고준위방사성폐기물 관리위원회 | 보도자료 | 대체불가 대한민국

보도시점 2026. 10. 30.(금) (배포 후 즉시) 배포 2026. 10. 30.(금)

고준위위원회, 고준위 방사성폐기물 관리시설 부적합지역 배제기준 확정

- 제9차 고준위위원회 개최, 관리시설 부적합지역 배제기준 심의·의결
- 올해 유치지역 등 잠정 지원방안 마련, 내년 기본조사 대상부지 공모 착수

고준위방사성폐기물관리위원회(위원장 김현권, 이하 고준위위원회)는 10월 30일 오후 석탄회관(서울 종로구 소재)에서 제9차 위원회 회의를 개최하여 '고준위 방사성폐기물 관리시설 부적합지역 배제기준(안)'을 의결하고, '관리시설 유치지역 등 지원방향(안)'과 '기본조사 대상부지 공모방안 검토계획(안)'을 논의했다고 밝혔다.

첫 번째 안건인 '관리시설 부적합지역 배제기준'은 고준위 방사성폐기물을 장기간 안전하게 관리하기에 적합하지 않은 지질학적으로 불안정한 지역이나, 규제·인허가 등으로 부지적합성조사(기본·심층)를 수행하기 곤란한 지역 등을 사전에 배제하기 위한 요건으로, 고준위위원회는 그간 위원회('26.8~9, 2회) 논의, 전문위원회('26.9~10, 4회) 검토 등을 거쳐 12개 부적합지역 배제기준을 도출했다.

< 고준위방폐물 관리시설 부지선정 주요 절차 >

조사계획 수립	⇨	부적합지역 배제 및 부지적합성 사전조사	⇨	기본조사 대상부지 공모	⇨	기본조사	⇨	심층조사	⇨	부지 선정
Y ('26.4)		+1y (~'26.末)		+1~2y		+3~5y		+3~4y		+1y
조사개요·절차·의견수렴 등		문헌조사·현장검증 등		시·군·구 신청 → 조사 부지 선정		지표·심부 지질조사		지표·심부 상세조사		주민투표 →위원회의결

구체적으로는 고준위 방폐물 관리시설(지하연구·중간저장·처분시설) 설치·운영 등의 장기 안전성에 영향을 미치며 원자력안전위원회 기술기준 등 법령

에 의해 명확히 제한되는 △활동성 단층, △지진·화산, △석회암 분포 지역 등을 배제기준으로 설정하고, △해안선 미인접 내륙지역, △항공기·군사활동 영향지역, △개발행위허가 제한지역 등 관련 법령·규제 개선, 지자체·관계부처 행정조치 등으로 해소 가능한 지역은 예외적으로 기본조사 대상부지 공모 신청이 가능하도록 조건부 배제기준으로 분류했다.

이에 따라, 관리사업자인 한국원자력환경공단은 올해말까지 문헌조사·현장확인 등을 통해 부적합지역 배제 작업을 완료하고 기본조사 후보부지(부적합지역 배제기준 미해당 부지) 지도 데이터를 공개할 계획이며, 내년에는 기본조사 후보부지 관할 지방정부(시·군·구)를 대상으로 민주적이고 투명한 공모 절차를 통해 기본조사 대상부지를 선정해 나갈 계획이다.

아울러, 고준위위원회는 내년 기본조사 대상부지 공모에 대비하여 주민수용성을 제고하고, 지방정부들의 공모 참여를 활성화하기 위한 지원방안도 논의하였다. 세부적으로는 부지적합성조사(기본·심층) 대상지역에는 최종 부지 선정까지 장기간이 소요됨을 감안하여 관계부처 협의를 통해 일정규모의 지원금을 지원할 계획이며, 관리시설 유치·주변지역에는 내년 부지 공모시 특별지원금·반입수수료 등 잠정 지원규모를 제시하되, 최종 지원방안은 '고준위 방사성폐기물 관리에 관한 특별법'에 따라 심층조사 대상부지 선정 이후 국무총리 주재 유치지역 지원위원회를 구성하여 결정·지원해 나갈 계획이다.

마지막으로, 기본조사 대상부지 공모방안과 관련하여 전문위원회 검토 등을 거쳐 △공모 기간, △신청 요건·절차, △평가 기준 및 선정 방법 등 세부 공모방안을 구체화하고, 내년 1분기경 기본조사 후보부지를 관할하는 시·군·구를 대상으로 기본조사 대상부지 공모를 개시할 계획이다.

김현권 고준위위원회 위원장은 "고준위 방폐물 관리시설 확보는 더이상 미뤄서는 안되는 현세대의 책임"임을 강조하고, "철저한 과학적 안전성과 투명하고 민주적인 절차, 지역 부담에 상응하는 합리적인 보상 등의 원칙을 바탕으로 관리시설 확보의 첫걸음인 부지 선정 절차를 속도감 있게 추진해 나가겠다"라고 밝혔다.

붙임 고준위 방폐물 관리시설 부적합지역 배제기준 주요 내용. 끝.

담당 부서	고준위방사성폐기물관리위원회 기획소통과	책임자	과 장	박지운 (044-203-3610)
		담당자	사무관	정민구 (044-203-3611)
담당 부서	고준위방사성폐기물관리위원회 부지선정과	책임자	과 장	윤용석 (044-203-3630)
		담당자	사무관	노 을 (044-203-3631)

대한민국 정책브리핑
대체불가 대한민국
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 **고준위 방폐물 관리시설 부적합지역 배제기준 주요 내용**

1. 추진 배경

○ 「고준위 특별법」 및 「고준위방폐물 관리시설 부지적합성 조사계획」('26.4)에 따라 **관리시설 부지선정을 위한 첫 단계**로 **부적합지역 배제 추진**

* 추진 현황 및 계획 : △부지적합성 조사계획 수립('26.4) → △부적합지역 배제 및 기본조사 후보부지 도출(~'26.末) → △기본조사 대상부지 공모 및 선정('27~)

⇨ 고준위위원회('26.8~10, 3회) 및 전문위원회('26.9~10, 4회) 검토를 거쳐 **12개 부적합지역 배제기준 도출**

2. 배제 기준

◆ 관리시설 건설·운영 등 **장기 안전성에 영향을 미치며 원안위 기술기준 등에 의해 명확히 제한**되는 경우 **배제기준**으로 설정(단층·지진·화산 등)

◆ 법령개선, 행정조치 및 지자체 노력 등에 의해 해소가 가능한 경우는 **예외적으로 공모 신청이 가능**한 **조건부 배제기준**으로 설정(개발제한구역 등)

배제기준 ※ 배제기준에 해당할 경우 기본조사 대상부지 공모 신청 불가

① **활동성 단층 8km* 이내 지역** : 미래 단층운동 가능성이 있는 구조로 **암반 균열이나 파쇄대 등의 지반 변형, 지진 발생** 등 가능

* 「사용후핵연료 중간저장시설의 위치에 관한 기술기준」(원안위 고시)상 8km 이내 위치 불가

② **M_L(리히터규모) 5.5 초과 지진 8km 이내 지역** : 지진으로 인한 **원자로 운전정지 기준**(0.1G≈M_L 6.0)과 **활동성 단층의 영향범위**(8km) 종합 고려

③ **화산활동 지역** : 화산에 기인한 지표면 변형시 지반 균열, 투수성 변화 등 **수리지질학적 환경변화로 방사성 핵종 이동성 증가** 우려

④ **석회암 등 불안정 암종 분포지역** : 석회암은 **지하수와의 화학반응**에 의해 싱크홀·침식 등 **급격한 지반 변형을 일으킬 가능성**이 높은 암종

⑤ **천연 지하자원 분포지역** : 광산, 지하수, 온천 등이 분포된 지역은 향후 **인위적 굴착 활동 발생 가능성**이 높아 **외부 격리에 부적합**

⑥ **경주시** : **중·저준위 방폐장이 위치**한 지역으로 「**고준위 특별법**」**상 관리시설 부지적합성 조사에서 제외**하도록 규정(법 제21조①)

조건부 배제기준 ※ 법령개정·행정조치 등으로 해소 가능시 예외적으로 공모 신청 가능

⑦ **해안선 미인접 내륙지역** : 해안가 소재 원전 특성상 **고준위방폐물을 효율적으로 수송하기** 위해서는 **해상 운반이 용이한 지역**일 필요

* 해안선 미인접 지자체는 운반경로상 해안 인접 지자체 등 협의를 거쳐 신청 가능

⑧ **항공기 추락·군사 활동 영향지역** : 「원자력안전법」 등에 따라 공항·포사격장 등 인근 지역은 **원안위 영향평가 등 관계기관 협의 필요**

⑨ **개발행위허가 제한지역** : 「국토계획법」상 **부지조사를 위해 필요한** 지하수 개발, 굴착·시추 등의 **행위가 모두 제한**되는 개발제한구역

⑩ **토지 일시사용 불가지역** : **부지조사를 위한** 출입·장비설치·굴착·계측 등 **일시사용이 제한**되는 산지전용·일시사용제한지역 및 철도시설 지역

⑪ **토지 형질변경 불가지역** : 토지의 일시적 사용은 가능하나 **굴착을 위한 형질변경이 불가**한 해양보호구역, 야생생물 특별보호구역 등

⑫ **조사 지연 우려지역** : 세계문화유산 구역, 상수원보호구역 등 인·허가 협의 난이도상 **부지조사 일정 지연이 특히 우려**되는 지역

3. 향후 계획

○ ~'26.12월, **GIS(지리정보시스템) 기반 기본조사 후보부지 도출 및 공개**

○ '27.上, **기본조사 대상부지 공모 추진**