

한빛원자력본부

# 2023년 12월 운영실적

## - 목 차 -

- I. 방사능방재비상대응시설 점검결과
- II. 환경방사선감시 관련 현황
  - 1. ERMS 점검결과
  - 2. ERMS 측정결과
  - 3. 환경방사선 일시증가 보고 현황



**韓國水力原子力|株|**  
KOREA HYDRO & NUCLEAR POWER CO., LTD

한빛원자력본부 방재대책부



# I. 방사능방재 비상대응시설 점검결과

한빛원자력본부 비상대응시설에 대한 2023년 12월분 점검결과를 다음과 같이 보고합니다.

- ☐ 근거: 방사선비상계획 수행절차서 7.1.2항(비상대응시설 유지관리)
- ☐ 점검결과: 양호
- ☐ 점검항목: 공간설비 등 8개 항목
- ☐ 방사능 비상대응시설 주요 점검내용

순번	구분	점검대상	점검부서	점검내용	점검결과
1	공간설비	EOF, OSC, TSC, MCR 건물 및 설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>방재대책부: EOF</li> <li>2,3발 발전운영부:               <ul style="list-style-type: none"> <li>OSC, TSC, MCR</li> </ul> </li> <li>1발 안전부(TSC), 정비기술부(OSC), 발전운영부(MCR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>보안유지상태</li> <li>실내정돈 및 청소상태</li> <li>비상조명등 작동상태</li> <li>냉난방설비(EOF) 작동상태 등</li> </ul>	양호
2	비치품	<ul style="list-style-type: none"> <li>상황판, 비품</li> <li>비치자료</li> <li>비상장구함 시전장치</li> <li>비상장구류 보관상태</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>방재대책부: EOF</li> <li>2,3발 발전운영부:               <ul style="list-style-type: none"> <li>OSC, TSC, MCR</li> </ul> </li> <li>1발 안전부(TSC), 정비기술부(OSC), 발전운영부(MCR)</li> <li>HSE부(부속의원 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>상황판 현황 및 보관상태</li> <li>비치자료의 수량 및 개정상태</li> <li>비상장구류의 수량 파악 및 보관상태 점검</li> </ul>	양호
3	방사선 계측장비	EOF, TSC, OSC, MCR, 환경실험실 내에 비치된 방사선 계측장비	<ul style="list-style-type: none"> <li>방재대책부: EOF, EL</li> <li>1,2,3발 방사선안전부:               <ul style="list-style-type: none"> <li>MCR, TSC, OSC</li> </ul> </li> <li>HSE부: 부속의원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>장비 정상작동 여부</li> <li>장비 검교정 유효여부</li> <li>장비 배터리 상태</li> <li>장비의 수량</li> </ul>	양호
4	비상 통신설비	소내 비상조직간 통신망	ICT부	<ul style="list-style-type: none"> <li>전화 통수 여부</li> <li>전화 감도</li> <li>FAX 설비 정상작동 여부</li> <li>통신설비 수량 및 상태</li> <li>화상회의 설비 정상작동 여부</li> </ul>	양호
5	비상 방송설비	<ul style="list-style-type: none"> <li>EOF, 1-6호기 MCR 및 TSC에 설치된 ESB</li> <li>주요지역 방송 스피커</li> </ul>	ICT부	<ul style="list-style-type: none"> <li>방송앰프 정상작동 여부</li> <li>비상신호방송 상태</li> <li>주요 지역 가청 여부</li> </ul>	양호
6	비상전원	<ul style="list-style-type: none"> <li>UPS</li> <li>비상디젤발전기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>방재대책부(월간)</li> <li>2발 전기,기계부(분기)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정상 작동 여부</li> <li>외관 상태</li> </ul>	양호
7	비상대응 데이터제공 시스템	SPDS 및 CFMS	1,2,3발 계측제어부 및 ICT부	비상대응데이터 제공시스템 자료 전송 확인 및 통신상태	양호
8	비상식량	TSC 비상식량	방재대책부	비상식량 수량 및 보관상태	양호

※ 세부 점검결과 기록지는 별도보관



## II. 환경방사선감시 관련 현황

### 1. ERMS 점검결과

- 점검일 : 일일 점검
- 점검 개소 : 22 개소
- 점검자 : 권 봉 주
- 점검 결과 : 양 호

### 2. ERMS 측정결과

#### ○ 공간감마선량률(종합)

(단위:  $\mu\text{Sv/h}$ )

구 분		지 점	선 량 률	평균('18~'22) (최소~최대) <sup>주1)</sup>	비 고
부 지 내 부	최 대	배수구	0.186	0.105 (0.0920~0.194)	정상
	최 소	본부후문	0.0858	0.0984 (0.0860~0.215)	"
	평 균	4개 지점	0.105	-	"
부 지 외 부	최 대	상하면사무소	0.180	0.123 (0.112~0.186)	"
	최 소	목맥마을	0.0776	0.0890 (0.0770~0.200)	"
	평 균	16개 지점	0.109	-	"
비 교 지 점	최 대	고 창	0.182	0.119 (0.104~0.183)	"
	최 소	영 광	0.106	0.123 (0.107~0.212)	"
	평 균	2개 지점	0.120	-	"

주1) 최대.최소값 기준 : 1시간 평균 공간감마선량률



## ○ 측정지점별 공간감마선량률

(단위:  $\mu\text{Sv/h}$ )

구 분	감시기 번 호	지 점	방위	거리 (km)	측 정 치				최근5년 평균치 (‘18~’22)	초과 원인
					최 대	최 소	12월 평균	22년 12월		
부 지 내 부 (4개소)	1	본부정문	ENE	1.6	0.151	0.0858	0.100	0.0998	0.100	-
	2	배 수 구	NNE	2.4	0.186	0.0914	0.110	0.104	0.105	-
	4	주사무실	E	1.1	0.176	0.0903	0.107	0.103	0.103	-
	5	본부후문	SSE	0.6	0.169	0.0858	0.101	0.0999	0.0984	-
	평 균				-	-	0.105	0.102	-	-
부 지 외 부 (16개소)	3	한마음공원	NE	2.0	0.161	0.0816	0.0978	0.100	0.0975	-
	6	홍농서초교	ENE	3.0	0.171	0.0849	0.100	0.1000	0.0964	-
	7	홍농사택	ESE	3.8	0.167	0.0965	0.111	0.115	0.106	-
	8	법성	SSE	5.3	0.161	0.0861	0.103	0.106	0.107	-
	11	진덕마을	ENE	5.0	0.167	0.0806	0.0929	0.0816	0.0920	-
	12	구 남초교	SSE	3.1	0.157	0.0846	0.0992	0.0992	0.104	-
	13	목맥마을	SSE	4.1	0.148	0.0776	0.0910	0.0899	0.0890	-
	14	계마리	SSW	1.6	0.166	0.0963	0.112	0.117	0.121	-
	15	장호보건소	NE	8.7	0.166	0.0980	0.111	0.103	0.111	-
	16	나산마을	NE	10.1	0.169	0.115	0.127	0.117	0.122	-
	17	상하면사무소	ENE	8.7	0.180	0.109	0.122	0.122	0.123	-
	18	용대마을	ENE	6.7	0.163	0.0937	0.108	0.110	0.107	-
	19	공음면사무소	ESE	9.8	0.170	0.114	0.124	0.121	0.124	-
	20	석장경로당	SE	6.9	0.162	0.0971	0.112	0.114	0.114	-
	21	모래미	S	5.1	0.179	0.103	0.116	0.121	0.116	-
	22	노을전시관	SSW	6.5	0.176	0.0976	0.113	0.112	0.107	-
	평 균				-	-	0.109	0.108	-	-
	비교 지점 (2개소)	9	영광	SSE	15.3	0.172	0.106	0.120	0.116	0.123
10		고창	E	25.9	0.182	0.109	0.119	0.114	0.119	-
평 균				-	-	0.120	0.115	-	-	
전 지점 평균(22개소)					-	-	0.109	0.108	-	-

주) 1. 전국토 자연방사선량률:  $0.05 \sim 0.3 \mu\text{Sv/h}$

2. 원안위 고시 제2017-17호 보고기준 : 고정지점 5년 평균치 +  $10 \mu\text{R/h}$ ( $0.09735 \mu\text{Sv/h}$ ) 초과 시

## 3. 환경방사선 일시증가 보고 현황

○ 없 음