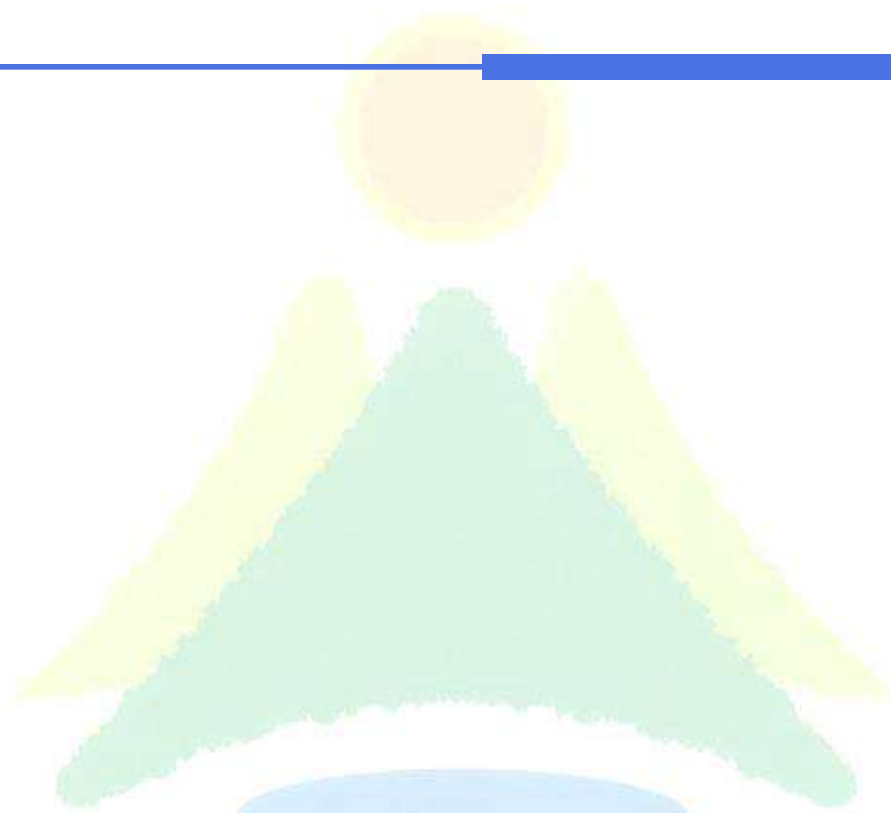

2022년도 지역방사능방재계획



울산광역시 울주군



목 차

제1장 일반사항	1
① 수립목적	2
② 법적근거	2
③ 추진배경	2
④ 추진방향	3
⑤ 원자력시설 및 비상계획구역현황	3
⑥ 울산광역시 울주군 지역특성	7
제2장 2021년도 추진실적	9
① 방사능방재계획 및 매뉴얼정비	10
② 방사능방재 시설·장비 및 인프라	12
③ 방사능방재 교육	24
④ 방사능방재 훈련	28
⑤ 방사능방재체계 구축 및 유관기관 협력	31
⑥ 2021년도 추진실적 평가 및 시사점	38
⑦ 개선사항	38
제3장 2022년도 추진계획	39
① 기본방향	40
② 중점 추진사항	40
③ 지역방사능방재계획 수립 및 매뉴얼 개정	41
④ 방사능방재 시설·장비 및 인프라	42
⑤ 방사능방재 교육 및 홍보	52
⑥ 방사능방재 훈련	56
⑦ 방사능방재체계 구축 및 유관기관 협력	61
제4장 2022년도 방사능방재 재정투자계획	63
① 2022년 방사능방재 재정투자계획	64
② 2023년 방사능방재편성 예산 계획	64
【부록1】 방사능방재체계	66
【부록2】 지역구호센터	73
【부록2】 방재유관기관 현황	74

제1장 일반사항

제1장 일반사항

1 수립목적

- 원전 사고로 인한 방사능재난 발생 시 우리 군을 비롯한 방재기관의 체계적인 대응과 각종 방사능방재 인프라의 효율적인 구축·운영을 통하여 재난으로부터 군민의 생명과 재산을 보호하기 위함.
- 이의 일환으로 방사능방재 교육·훈련, 홍보, 시설·설비/장비·물자 확충, 환경방사선 안전관리, 대외협력 등 각 분야별 추진계획을 수립하고자 함.

2 법적근거

- 민방위기본법
- 재난 및 안전관리 기본법
- 원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재대책법 제19조(동 시행령 제21조)
- 제2차 국가방사능방재계획 (2020 ~ 2024)
- 2022년도 국가방사능방재 집행계획 (2021. 10.)

3 추진배경

새울/(신)고리원전 및 (신)월성원전에서의 방사성물질 누출 시 야기 될 수 있는 방사능재난으로부터 군민의 생명과 재산을 보호하기 위한 군 차원의 종합적인 방사능재난 관리체계 구축과 효율적인 운영에 필요한 체계적인 방사능방재계획 수립·추진

※ 원자력시설에서 일어날 수 있는 방사성물질 누출사고에 대비해 유관기관 및 원전사업자 등 방재 관련 기관 방사능재난 대응체계 구축

4 추진방향

- 주민보호대책의 실효성 확보를 최우선으로 하는 방사선비상계획 수립
- 방사능재난 발생 대비 비상 대응능력 향상 및 방재체계 확립을 위한 방재 매뉴얼의 실효성 검증
- 자율적인 주민대피 역량 강화 및 향상을 위한 실효성 있는 방사능방재 교육·훈련 실시
- 방사능방재 시설·설비 및 장비·물자의 확충과 점검·관리를 통한 지속적인 방사능재난 대비 인프라 구축
- 원전 규제기관 및 방재 유관기관과의 활발한 대외협력

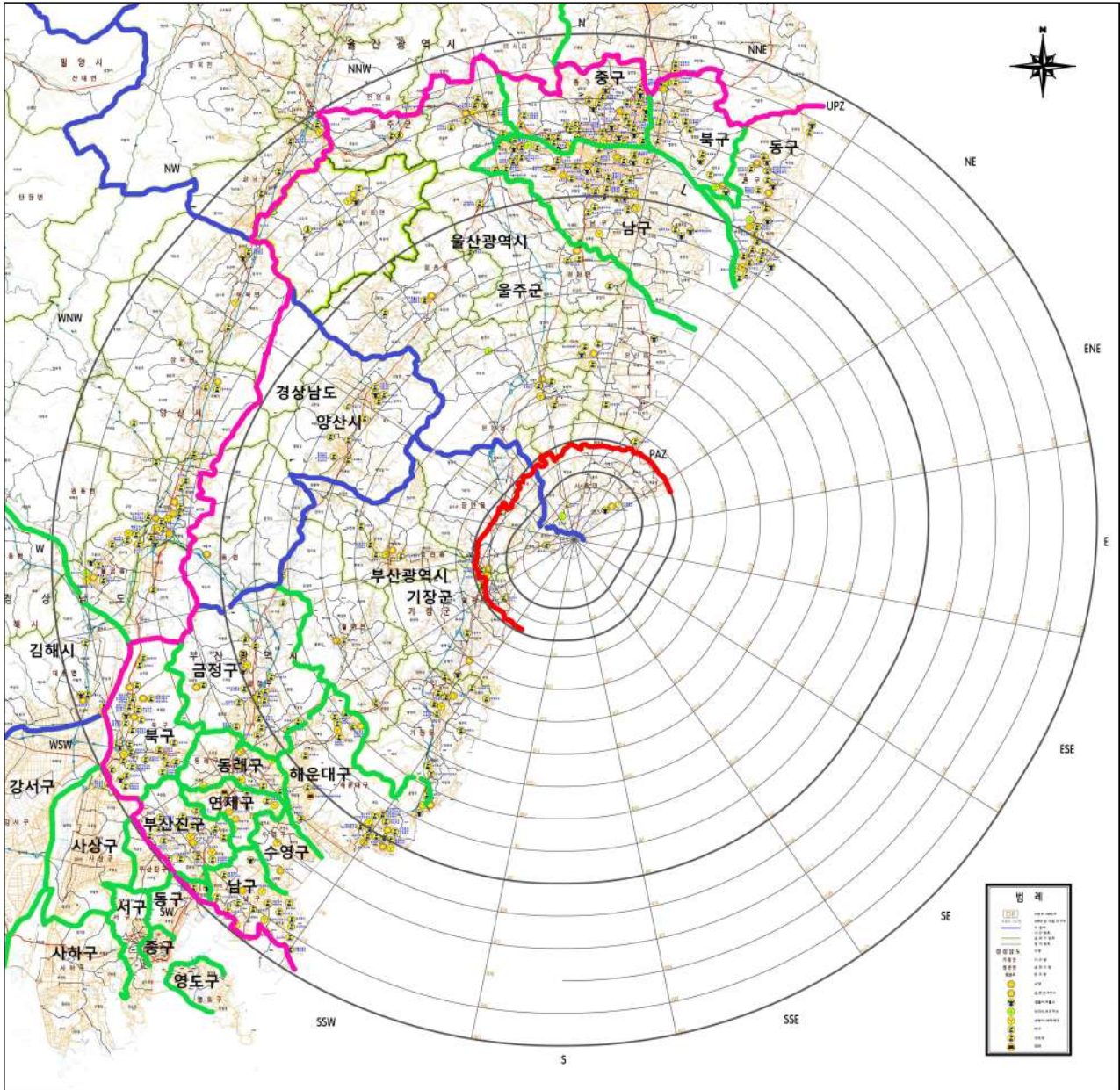
5 원자력시설 및 비상계획구역 현황

□ 울산지역 원전 현황

발전소	호기	위치	용량 (MW)	원자로형	상업 운전일	수명 (년)	비고	
(신)고리 (가동 7, 건설중 2)	고리#1	부산시 기장군	587	가압 경수로	'78. 4.29.	30	2017.6.18.폐로	
	고리#2		650		'83. 7.25.	40		
	고리#3		950		'85. 9.30.	40		
	고리#4		950		'86. 4.29.	40		
	신고리#1	울주군 서생면	1,000	가압	'11. 2.28.	40		
	신고리#2		1,000	경수로	'12. 7.20.	40		
	신고리#3		1,400	신형	'16. 12.20.	60		
	신고리#4		1,400	경수로	'19. 8.29.	60		
신고리#5	1,400		신형		60	건설중		
신고리#6	1,400		경수로		60	건설중		
(신)월성 (가동 6)	월성#1	경 북 경주시	679	가압 중수로	'83. 4.22.	30	2019.12.24.폐로	
	월성#2		700		'97. 7. 1.	30		
	월성#3		700		'98. 7. 1.	30		
	월성#4		700		'99.10. 1.	30		
	신월성#1		1,000		가압	'12. 7.31.		40
	신월성#2		1,000		경수로	'15. 7.24.		40

□ 비상계획구역 현황 (2021. 12. 28. 원안위 승인 기준)

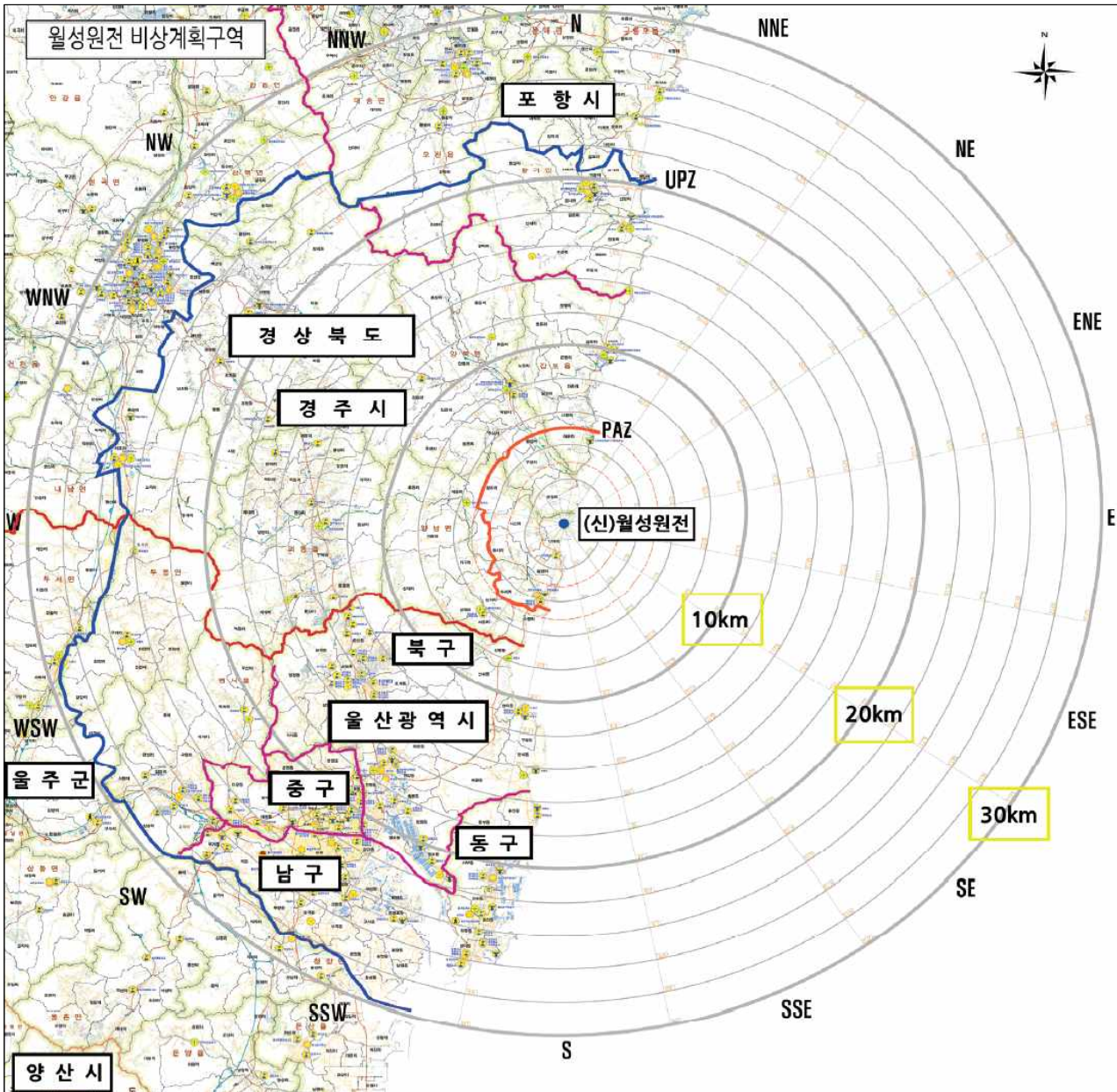
○ (신)고리/새울원전 설정 현황



구분	범위	인구수(명)	지자체	
기준	▪ 약 8~10km	부산	29,021	(부산)기장 (울산)울주
		울산	28,542	
		합계	57,563	
재설정	▪ 약 20~30km -부산 : 약 28~30km -경남 : 약 20~24km -울산 : 약 24~30km	부산	2,281,131	(부산)기장군,해운대·금정·동래·연제·수영·남 부산진·동·북구 (울산)중구,남구,동구,북구,울주군 (경남)양산시
		울산	892,123	
		경남	98,919	
		합계	3,272,173	



○ (신)월성원전 설정 현황



구분	범위	인구수(명)		지자체
기존	▪ 8~10km	경북	10,089	(경북)경주
재설정	▪ 약 21~30km -경북 : 약 21~28km -울산 : 약 24~30km	경북	56,280	(경북)경주·포항 (울산)중구·남구·동구·북구·울주
		울산	974,905	
		합계	1,031,185	

○ 비상계획구역 내 인구현황 (2021. 08. 31 기준)

〈 **새울/고리 원자력본부기준** 〉

구분	계	중구	남구	동구	북구	울주군
포함지역	-	전지역	전지역	전지역	효문동 염포동 양정동	범서읍 온산읍 언양읍 온양읍 서생면(PAZ) 청량읍 웅촌면 삼동면
인구(명)	892,123	214,280	315,599	154,705	49,557	157,982
제외지역	(울주군) 12개 읍·면 중 · 전체(4) : 삼남읍, 두동면, 두서면, 상북면 · 일부(2) : 범서읍, 언양읍			(북구) 8개 동 중 · 전체(5) : 농소1·2·3동, 송정동, 강동동		

※제외인구(232,066명)

- (울주군) 두동면(4,228), 두서면(3,096), 상북면(7,691), 삼남읍(22,298), 범서읍(2,340), 언양읍(24,050)
- (북구) 농소1동(36,971), 농소2동(40,159), 농소3동(38,569), 송정동(36,158), 강동동(16,506)

〈 **월성 원자력본부기준** 〉

구분	계	중구	남구	동구	북구	울주군
포함지역	-	전지역	전지역	전지역	전지역	범서읍 언양읍 두동면
인구(명)	974,905	214,280	315,599	154,705	217,920	72,401
제외지역	(울주군) 12개 읍·면 중 · 전체(9) : 온산읍, 온양읍, 청량읍, 삼남읍, 서생면, 웅촌면, 두서면, 상북면, 삼동면 · 일부(1) : 언양읍					

※제외인구(147,670명)

- (울주군) 삼동면(1,772), 온산읍(20,383), 온양읍(28,699), 서생면(8,346), 두서면(3,096), 상북면(7,961), 삼남읍(22,298), 청량읍(19,155), 웅촌면(7,714), 언양읍(28,246)

○ 위치적 특성

- 울산시의 남과 북으로 각각 새울/(신)고리, (신)월성원전이 위치
 - (신)고리원전 가동 (5기) : 고리 2,3,4호기, 신고리 1,2호기
 - 새울원전 가동 (2기) : 신고리 3,4호기, 건설중(2기) : 신고리5,6호기
 - (신)월성원전 가동현황 (5기) : 월성 2,3,4호기, 신월성 1,2호기

○ 인구적 특성

- (신)고리/새울원전 및 (신)월성원전 사이에 위치한 울산광역시 울주군은 온산국가산업단지, 울산석유화학단지, 울산미포국가산업단지, 울산용연공업단지, 울산신일반산업단지 등 대규모 산업단지가 위치해 있어 유동인구와 상주인구가 타 원전지역 보다 월등히 많은 실정
- (신)고리/새울원전 및 (신)월성원전 방사선비상계획구역 인구 수 중 총 **70,495명**이 중첩

○ 비상계획구역 내 포함 인구 수 (2021. 08. 31. 기준)

- 고리새울원자력본부 기준(총 157,982명)

읍·면	서생면	온산읍	온양읍	청량읍	응촌면	범서읍	언양읍	삼동면
인구수	8,346	20,383	28,699	19,155	7,714	64,092	7,821	1,772

- 월성원자력본부 기준(총 72,401명)

읍·면	범서읍	언양읍	두동면
인구수	67,567	678	4,156



제2장 2021년 추진실적



제2장 2021년도 추진실적

1 방사능방재계획 및 매뉴얼정비

□ 지역방사능방재계획 수립(2021. 2.)

- 2020년 추진 실적 및 개선사항 도출
- 2021년 연간 교육·훈련 실시계획 반영
- 방사능방재 인프라 구축계획 및 2021년 재정계획 수립

□ 「원자력안전분야」 현장조치 행동매뉴얼 개정추진(2021. 연중)

- 울주군 조직변경에 따른 대책운영본부 조직도 변경
 - 반별 임무 맞춤형 일부 실과 배치
 - 국별 주민보호조치 임무 유지
- 스마트 방사능방재 시스템 현행화 현장조치 행동매뉴얼 반영
 - 디지털영상인식 기반 방재물품 관리시스템
 - 인공지능 상황전파 및 안전내비게이션(챗봇)
 - 이재민관리시스템(감염병 밴드 도입, QR코드 인식 등)
 - 스마트 플러스맵 주민보호조치 상황판단 데이터 현행화





□ 울주군 원전 사건·사고 정보 대민전달체계 개선회의

- 회의일시 : 2021. 6. 30.(수), 11:00 ~ 13:00
- 자동동보시스템(ACS) 전달체계 개선
 - 자동동보시스템 개선[단순 통보 → 2회(긴급알림, 설명)]

현재	개선(1보)	개선(2보)
<p>[WEB발신] [실제][신고리4호기] [09시28분경]화재발생. 담당자는 신고리4호기 로 신속히 귀소 바람. [MCR전화문의 자제]</p>	<p>[WEB발신] [실제][신고리4호기] [09시28분경]화재발생. 발전소 안정화 과정에 서 소음을 동반한 수증 기 방출이 될 수 있음</p>	<p>[WEB발신] [실제][신고리4호기는 119 소방대 출동으로 발전소 OO 부속기기 에서 발생한 화재를 진 압중에 있습니다. 원자로는 안전상태 유 지 및 외부 방사능누출 등 환경영향은 없습니 다. 화재발생 원인 파 악이 되는대로 관련 조 치 예정입니다]</p>

- 자동동보시스템 대상자 확대(서생면 공무원 및 이장단)
- 지역주민 긴급알림(SMS) 운영기준 개선
 - 발전소 이상 상황을 지역주민이 직접 체감할 EO
 - 증기 배출 / 소음 발생, 지진 영향, 화염·화재(소방차 출동) 등
 - 휴일 및 야간 취약시간대 당직실 발송체계 구축
 - 신속한 정보전달을 위한 발송문구 제공
 - (서울본부)방송용 표준문구 제공 → (서생면)마을방송
 - SMS 알림 서비스 수신자 확대
 - 자매마을, 지역사회 단체, 행사장 등을 통해 가입 확대



2 방사능방재 시설·장비 및 인프라

□ 스마트 방사능방재 지휘통제시스템 DB 현행화

- 사업목적
 - 대책본부와 재난현장 간 유기적인 소통 및 일사불란한 지휘·통제를 위해 구축한 스마트 방사능방재 지휘통제시스템 방재정보 현행화
- 사업기간 : 2021. 12.
- 사업내용
 - 읍·면 법정리, 행정리(통), 반 조정 반영
 - 방사능방재정보(구호소, 인구, CCTV현황 등) 정보 현행화
 - 구호소 운영방식 체계 변경(중점, 지점, 가족, 자가)
 - 방사능방재대책본부 조직도 변경 및 임무체계 변경
- 소요예산 : 9,400천원



□ 스마트 플러스맵 구축(연차사업)

- 사업기간 2021. 1. ~ 12.
- 사업내용 : 플러스맵 대시보드 개선 및 실시간유동인구 데이터, 위치정보시스템 기능추가
- 소요예산 : 100,000천원

* '21년 울주군 공간정보 기반구축 및 스마트행정 지원 사업 위·수탁 협약 체결('21. 02. 21.)



□ 디지털 영상인식 기반 물품 모니터링 관리시스템 구축

○ 사업목적

- 방재물품창고 환경정보를 24시간 모니터링 및 환경점검
- 울주군 17개소(물품창고 8개소, 방호약품 9개소)지역의 온·습도 및 물품 환경 개선을 통해 물품 고장·폐기 등 감소에 따른 예산 절약





□ 인공지능 회의록 지원시스템

○ 사업목적

- 인공지능(AI) 기술을 활용한 화자분리 회의록 시스템구축을 통해 직원들의 업무경감, 효율적 행정 혁신도모
- 지능형, 맞춤형 행정서비스 수요 증가와 업무 생산성을 향상할 수 있는 인공지능 신기술을 활용한 디지털 전자정부의 실현 필요

○ 사업기간 : 2020. 11. ~ 2021. 2.

○ 사업내용

- 인공지능 기반 음성인식 이동형 회의록 지원시스템 구축
- 음성인식률 향상을 위한 학습기능 구현 및 음향모델 전사작업(30H)
- 이동형 회의록 시스템 운영 환경구성(20명, 10명)

○ 소요예산 : 287,000천원

인공지능 회의록 지원시스템

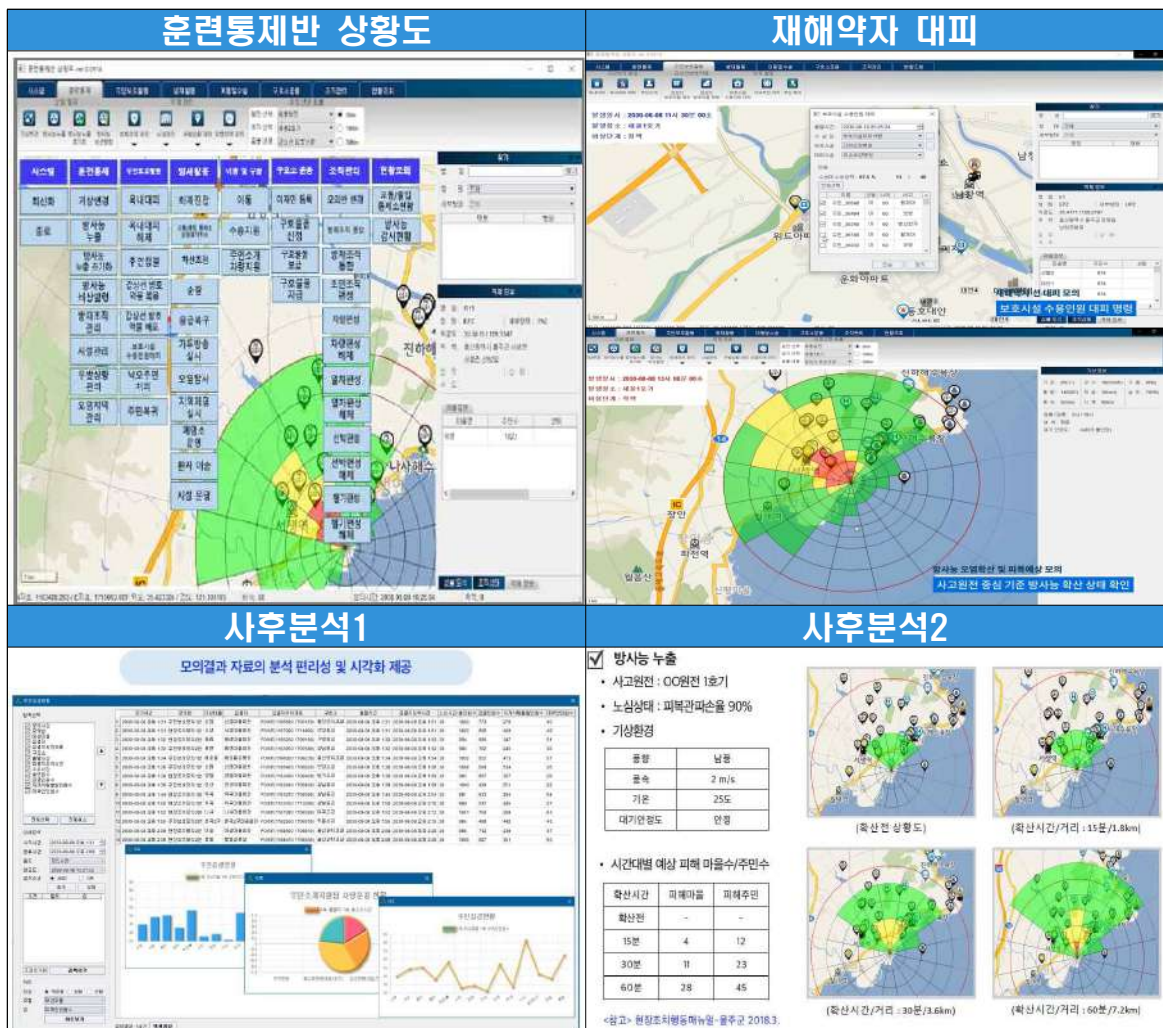
AI 회의록 시스템 (이동형)

일체형 박스 시스템

회의록 개별 시스템

□ 방사능재난 대응 훈련시스템 구축

- 사업기간 : 2021. 1. ~ 2021. 12.
- 사업내용 : 방사능재난 대응 훈련시스템(프로그램, 서버) 설치·운영
 - ※ 우리 군에서 사업아이템 제공 및 MOU를 통한 시스템 공동개발
 - ※ 군-(주)아레스 공동 특허 출원 : 4건
- 설치장소 : 방사능재난상황실(충무상황실)
- 소요예산 : 530,000천원
- 추진계획
 - 2021. 2. ~ 4. : 사전협의, 일상 감사, 계약심사 및 사업자 선정
 - 2021. 4. ~ 9. : 시스템 설치 및 운영자 교육
 - 2021. 9. ~ 12. : 대책본부 운영 훈련





□ 이재민관리시스템 고도화

- 사업목적 : 이재민 관리의 편의성 및 효율성 증대를 위한 시스템 고도화
- 사업기간 : 2021. 5. ~ 9.
- 사업내용
 - 변경된 구호소 운영계획(권역/중점/지정·자가·가족구호소)에 따라 구호소 운영체계 고도화
 - 기존의 정적인 현황판(대시보드)을 GIS(지리정보시스템)에 기반한 동적인 지도 현황판으로 재구축
 - 현황판 GIS 기능을 위한 D/B 관리시스템 고도화(공간정보 실시간 반영)
- 소요예산 : 3,564천원



□ 가상현실(VR) 방사능방재 교육훈련시스템 개발 및 장비 구축

- 사업목적
 - 가상현실 기반 현실감 있는 방사선비상 시 행동요령 간접 체험
- 사업기간 : 2021. 1. ~ 10.
- 사업내용
 - 주민·학생대피용 시나리오 작성 및 소프트웨어 구축
 - 최신 VR기기(오쿨러스퀘스트 II) 장비 구축(36대)
- 소요예산 : 35,640천원

VR기기(오쿨러스퀘스트 II)	RETS-VR 팸플릿			
	<p>훈련 내용</p> <p>육내대피 보호조치</p> <p>소개시 행동요령</p> <p>구조소 행동요령</p>	<p>행동 요령</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ 양어귀 끄기 ☑ 장문 닫기 ☑ 커튼 저기 ☑ 손 씻기 ☑ 환분하기 ☑ 음식물 밀봉 <ul style="list-style-type: none"> ☑ 전기·가스 차단 ☑ 전기 플러그 제거 ☑ 문 앞에 수건 걸기 ☑ 대피수단 선택 ☑ 감광필광호박판 ব্যব <ul style="list-style-type: none"> ☑ 이력면 등록 ☑ 구호물품 수령 ☑ 쉼터 배정 ☑ 간이 진료 ☑ 방사선 영향 상담 ☑ 금식 	<p>행동 예시</p>   	<p>VR 화면 예시</p>   
VR 화면 예시				
				

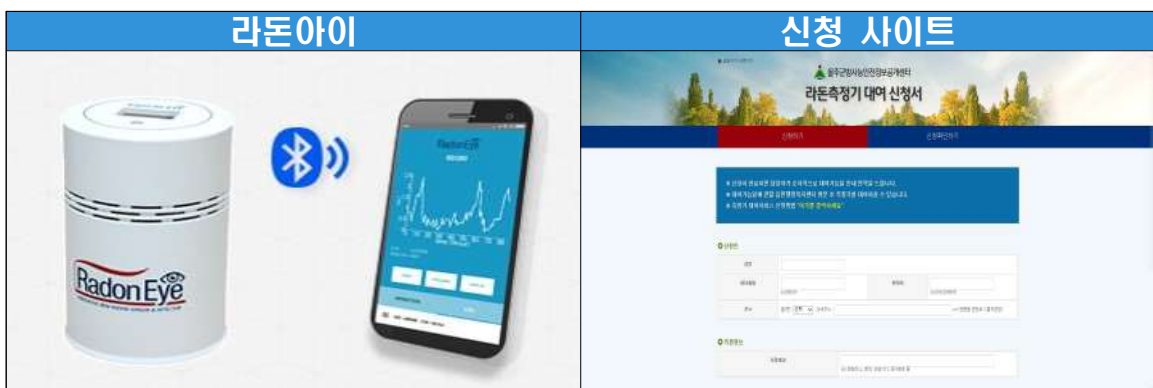
□ 울주안전마일리지 제도 운영

- 사업기간 : 2021. 1. ~ 2021. 12.
- 사업내용 : 방사능방재교육·훈련 참여자 안전마일리지 제공 및 인센티브 전환
- 소요예산 : 10,538천원 ※지역사랑상품권(울산페이) 및 물품으로 지급
- 추진 현황
 - 2021. ~ 6. : 「울주군 안전마일리지 조례」 시행규칙 일부개정
 - 2021. ~ 11. : 학생 방사능방재교육 및 구호소 체험 훈련 대상 물품 지급
 - 2021. ~ 12. : 정보취명훈련 및 정보전달훈련 대상 인센티브 (울산페이) 지급

개정 조례																												
<p>[별표 1] 안전마일리지 부여 기준(제3조 관련)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th>분 야</th> <th>항 목</th> <th>배 점</th> <th>유 형</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">방 사 능 방 처 훈 련</td> <td>연합 합동훈련</td> <td>5,000~15,000P</td> <td>○ 일반국민 훈련에 참여한 인원: 10,000P ○ 개인차량(선박 등)이 훈련에 동원되어 참여한 수단: 15,000P ○ 자원봉사: 10,000P</td> </tr> <tr> <td>주민보호훈련 등 집중훈련</td> <td rowspan="2">5,000~10,000P</td> <td rowspan="2">○ 훈련참여: 10,000P ○ 자원봉사: 5,000P</td> </tr> <tr> <td>유관기관 주관훈련</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">방 사 능 방 처 교 육</td> <td>개년 안전교육</td> <td>3,000~5,000P</td> <td>○ 2시간 이하 교육: 3,000P ○ 2시간 초과 교육: 5,000P</td> </tr> <tr> <td>견학</td> <td>5,000~15,000P</td> <td>○ 견학 1일: 5,000P ○ 견학 2일: 10,000P ○ 2일 초과: 15,000P</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 미취학아동은 마일리지 지급대상에서 제외하며, 자원봉사자는 자원봉사 포인트와 중복 지급 불가</p>	분 야	항 목	배 점	유 형	방 사 능 방 처 훈 련	연합 합동훈련	5,000~15,000P	○ 일반국민 훈련에 참여한 인원: 10,000P ○ 개인차량(선박 등)이 훈련에 동원되어 참여한 수단: 15,000P ○ 자원봉사: 10,000P	주민보호훈련 등 집중훈련	5,000~10,000P	○ 훈련참여: 10,000P ○ 자원봉사: 5,000P	유관기관 주관훈련	방 사 능 방 처 교 육	개년 안전교육	3,000~5,000P	○ 2시간 이하 교육: 3,000P ○ 2시간 초과 교육: 5,000P	견학	5,000~15,000P	○ 견학 1일: 5,000P ○ 견학 2일: 10,000P ○ 2일 초과: 15,000P	<p>[별표 2] 인센티브 지급 기준(제4조 관련)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <th>지급형태</th> <th>환 산 비 율</th> <th>비 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지역화폐</td> <td rowspan="2">미일리지(원) : 인센티브(원) 1 : 1</td> <td>※ 울산사랑상품권(울산페이)</td> </tr> <tr> <td>물품 (인센티브 상당)</td> <td>※ 물품 종류 및 지급 대상 : 지급부서의 결정에 따름</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 지역화폐 형태로 지급이 어려운 경우(본인 명의의 스마트폰이 없는 미성년자 등)에는 물품으로 지급 가능</p>	지급형태	환 산 비 율	비 고	지역화폐	미일리지(원) : 인센티브(원) 1 : 1	※ 울산사랑상품권(울산페이)	물품 (인센티브 상당)	※ 물품 종류 및 지급 대상 : 지급부서의 결정에 따름
분 야	항 목	배 점	유 형																									
방 사 능 방 처 훈 련	연합 합동훈련	5,000~15,000P	○ 일반국민 훈련에 참여한 인원: 10,000P ○ 개인차량(선박 등)이 훈련에 동원되어 참여한 수단: 15,000P ○ 자원봉사: 10,000P																									
	주민보호훈련 등 집중훈련	5,000~10,000P	○ 훈련참여: 10,000P ○ 자원봉사: 5,000P																									
	유관기관 주관훈련																											
방 사 능 방 처 교 육	개년 안전교육	3,000~5,000P	○ 2시간 이하 교육: 3,000P ○ 2시간 초과 교육: 5,000P																									
	견학	5,000~15,000P	○ 견학 1일: 5,000P ○ 견학 2일: 10,000P ○ 2일 초과: 15,000P																									
지급형태	환 산 비 율	비 고																										
지역화폐	미일리지(원) : 인센티브(원) 1 : 1	※ 울산사랑상품권(울산페이)																										
물품 (인센티브 상당)		※ 물품 종류 및 지급 대상 : 지급부서의 결정에 따름																										
울산페이 지급	물품 지급																											
																												

□ 라돈측정기 대여서비스

- 운영기간 : 2019. 1. 7. ~
- 장 비 수 : 라돈측정기 40대
- 대여방법
 - 대여 신청 사이트(<https://울주방사능정보.한국:8023/radon>)
 - 신청 후 해당 주소지 행정복지센터에서 수령
- 대여실적 : 21건(상반기: 15건, 하반기: 6건)



□ 방사능측정기 교정

- 대 상 : 9종 87대(방사능오염측정기, 개인형알람선량계 등)
- 완 료 일 : 2021. 4. 16.
- 소요예산 : 4,584천원
- 교정결과

기기명	수량(대)	교정결과
개인전자선량계(EPD MK-2)	37	교정 완료
직독식 선량계(Pen Dosimeter)	10	
표면오염감시기(CoMo-170)	15	
감마서베이미터(RadEye G-10)	14	
감마서베이미터(FH40G)	1	
감마서베이미터(FHZ672)	1	
비상대응키트(Emergency kit)	1식(5대)	
고정형 방사선감시기(HPIC)	1	
이동설치형 방사선감시기(EFRD1100)	1	
백팩형 이동 감시기(RadXP)	1	



□ 환경방사선(능) 감시기 교체 및 이동탐사 차량 구조변경

○ 환경방사선 고정감시기

- 사업기간 : 21. 2. ~ 7. / 21. 9. ~ 12.
- 설치장소 : 구동농협(서생면 천산로 244)
용곡산(서생면 화정리 산 152-1)
- 설치기기 : 환경방사선감시기(NaI(Tl)섬광검출)*

*전원장치 : 태양전지 / 기상관측 센서

- 소요예산 : 65,982천원

○ 환경방사선 이동탐사 차량 구조변경

- 사업기간 : 21. 10. ~ 11.
- 작업내용 : 방사선 이동탐사 장비 설치를 위해 차량 내부 좌석(3열) 제거 및 장비 장착 프레임 설치
- 장비구성 : 방사선(능) 계측장비* 및 모니터링 PC 및 인터넷 라우터

* 환경방사선계측기(HPIC 가압이온전리함) 1식

* 배낭형장비 섬광검출기(NaI(Tl)) 및 다중과고분석기 1식

* 이동설치형감시기(Dual GM counter) 1식

- 소요예산 : 9,099천원



□ **방사선비상 주민대피 안내판 파손 보수**

- 대 상 : 151개 중 63개
- 사업기간 : 2021. 7. ~ 8.
- 보수내용 : 태풍 등 노후화로 인한 파손 수리 보수 및 신규 설치
- 소요예산 : 12,094천원





□ 갑상샘방호약품 밀봉 및 보관용기 교체

- 일 시 : 2021. 02. ~ 04.
- 교체대상 : 방호약품 보관 13개소
- 교체내용 : 약품 진공포장(밀봉) 및 내구성이 강한 밀폐박스 교체
- 교체결과
 - 진공포장(밀봉)으로 방호약품 보관장소의 외부환경(온도·습도) 영향에 따른 약품 성능 상실 미연에 방지
 - 소요예산 : 4,699천원



□ 갑상샘방호약품 관리실태 및 주민보호시설 합동점검

- 점검횟수 : 2회(상반기-21. 5. / 하반기-21. 11.)
- 점검내용
 - 갑상샘방호약품 상태 및 온·습도 등 보관환경 확인
 - 현황판, 점검 기록부, 수불대장, 온·습도계, 배포계획 비치 여부
 - 구호소 위치 적정성 및 차량 접근성, 시설 환경 등 확인
- 점검결과
 - 갑상샘방호약품 수량 일치 및 상태 양호
 - 온·습도계, 월별 점검일지, 배부계획서 비치 양호
 - 담당자 지속적인 현행화, 배부절차 및 주의사항 숙지 필요



3 방사능방재 교육

□ 방사능방재 전문강사 양성 아카데미

- 추진배경 : 방사능방재 강사를 양성하여 방사능방재 전문강사 선임의 어려움을 해결하고 지역주민 정서 및 대상 맞춤형 교육을 실시코자 함
- 사업기간 : 2021. 5. 8.(토) ~ 5. 29.(토) 매주 토요일
- 대 상 : 타 분야 강사
- 장 소 : 울산과학대학교 창의혁신관
- 사업내용
 - 국가방사능방재체계, 방사선비상 시 주민행동요령 등 교육
 - 강의 콘텐츠 발굴
- 사업결과 : 방사능방재 전문강사 15인 양성
- 소요예산 : 6,000천원





□ 학생 방사능방재교육 및 가상현실(VR) 체험교육

- 기 간 : 2021. 5. ~ 12.
- 대 상 : 관내 12개 초·중·고등학교 학생 3,071명
- 장 소 : 각 학교 학급 교실
- 내 용 : 원자력안전에 대한 이해 및 방사선비상시 행동요령
- 교육방법
 - 교내 방송설비(방송실)를 이용한 비대면 온라인 교육 또는 사회적 거리두기 반영한 강당 집합교육
 - 주민대피요령 동영상 시청 → VR 기기 체험
- 강 사 : 아카데미 양성 강사 활용
- 교육결과
 - 원전방재 의식 고취를 통한 학생들의 방사능방재 대응역량 증진





□ 방사능방재 주민교육

- 기 간 : 2021. 6. ~ 8.
- 대 상 : 12개 읍면 이장협의회
- 장 소 : 각 읍·면 이장협의회
- 내 용 : 원자력 상식 및 방사선비상 시 행동요령 등
- 교육방법 : 「방사능방재 아카데미」를 통해 양성된 전문강사
현장교육(찾아가는 주민교육)
- 교육사진



□ 방사능방재요원 법정교육

- 기 간 : 2021. 4. ~ 12.
- 대 상 : 방재요원(총 60명)
- 내 용 : 국가방사능방재체계 및 방사선 기초
- 교육방법 : 방사능방재 교육 사이트*를 통한 온라인 교육

*방사능방재교육원(<https://inss.kins.re.kr/kinsrp>)

수강대상자	수강시간	강좌명
보수교육 대상자	8시간	지자체공무원 방사능방재교육(보수)
신규교육 대상자	18시간	지자체공무원 방사능방재교육(신규)

- 교육결과 : 81명(21. 12. 기준 방재요원 56명)
 - 신규교육(43명) 및 보수교육(12명) 이수 완료
 - 자체교육(1명, 서울원자력본부)
 - 21년 월별 이수 현황

수강기간	수강차시	수강인원			
21. 4. 26. ~ 5. 31.	1차	보수	13명	신규	20명
21. 6. 1. ~ 6. 30.	2차		4명		12명
21. 7. 1. ~ 7. 31.	3차		-		7명
21. 8. 1. ~ 8. 31.	4차		4명		8명
21. 9. 1. ~ 9. 30.	5차		-		-
21. 10. 1. ~ 10. 31.	6차		-		-
21. 11. 1. ~ 11. 30.	7차		1명		9명
21. 12. 1. ~ 12. 31.	8차		-		3명



4] 방사능방재 훈련

□ 방사선비상 경보전달훈련

- 훈련일자 : 2021. 5. 27. (상반기) / 2021. 12. 14. (하반기)
- 훈련대상
 - 숲 실·과·소
 - 읍·면(8) : 범서, 온산 언양, 온양, 청량, 서생, 응촌, 삼동(새울원전기준)
 - 유관기관(6) : 제7765부대 3대대, 울주경찰서, 온산소방서, 강남교육지원청, 새울원전환경감시센터, 울주군시설관리공단
- 훈련내용
 - 방사선비상 경보전달체계(휴대폰, 내부행정시스템 등)구축
 - 방사선비상 경보 발령시간 및 내용 인지여부, 신속·정확도 점검
- 훈련결과
 - 참여율은 지난 훈련 때보다 높아졌으나, 경보전달의 중요성 인식 미흡, 사전 교육 필요
 - 마을이장 참여율 저조, 훈련 전 해당 읍·면 이장협의회 등 활용한 홍보실시
 - 경보전달훈련 사이트를 통한 훈련참여자 점검결과 취합





□ 방사선비상 경보취명훈련

- 훈련일자 : 2021. 3. 25.(1분기) / 2021. 7. 20. (2분기)
2021. 10. 28.(3분기) / 2021. 12. 14.(4분기)
- 훈련장소 : 서생면(원전 5km 內 17개 마을)
- 참여인원 : 총 136명(1분기 58명 / 2분기 31명 / 3분기 21명 / 4분기 26명)
*공무원, 원자력사업자, 고정자원(서생면)

○ 훈련내용

- 훈련 안내방송 및 비상단계별(청색, 적색) 방송 가청상태 확인
- 비상단계별 경보전달 신호규정 안내 및 숙지

○ 훈련결과

- 지역 內 고정자원(카페, 음식점, 숙박업소, 기업체 등) 활용, 현실 기반 훈련 실시
- 경보취명훈련 사이트를 통한 훈련참여자 점검결과 취합
- 사이렌소리 전달은 대체적 양호
- 상반기 훈련 이후, 일부 사각지역에 경보방송설비 추가 확충(16개)

고정자원 현황						훈련결과1				
경보취명훈련 고정자원 현황						붙임 지정별 취명결과				
연번	점검지역	업체(개)				합계	□ 요약			
		음식점	공장	주유소			음성방송상태	홍당자 수(명)	비율(%)	
1	신암리	16	1	-	17	아주양호	31	85		
2	명산리	11	1	1	13	보통	20	36		
3	화산리	3	-	3	6	안정됨	5	7		
4	위양리	-	-	-	0	합계	56	100		
5	율리	-	-	-	0	사이렌방송상태				
6	나사리	4	-	1	5	아주양호	41	73		
7	대승리	14	1	-	15	보통	11	30		
합계		48	3	5	56	안정됨	4	7		
						합계				
						56				
						56				
						100				
						100				
						*이수양호 : 아주 취약하게 대응인지 가능 / 보통 : 대략적으로 대응인지 가능 / 안됨 : 음력, 잠금, 잠문 등				
						훈련결과2				
점검업체	원내대 구분	점검 방법	사내대 방법	개태의견						
농어물산 (농산어물 7개)	실시	이수양호	이수양호	- 주변이 잘 보여있는 환경임 - 방송이 잘 들려 크게 들림 - 사이렌 방송도 단번에 아주 크고도 이어가임						
중소기업 (제조업 1201)	실시	안정됨	보통	- 음향방송을 일으키기 위해서 잘 안들림 - 사이렌 방송은 아주 잘 들림 - 훈련 현장 귀신 요정						
부동산, 건설기업 (건설업 22개)	실시	이수양호	이수양호	- 문 열고 방송을 들려함 - 내용인지 아주 잘 됨 - 사이렌 방송도 아주 양호함						
총건설회사 (건설업 129개)	실시	보통	이수양호	- 훈련이 있어서 음향방송 잘치는 곳지만 부분도 있고 음향방송 부분도 있고 - 잘안듣고 있어서 잘 안들어서 듣지는 않음						
공공기관 (공공기관 7개)	실시	보통	이수양호	- 방송 듣고 있음 - 약간의 음향방송으로 인해 정확한 내용 듣기가 어려움						
수리업 (수리업 14)	실시	이수양호	이수양호	- 방송을 듣고 있음 - 사이렌도 크고도 들림이 아주 잘 들림 - 방송이 또렷하게 들림						
프린팅업체 (프린팅업 1개)	실시	이수양호	이수양호	- 사후질 안 보면 못만 들어있음 - 고음역도 음향방송 요 사이렌 방송이 아주 명확하게 들림						

* 비응소 사유

- 코로나19로 장기휴업 등 업체 개별사유로 인한 불참 중

□ 방사능방재 이재민구호소 체험훈련

- 훈련일자 : 2021. 10. 28.(목)
- 참여인원 : 300여명(지역 주민, 온양초 학생·교직원)
- 참여기관 : 9개 기관(지자체, 유관기관 등)
- 훈련장소 : 온양읍행정복지센터, 온양초
- 훈련내용
 - 이재민구호소 생활체험
 - 방사선비상 시 주민행동요령 교육(재난대피가방꾸리기, 방호약품 복용 등)
 - 각종 체험
 - 방사능재난 가상현실(VR) 체험
 - 재난안전 체험(심폐소생술, 지진 등)
- 소요예산 : 17,214천원





5 방사능방재체계 구축 및 유관기관 협력

방사능재난 현장대응 방호장구 회수

- 코로나19 감염증 확진자 발생과 의심환자 폭증에 따른 선별진료소 운영 및 취약시설 방역소독 요원의 개인보호를 위해 타 기관에 긴급지원한 방호장구를 회수하여 현장대응요원 방호력 제공
- 방호장구 지원 및 회수현황

구분	기관	부서	지원수량(EAI)	회수수량(EAI)	회수일자	비고
1	경상남도	재난관리과	2,500	-	-	
2	울산광역시	소방본부	1,500	1,500	21. 3. 4.	완료
3	울산광역시	시민소통협력과	500	500	21. 6. 3.	완료
4	울산광역시	재난관리과	4,000	4,000	21.11.15.	완료
				440	21.12.15.	추가구입
5	울산남구	안전총괄과	3,000	3,000	20. 9.16. 21.10. 1.	완료
6	울산중구	보건소	1,000	1,000	20.10.22.	완료
7	울산동구	안전총괄과	2,000	1,000	20.12.16.	완료
				1,000	21. 1.20.	
8	울산북구	안전정보과	1,000	1,000	21. 2. 9.	완료
9	한국화학연구원		500	500	20. 9.14.	완료
10	대구서구	보건소	1,500	미회수	-	-
11	울주군 시설관리공단	시설안전관리팀	80	미회수	-	-
12	울산지방검찰청	총무과	60	미회수	-	-
13	울산경찰청	112종합상황실	500	미회수	-	-
14	울주경찰서	경비교통과	500	미회수	-	-
15	울주군	보건소	6580	미회수	-	-
16	서울산보람병원		100	미회수	-	-
17	울주군	환경자원과	120	미회수	-	-
계			25,440	13,940		

방호장구 인수인계서	회수사진(현장대응센터, 4000set)								
<p>방호장구 인계인수서</p> <p><input type="checkbox"/> 인수일자</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>인계기관</th> <th>수량</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>방호장구</td> <td>울산광역시 (시민소통협력과)</td> <td>500set</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 인수기관 ○ 기 관 명 : 울주군청 에너지협력과</p> <p>상기 방호장구를 전체 및 인수함.</p> <p>2023년 6월 일</p> <p>인계과 : 울산광역시 시민소통협력과 장명 김 보 경 김 인수과 : 울주군청 에너지협력과 장명 최 호 권 (인)</p>	구분	인계기관	수량	비고	방호장구	울산광역시 (시민소통협력과)	500set		
구분	인계기관	수량	비고						
방호장구	울산광역시 (시민소통협력과)	500set							

□ 방사능방재 워크숍

- 일 시 : 2021. 11. 18.(목) 14:00 ~ 19.(금) 13:00[1박2일]
- 장 소
 - 11. 18.(목) 1일차 : 더엠컨벤션(울주군 삼남읍 신화리 1603-4 금아트립스퀘어)
 - 11. 19.(금) 2일차 : 영남알프스복합웰컴센터(울주군 상북면 알프스은천5길 103-8)
- 참여기관 : 총 23개 기관·단체 65명

〈참여기관 현황〉	
▶ 중앙부처(1)	: 원자력안전위원회(방재환경과, 고리지역사무소)
▶ 지자체(9)	: 울산광역시, 남구, 북구, 중구, 동구, 기장군, 경주시, 영광군, 울주군
▶ 원자력기관(3)	: 한국원자력안전기술원, 한국원자력의학원, 한국원자력연구원
▶ 원자력사업자(3)	: 서울·고리·월성원자력본부
▶ 방재 유관기관(2)	: 울산광역시 교육청, 온산소방서
▶ 개발업체(5)	: (주)터허브, (주)아레스, (주)로딕스, (주)비즈, (주)티움솔루션

- 워크숍내용
 - 2021년 방사능방재 교육·훈련 결과
 - 위드 코로나 시대 방사능방재 교육·훈련 운영방안 논의
 - 방사능방재 교육·훈련 콘텐츠 개발 등
 - 4차산업기술 시대의 방사능방재체계 구축 현안 논의
 - 스마트 방사능방재 시스템 설명 및 체험
 - 방사능재난 대비 활용 가능한 4차산업기술 소개
 - 갑상샘방호약품 (사전)배포 관련 현안 논의
 - 갑상샘방호약품 비축·관리 및 사전 배포 이행 시 애로사항 등
- 소요예산 : 12,806천원



○ 워크숍 활동사진



□ 공공데이터 기업매칭 & 청년인턴 공모운영

- 포스트 코로나 시대 공공데이터 개방과 품질개선 가속화를 통해 데이터경제를 선도하고 데이터분야 청년 일자리를 창출하는 사업
- 공모개요
 - 공모기간 : 21. 2. 5. ~ 3. 5.
 - 사업기간 : 21. 6. ~ 12.
- 사업내용 : 방사능방재 안전정보 디지털 DB구축
 - * 방사능재난 이재민임시주거시설, 집결지, 주민소개로 등
- 공급기업 : (주)SQ&T
 - * 이재민관리시스템, 인공지능챗봇 구축 기업
- 지원형태 : 3자 협약(NIA·수요기관·공급기업)체결 후 사업추진
 - * NIA(한국정보화 진흥원)





□ 지역균형뉴딜 우수사업 공모 선정

○ 공모개요

- 추진배경 : 한국판 뉴딜사업과 정합성이 높은 창의적 지역균형 뉴딜 사례 발굴·확산
- 공모대상 : 전국 243개 지자체(252건 접수)
- 공모과제 : 지자체가 계획하고 있는 지역균형뉴딜 사업 중 향후 성과가 기대되고, 전국적 확산이 가능한 사업

○ 선정사업 : 재난 정보공유&대응 디지털 인공지능(AI) 통합관리시스템

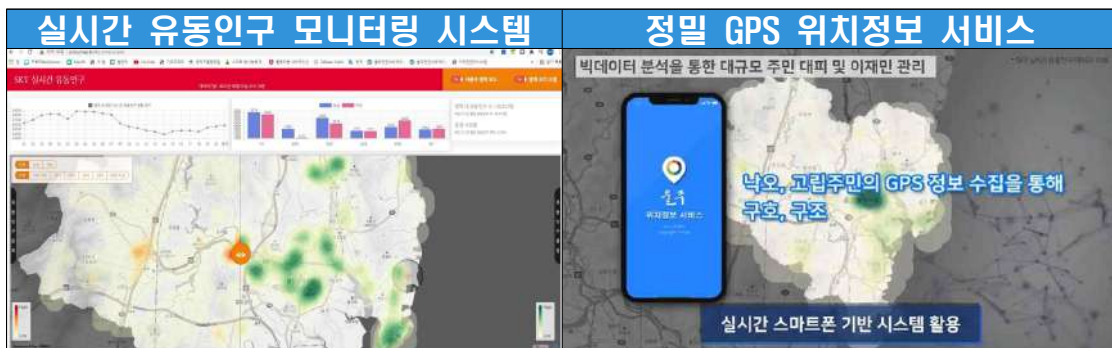
○ 사업내용

- 실내 공간정보를 활용한 디지털 트윈 환경 구축
 - Open 공간정보 등을 활용한 이재민 임시주거시설 D-Twin 구현



- 실시간 유동인구 빅데이터 모니터링 시스템 구축

- Cloud 기반 실시간 통신 빅데이터를 연계한 유동인구정보 연계



- 재난관리 시스템 연계 및 API 기반 디지털트윈 개방/공유

- D-Twin Platform API 기반 스마트 시티 통합플랫폼 및

재난상황실 연계 서비스(하위 연계 재난 시스템 14종)

- 현장 중심 양방향 재난정보 공유 시범 서비스
 - Mobile Kiosk 기반 재난 정보 서비스 시범사업을 통한 양방향 실시간 소통체계 구축(지역마을 단위 현장 정보제공)



○ 소요예산 : 2,090천원

□ 울주군 원전 사건·사고 정보 대민전달체계 개선회의

- 회의일시 : 2021. 6. 30.(수), 11:00 ~ 13:00
- 회의장소 : 새울본부 글로벌트레이닝센터 2층
- 참여기관 : 광역 및 기초지자체 8명

* 부산2명 울산2명 가창2명 울주2명 새울 및 고리본부8명(방재대책부)

- 회의내용
 - 신고리 4호기 콜렉터하우징 화재로 인한 후속조치 내용 설명
 - 방사선비상 외 원전 사건·사고·고장 시 신속 정보전달 체계 확립방안 협조
 - SMS를 활용한 지역주민 정보전달 방안 등 협의
- 회의사진





□ **새울원자력안전협의회 (6.15. / 12.9.)**

- 신고리 4호기 터빈실 화재사건 원인조사 등 경과보고
- 지자체, 한수원 간 대민방송 개선 관련 협의
- 원자력안전 정보공개 및 소통에 관한 법률 시행령(안) 관련 회의

□ **방사능방재협의회**

- 고리·새울원전 방사능방재 협의회
 - 상반기 : 6. 25. (서면제출) / 하반기 : 12.16. (영상회의)
- 월성원전 방사능방재 협의회
 - 상반기 : 6. 18. (서면제출) / 하반기 : 12.3.

□ **방사능재난 보건의료협의회 (10.13. / 11.12. - 온라인)**

- 방사능방재 체계와 방재 계획
- 주민대상 방사능방재 교육의 발전방향 논의
- 갑상샘 방호 약품과 관련한 제도 변화 등



6 2021년도 추진실적 평가 및 시사점

- 디지털시스템을 활용한 스마트 방사능방재 시스템 고도화(유지관리·현행화)를 통해 군민이 안심할 수 있고 효율적인 방사능 재난 대응체계 구축
 - 스마트 방사능방재 지휘통제시스템 방재정보 현행화
 - 이재민관리시스템 고도화(변경 구호소 운영체계·집결지 반영 및 GIS 기반 현황판 구축)를 통한 효율적 관리
- 효율적인 장비·물자 관리를 위한 보관환경 개선·주기적 관리 및 IOT기술을 활용한 스마트 방사능방재 물품관리 시스템 체계 구축
 - 방재물품창고 등 17개소(물품창고 8개소, 방호약품 9개소)에 위치한 물품 고장·폐기 등 감소에 따른 예산 절약
- 지속적인 코로나19 유행상황을 고려한 사회적 거리두기 및 철저한 방역 수칙을 준수한 ON&OFF 교육·훈련실시
 - 가상현실(VR) 기반 현실감 있는 방사선비상 시 행동요령 체험을 통한 참여자 흥미유발·집중도 향상
 - 주민·학생 눈높이 맞춤형 교육을 위해 방사능방재 온라인 교육 전문강사 양성

7 개선사항

- 장기적인 코로나19상황을 대비한 비대면 방사능방재 교육·훈련 프로그램 개발 필요
- 효율적인 장비·물자 관리를 위한 체계적·주기적 점검 필요
- 방사능재난 대비 외 단순 사고 시 신속·정확한 정보전달 및 현장상황 공유를 위한 유기적 협력체계 필요



제3장 2022년 추진계획

제3장 2022년도 추진계획

1 기본방향

- 군민이 안심할 수 있는 효율적인 방사능재난 대응체계 구축을 통해 실효성 있는 주민보호대책 확립
- 한국형 뉴딜 정책에 기반한 지능형 재난 대응 시스템 구축 통해 효율적 주민보호조치 지휘체계 강화
- 코로나19 상황 지속에 따른 사회적거리두기 방역체계에 맞춤형 방사능 방재교육·훈련 실시
- 신고리 3, 4호기 가동 및 신고리 5, 6호기 건설에 따른 유동성있는 방사능방재업무 추진
- 울주방사능방재지휘센터 개소에 따른 광역방재역량강화 계획 수립

2 중점 추진사항

- 국가방사능방재계획의 추진방향에 따른 지역방사능방재계획 및 현장 조치행동매뉴얼 수립
- 디지털뉴딜 정책에 맞추어 4차산업기술 적용된 스마트 방사능방재 시스템 고도화(주민보호조치 시스템 등)를 방재체계 구축
- 코로나19 사회적거리두기에 맞춤 온&오프 방사능방재 교육·훈련동기 부여를 통한 자발적 방사능방재 교육·훈련 기회 부여
- 방재시설·장비의 주기적 점검 및 유지관리
- 주기적이고 효율적인 환경방사선 안전관리
- 방재 유관기관과의 협업·협력체계 네트워크 구축
- 울주방사능방재 지휘센터 개소에 따른 방재체계 구축

3 지역방사능방재계획 수립 및 매뉴얼 개정

□ 지역방사능방재계획서 작성 및 배부 (2022 3.)

- 2021년 추진 실적 및 개선사항 도출
- 2022년 연간 교육·훈련 실시계획 반영
- 방사능방재 시설·장비 및 인프라 반영
- 스마트 방사능방재 인프라 구축계획 및 2022년 재정계획 수립
- 소요예산 : 3,000천원

□ 「원자력안전분야」 현장조치 행동매뉴얼 개정 및 배부 (연중)

- 22년도 조직변경에 따른 대책본부 반별 구성도 변경
- 방사능방재대책본부 및 현장출동 인원에 대한 운영계획 명시
- 스마트 방사능방재 시스템 고도화에 따른 시스템 운영방법 및 담당자별 운영시스템 명시(행동절차서, 비상단계별 가용시스템 반영)
 - 주민 소개현황 파악 위한 실시간 ‘위치정보시스템’ 반영
 - 낙오·고립 주민 등의 정밀 GIS 정보 수집을 위한 위치정보 앱 반영
 - ‘스마트 플러스맵’ 제공을 통한 주민보호조치 상황판단 데이터 제공
- 방사능방재현장대응 물품보관소 및 방사선비상 경보방송체계 (실내경보방송망)에 개선에 따른 주민보호조치 사항 반영
- 울주군 비상계획구역도 현행화에 따른 구호소주변 인프라 반영
- 표준·실무 매뉴얼 개정에 따른 현장조치행동매뉴얼 수립 및 반영
- 소요예산 : 8,000천원



4] 방사능방재 시설·장비 및 인프라

□ 방사능방재 스마트플러스맵 구축(연차사업)

○ 사업목적

- 과학적 주민보호조치 의사결정 및 스마트 방사능방재 실현을 위해 행정정보와 공공·민간데이터의 융·복합 및 재난안전 빅데이터 분석을 통한 공간정보 기반 전자지도 제작

○ 소요예산 : 50백만원(지역자원시설세 특별회계)

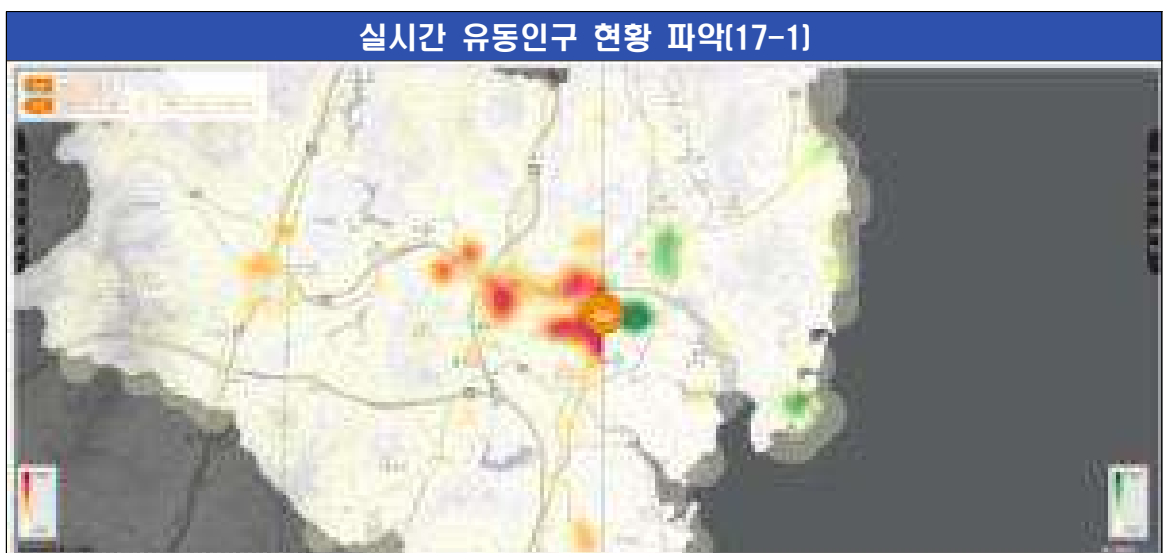
○ 계약방법 : 위탁계약(공기관등에 대한 자본적 위탁사업)

○ 추진계획

- 2022. 2. : 군 - 한국국토정보공사 MOU 갱신
- 2022. 3. : 토지정보과 및 한국국토정보공사 사업계획 협의
- 2022. 4. ~ 9. : 디지털트윈 및 유동인구 빅데이터 분석 추진
- 2022. 10. ~ 11. : 2022년 스마트 플러스맵 구축 결과보고

○ 세부추진계획

- 실시간 유동인구 데이터 기반 주민소개(대피) 현황 전자지도 제작
- 디지털트윈 기반 구호소운영 시스템 연계



□ 스마트 방사능방재 지휘·통제시스템 구축 및 고도화

○ 기 간 : 2022. 1. ~ 2022. 12.(2019. ~ 2023. 연차사업)

○ 내 용 : 방사능재난 지휘·통제시스템 고도화

- 전자매뉴얼 & 디지털상황판 구축
- 주민보호조치 통합관리 시스템 구축 사업

* 시스템 세부추진과제

- ①이재민관리시스템 ②음성동보시스템 ③휴대폰재난문자전송시스템 ④전광판재난문자전송시스템
- ⑤비상경보방송시스템 ⑥대책본부무선통제시스템 ⑦현장요원무선통제시스템 ⑧수송차량추적시스템
- ⑨방사능영향평가시스템 ⑩드론통합관제시스템 ⑪CCTV통합관제시스템 ⑫공간빅데이터관리시스템
- ⑬안전내비게이션시스템 ⑭전자매뉴얼 & 디지털상황판

○ 설치장소 : 방사능재난상황실(충무상황실)

○ 소요예산 : 1,300백만원

- 국비 : 1,000백만원, 지역자원시설세 특별회계 : 300백만원
- 전자매뉴얼 & 디지털상황판 150백만원



□ 방사능재난 대응 훈련시스템 구축(명시이월)

- 기 간 : 2021. 10. ~ 2022. 2.
- 내 용 : 방사능재난 대응 훈련시스템(프로그램, 서버) 설치·운영
 - ※ 우리 군에서 사업아이템 제공 및 MOU를 통한 시스템 공동개발
 - ※ 군-(주)아레스 공동 특허 출원 : 4건
- 설치장소 : 방사능재난상황실(충무상황실)
- 소요예산 : 550백만원(지역자원시설세 특별회계)
- 추진계획
 - 2022. 2. ~ 3. : 사업완료 및 최종보고회
 - 2022. 7. ~ 12. : 서울/월성 원전 합동훈련 간 대책본부운영훈련



□ 대민정보 전달체계 개선 실내경보방송망 구축

- 기 간 : 2021. ~ 2022.
- 지역/대상 : 서생면/전 가구(22개 마을/4,400여 세대)
- 사업내용 : 서생면 가구당 방사선비상 실내방송망 설치
- 소요예산 : 2,500백만원(1차 : 2021년 1,960 / 2차 : 2022년 540)
- 추진계획
 - 2022. 5. ~ : IoT 기반 통합관제시스템(모니터링) 구축(2차 사업)
 - 2022. 6. : 1차 사업 준공
 - 2022. 9. : 2차 사업 준공

□ 방사선(능) 측정기 성능 유지·관리

- 시 기 : 2022. 4.
- 교정기관 : 에스아이디텍션 ⇒ (주)코라솔
- 품 목 : 9종 85대
- 소요예산 : 6,000천원
 - 자체점검 : 전원상태, 동작상태, 차기교정일 경과 여부 등



기기명	수량(대)	점검 예정일 및 주기
개인전자선량계(EPD MK-2)	37	2022. 4. (1년)
직독식 선량계(Pen Dosimeter)	10	2022. 4. (1년)
표면오염감시기(CoMo-170)	15	2022. 4. (1년)
감마서베이미터(RadEye G-10)	13	2022. 4. (1년)
감마서베이미터(FH40G+FHZ672E)	2	2022. 4. (1년)
비상대응키트(Emergency kit)	1식(5대)	2022. 4. (1년)
고정형 방사선감시기(HPIC)	1	2022. 4. (1년)
이동설치형 방사선감시기(EFRD1100)	1	2022. 4. (1년)
백팩형 감시기(RadXP)	1	2022. 4. (1년)

□ 환경방사선 안전관리(고정형)

○ 감시기 설치장소 및 설비사양

구 분	설치일자	설치장소	주요설비(사양)
서생면	2015. 8.	진하공영주차장	실시간방사선측정기, 우수공기시료채집기
	2021. 6.	용곡산(군도8호선)	실시간방사선측정기
	2021.11.	구동농협	실시간방사선측정기
온양읍	2015. 8.	온양체육공원	실시간방사선측정기, 우수공기시료채집기
온산읍	2015. 6.	온산운동장	실시간방사선측정기
		온산역	실시간방사선측정기
청량읍	2016. 5.	청량읍행정복지센터	실시간방사선측정기
	2018. 7.	울주군청	실시간방사선측정기, 공기시료채집기
범서읍	2017. 6.	범서체육공원	실시간방사선측정기
언양읍		언양공영주차장	실시간방사선측정기
두동면	2016. 5.	두동면행정복지센터	실시간방사선측정기

* 온산읍행정복지센터 신청사 건립공사로 인해 온산운동장에 환경방사선감시기 이전 설치

○ 운용

- 평상시·방사선비상 시 원전 주변지역 환경방사선 감시
- 환경방사선량 모니터링 및 울주군 방사능안전정보공개센터에 공개
- 동작상태 점검(월 1회)





□ 공기시료채집기(에어샘플러)

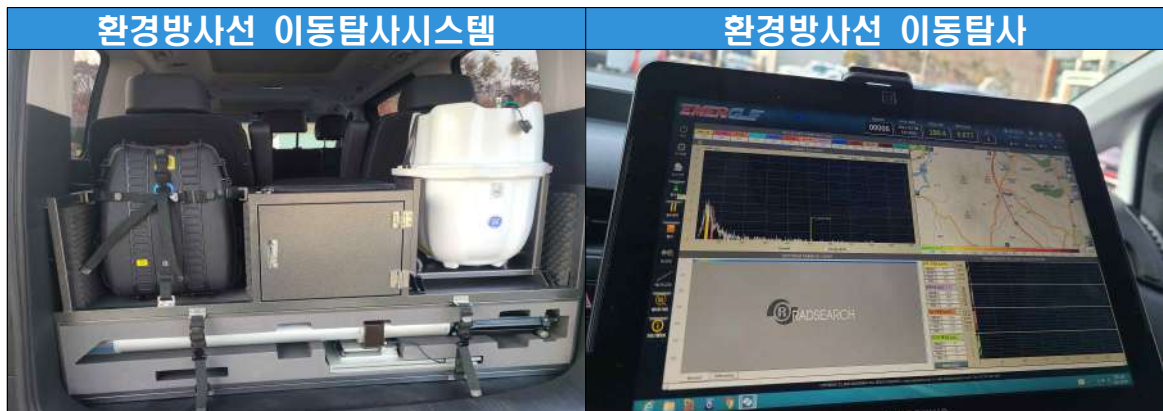
- 운영주체 : 울주군
- 장 소 : 군청 부지 내

연 번	지 점 명		검출방식	운영 개시일
1	서생면	진하공영주차장	저용량 공기시료채집기 (유속범위 : 14-115LPM)	2011. 4.
2	온양읍	온양체육공원		2011. 4.
3				2011. 4.
4	청량읍	울주군청	고용량 공기시료채집기 (유속범위 : 560-1980LPM)	북한 핵실험 및 원전 사고시 운영

- 분석의뢰 : 서울원전환경감시센터에 분석의뢰
- 분석주기 : 주 1회(저용량, 고용량 시료 구분 분석)
- 운영방법
 - 시료(필터 여과지) 채집
 - 서울원전환경감시센터에 환경방사능 분석 의뢰
 - 분석데이터 울주군 방사능안전정보공개센터 및 서울원전환경감시센터 홈페이지 게재, 시료 채집 시 동작상태 점검(주 1회)

□ 관내 이면도로 환경방사선 측정

- 측정주기 : 월 1회
- 대 상 : 관내 이면도로
- 방 법 : 방사선 이동탐사 시스템 탑재 차량 선회



□ 방사선비상 대피안내판 현장점검 및 정비



○ 대 상 : 대피안내판 153개

*읍·면별 설치현황 : 서생20, 온산37, 온양42, 청량31, 응촌23

○ 점검방법 : 현장점검(전수점검 또는 표본점검)

○ 정비내용

- 현장조치행동매뉴얼 개정에 따른 주민보호조치 변경사항 반영 및 구호소, 집결지, 대피경로 정보 등 안내판 시트 수정내용 변경
- 로고 교체, 파손부분 보수

기존 대피안내판	정비내용
 <p>1,304X200mm 스펀시트+알마이트 3t</p> <p>120mm 1,304mm 200mm 1,800mm 900mm 220mm</p>	<p>상판 로고 교체</p> <p> 울산광역시 울주군</p> <hr/> <p>안내판 시트 내용 교체 (집결지, 구호소, 대피로 변경)</p> <hr/> <p>파손 부분 보수 : 온양·신경1 하판 액자 부분 손실</p>

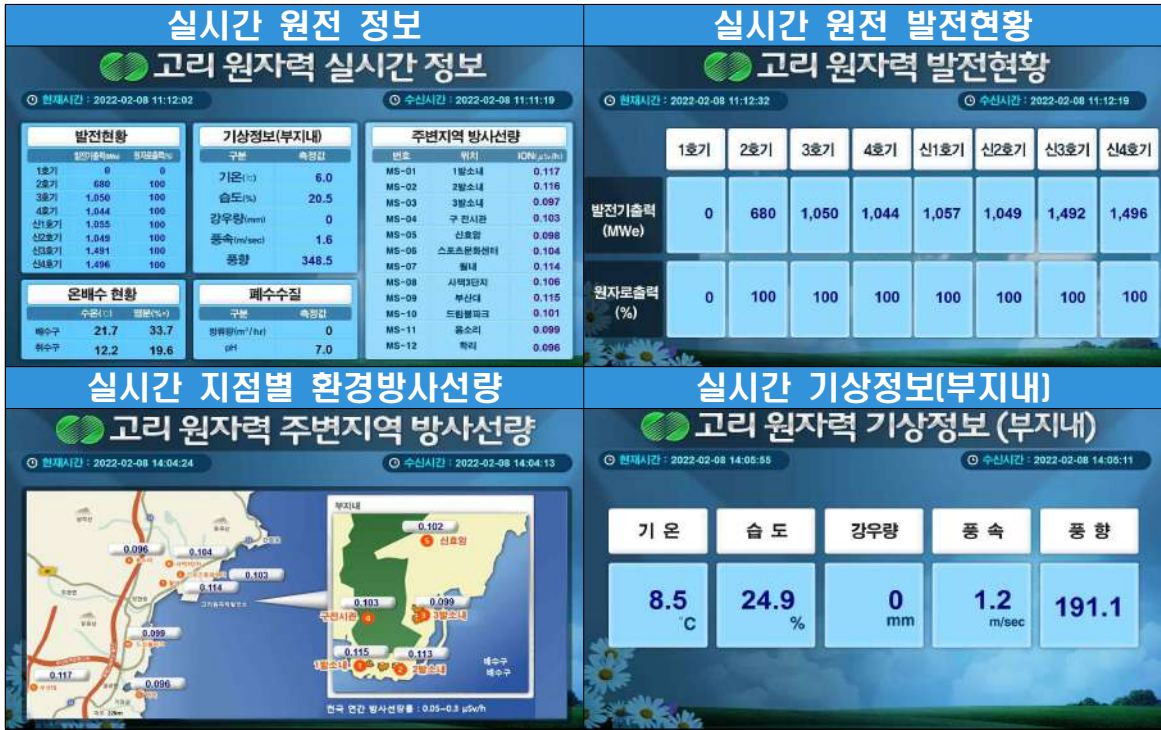
□ 환경방사선 모니터링 TV

○ 운영주체 : 울주군

○ 주 기 : 실시간

○ 정보제공처 : 고리원자력본부

○ 운영방법 : 원전 주변지역 환경방사선량 및 발전현황, 온배수/폐수수질 현황 등 실시간 모니터링



□ **갑상샘방호약품 관리실태 합동점검**

- 시 기 : 연 2회(상반기, 하반기)
- 점검대상 : 16개소
- 점검기관 : 울산광역시, 울주군, 원자력안전위원회
- 수 량 : 537,000정
- 점검내용
 - 갑상샘방호약품 수량 일치여부 및 약품상태
 - 현황판, 점검기록부, 수불 대장 등 비치 여부 확인

□ **구호소 합동점검**

- 시 기 : 연 2회(상반기, 하반기)
- 점검대상 : 88개소
- 점검기관* : 울산광역시, 울주군, 원자력안전위원회, 행정안전부
※ 필요시 행정안전부 참여
- 점검내용 : 시설 위치 및 진입로 상태, 주차공간 등 확인

□ 유효기한 도래 갑상샘방호약품 교체

- 방사능재난 대비 방사선비상계획구역 내 보관·관리 중인 갑상샘방호약품 중 유효기간 도래 예정 약품에 대하여 신규 약품으로 교체 필요
- 추진일정
 - 22. 7. 한 : 유효기간 만료 예정 약품 수거 및 폐기(한국원자력의학원)
 - 22. 7. 한 : 신규 갑상샘방호약품 구입 및 인계
(한국원자력의학원 → 울주군)
 - 22. 8. 한 : 신규약품 교체(군 → 읍·면)

5] 방사능방재 교육 및 홍보

□ 울주 방사능방재 아카데미(전문강사 양성과정)

포스트 코로나 시대 방사능방재 분야 자체강사 양성을 통해 비대면 교육 및 대상 맞춤형 교육 등 교육 방식의 다양화로 내실 있는 교육을 실시코자함

- 기 간 : 2022. 2.~ 4.
- 대 상 : 2021년 수료자, 2022년 신규과정 신청자
- 장 소 : 울산과학대학교 창의혁신관, 비대면 ZOOM
- 내 용 : 방사능방재 매뉴얼 숙지 및 비대면 강의 교수법
- 개선 및 추진사항
 - 자체강사 양성을 통한 지역정서 반영 교육 실시
 - 심화과정 운영을 통한 강사역량 강화 및 교육 만족도 제고
 - 교육생 흥미 유발 및 적극적인 참여 유도를 위한 교육 콘텐츠 개발
- 세부추진계획
 - 2022. 2. : 위탁사업 계획 수립
 - 2022. 2. ~ 4. : 계약 진행 및 자체강사 양성
 - 2022. 5. ~ 10. : 주민·학생 교육 실시
 - 2022. 11. : 사업 결과 보고 및 성과분석

□ 방사능방재 학생 교육/VR 교육

지식 습득이 빠르고 의식 형성 시기인 청소년기 학생 대상 원자력·방사선 기초교육 실시로 원자력에 대한 이해도를 높이고 비상 시 행동요령 숙달을 돕고자 함

- 기 간 : 2022. 5. ~ 10.
- 장 소 : 각 학교 교실
- 대 상 : 관내 초·중·고 학생
- 인 원 : 3,000여 명
- 내 용 : 방사능방재체계 및 방사능재난 발생 시 학교(학생) 행동요령 등
- 방 법

- 강의식 이론교육 : 자체강사 방문교육(비대면 방송수업)
- 가상현실(VR) 체험교육 : VR기기 대여 ⇒ 학교 자체교육
- 개선 및 추진사항
 - 교육대상 연령대별 이해 수준을 고려한 교육 내용의 다양화
 - 가상현실(VR) 체험교육을 통한 교육 대상자의 흥미 유발 및 참여도 향상
 - 설문조사 실시 및 개선사항 반영(강의 만족도, 향후 개선점 등)
 - '안전마일리지 조례'에 따른 교육 참여자 안전마일리지 상당 물품 지급
 - * '21년 학생 방사능방재 교육 시 에코구급함 제공
- 세부추진계획
 - 2022. 2. : 교육계획 수립
 - 2022. 2. ~ 5. : 교육 수요조사 및 일정 협의
 - 2022. 5. ~ 10. : 학생 교육 실시
 - 2022. 11. : 교육 결과 보고 및 성과분석

□ 방사능방재 주민교육

방사선비상 발생 시 대피수단, 대피로, 구호소 위치 등 주민 행동요령을 숙지할 수 있도록 하여 주민 대피 역량을 강화하고자 함

- 기 간 : 2022. 5.~ 10.
- 대 상 : 각 읍·면 단체 30여 개
- 장 소 : 각 읍·면사무소 회의실
- 인 원 : 1,000여명
- 방 법 : '울주 방사능방재 아카데미를 통해 양성된 자체 강사 방문교육
- 내 용 : 방사능방재체계 및 방사능재난 시 행동요령 등
- 개선 및 추진사항
 - 코로나19 확산 방지를 위해 읍·면 단체별 소규모 집합교육 실시
 - 가상현실(VR) 체험교육을 통한 방사능재난 시 주민행동요령 간접 체험
 - 설문조사 실시 및 개선사항 반영(강의 만족도, 향후 개선점 등)
 - '안전마일리지 조례'에 따른 교육 참여자 안전마일리지 지급

- 온택트시대에 발맞춘 비대면, 온라인시스템(울쭈tv, 유튜브, 구르미, 줌 등) 활용 등 교육방법 다양화 추진

○ 세부추진계획

- 2022. 1. : 교육계획 수립
- 2022. 2. ~ 5. : 교육 수요조사 및 일정 협의
- 2022. 5. ~ 10. : 단체별 주민교육 실시
- 2022. 11. : 교육 결과 보고 및 성과분석

□ 방사능방재요원 법정 교육

국가방사능방재체계 이해 및 현장대응을 위한 방사능방재요원으로
서 갖추어야 할 기본지식을 습득코자 함

○ 기 간 : 2022. 3. ~ 11.

○ 장 소 : 방사능방재 교육 사이트*를 통한 온라인 또는 집합교육

* 방사능방재교육원(<https://inss.kins.re.kr/kinsrp>)

○ 대 상 : 방사능방재요원(우리 군 및 유관기관)

○ 인 원 : 60명

○ 방 법 : 한국원자력안전기술원 주관 온라인 또는 집합교육

* 신규교육자 18시간, 보수교육자 8시간 필수 이수

○ 내 용 : 국가방사능방재체계의 이해 및 비상대응요령 등

○ 개선 및 추진사항

- 지역 방재대책 및 주민보호조치 분야 필수과목으로 추가 편성 요구
- 재난관리 협업기능별 실무자, 부서 서무, 산불보조진화대원과 중복 지정되지 않도록 방사능방재요원 지정

○ 세부추진계획

- 2022. 2. : 교육계획 수립 및 방재요원 지정
- 2022. 3. ~ 10. : 방재교육(위탁·자체) 실시
- 2022. 11. : 교육결과 보고 및 성과분석

□ 지역자원의 방재요원화 교육

방사능재난 시 효율적인 주민보호조치를 위한 지원(교통통제·수송) 관련 필수 기관·단체 등에 대해 전반적인 대응역량을 강화하고자 함

- 기 간 : 2022. 4. ~ 10.
- 장 소 : 기관·단체 등 안전교육 장소
- 대 상 : 지역 기관·단체·기업체 재난·안전담당자, 방재활동 필요 인원 등
- 방 법 : 자체·외부강사 교육
- 교육내용 : 국가 및 지역 방사능방재체계의 이해 및 비상대응요령 등
- 개선 및 추진사항
 - '울산광역시 방사능재난정책협의회' 협조를 통해 기관별 재난·안전 교육 시 방사능방재 교육이 편성될 수 있도록 안전 상정
- 세부추진계획
 - 2022. 2. : 교육계획 수립
 - 2022. 3. : 기관·단체, 기업체 등 교육수요조사
 - 2022. 4. ~ 10. : 교육 실시
 - 2022. 11. : 교육결과 보고 및 성과분석

□ 홍보계획

- 방사능방재 홍보물품 제작
 - 방사능비상 시 주민행동요령 등 필요한 내용을 담은 달력 등 홍보물품 제작 및 각 실과 및 유관기관 배부
- 방사능방재 홈페이지 운영(<https://www.ulju.ulsan.kr/rad/>)
 - 기 간 : 2012. 3. 2. ~ 계속
 - 내 용 : 고리(새울)원전 실시간 발전 현황 및 지역 환경방사선량, 원자력안전 정보 및 공지사항, 언론보도내용, 라돈측정기 대여 서비스, 방사능방재 교육·훈련 실시 현황 등
- 원자력안전정보 전광판 운영

- 기 간 : 2012. 4. 1. ~ 계속
- 설치장소 : 울주군 범서읍 구영리 점촌교(구영리 893-2)
- 정보내용 : 원전 운영정보(환경방사선량, 발전현황 등) 및
기상 정보, 군정 홍보 등



6 방사능방재 훈련

□ 새울/월성원전 합동훈련

○ 훈련일자

- 새울원전 합동훈련 2022. 7. 7.
- 월성원전 합동훈련 2022. 11. 3.

○ 참여기관 : 울산광역시 및 5개 구군, 새울원자력본부, 방재유관기관 등

○ 훈련방법 *코로나19 사회적 거리두기에 따라 방법 결정

- 방사능방재대책본부 운영훈련

- ▶ 방사선비상 대응 정보교환시스템(ERIX)을 이용한 도상훈련
- ▶ 방사능재난 대응 훈련시스템을 활용한 모의훈련

- 주민보호조치훈련

- ▶ 비상경보방송 및 실내경보방송망 운영훈련
- ▶ 주민수송훈련 : 집결지 → 소개수단 운영(육상·해상·공중) → 구호소
- ▶ 출입·교통통제소 운영훈련

- 이재민구호소 운영훈련

- ▶ 이재민관리시스템 운영

- ▶ 구호물자 배부 및 급식
- ▶ 안전내비게이션(챗봇), VR, 각종 재난안전 체험 등

□ 방사선비상 경보전달훈련

- 훈련목적 : 방사선비상 시 신속·정확한 경보전달을 통한 상황공유로 비상단계별 대응기반 여건 조성
- 훈련시기 : '22. 5·10월(2회)
- 훈련대상 : 280여 명(공무원 100, 군·경·소방 등 유관기관 180)
- 훈련내용
 - 기관별 방사능방재요원 비상연락망에 의한 경보전달
 - 방사선비상 경보전과 이후 상황 인지 여부 및 신속성·정확성 확인
- 훈련방법
 - 비상단계별 상황전파(원전) ⇒ 기관별 훈련요원 상황 수령 ⇒ 기관 내부 쏜인원 상황 전파 ⇒ 상황 인지내용 회신(점검자)
- 개선 및 추진사항
 - 코로나19 상황 지속에 따른 비대면·비접촉 훈련 방식 추진
 - ‘경보전달훈련 사이트’ 활용한 점검시간 단축
 - 훈련 참여자 안전마일리지 제공

□ 방사선비상 경보취명훈련

- 훈련목적
 - 원전 주변지역 방사선비상 경보방송 음영사각지역 발굴 및 개선
 - 對주민 방사선비상 경보내용 학습 및 행동요령 체득
- 훈련시기 : '22. 2·5·8·10월(분기 1회)
- 훈련장소 : 서생면 17개 마을(원전반경 5km 내, 화정·솔마서생·진하1·2 제외)
- 참여인원 : 연 900여명(공무원 50, 원자력사업자·고정업체·주민 850)
- 훈련내용
 - 새울원자력본부 방사선비상 경보방송(방재요원 방송 송출요령 숙달)
 - 방사선비상 단계별 경보방송 내용 청취 및 가청상태 점검

- 훈련방법
 - 방사선비상 경보방송 일괄 송출
 - 對주민(고정자원 포함) 경보방송 취명(훈련사이트 취명결과 제출)
 - 마을별 경보취명 점검요원(공무원·사업자) 운영 및 점검표에 의한 점검
 - 개선 및 추진사항
 - 고정자원(음식점·카페·업체) 참여 유도(전화·문자 등)
 - 훈련 참여자 안전마일리지 제공
 - 훈련지역 경보취명지도* 제작을 통한 경보방송체계 개선
- * 경보취명지도 : 음영사각지역, 음질상태, 방송설비 위치, 고정자원 등 데이터를 표시한 지도

□ 방사능재난 구호소 운영훈련(주민보호조치 집중훈련)

- 훈련목적 : 매뉴얼 상 지정구호소의 실질적 운영을 통해 해당 기관·부서별 임무의 적정성과 상호협조체계 확인 및 체험을 통한 재난 상황 행동요령 학습
- 훈련시기 : '22. 11. 7.
- 훈련장소 : 상북중학교
- 참여기관
 - 울주군, 울주경찰서, 울주온산소방서, 강남교육지원청, 울주군시설관리공단, 서울원자력본부, 고리지역사무소, 원자력의학원, 대한적십자사울산지사 등
- 참여인원 : 200여명
 - 훈련참여 주민 : 120여명
 - 주민소개 / 주민수송 / 구호소 운영요원(공무원·유관기관) : 80여명
- 훈련내용
 - 이재민 등록, 구호물품 수령, 쉼터 배정, 집단급식, 생활편의시설 등 실제 구호소 재현 및 이재민 구호소 체험
 - 방사선영향상담, 재난심리상담, 간이진료 등 이재민 건강관리
 - 방사능 재난 각종 체험활동 등
- 훈련방법
 - 이재민관리시스템* 운용

* 이재민관리시스템 : '17년도 개발(우리 군 - (주)SQ&T), 이재민등록·구호물품 배부
급식·심리상담진료 등 이재민구호 전반 관리시스템

- 안전내비게이션(챗봇) 활용 및 사용법 강의 등
- 개선 및 추진사항
 - 방사능방재 교육과 훈련의 명확한 구분을 통한 체험형 훈련 구성
- 진행일정
 - 2022. 5. : 훈련계획 수립
 - 2022. 6. ~ 8. : 관련기관 섭외 및 일정 협조, 훈련 참가자 모집
 - 2022. 9. : 훈련 실시
 - 2022.10. : 훈련 결과 보고 및 개선사항 도출

□ 방사선재난 안전취약계층 대피훈련 ※코로나19 지속 시 교육으로 대체

- 훈련목적 : 방사능재난 대비 안전취약계층 소개조치의 중요성 인식
- 훈련시기 : '22. 10월
- 훈련장소
 - 대상시설(원전 20km내 요양시설), 수용시설(원전30km 밖 요양시설)
- 훈련대상 : 80여 명(공무원 10, 요양시설 50, 소방·병원 등 20)
- 훈련내용
 - 재해약자 소개 및 시설 수용요령 숙달
- 훈련방법
 - 요양원 차량(전용버스, 구급차 등) 이용 소개
 - 시설 수용자(환자) 분류 등 수용

□ 방사능방재대책본부 운영훈련

- 훈련목적 : 새울원전 방사능재난 발생 시 주민보호조치를 위한 대응 매뉴얼 실효성 검토 및 주민보호조치의 적정성 확인
- 훈련시기 : '22. 7. ※ 필요 시 새울원전 합동훈련과 병행
- 훈련장소 : 층무상황실
- 참여기관 : 울주군, 새울원자력본부 등 방재 유관기관

- * 우리 군 : 방사능방재요원(60명) 위주 훈련
- 훈련내용 : 방사능재난에 따른 대책본부 운영 및 주민보호 조치
- 훈련방법
 - 방사능재난 대응 훈련시스템(모의훈련 프로그램)을 통한 상황조치



- 반별 주요 임무
 - (종합상황실) 기본계획 수립 및 기획팀 구성·운영 등 총괄
 - (경보전파반) 가두방송장비를 활용한 경보전파, 직원비상경보전파 등
 - (오염검사반) 비상진료소 및 제독소지역 오염검사 실시
 - (대피유도반1) 예방적보호조치구역 주민대피
 - (대피유도반2) 방사선환경영향평가에 따른 오염지역 주민대피
 - (구호의료반) 주민집결 주요지점 급식지원 및 의료지원

□ 방사선(백색)비상 초동대응훈련

- 훈련목적 : 원전 백색비상 발령 시 초동대응 중요성 인식 및 행동요령 숙달
- 훈련시기 : '22. 4월
- 훈련장소 : 방사능방재대책본부(충무상황실, 지하2층)
- 훈련대상 : 30명(본청 11, 읍·면 16 외)

- 훈련내용
 - 방사선비상 백색단계 시 비상발령 보고 및 방재유관기관 상황전파
 - 공무원 상황전파 및 비상소집 준비
 - 현장지휘센터 파견요원 파견 지시
 - 청색단계 확대 대비 지역방재대책본부 발족 준비
- 훈련방법
 - 훈련시나리오에 의한 훈련 진행
 - 상황보고 서식에 의한 보고
 - 각종 시스템 실제 운용 및 유·무선통신 활용 상황전파 등

7] 방재능방재체계 구축 및 유관기관 협력

□ 방사능방재역량 강화 워크숍

- 시 기 : 1회/반기
- 대 상 : 방재유관기관 및 실무자
- 내 용
 - 방사능방재 교육·훈련 추진사항 및 결과 공유
 - 방사능방재 주요현안 논의
 - 스마트 방사능방재 체계 구축 방향 등

□ 동남권 원전소재 지자체 협업회의

- 시 기 : 1회/분기
- 대 상 : 기장군, 경주시, 울주군
- 내 용 : 실효성 있는 주민보호 조치 마련을 위한 협업 추진

□ 울주군-서울원전본부 방사능방재 협업회의

- 시 기 : 1회/분기
- 대 상 : 서울원자력본부
- 내 용 : 방사능방재업무 협업

□ 고리(서울) · 월성지역 방사능방재협의회

- 시 기 : 원전섹터별 1회/반기
- 대 상 : 원자력안전위원회 지역사무소, 지자체, KINS, 사업자 등
- 내 용 : 원자력시설의 방사능재난에 대비 기관별 업무 협의

제4장 2022년 방사능방재 재정투자계획

제4장 2022년도 방사능방재 재정투자계획

1 2022년 방사능방재 재정투자계획

(단위 : 천원)

구분	건명	예산액
인프라 확충	스마트방사능방재	225,000
	방사능방재안전마일리지	20,000
	실내경보방송망구축	540,000
시설·장비 유지	시스템 유지관리	81,019
	방사능측정기 검교정	6,000
방재교육	방사능방재 아카데미 중급화	25,000
	학생 및 주민 교육 등	11,740
방재훈련	방재훈련	41,900
홍보	홍보물 및 계획서 제작	30,500
워크숍	원자력회의 및 행사운영비	20,000

*재난안전특별교부세 6억원, 지역균형특별교부세 4억원 국비 확보

2 2023년 방사능방재 예산편성 계획

유지관리 예산 증액 편성 및 인프라 확충

- 스마트방사능체계 고도화 및 유지·관리 예산을 반영
- 방사능방재 교육·훈련과 관련하여 IOT 시스템 구축 예산 반영

홍보, 방재훈련 등은 금년도 수준의 예산 편성



부 록



1

방사능방재체계

□ 울주군방사능방재 대책본부

1) 조직도



2) 조직 구성원(60명)

조직명 (인원수)	구 성
본부장	• 군수
부분부장	• 부군수
참모단(6)	• 단장 : 경제산업국장 • 단원 : 전 국·소장
종합상황실(11)	• 반장 : 에너지정책과장 • 반원 : 에너지정책과, 기획예산실 각 주무담당 및 7~9급 4명
비상경보반(6)	• 반장 : 홍보담당 • 반원 : 문화체육과, 관광과, 회계정보과, 세무1,2과 각1명
구호의료반(7)	• 반장 : 복지정책담당(지역구호센터 이재민구호반장 겸임) • 반원 : 노인장애인과, 여성가족과, 인재교육과, 도서관과, 위생과, 보건소 각 1명
오염검사반(6)	• 반장 : 도시행정담당 • 반원 : 건설과, 교통정책과, 건축과, 시설지원과, 도시개발추진단 각 1명
대피유도 I 반(5)	• 반장 : 지역경제담당 • 반원 : 일자리정책과, 농업정책과, 축수산과, 6차산업추진단 각 1명
대피유도 II 반(5)	• 반장 : 안전정책담당 • 반원 : 환경자원과, 산림공원과, 토지정보과, 도로과 각 1명
대외협력반(7)	• 제7765-3대대 ○ 울주경찰서 ○ 온산소방서 • 강남교육지원청 ○ 환경감시센터 ○ 울주시시설관리공단 • 새울원자력본부
현장지휘반(5)	• 팀장 : 원전방재담당 • 반원 : 주민소통실 7~8급 4명

3) 지휘통제부 및 실무반 주요 임무

구성		주요 임무	
지휘통제부	본부장 (군수)	<ul style="list-style-type: none"> 원자력시설의 비상대응 현황 파악 방사능재난 상황보고 관계 기관 연계 주민보호 비상대응 활동 지시 현장방사능방재지휘센터의 비상대응활동 지원 관계 공무원 파견 지시 현장방사능방재지휘센터 합동방재대책협의회 결정사항 이행 지시 	
	부본부장 (부군수)	<ul style="list-style-type: none"> 본부장 보좌, 본부장 유고시 임무수행 	
	참모단 (경제산업국장)	<ul style="list-style-type: none"> 본부장 의사결정 시 조언 행정지원국장, 복지문화국장, 안전환경국장, 도시건설국장, 보건소장 협의 	
실무반	종합상황실	에너지정책과	<ul style="list-style-type: none"> 울주군방사능방재대책본부 설치·운영(청색비상 발령 시) 방사능방재대책본부 방재요원 비상연락망 점검·소집 행안부, 원안위, 울산광역시, 고리현장지휘센터, 원자력사업자, 유관기관 등 정보교환 원전사고 상황 수집(종합) 및 보고·통보 원전사고 초기·복구단계 주민보호조치 지휘·통제 對주민 원전사고 상황 전파[읍·면 통제]
		기획예산실	<ul style="list-style-type: none"> 본부장 지시사항 전파 및 조치결과 확인 방사능방재대책본부 비상대응반별 임무 조정 종합상황보고회(브리핑) 개최 비상대응 긴급예산 확보 주요 인사 대책본부 방문일정 조정 및 영접, 안내 등 피해접수센터 설치·운영 피해복구계획 수립·시행 주민복귀계획 수립·시행 문서관리(접수·발송)
	비상경보반	총무과	<ul style="list-style-type: none"> 주민대피 가두방송 총괄[문화체육과, 관광과, 회계정보과, 세무1·2과 통제]
		문화체육과	<ul style="list-style-type: none"> 주민대피 가두방송 지원[총무과 통제에 따름] 방사선비상 통제구역 내 체육시설 이용객 대피 안내
		관광과	<ul style="list-style-type: none"> 주민대피 가두방송 지원[총무과 통제에 따름] 방사선비상 통제구역 내 문화재·유원지 관광객 대피 안내 구호소 문화행사 등 지원

구성		주요 임무
	회계정보과	<ul style="list-style-type: none"> 주민대피 가두방송 지원[총무과 통제에 따름] 방사능방재대책본부 운영지원(전기·전산·통신, 사무기기 등) 비상대응(주민대피, 구호소 운영 등) 차량 지원 비상대응에 필요한 자재·설비 등 업체 관리·계약 비상대응에 필요한 편의(시설) 제공
	세무 1.2과	<ul style="list-style-type: none"> 주민대피 가두방송 지원[총무과 통제에 따름] 방사선비상 통제구역 세 감면 조치
구호의료반	복지정책과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영 총괄(지역구호센터 운영 병행) [노인장애인과, 여성가족과, 인재교육과, 도서관과, 위생과 통제] 이재민 등록·이동 현황 관리[읍·면 통제] 구호소 운영요원·당번근무자 파견 구호소(이재민) 복지관리(음료수, 음식물, 생필품 등 공급)
	노인장애인과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영요원·당번근무자 파견 지원[복지정책과 통제에 따름] 독거노인 및 사회복지시설 수용자 대피 총괄[읍·면 통제]
	여성가족과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영요원·당번근무자 파견 지원[복지정책과 통제에 따름] 구호소 아동교육 지원[교육청, 유치원, 어린이집 연계] 방사선비상 통제구역 내 사회복지시설 수용자 대피 총괄[읍·면 통제]
	인재교육과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영요원·당번근무자 파견 지원[복지정책과 통제에 따름] 구호소 및 자원봉사 교육 구호소 내 주민교육 프로그램 제작 및 논의
	도서관과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영요원·당번근무자 파견 지원[복지정책과 통제에 따름]
	위생과	<ul style="list-style-type: none"> 구호소 운영요원·당번근무자 파견 지원[복지정책과 통제에 따름] 방사선비상 통제구역 내 숙박시설 이용객 대피 안내 구호소 위생관리[업체 연계]
	보건소	<ul style="list-style-type: none"> 현장응급의료소 운영(운양체육공원) 및 긴급 의료대책, 긴급 후송지원 구호소 심신장애자 상담 및 건강관리 지원 총괄[병원, 간호대학(과) 협력] 구호소 방역 기타 의약품 확보 비상계획구역 내 안전취약계층(병원 중환자) 대피 총괄[병원 통제]

구성		주요 임무
오염 검사반	도시과	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소 운영 총괄[건설과, 교통정책과, 건축과, 시설지원과, 도시개발추진단 통제] 주요 도로 거점 차량제염소 운영 총괄[건축과, 환경자원과, 산림공원과 통제]
	건설과	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소/차량제염소 설치·운영 지원(대피 주민오염검사) [도시과 통제에 따름] 건물 제염 총괄[울산119화학구조센터, 제53사단, 온산소방서 연계] 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	교통 정책과	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소/차량제염소 설치·운영 지원(대피 주민오염검사) 출입통제소·교통통제소 운영·통제 여부 파악 및 요청 [시 대책본부] 인접 시·도(시·군·구) 유입차량 교통통제 여부 파악 및 요청 [시 대책본부]
	건축과	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소/차량제염소 설치·운영 지원(대피 주민오염검사) [도시과 통제에 따름] 비상계획구역 내 주요 사업장 각종 건축행위 중단 안내
	시설 지원과	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소/차량제염소 설치·운영 지원(대피 주민오염검사) [도시과 통제에 따름] 비상계획구역 내 주요 사업장 각종 건설행위 중단 안내 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	도시개발 추진단	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소/차량제염소 설치·운영 지원(대피 주민오염검사) [도시과 통제에 따름] 비상계획구역 내 도시개발 사업장, 단지 건설행위 중단 안내 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
대피 1 (비 자 대 피)	지역 경제과	<ul style="list-style-type: none"> 주민 대피유도(비자가대피, 안전취약계층 포함) 총괄[일자리정책과, 농업정책과, 축수산과, 6차산업추진단] 방사선비상 통제구역 내 농·축·수·임산물 유통 통제 요청 주민 복귀유도[도시과 통제에 따름]
	일자리 정책과	<ul style="list-style-type: none"> 주민 대피유도 지원[지역경제과 통제에 따름] 방사선비상계획구역 내 기업체 상황 전파 및 대피 안내 주민 복귀유도[도시과 통제에 따름]
	농업 정책과	<ul style="list-style-type: none"> 주민 대피유도 지원[지역경제과 통제에 따름] 농산물, 과수물 수확·유통 통제[농협·원예농협 연계] 주민 복귀유도[도시과 통제에 따름]



구성		주요 임무
	축 산 수 과	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도 지원[지역경제과 통제에 따름] • 축산물, 수산물 수확·유통 통제 요청[축협·수협 연계] • 주민 복귀유도[도시과 통제에 따름]
	6차산업 추진단	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도 지원[지역경제과 통제에 따름] • 스마트팜 및 삼동연꽃단지 농수산물통제 • 주민 복귀유도[도시과 통제에 따름]
대 유 2 반 자가대 피	안 전 총괄과	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도(안전취약계층 포함) 총괄[환경자원과, 산림공원과, 토지정보과, 도로과 통제] [읍·면 통제] • 주민 복귀유도 총괄 [건설과·도로과·교통정책과·시설지원과, 읍·면 통제]
	환 경 자 원 과	<ul style="list-style-type: none"> • 도로 제염 총괄[울산119화학구조센터, 제53사단, 온산소방서 연계] • 구호소 생활쓰레기 처리 • 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	산 림 공 원 과	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 임산물 수확·유통 통제 요청, 오염검사[시 대책본부] • 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	토 지 정 보 과	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도 지원 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 드론지원 • 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	도 로 과	<ul style="list-style-type: none"> • 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 비상계획구역 내 주요 사업장 각종 건설행위 중단 안내 • 주민 대피유도 지원[안전총괄과 통제에 따름] • 주민 복귀유도[안전총괄과 통제에 따름]
	7 7 6 5 - 3 대 대	<ul style="list-style-type: none"> • 출입통제소·교통통제소 합동근무 지원 [시 대책본부(제7765부대) 통제에 따름] • 방사선비상 시 주민 수송수단(차량·헬기) 지원 요청[시 대책본부] • 방사능 오염차량 제염 지원 여부 파악 및 요청[시 대책본부] • 주요 도로 방사능오염통제소 설치 요청[시 대책본부]
대 외 협력반	<ul style="list-style-type: none"> • 출입통제소·교통통제소 설치·운영[시 대책본부(경찰청) 통제에 따름] • 방사선비상 시 주민 수송수단(차량·헬기) 지원 요청[시 대책본부] 	

구성		주요 임무
대 외 협력반		<ul style="list-style-type: none"> 대책본부] <ul style="list-style-type: none"> 방사선비상 통제구역 내 치안유지
	온 산 소방서	<ul style="list-style-type: none"> 방사선비상계획구역 내 주민 홍보(소방헬기, 순찰차 지원)협조 [시 대책본부(소방본부) 통제에 따름] 방사선비상 시 주민 수송수단(차량·헬기) 지원 요청[시 대책본부] 주요 도로 방사능오염통제소 설치 요청[시 대책본부] 긴급구조통제단 발족 및 방사능방재대책본부 비상대응활동 지원·협조 방사선비상 통제구역 내 현장수습(화재진압, 인명구조) 및 응급처치 지원 방사선비상 통제구역 내 지역제염(도로·건물) 지원
	강 남 교 육 지 원 청	<ul style="list-style-type: none"> 방사선비상계획구역 내 학교 폐쇄 및 학생 수업·보호 대책 강구 [시 대책본부(교육청) 통제에 따름] 방사선비상 시 구호소 지정 학교 전환(이재민 구호 준비) 지시 [시 대책본부(교육청) 통제에 따름]
	환 경 감 시 센 터	<ul style="list-style-type: none"> 방사능검사진료소 방사선 안전관리 총괄 주민보호 조치에 필요한 환경방사능 정보 수집·공유 [서울/(신)고리원전, 고리현장방사능방재지휘센터 협조]
	시 설 관 리 공 단	<ul style="list-style-type: none"> 방사선비상계획구역 내 체육시설·복지센터 등 공공시설 이용객에 대한 방사선비상 상황 전파 및 대피유도 임무 수행
	새 울 원 자 력 본 부	<ul style="list-style-type: none"> 원전 사고 및 복구 상황 보고 등 방사선비상 정보 제공
	현 장 지 휘 반	원 전 방 재 팀
주 민 소 통 실		<ul style="list-style-type: none"> 고리현장지휘센터 연락관(주민보호반) 파견 예비현장지휘센터 연락관(연합정보센터 요원) 파견
	읍 · 면 상 황 실	<ul style="list-style-type: none"> 본부장의 주민보호 대응 지시사항 이행 방사선비상 통제구역 내 주민 홍보·대피유도 비상계획구역 내 독거노인·사회복지시설 수용자 대피 총괄[읍·면 통제] 이재민 등록·이동 현황 관리[복지정책과 통제에 따름]

4) 국별 주요임무(요약)

구 분	주요임무
행정지원국	• 주민 대피 가두방송
복지문화국	• 구호소 운영(지역구호센터 운영, 이재민 등록·복지)
경제산업국	• 주민 대피·복귀 유도
안전환경국	• 주민 대피·복귀 유도(위생과는 구호의료반)
도시건설국	• 방사능검사진료소 운영(방사능 오염검사)(도로과는 대피유도반)

* 인원 및 편제상 일부 과(課)는 국(局) 임무와 다를 수 있음.

** 방사선비상 대비 광역지자체 요청사항

- 육상·해상·항공 수송 전담(동원, 요원 배치 등)
- 구호소 전환(준비) 및 구호소 운영 지원(인력파견, 자원봉사)
- 인접 구·군 교통·출입통제 현황



2

지역구호센터

1) 조직도



2) 임무

조직명		임무
실무반	이재민 구호반	<ul style="list-style-type: none"> 이재민·일시대피자 발생상황 파악 및 발생 시 응급구호 실시 재해구호물자 접수·배분·운반 및 임시주거시설 제공·관리 상황총괄 업무 <ul style="list-style-type: none"> 재해구호활동 등 지역구호센터 운영 상황 관리 임시주거시설 및 재해구호물자 지원 상황 관리 다른 지역구호센터에서 요청한 부족 물자·장비·인력 지원 조정 이재민 일시대피자 보호 및 급식 상황 관리 사망·실종자 유족 대책, 응급·생계구호 상황 관리 부상자 의료지원 및 기동의료반 편성·운영 상황 관리 침수지역 및 이재민 집단급식소 위생관리 상황 관리 감염병 예방을 위해 방역소독 및 기동방역반 편성·운영 상황 관리 응급구호를 위한 재해·재난 긴급구호비 소요액 파악·요청 및 재해 구호기금 요청 대한적십자사, 전국재해구호협회, 유관기관 등의 민간구호단체와 지역 군부대에 부족물자, 장비, 인력 등 지원 요청
	의료 지원반	<ul style="list-style-type: none"> 보건소를 통하여 피해지역 환자 발생 모니터링 실시 지역응급의료센터, 보건소를 중심으로 의료지원반 구성 대한의사협회, 대한병원협회 등 민간의료단체에 의료지원 요청 국공립기관 및 관련단체 협조 요청 [의료급여법 제3조]에 따라 구호기간동안 이재민을 의료급여 1종 수급권자로 책정하여 의료급여 실시
	감염병 관리반	<ul style="list-style-type: none"> 수해지역 방역기동반 편성·운영 방역소독 인력, 장비 및 약품 확보상황 확인·점검 예방접종 및 소독을 실시하여 감염병 예방 및 방역활동 실시 감염병 조기발견 관리체계 확립 및 홍보·계몽 강화
	위생 지도반	<ul style="list-style-type: none"> 식품접객업소에 대한 위생 점검 임시주거시설에는 식품위생감시원 고정 배치하여 급식 지도·점검

3

방재유관기관 현황

1) 방사능방재 관련기관

기관명	담당부서	전 화	FAX
한국원자력 안전기술원	원자력비상대책실	042)861-4041 042)868-0000	042)861-0971 042)861-1700
한국원자력의학원	국가방사선비상 진료센터	02)970-2114	02)970-2446

2) 공공기관.단체

기관명	담당부서	전 화	FAX
7765부대 3대대	작전과	052)261-3113	052)261-3123
울주경찰서	경비교통과	052)283-6259	052)248-1148
온산소방서	방호구조과	052)241-6652	052)241-6649
강남교육지원청	학교운영지원과	052)228-6713	052)228-6720
환경감시센터	행정팀	052)238-8100	052)238-8224
울주군시설관리공단	시설관리팀	052)229-9064	052)229-9070
온산역		052)226-6238	052)238-2214
남창역		052)226-6236	052)238-7788
전세버스조합		052)257-6243	052)257-6247
대한적십자사울산지사		052)243-7921	052)243-7912

3) 현장 방사능방재지휘센터

기관명	전 화	FAX
고리 현장방사능방재지휘센터	(주) 051)720-3605,3607 (야) 051)720-3653	051)720-3610
월성 현장방사능방재지휘센터	054)740-3605~7	054)740-3610

【새울원자력본부】

대표연락번호 : [052] 715-2114	당직실 : [052] 715-3203 ~ 4																																															
<p>【전화】</p> <p>○ MCR(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>팀장</td> <td>2130</td> <td>2133</td> </tr> <tr> <td>반장</td> <td>5801</td> <td>5901</td> </tr> </table> <p>주) 팀장/반장 : 발전팀장/운전지원반장</p> <p>○ TSC(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>실장</td> <td>5810</td> <td>5910</td> </tr> </table> <p>○ OSC(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>실장</td> <td>5840</td> <td>5940</td> </tr> </table> <p>○ EOF(051-726-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>새울본부</td> </tr> <tr> <td>본부장</td> <td>5600</td> </tr> </table>	구분	신고리# 3	신고리# 4	팀장	2130	2133	반장	5801	5901	구분	신고리# 3	신고리# 4	실장	5810	5910	구분	신고리# 3	신고리# 4	실장	5840	5940	구분	새울본부	본부장	5600	<p>【FAX】</p> <p>○ MCR(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>수신</td> <td>5808</td> <td>5908</td> </tr> </table> <p>○ TSC(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>수신</td> <td>5827, 5828</td> <td>5927, 5928</td> </tr> </table> <p>○ OSC(052-715-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>신고리# 3</td> <td>신고리# 4</td> </tr> <tr> <td>수신</td> <td>5858</td> <td>5958</td> </tr> </table> <p>○ EOF(051-726-)</p> <table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>새울본부</td> </tr> <tr> <td>수신</td> <td>5927, 5928</td> </tr> </table>	구분	신고리# 3	신고리# 4	수신	5808	5908	구분	신고리# 3	신고리# 4	수신	5827, 5828	5927, 5928	구분	신고리# 3	신고리# 4	수신	5858	5958	구분	새울본부	수신	5927, 5928
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
팀장	2130	2133																																														
반장	5801	5901																																														
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
실장	5810	5910																																														
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
실장	5840	5940																																														
구분	새울본부																																															
본부장	5600																																															
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
수신	5808	5908																																														
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
수신	5827, 5828	5927, 5928																																														
구분	신고리# 3	신고리# 4																																														
수신	5858	5958																																														
구분	새울본부																																															
수신	5927, 5928																																															

직 급	주간[052]	FAX[052]
본 부 장	715-2000	
대외협력처장	715-2500	
경영지원실장	715-2700	
방재대책부장	715-2030	715-2039
원자력방재차장	715-2031	
새울1발전소장	715-2100	
운영실장	715-2101	



【고리원자력본부】

대표연락번호 : (051) 726-2114						당직실 : (051) 726-3203 ~ 5							
【전화】						【FAX】							
○ MCR(051-726-)						○ MCR(051-726-)							
구분	고리 # 1	고리 # 2	고리 # 3	고리 # 4	신고리 # 1	신고리 # 2	구분	고리 # 1	고리 # 2	고리 # 3	고리 # 4	신고리 # 1	신고리 # 2
팀장	2130	2133	2230	2233	2330	2333	수신	3718	2139	3738	3748	3758	3768
반장	3712	3722	3732	3742	3752	3762							
주) 팀장/반장 : 발전팀장/운전지원반장						○ TSC(051-726-)							
○ TSC(051-726-)						○ OSC(051-726-)							
구분	고리 #1,2		고리 #3,4		신고리 #1,2		구분	고리 #1,2		고리 #3,4		신고리 #1,2	
실장	3710		3810		3970		수신	3719		3819		3919	
○ OSC(051-726-)						○ EOF(051-726-)							
구분	고리 # 1	고리 # 2	고리 # 3	고리 # 4	신고리 # 1,2		구분	고리 # 1	고리 # 2	고리 # 3	고리 # 4	신고리 # 1,2	
실장	3711	3721	3731	3741	3751		수신	3717	3727	3737	3747	3757	
○ EOF(051-726-)						○ EOF(051-726-)							
구분	고리본부					구분	고리본부						
본부장	3700					수신	3708, 3709						

직 급	주간(051)	FAX(051)
본 부 장	726-2000	
대외협력처장	726-2500	
경영지원실장	726-2700	
방재대책부장	726-2030	
원자력방재차장	726-2031	
제 1발전소장	726-2100	726-2039
운영실장	726-2101	
제 2발전소장	726-2200	
운영실장	726-2201	
제 3발전소장	726-2300	
운영실장	726-2301	



【월성원자력본부】

대표연락번호 : (054) 779-2114		당직실 : (054) 779-3203~5																																																																																				
【전화】 ○ MCR(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1</th> <th>월성 # 2</th> <th>월성 # 3</th> <th>월성 # 4</th> <th>신월성 # 1</th> <th>신월성 # 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>팀장</td> <td>2130</td> <td>2133</td> <td>2230</td> <td>2233</td> <td>2330</td> <td>2333</td> </tr> <tr> <td>반장</td> <td>3715</td> <td>3725</td> <td>3735</td> <td>3745</td> <td>3757</td> <td>3896</td> </tr> </tbody> </table> 주) 팀장/반장 : 발전팀장/운전지원반장 ○ TSC(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1</th> <th>월성 # 2</th> <th>월성 # 3</th> <th>월성 # 4</th> <th>신월성 # 1, 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실장</td> <td>3710</td> <td>3720</td> <td>3730</td> <td>3740</td> <td>3750</td> </tr> </tbody> </table> ○ OSC(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1,2</th> <th>월성 # 3,4</th> <th>신월성 # 1, 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실장</td> <td>3610</td> <td>3620</td> <td>3760</td> </tr> </tbody> </table> ○ EOF(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성본부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>본부장</td> <td>3700</td> </tr> </tbody> </table>		구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1	신월성 # 2	팀장	2130	2133	2230	2233	2330	2333	반장	3715	3725	3735	3745	3757	3896	구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1, 2	실장	3710	3720	3730	3740	3750	구분	월성 # 1,2	월성 # 3,4	신월성 # 1, 2	실장	3610	3620	3760	구분	월성본부	본부장	3700	【FAX】 ○ MCR(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1</th> <th>월성 # 2</th> <th>월성 # 3</th> <th>월성 # 4</th> <th>신월성 # 1</th> <th>신월성 # 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3439</td> <td>2539</td> <td>2638</td> <td>2239</td> <td>1518</td> <td>2338</td> </tr> </tbody> </table> ○ TSC(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1</th> <th>월성 # 2</th> <th>월성 # 3</th> <th>월성 # 4</th> <th>신월성 # 1, 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3691</td> <td>3692</td> <td>3693</td> <td>3694</td> <td>3890</td> </tr> </tbody> </table> ○ OSC(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성 # 1,2</th> <th>월성 # 3,4</th> <th>신월성 # 1, 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3618</td> <td>3628</td> <td>3894</td> </tr> </tbody> </table> ○ EOF(054-779-) <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>월성본부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3773, 3774</td> </tr> </tbody> </table>		구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1	신월성 # 2	수신	3439	2539	2638	2239	1518	2338	구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1, 2	수신	3691	3692	3693	3694	3890	구분	월성 # 1,2	월성 # 3,4	신월성 # 1, 2	수신	3618	3628	3894	구분	월성본부	수신	3773, 3774
구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1	신월성 # 2																																																																																
팀장	2130	2133	2230	2233	2330	2333																																																																																
반장	3715	3725	3735	3745	3757	3896																																																																																
구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1, 2																																																																																	
실장	3710	3720	3730	3740	3750																																																																																	
구분	월성 # 1,2	월성 # 3,4	신월성 # 1, 2																																																																																			
실장	3610	3620	3760																																																																																			
구분	월성본부																																																																																					
본부장	3700																																																																																					
구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1	신월성 # 2																																																																																
수신	3439	2539	2638	2239	1518	2338																																																																																
구분	월성 # 1	월성 # 2	월성 # 3	월성 # 4	신월성 # 1, 2																																																																																	
수신	3691	3692	3693	3694	3890																																																																																	
구분	월성 # 1,2	월성 # 3,4	신월성 # 1, 2																																																																																			
수신	3618	3628	3894																																																																																			
구분	월성본부																																																																																					
수신	3773, 3774																																																																																					

직 급	주간(054)	FAX(054)
본 부 장	779-2000	
대외협력처장	779-2500	
경영지원실장	779-2700	
방재대책부장	779-2030	
원자력방재차장	779-2031	
제 1발전소장	779-2100	779-2039
운영실장	779-2101	
제 2발전소장	779-2200	
운영실장	779-2201	
제 3발전소장	779-2300	
운영실장	779-2301	

【한빛원자력본부】

대표연락번호 : (061) 357-2114	당직실 : (061) 357-3203 ~ 5																																																																																															
<p>【전화】</p> <p>○ MCR(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1</th> <th>한빛 # 2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>팀장</td> <td>2130</td> <td>2133</td> <td>2230</td> <td>2233</td> <td>2330</td> <td>2333</td> </tr> <tr> <td>반장</td> <td>3712</td> <td>3722</td> <td>3732</td> <td>3742</td> <td>3752</td> <td>3762</td> </tr> </tbody> </table> <p>주) 팀장/반장 : 발전팀장/운전지원반장</p> <p>○ TSC(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1</th> <th>한빛 # 2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실장</td> <td>3710</td> <td>3720</td> <td>3730</td> <td>3740</td> <td>3750</td> <td>3760</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ OSC(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1,2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실장</td> <td>3711</td> <td>3731</td> <td>3741</td> <td>3751</td> <td>3761</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ EOF(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛본부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>본부장</td> <td>1900</td> </tr> </tbody> </table>	구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	팀장	2130	2133	2230	2233	2330	2333	반장	3712	3722	3732	3742	3752	3762	구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	실장	3710	3720	3730	3740	3750	3760	구분	한빛 # 1,2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	실장	3711	3731	3741	3751	3761	구분	한빛본부	본부장	1900	<p>【FAX】</p> <p>○ MCR(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1</th> <th>한빛 # 2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3181</td> <td>3281</td> <td>3381</td> <td>3481</td> <td>3581</td> <td>3681</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ TSC(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1</th> <th>한빛 # 2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3719</td> <td>3729</td> <td>3739</td> <td>3749</td> <td>3759</td> <td>3769</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ OSC(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛 # 1,2</th> <th>한빛 # 3</th> <th>한빛 # 4</th> <th>한빛 # 5</th> <th>한빛 # 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>3918</td> <td>3938</td> <td>3948</td> <td>3958</td> <td>3968</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ EOF(061-357-)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>한빛본부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수신</td> <td>1907, 061-356-4979</td> </tr> </tbody> </table>	구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	수신	3181	3281	3381	3481	3581	3681	구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	수신	3719	3729	3739	3749	3759	3769	구분	한빛 # 1,2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6	수신	3918	3938	3948	3958	3968	구분	한빛본부	수신	1907, 061-356-4979
구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																										
팀장	2130	2133	2230	2233	2330	2333																																																																																										
반장	3712	3722	3732	3742	3752	3762																																																																																										
구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																										
실장	3710	3720	3730	3740	3750	3760																																																																																										
구분	한빛 # 1,2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																											
실장	3711	3731	3741	3751	3761																																																																																											
구분	한빛본부																																																																																															
본부장	1900																																																																																															
구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																										
수신	3181	3281	3381	3481	3581	3681																																																																																										
구분	한빛 # 1	한빛 # 2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																										
수신	3719	3729	3739	3749	3759	3769																																																																																										
구분	한빛 # 1,2	한빛 # 3	한빛 # 4	한빛 # 5	한빛 # 6																																																																																											
수신	3918	3938	3948	3958	3968																																																																																											
구분	한빛본부																																																																																															
수신	1907, 061-356-4979																																																																																															

직 급	주간(061)	FAX(061)
본 부 장	357-2000	
대외협력처장	357-2500	
경영지원실장	357-2700	
<u>방재대책팀장</u>	357-2030	
원자력방재차장	357-2031	
제 1발전소장	357-2100	357-2039
운영실장	357-2101	
제 2발전소장	357-2200	
운영실장	357-2201	
제 3발전소장	357-2300	
운영실장	357-2301	

