

RCA의 現狀과 展望

國際原子力機關(IAEA)은 1972년 아시아, 太平洋地域의 개발도상국을 대상으로 「원자력 과학기술에 관한 연구·개발 및 훈련을 위한 地域協力協定(RCA)」를 발족시켰다.

各國이 RCA의 重要性 指摘

IAEA總會에서

RCA에서의 당면한 최대의 프로젝트는 「라디오·아이소토프 공업이용」이다. 작년 9월22일 오전, 비엔나의 로호블그宮殿에서 열린 제24회 IAEA(국제원자력기구) 총회에서는 특히 開發途上國에 대한 技術원조強化의 필요성이 지적되고, 이와같은 목적을 위해 RCA의 활동이 높이 평가됨과 동시에 앞으로 선진국이 이 RCA에 대해 적극적으로 협력해 줄것을 지적하였다.

技術移轉推進이 重要な 課題

·現地の 活動으로서

과학기술의 중요한 一翼인 원자력 기술의 개발도상국의 이전문제는 이때까지도 IAEA, INFCE(국제 핵연료사이클 평가), NPT(核擴散防止條約)再檢討會議에서도 가끔 논의되고 그 중요성이 강조되었다. 따라서 IAEA의 현재 활동중에서도 기술이전의 추진은 가장 중요한 과제가 되어있다.

개발도상국으로의 기술이전의 대상이 되는 원자력기술을 大別하면, ① 원자력의 에너지 이용 ② 라디오·아이소토프이용 — 의 2분야이다.

前者, 즉 원자력발전에 대해서는 IAEA의

자료에 의하면, 개발도상국의 원자력발전설비容量은 2000년에는 2억3천만 내지 4억2천만Kw에 도달하리라고 추정하고 있다. 그러나, 원자력 에너지의 필요성과 適應性은, 각국의 에너지 사정도 다르며, 또 고도의 아세스먼트가 요구되고 있다.

한편, 제2의 분야인 라디오·아이소토프이용에 대해서는 개발도상국의 농업, 공업의 학등의 발전에 직접 기여하는 기술로서 극히 중요한 것이며, 核擴散에 연관이 전혀 없다. 선진국에서의 이용도 더욱 더 擴大돼가고 있다.

RCA에서는, 당면문제로서 第2의 분야에 중점을 둔 기술협력을 추진하고 있다. 제1의 분야 추진방법에 대해서도 장차 곧 행해지게 될 것이다.

農·工業, 環境分野에서 推進中

財政基盤確立이 열쇠

당초 RCA의 활동은 그렇게 순조로웠던 것은 아니었으나 域內先進國인 호주, 일본이 加盟한 1977~78年 이후 실질적으로 움직이게 되었다.

RCA에서 현재 추진하고 있는 원자력 이용기술은 농업이용, 공업이용 및 환경과학인데, 현재로서는 앞의 2者가 큰 비중을 차지하고 있다.

농업이용은, ① 물소의 사육개선에서의 RI 이용, ② 豆類의 품질개량(수확량의 증대) ③ 食品照射등 3개의 프로젝트이다. 공업이용은, ① 방사선 計測器의 補修 ② 水理學, 推積學으로의 RI이용 ③ 中性子散亂, 다시 여기에 현재 계획中인 UNDP大型 프로젝트

이다. 마지막으로 환경과학에서는 放射能분석등을 이용해서 人体内的 중금속을 檢出하는등 건강에 관련된 프로젝트가 進行되고 있다.

현재, IAEA는 이들의 RCA 활동을 추진하기 위해 年間 약 20만달러를 지출하고 있다. 또 호주와 일본으로부터 특별 거출금으로서 年間 약 18만 달러로서 計 약 48만달러가 할당되고 있다. 이것이 10개국, 7개의 프로젝트에 充당되고 있으나 예산으로서는 불충분한 형편이다.

앞서 말한 第9회 RCA총회에서 새로운 2개의 프로젝트(벼의 품질개량, 농업폐기물에서 메탄의 제조) 추진이 제안되었고 결의되었으나 예산 전망이 서지않아 아직 개시되고 있지는 못하다.

工業確立을 願望하는 途上국
要請받아 計劃中

이때까지의 RCA의 活動은 主로 농업, 食량의 문제에 重點을 두었으나, RCA 여러나라의 工業 확립에 대한 要求와 願望은 極히 높아지고 있다. ICEA에서는 이것을 받아들여 RCA가 10개국에 長期 조사단을 보내서 RI와 방사선공업이용의 필요성을 조사하였다. 그 조사결과와 몇가지의 보고서 기초를 두고서 技術移轉프로젝트案을 작성하여 약 500만달러를 UNDP에 要求하였다.

그 내용은, ① 비파괴검사 ② 工程 및 품질관리 ③ 방사선 프로세스 이용 ④ 환경오염의 制御 ⑤ 트레이서 이용과 放射化分析 ⑥ 방사선計測器의 정비센터 등이다. UNDP는 이에대해 전문가에 의한 評價를 행한 결과 ④를 삭제할 것과 다시 상세한 조사와 계획의 작성을 지시하고 이를 위해 기술어드바이저를 임명하였다.

그래서 IAEA는 각국의 협력을 얻어, 상세하고도 보다 치밀한 계획 작성에 全力을 기울여 다시 UNDP에 제출함과 동시에 브리핑을 행하였다. 본 계획에 대한 RCA 여러나라의 기대는 대단히 커지고 있다. IAEA로서도 꼭 이 계획을 실현시킬 생각이다.

<RCA의 目的>

RCA는 The Regional Cooperative Agreement for Research Development and Training Related to Nuclear Science and Technology의 첫단어의 3文字를 딴 것이다. 이 협정은 아시아, 太平洋·極東지역의 발전도상국의 강한 發意에 의해서 1972년에 IAEA가 이들 나라들의 원자력평화이용의 추진을 위해 발족시킨 多國間地域協定이다. 현재의 加盟國은 한국, 호주, 방그라데시, 인도, 인도네시아, 일본, 말레이시아, 파키스탄, 필리핀, 싱가포르, 스리랑카 및 태국 등 12개국이다.