TV·오디오 플러그만 뽑아도 집안 전기 소비량 10% 줄인다

■ 생활속 에너지 절약

지구온난화와 경기침체가 갈수록 심화되면서 에너지 절약에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 고유가와 기후변화에 대응하기 위해서도 에너지 절약은 꼭 필요하다.

광주환경운동연합과 에너지관리공단호남지역 에너지기후변화센터는 11월 '에너지 절약의 달'을 맞아 '기후변화대응을 위한 시민실천 캠페인'을 펼치고 있다. 이들은 광주시와 5개 구청, 광주도시철도공사 등 에너지 관련 유관기관과 함께 '내복 입기' '대중교통 이용하기' 등 실천 방법을 제시하고 있다. 각 가정과 시민들이 생활 속에서 에너지 절약을 실천할 수 있는 방법들을 살펴본다.

광주시와 5개 구청, 광주환경운동연합, 에너지관리공단 등이 지난 12일 광주시 동구 충장로 우체국 앞에서 '올 겨울은 내복도 입고 덤으로 10리터 석유도 모으자'라고 적힌 플래카드를 든 채 에너지 절약 요령을 홍보하고 있다. /최현배기자 choi@kwangju.co.kr

내복 입고 실내온도 1도 낮추면 이산화탄소 500t 발생 막아

◇**내복 입고 플러그는 뽑고**=겨울철 가장 쉽게 실천할 수 있는 에너지 절약 요령은 '내복 입기'다. 내복을 입고 겨울철 실내온도를 1도 낮추면 보일러 유지비용을 4%가량 아낄 수 있기 때문이다. 이 경우 매년 대기 중으로 방출되는 500t의 이산화탄소 발생을 막을 수 있다.

또 TV나 오디오, 휴대전화 충전기 등의 플러그를 빼둔다면 집안 전기소비량의 10%를 줄일 수 있으며 1년 동안 TV로 인한 대기전력 낭비 90억원을 절약할 수 있게 된다.

◇**비닐봉투 9장이면 승용차 1㎞ 운행**=국내 유통업체는 연간 6억장의 비닐백을 사용하고 있다. 특히 일회용 비닐봉투 9장에는 승용차 한 대를 1㎞가량 운행할 수 있는 석유에너지가 포함돼 있는 것으로 알려져 있다. 또 종이봉투 1t은 나무 17그루를 잘라야 만들 수 있으며 비닐봉투를 만들 때보다 수질오염이 50배나 더 발생하는 것으로 조사됐다. 또 직접 컵을 가지고 다니며 쓰게 되면 연간 사용하는 일회용품 22만t을 아낄 수 있다.

◇**자전거 타면 수명도 늘어**=걷거나 자전거, 대중교통을 이용하는 것도 에너지를 아끼고 건강을 지키는 방법이다.

특히 100만명의 시민들이 일주일에 한 번 8㎞ 정도를 이동할 때 자전거를 이용한다면 연간 10만t의 이산화탄소를 줄일 수 있는 것으로 나타났다. 하루 30분만 자전거를 타면 수명도 4년 늘어난다는 게 환경단체들의 주장이다. 전국 주요 도로가 막히면서 도로에서 허비한 시간과 추가로 운행한 비용을 돈으로 계산한 결과 지난 2004년 한 해만 23조에 달했다.

◇**나무 한 그루면 두 사람이 평생 마시는 산소 제공**= 나무 한 그루는 평균 수명 40년 동안 1t 이상의 이산화탄소를 흡수한다. 게다가 두 사람이 평생 마실 수 있는 산소를 제공하기도 한다. 뿐만 아니라 100만개의 녹색 지붕을 조성한다면 매년 59만5천t의 이산화탄소 배출을 줄일 수 있으며 냉난방 비용을 50%까지 줄여주는 것으로 조사됐다.

또 100만명이 1년 동안 자신이 사는 지역에서 생산된 음식을 먹는다면 약 62만5천t에 달하는 이산화탄소의 발생을 막을 수 있다. 식품의 이동거리가 짧을 수록 건강한 식품을 먹게 되는 것 뿐 아니라 수송용 연료사용도 줄일 수 있다는 것이다.

광주환경운동연합 김광훈 국장은 "시민들이 에너지 절약을 생활화하는 것이 고유가를 극복하고 지구환경을 지키는 가장 큰 원동력이 될 수 있다"고 말했다.

/강필상기자 kps@kwangju.co.kr

지구에서 절대 사라져선 안될 동·식물

영장류·박쥐·벌·균류·플랑크톤

사냥과 공해, 기후변화 등으로 전 세계의 동식물 869종이 멸종됐고 그 밖에 1만7천여종이 멸종 위기에 처한 가운데 절대 지구에서 사라져서는 안될 동식물이 있다고 전문가들이 주장했다. 영국 일간 텔레그래프 인터넷판은 이 분야의 전문가 5명이 모여 '대체 불가능한 - 세계에서 가장 귀한 종(種)'이라는 토론회를 벌일 예정이며 영장류와 박쥐, 벌, 균류, 플랑크톤이 후보군에 올랐다고 최근 보도했다.

지구상의 영장류는 모두 394종이며 그 중 114종이 사냥과 서식지 파괴로 인해 멸종 위험에 처했다. 인간과 영장류의 유전자는 90% 이상이 일치하므로 영장류 연구를 통해 인간의 기원과 문화의 발달 과정에 대해 막대한 통찰력을 얻을 수 있다고 신문은 전했다.

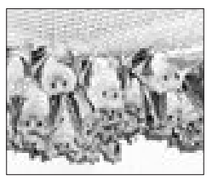
2번째 후보군인 박쥐는 모두 1천100종, 수십억마리의 개체가 남아있다. 런던동물학회의 박쥐 전문가 케이트 존스 박사는 "다양한 종의 박쥐는 지구 생태계의 중요한 일원"이라며 이들은 숲과 동굴, 도시에 이르기까지 광범위하게 서식하기 때문에 식물의 수분에 결정적인 영향을 미친다고 말했다.

현재 2만종이 있는 것으로 알려진 벌은 최근 기후변화와 질병으로 인해 개체수의 80%가 줄었다. 세계 최대의 꽃가루 매개자인 때문에 벌이 사라진다면 수분을 전적으로 벌에 의존하는 아몬드, 복숭아, 아보카도, 살구 등도 함께 사라질 전망이다.

약 150만종에 달하는 균류는 멸종될 염려가 없으며 오히려 질병의 형태로 다른 수많은 종의 생존을 위협한다. 그러나 균류는 식물이 흙에서 영양분과 수분을 섭취할 수 있도록 하고 '자연의 청소부' 역할을 한다.

마지막 주자인 플랑크톤은 바다에만 약 5만종이 있으며 플랑크톤의 번식을 막는 주된 요인은 공해와 살충제이다. 바다의 플랑크톤은 수십억 해양생물의 먹이가 되며 바다 표면 근처에 서식하는 식물성 플랑크톤은 광합성을 통해 세계의 산소 절반 분량을 생산해낸다. /연합뉴스

〈침팬지〉


〈박쥐〉

〈벌〉

〈균류〉

〈플랑크톤〉

남극 빙상 밑에 대규모 홍수

빙하 유속 빨라지는 직접적인 요인
해수면 상승… 섬나라 주민 피해 우려

남극 대륙을 덮고 있는 빙상 밑에서 대규모 홍수가 일어나고 있으며 이 때문에 바다를 향해 흘러가는 빙하의 속도가 빨라지고 있다는 최초의 직접적인 증거가 제시됐다.

남극대륙과 그린란드의 빙하 유속은 해수면 상승 속도와 직결되며 해수면이 수십㎝만 상승해도 하구 저지대와 섬나라 주민 수억명이 큰 피해를 입게 된다.

미국 메인주립대 연구진은 지난 2003년 발사된 아이스샛(얼음·구름·육지 고도 위성)의 자료를 지난 50년간의 버드빙하 유속 자료와 비교한 끝에 남극대륙의 빙상 및 호수들이 막대한 양의 물을 주기적으로 흘려보낸다는 사실을 발견했다고 네이처 지오사이언스지 최신호에 발표했다.

아이스샛 자료에 따르면 빙하 밑에 복잡하게 얽힌 대로들을 통해 숨어있는 저수지에서 주기적으로 물이 흘러나와 다른 저수지로 흘러드는 것으로 밝혀진 바 있지만 보이지 않는 홍수가 빙하에 미치는 영향을 측정한 연구는 이번이 처음이다.

연구진은 1.7㎞의 물이 빙상 밑 수로를 통해 쏟아진 14개월 동안 길이 75㎞에 달하는 빙하의 이동 속도가 이전보다 10% 가량 빨라진 것을 발견했다.

이들은 "이는 활동중인 호수의 배수 시스템이 빙하의 운동에 크고 빠른 변화를 일으킬 수 있음을 보여주는 직접적인 증거"라고 강조했다. 이 연구에 대해 스크립스 해양연구소의 헬렌 프리커 교수는 "물은 윤활제 역할을 해 얼음 밑부분에서 일어나는 마찰을 줄여 얼음의 속도를 높인다"고 지적하고 "빙하의 유속이 빨라지기 시작하는 시점과 호수의 물이 빠져 나가는 시점이 일치하고 유속이 느려지는 시점과 홍수가 끝나는 시점이 일치한다"고 논평했다.

지난해 발표된 유엔 정부간기후변화위원회(IPCC) 보고서는 온난화에 따른 바닷물의 팽창으로 해수면이 오는 2100년까지 18~59㎝ 상승할 것이라고 전망했지만 얼음이 녹음으로써 해수면이 상승하는 현상은 전망에서 제외하고 있다. /연합뉴스

광주서 22일 '이색자전거 대회'

저탄소시범도시·U대회 유치 기원

저탄소시범도시와 2015년 유니버시아드 대회유치를 기원하는 '이색자전거 대회'가 광주에서 열린다.

사단법인 자전거사랑전국연합회 광주본부는 오는 22일 오전 9시부터 광주시청 문화광장에서 '2008 광주시민 이색자전거 대회'를 개최한다. 이번 대회는 저탄소시범도시에서 2015년 U대회 유치를 기원하고 자전거타기의 인구 저변 확대와 보급 활성을 통해 국민체력 향상과 환경오염, 에너지 절약을 통한 건전한 사회분위기를 조성하기 위해 진행된다.

특히 자전거사랑연합회는 국민의 여가선용 스포츠로 인식되고 있는 자전거의 장점을 되살려 전 국민생활체육으로 정착하고 가족단위로 참가함으로써 자전거 타기의 생활화 운동을 전개, 교통문제 해결 방안 등을 제시하는 초석으로 삼을 예정이다.

이색자전거 대회의 종목은 '세발자전거대회' '시각장애인과 함께 둘이서 한마음 대회' '자전거 제자리타기 대회' '거북이 자전거타기' 등이 열리며 예선 및 결승을 거쳐 우승자를 결정할 예정이다. /강필상기자 kps@kwangju.co.kr