

제1장 국민이해 증진 활동

제 1 절 사회환경의 변화

1. 국제환경의 변화

1973년의 제 1차 석유파동 당시 전 세계에서 가동중인 원전은 147기로, 세계 에너지 소비의 0.8% 정도만을 원자력발전이 담당하였다. 그 후 선진국들을 중심으로 각국은 에너지의 안정 공급을 위해 탈 석유정책의 일환으로 원전개발을 활발히 추진해오던중 1986년 구소련의 체르노빌 원전사고의 영향으로 미국을 비롯한 선진국들은 원전축소정책으로 전환하여 지금까지 원전건설을 억제해 왔다. 그러나 프랑스와 일본, 한국 같은 자원빈국인 나라와 일부 개도국들은 원전개발을 지속적으로 추진해왔으며 그 결과 2000년 말 현재 전세계 31개국에서 430여기의 원전이 운영되고 있고 세계 총 발전량의 약 16%를 차지하고 있다. 그 동안 원전건설을 억제해온 선진국들은 부존자원이 풍부하거나 전력수요가 거의 포화상태에 이르러 원전이 아니더라도 전력수요를 충분히 해결하고 있는 나라들이었다.

최근 세계 에너지보고서에 따르면 지난 10년 동안 원자력에너지 소비량의 증가가 2.7% 수준으로 지속적으로 성장해왔다고 한다. 미국 에너지성의 에너지정보에 따르면 향후 원전발전량 증가의 대부분은 2020년까지 매년 4.9% 정도의 증가가 예상되는 개발도상국에서 일어날 것으로 예상하고 있으며 그 증가는 중국, 한국, 인도 순으로 보고 있다. 미국도 에너지정책을 원전확대 방향으로 전환하고 있고 일본, 프랑스는 물론이고 영국도 원전건설을 검토하고 있는 등 유럽에서도 원전확대 가능성이 높아지는 분위기

기다. 에너지의 안정적 공급과 온실가스 배출 억제를 위해 원전건설을 재검토하고 있는 것이 세계적인 추세이다. 이렇게 볼 때 원전은 21세기에도 주력에너지로서 원전의 르네상스시대가 도래할 것으로 전망하고 있다.

이와 같이 원전은 경제성, 안전성, 신뢰성에 있어 유리하며 특히 최근 기후 변화협약에 의한 온실가스 배출 규제가 구체화되면서 그 중요성이 새로이 부각되는 추세다. 지난 1997년 12월 일본 교토에서 열린 기후변화협약 제3차 당사국 총회에서 미국, 일본, 유럽 등 선진국들은 이산화탄소 등 온실가스 배출을 2008년부터 2012년 기간 중 1990년 대비 평균 5.2% 줄이기로 결정하였다. 그동안 선진국들이 교토의정서에 비준을 하지 않고 있어 발효시기가 불투명한 상태였으나 최근 독일 본에서 열린 유엔기후회의에서 세계 178개국 환경장관들은 교토의정서의 이행합의안을 통과시킨 바 각국의 비준절차를 거쳐 이르면 내년부터 발효될 수 있게 되었다.

우리 나라는 기후변화협약상으로는 개도국으로 양해되어 있지만 OECD 국가 중 유일한 비의무 부담국이고 세계 11위의 온실가스 배출국이란 여건을 감안할 때, 앞으로 선진국들의 의무부담 요구가 더욱 거세질 것으로 예상된다.

특히 급속한 산업화로 에너지 수요가 급속히 늘어나고 있는 중국을 비롯하여 인도네시아, 태국, 필리핀, 베트남 등 동남아시아 지역에서의 원자력발전 개발은 화석연료 이용의 한계와 향후 이산화탄소 배출 규제 강화에 대비하여 더욱 확대될 전망이다.

2. 국내환경의 변화

우리 나라는 지난 1970년대 원전 도입 이래 에너지 안보 차원에서 원자력발전을 중심으로 하는 탈석유 전원 개발 정책을 적극적

으로 추진해 오고 있으며, 이러한 원전 중심 정책은 최근 기후변화협약의 등장으로 새로운 각도에서 그 중요성이 강조되고 있다.

지난해에 정부는 2015년까지의 발전소 건설계획인 제5차 장기 전력 수급계획을 확정 공고한 바 있는데, 동 계획에서는 장차 온실가스 배출량 감축이 의무화될 것에 대비하여 발전량 1kWh당 이산화탄소 배출량을 1998년에 0.12kg-C에서 장기적으로 2015년까지 0.10kg-C수준으로 줄여간다는 목표를 설정하고 원자력발전 비중을 설비용량 기준으로 2015년까지 33%로 확대하기로 결정하였다. 원자력발전이 온실가스의 주범이라 할 수 있는 이산화탄소를 전혀 배출하지 않는 청정에너지인 점을 감안하여 원전의 확대를 추진하기로 한 것이다.

한편 최근 5년간 연평균 12% 이상의 높은 증가세를 보여 왔던 전력 수요는 98년도에 IMF의 영향으로 사상 처음 4% 정도 감소했으나 99년 이후는 다시 10% 이상 증가세를 보이고 있다. 앞으로도 매년 10% 이상의 수요 증가세는 지속될 것으로 보이며 2015년에는 지금보다 2배로 전력수요가 증가할 것으로 보고 있어 특별한 대안이 없는 한 원전 위주의 전원 개발 정책은 계속 유지해 나갈 방침이다.

그러나 1990년대 이후 환경에 대한 국민들의 관심이 고조되면서 원전에 대한 반대 여론과 민원이 급증하는 추세에 있고, 특히 지방자치제 실시 이후 민선 지방자치단체장들이 국책 사업의 중요성보다는 주민 여론에 편승하는 경향을 보이고 있어 원자력 사업 추진에 커다란 걸림돌이 되고 있다.

따라서 원자력 사업을 원활하게 추진하기 위해서는 무엇보다 지역 주민과 지자체의 이해와 협조가 뒷받침되어야 한다. 이는 원자력 사업 추진 과정에서 주민과 지자체의 의사를 고려하고 그 과정에 참여할 수 있는 기회를 열어줌으로써 가능할 것이다.

사실 지금까지의 원자력 사업은 주민 의사보다는 사업의 당위

성과 시급성을 우선시하여 추진하는 사례가 많았다. 그러나 이는 지역 주민들의 심한 반대를 촉발하여 사업 자체가 좌절되거나 성공하더라도 원자력에 대한 지역 주민들의 불신감을 증폭시키고 끊임없이 민원을 야기하는 결과를 가져왔다.

이제 공익을 앞세운 종전의 일방적인 사업 추진 방식에서 탈피하여 공익과 주민들의 의사를 함께 고려하는 방향으로 과감히 전환할 필요가 있다.

현재 원전사업의 시급한 현안 문제는 방사성폐기물 처분장의 부지확보인 바 가장 공개적인 방안인 유치공모방법을 채택하여 지난 6월말로 유치신청을 마감하였으나 신청 지역이 한 군데도 없었다. 앞으로 사업자주도방식으로 유치지역을 선정할 계획으로 있다. 이와 같이 원전은 주력발전원으로 국가경제발전의 원동력 역할을 하고 있지만 지속적으로 추진되기 위해서는 국민합의 위에 지역동의를 우선되어야 한다.

앞으로 원전사업은 부지확보부터 투명하고 공개적인 절차에 따라 지역주민의 의사를 최대한 반영하는 방향으로 정책을 전환해 나가야 한다. 아울러 원전에 대한 국민이해와 신뢰기반을 점진적으로 구축해 나가야 할 것이다.

제 2 절 국민이해 증진 활동

1. 원자력발전 PA활동

우리 나라의 원자력발전은 1978년 고리1호기가 최초로 상업운전에 들어간 이후 지난 23년 동안 괄목할 만한 성장을 하여 현재 16기(13,716MW)의 원전설비를 보유함으로써 설비용량 기준으로 세계 6위의 원전보유국이 되었다. 그리고 북한 원전을 포함하여

총6기의 표준형 원전이 건설되고 있으며 장기전원개발계획상 2015년까지 신규원전 8기를 추가로 건설할 계획이다. 이와 같이 원자력발전은 주력의 발전원으로 전력공급에 중추적인 역할을 하고 있으며 앞으로도 지속적으로 추진될 전망이다. 그러나 이에 비해 원전에 대한 국민이해도는 전반적으로 낮은 편이다. 원전에 대한 정당한 평가는 아직도 대단히 부족하고 국내외의 반원전 활동으로 원전사업추진 환경은 어려운 실정이다. 우리 나라에서 원자력홍보는 전담조직인 한전의 원자력홍보부가 1989년부터 원자력 전반에 걸친 홍보를 수행해 오다가 1992년 한국원자력문화재단이 설립되면서 이원화되어 있다. 한편 전력산업구조개편에 따라 한전의 자회사로 2001. 4. 2 설립된 한국수력원자력(주)이 원전운영을 하게 되었다. 이에 따라 한전에서 수행하던 원자력홍보는 한수원(주)에서 인계를 받아 종전대로 수행하고 있다.

즉 한수원(주)은 원전사업자 입장에서 원전운영의 투명한 공개를 위주로 국민이해를 증진시키는 역할을 하는데 주력하고 있고, 원자력문화재단은 민간전문기관으로서 원전에 대한 국민합의 기반구축을 위해 대국민 홍보를 주관하고 있다.

지난해 원자력분야의 주요 뉴스를 살펴보면 우선 방사성폐기물 관리시설 부지문제가 크게 대두되었다. 이 문제는 원전사업의 최대현안으로서 오랜 숙원사업이나 해결이 어려워지고 있는 실정이다. 2001년 2월말까지 유치공모기간이었으나 유치를 신청한 지자체가 한군데도 없어 6월말까지 연장하였다. 그러나 역시 신청지역이 없어 사업자주도방식으로 부지선정을 시도하고 있다. 2000년 6월말 유치공모를 발표한 이후 한수원(주)에서는 이 현안사업을 성공시키기 위해서 대대적으로 집중홍보를 실시하였다. 주요 홍보실적을 보면 첫째로 과학기술부 출입기자단의 프랑스와 스웨덴, 일본의 방폐물처분시설에 대한 해외취재를 실시, 처분시설의 안전성과 당위성에 대한 기사가 언론에 크게 보도됨으로써 긍정적인

여론을 형성하는데 도움이 되었다. 또한 공개지인 ‘이달의 원자력 발전’에 방사성폐기물에 대한 실상을 지속적으로 밝혔으며, 방송 매체와 전문지 등도 많이 활용하였다.

지난해 원전관련 큰 행사로는 2월에 울진4호기의 준공식이 있었다. 국무총리와 군수, 지역주민이 참석한 가운데 우리의 자체기술로 개발한 두번째 표준형 원전인 울진4호기 준공을 통해 우리의 원전 기술력을 대내외에 알리는 계기가 되었다. 또 지난해 11월 29일에는 원전가동 23년만에 원자력발전량이 1조kWh를 달성하였다. 이 발전량은 동기간에 국내 총 발전량의 34.5%를 차지한 양으로서 국가경제발전의 원동력 역할을 해왔으며 특히 IMF극복과 고유가시대에 역할재조명이 강조되었다. 그 외에 국내 원전기술의 중국진출, 온배수이용 어류방류행사, 환경방사능 조사결과 발표, 북한원전사업 등의 원전관련뉴스가 언론에 보도됨으로써 국민들에게 원전에 대한 긍정적인 인식을 심어 주었다.

우리의 에너지현실에서 원전은 선택이 아닌 필수에너지로서 국민합의(PA)가 우선되어야 하나 국민대다수는 원전안전에 대해 불안감을 떨치지 못하고 있는 실정이다. 여론조사 결과에 의하면 원전의 필요성, 환경친화성, 경제성과 경제발전의 기여도 등에서 일관되게 긍정적인 인식이나 반면에 안전성에 대해서는 안전하지 않다는 여론이 지배적이며 안전규제가 더욱 강화되어야 한다는 인식이다.

이런 현실을 볼 때 원전PA가 이루어지기 위해서는 무엇보다도 원전안전에 대한 국민불안을 해소해야 한다. 따라서 원전안전에 대한 국민신뢰 증진을 위해서는 안전운영이 첫째이고, 그 다음에 원전과 안전의 실상을 국민들이 수용하도록 국민홍보를 강화하여야 한다. 원전안전에 대한 국민의혹의 근본적인 해소를 위해서는 운영을 투명하게 공개해야 한다. 지난 몇 년간 운영의 투명한 공개문제는 많이 개선되어 왔고 국민들도 긍정적으로 인식하는 경향이다.

원전에 대한 국민적 이해와 수용에 가장 영향을 미치는 것은 언론이다. 언론은 여론을 주도하기 때문에 정확하고 객관적인 보도의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않는다. 가끔 발생하는 사소한 원전고장에 대해 왜곡, 과장보도를 무책임하게 해버리면 원전신뢰측면에서 회복하기 어려운 국면을 초래하고 국민들에게 막연한 불안감을 조성하게 된다. 대표적인 사례가 2년 전에 발생한 ‘월성원전중수사건’이었다. 또 지난해에는 영광원전에서의 ‘방사선 과피폭사건’이었다. 원전의 실상을 외면한 채 환경단체에서 주장하는 논리를 그대로 인용하거나 전수 위주의 안전지적사항에 대해 정치적으로 이용하는 경향이 가끔 발생해왔다. 언론은 앞으로 원전이 핵심적인 국가에너지라는 측면에서 확고한 에너지관을 견지하고 원전에 대한 부정적인 여론조성은 지양해야 할 것이다. 국내 환경에서 원전에 대한 국민합의를 이룩하는것이 어렵기 때문에 더욱 언론은 원전의 실상을 이해하고 올바르게 국민여론을 선도해야 할 것이다.

원전사업은 안전성 보장 없이는 지속할 수 없다는 것은 당연한 논리다. 이제 국민들도 원전안전을 책임지고 있는 사업자인 한수원(주)과 정부를 믿고 원전에 대한 신뢰를 보내주어야 한다.

국민홍보를 직접 맡고 있는 원자력문화재단과 사업자 측에서도 적극적으로 홍보하여 국민이해를 증진시켜야 한다. 원전사업도 전환기적 시대에서 과도기를 맞고 있다. 한전의 자회사로 분리된 한수원(주)은 원전사업자로서 전력경쟁시대를 선도해가면서 경제성에서도 타발전원에 비해 우위를 점해야 한다. 그래야 원전은 앞으로도 주력 에너지 역할을 유지하면서 국민지지를 받을 수 있을 것이다.

현재 원전이 직면하고 있는 많은 난관에도 불구하고 환경문제와 자원문제, 대체에너지개발의 한계로 인하여 원전은 현실적인 대안일 수밖에 없다. 이점을 감안한다면 원전홍보를 다각적으로 강화하여 국민들을 설득하고 이해를 구하는데 더욱 주력해야 할

것이다. 따라서 앞으로는 그 동안의 홍보성과와 문제점을 면밀히 분석하고 새로운 전략을 수립하여 새롭게 출발한다는 각오로 보다 효율적인 홍보를 통해 원전에 대한 국민적합의를 기필코 이루어야할 것이다.

2. 기관별 활동

가. 한국수력원자력(주)

지난해에 한전(2001. 4. 2이후 한수원)의 원자력 PA활동은 방사성폐기물관리시설 부지유치를 위한 홍보활동에 초점을 맞추어 주력하였다. 특히 한수원(주)의 환경기술원이 주관하여 유치관심지역에서 지역주민설명회를 비롯하여 방사성폐기물관리시설의 당위성과 안전성에 대한 집중홍보를 실시하였다. 반면에 지난해에는 원전사고 없이 우수한 원전이용률을 달성한 바 언론의 비판적 보도가 줄어든 상황에서 방사성폐기물관련 홍보를 효과적으로 할 수 있었다.

(1) 원자력 공개정책

원전은 안전성보장을 최우선으로 하여 안전운영을 하고 있지만 어떤 사고·고장에도 실상을 잘 모르는 국민들은 불안해 하지 않을 수 없다.

특히 원전은 핵과 방사선이라는 공포 때문에 근원적으로 절대 안전을 보장하기가 극히 어려운 것이 사실이다. 따라서 원전공개정책은 국민의 알권리차원 이상으로 국가차원에서 안전규제를 하고 있는 정부(과학기술부)에서 원전 사고·고장정보 공개지침을 제정하여 실시하고 있다. 이 지침에 따르면 사고·고장시에 사업자와 정부는 그 정보를 신속·정확하게 언론과 국민에게 공개하도록 되어 있다. 신속·정확한 정보공개만이 원전 안전성에 대한

국민의 신뢰를 제고하는 지름길인 것이다.

원전 사고·고장정보의 공개는 그 대상에 따라 신속한 정보공개가 요구되는 것은 언론제공과 인터넷게재를 병행하고, 그 외의 공개대상 정보는 인터넷에만 게재하고 있다. 언론공개는 사고·고장정보를 보도자료 형식으로 언론에 통보한 후 인터넷에 게재하고, 인터넷공개는 해당기관별 인터넷 홈페이지에 게재한다.

각 기관별 인터넷 홈페이지 주소는 다음과 같다.

[원전고장관련 인터넷 주소]

기 관 명	홈페이지	게 재 코 너
과학기술부	www.most.go.kr	정보자료실→원자력소식→원자력사고·고장 정보내역
한국원자력 안전기술원	www.kins.re.kr	원전사고/고장정보
한수원(주)	www.khnp.co.kr	원자력에너지/운영소식

지난해에 발생한 고장에 의한 발전정지 8건은 즉시 신속하게 언론과 인터넷에 공개됨으로써 원전에 대한 국민불안을 해소하는데 기여하였다. 이와 같이 원전운영공개는 공개지침에 따라 우선적으로 언론공개를 신속하게 하고 있으며 그 외에 발간물을 통한 공개와 시설공개가 있다. 또한 원전운영정보시스템을 통하여 운전현황, 방사선관리 등 원전운영의 전반적인 내용을 실시간으로 제공함으로써 원전운영정보의 공유화를 기하고 있다. 특히 인터넷 한수원 홈페이지의 원자력에너지 분야 코너에는 원전운영정보가 다양하게 공개되고 있다.

발간물을 통한 공개로는 운영공개지인 「이달의 원자력발전」을 매달 4만부씩 발간하여 각계각층의 일반국민들에게 배부하고 있고 원전본부별로 소식지를 발간, 매달 지역주민과 관련기관에 배부하고 있다. 또한 한수원(주)이 정부와 공동으로 매년 발간하고 있는 「원자력발전 백서」를 5천부 발간하여 국내 원전정책, 운영현

황, 방사성폐기물관리, 국내외 동향 등을 일반국민에게 널리 공개함으로써 원전에 대한 국민이해를 높이는데 기여하고 있다.

시설공개는 원전의 실상을 직접 확인시켜 주는 중요한 공개 수단이다. 따라서 원전별로 홍보관이 있어 연중 방문객들에게 개방하고 있고 원전시설도 직접 볼 수 있다. 특히 발전소 내부시설을 한눈에 들여다 볼 수 있는 시스템을 갖추으로써 원전의 안전성을 확인할 수 있도록 하였다. 이에 대한 호응이 커서 이를 신규원전에 더욱 확대하여 중앙제어실, 사용후연료저장조, 터빈 등을 잘 볼 수 있도록 설계에 반영하였다. 한수원(주)의 본사 주관하에 주로 여론주도층을 대상으로 원전시찰을 실시하고 있는데, 이는 원전의 실상을 직접 보고 확인할 수 있는 가장 효과적인 홍보방법이다. 지난해에도 기자단을 비롯하여 정당 인사와 종교계 인사 등 많은 지도층 인사들이 시찰을 한후 원전안전에 대한 우려를 해소하고 원전신뢰도를 높일 수 있었다.

(2) 차세대 교육

차세대에게 원자력을 바르게 이해시키는 것은 원전사업의 미래를 좌우하는 중대한 사안이다. 따라서 한수원(주)에서는 미래의 주역으로 차세대인 초·중·고생들에게 원자력이해증진 프로그램을 확충, 실시하고 있다.

학생 및 교사들에게 다양한 방법으로 원자력과 친밀해질 수 있는 기회를 제공하는데 여기에는 일일명예교사참여자를 통한 교재제공과 원전홍보자료 지원, 전국과학교사 원자력강습회, 교원연수기관 교육, 중고생 원자력작문모집과 원전주변 학생 사생대회 등이 있고 화보위주 홍보책자를 전국 과학교사에게 배포, 교재로 활용토록 하고 있다. 또한 원전별 홍보관을 방문하는 학생들에게 전시물과 시설견학을 통하여 원전과 친밀감을 느낄 수 있는 기회를 주고 있다. 그 외 차세대교육 사업으로 정부(산업자원부/교육인적



〈그림 6-1〉 사회 각계 각층을 대상으로 한 원전시찰 활동

자원부)와 원자력관련기관이 참여하는 「차세대교육협의회」 운영을 통해 교과서의 원자력내용을 분석하고 올바른 기술을 위한 자료제공 및 매년 교과서의 내용수정을 해오고 있으며 관계 인사들의 원전시찰 및 홍보도 지속적으로 추진하고 있다. 또한 학교교육 강화 방안의 일환으로 한국원자력문화재단에서 주관하여 교사용 지도서를 개발, 보급하였으며, 제7차 교육과정 개편(1998~2002년)에 올바른 원자력 내용의 반영을 위하여 교과서 수정을 적극 추진하고 있다.

(3) 일반국민 홍보

원전에 대한 일반국민들의 인식은 ‘필요성은 인정하면서도 안전성에 대해서는 막연한 불안과 의혹을 가지고 있는’ 게 사실이다. 원전에 대한 국민합의가 근원적으로 어려운 것도 이 안전문제 때문이다. 따라서 사업자인 한수원(주)은 안전운전을 최우선으로 하여 안전성 확보에 최선을 다하고 있으며 계층별 홍보에서도 일반국민을 대상으로 하는 홍보에 역점을 두고 있다. 대 국민홍보는

직접적인 활동보다 원전사업을 투명하게 공개하는 과정에서 국민들을 이해시키고 알리는 데 주력하고 있다. 원칙적으로 대 국민홍보는 한국원자력문화재단이 전담하고 있으며 다양한 홍보방법을 활용하고 있다. 한수원(주)에서는 원전운영공개 차원에서 주로 언론홍보와 인쇄홍보물을 통해 국민홍보를 하고 있다. 이에 따라 원전사고·고장으로 인한 방사능 누출 의혹, 원전주변 환경문제, 온배수문제 등 원전관련 홍보사항이 발생할 때마다 있는 그대로 알리는 데 주력하고 있다.

지난해에는 연초에 「원전의 Y2K, 문제없이 정상가동」부터 시작하여 원전관련 뉴스가 많았으며 특히 하반기에는 방사성폐기물관리시설 부지 유치를 위한 다각적인 홍보노력으로 관련 뉴스가 대부분을 차지했다. 원전뉴스를 보면 표준형 원전인 울진4호기 준공, 북한원전문제, 한전 사장의 세계원전사업자협회(WANO)이사회 개최, 국내 원전기술 중국진출 본격화, 온배수양식어류 방류, 방사성폐기물관리시설 부지유치공모, 원전주변 환경영향조사 결과 발표, 원자력발전량 1조kWh 달성 등이 있었다.

이런 경우에 보도자료제공, 언론사의 취재지원, 기고 및 독자투고 등을 통하여 중앙언론은 물론이고 지역언론에 보도되어 알릴 수 있도록 하였다. 이외에 주간지, 월간지, 전문지에 특집 및 전문가 기고를 통하여 특수계층에 대한 홍보도 지속적으로 실시하였다.

지난해에는 다행히 원전에 큰 문제나 사고·고장이 없었기에 언론에 왜곡 보도되는 사례가 거의 없었다. 다만 영광2호기의 방사선과피폭사건이 확대보도되어 해명자료를 배포함으로써 진상을 밝혔다. 특히 수산전문지에 「원자력과 수산업」이라는 고정칼럼을 확보하여 매회(월4회)마다 원전과 환경내용을 다루어 원전을 포함한 화력발전소 주변 어민들에게 배부하여 발전소의 친환경성을 홍보하였다.

인쇄홍보물을 통한 홍보는 원전에 대한 종합홍보지인 「원자력에

너지」를 2만부 발간하여 일반인, 특히 홍보관 방문객들에게 배부하였고 화보 책자인 「우리가 선택한 원자력발전」을 5천부 발간하여 주로 과학교사 및 교육기관, 관련기관에 배부하였다. 또 원전 및 지역안내용인 「KEPCO ROAD MAP」을 11만부 발간하여 학생 및 방문객에게 배부하였다. 또한 반핵론자나 환경단체에서 주장하는 원자력반대논리에 대한 해명 또는 해설형식의 책자인 「원자력 발전의 바른 이해」를 1만부 발간하여 유용하게 활용하였다.

(4) 지역주민 홍보

원전주변에 거주하는 지역주민들은 대부분 원전과 원전가동으로 인해 직간접으로 영향을 받는다는 부정적인 인식을 대부분 갖고 있기 때문에 지역주민에 대한 홍보는 일반국민과는 다른 접근 방법이 필요하다. 일반 국민을 상대로 하는 홍보활동은 주로 여론 주도층 및 언론에 의존하지만 지역주민을 상대로 하는 홍보활동은 속성상 지역주민과의 밀착홍보를 통해 지역사회와의 유대를 강화하는 데 중점을 두어야 한다. 원전운영 현황 및 지원사업설명회, 간담회를 원전별로 실시하여 원전의 실상을 알렸으며 특히 신고리와 신월성 신규부지지역에서 지역설명회를 통하여 원전의 당위성에 대한 이해를 넓혀 주었다. 또한 원전 인근마을에 애경사, 반상회, 경로잔치, 일손지원 등을 통해 지역주민들과 친밀도를 더했고 지역별 문화제와 문화행사를 지원해 주었다. 한편 전시관 등의 시설을 주민들에게 개방하여 무료결혼식장으로 제공할 뿐만 아니라 행사장, 자연학습장, 회의장, 휴식공간으로 이용하도록 함으로써 지역주민들의 문화욕구를 충족시켜 주었다.

원전에 대한 신뢰성 제고 및 민원해소를 위해 원전주변의 제반 환경문제와 재해대책에 관하여 지역주민들의 의견을 수렴했고 고리, 영광원전에 민간환경감시기구를 지자체장 책임하에 설치, 운영함으로써 환경에 대한 객관성과 신뢰성을 높일 수 있게 되었다.

월성, 울진원전은 2001년도에 이 감시기구를 설치할 계획이다. 원전주변 기형가축 발생원인을 전문기관을 통하여 조사한 후 중간결과발표를 하였고 영광과 월성원전에서는 온배수 양식장을 운영하는데 매년 5월말에 양식어류 방류사업을 통하여 온배수의 청정성과 유용성을 제고하고 있다.

주민과의 유대강화를 위해서 쌀, 고추, 미역 등 지역특산물을 사택, 직판장을 통해 구매하고 있으며 지역주민자녀들에게 장학금을 제공하고 지역주민 무료이동진료도 시행하고 있다. 이밖에 사생대회, 하계컴퓨터교실, 낚시대회 등을 개최하여 지역주민과 학생들의 여가생활과 학습의욕을 높였다. 특히 하계 피서객들을 대상으로 하여 영광, 고리, 월성 해변가요제를 개최하여 원전주변을 여름철 새로운 관광명소로 인식시키는 한편, 지역주민과 원전의 친근감을 높이는 계기를 만들었다.



〈그림 6-2〉 지역사회와 함께하는 벚꽃 축제(고리원전)

(5) 앞으로의 원자력홍보

자원빈국인 국내 현실에서 에너지 소비와 전력수요는 계속 급증하고 있다. 현재 원자력발전은 총 발전량의 43%를 차지하고 있는 주력 발전원으로 국가경제발전의 원동력이 되고 있다. 앞으로도 원전은 대체에너지의 실용화까지는 에너지자립과 환경문제를 해결해주는 유일한 대안이다.

원자력발전이 선택이 아닌 필수에너지로서 지속적으로 추진되기 위해서는 무엇보다도 원전에 대한 국민합의가 선결되어야 한다. 그러나 현재 원전에 대한 국민정서는 지지와 이해보다는 막연한 불안과 의혹 속에서 반원전정서가 상존해 있는 실정이다. 원전사업이 국민신뢰를 얻기 위해서는 국가의 확고한 정책의지와 원전사업자의 철저한 안전의식 및 운영의 투명성이 선행되어야 한다.

이런 기반 위에 효과적인 국민홍보와 지역유대증진을 통하여 국민합의 기반구축을 기대할 수 있다. 특히 현재 최대 현안인 방사성 폐기물처분장 부지확보도 국민합의 위에 지역동의를 선행되어야 한다. 지금까지 원전에 대한 국민홍보를 위해 한수원(주)과 원자력문화재단이 중심이 되어 다각도로 홍보활동을 전개하고 있지만 홍보효과 면에서 미흡한 실정이다. 따라서 현재 홍보활동을 재검토하고 보다 효율적인 홍보방안을 강구해야 한다. 앞으로 원전사업자인 한수원(주)은 원전에 대한 국민적 합의 도출이 원전사업의 미래를 좌우한다는 인식아래 원전홍보를 적극적으로 추진할 계획이다.

이를 위해 우선 원전의 안전성과 운영투명성이 전제되어야 한다. 원전사업의 모든 것을 솔직하게 공개하고 여론을 적극적으로 수렴하여 사업을 추진해 나가는 한편, 국민들의 막연한 불안감과 피해의식을 근본적으로 해소시킬 수 있도록 원전의 안전한 운영, 완벽한 주변환경관리, 주변지역과의 유대강화 등 각종 대책을 강구하여 원전사업과 관련한 논란을 불식시켜 나가야 한다.

이러한 목표를 달성하기 위해서 한수원(주)은 정부 및 전력그

롭사는 물론 한국원자력문화재단과 원전사업관련사 등 관련기관
과도 긴밀한 협조체제를 유지해 나갈 계획이다.

나. 한국원자력문화재단

한국원자력문화재단은 신규원전 건설을 위한 부지 확보에 역점을 두고 지역주민들의 호응을 얻기 위한 적극적인 홍보 사업을 전개하였다.

재단은 전국민을 대상으로 실시하는 홍보 사업을 지속적으로 전개하는 한편, 장기적인 원자력 이해 기반의 조성차원에서 차세대에 대한 올바른 이해를 구축하기 위해 교사들의 교과연구단체인 원자력교육연구회의 창립을 적극 지원하였다. 또한 원전 주변 지역에 대한 문화 행사를 지원함으로써 지역 주민과의 일체감 조성 및 자긍심을 고취하고 지역별 특성을 살린 문화 행사를 전개하여 원자력에 대한 이해의 확산을 도모했다. 지역지원사업이 지역의 발전에 크게 기여하고 있다는 사실 또한 적극 홍보하였다.

국내 원자력사업의 여론을 주도하는 교수, 정치인, 언론인을 대상으로 원자력에 대한 이해도를 측정하기 위한 여론조사를 실시하여 각종 업무자료로 활용하기도 하였다.

(1) 국민이해사업

재단은 원자력의 국민이해 증진을 위하여 월간지, TV, CATV, 신문, 잡지 및 단행본 등 많은 매체를 활용하였다. 일반 국민들이 이해하기 쉽고 알기 쉬운 홍보를 하기 위하여 동화, 만화 등을 제작하여 각 원전의 홍보관, 과학관, 전기에너지관 등 방문객을 대상으로 배포하였다. 또한 초등학생을 위한 홍보용 책만침을 제작하여 원전 주변 학생 및 학교에 보급하였다.

시대의 변화에 발맞추어 인터넷 홈페이지를 이용하여 정기 및 부정기적으로 정보를 제공하고 인터넷을 이용한 경품 퀴즈 잔치

를 실시하여 많은 응모자 중 다수에게 상품을 수여하였다. 그리고 직접 원전 방문 기회를 마련하는 원전시설 시찰사업을 지속적으로 시행하여 보다 많은 사람들이 원자력을 올바르게 이해하도록 하는 계기를 마련하였다.

전국 어디서나 원자력과 접할 수 있도록 경기장 펜스 광고, 전광판 광고, 와이드 칼라 광고 등 옥외 매체 활용 광고를 시행하여 원자력과의 친근감을 갖도록 하였다.

방사성폐기물 관리시설을 확보하기 위한 홍보로서 선진국의 방사성폐기물 시설의 현황과 관리 실태에 대한 자료를 수집 소개하였다.

(2) 문화진흥사업

원자력 발전소 주변지역에서 실시하는 문화 행사를 지원하고 개최함으로써 지역 주민과 지역 단체에서 원자력 사업에 대한 긍정적인 인식의 변화를 갖도록 하였고 많은 시민들이 참석한 가운데 ‘고유가 시대의 에너지 확보 방안’이라는 주제의 대규모 세미나를 개최하여 원자력 발전에 대한 당위성을 확보한 바 있다.

원자력을 이해하는 여성모임 회원들을 대상으로 원자력 강습회를 실시함으로써 여성층에 대한 올바른 이해를 증진시켰으며 특히 신규 입지지역인 울산시 협의회 및 울주군 지회를 통해 지역 내 원자력 홍보활동 기반을 조성하는 한편 원자력 홍보 캠페인, 원자력 강습회, 유관기관의 임직원이 스승의 날을 전후하여 일일 교사로 참가하는 등의 원자력교육과 문화행사를 실시함으로써 원자력 사업의 원활한 추진에 기여하였다.

(3) 차세대교육 사업

차세대 교육은 미래의 주역인 자라나는 세대가 원자력을 올바르게 이해하는 합리적이고 과학적인 사고를 지닌 건강한 국민으

로 성장할 수 있도록 하는 것은 원자력 문화진흥 뿐만 아니라 국가적 역량 확대를 위하여 매우 중요한 일이다. 이러한 사업은 단기간내의 효과를 기대하기 보다는 장기적인 안목에서 원자력사업의 진흥을 가져올 수 있다는 데 그 중요성이 있다.

차세대 교육은 먼저 교사부터 올바른 지식을 가져야 한다. 교사의 지식과 태도는 교육 현장에서 차세대에게 전달되기 때문이다. 이에 따라 재단은 교사에 대하여 교원 연수원의 교육 과정을 개설하고 원자력 강사를 파견하여 교육을 실시하고 있다. 또한 방학기간을 이용하여 원자력 시설을 직접 체험할 수 있는 기회를 제공하고 교사로 하여금 교과 연구 단체를 구성하여 교사 각자가 효과적인 교육방안을 연구할 수 있는 계기를 마련하고 있다. 재단은 원자력교육연구회를 1999년 창립하여 2000년 4월 서울시 교육청에 교과연구 단체로 등록하고 3회에 걸쳐 원자력 직무연수를 실시하였다. 향후 회원을 확대하여 직무 교육을 강화하고 원자력



〈그림 6-3〉 초·중·고교생 사생대회

연구 발표회 등을 실시하여 원자력 이해 교육에 기여할 계획이다.

원자력 교육 사업의 일환으로 실시하는 전국 중·고생 원자력
작문 모집을 1992년부터 실시하고 있으며 장관상(교육인적자원부,
산업자원부), 재단이사장상과 장학금을 지급하였고 우수 작문 지
도 교사에게도 산업자원부 장관상과 연구비를 지급하였다.

또한 원자력 작문 모집과는 별개로 대학생 및 일반인을 대상으
로 실시하는 원자력 논문 모집, 그리고 중·고교생과 일반인이 참
여할 수 있는 포스터, 표어를 모집하여 원자력과 우리 생활과의
연계성을 갖도록 하였다. 청소년들의 심신 수련과 올바른 인격 형
성을 위해 다양한 프로그램을 구성하여 언론사와 공동으로 원자
력캠프 행사를 열어 원자력 특강 및 퀴즈, 심신 수련 활동, 캠프
화이어 등에 학생들이 직접 참여토록 하고 이에 대한 소감문을
작성, 상장과 상품을 주었다.

(4) 원자력교육

재단은 원자력교육을 위하여 연구기관, 산업계, 언론계 등의 전
문가로 구성된 원자력 강사를 활용하고 있다. 원자력 지식은 체계
적인 이론과 전문성을 바탕으로 한 교육이 바탕이 되어야 하는
바 객관적인 시각으로 원자력에 대한 지식을 이해할 수 있도록
각계 각층을 대상으로 한 교육을 실시하였다.

특히 공무원교육원에 원자력강좌를 개설하여 공무원을 대상으
로 한 교육을 지속적으로 실시하고 있으며, 각 대학에 개설되어
있는 평생(사회)교육원에 원자력 강좌를 편성하여 전국의 여론
선도층에 대한 원자력 이해지식 기반구축을 위한 교육을 실시하
였다. 또한 원자력을 이해하는 여성 모임의 홍보 요원을 대상으로
원자력 연수강좌를 실시하여 원자력 홍보 활동을 수행할 여성홍
보 전문인력을 양성하였다.

원자력 홍보인들간의 다양한 정보 교류를 통한 유기적인 협조

체제 구축 및 사기 앙양을 위해 실시한 원자력 홍보세미나는 원자력 유관기관의 원자력 우수홍보 사례를 발표하고 각 기관 별 현안 문제에 대한 심층적인 토의와 함께 원자력 홍보유공자에 대한 표창을 하였다.

(5) 지역협력사업

원자력문화 진흥을 위한 지역주민들의 모임인 원자력문화진흥회가 모든 원전지역에 결성됨으로써 각종 문화사업과 지역주민 등에 대한 원자력 이해 사업이 원자력문화진흥회를 중심으로 추진되었으며 지역사회 발전에 크게 기여하였다.

원자력문화진흥회에서 실시하고 있는 지역 주민초청 원전시찰 사업은 지역 주민이 원전의 각종 사업 현황을 이해하고 지역주민의 역할과 원자력 이해 활동의 중요성을 아는 계기가 되었다.

재단은 원전 주변지역 차세대 학생을 대상으로 하는 사생대회, 백일장 및 원전 지역주민을 대상으로 하는 체육대회나 원진회 회원을 위한 각종 세미나 개최를 지원하여 원자력문화진흥회의 활동이 보다 알찬 성과를 거둘 수 있도록 하였다.

특히 지역주민 노래자랑은 원자력이 지역주민과 함께 하는 대중적인 화합의 장을 마련함으로써 상호 신뢰와 공감대를 형성하였고 지역 사회의 독창적인 문화 행사와 풍성한 볼거리를 통해 지역의 자긍심을 높이는 새로운 원자력 문화를 조성하는 지역주민 노래자랑대회가 4개 원전 주변에서 많은 지역주민이 참여한 가운데 개최되었다.

(6) 전시홍보사업

재단은 전기에너지관, 국립서울과학관, 이동전시관 등을 운영하여 전시 홍보 사업을 실시하였다. 전기에너지관의 별관에 원자력 모형물을 제작 설치함으로써 전기에너지관 방문객이 원자력 전시물

을 접할 수 있도록 하였다.

한전 영광지점 전력문화회관에 원자력 홍보물을 설치하여 원전 주변지역 주민들이 볼 수 있는 기회를 제공하였다.

국립중앙과학관과 서울과학관에서 실시하는 ‘사이언스 데이’에는 퀴즈프로그램을 진행하여 많은 참가 학생에게 시상한 바 있다. 초등학생을 위한 원자력 홍보용 책반침을 제작하여 원전 지역 초등학생과 각종 행사 참가 학생에게 제공하였다.

특히 제12회 태평양연안국 원자력회의(PBNC)전시회와 2000서울국제종합기기전에 이동전시관을 설치함으로써 원자력 발전의 평화적 이용에 대해 일반시민에게 과학적인 정보를 제공하였다.

(7) 국제협력사업

신규 원전 입지확보와 관련하여 전개한 활발한 사업을 유럽원자력학회주관 국제홍보회의(PIME2000), 일본 원산연차대회 등에 소개하였고, 특히 제2회 한불 원자력 홍보세미나를 프랑스에서 개최하여 양국간의 신뢰 증진에 기여하였다. 또한 재단은 프랑스 원자력청과 협력 협정서를 체결하여 원자력 선진국의 정보수집 및 홍보기법 등을 상호 교류할 수 있는 계기를 마련하였다.

일본 원자력문화진흥재단의 적극적인 지원은 원전 신규 입지 예정 지역 주민의 많은 시찰을 추진할 수 있도록 함으로써 주민 대상 홍보활동에 크게 기여한 바 있다.

제 3 절 원자력에 대한 국민의식

여론조사 전문기관인 TN소프레스(주)가 2000. 11. 27 - 12. 15에 전국의 성인남녀 1,500명을 대상으로 실시한 여론조사 결과 대다

수 우리나라 국민들은 원자력발전이 필요하다고 생각하고 있으며 앞으로도 전력을 생산하는 데 원자력발전이 가장 많이 이용될 것으로 예상하고 있는 것으로 나타났다. 또한 원자력발전을 경제적인 발전방식으로 인정하고 있고 새로운 원자력발전소를 건설하는 데 대한 찬성율도 비교적 높은 것으로 나타났다.

이를 구체적으로 살펴보면 우리나라 국민들의 대다수인 84.4%는 우리나라에서 원자력발전이 필요하다고 생각하고 있으며 필요하지 않다고 생각하는 사람은 8.0%에 불과하였다. 원자력발전에 대한 현실적인 필요성을 인정하고 있을 뿐 아니라 앞으로도 전력을 생산하는 데 가장 많이 이용될 발전방식은 원자력발전일 것이라고 응답하여(42.4%) 태양열발전에 대한 전망치(22.2%)보다 높게 나타났다.

원자력발전은 발전원가가 싸기 때문에 경제적이다는 데 대해서도 64.9%가 이를 인정하여 조사시점을 전후한 유가폭등을 경험하면서 연료시장의 가격변동이 안정되어 있는 원자력발전의 경제성에 대한 인식이 확고해진 것으로 보인다.

원자력은 전력생산뿐만 아니라 의료나 농산물의 품종개량, 비파괴검사 등 일상생활에 유용하게 사용된다는 점에 대해서도 과반수인 55.0%가 인정하였다. 일반국민들 가운데는 산업용과 의료용 원자력이 근본적으로 다른 것으로 받아들이는 경우가 많은데 학력이 높아질수록 원자력이 다방면에 이용되고 있다는 것을 이해하는 비율이 높아진다.

원자력발전소가 안전하다는 데 대해서는 33.6%가 긍정적이었고 54.0%는 부정적인 반응을 보여 여전히 안전성에 대해서는 부정적인 시각이 우세하였다.

향후 새로운 원전을 건설하는 데 대해서는 48.3%가 찬성하였으나 34.0%는 현 수준을 유지하기를 희망하였고 현재의 원자력발전소를 줄이거나 가동을 모두 중단하여야 한다는 의견은 9.0%였다.

그러나 자신의 거주지내에 건설하는 데 대해서는 10.9%만이 찬성하고 반대율이 74%에 달하여 극심한 님비현상을 드러냈다. 원전을 건설하는 대신 지역에 대한 투자정도에 따라 태도를 결정하겠다는 응답은 11.3%였다.

일반 국민들이 원자력 관련정보를 주로 어디에서 얻고 있는가를 중복응답형식으로 조사한 결과 TV를 통해 얻는 경우가 가장 많았으며(92.1%) 그 다음은 신문(44.8%)과 라디오(13.5%)로서 대중매체가 절대적인 역할을 하였다.

과학기술은 인간의 삶을 윤택하게 만드는 유용한 측면이 있는가 하면 과학기술의 발전으로 오히려 인류의 생존을 위협할 수 있다는 측면도 있다.

따라서 과학기술은 그 자체로서 가치가 정해진다기보다는 그것을 운용하고 이용하는 인간과 사회의 양식과 판단에 따라 결정된다고 보는 것이 타당할 것이다. 여론조사기관 소프레스(주)가 2000년 8월 전국 대도시의 여론선도층 인사(정치인, 언론인, 교수, 시민단체 간부 등) 500명을 대상으로 실시한 인식조사에서도 과학기술의 양면성에 대한 인식이 그대로 반영되었으며 특히 인터넷을 이용한 원자력홍보와 원전방문에 대한 관심이 증가하고 있는 것으로 나타났다.

원자력은 에너지를 공급함으로써 평화적인 목적으로 사용된다는 측면이 있는가 하면 잠재적인 대형사고의 위험성과 핵분열과정에서의 방사능과 방사성폐기물의 처리문제 등 양면성을 가지고 있다. 원자력에 대한 여론선도층의 인식 역시 두 가지 측면에 대한 상반된 인식을 가지고 있으며 이러한 인식상의 기본 골격은 일반국민들과 유사하였다.

긍정적인 측면으로서 원자력을 이용함으로써 해외에서의 에너지자원의 수입을 줄일 수 있다는 점(83.2%), 늘어나는 전력수요를 안정적으로 공급할 수 있다는 점(80.8%), 이산화탄소를 배출하

지 않음으로써 지구온난화를 방지할 수 있다는 점(65.8%) 등이 꼽히고 있다. 반면 부정적인 측면으로서는 방사능으로 인해 오히려 환경을 오염시킨다는 점(77.6%), 원전주변에 거주하는 주민의 경우 질병발생 가능성이 증가한다는 점(71.1%), 잠재적인 사고발생의 가능성이 있다는 점(80.4%) 등으로 요약된다. 이 두 가지 측면은 매우 상반되는 내용이면서도 원자력을 인식하는 데 있어 거의 같은 비중으로 작용한다. 이번 조사에서 여론선도층 인사들도 원자력의 양면성을 모두 인정하였다.

이와 같은 원자력에 대한 기본 인식을 바탕으로 응답자 자신과의 관계에 따라 원자력에 대해 가지는 태도는 여러 단계로 구분된다. 앞서 살핀 바와 같이 원자력이 두 가지의 상반된 측면을 가지고 있음에도 현실적으로 원자력발전이 필요하다는가(긍정 73.4%) 원자력발전을 이용하는 것에 찬성한다(65.4%)는 등 상당히 긍정적이다. 보다 구체적인 단계로 나아가 원자력발전소를 건설하는 데 대해서도 ‘증설해야 한다’ 49.2%, ‘현수준을 유지해야 한다’ 27.2%, ‘감소해야 한다’ 23.4%로 비교적 원전의 신규건설과 가동에 대해서도 긍정적으로 나타났다. 그러나 자신의 거주지역내에 원자력발전소가 지어질 경우에는 20.4%만이 찬성하겠다고 응답하고 58.8%가 반대하겠다는 반응을 보임으로써 여론선도층 역시 심한 님비현상을 보였다.

인식과 태도는 경험과 학습에 의해 형성된다. 원자력에 대한 경험과 학습을 위한 정보의 가장 주된 경로는 대중매체이다. 여론선도층들도 ‘TV/라디오’에서 정보를 접축한 경험이 90.4%로 가장 많았고, ‘신문/잡지’에 의한 경우가 88.6%로 대중매체가 가장 일반적인 경로였다. 그밖에 ‘서적’ 44.4%, ‘세미나/캠페인’ 27.6%, ‘인터넷 사이트’ 23.0%로 대중매체를 제외하고는 지식전달을 위주로 한 행사나 매체가 여론선도층이 많이 접하는 정보 입수 경로로 나타났다. 한편 여론선도층들이 가장 관심을 보이는 홍보방

법으로서도 대중매체가 가장 많이 지적되었으며 그 다음으로는 ‘국내외 원전시찰’과 ‘인터넷 사이트’에 상대적으로 많은 관심을 가지고 있었다.

제 4 절 해외의 여론동향

1. 미 국

미국 원자력에너지협회(NEI)는 원자력에 대한 일반대중의 의견동향을 조사하기 위해 2000년 9월에 5백명의 대졸자를 대상으로 조사를 실시하였다. 조사에 따르면 원자력발전의 환경보전면에서의 잇점에 대한 정보를 제공하면 여론조사에서의 원자력 지지율이 확실히 높아지는 것으로 밝혀졌다. 즉, “원자력발전이 온실가스와 그밖의 대기오염물질을 발생하지 않는다”는 사실을 미리 설명해 주면 61%였던 원자력의 지지율이 75%로 14% 포인트가 높아지는 것으로 나타났다. 특히 남자(74%에서 79%로 증가)보다는 여자들이 환경보전에 대한 정보를 듣고 나면 찬성율이 크게 높아지는 것으로 나타났다(49%에서 71%로 증가).

원자력을 적극적으로 찬성하는 비율도 전체적으로 20%에서 35%로 높아졌다.

반면 원자력에 대해 심하게 반대하는 비율도 12%에서 7%로 거의 절반 수준이 낮아졌다. 또 73%는 다른 화석연료 발전에 대해 이산화탄소 배출을 억제하기 위한 지원을 하는 것과 같은 혜택을 원자력에도 주어야 한다고 응답한 것으로 나타났으며 반대하는 응답은 17%였다.

응답자 10명 가운데 약 9명(86%)은 정부정책에서 원자력발전이

대기오염을 일으키지 않고 미국 국내전력의 약 5분의 1을 담당하고 있다는 사실이 중요하게 고려되어야 한다고 생각하고 있었다.

2000년 11월에 대졸자 500명을 대상으로 한 조사에서는 사용후 연료 관리에 관해서는 75%의 대다수가 “유카마운틴 후보지의 적합성이 확인되면 대통령도 처분장 건설을 승인해야 한다”고 응답하였다.

2. 일본

일본 도호쿠통산국은 동북지방 6개현과 니가타현 등 7개현의 현청 소재지와 로카쇼무라, 가시와자키시 등 원자력시설 입지지역 9개소로부터 무작위로 추출한 성인 남녀 2천명씩을 대상으로 4번째 에너지·원자력에 관한 의식조사를 실시하여 48.3%의 응답률을 얻었다.

이 조사에서 “주력으로 삼아야 할 발전방식은 무엇이나”는 질문에 대해 “원자력발전”이라고 응답한 사람 중에서 “현재”가 약 35%, “10년후”가 8%, “20년후”가 약 12%로 나타났다. 또 원자력 발전을 “불안전하다”고 응답한 사람의 비율이 “안전하다”고 응답한 사람의 비율보다는 높았으나 “매우 안전하다”고 응답한 사람의 비율은 입지지역이 도시지역보다 3배 이상 높은 것으로 나타났다.

“원가가 낮은 발전방식”을 묻는 질문에서는 “현재 가장 원가가 낮은 것”으로는 원자력이 약 27%로 최고를 기록했다. 그 다음으로는 수력, 석유화학, 풍력의 순으로 이어졌으나 “20년후”에서는 태양열로 보는 사람이 약 22%를 차지해 원자력(약 21%)을 앞서는 결과를 나타냈다. “20년후” 이후에 가장 원가가 낮은 발전방식을 묻는 질문에서는 이러한 경향이 더 뚜렷이 나타나 신에너지 기술개발에 대한 기대가 강한 것으로 나타났다.

핵연료주기의 필요성에 대해서는 “필요하다”고 보는 사람이 50% 이상으로 “불필요하다(약 27%)고 보는 사람보다 훨씬 많았고 “플루토늄 경수로 사용” 계획에 대해서는 “필요하다”가 약 49%, “불필요하다”가 30%로 나타났다.

그러나 핵연료주기의 안전성에 대한 질문에서는 핵연료주기에서는 “안전하다”가 20%, “불안전하다”가 약 39%로, “플루토늄 경수로 사용” 계획에서는 “안전하다”가 약 19%, “불안전하다”가 약 38%로 나타났고 특히 도시지역에서 불안감을 느끼고 있는 사람의 비율이 높은 것으로 나타났다.

“지역진흥책”에 대해서는 “도움이 되고 있다”는 사람이 약 53%로 “도움이 되지 않고 있다”는 사람(약 15%)보다 압도적으로 많아 도시지역보다도 진흥책을 피부로 느끼고 있는 입지지역 주민 쪽에서 “도움이 되고 있다”는 응답이 많이 나왔다.

또 정보공개에 대해서는 “공개되고 있다”고 느끼고 있는 사람이 전체적으로 약 33%인데 반해 “공개되지 않고 있다”고 느끼고 있는 사람이 약 59%인 것으로 나타났다. 또한 정보의 질에 대해서는 “알고 싶은 정보를 얻고 있다”든가 “정확한 정보를 얻고 있다”고 응답한 사람이 소수에 그쳤다.

일본 통상산업부 자원에너지청의 “에너지에 관한 여론조사”에서는 1999년 9월에 발생한 도카이무라의 임계사고 이후 원전 입지지역의 주민의식들 가운데 “원자력이 필요하다”는 인식이 희박해진 것으로 나타났다.

이 조사는 「사회경제 생산성본부」가 위탁을 맡아 정부령에 의해 지정된 도시와 도쿄도(都)의 23개구 등 대도시지역과 원전 입지지역의 주민 6천명을 대상으로 설문형식의 등기우편에 의한 응답방식으로 실시되었는데 유효회수 건수는 3,932건이고 응답률은 65%였다.

이번 조사에서는 원자력의 필요성, 원자력발전의 안전성, 향후

의 원자력발전에 대한 의견 등을 중심으로 임계사고의 영향과 그 이후의 변화에 중점을 두었다.

조사결과에 따르면 원자력발전의 필요성에 대해서는 “필요하다”는 응답이 과거 최저수준인 약 62%로 떨어져 “불필요하다”는 인식을 높이는 데 큰 영향을 준 것으로 나타났다. 그러나 그 영향은 여론조사 결과의 변동폭을 벗어날 만큼 큰 것은 아니었다.

안전성에 관해서는 “안전하다”는 인식이 크게 낮아지고 따라서 “안전하지 않다”는 인식은 높아진 것으로 나타났다.

향후의 원자력에 대한 의견에서는 여전히 그 추진에 대해 “긍정적인 의견”의 비율이 높았으나 “부정적 의견”도 과거에 비해 증가하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 작년 12월에 정부가 발표한 원자력안전·방재대책에 관해서는 “알고 있다”는 응답이 대도시지역에서는 약 34%, 입지지역에서는 약 55%에 그쳤다.

이같은 결과는 두 지역 모두 정부 대책에 관한 정보가 충분히 전달되지 않고 있다는 것을 뒷받침하는 것으로, 원자력의 필요성, 안전성, 앞으로의 추진방안 등에 관해 각각 “모르겠다”, “어느 쪽이라고 말할 수 없다” “현상유지” 등의 애매한 의견이 많아진 요인으로 해석될 수 있다. 따라서 이 보고서는 원자력안전·방재대책의 진척상황 등 보다 구체적인 정보제공에 계속 노력하는 것이 중요하다는 것을 지적하였다.

3. 영 국

영국 원자력발전회사인 브리티시 에너지(BE)사 홀린스사장은 많은 국민들의 여론은 “원자력을 찬성하는 쪽으로 확실히 바뀌고 있다”고 밝혔다. 그는 또한 “최근 미국의 여론조사에서도 원자력이 청정대기를 만드는 데 보다 큰 공헌을 하고 있다고 인식되면

서 원자력에 대한 지지율이 61%에서 75%로 높아진 것으로 나타났다. 이 여론조사는 다음 세대의 여론형성자인 대졸이상의 신세대층을 대상으로 실시된 것이었다”고 밝히며 “최근 Time Europe 지의 인터넷 여론조사에서도 수천명의 응답자 가운데 81% 이상이 원자력에 대해 적극적인 지지의사를 표명했는데 이 조사에서 원자력은 단연 화석연료의 가장 유망한 대안으로 인식하고 있었다”고 밝혔다.

그는 또 “이산화탄소 배출에 대한 제한을 강화하고 배출거래방식, 오염업체에 대한 벌금부과방식 등을 통해 환경에 대해 분명한 기여를 한 발전업체들을 보상하는 제도를 갖춘다면 모두에게 유익한 결과가 될 것”이라고 덧붙였다.

홀린스사장은 유럽원자력협의회(ENC) 회의에서 의장직을 맡아 정부, 산업계 그리고 “과거보다는 미래”에 관심이 있는 모든 계층에 대해 다음과 같은 3가지의 중요한 메시지를 강조했다.

1) 기후변화는 우선적인 사항이며 원자력은 이에 대한 해결책이 되어야 한다.

원자력은 산성비의 원인이 되는 이산화탄소와 같은 온실가스나 분진을 발생시키지 않으며 유럽연합(EU)이 원자력 없이는 지구 온난화를 막기 위한 교토의정서를 이행할 수 있는 방법은 아무 것도 없다. 심지어 오스트리아, 이탈리아, 덴마크와 같이 자국내 원전이 없는 국가들조차 인접국으로부터 원전의 전력수입을 통해 부분적으로나마 교토의정서에 대처하고 있다.

2) 원자력은 모든 면에서 지속 가능하다. 원자력은 환경 면에서도 환경을 훼손시키지 않고도 우리가 필요한 에너지를 제공하면서 부산물 문제에 확실히 대처하고 있다. 원자력은 과거, 현재, 미래에서 다른 대규모 발전방식과 균형을 맞추고 있다. 상업적 측면에서도 비록 기후변화를 방지하는 원자력의 기여도가 경제적으로는 인정받지 못하고 있으나 우수한 원전은 경쟁시장에서도 매우

효과적으로 계속 운영될 수 있다는 것을 보여주고 있다.

3) 원자력에 관해 해결하기 어려운 문제가 일어날 때마다 우리는 이를 해결해왔다. 전세계적으로 폐기물처리와 처분 문제는 스칸디나비아 반도에서, 경쟁시장에서의 원자력에 대한 규제문제는 미국에서, 투자유치 문제는 영국과 북미에서 각각 해결책이 강구되고 있다.

4. 스웨덴

스톡홀름에 본부를 둔 시장조사기관인 데모스콥사가 스웨덴 전기사업연합회의 위탁을 받아 1,000명을 대상으로 연말에 실시한 여론조사에서 일반 국민의 77%가 가동중인 원전의 조기폐쇄에 반대하고 있는 것으로 나타났다.

또한 스웨덴의 에너지 구성에서 원자력발전이 맡아야 할 역할을 정할 때 원자력발전이 온실가스를 배출하지 않는다는 사실을 감안하는 것이 “매우 중요하다” 또는 “중요하다”고 응답한 사람이 83%로 압도적이었다. 조사 결과 원자력발전에 대한 스웨덴 국민들의 의식은 과거의 조사 때와 비교해 거의 변함이 없으며 원자력발전을 단계적으로 폐지하려는 정부계획은 한정된 사람만이 지지하는 것으로 나타났다.

이 조사에서 응답자의 53%는 가동중인 11기의 원전이 안전조건을 충족시키는 한, 계속 가동시켜야 한다고 응답했고 24%는 “기한의 제약이 없이” 가동시켜야 한다고 응답했다. 이 24% 중 7%는 현행 원자력개발계획의 확대와 함께 필요하다면 신규원전 건설도 지지하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 21%는 정부가 가급적 빠른 시일 내에 일부 원전을 폐쇄하고 나머지도 단계적으로 폐쇄할 것을 요망한다면서 원전의 단계적 폐쇄를 지지하고 있는 것으로 나타났다.

이번 조사에서는 또 스웨덴 의회에서 거론되고 있는 3가지 환경문제 중에서 가장 중요하다고 보는 것이 무엇이라는 질문에 대해 지구온난화 방지대책이 가장 중요하다는 응답이 압도적으로 많았다(온실가스 배출 방지 : 73%, 수력발전 개발에 의한 하천 훼손 방지 : 13%, 원자력발전의 단계적 폐지 : 10%).

그 밖에 76%의 응답자가 스웨덴에서 원자력발전을 도입하기로 한 당초의 결정이 “잘된 것”으로 본다고 했고 21%는 “아주 잘된 것은 아니다” 또는 “아주 잘못된 것”이라고 대답했다.

원자력 이용을 확대하고 필요하다면 신규원전 건설도 해야 한다는 견해에 대해서는 약간 지지율이 떨어졌다. 이같은 경향은 남성 쪽에서 더 뚜렷이 나타났다.

전체적으로는 남성 쪽이 여성보다 원자력발전에 더 긍정적인 반응을 보였는데 특히 49세 이상과 중·고 소득층의 사람들이 높은 관심을 보였다.

교육수준이 높은 사람들이 낮은 사람들보다 온실효과가스 배출 방지대책을 최우선과제로 꼽았다.

전체 응답자의 53%가 스웨덴 원전에서 핵무기 해체과정에서 추출된 핵연료를 사용하는 문제에 대해 좋은 생각이라고 대답한 반면에, 11%는 “아주 좋은 생각은 아니다”로, 24%는 “전혀 좋지 않은 생각”이라는 반응을 보였다.

이 여론조사 결과는 2001년 1월 1일부로 스웨덴이 유럽연합(EU) 각료회의의 윤번제 의장직을 맡기에 앞서 발표되었는데 스웨덴 정부는 “의장직을 맡게 될 6개월간, EU의 온실효과가스 배출 감축문제가 최우선과제가 될 것”이라고 밝혔다.

5. 스위스

스위스에서 9월 24일 실시된 주민투표에서 원자력발전에 대한

과세를 포함한 3가지 국가차원의 제안과 뮐레베르크 원전을 조기 폐쇄하겠다는 주(州)차원의 제안이 모두 압도적인 표차로 부결된 것으로 나타났다.

베른주 주민투표에서는 수도 베른시에서 14km 지점에 있는 뮐레베르크 원전(37만2천kW, BWR)을 2002년까지 조기 폐쇄하는 안에 대해 찬반을 물었었다.

이 안은 98년 10월에 연방정부가 이 원전의 운전인가를 2012년까지 연장하는 것을 인정했기 때문에 이에 이의를 제기한 반원전 운동가들이 발의한 것이었다.

투표 결과 64%의 주민이 이 원전의 계속 가동을 지지하였고 조기폐쇄를 희망하는 주민은 36%에 불과하였다.

스위스의 주요신문인 ‘노이에 취르히 차이퉁’ 지는 “에너지세 도입에 관한 제안의 최대목표의 하나는 스위스 전력수요의 40%를 공급하고 있는 원자력을 간접적으로 공격하기 위한 것”이라고 분석하고 “그러나 투표결과는 스위스 국민간에 원자력지지 의견이 확산되고 있다는 것을 여실히 보여주는 것”이라고 지적했다.

한편, 스위스원자력발전협회(SVA)는 9월 25일, 이번 주민투표 결과를 환영하는 성명을 발표했다. SVA는 우선 2대 1이라는 큰 차로 베른 주민들이 뮐레베르크 원전의 계속 가동을 지지한 사실을 언급하고 “주민들이 원자력이 환경보전의 결정적인 대안이라는 점을 잘 인식하고 있으며 경제적으로 경쟁력 있는 전원의 운전이 정지되는 것을 바라고 있지 않다”고 강조했다.

또 베른주에서의 투표결과는 국민적인 차원에서도 스위스가 교토의정서의 온실가스 배출억제 목표를 받아들이어 원자력발전의 계속적인 이용이 이산화탄소 배출을 줄이는 현실적인 방법이라는 것을 분명히 하는 것이라고 지적했다.

6. 체코

체코 정부는 테멜린 원전의 미래를 결정할 반핵단체들의 국민투표 실시 요청을 거부했다. 이미 1호기의 압력시험이 시작되는 등이 원전의 가동준비가 상당히 진행된 단계에 있기 때문에 원전계획에 대한 국민투표는 수용할 수 없다는 결론을 내렸다는 것이다.

그러나 반원전단체인 '2000 국민투표 운동본부'에서는 정부가 국민투표를 실시하겠다는 선거전의 공약을 이행하지 않았다고 비난하고 의회가 투표 실시를 요구할 것을 기대한다고 밝혔다. 테멜린 원전은 가을까지 계통에 병입한다는 것을 목표로 7월초에 연료장전을 완료하였다.

7. 헝가리

헝가리 청년단체 중의 하나인 “원자력 운동을 위한 청년회”(FINE)가 최근 수도 부다페스트의 도나우강 상의 펍시 섬에 천막을 치고 제8차 대회를 열었는데 참가자는 독일, 슬로바키아 등의 외국 청년 등 1,000명이 넘었다.

이 모임에서는 “각기 자기 나라에서 신규원전 건설에 관한 국민투표가 실시될 경우 그 찬성 여부를 묻는 투표”도 실시되었는데 그 결과는 찬성 38%, 반대 36%, 모른다 또는 무응답 26%로 나타났다.

