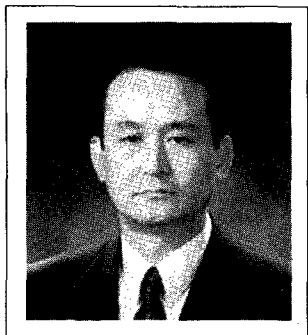


방사성폐기물관리사업의 추진현황과 과제

남 장 수

원자력환경관리센터 사업본부장



에

너지자원이 빈약한 나라에서 오늘날 우리가 누리고 있는 문명생활을 계속 유지하면서 앞으로 더욱 발전을 촉진시키는데 없어서는 안될 전력.

이 전력을 어떻게 안정적으로 확보할 것인가에 대한 문제가 바로 오늘을 사는 우리들의 공동과제라고 할 수 있다.

78년 고리에 원자력의 불이 밝혀진 지 벌써 20년 가까운 세월이 흘렀다.

그 동안 10기의 원자력발전소가 가동되면서 원자력은 전체 발전량의 40% 정도를 생산하는 주발전원으로

자리잡게 되었다.

우리나라가 경제성장을 거듭하고 국민의 문화생활을 뒷받침할 수 있었던 것은, 원자력발전으로 전력을 값싸고 안정적으로 공급할 수 있었기 때문이라는 것은 누구도 부인할 수 없는 사실이다.

그러나 이러한 사실과는 달리 오늘날 우리나라의 원자력사업이 처한 여건은 매우 어려운 것이 현실이다.

국민들이 원자력에 대해 갖고 있는 부정적인 선입관과 그에 따른 막연한 불안감, 그리고 최근 들어 급격히 팽배해진 지역이기주의로 원자력사업의 지속적 추진에 많은 어려움이 따르고 있다.

이처럼 어려운 환경속에서 수년동안 진통을 거듭해 온 방사성폐기물관리시설 부지선정이 성공적으로 끝난 것은 우리나라 원자력사업의 추진에 새로운 이정표로 자리잡게 될 것이다.

본 글을 통해 방사성폐기물 관리현황과 굴업도 부지선정 경위, 그리고 부지선정후 추진되고 있는 사업현황과 앞으로의 일정 등에 대해 알아보고

자 한다.

방사성폐기물 관리현황

원자력의 지속적인 이용증대에 따라 방사성폐기물의 발생량도 증가하여 94년말 현재 저준위폐기물 약 45,000드럼(200리터 드럼), 사용후연료 2,381톤이 발생하여 현재 각 발전소별로 임시보관중에 있다.

저준위폐기물의 경우 당초 발전소별 보관용량이 90년대 후반에 포화될 것으로 예상되었으나, 초고압 압축기(2,000톤급) 등 감용설비의 도입·운영(1994년말)으로 폐기물 발생량이 감소하고, 또한 임시저장고의 용량확장으로 포화연도가 예상보다 늦춰질 것으로 보인다.

사용후연료의 경우는 90년대말에 각 발전소 모두 저장용량이 포화될 것으로 예상됨에 따라, 발전소별로 임시저장능력의 확장을 계획중에 있다.

한편 의료기관·산업체·연구기관 등 방사성동위원소 이용기관의 수가 늘어남에 따라(94년말 현재 약 785

개 기관) 동위원소 폐기물의 발생량도 점차 증가하는 추세에 있다.

연간 발생량이 약 800드럼 규모로 추산되는 이들 동위원소 폐기물은 방사성폐기물 관리사업 수행기관인 한국원자력연구소에서 처리하여 연구소 내 임시저장고에 보관하고 있으며, 영구처분시설이 건설되면 그곳으로 옮겨 관리할 계획이다.

굴업도 부지선정 경위

방사성폐기물관리 후보부지로 거론되는 지역마다 주민들의 강력한 반대에 부딪혀 난항을 거듭하던 부지확보 사업은, 94년 1월 5일에 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률」이 제정·공포되면서 새로운 전기를 맞게 되었다.

정부는 이 법을 근거로 방사성폐기물관리시설의 유치를 희망하는 지역에 대한 정부의 지원계획을 과학기술처장관 명의로 중앙일간지에 공고했다(94년 2월 22일자 서울신문).

이를 계기로 여러 지역에서 지역개발을 전제로 한 처분장 유치 찬성의사를 표시하기 시작했으며, 그 중에서도 경남 양산과 경북 울진이 가장 적극적으로 유치의사를 밝혔다.

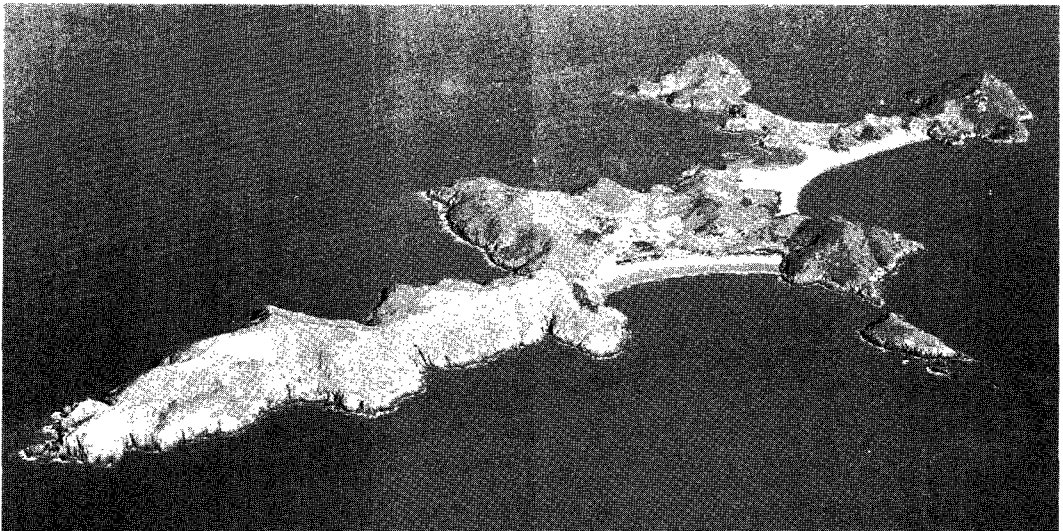
그러나 두 지역 모두에서 유치반대 활동이 조직화되면서 유치 찬성자들이 매도당하고, 폭력행사와 도로점거 및 자녀 등교거부 등 사태는 또다시 악화일로로 치닫기 시작했으며, 결국 정부는 다수의 지역주민이 원하지 않을 경우 더이상 두 지역에 대해 사업을 추진하지 않을 것임을 밝혔다.

특히 경북 울진군 기성면의 경우 주

민 2,155명(기성면 유권자의 57%)이 처분장을 유치하겠다는 연대서명 신청서를 과학기술처에 공식제출(94. 5. 16)한 상태에 있었음에도, 인근 지역주민의 격렬한 반대시위로 무산된 데 대하여 많은 국민들이 아쉬워했다.

이처럼 부지확보사업이 계속적으로 난항을 겪자 정부는 부지확보를 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률」에 의거하여 추진하되, 사업을 좀 더 용이하게 추진하기 위하여 방사성폐기물관리시설과 관련 연구시설을 동일부지에 건설한다는 기존의 방침을 변경하여, 이들 시설을 각각 별도의 부지에 따로 건설할 수도 있는 분리부지개념까지 포함하는 방침으로 변경했다.

이러한 방침변경에 따라 전국의



굴업도 전경

292개 임해지역, 210개 도서지역, 90개 폐광지역 등 592개의 후보지역에 대하여 원자력법에 의한 기술조건과 사업수행조건을 적용하여 1차로 53개의 대상지역을 도출하고, 다시 현장조사 등 심층조사를 통해 이를 10개 후보지역으로 압축했다.

또한 정부는 부지확보사업을 범정부적 차원에서 추진키로 하고 관계부처 장관들로 구성된 「방사성폐기물관리사업추진위원회」에서 부지확보사업을 추진하기로 결정했다(94. 10. 29 국무회의).

또한 실무작업의 추진을 뒷받침하기 위하여 국무총리 산하에 관계부처 공무원들로 구성된 「방사성폐기물관리사업기획단」을 설치하였다.

기획단은 도출된 10개 후보지역에 대하여 전문가의 세부검토와 해당지역 행정기관의 의견, 주민의 유치수용도, 지역개발효과 등을 고려하여, 인천광역시 옹진군 덕적면 굴업도를 방사성폐기물관리시설의 최종부지로 선정, 94년 12월 22일에 열린 제236차 원자력위원회에서 이를 의결하고 발표했다.

굴업도 현황

1 인문사회환경

굴업도는 국토공간상 서부해안인 인천광역시 옹진군 덕적면 서포3리에 속하여 있는 면적 1,722,545m² (521,070평)의 섬이다.



방사성폐기물관리시설지구개발계획(안) 공청회(95. 1. 25 인천광역시 중구 민방위교육장)

국토개발계획상 서부 임해도서지역으로 육지에서 최단거리로 약 40km 지점, 인천에서 약 65km 지점에 위치하며, 북동으로 덕적도, 동으로 문갑도 등 크고작은 섬들이 위치하고 있다.

굴업도의 인구는 6가구 10인으로 덕적면 전체 1,409인의 0.6%에 불과하며, 인구밀도는 덕적면이 39인/km²에 비해 굴업도는 5인/km²에 불과하다.

굴업도는 해안을 따라 북동·남서 방향으로 구릉이 형성되어 있으며, 기존 취락이 해안의 남측 완경사지에 소규모로 분포되어 있다.

굴업도 전체면적의 약 97.9%가 임야이며, 밭(1.8%)·기타(0.2%)·대

지(0.1%)의 순으로 분포되어 있다.

굴업도의 상하수도 시설은 전무한 실정이며, 하천이 발달되지 못했으나 지하수면은 높은 편이어서 우물을 이용하고 있다.

전기공급시설은 자가발전으로 충당하고 있으며, 기타 기반시설은 전무한 실정이다.

2. 자연환경

굴업도는 용결 응회암 및 응회암 등의 화산암류로 구성되어 있고, 주변 섬의 일부도 응회암으로 구성되어 있어 지반분포가 매우 넓은 것으로 판단되고 있다.

응회암류는 핵종흡착특성이 좋아

방사성물질 유출시에도 지하수 유동계통내에서 충분한 정체시간을 제공할 것으로 판단되어, 굴업도 일원은 처분시설 건설에 매우 적합한 것으로 분석되고 있다.

지질학적 요건의 경우, 한국동력자원연구소의 계기지진자료에 의하면 굴업도를 포함하는 지역(약 400km²)에서 발생한 지진은 매그니튜드(Magnitude)4가 1회, 3이 6회 발생한 것으로 발표됐으며, 18년 ~ 94년 기상청 자료에 의하면 매그니튜드 2.5~4.0 규모가 9회 있었던 것으로 기록되고 있다.

이러한 정도의 지진은 우리나라에서는 일부 지역을 제외한 대부분의 지역에서 인지되는 규모이며, 특히 매그니튜드는 지진의 진원에서의 에너지를 나타내기 때문에 지표에서 느껴지는 진도(Intensity)와는 별개의 문제이다.

또한 지진과 전달 특성상 지하의 지진에 의한 피해는 지표보다 상대적으로 적다는 것이 일반적으로 알려진 사실이다.

한편 굴업도는 하천발달이 미약하고 동서방향의 지맥에서 바다로 직접 유입되고 있으나 지하수면이 높은 편으로 우물이 이용되고 있다.

지하수 유동속도는 지하 깊이가 내려갈수록 느려지며, 특히 해저암반은 지하수 유동속도가 매우 느린 것이 일반적이므로, 향후 처분장 건설시 지하수 유동계통내에서 충분한 정체시간을 제공할 것으로 판단되고 있다.



IAEA 조사단의 굴업도 현지조사

의견수렴을 위한 활동의 전개

정부는 94년 12월 22일 굴업도를 방사성폐기물관리부지로 발표한 이후 수십차례에 걸친 주민설명회를 통해 시설의 안전성과 지역개발에 대한 내용을 널리 알린 바 있다.

이외에도 최종적으로 부지를 결정(방사성폐기물관리시설지구로 지정·고시)할 때까지 각종 사회단체 및 환경단체 등과 수차례에 걸쳐 공개토론회를 개최했다.

94년 12월 27일 서울 프레스센터에서 개최된 정부와 환경단체간의 공개토론회, 동년 12월 29일 인천종합문화예술회관에서 열린 안전성을 주

제로 한 전문가대토론회, 95년 1월 25일 인천광역시 중구 민방위교육장에서 열린 방사성폐기물관리시설지구 개발계획(안)에 관한 공청회, 동년 2월 25일 한국원자력연구소와 인천핵폐기장대책범시민협의회의 공동주최로 인천 구월동 경기은행 본점 대강당에서 열린 굴업도 방사성폐기물 부지 선정에 관한 공개토론회 등 많은 의견수렴과정을 거쳤다.

이외에도 방사성폐기물관리사업에 대한 지역주민의 올바른 이해를 위한 활동도 활발히 진행됐다.

이러한 활동에는 정근모 과학기술처 장관도 참여했는데, 주로 인천지역 대학 총학장, 종교단체 대표, 언론사

간부 등 여론주도층을 대상으로 사업 설명 및 협조를 당부했다.

IAEA 전문가의 부지적합성 검토

정부는 국제적으로 공신력 있는 기관에 의해 굴업도의 방사성폐기물관리시설부지에 대한 타당성평가를 수행함으로써, 굴업도에 대한 부지적합성 및 안전성에 관한 논란을 해소하고 대국민 신뢰도를 높이기 위해, 국제원자력기구(IAEA)의 기술평가 프로그램인「Pre-WATRP(Waste Management Assessment and Technical Review Programme)」에 의거하여 국제적으로 권위있는 전문가를 초청, 독립적으로 굴업도에 대한 과학적인 검토와 평가를 수행했다.

초청된 전문가는 IAEA 방사성폐기물 관리책임자인 도널드 쉐어(Donald Saire)씨와 지질전문가인 본(Bonne) 박사로서, 이들은 방한전에 미리 송부받은 굴업도 지질환경조사 자료와 방사성폐기물관리사업계획 등 관련자료의 검토와, 굴업도의 지질 및 환경에 대한 현지조사를 수행한 결과, 굴업도가 방사성폐기물관리시설부지로서 타당하다는 결론을 내렸다.

또한 앞으로 한국 정부가 정밀지질조사를 포함한 부지특성조사와 안전성 평가를 계획대로 추진하도록 권고했다.

이들은 95년 1월 26일 서울 인터컨티넨탈호텔에서 가진 기자회견에서

“굴업도에 대한 타당성 예비검토 결과 적용될 기술개념이 이미 검증됐고, 과학적 다중방벽을 통해 방사능이 인간과 환경에 미치는 영향을 허용한도 이하로 유지할 수 있다는 판단에 따라 이런 결론을 얻었다”고 밝혔다.

표 등에 대하여 충분한 검토를 거친 후 결정

- 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률」에 의한 지역지원사업 추진

사업기본방침 변경

정부는 당초 90년초에 부지를 선정하여 95년 12월말까지 25만드럼 규모의 저준위폐기물처분시설을 건설하고, 97년 12월말까지 3,000톤 규모의 사용후연료 중간저장시설을 건설할 계획이었으나(88. 7. 27 제220차 원자력위원회 의결사항), 부지선정이 계획보다 크게 지연됐을 뿐만 아니라 원전에서의 감용설비 도입·운영으로 인한 처분대상 폐기물의 감소와 굴업도 부지선정에 따른 여건변화 등을 감안하여, 95년 2월 15일 제237차 원자력위원회에서 다음과 같이 사업의 기본방침을 변경하였다.

- 부 지
 - 임해 또는 도서
 - 규모 : 굴업도 약 56만평과 덕적도 일부
- 저준위폐기물 영구처분시설
 - 처분방식 : 동굴처분
 - 계획규모 : 10만드럼(최종 25만드럼 규모)
 - 준공목표 : 2001년 12월말
- 사용후연료 중간저장시설
 - 저장방식 · 계획규모 · 준공목

시설지구 지정 · 고시

정부는 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률」 제4조 제1항 및 동법 시행령 제4조에 의거하여 방사성폐기물관리시설지구의 개발계획(안)의 공고(94. 12. 23), 열람 및 의견제출(94. 12. 23 ~ 95. 1. 25) 과정과, 이에 대한 주민 및 관계전문가의 의견을 동 계획에 반영하기 위한 공청회(95. 1. 25)를 거쳐, 95년 2월 27일에 인천광역시 옹진군 덕적면 굴업도를 방사성폐기물관리시설지구로 지정 · 고시했다.

이에 따라 굴업도 지역의 방사성폐기물관리시설 건설을 위한 시추 등 정밀조사와 함께 이 지역에 대해 토지매수를 실시할 수 있게 됐다.

시설지구개발계획의 주요내용은 다음과 같다.

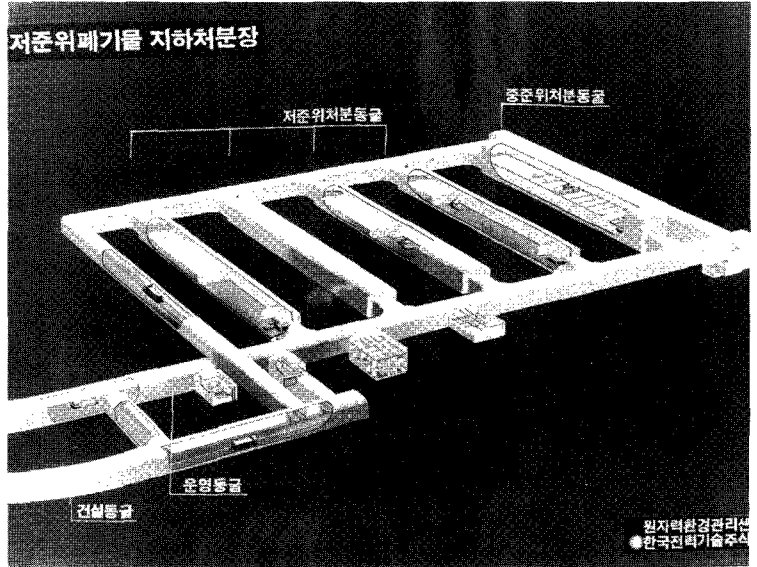
- 시설지구의 명칭 : 방사성폐기물관리시설지구
- 사업자 : 한국원자력연구소
- 시설지구의 지정목적 : 방사성폐기물을 안전하게 관리하기 위한 방사성폐기물관리시설을 건설 · 운영할 시설 지구의 지정

- 시설지구의 위치 및 면적
 - 위치 : 인천광역시 옹진군 덕적면 굴업도
 - 면적 : 1,840,628m²
(556,790평)
- 사업시행방법 : 수요자 개발
- 시설의 개요
 - 방사성폐기물 영구처분시설
 - 사용후연료 중간저장시설
 - 부대시설 : 항만시설 · 공동지원시설 · 복지시설 · 녹지 및 기타
- 개발사업의 시행기간 : 개발사업 실시계획 승인 · 고시일로부터 7년간
- 지역지원사업
 - 법 제23조의 규정에 의한 지원금의 지원
 - 특별지원금을 통한 지역발전기금 조성

지원사업계획에 관한 공청회 개최

95년 5월 23일에는 지역지원사업 장기계획 및 95년도 연간계획에 관한 공청회가 덕적면에서 개최되어 무리 없이 끝남에 따라, 부지선정과 관련된 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 주변지역지원에 관한 법률」상의 주요법적절차가 사실상 마무리됐다.

95년 6월 30일에는 특별지원금 500억원이 주민대표 등으로 구성된 「덕적발전복지재단」(95. 5. 22 설립)에 출연됐다.



저준위폐기물 영구처분장 개념도

이는 정부가 94년 12월 23일 굴업도를 방사성폐기물관리시설 최종 후보부지로 선정 · 발표하면서 6부 장관 담화문에서 밝힌 500억원의 지원약속을 이행하기 위한 것으로서, 정부의 국책사업 추진에 대한 대국민 신뢰감 조성차원에서 커다란 의미를 지니는 일이라 하겠다.

한편 500억원의 특별지원금은 「덕적발전복지재단」이 구체적인 사업계획을 수립하여 과학기술처 장관의 승인을 받은 후 집행하게 되는데, 이 재단에서 추진하게 될 사업은 주로 육영사업과 소득증대사업이며, 자녀들에 대한 장학금 지급, 용자지원, 의료시설을 포함한 복지회관 건립, 자도간의 종선 운행 등의 사업을 우선 시행하게 될 것이다.

사업추진 현황

현재 추진되고 있는 주요사업 수행 내용은 크게 토지매수 · 부지특성평가 · 실시설계 그리고 지역지원사업으로 구분할 수 있으며, 이를 간략히 설명하면 다음과 같다.

1. 토지매수

방사성폐기물관리시설지구로 지정 · 고시된 인천광역시 옹진군 덕적면 굴업도 전역(약 52만평)에 대하여 토지매수를 추진중에 있다.

이를 위해 한국원자력연구소와 옹진군간에 용지매수 및 보상업무를 위한 위탁협약을 95년 5월 3일에 체결했다.

현재 굴업도의 토지현황 측량 및

보상물건조사 작성이 완료되어 보상 계획공고 및 열람단계에 있으며, 이 주대책을 위한 계획수립 등이 진행되고 있다.

2. 부지특성조사 및 환경영향평가

방사성폐기물 종합관리시설부지의 지질학적 적합성 입증과 저준위폐기물 영구처분시설의 설계 및 안전성 분석을 위한 기본자료를 제공하고, 동 시설의 인허가 도서를 작성하기 위하여 부지특성평가업무를 수행하고 있다.

주요내용은 다음과 같다.

가. 기 간

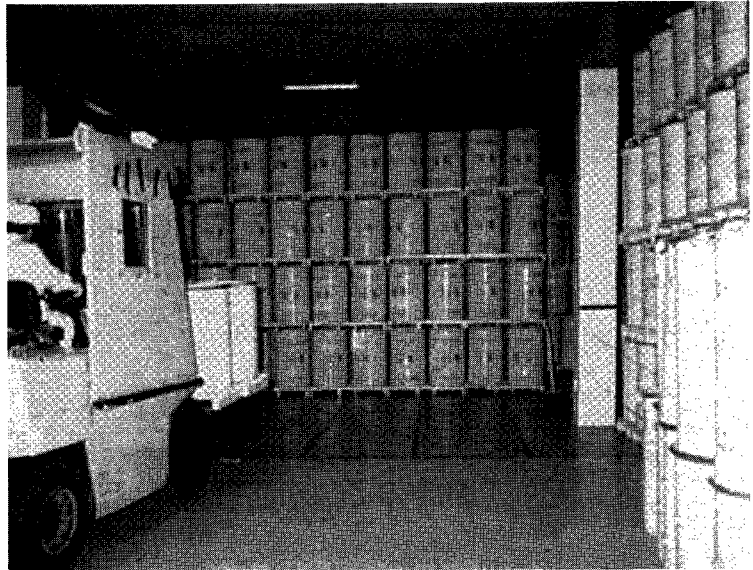
95. 5. 12 ~ 97. 5. 11(2년간)

나. 업무범위

- ① 굴업도와 주변지역에 대한 일반 환경현황, 지질·지진·기상 및 대기질·수문 및 수리지질조사, 지구물리탐사, 해양조사, 지질공학 특성조사, 지구화학 특성조사, 생태계조사, 환경방사능 조사 등
- ② 종합검토를 통한 부지특성평가 보고서 작성, 주민의견 수렴 및 그 결과를 반영한 비방사성 분야의 환경영향평가서 작성
- ③ 저준위폐기물 처분동굴의 위치 선정과 설계에 필요한 기초자료 도출

다. 용역기관

한국전력기술(주)·한국자원연구
 소·한국해양연구소



중·저준위 방사성폐기물을 보관하는 폐기물저장고 내부 모습

라. 추진현황

- ① 굴업도 주변에 대한 지질구조 및 분포 조사중
- ② 굴업도 인근 해양에서의 해양조사 실시중

이와 함께 국내 전문가들에 의한 부지특성 평가의 결과를 국제적으로 권위있는 전문가들에게 검토를 받음으로써 처분장 부지의 적합성을 확인하고, 아울러 사업에 대한 국민의 신뢰를 제고시킬 계획이다.

이를 위해 국제원자력기구(IAEA)의 WATRP Review Service를 96년 중반에 신청할 계획이다.

3. 실시설계

방사성폐기물관리시설지구의 개발 사업실시계획 승인을 위한 실시설계

가 수행될 계획이며, 주요내용은 다음과 같다.

가. 기 간

95. 9 ~ 96. 12(16개월)

나. 업무범위

① 부지조성설계

- 현장조사 : 토질조사·지형측량 등
- 기본 및 실시설계 : 개발계획 검토, 설계기준 설정, 용지조성 설계, 도로설계, 용수공급 계획, 하수처리계획, 구조물설계, 전원 및 통신공급계획, 공원녹지계획, 설계성공물 작성, 실시계획승인신청서 작성 등

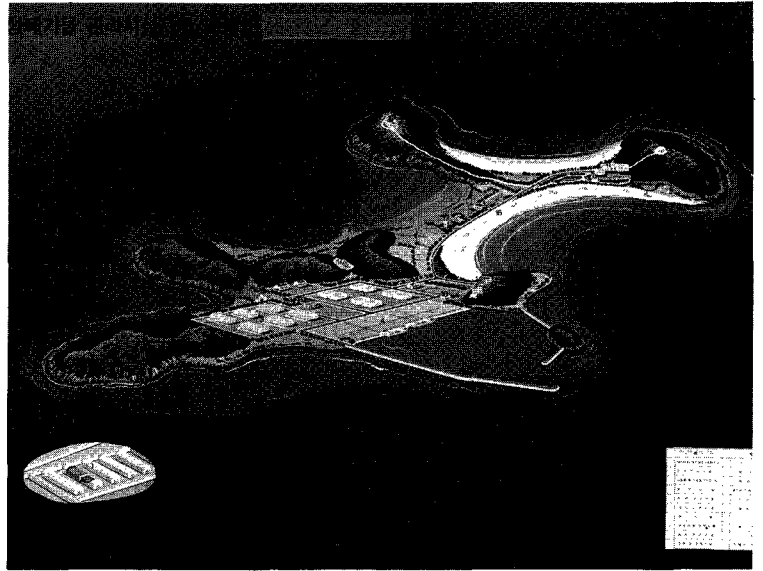
② 항만시설설계

- 기본설계 : 기본자료 조사 및 분석, 설계조건 설정, 소요규

- 모 산정, 구조형식별 비교·분석, 표준단면안 비교·분석 등
- 실시설계 : 기본설계 검토, 구조계산서 작성, 상세설계도면 작성, 실시설계성과물 작성, 최종보고서 작성 등
- 공유수면 피해영향조사서 작성
- ③ 지원시설 계획설계
 - 예비 개념설계
 - 개략공사비 산정

다. 추진현황

용역수행업체 선정 및 계약체결 준비중



공업도 방사성폐기물 관리시설지구 조감도

4. 지역지원사업

지역지원사업은 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 시설주변지역의 지원에 관한 법률」에 의거하여 추진되고 있으며, 주민의 의견을 최대한 반영하기 위해 지원사업계획의 심의·의결은 주민대표 등으로 구성된 「지원사업 심의지역위원회」를 통해 이루어지도록 하고 있다.

사업시행은 역시 주민대표로 구성된 「덕적발전복지재단」에 의해 수행되고 있다.

특별지원금 500억원은 이미 「재단」에 출연된 상태에 있다.

지역지원사업의 주요내용은 다음과 같다.

가. 지원규모

- 특별지원금 : 500억원
- 연간지원금 : 건설기간중 매년 50억원, 운영기간중 매년

30억원

- 나. 지원기간 : 1995년~2030년
- 특별지원금 : 건설기간전
- 연간지원금 : 건설기간(5년 예정) 및 운영기간 (30년 예정)

다. 지원사업의 내용

- 소득증대사업 : 농림수산업 육성사업, 관광사업 육성사업 등
- 공공시설사업 : 사회복지사업, 도로건설사업 등
- 육성사업 : 교육기자재 공급, 학자금 및 장학금 지급 등

라. 재 원

방사성폐기물관리기금

5. 저준위폐기물영구처분시설 건설

저준위폐기물 영구처분시설에 대한

개념설정은 89년에 처분시스템에 대한 분석을 시작으로 90년에 스웨덴과의 공동연구를 통해 이루어졌으며, 이들 설정된 개념을 토대로 91년부터 93년까지 개념설계를 수행했다.

이러한 개념설계의 내용은 현재 진행중인 지질조사의 결과를 반영하여 보완될 예정이며, 기본설계의 요건이 작성되면 96년 중반에 기본설계에 착수할 계획이다.

6. 방사성폐기물 수송

방사성폐기물 수송용기 및 장비의 설계·제작, 시험시설의 설계·건설, 수송선박 및 차량 확보, 하역시설 확보 등 안전수송체통의 확보를 목표로 하고 있는 수송사업은 87년부터 수행되고 있다.

수송용기(KSC-4)의 자체개발을 위해 개념설계, 축소모델 제작 및 안전성시험(87~88), 안전성평가(87~90) 등 일련의 업무가 수행됐으며, 이 절차를 거쳐 개발된 KSC-4 수송용기 2대를 제작(89~91)하여 고리원전 부지내 사용후연료의 이송저장에 활용했다.

또한 대용량 수송용기 개발의 일환으로 KSC-7 수송용기 설계, 축소 모델 제작 및 시험(92~94) 등이 수행되었으며, 현재 수송시스템 확보 및 운영방안 등에 대한 검토 및 분석업무가 수행되고 있다.

7. 사용후연료 중간저장시설 건설

88년 8월부터 시작된 사용후연료 중간저장시설 건설사업의 경우, 89년에 설계에 필요한 기본자료를 생산하였으며, 90년에는 한국원자력연구소 주관하에 한국전력기술(주) 및 프랑스 SGN사와 공동으로 습식저장시설에 대한 개념설계를 완료한 바 있다.

그러나 부지확보의 지연과 굴업도 방사성폐기물관리부지 선정 등 그동안의 여건변화로 인해 사용후연료 중간저장시설의 저장방식·규모·운영시기 등을 추후결정한다는 제237차 원자력위원회(95. 2. 15)의 방침에 따라 현재 이에 대한 검토가 진행되고 있다.

향후 추진일정

현재 추진중인 부지확보사업이 완

료되면 부지특성조사 및 환경영향평가·설계·인허가심사 등을 거쳐 98년 중반경 저준위폐기물처분시설 건설에 착공하여 2002년 1월초부터 운영에 들어갈 계획이다.

특히 부지조사 및 환경영향평가지에는 주민 및 관련단체가 추천하는 전문가를 참여시키는 등 사업을 공개적으로 추진할 예정이다.

주요사업 추진일정은 다음과 같다.

- 95. 5 ~ 95. 12 : 토지매수
- 95. 5 ~ 97. 12 : 부지특성조사 및 환경영향평가
- 95. 9 ~ 96. 12 : 시설지구개발사업 실시설계
- 97. 3 : 시설지구개발사업 실시 계획 승인
- 97. 4 : 부지정지공사 착공
- 97. 4 ~ 2000. 12 : 저준위폐기물 연구처분시설의 설계
- 97. 7 ~ 98. 6 : 인허가심사
- 98. 3 ~ 2000. 12 : 지원시설 건설
- 98. 6 : 저준위폐기물 연구처분 시설 착공
- 2001. 12 : 저준위폐기물 연구처분시설 준공
- 2002. 1 : 저준위폐기물 연구처분시설 운영

결 언

방사성폐기물관리사업은 원자력사업의 일부이지만 이 사업이 갖고 있는

의미는 매우 중요하다.

원자력발전을 포함한 원자력의 평화적 이용을 하나의 시스템으로 완결시키는 사업이 바로 방사성폐기물관리사업이라 할 수 있기 때문이다.

이 사업의 성공여부는 앞으로 원자력발전의 추가건설을 포함한 원자력사업 전반에 커다란 영향을 미치게 될 것이다.

이러한 점을 고려하여 이 사업에 참여하는 많은 사람들이 사업의 성공적 추진을 위해 최선을 다하고 있다.

방사성폐기물관리시설을 설계·건설·운영함에 있어서 안전성을 최우선으로 함은 물론, 이를 국민에게 입증시키기 위해 시설의 계획·건설 및 운영기간중에 관련자료와 시설을 철저히 공개할 계획이다.

부지특성평가와 환경영향평가지에는 주민이 지명하거나 동의하는 전문가를 참여시켜 조사평가의 객관성을 확인토록 하는 한편, 주민이 스스로 안전성을 확인할 수 있는 주민환경감시체계의 운영·지원 등 적극적인 지원을 할 계획이다

그러나 보다 중요한 것은 방사성폐기물에 대한 지역주민들의 올바른 이해와 협조, 그리고 방사성폐기물관리사업에 대한 원자력계 전반의 적극적인 지원과 협력임은 두말할 필요가 없을 것이다.

보다 거시적인 차원에서 이 사업에 대한 국민들의 많은 이해와 협조가 있기를 기대한다. ☉