

## 변모하는 각국의 發電事業

- 發電燃料의 팩스 에너지카 시대 도래
- 아시아 각국 原子力發電 선호
- 플루토늄 再處理에 관한 논의
- 獨立發電事業者가 진출하고 있다
- 영국 발전사업의 모범적인 민영화
- 변모하는 일본의 에너지 정책
- 태양광발전의 보다 실용적인 개발

電力を 생산, 공급하는 각국의 발전사업은 기후변화협약과 자원고갈 우려 등으로 인해 중장기적으로 화석연료 이용에 제약이 있을 것으로 예상하는 한편, 특히 동아시아 지역에서는 경제성장과 더불어 급격하게 증가하는 수요증가에 대비하여야 하는 어려운 상황에 직면하고 있다

집중형 대규모 전원에서 분산형 소규모 전원으로, 독점적 규제에서 경쟁적 자유화로, 기술과 사업제체 면에서 다양하게 변화하고 있는 최근 각국 발전사업의 모습을 외지에서 간추려 살펴본다

(IHT, May 18, 1994외) (KJ)

## 發電燃料의 팩스 에너지카 시대 도래

### 안정된 가격으로 풍부한 물량공급

석유, 가스, 석탄 등 모든 화석연료가 풍부하게 공급되는 시대—안정과 예측가능한 조건하에 서만 번창할 수 있는 發電사업체로서는 이러한 시기가 꿈과 같은 시기인지도 모른다. 1990년대에 들어서서 일부학자들은 화석연료 공급에 70, 80년대와 같은 운명의 날이 오리라고 하였으나 지난 수년 사이 그들이 전혀 기대하지 못하던 일종의 팩스 에너지카(Pax Energica)시대를 맞이 하게 되었다.

OPEC석유가격을 무리하게 인상하기 보다는 취약한 시장점유율을 보다 더 확보하려는 사우디 아라비아의 결정 덕분에 석유가 최근 5년간의 최저가격을 맴도는 수준에서 공급되고 있다. 석탄과 가스도 발전용으로 보다 저렴하고 환경과 조화되는 형태로 이용하려는 기술개발이 이루어지고 있으며,

원자력도 국제적으로 상대적인 비율이 감소됨에 따라서 과거에 논란되었던 아픔을 다소간 덜게 되었다.

한편 1990년대 들어와 경제성장이 예상보다 저조하여 짐에 따라서 에너지수요도 비교적 적정수준을 유지하고 있다. 세계적으로 전력을 많이 소비하는 국가중에서 일본과 유럽이 가장 심한 불황에서 벗어나려는 미약한 조짐을 보일 뿐이며, 북미주의 경기회복도 아직까지는 본격화되지 못하고 있다.

뉴욕 석유산업연구재단(PIRF)이사장 John Lichtblau는 여러가지 실제적인 이유 때문에 세계도처에 이용할 수 있는 풍부한 자원이 계속 증가추세에 있다고 하고 앞으로 10년 사이에 생산이 일부 지역에 편중되는 현상이 있을지 모르나 가격이 크게 오를 이유는 없다고 한다.

국제에너지기관 IEA는 지난해 편찬한 1994년판 세계에너지 전망에서 3개 OECD전지역의 1990년대 중 예상 경제성장률을 지속적인 경기후퇴를 이유로 하향 수정하였는데, 일본의 성장률은 이전의 1994년 3.1%, 1995년 4%에서 1994년 0.5%, 1995년 2.3%로 수정되었다.

워싱턴 소재 컨설턴트 기관인 Petroleum Finance Co.의 Vahn Zanoyan에 의하면 에너지가격이 실질적으로 인상되는 주된 원인은 세계경기회복이 동시에 진행되는 경우이지만 북미주에서는 에너지가격에 영향을 미칠 만큼 경기회복이 충분하지 않다고 한다.

확실히 석유시장만큼 변화가 많고 루머의 영향을 많이 받는 시장은 안정되기 어렵다. 그러나 발전설비 건설에 예외적으로 장기간이 소요되기는 하지만 지난 20년간 발전사업계획 입안자는 화석연료가격 변화에 따른 충격과 불안에서 벗어날 수 있었다.

IEA대체에너지 부서 책임자인 Malcolm Key는 선진각국의 경제상황이 하향 조정되어 왔기 때문에 에너지 프로젝트에 대한 생각을 잠시나마 하지 않아도 좋게 되었다고 한다. 이러한 일시적인 猶豫는 정부나 에너지계획 입안자가 모두 다행스럽게 생각하는 바로서, 예를 들면 독일 정치인들은 가을철 선거를 앞두고 그들의 경원하는 "N"자를 피할수 있을 만큼 에너지공급이 충분하게 된 것을 다행스럽게 생각하고 있다. 현재는 프랑스와 일본만이 아직까지 원자력 프로그램을 추진하고 있는 선진국이지만, 종래 원자력(Nuclear Power)에 대한 논쟁은 주로 투표장에서 판가를 낚았다.

또 이러한 일시적 유예로 에너지계획 입안자는 공사가 지연되면 중대한 에너지 공급 장애현상이 초래될 것이라는 걱정을 하지않고 주요 프로젝트에 대하여 협상할 여유를 갖게 되었다.

한편 일부 전문가는 이와 같이 당면한 부담이 없다는 이유 때문에 안이한 생각에 빠질 위험성이 있으며, 또 개발과 건설 투자액이 불충분하다고 지적한다. 석유산업은 보수적인 산업이기 때문에 대규모 투자를 하기전에 가격상승을 기다리는 경향이 있어 가격등락시에 가격 변화폭이 더욱 커질 가능성이 있으며, 또한 앞으로 5년이상 경과한 후 수요가 예상하지 못한 수준까지 올라갈 때에는 낮은 가격의 충분한 물량공급을 기대하기를 어려울 것이

라고 주장한다.

그러나 정보분석가들은 아직까지 현 소비수준 대비 공급물량이 충분하기 때문에 대규모 투자를 서둘 만한 단기적인 가격상승이 있을 것인가 하는 문제에 대하여 의문을 갖고 있다. IEA에 의하면 최근 중국, 알래스카, 멕시코만 등지에서 새로 석유공급을 하게 되었으며 그 물량이 러시아의 감산량보다 많다고 한다.

가스는 쉽게 개발할 수 있는 부존량이 많아서 석유에 비하여 공급이 더욱 안정되어 있으며, 중동지역이 특히 그러하다. 나이지리아에서만도 몇몇 적은 유럽국가의 소비량보다 많은 가스를 태워 없애고 있다 한다. ㉔

