

同 센터에는 일본에서 9개 전력회사와 日本原子力發電(株), 電力中央研究所, 해외에서 韓國電力公社, 中國核工業總公司, 인도原子力公社, 파키스탄原子力委員會, 臺灣電力公社가 참가하여 각 사업자의 原子力發電所 運轉狀況, 事故·故障 등의 情報交換이 가능하게 되었다.

原子力發電事業者에 의한 國際情報센터 설립계획은 작년 10월 파리에서 열린 第1回 世界原子力發電事業者 經營者會議에서 합의된 것으로 東京 외에 아틀란타, 파리, 모스크바 등 3개 도시에 설치될 예정이다.

## 국제기구

### WANO會議 來年5月 모스크바에서 개최

세계원자력안전협회(WANO)의 기구편성을 위한 공식회의가 내년 5월 16일부터 18일까지 모스크바에서 열릴 예정이다.

이 회의 개최는 지난 7월말 소련공산당 정국에 의해 승인되었는데 이는 회의개최를 주장하는 원자력성과 이에 반대하는 다른 정부부처와의 의견대립에 당 제일서기 코로바초프 수상이 개입, 중재함으로써 결말이 난것이다.

체르노빌사고 당시의 전력회사들간의 협조 부재가 직접적인 동기가 되어 전세계 원자력발전업체들간에 협의체를 구성하자는 원칙은 이미 작년 10월에 파리에서 개최된 1차 회의에서 합의를 보았었다.

WANO 산하에 있게 될 지역별 정보수집/전달센터가 지금 아틀란타, 파리, 도쿄, 모스크바 등 4군데에 설치중이다. 유럽 전력회사 소식통들은 소련은 다른 나라들과는 달리 INPO나 Unipede에 가입한 경험이 없기 때문에 모스크바정보센터를 설치하는데 많은 조언을 구하고 있다고 했다. 서유럽센터인 WENOC는 금년 말

까지 설치 운영될 것이라고 이 소식통은 전하고 WANO본부의 위치는 아직 회원사들간에 합의를 보지 못 했으나 런던이나 비엔나가 물망에 오르고 있다고 했다.

### 美·蘇頂上, IAEA의 役割支援을 表明

소련 모스크바에서 4日間 열린 美·蘇頂上會談에 이어 6月2日 발표된 공동성명에서 Reagan 미국대통령과 Gorbachev 소련서기장은 原子力 에너지의 평화적인 이용을 더욱 조장하고 보장하기 위한 핵무기비확산조약(NPT)과 國際原子力機構(IAEA)의 活動을 지원한다고 재확약하였다.

이 공동성명은 「美·蘇 두 頂上은 금년이 130 個國 이상이 지지하는 가장 중요한 국제적인 핵무기규제협정의 하나인 NPT 20주년 이 되는 해임을 상기하고 全世界의 國家가 NPT에 가입하는 것이 世界の 平和와 안전보장에 중요하다는 신념을 재확약하였다. 美·蘇 두 頂上은 이 조약에 가입하지 않은 國家는 조속히 이 조약에 동참하거나 또는 國際法律하에서 핵무기 획득과 핵무기 확산방지를 구속하는 커미트먼트를 만들기를 희망하며, 이러한 조치는 核軍備減縮에 대한 진전 가능성을 증진시키고 核전쟁에 대한 우려를 감소시킬 것이다. 또한 두 頂上은 IAEA에 대한 지원을 재확인하며, IAEA의 더한층 강화를 위해 지속적인 노력을 기울이는데 합의한다」고 하였다.

한편 國際協力活動과 관련하여 이 성명은 「美·蘇 두 頂上은 IAEA 후원하에 美國, 소련, 유럽원자력공동체, 일본 등의 전문과학자간에 國際熱核實驗爐(ITER)에 관한 개념설계연구를 착수한데 대해서 진심으로 환영하는 바이며, 값싸고 환경으로의 공해가 없으며 인류의 복지를 위해 무진장한 에너지源인 核融合發電의 開發을 향해 일보 전진한 이번 공동연구의 중요

성을 강조한다」고 하였다.

## WANO運營委, 당분간은 INPO情報시스템을 利用

原子力發電事業者國際會議(WANO) 운영위원회의 제3회 회합이 6월27일 런던의 영국중앙 전력청(CEGB)에서 개최되었다.

WANO는 CEGB 마살총재의 제안으로 일본, 구미, 동구 등에서 많은 전력사업자가 참가하여 작년 10월에 파리에서 제1회 회의가 개최되었다.

동 회의에서는 원자력발전소의 안전성 향상을 위해 사업자레벨에서 세계적 정보네트워크를 구축하자는 합의가 이루어졌다. 또 그후 네트워크의 중핵을 담당하는 정보센터가 미국에서는 애타랜타, 구주에서는 파리, 아시아에서는 東京, 동구에서는 모스크바에 설치하기로 결정되었다.

이러한 센터마다의 준비작업과 아울러 WANO 체제의 전체구상을 검토하기 위해 제1회 WANO 회의에서 설치된 것이 이번 개최된 운영위원회이다.

동 위원회의 산하에는 ① WANO의 정보시스템의 검토, ② 활동내용(액션프로그램)의 검토, ③ 조직·운영방법의 검토, ④ 내년 봄의 설립총회 준비 등 각각의 역할을 분담할 네개의 전문가그룹이 설치되어 구체적 검토가 추진되어 왔다.

이번 회합에서는 정보시스템의 검토와 활동내용 검토를 해온 두 전문가그룹에서 최종보고가 있었다.

보고에 의하면 정보시스템은 향후 2년 정도 INPO(미국 원자력발전운전자협회)의 정보시스템을 이용한다. 또 장기적으로는 WANO 독자적인 정보시스템을 확립하기 위해 「컴퓨터 코디네이션그룹」을 설치하여 검토를 계속한다.

또 활동내용에 대해서는 정보교환 뿐만 아니

라 전문가 상호의 인적교류에 대해서도 적극적으로 활동을 전개하기 위해 시설방문 등의 활동을 도입하는 등의 제안이 나와 동 위원회의 승인을 받았다.

## IAEA事務總長 軍縮總會에서 講演

IAEA의 H·브릭스사무총장은 6월 13일 뉴욕의 UN 제3회 군축특별총회에서 안전보장조치시스템을 실시함으로써 IAEA가 축적한 경험을 설명하는 연설을 했다.

동 사무총장은 IAEA는 직접 군축과는 관계가 없고, 민간분야와 군사분야에서는 검증방법이 다르지만 IAEA의 안전보장조치시스템은 세계에서 최초의 다국간 현장검사시스템이라고 말했다.

“원자력기술과 자재제공자와 수취국 쌍방에 있어서 이전된 기술과 자재가 무기로 사용되지 않는 것을 인근제국과 세계에 알리는 것이 중요하다. 때문에 그런 취지의 선언은 검증에 의해 보장된다. 따라서 이 시스템은 바야흐로 세계적으로 유명해진 격인 「신용한다. 그러나 검증한다」에 근거를두고 있다”고 하였다.

브릭스사무총장은 안전보장조치시스템의 주요요소, 그 범위, 직면해 있는 중요한 문제, 또 그에 의해 창출되는 기술, 측정법, 재정상의 새로운 요구에 대해 설명했다. 그 속에는 원자력시설의 복잡화, 대상이 되는 원자력시설과 물량의 증가, 사찰관의 채용임명에 관한 현실적 어려움 등이 포함되어 있다.

“IAEA의 시스템은 핵무기국을 포함한 전세계에서 현장검증을 할 수 있어 신뢰의 면에서 이 제도로 인해 생기는 명백한 이익을 이해하는데 도움이 되었다. 세계는 이런 경험을 기반으로 군축과 평화의 보증을 확실하게 하는 더 좋은 시스템을 편성하는 노력을 해야 된다”고 결론지었다.

## 나이지리아의 毒性廢棄物 調査支援

國際原子力機構(IAEA)는 나이지리아政府의 요청에 따라 同國內에 處分된 毒性廢棄物の 과학적인 조사를 지원하기 위해 방사선방호에 관한 전문가를 나이지리아의 Koko에 파견하였는데, 이는 독성폐기물중에 방사성물질이 포함되어 있을지도 모른다는 우려에 따른 것이다. 이 문제는 국제적인 차원에서 케냐의 나이로비에 근거를 두고 있는 UN환경프로그램(UNEP)에 의해서 그 진상이 발표되고 있는데, UNEP의 독성폐기물전문가들이 處分數地를 상세히 조사하였다.

IAEA에서 이 문제가 공식적으로 거론된 것은 1988년 6월에 있는 會議席上에서 駐나이지리아 大使와 IAEA주재관인 T.A. Mgbokwere 씨가 外國에서 自國內로 들어와 處分되는 毒性産業廢棄物에 대한 나이지리아와 기타 아프리카諸國 지도자들의 우려를 표명하고, 이 廢棄物중 일부는 방사성물질일 수도 있다고 지적하였기 때문이다.

## 2005년까지原子力 繼續 伸張

최근에 발행된 IAEA 연보는 2005년까지 원자력발전이 전체발전용량의 12%, 전체발전량의 18%를 차지할 것이라고 전망했다.

이 연보는 1987년말 현재 가동중인 원자력발전 기수는 26개국에서 417기로 전체용량은 297,927MW이다. 건설중인 기수는 22개국에서 120기로 전체용량은 101,643MW이며 현재 가동중인 원자력 플랜트가 없는 중국, 큐바, 이란, 멕시코, 폴란드, 루마니아 등, 6개국의 13기가 포함돼있다. 2005년까지의 세계의 전체발전용량의 예상치는 4,174,000MW~4,966,000MW로 이중 원자력이 503,000~581,000MW이다.

1987년도의 연간 총발전량은 10,205TWH로

원자력점유율은 16.2%로 1,652TWH였으며 2005년도의 연간 총발전량 예상치는 17,470~20,762TWH 로 이중 원자력이 3,205~3,695TWH이며 이 경우 예상치의 차는 18%로 잡은 것이다.

1987년도의 세계의 총에너지소비량중에서 29.2%는 발전용이었고 발전량중 4.7%는 원자력이었다.

2005년도의 총에너지소비량은 453~518 exajoule로 이중 37~38%는 발전용으로 원자력 발전용이 6.6~6.8%를 차지하고 있다.(exajoule은  $10^{18}$ joule로 약 千兆Btu에 해당한다).

1974~1987년간의 전세계 평균 연간신장율은 인구 1.7%, 총에너지소비량 2.2%, 총전력소비량 3.8%, 원자력에너지 생산량 15.4%, 원자력용량 12.8%였으며, 1987~2005년간의 예상신장율은 인구 1.5%, 총에너지소비량 1.7~2.4%, 총전력소비량 3~4%, 원자력에너지 생산량 3.8~4.6%, 원자력용량 3~3.8%로 전망했다.



## 스위스의 原子力事情

현재 스위스에서 운전중인 원자력발전소는 5基 308만KW이며, 1987년도에 원자력이 총발전전력량에서 차지하는 비율은 38.3%이다. 이밖에 계획중인 것이 2基(225만 KW)이지만 상세한 것은 미정이다.

스위스의 主力電源은 水力發電이나, 수력발전은 여름철에 발전의 피크를 맞는데 반면 전력은 겨울철에 피크가 되어 수급이 불균형이 되기 때문에 1965년 이래 원자력발전소를 도입해 왔다.

스위스에서는 1979년 2월 이래 원자력개발에 관해 세번(1979년 2월, 1979년 5월, 1984년 9월)