



### 용암류

화산 위험에는 용암류, 공기 중 분산하는 화산재 입자, 잉결불 및 흑요석, 부식성 화산 가스, 지반 이동 및 지반 균열이 포함됩니다.

#### 예방 조치

- 대비할 준비를 하십시오.
- 귀하의 지역 사회 경보 시스템을 알아두십시오.
- 지진, 돌발 홍수, 산사태, 이류 및 쓰나미와 같은 기타 관련 재난을 대비하십시오.
- 대피 계획과 서바이벌 키트를 준비하십시오.
- 비상 연락 계획을 면밀히 생각해 두십시오.
- 동거하지 않는 가족 구성원이나 친구에게 “가족 연락처”가 되어달라고 부탁하십시오.
- 가족 구성원 각자 사용할 고글과 일회용 호흡 마스크를 갖추십시오.

#### 행동 계획

- ✓ 대피할 준비를 하십시오.
- ✓ 모든 창문과 문을 닫으십시오.
- ✓ 가능하다면 동물과 가축을 폐쇄된 대피소로 데려가십시오.
- ✓ 유독 가스가 고일 수 있는 저지대를 피하십시오.
- ✓ 하천 근처에서 머무르시게 될 경우 이류를 주의하십시오.
- ✓ 눈을 보호하기 위해 고글을 착용하십시오.
- ✓ 호흡을 도울 수 있도록 안면 마스크, 방진 마스크를 사용하시거나 축축한 천으로 얼굴을 가리십시오.
- ✓ 용암류 지역을 벗어나십시오.



### 산사태

“산사태”는 보통 비가 너무 많이 와서 그 중력으로 토양이 아래로 떨어질 경우 발생합니다.

#### 예방 조치

- 산사태가 일어나기 쉬운 지역에서 멀리 떨어져 계십시오.
- 거주하시는 곳의 주변 토양에 대해 잘 알아두십시오.
- 자택 주변 비탈의 모든 균열이나 지각 변동의 징후를 관찰하십시오.
- 안정화를 위해 경사면에 지피 식물을 심으십시오.
- 자택 근처 경사면의 빗물 배수 형태를 감시하십시오.

#### 행동 계획

- ✓ 거주하는 지역의 지질학 및 수문학 기록을 조사하십시오.
- ✓ 대피를 준비하십시오.
- ✓ 비탈을 마주 보는 벽에서 떨어져 계십시오.
- ✓ 떨어진 전선과 거리를 두십시오.
- ✓ 추가 피해를 일으킬 수 있는 가스, 전기 및 상수도 시설을 잠그십시오.



### 산불

모든 하와이 섬은 장기간의 가뭄과 강풍이 이는 동안 특히 산불이 발생하기가 쉽습니다.

#### 예방 조치

- 가연성 물품을 적절히 폐기하십시오.
- 집 주변의 잔해를 치우십시오.
- 지붕과 홈통을 정기적으로 청소하십시오.
- 건축 시 내화성 자재를 사용하십시오.
- 화재 안전 조경을 하십시오.
- 소화기를 구입하여 손쉽게 사용 가능한 상태로 두십시오.
- 모든 방에 연기 감지기를 설치하고 한 달에 한 번은 검사하십시오.

#### 행동 계획

- ✓ 처음 산불을 목격했을 때 911에 전화하십시오.
- ✓ 연기가 나는 작은 불을 발견한 경우 안전하게 하실 수 있다면 소화기로 진압하십시오.
- ✓ 화재 지연 식물을 심어서 화재가 자택으로 번지는 것을 막을 수 있도록 하십시오.
- ✓ 대피할 준비를 하십시오.
- ✓ 당국의 안내에 귀를 기울이십시오.

# 자연 재해 대비



Hawai'i Emergency Management Agency  
ready.hawaii.gov



Funding is provided by the Federal Emergency Management Agency,  
National Earthquake Hazards Reduction Program,  
Individual State Earthquake Assistance Grant, EMF-2021-CA-00015.  
Korean Translation 2022



### 허리케인

강풍, 호우, 홍수, 위대한 파도 및 해안 침수.

#### 용어 숙지

“경계보(watch)”가 발령된 경우 36시간 내로 허리케인이 예상됩니다. 경계를 늦추지 마십시오. “경보(warning)”가 발령된 경우 24시간 내로 허리케인이 예상됩니다.

#### 예방 조치

- “경계보” 동안에는 지시를 받기 위해 라디오/TV를 청취하십시오.
- 긴급 보급품을 챙기십시오.
- 개인 대피 계획을 준비하십시오.
- 중요한 전화번호, 지도 및 기타 중요 문서를 수중에 두십시오.
- 여분의 음식, 배터리, 식수를 비축하십시오.
- 홍수 보험에 가입하십시오.
- 허리케인 폭풍용 지붕 클립 및 덧문을 설치하시거나 프리컷 해양용 합판을 창문에 설치하십시오.

#### 행동 계획

- ✓ 자택에서 대피하라는 통보가 있는 경우 폭풍을 피할 대피소를 알아두십시오.
- ✓ 경보 동안 창문에 판자를 대십시오.
- ✓ 바람에 날아갈지 모르는 험거운 물건은 단단히 고정하십시오.
- ✓ 홍수가 발생할 수 있는 지역을 떠나십시오.
- ✓ 강풍이 부는 동안에는 실내에 머무르시고 창문에서 떨어져 계십시오. 창문을 닫아 두십시오.
- ✓ 외부 벽과 문에 가까이 가지 마십시오.



## 쓰나미

일련의 파괴적인 해양 파도로 모든 해안선에 영향을 줄 수 있으며 제한적 또는 경보 없이 발생할 수 있습니다.

### 용어 숙지

주의보(Advisory): 물 밖으로 대피하십시오.  
경계보(Watch): 쓰나미가 발생할 수 있습니다. 안전을 위해 이동할 준비를 하십시오.  
경보(Warning): 해안 지역에서 즉시 대피하십시오.

### 예방 조치

- 집, 학교 또는 직장이 쓰나미 침수 지대에 있는지 알아두십시오.\*
- 홍수 보험에 가입하십시오.
- 대피 계획과 14일분 긴급 조달 키트를 준비하십시오.
- 내륙의 고지대를 만남의 장소로 선택하십시오.

\* 저지대 해안 지역, 해변, 항구 및 해양으로 이어지는 하천은 쓰나미 충격에 가장 취약한 곳입니다.

### ☑ 행동 계획

- ✓ 침수 지대에 계시면서 공식 경보를 듣거나 쓰나미와 같은 자연 징후(예: 강한 지진 또는 비정상적인 해양 활동상태)를 감지하시면 즉시 대피하십시오.
- ✓ 고지대로 가시거나 수직으로 4층 또는 10층 이상의 철근 콘크리트나 철골 건물의 높은 곳으로 대피하십시오.
- ✓ 한차례의 파도가 지나갔다고 해서 위험이 모두 끝난 것으로 추정하지 마십시오. 다음 파도는 첫 번째보다 더 클 수 있습니다.
- ✓ 침수 지역에서 벗어나십시오.
- ✓ 당국에서 안전하다고 통보한 후에만 귀가하십시오.



## 지진

경보 없이 일어나는 지구의 격렬한 지각 운동.

### 예방 조치

- 손전등, 신발 및 라디오를 이용 가능한 상태로 관리하십시오.
- 높은 책장과 파일 캐비닛을 고정하십시오.
- 프로판 탱크와 온수기를 안전하게 꼭 잠그십시오.
- 각종 가전제품과 컴퓨터를 벽 스테드에 안전하게 꼭 잠가서 고정하십시오.
- 허가받은 업자를 고용하여 주택 기반에 버팀대를 설치하도록 하십시오.
- 허가받은 업자를 고용하여 파열을 방지할 수 있는 유연한 연결부를 가스관과 수도관에 설치하십시오.
- 천장 조명 기구를 고정하십시오.

### ☑ 행동 계획

- ✓ 웅크리고, 가리고, 견디십시오. 튼튼한 테이블 아래에서 웅크리십시오. 한쪽 팔로 머리와 목을 가리십시오. 흔들림이 멈출 때까지 견디십시오.
- ✓ 건물, 가로등 및 공공시설 전선에서 멀리 떨어지십시오.
- ✓ 서둘러 출구로 달려가지 마십시오. 웅크리고, 가리고, 견디십시오.
- ✓ 고층 건물 내: 같은 층에 머무르십시오. 엘리베이터를 사용하지 마십시오.
- ✓ 운전하지 마십시오. 도롯가에 차를 대고 차량 안에 머무르십시오. 다리, 고가도로, 송전선 아래에 주차하지 마십시오.



## 침식

해안 침식은 보통 겨울이나 폭풍 파동으로 인해 해변이 안쪽으로 이동할 때 발생합니다.

### 예방 조치

- 해안 침식에 대해 잘 알며 적절한 조치를 권고할 수 있는 전문가나 주 및/또는 카운티의 기관과 상의하십시오.
- 주거지 및 기타 구조물을 해안선에서 더 멀리 이동할 수 있는지 그 가능성을 검토하십시오.

### ☑ 행동 계획

- ✓ 해안선, 적절한 조경, 개발 기준에 타당한 부지 특성 건축제한선을 알아두십시오.
- ✓ 건축 법규 및 토지 사용 규정을 준수하십시오. 지침은 FEMA 해안 건축 안내서를 참고하십시오.
- ✓ 해당 당국에 문의하시고 조언을 들으십시오.



## 가뭄

가뭄은 건조한 날씨가 비정상적으로 이어지는 기간입니다. 가뭄은 자연스러운 하천 흐름을 약화하고 토양의 수분을 고갈시켜 사회적, 환경적, 경제적 충격을 줄 수 있습니다. 가뭄은 산불의 원인에도 매우 밀접하게 관련됩니다.

### 예방 조치

- 식수를 충분히 준비하십시오.
- 절수 방법을 알아두십시오.
- 이른 아침이나 늦은 오후에 시원해졌을 때 마당에 물을 뿌려주십시오.
- 격일로 물을 뿌려주십시오.
- 산불 발생이나 확산을 방지하기 위해 사유지에서 건조한 잔해를 치우십시오.

### ☑ 행동 계획

- ✓ 사용 후에는 반드시 물을 잠그십시오. 분당 최대 3갤런(약 11리터)의 물이 절약됩니다.
- ✓ 절수형 샤워헤드 또는 유량 제한기를 설치하십시오. 샤워할 때마다 75%까지 물이 절약됩니다.
- ✓ 세탁기나 식기 세척기를 사용하기 전에 기기의 사용량을 충분히 채워서 사용하십시오. 최대 33갤런(약 125리터)의 물이 절약됩니다.
- ✓ 파이프의 누수를 찾아내십시오. 누수 파이프를 사용하면 매월 수도 요금에 30달러가 할증될 수 있습니다.



## 홍수

하천, 계곡 및 기타 범람하기 쉬운 지역의 급속한 홍수.

### 용어 숙지

“경계보(watch)”가 발령된 경우에는 홍수 가능성이 있습니다. 경계를 늦추지 마십시오. “경보(warning)”가 발령된 경우에는 홍수가 임박했거나 이미 발생한 것입니다.

### 예방 조치

- 홍수 발생 가능성 지대에 거주하시는지 여부를 알아보십시오.
- 홍수 보험에 가입하십시오.
- 사유지 피해나 부상을 방지할 수 있도록 물탱크를 고정하십시오.
- 배수로에서 멀리 떨어져 계십시오.
- 댐과 저수지 아래의 위험 가능성이 있는 지역을 주의하십시오.
- 대피 통보를 청취하십시오.

### ☑ 행동 계획

- ✓ 홍수로부터 멀리 떨어져 계십시오. 수영, 도보 또는 운전은 하려는 시도를 하지 마십시오.
- ✓ 떨어진 송전선을 피하십시오.
- ✓ (오염되었을지도 모르니) 수돗물을 마시지 마십시오.
- ✓ 귀중품은 위층으로 옮기십시오.
- ✓ 주변에 물이 급속도로 차오르면서 갇히신 경우에는 차에서 내려 고지대로 올라가십시오.