

제 1 장

지진·쓰나미에 대비한다

● 지진 발생 구조를 알아봅시다

해구(플레이트 경계)형 지진

해양판이 대륙판 아래로 비스듬히 침강하면서 생긴 휘어짐 현상이 한계에 달하면 반발력으로 대륙판이 튀어올라 지진이 일어납니다. 동북지방 태평양 지진(동일본 대지진)이 대표적인 사례입니다.



특징

- 흔들리는 시간이 길다 (1분 이상)
- 쓰나미가 닥쳐 올 가능성이 높다
- 90년에서 150년 정도 간격으로 발생한다.

지진 사례

도카이 지진, 도난카이 지진, 난카이 지진, 홋카이도 남서 앞바다 지진, 동북지방 태평양 지진, 수마트라섬 앞바다 지진 등

내륙 활단층으로 인한 지진

육지의 지하(유라시아 플레이트 내부)에서 활단층이 비틀어져서 일어나는 지진.

효고현 남부 지진(한신·아와지 대지진)이 그 대표적 사례입니다.



특징

- 흔들리는 시간이 짧다 (10초에서 수십 초)
- 진원이 얇아, 단층 부근에서는 흔들리는 정도가 더 심하다.
- 천 년에서 만 년 정도 간격으로 발생한다.

지진 사례

효고현 남부 지진, 구마모토 지진, 니가타현 주에쓰 지진, 니가타현 주에쓰 앞바다 지진, 노토반도 지진 등

앞으로 예상되는 지진은



도난카이·난카이 지진은 100년에서 150년 주기로 매그니튜드 8 규모의 거대 지진이 발생, 금세기 전반에 발생할 것으로 추측되고 있습니다.



우에마치 단층대 지진은 육지 영역에서 발생하는 유형의 지진으로, 매그니튜드 7 규모에 달하는 경우도 있습니다. 우에마치 단층대는 도요나카시에서 오사카시 영역의 중심부를 지나 기시와다시에 이르는 길이 약 42km 활단층입니다. 그 밖에도 상기 그림과 같은 활단층의 존재가 알려져 있습니다.

지진으로 인한 흔들림과 피해

진도 4

- 거의 모든 사람들이 놀란다.
- 전등 등 매달아 놓은 것들이 크게 흔들린다.

진도 5 약

- 거의 모든 사람들이 공포감을 느끼고 물건을 붙잡고 싶어진다.
- 선반의 식기류, 책이 낙하하는 경우가 있다.

진도 5 강

- 물건을 붙잡아야 간신히 걸을 수 있다.
- 고정구로 고정하지 않은 가구가 쓰러질 수 있다.

▶ 난카이 해곡 거대 지진과 우에마치 단층대 지진으로 인한 피해 예상 상세내용에 대해서는 위기관리실 홈페이지