

滋賀県の地震

令和4年(2022年)6月

目次

1 滋賀県の地震活動

(1)震央分布図	-----	1
(2)概況	-----	1
(3)断面図	-----	2
(4)滋賀県で震度1以上を観測した地震の表	-----	3
(5)滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布図	-----	4

2 琵琶湖西岸断層帯周辺の地震活動

(1)震央分布図・時空間分布図・地震活動経過図	-----	7
(2)概況	-----	7

3 地震一口メモ

6月に滋賀県北部で発生した地震について	-----	8
---------------------	-------	---

「滋賀県の地震」は彦根地方気象台における地震業務の一環として、県下の皆様に県内の地震活動状況をお知らせするとともに、防災知識の普及に努め、皆様のお役に立てることを目的とし、毎月刊行しています。

「滋賀県の地震」は上記目次で構成し、適宜地震活動把握のための解説資料や用語解説等を掲載します。

本資料に関する問い合わせは「彦根地方気象台（電話 0749-22-6142）」にお願いします。

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。

滋賀県内の震度情報発表地点は彦根地方気象台ホームページに掲載しています。

<https://www.data.jma.go.jp/hikone/seismo/seismo.html>

本資料の震源要素及び震度データは、後日再調査の上修正されることがあります。

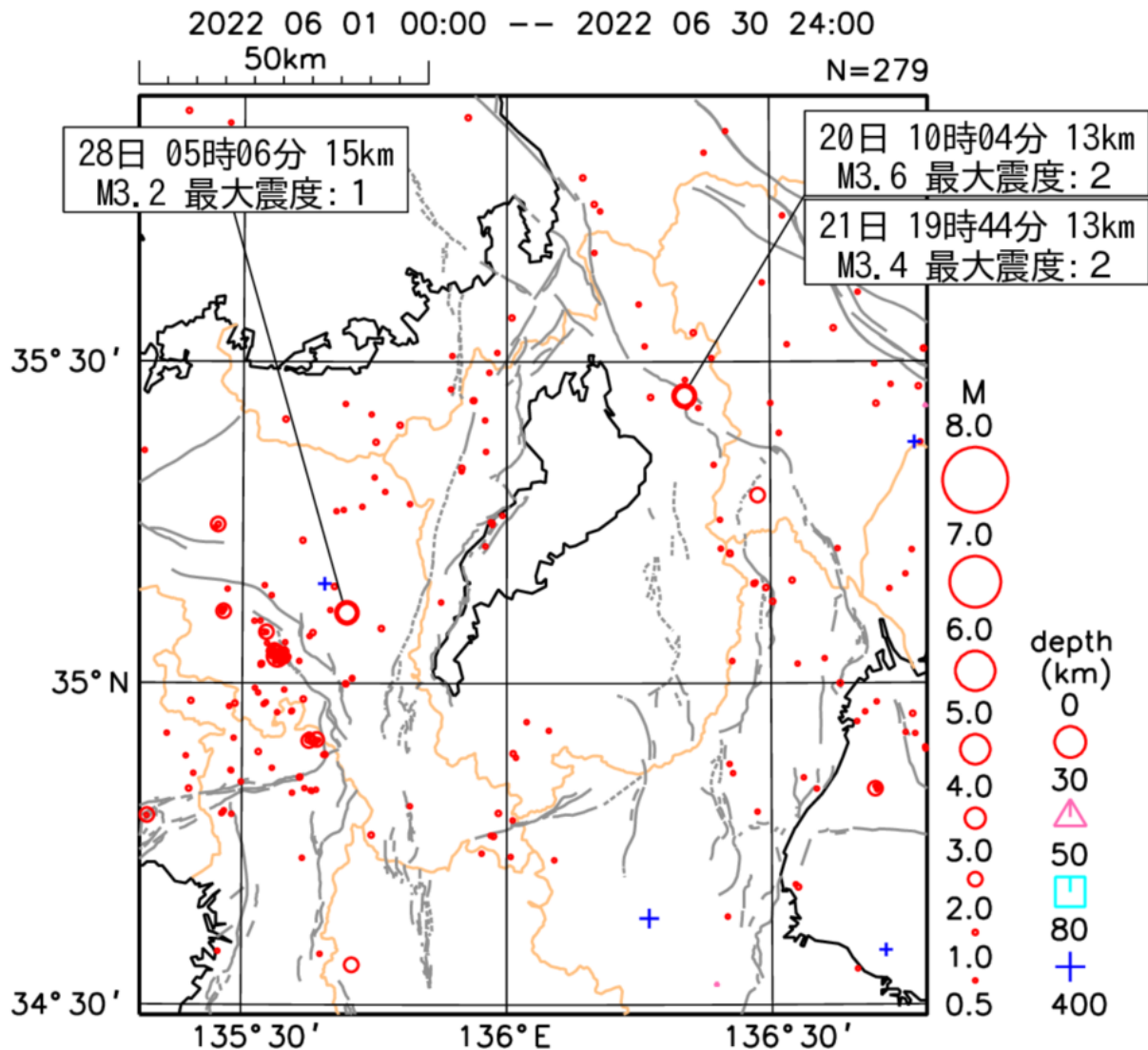
全国の地震火山活動概況、震源要素、震度データは気象庁ホームページに掲載しています。以下のアドレス「地震・津波・火山」からお知りになりたい項目をクリックしてください。

<https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html>

彦根地方気象台

1 滋賀県の地震活動(令和4年6月)

(1) 震央分布図



震央分布図は、地図上に地震の震央を表示したもので、地震の活動を示すものです。

シンボルマークの位置により「緯度、経度」、大きさにより「地震の規模（マグニチュード）」、形状により「震源の深さ（km）」を表現しています。マグニチュード（M）とシンボルマークの大小、震源の深さ（depth）とシンボルマークの形状の対応は震央分布図の右側の凡例のとおりです。

図中の折線は、地震調査研究推進本部による主要な断層帯の概略位置です。線種は活断層の存在の確実度（実線部＞破線部）を表す。

滋賀県で震度1以上を観測した地震には、日時・マグニチュード・最大震度を付記しています（最大震度はその地震で観測された最も大きな震度で、滋賀県内の最大震度とは限りません）。

震央地名は経緯度の格子で区切っているため、県境付近では行政区域の境界と正確に一致しないことがあります。

(2) 概況

6月に震央分布図内で震源決定できたM2.0以上の地震は21回（前月27回）でした。滋賀県内で震度1以上の揺れを観測した地震は4回でした（前月2回）。

滋賀県内で震度1以上の揺れを観測した地震は、以下のとおりです。

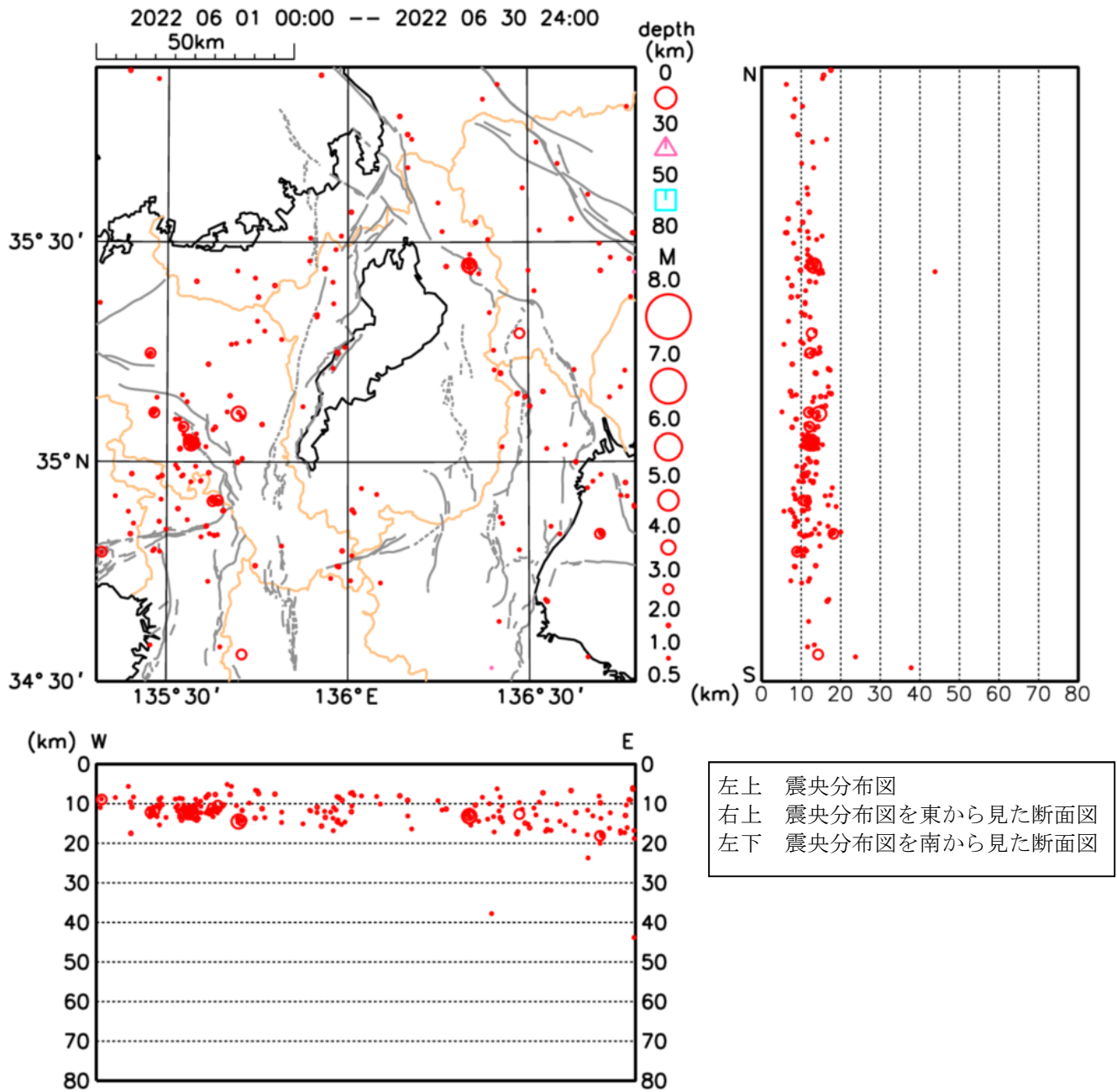
19日15時08分 石川県能登地方（地図範囲外）の地震（M5.4）：近江八幡市で震度1

20日10時04分 滋賀県北部の地震（M3.6）：長浜市、米原市で震度2、彦根市、高島市、東近江市、愛荘町、竜王町で震度1

21日19時44分 滋賀県北部の地震（M3.4）：長浜市で震度2、高島市、米原市、愛荘町で震度1

28日05時06分 京都府南部の地震（M3.2）：湖南市で震度1

(3)断面図(深さ 80km までの地震)



【解説】

深さ数 km～約 20km に分布している地震は陸側のプレート内で発生した地震（地殻内地震）、深さ約 30km～約 60km に分布している地震は主として沈み込むフィリピン海プレート内の地震です。

(4) 滋賀県で震度1以上を観測した地震の表

発震日時	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
各地の震度（滋賀県内のみ掲載）					

2022年06月19日15時08分	石川県能登地方	37° 30.9' N	137° 16.5' E	13km	M5.4
-------------------	---------	-------------	--------------	------	------

----- 地点震度 -----

滋賀県 震度 1 : 近江八幡市桜宮町

2022年06月20日10時04分	滋賀県北部	35° 26.8' N	136° 20.2' E	13km	M3.6
-------------------	-------	-------------	--------------	------	------

----- 地点震度 -----

滋賀県 震度 2 : 長浜市公園町*, 長浜市落合町*, 長浜市湖北町速水*, 米原市長岡*

震度 1 : 彦根市城町, 長浜市内保町*, 長浜市木之本町木之本*, 長浜市余呉町中之郷*, 長浜市西浅井町大浦*, 長浜市八幡東町*, 長浜市宮部町*, 高島市今津町日置前*, 高島市朽木柏*, 高島市マキノ町*, 高島市勝野*, 高島市今津町弘川*, 米原市顔戸*, 米原市米原*, 愛荘町安孫子*, 竜王町小口*, 東近江市君ヶ畑町

2022年06月21日19時44分	滋賀県北部	35° 26.8' N	136° 20.2' E	13km	M3.4
-------------------	-------	-------------	--------------	------	------

----- 地点震度 -----

滋賀県 震度 2 : 長浜市公園町*

震度 1 : 長浜市内保町*, 長浜市落合町*, 長浜市湖北町速水*, 長浜市八幡東町*, 長浜市宮部町*, 高島市勝野*, 米原市顔戸*, 愛荘町安孫子*

2022年06月28日05時06分	京都府南部	35° 06.5' N	135° 41.8' E	15km	M3.2
-------------------	-------	-------------	--------------	------	------

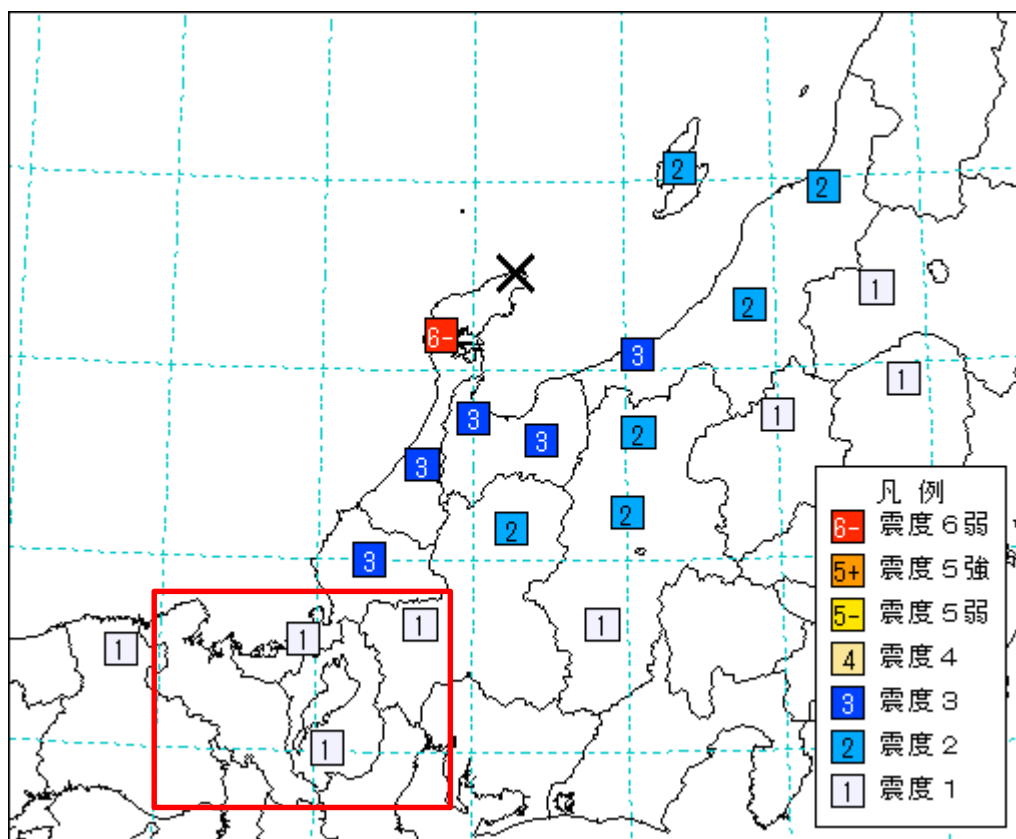
----- 地点震度 -----

滋賀県 震度 1 : 湖南市中央森北公園*, 湖南市中央東庁舎*

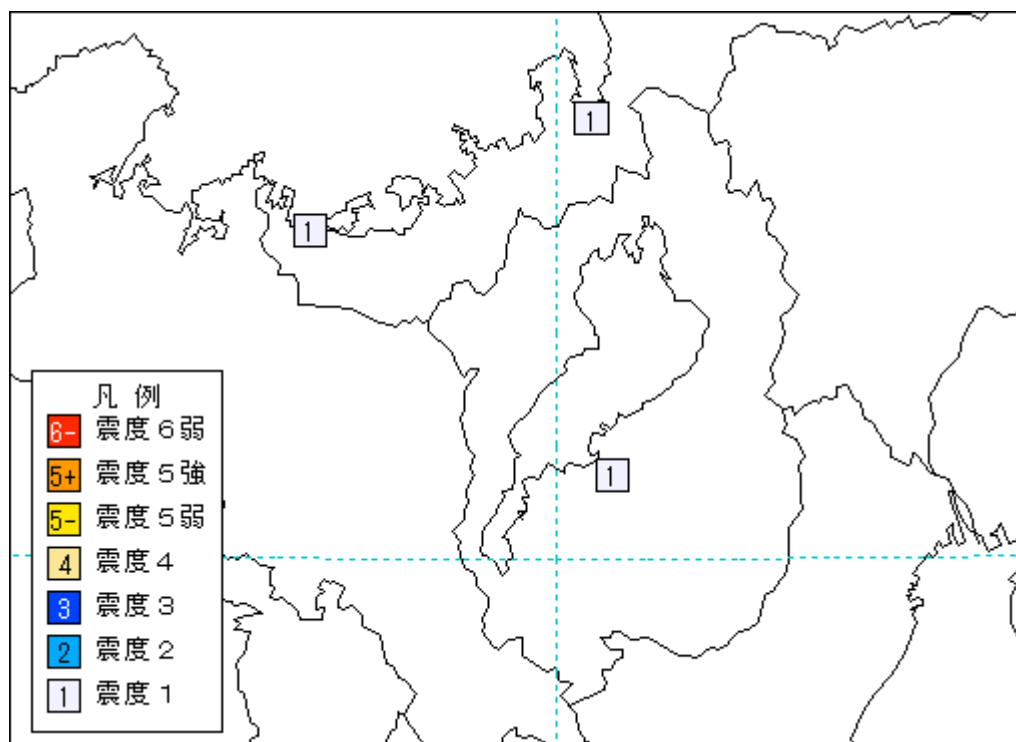
※ 太字の地点は気象庁の震度観測点、名称の末尾に*がついている地点は、地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

(5) 滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布

2022年6月19日15時08分 石川県能登地方 (M5.4)

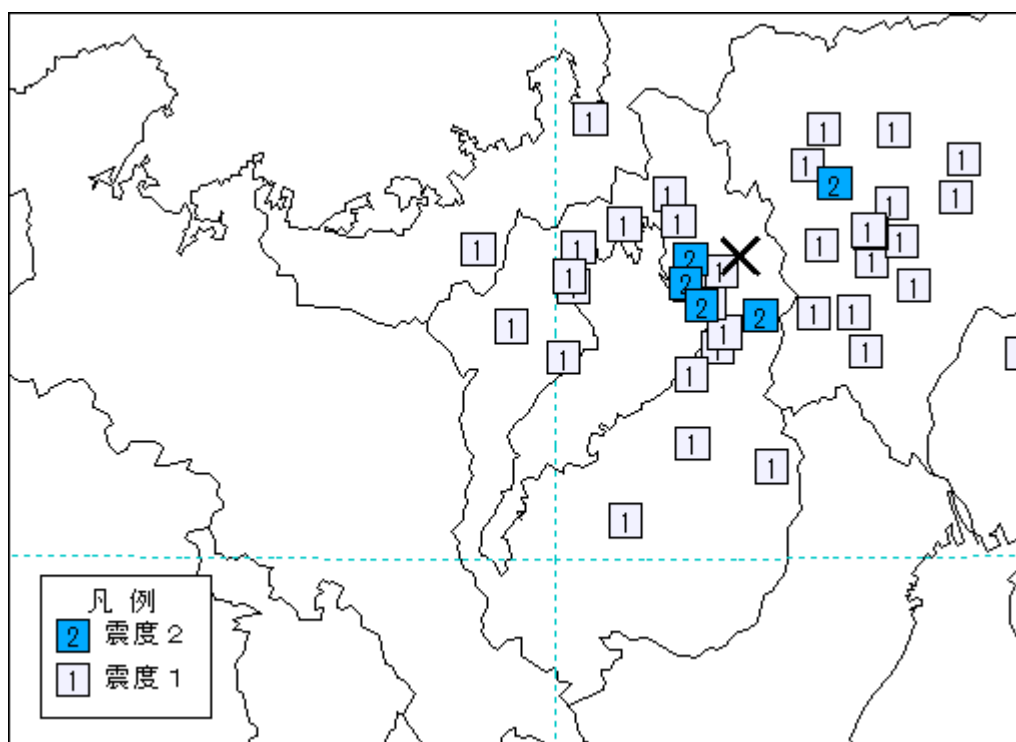


各地域の震度分布図（×印は震央位置）



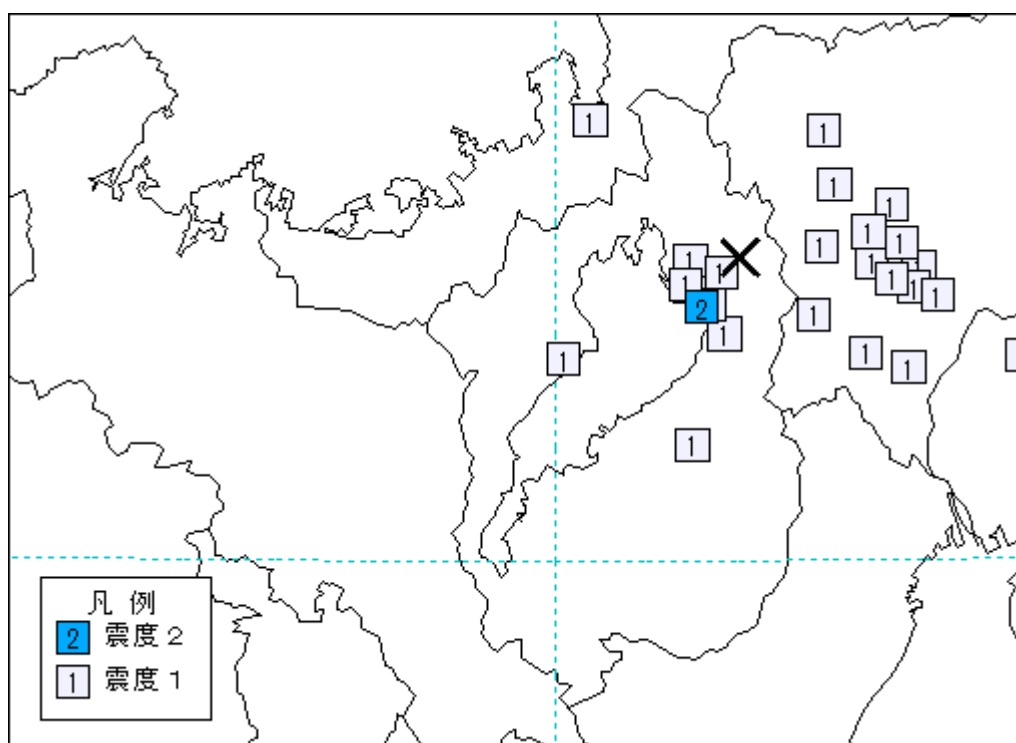
各観測点の震度分布図(各地域の震度分布図中の赤矩形領域内)

2022年6月20日10時04分 滋賀県北部 (M3.6)



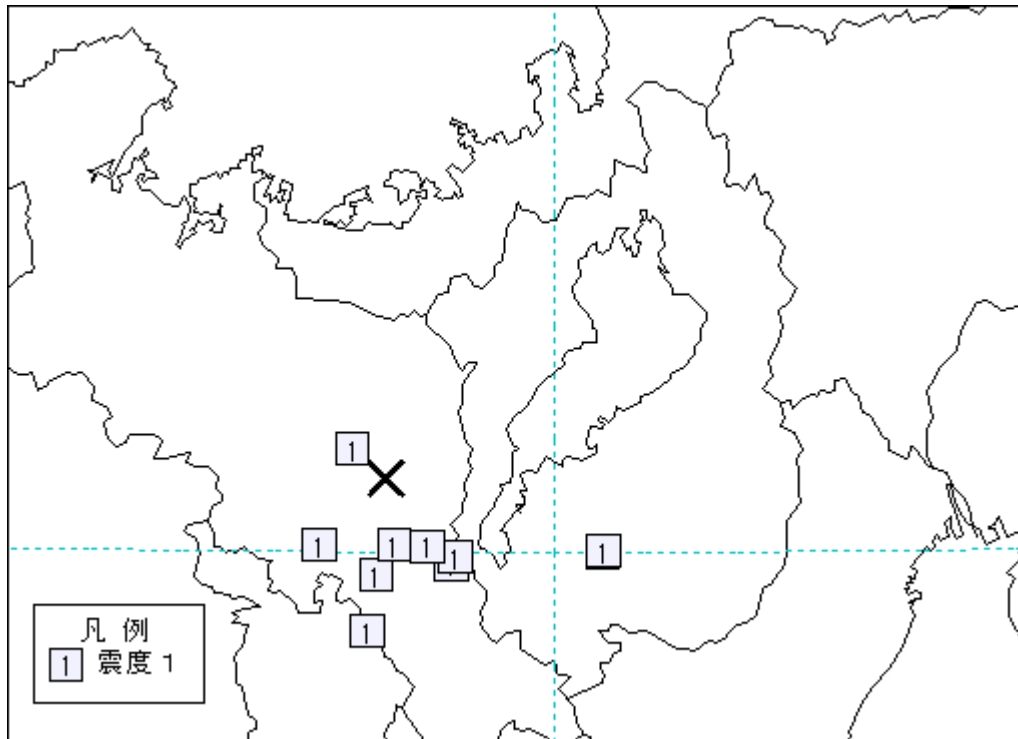
各観測点の震度分布図(×印は震央位置)

2022年6月21日19時44分 滋賀県北部 (M3.4)



各観測点の震度分布図(×印は震央位置)

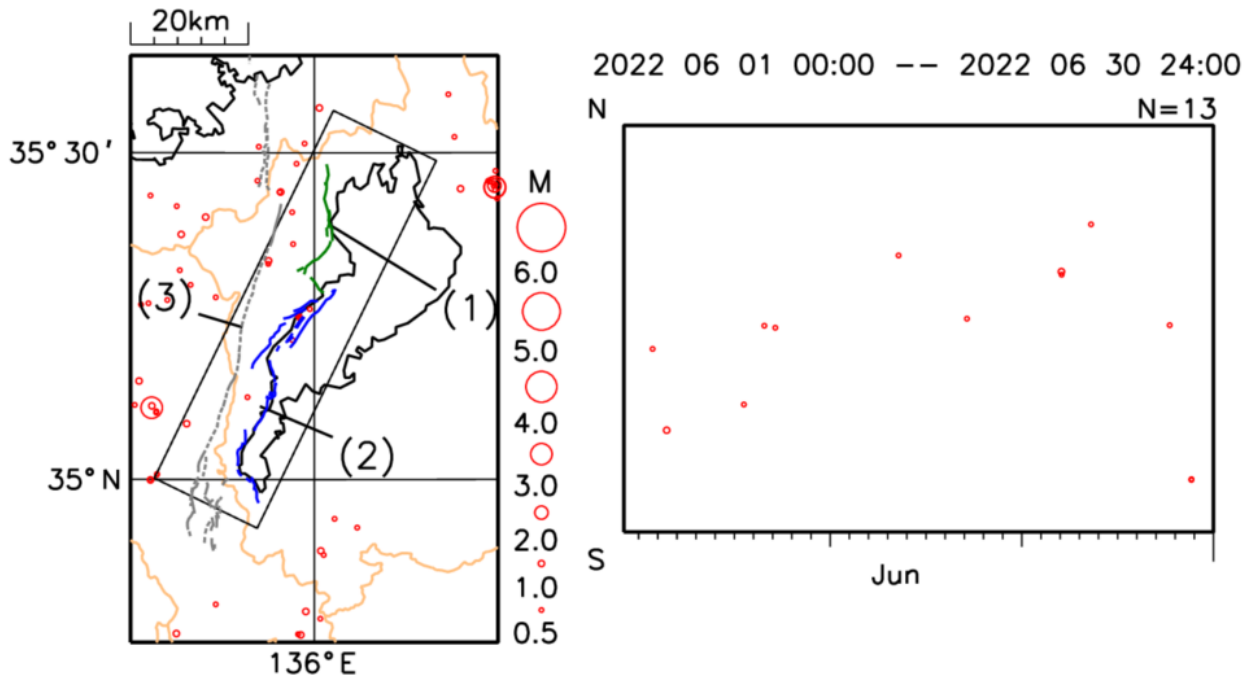
2022年6月28日05時06分 京都府南部 (M3.2)



各観測点の震度分布図(×印は震央位置)

2 琵琶湖西岸断層帯周辺の地震活動(令和4年6月)

(1) 震央分布図・時空間分布図・地震活動経過図(深さ 30km までの地震)



(上) 震央分布図

深さ 30km 以浅の地震を表示。断層帯に沿った矩形領域内の地震の活動経過を右に表示。

図中の太線は、断層帯の概略位置。線種は活断層の存在の確実度（実線部＞破線部）を表す。

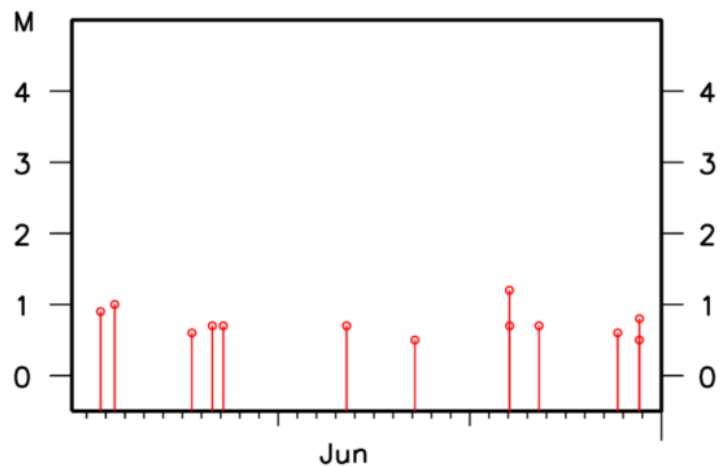
- (1) 琵琶湖西岸断層帯北部
- (2) 琵琶湖西岸断層帯南部
- (3) 三方・花折断層帯

(右上) 時空間分布図

震央分布図の矩形領域内の地震を南北の軸（縦軸）に投影し、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。

(右下) 地震活動経過図（規模別）

震央分布図の矩形領域内の地震について、縦軸にマグニチュード、横軸に日時をとり、それぞれの地震を表示した図。



琵琶湖西岸断層帯について

琵琶湖西岸断層帯は、滋賀県高島市（旧マキノ町）から大津市国分付近に至る断層帯です。全体として長さは約 59km で、北北東－南南西方向に延びており、断層の西側が東側に対して相対的に隆起する逆断層です。

琵琶湖西岸断層帯は、断層帯北部と南部の 2 つの区間に分かれて活動すると推定されますが、全体が 1 つの区間として活動する可能性もあります。

断層帯北部では M7.1 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率は 1～3% と推定されます。

断層帯南部では M7.5 程度の地震が発生すると推定され、今後 30 年以内にそのような地震が発生する確率はほぼ 0% と推定されます。

（地震調査研究推進本部の長期評価（2009）による。ただし、地震発生確率の算定基準日は 2022 年 1 月 1 日。）

(2) 概況

6 月に震央分布図中の矩形領域内で観測された M2.0 以上の地震は 0 回（前月 2 回）でした。同領域内の地震で、震度 1 以上の揺れは観測されませんでした。

3 地震一口メモ

6月に滋賀県北部で発生した地震について

滋賀県北部では6月20日、21日にほぼ同じ場所を震源とする地震により最大震度2を2回観測しましたが、ちょうど同じところに石川県能登地方で最大震度6弱・5強を観測するような地震が発生したこともあり、今回の地震で不安になっている方もおられると思います。そこで滋賀県北部の地震について解説をしたいと思います。

1997年10月以降の陸域の浅い地震を描画した震央分布図（図1）を見ると、滋賀県周辺では多くの地震が発生しており、今回の震央付近の矩形領域における規模別地震活動経過図+回数積算図（図2）を見ると、この付近は定常的に地震活動のある領域で、今回と同規模のM3程度の地震は時々発生しています。今回の地震発生後の活動は低調で震度1以上を観測するような地震は発生していません（図3）。なお、今回の地震の震源付近では昨年8月に県内で最大震度3を観測する地震が2回発生しています（詳細は滋賀県の地震2021年8月号・9月号参照）。

昨年と今年の前震の震源付近には柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯が存在しますが、断層帯との関連は不明です。ただ、この付近は定常的に地震活動がある領域であり、日本はいつ、どこで、大地震が発生してもおかしくない国です。普段から地震への備えを怠らないようにお願いします。

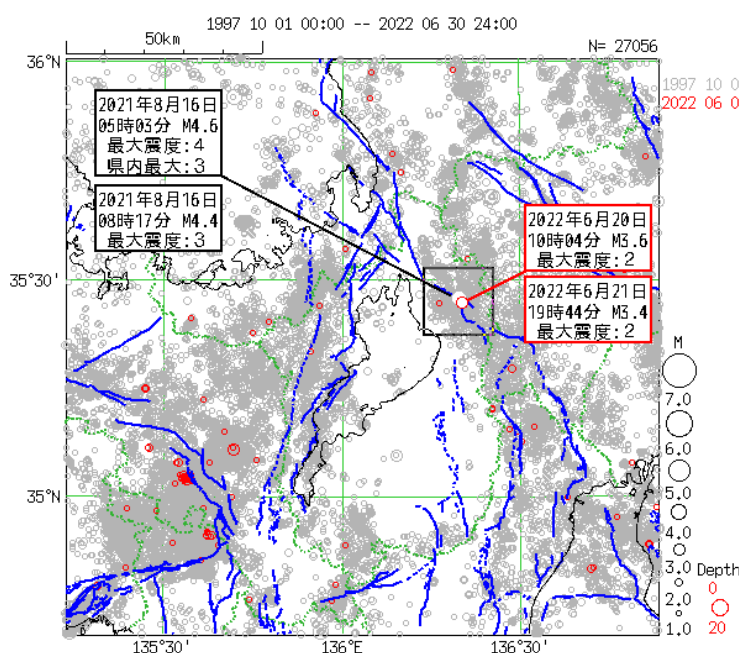


図1：震央分布図

(1997年10月1日～2022年6月30日、
深さ0～20km、 $M \geq 1.0$)

2022年6月1日以降の地震を赤色で表示
青線は地震調査研究推進本部の
長期評価による活断層を示す

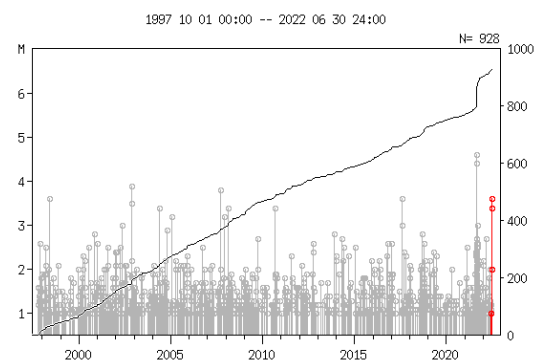


図2 図1矩形内の規模別地震活動経過図
及び回数積算図

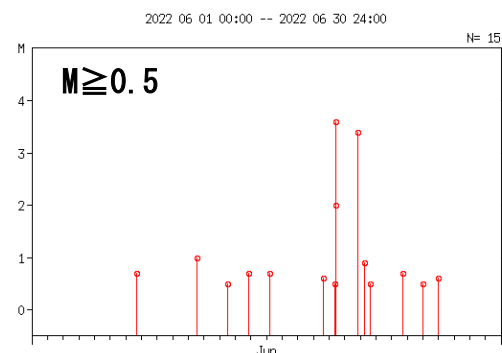


図3 矩形内6月の規模別地震活動経過図