

하는데 중점을 둔 것이라고 한다. 아르헨티나의 인도네시아에 대한 관심은 지금 당장은 원자력 기술의 낮은 레벨에서의 교환에 있는 것이지 주요한 프로젝트에 있는 것이 아니라는 것이 분명하다.

정통한 소식통에 의하면 아르헨티나는 또한 모룩코와도 개별적으로 원자력 프로젝트를 협의중이라고 하며 이 후세인왕의君主國과의 상담은 2년전부터 시작된 인접국간인 알제리아와 아르헨티나와의 오래 계속되고 있는 상담 다음으로 이어지는 것이다.

380MW PHWR設計/建設 完全國産化

아르헨티나原子力委員會(CNEA)는 Alfonsin 大統領에게 Entre Rio州 Hernandarias 近處에 세워질 380MWe加壓重水爐 1基의 建設案을 提出했다. 아르헨티나의 4번째發電爐가 될 이 유닛의 設計 및 建設은 完全 國産化하고 이 爐의 設計는 海外市場으로도 輸出 可하게 될 것이다.

Argos라고 불리는 이 PHWR의 設計는 E-

mpresa Nuclear Argentina de Centrales Electricas社(ENACE)에서 開發한 것으로 이 會社의 株式은 CNEA에서 75%를, 나머지를 西獨의 KWU社에서 所有하고 있다.

이 爐의 設計는 아르헨티나에서 아직도 建設中인 KWU社에 의한 Atucha 2號機를 본딴 것이라고 한다. Atucha 2號機는 1992年 竣工予定이며 692MWe 유닛이다. 이 Argos 유닛의 建設費는 約10億弗, 建設 工期는 6~8년이 될 것으로 予想되며 이 나라의 다른 3基의 原電 유닛과 마찬가지로 天然우라늄을 燃料로 使用하게 될 것이다.

CNEA는 이 爐의 設計에 있어 이 나라의 Embalse原電의 캐나다의 CANDU 爐보다는 KWU 設計를 取択한 것으로 알려져 있다. 왜냐하면 安全防護를 理由로 캐나다가 壓力 튜브 爐 設計의 再輸出을 許容하지 않을 것이기 때문이다. Atucha 2號機를 위한 KWU社와의 契約은 아르헨티나가 이 유닛의 技術을 適用해서 輸出用 設計를 開發하는 것을 許容하고 있다. 이로써 ENACE社와 KWU社間에 合作關係가 이루어진 것이다.

헝가리

MVMT의 財政 및 管理에 關한 研究프로젝트

世界銀行基金에 의한 MVMT 프로젝트의 財政 및 管理에 關한 研究프로젝트는 美國, 英國, 스위스 3個國과의 熾烈한 競爭끝에 캐나다가 受注했으며 이것은 昨年에 소련과 其他 東歐圈國家들과의 去來를 追求하기로 한 Hydro社의 戰略의 첫 凱歌라고 Anderson씨는 말했다. Hydro社의 派遣團이 부다페스트를 訪問하여 몇가지 販促活動을 벌였으며 그중 한가지가 헝가리原子力發電프로그램과 聯關된 것이다. Canadian General Electric/CALMA와 함께 Ontario Hydro社

는 헝가리에 소련에서 供給되는 2基의 1000MW VVER 爐를 위한 컴퓨터를 利用한 設計, 圖面作成 장치(CADD)를 供給하기를 希望하고 있으며 4月 中旬에 Hydro社는 캐나다外務省에 대해 CADD 하드웨어와 소프트웨어의 헝가리로의 輸出을 許可해줄 것을 요청했다. 이 最初의 캐나다와 헝가리間의 原子力去來에는 「訓練과 營利시스템」만이 包含되며 去來金額은 約 500萬弗이 될 것으로 予想된다. 「우리회사가 캐나다外務省에게 요청하는 것은 헝가리와의 原子力

에 관한 2者間 協定」이라고 한 Hydro社 關係者는 말하고 「여기에는 Hydro社의 原子力技術과 서비스 以上의 것들이 包含된다. AECL社도 Slowpoke暖房爐를 海外販賣하기를 희망하고 있으며 헝가리 全國의 半以上이 現在 地域暖房이 되었으므로 이곳에서 Slowpoke暖房爐가 市場性이 있을 것으로 보고 있다」고 했다.

체르노빌事故發生時에 Hydro社는 Anderson 씨를 包含해 4名의 原子力엔지니어를 모스크바에 派遣하여 設備와 技術情報의 提供條로 1千萬弗에 達하는 技術移轉 商談을 벌였었다. 「소련이 가장 關心을 갖고 있는 것은 우리의 高速停止시스템이었으며 그의 특별히 關心을 보인 것은 우리의 安全實績 때문에 우리의 原子力要員訓練 方法과 시스템이었다」고 Hydro社 派遣團의 한 사람은 말하고 「프랑스와 마찬가지로 우리도 設計로부터 運轉과 廢棄物處分에 이르기까지 모든

것이 一元化돼 있다. 소련은 加壓水爐인 VVER 爐에 대해서는 프랑스에게, RBMK爐에 대해서는 우리에게 技術協調를 期待하고 있는 것같이 보였다」고 했다.

지난年末 Hydro社의 Franklin社長은 소련의 리즈코 브首相에 書翰을 보내 「캐나다와 소련의 原子力엔지니어들로 合同팀을 構成해서 캐나다와 소련에 몇 個月間 번갈아 常駐시켜 問題點들을 풀어주는 作業을 하도록 하고 그 다음에 雙方間에 더 오래 持續될 수 있는 常設機關을 두자」고 提議했다. Franklin社長은 캐나다側이 이 일을 施行할 수 있는지에 대해 캐나다政府로부터의 回答을 기다리고 있다. 政府觀測通에 의하면 캐나다政府는 國內의 反核團體와 美國政府 兩쪽으로부터의 反應에 대해 神經을 쓰고 있는 것 같다고 한다.

인도네시아

試圖되는 原電新契約方式

인도네시아에 各 메이커 提案

인도네시아에서 原子力發電導入의 可能性調査(主로 經濟面)가 進行되고 있다.

7월까지에 先頭를 달리던 프라마툼(프랑스) — KWU(서독)의 공동조사에 이어서 AECL(캐나다), 웨스팅하우스(미국), 三菱重工業(일본)의 提案이 모두 나올 전망이다.

인도네시아側은 60萬(~100萬) kW爐에 대해서 소위 BOOST方式 — 契約者가 建設, 운전하고 15~20년 후에 인도네시아측에 인도한다 — 을 요구하고 있다. 계약자는 그 全資金을 부담하며 生産電力의 판매수입으로서 투자를 회수해야 한다. 계약자가 필요한 자금을 조달하고 인도시점까지의 투자의 안전을 인도네시아측이 보증할 수 있는가가 계획실현의 열쇠라 하겠다.

프라마툼과 KWU는 작년 12월 各各 契約을

맺었다. 그러나, 자금의 조달에는 프랑스, 서독양국의 連携가 不可欠하다고 생각한 인도네시아측의 요청으로(1월초) 공동조사로 바꾸었다. 兩社의 協力體制는 처음인데 일이 순조롭게 進行되면 建設, 운전단계의 장기적 협력으로 발전된다.

兩社는 현재 국내, 해외의 受注不足으로 고민하고 있다. 프라마툼은 88년까지 작업원 700명, KWU는 91년까지 전종업원 1萬4000명의 22~23%의 감원을 발표했으므로 對인도네시아 協力을 성공시키려는 마음은 兩社 모두 강하다. 협력이 성공하면 單一의 歐州供給業者가 탄생할 가능성도 있다.

그러나 BOOST方式의 실현에는 難關이 많다는 것을 부정할 수 없다. 첫째로 賣電收入은