



# 예측 불허 '별난 태풍' 늘었다

지구온난화 영향 3회전 태풍까지... 철저한 대비로 피해 최소화  
올 여름 1~2개 더 발생 예상... 물 부족 해소·바다 생태계 활성화 효과도

## 태풍

지난 26일 제5호 태풍 '메아리(MEARI)'가 한반도를 지나갔다. 다행히 서해상을 따라 북상하면서 광주·전남지역에선 인명피해는 없었지만 신안군 가거도의 방파제 블록들이 대거 유실돼 재산 피해액은 28억여원에 달했다. 기상청은 올 여름 1~2개의 태풍이 더 올 것으로 예측했다. 매년 여름철이면 다가오는 태풍, 그 원인과 방재대책은 무엇이 있을까?

◇발생 원인=태풍은 북태평양 서부나 남중국해에서 발생하는 열대저기압 중에서 중심 부근의 최대 풍속이 17m/s 이상으로 강한 폭풍우를 동반하는 것을 말한다.

지구온난화 영향으로 태풍의 주위를 돌기 때문에 대륙과 바다, 적도와 극지방과 같이 지역 조건에 따른 열적 불균형이 일어난다. 적도 부근이 극지방보다 태양열을 더 많이 받기 때문에 열적 불균형이 생기고, 이를 없애기 위해 저위도 지방의 따뜻한 공기가 바다로부터 수증기를 공급받으면서 고위도로 이동하는 것이다.

특히 태풍 발생의 온상이 되는 적도전선의 대기는 불안정한 상태에 있기 때문에 적란운이 쉽게 발생해 공기의 소용돌이를 만들어낸다. 해상의 고온다습한 공기가 올라가 응결한 수증기는 큰 비를 내리게 하고, 수증기가 응결해 구름방울이 될 때 방출하는 에너지는 큰 폭풍을 만들어내고 소용돌이를 유지한다.

◇태풍의 장단점=태풍에 동반한 강한 바람은 건축물을 파괴하고 해일을 만든다. 또 많은 강수는 토양을 침식시키고 산사태를 일으키며 강과 호수를 범람시켜 홍수를 유발하기도 한다. 인류가 겪는 자연재해 중 인명·재산 피해가 크다고 볼 수 있다.

하지만 태풍은 물 부족을 해소시키고 무더위를 잠시 식히는 등 긍정적인 효과도 가져온다. 풍속이 매우 강해 바다 깊숙한 곳까지 해수를 혼합시키므로 바다 생태계를 활성화시키고 정화한다.

기상연구소가 2002년부터 2007년까지 6년간 우리나라에 영향을 준 태풍 17개 상황을 분석한 결과 많은 비를 뿌리는 태풍은 수자원 확보 측면에서 7100억원 정도의 경제적 효과가 있었다. 여기에 강한 바람 등으로 인한 대기 중 오염물질 제거 효과 918억원과 바닷물을 휘저어 적조현상 등을 없애는 효과 31억원 등을 보태면 태풍은

8000억원이 넘는 가치를 안겨준다.

◇역대 피해=최근 10년 동안 광주·전남지역에 큰 피해를 준 태풍은 지난 2002년 늦여름 찾아와 광주·전남에서만 17명 사망, 3838억원의 재산피해를 안긴 '루사'였다. ▲나리(NARI)=2007년 9월 13~17일까지 전남에서만 사망 3명·부상 7명을 내고, 도로 161곳·하천 411개소·주택 1834동이 침수, 파손되는 등 피해액이 783억원에 달했다. ▲메기(MEGI)=2004년 8월 18일 400mm 이상의 폭우를 내리 전남지역에서만 4명이 사망, 1명이 부상하는 인명피해를 입었다. 광주·전남지역 수리시설 697개 파손·도로 94군데가 유실되는 등 1525억 원의 재산피해를 냈다. ▲매미(MAEMI)=2003년 9월 6일에 발생한 중형급 태풍으로, 전남지역 사망·실종 12명 부상 22명 등 34명의 인명피해를 냈다. 도로 160곳, 수리시설 132개 등 광주·전남에 1164억원의 피해를 입혔다. ▲루사(RUSA)=2002년 8월 30일에 발생한 태풍으로 광주에서 3명이 사망하고 전남에서

14명의 사망·실종자가 나타났다. 주택 747동, 도로 219개소가 침수·파손되는 등 광주·전남 지역에 3848억원의 재산 피해를 안겼다.

◇특이한 진로=적도 부근에서 발생해 보통 북위 30도 이상 지점에서는 편서풍의 영향으로 동쪽으로 방향을 트는 게 일반적이다. 하지만 최근 지구온난화 및 이상기상현상으로 발생 시기와 진로 등이 특이한 별난 태풍들이 나타나고 있는 경향이 증가하고 있다.

태풍 웨인(1986년 8월)은 이동하는 동안 필리핀 부근에서 세 번이나 빙빙 돌며 회전하는 3회전 도기를 선보였다. 또 태풍 엘리(1994년 8월)는 만주를 지나 북극해까지 북상해 북위 70도 부근에서 소멸해 가장 고위도까지 북상한 태풍으로 기록됐다. 태풍 테스(1972년 7월)는 일본을 지나 동해안(북한 원산 부근)에 상륙한 유일한 태풍이며, 태풍 예니(1998년 9월)는 빠른 속도로 한반도를 향해 북상하다 여수부근에 상륙한 후 다시 남해상으로 되돌아갔다.

◇대처방법=태풍 통과 전에는 정

전과 단수 사태에 대비해 보조전원장치를 점검하고, 각종 용기에 물을 저장한다. 강풍에 의한 피해를 줄이기 위해 창문밖을 합판으로 막고, 건축물 밖의 각종 연장이나 장난감 등을 치운다. 하수도나 축대, 담장을 점검하고, 선박을 단단히 묶거나 육지로 대피시킨다.

태풍이 통과할 때는 높고 견고한 집이나 건물에서 머물며 라디오·TV를 시청해 태풍의 위치를 확인한다. 한때 바람이 잔잔하더라도 태풍의 눈이 통과하는 30분~1시간 후에는 풍향이 반대로 바뀌면서 다시 강해지므로 주의해야 한다. 호우시 산간계곡의 토사 유실을 경계하며 대피하고, 냇물이나 물이 넘친 도로를 건너지 않는다.

태풍 통과 후 침수됐던 음식물은 버리고, 물은 반드시 위생여부를 조사한 뒤 마셔야 한다. 습기 찬 지역에서 전기기구를 사용하지 않고, 도로의 지반침식, 붕괴를 주의해 자동차 운전은 삼간다.

/양수현기자 yang@kwangju.co.kr



제5호 태풍 메아리가 활귀고 간 신안군 흑산면 가거도 방파제 모습. 방파제 시설인 큐블릭 300개가 유실되고 100개가 파손돼 19억5000여만원의 재산피해가 발생했다. /연합뉴스



## 낙뢰

여름철 84% 발생

# 날벼락 조심

전남 작년 77일 발생, 16개 시·도중 가장 많아

광주지방기상청은 올해 장마철엔 전통·번개를 동반한 강한 바람이 몰아칠 것이라며 각별한 주의를 당부했다. 특히 지난해 낙뢰 발생일수는 전남이 77일로 16개 시·도중 가장 빈번하게 나타났다.

기상청이 최근 발간한 '2010 낙뢰 연보'에 따르면 지난해 우리나라에서 발생한 낙뢰(落雷·벼락)는 모두 16만 4000여회였다. 이는 지난 2007년 24만 2000회, 2005년 18만 7000회 다음으로 세 번째로 많았다. 낙뢰발생 일수는 모두 178일로, 2007년 190일 다음으로 두 번째로 빈번하게 나타났다.

월별로는 8월이 전체의 50%에 달하는 8만 1000회로 가장 많았고, 1월이 3회로 가장 적었다. 봄철(3~5월)에 발생한 낙뢰는 오후 3시에 330회, 여름철(6~8월)은 오후 2시에 약 1만 1600회로 가장 많이 발생했다.

특히 여름철에 전체 낙뢰의 84%가 발생해 대부분을 차지했다. 가을철(9~11월)에는 오후 4시경 5000여회로 가장 빈번했다. 겨울철(12월~2월)은 이른 아침과 늦은 밤에 주로 발생했다.

지역별로는 충남이 약 3만 5700회로 가장 많이 발생했고, 광주시가 470회로 가장 적었다. 발생일수는 전남이 77일로 가장 빈번하게 나타났고, 부산시가 17일로 가장 적었다.

광주에서는 모두 470회로, 7월에 160회로 낙뢰가 가장 많이 발생했다. 발생일수는 8월에 12일로 가장 빈번하게 나타났으며, 1~5월과 11~12월에는 발생하지 않았다.

전남에서는 모두 1만 1655회의 낙뢰가 발생했으며, 8월 낙뢰가 약 7000회·21일로 가장 많았다. 전북도 2만 36회의 낙뢰가 발생했다.

/양수현기자 yang@kwangju.co.kr



## 감전

7~8월 28% 발생

# 장마철 주의

올 여름 많은 비 예상... 습도·침수로 사고 증가 우려

우리나라가 장마철에 접어들어 가운데 여름철 집중호우 시 높은 습도와 침수 등으로 인한 감전사고가 증가할 것이 우려된다. 이에 따라 소방방재청은 '여름철 전기 감전사고 주의보'를 발령하고 예방에 나섰다.

소방방재청은 지난 2007년부터 3년간 전기재해통계를 종합 분석한 결과, 감전사고로 전국적으로 1794명의 사상자가 발생했으며, 이중 28%인 496명(사망 72·부상 424)이 7~8월에 발생한 것으로 나타났다.

특히 감전사고는 6월부터 점차 증가해 강수량이 많고 높은 기온으로 땅을 많이 흘리는 7~8월에 가장 많이 발생한 것으로 나타났다.

소방방재청은 7월 하순까지 평년보다 강수량이 많고, 8월에는 대기불안정에 따른 국지성 호우 등 지역에 따라 많은 비가 예상되기 때문에 감전사고 방지에 주의해야 한다고 당부했다.

주요 감전사고 피해로는 지난 2001

년 7월 수도권 집중호우 때 가로등·신호등 침수로 인한 감전사고로 19명의 사상자가 발생했으며, 2005년 6월에는 부산과 인천에서 물이 고인 맨홀뚜껑을 밟아 감전돼 2명이 사망하고 2명이 부상당했다.

2005년 8월 포항제철소 응집직원은 작업도중 무더위로 땀을 많이 흘려 몸이 젖은 상태로 용접기에 접촉, 사망하는 사고가 발생했다.

이에 따라 집중호우 및 기상상황이 좋지 않은 경우 외출을 자제하고 침수구역은 우회하는 방법으로 감전사고를 예방할 수 있다. 실내가 침수됐을 때는 전기장치에 전류가 흐를 가능성이 있어 먼저 배전반의 전원을 차단해야 한다.

감전사고가 우려될 때는 소방서(119), 한국전기안전공사(1588-7500), 한국전력공사(국번없이 123)로 연락해 안전조치를 취해야 한다.

/양수현기자 yang@kwangju.co.kr

100세 시대 동반자  
평생월급 국민연금

# 이정길의 국민연금 이야기

고마움을 느낄 수 있도록, 웃을 수 있도록  
나의 마음을 한층 여유있게 해주는 국민연금이 있기에...

꼭 받고, 많이 받고, 물가까지 보장받는 국민연금  
내 인생의 동반자입니다.

국민연금 홍보대사 텔런트 이정길

행복  
노후설계  
서비스

튼튼한 노후설계, 행복한 100세 인생  
전국 140개 행복노후설계센터에서 재무설계와 생활상담, 다양한 복지서비스에 대한 정보를 제공합니다. 가까운 행복노후설계센터 문의는 "국번없이 1355"

