KINS

KINS/ER-028,
vol.47

전국환경방사능조사

Environmental Radioactivity Survey in Korea

2015. 12.

한국원자력안전기술원
KOREA INSTITUTE OF NUCLEAR SAFETY

(공백)

KINS

KOREA
INSTITUTE OF
NUCLEAR
SAFETY

한국원자력안전기술원 우)305-338 대전광역시 유성구 과학로 62
KOREA INSTITUTE OF NUCLEAR SAFETY www.kins.re.kr

(공백)

제 출 문

한국원자력안전기술원장 귀하

본 보고서를 2015년도 “전국 방사능측정소 운영” 기관고유사업 보고서로 제출합니다.

2015년 12월

사 업 책 임 자 : 윤 주 용

연 구 원 : 이세열, 노정환, 박홍모, 최석원, 채규한,
이상현, 김철수, 김용재, 최희열, 임성아,
변종인, 채정석, 송명한, 최인희, 이정협,
이주현, 김병직, 여인영, 이상국, 김대지,
서울지방방사능측정소 : 이재기, 이재호
춘천지방방사능측정소 : 홍덕균, 황상규
대전지방방사능측정소 : 조 혁, 노형아
군산지방방사능측정소 : 차덕준, 노정숙
광주지방방사능측정소 : 김재률, 황혜현
대구지방방사능측정소 : 박환배, 이해영
부산지방방사능측정소 : 양한섭, 한정욱
제주지방방사능측정소 : 박재우, 김성대
강릉지방방사능측정소 : 안동완, 김희재
안동지방방사능측정소 : 신기량, 김보선
수원지방방사능측정소 : 김광표, 김용건
청주지방방사능측정소 : 이모성, 신예슬
울산지방방사능측정소 : 김희령, 박지영
인천지방방사능측정소 : 강준희, 함효식
진주지방방사능측정소 : 정기수, 박창영

(공백)

목 차

요 약 ····· i
그림목차 ····· v
표 목 차 ····· vi

Ⅰ. 서론 ····· 1

Ⅱ. 전국 방사능측정소 운영 ····· 5
1 운영체제 ····· 5
1.1 전국 방사능측정소 구성 ····· 7
1.2 국가 환경방사선 자동감시망 구성 및 운영 ····· 11
1.3 대기방사능 자동감시망 구성 ····· 15
1.4 운영방법 및 감시내용 ····· 17
2 측정 및 분석방법 ····· 21
2.1 전베타 방사능 ····· 21
2.2 공기, 강수, 낙진 및 상수의 감마 핵종 ····· 24
2.3 강수 중의 ^{3}H ····· 26
2.4 공간감마선량률 ····· 26
2.5 공간집적선량 ····· 29
2.6 공기부유진 방사능 ····· 29
2.7 자료처리 ····· 32
3 감시결과 및 평가 ····· 33
3.1 전베타 방사능분석 결과 ····· 33
3.2 감마핵종 방사능분석 결과 ····· 43
3.3 공간감마선량률 변동감시 결과 ····· 51
3.4 공간집적선량 평가결과 ····· 63
3.5 공기부유진 전베타 방사능 연속 감시 결과 ····· 66
3.6 중앙 모니터링포스트 환경방사능 감시결과 ····· 69

Ⅲ. 생활환경 중의 방사능 조사 ····· 73
1 조사계획 ····· 75
2 측정 및 분석방법 ····· 76
2.1 기본식품(쌀, 배추) ····· 76
2.2 지표식물(쑥, 솔잎) ····· 76

2.3 토양 ····· 76
2.4 우유 ····· 77
2.5 비상시 공간감마선량률 측정지점 조사 ····· 77
3 조사결과 및 평가 ····· 78
3.1 기본식품 중의 방사능농도 (쌀, 배추) ····· 78
3.2 지표식물 중의 방사능농도 (쑥, 솔잎) ····· 79
3.3 토양 중의 방사능농도 ····· 80
3.4 우유 중의 방사능농도 ····· 81
3.5 비상시 대비 선량률 측정 ····· 83

Ⅳ. 방사능분석 품질관리 및 비상대응 ····· 85
1 개 요 ····· 87
2 방사능분석 품질관리 국내 활동 ····· 88
2.1 전국 지방방사능측정소 방사능분석 숙련도 시험 ····· 88
3 방사능분석 품질관리 국제 활동 ····· 88
3.1 ALMERA 숙련도테스트 참가 ····· 90
3.2 ALMERA 협력 실험실 역할 ····· 91
3.3 일본분석센터와의 교차분석 ····· 94
4 방사능 방재훈련 ····· 94

Ⅴ. 종합평가 ····· 97

요 약

본 사업은 국내외 원자력 및 방사선사고 등 방사능 이상사태를 조기에 탐지하여 적시에 적절한 방사능방재대책을 마련하는데 필요한 정보를 제공함으로써 국민의 건강을 보호하고 국토환경을 보전하는데 그 목적이 있다. 이를 위해서 한국원자력안전기술원에서는 원자력안전법에 근거하여 전국토 환경방사선/능 준위변동에 대한 일상적인 감시와 더불어 비상시 환경영향평가를 위한 우리 주변의 생활환경에 대한 방사능 조사 등을 수행하고 있다.

전국 15개 지방방사능측정소는 공기부유진, 낙진, 강수, 상수의 전베타 및 감마핵종 방사능을 주기적으로 측정하여 각 시료의 준위변동을 감시하였으며, 중앙방사능측정소는 전국 134개 지점에 설치된 환경방사선감시기의 데이터를 실시간으로 수집하여 전국토 환경방사선의 준위변동을 감시하였다. 또한 중앙방사능측정소는 자체 모니터링 시설 내에서 공기부유진, 강수, 낙진시료를 매월 채취하여 감마핵종 방사능을 정밀 분석하였다. 또한 TLD를 이용한 전국 21개 지역의 집적선량평가와 중앙방사능측정소에서 채집한 강수 중의 ^{3}H 방사능농도 조사를 수행하였다. 일반 국민의 방사선 내부피폭평가를 위한 기초자료 확보를 위해서 우리나라 국민들이 많이 섭취하는 주요 식품시료를 주요 도시의 시장에서 구매하여 방사능농도를 조사하였다.

이러한 환경시료에 대하여 방사능분석의 신뢰성을 유지하고 분석기술의 품질관리를 위해서 지방방사능측정소의 분석 실무자를 대상으로 방사능분석 숙련도 시험을 주관하여 수행하였다.

2015년도 15개 지방방사능측정소에서 분석한 공기부유진 및 강수 중의 전베타방사능 준위는 연평균 값으로 각각 2.65 ~ 9.53 mBq/m^3, 0.0931 ~ 0.660 Bq/L의 범위 내에서 지역적인 차이를 보이고 있으나, 최근 5년간의 연평균 범위인 2.73 ~ 9.61 mBq/m^3, 0.0788 ~ 0.609 Bq/L와 각각 비슷한 수준을 나타내었다.

공기부유진, 낙진, 강수 및 상수 시료에 대하여 정밀감마핵종을 분석한 결과, 인공방사성핵종인 ^{137}Cs의 농도는 각각 <0.683 ~ <4.11 μBq/m^3, <0.0150 Bq/m^2-30days, <0.115 mBq/L, <1.87 mBq/L이었다.

중앙방사능측정소(한국원자력안전기술원)의 자체 모니터링시설 내에서 공기부유진, 강수, 낙진시료를 매월 채취하여 감마핵종을 정밀 분석한 결과, 공기부유진 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.954 μBq/m^3, 낙진 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.0246 Bq/m^2-30days 였으며, 강수 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.403 mBq/L 였다. 또한 중앙방사능측정소에서 분석한 강수 중의 ^{3}H 연평균 방사능농도는 0.688 Bq/L로 나타났으며, 최근 5년간의 연평균 범위인 0.939 ~ 1.21 Bq/L 이내에 포함되는 수준이었다.

한편 15개 지방방사능측정소와 113개 간이방사능측정소에서 측정한 공간감마선량률은

전 지역이 연평균 3.6 ~ 28.6 μR/h의 범위로 최근 5년간 평균 범위 3.8 ~ 24.4 μR/h를 크게 벗어나지 않았다. 그리고 TLD를 이용하여 전국 21개소의 공간집적선량을 평가한 결과, 0.790 ~ 1.23 mSv/년 범위로서 최근 5년간의 연평균 범위 0.564 ~ 1.95 mSv/년과 비슷한 수준이었다.

대전인근 지역의 우유시료를 매월 채취하여 ^{137}Cs, ^{90}Sr 및 ^{40}K을 분석한 결과, 그 농도 범위는 각각 <20.7 mBq/kg-fresh, 4.30 ~ 5.47 mBq/kg-fresh, 42.1 ~ 50.2 Bq/kg-fresh이었다.

SUMMARY

The objectives of this project are to monitor environmental radiation/radioactivity level in Korea and to provide the base-line data on environmental radiation/radioactivity for radiological emergency situation. This project is important in the view of protecting the public health against the potential hazards of radiation and maintaining a clean environment.

The measurements of gross beta and gamma radioactivity in the airborne dust, fallout, precipitation and tap water were periodically carried out at 15 Regional Radiation Monitoring Stations (RRMS), and the gamma exposure rates were measured at 15 RRMSs and 119 Unmanned Monitoring Posts (UMP) located in Baekryeong and Ulleung island etc. in 2015. The Central Radiation Monitoring Station (CRMS) at KINS monthly analyzed an low level radioactivity for artificial gamma nuclides in the airborne dust, fallout and precipitation collected at CRMS. The CRMS quarterly read out TLDs to assess the annual effective dose at 21 locations all over the country.

Agricultural products were purchased, and gamma radionuclides in them were analyzed to compile basic data for assessing of internal exposure dose attributed to the intake of radionuclides in foodstuffs.

The proficiency test on radioactivity measurements for 15 RRMSs was conducted to maintain the quality assurance of analytical data produced by 15 RRMSs in this program.

Gross beta activities in airborne dust and precipitation from 15 RRMSs carried out in 2015 were in the annual average range of 2.65 ~ 9.53 mBq/m^3 and 0.0931 ~ 0.660 Bq/L, respectively. These ranges are similar to the 2.73 ~ 9.61 mBq/m^3 and 0.0788 ~ 0.609 Bq/L obtained during the last five years, respectively.

The ^{137}Cs results from the 15 RRMSs were <0.683 ~ <4.11 μBq/m^3 in airborne dust, <0.0150 Bq/m^2-30days in fallout, <0.115 mBq/L in precipitation, and <1.87 mBq/L for tap water, respectively. The radioactivities of ^{137}Cs in airborne dust, fallout and precipitation analyzed by CRMS were <0.954 μBq/m^3, <0.0246 Bq/m^2-30days and <0.403 mBq/L, respectively.

Annual average activity of ^{3}H in the precipitation collected at CRMS was 0.688 Bq/L, which is within the annual average ranges of 0.939 ~ 1.21 Bq/L obtained during the last five years.

The hourly averaged gamma exposure rates measured at the 15 RRMSs and 113 UMPs range from 3.6 μR/h to 28.6 μR/h (except unusual increases), which are within

the ranges during the last 5 years. The collective dose rates of 21 locations measured with TLDs showed the ranges of 0.790 ~ 1.23 mSv/y with regional differences, which are within the ranges of 0.564 ~ 1.95 mSv/y during the last 5 years.

The ^{137}Cs, ^{90}Sr and ^{40}K activity concentrations in the raw milk monthly sampled around Daejeon were in the range of <20.7 mBq/kg-fresh, 4.30 ~ 5.47 mBq/kg-fresh, 42.1 ~ 50.2 Bq/kg-fresh, respectively.

그 림 목 차

Fig. 2.1 Integrated environmental radiation monitoring network ····· 7
Fig. 2.2 HPIC and NaI detectors in the Ulleung(Left) and Jeju(Right) MP ····· 11
Fig. 2.3 Real time monitoring program of IERNet System ····· 13
Fig. 2.4 The Internet webpage display on the dose rate from environmental radiation ·· 13
Fig. 2.5 The monitoring posts of IERNet and HPIC ····· 14
Fig. 2.6 Display of Internet webpage on CAMSNet ····· 15
Fig. 2.7 Display of the data list on CAMSNet ····· 16
Fig. 2.8 CAMS (Continuous Airborne dust radioactivity Monitoring System) ····· 16
Fig. 2.9 Operating system for environmental radioactivity monitoring network in Korea 18
Fig. 2.10 Environmental radioactivity monitoring program with nationwide stations ····· 19
Fig. 2.11 Collection and analysis system for airborne dust sample ····· 24
Fig. 2.12 The automatic airborne dust and precipitation collector ····· 25
Fig. 2.13 Calibration and plateau check of detectors on CAMS ····· 31
Fig. 2.14 Overlap of 10 cycle intakes on filter. ····· 32
Fig. 2.15 Variation by year on radioactivities of gross beta in airborne dust in Korea ·· 36
Fig. 2.16 Radioactivities of gross beta in airborne dust during 2015 ····· 36
Fig. 2.17 Variation by year on radioactivities of gross beta in precipitation in Korea ···· 41
Fig. 2.18 Radioactivities of gross beta in precipitation during 2015 ····· 41
Fig. 2.19 Range of daily average for artificial beta mean concentration in airborne dust 66
Fig. 2.20 Daily variation on radioactivities in airborne dust ····· 68
Fig. 4.1 Asia-Pacific region proficiency test program organized by KINS in 2015 ····· 91
Fig. 4.2 Organization chart of the Joint Radiation Monitoring Center ····· 94
Fig. 4.3 Joint Radiation Monitoring Center ····· 95
Fig. 4.4 On-site radiation management system (SIREN) ····· 95

표 목 차

Table 2.1 The current status of integrated environmental radiation monitoring network ····· 8
Table 2.2 The summaries of the environmental radiation monitoring posts in 2015 ····· 12
Table 2.3 Monitoring and investigation of environmental radiation and radioactivity ····· 20
Table 2.4 The characteristics of low background α/β counters in regional monitoring stations ····· 22
Table 2.5 The characteristics of environmental radiation monitoring system ····· 27
Table 2.6 The characteristics of continuous airborne dust radioactivity monitoring system ··· 30
Table 2.7 Gross beta radioactivity of the airborne dust by year in Korea ····· 34
Table 2.8 Monthly average of gross beta radioactivity in airborne dust from regional stations ····· 37
Table 2.9 Gross beta radioactivity in precipitation by year in Korea ····· 39
Table 2.10 Monthly average of gross beta radioactivity in precipitation from regional stations ····· 42
Table 2.11 The radioactivity of ^{137}Cs in airborne dust from regional stations ····· 43
Table 2.12 The radioactivity of ^{7}Be in airborne dust from regional stations ····· 44
Table 2.13 Monthly average of the radioactivity of ^{131}I in the air from regional stations ····· 44
Table 2.14 The radioactivity of ^{137}Cs in fallout from regional stations ····· 45
Table 2.15 The radioactivity of ^{7}Be in fallout from regional stations ····· 46
Table 2.16 The radioactivity of ^{40}K in fallout from regional stations ····· 46
Table 2.17 The radioactivity of ^{137}Cs in precipitation from regional stations ····· 47
Table 2.18 The radioactivity of ^{7}Be in precipitation from regional stations ····· 48
Table 2.19 The radioactivity of ^{40}K in precipitation from regional stations ····· 48
Table 2.20 The radioactivity of ^{137}Cs in tap water from regional stations ····· 49
Table 2.21 The radioactivity of ^{7}Be in tap water from regional stations ····· 50
Table 2.22 The radioactivity of ^{40}K in tap water from regional stations ····· 50
Table 2.23 The radioactivity of ^{131}I in tap water from regional stations ····· 51
Table 2.24 Ambient gamma dose rate by year ····· 53
Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post ····· 57
Table 2.26 Variation of the ambient gamma dose rate from regional stations ····· 62
Table 2.27 The incident reports of the gamma dose rate ····· 62
Table 2.28 Integrated ambient dose equivalent by year ····· 63
Table 2.29 Integrated dose for a quarter year and a year from regional stations in 2015 ··· 65

Table 2.30 Monthly average of airborne dust radioactivity from regional stations ····· 67
Table 2.31 Annual average of airborne dust radioactivity from regional stations ····· 68
Table 2.32 Radioactivity in airborne dust of central radiation monitoring station ····· 69
Table 2.33 Radioactivity in fallout of central radiation monitoring station ····· 70
Table 2.34 Radioactivity in precipitation of central radiation monitoring station ····· 71
Table 2.35 The radioactivity of ^{3}H in precipitation by year in KINS ····· 72
Table 2.36 The radioactivity of ^{3}H in precipitation by KINS in 2015 ····· 72
Table 3.1 Investigation program for the radioactivity in environmental samples in 2015 ····· 75
Table 3.2 The radioactivity in basic foods (rice and cabbage) ····· 78
Table 3.3 The radioactivity in indicator plants (mugwort, pine needles) ····· 79
Table 3.4 The radioactivity in surface soil and subsoil ····· 80
Table 3.5 Monthly radioactivity of ^{137}Cs in factory milk near Daejeon ····· 81
Table 3.6 Monthly radioactivity of ^{40}K in factory milk near Daejeon ····· 82
Table 3.7 Monthly radioactivity of ^{90}Sr in factory milk near Daejeon ····· 82
Table 3.8 Range of radioactivity in soil and dose-rate for emergency preparedness ····· 83
Table 4.1 The proficiency test items ····· 88
Table 4.2 Evaluation Criteria for Gross Bete ····· 89
Table 4.3 Evaluation Criteria for Gamma Emitters ····· 89
Table 4.4 The acceptable limits for LAP and MAB used for the evaluation in the proficiency teat ····· 89
Table 4.5 Target value and evaluation parameters ····· 90
Table 4.6 Asia-Pacific region proficiency test program organized by KINS in 2015 ····· 92
Table 4.7 Soil sample information for the rapid method verification test ····· 93
Table 4.8 Inter-comparison program between KINS and JCAC agreed in 2014 ····· 93

I. 서 론

I. 서론

전국토 환경방사선/능 감시·조사는 국내외 원자력 및 방사선사고 등 방사능 이상사태를 조기에 탐지하여 적시에 적절한 방사능방재대책을 강구하는데 필요한 정보를 제공함으로써 국민의 건강을 보호하고 국토환경을 보전하는데 그 목적이 있다. 이를 위해서 한국원자력안전기술원에서는 원자력안전법에 근거하여 전국토 환경방사선/능 준위변동에 대한 일상적인 감시와 더불어 비상시 환경영향평가를 위한 우리주변의 생활환경에 대한 방사능 조사 등을 수행하고 있다.

우리나라의 환경방사능 감시·조사 활동은 1960년대 초 강대국들의 지상 핵실험이 빈번했던 시기에 방사능 낙진이 우리나라에 미치는 영향을 평가하기 위하여 1967년 서울, 부산, 대구, 인천, 대전, 제주에 방사능측정소를 설치함으로써 시작되었다. 1978년 지방방사능측정소 재편에 따라 인천측정소를 광주측정소로 이전하였고, 춘천 및 군산측정소가 각각 1988년 및 1989년에 신설되었다. 1993년 구소련의 방사성폐기물 동해 투기가 구소련의 안전백서를 통해 알려지면서 해양방사능 감시강화 차원에서 강릉측정소가, 경북 내륙지방에 대한 감시강화 차원에서 안동측정소가 신설되었다. 2001년 9월 11일 미국 무역센터 테러 및 2002년 한·일 월드컵을 앞두고 방사능테러 대비 차원에서 수원 및 청주에 측정소가 신설되었다. 2011년 3월 11일 일본 후쿠시마 제1원전 사고로 방사성물질이 우리나라뿐만 아니라 전 세계로 확산됨에 따라 정부는 원자력안전대책 일환으로 광역지자체별 방사능분석 기능 자체 확보를 목표로 지방방사능측정소를 연차적으로 확충하기로 하였으며, 후쿠시마 원전사고 후속조치 1차년도인 2011년도에는 13번째 지방방사능측정소를 울산과학기술대학교로 선정, 2차년도에는 인천대학교가 선정되어 2013년 6월까지 시범운영 후, 정상운영 되고 있다. 또한 3차년도 사업으로 2013년 12월 우리나라의 15번째 지방방사능측정소를 진주 경상대학교에 설치하여 6개월간 시범운영 후, 현재까지 정상운영을 하고 있다.

우리나라의 환경방사능 감시는 원자력안전법에 따라 수립된 국가 방사능 감시 및 평가 계획에 근거하여 전국 방사능측정소를 운영함으로써 평상시 및 비상시를 대비하고 있다. 정부는 한국원자력연구소에서 수행하고 있던 전국 방사능측정소 운영업무를 1987년부터 원자력안전 규제업무 지원 조직인 한국원자력연구소 부설 원자력안전센터로 이관하는 한편, 노후화된 측정 장비의 교체 및 감시 업무의 개선을 위해 운영예산도 큰 폭으로 증액시켰다. 이후 원자력안전센터가 부설기관에서 1990년 2월에 정부출연기관으로 한국원자력안전기술원(KINS)이 독립함에 따라 방사능 재해 시 발족·운영되는 방사능방호기술지원본부의 임무와 함께 전국 방사능측정소 운영이 한국원자력안전기술원의 고유사업이 되었다.

오늘날 대기 및 수질오염과 같은 생활환경에 대한 국민의 관심 고조와 더불어 방사능오염에 대한 우려의 소리도 높아지고 있는 실정이다. 또한 중국이 서해 연안에 다수의 원전건설을 계획하고 일부는 운영 중에 있으며, 특히 2011년 3월 11일 일본 후쿠시마 원전사고에 의한 방사성폐기물의 해양유입은 해류에 의해 우리나라를 둘러싼 동아시아 인접국들은 방사능오염 영향에 직면하고 있다. 러시아의 방사성폐기물 투기 등의 방사능오

염 사고의 가능성은 우리나라를 둘러싼 동아시아 인접국들에 상존하고 있다. 이러한 방사능오염 사고 가능성에 대비하여 최근 선진국에서는 자국의 방사능오염 사고보다는 오히려 인접국의 방사능누출 사고에 대비하는 감시체제로 운영하고 있으며 전산화를 통하여 중앙집중식 관리를 하고 있다.

현재 국내 환경방사선/능 감시망은 중앙방사능측정소(한국원자력안전기술원)를 중심으로 인구밀집지역, 지역적 안배 등을 고려한 전국 15개 지역(서울, 부산, 대구, 대전, 광주, 춘천, 군산, 제주, 강릉, 안동, 수원, 청주, 울산, 인천, 진주)에 설치된 지방방사능측정소와 울릉도, 백령도 등의 지역 기상청 산하기관과 발전소 주변, 군 연계 감시망을 포함한 119개 간이방사능측정소 등 총 134개의 유무인 감시소로 구성되어 있다.

중앙방사능측정소에서는 지방방사능측정소의 운영을 통하여 전국토의 환경방사선/능 측정 자료를 관리하고 평가하며, 측정의 정밀도 향상을 위한 측정요원의 분석능력 배양 교육, 분석절차 확립, 국외 전문기관과의 정기적인 교차분석, 전 국토의 환경방사선/능 조사 업무 등을 수행하고 있다.

지방방사능측정소에서는 환경 중 방사능오염 유무를 평가하는데 가장 대표성을 지닌 시료로써 공기부유진, 강수를 채집하여 전베타 방사능의 변동추이를 감시함과 동시에 고순도 게르마늄 검출기를 이용하여 정밀 감마핵종분석을 수행하고 있다. 또한, 공간감마선량률의 변동 추이를 감시하는 등 환경방사선/능의 변동 감시업무를 수행하고 있다.

보고서의 Ⅱ. 전국 방사능측정소 운영에서는 원자력안전법에 따라 운영 중인 중앙방사능측정소 및 15개 지방방사능측정소의 2015년도 운영 실적으로 수집된 각 지역의 환경방사선/능 감시·조사 결과를 비교분석 및 검토한 결과이다. Ⅲ. 생활환경 중의 방사능 조사는 우리나라 국민들이 주로 섭취하는 식품 시료 등 생활환경시료에 대한 환경방사능조사 결과이며, Ⅳ. 방사능분석 품질관리에서는 방사능분석 자료의 신뢰도 향상을 위해서 중앙방사능측정소에서 수행한 품질관리활동을 요약하였다.

부록에 15개 지방방사능측정소에서 측정한 공기부유진, 강수, 낙진과 상수에 대한 평상시 환경시료와 생활환경시료에 대한 방사능 분석자료 및 전국 134개 지점에 설치된 환경방사선감시기의 공간감마선량률에 대한 자료를 첨부하였다.

Ⅱ. 전국 방사능측정소 운영

Ⅱ. 전국 방사능측정소 운영

1. 운영체제

1.1 전국 방사능측정소 구성

2015년 12월 현재 전국 환경방사능 감시망은 그림 2.1에 나타낸 바와 같이 한국원자력안전기술원의 중앙방사능측정소를 중심으로 서울을 비롯한 전국 주요 광역지체단체의 인구밀집지역 15개소에 설치된 지방방사능측정소와 울릉도, 백령도 등의 지역 기상청 산하기관과 발전소 주변, 군 연계 감시망을 포함한 119개 간이방사능측정소 등 총 134개의 유무인 감시소로 구성되어 있다. 전국 방사능측정소의 운영 기관, 행정 구역 및 관할지역은 표 2.1과 같다.

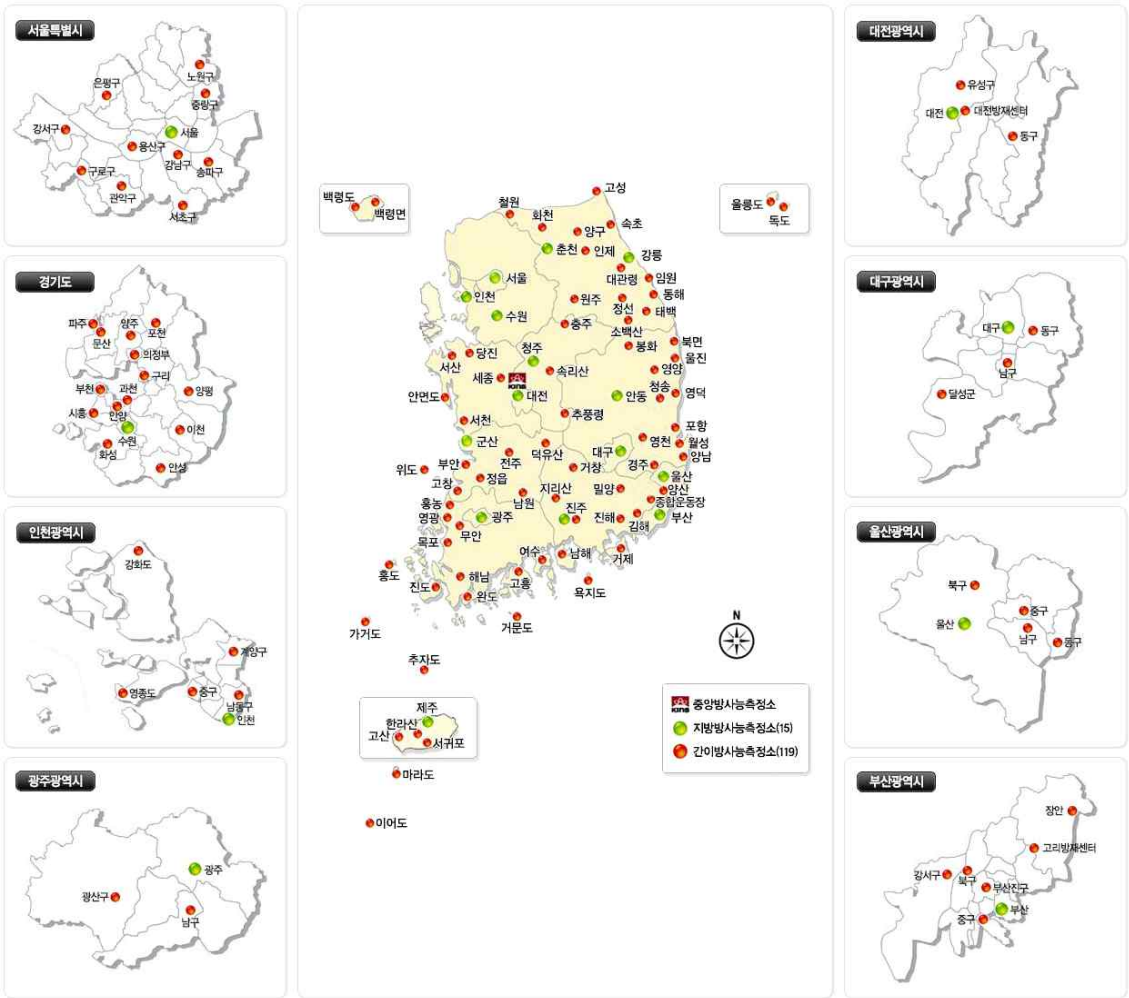


Fig. 2.1 Integrated environmental radiation monitoring network

Table 2.1 The current status of integrated environmental radiation monitoring network

구분	측정소명	설치	운영 기관	주 소	비고
중앙	KINS		한국원자력 안전기술원	대전 유성구 과학로 62	총괄
지 방 방 사 능 측 정 소 (15)	서울	'67	한양대학교	서울 성동구 왕십리로 222	서울,경기북부
	춘천	'88	강원대학교	강원 춘천시 강원대학길 1	강원 영서
	대전	'67	충남대학교	대전 유성구 대학로 99	대전, 충남
	군산	'89	군산대학교	전북 군산시 대학로 558	전북
	광주	'78	전남대학교	광주 북구 용봉로 77	광주, 전남
	대구	'67	경북대학교	대구 북구 대학로 80	대구,경북남부
	부산	'67	부경대학교	부산 남구 용소로 45	부산,경남남부
	제주	'67	제주대학교	제주 제주시 제주대학로 66	제주
	강릉	'94	강릉원주대학교	강원 강릉시 죽현길 7	강원 영동
	안동	'96	안동대학교	경북 안동시 경동로 1375	경북 북부
	수원	'02	경희대학교	경기 용인시 기흥구 덕영대로 1732	경기 남부
	청주	'02	청주대학교	충북 청주시 상당구 대성로 298	충북
	울산	'12	울산과기대	울산 울주군 언양읍 유니스트길 50	울산,경남북부
	인천	'12	인천대학교	인천 연수구 아카데미로 119	인천,경기서부
	진주	'14	경상대학교	경남 진주시 진주대로 501	서부경남
간 이 방 사 능 측 정 소 (113)	장안	'92	장안읍사무소	부산 기장군 장안읍 좌방길 5	
	홍농	'92	복지회관	전남 영광군 홍농읍 동부로 13	
	양남	'92	양남면사무소	경북 경주시 양남면 다래길 8	고리원전
	북면	'92	북면사무소	경북 울진군 북면 천부2길 15	한빛원전
	대전	'14	대전OEMC	대전 유성구 과학로 62	월성원전
	고리	'14	고리OEMC	부산 기장군 철마면 고촌리	한울원전
	월성	'14	월성OEMC	경북 경주시 양북면 와읍리 394	대덕주변
	영광	'14	영광OEMC	전남 영광군 군서면 만곡리 3-38	
	울진	'14	울진OEMC	경북 울진군 근남면 산포리 821-1	
	백령면	'94	백령면사무소	인천 옹진군 백령면 백령로 278번길	
	서울강남	'12	강남구청	서울 강남구 학동로 426	
	서울강서	'12	강서구청	서울 강서구 화곡로 302	
	서울관악	'12	관악구청	서울 관악구 관악로 145	
	서울구로	'12	구로구청	서울 구로구 가마산로 245	
	서울노원	'12	노원구청	서울 노원구 노해로 437	
	서울송파	'12	송파구청	서울 송파구 올림픽로 326	
	서울은평	'12	은평구청	서울 은평구 은평로 195	
	서울중랑	'12	중랑구청	서울 중랑구 봉화산로 179	
	부산강서	'12	강서구청	부산 강서구 낙동북로 477	지자체
	부산북구	'12	부산북구청	부산 북구 낙동대로 1570번길 33	
	부산중구	'12	부산중구청	부산 중구 중구로 120	
	부산진구	'12	부산진구청	부산 부산진구 시민공원로 30	
	광주광산	'12	광주광산구청	광주 광산구 광산로 29번길 15	
	광주남구	'12	광주남구청	광주 남구 봉선로 1	
	대전동구	'12	대전동구청	대전 동구 동구청로 147	
	대전유성	'12	관평동주민센터	대전 유성구 관평2로 42	
	울산남구	'12	울산시청	울산 남구 중앙로 201	
	울산동구	'12	울산동구청	울산 동구 봉수로 155	

Table 2.1 The current status of integrated environmental radiation monitoring network (continued)

구분	측정소명	설치	운영 기관	주 소	비고
간이방사능측정소 (113)	인천계양	'12	인천계양구청	인천 계양구 계산새로 88	지자체
	인천남동	'12	인천남동구청	인천 남동구 소래로 633	
	대구남구	'12	대구남구청	대구 남구 이천로 51	
	대구동구	'12	대구동구청	대구 동구 아양로 207	
	대구달성	'12	달성군청	대구 달성군 논공읍 달성군청로 33	
	과천	'12	국립과천과학관	경기 과천시 상하벌로 110	
	가거도	'12	가거도출장소	전남 신안군 흑산면 가거도길 38-2	
	거문도	'12	삼산면사무소	전남 여수시 삼산면 거문길 28-10	
	구리	'12	구리시청	경기 구리시 아차산로 439	
	대관령	'12	대관령면사무소	강원 평창군 대관령면 대관령로 83	
	덕유산	'12	구천동우편국	전북 무주군 설천면 구천동1로 158	
	마라도	'12	마라도마을회관	제주 서귀포시 대정읍 마라로 65	
	부천	'12	부천시청	경기 부천시 원미구 길주로 210	
	소백산	'12	소백산유스호스텔	충북 단양군 단양읍 소백산등산길 21-8	
	속리산	'12	속리산관리사무소	충북 보은군 속리산면 법주사로 84	
	안면도	'12	안면읍사무소	충남 태안군 안면읍 장터로 149	
	안성	'12	안성시청	경기 안성시 시청길 25	
	안양	'12	안양시청	경기 안양시 동안구 시민대로 235	
	양평	'12	양평군청	경기 양평군 양평읍 군청앞길 2	
	욕지도	'12	욕지면사무소	경남 통영시 욕지면 중촌길 193	
	의정부	'12	의청부시청	경기 의정부시 시민로 1	
	이천	'12	이천시청	경기 이천시 부악로 40	
	정선	'12	정선문화원	강원 정선군 정선읍 봉양3길 21	
	지리산	'12	중산리마을회관	경남 산청군 시천면 지리산대로 475번길 12	
	추자도	'12	추자면체육관	제주 제주시 추자면 대서5길 48-29	
	한라산	'12	성판악휴게소	제주 조천읍 교래리 516로 1865	
	홍도	'12	홍도관리사무소	전남 신안군 흑산면 홍도1길 9-8	
	울산북구	'15	울산북구청	울산광역시 북구 산업로 1010	
	양산	'15	종합운동장	경남 양산시 양산대로 849	
	임원	'15	임원출장소	강원 삼척시 원덕읍 삼척로 1214	
	영양	'15	영양군청	경북 영양군 영양읍 군청길 37	
	위도	'15	위도초등학교	전북 부안군 위도면 진리잔등로 113-3	
	세종	'15	세종시청	세종 한누리대로 2130	
	울릉도	'93	울릉도기상대	경북 울릉군 울릉읍 무릉길 227-75	기상대
	거창	'02	거창기상대	경남 거창군 거창읍 수남로 2109	
	동해	'02	동해기상대	강원 동해시 중앙로 31	
	목포	'02	목포기상대	전남 목포시 고하대로 815	
	문산	'02	문산기상대	경기 파주시 문산읍 마정로 46-29	
	서귀포	'02	서귀포기상대	제주 서귀포시 태평로 439번길 17	
	서산	'02	서산기상대	충남 서산시 수석1길 124-1	
	속초	'02	속초기상대	강원 고성군 토성면 봉포5길 9	
	여수	'02	여수기상대	전남 여수시 고소5길 42	
	영덕	'02	영덕기상관측소	경북 영덕군 영해면 318 만세길 90-19	
	완도	'02	완도기상대	전남 완도군 군외면 청해진로 795-3	
	울산중구	'02	울산기상대	울산 중구 기상대길 7	
	원주	'02	원주기상대	강원 원주시 단구로 159	
	인천중구	'02	인천기상대	인천 중구 자유공원서로61	
	전주	'02	전주기상대	전북 전주시 완산구 관선3길 21-15	
	진주평거	'02	진주기상대	경남 진주시 남강로 43	

Table 2.1 The current status of integrated environmental radiation monitoring network (continued)

구분	측정소명	설치	운영 기관	주 소	비고
간이방사능측정소(113)	철원	'02	철원기상대	강원 철원군 갈말읍 명성로 179번길 26	기상대
	추풍령	'02	추풍령기상대	충북 영동군 추풍령면 관리길 25-15	
	충주	'02	충주기상대	충북 충주시 안림로 55	
	백령도	'05	백령기상대	인천 옹진군 백령면 두무진로 362-91	
	거제	'08	거제기상관측소	경남 거제시 신현읍 장평2로2길 47	
	고산	'08	고산기상대	제주 한경면 노을해안로 1013-70	
	고흥	'08	고흥기상관측소	전남 고흥군 고흥읍 두원로 130	
	남원	'08	남원기상대	전북 남원시 대산면 대사로 54	
	남해	'08	남해기상관측소	경남 남해군 이동면 남해대로	
	무안	'08	무안기상연구소	전남 무안군 해제면 현해로 1926	
	밀양	'08	밀양기상관측소	경남 밀양시 점필재로 5	
	봉화	'08	봉화기상관측소	경북 봉화군 춘양면 서동길 59	
	부안	'08	부안기상관측소	전북 부안군 행안면 변산로 42	
	영천	'08	영천기상관측소	경북 영천시 망정동 망정3길 35	
	정읍	'08	정읍기상대	전북 정읍시 충정로 111-1	
	진도	'08	진도기상대	전남 진도군 의신면 운림산방로 527-209	
	태백	'08	태백기상관측소	강원 태백시 문예1길 45	
	해남	'08	해남기상관측소	전남 해남군 해남읍 남각길	
	이어도	'12	국립해양조사원	이어도 종합해양과학기지	
	서울서초	'95		서울 서초구 내곡동	군부대
	고성	'07		강원 고성군 거진읍	
	당진	'07		충남 당진군 당진읍	
	서천	'07		충남 서천군 비인면	
	시흥	'07		경기 시흥시 정왕동	
	양구	'07		강원 양구군 남면	
	양주	'07		경기 양주시 은현면	
	진해	'07		경남 진해시 현동	
	파주	'07		경기 파주시 장단면	
	포천	'07		경기 포천시 이동면	
	화성	'07		경기 화성시 남양동	
	화천	'07		강원 화천군 상서면	
	경주	'08		경북 경주시 동천동	
	고창	'08		전북 고창군 고창읍	
	김해	'08		경남 김해시 생림면	
	양산	'08		경남 양산시 상북면	
	인제	'08		강원 인제군 북면	
	청송	'08		경북 청송군 청송읍	
	포항	'08		경북 포항시 오천읍	
	독도	'11		경북 울릉군 울릉읍 독도수비대	
	강화도	'12		인천 강화군 양사면	
	서울용산	'12		서울 용산구 이태원로	
	영종도	'12		인천 중구 을왕동	
총	134 개소				

1.2 국가 환경방사선 자동감시망 구성 및 운영

한국원자력안전기술원은 환경방사능 감시강화 방안의 일환으로써 환경방사선을 효율적으로 감시하기 위한 “국가환경방사선자동감시망”(IERNet: Integrated Environmental Radiation Monitoring Network)을 구축하여 중앙방사능측정소(KINS) 및 중앙정부(원자력안전위원회)에서 전국의 공간감마선량률을 실시간으로 감시하고 있다.

2015년 12월 현재 운영 중인 국가환경방사선자동감시망은 총 134개의 측정소(지방측정소 15개소, 간이측정소 119개소)의 전국적 네트워크로 구성되어 있다(표 2.2 참조). 중앙측정소는 이들 지역에서 측정·감시되는 공간감마선량률은 실시간으로 수집하여 관리·평가한다. 전국 134개 감시지점에 설치된 환경방사선 감시기는 CDMA를 통하여 온라인으로 연결 운영함으로써, 그림 2.3에서 보는 바와 같이 중앙방사능측정소의 자동감시망 서버 IERNet 운영프로그램에서 원격으로 방사선감시기의 현재 상태 및 정상작동 여부를 확인하고 있다. 이와 더불어 각 감시지점에 대한 기상정보는 기상청의 협조로 해당지역에 근접한 기상청의 무인자동기상관측망(AWS: Automatic Weather System)으로부터 강우량 등에 대한 정보를 수집하고 있다. 한편 2015년에는 방사선비상계획의 확대에 따라 원자력발전소 주변 5개 지역 (울산 북구, 양산, 임원, 영양, 위도) 및 세종시에 환경방사선 감시기를 설치하였으며, 본격적인 운영은 2016년부터 운영할 예정이다.

또한 국가환경방사선자동감시망 중 2007년도 이후 증설한 총 30개의 무인감시망에는 KINS가 개발하여 기술 이전한 NaI 환경방사선 감시기를 추가로 설치하여 운영하고 있다. NaI 환경방사선 감시기는 공간감마선량률이 증가한 경우 측정된 스펙트럼으로부터 인공방사선량 기여분에 대하여 실시간 평가가 가능하기 때문에, 선량률 증가의 원인 분석을 위한 보조 장비로 필수적인 기능을 하고 있다.

환경방사선자동감시망을 통하여 수집된 감시 자료는 한국원자력안전기술원의 인터넷 홈페이지(http://www.kins.re.kr) 및 IERNet 홈페이지(http://iernet.kins.re.kr)를 통하여 일반국민에게 공개하고 있으며, 정부기관과 관련 협력기관은 물론 국내의 주요 포털사이트에도 제공하고 있다(그림 2.3 참조). 그림 2.4는 각 측정소 그룹별로 설치된 환경방사선감시기를 나타낸 것이다.



Fig. 2.2 HPIC and NaI Detectors in the Ulleung (Left) and Jeju (Right) MP

Table 2.2 The summaries of the environmental radiation monitoring posts in 2015

지역	구 분	
	지방측정소	간이측정소
서울	서울(한양대)	서울서초, 서울용산, 서울중랑, 서울노원, 서울강서, 서울구로, 서울관악, 서울강남, 서울송파, 서울은평
부산	부산(부경대)	**장안**, 부산강서, 부산중구, 부산북구, 부산진구 고리(방재센터)
대구	대구(경북대)	대구남구, 대구동구, 대구달성
대전	대전(충남대)	대전유성, 대전동구, 대전(방재센터)
광주	광주(전남대)	광주광산, 광주남구
울산	울산(울산과기대)	울산중구, 울산남구, 울산동구, 울산북구
인천	인천(인천대)	인천중구, 백령면, 백령도, 인천계양, 인천남동, 강화도, 영종도
경기	수원(경희대)	**파주, 양주, 포천, 시흥, 화성**, 문산, 안양, 과천, 안성, 이천, 양평, 의정부, 구리, 부천
충남		**당진, 서천**, 서산, 안면도
충북	청주(청주대)	충주, 추풍령, 속리산, 소백산, 세종
전남		**홍농, 남원**, 무안, 목포, 해남, 여수, 고흥, 완도, 진도, 가거도, 홍도, 거문도, 영광(방재센터)
전북	군산(군산대)	**정읍, 고창**, 부안, 전주, 덕유산, 위도
제주	**제주(제주대)**	고산, 서귀포, 마라도, 추자도, 한라산, 이어도*
경남	진주(경상대)	**진해, 김해, 양산, 밀양**, 거제, 거창, 진주평거, 남해, 욕지도, 지리산, 양산(종합운동장)
경북	안동(안동대)	**경주, 울릉도, 봉화, 양남, 영천, 북면, 청송, 포항**, 영덕, 독도, 월성(방재센터), 울진(방재센터), 영양
강원	춘천(강원대) 강릉(강릉대)	**고성, 양구, 인제, 태백, 화천**, 동해, 속초, 원주, 철원, 대관령, 정선, 임원
계	15	119

주) 광역시도내 지방 · 간이측정소가 다수인 경우, 그 명칭을 해당 구군동명으로 세분화함
*: 이어도는 국립해양조사원의 HPIC 장비를 활용하여 공간감마선량률 수집
고딕은 NaI 감시기 추가 설치된 지점

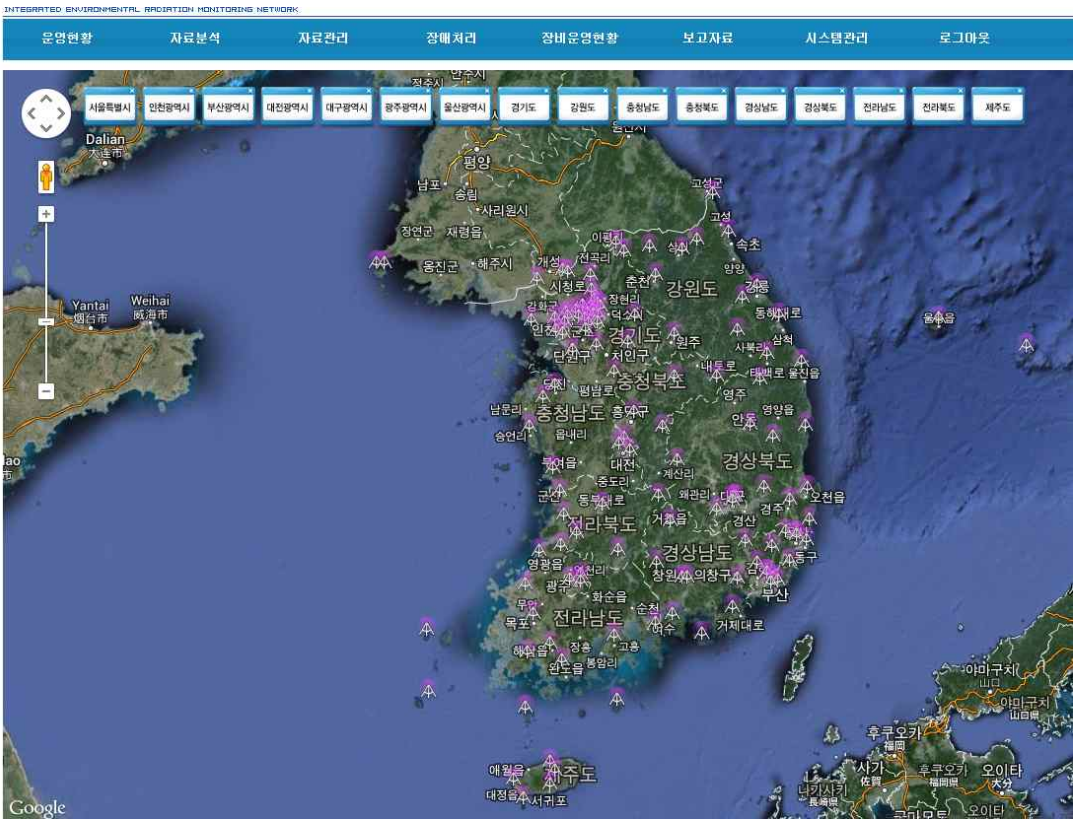


Fig. 2.3 Real time monitoring program of IERNet System

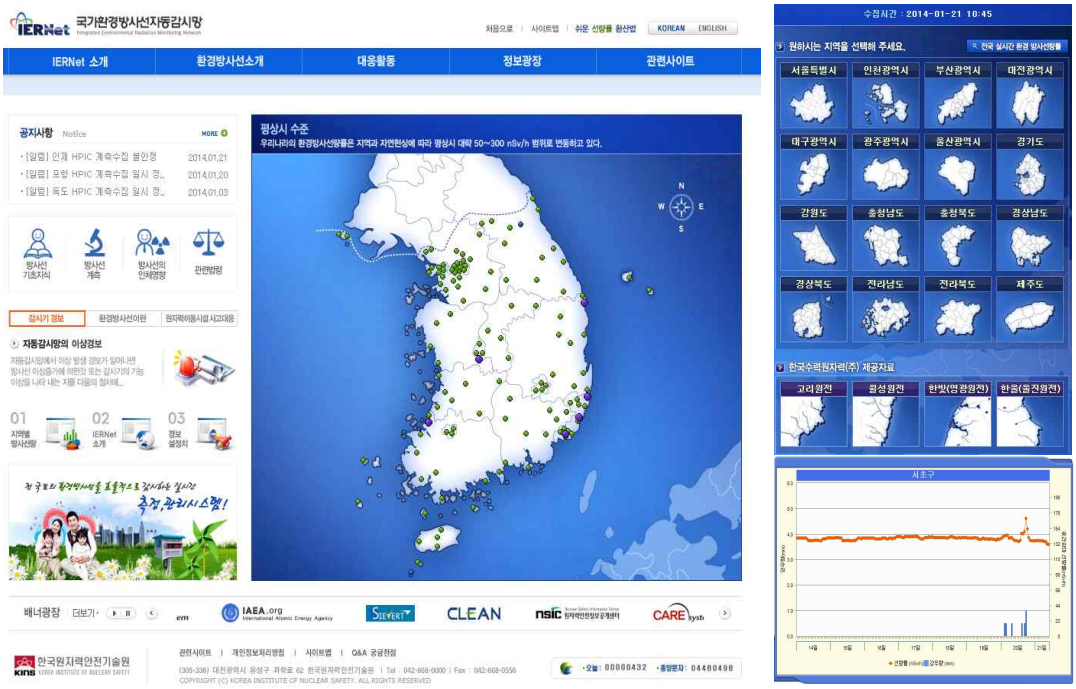


Fig. 2.4 The Internet webpage display on the dose rate from environmental radiation



지방방사능측정소



간이방사선측정소(과천과학관)



HPIC



원자력발전소 부지주변(홍농)



군연계측정소(용산)

Fig. 2.5 The monitoring posts of IERNet and HPIC

1.3 대기방사능 자동감시망 구성

한국원자력안전기술원은 환경방사능 감시 강화 방안의 일환으로써 공기부유진의 방사능농도를 효율적으로 감시하기 위한 대기방사능 자동감시망(CAMSNet, Continuous Airborne-dust Radioactivity Monitoring System Network)을 구축하여, 공기부유진에 대한 전알파/베타 방사능을 지속적으로 감시하고 있다.

대기방사능 자동감시망은 2015년도 현재 전국 15개 지방방사능측정소에서 운영되고 있다. 총 12개 지점이 2007~2010년도에 걸쳐 최초로 설치되었고, 2012년 7월에 울산, 2013년 7월에는 인천측정소, 2014년 7월에는 진주측정소에 신규 확충되었다. 각 지역에서 측정된 공기부유진의 전알파/베타 방사능 감시 자료는 실시간으로 중앙방사능측정소에서 수집하여 관리·평가하고 있다.

대기방사능 자동감시망은 전국 15개 감시지점에 설치된 대기방사능 연속감시기(CAMS, Continuous Airborne-dust Radioactivity Monitoring System)를 온라인으로 연결 운영하고 있다. 또한, 그림 2.6에서 보이는 바와 같이 중앙방사능측정소 서버의 CAMSNet 운영프로그램에서 원격으로 연속감시기의 현재 상태 및 정상작동 여부를 확인하고 있다. 대기방사능 자동감시망을 통하여 수집된 감시 자료는 매 30분을 기준으로 무선통신 방식(CDMA)을 통해 한국원자력안전기술원의 웹 서버에 자동으로 저장되고 있다(그림 2.7 참조). 그림 2.8은 대기방사능 연속감시기 및 외부 하우징 모습을 나타낸 것이다.



Fig. 2.6 Display of Internet webpage on CAMSNet



Fig. 2.7 Display of the data list on CAMSNet



CAMS (FHT-59S2)



CAMS Housing (prototype)



CAMS Housing

Fig. 2.8 CAMS (Continuous Airborne dust radioactivity Monitoring System)

1.4 운영방법 및 감시내용

방사능감시의 대상이 다양화되고 있는 오늘날 시대적 상황에 능동적으로 대처하고 환경방사능 변동추이를 면밀히 관측, 감시하여 그 영향을 올바르게 평가하기 위해서 평상시 체계적인 감시가 이루어져야 한다.

현재 우리나라의 환경방사능 감시는 그림 2.9와 같은 운영체제 하에서 수행되고 있다. 중앙방사능측정소는 전국토 환경방사능 감시계획을 수립하고, 지방방사능측정소에서 측정한 결과를 평가하며, 지방방사능측정소 측정요원에 대한 방사능측정 교육을 실시하는 등 전국토 환경방사능 감시 업무를 총괄하고 있다. 그리고 한국원자력안전기술원내 환경방사능 모니터링시설을 설치하여 공기부유진, 강수, 낙진 등을 매월 수집, 정밀핵종분석을 수행함과 동시에 공간감마선량률의 변동감시 및 기상정보를 수집하고 있다.

또한 중앙방사능측정소는 정밀 방사능분석에 필요한 계측기기와 전처리시설을 갖추고 있으며 전문 기술 인력을 확보하고 있다. 주로 핵종 특성상 지방측정소에서 측정이 곤란한 방사성 핵종에 대해서 화학적인 전처리를 통해 정밀분석을 수행하고 있으며, 또한 원자력시설주변 환경시료, 해양방사능 감시를 위한 해수시료, 전국에 걸쳐 채취한 농·수·축산물시료 등을 채취하여 방사능 정밀분석을 실시하고 그 분석결과를 평가하고 있다.

이와 같이 중앙방사능측정소는 환경방사능 측정 및 분석 전문기관으로서의 역할을 충실히 수행하기 위해 국제원자력기구(IAEA), 일본분석센터(JCAC) 등과 국제간 교차분석을 통하여 분석결과에 대한 품질관리를 수행하고 있다.

전국 15개 지방방사능측정소는 원자력안전법 및 민방위기본계획에 따라 방사능 비상사태의 조기탐지를 위한 관할지역의 환경방사능 감시 및 환경시료의 방사능분석을 수행하고 있다. 각 측정소에는 업무를 총괄·감독하는 측정소장이 위촉되어 있으며, 측정실무는 측정요원이 담당하고 있다. 한편 각 측정소별로 환경방사선평가위원회가 구성되어 있으며 지방측정소장의 자문기구로서의 역할을 하고 있다.

지방방사능측정소에서는 환경방사선의 변동을 신속하게 탐측할 수 있는 공간감마선량률 데이터 수집을 비롯하여 공기부유진, 낙진, 강수 및 상수 중의 방사능농도를 측정함으로써 환경방사능을 감시하고 있다. 채취 및 측정의 주기는 시료특성에 따라 감시목적이 달성될 수 있는 범위로 설정되어 있다. 한편 간이측정소에서는 관련 기관과의 협조 하에 공간감마선량률 연속감시기(ERM)를 설치하여 공간감마선량률의 변동을 측정하고 실시간으로 중앙방사능측정소로 전송하고 있으며, 필요에 따라 방사능 분석을 위한 환경시료를 채집하는 시료채집소의 기능을 갖고 있다.

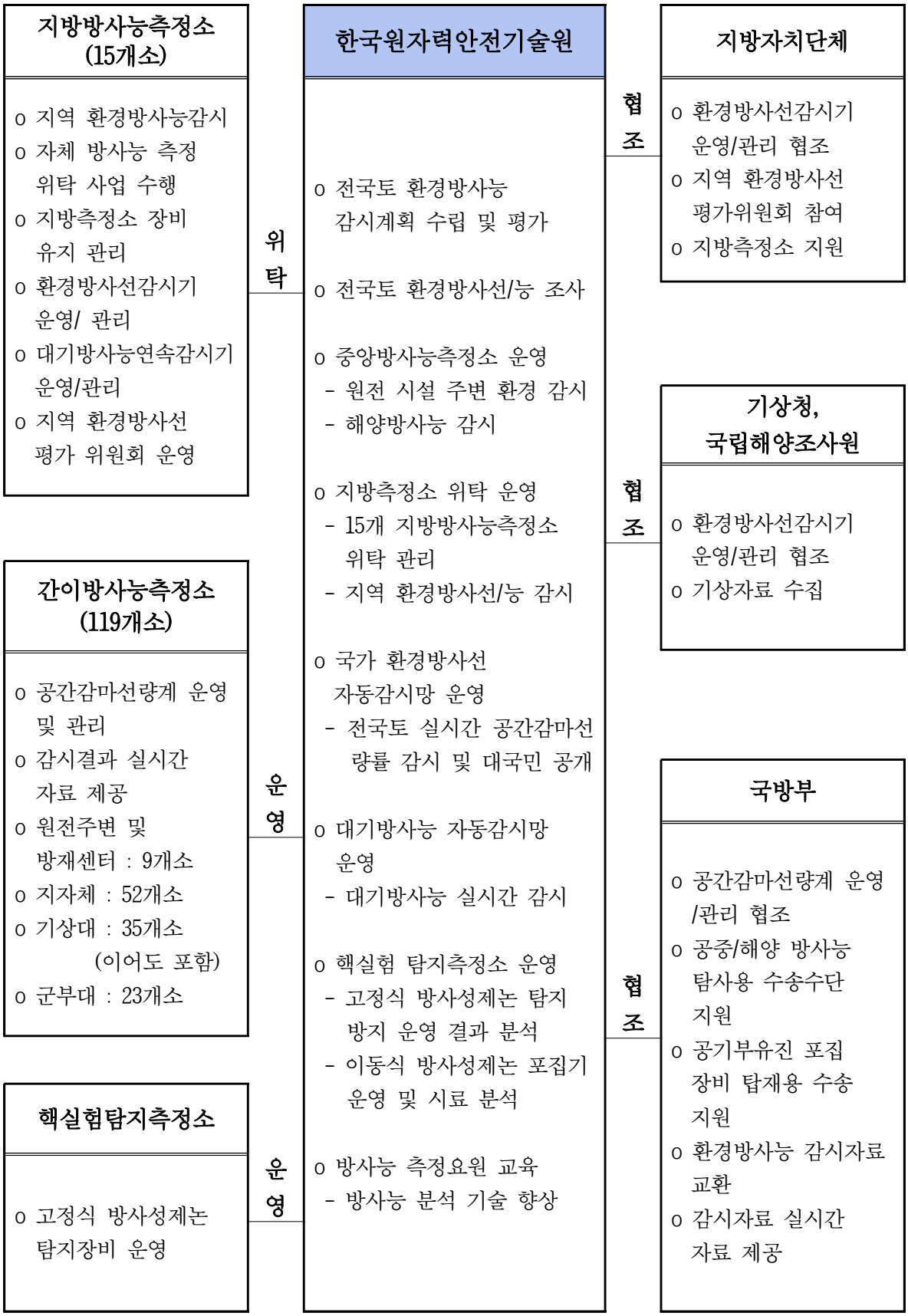


Fig. 2.9 Operating system for environmental radioactivity monitoring network in Korea

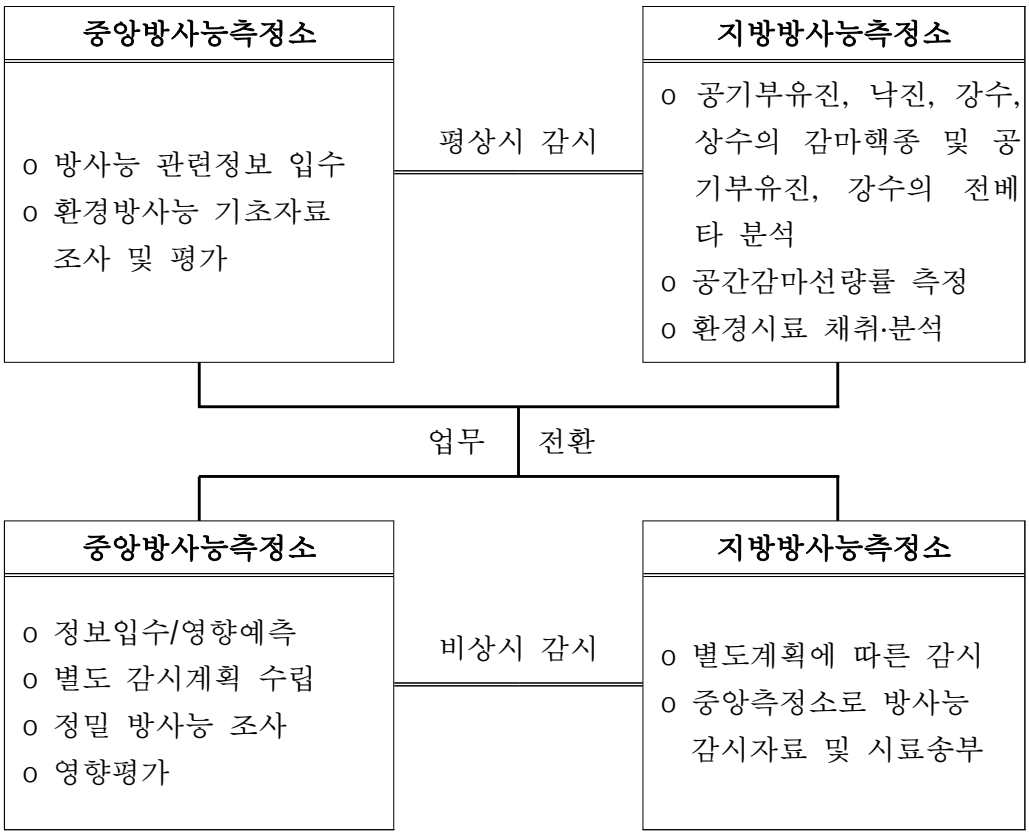


Fig. 2.10 Environmental radioactivity monitoring program with nationwide stations

전국 방사능측정소에서 수행되는 감시내용은 그림 2.10과 같이 평상시와 비상시로 구분된다. 평상시의 경우 각 지방방사능측정소는 평상시 감시계획에 따라 환경방사능 감시업무를 수행하며, 비상시에는 중앙방사능측정소에서 방사능사고와 관련된 영향을 예상하여 방사능 사고 유형에 따라 별도 감시계획을 수립하여 운영하고 있다.

2015년도 전국 방사능측정소의 환경방사능 감시프로그램은 표 2.3과 같다. 중앙측정소에서는 자체 모니터링 시설 내에서 공기부유진, 강수, 낙진 시료를 매월 채취하여 정밀감마핵종을 분석하고 있으며, 대전지방의 분기별 누적선량 측정 및 대덕주변(공주) 우유 생산공장에서 매월 채취한 우유시료에 대하여 정밀감마핵종 분석 및 반기별로 방사성스트론튬 분석을 수행하고 있다. 또한 각 지방방사능측정소 및 간이방사능측정소 그리고 국군화생방방어사령부는 해당 지역의 누적선량을 TLD (Thermo- luminescence Dosimeter, 열형광선량계)를 이용하여 평가하고 있다.

지방방사능측정소에서는 환경 중에서 방사능오염 경로상의 주요한 영향을 미치는 대표적 시료인 공기부유진, 강수를 채취하여 전베타 방사능을 분석하고 환경방사선준위 변동의 신속한 탐지를 위해 공간감마선량률을 연속적으로 측정하고 있다. 또한 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 매월 공기부유진, 낙진, 강수 및 상수시료에 대해서 ^{137}Cs을 포함한 인공방사성핵종에 대해서 정밀분석을 수행하고 있다. 또한 국민들의 주식 식품인 쌀, 배추 시료를 시장에서 구입하고 전처리 후 정밀감마핵종 분석을 수행하고 있다.

이와 같이 중앙방사능측정소와 지방방사능측정소가 조사한 환경방사선 및 환경방사

능 자료는 비상시 적시에 적절한 대책을 강구할 수 있는 기초 자료를 제공할 뿐만 아니라, 환경감시로 확보된 전국토에 대한 자연준위는 원자력이용시설에 의한 영향평가에 기준이 된다. 그리고 생활환경시료에 대한 방사능농도 자료는 국민 내부피폭선량 평가를 위한 기초 자료가 된다. 또한 방사선사고와 관련하여 주변국과 분쟁이 발생할 경우 이를 해소할 수 있는 중요한 기초 자료로 활용이 될 것이다.

Table 2.3 Monitoring and investigation of environmental radiation and radioactivity

구 분	감시대상	분석항목	감시주기	시료채취
중앙측정소	공간감마선	공간감마선량률	연 속	자동감시망 (134개소)
	〃	집적선량(TLD)	매분기	간이측정소 및 중앙/지방방사능측정소 MP
	공기부유진	감마핵종	매 월	중앙방사능측정소 MP
	낙 진	감마핵종	매 월	〃
	강 수	감마핵종	매 월	〃
		^{3}H	매 월	〃
	우 유	감마핵종	매 월	대전인근 지역
		^{90}Sr	연2회(반기)	〃
지방측정소	공간감마선	공간감마선량률	연 속	지방방사능측정소 MP
	공기부유진	전알파/베타	연 속	
	〃	전베타	매 주	
	〃	감마핵종	매주/매월	
	공 기	Charcoal	매 주	
	낙 진	감마핵종	매 월	
	강 수	전베타 / 감마핵종	강수시/매월	
	상 수	감마핵종	매 월	
	토양	감마핵종	연 2 회	해당측정소 MP
	쌀, 배추		연 1 회	관할지역 생산품
	지표식물		연 1 회	쑥, 솔잎
	(토양)			(솔잎 채취지점 토양)
	공간감마선	공간감마선량률	연 4 회	비상시 공간감마선량률측정
	토양	감마핵종	연 1 회	지점 (5개 지점)
간이측정소	공간감마선	공간감마선량률	연 속	간이측정소 MP
		집적선량(TLD)	매분기	

* MP : Monitoring Post

2. 측정 및 분석방법

2.1 전베타 방사능

전베타 방사능 측정법은 시료로부터 방출되는 베타선 에너지 차이를 구분 없이 신속하게 측정하여 방사성 물질의 환경방출 현황에 대한 개략적인 정보를 신속하게 얻을 목적으로 오래전부터 사용해온 방법이다.

전베타 방사능 측정값에 영향을 미치는 인자로서 시료의 베타선 방출비율, 베타선 에너지스펙트럼의 연속성, 교정선원의 선택, 측정기의 종류와 그 특성, 시료의 두께에 의한 자체흡수정도 등이 있다. 이 가운데 일부인자는 보정을 통하여 그 영향을 줄일 수 있다. 그러나 인공방사성핵종에 의한 방사능만을 측정하는데 있어서 가장 큰 문제점은 시료에 포함되어 있는 자연방사성핵종(U-계열, Th-계열, ^{40}K 등)에 의한 방사능의 기여이다. 이와 같이 전베타 방사능 측정법에 의해서 얻어진 측정결과는 불확실한 요소가 많이 포함되어 있지만 측정결과의 이용 목적에 따라서는 매우 유익한 자료가 된다. 즉, 1) 추가적인 정밀 핵종분석여부를 판단하기 위한 기초자료, 2) 법령 및 고시 등에 규정된 기준준위 초과여부를 판단하기 위한 기초자료, 3) 특정대상의 방사능준위에 대한 시간적 또는 공간적인 변동경향의 감시, 4) 개략적인 환경방사능 변동추세 정보 등을 신속하게 일반 국민에게 제공할 수 있다는 측면에서 전베타 방사능 측정법이 유용하게 이용되고 있다. 그리고 전베타 방사능 측정법은 단순한 측정절차 때문에 재현성이 좋고, 비교적 저렴한 측정 장비로서도 양호한 안정성을 기대할 수 있으며 대상물에 따라서는 얻어진 결과가 정확한 값을 보이지 않아도 규칙적인 편차가 존재한다면 일정한 경향을 파악할 수 있다. 그러나 전베타 방사능 측정법은 선량추정이나 시설기여분의 저준위 방사능을 측정하는 경우에 적당한 방법은 아니다. 특히 ^{3}H 및 ^{14}C 등과 같은 저에너지의 베타선 핵종을 측정하는 경우에는 부적당하므로 유의할 필요가 있다.

환경방사능 감시의 목적이 방사성물질 수준의 추이를 감시하고 방사선 방호대책을 강구함과 동시에 일반대중의 피폭선량을 추정, 평가하는데 있으므로, 계측기의 발달에 따라 오늘날 전베타 방사능 감시법은 선량추정이 가능한 핵종별 방사능농도를 감시하는 방향으로 옮겨가고 있다.

가. 전베타 방사능 측정기기 및 분석절차

전베타 방사능 측정을 위해 각 지방방사능측정소에 설치·운용하고 있는 저준위 알파/베타 계측시스템의 성능 및 특성은 표 2.4와 같다.

Table 2.4 The characteristics of low background α/β counters in regional monitoring stations

모 델 명(제작회사)	검출기 형태	Background(β)	효율(for ^{40}K)
Series 5 XLB (OXFORD)	비례계수관(Dia. 2″, 2π) (Gas flow type)	1 cpm	~45%

전베타 방사능 측정절차는 현재 15개 지방방사능측정소에 설치·운용되고 있는 검출기가 전부 비례계수관인 저준위 알파/베타 계측기를 사용하고 있으므로 다음과 같은 절차에 따라서 이루어지고 있다. 먼저 사용기기의 모델형식, 시료의 종류 및 시료의 중량을 기록하고, 기체유입형 비례계수관인 경우 P-10(Ar 90% + CH_4 10%) 기체의 흐름량을 확인·조정하였다. 그리고 계수장치 전체의 작동상태가 정상인지의 여부를 확인한 후, 강수계측시는 시료가 없는 빈 planchet 용기를 넣고, 공기부유진 계측시는 빈 planchet에 background 측정용 filter를 놓고 background를 60분간 측정한 후, 시료(공기부유진, 강수)가 담긴 planchet을 넣어 60분간 측정하였다. 마지막으로 시료측정이 모두 끝난 뒤에 또 다시 background를 60분간 측정하고 처음 background 값과 평균을 취하였다.

이와 같이 측정한 시료의 계수율로부터 background 계수율을 빼서 참계수율(net cpm) 및 표준편차를 다음 식으로 구하였다.

$$n \pm \triangle n = \left(\frac{N_t}{T_t} - \frac{N_b}{T_b}\right) \pm \sqrt{\frac{N_t}{T_t^2} + \frac{N_b}{T_b^2}}$$

여기서 n : 시료의 참계수율 (net cpm)
△n : 표준편차 (standard deviation)
N_t : 시료의 전계수값 (total count)
T_t : 시료의 측정시간(분)
N_b : background 계수값 (count)
T_b : background 측정시간(분)

최종적인 결과는 계수기 효율교정(efficiency calibration)으로 구한 계측효율 및 시료량으로 나누어 단위부피(또는 질량, 면적)당 방사능을 계산하였다.

나. 전베타 계수기 교정 (계수효율 결정)

핵종이 불명인 시료에 대한 방사능 절대치를 매초당 붕괴율(dps) 혹은 Bq 단위로 정확하게 구하는 것은 원리적으로 불가능하다. 그러나 시료 상호비교를 통한 검출기의 검출효율을 결정하는 일은 가능하기 때문에 ^{40}K 방사능과 비교하는 방법을 사용하여 측정 효율은 매분기별로 교정하였다. 강수 시료에 대한 계측효율은 염화칼륨(KCl)을 막자사발을 이용해서 분말로 만든 다음 일정량(20 ㎎ ~ 2000 ㎎)을 시료접시에 담고 소량의 아세톤을 가해 현탁시킨 후 시료접시를 서서히 흔들어서 KCl이 시료접시에 균일하게 분포되도록 만든 다음 서서히 건조시킨 후 측정하여 계측효율을 결정하였다. 한편 공기부유진과 같은 여과지 시료에 대한 계수효율은 수용액 상태의 KCl 일정량을 시료접시내의 여과지에 골고루 분포시킨 다음 서서히 건조시킨 후 측정하여 계수효율을 결정하였다.

KCl 시료의 방사능 N_k(dpm)은 다음 식으로 계산하였다. 즉 순도 99%의 KCl 1 ㎎당 베타입자 방출율이 0.887 dpm이 되므로 $N_k = 0.887 \times W$ (W : KCl의 중량, ㎎)가 된다. 이때 계측효율($Eff._k$)에 대한 계산은 아래와 같은 방법으로 하였다.

$$Eff._k = \frac{(n_k - n_b)}{N_k} \times 100$$

여기서 $Eff._k$는 계수효율을 백분율(%)로 나타낸 값이며, n_k는 KCl 교정시료의 전계수율(cpm)이다. n_b는 background 계수율(cpm)이며, N_k는 앞서 설명한 KCl 교정시료의 방사능(dpm)이다. 또한 자체흡수에 의한 계수효율을 보정하기 위해서 KCl의 무게를 20 ㎎에서 2000 ㎎까지 10개 정도의 비교시료를 제작하여 각각 위에서 설명한 방사능 측정절차에 따라 계측하고 효율을 계산하여 시료량에 대한 계측효율의 그래프를 그린 다음 이 그래프의 함수식으로부터 임의시료의 무게에 대한 효율을 내삽하여 구하였다.

다. 시료채집 및 전처리 방법

공기부유진

각 지방방사능측정소에서 공기흡입펌프, 공기흡입량조절계, filter paper holder, timer 부분으로 구성된 저용량 연속 공기채집기를 지상 약 1 m 높이의 전용 하우징 내에 설치하여 공기부유진 채집용 filter paper (micro-fine borosilicate glass fiber filter paper, 0.3 ㎛의 입자 포집효율 99.9%)를 holder에 장착하여 흡입되는 공기량을 분당 42.5 L(1.5 CFM)가 되도록 공기흡입량계를 조정하여, 주에 한번 24시간 동안 공기부유진을 채집하였다. 채집을 마친 상태에서 공기채집기에 흡입된 누적 공기흡입량을 확인하였다. 회수한 filter paper는 2″ϕ 스테인리스 시료접시에 담아 적외선 램프로 건조시킨 후 계측시료로 하였다.

강수

강수시 매일 10시를 기준으로 전베타 시료 채집용기에 100 mL 이상의 강수가 채집되면 전량을 수집하여 자기 시료용기에 담아 전열기로 5 ~ 10 mL로 될 때까지 증발농축한 후 2″ϕ 스테인리스 시료접시에 담고 적외선램프 아래에서 증발 건고시킨 다음 계측시료로 하였다.

라. 전베타 방사능 계측값의 처리

공기부유진은 시료채집 후 5시간 경과한 뒤 1차 측정을 하고, 48시간 경과 후 재 측정하여 방사능의 변화를 관찰하였다. 강수는 시료를 채집한 후 48시간 경과하여 측정하였다. 방사능은 측정된 총 계수율에서 background 계수율을 뺀 순계수율에 계측효율 및 시료량을 고려하여 방사능농도로 환산하였다.

2.2 공기, 강수, 낙진 및 상수의 감마 핵종

각 지방방사능측정소에서는 입자성 감마핵종을 포집하기 위해 고용량 공기채집기(High Volume Air Sampler)에 필터지를 설치하여 일주일 동안 공기부유진을 채집한 후, 이 필터지를 접어 진공압축기로 압축시켰다. 또한 공기 중 방사성요오드의 준위 변동을 감시하기 위해 저용량 공기채집기(Low Volume Air Sampler)에 charcoal 필터를 장착하여 일주일 동안 공기를 채집하였다. 이상의 공기에 대한 감마핵종분석은 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을 수행하였다.



Fig. 2.11 Collection and analysis system for airborne dust sample

강수와 낙진 시료는 강수낙진 자동 채집장치를 이용하여 시료를 채집하였다. 강수낙진 자동채집장치는 면적이 각각 1 m^2이고 재질이 스테인리스인 낙진 채집수반, 강수 채집수반 및 덮개 부분으로 구성되어 있다. 강수가 없을 경우에는 덮개가 강수 채집수반 쪽으로 이동하여 강수 수반으로 낙진이 채집되는 것을 방지하며, 강수 시에는 낙진 수반 쪽으로 덮개가 자동으로 이동하여 낙진 수반으로 강수가 채집되는 것을 방지한다. 강수낙진 자동채집장치는 건물과 수목의 영향이 없는 지점을 선택하여 수반의 밑면이 지표면과 수평이 되도록 노상에 설치하였다.

강수 시료의 경우, 매월 초 강수낙진 자동채집장치의 강수 채집수반에 의해 채집된 감마시료를 전량 회수하였다. 회수된 강수시료는 메스실린더로 전량을 계량한 다음 채취된 강수시료를 증발접시에 옮기고 hot plate 위에서 겨우 포립이 일어날 정도로 온도를 유지하면서 강수가 거의 응고될 때까지 농축하였다. 응고된 강수시료를 다시 적외선램프를 이용하여 완전히 건조시켰다. 건조된 시료를 모두 회수하여 고운 분말상태가 될 때까지 분쇄한 후 U-8 용기에 충진하여 고순도 게르마늄 검출기를 이용해서 감마핵종에 대해 정밀분석을 수행하였다.

낙진시료의 경우, 월초 낙진채집수반에 미리 약 30 L의 증류수를 채운 다음 1개월간 자연 낙하진을 받았다. 채집기간 동안 수반의 물은 항상 약 30 L를 유지하도록 하였으며, 익월 초일에 수반 아래의 밸브를 열어 한 달간의 낙진 전량을 채집하였다. 채취된 시료수를 증발접시에 옮기고 hot plate 위에서 겨우 포립이 일어날 정도로 온도를 유지하면서 낙진이 거의 응고될 때까지 농축하였다. 응고된 낙진시료를 다시 적외선램프를 이용하여 완전히 건조시켰다. 건조된 시료를 모두 회수하여 고운 분말상태가 될 때까지 분쇄한 후 U-8 용기에 충진하여 고순도게르마늄 검출기 및 다중파고분석기를 이용해서 감마핵종에 대해 정밀분석을 수행하였다.

상수는 각 지방방사능측정소의 수돗물을 하루 4 L씩 5일간 20 L를 매주 채취하여 증발농축장치로 옮겨 담아 농축시켰다. 농축된 시료를 감마핵종분석용 계측용기에 옮겨 담고 중량 및 높이를 잰 후 파라필름으로 용기 뚜껑을 밀봉하고 고순도 게르마늄 검출기를 이용한 감마핵종 분석장비로 80,000초간 계측하였다.



Fig. 2.12 The automatic airborne dust and precipitation collector

2.3 강수 중의 ^{3}H

중앙방사능측정소에서는 매 월 ^{3}H 분석용으로 강수를 채취하여 전해농축장치로 농축한 후 계측하였다. 먼저, 채취한 강수시료에 $KMnO_4$와 Na_2O_2를 0.1 g 첨가하여 증류한 다음, 증류된 시료수 500 mL를 전기분해장치에 넣고 Na_2O_2를 시료 500 mL에 4 g 정도를 첨가하여 완전히 용해시킨 후, 시료수가 20 mL 정도로 줄어들 때까지 전해 농축하였다. 농축 완료 후 남은 농축액을 둥근 플라스크에 넣은 다음 $KMnO_4$와 Na_2O_2를 첨가하고 다시 증류하였다. 이와 같이 증류된 시료 10 mL를 20 mL 테프론 용기에 분취하여 Ultima Gold LLT 10 mL와 혼합한 다음 물중탕하여 냉암소에서 하룻밤 방치 후 액체섬광계수기(Liquid Scintillation Counter)로 ^{3}H를 계측하였다.

2.4 공간감마선량률

공간감마선량률 연속감시기는 전리방사선 중 수십 keV에서 수 MeV까지 범위의 감마선을 측정할 수 있으며, 짧은 시간 간격의 측정값을 연속적으로 출력할 수 있으므로 공간감마선 변동감시를 실시간으로 가능하게 한다.

공간감마선량률 연속감시기는 연속적으로 실시간 자료를 얻을 수 있으므로 조사선량률의 시간적 변화를 추적할 수 있고, 연속기록의 해석으로 자연방사선과 인공방사선의 판별이 가능하며 원자력이용시설에서의 기여분을 추정할 수 있어 방사선 이상사태를 조기에 발견할 수 있는 유용한 장비 중 하나이다. 그러나 공간감마선량률 연속 감시기는 실험실 조건이 아닌 외부 환경에 설치해야 하므로 급격한 환경변화에 대한 기기의 건전성 유지와 보수 등 관리에 많은 어려움이 존재한다.

현재 쓰이는 여러 방식의 연속감시기에서 얻을 수 있는 측정값 사이에는 검출기 종류, 설치된 검출기 근처의 지형적인 구조, 기기의 특성 및 관련 신호 처리회로 등의 차이 때문에 동일지점에 있어서 동시에 측정하더라도 약간의 차이는 생기게 된다. 따라서 서로 다른 종류의 검출기 또는 측정장치를 이용하여 자료를 얻는 경우에는 background 준위의 상호 비교는 주의를 요한다.

가. 공간감마선량률 측정기기 및 운용

국가 환경방사선 자동감시망(IERNet)은 전국 134개 측정소에 지상으로부터 1 ~ 1.2 m 높이에 설치된 가압전리함형식의 공간감마선량률 감시기를 통하여 공간감마선량률의 변동을 실시간으로 감시하고 있다. 전국 134개 감시망 중 30개소에는 KINS가 자체 개발한 섬광형방사선감시기[NaI(Tl)]을 설치하고 측정한 스펙트럼의 감마선분광분석을 통해 선량률에 기여하는 방사성핵종을 판별하고 있다. 공간감마선량률 감시기는 15분간 연속적으로 공간감마선량률을 측정하고 매 15분마다 측정결과를 누적 평균하여 감시기의 메모리에 저장하고 있다. 한국원자력안전기술원에 설치된 국가환경방사선자동감시망 서버의 무선 통신설비(CDMA)를 이용하여 각 지점의 공간감마선량률 감시기와 순차 접속하여 감시기에 저장된 측정값을 읽어 오고 이를 데이터베이스에 저장 · 관리하는 한편 통계 처리하여 실시간 감시결과를 홈페이지에 공개할 수 있도록 하고 있다.

환경방사선자동감시망 서버는 공간감마선량률 감시기와 접속시 공간감마선량률 측정값 뿐만 아니라 인가전압 등의 감시기 건전성과 관련된 정보도 수집하여 감시기의 운영

상태를 지속적으로 원격 확인하고 있다. 또한, 자동감시망의 관리를 위하여 지방방사능측정소 측정요원이 매일 정기 점검하여 장비의 이상 여부를 확인하고 있으며, 간이방사능측정소에도 관할 기관의 전담요원을 지정하여 운영하고 있다.

각 지방방사능측정소 및 간이방사능측정소에 설치 운용하고 있는 공간감마선량률 감시기의 모델 및 검출기의 특성은 표 2.5와 같다.

Table 2.5 The characteristics of environmental radiation monitoring system

모델	검출기 특성	비고
RSS-131(미국: GE)	형식 : 가압전리함 검출기 (High Pressurized Ion Chamber) 모양 : 구형(10″ ϕ), 7.9 L chamber 12″ ×12″ ×14″ , 15 kg, 두께 3 mm 충진기체 : Ar (25기압) 온도범위 : -25℃ ~ 55℃ 측정범위 : 0 ~ 100R/h (0 ~ 1Sv/h) 정확도 : ±5% at 10μR/h	지각방사선 및 우주선 등 주변 환경에 존재하는 방사선 측정
EFRD-3300 (한국: 세트렉아이)	형식 : 섬광형 검출기 (Scintillation detector) Detector Crystal : 3″ ×3″ NaI(Tl) 크기 : Φ44 × 127 cm, ~50 kg 측정범위 : 0 ~ 1 mR/h (0 ~ 10 μSv/h) 사용전력 : ~10 watt	우주선을 제외한 환경방사선 측정 자연 및 인공 방사선 구분 가능 (에너지 스펙트럼 생성)
측정주기	평상시 15분에서 비상시 주기 단축 가능	

나. 공간감마선량률 감시기 교정

국가환경방사선자동감시망의 공간감마선량률 감시기는 도서 지역을 포함한 전국에 설치되어 있으므로 감시기의 건전성을 확인하는 것은 매우 중요하다. 이를 위하여 감시기가 설치된 현장에서 다음과 같은 실질적인 교정체계로 교정을 수행하고 있다.

1) 제작사에서 교정한 날짜로부터 12개월이 지나지 않는 공간감마선량률 감시기 3대(GE Reuter-Stokes RSS-131)를 실용 기준 측정기로 하였다.
2) 알루미늄 원판에 기준감마선원 (383 kBq ± 3%인 ^{137}Cs) 5 개를 부착시키고 알루미늄 원판의 높이가 조절 가능하도록 기어를 장착시킨 실용조사장치를 제작하였다.
3) 실용조사장치를 실용기준 측정기 위에 놓고 실 조사장치의 눈금 1.1 cm, 10 cm, 20 cm, 30 cm를 측정 geometry로 하여 백그라운드와 각 geometry에서 조사선량률을 1

분간 15회 측정하여 geometry 별로 실용 조사선량률 기준을 설정하였다(기준 교정). 실용 조사선량률 기준의 정확도는 합성표준불확도를 포함인자 k=2로 하여 계산한 확장불확도로 표시하고 확장불확도가 5% 이내인 경우에 기준 교정이 적합한 것으로 평가하였다. 실용 조사선량률 기준의 합성표준불확도(u_{co})는 각 불확도 요인의 단위가 동일하지 않으므로 각 요인을 상대 표준불확도로 전환하여 평가하였다.

$$(u_{co}) = \sqrt{u(s)^2 + u(m)^2 + u(r)^2 + u(l)^2 + u(c)^2 + u(d)^2 + u(e)^2}$$

여기서,

u(s) : 실용조사장치에 사용한 기준감마선원의 불확도
u(m) : 기준값(협정참값) 설정의 불확도
u(r) : 실용 조사장치 눈금 맞춤의 불확도
u(l) : 실용 조사장치 눈금의 변위 불확도
u(c) : 산란 방사선에 의한 불확도
u(d) : 실용조사 장치 위치 재현성 불확도
u(e) : 환경 보정인자의 불확도

4) 공간감마선량률 감시기가 설치된 현장에서 실용 조사장치를 사용하여 실용 조사선량률 기준의 측정시와 동일한 방법으로 백그라운드와 각 geometry에서 조사선량률을 측정하였다(실용 교정). 각 geometry별로 net 조사선량률의 산술평균치와 기준조사선량률로 교정상수를 산정한 후 합성표준불확도와 확장불확도(k=2)를 평가하였다. 각 geometry별로 계산된 확장불확도를 산술평균한 값이 10%를 벗어나는 경우 환경감시기는 측정신뢰도를 벗어난 사용 불가 장비로 평가하였으며, 10% 미만인 경우는 교정주기를 12 개월로 산정하였다. 실용 교정의 합성표준불확도(u_c)는 다음과 같이 계산하였다.

$$(u_c) = \sqrt{u(cal)^2 + u(s)^2 + u(n)^2 + u(r)^2 + u(l)^2 + u(c)^2 + u(d)^2 + u(e)^2}$$

여기서,

u(cal) : 상대 교정상수 불확도
u(n) : Net 조사선량률 설정의 불확도

2.5 공간집적선량

집적선량에 대하여 초기에는 유리선량계, 필름뱃지 등을 이용하였지만, 최근에는 안전성이 높고 감도가 양호한 열형광선량계(TLD)를 이용하여 환경 중 감마선량의 일정기간(현재 감시주기는 분기별)에 걸친 적산선량을 구하여 환경방사선 변동감시를 하고 있다. TLD는 비교적 저렴한 가격이고, 연속 모니터에 비해서 계측조작도 간단하므로 측정지점을 많이 설정할 수 있으며, 설치주변의 환경감마선량을 무리 없이 감시할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 그러나 환경감마선의 감시에 사용하는 TLD는 설치할 장소의 환경조건 등이 충분히 고려되어야 하며, 감시선량 범위에서 선량값/판독값의 직선성에 대해서 파악되어야 한다. 또한 변동폭이 작고, 열화특성(fading), 자기조사(self irradiation) 등에 의하여 영향을 작게 받는 TLD 소자를 선택해야 하며, 반복적으로 사용하더라도 직선성의 변화가 없는 TLD 소자를 선택해야 한다. 환경방사선 감시에 많이 사용되고 있는 소자로는 $CaSO_4$:Tm, Mg_2SiO_4:Tb, LiF:Mg, Cu, P, CaF_2:Dy 등이 있다.

가. 열형광선량계(TLD) 및 판독 장치

중앙방사능측정소 및 15개 지방방사능측정소등 총 21개 감시지점에 설치한 TLD는 Panasonic사의 UD-800 계열로 4개 소자가 1 badge로 되어 있다. 조직등가소자인 $Li_2B_4O_7$:Cu과 저선량 측정을 위해 고감도 $CaSO_4$:Tm 소자가 각각 2개씩 들어 있다. 그리고 에너지 보상필터로서 얇은 플라스틱창과 두꺼운 플라스틱창 그리고 금속(Al, Pb, Cd, Sn) 필터가 부착되어 있다.

중앙방사능측정소에서는 21개 지역에 대해 매분기 TLD를 교체하며, 회수한 TLD는 Panasonic사의 UD-716A 판독장치를 이용하여 판독하였다. 이 판독장치는 적외선 가열방식으로 좋은 재현성을 유지하면서 짧은 시간에 측정이 가능하고 자동화되어 있다. 또한 glow 곡선을 직접 볼 수도 있으며 glow 곡선의 출력신호 단자도 부착되어 있다. 그리고 RS-232C를 통해 컴퓨터와 연결이 가능하며, 감도보정 인자(EFC)와 측정 자료를 저장할 수 있도록 되어 있다.

나. 판독자료의 처리

중앙방사능측정소 및 15개 지방방사능측정소등 총 21개 감시지점에 각각 3개씩의 TLD badge를 3개월 동안 설치한 후 분기별로 회수하여 판독하였다. 각 지방방사능측정소에 설치한 3개의 TLD를 동시에 판독하여 평균값을 그 지역의 분기당 받은 선량당량으로 하고, 3개 판독값의 측정오차를 나타내었다. 그리고 연간 선량당량은 각분기의 선량당량을 합한 값으로 나타내었다.

2.6 공기부유진 방사능

일반적으로 핵분열로 생성된 방사성핵종의 경우 대부분이 베타붕괴를 통해 안정화되려 한다. 따라서 공기부유진 중 베타방사능 준위변동을 감시할 경우 방사선 이상사태를 조기에 탐지할 수 있다. 한국원자력안전기술원에서는 전국 15개 지방방사능측정소에 대기방사능 연속감시기를 설치하여, 매 30분 간격으로 공기부유진중 전알파/베타 방사능을

구하고, 이를 저장과 동시에 KINS 중앙 D/B에 자료를 축적 및 분석함으로써, 공기부유진 중 방사능 준위변동을 실시간으로 감시하고 있다. 또한, 자연방사선의 알파/베타 방사능의 비를 이용하여, 인공베타핵종에 대한 방사능농도를 계산할 수 있다.

가. 공기부유진 방사능 측정기기 및 운용

대기방사능 자동감시망(CAMSNet)은 전국 지방방사능측정소에 설치된 대기방사능 연속감시기(CAMS, Continuous Airborne dust radioactivity Monitoring System)를 통하여 공기부유진의 알파/베타 방사능의 변동을 실시간으로 감시하고 있다. 대기방사능 연속감시기는 연속적으로 공기부유진의 알파/베타 방사능 및 인공베타 방사능농도를 측정하고 매 30분마다 감시기의 메모리에 저장 후, CDMA 모뎀을 통해 한국원자력안전기술원에 설치된 대기방사능 자동감시망 서버에 접속, 측정값을 저장 · 정리하여 데이터베이스를 구축하고 있다.

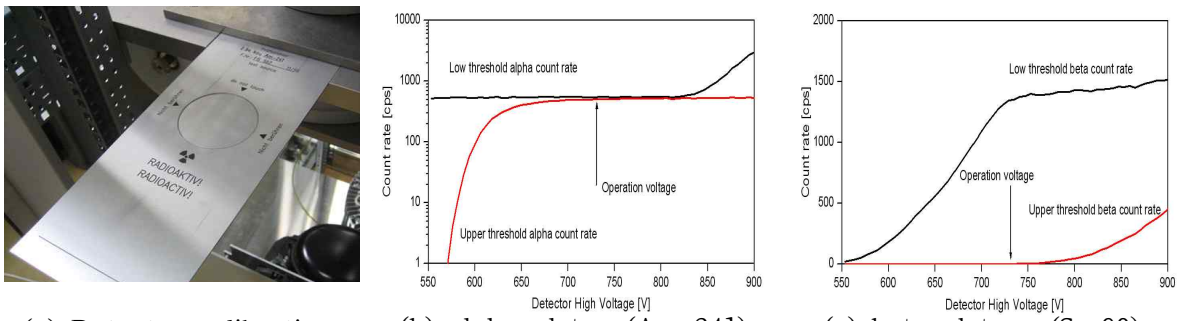
현재 전국 15개소에서 운영 중인 대기방사능 연속감시기의 모델 및 검출기의 특성은 표 2.6과 같다.

Table 2.6 The characteristics of continuous airborne dust radioactivity monitoring system

구 분	감시기 특성
Thermo-Fischer model FHT-59S2	Alpha/Beta continuous Airborne dust radioactivity Monitoring System - 측정범위 : 0.1 ~ 10^6 Bq/m^3 - 검출기 : ZnS 코팅된 플라스틱 섬광검출기 2 대 - 검출하한(MDC) : < 300 mBq/m^3 - 측정주기 : 30분

대기방사능 자동감시망에서는 알파핵종농도, 인공베타핵종농도 등 39개 측정 자료를 수집하고 있으며, 추가로 베타/알파의 비율과 이차 측정(24시간 지연)의 자료를 축적하고 있다. 방사능 이상사태의 조기탐지를 위해 감시하는 주된 변수는 인공베타핵종농도와 베타/알파 비율이다. 베타/알파 비율은 전베타/전알파 방사능농도의 상대비로서 환경 중의 평형상태인 경우에는 거의 2에 가까운 값을 유지하므로, 상대비의 변동 상태를 통해서 장비의 이상이나, 방사선 이상사태를 감시할 수 있다. 또한, 방사능농도의 측정값뿐만 아니라 흡입량, 온도, 외부전원 상태 등의 감시기 건전성과 관련된 정보도 수집하여 감시기의 상태를 지속적으로 확인하고 있다. 또한, 정전 등의 감시기 이상사태와 측정값의 이상변동에 대해 관리자에게 SMS가 발송된다.

연속감시기의 검출기에 대한 정기 점검은 현재 연 1회 실시하고 있으며, 알파, 베타 핵종에 대한 검출기의 plateau 측정 및 점검, 인가 전압의 조정, 효율 교정 등을 수행한다. 그림 2.13은 알파 핵종과 베타 핵종에 대한 검출기 고전압 인가에 따른 plateau 점검 결과이다.



(a) Detector calibration (b) alpha plateau(Am-241) (c) beta plateau (Sr-90)

Fig. 2.13 Calibration and plateau check of detectors on CAMS

나. 대기방사능 연속감시기 측정 원리

대기방사능 연속감시기는 시간당 약 8 m^3의 공기를 유입하여 유리섬유 필터지를 거쳐 배기되도록 되어 있다. 30분 동안 공기부유진을 필터지에서 여과함과 동시에 흡착된 부유진 내에 포함된 방사성핵종으로부터 방출되는 알파 및 베타 방사선을 ZnS/Plastic 섬광형 검출기로 측정한다. 일반적으로 알파와 베타의 방출 에너지 영역이 다르고, 각 영역에 대하여 검출기의 효율이 다른 점을 이용하여 필터의 전알파, 전베타 방사능을 측정한다.

공기 중에 인공방사성핵종의 오염이 없고 라돈과 그 자핵종들이 평형상태에 있으면, 천연 방사성핵종의 알파 방사능농도와 베타 방사능농도의 비율은 거의 일정하다. 따라서 인공핵종의 베타 방사능농도를 아래와 같이 계산할 수 있다.

$$A_\beta^{art} = A_\beta^{gross} - A_\beta^{nat} = A_\beta^{gross} - \frac{A_\alpha^{gross}}{F_{\alpha/\beta}}$$

$$F_{\alpha/\beta} = \frac{A_\alpha^{nat}}{A_\beta^{nat}} = \frac{A_\alpha^{gross}}{A_\beta^{gross}} \quad \text{(without artificial beta radionuclide)}$$

여기서, A_β^{art}는 인공핵종의 베타방사능이고, A_β^{gross}는 전체베타 방사능(자연+인공), A_β^{nat}는 자연핵종의 베타방사능, A_α^{gross}는 전체알파 필터방사능, A_α^{nat}는 자연핵종의 전알파 필터방사능이다. 농도 계산에 사용되는 기본 자료인 백그라운드 계수율과 자연 전알파/전베타의 농도비($F_{\alpha/\beta}$)가 시간과 장소에 따라 다르기 때문에, 정기적으로 검출기 효율 교정 및 알파/베타비율의 조정을 수행해야 한다. 인공 베타핵종이 없는 환경에서 대략 0.7 ~ 0.9의 값으로 나타난다.

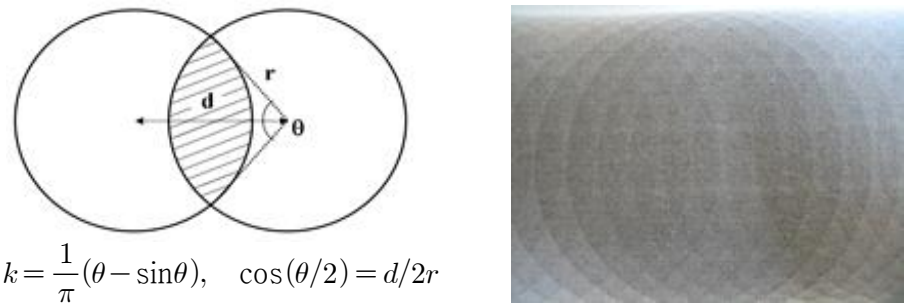
또한, 이차 검출기를 이용하여 24시간 후 재측정함으로써, 자연베타핵종이 거의 붕괴되고, 인공베타핵종만 남은 상태에서 인공베타 방사능농도의 존재 여부를 재확인할 수

있다.

필터는 1 cycle(30 min)에 5 mm씩 이동하고 흡입구 및 측정 직경은 50 mm 이므로, 그림 2.14와 같이 1 cycle에 측정되는 필터방사능의 측정값에는 겹쳐진 10 cycle의 기여분이 포함되어 있다. 따라서, 공기 중 방사능농도를 단순하게 계산할 수는 없으며, 필터 방사능 수치에서 단계별 겹치는 정도를 고려하여 순간 방사능농도와 평균 방사능농도의 두 가지 농도를 구한다. 순간(cycle) 방사능농도는 현재 측정 cycle에서만 기여되는 농도이며, 평균(mean) 방사능농도는 10 cycle 모두에 대한 평균치이다. 알파핵종의 경우, 평균 방사능농도만이 계산된다. 베타 핵종은 교차면적에 대한 면적 보정항만이 고려되며, 알파핵종은 라돈 자핵종들에 대한 붕괴 보정항이 포함된다. 평균 방사능농도(C_{mean})의 계산식은 아래와 같다.

$$C_{mean} = A/\left\{\Phi T \sum_{n=1}^{10} F(n)\right\}, \qquad F(n) = k(n) \cdot D(n)$$

여기서, A는 필터에서 측정한 방사능이고, ΦT는 흡입율과 시간을 곱한 총 공기흡입량, $F(n)$은 n단계에 해당하는 필터의 교차면적(k)및 붕괴(D)에 대한 보정항이다.



$$k = \frac{1}{\pi}(\theta - \sin\theta), \quad \cos(\theta/2) = d/2r$$

Fig. 2.14 Overlap of 10 cycle intakes on filter.

2.7 자료처리

본 보고서는 통계산출방식에 있어서 다음과 같은 규칙을 적용하였다. 1) 환경조사 분석결과의 평균 산출 시 최소검출가능농도(MDA)를 포함하였다. 다만, 결과치가 모두 MDA일 경우 평균을 산출하지 않으며, MDA값 중에서 최소값을 표시하였다. 2) 결과치의 범위는 측정값의 가장 낮은 값에서 가장 높은 값의 범위로 표기하였다. 다만, 최소값과 최대값이 MDA이하 일 경우에는 그 값을 명기하고 그 미만이라고 표시하였다.

3. 감시결과 및 평가

3.1 전베타 방사능분석 결과

가. 공기부유진

지역별 공기부유진의 연평균 전베타 방사능농도 범위는 2.65 ~ 9.53 mBq/m^3 이었으며, 이는 최근 5년 동안의 연평균 범위인 2.73 ~ 9.61 mBq/m^3과 비슷한 수준이었다.

표 2.7은 공기부유진의 연평균 전베타 방사능농도를 1963년부터 2015년까지 연도별로 비교한 것으로, 1963 ~ 1989년도는 공기부유진 시료를 채취가 종료된 시점에서 120시간 경과 후 측정한 결과이며, 1990년도 이후는 전세계 환경방사능감시망(GERMON)의 권고에 따라 공기부유진 시료를 채취가 종료된 시점에서 48시간 경과 후 측정한 결과이다. 상기 자료에서 시료채취 후 측정시각이 서로 다른 경우는 측정결과의 상호 직접적인 비교·평가는 어렵다. 수록자료의 정확성을 위해 그동안 발간된 보고서(1963 ~ 1998년)와 대한민국 학술원논문집(“우리나라 環境放射線量率과 環境放射能準位”, 노재식, 1981년)에 수록된 자료를 전반적으로 검토하여 종합적으로 재정리하였다.

표 2.8은 2015년 공기부유진의 월평균 전베타 방사능농도를 지역별로 비교한 것이다.

한편, 그림 2.15는 1963년부터 2015년까지 공기부유진에 대한 연평균 전베타 방사능의 변동추이를 그래프로 나타낸 것으로 과거 60년대 대기권 핵실험이 빈번했던 시기에 준위가 상당히 높았음을 보여 준다.

그림 2.16은 2015년도 각 지방방사능측정소에서 측정한 공기부유진의 전베타 방사능농도를 나타낸 것이며, 상세 자료는 부록에 첨부하였다. 이상의 공기부유진 전베타 방사능 측정 자료들을 종합적으로 검토해 볼 때 2015년 한 해 동안 우리나라에서 인체 및 환경에 미치는 방사성영향은 예년과 유사한 수준으로 판단된다.

Table 2.7 Gross beta radioactivity of the airborne dust by year in Korea

(mBq/m^3)

지역 / 연도	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천*
1963	91.0	-	-	-	-	-	59.2	170	184	-	-	-	-	-
1964	32.6	-	-	-	-	-	13.1	37.7	37.2	-	-	-	-	-
1965	20.4	-	-	-	-	-	22.6	14.8	16.3	-	-	-	-	-
1966	111	-	-	-	-	-	346	718	6.36	-	-	-	-	-
1967	28.1	-	-	-	-	-	11.5	5.18	10.7	-	-	-	-	-
1968	6.66	-	-	-	-	-	5.55	5.55	5.92	-	-	-	-	-
1969	5.18	-	-	-	-	-	5.18	5.92	5.92	-	-	-	-	-
1970	5.18	-	-	-	-	3.70	5.55	5.18	5.92	-	-	-	-	-
1971	18.1	-	6.29	-	-	3.70	9.62	1.48	1.48	-	-	-	-	-
1972	9.25	-	7.03	-	-	2.59	3.96	1.85	1.85	-	-	-	-	-
1973	4.81	-	3.70	-	-	2.59	3.70	1.85	1.85	-	-	-	-	-
1974	13.3	-	3.70	-	3.33	4.07	3.70	4.81	3.70	-	-	-	-	-
1975	5.18	-	2.22	-	1.85	2.22	1.11	3.33	2.22	-	-	-	-	-
1976	18.9	-	7.40	-	2.22	2.96	2.96	4.44	5.92	-	-	-	-	-
1977	7.77	-	5.92	-	4.44	2.22	0.370	2.59	4.44	-	-	-	-	-
1978	4.44	-	3.70	-	6.66	0.740	2.96	4.81	2.22	-	-	-	-	-
1979	2.96	-	3.33	-	3.33	0.740	3.33	5.55	2.22	-	-	-	-	-
1980	1.85	-	2.22	-	1.11	3.70	6.29	2.96	2.96	-	-	-	-	-
1981	4.81	-	4.07	-	0.740	7.03	21.5	4.07	4.07	-	-	-	-	-
1982	2.00	-	7.70	-	7.40	10.5	4.60	8.40	18.8	-	-	-	-	-
1983	6.84	-	4.88	-	5.96	8.44	3.47	3.34	9.07	-	-	-	-	-
1984	6.02	-	2.71	-	4.04	6.78	2.53	3.18	9.56	-	-	-	-	-
1985	4.63	-	1.45	-	2.79	3.95	3.18	-	4.27	-	-	-	-	-
1986	8.10	-	7.40	-	5.00	6.40	8.70	9.80	4.40	-	-	-	-	-
1987	9.70	-	7.20	-	10.7	8.60	4.50	6.20	-	-	-	-	-	-
1988	2.53	3.11	2.33	-	2.50	3.32	1.90	2.14	3.00	-	-	-	-	-
1989	1.70	6.99	2.19	3.72	3.23	4.28	2.55	2.42	-	-	-	-	-	-

주 1) 1963년 ~ 1989년 자료는 시료채집 후 120시간 경과 후 측정한 값

- : 데이터 없음

Table 2.7 Gross beta radioactivity of the airborne dust by year in Korea (continued)

(mBq/m^3)

지역 / 연도	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1990	12.8	13.5	16.3	10.8	10.2	11.4	9.43	8.93	-	-	-	-	-	-	-
1991	14.4	14.2	16.6	12.7	12.6	14.4	11.1	13.1	-	-	-	-	-	-	-
1992	13.7	14.0	13.8	11.4	9.53	12.0	8.57	11.3	-	-	-	-	-	-	-
1993	17.8	13.2	14.4	11.7	10.8	6.51	7.72	8.57	-	-	-	-	-	-	-
1994	15.1	11.4	14.8	12.5	8.06	5.53	4.70	5.28	8.73	-	-	-	-	-	-
1995	8.88	14.5	16.9	18.8	8.22	10.9	5.27	6.95	8.13	-	-	-	-	-	-
1996	6.39	10.6	10.4	9.91	6.72	9.94	4.41	5.83	8.37	-	-	-	-	-	-
1997	9.57	10.1	12.5	8.50	7.94	9.05	4.52	2.74	7.59	12.9	-	-	-	-	-
1998	7.72	9.82	9.12	5.96	7.46	6.13	4.02	3.87	6.21	6.82	-	-	-	-	-
1999	5.28	8.64	7.88	6.96	8.54	5.11	5.31	2.96	5.69	5.87	-	-	-	-	-
2000	5.85	7.45	8.40	8.80	11.5	7.53	4.87	3.92	5.32	6.48	-	-	-	-	-
2001	6.04	6.87	9.34	6.28	6.91	6.30	2.66	2.77	4.57	5.35	-	-	-	-	-
2002	5.86	6.83	6.89	5.85	5.12	6.15	3.40	3.01	4.88	5.12	-	-	-	-	-
2003	4.37	5.04	5.01	3.69	4.22	4.95	3.39	2.10	3.90	5.83	5.05	5.42	-	-	-
2004	4.34	6.05	6.03	4.88	5.50	6.25	4.21	3.08	4.66	7.62	5.42	5.98	-	-	-
2005	3.85	5.47	5.46	3.98	5.22	5.59	3.49	3.49	4.24	6.05	5.64	5.59	-	-	-
2006	4.33	6.02	7.92	5.06	5.23	5.87	4.89	3.81	4.91	7.23	6.32	6.20	-	-	-
2007	4.62	7.49	3.75	5.47	2.99	5.95	5.01	5.25	5.95	11.5	6.32	5.31	-	-	-
2008	5.40	8.15	3.41	6.76	5.77	7.32	4.96	5.40	6.14	11.1	7.45	8.56	-	-	-
2009	5.46	8.26	4.67	6.35	6.57	7.09	5.31	5.41	6.01	11.1	6.97	8.58	-	-	-
2010	3.39	7.06	3.96	5.53	5.60	5.99	4.28	4.84	5.86	8.13	5.13	7.35	-	-	-
2011	5.43	8.51	4.11	5.60	6.27	5.20	4.12	4.82	5.27	7.27	6.46	7.45	-	-	-
2012	5.00	7.69	3.87	4.96	4.49	4.25	2.73	4.37	5.33	8.13	5.20	3.06	6.01	-	-
2013	4.97	6.73	3.56	5.48	4.54	4.58	3.50	5.49	5.74	8.95	5.29	4.25	7.81	5.22	-
2014	5.15	7.71	5.17	6.23	4.04	4.47	3.12	4.66	5.14	9.61	6.92	4.39	5.62	6.30	5.83
2015	9.28	7.88	8.07	5.82	3.86	3.64	3.26	5.43	6.46	9.53	7.05	3.24	2.65	4.74	6.47

주 2) 1990년 ~ 2012년 자료는 시료채집 후 48시간 경과 후 측정한 값

주 3) 1963년 ~ 2011년 자료는 매일 시료포집 후 측정 자료

주 4) 2012년 자료는 주 1회 시료포집 후 측정 자료

- : 데이터 없음

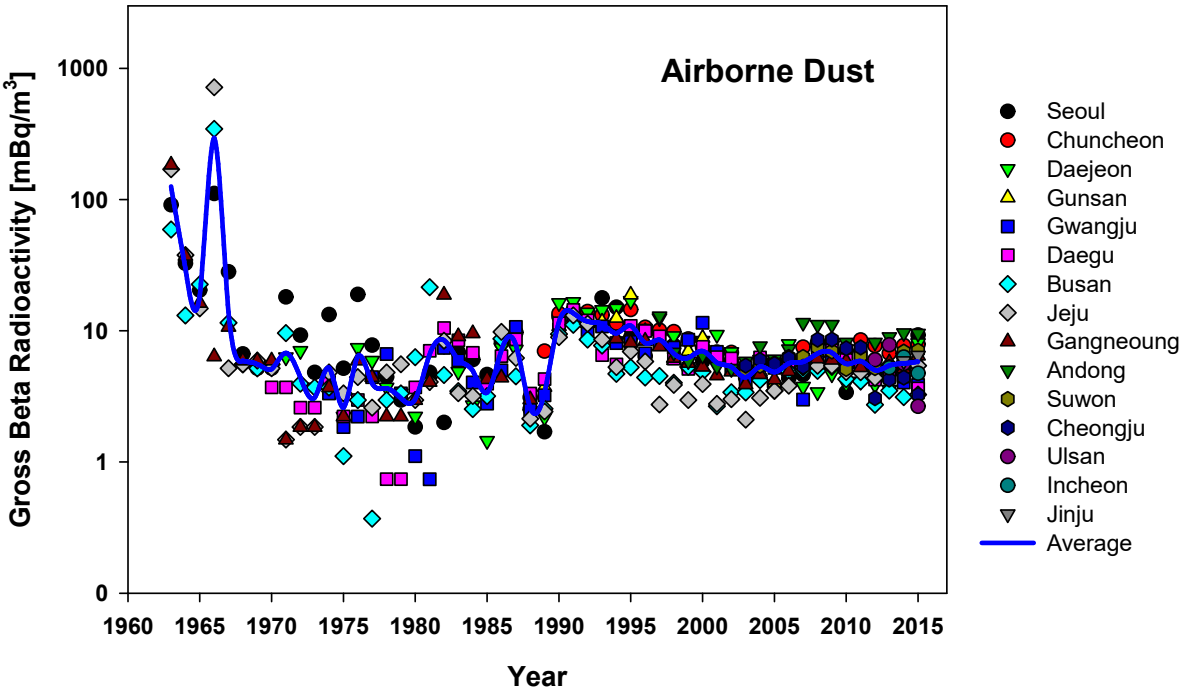


Fig. 2.15 Variation by year on radioactivities of gross beta in airborne dust in Korea

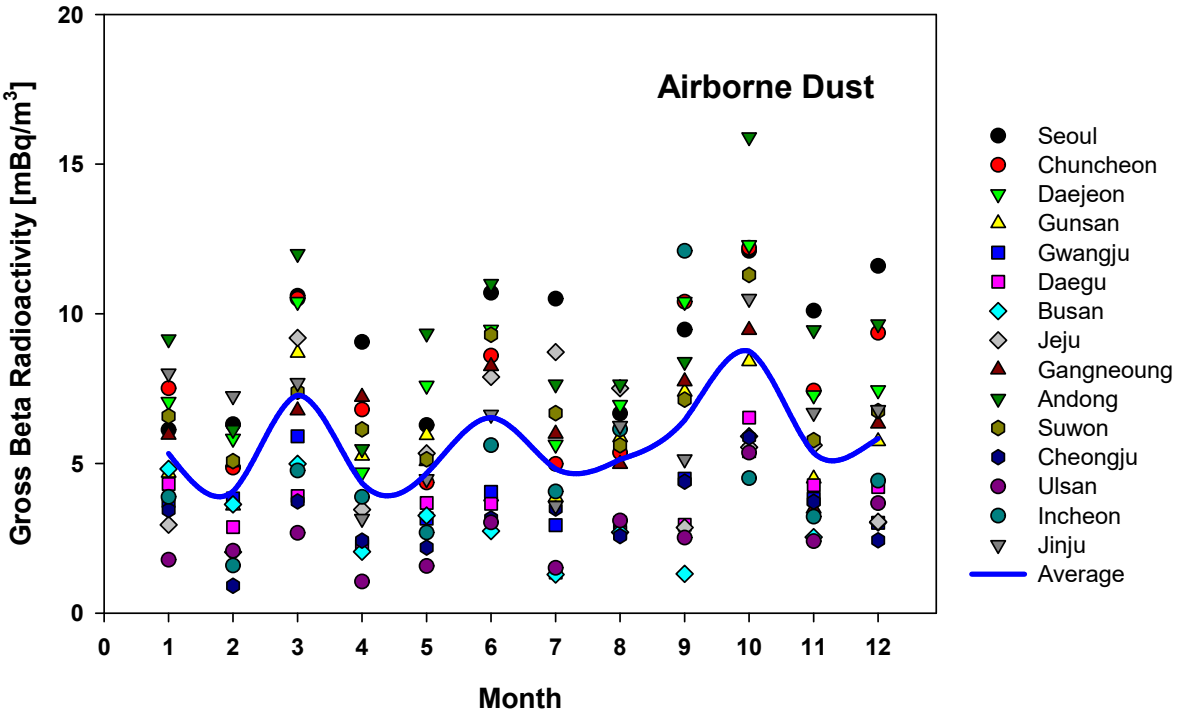


Fig. 2.16 Radioactivities of gross beta in airborne dust during 2014

Table 2.8 Monthly average of gross beta radioactivity in airborne dust from regional stations in 2015

(mBq/m^3)

지역 / 월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	6.12	7.51	7.06	4.68	3.75	4.31	4.82	2.95	5.96	9.15	6.58	3.44	1.78	3.88	8.01
2	6.31	4.86	5.83	3.59	3.83	2.87	3.63	2.04	5.04	6.12	5.08	0.910	2.08	1.59	7.25
3	10.6	10.5	10.4	8.69	5.91	3.91	4.99	9.19	6.77	12.0	7.40	3.73	2.68	4.76	7.69
4	9.06	6.80	4.70	5.25	2.24	2.29	2.05	3.46	7.22	5.48	6.14	2.42	1.05	3.88	3.15
5	6.28	4.36	7.60	5.94	3.16	3.68	3.26	5.34	5.08	9.34	5.14	2.19	1.57	2.69	4.48
6	10.7	8.60	9.47	4.56	4.05	3.65	2.74	7.89	8.25	11.0	9.30	3.16	3.03	5.61	6.63
7	10.5	4.98	5.63	3.87	2.94	1.35	1.29	8.72	5.99	7.64	6.68	3.49	1.51	4.06	3.59
8	6.67	5.36	6.96	5.87	3.02	2.69	2.70	7.51	4.98	7.64	5.61	2.57	3.09	6.14	6.26
9	9.47	10.4	10.4	7.39	4.49	2.95	1.31	2.86	7.74	8.39	7.13	4.39	2.52	12.1	5.14
10	12.1	12.2	12.3	8.41	5.41	6.53	5.91	5.54	9.46	15.9	11.3	5.87	5.36	4.51	10.5
11	10.1	7.43	7.28	4.49	3.82	4.27	2.54	5.61	3.49	9.45	5.78	3.72	2.40	3.22	6.69
12	11.6	9.36	7.45	5.74	3.02	4.21	3.03	3.05	6.33	9.65	6.75	2.43	3.67	4.42	6.79
평균	9.28	7.88	8.07	5.82	3.86	3.64	3.26	5.43	6.46	9.53	7.05	3.24	2.65	4.74	6.47
편차	4.16	4.33	4.59	3.26	2.33	2.42	2.64	4.25	2.69	5.00	2.88	2.58	1.85	4.35	3.46
연중최대*	19.8	19.1	21.3	18.0	12.2	11.3	12.6	18.0	13.7	24.2	16.6	10.2	9.29	31.3	15.2
연중최소*	2.65	0.848	2.32	1.58	1.04	0.684	0.174	0.100	0.948	1.73	2.26	0.144	0.0930	1.01	0.846

* : 주별 계측된 농도에 대한 최대・최소

나. 강 수

강수의 전 지역 연평균 전베타 방사능농도범위는 0.0931 ~ 0.660 Bq/L 정도였으며, 이는 최근 5년간의 연평균 변동 범위인 0.0788 ~ 0.609 Bq/L 과 비슷한 수준이었다.

표 2.9는 전국 주요지역 강수 전베타 방사능농도에 대한 연 평균값을 1963년부터 2015년까지 연도별로 비교한 것으로 1990년까지는 시료채취 후 120시간 경과한 후 측정값이며, 1991년도부터는 전세계 환경방사능감시망(GERMON)의 권고에 따라 시료채취 후 48시간 경과 뒤 측정한 값이다. 앞서 공기부유진과 마찬가지로 상호 직접적인 비교·평가는 어렵다. 수록 자료의 정확성을 위해 그동안 발간된 보고서(1963 ~ 1998년)와 대한민국학술원논문집(“우리나라 環境放射線量率과 環境放射能準位”, 노재식, 1981)에 수록된 자료를 전반적으로 검토하여 종합적으로 재정리하였다.

그림 2.17은 1963년부터 2015년까지의 강수 전베타 방사능농도에 대해서 연간 변동추이를 그래프로 나타낸 것으로 과거 60년대 대기권핵실험이 빈번했던 시기 및 1986년 체르노빌 원전사고가 일어난 해에 상대적으로 그 준위가 높음을 알 수 있다. 공기부유진이나 낙진의 전베타 방사능농도변화의 추이에서는 체르노빌 원전사고의 영향을 명확히 관측할 수 없었으나 강수의 경우 뚜렷한 증가경향을 볼 수 있다. 이는 원전사고로 인하여 방출된 방사성물질이 강수에 함유되어 공기부유진이나 낙진보다 상대적으로 쉽게 지상에 도달함으로써 관측이 가능했던 것이다. 따라서 외국의 원전사고 시 방출된 방사성물질이 고공을 통하여 장거리를 확산·이동하는 경우 그 영향판단을 위한 시료로서 강수는 매우 중요한 시료임을 알 수 있다.

표 2.10은 2015년 강수 중의 전베타 방사능농도에 대한 월평균값을 지역별로 비교한 것이다. 그림 2.18은 전국 각 지방방사능측정소에서 측정한 강수 중의 전베타 방사능농도를 나타낸 것이며 부록에 강수 시 마다의 분석 자료를 지역별로 정리하였다.

강수 전베타 방사능농도 측정자료 및 분석결과들을 종합적으로 검토해 볼 때 2015년 한 해 동안 우리나라에서 강수 중의 전베타 방사능 준위의 이상 징후는 없었던 것으로 판단된다.

Table 2.9 Gross beta radioactivity in precipitation by year in Korea

(Bq/L)

지역 / 년도	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천
1963	62.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1964	33.7	-	20.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1965	1.85	-	2.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1966	3.70	-	69.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1967	0.74	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1968	1.11	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1969	1.11	-	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1970	0.74	-	1.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	2.96	-	2.59	-	-	0.74	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	3.70	-	1.48	-	-	0.37	0.37	-	-	-	-	-	-	-
1973	1.48	-	15.9	-	-	0.37	1.11	-	-	-	-	-	-	-
1974	1.85	-	0.74	-	1.48	0.37	0.74	-	-	-	-	-	-	-
1975	1.11	-	0.37	-	•	0.37	0.74	-	-	-	-	-	-	-
1976	2.96	-	0.37	-	•	0.37	0.37	0.37	-	-	-	-	-	-
1977	1.48	-	0.37	-	•	0.37	0.74	0.37	-	-	-	-	-	-
1978	1.11	-	•	-	•	•	0.74	0.37	-	-	-	-	-	-
1979	0.37	-	•	-	•	•	•	0.37	-	-	-	-	-	-
1980	0.74	-	•	-	•	0.37	0.37	•	-	-	-	-	-	-
1981	0.01	-	0.23	-	0.04	0.50	1.15	0.01	-	-	-	-	-	-
1982	0.40	-	0.60	-	0.90	0.80	0.20	0.30	-	-	-	-	-	-
1983	0.17	-	0.27	-	0.32	0.15	0.24	0.35	-	-	-	-	-	-
1984	0.31	-	0.18	-	0.07	0.11	0.25	0.03	-	-	-	-	-	-
1985	0.23	-	0.13	-	0.15	0.01	0.03	0.39	-	-	-	-	-	-
1986	4.00	-	1.10	-	1.70	0.40	0.05	0.80	-	-	-	-	-	-
1987	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1988	0.38	1.10	0.48	-	-	0.26	0.04	0.14	-	-	-	-	-	-
1989	0.21	0.16	0.26	0.44	-	0.16	0.09	0.04	-	-	-	-	-	-
1990	0.08	0.38	0.11	0.52	-	0.12	0.07	0.03	-	-	-	-	-	-

주 1) 1963년 ~ 1990년 자료는 시료채집 후 120시간 경과 후 측정한 값

주 2) 1961년부터 1980년까지 자료는 “우리나라 환경방사선량률과 환경방사능준위”, 노재식, 대한민국 학술원논문집(제20집, 1981년)에서 인용함.

주 3) •는 ‘zero or trace’를 의미함.

- : 데이터 없음

Table 2.9 Gross beta radioactivity in precipitation by year in Korea (continued)

(Bq/L)

지역 / 년도	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1991	0.36	0.30	0.16	0.46	0.20	0.03	0.07	0.44	-	-	-	-	-	-	-
1992	0.45	0.30	0.11	0.28	0.10	0.10	0.14	0.15	-	-	-	-	-	-	-
1993	0.15	0.17	0.08	0.11	0.10	0.05	0.06	0.01	-	-	-	-	-	-	-
1994	0.13	0.11	0.18	0.09	0.09	0.07	0.08	0.09	0.13	-	-	-	-	-	-
1995	0.10	0.19	0.18	0.19	0.07	0.11	0.07	0.12	0.21	-	-	-	-	-	-
1996	0.27	0.06	0.22	0.10	0.03	0.08	0.15	0.04	0.09	-	-	-	-	-	-
1997	0.16	0.07	0.09	0.08	0.05	0.14	0.08	0.09	0.07	0.05	-	-	-	-	-
1998	0.111	0.0854	0.0891	0.0630	0.269	0.0607	0.0380	0.0820	0.0715	0.0742	-	-	-	-	-
1999	0.106	0.0601	0.0853	0.0948	0.233	0.0702	0.0442	0.0533	0.0511	0.121	-	-	-	-	-
2000	0.285	0.205	0.226	0.134	0.273	0.0864	0.153	0.102	0.197	0.192	-	-	-	-	-
2001	0.284	0.122	0.388	0.456	0.375	0.215	0.290	0.187	0.514	0.230	-	-	-	-	-
2002	0.317	0.172	0.546	0.447	0.165	0.113	0.117	0.178	0.372	0.202	-	-	-	-	-
2003	0.230	0.104	0.233	0.218	0.0858	0.111	0.0769	0.147	0.263	0.152	0.199	0.344	-	-	-
2004	0.291	0.138	0.332	0.300	0.125	0.146	0.287	0.144	0.233	0.214	0.272	0.402	-	-	-
2005	0.334	0.149	0.459	0.399	0.170	0.110	0.233	0.173	0.276	0.189	0.223	0.495	-	-	-
2006	0.443	0.105	0.407	0.256	0.361	0.116	0.288	0.219	0.506	0.208	0.391	0.271	-	-	-
2007	0.478	0.126	0.367	0.341	0.287	0.116	0.266	0.204	0.366	0.225	0.329	0.196	-	-	-
2008	0.334	0.158	0.452	0.414	0.413	0.121	0.363	0.194	0.369	0.240	0.339	0.202	-	-	-
2009	0.441	0.185	0.433	0.401	0.303	0.218	0.310	0.207	0.381	0.301	0.337	0.228	-	-	-
2010	0.348	0.126	0.395	0.353	0.333	0.169	0.237	0.165	0.502	0.100	0.289	0.230	-	-	-
2011	0.391	0.171	0.451	0.343	0.291	0.122	0.212	0.200	0.523	0.181	0.239	0.143	-	-	-
2012	0.283	0.129	0.559	0.323	0.254	0.103	0.188	0.169	0.591	0.234	0.284	0.177	0.131	-	-
2013	0.360	0.137	0.430	0.388	0.410	0.0788	0.123	0.265	0.494	0.235	0.274	0.278	0.279	0.386	-
2014	0.318	0.119	0.413	0.348	0.361	0.0794	0.102	0.148	0.609	0.382	0.306	0.271	0.213	0.520	0.197
2015	0.269	0.141	0.330	0.332	0.376	0.0954	0.0931	0.134	0.660	0.260	0.260	0.226	0.169	0.562	0.140

주 4) 1991년 ~ 2012년 자료는 시료채집 후 48시간 경과 후 측정한 값

- : 데이터 없음

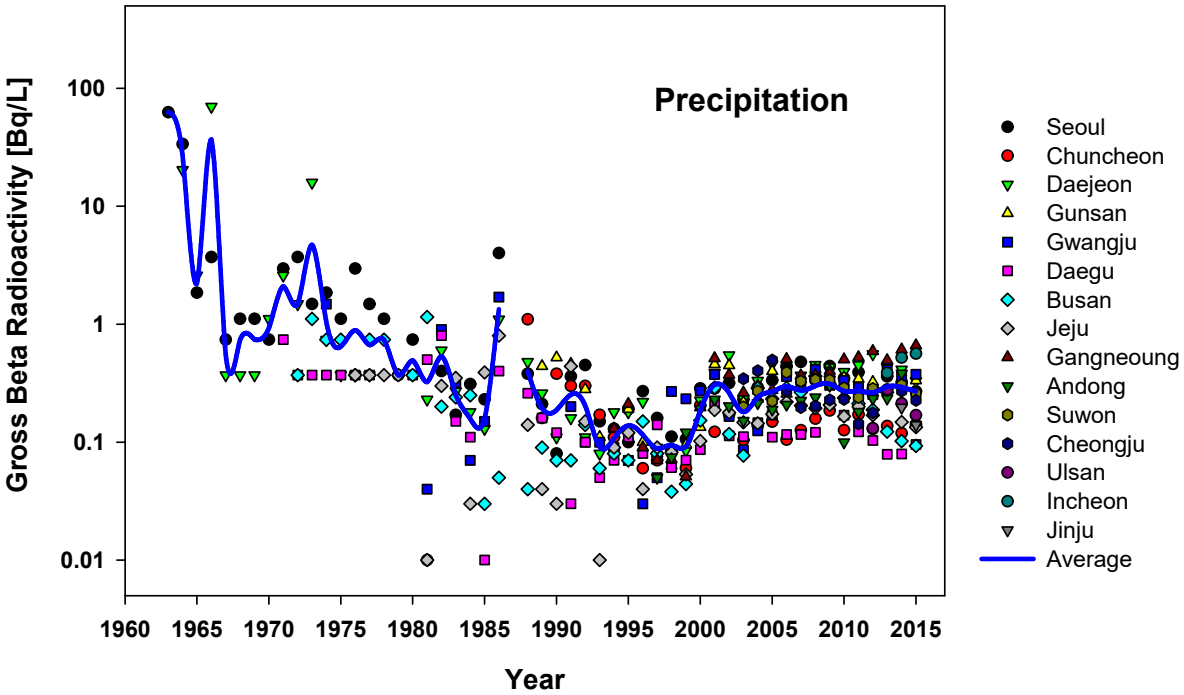


Fig. 2.17 Variation by year on radioactivities of gross beta in precipitation in Korea

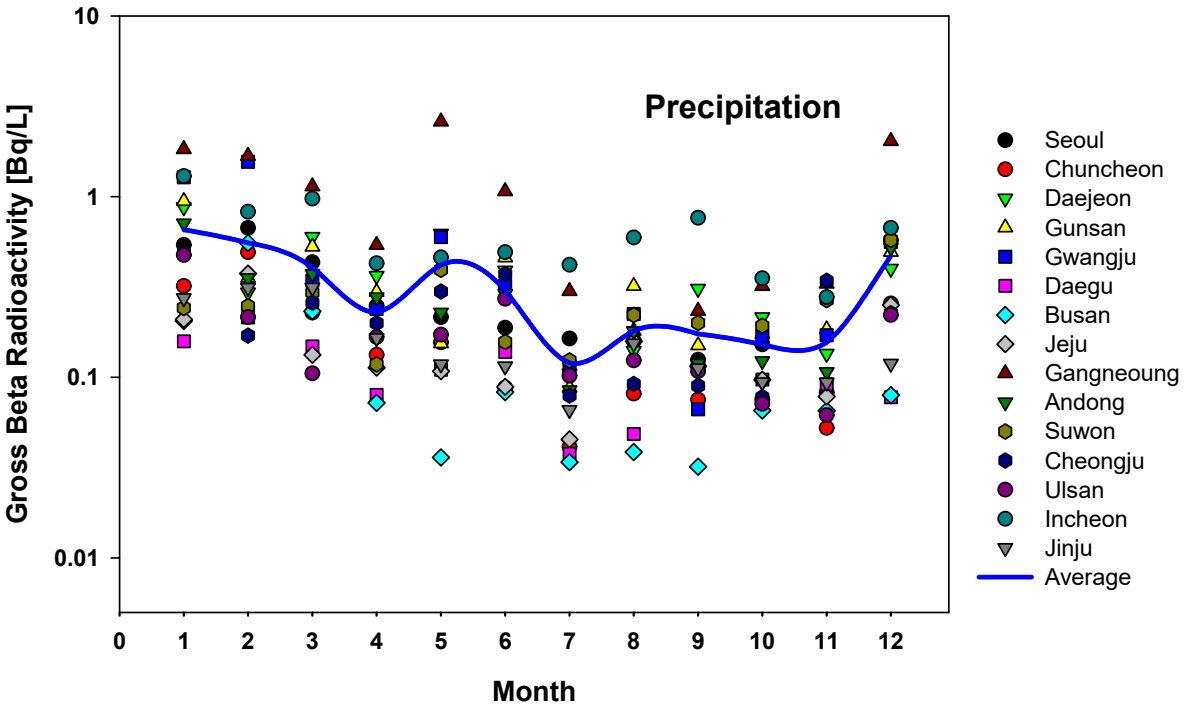


Fig. 2.18 Radioactivities of gross beta in precipitation during 2014

Table 2.10 Monthly average of gross beta radioactivity in precipitation from regional stations in 2015

(Bq/L)

지역 / 월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주*
1	0.540	0.320	0.876	0.944	1.28	0.158	0.205	0.209	1.83	0.710	0.242	0.489	0.475	1.30	0.274
2	0.670	0.492	0.295	0.355	1.56	0.214	0.554	0.375	1.68	0.354	0.248	0.170	0.215	0.824	0.313
3	0.433	0.228	0.598	0.527	0.343	0.148	0.232	0.133	1.14	0.373	0.294	0.258	0.105	0.974	0.314
4	0.248	0.133	0.365	0.296	0.239	0.0799	0.0722	0.113	0.540	0.277	0.118	0.199	0.167	0.427	0.165
5	0.215	0.156	0.624	0.154	0.597	0.110	0.036	0.108	2.60	0.228	0.394	0.298	0.172	0.461	0.118
6	0.188	0.0875	0.390	0.460	0.322	0.138	0.0829	0.0886	1.07	0.290	0.157	0.372	0.272	0.492	0.115
7	0.164	0.0412	0.105	0.0873	0.115	0.0377	0.0339	0.0453	0.300	0.0848	0.124	0.0792	0.102	0.419	0.0659
8	0.159	0.0812	0.140	0.320	0.224	0.0485	0.0386	0.158	0.181	0.180	0.221	0.0918	0.124	0.594	0.154
9	0.125	0.0752	0.309	0.150	0.0665	0.113	0.032	0.115	0.233	0.119	0.200	0.0897	0.108	0.762	0.112
10	0.152	0.0754	0.215	0.174	0.169	0.0971	0.0656	0.0968	0.320	0.123	0.193	0.0776	0.0713	0.353	0.094
11	0.0823	0.0524	0.135	0.184	0.171	0.0915	0.0652	0.0784	0.330	0.107	0.268	0.342	0.0617	0.278	0.0935
12	0.573	0.256	0.399	0.494	0.561	0.0775	0.0796	0.251	2.03	0.522	0.576	0.226	0.221	0.671	0.119
평균	0.269	0.141	0.330	0.332	0.376	0.0954	0.0931	0.134	0.660	0.260	0.260	0.226	0.169	0.562	0.140
편차	0.325	0.196	0.303	0.35	0.758	0.0857	0.1318	0.13	0.719	0.262	0.246	0.274	0.14	0.433	0.114
연중 최대*	1.41	1.34	1.35	2.12	4.20	0.420	0.766	0.805	2.68	0.985	1.02	1.15	0.685	2.11	0.648
연중 최소*	0.00853	0.0141	0.0244	0.00848	0.0282	0.00516	0.00288	0.00639	0.0524	0.0122	0.00969	0.0146	0.0256	0.0583	0.0182

* : 계측된 농도에 대한 최대・최소

3.2 감마핵종 방사능분석 결과

가. 공기

전국 15개 지방방사능측정소에서는 고용량 공기채집기(High Volume Air Sampler)를 이용하여 일주일 동안 공기부유진을 필터지에 채집한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해 정밀분석을 수행하고, 한 달 동안의 필터지를 모아 다시 정밀분석을 수행하였다. 고용량 공기채집기로 일주일 동안 채집한 공기량은 약 7,600 m^3 정도이며 ^{137}Cs의 주간 농도는 모두 MDA미만으로 검출되었으며, 최소검출하한치(MDA)는 평균적으로 13.7 $\mu Bq/m^3$ 수준이다. ^{137}Cs의 일부 극미량은 1960년대 강대국들의 지상핵실험과 황사 등 계절적·기후적 특성에 의한 것으로 판단된다. 표 2.11과 표 2.12는 월간 공기부유진의 시료를 인공방사성핵종인 ^{137}Cs과 ^{7}Be에 대해서 분석한 결과이다. 정밀감마핵종 분석을 통하여 우주선에 기인한 자연방사성핵종인 ^{7}Be에 대해서도 방사능농도 분석을 수행한 결과, ^{7}Be 농도범위는 1.64 ~ 8.231 mBq/m^3 정도로 나타났다. 또한, 공기 중의 방사성요오드(^{131}I)에 대해서 방사능농도분석을 수행하였으며 공기 중의 ^{131}I 에 대해서 분석한 농도 결과는 모두 MDA미만으로 나타났다.

부록에 전국 각 지방방사능측정소에서 측정한 공기 중의 ^{137}Cs, ^{7}Be과 ^{131}I에 대한 정밀감마핵종분석을 주별 및 월별 데이터를 최소검출하한치와 함께 지역별로 정리하여 수록하였다.

Table 2.11 The radioactivity of ^{137}Cs in airborne dust from regional stations in 2015

($\mu Bq/m^3$)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

Table 2.12 The radioactivity of ^{7}Be in airborne dust from regional stations in 2015

(mBq/m^3)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	4.40	3.99	4.45	5.22	3.81	3.00	4.30	4.73	3.56	3.74	4.40	4.25	4.33	5.80	4.50
2	4.35	4.21	4.91	5.77	3.78	3.32	4.11	5.30	4.10	4.15	4.90	3.75	4.91	6.54	5.10
3	4.57	5.15	5.68	5.24	4.88	6.41	4.19	5.02	4.47	5.05	5.63	3.50	5.24	7.60	5.27
4	4.84	4.80	5.24	4.81	3.90	5.31	3.59	4.15	3.87	4.24	5.98	3.12	4.43	8.23	4.19
5	6.88	6.33	7.50	7.00	5.78	8.09	4.59	6.41	4.38	6.52	7.79	6.50	6.12	6.43	6.75
6	4.24	4.09	4.13	4.16	3.06	4.63	3.52	3.64	2.53	3.62	4.93	3.55	3.30	4.46	3.75
7	2.20	2.33	2.11	2.21	1.72	2.73	2.39	2.02	1.64	2.09	2.97	2.25	1.85	2.52	2.15
8	3.50	3.39	3.65	3.84	2.95	3.94	3.19	2.95	2.56	3.33	5.18	3.90	2.55	3.79	3.30
9	5.64	4.40	5.28	4.93	4.82	5.30	5.03	3.47	4.64	4.63	6.88	5.28	4.00	5.15	4.95
10	6.06	4.78	5.55	5.16	5.71	6.25	6.32	5.08	5.02	5.35	6.32	5.27	4.51	4.93	5.52
11	3.10	2.47	3.01	3.28	3.22	3.36	3.93	3.32	3.01	2.80	3.09	2.62	2.55	3.28	2.81
12	5.61	4.66	5.27	5.36	4.96	5.81	5.37	5.38	4.99	5.31	4.94	4.44	3.87	5.10	4.77

Table 2.13 Monthly average of the radioactivity of ^{131}I in the air from regional stations in 2015

(μBq/m^3)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

나. 낙진

각 지방방사능측정소에서는 강수·낙진 자동채집장치를 이용하여 한 달간 채취한 낙진시료를 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을

수행하였다.

표 2.14는 낙진 중 인공방사성핵종에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 ^{137}Cs의 농도범위는 <0.015 ~ 0.0471로 검출되었다.

한편 자연방사성핵종인 ^{7}Be과 ^{40}K에 대해서도 정밀 감마핵종분석을 수행하였다. 표 2.15는 낙진 중의 자연방사성핵종인 ^{7}Be에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 우리나라에서 낙진 중의 ^{7}Be 농도범위는 0.939 ~ 257 Bq/m^2-30days 정도로 나타났다. 표 2.16은 낙진 중의 자연방사성핵종인 ^{40}K에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 우리나라에서 낙진 중의 ^{40}K 농도범위는 <0.312 ~ 40.8 Bq/m^2-30days 정도로 나타났다.

부록에 전국 각 지방방사능측정소에서 측정한 낙진 중의 ^{137}Cs, ^{7}Be 및 ^{40}K에 대한 정밀 감마핵종분석을 수행한 자료를 최소검출하한치와 함께 지역별로 정리하여 수록하였다.

Table 2.14 The radioactivity of ^{137}Cs in fallout from regional stations in 2015

(Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	0.0471	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

Table 2.15 The radioactivity of ^{7}Be in fallout from regional stations in 2015

(Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주*
1	6.70	1.38	46.8	55.9	7.83	4.08	12.8	16.5	32.5	21.1	32.4	9.08	8.04	8.03	7.54
2	36.1	2.01	40.6	22.1	5.78	17.4	10.9	23.7	16.0	15.1	26.6	4.76	23.9	10.2	5.44
3	12.0	1.35	20.9	15.5	10.0	5.75	6.94	16.8	11.2	8.79	15.3	3.44	3.89	8.42	4.52
4	17.8	1.48	96.6	46.4	40.1	7.78	12.5	30.1	58.4	17.1	54.0	8.83	11.7	47.3	10.4
5	19.7	2.57	257	33.2	20.4	8.35	13.0	8.52	11.7	14.3	11.7	12.8	9.13	22.1	8.29
6	30.8	2.60	40.9	30.4	11.0	13.1	11.3	14.9	14.4	22.9	14.1	4.52	7.74	23.5	6.44
7	9.13	1.35	42.1	20.6	8.74	2.67	6.90	7.96	12.3	3.53	6.86	16.5	10.3	12.4	6.92
8	11.8	10.0	24.0	20.9	5.08	51.8	7.77	14.1	14.3	15.5	25.0	33.4	5.04	8.78	5.81
9	5.86	3.30	16.6	9.06	5.14	15.6	14.8	15.8	10.3	7.21	4.05	1.68	8.17	6.74	4.21
10	6.61	1.50	18.4	14.2	5.39	2.11	8.15	8.40	11.0	2.65	7.63	0.939	2.41	19.6	2.50
11	5.15	1.64	73.3	85.8	8.44	6.39	9.45	92.3	28.4	2.92	8.20	4.19	4.99	20.6	4.25
12	6.55	3.45	59.0	31.9	3.95	5.64	18.9	111	4.98	3.67	6.99	3.08	3.88	6.87	3.31

Table 2.16 The radioactivity of ^{40}K in fallout from regional stations in 2015

(Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	3.79	<MDA	2.44	1.43	2.60	6.82	8.49	4.22	<MDA	5.28	2.71	<MDA	2.54	3.52	<MDA
2	5.04	<MDA	0.794	1.32	4.68	4.78	2.99	6.91	1.68	6.55	2.81	<MDA	0.968	4.74	<MDA
3	8.81	0.449	3.85	2.04	5.94	6.04	4.25	5.73	1.55	2.98	9.09	0.780	1.69	6.10	<MDA
4	5.00	0.467	2.30	2.57	5.16	7.25	6.90	9.21	2.87	1.19	1.65	5.91	1.65	6.63	0.718
5	6.60	<MDA	<MDA	4.48	5.29	11.5	5.23	6.72	3.88	2.75	11.7	22.3	3.38	7.56	1.76
6	19.7	<MDA	5.10	3.94	7.82	4.85	3.04	5.52	2.43	1.89	8.68	<MDA	2.10	3.66	<MDA
7	7.49	<MDA	2.71	5.58	7.33	<MDA	4.92	5.03	0.951	<MDA	21.4	17.0	1.66	2.30	<MDA
8	4.00	<MDA	2.46	6.38	4.64	<MDA	3.77	2.22	1.23	<MDA	40.8	12.5	1.60	2.41	0.483
9	3.67	<MDA	1.43	3.65	4.06	<MDA	8.03	14.6	1.84	<MDA	6.15	3.85	<MDA	2.71	<MDA
10	5.70	<MDA	2.51	3.14	7.07	<MDA	3.24	2.93	4.49	<MDA	9.20	7.32	1.57	2.65	<MDA
11	1.98	<MDA	1.25	2.22	2.02	1.58	2.44	<MDA	<MDA	<MDA	9.20	13.9	<MDA	1.86	<MDA
12	2.14	<MDA	0.789	1.09	<MDA	<MDA	1.55	<MDA	<MDA	<MDA	3.58	1.81	0.816	1.97	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

다 강수

각 지방방사능측정소에서는 강수·낙진 자동채집장치를 이용하여 한 달간 채취한 강수시료를 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을 수행하였다.

표 2.17은 강수 중의 인공방사성핵종인 ^{137}Cs에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 모두 MDA미만으로 검출되었으며, 최소검출하한치(MDA)는 평균적으로 약 2.31 mBq/L 수준이다. 표 2.18은 강수 중의 자연방사성핵종인 ^{7}Be에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 강수 중의 농도범위는 9.87 ~ 5,150 mBq/L이었다. 표 2.19는 강수 중의 자연방사성핵종인 ^{40}K에 대해서 분석한 결과를 정리한 것으로 우리나라에서 강수 중의 농도범위는 2.36 ~ 332 mBq/L이었다.

부록에 전국 각 지방방사능측정소에서 측정한 강수 중의 ^{137}Cs, ^{7}Be 및 ^{40}K에 대한 정밀 감마핵종분석을 한 자료를 최소검출하한치와 함께 지역별로 정리하여 수록하였다.

Table 2.17 The radioactivity of ^{137}Cs in precipitation from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

Table 2.18 The radioactivity of ^{7}Be in precipitation from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	4220	3400	2570	1310	1050	1950	2800	2130	3740	1580	2980	2060	1650	4550	1810
2	698	2260	844	1320	329	51.9	2480	2310	2250	1160	1860	256	1010	2880	2690
3	465	201	516	733	715	409	501	451	242	590	1930	308	684	2610	752
4	488	12.9	903	918	349	874	513	1300	2020	956	175	249	1570	1300	894
5	592	769	1440	924	326	387	496	455	3960	601	997	291	265	1480	394
6	1270	14.0	642	584	320	899	1040	529	1340	602	1340	54.1	442	2010	844
7	330	11.5	477	266	136	198	467	116	1260	338	516	61.2	322	355	392
8	1770	31.6	628	804	138	861	342	152	1320	542	1300	97.5	269	2130	322
9	1280	454	2210	1660	292	993	988	91.8	1790	993	1190	244	1170	3290	955
10	513	9.87	592	854	447	649	236	493	2740	423	1230	137	94.4	542	479
11	478	14.7	647	1350	326	649	755	66.2	1160	534	405	673	368	806	732
12	1660	<MDA	308	2150	438	614	733	4890	5150	1900	1350	140	22.5	2270	1250

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

Table 2.19 The radioactivity of ^{40}K in precipitation from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	167	<MDA	<MDA	<MDA	31.0	<MDA	30.4	11.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	259	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	46.3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	332	122	28.1	<MDA	56.1	<MDA	<MDA	23.6	<MDA	<MDA	174	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	34.2	<MDA	<MDA	<MDA	36.0	<MDA	2.99	8.43	32.5	<MDA	74.5	11.8	<MDA	<MDA	2.36
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	6.12	6.69	<MDA	<MDA	33.6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	14.8	<MDA	<MDA	<MDA	19.5	<MDA	<MDA	13.3	9.01	<MDA	33.3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	6.65	3.54	18.3	<MDA	58.1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	7.32	5.00	8.01	28.8	<MDA	38.9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	33.9	<MDA	<MDA	7.01	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	8.09	26.7	21.1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	43.9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	21.2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.43	<MDA	26.8	110	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	26.5	<MDA	29.7	25.7	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

라. 상수

각 지방방사능측정소에서는 수돗물을 한 달간 채취한 상수 시료를 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을 수행하였다.

상수 중의 인공방사성핵종인 ^{137}Cs에 대해서 분석한 결과, ^{137}Cs 농도는 모두 MDA미만으로 나타났다. 표 2.20은 상수 중의 ^{137}Cs에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이다.

한편 자연방사성핵종인 ^{7}Be과 ^{40}K에 대해서도 정밀 감마핵종분석을 수행하였다. 표 2.21은 상수 중의 자연방사성핵종인 ^{7}Be에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이며, 상수 중 ^{7}Be에 대한 분석결과의 농도범위는 <20.9 ~ 58.8 mBq/L이었다. 상수 중의 자연방사성핵종인 ^{40}K에 대해서 분석한 결과, 우리나라에서 상수 중의 ^{40}K 농도범위는 <37.7 ~ 266 mBq/L이었다. 표 2.22는 상수 중의 ^{40}K에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이다.

또한 표 2.23은 상수 중의 ^{131}I에 대하여 분석한 결과를 정리한 것이며, ^{131}I에 대한 분석한 결과의 농도범위는 모두 MDA 미만(<6.39 mBq/L)으로 세계보건기구(WHO)의 음용수 권고기준 농도(Guidance Level)인 10 Bq/L보다 매우 낮다.

부록에 전국 각 지방방사능측정소에서 측정한 상수 중의 ^{137}Cs, ^{7}Be, ^{40}K과 ^{131}I에 대한 정밀 감마핵종분석을 한 자료를 최소검출하한치와 함께 지역별로 정리하여 수록하였다.

Table 2.20 The radioactivity of ^{137}Cs in tap water from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

- : 전처리 실패로 데이터 없음

Table 2.21 The radioactivity of ^{7}Be in tap water from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	35.1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	58.8	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	74.5	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

- : 전처리 실패로 데이터 없음

Table 2.22 The radioactivity of ^{40}K in tap water from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	102	<MDA	136	<MDA	<MDA	105	114	291	<MDA	<MDA	48.7	<MDA	88.5	88.0	56.7
2	108	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	96.0	<MDA	<MDA	125	<MDA	<MDA	<MDA	82.1	82.9	<MDA
3	<MDA	41.7	<MDA	108	<MDA	88.7	99.0	<MDA	<MDA	<MDA	48.1	88.4	69.3	94.1	<MDA
4	172	<MDA	62.2	<MDA	<MDA	89.6	<MDA	128	<MDA	<MDA	68.5	<MDA	61.9	99.0	86.6
5	258	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	258	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	101	88.5	57.7
6	164	<MDA	<MDA	196	<MDA	<MDA	266	174	<MDA	<MDA	<MDA	68.2	81.9	73.3	<MDA
7	89.9	<MDA	122	138	<MDA	<MDA	125	<MDA	78.0	65.1	131	<MDA	89.5	97.1	<MDA
8	103	<MDA	94.0	<MDA	<MDA	<MDA	76.0	<MDA	<MDA	59.1	121	<MDA	69.8	98.8	54.3
9	104	<MDA	114	158	<MDA	<MDA	146	<MDA	<MDA	64.8	<MDA	<MDA	82.2	113	<MDA
10	<MDA	41.2	141	<MDA	<MDA	144	149	<MDA	<MDA	60.4	<MDA	<MDA	74.4	87.9	53.3
11	95.8	<MDA	70.1	97.2	<MDA	116	139	<MDA	<MDA	77.4	93.8	<MDA	98.9	94.0	<MDA
12	119	<MDA	76.6	121	<MDA	84.3	210	<MDA	<MDA	<MDA	130	<MDA	<MDA	138	69.8

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

- : 전처리 실패로 데이터 없음

Table 2.23 The radioactivity of ^{131}I in tap water from regional stations in 2015

(mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	<MDA	<MDA	<MDA
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 이하의 값으로 판정된 자료

- : 전처리 실패로 데이터 없음

3.3 공간감마선량률 변동감시 결과

2015년 국가환경방사선자동감시망을 통하여 전국 134개 지점(이어도의 경우 국립해양조사원이 종합해양과학기지에 위성통신망을 구축함에 따라 환경방사선 감시기의 통신망 환경이 변경됨)에서 수집된 시간 평균 공간감마선량률은 총 1,101,077건으로 이어도 제외 시 자료 수집률은 99.0%이다. 2015년의 대표적인 장애 발생은 독도 무인감시망으로 독도는 일반인의 입도시기가 정해져 있고 입도가 용이하지 않기 때문에 즉각적인 유지보수가 어려운 실정으로 2015년 11월 5일부터 현재까지 장비고장으로 통신이 되지 않고 있다. 시흥 무인감시망의 경우, 포스트 인근의 도로확장공사에 따라서 11월6일에 감시기를 철수하였는데 도로 경계선이 확정되면 재설치할 예정이다. 공간감마선량률 감시기에 대한 년1회 교정은 이어도 장비를 포함한 총 134개 감시기를 대상으로 KINS 실험실 또는 설치 현장에서 수행하였고 그 결과를 부록에 수록하였다.

표 2.24는 1992년부터 2015년 현재까지 각 지역에 대한 연평균 공간감마선량률이다. 2015년도 지점별 연평균 공간감마선량률은 최소 3.60 μR/h(이어도) 에서 최대 28.6 μR/h (영종도) 범위로 통계처리 시 장비고장 및 주변지역에서의 방사선작업에 따른 비정상 자료는 제외하였다. 전국 평균값 12.4 μR/h은 연간 유효선량으로 환산하면 약 1.05 mSv/y로서 우리나라의 연간 자연방사선 유효선량인 3 mSv/y의 1/3 정도이다.

한편 지역별로 선량률이 달라지는 원인은 해안과 내륙지역 차이, 측정지역 지각성분인 암석 및 토양에 함유된 우라늄계열, 토륨계열의 방사성핵종 및 ^{40}K의 방사능농도에 비례하여 지각방사선 준위가 결정(UNSCEAR Report)되기 때문이다. 또한 천연방사성핵종의 농도가 상대적으로 낮은 것으로 알려진 백악기 이후의 퇴적암과 화성암으로 이루어진 영

남지방은 공간감마선량률이 상대적으로 낮으며, 백악기 이전 화강암과 편마암 등이 분포하는 중부 이북지방의 공간감마선량률이 상대적으로 높게 나타나고 있다. 또한 이어도 선량률은 종합해양과학기지의 구조물 위에 방사선감시기가 설치되어 있기 때문에 평시의 선량 대부분은 이어도가 위치한 북위 32도 지역의 우주방사선량과 일치하고 지각방사선 기여분은 거의 없음을 알 수 있다.

표 2.25는 각 지방별 2015년도 월평균 공간감마선량률값을 표시한 것이며, 부록에 공간감마선량률의 일변화를 지역별로 정리하여 수록하였다. 자연현상에 의한 공간감마선량률 변동 원인은 강수에 의해 공기 중의 물질이 씻겨 내려와 영향을 주는 wash-out 현상, 강설에 의해 초기의 wash-out과 지표면 적설로 인한 지각방사선의 차폐 효과, 뇌우에 의한 전자기파의 증대 등이다. 인공방사선의 영향은 원자력이용시설 및 방사성동위원소 사용 등에 의한 요인이 있다. 2015년에 서울용산 감시망에서 감시기 고장으로 인하여 최대 432 μR/h 까지 일시 증가한 사례가 발생하였다. 그리고, 정읍기상대(1월29일)의 청사 이전과, 홍농복지회관(5월14일) 포스트 재정비 등에 따라서 MP를 이전하여 해당 지점의 백그라운드 선량이 변동되었다.

표 2.26은 전국 134개 지점에서의 측정한 한시간 평균값의 분포도를 나타낸 것이다. 표 우측의 분포도와 같이 선량률 분포는 95.4%정도가 연간 평균값의 ± 1μR/h 이내, 99.4%가 ± 2μR/h 이내에서 변동하였다.

2009년에 「국가위기관리기본지침」의 “원자력분야 위기징후 운영 및 평가지침”이 제정됨에 따라 전국토환경방사선/능 측정자료가 이상변동을 나타내는 경우 이를 정부(원자력안전위원회)에 보고하도록 규정하고 있는데, 환경 방사선량률은 정상준위의 변동폭을 50 ~ 300 nSv/h로 정하고, 해당 지점의 최근 3년 평균치에 기준하여 시간평균값이 100 nSv/h(또는 10 μR/h)를 상회하는 주위준위부터 보고기준으로 정하여 그 원인을 규명하여 보고하도록 규정되어 있으며, 1,000 nSv/h(또는 100 μR/h) 이상의 비상준위에서는 방사능방재대책의 이행과 필요한 주민보호조치를 취하도록 하고 있다.

2015년도에 보고기준을 초과하는 일시적인 이상증가는 서울용산 및 대전방제센터 감시망의 감시기 고장으로 인하여 일시 증가한 사례가 2회 발생하여, 보고기준(3년 평균치 + 10 μR/h)을 초과함에 따라 원인 분석한 결과를 정부에 보고하였다(표 2.27참조). 그림 2.21은 보고기준 초과 시점에서 선량률의 변동을 나타낸 것으로 외부 요인으로 선량률이 상승하는 경우 기상변화에 따른 증가가 NDT 작업의 영향보다 증가 및 감소되는 양상이 보다 장시간 동안 완만하게 나타남을 알 수 있다.

Table 2.24 Ambient gamma dose rate by year

(μR/h)

지역 / 연도	서울 성동 1)	춘천	대전 온천 2)	군산	광주 북구 3)	대구 북구 4)	부산 남구 5)	제주	강릉	울릉	백령면6)	안동	장안	홍농	북면	양남
1992	13.4	14.5	13.3	15.9	11.6	11	9.2	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	14.4	14.8	12.2	16.4	11.5	10.8	9.1	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-
1994	14.3	15.3	12.2	15.9	11.3	11.2	9.5	9.5	11.7	12.0	7.7	-	-	-	-	-
1995	15.1	15.8	12.2	16.3	11.6	11.9	9.4	9.9	12.4	11.8	7.6	-	-	-	-	-
1996	13.2	14.0	11.7	14.6	11.4	10.5	10.1	7.7	10.0	11.7	7.7	-	-	-	-	-
1997	11.7	12.9	11.8	14.6	12.3	10.9	9.9	7.6	11.5	11.8	7.7	9.8	-	-	-	-
1998	11.7	12.5	11.4	15.1	12.5	10.9	9.8	8.2	11.4	11.5	7.7	9.8	-	-	-	-
1999	12.3	14.3	12.1	14.4	12.6	11.1	10.6	8.3	12.3	11.1	7.9	10.1	-	-	-	-
2000	12.2	14.2	12.1	14.3	12.6	11.0	10.4	8.3	12.0	11.1	7.7	10.1	12.1	12.3	15.0	10.7
2001	11.9	14.3	11.9	14.1	12.6	10.9	10.4	8.2	11.9	11.2	7.7	10.1	11.6	12.3	15.0	10.8
2002	11.8	13.8	12.2	13.9	12.5	10.9	10.3	8.2	12.0	11.0	7.9	11.2	10.8	12.3	15.8	10.1
2003	12.1	13.7	12.4	13.8	12.4	10.9	10.4	8.1	11.9	10.8	8.0	11.3	11.3	12.2	15.6	10.4
2004	12.3	13.7	12.4	13.8	12.4	10.9	10.5	8.1	11.8	10.7	7.5	11.4	11.2	11.8	15.5	10.6
2005	12.2	14.1	12.4	13.7	12.5	10.9	10.5	8.1	11.9	10.9	7.8	11.4	10.8	11.6	15.1	10.3
2006	12.3	14.6	13.2	14.5	12.4	11.1	10.8	8.6	12.0	11.2	7.8	11.2	10.9	11.6	14.7	10.1
2007	12.8	14.6	13.2	14.6	12.9	11.8	11.1	8.8	12.1	11.8	8.1	11.5	11.0	13.5	15	10.5
2008	12.7	14.0	13.1	14.4	12.8	11.7	11.1	8.7	11.8	11.6	8.2	11.4	10.9	12.5	15.4	10.7
2009	12.5	14.1	13.1	14.5	13.0	11.8	11.4	8.9	12.0	9.9	8.0	11.6	10.8	12.5	14.7	11.0
2010	11.0	14.0	12.7	14.4	13.0	11.7	11.4	8.8	11.8	12.2	7.9	11.4	10.7	12.7	14.5	10.7
2011	11.2	14.0	12.5	14.2	13.0	11.6	11.4	8.7	11.7	13.6	7.9	11.4	10.6	13.3	14.2	10.5
2012	11.2	13.9	12.3	14.3	12.9	11.6	11.4	9.0	11.8	13.6	9.4	11.4	10.6	13.2	14.2	10.5
2013	11.2	13.3	12.7	14.2	12.8	11.6	11.4	8.9	11.9	14.0	10.3	11.3	10.7	13.0	14.2	10.9
2014	11.4	13.4	13.2	14.2	12.8	11.6	11.3	8.9	11.6	13.5	10.5	11.4	10.4	13.5	14.2	10.8
2015	12.0	13.9	13.3	14.2	12.7	11.5	11.3	8.9	12.0	14.0	10.5	11.4	10.0	13.0	14.2	10.8

1) 서울측정소 2) 대전측정소 3) 광주측정소 4) 대구측정소 5) 부산측정소
6)백령면사무소

Table 2.24 Ambient gamma dose rate by year(continued)

(μR/h)

지역 / 연도	서울 서초7)	인천 중구	백령도8)	울산 중구	용인 9)	문산	시흥	양주	파주	포천	화성	고성	동해	속초	양구	원주
2003	14.9	10.5	-	11.3	15.8	19.0	-	-	-	-	-	-	10.1	19.4	-	13.4
2004	14.8	10.6	-	11.3	15.7	18.5	-	-	-	-	-	-	10.3	19.7	-	13.5
2005	14.7	10.9	8.0	11.3	15.5	18.5	-	-	-	-	-	-	10.1	19.4	-	13.5
2006	14.6	11.3	8.0	11.4	15.8	18.7	-	-	-	-	-	-	10.4	19.5	-	13.6
2007	14.9	11.5	8.0	11.3	15.8	18.6	-	-	-	-	-	-	10.3	19.4	-	13.5
2008	14.9	11.4	8.2	11.3	15.7	18.4	12.9	13.7	11.9	13.4	17.5	10.8	10.3	19.2	14.1	13.2
2009	14.9	11.5	8.15	11.5	15.8	18.1	13.0	13.4	12.1	13.4	16.6	9.5	10.4	19.5	12.7	13.4
2010	14.6	11.2	8.0	11.5	15.5	17.4	12.8	13.4	11.8	12.8	16.9	10.3	10.3	18.6	13.4	13.2
2011	14.5	11.4	7.9	11.3	15.8	18.4	12.3	13.5	12.0	12.7	17.0	10.8	10.2	18.6	13.7	13.3
2012	14.8	11.5	7.9	11.2	15.9	18.3	12.9	13.6	12.1	12.8	17.0	10.7	10.2	18.8	13.7	13.4
2013	14.4	12.0	7.9	11.2	15.6	17.6	12.7	13.3	11.8	13.0	16.5	11.1	9.9	18.5	13.1	13.1
2014	14.5	12.2	7.9	11.2	15.9	17.9	13.1	13.2	11.9	13.4	16.3	11.7	9.6	18.2	13.4	13.2
2015	14.5	12.3	7.9	11.2	15.9	17.8	13.3	12.5	12.0	13.5	15.9	12.1	9.4	18.6	13.3	13.2

7) 국군화학방어연구소 8) 백령기상대 9) 수원측정소

(μR/h)

지역 / 연도	인제	철원	태백	화천	당진	서산	서천	청주	추풍령	충주	거제	거창	김해	남해	밀양	양산
2003	-	14.0	-	-	-	13.3	-	12.9	10.8	14.4	-	10.8	-	-	-	-
2004	-	14.2	-	-	-	13.4	-	12.7	10.9	14.5	-	11.0	-	-	-	-
2005	-	14.2	-	-	-	13.4	-	12.6	10.9	14.5	-	10.8	-	-	-	-
2006	-	14.3	-	-	-	13.6	-	13	11.0	14.7	-	10.7	-	-	-	-
2007	-	14.2	-	-	-	13.5	-	13	11.0	14.6	-	10.6	-	-	-	-
2008	13.0	14.1	11.1	12.5	14.8	13.3	10.1	12.6	11.3	14.5	8.4	10.6	12.5	13.8	10.1	14.1
2009	12.4	14.3	11.2	12.1	15.0	13.6	10.0	13.1	11.5	14.6	8.6	11.0	12.5	14.0	11.7	11.7
2010	12.6	14.2	11.2	12.4	15.0	13.4	10.2	13.3	11.2	14.1	8.6	10.9	12.3	12.0	11.5	11.7
2011	12.9	15.1	11.1	12.6	15.0	13.4	10.2	13.3	11.3	14.5	8.6	10.7	12.3	11.7	11.4	11.6
2012	13.2	16.0	11.0	12.6	15.0	13.7	10.2	13.4	11.2	14.4	8.9	10.7	12.4	11.7	11.4	11.4
2013	12.2	15.0	10.9	12.1	14.8	13.5	10.1	13.2	11.1	14.1	9.4	10.6	12.3	11.6	11.3	11.6
2014	13.0	14.7	11.1	12.4	14.9	13.6	10.2	13.3	11.1	14.2	9.4	10.6	12.3	11.6	11.3	11.6
2015	11.7	14.6	11.3	13.5	15.9	13.6	10.2	13.2	11.1	14.4	9.3	10.5	12.3	11.5	11.2	11.5

Table 2.24 Ambient gamma dose rate by year(continued)

(μR/h)

지역 / 연도	진주평거 10)	진해	경주	독도	봉화	영덕	영천	청송	포항	고흥	목포	무안	여수	완도	진도	해남
2003	10.7	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	11.9	-	9.2	11.2	-	-
2004	10.8	-	-	-	-	10.7	-	-	-	-	12.1	-	9.3	11.3	-	-
2005	10.9	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	12.1	-	9.3	10.9	-	-
2006	11.1	-	-	-	-	10.7	-	-	-	-	12.1	-	9.3	10.7	-	-
2007	11.0	-	-	-	-	10.6	-	-	-	-	12.1	-	9.3	10.7	-	-
2008	10.8	9.4	10.9	-	12.2	10.7	11.7	10.3	10.9	11.0	12.1	13.9	9.3	10.6	8.2	11.2
2009	11.0	9.5	10.8	-	11.9	10.8	11.7	9.9	10.6	11.0	12.3	13.6	9.5	10.8	8.2	11.1
2010	10.7	9.4	10.6	-	11.7	10.8	11.5	10.3	10.7	10.7	12.3	13.6	9.3	10.7	8.3	11.1
2011	10.4	9.2	10.6	10.4	11.7	11.2	11.1	10.3	10.3	10.8	12.2	13.4	9.2	10.6	8.1	11.2
2012	10.4	9.5	10.6	10.4	11.7	11.7	11.0	10.1	10.2	10.8	12.3	13.7	9.1	10.6	8.5	11.6
2013	10.5	9.5	10.7	10.3	11.3	11.7	10.9	9.9	10.1	10.7	12.3	13.8	9.1	10.3	8.4	11.6
2014	10.5	9.5	10.7	9.1	11.4	11.3	11.0	9.8	10.0	10.8	12.2	13.6	9.0	10.2	8.4	11.6
2015	10.4	9.5	10.7	10.4	11.5	11.4	11.0	9.2	10.0	10.7	12.2	13.5	9.1	10.2	8.4	11.5

10) 진주기상대

지역 / 연도	고창	남원	부안	전주	정읍	고산	서귀포	서울 강남	서울 강서	서울 관악	서울 구로	서울 노원	서울 송파	서울 용산	서울 은평
2003	-	-	-	12.3	-	-	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	12.3	-	-	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	12.3	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	12.2	-	-	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	-	-	-	12.1	-	-	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	10.8	11.5	11.1	12	13.0	6.8	8.4	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	13.8	11.1	12.4	12.2	14.7	6.9	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	13.5	11.0	11.0	12.1	13.2	6.9	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	13.3	10.9	10.5	12.1	12.9	6.9	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	13.4	11.0	11.5	12.3	12.9	6.9	8.2	13.3	14.5	16.8	13.0	16.1	12.6	13.2	15.6
2013	13.4	11.4	11.4	12.2	12.6	6.9	8.3	13.2	14.3	16.7	12.9	15.8	12.5	13.0	15.5
2014	13.3	11.4	11.4	11.1	12.6	6.9	8.4	13.5	14.4	16.8	13.0	15.8	12.7	13.3	15.8
2015	13.1	11.4	11.4	10.8	13.8	6.8	8.4	13.5	14.4	16.7	12.9	15.6	12.7	13.4	16.1

Table 2.24 Ambient gamma dose rate by year(continued)

(μR/h)

지역 / 연도	서울 중랑	강화도	영종도	인천 계양	인천 남동	인천 연수	고리 방재	부산 강서	부산 북구	부산 중구	부산 진구	대전 동구	대전 방재	대전 유성	대구 남구	대구 달성
2012	14.2	15.8	23.4	16.8	15.6	13.1	-	9.8	11.5	9.4	10.5	10.7	-	17.8	11.2	12.0
2013	13.9	15.2	23.2	16.5	15.5	13.7	-	9.9	11.5	9.4	10.4	10.7	-	17.7	11.1	12.0
2014	14.9	15.7	24.4	16.7	15.6	13.9	12.2	9.8	11.5	9.4	10.5	10.7	13.3	17.9	11.0	12.0
2015	14.7	15.7	24.3	16.7	15.6	13.9	12.1	9.8	11.5	9.3	10.4	10.8	16.6	18.0	11.0	12.0

(μR/h)

지역 / 연도	대구 동구	광주 광산	광주 남구	울산 남구	울산 동구	울산 울주	과천	구리	부천	안성	안양	양평	의정부	이천	대관령	정선
2012	10.9	11.2	13.7	13.2	11.5	10.6	13.6	12.3	14.9	13.6	13.0	11.5	16.7	14.1	14.4	11.9
2013	10.9	11.2	12.3	13.1	11.5	11.3	13.5	12.0	14.8	13.5	12.8	11.4	16.4	14.0	14.3	11.9
2014	11.1	11.2	11.9	13.1	11.3	12.1	13.7	12.1	14.9	13.7	13.0	11.5	16.4	14.0	14.3	12.0
2015	11.1	11.2	11.9	13.1	11.2	12.0	13.6	12.4	15.0	13.7	13.1	11.5	16.3	13.9	14.5	11.9

지역 / 연도	안면도	소백산	속리산	욕지도	지리산	진주 가좌	울진 방재	월성 방재	가거도	거문도	영광 방재
2012	11.8	9.8	14.0	9.2	15.1	-	-	-	16.3	9.7	-
2013	13.8	9.7	13.8	9.2	14.6	-	-	-	16.3	9.7	-
2014	15.5	10.7	13.6	9.2	14.6	11.5	10.3	11.4	16.2	9.8	13.5
2015	15.0	11.9	13.5	9.2	14.6	11.4	12.1	11.1	16.2	9.8	13.6

지역 / 연도	홍도	덕유산	마라도	이어도	추자도	한라산
2012	9.6	15.5	8.3	-	12.0	8.4
2013	9.6	15.4	8.4	3.8	11.9	8.4
2014	9.6	14.5	8.5	4.1	11.9	8.3
2015	9.5	13.8	8.4	3.9	11.9	8.4

- : 감시자료 없음

Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015

(μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
서울	서울강남	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.4	13.5	13.5	13.6	13.3
	서울강서	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.4	14.3	14.3	14.5	14.5	14.4	14.2
	서울관악	16.4	16.5	16.7	16.7	16.9	17.0	16.9	16.8	16.9	16.9	16.7	16.5
	서울구로	12.7	12.8	12.9	12.9	13.1	13.1	13.1	12.9	13.2	13.1	12.9	12.7
	서울노원	15.5	15.6	15.7	15.7	15.9	15.6	15.4	15.3	15.7	15.8	15.7	15.6
	서울서초	14.2	14.3	14.3	14.4	14.6	14.9	14.7	14.5	14.7	14.7	14.5	14.2
	서울성동	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	12.1	12.0	12.0	12.1	12.2	12.3	12.2
	서울송파	12.5	12.5	12.6	12.6	12.8	12.9	12.8	12.6	12.9	12.8	12.7	12.5
	서울용산	12.8	12.9	13.2	13.3	13.7	13.8	13.6	13.4	13.7	13.6	13.3	13.1
	서울은평	15.9	15.9	16.0	16.1	16.3	16.4	16.1	16.1	16.5	16.3	15.9	15.8
	서울중랑	14.5	14.7	14.8	14.8	14.7	14.3	14.6	14.4	14.7	14.9	15.0	14.8
인천	강화도	14.8	15.2	15.5	15.7	15.9	16.0	15.8	15.7	16.1	16.0	15.8	15.7
	백령도	7.9	7.9	7.8	7.9	7.9	7.9	8.0	7.8	8.0	8.0	8.0	7.8
	백령면	10.3	10.6	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6	10.6	10.7	10.6
	영종도	23.7	23.8	24.0	24.1	24.7	25.0	24.5	24.7	25.5	24.5	23.7	23.5
	인천계양	16.3	16.4	16.6	16.7	16.8	16.9	16.8	16.7	16.8	16.7	16.7	16.6
	인천남동	15.0	15.2	15.4	15.5	15.7	15.9	15.9	15.6	16.0	15.8	15.6	15.4
	인천연수	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.3	14.2	14.0	14.5	14.1	13.8	13.7
	인천중구	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.4	12.3	12.2	12.6	12.4	12.3	12.2
경기도	과천	13.0	13.2	13.5	13.6	13.8	14.2	13.8	13.6	13.9	13.9	13.7	13.4
	구리	11.7	11.8	12.0	12.1	12.6	13.0	12.8	12.5	12.7	12.6	12.6	12.5
	문산	17.6	17.7	18.3	18.2	18.2	17.1	15.6	15.0	19.4	19.5	18.6	18.4
	부천	14.6	14.7	14.7	14.9	15.1	15.2	15.1	15.0	15.4	15.2	15.0	14.8
	시흥	13.0	13.1	13.2	13.2	13.3	13.5	13.4	13.3	13.6	13.4	13.2	-
	안성	13.4	13.5	13.5	13.5	13.8	13.9	13.8	13.8	14.0	14.0	13.7	13.5
	안양	12.5	12.7	12.9	12.9	13.2	13.4	13.3	13.1	13.4	13.5	13.2	12.9
	양주	12.1	12.2	12.3	12.4	12.6	12.6	12.5	12.4	12.6	12.9	12.5	12.4
	양평	11.2	11.3	11.4	11.4	11.7	11.7	11.7	11.5	11.8	11.8	11.5	11.3
	용인	15.5	15.6	15.7	15.6	15.9	16.4	16.2	15.8	16.5	16.4	15.9	15.7
	의정부	15.8	15.8	16.0	16.2	16.5	16.7	16.6	16.5	16.8	16.5	16.3	16.1
	이천	13.6	13.6	13.7	13.8	14.0	14.2	14.1	14.0	14.3	14.2	14.0	13.8
	파주	11.8	11.8	11.8	12.0	12.2	12.2	12.1	12.1	12.3	12.3	12.1	11.9
	포천	12.4	12.9	13.1	13.4	13.5	14.0	14.0	13.8	14.0	14.0	13.5	13.5
	화성	16.1	16.2	16.2	16.0	15.9	15.8	15.3	15.2	15.8	16.2	16.3	16.3

-) 시흥시 도로공사로 장비철수

Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015 (continued) (μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
강원도	강릉	11.8	11.8	11.8	11.8	12.1	12.2	12.4	12.5	11.9	12.1	12.3	11.9
	고성	12.1	11.9	12.1	12.0	12.2	12.2	12.1	12.0	12.1	12.3	12.6	12.0
	대관령	13.7	13.4	14.2	14.6	14.9	15.2	14.8	14.9	14.7	14.8	14.6	14.6
	동해	10.3	10.2	10.1	9.8	9.5	9.5	7.9	7.0	9.7	10.0	9.9	9.7
	속초	19.4	19.1	19.3	18.7	18.8	18.8	16.7	15.7	18.2	20.1	19.5	19.2
	양구	13.1	13.2	13.3	13.2	13.4	13.5	13.4	12.8	13.7	13.6	13.5	13.4
	원주	12.7	12.9	13.0	13.1	13.4	13.5	13.3	13.2	13.4	13.4	13.3	13.2
	인제	13.0	13.0	13.2	13.0	12.5	14.0	11.7	7.3	8.9	11.6	11.4	11.3
	정선	11.7	11.8	11.8	11.8	12.0	12.1	12.1	12.0	12.0	12.1	12.0	11.9
	철원	14.1	14.2	14.4	14.5	14.8	15.1	14.8	14.6	15.1	15.1	14.6	14.6
	춘천	13.5	13.6	13.7	13.7	14.1	14.3	14.0	14.0	14.3	14.2	13.9	13.7
	태백	10.9	10.9	11.1	11.3	11.5	11.7	11.4	11.5	11.3	11.3	11.3	11.1
	화천	11.9	12.1	12.8	13.9	13.9	13.8	14.1	13.9	14.0	14.1	14.1	13.9

Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015 (continued) (μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
대전	대전동구	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	11.0	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
	대전방재	13.1	13.2	17.0	17.2	17.4	17.4	17.2	17.1	17.3	17.3	17.4	17.3
	대전온천	13.0	13.1	13.1	13.0	13.4	13.8	13.2	13.4	13.7	13.4	13.3	13.2
	대전유성	17.7	17.8	17.9	18.0	18.2	18.2	18.0	18.1	18.3	18.1	17.9	17.8
충청남도	당진	14.4	14.7	14.9	15.0	15.1	15.3	15.2	15.1	15.2	15.1	15.1	14.8
	서산	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.9	13.7	13.6	14.1	13.9	13.6	13.5
	서천	10.1	10.2	10.1	10.2	10.2	10.3	10.2	10.1	10.2	10.2	10.3	10.2
	안면도	14.6	14.7	14.6	14.6	14.5	15.0	15.2	15.3	15.6	15.6	15.6	15.3
충청북도	소백산	11.3	11.6	11.8	11.9	12.0	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9
	속리산	12.6	13.0	13.3	13.4	13.7	14.2	13.6	13.9	13.8	13.7	13.5	13.3
	청주	12.8	13.0	13.2	13.1	13.2	13.7	13.3	13.3	13.4	13.2	13.1	12.9
	추풍령	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.3	11.0	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1
	충주	13.8	14.0	14.0	14.1	14.6	15.1	14.6	14.4	14.7	14.6	14.3	14.2

Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015 (continued) (μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
광주	광주광산	11.0	11.0	11.1	11.2	11.3	11.7	11.6	11.6	11.3	11.1	11.1	10.9
	광주남구	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	12.2	11.9	12.1	12.1	12.1	12.0	11.7
	광주북구	12.5	12.6	12.6	12.7	12.8	13.1	12.6	12.7	12.8	12.8	12.7	12.5
전라북도	고창	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.4	13.0	13.1	13.3	13.1	13.1	12.9
	군산	13.9	14.0	14.1	14.1	14.3	14.7	14.2	14.5	14.6	14.4	14.1	14.0
	남원	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.7	11.3	11.5	11.4	11.4	11.3	11.3
	덕유산	12.6	13.1	13.5	13.8	13.9	14.2	13.9	13.9	14.3	14.4	14.5	14.2
	부안	11.1	11.2	11.3	11.3	11.5	11.6	11.3	11.6	11.6	11.4	11.3	11.2
	전주	10.7	10.6	10.7	10.7	10.8	11.0	10.7	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8
	정읍	12.5	13.8	14.0	13.9	14.1	14.2	13.9	14.1	14.2	14.0	13.8	13.8
전라남도	가거도	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.3	16.2	16.3	16.2	16.2	16.2	16.1
	거문도	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	9.7	9.7	9.8	9.8	9.9	9.9
	고흥	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.9	10.6	10.9	10.8	10.9	10.8	10.6
	목포	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.5	12.1	12.3	12.3	12.3	12.1	12.0
	무안	13.2	13.3	13.5	13.5	13.4	14.2	13.4	13.5	13.8	13.8	13.6	13.3
	여수	9.0	9.0	9.0	9.1	9.1	9.3	9.0	9.2	9.1	9.1	9.0	9.0
	영광방재	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	13.9	13.5	13.6	13.8	13.8	13.7	13.5
	완도	10.1	10.2	10.1	10.2	10.2	10.4	10.1	10.3	10.2	10.2	10.2	10.1
	진도	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3
	해남	11.4	11.4	11.6	11.4	11.5	11.9	11.4	11.7	11.7	11.7	11.5	11.4
	홍농	13.3	13.3	13.4	13.5	13.1	12.9	12.6	12.9	13.0	12.9	12.7	12.5
	홍도	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.5

Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015 (continued) (μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
대구	대구남구	10.9	10.9	10.9	10.9	11.1	11.1	11.0	11.1	11.0	11.1	10.9	10.8
	대구달성	11.9	12.0	11.9	11.9	12.1	12.1	12.0	12.1	12.0	12.1	12.0	11.9
	대구동구	10.9	10.9	11.0	11.0	11.2	11.5	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1
	대구북구	11.4	11.4	11.5	11.5	11.7	11.8	11.4	11.3	11.4	11.6	11.4	11.3
경상북도	경주	10.6	10.6	10.6	10.6	10.8	10.9	10.6	10.8	10.6	10.7	10.6	10.5
	독도	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	-	-	10.0	10.6	10.7	-
	봉화	11.0	11.0	11.2	11.2	11.9	12.1	11.6	11.7	11.7	11.7	11.5	11.3
	북면	14.3	14.2	14.2	14.1	14.3	14.3	14.1	14.3	14.1	14.3	14.2	14.1
	안동	11.3	11.3	11.3	11.3	11.7	11.7	11.4	11.4	11.5	11.6	11.4	11.3
	양남	10.8	10.8	10.8	10.7	10.8	11.0	10.7	10.8	10.7	10.9	10.8	10.7
	영덕	11.3	11.3	11.3	11.2	11.5	11.6	11.3	11.5	11.3	11.5	11.5	11.2
	영천	10.9	11.0	11.0	10.9	11.2	11.3	10.7	10.8	10.9	11.1	11.0	11.0
	울릉도	13.3	13.7	13.9	14.0	14.4	14.3	13.9	14.5	14.0	14.3	14.3	13.8
	울진방재	10.4	10.3	10.3	10.3	12.7	13.2	12.8	13.1	12.8	13.1	13.1	12.9
	월성방재	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.1	10.9	10.9	10.9	11.0	11.1	10.9
	청송	9.6	9.7	9.6	9.4	9.1	8.9	8.0	9.0	9.2	9.2	9.2	9.2
	포항	9.9	9.8	10.0	10.0	10.0	10.1	10.0	10.1	10.0	10.0	10.1	9.9

-) 독도 감시기 고장

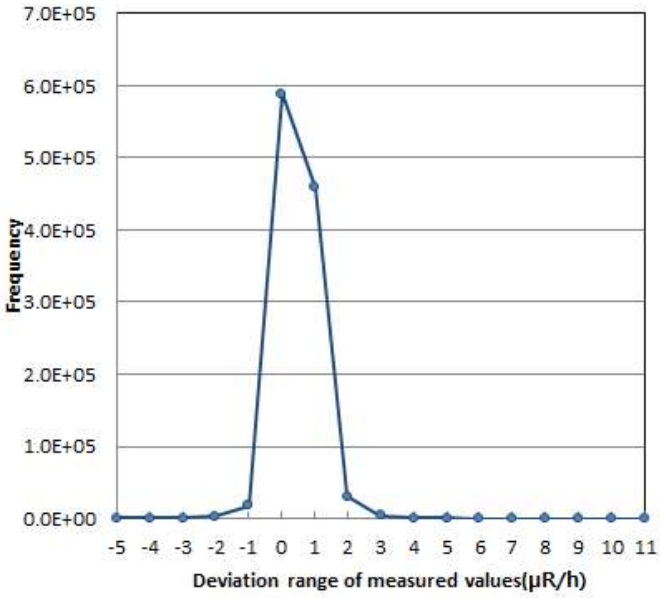
Table 2.25 Monthly average of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015 (continued) (μR/h)

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
부산	고리방재	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	11.7	11.6	12.0	12.1	12.2	12.2
	부산강서	9.7	9.8	9.7	9.7	9.8	10.0	9.7	9.9	9.8	9.8	9.7	9.7
	부산남구	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	11.2
	부산북구	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5
	부산중구	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
	부산진구	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4
	장안	10.0	10.0	10.1	10.0	10.0	10.2	9.6	9.7	9.8	10.1	10.1	10.0
울산	울산남구	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	13.0
	울산동구	11.3	11.4	11.3	11.3	11.2	11.3	10.9	10.9	11.1	11.3	11.3	11.3
	울산울주	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.3	12.0	12.2	12.0	12.1	12.0	11.9
	울산중구	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.1	11.3	11.1	11.3	11.2	11.0
경상남도	거제	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	9.2	9.3	9.3	9.4	9.3	9.3
	거창	10.3	10.4	10.5	10.5	10.6	10.9	10.5	10.7	10.6	10.6	10.6	10.4
	김해	12.0	12.2	12.2	12.2	12.3	12.6	12.3	12.5	12.3	12.4	12.3	12.2
	남해	11.3	11.4	11.5	11.5	11.6	11.8	11.5	11.8	11.5	11.6	11.6	11.4
	밀양	11.0	11.1	11.2	11.1	11.3	11.5	11.1	11.2	11.1	11.4	11.2	11.0
	양산	11.2	11.4	11.3	11.4	11.6	11.8	11.5	11.8	11.6	11.7	11.5	11.4
	욕지도	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
	지리산	14.4	14.5	14.5	14.6	14.7	14.8	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5
	진주가좌	11.3	11.4	11.4	11.4	11.5	11.6	11.4	11.6	11.4	11.5	11.4	11.3
	진주평거	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.7	10.3	10.6	10.4	10.5	10.4	10.4

지역 \ 월		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
제주도	고산	6.8	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8
	마라도	8.4	8.5	8.4	8.4	8.4	8.5	8.3	8.4	8.4	8.4	8.5	8.4
	서귀포	8.3	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.3
	이어도	3.9	4.0	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	3.9	3.9	3.9	4.0	3.9
	제주	8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	9.0	8.9	9.0	8.8	8.8	9.0	8.8
	추자도	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.8	11.9	12.0	12.0	12.0	11.8
	한라산	7.4	8.0	8.3	8.6	8.6	8.7	8.6	8.6	8.6	8.5	8.6	8.2

Table 2.26 Variation of the ambient gamma dose rate by monitoring post in 2015

2015년도(전국 128지역)		
1시간평균 공간감마선량률	평균(μR/h)	12.4
	최대(μR/h)	28.6
	최소(μR/h)	3.6
	측정(횟수)	1,101,077
선량률 증감 분포도 (측정값-평균값) 단위 : 도수	<-5 μR/h	1,025
	-5～-4 μR/h	638
	-4～-3 μR/h	2,390
	-3～-2 μR/h	2,352
	-2～-1 μR/h	14,230
	-1～0 μR/h	610,220
	0～1 μR/h	439,858
	1～2 μR/h	29,613
	2～3 μR/h	5,844
	3～4 μR/h	1,727
	4～5 μR/h	560
	5～6 μR/h	152
	6～7 μR/h	46
	7～8 μR/h	28
	8～9 μR/h	12
	9～10 μR/h	4
	>10 μR/h	3



Histogram of variations for the Dose rate in 2014

Table 2.27 The incident reports of the gamma dose rate in 2015

(μR/h)

No	지점	일시 (MM/DD HH)	보고값 (시간평균)	보고기준	일시증가 원인
1	서울용산	3/22 13:00	432	23.4	장비고장
2	대전방제	4/24 16:00	251	26.7	장비고장

3.4 공간집적선량 평가결과

2015년도 지방측정소의 모니터링포스트, 간이측정소 및 군 방사능 모니터링포스트에서 열형광선량계(TLD)를 이용하여 평가한 공간집적선량의 지역별 범위는 최소인 제주 지방측정소의 0.790 mSv/년에서 최대는 인천에서 1.23 mSv/년까지로 최근 5년간의 연평균 변동 범위인 0.564 ~ 1.95 mSv/년과 비슷한 수준이었다. 표 2.28은 전국 주요지역의 공간집적선량에 대하여 1995년부터 2015년까지 연도별로 비교한 것이다.

그리고 공간집적선량의 지역적인 차이는 공간감마선량률의 지역적인 준위 차이와 매우 잘 일치한다. 이는 공간집적선량 역시 토양으로부터의 자연방사성핵종에 의해서 대부분 받은 선량임을 알 수 있다. 표 2.29는 각 감시지점에 대하여 2015년 매분기 공간집적선량값과 연간집적선량값을 비교한 것이다.

Table 2.28 Integrated ambient dose equivalent by year

(mSv/year)

지역 / 년도	중앙 측정소	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1995	-	1.27	1.34	1.22	1.48	1.28	1.15	1.04	0.940	1.04	-	-	-	-	-	-
1996	-	1.21	1.19	1.01	1.31	1.08	1.12	1.01	0.857	1.06	-	-	-	-	-	-
1997	-	1.13	1.30	1.08	1.35	1.04	1.03	0.977	0.783	1.06	0.940	-	-	-	-	-
1998	-	1.07	1.14	0.982	1.21	0.959	0.936	0.914	0.759	0.957	0.851	-	-	-	-	-
1999	0.946	0.949	1.10	0.969	1.09	0.912	0.919	0.883	0.714	0.868	0.823	-	-	-	-	-
2000	1.04	1.08	1.14	1.01	1.14	1.02	0.911	0.888	0.760	1.00	0.858	-	-	-	-	-
2001	1.10	0.996	1.14	1.00	1.07	0.967	0.937	0.837	0.695	0.945	0.831	-	-	-	-	-
2002	1.10	1.02	1.10	0.968	1.08	0.955	0.912	0.841	0.709	0.927	0.898	-	-	-	-	-
2003	1.02	1.04	1.11	1.00	1.10	0.991	0.972	0.870	0.709	0.943	0.916	1.25	1.00	-	-	-
2004	0.961	1.03	1.10	0.972	1.11	0.965	0.948	0.844	0.735	0.946	0.916	1.24	0.968	-	-	-
2005	0.999	1.06	1.13	0.978	1.09	0.984	0.942	0.865	0.726	0.940	0.920	1.19	1.06	-	-	-
2006	1.08	1.08	1.14	1.12	1.16	0.989	0.970	0.897	0.741	0.980	0.931	1.25	1.09	-	-	-
2007	1.00	1.00	1.14	1.03	1.10	1.00	0.919	0.834	0.694	0.902	0.895	1.22	0.999	-	-	-
2008	1.10	1.12	1.14	1.17	1.24	1.14	0.976	0.973	0.759	1.01	1.01	1.32	1.12	-	-	-
2009	1.03	0.938	0.996	0.970	1.05	0.931	0.919	0.808	0.691	0.875	0.850	1.06	0.943	-	-	-
2010	1.05	0.891	1.03	0.981	1.03	0.990	0.918	0.904	0.705	0.889	0.864	1.13	1.02	-	-	-
2011	1.05	0.891	1.03	0.981	1.03	0.990	0.918	0.904	0.705	0.889	0.864	1.13	1.02	-	-	-
2012	1.03	1.07	1.02	0.977	1.001	0.981	0.910	0.844	0.682	0.887	0.906	1.14	1.05	0.978	-	-
2013	1.17	1.00	1.19	1.23	1.19	1.09	1.05	1.02	0.890	1.05	1.00	1.31	1.14	1.09	1.23	-
2014	0.942	0.782	0.924	0.959	1.04	0.949	0.870	0.812	0.607	0.793	0.786	1.09	0.925	0.823	1.04	0.813
2015	0.868	0.910	1.02	0.860	0.990	0.893	0.893	0.841	0.790	0.848	0.819	1.21	1.10	0.914	1.23	0.837

- : 측정소 미설치

Table 2.28 Integrated ambient dose equivalent by year (continued)

(mSv/year)

지역 / 년도	서울서초*	부평*	문산*	철원*	양구*	간성*
1995	-	1.35	1.28	1.43	1.45	-
1996	-	1.13	1.16	1.22	1.39	-
1997	-	1.23	1.20	1.25	1.39	-
1998	-	1.10	1.10	1.16	1.33	1.22
1999	-	1.03	0.998	1.14	1.22	1.22
2001	-	1.12	1.02	1.20	1.21	1.27
2002	-	1.07	1.02	1.14	1.26	1.19
2003	-	1.08	0.985	1.08	1.24	1.23
2004	-	1.20	1.08	1.12	1.22	1.08
2005	1.20	1.24	1.07	1.08	1.20	1.15
2006	1.25	1.20	1.08	1.08	1.21	1.16
2007	1.19	1.27	1.09	1.14	1.24	1.21
2008	1.23	1.18	1.18	1.15	1.24	1.21
2009	1.12	0.832	1.02	1.11	1.17	1.28
2010	1.10	1.17	1.04	1.11	1.10	1.14
2011	1.10	1.17	1.04	1.11	1.10	1.14
2012	1.12	0.942	1.11	1.11	1.17	1.39
2013	1.14	1.05	1.19	1.20	1.28	1.51
2014	1.09	1.06	1.04	1.08	1.16	1.32
2015	1.02	1.10	0.903	0.991	1.05	1.10

- : 측정소 미설치

* : 국군화학방어연구소 연계 측정 지점

Table 2.29 Integrated dose for a quarter year and a year from regional stations in 2015

지역		분기별 선량당량 (mSv/분기)				연간 선량당량 (mSv/년)
		1/4	2/4	3/4	4/4	
중앙측정소		0.205±0.006	0.249±0.005	0.176±0.009	0.238±0.004	0.868
지방측정소	서울	0.205±0.006	0.281±0.004	0.190±0.007	0.234±0.014	0.910
	춘천	0.220±0.001	0.311±0.009	0.248±0.008	0.237±0.007	1.02
	대전	0.225±0.010	0.216±0.005	0.216±0.008	0.204±0.030	0.860
	군산	0.233±0.011	0.263±0.009	0.263±0.012	0.230±0.002	0.990
	광주	0.229±0.010	0.230±0.008	0.217±0.013	0.217±0.004	0.893
	대구	0.216±0.005	0.233±0.009	0.224±0.006	0.220±0.009	0.893
	부산	0.210±0.011	0.221±0.011	0.197±0.010	0.213±0.010	0.841
	제주	0.176±0.007	0.162±0.005	0.155±0.010	0.297±0.008	0.790
	강릉	0.202±0.005	0.227±0.014	0.206±0.009	0.213±0.007	0.848
	안동	0.208±0.002	0.206±0.011	0.211±0.008	0.194±0.016	0.819
	수원	0.278±0.008	0.338±0.007	0.294±0.005	0.299±0.002	1.21
	청주	0.239±0.013	0.297±0.003	0.248±0.004	0.311±0.010	1.10
	울산	0.244±0.007	0.218±0.001	0.219±0.001	0.232±0.001	0.914
	인천	0.281±0.002	0.284±0.009	0.270±0.009	0.293±0.009	1.23
	진주	0.334±0.001	0.189±0.011	0.211±0.007	0.202±0.002	0.837
간이측정소	서울서초*	0.257±0.005	0.246±0.005	0.256±0.007	0.264±0.006	1.02
	부평*	0.281±0.002	0.284±0.005	0.272±0.011	0.258±0.014	1.10
	문산*	-	-	0.226±0.004	-	0.903※
	철원*	0.258±0.010	0.229±0.013	0.244±0.004	0.260±0.005	0.991
	양구*	0.257±0.004	0.288±0.026	0.263±0.010	0.243±0.005	1.05
	간성*	0.270±0.005	0.264±0.004	0.267±0.007	0.295±0.002	1.10

- : TLD 분실 또는 망실

※ : 분기별 누적선량을 연간선량으로 환산한 값

* : 국군화학방어연구소 연계 측정 지점

3.5 공기부유진 전베타방사능 연속 감시 결과

공기부유진의 전알파 및 전베타 방사능 준위변동을 실시간 감시할 목적으로 2008년 1월부터 운영을 시작한 대기방사능 자동감시망은 30분 단위로 측정 자료를 수집하며, 수집된 방사능농도의 자료는 2015년도에 15개 지방방사능측정소에서 총 254,900건 수집으로 97.0%의 수집률을 나타내었다.

그림 2.19와 표 2.30에 지역별 공기 중 인공베타 방사능농도(artificial beta concentration)를 나타내었다. 인공베타 방사능은 자연 상태에서의 전알파/전베타 방사능 농도비를 기준으로 계산된다. 2015년도 전국 15개소 대기방사능 자동감시망의 운영 결과, 인공베타방사능이 광주측정소(10월중)에서 최대 3.61 Bq/m^3까지 계측되었으나, 해당 필터 부분에 대해 정밀 감마 분석을 수행한 결과, 특이 핵종은 검출되지 않았으며, 장비 주변 대용량 승압기에서 발생한 노이즈가 원인으로 판단된다.

표 2.31에는 2008년도 이후의 대기방사능 자동감시망의 연도별 평균을 정리하였다.

대기방사능 자동감시망은 측정주기가 기존의 수동 포집 방식(전베타방사능)보다 짧아, 하루 중 공기부유진 방사능의 일변화를 확인할 수 있다. 공기부유진 방사능의 대부분은 라돈 자핵종으로 대기가 불안정한 낮에는 농도가 낮고, 기온이 내려가 대기가 안정되는 밤에는 높아지는 일변동을 보여준다. 또한 평형상태의 공기 중에서는 전베타 농도가 전알파 농도보다 약 2 배 높게 나타난다.

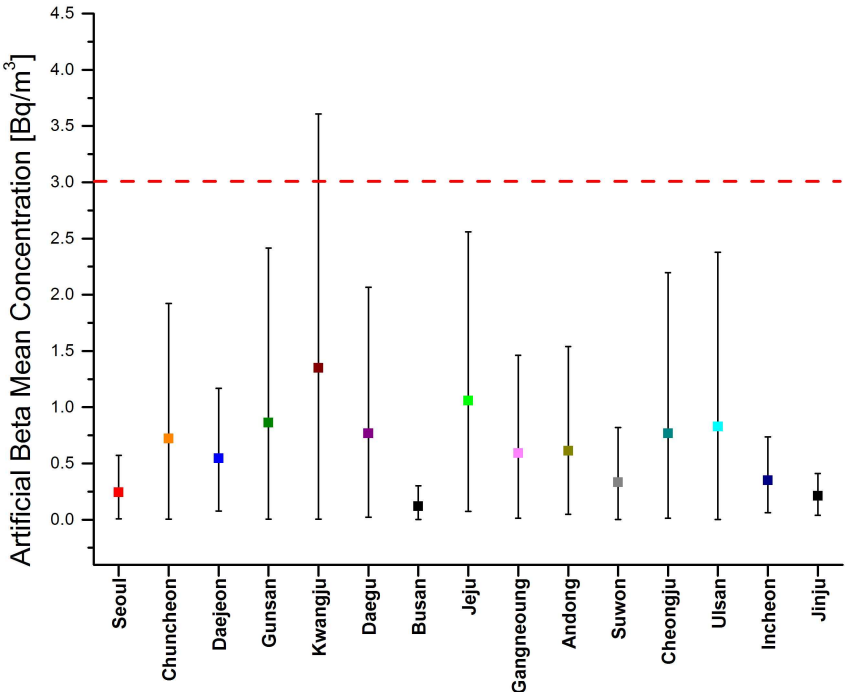


Fig. 2.19 Range of daily average for artificial beta concentration in airborne dust

Table 2.30 Monthly average of airborne dust radioactivity by regional group in 2015

(artificial beta mean concentration) (Bq/m^3)

지역 / 월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산
1	0.021	0.002	0.202	0.001	0.011	0.021	0
2	0.009	0	0.162	0	0.006	0.01	0
3	0.013	0.001	0.15	0.002	0.052	0.01	0
4	0.008	0	0.102	0.002	0.114	0.007	0
5	0.026	0.001	0.177	0.008	0.137	0.03	0.001
6	0.025	0.004	0.162	0.005	0.11	0.034	0.005
7	0.088	0.006	0.158	0.247	0.181	0.196	0.03
8	0.009	0.006	0.207	0.02	1.016	0.012	0.001
9	0	0.054	0.337	0.068	1.735	0.042	0
10	0.004	0.177	0.3	0.078	0.443	0.107	0
11	0.002	0.096	0.137	0.024	0.001	0.046	0
12	0.003	0.361	0.321	0.062	0.003	0.1	0
연평균	0.017	0.059	0.201	0.043	0.317	0.051	0.003
편차	0.024	0.110	0.077	0.070	0.532	0.057	0.009
연중최대	0.315	1.566	1.006	1.935	3.297	1.124	0.212

지역 / 월	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.075	0	0.063	0.002	0	0	0.087	0.016
2	0.085	0	0.04	0.001	0	0	0.065	0.012
3	0.116	0.061	0.056	0	0	0	0.074	0.013
4	0.08	0.061	0.031	0	0	0	0.05	0.016
5	0.144	0.145	0.121	0	0	0	0.045	0.031
6	0.158	0.148	0.081	0.001	0.001	0.001	0.043	0.017
7	0.154	0.195	0.176	0.001	0.168	0.135	0.106	0.054
8	0.258	0.144	0.034	0.001	0.021	0	0.074	0.029
9	0.553	0.283	0.055	0.097	0	0	0.146	0.035
10	1.284	0.392	0.224	0.273	0	0	0.147	0.072
11	1.054	0.244	0.038	0.173	0	0	0.296	0.028
12	1.076	0.326	0.082	0.232	0	0	0.159	0.041
연평균	0.420	0.167	0.083	0.065	0.016	0.011	0.108	0.030
편차	0.455	0.126	0.061	0.103	0.048	0.039	0.072	0.018
연중최대	2.208	1.233	1.634	0.642	1.815	2.093	0.675	0.233

Table 2.31 Annual average of airborne dust radioactivity by regional group (artificial beta mean concentration) (Bq/m^3)

지역 / 년	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
2008	-	0.140	-	-	-	-	-	-	0.010	-	-	-	-	-	-
2009	0.211	0.078	0.142	0.046	0.168	0.057	0.046	0.057	0.027	0.116	-	-	-	-	-
2010	0.089	0.279	0.304	0.129	0.175	0.121	0.048	0.037	0.146	0.111	0.244	0.162	-	-	-
2011	0.164	0.380	0.388	0.249	0.198	0.159	0.055	0.076	0.225	0.169	0.225	0.151	-	-	-
2012	0.053	0.209	0.176	0.127	0.105	0.064	0.047	0.011	0.022	0.133	0.111	0.143	0.165	-	-
2013	0.186	0.260	0.035	0.099	0.033	0.133	0.073	0.061	0.020	0.200	0.055	0.108	0.122	0.051	-
2014	0.318	0.288	0.149	0.240	0.167	0.348	0.141	0.168	0.203	0.388	0.231	0.240	0.244	0.221	0.382
2015	0.017	0.059	0.201	0.043	0.317	0.051	0.003	0.420	0.167	0.083	0.065	0.016	0.011	0.108	0.030

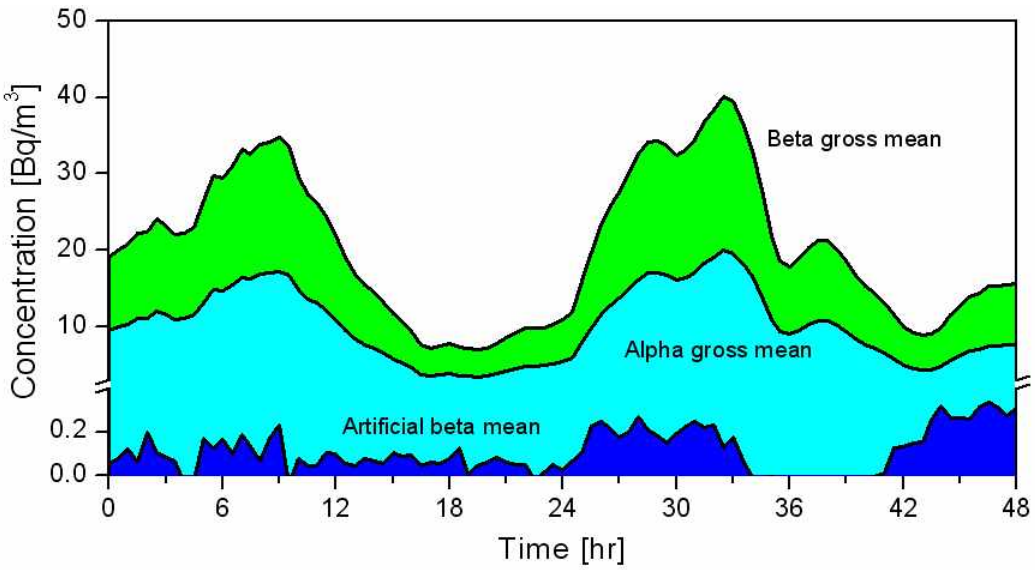


Fig. 2.20 Daily variation on radioactivities in airborne dust

3.6 중앙 모니터링포스트 환경방사능 감시결과

한국원자력안전기술원내 환경방사능 모니터링포스트를 설치하여 공기부유진, 강수, 낙진 등을 매월 수집하고 감마핵종분석을 수행하였다.

가. 공기부유진

고용량 공기채집기(High Volume Air Sampler)를 이용하여 한 달 동안 공기부유진을 필터지에 채집한 후, 이를 태워서 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을 수행하였다. 표 2.32는 공기부유진 중의 인공방사성핵종인 ^{137}Cs과 자연방사성핵종인 ^{7}Be에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이다.

최소검출하한치(MDA, Minimum Detectable Activity)는 채집 시료량과 측정 시간에 따라 약간씩 차이날 수 있으며, 참고로 한 달 동안의 공기채집량은 약 30,000 m^3 정도이고 계측시간을 80,000초로 했을 때 ^{137}Cs의 최소검출하한치는 약 0.954 μBq/m^{3}정도이다. ^{7}Be의 월별농도 차이는 표 2.32에서 보는 바와 같으며 정확한 평가를 위해서 향후 수년간 지속적으로 분석할 계획이다.

Table 2.32 Radioactivity in airborne dust of central radiation monitoring station

구분	채집일수	분진량(g)	^{137}Cs (μBq/m^3)		^{7}Be (mBq/m^3)
			방사능농도	MDA	
1월	30	1.05	<MDA	1.87	4.17±0.04
2월	28	3.54	<MDA	0.954	4.22±0.05
3월	32	5.15	<MDA	1.16	4.70±0.05
4월	30	4.42	<MDA	1.24	4.88±0.06
5월	29	5.00	<MDA	1.27	4.66±0.05
6월	33	4.33	<MDA	1.48	3.20±0.03
7월	30	6.46	<MDA	1.17	1.69±0.02
8월	31	2.76	<MDA	1.13	2.89±0.03
9월	28	0.980	<MDA	1.66	2.74±0.02
10월	31	5.02	<MDA	1.77	6.66±0.06
11월	29	4.90	<MDA	1.85	2.43±0.02
12월	30	4.72	<MDA	1.50	4.51±0.04

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

나. 낙진

우천 시에는 강수가 함유되지 않도록 설계한 강수낙진 자동채집기를 제작하여 한 달 동안 낙진을 채집한 후 이를 증발·건고하여 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 분석을 수행하였다. 표 2.33은 낙진 중의 인공방사성핵종인 ^{137}Cs과 자연방사성핵종인 ^{7}Be 및 ^{40}K에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이다.

Table 2.33 Radioactivity in fallout of central radiation monitoring station

구분	채집 일수	계측 시료량 (g)	^{137}Cs (mBq/m^2-30days)		^{7}Be (Bq/m^2-30days)	^{40}K (Bq/m^2-30days)
			방사능농도	MDA		
1월	30	2.75	<MDA	42.2	14.3±0.2	0.988±0.111
2월	28	1.83	<MDA	42.1	13.0±0.2	0.689±0.118
3월	32	4.58	<MDA	24.6	9.01±0.14	1.73±0.12
4월	30	7.91	<MDA	28.5	82.5±0.9	3.40±0.15
5월	29	11.5	<MDA	49.6	21.6±0.3	4.74±0.17
6월	32	7.90	<MDA	44.8	24.3±0.3	4.37±0.15
7월	31	10.2	<MDA	50.9	32.1±0.4	3.77±0.18
8월	31	7.80	<MDA	30.1	21.3±0.2	3.06±0.14
9월	30	6.64	<MDA	47.0	13.9±0.2	2.00±0.15
10월	33	4.37	<MDA	38.1	11.1±0.2	1.78±0.12
11월	28	1.32	<MDA	39.8	41.5±0.4	0.690±0.112
12월	31	2.89	<MDA	42.2	32.7±0.4	1.47±0.13

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

다. 강 수

낙진성분이 함유되지 않도록 설계한 강수낙진 자동채집기를 제작하여 한 달 동안 강수를 채집한 후 이를 증발·건고하여 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기로 감마핵종에 대해서 정밀분석을 수행하였다. 표 2.34는 강수 중의 인공방사성핵종인 ^{137}Cs과 자연방사성핵종인 ^{7}Be 및 ^{40}K에 대해서 분석한 결과를 정리한 것이다. ^{7}Be의 경우 강우량이 적은 겨울철에 강수 중 농도가 높은 것은 공기 중 ^{7}Be의 강하는 주로 비에 의한 wash-out 효과가 크기 때문인 것으로 알려져 있다.

Table 2.34 Radioactivity in precipitation of central radiation monitoring station

구분	채집 일수	시료량 (L)	^{137}Cs (mBq/L)		^{7}Be (mBq/L)	^{40}K (mBq/L)	
			방사능농도	MDA		방사능농도	MDA
1월	30	45.7	<MDA	1.42	1990±20	<MDA	27.3
2월	28	38.6	<MDA	1.40	484±7	<MDA	19.0
3월	32	60.0	<MDA	1.14	251±5	<MDA	19.5
4월	30	73.8	<MDA	0.829	69.7±1.6	<MDA	11.1
5월	29	39.9	<MDA	2.57	550±9	<MDA	36.9
6월	32	153	<MDA	0.403	349±4	<MDA	5.07
7월	31	178	<MDA	0.609	488±5	<MDA	9.35
8월	31	61.1	<MDA	1.45	177±4	<MDA	21.1
9월	30	24.2	<MDA	3.27	1260±20	<MDA	49.0
10월	33	124	<MDA	0.423	454±5	<MDA	6.55
11월	28	142	<MDA	0.437	485±5	<MDA	6.59
12월	31	38.6	<MDA	1.58	1070±10	<MDA	19.5

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

라. 강수 중의 ^{3}H 방사능분석 결과

중앙방사능측정소에서 매월 채취한 강수시료를 액체섬광계수기로 ^{3}H를 분석한 결과 표 2.36에서 보는 바와 같이 최소 0.184 Bq/L에서 최대 1.22 Bq/L로 나타났다. 이 수준은 최근 5년간의 연평균 변동 범위인 0.939 ~ 1.21 Bq/L와 거의 같은 수준이다. 표 2.36은 2015년도 강수 중의 ^{3}H 방사능농도에 대한 월별 분석한 결과를 정리한 것이다.

Table 2.35 The radioactivity of ^{3}H in precipitation by year in KINS

(Bq/L)

연도	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
평균	0.870	1.04	0.895	1.20	1.09	0.940	0.939	1.21	1.13	1.18	0.688

Table 2.36 The radioactivity of ^{3}H in precipitation by KINS in 2015

(Bq/L)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
농도	0.988 ±0.071	0.719 ±0.068	0.589 ±0.058	0.370 ±0.052	0.184 ±0.035	0.754 ±0.047	0.484 ±0.033	0.996 ±0.065	0.971 ±0.072	0.397 ±0.032	0.579 ±0.050	1.22 ±0.08

Ⅲ. 생활환경 중의 방사능 조사

Ⅲ. 생활환경 중의 방사능 조사

1. 조사계획

유엔방사선영향과학위원회(UNSCEAR)에서는 전 세계 모든 나라를 대상으로 생활환경시료 중의 방사능농도 준위자료를 수집·발간하고 있으며, 우리나라의 경우 이에 대한 기초자료 제공 및 국민들의 음식물섭취에 의한 방사선내부피폭 영향 평가를 위한 기초자료 확보 차원에서도 장기적인 조사프로그램을 개발하여 생활환경시료 중의 방사능농도를 조사하고 있다.

이에 한국원자력안전기술원의 중앙방사능측정소에서는 전국 15개 지방방사능측정소를 활용하여 우리나라 국민들이 주로 섭취하는 식품 시료에 대한 방사능농도 조사를 계속 수행하고 있다. 2015년도에도 국민들의 주식 원료인 쌀, 배추 등에 대해서 방사능 농도 조사를 수행하였다. 시료 채취는 각 지방방사능측정소 소재 지역에서 소비되는 것을 원칙으로 하여 시장에서 구매하고 방사능농도를 조사하였다. 각 지역의 모니터링 포스트 주변의 대표 지점에서 연 2회 토양을 채취하여 지표면에서의 환경 방사능농도 조사를 수행해 오고 있다.

이외에도 방사선 비상사태 시 영향 평가를 위한 선량률 측정지점을 각 측정소 권역별로 5 개 지점씩 선정하여 매분기마다 휴대용 공간감마선량계를 이용하여 선량률을 측정하고 해당지점에서 연 1회 토양시료를 채취하여 방사능 분석을 수행하였다.

표 3.1은 2015년도에 수행한 전국 생활환경시료 중의 방사능농도 조사 프로그램이다.

Table 3.1 Investigation program for the radioactivity in environmental samples in 2015

구분	대상 시료	시료수 (전국)	분석핵종	비 고
기본식품	쌀, 배추	30	인공 방사성 핵종(^{137}Cs 등) 자연 방사성핵종 (^{40}K, ^{7}Be 등)	연 1회 시장 구매
지표식물	쑥, 솔잎	30		연 1회 측정소 주변지역
	토양	30		
토양	표층토양 심층토양	58	인공 방사성 핵종(^{137}Cs 등) 자연 방사성핵종 (^{40}K 등)	연 2회 측정소 주변지역
	표층토양	75		연 1회 비상선량률 측정지점
우유	가공전 우유	12	인공 방사성 핵종(^{137}Cs, ^{90}Sr 등) 자연 방사성핵종 (^{40}K 등)	대전 인근 지역 ^{137}Cs, ^{40}K : 매월 ^{90}Sr : 연 2회

2. 측정 및 분석방법

2.1 기본식품(쌀, 배추)

시료는 ^{137}Cs 및 ^{40}K 검출목표치를 만족할 수 있도록 시료종류별 회분율을 고려하여 구매하였다. 지방방사능측정소에서는 정확한 생체중량을 측정한 후 건조기에서 약 80 ~ 90 ℃의 온도로 건조시켰다. 건조된 시료를 회화용 도가니에 담아 ^{137}Cs의 손실을 막기 위하여 전기로 온도가 450 ℃를 넘지 않도록 설정한 후 가능한 약 24시간 이상에 걸쳐 회화하였다. 회화단계는 먼저 150 ℃에서 약 2시간 정도의 건조단계를 거치고, 300 ℃에서 2시간 정도의 탄화단계를 거친 후 450 ℃ 내에서 완전 회화단계를 거치는 순으로 가능한 한 회화가 완전히 이루어지도록 하였고, 불꽃에 의한 시료의 손실이 없도록 하였다. 회화된 시료의 질량을 다시 측정하여 회화율(회화후 시료질량/회화전 시료질량 × 100)을 계산하였다. 감마핵종분석을 위해 U-8 용기에 충진하여 파라필름으로 용기 뚜껑을 밀봉하고 시료 순질량 및 시료높이를 측정한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 80,000초 동안 계측하였다.

2.2 지표식물(쑥, 솔잎)

시료는 ^{137}Cs 및 ^{40}K 검출목표치를 만족할 수 있도록 시료종류별 회분율을 고려하여 채취하였다. 지방방사능측정소에서는 정확한 생체중량을 측정한 후 건조기에서 약 80 ~ 90 ℃의 온도로 건조시켰다. 건조된 시료를 회화용 도가니에 담아 ^{137}Cs의 손실을 막기 위하여 전기로 온도가 450 ℃를 넘지 않도록 설정한 후 가능한 한 장기간(약 24시간 이상)에 걸쳐 회화하였다. 회화단계는 먼저 150 ℃에서 약 2시간 정도의 건조단계를 거치고, 300 ℃에서 2시간 정도의 탄화단계를 거친 후 450 ℃ 내에서 완전 회화단계를 거치는 순으로 가능한 한 회화가 완전하게 이루어지도록 하였고, 불꽃에 의한 시료의 손실이 없도록 하였다. 회화된 시료의 무게를 다시 측정하여 회화율(회화후 시료무게/회화전 시료무게 × 100)을 계산하였다. 감마핵종분석을 위해 U-8 용기에 충진하여 파라필름으로 용기뚜껑을 밀봉하고 시료 순질량 및 시료높이를 측정한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 80,000초 동안 계측하였다. 지표식물 중 방사능농도는 지표식물이 자생하는 토양 중 방사능농도와 관계가 있으므로 지표식물 중 방사성핵종의 거동 특성 등을 파악하고자 채취지점의 토양을 추가로 채취하여 분석하였다.

2.3 토양

토양은 그 공극도나 습도가 매우 다양할 뿐만 아니라 표면토양에 함유된 유기물의 상태, 토양의 거시적인 특징을 결정하는 모암의 종류 등의 요인에 의해서 방사능농도가 크게 영향을 받으므로 국지적인 변동도 크다. 따라서 지방방사능측정소에서는 토양의 채취지점을 가능한 한 유토에 의한 침식과 붕괴가 없는 지점과 구조물 및 인위적인 교란이 없는 평평한 지점의 일정면적을 선정하여 토양시료를 채취하였으며, 채취장소의 대표성 확보를 위하여 채취 장소내의 9개 지점을 택하여 채취한 후 혼합하여 그 지점의 토양시료로 간주하였다. 토양시료의 채취는 설정된 각 지점별로 먼저 표층의 유기물(낙엽, 나뭇가지 등)을 제거한 다음 50 mmΦ × 50 mm의 토양채취기를 이용하여 0~5 cm 깊이의

표층토와 15~20 cm의 심토를 분리 채취한 후, 질량을 측정하고 건조기에서 110 ℃에서 24시간 동안 건조시켰다. 건조된 토양시료의 질량을 재측정하여 수분함량을 구하고, 막자사발로 충분히 분쇄한 후 망목 2 mm의 체(sieve)로 토양입자를 선별하였다. 토양시료를 U-8 용기에 충진하여 파라필름으로 용기뚜껑을 밀봉하고 시료 순질량 및 시료높이를 측정한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 80,000초 동안 계측하였다.

2.4 우유

중앙방사능측정소에서는 우리나라 우유의 대표시료로서 대덕주변(공주)에 위치한 남양분유(주) 우유 생산공장에서 ^{137}Cs 및 ^{40}K의 검출목표치를 만족할 수 있는 양의 우유를 매월 10 L의 가공되지 않은 상태에서 직접 채취하였다. 채취한 우유시료는 다음과 같은 절차에 따라 전처리하였다.

채취한 우유시료는 부패가 일어나지 않도록 소량의 포르말린을 첨가하였으며 실험실에서 정확한 생중량을 측정한 후 비이커에서 교반하면서 증발·농축하였다. 이 증발·농축은 처음 시료량의 약 40 % 이하가 될 때까지 수행하였다. 이와 같이 증발 농축된 우유시료를 회화용 도가니로 옮겨 담은 후 건조, 탄화, 회화단계의 순으로 처리하였다. 즉 먼저 120 ℃에서 약 2시간 정도, 그리고 200 ℃에서 약 2시간 정도의 건조단계를 거치고, 300 ℃에서 5시간 정도의 탄화단계를 거친 후 450 ℃내에서 회화단계를 거치는 순으로 가능한 한 회화가 완전하게 이루어지도록 하였고, 불꽃에 의한 시료의 손실이 없도록 하였다. 특히 ^{137}Cs의 손실을 막기 위하여 전기로 온도가 450 ℃를 넘지 않도록 주의하였다. 회화된 시료의 무게를 다시 측정하여 회화율(회화후 시료무게/회화전 시료무게 × 100)을 계산하였다. 감마핵종분석을 위해 U-8 용기에 충진하여 파라필름으로 용기뚜껑을 밀봉하고 시료의 순무게 및 시료의 높이를 측정한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 80,000초 동안 계측하였다.

또한 회화된 우유시료 중 20g을 취하여 Sr 안정동위원소를 넣고 산분해하여 옥살염침전법으로 Sr을 회수한 후, 침전물에 포함된 Ca을 발연질산법으로 제거하고, 스트론튬 용액에 잔류하는 라듐, 바륨, 납 등을 바륨 크롬메이트 공침하여 제거하였다. 그 후 탄산스트론튬 침전에 발연질산을 넣어 칼슘을 제거한 후 14일 이상 경과하여 방사평형이 되면, 증류수 20 ml를 정확히 넣어 밀봉한 다음 액체섬광계수기로 ^{90}Y의 체렌코프광을 측정하여 ^{90}Sr의 농도를 산출하였다.

2.5 비상시 공간감마선량률 측정지점 조사

방사선 비상사태 시 영향 평가를 위한 선량률 측정지점을 각 지방방사능측정소 권역별로 5개 지점을 선정하여 조사를 수행하였다. 측정지점은 인구 밀도 및 공간 분포를 충분히 고려하고 지리적, 지형적(토양성분 등) 오차를 최소화하여 방사선 영향을 보다 정확히 평가하기 위하여 동일지점에서 장기간(10년 이상) 측정 가능한 지점으로 지방방사능측정소에서 신속히 접근이 가능하고 또한 개발 예정지가 아닌 지역을 선정하여 조사목적을 가능하면 충분히 살릴 수 있도록 정하였다. 매분기마다 지방방사능측정소별로 휴대용 공간감

마선량률계를 이용하여 선량률을 측정하였으며, 연 1회 해당 지점에서 토양시료를 채취하여 방사능 분석을 수행하였다. 감마핵종분석을 위해 토양시료를 U-8 용기에 충진하여 파라필름으로 용기뚜껑을 밀봉하고 시료 순질량 및 시료높이를 측정한 후 고순도 게르마늄 검출기 및 다중파고분석기 시스템을 이용하여 80,000초 동안 계측하였다.

3. 조사결과 및 평가

3.1 기본식품 중의 방사능농도(쌀, 배추)

표 3.2는 전국 15개 도시에서 소비되는 쌀 및 배추에 대한 ^{137}Cs, ^{40}K 및 ^{7}Be의 방사능농도를 소비지역별로 구분하여 정리한 것이다. 표에서 대부분의 측정값이 최소검출하한치(MDA) 이하였다. 부록에 2015년도 쌀 및 배추에 대한 구입일자 및 구입 장소 그리고 방사능 분석자료를 계측오차 및 최소검출하한치(MDA)와 함께 수록하였다.

Table 3.2 The radioactivity in basic foods (rice and cabbage)

시료 / 측정소	쌀			배추		
	^{137}Cs (mBq/kg-fresh)	^{40}K (Bq/kg-fresh)	^{7}Be (Bq/kg-fresh)	^{137}Cs (mBq/kg-fresh)	^{40}K (Bq/kg-fresh)	^{7}Be (Bq/kg-fresh)
서울	<14.4	1.65±0.09	<0.166	<32.9	72.8±0.8	0.236±0.029
춘천	<20.2	21.7±0.3	<0.195	<35.5	87.1±1	0.763±0.055
대전	<9.76	26.3±0.3	<0.0759	<18.0	66.7±0.7	<0.181
군산	<7.20	23.1±0.3	<0.0850	27.7±3.3	64.8±0.7	<0.105
광주	<16.3	22.9±0.3	<0.175	<16.7	59.0±0.7	<0.205
대구	<13.8	27.6±0.3	<0.126	<37.2	71.3±0.8	0.379±0.036
부산	<21.2	26.3±0.3	<0.202	<43.4	80.1±0.8	<0.338
제주	<59.7	20.6±0.5	<0.614	<23.2	49.6±0.5	0.594±0.026
강릉	<12.4	<0.155	<0.133	<29.7	80.0±0.9	<0.231
안동	<19.0	22.8±0.3	<0.283	<33.6	72.3±0.8	<0.371
수원	<17.4	29.3±0.3	<0.158	<27.2	69.7±0.6	<0.223
청주	<25.1	22.6±0.6	<0.225	<22.5	29.4±0.7	1.82±0.06
울산	<32.6	50.6±0.7	<0.161	<26.0	69.1±0.8	0.443±0.029
인천	<12.4	29.5±0.3	<0.162	<24.0	55.5±0.6	<0.158
진주	<9.52	26.0±0.4	<0.0616	<20.4	75.6±0.9	<0.135

3.2 지표식물 중의 방사능농도 (쑥, 솔잎)

표 3.3에서는 전국 15 개 도시주변에서 자생하는 쑥 및 솔잎에 대해서 ^{137}Cs, ^{40}K 및

^{7}Be의 방사능농도를 구분하여 정리한 것이다. ^{137}Cs의 경우 일부 지역에서 검출된 것은 과거 대기권 핵실험 및 원전사고의 영향의 잔재로 판단된다. 부록에 2015년도 지표식물에 대한 채취일자 및 채취지점 그리고 방사능분석 자료를 계측오차 및 최소검출하한치(MDA)와 함께 수록하였다.

Table 3.3 The radioactivity in indicator plants (mugwort, pine needles)

시료 / 측정소	쑥			솔잎		
	^{137}Cs (mBq/kg-fresh)	^{40}K (Bq/kg-fresh)	^{7}Be (Bq/kg-fresh)	^{137}Cs (mBq/kg-fresh)	^{40}K (Bq/kg-fresh)	^{7}Be (Bq/kg-fresh)
서울	<92.8	304±3	29.9±0.6	114±10	83.8±1.1	4.90±0.20
춘천	<122	313±4	16.5±0.4	<38.0	53.9±0.7	11.1±0.2
대전	<75.0	277±3	17.5±0.3	<34.9	53.3±0.7	12.7±0.2
군산	<63.1	234±3	12.2±0.2	<28.4	53.7±0.7	13.4±0.1
광주	<116	264±6	15.0±0.4	<51.9	89.2±1.1	8.31±0.16
대구	<144	358±4	15.5±0.5	<18.4	49.7±0.6	12.1±0.2
부산	<70.4	177±2	8.94±0.25	<57.1	49.1±0.6	10.7±0.2
제주	<41.9	<1.82	4.13±0.12	<58.8	71.6±0.9	26.2±0.3
강릉	<96.6	242±3	9.17±0.17	<36.1	63.4±0.7	31.3±0.4
안동	<165	420±4	6.98±0.25	<46.1	70.0±0.9	30.9±0.4
수원	<96.5	247±3	10.3±0.2	<57.4	97.6±1.0	15.5±0.2
청주	<84.8	168±4	28.7±0.6	<22.0	55.9±1.4	14.4±0.3
울산	<125	290±3	29.2±0.4	<43.6	40.8±0.6	17.5±0.3
인천	<96.4	229±3	18.4±0.3	<39.8	74.8±0.9	10.8±0.2
진주	<81.4	281±3	26.9±0.4	<33.3	71.6±1.1	10.8±0.2

3.3 토양 중의 방사능농도

표 3.4에서는 전국 15개 지방측정소 모니터링 포스트 주변의 표토 및 심토에 대해서 ^{137}Cs 및 ^{40}K의 방사능농도를 구분하여 정리한 것이다. 부록에 2015년도 토양에 대한 채취일자 및 채취지점 그리고 방사능분석 자료를 계측오차 및 최소검출하한치(MDA)와 함께 수록하였다.

Table 3.4 The radioactivity in surface soil and subsoil

시료 / 측정소	시료채취일	표토		심토	
		^{137}Cs (Bq/kg-dry)	^{40}K (Bq/kg-dry)	^{137}Cs (Bq/kg-dry)	^{40}K (Bq/kg-dry)
서울	2015/06/04	5.91±0.33	903±15	7.28±0.34	938±15
	2015/11/03	5.12±0.16	716±13	6.36±0.33	795±14
춘천	2015/06/10	8.91±0.40	746±14	1.44±0.24	697±13
	2015/10/14	4.23±0.33	705±13	1.65±0.23	725±13
대전	2015/04/13	<0.771	849±13	<0.928	882±13
	2015/10/26	<0.634	834±9	<0.649	877±13
군산	2015/04/07	13.1±0.4	405±11	9.36±0.35	403±7
	2015/10/07	13.5±0.5	396±11	5.47±0.29	443±10
광주	2015/04/30	<1.40	666±19	<1.46	660±19
	2015/11/03	<2.14	669±13	<2.08	708±13
대구	2015/04/30	<1.49	621±11	<0.969	620±11
	2015/10/26	<1.39	663±11	<0.964	710±11
부산	2015/04/24	<0.972	667±11	<1.94	662±11
	2015/10/08	<1.97	767±12	<0.939	757±12
제주	2015/05/01	1.07±0.17	530±15	1.93±0.20	56.2±15.9
	2015/11/23	2.11±0.24	421±9	<1.24	454±9
강릉	2015/03/30	6.15±0.30	748±13	<1.83	671±12
	2015/09/30	6.68±0.30	728±12	5.77±0.29	727±12
안동	2015/04/30	<1.40	597±11	<0.818	579±10
	2015/10/06	<1.07	635±11	<1.14	585±10
수원	2015/06/07	<2.20	1060±20	<1.55	1040±20
	2015/11/27	<2.14	1220±20	<1.51	1130±10
청주	2015/06/18	<1.68	662±20	<1.68	<14.5
	2015/12/22	<1.67	595±18	<1.85	632±14
울산	2015/04/10	<1.96	795±13	<1.74	735±12
	2015/10/30	<2.19	824±13	<1.37	787±13
인천	2015/05/04	<1.73	734±13	<1.05	718±12
	2015/11/28	<1.88	727±11	<2.10	818±12
진주	2015/05/15	2.27±0.52	761±18	1.93±0.17	762±12
	2015/10/25	2.67±0.26	710±18	1.86±0.53	769±17

3.4 우유 중의 방사능농도

표 3.5부터 표 3.7은 대전인근지역에서 매월 가공되지 않은 우유시료를 채취하여 ^{137}Cs, ^{40}K 및 ^{90}Sr을 분석한 결과이다. ^{90}Sr의 경우 시료의 전처리 및 분석에 장기간 소요되는 점 등을 고려하여 2000년부터 상/하반기로 나누어 연 2회 분석을 실시하였다. 부록에 2015년도 우유에 대한 구입일자와 방사능 분석자료를 계측오차 및 최소검출하한치(MDA)와 함께 수록하였다.

Table 3.5 Monthly radioactivity of ^{137}Cs in factory milk near Daejeon

(mBq/kg-fresh)

연도 / 월	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
1	20.2	24.5	22.5	39.6	24.1	17.4	18.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
2	26.1	20.8	19.7	<MDA	23.5	19.5	21.6	<MDA	17.0	38.9	<MDA	<MDA	22.5	<MDA	<MDA	<MDA
3	22.5	22.7	22.8	28.0	26.6	20.9	35.5	<MDA	15.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
4	19.8	23.4	23.3	27.3	23.7	<MDA	28.6	<MDA	21.1	<MDA	20.2	<MDA	23.9	<MDA	<MDA	<MDA
5	26.2	23.2	25.7	<MDA	14.8	21.6	18.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
6	25.3	21.1	<MDA	29.0	17.6	9.58	34.5	<MDA	24.3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
7	25.0	21.3	16.6	21.4	21.2	25.5	12.7	<MDA	20.1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
8	20.1	33.7	28.9	32.2	22.4	15.3	<MDA	14.2	19.9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
9	25.7	19.1	24.2	17.1	21.6	27.2	<MDA	<MDA	21.6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
10	20.6	44.0	38.7	<MDA	24.9	17.1	13.4	<MDA	23.5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
11	<MDA	46.9	21.8	21.1	24.4	25.1	19.5	36.0	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
12	24.8	23.5	21.6	24.2	17.3	16.8	13.7	<MDA	11.9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA

<MDA : 최소검출하한치(MDA) 미만의 값으로 판정된 자료

Table 3.6 Monthly radioactivity of ^{40}K in factory milk near Daejeon

(Bq/kg-fresh)

연도 / 월	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
1	46.9	50.3	43.9	48.3	45.9	44.4	42.2	45.7	43.6	45.7	41.5	46.7	45.5	30.4	46.9	47.0
2	46.8	49.1	42.1	47.3	49.0	45.6	48.9	45.2	36.1	47.7	37.5	42.6	44.5	45.6	49.0	47.4
3	43.9	40.8	47.8	45.9	47.2	47.7	47.0	48.6	46.8	47.0	47.0	46.5	45.5	45.1	44.3	47.2
4	43.7	51.1	43.5	42.3	49.1	50.7	46.2	42.3	42.3	44.4	49.2	45.2	46.4	45.7	38.2	47.5
5	49.1	49.6	48.4	46.2	43.5	48.4	44.6	51.0	44.8	43.2	45.7	44.4	48.3	49.2	48.0	46.9
6	49.1	46.9	46.8	53.2	50.5	48.4	49.6	49.8	46.7	48.7	47.6	47.6	48.2	46.4	47.4	46.7
7	46.5	48.2	47.8	54.6	47.8	45.7	48.1	45.8	46.8	47.6	46.3	46.9	42.4	43.7	46.5	45.4
8	45.8	48.5	44.6	48.1	49.3	45.1	45.5	43.7	48.9	43.6	27.7	46.9	43.9	30.9	47.7	48.2
9	44.0	44.7	46.8	45.4	48.5	51.4	44.0	50.1	44.9	41.3	46.0	44.2	18.4	47.5	46.8	47.0
10	41.7	40.9	49.3	86.8	51.0	47.2	48.2	49.6	46.3	38.2	42.1	47.6	44.2	46.2	45.9	50.2
11	47.2	42.2	48.2	47.6	47.0	48.1	47.2	49.3	49.3	43.0	45.1	44.1	45.8	41.0	47.6	42.7
12	47.3	49.3	44.5	48.4	49.4	46.6	37.1	46.7	39.5	44.5	43.4	44.8	43.6	43.8	41.8	42.1

Table 3.7 Monthly radioactivity of ^{90}Sr in factory milk near Daejeon

(mBq/kg-fresh)

연도 / 월	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06*	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15
1	18.4	19.9	25.2	8.24	12.3	15.3	7.13	12.1	11.2	13.1	8.59	3.51	6.06	5.05	5.71	5.47
2	-	-	-	-	-	-	<MDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	5.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	10.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	9.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	10.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	12.4	9.38	11.5	11.7	14.8	13.1	9.33	13.1	9.31	12.0	11.6	3.95	4.91	<MDA	6.69	4.30
8	-	-	-	-	-	-	5.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	9.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	8.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	<MDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- : 감시계획 변경에 따라 분석 제외

* : 1차 북핵 실험의 영향 평가를 위해 월별 분석 수행

3.5 비상시 대비 선량률 측정

방사선 비상사태 시 영향 평가를 위해 지방측정소 권역별로 5개 지점에서 매 분기별로 휴대용 공간감마선량계를 이용하여 선량률을 측정하였으며, 연 1회 토양시료를 채취하여 방사능 분석을 수행하였다. 표 3.8은 각 측정소별로 측정지점에서의 범위를 나타내었다. 부록에 2015년도 비상시 대비 선량률 측정결과에 대한 채취일자와 방사능 분석자료를 계측오차 및 최소검출하한치(MDA)와 함께 수록하였으며 각 지점에서의 선량률 측정결과도 함께 수록하였다.

Table 3.8 Range of radioactivity in soil and dose-rate for emergency preparedness

시료 / 측정소	^{137}Cs (Bq/kg-dry)	^{40}K (Bq/kg-dry)	선량률 (nSv/h)
서울	<0.872	677 ~ 1150	76.6 ~ 135
춘천	<0.900	642 ~ 1080	93.1 ~ 155
대전	<0.719 ~ 1.10	508 ~ 1000	84.6 ~ 132
군산	<0.815	653 ~ 1050	86.4 ~ 130
광주	<1.08	449 ~ 1120	83.4 ~ 120
대구	<0.844	554 ~ 834	68.6 ~ 93.0
부산	<0.800 ~ 1.54	561 ~ 839	69.4 ~ 98.2
제주	<1.21 ~ 31.5	112 ~ 511	24.6 ~ 47.6
강릉	<1.45	682 ~ 1030	74.4 ~ 116
안동	<0.640	432 ~ 964	71.3 ~ 103
수원	0.315 ~ <1.79	672 ~ 976	113 ~ 129
청주	<1.66	<14.0 ~ 1170	123 ~ 196
울산	<0.909 ~ 12.1	287 ~ 940	46.3 ~ 96.0
인천	<1.56	745 ~ 1330	101 ~ 146
진주	<0.660	825 ~ 866	77.0 ~ 113

Ⅳ. 방사능분석 품질관리 및 비상대응

Ⅳ. 방사능분석 품질관리 및 비상대응

1. 개요

환경방사능분석 품질관리의 목적은 분석결과의 객관성과 신뢰성을 유지・관리하는데 있다. 다시 말해서 품질이 보증된 분석결과는 다른 분석 기관에서 어떤 분석법을 사용하더라도 동일 시료의 경우 적절히 설정된 신뢰구간 내에서 서로 일치하여야 한다는 의미이다. 품질보증이 확립된 기관에서 생산된 자료는 신뢰성을 이미 확보하고 있기 때문에 그 자료를 이용한 통계분석 및 평가 또한 신뢰성을 유지할 수 있다.

환경방사능분석 자료의 품질을 보증하는 방법 가운데 가장 객관적인 방법은 방사능분석 능력을 인정받고 있는 분석기관과 측정 및 분석결과를 상호비교 하는 것이다. 이를 위하여 KINS에서는 IAEA에서 주관하는 국제숙련도시험에 참여하고 일본분석센터(JCAC)와의 주기적인 교차분석을 통해 꾸준히 분석능력을 점검하고 있다.

국내 품질관리 활동으로는 전국 지방방사능측정소를 대상으로 방사능분석 숙련도 시험을 실시하여 방사능분석 역량을 점검하고 미진한 부분에 대해서는 원인분석 및 보완을 통해 분석능력을 향상시킴과 동시에 분석결과의 객관성과 신뢰성 제고를 모색하였다.

국제적인 품질관리 활동으로 2015년도 IAEA ALMERA (Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity) 숙련도테스트(PT: Proficiency Test)에 참가하여 KINS 방사능분석 능력을 점검하였으며, ALMERA 지역 핵심실험실로서 지역간 방사능분석 PT를 주관하여 아・태 지역에서의 방사능분석 품질향상을 도모하였다. 또한, 2014년부터 IAEA주관 비상시 신속한 방사성핵종분석을 위한 분석법개발(토양 및 해저퇴적물에 대한 방사성 스트론튬(Sr) 신속분석법)에 참여하고 있으며, 2015년도에는 분석방법의 신뢰성을 확인하기 위한 실증시험에 참여하였다.

이와 같이 KINS는 국내외적인 방사능분석 품질관리 활동을 통해 국민에게 신뢰성 있는 환경방사능분석 자료를 제공할 뿐만 아니라, 국제적으로도 방사능분석 기술 개발 및 교육활동에 기여하고 있으며 이러한 활동을 통해 국민 건강 보호와 환경보전에 기여함은 물론 국제적으로도 나아가서 원자력이용에 대한 국민의 신뢰성 증진에도 일익을 담당하고 있다.

2. 방사능분석 품질관리 국내 활동

2.1 전국 지방방사능측정소 방사능분석 숙련도시험

표 4.1과 같이 준비된 숙련도 시험 시료는 택배를 통해 2015년 9월 8일 각 지방방사능 측정소에 일괄 발송되었으며, 수령된 시료상태의 건전성을 확인하기 위해 시료접수자, 시료번호 및 시료의 상태를 “시료수령확인서”에 기입 및 서명 후 회신하도록 하였다.

Table 4.1 The proficiency test items

교차분석 대상핵종	시료형태	분석대상 핵종	기준값
전베타 방사능	필터지, 47mmΦ	전베타	표준선원의 인증값
감마 동위원소	토양	^{137}Cs, ^{40}K	KINS 분석결과

방사능 분석결과는 1차로 2015년 9월 25일까지 제출받았으며, 1차 평가결과를 2015년 10월 8일까지 측정소별로 공지하였다. 1차 평가 결과가 표 4.2 ~ 4.4에서 제시되는 ‘평가기준’의 “N(Not acceptable)” 또는 “W(Warning)”에 해당되는 측정소에 대해서는 원인분석과 함께 2015년 10월 19일까지 2차 분석결과를 제출하도록 하였다. 본 숙련도시험에 대한 종합결과 및 향후 계획은 2015년 11월 10일에 KINS 국제원자력안전학교에서 개최된 평가회의에서 논의되었다.

Table 4.2 Evaluation criteria for gross beta

R	R. Bias	Evaluation
R≥2	| R. Bias | ≤ A 기준값	A
R<2	| R. Bias | ≤ A 기준값	W
R>2	A 기준값 < | R. Bias | ≤ W 기준값	
R≤2, R>2	W 기준값 < | R. Bias |	N

- $R = \frac{Value_{analyst}}{Unc._{analyst}}$
- $R.Bias = \frac{Value_{analyst} - Value_{reference}}{Value_{reference}} \times 100\%$

Table 4.3 Evaluation criteria for gamma emitters

Trueness (A1≤A2)	Precision (P≤LAP)	R. Bias	Evaluation
A	A	_	A
A	N	| R. Bias | ≤ MAB	W
N	A		
A	N	| R. Bias | > MAB	N
N	A		
N	N	_	

- $A1 = \left| Value_{reference} - Value_{analyst} \right|$, $A2 = 2.58 \times \sqrt{U_{reference}^2 + U_{analyst}^2}$
- $P = \sqrt{\left(\frac{Unc._{reference}}{Value_{reference}} \right)^2 + \left(\frac{Unc._{analyst}}{Value_{analyst}} \right)^2} \times 100\%$
- $R.Bias = \frac{Value_{analyst} - Value_{reference}}{Value_{reference}} \times 100\%$
- LAP(Limit of Acceptable Precision) 및 MAB(Maximum Acceptable Bias)는 시료 및 핵종별로 상이하게 적용되었음.
- A: Acceptable, W: Acceptable with Warning, N: Not Acceptable

Table 4.4 The acceptable limits for LAP and MAB used for the evaluation in the proficiency test

교차분석 대상핵종	시료 ID	핵종	평가기준	
			LAP (A%주1))	MAB (W%주1))
전베타 방사능	B	전베타	10주1)	30주1)
감마 동위원소	G-1	^{137}Cs	10	10
		^{40}K	15	15

주1) 전베타의 A등급(%) 및 W등급(%) 평가를 위한 R. Bias 평가 기준값

필터시료의 전베타 숙련도 시험결과는 15개 지방방사능측정소 모두 “A” 등급으로 평가되었으며, 감마동위원소를 대상으로 한 토양시료에 대해서는 1차 평가 결과, “A” 등급이 93.3% 그리고 “W” 등급이 3.3%, “N” 등급이 3.3% 를 보였다. “W” 판정 원인은 ^{137}Cs에 대해 시료의 밀도 보정이 오류가 있어 “Precision” 은 “A” 등급이나 “Accuracy” 가 “N” 으로 판정된 것으로 분석되었으며, “N” 판정 원인은 ^{137}Cs의 계측 불확도 평가에 오류가 있어 “Precision” 은 “A” 등급이나 “Accuracy” 가 “N” 으로 판정된 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 측정소 자체적으로 원인을 추적하고 재분석함

으로써 2차 분석결과, “Precision” 및 “Accuracy” 모두 “A”로 평가기준을 만족하였다.

본 숙련도시험을 통해 지방방사능측정소의 방사능분석 역량을 점검하고 미진한 부분에 대하여 자발적인 원인분석 및 보완을 통해 분석능력과 분석 자료에 대한 신뢰도를 향상시키고, 이를 바탕으로 철저한 환경감시를 수행함으로써 전국 환경방사능 감시 결과에 대한 국민에 대한 신뢰성을 제고할 수 있을 것으로 판단된다.

3. 방사능분석 품질관리 국제 활동

3.1 ALMERA 숙련도테스트(Proficiency Test: PT) 참가

KINS는 정례적으로 국제 방사능숙련도평가 프로그램에 참여하고 있으며, 2015년도에도 IAEA ALMERA 숙련도테스트(IAEA-TEL-2015-04)에 참여하였다. 본 프로그램 참여는KINS의 방사성핵종 분석 및 자료평가에 대한 능력을 객관적으로 평가받음으로써 국내 환경방사능감시 및 분석결과에 대한 신뢰성을 확보하는데 목적을 두고 있다. 2015년 ALMERA PT참여핵종 및 이에 대한 평가결과평가결과는 표 4.5와 같다.

Table 4.5 Target value and evaluation parameters

Sample code	Analyte	Target value	Rep. value	MARB	Evaluation
2	Na-22	65.1±1.5	65.0±1.5	15%	A
	Zn-65	177.3±5.7	176±3	15%	A
4	Cs-134	12±0.4	11.9±0.3	15%	A
	Cs-137	38.6±0.9	36.5±0.5	15%	A
5	Cs-137	715±30	687±4	15%	A
	U-234	46.2±2.3	46.0±2.7	20%	A
	U-238	46.4±2.5	45.9±2.8	20%	A
	Pu-239+240	2.7±0.4	2.64±0.33	25%	A
	Sr-90	36.2±2.7	33.2±0.7	20%	A
6	U-234	26.4±2.0	21.3±1.5	25%	A
	U-238	27±1.4	22.4±1.6	25%	A
Sample code	Analyte	Robust Mean	Robust SD	Z-Score evaluation	
1	Gross Beta	104±13	90.3±2.7	A	
2	Gross Beta	51±11	44.4±2.3	A	

3.2 ALMERA 핵심 실험실 역할

3.2.1 아・태 방사능분석 숙련도평가 주관

2014년 ALMERA 연차회의 지역간 모임에서 제안된 아・태지역 ALMERA 실험실간 방사능분석 능력향상을 위한 지역간 숙련도평가를 2015년 KINS가 주관하여 실시하였다. 대상 핵종으로는 전알파, 전베타 (필터시료) 및 감마핵종(토양시료)분석이었으며 KINS에서 시료 배분과 평가를 담당하였다. 토양에서 Cs-134에 대한 분석능력을 평가하기 위하여 JCAC의 협조하에 일본토양을 준비하였으며, 필터시료는 KINS에서 알파 및 베타선원을 첨가하는 방법으로 준비하였다. (그림 4.1)

일본에서 제공된 토양시료는 KINS에서 균질화를 수행하였으며 일정량을 배분용기에 넣은 후 균질도 검증을 거쳤으며, 필터시료 준비를 위한 필터로는 알파용으로는 표면이 균질한 스티로폴을 그리고 전베타 분석용으로 공기부유진 채집용 필터(GF/C, 47 mm, 2인치)를 스테인레스 planchette에 고정시켜 제조하였다. 시료 제공시 토양분석에 대한 품질관리를 위하여 IAEA 표준시료(토양) 추가하였으며, 필터시료의 경우 background 보정을 위하여 선원을 첨가하지 않은 필터와 스티로폴을 제공하였다. 표 4.6과 같이 비 아시아지역인 남아프리카공화국을 1개 실험실을 포함하여 총 11개국 14개 실험실이 참여하였으며, 분석은 12월 말까지 완료되었으며 2016년에 결과평가 보고서를 발간할 예정이다.

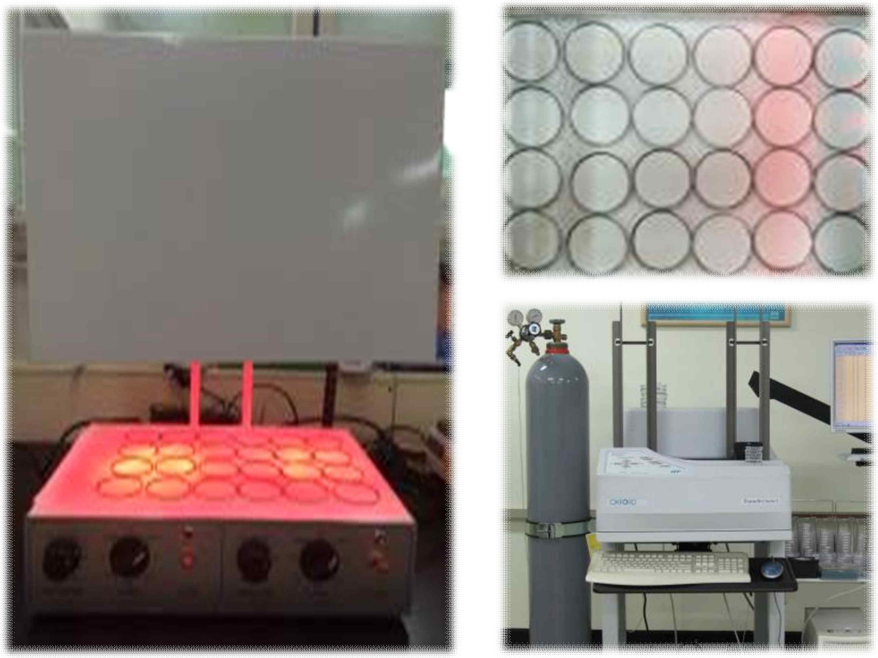


Fig. 4.1 preparation process of filter sample for the gross beta measurement

Table 4.6 Asia-Pacific region proficiency test program organized by KINS in 2015

참여국가	기관 및 실험실	분석대상 핵종		
		전알파	전베타	감마핵종
한국	KINS	O	O	O
	KAERI	O	O	O
일본	JCAC	X	X	O
호주	Forensic & Scientific Services, Health Support Queensland	O	O	O
	ANSTO	X	X	O
	ARPANSA	O	O	O
중국	CIRP	O	O	O
파키스탄	PINSTECH	O	O	O
말레이시아	MNA	O	O	O
인도네시아	BATAN	O	O	O
인도	BARC	O	O	O
싱가포르	DSO	O	O	O
뉴질랜드	ESR	X	O	O
South Africa*	South African Nuclear Energy Corporation	O	O	X

* Non Asia-Pacific ALMERA region country

3.2.1 토양 중 방사성 Sr 신속분석법 개발

KINS는 지난 2011년 이후 IAEA 지정 ALMERA (Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity) 협력센터로서 역할을 수행하고 있으며, 그동안 분석법 개발 및 교육 등에 참여하여 왔다. ALMERA 연차회의에서 제안된 방사능핵종에 대한 신속분석법 개발과 관련하여 KINS는 2014년부터 IAEA 주관 “토양 중 방사성 Sr 신속분석법 개발 사업”에 참여하고 있으며, 2015년도는 2014년 합의된 신속분석법에 대한 신뢰성 검증단계로서 KINS는 검증실험실로 참여하여 IAEA에서 준비한 농도준위가 다른 5개의 모의시료에 대한 분석을 실시하여 그 결과를 IAEA에 제공하였다. 표 4.7에 검증실험을 위한 모의시료 정보를 나타내었다.

Table 4.7 Soil sample information for the rapid method verification test

시료번호	$^{89}Sr/^{90}Sr$ 비	^{89}Sr 방사능 농도 (Bq/g)	^{90}Sr 방사능 농도 (Bq/g)
SET5-RATIO-5	5	10	2
SET5-RATIO-10	10	10	1
SET5-RATIO-20	20	20	1
SET5-RATIO-5-LOW	5	1	0.2
SET5-RATIO-5-HEATED*	5	10	2

* 800℃에서 회화한 시료임

3.3 일본분석센터와의 교차분석

한국원자력안전기술원과 일본분석센터(JCAC: Japan Chemical Analysis Center)는한·일 양국간의 환경방사능 분석 분야의 기술향상 및 분석결과의 신뢰성 확보를 위하여 1991년 기술협력양해각서(MOU)를 교환하고 매년 정기적으로 교차분석을 실시하였다. 1999년 이후 교차분석 프로그램을 2년 주기로 수행하고 있으며, 양국이 교대로 기술협력운영위원회을 개최하여 전년도 분석결과에 대한 평가 및 차기 교차분석 프로그램에서 수행할 분석 핵종, 대상시료 및 추진일정 등을 협의하여 왔다. 2015년도는 2014년도 한국 제주에서 개최되었던 제18차 KINS-JCAC간 기술협력운영위원회에서 합의한 내용에 따라 분석시료를 준비하여 상호 교환하였으며 이에 대한 방사능분석을 수행하였다. 2014년 ~ 2015년에 대한 교차분석 프로그램은 표 4.8과 같으며, 자연방사성 핵종에 대한 분석도 수행하기로 합의하였다. 제19차 기술협력운영위원회는 2016년 일본 JCAC에서 수행할 예정이다.

Table 4.8 Inter-comparison program between KINS and JCAC agreed in 2014

대상시료	방사선량	감마 핵종	^{226}Ra	^{238}U	^{232}Th	$^{239}Pu+^{240}Pu$	$^{240}Pu/^{239}Pu$ 원자비	^{237}Np
토양		●				●1)	●1)	
해저퇴적물						●1)	●1)	●1)
NORM or TENORM		●2)	●3)	●1)	●1)			
TLD	●							

1) ICP-MS measurement

2) ^{214}Pb, ^{214}Bi, ^{212}Pb, and ^{212}Bi

3) Radiochemical analysis

- Soil sample is to be prepared by JCAC
- Ocean sediment and NORM (or TENORM) samples are to be by KINS
- KINS's TLD to be irradiated by JCAC and to be sent back to KINS
- NORM(Naturally Occuring Radioactive Material), TENORM (Technologically Enhanced Naturally Occuring Radioactive Material)

4. 방사능 방재훈련

원자력사업자는 「원자력시설등의 방호 및 방사능방재대책법」에 따라 방사능재난이 발생할 경우, 효율적으로 대응하기 위하여 주기적으로 방사능방재훈련을 실시하고 있다.

한국원자력안전기술원은 방사능재난이 발생한 때에 방사능재난의 수습에 필요한 기술적 사항을 지원하기 위하여 방사능방호기술지원본부를 설치하고, 의사결정권자의 신속한 주민보호조치를 돕기 위하여 재난지역 환경방사능조사를 위한 합동방사선감시센터를 운영한다.

합동방사선감시센터는 한국원자력안전기술원을 중심으로 민·관·군 방사선 전문가들로 그림 4.9와 같이 구성되고, 육·해·공에 대한 방사선탐사를 수행한다. 2015년도 국가방사능방재훈련은 표.ㅌㅌ와 같다.

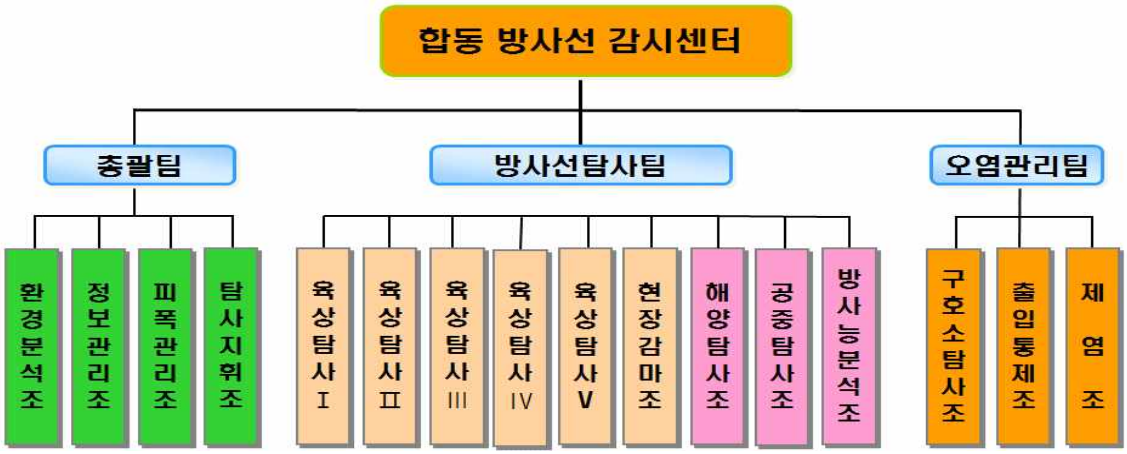


Fig. 4.1 Organization chart of the Joint Radiation Monitoring Center



Fig. 4.2 Joint Radiation Monitoring Center

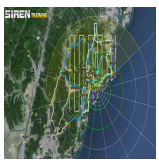
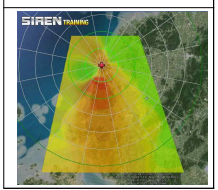
표. 4.1 2015년도 국가방사능방재훈련 일정

훈련명	대상원전	훈련일시
국가방사능방재연합훈련	한빛원전	10.12 ~ 10.13
국가방사능방재합동훈련	한울원전	11.18 ~ 11.19
집중훈련	월성원전	9.16 ~ 9.17

4.1 국가방사능방재연합훈련

본 훈련은 한빛원전을 대상으로 실시되었으며, 무선통신 기반 방사선계측기 제어 프로그램(EMERGLE)과 방사선계측기와 사고 시나리오가 연동되는 SIREN training 모드를 활용하여 원전 주변 현장을 탐사하였다. 또한, 원전주변 부지경계에 국한되어 설치·운영되고 있는 환경방사선감시기를 보완하여 실시간 환경방사선감시가 가능한 이동설치형 환경방사선감시기(MMP, Mobile Monitoring Post)를 추가 설치·운영하였으며, 부산지방경찰청 헬기에 공중방사선탐사 장비를 탑재하여 원전 반경 30 km까지 공중방사선탐사를 실시하였다. 탐사결과는 의사결정권자의 신속한 주민보호조치 이행을 돕고자 최종적으로 지표면에서의 등방사선지도(contour map)로 종합 정리하여 보고하였다. 또한, 비상 발생 시 식품섭취제한 등의 권고를 목적으로 실시되는 환경시료중 방사능분석 정보를 효율적으로 관리하기 위해 개발한 QR코드 기반 비상시환경방사능자료관리시스템(e-RMSNet)을 훈련에 활용하였다.

표.4.2 국가방사능방재연합훈련 환경감시 결과

<table>
<tr><td colspan="5">합동방사선감시센터 (사고 지역 환경방사능 조사)</td><td rowspan="3">의사결정권자의 주민보호조치 이행을 위한 방사능오염 정보 제공</td></tr>
<tr><td>백색비상</td><td>청색비상</td><td colspan="3">적색비상</td></tr>
<tr><td>이동설치형 환경방사선감시기 설치</td><td>육·해·공 탐사 범위 및 경로 설계</td><td>공중방사선 탐사</td><td>육상 및 해양 탐사</td><td>식품 및 음용수 등 방사능분석</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

특히, 비상계획구역 확대에 따른 최초 훈련으로써 보다 내실 있는 훈련 및 향후 발전방향 모색을 위해 국외 전문가를 초청하여 비상대응 매뉴얼, 훈련 시나리오, 훈련 등에 대한 평가를 받았으며, 평가 결과 회의를 개최하였다.

표.4.3 국외전문가 훈련 종합 강평

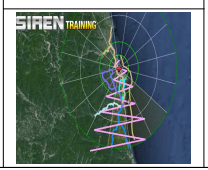
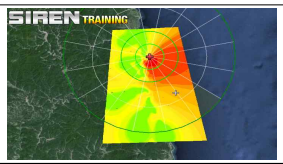
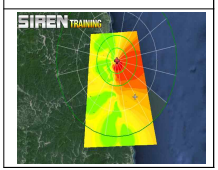
	성명	주요경력
전문가	K.L. Grovers	前) LANL 비상대응 부장 現) DOE/NNSA 주제전문가

- 훈련의 설계자(Designer), 수행자(Player), 관찰자(Observer) 그룹이 각각 명확하게 구분되어야 함
- 독립된 조직의 훈련평가가 비상대응계획 수정에 반영되는 과정이 투명하고, 정형화된 절차로 확립되어야 함
- 불의의 사고에도 기민하게 대응할 수 있도록 탐사요원 숙련도 및 전문성 향상을 위한 Training과정 필요
- 장기 대응을 위한 교대근무 등 근무지원 정책이 구체적이어야 하며 주기적으로 점검되어야 함

4.2 국가방사능방재합동훈련

본 훈련은 한울원전을 대상으로 실시되었으며, 국가방사능방재연합훈련과 마찬가지로 SIREN training 모드를 활용하여 원전 주변 현장을 탐사하였다. 풍하방향을 고려하여 원전 반경 30km에 대해, 이동설치형 환경방사선감시기(MMP, Mobile Monitoring Post)를 추가 설치하고, 5개조의 육상탐사 조를 운영하였다. 부산지방경찰청 헬기 및 포항해경 지원으로 공중 및 해양방사선탐사가 계획되었으나, 훈련 당일 기상 악화로 취소되었으며, 탐사 종합 결과는 표.xx와 같다.

표.4.4 국가방사능방재합동훈련 환경감시 결과

<table>
<tr><td colspan="5">합동방사선감시센터 (사고 지역 환경방사능 조사)</td><td rowspan="3">의사결정권자의
주민보호조치
이행을 위한
방사능오염
정보 제공</td></tr>
<tr><td>백색비상</td><td>▷</td><td>청색비상</td><td>▷</td><td>적색비상</td></tr>
<tr><td>이동설치형
환경방사선감시기 설치</td><td></td><td>육·해·공 탐사 범위 및 경로 설계</td><td></td><td>육상 탐사
(공중 및 해양탐사 기상악화로 취소)</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

4.3 집중훈련

원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재대책법 제37조(방사능방재훈련)에 따른 연합훈련 및 합동훈련과 달리, 2015년도 국가방사능방재집행계획에서는 비상대응 실전역량 제고를 위해 전문기관 주관으로 분야별 집중훈련을 신설하였으며, 관련 법 개정 전에는 관계기관의 협조를 통해 우선 실시토록 정하고 있다. 이에 따라 한국원자력안전기술원은 환경

탐사 분야에 대한 집중훈련을 월성방사능방재지휘센터에서 실시하였다.

집중훈련에 앞서 방재훈련의 실효성, 합동방사선감시센터 현황 및 개선사항 도출을 위한 워크숍을 개최하였으며, 이를 바탕으로, 집중훈련에서는 합동방사선감시센터 발전방향, 체계적 비상대응을 위한 합동방사선감시센터 행동매뉴얼 작성을 위한 주요 컨텐츠 개발 회의를 진행하였다. 또한, 환경탐사를 위한 장비 및 인력 지원 범위를 점검하기 위해 응소 훈련을 병행 실시하였다.



Fig. 4.3. Individual Intensive Training

Ⅴ. 종합평가

Ⅴ. 종합평가

전 국토 환경방사선/능 감시·조사는 국내외 원자력 및 방사선사고 등 방사능 이상사태를 조기에 탐지하여 적시에 적절한 방사능방재대책을 강구하는데 필요한 정보를 제공함으로서 국민의 건강을 보호하고 국토환경을 보전하는데 그 목적이 있다. 이를 위해서 한국원자력안전기술원에서는 원자력법에 근거하여 전국토 환경방사선/능 준위변동에 대한 일상적인 감시와 더불어 비상시 환경영향평가를 위한 우리주변의 생활환경에 대한 방사능 조사 등을 수행하였다.

환경방사선/능 감시를 위해 15개 지방방사능측정소에서는 공기부유진, 강수의 전베타 방사능 및 감마핵종 방사능을 주기적으로 측정하여 그 준위변동을 감시하였으며, 전국 134개 지점에 설치된 공간감마선량률 감시기로 연속적으로 환경방사선의 준위변동을 확인·감시하였다. 중앙방사능측정소에서는 자체 모니터링 시설 내에서 공기부유진, 강수, 낙진시료를 매월 채취하여 감마핵종을 정밀 분석하였다. 또한 TLD를 이용한 전국 21개 지역의 집적선량평가와 중앙방사능측정소에서 채집한 강수 중의 ^{3}H 방사능농도 조사를 수행하였다.

일반국민의 방사선 내부피폭평가를 위한 기초자료 확보를 위해서 우리나라 국민들이 주로 많이 섭취하는 농산물 시료를 주요도시의 시장에서 구매하여 방사능농도를 조사하였다.

이러한 환경시료에 대한 방사능분석의 신뢰성을 유지하고 분석기술의 품질관리를 위해서 지방측정소와의 숙련도시험을 수행하였으며, 국외 방사능분석 전문기관인 일본분석센터(JCAC) 등과도 국제 방사능교차분석을 수행하고 있다.

2015년도 15개 지방방사능측정소에서 분석한 공기부유진 및 강수 중의 전베타 방사능 준위는 연평균 값으로 각각 2.65 ~ 9.53 mBq/m^3, 0.0931 ~ 0.660 Bq/L의 범위 내에서 지역적인 차이를 보이고 있으나, 최근 5년간의 연평균 범위인 2.73 ~ 9.61 mBq/m^3, 0.0788 ~ 0.609 Bq/L와 각각 비슷한 수준을 나타내었다.

공기부유진, 낙진, 강수 및 상수시료에 대하여 정밀감마핵종을 분석한 결과, 인공방사성 핵종인 ^{137}Cs의 농도는 각각 <0.683 ~ <4.11 μBq/m^3, <0.0150 Bq/m^2-30days, <0.115 mBq/L, <1.87 mBq/L이었다.

중앙방사능측정소(한국원자력안전기술원)의 자체 모니터링시설 내에서 공기부유진, 강수, 낙진시료를 매월 채취하여 감마핵종을 정밀 분석한 결과, 공기부유진 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.954 μBq/m^3, 낙진 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.0246 Bq/m^2-30days였으며, 강수 중의 ^{137}Cs 방사능농도는 <0.403 mBq/L였다. 또한 중앙방사능측정소에서 분석한 강수 중의 ^{3}H 방사능농도는 연평균 0.688 Bq/L로 나타났으며, 최근 5년간의 연평균 범위인 0.939 ~ 1.21 Bq/L와 비슷한 수준으로 나타났다.

한편 15개 지방방사능측정소와 119개 간이방사능측정소에서 측정한 공간감마선량률은 전 지역이 연평균 3.6 ~ 28.6 μR/h의 범위로 최근 5년간 평균 범위인 3.8 ~ 24.4 μR/h의 범위를 크게 벗어나지 않고 있다. 그리고 TLD를 이용하여 전국 21개소의 공간집적선량을 평가한 결과, 0.790 ~ 1.23 mSv/년 범위로서 최근 5년간의 연평균 범위 0.564 ~

1.95 mSv/년 과 비슷한 수준이었다.

이상의 전국 환경방사능감시 자료를 토대로 우리나라 전역의 방사능준위 변동여부를 평가한 결과, 2011년 3월 11일 일본 후쿠시마 원전사고에 의한 인공방사성핵종의 방사능은 급속히 감소하였다.

대전인근 지역의 우유시료를 매월 채취하여 ^{137}Cs, ^{90}Sr 및 ^{40}K을 분석한 결과, 그 농도범위는 각각 <20.7 mBq/kg-fresh, 4.30 ~ 5.47 mBq/kg-fresh, 42.1 ~ 50.2 Bq/kg-fresh이였다.

우리나라 국민들이 주로 많이 섭취하는 농산물시료에 대한 방사능농도 조사는 1998년도에 처음으로 시작하였는바, 앞으로도 지속적으로 수행하여 보다 많은 자료를 확보하게 되면 의미 있는 평가가 이루어질 수 있을 것으로 판단된다.

한국원자력안전기술원 주관 하에 전국 15개 지방방사능측정소가 참여하는 방사능분석 숙련도 시험을 수행하였으며, 한국원자력안전기술원 분석능력의 국제적 신뢰도 유지 및 환경방사능분석의 품질관리를 위해 일본분석센터(JCAC) 등과 환경시료에 대해서 교차분석을 수행하여 상호 비교하는 과정에서 방사능분석 전반적인 시스템에 대하여 재검증하는 계기가 되기도 하였다. 또한 ALMERA 협력실험실로서 IAEA 함께 토양시료중 방사성 스트론튬(Sr) 신속분석법을 개발하였으며, 방사선 사고시를 대비한 새로운 방사성핵종 신속분석법 개발 및 표준시료 개발에 참여함으로써 국내외적인 품질관리 활동을 지속하고 있다.

부 록

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도
2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도
3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 주간 및 월간 분석자료
4. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 주간 및 월간 분석자료
5. 2015년도 전국 주요지방 공기 중의 ^{131}I 농도 분석자료
6. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료
7. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{7}Be 농도 분석자료
8. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{40}K 농도 분석자료
9. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료
10. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{7}Be 농도 분석자료
11. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{40}K 농도 분석자료
12. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료
13. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{7}Be 농도 분석자료
14. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{40}K 농도 분석자료
15. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{131}I 농도 분석자료
16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값
17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과
18. 2015년도 환경방사선감시기 교정결과
19. 2015년도 기본식품 중의 방사능농도 분석자료
20. 2015년도 지표식물 중의 방사능농도 분석자료
21. 2015년도 토양 중의 방사능농도 분석자료
22. 2015년도 우유 중의 방사능농도 분석자료
23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료
24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도

(48시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1월	1주	5.05 ±0.30	8.19 ±0.35	6.84 ±0.34	4.06 ±0.32	3.39 ±0.26	5.22 ±0.31	4.27 ±0.28	2.01 ±0.26	5.31 ±0.28	9.87 ±0.40	6.06 ±0.32	5.36 ±0.29	1.89 ±0.23	3.38 ±0.25	7.90 ±0.37
	2주	6.85 ±0.33	8.79 ±0.37	10.2 ±0.4	6.83 ±0.32	5.69 ±0.30	6.99 ±0.32	6.73 ±0.31	3.29 ±0.29	8.44 ±0.32	11.4 ±0.4	6.98 ±0.33	4.10 ±0.31	1.94 ±0.22	6.11 ±0.31	11.0 ±0.4
	3주	5.82 ±0.30	8.35 ±0.36	7.02 ±0.33	4.56 ±0.30	3.79 ±0.26	3.05 ±0.25	5.85 ±0.31	3.94 ±0.31	4.53 ±0.27	10.6 ±0.4	7.83 ±0.36	1.78 ±0.27	2.27 ±0.22	3.67 ±0.27	9.06 ±0.39
	4주	6.75 ±0.31	4.71 ±0.29	4.18 ±0.29	3.26 ±0.24	2.13 ±0.24	1.98 ±0.24	2.42 ±0.23	2.57 ±0.26	5.54 ±0.28	4.73 ±0.32	5.45 ±0.30	2.50 ±0.29	1.00 ±0.19	2.37 ±0.24	4.08 ±0.23
2월	1주	6.94 ±0.33	9.96 ±0.39	10.7 ±0.4	5.64 ±0.29	5.53 ±0.29	6.98 ±0.32	3.93 ±0.26	2.04 ±0.25	5.67 ±0.29	11.7 ±0.4	7.46 ±0.34	1.74 ±0.28	3.21 ±0.24	1.01 ±0.20	10.4 ±0.4
	2주	5.54 ±0.30	1.32 ±0.27	3.25 ±0.26	1.58 ±0.20	5.11 ±0.28	1.49 ±0.23	2.70 ±0.25	1.64 ±0.26	3.83 ±0.26	3.31 ±0.30	4.25 ±0.28	0.317 ±0.234	1.40 ±0.20	1.48 ±0.22	7.37 ±0.36
	3주	5.80 ±0.30	1.11 ±0.24	2.54 ±0.25	2.71 ±0.25	1.29 ±0.19	1.41 ±0.20	2.46 ±0.23	2.49 ±0.27	6.34 ±0.30	3.39 ±0.31	3.10 ±0.28	0.601 ±0.247	1.22 ±0.20	1.36 ±0.23	3.47 ±0.30
	4주	6.94 ±0.32	7.03 ±0.34	6.81 ±0.32	4.43 ±0.25	3.39 ±0.25	1.58 ±0.32	5.44 ±0.31	2.00 ±0.26	4.31 ±0.26	6.08 ±0.36	5.52 ±0.32	0.981 ±0.234	2.50 ±0.23	2.51 ±0.24	7.77 ±0.36
3월	1주	5.07 ±0.29	8.55 ±0.37	9.57 ±0.36	7.65 ±0.32	5.26 ±0.28	7.26 ±0.32	3.47 ±0.26	8.87 ±0.38	6.63 ±0.30	11.3 ±0.4	5.43 ±0.31	1.01 ±0.27	2.69 ±0.24	2.47 ±0.25	7.26 ±0.34
	2주	3.34 ±0.25	2.70 ±0.27	2.87 ±0.25	1.99 ±0.23	1.04 ±0.18	0.889 ±0.201	3.21 ±0.24	2.41 ±0.21	9.51 ±0.37	4.76 ±0.33	3.15 ±0.27	3.27 ±0.28	0.567 ±0.190	5.45 ±0.31	2.14 ±0.24
	3주	19.8 ±0.5	16.2 ±0.5	19.2 ±0.5	18.0 ±0.4	12.2 ±0.4	4.78 ±0.28	12.6 ±0.4	10.3 ±0.3	3.37 ±0.25	22.7 ±0.6	11.4 ±0.4	1.19 ±0.25	4.47 ±0.27	1.74 ±0.23	11.9 ±0.4
	4주	10.5 ±0.4	10.8 ±0.4	6.83 ±0.32	5.22 ±0.29	3.16 ±0.24	2.37 ±0.23	2.21 ±0.23	6.38 ±0.31	7.27 ±0.31	11.6 ±0.4	8.50 ±0.36	9.69 ±0.38	1.79 ±0.22	9.77 ±0.37	4.55 ±0.30
4월	1주	14.5 ±0.4	14.2 ±0.4	13.3 ±0.4	10.6 ±0.4	7.88 ±0.31	4.26 ±0.29	3.45 ±0.24	18.0 ±0.5	7.07 ±0.33	9.78 ±0.36	8.54 ±0.36	3.51 ±0.30	3.88 ±0.26	4.37 ±0.29	12.6 ±0.4
	2주	10.8 ±0.4	3.19 ±0.26	5.33 ±0.31	2.93 ±0.25	1.93 ±0.21	1.17 ±0.22	0.963 ±0.205	0.904 ±0.197	6.24 ±0.29	2.05 ±0.23	8.07 ±0.35	1.91 ±0.33	0.387 ±0.192	1.54 ±0.24	2.39 ±0.26
	3주	4.14 ±0.28	5.54 ±0.32	2.39 ±0.25	3.14 ±0.28	1.17 ±0.19	0.684 ±0.199	0.174 ±0.182	1.03 ±0.19	6.65 ±0.30	3.01 ±0.26	4.01 ±0.28	1.33 ±0.22	0.0930 ±0.1750	2.42 ±0.28	1.26 ±0.25
	4주	9.39 ±0.35	6.15 ±0.32	3.88 ±0.27	5.38 ±0.28	2.09 ±0.21	1.50 ±0.22	2.55 ±0.23	1.42 ±0.20	6.46 ±0.30	3.55 ±0.27	4.39 ±0.29	1.71 ±0.23	0.989 ±0.193	2.90 ±0.29	1.69 ±0.26
	5주	11.9 ±0.4	12.3 ±0.4	7.18 ±0.37	9.53 ±0.36	3.77 ±0.25	5.82 ±0.30	4.51 ±0.26	10.5 ±0.4	9.52 ±0.34	13.3 ±0.4	8.07 ±0.33	4.73 ±0.29	2.72 ±0.23	8.64 ±0.55	7.25 ±0.35

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도

(48시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
5월	1주	4.65 ±0.17	5.52 ±0.19	5.45 ±0.19	4.51 ±0.18	2.05 ±0.12	2.02 ±0.14	1.94 ±0.14	4.48 ±0.17	2.25 ±0.13	7.82 ±0.22	4.18 ±0.18	1.20 ±0.12	0.797 ±0.106	2.63 ±0.20	4.72 ±0.19
	2주	2.99 ±0.25	2.35 ±0.25	2.32 ±0.25	2.03 ±0.23	1.28 ±0.18	1.60 ±0.21	1.13 ±0.19	0.995 ±0.214	5.28 ±0.28	3.64 ±0.26	3.18 ±0.24	0.754 ±0.219	0.623 ±0.179	2.87 ±0.48	0.846 ±0.236
	3주	5.79 ±0.30	0.848 ±0.237	7.31 ±0.34	6.61 ±0.34	3.63 ±0.24	3.62 ±0.26	2.02 ±0.23	4.58 ±0.28	5.02 ±0.27	11.3 ±0.4	3.32 ±0.25	1.02 ±0.23	0.981 ±0.194	2.80 ±0.42	2.70 ±0.29
	4주	11.7 ±0.4	8.71 ±0.37	15.3 ±0.4	10.6 ±0.3	5.66 ±0.35	7.49 ±0.33	7.93 ±0.32	11.3 ±0.4	7.77 ±0.31	14.6 ±0.4	9.87 ±0.35	5.77 ±0.29	3.87 ±0.26	2.47 ±0.48	9.64 ±0.38
6월	1주	11.3 ±0.4	10.2 ±0.4	11.6 ±0.4	8.86 ±0.36	5.35 ±0.27	4.38 ±0.28	2.31 ±0.23	9.83 ±0.35	8.11 ±0.32	15.9 ±0.4	10.4 ±0.4	4.00 ±0.28	4.32 ±0.26	9.99 ±0.74	8.58 ±0.37
	2주	9.60 ±0.36	10.1 ±0.4	11.5 ±0.4	4.37 ±0.28	3.99 ±0.25	5.27 ±0.31	4.65 ±0.28	3.63 ±0.26	13.7 ±0.4	12.4 ±0.4	10.8 ±0.4	3.83 ±0.26	2.50 ±0.23	6.18 ±0.40	5.40 ±0.32
	3주	12.0 ±0.4	9.45 ±0.38	10.1 ±0.4	2.09 ±0.22	3.44 ±0.24	3.98 ±0.28	1.93 ±0.21	9.89 ±0.34	7.32 ±0.31	12.4 ±0.4	9.50 ±0.35	4.07 ±0.28	3.11 ±0.24	3.59 ±0.42	7.07 ±0.35
	4주	9.64 ±0.36	5.38 ±0.32	6.81 ±0.33		3.34 ±0.24	2.55 ±0.24	3.28 ±0.25	9.36 ±0.34	5.90 ±0.29	6.49 ±0.31	7.35 ±0.31	3.74 ±0.26	2.40 ±0.23	5.23 ±0.47	6.71 ±0.35
7월	1주	10.8 ±0.4	7.88 ±0.36	7.32 ±0.35	2.93 ±0.24	4.12 ±0.25	2.06 ±0.24	1.55 ±0.22	6.76 ±0.32	6.20 ±0.29	7.63 ±0.33	8.45 ±0.33	0.144 ±0.181	2.80 ±0.23	3.06 ±0.28	5.38 ±0.32
	2주	12.1 ±0.4	6.95 ±0.34	9.16 ±0.36	7.36 ±0.33	5.33 ±0.27	1.32 ±0.23	1.61 ±0.21	1.36 ±0.21	9.60 ±0.34	7.27 ±0.32	11.1 ±0.4	3.76 ±0.25	2.62 ±0.23	5.03 ±0.30	6.27 ±0.33
	3주	10.6 ±0.4	4.10 ±0.30	3.45 ±0.27	2.84 ±0.23	2.95 ±0.24	1.32 ±0.22	1.13 ±0.22	6.35 ±0.30	3.05 ±0.23	10.9 ±0.4	4.87 ±0.30	0.935 ±0.187	1.03 ±0.19	2.20 ±0.27	2.76 ±0.28
	4주	6.73 ±0.32	3.71 ±0.29	5.16 ±0.30	3.65 ±0.25	1.37 ±0.24	1.09 ±0.20	1.29 ±0.20	9.95 ±0.36	5.05 ±0.28	3.35 ±0.26	6.62 ±0.31	5.97 ±0.27	0.416 ±0.191	7.08 ±0.38	2.52 ±0.28
	5주	12.6 ±0.4	5.15 ±0.30	4.74 ±0.29	1.63 ±0.22	2.12 ±0.21	1.66 ±0.21	1.11 ±0.20	17.2 ±0.4	6.26 ±0.29	9.04 ±0.36	4.13 ±0.28	3.30 ±0.23	1.99 ±0.21	1.94 ±0.31	2.81 ±0.29
8월	1주	5.51 ±0.30	4.07 ±0.30	6.22 ±0.31	4.01 ±0.25	2.01 ±0.21	3.18 ±0.26	1.25 ±0.19	10.4 ±0.4	6.44 ±0.30	11.4 ±0.4	3.73 ±0.26	3.42 ±0.25	2.02 ±0.21	2.25 ±0.45	7.16 ±0.36
	2주	13.3 ±0.4	8.59 ±0.38	9.65 ±0.37	7.41 ±0.32	4.61 ±0.27	3.79 ±0.27	8.01 ±0.33	13.4 ±0.4	8.42 ±0.32	12.1 ±0.4	9.19 ±0.34	0.330 ±0.165	7.18 ±0.39	6.28 ±0.59	9.12 ±0.39
	3주	5.22 ±0.29	6.38 ±0.32	8.90 ±0.35	8.79 ±0.34	3.72 ±0.25	3.10 ±0.25	1.03 ±0.19	4.52 ±0.28	4.12 ±0.26	5.33 ±0.31	6.05 ±0.30	4.77 ±0.27	2.63 ±0.23	7.06 ±0.60	7.45 ±0.36
	4주	2.65 ±0.24	2.38 ±0.26	3.06 ±0.26	3.26 ±0.25	1.75 ±0.20	0.689 ±0.202	0.518 ±0.176	1.72 ±0.22	0.948 ±0.187	1.73 ±0.23	3.48 ±0.26	1.76 ±0.23	0.549 ±0.181	8.98 ±0.65	1.29 ±0.26

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도(계속)

(48시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
9월	1주	7.28 ±0.32	6.43 ±0.33	5.09 ±0.30	5.98 ±0.28	2.97 ±0.24	1.87 ±0.23	1.26 ±0.20	0.100 ±0.009	7.82 ±0.32	5.98 ±0.31	7.42 ±0.33	3.62 ±0.27	1.24 ±0.20	31.3 ±0.8	2.90 ±0.28
	2주	4.79 ±0.29	6.18 ±0.33	4.87 ±0.27	5.85 ±0.31	2.30 ±0.22	2.04 ±0.23	1.41 ±0.20	3.05 ±0.25	4.71 ±0.27	6.64 ±0.31	7.32 ±0.32	1.56 ±0.24	1.06 ±0.20	6.16 ±0.37	2.17 ±0.28
	3주	11.0 ±0.4	13.5 ±0.4	12.7 ±0.4	7.23 ±0.31	5.17 ±0.28	4.25 ±0.28	2.05 ±0.22	3.54 ±0.26	7.33 ±0.31	11.6 ±0.4	2.26 ±0.09	2.77 ±0.24	4.23 ±0.26	4.16 ±0.34	7.29 ±0.36
	4주	14.8 ±0.4	15.6 ±0.4	18.9 ±0.5	10.5 ±0.4	7.52 ±0.30	3.65 ±0.31	0.537 ±0.203	4.75 ±0.27	11.1 ±0.4	9.34 ±0.36	11.5 ±0.4	9.60 ±0.36	3.53 ±0.24	6.75 ±0.37	8.19 ±0.40
	5주	6.16 ±0.32	8.76 ±0.36	6.50 ±0.31	4.85 ±0.27	2.57 ±0.21	2.44 ±0.21	1.58 ±0.21	1.52 ±0.21	9.06 ±0.33	8.11 ±0.34	9.98 ±0.37	0.707 ±0.198	2.59 ±0.23	4.54 ±0.31	4.24 ±0.34
10월	1주	15.5 ±0.4	14.2 ±0.4	16.1 ±0.4	12.3 ±0.4	7.10 ±0.29	6.65 ±0.33	6.50 ±0.30	7.51 ±0.32	10.4 ±0.4	15.9 ±0.4	12.9 ±0.4	10.2 ±0.4	3.93 ±0.26	4.82 ±0.34	12.6 ±0.5
	2주	11.7 ±0.4	10.4 ±0.4	8.48 ±0.33	6.94 ±0.30	5.18 ±0.27	5.36 ±0.30	3.56 ±0.25	4.76 ±0.27	7.39 ±0.31	13.7 ±0.4	9.20 ±0.36	5.05 ±0.27	4.32 ±0.26	3.87 ±0.32	9.17 ±0.39
	3주	19.5 ±0.5	19.1 ±0.5	21.3 ±0.5	12.6 ±0.4	9.88 ±0.34	11.3 ±0.4	12.0 ±0.4	8.42 ±0.33	12.8 ±0.4	24.2 ±0.5	16.6 ±0.4	7.37 ±0.32	9.29 ±0.33	7.45 ±0.37	15.2 ±0.5
	4주	7.63 ±0.33	8.34 ±0.37	9.15 ±0.34	5.34 ±0.27	2.31 ±0.21	6.89 ±0.32	5.93 ±0.29	5.47 ±0.32	7.64 ±0.32	17.4 ±0.5	7.87 ±0.34	6.02 ±0.28	6.68 ±0.30	1.87 ±0.24	11.4 ±0.4
11월	1주	18.8 ±0.5	19.0 ±0.5	17.7 ±0.5	8.17 ±0.31	9.08 ±0.33	9.86 ±0.38	5.40 ±0.28	13.5 ±0.4	8.00 ±0.31	20.5 ±0.5	8.86 ±0.35	9.36 ±0.34	5.77 ±0.28	6.33 ±0.35	13.4 ±0.4
	2주	8.84 ±0.34	2.53 ±0.26	3.97 ±0.28	3.75 ±0.24	1.97 ±0.21	2.26 ±0.24	1.47 ±0.23	2.67 ±0.23	1.48 ±0.21	6.21 ±0.31	4.77 ±0.28	1.60 ±0.22	0.585 ±0.190	2.87 ±0.29	6.07 ±0.33
	3주	6.99 ±0.31	5.15 ±0.32	4.92 ±0.27	3.26 ±0.23	2.48 ±0.21	3.71 ±0.27	1.89 ±0.21	3.85 ±0.26	3.08 ±0.24	7.94 ±0.33	5.04 ±0.28	2.69 ±0.25	2.14 ±0.22	1.97 ±0.27	3.43 ±0.29
	4주	5.73 ±0.29	3.05 ±0.28	2.54 ±0.24	2.76 ±0.22	1.74 ±0.21	1.25 ±0.22	1.40 ±0.20	2.43 ±0.23	1.40 ±0.19	3.15 ±0.26	4.45 ±0.28	1.23 ±0.19	1.10 ±0.20	1.69 ±0.24	3.85 ±0.30
12월	1주	10.0 ±0.4	8.26 ±0.37	7.71 ±0.34	5.20 ±0.28	4.48 ±0.25	7.38 ±0.32	5.54 ±0.28	5.57 ±0.29	5.62 ±0.28	12.4 ±0.4	7.07 ±0.32	1.20 ±0.20	4.58 ±0.26	3.83 ±0.28	8.66 ±0.38
	2주	15.0 ±0.4	13.1 ±0.4	10.7 ±0.3	8.13 ±0.32	4.26 ±0.25	5.04 ±0.30	1.91 ±0.22	2.51 ±0.24	7.51 ±0.31	9.10 ±0.35	7.36 ±0.31	3.67 ±0.25	3.96 ±0.27	4.43 ±0.28	7.71 ±0.38
	3주	13.6 ±0.4	8.19 ±0.38	5.06 ±0.27	3.95 ±0.24	1.64 ±0.19	1.71 ±0.22	1.82 ±0.22	2.06 ±0.22	10.2 ±0.3	6.74 ±0.32	7.26 ±0.30	0.214 ±0.165	2.61 ±0.23	4.79 ±0.28	4.43 ±0.31
	4주	10.1 ±0.4	9.07 ±0.36	5.33 ±0.31	4.58 ±0.26	2.16 ±0.20	4.35 ±0.28	3.98 ±0.25	2.51 ±0.24	4.60 ±0.27	8.93 ±0.34	5.59 ±0.29	1.16 ±0.18	4.36 ±0.26	5.83 ±0.30	6.88 ±0.35
	5주	9.05 ±0.35	8.16 ±0.35	8.43 ±0.35	6.82 ±0.29	2.58 ±0.22	2.55 ±0.26	1.91 ±0.22	2.59 ±0.24	3.70 ±0.25	11.1 ±0.4	6.48 ±0.30	5.92 ±0.29	2.83 ±0.24	3.23 ±0.25	6.27 ±0.35
평균		9.28	7.88	8.07	5.73	3.86	3.64	3.26	5.43	6.46	9.53	7.05	3.24	2.65	4.74	6.47
편차*		4.16	4.33	4.59	3.29	2.33	2.42	2.64	4.25	2.69	5.00	2.88	2.58	1.85	4.35	3.46
최대		19.8	19.1	21.3	18.0	12.2	11.3	12.6	18.0	13.7	24.2	16.6	10.2	9.29	31.3	15.2
최소		2.65	0.848	2.32	1.21	1.04	0.684	0.174	0.100	0.948	1.73	2.26	0.144	0.0930	1.01	0.846

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도(계속)

(5시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1월 1주	78.0 ±0.9	109 ±1	83.8 ±1.0	38.9 ±0.7	38.2 ±0.6	100 ±1	64.3 ±0.8	14.6 ±0.5	69.9 ±0.8	151 ±1	67.8 ±0.9	44.0 ±0.7	28.8 ±0.5	33.9 ±0.6	112 ±1
2주	100 ±1	131 ±1	143 ±1	86.4 ±1	89.3 ±0.9	102 ±1	93.5 ±1	42.5 ±0.7	113 ±1	168 ±1	84.3 ±1	55.0 ±0.8	41.8 ±0.6	75.2 ±0.9	147 ±1
3주	66.9 ±0.8	95.6 ±1	78.1 ±0.9	32.2 ±0.6	33.6 ±0.6	31.6 ±0.6	60.7 ±0.8	32.1 ±0.6	47.3 ±0.7	143 ±1	75.7 ±0.9	16.1 ±0.5	31.6 ±0.6	38.1 ±0.7	112 ±1
4주	82.3 ±0.9	52.3 ±0.7	39.4 ±0.7	24.7 ±0.5	19.0 ±0.5	17.9 ±0.5	29.2 ±0.6	13.0 ±0.4	60.4 ±0.8	57.3 ±0.9	54.6 ±0.8	24.4 ±0.6	26.3 ±0.5	24.9 ±0.5	61.9 ±0.7
2월 1주	116 ±1	154 ±1	159 ±1	78.7 ±0.9	87.4 ±0.9	98.5 ±1	58.6 ±0.8	37.0 ±0.7	76.1 ±0.9	169 ±1	94.6 ±1	13.0 ±0.4	46.6 ±0.7	16.1 ±0.4	173 ±1
2주	89.3 ±1	86.5 ±1	41.1 ±0.7	37.7 ±0.6	72.9 ±0.8	34.3 ±0.6	29.0 ±0.6	11.2 ±0.4	46.3 ±0.7	33.1 ±0.7	60.1 ±0.8	4.50 ±0.31	18.2 ±0.4	16.4 ±0.5	126 ±1
3주	62.7 ±0.8	45.3 ±0.7	29.7 ±0.6	22.3 ±0.5	18.9 ±0.4	15.9 ±0.4	30.9 ±0.6	22.2 ±0.6	87.2 ±0.9	49.7 ±0.8	37.7 ±0.7	3.96 ±0.31	14.7 ±0.4	21.3 ±0.5	46.6 ±0.7
4주	76.0 ±0.9	72.9 ±0.9	73.6 ±0.9	45.7 ±0.6	27.8 ±0.5	17.4 ±0.6	65.5 ±0.8	81.4 ±0.9	33.4 ±0.6	58.6 ±0.9	56.4 ±0.8	3.83 ±0.30	31.1 ±0.6	17.4 ±0.5	92.6 ±1
3월 1주	58.9 ±0.8	114 ±1	134 ±1	94.1 ±0.9	68.1 ±0.8	109 ±1	44.5 ±0.7	96.1 ±1.1	86.7 ±0.9	172 ±1	55.0 ±0.8	17.4 ±0.5	36.8 ±0.6	30.1 ±0.6	91.4 ±1
2주	39.3 ±0.6	24.7 ±0.6	25.9 ±0.5	14.1 ±0.4	10.7 ±0.3	8.85 ±0.34	29.1 ±0.5	15.2 ±0.4	130 ±1	37.1 ±0.7	32.1 ±0.6	40.2 ±0.7	7.48 ±0.32	123 ±1	18.0 ±0.5
3주	305 ±2	261 ±2	279 ±2	264 ±2	179 ±1	80.3 ±0.9	186 ±1	141 ±1	30.2 ±0.6	376 ±2	146 ±1	5.62 ±0.31	68.8 ±0.8	16.2 ±0.5	173 ±1
4주	146 ±1	178 ±1	102 ±1	71.2 ±0.9	43.3 ±0.6	32.2 ±0.6	30.1 ±0.6	82.3 ±0.9	94.8 ±1	164 ±1	123 ±1	23.6 ±0.5	30.9 ±0.6	149 ±1	73.2 ±0.9
4월 1주	217 ±2	222 ±2	206 ±1	163 ±1	116 ±1	70.8 ±0.9	53.4 ±0.7	276 ±2	95.4 ±1.0	150 ±1	115 ±1	43.1 ±0.7	59.4 ±0.8	77.7 ±0.9	177 ±1
2주	158 ±1	43.5 ±0.7	71.8 ±0.9	42.5 ±0.7	26.6 ±0.5	12.3 ±0.4	11.2 ±0.4	7.86 ±0.32	30.5 ±0.6	27.8 ±0.6	105 ±1	1.10 ±0.20	6.23 ±0.29	20.5 ±0.5	38.9 ±0.7
3주	50.9 ±0.7	61.7 ±0.8	33.3 ±0.6	42.0 ±0.7	16.3 ±0.4	9.13 ±0.36	5.81 ±0.29	28.1 ±0.5	90.9 ±0.9	44.9 ±0.7	45.8 ±0.7	15.7 ±0.4	2.57 ±0.23	28.3 ±0.6	14.3 ±0.5
4주	147 ±1	127 ±1	62.7 ±0.8	75.1 ±0.8	35.8 ±0.6	21.5 ±0.5	40.3 ±0.6	28.1 ±0.5	90.3 ±0.9	53.9 ±0.8	63.3 ±0.8	16.1 ±0.5	15.1 ±0.4	39.7 ±0.7	30.6 ±0.6
5주	184 ±1	191 ±1	149 ±1	136 ±1	56.4 ±0.7	81.5 ±0.9	56.7 ±0.7	155 ±1	121 ±1	203 ±1	105 ±1	66.0 ±0.8	40.3 ±0.6	115 ±1	107 ±1

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도(계속)

(5시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
5월 1주	66.1 ±0.6	89.4 ±0.7	80.8 ±0.6	64.2 ±0.6	30.9 ±0.4	26.6 ±0.4	25.5 ±0.4	47.0 ±0.5	31.6 ±0.4	119 ±1	57.3 ±0.6	19.5 ±0.3	22.1 ±0.3	32.8 ±0.4	63.2 ±0.6
2주	37.1 ±0.6	31.0 ±0.6	31.0 ±0.6	19.5 ±0.5	7.40 ±0.29	16.0 ±0.4	7.59 ±0.32	13.8 ±0.4	63.0 ±0.8	42.2 ±0.7	33.4 ±0.6	9.07 ±0.37	7.84 ±0.32	20.2 ±0.6	11.2 ±0.4
3주	84.4 ±0.9	68.3 ±0.9	94.9 ±1.0	84.9 ±1	50.2 ±0.7	50.6 ±0.8	28.2 ±0.5	58.2 ±0.8	68.7 ±0.8	186 ±1	59.5 ±0.8	14.6 ±0.4	18.3 ±0.4	21.0 ±0.6	32.4 ±0.6
4주	172 ±1	152 ±1	227 ±2	153 ±1	88.9 ±1.1	109 ±1	118 ±1	155 ±1	100 ±1	243 ±2	148 ±1	77.8 ±0.9	42.6 ±0.7	59.4 ±0.9	159 ±1
6월 1주	160 ±1	172 ±1	172 ±1	136 ±1	78.4 ±0.8	57.9 ±0.8	27.2 ±0.5	128 ±1	119 ±1	234 ±2	154 ±1	18.6 ±0.5	62.4 ±0.8	131 ±1	133 ±1
2주	156 ±1	174 ±1	176 ±1	59.2 ±0.8	64.3 ±0.8	83.6 ±1	79.4 ±0.9	59.7 ±0.8	198 ±1	203 ±1	158 ±1	23.1 ±0.5	39.0 ±0.6	80.4 ±1.1	73.3 ±0.9
3주	191 ±1	156 ±1	138 ±1	23.7 ±0.5	48.4 ±0.7	50.4 ±0.8	23.8 ±0.5	131 ±1	107 ±1	167 ±1	149 ±1	66.6 ±0.8	46.8 ±0.7	39.9 ±1	93.6 ±1
4주	154 ±1	84.2 ±1	100 ±1	81.4 ±0.9	45.8 ±0.7	40.6 ±0.7	45.7 ±0.7	133 ±1	94.6 ±0.9	95.4 ±1	116 ±1	61.2 ±0.8	45.8 ±0.7	44.2 ±0.7	101 ±1
7월 1주	176 ±1	115 ±1	107 ±1	43.6 ±0.7	65.2 ±0.8	38.2 ±0.7	26.2 ±0.5	108 ±1	99.0 ±1	115 ±1	135 ±1	1.90 ±0.21	43.9 ±0.6	46.6 ±0.8	75.6 ±0.9
2주	186 ±1	121 ±1	146 ±1	108 ±1	82.4 ±0.9	24.3 ±0.5	22.2 ±0.5	110 ±1	132 ±1	112 ±1	204 ±1	74.3 ±0.8	42.6 ±0.7	76.0 ±1	92.5 ±1
3주	167 ±1	54.5 ±0.8	42.0 ±0.7	31.7 ±0.6	42.9 ±0.6	18.3 ±0.5	12.7 ±0.4	125 ±1	35.6 ±0.6	149 ±1	69.8 ±0.9	11.7 ±0.4	12.2 ±0.4	32.0 ±0.8	29.3 ±0.6
4주	108 ±1	81.1 ±1	70.7 ±0.9	46.3 ±0.7	31.2 ±0.6	16.5 ±0.4	21.3 ±0.5	164 ±1	74.6 ±0.8	55.6 ±0.8	101 ±1	96.9 ±1	8.66 ±0.34	95.0 ±1.1	35.5 ±0.7
5주	203 ±1	99.3 ±1.1	67.2 ±0.8	22.2 ±0.5	31.0 ±0.5	26.1 ±0.5	16.5 ±0.4	108 ±1	88.7 ±0.9	137 ±1	62.2 ±0.8	62.1 ±0.7	27.5 ±0.5	18.9 ±0.5	40.0 ±0.7
8월 1주	90.0 ±1	99.0 ±1	82.7 ±0.9	60.7 ±0.8	31.0 ±0.5	46.5 ±0.7	15.1 ±0.4	168 ±1	103 ±1	200 ±1	56.4 ±0.8	64.8 ±0.8	28.4 ±0.5	18.3 ±0.6	100 ±1
2주	191 ±1	148 ±1	146 ±1	113 ±1	69.7 ±0.8	57.7 ±0.8	116 ±1	211 ±1	118 ±1	136 ±1	143 ±1	21.8 ±0.4	115 ±1	63.6 ±1.1	142 ±1
3주	53.5 ±0.8	104 ±1	119 ±1	128 ±1	48.6 ±0.7	43.6 ±0.7	11.0 ±0.4	61.0 ±0.8	46.8 ±0.7	92.6 ±1	62.6 ±0.8	57.3 ±0.7	35.7 ±0.6	61.3 ±1.1	111 ±1
4주	34.0 ±0.6	39.9 ±0.7	37.9 ±0.6	35.0 ±0.6	19.7 ±0.4	9.48 ±0.36	2.59 ±0.23	15.4 ±0.4	4.97 ±0.27	22.9 ±0.5	44.3 ±0.7	27.1 ±0.5	5.64 ±0.28	34.7 ±0.9	24.3 ±0.6

1. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진의 주별 전베타 방사능농도(계속)

(5시간 경과 후 측정치)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
9월	1주	95.3 ±1	95.6 ±1	63.0 ±0.8	74.5 ±0.8	38.9 ±0.6	21.2 ±0.5	8.88 ±0.33	2.05 ±0.03	106 ±1	82.6 ±0.9	102 ±1	58.3 ±0.8	15.8 ±0.4	118 ±1	36.7 ±0.7
	2주	66.6 ±0.9	93.2 ±1	65.0 ±0.8	81.8 ±0.9	33.5 ±0.6	26.8 ±0.6	11.3 ±0.4	32.2 ±0.6	59.9 ±0.8	67.1 ±0.8	106 ±1	23.9 ±0.5	12.3 ±0.4	86.9 ±1	31.0 ±0.6
	3주	171 ±1	229 ±2	191 ±1	102 ±1	74.3 ±0.8	62.2 ±0.8	9.76 ±0.35	39.9 ±0.6	97.2 ±1.0	180 ±1	36.4 ±0.3	10.1 ±0.4	64.1 ±0.8	61.0 ±0.9	118 ±1
	4주	220 ±2	266 ±2	288 ±2	154 ±1	113 ±1	55.5 ±0.9	7.53 ±0.32	55.7 ±0.7	156 ±1	131 ±1	166 ±1	130 ±1	49.8 ±0.7	86.6 ±1	119 ±1
	5주	82.2 ±0.9	169 ±1	92.5 ±1	61.3 ±0.8	30.9 ±0.5	31.6 ±0.5	13.3 ±0.4	34.7 ±0.6	123 ±1	119 ±1	148 ±1	89.1 ±0.9	38.4 ±0.6	47.6 ±0.7	59.3 ±0.9
10월	1주	229 ±2	251 ±2	247 ±2	178 ±1	107 ±1	86.5 ±1	99.4 ±1.0	101 ±1	146 ±1	227 ±2	204 ±1	151 ±1	65.7 ±0.8	85.6 ±1	192 ±2
	2주	167 ±1	188 ±1	121 ±1	99.2 ±1.0	82.2 ±0.9	91.8 ±1.0	45.3 ±0.7	59.4 ±0.8	114 ±1	215 ±1	132 ±1	59.1 ±0.7	62.5 ±0.8	52.1 ±0.8	145 ±1
	3주	290 ±2	302 ±2	298 ±2	173 ±1	145 ±1	172 ±1	176 ±1	155 ±1	180 ±1	359 ±2	240 ±2	107 ±1	135 ±1	98.3 ±1.1	223 ±2
	4주	118 ±1	140 ±1	130 ±1	66.8 ±0.8	30.3 ±0.5	109 ±1	81.8 ±0.9	101 ±1	110 ±1	276 ±2	112 ±1	81.2 ±0.9	102 ±1	20.3 ±0.5	197 ±1
11월	1주	306 ±2	293 ±2	277 ±2	182 ±1	144 ±1	160 ±1	73.4 ±0.8	236 ±2	110 ±1	313 ±2	189 ±1	96.5 ±0.9	93.1 ±0.9	80.8 ±0.9	210 ±2
	2주	151 ±1	45.3 ±0.7	59.4 ±0.8	48.9 ±0.7	23.8 ±0.5	32.6 ±0.6	26.8 ±0.6	31.6 ±0.6	27.3 ±0.5	96.3 ±1.0	73.9 ±0.9	29.4 ±0.5	10.5 ±0.3	43.5 ±0.7	92.8 ±1.0
	3주	108 ±1	65.1 ±0.8	71.0 ±0.8	40.7 ±0.6	39.4 ±0.6	56.0 ±0.8	28.8 ±0.5	39.8 ±0.6	37.9 ±0.6	107 ±1	65.3 ±0.8	46.0 ±0.7	35.3 ±0.6	25.4 ±0.6	46.4 ±0.7
	4주	87.8 ±1.0	45.2 ±0.7	37.9 ±0.6	29.1 ±0.5	17.5 ±0.4	22.0 ±0.5	26.0 ±0.5	22.6 ±0.5	15.9 ±0.4	44.9 ±0.7	59.7 ±0.8	12.4 ±0.4	20.6 ±0.5	19.1 ±0.5	57.7 ±0.8
12월	1주	145 ±1	130 ±1	104 ±1	60.0 ±0.8	51.8 ±0.7	117 ±1	77.8 ±0.9	53.0 ±0.7	66.6 ±0.8	173 ±1	86.8 ±0.9	14.1 ±0.4	66.0 ±0.8	49.9 ±0.7	126 ±1
	2주	232 ±2	217 ±2	144 ±1	104 ±1	52.9 ±0.7	66.5 ±0.9	23.8 ±0.5	56.3 ±0.8	115 ±1	126 ±1	93.5 ±0.9	86.9 ±0.9	67.1 ±0.8	57.3 ±0.8	123 ±1
	3주	200 ±1	110 ±1	60.7 ±0.8	38.7 ±0.6	21.5 ±0.4	20.5 ±0.5	20.5 ±0.5	17.1 ±0.4	135 ±1	62.4 ±0.8	80.5 ±0.9	8.62 ±0.31	28.5 ±0.5	51.2 ±0.8	50.5 ±0.8
	4주	145 ±1	140 ±1	77.8 ±0.9	61.7 ±0.8	31.4 ±0.5	41.8 ±0.7	57.5 ±0.7	24.5 ±0.5	59.6 ±0.8	113 ±1	68.9 ±0.8	11.1 ±0.3	61.2 ±0.8	80.1 ±0.9	110 ±1
	5주	124 ±1	131 ±1	117 ±1	92.3 ±0.9	36.4 ±0.6	25.8 ±0.6	18.8 ±0.4	37.4 ±0.6	35.6 ±0.6	154 ±1	76.7 ±0.9	74.3 ±0.8	34.1 ±0.6	41.6 ±0.7	87.8 ±1
평균		137	128	115	79.4	54.8	53.0	44.1	76.5	86.2	139	98.4	42.1	39.9	54.3	94.9
편차*		68	69	71	51.7	36.5	38.5	39.5	63.0	41.4	81	48.6	35.5	28.0	33.6	54.3
최대		306	302	298	264	179	172	186	276	198	376	240	151	135	149	223
최소		34.0	24.7	25.9	14.1	7.40	8.85	2.59	2.05	4.97	22.9	32.1	1.10	2.57	16.1	11.2

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도

(단위 : mBq/L)

1월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1															
2			955 ±83	1180 ±80	382 ±17							886 ±102			
3															
4															
5															
6	419 ±33	438 ±58	926 ±23	474 ±17	747 ±21	235 ±15	228 ±12			790 ±35	185 ±21	73.1 ±13.6	366 ±29	1330 ±50	304 ±62
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14								279 ±24							
15							111 ±13	52.7 ±7.3					685 ±45		
16									1830 ±60						
17															
18															
19	1040 ±50	421 ±27	1350 ±40	2120 ±70	2540 ±70					985 ±61	238 ±24	1150 ±40		1420 ±60	
20															
21															
22			682 ±29	322 ±15	3730 ±60	107 ±10	324 ±20	305 ±14	1890 ±40	678 ±35			374 ±35		278 ±17
23									1640 ±60		94.5 ±22.1	148 ±14			
24															
25															
26	162 ±17	100 ±12	465 ±40	625 ±28	111 ±10	133 ±20	157 ±12	248 ±19		567 ±25	449 ±21			1150 ±40	239 ±21
27												190 ±64			
28									1970 ±60						
29															
30					193 ±15			159 ±11		528 ±71					
31															
평균	540	320	876	944	1280	158	205	209	1830	710	242	489	475	1300	274
편차*	369	155	297	655	1370	55	80	92	120	165	130	441	149	110	27
최대	1040	438	1350	2120	3730	235	324	305	1970	985	449	1150	685	1420	304
최소	162	100	465	322	111	107	111	52.7	1640	528	94.5	73.1	366	1150	239

* : 표준편차(1 σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

2월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1															
2				544 ±59											
3															
4															
5									2660 ±70						
6								805 ±57							
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16	1240 ±70	1340 ±90	502 ±17	394 ±16	277 ±13	373 ±22	629 ±27	188 ±12		508 ±24	570 ±27	310 ±14		1270 ±40	464 ±26
17	301 ±18	55.3 ±7.1	228 ±16	218 ±24	4200 ±160	163 ±56			1510 ±40	361 ±29	45.2 ±8.6	81.8 ±10.0	180 ±22	236 ±17	
18															
19															
20															
21															
22															161 ±18
23	295 ±16	81.5 ±10.1	155 ±12	265 ±16	199 ±18	106 ±44	478 ±17	132 ±10	860 ±30	193 ±16	130 ±11	119 ±11	249 ±21	278 ±17	
24															
25															
26	844 ±84													1510 ±90	
27															
28															
평균	670	492	295	355	1560	214	554	375	1680	354	248	170	215	824	313
편차*	397	600	149	127	1870	115	75	305	740	129	230	100	35	573	152
최대	1240	1340	502	544	4200	373	629	805	2660	508	570	310	249	1510	464
최소	295	55.3	155	218	199	106	478	132	860	193	45.2	81.8	180	236	161

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

3월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1															
2				659 ±59	317 ±19	86.5 ±16.4	61.8 ±8.7	187 ±11		168 ±26		127 ±72	71.8 ±34.0		
3	846 ±94				596 ±38		766 ±68								
4	246 ±30	254 ±26			483 ±63	75.9 ±16.2	127 ±12				229 ±28			788 ±39	
5															
6															
7															
8															
9				1010 ±90				176 ±12							
10															
11															
12															
13			1350 ±80							978 ±97	542 ±49	546 ±27			
14															648 ±24
15															
16					476 ±23										
17															
18			277 ±18	404 ±16	110 ±9	420 ±18	144 ±10	164 ±11		319 ±14		100 ±10			157 ±10
19	208 ±42	202 ±41	166 ±11	35.8 ±7.2	76.1 ±8.4	8.16 ±6.59	58.8 ±7.1	6.39 ±14.6	1140 ±30	25.9 ±5.6			139 ±10		136 ±9
20											110 ±13			1160 ±70	
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
평균	433	228	598	527	343	148	232	133	1140	373	294	258	105	974	314
편차*	292	26	534	356	195	160	269	74	-	365	182	204	34	186	237
최대	846	254	1350	1010	596	420	766	187	1140	978	542	546	139	1160	648
최소	208	202	166	35.8	76.1	8.16	58.8	6.39	1140	25.9	110	100	71.8	788	136

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

4월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천
1	185 ±21	142 ±11	640 ±25	360 ±28			87.8 ±9.2		836 ±24	761 ±34	202 ±36	592 ±26		531 ±55
2														
3	91.9 ±14.5	76.0 ±8.8	397 ±16	221 ±12	225 ±12		126 ±9	139 ±11	352 ±16		80.3 ±33.1		201 ±20	493 ±26
4														
5														
6		140 ±49	167 ±11	95.7 ±8.9	526 ±18	14.7 ±6.8	49.7 ±7.1	191 ±11		33.6 ±6.5		44.9 ±8.2	76.5 ±32.4	434 ±71
7			164 ±48			171 ±50	38.3 ±12.7	45.0 ±7.2	835 ±30			449 ±82	220 ±42	
8									712 ±53					
9														
10														
11														
12														
13						75.0 ±7.9	30.5 ±7.2	50.1 ±7.9		73.3 ±15.7		57.5 ±62.1		
14	105 ±10	91.6 ±9.1	147 ±10	201 ±13	163 ±11	56.6 ±8.1	46.1 ±6.6	45.0 ±7.5	515 ±34	51.0 ±13.3	94.4 ±35.7	147 ±34	73.3 ±15.6	
15	125 ±19	107 ±9	490 ±53		159 ±13			139 ±10	272 ±18	12.2 ±8.2				314 ±50
16														
17	409 ±19	130 ±15	833 ±41	904 ±52	517 ±74					439 ±30	77.7 ±20.7	78.2 ±17.5	180 ±40	
18														
19														
20	235 ±13	59.0 ±7.9	370 ±15	190 ±12	176 ±13	69.9 ±8.5	108 ±9	105 ±9	615 ±21	68.5 ±8.4	184 ±33	130 ±31		271 ±16
21			124 ±20		28.2 ±11.3	59.3 ±20.6	40.3 ±17.5		184 ±34	95.5 ±20.8			107 ±9	
22														
23														
24											71.9 ±30.8			
25														
26														
27														
28														
29	626 ±57	315 ±61	443 ±17	102 ±9	118 ±10	113 ±15	155 ±22	122 ±9				92.5 ±27.1		
30	207 ±54		238 ±44				40.1 ±6.9	179 ±14		961 ±66			314 ±35	521 ±47
평균	248	133	365	296	239	79.9	72.2	113	540	277	118	199	167	427
편차*	171	74	217	261	171	45.9	41.7	53	236	338	53	192	81	101
최대	626	315	833	904	526	171	155	191	836	961	202	592	314	531
최소	91.9	59.0	124	95.7	28.2	14.7	30.5	45.0	184	12.2	71.9	44.9	73.3	271

* : 표준편차(1 σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

5월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1											96.4 ±37.9				
2															
3															44.0 ±7.5
4	141 ±20	198 ±13	454 ±25	77.0 ±8.6		51.1 ±7.3	56.3 ±8.2	48.9 ±7.6		195 ±35		95.6 ±19.7	62.8 ±6.9	613 ±71	32.8 ±32.6
5															
6											106 ±56				
7															
8															
9															
10															
11					1480 ±70										
12	175 ±12	111 ±10	475 ±17	230 ±17	92.6 ±9.2	70.5 ±8.2	32.4 ±6.3	90.4 ±8.7	2600 ±130	163 ±11	228 ±54			309 ±28	46.8 ±6.7
13		231 ±25	943 ±62			156 ±39					964 ±82	500 ±36	160 ±47		
14															
15															
16															232 ±59
17															
18					218 ±25	231 ±55		157 ±10							291 ±27
19						42.0 ±17.5	19.4 ±6.1	134 ±10					292 ±57		61.9 ±9.8
20	329 ±37	82.5 ±35.4								325 ±64	577 ±82				
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															114 ±18
31															
평균	215	156	624	154	597	110	36.0	108	2600	228	394	298	172	461	118
편차**	82	61	226	77	627	73	15.3	41	-	70	334	202	94	152	96
최대	329	231	943	230	1480	231	56.3	157	2600	325	964	500	292	613	291
최소	141	82.5	454	77.0	92.6	42.0	19.4	48.9	2600	163	96.4	95.6	62.8	309	32.8

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

6월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주*
1			795 ±36		393 ±26	209 ±39	74.7 ±16.2			589 ±52				928 ±117	
2								65.7 ±8.1							
3								98.3 ±8.9							
4															
5					1020 ±70	174 ±36	113 ±19	157 ±11		656 ±60		1050 ±60			113 ±13
6															-7.60 ±26.0
7															
8						144 ±35	47.7 ±18.1		2680 ±70	27.3 ±20.0			143 ±12		
9					206 ±23		73.0 ±29.7	79.6 ±8.3							182 ±29
10															
11													101 ±32		
12	638 ±33	228 ±32		724 ±81			36.8 ±18.0					544 ±51		696 ±55	
13															
14															
15	165 ±11	38.8 ±6.6	433 ±25	542 ±18	283 ±14				1920 ±70		363 ±27			468 ±29	
16								113 ±24							
17	107 ±24														
18	99.2 ±9.3		176 ±12					33.1 ±6.5						552 ±104	
19									427 ±27		109 ±30				
20															
21															168 ±10
22	85.5 ±9.3	52.9 ±7.8	25.0 ±15.3	484 ±17	107 ±10	69.4 ±8.1		128 ±18		342 ±15	108 ±21	65.3 ±7.8	573 ±41	177 ±44	
23										110 ±27					
24		97.8 ±53.9						141 ±18							
25			209 ±62					44.1 ±6.8							
26	34.9 ±7.6	22.9 ±6	704 ±21	89.4 ±9	79.3 ±9.3	93.4 ±9.3	152 ±10		252 ±14	15.5 ±5.6	48.4 ±49.2	21.8 ±6.1		128 ±12	40.7 ±6.6
27															
28															69.9 ±50.1
29		84.3 ±45.3			169 ±84			65.6 ±9.1	52.4 ±7.7						
30								49.0 ±7.1				181 ±31			
평균	188	87.5	390	460	322	138	82.9	88.6	1070	290	157	372	272	492	94.3
편차*	205	67.8	282	231	301	51	39.2	39.8	1040	259	121	385	213	279	67.5
최대	638	228	795	724	1020	209	152	157	2680	656	363	1050	573	928	182
최소	34.9	22.9	25.0	89.4	79.3	69.4	36.8	33.1	52.4	15.5	48.4	21.8	101	128	-7.60

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

7월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	181 ±30	44.8 ±9.4		74.6 ±9.1	38.1 ±7.9	27.6 ±6.8	32.4 ±5.9			68.4 ±13.0			99.2 ±13.2		55.9 ±6.3
2															
3								24.2 ±6.3							
4															
5															
6												101 ±11			
7					165 ±42		89.6 ±19.8	44.7 ±6.7							
8	850 ±83			72.1 ±8.1	72.7 ±8.5	42.4 ±7.4	16.0 ±5.7	13.8 ±6.6	790 ±24	105 ±10		43.3 ±9			
9		31.4 ±6.2	176 ±11	26.7 ±6.8	65.3 ±8.4	12.3 ±6.1	13.4 ±5.4		284 ±15	92.8 ±9.6			40.3 ±7		49.8 ±7
10				26.8 ±13.5		14.1 ±7.4			147 ±53			35.9 ±6.2			
11															
12															44.6 ±6.1
13	63.6 ±7.9	36.1 ±6.5	55.4 ±7.4	8.48 ±6.10	168 ±12	5.16 ±6.20	33.9 ±6.5	68.0 ±7.7	187 ±20	50.6 ±15.6	131 ±11	14.6 ±12.7		81.5 ±19.2	24.4 ±5.3
14	42.2 ±44.3	140 ±31	87.1 ±12.6	74.4 ±40.6	282 ±59						44.2 ±24.7				
15															
16					64.6 ±8.6										223 ±12
17															45.1 ±8
18															18.2 ±26.9
19															
20	122 ±23	25.4 ±6.9									194 ±22		193 ±40	1230 ±100	
21	42.5 ±19.6		134 ±12	119 ±15	72.8 ±20.6		24.0 ±7.6			65.9 ±17.6		220 ±25	41.2 ±7.8		
22			152 ±10		310 ±37	119 ±30		92.7 ±18.5	426 ±29		301 ±65	97.0 ±8.1			
23				158 ±23	65.3 ±8.9		10.6 ±6.1	28.2 ±9.7				85.4 ±7.9			
24	40.2 ±7	17.9 ±6.1	24.4 ±6.3	273 ±13	67.4 ±8.4	10.6 ±54.4	36.1 ±9		251 ±21		43.1 ±8.4	56.5 ±4.4			
25															
26															
27	62.9 ±8.1	14.1 ±6	90.5 ±14.2		141 ±63				90.5 ±9.4		51.6 ±8.1	29.1 ±4.1		115 ±16	
28			102 ±14	40.4 ±8.9	50.5 ±8.4								136 ±10		
29	67.6 ±9.2	20.1 ±5.6	123 ±10		48.7 ±10.2		49.1 ±10.9		223 ±37		104 ±10	109 ±30		248 ±59	
30			102 ±9			70.5 ±63.7				126 ±14					
31															
평균	164	41.2	105	87.3	115	37.7	33.9	45.3	300	84.8	124	79.2	102	419	65.9
편차*	247	38.5	42	75.4	84	36.8	22.9	27.4	208	25.7	89	56.5	58	473	65.4
최대	850	140	176	273	310	119	89.6	92.7	790	126	301	220	193	1230	223
최소	40.2	14.1	24.4	8.48	38.1	5.16	10.6	13.8	90.5	50.6	43.1	14.6	40.3	81.5	18.2

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

8월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1															
2															
3	45.7 ±7.5	28.5 ±6.3	225 ±36			41.0 ±7.1			240 ±64		85.5 ±9.7	136 ±18		359 ±30	
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10	337 ±32	53.5 ±29.9	191 ±18		465 ±18	65.5 ±7.2			263 ±14	176 ±11	211 ±46	40.4 ±7.7		449 ±32	
11															
12				586 ±34	79.1 ±9.2	52.4 ±9.6	63.2 ±8.6	127 ±10							83.6 ±7.9
13						13.1 ±6.5	48.4 ±7.6	227 ±29		214 ±32			154 ±10		
14															
15															
16															
17	62.9 ±8.3	52.2 ±6.8		377 ±30	537 ±90	62.8 ±7.9	64.8 ±15.5	105 ±10	145 ±11	144 ±10	177 ±12		198 ±15	598 ±37	330 ±41
18									232 ±30	115 ±10					
19								127 ±10							
20				470 ±28	235 ±47	108 ±26		62.2 ±8.1							
21	303 ±16		96.9 ±9.6	57.1 ±7.4	60.7 ±8.4	88.1 ±11.4	26.2 ±5.7			163 ±25	392 ±70				47.4 ±6.9
22															
23															
24							25.7 ±13.0		192 ±13	358 ±74			88.1 ±10.2	971 ±65	
25		241 ±44	89.9 ±8.3	109 ±12	43.8 ±7.8	11.1 ±5.7	36.2 ±5.9	133 ±10	97.3 ±9.2	125 ±15	401 ±38	72.8 ±7.6			
26	99.0 ±12.0	30.8 ±6.1	74.5 ±9.2			8.56 ±6.17	5.44 ±5.34		97.4 ±9.6	29.3 ±7	59.7 ±21.7	118 ±9	56.4 ±7.1		
27															
28			91.2 ±16.3		147 ±22	41.8 ±43.9									
29															
30															
31	106 ±20		214 ±33			41.5 ±7.8		324 ±22		295 ±59					
평균	159	81.2	140	320	224	48.5	38.6	158	181	180	221	91.8	124	594	154
편차*	116	80.6	61	205	186	30.2	20.0	82	63	93	134	37.6	55	234	126
최대	337	241	225	586	537	108	64.8	324	263	358	401	136	198	971	330
최소	45.7	28.5	74.5	57.1	43.8	8.56	5.44	62.2	97.3	29.3	59.7	40.4	56.4	359	47.4

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

9월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1						98.0 ±14.3	26.2 ±6.4	110 ±10	330 ±24				135 ±10		221 ±39
2						69.8 ±8			238 ±29	191 ±62				2110 ±220	92.6 ±7.7
3	144 ±11	48.4 ±7.8	280 ±27	126 ±10	28.9 ±7.9	49.2 ±7.2	41.0 ±17.1			95.5 ±13.4					
4											217 ±23			150 ±19	150 ±12
5															
6															82.4 ±7.8
7	163 ±12				69.2 ±8.8	83.6 ±36.5	26.2 ±6.4	119 ±9	268 ±14	41.6 ±23.3		80.0 ±11.6	114 ±9	404 ±51	
8															
9															
10															
11															
12															
13															128 ±27
14	67.7 ±17.7	102 ±31	338 ±14	174 ±11	103 ±20		74.6 ±9.2	93.1 ±9.3	95.2 ±9.8	146 ±23	183 ±34	99.3 ±8.2	159 ±26	383 ±52	
15															
16								187 ±12							
17						0	17.0 ±5.9	78.4 ±9							58.7 ±6.6
18						347 ±60	7.36 ±5.11						81.8 ±9.8		
19															
20															
21															
22															
23															
24					65.0 ±9	32.0 ±11.0	31.4 ±6.2						51.2 ±7.6		49.7 ±6.1
25								96.5 ±8.8							
26															
27															
28															
29															
30								123 ±10							
평균	125	75.2	309	150	66.5	97.0	32.0	115	233	119	200	89.7	108	762	112
편차*	41	26.8	29	24	26.2	106.6	20.0	33	86	56	17	9.6	38	785	55
최대	163	102	338	174	103	347	74.6	187	330	191	217	99.3	159	2110	221
최소	67.7	48.4	280	126	28.9	0	7.36	78.4	95.2	41.6	183	80.0	51.2	150	49.7

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

10월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	379 ±17	198 ±27	130 ±9	153 ±11	85.8 ±9	9.52 ±5.33	36.9 ±6.8	46.9 ±7		138 ±10	147 ±11	59.4 ±7.2		260 ±16	47.8 ±6.3
2	41.3 ±7.5	18.7 ±6.2	45.2 ±6.7	37.5 ±6.8	31.9 ±7.2	51.4 ±8.6	2.88 ±4.62	88.2 ±8.3	152 ±14	26.3 ±7.4	31.6 ±10.3		32.8 ±6.8	95.0 ±11.6	66.1 ±6.9
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12	155 ±13	60.1 ±7.7	269 ±13	258 ±13	92.1 ±15.0	137 ±28				162 ±28	344 ±16	148 ±9	91.1 ±23.0	411 ±19	
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19									593 ±48					516 ±142	
20															
21															
22									215 ±17						
23															
24															
25															
26	97.3 ±34.0	71.1 ±16.4		340 ±42	500 ±79						9.69 ±12.88			732 ±57	
27	88.5 ±9.6	29.1 ±6.2	286 ±13	83.8 ±8.4	135 ±10	212 ±14		202 ±23		146 ±11	113 ±10	25.3 ±7		117 ±12	168 ±11
28						75.5 ±11.7	157 ±17			143 ±24			90.1 ±12.5		
29								50.1 ±8.5							
30			346 ±56								515 ±77			337 ±48	
31															
평균	152	75.4	215	174	169	97.1	65.6	96.8	320	123	193	77.6	71.3	353	94.0
편차*	119	64.3	111	111	169	70.7	66.1	62.9	195	49	180	51.7	27.3	209	52.9
최대	379	198	346	340	500	212	157	202	593	162	515	148	91.1	732	168
최소	41.3	18.7	45.2	37.5	31.9	9.52	2.88	46.9	152	26.3	9.69	25.3	32.8	95.0	47.8

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

11월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1															
2				288 ±36											
3															
4															
5															
6															
7															137 ±14
8															49.8 ±6.6
9	21.2 ±6.4	33.8 ±6.3	154 ±10	45.0 ±7.3	115 ±11	67.1 ±8.1	52.1 ±7.3		760 ±23	84.6 ±9	215 ±13	258 ±12	82.5 ±8.2	215 ±16	112 ±15
10		93.7 ±28.2			271 ±45				134 ±15						
11															
12									397 ±17	100 ±19					
13			91.3 ±25.6	96.0 ±15.5	57.5 ±8.3		90.4 ±17.5	86.3 ±8.7			261 ±55	476 ±37			49.3 ±7.4
14															39.5 ±6.1
15															
16	19.5 ±6.8	24.1 ±5.4	109 ±9	37.0 ±7	31.6 ±8	72.0 ±7.8	21.1 ±5.9	78.7 ±8	367 ±17	33.0 ±6.9	42.5 ±7.5	193 ±11	25.6 ±6	89.1 ±14.3	
17	8.53 ±7.26	25.1 ±5.9	93.5 ±8.6	34.1 ±6.4	45.0 ±7.8	57.9 ±9.3	97.2 ±12.1		385 ±31	47.2 ±7.1	62.6 ±8.5	29.0 ±7		58.3 ±11.5	117 ±9
18					170 ±19	224 ±27	65.2 ±13.6	76.0 ±7.8	514 ±26	174 ±27					105 ±13
19	56.2 ±12.2	46.0 ±14.7		318 ±18	59.6 ±7.8	36.7 ±23.7			612 ±21	94.7 ±16.4	91.1 ±15.6			104 ±15	
20					191 ±72			27.0 ±6.2							
21															
22															
23	89.5 ±8.9	51.2 ±7.3	140 ±10	124 ±10	277 ±69				107 ±10	76.1 ±11.0	97.3 ±9.5	182 ±11	77.1 ±7.7	179 ±13	
24					117 ±49			93.4 ±8.4	132 ±11						
25	104 ±10	49.9 ±7	118 ±10	273 ±13	213 ±15			109 ±9	87.4 ±10.1	247 ±41	95.8 ±9.8	1140 ±100		272 ±27	138 ±31
26			239 ±28	270 ±14	132 ±15				137 ±37					441 ±29	
27				355 ±15	332 ±16						699 ±55				
28															
29															
30	277 ±26	95.0 ±11.3			387 ±30						851 ±42	116 ±10		863 ±45	
평균	82.3	52.4	135	184	171	91.5	65.2	78.4	330	107	268	342	61.7	278	93.5
편차*	86.4	26.1	48	122	108	67.3	27.5	25.4	220	66	281	350	25.6	249	38.2
최대	277	95.0	239	355	387	224	97.2	109	760	247	851	1140	82.5	863	138
최소	8.53	24.1	91.3	34.1	31.6	36.7	21.1	27.0	87.4	33.0	42.5	29.0	25.6	58.3	39.5

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

2. 2015년도 전국 주요지방 강수의 전베타 방사능농도(계속)

(단위 : mBq/L)

12월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천
1														
2	238 ±17	201 ±17		319 ±16							491 ±19			522 ±30
3	106 ±11		158 ±12		229 ±17		73.7 ±15.3			760 ±38	316 ±15		159 ±16	332 ±15
4	163 ±18		873 ±40	987 ±38	246 ±18			787 ±22			245 ±23			1160 ±70
5														
6														
7														
8												132 ±9		
9														
10					39.5 ±12.1									
11		36.6 ±8	76.5 ±8.1	66.0 ±8.2	50.7 ±8	21.9 ±7.7	36.9 ±7.4	137 ±10	2030 ±40	180 ±12			73.1 ±8.2	835 ±88
12														
13														
14												170 ±11		351 ±44
15	150 ±22	58.3 ±17.9	175 ±11	274 ±20	129 ±17	90.6 ±29.4	78.9 ±46.8	184 ±28		370 ±29	598 ±32		178 ±22	
16														
17			292 ±33	600 ±19	346 ±19									
18												104 ±11		
19														
20														
21	1410 ±70			248 ±43	106 ±18	120 ±38	129 ±15	169 ±11			359 ±20		193 ±26	501 ±46
22		525 ±64						101 ±9						
23		131 ±49	501 ±40	470 ±25	219 ±22			129 ±16		778 ±83			500 ±37	
24					245 ±59									
25														
26														
27														
28		543 ±52									1020 ±70			994 ±69
29														
30														
31	1370 ±60	295 ±50	714 ±65	984 ±40	4000 ±110						1000 ±50	497 ±46		
평균	573	256	399	494	561	77.5	79.6	251	2030	522	576	226	221	671
편차*	579	194	282	320	1150	41.1	32.8	241	-	256	295	158	146	302
최대	1410	543	873	987	4000	120	129	787	2030	778	1020	497	500	1160
최소	106	36.6	76.5	66.0	39.5	21.9	36.9	101	2030	180	245	104	73.1	332

* : 표준편차(1σ)로 평균의 변동폭

3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 주간 분석자료

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		19.5	18.9	14.2	11.1	19.8	22.8	15.7	9.19	12.1	13.4	17.4	15.7	15.9	20.5	16.7
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		15.9	17.0	9.79	8.62	12.3	15.1	9.99	9.60	14.0	11.9	22.9	13.7	11.0	14.5	12.2
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		18.3	13.8	8.48	10.8	16.0	13.7	7.43	10.2	10.0	9.39	8.22	14.6	5.33	13.5	11.5
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		16.8	13.2	12.3	10.9	13.6	15.0	11.0	7.55	13.5	11.9	13.4	19.3	15.9	15.0	11.4
2월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		17.2	18.6	13.1	9.45	11.6	18.6	11.6	9.34	12.2	11.4	15.0	14.2	14.1	15.7	13.0
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		15.5	13.5	10.4	8.95	11.9	15.3	12.7	8.12	9.68	12.2	12.5	12.9	10.9	12.6	9.80
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		15.3	14.1	10.1	10.9	20.6	15.9	11.5	10.6	22.3	13.8	13.3	9.87	16.8	18.2	13.0
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		15.4	11.2	10.9	8.62	19.0	20.0	15.5	9.42	11.9	14.0	14.4	13.3	16.0	19.5	12.9
3월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		19.2	12.1	11.3	11.9	19.3	26.7	9.03	9.98	16.1	13.5	14.9	7.46	13.4	21.8	11.1
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		24.7	15.1	10.4	14.1	22.3	25.6	10.2	10.5	17.9	17.9	13.0	13.7	16.4	25.8	12.5
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		20.2	14.8	15.2	14.8	24.4	42.8	28.3	13.9	21.3	21.6	14.5	16.6	20.4	34.3	12.6
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		22.3	11.5	10.2	7.96	18.0	31.8	21.7	9.65	15.8	14.4	14.7	13.6	13.3	24.5	9.05
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.8	11.1	11.7	14.6	28.9	32.2	29.1	9.38	22.4	24.8	19.6	15.7	18.4	30.2	6.27

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
4월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		23.5	4.21	8.83	9.51	15.4	24.5	19.4	14.9	13.6	12.7	12.9	12.7	11.8	25.4	7.38
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		11.2	9.51	8.55	10.7	17.5	21.1	14.8	11.5	13.6	12.9	12.5	11.5	12.3	22.8	8.60
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		10.5	9.83	9.09	10.1	18.9	22.1	17.5	11.1	14.5	13.3	11.8	14.2	6.87	21.5	9.26
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		24.7	9.94	12.8	14.4	23.9	23.4	23.4	11.7	14.3	19.9	14.3	14.7	15.1	26.1	13.3
5월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		26.0	12.1	7.15	8.76	17.9	28.0	18.1	11.8	18.6	15.2	15.4	14.4	13.8	22.9	8.70
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		27.8	12.6	11.3	13.3	20.7	23.7	16.6	13.6	17.1	13.9	20.0	17.4	14.3	16.7	10.5
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		29.5	15.2	12.0	14.7	18.1	39.3	22.8	13.7	15.0	22.7	20.6	17.5	18.8	16.4	12.3
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		13.0	7.85	6.48	7.26	12.5	18.1	15.4	17.1	10.8	10.1	11.6	14.4	9.76	7.14	6.99
6월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.2	13.8	16.4	14.4	21.9	13.2	8.47	14.9	18.2	21.0	13.4	24.6	24.0	19.0	13.5
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		26.0	17.2	12.1	12.1	16.8	21.5	6.85	13.2	16.4	17.4	18.3	19.3	18.6	14.3	11.7
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.1	12.3	11.3	7.42	18.5	25.2	6.23	18.2	16.8	18.9	20.8	20.7	14.9	15.5	10.4
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		23.6	11.5	10.0	10.9	15.3	15.3	9.97	10.6	15.7	14.4	20.7	17.0	17.2	17.5	10.1
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		22.7	10.2	9.71	9.09	14.9	16.2	5.49	10.2	14.0	13.3	18.9	8.78	11.8	12.4	8.54

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
7월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		24.5	14.3	9.10	10.1	17.3	14.7	11.5	14.7	13.9	15.9	25.6	17.7	15.2	13.7	10.7
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		14.9	8.29	6.02	8.25	13.3	14.1	7.36	10.5	12.1	10.2	14.6	11.0	10.1	10.4	6.09
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		20.6	10.6	8.95	10.7	17.4	15.1	6.29	11.1	14.7	13.8	19.6	9.27	8.06	17.8	5.91
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		17.7	11.2	7.89	8.72	14.7	20.9	6.46	14.7	13.9	14.0	17.0	16.5	15.9	9.83	8.26
8월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		19.4	10.1	9.28	10.1	17.5	23.2	11.0	10.4	14.4	18.4	9.61	16.6	17.3	9.62	11.1
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		22.2	11.9	10.6	10.3	17.1	19.4	19.6	16.7	13.9	15.9	20.3	16.8	16.5	13.1	15.4
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		20.7	13.2	11.1	11.9	16.9	20.7	6.90	12.7	15.3	17.0	20.4	18.7	6.53	15.9	10.4
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		23.8	13.6	12.3	11.8	20.9	18.0	6.71	10.7	16.6	17.0	21.7	0.0188	13.6	18.4	11.5
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.3	11.9	12.6	12.4	18.1	20.7	10.3	10.6	14.9	16.0	20.1	21.2	15.9	20.4	11.7
9월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		16.7	11.5	8.81	9.07	13.9	16.3	9.91	6.05	11.7	11.5	15.5	15.8	10.6	14.6	7.90
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.5	12.4	14.4	10.6	18.2	25.1	16.2	10.7	11.7	18.7	19.1	19.1	17.7	15.2	13.4
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		27.6	17.7	15.0	12.6	22.8	18.9	12.5	11.9	17.7	31.0	25.9	20.2	15.0	21.1	15.1
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		18.4	10.1	9.83	12.8	20.4	26.2	15.2	16.6	16.1	14.3	14.5	14.9	12.9	12.6	9.00

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
10월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.3	12.3	9.54	8.56	17.9	26.8	10.8	7.36	13.8	13.1	16.8	16.2	13.0	14.1	11.2
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		24.0	12.7	10.1	8.89	16.4	21.6	12.4	12.6	17.8	15.2	19.7	16.8	14.6	12.0	11.9
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		37.5	20.4	16.6	13.1	27.4	31.6	20.6	16.4	18.2	26.1	22.0	23.0	20.6	26.9	18.7
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		25.9	16.7	16.7	12.7	20.9	21.9	12.8	13.8	17.6	19.4	18.3	14.9	19.4	12.7	15.4
11월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		36.2	20.2	14.4	13.9	24.7	21.8	17.1	10.3	18.7	21.9	23.6	19.9	16.6	18.0	17.8
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		17.4	9.07	9.14	7.52	16.0	6.21	12.0	10.3	11.9	12.6	13.4	13.4	10.2	9.88	8.37
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		28.6	11.6	11.0	10.3	9.37	22.7	16.7	10.1	13.7	14.1	15.0	18.3	8.66	14.7	11.0
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		22.0	8.37	10.3	10.7	20.6	18.3	13.2	10.6	11.8	12.8	14.4	16.0	11.9	13.8	12.6
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		24.1	13.1	9.57	9.97	19.0	23.5	22.7	10.9	14.1	11.3	17.1	15.5	14.6	15.2	13.6
12월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		28.5	16.3	11.1	12.1	21.7	28.8	21.7	10.8	17.4	21.2	20.9	16.1	18.7	18.6	14.6
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		26.7	16.0	11.5	11.1	18.8	24.3	12.3	9.82	15.8	17.3	21.2	16.5	14.5	20.5	13.9
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		31.3	0.0175	11.5	10.7	21.0	23.9	16.8	10.0	15.9	24.0	15.8	17.0	18.1	17.2	12.6
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		23.2	14.6	10.7	9.33	17.2	17.3	14.5	10.3	13.4	17.0	14.9	11.7	11.2	11.9	12.0

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

3. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{137}Cs 농도 월간 분석자료

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.11	1.09	1.04	1.18	1.55	1.55	1.68	0.902	1.14	1.32	1.20	1.47	0.936	1.45	0.948
2	<MDA	1.14 ±0.20	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	1.57 ±0.21	<MDA
	0.808	0.862	1.45	1.17	1.74	1.79	1.62	1.00	2.14	1.09	1.77	1.14	2.44	1.52	1.02
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.39	0.785	0.965	1.36	2.18	2.62	0.697	1.48	1.03	1.34	1.45	1.42	1.11	1.08	0.970
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.92	0.782	0.999	1.32	1.40	2.50	1.06	1.10	1.70	1.23	0.925	1.42	1.99	0.943	0.966
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.23	0.802	1.03	1.17	1.40	2.10	1.19	1.34	1.77	1.38	1.60	1.69	1.31	1.36	0.683
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.798	1.12	1.12	1.19	2.22	1.87	1.91	1.70	1.76	1.52	1.62	1.36	0.956	1.58	0.936
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.86	0.980	1.05	1.29	1.94	1.85	1.43	1.46	1.68	1.51	1.50	1.33	1.31	1.32	0.904
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.84	1.03	0.982	1.21	2.08	1.84	1.57	1.56	-	1.54	1.48	1.35	1.34	1.27	0.892
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	2.03	1.02	1.06	1.26	2.20	2.10	1.74	0.886	1.78	1.44	1.64	1.46	1.45	1.40	0.871
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.94	1.07	1.15	1.25	2.16	1.79	1.81	1.86	1.68	1.34	1.62	1.55	1.42	1.33	0.933
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.84	1.01	1.06	1.19	1.92	1.81	1.80	1.54	4.11	1.30	1.55	1.37	1.30	1.25	0.829
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	1.91	1.01	0.997	1.24	1.99	2.03	1.82	1.58	1.73	0.762	1.51	1.53	1.26	1.33	0.952

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

- : 전처리 실패로 데이터 없음

4. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 주간 분석자료

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1월	1주	3.51 ±0.06	3.69 ±0.08	4.33 ±0.06	4.92 ±0.06	4.10 ±0.09	3.15 ±0.05	3.93 ±0.06	4.46 ±0.10	3.89 ±0.08	3.84 ±0.06	4.15 ±0.09	3.55 ±0.08	4.08 ±0.06	5.55 ±0.12	5.00 ±0.10
		0.148	0.128	0.161	0.126	0.195	0.140	0.179	0.0951	0.0875	0.189	0.0837	0.165	0.138	0.158	0.117
	2주	4.71 ±0.07	4.01 ±0.09	4.76 ±0.06	5.00 ±0.06	4.22 ±0.09	3.53 ±0.05	4.79 ±0.07	6.03 ±0.12	3.71 ±0.08	4.20 ±0.06	4.50 ±0.10	4.69 ±0.10	4.68 ±0.06	6.27 ±0.13	5.19 ±0.10
		0.134	0.180	0.109	0.0972	0.0976	0.120	0.100	0.0785	0.110	0.0988	0.103	0.0770	0.0978	0.130	0.0879
	3주	4.53 ±0.06	4.24 ±0.09	4.14 ±0.06	5.31 ±0.07	4.25 ±0.09	3.21 ±0.05	3.71 ±0.05	4.66 ±0.10	3.50 ±0.08	3.76 ±0.05	4.09 ±0.09	4.26 ±0.09	4.02 ±0.05	5.88 ±0.13	4.38 ±0.09
		0.128	0.101	0.142	0.126	0.132	0.114	0.0721	0.0904	0.0711	0.0809	0.0827	0.150	0.0507	0.134	0.0854
	4주	4.77 ±0.07	4.17 ±0.09	4.91 ±0.07	6.25 ±0.08	4.41 ±0.10	2.72 ±0.04	4.24 ±0.06	5.03 ±0.10	3.79 ±0.08	3.77 ±0.06	5.17 ±0.11	4.59 ±0.10	4.47 ±0.06	6.31 ±0.13	4.46 ±0.09
		0.118	0.158	0.139	0.135	0.140	0.116	0.0986	0.101	0.128	0.144	0.108	0.150	0.164	0.115	0.0884
2월	1주	3.59 ±0.06	3.52 ±0.08	3.97 ±0.06	4.31 ±0.06	2.34 ±0.06	2.52 ±0.04	4.45 ±0.06	3.20 ±0.07	3.22 ±0.07	3.22 ±0.05	4.08 ±0.09	3.44 ±0.07	4.13 ±0.06	4.73 ±0.10	3.95 ±0.08
		0.124	0.0967	0.134	0.0888	0.0907	0.160	0.0923	0.0720	0.118	0.122	0.154	0.0942	0.154	0.0889	0.0760
	2주	4.64 ±0.07	4.26 ±0.09	5.33 ±0.07	6.47 ±0.08	3.67 ±0.08	4.30 ±0.06	4.46 ±0.06	5.61 ±0.11	4.04 ±0.09	4.38 ±0.06	5.41 ±0.12	4.23 ±0.09	4.91 ±0.06	5.68 ±0.12	5.58 ±0.11
		0.118	0.180	0.167	0.104	0.112	0.111	0.121	0.0810	0.0808	0.101	0.110	0.157	0.123	0.0876	0.0607
	3주	5.95 ±0.08	4.59 ±0.10	5.16 ±0.07	6.84 ±0.08	4.11 ±0.09	2.35 ±0.04	4.27 ±0.06	5.27 ±0.11	4.77 ±0.10	4.84 ±0.07	5.48 ±0.12	4.05 ±0.09	5.58 ±0.07	8.78 ±0.18	4.93 ±0.10
		0.109	0.160	0.110	0.107	0.124	0.103	0.109	0.0893	0.126	0.167	0.136	0.108	0.185	0.134	0.0971
	4주	3.20 ±0.05	2.95 ±0.05	4.03 ±0.06	4.67 ±0.06	2.68 ±0.07	0.938 ±0.028	4.48 ±0.07	4.82 ±0.10	3.58 ±0.08	3.18 ±0.05	3.25 ±0.08	2.35 ±0.06	4.05 ±0.06	5.20 ±0.11	4.37 ±0.10
		0.148	0.0845	0.125	0.0988	0.151	0.251	0.145	0.0816	0.103	0.124	0.142	0.0936	0.177	0.145	0.110
3월	1주	3.59 ±0.05	5.04 ±0.07	5.11 ±0.07	5.08 ±0.07	4.64 ±0.10	5.68 ±0.08	3.23 ±0.05	5.51 ±0.11	4.02 ±0.06	4.19 ±0.06	5.44 ±0.12	4.38 ±0.09	5.08 ±0.06	6.49 ±0.13	5.53 ±0.11
		0.172	0.0673	0.110	0.130	0.158	0.201	0.0944	0.0799	0.116	0.140	0.147	0.118	0.121	0.147	0.0901
	2주	4.00 ±0.06	4.34 ±0.06	4.67 ±0.06	4.45 ±0.07	4.20 ±0.09	5.50 ±0.07	2.44 ±0.04	4.72 ±0.10	3.43 ±0.05	4.02 ±0.06	4.60 ±0.10	2.83 ±0.08	4.59 ±0.06	5.62 ±0.12	4.88 ±0.13
		0.137	0.0811	0.120	0.137	0.177	0.169	0.0802	0.119	0.172	0.192	0.112	0.103	0.183	0.178	0.107
	3주	2.93 ±0.05	4.48 ±0.06	5.44 ±0.07	5.39 ±0.07	4.73 ±0.10	7.65 ±0.10	5.20 ±0.08	6.93 ±0.08	4.45 ±0.06	5.26 ±0.07	4.81 ±0.10	2.87 ±0.07	5.39 ±0.07	7.27 ±0.15	5.04 ±0.06
		0.151	0.0795	0.102	0.0955	0.153	0.357	0.143	0.122	0.121	0.117	0.137	0.120	0.109	0.198	0.0729
	4주	6.61 ±0.08	6.47 ±0.08	6.87 ±0.08	5.86 ±0.07	5.26 ±0.11	5.94 ±0.09	4.37 ±0.07	5.47 ±0.07	5.15 ±0.07	4.97 ±0.07	7.11 ±0.15	4.29 ±0.09	5.55 ±0.07	9.72 ±0.19	5.26 ±0.10
		0.192	0.121	0.106	0.0769	0.138	0.279	0.119	0.137	0.136	0.129	0.134	0.144	0.110	0.142	0.0821
	5주	4.73 ±0.07	5.32 ±0.07	5.72 ±0.07	5.26 ±0.07	5.33 ±0.12	6.53 ±0.09	4.75 ±0.07	2.95 ±0.04	4.83 ±0.06	5.93 ±0.08	6.00 ±0.13	4.01 ±0.09	5.41 ±0.07	7.80 ±0.16	5.90 ±0.10
		0.198	0.101	0.0727	0.0897	0.209	0.267	0.154	0.0823	0.185	0.137	0.171	0.104	0.0968	0.166	0.0505

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

4. 2014년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
4월	1주	2.61 ±0.05	2.84 ±0.04	2.00 ±0.03	1.68 ±0.03	1.55 ±0.04	2.75 ±0.05	2.18 ±0.04	1.09 ±0.03	2.83 ±0.04	2.76 ±0.04	2.71 ±0.07	1.42 ±0.04	2.45 ±0.04	4.04 ±0.09	1.68 ±0.06
		0.221	0.0564	0.0952	0.0904	0.142	0.215	0.108	0.112	0.0872	0.120	0.186	0.0831	0.0934	0.138	0.0590
	2주	5.91 ±0.08	4.65 ±0.07	6.38 ±0.07	6.81 ±0.08	5.37 ±0.11	7.04 ±0.09	4.72 ±0.07	6.22 ±0.07	3.57 ±0.05	4.34 ±0.06	7.38 ±0.15	3.67 ±0.08	5.62 ±0.07	11.0 ±0.2	5.50 ±0.07
		0.142	0.0526	0.105	0.106	0.154	0.151	0.0969	0.101	0.105	0.140	0.118	0.0653	0.120	0.134	0.0752
	3주	5.05 ±0.07	5.28 ±0.07	4.88 ±0.06	5.28 ±0.07	4.02 ±0.09	4.51 ±0.06	3.25 ±0.05	4.29 ±0.06	4.45 ±0.06	3.74 ±0.05	5.71 ±0.12	2.62 ±0.06	4.12 ±0.05	8.54 ±0.17	4.47 ±0.06
		0.124	0.0542	0.105	0.102	0.175	0.178	0.107	0.0768	0.0948	0.0877	0.106	0.110	0.143	0.179	0.101
	4주	5.60 ±0.07	5.98 ±0.08	6.52 ±0.08	6.07 ±0.08	5.50 ±0.12	6.40 ±0.09	3.92 ±0.07	6.36 ±0.08	4.89 ±0.06	5.57 ±0.07	7.27 ±0.15	4.45 ±0.10	5.12 ±0.06	9.06 ±0.18	5.02 ±0.10
		0.141	0.0571	0.149	0.144	0.177	0.219	0.136	0.110	0.151	0.227	0.139	0.102	0.169	0.151	0.0708
5월	1주	5.04 ±0.07	5.24 ±0.07	6.42 ±0.08	4.22 ±0.06	3.07 ±0.07	5.83 ±0.08	3.90 ±0.07	2.81 ±0.04	3.60 ±0.05	4.80 ±0.07	6.85 ±0.14	3.43 ±0.08	4.83 ±0.06	8.51 ±0.16	4.30 ±0.06
		0.250	0.0121	0.0724	0.0996	0.101	0.229	0.0884	0.104	0.171	0.135	0.149	0.110	0.121	0.134	0.0742
	2주	6.59 ±0.08	6.09 ±0.08	7.01 ±0.08	6.46 ±0.08	6.94 ±0.14	8.37 ±0.10	4.34 ±0.07	7.79 ±0.09	4.00 ±0.06	6.76 ±0.08	6.86 ±0.08	6.43 ±0.13	6.56 ±0.08	5.49 ±0.12	6.86 ±0.11
		0.198	0.112	0.0729	0.156	0.189	0.176	0.0769	0.135	0.130	0.122	0.114	0.155	0.154	0.137	0.102
	3주	7.61 ±0.09	7.38 ±0.09	7.00 ±0.08	7.63 ±0.09	5.24 ±0.07	7.20 ±0.09	3.51 ±0.06	6.07 ±0.07	4.13 ±0.06	6.37 ±0.08	8.37 ±0.10	5.11 ±0.11	5.23 ±0.07	6.95 ±0.14	6.26 ±0.10
		0.315	0.188	0.114	0.168	0.0997	0.382	0.131	0.110	0.158	0.237	0.109	0.193	0.191	0.146	0.0647
	4주	6.21 ±0.07	5.18 ±0.07	6.87 ±0.08	6.00 ±0.07	4.85 ±0.06	7.74 ±0.09	4.37 ±0.07	5.00 ±0.06	4.72 ±0.06	5.95 ±0.07	7.11 ±0.08	5.27 ±0.11	5.87 ±0.07	6.13 ±0.08	6.59 ±0.09
		0.149	0.107	0.0777	0.0939	0.0968	0.182	0.0976	0.117	0.0961	0.0944	0.147	0.117	0.112	0.0435	0.0406
6월	1주	7.09 ±0.09	6.67 ±0.09	9.10 ±0.10	7.91 ±0.09	6.07 ±0.08	9.05 ±0.11	6.13 ±0.08	6.79 ±0.08	4.67 ±0.07	7.00 ±0.09	8.82 ±0.10	9.18 ±0.19	6.82 ±0.08	7.16 ±0.09	7.28 ±0.13
		0.240	0.0823	0.102	0.153	0.176	0.125	0.134	0.0844	0.140	0.115	0.0129	0.116	0.130	0.106	0.0742
	2주	6.17 ±0.08	6.08 ±0.08	6.50 ±0.08	6.48 ±0.08	4.68 ±0.07	6.60 ±0.08	4.59 ±0.06	5.06 ±0.06	3.98 ±0.06	4.82 ±0.06	6.85 ±0.08	6.06 ±0.13	5.34 ±0.07	7.01 ±0.10	5.59 ±0.05
		0.190	0.173	0.124	0.134	0.130	0.112	0.0929	0.102	0.153	0.155	0.174	0.132	0.103	0.157	0.0628
	3주	4.29 ±0.06	3.98 ±0.06	4.11 ±0.06	4.05 ±0.06	2.78 ±0.05	4.72 ±0.07	2.39 ±0.04	3.32 ±0.05	2.10 ±0.04	3.99 ±0.06	4.87 ±0.06	3.22 ±0.07	2.62 ±0.04	3.96 ±0.05	3.49 ±0.05
		0.220	0.115	0.123	0.0993	0.185	0.134	0.0862	0.102	0.0993	0.165	0.115	0.149	0.120	0.129	0.0715
	4주	2.96 ±0.05	3.01 ±0.05	3.41 ±0.05	3.40 ±0.05	2.64 ±0.04	3.70 ±0.05	3.60 ±0.05	3.54 ±0.05	1.82 ±0.03	2.85 ±0.04	3.87 ±0.06	2.97 ±0.07	2.64 ±0.04	3.30 ±0.05	3.20 ±0.05
		0.184	0.0650	0.0851	0.123	0.142	0.156	0.105	0.116	0.141	0.0763	0.111	0.143	0.159	0.0912	0.0709
	5주	3.55 ±0.05	3.29 ±0.05	2.50 ±0.04	2.72 ±0.04	2.12 ±0.04	3.51 ±0.05	3.50 ±0.05	2.64 ±0.04	2.22 ±0.04	2.80 ±0.04	4.13 ±0.06	1.96 ±0.05	2.59 ±0.04	3.58 ±0.05	2.70 ±0.08
		0.232	0.0816	0.0950	0.0566	0.0911	0.142	0.0887	0.0810	0.104	0.114	0.180	0.0825	0.131	0.104	0.0690

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

- : 데이터 없음

4. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
7월	1주	4.38 ±0.06	4.19 ±0.06	3.63 ±0.05	3.99 ±0.06	3.32 ±0.05	4.86 ±0.07	4.28 ±0.06	4.02 ±0.05	2.23 ±0.04	3.98 ±0.06	5.07 ±0.07	4.36 ±0.09	3.41 ±0.05	4.46 ±0.06	4.06 ±0.05
		0.199	0.0806	0.113	0.0999	0.120	0.153	0.116	0.0795	0.112	0.158	0.136	0.0907	0.130	0.0771	0.0551
	2주	0.954 ±0.025	1.75 ±0.03	1.20 ±0.03	1.02 ±0.03	0.935 ±0.025	1.56 ±0.03	1.68 ±0.03	0.890 ±0.023	1.61 ±0.03	1.30 ±0.03	1.79 ±0.03	1.08 ±0.03	1.21 ±0.03	1.52 ±0.02	1.25 ±0.05
		0.104	0.0869	0.0724	0.0667	0.106	0.0966	0.0671	0.0820	0.0983	0.103	0.142	0.0978	0.102	0.0528	0.0530
	3주	2.88 ±0.05	3.05 ±0.05	3.16 ±0.05	2.78 ±0.03	2.16 ±0.04	3.67 ±0.05	2.87 ±0.04	2.86 ±0.04	2.12 ±0.04	2.78 ±0.05	4.04 ±0.06	3.34 ±0.07	2.20 ±0.04	3.27 ±0.05	2.83 ±0.07
		0.113	0.111	0.102	0.0685	0.137	0.128	0.0722	0.0960	0.112	0.130	0.102	0.0872	0.0934	0.0967	0.0706
	4주	1.24 ±0.03	1.08 ±0.03	0.915 ±0.023	1.45 ±0.03	0.732 ±0.023	1.48 ±0.03	1.49 ±0.03	0.869 ±0.024	1.04 ±0.03	0.725 ±0.023	1.65 ±0.03	1.04 ±0.03	1.09 ±0.03	1.80 ±0.03	1.15 ±0.03
		0.172	0.0598	0.0783	0.100	0.100	0.111	0.0710	0.131	0.0959	0.122	0.105	0.0950	0.137	0.0516	0.0797
8월	1주	1.57 ±0.03	1.59 ±0.03	1.64 ±0.03	1.80 ±0.03	1.44 ±0.03	2.10 ±0.04	1.63 ±0.03	1.48 ±0.03	1.18 ±0.03	1.64 ±0.03	2.32 ±0.04	1.44 ±0.03	1.33 ±0.03	1.57 ±0.03	1.45 ±0.06
		0.132	0.0652	0.0869	0.103	0.0942	0.124	0.0694	0.0720	0.109	0.108	0.0476	0.111	0.165	0.0669	0.0852
	2주	1.81 ±0.04	1.79 ±0.04	2.13 ±0.04	2.02 ±0.04	1.84 ±0.04	2.44 ±0.04	2.00 ±0.04	1.79 ±0.03	1.42 ±0.03	2.04 ±0.04	2.86 ±0.05	2.30 ±0.04	1.57 ±0.03	2.06 ±0.04	2.56 ±0.04
		0.222	0.0649	0.0883	0.101	0.172	0.214	0.128	0.0885	0.112	0.0901	0.208	0.117	0.119	0.101	0.0993
	3주	4.17 ±0.06	4.30 ±0.06	3.89 ±0.05	4.65 ±0.06	2.80 ±0.05	4.56 ±0.06	3.37 ±0.05	3.22 ±0.05	3.01 ±0.05	4.10 ±0.06	6.41 ±0.08	4.13 ±0.06	2.83 ±0.04	4.37 ±0.06	3.68 ±0.05
		0.116	0.104	0.101	0.132	0.155	0.149	0.0790	0.145	0.101	0.200	0.104	0.114	0.112	0.159	0.109
	4주	4.45 ±0.06	4.66 ±0.06	5.25 ±0.07	5.18 ±0.07	4.67 ±0.07	5.71 ±0.07	4.93 ±0.06	3.88 ±0.05	3.11 ±0.05	4.76 ±0.07	7.22 ±0.09	5.49 ±0.07	4.05 ±0.05	5.20 ±0.07	4.73 ±0.06
		0.126	0.0981	0.116	0.123	0.142	0.147	0.0689	0.136	0.159	0.194	0.193	0.141	0.126	0.195	0.0810
	5주	3.56 ±0.06	2.80 ±0.05	3.33 ±0.05	3.50 ±0.05	2.47 ±0.04	3.05 ±0.05	2.47 ±0.04	2.90 ±0.04	2.70 ±0.04	2.42 ±0.04	4.23 ±0.06	3.68 ±0.06	1.73 ±0.03	3.54 ±0.05	2.21 ±0.04
		0.346	0.0658	0.0812	0.106	0.147	0.188	0.0892	0.121	0.139	0.143	0.232	0.173	0.139	0.109	0.105
9월	1주	3.18 ±0.05	3.25 ±0.04	3.68 ±0.05	3.62 ±0.05	2.96 ±0.05	4.40 ±0.06	4.47 ±0.06	0.587 ±0.018	2.65 ±0.04	3.16 ±0.05	5.21 ±0.07	3.85 ±0.06	3.18 ±0.05	4.13 ±0.06	4.11 ±0.05
		0.0894	0.0845	0.0941	0.0914	0.0969	0.131	0.103	0.0729	0.129	0.0981	0.137	0.106	0.0957	0.0157	0.0524
	2주	4.98 ±0.07	3.13 ±0.05	4.87 ±0.06	4.61 ±0.06	4.63 ±0.06	5.85 ±0.08	5.59 ±0.07	4.26 ±0.06	3.92 ±0.04	3.74 ±0.06	6.01 ±0.07	4.58 ±0.06	3.80 ±0.05	4.67 ±0.06	4.88 ±0.10
		0.236	0.0709	0.0916	0.121	0.102	0.127	0.160	0.0896	0.129	0.109	0.100	0.158	0.128	0.117	0.0701
	3주	4.81 ±0.07	3.86 ±0.06	4.53 ±0.06	4.51 ±0.06	5.14 ±0.07	4.40 ±0.06	3.98 ±0.05	4.25 ±0.06	3.75 ±0.05	5.03 ±0.07	6.32 ±0.08	4.64 ±0.06	3.49 ±0.05	4.92 ±0.06	4.42 ±0.05
		0.208	0.101	0.0939	0.116	0.124	0.105	0.116	0.133	0.187	0.190	0.148	0.0991	0.165	0.114	0.137
	4주	8.36 ±0.11	5.53 ±0.08	7.23 ±0.09	6.65 ±0.09	5.33 ±0.09	5.20 ±0.08	6.40 ±0.09	3.69 ±0.06	6.86 ±0.09	5.48 ±0.09	9.27 ±0.12	6.92 ±0.10	4.36 ±0.07	7.47 ±0.10	5.48 ±0.07
		0.202	0.0780	1.22	0.143	0.184	0.143	0.142	0.193	0.168	0.177	0.173	0.147	0.125	0.125	0.0894

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

4. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 주간 분석자료(계속)

(단위 : mBq/m^3)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
10월	1주	6.89 ±0.08	6.24 ±0.08	6.10 ±0.07	5.27 ±0.06	6.06 ±0.07	6.64 ±0.08	4.69 ±0.06	4.54 ±0.06	6.00 ±0.07	5.76 ±0.07	7.59 ±0.09	6.41 ±0.08	5.18 ±0.06	4.55 ±0.06	5.87 ±0.07
		0.192	0.0711	0.0997	0.105	0.204	0.195	0.108	0.0604	0.148	0.124	0.0953	0.123	0.117	0.142	0.0620
	2주	4.66 ±0.06	3.66 ±0.05	4.47 ±0.06	4.03 ±0.55	4.50 ±0.06	5.93 ±0.08	5.23 ±0.07	4.50 ±0.06	4.62 ±0.06	4.71 ±0.06	5.37 ±0.07	4.80 ±0.06	4.10 ±0.05	4.21 ±0.06	4.58 ±0.06
		0.262	0.115	0.111	0.124	0.0933	0.184	0.131	0.103	0.156	0.0931	0.174	0.149	0.111	0.116	0.113
	3주	8.70 ±0.10	6.39 ±0.08	7.26 ±0.08	7.01 ±0.08	7.30 ±0.09	8.27 ±0.10	8.93 ±0.10	5.89 ±0.07	6.33 ±0.08	6.90 ±0.09	10.3 ±0.1	7.28 ±0.09	6.12 ±0.07	7.70 ±0.09	7.46 ±0.14
		0.206	0.121	0.111	0.117	0.162	0.328	0.0863	0.143	0.147	0.153	0.247	0.111	0.242	0.150	0.0989
	4주	6.89 ±0.09	5.71 ±0.07	6.33 ±0.08	5.67 ±0.07	6.68 ±0.08	5.72 ±0.08	5.46 ±0.07	5.58 ±0.07	5.01 ±0.07	5.51 ±0.07	5.94 ±0.07	5.04 ±0.07	4.08 ±0.05	4.65 ±0.06	5.33 ±0.07
		0.243	0.0962	0.106	0.109	0.121	0.182	0.117	0.0945	0.101	0.174	0.101	0.118	0.181	0.102	0.163
11월	1주	3.98 ±0.06	3.34 ±0.05	4.12 ±0.06	3.94 ±0.06	4.37 ±0.06	5.06 ±0.07	5.66 ±0.07	4.34 ±0.06	4.10 ±0.06	4.28 ±0.06	3.67 ±0.05	3.94 ±0.06	3.73 ±0.05	3.16 ±0.05	4.72 ±0.11
		0.243	0.109	0.0904	0.118	0.167	0.120	0.0983	0.106	0.176	0.177	0.124	0.240	0.0936	0.147	0.0932
	2주	4.92 ±0.07	4.28 ±0.06	5.16 ±0.07	5.20 ±0.07	5.22 ±0.07	5.51 ±0.07	6.08 ±0.07	5.02 ±0.06	4.78 ±0.06	4.47 ±0.06	4.65 ±0.06	4.24 ±0.06	4.89 ±0.06	4.86 ±0.06	4.93 ±0.06
		0.228	0.103	0.0976	0.0748	0.145	0.126	0.121	0.106	0.133	0.130	0.123	0.0861	0.114	0.100	0.0791
	3주	1.25 ±0.03	1.03 ±0.02	1.12 ±0.03	1.80 ±0.03	1.83 ±0.04	1.28 ±0.03	1.89 ±0.03	2.41 ±0.04	1.50 ±0.03	1.16 ±0.03	1.41 ±0.03	0.944 ±0.028	0.768 ±0.020	1.71 ±0.03	1.20 ±0.03
		0.218	0.0640	0.0702	0.104	0.160	0.130	0.0767	0.0971	0.110	0.128	0.0815	0.0905	0.0790	0.127	0.0565
	4주	2.63 ±0.05	1.70 ±0.03	2.18 ±0.04	1.92 ±0.04	1.41 ±0.03	2.79 ±0.05	3.23 ±0.05	1.70 ±0.03	3.04 ±0.05	2.52 ±0.04	2.32 ±0.04	1.93 ±0.04	2.03 ±0.03	2.34 ±0.04	2.01 ±0.04
		0.180	0.0908	0.0932	0.108	0.184	0.129	0.0973	0.0805	0.103	0.160	0.0713	0.0887	0.0981	0.118	0.105
	5주	3.60 ±0.05	2.86 ±0.04	3.59 ±0.05	4.20 ±0.06	4.40 ±0.06	3.85 ±0.06	4.53 ±0.06	4.13 ±0.06	2.73 ±0.04	3.04 ±0.05	3.97 ±0.06	3.37 ±0.05	2.51 ±0.04	4.19 ±0.06	3.11 ±0.05
		0.255	0.0705	0.106	0.114	0.204	0.241	0.168	0.113	0.134	0.171	0.159	0.108	0.112	0.0756	0.107
12월	1주	4.92 ±0.07	4.04 ±0.06	4.74 ±0.06	4.95 ±0.06	5.07 ±0.07	5.75 ±0.08	5.26 ±0.07	4.72 ±0.06	4.29 ±0.06	5.19 ±0.07	4.93 ±0.07	3.99 ±0.06	3.86 ±0.05	4.61 ±0.06	3.80 ±0.04
		0.153	0.163	0.0690	0.123	0.184	0.297	0.134	0.0813	0.144	0.235	0.198	0.152	0.185	0.0968	0.114
	2주	6.56 ±0.08	5.14 ±0.06	6.06 ±0.07	6.30 ±0.08	5.49 ±0.07	6.90 ±0.09	5.41 ±0.06	6.05 ±0.07	5.38 ±0.07	5.54 ±0.07	6.13 ±0.08	5.26 ±0.07	3.36 ±0.05	6.00 ±0.07	5.32 ±0.06
		0.145	0.0899	0.0734	0.110	0.153	0.123	0.0507	0.136	0.146	0.100	0.146	0.136	0.113	0.194	0.103
	3주	4.52 ±0.07	3.57 ±0.05	3.59 ±0.05	4.14 ±0.05	4.26 ±0.06	5.14 ±0.07	4.40 ±0.06	3.92 ±0.05	4.57 ±0.06	4.35 ±0.06	3.66 ±0.05	3.74 ±0.06	3.65 ±0.05	3.77 ±0.05	3.95 ±0.05
		0.275	0.0937	0.128	0.0664	0.184	0.217	0.108	0.0832	0.128	0.265	0.118	0.165	0.0964	0.131	0.102
	4주	6.94 ±0.09	6.29 ±0.08	6.71 ±0.08	6.09 ±0.06	5.68 ±0.07	6.06 ±0.08	6.62 ±0.08	6.52 ±0.08	6.12 ±0.07	6.03 ±0.08	5.39 ±0.07	5.38 ±0.07	4.16 ±0.05	5.67 ±0.07	6.00 ±0.10
		0.167	0.0791	0.108	0.0568	0.177	0.121	0.103	0.111	0.147	0.200	0.124	0.0868	0.116	0.0897	0.0663

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

4. 2015년도 전국 주요지방 공기부유진 중의 ^{7}Be 농도 월간 분석자료

(단위 : mBq/m^3)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	3.45 ±0.04	3.61 ±0.07	4.09 ±0.04	5.06 ±0.05	3.50 ±0.07	2.73 ±0.03	4.20 ±0.04	3.71 ±0.07	3.20 ±0.06	3.52 ±0.04	3.92 ±0.07	3.76 ±0.07	3.77 ±0.04	4.10 ±0.08	4.05 ±0.08
	0.0231	0.0220	0.0171	0.0229	0.0136	0.0154	0.0223	0.0181	0.0146	0.0216	0.0195	0.0189	0.0141	0.0199	0.0111
2	3.70 ±0.04	4.19 ±0.08	4.45 ±0.04	5.08 ±0.05	3.12 ±0.06	2.68 ±0.03	2.81 ±0.03	4.31 ±0.08	3.60 ±0.04	4.01 ±0.04	4.40 ±0.08	3.79 ±0.07	1.05 ±0.01	4.54 ±0.08	4.78 ±0.09
	0.0227	0.0211	0.0235	0.0190	0.0318	0.0185	0.0246	0.0215	0.0294	0.0351	0.0270	0.0248	0.0297	0.0250	0.0154
3	3.87 ±0.04	4.81 ±0.05	5.36 ±0.05	4.74 ±0.05	4.05 ±0.08	5.50 ±0.05	2.75 ±0.03	4.01 ±0.08	4.26 ±0.04	4.82 ±0.05	5.10 ±0.10	3.36 ±0.06	4.11 ±0.04	4.85 ±0.05	4.76 ±0.04
	0.0329	0.0169	0.0211	0.0257	0.0386	0.0285	0.0167	0.0289	0.0288	0.0224	0.0364	0.0249	0.0204	0.0214	0.0170
4	4.39 ±0.04	4.54 ±0.04	5.01 ±0.05	4.64 ±0.04	3.72 ±0.07	4.74 ±0.05	2.13 ±0.02	4.28 ±0.08	3.75 ±0.04	4.71 ±0.05	5.10 ±0.05	3.64 ±0.07	1.98 ±0.02	5.09 ±0.05	4.07 ±0.04
	0.0385	0.0173	0.0223	0.0197	0.0333	0.0312	0.0190	0.0332	0.0267	0.0265	0.0292	0.0203	0.0379	0.0252	0.0152
5	5.97 ±0.06	5.84 ±0.06	7.37 ±0.07	5.94 ±0.05	5.15 ±0.10	6.98 ±0.07	4.00 ±0.04	5.64 ±0.10	4.26 ±0.04	6.40 ±0.06	7.36 ±0.07	<MDA	5.63 ±0.05	5.01 ±0.05	6.08 ±0.06
	0.0382	0.0200	0.0209	0.0234	0.0346	0.0338	0.0353	0.0357	0.0277	0.0249	0.0302	0.0142	0.0276	0.0243	0.0180
6	3.59 ±0.04	3.92 ±0.04	3.70 ±0.04	3.36 ±0.03	2.81 ±0.05	4.13 ±0.04	3.59 ±0.04	3.49 ±0.04	2.19 ±0.02	3.65 ±0.04	4.63 ±0.05	3.02 ±0.08	3.23 ±0.03	3.53 ±0.04	3.39 ±0.04
	0.0279	0.0198	0.0198	0.0177	0.0306	0.0379	0.0293	0.0298	0.0270	0.0232	0.0350	0.00993	0.0279	0.0164	0.0178
7	1.92 ±0.02	2.18 ±0.02	2.09 ±0.02	1.90 ±0.02	1.53 ±0.02	2.46 ±0.03	1.79 ±0.02	1.66 ±0.02	1.48 ±0.02	1.87 ±0.02	2.77 ±0.03	1.79 ±0.03	1.76 ±0.02	2.27 ±0.02	1.81 ±0.02
	0.0315	0.0169	0.0175	0.0186	0.0225	0.0320	0.0223	0.0249	0.0192	0.0258	0.0233	0.0181	0.0198	0.0183	0.0122
8	2.97 ±0.03	3.37 ±0.03	3.31 ±0.03	3.40 ±0.03	2.62 ±0.03	3.64 ±0.06	3.07 ±0.04	2.60 ±0.03	-	3.50 ±0.04	4.90 ±0.05	3.24 ±0.06	2.57 ±0.03	3.58 ±0.04	2.87 ±0.03
	0.0246	0.0138	0.0196	0.0198	0.0264	0.0216	0.0392	0.0415	-	0.0254	0.0315	0.00921	0.0183	0.0190	0.0143
9	5.02 ±0.05	3.73 ±0.04	4.99 ±0.05	4.63 ±0.04	4.30 ±0.04	5.22 ±0.05	5.18 ±0.06	3.51 ±0.04	4.16 ±0.04	4.23 ±0.04	6.65 ±0.06	4.29 ±0.08	3.85 ±0.04	4.46 ±0.04	4.05 ±0.04
	0.0447	0.0221	0.0213	0.0252	0.0173	0.0300	0.0425	0.0426	0.0304	0.0254	0.0390	0.0187	0.0265	0.0271	0.0156
10	5.62 ±0.05	4.95 ±0.05	5.26 ±0.05	5.06 ±0.05	5.20 ±0.05	6.00 ±0.06	6.14 ±0.06	4.85 ±0.05	4.95 ±0.05	4.91 ±0.05	6.26 ±0.06	5.03 ±0.09	4.82 ±0.05	4.43 ±0.04	4.92 ±0.05
	0.0338	0.0171	0.0224	0.0205	0.0305	0.0335	0.0350	0.0412	0.0278	0.0273	0.0340	0.0211	0.0260	0.0221	0.0153
11	2.58 ±0.03	2.57 ±0.03	2.95 ±0.03	3.05 ±0.03	2.97 ±0.03	3.17 ±0.03	3.44 ±0.04	2.85 ±0.03	7.33 ±0.08	2.84 ±0.03	3.23 ±0.03	2.23 ±0.04	2.33 ±0.02	2.64 ±0.03	2.45 ±0.03
	0.0246	0.0181	0.0208	0.0192	0.0177	0.0202	0.0230	0.0254	0.0249	0.0162	0.0153	0.00932	0.0194	0.0229	0.0107
12	3.92 ±0.04	3.69 ±0.07	3.91 ±0.04	4.58 ±0.04	3.46 ±0.07	2.79 ±0.03	4.44 ±0.04	4.30 ±0.08	4.38 ±0.08	3.72 ±0.04	3.45 ±0.07	3.06 ±0.06	4.42 ±0.04	3.67 ±0.07	3.70 ±0.07
	0.0172	0.0149	0.0201	0.0194	0.0240	0.0178	0.0171	0.0218	0.0208	0.0179	0.0237	0.0191	0.0167	0.0145	0.0115

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

- : 전처리 실패로 데이터 없음

5. 2015년도 전국 주요지방 공기 중의 ^{131}I 농도 분석자료

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		190	143	150	191	222	378	153	331	179	155	256	259	107	131	156
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		207	160	149	165	226	397	151	231	194	155	285	329	106	146	149
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		197	152	149	178	231	395	163	196	187	168	233	265	140	141	159
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		200	146	152	176	223	324	160	193	190	165	168	273	133	134	159
2월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		257	156	152	162	226	391	172	184	187	165	176	281	125	134	151
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		191	150	144	166	226	453	217	188	191	230	170	284	144	191	159
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		177	132	159	152	313	551	231	200	197	241	175	268	191	184	218
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		186	142	126	166	324	585	227	253	180	234	179	254	196	187	152
3월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		189	153	131	153	310	643	188	278	177	232	169	262	180	189	152
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		203	172	139	185	295	515	174	166	189	240	179	267	181	198	153
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		217	161	139	171	318	800	175	209	190	242	181	273	181	187	132
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		210	167	134	164	333	585	179	201	207	246	188	287	189	198	152
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		188	148	142	172	301	577	185	275	199	207	175	271	189	194	149

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

5. 2015년도 전국 주요지방 공기 중의 ^{131}I 농도 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
4월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		183	126	66.2	175	288	547	161	286	186	207	169	291	182	191	153
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		197	146	131	163	317	537	138	321	186	206	176	437	184	194	143
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		236	137	135	168	306	548	134	190	191	199	175	224	180	197	152
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		234	143	145	167	310	560	138	25.0	197	211	197	238	189	214	155
5월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		204	139	140	151	268	507	119	211	178	189	156	213	187	178	135
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		263	166	143	197	360	592	152	248	217	231	257	268	206	212	169
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		237	150	136	177	324	549	131	225	192	202	208	219	191	197	154
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		244	159	140	163	370	450	130	249	201	210	225	204	189	185	163
6월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		245	152	146	175	354	233	296	247	192	203	213	261	214	195	144
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		230	160	108	164	333	252	321	217	272	199	212	226	199	190	150
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		227	163	139	170	316	239	303	225	276	178	216	229	198	189	145
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		230	153	131	164	336	256	310	295	257	197	207	194	196	197	150
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		238	156	133	170	334	254	519	339	268	202	205	18.9	202	198	150

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

5. 2015년도 전국 주요지방 공기 중의 ^{131}I 농도 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
7월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		288	161	137	179	336	257	283	233	266	206	247	18.8	143	193	154
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		278	157	137	167	301	241	247	250	265	220	210	190	200	197	145
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		279	151	138	164	300	243	184	268	270	308	211	19.2	196	223	148
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		286	152	135	160	365	227	209	457	284	191	201	178	199	205	149
8월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		281	154	133	162	339	200	290	398	273	191	208	173	218	131	146
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		278	168	143	161	306	245	312	276	274	201	207	160	566	203	151
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		176	153	140	163	318	255	200	241	265	194	202	199	205	197	147
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		279	152	135	167	318	220	215	276	281	191	204	188	189	206	155
9월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		272	153	139	164	331	243	384	411	270	199	212	196	203	197	147
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		282	156	130	169	218	253	226	322	278	205	200	2720	197	208	104
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		280	154	131	172	337	254	236	279	273	190	201	231	204	206	149
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		289	155	134	169	339	238	240	834	267	189	213	201	203	207	160
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		265	143	128	162	323	347	217	464	256	181	194	176	175	187	144

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

5. 2015년도 전국 주요지방 공기 중의 ^{131}I 농도 분석자료(계속)

(단위 : $\mu Bq/m^3$)

기 간		서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
10월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		272	153	139	164	331	243	384	411	270	199	212	196	203	197	147
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		282	156	130	169	218	253	226	322	278	205	200	2720	197	208	104
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		280	154	131	172	337	254	236	279	273	190	201	231	204	206	149
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		289	155	134	169	339	238	240	834	267	189	213	201	203	207	160
11월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		265	143	128	162	323	347	217	464	256	181	194	176	175	187	144
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		322	165	149	200	350	280	261	396	144	225	228	266	223	226	176
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		287	150	133	172	265	253	247	333	278	196	199	198	205	203	160
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		290	152	133	177	352	309	242	242	269	202	213	182	199	210	137
12월	1주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		285	150	136	176	370	253	231	310	283	200	218	195	194	204	147
	2주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		287	153	134	171	334	262	247	403	284	200	209	186	187	199	150
	3주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		280	151	135	170	335	264	244	512	268	192	205	180	204	195	152
	4주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		293	156	136	169	351	288	245	298	267	191	200	163	195	193	151
	5주	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
		281	156	132	115	334	262	242	285	269	137	205	184	191	201	153

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

6. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료

(단위 : Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0413	0.0324	0.0328	0.0376	0.0460	0.0583	0.0577	0.0357	0.0370	0.0510	0.0425	0.0456	0.0416	0.0457	0.0270
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	0.0471 ±0.0089	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0502	0.0352	0.0259	0.0423	0.0764	0.0893	0.0468	0.0592	0.0602	0.0573	0.0397	0.0493	0.0464	0.0294	0.0337
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0663	0.0294	0.0175	0.0256	0.0670	0.0829	0.0150	0.0357	0.0371	0.0433	0.0338	0.0224	0.0375	0.0352	0.0187
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0635	0.0316	0.0270	0.0350	0.0389	0.0870	0.0345	0.0597	0.0574	0.0421	0.0425	0.0501	0.0488	0.0364	0.0284
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0464	0.0318	0.0379	0.0444	0.0714	0.0601	0.0508	0.0569	0.0550	0.0276	0.0581	0.0715	0.0478	0.0484	0.0311
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.124	0.0311	0.0405	0.0322	0.0769	0.0617	0.0284	0.299	0.0557	0.0457	0.0562	0.0491	0.0416	0.0454	0.0300
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0756	0.0305	0.0313	0.0447	0.0789	0.0541	0.0619	0.0513	0.0524	0.0398	0.0645	0.122	0.0470	0.0222	0.0272
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0620	0.0493	0.0317	0.0525	0.0718	0.0526	0.0247	0.0485	0.0526	0.0419	0.0696	0.118	0.0467	0.0323	0.0296
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0606	0.0330	0.0323	0.0394	0.0405	0.0579	0.0734	0.0484	0.0536	0.0449	0.0509	0.0486	0.0485	0.0412	0.0264
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0703	0.0313	0.0319	0.0433	0.0754	0.0382	0.0619	0.0605	0.0529	0.0414	0.0531	0.0472	0.0497	0.0421	0.0280
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0621	0.0368	0.0326	0.0379	0.0688	0.0610	0.0563	0.0368	0.0789	0.0414	0.0528	0.0531	0.0448	0.0397	0.0249
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.0590	0.0315	0.0308	0.0396	0.0609	0.0571	0.0550	0.200	0.0526	0.0191	0.0503	0.0501	0.0415	0.0418	0.0299

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

7. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{7}Be 농도 분석자료

(단위 : Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	6.70 ±0.17	1.38 ±0.08	46.8 ±0.5	55.9 ±0.6	7.83 ±0.22	4.08 ±0.14	12.8 ±0.2	16.5 ±0.4	32.5 ±0.7	21.1 ±0.4	32.4 ±0.7	9.08 ±0.24	8.04 ±0.17	8.03 ±0.21	7.54 ±0.19
	0.413	0.406	0.573	0.569	0.532	0.545	0.733	0.400	0.474	0.643	0.598	0.553	0.361	0.417	0.223
2	36.1 ±0.5	2.01 ±0.12	40.6 ±0.5	22.1 ±0.3	5.78 ±0.20	17.4 ±0.3	10.9 ±0.2	23.7 ±0.5	16.0 ±0.3	15.1 ±0.3	26.6 ±0.6	4.76 ±0.17	23.9 ±0.3	10.2 ±0.3	5.44 ±0.17
	0.438	0.425	0.524	0.564	0.905	0.692	0.532	0.995	0.621	0.970	0.711	0.434	0.440	0.562	0.218
3	12.0 ±0.3	1.35 ±0.08	20.9 ±0.3	15.5 ±0.2	10.0 ±0.3	5.75 ±0.16	6.94 ±0.18	16.8 ±0.3	11.2 ±0.2	8.79 ±0.20	15.3 ±0.4	3.44 ±0.13	3.89 ±0.12	8.42 ±0.18	4.52 ±0.35
	0.833	0.360	0.425	0.558	0.625	0.804	0.442	0.451	0.0634	0.499	0.739	0.384	0.430	0.580	0.369
4	17.8 ±0.3	1.48 ±0.09	96.6 ±1	46.4 ±0.5	40.1 ±0.8	7.78 ±0.20	12.5 ±0.3	30.1 ±0.7	58.4 ±0.7	17.1 ±0.3	54.0 ±0.6	8.83 ±0.25	11.7 ±0.2	47.3 ±0.6	10.4 ±0.3
	0.679	0.441	0.627	0.626	1.24	0.899	0.513	0.953	0.656	0.712	0.827	0.537	0.586	0.564	0.349
5	19.7 ±0.3	2.57 ±0.11	257 ±2	33.2 ±0.4	20.4 ±0.5	8.35 ±0.24	13.0 ±0.3	8.52 ±0.25	11.7 ±0.2	14.3 ±0.3	11.7 ±0.2	12.8 ±0.4	9.13 ±0.20	22.1 ±0.3	8.29 ±0.42
	0.809	0.469	0.728	0.644	0.694	1.17	0.533	0.769	0.726	0.499	0.588	0.742	0.685	0.605	0.416
6	30.8 ±0.5	2.60 ±0.11	40.9 ±0.5	30.4 ±0.4	11.0 ±0.3	13.1 ±0.3	11.3 ±0.2	14.9 ±0.3	14.4 ±0.3	22.9 ±0.4	14.1 ±0.3	4.52 ±0.17	7.74 ±0.17	23.5 ±0.3	6.44 ±0.14
	1.16	0.429	0.556	0.707	0.680	0.510	0.559	0.807	0.927	0.762	0.893	0.516	0.427	0.716	0.299
7	9.13 ±0.22	1.35 ±0.08	42.1 ±0.5	20.6 ±0.3	8.74 ±0.24	2.67 ±0.12	6.90 ±0.18	7.96 ±0.20	12.3 ±0.2	3.53 ±0.13	6.86 ±0.19	16.5 ±0.5	10.3 ±0.2	12.4 ±0.2	6.92 ±0.16
	0.761	0.522	0.420	0.746	1.19	0.716	0.746	0.644	0.655	0.770	0.779	1.19	0.504	0.420	0.360
8	11.8 ±0.2	10.0 ±0.3	24.0 ±0.3	20.9 ±0.3	5.08 ±0.17	51.8 ±0.6	7.77 ±0.24	14.1 ±0.3	14.3 ±0.3	15.5 ±0.3	25.0 ±0.4	33.4 ±0.8	5.04 ±0.14	8.78 ±0.17	5.81 ±0.14
	0.695	0.625	0.494	0.616	0.746	0.820	0.945	1.01	0.791	0.715	0.949	1.21	0.579	0.454	0.297
9	5.86 ±0.16	3.30 ±0.12	16.6 ±0.3	9.06 ±0.19	5.14 ±0.16	15.6 ±0.3	14.8 ±0.3	15.8 ±0.3	10.3 ±0.2	7.21 ±0.18	4.05 ±0.15	1.68 ±0.10	8.17 ±0.19	6.74 ±0.16	4.21 ±0.12
	0.679	0.315	0.536	0.566	0.937	0.612	0.770	0.864	0.577	0.495	0.692	0.461	0.631	0.532	0.355
10	6.61 ±0.17	1.50 ±0.09	18.4 ±0.3	14.2 ±0.3	5.39 ±0.17	2.11 ±0.10	8.15 ±0.20	8.40 ±0.22	11.0 ±0.2	2.65 ±0.11	7.63 ±0.19	0.939 ±0.089	2.41 ±0.11	19.6 ±0.3	2.50 ±0.09
	0.645	0.410	0.640	0.527	0.847	0.644	0.543	0.840	0.583	0.652	0.871	0.519	0.624	0.485	0.367
11	5.15 ±0.15	1.64 ±0.09	73.3 ±0.8	85.8 ±0.9	8.44 ±0.19	6.39 ±0.17	9.45 ±0.20	92.3 ±1	28.4 ±0.4	2.92 ±0.12	8.20 ±0.19	4.19 ±0.16	4.99 ±0.14	20.6 ±0.3	4.25 ±0.26
	0.667	0.321	0.560	0.637	0.709	0.603	0.447	1.15	1.10	0.535	0.637	0.432	0.479	0.397	0.355
12	6.55 ±0.17	3.45 ±0.13	59.0 ±0.6	31.9 ±0.4	3.95 ±0.14	5.64 ±0.16	18.9 ±0.3	111 ±2	4.98 ±0.14	3.67 ±0.12	6.99 ±0.17	3.08 ±0.14	3.88 ±0.12	6.87 ±0.16	3.31 ±0.16
	0.719	0.336	0.514	0.575	0.725	0.657	0.473	2.97	0.491	0.565	0.606	0.477	0.508	0.487	0.408

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

8. 2015년도 전국 주요지방 낙진 중의 ^{40}K 농도 분석자료

(단위 : Bq/m^2-30days)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	3.79 ±0.22	<MDA	2.44 ±0.21	1.43 ±0.28	2.60 ±0.27	6.82 ±0.28	8.49 ±0.32	4.22 ±0.24	<MDA	5.28 ±0.26	2.71 ±0.23	<MDA	2.54 ±0.15	3.52 ±0.21	<MDA
	0.565	0.597	0.628	0.928	0.861	0.694	1.07	0.591	0.727	0.894	0.669	0.763	0.606	0.735	0.496
2	5.04 ±0.25	<MDA	0.794 ±0.215	1.32 ±0.30	4.68 ±0.33	4.78 ±0.24	2.99 ±0.25	6.91 ±0.31	1.68 ±0.24	6.55 ±0.28	2.81 ±0.27	<MDA	0.968 ±0.130	4.74 ±0.25	<MDA
	0.611	0.558	0.715	1.01	1.36	0.917	1.04	0.948	1.12	0.923	0.826	1.39	0.573	0.807	0.471
3	8.81 ±0.27	0.449 ±0.119	3.85 ±0.21	2.04 ±0.28	5.94 ±0.32	6.04 ±0.25	4.25 ±0.24	5.73 ±0.27	1.55 ±0.22	2.98 ±0.19	9.09 ±0.37	0.780 ±0.200	1.69 ±0.13	6.10 ±0.30	<MDA
	0.815	0.412	0.564	0.916	1.14	0.922	0.873	0.863	1.01	0.733	0.681	0.706	0.552	1.11	0.636
4	5.00 ±0.24	0.467 ±0.126	2.30 ±0.20	2.57 ±0.27	5.16 ±0.31	7.25 ±0.27	6.90 ±0.26	9.21 ±0.34	2.87 ±0.25	1.19 ±0.15	1.65 ±0.17	5.91 ±0.32	1.65 ±0.14	6.63 ±0.32	0.718 ±0.129
	0.853	0.445	0.609	0.873	1.19	1.19	0.651	0.793	1.07	0.663	0.724	0.829	0.625	1.22	0.440
5	6.60 ±0.14	<MDA	<MDA	4.48 ±0.31	5.29 ±0.32	11.5 ±0.4	5.23 ±0.20	6.72 ±0.29	3.88 ±0.24	2.75 ±0.19	11.7 ±0.4	22.3 ±0.7	3.38 ±0.18	7.56 ±0.32	1.76 ±0.32
	1.04	0.519	0.688	0.938	1.11	1.39	0.632	0.843	0.928	0.713	0.991	1.12	0.560	1.17	0.494
6	19.7 ±0.6	<MDA	5.10 ±0.26	3.94 ±0.30	7.82 ±0.38	4.85 ±0.32	3.04 ±0.16	5.52 ±0.23	2.43 ±0.22	1.89 ±0.16	8.68 ±0.29	<MDA	2.10 ±0.14	3.66 ±0.24	<MDA
	1.91	0.487	0.683	0.945	1.25	1.28	0.558	0.824	0.888	0.650	0.828	0.312	0.500	0.962	0.665
7	7.49 ±0.33	<MDA	2.71 ±0.17	5.58 ±0.32	7.33 ±0.33	<MDA	4.92 ±0.23	5.03 ±0.22	0.951 ±0.178	<MDA	21.4 ±0.5	17.0 ±0.8	1.66 ±0.14	2.30 ±0.21	<MDA
	1.14	0.448	0.505	0.937	1.20	1.12	0.835	0.805	0.851	0.618	0.986	2.10	0.636	0.892	0.614
8	4.00 ±0.24	<MDA	2.46 ±0.19	6.38 ±0.36	4.64 ±0.27	<MDA	3.77 ±0.20	2.22 ±0.20	1.23 ±0.18	<MDA	40.8 ±0.7	12.5 ±0.9	1.60 ±0.14	2.41 ±0.20	0.483 ±0.122
	0.961	0.762	0.558	1.07	1.10	0.989	0.770	0.832	0.812	0.604	1.00	2.62	0.630	0.865	0.402
9	3.67 ±0.24	<MDA	1.43 ±0.18	3.65 ±0.26	4.06 ±0.27	<MDA	8.03 ±0.28	14.6 ±0.2	1.84 ±0.19	<MDA	6.15 ±0.24	3.85 ±0.29	<MDA	2.71 ±0.17	<MDA
	0.928	0.491	0.619	0.800	1.16	1.01	0.828	0.854	0.814	0.646	0.716	0.856	0.988	0.658	0.432
10	5.70 ±0.28	<MDA	2.51 ±0.19	3.14 ±0.28	7.07 ±0.33	<MDA	3.24 ±0.20	2.93 ±0.25	4.49 ±0.24	<MDA	9.20 ±0.29	7.32 ±0.36	1.57 ±0.15	2.65 ±0.17	<MDA
	1.02	0.484	0.582	0.862	1.28	0.979	0.757	1.06	0.886	0.573	0.786	0.833	0.640	0.691	0.631
11	1.98 ±0.21	<MDA	1.25 ±0.17	2.22 ±0.25	2.02 ±0.26	1.58 ±0.22	2.44 ±0.18	<MDA	<MDA	<MDA	9.20 ±0.28	13.9 ±0.5	<MDA	1.86 ±0.15	<MDA
	0.902	0.550	0.590	0.796	1.21	1.04	0.713	0.882	1.30	0.585	0.848	0.884	0.771	0.666	0.634
12	2.14 ±0.21	<MDA	0.789 ±0.160	1.09 ±0.24	<MDA	<MDA	1.55 ±0.09	<MDA	<MDA	<MDA	3.58 ±0.20	1.81 ±0.25	0.816 ±0.114	1.97 ±0.16	<MDA
	0.947	0.484	0.517	0.798	1.14	0.938	0.684	3.38	0.823	0.585	0.732	0.838	0.615	0.703	0.660

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

9. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.40	2.58	2.86	2.04	1.08	2.13	1.09	0.295	2.56	7.46	5.44	4.90	1.23	4.90	1.04
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	3.76	9.25	9.16	2.93	3.32	6.62	1.33	2.27	6.12	6.43	5.11	1.78	2.59	1.34	0.774
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	6.42	5.85	0.802	1.38	1.64	1.54	0.538	0.710	3.94	2.00	9.28	1.20	0.641	7.91	0.388
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.645	0.465	0.628	0.433	1.14	0.906	0.130	0.218	0.795	1.44	0.840	0.640	0.481	2.12	0.115
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	2.47	5.40	2.69	1.13	1.40	2.64	0.298	0.277	7.47	3.84	1.13	103	0.743	1.94	0.200
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.652	0.663	0.264	0.480	1.08	1.87	0.938	0.299	2.94	0.871	0.839	0.652	2.49	1.20	0.354
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.264	0.403	0.252	0.345	0.340	0.325	0.211	0.175	0.804	1.42	0.495	0.297	0.547	0.285	0.119
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.697	1.59	1.14	0.976	0.441	0.223	0.358	0.289	0.269	0.557	1.39	4.36	0.483	0.928	0.229
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.618	2.10	2.46	0.921	1.06	0.622	0.345	0.208	0.856	4.37	4.26	10.1	0.325	3.74	0.255
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.656	0.725	0.432	0.462	0.732	1.39	0.871	0.592	2.36	1.09	1.18	0.518	0.898	0.565	0.437
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	0.373	0.379	0.506	0.357	0.560	0.956	0.428	0.299	0.151	0.301	0.555	2.29	0.435	0.429	0.254
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	2.50	1.63	2.52	1.10	1.53	1.82	1.01	1.61	4.95	2.95	1.67	2.57	1.08	1.41	0.592

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

10. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{7}Be 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	4220 ±60	3400 ±70	2570 ±30	1310 ±20	1050 ±20	1950 ±20	2800 ±30	2130 ±40	3740 ±70	1580 ±30	2980 ±70	2060 ±50	1650 ±20	4550 ±90	1810 ±30
	54.6	30.8	39.0	32.1	16.9	22.1	22.5	5.88	25.2	73.4	129	52.2	13.7	63.5	10.4
2	698 ±18	2260 ±40	844 ±33	1320 ±20	329 ±10	51.9 ±5.9	2480 ±30	2310 ±50	2250 ±30	1160 ±20	1860 ±50	256 ±7	1010 ±20	2880 ±60	2690 ±50
	39.7	174	126	47.6	45.0	34.4	18.4	40.1	91.6	152	105	18.9	36.6	44.4	14.3
3	465 ±14	201 ±14	516 ±8	733 ±11	715 ±15	409 ±6	501 ±7	451 ±9	242 ±9	590 ±11	1930 ±60	308 ±8	684 ±8	2610 ±60	752 ±10
	79.4	66.5	12.0	20.8	22.3	14.6	9.78	8.65	45.8	23.8	165	14.0	10.7	93.0	5.30
4	488 ±6	12.9 ±1.2	903 ±10	918 ±9	349 ±8	874 ±10	513 ±5	1300 ±20	2020 ±20	956 ±14	175 ±4	249 ±6	1570 ±20	1300 ±20	894 ±9
	10.7	4.78	9.24	6.74	14.1	8.78	3.07	6.44	16.7	11.2	11.9	5.06	8.94	27.6	2.99
5	592 ±11	769 ±24	1440 ±20	924 ±12	326 ±8	387 ±9	496 ±6	455 ±9	3960 ±50	601 ±15	997 ±13	291 ±22	265 ±5	1480 ±20	394 ±4
	21.5	55.5	37.6	17.6	10.5	38.0	6.92	4.88	94.5	51.6	17.6	110	11.6	21.0	2.70
6	1270 ±10	14.0 ±1.5	642 ±7	584 ±7	320 ±7	899 ±12	1040 ±10	529 ±6	1340 ±10	602 ±9	1340 ±10	54.1 ±2.1	442 ±9	2010 ±20	844 ±12
	10.1	11.3	4.59	7.72	11.7	14.5	14.2	4.84	5.22	17.8	13.5	7.71	32.8	9.26	4.65
7	330 ±4	11.5 ±1.2	477 ±5	266 ±3	136 ±2	198 ±3	467 ±5	116 ±1	1260 ±10	338 ±7	516 ±6	61.2 ±1.5	322 ±4	355 ±4	392 ±5
	2.10	5.73	4.57	4.66	6.06	2.91	4.06	2.00	11.0	20.7	6.55	4.22	8.00	3.50	1.65
8	1770 ±20	31.6 ±3.6	628 ±9	804 ±10	138 ±2	861 ±8	342 ±5	152 ±15	1320 ±10	542 ±7	1300 ±20	97.5 ±7.9	269 ±4	2130 ±20	322 ±4
	12.4	21.8	15.2	13.3	6.38	3.44	8.42	11.2	4.90	10.8	24.6	33.8	6.86	15.6	2.77
9	1280 ±10	454 ±17	2210 ±30	1660 ±20	292 ±5	993 ±11	988 ±11	91.8 ±8.9	1790 ±20	993 ±21	1190 ±20	244 ±19	1170 ±10	3290 ±40	955 ±11
	19.6	60.2	39.6	14.3	9.03	9.35	7.71	5.05	12.1	58.8	56.9	104	6.96	53.1	4.35
10	513 ±6	9.87 ±1.59	592 ±7	854 ±9	447 ±6	649 ±9	236 ±4	493 ±6	2740 ±30	423 ±7	1230 ±10	137 ±4	94.4 ±3	542 ±7	479 ±8
	8.99	8.58	7.00	7.93	9.53	19.3	9.97	11.8	28.4	14.7	21.2	9.11	15.8	8.29	5.64
11	478 ±5	14.7 ±1.1	647 ±8	1350 ±10	326 ±4	649 ±8	755 ±8	66.2 ±1.7	1160 ±10	534 ±7	405 ±5	673 ±13	368 ±5	806 ±8	732 ±9
	6.73	5.23	8.19	6.65	6.41	12.8	7.92	5.90	3.28	6.98	10.8	25.7	6.56	7.00	4.44
12	1660 ±20	<MDA	308 ±10	2150 ±20	438 ±7	614 ±10	733 ±10	4890 ±50	5150 ±60	1900 ±30	1350 ±20	140 ±7	22.5 ±1.6	2270 ±20	1250 ±20
	36.9	22.3	29.7	15.8	13.4	20.4	14.1	30.6	62.5	43.0	23.3	21.0	9.35	22.5	9.34

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

11. 2015년도 전국 주요지방 강수 중의 ^{40}K 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	167 ±24	<MDA	<MDA	<MDA	31.0 ±5.8	<MDA	30.4 ±4.5	11.8 ±1.5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	84.1	46.8	57.0	48.5	19.6	25.0	20.2	4.80	48.1	128	98.7	79.5	18.8	77.4	18.2
2	<MDA	259 ±61	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	46.3 ±7.9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	66.4	215	204	75.0	60.5	71.5	31.6	36.3	183	197	108	29.3	36.3	50.2	11.8
3	332 ±27	122 ±30	28.1 ±4.2	<MDA	56.1 ±6.2	<MDA	<MDA	23.6 ±2.7	<MDA	<MDA	174 ±40	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	125	97.0	13.6	35.1	26.5	16.7	14.7	11.6	76.5	35.2	149	18.9	9.58	203	9.03
4	34.2 ±2.2	<MDA	<MDA	<MDA	36.0 ±2.9	<MDA	2.99 ±0.43	8.43 ±0.77	32.5 ±4	<MDA	74.5 ±3.5	11.8 ±3	<MDA	<MDA	2.36 ±0.52
	8.64	7.01	11.4	9.39	18.0	9.75	1.92	3.12	17.6	23.1	11.9	10.6	5.86	50.6	1.81
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	6.12 ±0.94	6.69 ±0.91	<MDA	<MDA	33.6 ±3.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	38.7	86.9	52.0	26.0	24.4	48.7	3.88	4.07	169	63.4	15.7	186	10.0	48.7	4.09
6	14.8 ±2.1	<MDA	4.69 ±1.30	<MDA	19.5 ±3.6	<MDA	<MDA	13.3 ±1.1	9.01 ±1.08	<MDA	33.3 ±2.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	10.1	10.8	4.55	10.7	17.2	24.9	19.4	4.84	4.82	13.2	11.4	11.7	30.7	26.4	8.05
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	6.65 ±0.72	3.54 ±0.59	18.3 ±2.9	<MDA	58.1 ±2.4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	4.19	6.11	4.11	6.51	5.20	5.53	3.32	2.85	13.2	21.6	7.39	4.72	6.94	5.99	2.55
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	7.32 ±0.82	5.00 ±0.97	8.01 ±1.09	28.8 ±0.9	<MDA	38.9 ±5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	13.9	24.0	19.6	19.9	7.29	3.87	4.74	4.91	4.14	7.92	23.5	77.3	6.27	19.3	3.52
9	<MDA	<MDA	<MDA	33.9 ±5.7	<MDA	<MDA	7.01 ±0.91	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	21.3	67.2	44.7	18.9	18.3	10.4	4.22	3.51	14.1	63.4	65.0	174	4.40	62.4	3.87
10	<MDA	<MDA	8.09 ±1.56	26.7 ±2.9	21.1 ±2.6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	43.9 ±4.2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	10.3	8.58	7.31	9.27	12.1	23.8	11.5	10.8	37.8	14.1	18.0	8.61	12.2	9.39	9.82
11	<MDA	<MDA	<MDA	21.2 ±2.3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.43 ±0.53	<MDA	26.8 ±2	110 ±12	<MDA	<MDA	<MDA
	5.72	5.99	8.57	7.59	10.7	16.5	5.77	4.96	2.37	7.47	8.41	43.6	5.52	6.45	5.87
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	26.5 ±5.1	<MDA	29.7 ±3.2	25.7 ±4.9	<MDA
	35.5	23.9	44.9	22.1	28.9	28.5	13.3	25.3	81.1	44.3	25.3	44.8	13.9	23.2	13.8

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

12. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{137}Cs 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	2.94	1.87	3.05	4.93	4.42	3.20	4.60	4.42	3.11	3.39	3.09	3.87	2.62	3.45	2.45
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	4.01	3.04	3.27	5.81	7.47	5.65	4.83	3.90	4.03	4.05	3.75	4.26	4.06	4.18	3.09
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	4.49	2.28	2.84	3.47	5.77	4.42	3.61	4.39	4.35	3.29	2.96	3.68	3.08	3.18	2.67
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.28	2.52	2.81	3.46	5.70	4.34	2.63	4.30	4.39	3.28	4.05	3.74	3.50	3.22	2.28
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	6.57	2.84	3.43	4.30	6.97	5.89	5.89	5.01	5.33	4.00	4.58	4.22	4.19	3.69	2.96
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.33	2.49	2.87	3.56	6.10	5.12	4.98	4.63	4.54	3.23	3.98	3.57	3.33	3.38	2.59
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	4.89	2.21	2.78	3.25	5.65	3.86	3.19	4.16	4.27	3.25	4.09	5.91	3.31	2.97	2.36
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.73	2.50	3.22	3.57	5.83	4.97	3.78	4.75	4.72	3.63	4.50	6.11	3.69	3.53	2.64
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.50	2.55	2.99	3.57	6.00	7.37	4.86	4.51	4.63	1.90	4.43	6.72	3.75	3.74	2.72
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.33	2.67	3.13	3.64	5.52	4.76	4.53	4.57	4.45	3.46	4.16	6.32	3.37	3.60	2.65
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.58	2.63	2.90	3.45	5.78	4.82	4.83	4.56	4.49	3.51	4.09	3.70	3.28	3.52	2.42
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	5.22	2.41	2.91	3.27	5.15	4.76	4.50	4.49	4.44	3.35	4.16	5.87	3.51	3.40	2.70

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

13. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{7}Be 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	28.5	20.9	25.2	45.6	41.4	29.1	45.6	43.6	30.4	29.4	29.2	38.1	26.1	29.9	22.3
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	35.1 ±4.8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	38.7	29.2	29.2	51.3	70.1	34.4	47.4	38.1	37.6	36.1	35.0	40.2	40.2	36.0	30.3
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	39.5	22.4	24.7	30.9	53.5	41.0	31.4	44.0	41.5	27.9	27.0	51.3	30.3	29.5	25.4
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	51.1	22.0	26.6	29.2	58.5	40.8	25.3	43.4	47.8	31.8	35.5	36.0	32.6	29.0	21.9
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	60.1	26.3	27.8	38.5	70.4	57.6	56.2	26.0	49.6	33.8	46.2	43.6	40.5	35.7	29.6
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	49.1	21.9	24.8	31.2	55.0	49.5	49.9	61.2	42.5	30.6	36.6	37.8	33.2	30.8	23.4
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	43.7	21.8	23.9	29.4	54.4	37.5	27.6	47.8	41.1	30.0	41.9	51.0	31.3	31.2	21.9
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	58.8 ±8.8	<MDA	<MDA	<MDA
	51.8	23.9	26.0	30.4	57.1	42.8	35.2	112	51.6	32.5	40.1	57.5	35.9	31.5	21.6
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	49.3	24.4	26.9	35.1	57.7	39.7	42.8	73.3	45.0	33.0	44.0	63.4	33.3	32.9	25.0
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	51.7	22.8	26.8	32.4	52.8	47.4	42.9	43.6	44.3	33.4	39.7	57.9	32.7	33.5	25.3
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	50.9	22.1	24.8	32.3	54.6	42.1	38.9	50.3	44.7	31.9	37.9	64.1	30.6	31.6	23.3
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	74.5 ±5.3	<MDA	<MDA
	52.9	20.9	25.5	31.0	51.2	45.2	32.8	48.0	45.3	32.1	37.7	56.0	30.9	30.6	24.0

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

14. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{40}K 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	102 ±14	<MDA	136 ±19	<MDA	<MDA	105 ±13	114 ±20	291 ±21	<MDA	<MDA	48.7 ±13.5	<MDA	88.5 ±11.0	88.0 ±12.2	56.7 ±11.3
	48.4	41.2	67.6	114	79.3	40.9	93.0	85.2	60.5	59.4	47.1	62.0	36.3	52.0	38.5
2	108 ±18	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	96.0 ±15.0	<MDA	<MDA	125 ±23	<MDA	<MDA	<MDA	82.1 ±13.0	82.9 ±14.7	<MDA
	58.9	54.4	73.2	140	144	69.2	134	64.6	76.3	75.4	61.3	66.6	61.5	64.9	48.7
3	<MDA	41.7 ±11.4	<MDA	108 ±21	<MDA	88.7 ±11.1	99.0 ±14.9	<MDA	<MDA	<MDA	48.1 ±12.9	88.4 ±18.1	69.3 ±9.6	94.1 ±18.4	<MDA
	68.1	39.2	53.1	72.0	107	51.6	65.5	72.9	74.8	72.3	44.0	63.9	47.6	84.8	58.2
4	172 ±16	<MDA	62.2 ±15.6	<MDA	<MDA	89.6 ±11.0	<MDA	128 ±17	<MDA	<MDA	68.5 ±11.7	<MDA	61.9 ±9.5	99.0 ±18.5	86.6 ±15.8
	67.2	38.3	53.3	71.2	112	52.0	64.1	81.1	75.1	53.9	58.0	63.9	49.1	85.0	53.9
5	258 ±20	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	258 ±15	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	73.0 ±20.5	101 ±12	88.5 ±13.5	57.7 ±13.0
	82.1	47.5	61.6	89.8	123	111	60.7	89.0	85.5	61.1	78.9	71.4	54.4	62.6	46.8
6	164 ±16	<MDA	<MDA	196 ±21	<MDA	<MDA	266 ±15	174 ±17	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	81.9 ±9.8	73.3 ±11.3	<MDA
	69.3	39.6	55.3	64.5	105	91.2	57.0	78.6	79.8	48.5	64.7	63.3	44.4	51.8	58.2
7	89.9 ±16.7	<MDA	122 ±16	138 ±20	<MDA	<MDA	125 ±10	<MDA	78.0 ±15.2	65.1 ±9.8	131 ±14	<MDA	89.5 ±9.5	97.1 ±14.6	<MDA
	84.8	37.7	53.7	66.4	89.6	89.4	46.1	72.7	72.1	43.0	61.8	94.0	46.3	65.0	55.7
8	103 ±19	<MDA	94.0 ±17.7	<MDA	<MDA	<MDA	76.0 ±5.5	<MDA	<MDA	59.1 ±11.1	121 ±15	<MDA	69.8 ±10.4	98.8 ±15.9	54.3 ±10.3
	93.3	44.0	57.4	76.9	102	92.6	46.1	78.9	81.8	53.5	69.9	103	64.7	72.2	40.8
9	104 ±18	<MDA	114 ±14	158 ±23	<MDA	<MDA	146 ±14	<MDA	<MDA	64.8 ±11.0	<MDA	<MDA	82.2 ±10.7	113 ±17	<MDA
	85.5	43.5	52.0	75.3	107	87.5	58.6	73.8	79.8	54.5	92.0	97.6	51.4	74.6	43.3
10	<MDA	41.2 ±10.9	141 ±17	<MDA	<MDA	144 ±19	149 ±14	<MDA	<MDA	60.4 ±10.5	<MDA	<MDA	74.4 ±10.0	87.9 ±15.6	53.3 ±12.0
	87.6	37.2	53.9	78.9	98.9	89.2	58.3	78.3	79.7	50.7	64.6	105	51.7	74.1	41.7
11	95.8 ±18.6	<MDA	70.1 ±15.9	97.2 ±22.8	<MDA	116 ±18	139 ±13	<MDA	<MDA	77.4 ±10.7	93.8 ±14.1	<MDA	98.9 ±10.4	94.0 ±15.7	<MDA
	87.8	38.2	53.5	78.3	102	85.9	57.9	87.9	72.3	52.5	66.5	105	46.2	72.4	42.8
12	119 ±18	<MDA	76.6 ±15.0	121 ±20	<MDA	84.3 ±16.5	210 ±14	<MDA	<MDA	<MDA	130 ±14	<MDA	<MDA	138 ±16	69.8 ±11.6
	83.7	40.6	50.3	68.6	92.8	78.4	56.2	77.3	74.1	48.2	66.6	91.3	68.4	71.6	41.7

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

15. 2015년도 전국 주요지방 상수 중의 ^{131}I 농도 분석자료

(단위 : mBq/L)

월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	8.03	6.49	7.07	11.2	11.1	8.40	19.9	14.6	11.9	12.0	11.1	16.1	11.5	8.74	10.2
2	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	13.9	11.9	11.0	13.3	18.2	20.3	30.3	16.0	14.0	13.9	12.3	17.7	15.7	14.6	20.3
3	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	12.3	13.0	8.51	8.43	17.1	13.6	9.59	24.0	13.9	9.03	10.5	144	10.8	6.39	10.2
4	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	24.8	7.15	12.3	8.39	29.3	12.6	7.03	19.9	34.3	22.9	13.7	17.0	17.0	8.88	11.5
5	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	23.4	10.5	7.26	9.33	17.6	24.8	23.3	38.5	23.0	13.4	34.9	26.4	17.0	13.9	19.5
6	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	16.1	7.53	7.53	8.76	17.3	26.7	26.4	161	21.4	14.9	12.2	30.7	16.1	10.5	12.2
7	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	13.4	9.73	9.65	7.80	23.4	11.3	8.14	57.7	16.6	13.1	31.4	18.8	9.47	12.8	8.28
8	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	17.4	8.12	8.16	9.44	18.1	13.6	11.9	707	55.1	10.6	15.6	16.4	13.6	9.76	14.1
9	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	17.1	7.58	8.46	14.4	20.0	22.7	13.6	683	21.4	10.1	32.6	27.5	11.1	10.7	13.5
10	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	20.2	6.68	10.8	8.43	14.8	18.3	16.2	82.2	19.1	12.8	15.1	22.5	13.3	14.6	10.8
11	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	16.3	7.37	8.40	9.16	17.1	12.5	12.0	31.9	14.7	10.3	12.4	37.3	9.37	10.5	8.73
12	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
	25.9	7.26	10.9	7.99	14.7	20.3	17.9	41.3	24.8	14.5	11.9	25.3	15.0	9.99	12.6

주 : 점선이하의 값은 MDA 값

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값

(단위 : μR/h)

1월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.6	13.2	13.2	13.3	13.5	13.2	13.1	13.2	13.3	13.2	13.2	13.0	13.4	13.6	13.4	13.3	13.2	13.5	13.3	13.5	13.5	13.5	13.3	13.3	13.7	13.4	13.2	13.3	13.4	13.3	13.0	13.3	0.2	13.7	13.0
서울강서	14.1	14.1	14.1	14.2	14.4	14.2	14.0	14.1	14.2	14.2	14.2	14.1	14.3	14.5	14.6	14.4	14.2	14.3	14.4	14.4	14.7	14.5	14.8	14.3	14.5	14.5	14.3	14.2	14.4	14.2	14.2	14.3	0.2	14.8	14.0
서울관악	16.2	16.2	16.4	16.2	16.4	16.4	16.2	16.3	16.4	16.4	16.2	16.1	16.5	16.6	16.6	16.5	16.3	16.4	16.4	16.5	16.6	16.5	16.5	16.3	16.4	16.5	16.5	16.3	16.4	16.4	16.4	16.4	0.1	16.6	16.1
서울구로	12.5	12.5	12.6	12.7	12.9	12.6	12.4	12.5	12.6	12.6	12.8	12.5	12.8	13.0	13.0	12.8	12.6	12.8	12.8	12.8	13.0	13.0	12.8	12.7	13.0	12.9	12.7	12.5	12.8	12.5	12.6	12.7	0.2	13.0	12.4
서울노원	15.3	15.3	15.4	15.5	15.7	15.5	15.3	15.4	15.5	15.5	15.5	15.4	15.6	15.8	15.7	15.6	15.4	15.7	15.3	15.6	15.8	15.6	15.5	15.5	15.9	15.8	15.6	15.5	15.6	15.4	15.5	15.5	0.2	15.9	15.3
서울서초	14.2	14.0	14.3	14.4	14.4	14.3	14.0	14.1	14.0	14.2	14.3	14.1	14.1	14.4	14.4	14.4	14.3	14.4	14.1	14.2	14.3	14.3	14.2	14.2	14.6	14.4	14.2	14.1	14.2	14.1	14.3	14.2	0.1	14.6	14.0
서울성동	11.8	11.8	11.9	11.9	12.1	11.9	11.7	11.9	11.9	11.9	12.0	11.8	12.0	12.2	12.2	12.1	11.8	12.0	12.0	12.2	12.3	12.2	12.0	11.8	12.2	12.1	12.0	11.9	12.1	11.9	11.9	12.0	0.2	12.3	11.7
서울송파	12.3	12.3	12.4	12.5	12.7	12.5	12.2	12.3	12.4	12.4	12.5	12.3	12.6	12.8	12.8	12.6	12.3	12.6	12.5	12.6	12.8	12.7	12.5	12.4	12.9	12.6	12.5	12.3	12.6	12.3	12.3	12.5	0.2	12.9	12.2
서울용산	12.5	12.5	12.6	12.8	13.0	12.6	12.4	12.6	12.6	12.7	12.8	12.6	12.9	13.2	13.2	12.9	12.7	12.9	12.8	13.0	13.2	13.1	12.8	12.7	13.1	13.0	12.7	12.6	12.9	12.7	12.7	12.8	0.2	13.2	12.4
서울은평	15.8	15.7	15.7	16.0	16.0	15.8	15.6	15.7	15.8	15.9	16.0	15.7	15.9	16.2	16.2	16.1	15.8	15.8	15.8	16.0	16.1	16.0	15.9	15.7	16.1	16.0	15.9	15.8	16.0	15.8	15.7	15.9	0.2	16.2	15.6
서울중랑	14.5	14.0	14.4	14.6	14.3	14.6	14.3	14.4	14.2	14.7	14.7	14.1	13.9	14.2	14.3	14.5	14.8	14.8	14.4	14.3	14.7	14.5	14.4	14.6	15.3	14.8	14.6	14.5	14.7	14.6	14.9	14.5	0.3	15.3	13.9
강화도	14.3	14.4	14.4	14.5	14.7	14.4	14.3	14.6	14.7	14.7	14.8	14.6	14.9	15.1	15.1	14.9	14.8	14.9	14.7	14.8	15.1	15.1	14.9	14.6	15.2	14.9	14.8	14.7	15.0	14.8	14.8	14.8	0.2	15.2	14.3
백령도	8.0	7.9	7.7	7.8	8.2	7.7	7.7	7.7	7.8	7.9	8.0	7.8	7.8	7.9	8.0	8.0	7.8	8.0	8.3	8.0	8.1	8.2	7.9	7.8	8.2	7.9	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.9	0.2	8.3	7.7
백령면	10.3	10.3	10.2	10.2	10.5	10.1	10.1	10.1	10.2	10.3	10.3	10.1	10.2	10.3	10.4	10.3	10.2	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5	10.3	10.3	10.7	10.4	10.3	10.4	10.4	10.5	10.5	10.3	0.1	10.7	10.1
영종도	23.5	23.3	23.7	24.0	23.8	23.4	23.2	23.5	23.4	23.8	24.1	23.5	23.6	23.8	23.9	23.7	23.5	23.9	23.7	23.6	24.0	23.9	23.7	23.9	24.3	23.6	23.2	23.3	23.6	23.5	23.7	23.7	0.3	24.3	23.2
인천계양	16.1	16.1	16.2	16.4	16.4	16.3	16.1	16.2	16.2	16.3	16.3	16.2	16.3	16.5	16.5	16.4	16.2	16.4	16.3	16.2	16.4	16.4	16.3	16.2	16.5	16.4	16.2	16.1	16.3	16.2	16.2	16.3	0.1	16.5	16.1
인천남동	15.0	14.9	15.0	15.1	15.1	15.0	14.8	14.8	14.8	15.0	15.1	14.9	15.0	15.2	15.2	15.1	15.0	15.3	14.9	15.1	15.3	15.2	15.1	15.1	15.5	15.1	15.0	14.9	15.0	14.9	15.0	15.0	0.2	15.5	14.8
인천연수	13.4	13.4	13.4	13.4	13.6	13.4	13.2	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.6	13.8	13.8	13.6	13.5	13.6	13.6	13.6	13.9	13.9	13.6	13.4	13.9	13.6	13.5	13.4	13.6	13.4	13.4	13.5	0.2	13.9	13.2
인천중구	11.9	11.8	11.9	11.9	12.1	11.9	11.7	11.9	11.9	11.9	12.0	11.9	12.1	12.3	12.4	12.1	12.0	12.1	12.1	12.2	12.4	12.4	12.1	11.9	12.4	12.2	12.1	12.0	12.1	11.9	12.0	12.1	0.2	12.4	11.7
고리방재센터	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.5	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.4	12.3	12.2	12.2	12.1	12.3	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	0.1	12.5	12.0
부산강서	9.7	9.6	9.7	9.9	9.8	9.9	9.4	9.5	9.5	9.7	9.8	9.6	9.6	9.8	9.7	9.8	9.8	9.7	9.7	9.8	10.0	10.0	9.7	9.8	9.9	9.9	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.7	0.2	10.0	9.4
부산남구	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.7	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.3	11.2	11.3	11.2	11.1	11.3	11.3	11.5	11.3	11.2	11.2	11.2	11.4	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	0.1	11.7	11.1
부산북구	11.5	11.4	11.4	11.6	11.6	11.7	11.2	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.6	11.5	12.0	11.4	11.4	11.5	11.5	11.6	11.7	11.5	11.5	11.5	11.7	11.5	11.3	11.4	11.4	11.3	11.5	0.1	12.0	11.2
부산중구	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.6	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.1	9.3	9.4	9.4	9.3	9.2	9.3	9.4	9.5	9.5	9.4	9.3	9.3	9.5	9.4	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	0.1	9.6	9.1
부산진구	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.6	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.3	10.2	10.4	10.4	10.6	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.4	10.3	10.2	10.3	10.2	10.4	0.1	10.6	10.2
장안	10.0	9.9	9.8	10.0	10.1	10.3	9.9	9.9	9.8	9.9	10.0	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	9.9	9.9	10.1	10.2	10.3	10.3	10.0	10.0	9.9	10.2	10.0	9.9	9.8	9.9	9.8	10.0	0.1	10.3	9.8
대전동구	10.3	10.4	10.6	10.5	10.8	11.1	10.3	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.7	10.9	11.1	10.7	10.4	10.7	10.6	10.8	11.0	11.0	10.8	10.6	10.7	10.6	10.5	10.5	10.8	10.4	10.4	10.6	0.2	11.1	10.3
대전방재센터	13.0	13.0	13.1	13.1	13.2	13.3	12.9	13.0	13.1	13.1	13.1	13.0	13.1	13.2	13.3	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	13.3	13.3	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1	13.1	13.2	13.0	13.0	13.1	0.1	13.3	12.9
대전온천동	12.9	12.8	12.9	13.0	13.3	13.3	12.6	12.8	12.7	12.8	12.9	12.8	13.1	13.3	13.4	13.2	12.9	13.1	13.0	13.2	13.4	13.4	13.1	12.9	13.3	13.1	12.9	12.9	13.1	12.8	12.9	13.0	0.2	13.4	12.6
대전유성	17.6	17.5	17.6	17.9	18.0	17.9	17.3	17.5	17.5	17.5	17.6	17.5	17.8	17.9	18.0	17.8	17.6	17.8	17.7	17.9	18.1	18.1	17.8	17.7	17.9	17.9	17.7	17.6	17.9	17.6	17.6	17.7	0.2	18.1	17.3
대구남구	10.7	10.6	10.7	10.9	11.0	11.0	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	11.0	11.0	10.8	10.7	11.0	11.0	11.1	11.1	10.9	10.8	11.0	11.0	10.9	10.7	10.9	10.8	10.7	10.9	0.1	11.1	10.6
대구달성	12.1	11.8	12.1	12.2	12.0	11.9	11.5	11.5	11.7	11.9	12.1	11.8	11.7	11.7	11.9	12.0	11.9	12.1	11.9	12.0	12.3	12.1	11.8	11.9	12.3	11.9	11.8	11.6	11.8	11.7	11.9	11.9	0.2	12.3	11.5
대구동구	10.7	10.7	10.7	10.9	11.0	11.0	10.6	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.8	10.9	11.0	11.0	10.7	10.7	10.9	10.9	11.2	11.1	10.9	10.8	11.0	11.0	10.9	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	0.1	11.2	10.6
대구북구	11.3	11.2	11.3	11.5	11.6	11.5	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	11.4	11.3	11.5	11.6	11.8	11.6	11.4	11.2	11.4	11.4	11.2	11.1	11.3	11.1	11.1	11.4	0.2	11.8	11.1
광주광산	11.1	10.7	10.7	10.8	11.1	11.0	10.8	10.9	10.9	11.0	11.1	10.9	11.0	11.1	11.2	11.2	11.0	11.0	11.1	11.1	11.5	11.1	11.1	11.0	11.2	11.0	11.0	10.9	11.3	10.7	10.8	11.0	0.2	11.5	10.7
광주남구	11.7	11.4	11.4	11.6	11.8	11.8	11.4	11.5	11.6	11.7	11.7	11.6	11.7	11.7	11.9	11.9	11.6	11.7	11.7	11.8	12.2	11.8	11.7	11.7	11.9	11.8	11.6	11.6	12.0	11.5	11.5	11.7	0.2	12.2	11.4
광주북구	12.7	12.3	12.2	12.2	12.6	12.5	12.3	12.3	12.3	12.4	12.5	12.3	12.4	12.6	12.7	12.9	12.4	12.4	12.5	12.7	13.0	12.7	12.6	12.5	12.8	12.5	12.5	12.4	12.8	12.3	12.3	12.5	0.2	13.0	12.2
울산남구	13.1	13.0	13.1	13.2	13.1	13.2	13.0	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	12.9	13.1	13.1	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.3	13.3	13.1	13.1	13.1	13.2	13.1	13.0	12.9	12.9	12.9	13.1	0.1	13.3	12.9
울산동구	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.1	11.3	11.4	11.5	11.3	11.2	11.4	11.5	11.6	11.8	11.3	11.2	11.2	11.5	11.3	11.3	11.1	11.2	11.1	11.3	0.2	11.8	11.1
울산울주	11.8	11.7	11.8	12.0	12.0	12.0	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	12.0	11.9	12.1	11.8	11.7	11.9	12.0	12.2	12.2	11.9	11.9	11.9	12.0	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.9	0.2	12.2	11.7
울산중구	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.0	11.2	11.2	11.2	11.1	11.0	11.1	11.2	11.4	11.5	11.1	11.1	11.1	11.3	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	0.1	11.5	11.0
과천	12.8	12.8	12.9	13.0	13.2	12.9	12.6	12.8	12.8	12.9	13.0	12.8	13.1	13.4	13.4	13.1	12.8	13.1	12.8	12.9	13.1	13.2	12.9	12.8	13.2	13.2	13.0	12.9	13.2	12.9	13.0	13.0	0.2	13.4	12.6
구리	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.5	11.7	11.6	11.6	11.7	11.5	11.7	11.9	11.9	11.7	11.6	11.7	11.6	11.7	11.9	11.9	11.7	11.6	11.9	11.8	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.7	0.1	11.9	11.5
문산	17.6	17.6	17.7	17.7	18.0	17.5	17.3	17.7	17.7	17.6	17.7	17.5	17.9	18.1	18.0	17.8	17.6	17.9	16.9	17.3	17.4	17.2	17.2	17.0	17.7	17.2	17.4	17.4	17.7	17.5	17.5	17.6	0.3	18.1	16.9
부천	14.5	14.5	14.5	14.6	14.7	14.6	14.4	14.5	14.5	14.6	14.7	14.5	14.7	14.9	14.9	14.7	14.6	14.7	14.6	14.7	14.9	14.8	14.7	14.5	14.9	14.7	14.6	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	0.1	14.9	14.4
시흥	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.0	12.8	12.9	12.9	12.9	13.1	12.9	13.1	13.3	13.3	13.2	13.0	13.1	13.0	13.2	13.3	13.3	13.1	12.9	13.3	13.2	13.0	12.9	13.1	12.9	13.0	13.1	0.1	13.3	12.8
안성	13.2	13.2	13.3	13.5	13.6	13.4	13.1	13.3	13.3	13.3	13.5	13.3	13.5	13.7	13.9	13.6	13.3	13.5	13.4	13.6	13.7	13.7	13.6	13.4	13.7	13.6	13.3	13.3	13.5	13.3	13.3	13.4	0.2	13.9	13.1
안양	12.4	12.2	12.5	12.7	12.7	12.5	12.2	12.3	12.3	12.5	12.7	12.3	12.5	12.9	12.9	12.7	12.5	12.8	12.4	12.4	12.7	12.8	12.5	12.5	13.1	12.7	12.5	12.4	12.6	12.4	12.6	12.6	0.2	13.1	12.2
양주	12.0	12.0	12.1	12.1	12.3	12.0	11.8	12.1	12.1	12.2	12.1	12.0	12.3	12.5	12.4	12.3	12.1	12.3	11.9	12.2	12.5	12.2	12.2	12.0	12.4	12.2	12.0	12.0	12.2	12.0	12.1	12.1	0.2	12.5	11.8
양평	11.0	11.0	11.1	11.2	11.4	11.1	10.9	11.2	11.2	11.1	11.2	11.1	11.3	11.6	11.5	11.4	11.1	11.3	11.1	11.3	11.5	11.4	11.2	11.2	11.5	11.4	11.2	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	0.2	11.6	10.9
용인	15.4	15.4	15.4	15.5	15.6	15.4	15.2	15.4	15.4	15.4	15.5	15.4	15.5	15.7	15.8	15.6	15.4	15.6	15.4	15.6	15.6	15.6	15.4	15.2	15.6	15.4	15.4	15.4	15.6	15.4	15.5	15.5	0.1	15.8	15.2
의정부	15.6	15.6	15.6	15.7	16.0	15.7	15.5	15.6	15.7	15.7	15.8	15.6	15.9	16.2	16.1	16.0	15.7	16.0	15.5	15.7	16.0	15.8	15.7	15.7	16.1	16.0	15.7	15.6	15.8	15.6	15.7	15.8	0.2	16.2	15.5
이천	13.2	13.2	13.4	13.5	13.8	13.5	13.2	13.5	13.5	13.4	13.5	13.3	13.7	13.9	14.0	13.7	13.3	13.7	13.4	13.7	14.0	13.7	13.6	13.6	13.9	13.9	13.5	13.5	13.8	13.4	13.4	13.6	0.2	14.0	13.2

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

1월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	11.7	11.7	11.7	11.7	12.0	11.7	11.6	11.8	11.7	11.7	11.9	11.7	11.9	12.1	12.0	11.9	11.7	11.9	11.6	11.7	11.9	11.9	11.8	11.6	12.2	11.8	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.8	0.1	12.2	11.6
포천	12.2	12.4	12.4	12.5	12.7	12.3	12.2	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.5	13.0	12.6	12.6	12.3	12.5	12.1	12.4	12.5	12.2	12.3	12.2	12.8	12.6	12.3	12.4	12.6	12.4	12.5	12.4	0.2	13.0	12.1
화성	16.3	15.9	16.1	16.4	16.4	16.1	15.9	16.0	15.9	16.1	16.4	16.1	16.0	16.3	16.6	16.2	16.2	16.4	15.9	15.9	16.0	16.4	16.2	16.1	16.6	16.3	16.1	15.8	15.9	15.9	16.1	16.1	0.2	16.6	15.8
강릉	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.1	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	12.6	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	11.6	11.7	11.6	11.7	11.8	0.2	12.6	11.6
고성	12.1	12.1	12.0	12.0	12.1	12.2	12.1	12.2	12.1	12.1	12.5	11.8	11.9	12.1	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.1	12.0	12.2	12.2	12.2	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	0.1	12.5	11.8
대관령	13.7	13.7	13.7	13.8	14.0	14.0	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	13.9	14.1	14.0	14.2	13.9	13.8	13.8	13.8	14.0	13.7	13.3	13.3	13.6	13.6	13.5	13.4	13.5	13.2	13.3	13.7	0.3	14.2	13.2
동해	10.3	10.3	10.3	10.2	10.4	10.3	10.4	10.5	10.4	10.3	10.5	10.3	10.4	10.5	10.9	10.4	10.2	10.0	10.3	10.4	10.5	10.9	10.1	10.0	10.1	10.2	10.4	10.2	10.2	10.0	10.1	10.3	0.2	10.9	10.0
속초	19.3	19.3	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.5	19.4	19.4	19.6	19.3	19.4	19.5	19.5	19.5	19.4	19.4	19.6	19.6	19.6	19.6	19.3	19.1	19.4	19.3	19.3	19.1	19.2	19.1	19.2	19.4	0.1	19.6	19.1
양구	12.9	12.9	13.2	13.2	13.4	12.8	12.8	13.2	13.2	13.1	13.0	13.0	13.3	13.5	13.3	13.3	12.9	13.3	12.8	13.3	13.6	13.0	13.1	12.8	13.6	13.3	12.7	12.8	13.2	12.8	13.0	13.1	0.2	13.6	12.7
원주	12.2	12.2	12.6	12.7	12.9	12.5	12.3	12.8	12.7	12.6	12.5	12.8	13.0	13.2	13.2	12.9	12.4	12.9	12.5	13.0	13.3	12.8	12.9	12.6	13.0	12.9	12.6	12.7	13.1	12.5	12.6	12.7	0.3	13.3	12.2
인제	12.8	12.9	13.0	12.9	13.2	13.0	12.9	13.3	13.1	13.1	13.0	13.0	13.3	13.3	12.9	13.3	12.8	13.1	12.9	13.0	13.1	12.8	13.0	12.7	13.4	13.0	12.9	12.9	13.1	12.7	13.0	13.0	0.2	13.4	12.7
정선	11.4	11.4	11.6	11.6	12.0	11.7	11.5	11.7	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	12.1	11.7	11.8	11.5	11.6	11.7	11.8	12.1	11.8	11.8	11.5	11.9	12.1	11.6	11.6	12.0	11.5	11.6	11.7	0.2	12.1	11.4
철원	13.8	13.9	14.2	13.9	14.5	13.7	13.8	14.3	14.2	14.0	13.9	14.1	14.6	14.7	14.1	14.1	13.8	14.3	13.7	14.4	14.4	13.8	14.1	13.7	14.6	13.9	13.8	14.0	14.4	14.0	14.1	14.1	0.3	14.7	13.7
춘천	13.1	13.2	13.5	13.5	13.7	13.4	13.2	13.5	13.5	13.4	13.4	13.3	13.6	13.9	13.6	13.6	13.3	13.6	13.3	13.6	13.8	13.5	13.5	13.4	13.8	13.7	13.4	13.3	13.6	13.4	13.4	13.5	0.2	13.9	13.1
태백	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	11.3	10.9	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.2	11.1	11.2	11.0	10.9	11.2	11.0	11.2	11.0	10.5	10.4	10.6	10.7	10.7	10.7	10.8	10.5	10.6	10.9	0.2	11.3	10.4
화천	11.6	11.7	11.9	12.0	12.2	11.8	11.6	12.1	12.0	11.8	11.8	11.8	12.2	12.4	12.2	12.3	11.7	12.2	11.7	11.9	12.2	11.9	11.9	11.8	12.4	11.9	11.7	11.7	12.0	11.7	11.8	11.9	0.2	12.4	11.6
당진	14.0	14.0			14.4	14.3	14.1	14.2	14.1	14.2	14.3	14.1	14.2	14.4	14.5	14.5	14.3	14.5	14.5	14.5	14.7	14.7	14.6	14.5	14.9	14.9	14.6	14.6	14.7	14.5	14.6	14.4	0.2	14.9	14.0
서산	13.2	13.2	13.2	13.3	13.5	13.3	13.1	13.2	13.2	13.3	13.3	13.2	13.3	13.5	13.6	13.6	13.3	13.6	13.4	13.5	13.6	13.6	13.4	13.3	13.6	13.5	13.3	13.3	13.4	13.2	13.3	13.4	0.2	13.6	13.1
서천	10.1	10.1	10.0	10.0	10.3	10.2	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.0	9.9	10.1	10.4	10.4	10.0	10.2	10.2	10.3	10.5	10.4	10.0	10.0	10.4	10.1	10.1	10.0	10.2	10.0	10.0	10.1	0.2	10.5	9.9
안면도	14.5	14.5	14.5	14.6	14.8	14.6	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.7	14.8	14.7	14.6	14.7	14.8	14.7	14.9	14.8	14.6	14.6	14.8	14.7	14.6	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	0.1	14.9	14.4
소백산	11.1	11.1	11.1	11.3	11.4	11.4	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.5	11.6	11.5	11.2	11.2	11.3	11.2	11.5	11.5	11.2	11.1	11.4	11.7	11.4	11.4	11.6	11.4	11.2	11.3	0.2	11.7	11.1
속리산	12.1	12.1	12.1	12.2	12.4	12.8	12.2	12.4	12.4	12.5	12.6	12.5	12.5	12.9	13.1	13.0	12.4	12.6	12.6	12.6	12.8	12.7	12.6	12.4	12.6	12.9	12.8	12.7	12.8	12.7	12.7	12.6	0.3	13.1	12.1
청주	12.6	12.6	12.6	12.8	13.0	13.0	12.5	12.6	12.7	12.7	12.8	12.6	12.8	13.0	13.1	13.0	12.6	12.8	12.8	12.8	13.1	13.0	12.8	12.7	12.9	13.0	12.8	12.8	13.0	12.7	12.8	12.8	0.2	13.1	12.5
추풍령	10.6	10.6	10.7	10.8	11.0	11.4	10.6	10.8	10.8	10.9	10.9	10.8	10.7	11.1	11.3	11.2	10.9	10.9	11.2	11.0	11.1	11.5	11.1	10.8	11.1	11.2	11.0	10.9	11.0	10.9	10.9	11.0	0.2	11.5	10.6
충주	13.2	13.3	13.4	13.7	14.0	13.7	13.4	13.6	13.6	13.5	13.6	13.7	14.0	14.2	14.3	14.0	13.5	13.7	13.7	13.9	14.2	14.0	13.9	13.7	14.0	14.1	13.8	13.7	14.1	13.7	13.7	13.8	0.3	14.3	13.2
거제	9.2	9.2	9.1	9.3	9.4	9.7	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.1	9.4	9.3	9.3	9.2	9.1	9.3	9.3	9.7	9.4	9.3	9.2	9.3	9.5	9.3	9.2	9.1	9.2	9.1	9.3	0.2	9.7	9.1
거창	10.1	10.1	10.3	10.4	10.5	10.4	10.0	10.1	10.0	10.1	10.1	10.1	10.3	10.5	10.5	10.5	10.2	10.3	10.5	10.4	10.9	10.5	10.4	10.3	10.6	10.6	10.3	10.1	10.4	10.1	10.1	10.3	0.2	10.9	10.0
김해	12.0	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	11.7	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	11.9	12.1	12.1	12.1	12.0	11.9	12.1	12.1	12.3	12.3	12.1	12.0	12.1	12.3	12.1	11.9	11.9	12.0	11.9	12.0	0.1	12.3	11.7
남해	11.2	11.2	11.2	11.4	11.6	11.5	11.1	11.1	11.1	11.3	11.2	11.2	11.2	11.5	11.5	11.5	11.3	11.2	11.5	11.5	12.0	11.5	11.4	11.3	11.6	11.5	11.3	11.2	11.3	11.3	11.1	11.3	0.2	12.0	11.1
밀양	10.9	10.9	11.0	11.1	11.2	11.1	10.7	10.8	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	11.1	11.2	10.9	10.9	11.1	11.1	11.5	11.3	11.1	11.0	11.2	11.3	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	0.2	11.5	10.7
양산	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	10.9	11.1	11.1	11.2	11.0	11.0	11.1	11.4	11.3	11.2	11.3	11.3	11.2	11.3	11.4	11.3	11.2	11.4	11.4	11.8	11.3	11.0	11.0	11.2	11.2	11.2	0.2	11.8	10.9
욕지도	9.1	9.1	9.1	9.1	9.3	9.4	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.1	9.4	9.3	9.3	9.1	9.1	9.2	9.3	9.6	9.3	9.3	9.2	9.3	9.3	9.3	9.1	9.1	9.1	9.0	9.2	0.1	9.6	9.0
지리산	14.3	14.3	14.3	14.4	14.5	14.9	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.5	14.5	14.6	14.4	14.4	14.6	14.5	14.8	14.6	14.5	14.4	14.8	14.7	14.4	14.3	14.4	14.4	14.2	14.5	0.2	14.9	14.2
진주가좌	11.2	11.2	11.2	11.4	11.5	11.5	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.1	11.2	11.4	11.3	11.5	11.2	11.2	11.3	11.4	11.8	11.5	11.5	11.4	11.6	11.5	11.3	11.1	11.2	11.2	11.1	11.3	0.2	11.8	11.1
진주평거	10.2	10.3	10.3	10.4	10.6	10.5	10.0	10.2	10.3	10.3	10.3	10.2	10.3	10.5	10.4	10.5	10.3	10.3	10.4	10.5	10.9	10.5	10.5	10.4	10.7	10.6	10.3	10.2	10.3	10.2	10.1	10.4	0.2	10.9	10.0
진해	9.5	9.4	9.4	9.5	9.5	9.6	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.3	9.5	9.5	9.6	9.5	9.3	9.5	9.5	9.9	9.6	9.5	9.4	9.5	9.6	9.4	9.3	9.2	9.3	9.3	9.4	0.1	9.9	9.2
경주	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.7	10.7	10.8	10.6	10.5	10.7	10.8	11.0	11.3	10.6	10.5	10.6	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.2	11.3	10.5
독도	12.8	10.5	9.6	10.0	10.2	10.8	10.3	10.4	10.4	10.4	10.7	10.2	10.1	10.2	10.4	10.4	10.9	10.4	10.8	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.7	10.3	10.2	10.4	10.3	10.5	0.5	12.8	9.6
봉화	10.7	10.7	10.8	10.9	11.2	11.1	10.7	11.1	10.8	10.8	10.9	11.1	11.1	11.5	11.2	11.4	10.9	11.0	11.0	11.0	11.3	11.0	10.9	10.7	11.1	11.2	10.8	10.8	10.9	10.6	10.8	11.0	0.2	11.5	10.6
북면	14.2	14.2	14.4	14.3	14.3	14.3	14.2	14.4	14.3	14.3	14.4	14.2	14.3	14.4	14.5	14.4	14.3	14.2	14.2	14.4	14.5	14.8	14.1	14.2	14.2	14.3	14.2	14.2	14.1	14.1	14.1	14.3	0.1	14.8	14.1
안동	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.2	11.2	11.4	11.4	11.6	11.6	11.3	11.2	11.4	11.4	11.2	11.1	11.2	11.1	11.1	11.3	0.2	11.6	11.1
양남	10.9	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7	10.6	10.8	11.0	10.9	10.8	10.6	10.9	10.9	11.0	11.2	10.8	10.7	10.6	10.9	10.8	10.8	10.5	10.6	10.6	10.8	0.1	11.2	10.5
영덕	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.5	11.2	11.4	11.2	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3	11.4	11.5	11.4	11.3	11.5	11.5	11.6	11.5	11.4	11.3	11.3	11.5	11.3	11.5	11.0	11.1	11.1	11.3	0.1	11.6	11.0
영천	10.8	10.8	10.8	11.0	11.1	11.1	10.5	10.6	10.6	10.7	10.8	10.8	10.8	11.0	11.1	11.1	10.8	10.8	11.0	11.0	11.3	11.2	11.0	10.8	11.0	11.0	10.9	10.7	10.8	10.7	10.7	10.9	0.2	11.3	10.5
울릉도	14.4	11.6	11.0	11.1	11.4	14.2	13.3	13.0	13.2	13.3	13.9	12.5	12.2	12.7	14.1	14.0	14.2	13.0	13.6	14.0	14.0	14.4	13.8	13.9	13.9	14.5	14.4	13.4	13.1	13.8	13.6	13.3	1.0	14.5	11.0
울진방재센터	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.4	10.3	10.4	10.4	10.6	11.0	10.2	10.2	10.3	10.4	10.6	10.3	10.2	10.1	10.2	10.4	0.2	11.0	10.1
월성방재센터	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.5	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3	11.2	11.4	11.6	11.6	11.3	11.2	11.5	11.5	11.6	12.2	11.4	11.3	11.4	11.6	11.5	11.3	11.2	11.3	11.2	11.4	0.2	12.2	11.2
청송	9.5	9.5	9.5	9.6	9.8	9.9	9.5	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.7	9.8	9.8	9.6	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	9.7	9.5	9.7	9.8	9.7	9.5	9.6	9.6	9.5	9.7	0.1	10.0	9.5
포항	9.6	9.5	9.9	10.0	9.8	10.0	9.6	9.8	9.8	9.9	10.0	9.7	9.6	9.8	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	10.9	9.7	9.9	9.7	9.8	9.9	9.9	9.7	9.8	9.9	9.9	0.2	10.9	9.5
가거도	16.2	16.1	16.2	16.3	15.9	15.9	16.1	16.1	16.0	16.0	16.3	16.1	16.1	16.2	16.1	16.3	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.3	16.1	16.2	16.5	16.1	16.1	15.9	15.8	16.1	16.0	16.1	0.2	16.5	15.8
거문도	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.9	9.7	9.8	9.8	9.9	9.8	9.8	9.7	10.0	9.9	9.9	9.8	9.7	9.9	10.0	10.3	9.9	9.9	9.7	9.9	9.9	9.9	9.8	10.3	9.9	9.7	9.9	0.1	10.3	9.7
고흥	10.5	10.5	10.5	10.7	10.8	10.6	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.8	10.6	10.6	10.5	10.7	10.9	10.9	10.7	10.6	10.5	10.8	10.6	10.5	10.5	10.7	10.5	10.4	10.6	0.1	10.9	10.4
목포	12.1	11.8	11.9	12.0	12.3	11.8	11.7	11.8	11.8	12.0	12.0	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.0	12.0	12.2	12.3	12.5	12.1	11.9	11.9	12.4	11.9	11.9	11.8	12.3	11.7	11.8	12.0	0.2	12.5	11.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

1월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.3	12.8	12.9	13.1	13.4	13.0	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.3	13.3	13.5	13.6	13.8	13.3	13.2	13.2	13.6	13.1	13.1	13.1	13.5	12.7	13.0	13.2	0.3	13.8	12.7
여수	8.9	8.9	8.9	9.0	9.1	9.1	8.7	8.8	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9	9.1	9.1	9.1	8.9	8.9	9.1	9.1	9.4	9.1	9.1	8.9	9.1	9.1	9.0	8.8	8.9	8.9	8.8	9.0	0.1	9.4	8.7
영광방재센터	13.7	13.1	13.2	13.4	13.7	13.4	13.2	13.3	13.3	13.5	13.5	13.4	13.5	13.6	13.7	13.7	13.5	13.6	13.6	13.7	14.1	13.6	13.5	13.4	13.8	13.5	13.4	13.3	13.8	12.9	13.2	13.5	0.2	14.1	12.9
완도	10.2	10.0	10.0	10.1	10.3	10.0	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.1	10.0	10.2	10.3	10.4	10.2	10.1	10.0	10.5	10.1	10.1	10.0	10.6	9.9	9.9	10.1	0.2	10.6	9.9
진도	8.2	7.9	8.0	8.1	8.3	8.2	8.1	8.1	8.2	8.3	8.2	8.1	8.1	8.2	8.3	8.4	8.3	8.2	8.4	8.4	8.5	8.5	8.2	8.1	8.6	8.5	8.2	8.1	8.5	7.8	7.8	8.2	0.2	8.6	7.8
해남	11.5	11.1	11.2	11.4	11.5	11.2	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.4	11.4	11.6	11.6	11.6	11.4	11.4	11.6	11.7	11.8	11.6	11.5	11.5	11.9	11.3	11.2	11.2	11.9	11.0	11.1	11.4	0.2	11.9	11.0
홍농	13.5	13.0	12.9	13.1	13.4	13.3	13.1	13.1	13.2	13.3	13.3	13.2	13.2	13.3	13.5	13.5	13.3	13.3	13.4	13.5	13.8	13.4	13.3	13.2	13.5	13.3	13.2	13.2	13.5	13.0	13.1	13.3	0.2	13.8	12.9
홍도	9.6	9.4	9.4	9.5	9.5	9.4	9.3	9.4	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.6	9.5	9.6	9.5	9.4	9.6	9.7	9.7	9.8	9.5	9.4	9.8	9.5	9.4	9.4	9.5	9.4	9.3	9.5	0.1	9.8	9.3
고창	12.8	11.8	11.6	12.0	12.6	13.0	12.6	12.6	12.7	12.8	12.8	12.7	12.8	13.0	13.1	13.3	12.8	12.8	13.0	13.1	13.5	13.2	12.9	12.8	13.1	13.0	12.8	12.8	13.0	12.3	12.5	12.8	0.4	13.5	11.6
군산	13.9	13.7	13.6	13.7	14.1	14.0	13.6	13.7	13.7	13.8	13.9	13.7	13.8	14.0	14.1	14.2	13.8	13.9	14.0	14.1	14.5	14.1	13.9	13.8	14.1	13.9	13.9	13.8	14.1	13.7	13.8	13.9	0.2	14.5	13.6
남원	11.0	11.1	11.2	11.3	11.5	11.4	10.9	11.1	11.1	11.1	11.3	11.1	11.3	11.6	11.7	11.7	11.2	11.2	11.2	11.5	11.6	11.5	11.3	11.3	11.5	11.3	11.1	11.1	11.6	10.9	10.9	11.3	0.2	11.7	10.9
덕유산	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	13.0	12.3	12.4	12.4	12.5	12.5	12.5	12.5	12.9	12.8	12.8	12.5	12.6	12.6	12.5	12.7	12.7	12.5	12.4	12.6	13.2	12.9	12.8	13.0	12.7	12.5	12.6	0.3	13.2	12.2
부안	11.2	10.8	10.6	10.8	11.4	11.4	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.1	11.2	11.2	11.4	11.9	11.4	11.1	11.0	11.3	11.2	11.1	11.1	11.3	10.9	11.0	11.2	0.2	11.9	10.6
전주	10.5	10.5	10.6	10.5	10.9	10.9	10.3	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.7	10.9	11.0	11.0	10.5	10.6	10.6	11.0	11.1	10.8	10.6	10.5	10.7	10.9	10.5	10.5	10.9	10.4	10.4	10.6	0.2	11.1	10.3
정읍	12.4	12.1	12.0	12.2	12.6	12.8	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.4	12.6	12.7	12.8	12.3	12.4	12.4	12.6	13.1	12.7	12.4	12.2	12.5	12.5	12.3	12.7	13.9	13.1	13.2	12.5	0.4	13.9	12.0
고산	6.9	6.7	6.7	6.8	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	7.3	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.9	7.2	6.9	6.7	6.7	7.1	6.8	6.8	6.7	7.2	6.7	6.6	6.8	0.2	7.3	6.6
마라도	8.8	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	9.0	8.3	8.5	8.4	8.3	8.4	8.5	8.7	8.5	8.3	8.2	8.6	8.3	8.3	8.2	8.8	8.3	8.2	8.4	0.2	9.0	8.2
서귀포	8.5	8.1	8.2	8.2	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.7	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.7	8.3	8.3	8.2	8.6	8.3	8.3	8.2	8.7	8.3	8.2	8.3	0.2	8.7	8.1
이어도*	3.9	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.8	3.7	3.8	3.9	3.9	3.8	3.8	4.6	3.8	3.8	3.9	3.8	4.0	4.0	4.0	4.1	3.9	3.8	3.9	4.0	3.9	3.8	4.1	3.9	3.8	3.9	0.2	4.6	3.7
제주	9.0	8.4	8.5	8.7	8.7	9.0	8.6	8.6	8.7	8.7	8.7	8.6	8.6	9.3	8.7	8.8	8.7	8.7	8.8	8.9	9.0	8.9	8.7	8.6	8.9	8.9	8.7	8.6	10.0	9.0	8.6	8.8	0.3	10.0	8.4
추자도	12.1	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	12.0	11.7	11.8	11.8	11.7	11.8	12.0	12.0	11.8	11.7	11.7	12.0	11.7	11.7	11.7	12.2	11.6	11.6	11.8	0.1	12.2	11.6
한라산	7.4	6.5	6.4	6.5	6.8	7.3	6.9	6.9	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	8.0	7.4	7.8	7.4	7.3	7.5	7.5	8.0	7.9	7.6	7.6	8.1	8.1	8.0	7.9	8.5	7.8	7.5	7.4	0.5	8.5	6.4

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

2월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.0	13.2	13.3	13.5	13.4	13.2	13.4	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.3	13.2	13.3	14.1	13.5	13.8	13.8	13.6	13.9	13.6	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	0.2	14.1	13.0
서울강서	14.1	14.3	14.4	14.4	14.5	14.3	14.3	14.0	14.1	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.4	14.9	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.4	0.2	14.9	14.0
서울관악	16.2	16.4	16.5	16.3	16.5	16.5	16.6	16.2	16.2	16.4	16.4	16.5	16.3	16.6	16.5	17.1	16.6	16.5	16.6	16.7	17.1	16.8	16.5	16.6	16.6	16.5	16.5	16.6	16.5	0.2	17.1	16.2
서울구로	12.5	12.7	12.7	12.7	12.9	12.7	12.7	12.4	12.4	12.6	12.8	12.8	12.7	12.7	12.8	13.6	12.7	12.8	12.9	12.9	13.2	12.8	12.7	12.7	12.8	12.7	12.7	12.8	12.8	0.2	13.6	12.4
서울노원	15.5	15.6	15.7	15.7	15.6	15.6	15.6	15.4	15.4	15.5	15.6	15.6	15.4	15.6	15.6	16.4	15.7	15.7	15.8	15.8	16.1	15.8	15.6	15.6	15.6	15.6	15.4	15.6	15.6	0.2	16.4	15.4
서울서초	14.2	14.2	14.1	14.1	14.3	14.3	14.3	14.2	14.0	14.2	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	15.2	14.3	14.5	14.5	14.5	14.9	14.3	14.2	14.3	14.2	14.2	14.2	14.5	14.3	0.2	15.2	14.0
서울성동	11.9	12.0	12.1	12.0	12.2	12.0	11.9	11.7	11.7	11.8	11.9	12.0	11.9	11.9	11.9	12.6	12.1	12.1	12.2	12.1	12.3	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	12.0	12.0	0.2	12.6	11.7
서울송파	12.3	12.5	12.5	12.5	12.7	12.5	12.5	12.3	12.2	12.3	12.5	12.5	12.4	12.5	12.6	13.3	12.6	12.6	12.7	12.7	13.0	12.6	12.5	12.5	12.6	12.5	12.4	12.6	12.6	0.2	13.3	12.2
서울용산	12.7	12.9	12.9	12.9	13.1	12.9	12.9	12.5	12.5	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.8	12.9	12.9	12.9	13.0	13.3	12.9	12.8	12.8	12.9	12.8	12.8	12.9	12.9	0.2	13.8	12.5
서울은평	15.6	15.8	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.7	15.6	15.7	15.8	16.0	15.9	15.9	16.1	16.7	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	15.9	15.9	15.8	15.9	15.9	15.8	16.0	15.9	0.2	16.7	15.6
서울중랑	14.6	14.4	14.6	14.6	14.7	14.4	14.7	14.5	14.1	14.4	14.6	14.5	14.3	14.7	14.7	15.5	14.8	15.0	15.2	15.3	15.4	15.1	14.6	14.6	14.5	14.7	14.6	14.9	14.7	0.3	15.5	14.1
강화도	14.8	15.0	15.0	15.0	15.2	15.0	15.0	14.8	14.9	15.0	15.3	15.3	15.0	15.0	15.1	15.8	15.1	15.3	15.2	15.2	15.6	15.2	15.2	15.3	15.4	15.3	15.3	15.4	15.2	0.2	15.8	14.8
백령도	7.7	7.7	7.8	7.9	8.1	7.9	7.8	7.7	7.7	7.9	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9	8.6	8.0	7.9	7.8	7.9	8.4	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.8	7.9	7.9	0.2	8.6	7.7
백령면	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	11.2	10.6	10.6	10.5	10.6	10.9	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	0.1	11.2	10.5
영종도	23.9	23.7	23.5	23.6	23.8	23.6	24.0	23.6	23.4	23.6	23.5	23.6	23.8	24.1	24.2	24.5	23.7	24.2	24.1	24.2	24.2	24.0	23.8	23.7	23.9	23.7	23.6	23.9	23.8	0.3	24.5	23.4
인천계양	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.3	16.3	16.0	16.1	16.3	16.4	16.3	16.3	16.3	16.4	17.1	16.4	16.4	16.4	16.4	16.7	16.6	16.4	16.5	16.5	16.5	16.3	16.4	16.4	0.2	17.1	16.0
인천남동	15.1	15.0	15.1	15.0	15.2	15.1	15.1	15.0	14.8	15.0	15.1	15.1	15.0	15.1	15.3	15.9	15.2	15.4	15.4	15.4	15.7	15.4	15.2	15.2	15.2	15.2	15.1	15.4	15.2	0.2	15.9	14.8
인천연수	13.4	13.5	13.5	13.6	13.8	13.6	13.6	13.4	13.4	13.6	13.6	13.7	13.6	13.7	13.7	14.6	13.5	13.6	13.6	13.7	14.0	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.7	13.6	0.2	14.6	13.4
인천중구	11.8	12.0	12.1	12.1	12.3	12.1	12.0	11.9	11.8	12.0	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	13.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.1	0.2	13.0	11.8
고리방재센터	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.8	12.2	12.2	12.2	12.1	12.7	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.4	12.2	0.2	12.8	12.1
부산강서	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.7	9.9	9.8	9.6	9.6	9.7	9.8	9.7	9.8	9.9	10.0	9.8	9.9	9.9	9.8	10.1	9.8	9.7	9.8	9.8	9.7	9.6	10.0	9.8	0.1	10.1	9.6
부산남구	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	11.4	11.6	11.4	11.4	11.3	11.2	11.7	11.3	11.2	11.3	11.2	11.3	11.2	11.4	11.3	0.1	11.7	11.1
부산북구	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.3	11.5	11.5	11.6	11.5	11.5	11.6	11.8	11.6	11.6	11.6	11.5	11.7	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.4	11.6	11.5	0.1	11.8	11.3
부산중구	9.2	9.2	9.2	9.4	9.4	9.3	9.4	9.2	9.1	9.3	9.3	9.4	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.3	9.2	9.5	9.4	9.3	9.4	9.4	9.3	9.2	9.4	9.3	0.1	9.5	9.1
부산진구	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.2	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.7	10.4	10.4	10.4	10.3	10.7	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.5	10.4	0.1	10.7	10.2
장안	9.8	9.9	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	9.9	9.8	10.0	10.1	10.2	10.0	10.0	10.2	10.6	10.1	10.0	9.9	9.8	10.2	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.1	10.0	0.2	10.6	9.8
대전동구	10.6	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	10.7	10.4	10.3	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7	11.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.8	10.5	10.5	10.6	10.7	10.5	10.5	10.7	10.6	0.2	11.5	10.3
대전방재센터	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.7	13.1	13.1	13.2	13.2	13.4	13.2	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1	13.2	13.2	0.1	13.7	13.0
대전온천동	12.9	12.9	13.1	13.0	13.1	13.0	13.0	12.9	12.8	12.9	13.0	13.1	13.0	13.1	13.3	14.3	12.9	13.0	13.0	13.2	13.5	12.9	13.0	13.0	13.0	12.9	12.9	13.0	13.1	0.3	14.3	12.8
대전유성	17.7	17.7	17.9	17.8	17.8	17.7	17.8	17.5	17.5	17.7	17.9	17.8	17.7	17.8	18.0	18.6	17.6	17.8	17.9	18.0	18.2	17.8	17.7	17.8	17.8	17.8	17.6	17.8	17.8	0.2	18.6	17.5
대구남구	10.6	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9	10.8	10.8	10.6	10.9	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.2	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.8	11.0	10.9	0.1	11.2	10.6
대구달성	12.0	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	12.1	12.0	11.6	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.3	12.3	11.8	12.1	12.2	12.1	12.3	12.1	11.8	11.8	11.9	11.9	11.8	12.3	12.0	0.2	12.3	11.6
대구동구	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.7	10.8	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.2	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	11.0	10.9	0.1	11.2	10.7
대구북구	11.2	11.3	11.4	11.3	11.4	11.4	11.4	11.2	11.1	11.3	11.5	11.5	11.4	11.5		11.4	11.4						11.6	11.6	11.8	11.6	11.5	11.7	11.4	0.2	11.8	11.1
광주광산	10.8	10.9	11.0	11.0	11.1	10.9	11.0	10.9	10.8	11.0	11.1	11.1	11.0	11.1	11.5	11.3	11.1	11.0	11.0	11.1	11.2	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.2	11.1	0.1	11.5	10.8
광주남구	11.5	11.6	11.7	11.6	11.7	11.6	11.7	11.6	11.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.2	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.9	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.8	11.7	0.1	12.2	11.5
광주북구	12.3	12.3	12.4	12.4	12.6	12.4	12.5	12.4	12.3	12.4	12.5	12.6	12.6	12.6	13.1	12.9	12.5	12.6	12.6	12.6	12.8	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.5	12.8	12.6	0.2	13.1	12.3
울산남구	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.2	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.1	13.1	13.2	13.4	13.1	13.2	13.2	13.1	13.3	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	12.9	13.1	13.1	0.1	13.4	12.9
울산동구	11.2	11.2	11.2	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.2	11.3	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.7	11.3	11.4	11.4	11.2	11.5	11.2	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	11.4	11.4	0.1	11.7	11.2
울산울주	11.8	11.8	11.9	12.0	12.0	12.0	12.0	11.8	11.7	11.9	12.0	12.1	12.0	12.0	12.1	12.4	11.9	11.9	11.9	11.9	12.2	11.9	11.8	12.0	12.0	11.9	11.8	12.0	12.0	0.1	12.4	11.7
울산중구	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.5	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2	0.1	11.5	11.0
과천	12.9	13.1	13.1	13.0	13.2	13.1	13.0	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	14.1	13.2	13.3	13.3	13.3	13.7	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3	13.2	13.3	13.2	0.3	14.1	12.8
구리	11.7	11.7	11.8	11.7	11.8	11.8	11.7	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.4	11.8	11.8	11.9	11.9	12.2	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	0.2	12.4	11.6
문산	17.6	17.7	17.8	17.7	17.9	17.7	17.7	17.5	17.5	17.7	17.7	17.8	17.7	17.7	17.7	18.4	17.4	17.6	17.7	17.7	18.0	17.5	17.6	17.7	17.9	17.7	17.8	18.0	17.7	0.2	18.4	17.4
부천	14.5	14.6	14.6	14.6	14.8	14.6	14.6	14.4	14.5	14.6	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	15.4	14.6	14.7	14.7	14.7	15.0	14.7	14.6	14.6	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	0.2	15.4	14.4
시흥	12.9	13.0	13.1	13.0	13.2	13.1	13.0	12.9	12.9	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	14.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.5	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	0.2	14.1	12.9
안성	13.4	13.4	13.4	13.4	13.6	13.4	13.5	13.2	13.1	13.4	13.5	13.4	13.4	13.5	13.6	14.1	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.3	13.5	13.5	0.2	14.1	13.1
안양	12.6	12.5	12.5	12.5	12.7	12.6	12.7	12.4	12.2	12.4	12.5	12.6	12.5	12.7	12.9	13.7	12.6	12.9	13.0	12.9	13.4	12.9	12.7	12.7	12.8	12.7	12.6	12.8	12.7	0.3	13.7	12.2
양주	12.1	12.2	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.0	12.0	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.1	12.1	12.1	12.2	12.0	12.0	12.2	12.2	0.1	12.7	12.0
양평	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.0	10.9	11.1	11.1	11.2	11.1	11.2	11.3	12.0	11.4	11.2	11.4	11.4	11.6	11.3	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.4	11.3	0.2	12.0	10.9
용인	15.5	15.5	15.6	15.5	15.7	15.6	15.5	15.4	15.4	15.5	15.6	15.6	15.5	15.6	15.6	16.1	15.4	15.5	15.6	15.6	15.7	15.4	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.6	15.6	0.1	16.1	15.4
의정부	15.6	15.7	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.6	15.5	15.7	15.8	15.7	15.7	15.8	15.8	16.4	15.7	15.8	15.9	15.9	16.3	15.8	15.7	15.7	15.9	15.7	15.7	15.9	15.8	0.2	16.4	15.5
이천	13.6	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.6	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.4	13.6	13.8	14.4	13.6	13.6	13.8	13.8	14.2	13.6	13.5	13.6	13.7	13.6	13.5	13.8	13.6	0.2	14.4	13.3

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

2월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	평균	편차	최대	최소
파주	11.7	11.8	11.8	11.8	12.0	11.8	11.7	11.6	11.6	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	12.4	11.8	11.8	11.8	11.8	12.1	11.8	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	0.2	12.4	11.6
포천	12.4	12.5	12.7		13.0	12.8	12.7	12.3	12.4	12.6	12.8	12.9	12.9	12.9	12.8	13.3	13.4	12.9	13.1	13.1	13.3	13.2	12.9	13.1	13.2	12.8	12.9	13.1	12.9	0.3	13.4	12.3
화성	16.1	16.0	16.1	16.0	16.3	16.3	16.3	16.2	16.0	16.2	16.2	16.3	16.2	16.3	16.5	16.7	16.0	16.4	16.4	16.2	16.3	15.9	16.1	16.3	16.4	16.2	16.1	16.3	16.2	0.2	16.7	15.9
강릉	11.7	11.7	11.7	11.8	12.1	11.7	11.7	11.7	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.0	11.7	11.8	11.9	11.7	12.0	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	0.1	12.1	11.6
고성	12.0	12.1	12.1	12.2	12.3	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.2	12.1	12.0	12.0	12.4	12.0	11.4	11.5	11.4	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	0.2	12.4	11.4
대관령	13.3	13.4	13.4	13.6	13.5	13.3	13.2	13.1	13.0	13.3	13.4	13.5	13.4	13.3	13.4	13.7	13.4	13.4	13.0	13.0	13.3	13.4	13.6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8	13.4	0.2	13.8	13.0
동해	10.2	10.3	10.2	10.4	10.4	10.2	10.1	10.1	10.0	10.1	10.1	10.3	10.3	10.2	10.1	10.4	10.2	10.1	10.6	10.2	10.4	10.1	10.2	10.2	10.3	10.1	10.2	10.2	10.2	0.1	10.6	10.0
속초	19.2	19.2	19.3	19.4	19.2	18.9	19.0	19.0	18.9	19.0	19.1	19.2	19.1	19.1	19.1	19.4	18.9	18.8	19.0	18.9	19.1	19.0	19.0	19.0	19.1	19.0	19.1	19.1	19.1	0.1	19.4	18.8
양구	13.2	13.3	13.3	13.4	13.2	13.1	13.2	12.7	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.5	13.5	13.2	13.1	13.4	13.7	13.4	12.9	13.1	13.2	12.9	12.9	13.4	13.2	0.2	13.7	12.7
원주	12.9	13.1	13.1	12.9	12.9	12.8	13.0	12.5	12.4	12.6	12.6	12.8	12.7	12.9	12.9	13.4	12.8	12.8	12.9	13.1	13.2	12.8	12.8	12.9	13.0	12.8	12.8	13.2	12.9	0.2	13.4	12.4
인제	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1	13.1	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	12.9	13.3	13.3	12.9	12.8	13.1	13.4	13.1	12.9	13.0	13.2	13.0	12.9	13.2	13.0	0.2	13.4	12.8
정선	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9	11.7	11.9	11.5	11.4	11.5	11.6	11.7	11.6	11.6	11.7	12.2	11.8	11.7	11.9	12.0	12.1	11.8	11.7	11.7	11.9	11.6	11.6	11.8	11.8	0.2	12.2	11.4
철원	14.2	14.4	14.4	14.4	14.5	14.2	14.2	13.7	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	14.1	14.0	14.7	14.3	14.0	14.3	14.3	14.7	14.2	13.9	14.1	14.3	13.9	14.0	14.3	14.2	0.2	14.7	13.7
춘천	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.5	13.6	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.4	13.6	13.6	14.1	13.5	13.5	13.6	13.7	14.0	13.7	13.4	13.5	13.6	13.4	13.4	13.7	13.6	0.2	14.1	13.2
태백	10.6	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.6	10.5	10.7	10.9	11.0	10.9	10.9	10.9	11.3	10.9	10.9	10.7	10.8	11.1	10.9	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	11.0	10.9	0.2	11.3	10.5
화천	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.1	12.1	11.7	11.7	11.9	12.1	12.0	11.9	12.1	12.1	12.7	12.2	12.2	12.3	12.3	12.8	12.3	12.1	12.2	12.3	12.0	12.0	12.2	12.1	0.2	12.8	11.7
당진	14.6	14.6	14.7	14.7	14.8	14.7	14.7	14.6	14.5	14.6	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	15.4	14.7	14.8	14.7	14.8	15.1	14.8	14.8	14.7	14.8	14.8	14.7	14.8	14.8	0.2	15.4	14.5
서산	13.3	13.3	13.4	13.4	13.6	13.4	13.4	13.2	13.2	13.4	13.4	13.5	13.4	13.4	13.5	14.2	13.4	13.4	13.3	13.4	13.9	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	0.2	14.2	13.2
서천	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.1	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.1	10.1	10.4	11.0	10.2	10.2	10.1	10.1	10.7	10.2	10.2	10.1	10.1	10.1	10.1	10.2	10.2	0.2	11.0	10.0
안면도	14.5	14.6	14.6	14.6	14.7	14.6	14.7	14.5	14.5	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	15.4	14.6	14.6	14.5	14.6	15.0	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.7	0.2	15.4	14.5
소백산	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.3	11.2	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	12.2	11.8	11.6	11.6	11.5	12.0	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.6	0.2	12.2	11.2
속리산	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	12.9	12.9	12.7	12.6	12.9	13.0	13.0	12.9	13.0	13.1	14.4	13.0	13.0	12.9	12.9	13.4	13.2	13.1	13.2	13.3	13.3	13.1	13.1	13.0	0.3	14.4	12.6
청주	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	12.9	12.9	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.9	12.8	12.8	12.9	12.9	13.3	13.1	12.9	13.0	13.0	13.0	12.9	13.0	12.9	0.2	13.9	12.7
추풍령	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	10.8	10.7	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	12.4	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	10.9	11.0	11.0	0.3	12.4	10.7
충주	13.8	14.1	14.1	13.9	13.9	13.9	14.0	13.7	13.7	13.7	13.8	13.9	13.8	13.9	14.1	14.8	13.9	13.8	13.9	14.1	14.2	14.0	13.8	13.9	14.1	13.9	13.8	14.1	14.0	0.2	14.8	13.7
거제	9.1	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.1	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.5	9.9	9.3	9.4	9.3	9.2	9.7	9.3	9.3	9.4	9.4	9.3	9.2	9.5	9.3	0.2	9.9	9.1
거창	10.2	10.3	10.4	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2	10.1	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.7	11.5	10.3	10.3	10.4	10.4	10.7	10.3	10.3	10.4	10.5	10.4	10.3	10.6	10.4	0.2	11.5	10.1
김해	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.5	12.2	12.2	12.2	12.1	12.4	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.1	12.3	12.2	0.1	12.5	11.9
남해	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.3	11.2	11.1	11.3	11.4	11.5	11.4	11.4	11.3	12.2	11.3	11.4	11.3	11.3	12.3	11.3	11.3	11.5	11.4	11.4	11.2	11.8	11.4	0.3	12.3	11.1
밀양	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.0	10.9	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.4	11.5	11.0	11.0	11.1	11.0	11.2	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.0	11.2	11.1	0.1	11.5	10.9
양산	11.2	11.1	11.2	11.4	11.3	11.5	11.5	11.3	11.1	11.3	11.4	11.4	11.2	11.5	11.6	11.7	11.3	11.5	11.4	11.3	11.7	11.6	11.2	11.2	11.4	11.2	11.2	11.3	11.4	0.2	11.7	11.1
욕지도	9.1	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0	9.1	9.1	9.2	9.2	9.1	9.5	9.6	9.3	9.3	9.2	9.2	9.6	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2	9.1	9.4	9.2	0.1	9.6	9.0
지리산	14.2	14.3	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.4	14.3	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.8	15.4	14.5	14.4	14.5	14.5	15.0	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.4	14.6	14.5	0.2	15.4	14.2
진주가좌	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.2	11.1	11.2	11.4	11.4	11.3	11.4	11.8	12.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.8	11.3	11.3	11.5	11.4	11.4	11.2	11.5	11.4	0.2	12.3	11.1
진주평거	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.3	10.2	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.9	11.6	10.3	10.4	10.4	10.3	10.9	10.2	10.3	10.4	10.4	10.4	10.2	10.6	10.4	0.3	11.6	10.2
진해	9.3	9.3	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.4	9.5	9.6	9.6	9.5	9.7	9.7	9.5	9.5	9.5	9.4	9.8	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.4	9.6	9.5	0.1	9.8	9.3
경주	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	11.0	10.6	10.6	10.6	10.5	10.7	10.5	10.6	10.7	10.7	10.7	10.5	10.7	10.6	0.1	11.0	10.5
독도	10.3	10.3	10.3	10.7	10.6	10.3	10.4	10.9	10.1	10.1	10.4	10.5	10.8	10.3	10.3	10.4	10.6	10.3	10.3	10.2	10.3	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.6	10.3	10.4	0.2	10.9	10.1
봉화	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	11.0	11.0	10.7	10.6	10.8	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.4	11.0	10.9	11.1	11.1	11.4	11.0	10.9	11.1	11.2	11.0	10.9	11.1	11.0	0.2	11.4	10.6
북면	14.2	14.2	14.2	14.3	14.5	14.3	14.3	14.2	14.1	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	14.2	14.4	14.2	14.2	14.5	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.3	14.2	14.1	14.2	14.2	0.1	14.5	14.1
안동	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3	11.2	11.1	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	11.4	11.6	11.2	11.2	11.3	11.3	11.5	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.2	11.3	11.3	0.1	11.6	11.1
양남	10.6	10.7	10.7	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.7	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	11.0	10.8	10.9	10.9	10.7	10.9	10.7	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	0.1	11.0	10.6
영덕	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	11.3	11.6	11.3	11.3	11.2	11.2	11.4	11.1	11.3	11.4	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	0.1	11.6	11.1
영천	10.8	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	10.8	10.8	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	11.0	10.9	11.0	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	11.1	11.0	0.1	11.2	10.8
울릉도	13.5	13.6	13.6	14.1	13.9	13.5	13.8	14.1	13.0	12.7	13.1	13.8	13.8	13.6	13.7	13.8	14.3	13.8	13.8	13.6	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	13.9	14.0	13.7	13.7	0.3	14.3	12.7
울진방재센터	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.3	10.3	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.2	10.5	10.3	10.5	10.4	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.2	10.3	10.3	0.1	10.5	10.2
월성방재센터	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.2	11.1	11.3	11.4	11.5	11.3	11.3	11.4	11.6	11.5	11.6	11.4	11.3	11.6	11.5	11.4	11.5	11.5	11.4	11.2	11.4	11.4	0.1	11.6	11.1
청송	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.6	9.5	9.4	9.5	9.6	9.7	9.6	9.6	9.7	10.0	9.7	9.7	9.6	9.6	9.7	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.6	9.7	9.7	0.1	10.0	9.4
포항	9.6	9.4	9.5	9.5	9.8	9.7	10.0	9.9	9.6	9.8	9.8	9.7	10.0	10.0	10.0	10.2	9.9	10.0	10.0	9.9	10.2	9.8	9.8	9.9	10.0	9.9	9.7	10.0	9.8	0.2	10.2	9.4
가거도	16.0	16.0	16.0	16.1	16.3	16.1	16.2	16.1	16.0	16.2	16.1	16.2	16.2	16.3	17.0	15.9	16.1	16.2	16.2	16.2	16.5	16.2	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.3	16.2	0.2	17.0	15.9
거문도	9.8	9.8	9.8	9.8	9.9	9.8	9.8	9.8	9.7	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8	10.4	10.4	9.9	9.9	9.9	9.8	10.4	9.8	9.9	9.9	9.9	9.8	9.8	10.4	9.9	0.2	10.4	9.7
고흥	10.5	10.5	10.6	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.5	10.6	10.7	10.6	10.6	11.4	10.8	10.6	10.5	10.6	10.5	11.0	10.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.9	10.6	0.2	11.4	10.4
목포	11.8	11.8	11.9	11.9	12.1	11.9	12.0	11.9	11.8	12.0	12.1	12.2	12.1	12.1	12.8	12.0	12.0	12.0	11.9	12.0	12.2	11.9	12.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.3	12.0	0.2	12.8	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

2월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	평균	편차	최대	최소
무안	13.0	13.1	13.1	13.2	13.4	13.2	13.3	13.2	13.1	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	14.1	13.5	13.3	13.3	13.2	13.3	13.4	13.2	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.7	13.3	0.2	14.1	13.0
여수	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	8.9	8.8	8.9	9.0	9.1	9.0	9.0	9.7	9.4	9.0	9.0	9.0	8.9	9.6	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	8.9	9.2	9.0	0.2	9.7	8.8
영광방재센터	13.3	13.3	13.4	13.4	13.7	13.4	13.5	13.4	13.3	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	14.0	13.6	13.6	13.5	13.5	13.5	13.7	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.8	13.5	0.1	14.0	13.3
완도	9.9	10.0	10.0	10.0	10.3	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	11.0	10.4	10.1	10.1	10.0	10.1	10.8	9.9	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.5	10.2	0.2	11.0	9.9
진도	7.8	7.8	7.9	8.0	8.2	8.0	8.1	8.0	8.0	8.1	8.2	8.3	8.2	8.2	9.4	9.1	8.4	8.3	8.2	8.2	8.8	8.3	8.3	8.3	8.2	8.3	8.2	8.6	8.3	0.3	9.4	7.8
해남	11.1	11.2	11.4	11.3	11.6	11.3	11.4	11.3	11.2	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	12.2	11.5	11.4	11.4	11.3	11.4	11.7	11.2	11.4	11.5	11.5	11.5	11.4	11.8	11.5	0.2	12.2	11.1
홍농	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	13.2	13.3	13.1	13.1	13.2	13.3	13.4	13.3	13.4	13.8	13.5	13.4	13.4	13.3	13.3	13.6	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.3	13.5	13.3	0.2	13.8	13.1
흑도	9.3	9.4	9.4	9.4	9.6	9.5	9.5	9.4	9.3	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	10.3	9.6	9.6	9.5	9.5	9.5	9.7	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.8	9.5	0.2	10.3	9.3
고창	12.5	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	12.9	12.8	12.7	12.9	12.9	13.0	12.9	12.9	13.4	13.2	13.0	12.9	12.9	13.0	13.2	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	12.9	13.1	12.9	0.2	13.4	12.5
군산	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	13.9	14.0	13.8	13.8	13.9	14.0	14.1	14.0	14.0	14.3	14.6	13.9	13.8	13.9	14.0	14.4	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	14.1	14.0	0.2	14.6	13.8
남원	11.2	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.3	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.9	11.5	11.2	11.2	11.3	11.4	11.4	11.2	11.2	11.3	11.5	11.3	11.1	11.5	11.3	0.2	11.9	11.1
덕유산	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.8	12.8	12.7	12.6	12.8	12.9	13.0	12.9	12.9	13.1	14.1	13.4	13.2	13.1	13.2	13.5	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4	13.2	13.3	13.1	0.3	14.1	12.6
부안	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.2	11.8	12.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.6	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.3	11.2	0.2	12.0	11.0
전주	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.5	10.6	10.5	10.4	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	11.1	11.2	10.6	10.5	10.6	10.7	10.8	10.5	10.5	10.6	10.8	10.6	10.5	10.8	10.6	0.2	11.2	10.4
정읍	13.2	13.3	13.4	13.5	13.7	13.7	13.7	13.7	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	14.4	14.0	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	14.2	13.8	0.2	14.4	13.2
고산	6.6	6.7	6.8	6.7	6.9	6.7	6.8	6.7	6.6	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	8.2	6.9	6.9	6.8	6.7	6.7	7.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	7.0	6.9	0.3	8.2	6.6
마라도	8.2	8.2	8.3	8.3	8.6	8.3	8.4	8.5	8.3	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4	10.0	8.5	8.5	8.4	8.4	8.4	9.6	8.3	8.4	8.4	8.5	8.4	8.4	8.8	8.5	0.4	10.0	8.2
서귀포	8.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.3	8.3	8.2	8.1	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	9.5	8.5	8.3	8.2	8.2	8.2	9.6	8.3	8.3	8.3	8.4	8.3	8.2	8.8	8.4	0.3	9.6	8.1
이어도*	3.7	3.7	3.8	3.8	4.0	3.9	3.9	3.9	3.7	3.8	3.9	4.0	3.9	3.9	4.5	4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	4.8	3.9	4.0	4.0	4.6	4.0	3.9	4.3	4.0	0.3	4.8	3.7
제주	8.6	8.6	8.6	8.7	8.9	8.7	8.7	8.7	8.6	8.7	8.7	8.8	8.7	8.7	9.2	8.9	8.8	8.8	8.7	8.7	9.5	8.8	8.7	8.8	8.8	8.7	8.7	9.7	8.8	0.3	9.7	8.6
추자도	11.6	11.7	11.7	11.7	12.0	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.8	11.9	11.8	11.9	12.8	12.1	11.9	11.7	11.7	11.7	12.2	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	12.3	11.9	0.2	12.8	11.6
한라산	7.5	7.6	7.6	7.8	8.2	7.6	7.6	7.9	7.2	7.2	7.3	7.4	7.3	7.4	9.0	8.5	8.2	8.2	8.0	8.0	9.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	9.2	8.0	0.5	9.2	7.2

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

3월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.5	13.4	13.3	13.4	13.3	13.3	13.4	13.5	13.3	13.2	13.3	13.3	13.4	13.2	13.1	13.2	13.5	13.7	13.4	13.5	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.4	0.1	13.7	13.1
서울강서	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.5	14.4	14.6	14.5	14.5	14.4	14.4	14.3	14.4	14.4	14.4	14.3	14.4	14.5	14.4	14.6	14.4	0.1	14.6	14.3
서울관악	16.6	16.5	16.7	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5	16.7	16.7	16.6	16.7	16.8	17.0	16.8	16.7	16.9	16.7	16.7	16.7	16.7	16.6	16.6	16.8	16.6	16.9	16.9	16.7	0.1	17.0	16.5
서울구로	12.8	12.8	12.9	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	12.8	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.2	12.9	12.9	13.0	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.2	12.9	0.1	13.2	12.7
서울노원	15.6	15.6	15.7	15.5	15.5	15.6	15.7	15.7	15.6	15.5	15.5	15.5	15.6	15.6	15.7	15.7	15.9	15.9	15.7	15.8	15.9		15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.8	16.0	15.7	0.1	16.0	15.5
서울서초	14.5	14.3	14.3	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3	14.4	14.4	14.2	14.4	14.6	14.3	14.3	14.5	14.5	14.1	14.2	14.3	14.3	14.3	14.5	14.6	14.5	14.5	14.3	0.1	14.6	14.1
서울성동	11.9	11.9	12.0	11.9	11.8	11.9	12.0	12.0	11.9	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.0	12.0	11.9	11.8	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	11.9	0.1	12.1	11.7
서울송파	12.6	12.6	12.7	12.4	12.4	12.6	12.6	12.7	12.6	12.5	12.5	12.5	12.6	12.6	12.6	12.6	12.8	13.0	12.7	12.7	12.7	12.7	12.5	12.6	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.6	0.1	13.0	12.4
서울용산	12.9	12.9	13.0	12.8	12.8	12.9	13.0	13.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.3	13.2	13.3	13.3	13.4	13.6	13.3	13.1	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.5	13.7	13.2	0.2	13.7	12.8
서울은평	16.1	15.9	16.0	15.6	15.6	15.6	15.9	16.1	15.9	15.6	15.7	15.9	16.0	16.0	15.9	16.1	16.2	16.4	16.2	16.3	16.2	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.3	16.2	16.2	16.2	16.0	0.2	16.4	15.6
서울중랑	15.1	14.6	15.0	14.7	14.7	14.9	15.0	15.2	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	15.1	15.1	14.5	14.8	15.2	15.0	15.0	15.1	15.1	14.5	14.6	14.6	14.4	14.4	14.4	15.5	14.8	15.1	14.8	0.3	15.5	14.4
강화도	15.3	15.3	15.3	15.2	15.2	15.4	15.3	15.4	15.4	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.4	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.8	16.0	15.5	0.2	16.0	15.2
백령도	7.9	7.9	8.0	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	8.0	7.9	7.9	7.9	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8	7.9	8.2	7.8	0.1	8.2	7.7
백령면	10.5	10.5	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.5	0.1	10.7	10.4
영종도	24.2	24.0	23.9	23.5	23.4	23.6	23.9	24.3	23.6	23.4	23.5	23.6	23.9	24.2	24.4	24.2	23.9	24.2	23.9	24.1	24.4	24.4	23.8	23.9	24.3	24.0	23.9	24.3	24.4	24.1	24.5	24.0	0.3	24.5	23.4
인천계양	16.5	16.5	16.6	16.4	16.4	16.4	16.5	16.6	16.5	16.4	16.4	16.4	16.5	16.5	16.6	16.6	16.7	16.8	16.7	16.7	16.7	16.6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.7	16.7	16.9	16.6	0.1	16.9	16.4
인천남동	15.4	15.3	15.4	15.1	15.1	15.2	15.3	15.5	15.3	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	15.5	15.4	15.5	15.6	15.4	15.5	15.5	15.6	15.3	15.4	15.3	15.3	15.4	15.5	15.6	15.5	15.7	15.4	0.1	15.7	15.1
인천연수	13.7	13.7	13.8	13.6	13.6	13.7	13.6	13.7	13.7	13.6	13.7	13.7	13.7	13.6	13.7	13.8	13.8	14.1	13.8	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	13.7	0.1	14.1	13.6
인천중구	12.1	12.1	12.2	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.5	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	0.1	12.5	12.0
고리방재센터	12.5	12.1	12.5	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	13.3	12.5	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.1	12.4	12.2	0.2	13.3	12.0
부산강서	10.0	9.6	9.9	9.6	9.6	9.5	9.7	9.8	9.7	9.6	9.6	9.6	9.9	9.7	9.8	9.7	9.7	10.7	9.9	9.5	9.7	9.8	9.5	9.5	9.6	9.5	9.6	9.7	9.8	9.7	9.9	9.7	0.2	10.7	9.5
부산남구	11.5	11.2	11.5	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.3	11.2	11.2	11.2	11.6	11.2	11.2	11.3	11.3	12.3	11.4	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.5	11.3	0.2	12.3	11.1
부산북구	11.7	11.5	11.7	11.4	11.4	11.4	11.5	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.6	11.4	11.4	11.5	11.5	12.2	11.7	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.6	11.5	0.2	12.2	11.3
부산중구	9.5	9.3	9.5	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2	9.2	9.3	9.5	9.3	9.2	9.3	9.3	9.9	9.4	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2	9.4	9.3	0.1	9.9	9.2
부산진구	10.6	10.3	10.6	10.3	10.3	10.2	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.6	10.3	10.3	10.3	10.3	11.2	10.5	10.3	10.3	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.5	10.4	0.2	11.2	10.2
장안	10.2	10.0	10.3	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.1	10.2	10.2	11.1	10.2	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	9.9	10.0	10.0	10.2	10.1	0.2	11.1	9.9
대전동구	10.6	10.6	10.7	10.5	10.6	10.7	10.7	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.8	10.7	10.8	11.8	10.5	10.6	10.7	10.5	10.4	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	10.6	10.8	11.1	10.7	0.2	11.8	10.4
대전방재센터	13.2	14.8	17.3	17.1	17.1	17.2	17.3	17.3	17.2	17.1	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.3	17.8	17.0	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	17.1	17.0	17.1	17.2	17.2	17.3	17.5	17.0	0.8	17.8	13.2
대전온천동	13.0	13.0	13.1	12.9	13.0	13.0	13.1	13.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	14.3	12.7	12.9	13.0	12.9	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.0	13.2	13.6	13.1	0.3	14.3	12.7
대전유성	17.8	17.8	17.9	17.6	17.6	17.8	17.7	17.9	17.9	17.8	17.8	17.8	17.9	17.9	18.1	18.1	18.2	18.8	17.7	17.8	17.9	17.8	17.7	17.8	17.8	17.8	17.9	18.0	18.0	18.1	18.3	17.9	0.2	18.8	17.6
대구남구	10.9	10.9	11.0	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.9	10.7	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.7	10.7	10.8	10.9	10.9	10.7	10.7	10.8	10.8	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	10.9	0.2	11.7	10.7
대구달성	12.3	11.8	11.9	11.7	11.7	11.7	11.9	12.0	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	12.1	12.2	11.9	11.9	13.1	11.6	11.7	12.0	12.0	11.6	11.7	11.7	11.7	11.8	12.1	12.1	11.9	11.9	11.9	0.3	13.1	11.6
대구동구	11.1	11.0	11.1	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.9	10.8	10.9	11.0	10.9	10.8	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0	0.2	11.9	10.8
대구북구	11.6	11.4	11.6	11.3	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.6	11.5	11.7	11.7	11.7	12.1	11.1	11.3	11.4	11.4	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.8	11.5	0.2	12.1	11.1
광주광산	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	11.1	11.1	11.2	11.9	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	0.2	11.9	10.9
광주남구	11.8	11.7	11.8	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	12.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	0.2	12.7	11.6
광주북구	12.6	12.6	12.7	12.4	12.5	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.8	12.5	12.6	12.6	12.7	13.7	12.5	12.5	12.6	12.5	12.4	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.6	0.2	13.7	12.4
울산남구	13.3	13.0	13.2	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.0	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.0	13.0	13.1	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	0.2	13.9	13.0
울산동구	11.6	11.2	11.4	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	12.4	11.3	11.1	11.1	11.2	11.1	11.2	11.1	11.2	11.2	11.3	11.3	11.2	11.4	11.3	0.2	12.4	11.1
울산울주	12.1	11.8	12.1	11.7	11.8	11.7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	13.5	11.9	11.8	11.9	11.8	11.7	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	11.9	0.3	13.5	11.7
울산중구	11.3	11.1	11.2	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	12.2	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	0.2	12.2	10.9
과천	13.4	13.4	13.5	13.2	13.2	13.3	13.4	13.5	13.4	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.9	13.5	13.6	13.6	13.6	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	13.8	13.5	0.2	13.9	13.2
구리	11.8	11.9	11.9	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	11.9	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	11.9	12.0	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.3	12.0	0.1	12.3	11.8
문산	18.0	18.0	18.1	17.9	18.0	18.1	18.1	18.2	18.2	18.1	18.1	18.1	18.3	18.3	18.4	18.4	18.6	18.5	18.3	18.4	18.5	18.6	18.5	18.6	18.6	18.5	18.5	18.6	18.6	18.6	19.0	18.3	0.3	19.0	17.9
부천	14.7	14.7	14.8	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	15.0	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.9	15.1	14.7	0.1	15.1	14.6
시흥	13.1	13.1	13.2	13.0	13.0	13.1	13.1	13.2	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.6	13.2	13.2	13.2	13.2	13.1	13.2	13.2	13.1	13.2	13.2	13.3	13.3	13.5	13.2	0.1	13.6	13.0
안성	13.5	13.4	13.6	13.3	13.4	13.5	13.5	13.6	13.4	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	14.3	13.3	13.4	13.5	13.4	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.6	13.8	13.5	0.2	14.3	13.3
안양	12.9	12.8	12.9	12.6	12.6	12.7	12.8	12.9	12.8	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	13.0	12.8	12.9	13.2	12.9	12.9	13.1	13.0	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	13.1	13.0	13.2	12.9	0.2	13.2	12.6
양주	12.1	12.2	12.2	12.0	12.1	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.4	12.5	12.3	12.4	12.5	12.4	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.4	12.5	12.7	12.3	0.1	12.7	12.0
양평	11.3	11.3	11.4	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.7	11.3	11.4	11.4	11.4	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.5	11.5	11.6	11.9	11.4	0.2	11.9	11.2
용인	15.6	15.6	15.7	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.8	16.1	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.9	15.7	0.1	16.1	15.5
의정부	15.8	15.8	15.9	15.7	15.7	15.8	15.9	15.9	15.8	15.7	15.8	15.8	15.9	15.8	15.9	15.9	16.1	16.3	16.1	16.1	16.2	16.1	15.9	16.0	16.1	16.0	16.1	16.2	16.2	16.3	16.6	16.0	0.2	16.6	15.7
이천	13.6	13.7	13.8	13.5	13.6	13.8	13.8	13.8	13.7	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	14.0	14.4	13.6	13.7	13.7	13.6	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	13.9	14.1	13.7	0.2	14.4	13.5

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

3월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.7								12.3	11.8	0.1	12.3	11.7
포천	13.0	13.0	13.1	12.7	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	12.8	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.3	13.3	13.2	13.2	13.3	13.4	13.5	13.7	13.1	0.2	13.7	12.7
화성	16.3	16.2	16.3	16.1	16.1	16.2	16.2	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.7	16.2	16.3	16.3	16.2	16.1	16.1	16.1	16.0	16.1	16.1	16.2	16.2	16.4	16.2	0.1	16.7	16.0
강릉	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	12.4	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	0.1	12.4	11.6
고성	12.0	12.1	12.1	12.1	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0	12.1	12.0	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.0	0.1	12.2	11.9
대관령	13.9	13.9	13.9	13.8	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.0	14.0	14.1	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.7	14.3	14.4	14.5	14.4	14.3	14.4	14.3	14.3	14.5	14.5	14.7	14.7	14.7	14.2	0.3	14.7	13.8
동해	10.3	10.2	10.2	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.1	10.8	9.8	9.9	9.8	9.8	9.9	10.0	10.1	10.0	9.8	9.8	9.9	10.0	9.9	10.1	0.2	10.8	9.8
속초	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.3	19.3	19.3	19.4	19.4	19.3	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.3	19.6	19.3	19.3	19.3	19.2	19.4	19.4	19.6	19.3	19.0	19.2	19.3	19.6	19.6	19.3	0.1	19.6	19.0
양구	13.2	13.2	13.2	13.0	13.2	13.2	13.4	13.4	13.3	13.1	13.1	13.1	13.0	13.3	13.4	13.4	13.4	13.3	13.2	13.4	13.5	13.4	13.2	13.4	13.4	13.2	13.2	13.2	13.2	13.4	13.5	13.3	0.1	13.5	13.0
원주	12.9	13.0	13.1	12.8	13.0	13.1	13.1	13.2	13.0	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.1	13.1	13.2	13.8	12.8	13.0	13.0	13.0	12.8	13.0	13.0	13.0	12.9	13.0	12.9	13.2	13.3	13.0	0.2	13.8	12.8
인제	13.1	13.1	13.2	13.0	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1	13.1	13.0	13.0	13.2	13.2	13.2	13.2	13.2	13.0	13.1	13.2	13.2	13.1	13.2	13.3	13.2	13.1	13.1	13.1	13.2	13.5	13.2	0.1	13.5	13.0
정선	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.8	11.9	12.0	11.9	11.7	11.6	11.6	11.7	11.8	11.9	11.8	11.9	12.3	11.6	11.9	11.8	11.7	11.6	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	0.1	12.3	11.6
철원	14.2	14.2	14.2	14.0	14.2	14.4	14.4	14.5	14.3	14.1	14.1	14.1	14.2	14.4	14.5	14.5	14.7	14.4	14.4	14.6	14.6	14.5	14.3	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	14.5	14.9	15.1	14.4	0.2	15.1	14.0
춘천	13.5	13.6	13.6	13.4	13.5	13.7	13.7	13.8	13.7	13.4	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	13.7	13.9	13.9	13.8	13.6	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.2	13.7	0.2	14.2	13.4
태백	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.2	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1	11.2	11.0	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.1	0.1	11.7	11.0
화천	12.2	12.2	12.2	12.0	12.1	12.2	12.2	12.3	12.2	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	13.0	13.8	13.7	13.7	13.7	13.6	13.5	13.4	13.3	13.3	13.2	13.2	13.3	13.4	13.9	12.8	0.7	13.9	12.0
당진	14.7	14.8	14.8	14.8	14.7	14.8	14.8	14.9	14.8	14.7	14.7	14.8	14.8	14.9	14.9	14.9	14.9	15.6	14.8	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	15.0	15.0	14.9	15.2	14.9	0.2	15.6	14.7
서산	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.5	13.6	14.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.7	13.5	0.2	14.4	13.3
서천	10.2	10.1	10.2	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	11.2	10.0	10.0	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	10.4	10.1	0.2	11.2	9.8
안면도	14.6	14.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.6	14.6	14.7	14.6	14.7	14.6	14.7	14.7	14.7	15.1	14.5	14.5	14.5	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.5	14.7	14.6	0.1	15.1	14.4
소백산	11.8	11.7	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.7	11.8	12.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	12.0	11.8	0.2	12.7	11.6
속리산	13.3	13.2	13.4	13.1	13.2	13.1	13.2	13.3	13.4	13.2	13.2	13.2	13.4	13.2	13.3	13.3	13.4	14.4	13.2	13.3	13.3	13.3	13.1	13.2	13.2	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.9	13.3	0.2	14.4	13.1
청주	13.1	13.1	13.2	13.0	13.0	13.1	13.1	13.2	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	13.2	13.3	13.3	13.4	14.3	13.1	13.2	13.3	13.2	13.1	13.1	13.2	13.1	13.2	13.3	13.3	13.4	13.7	13.2	0.2	14.3	13.0
추풍령	11.1	11.0	11.1	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	12.5	10.9	10.9	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.3	11.1	0.3	12.5	10.9
충주	13.9	13.9	14.1	13.8	14.0	14.1	14.1	14.2	14.1	14.0	14.0	14.0	14.1	13.9	14.1	14.1	14.2	14.9	13.6	13.9	13.9	13.9	13.8	13.9	14.0	13.9	14.0	14.1	14.0	14.3	14.5	14.0	0.2	14.9	13.6
거제	9.5	9.2	9.7	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	10.8	9.5	9.2	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.7	9.3	0.3	10.8	9.2
거창	10.4	10.3	10.5	10.2	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.5	10.4	10.5	10.5	10.6	12.5	10.2	10.3	10.4	10.3	10.2	10.3	10.4	10.4	10.4	10.5	10.4	10.5	10.9	10.5	0.4	12.5	10.2
김해	12.3	12.1	12.3	12.0	12.0	12.0	12.0	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	13.3	12.2	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	0.2	13.3	12.0
남해	11.4	11.2	11.9	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.5	14.2	11.6	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.4	11.8	11.5	0.5	14.2	11.1
밀양	11.3	11.0	11.2	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	12.7	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.5	11.1	0.3	12.7	10.9
양산	11.4	11.2	11.5	11.1	11.1	11.2	11.4	11.4	11.4	11.1	11.1	11.2	11.1	11.0	11.0	11.1	11.3	12.3	11.3	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.8	11.3	0.3	12.3	11.0
욕지도	9.3	9.2	9.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	10.3	9.4	9.1	9.2	9.2	9.0	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.4	9.2	0.2	10.3	9.0
지리산	14.5	14.5	14.6	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.6	14.5	14.5	14.5	14.8	14.4	14.5	14.5	14.5	15.9	14.6	14.5	14.5	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.6	14.8	14.5	0.3	15.9	14.3
진주가좌	11.4	11.2	11.7	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	11.2	11.1	11.2	11.2	11.7	11.2	11.3	11.3	11.3	13.2	11.3	11.2	11.3	11.3	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	11.7	11.4	0.4	13.2	11.1
진주평거	10.4	10.3	10.7	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.9	10.1	10.3	10.3	10.3	12.7	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.7	10.4	0.5	12.7	10.1
진해	9.7	9.4	9.7	9.3	9.4	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.9	9.3	9.3	9.4	9.4	10.6	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.6	9.4	0.3	10.6	9.3
경주	10.7	10.5	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	11.8	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6	0.2	11.8	10.5
독도	10.6	10.4	10.4	10.5	10.4	10.3	10.3	10.3	10.5	11.0	10.3	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	11.0	10.3	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.6	10.4	0.2	11.0	10.1
봉화	11.1	11.0	11.2	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	11.2	11.0	11.0	11.0	11.2	11.1	11.1	11.2	11.2	11.8	11.0	11.2	11.2	11.2	11.0	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.5	11.2	0.2	11.8	11.0
북면	14.4	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.7	13.9	14.1	14.2	14.1	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.3	14.2	14.2	0.1	14.7	13.9
안동	11.4	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3	11.4	11.4	11.5	12.3	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.7	11.3	0.2	12.3	11.1
양남	10.9	10.8	10.9	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.9	11.7	10.7	10.6	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	0.2	11.7	10.6
영덕	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	11.4	12.6	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3	0.3	12.6	11.0
영천	11.0	10.9	11.1	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	12.1	10.7	10.8	10.9	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	0.2	12.1	10.7
울릉도	14.0	13.9	13.9	13.9	13.9	13.6	13.7	13.8	14.0	14.0	13.8	13.9	13.9	13.8	13.9	13.9	14.0	14.7	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	13.8	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	13.9	0.2	14.7	13.6
울진방재센터	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	11.0	10.1	10.2	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	0.1	11.0	10.1
월성방재센터	11.6	11.4	11.5	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.4	11.2	11.2	11.3	11.4	11.3	11.4	11.4	11.5	12.4	11.5	11.4	11.4	11.3	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.4	0.2	12.4	11.2
청송	9.7	9.6	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.6	9.6	9.6	9.5	9.5	9.5	9.6	9.7	10.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5	9.4	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.5	9.7	9.6	0.2	10.6	9.4
포항	10.2	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	10.0	10.0	10.0	9.9	11.8	10.0	9.8	10.0	10.0	9.9	9.8	9.9	9.9	9.8	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	0.3	11.8	9.8
가거도	16.2	16.1	16.2	16.2	16.0	16.1	16.2	16.3	16.3	16.1	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.7	16.1	16.2	16.2	16.2	16.0	16.1	16.0	16.1	16.1	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	0.1	16.7	16.0
거문도	10.0	9.9	10.1	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.9	9.8	9.7	9.8	9.7	9.8	9.8	9.8	9.8	10.6	10.0	9.8	9.8	9.8	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.9	9.8	0.2	10.6	9.7
고흥	10.6	10.5	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	12.0	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	11.0	10.6	0.3	12.0	10.5
목포	12.1	12.0	12.2	11.9	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	13.1	11.9	11.8	11.9	11.9	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.1	0.2	13.1	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

3월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	13.6	13.4	13.5	13.6	13.6	14.6	13.3	13.2	13.3	13.3	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.6	13.7	13.5	0.2	14.6	13.2
여수	9.1	8.9	9.4	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	10.9	9.1	8.9	8.9	8.9	8.8	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.3	9.0	0.4	10.9	8.8
영광방재센터	13.5	13.5	13.6	13.4	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.6	13.7	14.8	13.6	13.4	13.5	13.5	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.6	0.2	14.8	13.3
완도	10.1	10.0	10.3	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.2	10.1	10.0	10.1	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	11.8	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.3	10.1	0.3	11.8	10.0
진도	8.4	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	9.4	8.4	8.2	8.3	8.3	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2	8.2	8.3	8.3	8.5	8.3	0.2	9.4	8.1
해남	11.5	11.4	11.6	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.8	12.5	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.4	11.5	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	0.2	12.5	11.1
홍농	13.4	13.3	13.4	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.5	14.5	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5	13.6	13.4	0.2	14.5	13.2
홍도	9.5	9.5	9.6	9.5	9.4	9.4	9.4	9.5	9.5	9.4	9.4	9.5	9.5	9.4	9.4	9.5	9.5	10.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.3	9.4	9.3	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.2	10.4	9.3
고창	13.0	12.9	13.0	12.9	12.9	13.0	12.9	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	12.9	13.0	13.0	13.0	14.1	12.9	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.0	0.2	14.1	12.8
군산	14.0	14.0	14.1	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	15.3	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.2	14.2	14.4	14.1	0.2	15.3	13.9
남원	11.3	11.2	11.4	11.1	11.2	11.3	11.3	11.4	11.2	11.1	11.2	11.2	11.6	11.3	11.4	11.4	11.5	12.4	11.2	11.2	11.3	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	11.4	11.3	11.4	11.4	11.5	11.3	0.2	12.4	11.1
덕유산	13.4	13.2	13.4	13.1	13.1	13.2	13.3	13.3	13.5	13.3	13.2	13.2	13.4	13.3	13.4	13.5	13.5	14.6	13.7	13.7	13.7	13.6	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.9	13.5	0.3	14.6	13.1
부안	11.2	11.1	11.2	11.1	11.2	11.3	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	11.4	11.5	13.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.7	11.3	0.3	13.0	11.1
전주	10.7	10.6	10.6	10.5	10.6	10.7	10.7	10.8	10.6	10.5	10.6	10.6	10.7	10.6	10.8	10.8	10.8	12.0	10.5	10.5	10.6	10.5	10.4	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.8	10.9	10.7	0.3	12.0	10.4
정읍	13.9	13.8	13.9	13.8	13.9	14.0	13.9	14.0	14.0	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	13.9	14.0	14.1	15.2	13.8	13.7	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.2	13.9	0.3	15.2	13.7
고산	6.9	6.8	6.8	6.8	6.7	6.8	6.7	6.7	7.1	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	7.6	6.9	6.8	6.7	6.8	6.6	6.6	6.6	6.7	6.8	6.7	6.8	6.7	6.9	6.8	0.2	7.6	6.6
마라도	8.5	8.4	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.7	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.9	8.4	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	8.6	8.4	0.1	8.9	8.2
서귀포	8.4	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3	8.2	8.5	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	9.4	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.2	9.0	8.3	0.3	9.4	8.1
이어도	4.0	3.9	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	4.0	4.1	3.8	3.8	3.8	3.8	4.0	3.9	3.9	4.0	4.1	4.4	3.9	3.8	3.9	3.7	3.7	3.8	3.8	3.9	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	0.1	4.4	3.7
제주	9.0	8.7	8.8	8.7	8.7	8.8	8.7	8.7	9.0	8.6	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	9.5	9.0	8.7	8.7	8.7	8.6	8.6	8.7	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	0.2	9.5	8.6
추자도	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	13.0	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	0.2	13.0	11.7
한라산	8.3	8.1	8.3	8.2	8.1	8.3	8.2	8.2	8.5	8.1	8.1	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	9.6	8.5	8.3	8.3	8.4	8.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.9	8.3	0.3	9.6	8.1

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

4월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.6	13.8	13.7	13.4	13.4	13.3	13.3	13.2	13.3	13.4	13.7	13.4	13.4	13.7	13.4	13.5	13.4	13.2	13.8	13.8	13.3	13.3	13.4	13.3	13.3	13.5	13.3	13.4	13.7	13.3	13.5	0.2	13.8	13.2
서울강서	14.6	14.7	14.3	14.3	14.4	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.6	14.4	14.5	14.4	14.4	14.8	14.5	14.4	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.7	14.5	14.4	0.1	14.8	14.3
서울관악	16.8	17.1	16.7	16.6	16.8	16.7	16.7	16.6	16.5	16.6	16.7	16.7	16.8	17.0	16.6	16.8	16.5	16.6	17.0	16.8	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	16.7	16.7	16.9	17.0	16.7	16.7	0.1	17.1	16.5
서울구로	13.1	13.4	12.9	12.8	12.9	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	13.1	12.8	12.9	12.7	12.8	13.3	13.1	12.7	12.7	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	13.0	13.4	13.0	12.9	0.2	13.4	12.7
서울노원	15.8	16.1	15.7	15.6	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.6	15.8	15.6	15.7	15.5	15.6	16.1	15.9	15.4	15.5	15.5	15.6	15.6	15.8	15.7	15.9	16.1	15.9	15.7	0.2	16.1	15.4
서울서초	14.5	14.8	14.6	14.4	14.6	14.2	14.3	14.1	14.2	14.3	14.5	14.4	14.4	14.6	14.4	14.5	14.2	14.4	15.0	14.6	14.2	14.3	14.1	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.8	14.3	14.4	0.2	15.0	14.1
서울성동	12.0	12.2	12.1	11.9	12.0	12.0	11.9	11.8	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	12.1	11.9	12.1	11.7	11.8	12.3	12.0	11.8	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	11.9	11.9	0.1	12.3	11.7
서울송파	12.8	13.2	12.7	12.5	12.7	12.5	12.6	12.4	12.5	12.5	12.5	12.6	12.6	12.8	12.5	12.7	12.3	12.5	13.0	12.9	12.4	12.4	12.4	12.5	12.6	12.6	12.7	12.8	13.1	12.7	12.6	0.2	13.2	12.3
서울용산	13.5	13.9	13.2	13.1	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.1	13.3	13.0	13.2	13.7	13.5	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.2	13.4	13.8	13.4	13.3	0.2	13.9	13.0
서울은평	16.0	16.2	15.7	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	16.1	16.2	16.2	16.1	16.2	16.1	16.1	15.9	16.0	16.6	16.3	15.9	15.9	16.1	16.1	16.0	16.1	16.3	16.4	16.6	16.4	16.1	0.2	16.6	15.7
서울중랑	14.9	15.4	15.1	15.0	14.7	14.8	14.6	14.7	14.3	14.2	14.4	14.4	14.7	15.0	15.0	15.2	14.8	14.6	15.4	15.1	14.6	14.7	14.7	14.6	14.7	14.7	14.8	14.7	15.0	14.7	14.8	0.3	15.4	14.2
강화도	15.8	15.9	15.7	15.7	15.8	15.8	15.7	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	16.0	15.6	15.7	15.5	15.6	16.2	15.7	15.5	15.5	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.8	15.9	15.7	0.2	16.2	15.5
백령도	8.0	8.6	7.9	7.9	8.0	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7	7.7	7.8	7.9	7.9	8.0	8.0	7.8	7.8	8.0	8.0	7.8	7.9	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9	0.2	8.6	7.7
백령면	10.5	11.0	10.5	10.5	10.7	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.7	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	0.1	11.0	10.4
영흥도	23.9	24.0	24.0	24.4	24.5	23.8	24.0	24.1	24.1	24.1	24.4	24.5	24.2	23.9	23.7	23.9	24.0	24.2	24.8	23.9	23.7	23.7	23.6	23.5	23.5	24.5	24.1	24.3	24.5	24.4	24.1	0.3	24.8	23.5
인천계양	16.7	16.9	16.6	16.6	16.7	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	16.8	16.6	16.7	16.5	16.6	17.3	17.0	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	17.0	16.7	16.7	0.2	17.3	16.5
인천남동	15.6	15.7	15.4	15.5	15.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.6	15.6	15.6	15.3	15.5	15.3	15.4	15.9	15.6	15.3	15.3	15.4	15.4	15.5	15.6	15.5	15.5	15.7	15.5	15.5	0.1	15.9	15.3
인천연수	13.9	14.1	13.7	13.8	13.9	13.7	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.6	13.8	13.6	13.7	14.1	13.7	13.4	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	14.0	14.1	14.4	13.8	13.8	0.2	14.4	13.4
인천중구	12.3	12.4	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.0	12.1	11.9	12.0	12.8	12.3	11.9	11.9	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.5	12.2	12.2	0.2	12.8	11.9
고리방재센터	12.1	12.2	12.2	12.7	12.1	12.8	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.4	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	12.7	12.7	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	12.0	12.2	12.7	12.0	12.2	0.3	12.8	11.9
부산강서	9.6	9.6	9.8	10.2	9.7	10.3	9.4	9.4	9.4	9.5	9.6	9.6	9.8	9.7	9.6	9.7	9.6	9.7	10.2	10.1	9.5	9.6	9.6	9.6	9.8	9.8	9.7	9.7	10.4	9.5	9.7	0.3	10.4	9.4
부산남구	11.2	11.2	11.4	11.7	11.3	11.9	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	12.0	11.7	11.1	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	12.0	11.1	11.3	0.3	12.0	11.1
부산북구	11.4	11.6	11.6	11.8	11.6	12.0	11.3	11.3	11.4	11.4	11.6	11.6	11.8	11.7	11.6	11.6	11.5	11.6	12.0	11.9	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.4	11.6	12.0	11.5	11.6	0.2	12.0	11.3
부산중구	9.3	9.3	9.5	9.5	9.3	9.7	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.5	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.7	9.7	9.3	9.3	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.9	9.3	9.4	0.2	9.9	9.2
부산진구	10.3	10.3	10.5	10.7	10.4	10.9	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.6	10.4	10.4	10.4	10.3	10.4	10.8	10.8	10.3	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	11.1	10.3	10.4	0.2	11.1	10.2
장안	10.0	10.1	10.0	10.2	10.0	10.5	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	10.3	10.1	10.1	10.0	9.9	9.9	10.2	10.4	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	10.1	10.3	9.9	10.0	0.2	10.5	9.8
대전동구	10.9	10.5	11.0	10.9	10.9	10.8	10.5	10.4	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.8	10.6	10.7	10.5	10.6	10.6	12.1	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	11.2	10.5	10.7	0.3	12.1	10.4
대전방재센터	17.2	17.1	17.3	17.3	17.2	17.2	17.0	17.0	17.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.3	17.1	17.2	17.0	17.1	17.2	18.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.2	17.2	17.2	17.4	17.6	17.2	17.2	0.2	18.0	17.0
대전온천동	13.1	13.0	13.3	13.2	13.0	13.1	12.8	12.7	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.2	12.9	13.1	12.8	13.0	13.0	14.2	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.1	13.3	13.6	12.8	13.0	0.3	14.2	12.7
대전유성	18.0	18.0	18.2	18.1	18.0	17.9	17.8	17.7	17.8	17.8	17.9	17.9	17.9	18.2	17.9	18.1	17.8	17.9	18.0	19.0	17.8	17.8	17.8	17.9	17.9	18.1	18.1	18.2	18.4	17.9	18.0	0.2	19.0	17.7
대구남구	10.9	11.0	11.1	11.1	10.9	11.0	10.6	10.7	10.8	10.8	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.5	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	0.2	11.5	10.6
대구달성	11.9	11.9	12.0	12.4	12.1	12.1	11.5	11.5	11.6	11.6	12.0	12.0	11.9	12.0	11.7	11.7	11.7	12.0	12.3	13.0	11.6	11.6	11.7	11.8	12.1	12.0	11.9	11.9	12.1	11.7	11.9	0.3	13.0	11.5
대구동구	10.9	10.9	11.1	11.2	11.1	11.2	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.1	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.7	10.9	11.0	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	11.0	0.2	11.7	10.8
대구북구	11.6	11.6	11.7	11.7	11.4	11.6	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.4	11.5	11.4	11.5	11.6	11.9	11.2	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.5	11.5	0.2	11.9	11.2
광주광산	11.1	11.1	11.3	11.4	11.1	11.3	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	11.4	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.6	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.5	11.8	11.1	11.2	0.2	11.8	11.0
광주남구	11.9	11.8	12.0	12.1	11.7	12.0	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	12.1	11.6	11.7	11.6	11.7	11.7	12.4	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.8	12.1	12.3	11.7	11.8	0.2	12.4	11.6
광주북구	12.8	12.8	12.9	13.0	12.5	12.8	12.4	12.4	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	12.4	12.6	12.4	12.6	12.5	13.5	12.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.7	12.8	13.2	13.3	12.4	12.7	0.3	13.5	12.4
울산남구	13.1	13.1	13.2	13.3	13.1	13.5	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.3	13.2	13.1	13.2	13.0	13.0	13.2	13.4	12.9	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.3	13.1	13.1	0.2	13.5	12.9
울산동구	11.3	11.4	11.2	11.6	11.2	11.9	11.2	11.6	11.0	11.0	11.1	11.2	11.9	11.3	11.1	11.2	11.1	11.2	11.6	11.6	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	10.6	11.3	11.0	11.3	0.3	11.9	10.6
울산울주	12.0	12.0	12.0	12.3	11.8	12.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	12.1	11.9	11.9	12.1	11.7	11.8	12.1	12.5	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.3	11.9	12.0	0.2	12.6	11.7
울산중구	11.2	11.2	11.2	11.4	10.9	11.6	10.8	10.8	10.8	10.9	11.0	11.0	11.4	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	11.3	11.4	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.1	11.1	0.2	11.6	10.8
과천	13.8	14.2	13.6	13.4	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.6	13.8	13.4	13.6	13.3	13.4	14.2	13.8	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.7	14.1	13.6	13.6	0.2	14.2	13.3
구리	12.1	12.5	12.3	12.0	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	12.2	12.1	12.2	11.9	12.0	12.5	12.4	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.6	12.2	12.1	0.2	12.6	11.9
군산	18.4	18.9	17.9	18.0	18.2	18.3	18.3	18.4	18.4	18.4	18.3	18.4	18.4	18.7	18.1	18.3	18.1	18.1	18.8	18.3	18.0	18.0	18.1	18.0	18.1	18.1	18.0	17.9	18.4	17.6	18.2	0.3	18.9	17.6
부천	14.9	15.2	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.9	15.1	14.7	14.8	14.7	14.8	15.4	15.1	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.9	15.0	15.3	15.0	14.9	0.2	15.4	14.7
시흥	13.4	13.6	13.2	13.1	13.3	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.1	13.2	13.0	13.1	13.7	13.4	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.2	13.6	13.2	13.2	0.2	13.7	12.9
안성	13.6	13.7	13.8	13.5	13.6	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.4	13.7	13.5	13.5	13.3	13.5	13.8	14.0	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.6	13.9	13.5	13.5	0.2	14.0	13.3
안양	13.0	13.5	13.1	13.0	13.3	12.8	12.8	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	13.0	12.9	13.0	12.7	12.8	13.6	13.2	12.6	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	13.4	13.0	12.9	0.2	13.6	12.6
양주	12.3	12.7	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.4	12.5	12.3	12.5	12.2	12.4	12.2	12.3	12.8	12.5	12.3	12.2	12.3	12.3	12.4	12.4	12.5	12.5	12.8	12.6	12.4	0.2	12.8	12.1
양평	11.6	11.7	11.7	11.2	11.5	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	11.4	11.3	11.6	11.2	11.5	11.1	11.2	11.9	11.7	11.2	11.1	11.2	11.2	11.4	11.4	11.5	11.6	11.9	11.6	11.4	0.2	11.9	11.1
용인	15.8	15.9	15.7	15.4	15.6	15.4	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.6	15.6	15.7	15.5	15.6	15.4	15.5	15.9	15.5	15.2	15.3	15.4	15.4	15.5	15.5	15.6	15.7	16.0	15.6	15.6	0.2	16.0	15.2
의정부	16.2	16.6	16.1	16.0	16.2	16.1	16.0	16.1	16.1	16.1	16.2	16.3	16.1	16.3	16.0	16.1	15.9	16.1	16.7	16.3	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	16.3	16.2	16.4	16.6	16.4	16.2	0.2	16.7	15.9
이천	14.0	14.0	14.1	13.7	13.9	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7	13.7	13.8	13.7	13.9	13.7	13.9	13.5	13.7	14.5	14.2	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.9	14.0	14.3	13.9	13.8	0.2	14.5	13.5

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

4월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
파주	11.9	12.3	11.8	11.7	11.9	11.9	11.8	11.9	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9	12.1	11.8	11.9	11.7	11.8	12.4	13.1		11.8	11.7	11.8	11.9	11.8	11.9	12.0	12.2	12.2	12.0	0.3	13.1	11.7
포천	13.4	13.9	13.4	13.1	13.3	13.4	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.8	13.4	13.5	13.1	13.2	13.9	13.7	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.4	0.2	13.9	13.1
화성	16.3	16.4	16.3	16.0	16.2	16.0	16.1	16.0	16.0	16.1	16.0	16.0	16.1	16.1	16.0	16.1	15.8	15.8	16.4	16.2	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.9	15.9	16.4	15.7	16.0	0.2	16.4	15.7
강릉	12.3	11.7	12.2	11.5	11.6	11.6	11.9	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.9	11.7	11.9	11.7	11.7	12.1	12.2	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	0.2	12.3	11.5
고성	12.3	12.3	12.0	11.7	11.8	11.8	11.9	11.7	11.8	11.9	11.8	11.8	11.8	12.1	11.9	12.0	11.9	12.0	12.3	12.3	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.0	0.2	12.3	11.7
대관령	14.7	14.5	14.9	14.2	14.4	14.5	14.3	14.3	14.4	14.5	14.3	14.3	14.4	14.6	14.7	15.0	14.5	14.5	14.8	15.0	14.5	14.6	14.6	14.6	14.8	14.8	14.7	14.5	14.6	14.6	14.6	0.2	15.0	14.2
동해	10.4	9.9	10.1	10.0	9.9	10.0	10.8	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	10.1	9.8	9.7	9.5	9.6	10.0	10.3	9.7	9.5	9.4	9.4	9.8	8.6	8.3	9.4	10.1	10.0	9.8	0.5	10.8	8.3
속초	19.4	19.2	19.0	18.7	18.8	18.9	19.0	18.8	18.9	18.8	18.9	18.9	18.9	19.2	18.6	19.0	18.5	18.4	19.2	19.2	18.3	18.4	18.1	18.2	18.6	17.2	16.5	18.2	19.3	19.3	18.7	0.6	19.4	16.5
양구	13.1	13.4	13.1	12.7	13.0	12.9	12.7	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.2	13.7	13.3	13.2	12.5	12.8	13.4	12.9	12.6	12.9	13.1	13.1	13.3	13.3	13.3	13.5	13.7	13.7	13.2	0.3	13.7	12.5
원주	13.5	13.0	13.5	12.8	13.4	12.9	13.0	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	12.8	13.2	13.0	13.3	12.7	12.9	13.3	13.5	12.9	12.8	12.9	12.8	13.0	13.1	13.1	13.3	13.7	13.2	13.1	0.3	13.7	12.7
인제	13.3	13.4	13.4	12.8	13.0	13.0	13.0	12.9	13.1	13.1	13.0	13.0	13.0	13.4	13.2	13.5	12.8	12.8	13.4	13.4	12.9	12.8	12.8	12.7	12.8	12.6	12.4	12.6	12.8	12.5	13.0	0.3	13.5	12.4
정선	12.0	11.8	12.4	11.6	11.9	11.8	11.6	11.6	11.7	11.8	11.8	11.8	11.6	12.0	11.7	12.0	11.6	11.7	12.2	12.2	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.9	12.1	12.0	11.8	0.2	12.4	11.6
철원	14.5	15.5	14.4	14.1	14.3	14.5	14.3	14.3	14.4	14.5	14.6	14.6	14.4	14.8	14.3	14.5	14.1	14.3	15.2	14.6	14.3	14.2	14.3	14.3	14.4	14.5	14.6	14.8	14.9	14.9	14.5	0.3	15.5	14.1
춘천	13.8	14.0	13.8	13.4	13.7	13.6	13.4	13.5	13.7	13.7	13.8	13.8	13.6	13.9	13.6	13.8	13.4	13.5	14.3	13.9	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	14.0	14.1	14.0	13.7	0.2	14.3	13.4
태백	11.4	11.2	11.4	11.3	11.4	11.2	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.1	11.4	11.1	11.1	11.6	11.7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.5	11.6	11.4	11.3	0.2	11.7	11.1
화천	14.1	14.4	14.0	13.6	13.7	13.8	13.6	13.7	13.7	13.6	13.7	13.8	13.7	14.2	13.8	14.1	13.7	13.8	14.5	14.1	13.6	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	14.1	14.1	13.9	0.2	14.5	13.5
당진	15.0	15.2	15.2	15.0	15.1	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	14.9	14.9	15.1	15.1	15.0	15.1	14.9	14.9	15.5	15.4	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	15.0	15.0	15.1	15.6	15.0	15.0	0.2	15.6	14.8
서산	13.5	13.9	13.8	13.5	13.6	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.3	13.5	13.2	13.4	13.8	13.7	13.2	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	14.1	13.2	13.4	0.2	14.1	13.2
서천	10.3	10.3	10.9	10.7	10.4	10.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.3	10.0	10.2	10.0	10.1	10.2	10.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.4	11.1	10.0	10.2	0.3	11.1	10.0
안면도	14.6	14.9	14.9	14.7	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.5	14.6	14.5	14.5	14.9	14.8	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.7	14.9	14.5	14.6	0.2	14.9	14.4
소백산	12.2	11.8	12.1	12.0	12.3	12.1	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	11.8	12.0	11.9	12.0	11.7	11.8	12.1	12.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	11.9	11.9	0.2	12.7	11.7
속리산	13.5	13.3	13.6	13.6	13.4	13.5	13.1	13.1	13.2	13.3	13.4	13.3	13.4	13.7	13.4	13.5	13.2	13.3	13.4	14.7	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.9	13.2	13.4	0.3	14.7	13.1
청주	13.5	13.3	13.7	13.5	13.5	13.4	13.2	13.1	13.2	13.1	12.8	12.8	12.9	13.1	12.9	13.0	12.7	12.9	13.0	14.0	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.1	13.4	12.8	13.1	0.3	14.0	12.7
추풍령	11.2	11.0	11.1	11.4	11.2	11.2	10.9	10.8	10.9	11.0	11.0	10.9	11.1	11.5	11.1	11.3	10.9	11.0	11.0	12.4	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.3	10.9	11.1	0.3	12.4	10.8
충주	14.4	14.0	14.3	14.0	14.2	13.9	13.8	13.7	13.8	14.0	14.0	14.0	13.9	14.4	14.0	14.2	13.7	13.9	14.1	14.6	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	14.2	14.1	14.3	14.6	14.0	14.1	0.2	14.6	13.7
거제	9.2	9.3	9.5	9.8	9.4	10.0	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.2	9.3	10.0	9.6	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.5	10.7	9.2	9.4	0.3	10.7	9.1
거창	10.6	10.4	10.6	10.8	10.4	10.5	10.2	10.1	10.2	10.4	10.4	10.4	10.5	10.6	10.3	10.5	10.3	10.4	10.4	12.4	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.5	10.6	11.3	10.1	10.5	0.4	12.4	10.1
김해	12.2	12.3	12.4	12.6	12.1	12.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.1	12.2	12.1	12.2	12.4	12.7	11.9	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.3	12.8	12.0	12.2	0.3	12.8	11.8
남해	11.3	11.3	11.6	12.2	11.5	12.6	11.3	11.1	11.2	11.2	11.2	11.4	11.4	11.5	11.3	11.3	11.2	11.4	11.8	12.0	11.2	11.2	11.2	11.4	11.4	11.5	11.5	11.6	13.1	11.2	11.5	0.4	13.1	11.1
밀양	11.2	11.1	11.2	11.5	11.0	11.6	10.7	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0	11.2	11.0	11.0	11.2	12.1	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.7	10.9	11.1	0.3	12.1	10.7
양산	11.5	11.5	11.6	11.6	11.2	11.8	11.1	11.1	11.0	11.2	11.2	11.4	11.8	11.6	11.5	11.6	11.2	11.2	11.5	11.8	11.3	11.3	11.3	11.4	11.1	11.2	11.3	11.6	11.5	11.3	11.4	0.2	11.8	11.0
욕지도	9.1	9.1	9.4	9.4	9.2	9.8	9.1	9.0	9.0	9.1	9.0	9.2	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.2	9.6	9.7	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.1	9.3	10.2	9.1	9.3	0.3	10.2	9.0
지리산	15.0	14.6	14.8	14.8	14.6	15.0	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.7	14.7	14.6	14.6	14.5	14.5	14.7	15.3	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.7	15.5	14.4	14.6	0.3	15.5	14.4
진주가좌	11.5	11.3	11.5	11.8	11.4	11.9	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.5	11.5	11.3	11.3	11.2	11.4	11.7	12.4	11.2	11.3	11.2	11.3	11.4	11.5	11.4	11.4	12.5	11.1	11.4	0.3	12.5	11.1
진주평거	10.5	10.3	10.4	10.9	10.3	10.9	10.1	10.0	10.1	10.2	10.2	10.3	10.4	10.5	10.2	10.3	10.2	10.3	10.6	11.6	10.1	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	11.7	10.0	10.4	0.4	11.7	10.0
진해	9.5	9.4	9.5	9.9	9.3	10.0	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.3	9.5	9.5	9.3	9.4	9.3	9.3	9.7	10.1	9.2	9.3	9.2	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	10.3	9.2	9.4	0.3	10.3	9.1
경주	10.7	10.6	10.6	10.8	10.6	10.8	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.9	10.7	10.5	10.7	10.5	10.5	10.6	10.9	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	10.6	10.6	0.1	10.9	10.4
독도	10.5	10.3	10.5		10.2	10.3	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.6	10.4	10.5	10.6	10.4	10.4	10.7	10.6	10.0	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	0.1	10.7	10.0
봉화	11.4	11.2	11.4	11.2	11.3	11.3	10.9	10.9	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.4	11.1	11.4	11.0	11.1	11.6	11.7	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	11.5	11.7	11.4	11.3	0.2	11.7	10.9
북면	14.2	14.2	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.3	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.1	0.1	14.3	14.0
안동	11.4	11.2	11.4	11.5	11.4	11.3	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.5	11.1	11.4	11.1	11.2	11.4	12.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.6	11.4	11.3	0.2	12.0	11.0
양남	10.8	10.8	10.8	10.9	10.6	11.2	10.6	11.0	10.5	10.5	10.5	10.6	11.2	10.8	10.7	10.8	10.5	10.6	11.0	11.0	10.5	10.6	10.5	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	11.0	10.7	10.7	0.2	11.2	10.5
영덕	11.3	11.3	11.3	11.5	11.2	11.4	11.3	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.5	11.5	11.1	11.3	11.1	11.1	11.5	11.4	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.3	11.5	11.4	11.2	0.2	11.5	11.0
영천	11.0	11.0	11.1	11.2	10.8	11.1	10.6	10.6	10.8	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	11.1	10.8	10.9	10.9	11.8	10.7	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	0.2	11.8	10.6
울릉도	14.3	13.9	14.0	14.0	13.9	13.9	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	13.8	14.0	14.0	14.0	14.2	13.8	13.8	14.5	14.0	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.3	14.4	14.0	0.2	14.5	13.6
울진방재센터	10.4	10.3	10.3	10.4	10.2	10.4	10.5	10.1	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.5	10.3	10.2	10.1	10.2	10.2	10.3	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.3	0.1	10.5	10.1
월성방재센터	11.3	11.3	11.5	11.5	11.4	11.7	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.2	11.9	11.6	11.4	11.6	11.3	11.3	11.6	11.7	11.3	11.3	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.6	11.4	11.4	0.2	11.9	11.2
청송	9.6	9.4	9.4	9.5	9.5	9.7	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.5	9.7	9.4	9.7	9.3	9.3	9.6	10.1	9.4	9.3	9.3	9.2	9.3	9.1	9.1	9.2	9.5	9.2	9.4	0.2	10.1	9.1
포항	10.0	9.8	9.9	10.3	10.2	10.2	9.7	9.7	9.8	9.9	9.9	9.9	10.6	10.3	9.8	10.0	9.8	10.0	10.4	10.4	9.8	9.8	9.7	9.7	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.8	10.0	0.2	10.6	9.7
가거도	16.3	16.5	16.4	16.1	16.0	16.8	16.1	16.0	16.1	16.1	16.2	16.2	16.3	16.2	16.2	16.3	16.2	16.3	16.3	16.4	16.1	16.1	16.2	16.1	16.3	16.3	16.2	16.3	16.2	16.4	16.2	0.2	16.8	16.0
거문도	9.8	9.8	10.2	10.0	9.8	10.6	9.8	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.9	9.9	9.8	9.8	9.7	9.9	9.9	9.9	9.8	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.9	10.1	9.8	9.8	0.2	10.6	9.7
고흥	10.5	10.6	10.8	11.1	10.5	11.6	10.5	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	10.6	10.5	10.9	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.9	11.7	10.4	10.6	0.3	11.7	10.4
목포	12.2	12.2	12.5	12.5	11.9	12.4	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.3	12.1	12.0	11.9	12.1	11.9	12.0	12.0	12.1	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.9	12.5	11.9	12.1	0.3	12.9	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

4월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
무안	13.7	13.7	13.8	13.9	13.3	13.5	13.1	13.2	13.3	13.3	13.4	13.6	13.6	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.5	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	14.7	13.7	13.2	13.5	0.3	14.7	13.1
여수	8.9	8.9	9.2	9.6	9.0	9.9	9.0	8.8	8.8	8.9	8.9	9.0	9.0	9.2	9.0	9.0	8.9	9.0	9.4	9.5	8.8	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.2	10.2	8.9	9.1	0.3	10.2	8.8
영광방재센터	13.7	13.7	13.9	14.2	13.7	13.6	13.3	13.4	13.5	13.4	13.5	13.7	13.7	13.6	13.5	13.6	13.4	13.5	13.5	13.9	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	14.5	14.1	13.4	13.6	0.3	14.5	13.3
완도	10.0	10.1	10.3	10.7	10.1	10.9	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.3	10.2	10.0	10.1	10.0	10.1	10.2	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.9	10.9	10.0	10.2	0.3	10.9	10.0
진도	8.3	8.5	8.6	8.5	8.4	9.0	8.2	8.1	8.1	8.2	8.2	8.5	8.4	8.4	8.3	8.3	8.2	8.3	8.5	8.8	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	9.4	9.2	8.5	8.4	0.3	9.4	8.1
해남	11.7	11.7	11.9	11.9	11.1	11.9	11.0	11.1	11.2	11.2	11.4	11.6	11.5	11.3	11.1	11.3	11.2	11.3	11.3	11.7	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	12.2	11.9	11.1	11.4	0.3	12.2	11.0
홍농	13.5	13.6	13.7	13.8	13.5	13.4	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	13.3	13.4	13.3	13.4	13.5	13.7	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.5	13.5	14.1	13.9	13.3	13.5	0.2	14.1	13.2
홍도	9.6	9.8	9.7	9.8	9.6	9.9	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.5	9.7	9.6	9.6	9.6	9.5	9.5	9.5	9.7	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	10.4	9.5	9.6	9.6	0.2	10.4	9.4
고창	13.2	13.2	13.3	13.5	13.1	13.1	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	13.1	13.0	13.1	12.9	13.1	12.9	13.0	13.0	13.5	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.6	13.6	12.9	13.1	0.2	13.6	12.8
군산	14.3	14.2	14.5	14.5	14.0	14.0	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.0	14.2	13.9	14.1	14.1	14.6	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.6	14.8	13.9	14.1	0.2	14.8	13.8
남원	11.5	11.2	11.6	11.6	11.2	11.5	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.5	11.2	11.4	11.1	11.3	11.1	12.8	11.1	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.6	12.1	11.1	11.4	0.3	12.8	11.1
덕유산	13.8	13.7	14.0	13.9	13.8	13.9	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.6	13.7	14.2	13.7	14.0	13.6	13.7	13.7	15.1	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	14.2	13.7	13.8	0.3	15.1	13.5
부안	11.6	11.4	11.6	11.9	11.2	11.2	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.1	11.4	11.1	11.3	11.2	12.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	12.0	12.0	11.1	11.3	0.3	12.2	11.0
전주	11.0	10.6	11.1	11.1	10.7	10.7	10.4	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.7	10.5	10.6	10.5	11.8	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	11.0	11.4	10.5	10.7	0.3	11.8	10.4
정읍	14.2	14.0	14.0	14.2	13.7	13.9	13.6	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	13.7	14.0	13.7	13.9	13.8	14.6	13.7	13.8	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	14.5	14.3	13.6	13.9	0.2	14.6	13.6
고산	6.7	6.7	7.4	6.8	6.8	7.6	6.7	6.7	6.6	6.7	6.7	7.1	6.8	6.8	6.7	6.7	6.7	6.9	7.1	6.9	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	7.3	6.8	6.7	6.8	0.2	7.6	6.6
마라도	8.3	8.3	8.8	8.3	8.4	8.8	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.8	8.5	8.4	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.3	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.7	8.6	8.4	8.4	0.2	8.8	8.2
서귀포	8.1	8.2	8.8	8.3	8.3	8.8	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.5	8.4	8.3	8.2	8.2	8.2	8.5	8.8	8.4	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.5	8.7	8.4	8.3	0.2	8.8	8.1
이어도*	3.9	4.0	4.5	4.0	3.9	4.5	4.5	3.9	3.8	3.8	3.8	4.1	3.9	4.3	4.0	4.0	3.8	3.9	4.0	4.0	3.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	4.1	3.9	4.0	0.2	4.5	3.8
제주	8.8	8.9	9.3	8.8	8.8	10.5	8.7	8.6	8.6	8.7	8.7	9.0	9.1	9.3	8.7	8.8	8.7	8.9	8.8	9.0	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	9.1	9.1	8.8	8.9	0.4	10.5	8.6
추자도	11.8	11.8	12.2	11.9	11.8	12.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.0	11.9	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.9	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	12.4	11.8	11.9	11.8	0.2	12.6	11.7
한라산	8.4	8.7	9.2	8.7	8.5	9.1	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3	8.7	8.9	8.5	8.4	8.5	8.3	8.9	8.9	8.7	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	10.3	9.9	8.8	8.6	0.5	10.3	8.2

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

5월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.6	13.5	13.9	13.5	13.5	13.4	13.4	13.5	13.4	13.5	13.6	14.0	13.5	13.4	13.5	13.5	13.5	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.4	13.6	13.6	13.5	13.5	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	0.1	14.0	13.4
서울강서	14.5	14.6	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.7	14.6	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.4	14.4	14.5	14.4	14.6	14.5	14.5	0.1	14.7	14.3
서울관악	16.7	16.9	17.2	16.9	16.8	16.8	16.8	16.7	16.8	16.8	17.2	17.1	16.7	16.8	16.8	16.8	16.7	16.8	16.9	16.9	16.8	16.9	16.9	17.0	17.0	16.9	16.9	16.9	17.0	17.0	17.1	16.9	0.1	17.2	16.7
서울구로	13.0	13.1	13.3	12.9	13.0	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.3	13.3	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.1	0.1	13.3	12.9
서울노원	16.0	15.9	16.0	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.8	15.9	16.1	16.0	15.7	15.7	15.7	15.8	15.8	15.9	15.9	15.8	15.8	15.8	15.9	16.0	16.0	15.9	16.0	16.0	15.9	15.8	15.9	15.9	0.1	16.1	15.7
서울서초	14.4	14.6	14.8	14.3	14.3	14.3	14.5	14.5	14.5	14.6	14.9	14.8	14.3	14.3	14.5	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.7	14.8	14.8	14.6	14.7	14.8	14.8	15.1	14.9	14.6	0.2	15.1	14.3
서울성동	11.9	11.9	12.1	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.0	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.9	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	11.9	0.1	12.1	11.7
서울송파	12.8	12.8	13.0	12.7	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.9	13.1	13.1	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7	12.9	12.8	12.8	12.8	12.7	12.8	12.9	12.9	12.8	12.9	13.0	13.0	13.1	13.0	12.8	0.1	13.1	12.7
서울용산	13.5	13.6	13.7	13.4	13.4	13.4	13.6	13.5	13.6	13.7	14.0	13.7	13.3	13.4	13.5	13.5	13.5	13.7	13.7	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	14.0	14.0	13.7	0.2	14.0	13.3
서울은평	16.4	16.4	16.5	16.4	16.1	16.1	16.1	16.2	16.4	16.5	16.7	16.5	16.2	16.2	16.2	16.4	16.3	16.5	16.3	16.1	16.1	16.1	16.2	16.3	16.3	16.2	16.4	16.5	16.6	16.5	16.4	16.3	0.2	16.7	16.1
서울중랑	14.8	15.2	15.4	14.8	15.2	14.8	15.0	14.9	14.6	15.4	15.4	15.3	14.6	14.5	14.6	14.6	14.5	14.4	14.7	14.4	14.4	14.0	14.3	15.0	14.8	14.3	14.2	14.2	14.1	14.8	14.6	14.7	0.4	15.4	14.0
강화도	15.8	15.8	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.7	15.8	15.9	16.3	15.8	15.6	15.6	15.7	15.7	15.8	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.9	16.0	16.0	15.9	15.9	16.1	16.1	16.2	16.1	15.9	0.2	16.3	15.6
백령도	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.8	8.0	8.0	7.9	7.8	7.8	7.8	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.1	7.9	7.9	0.2	8.8	7.8
백령면	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	11.3	10.7	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.8	10.5	10.6	0.2	11.3	10.5
영종도	24.4	24.8	24.7	24.4	24.6	24.6	24.5	24.4	24.6	24.9	25.0	24.1	24.2	24.1	24.4	24.6	24.8	24.5	24.7	24.6	24.6	24.6	24.7	25.1	25.2	25.0	25.0	25.1	25.3	25.1	25.2	24.7	0.3	25.3	24.1
인천계양	16.7	16.8	16.9	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.8	17.0	16.9	16.6	16.7	16.7	16.7	16.7	16.8	16.8	16.7	16.7	16.7	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	16.9	16.9	16.8	0.1	17.0	16.6
인천남동	15.6	15.7	15.8	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.8	16.0	15.9	15.4	15.4	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.5	15.6	15.7	15.8	15.8	15.6	15.7	15.8	15.8	15.9	16.0	15.7	0.2	16.0	15.4
인천연수	13.9	13.9	14.0	13.9	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.5	13.8	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.1	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	13.9	0.2	14.5	13.6
인천중구	12.2	12.2	12.4	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.7	12.4	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.4	12.5	12.5	12.3	0.1	12.7	12.1
고리방재센터	11.9	11.9	12.7	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1	12.5	12.6	12.0	12.0	12.1	12.2	12.1	13.1	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	11.9	12.0	12.2	12.0	12.6	12.2	12.1	0.3	13.1	11.9
부산강서	9.6	9.7	10.1	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.9	9.8	9.9	9.9	9.6	9.5	9.6	9.8	9.8	10.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0	9.9	9.9	9.9	9.9	10.4	10.1	9.8	0.2	10.6	9.5
부산남구	11.1	11.1	12.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.6	11.6	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	12.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.8	11.5	11.4	0.3	12.2	11.1
부산북구	11.5	11.5	11.8	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.6	11.8	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	12.2	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5	11.6	11.5	11.5	11.9	11.6	11.6	0.2	12.2	11.4
부산중구	9.3	9.2	9.8	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.4	9.7	9.4	9.3	9.3	9.4	9.3	9.9	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.6	9.4	9.4	0.2	9.9	9.2
부산진구	10.3	10.3	10.9	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.6	10.7	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	11.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.7	10.4	10.4	0.2	11.3	10.3
장안	9.8	9.8	10.4	9.8	10.0	10.0	9.9	9.9	10.0	9.9	10.1	10.1	9.8	9.8	10.0	10.0	9.9	10.5	9.8	9.9	9.9	9.7	9.7	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.0	10.3	10.1	10.0	0.2	10.5	9.7
대전동구	10.7	10.7	10.9	10.5	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	11.1	10.6	10.7	10.8	10.8	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	10.8	0.2	11.2	10.5
대전방재센터	17.3	17.3	17.4	17.2	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.3	17.5	17.6	17.2	17.2	17.3	17.3	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5	17.4	0.1	17.6	17.2
대전온천동	13.0	13.0	13.2	12.9	13.0	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.6	13.7	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.3	13.3	13.3	13.4	13.6	13.6	13.7	13.6	13.8	13.8	13.8	14.0	13.7	13.4	0.3	14.0	12.9
대전유성	18.0	18.1	18.2	17.9	18.0	18.1	18.1	18.1	18.1	18.1	18.4	18.5	17.9	18.0	18.1	18.1	18.2	18.3	18.2	18.2	18.2	18.2	18.5	18.5	18.4	18.2	18.2	18.3	18.3	18.4	18.2	18.2	0.2	18.5	17.9
대구남구	10.9	10.9	11.1	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	10.9	11.0	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.0	11.4	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.1	11.0	0.1	11.4	10.9
대구달성	11.8	12.1	12.4	11.6	12.1	11.8	11.9	11.9	12.2	12.2	12.2	12.1	11.8	11.8	12.0	12.2	12.2	12.4	11.9	11.9	11.9	12.0	12.2	12.3	12.4	12.1	12.0	12.0	12.1	12.8	12.4	12.1	0.2	12.8	11.6
대구동구	11.0	11.0	11.4	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.3	11.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.5	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	11.4	11.4	11.4	11.6	11.5	11.2	0.2	11.6	11.0
대구북구	11.6	11.7	11.8	11.5	11.5	11.6	11.7	11.6	11.7	11.6	11.7	11.8	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	12.2	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	12.0	11.8	11.7	0.1	12.2	11.5
광주광산	11.1	11.1	11.3	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.4	11.3	11.1	11.1	11.2	11.1	11.2		11.4	11.4	11.4	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	11.6	11.7	11.6	11.9	11.6	11.3	0.2	11.9	11.0
광주남구	11.7	11.7	11.9	11.6	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	12.1	12.1	11.7	11.7	11.9	11.8	11.9	12.3	12.0	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.5	12.2	12.0	0.2	12.5	11.6
광주북구	12.5	12.5	12.7	12.4	12.5	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7	13.1	13.0	12.5	12.6	12.8	12.7	12.8	13.2	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.2	13.5	13.2	12.9	12.9	0.3	13.5	12.4
울산남구	13.1	13.2	13.3	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0	13.1	13.1	13.2	13.6	13.0	13.1	13.0	13.0	13.1	13.2	13.3	13.2	13.2	13.3	13.3	13.5	13.3	13.2	0.1	13.6	13.0
울산동구	10.9	11.0	11.6	11.0	11.2	11.2	11.2	11.1	11.3	11.2	11.5	11.4	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	12.0	11.1	11.1	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.2	10.9	11.5	11.3	11.2	0.2	12.0	10.9
울산울주	12.0	12.0	12.4	11.8	11.9	12.0	12.1	12.0	12.1	12.0	12.3	12.2	11.9	11.9	12.1	12.0	12.0	12.7	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.6	12.3	12.1	0.2	12.7	11.8
울산중구	11.1	11.1	11.5	11.0	11.0	11.1	11.1	11.2	11.1	11.3	11.3	11.3	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.8	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.3	11.7	11.5	11.2	0.2	11.8	11.0
과천	13.7	13.8	14.1	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.6	13.8	14.0	14.2	13.6	13.6	13.7	13.7	13.6	13.8	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	13.8	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	13.8	0.2	14.2	13.5
구리	12.2	12.3	12.4	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.6	12.9	12.9	12.4	12.5	12.6	12.6	12.5	12.7	12.6	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.8	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.8	12.6	0.2	12.9	12.2
문산	17.6	17.9	18.2	18.3	18.6	18.6	18.6	18.5	18.4	18.4	19.0	18.4	17.8	17.7	17.8	18.0	18.1	18.6	18.7	18.3	18.2	18.1	18.1	18.3	18.1	18.1	18.0	17.7	17.8	18.6	18.0	18.2	0.3	19.0	17.6
부천	15.0	15.0	15.2	14.9	14.9	15.0	15.0	15.0	15.0	15.1	15.5	15.2	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	15.1	15.1	15.0	15.0	15.0	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.3	15.1	0.2	15.5	14.9
시흥	13.2	13.3	13.4	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.8	13.5	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.3	13.4	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.3	13.4	13.5	13.4	13.5	13.5	13.3	0.1	13.8	13.1
안성	13.6	13.7	13.8	13.5	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.9	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	13.8	13.7	13.7	13.7	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	14.0	14.0	13.8	0.1	14.0	13.5
안양	13.0	13.3	13.6	13.0	13.1	13.0	13.0	13.0	13.1	13.3	13.5	13.5	12.9	13.0	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.1	13.1	13.1	13.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.2	0.2	13.6	12.9
양주	12.6	12.6	12.7	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.4	12.6	12.8	12.5	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.6	12.5	12.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.7	12.6	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.6	0.2	12.8	12.2
양평	11.7	11.7	11.9	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	12.0	11.9	11.3	11.4	11.5	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.9	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	11.7	0.2	12.0	11.3
용인	15.6	15.8	15.8	15.5	15.6	15.6	15.8	15.8	15.8	15.9	16.2	15.9	15.6	15.6	15.8	15.8	15.8	16.0	16.0	15.9	15.9	16.0	16.1	16.2	16.2	16.2	16.3	16.4	16.4	16.4	16.3	15.9	0.3	16.4	15.5
의정부	16.5	16.5	16.8	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.5	16.6	16.9	16.6	16.2	16.2	16.3	16.4	16.4	16.5	16.4	16.4	16.5	16.4	16.6	16.7	16.8	16.6	16.7	16.7	16.8	16.8	16.8	16.5	0.2	16.9	16.2
이천	14.0	14.0	14.3	13.8	13.8	13.9	14.0	13.9	13.9	14.0	14.3	14.2	13.7	13.8	13.8	13.9	13.9	14.1	14.0	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.1	14.2	14.3	14.4	14.3	14.2	14.0	0.2	14.4	13.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

5월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.4	12.3	12.0	12.0	12.1	12.1	12.0	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.4	12.3	12.2	0.1	12.4	12.0
포천	13.6	13.7	13.9	13.5	13.5	13.5	13.4	13.4	13.5	13.5	13.8	13.8	13.1	13.2	13.4	13.3	13.3	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.7	13.6	13.6	13.7	13.8	13.9	13.8	13.5	0.2	13.9	13.1
화성	15.8	15.9	16.1	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.3	16.3	15.8	15.7	15.9	15.8	15.9	16.0	16.1	16.0	15.9	15.8	15.9	15.9	16.0	15.9	15.9	15.7	15.8	16.2	15.9	15.9	0.1	16.3	15.7
강릉	11.9	12.0	12.2	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	12.0	12.2	12.1	12.0	11.9	12.1	12.1	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.4	12.4	12.3	12.1	0.2	12.4	11.8
고성	12.2	12.2	12.4	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.3	12.3	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.3	12.2	12.3	12.4	12.5	12.4	12.2	0.1	12.5	12.1
대관령	14.7	14.5	14.7	14.6	14.5	14.8	14.8	14.7	14.6	14.6	14.9	15.2	15.0	14.9	15.0	14.9	14.8	15.1	15.1	15.0	15.0	15.0	14.9	15.0	15.1	15.4	15.2	15.3	15.3	15.2	15.2	14.9	0.2	15.4	14.5
동해	9.7	9.6	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	9.7	9.7	10.0	10.2	9.9	8.9	9.0	10.0	9.7	9.2	9.8	9.4	9.9	9.2	8.0	8.4	8.9	9.6	8.7	9.6	9.7	9.4	10.1	9.7	9.5	0.5	10.2	8.0
속초	19.0	18.9	19.1	18.9	18.5	19.0	19.2	19.2	19.2	19.5	19.6	19.4	18.1	18.4	19.5	18.8	18.3	18.9	19.1	19.4	17.9	16.9	17.6	18.1	19.0	17.3	19.2	19.6	19.8		19.4	18.8	0.7	19.8	16.9
양구	13.7	13.8	13.8	13.3	13.4	13.3	13.4	13.3	13.3	13.3	13.5	13.5	13.0	13.1	13.3	13.4	13.4	13.4	13.3	13.2	13.2	13.2	13.4	13.6	13.7	13.5	13.4	13.6	13.6	13.7	13.6	13.4	0.2	13.8	13.0
원주	13.4	13.4	13.8	13.0	13.1	13.2	13.4	13.3	13.2	13.3	13.5	13.5	12.9	13.1	13.1	13.2	13.3	13.5	13.3	13.2	13.4	13.3	13.5	13.6	13.6	13.5	13.6	13.8	13.8	13.6	13.7	13.4	0.2	13.8	12.9
인제	12.3	12.7	13.2	12.7	12.9	12.9	12.8	12.9	12.7	12.9	13.1	13.5	12.4	12.2	12.1	12.5	12.6	13.0	12.7	12.8	12.5	12.2	12.3	12.1	11.9	11.8	11.7	11.5	11.9	12.8	12.1	12.5	0.5	13.5	11.5
정선	12.0	12.0	12.1	11.8	11.9	11.9	12.0	11.8	11.9	11.8	12.0	12.4	11.8	11.8	11.9	12.0	12.0	12.2	12.0	12.2	11.8	11.8	12.1	12.1	12.3	12.1	12.1	12.3	12.3	12.4	12.2	12.0	0.2	12.4	11.8
철원	14.8	14.8	14.9	14.4	14.5	14.6	14.8	14.7	14.7	14.8	15.4	14.7	14.1	14.2	14.3	14.5	14.5	14.7	14.6	14.5	14.7	14.7	14.8	15.0	15.2	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	14.8	0.3	15.4	14.1
춘천	14.1	14.1	14.3	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.3	14.1	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	13.9	13.9	14.0	14.0	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.1	0.2	14.4	13.6
태백	11.5	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.5	11.4	11.5	11.4	11.6	11.9	11.3	11.3	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.4	11.4	11.4	11.5	11.6	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.5	0.2	11.9	11.3
화천	14.2	14.2	14.2	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	14.2	14.1	13.6	13.7	13.8	13.9	13.8	13.9	13.9	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	14.1	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	13.9	13.9	0.1	14.2	13.6
당진	15.0	15.2	15.2	14.9	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.1	15.5	15.3	14.9	14.9	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.1	15.0	15.1	15.1	15.2	15.2	15.1	15.2	15.3	15.2	15.3	15.2	15.1	0.1	15.5	14.9
서산	13.4	13.6	13.5	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.7	14.2	13.6	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.4	13.5	13.5	13.7	13.7	13.8	13.7	13.9	13.9	13.9	14.0	13.9	13.6	0.2	14.2	13.3
서천	10.0	10.1	10.4	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.8	10.6	10.1	10.1	10.2	10.1	10.1	10.2	10.1	10.1	10.1	10.0	10.2	10.2	10.1	10.1	10.2	10.2	10.2	10.5	10.1	10.2	0.2	10.8	10.0
안면도	14.5	14.6	14.7	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.9	14.6	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.5	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.5	14.6	14.7	14.6	14.5	0.1	14.9	14.4
소백산	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	12.1	12.3	11.9	11.9	12.1	12.0	12.0	12.1	12.2	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.1	12.0	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0	0.1	12.3	11.8
속리산	13.4	13.5	13.5	13.4	13.4	13.5	13.5	13.6	13.7	13.6	13.9	14.2	13.3	13.4	13.6	13.5	13.6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.4	14.2	13.7	0.3	14.4	13.3
청주	12.9	12.9	13.1	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.3	13.4	12.9	13.0	13.1	13.1	13.1	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.4	13.3	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.6	13.2	0.2	13.7	12.9
추풍령	11.0	11.0	11.2	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.6	11.1	11.1	0.1	11.6	11.0
충주	14.2	14.3	14.3	14.2	14.2	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.7	14.7	14.2	14.4	14.5	14.5	14.6	14.8	14.8	14.3	14.4	14.5	14.7	14.8	14.9	14.9	15.0	15.3	15.3	15.2	15.2	14.6	0.3	15.3	14.2
거제	9.2	9.2	9.8	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3	9.6	9.6	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	10.3	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.5	9.4	9.8	9.5	9.4	0.2	10.3	9.2
거창	10.3	10.4	10.5	10.2	10.3	10.4	10.5	10.5	10.6	10.6	10.8	10.9	10.3	10.4	10.5	10.5	10.5	11.1	10.5	10.5	10.5	10.6	10.8	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	11.2	10.8	10.6	0.2	11.2	10.2
김해	12.0	12.1	12.5	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.5	12.4	12.1	12.1	12.3	12.2	12.2	12.9	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.5	12.5	12.5	12.9	12.5	12.3	0.2	12.9	12.0
남해	11.2	11.3	12.3	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.7	11.5	12.2	11.6	11.3	11.3	11.7	11.5	11.5	12.6	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	12.4	11.7	11.6	0.4	12.6	11.2
밀양	11.0	11.0	11.6	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.5	11.4	11.0	11.0	11.2	11.1	11.1	11.9	11.0	11.0	11.1	11.2	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.9	11.5	11.3	0.3	11.9	10.9
양산	11.4	11.3	11.8	11.3	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.8	11.8	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	12.3	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	12.2	11.8	11.6	0.2	12.3	11.2
욕지도	9.1	9.1	9.8	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.5	9.6	9.2	9.1	9.3	9.2	9.2	9.9	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.3	9.3	9.3	9.2	9.3	9.6	9.3	9.3	0.2	9.9	9.1
지리산	14.4	14.4	15.0	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.9	14.9	14.5	14.6	14.7	14.6	14.6	15.0	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	15.0	14.7	14.7	0.2	15.0	14.4
진주가좌	11.3	11.3	11.9	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.6	11.4	11.9	11.5	11.3	11.2	11.5	11.5	11.5	12.1	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	12.1	11.6	11.5	0.2	12.1	11.2
진주평거	10.1	10.1	10.9	10.1	10.2	10.3	10.3	10.4	10.5	10.4	10.9	10.5	10.2	10.2	10.4	10.4	10.4	11.1	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7	11.2	10.6	10.5	0.3	11.2	10.1
진해	9.2	9.2	9.6	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.7	9.6	9.3	9.2	9.4	9.4	9.3	10.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	10.0	9.5	9.4	0.2	10.2	9.2
경주	10.7	10.7	11.1	10.5	10.6	10.7	10.8	10.7	10.8	10.6	10.8	10.8	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	11.3	10.6	10.7	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.3	11.0	10.8	0.2	11.3	10.5
독도	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.3	10.4	10.6	10.5	10.4	10.4	10.4	10.5	10.6	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.5	10.5	0.1	10.7	10.3
봉화	11.6	11.6	11.6	11.4	11.6	11.7	11.8	11.7	11.8	11.8	11.9	12.1	11.4	11.6	12.0	11.9	11.8	11.9	12.1	11.8	11.7	11.7	11.9	12.1	12.3	12.3	12.2	12.4	12.5	12.6	12.6	11.9	0.3	12.6	11.4
북면	14.3	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.2	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3	14.2	14.3	14.2	14.2	14.2	14.4	14.4	14.3	14.2	14.1	14.3	14.3	14.5	14.5	14.2	14.2	14.4	14.7	14.3	14.3	0.1	14.7	14.1
안동	11.5	11.5	11.7	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	12.0	11.8	11.7	0.1	12.0	11.4
양남	10.7	10.7	11.2	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.9	11.0	10.7	10.6	10.7	10.7	10.7	11.3	10.7	10.7	10.7	10.7	10.8	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	10.8	0.2	11.3	10.6
영덕	11.3	11.4	11.6	11.3	11.4	11.4	11.5	11.4	11.5	11.4	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	12.0	11.7	11.5	0.1	12.0	11.3
영천	10.9	10.9	11.3	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.0	11.2	11.3	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.7	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.2	11.3	11.2	11.7	11.4	11.1	0.2	11.7	10.9
울릉도	14.4	14.5	14.9	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.4	14.3	14.5	14.6	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.4	14.7	14.4	14.4	0.2	14.9	14.1
울진방재센터	10.3	10.5	10.7	10.7	10.7	11.9	13.0	13.1	13.1	13.0	13.0	13.1	13.0	13.1	13.0	13.1	13.2	13.3	13.2	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.4	13.4	13.3	13.3	13.2	13.6	13.3	12.7	1.0	13.6	10.3
월성방재센터	11.4	11.3	11.8	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.4	11.2	11.4	11.6	11.3	11.2	11.4	11.3	11.2	11.9	11.3	11.3	11.2	11.3	11.3		11.4	11.3	11.3	11.4	11.3		11.5	11.4	0.2	11.9	11.2
청송	9.0	8.9	9.5	9.2	9.4	9.5	9.4	9.3	9.3	9.3	9.4	9.6	9.1	9.0	9.2	9.2	9.2	9.6	9.3	9.3	9.2	8.9	8.9	8.9	9.0	8.6	8.6	8.9	8.5	9.5	9.0	9.2	0.3	9.6	8.5
포항	10.0	10.0	10.1	9.7	10.0	9.8	9.8	9.7	9.9	10.0	10.0	10.1	9.9	9.9	10.0	10.1	10.1	10.4	9.9	9.9	10.0	10.0	9.8	10.0	10.2	10.0	10.0	9.9	9.9	10.4	10.3	10.0	0.2	10.4	9.7
가거도	16.2	16.8	16.4	16.1	16.2	16.1	16.2	16.2	16.4	16.3	16.7	16.4	16.3	16.2	16.4	16.2	16.3	16.4	15.5	15.4	15.4	15.7	16.1	16.1	16.1	16.0	16.1	16.2	16.4	16.5	16.4	16.2	0.3	16.8	15.4
거문도	9.7	9.8	10.6	9.8	9.8	9.7	9.8	9.7	9.8	9.7	10.2	10.0	9.8	9.7	9.8	9.8	9.8	10.5	9.8	9.8	9.7	9.7	9.7	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	10.0	9.9	9.9	0.2	10.6	9.7
고흥	10.5	10.6	11.0	10.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.8	10.6	11.2	10.6	10.5	10.5	10.8	10.5	10.5	11.3	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	10.9	10.9	11.3	10.8	10.7	0.2	11.3	10.4
목포	11.9	12.1	12.3	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.7	12.3	12.0	12.1	12.4	11.9	12.1	12.6	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.5	12.6	12.6	12.9	12.2	12.2	0.3	12.9	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

5월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.3	13.6	13.4	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.7	13.6	14.2	13.7	13.4	13.6	14.0	13.6	12.9	13.4	12.1	11.1	10.5	13.9	14.0	14.0	13.9	13.5	14.0	14.0	14.0	14.4	13.9	13.4	0.8	14.4	10.5
여수	8.9	8.9	9.6	8.9	8.9	9.0	9.0	9.0	9.2	9.0	9.5	9.1	8.9	8.9	9.3	9.0	9.0	9.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.7	9.2	9.1	0.2	9.9	8.9
영광방재센터	13.5	13.6	13.7	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.6	14.3	14.1	13.5	13.5	13.7	13.6	13.7	14.0	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.3	13.8	13.7	0.2	14.3	13.4
완도	10.0	10.2	10.5	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.3	10.1	11.2	10.3	10.0	10.0	10.3	10.1	10.1	11.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.3	10.4	10.4	10.7	10.3	10.2	0.3	11.2	10.0
진도	8.2	8.5	8.8	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.4	8.3	9.2	8.8	8.3	8.3	8.6	8.2	8.3	8.9	8.2	8.3	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.9	8.5	8.4	0.2	9.2	8.2
해남	11.1	11.3	11.3	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.6	12.1	11.5	11.1	11.2	11.7	11.1	11.2	12.0	11.1	11.1	11.2	11.4	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.9	11.9	12.4	11.7	11.5	0.3	12.4	11.1
홍농	13.2	13.4	13.6	13.2	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	14.0	13.8	13.0	12.6	12.8	12.6	12.7	12.9	12.8	12.8	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.4	12.9	13.1	0.3	14.0	12.6
홍도	9.5	9.9	9.7	9.5	9.5	9.5	9.4	9.5	9.5	9.5	9.8	9.7	9.6	9.6	9.8	9.5	9.5	9.7	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.9	9.5	9.6	0.1	9.9	9.4
고창	12.9	13.0	13.1	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.0	13.5	13.5	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.8	13.3	13.2	0.2	13.8	12.8
군산	14.0	14.1	14.3	13.9	13.9	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.7	14.4	13.9	14.0	14.1	14.1	14.1	14.3	14.2	14.2	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.6	14.6	14.6	14.9	14.5	14.3	0.2	14.9	13.9
남원	11.3	11.4	11.5	11.1	11.2	11.4	11.4	11.4	11.4	11.3	11.4	11.6	11.2	11.2	11.5	11.3	11.4	11.9	11.4	11.4	11.4	11.5	11.7	11.7	11.6	11.6	11.7	11.8	11.7	12.1	11.7	11.5	0.2	12.1	11.1
덕유산	13.7	13.7	13.9	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.7	13.7	13.9	14.4	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	14.0	13.9	13.9	13.9	13.9	14.1	14.1	14.1	14.0	14.1	14.1	14.1	14.5	14.1	13.9	0.2	14.5	13.6
부안	11.1	11.2	11.6	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.3	11.9	11.8	11.1	11.2	11.4	11.3	11.4	11.6	11.5	11.5	11.5	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	12.2	11.6	11.5	0.3	12.2	11.0
전주	10.6	10.6	11.1	10.4	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	11.0	11.4	10.5	10.6	10.7	10.6	10.8	10.8	10.7	10.8	10.8	10.9	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.4	10.9	10.8	0.2	11.4	10.4
정읍	13.7	13.9	14.2	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.4	14.2	13.9	14.0	14.2	14.0	14.1	14.2	14.1	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.2	14.3	14.4	14.3	14.7	14.1	14.1	0.2	14.7	13.6
고산	6.7	7.2	7.2	6.7	6.7	6.8	6.6	6.7	7.0	6.7	7.7	6.8	6.7	6.7	7.0	6.7	6.7	8.3	6.7	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	7.1	6.8	7.4	6.7	6.9	0.4	8.3	6.6
마라도	8.2	8.7	8.7	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.5	8.2	9.0	8.2	8.2	8.2	8.5	8.3	8.3	9.8	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.8	8.3	9.0	8.2	8.4	0.3	9.8	8.2
서귀포	8.2	8.6	8.9	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.4	8.2	9.4	8.3	8.2	8.2	8.4	8.3	8.2	9.6	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.4	8.6	8.3	8.8	8.2	8.4	0.3	9.6	8.2
이어도*	3.9	4.2	4.0	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	4.2	3.8	4.4	4.1	3.9	4.0	4.1	3.9	3.9	4.5	3.9	3.9	3.8	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	4.0	4.4	3.9	4.2	3.9	4.0	0.2	4.5	3.8
제주	8.6	8.9	9.4	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.9	8.7	9.2	8.9	8.8	8.8	9.2	8.8	8.8	10.1	8.7	8.7	8.7	8.7	8.9	8.8	8.8	8.9	9.0	9.2	8.9	9.3	8.8	8.9	0.3	10.1	8.6
추자도	11.7	12.0	12.3	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.9	11.7	12.4	11.9	11.7	11.8	12.0	11.7	11.8	12.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.1	12.3	11.8	11.9	0.2	12.7	11.7
한라산	8.3	8.7	9.1	8.4	8.4	8.6	8.4	8.4	8.7	8.4	9.7	8.5	8.4	8.5	8.8	8.5	8.4	10.2	8.4	8.5	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	8.9	8.6	9.2	8.4	8.6	0.4	10.2	8.3

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

6월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.5	13.5	13.5	13.4	13.7	13.6	13.6	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5	13.5	13.7	13.4	13.4	13.6	13.8	13.3	14.0	13.3	13.4	13.2	13.2	13.5	13.9	13.2	13.3	13.2	13.7	13.5	0.2	14.0	13.2
서울강서	14.4	14.5	14.4	14.4	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.6	14.5	14.5	14.4	14.3	14.4	15.0	14.5	14.2	14.5	14.1	14.1	14.6	14.2	14.4	14.5	14.2	14.2	14.2	14.4	14.4	0.2	15.0	14.1
서울관악	17.0	17.0	17.0	17.0	17.1	17.1	16.9	17.0	1.1	17.0	17.1	17.1	17.1	17.0	17.0	16.9	17.3	17.2	16.8	17.0	16.7	16.8	16.7	16.9	16.9	17.1	16.7	16.8	16.8	17.2	17.0	0.2	17.3	16.7
서울구로	13.2	13.2	13.2	13.2	13.4	13.2	13.1	13.1	13.2	13.2	13.4	13.2	13.3	13.3	13.0	13.1	13.9	13.1	12.8	13.4	12.8	12.8	12.7	12.8	13.1	13.3	12.8	12.8	12.8	13.2	13.1	0.3	13.9	12.7
서울노원	16.0	16.0	16.0	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.6	15.5	15.8	15.4	15.5	15.5	15.4	15.5	15.5	15.5	15.4	16.0	15.3	15.3	15.2	15.4	15.4	15.5	15.2	15.4	15.4	15.6	15.6	0.3	16.0	15.2
서울서초	14.8	14.9	14.8	14.9	15.0	15.1	15.0	14.9	15.0	15.1	15.0	15.0	15.3	15.3	14.8	14.9	15.2	15.0	14.8	15.2	14.7	14.7	14.7	14.6	14.9	15.3	14.5	14.5	14.4	14.9	14.9	0.2	15.3	14.4
서울성동	12.0	12.0	12.0	12.0	12.2	12.0	11.9	12.1	12.1	12.0	12.2	12.1	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.3	12.0	12.6	11.9	11.9	11.8	11.9	12.2	12.3	11.8	11.9	11.8	12.2	12.1	0.2	12.6	11.8
서울송파	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.0	13.1	13.0	13.0	13.1	13.0	13.2	13.1	12.8	12.9	13.2	13.0	12.7	13.5	12.5	12.6	12.4	12.6	12.9	13.2	12.4	12.6	12.6	12.9	12.9	0.3	13.5	12.4
서울용산	13.9	14.0	14.0	14.0	14.2	14.0	14.0	14.0	14.0	14.1	14.3	14.0	14.2	14.0	13.7	13.9	14.2	14.0	13.6	14.3	13.2	13.3	13.3	13.5	13.8	13.9	13.2	13.4	13.4	13.9	13.8	0.3	14.3	13.2
서울은평	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.3	16.3	16.4	16.4	16.6	16.7	16.3	16.4	16.3	16.2	16.5	16.6	16.5	16.2	16.7	16.1	16.2	16.3	16.4	16.5	16.1	15.8	15.9	16.1	16.5	16.4	0.2	16.7	15.8
서울중랑	14.1	14.3	14.1	14.2	14.9	14.8	14.6	14.2	14.3	13.8	14.3	14.0	14.1	14.6	13.8	14.2	14.2	14.5	14.0	15.2	14.4	13.9	13.9	14.2	14.6	15.1	14.2	14.3	14.4	14.8	14.3	0.4	15.2	13.8
강화도	16.0	16.1	16.1	16.2	16.2	16.1	16.0	16.1	16.1	16.1	16.4	16.1	16.2	16.1	15.8	16.0	16.1	16.0	16.0	16.6	15.6	15.6	15.6	15.7	16.0	16.1	15.5	15.7	15.6	15.9	16.0	0.2	16.6	15.5
백령도	7.8	7.9	7.9	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	8.2	8.0	8.0	8.2	7.8	7.8	7.9	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	7.8	7.8	8.1	8.1	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	0.1	8.2	7.8
백령면	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.7	10.6	10.7	10.8	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.8	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.1	10.8	10.5
영종도	25.0	25.0	25.2	25.0	25.1	25.4	25.3	25.2	25.4	25.4	25.5	24.9	25.2	25.0	24.5	24.7	24.8	25.2	25.1	25.2	24.8	24.4	24.5	24.6	25.2	25.0	24.4	24.6	24.4	24.7	25.0	0.3	25.5	24.4
인천계양	16.8	16.8	16.9	16.9	17.0	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	17.0	16.9	17.0	17.0	16.7	16.8	16.9	16.9	16.8	17.1	16.7	16.7	16.6	16.7	16.9	17.3	16.6	16.7	16.7	16.8	16.9	0.1	17.3	16.6
인천남동	15.8	15.9	15.9	16.0	16.0	16.1	16.1	15.9	15.9	16.0	16.3	16.0	16.2	16.1	15.6	15.7	15.9	15.9	15.9	16.3	15.8	15.7	15.7	15.8	16.1	16.2	15.8	15.8	15.7	16.1	15.9	0.2	16.3	15.6
인천연수	14.1	14.2	14.2	14.2	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.6	14.3	14.5	14.3	14.0	14.1	14.3	14.2	14.3	14.4	14.2	14.2	14.2	14.2	14.6	14.5	13.9	14.0	14.1	14.3	14.3	0.2	14.6	13.9
인천중구	12.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.6	12.5	12.5	12.6	12.6	12.9	12.5	12.7	12.6	12.3	12.4	12.5	12.6	12.5	12.8	12.1	12.1	12.1	12.2	12.5	12.8	12.0	12.1	12.1	12.2	12.5	0.2	12.9	12.0
고리방재센터	12.0	12.2	12.1	12.1	12.8	12.0	12.0	12.2	12.1	12.0	12.4	11.9	12.2	12.0	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.1	12.0	12.0	12.5	12.4	11.8	11.9	11.8	13.1	12.2	0.3	13.1	11.8
부산강서	10.0	9.9	9.9	9.9	10.3	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.1	10.0	10.1	10.0	9.9	10.0	9.9	9.9	9.9	10.1	10.1	9.9	9.9	9.9	10.2	10.1	9.8	9.8	9.7	10.5	10.0	0.2	10.5	9.7
부산남구	11.5	11.5	11.5	11.5	11.8	11.3	11.3	11.5	11.5	11.5	11.7	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.5	11.4	11.5	11.5	11.5	11.4	11.5	11.8	11.7	11.2	11.1	11.1	12.1	11.5	0.2	12.1	11.1
부산북구	11.5	11.5	11.5	11.5	11.9	11.5	11.4	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.4	11.6	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.4	11.4	11.4	11.6	11.7	11.4	11.3	11.3	12.0	11.5	0.1	12.0	11.3
부산중구	9.4	9.3	9.4	9.3	9.6	9.3	9.2	9.4	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.3	9.3	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.5	9.6	9.3	9.2	9.2	9.8	9.4	0.1	9.8	9.2
부산진구	10.4	10.3	10.4	10.4	10.9	10.3	10.3	10.5	10.4	10.4	10.6	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.7	10.8	10.3	10.2	10.2	11.1	10.4	0.2	11.1	10.2
장안	10.1	10.2	10.1	10.1	10.6	10.0	10.0	10.4	10.3	10.2	10.4	9.9	10.1	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.4	10.3	10.2	10.1	10.1	10.4	10.3	9.7	9.8	9.8	10.6	10.2	0.2	10.6	9.7
대전동구	11.0	11.1	10.9	11.0	11.1	11.0	11.0	11.2	11.1	11.1	11.2	11.0	11.0	11.3	11.1	11.0	11.2	10.9	11.0	11.1	10.8	10.9	10.7	11.3	11.1	11.8	10.6	10.6	10.7	10.9	11.0	0.2	11.8	10.6
대전방재센터	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.5	17.4	17.4	17.5	17.4	17.5	17.7	17.4	17.4	17.6	17.3	17.4	17.6	17.3	17.3	17.2	17.5	17.5	18.3	17.1	17.1	17.1	17.4	17.4	0.2	18.3	17.1
대전온천동	13.8	13.9	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.0	14.1	14.2	14.0	14.2	14.4	14.1	14.0	14.6	13.5	13.6	13.9	13.4	13.4	13.4	14.1	13.7	14.7	12.9	12.9	13.1	13.4	13.8	0.4	14.7	12.9
대전유성	18.3	18.3	18.1	18.2	18.3	18.3	18.3	18.4	18.2	18.3	18.5	18.3	18.3	18.6	18.3	18.4	18.1	18.0	18.0	18.3	18.0	18.0	17.9	18.2	18.3	18.9	17.7	17.8	17.8	18.1	18.2	0.2	18.9	17.7
대구남구	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.2	11.0	11.0	11.1	11.3	10.9	10.9	10.9	10.9	11.1	11.2	10.8	10.8	11.0	11.5	11.1	0.1	11.5	10.8
대구달성	12.1	12.1	12.0	12.0	12.3	12.2	12.2	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1	12.3	12.3	12.1	12.6	11.9	11.8	12.0	12.4	12.1	11.8	11.8	11.9	12.3	12.3	12.0	12.0	11.8	12.7	12.1	0.2	12.7	11.8
대구동구	11.5	11.5	11.4	11.5	11.7	11.4	11.4	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.7	11.2	11.2	11.2	11.2	11.5	11.6	11.2	11.1	11.2	11.9	11.5	0.2	11.9	11.1
대구북구	11.8	11.8	11.8	11.8	12.0	11.7	11.7	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.3	11.4	11.5	12.1	11.8	0.2	12.1	11.3
광주광산	11.7	11.7	11.6	11.6	11.8	11.7	11.6	11.8	11.7	11.8	11.8	11.7	11.8	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.7	11.7	12.2	11.8	11.5	11.5	11.6	12.2	11.7	0.2	12.2	11.5
광주남구	12.2	12.3	12.2	12.2	12.4	12.2	12.2	12.4	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.1	12.1	12.1	12.2	12.6	12.0	11.8	11.9	12.0	12.7	12.2	0.2	12.7	11.8
광주북구	13.2	13.3	13.3	13.3	13.5	13.3	13.3	13.5	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.7	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.2	12.7	12.8	12.8	12.9	13.4	12.9	12.6	12.6	12.7	13.5	13.1	0.3	13.7	12.6
울산남구	13.3	13.4	13.3	13.3	13.5	13.1	13.1	13.3	13.3	13.3	13.5	13.4	13.3	13.2	13.2	13.3	13.3	13.2	13.2	13.3	13.0	13.1	13.1	13.0	13.3	13.5	12.9	12.9	13.0	13.6	13.2	0.2	13.6	12.9
울산동구	11.2	11.2	11.2	11.1	11.8	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.4	11.1	11.3	11.2	11.2	11.3	11.2	11.3	11.3	11.4	11.2	11.3	11.2	11.2	11.5	11.9	11.0	11.1	11.0	11.9	11.3	0.2	11.9	11.0
울산울주	12.4	12.3	12.3	12.3	12.8	12.1	12.2	12.3	12.2	12.3	12.5	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.3	12.3	12.2	12.5	12.2	12.2	12.2	12.2	12.5	12.9	11.8	11.8	11.9	13.1	12.3	0.3	13.1	11.8
울산중구	11.5	11.5	11.5	11.4	11.8	11.2	11.3	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5	11.5	11.5	11.7	11.2	11.3	11.4	11.3	11.6	11.8	10.9	11.0	11.0	11.9	11.5	0.2	11.9	10.9
파천	14.1	14.2	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.6	14.4	14.6	14.4	14.2	14.4	15.0	14.5	13.9	14.3	13.6	13.6	13.7	13.8	14.0	14.7	13.4	13.6	13.6	14.0	14.2	0.4	15.0	13.4
구리	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.3	13.1	13.3	13.1	12.9	13.1	13.2	13.1	12.9	13.3	12.8	12.8	12.7	12.9	13.1	13.1	12.6	12.7	12.7	12.9	13.0	0.2	13.3	12.6
문산	18.2	17.9	17.9	17.7	19.1	17.8	17.7	18.2	17.8	17.1	17.7	16.9	17.5	16.8	16.4	16.3	16.8	16.4	16.9	19.0	16.8	16.4	16.1	16.2	17.0	17.7	15.8	15.6	15.7	16.3	17.1	0.9	19.1	15.6
부천	15.3	15.3	15.4	15.4	15.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.6	15.4	15.5	15.4	15.1	15.2	15.8	15.0	15.0	15.4	14.8	14.8	14.8	14.9	15.2	15.5	14.8	14.8	14.9	15.2	15.2	0.3	15.8	14.8
시흥	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.8	13.5	13.7	13.6	13.3	13.4	13.5	13.5	13.4	13.6	13.3	13.3	13.2	13.3	13.7	13.8	13.1	13.2	13.2	13.4	13.5	0.2	13.8	13.1
안성	14.0	14.0	13.9	14.0	14.2	14.1	14.0	14.1	14.0	14.0	14.2	13.9	14.0	14.0	13.7	13.7	14.4	13.6	13.6	13.8	13.7	13.6	13.6	13.8	14.0	13.9	13.6	13.6	13.6	13.8	13.9	0.2	14.4	13.6
안양	13.4	13.4	13.5	13.4	13.7	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.7	13.6	13.8	13.7	13.4	13.5	13.7	13.9	13.5	13.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.3	13.8	13.0	13.1	13.1	13.5	13.5	0.3	13.9	13.0
양주	12.8	12.7	12.7	12.8	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	13.0	12.4	12.6	12.5	12.4	12.7	12.6	12.6	12.5	13.2	12.3	12.4	12.3	12.5	12.7	12.7	12.2	12.4	12.4	12.6	12.6	12.6	0.2	13.2	12.2
양평	12.0	11.9	11.8	11.9	12.0	12.0	12.0	11.9	11.8	12.0	12.1	11.9	12.1	11.9	11.6	12.3	12.1	11.4	11.3	12.0	11.2	11.4	11.3	11.6	11.7	11.9	11.1	11.4	11.4	11.6	11.8	0.3	12.3	11.1
용인	16.3	16.4	16.4	16.5	16.6	16.5	16.4	16.5	16.5	16.6	16.7	16.6	16.8	16.6	16.4	16.4	16.8	16.3	16.2	16.3	16.0	16.0	16.0	16.2	16.5	16.4	15.8	16.0	16.1	16.3	16.4	0.2	16.8	15.8
의정부	16.8	16.7	16.7	16.8	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	17.0	16.8	16.9	16.7	16.5	16.7	16.8	16.7	16.7	17.6	16.5	16.5	16.4	16.6	16.8	16.9	16.4	16.6	16.5	16.8	16.7	0.2	17.6	16.4
이천	14.3	14.3	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.3	14.2	14.3	14.5	14.3	14.4	14.2	14.2	14.2	14.5	14.2	14.1	14.4	13.9	14.0	13.8	14.1	14.3	14.5	13.7	14.0	13.9	14.1	14.2	0.2	14.5	13.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

6월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
파주	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.3	12.2	12.2	12.3	12.3	12.6	12.2	12.4	12.3	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	13.1	12.0	12.0	11.9	12.1	12.4	12.4	11.8	12.0	12.0	12.2	12.2	0.2	13.1	11.8
포천	13.6	13.7	13.7	13.8	14.2	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	13.9	14.1	14.1	14.0	14.3	14.2	13.7	13.8	14.6	13.9	13.9	14.0	14.3	14.0	14.1	13.5	13.8	13.8	14.1	14.0	0.2	14.6	13.5
화성	15.9	15.9	15.9	15.8	16.3	15.9	15.7	15.9	15.9	15.7	16.0	15.8	15.9	15.9	15.6	15.7	15.8	15.6	15.6	16.2	15.9	15.7	15.5	15.5	15.9	16.3	15.2	15.3	15.2	15.5	15.8	0.3	16.3	15.2
강릉	12.3	12.3	12.3	12.3	12.6	12.2	12.4	12.4	12.3	12.2	12.4	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.0	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	13.4	11.4	11.5	11.7	11.9	12.2	0.3	13.4	11.4
고성	12.3	12.3	12.3	12.3	12.6	12.2	12.3	12.4	12.4	12.3	12.4	12.4	12.4	12.5	12.1	12.2	12.1	12.2	11.7	11.9	11.9	12.1	11.9	12.0	11.9	13.2	11.7	11.7	11.9	12.3	12.2	0.3	13.2	11.7
대관령	15.2	15.3	15.2	15.3	15.4	15.1	15.2	15.5	15.3	15.3	15.5	15.4	15.3	15.2	15.4	15.4	15.2	15.1	15.0	15.2	15.1	15.5	15.2	15.0	15.1	15.3	14.4	14.7	14.9	15.2	15.2	0.2	15.5	14.4
동해	9.0	8.9	9.2	9.1	10.1	9.9	9.8	10.2	9.6	8.7	9.6	9.7	10.0	9.8	9.6	9.1	9.3	9.5	9.7	9.6	9.4	10.5	9.4	8.9	9.1	11.4			7.9	8.7	9.5	0.6	11.4	7.9
속초	17.9	18.3	18.6	18.2	19.7	19.4	19.6	19.4	18.8	18.0	19.1	19.6	19.6	19.4	19.3	19.0	19.1	19.2	19.2	19.2	18.6	18.6	18.4	18.5	18.6	19.7		17.1	17.5	17.8	18.8	0.7	19.7	17.1
양구	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.3	13.2	13.8	13.6	13.9	13.8	13.6	13.8	13.6	13.4	13.3	14.1	13.3	13.7	13.2	13.4	13.2	13.5	13.0	13.4	13.5	13.5	13.5	0.2	14.1	13.0
원주	13.7	13.7	13.5	13.7	13.8	13.4	13.6	13.6	13.5	13.6	13.7	13.4	13.5	13.5	13.3	13.8	14.6	13.1	13.1	14.0	13.1	13.2	13.0	14.6	13.1	13.4	12.8	13.1	13.1	13.8	13.5	0.4	14.6	12.8
인제	12.1	11.6	13.1	14.7	16.2	15.2	15.0	15.2	14.4	13.3	13.8	14.2	15.1	14.9	13.7	13.3	14.2	14.4	14.5	15.1	13.7	13.6	13.0	13.3	14.1	15.8	14.4	12.7	12.2	13.2	14.0	1.1	16.2	11.6
정선	12.2	12.2	12.1	12.2	12.3	12.0	12.1	12.3	12.2	12.2	12.5	12.1	12.3	12.0	12.2	12.3	12.1	11.8	11.9	12.6	11.9	12.3	11.9	12.1	12.1	12.3	11.7	11.9	12.2	12.2	12.1	0.2	12.6	11.7
철원	15.1	15.2	15.1	15.2	15.3	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.7	14.8	15.2	15.0	15.0	15.3	15.7	14.8	14.9	15.6	14.8	15.0	15.0	15.6	15.0	14.8	14.2	14.7	14.7	15.1	15.1	0.3	15.7	14.2
춘천	14.3	14.3	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.6	14.3	14.5	14.1	14.1	14.4	14.3	14.1	14.1	14.5	14.0	14.3	14.1	14.2	14.4	14.2	13.6	14.0	13.9	14.2	14.3	0.2	14.6	13.6
태백	11.7	11.7	11.7	11.8	11.6	11.7	11.8	11.7	11.7	11.9	11.7	12.0	11.6	11.7	11.8	11.7	11.5	11.5	11.5	12.4	11.4	12.7	11.3	11.6	11.4	12.4	11.1	11.2	11.5	11.4	11.7	0.3	12.7	11.1
화천	14.0	13.6	13.6	13.5	13.8	13.7	13.8	13.5	13.5	13.5	13.9	13.4	13.7	13.8	13.8	13.9	13.7	13.5	13.5	14.0	13.7	13.9	14.3	14.0	14.0	14.2	13.5	13.9	13.9	14.4	13.8	0.3	14.4	13.4
당진	15.1	15.2	15.1	15.2	15.4	15.3	15.3	15.2	15.2	15.3	15.5	15.3	15.5	15.5	15.2	15.2	15.4	15.2	15.3	15.3	15.2	15.2	15.1	15.1	15.7	16.0	15.0	15.0	15.0	15.2	15.3	0.2	16.0	15.0
서산	13.9	14.0	13.9	14.0	14.1	14.0	14.0	14.1	14.0	14.1	14.3	13.9	14.1	14.2	13.7	13.8	13.9	13.9	14.0	14.1	13.8	13.8	13.8	13.8	14.5	14.2	13.4	13.4	13.6	13.9	13.9	0.2	14.5	13.4
서천	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.4	10.2	10.3	10.5	10.2	10.1	10.3	10.5	10.2	10.9	10.1	10.0	10.0	10.1	10.9	10.9	10.0	10.0	10.1	10.5	10.3	0.2	10.9	10.0
안면도	14.5	14.6	14.6	14.8	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.3	15.0	15.1	15.2	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.2	15.0	15.0	14.9	15.0	15.6	15.4	15.0	14.9	15.0	15.2	15.0	0.2	15.6	14.5
소백산	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.1	12.2	12.7	12.0	12.0	12.3	12.7	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.6	11.7	11.9	12.0	12.1	12.1	0.2	12.7	11.7
속리산	14.2	14.4	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.5	14.4	14.3	14.5	14.4	14.4	14.6	14.5	14.5	14.5	14.3	14.5	14.7	13.6	13.7	13.6	13.7	14.0	14.6	13.4	13.5	13.6	13.8	14.2	0.4	14.7	13.4
청주	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	13.7	13.7	13.8	13.7	13.8	13.9	13.8	13.8	14.0	13.9	13.8	13.9	13.9	13.9	14.1	13.5	13.5	13.5	13.6	13.8	14.3	13.1	13.1	13.2	13.3	13.7	0.3	14.3	13.1
추풍령	11.2	11.3	11.2	11.2	11.4	11.2	11.1	11.4	11.3	11.2	11.4	11.2	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.1	11.2	11.5	11.1	11.1	11.0	11.1	11.5	12.2	10.8	10.8	11.1	11.5	11.3	0.2	12.2	10.8
충주	15.3	15.3	15.1	15.2	15.4	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.4	15.2	15.3	15.5	15.3	15.4	15.4	15.3	15.2	15.9	14.5	14.7	14.6	14.9	15.2	15.3	14.0	14.3	14.4	14.5	15.1	0.4	15.9	14.0
거제	9.4	9.5	9.5	9.4	10.0	9.3	9.3	9.5	9.5	9.5	9.7	9.4	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.4	9.5	9.4	9.4	9.3	9.4	9.9	9.6	9.3	9.2	9.2	10.5	9.5	0.3	10.5	9.2
거창	10.9	11.1	10.9	10.9	11.0	10.6	10.7	11.0	10.8	10.9	11.1	10.9	11.0	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	11.2	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	11.4	11.1	10.3	10.4	10.5	11.5	10.9	0.3	11.5	10.3
김해	12.5	12.6	12.5	12.6	12.8	12.3	12.3	12.6	12.5	12.6	12.7	12.7	12.7	12.6	12.6	12.8	12.7	12.6	12.6	12.8	12.6	12.6	12.6	12.6	12.9	12.6	12.2	12.2	12.3	13.2	12.6	0.2	13.2	12.2
남해	11.8	11.9	11.9	11.8	12.3	11.6	11.6	11.9	11.7	11.7	12.2	11.7	11.7	11.7	11.7	11.9	11.9	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.8	11.8	12.6	11.8	11.4	11.3	11.4	13.0	11.8	0.3	13.0	11.3
밀양	11.6	11.6	11.5	11.6	11.8	11.3	11.4	11.7	11.4	11.6	11.7	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.8	11.3	11.4	11.4	11.5	11.8	11.5	11.1	11.1	11.2	12.0	11.5	0.2	12.0	11.1
양산	11.9	11.9	11.8	11.8	12.2	11.7	11.7	11.9	11.8	11.8	11.9	11.8	11.9	11.8	11.8	12.0	11.8	11.7	11.7	12.1	11.7	11.7	11.7	11.7	12.0	12.1	11.5	11.5	11.6	12.6	11.8	0.2	12.6	11.5
욕지도	9.3	9.4	9.3	9.2	9.7	9.1	9.1	9.3	9.3	9.3	9.6	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.6	9.5	9.3	9.1	9.1	10.2	9.3	0.2	10.2	9.1
지리산	14.8	14.8	14.7	14.7	15.0	14.6	14.6	14.8	14.7	14.7	15.1	14.7	14.7	14.9	14.7	14.8	14.9	14.7	14.8	14.8	14.6	14.6	14.6	14.6	15.1	15.1	14.8	14.5	14.6	15.3	14.8	0.2	15.3	14.5
진주가좌	11.6	11.6	11.5	11.6	11.9	11.5	11.5	11.7	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6	11.8	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.8	11.5	11.4	11.4	11.5	12.1	11.9	11.4	11.3	11.3	12.3	11.6	0.2	12.3	11.3
진주평거	10.7	10.7	10.7	10.7	11.1	10.5	10.5	10.8	10.6	10.7	11.0	10.7	10.7	10.8	10.6	10.8	10.8	10.6	10.7	10.8	10.5	10.4	10.4	10.5	11.2	10.9	10.3	10.1	10.3	11.4	10.7	0.3	11.4	10.1
진해	9.5	9.6	9.5	9.5	9.9	9.4	9.4	9.6	9.5	9.6	9.7	9.6	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.5	9.5	9.5	9.5	10.0	9.8	9.2	9.2	9.3	10.2	9.6	0.2	10.2	9.2
경주	11.0	11.1	11.0	11.0	11.3	10.7	10.8	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	11.3	10.6	10.7	10.7	10.6	10.9	11.3	10.4	10.5	10.5	11.4	10.9	0.2	11.4	10.4
독도	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.6	10.7	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7														10.5	0.1	10.7	10.5
봉화	12.3	12.4	12.2	12.3	12.3	12.1	12.1	12.3	12.4	12.4	12.5	12.2	12.7	11.9	12.2	12.9	12.2	11.9	12.1	12.6	11.6	12.0	11.8	11.9	11.9	12.0	11.1	11.5	11.8	11.8	12.1	0.4	12.9	11.1
북면	14.4	14.4	14.3	14.3	14.4	14.2	14.3	14.5	14.5	14.4	14.4	14.3	14.5	14.3	14.4	14.1	14.2	14.2	14.0	14.4	14.2	14.3	14.1	14.1	14.2	14.9	13.7	13.8	14.0	14.1	14.3	0.2	14.9	13.7
안동	11.8	11.8	11.7	11.7	11.9	11.6	11.6	11.7	11.8	11.7	11.8	11.7	11.9	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	12.2	11.5	11.6	11.4	11.3	11.6	12.3	11.1	11.2	11.3	11.7	11.7	0.2	12.3	11.1
양남	11.0	11.0	11.0	11.0	11.4	10.7	10.7	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	11.1	10.8	10.9	10.8	10.8	11.1	11.5	10.5	10.5	10.6	11.6	11.0	0.2	11.6	10.5
영덕	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.4	11.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.8	11.6	11.6	11.6	11.5	11.7	12.5	11.0	11.1	11.1	11.7	11.6	0.3	12.5	11.0
영천	11.3	11.4	11.3	11.4	11.7	11.2	11.2	11.5	11.3	11.3	11.5	11.4	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.4	11.3	12.2	10.8	10.9	10.9	10.9	11.2	11.6	10.6	10.6	10.7	11.6	11.3	0.3	12.2	10.6
울릉도	14.6	14.6	14.6	14.4	14.6	14.2	14.4	14.5	14.5	14.4	14.5	14.6	14.7	14.4	14.4	14.4	14.3	14.3	14.3	14.3	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3	15.6	13.6	13.5	13.7	13.8	14.3	0.4	15.6	13.5
울진방재센터	13.3	13.4	13.3	13.2	13.3	13.1	13.1	13.3	13.4	13.4	13.4	13.3	13.2	13.3	13.4	13.2	13.3	13.2	13.1	13.5	13.2	13.0	13.1	13.0	13.3	13.9	12.4	12.4	12.7	12.9	13.2	0.3	13.9	12.4
월성방재센터	11.4	11.6	11.4	11.3	11.8	11.2	11.3	11.6	11.5	11.4	11.3	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	10.9	10.8	10.8	11.1	10.9	10.9	10.8	10.7	11.0	11.4	10.7	10.7	10.8	11.7	11.1	0.3	11.8	10.7
청송	8.8	9.0	8.8	8.8	9.6	9.1	8.8	9.2	8.9	8.5	9.3	8.6	8.6	8.4	8.4	8.8	8.9	9.0	8.8	9.7	8.9	8.8	8.5	8.6	9.1	10.0	8.7	8.9	8.2	9.2	8.9	0.4	10.0	8.2
포항	10.0	10.1	10.0	10.0	10.3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	10.0	10.2	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.6	9.9	9.8	9.7	9.8	10.2	11.1	9.9	9.9	9.9	10.9	10.1	0.3	11.1	9.7
가거도	16.3	16.5	16.3	16.2	16.5	16.2	16.2	16.3	16.1	16.2	16.3	16.3	16.4	16.3	16.2	16.2	16.3	16.2	16.2	16.3	16.2	16.1	16.1	16.3	16.4	16.2	16.3	16.1	16.1	17.5	16.3	0.2	17.5	16.1
거문도	9.8	10.3	9.9	9.7	10.2	9.7	9.7	10.0	9.9	9.8	10.0	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8	9.8	9.7	9.7	9.7	9.6	9.9	10.1	10.0	9.8	9.6	9.6	10.9	9.9	0.3	10.9	9.6
고흥	10.9	11.0	10.8	10.9	11.2	10.8	10.8	11.0	10.8	10.8	11.0	10.9	10.9	10.8	10.8	11.0	11.1	10.9	10.9	11.0	10.7	10.8	10.8	11.0	11.4	10.8	10.5	10.5	10.5	11.9	10.9	0.3	11.9	10.5
목포	12.4	12.5	12.4	12.6	12.8	12.4	12.5	12.8	12.5	12.6	12.8	12.7	12.8	12.7	12.8	12.7	12.9	12.8	12.7	12.9	12.1	12.2	12.2	12.5	12.9	12.2	11.8	11.9	12.0	13.0	12.5	0.3	13.0	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

6월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
무안	14.0	14.2	14.1	14.0	14.4	14.1	14.2	14.4	14.1	14.1	14.4	14.3	14.4	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.1	14.4	13.8	13.9	13.9	14.2	14.8	14.2	13.5	13.5	13.7	14.5	14.2	0.3	14.8	13.5
여수	9.3	9.3	9.3	9.2	9.7	9.1	9.1	9.3	9.3	9.3	9.6	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3	9.4	9.2	9.3	9.3	9.1	9.1	9.2	9.2	9.9	9.3	9.0	8.9	9.0	10.1	9.3	0.2	10.1	8.9
영광방재센터	13.9	14.0	13.8	13.9	14.1	13.9	13.9	14.1	13.9	14.0	14.1	14.0.	14.1	14.4	13.7	13.6	13.8	13.7	13.7	14.1	13.5	13.5	13.5	13.7	14.4	13.9	13.4	13.3	13.5	14.7	13.9	0.3	14.7	13.3
완도	10.4	10.7	10.1	10.2	10.7		10.2	10.4	10.2	10.3	10.6	10.3	10.3	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.3	10.3	10.0	10.1	10.1	10.4	11.3	10.4	10.1	9.9	10.0	11.8	10.4	0.4	11.8	9.9
진도	8.5	8.7	8.5	8.5	8.9	8.4	8.4	8.6	8.5	8.5	8.9	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	8.7	8.6	8.5	8.6	8.4	8.4	8.3	8.7	9.3	8.7	8.4	8.2	8.2	10.0	8.6	0.3	10.0	8.2
해남	11.9	12.1	11.8	11.9	12.3	11.9	11.8	12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.1	12.3	12.1	11.9	12.0	11.6	11.7	11.7	11.9	12.4	11.5	11.1	11.1	11.3	12.8	11.9	0.4	12.8	11.1
홍농	13.0	13.1	13.0	13.0	13.2	13.1	13.1	13.2	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.6	12.7	12.6	12.8	12.8	12.8	13.1	12.6	12.6	12.6	12.8	13.3	12.8	12.5	12.3	12.4	13.3	12.9	0.3	13.6	12.3
홍도	9.5	9.5	9.5	9.6	9.7	9.5	9.5	9.7	9.5	9.6	9.8	9.7	9.7	9.6	9.6	9.6	9.7	9.6	9.5	9.7	9.5	9.5	9.4	9.6	10.3	9.8	9.4	9.4	9.4	10.1	9.6	0.2	10.3	9.4
고창	13.4	13.6	13.4	13.5	13.6	13.4	13.4	13.7	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	14.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.4	13.5	13.1	13.1	13.1	13.3	13.9	13.5	12.9	12.9	13.0	13.9	13.4	0.3	14.2	12.9
군산	14.6	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	15.1	14.9	15.0	15.1	14.4	14.4	14.6	14.7	14.7	14.8	14.4	14.4	14.4	14.5	15.3	15.0	14.0	14.0	14.1	14.6	14.7	0.3	15.3	14.0
남원	11.7	12.0	11.7	11.7	11.9	11.6	11.6	12.0	11.6	11.7	11.7	11.6	11.8	12.2	11.6	11.6	11.7	11.5	11.6	12.0	11.3	11.4	11.5	11.7	12.0	11.8	11.5	11.1	11.3	12.4	11.7	0.3	12.4	11.1
덕유산	14.1	14.2	14.0	14.2	14.2	14.0	14.0	14.2	14.2	14.1	14.1	14.2	14.2	14.4	14.1	14.2	14.2	14.0	14.2	14.3	14.0	14.0	14.0	14.1	14.4	15.0	13.9	13.9	13.9	14.5	14.2	0.2	15.0	13.9
부안	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.9	11.8	11.9	12.0	11.9	12.0	12.4	11.2	11.1	11.3	11.4	11.5	11.5	11.3	11.3	11.2	11.4	12.2	12.0	11.1	11.1	11.1	11.9	11.6	0.4	12.4	11.1
전주	11.0	11.2	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.3	11.1	11.2	11.9	10.8	10.7	11.3	10.7	10.9	10.9	10.8	10.6	10.6	10.9	11.6	11.6	10.6	10.4	10.5	11.3	11.0	0.3	11.9	10.4
정읍	14.3	14.4	14.3	14.3	14.4	14.3	14.3	14.5	14.3	14.4	14.5	14.5	14.5	15.0	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	13.7	13.8	13.8	14.0	14.7	14.1	13.6	13.6	13.7	14.6	14.2	0.3	15.0	13.6
고산	6.7	7.8	6.7	6.7	7.5	6.6	6.6	7.1	6.7	6.7	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	7.0	7.9	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	7.4	7.0	6.8	6.9	6.5	6.6	9.2	7.0	0.5	9.2	6.5
마라도	8.3	8.7	8.6	8.3	8.8	8.2	8.2	8.7	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.4	8.6	9.6	8.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.1	8.8	8.4	8.4	8.6	8.1	8.2	10.5	8.5	0.5	10.5	8.1
서귀포	8.3	8.8	8.3	8.2	8.6	8.1	8.2	8.6	8.2	8.3	8.3	8.4	8.3	8.3	8.3	8.5	9.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.1	8.8	8.9	8.5	8.5	8.1	8.1	10.9	8.5	0.5	10.9	8.1
이어도*	3.9	4.4	4.6	3.9	4.4	3.8	3.9	4.5	3.9	4.1	4.1	4.1	4.0	4.0	3.9	4.5	4.6	4.0	3.9	3.9	3.8	4.3	3.9	4.0	4.4	4.1	4.5	3.9	4.1	4.2	4.1	0.2	4.6	3.8
제주	8.9	10.0	8.8	8.7	9.4	8.7	8.7	9.2	8.7	8.8	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	9.1	9.8	8.7	8.7	8.8	8.7	8.7	8.7	9.4	9.0	8.9	9.0	8.6	8.7	10.9	9.0	0.5	10.9	8.6
추자도	11.9	12.4	11.8	11.7	12.2	11.7	11.7	11.9	11.8	11.8	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	12.0	12.2	11.9	12.0	12.0	11.8	11.9	11.8	12.1	12.2	12.0	11.9				11.9	0.2	12.4	11.7
한라산	8.4	9.6	8.6	8.4	9.1	8.3	8.4	9.3	8.4	8.5	8.8	8.4	8.5	8.5	8.5	8.9	9.8	8.5	8.4	8.4	8.4	8.5	8.3	9.1	9.3	8.8	8.7	8.3	8.3	10.6	8.7	0.5	10.6	8.3

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

7월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.5	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4	13.5	13.4	14.1	14.1	13.3	13.3	13.4	13.4	13.5	13.8	13.6	13.8	13.5	13.6	14.0	13.9	13.6	13.3	13.3	13.5	13.2	13.2	13.5	0.2	14.1	13.2
서울강서	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.3	14.6	14.7	14.1	14.2	14.2	14.3	14.3	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	14.3	14.2	14.0	13.9	13.9	14.1	14.0	14.0	14.3	0.2	14.7	13.9
서울관악	16.9	16.9	16.8	17.0	16.9	16.9	16.9	17.0	16.9	17.0	17.0	17.4	17.4	16.6	16.6	16.7	16.6	16.9	17.1	16.9	17.0	16.9	16.8	17.2	17.1	16.5	16.6	16.6	16.7	16.6	16.7	16.9	0.2	17.4	16.5
서울구로	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.1	13.2	13.2	13.5	13.7	12.8	12.9	12.9	13.0	13.2	13.5	13.2	13.3	13.1	13.2	13.4	13.4	12.9	12.6	12.6	13.0	12.7	12.7	13.1	0.3	13.7	12.6
서울노원	15.5	15.4	15.4	15.5	15.5	15.5	15.6	15.4	15.4	15.4	15.8	15.6	15.7	15.1	15.3	15.2	15.2	15.3	15.5	15.4	15.6	15.4	15.4	15.4	15.5	15.2	15.1	15.1	15.2	15.1	15.1	15.4	0.2	15.8	15.1
서울서초	14.6	14.5	14.7	14.9	14.8	14.7	14.7	15.0	14.8	14.8	14.9	15.1	15.4	14.4	14.4	14.3	14.5	14.7	15.0	14.6	14.6	14.7	14.8	15.0	15.0	14.4	14.1	14.2	14.4	14.1	14.2	14.7	0.3	15.4	14.1
서울성동	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.2	12.1	12.0	12.0	11.9	12.4	12.3	11.9	11.9	11.9	11.9	12.0	12.2	12.1	12.2	12.0	12.1	12.4	12.4	12.0	11.8	11.7	12.0	11.8	11.8	12.0	0.2	12.4	11.7
서울송파	12.8	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	12.9	12.9	13.0	13.2	13.1	12.5	12.7	12.6	12.7	12.8	13.1	12.9	13.0	12.7	12.9	13.0	12.8	12.5	12.3	12.3	12.6	12.4	12.4	12.8	0.2	13.2	12.3
서울용산	13.7	13.6	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	13.9	14.0	14.0	14.3	13.8	13.2	13.4	13.4	13.5	13.7	13.9	13.8	13.8	13.5	13.7	13.7	13.7	13.2	12.9	13.0	13.3	13.1	13.1	13.6	0.3	14.3	12.9
서울은평	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.3	16.5	16.3	16.3	16.4	16.4	16.5	16.4	15.8	16.1	16.1	16.1	16.3	16.4	16.3	16.2	16.2	16.2	16.0	16.0	15.9	15.6	15.6	15.8	15.7	15.7	16.1	0.3	16.5	15.6
서울중랑	14.5	14.6	14.6	14.7	14.9	14.3	14.5	14.6	14.1	13.8	14.5	15.6	14.9	14.3	14.1	14.5	14.6	14.4	14.9	14.3	14.4	14.4	14.5	14.9	15.4	15.0	14.3	14.1	14.7	14.3	14.3	14.5	0.4	15.6	13.8
강화도	16.0	15.9	16.0	16.1	16.0	16.0	16.1	16.1	16.0	16.1	16.2	16.6	15.8	15.5	15.6	15.6	15.6	15.8	15.9	16.1	15.7	15.6	15.6	15.8	15.5	15.2	15.2	15.3	15.5	15.4	15.4	15.8	0.3	16.6	15.2
백령도	8.1	8.1	8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	9.6	8.3	7.8	7.8	7.8	7.8	7.9	7.8	8.1	7.9	7.8	7.8	7.9	9.0	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	8.0	8.0	0.4	9.6	7.6
백령면	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6	10.6	10.5	10.6	11.7	10.9	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.8	10.6	10.5	10.5	10.6	11.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.6	0.3	11.7	10.5
영종도	25.1	24.9	25.0	25.2	25.3	25.0	25.2	25.1	24.9	25.1	25.5	25.4	24.5	24.0	24.1	24.1	24.2	24.6	24.7	24.4	24.2	24.1	24.5	24.2	24.1	24.2	23.6	23.7	24.0	23.8	23.9	24.5	0.5	25.5	23.6
인천계양	16.8	16.8	16.8	16.9	16.8	16.8	16.9	16.9	16.8	16.9	17.0	17.2	17.3	16.6	16.7	16.6	16.7	16.8	17.0	16.8	16.8	16.8	16.8	17.0	17.0	16.9	16.5	16.5	16.8	16.6	16.6	16.8	0.2	17.3	16.5
인천남동	15.7	15.8	15.9	16.1	16.1	16.0	16.1	16.1	16.0	16.1	16.2	16.5	16.5	15.4	15.6	15.6	15.7	16.0	16.2	16.0	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.7	15.2	15.3	15.6	15.2	15.3	15.9	0.3	16.5	15.2
인천연수	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.6	14.5	14.6	14.6	14.7	14.4	13.8	13.9	13.9	14.0	14.2	14.3	14.3	14.3	14.2	14.3	14.2	13.9	13.7	13.4	13.5	13.9	13.5	13.6	14.2	0.4	14.7	13.4
인천중구	12.3	12.3	12.3	12.4	12.4	12.3	12.5	12.5	12.4	12.6	12.6	12.9	12.9	12.1	12.2	12.1	12.2	12.3	12.5	12.4	12.4	12.2	12.3	12.4	12.3	12.2	11.7	11.8	12.2	11.9	12.0	12.3	0.3	12.9	11.7
고리방재센터	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.5	12.2	11.8	11.6	11.7	12.7	11.7	11.5	11.6	11.8	12.0	11.9	12.0	12.0	11.7	11.7	11.8	11.5	11.3	11.2	10.9	11.1	11.2	10.9	10.8	11.7	0.4	12.7	10.8
부산강서	9.8	9.8	9.8	9.9	10.0	9.8	10.1	9.7	9.5	9.4	9.8	10.3	9.6	9.5	9.5	9.6	9.6	9.7	9.8	9.7	9.5	9.6	9.6	9.4	9.4	9.5	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	0.2	10.3	9.4
부산남구	11.3	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	11.7	11.4	11.1	11.1	11.2	11.7	11.1	11.1	11.3	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.2	11.2	11.4	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	0.1	11.7	11.1
부산북구	11.6	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.7	11.5	11.3	11.2	11.2	11.8	11.3	11.3	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.5	11.3	11.3	11.4	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.2	11.4	0.2	11.8	11.2
부산중구	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.6	9.4	9.3	9.2	9.3	9.5	9.3	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.3	9.2	9.1	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	0.1	9.6	9.1
부산진구	10.4	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.7	10.5	10.2	10.1	10.2	10.7	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.5	10.1	10.1	10.1	10.2	10.3	10.3	10.2	10.3	10.3	0.1	10.7	10.1
장안	9.8	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	10.2	10.0	9.6	9.5	9.6	10.0	9.4	9.2	9.5	9.8	9.9	9.7	9.8	9.9	9.7	9.6	9.4	9.3	9.2	9.4	9.2	9.1	9.3	9.2	9.1	9.6	0.3	10.2	9.1
대전동구	10.7	10.7	10.8	10.8	11.2	10.7	11.0	10.6	10.7	10.4	10.6	10.8	10.9	10.5	10.7	10.5	10.6	10.9	10.8	10.6	11.0	10.7	10.9	10.7	10.6	10.6	10.6	10.5	10.9	10.7	10.6	10.7	0.2	11.2	10.4
대전방재센터	17.3	17.2	17.3	17.3	17.3	17.2	17.5	17.1	17.2	17.0	17.1	17.2	17.3	17.0	17.1	17.1	17.2	17.3	17.3	17.1	17.5	17.1	17.3	17.3	16.9	16.9	16.9	17.1	16.9	17.2	16.8	16.9	17.2	17.5	16.8
대전온천동	13.2	13.2	13.3	13.4	13.6	13.3	13.6	13.3	12.9	12.8	13.0	13.1	13.6	12.8	13.0	13.0	13.1	13.2	13.3	13.1	13.8	13.1	13.5	13.3	12.7	12.8	13.0	12.9	13.2	12.8	12.9	13.2	0.3	13.8	12.7
대전유성	18.0	18.0	18.0	18.1	18.2	18.0	18.2	18.0	17.7	17.7	17.8	18.0	18.1	17.7	17.9	17.9	18.0	18.0	18.2	17.9	18.6	18.2	18.2	18.1	17.7	17.7	17.8	17.9	18.1	17.7	17.7	18.0	0.2	18.6	17.7
대구남구	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	11.1	11.0	11.0	10.6	10.8	11.2	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	0.1	11.2	10.6
대구달성	11.8	11.9	11.9	12.2	12.2	11.9	12.2	12.0	11.9	11.5	12.0	12.5	11.7	11.6	11.8	11.8	11.9	12.2	12.2	11.8	12.0	11.9	11.8	11.8	12.1	12.2	12.0	12.1	12.0	12.0	12.0	12.0	0.2	12.5	11.5
대구동구	11.3	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	11.5	11.2	11.3	10.9	11.0	11.3	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	0.1	11.5	10.9
대구북구	11.5	11.6	11.6	11.7	11.7	11.6	11.8	11.3	11.2	11.0	11.1	11.4	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4	11.5	11.5	11.6	11.7	11.6	11.5	11.4	0.2	11.8	11.0
광주광산	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.9	11.5	11.5	11.4	11.6	11.6	11.6	11.3	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5			11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	0.1	11.9	11.3
광주남구	11.8	12.0	12.0	12.1	12.2	12.2	12.3	11.8	11.8	11.7	11.8	12.0	11.9	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.9	12.1	12.0	11.9	12.0	11.9	11.7	11.7	11.9	11.7	11.7	11.8	11.9	11.9	0.2	12.3	11.7
광주북구	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	13.1	12.6	12.5	12.4	12.6	12.8	12.7	12.4	12.7	12.4	12.5	12.5	12.7	12.7	12.9	12.7	12.6	12.6	12.3	12.4	12.5	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	0.2	13.1	12.3
울산남구	13.1	13.1	13.2	13.1	13.0	13.1	13.4	13.1	12.9	12.8	12.9	13.3	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.2	13.0	13.0	13.0	12.9	12.9	13.0	13.1	13.2	13.2	13.1	13.1	13.0	0.1	13.4	12.8
울산동구	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.5	11.3	11.0	10.8	10.8	11.3	10.9	10.8	10.8	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	10.9	10.8	10.6	10.5	10.6	10.6	10.4	10.5	10.6	10.7	10.5	10.9	0.3	11.5	10.4
울산울주	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.5	12.2	11.9	11.7	11.8	12.3	11.7	11.7	11.9	11.8	11.9	12.0	12.1	12.0	11.7	11.8	11.9	11.7	11.7	11.9	12.2	12.1	12.0	12.0	12.1	12.0	0.2	12.5	11.7
울산중구	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.5	11.2	10.9	10.7	10.8	11.5	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	11.0	11.1	11.3	11.2	11.3	11.3	11.1	0.2	11.5	10.7
과천	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	14.0	14.2	14.1	14.0	14.1	14.3	14.6	14.5	13.5	13.7	13.6	13.7	13.9	14.1	13.9	13.9	13.9	14.0	14.1	13.7	13.3	13.2	13.3	13.7	13.3	13.3	13.8	0.3	14.6	13.2
구리	12.8	12.7	12.8	12.9	12.9	13.0	13.1	13.0	12.9	13.1	13.2	13.2	13.1	12.5	12.8	12.5	12.6	12.7	12.9	12.9	12.9	13.0	12.8	13.0	13.1	12.5	12.3	12.3	12.6	12.4	12.4	12.8	0.3	13.2	12.3
문산	16.6	16.8	17.2	17.0	16.9	16.7	16.8	17.2	16.1	15.3	14.4	16.5	16.8	14.7	15.3	15.8	16.3	16.4	16.2	15.8	15.0	13.9	14.4	15.8	15.3	14.9	14.3	13.4	14.6	13.2	13.6	15.6	1.2	17.2	13.2
부천	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.3	15.5	15.4	15.9	14.8	14.9	14.9	15.0	15.1	15.3	15.1	15.1	15.1	15.2	15.3	15.1	14.9	14.6	14.7	15.0	14.7	14.7	15.1	0.3	15.9	14.6
시흥	13.5	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.5	13.6	13.6	14.0	13.7	13.1	13.2	13.2	13.3	13.5	13.7	13.6	13.5	13.4	13.5	13.5	13.5	13.2	13.0	13.0	13.5	13.0	13.1	13.4	0.2	14.0	13.0
안성	13.9	13.8	13.9	14.0	14.0	13.9	14.1	14.1	13.7	13.8	13.9	14.1	14.2	13.7	13.9	13.9	13.9	14.2	14.3	14.0	14.1	13.8	14.0	13.8	13.4	13.3	13.3	13.4	14.0	13.4	13.4	13.8	0.3	14.3	13.3
안양	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.4	13.4	13.5	14.0	14.1	13.0	13.1	13.0	13.2	13.4	13.7	13.4	13.3	13.4	13.4	13.7	13.3	12.9	12.8	12.8	13.3	12.8	12.8	13.3	0.3	14.1	12.8
양주	12.6	12.5	12.6	12.8	12.7	12.7	12.8	12.7	12.5	12.8	12.9	12.8	12.7	12.2	12.4	12.2	12.3	12.5	12.6	12.5	12.8	12.6	12.3	12.6	12.6	12.1	12.1	12.1	12.2	12.1	12.1	12.5	0.3	12.9	12.1
양평	11.7	11.6	11.6	11.8	11.8	11.8	12.0	11.8	11.7	11.9	11.9	12.0	12.1	11.2	11.5	11.4	11.5	11.7	12.0	12.0	11.6	11.5	11.9	12.1	11.8	11.1	11.1	11.1	11.4	11.1	11.1	11.6	0.3	12.1	11.1
용인	16.3	16.3	16.4	16.5	16.5	16.5	16.7	16.6	16.5	16.6	16.6	16.4	16.3	15.7	16.1	16.1	16.2	16.4	16.5	16.4	16.3	16.3	16.4	16.3	15.8	15.1	15.3	15.4	15.5	15.2	15.3	16.1	0.5	16.7	15.1
의정부	16.7	16.6	16.7	16.9	16.9	16.8	16.8	16.7	16.7	16.8	17.0	17.0	17.3	16.1	16.3	16.2	16.3	16.5	16.8	16.4	16.9	16.5	16.7	16.6	16.9	16.4	16.0	16.1	16.2	16.1	16.2	16.6	0.3	17.3	16.0
이천	14.1	14.0	14.0	14.2	14.1	14.2	14.3	14.3	14.0	14.2	14.3	14.4	14.2	13.7	14.2	13.7	13.8	14.0	14.4	14.2	14.1	14.1	14.3	14.6	14.1	13.5	13.6	13.7	14.2	13.7	13.7	14.1	0.3	14.6	13.5

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

7월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.3	12.4	12.2	12.4	12.5	12.5	12.9	11.8	12.0	11.8	11.9	12.1	12.3	12.3	12.2	11.9	12.0	12.4	12.2	11.8	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	12.1	0.3	12.9	11.7
포천	14.0	14.0	13.8	13.9	14.3	14.0	14.0	14.0	13.8	14.2	14.3	14.1	14.5	13.5	13.7	13.5	13.6	14.1	14.3	13.9	14.1	14.2	14.9	15.3	15.0	13.6	13.5	13.6	14.3	13.7	13.5	14.0	0.4	15.3	13.5
화성	15.6	15.6	15.7	15.6	15.6	15.4	15.7	15.8	15.3	14.9	14.6	16.0	16.2	15.1	14.8	15.1	15.3	15.5	15.8	15.1	15.2	15.1	15.3	15.7	15.5	14.7	15.0	14.6	15.4	14.5	14.6	15.3	0.4	16.2	14.5
강릉	12.0	11.7	11.8	11.7	11.7	11.6	11.7	12.1	11.4	11.5		11.9	11.8	12.1	12.8	12.5	12.6	12.8	13.0	12.8	12.8	13.0	13.3	13.5	12.9	12.7	12.8	12.9	13.1	12.9	13.0	12.4	0.6	13.5	11.4
고성	12.3	12.0	12.2	11.8	11.9	11.9	12.0	12.0	11.7	11.8	12.0	12.5	12.0	12.1	11.9	11.8	11.8	12.1	12.4	11.8	11.8	12.0	12.4	13.4	13.2	12.1	11.7	11.9	12.2	11.8	11.8	12.1	0.4	13.4	11.7
대관령	15.2	14.9	15.0	14.7	14.9	14.9	15.0	14.9	14.4	14.7	14.9	14.9	15.0	14.8	14.8	14.6	14.5	14.8	15.0	14.9	15.1	15.3	15.0	15.2	14.5	14.5	14.6	14.7	14.9	14.6	14.7	14.8	0.2	15.3	14.4
동해	8.3	7.9	9.0	8.8	8.6	8.5	9.3	9.6	8.4	8.2	8.1	8.4	7.0	6.2	7.6	8.7	8.7	8.3	8.6	8.9	8.8	8.2	8.1	8.7	7.4	6.3	6.2	5.9	7.3	5.2	5.0	7.9	1.2	9.6	5.0
속초	17.5	17.1	17.7	17.2	17.6	17.4	18.1	18.3	17.4	17.0	16.8	17.7	15.1	14.8	16.8	17.7	17.8	17.5	18.2	17.4	17.3	17.2	16.9	17.3	17.0	15.7	14.2	14.1	16.0	14.1	12.8	16.7	1.4	18.3	12.8
양구	13.7	13.3	13.4	13.4	13.5	13.3	13.4	13.4	13.0	13.3	13.7	13.9	13.6	13.1	13.3	12.8	13.0	13.5	13.9	13.4	13.3	14.4	13.7	13.7	14.1	12.8	13.0	13.0	13.2	12.5	12.5	13.4	0.4	14.4	12.5
원주	13.0	13.0	13.1	13.4	13.3	13.4	13.7	13.3	13.2	13.5	13.6	13.6	13.2	12.8	13.2	12.9	13.1	13.4	13.8	13.7	13.7	13.4	13.3	14.0	12.9	12.7	12.9	12.8	13.4	12.8	12.8	13.3	0.3	14.0	12.7
인제	13.8	14.0	14.4	13.8	13.5	12.9	14.0	14.3	12.6	11.3	9.5	11.5	13.2	10.6	11.1	13.0	13.4	12.4	13.1	12.0	12.0	10.6	9.9	11.9	12.4	9.6	8.8	7.6	10.3	7.8	6.5	11.7	2.1	14.4	6.5
정선	12.1	11.9	12.1	12.1	12.2	12.1	12.3	12.1	11.7	12.0	12.2	12.2	12.2	11.8	11.9	11.7	11.7	12.1	12.6	12.3	12.1	12.4	12.5	13.0	11.6	11.6	11.9	11.8	12.3	11.8	11.7	12.1	0.3	13.0	11.6
철원	14.9	14.7	15.0	15.0	15.1	15.1	15.3	15.2	14.9	15.3	15.5	15.3	15.5	14.1	14.5	14.2	14.3	14.8	15.0	14.9	14.6	14.8	15.0	15.5	15.3	14.0	14.1	14.0	14.9	14.0	14.1	14.8	0.5	15.5	14.0
춘천	14.3	14.0	14.2	14.2	14.4	14.3	14.3	14.2	13.8	14.1	14.3	14.2	14.0	13.7	13.9	13.7	13.8	14.1	14.4	14.1	14.1	14.4	14.6	14.1	14.5	13.6	13.6	13.6	13.7	13.5	13.5	14.0	0.3	14.6	13.5
태백	11.5	11.5	11.5	11.5	11.7	11.5	11.7	11.8	11.1	11.4	11.4	12.0	11.6	11.1	11.2	11.1	11.1	11.3	11.7	11.8	11.6	11.7	11.6	11.4	11.0	11.1	11.2	11.2	11.6	11.1	11.2	11.4	0.3	12.0	11.0
화천	14.3	13.9	14.0	14.0	14.1	14.0	14.0	14.0	13.7	14.0	14.2	14.4	14.8	13.7	13.9	13.5	13.6	14.0	14.4	14.1	14.0	14.1	14.8	14.6	14.9	13.8	13.7	13.7	14.2	13.7	13.8	14.1	0.4	14.9	13.5
당진	15.1	15.1	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.3	15.2	15.2	15.4	15.8	15.4	14.9	15.0	15.0	15.1	15.2	15.4	15.2	15.3	15.0	15.1	15.4	15.2	14.8	14.9	14.9	15.2	14.9	14.9	15.2	0.2	15.8	14.8
서산	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	13.9	14.0	14.3	13.9	13.8	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7	13.9	13.8	13.9	13.6	13.7	14.1	13.4	13.1	13.2	13.2	13.5	13.2	13.3	13.7	0.3	14.3	13.1
서천	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.5	10.3	10.2	10.0	10.3	10.7	10.4	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.3	10.4	10.4	10.1	10.2	10.8	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	0.2	10.8	9.9
안면도	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	15.3	15.3	15.4	15.8	15.5	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.4	15.3	15.3	15.2	15.2	15.7	15.1	14.9	15.0	15.0	15.1	15.1	15.0	15.2	0.2	15.8	14.9
소백산	12.2	12.0	12.0	12.0	12.2	12.2	12.1	12.4	11.8	11.9	11.8	12.6	11.9	11.7	11.9	11.7	11.8	12.0	12.1	12.1	12.0	12.1	12.1	12.1	11.7	11.7	11.8	11.9	12.2	11.8	11.8	12.0	0.2	12.6	11.7
속리산	13.7	13.7	13.8	13.8	14.1	13.8	14.0	13.7	13.4	13.2	13.3	13.7	14.0	13.3	13.5	13.5	13.7	13.7	13.7	13.6	13.8	13.9	13.5	13.6	13.2	13.3	13.5	13.5	13.8	13.4	13.4	13.6	0.2	14.1	13.2
청주	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.4	13.5	13.3	13.0	13.0	13.1	13.2	13.3	13.0	13.2	13.2	13.2	13.3	13.6	13.4	13.9	14.0	13.3	13.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.1	12.9	13.0	13.3	0.3	14.0	12.8
추풍령	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.3	11.4	11.1	10.7	10.9	11.3	10.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	10.8	10.9	11.1	10.9	11.1	11.0	11.0	11.0	0.1	11.4	10.7
충주	14.5	14.5	14.6	14.9	14.8	15.0	15.2	14.6	14.1	14.3	14.5	14.5	14.4	14.2	14.6	14.4	14.5	14.7	15.3	14.8	14.9	15.1	14.8	15.6	13.8	13.9	14.1	14.1	14.9	13.9	14.0	14.6	0.4	15.6	13.8
거제	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.9	9.4	9.1	9.0	9.2	9.8	9.2	9.1	9.2	9.2	9.3	9.2	9.3	9.3	9.2	9.3	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.2	0.2	9.9	8.9
거창	10.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.6	11.1	10.6	10.4	10.1	10.4	10.8	10.1	10.3	10.5	10.4	10.4	10.3		10.4	10.4	10.4	10.7	10.2	10.2	10.4	10.5	10.6	10.6	10.7	10.8	10.5	0.2	11.1	10.1
김해	12.3	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.3	12.1	12.1	12.2	12.8	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.3	11.9	12.0	12.2	12.2	12.4	12.4	12.4	12.5	12.3	0.2	12.8	11.9
남해	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	12.5	13.0	11.3	11.2	11.4	12.7	11.3	11.2	11.4	11.4	11.5	11.4	11.6	11.6	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.2	11.3	11.5	11.6	11.6	11.7	11.5	0.4	13.0	11.1
밀양	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.6	11.3	11.0	10.9	11.0	11.5	10.9	10.9	11.1	11.0	11.1	11.1	11.3	11.2	11.2	11.1	11.2	10.8	10.8	11.0	11.3	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	0.2	11.6	10.8
양산	11.7	11.5	11.6	11.7	11.6	11.6	11.9	11.8	11.3	11.2	11.5	12.0	11.4	11.4	11.6	11.4	11.5	11.6	11.6	11.7	11.5	11.5	11.5	10.8	11.0	11.3	11.5	11.5	11.6	11.5	11.6	11.5	0.2	12.0	10.8
욕지도	9.3	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.7	9.4	9.1	9.1	9.2	9.6	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.1	9.2	9.2	9.0	9.0	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	0.1	9.7	9.0
지리산	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.9	14.9	14.7	14.4	14.6	15.5	14.6	14.4	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	14.7	14.6	14.8	14.5	14.4	14.4	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	0.2	15.5	14.4
진주가좌	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.8	11.7	11.4	11.1	11.4	12.0	11.3	11.2	11.5	11.2	11.3	11.2	11.4	11.4	11.3	11.2	11.3	11.1	11.1	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.5	11.4	0.2	12.0	11.1
진주평거	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.8	10.8	10.4	10.0	10.4	11.2	10.2	10.1	10.5	10.0	10.2	10.0	10.2	10.3	10.2	10.1	10.1	10.0	10.0	10.1	10.3	10.4	10.4	10.4	10.5	10.3	0.3	11.2	10.0
진해	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.7	9.4	9.2	9.2	9.3	9.5	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.5	9.3	9.2	9.3	9.1	9.1	9.2	9.2	9.3	9.4	9.3	9.4	9.3	0.1	9.7	9.1
경주	10.7	10.6	10.7	10.6	10.6	10.6	10.9	10.6	10.6	10.3	10.4	10.7	10.5				10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.8	10.9	10.9	10.9	10.6	0.2	10.9	10.3
독도																																			
봉화	11.7	11.6	11.8	11.8	12.1	12.0	12.2	11.3	11.0	11.5	12.0	11.6	11.2	11.3	11.4	11.1	11.2	11.5	12.0	11.8	11.5	12.3	11.9	11.3	11.2	11.6	11.5	11.6	12.0	11.6	11.6	11.6	0.3	12.3	11.0
북면	14.1	14.1	14.3	14.2	14.1	14.1	14.2	14.4	13.8	13.8	13.9	14.2	13.9	13.9	14.0	13.8	13.9	14.1	14.2	14.2	13.9	14.0	14.1	13.9	14.0	14.0	14.4	14.1	14.5	14.2	14.3	14.1	0.2	14.5	13.8
안동	11.5	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.7	11.6	11.1	11.0	11.1	11.3	11.2	11.2	11.4	11.2	11.3			11.4	11.5	11.4	11.5	11.4	11.4	11.5	11.6	11.5	11.8	11.5	11.6	11.4	0.2	11.8	11.0
양남	10.8	10.7	10.8	10.7	10.7	10.7	11.0	10.8	10.7	10.5	10.5	11.1	10.5	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.6	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.7	0.2	11.1	10.5
영덕	11.3	11.3	11.4	11.4	11.3	11.3	11.5	11.6	11.1	11.0	11.1	11.4	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.3	11.3	11.6	11.3	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.3	0.2	11.6	11.0
영천	10.8	10.8	10.9	11.0	10.9	10.9	11.3	10.8	10.8	10.4	10.4	10.6	10.5	10.4	10.7	10.6	10.8	10.7	10.9	10.9	10.8	10.6	10.7	10.6	10.5	10.5	10.7	10.7	11.0	10.7	10.6	10.7	0.2	11.3	10.4
울릉도	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.9	13.4	13.4	13.5	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	13.7	13.8	13.8	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.1	14.3	14.1	14.2	13.9	0.3	14.9	13.4
울진방재센터	12.8	12.8	13.0	13.0	13.0	13.1	13.1	13.3	12.4	12.5	12.4	12.9	12.5	12.5	12.6	12.5	12.6	12.8	13.0	13.2	12.6	12.5	12.7	12.5	12.4	12.6	13.0	12.8	13.0	12.8	13.0	12.8	0.3	13.3	12.4
월성방재센터	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	11.2	11.0	10.9	10.6	10.8	11.3	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.9	10.7	10.7	10.8	11.0	10.7	10.8	10.6	10.6	10.9	0.2	11.3	10.6
청송	8.8	8.4	8.5	9.0	8.6	8.6	9.4	9.2	8.9	8.3	7.5	8.7	8.0	7.6	8.1	8.5	8.7	8.3	8.3	8.7	8.3	7.5	7.6	7.0	6.8	6.5	7.4	6.8	7.8	6.6	6.0	8.0	0.8	9.4	6.0
포항	10.3	9.9	9.9	10.0	10.0	9.8	10.2	10.3	10.1	9.7	9.9	10.4	9.9	10.0	9.9	9.8	9.8	9.7	9.9	10.3	9.8	9.8	9.9	9.8	10.0	10.0	9.9	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	0.2	10.4	9.7
가거도	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	16.2	16.7	16.1	16.0	16.1	16.4	16.7	16.2	16.0	16.0	16.1	16.2	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	0.2	16.7	16.0
거문도	9.8	9.8	9.7	9.8	9.7	9.7	10.0	9.8	9.6	9.6	9.8	10.4	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.9	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	0.1	10.4	9.6
고흥	10.5	10.5	10.6	10.7	10.6	10.7	11.0	10.6	10.4	10.4	10.8	12.0	10.4	10.4	10.5	10.5	10.6	10.5	10.6	10.7	10.6	10.6	10.5	10.4	10.4	10.5	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.6	0.3	12.0	10.4
목포	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.5	11.8	11.8	11.9	12.2	12.8	12.2	11.7	11.8	12.1	12.1	12.1	12.2	12.3	12.2	12.2	12.1	11.9	11.7	11.8	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.1	0.2	12.8	11.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

7월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.2	13.5	13.2	13.1	13.4	13.9	13.8	13.1	13.1	13.2	13.4	13.4	13.6	13.9	13.6	13.3	13.3	13.3	13.0	12.9	13.2	13.3	12.8	13.0	13.1	13.4	0.3	14.2	12.8
여수	9.0	9.0	9.0	9.1	9.0	9.1	9.6	9.6	8.8	8.8	9.0	10.1	8.9	8.8	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	9.0	8.9	8.9	8.7	8.7	8.8	8.9	9.0	9.0	9.1	9.1	9.0	0.3	10.1	8.7
영광방재센터	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	14.0	13.6	13.3	13.2	13.4	14.2	14.4	13.2	13.5	13.3	13.4	13.4	13.4	13.8	13.5	13.4	13.4	13.6	13.2	13.1	13.4	13.5	13.2	13.3	13.3	13.5	0.3	14.4	13.1
완도	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.5	10.1	9.9	9.9	10.2	11.7	10.3	9.9	10.0	10.0	10.1	10.0	10.2	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	9.9	10.0	10.1	10.1	10.2	10.2	10.1	0.3	11.7	9.9
진도	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.8	8.3	8.2	8.2	8.5	9.4	8.8	8.1	8.2	8.4	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.1	8.1	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	0.2	9.4	8.1
해남	11.1	11.2	11.2	11.4	11.5	11.7	11.6	11.0	11.0	11.1	11.4	12.5	11.2	11.0	11.2	11.4	11.5	11.4	11.5	11.7	11.7	11.7	11.4	11.2	11.1	11.2	11.6	11.6	11.5	11.6	11.7	11.4	0.3	12.5	11.0
홍농	12.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.7	13.0	12.6	12.4	12.5	12.6	12.9	13.2	12.3	12.5	12.3	12.4	12.4	12.6	12.9	12.6	12.5	12.5	12.5	12.3	12.3	12.5	12.6	12.4	12.5	12.6	12.6	0.2	13.2	12.3
홍도	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.7	9.5	9.5	9.5	9.7	9.9	9.9	9.5	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.6	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.1	9.9	9.4
고창	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.3	13.2	12.9	12.9	13.0	13.6	13.5	12.8	13.3	12.8	12.9	12.8	13.0	13.4	13.0	12.8	12.9	13.0	12.7	12.7	12.9	12.9	12.8	12.9	12.9	13.0	0.2	13.6	12.7
군산	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.7	14.3	14.1	14.0	14.3	14.4	14.4	13.9	14.0	14.2	14.3	14.2	14.5	14.6	14.4	14.3	14.3	14.3	13.9	14.0	14.1	13.9	14.0	14.1	14.2	14.2	0.2	14.7	13.9
남원	11.2	11.2	11.3	11.4	11.4	11.6	11.7	11.1	11.1	11.0	11.2	11.6	11.2	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.5	11.4	11.4	11.0	11.0	11.1	11.4	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	0.2	11.7	11.0
덕유산	14.0	13.9	13.9	13.9	14.1	14.0	14.1	13.9	13.8	13.7	13.8	14.5	13.9	13.8	14.0	13.9	13.9	14.1	13.8	13.8	13.8	13.9	14.1	13.8	13.7	13.9	13.9	13.9	13.8	13.7	13.9	13.9	0.2	14.5	13.7
부안	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	11.5	11.7	11.5	11.3	11.1	11.6	11.4	11.9	11.0	11.2	11.2	11.3	11.2	11.5	11.7	11.5	11.4	11.4	11.3	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.3	11.5	11.3	0.2	11.9	11.0
전주	10.6	10.6	10.6	10.7	10.8	10.8	11.1	10.7	10.5	10.5	10.7	10.7	11.0	10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	11.0	11.1	11.8	10.6	10.7	10.5	10.4	10.4	10.6	10.6	10.6	10.7	10.8	10.7	0.3	11.8	10.4
정읍	13.6	13.8	13.9	14.0	14.0	14.0	14.2	13.8	13.7	13.8	13.9	14.2	14.0	13.6	14.0	13.6	13.9	13.8	14.0	14.2	14.2	13.6	13.7	13.6	13.6	13.7	13.9	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	0.2	14.2	13.6
고산	6.7	6.7	6.7	6.7	6.6	6.8	6.9	6.6	6.6	6.7	7.2	8.0	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.6	6.8	6.8	6.8	6.9	6.5	6.5	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	0.3	8.0	6.5
마라도	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.4	8.4	8.1	8.0	8.1	8.8	9.1	8.1	8.1	8.2	8.2	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3	8.5	8.1	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	0.2	9.1	8.0
서귀포	8.2	8.3	8.3	8.2	8.2	8.3	8.6	8.2	8.1	8.1	8.8	9.1	8.2	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.5	8.0	8.0	8.1	8.1	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	0.2	9.1	8.0
이어도*	4.1	3.9	4.2																													4.1	0.1	4.2	3.9
제주	8.8	8.7	8.8	8.8	8.7	8.8	9.0	8.9	8.6	8.6	9.6	10.4	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.9	9.0	8.8	8.8	8.8	8.8	8.9	9.1	9.0	9.1	9.0	8.9	0.3	10.4	8.6
추자도	12.8	12.0	11.9	11.8	11.8	11.8	12.0	11.7	11.7	11.7	12.2	12.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	0.3	12.8	11.7
한라산	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	9.0	8.5	8.2	8.2	10.0	12.2	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	8.4	8.5	8.5	8.4	8.8	8.5	8.3	8.2	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.6	0.7	12.2	8.2

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

8월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.2	13.5	13.1	13.2	13.2	13.2	13.2	13.5	13.4	13.3	13.4	13.4	13.9	13.6	13.4	14.5	13.4	13.4	13.3	13.4	13.5	13.0	13.3	13.5	13.6	13.3	13.3	13.7	13.4	13.4	13.3	13.4	0.3	14.5	13.0
서울강서	14.0	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.2	14.2	14.3	14.5	14.3	14.3	14.6	14.2	14.1	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.4	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.3	0.2	14.6	13.9
서울관악	16.4	16.6	16.5	16.6	16.6	16.7	16.8	16.8	16.6	16.7	16.8	16.9	17.1	16.8	16.9	17.8	16.6	16.5	16.6	16.7	16.7	16.6	16.7	16.9	16.9	16.7	16.8	16.9	16.8	16.8	16.8	16.8	0.2	17.8	16.4
서울구로	12.8	12.8	12.6	12.6	12.7	12.7	12.9	12.7	12.6	12.6	12.7	12.8	13.3	12.8	12.8	14.1	12.6	12.6	12.8	12.8	12.8	12.8	13.0	13.0	13.1	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	12.9	0.3	14.1	12.6
서울노원	15.2	15.2	15.0	15.1	15.2	15.3	15.4	15.4	15.1	15.2	15.3	15.3	15.5	15.4	15.4	15.7	15.2	15.2	15.4	15.3	15.1	15.2	15.4	15.4	15.4	15.2	15.3	15.4	15.4	15.5	15.5	15.3	0.1	15.7	15.0
서울서초	14.5	14.3	14.1	14.2	14.2	14.4	14.4	14.7	14.5	14.4	14.5	14.7	15.5	14.4	14.4	15.7	14.1	14.2	14.4	14.4	14.5	14.4	14.5	14.6	14.7	14.3	14.4	14.5	14.7	14.6	14.7	14.5	0.3	15.7	14.1
서울성동	11.8	11.9	11.7	11.7	11.7	11.6	11.8	12.0	11.9	11.8	11.9	11.9	12.4	12.0	11.9	12.6	11.9	11.7	12.0	12.1	12.0	11.9	12.0	12.0	12.1	12.0	11.9	12.1	12.0	12.0	12.0	11.9	0.2	12.6	11.6
서울송파	12.4	12.5	12.3	12.3	12.4	12.5	13.0	12.6	12.4	12.4	12.5	12.6	13.1	12.5	12.5	13.6	12.3	12.3	12.6	12.6	12.5	12.4	12.6	12.7	12.7	12.4	12.5	12.7	12.4	12.5	12.7	12.6	0.3	13.6	12.3
서울용산	13.2	13.1	13.0	13.2	13.2	13.3	13.8	13.2	13.0	13.1	13.2	13.4	13.7	13.5	13.5	14.6	13.1	13.1	13.4	13.4	13.2	13.2	13.4	13.5	13.5	13.2	13.4	13.4	13.3	13.4	13.5	13.4	0.3	14.6	13.0
서울은평	15.7	15.7	15.6	15.7	15.8	15.8	16.0	15.9	15.8	15.8	16.0	16.1	16.4	16.3	16.3	16.9	16.0	16.1	16.1	16.0	16.2	15.8	16.0	16.3	16.4	16.4	16.3	16.2	16.3	16.3	16.5	16.1	0.3	16.9	15.6
서울중랑	14.7	14.9	14.1	14.3	14.2	14.1	14.1	14.9	14.7	14.0	14.2	14.1	14.6	14.0	14.2	15.4	13.6	13.5	13.7	14.4	14.4	14.4	14.7	14.4	14.9	14.6	14.3	14.6	14.4	14.5	14.3	14.4	0.4	15.4	13.5
강화도	15.4	15.4	15.3	15.4	15.6	15.5	15.6	15.7	15.4	15.5	15.6	15.7	16.2	15.5	15.5	15.7	15.7	15.6	15.9	15.8	15.8	15.8	16.0	16.0	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	15.9	16.2	15.7	0.2	16.2	15.3
백령도	7.7	7.7	7.7	7.8	8.2	7.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	8.0	8.0	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.8	0.2	8.2	7.5
백령면	10.5	10.5	10.5	10.5	10.9	10.5	10.4	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	10.6	10.5	0.1	10.9	10.4
영종도	24.1	24.3	24.0	24.1	24.3	24.3	24.4	24.8	24.8	24.7	24.8	24.7	24.9	25.3	25.4	25.7	24.5	24.6	24.8	24.6	24.4	24.4	24.6	24.7	24.7	24.9	25.0	25.0	25.2	25.3	25.3	24.7	0.4	25.7	24.0
인천계양	16.6	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.9	16.8	16.8	17.2	16.7	16.7	16.9	16.8	16.7	16.7	16.8	16.8	16.9	16.7	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	16.7	0.1	17.2	16.5
인천남동	15.5	15.4	15.1	15.3	15.3	15.4	15.4	15.6	15.5	15.5	15.5	15.6	15.8	15.7	15.8	16.7	15.3	15.2	15.4	15.5	15.5	15.7	15.8	15.8	15.8	15.7	15.7	15.8	15.9	15.9	15.9	15.6	0.3	16.7	15.1
인천연수	13.7	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	14.0	14.0	13.6	13.8	13.9	14.0	14.2	14.2	14.2	15.0	13.6	13.7	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.2	14.2	14.0	14.1	14.2	14.2	14.3	14.4	14.0	0.3	15.0	13.6
인천중구	12.0	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	11.9	12.0	12.1	12.2	12.4	12.2	12.2	12.7	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.5	12.4	12.2	12.3	12.4	12.3	12.4	12.6	12.2	0.2	12.7	11.8
고리방재센터	11.0	11.3	11.0	11.0	10.9	11.1	11.2	11.2	11.3	11.5	12.0	12.2	11.6	11.8	11.6	11.8	11.9	11.7	11.6	11.9	12.7	11.8	11.7	11.8	12.7	11.8	11.6	11.6	11.8	11.8	11.7	11.6	0.4	12.7	10.9
부산강서	9.8	9.8	9.7	9.7	9.7	9.8	9.8	9.9	10.0	10.0	10.2	10.0	9.8	10.0	10.0	10.1	9.9	9.7	9.7	10.0	10.4	9.8	9.8	9.7	10.2	9.6	9.6	9.6	9.8	9.9	9.7	9.9	0.2	10.4	9.6
부산남구	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.6	11.7	11.7	11.5	11.2	11.4	11.4	11.5	11.3	11.2	11.2	11.4	11.9	11.2	11.3	11.2	11.8	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.2	11.4	0.2	11.9	11.1
부산북구	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.4	11.6	11.6	11.4	11.5	11.5	11.5	11.4	11.3	11.2	11.5	12.0	11.4	11.5	11.4	11.9	11.4	11.3	11.4	11.5	11.5	11.4	11.4	0.2	12.0	11.2
부산중구	9.2	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3	9.8	9.4	9.4	9.3	9.7	9.3	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	0.1	9.8	9.1
부산진구	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.2	10.4	10.4	10.4	10.4	10.2	10.2	10.5	11.0	10.3	10.3	10.3	10.8	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	0.2	11.0	10.2
장안	9.3	9.5	9.3	9.3	9.3	9.7	9.6	9.6	9.6	9.8	10.1	10.3	9.8	9.8	9.7	9.9	9.9	9.9	9.8	10.0	10.2	9.6	9.5	9.7	10.4	9.7	9.4	9.4	9.5	9.6	9.7	9.7	0.3	10.4	9.3
대전동구	10.7	10.9	10.6	10.6	10.6	10.7	10.8	10.9	10.7	10.6	11.0	10.6	10.8	10.8	10.9	11.0	10.8	10.8	10.8	11.3	11.0	10.9	11.0	10.7	11.1	10.5	10.7	10.7	10.7	10.9	10.6	10.8	0.2	11.3	10.5
대전방재센터	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	17.0	17.0	17.1	17.1	17.0	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.4	17.3	17.2	17.3	17.1	17.5	17.0	17.0	17.1	17.1	17.2	17.0	17.1	0.1	17.5	16.9
대전온천동	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.4	13.4	13.5	13.3	13.3	13.6	13.4	13.6	13.6	13.6	13.8	13.7	13.6	13.7	14.2	13.8	13.6	13.7	13.7	13.8	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.3	13.4	0.3	14.2	13.0
대전유성	17.8	17.9	17.8	17.8	17.9	18.1	18.0	18.1	18.2	18.1	18.3	18.1	18.3	18.3	18.2	18.4	18.2	18.2	18.2	18.6	18.4	18.2	18.4	18.3	18.4	17.7	17.8	17.9	17.9	18.2	18.1	18.1	0.2	18.6	17.7
대구남구	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	11.3	11.3	10.9	11.0	10.9	11.3	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	0.1	11.3	10.9
대구달성	12.3	12.2	11.9	11.9	11.9	12.0	12.1	12.3	12.3	12.1	12.3	12.5	12.0	12.1	12.2	12.4	11.8	11.7	11.6	12.3	12.4	12.0	12.1	11.7	12.4	11.7	11.6	11.8	12.1	12.2	11.8	12.1	0.3	12.5	11.6
대구동구	11.1	11.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.1	11.1	11.1	11.3	11.4	11.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.5	11.4	11.0	11.1	11.0	11.5	10.9	11.0	11.1	11.0	11.1	11.0	11.2	0.2	11.9	10.9
대구북구	11.5	11.7	11.2	11.3	11.4	11.5	11.6	11.5	11.3	11.5	11.7	11.5	12.0	11.1	11.6	11.2	11.1	11.1	11.1	11.6	11.4	11.1	11.3	11.1	11.6	11.0	11.1	11.3	11.1	11.2	11.1	11.3	0.2	12.0	11.0
광주광산	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.8	11.9	11.7	11.7	12.1	11.5	11.6	11.6	11.6	11.9	11.7	11.6	11.6	12.2	11.6	11.4	11.5	11.6	11.5	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.5	11.6	0.2	12.2	11.3
광주남구	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.3	12.1	12.2	12.5	11.9	12.0	12.1	12.1	12.3	12.3	12.2	12.2	12.8	12.1	11.8	11.9	12.1	12.1	11.7	11.8	11.7	11.8	12.0	12.0	12.1	0.2	12.8	11.7
광주북구	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	13.1	12.5	12.6	13.1	12.4	12.5	12.6	12.6	12.8	12.8	12.8	12.7	13.6	12.7	12.4	12.5	12.7	12.7	12.3	12.4	12.5	12.6	12.7	12.7	12.7	0.2	13.6	12.3
울산남구	13.2	13.2	13.1	13.1	13.1	13.2	13.1	13.2	13.2	13.3	13.5	13.4	13.0	13.1	13.2	13.2	13.1	13.0	13.0	13.1	13.3	13.0	13.1	13.0	13.5	13.0	13.0	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	0.1	13.5	12.9
울산동구	10.5	10.7	10.4	10.4	10.3	10.3	10.2	10.4	10.4	10.6	11.2	11.8	10.9	11.0	10.9	11.0	11.1	10.8	10.8	11.1	11.6	11.0	10.9	11.0	11.8	11.0	10.8	10.9	11.0	11.0	11.0	10.9	0.4	11.8	10.2
울산울주	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.4	12.5	12.7	12.4	12.0	12.2	12.2	12.3	12.1	12.0	12.0	12.3	12.5	12.1	12.1	12.0	12.7	11.7	11.8	12.0	12.1	12.1	12.0	12.2	0.2	12.7	11.7
울산중구	11.4	11.3	11.3	11.3	11.4	11.5	11.4	11.4	11.5	11.6	11.8	11.6	11.1	11.3	11.3	11.4	11.3	11.1	11.1	11.4	11.6	11.1	11.1	11.1	11.6	10.9	10.9	11.0	11.1	11.1	11.0	11.3	0.2	11.8	10.9
과천	13.4	13.4	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	14.1	13.7	13.7	14.0	13.4	13.4	13.6	13.6	13.6	13.6	13.7	13.8	13.7	13.5	13.6	13.7	13.7	13.7	13.9	13.6	0.2	14.1	13.1
구리	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.5	12.7	12.7	12.4	12.4	12.5	12.5	12.9	12.6	12.5	13.4	12.4	12.4	12.7	12.7	12.5	12.4	12.6	12.6	12.6	12.3	12.4	12.7	12.4	12.5	12.7	12.5	0.2	13.4	12.3
문산	14.3	14.0	14.0	14.3	13.9	13.4	13.1	14.6	14.0	13.8	13.7	14.2	14.9	14.7	14.5	15.3	14.9	14.4	15.7	15.8	15.2	15.2	15.3	15.5	17.2	17.1	16.1	16.4	16.3	16.1	16.3	15.0	1.1	17.2	13.1
부천	14.8	14.7	14.6	14.7	14.8	14.8	14.9	15.0	14.7	14.8	14.9	15.0	15.2	15.1	15.1	15.7	14.9	14.9	15.1	15.1	15.1	15.1	15.2	15.3	15.3	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.4	15.0	0.2	15.7	14.6
시흥	13.1	13.1	12.9	13.0	13.1	13.2	13.3	13.3	12.9	13.0	13.1	13.3	13.4	13.4	13.4	14.4	13.1	13.0	13.1	13.2	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	13.6	13.3	0.3	14.4	12.9
안성	13.5	13.6	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.8	13.7	13.6	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.2	13.9	13.8	13.9	14.1	14.0	14.0	13.9	14.0	13.9	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	14.0	13.8	0.2	14.2	13.3
안양	12.8	13.1	12.7	12.8	12.8	12.8	12.9	13.1	13.0	13.0	13.1	13.2	13.3	13.3	13.3	14.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	13.2	13.2	13.0	13.1	13.2	13.2	13.2	13.3	13.1	0.4	14.8	12.7
양주	12.2	12.0	12.0	12.1	12.2	12.3	12.3	12.4	12.2	12.2	12.2	12.3	12.7	12.2	12.2	12.4	12.3	12.3	12.6	12.6	12.4	12.3	12.5	12.6	12.4	12.3	12.4	12.5	12.6	12.6	12.7	12.4	0.2	12.7	12.0
양평	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.3	11.5	11.6	11.2	11.2	11.5	11.6	12.0	11.5	11.5	12.4	11.1	11.2	11.5	11.6	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.4	11.4	11.6	11.6	11.7	11.8	11.5	0.3	12.4	11.1
용인	15.4	15.4	15.1	15.3	15.4	15.5	15.7	15.7	15.6	15.6	15.8	15.9	16.0	16.0	16.0	16.6	15.6	15.6	15.8	15.9	15.9	15.8	16.1	16.2	16.1	15.7	15.8	16.0	16.1	16.2	16.3	15.8	0.3	16.6	15.1
의정부	16.3	16.2	16.0	16.1	16.2	16.4	16.5	16.6	16.1	16.1	16.2	16.3	16.5	16.6	16.5	16.9	16.4	16.5	16.6	16.6	16.6	16.7	16.8	16.8	16.7	16.5	16.4	16.6	16.6	16.7	16.7	16.5	0.2	16.9	16.0
이천	13.8	13.8	13.6	13.6	13.7	13.9	14.0	14.2	13.8	13.8	14.0	14.1	14.4	14.0	14.0	14.6	13.8	13.8	14.1	14.1	14.1	13.9	14.1	14.2	14.1	13.8	13.8	14.1	14.0	14.1	14.2	14.0	0.2	14.6	13.6

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

8월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.9	12.1	11.8	11.8	11.9	12.0	12.3	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2			12.1	0.2	12.3	11.7
포천	13.8	13.6	13.4	13.4	13.4	13.5	13.7	13.9	13.4	13.6	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	14.2	13.6	13.7	14.1	14.1	14.0	14.0	14.0	13.9	14.0	13.6	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	13.8	0.2	14.2	13.4
화성	14.6	15.0	14.5	14.8	14.3	14.3	14.3	14.9	15.0	15.2	15.3	15.1	15.1	15.1	15.1	16.2	15.0	14.6	15.1	15.2	15.5	15.4	15.3	15.4	15.9	15.6	15.4	15.8	15.6	15.5	15.4	15.1	0.5	16.2	14.3
강릉	13.0	13.2	13.0	13.1	13.1	13.1	13.3	13.7	13.1	13.1	13.2	13.2	13.4	13.4	13.1	13.5	12.8	12.7	12.8	13.1	13.2	13.1	13.0	13.1	13.3	12.0	9.0	9.2	9.1	9.8	9.7	12.5	1.4	13.7	9.0
고성	12.6	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	12.2	11.8	11.9	12.0	12.0	12.6	12.0	12.0	12.3	11.8	11.7	11.8	12.1	12.2	12.2	12.1	12.0	12.2	11.8	11.8	12.0	12.0	12.1	11.9	12.0	0.2	12.6	11.7
대관령	14.7	14.8	14.8	14.8	14.9	15.0	15.2	15.2	14.6	14.8	14.8	14.9	15.0	15.3	14.9	15.1	14.7	14.6	14.9	15.0	15.1	14.9	15.0	15.0	15.2	14.6	14.6	14.7	14.7	15.2	14.6	14.9	0.2	15.3	14.6
동해	6.3	7.1	5.8	4.8	5.1	5.8	6.3	6.5	5.7	6.1	5.7	5.8	6.3	6.8	5.9	6.4	6.2	5.2	6.5	5.9	7.1	6.5	6.0	8.1	10.2	9.4	9.4	9.6	9.7	9.7	9.7	7.0	1.6	10.2	4.8
속초	15.9	15.5	14.5	13.6	14.0	14.2	14.9	15.8	14.7	14.4	15.0	15.5	16.3	15.7	15.3	16.4	15.5	15.1	16.0	15.9	16.2	16.1	16.1	16.6	17.3	17.1	15.9	16.4	16.4	16.6	16.7	15.7	0.9	17.3	13.6
양구	13.0	12.5	12.4	12.5	12.5	12.9	13.0	13.2	12.8	12.9	12.9	12.8	12.9	13.0	13.1	13.5	12.5	12.6	12.9	13.2	12.9	12.8	12.9	12.6	12.7	12.3	12.5	12.9	13.0	13.0	13.0	12.8	0.3	13.5	12.3
원주	12.9	13.1	12.8	12.9	12.8	13.2	13.4	13.7	12.9	13.0	13.2	13.3	13.6	13.2	13.4	14.2	13.2	13.0	13.2	13.5	13.3	13.1	13.4	13.4	13.3	12.9	12.9	13.2	13.3	13.4	13.9	13.2	0.3	14.2	12.8
인제	8.1	8.3	7.0	7.3	6.8	6.2	5.8	7.1	6.6	7.9	8.2	7.2	7.8	8.3	6.0	7.9	8.1	6.4	7.2	6.6	6.7	6.3	6.1	7.5	9.4	9.0	6.7	8.2	6.8	6.2	7.1	7.3	0.9	9.4	5.8
정선	11.9	12.1	11.7	11.8	11.7	12.0	12.0	12.1	11.8	12.0	12.1	12.1	12.7	12.6	11.9	12.1	11.7	11.8	12.0	12.2	12.3	12.1	12.1	11.9	12.1	11.7	11.8	12.0	12.0	12.5	11.8	12.0	0.2	12.7	11.7
철원	14.7	14.0	13.9	14.0	14.0	14.3	14.5	14.7	14.0	14.1	14.2	14.5	14.9	14.5	14.7	15.1	14.4	14.6	15.0	15.0	14.8	14.6	15.0	14.8	14.7	14.3	14.5	14.8	15.0	15.1	15.2	14.6	0.4	15.2	13.9
춘천	13.6	13.5	13.4	13.5	13.5	13.8	13.9	14.0	13.8	14.0	14.0	14.0	14.2	14.2	14.3	14.8	13.7	13.8	14.1	14.3	14.2	14.2	14.3	14.2	14.1	13.8	14.0	14.2	14.3	14.3	14.3	14.0	0.3	14.8	13.4
태백	11.4	11.4	11.3	11.4	11.4	11.6	11.5	11.6	11.3	11.5	11.6	11.5	12.0	11.6	11.5	11.6	11.2	11.2	11.5	11.7	11.8	11.5	11.7	11.6	12.0	11.1	11.1	11.3	11.3	11.8	11.2	11.5	0.2	12.0	11.1
화천	13.9	13.7	13.5	13.6	13.6	13.9	14.0	14.2	13.8	13.9	13.9	14.0	14.2	14.0	14.1	14.1	13.8	13.9	14.1	14.6	14.0	13.9	13.8	13.8	13.8	13.6	13.8	14.0	14.1	14.0	14.1	13.9	0.2	14.6	13.5
당진	15.0	15.0	14.8	14.9	14.9	15.0	15.0	15.1	15.0	15.0	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.6	15.0	15.0	15.1	15.2	15.2	15.1	15.1	15.2	15.2	14.9	15.0	15.1	15.0	15.0	15.1	15.1	0.1	15.6	14.8
서산	13.3	13.2	13.1	13.2	13.2	13.3	13.5	13.5	13.4	13.6	13.7	13.7	13.9	13.7	13.7	14.0	13.5	13.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	14.0	13.7	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8	13.6	0.2	14.0	13.1
서천	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.0	10.1	10.2	10.2	10.2	10.1	10.1	10.3	10.2	10.2	10.2	10.6	10.4	10.0	10.1	10.2	10.3	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.2	10.1	0.1	10.6	10.0
안면도	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.2	15.2	15.3	15.3	15.3	15.4	15.3	15.4	15.3	15.5	15.3	15.3	15.3	15.4	15.5	15.4	15.5	15.5	15.5	15.3	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.3	0.2	15.5	15.0
소백산	11.8	12.0	11.8	11.8	11.8	12.0	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.0	12.1	12.2	12.0	12.1	12.1	12.0	12.1	12.3	12.3	12.1	12.2	12.1	12.3	11.8	11.8	12.0	11.9	12.0	12.0	12.0	0.1	12.3	11.8
속리산	13.4	13.6	13.4	13.5	13.7	13.7	13.8	13.9	13.8	14.0	14.2	13.9	14.2	14.2	14.2	14.3	14.4	13.9	14.0	14.4	14.2	14.0	14.1	14.0	14.3	13.4	13.6	13.5	13.6	13.7	13.6	13.9	0.3	14.4	13.4
청주	13.0	13.1	13.0	13.1	13.1	13.2	13.3	13.3	13.1	13.1	13.3	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4	13.4	13.6	13.6	13.4	13.3	13.3	13.6	12.9	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	0.2	13.6	12.9
추풍령	11.0	11.2	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.1	11.3	11.1	11.0	11.1	11.6	11.4	11.1	11.1	11.1	11.8	10.9	11.0	11.2	10.9	11.0	11.0	11.1	0.2	11.8	10.9
충주	14.2	14.3	13.8	14.0	14.0	14.4	14.6	14.6	13.9	13.9	14.3	14.1	14.4	14.3	14.5	15.0	14.4	14.4	14.5	14.8	14.7	14.4	14.6	14.7	14.6	13.9	14.0	14.4	14.3	14.5	14.5	14.4	0.3	15.0	13.8
거제	9.0	9.1	9.1	9.1	9.0	9.0	9.1	9.0	9.2	9.3	9.5	9.6	9.1	9.3	9.2	9.4	9.3	9.2	9.1	9.4	10.1	9.2	9.2	9.2	9.8	9.2	9.1	9.1	9.3	9.3	9.3	9.3	0.2	10.1	9.0
거창	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.9	10.8	10.9	10.9	11.0	11.2	10.7	10.8	10.4	10.5	10.9	10.3	10.4	10.4	11.3	11.1	10.5	10.5	10.4	10.9	10.2	10.3	10.4	10.5	10.5	10.5	10.7	0.3	11.3	10.2
김해	12.5	12.5	12.4	12.5	12.6	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	13.0	12.5	12.2	12.4	12.5	12.6	12.4	12.3	12.3	12.3	12.7	13.1	12.2	12.3	12.3	12.8	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.2	12.5	0.2	13.1	12.1
남해	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	12.1	12.1	12.4	12.0	11.6	11.7	11.7	11.9	11.7	11.8	11.8	12.2	13.5	11.5	11.6	11.6	11.8	11.3	11.3	11.3	11.5	11.5	11.5	11.8	0.4	13.5	11.3
밀양	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5				11.9	11.3	11.2	11.1	11.2	11.4	11.1	11.1	11.1	11.6	11.7	11.1	11.1	10.0	11.5	10.9	11.0	11.2	11.0	11.1	11.0	11.2	0.2	11.9	10.9
양산	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.8	12.0	11.9	12.1	11.8	11.7	11.8	11.9	11.9	11.8	11.6	11.6	12.0	12.2	11.7	11.6	11.6	12.5	11.3	11.5	11.6	11.5	11.6	11.5	11.8	0.2	12.5	11.3
욕지도	9.1	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.2	9.3	9.5	9.6	9.2	9.3	9.2	9.4	9.2	9.1	9.1	9.2	9.9	9.3	9.3	9.2	9.6	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	0.2	9.9	9.0
지리산	14.6	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.5	14.6	14.7	14.9	14.7	14.6	14.5	14.5	14.9	14.5	14.4	14.4	15.0	15.0	14.5	14.5	14.5	14.9	14.5	14.5	14.6	14.5	14.6	14.5	14.6	0.2	15.0	14.4
진주가좌	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	12.1	11.6	11.4	11.6	11.6	11.7	11.5	11.5	11.4	11.8	12.3	11.5	11.6	11.5	11.8	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	0.2	12.3	11.3
진주평거	10.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7	10.7	10.8	10.9	11.3	10.6	10.4	10.5	10.5	10.6	10.4	10.5	10.4	11.0	11.2	10.4	10.4	10.4	10.7	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.6	0.3	11.3	10.2
진해	9.4	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.6	9.7	9.8	9.5	9.4	9.5	9.6	9.7	9.6	9.3	9.3	9.6	10.0	9.4	9.4	9.3	9.8	9.2	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.5	0.2	10.0	9.2
경주	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	10.9	11.0	11.1	11.1	10.6	10.9	10.6	10.7	10.6	10.5	10.5	11.0	11.0	10.6	10.6	10.5	11.5	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.8	0.3	11.5	10.4
독도																																			
봉화	11.8	11.9	11.5	11.7	11.7	11.9	11.9	12.0	11.5	11.8	12.1	11.7	12.0	12.2	11.4	12.0	11.3	11.3	11.5	11.7	12.0	11.7	11.9	11.4	11.6	11.1	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	11.7	0.3	12.2	11.1
북면	14.3	14.3	14.2	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.6	14.4	14.6	14.5	14.2	14.5	14.1	14.0	14.1	14.5	14.5	14.5	14.5	14.1	14.5	13.8	13.9	14.0	14.2	14.2	14.1	14.3	0.2	14.6	13.8
안동	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.8	11.5	11.9	11.1	11.2	11.3	11.2	11.4	11.3	11.5	11.8	11.2	11.1	11.1	11.3	11.4	11.3	11.5	11.2	11.7	11.0	11.1	11.3	11.2	11.3	11.2	11.4	0.2	11.9	11.0
양남	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.3	10.6	10.8	10.8	10.8	10.8	10.5	10.5	10.7	11.0	10.7	10.7	10.6	11.3	10.5	10.5	10.6	10.7	10.7	10.6	10.8	0.2	11.3	10.5
영덕	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.5	11.8	11.5	11.6	11.5	11.4	11.5	11.7	11.8	11.6	11.6	11.5	12.2	11.0	11.1	11.2	11.2	11.4	11.3	11.5	0.2	12.2	11.0
영천	10.6	10.9	10.7	10.7	10.7	10.9	10.8	11.0	10.6	10.8	11.0	11.2	10.7	10.7	10.7	10.9	10.8	10.9	10.9	11.5	11.2	10.8	10.8	10.6	11.4	10.5	10.6	10.8	10.6	10.8	10.7	10.8	0.2	11.5	10.5
울릉도	14.3	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.4	14.4	14.6	14.7	14.8	14.8	14.7	14.8	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.7	15.0	14.4	14.4	14.5	15.2	14.0	13.7	13.8	13.8	13.9	13.7	14.5	0.4	15.2	13.7
울진방재센터	13.0	13.0	12.9	12.9	13.1	13.1	13.0	13.1	13.0	13.2	13.2	13.1	13.2	13.4	13.2	13.4	13.0	12.9	13.0	13.1	13.3	13.3	13.3	13.0	13.7	12.4	12.7	12.8	12.9	13.0	12.9	13.1	0.2	13.7	12.4
월성방재센터	10.6	10.7	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	11.1	11.3	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	10.7	10.8	11.2	11.3	11.0	10.9	10.9	11.9	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	0.3	11.9	10.6
청송	5.9	6.8	7.8	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.0	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0	9.3	9.4	9.2	9.3	9.2	9.7	9.0	9.1	9.2	9.1	9.2	9.1	9.0	0.8	9.7	5.9
포항	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.2	10.2	10.1	10.6	9.9	10.1	10.1	10.1	10.1	9.9	9.9	10.3	10.4	10.0	10.1	9.9	11.1	9.9	9.8	10.2	10.0	10.0	9.8	10.1	0.2	11.1	9.8
가거도	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.3	17.2	16.5	16.1	15.8	16.0	16.3	16.2	16.1	16.2	16.8	16.4	16.2	16.2	16.3	16.8	16.1	16.0	16.1	16.2	16.2	16.2	16.3	0.3	17.2	15.8
거문도	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	10.0	9.8	9.7	9.7	9.7	9.8	9.8	9.6	9.6	9.7	10.3	9.8	9.8	9.8	10.2	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	0.2	10.3	9.6
고흥	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	11.1	11.6	10.5	10.8	10.9	10.9	11.1	10.7	10.8	10.8	11.1	11.4	10.6	10.6	10.7	11.0	10.5	10.5	10.6	10.7	10.8	10.7	10.9	0.3	11.6	10.5
목포	12.2	12.3	12.3	12.4	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.7	13.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.6	12.2	12.3	12.4	13.2	12.4	11.9	12.1	12.2	12.3	11.8	11.9	12.1	12.2	12.2	12.3	12.3	0.3	13.2	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

8월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.2	13.3	13.4	13.5	13.4	13.5	13.9		13.7	13.8	14.5	13.4	13.2	13.2	13.5	13.7	13.6	13.7	13.9	14.6	13.6	13.3	13.3	13.6	13.7	13.2	13.1	13.2	13.4	13.4	13.5	13.5	0.3	14.6	13.1
여수	9.1	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.3	9.4	9.7	9.2	9.2	9.3	9.3	9.4	9.2	9.2	9.2	9.5	9.8	9.1	9.1	9.1	9.3	8.9	8.9	8.9	9.0	9.1	9.0	9.2	0.2	9.8	8.9
영광방재센터	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.6	13.7	13.6	13.7	14.3	13.5	13.5	13.6	13.6	13.8	13.8	13.8	13.8	15.0	13.8	13.4	13.4	13.7	13.8	13.3	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	0.3	15.0	13.3
완도	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.8	10.1	10.1	10.2	10.3	10.4	10.3	10.4	10.3	10.8	10.9	10.1	10.0	10.1	10.4	10.0	10.0	10.0	10.1	10.2	10.2	10.3	0.2	10.9	10.0
진도	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	9.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.6	8.3	8.2	8.3	9.1	9.2	8.3	8.3	8.4	9.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.4	0.3	9.2	8.2
해남	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	12.6	11.2	11.3	11.5	11.5	11.8	11.8	11.8	11.8	12.5	11.8	11.2	11.2	11.3	11.6	11.1	11.2	11.3	11.5	11.6	11.6	11.7	0.3	12.6	11.1
홍농	12.6	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.4	12.8	12.7	12.9	12.9	13.0	13.1	13.1	13.1	13.8	12.8	12.5	12.6	12.8	12.9	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	0.3	13.8	12.5
홍도	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	10.1	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	10.1	9.7	9.4	9.5	9.6	10.0	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	0.2	10.1	9.4
고창	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.1	13.2	13.6	13.1	13.0	13.1	13.1	13.2	13.3	13.3	13.3	14.1	13.3	12.9	13.0	13.1	13.4	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	0.2	14.1	12.9
군산	14.2	14.2	14.3	14.4	14.4	14.5	14.6	14.7	14.6	14.7	14.8	14.6	14.7	14.6	14.4	14.6	14.6	14.6	14.7	15.1	14.6	14.2	14.3	14.5	14.5	14.2	14.3	14.4	14.5	14.5	14.6	14.5	0.2	15.1	14.2
남원	11.4	11.4	11.3	11.4	11.5	11.6	11.5	11.6	11.6	11.8	12.2	11.2	11.5	11.5	11.6	11.8	11.4	11.6	11.5	12.3	11.5	11.3	11.4	11.3	11.4	11.0	11.2	11.2	11.4	11.4	11.4	11.5	0.3	12.3	11.0
덕유산	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	14.0	13.8	14.0	13.8	13.9	14.0	13.8	13.9	13.8	14.0	13.9	13.7	13.7	13.8	14.3	14.2	13.9	13.9	13.8	14.4	13.7	13.7	13.8	13.7	14.0	13.8	13.9	0.2	14.4	13.7
부안	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.6	11.6	11.9	11.5	11.6	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.9	12.5	11.5	11.1	11.2	11.5	11.4	11.1	11.1	11.3	11.4	11.5	11.6	11.6	0.3	12.5	11.1
전주	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	10.9	11.0	11.0	11.1	11.6	11.0	11.1	11.1	11.7	11.0	10.6	10.9	11.0	10.9	10.5	10.6	10.7	10.9	10.9	11.1	11.0	0.2	11.7	10.5
정읍	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.2	14.2	14.3	14.0	14.1	14.4	13.8	13.9	14.0	14.1	14.2	14.3	14.2	14.2	14.9	13.9	13.7	13.8	14.0	14.0	13.7	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	14.1	0.2	14.9	13.7
고산	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	7.3	6.7	6.7	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	7.3	6.8	6.8	6.9	7.0	6.7	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7	6.8	0.2	7.3	6.6
마라도	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.6	8.2	8.2	8.2	8.4	8.7	8.2	8.3	8.6	8.7	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	0.2	8.8	8.2
서귀포	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.8	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.3	8.4	8.7	8.3	8.3	8.7	8.4	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.2	8.3	0.2	8.8	8.2
이어도*						3.8	3.8	3.7	3.7	3.8	3.9	3.8	3.9	3.8	3.8	4.0	3.9	3.8	3.8	3.8	4.1	3.9	3.9	4.1	4.2	3.8	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	3.9	0.1	4.2	3.7
제주	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1	9.4	8.9	8.8	8.8	8.8	9.1	8.8	8.7	8.9	8.9	9.2	8.8	8.8	9.4	9.8	8.7	8.7	8.8	8.7	8.8	8.8	9.0	0.2	9.8	8.7
추자도	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	12.0	11.9	12.0	12.0	12.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	12.0	12.7	11.7	11.7	11.9	12.3	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	0.2	12.7	11.7
한라산	8.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	9.2	8.7	8.4	8.5	8.4	8.9	8.4	8.3	8.5	8.4	8.9	8.4	8.4	9.4	9.3	8.4	8.4	8.4	8.5	8.3	8.6	8.6	0.3	9.4	8.3

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

9월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.3	13.4	13.6	13.5	13.6	13.4	13.4	13.3	13.4	13.4	13.7	13.3	13.0	13.4	13.6	13.4	13.3	13.6	13.7	13.6	13.7	13.6	13.8	13.8	13.7	14.1	14.1	13.6	13.6	13.5	13.5	0.2	14.1	13.0
서울강서	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.4	14.3	14.4	14.5	14.7	14.5	14.4	14.4	14.5	14.5	14.4	14.4	14.5	14.4	14.6	14.5	14.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	0.1	14.7	14.3
서울관악	16.9	16.9	16.7	16.7	16.9	16.6	16.6	16.7	16.7	16.8	17.0	16.9	16.7	16.8	16.9	16.9	16.8	16.8	16.9	16.8	16.9	16.9	17.0	17.1	17.0	17.0	16.9	17.1	17.0	16.9	16.9	0.1	17.1	16.6
서울구로	13.1	13.1	13.0	13.0	13.2	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.3	13.1	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	13.2	13.3	13.4	13.4	13.3	13.3	13.3	13.2	13.2	13.2	0.1	13.4	13.0
서울노원	15.4	15.4	15.3	15.3	15.5	15.3	15.3	15.3	15.3	15.5	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.7	15.7	15.8	15.9	16.0	16.1	16.0	16.0	16.1	16.0	16.1	16.2	16.1	15.9	15.8	15.7	0.3	16.2	15.3
서울서초	14.5	14.6	14.7	14.7	15.0	14.4	14.4	14.5	14.3	14.5	14.8	14.6	14.6	14.5	14.4	14.4	14.6	14.7	14.8	14.7	14.8	14.7	14.9	15.0	15.0	15.0	15.1	14.9	14.9	14.7	14.7	0.2	15.1	14.3
서울성동	12.0	12.1	12.1	12.0	12.3	12.1	12.0	11.9	11.9	12.0	12.3	12.1	12.0	12.0	12.1	12.0	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.3	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	0.1	12.4	11.9
서울송파	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	12.7	12.6	12.7	12.7	12.8	13.1	12.8	12.8	12.8	12.9	12.8	12.8	12.8	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	13.0	12.9	12.9	0.2	13.2	12.6
서울용산	13.5	13.5	13.4	13.5	13.7	13.2	13.3	13.3	13.4	13.5	13.8	13.4	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.6	13.8	13.7	13.9	13.9	14.0	14.1	14.0	14.0	14.0	14.0	13.9	13.9	13.7	0.3	14.1	13.2
서울은평	16.4	16.5	16.5	16.5	16.6	16.5	16.4	16.3	16.5	16.6	16.7	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.6	16.6	16.6	16.7	16.5	16.6	16.6	16.4	16.6	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	0.1	16.7	16.3
서울중랑	14.1	14.7	14.2	14.5	14.7	14.2	14.5	14.6	14.4	14.3	14.5	14.4	14.7	14.6	14.8	14.7	14.5	14.3	14.9	14.7	14.8	14.7	15.0	14.8	15.1	15.5	15.3	15.1	15.1	14.7	14.7	0.3	15.5	14.1
강화도	16.0	16.0	15.7	15.8	16.0	15.6	15.7	15.8	15.7	15.9	16.1	16.0	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	16.2	16.2	16.2	16.5	16.5	16.3	16.3	16.3	16.3	16.2	16.2	16.1	0.2	16.5	15.6
백령도	8.1	8.1	7.9	8.0	8.0	8.1	7.9	8.0	7.9	8.1	8.1	8.4	8.0	7.9	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.1	8.1	8.0	8.1	8.0	8.1	8.1	8.0	8.0	8.0	8.1	8.0	0.1	8.4	7.9
백령면	10.7	10.7	10.5	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.8	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.6	10.7	10.6	10.6	10.7	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.6	10.6	0.1	10.8	10.5
영종도	25.3	25.2	25.2	25.4	25.5	25.4	25.3	25.3	25.3	25.4	25.5	25.7	25.7	25.4	25.3	25.2	25.4	25.4	25.7	25.7	25.8	25.6	25.7	25.8	25.7	25.8	25.8	25.8	25.7	25.6	25.5	0.2	25.8	25.2
인천계양	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	16.8	16.7	16.8	16.7	16.8	17.0	16.8	16.8	16.7	16.8	16.8	16.8	16.8	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	17.0	16.9	16.9	16.9	16.9	16.8	16.8	16.8	0.1	17.0	16.7
인천남동	15.9	15.9	15.7	15.6	15.8	15.7	15.5	15.6	15.6	15.7	16.0	16.0	16.0	15.8	15.9	15.9	15.9	15.9	16.1	16.2	16.1	16.1	16.2	16.3	16.3	16.4	16.4	16.3	16.3	16.0	16.0	0.3	16.4	15.5
인천연수	14.5	14.4	14.2	14.2	14.4	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.8	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.8	14.5	14.4	14.5	14.5	14.5	14.4	14.5	0.2	14.8	14.2
인천중구	12.4	12.4	12.3	12.4	12.5	12.3	12.3	12.3	12.3	12.5	12.8	12.4	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	12.6	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	13.1	12.9	12.8	12.9	12.8	12.8	12.7	12.6	0.2	13.1	12.3
고리방재센터	12.1	11.7	11.7	11.8	12.2	12.6	11.7	11.8	11.7	11.9	11.9	12.3	11.8	11.9	11.8	12.2	13.2	11.7	11.9	11.8	11.8	11.8	12.5	12.5	11.7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.9	12.0	0.3	13.2	11.7
부산강서	9.8	9.5	9.7	9.8	10.2	10.4	9.5	9.5	9.6	9.7	9.7	10.3	9.8	9.7	9.6	9.9	10.5	9.4	9.6	9.7	9.6	9.5	10.1	9.6	9.6	9.7	9.7	9.8	9.7	9.6	9.8	0.3	10.5	9.4
부산남구	11.5	11.1	11.1	11.2	11.4	11.7	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.6	11.1	11.1	11.1	11.5	12.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.6	11.4	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.3	0.2	12.1	11.1
부산북구	11.5	11.3	11.5	11.5	11.7	12.0	11.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.8	11.5	11.4	11.3	11.7	12.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.9	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.3	11.5	0.2	12.2	11.3
부산중구	9.4	9.2	9.3	9.3	9.4	9.6	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.2	9.5	10.1	9.2	9.3	9.3	9.2	9.2	9.6	9.5	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.2	9.3	0.2	10.1	9.2
부산진구	10.6	10.2	10.3	10.3	10.5	10.9	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.5	10.3	10.3	10.2	10.7	11.3	10.1	10.2	10.3	10.2	10.2	10.7	10.5	10.2	10.3	10.3	10.3	10.3	10.2	10.4	0.3	11.3	10.1
장안	9.9	9.6	9.5	9.6	9.8	10.0	9.6	9.6	9.6	9.7	9.8	10.3	9.9	9.9	9.9	10.0	10.4	9.5	9.6	9.6	9.7	9.7	10.2	10.0	9.5	9.4	9.5	9.6	9.7	9.9	9.8	0.2	10.4	9.4
대전동구	10.5	10.7	10.7	10.7	10.8	10.6	10.7	10.5	10.7	10.9	10.9	11.2	10.7	10.7	10.6	10.5	10.6	10.7	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	10.9	11.0	11.2	11.2	11.1	11.0	10.7	10.8	0.2	11.2	10.5
대전방재센터	16.9	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.2	17.1	17.2	17.3	17.4	17.5	17.2	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.5	17.5	17.5	17.3	17.2	17.3	0.1	17.5	16.9
대전온천동	13.2	13.5	13.3	13.4	13.6	13.5	13.5	13.4	13.6	13.7	13.9	14.3	13.3	13.5	13.4	13.4	13.5	13.6	13.8	13.9	14.0	14.0	14.0	13.9	13.9	14.1	14.1	14.2	14.0	13.8	13.7	0.3	14.3	13.2
대전유성	18.0	18.2	18.1	18.1	18.2	18.3	18.2	18.1	18.1	18.2	18.4	18.4	18.1	18.2	18.1	18.1	18.1	18.2	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.3	18.3	18.5	18.6	18.6	18.4	18.1	18.3	0.2	18.6	18.0
대구남구	11.1	11.0	10.8	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	10.9	11.0	11.2	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.2	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	0.1	11.2	10.8
대구달성	12.0	11.8	11.6	11.7	12.1	12.3	11.6	11.6	11.7	11.8	12.0	12.3	12.2	11.8	11.8	11.9	12.0	11.8	12.2	12.2	12.0	11.9	12.2	11.9	11.9	12.2	12.3	12.2	12.2	11.8	12.0	0.2	12.3	11.6
대구동구	11.3	11.0	10.9	11.0	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.5	11.2	11.4	11.5	11.3	11.1	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.2	0.1	11.5	10.9
대구북구	11.4	11.1	11.0	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.6	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.2	11.4	11.5	11.5	11.5	11.7	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.4	0.2	11.7	11.0
광주광산	11.5	11.3	11.3	11.4	11.9	11.5	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.5	11.0	11.1	11.2	11.2	11.3	11.3	11.1	11.3	0.2	11.9	11.0
광주남구	12.2	11.8	11.8	11.8	12.3	11.9	11.7	11.8	11.8	12.0	12.1	12.2	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.7	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	0.2	12.7	11.7
광주북구	12.7	12.7	12.6	12.5	13.2	12.7	12.4	12.5	12.6	12.7	12.7	12.9	12.7	12.7	12.7	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	13.0	13.0	13.5	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	12.9	12.8	0.2	13.5	12.4
울산남구	13.3	12.9	13.0	12.9	13.0	13.3	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.4	13.1	13.1	13.0	13.1	13.5	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.3	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	13.0	12.9	13.0	0.2	13.5	12.8
울산동구	11.4	10.7	10.9	10.9	11.2	11.9	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.4	11.0	11.0	11.0	11.1	11.8	10.8	10.8	10.9	10.8	10.9	11.5	11.1	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.1	0.3	11.9	10.7
울산울주	12.3	11.7	11.9	12.0	12.0	12.4	11.7	11.7	11.8	11.9	12.2	12.4	12.0	12.1	12.0	12.1	12.5	11.7	11.8	11.9	11.9	11.9	12.5	12.0	11.7	11.9	11.9	12.0	11.9	11.8	12.0	0.2	12.5	11.7
울산중구	11.5	10.8	11.0	10.9	11.0	11.4	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.5	11.1	11.1	11.1	11.2	11.7	10.7	10.9	11.0	11.0	11.0	11.4	11.1	10.9	10.9	10.9	11.1	11.0	11.0	11.1	0.2	11.7	10.7
과천	13.8	13.8	13.7	13.7	14.0	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	14.1	13.7	13.7	13.7	13.9	13.8	13.8	13.8	14.0	14.0	14.1	14.1	14.2	14.3	14.3	14.3	14.2	14.2	14.1	14.1	13.9	0.2	14.3	13.5
구리	12.5	12.5	12.5	12.5	12.8	12.4	12.4	12.4	12.4	12.5	12.8	12.5	12.5	12.5	12.7	12.5	12.5	12.5	12.7	12.7	12.8	12.8	12.9	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.8	12.7	0.2	13.0	12.4
문산	16.2	17.2	17.6	18.8	19.0	18.6	18.8	19.0	19.0	19.1	19.5	19.3	19.4	19.4	19.7	19.6	19.6	19.7	19.9	19.9	20.0	20.1	20.3	20.3	20.2	20.2	20.2	20.2	20.0	20.0	19.4	0.9	20.3	16.2
부천	15.3	15.3	15.3	15.4	15.4	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.6	15.3	15.3	15.3	15.4	15.3	15.4	15.4	15.5	15.5	15.5	15.5	15.6	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	15.5	15.5	15.4	0.1	15.7	15.2
시흥	13.4	13.3	13.3	13.4	13.5	13.4	13.4	13.4	13.4	13.5	13.9	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.7	13.9	13.8	13.7	13.8	13.7	13.6	13.5	13.5	0.2	13.9	13.3
안성	14.0	13.9	14.0	13.9	14.2	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	14.2	13.9	13.8	13.8	13.9	13.9	13.9	13.9	14.1	14.0	14.2	14.1	14.3	14.4	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	13.9	14.0	0.2	14.4	13.8
안양	13.2	13.3	13.1	13.2	13.4	13.2	13.2	13.2	13.1	13.3	13.6	13.4	13.3	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	13.6	13.5	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.8	13.7	13.6	13.5	0.2	13.8	13.1
양주	12.6	12.6	12.2	12.4	12.5	12.2	12.3	12.4	12.3	12.4	12.6	12.5	12.5	12.5	12.7	12.7	12.6	12.6	12.8	12.8	12.8	12.8	12.9	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.7	12.6	0.2	13.0	12.2
양평	11.6	11.7	11.2	11.5	11.6	11.4	11.4	11.5	11.4	11.6	11.9	11.6	11.6	11.7	11.8	11.6	11.6	11.7	11.9	12.0	12.0	12.0	12.3	12.2	12.1	12.1	12.0	12.1	11.9	11.8	11.8	0.3	12.3	11.2
용인	16.2	16.2	16.2	16.1	16.3	16.3	16.2	16.3	16.2	16.3	16.7	16.3	16.3	16.3	16.4	16.4	16.4	16.4	16.6	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	16.9	16.8	16.8	16.8	16.7	16.6	16.5	0.2	16.9	16.1
의정부	16.7	16.7	16.5	16.6	16.9	16.5	16.5	16.6	16.5	16.6	16.8	16.8	16.8	16.7	16.8	16.8	16.7	16.7	16.9	16.9	16.9	16.9	17.0	17.1	17.0	17.0	17.0	17.0	16.9	16.8	16.8	0.2	17.1	16.5
이천	14.0	14.0	14.1	14.1	14.3	14.1	14.1	14.1	14.0	14.1	14.5	14.1	14.0	14.2	14.3	14.2	14.1	14.1	14.4	14.4	14.5	14.5	14.7	14.6	14.5	14.5	14.5	14.5	14.3	14.2	14.3	0.2	14.7	14.0

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

9월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
파주			12.1	12.2	12.4	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.3	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.4	12.4	12.6	12.6	12.5	12.4	12.5	12.3	12.3	12.3	12.3	0.2	12.6	11.9
포천	13.8	14.0	13.9	14.0	14.2	13.7	13.7	13.8	13.7	14.0	14.2	14.1	14.0	14.0	13.9	13.8	13.9	13.9	14.2	14.2	14.2	14.2	14.5	14.4	14.3	14.3	14.2	14.2	14.0	14.2	14.1	0.2	14.5	13.7
화성	15.3	15.7	15.6	15.5	15.7	15.8	15.8	15.7	15.5	15.7	16.1	15.8	15.6	15.6	15.7	15.8	15.8	15.8	15.9	15.9	16.0	15.8	16.1	16.1	15.9	16.0	16.0	15.8	15.8	15.8	15.8	0.2	16.1	15.3
강릉	10.8	11.7	11.8	11.8	12.7	11.9	11.6	11.6	11.6	11.7	12.0	12.8	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	12.0	12.0	12.1	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	11.9	11.9	11.9	0.3	12.8	10.8
고성	11.8	12.0	12.1	12.1	12.9	12.3	11.7	11.7	11.7	11.9	12.1	12.1	12.0	11.9	11.9	11.9	11.9	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.1	12.1	12.3	12.2	12.2	12.1	12.2	12.1	0.2	12.9	11.7
대관령	14.5	14.6	14.6	14.8	15.0	14.9	14.5	14.5	14.4	14.6	14.9	15.2	14.5	14.6	14.6	14.5	14.4	14.5	14.7	14.9	15.0	15.1	15.0	14.8	14.9	15.0	15.0	14.8	14.6	14.8	14.7	0.2	15.2	14.4
동해	9.5	9.5	9.7	9.8	10.7	9.8	9.3	9.3	9.4	9.6	9.9	10.3	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.7	9.9	10.0	10.0	10.1	9.8	9.6	9.8	9.8	9.8	9.6	9.8	9.7	0.3	10.7	9.3
속초	16.9	17.0	16.6	16.7	17.6	17.5	17.0	17.4	17.5	17.1	18.2	18.3	18.1	18.0	18.2	18.2	18.4	18.1	18.4	18.1	18.2	19.2	20.4	20.1	20.1				20.1	20.3	18.2	1.1	20.4	16.6
양구	13.1	13.6	13.4	13.6	13.9	13.4	13.3	13.5	13.2	13.5	14.0	13.6	13.6	13.6	13.6	13.4	13.4	13.6	13.7	14.1	14.0	14.0	14.0	13.7	13.8	14.0	13.9	13.9	13.6	13.6	13.7	0.3	14.1	13.1
원주	13.0	13.1	12.9	13.0	13.6	12.8	12.9	13.0	13.0	13.2	13.7	13.3	13.0	13.2	13.2	13.1	13.1	13.3	13.5	13.7	13.7	13.7	13.9	13.9	13.7	13.9	13.9	13.9	13.7	13.4	13.4	0.4	13.9	12.8
인제	6.5	7.7	6.2	5.9	7.0	8.4	8.1	8.6	8.4	6.7	8.7	8.3	8.5	8.3	8.1	8.8	9.1	8.0	7.6	7.1	7.0	10.8	11.8	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.6	11.7	8.9	1.9	11.8	5.9
정선	11.7	11.9	12.0	12.0	12.2	11.8	11.7	11.8	11.7	11.9	12.2	12.2	11.9	12.0	11.9	11.9	11.8	11.8	12.1	12.3	12.2	12.2	12.3	12.2	12.1	12.2	12.2	12.3	12.0	12.0	12.0	0.2	12.3	11.7
철원	14.8	15.4	14.5	14.7	14.9	14.2	14.4	14.4	14.3	14.7	15.0	14.9	14.9	15.0	15.2	15.0	14.9	15.1	15.4	15.4	15.5	15.6	15.8	15.4	15.4	15.7	15.6	15.7	15.2	15.3	15.1	0.4	15.8	14.2
춘천	14.1	14.3	14.0	14.2	14.4	14.1	14.1	14.1	14.0	14.3	14.5	14.3	14.4	14.3	14.3	14.2	14.1	14.2	14.4	14.6	14.5	14.6	14.7	14.5	14.5	14.7	14.5	14.5	14.3	14.3	14.3	0.2	14.7	14.0
태백	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	11.6	11.0	11.0	11.0	11.2	11.4	11.5	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.3	11.6	11.6	11.5	11.7	11.5	11.3	11.6	11.6	11.4	11.2	11.3	11.3	0.2	11.7	11.0
화천	13.9	14.1	13.9	14.2	14.4	13.8	13.8	13.8	13.8	14.0	14.2	14.0	14.0	14.0	14.0	13.9	13.8	13.9	13.9	14.0	14.1	14.3	14.4	14.4	14.2	14.1	14.0	14.1	14.1	14.0	14.0	0.2	14.4	13.8
당진	15.1	15.2	15.1	15.0	15.2	15.1	15.1	15.1	15.0	15.1	15.5	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1	15.2	15.2	15.2	15.2	15.3	15.3	15.4	15.5	15.4	15.3	15.3	15.3	15.3	15.2	15.2	0.1	15.5	15.0
서산	13.9	14.0	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.8	13.9	14.5	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.1	14.0	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.2	14.1	0.2	14.5	13.6
서천	10.1	10.3	10.0	10.1	10.2	10.3	10.1	10.0	10.0	10.0	10.3	10.3	9.9	10.0	10.1	10.1	10.1	10.1	10.2	10.2	10.2	10.3	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.1	10.2	0.1	10.4	9.9
안면도	15.5	15.7	15.4	15.5	15.6	15.6	15.5	15.5	15.5	15.5	15.7	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	0.1	15.7	15.4
소백산	12.1	11.9	11.8	12.0	12.3	11.9	11.7	11.7	11.7	11.9	12.1	12.3	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	12.0	12.1	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.0	12.0	0.2	12.3	11.7
속리산	13.6	13.8	13.5	13.5	13.9	13.4	13.5	13.5	13.6	13.7	14.0	14.1	13.5	13.5	13.5	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.0	14.0	14.0	14.1	14.1	14.3	14.2	14.1	14.2	14.0	13.8	0.3	14.3	13.4
청주	13.2	13.3	13.2	13.3	13.5	13.4	13.3	13.3	13.3	13.4	13.8	13.5	13.2	13.2	13.1	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.5	13.5	13.5	13.7	13.6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.5	13.4	0.2	13.8	13.1
추풍령	10.9	11.1	11.0	11.0	11.1	11.0	10.9	10.9	11.0	11.1	11.1	11.3	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.4	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	0.1	11.4	10.9
충주	14.5	14.5	14.2	14.3	14.6	14.1	14.2	14.2	14.4	14.6	14.9	15.0	14.1	14.3	14.3	14.3	14.4	14.5	14.8	14.9	15.0	15.0	15.1	15.2	14.9	15.1	15.2	15.2	15.0	14.8	14.7	0.4	15.2	14.1
거제	9.3	9.1	9.2	9.2	9.5	9.7	9.1	9.1	9.2	9.2	9.3	9.5	9.2	9.2	9.2	9.6	9.5	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.9	9.6	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	0.2	9.9	9.1
거창	10.4	10.5	10.4	10.4	10.6	10.6	10.2	10.3	10.4	10.5	10.7	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.7	10.9	10.9	10.8	11.3	10.5	10.5	10.7	10.7	10.7	10.7	10.5	10.6	0.2	11.3	10.2
김해	12.3	12.0	12.2	12.2	12.5	12.7	12.1	12.1	12.1	12.2	12.3	12.5	12.2	12.2	12.2	12.5	12.8	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.7	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	0.2	12.8	12.0
남해	11.6	11.2	11.3	11.4	11.8	12.0	11.3	11.3	11.4	11.5	11.6	11.7	11.5	11.6	11.6	12.1	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	12.6	11.4	11.3	11.5	11.5	11.5	11.5	11.7	11.5	0.3	12.6	11.2
밀양	11.0	10.9	10.9	11.0	11.2	11.6	10.9	10.9	11.0	11.1	11.3	11.5	11.2	11.3	11.2	11.3	11.6	10.8	11.0	11.1	11.2	11.2	11.6	10.9	10.9	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.1	0.2	11.6	10.8
양산	11.6	11.3	11.4	11.6	11.7	12.1	11.4	11.4	11.5	11.5	11.7	11.9	11.6	11.6	11.5	11.7	12.0	11.3	11.5	11.6	11.5	11.4	11.9	11.6	11.4	11.5	11.5	11.6	11.5	11.5	11.6	0.2	12.1	11.3
욕지도	9.3	9.1	9.1	9.2	9.3	9.6	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.6	9.6	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.7	9.5	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.2	0.2	9.7	9.1
지리산	14.7	14.5	14.5	14.5	14.9	14.9	14.5	14.5	14.5	14.6	14.7	14.7	14.6	14.6	14.5	14.7	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.7	15.0	14.6	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	14.6	0.1	15.0	14.5
진주가좌	11.5	11.4	11.3	11.3	12.1	12.0	11.2	11.2	11.2	11.4	11.5	11.7	11.4	11.4	11.3	11.6	11.3	11.2	11.4	11.5	11.4	11.3	11.8	11.2	11.3	11.5	11.5	11.5	11.5	11.3	11.4	0.2	12.1	11.2
진주평거	10.5	10.3	10.2	10.2	11.1	11.0	10.0	10.1	10.2	10.4	10.4	10.6	10.3	10.4	10.4	10.7	10.2	10.2	10.4	10.4	10.5	10.4	10.9	10.2	10.2	10.4	10.4	10.5	10.4	10.4	10.4	0.2	11.1	10.0
진해	9.4	9.3	9.4	9.5	9.8	9.9	9.2	9.3	9.3	9.4	9.5	9.6	9.4	9.4	9.4	9.7	9.7	9.2	9.3	9.4	9.4	9.4	9.9	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.3	9.4	0.2	9.9	9.2
경주	10.7	10.5	10.4	10.5	10.6	10.8	10.4	10.4	10.5	10.5	10.7	10.9	10.5	10.6	10.5	10.6	11.2	10.4	10.5	10.5	10.5	10.6	10.9	10.6	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.2	11.2	10.4
독도				9.4	10.0	10.8	9.8	9.8	10.1	9.9	9.9	10.6	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	9.9	10.0	10.3	10.1	10.0	10.0	10.1	10.2	10.4	10.0	0.3	10.8	9.4
봉화	11.3	11.5	11.6	11.8	11.8	11.4	11.1	11.2	11.1	11.6	11.9	12.0	11.5	11.6	11.5	11.5	11.5	11.6	12.0	12.1	12.1	11.9	12.1	12.0	12.0	12.3	12.2	12.1	12.0	11.8	11.7	0.3	12.3	11.1
북면	13.9	14.1	14.3	14.2	14.2	14.4	13.8	13.8	13.8	14.0	14.2	14.5	14.1	14.0	13.9	14.0	14.0	13.9	14.1	14.2	14.3	14.1	14.2	14.3	14.1	14.4	14.3	14.2	14.1	14.1	14.1	0.2	14.5	13.8
안동	11.2	11.4	11.2	11.4	11.4	11.5	11.3	11.3	11.3	11.5	11.6	11.8	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.6	11.7	11.6	11.7	11.8	11.8	11.7	11.6	11.5	11.5	0.2	11.8	11.2
양남	11.2	10.5	10.6	10.6	10.7	11.1	10.5	10.5	10.5	10.6	10.8	11.1	10.7	10.7	10.6	10.8	11.3	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	11.0	10.8	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.7	0.2	11.3	10.5
영덕	11.2	11.4	11.2	11.3	11.2	11.8	11.0	11.1	11.1	11.1	11.4	11.6	11.3	11.2	11.2	11.2	11.5	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.5	11.4	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	0.2	11.8	11.0
영천	10.8	10.7	10.5	10.6	10.7	10.7	10.6	10.7	10.7	10.9	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.4	10.6	10.8	10.9	10.9	10.9	11.3	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	10.9	0.2	11.4	10.5
울릉도	13.9	13.6	13.7	13.8	13.9	14.4	13.7	13.8	14.0	13.8	13.8	14.5	13.8	13.7	13.8	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	14.2	14.1	14.1	14.0	14.0	14.2	14.1	14.2	14.0	0.2	14.5	13.6
울진방재센터	12.6	13.0	12.9	13.0	12.9	13.0	12.5	12.5	12.5	12.7	13.0	13.5	12.7	12.8	12.7	12.8	12.7	12.6	12.9	12.9	13.0	12.8	12.9	13.1	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	0.2	13.5	12.5
월성방재센터	11.2	10.8	10.8	10.9	10.9	11.4	10.8	10.8	10.8	10.8	11.0	11.3	10.9	10.9	10.8	10.9	11.4	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	11.2	11.1	10.9	10.9	10.9	11.0	10.9	10.8	10.9	0.2	11.4	10.8
청송	9.1	9.3	9.1	9.1	9.1	9.3	9.0	9.0	9.1	9.2	9.3	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.0	9.1	9.2	9.2	9.1	9.3	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	0.1	9.3	9.0
포항	10.4	9.9	9.9	9.9	10.0	10.5	9.8	9.8	9.8	9.9	10.1	10.6	10.0	9.8	9.8	9.9	10.9	9.7	9.9	10.0	9.8	9.9	10.2	10.0	9.8	10.0	10.0	10.0	9.9	9.8	10.0	0.3	10.9	9.7
가거도	16.2	16.3	16.0	16.1	17.3	16.4	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1	16.3	16.2	16.1	16.0	16.2	16.1	16.1	16.3	16.3	16.3	16.2	16.9	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.5	16.2	0.3	17.3	16.0
거문도	9.8	9.6	9.7	9.7	10.3	10.0	9.7	9.6	9.6	9.7	9.8	9.9	9.7	9.7	9.7	9.9	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.7	10.3	10.0	9.7	9.8	9.7	9.7	9.7	10.0	9.8	0.2	10.3	9.6
고흥	10.8	10.6	10.6	10.6	11.1	11.1	10.5	10.5	10.6	10.8	10.9	10.9	10.7	10.8	10.7	10.9	10.7	10.7	10.9	11.0	11.0	10.9	11.3	10.5	10.6	10.9	10.8	10.8	10.8	10.9	10.8	0.2	11.3	10.5
목포	12.4	12.3	12.1	12.0	13.1	12.2	11.9	12.1	12.1	12.2	12.3	12.3	12.1	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.4	12.5	12.6	12.5	13.0	12.2	12.3	12.2	12.3	12.5	12.5	12.5	12.3	0.3	13.1	11.9

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

9월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
무안	13.5	13.7	13.3	13.4	14.4	13.5	13.3	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8	13.7	13.7	13.8	14.0	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.0	14.5	13.7	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	13.8	0.3	14.5	13.3
여수	9.1	8.9	9.0	9.1	9.4	9.5	8.9	8.9	9.0	9.0	9.2	9.3	9.1	9.1	9.1	9.5	8.9	8.9	9.0	9.1	9.1	9.0	9.8	9.0	8.9	9.0	9.0	9.0	9.0	9.3	9.1	0.2	9.8	8.9
영광방재센터	13.8	13.7	13.4	13.4	14.1	13.7	13.5	13.5	13.5	13.6	13.7	13.7	13.7	13.7	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.0	14.3	13.8	13.8	13.8	13.8	14.0	14.0	13.9	13.8	0.2	14.3	13.4
완도	10.2	10.2	10.1	10.1	11.0	10.8	10.0	10.0	10.0	10.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.2	10.4	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.3	10.9	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.2	10.4	10.3	0.2	11.0	10.0
진도	8.4	8.3	8.2	8.3	9.5	8.6	8.2	8.2	8.3	8.4	8.4	8.5	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	9.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.7	8.4	0.3	9.5	8.2
해남	11.7	11.6	11.5	11.6	12.7	11.6	11.2	11.2	11.4	11.6	11.7	11.7	11.5	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	12.0	11.8	12.4	11.2	11.4	11.5	11.5	11.7	11.6	11.7	11.7	0.3	12.7	11.2
홍농	13.0	12.9	12.7	12.8	13.3	13.1	12.7	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	12.9	13.0	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.5	13.0	13.0	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.0	0.2	13.5	12.7
홍도	9.5	9.5	9.5	9.5	10.2	9.7	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5	9.9	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.8	9.6	0.2	10.2	9.5
고창	13.2	13.1	13.0	13.1	13.4	13.3	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.4	13.3	13.4	13.4	13.4	13.4	13.8	13.4	13.4	13.4	13.4	13.5	13.5	13.4	13.3	0.2	13.8	13.0
군산	14.6	14.6	14.3	14.4	14.5	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.8	14.6	14.2	14.3	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.7	14.7	14.8	14.9	14.9	14.8	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8	14.6	0.2	14.9	14.2
남원	11.3	11.5	11.2	11.2	11.6	11.4	11.0	11.1	11.2	11.4	11.5	11.6	11.1	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.5	11.6	11.6	11.6	12.1	11.1	11.2	11.5	11.5	11.5	11.4	11.2	11.4	0.2	12.1	11.0
덕유산	13.7	14.0	13.8	13.9	14.5	14.3	14.0	14.0	14.1	14.3	14.3	14.4	14.3	14.2	14.2	14.2	14.2	14.3	14.5	14.5	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.7	14.6	14.5	14.5	14.3	14.3	0.2	14.7	13.7
부안	11.6	11.7	11.1	11.1	11.3	11.4	11.3	11.4	11.5	11.5	11.7	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	12.0	11.9	11.9	11.8	11.9	11.9	11.9	11.8	11.6	0.2	12.0	11.1
전주	11.0	11.0	10.6	10.6	10.9	10.8	10.8	10.9	11.0	11.1	11.0	11.2	10.7	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	11.3	11.4	11.1	11.0	0.2	11.4	10.6
정읍	14.2	14.1	14.0	14.0	14.3	14.3	14.1	14.1	14.1	14.2	14.2	14.3	13.9	14.1	14.1	14.2	14.3	14.2	14.2	14.3	14.3	14.4	14.6	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.3	14.2	0.1	14.6	13.9
고산	6.7	6.7	6.7	6.8	7.4	7.3	6.7	6.6	6.6	6.8	6.8	7.1	6.7	6.7	6.7	7.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.8	6.7	7.3	6.7	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7	7.3	6.8	0.3	7.6	6.6
마라도	8.3	8.3	8.3	8.4	9.0	8.4	8.3	8.3	8.3	8.4	8.5	8.9	8.3	8.4	8.4	9.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.3	8.3	9.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.7	8.4	0.3	9.2	8.2
서귀포	8.2	8.2	8.2	8.2	9.0	8.5	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.6	8.2	8.3	8.3	9.0	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	9.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.9	8.4	0.3	9.2	8.2
이어도*	3.8	3.8	3.8	3.8	4.5	4.0	3.9	3.8	3.8	3.9	3.9	4.0	3.8	3.9	3.9	4.1	3.9	3.9	3.8	3.9	3.9	3.8	4.5	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	4.1	4.3	3.9	0.2	4.5	3.8
제주	9.1	8.7	8.7	8.7	9.2	9.2	8.6	8.6	8.6	8.8	8.8	9.3	8.6	8.7	8.7	9.6	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	9.4	9.3	8.7	8.7	8.7	8.7	9.1	8.8	0.3	9.6	8.6
추자도	11.8	11.7	11.7	11.8	13.1	12.3	11.7	11.7	11.8	11.9	11.9	12.1	11.8	11.9	11.9	12.1	12.0	11.9	12.0	12.1	12.1	12.0	12.7	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	11.9	12.1	12.0	0.3	13.1	11.7
한라산	8.7	8.3	8.4	8.4	9.6	9.2	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.8	8.3	8.4	8.4	9.5	8.4	8.3	8.4	8.4	8.4	8.4	9.8	9.0	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	9.5	8.6	0.4	9.8	8.3

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

10월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	14.1	13.5	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.4	13.6	13.6	13.4	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.8	13.7	13.6	13.6	13.6	13.4	13.4	13.4	13.6	14.2	13.5	13.5	13.4	13.2	13.6	0.2	14.2	13.2
서울강서	14.7	14.3	14.3	14.2	14.4	14.4	14.4	14.6	14.5	14.5	14.6	14.5	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.5	14.6	14.5	14.5	14.4	14.5	14.8	14.3	14.3	14.3	14.3	14.5	0.1	14.8	14.2
서울관악	17.1	16.7	16.7	16.6	16.8	16.8	16.9	16.8	16.8	17.1	17.0	16.8	16.8	17.0	16.9	17.0	16.9	16.7	17.0	17.0	17.0	17.0	16.8	16.9	16.8	16.9	17.2	16.7	16.8	16.5	16.6	16.9	0.2	17.2	16.5
서울구로	13.6	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.1	13.0	13.2	13.2	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1	13.2	13.2	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	13.0	13.2	13.6	12.8	12.9	12.7	12.8	13.1	0.2	13.6	12.7
서울노원	16.2	15.5	15.5	15.6	15.8	15.8	15.8	15.9	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7	15.8	15.9	15.9	15.9	16.1	16.1	16.0	16.0	16.0	15.9	15.5	15.7	15.9	16.1	15.7	15.7	15.5	15.4	15.8	0.2	16.2	15.4
서울서초	15.3	14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.7	14.8	15.0	14.7	14.5	14.5	14.5	14.7	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	14.7	14.8	14.6	14.7	15.4	14.4	14.6	14.3	14.4	14.7	0.2	15.4	14.3
서울성동	12.7	12.1	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.3	12.1	12.3	12.3	12.1	12.1	12.1	12.2	12.3	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	12.1	12.2	12.6	12.1	12.2	12.0	12.1	12.2	0.2	12.7	12.0
서울송파	13.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.7	12.8	12.9	12.8	13.0	13.0	12.7	12.7	12.7	12.9	13.0	12.9	13.0	13.1	13.0	13.0	13.0	12.9	12.9	12.8	12.9	13.3	12.5	12.7	12.5	12.5	12.8	0.2	13.4	12.5
서울용산	14.2	13.2	13.2	13.2	13.4	13.4	13.5	13.7	13.5	13.6	13.6	13.4	13.4	13.5	13.7	13.7	13.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	13.7	13.7	13.6	13.7	14.1	13.1	13.2	13.1	13.1	13.6	0.3	14.2	13.1
서울은평	16.7	16.2	16.1	16.2	16.3	16.3	16.3	16.4	16.3	16.5	16.4	16.2	16.1	16.3	16.5	16.5	16.6	16.6	16.7	16.6	16.4	16.5	16.4	16.1	15.9	16.3	16.5	16.0	16.0	16.1	16.0	16.3	0.2	16.7	15.9
서울중랑	15.3	14.8	14.6	14.5	14.9	14.9	14.7	14.9	15.3	15.1	15.4	15.0	14.6	14.4	14.8	15.0	14.8	14.8	14.7	14.8	15.0	15.1	14.9	15.0	14.9	15.0	15.5	14.8	15.1	14.7	15.1	14.9	0.2	15.5	14.4
강화도	16.6	15.8	15.8	15.9	15.9	15.9	16.1	16.2	16.1	16.1	16.1	15.8	15.8	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	16.2	16.0	16.0	16.2	16.1	16.0	15.8	16.1	16.4	15.6	15.7	15.6	15.6	16.0	0.2	16.6	15.6
백령도	8.6	8.0.0	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8	7.9	8.0	8.3	8.3	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	7.8	7.9	8.0	8.1	8.1	8.2	8.1	8.1	8.0	8.5	8.3	7.9	7.9	7.8	7.8	8.0	0.2	8.6	7.8
백령면	11.2	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.9	10.8	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.7	10.7	10.6	10.5	11.0	10.9	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.2	11.2	10.5
영종도	25.7	24.5	24.7	24.8	24.6	24.6	24.7	24.8	25.0	25.0	25.2	24.4	24.5		24.6	24.5	24.4	24.4	24.5	24.4	24.3	24.5	24.5	24.5	24.4	24.5	24.6	23.7	23.7	23.6	23.7	24.5	0.4	25.7	23.6
인천계양	17.2	16.6	16.6	16.5	16.6	16.6	16.7	16.8	16.7	16.8	16.8	16.6	16.6		16.7	16.7	16.7	16.7	16.8	16.7	16.7	16.8	16.7	16.7	16.6	16.7	17.2	16.5	16.6	16.5	16.5	16.7	0.2	17.2	16.5
인천남동	16.2	15.5	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.8	15.8	15.9	16.1	15.7	15.6		15.9	15.9	16.0	16.1	16.0	16.0	16.0	16.1	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	15.4	15.5	15.3	15.5	15.8	0.2	16.2	15.3
인천연수	14.6	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.2	14.4	13.9	13.9		14.1	14.1	14.1	14.2	14.4	14.3	14.2	14.4	14.2	14.2	14.2	14.4	14.5	13.7	13.8	13.7	13.8	14.1	0.2	14.6	13.7
인천중구	13.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.3	12.4	12.6	12.2	12.2		12.5	12.4	12.4	12.4	12.7	12.5	12.4	12.7	12.5	12.4	12.3	12.5	13.1	12.1	12.3	12.1	12.2	12.4	0.2	13.1	12.1
고리방재센터	12.9	11.9	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	12.1	12.2	12.4	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	0.2	12.9	11.9
부산강서	10.4	9.6	9.7	9.7	9.6	9.6	9.6	9.8	9.9	9.9	9.9	9.8	9.7	9.7	9.8	9.8	9.9	10.0	9.8	10.0	9.8	9.7	9.8	10.0	9.9	9.8	10.0	9.9	9.9	9.7	9.8	9.8	0.2	10.4	9.6
부산남구	12.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.4	11.4	11.5	11.4	11.3	11.3	11.4	11.3	11.2	11.6	11.3	11.4	11.3	11.3	11.3	0.2	12.1	11.1
부산북구	12.0	11.4	11.4	11.5	11.4	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.4	11.6	11.6	11.6	11.6	11.4	11.5	11.6	11.5	11.5	11.7	11.5	11.6	11.5	11.4	11.5	0.1	12.0	11.4
부산중구	9.9	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.2	9.5	9.3	9.3	9.3	9.2	9.3	0.1	9.9	9.2
부산진구	11.2	10.3	10.2	10.2	10.2	10.2	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.6	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	0.2	11.2	10.2
장안	10.3	9.8	9.7	9.9	9.8	10.0	10.0	9.9	10.0	10.1	10.1	10.3	10.3		10.2	10.2	10.0	10.1	10.2	10.3	10.2	10.1	10.2	10.2	10.1	10.3	10.5	10.4	10.3	10.2	10.4	10.1	0.2	10.5	9.7
대전동구	11.4	10.6	10.5	10.7	10.8	10.9	10.9	10.9	10.7	10.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.9	11.0	10.9	11.0	11.1	11.0	10.9	10.8	10.8	10.7	10.7	11.5	10.7	10.6	10.5	10.7	10.8	0.2	11.5	10.5
대전방재센터	17.7	17.1	17.1	17.2	17.3	17.4	17.4	17.5	17.3	17.6	17.4	17.2	17.2	17.2	17.2	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.3	17.7	17.2	17.3	17.2	17.3	17.3	0.1	17.7	17.1
대전온천동	14.3	13.0	13.0	13.1	13.3	13.4	13.6	13.7	13.3	13.8	13.4	13.1	13.1	13.2	13.5	13.5	13.5	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.4	13.3	13.4	13.4	14.0	13.1	13.1	13.0	13.1	13.4	0.3	14.3	13.0
대전유성	18.6	17.7	17.8	17.9	18.0	18.0	18.2	18.5	18.0	18.3	18.0	17.8	17.8	17.9	18.1	18.1	18.1	18.2	18.2	18.3	18.2	18.1	18.1	18.0	18.0	18.0	18.5	17.8	17.8	17.8	17.8	18.1	0.2	18.6	17.7
대구남구	11.4	10.9	10.9	10.8	11.0	11.0	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	10.9	11.0	11.4	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	0.1	11.4	10.8
대구달성	12.6	11.7	12.1	12.1	11.9	11.9	12.0	12.0	12.3	12.4	12.3	11.9	12.0	11.8	12.0	12.1	12.3	12.3	12.1	12.1	12.1	11.8	12.0	12.4	12.2	12.0	12.4	11.8	11.9	11.9	12.2	12.1	0.2	12.6	11.7
대구동구	11.5	11.0	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1	11.4	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	0.1	11.5	11.0
대구북구	11.9	11.1	11.3	11.2	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6	11.6	11.5	11.6	11.7	11.6	11.7	11.8	11.8	11.8	11.7	11.6	11.7	11.7	11.6	11.6	11.9	11.4	11.5	11.4	11.5	11.6	0.2	11.9	11.1
광주광산	11.8	10.9	11.0	10.9	11.0	11.1	11.1	11.2	11.0	11.2	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.1	11.2	11.1	11.0	11.4	10.9	11.0	10.9	10.9	11.1	0.2	11.8	10.9
광주남구	12.9	11.7	11.7	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.0	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.3	12.3	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.6	11.9	12.0	12.0	12.0	12.1	12.2	0.2	12.9	11.7
광주북구	13.7	12.3	12.4	12.4	12.6	12.7	12.8	12.8	12.7	12.8	12.7	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	12.8	12.9	12.8	12.8	13.2	12.5	12.6	12.5	12.5	12.7	0.3	13.7	12.3
울산남구	13.6	13.0	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.2	13.2	13.1		13.2	13.2	13.1	13.3	13.3	13.2	13.1	13.0	13.1	13.2	13.1	13.1	13.3	13.2	13.2	13.1	13.1	13.1	0.1	13.6	12.9
울산동구	11.7	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.4	11.3	11.4	11.4	11.4		11.3	11.3	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.3	11.3	11.4	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.3	0.2	11.7	11.1
울산울주	13.0	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1		12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.2	12.1	12.2	12.2	12.1	12.2	12.4	12.1	12.2	12.1	12.1	12.1	0.2	13.0	11.7
울산중구	11.9	10.9	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2		11.2	11.2	11.2	11.4	11.4	11.5	11.4	11.3	11.3	11.4	11.2	11.3	11.6	11.4	11.5	11.3	11.3	11.3	0.2	11.9	10.9
과천	14.5	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	13.9	14.0	14.0	13.7	13.8	13.9	14.0	14.1	14.0	14.0	14.2	14.2	14.1	14.2	14.0	13.9	13.8	13.9	14.4	13.5	13.7	13.4	13.5	13.9	0.3	14.5	13.4
구리	13.3	12.5	12.4	12.4	12.5	12.5	12.6	12.7	12.5	12.7	12.6	12.5	12.4	12.5	12.7	12.8	12.7	12.7	12.8	12.7	12.7	12.7	12.6	12.6	12.5	12.6	13.1	12.4	12.5	12.3	12.3	12.6	0.2	13.3	12.3
문산	20.2	19.1	19.1	19.3	19.5	19.6	19.7	19.8	19.7	19.6	19.5	19.2	19.3	19.5	19.7	19.8	19.8	19.9	19.9	19.8	19.8	19.9	19.9	19.5	19.1	19.5	19.5	18.5	18.7	18.5	18.6	19.5	0.4	20.2	18.5
부천	15.8	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.2	15.3	15.2	15.3	15.4	15.1	15.1	15.2	15.3	15.2	15.3	15.3	15.4	15.3	15.3	15.4	15.3	15.3	15.2	15.3	15.7	14.9	15.0	14.8	14.8	15.2	0.2	15.8	14.8
시흥	13.9	13.1	13.1	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.7	13.2	13.2	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.5	13.5	13.7	13.4	13.5	13.5	13.6	14.0	13.1	13.3	13.0	13.1	13.4	0.2	14.0	13.0
안성	14.2	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.0	14.2	14.2	13.8	13.8	13.8	14.1	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	14.1	14.1	14.0	14.1	14.1	14.0	14.2	13.7	13.7	13.6	13.7	14.0	0.2	14.2	13.6
안양	13.9	13.3	13.2	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.5	13.7	13.8	13.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.7	13.7	13.6	13.7	13.6	13.6	13.5	13.6	14.0	13.1	13.3	13.0	13.1	13.5	0.2	14.0	13.0
양주	12.9	13.4	15.1		15.3	13.9	12.6	12.8	12.6	12.7	12.8	12.6	12.6	12.6	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	12.9	12.8	12.9	12.8	12.8	12.7	12.8	12.8	12.3	12.4	12.3	12.4	12.9	0.7	15.3	12.3
양평	12.4	11.5	11.5	11.5	11.7	11.7	11.8	11.9	11.7	12.1	11.7	11.6	11.6	11.7	11.8	12.0	12.0	11.9	12.0	12.1	12.0	12.0	11.9	12.0	11.7	11.7	12.2	11.5	11.6	11.3	11.4	11.8	0.2	12.4	11.3
용인	16.8	16.2	16.2	16.3	16.3	16.4	16.5	16.6	16.5	16.8	16.4	16.2	16.2		16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.7	16.5	16.5	16.5	16.5	16.7	16.1	16.3	16.0	16.2	16.4	0.2	16.8	16.0
의정부	17.0	16.3	16.3	16.4	16.4	16.5	16.5	16.7	16.6	16.6	16.6	16.3	16.4		16.6	16.6	16.7	16.7	16.8	16.7	16.7	16.8	16.8	16.7	16.5	16.5	16.9	16.2	16.1	16.0	16.1	16.5	0.2	17.0	16.0
이천	14.8	13.9	13.9	13.9	14.2	14.2	14.4	14.5	14.0	14.5	14.0	13.9	14.0		14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.1	14.2	14.4	13.9	14.0	13.7	13.8	14.2	0.3	14.8	13.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

10월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	12.7	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.4	12.2	12.3	12.4	12.2	12.1		12.3	12.4	12.3	12.3	12.5	12.3	12.3	12.4	12.4	12.3	12.2	12.4	12.7	12.0	12.0	11.8	11.9	12.3	0.2	12.7	11.8
포천	15.0	13.7	13.6	13.8	13.9	13.9	14.1	14.1	13.9		14.0	13.9	13.8		14.0	14.1	14.0	14.0	14.2	14.2	14.1	13.9	14.2	14.1	13.7	14.1	14.4	13.7	13.8	13.2	13.3	14.0	0.3	15.0	13.2
화성	16.3	15.8	15.7	15.8	15.8	15.9	15.9	16.0	16.1	16.4	16.3	16.0	15.9		16.0	16.2	16.2	16.3	16.5	16.3	16.4	16.4	16.3	16.4	16.2	16.3	16.8	16.2	16.2	16.1	16.2	16.2	0.2	16.8	15.7
강릉	12.3	11.9	11.9	11.9	12.0	12.1	12.1	12.2	12.1	12.2	12.2	12.1	12.1	12.0	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	12.2	12.4	12.6	12.1	12.1	12.0	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	0.1	12.6	11.9
고성	12.7	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.4	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.3	12.2	12.8	12.5	12.2	12.2	12.1	12.3	12.4	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	0.2	12.8	12.1
대관령	15.3	14.6	14.6	14.6	14.8	14.8	14.9	15.0	14.7	14.9	14.7	14.8	14.7	14.6	14.9	14.8	14.8	14.8	14.9	14.8	14.9	14.6	14.8	14.7	14.6	15.0	15.1	14.7	14.7	14.7	14.6	14.8	0.2	15.3	14.6
동해	10.2	9.7	9.7	9.8	10.0	10.0	10.1	10.2	9.9	10.0	10.0	10.0	9.9	9.9	10.2	10.2	10.1	10.0	10.6	9.9	10.1	10.3	9.9	9.6	9.7	9.9	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	10.0	0.2	10.6	9.6
속초	20.6	19.8	19.8	19.9	20.0	20.1	20.2	20.2	20.3	20.2	20.1	20.2	20.4	20.3	20.5	20.5	20.4	20.3	20.4	20.3	20.7	20.1	19.8	19.7	19.7	20.0	20.1	19.9	19.9	19.9	19.9	20.1	0.3	20.7	19.7
양구	14.5	13.1	13.3	13.5	13.6	13.6	13.7	13.9	13.5	13.9	13.4	13.3	13.4	13.4	13.7	13.7	13.8	13.9	13.6	13.7	13.6	13.2	13.6	13.5	13.5	13.9	13.9	13.2	13.4	13.3	13.5	13.6	0.3	14.5	13.1
원주	14.0	12.9	12.9	13.2	13.4	13.5	13.6	13.6	13.2	13.7	13.1	13.1	13.3		13.6	13.7	13.7	13.8	13.7	13.8	13.8	13.5	13.5	13.3	13.4	13.4	13.7	13.2	13.3	13.0	13.3	13.4	0.3	14.0	12.9
인제	12.5	11.2	11.2	11.3	11.5	11.6	11.7	11.7	11.6	11.9	11.4	11.3	11.5		11.5	11.5	11.6	11.7	11.5	11.7	11.7	11.4	11.6	11.6	11.4	11.8	12.1	11.3	11.5	11.2	11.5	11.6	0.3	12.5	11.2
정선	12.6	11.7	11.7	11.9	12.1	12.2	12.2	12.2	12.0	12.3	11.9	11.8	11.9		12.2	12.3	12.2	12.3	12.2	12.2	12.1	11.9	12.1	12.0	11.9	12.1	12.3	11.8	11.8	11.7	12.1	12.1	0.2	12.6	11.7
철원	16.3	14.6	14.5	14.8	15.0	15.1	15.3	15.4	14.9	15.1	14.8	14.8	14.8		15.1	15.3	15.3	15.4	15.3	15.2	15.3	15.0	15.2	14.9	15.0	15.5	15.3	14.5	14.6	14.5	14.8	15.1	0.4	16.3	14.5
춘천	14.9	13.8	13.8	14.0	14.0	14.2	14.2	14.4	14.0	14.2	14.1	13.9	14.0		14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.1	14.3	14.2	14.1	14.4	14.4	13.9	13.9	13.8	14.0	14.2	0.2	14.9	13.8
태백	12.0	11.1	11.1	11.1	11.3	11.4	11.4	11.5	11.3	11.5	11.4	11.1	11.1		11.4	11.4	11.4	11.3	11.5	11.4	11.5	11.4	11.3	11.3	11.3	11.5	11.7	11.2	11.2	11.2	11.2	11.4	0.2	12.0	11.1
화천	14.7	13.8	13.7	13.8	14.0	14.0	14.2	14.2	14.0	14.2	14.1	13.9	13.9		14.0	14.1	14.2	14.3	14.1	14.1	14.3	14.0	14.2	14.1	14.0	14.3	14.5	13.8	13.9	13.7	13.9	14.1	0.2	14.7	13.7
당진	15.5	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.2	15.2	15.2	15.4	15.6	15.0	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.0	15.2	15.2	15.1	15.2	15.2	15.1	15.1	15.1	15.7	14.9	14.9	14.9	14.9	15.1	0.2	15.7	14.9
서산	14.4	13.8	13.8	13.9	14.0	14.0	14.0	14.2	14.0	14.2	14.2	13.7	13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	13.9	14.0	14.6	13.5	13.5	13.5	13.5	13.9	0.2	14.6	13.5
서천	11.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.7	10.1	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	11.1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.2	0.3	11.1	10.0
안면도	15.7	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.5	15.6	15.6	15.7	15.8	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.7	15.7	15.7	15.7	15.6	15.6	15.6	15.6	16.1	15.4	15.5	15.4	15.4	15.6	0.1	16.1	15.4
소백산	12.7	11.7	11.7	11.8	11.9	12.0	12.0	12.1	11.9	12.5	12.1	11.8	11.7	11.8	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	12.5	11.7	11.8	11.7	11.8	12.0	0.2	12.7	11.7
속리산	14.9	13.3	13.4	13.4	13.6	13.6	13.7	13.7	13.7	13.9	13.8	13.5	13.4	13.5	13.6	13.8	13.8	13.7	13.8	13.9	13.8	13.7	13.7	13.8	13.6	13.6	14.3	13.4	13.4	13.3	13.4	13.7	0.3	14.9	13.3
청주	13.9	13.0	13.0	13.0	13.2	13.2	13.3	13.4	13.3	13.6	13.2	12.9	13.0		13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.2	0.2	13.9	12.9
추풍령	12.1	11.0	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.1	11.0		11.1	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.0	11.1	11.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.2	0.2	12.1	10.9
충주	15.1	14.0	14.1	14.3	14.6	14.7	14.8	14.8	14.4	15.0	14.5	14.2	14.3		14.7	14.9	15.0	14.9	14.9	15.0	15.0	14.8	14.7	14.8	14.6	14.6	15.1	14.1	14.2	14.1	14.2	14.6	0.3	15.1	14.0
거제	10.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.3	9.4	9.4	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.6	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	0.2	10.1	9.2
거창	11.7	10.2	10.3	10.3	10.5	10.5	10.6	10.7	10.5	10.7	10.5	10.4	10.4	10.5	10.6	10.7	10.7	10.7	10.8	10.8	10.9	10.7	10.7	10.7	10.5	10.6	11.1	10.4	10.4	10.4	10.5	10.6	0.3	11.7	10.2
김해	13.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.4	12.4	12.4	12.5	12.6	12.6	12.6	12.4	12.5	12.6	12.3	12.4	12.7	12.4	12.4	12.4	12.3	12.4	0.2	13.0	12.1
남해	12.8	11.2	11.2	11.2	11.4	11.5	11.5	11.6	11.5	11.5	11.5	11.6	11.5	11.6	11.6	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	12.0	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	0.3	12.8	11.2
밀양	12.2	10.9	11.1	11.0	11.1	11.2	11.3	11.3	11.4	11.3	11.2	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.4	11.5	11.6	11.3	11.4	11.7	11.3	11.5	11.3	11.2	11.4	0.2	12.2	10.9
양산	13.0	11.3	11.5	11.4	11.4	11.5	11.5	11.6	11.7	11.7	11.6	11.7	11.6	11.6	11.6	11.7	11.6	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.7	11.6	11.8	11.7	11.7	11.6	11.6	11.7	0.3	13.0	11.3
욕지도	10.1	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1		9.2	9.2	9.1	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.1	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	0.2	10.1	9.1
지리산	15.8	14.5	14.4	14.4	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.6	14.5		14.6	14.6	14.6	14.6	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.6	14.6	14.6	15.1	14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	0.2	15.8	14.4
진주가좌	12.4	11.2	11.4	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.5	11.5	11.4	11.3	11.4		11.5	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.4	11.4	11.8	11.3	11.4	11.3	11.3	11.5	0.2	12.4	11.2
진주평거	11.7	10.1	10.3	10.2	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.5		10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.5	10.7	10.5	10.5	11.1	10.4	10.5	10.4	10.4	10.6	0.3	11.7	10.1
진해	10.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.5		9.5	9.6	9.5	9.6	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	9.7	9.6	9.6	9.9	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	0.2	10.3	9.3
경주	11.3	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	10.7	10.6	10.6	10.8	10.8	10.7	10.8	10.9	10.9	10.9	10.7	10.8	10.9	10.7	10.8	11.0	10.6	10.8	10.6	10.6	10.7	0.2	11.3	10.5
독도	10.7	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.6	10.9	10.9	10.7	10.4	10.5	10.4	10.5	10.4	10.7	10.6	10.6	10.8	10.6	10.6	10.9	10.8	11.0	10.8	10.9	10.9	10.9	10.6	0.2	11.0	10.3
봉화	13.0	11.1	11.1	11.3	11.9	11.8	11.8	11.8	11.6	11.7	11.7	11.5	11.6	11.7	11.8	11.8	11.9	12.0	11.8	11.9	12.0	11.7	11.8	11.8	11.6	11.8	12.2	11.5	11.5	11.4	11.7	11.7	0.3	13.0	11.1
북면	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	14.3	14.4	14.3	14.3	14.2	14.3	14.2	14.1	14.3	14.2	14.3	14.4	14.4	14.3	14.3	14.2	14.3	14.3	14.2	14.2	14.3	14.2	14.3	14.2	14.3	14.3	0.1	14.4	14.1
안동	12.2	11.2	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	11.8	11.7	11.8	11.7	11.6	11.7	11.7	11.5	11.6	12.1	11.3	11.3	11.3	11.5	11.6	0.2	12.2	11.2
양남	11.3	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.6	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	10.9	10.9	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	0.2	11.3	10.6
영덕	11.6	11.2	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5		11.5	11.5	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.4	11.5	11.8	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	0.1	11.8	11.2
영천	11.6	10.7	10.8	10.7	10.8	11.0	10.9	11.1	11.1	11.2	11.0	11.0	11.0		11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	11.3	11.1	11.3	11.3	11.1	11.2	11.5	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	0.2	11.6	10.7
울릉도	14.8	13.9	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.3	14.3	14.4	14.3	14.2		14.2	14.2	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.5	14.4	14.4	14.9	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	0.2	14.9	13.9
울진방재센터	13.1	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.0	13.2	13.0	13.0	13.0	13.1	13.0		13.1	13.1	13.0	13.2	13.4	13.1	13.1	13.0	13.1	13.0	13.1	13.1	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	13.1	0.1	13.4	12.8
월성방재센터	11.6	11.0	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0		11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	11.0	11.2	11.0	11.1	10.9	10.9	11.0	0.1	11.6	10.9
청송	9.7	9.1	9.0	9.1	9.2	9.3	9.3	9.4	9.3	9.5	9.3	9.2	9.1		9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.1	9.2	9.6	9.1	9.1	9.0	9.1	9.2	0.2	9.7	9.0
포항	10.9	9.9	10.0	9.9	9.9	9.9	9.8	9.9	10.1	10.0	10.1	10.0	10.0		10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	10.1	10.0	9.9	10.1	9.9	9.9	9.8	9.9	10.0	0.2	10.9	9.8
가거도	16.7	16.1	16.1	16.0	16.0	16.1	16.1	16.2	16.3	16.3	16.3	15.9	15.9	16.1	16.2	16.1	16.3	16.3	16.2	16.2	16.3	16.2	16.2	16.3	16.3	16.2	16.4	16.2	16.1	16.2	16.2	16.2	0.2	16.7	15.9
거문도	10.3	9.8	9.7	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.8	9.8	9.7	9.7	9.8	9.8	9.7	9.8	9.8	9.9	9.8	9.8	9.7	9.8	9.7	9.7	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	0.1	10.3	9.6
고흥	11.8	10.5	10.5	10.5	10.7	10.8	10.8	10.9	10.7	10.9	10.7	10.8	10.8	10.8	10.9	11.0	10.9	11.1	11.0	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	11.2	10.8	10.9	10.8	10.8	10.9	0.2	11.8	10.5
목포	13.2	11.8	11.9	11.9	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.3	12.3	12.4	12.5	12.6	12.6	12.5	12.4	12.4	12.4	12.7	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	0.3	13.2	11.8

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

10월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	14.6	13.3	13.4	13.4	13.5	13.6	13.7	13.8	13.8	13.9	14.0	13.6	13.6	13.7	13.8	13.8	13.8	13.8	13.9	14.0	14.1	14.0	13.9	14.0	14.0	13.9	14.5	13.6	13.7	13.6	13.7	13.8	0.3	14.6	13.3
여수	9.9	8.9	8.9	8.9	8.9	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1			9.0	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.2	9.1	9.1	9.4	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	0.2	9.9	8.9
영광방재센터	15.1	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.8	13.7	13.8	13.9	13.6	13.5		13.7	13.8	13.8	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	13.9	13.9	13.8	14.4	13.5	13.6	13.6	13.6	13.8	0.3	15.1	13.4
완도	11.6	10.0	10.0	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.2	10.3	10.0	10.0	10.0		10.1	10.1	10.2	10.3	10.3	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.2	10.2	10.5	10.1	10.2	10.1	10.1	10.2	0.3	11.6	10.0
진도	9.8	8.3	8.2	8.2	8.2	8.3	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.3		8.3	8.3	8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.4	8.4	8.4	8.7	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	0.3	9.8	8.2
해남	12.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.5	11.6	11.6	11.5	11.6	11.5	11.6	11.6		11.7	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	11.8	11.7	11.9	11.5	11.6	11.5	11.6	11.7	0.3	12.2	11.1
홍농	13.7	12.6	12.6	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	12.9	13.0	13.1	13.0	12.8		12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.1	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	13.0	13.6	12.7	12.7	12.7	12.7	12.9	0.3	13.7	12.6
홍도	10.4	9.5	9.5	9.4	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.5		9.5	9.4	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	10.0	9.5	9.5	9.5	9.4	9.6	0.2	10.4	9.4
고창	14.3	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.0	12.9	12.8	13.0	12.9	12.9	12.9	13.0	13.1	13.1	13.2	13.1	13.2	13.3	13.3	13.3	13.3		13.2	13.1	13.6	12.9	13.0	13.0	13.0	13.1	0.3	14.3	12.8
군산	15.1	14.1	14.2	14.2	14.3	14.4	14.5	14.5	14.5	14.6	14.7	14.2	14.1	14.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.5	14.4	14.4	14.5	14.5	15.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.4	0.2	15.1	14.1
남원	12.5	11.0	11.2	11.1	11.3	11.4	11.5	11.5	11.4	11.5	11.2	11.3	11.2	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.3	11.3	11.9	11.2	11.3	11.2	11.2	11.4	0.3	12.5	11.0
덕유산	15.2	14.2	14.2	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.4	14.8	14.4	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.6	14.5	14.5	14.5	14.2	14.3	15.0	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	0.2	15.2	14.2
부안	12.3	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	11.4	11.5	11.3	11.5	11.3	11.3	11.1	11.1	11.3	11.3	11.4	11.4	11.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.5	12.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.4	0.3	12.3	11.1
전주	11.8	10.5	10.5	10.7	10.8	10.9	11.0	11.0	10.8	11.0	11.0	10.6	10.7		10.8	10.9	11.0	10.9	11.0	11.1	11.2	11.1	10.9	11.0	10.9	10.8	11.7	10.6	10.6	10.6	10.6	10.9	0.3	11.8	10.5
정읍	14.9	13.6	13.7	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	13.8	13.9	14.0	13.8	13.7		13.9	13.9	14.0	14.0	14.1	14.2	14.2	14.2	14.1	14.0	14.0	14.0	14.5	13.7	13.8	13.8	13.8	14.0	0.3	14.9	13.6
고산	6.9	6.7	6.6	6.6	6.7	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9	6.9	6.8	7.1	6.8	6.9	6.8	6.8	6.8	0.1	7.1	6.6
마라도	8.5	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.5	8.4	8.5	8.5	8.5	8.4	8.5	8.4	8.4	8.8	8.4	8.5	8.5	8.4	8.4	0.1	8.8	8.2
서귀포	9.2	8.2	8.1	8.1	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.2	8.3	8.3	8.4	8.3	8.4	8.4	8.5	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.6	8.4	8.4	8.4	8.3	8.4	0.2	9.2	8.1
이어도*	4.2	3.9	3.8	3.8	3.8	3.9	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8		3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8			4.2	3.9	3.9	4.0	3.8	3.9	0.1	4.2	3.8
제주	10.0	8.6	8.6	8.6	8.6	8.7	8.7	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.7		8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.8	8.9	8.8	8.9	9.4	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	0.3	10.0	8.6
추자도	12.4	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	12.0	12.0		12.0	12.0	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.4	12.1	12.1	12.1	12.0	12.0	0.2	12.4	11.7
한라산	9.8	8.4	8.3	8.3	8.4	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.6	8.4		8.4	8.4	8.5	8.5	8.5	8.6	8.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	9.0	8.4	8.4	8.4	8.3	8.5	0.3	9.8	8.3

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

11월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.5	13.6	13.5	13.5	13.5	13.6	13.7	14.1	14.0	13.4	13.4	13.3	13.9	13.6	13.4	13.7	13.4	13.8	13.4	13.4	13.2	13.5	13.9	13.5	14.6	13.2	13.3	13.2	13.5	13.3	13.6	0.3	14.6	13.2
서울강서	14.4	14.4	14.3	14.3	14.5	14.5	14.6	14.6	14.5	14.3	14.3	14.2	14.4	14.4	14.1	14.4	14.3	14.6	14.3	14.2	14.4	14.5	14.6	14.3	14.8	14.2	14.1	14.0	14.3	14.3	14.4	0.2	14.8	14.0
서울관악	16.7	16.6	16.6	16.6	16.7	16.8	17.3	17.2	16.8	16.5	16.4	16.5	17.0	16.7	16.4	16.9	16.5	17.0	16.5	16.6	16.6	16.7	17.0	16.6	17.5	16.5	16.4	16.3	16.6	16.6	16.7	0.3	17.5	16.3
서울구로	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	13.1	13.2	13.4	13.0	12.7	12.7	12.6	13.2	13.2	12.6	13.0	12.6	13.3	12.7	12.7	12.7	13.0	13.3	12.7	13.7	12.5	12.4	12.4	12.8	12.6	12.9	0.3	13.7	12.4
서울노원	15.7	15.8	15.8	15.8	15.8	15.7	15.8	15.9	15.9	15.6	15.6	15.6	15.8	15.8	15.6	15.9	15.6	15.9	15.6	15.6	15.6	15.8	16.2	15.6	16.4	15.5	15.4	15.4	15.7	15.6	15.7	0.2	16.4	15.4
서울서초	14.6	14.4	14.2	14.2	14.3	14.6	15.0	15.2	14.8	14.2	14.2	14.2	14.8	15.0	14.3	14.8	14.3	14.9	14.1	14.1	14.1	14.4	14.8	14.2	15.5	14.1	14.2	14.2	14.4	14.2	14.5	0.4	15.5	14.1
서울성동	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.7	12.5	12.1	12.1	12.0	12.5	12.3	12.1	12.4	12.2	12.6	12.1	12.2	12.2	12.3	12.6	12.2	13.1	12.1	12.0	11.9	12.2	12.1	12.3	0.2	13.1	11.9
서울송파	12.7	12.7	12.6	12.7	12.7	12.8	13.0	13.1	13.0	12.4	12.5	12.3	12.9	12.8	12.3	12.7	12.4	13.0	12.3	12.5	12.5	12.8	13.2	12.4	13.8	12.3	12.3	12.2	12.6	12.4	12.7	0.3	13.8	12.2
서울용산	13.3	13.3	13.2	13.3	13.4	13.5	13.7	14.0	13.4	13.0	13.1	13.0	13.7	13.5	13.0	13.5	13.1	13.8	13.1	13.2	13.2	13.5	13.7	13.2	14.4	13.0	12.9	12.8	13.2	13.1	13.3	0.3	14.4	12.8
서울은평	15.9	16.2	16.0	16.0	16.2	16.0	16.2	16.2	16.0	15.7	15.7	15.7	16.0	16.0	15.7	16.0	15.8	16.1	15.7	15.7	15.7	15.9	16.1	15.7	16.3	15.8	15.7	15.6	15.9	15.9	15.9	0.2	16.3	15.6
서울중랑	14.7	14.8	14.7	14.8	14.7	15.1	15.6	15.5	15.3	14.7	14.7	14.8	15.3	15.3	14.9	14.9	14.5	15.2	14.6	14.9	14.8	15.5	15.5	14.7	16.0	14.7	14.6	14.8	14.7	14.7	15.0	0.4	16.0	14.5
강화도	15.8	15.8	15.6	15.6	15.7	15.9	16.2	16.3	15.8	15.6	15.6	15.5	15.9	15.9	15.4	15.8	15.5	16.3	15.5	15.6	15.6	15.8	15.9	15.8	16.4	15.5	15.5			15.6	15.8	0.3	16.4	15.4
백령도	7.9	7.9	7.8	7.8	7.8	8.5	8.7	8.7	7.9	7.7	7.7	7.8	8.0	7.9	7.7	8.1	8.0	8.1	7.9	7.9	7.9	8.2	8.0	7.9	7.8	8.0	7.7	7.8	7.9	7.9	8.0	0.3	8.7	7.7
백령면	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	11.1	11.3	11.1	10.6	10.5	10.5	10.5	10.7	10.6	10.5	10.8	10.6	10.8	10.6	10.6	10.6	10.8	10.6	10.6	10.5	10.7	10.5	10.7	10.8	10.5	10.7	0.2	11.3	10.5
영흥도	23.9	23.9	23.8	23.9	24.0	24.2	24.2	24.6	23.7	23.6	23.6	23.6	23.9	23.6	23.5	23.9	23.5	24.3	23.5	23.5	23.6	23.9	23.7	23.6	24.2	23.3	23.1	23.3	23.5	23.4	23.7	0.3	24.6	23.1
인천계양	16.6	16.7	16.6	16.7	16.6	16.8	16.9	17.4	16.8	16.5	16.6	16.5	16.9	16.8	16.5	16.8	16.6	17.2	16.5	16.6	16.6	16.8	17.1	16.6	17.3	16.5	16.4	16.4	16.6	16.5	16.7	0.3	17.4	16.4
인천남동	15.7	15.6	15.5	15.6	15.6	15.7	16.0	16.0	15.5	15.4	15.4	15.4	15.8	15.5	15.4	15.9	15.3	15.9	15.3	15.4	15.5	15.8	15.9	15.4	16.1	15.3	15.1	15.3	15.5	15.3	15.6	0.3	16.1	15.1
인천연수	14.0	14.0	13.9	13.9	14.0	14.1	14.4	14.2	13.5	13.6	13.6	13.6	14.1	13.5	13.4	14.3	13.5	14.3	13.5	13.6	13.7	14.0	14.1	13.6	14.6	13.6	13.4	13.4	13.7	13.6	13.8	0.3	14.6	13.4
인천중구	12.3	12.2	12.1	12.2	12.2	12.3	12.6	12.9	12.3	12.1	12.2	12.1	12.5	12.2	12.0	12.5	12.1	12.9	12.1	12.2	12.2	12.4	12.7	12.2	13.1	12.2	12.0	12.0	12.2	12.2	12.3	0.3	13.1	12.0
고리방재센터	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.6	12.2	12.1	12.0	12.0	11.8	12.8	12.0	12.0	12.4	12.0	12.7	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.3	12.4	12.1	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	0.2	12.8	11.8
부산강서	10.1	10.0	9.7	9.8	9.8	9.8	10.0	9.8	9.6	9.5	9.5	9.4	9.9	9.7	9.7	9.9	9.6	10.0	9.6	9.7	9.8	9.7	9.6	9.7	9.7	9.7	9.6	9.7	9.9	9.7	9.7	0.2	10.1	9.4
부산남구	11.5	11.5	11.3	11.4	11.4	11.4	11.6	11.4	11.2	11.1	11.1	11.1	11.7	11.1	11.1	11.3	11.1	11.5	11.1	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	0.2	11.7	11.1
부산북구	11.7	11.6	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.3	11.3	11.7	11.4	11.5	11.8	11.5	11.8	11.4	11.5	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.5	0.1	11.8	11.3
부산중구	9.3	9.4	9.2	9.2	9.2	9.3	9.5	9.4	9.3	9.3	9.2	9.1	9.5	9.3	9.3	9.4	9.3	9.5	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3	9.3	0.1	9.5	9.1
부산진구	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.4	10.7	10.6	10.4	10.3	10.3	10.2	10.8	10.4	10.4	10.6	10.4	10.8	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.5	10.5	10.4	10.4	10.3	10.4	10.4	10.4	0.1	10.8	10.2
장안	10.5	10.5	10.4	10.3	10.3	10.3	10.5	9.9	10.0	10.0	9.8	9.6	10.3	9.6	9.8	10.1	9.9	11.0	9.8	9.8	9.8	9.8	9.9	10.4	10.3	10.1	10.0	9.8	9.9	10.1	10.1	0.3	11.0	9.6
대전동구	11.0	11.0	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	11.3	10.7	10.5	10.8	10.5	11.1	10.8	10.5	11.2	10.8	10.9	10.6	10.6	10.9	11.0	11.0	10.6	11.4	10.6	10.5	10.5	10.7	10.6	10.8	0.2	11.4	10.5
대전방재센터	17.5	17.5	17.3	17.4	17.4	17.4	17.4	17.9	17.3	17.1	17.2	17.2	17.6	17.3	17.2	17.7	17.3	17.4	17.3	17.2	17.3	17.3	17.5	17.2	17.8	17.3	17.2	17.2	17.3	17.2	17.4	0.2	17.9	17.1
대전온천동	13.5	13.5	13.3	13.5	13.4	13.4	13.4	14.3	13.0	12.9	13.1	12.9	13.8	13.1	12.9	13.9	13.1	13.3	13.2	12.9	13.0	13.1	13.4	13.0	14.0	13.0	12.9	12.9	13.1	13.0	13.3	0.4	14.3	12.9
대전유성	18.2	18.2	18.0	18.2	18.1	18.1	18.0	18.8	17.8	17.7	17.8	17.7	18.3	17.9	17.7	18.3	17.8	17.9	17.8	17.7	17.7	17.9	18.1	17.7	18.7	17.7	17.6	17.6	17.8	17.7	18.0	0.3	18.8	17.6
대구남구	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.1	10.9	10.8	10.8	10.8	11.1	10.9	10.8	11.1	10.9	11.5	10.8	10.9	10.9	10.8	10.9	10.9	10.9	10.8	10.8	10.8	10.9	10.9	11.0	0.2	11.5	10.8
대구달성	12.4	12.1	11.9	12.0	12.0	12.0	12.6	13.0	12.0	11.7	11.6	11.6	12.2	12.1	12.0	12.1	11.8	12.2	11.7	11.7	12.0	12.1	11.8	11.8	12.1	11.8	11.8	11.9	12.1	11.9	12.0	0.3	13.0	11.6
대구동구	11.2	11.2	11.1	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.1	11.0	11.0	10.9	11.2	11.0	11.1	11.3	11.1	11.6	11.0	11.0	11.1	11.0	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	10.9	11.1	11.1	11.1	0.1	11.6	10.9
대구북구	11.7	11.6	11.5	11.7	11.7	11.7	11.6	11.4	11.2	11.1	11.1	11.1	11.5	11.2	11.1	11.5	11.2	11.6	11.1	11.1	11.3	11.2	11.2	11.2	11.3	11.2	11.2	11.2	11.5	11.5	11.4	0.2	11.7	11.1
광주광산	11.1	11.1	11.0	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	10.9	10.9	11.3	10.9	10.8	11.3	10.8	12.1	11.4	10.9	10.9	11.0	11.1	11.0	11.4	11.2	11.0	10.8	10.9	10.9	11.1	0.3	12.1	10.8
광주남구	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.0	11.7	11.8	11.8	12.3	11.7	11.7	12.1	11.7	13.0	12.0	11.7	11.7	11.8	11.9	11.7	12.3	12.2	11.7	11.6	11.7	11.7	12.0	0.3	13.0	11.6
광주북구	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.8	12.7	12.6	12.6	12.3	12.4	12.4	13.0	12.4	12.3	12.9	12.3	13.9	12.9	12.3	12.4	12.5	12.6	12.5	13.1	13.2	12.6	12.3	12.4	12.4	12.6	0.3	13.9	12.3
울산남구	13.2	13.3	13.2	13.2	13.2	13.2	13.3	13.1	13.0	13.0	12.8	12.9	13.4	13.0	12.9	13.1	12.9	13.6	12.9	12.9	13.1	13.1	13.0	13.1	13.1	12.9	13.0	12.9	13.0	13.0	13.1	0.2	13.6	12.8
울산동구	11.6	11.6	11.4	11.3	11.4	11.4	11.8	11.4	11.2	11.1	11.1	11.0	11.9	11.0	11.1	11.2	11.1	12.5	11.1	11.1	11.1	11.2	11.1	11.5	11.5	11.3	11.3	11.2	11.2	11.3	11.3	0.3	12.5	11.0
울산울주	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.2	12.4	12.3	11.9	11.7	11.7	11.7	12.5	11.7	11.7	12.2	11.8	12.7	11.7	11.8	11.9	11.8	11.8	12.1	11.9	11.8	11.8	11.7	11.9	11.9	12.0	0.3	12.7	11.7
울산중구	11.5	11.5	11.3	11.4	11.5	11.4	11.6	11.1	11.0	11.0	10.9	10.8	11.5	10.9	10.9	11.1	10.9	11.9	10.9	10.9	11.0	11.1	10.9	11.3	11.3	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.2	0.3	11.9	10.8
과천	13.7	13.7	13.6	13.7	13.7	13.9	14.2	14.5	13.7	13.4	13.4	13.3	14.1	13.9	13.2	13.8	13.3	14.2	13.3	13.4	13.4	13.8	14.2	13.4	14.4	13.3	13.2	13.2	13.5	13.4	13.7	0.4	14.5	13.2
구리	12.5	12.5	12.4	12.4	12.5	12.5	12.7	12.9	12.8	12.3	12.3	12.3	12.8	12.6	12.3	12.7	12.4	13.0	12.4	12.4	12.4	12.7	13.0	12.5	13.5	12.3	12.3	12.2	12.5	12.4	12.6	0.3	13.5	12.2
문산	18.8	18.8	18.8	18.9	19.0	19.1	19.0	19.0	18.7	18.4	18.6	18.4	18.8	18.4	18.3	18.7	18.3	19.3	18.2	18.4	18.5	18.7	19.0	18.4	19.5	18.1	18.0	18.1	18.6	18.3	18.6	0.4	19.5	18.0
부천	15.0	14.9	14.9	14.9	15.0	15.1	15.3	15.4	15.1	14.8	14.8	14.7	15.2	15.2	14.7	15.1	14.8	15.5	14.7	14.8	14.8	15.0	15.4	14.8	15.8	14.8	14.6	14.6	14.8	14.7	15.0	0.3	15.8	14.6
시흥	13.2	13.2	13.1	13.2	13.3	13.3																									13.2	0.1	13.3	13.1
안성	13.9	13.9	13.7	13.9	13.9	14.0	14.0	13.9	13.5	13.5	13.6	13.4	13.7	13.6	13.4	14.1	13.7	13.8	13.4	13.5	13.6	13.9	13.9	13.5	14.1	13.5	13.2	13.4	13.6	13.5	13.7	0.2	14.1	13.2
안양	13.2	13.3	13.2	13.3	13.3	13.5	13.7	13.8	13.3	12.9	13.0	12.9	13.5	13.4	12.9	13.6	13.0	13.7	12.9	13.0	13.0	13.3	13.7	13.0	14.2	12.9	12.7	12.7	13.0	12.9	13.2	0.4	14.2	12.7
양주	12.6	12.7	12.6	12.6	12.6	12.7	12.7	12.9	12.7	12.3	12.4	12.4	12.6	12.3	12.3	12.6	12.3	12.9	12.3	12.3	12.4	12.6	12.8	12.3	13.0	12.2	12.2	12.2	12.4	12.3	12.5	0.2	13.0	12.2
양평	11.8	11.7	11.6	11.7	11.7	11.8	11.9	12.0	11.7	11.1	11.3	11.2	11.7	11.7	11.1	11.8	11.3	11.8	11.3	11.2	11.3	11.6	12.0	11.2	12.5	11.1	11.1	11.1	11.5	11.3	11.5	0.3	12.5	11.1
용인	16.4	16.3	16.3	16.3	16.4	16.5	16.3	16.3	15.9	15.8	15.9	15.8	16.1	15.9	15.6	16.2	15.6	16.0	15.7	15.7	15.7	16.0	16.1	15.7	16.2	15.6	15.4	15.4	15.7	15.5	15.9	0.3	16.5	15.4
의정부	16.4	16.3	16.2	16.3	16.3	16.5	16.7	16.8	16.6	15.9	16.1	16.0	16.4	16.3	16.0	16.5	16.0	16.7	16.0	16.0	16.0	16.4	16.9	16.1	17.0	15.9	15.8	15.9	16.2	16.0	16.3	0.3	17.0	15.8
이천	14.2	14.1	14.1	14.2	14.3	14.2	14.3	14.5	14.1	13.6	13.9	13.6	14.2	14.2	13.6	14.6	13.9	14.1	13.8	13.7	13.8	14.0	14.6	13.7	14.8	13.6	13.5	13.5	13.9	13.8	14.0	0.3	14.8	13.5

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

11월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
파주	12.0	12.1	12.0	12.0	12.1	12.2	12.3	12.5	12.2	11.9	11.9	11.8	12.1	12.1	11.8	12.1	11.9	12.5	11.9	11.9	12.0	12.1	12.4	12.1	12.5	11.8	11.7	11.7	12.0	11.9	12.1	0.2	12.5	11.7
포천	13.6	13.8	13.5	13.5	13.4	13.3	13.7	14.0	14.0	13.5	13.3	13.2	13.6	13.3	13.4	13.8	13.3	14.0	13.5	13.4	13.5	13.5	14.0	13.2	14.2	13.2	13.2	13.3	13.7	13.3	13.5	0.3	14.2	13.2
화성	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2	16.5	16.5	16.2	16.1	16.2	16.0	16.6	16.2	16.0	16.6	16.1	16.7	16.3	16.3	16.3	16.5	16.9	16.3	17.0	16.4	16.1	16.1	16.3	16.2	16.3	0.2	17.0	16.0
강릉	12.2	12.2	12.1	12.2	12.1	12.2	13.5	12.8	12.4	11.7	12.0	11.7	12.1	12.2	11.7	12.0	11.9	13.7	11.7	11.8	11.8	14.7	13.0	13.0	12.4	11.8	11.8	11.7	11.8	11.8	12.3	0.7	14.7	11.7
고성	12.3	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	13.4	12.9	12.8	13.4	14.8	12.6	12.0	12.7	11.7	12.6	12.3	14.9	12.1	11.9	11.9	13.9	14.2	14.3	12.7	11.9	11.8	11.7	11.8	11.8	12.7	0.9	14.9	11.7
대관령	14.8	14.9	14.8	14.8	14.8	14.8	14.9	14.7	15.1	14.6	14.4	14.3	14.7	14.6	14.4	14.8	14.7	15.5	14.6	14.5	14.5	14.6	14.9	14.4	14.7	14.3	14.3	14.2	14.4	14.5	14.7	0.3	15.5	14.2
동해	10.1	10.0	9.9	10.0	10.0	9.8	11.1	10.3	9.8	9.3	9.7	9.3		9.3	9.4	10.0	9.6	9.5		9.5	9.5	10.4	10.5	11.8	10.2	9.5	9.4	9.3			9.9	0.6	11.8	9.3
속초	20.1	20.1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.3	19.4	19.1	18.9	20.6	18.8	19.1	19.0	18.8	19.5	19.0	20.6	18.9	19.0	19.0	20.4	20.3	20.1	19.3	18.8	18.9	18.8	18.9	19.0	19.5	0.6	20.6	18.8
양구	13.9	13.7	13.6	13.6	13.6	13.3	13.4	13.5	13.5	13.1	13.3	13.2	13.7	13.6	13.4	14.2	13.2	13.3	13.5	13.3	13.6	13.6	13.4	13.1	14.3	13.1	13.1	13.2	13.7	13.3	13.5	0.3	14.3	13.1
원주	13.7	13.5	13.4	13.6	13.5	13.5	13.2	13.4	13.9	12.9	13.2	13.0	13.3	13.6	13.0	14.0	13.5	13.3	13.0	13.0	13.4	13.3	13.9	13.0	13.8	12.9	12.9	13.0	13.5	13.1	13.3	0.3	14.0	12.9
인제	11.8	11.6	11.6	11.7	11.7	11.4	11.6	11.7	11.6	11.1	11.1	11.0	11.5	11.4	11.1	11.7	11.1	11.2	11.5	11.2	11.2	11.3	11.6	11.1	12.2	11.1	11.1	11.0	11.5	11.1	11.4	0.3	12.2	11.0
정선	12.3	12.1	12.1	12.2	12.2	12.0	12.1	12.0	13.4	12.0	11.6	11.5	12.0	12.1	11.7	12.4	12.1	12.0	11.7	11.8	11.9	11.7	12.4	11.6	12.3	11.7	11.6	11.6	11.9	11.8	12.0	0.4	13.4	11.5
철원	15.1	15.0	14.9	15.1	15.1	14.7	14.9	15.1	14.8	14.3	14.4	14.3	14.8	14.3	14.3	14.9	14.2	14.7	14.5	14.3	14.6	14.5	14.9	14.3	15.4	14.2	14.1	14.2	14.8	14.2	14.6	0.4	15.4	14.1
춘천	14.2	14.2	14.2	14.2	14.3	14.1	14.1	13.9	14.1	13.6	13.6	13.6	14.0	14.0	13.6	14.1	13.5	13.8	13.5	13.7	13.8	13.9	14.1	13.5	14.3	13.4	13.4	13.5	13.9	13.7	13.9	0.3	14.3	13.4
태백	11.6	11.4	11.3	11.4	11.3	11.5	12.0	11.6	11.6	11.0	11.1	11.0	11.4	11.4	11.0	11.6	11.3	12.3	11.1	11.1	11.3	11.3	11.8	11.2	11.4	11.1	11.0	10.9	11.0	11.1	11.3	0.3	12.3	10.9
화천	14.2	14.1	14.0	14.1	14.2	14.1	14.2	14.4	14.4	13.8	13.8	13.8	14.2	14.0	13.8	14.5	13.8	14.3	14.0	13.8	14.0	14.2	14.3	13.8	14.8	13.7	13.7	13.7	14.1	13.9	14.1	0.3	14.8	13.7
당진	15.0	15.0	14.9	14.9	15.1	15.2	15.6	15.8	15.0	14.8	14.9	14.9	15.4	15.1	14.9	15.7	15.1	15.1	15.0	14.9	14.9	15.1	15.6	14.9	15.5	15.2	14.7	14.7	15.0	14.8	15.1	0.3	15.8	14.7
서산	13.7	13.7	13.6	13.6	13.7	13.9	14.2	14.0	13.3	13.3	13.4	13.3	14.0	13.4	13.3	14.1	13.6	14.2	13.6	13.4	13.4	13.8	14.1	13.5	13.8	14.1	12.7	13.0	13.5	13.3	13.6	0.4	14.2	12.7
서천	10.2	10.1	10.0	10.0	10.1	10.3	10.6	10.7	10.1	10.0	10.0	10.0	10.8	10.3	10.0	10.5	10.1	10.8	10.3	10.1	10.1	10.2	10.7	10.4	11.3	11.3	9.8	9.7	10.1	10.0	10.3	0.4	11.3	9.7
안면도	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.6	15.8	15.9	15.4	15.3	15.4	15.4	15.9	15.5	15.3	15.9	15.6	15.9	15.6	15.4	15.4	15.6	15.8	15.5	16.0	15.8	15.2	15.3	15.4	15.4	15.6	0.2	16.0	15.2
소백산	12.2	11.9	11.8	12.0	12.0	12.0	12.2	12.6	12.3	11.7	11.9	11.8	12.2	12.0	11.9	12.4	12.1	12.3	11.8	11.8	12.0	12.0	12.5	11.7	12.6	11.8	11.7	11.7	12.1	11.8	12.0	0.3	12.6	11.7
속리산	13.6	13.6	13.5	13.6	13.7	13.6	13.7	13.9	13.6	13.3	13.3	13.2	13.7	13.5	13.3	13.9	13.5	13.6	13.6	13.3	13.4	13.5	13.8	13.3	14.2	13.3	13.1	13.1	13.3	13.3	13.5	0.2	14.2	13.1
청주	13.2	13.2	13.0	13.1	13.2	13.2	13.2	13.8	12.9	12.9	12.9	12.8	13.4	13.0	12.8	13.4	13.0	13.2	12.9	12.8	12.9	13.0	13.4	12.9	13.7	12.9	12.6	12.7	13.0	12.8	13.1	0.3	13.8	12.6
추풍령	11.1	11.2	11.0	11.1	11.1	11.2	11.7	12.1	11.3	11.0	10.9	10.9	11.6	11.2	10.9	11.6	11.1	12.0	11.2	11.0	11.1	11.1	11.3	11.1	12.2	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	11.2	0.4	12.2	10.9
충주	14.7	14.6	14.4	14.6	14.6	14.5	14.3	14.4	14.4	13.9	14.2	14.0	14.3	14.2	13.9	14.7	14.4	14.4	14.0	14.0	14.3	14.3	14.7	14.0	15.1	13.9	13.9	13.9	14.3	14.1	14.3	0.3	15.1	13.9
거제	9.5	9.4	9.2	9.3	9.3	9.3	9.8	9.4	9.3	9.2	9.1	9.1	9.9	9.2	9.2	9.5	9.2	9.7	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.4	9.3	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	0.2	9.9	9.1
거창	10.8	10.7	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	11.0	10.3	10.4	10.3	10.2	11.1	10.3	10.2	11.0	10.3	12.0	10.3	10.3	10.5	10.4	10.5	10.3	11.1	10.5	10.2	10.2	10.4	10.4	10.6	0.4	12.0	10.2
김해	12.7	12.5	12.3	12.4	12.4	12.5	12.6	12.3	12.2	12.1	12.0	12.0	12.5	12.1	12.1	12.4	12.1	12.5	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.2	12.2	12.3	0.2	12.7	12.0
남해	11.8	11.7	11.6	11.7	11.7	11.8	12.8	11.6	11.3	11.4	11.3	11.2	12.6	11.2	11.3	11.8	11.3	13.0	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	12.1	11.2	11.2	11.2	11.3	11.3	11.6	0.5	13.0	11.2
밀양	11.6	11.5	11.3	11.4	11.5	11.5	11.5	11.7	11.2	11.0	10.9	10.9	11.3	11.0	11.0	11.4	11.0	11.3	10.9	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	0.2	11.7	10.9
양산	11.8	11.7	11.5	11.5	11.3	11.5	12.0	11.7	11.4	11.4	11.2	11.2	11.7	11.5	11.5	11.7	11.3	12.2	11.2	11.5	11.5	11.5	11.5	11.6	11.4	11.5	11.5	11.4	11.5	11.4	11.5	0.2	12.2	11.2
욕지도	9.3	9.3	9.1	9.1	9.1	9.2	9.5	9.3	9.2	9.2	9.1	9.0	9.7	9.2	9.2	9.4	9.2	9.9	9.2	9.3	9.2	9.2	9.3	9.3	9.4	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.3	0.2	9.9	9.0
지리산	14.6	14.6	14.5	14.5	14.6	14.7	15.1	14.8	14.5	14.5	14.4	14.3	15.3	14.7	14.4	14.9	14.5	15.7	14.6	14.4	14.5	14.4	14.5	14.5	15.0	14.7	14.4	14.3	14.4	14.5	14.6	0.3	15.7	14.3
진주가좌	11.6	11.5	11.3	11.4	11.4	11.5	11.9	11.8	11.2	11.3	11.2	11.1	11.9	11.3	11.3	11.8	11.2	12.0	11.2	11.3	11.5	11.3	11.4	11.2	11.5	11.2	11.2	11.2	11.4	11.3	11.4	0.2	12.0	11.1
진주평거	10.7	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.9	10.5	10.0	10.1	10.0	10.0	11.0	10.2	10.2	10.9	10.1	11.1	10.1	10.3	10.4	10.3	10.4	10.3	10.6	10.3	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	0.3	11.1	10.0
진해	9.8	9.7	9.6	9.6	9.6	9.7	9.8	9.7	9.4	9.3	9.2	9.2	9.7	9.3	9.3	9.6	9.3	9.6	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.3	9.4	9.4	9.5	0.2	9.8	9.2
경주	10.9	10.8	10.6	10.8	10.8	10.8	11.2	10.7	10.6	10.4	10.4	10.4	10.8	10.5	10.5	10.7	10.5	11.6	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.2	11.6	10.4
독도	10.8	10.9	10.8	10.6	10.6				10.6																						10.7	0.1	10.9	10.6
봉화	12.0	11.8	11.7	11.9	11.9	11.7	11.6	11.8	12.1	11.3	11.4	11.0	11.4	11.4	11.2	11.9	11.4	11.5	11.2	11.1	11.6	11.3	11.7	11.1	11.4	11.1	11.0	11.0	11.4	11.4	11.5	0.3	12.1	11.0
북면	14.5	14.4	14.3	14.4	14.4	14.2	14.8	14.1	14.0	13.9	14.3	14.5	14.2	14.0	13.9	14.1	13.8	14.8	13.8	14.0	14.0	15.2	14.1	14.9	14.6	13.9	13.9	13.9	14.0	14.0	14.2	0.4	15.2	13.8
안동	11.6	11.6	11.5	11.6	11.6	11.6	11.6	11.9	11.2	11.2	11.2	11.2	11.4	11.2	11.1	11.8	11.1	11.9	11.1	11.1	11.5	11.2	11.5	11.1	11.4	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.4	0.3	11.9	11.1
양남	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	11.3	10.9	10.7	10.7	10.5	10.5	11.2	10.6	10.6	10.7	10.7	12.1	10.6	10.7	10.7	10.8	10.6	11.0	10.9	10.7	10.7	10.6	10.6	10.7	10.8	0.3	12.1	10.5
영덕	11.6	11.6	11.5	11.5	11.6	11.6	12.4	11.4	11.4	11.0	11.2	11.3	11.7	11.3	11.1	11.5	11.1	13.0	11.0	11.1	11.2	12.3	12.1	12.6	11.6	11.1	11.2	11.1	11.1	11.1	11.5	0.5	13.0	11.0
영천	11.4	11.3	11.1	11.3	11.3	11.2	11.3	11.0	10.9	10.7	10.7	10.6	11.0	10.7	10.8	11.3	10.7	11.4	10.6	10.8	11.0	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.8	10.9	11.0	11.0	0.2	11.4	10.6
울릉도	14.1	14.3	14.2	14.1	14.2	14.1	16.4	15.4	14.2	13.9	14.2	13.6	14.1	14.4	13.7	14.0	14.1	14.9	13.7	13.9	13.9	14.3	16.5	14.5	14.0	14.6	14.4	13.7	13.8	13.9	14.3	0.7	16.5	13.6
울진방재센터	13.2	13.1	13.1	13.1	13.2	13.2	13.9	12.9	12.8	12.6	12.8	12.9	13.4	12.9	12.6	13.1	12.6	14.3	12.5	12.7	12.8	14.1	13.1	14.7	13.6	12.7	12.6	12.6	12.7	12.8	13.1	0.5	14.7	12.5
월성방재센터	11.0	11.0	10.9	11.0	11.0	11.0	11.4	11.1	11.0	11.0	10.8	10.8	11.5	11.0	10.9	11.1	11.0	12.6	10.9	10.9	11.0	11.1	11.2	11.7	11.2	10.9	10.9	10.8	10.9	11.0	11.1	0.3	12.6	10.8
청송	9.4	9.3	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.5	9.2	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	9.6	9.2	10.0	9.1	9.1	9.4	9.1	9.4	9.1	9.2	9.2	9.1	9.0	9.1	9.2	9.2	0.2	10.0	9.0
포항	10.1	10.0	9.9	9.9	10.0	10.0	11.4	10.6	9.9	9.9	9.7	9.7	10.4	10.0	10.0	10.1	10.0	11.8	9.8	9.8	10.3	10.3	10.1	10.3	10.1	9.9	9.8	9.8	9.9	9.9	10.1	0.4	11.8	9.7
가거도	16.2	16.2	16.1	16.1	16.2	16.3	16.3	16.2	16.2	16.0	15.9	15.8	16.7	15.5	15.8	16.2	16.0	16.9	16.0	16.0	16.1	16.2	16.7	16.1	16.4	16.6	16.0	15.9	16.0	16.0	16.2	0.3	16.9	15.5
거문도	9.9	9.8	9.7	9.8	9.8	9.9	10.0	9.8	9.8	9.8	9.7	9.7	10.3	9.8	9.8	9.9	9.8	10.8	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	9.9	10.7	9.9	9.8	9.7	9.8	9.8	9.9	0.3	10.8	9.7
고흥	11.1	11.0	10.9	10.9	11.0	11.0	10.9	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	11.1	10.5	10.5	11.0	10.5	11.3	10.8	10.6	10.6	10.7	10.6	10.6	11.3	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	10.8	0.2	11.3	10.5
목포	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.2	11.9	11.8	12.0	12.0	12.6	11.8	11.8	12.3	11.9	13.4	12.3	11.8	11.9	12.1	12.2	12.0	12.5	12.4	11.8	11.7	11.9	11.9	12.1	0.3	13.4	11.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

11월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	평균	편차	최대	최소
무안	13.8	13.8	13.7	13.8	13.8	13.9	13.7	13.5	13.6	13.2	13.4	13.4	14.1	13.3	13.2	13.8	13.3	14.4	13.8	13.2	13.3	13.4	13.5	13.4	14.1	13.6	13.3	13.1	13.3	13.2	13.6	0.3	14.4	13.1
여수	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.2	9.5	9.0	8.9	8.9	8.8	8.8	9.6	8.9	8.8	9.1	8.9	9.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.8	8.8	9.3	8.8	8.9	8.8	8.9	8.9	9.0	0.3	9.9	8.8
영광방재센터	13.7	13.7	13.6	13.7	13.7	13.9	13.7	13.7	13.9	13.4	13.5	13.5	14.1	13.6	13.4	13.8	13.5	14.8	13.6	13.5	13.5	13.6	13.8	13.5	14.4	13.7	13.7	13.4	13.5	13.4	13.7	0.3	14.8	13.4
완도	10.3	10.2	10.1	10.3	10.3	10.3	10.6	10.1	10.1	10.0	10.0	10.0	10.9	10.0	10.0	10.4	10.0	11.2	10.8	10.0	10.0	10.1	10.1	10.1			10.0	9.9	10.0	10.0	10.2	0.3	11.2	9.9
진도	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.5	8.9	8.5	8.5	8.1	8.2	8.2	9.3	8.3	8.1	8.7	8.4	9.5	8.9	8.2	8.2	8.2	8.5	8.3	9.1	8.6	8.1	8.0	8.1	8.2	8.4	0.4	9.5	8.0
해남	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.8	11.5	11.4	11.2	11.1	11.4	11.2	12.1	11.2	11.1	11.7	11.3	12.4	11.9	11.2	11.3	11.4	11.4	11.3	12.2	11.9	11.2	11.1	11.2	11.2	11.5	0.4	12.4	11.1
홍농	12.8	12.9	12.7	12.7	12.8	12.9	12.9	12.7	12.7	12.3	12.5	12.5	13.0	12.6	12.3	12.7	12.5	13.7	12.4	12.4	12.4	12.6	12.8	12.5	13.3	12.8	12.5	12.3	12.4	12.3	12.7	0.3	13.7	12.3
홍도	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	9.7	9.5	9.4	9.4	9.5	10.4	9.5	9.4	9.7	9.5	10.0	9.5	9.5	9.5	9.6	10.1	9.6	9.9	9.9	9.5	9.4	9.4	9.5	9.6	0.2	10.4	9.4
고창	13.1	13.1	12.9	13.0	12.9	13.2	13.2	13.2	13.3	12.8	12.9	12.9	13.4	13.1	12.8	13.1	13.0	14.1	12.9	12.9	12.9	13.0	13.3	13.0	13.7	13.5	12.9	12.7	12.8	12.8	13.1	0.3	14.1	12.7
군산	14.2	14.3	14.1	14.2	14.2	14.4	14.4	14.4	14.0	13.9	14.0	14.0	14.5	14.1	13.8	14.5	13.9	14.9	14.0	13.9	14.0	14.1	14.4	14.1	15.2	14.6	13.1	13.3	13.8	13.9	14.1	0.4	15.2	13.1
남원	11.7	11.4	11.3	11.4	11.4	11.4	11.3	11.3	11.2	11.1	11.3	11.1	11.5	11.2	11.0	11.7	11.1	12.0	11.2	11.2	11.5	11.5	11.3	11.1	11.9	12.0	10.6	10.8	11.2	11.2	11.3	0.3	12.0	10.6
덕유산	14.5	14.4	14.3	14.3	14.3	14.4	14.6	14.9	14.3	14.2	14.2	14.1	14.7	14.6	14.3	14.6	14.4	15.3	14.4	14.4	14.5	14.4	14.5	14.3	15.4	14.4	14.1	14.2	14.3	14.3	14.5	0.3	15.4	14.1
부안	11.3	11.3	11.1	11.2	11.3	11.5	11.5	11.3	11.3	11.0	11.1	11.1	11.7	11.2	11.0	11.5	11.0	12.1	11.1	11.0		11.1	11.5	11.1	12.3	11.6	11.2	10.9	11.0	11.0	11.3	0.3	12.3	10.9
전주	11.0	10.8	10.7	10.8	10.8	10.9	10.8	10.9	10.6	10.5	10.8	10.6	11.0	10.8	10.5	11.1	10.6	11.4	10.7	10.6	10.9	10.9	11.0	10.7	11.7	11.7	10.0	10.1	10.5	10.5	10.8	0.4	11.7	10.0
정읍	13.9	13.9	13.8	13.9	13.9	14.1	13.9	13.6	13.8	13.6	13.7	13.7	14.0	13.7	13.5	14.0	13.7	14.9	13.6	13.7	13.8	13.9	14.1	13.8	14.7	14.2	13.4	13.4	13.6	13.6	13.8	0.3	14.9	13.4
고산	7.0	6.8	6.7	6.7	6.8	6.8	6.9	6.7	6.8	6.6	6.6	6.6	7.2	6.7	6.6	6.8	6.8	7.2	7.4	6.7	6.7	6.7	7.1	6.9	7.2	7.5	6.7	6.6	6.6	6.7	6.8	0.2	7.5	6.6
마라도	8.6	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	8.3	8.4	8.2	8.3	8.2	9.0	8.3	8.2	8.6	8.6	9.1	9.2	8.2	8.3	8.3	8.6	8.4	9.2	10.2	8.4	8.2	8.2	8.3	8.5	0.4	10.2	8.2
서귀포	8.6	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.5	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	9.8	8.2	8.2	8.4	8.5	8.8	8.8	8.2	8.2	8.2	8.5	8.3	8.8	8.8	8.2	8.1	8.2	8.2	8.4	0.3	9.8	8.1
이어도*	4.0	3.9	3.8	3.8	3.8	3.8	4.0	3.9	4.2	3.8	3.8	3.8	4.0	4.1	3.8	3.9	4.0						4.2	4.0	4.4	4.8	3.9	3.8		3.9	4.0	0.2	4.8	3.8
제주	8.9	8.7	8.7	8.7	8.8	8.9	8.8	9.1	8.9	8.6	8.7	8.6	9.5	8.8	8.6	8.8	8.8	10.3	9.5	9.0	8.7	8.7	9.1	8.8	11.0	9.9	8.7	8.6	8.7	8.7	9.0	0.5	11.0	8.6
추자도	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.3	12.0	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	12.6	11.7	11.7	11.9	11.9	12.7	12.0	11.8	11.8	11.9	12.0	11.8	12.6	12.4	11.7	11.7	11.7	11.7	12.0	0.3	12.7	11.7
한라산	8.6	8.4	8.3	8.3	8.4	8.6	8.9	8.4	8.6	8.3	8.4	8.3	10.3	8.4	8.3	8.8	8.5	10.0	10.2	8.5	8.3	8.3	8.9	8.6	9.8	11.0	7.1	6.8	7.0	7.3	8.6	0.9	11.0	6.8

※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

12월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
서울강남	13.3	13.9	14.0	13.2	13.1	13.3	13.2	13.4	13.4	13.6	13.3	13.0	13.2	13.5	13.2	13.2	13.1	13.1	13.0	13.1	13.3	13.2	13.6	13.5	13.5	13.4	13.2	13.1	13.1	13.4	13.1	13.3	0.2	14.0	13.0
서울강서	14.3	14.6	14.8	14.0	13.9	13.9	14.2	14.2	14.2	14.4	14.3	14.2	14.3	14.4	14.3	14.3	14.1	14.1	14.2	14.2	14.3	14.3	14.4	14.3	14.2	14.3	14.0	14.0	14.1	14.3	14.2	14.2	0.2	14.8	13.9
서울관악	16.6	17.0	17.1	16.4	16.4	16.3	16.5	16.5	16.6	16.6	16.4	16.5	16.6	16.9	16.5	16.4	16.4	16.3	16.5	16.5	16.7	16.5	16.7	16.5	16.5	16.6	16.2	16.3	16.3	16.5	16.3	16.5	0.2	17.1	16.2
서울구로	12.7	13.3	13.3	12.5	12.4	12.5	12.7	12.6	12.7	12.9	12.7	12.6	12.8	13.1	12.7	12.7	12.5	12.5	12.6	12.7	12.8	12.7	13.0	12.7	12.7	12.7	12.5	12.3	12.5	12.7	12.6	12.7	0.2	13.3	12.3
서울노원	15.6	16.2	15.7	15.2	15.4	15.5	15.7	15.7	15.7	15.8	15.5	15.4	15.7	15.9	15.5	15.6	15.4	15.3	15.6	15.6	15.6	15.6	15.8	15.7	15.5	15.6	15.4	15.4	15.5	15.6	15.5	15.6	0.2	16.2	15.2
서울서초	14.1	14.9	14.7	13.6	13.9	14.0	13.9	13.7	14.1	14.3	14.2	14.2	14.4	14.6	14.2	14.2	14.1	14.1	14.4	14.3	14.4	14.3	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.0	14.1	14.2	14.1	14.2	0.3	14.9	13.6
서울성동	12.2	12.6	12.5	12.1	12.0	12.1	12.2	12.2	12.2	12.3	12.1	12.1	12.2	12.5	12.1	12.2	12.0	12.0	12.0	12.1	12.2	12.2	12.4	12.2	12.1	12.1	12.0	11.8	12.0	12.2	12.0	12.2	0.2	12.6	11.8
서울송파	12.5	13.0	13.0	12.4	12.3	12.4	12.6	12.5	12.5	12.7	12.5	12.3	12.6	12.9	12.5	12.5	12.3	12.3	12.4	12.6	12.6	12.5	12.8	12.6	12.4	12.5	12.3	12.2	12.3	12.5	12.3	12.5	0.2	13.0	12.2
서울용산	13.1	13.7	13.6	12.8	12.8	12.9	13.2	13.1	13.1	13.3	13.2	13.0	13.3	13.6	13.1	13.1	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.1	13.4	13.2	13.0	13.1	12.9	12.8	12.9	13.1	13.0	13.1	0.2	13.7	12.8
서울은평	15.9	16.4	16.1	15.6	15.6	15.7	15.9	15.8	15.8	15.8	15.8	15.6	15.7	15.8	15.7	15.7	15.7	15.6	15.5	15.7	15.9	15.8	15.9	15.9	15.7	15.8	15.4	15.5	15.7	15.9	15.7	15.8	0.2	16.4	15.4
서울중랑	14.5	15.5	15.0	14.6	14.8	14.9	14.6	14.7	14.9	14.5	14.5	14.5	14.9	14.9	14.8	14.6	14.6	14.7	14.9	14.9	14.7	14.8	15.0	15.0	15.4	15.4	15.0	14.5	14.7	14.9	14.8	14.8	0.3	15.5	14.5
강화도	15.7	16.1	15.7	15.6	15.5	15.6	15.7	15.7	15.8	15.9	15.6	15.6	15.8	16.0	15.7	15.7	15.6			15.6	15.7	15.6	15.8	15.7	15.6	15.6	15.3					15.7	0.2	16.1	15.3
백령도	7.8	8.3	8.4	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.9	8.0	7.8	7.8	8.1	8.0	8.0	7.8	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7	7.8	7.9	7.8	7.8	7.7	7.6	7.7	7.9	7.8	7.8	0.2	8.4	7.6
백령면	10.6	11.0	11.3	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	10.8	10.7	10.7	10.5	10.4	10.5	10.5	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.3	10.4	10.6	10.4	10.6	0.2	11.3	10.3
영종도	23.4	24.0	24.0	23.1	23.3	23.4	23.4	23.5	23.5	23.6	23.6	23.5	23.7	23.8	23.5	23.5	23.3	23.3	23.4	23.6	23.6	23.5	23.7	23.6	23.5	23.6	23.3	23.3	23.4	23.5	23.3	23.5	0.2	24.0	23.1
인천계양	16.5	17.0	17.1	16.3	16.4	16.4	16.5	16.5	16.6	16.7	16.6	16.5	16.6	16.8	16.6	16.6	16.4	16.4	16.5	16.5	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5	16.6		16.3	16.4	16.6	16.5	16.6	0.2	17.1	16.3
인천남동	15.3	15.9	15.9	15.0	15.2	15.3	15.3	15.2	15.3	15.5	15.3	15.4	15.6	15.6	15.3	15.3	15.2	15.1	15.3	15.5	15.4	15.3	15.4	15.3	15.5	15.5	15.3	15.0	15.1	15.4	15.2	15.4	0.2	15.9	15.0
인천연수	13.7	14.1	14.4	13.4	13.4	13.5	13.6	13.6	13.7	13.9	13.7	13.6	13.8	14.1	13.7	13.8	13.6	13.6	13.7	13.7	13.8	13.8	14.0	13.8	13.7	13.8	13.6	13.5	13.5	13.8	13.6	13.7	0.2	14.4	13.4
인천중구	12.2	12.7	12.9	11.8	11.7	12.0	12.1	12.1	12.2	12.4	12.2	12.1	12.2	12.6	12.2	12.2	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.4	12.2	12.2	12.2	12.1	12.0	11.9	12.0	11.8	12.2	0.2	12.9	11.7
고리방재센터	12.1	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.6	12.3	12.0	12.1	12.4	12.2	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.3	12.1	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.1	12.1	12.1	12.2	12.2	0.1	12.6	12.0
부산강서	9.7	9.8	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.6	9.7	10.1	9.8	9.6	9.8	9.7	9.8	9.6	9.6	9.5	9.7	9.9	9.9	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.4	9.4	9.6	9.7	9.7	0.1	10.1	9.4
부산남구	11.3	11.5	11.2	11.3	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.8	11.4	11.1	11.1	11.3	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	11.2	0.1	11.8	11.1
부산북구	11.6	11.6	11.5	11.5	11.4	11.5	11.5	11.5	11.5	11.8	11.7	11.4	11.4	11.6	11.6	11.5	11.4	11.3	11.5	11.7	11.7	11.5	11.6	11.6	11.5	11.6	11.5	11.3	11.3	11.5	11.4	11.5	0.1	11.8	11.3
부산중구	9.3	9.4	9.4	9.4	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.6	9.5	9.2	9.3	9.3	9.4	9.3	9.2	9.1	9.1	9.2	9.3	9.2	9.3	9.4	9.3	9.3	9.2	9.1	9.1	9.2	9.3	9.3	0.1	9.6	9.1
부산진구	10.4	10.5	10.5	10.5	10.3	10.4	10.4	10.3	10.4	10.8	10.6	10.3	10.4	10.5	10.4	10.4	10.3	10.3	10.3	10.4	10.5	10.3	10.5	10.5	10.4	10.4	10.4	10.3	10.2	10.4	10.4	10.4	0.1	10.8	10.2
장안	10.1	10.1	10.0	10.0	9.9	10.0	10.0	9.9	9.9	10.4	10.0	9.8	9.9	10.2	10.0	10.1	10.0	9.8	9.8	9.9	10.1	9.9	10.1	10.0	9.9	10.0	9.9	9.9	9.9	10.0	10.0	10.0	0.1	10.4	9.8
대전동구	10.9	11.2	11.1	10.6	10.4	10.8	11.0	10.9	10.9	11.1	10.6	10.5	10.7	11.4	10.8	10.8	10.4	10.6	10.7	10.9	10.8	10.7	11.0	10.6	10.6	10.6	10.4	10.6	10.7	10.8	10.6	10.8	0.2	11.4	10.4
대전방재센터	17.3	17.6	17.7	17.2	17.1	17.2	17.3	17.3	17.4	17.6	17.3	17.2	17.3	17.8	17.3	17.4	17.1	17.2	17.3	17.4	17.4	17.3	17.5	17.3	17.2	17.3	17.2	17.1	17.2	17.4	17.2	17.3	0.2	17.8	17.1
대전온천동	13.2	13.7	13.8	13.0	12.8	12.9	13.2	13.1	13.3	13.6	13.0	12.9	13.1	14.0	13.1	13.3	12.8	13.0	13.0	13.3	13.3	13.1	13.4	13.1	12.9	13.0	12.9	12.9	13.0	13.3	13.0	13.2	0.3	14.0	12.8
대전유성	17.8	18.2	18.3	17.7	17.5	17.6	17.8	17.7	17.9	18.1	17.8	17.6	17.8	18.5	17.9	17.9	17.4	17.6	17.6	18.0	17.9	17.8	18.0	17.7	17.7	17.8	17.5	17.4	17.6	17.8	17.6	17.8	0.2	18.5	17.4
대구남구	10.9	11.0	10.9	11.0	10.8	10.8	10.9	10.9	10.9	11.3	11.1	10.7	10.8	11.0	11.0	10.9	10.7	10.6	10.6	10.8	10.9	10.8	11.0	10.9	10.7	10.8	10.7	10.6	10.6	10.8	10.8	10.8	0.2	11.3	10.6
대구달성	11.9	12.0	11.9	11.8	12.1	12.1	11.9	11.8	11.8	12.5	12.5	12.0	12.1	11.9	11.9	11.8	11.6	11.6	11.8	12.1	11.9	11.7	11.9	11.9	12.1	12.1	12.0	11.6	11.5	11.7	11.8	11.9	0.2	12.5	11.5
대구동구	11.2	11.2	11.1	11.1	11.0	11.1	11.2	11.1	11.1	11.5	11.3	11.0	11.0	11.2	11.1	11.1	11.0	10.9	11.0	11.1	11.2	11.1	11.2	11.1	11.0	11.0	10.9	10.9	10.9	11.0	11.0	11.1	0.1	11.5	10.9
대구북구	11.6	11.6	11.5	11.5	11.3	11.4	11.5	11.5	11.6	11.9	11.4	11.1	11.1	11.3	11.3	11.2	11.1	11.0	11.1	11.4	11.3	11.2	11.5	11.3	11.2	11.3	11.2	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	0.2	11.9	11.0
광주광산	11.0	11.1	11.3	11.1	10.7	10.8	10.9	10.8	11.0	11.3	10.9	10.9	11.0	11.1	10.9	11.2	10.9	10.6	10.8	11.0	10.8	10.8	11.1	10.9	10.8	10.9	10.7	10.6	10.7	10.9	10.9	10.9	0.2	11.3	10.6
광주남구	11.7	12.0	12.3	12.0	11.5	11.6	11.6	11.6	11.7	12.1	11.7	11.7	11.7	11.9	11.7	12.1	11.6	11.4	11.6	11.8	11.7	11.6	11.9	11.6	11.6	11.7	11.5	11.5	11.5	11.6	11.7	11.7	0.2	12.3	11.4
광주북구	12.5	12.8	13.0	12.9	12.3	12.3	12.4	12.3	12.5	12.9	12.4	12.4	12.5	12.8	12.5	13.0	12.5	12.2	12.3	12.5	12.5	12.3	12.7	12.3	12.3	12.4	12.3	12.2	12.3	12.4	12.4	12.5	0.2	13.0	12.2
울산남구	13.0	13.1	13.1	13.1	13.1	12.9	12.9	12.9	13.0	13.3	13.1	13.0	12.9	13.1	13.0	13.0	12.9	12.9	12.8	13.0	13.1	12.9	13.1	13.0	13.0	13.0	12.9	12.9	13.0	13.0	13.0	13.0	0.1	13.3	12.8
울산동구	11.2	11.3	11.4	11.4	11.2	11.3	11.2	11.2	11.1	11.7	11.4	11.1	11.1	11.4	11.3	11.3	11.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.1	11.3	11.3	11.3	11.3	11.2	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	0.1	11.7	11.1
울산울주	11.9	12.2	11.9	12.0	11.8	11.8	11.9	11.8	11.9	12.6	12.0	11.7	11.8	12.2	11.8	11.9	11.7	11.7	11.7	11.9	12.0	11.7	12.0	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	11.9	0.2	12.6	11.7
울산중구	11.0	11.2	11.1	11.1	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.5	11.1	10.8	10.9	11.2	11.0	11.1	11.0	10.9	10.9	11.0	11.1	10.9	11.1	11.0	11.0	11.0	10.9	10.9	11.0	11.1	11.1	11.0	0.1	11.5	10.8
과천	13.4	14.1	14.1	12.7	12.9	13.2	13.4	13.3	13.4	13.7	13.5	13.3	13.5	13.9	13.4	13.4	13.2	13.2	13.3	13.4	13.5	13.4	13.7	13.5	13.4	13.4	13.2	13.0	13.1	13.3	13.2	13.4	0.3	14.1	12.7
구리	12.4	13.1	12.8	12.5				12.5	12.4	12.7	12.4	12.3	12.5	12.8	12.4	12.4	12.3	12.3	12.3	12.4	12.5	12.4	12.6	12.5	12.4	12.4						12.5	0.2	13.1	12.3
문산	18.5	19.1	18.2	18.1	18.2	18.2	18.4	18.6	18.7	18.8	18.4	18.4	18.7	18.9	18.6	18.5	18.2	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.7	18.6	18.4	18.4	18.0	18.0	18.1	18.3	18.0	18.4	0.3	19.1	18.0
부천	14.8	15.3	15.5	14.6	14.6	14.7	14.8	14.7	14.8	15.0	14.8	14.7	14.8	15.1	14.8	14.8	14.6	14.6	14.7	14.8	14.8	14.8	14.9	14.8	14.8	14.8	14.6	14.5	14.6	14.8	14.6	14.8	0.2	15.5	14.5
시흥																																			
안성	13.5	13.8	14.1	12.6	12.9	13.4	13.4	13.3	13.5	13.8	13.5	13.4	13.6	14.1	13.5	13.4	13.2	13.4	13.4	13.6	13.7	13.5	13.7	13.6	13.4	13.5	13.3	13.2	13.3	13.5	13.4	13.5	0.3	14.1	12.6
안양	12.9	13.7	13.7	12.4	12.6	12.8	12.9	12.8	12.9	13.1	13.0	12.9	13.0	13.3	12.9	12.9	12.7	12.7	12.9	12.9	13.0	12.9	13.1	12.9	12.9	13.0	12.7	12.5	12.6	12.8	12.7	12.9	0.3	13.7	12.4
양주	12.4	12.8	12.3	12.2	12.2	12.2	12.4	12.5	12.5	12.7	12.4	12.3	12.6	12.8	12.4	12.3	12.2	12.3	12.4	12.5	12.5	12.5	12.6	12.5	12.3	12.4	12.2	12.2	12.3	12.5	12.2	12.4	0.2	12.8	12.2
양평	11.3	11.9	11.7	10.9	11.0	11.1	11.4	11.4	11.3	11.6	11.2	11.2	11.4	11.9	11.3	11.2	11.1	11.3	11.2	11.4	11.5	11.2	11.7	11.4	11.2	11.2	11.1	11.0	11.2	11.4	11.1	11.3	0.2	11.9	10.9
용인	15.6	16.0	16.2	15.1	15.2	15.4	15.6	15.5	15.6	15.7	15.7	15.6	15.7	16.1	15.6	15.7	15.6	15.7	15.6	15.8	15.8	15.6	15.8	15.8	15.6	15.7	15.6	15.5	15.6	15.7	15.5	15.7	0.2	16.2	15.1
의정부	16.0	16.8	16.1	15.9	15.9	16.0	16.1	16.1	16.1	16.4	16.1	16.1	16.2	16.5	16.1	16.0	15.8	15.9	16.1	16.2	16.1	16.2	16.4	16.1	16.1	16.1	15.8	15.7	15.9	16.1	15.9	16.1	0.2	16.8	15.7
이천	13.9	14.5	14.4	13.1	13.4	13.6	13.9	13.8	13.9	14.3	13.7	13.7	14.0	14.5	13.7	13.6	13.5	13.7	13.8	14.0	14.1	13.7	14.3	13.8	13.6	13.7	13.4	13.3	13.7	14.0	13.6	13.8	0.3	14.5	13.1

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

(단위 : μR/h)

12월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
파주	12.0	12.6	12.0	11.8	11.7	11.8	12.0	12.0	12.0	12.0	11.8	11.8	12.0	12.2	12.0	11.9	11.7	11.8	11.8	11.9	11.9	12.0	12.1	12.0	11.9	11.9	11.7	11.7	11.7	11.9	11.7	11.9	0.2	12.6	11.7
포천	13.4	14.3	13.4	13.2	13.2	13.4	13.5	13.6	13.3	13.7	13.3	13.4	13.6	13.9	13.6	13.4	13.5	13.6	13.5	13.5	13.7	13.6	13.7	13.7	13.7	13.3	13.5	13.4	13.4	13.7	13.4	13.5	0.2	14.3	13.2
화성	16.2	16.7	17.1	16.0	16.0	16.1	16.3	16.2	16.2	16.4	16.3	16.2	16.3	16.7	16.3	16.3	16.2	16.2	16.4	16.5	16.4	16.4	16.3	16.4	16.3	16.1	16.1	16.1	16.2	16.2	15.9	16.3	0.2	17.1	15.9
강릉	11.8	12.0	12.0	11.9	11.7	11.8	11.8	11.7	11.7	11.8	12.7	11.7	11.8	11.8	11.9	11.8	11.9	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	12.1	12.0	11.9	11.8	11.7	11.7	11.8	11.8	11.8	0.2	12.7	11.7
고성	11.8	12.3	12.5	12.0	11.8	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0	11.9	11.8	11.9	12.0	12.1	12.1	12.1	11.8	11.8	11.8	11.9	11.9	12.1	12.2	12.1	12.1	11.9	11.9	11.9	11.9	12.2	12.0	0.2	12.5	11.8
대관령	14.5	15.0	14.9	14.4	14.3	14.4	14.4	14.6	14.5	14.8	15.0	14.5	14.7	14.8	14.7	14.6	14.6	14.3	14.5	14.5	14.5	14.6	14.8	14.7	14.6	14.6	14.4	14.3	14.3	14.5	14.5	14.6	0.2	15.0	14.3
동해	9.6	9.6	9.7	9.8				9.5	9.6	9.8	10.0	9.5	9.6	9.7	9.8	9.6	9.7	9.5	9.6	9.6	9.6	9.7	9.9	9.8	9.7	9.6	9.5	9.5	9.5	9.7	9.7	9.7	0.1	10.0	9.5
속초	19.0	19.3	19.2	19.1	19.0	19.0	19.1	19.1	19.1	19.2	19.3	19.1	19.2	19.3	19.3	19.2	19.3	19.2	19.2	19.2	19.3	19.3	19.5	19.5	19.4	19.4	19.3	19.2	19.3	19.4	19.5	19.2	0.1	19.5	19.0
양구	13.6	14.2	13.2	12.9	13.0	13.5	13.4	13.4	13.6	13.8	13.1	13.2	13.6	13.8	13.2	13.1	13.1	13.4	13.5	13.8	13.7	13.4	13.9	13.4	13.4	13.2	13.2	13.2	13.2	13.4	13.1	13.4	0.3	14.2	12.9
원주	13.3	13.9	13.4	12.6	12.7	13.2	13.5	13.4	13.4	13.6	13.0	13.2	13.3	14.1	13.2	12.9	12.9	13.3	13.4	13.5	13.7	13.0	13.6	13.2	12.9	12.9	12.7	12.7	13.1	13.5	12.9	13.2	0.4	14.1	12.6
인제	11.3	12.3	11.3	11.0	11.0	11.2	11.1	11.2	11.5	11.4	11.1	11.1	11.3	11.6	11.2	11.1	11.1	11.2	11.2	11.4	11.4	11.1	11.6	11.4	11.2	11.2	11.1	11.1	11.2	11.4	11.2	11.3	0.2	12.3	11.0
정선	12.0	12.6	12.0	11.6	11.5	11.9	12.0	11.9	12.0	12.2	11.7	11.6	12.1	12.3	12.0	11.7	11.7	11.7	11.8	12.0	12.1	11.7	12.5	11.8	11.7	11.7	11.8	11.6	11.6	11.9	11.8	11.9	0.3	12.6	11.5
철원	14.8	15.6	14.3	14.1	14.0	14.6	14.8	14.8	14.9	15.0	14.3	14.5	14.9	14.9	14.4	14.3	14.3	14.7	14.7	14.8	14.7	14.6	14.7	14.8	14.4	14.1	14.2	14.3	14.4	14.6	14.2	14.6	0.3	15.6	14.0
춘천	13.7	14.3	13.5	13.4	13.4	13.8	13.9	14.0	14.0	14.1	13.5	13.7	13.9	14.1	13.7	13.5	13.5	13.9	13.7	13.9	14.0	13.7	14.1	13.8	13.7	13.7	13.5	13.4	13.6	13.8	13.6	13.8	0.2	14.3	13.4
태백	11.2	11.4	11.4	10.8	10.7	11.0	11.0	11.1	10.9	11.3	11.3	11.0	11.2	11.2	11.1	11.1	11.1	10.8	11.0	11.0	11.1	11.1	11.3	11.2	11.1	11.0	11.0	10.8	10.8	11.1	11.0	11.1	0.2	11.4	10.7
화천	13.9	14.8	14.0	13.6	13.6	13.8	14.0	14.1	14.2	14.4	13.8	13.9	14.1	14.4	13.9	13.6	13.5	13.9	13.9	14.1	14.2	13.7	14.1	13.8	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.9	13.7	13.9	0.3	14.8	13.5
당진	14.8	15.4	16.4	14.4	14.5	14.7	14.7	14.7	14.8	15.0	14.9	14.8	14.9	15.4	14.9	15.4	14.5	14.5	14.6	14.7	14.8	14.8	15.0	14.8	14.8	14.8	14.6	14.5	14.6	14.7	14.6	14.8	0.4	16.4	14.4
서산	13.4	14.1	15.8	13.6	13.1	13.3	13.3	13.3	13.3	13.6	13.4	13.4	13.4	14.0	13.5	14.3	13.1	13.3	13.4	13.3	13.6	13.4	13.5	13.4	13.4	13.5	13.2	13.2	13.3	13.5	13.3	13.5	0.5	15.8	13.1
서천	10.0	10.7	11.0	10.6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.4	10.2	10.1	10.1	10.8	10.1	11.8	9.9	9.9	9.9	10.1	10.1	10.1	10.4	10.1	10.0	10.1	10.0	10.0	10.0	10.2	10.1	10.2	0.4	11.8	9.9
안면도	15.3	15.8	16.0	15.6	15.3	15.3	15.2	15.1	15.3	15.2	15.2	15.2	15.2	15.7	15.2	15.9	15.0	15.0	15.1	15.1	15.1	15.2	15.3	15.2	15.2	15.5	15.0	14.9	15.0	15.2	15.1	15.3	0.3	16.0	14.9
소백산	11.8	12.1	12.3	11.6	11.6	11.8	11.8	12.0	11.9	12.4	11.8	11.7	11.9	12.5	12.0	11.7	11.7	11.6	11.7	11.9	12.0	11.7	12.1	11.8	11.7	11.8	11.7	11.6	11.6	11.8	11.7	11.8	0.2	12.5	11.6
속리산	13.3	13.7	13.9	13.0	13.0	13.2	13.4	13.4	13.3	13.6	13.4	13.2	13.3	14.1	13.4	13.3	13.1	13.1	13.1	13.2	13.3	13.3	13.4	13.4	13.3	13.3	13.1	13.0	13.1	13.3	13.1	13.3	0.2	14.1	13.0
청주	13.0	13.4	13.6	12.7	12.6	12.7	12.9	12.8	12.9	13.3	12.9	12.7	12.9	13.7	12.9	12.8	12.6	12.7	12.8	13.0	13.0	12.9	13.1	12.9	12.8	12.9	12.7	12.6	12.7	12.9	12.7	12.9	0.3	13.7	12.6
추풍령	11.0	11.4	11.5	11.0	10.8	11.0	11.1	11.0	11.0	11.4	11.8	10.8	11.0	11.4	11.2	11.3	10.7	10.7	10.7	11.0	11.1	11.0	11.2	11.1	11.0	11.0	10.8	10.8	10.8	11.0	10.9	11.0	0.3	11.8	10.7
충주	14.4	14.8	14.9	13.7	13.8	14.1	14.5	14.2	14.5	14.8	14.0	14.0	14.3	15.1	14.4	13.9	13.9	14.1	14.2	14.6	14.7	14.1	14.6	14.1	14.0	14.1	13.9	13.8	14.0	14.4	13.9	14.3	0.4	15.1	13.7
거제	9.3	9.4	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	10.0	10.5	9.1	9.2	9.3	9.4	9.2	9.2	9.1	9.1	9.3	9.3	9.1	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2	9.3	0.2	10.0	9.1
거창	10.5	10.7	11.4	10.2	10.0	10.3	10.4	10.4	10.4	11.1	11.1	10.1	10.4	11.1	10.3	10.4	10.1	10.1	10.2	10.5	10.5	10.4	10.9	10.4	10.3	10.3	10.3	10.1	10.2	10.4	10.4	10.4	0.3	11.4	10.0
김해	12.2	12.3	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.7	12.4	12.0	12.1	12.2	12.2	12.1	12.0	11.9	12.0	12.2	12.3	12.0	12.3	12.2	12.1	12.1	12.1	11.9	11.9	12.1	12.1	12.2	0.2	12.7	11.9
남해	11.4	11.5	11.4	11.4	11.2	11.3	11.4	11.4	11.4	12.7	12.1	11.2	11.3	11.5	11.4	11.3	11.2	11.2	11.1	11.5	11.4	11.2	11.4	11.4	11.3	11.3	11.3	11.1	11.2	11.2	11.3	11.4	0.3	12.7	11.1
밀양	11.1	11.3	11.1	11.1	11.0	11.0	11.1	11.1	11.1	11.6	11.2	10.8	11.0	11.3	11.0	11.0	10.9	10.8	10.9	11.1	11.2	11.0	11.1	11.0	10.9	11.0	11.0	10.8	10.8	11.0	11.0	11.0	0.2	11.6	10.8
양산	11.3	11.4	11.3	11.4	11.1	11.5	11.2	11.2	11.2	11.8	11.5	11.3	11.4	11.7	11.4	11.3	11.2	11.1	11.3	11.5	11.7	11.3	11.5	11.4	11.4	11.5	11.4	11.1	11.1	11.3	11.4	11.4	0.2	11.8	11.1
욕지도	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2	9.1	9.6	10.0	9.1	9.1	9.3	9.2	9.2	9.1	9.0	9.0	9.2	9.3	9.1	9.2	9.3	9.2	9.1	9.2	9.1	9.0	9.1	9.1	9.2	0.2	10.0	9.0
지리산	14.4	14.6	14.8	14.6	14.3	14.3	14.3	14.4	14.3	14.9	14.8	14.4	14.5	15.2	14.5	14.6	14.3	14.2	14.2	14.4	14.6	14.3	14.7	14.5	14.4	14.5	14.4	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	0.2	15.2	14.2
진주가좌	11.3	11.5	11.3	11.3	11.3	11.3	11.4	11.3	11.4	12.0	12.1	11.2	11.3	11.6	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	11.5	11.4	11.2	11.4	11.3	11.2	11.3	11.3	11.1	11.1	11.3	11.3	11.3	0.2	12.1	11.1
진주평거	10.4	10.5	10.4	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	11.2	10.9	10.1	10.2	10.7	10.3	10.3	10.2	10.2	10.2	10.5	10.4	10.3	10.4	10.3	10.2	10.3	10.3	10.2	10.3	10.4	10.3	10.4	0.2	11.2	10.1
진해	9.4	9.6	9.5	9.6	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.9	9.7	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.5	9.5	9.3	9.5	9.4	9.4	9.4	9.4	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	0.1	9.9	9.3
경주	10.5	10.7	10.7	10.7	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	11.0	10.8	10.4	10.5	10.8	10.6	10.6	10.5	10.4	10.4	10.5	10.6	10.4	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.4	10.4	10.5	10.5	10.5	0.1	11.0	10.4
독도																																			
봉화	11.4	11.8	11.4	11.0	11.0	11.2	11.3	11.4	11.4	11.7	11.1	11.1	11.5	11.9	11.3	11.1	11.1	10.9	11.2	11.4	11.4	11.4	11.9	11.4	11.1	11.1	11.2	10.9	10.9	11.2	11.1	11.3	0.3	11.9	10.9
북면	14.0	14.0	14.1	14.0	14.0	14.2	14.0	14.1	14.0	14.2	14.3	13.9	14.0	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.0	14.1	14.1	14.0	14.3	14.2	14.2	14.2	14.1	14.0	14.0	14.1	14.1	14.1	0.1	14.3	13.9
안동	11.4	11.6	11.4	11.2	11.1	11.2	11.3	11.3	11.3	11.6	11.4	11.1	11.3	11.5	11.3	11.1	11.1	11.1	11.3	11.4	11.3	11.5	11.4	11.4	11.2	11.2	11.2	11.1	11.1	11.4	11.3	11.3	0.1	11.6	11.1
양남	10.7	10.8	10.9	10.9	10.7	10.7	10.7	10.6	10.6	11.1	10.8	10.6	10.6	10.9	10.8	10.8	10.7	10.5	10.5	10.6	10.8	10.6	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.6	10.6	10.8	10.8	10.7	0.1	11.1	10.5
영덕	11.1	11.2	11.5	11.3	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.5	11.3	11.0	11.1	11.5	11.2	11.1	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	11.1	11.2	11.3	11.3	11.2	11.2	11.1	11.1	11.2	11.2	11.2	0.1	11.5	11.0
영천	11.0	11.1	11.1	11.0	10.9	10.9	11.0	10.0	11.1	11.5	11.2	10.7	10.9	11.2	11.0	10.9	10.8	10.6	10.8	11.0	11.1	10.9	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.7	10.7	11.0	11.0	11.0	0.2	11.5	10.6
울릉도	13.8	14.0	14.3	14.0	13.8	13.8	13.9	14.1	13.6	14.0	14.5	13.7	13.8	13.9	14.2	14.0	14.8	12.4	12.7	13.4	13.7	13.7	14.0	13.9	14.5	13.9	13.7	13.2	13.3	13.6	14.1	13.8	0.5	14.8	12.4
울진방재센터	12.9	12.8	12.9	12.8	12.7	12.8	12.8	12.9	12.8	13.2	13.5	12.7	12.9	13.0	12.9	12.8	12.9	12.7	12.7	12.7	12.8	12.9	13.3	13.1	13.0	12.9	13.0		12.8	12.9	12.9	12.9	0.2	13.5	12.7
월성방재센터	10.9	11.0	11.0	11.0	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	11.4	11.3	10.8	10.9	11.2	11.0	10.9	10.8	10.6	10.7	10.8	10.9	10.8	11.0	11.0	10.9	10.9	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	0.2	11.4	10.6
청송	9.3	9.4	9.4	9.2	9.0	9.1	9.2	9.2	9.2	9.5	9.3	9.0	9.2	9.4	9.3	9.2	9.1	9.0	9.1	9.3	9.3	9.2	9.3	9.2	9.1	9.2	9.1	9.0	9.0	9.1	9.1	9.2	0.1	9.5	9.0
포항	9.9	10.0	9.9	9.9	9.8	9.9	10.3	9.8	9.7	10.4	10.5	9.8	9.9	10.3	9.9	9.8	9.8	9.7	9.9	10.0	9.9	9.8	10.0	10.0	9.9	9.9	9.8	9.7	9.7	9.7	9.8	9.9	0.2	10.5	9.7
가거도	16.0	16.1	16.2	16.1	16.0	16.1	15.9	15.8	16.0	16.7	16.2	16.1	16.1	16.6	16.1	16.1	16.1	15.8	15.9	16.2	15.9	15.9	16.1	16.0	16.1	16.1	16.0	15.8	15.9	15.9	16.0	16.1	0.2	16.7	15.8
거문도	9.8	9.9	9.9	9.9	9.7	9.8	9.9	9.8	9.8	10.3	10.4	9.8	9.8	10.2	9.9	9.9	9.8	9.7	9.7	9.9	9.8	9.8	9.8	9.9	9.9	9.8	9.8	9.7	9.7	9.7	9.9	9.9	0.2	10.4	9.7
고흥	10.6	10.7	10.7	10.7	10.5	10.6	10.7	10.5	10.6	11.0	11.1	10.5	10.5	10.9	10.5	10.6	10.5	10.4	10.5	10.8	10.6	10.5	10.6	10.6	10.5	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	0.2	11.1	10.4
목포	12.0	12.2	12.2	12.0	11.8	11.9	12.0	11.9	12.0	12.6	12.0	11.9	12.0	12.3	11.9	12.2	12.3	11.7	11.7	12.1	11.9	11.9	12.4	11.9	11.8	12.0	11.8	11.8	11.8	11.9	12.1	12.0	0.2	12.6	11.7

16. 2015년도 전국 주요지방 공간감마선량률의 일 평균값 (계속)

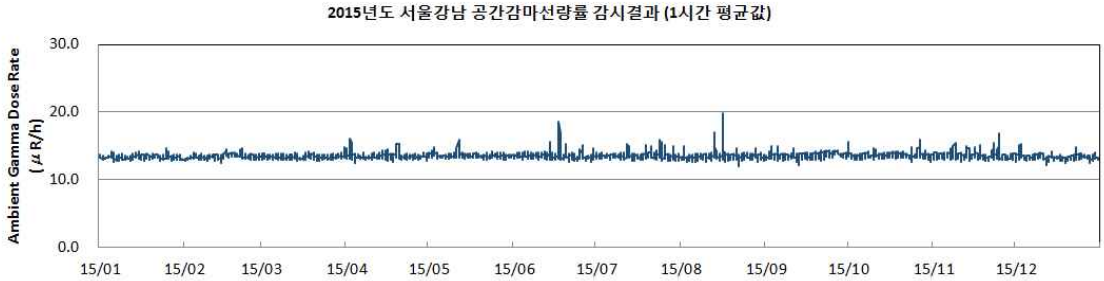
(단위 : μR/h)

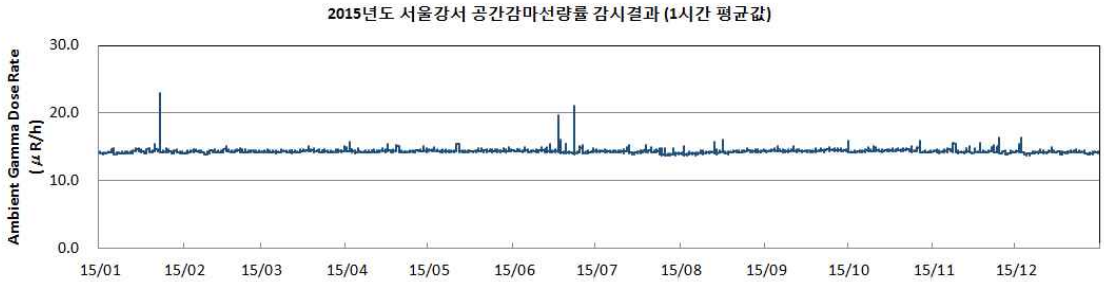
12월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	평균	편차	최대	최소
무안	13.2	13.5	13.5	13.4	13.1	13.2	13.2	13.2	13.3	14.0	13.2	13.3	13.3	13.7	13.2	13.5	13.6	12.9	13.0	13.3	13.1	13.2	13.7	13.2	13.1	13.2	13.1	13.1	13.1	13.2	13.7	13.3	0.2	14.0	12.9
여수	8.9	9.0	9.0	9.0	8.8	8.9	9.0	8.9	8.9	9.4	9.6	8.8	8.9	9.1	9.0	8.9	8.9	8.7	8.8	9.0	9.0	8.8	9.0	9.0	8.9	8.9	8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	8.9	0.2	9.6	8.7
영광방재센터	13.5	13.7	13.7	13.8	13.3	13.4	13.4	13.4	13.5	14.2	13.5	13.5	13.5	13.9	13.5	14.0	13.7	13.0	13.3	13.5	13.4	13.5	14.0	13.5	13.4	13.5	13.4	13.3	13.4	13.5	13.6	13.5	0.2	14.2	13.0
완도	10.0	10.2	10.2	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.1	10.9	10.3	10.0	10.0	10.5	10.0	10.2	10.2	9.9	9.9	10.3	10.1	10.0	10.5	10.0	10.0	10.1	10.0	9.9	10.0	10.0	10.1	10.1	0.2	10.9	9.9
진도	8.2	8.4	8.3	8.4	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	9.1	8.6	8.2	8.2	8.8	8.3	8.4	8.4	7.8	7.8	8.1	8.2	8.1	9.0	8.3	8.2	8.3	8.2	8.1	8.1	8.1	8.2	8.3	0.3	9.1	7.8
해남	11.4	11.4	11.5	11.5	11.2	11.3	11.4	11.4	11.5	11.9	11.2	11.1	11.2	11.6	11.2	11.6	11.5	11.1	11.2	11.5	11.3	11.2	11.6	11.2	11.2	11.4	11.2	11.1	11.3	11.4	11.4	11.4	0.2	11.9	11.1
홍농	12.3	12.7	13.0	12.8	12.2	12.3	12.3	12.3	12.4	13.0	12.4	12.5	12.4	12.9	12.4	13.0	12.6	12.2	12.2	12.4	12.3	12.4	12.8	12.3	12.3	12.3	12.3	12.2	12.2	12.4	12.5	12.5	0.3	13.0	12.2
흥도	9.5	9.8	9.6	9.5	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	10.1	9.6	9.5	9.5	9.9	9.5	9.7	9.7	9.3	9.3	9.5	9.4	9.5	9.6	9.5	9.5	9.5	9.4	9.3	9.4	9.4	9.5	9.5	0.2	10.1	9.3
고창	12.9	13.2	13.8	13.9	12.7	12.8	12.8	12.8	12.9	13.7	12.9	12.9	12.9	13.3	13.1	13.6	13.0	11.9	12.2	12.6	12.7	12.9	13.4	12.8	12.8	12.8	12.7	12.6	12.7	12.8	12.8	12.9	0.4	13.9	11.9
군산	13.9	14.3	14.6	14.4	13.8	13.9	13.9	13.9	14.0	14.3	14.0	13.9	14.0	14.5	13.9	15.0	13.4	13.5	13.7	13.9	13.9	14.0	14.3	13.9	13.8	13.9	13.8	13.8	13.9	14.1	13.9	14.0	0.3	15.0	13.4
남원	11.3	11.5	11.6	11.7	11.0	11.2	11.4	11.3	11.3	11.5	11.3	11.0	11.3	11.4	11.2	11.6	10.9	11.0	11.1	11.5	11.3	11.2	11.4	11.1	11.1	11.3	11.0	11.1	11.1	11.3	11.2	11.3	0.2	11.7	10.9
덕유산	14.4	14.6	14.8	13.9	13.8	14.2	14.2	14.3	14.1	14.5	14.8	14.1	14.3	14.6	14.6	14.6	13.7	13.6	13.7	13.7	14.1	14.1	14.4	14.3	14.2	14.1	14.1	14.0	14.1	14.2	14.1	14.2	0.3	14.8	13.6
부안	11.1	11.4	11.9	11.4	10.9	11.0	11.1	11.1	11.1	11.6	11.1	11.1	11.1	11.9	11.2	12.5	10.8	10.4	10.7	11.1	11.0	11.2	11.7	11.1	11.0	11.1	11.0	11.0	11.0	11.3	11.1	11.2	0.4	12.5	10.4
전주	10.8	11.0	11.3	11.1	10.3	10.5	10.8	10.7	10.7	11.0	10.6	10.9		11.5	10.8	11.3	10.4	10.5	10.5	10.9	10.5	10.7	11.4	10.6	10.5	10.5	10.5	10.4	10.5	10.9	10.6	10.8	0.3	11.5	10.3
정읍	13.8	14.1	14.6	14.2	13.5	13.6	13.7	13.7	13.8	14.4	13.6	13.6	13.7	14.3	13.9	15.0	13.0	12.8	13.2	13.6	13.5	13.8	14.3	13.7	13.7	13.7	13.6	13.6	13.6	13.8	13.6	13.8	0.4	15.0	12.8
고산	6.7	6.8	6.9	6.7	6.6	6.7	6.7	6.6	6.6	7.4	6.8	6.7	6.7	7.5	6.8	6.8	7.0	6.6	6.6	6.9	6.8	6.6	6.9	6.8	6.7	6.7	6.7	6.6	6.6	6.6	6.8	6.8	0.2	7.5	6.6
마라도	8.3	8.4	8.5	8.4	8.2	8.3	8.3	8.3	8.2	9.0	8.3	8.3	8.2	9.2	8.3	8.6	9.3	8.1	8.1	8.6	8.4	8.2	8.6	8.3	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	0.3	9.3	8.1
서귀포	8.2	8.3	8.6	8.2	8.1	8.3	8.2	8.2	8.1	8.9	8.4	8.3	8.2	9.2	8.3	8.4	8.7	8.2	8.1	8.4	8.3	8.2	8.4	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	0.2	9.2	8.1
이어도*	3.9	4.0	3.9	3.9	4.0	4.1	3.8	3.8	3.8	4.2	4.0	4.1	4.2	4.4	4.0	4.0	4.2	3.8	3.7	3.8	3.9	3.8	4.1	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.9	0.2	4.4	3.7
제주	8.7	8.9	8.9	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.6	9.4	9.4	8.8	8.7	8.9	8.8	9.0	9.1	8.6	8.6	8.9	8.8	8.7	9.1	8.8	8.7	8.8	8.7	8.6	8.7	8.7	8.8	8.8	0.2	9.4	8.6
추자도	11.7	11.8	11.9	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	12.5	11.9	11.8	11.7	12.3	11.7	12.1	12.1	11.6	11.6	12.0	11.7	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.8	11.8	0.2	12.5	11.6
한라산	7.4	7.9	8.5	8.1	8.0	8.2	8.1	8.1	8.1	9.4	8.7	8.4	8.3	9.1	8.5	8.8	8.9	7.2	7.2	7.7	7.9	8.0	8.6	8.4	8.3	8.3	8.3	8.2	8.2	8.2	8.4	8.2	0.5	9.4	7.2

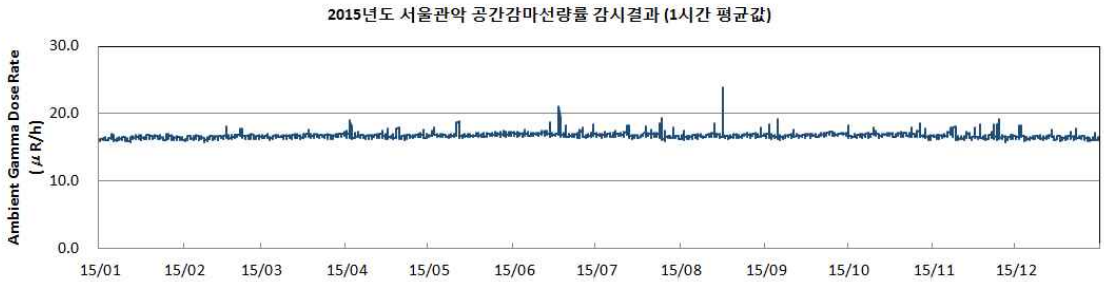
※ - 표시된 경우 장비고장 또는 통신이상으로 자료수집 실패를 의미함.

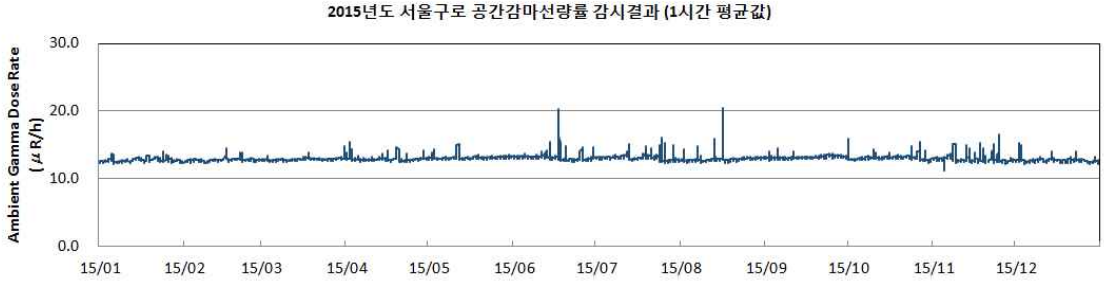
* : 이어도는 2014년 4월부터 위성망 통신으로 변경

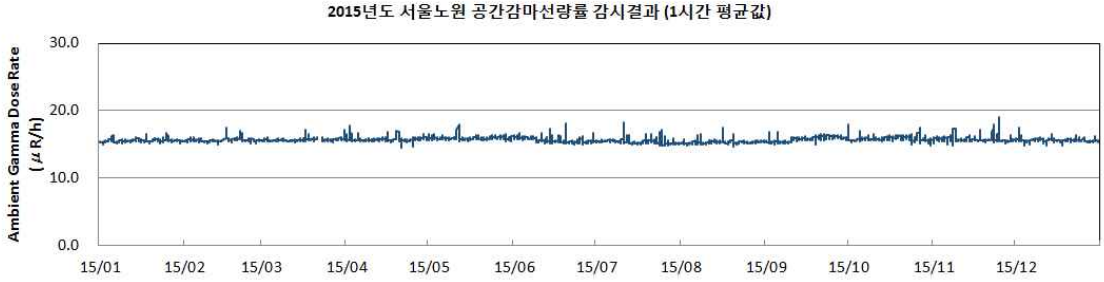
17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과





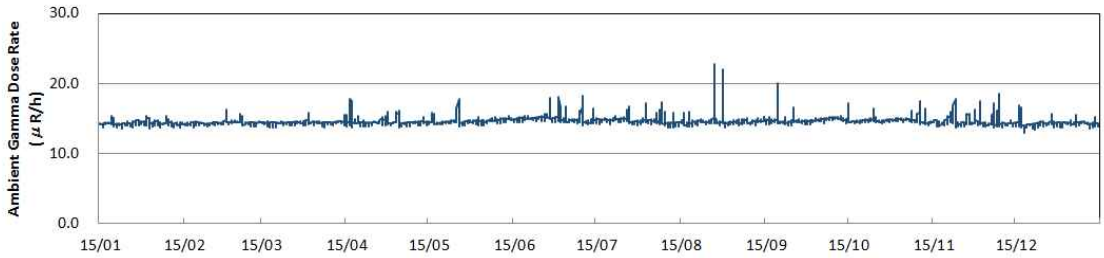




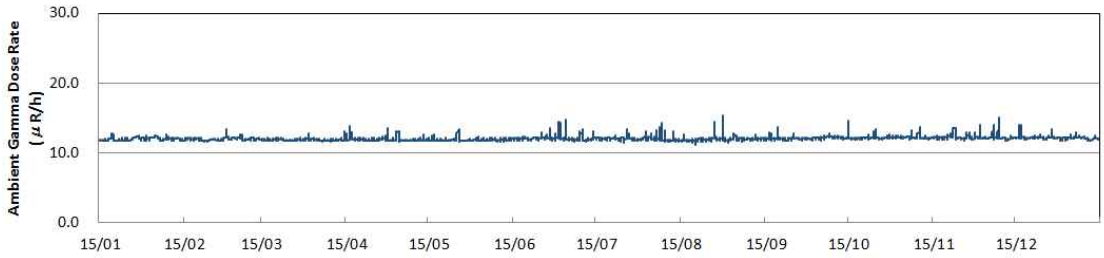


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

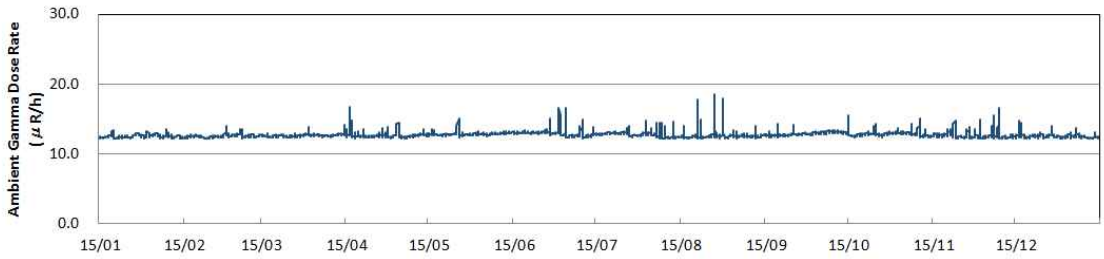
2015년도 서울서초 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



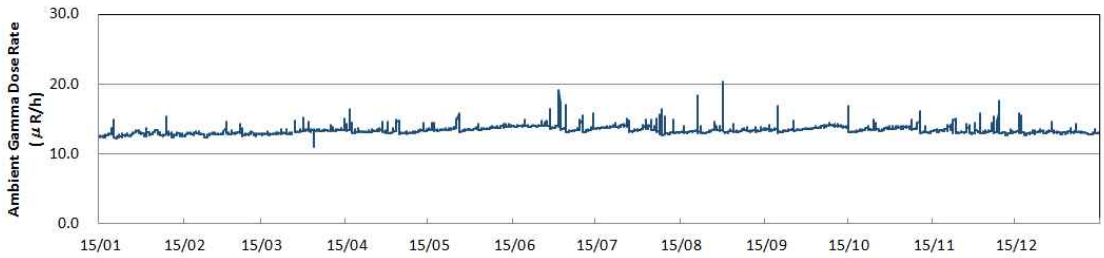
2015년도 서울성동 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



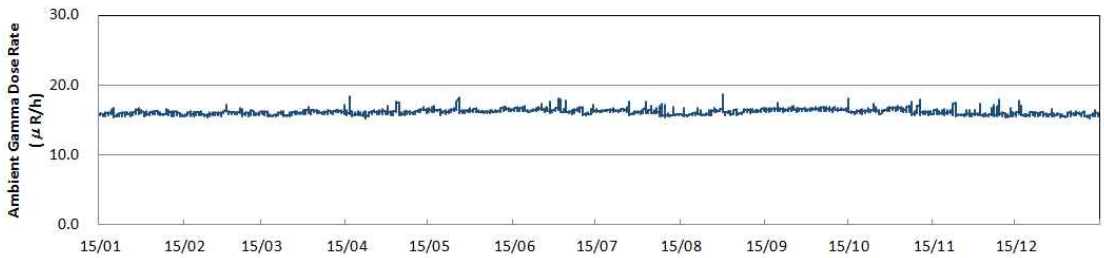
2015년도 서울송파 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 서울용산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

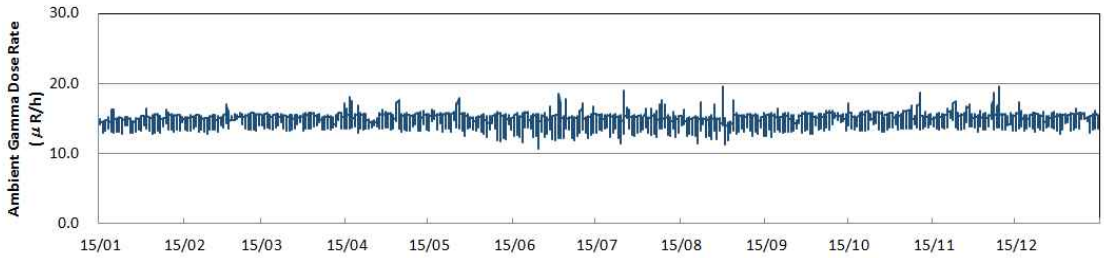


2015년도 서울은평 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

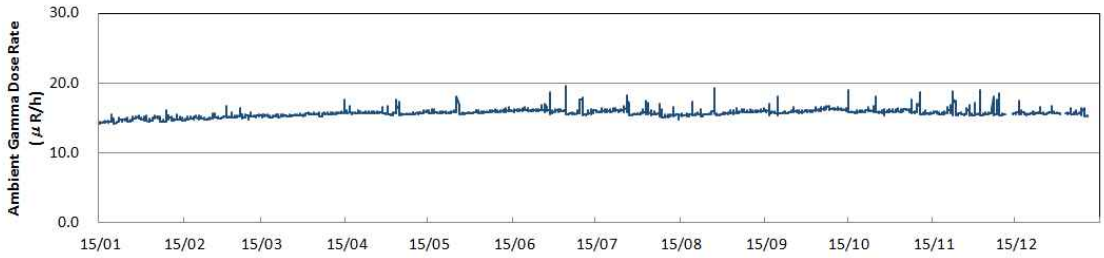


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

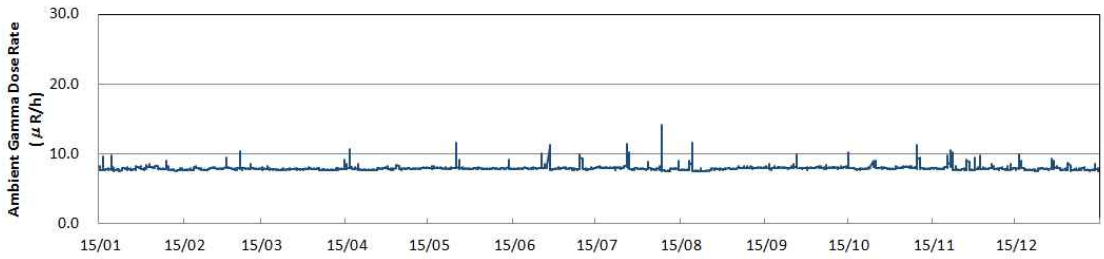
2015년도 서울중랑 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



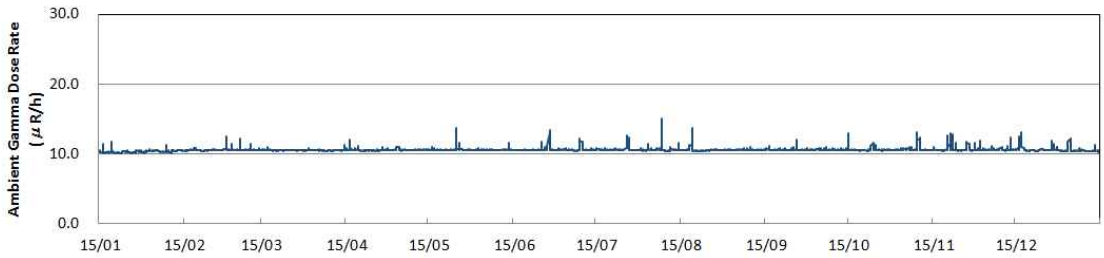
2015년도 강화도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



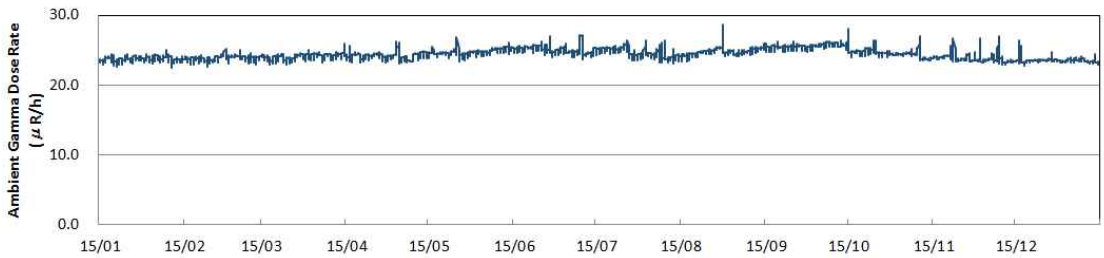
2015년도 백령도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 백령면 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

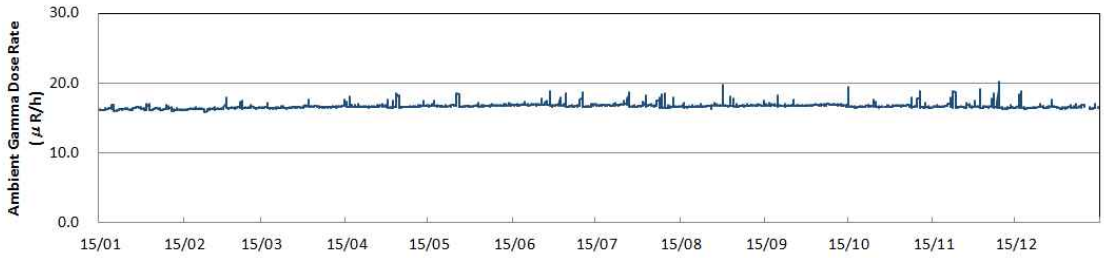


2015년도 영종도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

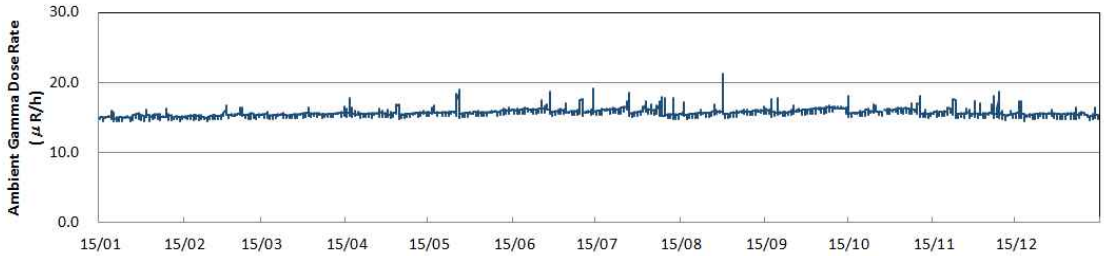


17. 2015도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

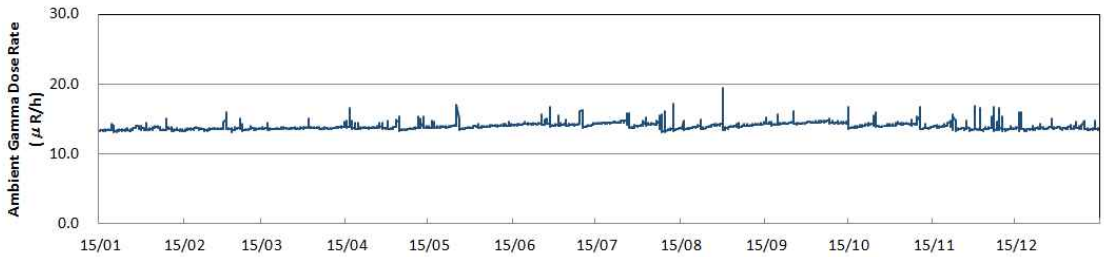
2015년도 인천계양 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



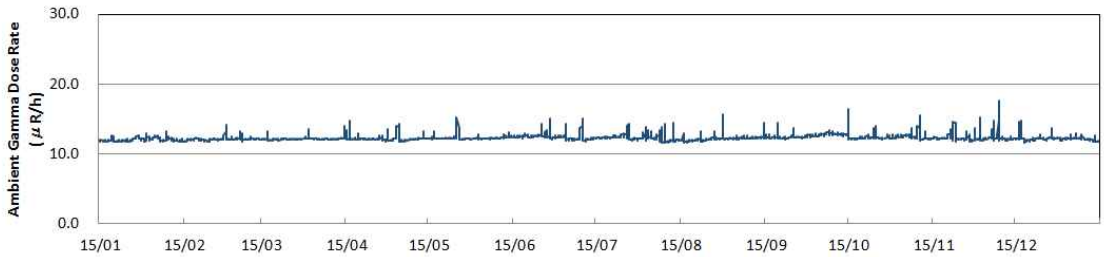
2015년도 인천남동 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



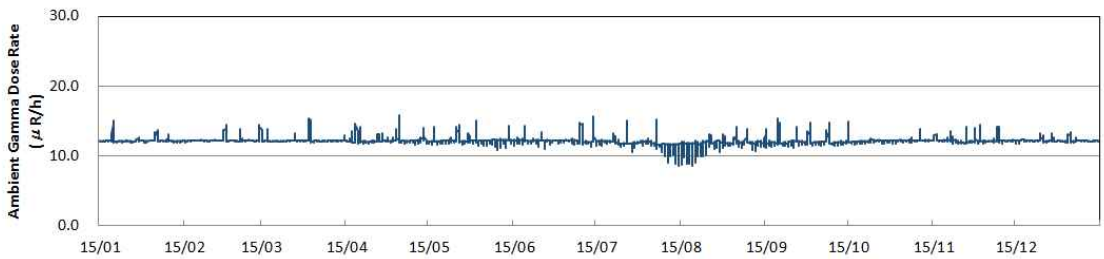
2015년도 인천연수 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 인천중구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

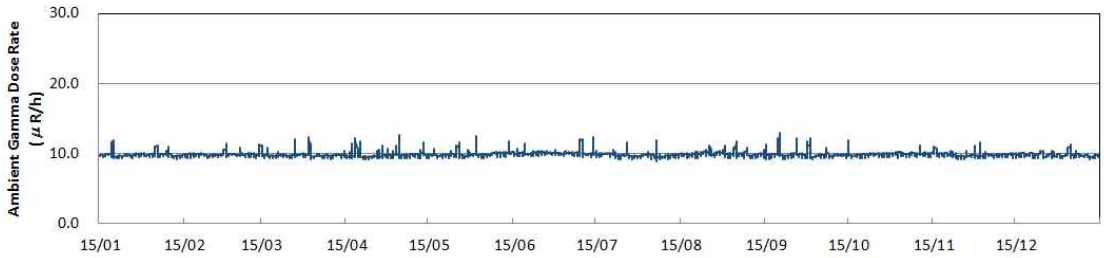


2015년도 고리방재센터 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

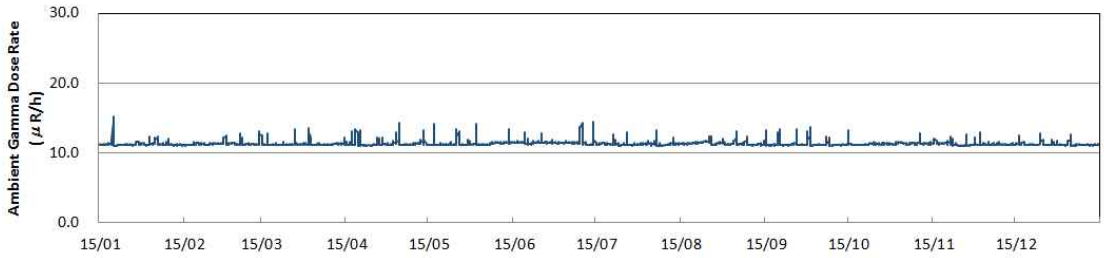


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

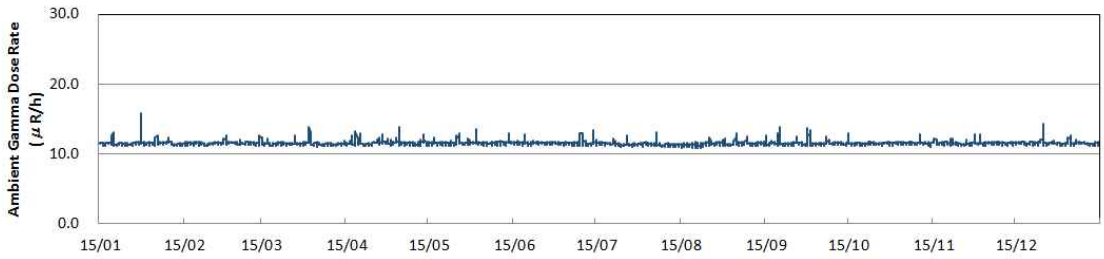
2015년도 부산강서 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



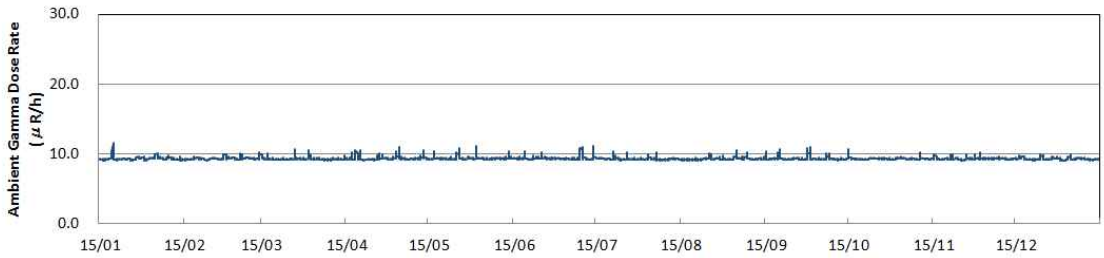
2015년도 부산남구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



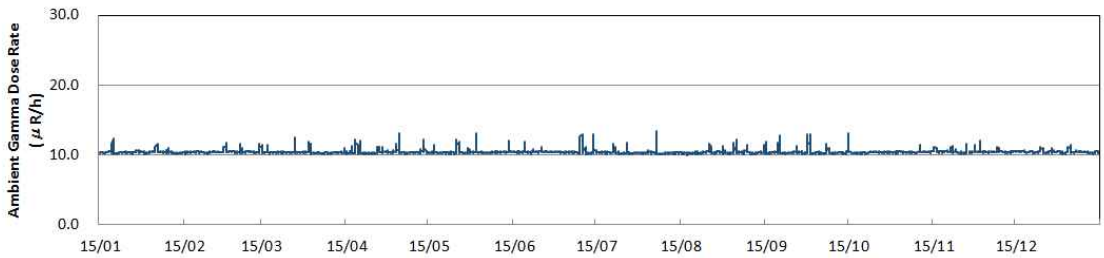
2015년도 부산북구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 부산중구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

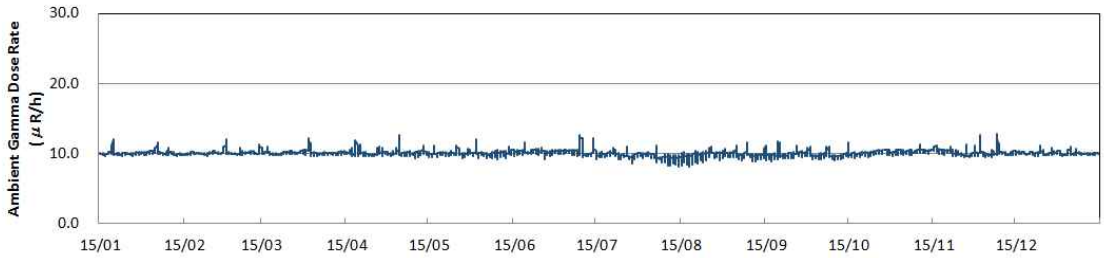


2015년도 부산진구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

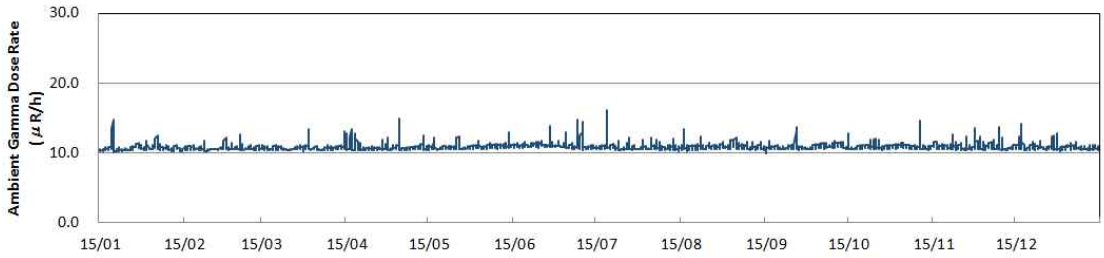


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

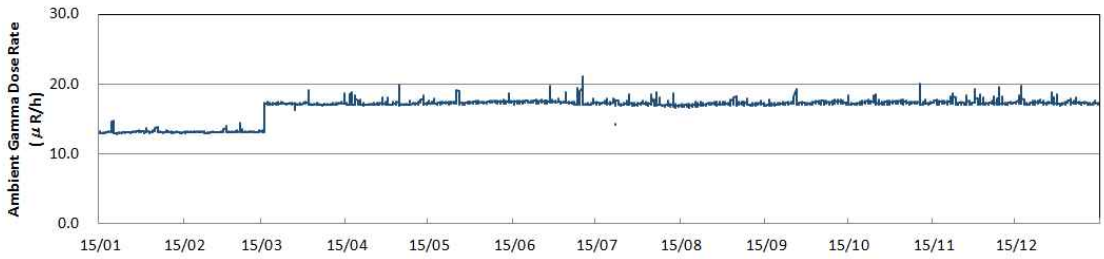
2015년도 장안 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



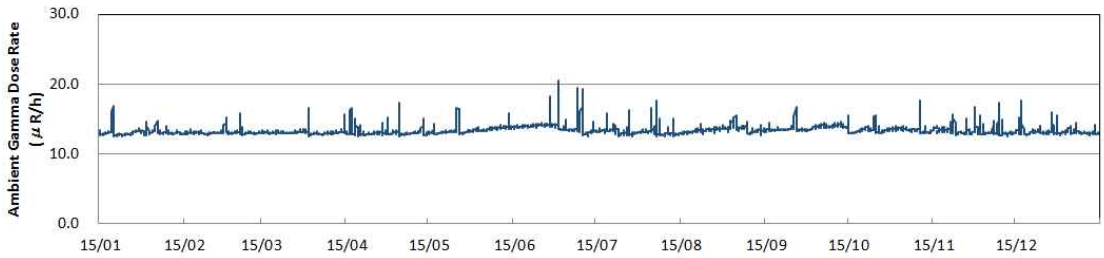
2015년도 대전동구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



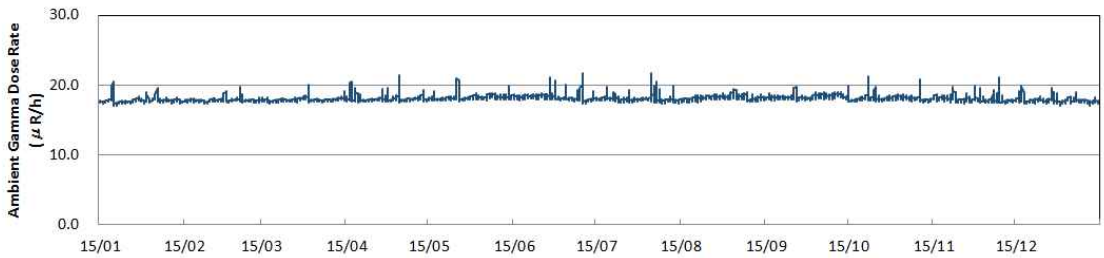
2015년도 대전방재센터 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 대전온천동 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

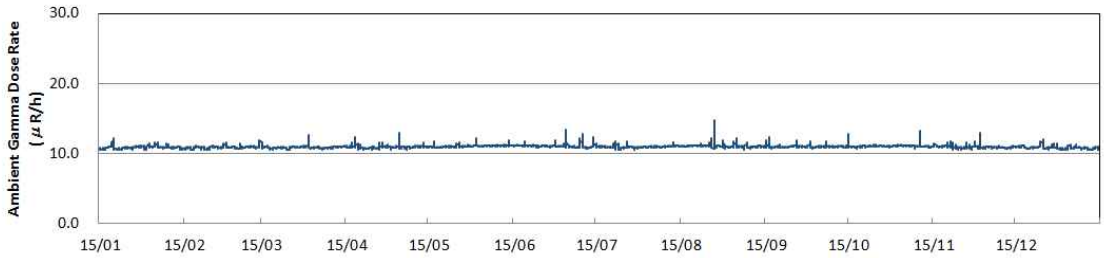


2015년도 대전유성 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

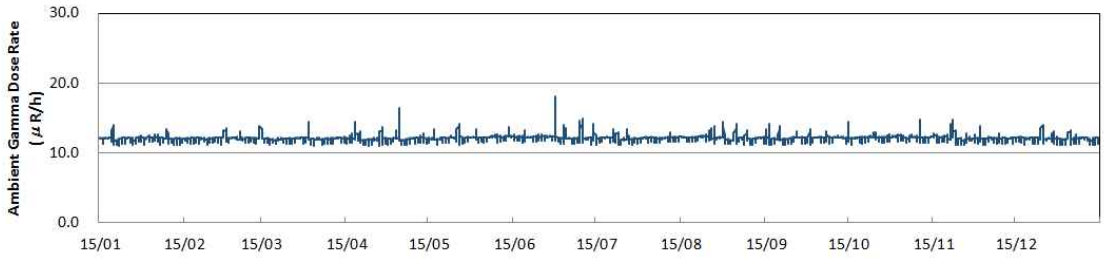


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

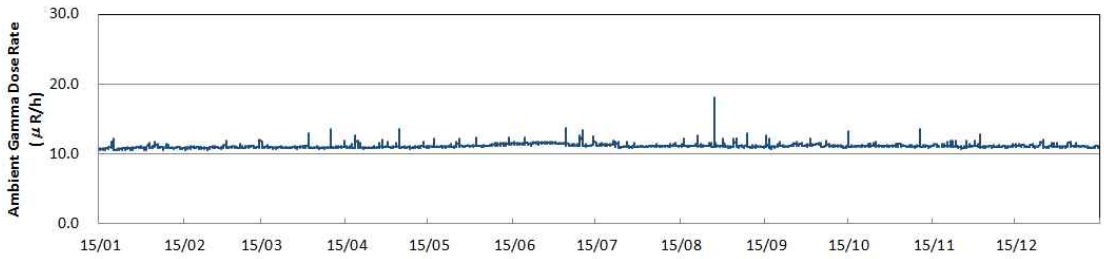
2015년도 대구남구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



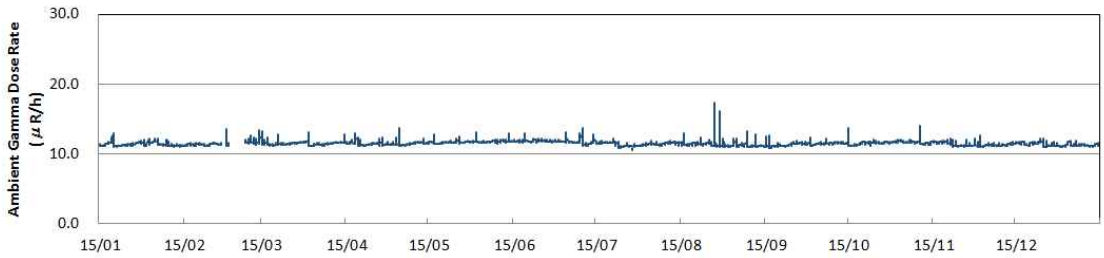
2015년도 대구달성 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



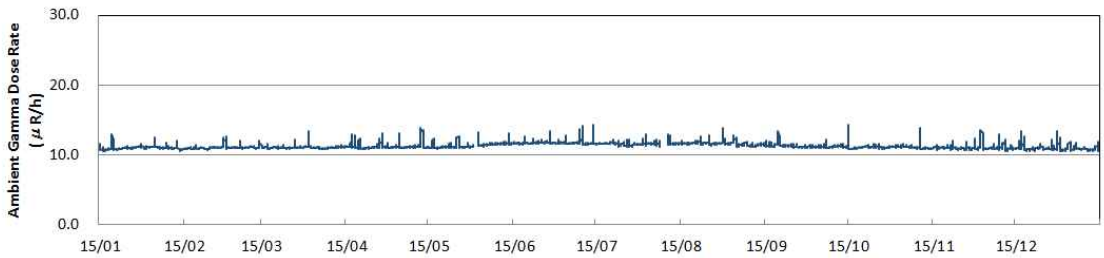
2015년도 대구동구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 대구북구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

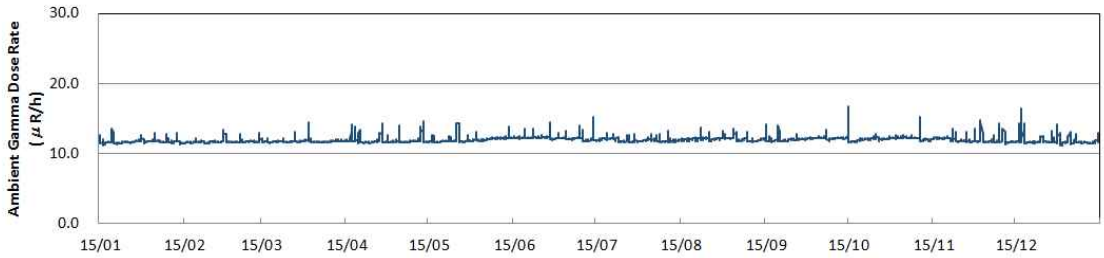


2015년도 광주광산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

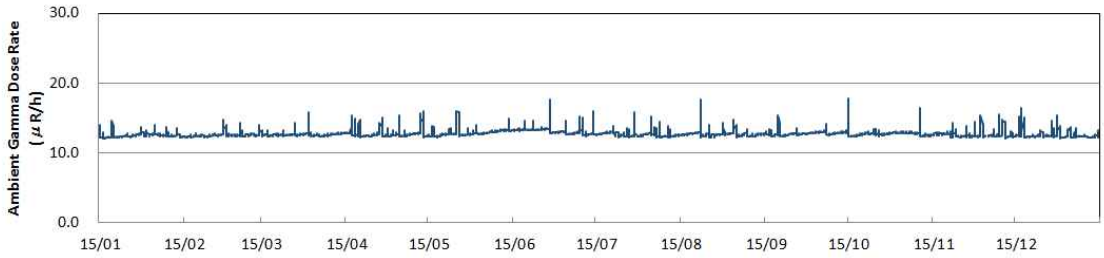


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

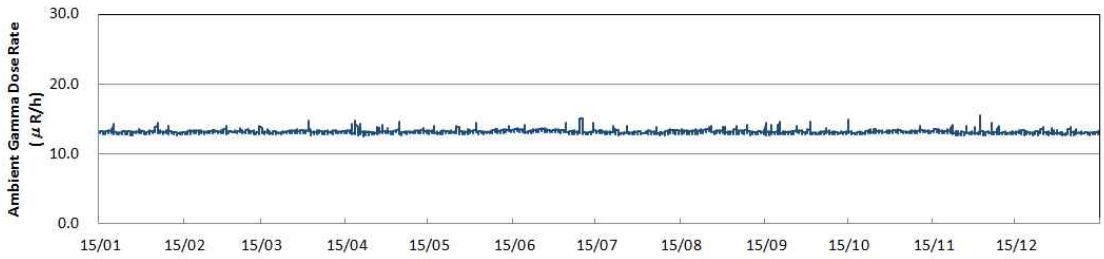
2015년도 광주남구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



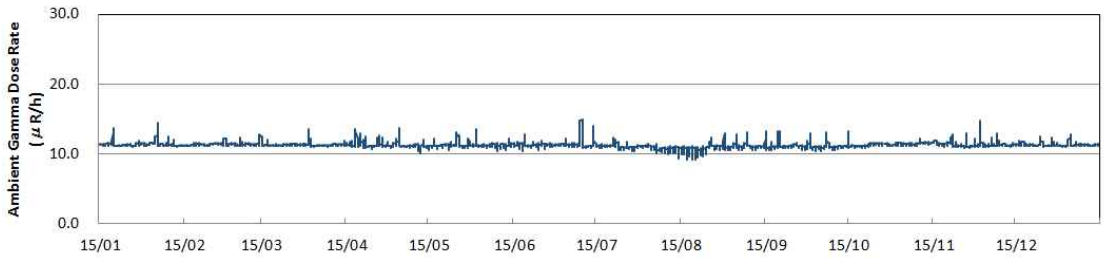
2015년도 광주북구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



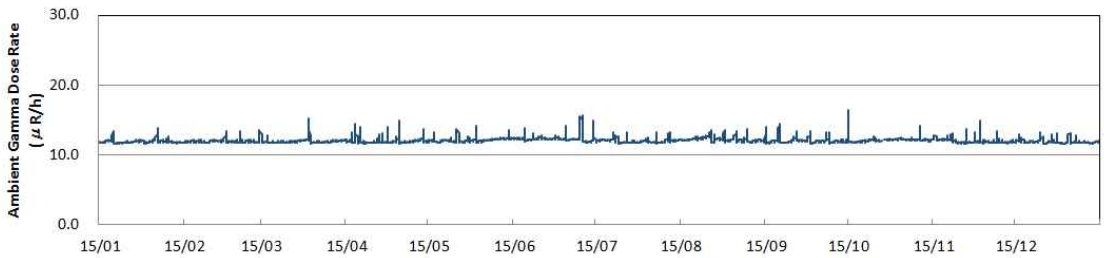
2015년도 울산남구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 울산동구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

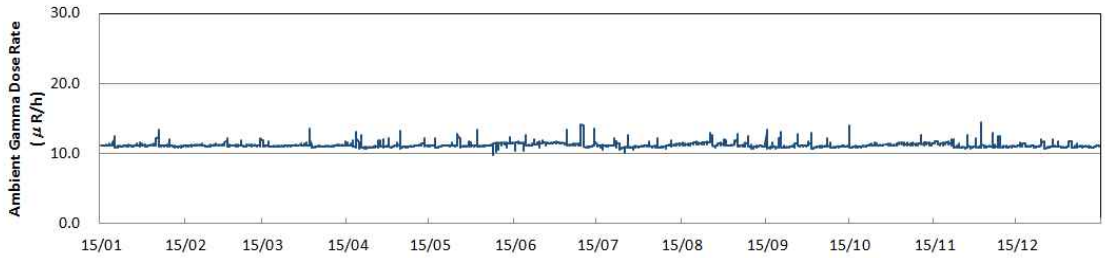


2015년도 울산울주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

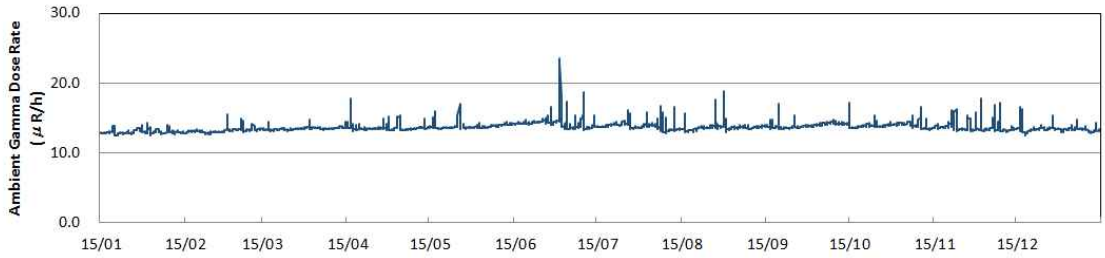


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

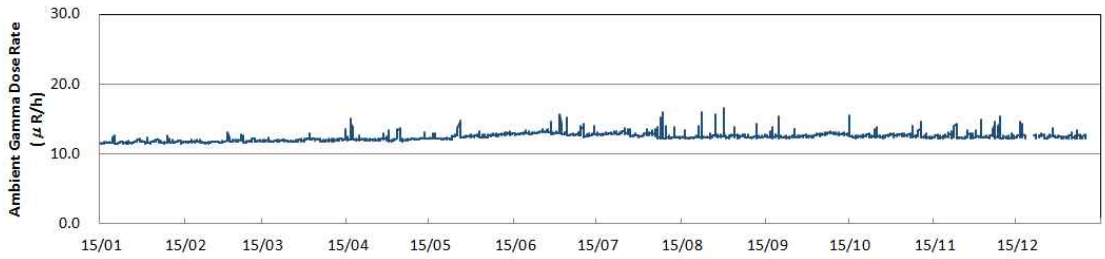
2015년도 울산중구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



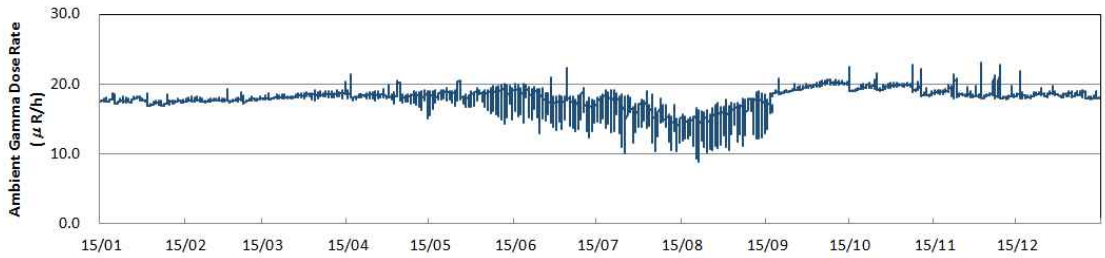
2015년도 과천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



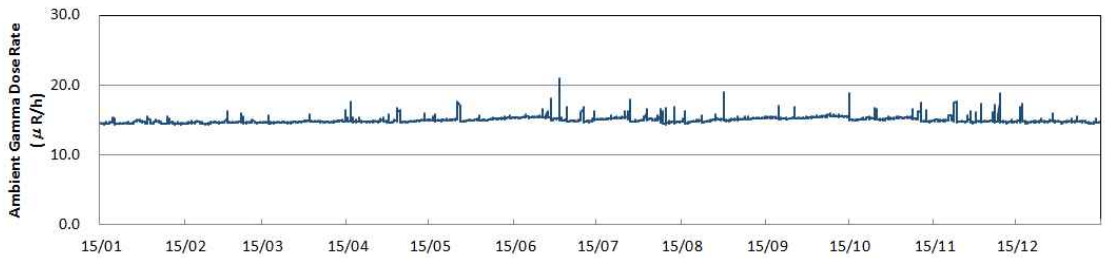
2015년도 구리 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 문산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

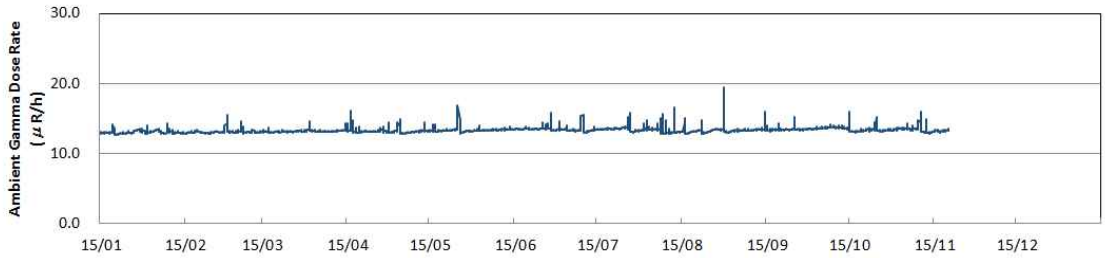


2015년도 부천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

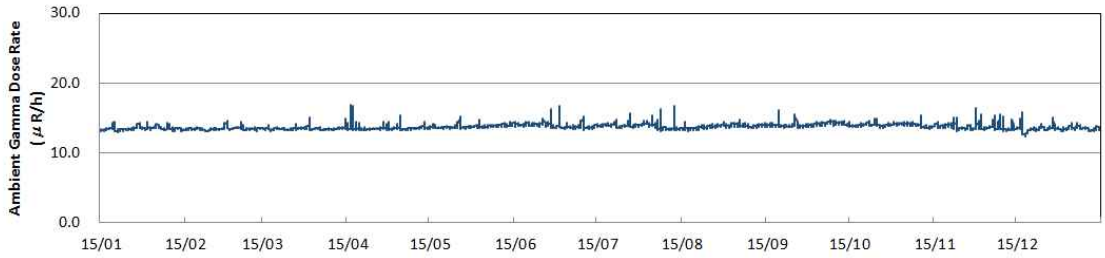


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

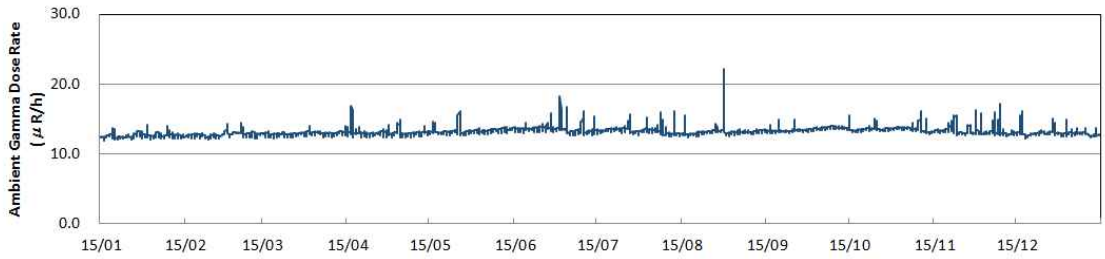
2015년도 시흥 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



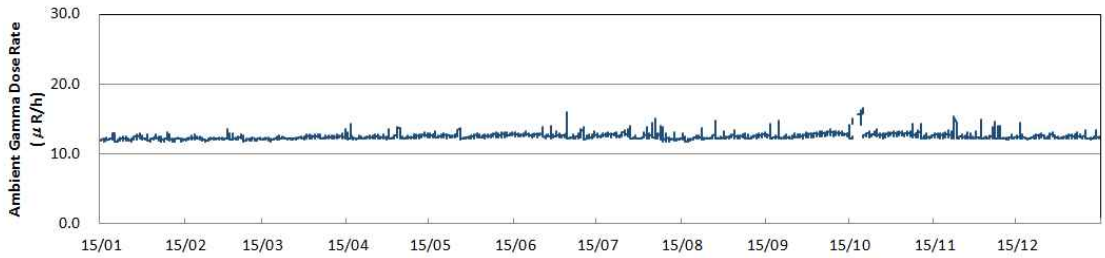
2015년도 안성 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



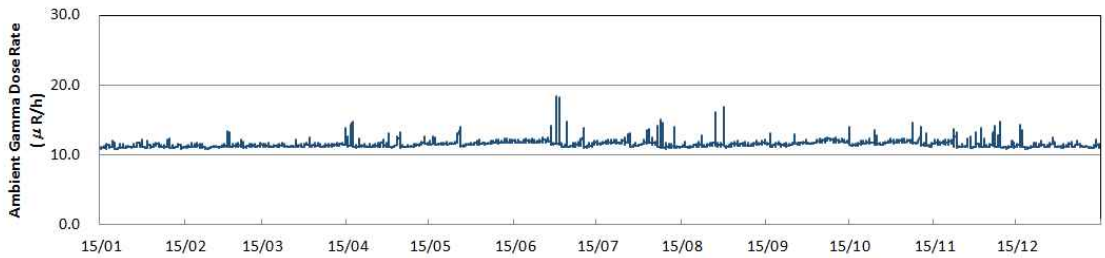
2015년도 안양 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 양주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

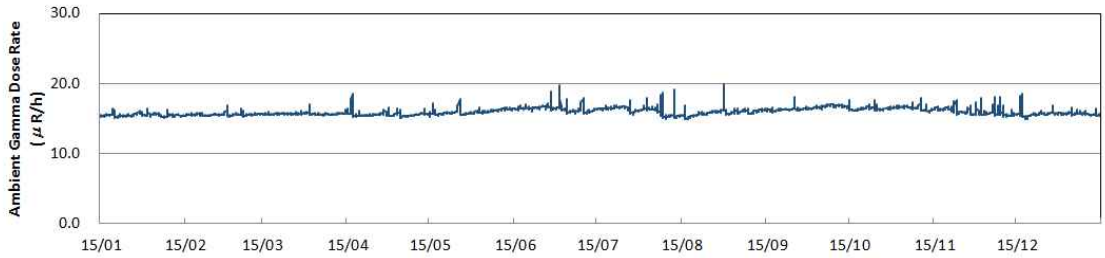


2015년도 양평 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

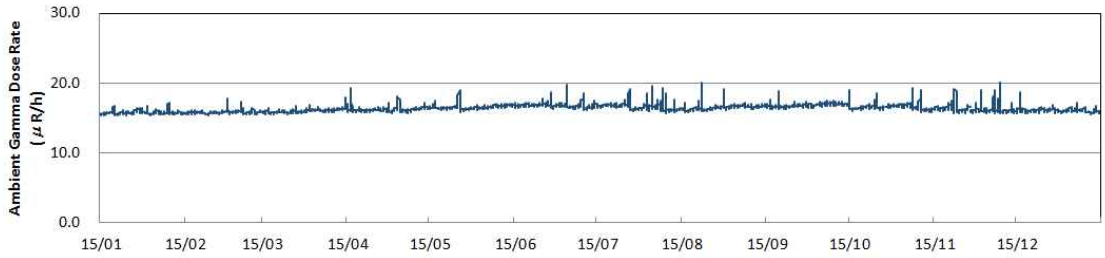


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

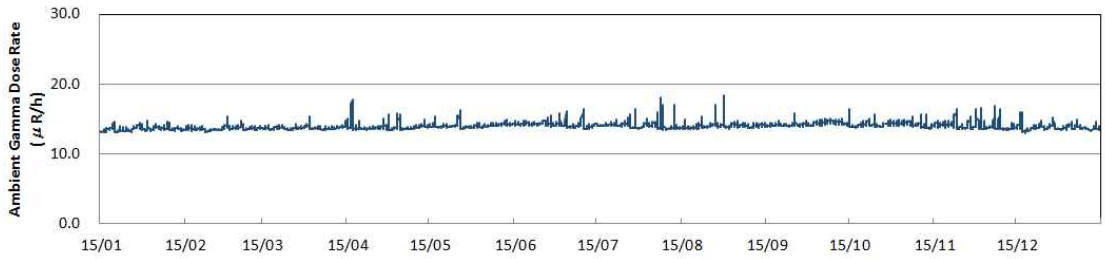
2015년도 용인 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



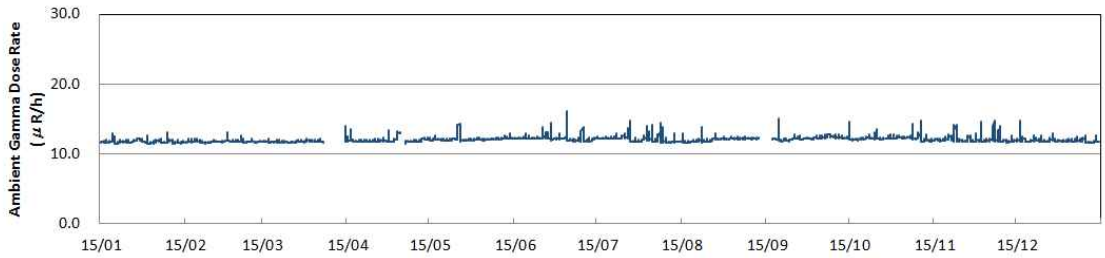
2015년도 의정부 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



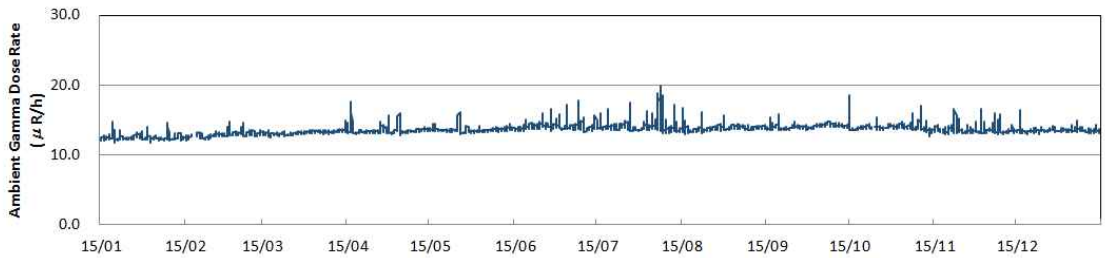
2015년도 이천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 파주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

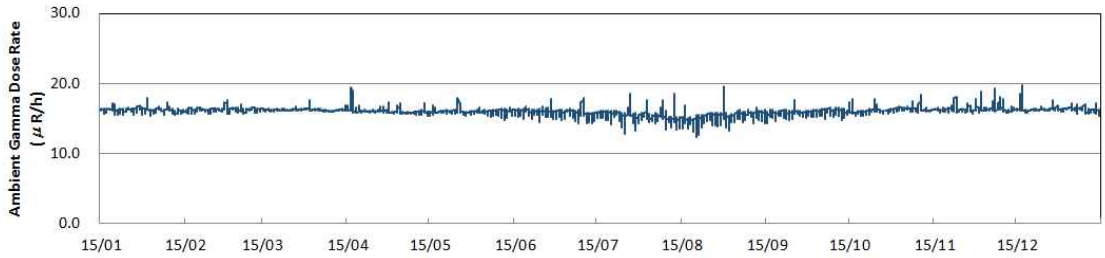


2015년도 포천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

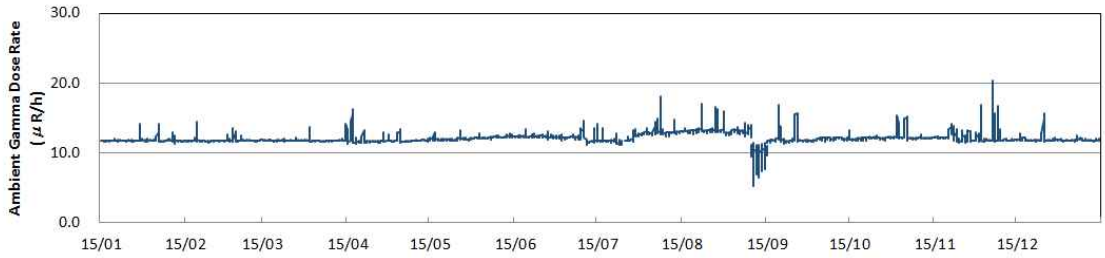


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

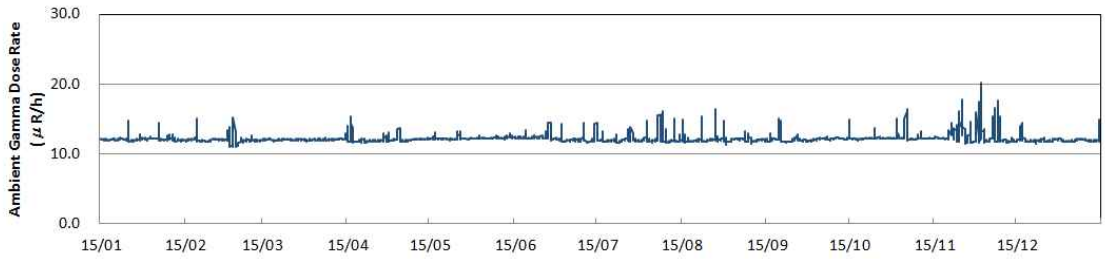
2015년도 화성 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



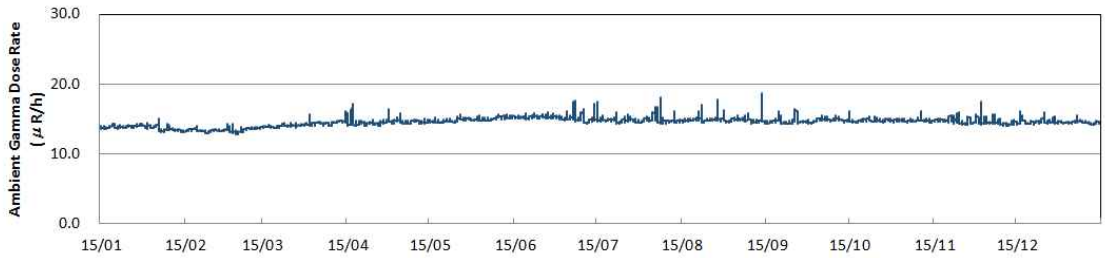
2015년도 강릉 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



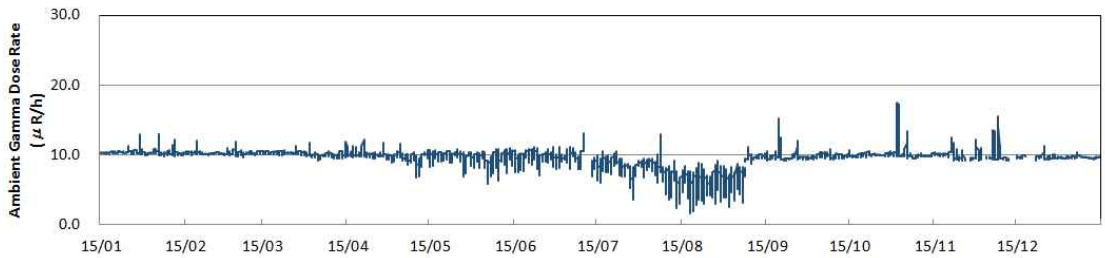
2015년도 고성 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 대관령 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

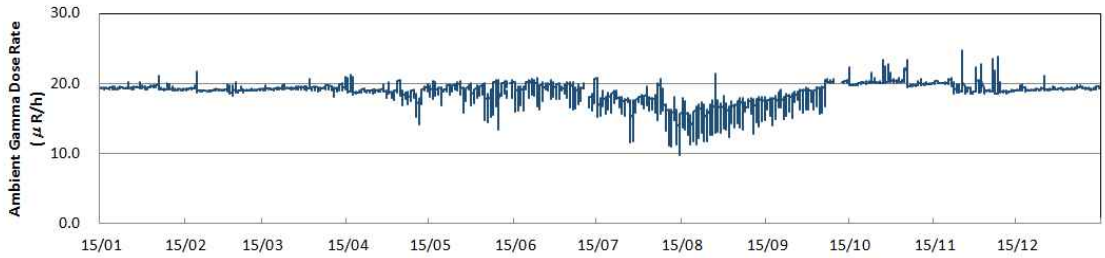


2015년도 동해 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

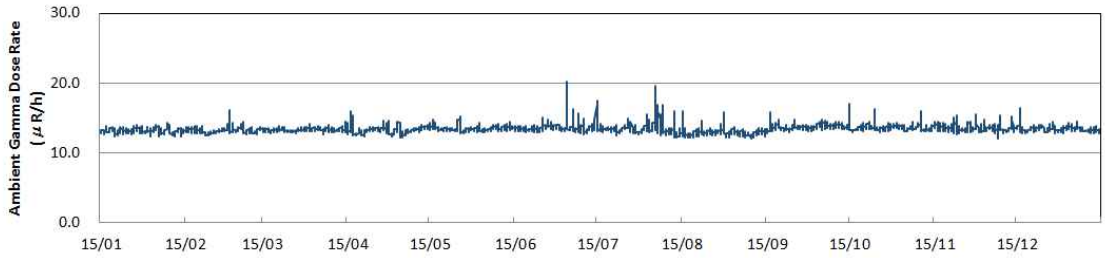


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

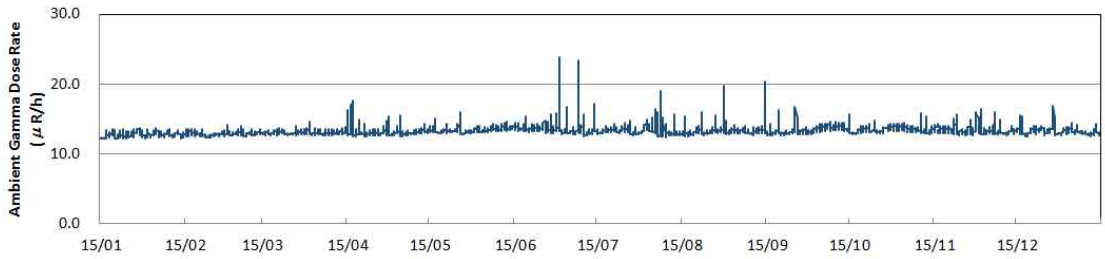
2015년도 속초 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



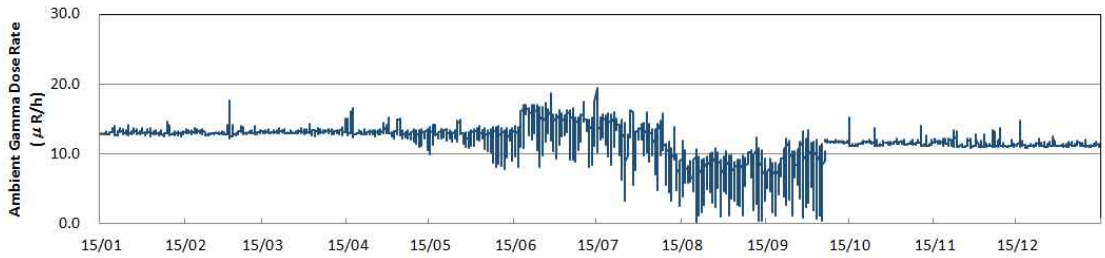
2015년도 양구 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



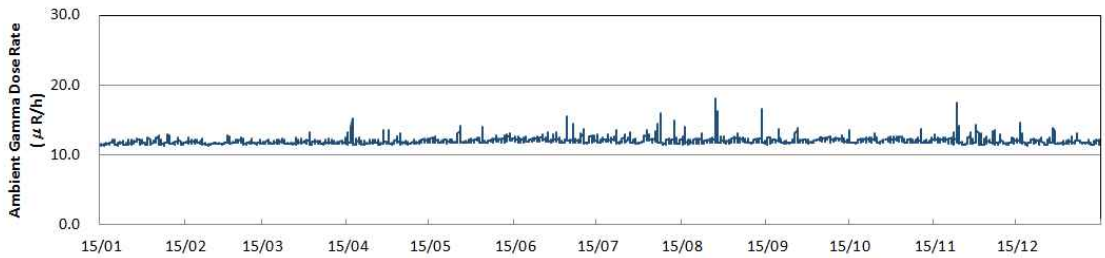
2015년도 원주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 인제 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

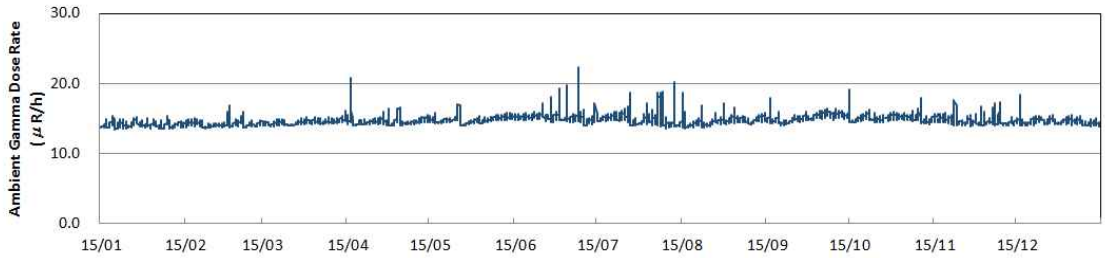


2015년도 정선 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

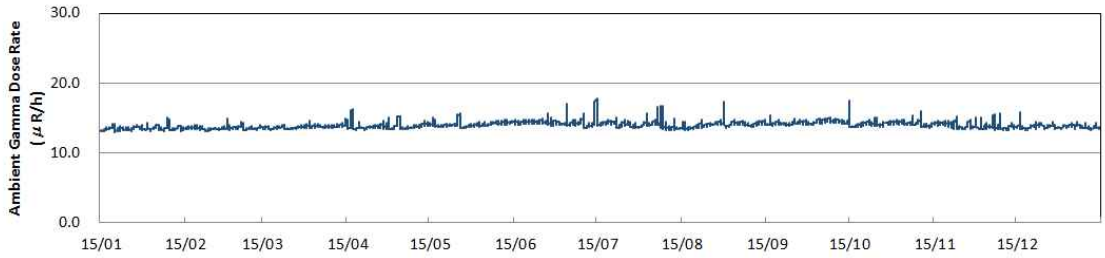


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

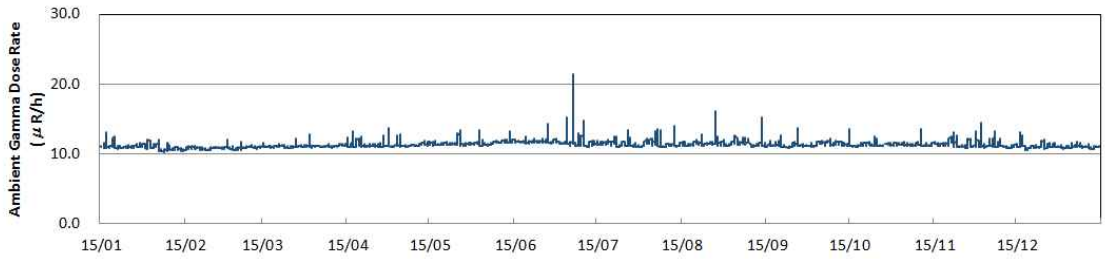
2015년도 철원 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



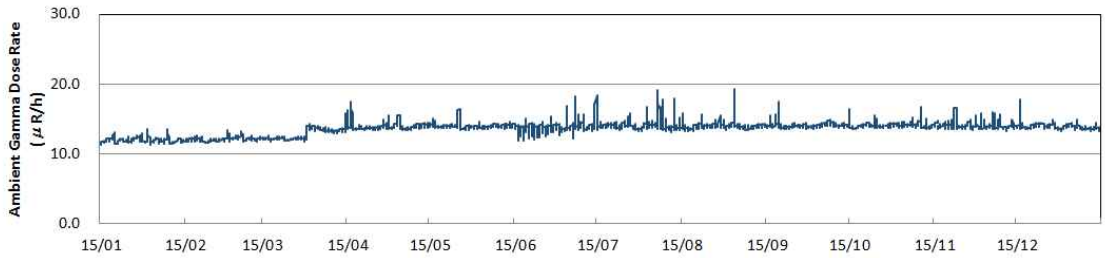
2015년도 춘천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



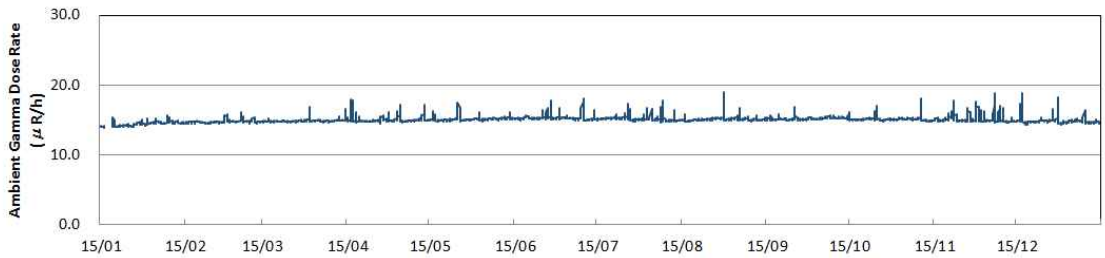
2015년도 태백 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 화천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

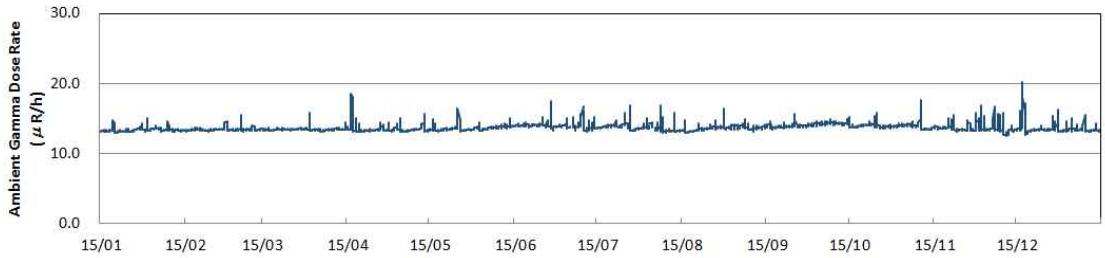


2015년도 당진 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

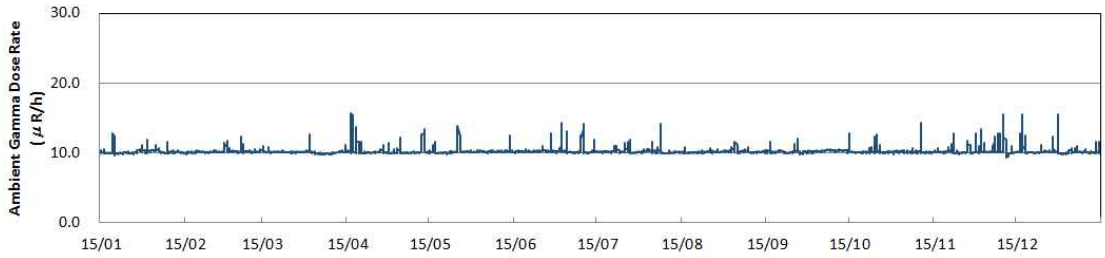


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

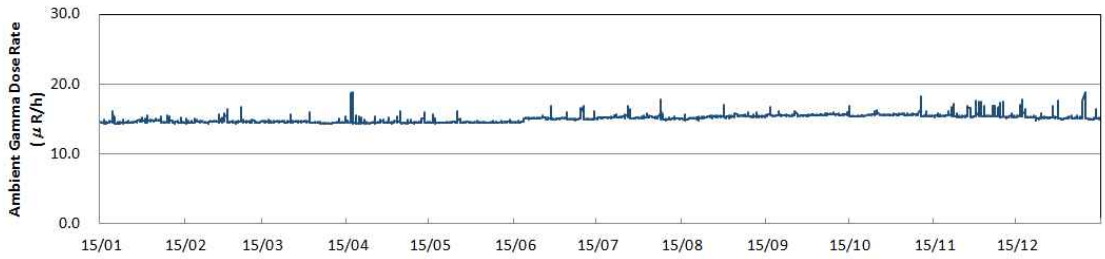
2015년도 서산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



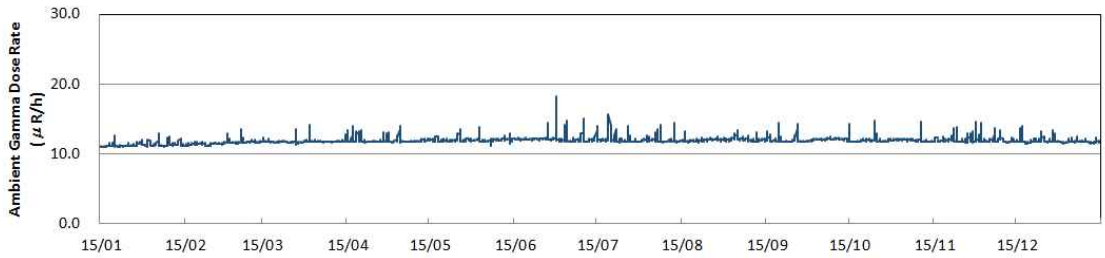
2015년도 서천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



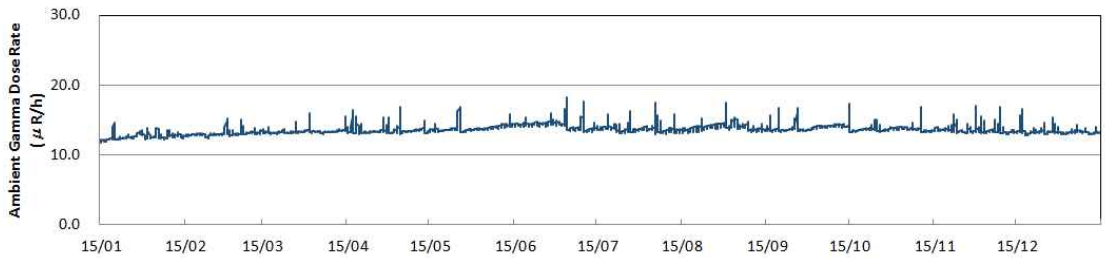
2015년도 안면도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 소백산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

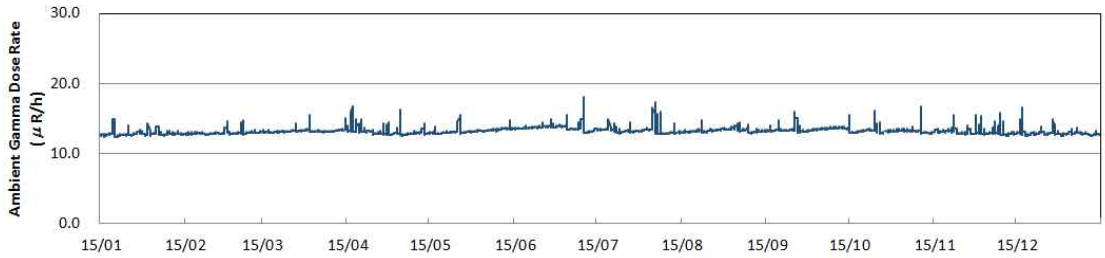


2015년도 속리산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

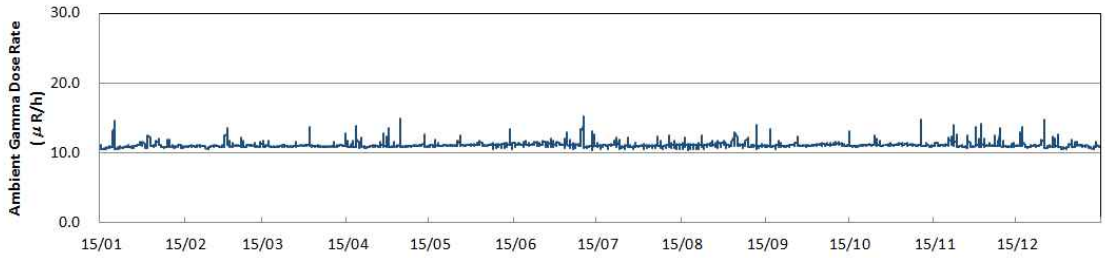


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

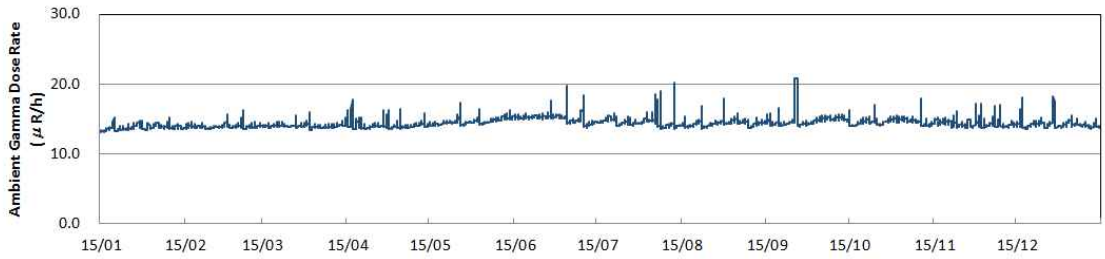
2015년도 청주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



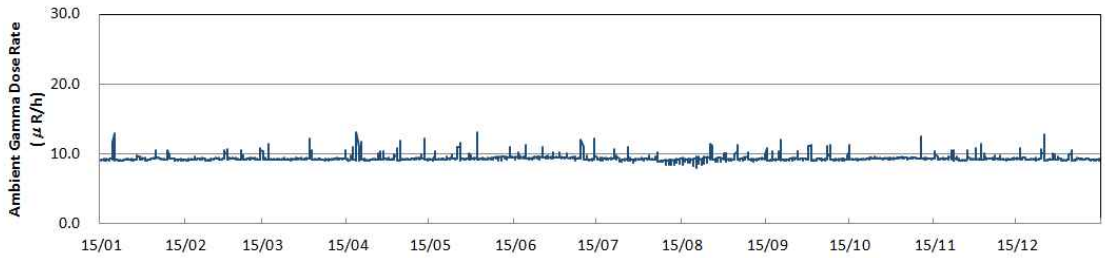
2015년도 추풍령 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



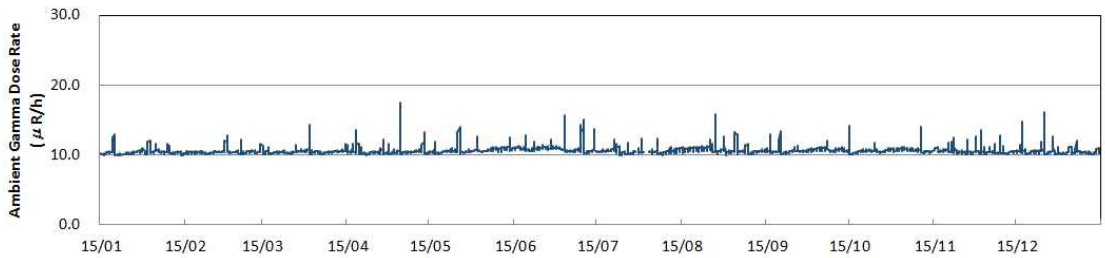
2015년도 충주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 거제 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

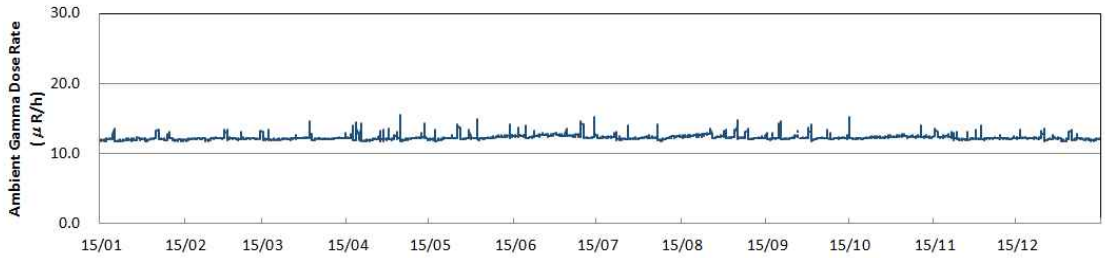


2015년도 거창 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

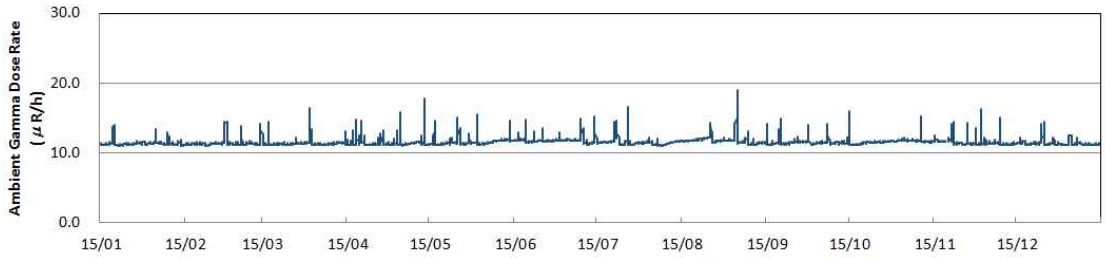


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

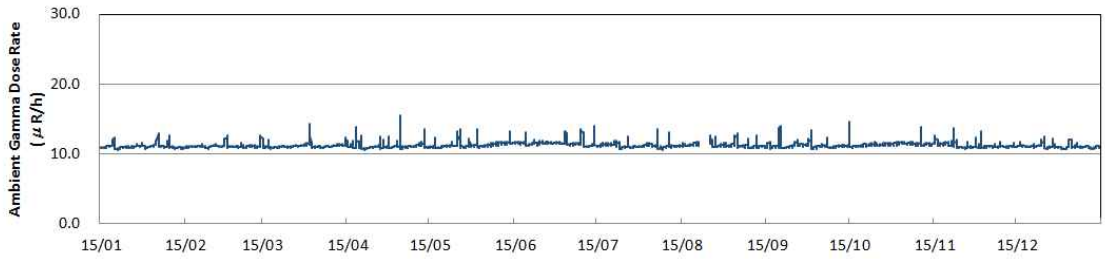
2015년도 김해 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



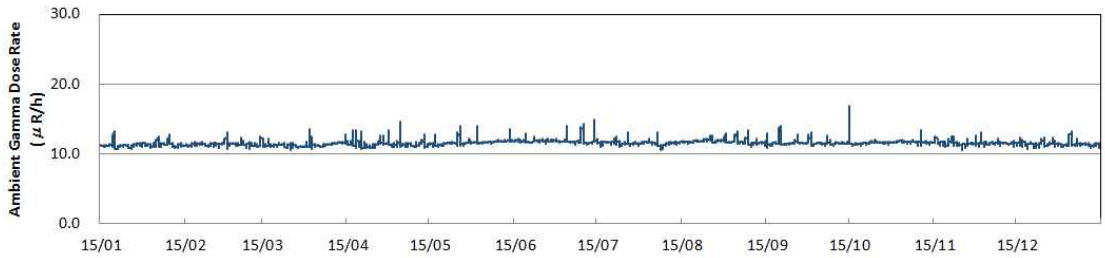
2015년도 남해 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



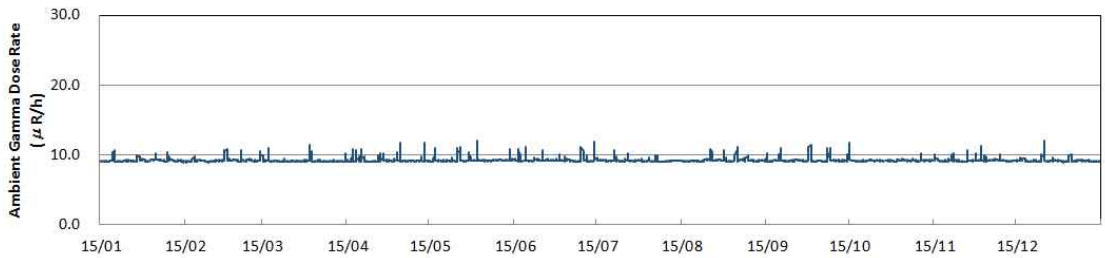
2015년도 밀양 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 양산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

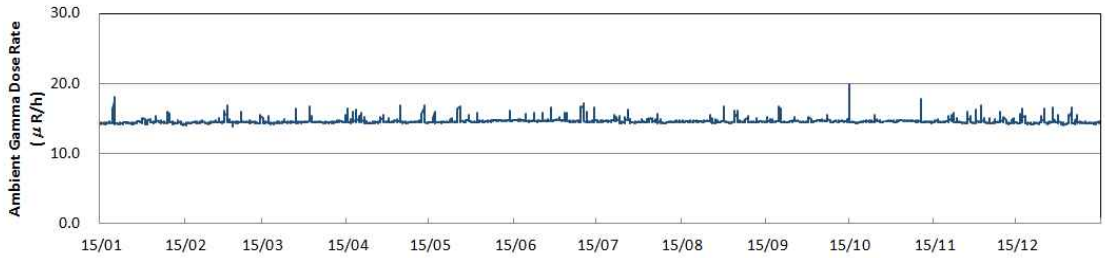


2015년도 욕지도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

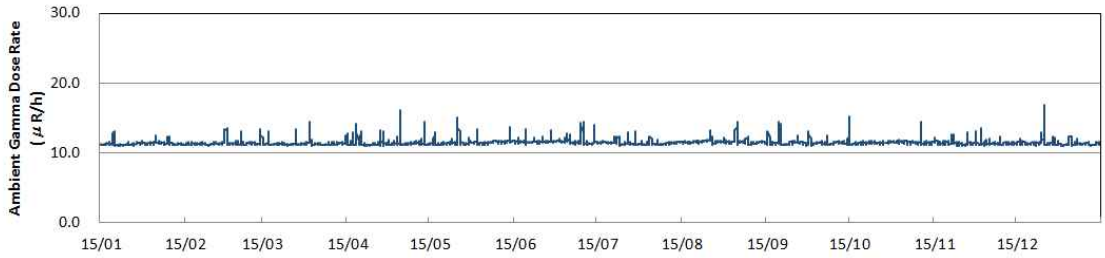


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

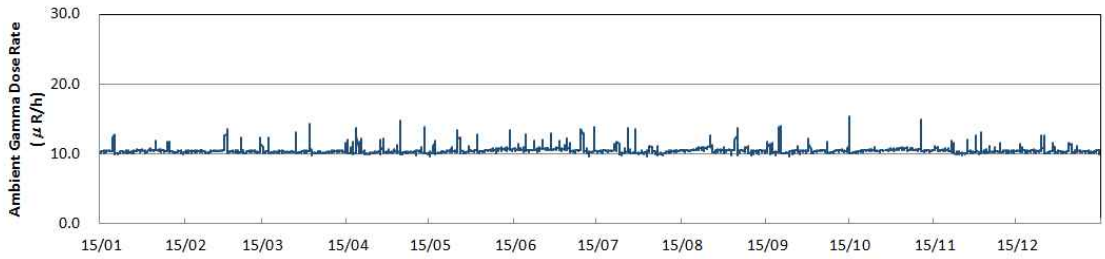
2015년도 지리산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



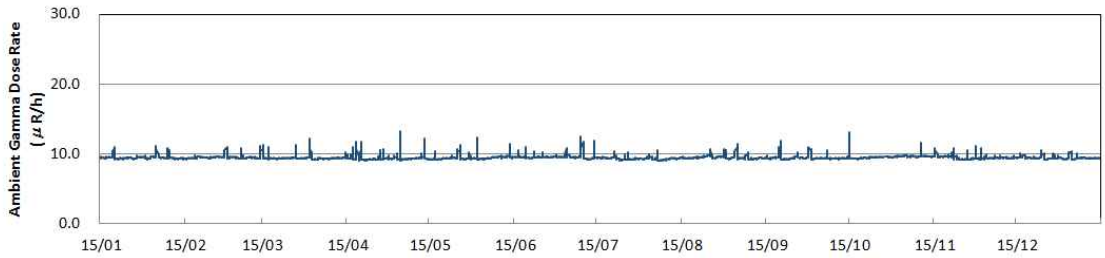
2015년도 진주가좌 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



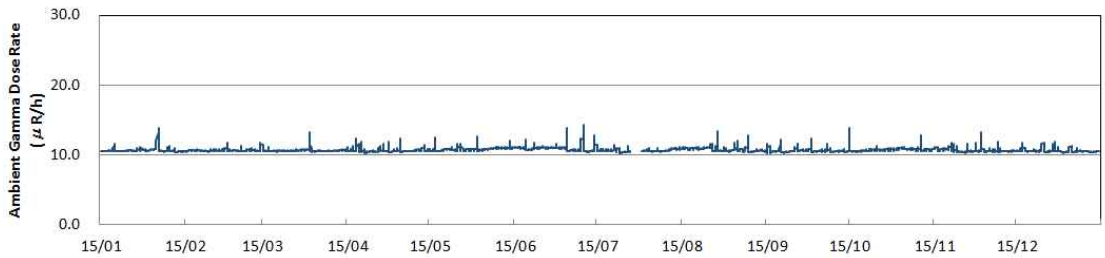
2015년도 진주평거 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 진해 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

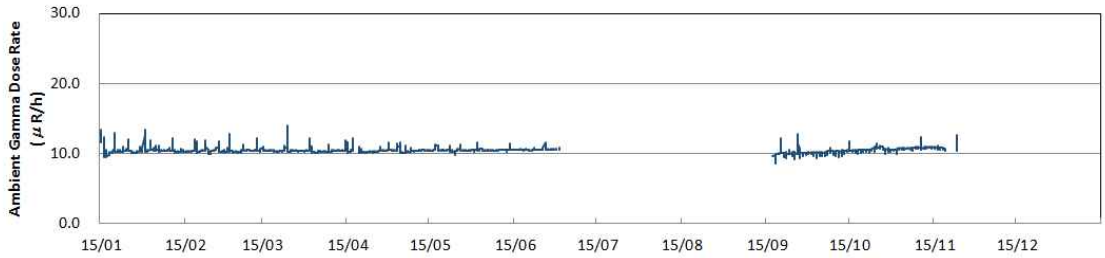


2015년도 경주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

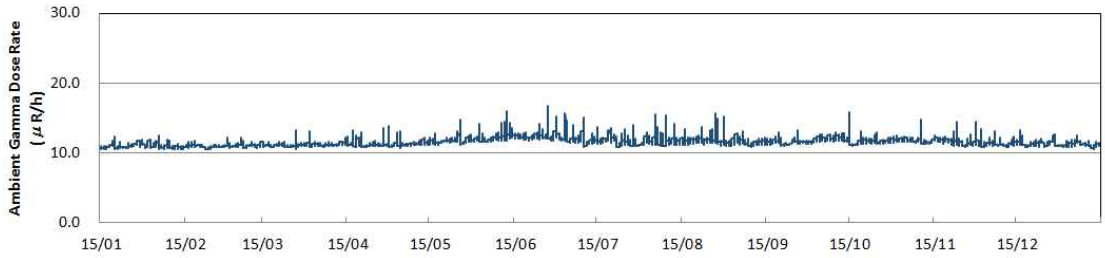


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

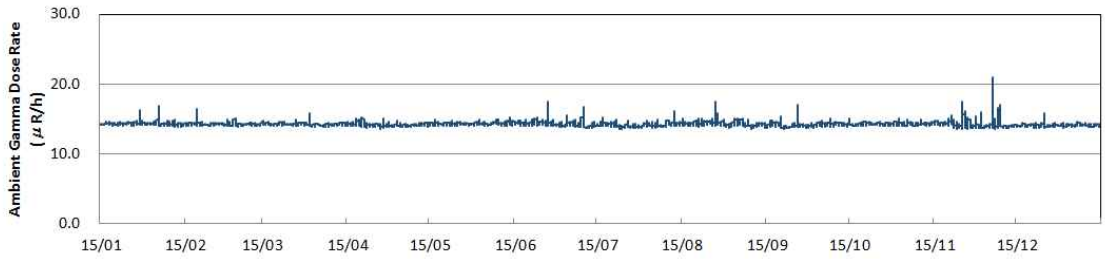
2015년도 독도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



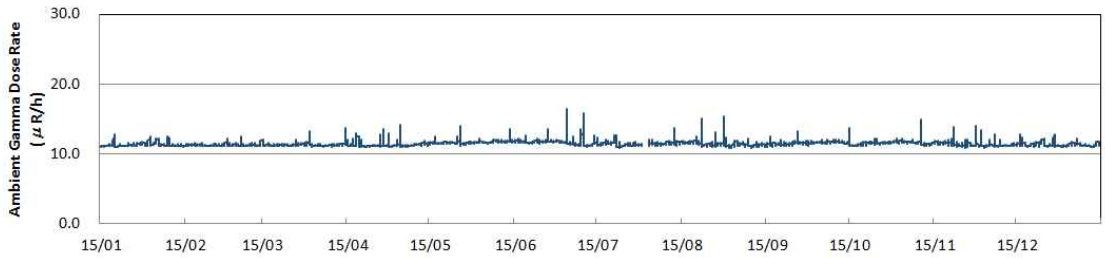
2015년도 봉화 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



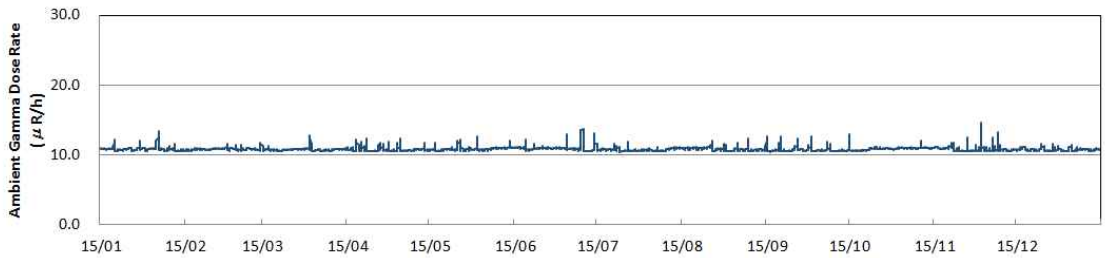
2015년도 북면 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 안동 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

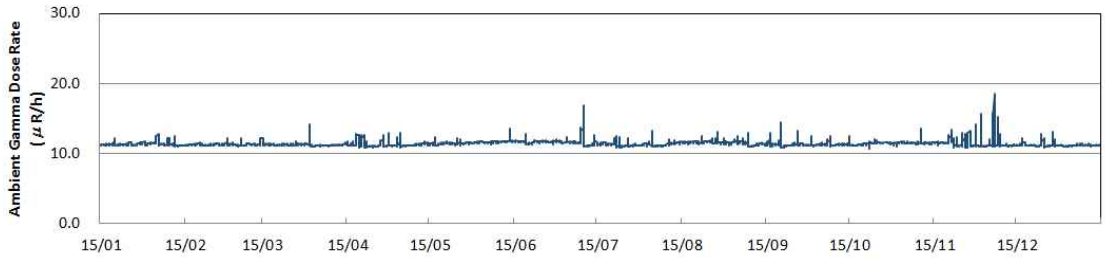


2015년도 양남 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

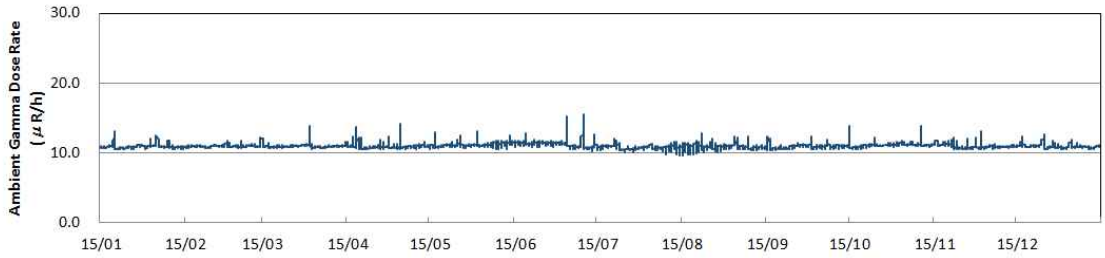


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

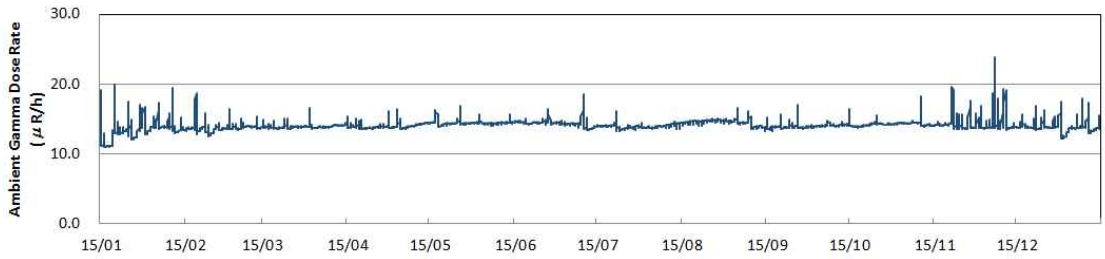
2015년도 영덕 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



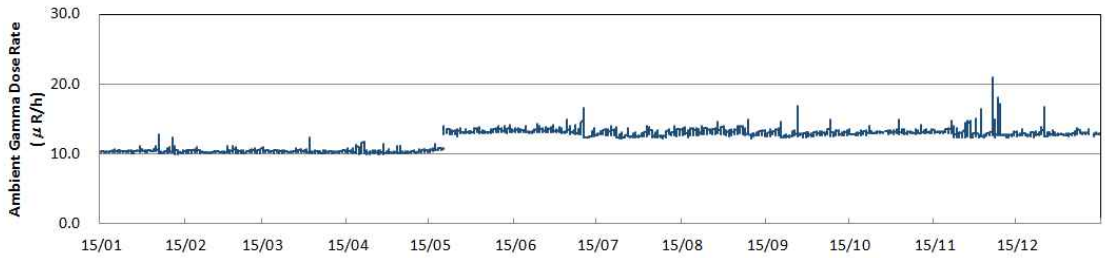
2015년도 영천 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



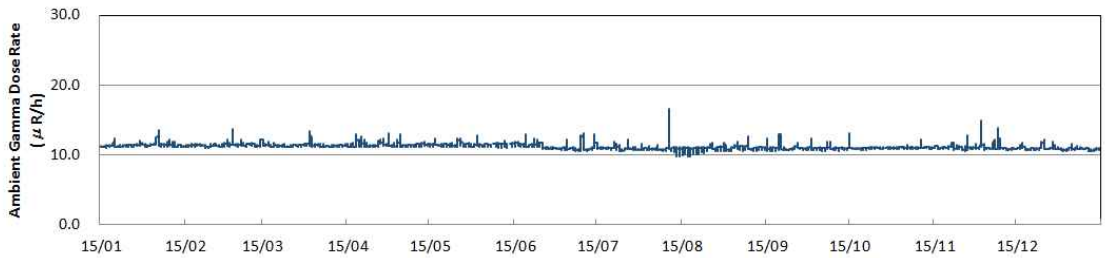
2015년도 울릉도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 울진방재센터 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

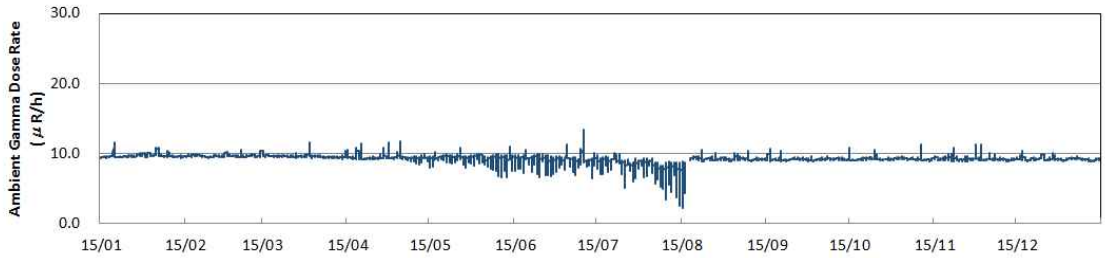


2015년도 월성방재센터 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

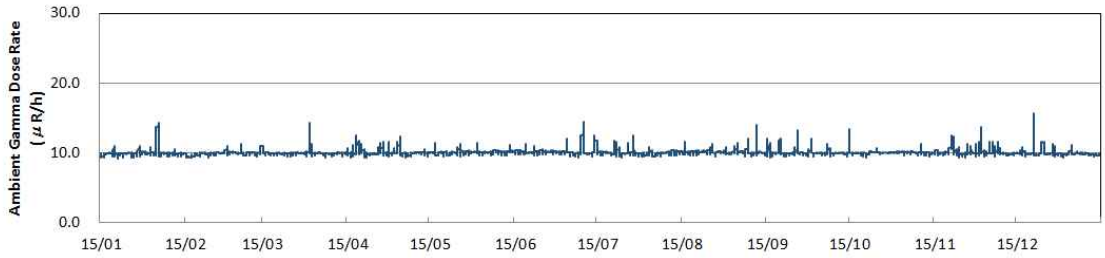


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

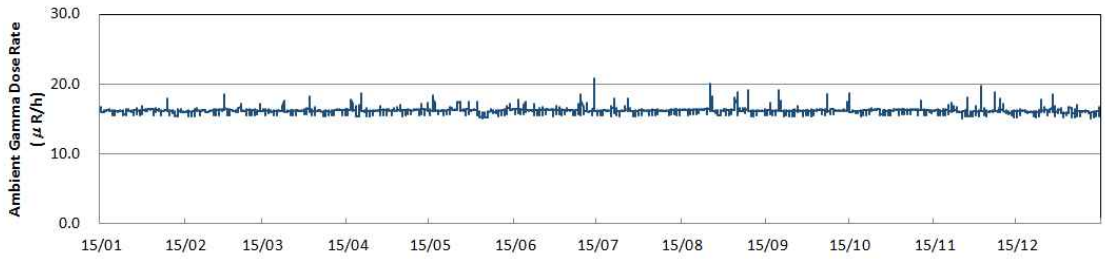
2015년도 청송 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



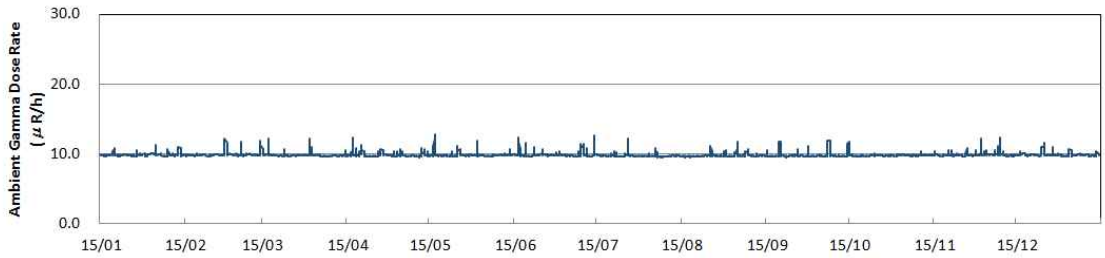
2015년도 포항 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



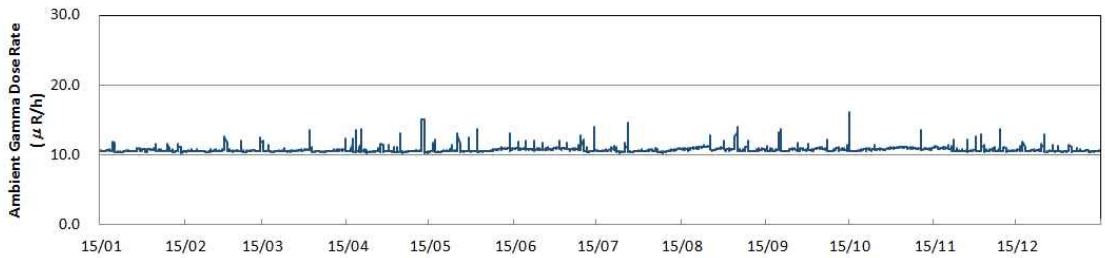
2015년도 가거도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 거문도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

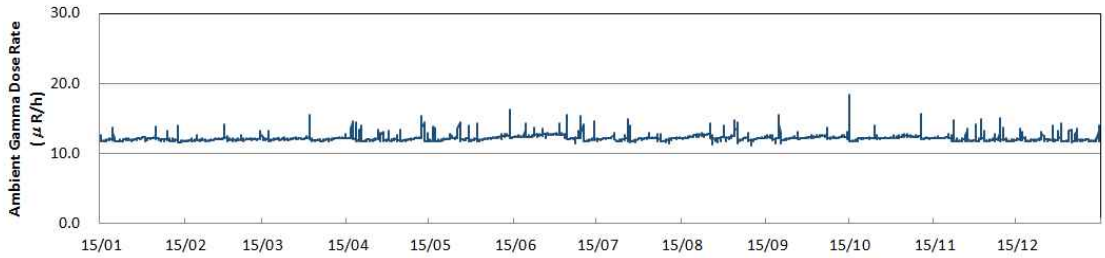


2015년도 고흥 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

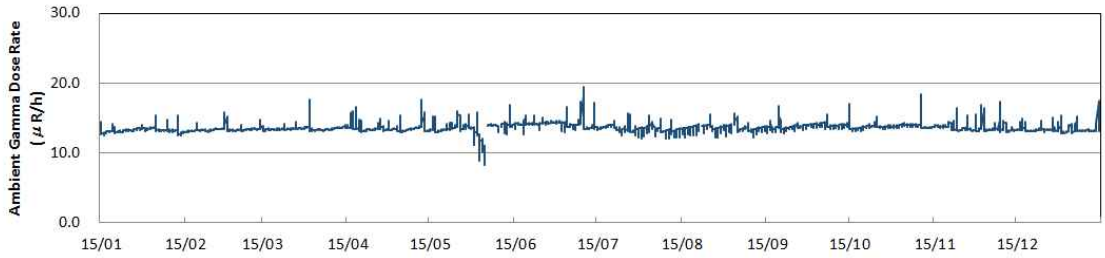


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

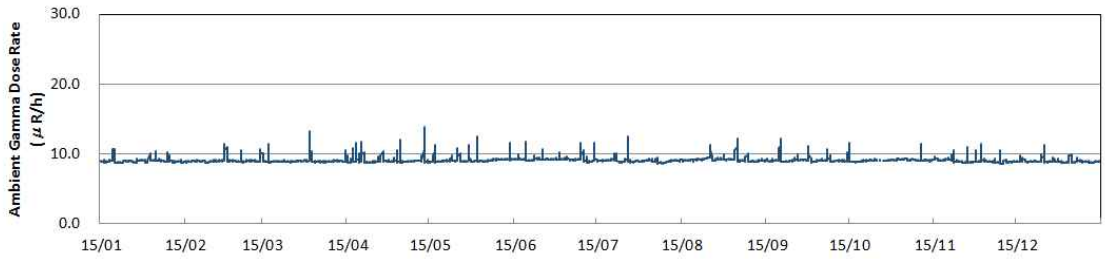
2015년도 목포 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



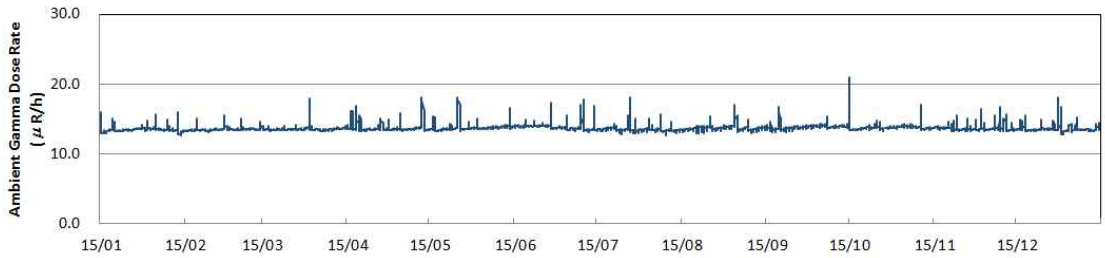
2015년도 무안 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



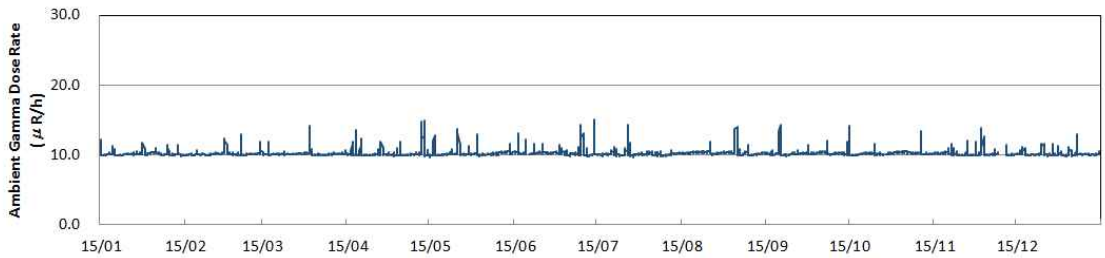
2015년도 여수 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 영광방재센터 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

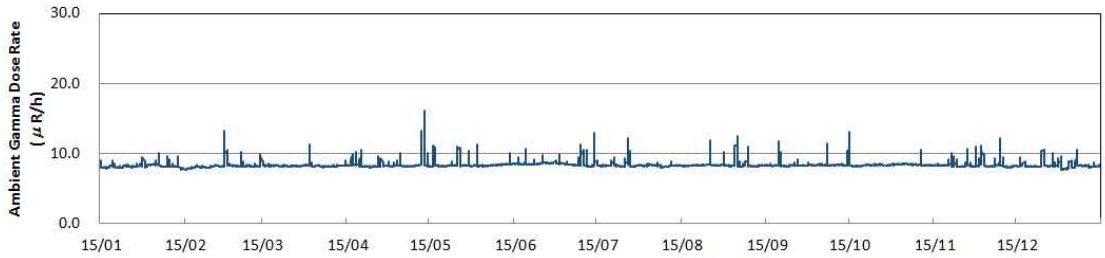


2015년도 완도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

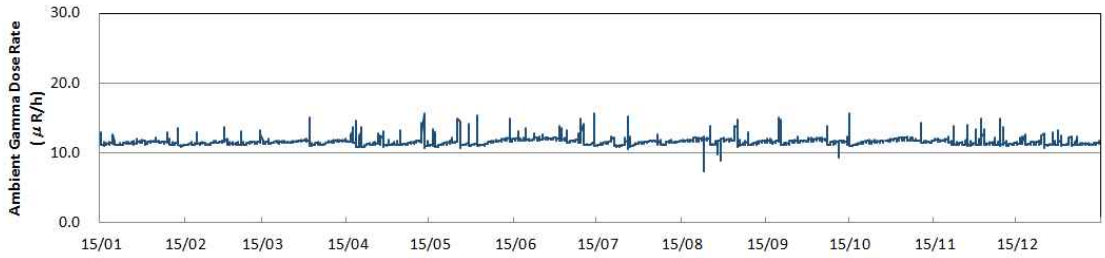


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

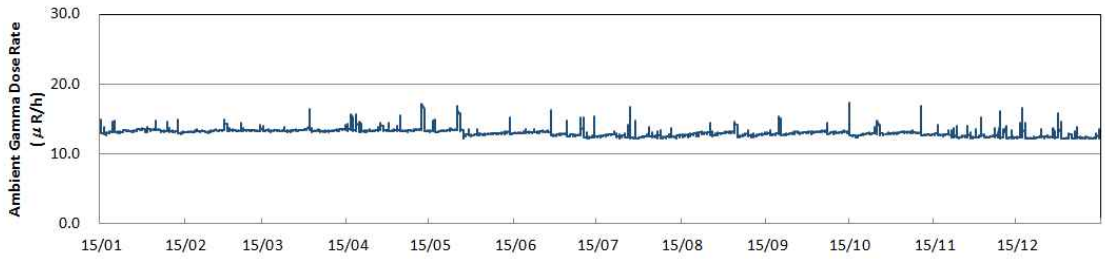
2015년도 진도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



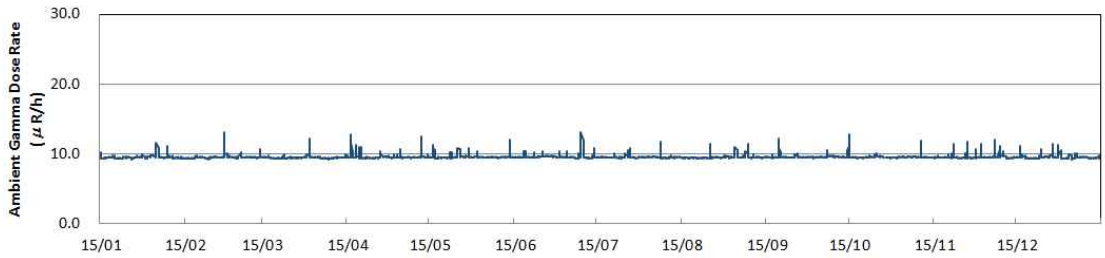
2015년도 해남 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



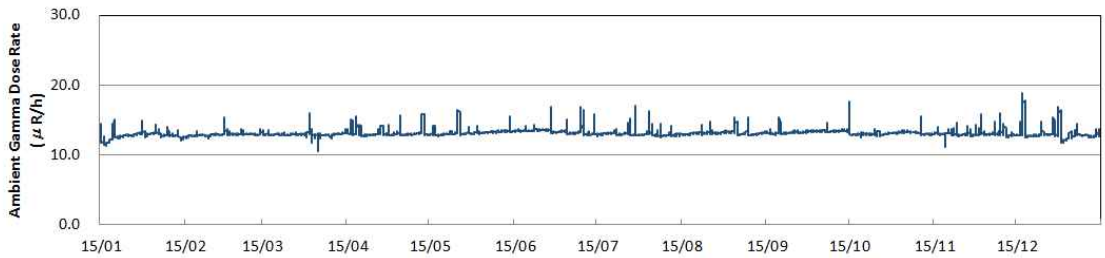
2015년도 홍농 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 홍도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

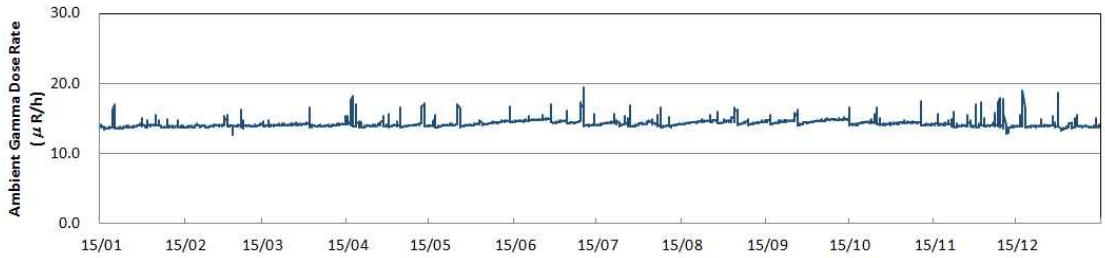


2015년도 고창 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

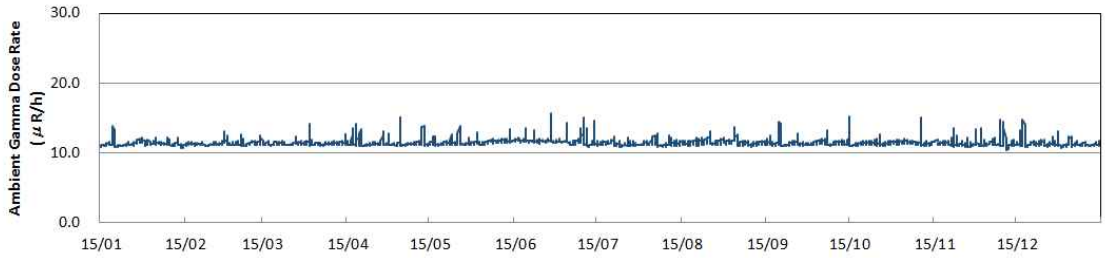


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

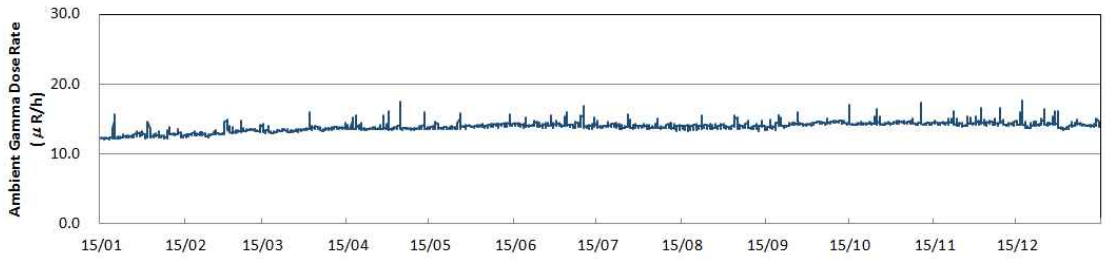
2015년도 군산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



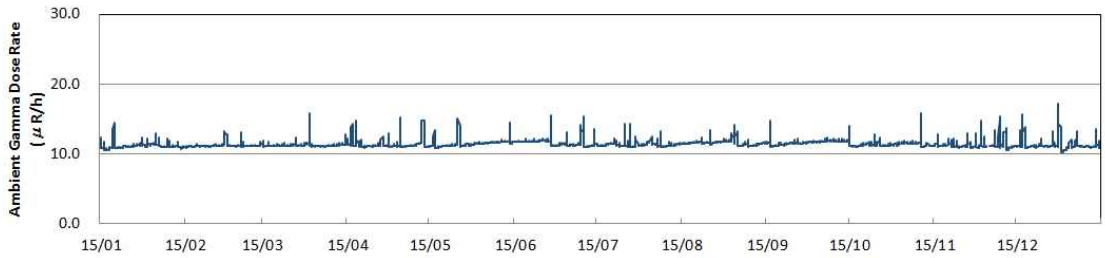
2015년도 남원 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



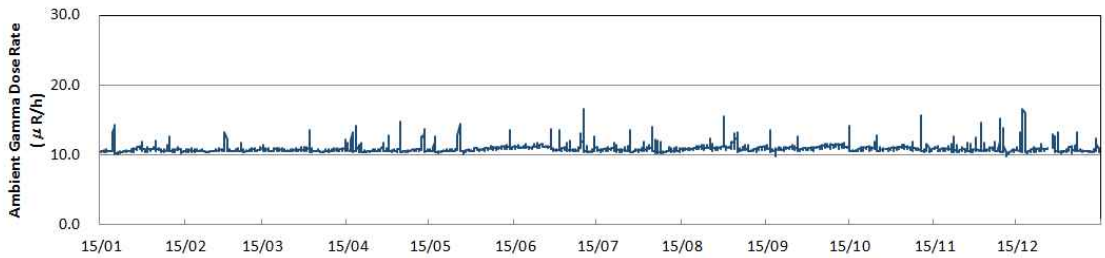
2015년도 덕유산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 부안 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

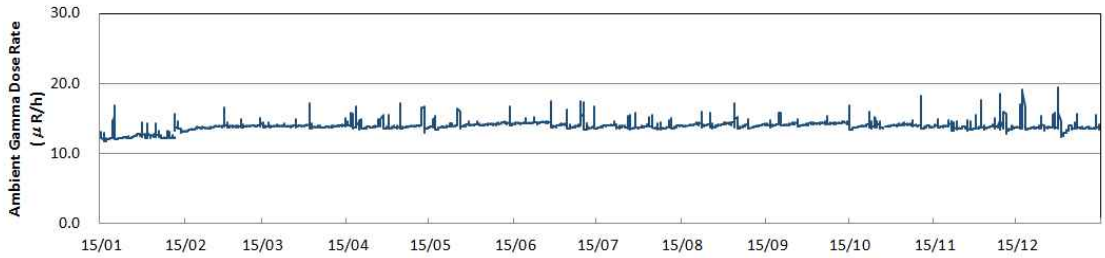


2015년도 전주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)

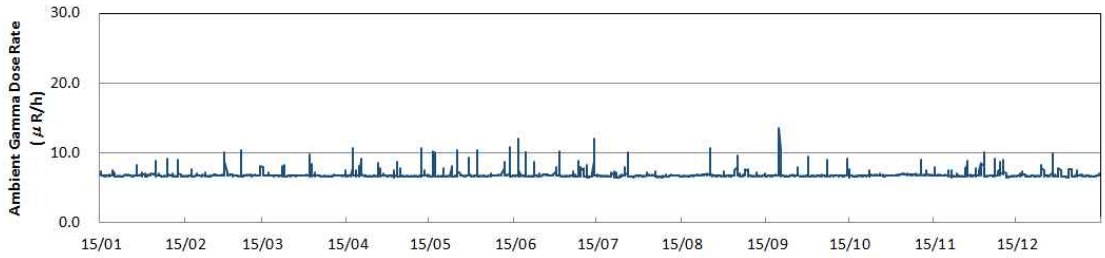


17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)

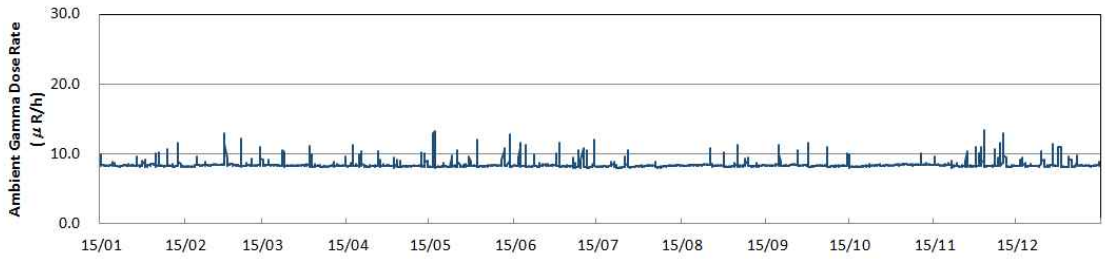
2015년도 정읍 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



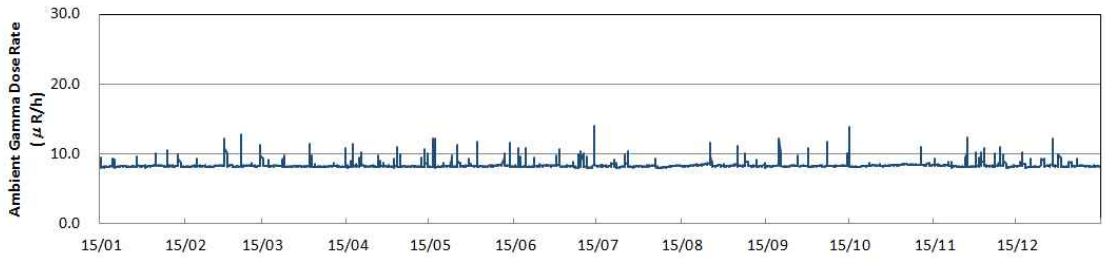
2015년도 고산 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



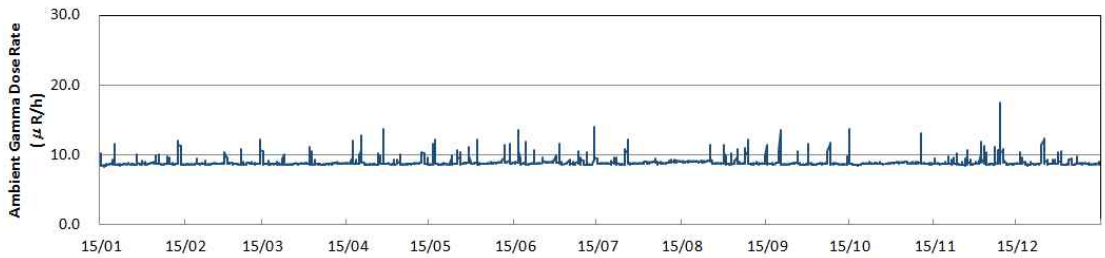
2015년도 마라도 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



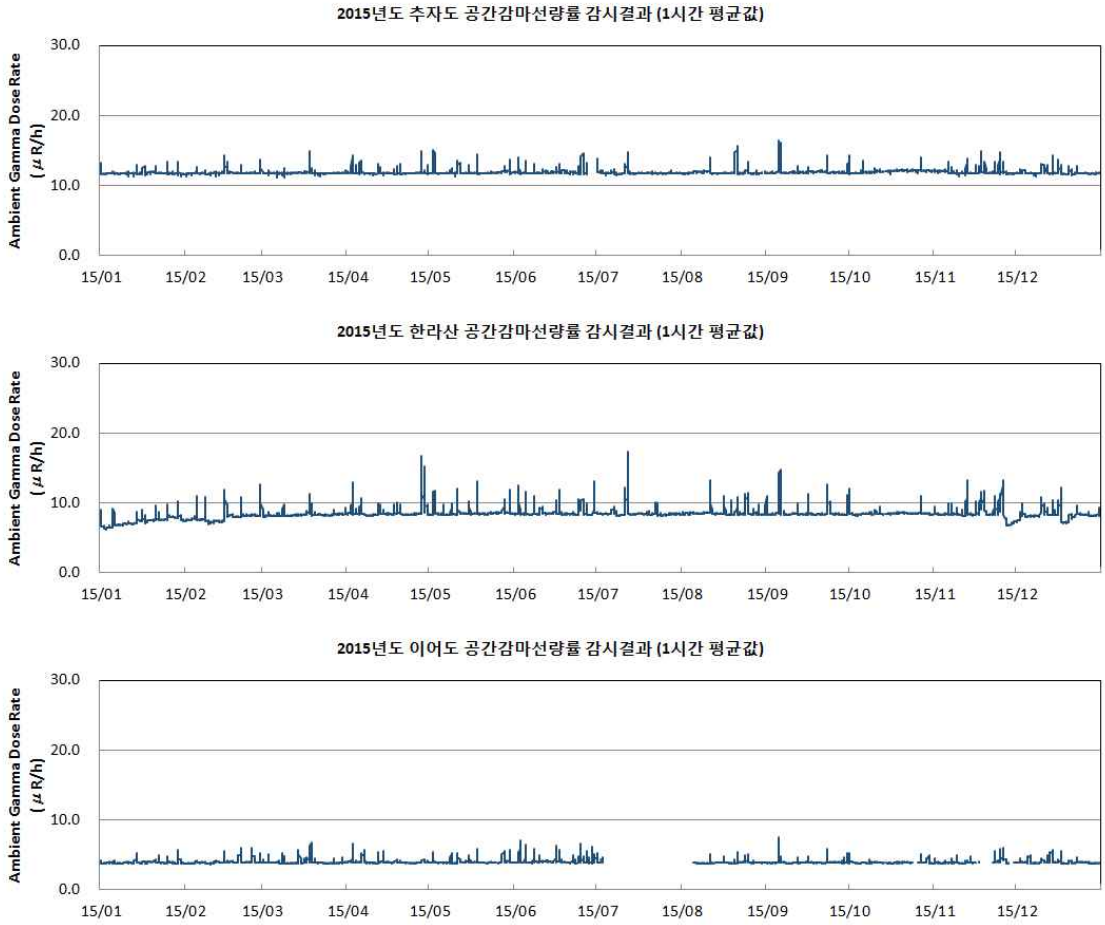
2015년도 서귀포 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



2015년도 제주 공간감마선량률 감시결과 (1시간 평균값)



17. 2015년도 지역별 공간감마선량률 감시 결과(계속)



18. 2015년도 환경방사선감시기 교정결과

번호	장소	교정일자	SN	검교정 결과		비고*
				합성불확도(%)	판정	
1	포천	2015-02-05	00I00979	8.40	합격	
2	이어도	2015-03-04	11G01NRZ	0.236*	합격	
3	서울용산	2015-03-27	11J018LA	3.55	합격	(감시기 교체)
4	홍도	2015-04-06	11K00T3N	3.91	합격	
5	가거도	2015-04-08	11J01SDG	3.31	합격	
6	청주	2015-04-10	11L01ADC	3.87	합격	(감시기 교체)
7	대전동구	2015-04-17	11J018L9	3.99	합격	
8	백령도	2015-04-21	00I00978	3.37	합격	
9	백령면	2015-04-21	96I00187	3.28	합격	
10	인천계양	2015-04-24	11I01MYT	6.74	합격	
11	거문도	2015-04-27	07F00E1W	4.09	합격	
12	남해	2015-04-28	07H00CB3	3.41	합격	
13	여수	2015-04-28	08D01HHC	3.38	합격	
14	거제	2015-04-30	07J00KM9	3.26	합격	(감시기 교체)
15	욕지도	2015-04-30	11L01ADL	3.36	합격	
16	울진북면	2015-05-06	07K002GD	3.67	합격	
17	울릉도	2015-05-07	10G00283	3.41	합격	
18	울진방재	2015-05-07	07K002GG	3.49	합격	(감시기 교체)
19	목포	2015-05-20	03I55668	3.12	합격	
20	진도	2015-05-20	08D01HHH	3.43	합격	
21	완도	2015-05-21	03I55671	3.24	합격	
22	해남	2015-05-21	11B00E52	3.50	합격	
23	고성	2015-05-28	10C00RMD	3.26	합격	
24	철원	2015-06-02	00I00959	3.54	합격	
25	화천	2015-06-02	06D137650	3.39	합격	
26	양구	2015-06-03	11D00UMK	3.70	합격	
27	부산남구	2015-06-10	00I00960	3.19	합격	
28	대전온천동	2015-06-15	00I00963	3.35	합격	
29	제주	2015-06-19	00I00927	3.29	합격	
30	한라산	2015-06-19	11J01SDK	3.39	합격	
31	마라도	2015-06-22	11L01ADH	3.24	합격	
32	고산	2015-06-23	08E00J95	3.21	합격	
33	덕유산	2015-06-23	11L01ADG	4.37	합격	

주) 합성표준 불확도는 계통적 불확실성의 총합과 통계적 불확실성의 총합을 합계

*) 2014년도의 GE 본사 교정값(V= σ/k)

18. 2015년도 환경방사선감시기 교정결과 (계속)

번호	장소	교정일자	SN	검교정 결과		비고*
				합성불확도(%)	판정(10% 기준)	
34	서귀포	2015-06-23	05D102388	3.11	합격	
35	추자도	2015-07-01	11J018L2	3.16	합격	
36	지리산	2015-07-02	11L01ADU	3.19	합격	
37	서울강서	2015-07-07	11G01NS1	4.05	합격	
38	서울은평	2015-07-07	11J018KY	3.46	합격	
39	서울관악	2015-07-08	11J01SDJ	3.35	합격	
40	서울구로	2015-07-08	11J018L8	3.29	합격	
41	대구남구	2015-07-15	11J01SDU	3.32	합격	
42	대구달성	2015-07-15	00I00975	3.10	합격	
43	대구동구	2015-07-15	11I01MYJ	4.18	합격	
44	대구북구	2015-07-15	06D125361	3.29	합격	(감시기 교체)
45	경주	2015-07-17	07K002GK	3.27	합격	
46	안양	2015-07-20	11I01MYN	3.21	합격	
47	거창	2015-07-21	00I00965	3.17	합격	
48	서산(홍성)	2015-07-22	00I00932	3.16	합격	
49	월성방재	2015-07-28	10A00SGX	3.23	합격	(감시기 교체)
50	충주	2015-07-29	00I00954	3.53	합격	
51	군산	2015-08-03	96I00186	3.38	합격	
52	청송	2015-08-04	07H00CB4	3.52	합격	(감시기 교체)
53	영덕	2015-08-05	00I00956	3.60	합격	
54	포항	2015-08-05	06D128795	3.77	합격	(감시기 교체)
55	부안	2015-08-06	07G00B32	3.13	합격	
56	정읍	2015-08-07	08E00J90	3.30	합격	
57	울산울주	2015-08-10	00I00961	3.37	합격	
58	밀양	2015-08-11	07J00KM6	3.31	합격	
59	울산남구	2015-08-11	11L01ADK	3.57	합격	
60	울산동구	2015-08-11	11I01MYP	3.56	합격	
61	울산중구	2015-08-11	00I00958	3.47	합격	(감시기 교체)
62	광주광산	2015-08-12	11L01ADW	3.29	합격	
63	광주남구	2015-08-12	11J01SDD	3.56	합격	
64	광주북구	2015-08-13	03I55670	3.76	합격	
65	과천	2015-08-17	11J018L3	3.28	합격	
66	무안	2015-08-20	03I55669	3.33	합격	(감시기 교체)

주) 합성표준 불확도는 계통적 불확실성의 총합과 통계적 불확실성의 총합을 합계

18. 2015년도 환경방사선감시기 교정결과 (계속)

번호	장소	교정일자	SN	검교정 결과		비고*
				합성불확도(%)	판정(10% 기준)	
67	안면도	2015-08-20	11J01SDS	3.21	합격	
68	동해	2015-08-24	07H00CBS	3.18	합격	
69	대관령	2015-08-27	11K00T3P	3.67	합격	
70	독도	2015-08-28	00I00928	3.45	합격	(감시기 교체)
71	강릉	2015-09-01	00I00930	3.27	합격	(감시기 교체)
72	문산	2015-09-03	02I44250	3.77	합격	(감시기 교체)
73	파주	2015-09-03	07G00B34	3.19	합격	
74	서울성동	2015-09-09	96I00185	3.28	합격	
75	인천연수	2015-09-10	12B021BR	3.28	합격	
76	춘천	2015-09-11	07J00KM3	3.16	합격	
77	안동	2015-09-14	03I55667	3.20	합격	
78	진주가좌	2015-09-15	12B021BU	3.21	합격	
79	진주평거	2015-09-15	00I00962	3.27	합격	
80	대전유성	2015-09-16	11J01SDL	4.16	합격	
81	속리산	2015-09-16	08D01HHE	3.37	합격	
82	영광방재	2015-09-17	11L01ADJ	3.17	합격	
83	홍농	2015-09-17	11J018L1	3.16	합격	
84	용인	2015-09-21	00I00964	3.12	합격	
85	속초	2015-09-22	00I00966	3.32	합격	(감시기 교체)
86	인제	2015-09-22	00I00967	5.07	합격	(감시기 교체)
87	정선	2015-09-22	11I01MYL	3.83	합격	
88	태백	2015-09-22	07K002GE	3.18	합격	
89	의정부	2015-10-01	11J018KW	3.23	합격	
90	양주	2015-10-06	07G00B2Z	3.45	합격	(감시기 교체)
91	인천남동	2015-10-13	11J01SDE	3.29	합격	
92	인천중구	2015-10-13	00I00944	3.19	합격	
93	부천	2015-10-15	11L01ADD	3.13	합격	
94	영종도	2015-10-15	11J018KU	3.58	합격	
95	안성	2015-10-16	11K00T3L	3.29	합격	
96	양평	2015-10-20	11J018L4	3.16	합격	
97	이천	2015-10-20	11J01SDN	3.23	합격	
98	구리	2015-10-21	07F00E20	3.18	합격	
99	서울노원	2015-10-21	11J01SDT	3.88	합격	

주) 합성표준 불확도는 계통적 불확실성의 총합과 통계적 불확실성의 총합을 합계

18. 2015년도 환경방사선감시기 교정결과 (계속)

번호	장소	교정일자	SN	검교정 결과		비고*
				합성불확도(%)	판정(10% 기준)	
100	서울중랑	2015-10-21	07K002GH	4.23	합격	
101	서울강남	2015-10-22	11G01NS3	3.22	합격	
102	서울송파	2015-10-22	11L01ADR	3.23	합격	
103	서울서초	2015-10-23	07J00KMC	3.14	합격	
104	부산중구	2015-10-27	11J018L0	3.09	합격	
105	부산강서	2015-10-28	12B021C5	3.12	합격	
106	부산북구	2015-10-28	11L01ADE	3.16	합격	
107	부산진구	2015-10-28	11F0015X	3.29	합격	
108	고리방재	2015-10-29	10A00SGZ	3.13	합격	
109	원주	2015-10-29	00I00957	3.32	합격	
110	진해	2015-10-29	10G00281	3.20	합격	
111	양남	2015-10-30	07F00E1Z	3.28	합격	
112	영천	2015-10-30	07J00KM7	3.15	합격	
113	추풍령	2015-10-30	10A00SGY	3.62	합격	
114	화성	2015-11-03	07J00KMB	3.40	합격	
115	봉화	2015-11-04	07J00KM8	3.16	합격	
116	소백산	2015-11-04	11L01ADB	3.24	합격	
117	고창	2015-11-05	11J018KX	3.15	합격	
118	남원	2015-11-05	08D01HH7	3.36	합격	
119	서천	2015-11-06	07F00E1Y	3.11	합격	
120	시흥	2015-11-06	10C00RM9	3.40	합격	
121	전주	2015-11-06	00I00931	3.77	합격	
122	장안	2015-11-10	08D01HHD	3.12	합격	
123	김해	2015-11-11	11J018LB	3.40	합격	
124	양산	2015-11-11	07K002GN	3.45	합격	
125	당진	2015-11-18	06D137656	3.38	합격	
126	고흥	2015-11-19	06D128794	3.22	합격	
127	강화도	2015-11-30	06D137653	3.10	합격	(감시기 교체)
128	대전방재	2015-12-07	10C00RM8	3.12	합격	(감시기 교체)

* 비고란의 (감시기 교체)는 합성불확도가 20% 이상 및 장비고장에 의한 것으로, 해당지점의 교정일자, SN 및 합성불확도는 교체후 장비데이터임

주) 합성표준 불확도는 계통적 불확실성의 총합과 통계적 불확실성의 총합을 합계

19. 2015년도 기본식품 중의 방사능농도 분석자료1

<쌀>

측정소명	구입일자	구입장소	^{137}Cs (mBq/kg・fresh)		^{40}K (Bq/kgfresh)		^{7}Be (Bq/kg・fresh)	
			농도	MDA	농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/10/27	가평군	<MDA	14.4	1.65±0.09	0.341	<MDA	0.166
춘천	2015/10/26	홍천군	<MDA	20.2	21.7±0.3	0.318	<MDA	0.195
대전	2015/11/11	당진시	<MDA	9.76	26.3±0.3	0.114	<MDA	0.0759
군산	2015/11/11	군산시	<MDA	7.20	23.1±0.3	0.183	<MDA	0.0850
광주	2015/10/20	해남군	<MDA	16.3	22.9±0.3	0.258	<MDA	0.175
대구	2015/10/29	이천시	<MDA	13.8	27.6±0.3	0.235	<MDA	0.126
부산	2015/10/30	창녕군	<MDA	21.2	26.3±0.3	0.330	<MDA	0.202
제주	2015/11/29	함평군	<MDA	59.7	20.6±0.5	0.992	<MDA	0.614
강릉	2015/11/17	강릉시	<MDA	12.4	<MDA	0.155	<MDA	0.133
안동	2015/10/27	안동시	<MDA	19.0	22.8±0.3	0.234	<MDA	0.283
수원	2015/10/28	화성시	<MDA	17.4	29.3±0.3	0.219	<MDA	0.158
청주	2015/12/14	청주시	<MDA	25.1	22.6±0.6	0.416	<MDA	0.225
울산	2015/11/20	울주군	<MDA	32.6	50.6±0.7	0.551	<MDA	0.161
인천	2015/11/05	강화군	<MDA	12.4	29.5±0.3	0.161	<MDA	0.162
진주	2015/11/09	산청군	<MDA	9.52	26.0±0.4	0.159	<MDA	0.0616

<배추>

측정소명	구입일자	구입장소	^{137}Cs (mBq/kg・fresh)		^{40}K (Bq/kg・fresh)		^{7}Be (Bq/kg・fresh)	
			농도	MDA	농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/10/27	안동시	<MDA	32.9	72.8±0.8	0.380	0.236±0.029	0.196
춘천	2015/10/26	강릉시	<MDA	35.5	87.1±1.0	0.355	0.763±0.055	0.391
대전	2015/11/24	대전시	<MDA	18.0	66.7±0.7	0.239	<MDA	0.181
군산	2015/11/06	완주군	27.7±3.3	21.9	64.8±0.7	0.252	<MDA	0.105
광주	2015/11/17	해남군	<MDA	16.7	59.0±0.7	0.369	<MDA	0.205
대구	2015/11/02	달성군	<MDA	37.2	71.3±0.8	0.507	0.379±0.036	0.261
부산	2015/10/30	봉화군	<MDA	43.4	80.1±0.8	0.655	<MDA	0.338
제주	2015/11/29	해남군	<MDA	23.2	49.6±0.5	0.321	0.594±0.026	0.191
강릉	2015/10/30	해남군	<MDA	29.7	80.0±0.9	0.402	<MDA	0.231
안동	2015/10/27	안동시	<MDA	33.6	72.3±0.8	0.350	<MDA	0.371
수원	2015/10/28	수원시	<MDA	27.2	69.7±0.6	0.295	<MDA	0.223
청주	2015/11/30	음성군	<MDA	22.5	29.4±0.7	0.330	1.82±0.06	0.153
울산	2015/11/16	울주군	<MDA	26.0	69.1±0.8	0.365	0.443±0.029	0.214
인천	2015/11/02	김포시	<MDA	24.0	55.5±0.6	0.290	<MDA	0.158
진주	2015/11/19	진주시	<MDA	20.4	75.6±0.9	0.316	<MDA	0.135

20. 2015년도 지표식물 중의 방사능농도 분석자료

<쑥>

측정소명	채취일자	채취지점	^{137}Cs (mBq/kg.fresh)		^{40}K (Bq/kg.fresh)		^{7}Be (Bq/kg.fresh)	
			농도	MDA	농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/05/29	덕풍천	<MDA	92.8	304±3	1.44	29.9±0.6	4.59
춘천	2015/06/01	강원도 보건환경연구원	<MDA	122	313±4	1.76	16.5±0.4	1.05
대전	2015/05/29	충남대학교	<MDA	75.0	277±3	1.02	17.5±0.3	0.950
군산	2015/05/08	군산대학교	<MDA	63.1	234±3	1.03	12.2±0.2	0.570
광주	2015/05/26	해창리(안양면)	<MDA	116	264±6	1.53	15.0±0.4	1.10
대구	2015/05/20	봉길리	<MDA	144	358±4	2.28	15.5±0.5	2.19
부산	2015/06/01	용소리	<MDA	70.4	177±2	1.33	8.94±0.25	1.05
제주	2015/06/22	제주측정소MP	<MDA	41.9	<MDA	1.82	4.13±0.12	0.491
강릉	2015/05/11	박월동	<MDA	96.6	242±3	1.12	9.17±0.17	0.860
안동	2015/05/29	감계리	<MDA	165	420±4	1.72	6.98±0.25	1.81
수원	2015/05/10	수원측정소MP	<MDA	96.5	247±3	1.07	10.3±0.2	1.13
청주	2015/04/20	상판리(보은군)	<MDA	84.8	168±4	1.00	28.7±0.6	0.722
울산	2015/05/14	반천리	<MDA	125	290±3	1.76	29.2±0.4	1.28
인천	2015/05/04	인천대학교	<MDA	96.4	229±3	1.64	18.4±0.3	0.855
진주	2015/06/19	내동면	<MDA	81.4	281±3	0.762	26.9±0.4	0.584

<쑥 토양>

측정소명	채취일자	채취지점	^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/05/29	덕풍천	<MDA	1.83	715±12	20.3
춘천	2015/06/01	강원도 보건환경연구원	<MDA	1.67	652±12	18.1
대전	2015/05/29	충남대학교	<MDA	1.03	924±13	15.4
군산	2015/05/08	군산대학교	<MDA	1.32	1050±20	22.3
광주	2015/05/26	해창리(안양면)	3.17±0.24	2.45	483±14	23.3
대구	2015/05/20	봉길리	<MDA	1.40	576±10	20.0
부산	2015/06/01	용소리	21.9±0.5	1.90	518±10	13.9
제주	2015/06/22	제주측정소MP	6.35±0.34	1.83	436±14	23.2
강릉	2015/05/11	박월동	4.82±0.26	1.34	620±11	24.9
안동	2015/05/29	감계리	1.69±0.16	0.829	623±10	15.2
수원	2015/05/10	수원측정소MP	<MDA	1.79	733±12	17.9
청주	2015/04/20	상판리(보은군)	0.0895±0.0105	0.0442	<MDA	1.07
울산	2015/05/14	반천리	<MDA	1.10	681±11	14.9
인천	2015/05/04	인천대학교	<MDA	1.34	805±13	26.0
진주	2015/06/19	내동면	0.774±0.132	0.623	722±17	13.2

<솔잎>

측정소명	채취일자	채취지점	^{137}Cs (mBq/kg.fresh)		^{40}K (Bq/kg.fresh)		^{7}Be (Bq/kg.fresh)	
			농도	MDA	농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/11/03	홍릉수목원	<MDA	39.4	56.8±0.7	0.552	15.7±0.2	0.348
춘천	2015/09/01	강원대	<MDA	47.4	50.1±1.3	0.733	9.84±0.27	0.638
대전	2015/09/04	충남대	<MDA	61.2	71.0±0.9	0.670	13.9±0.2	0.361
군산	2015/08/24	군산대	<MDA	33.5	47.1±0.6	0.539	9.75±0.15	0.388
광주	2015/08/19	전남대	<MDA	39.2	96.5±2.4	0.644	11.3±0.3	0.442
대구	2015/09/21	봉길리	<MDA	49.4	89.0±1.0	0.422	24.6±0.3	0.554
부산	2015/09/08	부경대	<MDA	37.0	68.1±0.8	0.610	9.25±0.16	0.296
제주	2015/11/16	제주대	<MDA	27.9	29.4±0.7	0.266	17.8±0.4	0.289
강릉	2015/09/01	강동면	<MDA	25.6	77.3±1.9	0.376	25.2±0.5	0.376
안동	2015/09/16	감계리	<MDA	32.9	70.1±0.8	0.452	22.2±0.3	0.362
수원	2015/12/09	경희대	<MDA	63.7	68.8±1.7	0.560	16.9±0.4	0.612
청주	2015/08/21	미동산수목원	<MDA	53.5	69.3±1.7	0.774	20.2±0.4	0.470
울산	2015/10/21	울산과기대	<MDA	48.0	57.9±0.8	0.691	24.3±0.3	0.500
인천	2015/10/16	청학산	<MDA	29.7	83.0±2.0	0.420	10.0±0.3	0.493
진주*	2014/10/10	경상대	<MDA	80.9	148±4	0.961	25.1±0.5	0.523

* : 진주는 2013년 12월 확충한 신규측정소로 6월까지 시범운영

<솔잎 토양>

측정소명	채취일자	채취지점	^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			농도	MDA	농도	MDA
서울	2015/11/03	홍릉수목원	<MDA	1.51	1120±20	16.9
춘천	2015/09/01	강원대	<MDA	1.56	864±23	17.3
대전	2015/09/04	충남대	<MDA	0.782	1060±20	19.2
군산	2015/08/24	군산대	<MDA	1.60	745±14	26.4
광주	2015/08/19	전남대	<MDA	1.26	566±17	20.8
대구	2015/09/21	봉길리	<MDA	1.36	775±11	11.7
부산	2015/09/08	부경대	<MDA	1.22	742±12	16.3
제주	2015/11/16	제주대	3.31±0.30	1.30	316±12	23.2
강릉	2015/09/01	강동면	6.97±0.32	1.28	693±19	17.2
안동	2015/09/16	감계리	<MDA	0.994	593±10	11.8
수원	2015/12/09	경희대	2.40±0.26	1.13	925±25	17.1
청주	2015/08/21	미동산수목원	22.1±0.7	1.06	570±17	22.9
울산	2015/10/21	울산과기대	1.69±0.21	1.15	702±12	15.3
인천	2015/10/16	청학산	6.21±0.42	1.09	901±24	15.4
진주*	2014/10/10	경상대	8.85±0.35	0.887	560±16	12.5

* : 진주는 2013년 12월 확충한 신규측정소로 6월까지 시범운영

21. 2015년도 토양 중의 방사능농도 분석자료

<표토>

측정 소명	채취지점	채취일자	^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			농도	MDA	농도	MDA
서울	홍릉수목원 (임업연구원)	2015/06/04	5.91±0.33	1.74	903±15	28.0
		2015/11/03	5.12±0.16	1.55	716±13	27.3
춘천	춘천측정소MP	2015/06/10	8.91±0.40	1.17	746±14	19.5
		2015/10/14	4.23±0.33	1.49	705±13	19.3
대전	대전측정소MP	2015/04/13	<MDA	0.771	849±13	13.0
		2015/10/26	<MDA	0.634	834±9	11.1
군산	군산대학교	2015/04/07	13.1±0.4	1.34	405±11	24.6
		2015/10/07	13.5±0.5	2.76	396±11	26.0
광주	광주측정소MP	2015/04/30	<MDA	1.40	666±19	23.9
		2015/11/03	<MDA	2.14	669±13	29.3
대구	대구측정소MP	2015/04/30	<MDA	1.49	621±11	17.8
		2015/10/26	<MDA	1.39	663±11	18.3
부산	부산측정소MP	2015/04/24	<MDA	0.972	667±11	20.8
		2015/10/08	<MDA	1.97	767±12	20.2
제주	제주측정소MP	2015/05/01	1.07±0.17	1.02	530±15	18.3
		2015/11/23	2.11±0.24	1.72	421±9	22.5
강릉	강릉대학교	2015/03/30	6.15±0.30	1.64	748±13	25.1
		2015/09/30	6.68±0.30	1.97	728±12	21.6
안동	안동측정소MP	2015/04/30	<MDA	1.40	597±11	18.3
		2015/10/06	<MDA	1.07	635±11	18.0
수원	수원측정소MP	2015/06/07	<MDA	2.20	1060±20	24.6
		2015/11/27	<MDA	2.14	1220±20	17.6
청주	청주측정소MP	2015/06/18	<MDA	1.68	662±20	23.3
		2015/12/22	<MDA	1.67	595±18	23.5
울산	울산측정소MP	2015/04/10	<MDA	1.96	795±13	21.4
		2015/10/30	<MDA	2.19	824±13	21.1
인천	인천측정소MP	2015/05/04	<MDA	1.73	734±13	24.9
		2015/11/28	<MDA	1.88	727±11	22.0
진주*	경상대학교 (자연과학대)	2015/05/15	2.27±0.52	1.01	761±18	10.4
		2015/10/25	2.67±0.26	1.00	710±18	11.5

21. 2015년도 토양 중의 방사능농도 분석자료(계속)

<심토>

측정 소명	채취지점	채취일자	^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			농도	MDA	농도	MDA
서울	홍릉수목원 (임업연구원)	2015/06/04	7.28±0.34	1.67	938±15	26.8
	서울측정소MP	2015/11/03	6.36±0.33	1.55	795±14	29.4
춘천	춘천측정소MP	2015/06/10	1.44±0.24	1.17	697±13	13.9
		2015/10/14	1.65±0.23	1.03	725±13	18.3
대전	대전측정소MP	2015/04/13	<MDA	0.928	882±13	12.4
		2015/10/26	<MDA	0.649	877±13	12.2
군산	군산대학교	2015/04/07	9.36±0.35	0.908	403±7	23.0
		2015/10/07	5.47±0.29	0.92	443±10	21.4
광주	광주측정소MP	2015/04/30	<MDA	1.46	660±19	25.1
		2015/11/03	<MDA	2.08	708±13	25.6
대구	대구측정소MP	2015/04/30	<MDA	0.969	620±11	19.8
		2015/10/26	<MDA	0.964	710±11	17.1
부산	부산측정소MP	2015/04/24	<MDA	1.94	662±11	21.9
		2015/10/08	<MDA	0.939	757±12	22.3
제주	제주측정소MP	2015/05/01	1.93±0.20	1.24	562±16	19.3
		2015/11/23	<MDA	1.24	454±9	20.9
강릉	강릉원주대학교	2015/03/30	<MDA	1.83	671±12	25.3
		2015/09/30	5.77±0.29	1.80	727±12	24.2
안동	안동측정소MP	2015/04/30	<MDA	0.818	579±10	16.9
		2015/10/06	<MDA	1.14	585±10	13.9
수원	수원측정소MP	2015/06/07	<MDA	1.55	1040±20	21.0
		2015/11/27	<MDA	1.51	1130±10	18.6
청주	청주측정소MP	2015/06/18	<MDA	1.68	<MDA	14.5
		2015/12/22	<MDA	1.85	632±14	27.4
울산	울산측정소MP	2015/04/13	<MDA	1.74	735±12	19.8
		2015/10/30	<MDA	1.37	787±13	21.6
인천	인천측정소MP	2015/05/04	<MDA	1.05	718±12	24.9
		2015/11/28	<MDA	2.10	818±12	25.1
진주*	경상대학교 (자연과학대)	2015/05/15	1.93±0.17	0.679	762±12	11.4
		2015/10/25	1.86±0.53	0.763	769±17	12.0

22. 2015년도 우유 중의 방사능농도 분석자료

<대전주변 우유>

구분	채취일시	^{137}Cs (mBq/kg.fresh)		^{40}K (Bq/kg.fresh)		^{90}Sr (mBq/kg.fresh)	
		농도	MDA	농도	MDA	농도	MDA
1월	2015/01/26	<MDA	25.9	47.0±0.5	0.392	5.47±1.52	4.02
2월	2015/02/23	<MDA	32.5	47.4±0.7	0.363	-	-
3월	2015/03/13	<MDA	24.5	47.2±1.0	0.345	-	-
4월	2015/04/02	<MDA	27.7	47.5±0.7	0.338	-	-
5월	2015/05/14	<MDA	38.3	46.9±0.7	0.349	-	-
6월	2015/06/11	<MDA	40.8	46.7±0.5	0.360	-	-
7월	2015/07/10	<MDA	38.7	45.4±0.5	0.372	4.30±1.09	3.11
8월	2015/08/12	<MDA	48.9	48.2±0.6	0.445	-	-
9월	2015/09/16	<MDA	47.2	47.0±0.6	0.434	-	-
10월	2015/10/08	<MDA	51.7	50.2±0.6	0.543	-	-
11월	2015/11/17	<MDA	20.7	42.7±0.5	0.361	-	-
12월	2015/12/15	<MDA	39.8	42.1±0.5	0.353	-	-

- : 데이터 없음

23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료

측정소명	채취지점	채취일자	선량률 (nSv/h)		^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			계수 모드	선량률 모드	농도	MDA	농도	MDA
서울	미사리조정경기장 (하남시)	2015/04/28※	524	82.2±0.0	<MDA	1.65	818±14	23.0
		2015/11/12	530	76.6±1.0				
	자라섬 (가평군)	2015/05/28※	775	119±0.0	<MDA	1.26	826±14	25.1
		2015/10/13	793	112±1				
	전곡리선사유적지 (연천군)	2015/06/03※	606	91.8±0.0	<MDA	0.872	677±12	21.0
		2015/11/06	620	95.1±1.0				
	종합운동장 (남양주시)	2015/05/07※	651	106±0	<MDA	2.12	767±13	23.4
		2015/11/12	655	102±1				
	종합운동장 (동두천시)	2015/04/10※	881	133±0	<MDA	2.14	1150±20	22.4
		2015/12/16	868	135±1				
춘천	기린생활체육공원	2015/04/24※	874	135±0	<MDA	0.900	1080±20	15.0
		2015/10/16	904	137±1				
	김화초교 (김화읍)	2015/05/04※	730	112±0	<MDA	1.21	956±15	17.5
		2015/10/21	759	117±1				
	내촌초교 (내촌면)	2015/05/01※	726	113±0	<MDA	0.957	643±11	14.8
		2015/10/17	725	113±1				
	홍천초교 (홍천군)	2015/05/02※	940	148±0	<MDA	1.51	789±13	15.5
		2015/10/17	986	155±1				
	횡성문화체육공원	2015/04/23※	612	93.8±0.0	<MDA	0.973	642±12	17.0
		2015/10/15	641	93.1±1.0				
대전	건양대학교 (논산시)	2015/04/22※	730	113±0	<MDA	0.980	853±13	13.3
		2015/10/29	796	121±1				
	공주대학교 예산캠퍼스	2015/04/27※	881	126±0	<MDA	1.06	1000±10	13.7
		2015/10/20	917	132±1				
	공주대학교 (공주시)	2015/05/01※	701	104±0	1.1±.16	0.836	888±13	13.4
		2015/10/29	703	108±1				
	백석대학교 (천안시)	2015/04/23※	789	118±0	<MDA	0.951	903±13	13.0
		2015/11/03	814	124±1				
	보령종합경기장 (보령시)	2015/04/25※	579	84.6±0.0	<MDA	0.719	508±9	11.3
		2015/10/22	625	95.3±1.0				

※ : 토양시료 채취 일시

23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료(계속)

측정소명	채취지점	채취일자	선량률 (nSv/h)		^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			계수 모드	선량률 모드	농도	MDA	농도	MDA
군산	가천초교	2015/04/10※	566	90.1±0.0	<MDA	0.815	653±12	20.8
		2015/10/14	568	86.4±1.0				
	김제초교(김제시)	2015/04/22※	759	130±0	<MDA	1.25	962±15	21.5
		2015/10/14	779	128±1				
	남성중학교	2015/04/27※	667	103±0	<MDA	1.48	1050±20	27.7
		2015/10/30	678	105±1	<MDA	1.10	826±13	20.9
	임실초교(임실군)	2015/04/15※	578	91.4±0.0	<MDA	1.05	679±12	20.1
		2015/10/21	623	97.4±1.0				
	진안초등학교	2015/04/24※	600	95.5±0.0	<MDA	1.97	992±26	22.2
		2015/11/06	619	102±1				
광주	곡성중앙초교	2015/05/14※	707	110±0	<MDA	1.90	644±18	28.7
		2015/10/16	747	114±1				
	남평초교	2015/05/27※	562	83.4±0.0	<MDA	1.08	840±22	23.0
		2015/10/14	565	87.9±1.0				
	보성초교(보성읍)	2015/05/29※	697	103±0	<MDA	1.78	763±21	25.2
		2015/10/26	695	107±1				
	성황초교(광양시)	2015/06/05※	776	120±0	<MDA	1.10	1120±30	24.6
		2015/10/28	768	116±1				
	영암초교(영암군)	2015/06/10※	706	93.4±0.0	<MDA	1.37	449±9	19.7
		2015/11/24	663	96.5±1.0				
대구	구미 금오공대	2015/06/09※	523	89.7±0.0	<MDA	0.972	554±10	19.3
		2015/11/06	535	86.7±1.0				
	김천대학(김천시)	2015/06/17※	482	76.2±1.0	<MDA	1.60	592±11	22.4
		2015/11/11	536	93.0±1.0				
	성주 성밖숲	2015/06/11※	507	82.0±0.0	<MDA	1.42	733±12	20.6
		2015/11/06	462	71.3±1.0				
	영남대학교	2015/06/18※	454	68.6±1.0	<MDA	2.18	834±13	19.2
		2015/11/09	533	85.0±1.0				
	영천 수변공원	2015/06/16※	569	86.3±0.0	<MDA	1.37	706±11	11.7
		2015/11/18	567	88.7±1.0				

※ : 토양시료 채취 일시

23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료(계속)

측정소명	채취지점	채취일자	선량률 (nSv/h)		^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			계수 모드	선량률모드	농도	MDA	농도	MDA
부산	거제대학교	2015/05/06※	445	69.6±0.0	<MDA	0.800	561±10	18.2
		2015/10/29	466	75.4±1.0				
	경남대(마산시)	2015/05/08※	553	80.9±0.0	1.54±0.18	1.39	667±12	22.2
		2015/10/15	550	77.5±1.0				
	동아대(사하구)	2015/05/09※	603	98.2±0.0	<MDA	1.45	839±12	18.8
		2015/10/13	470	69.4±1.0				
	부산대학교 양산캠퍼스	2015/04/27※	550	85.1±0.0	<MDA	0.834	781±11	10.5
		2015/10/28	553	80.9±1.0				
	창원대학교(창원시)	2015/05/07※	522	75.2±0.0	<MDA	1.62	700±12	22.4
		2015/10/14	555	82.5±1.0				
제주	금호리조트	2015/06/11※	248	34.9±1.0	31.5±0.9	1.65	142±7	23.4
		2015/10/29	235	35.4±1.0				
	명월공원	2015/05/31※	258	38.5±1.0	<MDA	1.21	329±10	18.7
		2015/11/28	236	34.7±1.0				
	미리내공원	2015/06/04※	335	47.6±1.0	1.38±0.2	1.18	511±15	21.7
		2015/11/29	330	47.1±1.0				
	비자림공원	2015/05/30※	185	25.7±1.0	13.5±0.5	1.78	112±7	24.8
		2015/10/30	180	24.6±1.0				
	안덕목장	2015/06/06※	195	26.1±1.0	13.6±0.5	1.15	243±9	22.3
		2015/11/15	209	30.7±1.0				
강릉	만남의 광장 운동장(양양읍)	2015/04/08※	776	116±0	<MDA	1.79	1030±10	21.0
		2015/10/27	808	124±1				
	삼일중고(삼척시)	2015/04/27※	457	74.4±0.0	<MDA	1.56	682±12	23.1
		2015/10/30	516	79.1±1.0				
	영월초교(영월군)	2015/04/21※	582	92.9±0.0	<MDA	1.75	728±12	23.8
		2015/10/28	575	96.6±1.0				
	진부초교	2015/04/24※	682	109±0	<MDA	1.66	936±14	20.7
		2015/10/29	657	104±1				
	평창초교(평창군)	2015/04/02※	567	87.1±0.0	<MDA	1.45	898±13	19.0
		2015/10/26	601	94.9±1.0				

※ : 토양시료 채취 일시

23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료(계속)

측정소명	채취지점	채취일자	선량률 (nSv/h)		^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			계수 모드	선량률 모드	농도	MDA	농도	MDA
안동	동부초교(상주시)	2015/06/04※	508	83.8±0.0	<MDA	0.640	850±12	12.8
		2015/10/22	519	82.4±1.0				
	소천초교(봉화군)	2015/06/09※	652	101±0	<MDA	1.43	777±12	16.3
		2015/10/29	644	100±1				
	안평중학(의성읍)	2015/06/10※	480	71.3±0.0	<MDA	1.19	432±8	14.5
		2015/10/15	491	72.6±1.0				
	온혜초교(안동시)	2015/05/06※	525	79.2±0.0	<MDA	1.40	706±11	15.4
		2015/10/14	530	81.9±1.0				
	장수초교(영주시)	2015/05/26※	563	87.2±0.0	<MDA	1.32	964±13	15.0
	풍기북부초교 (영주시)	2015/10/28	658	103±1				
수원	강남대학교 (용인시)	2015/05/08※	824	122±1	<MDA	1.75	672±11	17.4
		2015/08/24	793	117±1				
	계원조형예술대학 (의왕시)	2015/06/11※	871	129±6	<MDA	1.79	756±13	20.8
		2015/08/28	806	114±1				
	동서울대학교	2015/06/23※	759	126±2	.315±.022	0.126	775±13	18.6
		2015/08/27	746	117±1				
	여주대학 (여주군)	2015/05/14※	725	113±1	<MDA	1.69	976±15	18.1
		2015/08/04	698	114±1				
	평택대학교	2015/06/24※	761	120±1	<MDA	1.70	769±13	17.5
		2015/08/31	777	117±1				
청주	남신초등학교 (덕생분교)	2015/05/26※	580	140±0	<MDA	1.76	781±22	14.9
		2015/11/22	824	156±1				
	단산중(단양군)	2015/05/24※	876	196±0	<MDA	1.77	703±13	20.0
		2015/11/22	574	123±1				
	문광초교(괴산군)	2015/05/26※	873	190±0	<MDA	1.66	1170±30	18.1
		2015/11/30	881	165±1				
	속리중(보은군)	2015/05/27※	772	172±0	<MDA	1.75	1120±30	19.1
		2015/12/09	749	149±1				
	이수초교(영동군)	2015/05/24※	876	196±0	<MDA	2.01	721±20	21.6
		2015/11/27	867	167±1				

※ : 토양시료 채취 일시

23. 2015년도 비상시 측정지점 방사능농도 분석자료(계속)

측정소명	채취지점	채취일자	선량률 (nSv/h)		^{137}Cs (Bq/kg.dry)		^{40}K (Bq/kg.dry)	
			계수 모드	선량률 모드	농도	MDA	농도	MDA
울산	경주황룡사지	2015/04/23※	627	94.0±0.0	<MDA	1.18	940±14	14.6
		2015/10/22	532	81.2±1.0				
	산내남명초	2015/04/10※	578	89.9±0.0	5.67±.26	1.05	832±13	19.1
		2015/10/08	622	96.0±1.0				
	영덕조각공원	2015/04/17※	385	56.5±0.0	1.32±0.17	1.03	517±10	18.7
		2015/10/29	515	81.5±1.0				
	울산 우가산	2015/06/10※	305	46.3±0.0	12.1±0.4	1.54	287±8	19.9
		2015/11/20	468	73.5±1.0				
	포항공대	2015/04/29※	461	65.3±0.0	<MDA	0.909	459±9	16.5
		2015/12/07	513	82.3±1.0				
인천	김포초등학교	2015/06/06※	815	127±1	<MDA	1.57	767±12	21.0
		2015/12/20	916	140±1				
	안현초	2015/06/06※	848	132±1	<MDA	1.68	1030±10	22.6
		2015/11/22	886	139±1				
	한세대학교(군포시)	2015/06/23※	679	102±1	<MDA	1.56	745±12	20.4
		2015/12/29	728	107±1				
	호수공원(고양시)	2015/06/06※	907	146±1	<MDA	1.13	788±13	24.4
		2015/12/23	849	135±1				
	화량유원지(안산시)	2015/06/04※	727	115±1	<MDA	1.91	1330±20	26.0
		2015/12/01	687	101±1				
진주	경상대학교 통영캠퍼스	2015/05/31※	650	92.9±1.0	<MDA	0.958	837±18	10.0
		2015/12/25	662	96.5±1.0				
	산청초등학교	2015/05/05※	620	100±0	<MDA	0.965	854±17	10.5
		2015/11/01	658	100±1				
	의령초등학교	2015/05/09※	651	113±0	<MDA	0.865	866±16	9.38
		2015/11/01	694	112±1				
	진교중학교	2015/05/02※	564	98.6±0.0	<MDA	0.890	825±17	10.2
		2015/11/04	579	89.2±1.0				
	함양중학교	2015/05/02※	498	79.7±0.0	<MDA	0.660	863±18	11.0
		2015/11/04	511	77.0±1.0				

※ : 토양시료 채취 일시

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균 값

(단위 : Bq/m^3)

1월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.234±0.419	0.120±0.218	0.194±0.322	0.086±0.219	0.087±0.179	0.149±0.278	0.020±0.068	0.143±0.170
2	0.265±0.366	0.199±0.347	0.458±0.614	0.108±0.257	0.165±0.266	0.174±0.299	0.024±0.081	0.127±0.163
3	0.210±0.383	0.096±0.259	0.733±0.858	0.125±0.296	0.213±0.389	0.202±0.308	0.023±0.078	0.262±0.364
4	0.221±0.360	0.060±0.248	0.382±0.652	0.052±0.137	0.082±0.188	0.287±0.354	0.026±0.092	0.155±0.214
5	0.078±0.253	0.020±0.141	0.338±0.654	0.028±0.090	0.058±0.180	0.170±0.432	0.040±0.244	0.207±0.303
6	0.256±0.366	0.217±0.451	0.200±0.327	0.108±0.175	0.136±0.225	0.233±0.319	0.158±0.272	0.139±0.184
7	0.237±0.311	0.362±0.627	0.406±0.444	0.116±0.178	0.125±0.147	0.225±0.286	0.044±0.112	0.143±0.177
8	0.320±0.400	0.231±0.572	0.629±0.664	0.121±0.280	0.146±0.208	0.224±0.307	0.028±0.119	0.162±0.195
9	0.194±0.352	0.268±0.652	0.456±0.652	0.058±0.125	0.166±0.293	0.130±0.286	0.007±0.046	0.204±0.258
10	0.225±0.381	0.176±0.438	0.368±0.536	0.089±0.303	0.154±0.272	0.117±0.195	0.018±0.066	0.165±0.247
11	0.122±0.267	0.003±0.023	0.189±0.314	0.029±0.095	0.183±0.353	0.218±0.317	0.034±0.104	0.187±0.288
12	0.136±0.220	0.095±0.312	0.283±0.452	0.082±0.203	0.170±0.351	0.090±0.208	0.025±0.126	0.225±0.275
13	0.094±0.251	0.053±0.189	0.396±0.597	0.067±0.220	0.247±0.413	0.269±0.487	0.080±0.273	0.167±0.251
14	0.010±0.049	0.033±0.227	0.311±0.467	0.028±0.097	0.130±0.376	0.144±0.294	0.114±0.336	0.181±0.224
15	0.106±0.287	0.036±0.159	0.304±0.508	0.012±0.058	0.069±0.197	0.241±0.424	0.004±0.025	0.174±0.304
16	0.062±0.177	0.098±0.360	0.128±0.360	0.054±0.214	0.068±0.190	0.096±0.299	0.013±0.089	0.126±0.215
17	0.206±0.337	0.152±0.331	0.294±0.360	0.090±0.226	0.175±0.292	0.179±0.306	0.107±0.200	0.164±0.237
18	0.261±0.413	0.159±0.398	0.579±0.813	0.054±0.174	0.208±0.307	0.219±0.312	0.062±0.142	0.202±0.249
19	0.092±0.224	0.042±0.131	0.182±0.318	0.020±0.080	0.062±0.141	0.024±0.092	0.004±0.024	0.213±0.272
20	0.147±0.309	0.056±0.261	0.735±0.778	0.066±0.188	0.090±0.255	0.178±0.370	0.022±0.146	0.342±0.469
21	0.077±0.274	0.000±0.001	0.756±1.092	0.027±0.108	0.123±0.299	0.189±0.439	0.019±0.081	0.346±0.367
22	0.129±0.284	0.144±0.395	0.329±0.533	0.030±0.139	0.107±0.280	0.151±0.382	0.031±0.105	0.210±0.270
23	0.194±0.371	0.000±0.001	0.504±0.706	0.119±0.396	0.133±0.302	0.160±0.347	0.019±0.094	0.141±0.185
24	0.108±0.224	0.058±0.138	0.487±0.576	0.074±0.162	0.195±0.351	0.184±0.329	0.049±0.232	0.216±0.236
25	0.037±0.153	0.016±0.076	0.512±0.622	0.081±0.258	0.127±0.238	0.197±0.404	0.066±0.220	0.207±0.281
26	0.060±0.185	0.070±0.303	0.155±0.280	0.051±0.189	0.099±0.224	0.124±0.231	0.019±0.075	0.144±0.229
27	0.233±0.395	0.093±0.363	0.270±0.319	0.149±0.349	0.181±0.318	0.099±0.230	0.007±0.036	0.161±0.222
28	0.233±0.380	0.164±0.399	0.604±0.524	0.160±0.311	0.253±0.294	0.295±0.454	0.054±0.147	0.216±0.250
29	0.156±0.283	0.081±0.252	0.678±0.744	0.049±0.154	0.175±0.336	0.252±0.360	0.089±0.207	0.276±0.339
30	0.238±0.316	0.126±0.244	0.384±0.479	0.158±0.263	0.127±0.228	0.114±0.166	0.053±0.143	0.133±0.189
31	0.217±0.398	0.185±0.490	0.705±0.768	0.133±0.228	0.200±0.301	0.228±0.381	0.036±0.114	0.283±0.310
평균	0.166	0.110	0.418	0.078	0.144	0.179	0.042	0.194
편차	0.079	0.086	0.187	0.043	0.053	0.063	0.036	0.058
최대	0.320	0.362	0.756	0.160	0.253	0.295	0.158	0.346
최소	0.010	0.000	0.128	0.012	0.058	0.024	0.004	0.126

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

1월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.000±0.001	0.249±0.293	0.167±0.290	0.067±0.138	0.037±0.097	0.280±0.374	0.154±0.259
2	0.000±0.001	0.298±0.342	0.127±0.212	0.077±0.196	0.104±0.212	0.284±0.314	0.178±0.334
3	0.000±0.001	0.369±0.426	0.082±0.249	0.058±0.205	0.113±0.233	0.249±0.360	0.288±0.354
4	0.254±0.984	0.250±0.381	0.077±0.212	0.110±0.312	0.046±0.218	0.134±0.223	0.164±0.358
5	0.060±0.415	0.115±0.264	0.038±0.149	0.001±0.010	0.087±0.282	0.122±0.227	0.083±0.229
6	0.000±0.001	0.263±0.382	0.224±0.436	0.185±0.298	0.092±0.178	0.261±0.357	0.138±0.240
7	0.018±0.127	0.429±0.500	0.128±0.230	0.100±0.238	0.092±0.242	0.292±0.382	0.167±0.220
8	0.000±0.001	0.430±0.651	0.245±0.396	0.037±0.104	0.046±0.121	0.389±0.459	0.264±0.419
9	0.000±0.001	0.201±0.272	0.053±0.152	0.067±0.263	0.053±0.162	0.291±0.438	0.143±0.322
10	0.000±0.001	0.231±0.314	0.125±0.259	0.046±0.161	0.111±0.260	0.267±0.321	0.199±0.300
11	0.118±0.803	0.260±0.380	0.083±0.209	0.015±0.067	0.065±0.161	0.204±0.344	0.154±0.293
12	0.130±0.552	0.215±0.354	0.066±0.224	0.001±0.005	0.015±0.066	0.362±0.501	0.166±0.313
13	0.000±0.001	0.296±0.536	0.032±0.112	0.125±0.397	0.143±0.307	0.243±0.680	0.341±0.618
14	0.000±0.001	0.233±0.430	0.044±0.308	0.020±0.142	0.089±0.278	0.197±0.390	0.225±0.410
15	0.000±0.001	0.329±0.589	0.016±0.071	0.009±0.046	0.009±0.037	0.211±0.337	0.292±0.477
16	0.135±0.528	0.102±0.269	0.061±0.220	0.060±0.218	0.106±0.372	0.154±0.253	0.141±0.401
17	0.261±0.856	0.204±0.277	0.168±0.289	0.083±0.210	0.104±0.183	0.246±0.338	0.158±0.266
18	0.000±0.001	0.315±0.403	0.159±0.300	0.057±0.166	0.141±0.295	0.291±0.447	0.249±0.373
19	0.000±0.001	0.132±0.245	0.072±0.238	0.000±0.001	0.002±0.013	0.216±0.427	0.062±0.146
20	0.000±0.001	0.281±0.495	0.038±0.215	0.019±0.135	0.041±0.155	0.463±0.634	0.157±0.380
21	1.399±4.909	0.295±0.489	0.042±0.167	0.000±0.001	0.084±0.284	0.432±0.522	0.050±0.156
22	0.018±0.037	0.222±0.357	0.062±0.244	0.000±0.001	0.049±0.183	0.278±0.473	0.102±0.261
23	0.026±0.048	0.110±0.318	0.110±0.222	0.025±0.120	0.064±0.210	0.246±0.413	0.125±0.240
24	0.018±0.036	0.199±0.373	0.084±0.200	0.055±0.179	0.113±0.387	0.249±0.360	0.173±0.272
25	0.019±0.030	0.184±0.369	0.043±0.119	0.050±0.213	0.093±0.262	0.162±0.338	0.089±0.214
26	0.015±0.026	0.182±0.368	0.045±0.177	0.078±0.371	0.110±0.372	0.213±0.439	0.127±0.235
27	0.018±0.026	0.163±0.294	0.163±0.377	0.180±0.394	0.049±0.173	0.292±0.346	0.181±0.417
28	0.533±2.191	0.373±0.421	0.123±0.267	0.065±0.321	0.097±0.269	0.420±0.396	0.212±0.358
29	0.000±0.001	0.338±0.450	0.049±0.170	0.030±0.155	0.087±0.229	0.348±0.493	0.180±0.316
30	0.822±3.211	0.196±0.272	0.128±0.223	0.087±0.173	0.069±0.166	0.291±0.370	0.101±0.185
31	0.000±0.001	0.343±0.355	0.198±0.384	0.027±0.102	0.059±0.190	0.413±0.477	0.184±0.286
평균	0.124	0.252	0.098	0.056	0.077	0.274	0.169
편차	0.296	0.088	0.060	0.048	0.036	0.087	0.067
최대	1.399	0.430	0.245	0.185	0.143	0.463	0.341
최소	0.000	0.102	0.016	0.000	0.002	0.122	0.050

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

2월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.337±0.474	0.094±0.294	0.853±0.842	0.148±0.277	0.194±0.311	0.242±0.365	0.067±0.184	0.293±0.288
2	0.111±0.193	0.067±0.227	0.751±0.774	0.078±0.193	0.166±0.307	0.156±0.289	0.027±0.095	0.329±0.353
3	0.074±0.176	0.035±0.140	0.526±0.735	0.019±0.064	0.099±0.162	0.218±0.453	0.029±0.111	0.248±0.280
4	0.085±0.217	0.064±0.212	0.469±0.707	0.031±0.123	0.092±0.207	0.123±0.278	0.017±0.083	0.088±0.158
5	0.083±0.269	0.062±0.347	0.266±0.403	0.028±0.117	0.065±0.169	0.036±0.101	0.005±0.033	0.175±0.259
6	0.215±0.355	0.076±0.254	0.472±0.690	0.066±0.166	0.090±0.189	0.169±0.332	0.007±0.032	0.167±0.234
7	0.187±0.366	0.130±0.391	0.422±0.699	0.124±0.311	0.093±0.195	0.157±0.263	0.035±0.165	0.161±0.234
8	0.221±0.367	0.226±0.359	0.247±0.337	0.120±0.226	0.107±0.185	0.187±0.296	0.048±0.144	0.120±0.144
9	0.218±0.315	0.172±0.325	0.394±0.459	0.117±0.171	0.140±0.183	0.171±0.195	0.022±0.062	0.130±0.155
10	0.114±0.248	0.033±0.095	0.115±0.226	0.024±0.072	0.120±0.251	0.085±0.181	0.010±0.038	0.144±0.212
11	0.140±0.230	0.072±0.207	0.136±0.270	0.056±0.141	0.135±0.218	0.108±0.255	0.013±0.044	0.131±0.207
12	0.207±0.275	0.154±0.321	0.291±0.352	0.119±0.242	0.152±0.261	0.187±0.292	0.075±0.169	0.193±0.240
13	0.117±0.170	0.180±0.337	0.509±0.630	0.139±0.304	0.216±0.315	0.277±0.386	0.038±0.117	0.169±0.228
14	0.173±0.330	0.171±0.376	0.546±0.701	0.074±0.169	0.139±0.241	0.112±0.218	0.026±0.099	0.247±0.310
15	0.064±0.147	0.067±0.306	0.335±0.492	0.016±0.057	0.103±0.242	0.102±0.218	0.005±0.028	0.153±0.200
16	0.110±0.189	0.042±0.127	0.236±0.291	0.050±0.133	0.086±0.192	0.051±0.095	0.020±0.067	0.201±0.269
17	0.064±0.247	0.045±0.146	0.077±0.201	0.007±0.046	0.056±0.169	0.039±0.118	0.000±0.003	0.143±0.223
18	0.032±0.114	0.015±0.106	0.152±0.343	0.034±0.098	0.079±0.242	0.062±0.181	0.013±0.089	0.151±0.240
19	0.101±0.230	0.081±0.293	0.415±0.633	0.086±0.226	0.068±0.136	0.086±0.229	0.010±0.043	0.140±0.166
20	0.084±0.230	0.025±0.141	0.450±0.577	0.034±0.108	0.117±0.194	0.172±0.307	0.079±0.197	0.157±0.247
21	0.088±0.221	0.101±0.295	0.354±0.452	0.079±0.185	0.193±0.258	0.197±0.261	0.046±0.133	0.339±0.400
22	0.128±0.242	0.152±0.381	0.208±0.345	0.106±0.218	0.126±0.246	0.174±0.282	0.060±0.193	0.162±0.260
23	0.107±0.211	0.063±0.182	0.160±0.266	0.062±0.214	0.116±0.271	0.098±0.211	0.015±0.061	0.247±0.309
24	0.139±0.267	0.094±0.277	0.431±0.539	0.187±0.358	0.207±0.306	0.132±0.245	0.043±0.153	0.301±0.398
25	0.179±0.337	0.174±0.390	0.422±0.548	0.078±0.199	0.112±0.260	0.164±0.315	0.037±0.114	0.411±0.431
26	0.125±0.227	0.127±0.246	0.185±0.283	0.062±0.160	0.137±0.225	0.176±0.361	0.055±0.162	0.240±0.316
27	0.181±0.278	0.069±0.235	0.302±0.325	0.119±0.229	0.167±0.265	0.164±0.235	0.006±0.042	0.238±0.291
28	0.214±0.446	0.122±0.291	0.496±0.659	0.049±0.159	0.100±0.261	0.163±0.284	0.017±0.099	0.202±0.233
평균	0.139	0.097	0.365	0.075	0.124	0.143	0.029	0.203
편차	0.066	0.055	0.185	0.046	0.043	0.060	0.022	0.077
최대	0.337	0.226	0.853	0.187	0.216	0.277	0.079	0.411
최소	0.032	0.015	0.077	0.007	0.056	0.036	0.000	0.088

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

2월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.000±0.001	0.273±0.489	0.111±0.214	0.057±0.169	0.089±0.296	0.380±0.369	0.346±0.555
2	1.291±4.752	0.303±0.484	0.074±0.239	0.065±0.287	0.066±0.206	0.419±0.507	0.258±0.411
3	0.723±3.543	0.327±0.516	0.045±0.166	0.060±0.221	0.146±0.442	0.364±0.494	0.276±0.518
4	0.044±0.304	0.201±0.467	0.022±0.093	0.097±0.327	0.033±0.098	0.181±0.391	0.096±0.201
5	1.027±3.506	0.143±0.294	0.027±0.078	0.018±0.091	0.015±0.074	0.146±0.326	0.113±0.338
6	0.029±0.042	0.148±0.285	0.111±0.252	0.042±0.125	0.133±0.362	0.254±0.347	0.183±0.301
7	0.016±0.031	0.183±0.284	0.055±0.178	0.071±0.307	0.053±0.170	0.262±0.383	0.217±0.451
8	0.009±0.021	0.253±0.275	0.238±0.337	0.083±0.168	0.098±0.269	0.227±0.298	0.101±0.213
9	0.531±1.720	0.263±0.344	0.169±0.278	0.058±0.161	0.083±0.175	0.193±0.268	0.162±0.181
10	0.478±1.454	0.086±0.164	0.046±0.127	0.019±0.084	0.022±0.093	0.130±0.238	0.169±0.311
11	0.028±0.053	0.068±0.120	0.057±0.171	0.007±0.032	0.156±0.534	0.183±0.311	0.119±0.264
12	0.021±0.037	0.234±0.289	0.102±0.191	0.053±0.120	0.266±0.595	0.290±0.346	0.149±0.278
13	0.550±1.196	0.225±0.296	0.101±0.263	0.092±0.180	0.083±0.194	0.180±0.252	0.180±0.320
14	0.036±0.082	0.148±0.247	0.080±0.217	0.077±0.194	0.087±0.209	0.225±0.350	0.111±0.213
15	0.018±0.033	0.049±0.124	0.039±0.174	0.019±0.092	0.125±0.419	0.156±0.257	0.140±0.277
16	0.020±0.031	0.088±0.119	0.058±0.175	0.032±0.133	0.067±0.176	0.133±0.242	0.087±0.173
17	0.017±0.028	0.118±0.253	0.013±0.043	0.024±0.123	0.025±0.090	0.107±0.252	0.053±0.144
18	0.022±0.032	0.075±0.172	0.003±0.015	0.000±0.001	0.078±0.324	0.156±0.276	0.042±0.125
19	0.014±0.023	0.115±0.267	0.031±0.152	0.000±0.001	0.067±0.235	0.272±0.422	0.040±0.148
20	0.021±0.038	0.191±0.358	0.037±0.197	0.006±0.032	0.149±0.321	0.231±0.387	0.196±0.384
21	0.021±0.027	0.388±0.258	0.057±0.226	0.124±0.241	0.099±0.286	0.233±0.387	0.279±0.421
22	-	-	0.079±0.198	0.073±0.204	0.124±0.304	0.113±0.223	0.191±0.346
23	0.350±0.808	0.084±0.126	0.014±0.059	0.004±0.016	0.055±0.130	0.192±0.262	0.154±0.260
24	0.019±0.030	0.172±0.302	0.062±0.143	0.025±0.085	0.065±0.166	0.245±0.382	0.160±0.259
25	0.021±0.032	0.262±0.446	0.101±0.239	0.098±0.243	0.115±0.332	0.255±0.333	0.130±0.254
26	0.014±0.029	0.316±0.420	0.068±0.171	0.044±0.109	0.134±0.294	0.159±0.240	0.204±0.410
27	0.019±0.025	0.246±0.305	0.049±0.165	0.027±0.097	0.045±0.117	0.289±0.371	0.216±0.296
28	0.020±0.031	0.249±0.403	0.041±0.097	0.065±0.239	0.063±0.135	0.205±0.281	0.146±0.272
평균	0.198	0.193	0.068	0.048	0.091	0.221	0.161
편차	0.347	0.091	0.050	0.034	0.052	0.079	0.073
최대	1.291	0.388	0.238	0.124	0.266	0.419	0.346
최소	0.000	0.049	0.003	0.000	0.015	0.107	0.040

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

3월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.111±0.244	0.084±0.233	0.171±0.260	0.023±0.091	0.052±0.132	0.080±0.227	0.007±0.037	0.165±0.224
2	0.226±0.294	0.129±0.294	0.526±0.639	0.096±0.206	0.141±0.245	0.220±0.292	0.030±0.083	0.286±0.358
3	0.143±0.255	0.138±0.289	0.325±0.459	0.103±0.232	0.153±0.254	0.164±0.344	0.045±0.181	0.196±0.309
4	0.087±0.193	0.092±0.250	0.224±0.289	0.066±0.136	0.106±0.185	0.148±0.215	0.043±0.107	0.234±0.286
5	0.121±0.264	0.021±0.073	0.475±0.676	0.122±0.249	0.132±0.249	0.106±0.221	0.007±0.032	0.249±0.298
6	0.119±0.250	0.119±0.282	0.480±0.605	0.058±0.174	0.097±0.260	0.228±0.386	0.033±0.118	0.321±0.417
7	0.098±0.222	0.054±0.238	0.345±0.485	0.107±0.267	0.167±0.329	0.272±0.447	0.059±0.169	0.252±0.274
8	0.079±0.227	0.006±0.022	0.430±0.734	0.100±0.222	0.113±0.234	0.178±0.369	0.094±0.195	0.225±0.313
9	0.182±0.280	0.305±0.660	0.231±0.344	0.084±0.185	0.141±0.219	0.149±0.201	0.036±0.123	0.155±0.187
10	0.223±0.338	0.217±0.316	0.218±0.234	0.108±0.208	0.134±0.228	0.210±0.320	0.041±0.101	0.185±0.209
11	0.182±0.275	0.157±0.276	0.305±0.369	0.122±0.185	0.115±0.218	0.074±0.164	0.042±0.106	0.137±0.186
12	0.184±0.265	0.184±0.276	0.272±0.283	0.119±0.195	0.183±0.240	0.179±0.239	0.063±0.162	0.169±0.271
13	0.164±0.249	0.114±0.249	0.199±0.279	0.086±0.190	0.109±0.226	0.099±0.236	0.037±0.144	0.164±0.217
14	0.242±0.345	0.160±0.392	0.473±0.593	0.108±0.280	0.129±0.205	0.099±0.174	0.062±0.180	0.246±0.309
15	0.191±0.317	0.087±0.227	0.578±0.763	0.105±0.257	0.176±0.350	0.109±0.203	0.123±0.328	0.309±0.361
16	0.069±0.191	0.115±0.326	0.368±0.440	0.102±0.269	0.102±0.225	0.120±0.335	0.065±0.217	0.292±0.370
17	0.128±0.291	0.182±0.624	0.234±0.406	0.127±0.253	0.067±0.156	0.063±0.183	0.056±0.176	0.296±0.312
18	0.098±0.235	0.119±0.329	0.303±0.521	0.118±0.306	0.125±0.236	0.165±0.308	0.045±0.111	0.182±0.321
19	0.134±0.282	0.061±0.187	0.301±0.408	0.083±0.200	0.112±0.174	0.112±0.227	0.013±0.080	0.189±0.268
20	0.110±0.234	0.123±0.325	0.442±0.560	0.048±0.108	0.598±2.364	0.179±0.316	0.016±0.064	0.217±0.243
21	0.079±0.203	0.053±0.179	0.264±0.452	0.096±0.195	0.187±0.311	0.165±0.285	0.039±0.139	0.146±0.227
22	0.153±0.277	0.248±0.535	0.193±0.265	0.094±0.165	0.202±0.232	0.103±0.192	0.062±0.152	0.204±0.225
23	0.165±0.208	0.171±0.319	0.281±0.327	0.121±0.170	0.199±0.212	0.164±0.237	0.050±0.101	0.176±0.217
24	0.154±0.236	0.156±0.473	0.498±0.648	0.144±0.251	0.300±0.231	0.120±0.199	0.057±0.196	0.228±0.251
25	0.212±0.292	0.069±0.188	0.504±0.679	0.168±0.301	0.423±0.559	0.173±0.340	0.067±0.188	0.345±0.363
26	0.215±0.330	0.072±0.180	0.511±0.856	0.101±0.209	0.353±0.489	0.126±0.249	0.045±0.134	0.337±0.414
27	0.105±0.194	0.135±0.369	0.425±0.696	0.107±0.213	0.215±0.266	0.086±0.178	0.027±0.100	0.460±0.435
28	0.125±0.180	0.151±0.282	0.261±0.470	0.079±0.172	0.224±0.316	0.147±0.225	0.075±0.170	0.530±0.661
29	0.170±0.313	0.049±0.123	0.199±0.271	0.130±0.210	0.248±0.294	0.108±0.234	0.065±0.167	0.240±0.362
30	0.126±0.231	0.069±0.206	0.429±0.685	0.085±0.184	0.233±0.392	0.125±0.259	0.059±0.215	0.192±0.306
31	0.113±0.262	0.065±0.195	0.326±0.514	0.060±0.154	0.259±0.291	0.120±0.309	0.054±0.134	0.395±0.535
평균	0.145	0.119	0.348	0.099	0.187	0.142	0.049	0.249
편차	0.048	0.066	0.119	0.029	0.112	0.049	0.024	0.092
최대	0.242	0.305	0.578	0.168	0.598	0.272	0.123	0.530
최소	0.069	0.006	0.171	0.023	0.052	0.063	0.007	0.137

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

3월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.015±0.027	0.152±0.274	0.064±0.174	0.026±0.104	0.007±0.029	0.236±0.379	0.062±0.145
2	0.019±0.032	0.293±0.405	0.094±0.195	0.031±0.088	0.069±0.175	0.221±0.345	0.178±0.239
3	0.013±0.023	0.335±0.514	0.086±0.184	0.086±0.270	0.132±0.313	0.221±0.348	0.216±0.376
4	0.018±0.025	0.264±0.324	0.063±0.203	0.080±0.224	0.054±0.137	0.231±0.369	0.147±0.220
5	0.019±0.029	0.153±0.246	0.059±0.171	0.025±0.102	0.019±0.083	0.311±0.437	0.161±0.330
6	0.024±0.037	0.288±0.467	0.042±0.153	0.108±0.288	0.045±0.139	0.327±0.500	0.154±0.277
7	0.017±0.029	0.239±0.369	0.061±0.173	0.150±0.447	0.122±0.295	0.305±0.394	0.211±0.381
8	0.019±0.032	0.237±0.434	0.013±0.063	0.061±0.231	0.108±0.263	0.264±0.388	0.195±0.461
9	0.017±0.032	0.238±0.298	0.131±0.240	0.067±0.170	0.075±0.194	0.279±0.359	0.187±0.291
10	-	0.295±0.306	0.149±0.240	0.103±0.191	0.109±0.203	0.259±0.308	0.124±0.193
11	0.163±0.186	0.210±0.257	0.177±0.258	0.072±0.161	0.048±0.107	0.232±0.319	0.133±0.246
12	0.249±0.258	0.273±0.305	0.126±0.198	0.083±0.186	0.085±0.161	0.175±0.237	0.189±0.259
13	0.300±0.355	0.280±0.322	0.081±0.208	0.044±0.112	0.043±0.121	0.198±0.283	0.108±0.193
14	0.391±0.536	0.249±0.429	0.084±0.203	0.057±0.170	0.074±0.258	0.273±0.328	0.065±0.135
15	0.280±0.469	0.200±0.310	0.139±0.362	0.106±0.312	0.085±0.211	0.262±0.376	0.148±0.236
16	0.204±0.380	0.115±0.190	0.019±0.095	0.050±0.177	0.067±0.194	0.219±0.299	0.192±0.303
17	0.190±0.285	0.141±0.308	0.077±0.235	0.081±0.280	0.059±0.183	0.274±0.419	0.169±0.270
18	0.195±0.282	0.171±0.230	0.046±0.141	0.098±0.330	0.098±0.213	0.177±0.270	0.168±0.275
19	0.265±0.359	0.116±0.251	0.081±0.200	0.026±0.088	0.051±0.137	0.227±0.355	0.095±0.173
20	0.403±0.506	0.175±0.274	0.043±0.124	0.068±0.267	0.058±0.147	0.185±0.246	0.119±0.191
21	0.237±0.389	0.221±0.368	0.013±0.065	0.032±0.102	0.113±0.322	0.136±0.220	0.127±0.225
22	0.240±0.272	0.206±0.349	-	0.097±0.183	0.095±0.217	0.203±0.292	0.126±0.202
23	0.262±0.286	0.254±0.305	-	0.094±0.186	0.098±0.158	0.200±0.229	0.114±0.175
24	0.330±0.313	0.360±0.511	-	0.115±0.237	0.152±0.270	0.260±0.309	0.225±0.319
25	0.362±0.463	0.303±0.439	-	0.067±0.237	0.071±0.211	0.330±0.420	0.184±0.312
26	0.235±0.304	0.215±0.390	-	0.140±0.319	0.097±0.261	0.212±0.263	0.237±0.382
27	0.116±0.230	0.141±0.280	0.064±0.165	0.102±0.262	0.104±0.386	0.204±0.266	0.190±0.326
28	0.107±0.159	0.091±0.181	0.159±0.400	0.126±0.360	0.140±0.278	0.192±0.318	0.164±0.290
29	0.208±0.286	0.107±0.141	0.061±0.167	0.040±0.124	0.060±0.126	0.119±0.161	0.155±0.222
30	0.184±0.281	0.174±0.300	0.050±0.138	0.052±0.158	0.106±0.257	0.157±0.262	0.100±0.191
31	0.170±0.253	0.145±0.283	0.056±0.211	0.086±0.353	0.108±0.250	0.179±0.256	0.131±0.237
평균	0.175	0.214	0.078	0.076	0.082	0.228	0.154
편차	0.125	0.071	0.044	0.034	0.034	0.053	0.044
최대	0.403	0.360	0.177	0.150	0.152	0.330	0.237
최소	0.013	0.091	0.013	0.025	0.007	0.119	0.062

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미
- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

4월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.137±0.258	0.126±0.302	0.268±0.385	0.081±0.192	0.212±0.267	0.126±0.268	0.040±0.115	0.219±0.397
2	0.131±0.230	0.067±0.180	0.118±0.191	0.040±0.087	0.146±0.188	0.137±0.251	0.037±0.107	0.131±0.235
3	0.151±0.305	0.129±0.252	0.174±0.276	0.076±0.168	0.186±0.223	0.108±0.167	0.055±0.107	0.145±0.228
4	0.162±0.250	0.082±0.153	0.149±0.207	0.124±0.180	0.281±0.290	0.063±0.130	0.076±0.167	0.153±0.211
5	0.129±0.266	0.055±0.167	0.211±0.245	0.108±0.207	0.180±0.200	0.096±0.167	0.043±0.138	0.117±0.160
6	0.129±0.266	0.069±0.283	0.211±0.309	0.077±0.176	0.226±0.274	0.109±0.181	0.029±0.099	0.269±0.392
7	0.126±0.220	0.096±0.292	0.253±0.392	0.092±0.204	0.260±0.284	0.121±0.229	0.051±0.124	0.239±0.361
8	0.116±0.236	0.081±0.235	0.174±0.286	0.095±0.199	0.238±0.243	0.088±0.146	0.038±0.114	0.187±0.198
9	0.161±0.321	0.105±0.317	0.300±0.434	0.108±0.214	0.169±0.284	0.161±0.261	0.061±0.123	0.184±0.199
10	0.137±0.261	0.053±0.131	0.287±0.423	0.088±0.230	0.192±0.289	0.165±0.263	0.052±0.102	0.243±0.298
11	0.149±0.284	0.127±0.438	0.240±0.331	0.052±0.114	0.189±0.206	0.123±0.196	0.083±0.253	0.215±0.309
12	0.066±0.148	0.077±0.298	0.235±0.362	0.070±0.178	0.224±0.273	0.144±0.239	0.048±0.117	0.170±0.212
13	0.085±0.150	0.094±0.172	0.109±0.188	0.053±0.118	0.142±0.159	0.111±0.155	0.046±0.114	0.152±0.192
14	0.069±0.165	0.059±0.181	0.163±0.237	0.083±0.132	0.162±0.192	0.113±0.186	0.033±0.091	0.181±0.235
15	0.110±0.227	0.094±0.200	0.080±0.144	0.045±0.083	0.140±0.164	0.108±0.216	0.034±0.094	0.149±0.252
16	0.142±0.240	0.182±0.435	0.272±0.472	0.111±0.232	0.244±0.297	0.128±0.189	0.071±0.189	0.197±0.224
17	0.179±0.258	0.123±0.228	0.290±0.386	0.144±0.199	0.306±0.320	0.145±0.216	0.041±0.104	0.224±0.336
18	0.149±0.242	0.173±0.329	0.649±0.664	0.141±0.293	0.270±0.308	0.233±0.293	0.073±0.180	0.362±0.455
19	0.178±0.320	0.182±0.402	0.348±0.402	0.073±0.209	0.222±0.286	0.152±0.288	0.074±0.154	0.297±0.532
20	0.178±0.249	0.114±0.222	0.247±0.327	0.113±0.250	0.201±0.301	0.137±0.206	0.091±0.169	0.329±0.735
21	0.156±0.301	0.122±0.289	0.235±0.374	0.131±0.208	0.220±0.255	0.188±0.282	0.057±0.187	0.195±0.224
22	0.102±0.222	0.066±0.199	0.255±0.314	0.119±0.216	0.230±0.284	0.161±0.280	0.014±0.043	0.136±0.160
23	0.067±0.142	0.128±0.243	0.232±0.352	0.076±0.181	0.188±0.124	0.131±0.219	0.018±0.068	0.194±0.238
24	0.091±0.154	0.126±0.289	0.179±0.275	0.131±0.198	0.263±0.309	0.111±0.217	0.040±0.136	0.153±0.243
25	0.146±0.237	0.172±0.303	0.459±0.488	0.108±0.202	0.312±0.375	0.209±0.250	0.067±0.152	0.193±0.293
26	0.158±0.249	0.115±0.310	0.400±0.524	0.093±0.193	0.340±0.374	0.202±0.373	0.036±0.081	0.211±0.276
27	0.101±0.193	0.125±0.276	0.369±0.480	0.067±0.117	0.260±0.277	0.150±0.271	0.039±0.112	0.209±0.267
28	0.137±0.246	0.171±0.366	0.435±0.556	0.094±0.180	0.088±0.112	0.150±0.280	0.049±0.135	0.154±0.228
29	0.112±0.265	0.243±0.552	0.144±0.191	0.122±0.186	0.158±0.202	0.093±0.175	0.057±0.119	0.225±0.271
30	0.165±0.281	0.137±0.318	0.357±0.497	0.069±0.139	0.241±0.289	0.134±0.262	0.042±0.125	0.151±0.177
평균	0.131	0.116	0.261	0.093	0.216	0.137	0.050	0.199
편차	0.033	0.045	0.119	0.028	0.057	0.037	0.019	0.058
최대	0.179	0.243	0.649	0.144	0.340	0.233	0.091	0.362
최소	0.066	0.053	0.080	0.040	0.088	0.063	0.014	0.117

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

4월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.209±0.269	0.183±0.273	0.114±0.276	0.104±0.341	0.079±0.193	0.298±0.355	0.142±0.267
2	0.244±0.375	0.104±0.188	0.053±0.129	0.043±0.158	0.069±0.182	0.175±0.250	0.112±0.201
3	0.182±0.233	0.115±0.204	0.023±0.086	0.015±0.054	0.056±0.115	0.215±0.296	0.134±0.166
4	0.210±0.267	0.123±0.210	0.104±0.263	0.096±0.180	0.094±0.167	0.274±0.326	0.106±0.185
5	0.182±0.240	0.110±0.185	0.056±0.177	0.019±0.060	0.082±0.175	0.255±0.299	0.075±0.162
6	0.158±0.265	0.152±0.258	0.045±0.142	0.031±0.144	0.063±0.153	0.226±0.335	0.096±0.169
7	0.133±0.176	0.118±0.187	0.022±0.080	0.053±0.148	0.058±0.153	0.276±0.373	0.121±0.212
8	0.273±0.383	0.119±0.198	0.017±0.067	0.055±0.141	0.075±0.188	0.224±0.284	0.086±0.144
9	0.246±0.342	0.173±0.323	0.079±0.226	0.057±0.191	0.089±0.267	0.304±0.371	0.107±0.172
10	0.252±0.370	0.150±0.210	0.058±0.150	0.040±0.119	0.088±0.292	0.215±0.261	0.148±0.213
11	0.228±0.392	0.162±0.263	0.050±0.135	0.082±0.279	0.085±0.223	0.189±0.305	0.206±0.338
12	0.162±0.227	0.136±0.217	0.058±0.184	0.163±0.430	0.118±0.245	0.127±0.226	0.188±0.319
13	0.108±0.175	0.120±0.195	0.060±0.135	0.048±0.104	0.077±0.128	0.107±0.148	0.086±0.144
14	0.206±0.335	0.140±0.195	0.043±0.144	0.068±0.230	0.068±0.153	0.158±0.227	0.107±0.169
15	0.220±0.341	0.119±0.178	0.031±0.079	0.069±0.204	0.143±0.321	0.089±0.166	0.129±0.324
16	0.154±0.232	0.201±0.342	0.056±0.157	0.074±0.175	0.043±0.116	0.165±0.272	0.116±0.182
17	0.211±0.210	0.175±0.232	0.092±0.161	0.106±0.183	0.085±0.204	0.148±0.200	0.152±0.181
18	0.274±0.398	0.320±0.380	0.104±0.227	0.102±0.241	0.080±0.158	0.236±0.274	0.262±0.424
19	0.359±0.436	0.264±0.446	0.044±0.126	0.037±0.114	0.090±0.231	0.215±0.276	0.201±0.378
20	0.173±0.225	0.186±0.261	0.045±0.094	0.103±0.227	0.094±0.169	0.166±0.239	0.213±0.375
21	0.268±0.328	0.162±0.249	0.090±0.202	0.144±0.434	0.051±0.158	0.180±0.271	0.134±0.215
22	0.167±0.239	0.203±0.329	0.026±0.098	0.045±0.138	0.089±0.246	0.121±0.177	0.166±0.251
23	0.181±0.256	0.112±0.220	0.070±0.265	0.148±0.495	0.067±0.160	0.123±0.222	0.130±0.229
24	0.153±0.266	0.127±0.204	0.038±0.119	0.052±0.127	0.059±0.189	0.091±0.155	0.140±0.225
25	0.262±0.326	0.277±0.365	0.078±0.167	0.060±0.157	0.062±0.166	0.161±0.248	0.117±0.193
26	0.128±0.185	0.229±0.391	0.044±0.167	0.048±0.181	0.079±0.116	0.144±0.216	0.242±0.310
27	0.136±0.215	0.145±0.236	0.036±0.087	0.126±0.400	0.092±0.231	0.138±0.190	0.182±0.309
28	0.339±0.438	0.139±0.231	0.053±0.161	0.104±0.380	0.035±0.091	0.185±0.297	0.198±0.374
29	0.244±0.360	0.201±0.356	0.079±0.382	0.083±0.181	0.044±0.107	0.210±0.257	0.143±0.223
30	0.161±0.195	0.176±0.234	0.051±0.137	0.071±0.215	0.058±0.154	0.270±0.383	0.108±0.187
평균	0.207	0.165	0.057	0.075	0.076	0.190	0.145
편차	0.061	0.053	0.025	0.038	0.022	0.061	0.047
최대	0.359	0.320	0.114	0.163	0.143	0.304	0.262
최소	0.108	0.104	0.017	0.015	0.035	0.089	0.075

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

5월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.189±0.300	0.160±0.320	0.384±0.483	0.141±0.237	0.271±0.293	0.264±0.382	0.074±0.254	0.194±0.270
2	0.162±0.256	0.091±0.376	0.414±0.595	0.172±0.279	0.186±0.277	0.256±0.391	0.120±0.304	0.232±0.322
3	0.139±0.231	0.115±0.294	0.226±0.358	0.135±0.256	0.125±0.153	0.175±0.231	0.052±0.111	0.350±0.575
4	0.149±0.254	0.170±0.287	0.172±0.253	0.115±0.180	0.170±0.190	0.151±0.226	0.046±0.135	0.174±0.211
5	0.206±0.259	0.237±0.430	0.525±0.630	0.195±0.263	0.253±0.277	0.190±0.254	0.102±0.225	0.194±0.260
6	0.171±0.201	0.223±0.465	0.505±0.601	0.179±0.258	0.340±0.344	0.155±0.234	0.080±0.132	0.322±0.345
7	0.219±0.321	0.230±0.399	0.398±0.584	0.157±0.295	0.253±0.294	0.185±0.303	0.060±0.171	0.181±0.233
8	0.123±0.178	0.122±0.247	0.408±0.482	0.166±0.287	0.281±0.363	0.174±0.282	0.071±0.190	0.266±0.340
9	0.157±0.228	0.106±0.227	0.218±0.445	0.123±0.225	0.156±0.202	0.119±0.280	0.079±0.195	0.126±0.188
10	0.230±0.283	0.104±0.248	0.321±0.421	0.094±0.221	0.226±0.305	0.097±0.167	0.058±0.147	0.191±0.223
11	0.206±0.310	0.160±0.308	0.147±0.184	0.137±0.221	0.195±0.276	0.155±0.233	0.045±0.106	0.147±0.238
12	0.168±0.245	0.163±0.276	0.188±0.244	0.132±0.266	0.174±0.181	0.133±0.230	0.059±0.114	0.232±0.250
13	0.190±0.295	0.211±0.285	0.196±0.260	0.131±0.216	0.185±0.199	0.167±0.247	0.039±0.088	0.213±0.219
14	0.174±0.276	0.104±0.263	0.380±0.524	0.119±0.185	0.203±0.239	0.220±0.356	0.038±0.100	0.373±0.355
15	0.168±0.326	0.050±0.145	0.309±0.471	0.091±0.235	0.181±0.198	0.199±0.353	0.025±0.060	0.368±0.435
16	0.155±0.269	0.161±0.449	0.267±0.393	0.163±0.343	0.203±0.285	0.137±0.229	0.043±0.139	0.178±0.218
17	0.180±0.246	0.134±0.286	0.327±0.476	0.099±0.205	0.277±0.287	0.195±0.327	0.036±0.091	0.353±0.612
18	0.097±0.153	0.125±0.290	0.399±0.632	0.123±0.201	0.306±0.285	0.212±0.343	0.065±0.172	0.390±0.495
19	0.094±0.175	0.070±0.155	0.113±0.229	0.095±0.170	0.199±0.278	0.117±0.238	0.075±0.165	0.234±0.271
20	0.198±0.280	0.186±0.329	0.258±0.298	0.114±0.189	0.227±0.277	0.170±0.281	0.096±0.209	0.251±0.318
21	0.228±0.326	0.229±0.354	0.368±0.494	0.180±0.261	0.323±0.367	0.307±0.542	0.022±0.054	0.219±0.257
22	0.180±0.231	0.166±0.320	0.385±0.485	0.134±0.296	0.296±0.461	0.193±0.287	0.048±0.127	0.296±0.411
23	0.188±0.311	0.160±0.286	0.418±0.550	0.089±0.204	0.284±0.342	0.160±0.232	0.049±0.111	0.404±0.499
24	0.161±0.279	0.157±0.327	0.429±0.587	0.134±0.266	0.249±0.320	0.255±0.307	0.050±0.134	0.261±0.367
25	-	0.191±0.419	0.465±0.541	0.108±0.158	0.326±0.309	0.227±0.313	0.057±0.178	0.205±0.232
26	0.140±0.163	0.166±0.409	0.427±0.518	0.068±0.131	0.301±0.331	0.215±0.320	0.032±0.096	0.290±0.347
27	0.203±0.339	0.137±0.307	0.644±0.817	0.152±0.302	0.337±0.355	0.270±0.419	0.138±0.274	0.372±0.472
28	0.149±0.237	0.196±0.355	0.540±0.734	0.112±0.237	0.313±0.330	0.162±0.242	0.224±0.346	0.161±0.189
29	0.219±0.334	0.061±0.171	0.436±0.641	0.084±0.168	0.265±0.332	0.152±0.300	0.169±0.297	0.268±0.334
30	0.161±0.283	0.124±0.299	0.237±0.302	0.077±0.140	0.181±0.240	0.103±0.184	0.113±0.186	0.332±0.557
31	0.151±0.232	0.130±0.354	0.501±0.635	0.112±0.261	0.176±0.219	0.131±0.288	0.107±0.219	0.183±0.211
평균	0.172	0.150	0.355	0.127	0.241	0.182	0.073	0.257
편차	0.034	0.050	0.129	0.033	0.061	0.052	0.044	0.080
최대	0.230	0.237	0.644	0.195	0.340	0.307	0.224	0.404
최소	0.094	0.050	0.113	0.068	0.125	0.097	0.022	0.126

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일평균(계속)

(단위 : Bq/m^3)

5월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.189±0.300	0.160±0.320	0.384±0.483	0.141±0.237	0.271±0.293	0.264±0.382	0.074±0.254
2	0.162±0.256	0.091±0.376	0.414±0.595	0.172±0.279	0.186±0.277	0.256±0.391	0.120±0.304
3	0.139±0.231	0.115±0.294	0.226±0.358	0.135±0.256	0.125±0.153	0.175±0.231	0.052±0.111
4	0.149±0.254	0.170±0.287	0.172±0.253	0.115±0.180	0.170±0.190	0.151±0.226	0.046±0.135
5	0.206±0.259	0.237±0.430	0.525±0.630	0.195±0.263	0.253±0.277	0.190±0.254	0.102±0.225
6	0.171±0.201	0.223±0.465	0.505±0.601	0.179±0.258	0.340±0.344	0.155±0.234	0.080±0.132
7	0.219±0.321	0.230±0.399	0.398±0.584	0.157±0.295	0.253±0.294	0.185±0.303	0.060±0.171
8	0.123±0.178	0.122±0.247	0.408±0.482	0.166±0.287	0.281±0.363	0.174±0.282	0.071±0.190
9	0.157±0.228	0.106±0.227	0.218±0.445	0.123±0.225	0.156±0.202	0.119±0.280	0.079±0.195
10	0.230±0.283	0.104±0.248	0.321±0.421	0.094±0.221	0.226±0.305	0.097±0.167	0.058±0.147
11	0.206±0.310	0.160±0.308	0.147±0.184	0.137±0.221	0.195±0.276	0.155±0.233	0.045±0.106
12	0.168±0.245	0.163±0.276	0.188±0.244	0.132±0.266	0.174±0.181	0.133±0.230	0.059±0.114
13	0.190±0.295	0.211±0.285	0.196±0.260	0.131±0.216	0.185±0.199	0.167±0.247	0.039±0.088
14	0.174±0.276	0.104±0.263	0.380±0.524	0.119±0.185	0.203±0.239	0.220±0.356	0.038±0.100
15	0.168±0.326	0.050±0.145	0.309±0.471	0.091±0.235	0.181±0.198	0.199±0.353	0.025±0.060
16	0.155±0.269	0.161±0.449	0.267±0.393	0.163±0.343	0.203±0.285	0.137±0.229	0.043±0.139
17	0.180±0.246	0.134±0.286	0.327±0.476	0.099±0.205	0.277±0.287	0.195±0.327	0.036±0.091
18	0.097±0.153	0.125±0.290	0.399±0.632	0.123±0.201	0.306±0.285	0.212±0.343	0.065±0.172
19	0.094±0.175	0.070±0.155	0.113±0.229	0.095±0.170	0.199±0.278	0.117±0.238	0.075±0.165
20	0.198±0.280	0.186±0.329	0.258±0.298	0.114±0.189	0.227±0.277	0.170±0.281	0.096±0.209
21	0.228±0.326	0.229±0.354	0.368±0.494	0.180±0.261	0.323±0.367	0.307±0.542	0.022±0.054
22	0.180±0.231	0.166±0.320	0.385±0.485	0.134±0.296	0.296±0.461	0.193±0.287	0.048±0.127
23	0.188±0.311	0.160±0.286	0.418±0.550	0.089±0.204	0.284±0.342	0.160±0.232	0.049±0.111
24	0.161±0.279	0.157±0.327	0.429±0.587	0.134±0.266	0.249±0.320	0.255±0.307	0.050±0.134
25	-	0.191±0.419	0.465±0.541	0.108±0.158	0.326±0.309	0.227±0.313	0.057±0.178
26	0.140±0.163	0.166±0.409	0.427±0.518	0.068±0.131	0.301±0.331	0.215±0.320	0.032±0.096
27	0.203±0.339	0.137±0.307	0.644±0.817	0.152±0.302	0.337±0.355	0.270±0.419	0.138±0.274
28	0.149±0.237	0.196±0.355	0.540±0.734	0.112±0.237	0.313±0.330	0.162±0.242	0.224±0.346
29	0.219±0.334	0.061±0.171	0.436±0.641	0.084±0.168	0.265±0.332	0.152±0.300	0.169±0.297
30	0.161±0.283	0.124±0.299	0.237±0.302	0.077±0.140	0.181±0.240	0.103±0.184	0.113±0.186
31	0.151±0.232	0.130±0.354	0.501±0.635	0.112±0.261	0.176±0.219	0.131±0.288	0.107±0.219
평균	0.172	0.150	0.355	0.127	0.241	0.182	0.073
편차	0.034	0.050	0.129	0.033	0.061	0.052	0.044
최대	0.230	0.237	0.644	0.195	0.340	0.307	0.224
최소	0.094	0.050	0.113	0.068	0.125	0.097	0.022

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

6월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.161±0.226	0.232±0.411	0.506±0.761	0.161±0.288	0.265±0.355	0.215±0.361	0.140±0.290	0.357±0.402
2	0.185±0.270	0.212±0.418	0.442±0.539	0.133±0.269	0.307±0.318	0.189±0.291	0.049±0.117	0.440±0.604
3	0.183±0.228	0.237±0.401	0.298±0.350	0.171±0.220	0.228±0.271	0.171±0.266	0.055±0.129	0.229±0.283
4	0.251±0.268	0.319±0.492	0.719±0.856	0.191±0.273	0.399±0.363	0.362±0.426	0.100±0.202	0.425±0.652
5	0.193±0.237	0.160±0.289	0.475±0.564	0.137±0.244	0.296±0.314	0.289±0.420	0.093±0.175	0.276±0.374
6	0.216±0.338	0.105±0.276	0.477±0.647	0.146±0.279	0.337±0.343	0.209±0.300	0.022±0.068	0.221±0.227
7	0.203±0.301	0.165±0.314	0.416±0.479	0.103±0.165	0.250±0.193	0.285±0.413	-	0.325±0.475
8	0.167±0.274	0.122±0.292	0.467±0.607	0.117±0.203	0.311±0.415	0.237±0.383	-	0.232±0.308
9	0.103±0.180	0.075±0.225	0.310±0.430	0.106±0.175	0.197±0.283	0.201±0.363	-	0.330±0.433
10	0.164±0.280	0.166±0.362	0.437±0.546	0.114±0.216	0.281±0.375	0.190±0.354	0.031±0.109	0.236±0.344
11	0.155±0.286	0.177±0.420	0.379±0.491	0.095±0.282	0.211±0.246	0.146±0.251	0.085±0.223	0.831±1.225
12	0.127±0.208	0.193±0.356	0.230±0.341	0.128±0.205	0.207±0.234	0.150±0.252	0.037±0.151	0.308±0.383
13	0.094±0.171	0.088±0.293	0.247±0.399	0.092±0.208	0.268±0.357	0.152±0.231	0.044±0.136	0.234±0.317
14	0.165±0.281	0.265±0.641	0.269±0.384	0.115±0.274	0.217±0.306	0.207±0.318	0.049±0.121	0.510±0.567
15	0.081±0.142	0.154±0.402	0.294±0.348	0.088±0.207	0.206±0.298	0.153±0.276	0.052±0.131	0.488±0.662
16	0.051±0.118	0.086±0.297	0.294±0.506	0.050±0.130	0.187±0.254	0.112±0.177	0.009±0.028	0.301±0.443
17	0.157±0.297	0.108±0.299	0.314±0.514	0.108±0.195	0.161±0.250	0.107±0.215	0.034±0.097	0.355±0.586
18	0.128±0.259	0.059±0.139	0.199±0.337	0.130±0.244	0.176±0.273	0.102±0.160	0.030±0.091	0.122±0.197
19	0.157±0.235	0.065±0.151	0.159±0.243	0.049±0.124	0.201±0.275	0.100±0.175	0.037±0.122	0.228±0.325
20	0.163±0.234	0.145±0.387	0.089±0.171	0.130±0.264	0.159±0.181	0.188±0.305	0.046±0.138	0.268±0.462
21	0.201±0.260	0.076±0.199	0.312±0.339	0.115±0.303	0.116±0.155	0.121±0.178	0.037±0.108	0.161±0.239
22	0.259±0.358	0.136±0.438	0.211±0.313	0.134±0.231	0.230±0.288	0.105±0.166	0.071±0.166	0.304±0.436
23	0.179±0.244	0.123±0.362	0.213±0.277	0.129±0.203	0.234±0.335	0.148±0.253	0.044±0.133	0.457±0.611
24	0.155±0.242	0.069±0.282	0.409±0.566	0.132±0.201	0.293±0.372	0.104±0.179	0.067±0.154	0.289±0.462
25	0.141±0.329	0.018±0.085	0.265±0.427	0.200±0.414	0.265±0.265	0.098±0.196	0.053±0.167	0.361±0.865
26	0.169±0.284	0.116±0.182	0.254±0.296	0.145±0.248	0.171±0.209	0.252±0.348	0.243±0.338	0.209±0.352
27	0.139±0.202	0.102±0.206	0.436±0.433	-	0.245±0.303	0.273±0.375	0.077±0.175	0.136±0.191
28	0.354±0.476	0.225±0.511	0.460±0.505	-	0.249±0.288	0.130±0.205	0.028±0.095	0.114±0.150
29	0.231±0.305	0.130±0.260	0.561±0.681	0.000±0.001	0.231±0.273	0.223±0.264	0.050±0.102	0.238±0.388
30	0.195±0.313	0.126±0.339	0.325±0.445	0.072±0.152	0.245±0.278	0.211±0.318	0.031±0.109	0.908±1.618
평균	0.171	0.142	0.349	0.118	0.238	0.181	0.060	0.330
편차	0.058	0.068	0.134	0.042	0.059	0.067	0.046	0.179
최대	0.354	0.319	0.719	0.200	0.399	0.362	0.243	0.908
최소	0.051	0.018	0.089	0.000	0.116	0.098	0.009	0.114

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

6월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.361±0.376	0.267±0.435	0.077±0.176	0.081±0.196	0.053±0.167	0.219±0.275	0.213±0.361
2	0.446±0.479	0.324±0.401	0.087±0.207	0.078±0.321	0.093±0.223	0.203±0.266	0.183±0.302
3	0.417±0.453	0.266±0.338	0.111±0.178	0.144±0.250	0.112±0.214	0.215±0.265	0.194±0.301
4	0.438±0.470	0.453±0.470	0.127±0.241	0.090±0.223	0.128±0.241	0.236±0.300	0.261±0.375
5	0.475±0.485	0.359±0.516	0.120±0.309	0.095±0.159	0.113±0.211	0.147±0.245	0.229±0.379
6	0.401±0.509	0.257±0.431	0.087±0.200	0.085±0.251	0.106±0.196	0.189±0.227	0.249±0.373
7	0.565±0.716	0.376±0.450	0.078±0.164	0.064±0.186	0.116±0.199	0.133±0.236	0.159±0.259
8	0.451±0.551	0.332±0.453	0.116±0.272	0.046±0.150	0.077±0.181	0.127±0.210	0.147±0.292
9	0.399±0.429	0.241±0.392	0.101±0.216	0.091±0.217	0.047±0.152	0.164±0.266	0.123±0.216
10	0.437±0.497	0.270±0.342	0.069±0.195	0.098±0.262	0.082±0.215	0.144±0.241	0.142±0.287
11	0.285±0.469	0.270±0.406	0.055±0.156	0.091±0.252	0.132±0.293	0.215±0.320	0.093±0.232
12	0.146±0.200	0.223±0.300	0.052±0.121	0.118±0.224	0.116±0.253	0.139±0.200	0.110±0.197
13	0.168±0.263	0.215±0.318	0.062±0.131	0.044±0.133	0.073±0.184	0.169±0.230	0.123±0.240
14	0.225±0.292	0.184±0.306	0.148±0.441	0.087±0.293	0.087±0.222	0.163±0.191	0.139±0.246
15	0.253±0.346	0.221±0.304	0.116±0.264	0.113±0.380	0.061±0.177	0.153±0.224	0.111±0.222
16	0.145±0.278	0.197±0.338	0.053±0.140	0.029±0.111	0.073±0.188	0.097±0.167	0.112±0.237
17	0.228±0.355	0.180±0.322	0.063±0.167	0.073±0.241	0.079±0.271	0.152±0.255	0.142±0.286
18	0.218±0.439	0.104±0.173	0.037±0.134	0.050±0.127	0.023±0.060	0.222±0.311	0.063±0.139
19	0.140±0.209	0.105±0.160	0.039±0.113	0.043±0.156	0.080±0.157	0.208±0.264	0.099±0.175
20	0.186±0.276	0.151±0.213	0.076±0.182	0.060±0.170	0.068±0.141	0.181±0.235	0.162±0.278
21	0.234±0.340	0.164±0.271	0.148±0.288	0.047±0.117	0.106±0.186	0.239±0.332	0.104±0.165
22	0.494±0.527	0.237±0.346	0.077±0.176	0.076±0.212	0.077±0.231	0.180±0.203	0.108±0.234
23	0.203±0.281	0.172±0.283	0.115±0.260	0.094±0.265	0.102±0.246	0.122±0.237	0.188±0.302
24	0.223±0.341	0.170±0.258	0.054±0.136	0.054±0.181	0.085±0.230	0.134±0.197	0.141±0.268
25	0.170±0.252	0.098±0.152	0.042±0.149	0.058±0.233	0.063±0.133	0.191±0.299	0.163±0.278
26	0.095±0.151	0.257±0.313	0.123±0.223	0.127±0.245	0.117±0.214	0.143±0.191	0.196±0.253
27	0.094±0.123	0.489±0.767	0.079±0.151	0.169±0.241	0.138±0.226	0.234±0.273	0.281±0.331
28	0.168±0.224	0.194±0.303	0.175±0.266	0.150±0.281	0.049±0.109	0.272±0.331	0.137±0.210
29	0.533±0.563	0.213±0.299	0.098±0.174	0.081±0.154	0.157±0.291	0.150±0.172	0.135±0.246
30	0.208±0.293	0.380±0.611	0.102±0.249	0.068±0.192	0.121±0.276	0.170±0.224	0.185±0.321
평균	0.294	0.246	0.089	0.083	0.091	0.177	0.156
편차	0.142	0.097	0.035	0.034	0.031	0.042	0.053
최대	0.565	0.489	0.175	0.169	0.157	0.272	0.281
최소	0.094	0.098	0.037	0.029	0.023	0.097	0.063

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

7월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.136±0.195	0.231±0.395	0.199±0.274	0.176±0.261	0.168±0.248	0.169±0.250	0.059±0.175	0.142±0.185
2	0.118±0.167	0.103±0.200	0.124±0.152	0.117±0.183	0.227±0.291	0.203±0.259	0.032±0.104	0.202±0.330
3	0.191±0.290	0.181±0.359	0.235±0.289	0.099±0.176	0.230±0.274	0.201±0.359	0.035±0.136	0.204±0.417
4	0.196±0.278	0.186±0.356	0.432±0.513	0.216±0.277	0.269±0.371	0.176±0.252	0.063±0.229	0.294±0.345
5	0.191±0.274	0.146±0.370	0.223±0.302	0.164±0.343	0.190±0.230	0.188±0.309	0.061±0.190	0.240±0.331
6	0.183±0.264	0.306±0.668	0.414±0.427	0.173±0.279	0.348±0.394	0.187±0.273	0.047±0.097	0.187±0.261
7	0.230±0.409	0.214±0.407	0.460±0.573	0.148±0.273	0.356±0.384	0.187±0.316	0.041±0.113	0.308±0.604
8	0.260±0.344	0.279±0.469	0.305±0.375	0.232±0.376	0.261±0.259	0.146±0.165	0.056±0.117	0.729±1.003
9	0.271±0.323	0.194±0.339	0.188±0.214	0.213±0.259	0.340±0.384	0.112±0.175	0.052±0.124	0.265±0.678
10	0.334±0.378	0.469±0.844	0.228±0.270	0.234±0.323	0.373±0.335	0.089±0.159	0.039±0.090	0.108±0.182
11	0.371±0.522	0.406±0.701	0.455±0.513	0.436±0.486	0.204±0.272	0.393±0.543	0.132±0.212	0.075±0.082
12	0.218±0.237	0.184±0.347	0.174±0.237	0.157±0.211	0.079±0.105	0.290±0.276	0.303±0.315	0.074±0.122
13	0.168±0.247	0.084±0.186	0.149±0.194	0.111±0.187	0.121±0.171	0.084±0.164	0.234±0.306	0.093±0.125
14	0.165±0.270	0.066±0.146	0.173±0.229	0.090±0.162	0.184±0.246	0.089±0.135	0.079±0.154	0.329±0.596
15	0.126±0.235	0.130±0.247	0.313±0.460	0.276±0.361	0.214±0.246	0.236±0.383	0.199±0.405	0.274±0.394
16	0.115±0.188	0.116±0.231	0.415±0.443	1.645±0.959	0.207±0.285	0.140±0.191	0.036±0.090	0.263±0.504
17	0.178±0.234	0.099±0.161	0.439±0.499	1.855±0.851	0.279±0.256	0.272±0.303	0.067±0.138	0.354±0.477
18	0.206±0.281	0.173±0.311	0.322±0.429	1.000±0.649	0.201±0.227	0.271±0.290	0.055±0.153	0.265±0.431
19	0.235±0.394	0.131±0.367	0.509±0.603	2.416±1.738	0.308±0.331	0.242±0.317	0.073±0.168	0.242±0.483
20	0.139±0.217	0.156±0.396	0.229±0.337	0.018±0.072	0.282±0.324	0.158±0.243	0.291±0.369	0.210±0.318
21	0.409±0.592	0.185±0.403	0.413±0.415	0.053±0.139	0.312±0.361	0.652±1.088	0.206±0.346	0.544±0.854
22	0.332±0.378	0.153±0.362	0.309±0.354	0.078±0.232	0.235±0.269	0.522±0.664	0.093±0.163	0.624±1.114
23	0.350±0.502	0.146±0.310	0.524±0.598	0.346±0.369	0.142±0.182	0.670±0.673	0.130±0.181	0.159±0.300
24	0.574±0.648	0.176±0.291	0.353±0.421	0.407±0.440	0.322±0.345	0.416±0.548	0.086±0.113	0.110±0.175
25	0.440±0.530	0.214±0.431	0.166±0.257	0.059±0.115	0.100±0.136	0.114±0.171	0.052±0.076	0.262±0.401
26	0.356±0.387	0.106±0.206	0.310±0.408	0.102±0.183	0.161±0.141	0.283±0.388	0.077±0.148	0.284±0.531
27	0.216±0.390	0.158±0.369	0.219±0.306	0.134±0.236	0.288±0.328	0.884±1.180	0.063±0.157	0.675±1.016
28	0.171±0.275	0.075±0.204	0.272±0.407	0.307±0.279	0.777±0.513	0.818±1.206	0.046±0.131	0.812±1.218
29	0.471±0.714	0.180±0.402	0.519±0.731	0.008±0.020	0.855±0.818	2.066±2.525	0.135±0.249	0.654±1.223
30	0.338±0.484	0.116±0.348	0.445±0.651	-	0.587±0.796	1.691±2.930	0.083±0.224	0.697±1.063
31	0.135±0.262	0.097±0.218	0.279±0.382	0.642±0.900	0.198±0.233	0.784±1.717	0.039±0.115	0.507±0.944
평균	0.252	0.176	0.316	0.397	0.284	0.411	0.096	0.329
편차	0.116	0.090	0.121	0.579	0.173	0.455	0.075	0.214
최대	0.574	0.469	0.524	2.416	0.855	2.066	0.303	0.812
최소	0.115	0.066	0.124	0.008	0.079	0.084	0.032	0.074

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

7월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.306±0.313	0.178±0.236	0.107±0.194	0.080±0.184	0.129±0.273	0.172±0.228	0.169±0.232
2	0.283±0.292	0.364±0.485	0.034±0.069	0.061±0.127	0.130±0.268	0.141±0.211	0.211±0.289
3	0.315±0.321	0.187±0.269	0.089±0.164	0.075±0.154	0.083±0.219	0.204±0.301	0.275±0.496
4	0.347±0.432	0.238±0.233	0.057±0.115	0.098±0.232	0.094±0.175	0.289±0.342	0.196±0.345
5	0.286±0.380	0.283±0.362	0.100±0.221	0.075±0.206	0.121±0.259	0.225±0.295	0.189±0.329
6	0.360±0.469	0.167±0.252	0.060±0.167	0.072±0.286	0.091±0.264	0.172±0.253	0.177±0.291
7	0.519±0.537	0.212±0.293	0.073±0.272	0.158±0.432	0.192±0.308	0.286±0.303	0.207±0.320
8	0.186±0.296	0.157±0.206	0.186±0.318	0.097±0.267	0.120±0.183	0.317±0.343	0.192±0.262
9	0.190±0.283	0.166±0.179	0.172±0.282	0.109±0.202	0.081±0.160	0.333±0.301	0.187±0.238
10	0.204±0.306	0.173±0.229	0.177±0.283	0.091±0.181	0.112±0.196	0.445±0.404	0.273±0.434
11	0.243±0.365	0.423±0.563	0.156±0.336	0.146±0.263	0.248±0.435	0.346±0.447	0.263±0.287
12	0.237±0.290	0.622±1.220	0.092±0.164	0.097±0.151	0.193±0.307	0.186±0.244	0.088±0.137
13	0.162±0.231	0.100±0.161	0.028±0.079	0.069±0.140	0.065±0.163	0.179±0.256	0.073±0.124
14	0.226±0.293	0.130±0.244	0.051±0.141	0.016±0.058	0.060±0.164	0.140±0.205	0.157±0.204
15	0.209±0.251	0.147±0.274	0.087±0.240	0.054±0.257	0.105±0.271	0.257±0.332	0.127±0.246
16	0.119±0.151	0.112±0.130	0.083±0.167	0.116±0.217	0.078±0.134	0.181±0.247	0.175±0.239
17	0.129±0.189	0.209±0.232	0.143±0.244	0.143±0.226	0.117±0.168	0.231±0.214	0.196±0.261
18	0.405±0.485	-	0.125±0.263	0.092±0.198	0.219±0.280	0.256±0.272	0.191±0.281
19	0.630±0.793	-	0.076±0.215	0.027±0.131	0.154±0.281	0.260±0.325	0.230±0.260
20	0.305±0.386	0.138±0.171	0.089±0.249	0.129±0.292	0.114±0.224	0.469±0.483	0.215±0.366
21	0.232±0.330	0.457±0.488	0.111±0.368	0.996±1.901	0.143±0.223	0.364±0.466	0.201±0.268
22	0.203±0.379	0.439±0.775	0.085±0.181	2.198±2.163	0.170±0.254	0.255±0.309	0.196±0.300
23	0.558±0.779	0.366±0.802	0.151±0.320	1.561±1.806	0.306±0.426	0.189±0.280	0.187±0.334
24	1.154±1.688	0.095±0.137	0.074±0.179	1.024±0.896	0.057±0.103	0.100±0.143	0.070±0.092
25	1.461±1.569	0.096±0.124	0.131±0.254	-	0.106±0.220	0.109±0.166	0.078±0.130
26	0.325±0.479	0.336±0.464	0.106±0.187	-	0.210±0.347	0.099±0.112	0.317±0.458
27	0.324±0.389	0.330±0.555	0.095±0.173	0.197±0.364	1.035±1.603	0.123±0.217	0.262±0.350
28	0.206±0.310	0.178±0.328	0.074±0.158	0.225±0.403	2.377±2.596	0.147±0.187	0.376±0.610
29	0.326±0.415	1.191±1.616	0.079±0.199	0.289±0.460	1.309±1.807	0.188±0.242	0.313±0.461
30	0.246±0.334	1.539±2.359	0.094±0.209	0.543±0.964	0.649±1.045	0.207±0.282	0.139±0.197
31	0.294±0.361	0.674±1.196	0.069±0.176	0.228±0.528	0.132±0.267	0.199±0.310	0.149±0.252
평균	0.355	0.335	0.099	0.313	0.290	0.228	0.196
편차	0.282	0.326	0.040	0.506	0.477	0.094	0.072
최대	1.461	1.539	0.186	2.198	2.377	0.469	0.376
최소	0.119	0.095	0.028	0.016	0.057	0.099	0.070

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

8월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.149±0.272	0.231±0.608	0.286±0.361	-	0.381±0.469	0.120±0.331	0.067±0.166	0.431±0.492
2	0.171±0.265	0.145±0.310	0.249±0.345	-	0.663±0.579	0.131±0.231	0.069±0.132	0.389±0.733
3	0.136±0.189	0.189±0.434	0.345±0.463	0.122±0.180	0.086±0.122	0.210±0.364	0.047±0.095	0.377±0.750
4	0.125±0.204	0.182±0.320	0.227±0.350	0.105±0.141	0.076±0.120	0.111±0.195	0.039±0.068	0.379±0.653
5	0.140±0.233	0.145±0.259	0.140±0.233	0.081±0.136	0.085±0.152	0.114±0.237	0.044±0.100	0.240±0.371
6	0.161±0.242	0.107±0.247	0.410±0.587	0.101±0.188	0.107±0.152	0.180±0.373	0.089±0.228	0.190±0.338
7	0.122±0.206	0.060±0.180	0.606±0.782	0.147±0.267	0.159±0.241	0.138±0.203	0.102±0.196	0.160±0.274
8	0.160±0.274	0.218±0.457	0.513±0.612	0.187±0.310	0.175±0.248	0.217±0.320	0.131±0.278	0.354±0.518
9	0.133±0.229	0.192±0.347	0.405±0.468	0.217±0.307	0.191±0.246	0.128±0.215	0.055±0.146	0.469±0.760
10	0.126±0.205	0.104±0.288	0.486±0.472	0.185±0.280	0.234±0.283	0.163±0.228	0.077±0.207	0.640±1.195
11	0.076±0.164	0.044±0.148	0.535±0.637	0.124±0.187	0.217±0.271	0.172±0.251	0.097±0.285	0.466±0.562
12	0.104±0.192	0.087±0.256	0.318±0.424	0.112±0.176	0.183±0.261	0.142±0.292	0.052±0.139	0.703±1.150
13	0.139±0.251	0.070±0.179	0.531±0.685	0.167±0.228	0.759±0.614	0.112±0.234	0.058±0.125	0.411±0.439
14	0.111±0.211	0.025±0.118	0.293±0.425	0.122±0.220	1.937±1.632	0.061±0.154	0.026±0.099	0.472±0.576
15	0.123±0.323	0.115±0.344	0.320±0.468	0.078±0.158	1.932±1.114	0.164±0.293	0.090±0.253	0.341±0.347
16	0.100±0.209	0.111±0.367	0.328±0.453	0.064±0.151	2.674±1.189	0.133±0.232	0.011±0.044	0.448±0.459
17	0.068±0.154	0.055±0.159	0.352±0.417	0.146±0.237	2.067±1.361	0.136±0.273	0.059±0.141	0.300±0.352
18	0.152±0.259	0.078±0.168	0.584±0.740	0.170±0.272	2.142±0.976	0.123±0.242	0.085±0.187	0.231±0.260
19	0.211±0.341	0.085±0.206	0.454±0.582	0.235±0.343	1.935±1.266	0.142±0.275	0.048±0.107	0.338±0.342
20	0.217±0.418	0.090±0.226	0.591±0.614	0.121±0.208	2.908±1.861	0.150±0.210	0.049±0.137	0.932±1.482
21	0.141±0.252	0.055±0.185	0.425±0.523	0.133±0.216	1.174±0.692	0.190±0.288	0.110±0.220	0.379±0.464
22	0.128±0.246	0.058±0.199	0.320±0.512	0.120±0.177	1.525±1.081	0.200±0.381	0.027±0.077	0.473±0.535
23	0.181±0.305	0.071±0.229	0.381±0.577	0.160±0.285	2.091±1.205	0.119±0.231	0.057±0.164	0.425±0.434
24	0.100±0.258	0.127±0.321	0.184±0.317	0.117±0.221	2.291±1.797	0.090±0.152	0.060±0.114	0.228±0.309
25	0.108±0.158	0.113±0.156	0.217±0.274	0.145±0.191	0.819±0.423	0.118±0.208	0.044±0.124	0.271±0.322
26	0.175±0.236	0.189±0.326	0.365±0.369	0.254±0.263	1.053±0.807	0.188±0.231	0.076±0.135	0.205±0.204
27	0.261±0.316	0.314±0.419	0.268±0.383	0.190±0.265	0.769±0.674	0.265±0.433	0.068±0.137	0.330±0.572
28	0.201±0.356	0.227±0.365	0.498±0.669	0.146±0.207	1.377±1.069	0.109±0.191	0.040±0.124	0.493±0.608
29	0.183±0.308	0.113±0.289	0.607±0.705	0.156±0.299	1.865±1.325	0.177±0.323	0.043±0.155	0.440±0.473
30	0.110±0.233	0.151±0.393	0.621±0.826	0.168±0.263	2.239±1.178	0.196±0.425	0.123±0.276	0.516±0.659
31	0.085±0.246	0.103±0.229	0.341±0.560	0.124±0.253	2.224±1.488	0.108±0.231	0.053±0.116	0.382±0.342
평균	0.142	0.124	0.394	0.145	1.172	0.149	0.064	0.400
편차	0.044	0.067	0.135	0.045	0.923	0.043	0.028	0.158
최대	0.261	0.314	0.621	0.254	2.908	0.265	0.131	0.932
최소	0.068	0.025	0.140	0.064	0.076	0.061	0.011	0.160

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

8월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.182±0.259	0.292±0.481	0.044±0.103	0.046±0.215	0.140±0.294	0.162±0.206	0.124±0.155
2	0.339±0.363	0.512±0.811	0.070±0.148	0.167±0.373	0.088±0.206	0.139±0.204	0.094±0.189
3	0.245±0.284	0.148±0.257	0.125±0.292	0.403±0.542	0.131±0.214	0.077±0.114	0.109±0.151
4	0.276±0.354	0.215±0.321	0.069±0.181	0.069±0.150	0.083±0.127	0.074±0.125	0.140±0.217
5	0.236±0.248	0.198±0.360	0.069±0.136	0.028±0.094	0.035±0.076	0.096±0.131	0.124±0.189
6	0.307±0.404	0.091±0.214	0.106±0.228	0.061±0.200	0.115±0.222	0.140±0.181	0.147±0.241
7	0.483±0.584	0.194±0.296	0.083±0.242	0.520±0.836	0.112±0.242	0.288±0.309	0.174±0.308
8	0.390±0.521	0.180±0.338	0.110±0.286	0.507±0.866	0.100±0.206	0.277±0.344	0.150±0.218
9	0.315±0.388	0.126±0.243	0.132±0.259	0.408±0.720	0.046±0.155	0.113±0.136	0.159±0.257
10	0.309±0.331	0.204±0.359	0.060±0.145	0.064±0.168	0.087±0.263	0.161±0.224	0.264±0.367
11	0.261±0.366	0.241±0.343	0.077±0.210	0.140±0.333	0.073±0.205	0.157±0.240	0.174±0.330
12	0.273±0.346	0.164±0.206	0.089±0.254	0.116±0.312	0.078±0.149	0.183±0.234	0.137±0.184
13	0.203±0.311	0.176±0.310	0.070±0.247	0.051±0.158	0.063±0.118	0.350±0.495	0.272±0.349
14	0.388±0.506	0.072±0.132	0.041±0.125	0.033±0.106	0.100±0.260	0.198±0.279	0.177±0.355
15	0.317±0.467	0.191±0.352	0.055±0.194	0.046±0.148	0.063±0.153	0.154±0.205	0.156±0.314
16	0.242±0.322	0.194±0.338	0.088±0.288	0.055±0.177	0.117±0.388	0.190±0.295	0.077±0.194
17	0.161±0.224	0.194±0.319	0.018±0.052	0.052±0.207	0.107±0.256	0.287±0.294	0.180±0.283
18	0.184±0.294	0.091±0.161	0.119±0.243	0.077±0.203	0.104±0.205	0.273±0.286	0.301±0.412
19	0.382±0.452	0.154±0.273	0.119±0.239	0.091±0.235	0.061±0.140	0.335±0.370	0.167±0.188
20	0.582±0.641	0.220±0.283	0.106±0.240	0.139±0.350	0.062±0.175	0.231±0.295	0.209±0.323
21	0.361±0.473	0.201±0.359	0.080±0.187	0.112±0.271	0.100±0.185	0.128±0.198	0.228±0.277
22	0.313±0.399	0.154±0.371	0.063±0.167	0.112±0.278	0.019±0.075	0.125±0.179	0.295±0.481
23	0.292±0.427	0.127±0.288	0.069±0.167	0.019±0.079	0.078±0.266	0.207±0.291	0.176±0.363
24	0.158±0.256	0.092±0.169	0.079±0.178	0.083±0.289	0.111±0.235	0.271±0.377	0.140±0.234
25	0.060±0.076	0.144±0.206	0.093±0.137	0.114±0.184	0.070±0.127	0.132±0.148	0.142±0.235
26	0.233±0.311	0.296±0.333	0.138±0.191	0.126±0.208	0.108±0.188	0.178±0.183	0.234±0.235
27	0.438±0.450	0.361±0.501	0.149±0.281	0.130±0.237	0.112±0.316	0.249±0.283	0.225±0.282
28	0.594±0.534	0.155±0.256	0.114±0.236	0.153±0.377	0.092±0.310	0.240±0.296	0.192±0.291
29	0.448±0.528	0.177±0.254	0.130±0.290	0.167±0.542	0.056±0.152	0.197±0.225	0.183±0.324
30	0.390±0.486	0.146±0.266	0.111±0.250	0.120±0.303	0.143±0.608	0.212±0.317	0.177±0.354
31	0.304±0.357	0.172±0.302	0.038±0.224	0.053±0.173	0.063±0.176	0.346±0.384	0.247±0.395
평균	0.312	0.190	0.088	0.138	0.088	0.199	0.180
편차	0.119	0.086	0.032	0.134	0.030	0.077	0.056
최대	0.594	0.512	0.149	0.520	0.143	0.350	0.301
최소	0.060	0.072	0.018	0.019	0.019	0.074	0.077

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

9월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.072±0.151	0.064±0.184	0.241±0.354	0.134±0.230	1.333±1.017	0.116±0.208	0.057±0.088	0.485±0.508
2	0.071±0.188	0.143±0.320	0.397±0.486	0.104±0.199	1.421±1.152	0.093±0.173	0.054±0.116	0.465±0.509
3	0.142±0.252	0.154±0.286	0.333±0.579	0.106±0.208	1.282±1.047	0.123±0.212	0.050±0.132	0.308±0.313
4	0.118±0.235	0.079±0.252	0.348±0.547	0.185±0.275	1.697±0.885	0.167±0.271	0.035±0.110	0.489±0.730
5	0.139±0.257	0.116±0.299	0.380±0.579	0.110±0.227	1.633±1.423	0.219±0.357	0.057±0.150	0.696±0.807
6	0.138±0.256	0.136±0.273	0.260±0.380	0.169±0.290	1.068±0.611	0.110±0.202	0.048±0.107	0.281±0.289
7	0.149±0.251	0.209±0.439	0.514±0.664	0.222±0.284	1.311±0.613	0.151±0.206	0.072±0.168	0.233±0.186
8	0.067±0.130	0.115±0.230	0.339±0.505	0.231±0.372	1.248±0.894	0.171±0.269	0.034±0.086	0.251±0.186
9	0.175±0.350	0.117±0.301	0.392±0.412	0.215±0.287	1.522±0.889	0.148±0.196	0.042±0.101	0.311±0.273
10	0.083±0.183	0.082±0.196	0.560±0.546	0.149±0.174	2.217±1.368	0.282±0.369	0.042±0.125	0.762±0.502
11	0.110±0.238	0.139±0.335	0.637±0.808	0.128±0.178	1.948±1.687	0.290±0.476	0.038±0.136	0.555±0.484
12	0.022±0.074	0.197±0.303	0.446±0.426	0.248±0.290	1.068±0.444	0.274±0.420	0.047±0.138	0.260±0.269
13	0.124±0.245	0.548±0.647	0.632±0.644	0.280±0.312	2.131±1.700	0.341±0.409	0.105±0.241	0.368±0.318
14	0.081±0.169	0.559±0.736	1.091±1.043	0.357±0.419	2.335±1.220	0.363±0.551	0.073±0.220	0.456±0.325
15	0.103±0.241	0.332±0.494	0.498±0.748	0.271±0.366	1.708±1.360	0.249±0.315	0.061±0.161	0.301±0.259
16	0.097±0.234	0.303±0.468	0.389±0.494	0.202±0.256	1.760±0.991	0.208±0.268	0.062±0.145	0.372±0.325
17	0.117±0.162	0.212±0.325	0.395±0.446	0.204±0.265	1.985±1.374	0.212±0.289	0.040±0.123	0.466±0.417
18	0.097±0.194	0.298±0.558	0.899±0.744	0.258±0.312	2.180±1.439	0.140±0.269	0.042±0.119	0.393±0.370
19	0.078±0.150	0.406±0.618	0.934±0.878	0.364±0.500	1.886±1.300	0.227±0.340	0.049±0.120	0.491±0.409
20	0.030±0.109	0.130±0.355	0.696±0.894	0.183±0.375	2.276±1.809	0.198±0.236	0.059±0.181	0.607±0.629
21	0.075±0.184	0.120±0.281	0.394±0.556	0.147±0.247	2.054±1.068	0.184±0.258	0.084±0.170	0.432±0.453
22	0.088±0.277	0.168±0.453	0.574±0.669	0.177±0.299	2.599±2.183	0.195±0.262	0.049±0.095	0.486±0.424
23	0.080±0.217	0.364±0.618	0.462±0.639	0.177±0.376	2.076±0.935	0.264±0.347	0.047±0.137	0.838±0.869
24	0.096±0.262	0.308±0.544	0.514±0.689	0.210±0.362	1.377±1.085	0.206±0.289	0.038±0.099	1.276±0.803
25	0.063±0.178	0.320±0.479	0.553±0.640	0.175±0.370	1.888±1.099	0.228±0.424	0.040±0.107	1.067±0.776
26	0.071±0.167	0.327±0.648	0.599±0.641	0.181±0.285	2.573±1.600	0.190±0.352	0.089±0.192	1.902±0.720
27	0.094±0.172	0.490±0.827	0.662±0.744	0.408±0.571	2.996±2.361	0.177±0.296	0.069±0.161	1.437±0.919
28	0.129±0.285	0.646±0.907	0.841±0.811	0.387±0.454	3.550±2.360	0.263±0.412	0.060±0.202	1.105±0.302
29	0.135±0.277	0.321±0.490	0.543±0.596	0.367±0.425	3.000±1.625	0.299±0.375	0.068±0.150	1.282±0.335
30	0.225±0.329	0.649±0.835	0.279±0.310	0.179±0.268	1.360±0.963	0.219±0.274	0.089±0.189	0.809±0.506
평균	0.102	0.268	0.527	0.218	1.916	0.210	0.057	0.639
편차	0.041	0.171	0.207	0.086	0.606	0.067	0.018	0.411
최대	0.225	0.649	1.091	0.408	3.550	0.363	0.105	1.902
최소	0.022	0.064	0.241	0.104	1.068	0.093	0.034	0.233

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

9월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.264±0.377	0.122±0.231	0.071±0.167	0.089±0.277	0.078±0.148	0.171±0.254	0.090±0.190
2	0.337±0.421	0.124±0.227	0.091±0.230	0.054±0.139	0.093±0.191	0.185±0.228	0.122±0.172
3	0.287±0.354	0.081±0.155	0.069±0.138	0.101±0.203	0.053±0.144	0.188±0.245	0.113±0.186
4	0.321±0.378	0.171±0.292	0.084±0.215	0.038±0.150	0.033±0.115	0.250±0.300	0.137±0.212
5	0.518±0.758	0.191±0.327	0.156±0.345	0.053±0.186	0.081±0.243	0.244±0.302	0.153±0.274
6	0.185±0.203	0.124±0.202	0.095±0.195	0.061±0.172	0.078±0.159	0.229±0.312	0.112±0.181
7	0.232±0.288	0.135±0.265	0.080±0.171	0.094±0.221	0.084±0.145	0.262±0.260	0.110±0.177
8	0.213±0.274	0.162±0.256	0.126±0.240	0.052±0.148	0.103±0.189	0.328±0.388	0.113±0.188
9	0.185±0.245	0.205±0.308	0.065±0.154	0.025±0.095	0.072±0.138	0.206±0.229	0.184±0.326
10	0.316±0.354	0.384±0.543	0.115±0.220	0.125±0.331	0.122±0.273	0.266±0.310	0.388±0.466
11	0.478±0.425	0.231±0.453	0.062±0.167	0.081±0.272	0.108±0.289	0.299±0.331	0.376±0.470
12	0.337±0.338	0.149±0.253	0.021±0.092	0.144±0.325	0.000±0.001	0.348±0.373	0.119±0.188
13	0.676±0.587	0.389±0.515	0.181±0.320	0.088±0.184	0.141±0.263	0.274±0.332	0.215±0.322
14	0.561±0.422	0.468±0.532	0.142±0.232	0.077±0.268	0.044±0.135	0.330±0.375	0.306±0.430
15	0.457±0.449	0.342±0.516	0.095±0.218	0.060±0.199	0.195±0.480	0.337±0.398	0.200±0.318
16	0.398±0.420	0.236±0.322	0.079±0.166	0.054±0.122	0.073±0.165	0.343±0.330	0.208±0.306
17	0.296±0.322	0.305±0.356	0.095±0.192	0.025±0.115	0.080±0.152	0.294±0.283	0.121±0.183
18	0.288±0.293	0.157±0.224	0.133±0.233	0.070±0.202	0.033±0.077	0.294±0.328	0.147±0.203
19	0.350±0.444	0.137±0.239	0.117±0.246	0.018±0.061	0.120±0.244	0.354±0.435	0.182±0.308
20	0.536±0.557	0.265±0.424	0.085±0.201	0.020±0.097	0.142±0.452	0.196±0.397	0.217±0.325
21	0.449±0.594	0.242±0.359	0.265±0.466	0.047±0.214	0.123±0.395	0.282±0.356	0.173±0.281
22	0.501±0.562	0.209±0.344	0.408±0.497	0.119±0.420	0.109±0.239	0.347±0.505	0.249±0.355
23	0.633±0.575	0.309±0.460	0.656±0.658	0.081±0.329	0.074±0.191	0.403±0.517	0.263±0.436
24	0.353±0.410	0.174±0.324	0.533±0.616	0.050±0.130	0.103±0.194	0.379±0.562	0.132±0.202
25	0.331±0.398	0.114±0.220	0.393±0.531	0.058±0.211	0.047±0.109	0.281±0.353	0.153±0.282
26	0.481±0.564	0.176±0.319	0.432±0.617	0.092±0.308	0.078±0.211	0.272±0.347	0.203±0.401
27	0.456±0.521	0.179±0.361	0.640±0.641	0.081±0.405	0.113±0.335	0.539±0.500	0.145±0.262
28	0.553±0.489	0.247±0.353	0.668±0.694	0.090±0.341	0.157±0.467	0.486±0.529	0.285±0.485
29	0.470±0.483	0.354±0.490	0.451±0.476	0.046±0.196	0.155±0.305	0.365±0.361	0.191±0.299
30	0.598±0.555	0.370±0.443	0.379±0.393	0.042±0.104	0.057±0.130	0.280±0.332	0.207±0.284
평균	0.402	0.225	0.226	0.068	0.092	0.301	0.187
편차	0.135	0.099	0.202	0.031	0.042	0.084	0.076
최대	0.676	0.468	0.668	0.144	0.195	0.539	0.388
최소	0.185	0.081	0.021	0.018	0.000	0.171	0.090

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

10월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.164±0.305	0.654±1.036	0.416±0.555	0.182±0.226	1.299±0.759	0.204±0.315	0.058±0.174	1.668±1.549
2	0.121±0.192	0.376±0.471	0.508±0.515	0.236±0.259	1.172±0.544	0.264±0.330	0.078±0.185	1.062±0.329
3	0.156±0.256	0.508±0.663	0.394±0.407	0.232±0.271	2.109±1.396	0.301±0.426	0.038±0.083	1.100±0.320
4	0.168±0.313	0.933±1.029	0.782±0.594	-	1.715±0.913	0.360±0.462	0.082±0.173	1.319±0.735
5	0.201±0.345	0.644±0.719	0.913±0.774	0.329±0.346	2.622±1.478	0.519±0.643	0.092±0.174	1.372±0.757
6	0.082±0.197	0.523±0.797	0.873±0.927	0.391±0.529	2.575±1.786	0.452±0.516	0.080±0.243	1.803±0.844
7	0.120±0.370	0.334±0.647	0.839±0.846	0.254±0.538	3.606±1.555	0.390±0.527	0.093±0.164	1.268±0.761
8	0.202±0.423	0.336±0.616	0.452±0.638	0.127±0.193	0.469±1.825	0.387±0.521	0.047±0.112	1.171±0.787
9	0.148±0.205	0.449±0.517	0.487±0.508	0.264±0.320	0.143±0.181	0.282±0.379	0.076±0.170	1.030±0.463
10	0.141±0.245	0.437±0.588	0.856±0.908	0.237±0.359	0.167±0.270	0.419±0.622	0.076±0.164	1.030±0.434
11	0.118±0.235	0.311±0.467	0.259±0.326	0.154±0.224	0.113±0.173	0.230±0.332	0.032±0.101	1.229±0.371
12	0.100±0.171	0.361±0.455	0.373±0.502	0.160±0.286	0.128±0.192	0.250±0.316	0.018±0.082	1.242±0.556
13	0.205±0.313	0.599±0.656	0.773±0.765	0.256±0.281	0.139±0.257	0.327±0.378	0.030±0.081	1.085±0.591
14	0.076±0.181	0.499±0.620	0.917±0.821	0.235±0.331	0.201±0.332	0.298±0.430	0.039±0.111	1.276±0.591
15	0.077±0.228	0.454±0.776	0.756±0.777	0.124±0.246	0.063±0.131	0.282±0.412	0.078±0.269	1.533±0.440
16	0.062±0.198	0.646±0.947	0.301±0.530	0.157±0.272	0.050±0.139	0.255±0.449	0.039±0.194	1.420±0.698
17	0.109±0.259	0.490±0.740	0.457±0.654	0.146±0.224	0.089±0.255	0.362±0.514	0.075±0.182	1.495±0.921
18	0.043±0.181	0.147±0.383	0.441±0.686	0.135±0.217	0.065±0.186	0.400±0.627	0.030±0.088	2.211±1.503
19	0.021±0.070	0.148±0.366	0.410±0.593	0.152±0.282	0.079±0.173	0.356±0.453	0.023±0.106	1.122±0.838
20	0.086±0.287	0.177±0.560	0.318±0.581	0.156±0.284	0.069±0.268	0.216±0.424	0.008±0.047	2.172±0.749
21	0.014±0.058	0.094±0.219	0.262±0.508	0.111±0.213	0.025±0.096	0.128±0.260	0.019±0.085	2.005±0.778
22	0.057±0.209	0.294±0.486	0.275±0.518	0.116±0.274	0.059±0.158	0.153±0.246	0.009±0.044	1.628±0.944
23	0.160±0.277	0.283±0.448	0.233±0.412	0.153±0.251	0.035±0.168	0.219±0.419	0.041±0.097	1.426±0.747
24	0.088±0.192	0.400±0.690	0.294±0.529	0.184±0.338	0.053±0.159	0.129±0.299	0.043±0.189	1.454±0.668
25	0.117±0.224	0.352±0.477	0.554±0.563	0.304±0.493	0.114±0.176	0.226±0.289	0.082±0.203	1.197±0.545
26	0.130±0.247	0.419±0.558	0.654±0.750	0.320±0.364	0.108±0.196	0.322±0.419	0.070±0.163	1.362±0.787
27	0.163±0.284	0.369±0.536	0.303±0.407	0.201±0.264	0.105±0.188	0.317±0.458	0.038±0.128	1.518±0.866
28	0.198±0.292	0.731±0.963	0.735±0.754	0.300±0.363	0.192±0.264	0.336±0.419	0.057±0.126	1.312±0.457
29	0.149±0.248	0.576±0.777	0.405±0.525	0.254±0.279	0.142±0.288	0.377±0.579	0.074±0.258	1.556±0.666
30	0.229±0.342	0.585±0.777	0.409±0.398	0.215±0.330	0.153±0.292	0.185±0.258	0.074±0.157	1.399±0.565
31	0.150±0.341	1.055±1.345	0.668±0.758	0.332±0.393	0.132±0.211	0.365±0.454	0.066±0.161	1.187±0.455
평균	0.124	0.457	0.526	0.214	0.580	0.300	0.054	1.408
편차	0.055	0.214	0.223	0.075	0.949	0.094	0.026	0.309
최대	0.229	1.055	0.917	0.391	3.606	0.519	0.093	2.211
최소	0.014	0.094	0.233	0.111	0.025	0.128	0.008	1.030

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

10월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.572±0.508	0.343±0.377	0.438±0.588	0.089±0.225	0.206±0.547	0.338±0.399	0.128±0.189
2	0.329±0.274	0.365±0.363	0.501±0.508	0.080±0.188	0.147±0.286	0.248±0.315	0.222±0.277
3	0.373±0.356	0.328±0.344	0.357±0.319	0.052±0.183	0.066±0.216	0.211±0.249	0.310±0.527
4	0.784±0.602	0.731±0.723	0.530±0.417	0.064±0.185	0.219±0.718	0.337±0.322	0.220±0.293
5	0.737±0.620	0.712±0.800	0.567±0.608	0.088±0.219	0.079±0.180	0.391±0.390	0.272±0.346
6	0.556±0.518	0.525±0.600	0.679±0.772	0.094±0.261	0.120±0.238	0.360±0.453	0.253±0.357
7	0.511±0.553	0.478±0.581	0.564±0.631	0.016±0.111	0.122±0.302	0.297±0.352	0.246±0.346
8	0.505±0.617	0.188±0.380	0.385±0.547	0.081±0.271	0.077±0.203	0.293±0.402	0.254±0.334
9	0.470±0.415	0.396±0.559	0.393±0.362	0.141±0.396	0.159±0.330	0.274±0.261	0.339±0.434
10	0.432±0.438	0.586±0.683	0.423±0.469	0.061±0.172	0.099±0.196	0.211±0.253	0.311±0.470
11	0.363±0.376	0.195±0.278	0.421±0.467	0.061±0.163	0.032±0.131	0.268±0.335	0.155±0.195
12	0.436±0.391	0.225±0.265	0.365±0.440	0.091±0.275	0.110±0.233	0.246±0.252	0.163±0.263
13	0.467±0.411	0.391±0.416	0.564±0.746	0.103±0.190	0.062±0.129	0.389±0.500	0.329±0.466
14	0.503±0.481	0.513±0.670	0.459±0.486	0.035±0.188	0.063±0.183	0.345±0.463	0.389±0.545
15	0.902±0.851	0.272±0.371	0.478±0.575	0.047±0.178	0.156±0.431	0.288±0.492	0.294±0.439
16	0.612±0.677	0.103±0.222	0.347±0.439	0.033±0.126	0.153±0.390	0.263±0.367	0.207±0.374
17	0.545±0.531	-	0.454±0.506	0.102±0.367	0.084±0.234	0.310±0.346	0.209±0.329
18	0.303±0.415	-	0.530±0.689	0.091±0.323	0.105±0.293	0.247±0.374	0.269±0.497
19	0.416±0.515	-	0.255±0.348	0.088±0.348	0.058±0.179	0.309±0.517	0.146±0.375
20	0.408±0.500	-	0.306±0.391	0.061±0.372	0.021±0.111	0.307±0.413	0.107±0.243
21	0.301±0.370	-	0.382±0.498	0.051±0.217	0.110±0.361	0.261±0.393	0.144±0.346
22	0.455±0.527	-	0.402±0.595	0.204±0.766	0.041±0.127	0.426±0.637	0.118±0.283
23	0.631±0.734	-	0.299±0.404	0.070±0.248	0.093±0.204	0.214±0.267	0.252±0.438
24	0.363±0.414	-	0.428±0.427	0.029±0.140	0.266±1.167	0.239±0.331	0.139±0.333
25	0.581±0.648	-	0.589±0.679	0.058±0.203	0.067±0.136	0.443±0.433	0.253±0.341
26	0.694±0.624	-	0.378±0.417	0.018±0.054	0.166±0.335	0.312±0.427	0.230±0.304
27	0.432±0.414	-	0.367±0.419	0.082±0.213	0.201±0.376	0.257±0.282	0.308±0.490
28	0.511±0.399	-	0.521±0.565	0.055±0.149	0.100±0.170	0.329±0.312	0.315±0.481
29	0.439±0.485	-	0.465±0.639	0.033±0.115	0.083±0.191	0.337±0.327	0.388±0.592
30	0.581±0.523	0.426±0.354	0.392±0.467	0.074±0.158	0.142±0.347	0.278±0.312	0.277±0.435
31	0.751±0.633	0.536±0.542	-	0.060±0.173	0.129±0.255	0.334±0.408	0.303±0.431
평균	0.515	0.406	0.441	0.071	0.114	0.302	0.244
편차	0.146	0.176	0.097	0.037	0.058	0.060	0.078
최대	0.902	0.731	0.679	0.204	0.266	0.443	0.389
최소	0.301	0.103	0.255	0.016	0.021	0.211	0.107

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

11월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.075±0.239	0.444±0.777	0.807±0.815	0.333±0.475	0.089±0.187	0.361±0.621	0.054±0.189	2.559±1.034
2	0.104±0.388	0.330±0.603	0.744±0.940	0.273±0.334	0.080±0.227	0.308±0.495	0.108±0.340	1.163±0.677
3	0.077±0.162	0.290±0.613	0.497±0.704	0.192±0.301	0.043±0.127	0.335±0.512	0.016±0.055	1.105±0.763
4	0.036±0.118	0.351±0.674	0.751±0.985	0.223±0.355	0.064±0.155	0.279±0.414	0.075±0.225	0.828±0.353
5	0.039±0.135	0.464±0.861	0.454±0.714	0.185±0.269	0.135±0.288	0.355±0.491	0.085±0.311	1.113±0.667
6	0.068±0.159	0.366±0.622	0.303±0.457	0.203±0.366	0.067±0.146	0.166±0.271	0.015±0.061	0.888±0.495
7	0.147±0.260	0.300±0.352	0.280±0.345	0.174±0.250	0.087±0.153	0.201±0.319	0.066±0.232	1.216±0.872
8	0.116±0.178	0.226±0.231	0.360±0.508	0.140±0.213	0.108±0.180	0.150±0.226	0.070±0.133	1.477±1.017
9	0.080±0.187	0.309±0.408	0.168±0.269	0.125±0.223	0.063±0.104	0.112±0.215	0.035±0.100	1.400±0.564
10	0.094±0.237	0.383±0.535	0.184±0.323	0.082±0.144	0.039±0.109	0.421±0.636	0.041±0.102	1.050±0.437
11	0.124±0.351	0.398±0.723	0.342±0.568	0.175±0.330	0.091±0.199	-	0.053±0.111	1.161±0.687
12	0.134±0.225	0.393±0.450	0.499±0.752	0.185±0.318	0.085±0.146	0.058±0.137	0.026±0.075	0.698±0.303
13	0.183±0.327	0.673±0.993	0.199±0.266	0.143±0.199	0.139±0.219	0.173±0.219	0.045±0.105	0.755±0.679
14	0.121±0.249	0.392±0.414	0.235±0.307	0.139±0.222	0.082±0.168	0.149±0.227	0.026±0.091	0.814±0.503
15	0.183±0.283	0.591±0.706	0.459±0.605	0.265±0.283	0.097±0.155	0.307±0.421	0.035±0.107	0.648±0.270
16	0.121±0.296	0.421±0.609	0.694±0.831	0.185±0.250	0.130±0.219	0.363±0.516	0.124±0.281	0.949±0.646
17	0.130±0.261	0.557±0.686	0.392±0.466	0.143±0.230	0.056±0.108	0.191±0.306	0.043±0.130	1.218±0.639
18	0.078±0.215	0.232±0.333	0.196±0.257	0.193±0.278	0.096±0.192	0.218±0.305	0.031±0.129	1.122±1.166
19	0.123±0.229	0.396±0.684	0.225±0.307	0.247±0.357	0.088±0.197	0.188±0.221	0.078±0.135	0.980±0.546
20	0.084±0.161	0.227±0.430	0.242±0.456	0.162±0.303	0.041±0.109	0.316±0.446	0.067±0.172	1.128±0.538
21	0.045±0.195	0.348±0.616	0.262±0.358	0.089±0.188	0.059±0.149	0.327±0.386	0.042±0.148	1.947±0.764
22	0.074±0.194	0.362±0.654	0.256±0.460	0.217±0.380	0.083±0.200	0.225±0.323	0.032±0.128	1.500±0.990
23	0.171±0.252	0.419±0.493	0.240±0.333	0.118±0.213	0.066±0.137	0.289±0.397	0.029±0.085	1.285±0.566
24	0.100±0.209	0.388±0.647	0.187±0.312	0.141±0.253	0.041±0.124	0.218±0.400	0.049±0.168	1.772±0.638
25	0.110±0.215	0.196±0.290	0.211±0.255	0.176±0.282	0.082±0.173	0.144±0.221	0.088±0.179	1.011±0.877
26	0.054±0.129	0.204±0.348	0.158±0.312	0.091±0.156	0.082±0.147	0.113±0.180	0.056±0.138	0.988±0.638
27	0.078±0.193	0.319±0.558	0.219±0.410	0.131±0.241	0.075±0.160	0.136±0.247	0.036±0.108	0.745±0.381
28	0.085±0.200	0.418±0.603	0.323±0.445	0.190±0.223	0.006±0.024	0.118±0.222	0.037±0.092	0.882±0.541
29	0.028±0.124	0.288±0.568	0.508±0.646	0.171±0.276	-	0.296±0.432	0.078±0.253	1.297±0.911
30	0.069±0.168	0.449±0.687	0.227±0.313	0.093±0.212	0.013±0.053	0.296±0.556	0.055±0.171	1.061±0.493
평균	0.098	0.371	0.354	0.173	0.075	0.235	0.053	1.159
편차	0.041	0.110	0.189	0.058	0.032	0.095	0.026	0.399
최대	0.183	0.673	0.807	0.333	0.139	0.421	0.124	2.559
최소	0.028	0.196	0.158	0.082	0.006	0.058	0.015	0.648

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

11월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.724±0.590	0.279±0.421	-	0.000±0.001	0.114±0.285	0.377±0.428	0.412±0.677
2	0.410±0.515	-	-	0.000±0.001	0.034±0.078	0.286±0.431	0.099±0.237
3	0.420±0.463	-	-	-	0.081±0.156	0.282±0.306	0.200±0.303
4	0.444±0.444	-	0.379±0.504	0.000±0.001	0.126±0.368	0.289±0.380	0.360±0.557
5	0.496±0.555	-	0.464±0.574	0.083±0.241	0.133±0.358	0.393±0.443	0.304±0.420
6	0.250±0.304	-	0.235±0.327	0.135±0.413	0.050±0.178	0.484±0.818	0.200±0.361
7	0.169±0.165	-	0.288±0.309	0.059±0.212	0.086±0.191	0.276±0.300	0.158±0.278
8	0.104±0.122	-	0.219±0.238	0.055±0.183	0.142±0.280	0.179±0.203	0.171±0.269
9	0.257±0.285	0.171±0.256	0.207±0.284	0.071±0.196	0.081±0.170	0.145±0.234	0.139±0.205
10	0.352±0.410	0.257±0.352	0.241±0.397	0.020±0.122	0.111±0.215	0.108±0.255	0.306±0.451
11	0.277±0.322	0.183±0.284	0.512±0.482	0.018±0.091	0.098±0.193	0.378±0.546	0.231±0.416
12	0.467±0.404	0.259±0.518	0.355±0.444	0.045±0.103	0.058±0.144	0.381±0.376	0.116±0.184
13	0.437±0.554	0.133±0.193	0.304±0.380	0.042±0.158	0.080±0.160	0.355±0.416	0.122±0.183
14	0.184±0.224	0.180±0.219	0.255±0.293	0.024±0.139	0.106±0.247	0.363±0.404	0.181±0.292
15	0.522±0.490	0.193±0.356	0.398±0.422	0.066±0.184	0.059±0.181	0.498±0.494	0.249±0.333
16	0.426±0.467	0.194±0.361	0.496±0.485	0.059±0.200	0.077±0.186	0.622±0.501	0.362±0.499
17	0.324±0.379	0.165±0.361	0.489±0.526	0.022±0.104	0.036±0.145	0.622±0.488	0.212±0.312
18	0.266±0.300	0.127±0.190	0.361±0.361	0.039±0.146	0.115±0.205	0.613±0.542	0.263±0.393
19	0.447±0.429	0.254±0.360	0.390±0.448	0.031±0.152	0.052±0.117	0.689±0.541	0.134±0.194
20	0.610±0.646	0.150±0.240	0.403±0.543	0.027±0.106	0.089±0.205	0.705±0.580	0.159±0.242
21	0.450±0.493	0.155±0.298	0.392±0.647	0.000±0.001	0.067±0.177	0.618±0.643	0.251±0.387
22	0.290±0.354	0.052±0.128	0.475±0.487	0.065±0.276	0.072±0.164	0.642±0.572	0.085±0.200
23	0.288±0.406	0.563±0.640	0.448±0.441	0.004±0.028	0.113±0.208	0.520±0.424	0.163±0.291
24	0.318±0.330	0.202±0.317	0.397±0.543	0.051±0.151	0.088±0.172	0.696±0.627	0.126±0.180
25	0.325±0.338	0.181±0.263	0.272±0.324	0.038±0.147	0.070±0.156	0.408±0.478	0.126±0.193
26	0.248±0.272	0.100±0.157	0.216±0.309	0.019±0.093	0.083±0.197	0.272±0.295	0.116±0.190
27	0.329±0.429	0.151±0.254	0.257±0.360	0.013±0.061	0.044±0.118	0.315±0.297	0.122±0.250
28	0.373±0.347	0.219±0.364	0.274±0.363	0.007±0.036	0.037±0.092	0.451±0.412	0.403±0.639
29	0.411±0.419	0.193±0.442	0.401±0.526	0.020±0.140	0.074±0.198	0.515±0.502	0.194±0.318
30	0.331±0.435	0.137±0.238	0.350±0.388	0.069±0.295	0.099±0.251	0.498±0.494	0.206±0.377
평균	0.365	0.196	0.351	0.037	0.083	0.433	0.206
편차	0.130	0.096	0.095	0.031	0.029	0.168	0.092
최대	0.724	0.563	0.512	0.135	0.142	0.705	0.412
최소	0.104	0.052	0.207	0.000	0.034	0.108	0.085

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

12월	서울	춘천	대전	군산	광주	대구	부산	제주
1	0.036±0.152	0.519±0.915	0.494±0.686	0.372±0.573	0.033±0.160	0.257±0.432	0.063±0.213	1.376±0.648
2	0.065±0.208	0.389±0.658	0.528±0.797	0.170±0.280	0.067±0.190	0.291±0.412	0.068±0.233	1.294±0.743
3	0.123±0.262	0.302±0.416	0.189±0.275	0.135±0.177	0.099±0.165	0.146±0.235	0.063±0.174	1.159±0.636
4	0.225±0.343	0.308±0.413	0.201±0.314	0.177±0.252	0.057±0.124	0.101±0.227	0.023±0.090	1.051±0.542
5	0.201±0.315	0.462±0.534	0.315±0.391	0.166±0.243	0.155±0.317	0.154±0.243	0.045±0.133	0.957±0.433
6	0.166±0.381	1.294±1.347	0.530±0.555	0.369±0.370	0.096±0.192	0.316±0.433	0.000±0.001	1.513±0.546
7	0.096±0.267	1.393±1.649	0.715±0.751	0.349±0.368	0.125±0.235	0.383±0.551	0.074±0.172	1.360±0.697
8	0.077±0.241	1.090±1.721	0.759±1.041	0.359±0.427	0.077±0.138	0.381±0.633	0.058±0.122	1.242±0.611
9	0.029±0.140	0.686±0.938	0.839±0.901	0.298±0.454	0.148±0.248	0.643±0.634	0.064±0.169	0.743±0.506
10	0.055±0.192	0.762±1.054	0.548±0.741	0.143±0.257	0.117±0.196	0.501±0.730	0.088±0.209	1.542±1.645
11	0.069±0.148	0.233±0.352	0.256±0.386	0.202±0.350	0.061±0.148	0.241±0.380	0.025±0.101	1.295±0.569
12	0.146±0.289	0.998±1.095	0.405±0.544	0.204±0.278	0.079±0.175	0.302±0.435	0.024±0.088	1.011±0.325
13	0.059±0.205	0.951±1.040	0.483±0.508	0.267±0.433	0.075±0.140	0.341±0.426	0.039±0.137	0.796±0.258
14	0.063±0.196	0.598±0.868	0.656±0.783	0.241±0.393	0.069±0.151	0.321±0.445	0.034±0.096	0.942±0.596
15	0.114±0.284	0.302±0.603	0.242±0.411	0.114±0.214	0.101±0.295	0.160±0.298	0.005±0.034	1.261±0.561
16	0.085±0.169	0.379±0.451	0.277±0.294	0.214±0.331	0.077±0.146	0.187±0.286	0.004±0.017	0.964±0.497
17	0.159±0.288	0.756±0.844	0.574±0.602	0.280±0.317	0.110±0.165	0.250±0.306	0.065±0.178	0.782±0.564
18	0.219±0.386	1.923±1.691	1.168±1.129	0.422±0.440	0.129±0.213	0.262±0.394	0.010±0.048	0.809±0.317
19	0.075±0.191	0.921±1.291	0.711±0.814	0.251±0.346	0.082±0.212	0.353±0.433	0.040±0.113	1.100±0.840
20	0.127±0.440	0.845±1.025	0.688±0.803	0.208±0.396	0.065±0.178	0.449±0.552	0.091±0.244	1.651±1.707
21	0.015±0.059	0.832±1.200	0.545±0.748	0.297±0.535	0.099±0.226	0.334±0.543	0.029±0.097	1.340±1.355
22	0.019±0.092	0.595±1.013	0.513±0.725	0.118±0.232	0.108±0.243	0.378±0.533	0.058±0.175	1.628±0.944
23	0.080±0.208	0.520±0.875	0.764±0.936	0.182±0.294	0.050±0.136	0.387±0.509	0.021±0.070	1.566±1.196
24	0.023±0.115	0.300±0.474	0.476±0.645	0.227±0.379	0.020±0.071	0.280±0.436	0.005±0.036	1.550±0.733
25	0.200±0.304	0.523±0.708	0.670±0.709	0.269±0.307	0.136±0.193	0.347±0.521	0.031±0.081	1.090±0.462
26	0.066±0.162	0.410±0.698	0.738±0.936	0.084±0.176	0.153±0.325	0.282±0.505	0.020±0.098	1.327±0.490
27	0.292±0.445	0.847±1.057	0.452±0.429	0.193±0.254	0.104±0.244	0.193±0.275	0.043±0.161	1.184±0.696
28	0.155±0.274	1.202±1.167	0.680±0.712	0.268±0.314	0.081±0.167	0.215±0.285	0.057±0.134	0.704±0.289
29	0.077±0.193	1.313±1.217	0.838±0.911	0.257±0.332	0.047±0.201	0.260±0.377	0.035±0.119	1.058±0.567
30	0.056±0.168	1.084±1.382	0.805±0.991	0.167±0.261	0.065±0.176	0.438±0.568	0.068±0.244	1.079±0.683
31	0.041±0.165	0.345±0.594	0.555±0.667	0.153±0.263	0.046±0.129	0.292±0.471	0.018±0.093	1.385±0.471
평균	0.104	0.745	0.568	0.231	0.088	0.305	0.041	1.186
편차	0.070	0.404	0.220	0.085	0.035	0.113	0.025	0.274
최대	0.292	1.923	1.168	0.422	0.155	0.643	0.091	1.651
최소	0.015	0.233	0.189	0.084	0.020	0.101	0.000	0.704

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

24. 2015년도 공기부유진 인공베타 평균방사능농도 일 평균값(계속)

(단위 : Bq/m^3)

12월	강릉	안동	수원	청주	울산	인천	진주
1	0.485±0.478	0.240±0.553	0.450±0.676	0.020±0.141	0.085±0.221	0.736±0.658	0.180±0.417
2	0.468±0.607	0.318±0.493	0.260±0.379	0.109±0.394	0.122±0.430	0.432±0.534	0.155±0.277
3	0.387±0.394	0.221±0.274	0.246±0.363	0.031±0.111	0.043±0.117	0.445±0.479	0.125±0.210
4	0.338±0.396	0.178±0.322	0.558±0.658	0.060±0.207	0.093±0.270	0.504±0.424	0.162±0.285
5	0.321±0.382	0.224±0.273	0.471±0.484	0.027±0.096	0.111±0.253	0.392±0.350	0.256±0.499
6	0.804±0.562	-	0.527±0.481	0.031±0.148	0.109±0.211	0.725±0.544	0.161±0.311
7	0.798±0.635	0.516±0.741	0.605±0.763	0.012±0.085	0.163±0.322	0.471±0.750	0.319±0.436
8	0.550±0.603	0.301±0.448	0.586±0.808	0.046±0.200	0.127±0.251	0.356±0.448	0.166±0.359
9	0.552±0.554	0.287±0.434	0.405±0.574	0.004±0.022	0.167±0.349	0.258±0.442	0.371±0.541
10	0.456±0.509	0.520±0.627	0.426±0.467	0.000±0.001	0.105±0.242	0.386±0.565	0.289±0.420
11	0.243±0.283	0.196±0.393	0.258±0.454	0.004±0.021	0.060±0.150	0.207±0.332	0.194±0.301
12	0.412±0.509	0.254±0.470	0.399±0.447	0.022±0.084	0.029±0.080	0.238±0.306	0.247±0.379
13	0.401±0.535	0.224±0.362	0.438±0.512	0.061±0.226	0.053±0.152	0.479±0.611	0.268±0.367
14	0.528±0.607	0.191±0.355	0.495±0.561	0.000±0.001	0.046±0.160	0.363±0.489	0.232±0.391
15	0.368±0.479	0.120±0.255	0.316±0.490	0.074±0.218	0.059±0.154	0.270±0.448	0.082±0.161
16	0.389±0.431	0.278±0.324	0.421±0.467	0.034±0.149	0.087±0.291	0.272±0.360	0.145±0.227
17	0.571±0.458	0.382±0.447	0.438±0.399	0.057±0.145	0.090±0.184	0.277±0.311	0.207±0.355
18	0.378±0.387	0.515±0.698	0.820±0.813	0.050±0.225	0.072±0.180	0.466±0.493	0.325±0.514
19	0.461±0.557	0.336±0.451	0.587±0.734	0.010±0.064	0.115±0.300	0.385±0.486	0.355±0.448
20	0.306±0.430	0.318±0.380	0.421±0.563	0.000±0.001	0.065±0.184	0.250±0.379	0.209±0.376
21	0.369±0.353	0.267±0.486	0.427±0.499	0.064±0.242	0.049±0.214	0.228±0.340	0.258±0.377
22	0.592±0.581	0.231±0.445	0.318±0.480	0.004±0.022	0.131±0.271	0.245±0.336	0.233±0.364
23	0.734±0.676	0.354±0.499	0.505±0.647	0.000±0.001	0.079±0.228	0.388±0.523	0.120±0.273
24	0.376±0.444	0.097±0.281	0.448±0.637	0.001±0.009	0.009±0.040	0.176±0.378	0.107±0.279
25	0.365±0.426	0.328±0.370	0.472±0.516	0.112±0.336	0.108±0.194	0.302±0.390	0.233±0.295
26	0.303±0.354	0.282±0.464	0.401±0.528	0.015±0.058	0.042±0.125	0.235±0.354	0.281±0.488
27	0.408±0.452	0.175±0.277	0.469±0.402	0.041±0.169	0.133±0.337	0.347±0.396	0.258±0.408
28	0.496±0.421	0.322±0.372	0.479±0.698	0.046±0.110	0.100±0.193	0.286±0.298	0.219±0.400
29	0.431±0.380	0.445±0.578	0.645±0.988	0.081±0.257	0.077±0.172	0.264±0.377	0.206±0.320
30	0.450±0.498	0.437±0.648	0.314±0.438	0.046±0.211	0.073±0.252	0.209±0.308	0.388±0.558
31	0.479±0.532	0.188±0.351	0.343±0.512	0.015±0.070	0.067±0.237	0.247±0.379	0.218±0.433
평균	0.459	0.291	0.450	0.035	0.086	0.350	0.225
편차	0.135	0.112	0.122	0.031	0.038	0.137	0.077
최대	0.804	0.520	0.820	0.112	0.167	0.736	0.388
최소	0.243	0.097	0.246	0.000	0.009	0.176	0.082

주 : 30분 자료를 평균한 값으로 오차는 하루 중 변동폭(1σ)을 의미

- : 장비 점검으로 데이터 수집 누락

(공백)

서 지 정 보 양 식

수행기관보고서번호	위탁기관보고서번호	표준보고서번호	주 제 코 드
KINS/ER-028 Vol. 47			

제목/부제	전국환경방사능조사
연구책임자 및 부서명	윤 주 용, 방사능분석센터
연구자 및 부서명	윤주용외 16인, 방사능분석센터 서울 등 15개 지방방사능측정소

발 행 지	대 전	발행기관	한국원자력안전기술원	발행일	2015. 12
페 이 지	246	도 표	유 (o), 무 ( )	크기	210x297cm
참고사항					

비밀여부	공개(o), 대외비( ), 급비밀	보고서 종류	
연구위탁기관		계 약 번 호	

초록
(200단어내외)

본 사업은 원자력안전법에 따라 수행되고 있으며 전국 방사능측정소 운영을 통한 방사능 비상사태의 조기탐지와 우리나라 환경방사능 준위분포 및 변동의 추이를 분석하고 방사능 감시체제를 확립하여 이상사태에 대한 대처능력을 제고하여 국민의 건강과 환경을 보전하는 데 그 목적이 있다.

본 보고서는 2015년도에 한국원자력안전기술원의 중앙방사능측정소와 전국 15개 지방방사능측정소에서 수행한 공간감마선량률의 연속 감시 결과 및 다양한 환경 시료(공기부유진, 낙진, 강수, 상수) 중의 방사능분석 결과를 수록하였으며, 생활환경 중의 방사능 준위 조사결과를 정리한 것이다. 또한 자료의 신뢰성 제고를 위하여 수행한 국내외적인 방사능분석 품질관리 활동 내용도 요약 수록하였다. 감시 결과 환경방사능 감시결과 방사능 이상치는 없었던 것으로 평가되었다.

주제명키워드
(10단어 내외)

방사능측정소, 환경방사선, 환경방사능, 준위분포, 방사능비상사태, 공감감마선량률, 전베타방사능, 감마핵종, 인공방사성핵종, 품질관리

BIBLIOGRAPHIC INFORMATION SHEET

Performing Org. Report No.	Sponsoring Org. Report No.	Standard Report	Subject Code
KINS/ER-028 Vol. 47			

Title/Subtitle	Environmental Radioactivity Survey Data in Korea
Project Manager and Dep't.	Yun, Ju-Yong Center for Environmental Radiation & Radioactivity Assessment
Researcher and Dep't.	Yun, Ju-Yong et al. Center for Environmental Radiation & Radioactivity Assessment 15 Regional Radiation Monitoring Stations

Pub. Place	Daejon	Pub. Org.	KINS	Pub. Date	Dec. 2015
Page	246	Fig. and Tab.	Yes (o), No ( )	Size	210x297cm
Note					

Classified	Open(o), Outside( ), Class	Report Type	
Sponsoring Org.		Contract No.	

Abstract
(About 200 Words)

The objectives of the project are to survey abnormal radioactivity levels in Korean territory and to build up the base-line data of environmental radiation/radioactivity which will be available to assess environmental impact in case of any radiological emergency situation. The project has an important points of view on public health protection from the potential radiation hazard and maintenance of clean and safe environment.

This report summarized environmental radiation/radioactivity monitoring data, including gross beta, gamma radionuclides, ambient dose rate ets., in various environmental samples analyzed from 15 regional radiation monitoring stations and the central radiation monitoring station in KINS performed in 2015. This report also included domestic and international quality assurance activities which was conduced to confirm and maintain data quality produced through the project. Comparing with the previous data, there was no any abnormal radioactivity result in the survey.

Subject Keywords
(About 10 Words)

abnormal radioactivity level, base-line data, environmental radiation, environmental radioactivity, radiological emergency, regional monitoring stations, central radiation monitoring station, gross beta, gamma radionuclides, ambient dose rate, quality assurance