

燃 料 PARK 의 合 意 를 이 룩 하 도 록

backend 对 策

△ 核 燃 料 park 의 建 設 推 進

再处理, 플루토늄加工, 廢棄物处理, 処分等의 backend 部門의 확립은 原子力開發의 원활한 추진을 꾀하는 데 급한 과제이다. 이를 위하여 再处理, 既使用分燃料貯藏, 플루토늄加工, 플루토늄貯藏, 高 level 廢棄物处理, 保管等의 施設을 共同立地케한 「核燃料 park」의 建 設 추진을 꾀한다.

核燃料 park 의 諸施設 가운데 再处理施設 및 그 부속 施設에 대 해서 電力会社를 중심으로 1978년도 중에 事業会社의 設立을 꾀한 다. 이 경우, 化学, 重電機메이커 등의 참가가 불가결하다.

또한 플루토늄加工施設의 事業主体의 확립 및 park 전체의 管理運 營体制의 확립을 早期에 꾀한다. 그리고 政府, 民間各界로 이루어진 官民協議體를 시급히 설치하여 長期方針의 策定, 종합적인 調整등을 추진한다.

立地, 環境对策의 確立을 위하여, 民間에서 시급히 事業主体를 확립 하고 現地民과의 絶충을 해나갈 필요가 있다.

한편 政府에서도 立地地点의 適格성을 심사하기 위하여, 環境影響의 事前調査를 행한다. 立地決定에 즈음하여서는, public acceptance 를 얻는 mechanism이 극히 중요하며, 現地PR, 絶충, 敷地取得,

地点決定에 이르는 public acceptance 上의 戰略을 早期에 확립한다. 이를 위하여 政府로서는 核燃料 park 基本計劃의 策定, 立地地点의 政府決定, 電源三法の 活用등 原發立地円滑化를 위한 施策을 추진한다.

研究開發에 관해서는, 再處理技術등 sensitue 한 技術의 移轉이 어려운 國際情勢에 있으며, 機器의 信賴性確保를 위한 國産化를 早期에 皮할 필요가 있다. 이를 위하여 東海施設로부터 process의 knowhow를 얻는 동시에 剪断機, 抽出機등 機器의 開發에 있어서도 충분한 實証試驗이 필요하며, 상당한 경비와 5~7년의 기간이 필요하기 때문에, 계획적·효율적으로 研究開發할 必要가 있다. 이 경우, 研究主体, 研究体制 및 研究計劃을 명확하게 하여 政府가 行할 일에 대해서는 신속히 그 体制를 갖추도록 합과 동시에, 民間에서 해야 할 일에 대해서는 강력한 助成措置를 마련할 必要가 있다.

核燃料 park는, 建設에서 運轉開始까지 再處理施設에서 7년 정도 걸리어 建設에 상당한 長期間을 요한다는 것, 소요 資金이 방대하다는 것 등으로 해서, 國家는 적극적으로 稅制·金融上의 支援助成을 할 必要가 있다. 또한 安全性, 核物質防護, 플루토늄管理의 観点에서 立地審査指針, 設計基準등의 整備를 한다.

△ 플루토늄利用의 推進과 核不拡散과 관련하여 國際情勢에 대한 積極적 対応

플루토늄利用과 核不拡散의 兩立을 도모하기 위해, 그 方策에 대하여 國際的인 場에서 적극적으로 대응하기로 한다.

이를 위하여 플루토늄 國際管理構想의 구체적인 scheme의 확립을 꾀함과 동시에, co-process 등 核不拡散을 위한 技術開發의 推進등을 꾀하기로 한다.

1990년 이후 熱中性子炉에의 플루토늄 recycle의 實用recycle을 實施하기 위해, 輕水炉 및 ATR에서의 플루토늄利用實証 試驗을 추진한다.

△ 廢棄物處理処分對策의 確立

低 level 廢棄物에 대해서는, 減容技術의 開發 및 發生量의 抵減化를 행함과 더불어, 核燃料加工施設에 나오는 廢棄物의 共同處理化를 꾀한다. 또한 最終処分등의 實施体制의 早期確立을 꾀하기 위하여, 海洋投棄 및 陸地処분에 관한 試驗的事業, 調查研究의 實施, 사이트 保管에 관한 安全性實証試驗의 實施를 추진함과 동시에, 實施主体의 確立, 關聯技術者의 養成, 立地の 確保를 추진한다. 또한 政府는 필요한 各種基準등을 整備하도록 한다.

高 level 廢棄物에 대해서는 유리固化등 處理技術 및 地層処分등 最終処分技術에 관한 研究開發을 적극적으로 추진함과 동시에, 日本의 自然的, 社会的 條件에 알맞은 管理, 処分方法, 事業主体, 最終貯藏의 研究開發의 추진 방법, 사이트條件등 事業化를 위한 feasibility 調査를 행한다.

△ 結 語

天然우란資源의 制約의 觀點에서 高速增殖炉의 早期開發導入이 필요하다.

高速增殖炉의 導入이 순조롭게 이루어질 경우에는 濃縮役務에 대해서는 2005년도경, 再處理에 대해서는 2010년도경에 各 年間所要量이 peak에 이른다. 그때에 需要gap이 생기지 않도록 하려면, 그것들의 建設에 소요되는 長期의 lead time을 고려할 때 종합적인 核燃料 cycle 事業의 推進策을 신속히 실시할 것이 요청된다.