아시아태평양 이론물리센터(APCTP)의 20주년: 미래를 향한 도약

DOI: 10.3938/PhiT.25.055

정 우 성

Asia Pacific Center for Theoretical Physics: A
Beacon to the Future

Woo-Sung JUNG

This year marks the 20th anniversary of the Asia Pacific Center for Theoretical Physics (APCTP). Since its establishment in 1996 as an international nongovernmental organization, APCTP has grown in scope and influence, especially after its relocation in 2001 to Pohang University of Science and Technology (POSTECH) in Korea. During the past several decades, the scientific contributions of researchers in the Asia Pacific region have, in every area of physics, been increasing, and the Asia Pacific region will certainly make even more important contributions to physics in the future.

아태지역 물리학자들의 염원에서 출발하여 1996년 지역 유일의 국제 물리연구소로 출범한 아시아태평양 이론물리센터(APCTP, Asia Pacific Center for Theoretical Physics)가 올해 설립 20주년을 맞이하였다. 설립 이후 우리나라뿐 아니라 아시아태평양 지역의 연구 환경은 많은 변화를 겪었다. 20년 전 10개에 불과했던 APCTP의 회원국도 16개(Australia, China, Canada, India, Japan, Kazakhstan, Korea, Lao PDR, Malaysia, Mongolia, Philippine, Singapore, Taipei, Thailand, Uzbekistan, Viet Nam)로 늘었고, 한 해 예산 규모가 40억을 넘는 연구소로 성장하였다. 센터의 성장에는 우리나라와 아시아태평양 지역을 넘어서 전 세계 물리학자들의 기여가 있었다.

저자약력

정우성 교수는 2006년 KAIST 물리학과에서 박사학위를 취득하였으며, 2008년부터 POSTECH 물리학과에서 재직 중이다. 2016년 7월부터 아시아태평양이론물리센터 사무총장을 맡고 있다.(wsjung@postech.ac.kr)

Fig. 1. International Cooperation of the APCTP.

Fig. 2. Annual Budget Status.

그간 APCTP는 다양한 학술행사를 지원하며 학자들의 교류와 연구를 도왔다. APCTP 본부개최 학술행사뿐 아니라 아시아태평양 지역 각지에서 개최되는 학술행사에 참여해 준 학자들의 학문을 향한 염원이 APCTP 성장의 가장 큰 자양분이 되었다.

APCTP는 오랜 기간 지역 내의 이론물리연구소를 갈망한 물리학자들의 열망에서 시작하였다. 1989년 최초의 논의 이후, 1993년 설악산에서 개최된 국제학회를 시발점으로 국제적인

Fig. 3. 1996 Inauguration Conference of APCTP.

Fig. 4. The First members of APCTP Board of Trustees.

추진위원회를 구성하였다. 1994년 김제완, 아마구치를 공동위원장으로 서울에서 개최된 국제추진위원회 1차 회의에서 한국을 센터의 유치국으로 추천하기로 합의하였고, 우리나라 정부는 정복근을 연구책임자로 이론물리센터의 설치에 관한 조사연구를 수행하였다. 94년 7월 호주에서 열린 아시아태평양물리학회연합회 이사회가 베트남이 제안한 APCTP의 한국 설치를 채택하였다. 1995년 9월 UNESCO 물리실험위원회(PAC)가 센터 설립 지지를 천명하였고, 96년 2월 일본 고에너지연구소(KEK)에서 센터 설립 발기인 대회가 열렸다. 96년 6월 APCTP 개소 기념 학회가 서울에서 개최되었으며, 11월에는 APEC 과학기술장관회의에서 센터의 설치를 선언하였다. 97년 1월 첫 이사회가 개최되고 같은 해 3월 법인 설립을 허가받아 4월 등록하였다. 숨 가쁘게 달려온 개소 일정 중 APCTP의 공식적인 개소 시점은 1996년 6월의 개소 기념 학회이다. 법적, 행정적

Fig. 5. 2001 Relocation of the APCTP Headquarters to the POSTECH campus in Pohang.

Fig. 6. 2005 Relocation of APCTP Headquarters to the Hogil Kim Memorial Building 5th Floor of POSTECH in Pohang.

절차보다 학술적인 행사에 의의를 두고 개소를 기념하는 것이 이론물리연구소인 APCTP의 정신을 상징적으로 보여주는 것이라 하겠다.

이후 불어닥친 IMF 금융위기와 국제연구소 운영 경험 부족에 따른 여러 어려움을 겪었던 시기도 있었다. 2000년 APCTP는 만성적인 인프라 부족을 해결하고 센터의 획기적인 발전의 전기를 마련하고자 센터 유치기관의 공모를 추진하였다. 이후 2001년 3월 이사회에서 POSTECH 캠퍼스로의 이전을 결정하고, 8월 이전을 완료하였다. 이후 2005년부터 APCTP 전용 공간으로 리모델링한 POSTECH 무은재기념관에 자리잡아 보다 안정적인 연구 인프라를 갖추게 되었다. 2대 소장으로 R. Laughlin을 선임하였으며, 이후 P. Fulde, 김승환, 이범훈 등 국내외 석학들이 APCTP의 소장을 역임하며 발전을 이끌었다.

APCTP는 다양한 학술행사의 개최를 통해 포항 본부에만 연간 3천 명이 넘는 학자들이 방문하는, 명실상부한 국제적인 이

Fig. 7. In-House Researchers in Number-JRG&YST.

Fig. 8. Academic Programs in Number.

론물리연구소로 자리잡았다. 또한 박사후연구원 프로그램 이외에도 Junior Research Group 프로그램을 출범하며 신진연구자들의 연구환경 구축 본격화를 시작하였다. 뿐만 아니라 과학과 사회를 연결하는 과학문화사업 분야인 웹진 ‘크로스로드’ 발간과 올해의 과학도서 선정, 다양한 대중강연 등 다양한 활동으로 사회와의 소통을 확대하였다.

센터의 설립 초기부터 활발한 연계를 해 온 아시아태평양물리학회연합회(AAPPS, Association of Asia Pacific Physical Societies)와는 APCTP가 AAPPS의 학술행사 지원을 비롯하여 AAPPS Bulletin 발간 및 홈페이지 운영 등을 포함한 AAPPS

Fig. 9. 2016 AAPPS 9th General Meeting.

Fig. 10. APEC-PPSTI Cooperation Conference.

의 본부 역할을 수행하기로 하였다. APEC과의 협력도 강화하여 APEC 국가의 신진연구자를 양성하는 APEC YST 프로그램을 2015년 출범하였으며, APEC 산하 과학기술센터들의 협력 및 지역에서의 기여에 관한 내용을 담은 ‘포항선언문’을 올해 APEC에서 채택하는 등 연구활동 이외의 분야에서도 지역 내 리더십을 키워가고 있다.

APCTP는 오래 전 아시아태평양 지역 물리학자들이 꿈꾸었던 ‘국제연구소’를 발판으로 출발하였다. 그 꿈이 지난 20년간 하나씩 실현되고 있다. 이 과정에서 APCTP를 향해 보여준 물리학자들의 지원과 국제적인 협력은 APCTP만이 갖고 있는 특징이다. 앞으로도 APCTP는 국제적인 이론물리연구소로서의 자리를 공고히 해 나가며, 물리학자들의 꿈을 실현하기 위해 최선을 다할 것이다.