

滋賀県の地震

平成30年(2018年)8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	-----	5
(2)概況	-----	5

3 地震一口メモ

長周期地震動に関する観測情報(試行)について	-----	6
------------------------	-------	---

「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.jma-net.go.jp/hikone/jishin/jishin.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。

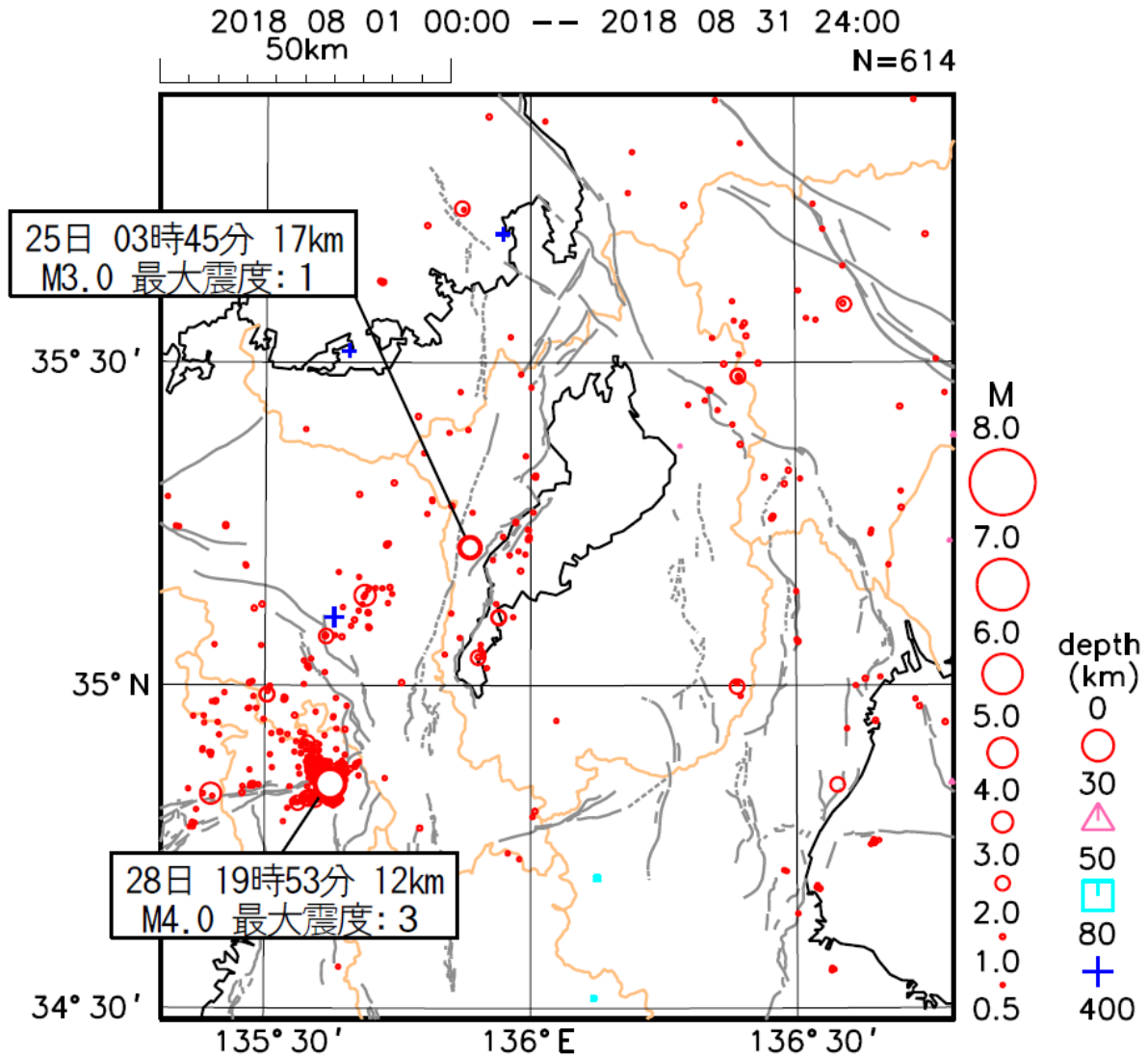
全国の地震火山活動概況、震源要素、震度データは気象庁ホームページに掲載しています。以下のアドレス「地震・津波・火山」からお知りになりたい項目をクリックしてください。

<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(平成 30 年 8 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。
 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

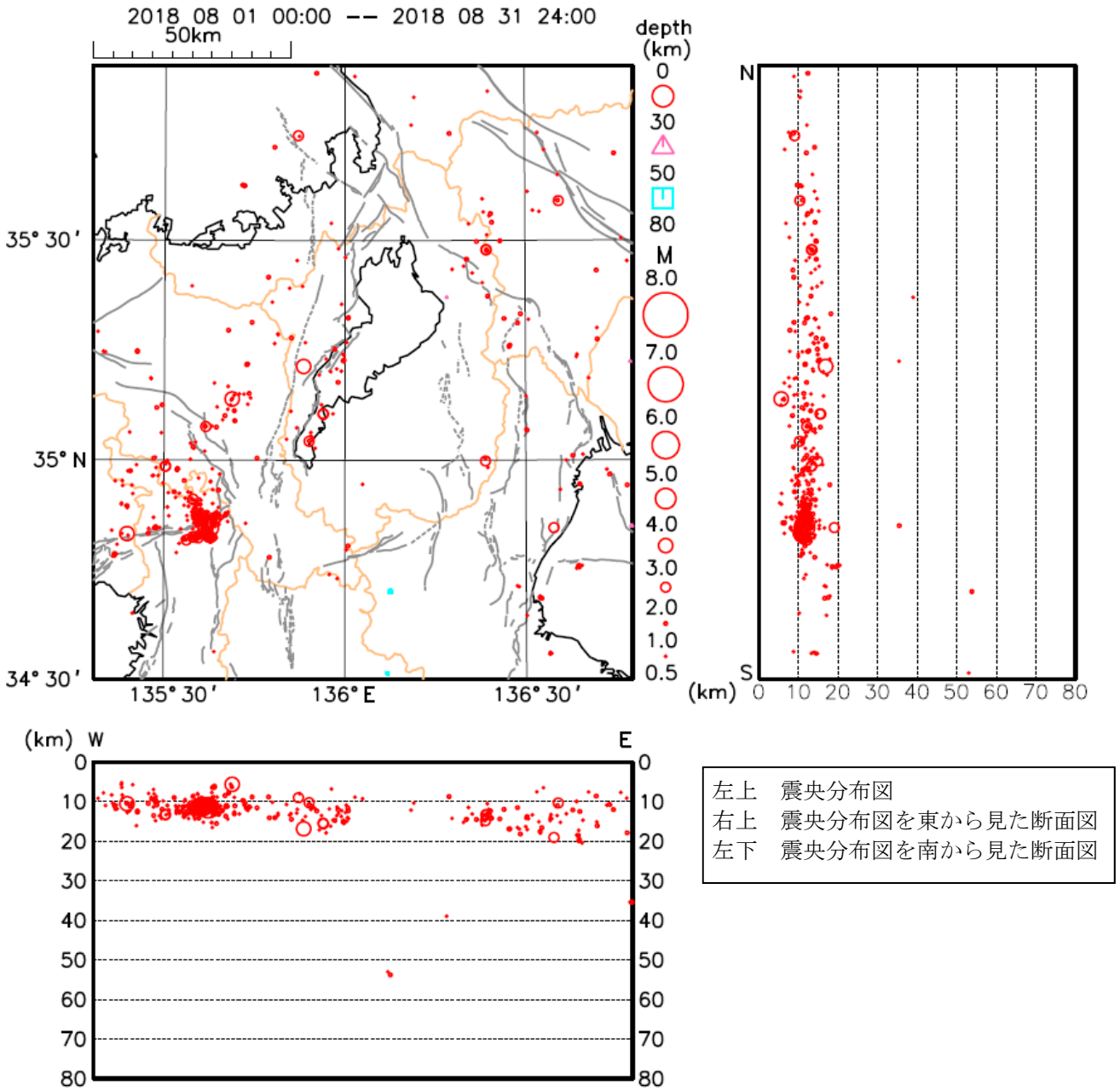
8月に震央分布図内で震源決定できた M2.0 以上の地震は 31 回 (前月 40 回) でした。滋賀県内で震度 1 以上の揺れを観測した地震は 2 回 (前月 3 回) でした。

滋賀県内で震度 1 以上の揺れを観測した地震は、以下のとおりです。

25 日 03 時 45 分 滋賀県南部の地震 (M3.0) : 高島市、大津市、野洲市で震度 1

28 日 19 時 53 分 大阪府北部の地震 (M4.0) : 大津市、草津市で震度 2、他の市町で震度 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）

2018年08月25日03時45分	滋賀県南部	35° 12.8' N	135° 53.1' E	17km	M3.0
-------------------	-------	-------------	--------------	------	------

----- 地点震度 -----

滋賀県 震度 1：高島市勝野*，大津市南小松，野洲市西河原*

2018年08月28日19時53分	大阪府北部	34° 50.8' N	135° 37.4' E	12km	M4.0
-------------------	-------	-------------	--------------	------	------

----- 地点震度 -----

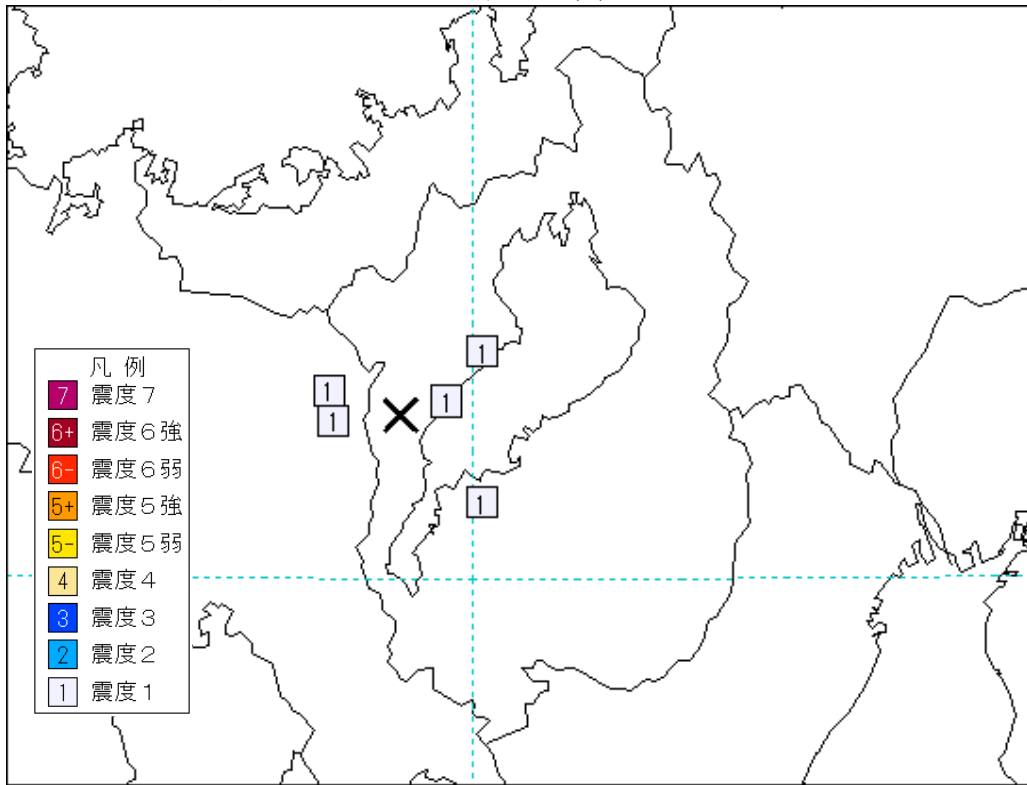
滋賀県 震度 2：大津市国分*，大津市南郷*，草津市草津*

震度 1：長浜市西浅井町大浦*，高島市今津町日置前*，高島市勝野*，愛荘町安孫子*
 愛荘町愛知川*，大津市御陵町，大津市南小松，大津市真野*，近江八幡市桜宮町
 近江八幡市出町*，近江八幡市安土町下豊浦*，守山市石田町*，栗東市安養寺*
 竜王町小口*，野洲市西河原*，野洲市小篠原*，湖南市中央森北公園*
 湖南市石部中央西庁舎*，湖南市中央東庁舎*，甲賀市信楽町*
 東近江市市子川原町*，東近江市五個荘小幡町*

※ 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。

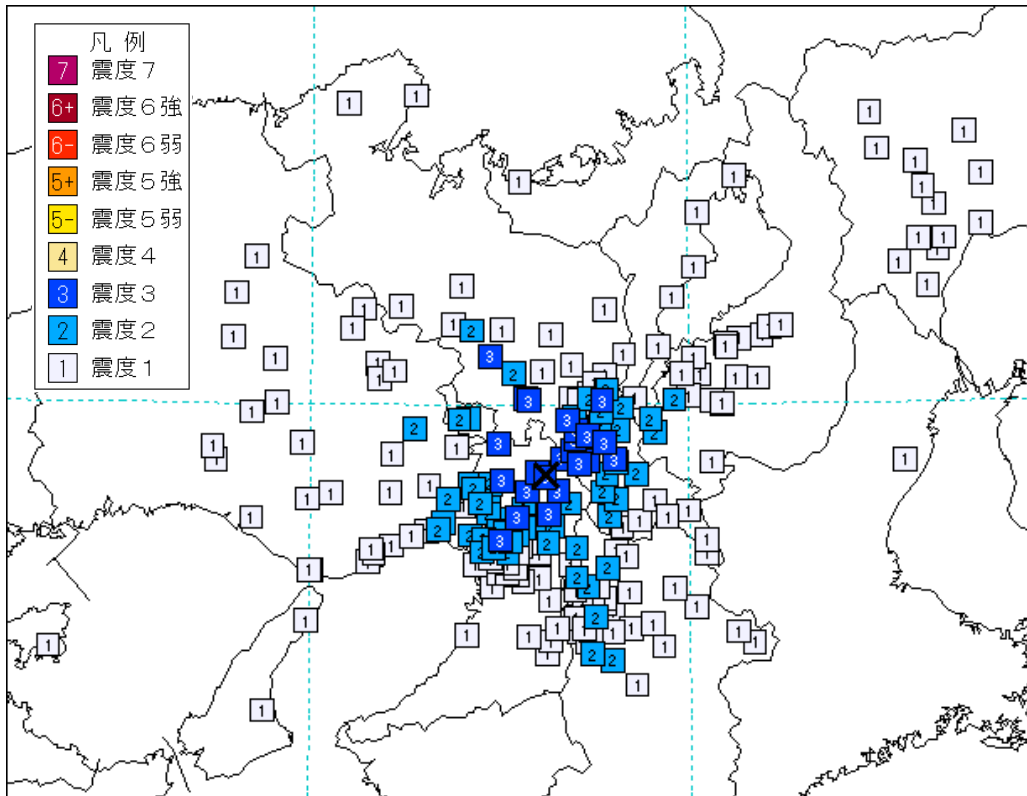
(5) 滋賀県で震度1以上を観測した地震の震度分布図

2018年8月25日03時45分 滋賀県南部の地震 (M3.0)



各観測点の震度分布図 (×印は震央位置)

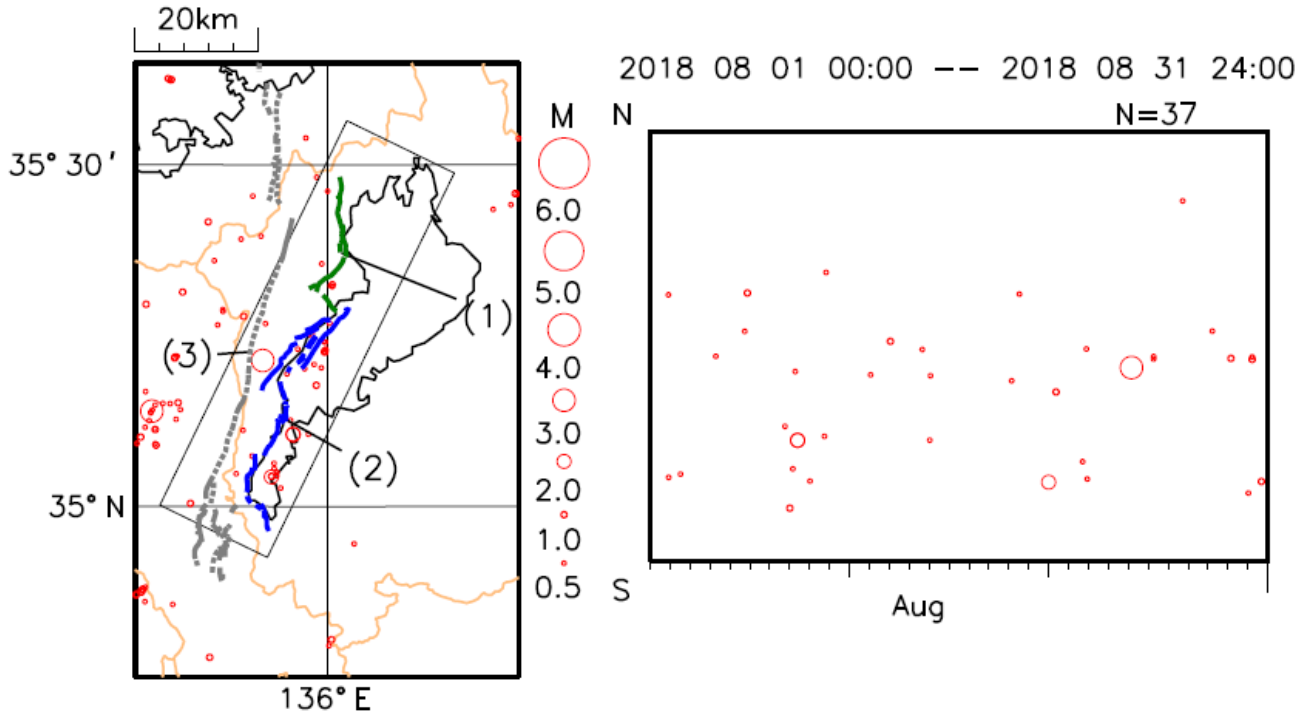
2018年8月28日19時53分 大阪府北部の地震 (M4.0)



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(平成 30 年 8 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。

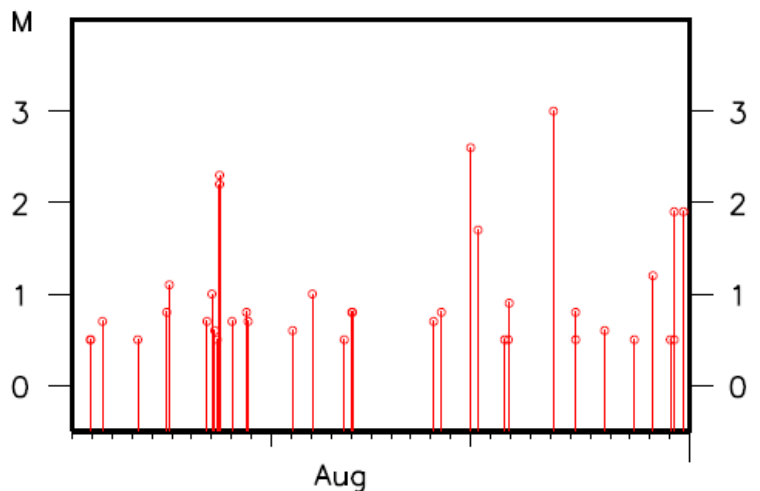
- (1) 琵琶湖西岸断層帯北部
- (2) 琵琶湖西岸断層帯南部
- (3) 三方・花折断層帯

(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)

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 2018 年 1 月 1 日。)

(2) 概況

8 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 4 回(前月 0 回)で、震度 1 以上の揺れを観測した地震は 1 回でした。

3 地震一口メモ

長周期地震動に関する観測情報（試行）について

高層ビルにおける地震時の人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度が、震度では分かりにくいという特徴があります。このため、気象庁では、高層ビル等における地震後の防災対応等の支援を図るため、長周期地震動による高層ビル内での被害の発生可能性等についてお知らせする長周期地震動に関する観測情報を気象庁ホームページに掲載しています。

この情報は平成 25 年 3 月 28 日から試行的に提供しており、利用者等からご意見を伺いながら、本格運用に向けた検討を進めています。

試行の間は、事前の予告無く、掲載基準や掲載内容、レイアウトを変更することがあるほか、場合によっては情報が掲載出来ないこともありますので、ご利用に当たってはご留意下さい。

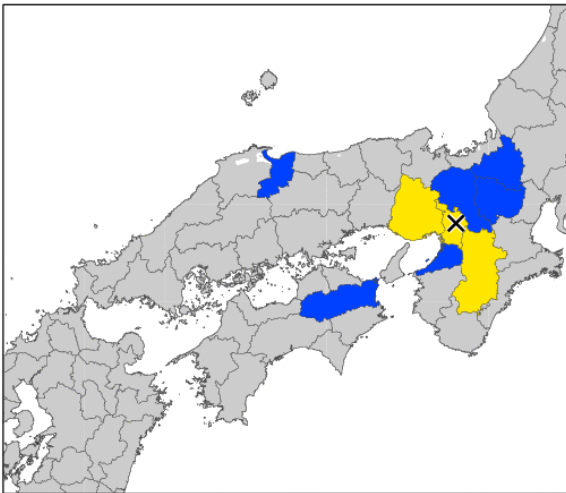
長周期地震動に関する観測情報(試行)

2018年06月18日 07時58分ごろ地震がありました。

震源地は、大阪府北部(北緯34.8度、東経135.6度)で、震源の深さは約10km、地震の規模(マグニチュード)は5.9と推定されます。

【長周期地震動階級1以上が観測された地域】

長周期地震動階級2 大阪府北部 兵庫県南東部 奈良県
 長周期地震動階級1 滋賀県北部 滋賀県南部 京都府南部 大阪府南部 鳥取県西部
 徳島県北部



地域名	観測点名	震度	長周期地震動階級
滋賀県北部	彦根市城町	4	階級1
滋賀県南部	大津市御陵町	4	階級1
滋賀県南部	大津市南小松	3	階級0
滋賀県南部	近江八幡市桜宮町	4	階級1
滋賀県南部	甲賀市水口町	3	階級0
滋賀県南部	東近江市君ヶ畑町	3	階級0

長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらないうと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

長周期地震動階級とは、固有周期が1～2秒から7～8秒程度の揺れが生じる高層ビル内における、地震時の人の行動の困難さの程度や、家具や什器の移動・転倒などの被害の程度から4つの段階に区分した揺れの大きさの指標です。

(詳細は気象庁ホームページ【<https://www.data.jma.go.jp/svd/eeew/data/ltpgm/index.html>】に掲載)