



지진 통보체계

신속정보

국민의 불안감과 피해를 최소화하기 위해 정확성보다는 신속성을 중시한 정보
- 이동속도가 빠른 지진파(P파)만을 이용하여 자동 추정된 정보

상세정보

신속정보를 보완하기 위해 지진분석사가 종합적으로 수동 분석한 정보

지진 통보 체계

| 구분 | 신속정보 | | 상세정보 | |
|---------------|------------------------|--|------------------------------|---|
| | 지진 조기경보 | 지진속보 | 지진정보 | 국외 지진정보 |
| 발표 기준 | 규모 5.0 이상 | (우리나라의 지역) 규모 3.5 이상~5.0 미만 (해역, 우리나라를 제외한 지역) 규모 4.0 이상~5.0 미만 | 국내 지진 규모 2.0 이상 | 국외지진 (지진감시구역 내) 규모 5.0 이상 또는 우리나라의 지역에서 진도 II 이상 국외지진 (지진감시구역 외) 규모 6.0 이상 |
| 내용 | 발생시간, 추정위치, 추정규모, 예상진도 | 발생시간, 발생위치, 규모, 계기진도, 발생깊이 등 | 발생시간, 발생위치, 규모, 계기진도, 발생깊이 등 | 발생시간, 발생위치, 규모, 발생깊이 등 |
| 발표시간 (최초관측이후) | 5~10초 | 20~40초 | 최초 5분 이내, 이후 필요시 | |

* 지진조기경보시스템으로 자동분석된 정보를 신속정보(지진조기경보, 지진속보)로 발표하고, 추가로 상세정보(지진정보, 국외 지진정보)를 발표한다.

지진정보 확인방법

지진재난문자, TV자막방송, 기상청 홈페이지, 131 기상콜센터, 날씨알리미앱, 유튜브 기상청 지진화산채널, 모바일메신저(라인), 포털사이트, 안전디딤돌 앱 등



지진 조기경보

지진조기경보서비스의 중요성

지진은 예측할 수 없기 때문에 대피 가능한 시간을 최대한 확보하는 것이 중요합니다. 기상청은 보다 빠르게 정보를 제공하기 위해 지진조기경보 서비스를 실시하고 있습니다.

• 대피가능 시간

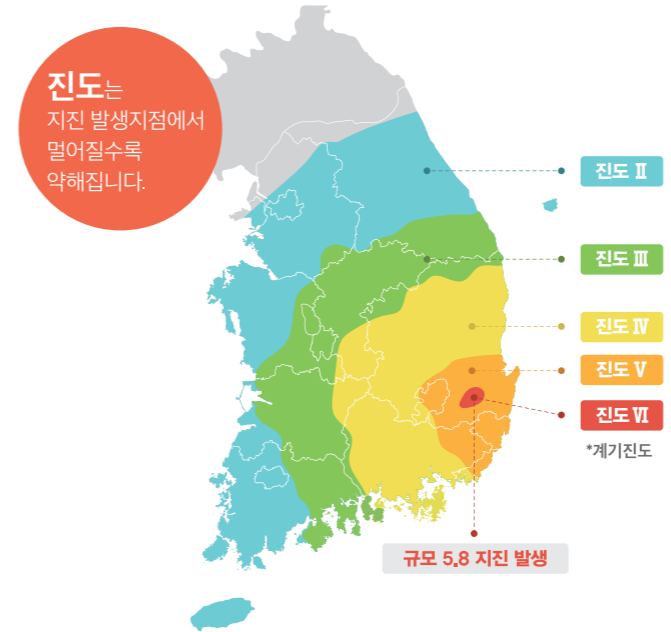


지진파의 속도차이를 이용하여 이동속도가 느리고 피해가 큰 S파가 도착하기 전에, 먼저 감지되는 P파를 빠르게 자동으로 분석하여 지진정보를 제공하는 서비스



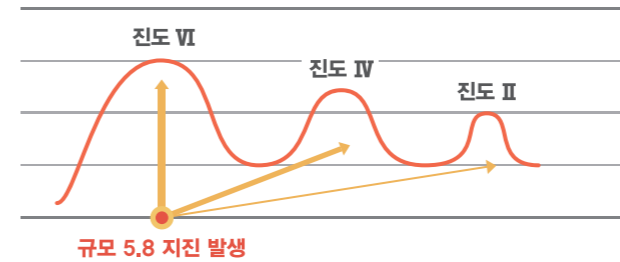
진도 서비스

기상청은 국민들이 지진 위험으로부터 효과적으로 대응할 수 있도록 동일한 규모에도 지역별로 다르게 나타나는 진동의 세기인 진도정보를 제공하고 있습니다.



지진의 크기

규모(아라비아 숫자)는 지진이 발생한 곳에서의 에너지 크기이고 진도(로마 숫자)는 지진파가 전파되는 지역별 흔들림의 정도를 말합니다.



진도에 따른 현상

진도 I~XII 단계 (수정 메르칼리 진도계급)



대부분 사람들은 느낄 수 없으나, 지진계에는 기록된다.



조용한 상태나 건물 위층에 있는 소수의 사람만 느낀다.



실내, 특히 건물 위층에 있는 사람이 현저하게 느끼며, 정지하고 있는 차가 약간 흔들린다.



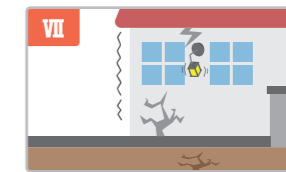
실내에서 많은 사람이 느끼고, 밤에는 잠에서 깨기도 하며, 그릇과 창문 등이 흔들린다.



거의 모든 사람이 진동을 느끼고, 그릇, 창문 등이 깨지기도 하며, 불안정한 물체는 넘어진다.



모든 사람이 느끼고, 일부 무거운 가구가 움직이며, 벽의 석회가 떨어지기도 한다.



일반 건물에 약간의 피해가 발생하며, 부실한 건물에는 상당한 피해가 발생한다.



일반 건물에 부분적 붕괴 등 상당한 피해가 발생하며, 부실한 건물에는 심각한 피해가 발생한다.



잘 설계된 건물에도 상당한 피해가 발생하며, 일반 건축물에는 붕괴 등 큰 피해가 발생한다.



남아있는 구조물이 거의 없으며, 다리가 무너지고, 기차선로가 심각하게 휘어진다.

지진 통보기준



개선된 지진정보서비스

지진재난문자 송출기준 확대

기상청은 규모 3.0 이상 지진부터 지진재난문자를 송출기준에 따라 발송합니다.

| 국내지진(남한) | | 송출 대상 지역 | |
|------------------|------------------|------------|-----------------|
| 지역 | 해역 | | |
| 규모 4.0 이상 | 규모 4.5 이상 | 전국 | |
| 규모 3.5 이상~4.0 미만 | 규모 4.0 이상~4.5 미만 | 발생위치를 중심으로 | 반경 80km 해당 광역사도 |
| 규모 3.0 이상~3.5 미만 | 규모 3.5 이상~4.0 미만 | 중심으로 | 반경 50km 해당 광역사도 |

미소(微小)지진 정보 제공

규모 2.0 미만의 작은 지진도 기상청 홈페이지를 통해 확인할 수 있습니다.

[규모 2.0 이상 보기](#) [미소지진 포함 보기](#)

| 번호 | 발생시간 | 규모 | 깊이 (km) | 최대 진도 | 위도 | 경도 | 위치 | 지도보기 | 상세보기 (진도 등) |
|----|---------------------|-----|---------|-------|---------|----------|------------------------|--------------------|-------------|
| 49 | 2019/06/28 09:18:10 | 1.9 | 8 | I | 35.46 N | 125.30 E | 전남 신안군 흑산도 북쪽 91km 해역 | 지도 | - |
| 48 | 2019/06/28 02:33:18 | 0.9 | 6 | I | 35.76 N | 127.09 E | 전북 전주시 완산구 남동서쪽 6km 지역 | 지도 | - |

지진분석 결과 불확실성 정보 제공

지진 규모와 발생위치 분석결과에 대한 불확실성 정보(오차 범위)를 제공합니다.

| 지진 발생정보 | |
|----------|---|
| 발생시간 | 2019년 08월 11일 18시 19분 50초 |
| 위치 (불확도) | 인천 옹진군 백령도 서북서쪽 5km 지역 37.97°N, 124.63°E (±6.2km) |
| 규모(불확도) | 2.1M(±0.1) |
| 깊이 | 10 km |

지진동 도달예측시간 제공

날씨알리미 앱을 통해 사용자 맞춤형 지역별 지진 도달예측시간 및 체감진동 정보를 제공합니다.

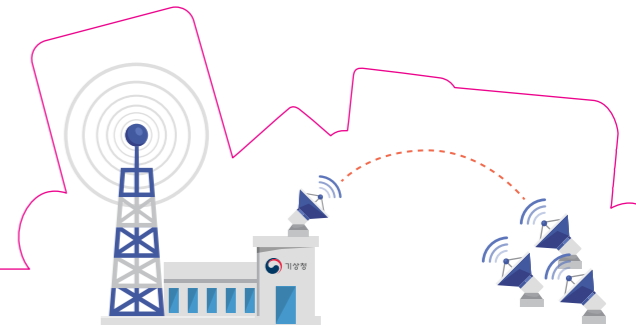


내일을 위한 정부혁신
보다 나은 기상청

내일을 위한 정부혁신
보다 나은 기상청

알아두면 쓸모있는 지진정보 서비스

지진, 빨리 아는 만큼 대비할 수 있습니다!



지진이란?

지구내부에서 발생한 에너지가 축적되다 한계를 넘는 순간, 그 에너지가 방출되면서 땅이 갈라지고 흔들리게 되는 현상



기상청에서는 지진을 365일 24시간 감시하고 지진이 발생하면 관측하여 신속하고 정확하게 정보를 제공합니다.

