

유덜, 샤프 兩美下院議員 連名으로 Price Anderson法修正案을 提出

모리스 유덜美下院議員(民主黨, Arizona州)과 피립 샤프下院議員(民主黨, Indiana州)은 요즘 연명으로 프라이어 앤더슨法修正案을 下院에 上程했다. 이 수정안에 의하면 원자력발전소 사고시의 災害補償에 대해서 충분한 보상을 확보하기 위해 원자력발전소를 소유하는 電力會社가 지불하는 遡及保險料를 현행의 1原子爐, 1事故當 500만달러에서 原子爐1基當 年間 1,000만달러의 分割支払로 6,300만달러까지 引上할 것, 또 災害補償限度總額을 현행의 6억 5,000만달러에서 70억달러까지 인상할 것을 요구하고 있다. 그리고 NRC는 소급보험료에 의한 인플레이션에 대해서 5년마다 전력회사의 부담액에 대해서 적절한 조정을 권고할 것, 재해보상한도총액은 원자력발전소의 신규운전에 들어감으로서

增額하고 廢爐에 의해서 減額하는 것으로 하고 있다. 그 외에 DOE의 방사성폐기물관련사업에 관한 補償限度額에 대해서는 민간과 마찬가지로 70억달러로 하기는 하나 廢爐에 의해서 한도액이 引下되는 일은 없으며 또 보상한도액 이상의 사고가 발생했을 때 대통령이 補償計劃을 議會에 제출해야 한다고 하고있다.

Price Anderson法은 원자력발전소 사고에 의한 人的, 物的 損害가 발생했을 때 公衆에 대한 保險體制를 확립하고 동시에 원자력산업의 責任에 上限을 설치할 것을 목적으로 1957년에 制定한 時限立法이다. 이때까지 두번 更新, 延長되어 왔는데 1987년 8월 1일에 失効한다. 이로 인해 美議會에서는 이때까지 여러 修正法案이 제출되기는 했으나 法案成立에까지는 이르지 못했다. 그리고 이 법이 失効했다해도 그 이전에 인가된 원자력시설은 이 法의 條項이 여전히 적용된다.

프랑스

EDF, PWR壽命延長檢討 40年으로 延長이 可能

프랑스電力廳(EDF)은 최근, 同國의 원자력발전소 수명에 관한 조사결과를 공표했다. 이에 의하면 프랑스 PWR의 수명은 현재 25년으로 규정되어 있으나, 重要機器의 수명은 40년으로 전망되며, 실제로의 수명은 더욱 연장이 가능하다고 한다.

EDF는 주요기기의 교환과 원자로 자체의 경제적인 最適停止時期를 결정하기 위해 PWR의 老朽化에 관한 조사를 평균운전년수가 5년이 되는 時點에서 시작하였으며, 미국의 電力研究所(EPRI)와 에너지省(DOE)에 의해서 수행되는 Surry 1號機 調査프로그램에도 참가했다.

또 EDF는 運開이후 상당 年數가 경과된 가

스冷却黑鉛爐의 수명에 대해서도 조사결과를 공표했다.

이 型으로 가장 오래된 것은 Bugey 1號機인데, PWR과 마찬가지로 25년으로 규정되어 있다. 이번 조사에서는 1972년 運開이후 축적된 경험에서 同機는 특별한 조치없이 30년간의 운전이 가능하다는 것이 명백해졌다.

EDF는 현재 冷却材인 炭酸가스에 의한 스틸 부식을 억제하기 위해서 가스爐의 온도를 내려서 운전하고 있다. Bugey 1號機도 全出力인 54만kW로 운전되는 경우는 드물며, 통상은 47만kW로 운전되고 있다.

EDF는 이로써 減速材인 黑鉛의 부식이 억제

되고 수명을 연장시킬 수 있다고 보고있다. 그리고 低出力으로 운전하면 燃燒度가 低下하여 연료사이클코스트는 상승하나 전체로 보면 경제적이라고 한다.

새로운 原子力情報通信網 정확한 정보제공에 도움

전화기를 들고 3614번을 돌린다. 상대방 Modem의 高音信號가 들려오면 Minitel 端末器스윗치를 넣고 「MAGNUC」를 타이핑한다. 그러면 여러 가지 크기의 原子表示와 함께 「Nuclear Information Service」라는 應答畫面이 나타나고 畫面아랫쪽에 情報를 찾아내기 위한 「next screen」키를 누르라는 指示가 나온다. 이제 Minitel 端末器는 Magnuc와 연결된 것이다.

Magnuc는 프랑스政府의 새로운 原子力情報通信으로 Minitel 端末器를 갖추고 있는 프랑스내의 어떠한 電話器에 의해서도 年中 365日間, 하루 24時間 동안 접할 수 있게 돼있다. 지금은 약 300萬의 프랑스 家庭에 프랑스通信機關에서 無料로 제공한 videotex 端末器인 Minitel 셋트가 普及돼 있으므로 「becquerel」나 「reacteur」라는 단어는 家庭用語가 되었다. 무엇 보다는 今年에 總電力需要量の 3/4 이상을 원자력발전소에서 공급한 프랑스에서는 Minitel 단말기는 실제적으로 原子力 때문에 있는 것이라고 볼 수 있다.

Magnuc 情報通信網의 創設은 프랑스産業省長官인 Madelin씨에 의해 작년 9월에 있었던 IAEA 총회에서 발표되었으며 지난 5월 초에 産業省과 保健省 兩長官 참석하에 創業式이 거행됐다. 兩長官은 기자에게 프랑스政府는 원자력과 방사능에 관한 정보를 보다 정확하게 제공하기를 願하고 있으며 이러한 일은 체르노빌事故直後에 돌았던 것과 같은 無分別한 정보의 「暗黒市場」에 對抗하는데 부분적으로 도움이 될 것이라고 말하고 「우리는 아무것도 숨기지 않겠다」고 약속했다. 현재 입수할 수 있는 정보는 일주일에 한번 있

는 最新정보이므로 緊急時에 事實上 實際時點에서 제공되는 셈이라고 Madelin씨는 말했다.

大衆들이 Magnuc에 의해 많은 정보를 얻고 있다고 생각하고 있는지는 아직 분명치 않다. 여기서 얻는 情報量은 대단한 것으로 原子力安全과 規制를 管掌하는 機關들과 그들의 機能 紹介로부터 Cadarache 原子力研究團地 近處의 牧場에서 나오는 牛乳속의 세슘-137 含有量の 最近測定值등 모든 것을 망라하고 있다. 一連의 4자리 文字코드를 치기만 하면 隣近 原子力發電所에서 무슨 일이 일어났는지(예를 들면 4자리 코드PALH를 呼出하면 Palue1 原電 1, 2, 4 호기는 2월 16일부터 22일 사이에 만족스럽게 가동될 것이며 3호기는 점검과 연료재장전을 위해 정지중이라는 것을 알려주는 등) 또는 産業省內의 原子力規制部署인 原子力施設安全本部에서 무슨 일이 진행되고 있는지(예를 들면 2월 19일에 같은 分野에 從事하고 있는 日本官吏 한사람을 迎接하고 있다는 등), 또는 프랑스에서 원자력관계 重大事故가 발생하는 경우에는 어떻게 되는지(예를 들면 事故現場의 緊急時計劃이 發効된다는 등)등에 대해 알아볼 수 있게 돼있다. 또한 이를 통해 視聽者들은 12월 9일에 발생한 Virginia Power社의 Surry 발전소 원자로 사고消息을 알 수 있으며 이 소식은 雜誌에서는 아직 이 사고로 인한 死亡者數에 대해 言及이 돼있지 않은 상황에서 전해지고 있는 것이다.

이 Magnuc 서비스는 1986년 12월말에 가동되기 시작한 保健省의 特別 핫트라인에 대해 補完的인 것으로 이에 의해 프랑스 사람들은 월요일부터 금요일까지의 근무시간중에 放射線醫學的인 防護에 관한 「生소한」 정보를 얻어낼 수 있는 것이다. Magnuc 서비스料金は 이와 비슷한 다른 Minitel 서비스料金과 똑같은 分當 36centimes (6센트)이며 Minitel 서비스는 航空機子約에서 사소한 連絡網에 이르기까지 利用할 수 있게 돼 있다.

高準位放射性廢棄物處分場 候補地點을 選定

프랑스政府는 요즘 高레벨방사성폐기물처분장의 제 1 후보지로서 도우 세에블트의 누비부언地區 부근의 표면적 250km²에 걸친 花崗岩層을 選定했다. 정부는 앞으로 다시 3 지역을 선정하여 放射性廢棄物管理廳(ANDRA)이 이들 후보지의 探查作業을 실시한다. 최종결정까지에는 4 지점중 1 개소 또는 몇개지점에서 處分地로의 適性確認을 위해 地下試驗場이 설치되어 처분장의 최종선정은 1990년대 후반을 예정하고 있다. 그리고 프랑스정부는 1986년 低·中레벨방사성 폐기물처분장의 제 1 후보지(스레네地區)를

선정, 금년중에도 제 2 후보지를 선정할 예정이다.

프랑스電力公社 首腦交代

프랑스電力公社(EDF)의 새會長과 새總裁에 피엘 도울러폴드氏, 안 벨그뉴氏가 5월 6일 각각 임명되었다.

도울러폴드新會長은 理工科大學校(에콜 폴리테크닉) 졸업후 建設省港務局長補佐등을 역임한 후 1979년부터는 가스公社總裁을 맡았다. 1928年生. 벨그뉴總裁는 같은 理工科大學을 졸업후 國立統計經營研究所長, EDF 經濟研究部長, 同總務局長 등을 맡아왔다. 1939年生.

서독

西獨, 蘇聯에 HTGR 輸出키로

소련原子力利用國家委員會(GKAE)와 서독의 企業聯合은 4월초, 高温가스爐(HTRG)의 개발·건설 등에 관한 協力協定에 서명했다. 구체적으로는 10kW의 HTGR 2기를 소련에 수출한다는 것인데 機器의 공급, 기술이전, 자금등 상세한 조건에 대해서는 앞으로 18개월내에 매듭짓기로 했다.

GKAE와 협정을 맺은 서독의 企業聯合은 엔지니어링會社의 이노텍社를 위시해서 高温가스爐原型爐「THTR-300」(電氣出力 30萬kW)의 설계·건설에 실적이 있는 브라운 보베리(BBC)社, 同社와 미국 바브록 & 윌록스(B & W)社와의 合併會社인 BBR社, BBC社의 小會社인 HRB社등으로 商談額은 약 10億마르크이다.

이번 HTGR의 소련으로의 수출에 대해서는 原子爐라는 高度技術의 이전이라는 점에서 미국으로부터는 否定的인 생각이 나오지 않을까라는 견해도 있는데 관계자는 「原子爐의 共同開

發」이라는 입장을 취하고 있다고 전해지고 있다.

소련은 HTGR를 發電외에 process heat 나 蒸氣供給目的에 사용한다고 하고있어서 큰 관심을 나타내고 있다.

노보스치通信에 의하면, 全蘇原子力機器研究所의 所長은 HTGR에 대해 「爐 그 자체에 內在하는 fail safe의 특성에 의해서 안전성이 확보되도록 爐를 개발하는 것이 必要」하다고 한 다음에 그를 위해서도 「새로운 安全構想에 따르는 新世代의 爐의 개발이 아무리해도 필요하게 된다」라고 지적하고 그 하나의 방향이 HTGR의 개발에 있다는 것을 밝히고 있다.

또, 이 소장은 소련에서는 HTGR의 개발이 10년 이상에 걸쳐 계속되고 있는 것과 5萬kW의 實驗爐의 설계가 이미 끝마쳤다는 것, 規格化된 HTGR 實驗爐의 건설을 겨누고 있음을 강조하고 HTGR에서 풍부한 경험을 가진 서독기업과의 협력이 不可欠함을 시사했다.