

유희열 기초기술연구회 신임 이사장

# “보다 안정된 연구 환경 조성해 자율성 · 창의성 발휘토록 할 터”

지난 12월 26일 KIST 등  
정부출연연구기관을 지원 · 육성 · 관리하고 있는  
기초기술연구회 이사장직에 공식 취임하여  
앞으로 3년간의 임기를 수행하게 될  
유희열 박사를 만나본다. <편집자>



글 | 이근영 \_ 한겨레신문 기자/ 본지 편집위원 kylee@hani.co.kr

◆ 먼저 취임 축하인사를 드립니다. 과학기술부 차관시절 유 이사장님을 만났을 때 기초과학의 중요성을 강조하시던 기억이 납니다. 기초과학 · 기초기술의 본산이라 할 기초기술연구회 수장을 맡으셨습니다. 새로운 각오가 있으신지요?

감사합니다. 흔히들 21세기는 국가든 기업이든 개인이든 지식과 정보력이 강해야 살아남는 글로벌 경쟁사회라고 합니다. 40년 가까이 과학기술계에 몸담아온 제가 이번에 3대 기술혁신주체의 하나인 정부출연(연)과 인연을 맺은 것은 그간의 경험과 노하우를 연구현장에 접목하라는 국가적 부름이 아닌가 싶습니다.

정부가 기초연구비 비중을 25%까지 확대키로 한 정책은 향후 우리 기초기술연구회의 역할 증대와 일맥상통한다고 봅니다. 무엇보다 BINT 융합기술 연구인력 양성에 초점을 맞춰서 3천~7천만 원

수준의 소액 연구비로 신진연구원 대상 세틀다운 프로그램을 추진하고, 신바람 연구가 활성화될 수 있도록 각 기관장님들에게 실질적인 사기양양대책 마련을 권고할 생각입니다. 또한 정부가 작년에 발표한 연구회별 인건비 지원율 차등정책(기초 70%, 산업 40%, 공공 60%)이 금년도 예산편성 때 반영되도록 하여 보다 안정된 연구 환경에서 자율성과 창의성을 발휘할 수 있도록 노력을 다할 생각입니다. 이를 바탕으로 연구원들의 사기를 극대화시키기 위한 것이 바로 제가 취임사에서 밝힌 ‘도 · 밀 · 끌(도와주고 밀어주고 끌어주는) 정신’ 이라고 보면 되겠습니다.

◆ 많은 국민들이, 그리고 적지 않은 과학기술인들도 기초기술 연구회에 대해 잘 모르고 있는 것 같습니다. 우선 기초기술연구회

가 어떤 기관인지, 역사와 설립목적에 대해 설명 부탁드립니다.

저희 기초기술연구회는 정부를 대리하여 산업 및 공공기술연구회와 함께 24개 정부출연연구기관을 지원·육성·관리하고 있습니다. 지난 99년 3월에 출범한 3개 연구회체제는 순수 민간전문가 중심의 서구식 관리시스템으로 국가 R&D규모의 확대, 민간 및 대학의 연구역량 급증, 출연(연)의 범부처적 활용요구 등의 연구환경 변화를 반영하여 출연(연) 운영방식을 보다 전문화·체계화한 것입니다. 다만, 현행 연구회는 역사가 일천하고 국민생활과 밀접성이 크지 않기 때문에 과학기술계, 특히 정부출연(연)과 직·간접적으로 관계를 맺고 있는 분들을 제외하면 대다수 국민들에게 생소한 것이 사실입니다. 저희 연구회는 기초원천기술, 장기대형복합기술을 주로 연구하는 기관, 즉 KIST를 비롯한 생명·기초·천문·한의학·핵융합·수리(연)를 국가발전방향에 맞게 지도·관리하고 있습니다. 앞으로 이들 기관이 우수한 연구성과를 내고, 그 성과를 국민에게 널리 홍보하면, 아울러 이들 기관이 세계적 연구기관이 되도록 리더십을 발휘하면 우리 연구회의 존재도 많이 알려질 것으로 봅니다.

◆ 그러면, 실제 어떤 활동을 해왔고, 그 성과들은 어떤 것이었는지요?

연구회 체제는 한마디로 '통합이사회' 방식으로 운영되는 유연한 관리시스템입니다. 그간 3개 연구회는 각기 기능재정립 작업을 통해 소관연구기관 상호간의 중복영역을 합리적으로 조정하고, 기관마다 3~5개의 중점연구영역을 설정해 '선택과 집중'을 강화했습니다. 또, 연구기관장을 민주적 절차에 따라 공모·선임함으로써 낙하산식 인사논란을 불식하였고, 경영목표 승인제도와 기관평가제도를 도입해 자율과 책임에 기반한 새로운 경영풍토를 조성해 왔습니다. 특히 융합화 시대를 맞아 기관간 협동연구와 인력교류를 활성화하여 NIS상에서의 구심체 역할 제고를 도모하고 있습니다. 각 연구회는 10여 명의 인력으로 이처럼 기관 설립목적에 부합한 일들을 착실히 수행하여 국가발전에 기여하고 있지요.

◆ 지난해말 취임사에서 21세기 지식기반사회에서 과학기술이 국가경쟁력의 바로미터임을 강조하면서, 특히 우수한 기초·원천기술을 개발할 수 있는 역량이 갖추어져야 차세대, 차차세대 먹거리도 창출될 수 있다고 말씀하셨습니다. 또 정부도 최근 기초과학 분야 예산을 꾸준히 늘리고 있습니다. 그러나 현장의 연구자들은

정부 과학기술 정책이 여전히 실용화·산업화 쪽에 치중돼 있다고 느끼고 있습니다. 국가과학기술의 균형발전에 대해 평소 어떤 소신을 가지고 있으신지요?

기초연구는 연구회임기간의 장기성으로 인하여 투자우선순위 결정에서 불리하게 작용해 성장논리에 밀리는 것은 개도국-중진국-선진국 진입 수순을 밟는 모든 국가들에 공통된 현상이 아닌가 싶습니다. 세계 10위권 경제대국으로 숨 가쁘게 달려오기까지는 저임금과 숙련된 생산·공정기술로 가능했지만 한자리수 선진강국 진입은 원천기술 확보 없이는 불가능하기 때문에 기존의 과학기술 정책과 전략으로는 한계가 있다고 봅니다. 서구의 200년 과학기술사에 비하면 우리의 50년은 너무 짧고 그것도 IT를 비롯한 몇몇 응용분야에서만 세계 톱을 달릴 뿐입니다. 우리가 GDP 대비 R&D투자 비율이 높다고는 하나 스톡개념으로 보면 미·일 등에 30년 정도는 뒤져 있다고 봅니다. 한정된 인적·물적 자원을 아무리 전략적으로 잘 배분해 사용한다고 해도 불균형 상태인 국내 과학기술을 균형화하는 데는 많은 시간이 필요해 보입니다. 정부도 이 같은 상황을 잘 인지하고 기초연구에 많은 관심과 정책을 기울여 왔습니다. 출연(연) 운영정책에 '기초기술연구회'가 출현한 것이나, 기초연구비를 정부 R&D예산의 25%까지 높이고 급기야 금년에 집단 및 개인의 소규모 공동연구비를 16% 증가한 3천87억원, 창조적 인력양성 사업비를 5.6% 증가한 4천764억 원으로 책정한 것도 같은 맥락이라고 봅니다.

◆ 현장 연구자들의 요구 가운데 한 가지가 기초연구분야 만큼은 성과에 대한 평가를 달리 해달라는 것입니다. 말하자면 기초과학·기술연구는 결과가 나오지 않아도 그 과정이 중요한 것이 아니냐고 합니다. 결과물을 중시하면 결과를 내놓을 수 있는 연구만 한다는 것이지요. 연구회의 설립목적 가운데 하나가 연구기관의 자율성 보장과 책임경영체제 강화라고 하셨는데, 이를 실현하기 위한 방안은 있으십니까?

주지하듯이 기초연구는 마치 농부가 공간에 잘 여분 씨앗을 차곡차곡 저장하는 것과 같은 이치입니다. 씨앗이 부족하거나 부실하면 패놓이 되고 말지요. 정부가 연간 100억 달러의 R&D 예산을 쓰면서 상응한 성과창출을 위해 작년부터 '성과중심 평가'를 시작했습니다. 다만, 기초분야는 리스크가 크고 연구기간이 길어 성과창출에는 기다림과 인내가 필요하므로 기초 연구과제 및 연구기관에 대한 평가는 달라야 한다고 생각합니다. 즉, 기초-응용-개발 각 연

## Interview

구단계의 특성을 고려하여 이왕이면 기초연구비 확대정책의 효과를 극대화할 수 있는 평가제도가 운영돼야지요. 같은 구기종목이더라도 축구와 농구에 전혀 다른 게임의 룰이 적용되고 득점방식도 다르듯 말입니다. 또 연구활동의 생명인 유연성과 창의성 측면에서도 매년평가를 강행하기보다는 2~3년 주기로 전환하든가 ‘평가인 증제도’ 같은 것을 도입하여 평가우수기관에 대해서는 몇 년간 평가를 유예하는 방안도 고려해볼 만합니다. 지난해 12월 우리 연구회에서 개최한 ‘제12회 미래기술 포럼’에서 KAIST 서남표 총장님이 “연구계획서를 작성하면 이미 그것은 기초연구가 아니다”라는 말씀을 하셨는데, 향후 기초분야 평가정책 수립에 시사하는 바가 크다 할 것입니다.

◆ 과학계 한편에서는 우리 나라 정부 출연연구소들로 구성된 3개 연구회체계가 독일의 연구회 체제와 비슷하지만 기초연구시스템에서는 질적으로 따라가지 못하고 있다는 지적을 합니다. 특히 기초기술연구회는 산하 출연연구소도 많지 않고, 또 기초과학 중심 전문연구기관도 아닌데다 대학과의 긴밀한 협력도 미흡하다는 점이 약점으로 꼽힙니다. 이런 평가에 대해 어떻게 생각하시지요.

앞서 말씀드린 대로 현행 3개 연구회체제는 개별 연구소의 이사회를 해체하고 이를 통합하여 관리하는 그룹별 이사회운영 방식으로서, 독일 및 영국의 산·학·연을 모두 아우르는 전방위 연구회 시스템에는 비할 바가 못 되지요. 각 연구회가 독자적인 연구비 배분권 없이 이사회 기능에만 의존하다 보니 대학과의 연계가 미흡하고, 기존인력에 대한 구조조정이 어려워 기초기술 전문기관으로의 탈바꿈 속도도 완만한 실정입니다. 이 문제는 앞으로 3개 연구회가 선진국의 연구회제도를 면밀히 검토해서 관계부처와 협의하여 우리 실정에 맞도록 재조정, 실질적인 연구회 기능 및 역할이 살아나도록 대처해 나갈 생각입니다.

◆ 김우식 부총리께서도 출연연구소 연구환경을 개선하기 위해 정년 연장, 안정적인 연구비 지급 등 여러 방안을 마련하겠다고 선언하고 실제로 일부 지원책은 추진에 들어간 것으로 알고 있습니다. 유 이사장님께서도 일전에 한 칼럼에서 젊은 세대들에게 ‘늑대와 같은 강인함과 인내심, 도전성을 지닐 것’을 강조하셨습니다. 출연연구소 연구원들이 강인한 인내력을 가지고 신명나게 연구에 몰두할 수 있도록 할 묘안이 있으신지요?

소관 7개 연구기관에 종사하는 약 3천500명에 대한 제 경영철학은 한마디로 ‘도·밀·끌(도와주고 밀어주고 끌어주는) 정신’입니다. 우리 연구원들에게 강인한 인내력과 신명나는 연구를 기대하기 위해선 안정된 연구환경과 사기양양이 절대 필요합니다. 자존심 강한 그들의 명예와 가치관 존중, 그리고 경제적 보상은 그들의 잠재된 열정과 창의성을 100% 이끌어 내는 묘약입니다. 따라서 각 연구기관장님들이 좀 더 적극적으로 법규와 예산이 허용하는 범위 내에서 열린 마음으로 연구원들을 어루만지고 격려해주는 ‘감성경영’을 하게 되면 충분히 가능한 일입니다. 그렇게 하면 제가 말한 ‘늑대정신’이 자연스럽게 살아나 연구원들은 창의적 성과창출에 온 정열을 바칠 것입니다.

◆ 올해는 과학기술부가 출범한지 40년이 되는 해입니다. 유 이사장님이 과학기술계에 몸 담은지도 거의 40년이 다 되는 것으로 알고 있습니다. 감회가 새로우실텐데요, 40년을 동고동락한 과학기술부의 과거와 현재 모습에 대해 냉철하게 평가를 내리신다면? 또 과학기술부 미래에 대해서도 한 말씀 해주십시오.

과학기술부의 역사는 제 인생역정과도 같습니다. 40년 전의 미약한 국가과학기술 토양을 세계 10위권으로 끌어올려 놓았다는 자긍심과 함께 처에서 부로, 장관급에서 부총리로 승격된 것은 오늘날 과학기술의 중요성과 위상을 의미합니다. 단언컨대 과학기술부가 없었다면 오늘의 국가발전도 평화도 불가능했을 것입니다. 과학기술부가 대망의 21세기를 주도하는 선진부처가 되려면 기존 기능의 발전적 수행은 물론, 과학기술 금융·인력·지방과학진흥·실용화 등 미시정책의 총괄부처로 거듭나야 합니다. 40년 불혹의 나이에 걸맞게 기술혁신형 행정체제로 전환하고, 미래 먹거리 창출의 1등공신인 생명공학, 국가안보 및 위상제고의 핵심인 우주과학, 미래 에너지문제 해결대안인 핵융합 등의 첨단·대형연구를 주도면밀하게 추진하여 신성장동력을 지속적으로 창출해줄 수 있기를 희망합니다. 여기에 저의 미력이나마 아낌없이 보태고자 합니다.

◆ 직전에 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 원장을 맡으시면서 인터뷰에서 “국가기술혁신체계를 구축하는데 ‘싱크탱크 구실’을 수행하도록 하겠다”, “연구개발의 기획·평가·관리 전문가를 양성하는 사관학교 구실을 하도록 하겠다”고 하셨습니다. 임기를 다 채우시지는 못했지만 애초 구상했던 만큼 성과를 이루셨는지요?

KISTEP은 지난 2004년 하반기에 과학기술 부총리 승격 및 과학기술혁신본부 설립 등 과학기술행정체제 개편의 여파로 주력사업인 R&D과제 관리기능이 과학재단으로 이관되어 예산의 50%, 연구인력의 30%가 감축되는 위기상황을 맞았습니다. 그 때 조직 전체가 잠기는 분위기였습니다만 모두가 한마음으로 극심한 성장통과 함께 과학기술혁신본부를 근접 지원하는 전문기관으로 거듭나는 영광을 재현했습니다.

국가적 차원의 과학기술정책 및 사업에 대한 기획·평가·조정, R&D 교육 및 컨설팅 기능 등을 수행하며, 각 부처의 연구기획평가 전문기관을 통할하는 등 국가기술혁신체제 구축에 필요한 '싱크탱크' 역할을 충분히 수행했다고 자부합니다. 과학기술기본계획(수정)·성과평가기본계획·성과관리기본계획 등 각종 5개년계획 수립, 국가연구개발사업의 종합평가 및 예산배분 지원, 국가과학기술 중장기 발전비전 및 전략인 '토탈 로드맵' 수립, 과학기술인력 수급계획 수립, 출연(연) 전문연구사업과 톱브랜드사업 기획, 국가과위 및 과학기술장관회의 지원 등은 좋은 사례라 하겠습니다.

또, 전문가 양성 사관학교 역할도 착실히 진행중인데, KISTEP 구성원들이 그 동안 축적된 R&D 기획·평가·관리의 전문성을 바탕으로 대학, 출연(연), 한국기술거래소, 한국개발연구원 등에 스카우트되거나 진출하였고, OECD에 평가전문가를 파견한 데 이어 금년에는 미국·일본의 평가기관에도 전문가 파견이 예정되어 있습니다. 아울러, 연구계가 열망해오던 과기인력 전문교육·양성기관, 즉 'R&D 인력교육원' 설립 사업도 가시화하여 금년에는 건설을 착수할 수 있도록 관련 예산을 확보해 두었습니다.

◆ '도·밀·끌 정신'이라는 말을 만들어 쓰실 정도로 화합을 중시하시는 것으로 알고 있습니다. 한국과학기술기획평가원에서 파격적인 복리후생으로 직원들의 사기를 높였다는 후문도 있습니다. 조직 운영에 대한 특별한 철학을 가지고 있으신 건가요?

조직운영에 있어 가장 중요한 것은 구성원들의 핵심역량이며, 리더는 구성원들의 역량개발 및 축적에 필요한 환경조성에 주력해야 합니다. 이를 위한 저의 경영철학은 '성과와 보상의 연계'입니다. 이 토대 위에서 도·밀·끌 정신으로 신명나는 연구회, 연구기관으로 발전시켜 나갈 계획입니다. 강압적 리더십은 단기적 효과는 있지만 오래 가지 못하고 결국 부러지거나 폐기되고 말지요. 유연한 경영은 조직구성원들의 창의성과 자발적 혁신을 이끌어 내는 데 최고입니다. 여기에 팀과 개인의 성과를 투명한 평가를 통해 가려



서 충분히 보상하게 되면 조직이 활력을 갖게 되지요. 기관 발전에 기여가 많은 사람에 대하여 GE의 제프리 이멜트 회장이 강조하는 머리(학습기회 제공 : 명예), 가슴(조직과 일에 대한 열정 : 가치관), 지갑(금전적인 보상 : 경제력) 3가지 측면에서 보상을 병행하면 저절로 신바람이 나고 조직성과도 오르게 됩니다.

◆ 특기를 '속독', 기호품을 '귀서(貴書)라고 하실 정도로 독서를 좋아하시는 것으로 알고 있습니다. 어느 정도 독서를 하며, 어떤 책들을 주로 읽으시지요?

지적 호기심 충족과 명사들의 체취를 느끼기 위해 자주 책을 대하다보니 독서량이 다소 많은 것 같습니다. 기술경영을 비롯해 문학, 역사, 사회, 기행, 담론 등 다방면의 서적을 두루 읽고 있습니다. 협소한 연구실 생활은 경직된 사고를 가져오고 과학기술적 접근만으로는 한계가 있기 때문에 우리 연구원들도 다독을 통해 열린 세계와 접하고 거기에서 좋은 아이디어를 얻는 것도 좋지 않을까 생각합니다. 참고로 제가 최근에 감명 깊게 읽은 책을 소개하면, '백경' (허만 벨빌), '로마인 이야기' (시오노 나나미), '변신' (카프카), '해변의 카프카' (무라카미 하루키), '사색기행' (다치바나 다카시), '카르마 경영' (이나모리 가즈오), '끌리는 사람은 1%가 다르다' (이민규), '아름다운 삶, 사랑 그리고 마무리' (헬렌 니어링), '인재전쟁' (에드 마이클스 외), 그리고 '창조적 계층의 부상' (리처드 플로리다) 등입니다.

◆ 귀중한 시간 내주셔서 감사드립니다. 기초기술연구회와 유 이사장님의 무궁한 발전을 기원하겠습니다. ST