

# 2011년 올 한해 최고의 과학기술 뉴스는?

2011년 12월 14일(수) 14시 37분

✉미디어홍보팀 류통은 teryu@kofst.or.kr

## "일본 원전사고로 국내 원전안전 재점검··원자력안전위원회 공식출범"

### 과총 선정 '2011년 10대 과학기술뉴스' 1위 올라

2011년 올해 과학기술계 최고 뉴스는 '일본 원전사고로 국내 원전안전 재점검··원자력안전위원회 공식출범'이 선정됐다.

한국과학기술단체총연합회(회장 박상대) '올해의 10대 과학기술 뉴스 선정위원회'(위원장 박영일)는 3차례에 걸친 위원회 회의와 네티즌 및 과학기술인 온라인 투표 결과, 올해의 최고 과학기술 뉴스를 이같이 선정했다고 15일 밝혔다.

올 한 해 우리 과학기술계는 일본 동북부 앞바다에서 발생한 초대형 지진과 원전사고를 거울삼아 대통령직속 상설 원자력안전위원회를 공식 출범시켜 국내 원전의 안전성을 재점검하는 계기를 마련했으며, 과학기술 정책과 예산을 총괄하는 컨트롤 타워인 국가과학기술위원회가 공식 출범하고, 기초과학과 비즈니스가 융합된 국가성장네트워크인 국제과학비즈니스벨트가 대전 대덕단지로 확정되는 등 굵직굵직한 뉴스가 많았다.

또한 삼성전자가 세계 최초로 20 나노급 D램 반도체와 낸드 플래시 제품을 양산하기 시작했으며, 서울대 박성희 교수팀이 돼지 채도를 원숭이에 이식하는 데 성공해 당뇨병 완치 가능성을 높이고, 한국과학기술연구원에서 최첨단 금합금 기술을 적용해 예술성이 뛰어난 5대 국새를 제작하는 등 연구성과에 있어서도 탁월한 업적을 남겼다.

박영일 선정위원장은 "한국이 원전을 수출하고 세계 6위 규모의 원자력 강국이 된 이유는 원전사고에 대한 공포심을 이기고 미래를 준비하며 꾸준히 기술을 개발한 결과였다"며, "일본 원전사고로 국내 원전안전 재점검··원자력안전위원회 공식출범' 뉴스는 일본의 사고를 계기로 원전의 안전을 재점검하고 한국 원전의 안전성을 널리 알리는 계기가 됐다는 점에서 2011년 한 해 동안 우리 사회에 가장 큰 영향을 준 과학기술 뉴스로 평가했다"고 말했다.

'일본 원전사고로 국내 원전안전 재점검··원자력안전위원회 공식출범' 뉴스는 2주 동안 진행된 네티즌·과학기술인 투표에서 47%(3,140명 투표 중 1,481표)를 득표해 1위를 차지했으며, 위원회는 이 같은 투표 결과를 토대로 ▷과학기술발전 기여도 ▷과학기술인 관심도 ▷과학대중화

기여도를 비롯해 국민들에게 얼마나 강한 인상을 남긴 사건이었는지에 대한 인상도 등을 고려, '올해의 10대 과학기술 뉴스' 1위로 선정했다.

순위	구분	제목
1	과학기술뉴스	일본 원전사고로 국내 원전안전 재점검... 원자력안전위원회 공식 출범
2	연구성과	삼성전자, 세계 최초 20 나노급 D램 양산
3	과학기술뉴스	과학기술 컨트롤 타워, 국가과학기술위원회 공식 출범
4	과학기술뉴스	국제과학비즈니스벨트, 대전 대덕 단지로 확정
5	연구성과	돼지 췌도 원숭이에 이식 성공...당뇨병 완치 가능성 높아져
6	연구성과	첨단 과학과 예술이 어우러진 5대 국새 완성
7	과학기술뉴스	한국, 기능올림픽 통산 17번째 우승 쾌거
8	연구성과	암 전이의 중요 통로 경락, 실제 드러났다
9	과학기술뉴스	KAIST 학생들 잇단 자살
10	연구성과	끈 이론으로 우주 생성을 새롭게 규명

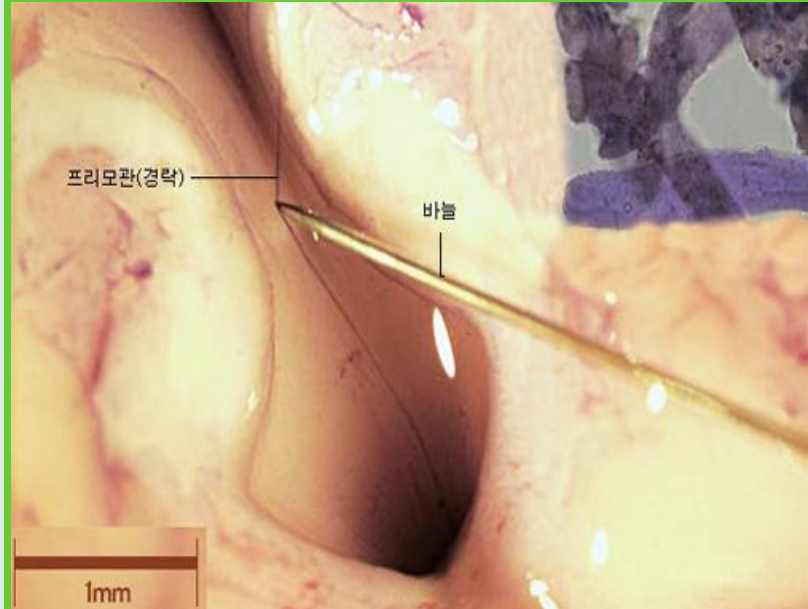
## 8. 암 전이의 중요 통로 경락, 실제 드러났다

한의학 침술 치료의 기반인 경락의 실체를 규명하는 국제심포지엄이 10월 13일 한의학연구원에서 열렸다. '전통의학 최신동향'을 주제로 열린 이날 행사에서 소광섭(서울대 물리학과 명예교수) 교수팀은 뇌와 척수에서의 프리모 시스템(경락) 관찰법에 관한 최근 연구동향을 소개했다.

1960년대 초 북한 경락연구소 김봉한(평양의대 교수) 소장이 혈액순환계와 림프계에 이어 제3의 순환계 '경락계'가 있다는 논문 5편을 잇따라 발표한 이후 2002년 당시 서울대 물리학과 소광섭 교수가 경락 연구를 시작하기 전까지 40년 가까이 관련 논문은 한 편도 발표되지 않았다. 2008년 소광섭 교수와 연구원이었던 이병천 박사가

'트라이판 블루'로 생체에서 경락만 염색하는 기법을 개발함으로써 경락 연구의 대전환기를 맞았다. 이 염색법과 극미세 형광입자를 이용해 보이지 않는 경락을 비교적 쉽게 찾을 수 있었고, 경락이 암의 중요한 전이 경로가 된다는 사실도 영상으로 관찰했다.

염색법과 극미세 형광입자를 이용해 확인한 경락은 머리카락 굵기이며 투명했다. 너무 가늘고 투명해 염색을 하지 않고는 확인하기가 어렵다. 그 속에는 아주 느리게 액체가 흐른다. 액체의 흐름은 림프액보다 훨씬 느리고, 혈액보다는 더더욱 느리다. 관 속에는 DNA를 가지고 있는 극미세 세포가 있다. 현재 경락 관찰은 신체 부위별로 부분부분 관찰되고 있다. 그러나 인체 순환계라는 것을 입증하기 위해서는 몸 전체를 순환하는 망을 찾아야 한다.



▷ 토끼의 뇌에서 척수로 내려가는 부위에서 발견한 실처럼 가는 프리모관