|  |
| --- |
| 지진발생 주요정보 |
| **경북 경주 지진** |
| **2023. 12. 01. 작성** |

**1. 지진발생 현황**

* 규모: 4.0 (기상청 발표)
* 발생시간: 2023. 11.30. 04:55:24 KST
* 발생위치: 35.79ºN, 129.42ºE
* 경북 경주시 동남동쪽 19km 지역
* 진원깊이: 12.0 km
* 계기진도 : 최대진도 V(경북), IV(울산), III(경남, 부산)
* 진동 체감신고는 11월 30일 06시 기준으로 부산 6건, 대구 8건, 울산 34건, 경남 1건, 경북 42건, 충남 1건, 전북 1
* 최대지반가속도 : 1.563%G (양북 YGBA 시추공 가속도관측소)

**2. 지진 주요정보**

* 지진발표 현황

|  |  |
| --- | --- |
| - **【최초 관측, 양북관측소】** | 04시 55분 26초 (발생 후 2초) |
| - **【지진속보 자동발표】** | 04시 55분 31초(최초 관측 후 5초, 추정규모 4.3) |
| - **【지진정보 수동발표】** | 05시 00분 |
| - **【긴급재난문자 전송요청】** | 04시 55분 32초  발송지역 : 전국 송출 |
| - **【TV 자막방송 요청】** | 04시 55분 32초(전국 방송) |
| - **【안전재난문자 추가 전송요청】** | 05시 07분 08초(전국 송출)  ※ 송출내용: [기상청] 11월 30일 04:55 경북 경주시 지역에서 발생한 규모 4.3 지진은 상세 분석을 통해 규모 4.0로 조정됨  ※ 지진재난문자 추가 송출기준 변경(’23.9.4.) 이후 처음 발송됨 |

* 지진발생 약 2초 후 경주시 양북 관측소(YGBA) 최초 관측되었으며 지진속보 대상인 규모 4.3으로 분석되어 자동발표되고, 상세분석을 통해 규모가 4.0으로 결정되었으며, 최대 진도 V의 진동 영향이 있어서 긴급재난문자(CBS)가 전국으로 발송되었다.
* 관측 정보
* 진도 및 최대지반가속도 분포도

|  |  |
| --- | --- |
| **진도분포도** | **최대지반가속도 분포도(붙임1)** |
| EMB00003ac80ce5 | EMB00003ac80ce6  ● 관측소별 진도 II이상 |

* 지진파 관측 현황

|  |  |
| --- | --- |
| **관측소 지진파형** | **지진분석관측소 분포도** |
| EMB00003ac80ce7 | EMB00003ac80ce8 |

* 지진발생 특성

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **진앙지 주변 지질구조도** | | **단층운동 분석결과** |
| EMB00003ac80cea | | EMB00003ac80ce9 |
| ※ 출처: 한국지질자원연구원(1/25만 지질도) | |
| **󰋯 단층운동 분석** | 주향이동단층 | |
| **󰋯 주향, 경사, 이동방향** | (183°, 85°, -172°) / (92°, 82°, -5°)  주향은 남북 또는 동서 방향 | |
| **󰋯 모멘트/규모** | 0.30E×1022 dyne-cm / 3.59 Mw | |
| 본 지진은 남-북 또는 동-서 방향의 주향이동단층 운동에 의해 발생된 것으로 분석됨. | | |

**3. 지진발생 통계**

* 진앙지 반경 50km 이내 발생 현황(1978년 이후)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **규모** | **2.0≤ML<3.0** | **3.0≤ML<4.0** | **4.0≤ML<5.0** | **5.0≤ML<6.0** | **합계** |
| 횟수 | 365 | 45 | 5 | 3 | 418 |

* 이번 지진 이전 최대 규모 지진 : 2016년 9월 12일 규모 5.8
* 최근 발생 지진 : 2022년 12월 3일 규모 2.9
* 여진발생 현황(11월 30일 07시 기준)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **발생시각** | **규모**  **(ML)** | **깊이**  **(km)** | **최대**  **진도** | **위도**  **(°N)** | **경도**  **(°E)** | **위치** |
| 1 | 2023-11-30 07:21:14 | 1.3 | 10 | Ⅰ | 35.79 | 129.42 | 경북 경주시 동남동쪽 19km 지역 |
| 2 | 2023-11-30 06:04:21 | 1.0 | 8 | Ⅰ | 35.80 | 129.41 | 경북 경주시 동남동쪽 18km 지역 |
| 3 | 2023-11-30 05:17:43 | 1.2 | 11 | Ⅰ | 35.79 | 129.41 | 경북 경주시 동남동쪽 18km 지역 |
| 4 | 2023-11-30 05:11:57 | 0.9 | 9 | Ⅰ | 35.79 | 129.41 | 경북 경주시 동남동쪽 18km 지역 |
| 5 | 2023-11-30 05:03:36 | 0.8 | 11 | Ⅰ | 35.78 | 129.42 | 경북 경주시 동남동쪽 20km 지역 |
| 6 | 2023-11-30 05:00:50 | 1.5 | 12 | Ⅰ | 35.79 | 129.41 | 경북 경주시 동남동쪽 18km 지역 |
| 7 | 2023-11-30 04:59:50 | 1.3 | 10 | Ⅰ | 35.79 | 129.41 | 경북 경주시 동남동쪽 18km 지역 |

* **‘23년 지진 규모 순위(규모 3.5 이상)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **순위** | **발생시각** | **규모**  **(ML)** | **깊이**  **(km)** | **위도**  **(°N)** | **경도**  **(°E)** | **위치** |
| **1** | **2023-05-15 06:27:37** | **4.5** | **31** | **37.87** | **129.52** | **강원 동해시 북동쪽 52km 해역** |
| **2** | **2023-11-30**  **04:55:24** | **4.0** | **12** | **35.79** | **129.42** | **경북 경주시 동남동쪽 19km 지역** |
| **2** | **2023-01-09 01:28:15** | **3.7** | **19** | **37.74** | **126.20** | **인천 강화군 서쪽 25km 해역** |
| **3** | **2023-07-29 19:07:59** | **3.5** | **6** | **35.80** | **127.53** | **전북 장수군 북쪽 17km 지역** |
| **3** | **2023-04-25 15:55:55** | **3.5** | **33** | **37.86** | **129.49** | **강원 동해시 북동쪽 50km 해역** |
| **5** | **2023-10-25**  **21:46:30** | **3.4** | **12** | **36.35** | **127.05** | **충남 공주시 남남서쪽 12km 지역** |

* **지진발생 분포**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 지진발생현황  (규모 2.0 이상) | 올해 진앙분포도  (규모 2.0 이상) | 누적 진앙분포도  (규모 2.0 이상) |
| EMB00003ac80cec | EMB00003ac80ced | EMB00001700bf4d |
| (반경 50km, 1978∼현재) | (2023.1.1.∼현재) | (1978∼현재) |

**3. 발췌 및 참고**

* 기상청 분석 보고서

|  |
| --- |
|  |