

2000년까지의 核燃料事業 - 그 計劃과 諸量의 予測

日本通産省核燃料研究委員會의 中間報告

石油疲動을 배경으로 “ 國産에너지 ”로서 原子力發電 특히 그 核燃料 cycle 확립의 긴급성이 인식되어온지 이미 오래다. 그러나 그 장기적 대응 方案에 대해서는 “기본적 方向”이 밝혀져 있을 뿐, 구체적인 조치의 향방에 대해서는, 開發規模의 slow-down, 美國의 核防政策 등 새로운 要因의 出現으로 말미암아 종합적인 재검토가 요청되고 있는 것이 現狀이다. 이런 新局面을 맞아 整合性 있는 核燃料 cycle을 확립해 나가기 위해서는 天燃 우란, 濃縮, 再處理, 廢棄物處理處分 등 各段階에서 구체적으로 어떻게 대처해갈 필요가 있을까? 이 글은 日本通産省.核燃料研究委員會가 마련한 「燃料 cycle에 관한 검토」 中間報告의 概要를 소개한 것이다.

이번 검토의 전제 조건은 다음과 같다.

△ 앞으로 2000년까지의 炉型의 主力은 輕水炉로 한다.

△ 高速增殖炉에 대해서는, 加급적 조속한 導入이 바람직하므로 그 開發施策은 고려되어 있으나, 검토 기간 동안의 發電規模로서는 큰 영향을 미칠 만큼의 設置數가 되지 않으리라 한다.

△ 重水炉의 導入에 대해서는 그 가능성은 있다. 그러나 그 導入은 여기서 검토한 기간중의 輕水炉→高速增殖炉라는 方針에는

크게 영향을 주지 않는다고 한다.

△ 高速増殖炉導入 전의 앞으로 20년간은 天燃우란의 需給은
핍박하리라 간주되므로, 우란 燃料의 節約措置 (uran recycle , plu-
tonium recycle) 를 가능한 한 예는 맡아들인다.