



## 일본 원자력학회 1995년 가을 대회

일본 원자력학회 「1995년 가을 대회」가 10월 17일에서 20일까지 4일간 茨城縣 東海村의 일본 원자력연구소 東海연구소에서 개최되었다.

발표내용도 다양하여, 일반강연은 「총론(원자력의 경제학과 사회학), (원자력 교육)」 2題, 「원자력의 기초와 경계영역」 93題, 「핵에너지 공학」 290題, 「핵연료 사이클과 재료」 307題, 「보건물리와 환경과학」 22題, 「지정 테마」 14題 등 합계 728題나 되고, 그 밖에 「특별강연」 2題, 「초대강연」 3題, 「총합강연」 4題, 「총합보고」 2題 등 많은 발표가 있었다.

필자가 참가한 三間 씨(阪大 레이저 연구소)에 의한 「관성 핵융합의 새로운 전개 -고속점화-」에서는, 고밀도 플라스마에 초고강도 팔스레이저를 대어 국부적으로 가열하여, 점화조건에 충족되면 연소과가 넓어져 高에너지 이득이 가능하다는 논리에서 그 연구의 일단이 소개되었다. 원자력 공학에 관해 문해한인 나로서도 원자력의 전체상을 막연하나마 파악할 수 있었고, 핵융합의 길은 험하다는 인상을 받았다.

長瀧씨(長崎대학 의학부)에 의한 「체르노빌 사고에 따른 방사선 건강영향 조사의 현황」에서는 발표자 자신의 경험을 중심으로 국제적으로 통용되는 과학적 사실로서 그 조사결과를 밝혀, 사고 후 아동의 갑상선암 증가가 인정되면서도, 그 증가가 방사선에 의한 것이라는 결론에 이르지 못한 최대의 원인이

피폭선량을 정확히 산출하지 못한 데에 있다는 점으로 미루어, 조사에 한계가 있음을 통감했다.

또한 일반강연의 「라돈 子核種의 혈중 흡수특성이 호흡기 선량에 미치는 영향 측정」(방사선의학 연구소)에서는, 에어로졸 부착 라돈 자핵종의 혈중 흡수특성에 관한 타이프의 차이에 따라 선량이 매우 크게 변하는 것이 예시되었다.

또한 특별강연의 「원자력 이용의 과반세기에 있어서의 역사적 양상과 21세기의 전망」(Thomas H. Pigford씨)에서는 미국의 동력로 개발에 관한 역사적 사실이 年表처럼 잘 정리되어 실로 다양한 동력로 개발계획이 있었음을 알 수 있었다.

강연 이외에서 주목할만한 것에 데이터 베이스 검색코너가 있었다. 일본 과학기술 정보센터의 원자력 정보파일 「NUC LEN」, 국제 원자력기관(IAEA)의 국제 원자력 정보시스템 「INIS」, 고도정보과학 기술연구 기구의 원자력 백과사전 「ATOMICA」 등을 사용한 데이터 검색의 데몬스트레이션이 실시되고 있었다. 「멀티미디어」를 캐치프레이스로 하여 개인용 소형 컴퓨터가 속속 가정에 침투되고 있는 오늘날에 일반인에게 제법 어려운 내용의 원자력 정보가 이런 컴퓨터를 통해 가정에서 쉽사리 입수될 수 있음을 실감했다.

(大洗연구소 佐藤裕一)