RCA 사무국 한국 유치 2년
- 사업 성과와 향후 전망 -

정 준 극
RCA 사무국 사업담당관

우리 나라 원자력 위상 제고

2004년 3월로서 「아-태원자력협력협정(RCA) 사무국」(RCA Regional Office: RCARO)을 한국에 유치, 운영한 지 2주년이 되었다.

RCA 사무국은 지역 내 17개 회원국이 협동하는 원자력 및 방사선 이용 지역 협력 사업의 증진을 위해 허브(Hub) 역할을 착실히 맡아 함으로써 지역 내에서는 물론, 국제 원자력 사회에서도 그 위상을 점차 인정받고 있다.

이 같은 RCA 사무국의 위상 제고는 결국 우리 나라 원자력의 위상이 제고되는 효과를 주는 것이며, 나아가 우리 나라 원자력 기술의 아태 지역 진출에 촉매 역할을 해주는 것이 아닐 수 없다.

우리 나라의 원자력 연혁은 올해로서 어언 45년을 기록하게 되었다. 일찍이 1959년, 우리 나라에서도 원자력 평화 이용을 본격 추진키 위해 「한국원자력연구소」(당시는 원자력원)를 설립한 것을 우리 나라 원자력의 효시라고 본다면 올해는 그로부터 45년이 지난 해가 된다.

우리 나라의 원자력 사업은 다른 어느 나라나 마찬가지로 처음에 연구용 원자로를 중심으로 한 기초 연구, 그리고 방사선 응용 연구로부터 시작되었다.

방사선과 방사성 동위원소의 응용 분야는 그야말로 다양하고 폭이 넓다. 농업적 이용, 의학에의 이용, 산업적 이용, 환경 보존에의 이용, 이밖에도 수많은 분야에 이용되고 있다.

그래서 당시 원자력원, 그 후의 원자력청 산하에 원자력연구소와 함께 방사선의학연구소, 방사선농학연구소를 설치하였던 것이다.

방사선과 방사성 동위원소의 이용 증진은 국가 경제를 발전시키고 국민 보건을 향상하며 환경 보존을 위해 중요한 기여를 할수 있다. 때문에 우리 나라의 원자력 연구 개발 사업도 이런 분야에 목표를 정하고 추진, 시작되었다고 할 수 있다.

그러다가 우리 나라 원자력 사업은 1970년대 중반부터 일대 전환기를 맞이하게 된다. 원자력 발전 사업에 국가적인 역량을 투입하게 된 것이다.

대체로 1970년대 중반부터 1990년대 중반까지의 20년을 원자력 발전 주력 기간이라고 생각할 수 있

RCA 회원국에서 개최된 RCA 사업 참여자 대상 RCARO 설명회

다.

그 결과, 주지하는대로 한국형 경수로인 KSNP를 내놓게 되었고 핵연료에 있어서도 중수로 · 경수로 두 종류의 핵연료를 자체 설계하여 생산할 수 있게 되었다.

원자력 발전 사업에 국가적인 총력을 기울이다 보니 상대적으로 방사선과 방사성 동위원소 이용 분야는 소홀히 할 수밖에 없었던 것도 숨길 수 없는 사실이다. 때문에 원자력 발전 기술은 지역내 다른 어느 나라보다도 선진되었으나 방사선 이용 분야는 크게 내세울 입장이 되지 못하였다.

우리 나라는 원자력 발전 기술이 상당히 완성된 시점에서 이제는 그동안 소홀히 하였던 방사선 응용 분야에 보다 적극적인 관심을 가지게 되었다.

1990년대 중반, 연구 용원자로 「하나로」의 가동은 방사선 이용 증진 사업에 있어서 발전적인 전환점이었다. 국가적으로도 방사선 이용 증진 정책이 새롭게 수립되었고 연구 개발 분야에 있어서도 훌륭한 성과가 자못 나오게 되었다. 그리고 우리 나라도 국제 협력을 통한 방사선 이용 증진에 많은 노력을 기울이게 되었다.

IAEA가 주도하여 설립한 RCA는 방사선 이용에 대한 국제 협력을 확대할 수 있는 적합한 도구이다. 그러므로 RCA에의 적극 참여는 우리 나라에서의 방사선 이용을 보다 증진할 수 있는 기회일 뿐만 아니라 최근에 이르러 크게 신장하고 있는 우리 나라의 원자력 및 방사선 기술 성과를 지역 내에 이전할 수 있는 교량이기도 하다.

이러한 견지에서 우리 나라가 2002년에 RCA 사무국을 유치하여 설치한 것은 원자력 및 방사선 이용 기술의 확대를 통한 지역 공동 발전을 기한다는 우리 나라의 역량 있는 기여가 아닐 수 없다.

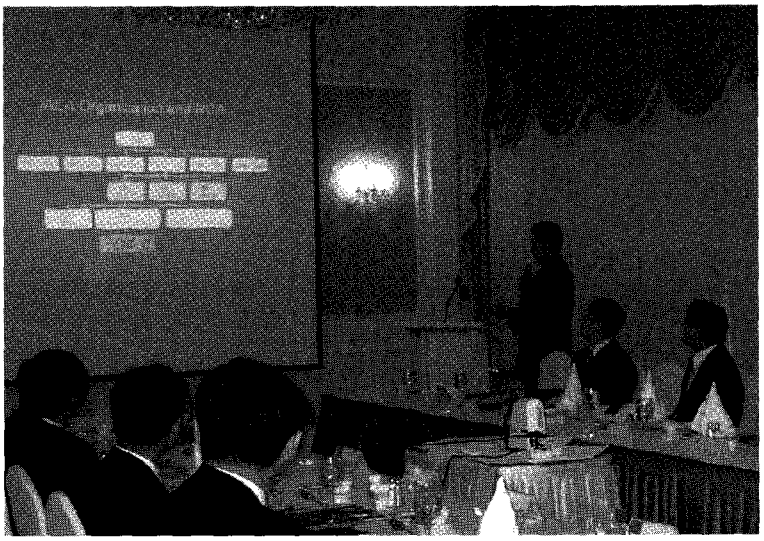
RCA와 TCDC

RCA에 대하여는 아직도 많은 사람들이 정확히 알지 못하고 있는 것 같다. 홍보가 부족해서 그러할 것이다. 그래서 기왕에 다시 한번 간단히 설명을 해 보면, RCA는 아-태 지역 원자력 협력 협정을 말한다.

1972년 IAEA가 주도하여 설립한 지역 협력 체제이다.

RCA의 원래 명칭은 「Regional Cooperative Agreement for Research, Development and Training Related to Nuclear Science and Technology for Asia and the Pacific」, 즉 「아시아 및 태평양 지역 원자력 과학 기술 관련 연구 · 개발 · 훈련에 대한 지역 협력 협정」이다.

하지만 너무 긴 명칭이기 때문에 앞부분의 「Regional Cooperative-Agreement」만을 내세워서 RCA라는 약자로 사용하고 있다.



주한 RCA 회원국 대사관 대상 RCA 설명회

IAEA는 회원국을 8개 지역으로 분류하고 있다. 북미 · 중남미 · 서유럽 · 동유럽 · 아프리카 · 중동 및 서아시아 · 서남 아시아 및 태평양, 그리고 극동이다.

우리 나라는 중국 · 일본 · 몽골 · 필리핀 · 베트남과 함께 극동 지역에 편성되어 있다.

어쨌든, IAEA는 이들 지역군 중에서 IAEA 기술 지원 협력 활동이 많은 지역의 회원국들 간에 서로 협력하는 체제를 적극 권장하는 정책을 추진하기 시작했고, 이에 따라 1972년 RCA를 필두로 현재 모두 4개의 지역 협력 협정을 주도하여 설립하였다.

즉, 아시아(서남아시아 및 극동)와 태평양 지역의 IAEA 회원국간 협력 협정인 RCA, 아프리카 회원국간 협력 협정인 AFRA, 중남미(카리비안 및 라틴 아메리카) 회원국간의 협력 협정인 ARCAL, 그리고 2년 전 발족한 중동 지역(아랍어 사용) 회원국간의 협력 협정인 ARASIA가 그것이다.

IAEA가 지역별 회원국간의 상호 협력을 권장한 목적은 '개도국간의 기 술 협 력 (TCDC: Technical Cooperation among Developing Countries)'으로 보다 효과적인 기술 협력 사업을 추진코자 함이다.

RCA에는 현재 서남아시아 · 태평양 지역의 IAEA 17개 회원국이 참여하고 있다. 호주 · 방글라데시 · 중국 · 인도 · 인도네시아 · 일본 · 한국 · 말레이시아 · 몽골 · 미얀마 · 뉴질랜드 · 파키스탄 · 필리핀 · 싱가폴 · 스리랑카 · 태국 · 베트남의 17개 국이다.

IAEA는 RCA 협정의 당사국이 아니며, 다만 RCA 협정에 따라 RCA의 Secretariat 역할을 하게 되어 있다. 그러므로 전체 회원국을 대표하여 지역에 설치된 사무국은 없었다.

지역에 RCA 사무국을 두어야 한다는 생각은 RCA가 출범한 얼마 후부터 있어 왔다. 1970년대 후반이었다. 그러나 당시로서는 지역에 사무국을 두어야 할만큼 RCA 사업의 규모가 크지 않아 다음 기회로 미루었다.

1990년대 중반에 들어와서 IAEA는 회원국에 의한 RCA 사업의 Ownership 증대를 권장하기 시작했다. 즉, 그때까지만 하더라도 통상적으로 RCA 사업의 계획과 추진은 IAEA가 주도하였으며 회원국들은 정해진 사업에 참여만 하는 형식이었다.

그러나 지역이 필요로 하는 협력 사업이 어떤 것인지는 회원국들이 더 분명하게 알고 있는 것이므로 사업의 계획 자체부터 회원국들이 중심이 되어 하고 사업의 추진 역시 회원국들이 주인이 되어 하는 것이 바람직하다는 주장이었다.

물론 또 하나의 배경으로는 IAEA가 자체 기술 협력 자금의 한정에서부터 벗어나려는 생각도 있

었음을 간과 할수 없을 것이다.

RCA Regional Office의 한국 유치

회원국들은 지역에 위치하여 회원국들을 대표하며 RCA의 발전을 위해 기여할 사무국의 필요성을 재삼 인정하고 사무국 설치에 대한 방안을 모색하는 입장이었다. 이에 대하여 우리 나라 정부가 사무국 유치를 과감히 제안하여 성사되었던 것이다.

사무국 유치 제안은 2000년 2월 인도 뭄바이에서 열렸던 제22차 RCA 국가 대표자 회의에서였으며, 이듬해 9월 비엔나에서 열렸던 제30차 RCA 총회에서 결정되어 그 이듬해인 2002년 3월, 우리 나라에서 열렸던 제24차 RCA 국가 대표자 회의 기간 중 RCA 설립 30주년을 기념하여 대전 한국원자력연구소 구내에 RCA 사무국이 역사적인 문을 열게 되었다.

IAEA가 주도하여 설립한 4개의 지역 협력 협정 중에서 RCA만이 지역에 사무국을 갖는 선진을 보여준 것이다.

우리 나라가 RCA 사무국을 유치한 배경에 대하여는 이미 언급하였지만 다시 한번 상고해 보면, 우선 아시아-태평양 지역 내에서 우리 나라의 원자력 위상을 높일 수 있는 계기로 삼기 위함이며, IAEA의 충실한 회원국으로서 IAEA의 기술협력 증진 사업을 간접적으로 지원함으로써 국제적인 인정을 받고자 함이고, 또한 이 같은 진전을 통하여 우리 나라 원자력 기술의 아태지역 진출에 활력소 역할을 하고자 함이다.

국내 원자력 관련 산업체 대상 RCA 설명회

물론, 우리 나라가 과거 40여년에 이르도록 여러 분야에서 훈련생 파견, 전문가 자문, 기기 지원 등 많은 도움을 받았기에 이제는 그 도움을 갚아야 한다는 생각도 작용했다고 보겠다.

RCA 회원국들이 RCA Regional Office에 부여한 임무는 크게 두 가지이다.

첫째는 RCA에 대한 인식 증진이다.

RCA가 축적한 능력과 잠재력을 제3자에게 가시적으로 보여주어 인정을 받도록 하는 일이다. 즉, RCA의 Visibility를 증진하는 일이다.

RCA의 업적과 능력이 정당하게 인정 받는 일은 RCA의 발전을 위해서 매우 중요한 일이다.

둘째는 그러한 능력과 잠재력을 바탕으로 하여 새로운 사업 파트너를 확보하는 일이다.

그렇게 해야 RCA가 생존력을 갖게 되어 난관이 닥쳐오더라도 극복할수 있게 된다. 즉, RCA의 Viability를 증대하는 일이다.

실제로 RCA의 사업 규모는 증가하고 있지만 이를 뒷받침해주는 재정은 한정되어 있다. 주로 IAEA의 실질 영점 성장(Real Zero Growth) 예산 정책에 영향을 받아

제32차 RCA 총회 장면(IAEA 본부 · 2003.9)

서이다.

그리고 RCA 사업에 대한 회원국들의 특별 예산 기여(Extra-budgetary Contribution)의 규모도 앞으로 어떻게 될지 확인할 수 없는 입장이다.

뿐만 아니라 과거 RCA 사업에 재정 지원하였던 UNDP 등이 자기들도 재정에 어려움이 있어서 더 이상 지원하지 못하고 있는 것도 RCA의 Viability에 영향을 주는 요인이다. 이러한 어려움을 극복해 달라는 것이 회원국들의 요망 사항이다.

이 두 가지 기둥되는 임무 이외에도 회원국들이 요청하는 사항, 예를 들어 '원자력 과학 지식의 보전 및 향상' 에 대하여도 사무국으로서 많은 노력을 기울이고 있다.

사무국에 부여된 Mandate

RCA 사무국이 우리 나라에 설치된 이래 사무국은 이상의 두 가지 핵심되는 임무를 수행하기 위해 무던히도 노력하였다.

그 결과, 전체 회원국들로부터는 물론 IAEA 등으로부터 치하를 받고 있다.

아직은 초기 단계에 있을 뿐이며 앞으로 여러 면에서 보완하고 정립을 해야 할 사항이 산적해 있지만 출범 2년 밖에 안된 입장에서 '과연 필요한 사무국이다. 한국 정부에게 감사한다' 는 말을 들으며 크게 인정을 받고 있음은 고마운 일이 아닐 수 없다.

1. RCA 인식 증대 사업

가. ICT를 기반으로 한 정보 유통 체제 확립

RCA에 대한 인식 증대를 위해서는 무엇보다도 Information and Communication Technology를 기반으로 한 Information Flow 체제를 확립하고 이를 운영함이 중요하다.

RCA 사무국은 출범 이후 이 분야에 우선적인 노력을 기울여 자체 인터넷 홈페이지를 구축하고 운영하기 시작했다.

처음에는 한국원자력연구소 서버에 연결하여 홈페이지를 운영하였으나 2004년부터는 자체 서버를 확보하여 독립적인 운영을 하고 있다.

홈페이지 운영과 관련하여 특기할 사항은 Emailing Service를 하고 있는 것이다. RCA와 관련된 모든 뉴스를 거의 실시간으로 이미 확보한 정보 대상자에게 발송해 주는 업무이다. 2004년 4월 현재 1천 5백명 이상의 국내외 정보 대상자에게 수시로 이메일링 서비스를 실시하고 있다.

www.rcaro.org라는 주소로 운영되고 있는 사무국 홈페이지에는 국내외 원자력 유관 기관의 홈페이지가 링크되어 있어서 손쉽게 Access할 수 있게 도움을 주고 있

으며, 또한 아태 지역 주요 원자력 산업계, 주요 원자력 연수 기관과의 링크도 구축되어 있다.

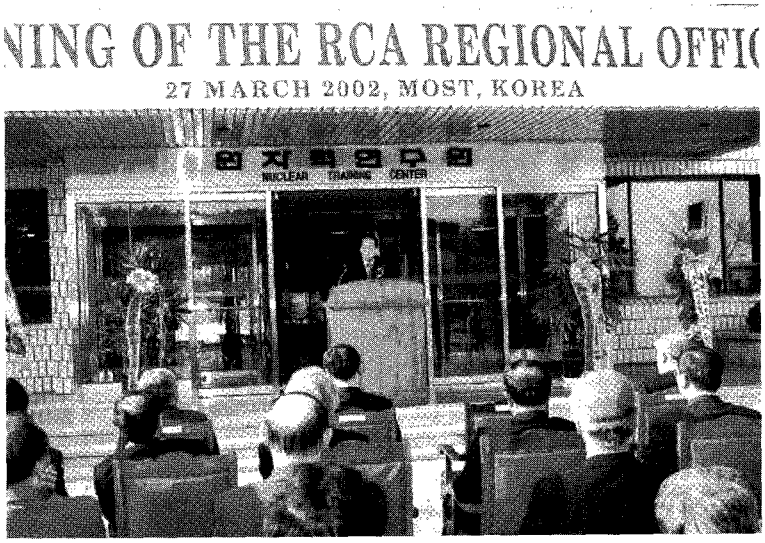
앞으로는 각 회원국의 원자력 End-user들을 연결하는 별도의 메뉴도 마련코자 하고 있다.

앞으로 사무국은 사무국의 홈페이지가 명실공히 지역 내 원자력 정보 데이터 베이스로서의 역할을 감당할 수 있도록 역량을 증대코자 하고 있다.

RCA 사무국은 일부 회원국의 경우, 콤퓨터 하드웨어의 부족으로 정보 통신에 어려움이 있음을 파악하고 이들 국가에 콤퓨터를 지원함으로써 보다 요율적인 RCA 정보 통신이 이루어질 수 있도록 했다.

즉, 사무국은 1차년도 사업으로 방글라데시 · 스리랑카 · 미얀마 · 필리핀에 각각 하이테크 데스크톱 2 세트 및 최신 프린터 1세트씩을 2004년 3월 지원하였다.

사무국은 예산이 허락한다면 2005년에도 몽골 · 베트남 · 파키스탄에 RCA 전용 콤퓨터를 지원코자 하고 있다.



2002년 3월 27일 대전에서의 RCARO 오프닝 장면

나. RCA 이해 증진 설명회 개최

사무국은 RCA 및 RCARO에 대한 이해 증진 목적으로 년 20회 이상의 설명회 · 브리핑 · 강연회를 수행하고 있다.

대상은 국내에서 정부 관련 기관, 원자력 산업체, 원자력 연구 기관 및 병원, 주한 RCA 회원국 외교 공관, 교육 기관, 그리고 RCA 사업 참여자 등이다.

이들은 모두 넓은 범위에서 RCA Stakeholders이기 때문에 우선 이들에 대한 이해 증진에 중점을 두고 지속적인 이해 증진 활동을 펼치고 있다.

특히 RCA 회원국 주한 외교 공관을 대상으로 한 설명회는 회원국 간의 이해 증진을 위한 또 다른 채널로서 많은 효과를 거두고 있는 것이다.

한편, 국내 원자력 관련 산업체에 대한 설명회 · 세미나는 이들이 잠재적 사업 파트너이며 아울러 End-users라는 견지에서 중요시되는 행사이다.

사무국은 회원국을 순방하여 이들 국가의 RCA Stakeholders와 협의회를 갖고 RCA 및 RCRRO에 대한 이해를 증진하는 한편, 새로운 사업 발굴의 계기로 삼고 있다.

사무국은 2002년 태국을 방문하여 태국원자력청(Office of Atoms for Peace)의 RCA 관련자와 회합을 가졌으며 2003년에는 베트남원자력위원회 (VAEC)와 산하 연구소 및 방사선 의학 병원을 방문하여 설명회를 가졌다.

2004년에는 4월의 제26차 RCA 국가 대표자 회의와 연계하여 파키스탄에서 회합을 가질 계획이며, 하반기에는 필리핀에서의 RCA Event와 관련, 설명회를 가질 계획이다.

이처럼 회원국 현장을 찾아가 그

나라의 RCA 관련자들과 직접 회합을 갖는 것은 RCA 이해 증진에 매우 성과적인 것으로 평가 받고 있다.

다. RCA 홍보 자료 발간

최근의 RCA 성공 사례를 책자로 발간할 계획이며, RCA 안내 CD-Rom을 제작중에 있다. CD-Rom에는 RCA에 대한 모든 사항을 수록하여 RCA 과제 참여자는 물론, 일반인에게도 참고 자료로 배포코자 하고 있다. 이외에도 국내외 언론을 통한 RCA 홍보에 많은 노력을 기울이고 있다.

라. RCA 실무 워크숍 개최

RCA 회원국의 RCA 담당 실무자를 사무국이 초청하여 브레인 스토밍 스타일의 워크숍을 개최코자 하고 있다. 2004년 6월 초, 5일간 예정이다.

워크숍에는 IAEA를 비롯한 국제기구에서 강사를 초청하여 특별 강연도 가질 계획이다. 이들 각 회원국의 실무자들은 앞으로 RCA 국가대표의 역할을 맡아 할 사람들이므로 차세대에 대비한 RCA 워크숍이라고 할 수 있다.

2.RCA 파트너 증대 사업

가. 국제 기구와의 협력 증진

태국 방콕에 본부를 두고 있는 유엔 아태 지역 경제사회이사회(UNESCAP)와 환경 문제 해결을 위한 공동 노력을 기울이기로 합의한 바 있다.

이와 관련, 우선 2004년도 하반기 또는 2005년도 상반기에 한국에서 유해 폐기물 관리 포럼을 개최할 계획이다.

이 포럼에는 RCA 측과 UNESCAP 측의 환경 전문가들이 참가하여 앞으로 구체적으로 어떤 분야에서 어떻게 협력을 추진할지 협의할 예정이다.

인도 뉴델리에 본부를 두고 있는 아태기술이전센터(APCTT)와도 상호 협력을 위한 기초 협의가 이루어지고 있다.

완성된 기술을 실수요자에게 어떻게 효과적으로 이전하는지에 대한 전략 개발 공동 사업을 계획하고 있다.

도쿄에 본부를 둔 유엔대학교(UNU)와 공동 학위 이수 과정 개최 가능성 타진을 위한 협의회를 2004년도 5월 중 가지기로 했다.

이밖에 RCA 사무국은 아시아생산성본부 · 지구환경기구(GPA) · 유엔산업개발기구(UNIDO) · 아태경제위원회(APEC) · 아시아개발은행(ADB) 등과도 공동 협력 가능성을 계속 타진코자 하고 있다.

나. 한국 Donor와의 협력 증진

① KOICA 핵의학 인턴십 연수 과정

RCA 사무국이 지리적으로 한국에 위치하고 있고 또한 운영면에 있어서 한국 정부의 지원을 받고 있는 것과 관련, 사무국은 우선 모델 프로젝트로서 한국 기관과의 공동 협력 프로그램 개발에 노력을 기울였다.

사무국이 한국의 기관들을 우선적인 Donor로 삼아 사업을 추진하고 있는 것은 앞으로 회원국들도 이를 본받아서 자기 나라의 Donor를 개발하여 활용토록 함이 필요하다는 인식을 심어주기 위함이다.

외교통상부 산하 기관으로 되어 있는 한국국제협력단(KOICA)은 세계의 여러 개발 도상국을 대상으로 협력 지원 사업을 수행하고 있는 기관이다.

사무국은 KOICA로 하여금 RCA 회원국을 위한 특별 프로그램을 마련토록 협의하였다. 그 결과, 핵의학 분야 신규 프로그램이 성사되었다.

KOICA는 원자력의학원(KIRAMS)의 협조로 매년 3주 과정의 「핵의학 인턴십 훈련 과정」을 개최키로 하여 제1회 과정은 2003년 10월 서울의 원자력의학원에서 RCA 회원국에서 14명의 핵의학 전문인이 참석한 가운데 개최되었고, 제2회는 2004년 10월, 역시 3주 과정으로 회원국 핵의학 전문가 16명을 대상으로 수행될 예정이다.

이외에도 사무국은 KOICA의 지원 사업으로 RCA 회원국에 한국 원자력 전문가를 파견하여 자문 활동을 하는 사업을 추진하고 있다.

사무국은 과학기술부 국제 협력

기반 조성 사업의 일환으로 우량 방사선 치료기의 개도국 이전 사업을 추진하고 있다.

이를 위하여 사무국은 우선 국내 주요 병원의 핵의학 및 방사선 치료기 현황을 파악하고, 그 기기 중에서 유휴 상태이지만 기기 상태는 매우 우량하여 앞으로 상당 기간 계속 사용이 가능한 기기를 선발하여 개도국에 지원키로 했다.

이에 따라 서울 강남병원이 보유하고 있는 Co-6o 치료기 1대를 2004년 하반기에 베트남에 이전하는 사업이 원자력의학원 주관으로 추진되고 있다.

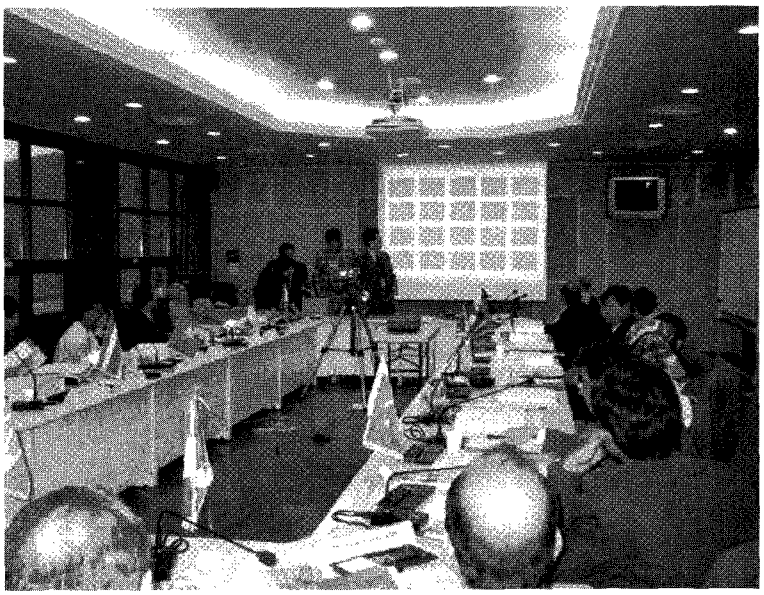
② 박사후 연수 과정

사무국은 출범 이후, 회원국의 원자력 인력 개발 여망에 부응하는 의미에서 「원자력 과학 지식 보존 및 향상 사업」을 추진하고 있다.

2002년 하반기부터 착수된 이 사업으로는 「박사후 연수 과정」과 KAIST의 지원을 받고 있는 「원자력 및 양자공학 석사 과정」이 있다.

「박사후 연수 과정」은 회원국의 유능한 박사 학위 획득자로서 박사후 연수 과정이 필요한 요원을 초청하여 우리 나라 원자력 연구 기관에서 수행중인 주요 과제에 참여토록 하는 것이다.

2002년에는 회원국에서 13명의 박사 학위 소지자가 KAERI · KINS · KIRAMS 등에서 박사후 연수 과정을 이수하였다. 원래 신청자는 26명이었다. 기간은 6개월이며 필요하다면 6개월을 추가로 연장할 수 있다.



대전에서 개최된 IAEA/RCA 워크숍

이들 연수생에 대하여는 초청 기관의 해당 과제에서 왕복 항공료와 6개월 동안의 체재비를 지급하고 있다.

2003년도에는 이라크 전쟁의 여파, 전 세계를 걱정 속에 몰아 넣은 SARS의 영향으로 당초 8명이 선정되었으나 단 3명만이 참여할 수 있었다. 2004년에는 6명이 확정되었다.

과제 책임자들로서는 이 사업을 통하여 RCA 회원국의 유능한 전문가를 사무국 주선으로 데려와 활용할 수 있다는 이점이 있고, 회원국의 박사 학위 소지자들은 그들대로 사무국 주선으로 한국의 주요 원자력 연구 개발 과제에 참여하여 박사후 과정을 이수할 수 있다는 이점이 있어서 이 프로그램은 해를 거듭할수록 회원국들로부터 높은 관심을 얻고 있는 실정이다.

2002~03년의 회원국별 박사후 연수 과정 참여 현황은 방글라데시 5명, 중국 2명, 인도 2명, 인도네시아 3명, 미얀마 1명, 파키스탄 1명, 베트남 2명이다.

박사후 과정 참여자들의 과제 참여 분야는 원자력 안전 연구, 연구용 원자로 기술, 방사선 응용, 방사선의학, 핵연료 기술, 양성자 가속기, 싸이클로트론 기술 등 다양하

다.

③ KAIST 원자력 및 양자공학 석사 과정

IAEA는 2000년대에 들어서서 원자력 과학 지식 보존 사업의 중요성을 실감하고 이에 대한 대안 제시를 위해 노력을 기울이기 시작했다.

2001년 IAEA 정기 총회 기간중 열린 Science Forum이 「원자력 과학 지식 보존」을 주제로 삼은 것은 그 같은 노력의 일환이다.

이 포럼에서 참석자들은 과거 20여년 동안 세계가 뜻하지 않게 경험하였던 원자력 산업의 저조로 인하여 이미 확보해 놓았던 유능 전문 인력들이 일자리를 잃고 상당수 흩어져서 어디로 갔는지 찾을 수 없을 뿐만 아니라 그나마 자리를 지키고 있던 전문가들도 세월의 흐름과 함께 은퇴할 수밖에 없어서, 만일 젊은 인력들을 계속 확보하지 못할 것 같으면 세대간의 공백이 생겨서 큰 낭패를 볼 것이라고 지적하고, 따라서 원자력 과학 지식의 보존을 위해 무슨 방도를 강구해야겠지만 현실적으로 보면 젊은 층들의 원자력 전문 기피로 인하여 새로운 인재를 양성하지 못하고 있는 탓에 효과를 보지 못하고 있음을 인정하였다.

그래서 만일 앞으로 원자력 산업이 요연하게 부흥된다면 이를 감당할 인력이 크게 부족하여 속수무책일 것이므로 만시지탄이지만 지금부터라도 무슨 수를 써서라도 전문 지식의 지속적 보존을 위해 노력해야 하고, 아울러 앞날을 대비한 원자력 인력 양성에 주력해야 한다는 주장을 하여 만좌의 공감을 얻은 바 있다.

사무국은 출범 이후 이 같은 상황을 크게 인식하고 회원국들을 위한 원자력 지식 보존 사업의 일익을 맡아 할 것을 구상하였다.

KAIST 원자력 및 양자공학과가 선뜻 동조해 주었다. 그래서 RCA 회원국을 위한 KAIST 원자력 및 양자공학 석사 과정이 2003년도 봄 학기부터 마련되었다.

참가자들은 KAIST에서 원칙적으로 1년 세메스터를 이수하는 것으로 하고 일단 귀국한 후 논문을 써 보내든지 하여 통과되면 KAIST 석사 학위를 받는 시스템이 개발되었다. 물론 꼭 필요하다면 1년 더 연장하여 과정을 이수할 수 있도록 하고 있다.

상당한 경쟁을 거쳐 선정된 참가자들에게는 등록금을 전액 면제해 주며, 왕복 항공료와 일정액의 체재비를 지원해 주고 있다.

2003년 봄학기에는 단 1명만이 참여하였으며 2003년도 가을 학기에는 2명이 참여하였으나, 2004년도 봄 학기에는 4명이 과정을 이수하게 되었다.

회원국별로는 방글라데시 3명, 인도네시아 1명, 파키스탄 3명이다.

3. RCA 사업 계획 수립 지원

사무국의 또 다른 활동 중 하나는 RCA 회원국들, 특히 사업 주도 국가들을 지원하여 차기 사업 계획 수립에 도움을 주는 일이다.

RCA 사업은 7개 분야의 주제 분야(Thematic Sector)로 구분되어 추진되고 있다. 농업 · 보건 · 산업 · 환경 · 에너지 평가 · 연구용 원자로 · 방사선 방호가 그것이다.

각 주제 사업 별로는 이른바 Lead Country (LC), 즉 주도 국가를 선정하여 각 사업을 주도적으로 이끌어 나가도록 하고 있다.

사업 주도 국가는 해당 주제 분야를 이끌어 나갈 능력과 자질이 있어야 한다. 현재의 사업 주도 국가는 농업-중국, 보건-일본, 산업-인도, 환경-뉴질랜드, 에너지-한국, 연구용 원자로-한국, 방사선 방호-호주이다.

RCA 사업은 주제 분야별로 정리되어 추진되고 있기도 하지만 2년 단위의 사이클로 추진되고 있다.

1년 단위로 과제를 계획하고 추진하는 것이 아니라 2년 단위로 계획하고 추진하고 있는 것이다. 1999년부터 그렇게 시행하고 있다.

그러나 근자에는 2년 단위의 과제를 계획하되 그 이후 사이클도 염두에 두어 계획토록 권장하고 있다. 과제의 연속성을 위해서이다.

따라서 IAEA가 말하는 Near-term은 일반적으로 4년 기간의 과

제 계획을 말하며, 이를 위해서는 각 분야 과제마다 중기적 입장에서의 전망을 진단하는 일이 중요하다.

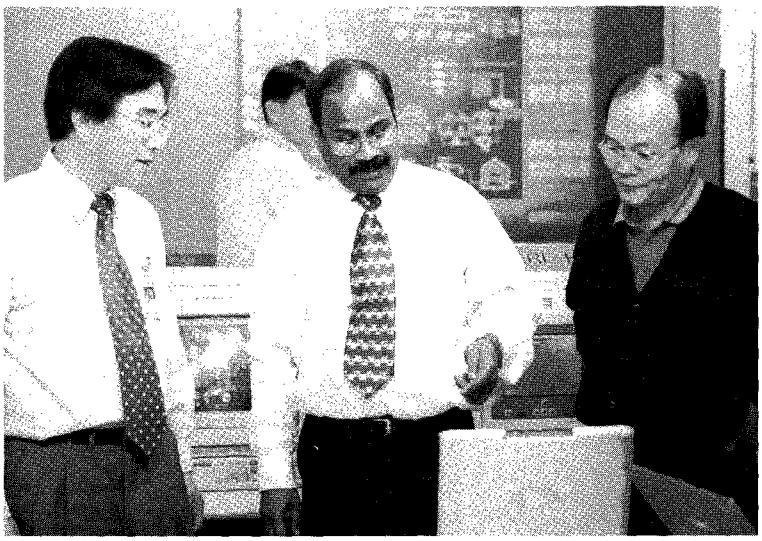
사무국은 RCA 과제의 Near-term 계획 수립에 참고가 될 수 있도록 지역이 필요로 하는 사업으로는 어떤 사항이 있는지, 그리고 국제 추세에 부응하는 과제의 발굴을 위해서는 어떤 사항이 도움이 되는지에 대한 정보를 제공하고 있다.

특히 WSSD에 정신에 입각하여 책정된 MDG(Millennium Development Goal)의 이행을 위해 필요한 정보를 RCA 과제 참여자와 사업 주도 국가 책임자에게 제공하는 일을 주력하고 있다. 그렇게 함으로써 이들이 과제 계획을 수립할 때에 중기적인 전망을 할 수 있도록 지원하고 있는 것이다.

사무국은 지역이 필요로 하며 국제 추세에 부응하는 사업의 발굴을 지원하기 위해 2003년 초, 사무국으로서의 Position을 제시하는 보고서를 작성하여 국가 대표자 회의와 사업 주도국 책임자 회의에서 발표하였다.

보고서는 국내 각 분야 전문가로 구성된 자문위원회가 주축이 되어 작성하였으며 이를 국제 전문가의 검토를 받아 완성하였다.

국내 자문위원회는 KAERI 강시용 박사(농업 분야), KIRAMS 류성열 박사(보건 분야), KAERI 진준하 박사(산업 분야), KAERI 이면주 박사(환경 분야), KAERI 이만기 박사(에너지 분야), KAERI 전병진 부장(연구용 원자로 분야), KINS 나성호 박사(방사선 방호 분야) 였다.



RCARO가 주도한 박사후 과정 참가자가 국내 연구팀과 협의하고 있다.

국제 자문은 인도(원자력부 장관 특별 보좌관, 전 BARC 원자로 사업 책임자 A. K. Anand 박사), 필리핀(전 필리핀원자력연구소장, 전 IAEA/RCA Coordinator Carlito Aleta 박사), 호주(ANSTO 책임연구원, 전 IAEA/RCA Coordinator John Easey 박사)의 전문가가 수행하였다.

4. 회원국의 방사선 기술 이용 현황 조사

사무국은 회원국의 방사선 기술(RT) 이용 현황을 조사, 연구함으로써 앞으로 RCA 과제를 계획할 때에 기본 자료로 활용토록 하는 사업을 추진하고 있다.

이 같은 현황 조사는 회원국의 정부 기관, 연구 기관, End-users 에게도 귀중한 자료가 될 것으로 생각하여 그 현황을 사무국 홈페이지에 DB로 구축코자 하고 있다.

이 사업을 위하여 2004년 상반기에 스리랑카와 인도네시아에서 각각 1인씩의 전문가를 초청, 활용키로 했다.

사무국 법적 위상 제고와 본격 운영 대비

사무국이 2002년 3월 27일 공식

오픈되었지만 실제로 사무국 운영을 위한 법적 기반은 충분히 마련되어 있지 않으므로 일정 기간 동안 잠정 운영(Interim Operation)토록 하고 그 기간 내에 사무국이 필요로 하는 법적 준비를 마무리 하도록 결정된 바 있다.

잠정 운영 기간은 2002년 3월부터 2005년 3월까지의 3년이다. 사무국은 이 기간 동안 사무국이 독자적인 법 인격을 가지고 국제 기구로서의 역할을 할 수 있도록 태세를 갖추고자 하고 있다.

사무국은 지난 2년 여 동안 사무국 설치 및 운영에 대한 회원국 전체의 합의를 이끌어 내는 조치를 마무리했다.

그 첫째는 사무국 사업 제안서(Working Paper)를 제31차 RCA 총회에서 채택한 것이다. 사업 제안서는 사무국 조직 · 운영 · 예산 · 관리 · 사업 등에 대한 구체적 사항을 규정한 문서이다.

회원국들은 이와 함께 사무국 운영을 자문하는 6인 자문위원회(Adviosry Committee)를 구성하여 사무국의 법적 준비 사항, 신규 프로그램 등에 대하여 자문토록 하고 이를 회원국 총회 또는 국가 대표자 회의에 보고하여 인정 받도록 했다.

6인 자문위원회는 호주 · 인도 · 중국 · 필리핀 · 한국의 RCA 국가 대표 및 IAEA(RCA Coordinator)이다. 자문위원회 업무 중 하나는 사무국의 법적 위상 확보에 기초가 되는 RCA 총회 결의문 초안을 완성하여 총회에서 채택되도록 하는 것이다.

사무국 설치에 대한 RCA 총회 결의문(Resolution)은 2003년 9월 비엔나에서 있었던 제32차 RCA 총회에서 채택되었다.

이 결의문을 토대로 한국 정부 및 사무국은 한국 외교통상부와 협의를 거쳐 RCA Regional Office를 명실공히 국제 기구로 인정하는 절차를 밟고 있다.

한편, 자문위원회는 자문위원회 운영 기준, 신임 사무국장 선정위원회 운영 기준, 사무국장 선정 및 임명 기준의 초안들을 완성하였다. 이들은 제31차 RCA 총회에서 채택된 바 있다.

사무국장(Director)은 사무국 잠정 운영 기간 중에는 한국 정부(과기부)가 임명하는 인사가 맡아 하도록 되어 있지만, 정상 운영(Full Operation) 이전에 신임 사무국장을 회원국 대상으로 공모하여 선정하도록 합의된 바 있다.

자문위원회가 구성하는 별도의 5인 선정위원회(Selection Committee)가 사무국장 공모 기준을 정하고 절차에 따라 후보자를 추천하면 이를 국가 대표자 회의에서 최종 임명토록 결정하였다.

그러므로 사무국 운영에 있어서 현안으로 되어 있는 가장 중요한 두 가지 사항은, 첫째, 사무국이 법인격을 갖추고 국제적 활동을 할 수 있도록 하는 일, 둘째, 신임 사무국장을 절차에 따라 선정하여 본격 활동할 수 있도록 하는 일이다.

아태 지역 원자력 공동 발전을 위하여

RCA 연혁 30 여년 만에 처음으로 회원국에 의한 RCA 사업의 Ownership 증대를 위해 RCA Regional Office가 우리 나라에 설치되었음은 매우 의미 있는 일이다.

사무국 활동으로 인하여 원자력의 평화적 이용 증진이 다른 모든 제3자들로부터 보다 정당한 인정을 받게 되고 아울러 지역 내 방사선 이용 기술이 보다 확대 되어 국민들에게 실질적인 도움을 주고, 경제 발전에도 두드러지게 기여하며, 환경 보존에도 훌륭한 일익을 맡도록 한다면 사무국의 존재를 크게 치하할 것이며, 또한 사무국을 유치한 한국에 대하여도 찬사를 보내게 될 것이다.

그렇게 되면 우리 나라가 명실공히 아태 지역 원자력 기술의 주도국으로서의 위상을 확보하게 될 것이며 이로써 우리 나라 원자력 기술의 아태 지역 진출 사업도 순조롭게 진행될 것이다.