

2022년  
2월 시료분석 결과 보고

고리원전민간환경감시기구

◎ 토양

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) |                   |                   |                 | '20~'21년<br>변동범위<br>(최소~최대) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
|          |                                   | <sup>60</sup> Co        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs           |
| 동백       | 02.03                             | <0.132                  | <0.103            | 1.65<br>±0.123    | 371<br>±14.1    | 4.60<br>~12.3               |
| 좌표       | N 35°16' 55.3", E 129° 154' 30.2" |                         |                   |                   |                 |                             |
| 임랑       | 02.03                             | <0.582                  | <0.0667           | 8.22<br>±0.241    | 815<br>±2.8     | 0.586<br>~11.5              |
| 좌표       | N 35° 18' 53.5", E 129° 15' 42.0" |                         |                   |                   |                 |                             |
| 신암       | 02.03                             | <0.0947                 | <0.110            | 2.41<br>±0.167    | 1084<br>±40.6   | 0.734<br>~3.22              |
| 좌표       | N 35° 20' 11.0", E 129° 16' 28.0" |                         |                   |                   |                 |                             |

◎ 하천토

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry ) |                   |                   |                 | '20~'21년<br>변동범위<br>(최소~최대) |
|----------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
|          |                                   | <sup>60</sup> Co        | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>40</sup> K | <sup>137</sup> Cs           |
| 월내       | 02.03                             | <0.131                  | <0.0821           | 1.50<br>±0.114    | 651<br>±23.9    | 1.01<br>~1.62               |
| 좌표       | N 35° 20' 18.9", E 129° 16' 27.9" |                         |                   |                   |                 |                             |

◎ 지하수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) |                  |                  |                   |                   | '20~'21년<br>변동범위<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 |
| 임랑       | 02.03                             | <1.01              | <0.00203         | <0.00601         | <0.00137          | <0.00151          | <0.84                       | <0.0019          |
| 좌표       | N 35° 19' 11.5", E 129° 15' 46.2" |                    |                  |                  |                   |                   |                             |                  |

◎ 지표수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) |                  |                  |                   |                   | '20~'21년<br>변동범위<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 |
| 월내       | 02.03    | <1.01              | <0.00178         | <0.00331         | <0.00144          | <0.00155          | <0.83                       | <0.00377         |

◎ 지표식물(솔잎)

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자                          | 방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh ) |                  |                   |                   |                 |                 | '20~'21년<br>변동범위<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           |
| 칠암       | 02.03                             | <0.0416                   | <0.0508          | <0.0237           | <0.0328           | 7.44<br>±0.377  | 79.3<br>±3.21   | <0.0276                     |
| 좌표       | N 35° 17' 42.2", E 129° 15' 20.9" |                           |                  |                   |                   |                 |                 |                             |

◎ 빗물

| 채취<br>지점   | 채취<br>일자 | 방사능농도( 단위 : Bq/L ) |               | '20~'21년<br>변동범위<br>(최소~최대) |
|------------|----------|--------------------|---------------|-----------------------------|
|            |          | <sup>3</sup> H     | 전β            | <sup>3</sup> H              |
| 감시기구<br>옥상 | 02.13    | <1.02              | 0.065±0.00907 | <0.86~7.42                  |

◎ 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 ) |                  |                  |                    |                  |                   |                   | '20~'21년<br>변동범위<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 |
| 미역               | 임랑               | 2.07             | <0.0247                   | <0.0367          | <0.0433          | <0.0356            | 1.70<br>±0.086   | <0.0273           | <0.0399           | <0.0531                     | 0.720<br>~0.783  | <0.0456           |

◎ 해수

| 채취<br>지점 | 채취<br>일자 | 방사능농도( 단위 : mBq/L,<br>전베타 및 <sup>3</sup> H : Bq/L ) |                |                  |                   |                   | '20~'21년 변동범위<br>(최소~최대) |                 |                   |
|----------|----------|-----------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
|          |          | 전β                                                  | <sup>3</sup> H | <sup>58</sup> Co | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | 전β                       | <sup>3</sup> H  | <sup>137</sup> Cs |
| 1배수구     | 02.03    | 9.5<br>±0.53                                        | <1.02          | <0.544           | <0.438            | 1.22<br>±0.387    | 6.9<br>~9.6              | <0.76<br>~6.33  | <1.35<br>~2.85    |
| 2배수구     | 02.03    | 9.6<br>±0.53                                        | <1.01          | <0.647           | <0.460            | 1.30<br>±0.454    | 7.5<br>~9.5              | <0.82<br>~51.1  | <0.498<br>~2.90   |
| 3배수구     | 02.03    | 9.0<br>±0.52                                        | <1.01          | <0.6165          | <0.566            | 1.00<br>±0.412    | 7.5<br>~9.9              | <0.84           | <0.487<br>~3.19   |
| 4배수구     | 02.03    | 9.5<br>±0.53                                        | <1.03          | <0.620           | <0.437            | 1.89<br>±0.430    | 6.7<br>~10.2             | <0.85           | 0.888<br>~2.74    |
| 문중       | 02.03    | -                                                   | -              | <0.649           | <0.460            | 2.64<br>±0.458    | 8.0<br>~9.4              | <0.89<br>~21.7  | 0.918             |
| 길천       | 02.03    | 9.9<br>±0.54                                        | <1.02          | -                | -                 | -                 | 8.5<br>~9.1              | <0.752<br>~5.44 | 2.55              |
| 문동       | 02.03    | 9.8<br>±0.54                                        | <1.02          | -                | -                 | -                 | 8.0<br>~6.2              | <0.75<br>~9.27  | 1.25              |
| 동백       | 02.03    | 9.4<br>±0.53                                        | <1.01          | -                | -                 | -                 | 8.4<br>~8.6              | <0.77<br>~4.35  | 1.47              |
| 죽성       | 02.03    | 7.6<br>±0.49                                        | <1.00          | -                | -                 | -                 | 7.3<br>~8.9              | <0.93           | 2.06              |

※ ‘-’ 는 분석대상핵종이 아님을 나타냄.

◎ 공기(감시기구 옥상)

| 구분 | 채취일자          | 분석대상핵종<br>(단위 : mBq/m³ ) |                   |                   | '20~'21년 변동범위<br>(최소~최대) |                   |                   |
|----|---------------|--------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
|    |               | <sup>131</sup> I         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>131</sup> I         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs |
| #1 | 02.03 ~ 02.07 | <0.116                   | <0.0696           | <0.0841           | <0.0533                  | <0.0616           | <0.0863           |
| #2 | 02.07 ~ 02.14 | <0.0392                  | <0.0407           | <0.0434           |                          |                   |                   |
| #3 | 02.14 ~ 02.21 | <0.0507                  | <0.0288           | <0.0377           |                          |                   |                   |
| #4 | 02.21 ~ 02.28 | <0.0349                  | <0.0373           | <0.0324           |                          |                   |                   |

◎ 공기(군청 옥상)

| 구분 | 채취일자          | 분석대상핵종<br>(단위 : mBq/m³ ) |                   |                   | '20~'21년 변동범위<br>(최소~최대) |                   |                   |
|----|---------------|--------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|-------------------|
|    |               | <sup>131</sup> I         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs | <sup>131</sup> I         | <sup>134</sup> Cs | <sup>137</sup> Cs |
| #1 | 02.07 ~ 02.14 | <0.0637                  | <0.0368           | <0.0354           | <0.0367                  | <0.0453           | <0.0369<br>~0.107 |
| #2 | 02.14 ~ 02.21 | <0.0864                  | <0.0351           | <0.0433           |                          |                   |                   |
| #3 | 02.21 ~ 02.28 | <0.265                   | <0.270            | <0.261            |                          |                   |                   |

▶ 임랑 미역에서 I-131이 검출 되었음.