

2018년

3월 시료분석 결과 보고

고리원전민간환경감시기구

◎ 토양

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) |                   |                   |                 | '16~'17년<br>측정범위<br>(최소~최대) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
|          |                                   | <sup>60</sup> Co        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs           |
| 월내       | 03.06                             | <0.101                  | <0.0785           | 4.03<br>±0.169    | 485±13.1        | 2.57<br>~24.4               |
| 좌표       | N 35° 19' 10.9", E 129° 16' 21.8" |                         |                   |                   |                 |                             |
| 신평       | 03.06                             | <0.0951                 | <0.0770           | 3.34<br>±0.157    | 513±13.8        | 0.347<br>~12.0              |
| 좌표       | N 35° 17' 25.1", E 129° 15' 42.6" |                         |                   |                   |                 |                             |
| 송정       | 03.06                             | <0.101                  | <0.0834           | 3.36<br>±0.153    | 588±15.6        | <0.0929<br>~9.03            |
| 좌표       | N 35° 10' 35.0", E 129° 12' 29.7" |                         |                   |                   |                 |                             |

◎ 하천토

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) |                   |                   |                 | '16~'17년<br>측정범위<br>(최소~최대) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
|          |                                   | <sup>60</sup> Co        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs           |
| 일광       | 03.06                             | <0.0911                 | <0.0537           | 0.929<br>±0.0879  | 655<br>±17.2    | 0.719<br>~1.87              |
| 좌표       | N 35° 16' 5.76", E 129° 14' 3.71" |                         |                   |                   |                 |                             |

◎ 지하수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) |                  |                  |                   |                   | '16~'17년<br>측정범위<br>(최소~최대) |                  |
|----------|-----------------------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------|
|          |                                   | <sup>3</sup> H     | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>3</sup> H              | <sup>131</sup> I |
| 동백       | 03.06                             | <0.89              | <0.00214         | <0.00929         | <0.00126          | <0.00136          | <0.78                       | <0.000856        |
| 좌표       | N 35° 17' 23.0", E 129° 15' 28.0" |                    |                  |                  |                   |                   |                             |                  |

◎ 지표수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) |                  |                  |                   |                   | '16~'17년<br>측정범위<br>(최소~최대) |                  |
|----------|-----------------------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------|
|          |                                   | <sup>3</sup> H     | <sup>60</sup> Co | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>3</sup> H              | <sup>131</sup> I |
| 화산       | 03.06                             | <0.90              | <0.00166         | <0.0158          | <0.00128          | <0.000789         | <0.76                       | <0.00159         |
| 좌표       | N 35° 21' 29.0", E 129° 17' 23.0" |                    |                  |                  |                   |                   |                             |                  |
| 송정       | 03.06                             | <0.91              | <0.00196         | <0.00689         | <0.000770         | <0.00133          | <0.76                       | <0.00151         |
| 좌표       | N 35° 11' 21.0", E 129° 12' 23.0" |                    |                  |                  |                   |                   |                             |                  |

◎ 지표식물(솔잎)

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) |                  |                   |                   |                 |                 | '16~'17년<br>측정범위<br>(최소~최대) |
|----------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|
|          |                                   | <sup>60</sup> Co          | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>7</sup> Be | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs           |
| 월내       | 03.06                             | <0.0242                   | <0.251           | <0.0148           | <0.0269           | 10.6<br>±0.551  | 87.9<br>±2.60   | <0.0164                     |
| 좌표       | N 35° 19' 23.0", E 129° 16' 13.0" |                           |                  |                   |                   |                 |                 |                             |

◎ 해조류

| 시<br>료<br>종<br>류 | 채<br>취<br>지<br>점                | 채<br>취<br>일<br>자                | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) |                  |                  |                    |                  |                   |                   | '16~'17년 측정범위<br>(최소~최대) |                  |                   |
|------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-------------------|
|                  |                                 |                                 | <sup>54</sup> Mn          | <sup>58</sup> Co | <sup>95</sup> Nb | <sup>110m</sup> Ag | <sup>131</sup> I | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>110m</sup> Ag       | <sup>131</sup> I | <sup>137</sup> Cs |
| 다<br>시<br>마      | 문동                              | 03.13                           | <0.0599                   | <0.0366          | <0.0547          | <0.0458            | 2.94<br>±0.119   | <0.0489           | <0.0654           | <0.127                   | 0.552            | <0.146            |
|                  | 좌표                              | N 35° 18' 381", E 129° 16' 656" |                           |                  |                  |                    |                  |                   |                   |                          |                  |                   |
|                  | 문중                              | 03.13                           | <0.0366                   | <0.0408          | <0.0539          | <0.0431            | 0.862<br>±0.0730 | <0.0451           | <0.0581           | <0.0710                  | 0.697            | <0.0795           |
|                  | 좌표                              | N 35° 17' 936", E 129° 16' 922" |                           |                  |                  |                    |                  |                   |                   |                          |                  |                   |
|                  | 신평                              | 03.13                           | <0.257                    | <0.251           | <0.250           | <0.238             | 1.56<br>±0.0947  | <0.211            | <0.265            | <0.0602                  | 0.803            | <0.0670           |
| 좌표               | N 35° 17' 558", E 129° 16' 532" |                                 |                           |                  |                  |                    |                  |                   |                   |                          |                  |                   |

◎ 공기(감시기구 옥상)

| 구분 | 채취일시          | 분석대상핵종( 단위 : mBq/m <sup>3</sup> ) |                   |                   |
|----|---------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
|    |               | 방사성요오드<br><sup>131</sup> I        | 방사성세슘             |                   |
|    |               |                                   | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs |
| #1 | 02.29 ~ 03.05 | <0.0266                           | <0.0315           | <0.0199           |
| #2 | 03.05 ~ 03.12 | <0.0346                           | <0.0164           | <0.0289           |
| #3 | 03.12 ~ 03.19 | <0.0383                           | <0.0345           | <0.0333           |
| #4 | 03.19 ~ 03.26 | <0.0333                           | <0.0182           | <0.0193           |

◎ 공기(군청 옥상)

| 구분 | 채취일시          | 분석대상핵종( 단위 : mBq/m <sup>3</sup> ) |                   |                   |
|----|---------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
|    |               | <sup>131</sup> I                  | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs |
| #1 | 02.29 ~ 03.05 | <0.0298                           | <0.0363           | <0.0408           |
| #2 | 03.05 ~ 03.12 | <0.0387                           | <0.0288           | <0.0430           |
| #3 | 03.12 ~ 03.19 | <0.0397                           | <0.0232           | <0.0419           |
| #4 | 03.19 ~ 03.26 | <0.0198                           | <0.0290           | <0.0353           |

◎ 해수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : mBq/L,<br>전베타 및 $^3\text{H}$ : Bq/L ) |                    |                  |                   |                      | '16~'17년 측정범위<br>(최소~최대) |                |                   |
|----------|-----------------------------------|---|--------------------|------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|----------------|-------------------|
|          |                                   | 전 $\beta$   | $^3\text{H}$       | $^{58}\text{Co}$ | $^{134}\text{Cs}$ | $^{137}\text{Cs}$    | 전 $\beta$                | $^3\text{H}$   | $^{137}\text{Cs}$ |
| 신암       | 03.06                             | 8.7<br>$\pm 0.51$                                 | <0.89              | <0.609           | <1.26             | 1.01<br>$\pm 0.371$  | 7.4<br>~10               | <0.77          | 1.08<br>~3.86     |
| 좌표       | N 35° 20' 51.0", E 129° 19' 32.3" |   |                    |                  |                   |                      |                          |                |                   |
| 송정       | 03.06                             | 8.2<br>$\pm 0.50$                                 | <0.90              | <0.607           | <1.24             | 1.48<br>$\pm 0.418$  | 8.1<br>~9.9              | <0.78          | 1.04<br>~0.92     |
| 좌표       | N 35° 15' 52.0", E 129° 14' 17.0" |   |                    |                  |                   |                      |                          |                |                   |
| 1배수구     | 03.07                             | 8.7<br>$\pm 0.51$                                 | 4.53<br>$\pm 0.81$ | <0.563           | <1.17             | 1.99<br>$\pm 0.462$  | 7.6~10                   | <0.75<br>~9.51 | 0.983<br>~3.13    |
| 2배수구     | 03.07                             | 8.2<br>$\pm 0.50$                                 | 3.41<br>$\pm 0.80$ | <0.577           | <1.22             | 214<br>$\pm 0.46$    | 8.3~10                   | <0.76<br>~5.35 | 1.08<br>~3.15     |
| 3배수구     | 03.07                             | 9.3<br>$\pm 0.52$                                 | 2.68<br>$\pm 0.80$ | <0.616           | <1.32             | 1.87<br>$\pm 0.417$  | 8.5~10                   | <0.78          | 1.22<br>~3.72     |
| 4배수구     | 03.07                             | 9.4<br>$\pm 0.52$                                 | <0.89              | <0.593           | <1.28             | 0.934<br>$\pm 0.324$ | 7.3~10                   | <0.76          | 1.39<br>~2.65     |

- ▶ 배수구해수에서 삼중수소가 검출이 되어 지속적으로 분석, 감시토록하겠음.
- ▶ 기타 특이사항 없음.