

기상청 지진화산국

언제 어디에서 발생할지 예측할 수 없는 지진! 2022년 10월 충북 괴산지진(규모 4.1)에 이어 2023년 1월 강화해역지진(규모 3.7)이 발생했습니다. 이처럼 갑자기 발생하는 지진에 관한 정보는 어디에서 찾아볼 수 있을까요? [기상청에서는 지진뿐만 아니라 지진해일, 화산은 관측하고 통보하는 업무를 수행하고 있으며 이와 관련된 정보들은 알리기 위해 여러 종류의 콘텐츠를 제작·홍보하고 있습니다.](#) 2022년에 제작한 콘텐츠들을 통해서 지진, 지진해일, 화산을 함께 알아보시죠!



동영상으로 알아보는 지진, 지진해일, 화산

2022년에는 ① 배우 지진희와 개그맨 김두영이 출연한 지진이해 영상, ② 화산의 모든 것을 소개하는 화산백과사전 영상, ③ 바다의 무법자 지진해일 영상, ④ 기상청 지진화산국의 브랜드 '기상청 지진조기경보'를 소개하는 브랜드 영상이 제작되었습니다.

1 지진이해 영상

누적 조회수 279만회를 기록한 지진이해영상! 배우 지진희와 개그맨 김두영이 출연한 '지진이해영상'은 기상청의 지진정보서비스를 알고 대비하는 사람과 미처 몰라 준비하지 않은 사람의 모습을 대조적으로 보여주면서 평소 지진정보에 관심을 가져야 한다는 메시지를 국민에게 전달하고 있습니다.

배우 지진희! 지진정보 미리 알고 대피하는 노하우 대방출! (feat. 개그맨 김두...)



2 화산백과사전 영상

2022년 1월 통가 화산을 비롯해 세계 곳곳의 화산은 활발히 활동하고 있습니다. ‘화산백과사전 영상’에서는 화산의 발생과정과 화산에 의한 재해, 화산폭발사례, 기상청의 화산관측 등 화산에 관련한 다양한 내용을 소개하고 있습니다. ‘화산백과사전 영상’을 통해서 화산에 대해서 자세히 알아보세요!

화산의 모든 것, 날날이 파헤치기!!



3 바다의 무법자 지진해일 영상

우리나라에도 지진해일의 피해가 있었다는 사실 알고 계시나요? 대표적인 사례로 1983년 일본 아키타 지진과 1993년 일본 오키시리 지진으로 지진해일이 발생하였는데 속초, 포항 임원 등 동해안에 영향을 미쳐 인명과 재산 피해를 주었습니다. ‘바다의 무법자 지진해일 영상’은 지진해일 사례, 지진해일의 정의 및 발생원인, 기상청의 지진해일 관측 및 통보기준을 소개합니다. ‘바다의 무법자 지진해일 영상’을 통해서 지진해일을 자세히 알아보세요!

지진해일의 모든 것, 낱알이 파헤치기!



4 '기상청 지진조기경보' 브랜드 영상

기상청 지진 브랜드이미지 '청진기:기상청 지진조기경보'는 기상청의 대표적인 지진정보서비스인 지진조기경보를 소개하기 위하여 제작되었습니다. 지진파와 24 마크를 활용하여 365일 24시간 지진을 감시하고 지진으로부터 국민의 안전을 지키는 기상청을 표현하고 있습니다. '기상청 지진조기경보' 브랜드 영상, 함께 시청해보시죠!

"청진기"



🤖 카드뉴스로 알아보는 지진, 지진해일, 화산 🤖

지진화산국의 주요 업무와 지진, 지진해일, 화산 정보를 소개하기 위한 카드 뉴스! 2022년에는 ① 지진속보 시간 단축, ② 지구의 화를 품은 산 화산, ③ 지진, 지진해일, 화산 용어를 정리한 용어사전, ④ 지진정보통합 공모전 수상작 소개, ⑤ 현장지진경보 시범운영, ⑥ 수능시험 도중 지진 행동 요령 등의 카드 뉴스가 제작되었는데요. 모든 카드 뉴스는 온라인 지진 과학관의 이미지 자료실에서 보실 수 있습니다!



지진, 재미있게 공부하고 체험하자!

온라인 지진 과학관



메타버스 지진화산아일랜드



기상청 - 온라인 지진 과학관
배경이미지 이미지 홈 자료실 이미지 영상 이미지 간행물 온라인 소식 전...
www.kma.go.kr

1 지진속보 발표시간 단축

지진속보는 규모 3.5~4.9 지진 발생 시 빠르게 도착하는 P파만을 이용하여 자동 분석된 정보를 제공하는 서비스인데요. 기상청에서는 2015년 지진속보 서비스 시행 이후 촘촘한 지진관측망 확충, 분석체계의 개선, 통보 결정 조건 최적화를 통해 지진속보 발표 시간을 꾸준히 단축해 왔습니다. **2022년 4월부터는 규모 4.0~4.9 지진속보 발표 시간은 지진 최초 관측 후 20~40초 수준에서, 지진조기경보(규모 5.0 이상) 수준인 5~10초까지 단축했습니다.** 구체적인 내용은 다음 카드 뉴스를 통해서 알아보시죠!



개선된 지진속보 발표시간 현황

그동안 규모 3.5~4.9의 지진속보는 20~40초 내에 통보했지만, 2022년 4월 27일 부터 규모 4.0~4.9 지진 발생시, 지진속보 발표시간이 5~10초로 단축됩니다.

기상청 지진속보 발표시간		
2017년 7월	2019년 10월	2022년 4월
60~100초	20~40초	5~10초 (규모 4.0~4.9)

변경 전

(지역) 규모 3.5~4.9
(해역) 규모 4.0~4.9

발표시간
20~40초

변경 후

(지역, 해역) 규모 4.0~4.9 (지역) 규모 3.5~3.9

발표시간
5~10초 발표시간
20~40초

기상청

지진속보 발표시간 단축, 그 효과는?

임의 지역에서 규모 4.0 이상 지진이 발생했을 때 지진속보 발표시간이 40초에서 10초로 단축될 경우, 사전 정보수신 가능지역이 확대됩니다.

개선 후 10초로 지진속보 발표 시 사전정보수신 가능지역 확대율 **90.9%**

40초 129km 52,279명
10초 90km 47,501명

기상청

지진속보 발표시간 단축!
지진에 따른 국민적 불안감 해소와 지진대응시간 확보로 지진재해를 최소화하기 위한 노력입니다.

“ 앞으로도 기상청은 지진으로부터 안전한 사회실현을 위해 노력하겠습니다 ”

지진속보 발표시간 단축 카드뉴스, 출처=기상청

2 지구의 화를 품은 산 화산

우리나라에도 화산이 있다는 사실을 알고 계시나요? 화산에 관한 카드 뉴스를 통해서 화산의 개념, 화산 용어 및 사례, 우리나라의 화산, 기상청의 화산활동 관측 업무, 대피요령을 자세히 알아보세요!

기상청

지구의 화를 품은 산, 화산

기상청

화산이란?

지하에서 생성된 마그마가 지각의 틈을 통해, 지표 밖으로 용암과 화성쇄설물이 분출되어 만들어진 산

주로 환태평양 조산대에 80% 이상 밀집하고 있는 화산은 활동성에 따라 활화산, 사화산으로 구분됩니다.
*1만년 이내에 활동한 경향을 가진 휴화산을 활화산의 범주에 포함

활화산

지금도 화산활동을 계속 하고 있는 화산 (수증기와 화산재를 뿜어올리고 용암이 흘러내리는 화산)

사화산

활동의 증거가 없거나, 앞으로도 활동이 없을 화산

기상청

화산활동 관측

기상청에서는 폭발 화산의 분연주 높기와 기상상황 등을 고려하여 화산재 확산을 예측하고 필요한 경우 화산재 특보를 발표하고 있습니다.

화산활동 감시 전라안 등 위성자료를 활용하여 한반도와 주변국의 화산활동 감시
분석내용 화산의 분화 위치와 분화 시기, 화산기동높이, 화산재 확산방향 및 속도 등을 분석

일본 나가사키시 화산분화(2016.12) 위성영상자료

화산통보 (화산정보, 화산재특보) 발표 기준

- 화산정보**
 - 화산분화로 국내에 영향 가능성이 예상되는 경우
 - 전 지구적 대규모 화산분화로 국민들에게 알릴 필요가 있는 경우
- 화산재주의보**
 - 우리나라에 화산재로 인한 피해가 예상되는 경우
- 화산재경보**
 - 우리나라에 화산재로 인한 심각한 피해가 예상되는 경우

기상청

언제 폭발할 지 모르는 화산, 기상청에서는 실시간 관측으로 화산활동에 대비하고 있습니다.

지구의 화를 품은 산 화산 카드뉴스, 출처=기상청

3 지진, 지진해일, 화산 용어를 정리한 용어사전

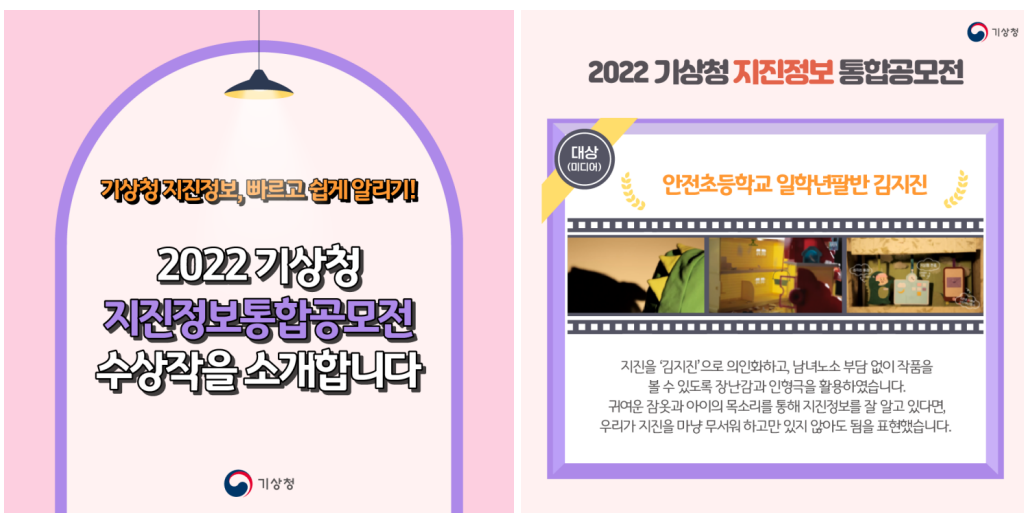
지진이 발생하면 규모, 진도가 얼마인지 신문과 뉴스 등을 통해 접하곤 하죠. 규모와 진도는 무엇일까요? 규모는 '지진이 가지고 있는 절대적인 에너지의 크기'이고, 진도는 어떤 장소에서의 땅의 흔들림 정도를 뜻합니다. 사진과 함께 설명된 지진, 지진해일, 화산 용어사전을 통해 용어를 쉬고 재미있게 배워보세요!

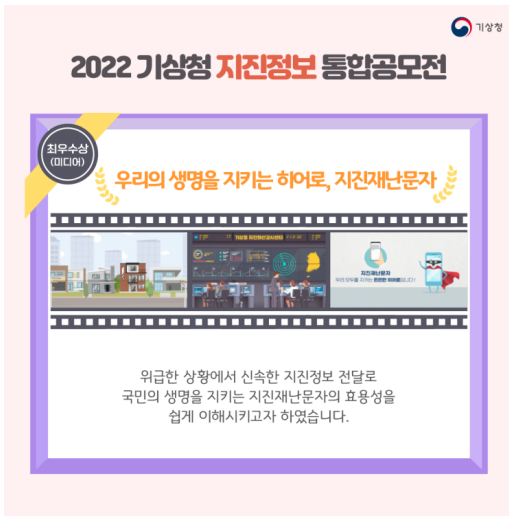


지진/지진해일/화산 용어사전, 출처=기상청

4 지진정보통합공모전 수상작 소개

2022년 5월에는 지진정보를 빠르고 쉽게 알리기 위해 지진정보통합공모전을 개최하였습니다. 응모 분야는 스토리, 미디어, 디자인으로 많은 분이 응모해 주셨는데요. 그중 엄선된 수상작 10점을 소개해드립니다!





2022 기상청 지진정보통합공모전 카드뉴스, 출처=기상청

5 현장지진경보 시범운영

현장지진경보는 무엇일까요? **현장지진경보는 예상 진도 VI 이상 지진 발생 시, 두 개의 지진관측자료를 활용하여 최초 관측 후 3~5초 수준으로 지진정보를 알려주는 서비스입니다.** 지진피해 최소화를 위해 2022년 8월부터 원자력 관련 시설, 고속철도, 항만 등 국가 주요시설에 시범적으로 운영하고 있죠. 다음 카드 뉴스를 통해서 현장지진경보를 자세히 알아보실까요?



현장지진경보 시범서비스 카드뉴스, 출처=기상청

6 수능시험 도중 지진 행동 요령

시험 도중 지진이 발생하면 어떻게 해야 할까요? 실제로 수능 전날인 2017년 11월 15일 포항지역에서 발생한 규모 5.4의 지진으로 시험이 일주일 연기되었죠. **시험 도중에 지진이 발생한다면 어떻게 해야 하는지, 카드 뉴스를 보며 함께 알아보시죠!**



수능시험 도중 지진 행동 요령 카드뉴스, 출처=기상청

직접 체험해보는 지진, 지진해일, 화산

기상청 지진화산국에서는 지진, 지진해일, 화산을 재미있게 공부하고 체험할 수 있도록 ① 지진조기경보 체험, ② 지진 상식 OX 퀴즈, ③ 지진 체험 미니게임, ④ 지진 체험 모션 게임 4종을 제작하였습니다. 이 체험물들은 기상청(서울)을 비롯하여 국립밀양기상과학관, 국립충주기상과학관, 국립전북기상과학관에 전시되어 있으며, 각종 오프라인 행사를 통해 공개될 예정입니다!

1 지진조기경보 체험

지진이 발생한 후, 지진파가 전파되어 지진재난문자가 도착하는 과정을 체험할 수 있습니다.



지진조기경보 체험, 출처=기상청

2 지진상식 OX 퀴즈

문제 풀이와 해설을 통해서 지진, 지진해일, 화산에 관련한 상식을 알 수 있습니다.



지진상식 OX퀴즈, 출처=기상청

3 지진체험 미니게임

지진 발생 상황을 가정하여 지진재난문자를 확인하고, 계단을 통해 밖으로 대피하는 게임입니다.



지진체험 미니게임, 출처=기상청

4 지진체험 모션게임

지진을 발생시키는 단층의 종류와 임의 지역에 지진을 발생시켜 P파와 S파를 알아보고, 날씨알리미 앱의 지진 알람 PUSH를 퍼즐 맞추기로 알아보는 게임입니다.



지진체험 모션게임, 출처=기상청

📖 온라인에서 알아보는 지진, 지진해일, 화산 📖

기상청 지진화산국은 온라인으로 언제 어디서나 방문하여 지진, 지진해일, 화산에 대한 궁금증을 해결할 수 있도록 ① 온라인 지진과학관과 ② 메타버스 지진 화산 아일랜드를 운영하고 있습니다.

1 온라인 지진과학관

온라인 지진과학관은 기상청의 날씨누리(www.weather.go.kr)/지진화산/온라인지진과학관으로 접속할 수 있습니다. 온라인 지진과학관은 관측관, 분석관, 통보관, 교육관, 자료실, 체험관 여섯 개 관으로 구성되어 있습니다. 관측관, 분석관, 통보관에서는 지진, 지진해일, 화산의 관측 방법과 통보기준을 알아볼 수 있습니다. 또한, 교육관은 대상에 맞춰 강의자료와 1분 지진과학교실 영상 등을 제공하고 있습니다. 자료실에서는 동영상, 카드 뉴스, 웹툰 등 비주얼 콘텐츠를 볼 수 있고, 체험관은 360도 VR 진도 체험 및 OX퀴즈, 메타버스 지진화산아일랜드를 만나볼 수 있습니다!



기상청 - 온라인 지진 과학관

관측관 관측관 지진 관측 방법을 확인해보세요. 바로가기 분석관 분석관 ...

www.kma.go.kr

온라인 지진 과학관

언제 어디서든 지진, 지진해일, 화산에 대한 궁금증을 바로 해결할 수 있는 온라인 지진 과학관! 지진의 모든 것을 만나보세요.

온라인 지진 과학관

관측관, 분석관, 통보관, 교육관, 자료실, 체험관

온라인 지진 과학관 통보관

지진, 지진해일, 화산 발표기준과 수신메체, 지진재난문자를 확인할 수 있어요.

지진
지진분석체계, 지진조기경보, 국내 지진조기경보 발표 사례, 진도서비스 등

지진해일
지진해일 예측, 지진해일 수치모의, 지진해일 전파속도 등

화산
화산활동 예측, 백두산 화산활동 감시 등



온라인 지진 과학관에 관한 설명, 출처=기상청

2 메타버스 지진화산아일랜드

메타버스 지진화산아일랜드는 기상청의 지진, 지진해일, 화산업무에 대한 다양한 정보와 정책서비스를 쉽고 재미있게 체험할 수 있도록 마련된 공간입니다. 지진화산아일랜드는 4개의 테마 공간으로 구성되어 있습니다. 지진존은 기상청 국가 지진화산종합상황실, 지진해일존은 지진해일 상황을 재현한 바닷가, 화산존은 활화산이 있는 화산지대를 배경으로 지진, 지진해일, 화산의 정보를 알 수 있는 동영상과 카드 뉴스로 꾸며져 있습니다. 게임존은 아케이드 오락실을 배경으로 지진 상식을 알아보는 OX 퀴즈, 재난 상황에서의 행동 요령을 테스트하여 재난 생존유형을 알아보는 생존력 테스트, 지진조기경보와 지진재난문자 등에 대해 알아보며 지진동이 도달하기 전 캠핑장을 탈출하는 방탈출게임으로 구성되어 있습니다.



ZEP - 기상청 지진화산아일랜드
 지진, 빨리 아는 만큼 대비할 수 있습니다. 메타버스 ...
zep.us





지진화산아일랜드에 관한 설명, 출처=기상청

2022년 제작한 지진, 지진해일, 화산 콘텐츠를 돌아보니 재미있으셨나요?
 2023년에도 계속될 지진, 지진해일, 화산 콘텐츠! 앞으로도 많은 관심 부탁드립니다. 😊

