

2012년

5월 시료분석 결과 보고

고리원전민간환경감시기구

시 료 종 류	채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry )					'10~'11년 측정범위 (최소~최대)	
			<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>40</sup> K	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr
표 층 토	화산	05.09	<MDA	<MDA	4.44±0.22	414±16	-	0.51 ~9.95	-
	좌표	N 35° 21' 16.8", E 129° 17' 49.4"							
	신리	05.09	<MDA	<MDA	0.56±0.13	1056±37	-	<MDA ~7.17	-
	좌표	N 35° 19' 42.6", E 129° 17' 21.9"							
	문중	05.09	<MDA	<MDA	19.66±0.66	421±16	-	0.17 ~35.50	-
	좌표	N 35° 17' 42.2", E 129° 15' 20.9"							
	농공단지	05.03	<MDA	0.51 ±0.06	12.69±0.44	579±21	-	-	-
	좌표	N 35° 19' 30", E 129° 12' 5"							
	상곡	05.03	<MDA	<MDA	17.79±0.57	534±19	-	-	-
	좌표	N 35° 19' 23", E 129° 10' 47"							
	병산	05.03	<MDA	<MDA	18.73±0.64	314±12	-	-	-
	좌표	N 35° 20' 19", E 129° 10' 15"							
	석탑사	05.03	<MDA	<MDA	28.75±0.85	821±29	-	-	-
	좌표	N 35° 19' 23", E 129° 9' 44"							
	중앙공원	05.03	<MDA	<MDA	6.26±0.24	815±29	-	-	-
	좌표	N 35° 19' 32", E 129° 10' 53"							
양산기공 앞	05.03	<MDA	0.44 ±0.07	19.63±0.65	601±22	-	-	-	
좌표	N 35° 19' 00", E 129° 11' 29"								

시 료 종 류	채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry )					'10~'11년 측정범위 (최소~최대)		
			<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>40</sup> K	<sup>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	
고 산	토 곡 산	A	05.05	<MDA	<MDA	22.43±0.67	691±24	-	-	-
		좌표	N 35° 17' 4", E 128° 56' 54"							
		B	05.05	<MDA	<MDA	64.61±1.91	244±10	-	-	-
		좌표	N 35° 25' 47", E 128° 59' 3"							
	천 성 산	A	05.12	<MDA	1.24 ±0.07	56.90±1.6	608±22	-	-	-
		좌표	N 35° 22' 55", E 129° 1' 5"							
		B	05.12	<MDA	0.40 ±0.07	86.41±2.51	464±17	-	-	-
		좌표	N 35° 34' 28", E 129° 19' 4"							
	달 음 산	A	05.19	<MDA	<MDA	22.41±0.69	376±14	-	112.73	-
		좌표	N 35° 18' 38", E 129° 14' 20"							
		B	05.19	<MDA	<MDA	3.61±0.26	682±25	-	112.73	-
		좌표	N 35° 18' 37", E 129° 14' 16"							
C		05.19	<MDA	<MDA	54.57±1.50	524±19	-	112.73	-	
좌표		N 35° 20' 59", E 129° 16' 55"								

◎ 하천토

채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-dry )				'10~'11년 측정범위 (최소~최대)
		<sup>60</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>40</sup> K	<sup>137</sup> Cs
길천	05.09	<MDA	2.13±0.10	4.89±0.21	608±22	0.76~1.96
좌표	N 35° 20' 18.9", E 129° 16' 27.9"					

◎ 지하수

채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/L )					'10~'11년 측정범위 (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
예림	05.03	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-
좌표	N 35° 19' 42", E 129° 12' 21"							
상곡	05.03	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-
좌표	N 35° 19' 8", E 129° 9' 53"							
정관	05.03	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-
좌표	N 35° 19' 25", E 129° 10' 48"							
임랑	05.09	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA ~2.96	<MDA
좌표	N 35° 19' 11.5", E 129° 15' 46.2"							

◎ 지표수

채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/L )					'10~'11년 측정범위 (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
예림	05.03	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-
좌표	N 35° 19' 43", E 129° 12' 21"							
병산	05.03	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-
좌표	N 35° 20' 45", E 129° 11' 10"							
길천	05.09	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA
좌표	N 35° 20' 11.0", E 129° 16' 28"							

◎ 지표식물(솔잎)

시료 종류	채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh )							'10~'11년 측정범위 (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>90</sup> Sr	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr
솔잎	길천	05.09	<MDA	<MDA	0.15 ±0.01	<MDA	30.76 ±1.05	85.85 ±3.21	-	<MDA	-
	좌표	N 35° 19' 42.6", E 129° 17' 21.9"									

◎ 해수

채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : mBq/L, 전베타 및 <sup>3</sup> H : Bq/L )						'10~'11년 측정범위 (최소~최대)			
		전β	<sup>3</sup> H	<sup>58</sup> Co	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	전β	<sup>3</sup> H	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr
월내	05.09	8.80 ±0.60	<MDA	<MDA	<MDA	1.60 ±0.27	-	8.82 ~10.5	<MDA ~3.94	<MDA ~2.62	-

◎ 어류(뱅어돔)

채취 지점	채 취 일 자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh )								'10~'11년 측정범위 (최소~최대)		
		<sup>54</sup> Mn	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>110m</sup> Ag	<sup>131</sup> I	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>110m</sup> Ag	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr
2,3 배수구	05.04	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	<MDA	<MDA ~0.13	-

◎ 저서생물(군소내장포함)

채취 지점	채 취 일 자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh )								'10~'11년 측정범위 (최소~최대)		
		<sup>54</sup> Mn	<sup>60</sup> Co	<sup>95</sup> Zr	<sup>110m</sup> Ag	<sup>131</sup> I	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>110m</sup> Ag	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr
길천	05.24	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	-	-	-	-

◎ 빗물

채취 지점	채취 일자	방사능농도( 단위 : Bq/L )	'10~'11년 측정범위 (최소~최대)
		<sup>3</sup> H	<sup>3</sup> H
감시기구 옥상	05.02	9.64±0.83	<MDA

◎ 공기

구분	채취일시	분석대상핵종( 단위 : mBq/m <sup>3</sup> )		
		방사성요오드	방사성세슘	
		<sup>131</sup> I	<sup>134</sup> Cs	<sup>137</sup> Cs
#1	04.24,15:45~05.11,13:50	<MDA	<MDA	<MDA
#2	05.11,14:00~05.18,16:20	<MDA	<MDA	<MDA

◎ 해조류

시 료 종 류	채 취 지 점	채 취 일 자	방사능농도( 단위 : Bq/kg-fresh )									'10~'11년 측정범위 (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>90</sup> Sr	<sup>110m</sup> Ag	<sup>131</sup> I	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	
다 시 마	임랑	05.22	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.53 ±0.15	<MDA	<MDA	-	-	2.16 ~2.17	-	-	
	문동	05.22	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.20 ±0.15	<MDA	<MDA	-	-	2.74	-	-	
	문중	05.22	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.75 ±0.15	<MDA	<MDA	-	-	2.54	-	-	
	동백	05.24	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.61 ±0.14	<MDA	<MDA	-	-	-	-	-	
	이동	05.23	<MDA	<MDA	<MDA	<MDA	3.80 ±0.15	<MDA	<MDA	-	-	3.57	-	-	

- ▶  $^{40}\text{K}$ ,  $^7\text{Be}$ 은 자연 핵종임.
- ▶ 5월 토양, 하천토, 슬릿시료에서 후쿠시마 영향으로 추정되는  $^{134}\text{Cs}$ 가 계속적으로 검출되고 있어  $^{134}\text{Cs}$ 의 변동추이는 계속적으로 중점 관리토록 하겠음.
- ▶ 고리원전 주변지역에서 채취한 다시마를 분석한 결과  $^{131}\text{I}$ 이 검출되었지만, 매년 검출이 되므로 지속적으로 관심을 가지고 감시할 예정 임.
- ▶ 빗물시료에서  $^3\text{H}$ 가 검출이 되어 후쿠시마 원전사고의 영향으로 추정됨.
- ▶ 고리원전 해일 피해방지 해안옹벽공사로 인해 배수구 해수의 시료채취가 불가능함.
- ▶ 기타 특이사항 없음.