유럽지역으로부터의 輸入食品에 대해서 放射能檢査를 실시해 왔는데 이 헤젤너트는 작년말 日本神戶港과 橫浜港에서 수입된 것인데 사고 이후 수입식품에서 限度를 넘는 방사능이 발견된 것은 일본에서도 처음이라 한다.

同省은 수입식품 속의 방사능농도의 잠정한도를 国際放射線防護委員会(ICRP)의 권고 등을 참고로해서 정했는데 세슘134와 세슘137의 合計濃度에서는 1kg당 370Bq(1Bq=2.7×10^{-11}Ci로) 하고 있으며 이번의 검사결과는 그 1.4배에서 2.6배에 해당하는 520~980Bq가 검출되었다. 참고로 백그라운드는 20Bq정도. 이번의 헤젤너트는 터키에서 10월에 수확된 것인데 이미 市販中인 터키産 헤젤너트를 国立衛生試驗所에서 검사한 결과에서는 방사능이 검출되지 않았다.

日本厚生省에서는 터키로부터의 食品 및 유럽産 穀物類에 대한 감시를 강화하며 앞으로는 터키 이외의 나라의 食品에서도 잠정한도를 넘는 방사능이 검출되면 이번과 같은 조치를 취하기로 하고있다.

印度

資金이 大容量化의 關鍵

프랑스와 機器製作協力 모색

印度의 한 原子力分野 관리가 최근의 라디오 인터뷰에서 印度의 原子力計劃은 大型動力爐의 機器를 설계할 준비가 되어 있으며 資金이 마련되는대로 大型發電所가 建設될 것이라고 밝혔다. Bhabha原子力研究센터의 P. K. Iyengar所長은 「印度의 産業界는 현재 어떻게 짧은 기간내에 大型機器를 製作할 수 있는가를 검토하였으며, 科學者들은 設計面에 관해서 모든 것을 배웠다. 따라서 자금지원의 方法이 마련되면 印度의 産業界 및 技術者들이 무척 빠른 속도로 건설할 수 있을 것으로 확신한다」고하였다.

그러나 Iyengar所長은 2000年까지 10,000MWe의 原子力發電이라는 國家目標에 맞추기 위해서 新規發電所가 系統에 併入되는 日程에 관해서는 일체 언급하지 않았다. Iyengar所長은 현재 運轉中이거나 建設中인 發電所 外에 15基의 原子爐 發注가 필요하다고 하였는데 이것은 200MWe級에서 500MWe정도로 大型化하려는 印度政府의 의사와 일치한다. 그러나 Iyengar所長은 議會를 포함한 대다수 인도국민이 갖고있는 견해에 대한 質問에 一部國民은 10,000MWe 目標는 지나친 야심이라고 생각하고 있다고 답하였다.

印度原子力廳은 印度의 첫번째 原子力發電所인 Tarapur에 位置한 2基의 輸入原子爐를 발주한 以來 수년 동안 天然우라늄 核燃料를 사용하는 重水型 原子爐로 獨自的인 原子力發電計劃을 開發하기 위해서 상당히 노력을 경주하고 있다. 이 노력은 1974年 인도가 核實驗을 한 以後 天然우라늄 動力爐技術을 갖고 있는 인도 이외의 유일한 國家인 카나다가 기술협력을 중단함으로써 국가적인 자부심으로 성장하였다. 따라서 印度는 獨自的으로 Tarapur原電과 같은 정도의 출력을 갖는 原電을 設計, 建設하여 왔다.

이 같은 자부심에도 불구하고 인도는 작년 12월 인도의 여러 原電, 核燃料週期 및 研究施設을 방문한 프랑스原子力産業界 代表團과의 협력이 모색되었다. 이 프랑스의 代表團은 印度市場에 대한 發電所機器製作分野에서의 협조를

제의하였으며, 이에 의해서 프랑스의 業體들이 인도에서 運轉되고 있는 2基의 原電과 현재 건설되고 있는 4基의 터빈을 제작한 인도의 Bharat Heavy Electricals社의 조정하에 참여할 것이라고 한다.

라디오 인터뷰에서 Iyengar所長은 原子力과 관련된 여러가지 문제에 대해서도 언급하였는데 Kolar goldfields에서 수행되고 있는 作業은 地下熱消失을 측정하려는 것으로서 Kolar부지는 地下水 감수성 때문에 放射性廢棄物 處分場으로는 고려되고 있지 않다고 하면서 Tarapur 輕水爐用 核燃料를 위한 濃縮은 기대하지 않더라도 인도는 우라늄濃縮技術 開發을 계속할 것이나 輕水爐 建設이 병행되지 않으면 풀스케일 濃縮工場은 試圖되지 않을 것이라고 하였다.

U-233核燃料 사용 試驗爐

인도 Kalpakkam의 최초의 中性子源試驗爐가 3月 臨界에 도달할 것으로 보인다. Kamini라고 불리우는 이 原子爐는 인도에서 설계, 제조한 알루미늄合金 피복의 우라늄-233核燃料를 사용할 것인데, 이러한 종류의 原子爐로서는 세계 최초라고 한다.

Kamini는 中性子래디오그래피와 재료시험에 사용될 것이며, 우라늄-233은 인도에 資源이 풍부한 토륨을 照射하여 生成한다. 공칭 출력 30KW로 運轉하도록 설계된 이 原子爐는 100KW로 스케일업시킬 수 있다.

重水 漏洩 減少

K. R. Narayanan印度原子力廳 長官은 年間 20~25kg에 달하던 인도 原子爐의 重水 漏洩이 현재는 정상수준인 10kg으로 감소되었다고 밝히면서, 이 점에 있어서 인도의 원자로는 그 설계의 기본이 되는 카나다 原子爐와 같을 정도로 성능이 좋아졌다고 하였다.

다섯번째 重水工場 運開

인도原子力省이 요즘 밝힌 바에 의하면, 마하슈트러州 봄베이 近郊에 건설을 추진하고 있었던 탈바이셋트重水工場은 1986년 10월 28일 건설을 완료하고 重水의 생산을 개시하였다. 이 공장은 1982년 2월에 着工, 年間 重水生産能力 110톤이다. 原子力省의 消息通에 따르면 이 공장은 인도에서 5번째의 重水工場에 해당하며 바로우더, 트치코린 및 코터 등 3個所의 重水工場도 순조로히 조업中에 있고 탈히여工場은 昨年初 火災로 조업을 정지하고 있다.

아르헨티나

이란에 試驗 原子炉 交涉

아르헨티나와 이란 원자력위원회(AEOI)간의 상담은 이란의 유일한 기존 시험용 원자로의 改造에 유사한 신규 試驗爐의 공급이 포함된다고 아르헨티나 원자력산업계 대표자들이 말하였다.

열출력 5,000KW의 기존 시험로는 미국에서 공급한 것으로 1967년에 가동에 들어갔으며 93%의 濃縮 우라늄을 사용해 왔다. 보도된 바로는 아르헨티나 원자력위원회는 또하나의 시험로 공급을 제의하였다고 하며 이것은 아르헨티나産 中準位 농축 연료를 사용하는 것이라고 한다. 아르헨티나와 이란 양국은 레이건 행정부와의 마찰을 피하기 위해 IAEA와 교섭중이나 미국정부의 반대에 봉착할 것이므로 이 두가지 프로젝트의 장래 전망은 의문시된다.

기존의 푸울형, 경수감속재 사용의 첫 원자로의 핵연료는 미국의 United Nuclear 社에서 당초부터 공급해 왔었으나 이란 政変으로 공급이 중단되어 IAEA의 안전방호 조치하에 놓여 있었다. 1986년도 IAEA 보고서에 의하면 이 시험로는 공식적으로 폐쇄되지는 않았으나 정기적인 운전 스케줄이 없는 것으로 되어 있다.