

줄어드는 효과는 재생성이 없으므로 증기발생기가 다시 차가와지더라도 플러그는 밀봉성능이 유지된채 튜브 안에 남아 있게 되며, 제거는 맨드릴을 회수한 후 셸을 확장하여 제거할 수 있다.

플러그는 수동 또는 자동으로 설치할 수 있으며, 플러깅과 제거하는 동작기계는 재래의 플러깅에 사용되는 캐리어와 겸용이 가능한데 3/4인치와 7/8인치 튜브의 플러깅에 사용할 수 있다.

西 獨

中共/西獨間 原子力協力協定 調印

中共과 西獨間의 原子力協力協定이 正式調印됨으로써 KWU社는 PWR技術을 中共에 販賣하고 中共은 西獨電力會社들에게 核燃料과 使用後核燃料 貯藏을 對應貿易으로써 販賣할 수 있는 길이 열렸다.

懸案中이던 中共—西獨間의 原子力協力協定の 調印은 西獨 崑首相이 中共을 訪問中이던 지난 7월 14일에 이루어졌다고 KWU社關係者が 밝혔다. 이 產業界레벨에서의 2國間協定은 1986年 9월에 이미 兩國間에 合意에 到達한 것이지만 崑首相과 中共의 趙紫陽 首相間의 이와 같은 合意는 現在 協商이 進行中인 西獨—中共間의 技術移轉協定에 따라 秦山에 最少限 1基의 600MW PWR을 建設하는 計劃에 政治的인 靑信號를 보내는 것이라고 KWU社에서는 말하고 있다. 現在 大亞灣에 建設中인 2基의 PWR外에 原子力 유니트의 追加建設計劃을 現行 1985~1990年 5個年計劃以後로 留保하기로 한 中共의 決定이 내려진 後에 KWU社와 中共의 原子力工業省 兩側은 600MW 發電爐 1基에 대한 合同妥當性調査에 關한 議定書에 調印했다. KWU社와 中國原子力公社(CNEIC)에 의해 共同實施된 原子爐技術移轉方法에 대한 協議는 昨年 9월에 合意를 본 바 있으며 崑首相의 中共訪問中에 崑首相과 趙首相 兩人是 이 計劃의 承認을 示唆한 바 있다.

앞으로 몇 달 間 複雜性을 띤 이 計劃을 實行에 옮기기 위해서는 中共의 關係機關과 契約에 關

한 協商이 이루어져야 한다고 KWU社에서는 말하고 있다. 이 契約은 中共의 우라늄供給 및 西獨產 使用後核燃料 貯藏과 600MW 原子爐設備에 대한 共同作業에 關한 것이라고 한다. KWU社에 의하면 懸案中の 技術移轉協定은 PWR의 共同設計 및 建設工事を 規定짓게 될 것이라고 한다. 몇 基의 原子爐가 秦山에 建設될지는 아직 未定이나 이 技術移轉—括契約에는 몇 基의 原子爐가 包含될 것이라고 KWU社의 關係者が 말했다.

中共의 原子力計劃에 精通한 西獨 原子力業界의 한 關係者는 妥當性調査結果 600MW 原子爐 建設에는 KWU社에서 아직도 關心을 쏟고 있는 많은 部分을 中共에서 맡게 될 것이라고 말하고 이 原子爐는 標準型 KWU社 모델이 되지는 않을 것이며 中共側은 秦山에서 建設中인 300MW PWR의 設計 및 建設工사에서 얻은 그들 自身の 經驗을 土臺로 可能的限 많은 原子爐를 建設, 設計하는 동안에 KWU社의 노우하우를 習得하는데 關心이 많다고 하였다.

西獨의 技術移轉에 대한 補償條로 中共은 西獨電力會社에 대해 天然우라늄을 供給할 豫定이다. 中共의 CNEIC社와 西獨의 Gemeinschaftskernkraftwerk Neckar社間의 既存의 우라늄供給契約外에 中共은 몇 個의 西獨電力會社들과 우라늄供給에 關해 協商中이라고 한 消息通이 傳했다. 이 兩國間 協商에는 西獨產 使用後核燃料의 中共內에서의 長期貯藏件도 包含돼 있으며 이 計劃에

는 中共側에서 150톤의 使用後核燃料을 받아들인다는 基本的인 協約이 包含될 것이라고 한다.

鄧首相의 北京訪問中 이루어진 公式的인 承認은 兩國間 計劃의 進展을 意味하기는 하지만 이 計劃은 아직도 模糊한 點이 많다고 한 西獨의 原子力關係者는 말했다. 中共은 大型原子爐 設計를 延期한 後로는 現在까지 이에 대해 16個月前에 正式으로 約束(縮小案에 대해)한 것보다 더 以上約束한 것은 없으며 이것은 中共이 資金이 없을 境遇 이것을 取消할 素地가 아직 있다는 것을 뜻한다고 그는 말하고 그러나 이 計劃은 우라늄과 使用後核燃料貯藏을 提供함으로써 貴重한 外貨를 犧牲시키지 않고 西方의 原子爐技術을 習得할

수 있다는 中共의 「意味深長한 選擇」때문에 希望的인 것으로 본다고 덧붙였다.

Hamburg電力, Asea-Atom社에 制御棒 注文

西獨의 Hamburgische Elektrizitäts-Werke AG(HEW)는 Asea-Atom社에 제어봉을 주문하였으며, 이 제어봉은 1988年 5월에 Brunsbüttel NPP(KKB)에 인도될 것이다.

HEW는 기존 제어봉 약 50개씩을 두번에 걸쳐 Asea-Atom社製 제어봉으로 교체할 계획인데 계약에 두번째 인도는 1990年으로 되어있다.

英國

英國의 原子力政策 4~5年間 지속

지난 6月 11일에 실시된 英國 총선거에서 Margaret Thatcher의 보수당이 승리함으로써 英國의 원자력정책은 앞으로 4~5년간 지속될 것으로 전망된다. 이것은 선거 직전에 최초의 부지 건설허가를 받은(다른 정당에서는 취소하겠다고 위협) Sizewell B의 PWR發電所가 다음 선거전까지 상당한 건설 진척을 이룰 수 있음을 의미한다. 또한 당면문제로서는 Heysham B와 Torness의 改良型가스冷却爐 原子力發電所 2基에 대한 核燃料裝填을 할 수 있게 되었다. 이 두發電所는 작년말에 공사를 완료하였으나 최종 시운전중 제어봉 진동문제에 봉착하여 이를 해결하기 위해서 系統을 재설계하여 시험하여 왔었다.

노동당은 보수당과는 상반된 의견을 채택하여 만약 그들이 정권을 잡는다면 이 2基의 新規 AGR에 核燃料가 裝填되어 있지 않을 경우에는 運轉을 허가하지 않을 것이고, 이미 핵연료가 裝填되어 있다면 原子力發電이 없어질 최종단계가

되기 전까지 運轉壽命을 지켜보겠다고 하였다.

현재 앞으로 예견되는 중요 변화는 신정권의 정책 제안중 큰 비중을 차지하는 電力産業의 민영화인데, 선거前에도 야당은 民間企業이 原子力發電所를 運營하는데 반대하였었다. 現實로 더 큰 문제는 광대한 中央電力廳(CEGB)과 실제로 잉글랜드와 웨일즈에서 電力판매를 담당하고 있는 電力委員會 및 스코틀랜드와 Northern Ireland에 있는 소규모 電力기관 間의 조직정리일 것이다.

Sizewell B에 대한 建設開始許可 發給

英國의 Nuclear Installations Inspectorate는 6月 4日 中央電力廳(CEGB)에 대한 Sizewell B 輕水爐發電所의 建設開始를 許可하였다. 이것은 이 프로젝트의 진전에 따라 각 단계에서 발급 받아야 하는 6가지 허가중 첫번째이다. 이에 따