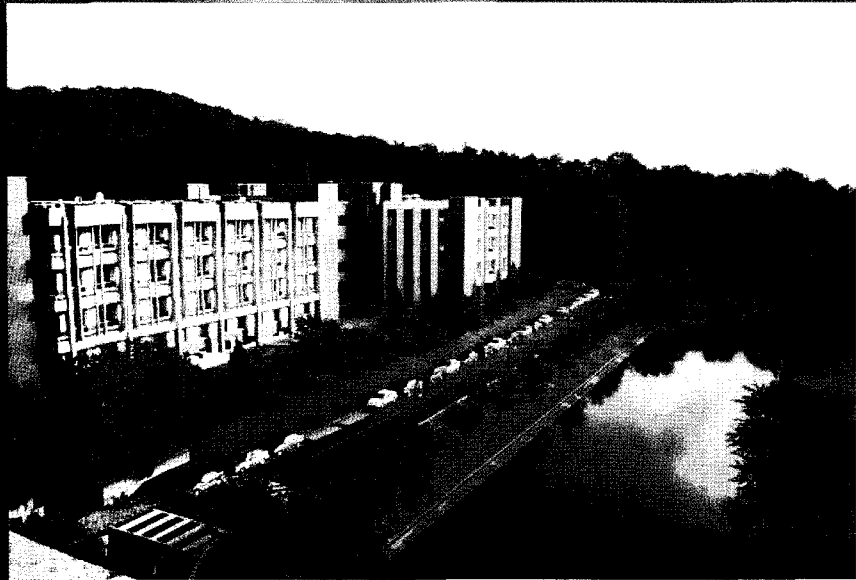


출연연 변화의 새 키워드 '강소형 연구소'



▶▶ KIST 전경

국과과학기술위원회 출범을 핵심으로 하는 국가 과학기술컨트론타워 구축과 기초과학 연구의 새로운 틀을 짜는 국제과학비즈니스벨트 사업과 함께 정부 과학기술 분야 최대 이슈로 꼽히는 정부출연연구기관 선진화 작업이 새 국면을 맞았다.

앞서 민간 전문가들로 구성된 출연연발전민간위원회와 민관 공동으로 만들어진 선진화추진단이 내놓은 '과학기술 분야 출연연의 단일법인 통합 및 국과위 소속 기관' 안은 별 진전이 없는 가운데 논의 자체가 중단되다시피 했다. 대신 청와대 주도로 기존 출연연 하드웨어 틀 안에서 연구소 내 연구소 성격의 '강소형 연구소'를 육성하고 현정부가 추진하는 출연연 소프트웨어적 개선안을 우선 적용하는 강소형 출연연 개편안이 빠른 속도로 추진되고 있다.

청와대와 국과위는 특히 연구과제중심제도(PBS) 적용 대상을 줄이고 연구조직에 몇 년 단위의 묶음예산을 주는 블록펀딩 제도를 내년 예산부터 단계적으로 적용하기로 하고, 강소형 출연연 개편과 연계하는 그림을 그리고 있다. 연구자들이 연구과제 수주에 매달리지 않고 국가적 문제 해결과 새로운 성장동력으로 이어질 수 있는 장기 대형 연구를 안정적으로 추진할 수 있게 하자는 것이 묶음예산 제도의 취지이다. 묶음예산의 비중을 점차 확대해 수탁과제 비율을 30% 선까지 낮추겠다는 게 정부 구상이다.

예산 인센티브로 출연연 변화 유도

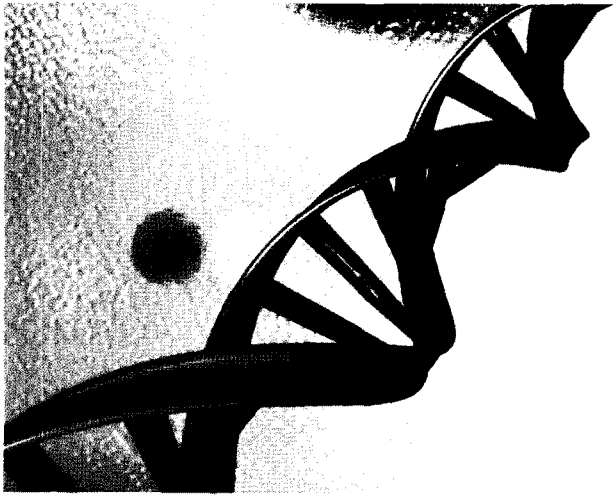
정부는 국과위를 중심으로 기획재정부, 교과부, 지경부, 기초기술연구회, 산업기술연구회, 민간전문가 등으로 출연연선진화실무추진단을 구성하고, 지난 6월 1일에는 관계 차관회의를 갖고 출연연 선진화계획 12개 과제를 수립했다. 12개 과제는 출연연 미션 정립, 발전전략 및 로드맵 수립, 재원조달방식 개편(블록펀딩), 안정적 인건비 확보, 융복합연구 활성화, 기초-산업 연구기관 간 교류 대폭 확대, 산학과의 연계 강화, 국과위와 출연연간 협력체계 형성, 정년 연장, 인력 탄력 운용 강화, 기관평가제도 혁신, 기관 운영의 자율성 확보 등이다.

출연연을 국가현안 해결을 위한 임무지향형 연구기관으로 육성하고, 연구기관장 재량으로 연구사업을 기획·추진할 수 있도록 정부는 연구의 방향과 총액만 결정하는 묶음예산 제도를 확대함으로써 출연금이 총예산에서 차지하는 비중을 현 30~40%에서 70%까지 단계적으로 높이는 것이 주된 방향이다. 묶음예산의 적용범위는 출연금 항목의 주요 사업비 중 기관고유임무형사업과 창의연구사업, 사업계연계형 사업비가 대상이다. 기관별로 묶음예산액이 늘어나는 만큼 정부수탁사업은 줄어들게 된다.

또 우수한 연구자를 10% 내에서 선별해 정년을 현 61세에서 65세로 연장할 계획이다. 다만 정년연장에 따라 들어가는 인건비는 기관이 자



글 안경애 디지털타임즈 기자
naturean@dt.co.kr
글쓴이는 경북대 영어영문학
과를 졸업했다. 디지털타임스
에 기자로 입사, 현재 교육과
학기술부, 정부출연연구기관,
과학기술단체 및 관련기관 등
을 출입하고 있다.



▶▶ DNA

체 부담하고, 연장된 기간에는 기본급을 61세와 같은 수준으로 적용한다는 구상이다. 이와 함께 각 기관이 정원과 인건비에 대한 자율성을 높일 수 있도록 총액인건비제도를 도입하는 한편 기관평가에서 출연연의 특수성을 반영하도록 제도를 개선한다는 계획이다.

개선되는 제도들을 전체 출연연에 일괄적으로 적용하는 게 아니라 기관 미션을 잘 정립하고 글로벌 경쟁력을 갖춘 강소형 조직으로 변화할 준비가 된 곳부터 우선 지원하겠다는 방향이다.

임기철 청와대 과학기술비서관은 지난 6월 28일 대전에서 열린 '과학기술계 출연연 선진화 추진방안 설명회'에서 "출연연 변화의 최선의 방향은 출연연 스스로가 그림을 그려나가는 것이라 생각한다"며 "이번 개편은 구조조정의 일환이 아니며, 출연연 3.0 시대를 맞기 위한 각자도생(各自圖生)의 일환인 만큼 우리 연구원은 어떤 기관인지 스스로 조직을 정하고 조직의 명칭도 고민하길 바란다"고 밝혔다.

각 출연연 조직을 200~300명 규모의 연구소, 100~150명 규모의 연구센터, 50명 내외의 연구단으로 구분하고, 출연연별로 1~2개 핵심조직을 정해 세계적인 경쟁력과 자율성을 갖춘 강소형 연구조직으로 육성하는 그림이 제시됐다.

출연연별 핵심 미션조직 제시

정부의 개편방향에 따라 각 출연연은 7월 초 조직변화로 드맵을 제출했다. 그러나 강소형 조직 개편에 대한 해석과

변화의 의지는 큰 편차가 있는 것으로 전해졌다. 이전부터 변화를 스스로 준비하고 능동적인 변화를 시도해온 곳과 정부 요구에 의해 수동적으로 보고서를 제출한 곳의 차이가 분명하게 드러난 것이다.

한국과학기술연구원(KIST)은 뇌 인지기능 규명과 작동 메커니즘 연구에 집중하는 뇌과학연구소와 뇌·심혈관계 질환과 재활시스템을 연구하는 의공학연구소를 이미 강소형 연구소로 운영하고 있는 데 이어 연말까지 1~2개를 추가 발굴해 출범시킬 계획이다. 연료전지·태양전지·신재생에너지 등을 집중 연구하는 녹색기술연구소, 인간과 로봇, 컴퓨터 간의 상호작용을 연구하는 인지로봇연구소, 나노기술을 적용한 극한소재연구소 등이 후보로 꼽혔다. 향후 기관 예산과 인력의 절반 가량을 전문연구소에 투입함으로써 확실한 선택과 집중을 하겠다는 전략이다. 강소형 연구소 외의 나머지 조직은 미래융합기술연구와 국가기반기술연구 조직으로 구분한다는 그림이다.

한국생명공학연구원은 21세기 프론티어 미생물유전체사업단이 쌓은 연구 인프라와 수월성을 기반으로 미생물 관련 융합연구를 펼치고 미래형 신소재와 공정기술을 개발하는 지능형미생물융합연구소를 강소형 조직으로 구상하고 있다. 이와 함께 세계적인 신약 개발을 목표로 하는 혁신의약소프트웨어연구소, 21세기 프론티어 인간유전체사업단이 확보한 유전체 연구인프라와 기술력을 토대로 미래 맞춤형 의학시대를 열기 위한 국가유전체연구소를 꾸린다는 계획이다.

한국원자력연구원은 방사선 기술 산업화에 초점을 둔 첨단방사선기술연구소, 방사선과 생명공학, 나노기술을 융합해 고부가가치 바이오 공정과 제품을 개발하는 것을 목표로 하는 방사선생명공학연구단, 미래형 원자력발전 기술을 확보하기 위한 소듐냉각고속로개발센터와 파이로기술개발센터, 수출형 신형 연구로 설계와 개발을 전담하는 신형연구로개발센터 등을 강소형 조직으로 육성한다는 구상이다.

한국항공우주연구원은 차세대 추진엔진, 행성탐사 기술, 차세대 액체엔진 등 항공우주 핵심기술을 개발하는 미래핵심기술연구소, 중형항공기, 친환경 전기비행기, 고고도 장기체공 무인기 등에 초점을 둔 항공혁신기술연구소, 저궤도 및 정지궤도 실용급 위성 핵심기술 개발에 집중하는 위성기술연구소, 75톤급 액체로켓엔진, 대형로켓 추진제탱크, 대

형로켓 구동장치 등을 개발하는 로켓기술연구소 등을 강소형연구소로 설립하고, 이들 조직은 기능과 부서 변화, 인력 이동, 예산 등에서 자율성을 갖도록 조직을 구상하고 있다.

한국해양연구원은 기후와 연안재해, 연안개발 등을 맡는 기후·재해연구소와 해양운송, 해양시스템, 해양구조물플랜트 등을 연구조직을 재구성한 해양시스템·플랜트연구소, 해양바이오에너지, 파력발전 등을 연구하는 해양에너지 연구센터, 해양방위 연구에 집중하는 해양방위연구단 등 4개 연구조직을 강소형 조직으로 재정비하는 안을 마련했다.

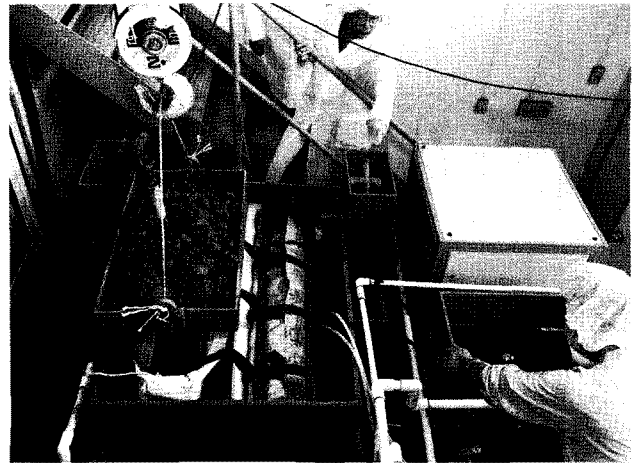
국가핵융합연구소는 한국형 초전도 핵융합연구장치(KSTAR)와 플라즈마, 국제핵융합실험로(ITER) 조직을 강소형 조직으로 육성하고, 이들 조직은 예산과 평가에 새로운 시스템을 도입할 수 있게 한다는 계획이다.

전체 시스템 바뀌어야 효과 기대

강소형 조직으로 인정받은 연구팀이 갖는 가장 큰 메리트는 연구과제를 수주하기 위해 이리저리 뛰어다닐 필요 없이 장기적이고 안정적으로 연구비를 받게 돼 연구 집중력이 훨씬 높아질 수 있다는 점이다. 이는 연구자와 연구기관, 국가 모두에 이익으로 돌아갈 수 있다.

그러나 정부와 연구현장 간에는 이러한 변화방향을 받아들이는 데 상당한 온도차가 있는 게 사실이다. 블록펀딩 제도를 적용하려면 각 출연연 연구조직의 R&D 재원을 종합적으로 분석하고 재설계하는 복잡한 과정이 선행돼야 하는데, 내년 예산부터 이를 적용하기에는 주어진 시간이 너무 짧다는 지적이 있다.

복잡하게 얽힌 연구과제를 정비해 PBS를 줄이고 출연금 비중을 70%까지 높이는 작업은 매우 복잡한 과정으로 각 부처 예산이 들어가는 R&D사업의 변화가 필수적이다. 예를 들어 A연구조직이 교과부와 지경부, 보건복지부, 기업체 등에서 연구과제를 수주해 연구를 해왔다면 강소형 조직이 돼 묶음예산 체제가 되면 이들 연구비를 출연금 형태로 3~5년간 안정적으로 받게 된다. 전체 사업구조에 대한 면밀한 분석과 개편이 선행돼야 가능한 일이다. 청와대와 국과위가 강한 추진의지를 갖고 신속히 적용하려는 데 비해 각 부처는 블록펀딩을 적용할 경우 R&D 예산에서 부처의 재량권이 약화된다는 점에서 도입의지가 약한 게 사실이다.



▶ 한국원자력연구원이 개발한 복합 동전기 제염장치

전체 강소형 조직에 대해 내년 예산부터 묶음예산을 반영하는 것은 현실적인 어려움이 있을 전망이다. 연구자들은 예산 일정 때문에 개편안을 지나치게 서두르는 것은 졸속 정책으로 이어질 수 있다고 우려한다.

여기에도 각 출연연은 정부가 강소형 출연연 개편방향을 제시한 지 한 달여 만에 각 출연연의 실천방안을 받아 평가하고 대상을 선정하는 과정 자체가 지나치게 졸속적이고, 출연연 개편의 핵심인 거버넌스 및 하드웨어 변화는 그대로 둔 채 중간에서 갑자기 정책추진 방향이 달라졌다는 데 대해 의아하다는 반응을 내놓고 있다. 교육과학기술부와 지식경제부 산하로 분리돼 있는 출연연들을 국과위 산하로 이관하는 하드웨어 개편에 대해서는 정부 내에서조차 청와대와 국과위, 각 부처 간의 입장이 엇갈린다.

연구현장에서는 출연연을 움직이는 인사, 평가 등 전체 시스템이 달라져야 실질적인 변화가 가능하다고 지적한다. 각 기관이 특성과 미션에 맞게 강소형 조직을 구축하고 운영할 수 있게 인력, 연봉 등에 대해 자율성을 주고, 연구조직 운영과 성과 평가체계도 달라져야 한다는 것이다.

강소형 조직과 나머지 조직 간의 형평성 문제도 논란이 될 수밖에 없다. 출연연 연구자의 30% 정도가 강소형 조직에 포함돼 자율성과 안정성을 보장받고, 나머지 70%는 이런 혜택에서 배제된다면 나머지 연구자들이 갖는 위화감을 수밖에 없다. 기존 출연연 제도의 전체적인 업그레이드 없이는 강소형 출연연 개편 역시 '구호'와 '보고서'에 그칠 뿐 현실에 뿌리내리기는 힘들다는 지적이다. **ST**