

1 - 3

태풍·집중호우·낙뢰

한눈에 보는 안전매뉴얼



“태풍·집중호우·낙뢰 시 어떻게 해야 할까요?”

방송 매체(TV, 라디오) 및 인터넷(기상청)
을 통해 기상 상황을 확인해요.

걸어가는 중에는 스마트폰 사용을
자제하고 주변을 경계해요.



가족 간의 비상시 연락방법과
대피장소를 미리 정해요.

침수되거나 고립 시 옥상 등
안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청해요.





1

태풍·집중호우·낙뢰의 정의

태풍

- ▶ 저위도 지방의 따뜻한 공기가 바다로부터 수증기를 엄청나게 공급받으면서 최대 초속 17m 이상의 강한 바람과 많은 비를 동반하여 고위도로 이동하는 기상현상

집중호우

- ▶ 짧은 시간 동안 특정 지역에 많은 비가 내리는 현상

구분	주의보	경보
태풍	강풍, 풍랑, 호우, 폭풍해일 현상 등이 주의보 수준에 도달할 것으로 예상될 때	다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 ① 강풍(또는 풍랑) 경보기준에 도달할 것으로 예상될 때 ② 총 강우량이 200mm 이상 예상될 때 ③ 폭풍해일 경보 기준에 도달할 것으로 예상될 때
집중호우	3시간 동안 60mm 이상, 12시간 동안 110mm 이상의 강우량이 예상될 때	3시간 동안 90mm 이상, 12시간 동안 180mm 이상의 강우량이 예상될 때

국자성호우

- ▶ 특정 지역에 집중적으로 비가 내리는 현상으로 천둥·번개를 동반하고 돌발적으로 출현하는 기상현상

낙뢰

- ▶ 흔히 '천둥', '번개'라고도 부르는 낙뢰는 구름에 축적된 전기가 대지에 순간적으로 방전되는 현상

• 낙뢰 예보

- ▶ 낙뢰는 특보가 없는 기상정보로 낙뢰의 발생, 시각, 위치, 강도 등의 관측자료가 시각화되어 기상청 홈페이지와 모바일 앱을 통해 제공됨



3

학생행동요령

...

구분	학생행동요령
등교 전	<ul style="list-style-type: none"> 방송 매체(TV, 라디오) 및 인터넷(기상청)의 기상 상황을 확인한다. 등교시간 조정 및 휴업 여부를 확인(문자, 홈페이지, 교무실 전화 등)한다. 우산·우비·장화 등 우천 대비 용품을 준비한다. 되도록 밝은 옷을 입고 등교한다. 낙뢰가 예상될 때는 우산보다는 비옷을 준비한다.
등·하교 시	<ul style="list-style-type: none"> 집중호우로 인하여 빠르게 흐르는 물은 피한다. 저지대나 상습 침수지역은 감전 위험이 있으므로 우회하여 안전한 길로 등교한다. 맨홀에서 물이 역류하는 곳은 피한다. 좁은 폭의 하천은 순식간에 물이 불어나므로 신속하게 벗어난다. 걸어가는 중에는 스마트폰 사용을 자제하고 주변을 경계한다. 낙뢰가 치면 몸을 낮추고 건물 안이나 움푹 파인 곳으로 대피한다. 물이 고인 웅덩이는 피하고, 간판 등의 낙하물이 있는 곳을 벗어나서 보행한다. 번개가 친 이후 30초 이내에 천둥이 울리면, 즉시 안전한 장소로 대피한다. 평지에 있는 키 큰 나무나 전봇대에는 낙뢰가 칠 가능성이 크므로 피한다. 마지막 천둥소리가 난 후 최소한 30분정도 더 기다렸다가 움직인다.
학교에서	<ul style="list-style-type: none"> 시설물 파손이나 누수 발견 시 즉시 선생님에게 알린다. 위험 지역으로 표시된 건물 등에 접근하지 않는다. 대피 시 선생님의 통제에 따라 줄을 서서 이동한다.
가정에서	<ul style="list-style-type: none"> 가족과 재난 대책 회의를 가져 비상시 연락 방법, 대피 장소를 정한다. 외출은 삼가되, 부득이 외출할 경우 등 하교 시 행동요령을 따른다. 침수되거나 고립 시 옥상 등 안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청한다. 반지하 등 지하공간에 빗물 유입 즉시 대피하여 구조를 요청한다. 낙뢰 시 가옥 내에서는 전화기나 전기제품 등의 플러그를 빼두고, 전등이나 전기제품으로부터 1m 이상의 거리를 유지한다.



방송 매체를 통해 기상상황을 확인한다.



걸어가는 중에는 스마트폰 사용을 자제하고 주변을 경계한다.



가족 간의 비상 시 연락방법과 대피장소를 미리 지정한다.



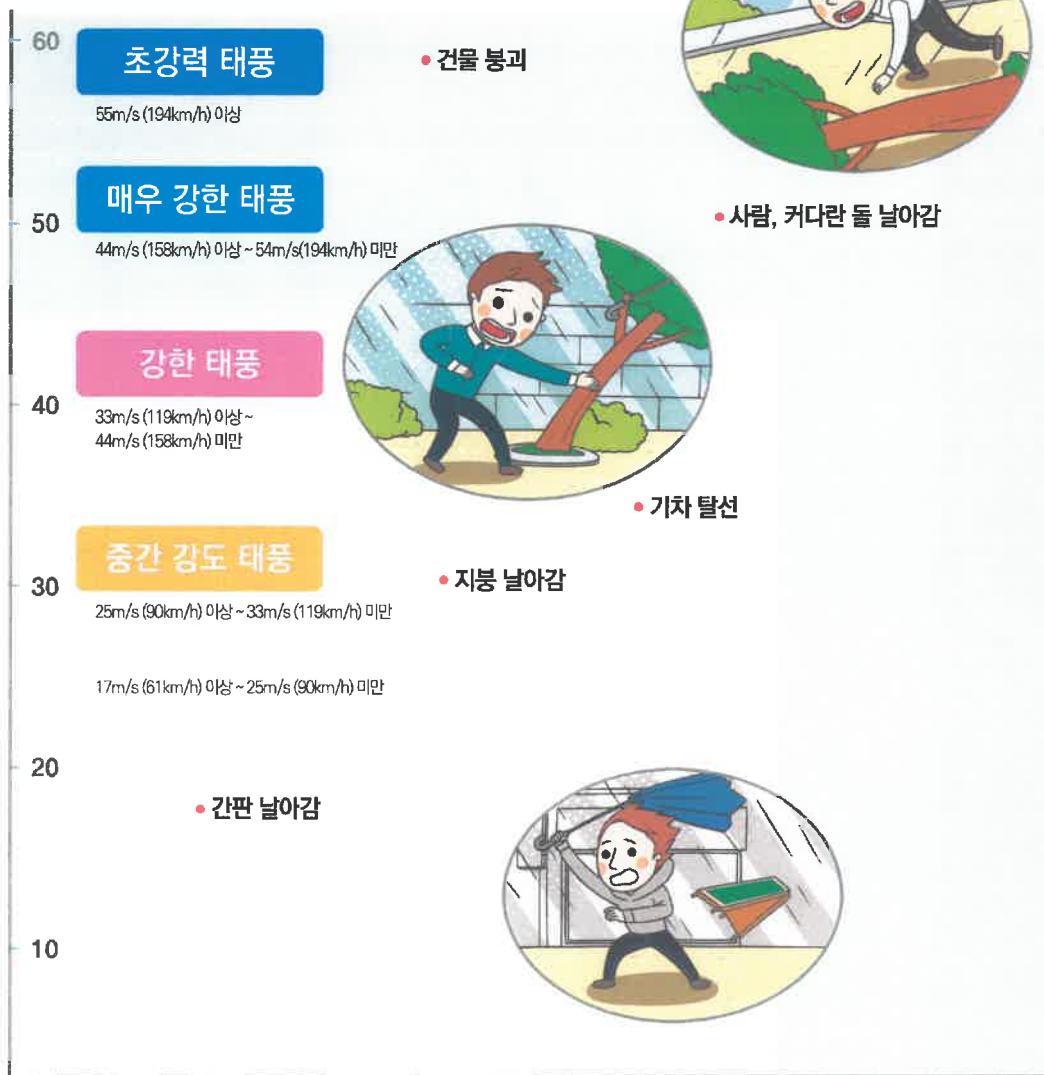
안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청한다.

4

참고사항

• 태풍의 강도

바람(m/s)



• 태풍의 크기 분류

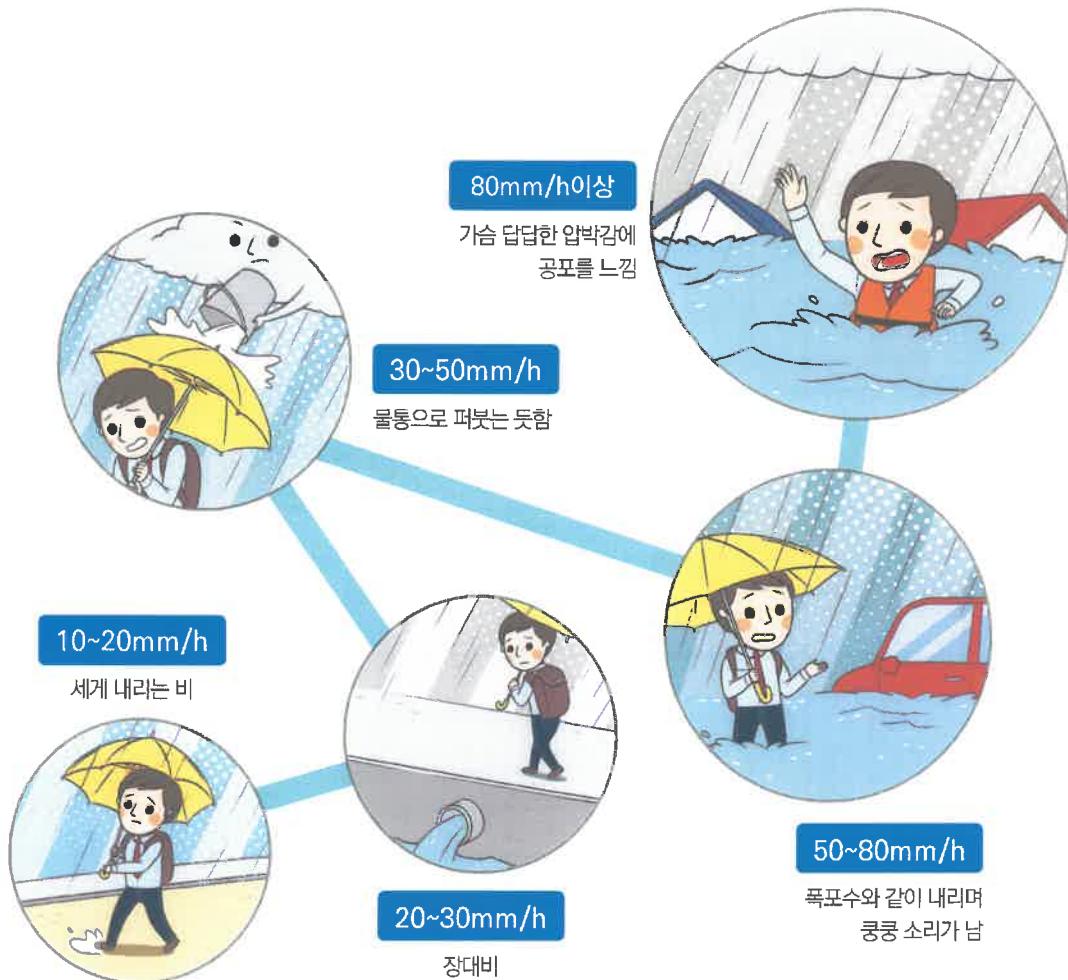
▶ 태풍의 크기는 강풍반경 정보로 제공

※ 강풍반경: 태풍 중심으로부터 풍속 15m/s 이상의 바람이 부는 반경(km)

단계	강풍반경
소형	300km 미만
중형	300km 이상 ~ 500km 미만
대형	500km 이상 ~ 800km 미만
초대형	800km 이상



• 집중호우 시 현상



강우량	사람에 미치는 영향	실외 상황	재해발생 상황
10~20mm/h	걸을 때 바지 젖음		-
20~30mm/h	우산을 쓰고 있어도 옷이 젖음	지면에 물웅덩이 생김	하수도나 작은 하천에 물이 넘침
30~50mm/h		도로가 강과 같이 됨	산사태가 일어나기 쉽고, 도시의 하수관 역류가 발생하는 상태
50~80mm/h	우산은 전혀 도움이 되지 못함	물보라로 도로면이 뿌옇게되고 시야가 흐려짐	지하실, 지하상가의 침수
80mm/h 이상			대규모 재난발생 우려가 높음

• 침수 시 행동요령

구분	행동요령
지하공간 이용자	<ul style="list-style-type: none"> (반지하주택, 지하 역사·상가) 지하주택(반지하), 지하철, 상가 등 지하공간 바닥에 물이 조금이라도 차오르거나 하수구에서 역류 시 즉시 대피한다. <ul style="list-style-type: none"> - 외부수심이 무릎 이상일 경우 혼자서 개방이 불가하므로, 전기전원 차단 후 여러 명이 힘을 합쳐 문을 열고 신속히 대피한다. (지하 주차장) 물이 조금이라도 차오르면 차량은 두고 즉시 탈출하고 주차장으로 빗물이 들어오면 차량을 밖으로 이동하지 말고 몸만 탈출한다. <ul style="list-style-type: none"> - 경사로를 따라 물이 들어오기 시작하면 차량은 수압으로 움직일 수 없어 사람만 신속하게 대피해야 하고, 특히 차량 확인 등을 위한 지하 주차장 진입은 절대 금지한다. (지하 계단) 지하 계단은 정강이 높이 정도로만 물이 유입되어도 성인이 올라가기 어렵기 때문에 조금이라도 물이 흘러들어오면 즉시 대피한다. <ul style="list-style-type: none"> - 특히, 계단에 유입되는 물이 발목 높이라도 어린이나 노약자는 올라갈 수 없으니 조금이라도 유입이 되면 즉시 대피한다. • 지하공간 대피요령 <ul style="list-style-type: none"> - 대피 시에는 미끄러운 구두, 하이힐이나 슬리퍼보다는 운동화가 대피에 용이하고, 특히 장화는 안으로 물이 차 대피가 어려우니 가급적 피한다. - 마땅한 신발이 없을 시, 맨발로 대피하며 이동 시에는 난간을 잡고 이동한다.
차량 이용자	<ul style="list-style-type: none"> (차량 침수) 차량이 침수되기 시작하면 타이어 높이의 2/3 이상 잠기기 전에 차량을 안전한 곳으로 이동시킨다. <ul style="list-style-type: none"> - 차량이 침수된 상황에서 외부 수압으로 문이 열리지 않을 때는 좌석 목 받침 하단 철제봉을 이용하여 유리창을 깨서 대피한다. - 유리창을 깨지 못한 경우 차량 내·외부 수위 차이가 30cm 이하가 될 때까지 기다렸다가 차량 문이 열리는 순간 탈출한다. (지하차도) 침수가 시작된 지하차도는 절대 진입하지 않으며, 만약 진입 시에는 차량을 두고 신속히 밖으로 대피한다. (세월교 횡단) 급류가 있는 교량에서 차량은 수압에 의해 하천으로 밀릴 수 있어 절대 진입하지 말고 우회하거나 안전한 곳에서 대기한다. <ul style="list-style-type: none"> - 만약, 급류에 차량이 고립되면 급류가 밀려오는 반대쪽 문을 열고 탈출하고 문이 열리지 않으면 창문을 깨고 탈출한다.