

감시기구회보

2022년도 2분기

통권 제67호



고리원전민간환경감시기구
Environment Radiation Private Supervisory Center

 주민을 위하여! 지역을 위하여!

Contents

■ 감시기구 소개	
■ 감시센터 활동사항	
▶ 마을주변 시료채취 및 방사성 핵종 분석결과	06
▶ 원전주변지역 공간감마선량률 측정결과	16
▶ 고리원전 사업장폐기물 반출현황	18
▶ 3분기 해양(온배수 측정)조사	20
▶ 국내 원전 고장 · 정지 정보	23
▶ 제31차 임시회	24

고리원전민간환경감시기구 소개

고리원전민간환경감시기구 설립 및 목적

원전 및 방사성폐기물처분시설의 건설·가동으로 인한 주변지역 환경영향을 지역 주민이 참여하여 조사 및 확인함으로써 원전 등에 대한 투명성과 신뢰성을 제고하고, 원전 등 주변지역에 대한 환경 및 방사선안전 등에 관한 감시를 목적으로 설립

설립근거

- 「발전소주변지역 지원에 관한 법률」 제10조(지원사업의종류), 동법 시행령 제25조(기타지원사업), 동법 시행요령 제17조(민간환경감시기구지원사업)
- 부산광역시 기장군 고리원전민간환경감시기구 설치 및 운영에 관한 조례
- 부산광역시 기장군 고리원전민간환경감시기구 설치 및 운영에 관한 조례 시행규칙

고리원전민간환경감시기구 구성

- 감시위원회 : 관할 기초자치단체장을 위원장으로 하고 위원장을 포함한 20인 이내의 위원을 둘 수 있고 현재는 고리원전민간환경감시기구의 위원수는 위원장을 포함한 19명
- 감 시 센 터 : 감시위원회 산하에 두며, 예산범위에서 센터장을 포함한 8명 구성 (행정팀, 기술분석팀)

고리원전민간환경감시기구 역할

- 감시위원회의 기능
 - 원전주변지역의 환경 및 방사선 안전성에 대한 평가 및 공표
 - 환경 및 방사선 안전에 대한 민원 및 언론보도에 관한 사항
 - 환경 및 방사선 안전과 관련 정부와 사업자에 대한 건의
 - 해양환경 및 해양오염에 관한 사항
 - 그 밖의 위원회에서 중요하다고 인정되는 사항
- 감시센터의 의무
 - 원전지역 방사능 측정 및 분석
 - 원전주변 환경방사능 관련 자료의 분석
 - 원전주변지역환경에 대한 방사능 수준의 변동사항
 - 그 밖의 위원회에서 지시된 사항

고리원전민간환경감시기구 연혁

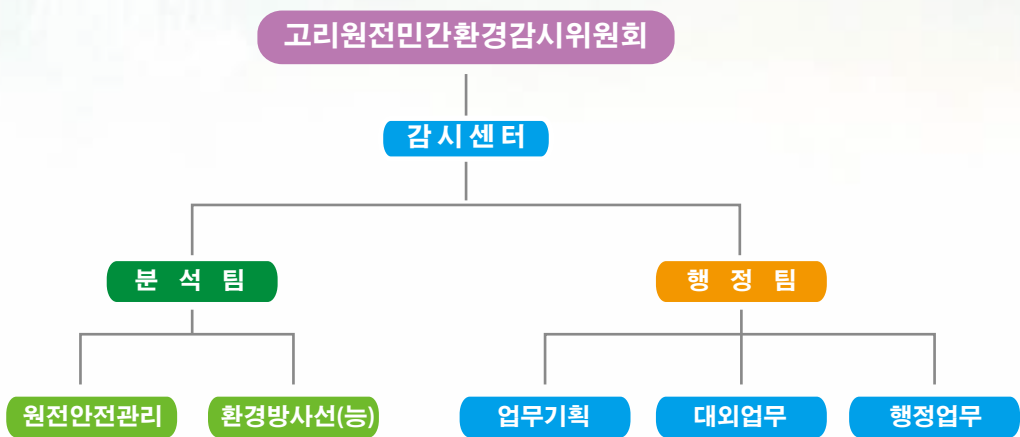
1998. 12. 10 감시기구 사무실 개소(월내리 동부산농협2층)
2001. 01. 02 제 2 대 감시위원회 구성
2003. 02. 24 제 3 대 감시위원회 구성
2003. 02. 27 신축사무실 이전(길천2길 7, 3층 150평)
2005. 03. 21 제 4 대 감시위원회 구성
2007. 01. 27 제 5 대 감시위원회 구성
2009. 02. 06 제 6 대 감시위원회 구성
2011. 02. 06 제 7 대 감시위원회 구성
2013. 02. 27 제 8 대 감시위원회 구성
2015. 06. 12 제 9 대 감시위원회 구성
2017. 02. 23 제10대 감시위원회 구성
2019. 03. 26 제11대 감시위원회 구성
2021. 02. 22 제12대 감시위원회 구성

고리원전민간환경감시기구 위원명단(12대)

구 분	성 명	주 소	연락처	비 고
위원장	정 종 복	신천리 1번지	709-4002	기장군수
군의원	황 윤 철	이천3길 8-5	709-5002 010-4589-2121	군의원
장안읍	이 창 호	길천1길 19-25	010-2717-6115	길천이장
	박 윤 강	해맞이길 180	010-3880-1433	임랑이장
	김 옥 근	임랑2길 21-6	010-5057-6806	임랑 어촌계장
	김 춘 희	길천1길 6	010-3552-4773	장안읍 부녀회장
	최 봉 원	해맞이로 363	010-9146-8687	월내이장
	김 성 구	장안읍 기장대로 2217	010-9324-5120	장안읍 주민자치위원장
	김 태 연	장안읍 대명길 2-2	010-7920-8181	장안읍 발전위원장
	조 득 순	장안읍 내덕길 212-7	010-8502-6463	장안읍 이장단장
일광면	정 추 범	문오성길 489-2	010-4551-1385	칠암이장
	박 영 찬	창마을길 2-1	010-4840-1333	문동이장
	김 민 재	문중길 14-5	010-7581-7121	문중이장
	한 인 준	문오성길 725	010-4557-4309	문동어촌계장
전문가	양 희 창	기장대로 560	010-3304-8121	안전도시국장
	김 정 훈	금정구 부곡3동 9 가톨릭대학교	010-9142-1171	방사선학과 교수
	조 영 제	기장읍 차성로 216번길19 황궁베르빌 701호	010-3553-1286	방재 전문가
고리원전	김 종 이	길천길 96-1	726-2500 010-2387-7245	대외협력처장

감시센터 활동사항

▣ 고리원전민간환경감시위원회 조직도



마을주변 시료채취 및 방사성 핵종 분석결과

토 양

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-dry)				'20~'21년 변동범위 (최소~최대)
		⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	
칠암	04.01	<0.0625	<0.0549	0.665 ±0.971	522 ±19.7	1.09 ~ 4.93
좌표	N 35° 17' 42.2", E 129° 15' 20.9"					
길천	04.01	<0.118	<0.0957	1.58 ±0.120	173 ±6.92	0.744 ~ 6.70
좌표	N 35° 19' 42.6", E 129° 17' 21.9"					
나사	04.01	<0.170	<0.0884	3.62 ±0.153	425 ±15.8	0.662 ~ 13.9
좌표	N 35° 21' 12.6", E 129° 21' 8.8"					
문중	05.02	<0.138	<0.0866	<0.101	392 ±15.0	1.62 ~2.07
좌표	N 35° 17' 57.4", E 129° 15' 18.7"					
화산	05.02	<0.100	<0.115	1.25 ±0.127	603 ±22.4	0.191 ~2.27
좌표	N 35° 21' 16.8", E 129° 17' 49.4"					
신리	05.02	<0.151	<0.0975	0.662 ±0.103	954 ±34.8	0.294 ~3.24
좌표	N 35° 20' 28.2", E 129° 18' 36.9"					
문동	06.02	<0.109	<0.0697	1.00 ±0.109	516 ±19.6	1.01 ~4.29
좌표	N 35° 18' 18.8", E 129° 15' 31.4"					
울산	06.02	<0.147	<0.0768	0.776 ±0.0843	796 ±29.0	<0.231 ~2.81
좌표	N 35° 21' 23.0", E 129° 15' 25.8"					

하천토

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-dry)				'20~'21년 변동범위 (최소~최대)	
		⁶⁰ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	
좌천	04.01	<0.152	<0.0974	0.746 ±0.0999	738 ±27.6	<0.119 ~0.993	
좌표	N 35° 19' 29.8", E 129° 15' 6.0"						
월내	05.02	<0.687	<0.784	1.27 ±0.0996	846 ±25.0	1.01 ~1.62	
좌표	N 35° 20' 18.9", E 129° 16' 27.9"						
일광	06.02	<0.138	<0.0570	2.53 ±0.126	576 ±21.7	0.649 ~2.33	
좌표	N 35° 16' 5.76", E 129° 14' 3.71"						

지하수

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/L)					'20~'21년 변동범위 (최소~최대)	
		³ H	⁶⁰ Co	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	³ H	¹³¹ I
칠암	04.01	<0.99	<0.00261	<0.00432	<0.00144	<0.0057	<0.83	<0.00560 ~0.353
좌표	N 35° 17' 57.0", E 129° 15' 28.0"							
임랑	05.02	<0.98	<0.00239	<0.00573	<0.00156	<0.00162	<0.84	<0.00191
좌표	N 35° 19' 11.5", E 129° 15' 46.2"							
동백	06.02	<0.96	<0.00190	<0.0208	<0.00167	<0.00169	<0.88	<0.00782
좌표	N 35° 17' 23.0", E 129° 15' 28.0"							

지표수

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/L)					'20~'21년 변동범위 (최소~최대)	
		³ H	⁶⁰ Co	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	³ H	¹³¹ I
좌천	04.01	<1.01	<0.00206	0.0273 ±0.0053	<0.00086	<0.00168	<0.89	<0.00560 ~ 0.353
월내	05.02	<0.97	<0.00247	<0.00629	<0.00102	<0.00168	<0.83	<0.00377
울산	06.02	<0.95	<0.00217	<0.00897	<0.00145	<0.00189	<0.91	<0.00301
화산	06.02	<0.94	<0.00181	<0.00224	<0.00089	<0.00120	<0.89	<0.00160

지표식물

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-fresh)						'20~'21년 변동범위 (최소~최대)	
		⁶⁰ Co	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	⁷ Be	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	
솔 잎	문중	04.01	<0.0408	<0.107	<0.0282	<0.0291	12.6 ±0.473	75.3 ±3.06	<0.0276
	좌표	N 35° 17' 57.4", E 129° 15' 18.7"							
	길천	05.02	<0.163	<0.348	<0.152	<0.144	6.21 ±0.401	103 ±3.18	<0.0359
	좌표	N 35° 19' 23.0", E 129° 16' 33.0"							
	울산	06.02	<0.0256	<0.0679	<0.0212	<0.0316	2.11 ±0.256	85.6 ±3.29	<0.0335
	좌표	N 35° 21' 23.0", E 129° 15' 25.8"							
쭉	동백	06.02	<0.193	<0.328	<0.155	<0.163	11.1 ±0.523	305 ±8.82	<0.0522

어류(농어)

채취지점	채취일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-fresh)							'20~'21년 측정범위 (최소~최대)
		⁵⁴ Mn	⁶⁰ Co	⁹⁵ Zr	^{110m} Ag	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³⁷ Cs
길천	05.19	<0.0446	<0.0540	<0.0738	<0.0357	<0.0409	<0.0335	<0.0384	<0.0408 ~0.128

해조류

시료종류	채취지점	채취일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-fresh)							'20~'21년 변동범위 (최소~최대)		
			⁵⁴ Mn	⁵⁸ Co	⁹⁵ Nb	^{110m} Ag	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	^{110m} Ag	¹³¹ I	¹³⁷ Cs
다시마	임랑	05.17	<0.313	<0.301	<0.290	<0.282	0.832 ±0.074	<0.283	<0.312	<0.0366	0.729	<0.0418

빗물

구분	채취일시	분석대상핵종 (단위 : Bq/L)		'20~'21년 측정범위 (최소~최대)
		H ³	전β	³ H
감시기구옥상	05.02	<0.99	0.085±0.00948	<0.86 ~7.42

공기(¹⁴C)

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/g-C)	'20~'21년 측정범위 (최소~최대)
		¹⁴ C	¹⁴ C
감시기구옥상	04.01 ~ 04.30	0.226 ± 0.00592	0.200~0.247

⁹⁰Sr

시료 종류	채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : Bq/kg-dry)	'20~'21년 변동범위 (최소~최대)
			⁹⁰ Sr	⁹⁰ Sr
해수	이천	04.01	0.717 ± 0.161	<0.346 ~ 1.49
토양	신리	05.02	0.508 ± 0.088	
해수	길천	06.02	1.227 ± 0.202	

해수

채취 지점	채취 일자	방사능농도 (단위 : mBq/L, 전베타 및 ³ H : Bq/L)					'20~'21년 변동범위 (최소~최대)		
		전β	³ H	⁵⁸ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	전β	³ H	¹³⁷ Cs
1배수구	04.06	9.2 ±0.53	12.4 ±1.04	<0.660	<0.380	2.26 ±0.463	6.9 ~9.6	<0.76 ~6.33	<1.35 ~2.85
	05.04	9.6 ±0.53	<0.98	<0.721	<0.335	2.05 ±0.440			
	06.02	9.0 ±0.52	<0.95	<0.824	<0.290	1.81 ±0.426			
2배수구	04.06	8.9 ±0.53	<1.00	<0.471	<0.373	4.31 ±0.9.7	7.5 ~9.5	<0.82 ~51.1	<0.498 ~2.90
	05.04	10.4 ±0.55	<0.98	<0.561	<0.430	1.63 ±0.438			
	06.02	9.4 ±0.53	<0.94	<0.383	<0.529	2.20 ±0.526			
3배수구	04.06	8.5 ±0.52	<1.00	<0.375	<0.473	2.66 ±0.428	7.5 ~9.9	<0.84	<0.487 ~3.19
	05.04	9.5 ±0.53	<0.98	<0.634	<0.522	1.64 ±0.475			
	06.02	9.1 ±0.52	<0.95	<0.438	<0.446	<0.432			
4배수구	04.06	8.8 ±0.53	<1.00	<2.26	<1.90	1.75 ±0.450	6.7 ~10.2	<0.85	0.888 ~2.74
	05.04	10.1 ±0.54	<0.97	<0.565	<0.459	1.76 ±0.450			
	06.02	9.3 ±0.53	<0.95	<0.779	<0.451	1.75 ±0.438			

해수

채취지점	채취일자	방사능농도 (단위 : mBq/L, 전베타 및 ³ H : Bq/L)					'20~'21년 변동범위 (최소~최대)		
		전β	³ H	⁵⁸ Co	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	전β	³ H	¹³⁷ Cs
동백	04.01		-	<0.366	<0.406	1.60 ±0.418	1.47	8.4 ~8.6	<0.77 ~4.35
	05.02	9.4 ±0.53	<0.95	-	-	-			
이천	04.01	-	-	<0.449	<0.483	1.99 ±0.493	1.74 ~2.61	5.8 ~8.8	<0.87
	06.02	9.3 ±0.53	<0.94	-	-	-			
임랑	04.01	9.3 ±0.54	6.41 ±0.95	-	-	2.64 ±0.458	1.94 ~2.20	8.6 ~8.9	<0.91
칠암	04.01	8.6 ±0.52	<1.00	-	-	1.30 ±0.359	1.86	7.5 ~8.4	<0.93
학리	04.01	9.0 ±0.53	<1.00	-	-	2.64 ±0.458	<0.525 ~1.66	7.8 ~8.5	<0.91
송정	04.01	8.9 ±0.53	<1.01	-	-	1.30 ±0.359	1.88 ~2.16		
	06.02	-	-	<0.572	<0.477	1.44 ±0.427			
죽성	05.02	8.5 ±0.51	<0.95	-	-	2.14 ±0.444	2.06	7.3 ~8.9	<0.93
길천	05.02	8.5 ±0.51	<0.96	-	-	-			
문동	05.02	9.6 ±0.53	<0.96	-	-	-	1.25	8.0 ~9.2	<0.75 ~9.27
대변	06.02	9.9 ±0.54	<0.95	<0.739	<0.362	2.44 ±0.496		8.3 ~9.0	<0.89
월내	06.02	9.0 ±0.52	<0.95	-	-	-	<0.487 ~1.90	8.4 ~9.2	<0.89 ~4.65
문중	06.02	8.9 ±0.52	<0.95	-	-	-	0.918	8.0 ~9.4	<0.89 ~21.7

※ ‘-’는 분석대상 핵종이 아님을 나타냄

공기
(감시기구옥상)

구분	채취 일자	분석대상핵종 (단위 : mBq/m ³)			'20~'21년 변동범위 (최소~최대)		
		¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs
#1	03.28 ~ 04.04	<0.0277	<0.0351	<0.0414	<0.0533	<0.0616	<0.0863
#2	04.04 ~ 04.11	<0.0316	<0.0229	<0.0397			
#3	04.11 ~ 04.18	<0.0326	<0.0293	<0.0367			
#4	04.18 ~ 04.25	<0.0241	<0.0281	<0.0411			
#5	04.25 ~ 05.02	<0.0447	<0.0355	<0.0401			
#6	05.02 ~ 05.09	<0.0922	<0.0367	<0.0398			
#7	05.09 ~ 05.16	<0.0442	<0.0396	<0.0536			
#8	05.16 ~ 05.23	<0.0341	<0.0358	<0.0323			
#9	05.23 ~ 05.30	<0.0565	<0.0329	<0.0334			
#10	05.30 ~ 06.07	<0.0566	<0.0510	<0.0485			
#11	06.07 ~ 06.13	<0.0441	<0.0402	<0.0388			
#12	06.13 ~ 06.20	<0.0482	<0.0320	<0.0445			
#13	06.20 ~ 06.27	<0.0482	<0.0239	<0.0419			

공기
(군청옥상)

구분	채취일자	분석대상핵종 (단위 : mBq/m ³)			'20~'21년 변동범위 (최소~최대)		
		¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs	¹³¹ I	¹³⁴ Cs	¹³⁷ Cs
#1	03.28 ~ 04.04	<0.0487	<0.0353	<0.0411	<0.0367	<0.0453	<0.0369 ~0.107
#2	04.04 ~ 04.11	<0.0619	<0.0380	<0.0391			
#3	04.11 ~ 04.18	<0.0302	<0.0348	<0.0395			
#4	04.18 ~ 04.25	<0.0442	<0.0342	<0.0390			
#5	04.25 ~ 05.02	<0.0476	<0.0400	<0.0435			
#6	05.02 ~ 05.09	<0.0770	<0.0283	<0.0302			
#7	05.09 ~ 05.16	<0.0458	<0.0323	<0.0349			
#8	05.16 ~05.23	<0.0454	<0.0358	<0.0392			
#9	05.23 ~ 05.30	<0.0544	<0.0388	<0.0450			
#10	05.30 ~06.07	<0.0462	<0.0244	<0.0305			
#11	06.07 ~ 06.13	<0.0761	<0.0524	<0.0635			
#12	06.13 ~ 06.20	<0.0399	<0.0381	<0.0296			
#13	06.20 ~ 06.27	<0.0488	<0.0335	<0.0303			

- ▶ 좌천지표수와 임랑미역에서 ¹³¹I 이 검출 되었음.
- ▶ 암랑해수와 1배수구 해수에서 ³H 이 검출되었음.
- ▶ 임랑다시마에서 ¹³¹I 이 검출되었음



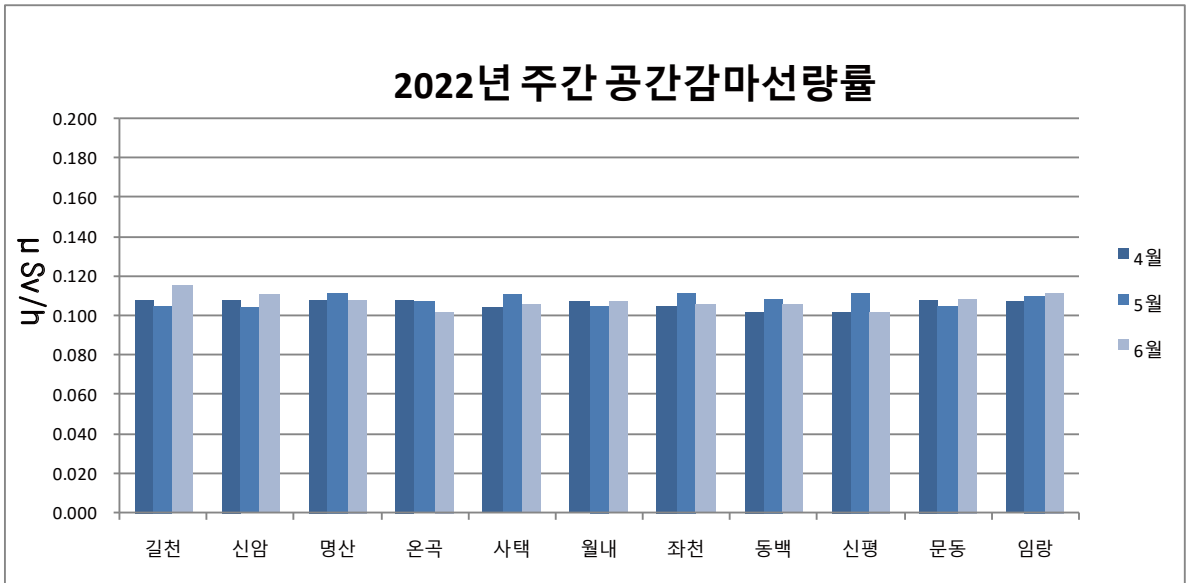
원전주변지역 공간감마선량률 측정결과

주간 공간감마선량률 측정 결과

- **감시장소** : 길천 외 10개 지점
- **감시내용** : 반경 5 km 내 자체지점을 선정하여 주간별 공간감마선량률 측정, 정기적 이상유무 평가

(단위 : $\mu\text{Sv/h}$)

	길천	신암	명산	온곡	사택	월내	좌천	동백	신평	문동	임랑
4월	0.108	0.108	0.108	0.108	0.104	0.107	0.105	0.102	0.102	0.108	0.107
5월	0.105	0.104	0.112	0.107	0.111	0.105	0.112	0.109	0.112	0.105	0.110
6월	0.115	0.111	0.108	0.102	0.106	0.107	0.106	0.106	0.102	0.109	0.112



○ 고리원전주변 주간환경방사선량률 변동범위 : 0.102~ 0.115 $\mu\text{Sv/h}$ (4월 ~ 6월)

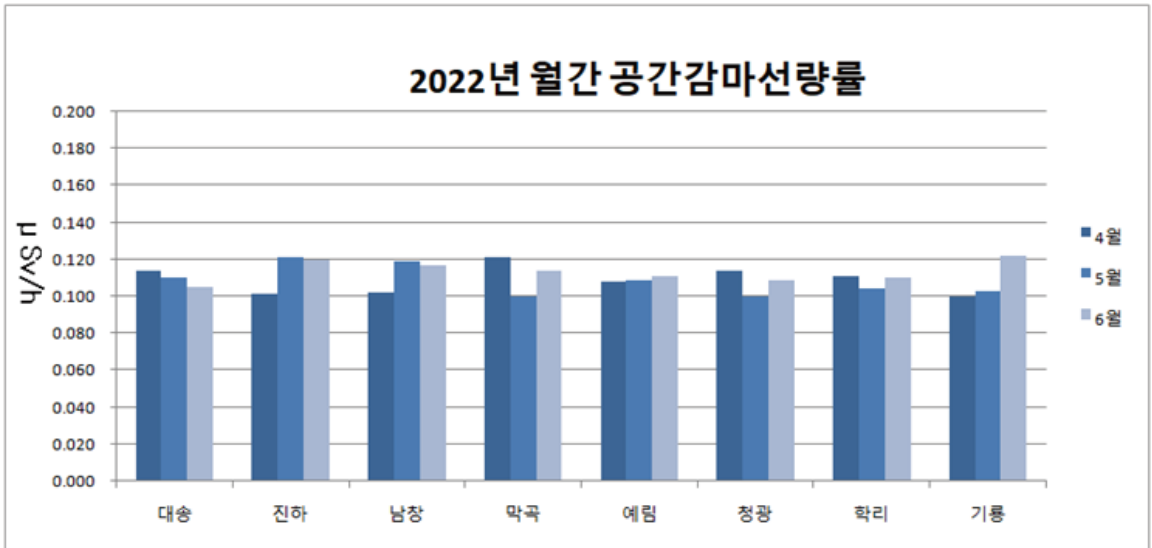
○ 전국토 환경방사선량률 변동범위 : 0.05 ~ 0.30 $\mu\text{Sv/h}$ (출처 : KINS)

월간 공간감마
선량률 측정 결과

- **감시장소** : 대송 외 7개 지점
- **감시내용** : 반경 5~10km내 자체지점을 선정하여 월간별 공간감마 선량률 측정, 정기적 이상유무 평가

(단위 : $\mu\text{Sv/h}$)

	대송	진하	남창	막곡	예림	청광	학리	기룡
4월	0.114	0.101	0.102	0.121	0.108	0.114	0.111	0.100
5월	0.110	0.121	0.119	0.100	0.109	0.100	0.104	0.103
6월	0.105	0.120	0.117	0.114	0.111	0.109	0.110	0.122



- 고리원전주변 월간환경방사선량률 변동범위 : 0.100 ~ 0.122Sv/h (4월 ~ 6월)
- 전국도 환경방사선량률 변동범위 : 0.05 ~ 0.30 $\mu\text{Sv/h}$ (출처 : KINS)



고리원전 사업장폐기물 반출현황

원전 내부에서 발생하는 사업장폐기물 반출은 폐기물 관리법 24조 2항, 시행규칙 10조 1항에 의거 해당 자치단체장에게 반출신고를 득한 일반폐기물 및 건설폐기물에 대하여 본 감시기구 직원이 현장에 직접 출장하여 반출 전 휴대용 측정기로 미리 오염여부를 측정·확인하고, 반출시 반출차량의 덮개 설치여부 및 허가된 장소에 반출하는지 일일이 점검 확인하고 있음.

- 총 건수 : 6종 4건
- 확인내용
 - 반출 전 현장 확인 및 방사선량률 측정
 - 반출장소 동행(반출 현장 확인 및 사진촬영)

● 반출내용

반출일자	발생장소	반출물내용	반출량(톤)	반출회사 및 장소	
				회사명	장소
04월15일	고리2발 건설폐기물 폐보드류 외 2종 반출계획 알림	폐보드류	10.80	(주)이로운	울산 울주군 삼동면 당고개2길 1-1
		폐섬유			
		폐합성수지			
04월20일	고리2발전소 자체처분 승인 폐기물(폐수지) 반출계획 알림	폐수지	6.29	인선이엔티	경남 사천시 사남면 외국기업로 217
05월10일	2022년도 고리2발 폐콘크리트 및 페아스콘 반출계획 알림	폐콘크리트	395.29	(주)용신환경 개발	울산 울주군 청량읍 안산길 182
		페아스콘			
06월14일	2022년도 고리2발전소 폐콘크리트 및 폐합성수지 반출계획 알림	폐콘크리트	84.19	(주)이엔에프	경남 밀양시 하남읍 양명길 62-24
		폐합성수지		(주)창조에너지	울산 울주군 온산읍 화산3길 28
총 계			496.57 톤		

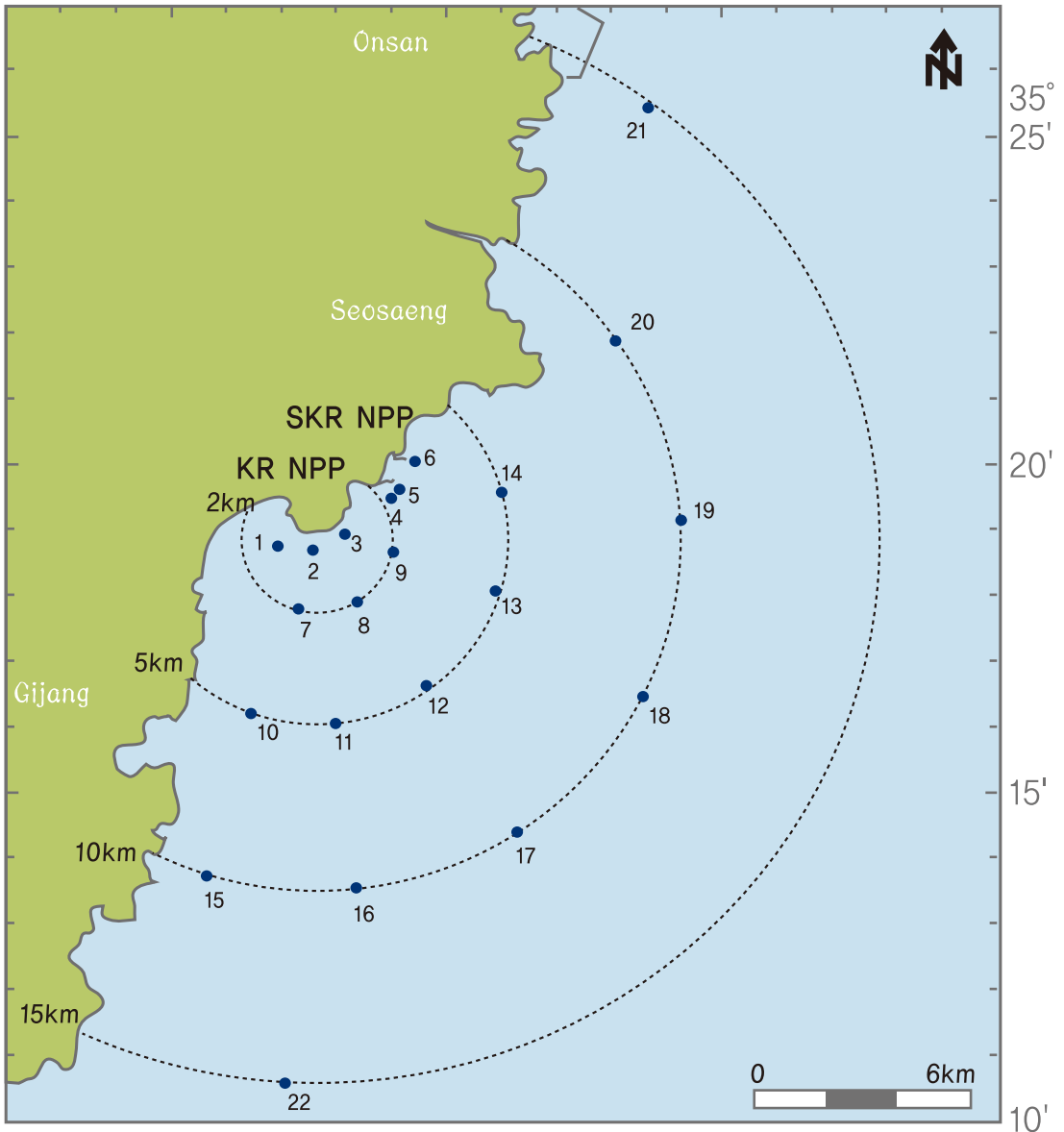
● 반출사진



2분기 해양(온배수 측정)조사

2022년 5월 4일 한국전력연구원에서 주관하는 2/4분기 해양조사에 감시기구 직원1명이 참석한 가운데 오전 9시부터 오후 3시30분까지 실시되었다.

1 고리 및 신고리원자력발전소 조사정점 위·경도



2 고리 및 신고리원자력발전소 주변해역의 해수수온 조사 정점

※ 최소 ~ 최대 (13.83℃ ~ 17.82℃)

조사정점	위/경도	위도	경도	온도(℃)	비고
K1		N 35° 18' 56.75"	E 129° 16' 53.36"	15.74	
K2		N 35° 18' 32.60"	E 129° 17' 23.73"	17.82	
K3		N 35° 19' 38.40"	E 129° 18' 13.60"	14.76	
K4		N 35° 19' 45.90"	E 129° 18' 58.10"	16.32	
K5		N 35° 19' 52.30"	E 129° 19' 01.70"	16.17	
K6		N 35° 20' 11.40"	E 129° 19' 21.60"	14.71	
K7		N 35° 18' 14.19"	E 129° 18' 10.87"	13.83	
K8		N 35° 18' 40.20"	E 129° 19' 18.82"	14.11	
K9		N 35° 19' 45.67"	E 129° 19' 26.87"	14.92	
K10		N 35° 16' 26.75"	E 129° 17' 58.01"	14.27	
K11		N 35° 16' 19.01"	E 129° 19' 39.49"	14.24	
K12		N 35° 16' 49.71"	E 129° 20' 49.08"	14.62	
K13		N 35° 18' 11.58"	E 129° 21' 46.39"	14.58	
K14		N 35° 20' 00.49"	E 129° 21' 35.21"	14.09	
K15		N 35° 13' 45.50"	E 129° 17' 46.92"	14.16	
K16		N 35° 13' 35.27"	E 129° 19' 55.87"	14.45	
K17		N 35° 14' 28.49"	E 129° 22' 08.91"	15.18	
K18		N 35° 16' 17.94"	E 129° 24' 14.28"	16.38	
K19		N 35° 19' 18.47"	E 129° 25' 03.56"	14.94	
K20		N 35° 22' 00.81"	E 129° 23' 34.87"	14.52	
K21		N 35° 25' 31.63"	E 129° 23' 55.34"	13.95	
K22		N 35° 10' 47.43"	E 129° 18' 56.51"	14.26	

● 해양(온배수 측정) 사진



국내 원전 고장·정지 정보

1. 고리 2호기 정지

사 건 명	고리2호기 비안전모선 인입차단기 소손에 의한 터빈발전기 및 원자로 자동정지		
해당원전	고리2호기	발생일시	2022-06-03 18:05
고장계통	1차	사건발생시 출력	683Mwe
상 황	<p>2022년 6월 3일(금) 18시 05분경, 고리 2호기 정상운전 중 발전소 소내 보조변압기 보호용 과전류계전기(351)가 작동하여 터빈발전기가 정지되었고, 이와 연동된 원자로보호신호에 의해 원자로가 자동정지되었다.</p> <p>또한, 이후 사건전개 과정에서 대기보조변압기 보호신호 발생으로 소외전원 공급이 중단됨에 따라 대기중이던 비상디젤발전기 2대가 모두 자동기동되어 해당 안전모선에 전력을 공급하였다. 사건조사 결과, 소내보조변압기 보호용 과전류계전기 작동은 비안전모선(M1)으로의 인입차단기 소손에 의해 발생하였고, 인입차단기 소손은 차단기와 차단기함 부싱 간 정렬 불량에 따른 튜울립 접속부(C상) 지락 및 3상 단락에 의해 발생한 것으로 파악되었다. 원자로 정지 이후 보조급수펌프가 자동기동되어 증기발생기에 급수를 공급함으로써 필요한 원자로 잔열제거 안전기능이 적절히 유지되었음을 확인하였다. 또한, 사건 발생 전후 방사선 관련 특이사항도 없는 것으로 확인하였다. 원전운영자는 상기 파악된 원인에 근거한 단기조치로, 1) 비안전모선 차단기 복구 및 점검, 2) 6.9kV 비안전모선 차단기 정렬상태 점검, 3) 6.9kV 비안전모선 UAT 인입차단기 내부온도 저감 및 감시 강화 조치를 완료하였고, 중장기 대책으로 1) 차단기 접속부 건전성 확인방법 개선, 2) 신규차단기 구매시 “설치 후 정렬상태 점검” 항목 추가, 3) 고압차단기반 소내전원절체(UAT → SAT) 설계 개선 및 4) 보호계전기 정정치 변경 프로세스 개선 검토 계획을 제시하였다</p>		

감시위원회

제131차 임시회

- ◎ 일 시 : 2022년 5월 14일
- ◎ 참석자 : 정종복, 황운철, 이창호, 박윤강, 김옥근, 김춘희
최봉원, 김성구, 김태연, 조득순, 정추범, 박영찬
김민재, 한인준, 양희창, 조영제, 김종이
- ◎ 회의안건
 - 가. 제1호의 안 : 부위원장 선출의 건
 - 나. 제2호의 안 : 고리 원전 현안 보고
 - 다. 제3호의 안 : 2022년도 사업계획 및 예산 승인의 건
 - 라. 제4호의 안 : 업무보고
- ◎ 기타토의



<http://www.kori-gamsi.or.kr>

고리원전민간환경감시기구

부산광역시 기장군 장안읍 길천2길 7
Tel. (051) 727-4322, 4373, 4374
Fax. (051) 727-4323