

令和3年(2021年)
埼玉県の地震概況

令和4年(2022年)3月15日発行
熊谷地方気象台

1 日本国内の状況（概要）

令和3年（2021年）に、国内で震度5弱以上を観測した地震は10回（令和2年（2020年）は7回）でした（表1参照）。そのうち、最大震度は、2月13日23時07分に福島県沖の深さ55kmで発生した地震（M7.3）による震度6強でした。

表1. 国内で震度5弱以上を観測した地震

| No. | 地震の発生日時 | 震央地名 | 緯度 | 経度 | 深さ | 規模 | 国内 最大震度 |
|-----|------------------|------------|-------------|--------------|-------|------|------------|
| 1 | 2021/02/13 23:07 | 福島県沖 | 37° 43.7′ N | 141° 41.9′ E | 55 km | M7.3 | 6強 |
| 2 | 2021/03/15 00:25 | 和歌山県北部 | 34° 01.7′ N | 135° 14.8′ E | 4 km | M4.6 | 5弱 |
| 3 | 2021/03/20 18:09 | 宮城県沖 | 38° 28.0′ N | 141° 37.6′ E | 59 km | M6.9 | 5強 |
| 4 | 2021/05/01 10:27 | 宮城県沖 | 38° 10.4′ N | 141° 44.4′ E | 51 km | M6.8 | 5強 |
| 5 | 2021/09/16 18:42 | 石川県能登地方 | 37° 30.3′ N | 137° 18.0′ E | 13 km | M5.1 | 5弱 |
| 6 | 2021/10/06 02:46 | 岩手県沖 | 40° 00.4′ N | 142° 15.2′ E | 56 km | M5.9 | 5強 |
| 7 | 2021/10/07 22:41 | 千葉県北西部 | 35° 35.4′ N | 140° 06.2′ E | 75 km | M5.9 | 5強 |
| 8 | 2021/12/03 06:37 | 山梨県東部・富士五湖 | 35° 33.2′ N | 138° 59.4′ E | 19 km | M4.8 | 5弱 |
| 9 | 2021/12/03 09:28 | 紀伊水道 | 33° 48.0′ N | 135° 08.8′ E | 18 km | M5.4 | 5弱 |
| 10 | 2021/12/09 11:05 | トカラ列島近海 | 29° 20.5′ N | 129° 27.0′ E | 14 km | M6.1 | 5強 |

※震度分布図や観測点の表などの詳細は「震度データベース検索」をご参照ください。

(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.html>)

2 埼玉県内の状況

令和3年（2021年）に、埼玉県内で震度1以上を観測した地震は110回（令和2年（2020年）は74回）でした。そのうち、震度3以上を観測した地震は13回（令和2年（2020年）は13回）でした（表2参照）。

表2. 埼玉県内で震度3以上を観測した地震

| No. | 地震の発生日時 | 震央地名 | 緯度 | 経度 | 深さ | 規模 | 国内 最大震度 | 県内 最大震度 |
|-----|------------------|------------|-------------|--------------|--------|------|------------|------------|
| 1 | 2021/02/13 23:07 | 福島県沖 | 37° 43.7′ N | 141° 41.9′ E | 55 km | M7.3 | 6強 | 5弱 |
| 2 | 2021/03/16 04:56 | 茨城県南部 | 36° 09.2′ N | 139° 49.1′ E | 54 km | M4.9 | 4 | 3 |
| 3 | 2021/03/20 18:09 | 宮城県沖 | 38° 28.0′ N | 141° 37.6′ E | 59 km | M6.9 | 5強 | 4 |
| 4 | 2021/05/01 10:27 | 宮城県沖 | 38° 10.4′ N | 141° 44.4′ E | 51 km | M6.8 | 5強 | 3 |
| 5 | 2021/09/29 17:37 | 日本海中部 | 38° 47.8′ N | 135° 39.0′ E | 394 km | M6.1 | 3 | 3 |
| 6 | 2021/10/07 22:41 | 千葉県北西部 | 35° 35.4′ N | 140° 06.2′ E | 75 km | M5.9 | 5強 | 5強 |
| 7 | 2021/10/28 09:55 | 茨城県南部 | 36° 03.8′ N | 139° 54.5′ E | 45 km | M4.5 | 4 | 3 |
| 8 | 2021/11/01 06:14 | 茨城県北部 | 36° 27.6′ N | 140° 36.7′ E | 57 km | M5.3 | 4 | 3 |
| 9 | 2021/11/08 03:08 | 茨城県南部 | 36° 11.7′ N | 140° 02.0′ E | 52 km | M4.3 | 3 | 3 |
| 10 | 2021/11/20 08:57 | 東京都多摩東部 | 35° 44.0′ N | 139° 32.0′ E | 99 km | M4.6 | 3 | 3 |
| 11 | 2021/12/02 01:58 | 茨城県南部 | 36° 13.0′ N | 139° 59.4′ E | 65 km | M5.1 | 4 | 3 |
| 12 | 2021/12/03 06:37 | 山梨県東部・富士五湖 | 35° 33.2′ N | 138° 59.4′ E | 19 km | M4.8 | 5弱 | 3 |
| 13 | 2021/12/12 12:30 | 茨城県南部 | 36° 08.0′ N | 139° 51.1′ E | 50 km | M5.0 | 4 | 4 |

※震度分布図や観測点の表などの詳細は「震度データベース検索」をご参照ください。

(<https://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.html>)

3 埼玉県内で震度4以上を観測した地震の詳細

2月13日 23時07分 福島県沖の地震（深さ：55km、マグニチュード：7.3）

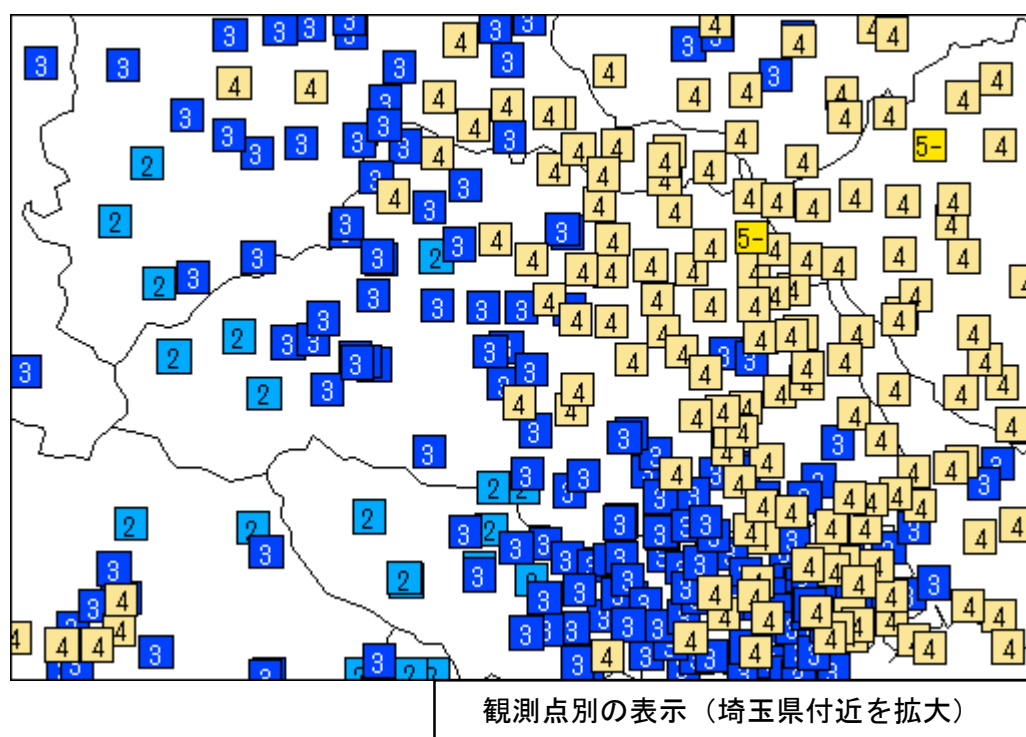
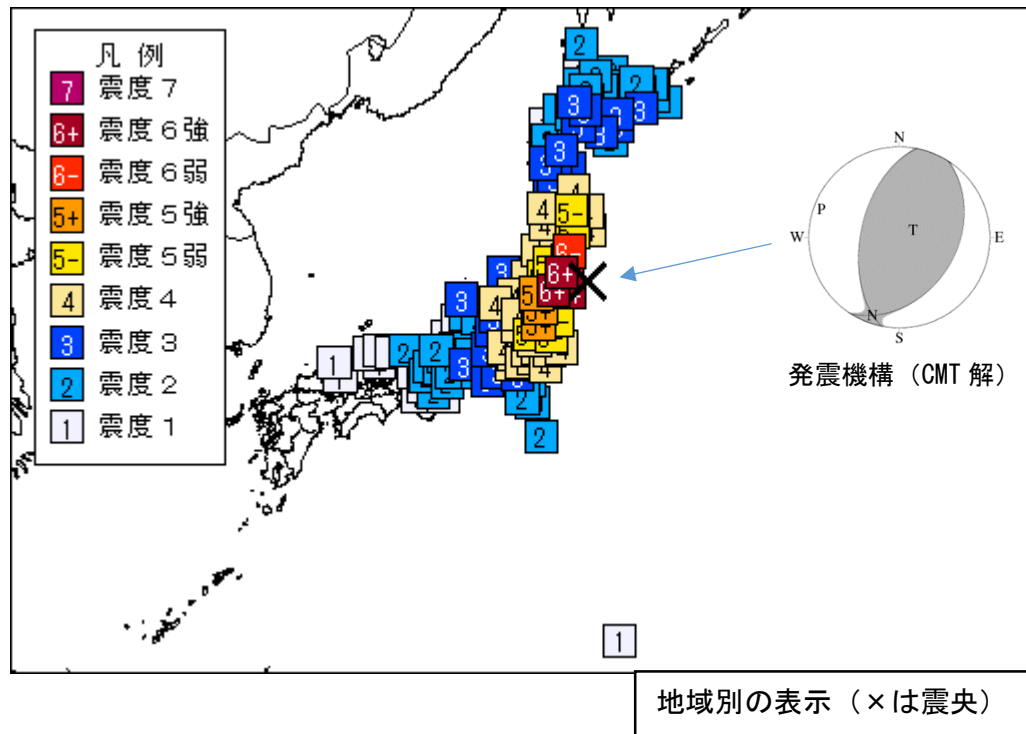
この地震により、宮城県、福島県で震度6強を観測したほか、北海道から中国地方にかけて震度6弱～1を観測しました。

埼玉県内では加須市で震度5弱を観測したほか、震度4～2を観測しました。

この地震により、埼玉県内では負傷者3名、住家半壊1棟の被害が生じました（令和3年11月26日17時現在、総務省消防庁による）。

この地震は太平洋プレート内部で発生し、発震機構*（CMT解）は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型でした。

※発震機構：地震を起こした断層が地下でどのようにになっているかとその断層がどのように動いたかを示すもの

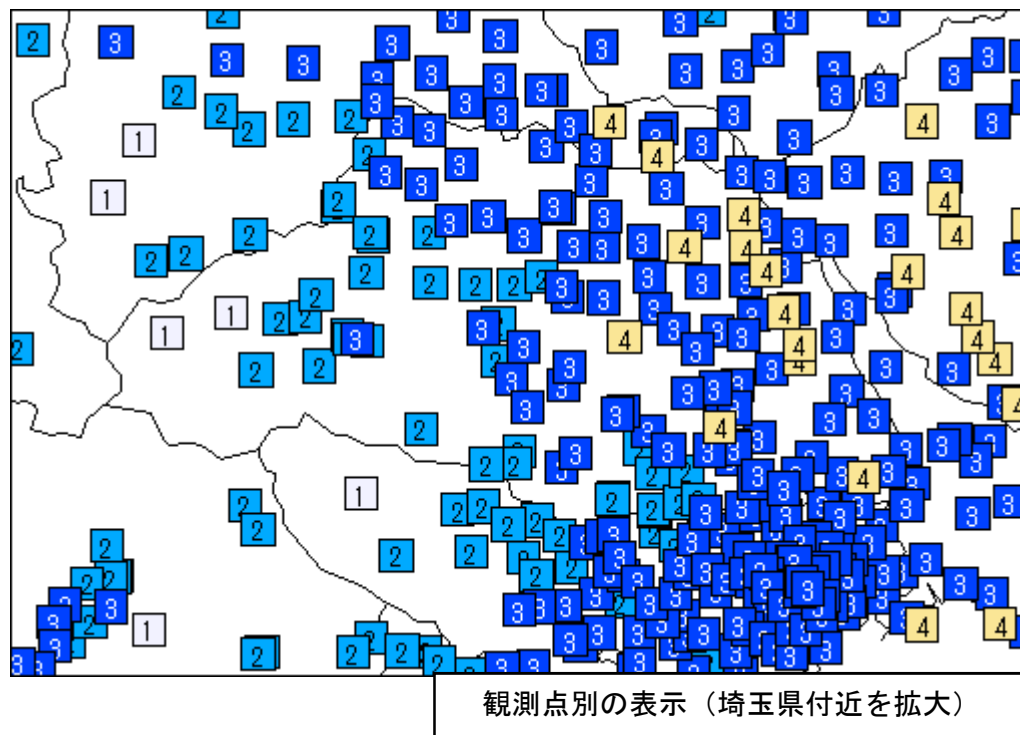
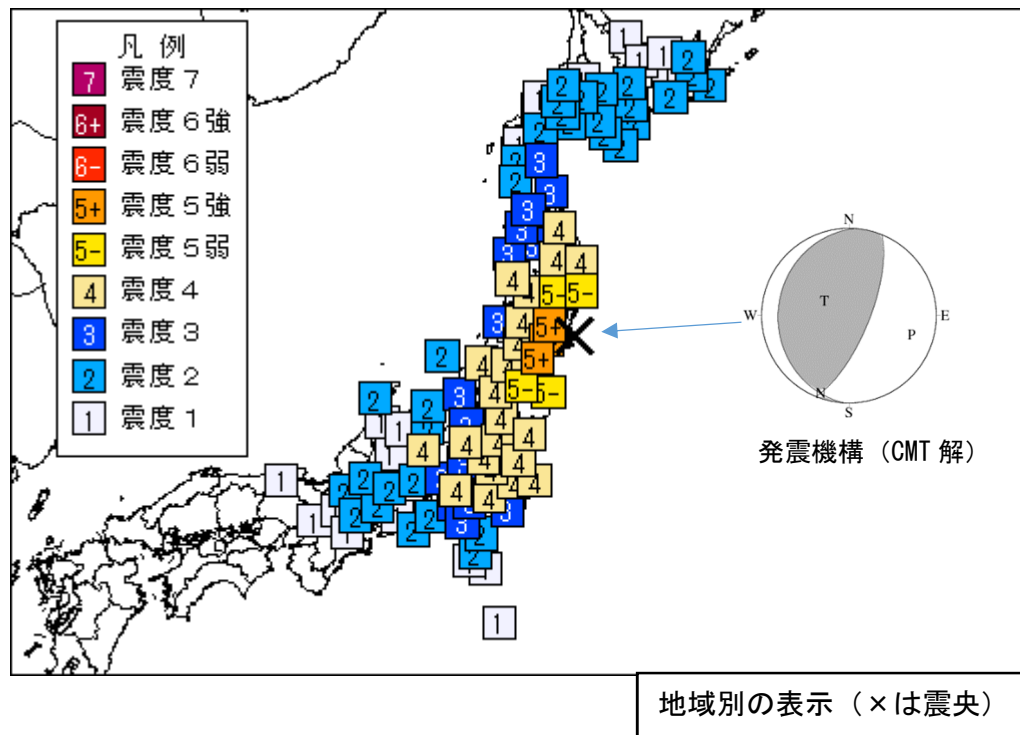


3月20日 18時09分 宮城県沖の地震（深さ：59km、マグニチュード：6.9）

この地震により、宮城県で震度5強を観測したほか、北海道から近畿地方にかけて震度5弱～1を観測しました。

埼玉県内では加須市、久喜市、春日部市、八潮市、さいたま市、川島町、宮代町で震度4を観測したほか、震度3～1を観測しました。

この地震は、発震機構（CMT解）が西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生しました。



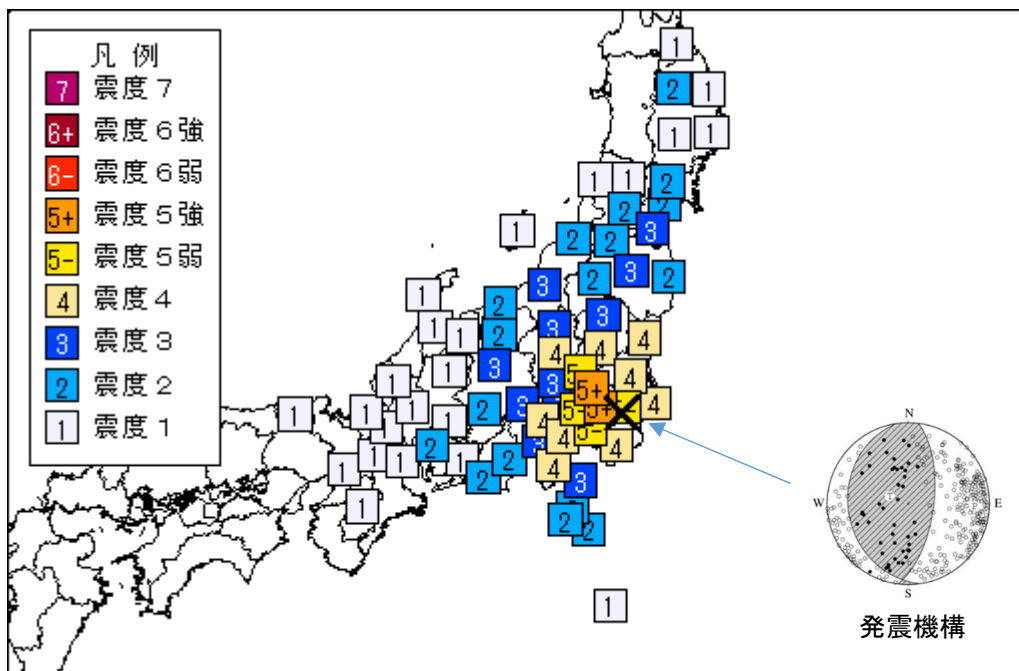
10月7日 22時41分 千葉県北西部の地震（深さ：75km、マグニチュード：5.9）

この地震により、埼玉県、東京都で震度5強を観測したほか、東北地方から近畿地方にかけて震度5弱～1を観測しました。

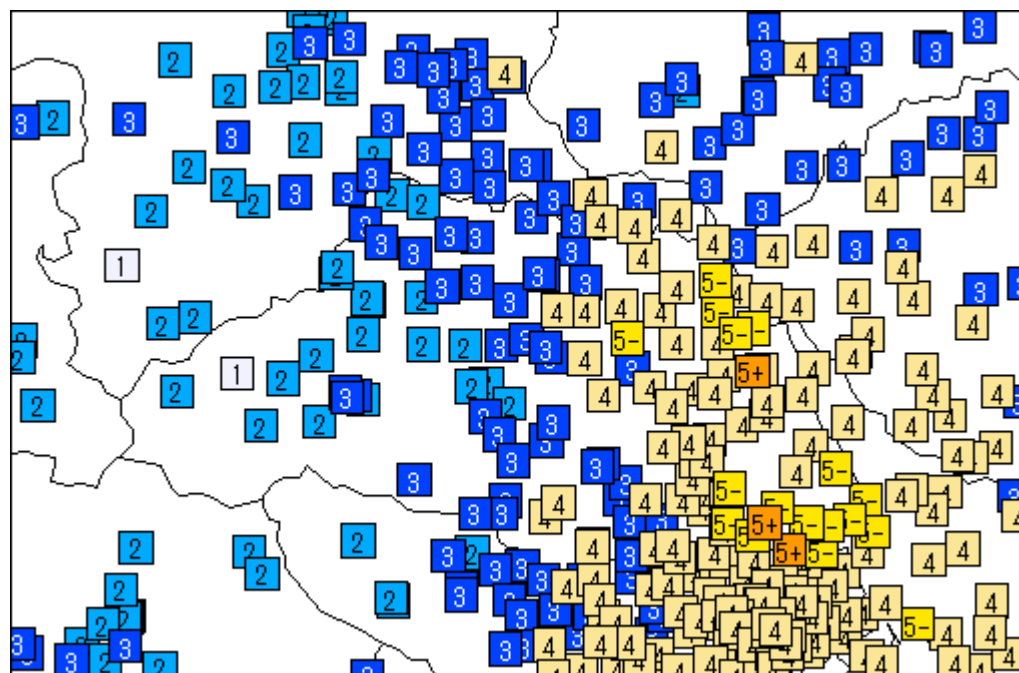
埼玉県内では川口市、宮代町で震度5強を観測したほか、震度5弱～1を観測しました。

この地震により、埼玉県内では負傷者13人の被害が発生しました（令和3年11月26日17時00分現在、総務省消防庁による）。

この地震は、発震機構が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生しました。



地域別の震度分布図（×は震央）



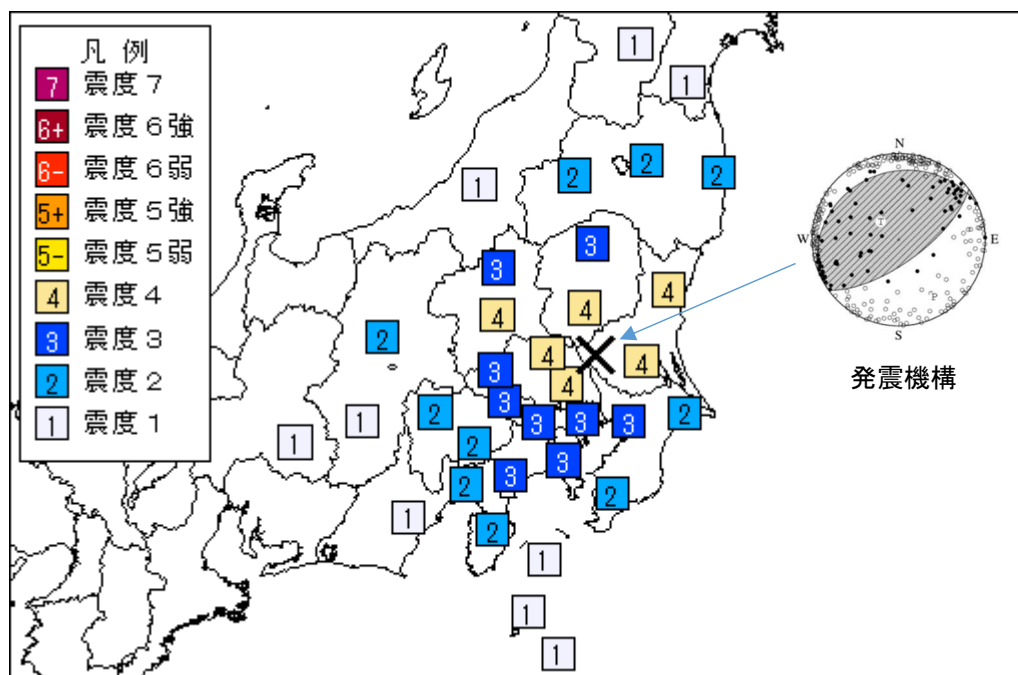
観測点別の震度分布図（埼玉県付近を拡大）

12月12日12時30分 茨城県南部の地震（深さ：50km、マグニチュード：5.0）

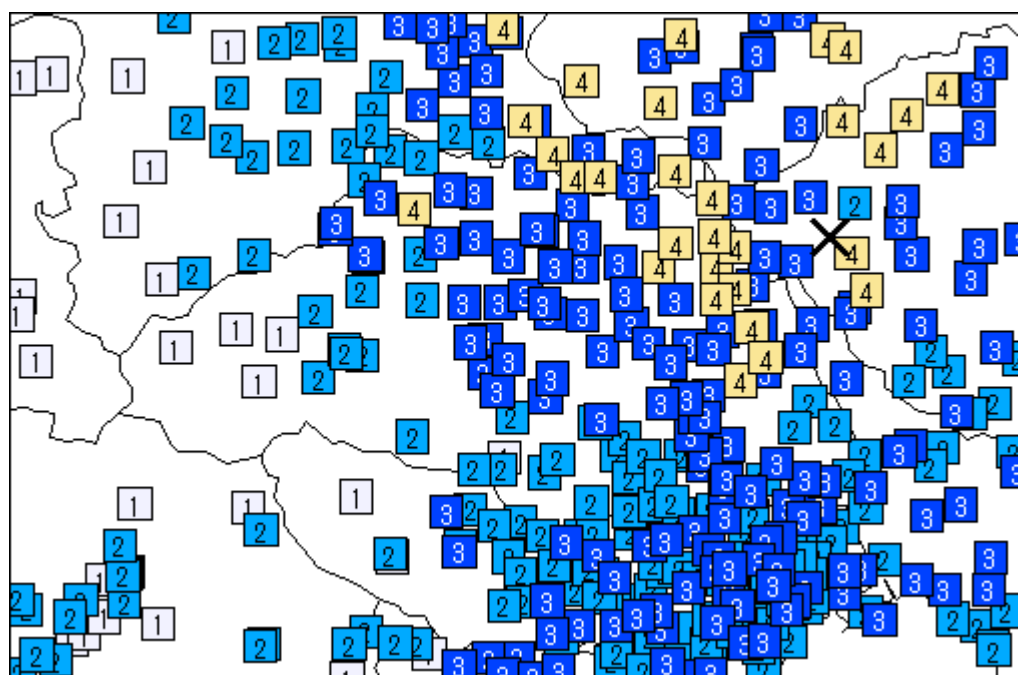
この地震により、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県で震度4を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度3～1を観測しました。

埼玉県内では加須市、久喜市、美里町、春日部市、宮代町、さいたま市で震度4を観測したほか、震度3～1を観測しました。

この地震は、発震機構が北北西—南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生しました。



地域別の震度分布図（×は震央）



観測点別の震度分布図（埼玉県付近を拡大）

・本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成しています。

また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

・本資料中で使用している地図の作成に当たっては、国土地理院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』を使用しています。