

폭염



자연재난

- 황사 · 미세먼지
- **폭염**
- 태풍 · 집중호우
- 지진
- 대설 · 한파

사회재난

- 화재
- 화학물질 유출사고
- 방사능 재난
- 해양사고

기타재난

- 응급처치
- 교통안전 (통학버스 등)
- 민방공 훈련
- 폭파 테러
- 화학 테러
- 생물 테러
- 방사능 테러
- 무기에 의한 테러



한눈에 보는 안전매뉴얼

폭염 발생 시 행동 방법에 관한 카툰형 이미지입니다.



1 폭염의 정의

○ 30℃ 이상의 불볕더위가 계속되는 현상

주의보	경보
일 최고 기온이 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때	일 최고 기온이 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

2 학교 조치 사항

! 단계별 학교 조치 절차

상황/단계	조치 사항
1단계 예방·대비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 폭염 대비 안전계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 시설 사전 점검 : 급식 관련 위생, 냉방, 전기 점검 및 실내 직사광선 차단 ▶ 폭염 대비 응급처치 물품 구비 : 생리식염수, 얼음팩, 체온계, 비상 구급품 등 ○ 폭염 대비 건강관리 및 행동요령 교육 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 폭염 대비 3대 건강 수칙 안내 ※ 물 자주 마시기 / 시원하게 지내기 / 더운 시간대에 휴식하기 ○ 비상연락망 점검 및 정비 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생, 학부모, 교육청, 교직원, 주민자치센터, 시·군·구청, 소방서, 경찰서 등

상황/단계	조치 사항
2단계 주의보 발령	<ul style="list-style-type: none"> ○ 비상상황에 대비한 비상연락망 확인 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 교내 및 유관기관(주민자치센터, 소방서, 경찰서 등) 연락망 ○ 비상상황(인명피해) 발생 시 상황 보고 및 신고 철저 (교육청, 소방서) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 피해내용 / 현재 학교조치사항 / 향후 계획 등 ○ 학생 안전조치 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 체육활동, 쉬는 시간 및 점심시간의 실외·야외활동 자제 ▶ 단축수업 검토 / 교육청 또는 학교 재량으로 결정된 사항은 학생 및 학부모에게 신속히 통보 ▶ 수시로 수분을 섭취, 휴식을 취하게 함 ▶ 이상 징후 발견 시 즉시 응급조치 실시 ○ 학교 시설 점검 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학교 급식(식자재, 조리기구, 조리사의 청결 등) 및 매점 위생관리 강화, 점검자는 개선·보완점을 파악하여 향후 개선결과 점검 ▶ 냉방기기 점검(가동 및 청결상태) ▶ 커튼으로 직사광선 차단 ▶ 실내 적정온도 유지(26~28℃)
3단계 경보 발령	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학생 안전 조치 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 휴업 조치 검토 / 교육청 또는 학교 재량으로 결정된 사항은 학생 및 학부모에게 신속히 통보 ※ 학교 재량으로 휴업 시, 교육청에 보고 ▶ 체육활동 등 실외 및 야외활동 금지 ○ 학교 시설 재점검 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학교 급식 및 매점 식중독 예방 위생 재점검 ▶ 냉방기기 점검(가동 및 청결상태) ○ 피해 학생 및 교직원 파악 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 119 신고 및 응급조치, 유관기관에 관련 사항 보고 ▶ 비상연락체계 유지, 보호자에게 관련 사항 전파

3 학생 행동 요령

구분	학생 행동 요령
등교 전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방송 매체(TV, 라디오) 및 인터넷(기상청)을 통해 기상상황을 확인한다. ○ 등·하교 시간 조정 및 휴업 여부를 확인(교무실 전화 또는 홈페이지, 문자)한다.
등·하교 시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 최대한 햇볕을 피해 그늘로 걷는다. ○ 가볍고 얇은 옷을 입고, 모자나 양산 등으로 햇볕을 가린다. ○ 자외선 차단제로 피부를 보호한다.
학교에서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 학교 지시에 따라 안전한 학교생활을 준수한다. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 쉬는 시간과 점심시간의 체육활동 등 실외 및 야외 활동을 자제한다. ※ 폭염경보 발령 시에는 체육활동 등 모든 실외 및 야외활동을 금지한다. ▶ 손 씻기 등 개인위생을 철저히 한다. ○ 깨끗한 음용수를 규칙적으로 섭취한다.
가정에서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 밀폐된 차 안에 혼자 있지 않는다. ○ 균형있는 식사 및 식품 안전을 철저히 한다. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 식사는 균형 있게 신선한 야채와 과일 등을 골고루 섭취한다. ▶ 물은 끓여 마시고, 날음식은 삼가며 유통기한을 확인하여 변질이 의심되면 버린다. ○ 냉방병 예방을 위한 적정온도를 유지한다. <ul style="list-style-type: none"> ▶ 에어컨, 선풍기는 잠들기 전에 끄거나 일정 시간 가동 후 꺼지도록 예약한다. ▶ 냉방기기 사용 시 실내·외 온도차를 5℃ 내외로 유지하여 냉방병을 예방한다. (실내 적정 냉방온도는 26~28℃) ○ 창문을 커튼이나 천 등으로 가려 직사광선을 최대한 차단한다. ○ 집에서 가까운 병원의 연락처를 확인하고, 자신과 가족의 건강 상태를 체크한다. ○ 준비운동 없이 물에 들어가거나 갑작스러운 찬물샤워를 자제한다.(심장마비 위험)



1 물을 자주 적당히 마신다.



2 시원하게 지낸다.



3 더운 시간대에 휴식을 취한다.(운동장 등 실외활동을 자제한다.)

4 참고사항

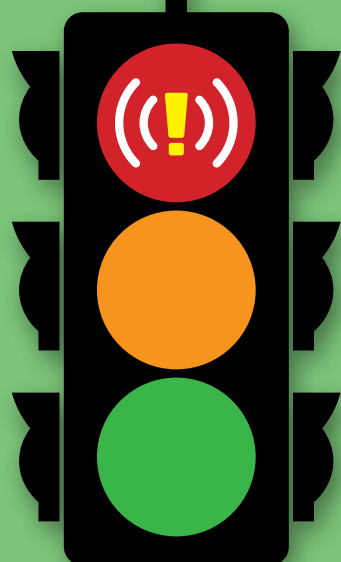
! 폭염 시 온열질환자에 대한 응급대처법

구분	열사병	열탈진
증상	의식	없음
	체온	40℃ 이상
	피부	건조하고 뜨거움
	기타	심한 두통, 오한
조치 방법	단계1	119에 전화
	단계2	시원한 곳으로 옮김
	단계3	넥타이나 윗단추 등을 풀어줌

- 1 시원한 장소(통풍이 잘 되는 그늘, 에어컨이 작동되는 실내)로 옮긴다.
- 2 옷을 벗기고 몸을 차게 식힌다.
 - 옷을 벗긴다.
 - 노출된 피부에 물을 뿌리고, 부채나 선풍기 등으로 몸을 차게 식힌다.
 - 얼음 주머니가 있을 경우 이마, 목, 겨드랑이, 가랑이 등에 대어 몸을 식힌다.
- 3 수분, 염분을 섭취하게 한다.
 - 응답이 명료하고 의식이 뚜렷한 경우
 - ▶ 차가운 물이나 음료수를 먹인다.
 - ▶ 땀을 많이 흘렸을 경우, 염분(식염수, 물 1리터에 소금 1~2g)을 섭취하게 한다.
 - ▶ 필요시 119에 연락한다.
 - 응답이 불분명하거나 의식이 없는 경우
 - ▶ 119에 연락한다.
 - ▶ 불렀을 때나 자극을 가했을 때 반응이 이상하거나 응답이 없는 경우, 토하는 증상이 있는 경우는 옷을 벗기고 몸을 식히며 수분 섭취를 금지한다.
- 4 의료기관으로 이송시킨다.



태풍 · 집중호우



자연재난

- 황사 · 미세먼지
- 폭염
- 태풍 · 집중호우
- 지진
- 대설 · 한파

사회재난

- 화재
- 화학물질 유출사고
- 방사능 재난
- 해양사고

기타재난

- 응급처치
- 교통안전 (통학버스 등)
- 민방공 훈련
- 폭파 테러
- 화학 테러
- 생물 테러
- 방사능 테러
- 무기에 의한 테러

한눈에 보는 안전매뉴얼

태풍 · 집중호우 발생 시 행동 방법에 관한 카툰형 이미지입니다.



1 태풍·집중호우의 정의

○태풍

저위도 지방의 따뜻한 공기가 바다로부터 수증기를 엄청나게 공급받으면서 최대풍속 초속 17m 이상의 강한 바람과 많은 비를 동반하며 고위도로 이동하는 기상 현상

○집중호우

짧은 시간 동안 특정 지역에 많은 비가 내리는 현상

구분	주의보	경보
태풍	태풍으로 인하여 강풍, 풍랑, 호우, 폭풍해일 현상 등이 주의보 기준에 도달할 것으로 예상될 때	태풍으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우 ① 강풍(또는 풍랑) 경보기준에 도달할 것으로 예상될 때 ② 총 강우량이 200mm이상 예상될 때 ③ 폭풍해일 경보 기준에 도달할 것으로 예상될 때
집중호우	6시간 동안 70mm이상, 12시간 동안 110mm이상의 강우량이 예상될 때	6시간 동안 110mm이상, 12시간 동안 180mm 이상의 강우량이 예상될 때

2 학교 조치 사항

! 단계별 학교 조치 절차

상황/단계	조치 사항
1단계 예방·대비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 비상연락망 점검 및 정비 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 학생, 학부모, 교육청, 교직원, 주민자치센터, 시·군·구청, 소방서, 경찰서 등 ○ 방재물자 구비 상태 점검 / 확보 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 라디오, 비상조명기구, 응급약품, 확성기, 경광봉, 양수기, 모래주머니, 로프, 테이프 등 (학교의 특성 고려 구비) ○ 안전점검반 운영을 통한 옹벽, 경사지 등 취약지역 및 배수시설 사전 점검 및 표시 ○ 여름철 시설물 안전점검 실시 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 붕괴될 우려가 있는 비탈면은 천막으로 덮어 붕괴 방지 ▶ 노후 되거나 기울어진 담장, 축대 등은 보수, 보강 ▶ 건물 주변의 교내 수목 가지치기 실시 ▶ 금이 가거나 깨진 유리창 교체 ▶ 교내 배수, 누수 상황 파악
2단계 주의보 발령 시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 등·하교시간 조정 검토 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 등·하교 시간 조정 시 학생 및 학부모에게 신속히 통보하고, 교육청에 즉시 보고 ○ 비상상황(인명피해) 발생 시 상황 보고 및 신고 철저 (교육청, 소방서) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 피해내용 / 현재 학교 조치 사항 / 향후 계획 등 ○ 강풍으로 날아갈 수 있는 시설물은 견고하게 고정하거나 제거 ○ 물에 떠내려갈 수 있는 물건은 실내로 이동조치 ○ 면적이 큰 창문에는 테이프, 신문지 등 부착, 파손 대비 ○ 침수가 예상되는 저층 건물 내의 중요 물품은 상부로 이동 ○ 침수 위험 지구에 사전에 모래주머니 적재 ○ 붕괴위험 지구, 균열이 있는 옹벽 출입 통제 및 접근금지 표시 ○ 이재민 수용 등 유관기관 협조사항 확인

상황/단계

조치 사항

3단계
경보 발령시 ①

- 태풍·호우상황 및 학교주변 피해발생 가능성을 고려하여 등·하교 시간 조정 및 휴업 실시
 - ▶ 교육청 또는 학교 재량으로 결정된 사항은 학생 및 학부모에게 신속히 통보, 학교 재량으로 휴업 및 등·하교 시간 조정 시 교육청에 즉시 보고
 - ▶ 수업 시 실시간대 안전조치 시행
 - ▶ 기상방송을 청취하여 기상상태 파악
 - ▶ 상황을 고려하여 비상근무 실시(학교 자체기준에 따름)
 - ▶ 교실 창문이 심하게 흔들려 파손 우려 시 학생들을 교실에서 안전한 공간(체육관, 강당 등)으로 대피 시킴
 - ▶ 교내 위험지역 인근 접근 통제
 - ▶ 하천 부근에 위치한 학교는 통제소의 홍수예보에 따라 하천의 범람여부 수시 파악
 - ▶ 통학로 및 거주지가 하천 등 침수위험지역인 학생들에 대한 개별 안전 조치 강구

3단계
경보 발령시 ②

- 상황 악화로 학교가 위험하다고 판단 시 안전하게 대피 실시
 - ▶ 대피 전 소방서, 교육청 등 유관기관에 학교상황 전파
 - ▶ 대피 장소 통보 등 협업
 - ▶ 대피 전 안전한 대피 경로 확인(선발대 운영)
 - ▶ 대피 전 유의사항 등 안전교육 시행
 - ▶ 대피 전·후 출석부(비상연락망)를 통한 인원 확인
 - ▶ 지정된 대피 장소 도착 시 유관기관에 통보
- 인원 및 시설 피해 발생 시 후속조치 시행
 - ▶ 119 신고 및 부상자 응급조치
 - ▶ 피해 인원 후송조치 시 직원파견 등을 통한 연락체계 유지
 - ▶ 보호자에게 상황 전파
 - ▶ 교육청 등 유관기관에 피해상황 보고
 - ※ 심각한 피해발생 시 주민센터 신고
 - ▶ 필요시, 피해발생 지역에 접근금지 라인 설치
 - ▶ 전기, 가스, 수도 등 기간 시설피해 발생 시 전문기관 통보
 - ▶ 침수된 곳은 펌프 등으로 배수 작업 실시

4단계
상황 종료 시

- 침수된 부분은 완전히 배수시킨 후 복구대책 마련
 - ▶ 복구 작업은 안전장비를 착용하고 반드시 2인 이상 실시
- 전염병 예방을 위해 물이 빠진 후 교내 방역작업 실시

3 학생 행동 요령

구분	학생 행동 요령
등교 전	<ul style="list-style-type: none"> ○ 방송 매체(TV, 라디오) 및 인터넷(기상청)을 통해 기상상황을 확인한다. ○ 등교 시간 조정 및 휴업 여부를 확인(교무실 전화 또는 홈페이지, 문자)한다. ○ 우산·우비·장화 등 우천 대비 용품을 준비한다.
등·하교 시	<ul style="list-style-type: none"> ○ 저지대나 상습 침수지역은 우회하여 안전한 길로 등교한다. ○ 집중호우로 인하여 빠르게 흐르는 물은 피한다. ○ 걸어가는 중에는 스마트폰 사용을 자제하고 주변을 경계한다. ○ 벼락이 치면 몸을 낮추고 건물 안이나 움푹 파인 곳으로 대피한다. ○ 물이 고인 웅덩이는 피하고, 간판 등의 낙하물이 있는 곳을 벗어나서 보행한다.
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 재난대책회의를 가져 비상시 연락방법, 대피장소를 정한다. ○ 외출은 삼가되, 부득이 외출할 경우 등·하교 시 행동요령을 따른다. ○ 침수되거나 고립 시 옥상 등 안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청한다.



1 방송 매체를 통해 기상상황을 확인



2 걸어가는 중에는 스마트폰 사용을 자제하고 주변을 경계



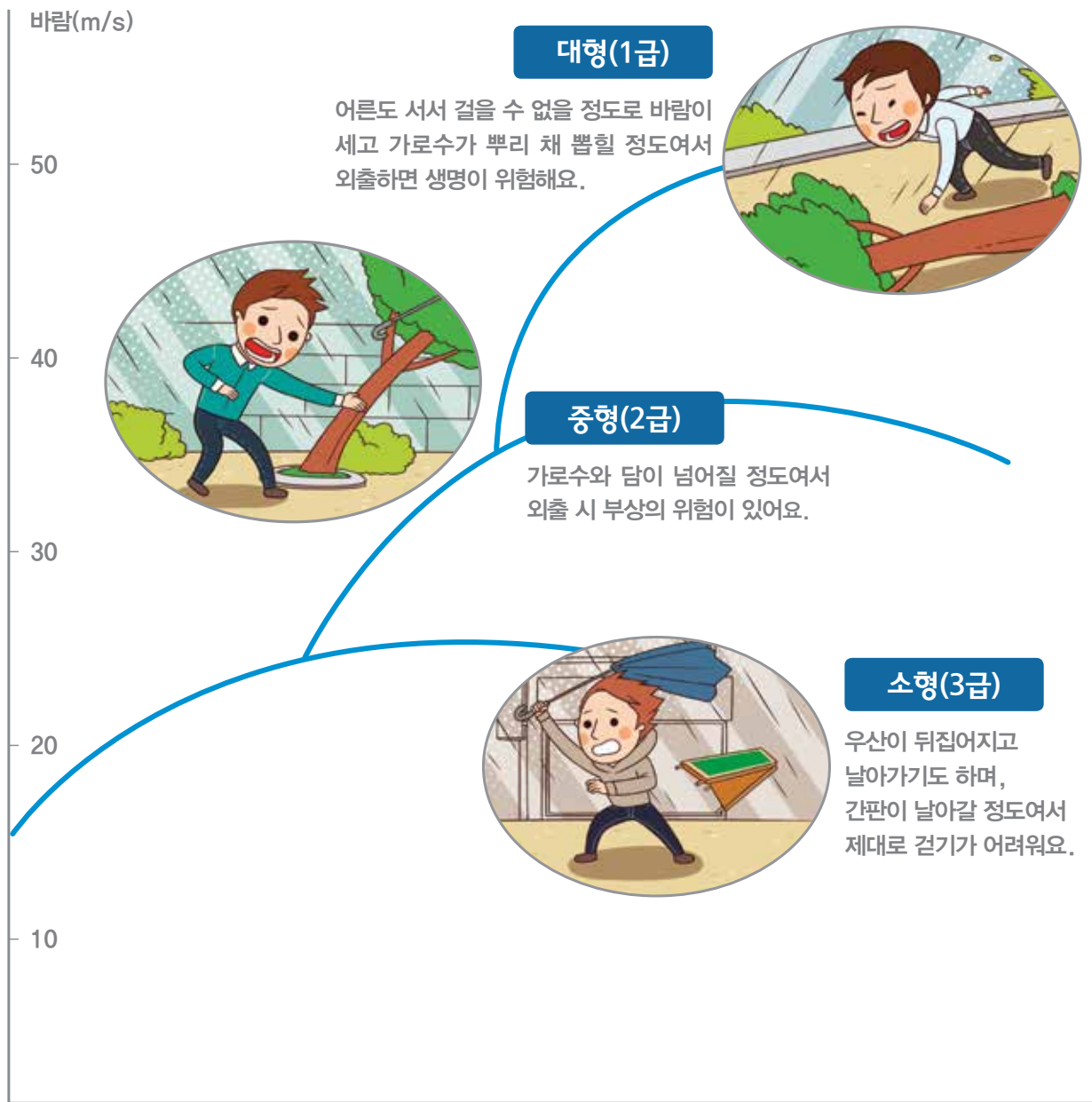
3 가족 간의 비상시 연락방법과 대피장소를 미리 지정



4 안전한 곳으로 대피하여 구조를 요청

4 참고사항

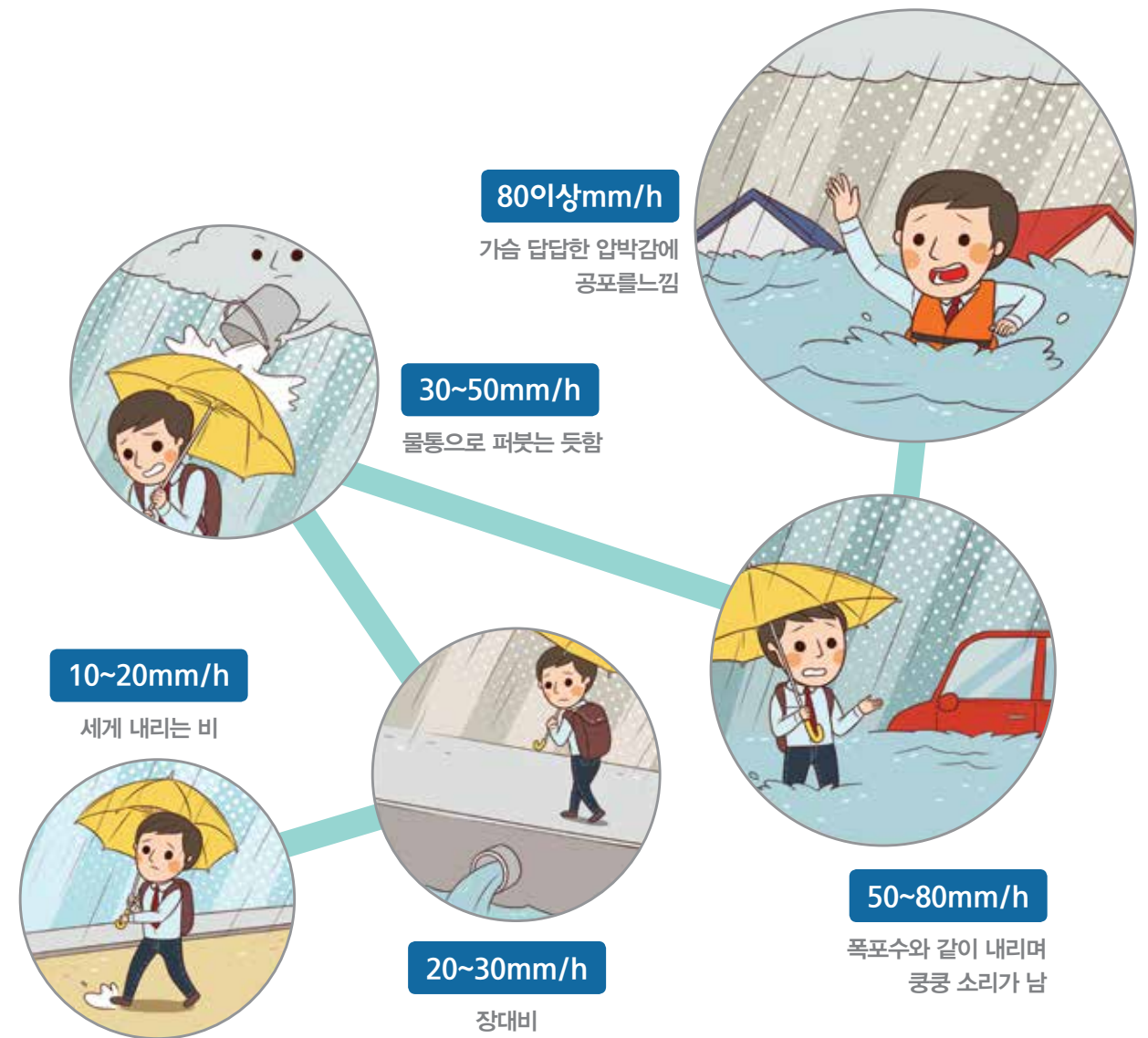
! 태풍의 크기와 강도



※기준:mm/h

구분/단계	소형(3급)	중형(2급)	대형(1급)
바람(m/s)	17~24	25~32	33이상
비(mm)	100~249	250~399	400이상

! 집중호우 시 현상



※기준:mm/h

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