

'열받은 지구' 100년간 0.74도 상승

온난화로 최근 100년 동안 지구의 온도가 0.74도 상승한 것으로 드러났다. 또 지구 평균 해수면의 상승 속도도 2배가량 빨라져 20세기 이전보다 0.17m 올라간 것으로 추산됐다.

유엔 산하 '기후변화에 관한 정부 간 협의체'(IPCC)는 최근 스페인에서 열린 제27차 총회에서 지난 6년간의 조사 결과를 집약한 최종 보고서와 요약문을 승인, 채택했다. 세계 10개국 2천500여 명의 전문가가 참여해 만든 보고서다.

보고서는 북극 얼음이 녹아 빙하 면적이 줄고, 해수면이 상승하는 이유로 지구온난화를 꼽고 있으며, 지난 100년간 지구의 평균 온도는 0.74도나 상승했다고 밝혔다.

또 지구온난화가 자연적인 현상이 아니라 급속한 산업화로 이산화탄소 등 방출로 인한 인재라고 규정했다. 지난 50년간 지구온도 평균 상승률은 10년당 0.13도로 학자들은 온난화가 최근에 급속히 이뤄지고 있다고 보고했다.

북극 빙하는 1978년 이후 10년간 한해 평균 2.7%씩 줄어들고 있으며, 여름에는 감소 속도가 더욱 빨라져 10년간 여름철에만 7.4%가 줄어들었다.

빙하가 녹으면서 해수면도 올라가고 있다. 지구 평균 해수면은



지구 온난화로 녹아내리고 있는 그린란드의 빙하. 과학자들은 1978년 이후 10년간 빙하가 한해 평균 2.7%씩 줄어들고 있다고 발표했다.

▲IPCC 보고서="기후변화에 관한 정부 간 협의체"가 지난 1990년부터 발표하는 지구 환경 연구 보고서. 다음달 우리 정부가 참여하는 인도네시아 유엔기후변화협약(UNFCCC)에 보고되며, 2008~2012년 사이에 온실가스 총배출량을 1990년 수준보다 평균 5.2% 감축할 것을 약속한 국제협약인 '교토의정서'의 후속 대책을 세우기 위한 기초 자료로 활용된다.

■ '기후변화 정부간위원회' 보고서

해수면도 20세기 이후 0.17m 올라 이산화탄소 배출 안줄이면 환경 재앙

1961~2003년까지 연간 1.8mm 상승했지만 1993~2003년 사이에 더 빨라져 3.1mm씩 올라가고 있다.

이처럼 온도가 상승하고 있는 것은 메탄·이산화탄소 등 온실가스가 지구를 둘러싸면서 복사열을 대기

중에 가두는 '복사 강제력'이 강해졌기 때문이다.

대기 중 이산화탄소 농도는 1800년대 약 280ppm이었지만 2005년에는 379ppm으로 높아졌다. 지난 65만년 동안의 변화폭(180~300ppm)을 넘어서는 수치다.

온난화가 계속돼 지구 기온이 1.5~2.5도가량 상승하면 지구 생물종의 20~30%는 멸종하고, 아시아에선 히말라야 빙하가 녹으면서 홍수·산사태·해일 등 대형 재난이 자주 발생할 것으로 경고했다.

'광주환경운동연합' 관계자는 "현재처럼 계속 온실가스를 배출한다면 2100년에는 지구 기온이 최고 4도 오를 것이며, 해수면이 0.59m 상승할 것"이라며 "국내에서도 이산화탄소 배출을 20% 이상 줄일 수 있는 국가 차원의 대책을 만들어야 한다"고 지적했다.

/오광록기자 kroh@kwangju.co.kr



최근 2ha 크기의 호수물이 돌연 증발한 칠레 남단 베르나르도 오이긴스 국립공원의 한 호수. 사진 왼쪽은 증발 전, 오른쪽은 증발 후 모습. /연합뉴스

감량 배출·수거 시간 연장

광주시, 김장철 쓰레기 특별대책 추진

광주시는 김장철 쓰레기가 여름철 대비 10% 정도 늘어날 것으로 예상. 다음달 26일까지 감량배출과 수거시간 연장 등 특별대책을 추진키로 했다고 28일 밝혔다.

시는 자치구별로 반입물량을 배정해 초과 물량에 대해서는 적정업체를 선정, 자체 처리토록 할 방침이다.

시는 김장쓰레기가 다량 배출될 것으로 예상되는 이 기간 동안 원활한

처리를 위해 새벽 5시부터 오후 2시까지 수거하던 것을 오후 4시까지 2시간 연장해서 수거키로 했으며, 음식물쓰레기 처리시설 반입 물량도 증량(370t/일→395t/일) 처리키로 했다.

식물쓰레기 처리시설 반입 물량도 증량(370t/일→395t/일) 처리키로 했다. /채희경기자 chae@kwangju.co.kr

여수·영광에 가축분뇨 처리 시설

환경부·농림부, 4천억 들여 전국 86개소 건립

환경부와 농림부는 토양을 오염시키는 가축분뇨를 처리하기 위해 오는 2012년까지 4천억원을 들여 공공처리시설과 공동자원화시설 86개소를 신설한다고 28일 밝혔다.

정부는 이들 시설이 준공되면 사육후분뇨(UNFCCC)에 보고되며, 2008~2012년 사이에 온실가스 총배출량을 1990년 수준보다 평균 5.2% 감축할 것을 약속한 국제협약인 '교토의정서'의 후속 대책을 세우기 위한 기초 자료로 활용된다.

환경부는 현재 추진 중인 32개 공공처리시설을 조기에 완공하고 공공처리 시설이 없는 전국 16곳에 시설을 신설, 일일 평균 8천400t 이상을 처리한다는 계획이다.

전남지역에서는 영광과 여수 두 곳에 공공처리 시설이 건립되며, 향후 지역별 배출량에 따라 추가 지역이 선정될 것으로 보인다.

농림부도 2011년까지 가축분뇨 처리를 위한 공동자원화 시설 70개소를 설치해 하루평균 7천t 이상을 처리한다는 방안이다.

정부가 가축 분뇨 처리에 막대한 예산을 들이는 것은 돼지 분뇨 등의 오염도가 높기 때문이다. 소·닭 등의 분뇨는 퇴비로 재활용하지만 돼지 분뇨는 생물학적 산소 요구량(BOD)이 2만ppm에 달하고, 수분의 양이 많아

톱밥이나 왕겨를 섞어 퇴비를 만들기도 한다.

현재 전국에서 사육 중인 900만 마리의 돼지는 매일 7천650만ℓ, 전남에서는 90만 마리의 돼지가 하루 평균 774만ℓ의 분뇨를 배출하고 있다.

환경부 관계자는 "앞으로 모든 가축 분뇨를 육상에서 처리해야 하는데 소규모 축산농가의 돼지분뇨까지 합하면 1조원의 예산이 필요할 것"이라며 "오는 2012년 이후 가축 사육 규모를 따져본 뒤 추가대책을 마련할 계획"이라고 말했다.

/오광록기자 kroh@kwangju.co.kr

무등산 약수터 9곳에 살균시설 추가 설치

내년 중 2억5천만원 들여

무등산 약수터에 태양광을 이용한 광촉매 살균시설(사진)이 추가 설치된다.

무등산공원관리사무소는 내년 중 2억5천만원을 들여 무등산 약수터 9곳에 광촉매 살균시설을 설치할 계획이라고 28일 밝혔다.

이는 지난 7월 중머리재와 청풍원터에 설치한 광촉매 살균시설(사업비 5천600만원)로 약수터의 수질이 개선되고 등산객들의 평가가 좋았다는 것이다.

이들 두 곳의 살균시설은 네 차례 수질검사에서 모두 먹는 물 수질에 적합판정을 받았다. 또 염소보다 살균력이 강하고 약품 냄새가 없으며, 물맛도 변하지 않는 장점을 지닌 것으로 분석됐다.

앞서 공원관리사무소가 9~11월 등산객 303명을 대상으로 실시한 설문조사 결과, 중머리재와 청풍원터에서 살균된 약수를 마신 응답자 중 77.9%(236명)가 '상쾌하거나 좋은 느낌을 받았다'는 반응을 보였다. 또 응답자의 97.7%인 296명이 자연경관을 훼손하지 않는 범위에서 추가 설치를 찬성하는 것으로 조사됐다.

공원관리사무소는 수량이 부족해 줄이고 가급적이면 무·배추 잎을 국가리용 시재기로 재활용하는 등 시민들의 협조가 절실하다"고 말했다.

/채희경기자 chae@kwangju.co.kr



만 지난해 시보건환경연구원원이 정기 수질검사에서 ▲토끼동 너덜재 ▲중머리재 ▲광두재 ▲고막재 ▲늦재 ▲덕산재 ▲돌샘 ▲봉황대 등 약수터가 음용 불가 판정을 받았다. 수질이 나쁜 것은 전체 13곳 중 4곳만 지하수일 뿐 9곳은 표층수로 야생동물 배설물이 쉽게 유입되기 때문이다.

무등산공원관리사무소 임희진 소장은 "시민들이 건강하고 안전하게 살균시설 설치가 불가능한 돌샘·덕산재 두 곳의 약수터도 지속적으로 수질을 관리할 방침이다. 무등산에는 13곳의 약수터가 있지

/오광록기자 kroh@kwangju.co.kr

반달곰 '달궁' 사인

금성심부전

최근 지리산에서 사체로 발견된 반달가슴곰 '달궁'(암컷·연체주산·4살)의 사인은 급성심부전인 것으로 밝혀졌다. 28일 국립공원관리공단에 따르면 '달궁'을 국립수의과학검역원에 부검한 결과, 급성심부전으로 인한 자연사로 조사됐다.

'달궁'은 심장 근육이 절반 정도도 얇은 상태였으며, 폐 내부 및 혈관 주위가 부어있었다. 또 심부전세포(Heart failure cell)가 침윤(浸潤·염증이나 악성 종양 따위가 조직과 세포에 들어온 것)되어 있었다고 검역원 측은 설명했다.

올 현재 지리산 반달곰 개체군 복원사업을 위해 방사된 26개체 중 자연사한 경우는 지난 5월 폐사한 '라나'에 이어 이번이 두 번째다.

'멸종위기종복원센터' 정동혁 수의사는 "야생동물들이 자연적으로 죽는 경우는 일반적인 현상으로, 해외의 곰복원사업에서도 새끼곰의 폐사율이 60%에 이른다"며 "지리산에서도 자연사의 확률을 생후 1년 이내 30%, 그 이후는 5%로 추정해 복원사업을 추진하고 있다"고 말했다. /구례=김동호기자 dhkim@

2012 여수세계박람회 유치 성공 온 국민의 하나된 마음과 힘이 이뤄냈습니다.

(주)지에이엔지니어링건축사사무소 임직원 일동 승완건설 (주) 임직원 일동