

유럽 원자력의 미래

Pierre POLLIER

프랑스전력공사(EDF)

「원자력의 위기에 대응하여 무엇을 할 것인가? (Responding to the Nuclear Crisis What to Do?)」라는 주제의 패널 토의 발표문

여 리해 동안 원자력 에너지는 전세계적으로 실질적인 면에서 수력 발전과 동등한 주요 에너지원이 되어 왔다.

국제원자력기구(IAEA) 자료에 따르면 95년도에 원자력 발전량은 전세계 총발전량의 17%를 점유하고 있으며, 세계에너지자료은행에는 19%로 나타나 있다.

95년도의 전력 생산량 2,200 TWh의 대부분은 유럽·북미 및 동남아 시아의 3개 지역에서 생산된 것이다(표 1).

서유럽의 원자력 발전량은 북미와 비슷한 전세계 원자력 발전량의 35%를 차지하고 있으나, 유럽 전체

로는 46%를 차지하고 있다.

동남아시아의 원자력 발전량은 18%에 달한다.

원자로 운전 연수 측면에서 보면, 유럽이 55%를 차지하고 있다(표 2).

따라서 세계 최초의 상업용 원자로인 영국의 Calder Hall 원전이 56년에 가동되면서부터 시작한 유럽의 원자력 현황을 살펴보는 것은 의미있는 일일 것이다.

특히 유럽에서의 원자력 에너지의 개발은 끝났다는 소리가 들려오고, 지난 수년간 일부 국가에서 원자력발

전소의 운영이 중지되고 있는 시점이기 때문에 더욱 그러하다.

게다가 미국 에너지성(DOE)에서 발간된 최근의 보고서는 2015년경에는 에너지 수요가 50% 이상 증가함에도 불구하고 원자력 발전량은 6%가량 떨어질 것이라고 예측하고 있다.

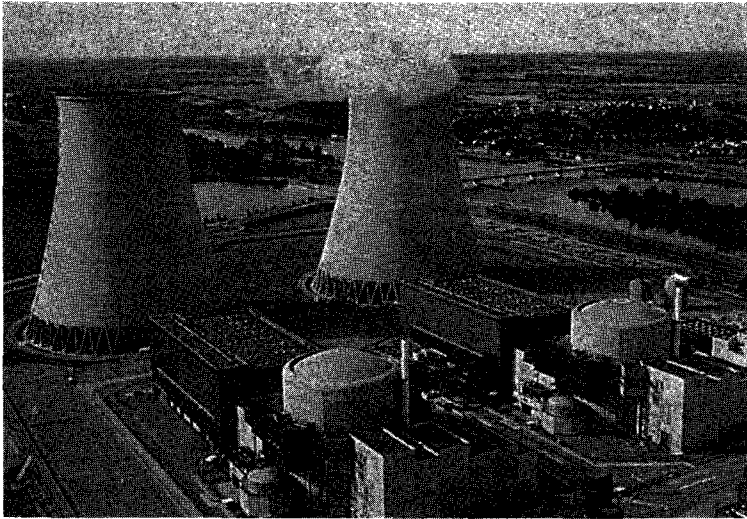
유럽 국가들의 경향

유럽에 있어서 원자력 에너지는 비교적 잘 개발되어 있다고 할 수 있다.

(표 1) 전세계의 원자력 에너지 현황(95년말)

지역	국가수	가동중 원전		건설중 원전		발전량	
		호기수	용량(MW)	호기수	용량(MW)	TWh	%
서 유럽	9	150	122,039	4	5,810	795	35.7
동 유럽	11	68	45,467	17	12,801	234	10.5
북미	3	132	114,999	1	1,165	774	34.7
동남아시아	4	71	56,064	8	7,627	397	17.8
기타 지역	6	16	5,223	9	5,191	28	1.3
합계	33	437	343,792	39	32,594	2,228	100

주: IAEA 자료



프랑스의 Belleville 원전

(표 2) 원전 운전 경험(95년말)

지역	국가수	운전 경험	
		원자로·년	%
서유럽	9	3,175	41.3
동유럽	10	1,012	13.2
북미	3	2,385	31
동남아시아	4	900	11.7
기타지역	5	224	2.9
합계	31	7,695	100

주: IAEA 자료

유럽 전체로 볼 때 총발전량의 30%가 원자력에 의한 것이며, 유럽 연합 국가들만을 놓고 보면 그 비율은 36%가 된다.

그럼에도 불구하고 원자력 발전 상황은 나라별로 크게 상이하다.

이러한 상황을 이해하기 위해서는 IAEA의 자료를 참고할 필요가 있다 (표 3, 4).

서유럽에서는 9개국이 원전을 운영하고 있으며, 국가별 원자력 발전 점유율은 5~76%에 달한다.

많은 국가들이 원전을 보유하지 않았거나 원전을 폐쇄하였기 때문에, 원자력에 의한 전력 생산을 하지 않고 있다.

동유럽의 상황도 유사하다.

95년 이래 9개국이 원전을 이용하여 전력을 생산하고 있으며, 점유율은 0.1%에서 86%까지 매우 다양하다.

특기할 만한 사항으로는 두 나라가 추가로 원자력 발전을 개시하였는데, 아르메니아가 수년 동안 세워 두었던 원전을 재가동하였으며, 루마니아가 자국 최초의 원전을 가동하였다.

혹자는 이러한 상황을 다소 이해하기 어려울 것이다.

특히 유럽이라는 한 지역에 위치하면서 서로 이웃하고 있는 프랑스와 이탈리아가 원자력에 관해서는 전혀

다른 양상을 보이고 있는 것은 놀라운 일이다.

이러한 다양성은 여러 가지 요소들의 복잡한 결합의 결과로서, 우리 모두가 생각해 볼 문제가 아닌가 싶다.

유럽 각국의 원자력 발전 양상의 상이성을 구성하는 요소

프랑스에서 얻어진 경험과 유럽의 여타 국가들의 상황의 고찰을 통해서 우리는 한 국가의 원자력 정책을 설명하고 분석하는 데, 아래와 같은 일련의 요소들이 유용하게 활용될 수 있음을 알 수 있다.

- 정부와 전력 사업자의 정책 결정 : 특히 장기적인 에너지 정책의 수립에 관한 정책 결정
- 기술적·경제적 및 에너지 자원적 관점
 - 전력 수요 증가에 부응하기 위한 대용량 전원 설비의 건설 필요성
 - 여타 전원과의 경쟁력(발전 단가 등)
 - 대규모의 투자 능력
 - 과학 기술 분야의 지식 수준
 - 원자력 관계 법령 및 행정 조직의 구비
 - 국가 산업 정책의 일부분으로서의 원자력 정책 유무
 - 경제 특히 국가 전체 및 원전 부지 주변 지역의 고용에 미치는 긍정적 효과
 - 국가 에너지 자원의 보유 수준

(표 3) 서유럽 국가들의 원자력 발전량(95년도)

국 가	전체 발전량 중 점유율(%)	발전량(TWh)
프 랑 스	76.1	358.6
벨 기 에	55.5	39.2
스 웨 덴	46.6	66.7
스 위 스	39.9	23.5
스 페 인	34.1	53.1
핀 란 드	29.9	18.1
독 일	29.1	154.1
영 국	25.0	77.6
네 덜 란 드	4.9	3.7
오 스 트 리 아	0	0
이 탈 리 아	0	0

주: IAEA 자료

(표 4) 동유럽 국가들의 원자력 발전량(95년도)

국 가	전체 발전량 중 점유율(%)	발전량(TWh)
리 투 아 니 아	85.6	10.6
불 가 리 아	46.6	17.3
슬로 바 키 아	44.1	11.4
헝 가 리	42.3	13.2
슬로 베 니 아	39.5	4.6
우 크 라 이 나	37.8	65.6
체 코	20.1	12.2
러 시 아	11.8	99.4
카 자 흐 스탄	0.13	0.08
아 르 메 니 아	0	0
루 마 니 아	0	0

주: IAEA 자료

- 및 에너지 자립에 대한 의욕
- 공중 및 의회의 지지도
 - 원자력 분야에서의 과학 및 기술적 배경
 - 문화
 - 정치적 고려

이다.
원자력 프로그램은 즉흥적으로 수립될 수 없다.
전세계적으로 원자력 프로그램의 수립과 이행을 위해 국가가 개입해 왔다.

- 의사 결정 과정 및 법제화
- 인구 밀도가 높은 국가에서의 환경 보호 측면에서의 고려
- TMI 및 체르노빌 원전 사고의 결과에 대한 대응
- 지역 및 국가적 여론
- 환경 및 반원전 단체의 활동
- 전력 사업자들의 대국민 홍보 활동

이러한 여러 가지 고려 사항의 분류는 다소 임의적인 것이다.

그러나 이러한 분류는 2차적인 중요성을 갖는다.

이 자리에서 위에서 언급한 개별적인 요소를 일일이 설명한다는 것은 시간적으로 불가능하다.

그러나 특별히 중요한 몇가지 요소에 대해서는 검토할 수 있을 것

실제로 원자력 프로그램을 이행하기 위해서는 다양한 분야의 전문 기술자의 양성과 교육 훈련 체계가 완비되어야 한다.

원자력 프로그램의 수립을 위한 첫 번째 단계는 관련 연구소의 설립과 대학 내에 교육 과정을 개설하는 것이라 할 수 있다.

또한 원자력 안전, 방사선 보호, 비상 계획 등을 전담하는 행정 조직을 구성하는 것도 필요하다.

이와 관련된 법령의 제정도 수반되어야 한다.

이러한 과정은 국가 산업 정책의 일환으로서 국가적인 원자력 산업을 추진할 때의 경우라고 하겠다.

따라서 원자력 프로그램은 정권이 바뀌더라도 수립된 에너지 정책의 틀 내에서 일관성 있게 추진되어야 한다.

물론 전력 사업자들은 이러한 국가 정책에 적극 동참해야 한다.

위에서 언급한 고려 사항들은 부분적으로나마 왜 일부 국가에서 원자력 발전 사업을 수행하지 않는가 하는 이유에 대한 답을 제공해준다.

만약 여타 전원에 비해 원자력 발전 비용이 높다면, 원전의 건설은 추진되지 않을 것이다.

부존 자원이 풍부한 많은 국가들은 원자력 발전에 큰 흥미를 갖지 않고 있다.

50년대와 60년대에는 여론은 원자력 정책에 영향을 미칠 수 있는 요소가 아니었다.

오히려 긍정적인 요인으로 작용하였다고 할 수 있다.

60년대 후반부터 독일을 위시한 유럽 국가들에서 환경 운동이 시작되었으며, 부분적으로는 미국의 영향을 받은 반원전 단체가 조직되었다.

73년과 74년의 석유 위기 이후에, 많은 국가들은 원자력을 석유 소비량을 줄이고 에너지 공급의 안정성을 확보할 수 있는 대안으로 고려하기 시작하였다.

옛 서독·벨기에·스페인·프랑스·영국·스웨덴 및 스위스 등이 원자력 사업의 확장에 많은 노력을 기울였다.

옛 소련의 경우도 마찬가지였으나, 세계에서 손꼽히는 산유국인 옛 소련이 원자력 개발에 힘쓰는 데는 다른 이유가 있었다.

즉 옛 소련의 유전 지대와 탄광이 전력의 대량 소비 지역에서 지리적으로 멀리 떨어져 있는데 따른 단순한 에너지원 다변화 전략의 일환이었다.

그러나 서유럽에서는 원자력발전소 부지의 선정 및 준공 등과 같은 야심찬 프로그램이 발표될 때마다, 환경 운동 단체와 언론의 반대, 심하게는 격렬한 시위에 부딪히곤 하였다.

특히 환경 보전이 정책의 중요 과제가 되고 있고, 공중의 주요 관심사가 되고 있는 일부 국가에서는 수년 동안 원자력발전소에 대한 반대가 극심하였다.

사실상 원자력은 공중과 환경에 해

로운 것으로 판정된 산업 사회의 하나의 상징으로 여겨졌다.

이때부터 공중의 여론은 원자력 프로그램 이행을 위한 전제 조건이 되었다.

오스트리아에서는 TMI 원전 사고와 체르노빌 원전 사고가 발생하기 이전인 78년 11월 국민 투표를 통해 자국 최초의 원전의 가동 중지를 결정하였다.

이러한 맥락에서 79년 3월에 발생한 TMI 원전 사고는, 미국은 물론 전세계 원자력계에 큰 타격을 가하였다.

사고 발생 후 각국에서 내려진 주요 결정 사항은 다음과 같다.

○79년에 룩셈부르크는 Remerschem 원전 프로젝트를 취소하였다.

○스웨덴에서는 80년에 시행된 국민 투표를 통해 원자력 발전을 당시 수준에서 동결하고, 2010년까지는 건설 또는 가동중인 11기의 원전을 폐쇄할 것을 결정하였다.

○스페인에서는 82년에 원자력 에너지 정책을 수정하여 원자력 발전의 동결을 결정하였다.

그러나 TMI 사고는 프랑스 국민의 원자력 발전에 대한 여론을 바꾸어 놓지는 못하였으며, 원자력 발전 계획은 예정대로 추진되었다.

86년 4월 발생한 체르노빌 원전 사고 후에, 영국과 프랑스를 제외한 여타 국가는 반원전 여론에 따라서 진행중인 원자력 프로그램을 취소하는 조치를 취하였다.

○네덜란드는 신규 원전 건설 계획을 취소하였다.

○벨기에의 국가 원전 개발 계획(88~98)은 가스 및 석탄 화력 발전소의 건설에 중점을 두고 있으며, 계획중이던 8번째 원전의 건설을 취소하였다.

○핀란드는 자국의 5번째 원전의 건설 결정을 연기하였다.

○87년 11월에 실시된 이탈리아의 국민 투표에서 국민들은 반원전을 선택하였으며, 에너지 계획(88~92)에 따라서 운영중인 원전의 폐쇄와 건설 중에 있던 1,000MW급 원전 2기를 석유·석탄 화력으로 개조하였다.

○스웨덴에서는 2010년까지 12기의 원전을 폐쇄한다는 80년의 결정과 더불어, 87년 12월에 95년까지 원전의 운전을 정지한다는 법안을 통과시켰고, 88년 3월에는 95~96년 사이에 Ringhal 또는 Barsbeck에 위치한 원전 중 1기를 폐쇄하는 것을 골자로 하는 법안을 통과시켰다.

○스위스에서는 90년에 원자력 발전을 중지하자는 국민 제안이 부결되기는 하였으나, 10년의 유예 기간은 승인되었다.

○동유럽에서는 운전중 또는 가동중 원전이 일부 폐쇄되었다.

이러한 사례들은 여러 나라에서 원자력에 대한 홍보 활동의 중요성을 알려주는 것이라 할 수 있다.

이상과 같이 유럽에서의 원자력 사업이 부진하게 된 사례를 간략히 분

석해 보았다.

우리는 이러한 사례에서 몇가지 요소를 이용하여 유럽에서 원자력 사업을 지속하고 다시 한번 궤도에 올려 놓을 수 있는 가능성을 평가해 볼 수 있을 것이다.

그러나 가정을 하고 예측을 하기 전에, 현재 이용 가능한 여러 가지 요소를 고려해야 한다.

왜냐하면 경제적·제도적 및 사회 정치적 상황이 급격하게 변화하여 10여년 전과는 매우 다르기 때문이다.

최근의 요소

첫째, 우리는 다음과 같은 측면을 고려해야 한다.

- 일부 국가에서의 전력 설비 과다
 - 현재 가동중인 전력 설비
 - 91년의 리우 회담에서 결정된 이산화탄소 방출 제한
 - 여론의 항배
- 일부 유럽 국가들은 전력 설비를 과잉 보유하고 있다(표 5).

(표 5) 일부 유럽 국가의 전력 설비 잉여율

국 가	잉여 설비(GW)	최대 부하(GW)	비율(%)
독 일	5.5	84.4	7
스 페 인	7.2	26.3	27
프 랑 스	8.0	71.7	11
이 탈 리 아	1.7	45.8	4
영 국	0.7	56.1	1
스 웨 덴	4.0	26.5	15

주 : 1. 95년 기준, Unipede 자료
 2. 프랑스의 자료는 보다 최근의 것임

이러한 상황은 전력 수요 증가가 크지 않은 현 시점에서 원전 건설은 타당치 않다는 분위기를 조성하고 있다.

전력 수요 증가의 둔화는 낮은 경제 성장률, 전력 소비 억제 정책 및 가전 제품의 추가 수요가 발생치 않는 데에 기인하는 것이다.

그러나 이러한 논의는 조심스럽게 진행되어야 한다.

왜냐하면 이탈리아의 경우 최대 전력 수요의 4%에 해당하는 잉여 전력 설비를 보유하고 있으나, 전력 수요의 15%를 수입하고 있기 때문이다.

이러한 상황은 일부 전력 설비의 생산성이 인근 국가들의 전력 설비에 비해서 떨어지기 때문에 발생하는 것이다.

현재 가동중인 원전의 효율적 운영은 미래의 원자력 발전 사업에 긍정적인 영향을 미친다.

우리는 한 원자력발전소에서 발생한 심각한 사고가 다른 원전 보유국 또는 원전을 보유하고자 하는 국가들에 중대한 영향을 미친다는 것을 잘 알고 있다.

현재 추진중인 양국간 협력은 물론이고, 국제원자력기구(IAEA)·세계원전사업자협회(WANO) 및 유럽연합 등의 주도에 의해서 국제 협력이 강화되고 있는 까닭도 그러한 이유

이다.

92년 리우데자네이루에서 결정된 이산화탄소 방출 제한 협정은 원자력 발전 사업의 전망을 밝게 하는 것이다.

스웨덴이 현재 운전중인 대부분의 원전을 2010년 이후까지 가동하기로 결정한 것도 이러한 상황 변화에 기인하는 것이다.

끝으로 최근 수년간 유럽에서 실시된 원자력에 관한 여론 조사 결과는 상당히 긍정적인 것으로 나타났다.

원자력에 관한 정치적 논란이 지속되고, 원자력 발전 사업을 실질적으로 동결해 온 독일에서도 여론은 개선되고 있다.

96년에 실시된 조사에서 72%에 달하는 독일인들이 원전의 지속적인 운영에 찬성하였다.

그러나 신규 원전 건설에는 대체로 부정적이었다.

이러한 결과는 녹색당 지지자들에게는 더욱 놀라운 것인데, 이는 녹색당의 56%가 그러한 여론에 동조하고 있기 때문이다.

이러한 결과는 프랑스보다도 나은 것이다.

이러한 변화는 중요하다.

그러나 제도적이고 기술적인 수준의 예상되는 변화도 고려되어야 한다.

- 유럽위원회의 주도에 의한 유럽의 전력 단지 개발
- 중장기 투자 계획을 수립하고 필요한 재원을 동원할 수 있는 전력 사업자의 역량

- 투자 재원, 발전 원가 및 건설 기간 측면에서 새로운 전력원과의 경쟁
- 원자력 안전성과 환경 영향 측면에서 공중, 정치 지도자 및 원전 운영자 모두가 환영할 수 있는 미래의 원전
- 방사성 폐기물 관리
- 신규 원전 부지 및 송전 선로 건설의 어려움

유럽연합의 구성에 따라 전원간의 경쟁이 치열해 질 것이며, 전력 사업자들에게는 원자력보다는 투자 비용이 낮고, 건설 기간이 짧고, 연료비가 낮으며, 단기간에 이익을 올릴 수 있는 가스 복합 화력 등이 더 매력적으로 보일 수 있다.

현재 연구 단계에 있는 미래의 원전은 안전성 증진을 위한 추가적인 설비 보완 등으로 현재보다 건설 비용이 비싸질 것이기 때문에 그러한 경향은 더욱 강화될 전망이다.

이것이 전력 사업자들이 미래의 원전의 경쟁력을 제고하고 운전 비용을 절감하기 위한 여러 가지 방안을 연구하는 이유이다.

이들 방안 중 대표적인 것으로는 신기술의 개발 및 기기 표준화, 수명 연장 및 이용률 개선, 핵연료의 장주기화 등이 있다.

그러나 전력 시장의 자율화에 따라 전기 요금이 인하될 것이고, 그럴 경우 전력 수요가 다시 증가하게 되어 결과적으로는 신규 원전의 필요성이

다시 대두될 것이다.

원자력의 성장에 관한 고려 사항 이외에, 서유럽에서는 70년대에 건설된 원전이 교체될 시점인 10여년 뒤에는 폐쇄 문제가 대두될 것이다.

이들 원전은 무엇으로 대체될 것이며, 신규 원전의 점유율은 얼마가 될 것인가?

이러한 고려 사항은 점차 노후화되고 있는 원전 및 화력 발전소를 대체할 필요가 있는 동유럽에도 적용된다.

현 황

위에서 언급한 고려 사항들은 향후 원전의 건설이 지속될 수 있는 여지를 남겨놓고 있다고 할 수 있다.

현재까지 유럽에서는 신규 원전의 건설이 결정되거나 신중하게 논의되지 않고 있다는 점을 주목해야 한다.

이와 관련하여 서유럽의 상황은 다음과 같다.

○영국 최초의 가압 경수형 원자로인 Sizewell-B 원전이 95년에 준공되었다. 또한 96년 7월에 영국의 원자력 규제 기관은 Chapplecross에 위치한 Magnox형 원전과 Calder Hall 원전의 수명을 50년으로 연장하는 것을 승인하였다.

○프랑스에서는 최초의 차세대 가압 경수로형 원전인 Chooz B1 (1,450MWt)이 96년 8월말에 계통 병입되었으며, 97년초에 준공될 예정으로 있다. 3기의 동일 설계 원전이

98년까지 준공될 예정이다.

○스웨덴에서는 2010년까지 원전을 폐쇄할 수는 없을 것으로 보인다. 그 이유는 원전 폐쇄 비용과 운영자에 대한 보상 비용이 막대하며, 환경적으로도 많은 문제를 야기하기 때문이다. 현재 원자력을 대체할 만한 수력 발전소 건설이 생태학자들의 저항에 부딪히고 있으며, 화력 발전소 추가 건설시 스웨덴이 지켜야 할 이산화탄소 방출 기준을 초과하게 된다.

동유럽에서의 특기할 만한 상황은 다음과 같다.

○아르메니아에서는 89년 지진으로 인하여 Medzamor의 원전 2기를 정지시켜 놓은 이래, 2호기는 설비 개선을 거쳐 90년 11월에 재가동하였으며, 1호기는 97년 또는 98년에 재가동할 예정이다.

○불가리아는 Belene 지역에 위치한 VVER-1000 노형의 원전 2기 중 1기를 2004년까지 준공한다는 계획 하에 건설을 재개할 계획이다.

○루마니아의 Cernavoda 원전 1호기가 96년 1월에 준공되었으며, 2호기 준공을 위한 논의가 진행중에 있다.

○96년 6월과 7월에 러시아의 안전 및 방사선 방호 기구는 Sosnovy Bor(3기)와 Kola2(4기) 지역에 VVER-640로형의 원전 건설을 승인하였다. 이들 원전의 제1호기는 2002년경 준공될 예정이다.

○슬로바키아에서는 Mochovce 원

전(2개 호기)의 1호기를 준공하기 위한 공사를 재개하였다.

○끝으로 우크라이나의 Zaporozje 원전 6호기가 96년에 준공되었다. 또한 Rovno 4호기와 Khmelnytsky 2호기의 건설을 재개할 필요성을 평가하기 위하여 유럽개발은행(EBRD)과 유럽위원회(EC) 공동으로 독립된 전문가 위원회를 설치하였다. 이 위원회는 96년 11월말까지 평가 보고서를 위의 두 기관에 제출할 예정이다.

○터키 정부는 전력 수요의 증가에 대비하여, 96년에 6기의 석탄 및 천연 가스 화력 발전소 건설에 관련된 국제적인 감리단을 발족하였다. 또한 96년말까지 600MW 내지 1,100 MW급 원전 건설을 위한 감리단을 발족함으로써 원자력 발전 사업 추진 의사를 구체화하였다.

잠정적 결론

터키의 경우는 매우 특이한 경우로서 유럽의 연평균 전력 수요 증가율은 대략 1~2%에 지나지 않는다.

그러나 유럽연합 내에서 전력 시장의 자율화가 진행됨에 따라서 전기 요금에 인하되고, 그로 인한 전력 수요의 증가가 예상되며, 신규 원전의 건설에 유리한 환경이 조성될 수 있다.

이제부터는 현재 존재하지 않는 유럽연합의 에너지 정책의 기초를 닦고 있는 유럽위원회를 주목할 필요가 있다.

유럽위원회와 유럽의회는 다소간 반원전 기조를 유지하여 왔으나, 그것은 변화될 것이다.

96년 9월에 공개된 원자력에 관한 제5차 보고서에서, 유럽위원회는 원자력이 유럽연합 국가의 총발전량의 30%를 공급하고 있으며, 에너지 공급 안정성, 연료의 수입, 고도의 기술적 노하우, 이산화탄소 방출량 감소 측면에서 긍정적 효과를 갖고 있음을 지적하였다.

한편 이 보고서는 원자력 에너지가 안전성, 운반, 폐기물 관리, 폐로 및 핵확산에 관련된 문제점을 안고 있음도 지적하였다.

그러나 유럽의 수입 에너지 의존도가 높아지고, 이산화탄소 방출량을 감소시켜야 할 필요성 때문에 원자력 발전을 포기하였거나 동결한 국가들은 입장을 바꾸지 않으면 안될 것이다.

이와 관련하여 유럽위원회는 다음과 같은 명확한 원칙을 천명하였다.

○원자력 에너지의 개발을 선택하든 안하든 그것은 각국의 재량이다.

○원자력 에너지를 선택하는 국가들은 높은 수준의 안전성을 확보해야 하며, 핵비확산 원칙을 준수해야 한다.

○국가는 원전 운영자와 함께 시민에 대한 책임을 진다.

유럽위원회는 또한 동유럽 국가들이 그들의 원자력 시설을 재건하는데 도움을 주어야 한다는 점을 강조하고 있다.

원자력에 관한 매우 긍정적인 결론

을 내리고 있는 동 보고서는 유럽의 회에 제출될 예정이다.

다시 한번 이 보고서는 여론의 중요성과 여론의 지지 없이는 어떠한 원자력 프로그램도 실패할 수 밖에 없다는 것을 강조하고 있다.

일반적으로 말해서 원자력 에너지는 경제적·기술적 및 환경적 관점에서 그 필요성이 높아지고 있으며, 공중과 그들의 대표자 그리고 관료들에 의해서 더욱 폭넓게 수용될 것이다.

원자력 프로그램을 수립하고 원전을 건설하기 위해서, 사업자들은 여론에 많은 관심을 가지며, 반복되는 여론 조사를 통해 그 추이를 지켜본다.

그것은 물론 매우 유용하다.

그러나 우리는 정치 지도자들과 그들의 정당이 여론을 존중하기는 하지만, 반드시 여론에 따르는 정책을 시행하는 것은 아니라는 사실을 잊어서는 안된다.

독일의 경우와 그리고 정도가 덜하지만 스웨덴과 핀란드의 경우가 그러한 사실을 잘 나타내 주고 있다.

여론이 원자력에 대해서 호의적임에도 불구하고 독일에서는 실질적으로 원자력 사업이 동결되어 있다.

전력 사업자와 정부의 산업 전략을 위한 홍보 정책이 공중과 의사 결정론자 모두를 목표로 반드시 수립되어야 한다.

동유럽과 중부 유럽 국가들은 그러한 필요성을 이제서야 깨닫고 있다.