|  |
| --- |
| 지진발생 주요정보 |
| **충남 공주 지진** |
| **2023. 10. 26. 작성** |

**1. 지진발생 현황**

* 규모: 3.4 (기상청 발표)
* 발생시간: 2023. 10.25. 21:46:30 KST
* 발생위치: 36.35ºN, 127.05ºE
* 충남 공주시 남남서쪽 12km 지역
* 진원깊이: 12.0 km
* 계기진도 : 최대진도 V(충남), III(대전, 세종, 전북)

진도 II(경기, 경북, 인천, 충북)

* 진동 체감신고는 10월 25일 22시 기준으로 대전 103건, 세종 27건, 충남 240건, 충북 4건, 전북 12건, 경기 1건
* 최대지반가속도 : 1.786%G (부여 BYUB 시추공 가속도관측소)

**2. 지진 주요정보**

* 지진발표 현황

|  |  |
| --- | --- |
| - **【최초 관측, 노성관측소】** | 21시 46분 33초 (발생 후 3초) |
| - **【지진정보 수동발표】** | 21시 50분 41초 |
| - **【긴급재난문자 전송요청】** | 21시 51분 00초  발송지역 : 대전, 세종, 충북, 충남, 전북(진앙반경50km 광역시도) |
| - **【TV 자막방송 요청】** | 21시 51분 00초 |

* 지진발생 약 3초 후 충남 논산시 노성관측소(NOSA)에서

최초 관측되었으며 지진속보 대상인 규모 3.5 이하로 분석되어 수동발표를 통해 지진정보가 약 4분 후 발표되었으며, 최대 진도 V의 진동 영향이 있어서 긴급재난문자(CBS)가 대전, 세종, 충북, 충남, 전북 지역을 대상으로 발송되었다. 최대 진도 V에 의해 행정안전부 중앙재난안전대책본부에서 경계 단계의 경보발령으로 관련 기관은 비상소집이 되었음

* 위기경보 종류 : 관심,주의,경계(규모 4.0~4.9 또는 최대진도 V),심각
* 관측 정보
* 진도 및 최대지반가속도 분포도

|  |  |
| --- | --- |
| **진도분포도** | **최대지반가속도 분포도(붙임1)** |
| EMB00001700bf3a | EMB00001700bf3e  ● 관측소별 진도 II이상 |

* 지진파 관측 현황

|  |  |
| --- | --- |
| **관측소 지진파형** | **지진분석관측소 분포도** |
| EMB00001700bf44 | EMB00001700bf45 |

* 지진발생 특성

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **진앙지 주변 지질구조도** | | **단층운동 분석결과** |
| C:\Users\h\Downloads\단층정보.png | |  |
| ※ 출처: 한국지질자원연구원(1/25만 지질도) | |
| **󰋯 단층운동 분석** | 주향이동단층 | |
| **󰋯 주향, 경사, 이동방향** | (196°, 89°, 151°) / (287°, 61°, 1°)  주향은 북북동-남남서 또는 서북서-동남동 방향 | |
| **󰋯 모멘트/규모** | 0.71E×1021 dyne-cm / 3.17 Mw | |
| 본 지진은 북북동-남남서 또는 서북서-동남동 방향의 주향이동단층 운동에 의해 발생된 것으로 분석됨. | | |

**3. 지진발생 통계**

* 진앙지 반경 30km 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 | 32 | 6 | 0 | 0 | **38** |

* 이번 지진 이전 최대 규모 지진 : 1994년 2월 12일 규모 3.5
* 최근 발생 지진 : 2022년 7월 20일 규모 2.0
* **‘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** | **2023-01-09 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) |
| EMB00001700bf4b | EMB00001700bf4c | EMB00001700bf4d |
| (반경 50km, 1978∼현재) | (2023.1.1.∼현재) | (1978∼현재) |

**3. 발췌 및 참고**

* 기상청 분석 보고서

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 붙임 |  | 최대지반가속도(PGA) 및 최대지반속도(PGV) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| **PGA 0.07%g 이상** | | | | | |
| **지진관측소** | | | | **PGA**  **(단위:%g)** | **PGV**  **(단위:cm/sec)** |
| **관측소명** | **위도** | | **경도** |
| 부여 | 36.2726 | | 126.9206 | 1.7858 | 1.2343 |
| 노성 | 36.2837 | | 127.1272 | 0.9643 | - |
| 청양 | 36.4233 | | 126.7786 | 0.7597 | - |
| 대전 | 36.3725 | | 127.3711 | 0.6437 | - |
| 보은 | 36.5482 | | 127.7981 | 0.2075 | - |
| 익산 | 36.0592 | | 127.0619 | 0.1935 | - |
| 덕적도 | 37.2557 | | 126.1049 | 0.1395 | 0.0176 |
| 벌곡 | 36.1392 | | 127.3032 | 0.1173 | - |
| 유구 | 36.5406 | | 126.9473 | 0.1109 | - |
| 서천 | 36.1421 | | 126.7518 | 0.1088 | - |
| 보령 | 36.327826 | | 126.55752 | 0.1024 | - |
| 결성 | 36.5256 | | 126.545 | 0.0914 | - |
| 정읍 | 35.4933 | | 126.9296 | 0.0835 | - |
| 금산 | 36.1058 | | 127.4816 | 0.0806 | 0.0071 |
| 이원 | 36.2481 | | 127.6138 | 0.0773 | - |
| 무녀도 | 35.8043 | | 126.4242 | 0.0766 | 0.0144 |
| 홍성 | 36.658 | | 126.6879 | 0.075 | - |
| 안마도 | 35.3437 | | 126.03 | 0.0714 | 0.0107 |
| 영종도 | 37.499 | | 126.5494 | 0.0706 | - |
| 거창 | 35.614 | | 127.9188 | 0.0701 | - |
|  | |  | | |  |