

최초 무공해 전기자동차 시범운행 개시



제주에서 2년간 시범운행될 현대자동차의 연구용 전기자동차 5대가 제주도청에 도착하자 관계자들이 엔진룸 등을 살펴보고 있다.

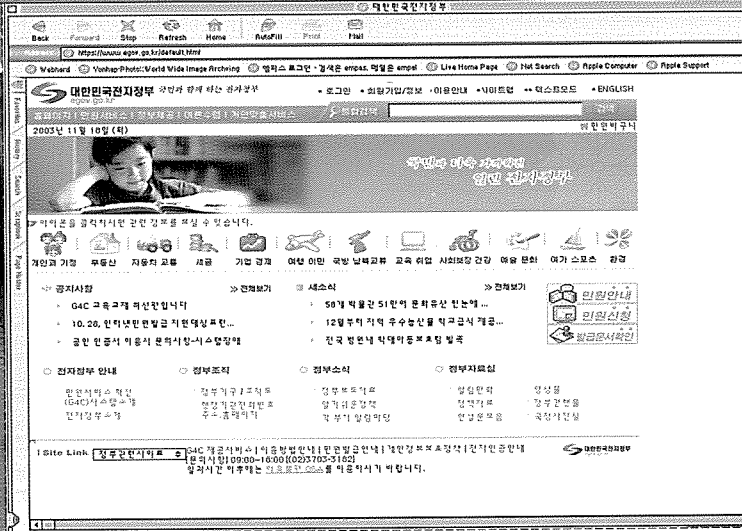
전기자동차 제주도서 국내 첫시범운행 개시

전기자동차가 11월초 국내 처음으로 제주도에서 시범운행에 들어갔다. 현대자동차는 이를 위해 제주도와 지난달 4일 업무협약을 맺고 연구용 산타페(7인승) 전기자동차 5대를 제주도에 공급하며, 협약일로부터 2년간 시범운행한 뒤 회수하게 된다. 제주도는 이를 환경지도, 공해단속, 환경교육용과 관광 및 스포츠 관련 행사 등에 활용할 계획이다. 전기자동차는 한번 충전으로 160km를 달릴 수 있으며, 최고 속도는 시속 128km, 대당 가격은 1억3천만 원이다.

전기자동차 운전과 충전, 유지보수 등은 현대자동차가 담당하고, 마모성 부품 교환 등 일반보수는 제주도가 부담한다. 현대자동차는 시범운행을 통해 전기자동차의 성능과 환경 영향, 실용성 등을 평가해 국내 환경에 적합한 저(무)공해 차량 개발을 위한 기초자료로 활용할 계획이다. 시범운행하는 전기자동차의 연료비는 10km에 130원으로 일반 가솔린 차량 연료비의 10% 수준에 지나지 않는다. 현대자동차는 2005~2010년 한번 충전으로 300km 이상을 달릴 수 있는 상용 전기자동차 생산을 추진하고 있다.

과학위성방송 내년부터 설립 본격화

과학의 대중화를 통해 국가경쟁력을 높이기 위해 과학전문 TV 채널인 '과학기술전용 위성방송국' 설립이 내년부터 본격화된다. 국회 과학기술정보통신위와 과학기술부는 최근 내년 예산안 심의에서 내년부터 과학전문채널 운영준비에 본격적으로 나설 수 있



대한민국 전자정부 홈페이지(www.egov.go.kr)

도록 40억 원의 예산을 편성기로 합의했다. 이에 따라 과기부는 올해 60억 원의 예산을 투입해 확보한 방송콘텐츠를 토대로 내년부터 과학전문채널 설립을 본격화해 국가경쟁력의 핵심인 과학기술정보를 더욱 쉽고 재미있게 일반국민에게 전달토록 할 계획이다. 과기부는 위성채널 가운데 하나를 과학전문채널로 확보, 미국의 '디스커버리'와 같은 종합 과학위성방송을 운영하고, 기존 공중파 방송에도 과학기술 관련 프로그램을 제공한다는 계획이다.

한국 기술경쟁력 세계 6위

한국 기술경쟁력이 12단계를 상승해 세계 6위를 기록했다. 스위스의 세계경제포럼(WEF)은 최근 발표한 세계 경쟁력보고서 2003~2004 현황에서 우리나라의 기술 경쟁력은 세계 102개국 가운데 6위를 기록했다고 밝혔다.

기술경쟁력 지수는 기업의 기술에 대한 관심, 기업의 연구개발(R&D) 투자, 미국특허 등을 포함한 기술혁신지수와 ISP(인터넷 서비스 제공업자)간 경쟁수준, 학교내 인터넷 접속, 인터넷 사용자, 이동전화 가입자 수 등을 세부 내용으로 하는 정보통신지수로 구성된다.

우리나라의 기술혁신 지수는 7위, 정보통신 지수는 11위를 각각 차지했으며 종합적인 기술경쟁력에서는 6위에 올랐다. 기술부문의 세부평가 항목별로 우리나라는 ISP의 질 1위, 인터넷 사용자 3위, 학교내 인터넷 접속과 정부의 정보기술산업 정책이 각각 4위 등으로 평가됐다.

한국 '전자정부' 지수 세계 13위

유엔사무국이 4일 발표한 세계 각국의 '전자정부' 평가 순위에서 한국은 13위에 올랐다. 유엔사무국과 미국 공공행정학회(ASPA)가 최근 공동 발표한 2003년 전자정부 평가보고서에 의하면 미국은 평가지수에서 3.11을 기록, 1위를 차지했다. 유엔사무국이 각국의 전자정부 구현수준에 대해 광범위한 조사·평가를 실시한 것은 지난해에 이어 두 번째다. 이번 보고서는 지난 2001년을 기준으로 삼은 것이다.

한국은 2.30으로 벨기에(11위)와 핀란드·프랑스(이상 공동 12위)에 이어 스페인과 공동 13위를 차지했다. 일본은 2.12로 공동 23위에 랭크됐다.

전자정부 보고서는 190개 유엔 회원국을 대상으로 정부 웹사이트 운영수준, PC와 TV, 휴대폰, 전화회선, 인터넷 호스트의 보급률을 포함하는 정보통신 인프라, 인적자본 지수(인간개발 및 정보접근 등)을 비교해 점수를 매긴 것이다.

내년 3월부터 등기부등본 인터넷으로 발급 가능

내년 3월부터 인터넷으로 등기부등본을 발급받을 수 있게 된다. 대법원은 인터넷으로 등기부등본을 발급하고 등기 신청도 할 수 있게 하는 내용을 골자로 하는 법원 등기 업무 2차 전산화 작업을 2007년 8월까지 완료하기로 했다.

대법원은 우선 내년 3월부터 민원인이 컴퓨터와 프린터만 있으면 어디서든 인터넷으로 등기부등본을 발급받을 수 있도록 할 예정이다. 인터넷 등기부등본은 등기소에서 발급된 등기부등본과 같은 효력을 갖도록 전자이미지 관인을 적용하고, 위·변조를 막기 위해 암호화를 추진하면서 발급번호를 부여하기로 했다. 이에 따라 민원인이 등기부등본 발급을 위해 직접 등기소를 방문하는 불편을 덜고, 업무 시간 외에도 등기부등본을 발급받을 수 있게 된다.

간경화증 새 치료술 개발

땃줄 혈액에서 분리한 줄기세포를 이식해 간경화증을 치료하는 기술의 임상실험이 처음으로 성공했다.

제주 한라병원과 생명공학분야 벤처기업인 히스토스탐은 최근 간경화증 환자 2명에 대해 땃줄 혈액에서 나온 줄기세포 치료를

실시해 혈청알부민 수치 등이 정상을 회복하는 등 간 기능이 현저하게 호전됐다고 최근 밝혔다. 그동안 전세계적으로 줄기세포를 이식해 각종 난치병을 치료했다는 임상보고가 있었지만, 땃줄 혈액에서 추출한 줄기세포를 간경화증 치료에 적용한 임상실험 결과가 나온 것은 이번이 처음이다.

한라의료원 김성수 원장은 “이번 결과는 땃줄 줄기세포를 이용한 간경화증 치료는 물론 타인의 땃줄혈액 줄기세포를 이용한 치료라는 점에서 세계 최초의 사례로 기록될 것”이라고 말했다.

심장비대 예방 치료법 개발

심부전의 원인이 되는 심장비대를 예방·치료할 수 있는 방법이 국내 의학자에 의해 처음 개발돼 그동안 불가능했던 심부전 치료의 획기적인 새 전기가 마련됐다.

전남대병원은 최근 “약리학과 국 현 교수가 최근 미국 펜실베이니아 의대 엠스타인 교수와 공동연구를 통해 현재 임상실험 중인 새로운 항암제 HDAC(히스톤 단백질 탈아세틸화효소 억제제)가 심장비대를 방지할 수 있다는 사실을 발견했다”고 밝혔다.

국 교수 팀은 동물모델을 이용한 실험에서 심근세포가 커지는 과정을 HDAC 억제제가 차단한다는 사실을 밝혀냈는데 이번 연구로 흔히 고혈압에 의해 유발돼 심부전증으로 진행되는 심장비대를 예방·치료할 수 있는 길이 열리게 됐다.

개개의 심장 세포가 커지는 심장비대는 유전적인 결함과 심혈관 질환 등 병적인 원인에 의해 일어나는 경우로 아주 위험한 것으로 알려지고 있다. 국 교수는 “HDAC는 심장비대를 일으키는 어떤 화학반응의 고리를 끊음으로써 치료 효과를 얻을 수 있다”고 말했다.

이 연구는 국제적으로 권위 있는 학술지인 Journal of Clinical Investigation(임상 연구지) 최신호(2003년 9월호)와 Nature Medicine(자연의학) 10월호에 심부전을 치료할 수 있는 새로운 가능성을 연 중요한 업적으로 소개됐다. ㉔