

英國 電氣事業 民營化와 原子力政策

原子力發電의 戰略的 役割을 確保할 必要가 있다

작년 11월 9일 영국 에너지성의 웨이컴 장관은 하원의회에서 모든 원자력발전소를 전기사업의 민영화 대상에서 제외하여 정부의 관리하에 둠과 아울러 현재 건설중인 사이즈웰B(PWR) 원자력 발전소는 완성시키지만, 후속 3기의 PWR 건설 계획에 대해서는 계획의 재검토 지시를 내렸다는 취지의 성명을 발표했다.

이번 결정은 원자력발전의 코스트와 장래의 폐로에 따른 불확실성으로 인해서 현시점에서 민간으로부터 자금을 모으는(주식방출) 것은 무리이며, 민영화를 원활히 추진하기 위해 원자력발전을 종래대로 국영으로 하기로 한 것이다. 그러나 이 성명에서 웨이컴 에너지장관은 전력공급의 다양화와 환경보전의 관점에서 원자력발전에서의 철수를 의미하는 것이 아닌 점에 주의할 필요가 있다.

政府聲明의 概要

웨이컴 에너지장관의 「전력사업 민영화와 원자력발전」에 관한 성명의 개요는 다음과 같다.

○ 모든 원자력발전소를 민영화의 대상에서 제외한다. 즉, 개량형가스로(AGR) 및 사이즈웰B(PWR) 원자력발전소도 이미 1989년 7월에 민영화의 대상에서 제외되어 있는 Magnox爐와 함께 국영원자력발전회사의 관리하로 한다.

○ 신설되는 국영원자력발전회사는 현재의 중앙전력청(CEGB) 원자력관계 자산과 요원을 인계받고, 그 회장에는 영국원자력공사(UKAEA)의 존·코리아회장이 취임한다. 동사는 1990년 중반에 전 전력량의 15~20%를 공급하게 된다. 또 동

사는 향후 새로운 원자력발전시설을 건설·운전할 능력을 보유하게 된다.

○ CEGB가 현재 보유하고 있는 발전소(주로 핵력발전소)는 이미 발표되어 있듯이 내셔널·파워社와 파워·제너레이션社에 분배된다.

○ 스코틀랜드의 원자력발전소에 대해서는 별도의 국영원자력발전회사를 설립한다.

○ 향후에도 전력원의 다양화를 도모하여 환경상 깨끗한 에너지원으로서 원자력발전의 전략적 역할을 보유할 필요가 있다.

○ 일부의 Magnox爐에 대해서는 원자력시설검사국(NII)의 검사결과에 의거하여 사용기간의 연장이 가능해 질 것이다. 정부는 그것을 위한 기금을 설립한다.

○ 전력공급 다양화의 관점에서 전기법으로 규정되어 있는 비화석연료전력의 구입의무(민영화 후 배전회사는 원자력발전 등 비화석연료에 의한 전력을 일정비율 구입할 의무를 진다)에 대해서는 사이즈웰B 이후 신규로 원자력발전소를 건설하지 않아도 충족될 수준이 된다. 정부는 영국에서 PWR옵션을 유지하기 위해 사이즈웰B를 성공리에 건설·운전하는데 최대의 중요성을 둔다.

○ 정부는 CEGB에 대해 사이즈웰B에 이어 3기의 PWR(Hinkley Point C, Wylfa B, Sizewell C)에 대해 조속히 재검토하도록 지시했다.

○ 화력발전소의 탄산가스 방출문제에 대해서는 금세기 말까지는 천연가스가 중요한 역할을 할 것으로 기대한다. 원자력에 대해서는 그 옵션을 보유함으로써 경제성을 향상시켜 끝까지 공헌할 수 있도록 기회를 창출한다.

○ 정부는 사이즈웰B 원자력발전소가 완성에

가까워지는 1994년에 원자력발전의 장래 전망에 대해 검토한다.

○ 국영원자력발전의 전기요금은 공기관에 합당한 수익을 얻을 수 있는 수준으로 설정한다. 원자력발전과 화석연료발전(화력)과의 코스트 차이를 보충하기 위해 화석연료세가 도입된다.

英國의 原子力發電 코스트가 높은 背景

원자력발전의 민영화를 단념한 이유인 원자력발전의 경제성에 대해 정부는 「영국의 원자력발전이 화석연료보다 비싸」라는 인식을 표명하고 있는데, 그 구체적인 수치는 언급하지 않았다.

그러나 옵저버紙와 피년설·타임즈紙에서는 코스트가 높은 사례로서 다음과 같은 3가지 이유를 들고 있다. 첫째로 Magnox로 및 AGR 전부의 폐지조치비용이 1988년의 30억파운드에서 1989년에는 150억파운드로 상승했다. 둘째로, 민영화 후 AGR의 발전코스트는 1KW당 9펜스, 사이즈 웰B는 8~10펜스가 되어 석탄화력 3펜스의 약 3배가 된다. 세째로, 내셔널·파워社는 9월 25일에 사이즈웰B의 자본금이 10% 증대되어 19억파운드가 된다고 발표했음 등을 들고 있다.

양지가 보도하고 있는 폐지조치비용 150억엔에 대해서는 상세하지 못 하지만, Magnox로 및 AGR 양로의 폐로비용 뿐 아니라 사용후핵연료 재처리 등의 백엔드비와 관련 연료가공공장과 재처리공장의 폐지조치비용도 포함되어 있다는 지적도 있다.

발전코스트에 대해서도 계산근거와 평가의 방법이 나와 있지 않으므로 뭐라고 말할 수는 없지만, 피년설·타임즈지도 게재하고 있듯이 「영국에서의 원자력발전코스트가 비싸다고 해서 원자력발전이 본래 비경제적인 것이라고는 할 수 없다」고 하고, 일본과 프랑스, 서독 등에서는 원자력발전에 있어서 경제성이 높음을 소개하고 있다.

영국에서는 구식 Magnox로에 이어 국산

AGR을 선택하였으며, 그것이 비용이 비싼 것을 알고도 AGR을 계속 고집하였고, 더구나 AGR의 가동률이 낮았던 점 등이 마이너스요인으로 제기되고 있다.

한편, 사이즈웰B의 경제성에 대해서는 동국 최초의 PWR이며, 일본과 프랑스와 같이 양산에 의한 경제적 효과를 기대할 수 없어 비싸진 것으로 추찰된다.

電氣事業 民營化法의 經緯와 概要

대처수상은 1987년 6월 선거에서 3선이 되자 전기사업의 민영화에 본격적으로 대처하기 시작했다. 동년 12월 1일 중앙전력청(CEGB), 남스코틀랜드전력청(SSEB), 북스코틀랜드전력청(NSHEB)등의 3개 전력청과 12개 지역배전국의 민영화정책을 담은 전기사업민영화법을 의회에 제출했다.

동 법안에 의하면 CEGB는 두 개의 발전회사(내셔널·파워사와 파워·제너레이션사)와 하나의 송전회사(내셔널·그리드사)로 분할민영화된다. 동 법안은 1989년 7월 27일 상하원을 통과하여 8월 16일에는 내셔널·파워사와 파워·제너레이션사의 발전회사가 CEGB내의 사업부라는 형태로 업무를 시작했다.

그러나 민영화의 구체적 작업을 진행하는 동안에 원자력발전의 코스트가 상승했다. 투자가에 있어서는 원자력발전이 채산이 맞는지 아닌지가 큰 관심사항이기 때문에 전기사업법안의 성립 직전인 7월 24일 당시의 퍼킨슨 에너지장관은 Magnox로에 대해 민영화후에도 정부의 관할하에 둘 것을 발표했다. 그리고 이번의 웨이컴 에너지장관의 하원에서의 성명에 의해 모든 원자력발전이 민영화후에도 국영으로 존속하게 된 것이다.

당초 일정에서는 민영화의 시행일이 1990년 1월 1일이었으나, 이런 일련의 원자력발전소와 관련된 재검토 등에 의해 민영화의 시행일은 대폭 지연될 것으로 예상된다.