

사물인터넷 기반 지진 알림 서비스



2013년 이후 국내의 **규모 4.0 이상** 지진은 **총 17건** 발생했습니다.



경주와 포항은 **규모 5.0**이 넘는 지진이었습니다.

912(경주)지진 (2016.9.12.)



전진 19:44분

본진 20:32분



이재민

111명



피해액

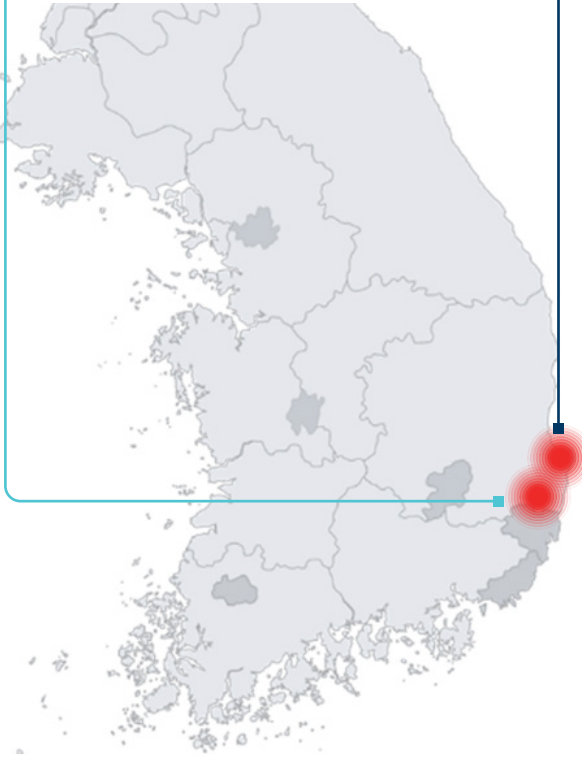
110억 원



여진

181회

※ 규모 2.0 이상, '22.12.31.기준



포항지진 (2017.11.15.)



본진 14:29분



이재민

1,945명



피해액

850억 원



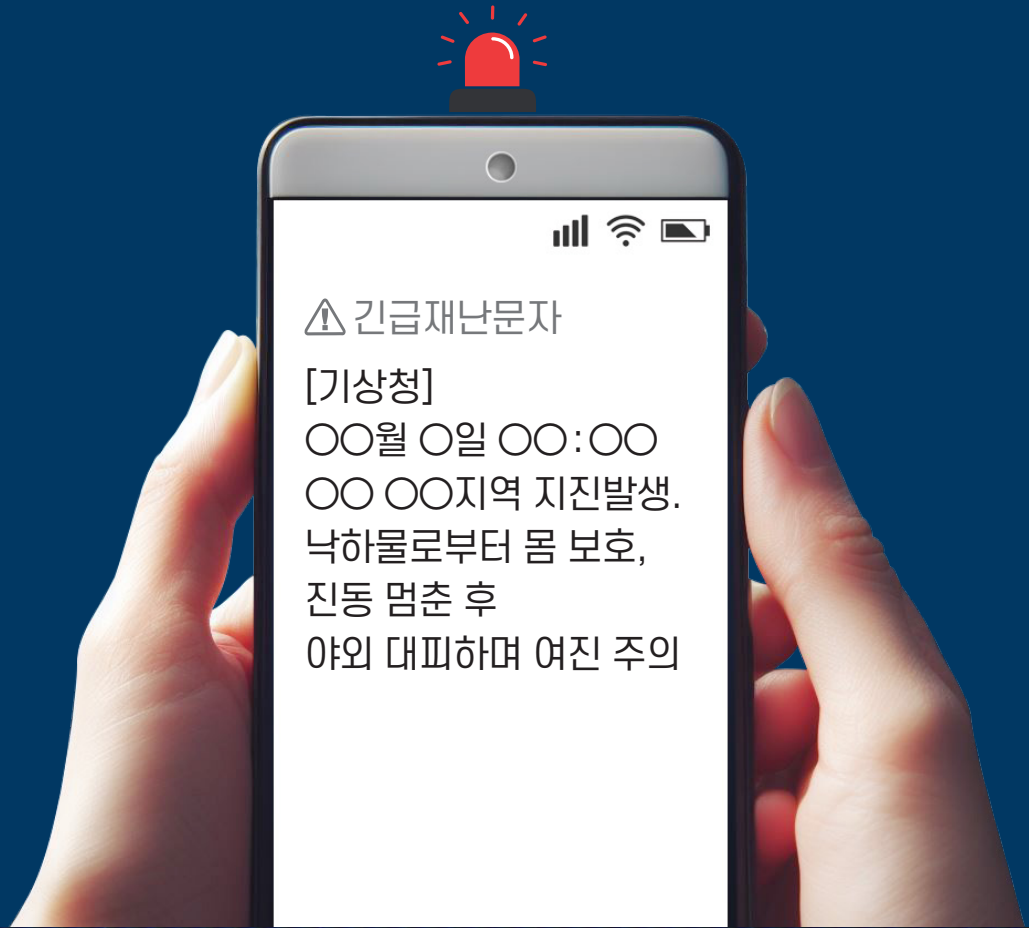
여진

101회

※ 규모 2.0 이상, '22.12.31.기준

기상청은 지진, 지진해일, 화산을 365일 24시간 빈틈없이 감시해, 신속하게 대피하도록 지진조기경보 서비스를 제공합니다.

지진조기경보는 속도가 빠른 지진파(P파)를 분석해, 대형 피해를 일으키는 지진파(S파) 도달 전에 지진발생 상황을 신속하게 알리는 서비스입니다.



5파 도착 전 지진경보수신이



5초 빠르면

근거리 대피 가능
80% 생명 보호



10초 빠르면

건물 밖 탈출가능
90% 생명 보호



20초 빠르면

침착하게 상황 전달
95% 생명 보호

더 빠른 지진경보로 자동 대응



음성 스피커

홈 네트워킹과 결합해 신속 전달
고령화 인구 대상 디지털 격차 해소



스마트 웨어러블

안전한 대피 경로 제공
초기에 효율적 재난 대응



주요시설

위험 자동 차단
선제적 조치 수행

차세대 지진재난문자서비스 적용 기술 개발

기상청은 CAP(공통경보프로토콜)
상세 규격 정의를 통해 5G 기반
긴급재난문자 서비스를 고도화하고 있습니다.

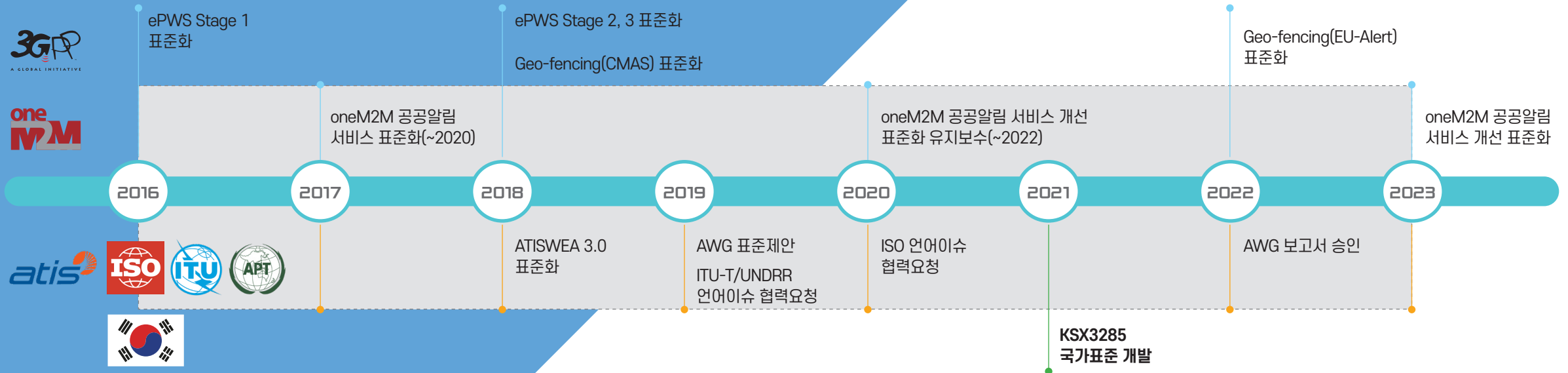
01 차세대 이동통신 기반 지진경보전달로 국민 안전 확보

02 AIoT 기술을 활용한
지진경보전달 구현체계 다양화



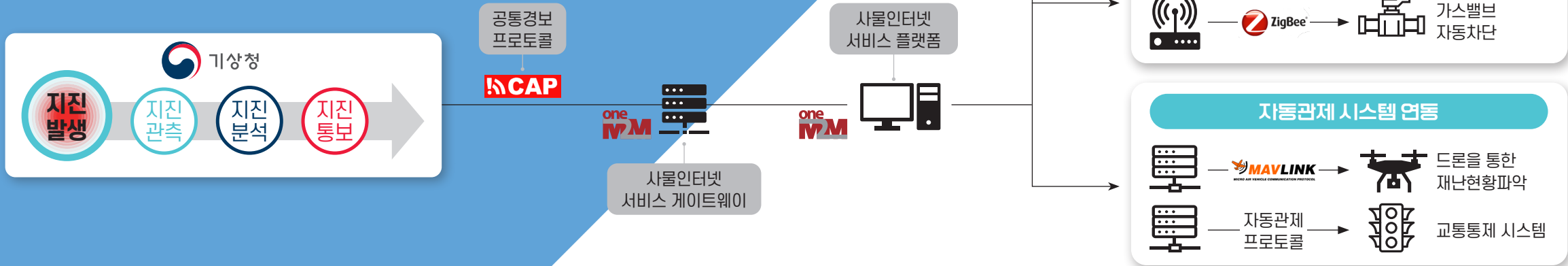
사물인터넷 표준 반영

기상청은 oneM2M 국제표준기구를 통해 사물인터넷 기반 공공경보 서비스 국제표준화를 추진했습니다. 지진재난경보 메시지를 oneM2M 사물인터넷 플랫폼에서 효과적으로 전달하기 위한 노력이 국제기구에 반영된 것입니다.




지진알림서비스 참조모델 및 설계 구현

기상청은 싱크테크노와 함께 지진알림서비스 참조모델을 구현했습니다. 예를 들어, 특정 지역에서 지진이 발생하면 기상청은 지진을 감지한 후 공통경보프로토콜 형태의 메시지를 필요로 하는 곳에 전달합니다. 재난메시지를 수신한 후에는 최종 사용자의 다양한 사물인터넷 장치들이 자동 대응합니다.




*IPE : Interworking Proxy Entity



지진, 지진해일, 화산 재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 정보를 다양한 방식으로 신속하게 전달하는 기상청

기상청은 날씨뿐 아니라 땅의 울림을 감지하고 분석해 지진 정보를 알리고 있습니다. 서로 맞닿아 있는 땅과 하늘에서 안전은 더하고 재해는 줄여 국민이 더 행복해질 수 있도록 기상청은 365일 24시간 국민과 동행합니다.



이동통신망과 사물인터넷 플랫폼 글로벌 표준기술 개발 및 표준화를 주도하는 싱크테크노

싱크테크노는 공공알림 분야에 대한 3GPP, AWG, oneM2M 국제표준화 활동과 국가표준 개발 활동을 주도하고 있습니다. 또한 국내 긴급재난문자서비스의 글로벌 호환성 확보 및 서비스 고도화에 정책적으로 기여하고 있습니다.

