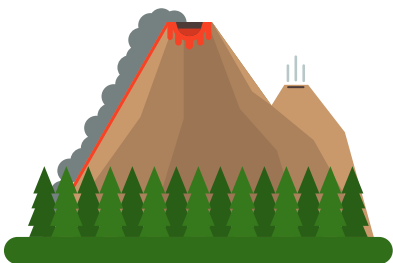


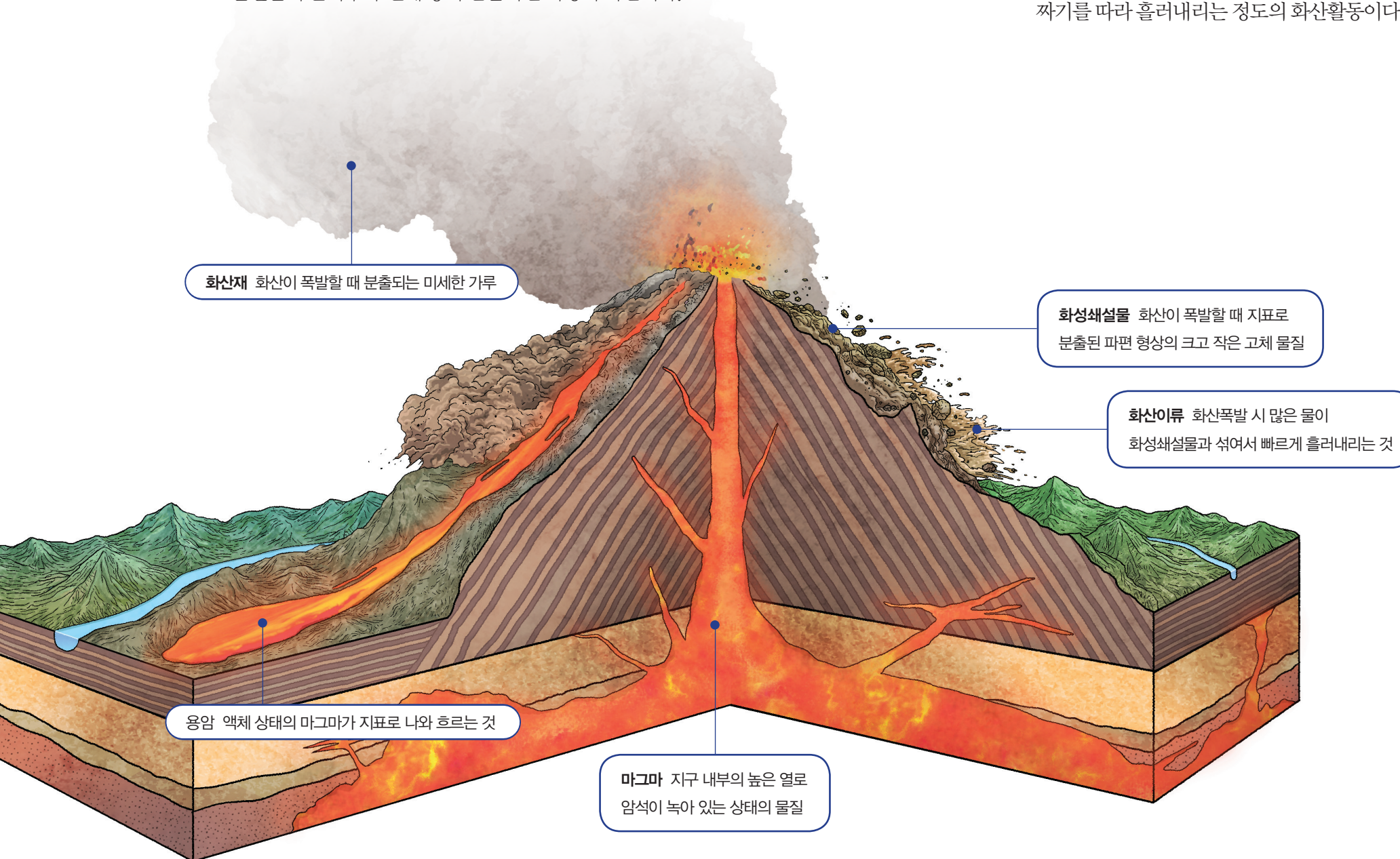
화산

국민행동요령



화산이란?

땅 속 깊은 곳에 있던 마그마가 지각의 갈라진 틈이나 약한 부분으로 분출되는 것을 화산 활동이라고 한다. 이때 용암, 화산가스, 화성쇄설물 등 분출된 물질들이 분화구 주변에 쌓여 만들어진 지형이 화산이다.



화산폭발과 화산분출

화산폭발은 화성쇄설물과 화산가스, 화산재 등을 뿜어내는 격렬한 화산 활동을 말한다. 화산분출은 마그마가 조용하게 흘러나와 용암 형태로 주변 골짜기를 따라 흘러내리는 정도의 화산 활동이다.

화산의 분류

▶ **활화산**: 현재 활동 중이고 앞으로 분화 가능성이 있는 화산(최근 1만년 이내 분화 이력이 있는 화산).



파카야 화산

▶ **사화산**: 현재 활동이 일어나지 않으며 앞으로도 분화 가능성이 없는 화산.



이레날 화산

세계의 주요 화산대

화산이 밀집한 지대를 화산대라고 한다. 좁고 긴 띠 모양으로 이어져 있으며 지진이 자주 발생하는 지진대와 거의 일치한다.

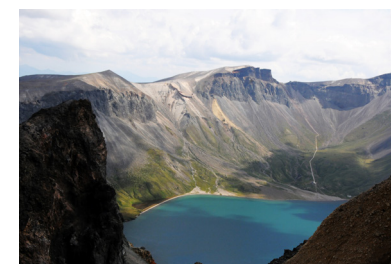


우리나라의 화산

현재 국내 화산들은 대부분 오래 전에 폭발한 뒤 활동이 없어 관광지로 개발됐다.

▶ 백두산

한반도에서 가장 높은 산으로 높이는 해발 2744m다. 정상에 함몰로 생긴 칼데라 '천지'가 있다. 고려시대인 946년과 947년에 대규모 분화가 있었고, 마지막 분화는 1903년에 발생했다.



▶ 한라산

약 180만 년 전부터 1002년, 1007년까지의 화산활동으로 만들어진 활화산. 높이는 1950m이며 정상에는 화구호인 '백록담'이 있다. 주변에 360여 개의 단성화산(오름)이 있고, 해안까지 흘러내린 용암이 만장굴, 협재굴 등 120여 개의 용암굴을 만들었다.



▶ 울릉도

울릉도는 수심 2000m 바다에서 용암이 불출하여 해발 984m까지 솟은 화산섬이다. 섬 전체가 하나의 화산체여서 경사가 급하다. 중앙에 칼데라가 있고 그 안에 알봉이라는 또 하나의 화산이 형성되어 있는 이중화산이다.



화산 재해

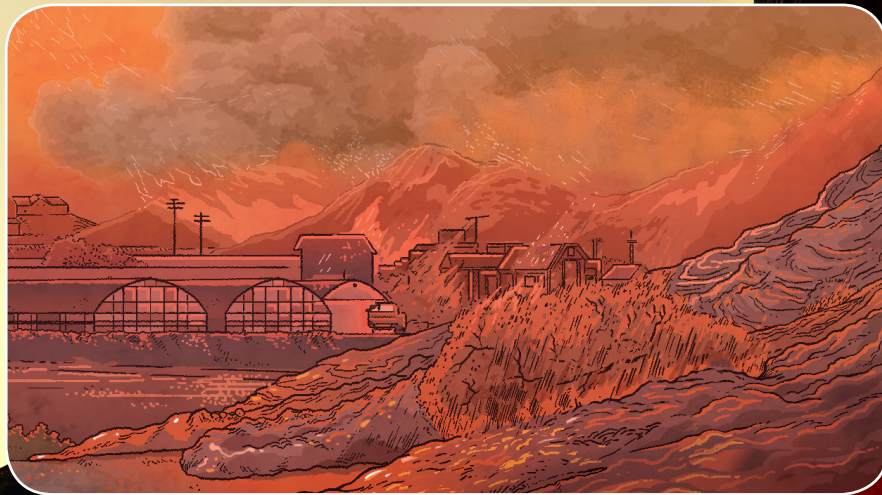
화산재에 의한 피해

- 화산재가 높이 올라갔다가 내리면서 주변을 덮어 피해를 주고 대기오염을 초래한다.
- 태양이 가려져서 이상 저온 현상이 발생할 수 있다.
- 화산재로 이루어진 화산구름 때문에 항공운항이 통제된다.
- 대규모 정전사태가 발생할 수 있다.



용암에 의한 피해

- 토지가 용암에 덮이고 산불이 발생한다.



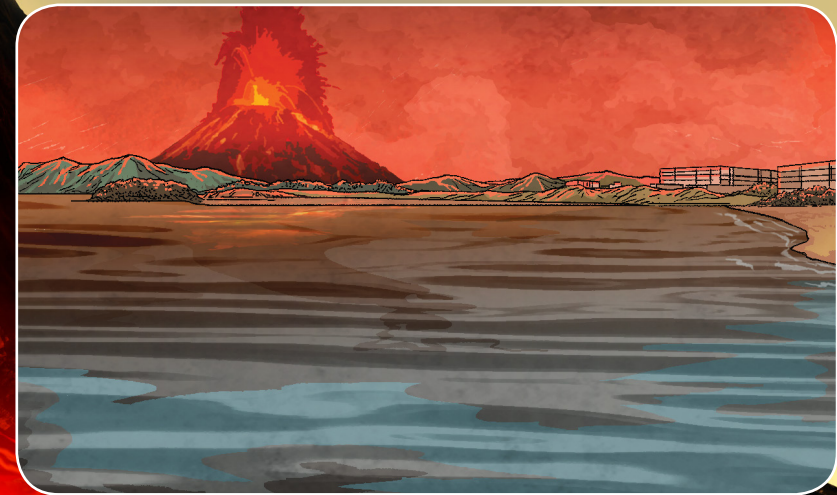
화산이류 및 화성쇄설물에 의한 피해

- 지형을 변화시키고 산사태 및 홍수를 일으킨다.



지표수 오염

- 화산재, 화산이류 등으로 강이나 호수가 오염된다.



안전한 화산 대비

화산폭발 시 많은 피해는 화산재에 의해 발생한다. 화산재가 계속 내리면 몇 시간, 또는 며칠간 외출을 하지 못할 수 있다. 화산재 낙하에 대비해 필요한 물품을 준비해두는 것이 좋다.



방진 마스크와 방호 안경



최저 3일분의 충분한 음료수



라디오와 배터리



테이프와 랩 (화산재 방지에 필요)



휴대용 램프나 손전등



난로 및 연료, 모포 및 의류



의약품, 구급함



빗자루, 삽 등 청소 용구



약간의 현금



차내 방재용품

화산재 낙하 시 국민행동요령

화산재 낙하 전



문틈이나 환기구 등 물 묻힌 수건으로 막고, 창문은 테이프로 막는다.



배수구가 화산재로 막히지 않도록 낙수받이나 배수관을 지붕 홀통으로부터 분리한다.



만성기관지염이나 폐기종, 천식 환자는 실내에 머무르도록 한다.



급수용으로 빗물수집 시설 사용 시에는 빗물수집 시설과 탱크에 연결된 파이프를 분리한다.

화산재 낙하 중



가급적 실내에 머무른다.



TV나 라디오로 재난방송을 청취한다.



실외에 있을 경우 자동차나 건물 등으로 신속하게 대피한다.



마스크나 손수건, 옷으로 코와 입을 막는다.



각막 손상 위험이 있으므로 콘택트렌즈를 착용하지 않는다.



물에 화산재가 들어 간 경우, 가리얏은 후 옷물을 사용한다.
※물에 화산재가 들어 있어도 대개의 경우 건강에는 악영향은 없음.

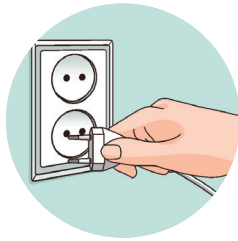


채소는 잘 씻어 먹도록 한다.

화산재 낙하 후



고글과 마스크를 착용하고
실내·외 및 자동차를
신속하게 청소한다.



가전제품은 청소하기 전에
전원을 차단한다.



밖에서 입은 옷은 갈아입고
몸을 깨끗이 씻는다.



수거한 화산재는 튼튼한
비닐봉지에 넣어 지정된
장소에 버린다.



화산재가 날리지 않도록
물을 가볍게 뿌리거나 젖은
걸레를 사용한다.

▶ 실외

- 청소 시 건물이나 기계, 자동차, 상하수도시설에 화산재가 들어가지 않도록 한다.
- 기계는 화산재를 전부 청소할 때까지 전원을 꺼 두거나 밀봉해 둔다.
- 지붕의 화산재는 적절한 시기에 물을 이용하여 청소한다.
- 화산재에 물을 많이 뿌리면 단단한 덩어리가 되므로 주의한다.

▶ 실내

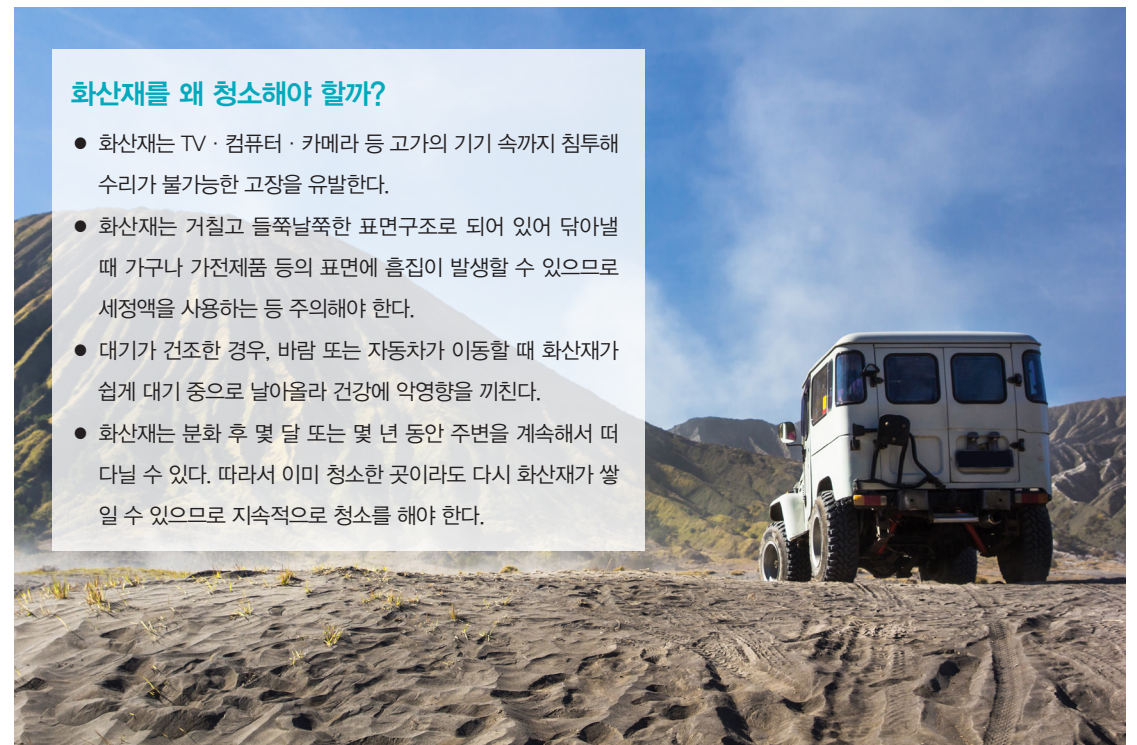
- 카펫이나 가구, 가전제품 등은 진공청소기를 사용해 청소한다.
※ 청소기 속의 먼지를 털어 내거나 손질할 때에도 화산재가 날리지 않도록 주의.
- 창문이 자주 열어야 하는 경우에는 하루에 여러 번 청소를 실시한다.
- 솔이 달린 바닥용 청소기는 사용하지 않는다.
- 환풍기나 의류건조기는 사용하지 않는다.

자동차 관련 주의사항

- 화산재는 자동차 고장의 원인이 되기 때문에 가능하면 운전을 자제한다.
불가피한 경우 전조등을 켜고 천천히 주행한다.
- 와이퍼 사용 시 유리에 흠집이 생길 수 있으므로 세정액을 충분히 사용한다.
- 엔진오일과 오일필터, 에어필터를 자주 교환한다.
- 차량 내부는 물론 엔진, 트렁크 등을 깨끗이 청소한다.
※브러시로 털면 차에 흠집이 생길 수 있으니 주의.
- 주요 부품은 청소하고, 청소 전에 공기흡입구 및 전자부품을 밀봉한다.

화산재를 왜 청소해야 할까?

- 화산재는 TV·컴퓨터·카메라 등 고가의 기기 속까지 침투해 수리가 불가능한 고장을 유발한다.
- 화산재는 거칠고 들쭉날쭉한 표면구조로 되어 있어 닦아낼 때 가구나 가전제품 등의 표면에 흠집이 발생할 수 있으므로 세정액을 사용하는 등 주의해야 한다.
- 대기가 건조한 경우, 바람 또는 자동차가 이동할 때 화산재가 쉽게 대기 중으로 날아올라 건강에 악영향을 끼친다.
- 화산재는 분화 후 몇 달 또는 몇 년 동안 주변을 계속해서 떠다닐 수 있다. 따라서 이미 청소한 곳이라도 다시 화산재가 쌓일 수 있으므로 지속적으로 청소를 해야 한다.



발행일 2017년 12월 발행인 행정안전부 발행처 재난관리실
편집 및 디자인 (주)모두커뮤니케이션즈 Tel.02-6377-0516 사진 게티이미지뱅크, 한겨레 일러스트레이션 박수영