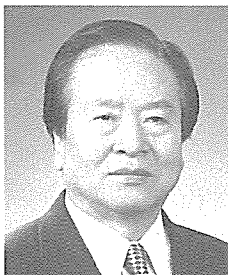


기초과학연구 · 기업 애로기술 해결 혼재 국가 중장기 원천기술 개발 전환 등 모색



蔡永福
〈기초기술연구회 이사장〉

KIST 등 4개 연구기관 관장

미국 경제가 최근 유례없는 호황을 누리고 있는 원동력이 미국 정부가 냉전기 중에 과학기술에 막대한 지원을 한 결과에서 비롯된 것이며 미국이 지난 50년간 한결같이 세계 정상의 위치를 구가하고 있는 원동력이 미국의 기술혁신 체제의 우위에서 비롯되고 있는 것라고 볼 때, 기술혁신 체제의 강화와 기술혁신 능력의 함양을 위한 국가의 정책적 노력이 얼마나 중요한가를 실감하게 한다.

이와 같은 맥락에서 '국민의 정부'는 국가연구개발시스템의 고효율·저비용 구조로의 혁신을 시도하여 왔으며, 그 가시적인 예로 국가과학기술위원회 설치라든가 연합이사회제도의 도입 등을 들 수 있다.

그동안 선진국 진입의 길목에서 기술개발 주역으로서의 정체성 시비와 연구생산성 제고의 시비에 휘말리고 있던 과기계 정부출연연구기관의 운영시

스템에 대한 정부의 개혁 노력은 물리적인 통폐합보다는 자율적인 구조조정 방식을 채택하여 오랜 산고 끝에 기존 출연(연)의 연구영역을 기초·산업·공공기술 세분야로 획정, 주지하는 바와 같이 3개 연구회 구도를 탄생하기에 이르렀다.

지난해 3월, 연합이사회가 출범한 이후 아직 1년이 채 안 되는 짧은 기간이었지만 이 새로운 제도의 도입에 따라 그동안 정부출연(연)은 책임경영제를 도입하는 등 운영에 많은 변화를 가져왔고, 각 연구회가 중심점이 되어 소관 연구기관들의 기술혁신역량 배양을 위한 많은 시도가 나타나고 있어 다행스런 일이라 생각된다.

연합이사회의 자세한 설립취지와 역할에 대해서는 앞의 글에서 충분히 논의되었을 것으로 보아 여기서는 국가 과학기술혁신 체제라는 큰 틀 속에서 현재 본인이 맡고 있는 기초기술연구회의 운영현황과 향후 계획에 대해 간단하게나마 기술해 보고자 한다.

기초기술연구회의 기능과 역할은 중·장기적으로 국가 과학기술경쟁력 확보에 반드시 필요한 원천기술의 연구개발을 지원하는 데 있으며, 소관 연구소로는 정부출연(연)의 효시인 한국과학기술연구원과 생명공학연구소·기초과학지원연구소·한국천문연구원 등 4개 연구기관을 두고 있다. 이 중에는 대학의 기초과학 연구활동을 효율적으로 지원하는 임무를

면 기관과 천문관측·연구 등 기초과학연구를 주 임무로 하는 연구기관, 그리고 기업의 산업화 예로 기술 해결을 지원하는 연구소들이 혼재되어 있다.

그러나, 이제 기초기술연구회의 출범과 더불어 소관 연구기관들은 여타 산업기술연구회나 공공기술연구회와의 차별화를 통하여 산업계의 단기 현안 문제를 해결하던 기능과 역할에서 이제 한걸음 앞선 선도적 위치에서 국가가 중장기적으로 필요한 원천기술 개발을 수행하는 역할로 기능전환을 모색해야 하는 전환기를 맞고 있다.

따라서, 연구회의 기본적인 역할은 소관 연구기관으로 하여금 순조로운 변신을 통하여 선도적 원천기술의 연구개발을 충실히 수행해 낼 수 있도록 연구소 내부의 기능조정과 연구역량 강화를 위한 지원을 하여줌으로써 이들이 국가 기술혁신시스템이라는 큰 틀 속에서 중핵적 역할을 다하는 연구기관으로 거듭날 수 있도록 도와주는 데 있다고 본다. 이러한 임무 달성을 위하여 우리 연구회는 전환기의 혼란스런 여건과 열악한 인력구조(사무직 7명)에도 불구하고 지난 10개월동안 합의체인 이사회 및 기획평가위원회의 내실있는 운영을 통하여 다음과 같은 주요업무를 대과없이 수행하여 왔다.

▶ 소관 연구기관들이 새롭게 부여된 역할과 기능에 맞게 연구방향을 설정토록 지원하였고 ▶ 이에 근거하여 경영목표를 설정하는 작업을 지원하였으며 ▶ 이에 근거한 2000년도 연구사업 계획과 예산안을 심의 승인하였다. 또한 ▶ 연구회 성격에 부합하는 신규 연구사업 소요예산액 반영과 ▶ 연구소 운영의 비효율성 제거를 위한 경영혁신을 독려한 바 있으며 ▶ 연구의 자율성 확보와 안정적인 연구분위기 조성을 위한 연구개발 예산의 배분방식 개선을 정부측에 건의하는 등의 활동을 전개하였다.

자율과 경쟁 등 통해 적응력 확대

우리 연구회 기본 운영방향은 대체로 다음 4가지로 집약될 수 있는 데, 한마디로 소관 연구기관들

이 자율과 경쟁, 성과제고와 시대변화에 잘 적응할 수 있는 적응력을 확대해 나갈 수 있도록 지원하여 주는 것이 그것이다.

첫번째, 출연(연)에 대한 자율권의 확대문제와 관련해서는, 연구회가 지난해에 가장 많은 노력을 경주한 부분이 바로 이 분야이다. 연구소의 자율성 확대문제는 연구비 배분방식과 직결되는 것으로 이의 개선을 위해 지난해에는 대 정부 설득노력을 기울였으나 유감스럽게도 큰 성과를 거두지는 못하였다. 그러나 금년에도 다시 이 문제를 해결하는 데 최선을 다할 생각이다. 연구소의 자율성 확대문제는 연구의 자율성 확보문제와 연구소 경영차원의 자율성 확보문제의 2가지로 나누어 볼 수 있다.

연구의 자율성 확대문제는 다른 연구회도 마찬가지로 중요한 이슈이겠지만 특히 기초기술연구회가 추구하고 있는 창의적인 원천기술연구에는 더욱 중요한 의미를 지닌다. 원천기술연구는 미지의 세계에 대한 도전과 불확실성에 대한 도전에 근거하기 때문에 연구과정에서 예견치 못한 일들이 속출할 수 있으며, 이에 대한 신속한 대응을 하기 위해서는 연구자의 자율과 유연성 확보가 필요하다. 그리고 이것은 연구원의 창의력과 연구생산성의 극대화로 직결되는 중요한 환경적 요소가 된다. 연구비 배정방법의 경직성이나 경직된 회계처리 그리고 복잡한 행정절차 등은 연구의 유연성을 침해하여 창의적 연구활동을 원천적으로 저해하는 요인이 된다.

연구소신대로할 자율권 거의 없어

다음, 연구기관 경영차원에서의 자율성 문제를 보면, 이번 연구회 체제의 출범 이후 연구소의 정원이라든가 인사·예산에 대한 사안은 기관장에게 일임하도록 법에 의해 보장하여 주고 있으므로 상당부분 자율과 독립성이 확보되어 있다고 보여진다. 그러나, 자세히 들여다보면 실질적으로는 연구기관 운영진에게 연구소 운영의 핵심이 되는 연구사업을 소신대로 기획하고 추진할 수 있는 자율권

것이다.

세번째로는 연구성과와 평가에 관한 것이다.

우리가 흔히 사용하는 연구결과와 연구성과라는 용어는 엄밀한 의미에서 상이한 의미를 지닌다고 볼 수 있다. 훌륭한 연구성과를 얻기 위해서는 올바른 연구기획이 전제되어야 한다. 올바른 기획이 이루어지지 않은 연구는 아무리 열과 성을 다하여 연구를 한대손 치더라도 좋은 연구결과를 얻을 수 있을지는 모르나 좋은 연구성과는 기대하기 어려운 것이다. 좋은 연구성과는 시장에서 성공하거나 사회발전에 긍정적인 기여를 할 수 있는 요인들이 사전에 충분히 고려되어야 하기 때문이다. 이런 시각에서 보면 현재 논란의 대상이 되고 있는 출연연구소들의 생산성 제고 문제는 정부의 연구프로그램 도출을 포함한 연구소 연구과제들의 올바른 기획의 여부와도 무관하지 않다고 본다.

이와 같은 맥락에서 기초기술연구회는 소관 연구기관과 함께 사회의 니드에 필요한 연구프로그램의 기획에 높은 우선순위를 부여하고 있으며 올바른 연구기획을 위해 소관 연구기관들과 머리를 맞대고 최선을 다할 방침이다. 그리고 이를 위해 가칭 '미래기술연구위원회'를 운영, 중장기적인 안목에서 국가가 필요로 하는 미래기술의 올바른 도출을 위해 세계 전문가들의 지혜를 모아 나갈 계획이다.

다음 평가문제와 관련하여서 생각해 보면, 지금까지는 대부분의 정부출연연구소들이 시장에 내놓을 수 있는 제품개발에 관여해 왔으나, 앞으로 기초기술연구회 산하 연구소들은 이러한 제품의 개발보다는 원천기술 개발에 주력하고 그 결과를 기업과 연계하여 기업이 제품생산에 이용할 수 있도록 하는 새로운 방향전환이 모색되어야 한다.

따라서, 이들 연구기관에서 산출되는 연구결과에 대한 평가도 종래의 제품위주의 평가에서 기술위주의 평가로 바뀌어져야 할 것으로 본다. 연구회는 새로운 평가모델 개발과 함께 연구기관 내의 자율적인 자체평가 문화가 조기 정착되도록 유도하여 사후에 잘잘못을 따지는 통제위주의 평가가 아니

라, 평가를 통해 올바른 방향이 제시될 수 있도록 하는 데 중점을 두려 하고 있다. 그리고 이를 통해 창의적이고 질 높은 연구성과가 산출되는 연구분위가 조성되도록 지속적인 노력을 경주할 것이다.

마지막 네번째로, 시대변화에 따른 발빠른 적응력의 확보문제와 관련하여, 일각에서 제기되고 있는 '정부출연(연)들이 급변하는 시대상황에 적절히 대응하지 못하고 있다'는 비판의 소리에 귀를 기울여야 한다고 본다.

60년대 말과 70년대에 설립된 이공계 정부출연연구소들은 당시 기업의 연구능력이 황무지나 다름없었고 대학 또한 연구능력이 취약하던 시기여서 민간기업의 연구실 역할을 충실히 대행함으로써 국가 경제발전에 견인차적인 역할을 해 왔다고 볼 수 있다. 그러나 그동안 민간부문과 대학의 연구개발 능력의 비약적인 신장으로 이제는 정부출연(연)의 기능과 역할이 조정되어야 할 시점에 이른 것이다. 어떻게 보면 이와 같은 위상의 재정립은 이미 때늦은 감마저 없지 않다. 이 부분에 대해서는 출연연구소들의 깊은 반성도 있어야 하겠지만 그동안 정부부문의 경직되고 근시안적인 연구소 운영이 연구소들이 자율적으로 시대변화에 기민하게 적응하는데 부정적으로 작용하였다는 점도 부인하기 어려울 것이다.

21세기로 접어들면서 정부출연연구소들을 에워싸고 있는 국내외의 연구환경이 급변하고 있는 상황이며, 정보통신 분야를 필두로 한 지식기반산업의 급속한 확산은 과학기술계의 신선한 분발을 거듭 촉구하고 있다. 부상하는 태풍을 막을 수 없는 것이며 다만 대비하는 방법을 강구할 수 있을 뿐이다. 이와 같은 급박한 시대상황 인식을 바탕으로 기초기술연구회는 앞에서 언급된 바 있는 소관 연구기관들의 여러 가지 당면문제들을 해결함에 있어 이들을 통제 관리하는 기구로서 보다 자치기구로서 이들의 어려움을 정부측에 전달하여 해결해주고, 이들의 보호막이 되어주는 역할을 다하도록 최선의 노력을 경주해 나가고자 한다.