



## 2014 대한민국과학기술연차대회

# 과학기술로 창조국가를 만들자

글\_이강봉 사이언스타임즈 기자 aacc409@naver.com

한국의 과학기술이 새로운 요구에 직면하고 있다. 단순히 공부를 열심히 하고, 연구에 몰두하지는 것이 아니다. 그동안 축적한 지식을 갖고 21세기에 걸맞은 무엇인가 새로운 것을 만들어내자는 것이다. 갈수록 치열해지는 경제 전쟁 속에서 경쟁력을 높이고, 창업과 일자리 창출, 국민 건강과 안전 시스템 구축, 미래를 짚어질 창의인재 양성 등 중차대한 문제들이 과학기술계가 풀어나가야 할 당면 과제로 지목되고

있다.

이 문제를 논의하기 위해 지난 7월 11일 서울 코엑스(COEX)에서 열린 '2014대한민국과학기술연차대회'(이하 연차대회)가 열렸다. 한국과학기술단체총연합회(이하 과총) 주최로 열린 이번 연차대회의 주제는 '다시 과학기술이다!'였다. 지난 70~80년대 대한민국의 성공신화를 다시 한 번 재현해보자는 의도였다.

## “시대가 창의성을 요구하고 있다”

이번 연차대회에는 산·학·연·관·언 등을 대표하는 국내외 전문가들, 미래를 개척하고 있는 14개국의 재외동포 청년과학기술자들, 과학기술 각 분야 오피니언 리더 등 1천여 명의 인사들이 참가해, 새로운 과학기술 시대를 열기 위한 폭넓은 의견을 수렴했다.

이부섭 과총 회장은 인사말을 통해 “지금 대한민국이 국내외적으로 내우외환이라고 할 만큼 어려운 환경에 처해 있다”며 “다시 한 번 과학기술을 중심으로 국가를 개조하고 경제혁신을 해야 할 시점에 와 있다”는 것. 이 회장은 그러나 위기 때마다 과학기술이 큰 역할을 해왔으며, “과학기술인의 무한한 가능성을 믿고 새로운 도전을 향해 나아가자”고 말했다.

기조강연에서 이석우 (주)카카오대표는 “과거 산업사회가 효율 중심의 시대였다면, 지식 정보화 시대는 창의성 중심의 시대”라며 “지식 정보화 시대에서는 과학기술에 대한 지식과 인문학적 소양을 겸비한 융합형 창의인재를 요구하고 있다”고 말했다. 다재다능했던 다빈치, 미켈란젤로처럼 과학기술에 대한 이해와 더불어 경영 마인드, 인문학적 사고, 협업 능력 등을 갖춘 르네상스형 인간을 요구하고 있다며, 21세기 르네상스형 인물로 애플사의 CEO였던 스티브 잡스를 지목했다. 한국 사회가 이런 인재들을 인정하고 존경할 필요가 있다는 것이다.

김빛내리 서울대 교수는 특별강연을 통해 21세기 들어 연구방법론이 큰 혁신을 거듭하고 있다고 말했다. 특히 생물학 연구에 있어 이전에 볼 수 없었던 새로운 연구 틀이 등장하고 있으며, 또한 과거에는 상상할 수 없었던 새로운 연구방법론이 요구되고 있다고 설명했다.

김 교수는 “이러한 21세기 혁명적 변화를 견인하기 위해 우리나라의 교육이 어떤 준비를 해야 하는지 진지한 고민이 있어야 한다”고 강조했다. 과학기술인은 물론 교육계, 인문사회계 등 다양한 분야 전문가들이 모여 진지한 고민과 토론을 해야 할 시점이라며 참석자들의 이해를 구했다.

## 재난대비 정보화 시스템 서둘러 구축해야

2014 연차대회에서 특별히 선정한 논의 주제는 ▲ 안전·안심 사회와 과학기술 ▲ 여성과학기술인과



▶ 이부섭 과총 회장이 개회사를 하고 있다.

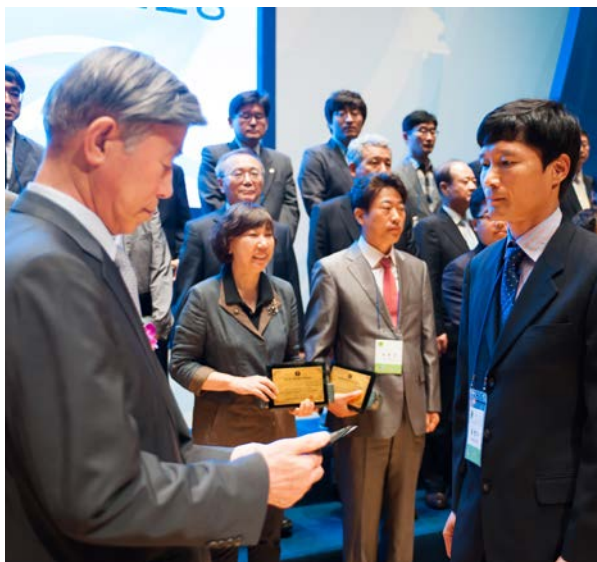
함께 하는 과학기술 ▲ 가치창조를 위한 창의적 융합인재 양성 ▲ 지역 과학기술 공동체 육성방안 등 4가지다.

‘안전·안심사회와 과학기술’ 심포지엄에서 심재현 국립재난안전연구원 방재연구실장은 “전 국민에게 충격을 준 세월호 사고 같은 대형 참사를 사전에 방지하기 위해서는 최신 정보기술을 활용, 과거의 대형 사고들을 철저히 분석하고, 세부적인 대책 등을 재작성할 필요가 있다”고 말했다.

김치용 한국과학기술기획평가원(KISTEP) 정책기획본부장은 지금까지 재난 및 안전관리기술 투자현황이 정확히 집계되지 않고 있으며, 통일된 기준 역시 존재하지 않아 안전 대책을 수립하는데 큰 장애가 되고 있다며, 안전 관련 R&D(연구개발) 분야 자금관리서부터 체계화해 나가야 한다고 제안했다.

‘가치창조를 위한 창의적 융합인재 양성’ 심포지엄에서 윤종영 한양대 테크노프로덕트디자인학과 교수는 영재융합 교육 프로그램과 관련, “어린 시절부터 다양한 지식과 정보를 받아들일 수 있는 조건을 만들어 봐야 한다”고 강조했다. 윤 교수는 한국의 우수한 학생들의 경우 선행학습된 영재들이 매우 많고, 능력





▶ 이부섭 과총 회장이 과학기술우수논문상을 시상하고 있다.

역시 매우 뛰어나다고 말했다. 그러나 “아이디어회의만 하면 꿀 먹은 벙어리처럼 되기 일쑤”라고 조언했다. “어릴 때부터 창의적인 풍토에 적응이 잘 안 돼 있었기 때문”이라며 “감성적이고, 창의적인 교육환경을 조성해야 한다”고 주장했다.

‘여성과학기술인과 함께 하는 과학기술’ 심포지엄에서 조동성 서울대 명예교수는 여성 인재들의 능력을 효율적으로 활용하면서 과학기술 선진국의 위치를 확고히 구축해 나가는 선진국 사례를 예로 들면서 한국 사회에서 여성과학기술인의 경력 단절을 최소한으로 줄여나가야 한다고 강조했다.

‘지역 과학기술 공동체 육성방안’ 심포지엄에서 김우승 한양대 산학협력단장은 해외 혁신도시들의 경우 대부분 유명 대학을 중심으로 조성돼 있다며, 정부와 지자체가 협력해 지역 인재를 키우는 일에 힘써나가야 한다고 피력했다.

### 최고과학기술인상에 권오현 부회장, 이기명 교수

이날 연차대회에서는 미래창조과학부와 과총이 선정하는 ‘2014 대한민국최고과학기술인상’ 시상식이 있었다. 수상자로는 권오현 삼성전자 부회장(62)과 이기명 고등과학원 교수(55) 2명이 선정됐다.

권 부회장은 메모리 반도체 분야에서 독자적 기술을 적용한 64M DRAM을 세계 최초로 개발하는 등 한

국이 반도체 강국으로 부상하는데 중요한 역할을 해왔다. 메모리 반도체 분야에 비해 상대적으로 기술 경쟁력이 취약했던 시스템반도체 분야에서도 연구를 계속해왔다.

그리고 장기간 침체돼왔던 시스템 반도체 분야에서 디스플레이 구동 칩(DDI), CMOS 이미지 센서(CIS), 모바일 프로세서 등의 신기술을 개발해 이 분야에서 세계 1위를 달성할 수 있었던 계기를 마련했다.

권 부회장은 과학기술인상 수상 소감을 묻는 질문에 “동료, 후배들이 함께 많은 고생을 해왔는데 혼자 상을 받게 돼 송구스럽다”며, “앞으로 반도체 강국을 이어가기 위해 후배 양성에 더 많은 노력을 기울이겠다”고 말했다.

또 다른 수상자인 이기명 고등과학원 교수는 이론 물리학자다. 양자중력이론을 수학적으로 일관성 있게 설명하고 있는 초끈 분야에서 세계적인 주목을 받고 있는 인물이다. 특히 난해하기로 유명한 M5면체 위에서의 6차원 이론을 발전시키는데 중요한 역할을 해 이 분야 최고의 학자로 평가받고 있다.

이 교수는 “자신의 연구가 스승, 동료, 후배 학자들의 도움을 통해 큰 성과를 낼 수 있었다”며, “지난 15년 간 자신의 연구를 진행할 수 있도록 도움을 준 한국 과학기술계에 큰 감사를 드린다”고 말했다.

2003년 제정된 대한민국 최고과학기술인상은 연구 개발 또는 기술혁신으로 국가 발전과 국민 복지 향상에 기여한 과학기술인에게 주는 상이다. 지난해까지 30명이 이 상을 받았다. 2009년 이후 학계에서만 수상자가 배출되다가 올해 5년 만에 산업계에서 수상자가 나왔다.

한편 제24회 과학기술우수논문상 시상식도 함께 진행됐다. 2013년도 국내학술지에 발표한 논문을 대상으로 심사를 거쳐 우수논문 167편을 선정, 과학기술우수논문상을 시상했는데 이학 부문 25명, 공학부문 60명, 농수산 부문 31명, 보건 부문 32명, 종합 부문 19명이 수상했다.

과학기술우수논문상은 창의적인 연구 활동을 통해 우수 논문을 발표한 과학기술자를 시상하는 행사로 1991년 제1회를 시작으로 올해(24회)까지 24년 동안 전국에서 추천된 과학기술우수논문 3천326편을 시상했다.

## 대학생 창업워크숍, 창업 열기 뜨거워

이번 연차대회에는 다양한 연계 프로그램이 진행됐는데 ‘대학생 과학기술 동아리 창업 워크숍’이 그 중의 하나다. 전국대학생 창업동아리연합(NEST)과 전국대학발명동아리연합회가 공동주관한 이날 워크숍에는 앓을 자리가 없을 만큼 많은 대학생들이 참석해 최근의 창업 열기를 짐작케 했다.

(주)퓨처플레이리 발명담당 파트너인 황성재 박사는 ‘인벤트 업(Invent up)’을 주제로 창업자들에게 창업 관련 노하우를 전수했다. ‘인벤트 업’이란 발명을 기반으로 창업(start up)을 해나가는 것을 말한다.

황 박사는 자신을 UX(User Experience)라고 소개하면서 창업자가 경험한 내용을 바탕으로 더 편리하고, 더 사용하기 쉬운 제품을 개발해나갈 수 있다고 조언했다. 또 새로운 아이디어를 생각해 내는데 그치지 말고, 그것을 사업화하는데 도전할 수 있다고 충고했다.

이날 워크숍에는 황 박사 외에 ‘왓 투 메이크(What to Make)’ 김성수 대표, 오픈크리에이티브스 강민혁 대표, 매직에코 최재규 대표 등이 참가했다. 김성수 대표는 “오픈 소스 방식을 통해 누구든지 시제품을 만들 수 있는 시대가 됐다”며 아이디어 적용 과정을 안내했다.

최재규 대표는 아두이노 시제품을 만드는 과정을 ▲ 관련 정보를 찾는다 ▲ 쉬운 것부터 하나씩 ▲ 시나리오를 만들자 ▲ 기능을 구현하자 ▲ 프로토타입에서 제품으로 만드는 것 등 5단계로 나누어 설명했다.

한민족청년과학도포럼(Young Generation Forum, 이하 YGF)은 미국, 중국, 영국, 프랑스, 러시아 등지의 해외동포 청년과학도 71명과 한국의 청년과학도 38명 등 총 109명이 함께 모여 교류를 갖는 행사다. 그동안 이 행사를 위해 미주, 유럽, 아시아 지역을 총괄하는 공동 준비위원장 3명을 위촉했으며, 오는 2016년 출범식을 목표로 지속적인 네트워크를 활성화할 수 있도록 추진해나가고 있다. 올해 한국에서 모인 학생들은 지난 7월 8일 발대식을 가졌으며, 선·후배 간의 만남의 장, 문화탐방 등의 행사를 개최했다.



▶ YGF에 참석한 해외동포청년과학도와 한국의 청년과학도

## 국회의원 등 주요 인사들 대거 참석

한편 이번 연차대회 개최식에는 여야 국회의원들을 비롯 주요 인사들이 대거 참석해 최근 과학기술 이슈에 대해 깊은 관심을 표명했다.

개회식에 참석한 인사는 새누리당의 서상기·민병주 의원, 새정치민주연합의 이상민 의원, 미래창조과학부의 박항식 창조경제조정관, 국가과학기술연구회의 이상천 이사장, 그리고 조완규·김시중·채영복 과총 명예회장, 서정욱·정근모·이기준 과총 고문, 박상대 전 과총 회장 등이 참석했다.

이상민 의원은 축사를 통해 “국내에는 물론 해외에서까지 과학기술계 리더들이 한자리에 모여 매우 뜻깊다”며, “이번 연차대회와 같이 전 세계 한국계 과학기술인들이 네트워크할 수 있는 장을 더 많이 만들어야 한다”며, “국가가 더 많이 지원할 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.

서상기 의원은 축사를 통해 과학기술의 중요성을 강조한 후 “다시 과학기술이다!”라는 슬로건에 맞게 과학기술의 중요성을 국민에게 알리고, 우리 과학기술인이 국가 발전을 위해 주체적으로 앞장서 주길 바란다”고 말했다.

민병주 의원은 “국가과학기술 발전을 위해 노력하는 과학기술인들의 노고에 깊은 감사를 전한다”며 “과학기술인들의 안정적인 연구 환경 조성을 위해 최선을 다하겠다”고 말했다. 