

답을 회피했다. Southern California Edison 社의 한 代辯人은 同社도 WH社를 告訴한 繫留中인 訴訟件이 있다고 말했다.

Furnas社는 Angra플랜트의 性能改善을 위한 共同努力에 關해 WH社와 妥協이 이루어지지 않자 訴訟을 提起하게 된 것이다. 最近 몇달間이 國營電力會社는 Angra플랜트의 性能不良에 대해 價格折衷이나 損害額을 協商中이라는 所聞이 나돌았었다.

WH社의 한 代辯人은 自社가 이 訴訟에 대해 強力하게 對處할 것이라고 말하고 「우리는 契約을 充實히 履行해왔다고 생각하고 있지만 Angra플랜트의 性能改善을 돕기 위해 訓練과 其他 支援을 위한 追加費用의 一部를 負擔할 用意은 있으나 不幸하게도 協商을 始作한지 1年이

넘도록 最終的인 合意에 到達하지 못했다」고 말했다.

Angra 1號機는 1982年 4月에 처음으로 系統에 投入되었으나 1985年 1月까지는 商業運轉으로 認定되지 않았으며 試運轉期間中 하두 자주 停止되어 現地에서는 「개똥벌레」라는 別名이 붙었다. 지금도 發電機燒損事故로 停止中이며 發電機의 交替可能性을 WH社와 協議中이다.

WH社의 D型 蒸氣發生器의 問題點은 1980年 代初에 이미 表面化되기 始作했다고 NRC의 原子爐規制局 副局長을 歷任한 Eisenhut씨는 말하고 「Inconel의 龜裂問題는 '70年代에 分明히 알고 있었으며 따라서 NRC에서는 모든 美國內 D型 蒸氣發生器에 대해 改造를 要請하였으며 이로써 이 問題가 많이 줄어들었다」고 했다.

## 인도

# 非常時 對應計劃 發表

인도의 原子力省은 自國內 原子力發電所에서 事故가 발생하여 방사성물질이 環境으로 방출되는 경우를 망라하여 비상사태시 취할 對應計劃을 발표하였다.

原子力省의 原子爐安全解析그룹이 작성한 이 報告書에는 事故의 범위가 플랜트에 국한되는지, 敷地內인지 아니면 發電所敷地밖의 外部地域까지 인지에 따라 事故카테고리를 5가지로 정의하고 있다. 발전소 당국은 事故의 영향이 플랜트內 또는 敷地內로 한정되는 비상사태만을 담당하며, 방사능이 敷地밖으로 누출되는 경우에는 地方當局이 개입한다.

예를 들어, Rajasthan原子力發電所의 敷地밖 비상계획은 심각한 漏出事故의 경우 반경 16km內的 주민을 즉각 소개시키고, 식품과 음

료를 검사한다. 그러나 그보다 덜 심각한 事故의 경우에는 반경 5km以內에 거주하는 주민에게 요오드錠을 투여하고, 地域으로의 접근을 금지한채 주민들이 室內에 머무르도록 권고한다.

發電所立地規制에 의해서 발전소 주위 1.6 km 以內에는 일반인 의 거주가 금지되고 있다.

또 이 보고서는 印度內 원자력발전소에 대해서 강구된 安全對策內容을 포함하고 있다. 냉각재 상실사고(LOCA)시에는 비상도심냉각장치(ECCS)가 自動적으로 작동하는데, 만약의 경우 이 장치가 작동을 안하여도 重水冷却材가 熱除去材로 작용하므로 爐心용융이 일어나지 않는다고 이 보고서는 기술하고, 이와 같은 판단은 Bhabha原子力研究센터에 건설되고 있는 施設에서 實驗을 통해 입증될 것이라고 덧붙였다.

## 우라늄濃縮工場 建設 否認

印度 科學者들이 Bhabha原子力研究센터(BARC)에서 研究所規模로 우라늄濃縮技術을 研究는 하고 있지만 印度가 濃縮工場을 建設하고 있는 않다고 印度 原子力省(DAE)의 新任長官인 Srinivasan 씨가 말했다. Srinivasan 長官은 量産規模의 우라늄 濃縮工場이 印度南部에

現在 建設中이라는 最近報道를 否認하고 이 工場은 稀土處理工場의 一部라고 말했다.

그는 또한 昨年에 火災로 損傷을 입은 Talcher 重水工場은 復舊工事が 完了되었으나 隣接해 있는 肥料工場과 問題가 있어 플랜트稼動을 못하고 있는 實情이라고 했다. DAE省의 報告書에는 이 重水工場이 肥料工場의 反復되는 停止事故때문에 微微한 生産에 그치고 있다고 돼있다.

## 소 련

### 플랜트의 改善을 圖謀

지난 6月 4日 열린 소련 공산당정치국 CP-SU위원회에서 소련의 原子力技術과 原子力發電所 運轉에 대한 改善方案이 논의되었다. 다음은 Nikolai Lukonin 原子力發電工業省 長官이 Tass와의 인터뷰에서 밝힌 이 회의에서 제안된 改善策의 개요이다.

소련은 原子力發電所의 설계와 건설에 많은 經驗을 축적하고 있음에도 불구하고 이 分野의 技術水準은 原子力發電엔지니어링의 開發속도와 스케일을 따라가지 못하고 있다. 原子力發電所 建設現場에서는 아직도 장비를 효율적으로 사용하지 못하고 있어서 인간의 노동력이 차지하는 비율이 아주 느리게 감소하고 있으며, 최신의 技術이 거의 도입되지 못하고 있다.

따라서 設計를 근본적으로 개선해서 標準化하여 機器와 構造物의 모듈化와 工場組立分을 늘릴 계획인데, 이는 原子力發電所의 經濟性을 향상시켜 他電源과 경쟁력을 갖도록 연구·설계하기 위함이다. 또한 設計의 技術基準을 향상시키고, 設計와 관련된 文서를 철저히 管理하며, 原電 建設에 참여하는 모든 조직의 作業을 효율적으로 조정하기 위해서 General Designer 직을

신설하고, 運轉要員 訓練用 시뮬레이터를 도입하기로 결정하였다.

체르노빌事故의 교훈을 반영하여 運轉員의 資質 向上을 위해 취해진 조치로는 소련내 原子力發電所에서 근무하는 모든 運轉員에 대해 緊急檢定이 실시되었다. 각 시프트는 사고의 원인을 철저히 검토하였으며, 비상사태시 어떤 조치를 취할 것인가에 대해서 평가받았다.

금년 9月부터 Novovoronezh와 Smolensk 原子力發電所에 풀·스케일의 訓練教育센터가 운영된다. 이 센터들은 모듈制御盤과 사고상황을 모의하는데 필요한 設備를 갖추고 있다. 1988년에는 原子力發電所 종사자 2,000명이 이 센터에서 훈련을 받게 된다.

原子力發電所의 運營面에 있어서는 發電所의 책임자들은 原子爐物理學에 대한 풍부한 지식과 우수한 組織관리 能力을 갖추고 있어야 하며 또한 직원들과 함께 일할 수 있어야 한다. 運轉員에 대해서는 더한층 관심을 기울여 계속 訓練시키면서 근무태만을 엄격히 감독하는 한편 그들의 건의를 경청하여야 한다. 왜냐 하면, 그들이 사양상의 결점과 기기의 결함으로 인한 장애를