

사용후핵연료 공론화의 역사와 현실 : 그간 하지 않았던 이야기들과 함께



2018. 5. 16

조성경 · 명지대학교 교수



고준위방사성폐기물 관리 현황

- 대한민국은 현재 원전 부지 내 임시저장시설에 사용후핵연료를 저장하고 있다.
- 경수로인 고리 5,903다발, 한빛 5,965다발, 월성 253다발, 한울 5,194다발, 중수로인 월성 427,220다발을 임시저장 수조와 건식저장시설에 나누어 보관 중이다<2017년 4월 기준>.
- 고리 원전은 2016년, 한빛은 2019년, 한울은 2021년, (신)월성은 2022년부터 포화될 것은 예상했으나 호기 간 이동이나 조밀저장대의 내부 설치를 통해 고리는 2028년, 한빛은 2024년, 한울은 2026년, 신월성은 2038년까지 포화예상시점을 미뤄둔 상태다. 신고리 3,4호기는 이르면 2036년 포화될 것으로 예상된다.
- 중수로인 월성 원전은 6년 이상 임시저장수조에서 열을 식힌 후 원전 부지 안에 설치된 건식저장시설에 옮겨 저장 중이며, 포화예상시점은 2019년이다.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 수립

- 정부는 2016년 7월 고준위방사성폐기물 관리 기본계획을 수립하였다.
- 대한민국에서 원자력발전소가 전력을 생산한지 38년 만의 일이다.
- 기본계획은 고준위방사성폐기물 문제가 특정 지역, 공간의 문제가 아니라 우리 세대의 문제임을 확실하게 규정하고 있다.
- 이는 시민 모두가 이해관계자에 해당하며 이는 시민에게 정보를 공개하고 의견을 구해야 한다는 것을 의미한다.
- 또한 우리 세대 모두가 이 문제를 풀어야 하는 책임을 갖고 있다는 것을 뜻한다.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 원칙

- 기본계획은 국가 책임 하에 국민의 안전을 최우선으로 고려한 투명한 관리를 통해 국민신뢰 확보, 지역사회와 **원전의 지속가능한 발전**에 기여한다는 원칙을 밝히고 있다.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 주요 내용

- 인허가용 지하연구시설(URL), 중간저장시설과 영구처분시설을 하나의 부지에 단계적으로 확보할 계획이다.
- 부지조사 및 부지선정에 12년, 부지확보 이후 중간저장시설 건설에 7년, 인허가용 URL 건설과 실증연구에 14년을 할애할 계획이다. 단 중간저장시설과 URL 건설은 동시 추진한다. URL 실증연구 이후 영구처분시설 건설까지는 10년 걸릴 것으로 예상하고 있다.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 주요 내용

- 국제협력을 기반으로 국제공동저장·처분시설 확보 노력의 병행을 강조하고 있다.
- 안전성과 경제성을 모두 지향하는 핵심 관리기술을 적시에 확보한다는 원칙 아래 처분시설이 위치하는 부지 내에 중간저장시설 건설·운영을 추진하고, 안전한 관리기술개발과 설계기술의 진전, 재활용 기술개발 추이 등 여건변화에 유연하게 대응하기 위해 단계적으로 추진한다는 기본방향을 제시하였다.
- 재활용의 경우 장기적 관점에서 관리시설의 효율성 제고를 위해 독성·부피저감 연구를 지속할 것을 포함하고 있다.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 주요 내용

- 고준위방사성폐기물 관리시설 운영 정보의 상시 공개, 지역주민과의 지속적 소통을 통해 정책의 투명성과 신뢰성을 높일 것을 기본 방향으로 제시했다.
- 이를 위해 관리시설 주변지역의 환경, 방사선 안전 등을 주민이 감시할 수 있도록 기구를 설치하고 운영을 지원하며, 소통이 필요한 곳은 간담회, 설명회 등을 통해 직접 찾아가는 적극적이고 개방적인 소통을 지향할 것이라고 설명했다.
- 소요되는 재원은 관계부처와 협의하되, 발생자부담원칙에 따라 원자력발전사업자가 방사성폐기물 관리기금에 연차적으로 납부하는 것을 원칙으로 하고 있다.



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제211차 원자력위원회(1984. 10. 13):** 사용후핵연료를 제외한 중저준위방사성폐기물에 대해 원전 외부 지역 육지에 영구처분시설을 건설한다- *현재까지 기본원칙으로 준수*
- **제213차 원자력위원회(1985. 6. 29):** 방사성폐기물 운영관리기구 설치 방안 의결-방사성폐기물관리사업 전담기구로 한국핵연료주식회사 지정, 주요업무는 장기대책 수립을 위한 기술검토, 관리기준 작성, 비용조달 방안 마련 및 사업수행 위한 기술개발로 규정
 - ⇒ 원자력법 개정(1986. 5. 12): 방사성폐기물사업 주관부처 과학기술처 지정, 전담수행 기관을 원자력연구소로 변경, 방사성폐기물관리기금의 설치 운용 및 관리에 대한 조항 신설



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제220차 원자력위원회(1988. 7. 27):** 방사성폐기물 관리사업 기본방침 의결-중저준위방사성폐기물 영구처분시설 1995년 2월 말까지 건설, 사용후핵연료 중간저장시설 1997년 12월 말까지 건설
- **제221차 원자력위원회(1988. 12. 19):** 방사성폐기물관리 사업계획 의결-방사성폐기물관리기금 7,006억 원을 사용, 방사성폐기물 국가종합관리시설 건설 운영, 1단계 25만 드럼 규모의 동굴처분 방식 중저준위방사성폐기물 영구처분 시설과 3,000톤 규모의 습식저장방식 사용후핵연료 중간저장시설 등을 150만평 규모로 임해지역에 2000년까지 건설



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제226차 원자력위원회(1990. 9. 6):** 제2원자력연구소의 위치를 충남 태안군 고남면 고남리와 정곡리(안면도)로 의결: 1991년 5월 말까지 중저준위방사성폐기물 영구처분시설의 위치와 처분방식의 최종확정 방침 ⇨ 정부발표 전 중앙일보 보도, 반핵단체와 지역주민의 반발
- **제227차 원자력위원회(1991. 6. 7):** 제2원자력연구소 안면도 입지계획 공식 철회, 공개적 절차에 의해 지원 지역을 우선으로 지역개발 사업과 연계해 지역주민과의 합의 하에 선정한다는 기본방침 수립, 자발적 유치지역을 도출하되, 지원 지역이 없는 경우 장기 에너지정책 상 불가피한 사업임을 국민에게 인식시킨 후 후보 부지를 선정 국가사업으로 강력히 추진할 것을 의결-199년 내에 협의 대상 지역 최종 확정, 1992년부터 지역협의 통해 지역협력협정 체결 후 토지매수 착수하기로 한 실행계획 수립



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제236차 원자력위원회(1994. 12. 22):** 방사성폐기물관리사업 추진위원회의 심의를 거쳐 인천시 옹진군 덕적면 굴업도를 최종 후보지로 선정, 사용후핵연료 중간저장시설의 저장방식을 습식에서 습식 또는 건식으로 변경, 습식저장시설을 2001년 12월 말까지 총 3,000톤 규모로, 건식저장시설을 1999년 12월 말까지 400톤 규모로 준공할 것을 의결
 - ⇒ 범정부 차원의 방사성폐기물관리 사업 추진위원회 구성, 실무진으로 방사성폐기물관리사업 기획단 운영
- **제237차 원자력위원회(1995. 2. 15):** 굴업도의 영구처분 용량을 10만 드럼에서 25만 드럼으로 확대, 방사성폐기물관리사업과 관련한 연구·실험시설의 추가 설치를 의결
 - ⇒ 단계적 부지조사 과정에서 활성단층 징후 발견
- **제243차 원자력위원회(1995. 12. 12):** 굴업도에 대한 방사성폐기물관리시설지구 지정·고시 해제 의결



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제245차 원자력위원회(1996. 6. 25):** 방사성폐기물관리사업 및 원자력발전소 건설 운영업무의 주관부처 단일화 의결-전담부처가 과학기술처에서 통상산업부로, 전담기관은 원자력연구소에서 한국전력공사로 변경, 단 사용후핵연료 관련 연구개발 업무는 원자력연구소가 계속 수행, 방사성폐기물 관리기금 폐지, 한전이 원자력연구소에 출연금 형식으로 매년 지원하던 원자력연구개발비를 과학기술처가 관리하는 신설 원자력연구개발기금으로 전환하여 운영, 관계법령의 개정, 방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률 폐지



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제249차 원자력위원회(1998. 9. 30):** 방사성폐기물 관리대책 의결-방사성폐기물 관리는 국가 책임 하에 하며, 안전성을 최우선으로 고려, 발생량을 최소화하며 소요비용은 발생자가 부담하여 다음 세대로의 부담전가를 지양, 투명하고 공개적인 방사성폐기물 관리로 국민의 이해 및 신뢰 증진, 지역사회와의 조화 및 지역발전에 기여하는 방향으로 관리사업 추진, 원전 별로 사용후핵연료 조밀 저장대 추가설치 등 소내 저장능력 확충하여 2016년까지 각 원전 부지 내에서 관리하되 중간저장 시설 건설 후 단계적으로 이송하여 집중 관리, 10만 드럼 규모의 중저준위방사성폐기물 처분시설을 2008년까지 건설, 2,000톤 규모의 사용후핵연료 중간저장시설을 2016년까지 건설, 부지선정 방식은 유치공모와 사업자 주도 병행



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제253차 원자력위원회(2004. 12. 17):** 방사성폐기물 관리대책 변경을 통해 중저준위방사성폐기물 처분시설과 사용후핵연료 중간저장시설 건설 추진의 분리 의결-중저준위방사성폐기물 영구처분시설을 2008년까지 완공, 해당 부지에는 사용후핵연료 관련시설 건설 불가 천명(중저준위방사성폐기물 처분시설 유치지역에 관한 특별법 제18조에 명시), 사용후핵연료 관리 방침에 대해서는 국가 정책방향과 국내외 기술개발 추이 등을 감안하여 중장기적으로 충분한 논의를 거쳐 국민적 공감대 하에 추진할 것을 설명



고준위방사성폐기물 관리에 대한 주요 의결사항

- **제6차 원자력진흥위원회(2016. 7. 25):** 고준위방사성폐기물 관리 기본계획 의결-기본계획은 방사성폐기물 관리법에 따라 설치된 사용후핵연료 공론화위원회의 사용후핵연료 관리에 대한 권고안(2015. 6. 29) 내용을 반영하여 마련한 것으로 투명성과 신뢰성을 바탕으로 하는 관리시설 부지선정 절차, 시설건설 일정과 방식, 관련기술 개발 등의 내용을 포함.



고준위방사성폐기물 관리 정책 결정 과정에 대한 사회역사적 고찰

- 방사성폐기물 관리 기본원칙 수립기(1984년-1986년)
- 무전략 부지선정 시도기(1987년-1989년)
- 이중구조 비공개 추진기(1990년-1991년)
- 기술공학결정론적 시각 탈피기(1991년-1992년)
- 지역지원 기반 돌파 시도기(1993년-1994년)
- 정책추진 시스템 도입기(1994년-1995년)
- 정책 추진체계 조정기(1996년-1998년)
- 정책추진 휴지기(1999년) 학습효과 제공기(2000년-2001년)
- 준비 없는 반복기(2001년-2003년)
- 부록 첨부식 정책 추진기(2003년)
- 참여를 통한 국면전환 시도기(2003년-2004년)
- 합의지향형 획기적 정책 전환기(2004년-2005년)
- 학습을 통한 공론화 토대 구축기(2006년- 2009년)
- 제한적 논의를 통한 관리방향 설정기(2009년-2012년)
- 공론화를 통한 정책 방안 형성기(2013년-2015년)
- 정부 주도의 조정 시도를 통한 정책 수립기(2016년-2017년)
- 역할 혼란과 책임회피로 인한 정책 방황기 (2018년~)



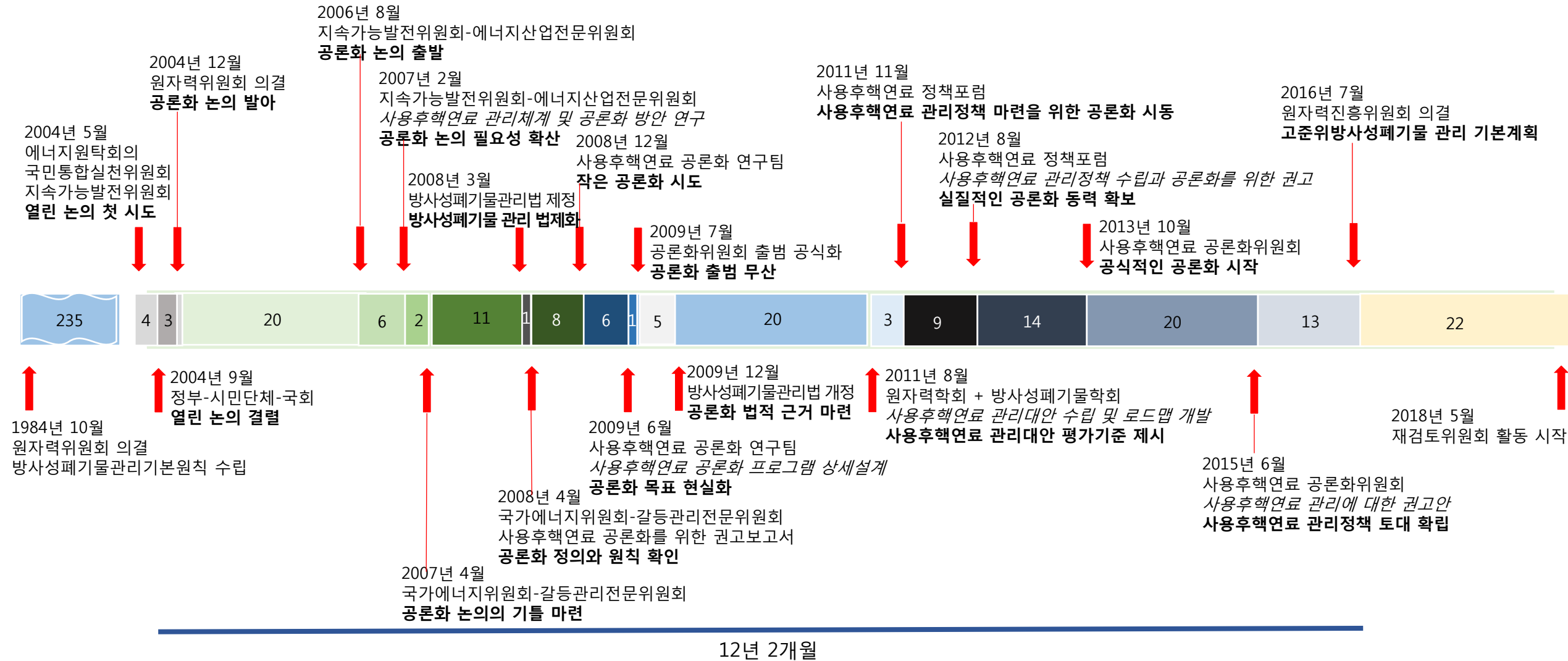
고준위방사성폐기물 관리 정책 논의 과정의 주인공

*주인공: 1. 연극, 영화, 소설 따위에서 사건의 중심이 되는 인물. 2. 어떤 일에서 중심이 되거나 주도적인 역할을 하는 사람. 3. 드러나지 아니한 관심의 대상.

- 경북-울진, 영덕, 영일(1986년-1987년, 한국전력기술(주) 용역결과)
- 충남-안면도(1990년, 비공개 결정 ⇨ 1991년 철회)
- 강원도-고성, 양양 · 경북-울진, 영일 · 전남-장흥 · 충남-안면도(1991년, 서울대 인구 및 발전문제 연구소)
- 경북-울진(1994년-유치신청⇨경주시 국회의원 보궐선거 영향 우려, 제반 여건 고려 건설불가 확인 공문)
- 충남-태안, 원산도와 삽시도 · 전남-장흥 · 경남-양산 · 경북-영일, 울진 · 강원-고성, 양양 · 인천-굴업도 · 전북-비안도(1994년, 범부처 방사성폐기물관리사업 기획단)
- 인천-굴업도(1995년-방사성폐기물관리시설지구 지정 · 고시 ⇨ 활성단층 징후 발견 후 철회)
- 전남-영광, 완도, 진도 · 전북-고창 · 충남-보령 · 경북-울진(2001년, 유치청원 후 신청 실패)
- 경북-영덕, 울진 · 전남-영광 · 전북-고창(2001년, 동명기술공단(주))
- 전북-부안(2003년, 부안군수 유치신청)
- 경북-울진(3개지역) · 전북-고창, 비응도, 어청도 · 전남-영광, 완도, 장흥 · 인천-강화(2004년, 유치신청⇨예비신청 포기)



사용후핵연료 공론화의 숨쉬는 역사





공론화 과정에서 논의된 쟁점들

- 사용후핵연료 임시저장시설은 언제 포화되는가?
- 사용후핵연료의 건식저장시설을 원전 안에 지을 것인가?
- 만약 짓는다면 얼마나 오랫동안 보관할 것인가?
- 원전 부지 내 건식저장시설은 중·저준위 방사성폐기물 처분시설의 유치지역지원에 관한 특별법 제18조의 사용후핵연료의 관련 시설에 해당하는가?
- 원전 부지 내 건식저장이 영구저장이 아니라는 것을 어떻게 신뢰하게 할 것인가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에 둘 경우 저장기간 동안 해당 지역에 무엇을, 어떻게 해줄 것인가?
- 고리 원전의 사용후핵연료를 신고리로 옮길 수 있는가? 근거가 있는가?
- 사용후핵연료를 원전 밖으로 언제 옮길 것인가?
- 원전 부지 밖의 중간저장시설이 꼭 필요한가?
- 한미 원자력협력 협정을 존중할 때 재처리 논의의 대상에서 제외되는 것 아닌가?
- 사용후핵연료의 영구처분은 필요한가 그리고 가능한가?
- 사용후핵연료 관리의 최종 책임과 주체는 누가되어야 하는가?



공론화 과정에서의 중요하지만 관심을 받지 못한 쟁점들

- 사용후핵연료를 어떻게 관리해야 위험의 발현을 방지할 수 있을 것인가?
- 사용후핵연료를 제대로 관리하기 위해 필요한 기술은 무엇인가?
- 우리는 사용후핵연료를 관리하기 위한 기술을 얼마나 갖고 있는가?
- 사용후핵연료를 안전하게 관리할 수 있는 부지가 대한민국 안에 있는가?
- 사용후핵연료를 안전하게 관리할 수 있는 부지의 조건은 구체적으로 무엇인가?
- 우리가 관리해야 할 사용후핵연료의 양은 얼마나 되는가?
- 사용후핵연료의 양과 부피를 줄일 수 있는 기술이 있는가? 어떻게 그 기술을 확보할 수 있는가?
- 사용후핵연료 중간저장 혹은 영구처분 시설은 몇 년 동안 운영해야 하는가?
- 사용후핵연료 중간저장 혹은 영구처분 시설을 건설하기 위해 얼마만큼의 부지가 필요한가?



공론화 과정에서의 중요하지만 관심을 받지 못한 쟁점들

- 만약 사용후핵연료 관리가 계획대로 되지 못할 경우 발생할 수 있는 위험은 무엇인가?
- 사용후핵연료 관리 과정에서 발생할 수 있는 최악의 상황은 무엇인가?
- 사용후핵연료 관리 과정에서 최악의 상황이 발생할 경우 어떻게 대응할 수 있는가?
- 사용후핵연료 임시저장시설이 포화될 경우 원전을 세울 수 있는가? 얼마 동안 세워둘 수 있는가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에서 관리할 수 있는 기간은 얼마나 되는가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에서 관리하기 위한 규제조건은 무엇인가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에서 관리하기 위해 지역주민에게 지불해야 대가는 무엇인가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에서 당분간 관리할 경우 필요한 절차는 무엇인가?
- 사용후핵연료를 원전 부지 안에서 관리할 경우 관리의 책임은 누구에게 있는가?



공론화 과정에서의 중요하지만 관심을 받지 못한 쟁점들

- 사용후핵연료 관리를 위한 비용은 얼마인가?
- 사용후핵연료 관리 비용은 어떻게 마련할 것인가?
- 사용후핵연료 관리를 위한 구체적인 규제기준은 누가, 언제 만들 것인가?
- 사용후핵연료 운반을 위한 준비는 되어있는가 혹은 무엇을 준비해야 하는가?
- 사용후핵연료의 국제공동관리는 가능한가?
- 사용후핵연료 관리시설이 위치하는 지역에 미치는 사회적, 경제적 영향은 무엇인가?
- 사용후핵연료 관리시설이 위치하는 지역에 지불해야 하는 대가는 무엇인가?
- 고리 1호기를 영구정지하면 사용후핵연료를 누가, 어떻게 관리할 것이며, 언제 빼낼 것인가?
- 원전 해체 폐기물은 어떻게 관리할 것이며, 어디로 옮길 것인가?
- 사용후핵연료와 관련해 미처 고려하지 못한 위험은 또 없는가?



공론화 과정의 태생적 한계들

- 사람들 중에 사용후핵연료란 단어를 들어본 경우가 지극히 적었다.
- 공론화란 단어 자체가 사람들에게 너무나 낯설었다.
- 정부도, 위원회도 공론화의 목적에 대해 모호한 상태로 공론화를 시작했다.
- 처음 하는 일이라 정부도, 위원들도, 이를 바라보는 시민단체도, 원자력계도 모두 불편했다.
- 원전주변 지역에 대한 현실적인 이해가 부족했다.
- 건강하게 토론하는 법에 대해 전혀 배운 바가 없었다.
- 사용후핵연료 공론화를 진행하기에는 여건 자체가 설익은 상태였다.
- 진심으로 성공(?)을 지지하는 이해관계자가 거의 없었다.



공론화 과정이 남긴 아쉬움들

- 사용후핵연료 공론화위원회의 역할은 무엇인가? 조정자인가? 결정자인가? 전달자인가?
- 사용후핵연료 공론화위원 선정의 기준은 무엇인가? 대표성인가? 중립성인가? 전문성인가?
- 사용후핵연료 공론화위원회는 원전 지역주민의 의견을 듣기 위해 효과적으로 움직였는가?
- 원전 지역마다 여건과 요구가 다른데 이것을 '지역의견'으로 묶으려는 시도는 타당했는가?
- 사용후핵연료 공론화위원회는 지방선거에 영향을 미치지 않기 위해 과잉 대응하진 않았는가?
- 사용후핵연료 공론화위원회 위원들은 역할을 이해하고 최소한의 사명감을 갖고 있었는가?
- 원자력계는 공론화 과정에 전문가로서 기여할 의지가 있었는가?
- 정부가 공론화를 통해 진짜 얻고자 했던 것은 무엇인가?
- 정부는 사용후핵연료 공론화위원회의 권고를 내용과 맥락을 충분히 이해했는가?
- 정부는 사용후핵연료 관리정책을 수립하고 이를 추진하기 위한 법제화에 최선을 다했는가?
- 시민단체가 공론화위원회 위원 위촉 거부를 통해 얻고자 한 것이 무엇이었는가?
- 그 와중에 무언가 챙기고자 하는 상황들이 곳곳에 따리를 틀고 있진 않았는가?



공론화의 민낯들

- 공론화위원회 구성의 목적에 대한 진지한 고민이 결여된 채 무언가에 밀려 구성을 결정했다.
- 공론화위원회를 구성하는 과정에서 불필요한 에너지를 과다하게 소진했다.
- 공론화위원회를 출범시켰으나 실제 활발한 논의가 이루어지는 것에 대해 불편해했다.
- 위원들 스스로 자기역할에 대한 인식과 역할분담에 왜곡이 있었고, 내부 커뮤니케이션의 오류가 발생했다.
- 사용후핵연료의 본질적인 문제에 대한 위원들의 치열한 논쟁이 부족했다.
- 위원회가 무엇을 해야 하는 지에 대해 외부는 물론 내부적으로도 공유가 절대적으로 미흡했다.
- 원자력계는 비전문가가 사용후핵연료에 대해 논의한다는 것 자체에 대해 비웃음을 갖고 있었다.
- 원자력 관련 각 사업자, 연구기관, 규제기관, 학계 전문가들은 각기 다른 문제로 규정하고 바라보고 있었다.
- 정부-지원단-위원회 간의 커뮤니케이션이 혼선을 빚었고, 초반에는 보이지 않는 알력이 존재했다.
- 갈등이 일어나는 것을 극도로 두려워 한 나머지 원전지역의 의견을 듣는 시점과 방식의 적합성을 상실했다.
- 공론화 과정에서 실패를 응원하는 경우가 다반사였고, 공론화 성과에 대해 인정하고 싶어하지 않았다.



공론화 과정이 남긴 가치들

- 우리가 보호해야 할 대상을 사용후핵연료에서 국민으로 바꾸어 낸 것
- 법에 근거한 절차를 통해 시행착오와 크고 작은 갈등을 넘어 국민의 생각을 담아 권고를 만들어 냈다는 것
- 그간 사용후핵연료에 대한 논의 과정과 결과물을 존중하고 역사성을 담아냈다는 것
- 전문가검토그룹의 치열한 논쟁을 통해 사용후핵연료의 기술적 이슈에 대한 심층 검토를 바탕으로 과학기술적 전문성을 담보하고자 한 것
- 새로운 시도와 다양한 방법(공론조사, 설문조사, 타운홀미팅, 정담회, 토론회, 인터뷰, 언론사와의 공조 등)을 통해 2만 7천여 명이 의견을 나누고 온라인을 통해 35만여 명이 생각을 펼칠 수 있도록 도전한 것
- 기자들로 하여금 사용후핵연료에 대한 이슈를 이해하고 보도할 수 있도록 긴밀하게 커뮤니케이션 한 것
- 끝까지 완주하여 결과물을 생산한 것
- 사용후핵연료와 공론화 라는 단어를 국회와 언론, 전문가와 국민들이 편하게 사용하게 된 것



고준위방사성폐기물 관리 기본계획의 의미

- 고준위방사성폐기물 관리 기본계획은 사용후핵연료 정책포럼을 포함해 다양한 형태와 규모의 공론화 시도를 통해 닦아놓은 기초 위에 20개월의 공식적인 공론화를 통해 만들어낸 결과물로서, 32년간의 물리적, 화학적 과학기술적 변화의 역사성을 고스란히 지닌 사회적 산물임.
- 대한민국에서 가장 복잡하고 해묵은 숙제에 대해 '이제 진짜 정부가 풀어야 할 때' 임을 고백한 것임.
- 기본계획은 정답을 내놓았다기 보다 문제를 규정한 데서 의미를 찾을 수 있음.
- 기본계획은 해답을 만들어가기 위한 첫 번째 계단을 만든 것이라는 점에서 그 가치가 확인됨.
- 중요한 것은 다시 뒷걸음질 치지 않고 한 발자국이라도 앞으로 나아가는 것임.
- 기본계획은 보다 실행가능하고 온전한 방법을 찾기 위한 출발점이자 추진체임.



고준위방사성폐기물 관리 기본계획에 대해 더 고민해야 할 것들

- 지금 당장 해결해야 할 과제와 중장기적으로 해결해 나가야 할 과제를 구분하는 것
- 고준위방사성폐기물 관리와 관련한 안전규제 기준의 현실적이고 조속한 정비를 촉구하는 것
- 기술개발의 우선순위를 정하고 기술개발통합 시스템을 구축하는 것
- 고준위방사성폐기물 관리에 필요한 비용을 현실화하는 것
- 고준위방사성폐기물 관리 관련법을 제정하는 것
- 현재 각 임시저장시설에 보관 중인 사용후핵연료에 대한 조치방안을 제시하는 것
- 사용후핵연료의 보관, 저장, 운반, 처분 단계별 관련지역에 대한 지불비용 산출 방법을 마련하는 것
- 국제 공동 사용후핵연료 관리 방안 마련을 위한 구체적인 국제 논의구조를 설계하는 것
- 고준위방사성폐기물 관리와 관련한 남북협력 가능성을 타진하는 것



고준위방사성폐기물 관리 기본계획에 대해 더 고민해야 할 것들

- 부지선정을 위한 기준, 조건, 방식, 주체, 기간을 구체화하는 것
- 지역주민과의 커뮤니케이션 방법과 논의 결과의 활용 방안을 마련하는 것
- 관련 지역에 대한 비용지불 규모와 방식 등을 제시하는 것
- 해체 폐기물에 대해서도 구체적인 규제기준과 관리 방안을 수립하는 것
- 북핵 폐기 후 남아 있는 고준위방사성폐기물에 대한 정확한 정보를 확보하고, 분석하는 것
- 북핵 폐기 후 남아 있는 고준위방사성폐기물 관리 방안을 수립하는 것
- 사용후핵연료 관리를 위한 전문인력 확보 방안을 수립하는 것
- 향후 고준위방사성폐기물 관리정책의 안정적 추진을 위한 제도적 장치를 마련하는 것
- 만약 계획대로 정책이 실행되지 못했을 경우 대안을 준비하는 것



논의에 앞서 생각해야 할 것들

- 논의를 통해 얻고자 하는 것은 구체적으로 무엇인가
- 논의 원칙은 무엇이며 결론을 내리는 방식은 어떠한가-만장일치인가, 배심제인가, 다수결인가
- 논의의 참여자로서 나는 개인인가 특정 집단의 대표인가
- 토론을 할 준비가 되어 있는가-정리된 생각이 있는가, 타협과 양보가 가능한가
- 토론 과정에서 다른 사람을 인격적으로 공격하지 않을 다짐을 하고 있는가
- 논의 과정에서 억울한 일을 당하더라도 감정적으로 대응하지 않고 본분에 충실할 자신이 있는가
- 표현의 자유를 보장하고 있는가-주장이 현실에서 보호될 수 있는가
- 과정을 모두 공개할 준비가 되어 있는가-공개 수준을 어떻게 높일 것인가
- 논의의 결과물은 어떤 의미와 가치가 있으며, 어떻게 활용할 것인가
- 논의의 결과물에 대해 마음에 들지 않더라도 인정할 준비가 되어 있는가



우리가 진짜 해야 할 일들

- 독립적으로 객관적으로 이야기하는 것이 중요한 게 아닙니다.
- 우리가 서 있는 입장에서 솔직하고 일관성 있게 이야기하는 게 중요합니다.
- 단 나를 포함해 모든 사람은 편견을 갖고 있다는 것을 인정하는 것이 필요합니다.
- 다른 사람들의 이야기를 주의 깊게 들으면서 내가 갖고 있는 편견을 걷어내려는 노력이 절실합니다.
- 토론은 나의 생각을 관철시키거나 다른 사람의 생각에 설득 당하는 과정이 아닙니다.
- 이야기를 나누는 속에서 미처 보지 못했던 사실들을 발견하고 의견을 보완해가면서 보다 더 나은 새로운 방안을 만들어가는 것이 토론입니다.
- 침묵하고 있다가 결론에 다다랐을 때 문제를 지적하기보다 과정에 적극적이고 열린 마음으로 참여해 지속적으로 생각을 공유하고 이야기를 나누는 것이 필요합니다.
- 사용후핵연료의 문제는 우리의 문제이기 때문입니다. 우리가 풀어가야 할 문제이기 때문입니다.



지금 이 순간 문제를 함께 풀 준비를 하고 계십니까?