

국민이 신뢰하는 방폐물관리 선도기관

한국원자력환경공단



한국원자력환경공단

설립근거

「방사성폐기물관리법」 제10조

제10조(방사성폐기물 관리사업자) 방사성폐기물 관리사업자는 한국원자력환경공단으로 한다.

주요연혁

2008. 3 방사성폐기물 관리법 제정

2009. 1 기관 설립 - 한국방사성폐기물관리공단

2013. 7 사명 변경 - 한국원자력환경공단

2015. 7 1단계 동굴처분시설 최초 처분

2019. 5 사용후핵연료관리정책 재검토위원회 출범 - 정부

2021.12 제2차 고준위방폐물 관리 기본계획 의결 - 정부

2022. 7 2단계 표층처분시설 건설·운영 허가

2022. 7 고준위방폐물 R&D 로드맵 수립 - 정부

비전 및 핵심가치

“ 국민이 신뢰하는 방폐물 관리 선도기관 ”

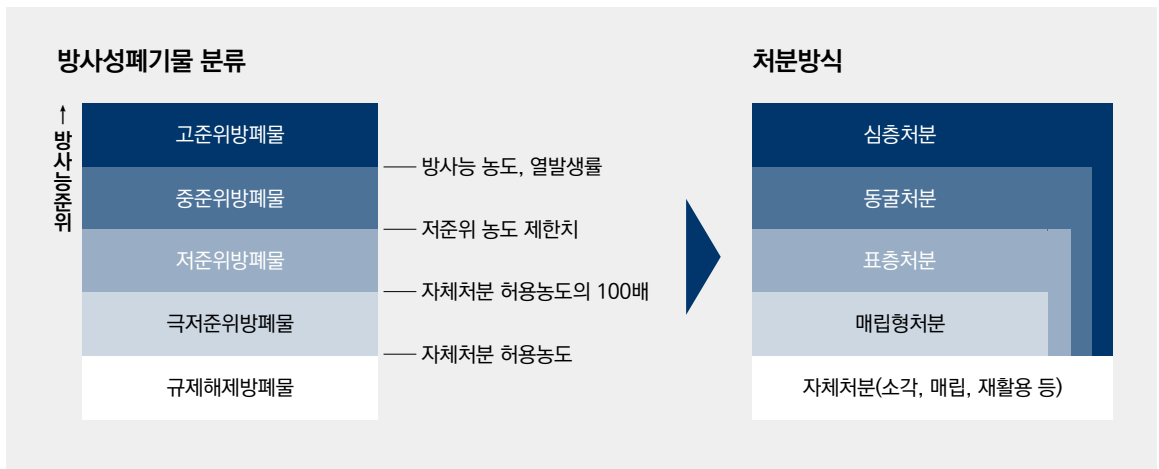


방사성폐기물

☑ **방사성폐기물** : 방사성물질 또는 그에 따라 오염된 물질로 폐기의 대상이 되는 물질

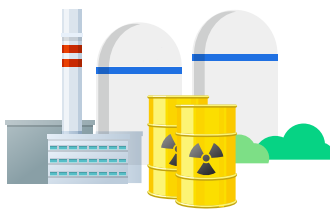
방폐물의 분류 및 처분

- ▶ 준위에 따라 **고준위, 중준위, 저준위, 극저준위** 방폐물로 분류
- ▶ 방폐물 분류에 따른 **심층·동굴·표층·매립형** 처분방식 적용



☑ 처분시설의 종류

중저준위방폐물



1단계 동굴처분시설

‘14.12월 사용승인 후 운영중

지하 동굴 또는
암반내 천연 및 공학적 방벽의
방폐물 처분방식으로,
총 10만 드럼의 처분규모

2단계 표층처분시설

‘22.8월 착공 (‘24.12월 준공예정)

지표면 가까이에
천연 및 공학적 방벽의
방폐물 처분방식으로,
총 12.5만 드럼의 처분규모

3단계 매립형처분시설

추진 중

지표면 가까이에
천연방식으로 방폐물 매립하는
처분방식으로
총 16만 드럼의 처분규모

고준위방폐물

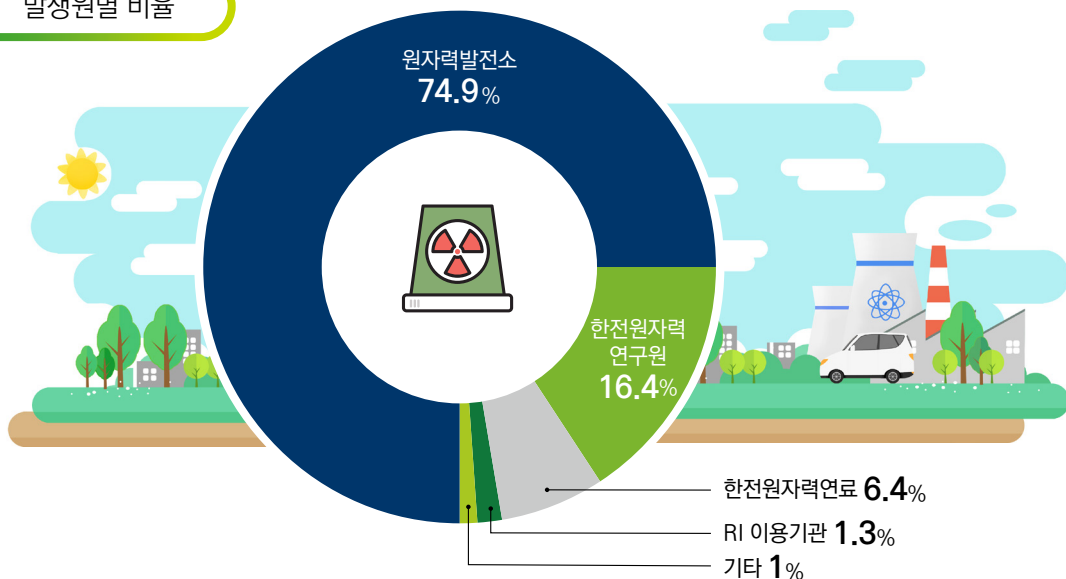
심층처분시설 지하 500m 이상의 깊은 곳에 처분(IAEA권고)

중저준위방사성폐기물

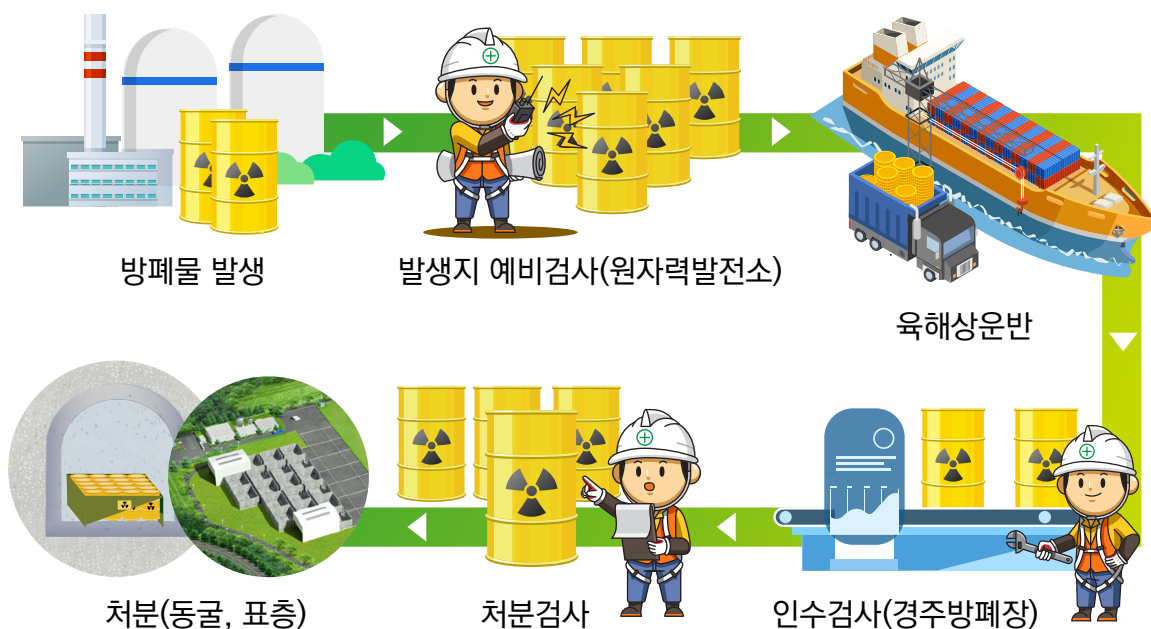
☑ 발생원 : 원자력발전소, RI 이용 산업체, 병원 등

☑ 발생량 : 총 152,877드럼 (200리터 드럼, '22.1분기 기준)

발생원별 비율



☑ 중저준위방폐물 처분절차



고준위방사성폐기물

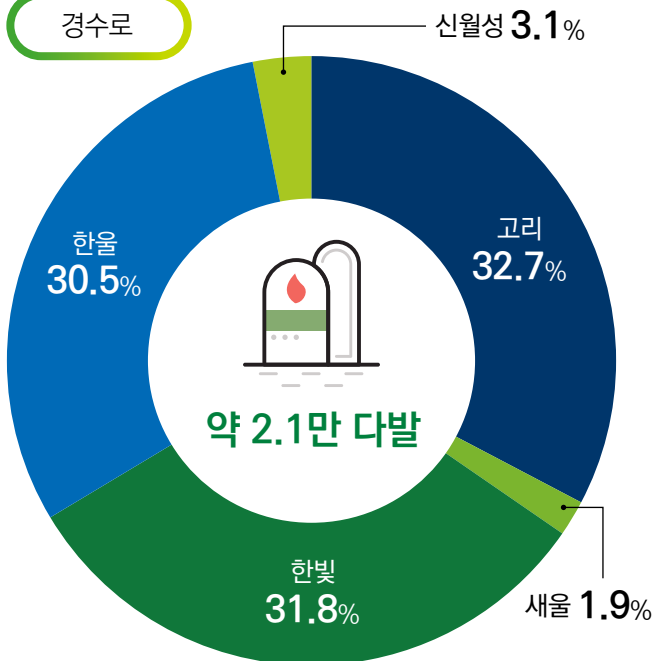
☑ 발생 원 : 원자력발전소 및 연구시설

☑ 발생량 : 총 512,461 다발 발생 ('22.1분기 기준)

중수로

약 48.9만 다발
월성 100%

경수로



* 원전별 포화시점 :
한빛, 고리('31년), 한울('32년), 신월성('44년), 새울('66년)

☑ 정부정책 추진연혁

1988.7

사용후핵연료 관리
기본방침 수립
*원자력위원회 의결

2013.10

사용후핵연료 관리
공론화위원회 출범
*공론화 결과 제출(2015.6)

2016.5

제1차 고준위방폐물 관리
기본계획 수립

2019.5

사용후핵연료 관리정책
재검토위원회 출범

2021.9

고준위특별법안 발의
(더불어민주당)

2021.12

제2차 고준위방폐물 관리
기본계획 수립

2022.7

고준위방폐물 R&D
로드맵 수립

2022.8

고준위특별법안 발의
(국민의 힘)

세계로 가는 코리아

MOU 체결 현황

☑ MOU 체결국가



스웨덴
SKB



프랑스
ANDRA



일본
RWMC



스위스
NAGRA



스페인
ENRESA



영국
NDA



캐나다
NWMO



중국
CNPE



체코
SURA



러시아
NO RAO



핀란드
POSIVA

☑ MOU 체결기구



IAEA
International Atomic Energy Agency



OECD



NEA
NUCLEAR ENERGY AGENCY

“방폐물관리 해외기관 협력으로 더욱 안전하게”



중저준위방폐장 유치지역 지원사업

☑ **유치지역 지원사업** : 정부가 추진하는 중저준위방폐물 처분시설 유치지역 지원 사업

특별지원사업 4개

- 특별지원금 3천억원 지원(완료) **3,000억원**
- 한수원 본사 경주 이전(완료) **2,530억원**
- 양성자가속기사업(완료) **3,143억원**
- 지원수수료(진행중) **5,100억원**

일반지원사업 55개

- **사업비** : 총 3조 4천억원
- **사업추진** : 12개 부처합동
- **사업현황** : 36개 완료, 19개 추진 중
- **완료사업** : 경주 컨벤션센터(HICO) 건립, 월정교 복원, 교촌한옥마을 조성, 경주~감포간 국도건설 등



☑ **관리사업자 지원사업** : 방폐물유치지역법 제15조에 따라 지원수수료의 25%를 재원으로 “주민의 삶의 질 향상”을 위한 지원사업 추진

- **김장배추 지원** | 총 18,000포기
방폐장 주변지역 배추 구매, 경주시 사회복지시설 김장용 절임배추 지원
- **출산축하 지역특산품 지원** | 약 1,800명
방폐장 주변지역 돌미역 등 특산품 구매, 경주시 출산산모와 취약계층 지원
- **양남면 장날 무료급식소 운영** | 지역로컬푸드 활용
- **지역인재 육성** | 방폐장 주변지역 초등학교 대상 영어캠프, 진로탐색 등 프로그램 지원



국소채 민통널

홈페이지

www.korad.or.kr

공단 소식, 주요사업, 관련 자료실, 경영공시 및 정보공개 운영

SNS



YouTube
#yeskorad



Instagram
#yeskorad



blog
#korad



Facebook
#korad

- 공단 주요 소식
- 채용, 공모전 및 각종 이벤트
- 방폐물 관련 정보
- 국민이 직접 참여하는 콘텐츠 등

MOBILE



웹진
공단 및 지역소식,
맛집 등 소개



M방폐장
방폐장 VR투어,
주변시설 간접체험



메타버스 방폐장
가상공간에서의
방폐장 견학체험

홍보관

코라디움

- 위치 : 경주시 문무대왕면 동해안로 1249
- 방문 : 홈페이지 방문객 사전 신청을 통해 방문 가능
- 홍보전시실, 전망대, 야외 휴식·레저 공간 등 방문객을 위한 쉼터 조성

