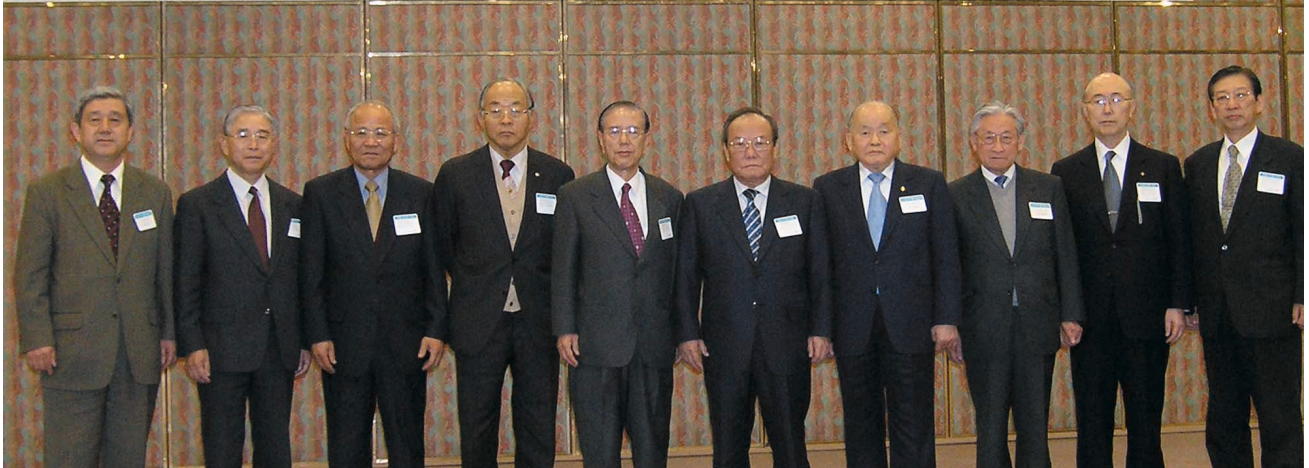


과학기술인 시국선언

2004. 2. 27

한국과학기술단체총연합회



과학기술인, 경제난국 타개 시국 선언

한국과학기술단체총연합회는 지난 2월 27일 서울 역삼동 한국과학기술회관에서 제39회 정기총회를 열고 '경제난국을 위한 과학기술인 시국선언'을 발표했다(사진 위). '500만 과학기술인 일동'으로 발표된 이 선언문은 "정치·경제의 혼란 속에 기업투자는 위축되고 제조업의 해외탈출에 따른 산업공동화로 일자리가 줄어들어 등 총체적 경제난국에 처해 있다"며 "우리 500만 과학기술인은 난국 극복에 앞장설 것"이라고 다짐했다.

선언문은 500만 과학기술인이 과학문화와 과학적 합리성이 지배하는 사회발전을 위해 국민의 과학대중화 운동에 선도적 역할을 할 것을 다짐하고, 4·15총선에 적극 참여해 과학기술에 대한 확고한 비전과 정책대안을 제시하는 정당을 지지하고 과학기술인 후보가 더 많이 국회에 진출할 수 있도록 당선을 적극 지원할 것이라고 밝혔다.

특히, 정부와 정치권에 대해 ▲국가경쟁력 강화 특별법 제정 ▲비례대표의 30% 이상을 남녀 과학기술인에게 배정 ▲국회에 과학기술정책 전담기구 설치·운영 ▲과학교육 강화를 위한 특단의 대책 강구 ▲과학기술전문가의 공진진출 확대계획 조기실천 ▲과학기술 부총리제도 실현을 위한 정부조직법 개정 ▲국가대형 국책사업의 정책결정에 과학기술인의 참여 제도화 등 7개항의 요구사항을 제시했다.

새 집 증후군 전문 클리닉 설립

지난 3월 4일 한양대의 발표에 따르면 산업공학과 김윤신 교수 등 공과대 교수와 전문의들이 한양대병원에 새 집 증후군 전문클리닉을 설립한다. '새 집 증후군'은 새로 지은 건물 입주자들이 아토피성 피부염과 두통, 천식 등 각종 질환에 시달리는 증상으로, 국내에서 이를 전문적으로 치료하는 클리닉은 이번이 처음이다.

김 교수는 "지난달 말 의료원장에게 클리닉 개설과 관련, 긍정적인 답변을 얻었다"며 "클리닉을 개설하는 절차에 문제가 없어 이르면 2주내에 개설할 수 있을 것"이라고 밝혔다.

'IAQ(Indoor Air Quality)클리닉'이나 'SBS(Sick Building Syndrome)클리닉'으로 명명될 이 치료과정은 공학 및 임상부문으로 나뉘게 된다. 공학부문은 새 건축자재나 가구에서 나오는 화학물질이 건강에 미치는 영향을 조사하는 것으로 김 교수와 홍승철(환경산업 의학연구소) 교수가 맡고, 환자의 치료를 담당하는 임상부문은 피부과, 호흡기 내과 등 전문의 5명으로 구성된다.

이 클리닉은 실내 공기의 질(質) 관리에서 환자의 치료까지 '원-스톱 패키지' 형태로 운영돼 새 집 증후군으로 인한 질병치료 뿐 아니라 환자의 집과 직장의 생활환경까지 진단하는 방식으로 운영된다.

고출력 청색레이저 국내연구진 개발

세계 최고 출력의 청색 레이저가 개발돼 차세대 레이저 디스플레이 실용화에 도움이 될 전망이다. 한국과학기술원 물리학과 윤춘섭 교수는 “LG전자와 공동으로 레이저 디스플레이용 1.7W 청색 레이저를 세계 최초로 개발했다”고 밝혔다.

레이저 디스플레이에는 빛의 3원색인 청색, 녹색, 적색의 고출력 레이저광원이 필수적이다. 이미 녹색과 적색에서는 고출력 레이저가 개발됐으나, 청색 레이저의 경우 2002년 독일 함부르크대 연구진이 달성한 0.84W가 최고 출력으로 레이저 디스플레이 실용화에 필요한 2W급에 미치지 못하는 수준이었다.

윤 교수는 “이번 개발로 레이저 디스플레이의 실용화 걸림돌이 제거됐다”며 “2W 청색 레이저 개발도 시간문제”라고 말했다.

부작용 없이 방사선 치료

정상세포를 죽이는 현상을 막아 부작용 없이 여러 암에 대한 치료 효과를 높일 수 있는 방사선 치료 증진제가 개발됐다. 원자력의학원 방사선영향연구실 이수재 박사팀은 식물에서 분리한 ‘피토스핑고신’이란 성분을 포함하는 물질이 자궁경부암, 비소세포성 폐암, 유방암, 혈액암 등 다양한 암에서 방사선 치료 효과를 높여준다는 사실을 확인했다고 밝혔다.

이 방사선 치료 증진제는 독성이 없으며, 방사선 치료와 병행하면 낮은 방사선 치료 선량으로 높은 선량의 방사선을 쬐인 것과 같은 효과를 얻을 수 있다. 즉, 방사선이 정상세포까지 죽이는 현상을 막을 수 있어 방사선 치료의 부작용을 줄일 수 있는 것이다. 이 박사는 “암세포를 이식한 생쥐에 방사선을 쬐이기 전 3회, 쬐인 후 2회 이 약을 먹인 결과 그냥 방사선 치료를 했을 때보다 치료효과가 훨씬 좋았고 부작용도 줄었다”고 말했다.

이 치료 증진제는 현재 국내와 국제 특허 출원중이다.

적조 원인균 죽이는 세균 발견

적조의 원인균을 죽이는 신종 세균이 국내에서 발견됐다.

지난 3월 1일 한국해양연구원 해양생명공학센터 김상진·이정현 박사팀은 “적조가 발생했던 남해안의 바닷물에서 미생물을 분리해 관찰하던중 적조 원인균을 죽이는 신종 세균을 발견했다”고 밝혔다. 이 세균은 유독성 적조의 주요 원인균인 코클로디니움을 죽이는 것은 물론 때때로 출현하는 헤테로시그마 등 3종



의 원인균을 퇴치하는 능력도 있는 것으로 관찰됐다.

김 박사팀은 이 세균의 명칭을 ‘코르디아 알지시다(Kordia algicida)’라고 정하고 영국 미생물학회의 학회지 ‘미생물 구조화 및 진화에 관한 국제저널’에 등록했다.

외국에서 적조 살상 세균이 발견된 적은 있으나 국내에서 발견되기는 이번이 처음이다(위 사진은 적조가 나타난 양식장에 황도흙을 뿌리고 있는 모습).

한국, 스팸메일 양산국 4위 올라

한국이 전세계에서 네번째로 많은 스팸메일을 보내는 나라로 꼽혔다. 컴퓨터 보안업체 소포스가 지난 2월 중순 이틀 동안 수신된 스팸메일의 출처를 분석한 결과, 한국이 4위에 올랐다고 뉴욕 타임스 인터넷판이 보도했다.

소포스에 따르면 스팸메일 생산량 1위는 미국으로 조사기간에 발생한 원치않는 메일의 56.7%를 차지했다. 2위는 6.8%를 차지한 캐나다였고, 중국(6.2%), 한국(5.8%), 네덜란드(2.1%)가 뒤를 이었다. 그 외에 브라질, 독일, 프랑스, 영국, 호주, 멕시코, 스페인 등이 스팸메일 양산국 명단에 포함됐다.

소포스는 이들 12개국을 제외한 나머지 모든 국가의 생산량이 전체의 12.2%에 그쳐 스팸메일 발송이 몇몇 상위권 국가에 편중된 것으로 나타났지만, 많은 해커가 다른 나라의 컴퓨터에 침투해 스팸 메일을 발송하기 때문에 이 조사 결과가 해당 국가 네티즌이 발신한 스팸메일 수를 정확히 반영하지는 않는다고 덧붙였다. ㉮

정리_류통은 기자 teryu@kofst.or.kr