



과학기술 혁신에 거는 일선연구자의 기대

2005년 새해가 우리 모두의 소망과 희망을 가득 안고 밝아왔다. 새해의 희망찬 소망과 더불어 우리나라 과학기술분야에서의 쾌거가 BT, IT분야 등에서 계속 보도되고 있고, ‘과학기술인 현장’, ‘과학기술 혁신본부’ 등등 우리나라의 과학기술발전을 위한 다양한 노력들이 계속되고 있는 것 같아 연구현장의 일선과학자로서 거는 기대 또한 매우 크다. 우리나라의 10년 후, 20년 후의 미래성장동력이 추진되고 우리의 미래를 결정할 수 있는 과학기술의 보편적 중요성이 그 어느 때보다 잘 인식되고 있는 요즘이다. 이러한 흐름에 붙여, 우리의 후배들인 미래의 과학자들을 위해 지금의 우리세대 일선과학자가 이룩해 놓았으면 하는 일선연구현장에서 느낀 몇 가지 소망을 피력해 보고자 한다.

무엇보다도 과학기술 정책의 입안, 혁신 등에 일선과학자들의 참여확대와 일선과학자들을 존중하고 그들의 이야기에 귀를 기울이는 분위기가 조성되었으면 한다. 일선연구자들이 연구 활동 현장에서의 어떤 어려움을 느끼고 있는지, 무엇을 필요로 하는지를 살펴보고, 이러한 것을 커다란 흐름의 연구정책 속에 반영하고 융화시켜 ‘Degree of Freedom’을 넓혀주려고 끊임없이 노력하여 일선과학자들의 적극적이고 능동적인 호응과 지지를 바탕으로 과학기술의 혁신이 시작되기를 기대한다.

우선은 각 정부부처별로 산재되어 있는 정책·평가기관들을 하나로 통합하여 가칭 ‘대한민국 과학기술 정책·평가센터(National R&D and Evaluation Center)’로 운영하는 것이 효율적이지 않을까 한다. 작금의 연구추세는 다학제(Multidisciplinary) 연구가 필수적이며, 하나의 과학기술이 어떤 행정부처에만 국한되는 것은 아니다. 그러나 부처별로 각각의 정책·평가기관에서 필요한 연구사업을 입안하여 제각기 공고하다보니 ‘중복연구’나 ‘예산낭비’나 하는 이야기를 듣게 된다. ‘한정된 자원’이라는 우리나라의 현실을 무시할 수는 없으리라 본다. 그러나 이러한 중복이라는 개념은 일선과학자가 만든 것이 아니라 일선과학자가 계속 연구하는 과학기술이 오히려 여러 부처의 연구사업에 필요하게 된 것은 아닐까 한다. 그러므로 하나의 통합된 기관에서 입안하고 정밀화학, 정보통신, 보건의료, 환경산업 등의 여러 필요한 분야별로 그 연구, 그 기술의 정확한 활용과 분배를 통해 시너지효과를 극대화해야 할 것이다.

아울러 정책·평가기관의 통합 조정을 통해 각 부처별로 서로 다른, 연구과제 계획서 등의 양식도 통합되었으면 한다. 예를 들어 국가연구과제의 경우, 과제 전반에 대한 과제 계획서는 하나의 A양식으로 하고, 과제 개개의 특성에 따른 산업화과제라면 B양식을 추가로 첨부제출하고, 미래원천기술연구과제인 경우는 C양식을 추가로 첨부, 공공기반과제는 D양식을 추가로 제출하는 것처럼, 하나의 기본양식을 두고 과제의 성격에 따라 꼭 필요한 내용을 기술하는 2~3쪽 정도의 첨부양식을 다양화한다면 시간, 자



글_ 류재천
한국과학기술연구원
책임연구원
ryujc@kist.re.kr

원절약, 관리 등의 효율성증대는 물론 일선연구자들의 업무량의 경감 등 많은 호응이 있으리라 본다.

더불어 또한 중요한 것은, 끊임없이 대두되는 이야기지만 평가의 공정성과 객관성을 확보하려는 노력이라고 본다. 공정성과 객관성을 높이기 위해 무엇보다도 중요한 것은 정확한 연구제안요청서(RFP)의 작성과 올바른 위원들의 선정이라고 할 수 있다. 국가가 필요로 하는 과학기술이 있으면 그 대강(大綱)을 공개적으로 함께 만들어 RFP를 통해 제시하고, 일단 공고된 RFP에 따라 제출된 연구계획서의 과학기술적 평가는 필히 그 분야를 현재진행형으로 연구하고 있는 일선연구자들에 의해 이루어져야 하겠다. 즉, 위원 선정시에는 그 당시까지의 연구 성과 등을 제출받아 최근 몇 년간의 연구 성과를 검토하여 그 분야에서 계속된 연구 성과를 창출하는 현재진행형 일선연구자임을 확인하는 절차가 있어야 하겠다. 그리고 가급적 평가 완료 후에도 평가위원을 공개하여, 평가받는 많은 일선과학자들이 납득할 수 있는 평가위원 선정시스템이 확립된다면 많은 일선연구자들이 공감하리라 본다.

또 하나 이제는 생각해 보아야 할 것이 있다. 자신의 연구비에서 자신의 봉급은 물론 연구원과 학생들의 인건비 및 기관운영을 위해 연구비의 40~50% 정도가 기관으로 귀속되고, 나머지 연구비에서 전기료, 전화료 등 거의 모든 공과금을 지불해야 하는 것이 우리 연구소의 현실이라면 국민들이 과연 믿을 것인가? 자신이 수주한 연구비에서 자신의 봉급을 지불하는 시스템이, 일견 능력과 경쟁이라고 합리화할 수는 있으나, “자신의 봉급을 연구비로 벌어야만 한다?”라는 일선연구자들의 자긍심에 미치는 영향은 고려해 본적이 있는지 궁금할 뿐이다. 조금만 발상을 전환하면 일선연구자들의 자존심을 세워줄 수 있는 문제로서 이제는 과학기술계에 몸담고 있는 관료나 정책과학자들의 혁신적인 발상의 전환이 필요한 시점이라고 본다. 오버헤드가 몇 %인가의 문제가 아니다. 일선연구자들이 연구에만 전념할 수 있도록 과학기술정책당국에서 인건비, 전기료, 전화료 등의 기본적인 사항들을 정책적으로 해결하여 일선연구자의 자존심을 지켜 주어야 할 것이다. 대학을 포함한 우리 나라 과학기술계 전부가 이러한 시스템이면 모를까 연구소에만 이러한 시스템이 적용되는 것도 일선연구자들에게는 이해가 되지 않는 현실이다. 거창한 구호와 거대한 과학기술정책의 입안에만 몰두하는 것보다 일선연구자들의 이러한 불편함과 자존심을 세워주려는 노력이 우선되어야 하는 것이 진정한 혁신이 아닐까?

한 가지 더 과학기술혁신에서 논의되었으면 하는 것은 ‘일선연구자의 자율성 확보 방안’ 일 것이다. 특정연구사업, 스타 프로젝

트, 창의연구사업, 국가지정연구실사업, 프런티어 사업 등 계속해서 명칭이 변해오며 사업은 수없이 만들어져 왔지만, 일선연구자들이 느끼는 각각의 사업내용에 대한 평가는 어떠할까? 사업내용이 조금씩 다르다는 점을 이해하지 못하는 바는 아니나, 이제는 명칭보다는 일선연구자들이 자율적으로 만들어가는 연구가 보다 더 중요하고 긴요하게 다루어져야 할 것이다. 제시된 RFP에 맞추는 연구도 중요하겠지만, 연구자들이 모여 아이디어를 자율적으로 제출하게 하는 방안도 고려해 보았으면 한다. 그리고 적어도 20~30년간의 일선연구실 경험이 있고 100편 이상의 논문과 특허 등의 연구 실적이 있으면서 최근에도 많은 연구 성과를 도출한 현재진행형 일선연구자들의 정책 입안 과정 참여가 확대되고, 또 보장되어야겠다. 학연·지연 등의 연고주의 차단의 근본적인 실행의지는 물론 개개인의 연구 성과 및 대외적인 능력이 있는 훌륭한 인재가 제대로 등용되어 연구기관의 기획과 운영에 참여되고 있는지 연구기관의 냉철한 혁신 또한 필요한 때이다. 박사학위를 취득하였으나 일선 연구 활동이 거의 없거나, 연구일선에 있다고는 하나 주로 행정 일을 해온 과학자들에 의한 과학기술 정책입안과 평가는 이제는 바로 잡아져야 할 혁신대상이라고 생각한다.

많은 일선연구자들이 가지고 있는 불편함이나 이야기하기 꺼리는 단면들의 전부는 아니더라도, 오랫동안 보아온 우리나라 일선연구실의 현실을 일선과학자의 시선으로만 대변한 이야기인지도 모르겠다. ‘합리성’과 ‘객관성’이라는 보편적 특성을 갖는 ‘과학’이라는 학문을 공부한 과학기술자들에게 적용될 과학기술 정책에, 합리성이 결여되어 있는 것이 있다면 이제는 바로 잡아, 적어도 과학기술 정책으로 인한 일선연구자들의 연구의욕이나 자긍심의 상실 등은 먼 옛날이야기가 되고, 미래기술, 원천기술 확보를 위한 치열한 두뇌 경쟁만이 우리 나라 과학기술정책의 핵심이 되도록 자리 잡아야 할 것이다.

과학기술의 발전방향에 대해 제일 잘 아는 전문가는, 일선에서 그 분야를 연구하고 있는 수많은 일선과학자들임을 인정해야만 할 것이다. 일선연구자가 바라는 과학기술계의 혁신이 보는 각도에 따라 다를 수도 있지만, 일선과학자들의 능동적이고 적극적인 참여의식 고취가 마음으로부터 우리나라오도록 유도해야 할 것이다. 무엇보다도 과학기술 혁신사업의 최우선에 자리 매김되어야 할 것은 일선과학자들이 바라는 조그만 소망들을 반영하고, 이러한 소망이 모여 커다란 기대감이 되어 신바람 나는 연구현장이 되도록 만들어 가는 것이 아닐까? 무릇 국민이 없는 국가가 없듯이, 우리나라 과학기술 발전을 위해 일선현장에서 연구하는 현재진행형 일선연구자들에 대한 깊은 애정과 신뢰를 기대해 본다. ㉔