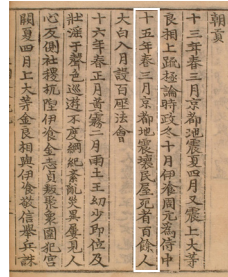


# 역사지진기록

1904

## Historical Earthquake Record

우리나라는 지진의 주된 발생지역이 아니라고 알려져 왔다. 그런데 『삼국사기 三國史記』, 『조선왕조실록 朝鮮王朝實錄』, 『승정원일기 承政院日記』 등에는 2,000여 년간 약 3,000여 건의 지진기록이 남아 있어, 한반도에도 지진의 발생이 지속되어 왔음을 알 수 있다.



“경도(京都, 경주)에 지진이 있어 백성들의 집이 무너지고 죽은 사람이 1백여 명이였다.”

— 『三國史記』권 제9 신라본기 제9  
779년 3월(신라 해공왕 15년 3월)

1905년을 기점으로 역사지진과 계기지진으로 구분한다.  
1905년은 근대 기상관측의 시작점으로, 인천기상관측소에서 지진 발생의 시간, 진앙, 진도 등 근대적 지진관측이 시작되었다.

# 홍성지진

1978.10.7. 18시 19분 52초

## Hongseong Earthquake

1978년 홍성지진은 한국에서 본격적인 지진 관측이 시작된 계기가 되었다. 지진의 규모 5.0으로 공공 건물과 주택에 상당한 피해를 주었다. 하지만 지진 발생시 진앙, 규모 등을 제대로 분석하지 못해 비판을 받았다. 이 일을 계기로 예산과 인력 지원 등이 이루어져 우리나라 지진관측이 발전하는 전환점이 되었다.



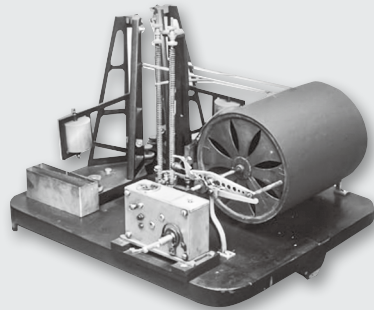
지진피해상황사진첩 홍성군 1978

1905

1943

# 근대지진관측

## Modern Seismographic Observation



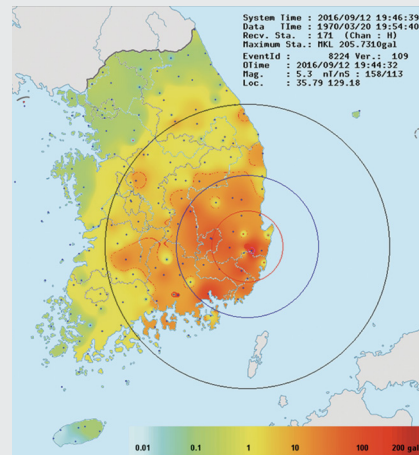
오모리식 간단미동계 1930년대

1905년 인천관측소를 시작으로 근대 지진관측이 진행되었다. 이곳에서 관측이 진행되었다는 기록은 『조선기상30연보 朝鮮氣象三十年報』, 『지진연보 地震年報』 등에 남아 있다. 특히 1930년대 이곳 송월동(경성측후소)에서의 지진관측은 오모리 大森 지진계와 위헤르트 Wiechert 지진계로 기록되었으며 1943년까지 관측이 지속되었다.

# 자동계기관측

## Automatic Seismographs

한국의 지진관측은 국가지진관측망을 확충하는 방향으로 나아가, 전국적인 온라인 지진관측시스템 구축 등으로 발전하였다. 그런데 또다시 발생한 2016년 경주지진(규모 5.8), 2017년 포항지진(규모 5.4)은 한반도가 지진의 안전지대가 아님을 전 국민에게 각인시켰다. 이 결과 지진 조기 경보 기술 개발, 시설물의 내진 강화 등 국가적 지진 방재 대응 체계가 개선되었다.



경주 계기진도 분포도, 2016.9.12

# 세계지진관측망 시기

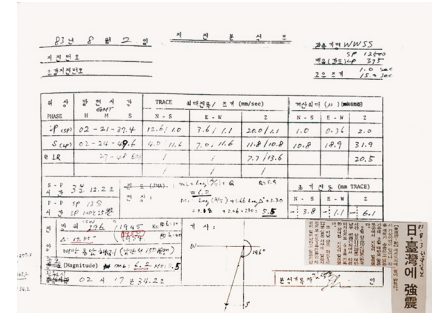
1963

1995

## World-Wide Standardized Seismograph Network Period

해방 후 우리나라 계기지진관측은 1963년 국립중앙 관상대(현 국립기상박물관)에 세계표준지진계가 설치되면서 재개되었다. 세계표준지진계는 미국 지질조사소의 세계지진관측망 WWSSN\* 사업으로 전 지구적으로 관측하는 시스템이었다. 세계지진 관측망을 전 지구적으로 균질적이고 정밀한 지진 관측 자료를 생산·공유하려는 지구물리학적 연구 목적으로 시작되었으며, 세계표준지진계는 당시 최첨단 기기로서 주된 지진감지기 역할을 하였다.

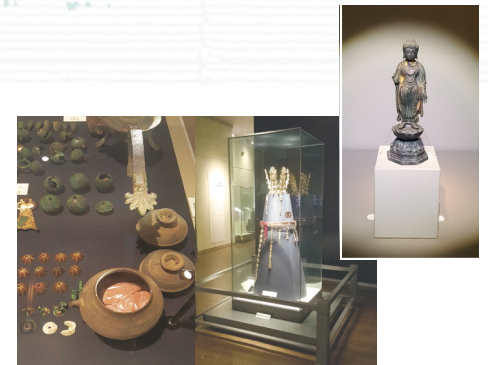
\* World-Wide Standardized Seismograph Network



WWSSN 기록 1983

재해는 어느 나라 어느 시대에나 일어날 수 있다. 그러나 그에 대한 대비 및 사후대책에 있어 그 나라 그 시대의 수준과 국민의 만족감은 다를 수 있다. 지진은 막을 수 없지만 철저히 대비하고 신속히 대응하여 피해를 줄일 수 있다. 지진관측의 유구한 역사속에서 우리나라 지진을 잘 알고 이해하여 동시대인의 눈높이에 맞는 활동으로 대비해야 할 것이다.

서울관측소에 기록된 1978 홍성 지진 기록



국립경주박물관 민진 및 내진 설계

몇 년 전 경주와 포항에서 규모 5.0이 넘는 지진이 잇따라 발생하며, 우리나라도 지진 발생의 예외 지역이 아님을 상기시키는 계기가 되었습니다. 많은 사람들이 불안해하고 지진의 피해나 대비에 대한 관심도 높아졌습니다. 그럼에도 불구하고 지진은 잘 알려지지 않은 편입니다. 지진은 지구 내부의 응축된 에너지가 지진파를 일으켜 급격히 방출하면서 지구 표면을 흔드는 현상입니다. 우리에게 지진은 재난이지만, 지진은 폭우, 태풍, 화산처럼 수십억 년 전부터 있었던 자연 현상 중의 하나입니다. 지진을 이해하고 안전대책을 알아둔다면, 두렵기만 하지는 않을 것입니다. 한반도에 일어난 지진의 기록과 지금까지 관측해 온 과정을 살펴봄에 지진에 대해 생각해 보는 자리가 되길 기대합니다.

A few years ago, earthquakes with a magnitude of at least 5.0 on the Richter scale occurred in Gyeongju and Pohang, which reminded us that Korea is not immune from earthquakes. Many people are anxious, and interest in earthquake damage and preparedness has increased. Therefore, a better understanding of earthquakes is needed. Earthquakes occur when a sudden release of stored energy causes seismic waves to travel through the Earth's surface. Although earthquakes are a disaster, they are a natural one. Just like rainstorms, typhoons, and volcanoes, earthquakes have happened for billions of years. If everyone understands earthquakes and the safety measures associated with them, we can be prepared for earthquakes. We hope that this exhibition gives you an opportunity to learn about earthquakes through the records of earthquakes on the Korean Peninsula and the observations that have been made about them.

## 관람안내

**관람시간** 10:00-17:00  
**휴관일** 월요일, 1월 1일, 설날 당일, 추석 당일  
**관람료** 무료  
**전시해설** 국립기상박물관에서는 사전예약제를 통해 입장시간 10시, 12시, 14시, 16시 전문 도슨트 프로그램을 운영하고 있습니다.

**관람예약** 사회적 거리두기로 인하여 4명 이내 예약제로 운영하며, QR코드 스캔 혹은 네이버 검색 예약 가능합니다.

**문의전화** 070-7850-8493



## 오시는 길



**지하철** 5호선 서대문역 4번 출구, 강북삼성병원 방향  
**주차** 주차시설이 협소하오니 대중교통을 이용하여 주시기 바랍니다.

2021 국립기상박물관 기획전  
 2021 SPECIAL EXHIBITION

# 지진 Earthquakes

# 地震

2021.10.12-  
 2022.1.12