2013년

# 10월 시료분석 결과 보고

고리원전민간환경감시기구

◎ 토양

| 시료종류 | 채취지점 | 채취일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $^{60}Co$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ | $^{40}K$ | $^{90}Sr$ | $^{137}Cs$ | $^{90}Sr$ |
| 표층토 | 칠암 | 10.18 | <0.75 | <0.37 | 6.32±0.25 | 498±17 | - | 0.99 ~32.6 | - |
| | 좌표 | N 35° 17′ 42.2″, E 129° 15′ 20.9″ | | | | | | | |
| | 길천 | 10.18 | <1.11 | <1.26 | 12.7±0.59 | 318±13 | - | <0.24 ~17.6 | - |
| | 좌표 | N 35° 19′ 42.6″, E 129° 17′ 21.9″ | | | | | | | |
| | 나사 | 10.18 | <0.96 | <1.06 | 7.69±0.36 | 705±24 | - | 1.51 ~12.65 | - |
| | 좌표 | N 35° 21′ 21.6″, E 129° 21′ 8.8″ | | | | | | | |
| 고산 | 제주 (사라오름) | 10.23 | <0.71 | <0.45 | 336±9 | 404±14 | - | - | - |
| | 좌표 | N 33° 22′ 00.5″, E 126° 34′ 24.7″ | | | | | | | |
| | 제주 (성산일출봉) | 10.23 | <0.41 | <0.36 | 5.05±0.18 | 282±10 | - | - | - |
| | 좌표 | N 33° 45′ 95.7″, E 126° 93′ 97.1″ | | | | | | | |

◎ 하천토

| 채취지점 | 채취일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $^{60}Co$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ | $^{40}K$ | $^{137}Cs$ |
| 좌천 | 10.18 | <0.72 | <0.54 | 0.64±0.08 | 992±33 | 1.04~1.95 |
| 좌표 | N 35° 19′ 29.8″, E 129° 15′ 6.0″ | | | | | |

◎ 지하수

| 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $^{3}H$ | $^{60}Co$ | $^{131}I$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ | $^{3}H$ | $^{131}I$ |
| 칠암 | 10.18 | <2.26 | <0.0094 | <0.025 | <0.0084 | <0.0092 | <2.05 | <0.013 |
| 좌표 | N 35° 17′ 57.0″, E 129° 15′ 28.0″ | | | | | | | |

◎ 지표수

| 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $^{3}H$ | $^{60}Co$ | $^{131}I$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ | $^{3}H$ | $^{131}I$ |
| 좌천 | 10.18 | <2.26 | <0.010 | 0.082 ±0.013 | <0.0087 | <0.0094 | <2.09 ~3.63 | <0.0096 ~0.07 |
| 좌표 | N 35° 19′ 29.8″, E 129° 15′ 6.0″ | | | | | | | |

◎ 지표식물(솔잎)

| 시료 종류 | 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) | | | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $^{60}Co$ | $^{131}I$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ | $^{7}Be$ | $^{40}K$ | $^{90}Sr$ | $^{137}Cs$ | $^{90}Sr$ |
| 솔잎 | 문중 | 10.18 | <0.19 | <0.31 | <0.13 | <0.16 | 11.8 ±0.59 | 90.4 ±3.3 | - | 0.18 ~1.00 | - |
| | 좌표 | N 35° 17′ 57.4″, E 129° 15′ 18.7″ | | | | | | | | | |

◎ 어류(숭어)

| 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) | | | | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | $^{54}$Mn | $^{60}$Co | $^{95}$Zr | $^{110m}$Ag | $^{131}$I | $^{134}$Cs | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr | $^{110m}$Ag | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr |
| 살코기 | 10.18 | <0.10 | <0.13 | <0.17 | <0.088 | <0.072 | <0.083 | <0.10 | - | - | - | - |
| 내장 포함 | 10.18 | <0.12 | <0.14 | <0.21 | <0.11 | <0.10 | <0.10 | 0.14 ±0.032 | | - | - | - |

◎ 해조류

| 시료 종류 | 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) | | | | | | | | '11~'12년 측정범위 (최소~최대) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $^{54}$Mn | $^{58}$Co | $^{95}$Nb | $^{110m}$Ag | $^{131}$I | $^{134}$Cs | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr | $^{110m}$Ag | $^{131}$I | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr |
| 곰피 | 제주 성산 | 10.23 | <0.36 | <0.37 | <0.38 | <0.32 | <0.44 | <0.30 | <0.35 | - | - | - | - | - |

◎ 해수

| 채취 지점 | 채취 일자 | 방사능농도( 단위 : mBq/L, 전베타 및 $^{3}$H : Bq/L ) | | | | | | '10~'11년 측정범위 (최소~최대) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 전β | $^{3}$H | $^{58}$Co | $^{134}$Cs | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr | 전β | $^{3}$H | $^{137}$Cs | $^{90}$Sr |
| 이천 | 10.18 | 10.2 ±0.6 | <2.25 | <1.43 | <1.10 | 1.61 ±0.34 | - | <1.60 ~10.97 | <2.07 ~6.45 | <0.82 ~2.62 | - |
| 좌표 | N 35° 15′ 52.0″, E 129° 14′ 17.0″ | | | | | | | | | | |
| 제주도 | 10.23 | 9.9 ±0.6 | <2.26 | <1.54 | <1.10 | 1.44 ±0.32 | - | - | - | - | - |
| 좌표 | N 35° 15′ 52.0″, E 129° 14′ 17.0″ | | | | | | | | | | |
| 1배수구 | 10.04 | 9.6 ±0.6 | <2.25 | <1.45 | <1.04 | 1.16 ±0.33 | - | 8.53 ~12.54 | <2.05 ~3.20 | 1.23 ~2.91 | - |
| 2배수구 | 10.04 | 9.6 ±0.6 | <2.25 | <1.92 | <1.43 | 1.97 ±0.46 | - | 9.25 ~12.23 | <2.05 | 1.25 ~2.71 | - |
| 3배수구 | 10.04 | 9.5 ±0.6 | <2.21 | <1.45 | <1.13 | 1.26 ±0.33 | - | 8.59 ~12.50 | <2.05 ~2.84 | <1.28 ~3.30 | - |
| 4배수구 | 10.04 | 9.9 ±0.6 | <2.26 | <2.02 | <1.42 | 2.19 ±0.45 | - | 7.76 ~12.42 | <2.05 ~2.59 | 0.49 ~3.27 | - |

◎ 공기(감시기구 옥상)

| 구분 | 채취일시 | 분석대상핵종( 단위 : mBq/㎥ ) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 방사성요오드 | 방사성세슘 | |
| | | $^{131}I$ | $^{134}Cs$ | $^{137}Cs$ |
| #1 | 10.08,10:00~10.15,10:00 | <0.21 | <0.064 | <0.076 |

▶ 좌천지표수에서 $^{131}I$이 계속 검출이 되어 범위를 확대하여 조사를 실시하고 있음.

▶ 숭어(내장포함)에서 $^{137}Cs$이 검출이 되었으나, 살코기에선 검출이 되지 않아 지속적으로 조사를 실시할 계획임.

▶ 기타 특이사항 없음.