

세계의 原電設備 계속 伸張 OECD/NEA의 燃料사이클 展望

다음 世紀 이후는 어느 정도 개발이 진행된 나라들의 생활개선도 병행하여 석유나 천연가스 자원의 감소가 현저히 나타날 것임을 강조, 원자력이나 석탄과 같은 양이 많고 또 값싼 자원으로 옮겨갈 것으로 보고 있다.

經濟協力開發機構/原子力機關(OECD/NEA)은 6월 1일 「原子力과 燃料사이클 : 2025년까지의 展望」이라는 보고서를 國際原子力機構(IAEA)와 공동 간행했다.

이 보고서는 1985년부터 1995년 사이의 OECD 諸國의 원자력발전 설비용량은 비교적 완만한 성장을 보이는 반면, 현재 각국의 계획에 의하면 2025년에는 전회보고서인 '82년 예측치보다 40~50% 낮은 것으로 나타났다.

또 이 보고서는 원자력발전설비의 신장율에 대하여 1985년부터 1995년까지의 단기간에는 OECD제국에서 평균 4.4%, 중앙계획경제권 이외의 개발도상국에서 6.1%, 중앙계획경제권제국에서 8.9%라는 순조로운 성장을 예견하였다.

또 OECD각국은 그 이후의 2000년까지를 내다본 목표를 달성하려면 현재 계획중인 파이프·라인의 건설을 완료하는 외에 새로이 5천만KW의 원자력발전소를 1986~1995년 사이에 發注, 건설할 필요가 있음을 확실히 했다.

또 이 보고서는 産業界가 이 정도의 주문을 받을 능력이 충분하지만 과거 10년간 電力需要의 伸張이나 원자력계획에 대한 기대가 低下되었기 때문에 제작회사나 건설회사 등 관련기업은 과잉의 제조능력과 기술자를 감축하는 대책을 추진하고 있다고 지적하고 發注의 空白狀態가 장기화되면 산업계에 어떤 영향을 끼칠 것인가가 문제로 부상하고 있다고 했다.

그리고 현재 여러 면에서 設備過剩狀態인 燃料사이클의 공급은 이 기간중 점차로 해소될 것

으로 보고 있다.

1995년부터 2025년의 장기전망에 대해서는 에너지, 전기, 원자력발전수요 등 여러 면에서 큰 不確實性이 존재할 것으로 지적하는 한편 다음 世紀 이후는 어느 정도 개발이 진행된 나라들의 생활개선도 병행하여 석유나 천연가스 자원의 감소가 현저히 나타날 것임을 강조, 원자력이나 석탄과 같은 양이 많고 또 값싼 자원으로 옮겨갈 것으로 보고 있다.

原子力發電의 展望은 2000년을 時點으로 볼 때 OECD의 低成長케이스에서 3억 6천 5백만KW, 高成長측면에서 4억 2천 9백만KW, 2025년을 시점으로 해서는 각각 5억 5천 5백만KW와 11억 5천만KW가 될 것으로 예측하고 있다.

연료사이클분야의 長期展望報告는 同 期間中 수요를 충족할 수 있는 우리나라의 생산은 충분하나 한편으로 수요와 공급의 지역적 불균형은 계속 남을 것으로 보고 있다.

또 보고서는 특히 高成長측면에서 未發見의 우리나라를 사용할 필요가 있음을 지적하고 그를 위해서도 탐사활동이 계속 요구된다고 밝혔다.

우리농축에 대해서는 採用되는 原子爐시스템에도 좌우되겠지만 2000년을 넘어서도 충분한 여유가 있을 것으로 보고 있다.

사용후핵연료의 再處理 및 플루토늄의 제조에 대해서는 현재 몇개국의 상업규모의 플랜트가 계획되고 있음을 소개, 2000년 이후 「플루·서멀」이나 고속중식로가 널리 이용되면 산업계에 도 매우 확대될 것이 기대된다고 예측하고 있다.