

아시아지역 핵의학 협력기구

(ARCCNM: Asian Regional
Cooperative Council for
Nuclear Medicine)



이 명 철

ARCCNM 의장
서울대학교 의과대학 핵의학교실

1. 서론

대한핵의학회는 1961년 창립된 이후 지금까지 핵의학 분야에 있어서 활발한 연구활동을 하고 있으며, 1984년 8월에 제3차 아시아·대양주 핵의학회(AOFNMB : Asia and Oceania Federation of Nuclear Medicine and Biology)가 서울에서 매우 성공적으로 개최되어 국제학회에 대한 경험과 자신감을 경험한 후 국내 핵의학의 지속적인 발전을 가져오는 계기를 마련하였다.

이러한 활발한 핵의학관련 연구활동으로 인하여 1994년에는 PET Center가 한국에서는 처음으로 서울대학교병원과 삼성서울병원에서 설치·도입되었으며, 국내의 핵의학회의 역사적인 업적인 핵의학전문의 제도가 1995년 1월에 국무회의에 통과한 후 대통령령으로 신설이 확정되면서 핵의학 관련 학술활동이 급격히 증가하게 되었고 국제 학회지에도 많은 논문이 발표되었다.

특히 2000년과 2001년 6월 미국핵의학회에서는 한국에서 발표된 논문의 연재 수가 전체 연재의 6.3%인 82편과 83편이 발표되어 전체 4위를 차지하게 되었다. 이로써 세계무대 진출 가능성의 여건이 조성되었고 많은 국제회원들의 관심을 받게 되었다. 이에 2000년 9월 세계핵의학회(WFNMB : World Federation of Nuclear and Biology) 대표자 회의에서 차기 세계핵의학회의 회장국으로 선출되었다.

앞에서 기술한 바와 같이 한국의 핵의학관련 연구활동이 활발히 이루어진 반면에 아시아지역 주변국가들의 상황은 그렇지 못한 실정이다. 왜냐하면 첫째로, 대부분이 개발 및 미개발국가인 관계로 첨단장비 및 관련 전문가들이 부족하기 때문이다. 둘째로, 핵의학관련 연구비 및 지원 여건이 미비하

고 관련 산업체의 기업환경이 열악하기 때문이기도 하다. 마지막으로 핵의학과 관련된 강력한 지도자의 부재와 정부기관과의 협력 체제가 잘 이루어지지 않고 있기 때문이다.

아시아 지역과 연관된 대표적인 핵의학 관련기구를 살펴보면, 4년마다 개최되는 아시아·대양주 핵의학회(AOFNMB : Asia and Oceania Federation of Nuclear Medicine and Biology)가 있으나 이는 지리적·문화적인 이질감으로 인하여 교류가 거의 이루어지지 않고 있는 실정이며, 또한 2년마다 개최되는 중·일·한 핵의학회(CJK Conference : China·Japan·Korea Conference)가 있으나 이 역시 아시아 중 일부국가만 연구·교류증진에 국한되고 있다.

이러한 아시아 지역의 상황을 고려하여 볼 때, 아시아 지역을 중심으로 하는 핵의학 발전을 위한 국제협력기구인 아시아지역 핵의학 협력기구(ARCCNM : Asian Regional Cooperative Council for Nuclear Medicine)의 필요성이 강력히 대두되었으며, 이 기구를 통하여 아시아 지역의 핵의학 임상수준과 기술 및 인프라를 향상시키고, 산업 및 인적 기반을 확보하여 연구력 향상과 학술 교류를 통하여 아시아지역 핵의학분야를 선진국 수준으로 증진시키고자 함이다.

이에 본 고에서는 아시아지역 핵의학 국제협력기

구의 구성 및 추진체계와 진행상황 그리고 기대성과에 대해서 논하고, 세계핵의학회 차기 회장국 및 개최국으로써의 국내 및 아시아 주변국가의 핵의학 발전에 있어서 나아가고자 하는 길을 조망하고자 한다.

2. ARCCNM 설립

아시아지역 핵의학 협력기구(ARCCNM)를 구성하기 위해서는 먼저 아시아지역 국가들을 경제적·사회적 수준 및 핵의학 분야의 효율적인 발전 추진을 감안하여 아시아지역을 구분할 필요가 있었다. 따라서 아시아 지역을 크게 동남아시아(South East Asia)와 남아시아(South Asia) 그리고 극동아시아(Far East Asia)의 3개의 지역으로 나누어 분할 관리함으로써 아시아 지역협력의 기반 구축 및 ARCCNM의 원활한 활동을 도모하고자 한다. 다음의 표 1은 각 지역을 구성하는 국가들을 나타낸다.

표 1에서 알 수 있듯이 Asia를 크게 3개 지역으로 구분하여 아시아지역 핵의학 협력기구(ARCCNM)를 구성함으로써 참여국가들의 핵의학분야에 대한 이해증진 및 공동목표를 수립하고, 각 국가들의 현실적인 기존 가용자원의 분배 가능성을 도출하여 핵의학분야를 발전시키고자 하였다.

표 1. ARCCNM 지역별 구성 국가현황

Asian Regional Cooperative Council for Nuclear Medicine	
South East Asia Chapter	Brunei, Cambodia, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam.
South Asia Chapter	Bangladesh, Butan, India, Maldives, Nepal, Pakistan, Sri Lanka.
Far East Asia Chapter	China, Hong Kong, Japan, Korea, Macao, Mongolia, North Korea, Taiwan.

한국이 주도적인 역할에 의하여 개최된 2000년 아시아 대양주 핵의학회(AOFNMB)에서 ARCC-NM의 설립에 합의한 국가들과 각 국의 대표자들은 Dr. M.A. Karim (Bangladesh), Dr. Xiu-Jie Liu (China), Dr. R. D. Lele (India), Johan S. Masjhur (Indonesia), Dr. June-key Chung, Myung-chul Lee (Korea), Dr. Kai-Yuan Tzen (Taiwan) Nauyen Cuan Phach (Vietnam)이다.

현재 합의한 국가 이외에도 파키스탄을 포함한 여러 국가들의 참여를 위하여 지속적인 교섭 중에 있으며 ARCCNM을 활성화하여 보다 많은 인접국가들의 참여를 도모하여 아시아지역의 핵의학 분야를 발전시키고자 노력하고 있다.

그리고 현재 ARCCNM 정식회원국가 및 대표자에 극동 아시아(Far East Asia Chapter)지역에서는 Dr. June-Key Chung(Korea), Dr. Junji Konishi(Japan), Dr. Wan Ying Qu(China), Dr. Cheuk Man Tong(Hong Kong), Dr. Kai-Yuan Tzen(Taiwan), Dr. Peljee Onkhuudai (Mongolia)이고, 남아시아(South Asia Chapter) 지역으로는 Dr. M. A. Karim(Bangladesh), Dr. M.M. Rehani(India), Dr. Saeeda Asghar (Pakistan)이고 동남아시아지역(South East Asia Chapter)에서는 Dr. Soebowo Soemewo (Indonesia), Dr. Nguyen Xuan Phach(Vietnam), Dr. Jerry M. Obaldo(Philippines), Dr. Vacjaree Buachom(Thailand), Dr. Felix X. Sundram(Singapore), Dr. Win Mar(Malaysia)이며 활발한 ARCCNM의 활동을 위해서는 정부, 학계, 연구계 및 산업계 등 여러 유관기관과의 협력체계가 강화되어야 한다. 따라서 유관기관의 전문인으로 구성된 자문위원을 구성하여 ARCC-NM의 활동에 있어서 필요한 자문을 받아 보다 탄력적이고 적극적인 활동이 이루어지도록 하였다.

3. ARCCNM 조직체계

ARCCNM은 2001년 2월 홍콩의 제1차 ARCC-NM Executive Board Meeting을 개최하여 1명의 Chairman, 3명의 Vice-Chairman, Working Group Member를 선출하였고, 또한 핵의학관련의 활발한 전문활동의 수행을 위하여 관련 전문분야인 종약학, 신경학, 심장학, 방사능치료, 기초 물리학 등의 Task-Force Group을 구성하여 해당분야의 전문인들이 적극적으로 참여하여 활동할 수 있도록 하였다.

ARCCNM의 집행위원회로서 초대 의장으로는 한국의 서울의대 이명철교수가, 부의장으로는 일본의 Yukata Suzuki, 인도네시아의 Johan S. Masjhur, 방글라데시의 M.A. Karim이 각각 선출되었으며, 재무에는 한국의 서울의대 정준기교수가 선출되었고, 편집행위원으로는 중국의 Xiu-Jie Liu, 싱가포르의 Felix X. Sundram, 홍콩의 Cheuk Man Tong이 선출되었다. 또한 Working Group중 극동아시아 지역에서는 방글라데시의 Mizanul Hasan, 인디아의 Vikram Lele가, 동남아시아 지역에는 필리핀의 Jerry M. Obaldo, 인도네시아의 Soebowo Soemewo, 일본의 Kenichi Nakajima가, 남아시아 지역에는 중국의 Jia-He Tian, 일본의 Kenichi Nakajima, 한국의 Sang-Moo Lim이 각각 선출되었다. 그리고 Task-Force Group중 일본의 Yoshiharu Yonekura가 Nuclear Necrology를, 중국의 Zuo Xiang He와 싱가포르의 Terrance Chua가 Nuclear Cardiology를, 홍콩의 Cheuk Man Tong가 Nuclear Oncology를, 한국의 Jae-Tae Lee가 Radionuclide Therapy를, 인디아의 B. A. Krishnan가 General Nuclear Medicine를, 일본의 Kayoko Nakamura가 Basic Science를 각각 담당하기로 하였다.

공식적인 의장국으로 인준 받은 한국은 즉각 준비위원회 및 사무국을 구성하여 ARCCNM의 창설을 알리는 공문과 함께 제1차 ARCCNM Executive Board Meeting의 회의록 및 Constitution을 24개국의 아시아지역 국가에 발송함으로써 이들의 적극적인 가입을 유도하였다.

4. ARCCNM 추진활동

무엇보다도 성공적이며 효율적인 ARCCNM의 운영을 위해서는 정부와 산·학·연 자문위원의 협력체계를 강화하고 나아가 국제적 지원을 받아야 한다. 단계별로 그 전략을 살펴보면 첫째, ARCCNM의 발족과 기구를 구성하여 참가한 여러 나라사이의 공통의 목표를 수렴하여 각각의 현실에 대한 이해를 높여 기존 가용 자원의 분배가능성을 도출해야 한다. 둘째, Agenda 확립과 각국의 핵의학회의 공식승인을 받아야 한다. 셋째, 기존의 학회와도 긴밀한 관계를 유지해야 하는데 이는 서

로 경쟁적 관계가 아닌 상호 협조적 관계임을 인식·도모함으로써 궁극적으로 이를 Win-Win 정책으로 이끌어 내는 것이 중요한 관건이라 할 수 있다. 예를 들어, 각국의 국내학회, 한·중·일 핵의학회(CJK Conference), IAEA 지역협력과정을 통한 일관성있고 체계적인 지역협력 모델을 도출하고 시험한다. 마지막으로 국제 심포지엄, 지역협력과정, 지역연수과정, 개발도상국의 인적 자원에 대한 연수프로그램을 창안하고 각국의 핵의학진흥사업 관련 국가기관 및 국제핵의학회의와의 합

의 협력을 위해서는 국내·외 및 산업체 간의 협력이 무엇보다도 중요하다. 국내 협력 체계로는 관계부처 특히 과학기술부, 보건복지부, 교육부, 재정경제부와 지속적인 협력유지가 필요하고, 대한핵의학회는 물론 대한의사협회, 대한의학회, 대한치료방사선과학회, 대한방사선의학회, 대한방사선방어학

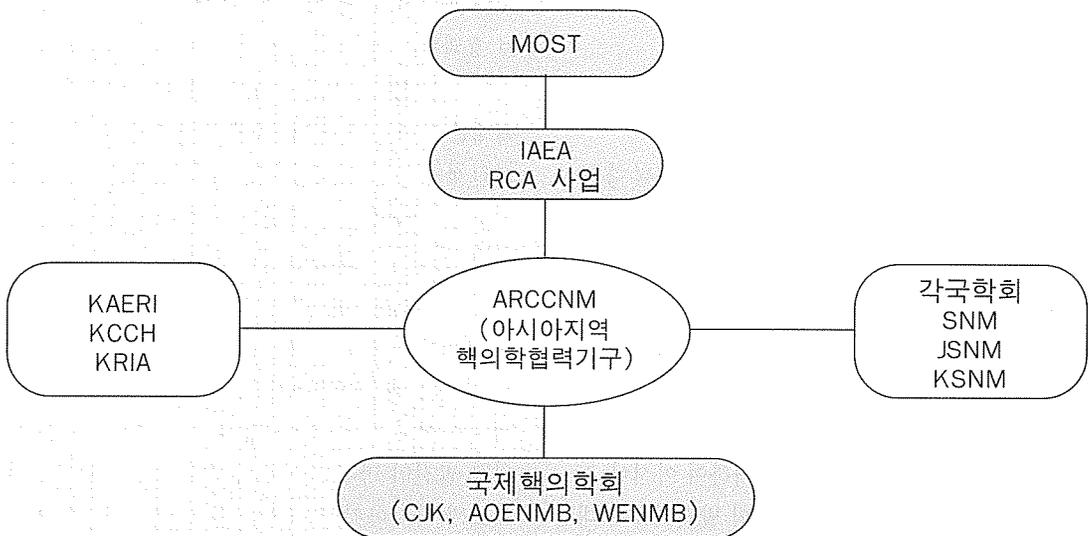


그림 1. ARCCNM 협력체계

회, 원자력학회등의 유관학회, 그리고 원자력 연구소, 원자력병원, 방사선보건연구소, 한국원자력안전기술원, 한국전력, 한국과학재단, 학술진흥재단, 한국방사성동위원소협회등 관계 연구소나 유관기관과의 협력 체계 강화가 필수적이라 할 수 있다.

특히 과학기술부의 원자력협력과를 통하여 한국이 원자력 선도국가 및 ARCCNM 주도국가로 활동하기 위하여 모든 지원을 하고 있으며 국제협력 기반사업으로 추진하고 있으며, 또한 IAEA를 통한 국가사업으로도 계획을 하고 있다.

국제 협력 체계로는 다단계 및 입체적 전략이 요구되는 바 우선 일본 및 중국핵의학회의 협조로서 이미 확정된 한·중·일 핵의학회(CJK Conference : China · Japan · Korea Conference)를 통하여 긴밀한 학술교류 강화 및 정보 교환을 통한 주도적인 활동을 모색한다. 그리고 미국핵의학회를 중심으로 지원과 협의를 거쳐, 유럽핵의학회, 남아메리카핵의학회 및 아프리카핵의학회와 입체적이고도 긴밀한 협조와 지원을 요청함으로써 ARCCNM의 발전을 도모한다. 그림 1은 협력체계를 도식화한 것이다.

5. ARCCNM 주요 사업내용

ARCCNM의 사업내용으로는 2001년 2월 홍콩에서 제1차 Executive Meeting을 개최한 이후에 2001년 6월 토론토에서 제2차 Executive Meeting을 가졌다. 이 모임에서 ARCCNM의 회장을 비롯하여 9명의 각 국의 회원들과 ARCCNM의 사업활동에 대하여 토의하였다.

또한 2001년 10월 말, 태국의 방콕에서 제1차 Working Group Meeting을 개최하여 아시아 지역의 현 핵의학 상황과 최신 핵의학 발전기술에 대한 심포지움을 가질 예정이다. 2002년 6월 초에 중

국에서 한·중·일 핵의학회를 거친 후에 제1차 ARCCNM의 Annual General Meeting을 개최하여 한국, 중국 및 일본을 제외한 국가 및 국제기관에서 재정적 지원문제에 대하여 논의를 가질 것이다. 여기서 참여하게 될 국가들 중 우수논문의 등급을 세 단계로 나누어 재정적인 지원을 ARCCNM에서 하게 된다.

따라서 ARCCNM의 사업활동으로 인하여 아시아 지역의 학술활동 증진을 도모하고, 국제 심포지움을 통한 공동연구사업을 형성하여 최신의 핵의학 관련 정보를 웹사이트와 뉴스레터 및 학술잡지를 통하여 각 국에 전달함으로써 아시아 지역국가의 핵의학 인프라 구축을 하고자 한다.

6. ARCCNM 기대효과

ARCCNM의 구성으로 인하여 기대되는 효과로는 첫째, 국내의 핵의학 학술연구가 더욱 활성화되고 관련 산업체의 기술 수준이 향상으로 인한 산업체 경영이 개선 될 것이다. 둘째, Website운영과 Newsletter 발간으로 국내에서 핵의학에 대한 홍보 효과를 기대할 수 있으며, 사회적·의학적인 인지도를 향상시킴으로서 우수 인력의 양성과 지원 확대를 유도할 수 있다. 셋째, IAEA 및 각 국의 학회연계를 통한 아시아지역 핵의학 관련 학술활동 증진 및 국내의 기반 조성 확립이 가속화될 것이다. 넷째, 한국의 핵의학 분야가 활발한 국제 활동을 통하여 국제적인 지도자로서의 역할을 수행하여 국내 핵의학의 재도약 계기를 마련하고 국제적 위상과 역할의 향상이 기대된다. 마지막으로 한국 및 국내·외 학술연구 및 교류를 통하여 얻은 결과를 핵의학 발전이 미비한 아시아지역 개발국에 활용함으로써 아시아지역 내 핵의학분야의 수평적 발전을 기대할 수 있다. **KRIA**