



한국의 방사성 폐기물 처분장 확보 사업 및 국민 수용성

남 장 수

한국수력원자력(주) 원자력환경기술원
사업추진실장

방사성 폐기물 관리 사업은 국민 보건은 물론 자연 생태계의 보전을 위해서 반드시 추진되어야 하는 국가적 사업이다.

원자력 발전 및 방사성 동위원소의 이용 증가에 따라 날로 늘어나고 있는 방사성 폐기물은 시급히 해결해야 하는 과제임에도 불구하고 아직까지도 우리나라는 처분 시설 입지조차 정하지 못하고 있는 실정이다.

본 자료에서는 1980년대 중반 이후 지금까지의 부지 확보 과정 등을 간략히 정리하였다.

특히 2000년 7월부터 2001년 6월까지 시행한 유치 공모 내용을 중심으로 추진 과정을 집중적으로 소개하고 입지 수용성 증진 방안을 포함한 향후 부지 확보 대책을 제시하였다.

한국의 방사성 폐기물 관리 대책

1. 정책 변천 과정

돌이켜보면 방사성 폐기물 관리 사업은 우리 나라가 원전을 도입한 시기인 1970년대부터 국가 정책을 정하고 사업을 추진하였더라면 하는 아쉬움이 있다.

우리 나라는 원전 3기가 가동된 1984년에 이르러서야 방사성 폐기물의 처리·처분에 대한 정책적 검토가 시작되었다.

1984년 10월 13일 과학기술처(현 과학기술부)는 제211차 원자력 위원회를 개최하여 “① 중·저준위 방사성 폐기물은 육지 처분을 원칙으로 한다. ② 영구 처분장은 원전 부지 외에 중앙 집중식으로 건설한다. ③ 방사성 폐기물 관리 소요 경비는 발생자가 부담한다. ④ 종합 관리를 위한 운영 관리 기구는 국가 주도의 비영리 기관으로 설치한다.”는 내용의 「방사성 폐기물 관리

대책」을 의결하였다. 이는 우리나라 최초의 방사성 폐기물 관리에 대한 국가 정책 기조 결정이었다.

이듬해인 1985년 6월 29일 제 213차 원자력위원회에서 한국핵연료주식회사(현 한전원자력연료주식회사)를 사업자로 하는 방사성 폐기물 운영 관리 기구 설치 방안이 의결되면서 사업 준비에 들어갔으나 본격적인 사업 착수는 1986년 5월 12일 방사성 폐기물 관리 사업의 재원(기금) 및 사업 전담 조직(한국 원자력연구소) 등에 대한 법적 근거가 되는 원자력법 개정 이후에 이루어졌다.

그러나 사업에 대한 정책은 1988년 7월 27일 및 1988년 12월 29일에 각각 제220차 및 제221차 원자력위원회를 개최하여 중·저준위 방사성 폐기물 영구 처분 시설은 1995년 말까지, 사용후 연료 중간 저장 시설은 1997년 말까지 건설하고 부지는 임해 지역에 150만평을

〈표 1〉 사업 추진 체제 변경 내용

구분	이관 전	이관 후
소관 부처	과학기술처	통상산업부
사업 수행	한국원자력연구소	한국전력공사
추진 근거	원자력법	전기사업법

확보한다는 사업 계획의 의결을 통해 결정되었다.

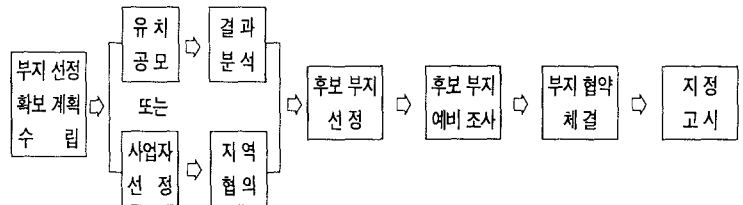
이후 수 차에 걸친 부지 확보 노력이 무산되었고 혐오 시설로 인식되고 있는 방사성 폐기물 관리 시설 주변 지역에 대한 지원·보상 등의 제도적 장치없이 부지 확보가 현실적으로 어렵다는 판단에 따라 원활한 사업 추진을 위하여 정부는 1994년 1월 5일 「방사성폐기물관리사업의 촉진 및 주변지역의 지원에 관한 법률」(이하 방촉법)을 제정하기에 이르렀다.

이로써 방사성 폐기물 관리 사업 추진에 새로운 전기를 맞이하게 되었고, 1995년 2월 27일 굴업도가 방촉법 절차에 따른 시설 지구로 지정이 되었으나 부지 세부 조사중 활성 단층이 발견됨으로써 1995년 12월 15일 불가피하게 시설 지구 지정이 해제되었다.

10여년에 걸친 방사성 폐기물 종합 관리 시설 건설을 위한 부지 확보 노력이 결실을 보지 못하면서 사업 추진이 제자리에 맴돌자 1996년 정부는 방사성 폐기물 사업 추진 체제를 조정하여 과학기술처/원자력연구소로부터 통상산업부/한국전력공사로 사업을 이관하였다.

〈표 2〉 부지 확보 추진 사례

구분	지역	배경
1차 추진 (1986~1989)	동해안 일원 (울진, 영덕, 영일)	• 최종 부지 조사 대상 지역으로 경북 동해안 일원으로 결정하여 부지 조사 시행중 주민 반대로 중단
2차 추진 (1990)	충남 태안군 안면도	• 제2 원자력연구소 부지 개념으로 추진 • 안면도 사태 발생으로 정부의 백지화 선언(1990.11)
3차 추진 (1991~1993)	충남 태안군 안면도 경북 영일군 청하면	• 전문 기관 용역 결과 6개 후보지 추천(강원 고성·양양, 경북 울진·영일, 전남 장흥, 충남 태안)
4차 추진 (1993~1994)	경남 양산군 장안읍 경북 울진군 기성면	• 주민들의 자율적인 유치 운동(지역 자원 제도 입법 계기) • 국도 점거 등 과격 시위 발생(울진 경우 정부의 공식 철회 공문 발송)
5차 추진 (1994~1995)	인천시 옹진군 굴업도 일원	• 「방촉법」에 따른 지정·고시(1995. 2) • 정부 특별 조직인 기획단에서 주관 • 활성 단층으로 지정·고시 해제(1995. 12)



〈그림 1〉 부지 선정 절차

1997년 1월 1일부터 방사성 폐기물 관리 사업을 이관받은 한국전력공사는 전담 조직인 「원자력환경기술원」을 발족하였고, 2001년 4월 전력 산업 구조 개편에 따라 현재는 신설된 「한국수력원자력(주)」로 업무가 자동 승계되어 오늘에 이르고 있다.

2. 현재의 방사성 폐기물 관리 대책

1997년 1월 1일 방사성 폐기물 관리사업이 한국원자력연구소에서 한국전력공사로 이관된 후, 통상산업부(현 산업자원부)와 한국전력공

사는 사업 추진 환경의 변화를 반영하여 1998년 9월 30일 제249차 원자력위원회에서 ① 방사성 폐기물 관리 시설 부지 약 60만평 확보(추진 방법은 지방 자치 단체 대상 유치 공모 방안 또는 사업자 주도 선정) ② 2008년까지 10만드럼 규모의 중·저준위 방사성 폐기물 관리 시설 준공 ③ 사용후 핵연료는 처리·처분에 대한 국가 정책 결정 시기 및 방향을 고려하여 2016년까지 2천톤 규모의 중간 저장 시설을 건설하도록 방사성 폐기물 관리 대책을 의결하였다.



특히 시설 부지는 중·저준위 방사성 폐기물 처분 시설 준공 일정에 차질없도록 적기에 확보하며 세부 추진 절차는 <그림 1>과 같이 제시하고 있다.

방사성 폐기물 관리 시설 부지 확보 추진 경과 및 지원 제도

1. 과거 부지 확보 추진 경험

1986년 원자력법 개정으로 사업 추진에 대한 법적 근거가 마련되면서 과학기술처(현 과학기술부)와 한국원자력연구소는 방사성 폐기물 처분장 시설 부지 확보를 위하여 <표 2>에서와 같이 10년간 5차례 추진하였으나 모두 실패하였다.

부지 확보 사업의 주된 실패 요인을 살펴보면 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 주민의 의사가 배제된 채 사업이 추진됨으로써 투명성 결여 및 정부 정책 불신을 초래하였다는 점.

둘째, 국민적 공감대 형성을 위한 대국민 홍보 부족 및 지역 이기주의의 원인 등으로 지역 주민의 수용성이 매우 낮았다는 점.

셋째, 시설 주변 지역 지원, 부지 선정 등 제도적 장치 미흡 및 사전 부지 조사없이 선정된 것.

2. 지역 지원 제도의 도입 및 내용

거둬들인 부지 확보의 실패를 근본적으로 해결하기 위해서는 정서적

<표 3> 지원 사업 내용 및 규모

단위 : 억원

항목	대상 지역	사업 내용	지원금		
			건설(5년)	운영(20년)	계
특별 지원 사업	· 지자체 전지역	· 지자체와 협의· 결정 · 기본 지원 사업 범위 내	1,672	—	1,672
기본 지원 사업	· 반경 5km 이내의 동일 읍·면·동지역	· 소득 증대 사업 · 공공 시설 사업 · 육영 사업	327	587	914
전기 요금 보조 사업	·	· 전기 요금 보조	35	207	242
주민 복지 지원 사업	·	· 용자	10		10
기업 유치 지원 사업	·	· 기업체 용자	13	78	91
합 계			2,057	872	2,929

주) 1. 특별지원사업지원금은 자율적 시설 유치를 감안한 금액임.

2. 단기간 내(5년) 사용 가능 금액 : 2,057억원

으로 부담감을 느끼는 지역 주민을 위해 정책적 지원이 있어야 입지 수용성을 증진할 수 있고 사업을 추진할 수 있다는 관점에서 지역 지원 제도의 도입이 절실히 요청되었다.

방사성 폐기물 관리 시설 주변 지역 지원에 대한 최초의 입법은 1994년 제정한 '방축법'이었으나 1996년 사업 추진 체제 조정에 따라 지원 제도는 「발전소 주변 지역 지원에 관한 법률」(이하 발주지법)에 편입되어 적용하게 되었다.

특히 2000년 12월 산업자원부는 자율적 시설 입지 유치 지역에 대하여 30% 이상의 추가 특별 지원금을 지원할 수 있도록 발주지법을 다시 개정함으로써 입지 수용 가능성이 한층 높아지게 되었다.

현행 지역 지원 제도의 특징을 요약하면, 관리 시설을 30년 동안 운영한다고 가정할 때 지원 금액이 원전 3.8기에 해당하는 약 2,929억원에 달하며, 지자체장에게 대부분의 사업비 집행 권한을 부여하여 지역 발전 재원으로 사용할 수 있도록 하고, 사업의 종류로는 소득 증대, 공공 시설 사업, 육영 사업과 지역 주민에게 직접 혜택을 줄 수 있는 전기 요금 보조, 용자 등 지역 개발과 주민 복지의 조화를 이룰 수 있게 되어 있다.

특별 지원 사업은 지자체 전체를 대상으로 시행할 수 있되 기본 지원 사업 등은 5km 이내의 시설 주변 지역이 더 많은 수혜를 받을 수 있도록 합리적인 배분 원칙으로 규정되

어 있다.

현행 법령에 의한 지원 사업 내용 및 그 규모는 <표 3>과 같다.

이와 같이 원전 3.8기에 상응하는 막대한 지원금에도 아직까지 입지 수용성이 낮은 이유는 주역 주민에게 직접적이고 실질적인 혜택이 미흡하다는 데 있다고 보여진다.

주민들의 의견을 요약하면, 국가 또는 지방 재원으로 시행할 수 있는 공공 시설 사업의 축소 또는 폐지, 전기 요금 보조 사업 범위를 주변 지역에서 해당 지자체 전체로 확대, 가구별 일정 금액의 생활 안정 자금 지원 등이다. 따라서 향후 이러한 의견을 반영한 관련 제도의 개선이 검토되어야 할 것이다.

유치 공모 추진

1. 추진 배경 및 내용

과거의 경험으로 비추어 지역 주민과 합의 형성 과정 없는 사업자 선정 방식으로는 부지 확보 성공 가능성이 희박하다는 점과 보다 투명하고 공개적인 민주적 절차에 의한 부지 확보 필요성에 의해 유치 공모를 시행하게 되었다.

2000년 6월 시행된 유치 공모의 내용은 다음과 같다.

- 공모 대상 : 방사성 폐기물 관리 시설 및 부대 시설 부지
- 신청 자격 : 기초 지방 자치 단체의 장(지자체 의회 동의 필



고리 원전 지역 초등학교 학생들. 현행 지역 지원 제도의 특징을 요약하면, 관리 시설을 30년 동안 운영한다고 가정할 때 지원 금액이 원전 3.8기에 해당하는 약 2,929억원에 달하며, 지자체장에게 대부분의 사업비 집행 권한을 부여하여 지역 발전 재원으로 사용할 수 있도록 하고, 사업의 종류로는 소득 증대, 공공 시설 사업, 육영 사업과 지역 주민에게 직접 혜택을 줄 수 있는 전기 요금 보조, 용자 등 지역 개발과 주민 복지의 조화를 이룰 수 있게 되어 있다.

- 요)
- 신청기간 : 2000. 7 ~ 2001. 6 (12개월)
- 당초 신청 기간(2000. 7 ~ 2001. 2)에서 4개월 연장 포함
- 부지 규모 : 임해 지역 약 60 만평 (정지 면적 24만평 가능 지역)
- 부지요건 : 자연 환경 및 인문·사회적 요건에 부합된 지역으로 관련 법령상 부지 위치 기준에 적합한 지역

2. 홍보 노력

유치 공모 방식은 불특정 다수 지역을 대상으로 하고 있으며, 유치 관심 유발이 사업자의 의지에 있는 것이 아니고 지자체 및 지역 주민에 의해서 유치 의사 결정이 이루어지

기 때문에 유치 공모에 적합한 홍보 전략을 수립하여 시행하였다.

유치 공모 기간 중 홍보 전략을 3 단계로 구분할 수 있는데, 유치 공모 초기인 1단계(2000년 7월부터 10월까지)에서는 광역 홍보에 의한 유치 공모 내용 및 사업 필요성을 집중 부각시켰다.

그 수단으로써 TV 등 언론 매체를 통한 공익 및 상업 광고가 시행되었다. 또한 46개 임해 지자체 대상 유치 공모에 대한 사업 설명을 시행하는 등 유치 공모 내용을 알리는 데 중점을 두었다.

유치 관심이 일어나기 시작한 2 단계(2000년 10월부터 2001년 1월까지)에서는 유치 관심 지역을 대상으로 우선 방송·신문 등 지역 언론 매체를 통한 안전성 및 지역 개발



〈표 4〉 지역별 유치 청원 현황

지역명	청원일	서명자 수/유권자 수	유치 서명률(%)
전남 영광	6.21	21,636/49,400	43.8%
전북 고창	6.29	13,573/54,000	25.1%
전남 강진	6.15	16,387/37,000	44.3%
전남 진도	6.28	6,150/32,000	19.2%

홍보와 더불어 지역 주민 초청을 통한 사업 설명 및 시설 견학 등에 심혈을 기울였다.

특히 유치 관심 지역이 구체화되면서 찬·반 갈등이 고조된 3단계(2001년 2월부터 6월 마감시까지)에서는 현지 홍보에 주력하였다.

언론 및 지역 주민이 참여한 찬·반 토론회, 지역 주민 대표들을 일본 등 선진국의 시설에 안내하여 방사성 폐기물 관리의 안전성과 지역 발전 효과를 직접 확인할 수 있도록 하고 지역별 현지 실정에 맞는 홍보물을 제작하여 배포하는 한편, 현지 지역 중심 홍보 요원을 활용하여 면대면 주민 설득에 중점을 두었다.

또한 공세적인 지역 홍보 조치로써 영광·진도·강진·고창·양양·보령 등 관심 지역별로 홍보 사무소를 개설·운영하였으며, 일본 처분 시설 주변 지역 지자체장인 룩카쇼촌장을 초청하여 지역 개발 및 안전성 등에 대한 강연회를 개최하였고, 국내 저명한 원자력 및 환경분야 교수들의 안전성에 대한 성명서를 일간지에 게재하여 지역 주민의 바른 이해를 도모하였다.

유치 공모 시행 초기에는 다소의

냉담한 분위기였으나 40만부 이상의 유치공모 안내 홍보물 배포, TV 방송을 통한 공익 및 상업 광고 등의 홍보가 여러 지역에서 관심 표명의 효과로 나타났으며, 과거와는 달리 지역 주민 스스로 자생적인 유치 위원회가 여러 지역에서 결성되어 유치 분위기를 한층 높이게 되었다.

유치 기간 동안 적극적이고 능동적인 다양한 홍보 활동은 지역 주민의 서명 결과에서 볼 수 있듯이 원자력 및 방사성 폐기물에 대해 안전 관리 불안감 해소에 많은 효과가 있었다고 보여지며, 시설 입지로 인한 지역 발전 기대감이 확산되는 등 주민 수용성을 높이는 데 적지 않은 성과가 있었다고 판단된다.

3. 유치 신청 현황

전국 9개 임해 지역에서 지역 주민 스스로 자생적인 유치 추진 조직이 결성되어 유치 서명을 받는 등 폭넓은 유치 홍보 활동이 일어났으며, 그 결과 7개 지역에서 지자체에 유치 청원을 신청하였다.

- 유치 청원 지역 : 영광·고창·강진·진도·완도·보령·울진

- 유치 청원까지 이르지 못한 지역 : 양양·하동

그러나 많은 수의 주민들이 유치를 원하는데도 불구하고 당해 지자체는 폭넓은 지역 여론 수렴이나 시설 유치시 지역 발전에 대한 심층적인 검토없이 대체적으로 환경 문화 보존, 지역 민간 갈등 심화 및 주민 화합 저해 등의 표면적 이유를 내세워 주민들의 유치 의사를 거부, 공식적인 유치 신청까지 이르지 못해 커다란 아쉬움을 남겼다.

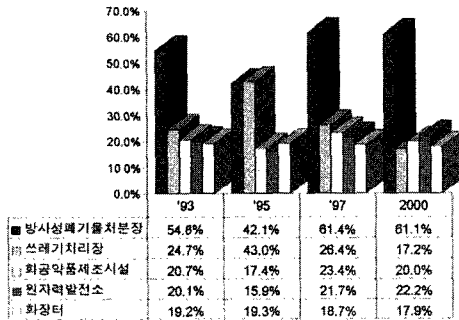
4. 유치 공모 결과 평가

가. 종합 평가

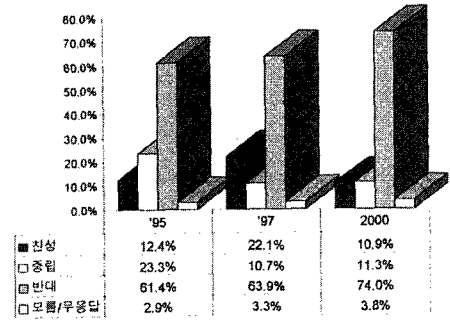
일반 국민의 환경 보전에 대한 욕구가 증대되는 등 비선호 시설에 대한 거부 경향이 높아지고 있는 현상에도 불구하고 1년여의 유치 공모를 통하여 주민들의 자발적 유치 열의가 상당히 높다는 점을 확인할 수 있었다. 그러나 반대 주민 중심의 반대 활동과 대립되어 민-민 갈등이 불가피하였다.

앞에서 제시한 바와 같이 지역 유치추진위원회 중심으로 일부 지자체에서는 군 전체 유권자의 과반수가 가까이 유치 서명을 받아 유치 청원을 제출하였음에도 불구하고 선출직인 지자체장·지방 의원은 차기 선거를 의식 또는 무관심한 태도를 보여 유치 공모의 한계를 벗어나지 못하였다.

이러한 한계에도 불구하고 금번



〈그림 2〉 비선호 시설에 대한 일반 국민의 부정적 인식



〈그림 3〉 자신의 거주 지역에 방사성 폐기물 처분장 건설

유치 공모는 부지 확보 가능성을 한층 높였다는 점과 지역별 집중 홍보로 지역 주민 수용성을 한 단계 끌어 올린 전기를 마련했다는 점에서 긍정적인 효과가 있었다고 평가된다.

유치 공모의 긍정적 측면으로는 자발적인 유치 희망 지역이 다수 도출되었으며, 원자력과 방사성 폐기물에 대한 지속적인 홍보 활동 결과 주민 수용성이 가시적으로 증대되었고, 지역 주민 스스로의 유치 운동이 확산되었으며, 투명하고 객관적인 유치 공모 방식에 대해서는 언론/환경 단체 등도 대체로 긍정적으로 보고 있는 것들을 들 수 있다.

반면 국가 사업에 대한 당·정 협조 및 추진력 미흡으로 주민들의 요구에 능동적으로 대처하지 못하였고, 국가 사업을 국가 기관(여당 국회의원 및 지자체)이 반대하는 모순, 찬·반 주민간 민-민 갈등 발생과 국가 사업 수행 책임을 지자체로 전가한다는 부정적인 측면도 나타났다.

유치 공모의 한계 및 교훈
유치 공모시 가장 큰 걸림돌은 정치권(국회 의원, 지방 의원, 지자체장)의 미온적 태도나 선거를 의식한 반대에 대한 근본적 대책이 없었고, 다수 주민이 유치를 희망하여도 유치 신청 결정권자의 반대시 신청 자체가 불가능했으며, 해당 지역 출신 국회의원의 반대가 지역 여론 형성에 매우 큰 영향을 갖는 등 사업자의 노력만으로는 사업 성공이 구조적으로 불가능할 수밖에 없었다고 판단된다.

또한 지역의 유치 신청 의사 결정 요소가 과학적·경제적 논리보다 정치적 논리로 결정되는 경향이 커서 사업자 홍보의 한계를 드러내고 있다.

특히 지자체가 국가 사업에 대한 협조를 거부할 경우 대응 수단이 빈약하며, 지역 환경·반대 단체의 조직적인 반대와 왜곡 주장 등도 합의 형성에 부정적 영향으로 작용하였다고 여겨진다. 또한 유치추진위원

〈표 5〉 지원 사업 제공시 시설 설치에 대한 영광 지역 주민 여론

구분	비율
찬성	41.5%
반대	24.6%
나중에 결정	29.7%
모르겠다. 기타	4.2%
계	100.0%

회의 조직도 지역의 유력 인사 참여 기피 등 취약성도 있었다.

결국은 지속적인 홍보를 통해 원자력 및 방사성 폐기물에 대한 이해 증진을 도모하여 안전성에 대한 막연한 불안 심리를 해소하는 노력이 필요하고 국가적 차원에서 합리적인 방향으로 문제가 해결될 수 있도록 사회 구조상 개선이 필요하다고 생각된다.

국민 수용성

1. 일반 국민 인식도

전문 기관(TN 소프레스)에서 여론 조사한 〈그림 2〉는 일반적인 비



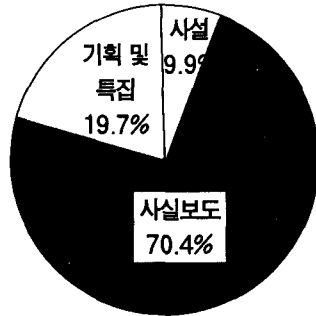
선호 시설에 대한 우리 나라 일반 국민의 인식 정도를 나타낸 것으로 방사성 폐기물 처분장에 대한 부정적 인식이 일반 쓰레기 처리장의 17.2% 보다 3배 이상 높은 61.1% 이고 원자력발전소의 22.2%보다도 훨씬 높다.

또한 <그림 3>은 자신의 거주 지역에 방사성 폐기물 처분장이 건설 되는 것에 대하여 반대하는 경우가 74%로써 찬성 10.9%보다 무려 7 배나 높았으며, 반대가 2000년의 경우 1995년도보다 8.6%, 1997년 보다 6.1%가 증가한 수치로써 원자력 시설에 대한 반대 경향이 점차적으로 증가하는 것으로 나타났다.

그 동안 많은 홍보 노력에도 불구하고 이러한 현상을 보이고 있는 것은 국민의 소득 중대가 높아질수록 환경에 대한 욕구가 증가한다는 보편적 현상이라고 생각된다.

방사성 폐기물의 안전성에 대한 국민 정서도 과학적인 사실과는 무관하게 안전하지 않다는 의견이 안전하다는 의견보다 약 3배 정도 높은 것으로 나타났다. 특히 방사성 폐기물 관리 시설이 원자력발전소보다 더 불안정하다는 의견이 많았다.

한편 <표 5>에서 보는 바와 같이 영광 원전 주변 지역 주민을 대상으로 실시한 여론 조사에서는 지원 사업이 시행될 경우 방사성 폐기물 관리 시설을 유치하겠다는 의견이 41.5%로써 반대한다는 의견보다



<그림 4> 주요 중앙 일간지 기사 분류

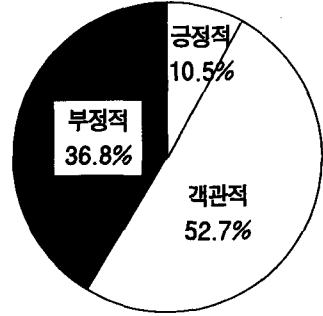
약 2배 정도 높게 나타나 수용성 증진을 위해서는 지역 지원이 매우 중요하다라는 점을 시사한다(1998, 농촌경제연구원).

또한 최근 방사성 폐기물 처분 시설 유치 공모시에도 영광의 경우 전체 유권자의 과반수에 가까운 43.8% 주민이 유치 서명한 것으로 알려져 이를 증명하고 있다.

2. 수용성 증진 방안

방사성 폐기물 관리 사업에 대한 지속적인 홍보에도 불구하고 아직 까지 국민 이해의 증가가 기대에 미치지 못하고 있는 것으로 파악되고 있다. 이러한 원인으로는 사업자의 과학적이고 사실적인 접근보다는 반대 단체의 주장이 일반 주민에게 훨씬 설득력 있게 전달되기 때문으로 이해된다.

즉 방사성 폐기물에는 반감기가 수 만년인 플루토늄같은 원폭 재료가 들어 있어 영구히 안전 관리하기 어렵고 옛 소련의 핵무기 시설 등에서 발생한 방사능 유출 사고의 예에



<그림 5> 사실 보도 성향 분석

서 보듯이 대규모 재앙이 일어난다고 주장하는 등 '핵' + '쓰레기' + '폭발'을 결합한 아주 위험하고 혐오스럽다는 부정적인 이미지로 간단하게 부각시킴으로써 일반 국민에게 좋지 않은 인식을 갖도록 하고 있다.

유치 공모 기간 중에 나타난 대표적인 반대 주장 사례를 보면 다음과 같다.

- 원자력 발전 정책의 변경(건설 중단 등)없이 방사성 폐기물 처분장 부지 선정은 절대 불가하다.
- 방사성 폐기물은 매우 위험하며 후세대까지 심각한 악영향을 준다.
- 방사성 폐기물 관리 시설 입지는 지역 경제에 도움을 주지 못한다.
- 방사성 폐기물의 안전 관리는 사실상 불가능하고 외국에서 다수 사고 발생했다.

따라서 반대 단체에 대해서 해외 처분 시설 공동 시찰 또는 공동 학술 조사 제의, 관련 정보의 제공 등

능동적으로 대응하여 국민을 오도하지 않도록 하여야 할 것이다.

선진 외국의 경우는 원자력 사업 초창기부터 관련 홍보 활동을 전개하였으나 우리 나라는 사실상 1990년대에 들어서서 홍보의 필요성이 부각되기 시작함으로써 아직까지도 국민 이해에 많은 어려움을 겪고 있다.

이러한 상황에서 추진되었던 방사성 폐기물 관리 시설 부지 확보의 거듭된 실패 사례는 일반 국민으로 하여금 더욱 더 혐오스러운 시설로 인식되도록 작용한 것으로 보여진다.

또한 1990년대 초기는 민주화와 환경에 대한 관심이 커지기 시작한 시기로서 더욱 어려울 수밖에 없었다. 게다가 농경 사회의 특징인 강한 고향 회귀 본능을 가지고 있는 우리 민족 고유의 문화·정서적인 측면도 무시할 수 없다.

많은 국민들이 방사성 폐기물 관리 시설을 포함한 원자력 시설이 위험하다는 막연한 불안감과 불신감을 갖고 있는데, 이는 과거의 비공개적이고 비민주적인 정책 추진에 따른 사회적 수용 상태의 거부감이 라고 보여지며, 이러한 거부감과 불신감을 해소하기 위해서는 공개적이고 신뢰성 있는 원자력 정책을 추진해야 할 것이다.

또한 많은 전문가들의 견해와 같이 국정 책임자를 비롯하여 국회·정당 등 정치권이 전면에 나서서 이해 당사자들의 합의 형성에 동참하



원전 지역 주민 무료 진료. 사업자와 정부의 의지와 노력만으로 부지가 확보될 수 있는 것이 아니며 주민·지자체 및 정치권과의 합의 형성이 전제되어야만 원만한 부지 확보가 가능하다. 즉 지자체장의 의지와 지역 정치권의 협조가 절대적이라 할 수 있다.

여야 할 것이다.

또한 수용성 증진에 있어서 언론의 역할은 매우 중요하다. 금번 1년 여의 유치 공모 기간 중 주요 중앙 일간지의 보도 성향을 분석해 보면 <그림 4>에서와 같이 사실 보도 기사가 전체의 약 70% 정도로 가장 많은 비중을 차지했는데, 그 중 부정적인 보도는 <그림 5>에서 보는 바와 같이 36.8%로써 긍정적인 보도(10.5%)보다 약 4배 정도 높게 나타났다.

이처럼 부정적인 보도가 긍정적인 보도보다 많은 것은 환경 단체의 왜곡·과장된 주장 등을 사실 확인 없이 보도했기 때문이며 이는 일반 국민의 수용성 증진에 걸림돌로 작용하고 있다고 보여진다.

따라서 방사성 폐기물 관리 시설 부지 문제의 해결을 위해서는 언론

사의 이해와 협조가 더욱 절실한 것으로 생각된다.

언론 매체를 활용한 대국민 광역 홍보를 적극적으로 추진하고 예상 후보 지역에 대해 시설의 필요성·안전성을 홍보하고 지역 지원 사업과 연계한 지역 발전 방향을 제시하며 시설 수용 분위기를 고양하여야 할 것이다.

또한 유치 공모 기간 동안 군청 홈페이지 등 인터넷상에서도 찬·반 의견 게재물이 1,000건 이상 모니터링 되었다.

분석 결과 지역별 게재자는 주로 고령된 소수에 불과하였고 열람자 수도 각 건당 수십 명에 불과해 사이버 토론에 관심을 갖고 있는 주민은 아직까지는 소수인 것으로 나타났다.

그러나 반대 의견 게재 건수가 찬



성 경우보다 3배 이상인 것으로 조사되어 반대측은 찬성측보다 더욱 조직적이며 활동적이라는 사실을 확인할 수 있었다.

내용을 살펴보면 반대측은 감성적인 반대 주장을 하고 있으나 찬성측은 논리가 객관 타당하고 지역 발전을 위한 애항심을 발견할 수 있어 주목할 만하다.

향후 부지 확보 추진 방향

금번 유치 공모에서도 확인된 바와 같이 사업자와 정부의 의지와 노력만으로 부지가 확보될 수 있는 것이 아니며 주민·지자체 및 정치권과의 합의 형성이 전제되어야만 원만한 부지 확보가 가능하다. 즉 지자체장의 의지와 지역 정치권의 협조가 절대적이라 할 수 있다.

지자체장이나 지방 의원의 표면적인 태도는 민감한 사안에 앞장서서 찬성한다는 것은 득보다 실이 많다는 선거를 의식한 것으로 추정된다.

내심 수용할 의사가 있다고 하더라도 지자체장이나 지방 의원 입장에서는 정부나 사업자가 자기 지역을 지탱해 주길 바랄지도 모른다.

현실적으로 이해 계층간 합의 형성이 극히 어려운 우리 사회의 구조 속에서 방사성 폐기물 관리 시설 부지 확보는 동 사업이 시급한 국가 필수사업임을 감안할 때 결국 가장 실천 가능한 대안으로 다시금 사업

자 주도 방식을 검토할 수밖에 없게 되었다.

따라서 최근 한수원(주)는 한수원(주)가 적격 후보지를 선정할 후 해당 지자체와 충분히 협의를 거쳐 최종 부지를 결정하는 사업자 주도방식으로 사업을 추진한다는 기본 방침을 설정하였다. 물론 유치 관심 지자체로부터 자율 신청이 있을 경우 우선적으로 협의를 추진하게 될 것이다.

사업자 주도 방식으로 추진할 경우 유도 입지 수용성 증진 측면에서 보면 유치 공모의 경우와 크게 다를 바 없다고 볼 수 있지만, 특정 지역이 후보 부지로 거론되기 시작하면 해당 지역의 반대 분위기는 아주 심각한 상황으로 치달을 가능성이 높다. 따라서 과거의 경험을 살려 개연성이 있는 가상 시나리오를 면밀히 검토하고 이에 대응해 나가는 광역 및 지역 홍보 전략이 마련되어야 할 것이다.

한편으로는 사업자 희망 사항이지만 사업자 주도의 추진 과정중 유치 신청 지역이 나타날지 모른다.

이번만은 2008년까지 중·저준위 방사성 폐기물 처분장이 건설되는 데 차질이 없도록 해야만 우리나라에서의 원자력 평화적 이용이 뿌리를 내릴 수 있고 국민 복리 증진에 기여할 수 있을 것이다.

부지 확보는 기본적으로 유치 공모시의 경험을 살려 투명하고 공개

적이고 민주적인 방법으로 추진할 계획이다.

후보 부지, 부지 조사 및 평가 결과, 시설 계획 등을 공개하여 투명성을 확보해 나가고 입지시 지역 개발 청사진을 제시하는 한편, 지자체와는 충분한 협의를 거쳐 신뢰 기반을 구축하면서 최종 부지를 선정하는 방향으로 추진될 것이다.

결어

비선호 시설의 부지 확보는 기술적·행정적인 문제를 넘어 사회적·정치적 문제로 대두되어 있다. 방사성 폐기물 관리 시설의 수용 지역을 찾는 것은 정부 관련 부처 및 사업자의 의지와 노력만으로는 한계가 있음을 인식하여 이해 당사자들의 합의 형성을 위한 사회 구조적인 문제 해결 노력이 매우 절실하다고 하겠다.

이를 위해서 정치권의 관심과 협조를 이끌어 내야 하고 범정부차원에서 공감대를 형성해 나가며 한편으로는 수용성 증진을 위해 다각적인 홍보, 지역 지원 제도의 개선 등 복합적인 조치가 필요하다.

또한 방사성 폐기물에 대한 안전관리 능력을 충분히 확보해 나가야 하며 투명하고 신뢰성 있게 사업을 추진하여야 한다.