

연구자 친화적인 국가 R&D 관리제도

글 | 용홍택 _ 교과부 과학기술전략과장 htyong@mest.go.kr

1960년대와 70년대의 우리의 기술획득전략은 턴키방식으로 선진국으로부터 도입된 생산설비와 운전기술의 학습에 의존하는 전형적인 후진국형 전략이었다. 정부의 연구개발 활동은 당시 활발하게 설립되기 시작한 정부출연기관이 주도하였다. 정부출연기관은 외국기술의 도입과 개량, 그리고 자체개발을 통해 산업계와 학계로의 연구개발 활동을 자극해 나갔다.

1980년대 착수한 국가 R&D 사업, 90년대에 성장기 진입

1980년대 들어 과학기술을 둘러싼 국제환경변화는 새로운 과학기술전략을 요구하였다. 선진국의 기술보호주의 확산은 우리의 기술획득과 기술개발에 새로운 장벽으로 작용하기 시작했다. 이에 따라 국가적 차원의 독자기술개발 대책이 절실하다는 인식이 확산되었으며, 정부출연기관을 중심으로 1960년대부터 구축되기 시작한 과학기술기반을 토대로 연구개발에 착수하게 되었다. 1982년에는 그 동안 정부출연기관별로 지원하던 연구개발자원을 통합하여 최초의 국가연구개발사업인 특정연구개발사업을 과학기술처 주관으로 착수하게 되었다.

특정연구개발사업 출범 이후 1980년대 후반에 공업기술개발사업, 대체에너지기술개발사업, 기초연구지원사업 등이 출범하고, 1990년대에는 원자력기술개발사업, 선도기술개발사업, 정보통신연구개발사업, 환경기술개발사업, 보건의료기술개발사업, 건설기술개발사업, 농업기술개발사업 등 부처별로 연구개발사업이 시작되었다. 또한 특정연구개발사업에 전략 개념이 도입되면서 연구기

획의 중요성이 부각됨에 따라 과학기술정책관리연구소(STEPI)를 전문기획관리평가전담기관으로 지정하여 관련 업무를 수행토록 하였다. 각 부처의 다양한 연구개발사업의 태동은 부처 간 연구개발사업의 경쟁을 유발하여 정부연구개발투자의 확대를 가져왔다. 이러한 결과로 1990년대에는 각 부처의 다양한 연구개발사업들이 활성화되는 국가연구개발사업의 성장기에 접어들었는데, 이에 국가연구개발사업이 분산형으로 추진되는 계기가 되었다.

2000년대 들어서는 세계시장을 선도할 수 있는 기초원천기술의 확보가 시급하다는 인식 하에 우리의 강점기술을 집중지원하는 21세기프론티어연구개발사업을 출범시켰다. 2004년에는 새로운 성장잠재력을 확충하기 위한 차세대성장동력사업이 과학기술부, 산업자원부, 정보통신부 등 5개부처가 참여하는 5년의 한시적 범부처사업으로 출범하였다.

올 초, 공급자 위주에서 수요자 위주로 관리제도 개편

여러 부처에서 다양한 특성을 가진 국가연구개발사업이 추진하게 되면서 각 부처별로 국가연구개발사업을 관리하기 위한 별도의 규정이 제정되었다. 이러한 각 부처별 별도의 연구관리규정은 연구수요자인 연구자들에게는 불편과 혼란을 초래하게 되었다.

따라서 신정부 출범 이후 국가연구개발 관리규제의 완화차원에서 국가연구개발사업 관리제도를 공급자 위주에서 수요자 중심으로 부분적인 개편이 되었다. 2008년 상반기 개편·완료된 국가연구개발사업 관리제도의 주요내용을 살펴보면, 우선 연구 자율성 강화



이명박 대통령이 청와대에서 열린 국가과학기술위원회에서 인사말을 하고 있다.

차원에서 대학이 징수한 기술료 중 20%를 정부에 납부하도록 되어 있던 제도를 폐지하고, 연구개발사업비의 발생이자 사용에 대한 규제를 철폐하였으며, 직접경비 내의 연구비목 간 전용규제를 완화하였다. 또한 행정절차간소화 차원에서 연구개발과제계획의 서식을 현재 50~200쪽 분량에서 5~30쪽 이내로 대폭 축소하였다. 아울러 연구원 인건비 단가의 현실화 차원에서 학생연구원의 인건비를 학사인 경우 80만 원에서 100만 원으로, 석사의 경우 150만 원에서 180만 원으로, 박사의 경우 200만 원에서 250만 원으로 상향조정하였으며, 지식서비스산업의 진흥차원에서 지식서비스분야의 연구개발과제를 수행하는 기업의 경우 과제협약 시 내부인건비를 계상할 수 있도록 하였다.

하지만, 그 동안의 제도개선 노력에도 불구하고 연구자 관심사항에 대한 개선은 미흡하여 연구현장에서의 체감도는 낮은 수준이었다. 연구자의 입장에서는 연구개발비의 비목 수가 많아서 연구비를 복잡하게 집행해야 하기 때문에 연구관리 행정의 부담이 상존하므로 연구 활동의 핵심이라고 할 수 있는 연구비 집행에 대해 더 많은

자율성 요구하였으며, 연구에 참여하는 대학 교수에 대한 적정수준의 인센티브 지급 등을 요구하였다. 연구기관의 입장에서는 부처별로 연구결과물에 대한 지식재산권에 대한 소유권과 기술료 징수기준이 상이하여 연구기관에서 혼선을 초래하므로 연구결과물의 지식재산권, 기술료 징수, 발생이자 사용 등과 관련된 범부처적 공통기준의 필요성을 제기하였다.

이에 따라 기획재정부, 교육과학기술부, 지식경제부 등 15개 관계 부처가 공동으로 연구관리 규제 완화 및 연구성과 확대를 위한 '국가연구개발사업 관리제도 개선방안'을 마련하여 지난 8월 12일 개최된 국가과학기술위원회 본회의에서 최종심의·확정하였다.

연구비 비목구조 단순화 등 현장 실정에 맞게 대폭 개선

이번에 확정된 '국가연구개발사업 관리제도 개선방안'의 주요 내용을 살펴보면, 우선 복잡한 연구비 비목구조를 '4비목 15세목'에서 '4비목 6세목'으로 단순화하였다. 인건비의 경우, 내·외부인건비를 통합하였으며, 연구실(Lab) 단위로 학생 인건비(외부인건

비)를 통합 운영할 수 있는 인건비 풀링제를 도입기로 결정하였다. 또한 대학의 석·박사과정 학생 인건비 관리의 투명성 확보를 위해 연구책임자를 거치지 않고 대학본부에서 인건비를 직접 관리토록 하였다. 직접비는 유사세목을 통합하여 7세목을 3세목으로 간소화 하였다. 연구기자재비, 재료비, 시작품 제작비 등 연구장비·시설과 관련된 세목을 연구장비·재료비로 통합하여 연구 유연성을 제고하였고, 연구에 직접 소요되는 경장경비 성격의 여비, 수용비 및 수수료, 회의비, 식대 등을 연구활동비(경상비)로 통합하였으며, 기존 연구활동진흥비는 식대를 제외한 연구수당으로 전환하여 연구과제 참여연구원에 대한 인센티브를 강화하였다.

간접비의 경우 간접비 세목을 통합하고, 세목별 계상기준을 폐지하였으며, 지급된 간접비 내에서 주관기관의 자율적 집행을 허용하였다. 특히 주관연구기관장이 연구성과 우수자 및 우수 지원인력에 대해 주관연구기관 차원의 능률성과급 지급을 허용하는 등 집행용도를 확대하였다

둘째 대학분야 간접비 제도도 연구현장의 실정에 맞게 대폭 개선토록 하였다. 우선 간접비 지급률은 '원가계산 방식' 기준으로 2012년까지 30%로 확대할 계획이며, 간접비 지급방식도 고시용 정률·분리 지원제로 일원화하여, 향후 출범될 (가칭) '한국연구재단'에서 적용·시행토록 하였다. 또한 간접비 집행용도를 현행 '당해 과제 지원 부문 소요경비'에서 '연구 활성화 및 연구역량 제고를 위한 소요경비'로 확대하기로 하였다. 아울러 연구비 중앙관리제 정착을 위해 연구비 중앙관리 정도를 원가계산 방식에 의한 간접비 지급률 결정에 연계하여 반영토록 하였다.

셋째 사업 관리절차를 효율적으로 개선하여 연구에 전념할 수 있는 환경을 조성토록 하였다. 연구관리 규제 완화를 위해 불필요한 보고·승인사항 등을 폐지하고, 부처별 R&D 관리규정을 '국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정(대통령령)'에 부합되도록 유도하였다. 일정규모 이상 연구과제를 수행하는 연구자의 행정부담 완화를 위해 연구지원 행정 전담요원 배치를 허용(간접비 내 계상·집행) 하는 한편, 대학 또는 출연연구기관이 국가 연구과제 응모 시 산업체 대응자금을 의무화하는 각종 규제를 폐지토록 하고, 연구비 관리의 효율성 제고를 위해 R&D 부처의 전자협약 및 정산체계 도입을 확대하기로 하였다.

연구자 및 연구기관의 연구비 관리 자율성을 강화하기 위하여 연구관리 전문기관의 연구비 정산(2차 정산)은 전수정산이 아닌 표본과제를 추출하여 정산하는 샘플정산으로 전환하고, 연구비 관리 인

증제를 지속적으로 추진토록 하였다. 자율성 강화에 상응하는 책임성 확보를 위하여 연구비 유용 등 부정사례 적발 시 연구자 및 연구기관에 대한 처벌을 강화하기로 하였다. 연구책임자의 경우 학생연구비 유용 등 용도 외 사용 시 연구책임자에 대한 국가연구개발사업 참여제한 기간을 3년에서 5년으로 연장하였으며, 연구기관의 경우 주관연구기관에 귀책사유가 있을 경우 동 기관의 간접비율을 하향 조정하고 연구비 비리 적발 시 샘플정산 비용을 주관연구기관에 부담토록 하였다.

넷째 국가연구개발사업의 사업화를 촉진하기 위하여 연구결과 소유권 및 기술료 제도를 개선하기로 하였다. 연구성과 확산을 유도하기 위하여 지식재산권 등 연구결과의 소유권을 현행 지분에 따른 공동소유에서 주관기관 단독소유로 전환하되, 참여기업에 대하여는 전용실시권 및 소유권 양도 시 우선권을 부여하고, 협동기관 또는 참여기업 자체 연구성과에 대해서는 주관연구기관과 협약에 따라 협동기관 또는 참여기업이 소유권을 인정(발명자주의 원칙)반도록 하였다. 기술료 징수방식도 수요자인 기업 중심으로 개선하기 위해 비영리기관(대학 제외)이 주관연구기관인 경우에 매출정률제 적용 가능성을 우선 검토하고, 영리기관(기업 등)이 주관연구기관인 경우 매출정률제 도입방안을 중장기적으로 검토하기로 하였다.

정부에 납부하는 기술료가 연구자의 사기진작 및 R&D 재투자를 위해 사용될 수 있도록 기술료의 사용방식을 개선하기로 하였다. 기술료의 일정부분을 공동관리규정에 따라 정부에 납부토록 하되, 과학기술인 복지 등 범부처적 용도로도 활용하고 부처별로 수시로 하던 기술료 수입사용계획 협의를 매년 5월과 9월, 2차례에 걸쳐 일괄 협의하기로 했다.

'국가연구개발사업 관리제도 개선방안' 수립의 후속조치로 교육과학기술부에서 올 하반기 제정 중인 국가연구개발촉진법(2008년 5월, 국과위 심의·확정)에 이와 같은 제도개선 내용을 반영할 예정이다, 범부처적으로 '연구자 중심의 R&D사업 관리개선'을 위해 부처별 R&D 관리제도 개선실적을 올 12월 개최 예정인 국가과학기술위원회에 보고하여 제도개선의 실효성을 높일 계획이다. ㉔



글쓰는 이한양대학교 전기공학과 졸업 후 대학원에서 석사학위를 받았으며, 텍사스 오스틴대학교에서 전지전자컴퓨터공학 박사과정을 수료했다. 제26회 기술고등고시에 합격해 공직에 입문했으며, 과학기술부 연구조정총괄담당관실 서기관·혁신기획관·우주개발정책과장 등을 지냈다.