

# 1989年度 原電政策 運用計劃



丁 奎 祟

〈動力資源部 原子力發電課長〉

## 1. 序 言

1978년에 「古里」원전이 가동을 시작한 후 10여년간에 걸쳐 국내 원전산업은 질과 양면에서 비약적인 성장을 이루었다.

그러나 최근 정치·경제·사회 각 부문에서 민주화, 자율화, 개방화의 진전에 따라 집단민원 등 행정수요의 대두와 「反原電」의 도전을 맞이하고 있기 때문에 정부와 사업자 모두 정책과 사업을 기획·집행하는 자세와 발상의 전환을 요구받고 있다. 이러한 시각에서 1980년대의 남은 1년은 국내 원전산업이 환경변화를 능동적으로 관리하여 「제2의 도약」을 이루느냐, 아니면 「체르노빌」원전사고 이후 西歐 일부국가가 경험하고 있는 「원전산업의 침체」를 맞이하느냐 하는 전환기적 상황에 놓여있다고 지적할 수 있다.

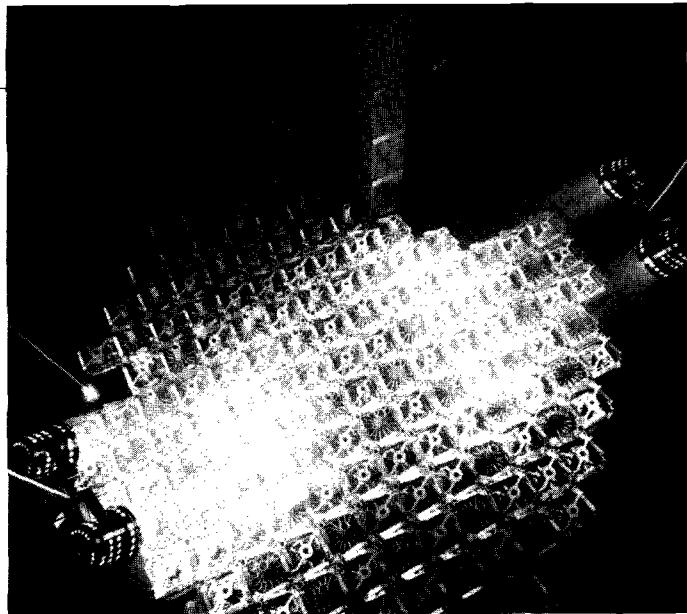
따라서 원전에 관계하는 모든 기관·단체와 전문가는 현재 직면하고 있는 상황과 예견되는 여건을 정확히 진단하여 원전산업의 체질 개선과 발전기반 구축에 진력해야 할 때라고 생각한다.

## 2. 1988年度 原電產業의 反芻

작년에는 원전산업이 국회와 언론의 「11, 12호기 발주」의혹 제기와 논쟁, 환경보호단체의 반원전운동, 지역주민의 피해보상 집단시위 등 일련의 사례에서 보는 바와 같이 국민적 관심이 가장 활발하게 표출된 해였다.

이러한 관심 가운데서도 재야단체가 주장하고 있는 「反核」운동이 원전산업에 미칠 영향은 이제 시작단계에 불과한 것임에도 「公追聯」 중심의 환경보호단체가 원전문제를 정치성향의 운동과 연계하여 이용하고 있는 實相에는 우려가 제기되고 있다. 특히, 고리폐기물조사활동에서 나타난 바와 같이 지역주민의 인식과 감정에 끼치고 있는 이들의 주장에 대하여는 정부관계기관과 사업자가 공동대처해 나가야 할 장벽이라고 생각된다.

여기에 밖으로는 안전성에 대한 불안감으로 나타나고 있는 지역주민의 민원은 그 내용과 성격에 있어서 철거이주, 생계지원 등과 같이 집단적·포괄적 형태를 띠고 있으나, 민원의 바탕에는 사업자와 주민간의 관계에 깊은 불신의 골이



놓여있다는 점을 부인할 수가 없는 실정이다. 그중에서도 원전산업이 직면하고 있는 문제의 참모습은 안전성에 대한 국민의 이해와 믿음의 획득에 많은 어려움이 있다는 점이다.

이러한 어두운 여전에도 불구하고 국내 원전 산업은 작년 한해동안 건설공사를 공정대로 진척시키고 기술자립계획과 표준화사업계획도 차질없이 추진하는 한편, 발전소 불시정지건수도 크게 줄이는 등 운영면에서도 많은 개선을 이룬 것이 사실이다. 그러나 원전환경의 급변에 대응하는 노력에는 다소 방어적·소극적이었으며, 유관기관간의 문제인식도 미흡했을 뿐만 아니라 협조체제의 작동에도 부족했지 않았나 하는 생각이 있는가 하면, 국민과 지역주민이 원전의 안전성에 대하여 믿도록하는 노력에도 보완할 점이 남아있다고 생각된다.

### 3. 1989年度 原電産業의 環境展望

올해 원전산업이 당면할 것으로 예상되는 몇 가지 환경가운데 가장 두드러질 현상은 재야와 운동권학생의 반핵운동과 환경보호단체의 반원전활동을 들 수 있다. 이들은 신규원전 건설의 반대에 앞장 설 것이고, 지역주민과의 활발한 접촉을 통해 원전지역을 반원전운동의 「메카」로 삼기위한 노력을 할 것이다.

여기서 외부로 부터 원전의 안전성에 대한 비판과 논란이 더욱 높아질 것으로 예상되는데, 고리폐기물문제로 발단된 안전성 시비는 후속기와 폐기물저장시설 건설계획의 진전에 따라 가열될 것으로 보인다. 더우기 지난 2월에 모 TV에서 방영된 바 있는 외화 「차이나·신드롬」에서 보는 바와 같이 외국의 원전정보나 자료가 쏟아지고 있는데다가 국내 원전에 관한 자료가 관계단체를 통하여 대부분이 부정적인 해석을 통하여 비추어질 때, 원전의 안전성에 대한 논란은 무절제한 방향으로만 진행될 염려를 배제할 수 없는 실정이다.

금년도 원전산업의 환경을 진단할 때 간과할 수 없는 사실은 지역주민의 민원이 집단시위 등 정치사회적인 문제로 발전할 가능성이 크다는 점이다. 영광 3·4호기 착공과 울진 1·2호기 준공 등 사정변화가 있는데다가 후속기와 방사성폐기물 저장시설의 입지문제 등이 민원을 유발할 수 있는 동기로서 내재되어 있기 때문에 그간의 행정형태와 그에 상응하는 정책결정방식의 채택에는 큰 무리가 따를 수 밖에 없을 것이다.

따라서 앞으로 원전사업은 국민적 이해를 바탕으로 추진될 경우에만 국내 에너지자원 부존 여건상 원전선택의 불가피성이 국가적으로 수용될 수 있을 것이기 때문에 정책의 입안과 집행

과정에 전문가 및 이해관계자의 참여를 통한 합의형성, 원전에 관한 정책·시설·자료의 개방과 공개가 필수적으로 이루어져야 할 것이다. 또한 국민에 대해 원전의 올바른 이해를 구하는 노력에奔금가는 수준으로 반원전운동에 적극적으로 대처하는 자세가 뒤따라야 할 것이다.

#### 4. 1989年度 原電政策 運用計劃

##### 가. 中長期 原電政策의 方向定立

에너지정책당국에서는 원전정책의 중장기 과제를 1차에너지 및 발전량증 원자력의 적정비중 설정과 원전의 최적규모 정립, 안전성 및 경제성 제고대책, 기술자립계획과 표준화, 노령전략, 원자력이용개발에 대한 국민적 이해확보 등에 두고 「아주대」 및 원전전문가에게 1988년 6월부터 1989년 6월에 걸쳐 287백만원의 예산을 들여 「2000년대 원자력전망 및 대처방안수립」에 관한 용역을 수행중에 있는데, 금년 6월에 최종 보고서가 접수되는대로 용역결과를 토대로 중장기 원자력정책 및 추진전략을 수립할 계획이다.

##### 나. 原子力行政體系 改編

지난 10여년에 걸친 국내 원전산업의 성장에 걸맞은 원자력행정체제를 정립하고 원전의 안전성에 대한 국민적 신뢰를 얻는 한편, 원전사업의 효율적 추진을 도모하기 위하여 현재 동력자원부와 과학기술처로 이원화되어 있는 사업관리와 안전관리의 기능조정과 제도개편이 무엇보다 시급한 실정이다.

1986년 5월에 형식적으로나 실체적으로 하자가 있는 원자력법 개정을 가능한 범위내에서 치유하고 안전규제제도를 재정립하기 위하여는 과학기술처는 연구개발과 안전심사를, 동력자원부는 인허가를 포함하는 사업관리를 관장하는 원칙 밑에서 원자력법과 전기사업법이 개정되어야 만이 에너지정책의 틀 속에서 종합적이고 체계적인 원전산업의 위상이 정립될 것이다.

동력자원부로서는 에너지정책의 차원에서 원자력산업에 대한 정부기능의 합리적 조정이 필수불가결하다는 기조 밑에서 원전사업관리의 일원화가 이루어지도록 노력할 것이다.

##### 다. 原電技術自立 및 標準化

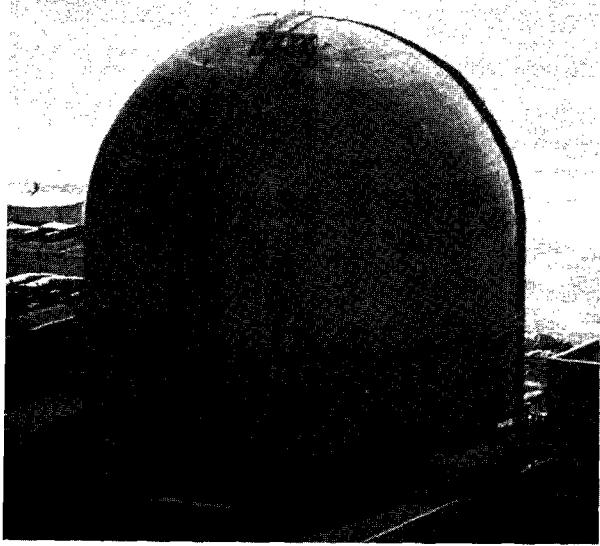
「영광 3·4호기」건설을 통하여 1995년에는 95% 수준의 기술자립을 달성한다는 목표를 가지고 관계기관별 전문분업체제를 확립해나가되, 금년에는 그간의 여건변화를 반영하여 기술자립 계획을 보완하고 외국의 기술자립계획 추진사례 분석과 기술자립효과 측정평가를 실시할 계획이다.

한편 작년 12월에 한국전력공사가 한국전력기술(주)과 한국에너지(연)간에 체결한 「3단계표준사업」은 발전소 전계통 및 건물에 대한 설계·배치를 용역범위로 하고 기본 및 상세설계는 「13·14호기」사업으로 추진할 예정인 바, 이를 위하여 연내 표준화계획에 부합되는 후속 기 건설방침을 결정하고 기술자립계획과 표준화 사업도 보다 긴밀히 연계 추진할 예정이다.

##### 라. 組織的·計劃的 原電弘報의 推進

원전홍보는 반원전활동 및 원전비판여론 확산방지, 지역주민과 전문가를 중심으로 하는 원전지지계층 확대, 원전산업에 대한 국민의 이해제고에 목표를 두고, 모든 원전관계 기관이 참여하는 종합적, 체계적 홍보활동을 전개하고, 원전에 관한 시설·자료·통계는 적극 공개해 나갈 계획이다.

정부와 사업자로 구성된 「원전홍보위원회」를 주축으로 홍보계획과 실적을 점검하는 한편, 계층별·대상별 홍보방법의 다양화도 기하면서 정부차원에서 홍보활동을 지원하는 방안의 강구도 해나가면서, 「원전정책협의회」의 운영을 정례화하는 등 조직적인 홍보체계를 강화해나갈 계획이다.



### 마. 原電 安全管理 強化

원전이 국내 에너지정책에서 차지하는 중요성은 안전성의 확보를 기본요건으로 할 때, 국민적인 이해를 얻을 수 있으므로 안전규제기관의 노력과는 별도로 안전성 보강에 대한 에너지주무당국의 감독기능이 강화되어야 할 것이다.

울진 2호기 준공과 영광 3·4호기 착공을 계기로 안전성 문제에 대한 지역주민의 관심이 높아질 것이라는 점을 감안하여 무엇보다 지역주민들로부터 지지를 받도록 해야 할 것이며, 후속기는 11·12호기 선례가 준 교훈을 거울삼아 안전성 논란을 미리 해소한후 사업을 추진해야 할 것이다.

그리고 원전의 운전에 대한 제도개선의 일환으로 국민적 감시기구 설치운영, 각종 인허가 및 검사제도와 절차 간소화, 안전점검제도 보완, 이용률 향상대책 등에도 노력할 것이다. 또한 원전에 대한 불안감으로 직접 연결될 수 있는 폐기물관리문제는 정부차원의 사업계획 시행과 발전소내 폐기물관리제도 및 절차보강도 시급히 이루어져야 할 과제이다.

지역주민의 민원대책에 있어서는 합리적이고 정당한 요구는 적극 수용하되, 부당한 요구에 대해서는 미리 수용이 어려운 이유와 내용을 설명하여 주민이 납득하도록 하고, 지역 숙원사업이나 소득 향상을 위한 개발사업은 가용재원범위내에서 적극 지원해야 할 것이다.

### 바. 原電燃料의 安定的·經濟的 供給

중장기적으로는 우리의 원전연료도 개발수입 확대 및 현물시장도입 추진, 시장여건 변동에 따른 계약조건 개선, 우라늄비축 추진 등 몇 가지 과제를 안고 있다. 특히, 성형가공사업의 국산화가 이루어진 단계에서 핵연료사업 주체의 일원화는 연내 완료되어야 할 것이며, 공급자와 수요자의 쌍방독점형태를 취하고 있는 성형가공시장은 원가절감, 부품 및 기술 국산화 등을 통하여 시장경쟁적인 방법에 준하는 수준의 경영쇄신이 이루어져야 할 것이다.

또한 최근에 「이슈」로 제기된 바 있는 우라늄 계약조건 개선과 도입선 다변화 문제는 원전연료의 경제적, 안정적 공급을 위한 본질적 접근방법이라 할 수 있을 것이다.

## 5. 結語

국내 원전산업이 경제개발계획의 성공적 추진과 궤를 같이하여 오늘의 모습으로 발전하게 된데에는 지난 20여년간의 정치행정적인 환경 하에서 1970년대 수차례의 석유파동과 전력수요의 급신장 등 외부적 요인에 기인한다고 생각한다.

따라서 밝은 면으로만 볼 때에는 과거 원전산업이 성장해오는 과정에서 이룩한 성과와 궁지가 미래의 원전산업 진로에 대해서도 희망과 기대를 줄 것이라는 희망을 가질 수도 있을 것이다.

그러나 원전문제는 이 시점에서 낙관적이고 발전적인 시각에서만 해결하려고 할 때 예상되는 문제가 보다 빨리 현재(顯在)화될 것이 명약관화하기 때문에 이제는 모든 원전기관과 전문가가 원전산업이 처한 환경을 사실대로 인식하고 상황 진전의 예상과 시의적절한 대책수립·시행에 공통의 지혜를 모아야 할 때라고 생각한다.