

# 과학기술 ODA, 국격 높여 아름다운 나라 만들자!



올해 11월에 개최되는 부산 세계개발협력총회를 앞두고 공정개발원조(ODA) 사업에 관한 논의가 활발하다. 과학기술 ODA는 어떻게 할 것인가? 사실 최근까지 과학기술 분야에서 개도국과의 협력은 주된 관심사가 아니었다. 그동안에는 미국을 위시한 선진국과의 기술 격차가 너무 컸고, 우리나라 과학기술계는 그 격차를 해소시키는데 전력을 다했으니 개도국과의 협력은 논의할 시간조차 없었다고 해도 과언이 아니다.

돌이켜보면 선진국과의 협력을 통해 그 기술을 습득하고 바로 그 기술이 우리나라 경제성장의 원동력이 되었으니, ODA를 확대 추진해야 하는 현실점에서 과학기술이 ODA의 주요 사업의 하나로 추진되어야 함은 어찌면 당연해 보인다. 그러나 아직은 과학기술 ODA는 그 입지가 좁다. OECD 개발원조위원회(DAC)의 정책목표 분류에 과학기술은 별도의 항목이 없고, 우리나라 '국제개발협력 선진화방안(2010. 10월)'의 개발경험전수 8대 분야에도 포함되어있지 않다. 우리나라가 과학기술을 통해 경제성장을 이룩했듯이 개도국이 그들의 역량을 키

울 수 있도록 과학기술 ODA가 필요하다는 전제 하에서 몇 가지 생각을 정리해 본다.

## 과학기술 ODA 규모

우선 과학기술 ODA의 절대 규모를 키워야 한다는 것이다. 우리나라 전체 ODA에서 과학기술 비중은 별도의 분류가 없어 알 수 없으나, 교과부 예산 대비 ODA 비중은 0.1%(2011년)로 미미한 수준이다. 사실 과학기술 연구활동에 있어서 개도국의 중요성은 갈수록 높아지고 있다. 자생식물을 활용한 공동연구, 해외 에너지자원 공동 활용, 개도국 과학기술인력 활용 등 개도국과의 협력 가능성은 다양하다. 아프리카의 연평균 경제성장률이 6%에 달하는 등 개도국의 경제가 지속적으로 성장하고 있어서 과학기술 수요도 늘어날 전망이다. 과학기술 ODA가 개도국과의 국제협력 외연을 키우기 위한 좋은 방안이라 생각된다.

KIST는 지난 5월에 과학기술 ODA 확대 방안을 논의하기 위해 주한 과학참사관 회의를 개최하였고, 10월에는 중점협력국 고위 ODA 정책결정자를 초청하여 수원국이 원하는 바가 무엇인지 알아보고 이를 바탕



글\_문길주 한국과학기술 연구원 원장  
kcmoon@kist.re.kr  
글쓴이는 오타와대학교 기계학과 졸업 후 미네소타대학교 기계·환경학과에서 석사·박사학위를 받았다. KIST 지구환경연구센터장·강릉분원장, 부원장, 한국대기환경학회 회장 등을 지냈다.

으로 과학기술ODA 방향을 논의할 예정이다.

해결해야 할 문제도 있다. 현재 논문, 특허, 기술료 수입, 연구비 확보를 근거로 실적을 평가받는 연구원의 입장에서 ODA사업에 몰두할 수가 없다. 경험있는 시니어 연구원을 주로 활용하면 되겠지만 필요한 경우 젊은 연구원도 참여할 수 있도록 제도적인 보완이 필요해 보인다.

### 개도국 과학기술인력 양성

둘째는 개도국 과학기술인력 양성에 힘을 써야 한다. 개도국의 자생력을 확보하고 지속가능한 성장을 이루기 위해서 인재양성은 더없이 중요하다. 1950년대 중반부터 서울대-미국 미네소타대 간에 진행된 '미네소타 프로젝트'는 대표적인 인력양성 성공 사례로 알려져 있다. 이 프로젝트를 계기로 서울대병원이 설립되었고, 한국의 과학기술발전에 중요한 계기가 된 것으로 평가받고 있다. 사실 개도국은 장기간에 걸친 인력개발보다는 고급과학기술 이전을 요구하는 경향이 있다. 개도국의 발전단계와 여건에 맞게 과학기술 ODA 형태와 방법을 신중히 고려할 필요가 있다. 과학기술은 다른 나라에서 그들의 손에 쥐어 줄 수 있는 것이 아니다. 그들 스스로 할 수 있도록 인력을 양성하여 토대를 강화하는 것이 중요하다.

KIST 국제R&D아카데미(IRDA) 과정은 개도국 학생을 대상으로 하는 석·박사 교육과정으로서 올 해로 10주년을 맞는다. 이제는 21개국 147명의 졸업생을 배출한 성공적인 프로그램으로 정착하였고, 이들 졸업생은 각국의 과학기술 분야에서 중추적인 역할을 수행하고 있다. 인도네시아 KOICA 사업의 인도네시아측 핵심역할도 IRDA 졸업생이 담당하고 있어서 우리의 사업수행에도 도움이 되고 출신국가의 과학기술발전에 큰 힘이 되고 있다.

### 한국형 과학기술 ODA 모델

셋째는 한국형 과학기술 ODA 모델을 만드는 데 힘써야 한다는 것이다. 우리나라는 전쟁의 폐허 속에서 경제성장을 거듭하여 수혜국에서 공여국으로 성장한 보기 드문 사례이다. 이 과정에서 외국 원조의 도움과 과학기술의 역할이 컸다. 과거 역경을 이겨낸 경험이 있기에 우리의 경험은 개도국에 생생히 전달될 수 있다.

KIST의 '베트남 한국개발경험전수'사업의 교육세미나에 참석한 부대당 베트남 개발전략부소장은 'KIST의 설립과 한국의 과학기술발전' 강의를 들은 후 "지금까지 세계 여러 기관으로부터 자문을 받았지만 이제야 파트너를 만났다. 베트남의 경제를 살리는 방법은 바로 KIST 같은 연구기관을 설립하고 한국의 경험을 배우는 것이다"라며 확신에 찬 소감을 피력한 바 있다. 우리의 경험이 있기에 가능한 일이다.

### 세계에서 가장 아름다운 나라

과학기술 ODA의 새로운 모델로 '인도네시아 에너지·환경·천연자원 연구 시스템 구축사업'을 소개하고자 한다. 이 사업은 인도네시아에서 자생하는 비식용 작물이나 폐기물을 원료로 바이오에탄올을 생산할 기술과 플랜트를 제공하는 사업이다. 바이오에탄올을 생산하는 제1세대 기술에서는 사탕수수나 옥수수 같은 식량자원을 이용하였지만 이 사업에서 사용하는 제2세대 기술은 먹을 수 없는 열대성 자원을 활용한다. 또 하나 주목할 점은 이 사업을 통하여 아직 세계적으로도 사업화된 적이 없는 차세대 바이오에탄올 기술 및 경험 축적도 예상된다. 향후 추가적인 연구를 통해 인도네시아의 풍부한 바이오 자원과 우리나라 기술을 결합한 녹색에너지 기술개발 및 기후변화 대응 글로벌 신산업 창출이 가능할 것으로 기대된다.

김 구 선생은 백범일지에서 "나는 우리나라가 세계에서 가장 아름다운 나라가 되기를 원한다. 가장 부강한 나라가 되기를 원하는 것은 아니다. 내가 남의 침략에 가슴이 아팠으니, 내 나라가 남을 침략하는 것을 원치 아니한다. 우리의 부력(富力)은 우리의 생활을 풍족히 할 만하고, 우리의 강력(强力)은 남의 침략을 막을 만하면 족하다. 오직 한없이 가지고 싶은 것은 높은 문화의 힘이다"라고 했다. 과학기술 ODA를 성공적으로 수행하여 나라의 국격을 높이는 것이 '세계에서 가장 아름다운 나라'를 만드는 과학기술인의 사명 중에서도 주요 사안일 것이다. 