

2기의 실험용 원자로를 포함하여 23기의 원자력발전소가 현재 서독에서 운전중이다.

원자력에 대한 모든 정보원에 관한 조사에서 제1위를 차지한 것은 TV이다. 물론 TV는 최근 수개월 사이에 원자력에 관한 정보의 신뢰성을 다소 잃었고, 이를 대신해 과학전문가가

신뢰도를 높였다. 과학자의 정보에 대한 신뢰도는 39%에서 42%로 증가했으며, 1987년에는 국민의 53%가 원자력에 관한 TV방송을 신용할 수 있다고 생각했으나 요즘은 49%로 떨어졌다.

特 輯 世界各國의 原子力PA와 輿論動向

스웨덴

스웨덴의 原子力PA現況

- 發電所에서도 弘報紙 發行 -

原子力發電設備容量 :	1,005.9萬kW
運轉基數 :	12基
總發電電力量에서 占하는 比率 :	45.4%

國民投票

1979년 3월 美國 TMI원자력발전소 사고에 의해서 스웨덴 국내에서는 원자력발전에 대한 논란이 고조됨에 따라 에너지정책 그 자체를 정치수준에서 통일할 수 없게 되어 1980년에 국민투표를 실시했으며, 그 결과를 받아 스웨덴의회는 1981년에 제정한 에너지법에서 「원전은 운전중, 건설중인 12기로 한정하고, 2010년까지 원자력을 全廢할 것」을 결정했다.

그리고 1988년 6월 의회에서 「1995년에 1기, 1996년에 1기 폐지할 것」을 결정하여 구체적인 대체에너지 개발의 검토에 들어갔다.

정당에는 보수당(온건당), 자유당, 사회민주당, 중앙당(농민당), 환경당(녹색당), 공산당 등이 있으며, 1976년까지 44년간은 노조를 모체로 하는 사회민주당이 정권을 담당하고 있었다. 1970년대의 한시기에 보수당, 자유당 및 중앙당(농민당)의 3개당에 의한 연립내각이 구성되어 (1976-1978년) 확고한 에너지정책이 제시되지

못했다.

스웨덴의 원전폐지정책은 국민투표를 실시해야만 사민당이 중앙당(농민당)과의 연립정권을 유지할 수 없다는 1970년대 후반 동국 고유의 특이한 정치상황을 배경으로 결정된 것으로서 경제적 또는 기술적 분석에 근거한 것이 아니었다. 또한 당시의 반대는 원전 반대가 아니라 방사성폐기물 처분의 미확정에 대한 반대였으며, 1979년 미국의 TMI사고로 인해 집권당인 사민당 내부에서도 원자력에 대한 찬반양론이 있게 하는 결과를 가져와 당내 분열의 위기상황을 맞았기 때문에 부득이 1980년의 국민투표에 이르렀다.

원자력 개발에 대한 당론은 집권당인 사민당이 중립적(소극적 반대), 보수당이 원자력 추진, 자유당이 중립적(소극적 반대), 중앙당이 원자력 반대, 환경당은 농민당인 중앙당에서 분리독립한 것으로서 반대, 공산당도 반대였다.

現 況

1988년 9월 18일 실시한 총선거의 쟁점은 원자력이 아니라 환경문제였다. 원자력은 쟁점을 선취한 여당이 6월 의회에서 이미 결론을 내렸으나, 환경중시의 세태를 인식하여 환경당(녹색

당)이 처음으로 20의석을 확보했다. 신당의 탄생은 70년만이다. 보수당, 자유당 등 우파그룹이 패퇴하고, 사민당과 공산당의 연립정권이 현상을 유지하였으나, 환경당의 진출로 앞으로 의회 운영은 다소 영향이 있을 것으로 예상된다.

의회가 1988년 6월에 확인한 것은 1980년 국민투표결과의 재확인과 1995년에 1기, 1996년에 1기를 폐지하는 것이다. 그러나 그 실시에 대해서는 ①국방안전을 저해하지 않으며, ②환경악화를 초래하지 않고 실시할 수 있는지를 확인하도록 하였으며, 10개 항목에 걸친 구체적인 대체에너지 개발을 위한 검토(1990년까지)에 들어갔다.

대체에너지에 대해서는 에너지청이 쉐에너지 대책도 포함해서 조사결과를 제출하여 1990년에 의회에서 재검토하기로 하였다. 그때에는 1995년, 1996년에 폐지할구체적인 원자로(Ringhals에서 1기, Barseback에서 1기)도 결정한다.

에너지청에서는 대체에너지로 소련, 노르웨이에서 천연가스의 수입도 제시하고 있으나, 에너지안정보장의 관점에서 그 가능성은 미묘하다. 정부로서는 석탄화력을 가장 유망시하고 있지만 NOx, SOx, 산성비 등의 환경문제가 현재도 심각하므로 앞으로 대체에너지원에 대한 전망은 매우 어렵다.

1987년 10월에 실시된 여론조사에서는 원자력발전에 대한 불안이 감소되고(29%), 원자력발전의 투자에 찬성하는 사람이 증가경향에 있으며(50%), 2010년까지 모든 원자력 발전을 폐쇄하는데 찬성하는 사람의 비율도 감소되었다(39%).

산업계를 비롯해 지식층은 원자력 대신 값싸고 안전한 대체에너지원 개발은 현실적으로 어렵다고 보고 있다. 그 이유는 원자력을 중단하면 전력코스트가 상승하여 수출을 주체로 하는 스웨덴경제가 큰 타격을 받기 때문이다.

수력자원은 이미 모두 개발된 상태이고, 북부에 남은 3개의 하천은 환경보호상 개발할 의사가

없다.

3년에 한번 총선거가 있으므로 2010년까지는 앞으로 7회 정도의 선거가 있다. 따라서 집권정당이 바뀔 가능성도 있어서 에너지청의 수뇌부에서 조차 「이대로 원자력 완전폐지로 진행된다고는 생각되지 않는다」는 발언이 있었다.

이상의 관점에서 앞으로 스웨덴의 에너지정책은 정치에 얽힌 유여곡절이 크게 예상된다.

PA對策

체르노빌사고 직후 방사능에 의한 오염지도를 조속이 작성함과 아울러 SSI(방사선방호연구소)를 중심으로 식품에서의 섭취허용기준을 정했다.

圖解說明한 원색의 팜플렛을 발간하여 전자정에 1986년 가을까지 우송했는데, 이 팜플렛은 이민도 고려하여 10개국에서 제작되었다. 순록을 주식으로 하는 2만5천명의 랩인에게는 구체적인 고기와 생선의 먹는 법까지 지시한 팜플렛을 보냈으며, 전화로 직접상담도 받았다.

원자력발전소 견학에 대해서는 널리 일반에게 공개하고 있다. Forsmark에서만 40만명(전인구의 5%)의 견학 실적이 있으며, 사고·고장 정보는 숨김없이 발표되고 있기 때문에 주민과의 사이에 깊은 신뢰관계에 있다.

체르노빌사고시에는 세계에서 최초로 이상방사능을 검출하여 재빨리 그 지방방송국에 통보하였기 때문에 오히려 주민의 신뢰를 얻었다.

발전소에서는 「Forsmark신문」을 年 2회, 약 7만부 발행하고 있는데, 배포처는 브란트주변 반경 60Km 이내의 주민(45,000명), 발전청의 직원(15,000명), 도서관, 정치가에게 배포하고 있다.

5~6년 전부터 지방지 8個紙에 3개월마다 광고를 게재하여 발전전력량, 원자력발전점유율, 종업원수, 사고정보 등을 정기적으로 주변주민에게 전달하고 있다.