

■ 오늘 '세계 기상학의 날'... 잦은 기상이변에 불안한 지구촌

# '영화속 대재앙' 현실될 수 있다

순식간에 도시가 얼어붙고, 거대한 파도가 빌딩들을 삼키고, 수백만톤의 우박이 쏟아져 내리고, 토네이도가 도시들을 휩쓸고 가며, 사람들이 흘러내리는 용암을 피해 도망친다. 생생한 컴퓨터 그래픽과 그럴듯한 줄거리로 허구와 현실 사이를 적절히 보여주고 있는 '투모로우' '딥 임팩트' '토네이도' '볼케이노' 등의 영화 속에서 볼 수 있는 장면들이다.

23일 '세계기상의 날'을 맞아 세계기상기구(WMO)는 올해의 주제를 '극지 기상 : 전 지구적 영향에 대한 이해(Polar meteorology : Understanding global impacts)'로 정했다. 지구인들에게 지구온난화 등으로 인한 기상이변에 대한 경각심을 일깨우기 위해서다.

그렇다면, '투모로우' 등 영화 속에서 나타난 기상이변은 현실에서 실제로 일어날 수 있는 일인가? 전문가들은 "충분히 그렇다"고 말한다.

영화 '투모로우'는 남극의 빙하가 붕괴되는 장면으로 시작한다. 우연한 일치일지 모르지만 이 영화의 감독과 각본가가 바로 빙하 붕괴 장면을 쓰고 난 몇 주 후에 실제로 3천250km에 이르는 남극의 빙봉 '리슨 B'가 갈라졌다.

수백만톤 우박이 일본의 도쿄를 강타하는 장면도 가능한 설정이다. 국내의 경우 지난 1975년 5월 30일 부산시 동래구에 무게 50kg, 지름 40cm의 초대형 우박이 떨어졌다. 피해액만 당시 금액으로 35억 8천900만 원에 달했다. 작년 6월에는 아시아나 항공기가 우박에 맞아 레이더 돔이 파손되는 사고도 있었다.

'딥 임팩트'에서 혜성충돌 후 거대한 파도가 세계 각국의 도시들을 휩쓸고 가는 장면은 지난 2004년 12월 26일 동남아시아 지역을 강타한 '쓰나미'로 재현됐다. 영화만큼은 아니지만 엄청난 파도가 순식간

에 동남아시아 해변을 강타해 30만 명이 상의 목숨을 앗아갔다.

쓰나미는 시속 600km~1천km의 속도로 이동한다. 하지만, 실제 영화와 같은 큰 규모의 해일이 발생한다면 파도가 덮치기 전에 거센 바람에 먼저 날려갈 것이라고 기상전문가들은 말한다.

## '투모로우' '딥 임팩트' 등 장면처럼

### 빙하 갈라지고 초대형 우박 쏟아져

폭풍을 쫓아다니는 사람들의 이야기를 다룬 영화 '트위스터'. 소가 하늘을 날고 트럭도 바람에 날려 올라간다. 토네이도는 지난 1931년 미국 미네소타주에서 승객 117명을 실은 83t의 객차를 감아 올렸을 정도로 위력적이다.

지난 1일에는 미 남부 지역에 발생한 토네이도가 고등학교 건물과 운동장 관중석을 쓸고 가 과학 실습을 하던 고등학생 15명이 숨지기도 했다.

'볼케이노'에서는 주인공인 토미 리 존

스가 화산재를 뚫고 사람들을 구하려 뛰 어다닌다. 그러나 화산의 폭발시에는 화산 자갈·화산 모래·화산재·화산진 등의 화산 쇄설물이 엄청난 속도로 쏟아져 내린다. 실제로 1902년 서인도제도 마르티니크섬의 몽펠레르에 화산 쇄설물이 1~2분 안에 도달하여 2만 8천 명의 시민이 전멸하다시피 했다.

그렇다면, 영화에서처럼 단 며칠 만에 빙하가 찾아올 수 있을까? 지구는 지난 40만 년 동안 간빙기와 빙하기를 수차례 반복했고 2만 년 전에 마지막 빙하가 있었다. 간빙기인 지구에 영화와 같이 급격하게 온도가 떨어지는 일은 없을 것으로 전문가들은 보고 있다.

/김여울기자 wool@kwangju.co.kr

▼ 해일이 덮치고 토네이도가 도시를 휩쓰는 영화 '투모로우'의 한 장면. 단순한 상상 아니라 지구촌 곳곳에서 실제로 이같은 기상이변이 일어나고 있다.



## "기상 콜센터 만들고 오보 줄일 터"

### 정연양 광주기상청장

"기상 콜센터를 만들어 시·도민들의 기상관련 민원을 적극적으로 처리하는 방안을 모색하고 있습니다. 하지만, 오보를 최소화하는 것을 최우선 목표로 두고 인재 양성·장비 보완 등에 최선을 다하겠습니다."

23일 '세계 기상학의 날'을 맞아 정연양(52) 광주지방기상청장은 "주 5일제 근무로 야외 활동이 증가함에 따라 일기예보에 대한 관심이 높아졌다"며 "기상 서비스 기관으로서 잘못된 점에 대해 겸허하게 수용하고 발전의 기회로 삼겠다"고 말했다.

정 청장은 그러나 오보가 나갈 경우 빗발치는 항의 전화로 예보 업무 처리에 차질을 빚는 경우도 있어, 기상 콜센터를 별도로 마련해 민원인들의 불만을 처리하는 방안을 강구중이라고 덧붙였다.

그는 "날씨 오보는 고의적인 거짓말이 아니라 변화무쌍한 자연을 제대로 읽어내지 못하는 인간의 한계인 측면도 있다"며 양해를 구했다. 더욱이 광주기상청 관할 구역인 전라남북도는 2면이 바다에 접해 있는데다, 섬도 많아 육상예보뿐 아니라



해상 예보에 도 신경을 써야 하는 어려움이 있다는 것이다.

그는 이에 따라 ▲해양 기상관측 선박의 도입 ▲1도 1기상청으로의 조직 개편이 필요하다고 언급했다.

기상청은 앞서 지난 16일 정확한 날씨 예보를 위해 수치예보센터를 개설하고 전문가를 공채하는 등 전문성을 강화하고 있다.

최근 광주지방기상청 홈페이지 개편을 계기로 지역민들이 친숙하고 쉽게 기상 정보를 접할 수 있도록 퀴즈대회를 여는 등 다양한 이벤트도 펼치고 있다.

정 청장은 "지역민들에게 올바른 정보를 제공하고 친숙하게 다가서는 기상청이 되도록 앞으로도 최선을 다하겠다"고 밝혔다. /김여울기자 wool@kwangju.co.kr

## 잔류염소 줄여 수돗물 냄새 없앤다

### 환경과학원 수질개선안 마련

국립환경과학원은 수돗물 소독약 냄새의 원인인 잔류염소를 줄이는 등 수돗물 수질개선 방안을 마련했다고 22일 밝혔다.

과학원에 따르면 지난해 12개 정수장을 대상으로 수질 등을 조사한 결과, 물을 소독하기 위해 투입하는 염소의 수도꼭지 잔류농도가 평균 0.6mg/L(0.1~4.0mg/L)인 것으로 나타났다.

과학원은 정수장에서 수도관까지 잔류염소가 유지되도록 염소를 고농도(평균 0.9mg/L)로 투입해 수도꼭지에서의 잔류염소 농도가 높게 유지되고 이로 인해 시민들이 수돗물을 직접 마시지 않게 되는 주요 원인으로 작용하

고 있다고 분석했다. 잔류염소농도가 0.4mg/L 이하이면 대부분의 사람들이 소독약 냄새를 느끼지 못하는 것으로 알려지고 있다.

이에 따라 과학원은 정수장에서 염소를 적정 농도로 투입하고 배수지 등 공급 과정에서 추가로 염소를 투입하면 수도꼭지에서의 잔류염소 농도를 현재의 0.1~4.0mg/L(평균 0.6mg/L)에서 0.1~0.4mg/L 수준으로 낮출 수 있다고 제안했다.

과학원 관계자는 "이런 연구결과를 수돗물 수질을 개선하는 기초 자료로 활용할 예정"이라며 "올해는 수돗물의 수질을 떨어뜨리는 상수도관 노후 발생에 대해 조사할 계획"이라고 말했다. /연합뉴스

## 국토 면적의 3%

### 자연환경자산 보전

시민들의 자발적인 기부와 모금을 통해 2050년까지 국토 면적의 3%(2천985km)를 자연환경자산으로 확보·보전하는 것을 목표로 한 '특수법인 자연환경국민신탁'이 공식 출범했다.

자연환경국민신탁은 지난 21일 서울 코엑스에서 이기범 환경부 장관과 홍준표 국회 환경노동위원회장이 참석한 가운데 창립 기념행사를 갖고 본격 활동을 들어갔다. 국민신탁은 김상원 전 대법관을 신탁평의회 의장으로, 문국현 유한킴벌리 대표이사를 이사장으로 추대했다.

국민신탁은 시민·기업·단체 등으로부터 기부 또는 위탁받은 자산을 활용, 보전 가치가 높은 자연환경자산을 취득하고 보전하는 역할을 맡는다. /연합뉴스

## '수퍼태풍' 30년내 한반도 상륙 가능성

향후 30년 이내에 한반도에 지난 2005년 미국을 강타한 태풍 '카트리나'의 위력과 맞먹는 수퍼 태풍이 상륙할 가능성이 크다는 주장이 제기됐다.

22일 문일주 제주대 해양과학부 교수의 연구(지구온난화와 수퍼 태풍)에 따르면 태풍 강도를 결정 짓는 중요한 요소 중 하나인 해수면 온도가 지구온난화의 영향으로 1970년부터 2004년까지 35년간 0.5도 정도 상승했다. 같은 기간 우리나라의 해수면 온도도 매년 0.02도씩 상승, 태풍에 공급되는 에너지가 많아진 것으로 조사됐

### 2005년 '카트리나'와 맞먹는 위력 지구온난화로 파괴력 더욱 강해져

다. 이러한 영향으로 인해 지난 55년간 한반도에 영향을 미친 태풍의 빈도는 변화가 없으나 1980년대 후반부터 그 파괴력은 더욱 강해지고 있다.

문 교수는 수퍼 태풍이 내습할 가능성이 큰 이유로 ▲순간 최대 풍속과 최대 1일 강수량 1~4위가 2000년 이

후 발생했고 ▲태풍의 최저기압 값이 2000년 이후 최고치를 기록했기 때문이라고 밝혔다. 또 ▲수온상승 등 기상이변 ▲해양의 난류 ▲저층냉수 ▲콜드웨이(Cold Wake) 약화 등도 그 이유로 꼽았다.

태풍은 일반적으로 5등급으로 구분되는데 수퍼 태풍은 4등급 이상의 태풍을 일컫는 것으로, 초속 60m 이상의 강풍과 하루 1천mm 안팎의 폭우를 동반한다. 이는 자동차를 뒤집고 대형 구조물도 무너뜨릴 수 있는 엄청난 위력이다.

문 교수는 "해수면의 지속적 증가 등으로 인해 향후 30년 이내에 '카트리나'와 맞먹는 수퍼 태풍이 한반도를 강타할 가능성이 높다"라며 "수퍼 태풍이 상륙하게 되면 제주도의 경우 엄청난 해일 피해도 예상된다"고 말했다. /김여울기자 wool@kwangju.co.kr

## 연료비가 획기적으로 절감되는 난방

『칼레오』 원격위선, 집안난방이 혁명적입니다.

1. 연료비가 획기적으로 절감됩니다.  
2. 원격위선, 집안난방이 혁명적입니다.  
3. 안전하고 편리합니다.  
4. 시공이 간편합니다.

대리점 및 취급점 모집

(주)태양상사 TEL: 0621282-0101

## Cell Banking

셀뱅킹은 건강할때 자신의 세포를 보관해둔다기

장래에 주요 질병 발생시 치료에 사용하는 1차 맞춤형 의료 서비스입니다.

자세한 상담문의: 한국셀기보은행 광주지점 ☎ 373-3475