

학생 활동지

다양한 지각 형태 탐험



◆ <다양한 지각 형태 탐험>은 실감형 콘텐츠를 활용하여 지진대와 화산대가 겹치는 판의 경계에 대하여 자세히 살펴볼 것입니다. 서로 만나는 판들의 운동 방향에 따라 다른 종류의 판의 경계에 대하여 심화 학습하는 프로그램입니다.





생각 열기



물론 우리도 경주나 포항 지진이 최근에 발생했지만, 우리의 이웃 나라인 일본은 수시로 지진과 화산활동이 발생하고 이에 따른 피해도 매우 큼니다. 지진 해일에 의한 후쿠시마 원전 사고가 대표적입니다. 그럼 ‘일본 침몰’이라는 영화처럼 정말 일본은 침몰할까요?



지진대, 화산대 그리고 환태평양 조산대에 대하여 조사해 봅시다.

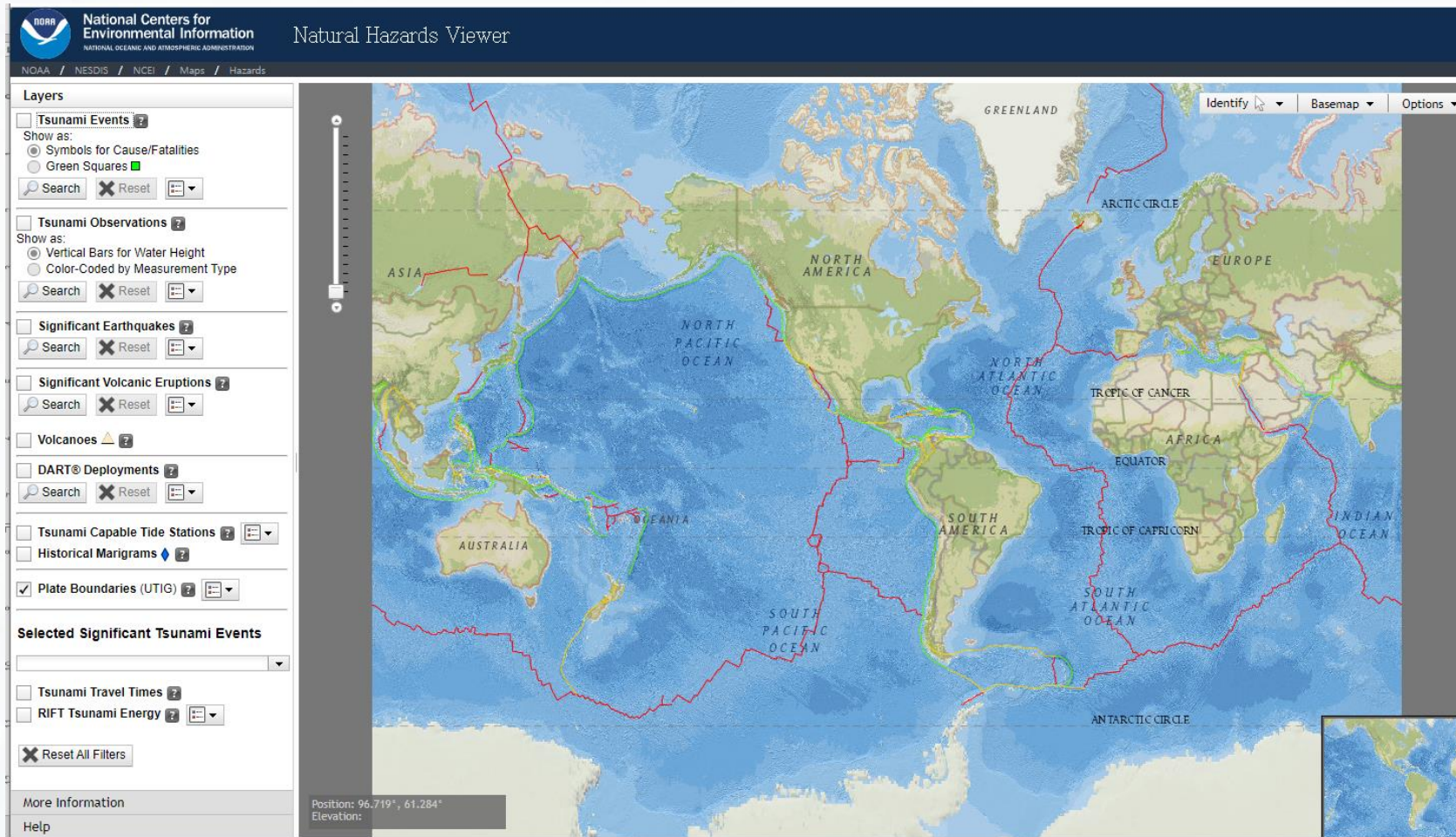
지진대	
화산대	
환태평양 조산대	



생각 펼치기



세계 지도에 화산대와 지진대를 조사하여 표시하고 판의 경계와 비교해봅니다.
(누리집: NOAA 자연재해 보기 사이트 – <https://www.ncei.noaa.gov/maps/hazards/>)





생각 펼치기



[활동 과정]

- ① 미국해양대기관리처(NOAA)의 자연 재해 보기 사이트에 접속한다.
- ② 메뉴에서 판의 경계(Plate Boundaries)를 체크(☒)한 후 결과를 관찰하고 화면을 캡처한다.
- ③ 메뉴에서 지진(Significant Earthquakes)을 체크(☒)한 후 결과를 관찰하고 화면을 캡처한다.
- ④ 메뉴에서 화산(Volcanoes)과 화산 활동을 체크(☒)한 후 결과를 관찰하고 화면을 캡처한다.

판의 경계, 지진 그리고 화산과 화산 활동을
표시한 세계 지도를 겹쳐 보면 어떻게 될 것으로
예상되는가?

위의 관찰 결과를 바탕으로 판과 판이 만나는
경계에서 어떤 일이 발생하는지 추론해 보자.



생각 펼치기



VR 콘텐츠를 체험한 후 판의 경계의 종류와 특징을 정리해봅시다.

판 경계의 종류	관찰한 위치(지역)	특징
수렴형 경계		
발산형 경계		
보존형 경계		



생각 펼치기



일본도 판의 경계에 위치합니다. 일본은 어떤 종류의 판의 경계에 해당할지 그림으로 표현해 봅시다.



생각 다지기



이번 활동의 소감을 적어주세요.