



연구윤리 규범에 대한 토론회

글 | 이강봉 _ 사이언스타임즈 편집위원 aacc409@hanmail.net

최 근 황우석 사태는 한국 과학기술계는 물론 국민 모두에게 뒤통수를 맞기로 얻어맞은 듯한 충격적인 실망을 안겨주었다. 많은 사람들이 논문조작 사건으로 인해 무거운 분위기 속에서 새해를 맞이했다고 해도 과언이 아니다. 이 같은 시기에 한국과학기술단체총연합회는 지난 1월 25일 한국과학기술회관에서 2006년 제1회 월례 열린포럼을 열고 '연구윤리 규범에 대한 토론회'를 개최하였다.

온 국민의 관심이 연구윤리에 쏠린 가운데 과학기술계 각계 리더들이 모인 이날 토론회에서는 연구진실성위원회(ORI)를 운영중인 미국의 사례, '올바른 과학실천을 위한 지침'을 운용중인 독일의 사례, '연구기관별 가이드라인'을 운영중인 영국의 사례 등과 한국에 맞는 연구윤리 규정을 제정하기 위한 최선의 방안들이 제시됐다.

민철구 과학기술정책연구원 부원장은 '연구윤리의 쟁점과 과제'에 대해, 서상희 한국과학기술연구원 나노소재기술개발사업단장은 '연구책임자의 역할과 연구수행상의 도덕성'을, 김학민 한국기계연구원 재료기술연구소장은 '국가연구개발사업 과제 선정과 연구비 배분 공정성'의 문제를, 임인경 아주대 의대 교수는 '생명과학연구자 윤리현장 소개 및 연구도덕성 제고 방안'에 대해 자신의 연구결과를 발표했다. 특히 이들 발표자들은 과학기술계의 민감한 주제인 연구비 배분 문제, 연구자 개인의 도덕성 문제 등을 구체적으로 거론해 주목을 받았다.

한편 채영복 과총회장은 인사말을 통해 "이 포럼에서 수렴된 의견에 대해 보다 심층적인 연구가 필요할 경우 별도의 전문가로 이루어진 연구서클을 구성하겠다"며 "한국의 과학기술 발전을 위해 참석자들이 가장 좋은 의견들을 개진해줄 것"을 당부했다.

〈제1 주제〉



연구윤리의 쟁점과 과제 - 연구윤리의 범위, 내용 및 외국사례

- 발표 : 민철구 한국과학기술정책연구원 부원장 -

황 우석 사건을 계기로 연구윤리에 대한 관심이 높아지고 있으나 연구윤리에 대한 이해는 초보적인 수준에 불과하다. 특히 한국에서는 연구윤리와 관련된 논의가 빈약해 과학연구 발전에 장애가 되고 있다.

연구윤리의 키워드는 '충실성(Integrity)'이라고 할 수 있다. 충실성을 확보하기 위한 논의와 실천이 연구윤리에 해당된다고 할 수 있다. 영어로 'Integrity'는 우리말로 진실성, 충실성, 충전성 등으로 번역되고 있는데 단어의 의미와 수용성을 고려한다면 충실성이 무난한 번역어로 판단된다.

충실성을 키워드로 하는 연구윤리가 포함하는 범주를 말한다면 과학연구의 과정, 연구결과의 출판, 실험실 운영, 특정한 과학 분야의 윤리, 과학자의 사회적 책임성 등 다섯 가지로 종합할 수 있다. 이중 과학연구의 과정, 연구결과의 출판, 실험실 운영은 주로 과학계 내부의 윤리적 쟁점에 해당하며, 모든 과학 분야에 해당하는 통상적인 의미의 연구윤리라고 할 수 있다.

그러나 특정한 과학 분야의 윤리는 동물이나 사람을 대상으로 하는 생물학, 의학, 심리학 등의 특정한 과학 분야에 적용되는 문제에 해당하고, 마지막에 있는 과학자의 사회적 책임은 전문직업인으로서 과학자 혹은 과학계가 '책임성 있는 자세로 행동하고 있는가'에 대한 쟁점에 해당한다.

과학연구 과정에 있어 윤리적으로 문제가 되고 있는 쟁점은 데이터 혹은 이론을 날조, 변조, 표절한 부정행위, 혹은 기만행위가 있지 않았느냐는 것이다. 연구결과

의 출판이란 학술지에 논문을 발표하면서 실질적인 기여 정도에 따라 공로를 합당하게 배분하고, 합당한 기준에 따라 저자 표시를 했는지의 여부를 말하는 것이다.

실험실 운영이란 지도교수와 대학원생의 관계, 성희롱을 비롯한 성차별, 연구원의 채용 및 대우, 연구비 및 실험재료 등과 같은 자원의 배분, 실험실 안전 등이 중요한 쟁점에 해당한다.

특정한 과학 분야의 윤리란 이 연구가 사회적, 윤리적으로 용인될 수 있는 연구인지, 피실험자와 '충분한 정보에 의한 동의가 이루어졌는지, 실험동물에 대한 주의와 배려가 충분히 기울여졌는지'가 중요한 쟁점이 되고 있다.

마지막으로 과학자의 사회적 책임성의 쟁점은 공공자금을 이용한 연구에서 연구비를 적절한 용도에 사용했는지, 공공성에 반하는



연구를 수행하지는 않았는지에 대한 여부가 중요한 쟁점에 해당한다. 과학자의 사회적 책임성에는 과학자가 자신의 연구나 사회가 직면한 중요한 문제에 관해 책임성 있게 발언하고 독립적인 조언을 제공하는 것도 포함된다. 최근에 발생한 황우석 파문은 앞에서 열거한 다섯 가지 쟁점과 모두 직·간접적으로 연관되어 있다. 특히 그 동안 문제제기나 논의가 활성화되지 않았던 과학연구의 과정과 연구결과의 출판에 관한 이슈가 전면에 등장했으며, 과학자의 사회적 책임성에 대한 논의를 불러일으키는 계기가 되었다.

미국은 1980년대부터 과학연구에서의 부정행위를 처리하기 위한 제도적 장치를 꾸준히 구축해왔다. 특히 1999년에는 백악관의 과학기술정책국(OSTP)이 연방정부의 차원에서 연구상의 부정행위에 대한 종합지침을 마련한 바 있으며, 미국의 대학들도 대부분 OSI(Office of Scientific Integrity), ORI(Office of Research Integrity) 등과 같은 기구를 설치해 부정행위에 적극 대처해왔다.

독일 역시 1990년대 후반의 '헤르만과 브라흐 사건'을 계기로 연구윤리 문제를 다루는 제도적 장치를 마련했으며, 2000년 12월에는 산하 연구기관에서 근무하는 과학자들에 대해 '올바른 과학 실천을 위한 지침'을 지키겠다는 동의서에 의무적으로 서명하도록 하는 규정을 마련, 강력히 시행하고 있는 중이다.

향후 한국도 연구윤리에 관한 기구의 설치, 운영이 조속히 이루어져야 할 것이다. 선진국에서는 ORI, OSI 등이 설치돼 있지만 우리말로는 'Integrity'에 대한 적절한 번역어를 찾기 어렵기 때문에 우리말 명칭으로 '연구윤리위원회(Office or Committee of Research Ethics)'가 무난할 것으로 보인다.

설치 방식에 대해서는 선진국의 예를 보아 국가, 지원기관, 연구기관 등의 세 가지 차원에서 연구윤리위원회를 설치하는 방안을 생각할 수 있다. 국가 차원에서는 국가과학기술위원회를 통해 설치하는 방법이 무난할 것으로 보인다. 지원기관 차원에서는 한국과학기술기획평가원 및 한국과학재단(과학기술부), 한국보건산업진흥원(보건복지부), 한국학술진흥재단(교육인적자원부), 한국산업기술평가원(산업자원부), 정보통신연구진흥원(정보통신부) 등이 고려될 수 있겠다.

연구윤리에 관한 교육도 대폭 강화해야 한다. 연구윤리에 관한 교육은 전공자와 비전공자로 구분해, 전공에 따라 구분해 실시하는 방안을 검토해야 할 것이다. 교수진을 확보해야 하는데 연구윤리 혹은 과학기술학을 전공한 연구자를 전임교수로 확보해야 할

것이다.

마지막으로 연구윤리 제도화에 대한 기획은 생명의료윤리를 전공한 집단을 중심으로 추진하는 것이 적절하다. 생명의료윤리의 경우 다른 분야의 윤리와 달리 문제제기나 논의의 차원을 넘어 제도화가 어느 정도 진척된 상황에 있어 선진국의 경우 생명과학과 의학을 중심으로 연구윤리에 대한 논의가 이루어지고 있으며, 이후 모든 과학 분야로 확대되는 경향을 보이고 있다.

[토론 1 : 고인석 이화여대 주제통합형교양 교수]

생명과학과 의학을 중심으로 연구윤리에 대한 논의가 이루어져야 한다는 데 대해 공감한다. 그러나 연구윤리의 키워드인 'Integrity'를 한국어로 번역하는데 있어 '충실성' 보다는 '건전성'으로 바꾸는 것이 더 나을 듯하다.



고인석 교수

윤리위원회를 구성하는데 미국처럼 구분해 설치하는 것보다 윤리 문제를 포괄할 수 있는 상설기구가 있기를 바란다. 윤리교육이 중요한 만큼 대학 위주의 교육을 넘어서 어릴 때부터 윤리교육을 해나가는 것이 필요하다.

[토론 2 : 김현구 성균관대 국정관리대학원 교수]

'Integrity'의 번역을 '충실성'에서 '정직성', '진실성'으로 번역해 달라. 황 박사 사건을 처리하면서 정부의 접근이 너무 산발적인 것 같다. 먼저 범국가적 연구윤리현장이 필요하다. 포괄적인 의미의 연구윤리현장을 채택한 후에 구체적인 연구윤리 가이드라인이 나올 수 있다. 연구기관, 학회 등의 자정노력도 매우 필요하다. 무엇보다 연구자들이 자유스럽게 비판과 토론을 할 수 있는 열린 문화가 필요하다. 윤리위원회를 통해 한국 과학기술계에 열린 문화가 정착될 수 있기를 바란다.



김현구 교수

〈제2 주제〉



연구책임자의 역할과 연구 수행상의 도덕성

- 발표 : 서상희 한국과학기술연구원 나노소재기술개발사업단 단장 -

연구책임자를 정의하면 '연구기관장이 지정하는 소속 직원의로서 해당 분야에 대한 연구경험과 연구 능력을 갖춘 사람'을 말한다. 이 연구책임자에게는 연구기획 및 연구개발 계획서를 작성하고, 연구개발 내용 및 수행방법을 결정하며, 참여 연구원을 선정하고, 연구개발비를 관리하면서 연구 진행 및 개발결과를 보고하는 등의 권한과 책임이 있다.

권한과 책임이 있는 만큼 도덕성이 뒤따르게 된다. 연구기획 및 연구개발계획서를 작성하면서 적절치 못한 연구목표와 연구비를 설정했다든지, 혹은 연구를 수행하면서 데이터를 변조하거나 조작했을 경우, 더 나아가서 충분한 실험을 통해 충분한 데이터를 확보해야 하고, 데이터를 종합해개관적인 결론을 내려야 하는데도 불구하고 그렇지 못할 경우 연구자 도덕성에 문제가 발생하게 된다.

도덕성을 검증하는데 있어 연구목표를 적절하게 설정했는지의 여부는 전체 연구결과의 도덕성을 결정짓는 가장 중요한 기준이 된다. 적절치 못한 연구목표를 설정할 경우란 '이미 수행했거나 하고 있는 것을 연구과제로 제출하는 경우, 또는 능력이나 가능성에 비해 너무 높은 연구목표를 설정한 경우, 연구개발계획서에 성공한 예비실험 결과만을 제시하면서 연구과제를 따내려는 행

위, 적절치 못한 연구비를 설정하는 경우' 등이 포함된다.

연구목표가 설정된 후에는 연구 수행방법의 도덕성 문제가 뒤따른다. 연구자들은 충분한 실험의 재현성과 충분한 데이터를 확보한 후 정당하고 객관적인 결론을 내리는 연구를 수행해야 할 책임이 있다. 황우석 사태에서 보듯이 특히 데이터 변조가 큰 문제가 되는데 '데이터를 선별할 경우 선별에 사용한 방법과 선별의 범위를 보고할 의무'가 있다.

실험 데이터를 기록하고 보존하는 일은 연구자의 기본적인 도덕성에 해당한다. 미국에서는 노트의 내용(작성일자 포함)이 특허 출



원 및 분쟁의 주요 쟁점으로 비화되고 있다. 이 노트에는 연구에 관련된 모든 사항을 기재하는데, 다른 사람이 보고 실험을 재현할 수 있도록 자세히 기재해야 하며 이 노트에 대한 연구책임자의 확인은 필수다.

연구개발비를 비참여 연구원에게 지급했거나, 불분명한 여비, 필요 없는 연구장비 구입 등에 사용했는지의 여부 또한 민감한 도덕성 문제가 될 수 있다. 이미 한국에서는 연구원에게 지급할 비용을 지급하지 않고 연구책임자(교수)가 유용한 사실이 사회문제가 된 경우가 있는데, 도덕성 문제에 해당한다.

학술발표를 하거나 연구논문을 발표하면서 앞으로 나올 연구결과를 예상해 기록하는 사례 역시 부정행위에 해당한다. 데이터 또는 결과를 '날조' 한다든지, 결과를 변경하거나 보고하지 않는 '변조', 타인의 공적이나 문장 등을 적절한 감사 등의 표시 없이 임의로 사용하는 '표절', 그리고 논문 수 부풀리기, 연구결과에 대한 과장 등이 여기에 해당한다.

연구논문에서 공저자 선정의 적정성 여부 문제도 황우석 사태에서 심각하게 제기된 바 있다. 공저자의 기준은 '논문에 직접적으로 중요하게 기여한 연구원'이 공저자가 될 자격이 있다. 명예저자는 실제 논문에 기여한 연구원의 공적을 감소시키는 결과를 가져올 수 있다.

매스컴을 상대로 연구결과를 발표할 경우에도 진실성이 뒤따라야 한다. 실제 기술이 실용화되기 위해 극복해야 할 문제들에 대해 설명을 축소한다든지, 실용화시기를 앞당긴다든지, 관련 기술의 시장 규모를 확대하면서 대중들로 하여금 장밋빛 기대를 갖도록 하는 것은 '속임수'에 해당한다.

부정행위에 의해 논문이 작성될 경우 그 행위로 인해 논문 공저자들뿐만 아니라 같은 관련 연구기관과 기술분야, 그리고 과학기술계 전체에 큰 피해를 줄 수 있다. 피해를 방지하기 위해 연구윤리 문제에 있어서 대처방안을 미국 등 외국의 사례와 비교하고, 한국 상황에 맞도록 연구수행 관리상의 도덕성을 제고하는 일이 무엇보다 중요하다.

[토론 1: 방재욱 충남대 산학협력단장]

가장 중요한 것은 연구자의 마인드다. 도덕성을 위해 연구자의 마인드가 바뀌어야 한다. 그 동안 사례들에 비추어 연구현장에서 연구비 유용이 많이 발생하고 있는 것으로 알고 있다. 연구실 안에



방재욱 단장

서 발생하고 있는 문제로 현재 국가에서 운용하고 있는 연구비 운용제도에 문제가 없는지 살펴볼 필요가 있다.

특히 대학교수들이 연구프로젝트를 수행하면서 충분한 대우를 받고 있는지 의문이다. 현재 상황으로는 대학교수들이 공무원 수준의 보수를 받으면서 큰 불만을 표시하고 있다. 윤리적인 문제를 거론하면서 현실 문제를 충분히 감안해야 할 것이다.

[토론 2: 최용경 한국생명공학연구원 연구정책부장]



최용경 부장

연구윤리에 있어 가장 어려운 문제는 연구자들간의 관계성이다. 한국적인 풍토의 연구자들간의 관계가 윤리성을 확보하는데 매우 큰 어려움으로 작용하고 있다. 연구원 개개인의 도덕성 문제는 생명윤리 분야를 참조하는 것이 좋을 것 같다. 생명윤리 분야에서는 이미 오래 전부터 윤리 문제가 거론되고, 또한 다양한 제도들이 마련돼 있다. 생명윤리 분야의 전문가들도 많이 있다.

[토론 3: 황해웅 대전광역시 과학기술지문관]



황해웅 지문관

대중을 향한 속임수는 결코 있어서 안 될 것이다. 그러나 연구실내의 풍토를 보면 실용화할 수 있는 시기, 기회도 안 주면서 결과만을 요구하는 사례가 빈번하다. 결과에 쫓기면서 과장된 연구결과를 발표하다가 이번 황우석 사태처럼 전체 과학기술계가 매도당하는 사태를 불러올 수 있다. 연구실내의 지나친 결과주의를 경계한다.

〈제3 주제〉



국가연구개발사업 과제선정과 연구비 배분 공정성

- 발표 : 김학민 한국기계연구원 재료기술연구소장 -

1999년까지는 연구비 지원에 대한 공정성 시비가 거의 없었다. 크고 작은 공정성 시비가 발생하기 시작한 것은 2000년대 들어 정부의 연구비 지원이 크게 늘어나면서부터다. 연구비가 증가하면서 공정성을 제기하는 사례도 정비례하고 있는 것이다.

연구 분야별로 시비가 많이 발생하는 분야는 원천기술, 공공기술, 복지기술 분야라고 할 수 있다. 최근 들어서는 BT와 NT 분야에서 논란이 급증하고 있다. 문제가 되고 있는 것은 '일부 과학자들이 국책 과제를 독식하고 있다'는 내용이다. 감사를 의식, 연구 결과보다는 보고만을 의식하는 역작용도 수반되고 있다.

논란이 되고 있는 국가연구개발사업에 대한 평가는 연구기획단계, 선정평가단계, 진도관리단계, 최종평가단계의 순서로 진행되고 있다. 평가기관에서는 평가제도와 평가위원회를 수립해 대형연구개발사업의 목표를 관리하는 '프로그램 평가'와 종료 후 3년경과 시점에서 최종 종료된 세부 사업의 단위과제를 평가하는 '추적평가' 방식을 취하고 있다. 구체적인 평가체계를 설명하면 가장 먼저 '사전검토 또는 서면평가'를 수행한 후 '전문가 평가', '전문기관 평가', '위원회 평가', '결과 통보 및 이의신청'을 받는 과정을 거치고 있다.

성과 관리를 하는데 있어 무엇보다 중요한 것은 평가의 공정성을 확보하는 일이다. 그러나 공정성을 너무 강조하다 보면 연구결과의 전문성이 결여될 위험이 있다. 반대로 전문성을 너무 강조하다 보면 공정성이 위협을 받는다. 중요한 것은 이 공정성과 전문성을 적절하게 조화시키는 일이다.

때문에 운용의 묘를 위해 성과관리위원회를 효율적으로 구성하는 일이 매우 중요할 것이다. 현재 위원회는 산, 학, 연을 안배해, 전공, 성, 지역에 따라 적절한 인력을 배치하고 있다. 가장 우려하고 있는 것은 공정성을 위해 위원회 구성에 있어 형식적인 면을 강



조하다 보니 형식이 내용보다 우선하기 쉽다는 것이다.

그러나 가장 중요한 것은 제도가 아니라 사람이다. 그 동안 많은 제도가 확립됐고, 문제가 있을 때마다 새로운 제도를 추가했지만 근본적인 문제는 해결되지 않았다. 최근 황우석 사태는 이런 과정에서 발생한 선진국형 제도 정착의 한 과정이라고 할 수 있다. 연구의 진실성을 검토하는데 있어 제도가 아니라 사람을 우선하는 연구윤리제도가 만들어져야 할 것이다.

[토론 1 : 김은동 한국전기연구원 R&DB정책실장]

최근 연구실 분위기를 이야기하면 연구윤리제도에 대해 많은 토론이 있지만 90% 이상의 연구자들이 이를 남의 일로 여기는 것 같다. 그만큼 연구윤리에 대해 관심이 없다는 것이다. 연구윤리가 중요하다라는 사실을 인식할 수 있도록 분위기를 조성하는 일이 중요하다. 이를 위해 과학기술계 모두가 적극 노력해주시기 바란다.



김은동 실장

[토론 2 : 정연호 한국원자력연구소 신행원자로개발단장]

최근 연구과제들은 기존의 연구 분야, 학제간을 뛰어넘는 양상을 보이고 있다. 그러나 연구실 안을 들여다보면 연구에 협력해야 할 각 팀들간에 '벽'이 매우 높다는 것을 알 수 있다. 거기에는 개인적인 벽도 있지만 제도적인 벽도 존재한다.

연구자의 윤리 문제가 매우 중요한 사안으로 부각됐다. 연구자간의 공정한 경쟁을 유도하기 위해서는 무엇보다 연구자를 대상으로 한 정신적인 교육, 즉 학습이 이루어져야 한다고 본다. 교육에 대해 신경써달라.



정연호 단장

[토론 3 : 황승구 한국전자통신연구원 이동통신연구단장]

연구자가 지켜야 할 윤리에는 '직무윤리'와 '연구윤리' 두 가지가 있다. 직무윤리란 연구수행 과정에서 준수해야 할 직무상의 윤리를 말하는 과정인데 지금까지 많은 연구자들이 법과 제도를 몰라서 처벌을 받는 사례를 보아왔다. 그 이유를 설명하면 연구자가 법과 제도를 몰라서 그런 경우도 있지만 현재 운용되고 있는 법과 제도에 일관성이 결여돼 있는 원인이 있다.

법과 제도에 문제가 있는데 연구원이 처벌을 받게 된다는 것이다. 과학기술의 다양한 분야에 걸쳐 철저한 분석을 통해 분야별 차이점을 구별하면서, 연구자가 직무윤리를 지켜나갈 수 있도록 적절한 방안이 마련돼야 할 것이다.



황승구 단장

〈제4 주제〉



생명과학연구자 윤리헌장 소개 및 연구도덕성 제고 방안

- 발표 : 임인경 아주대 의대 교수 -

미 국에서 생명윤리 기준이 만들어지기까지 오랜 기간에 걸쳐 많은 과학자들의 희생과 노력이 있었다. 황우석 사태로 최근 한국에서도 생명윤리에 대한 인식을 조금이라도 하기 시작한 것 같다. 생명과학연구가 이루어지기 위해서는 국제적 수준에 맞는 윤리기준이 만들어져야 한다.

지난 2005년 10월25일 선포한 '생명과학 연구자 윤리 헌장' 10개항을 요약하면 1에서 3항까지는 연구자의 내면성을 거론했다. 제 1항에서 '우리는 생명의 존엄성을 깊이 인식하고, 우리의 연구 활동이 생명의 존엄성을 침해하지 않도록 노력한다' 라고 생명의 존엄성을 강조한데 이어, 2항에서는 '우리는 생명윤리에 대한 사회적 관심과 우려에 대한 이해를 바탕으로 연구를 수행한다' 는 내용으로 연구자 개인적인 측면의 윤리를 강조했다.

3항에서는 범위를 확대해 '우리는 개인과 집단, 조직과 사회, 국가와 민족, 그리고 인류의 복지향상을 위해 과학기술 연구에 정진한다' 고 선언했다. 생명과학이 인류의 번영을 위해 사용돼야 한다는 것을 못박아 놓았다고 할 수 있다.

4에서 7항까지는 연구자와 연구대상과의 관계성을 거론하고 있다. 4항에서 '우리는 정확한 과학정보를 공개하고 일반 대중과의 의사소통을 통해 이를 널리 알리기 위해 적극 노력한다' 고, 5

항에서 '우리는 인간을 대상으로 하는 연구에서 피험자의 인권과 존엄성 및 복지를 침해하지 않으며 반드시 피험자에게 충분한 정보를 제공하고 동의를 얻는다' 고, 6항에서 '우리는 동물을 대상으로 하는 연구에서 실험동물에 대해 적절한 존중과 주의를 기울이고 적합한 규정을 준수한다' 고, 7항에서 '우리는 연구과정에서 생태계를 위협하는 일이 발생하지 않도록 노력한다' 고 선언하고 있다.

8에서 10항까지는 연구자와 연구자와의 관계를 규정하고 있다. 8항에서 '우리는 건전한 과학발전을 위해 연구자간의 신뢰와 존경의 중요성을 인식하고 연구결과물의 객관적 평가를 위해 노력한다' 라고, 9항에서 '우리는 생명과학자 공동체 안에서 민주적인 절



차에 의한 의사결정과 과학기술 연구과정의 투명성 확보를 위해 노력한다' 라고, 마지막 10항에서는 '우리는 연구자간에 연구 성과를 공정하게 배분하고 동료 연구자의 저작권 및 사용권 등의 권리를 존중한다' 라고 선언하고 있다.

이 윤리현장은 미국 등 선진국의 사례를 참조해 가장 필요하다고 판단되는 내용을 종합한 것이다. 그러나 아무리 좋은 윤리 현장이 있어도 그것을 수행하는 연구자들의 마음자세가 중요하다.

불행하게도 최근 설문조사한 결과는 매우 좋지 않은 내용들로 점철돼 있다. 생명과학 연구윤리를 알고 있다는 경우는 매우 드물었고, 연구윤리를 교육받은 사례도 거의 없는 것으로 나타났다. 연구 책임자들에 대한 신뢰성도 매우 취약했다. 그러나 대다수 연구자들은 연구윤리를 위한 원칙이 있어야 한다고 생각하고 있었으며, '연구윤리가 연구수행에 도움이 된다' 고 여기고 있었다.

이번 황우석 사태는 한국에 훌륭한 연구윤리제도를 정착시키는 데 있어 큰 계기가 될 것이다. 최근 네이처지 등 해외에서도 한국의 연구윤리제도 제정 움직임과 관련해 매우 긍정적인 반응을 보이고 있다. 이번 토론회를 통해 큰 성과가 이루어지기를 기대한다.

[토론 1 : 구인회 카톨릭대 의대 인문사회과학교실 교수]

연구를 하는 데 있어 사회적 동의에 의한 연구는 많은 문제점이 발생할 수 있다. 일부 일반인들의 비합리적인 반응은 연구의 장애가 될 수 있다. 마찬가지로 연구윤리를 제정하는 데는 전문가의 견해가 충분히 반영돼야 한다. 일반인들의 반대가 있을지라도 이를 계도해나가면서 연구윤리와 과학발전을 동시에 도모할 수 있는 책임이 과학기술인들에게 있다고 할 것이다.



구인회 교수

구체적으로 인류복지와 관련된 조항은 좋은 의미임에도 불구하고, 악용될 소지가 있다. 동물실험에 대해서도 더 구체적인 내용을 검토해봐야 할 것이다. 연구자들의 내면적인 윤리조항들은 상당히 좋은 내용들이지만 역시 구체성이 결여된 것 같다. 더욱 구체적인 지침이 마련돼야 할 것이다.

[토론 2 : 최선미 한국한의학연구원 책임연구원]



최선미 책임연구원

한의학 역시 국제적인 윤리기준에 따라 기초 동물실험서부터 임상실험에 이르기까지 철저한 윤리 기준을 적용하고 있다. 그러나 연구책임자의 입장에서 연구를 위해 편드레이징을 하면서 연구과정을 총괄하는 일이 쉬운 일은 아니다. 총괄 연구책임자의 대우 문제를 심각하게 생각해봐야 한다. 이번 황우석 사태는 사람을 대상으로 한 연구에 있어 철저한 검열이 이루어지지 않았다는 데 있다.

덧붙여 제약임상실험의 경우 인센티브 문제가 존재한다. 인센티브에 의해 연구윤리가 손상될 가능성은 없는지, 연구윤리 제정에 있어 참조하길 바란다. ㉔