

친환경 에너지 기업



**한국수력원자력주식회사**  
KOREA HYDRO & NUCLEAR POWER CO., LTD

우36313 경북 울진군 북면 울진북로 2040  
한울원자력본부 대외협력처 과장 이성규

www.khnp.co.kr FAX 0547852039  
☎ 054-785-2034 day36510@khnp.co.kr

문서번호: 한울(대방)-1595







등록일: 2022. 6. 9.

보존기간: 5년

공개구분: 공개

수신: 수신처 참조

참조:

		부장	처장		본부장
	결재				
		박찬승	최훈		박범수
입안 보조	김태희  이성규 	합의	1발안전부장 		
취급구분		직무권한	18.7.5 본부장		

제목: 2022년도 한울원자력 2호기 방사능방재 전체(불상)훈련 실시계획 제출

## 1. 관련근거

가. 원자력시설 등의 방호 및 방사능방재대책법 제37조(방사능방재훈련)

나. 원안위 고시 제2019-15호(원자력사업자의 방사선비상대책에 관한 규정) 제 21조

다. 원자력안전위원회 방재환경과-262, (2022년도 방사능방재훈련계획 승인 알림, '22.2.8.)

2. 2022년도 한울원자력 2호기 방사능방재 전체(불상)훈련 실시계획을 다음과 같이 수립하여 제출합니다.

가. 훈련대상/종류: 한울본부 제1발전소 2호기 / 방사능방재 전체(불상)훈련

나. 훈련일시: 2022. 7. 14.(목) 9:30~12:30

다. 훈련장소: 비상대책본부(EOF) 및 1발 비상대응시설, 시뮬레이터실(MCR훈련장소)

라. 훈련참가범위

○ 실시단: 한울본부 및 1발전소 방사선 비상요원

○ 평가단: 본사 및 타 본부 관계자

○ 점검단: 한울원전 지역사무소, 원자력안전기술원, 원자력의학원

마. 훈련방법: 훈련대상 발전소에서 제출한 5건의 시나리오 중 한울원전 지역사무소가 선택하여 훈련 실시

바. 실시계획: 불임 참조

불임: 2022년도 한울원자력 2호기 방사능방재 전체(불상)훈련 실시계획서 1부. 끝.

수신처: 원자력안전위원회 사무처(한울원전지역사무소장)

2022년도 한울 2호기

## 방사능방재 전체(불상)훈련 실시계획

2022. 6.



한국수력원자력(주)  
한울원자력본부

# 목 차

I . 훈련 목표	.....	1
-----------	-------	---

II . 훈련 근거	.....	1
------------	-------	---

## III . 훈련 개요

1. 훈련종류	.....	1
2. 훈련일정	.....	1
3. 훈련 참가기관 및 인원	.....	2
4. 훈련 유의사항	.....	2
5. 훈련조직	.....	2

IV. 훈련 방법 및 내용	.....	3
----------------	-------	---

붙임 : 1. 훈련 실시단 명단	.....	5
-------------------	-------	---

2. 훈련 통제메시지(양식)	.....	11
-----------------	-------	----

## I. 훈 련 목 표

1. 방사능방재 관계법령에 의한 국가방사능재난관리체계의 실효성 검증
2. 방사능방재 비상요원의 비상대응능력 제고 및 비상대응시설 유용성 확인
3. 방사성물질 누출사고 시 사고완화 및 주민보호 대응책의 실효성 검증

## II. 훈 련 근 거

1. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능방재대책법」 제37조(방사능방재훈련)
2. 원안위 고시 제2019-15호 「원자력사업자의 방사선비상대책에 관한 규정」 제21조 (방사능방재훈련)

## III. 훈 련 개 요

1. 훈련 종류(대상호기) : 방사능방재 전체(불상)훈련(한울 2호기)

### 2. 훈련 일정

#### 가. 사전회의

- (1) 일 시 : 2022. 7. 13.(수) 16:00
- (2) 장 소 : 비상대책실(EOF) 1층 회의실
- (3) 참석자 : 점검단, 통제·평가단, 실시단 및 시나리오 전담반 등

#### 나. 훈련실시

- (1) 일 시 : 2022. 7. 14.(목) 9:30 ~ 12:30
- (2) 장 소 : 비상대책실(EOF), 비상기술지원실(TSC), 비상운영지원실(OSC),  
주제어실(MCR, 한울교육훈련부 시뮬레이터), 환경실험실(EL) 등
- (3) 참석자 : 실시단(한울1발전소 비상요원) 및 지원요원 등

#### 다. 평가회의

- (1) 일 시 : 2022. 7. 14.(목) 14:30 예정
- (2) 장 소 : 비상대책실(EOF) 1층 회의실
- (3) 참석자 : 실시단, 점검단 및 통제·평가단 등

### 3. 훈련 참가기관 및 인원

- 가. 실시단 : 제1발전소 방사선 비상요원(184명)
- 나. 통제·평가단 : 한수원(주) 본사 및 타 원전 관계자
- 다. 점검단 : (원안위)한울원전지역사무소, (KINS)원자력비상대책실,  
(KIRAMS)비상진료규제팀

### 4. 훈련 유의사항

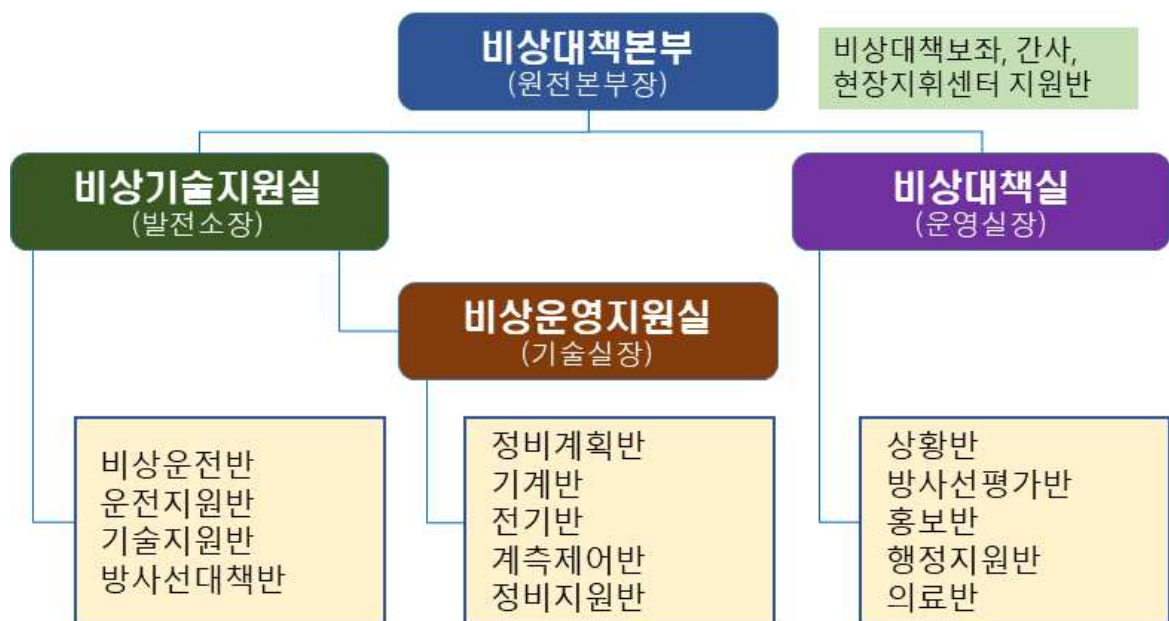
- 가. 원전 안전운전 및 코로나 방역상황에 영향을 끼치지 않는 범위 내에서 가능한 실제상황과 유사하게 실시

#### ※ 코로나19 대응 확산예방 조치사항

- 훈련 전 자체 방역대책 마련
  - 모든 비상요원은 훈련시작 전 비상대응시설에 사전 입실하여 대기
  - 입실시 한수원 자체 코로나19 TF 지침에 따라 소독제 사용 및 마스크 착용

### 5. 훈련 조직

- 가. 실시단



- 나. 실시단 명단 : 붙임1. 참조

#### IV. 훈련방법 및 내용

1. 시나리오 비공지로 진행하므로 훈련 세부 내역을 공개하지 않음을 원칙으로 함

##### 2. 통제방법

가. 원안위 한울원전 지역사무소 주관으로 훈련 시나리오 준비

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

나. 통제 메시지 구성 및 부여

- 통제 메시지 최소화 및 임무 부여 메시지에 따른 이행 소요 시간을 고려하여 편집
- 선정된 중점훈련 항목을 고려하여 통제 메시지에 반영

다. 훈련용 운전변수

- 통제메시지 또는 비상조치시스템을 이용하여 부여

##### 3. 훈련평가

가. 평가단 구성 및 방법

- 평가단: 한수원(주) 본사 및 타 원전 관계자
- 평가방법 : 비상대응시설별 평가 및 대응 활동 등을 종합평가

나. 점검단 운영 : 원안위에서 지정(한국원자력안전기술원 및 원자력의학원)

##### 4. 발전부 및 비상운전반 훈련참여

가. 발전부(교육조)

- 비상대응조직 발족 이후 비상운전반의 역할은 발전부 교육조 수행
- 원전의 안전운전을 위하여 현재 근무 중인 발전부는 훈련에 참여하지 않음
- 한울교육훈련부 시뮬레이터(1발)에서 발전부 교육조에 훈련메시지 부여
- 발전부장(교육조)은 메시지에 따라 최초 방사선비상발령 결정 및 대외 유관기관에 대한 최초 구두보고 시행

##### 5. 비상대응조치 방법

가. 비상대응조치는 방사선비상계획서, 비상계획수행절차서, 발전소 운영절차서를 따르되 명시되지 않은 것은 합리적 판단에 따름

나. 실제 또는 가상의 방사선관리구역 출입 시 방호절차를 준수하는 것을 원칙으로 하되, 인명구조 등 긴급상황 관련 훈련 시에는 상황을 고려하여 조정할 수 있음

다. 비상상황 및 비상대응조치는 요약하여 상황일지에 기록하며 모든 비상요원이 공유해야 할 중요한 내용의 경우 이를 『방사선비상조치시스템』에 게재함

라. 대외기관에 통보 또는 보고가 필요한 사항은 ERIX를 이용하여 수행

## 6. 대외기관 보고 및 통보

가. 전체훈련 시 대외기관 보고 및 통보는 실제와 동일하게 실시(백색비상만)

나. 보고기관 : 한울원전 지역사무소, 원자력안전기술원, 지자체(광역시/기초)

## 7. 훈련참가자 구분

역 할	실시단	통제·평가단	점검단
구분방법	청색 조끼	주황색 조끼	식별용 명찰

## 8. 사전 준비사항

### 가. 방재 유관기관 통보

- 한울본부 : 전체(불상)훈련 계획의 유관기관 사전 통보
- 전체(불상)훈련에 대한 유관기관(지자체)의 훈련 협조 요청

### 나. 점검단 출입신청

- 원안위 한울원전 지역사무소 / KINS / KIRAMS  
: 점검단 인적사항을 방재대책부에 2주 전까지 제공
- 한울본부 : 점검단 출입신청 업무 처리

## 붙임. 1. 훈련실시단 명단

## 2. 훈련 통제메시지(양식) 1부. 끝.

붙임 1. 훈련실시단 명단(184명)

[illegible]



순번	비상 조직	비상직책	직 위	성 명	근무위치	비 고
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

(2) 현장지휘센터 (8명)

[illegible]

(3) 비상기술지원실 (54명)

순번	비상 조직	비상직책	직 위	성 명	근무위치	비 고
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

순번	비상 조직	비상직책	직 위	성 명	근무위치	비 고
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

(4) 비상운영지원실 (55명)

[illegible]

순번	비상 조직	비상직책	직 위	성 명	근무위치	비 고
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ][ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	

붙임 2.

훈련 통제메시지(양식)

