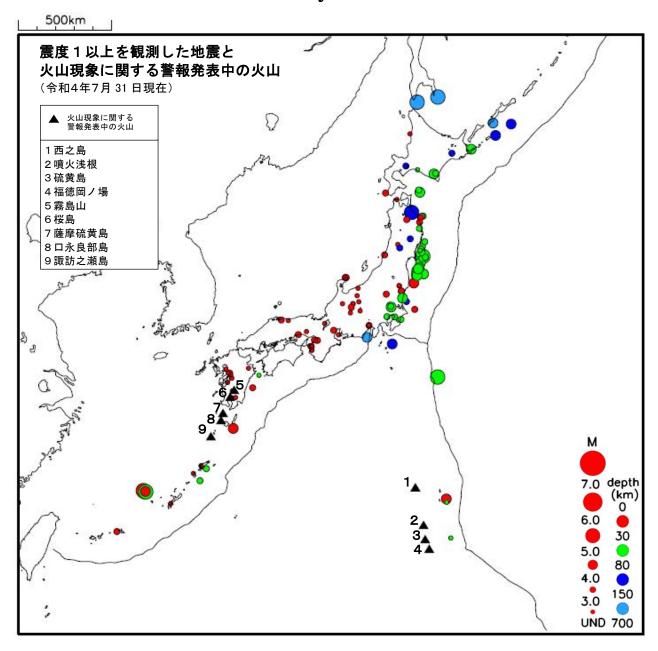
Monthly Report on Earthquakes and Volcanoes in Japan July 2022



気 象 庁 Japan Meteorological Agency

#### ※ 本資料中のデータについて

気象庁では、平成9年11月10日より、国・地方公共団体及び住民が一体となった緊急防災対応の迅速かつ 円滑な実施に資するため、気象庁の震度計の観測データに合わせて地方公共団体\*及び国立研究開発法人防 災科学技術研究所から提供されたものも震度情報として発表している。

また、気象庁では、地震防災対策特別措置法の趣旨に沿って、平成9年10月1日より、大学や国立研究開発法人防災科学技術研究所等の関係機関から地震観測データの提供を受け\*\*、文部科学省と協力してこれを整理し、整理結果等を、同法に基づいて設置された地震調査研究推進本部地震調査委員会に提供するとともに、気象業務の一環として防災情報として適宜発表する等活用している。

- 注\* 令和4年7月31日現在:北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県、札幌市(北海道)、仙台市(宮城県)、千葉市(千葉県)、横浜市(神奈川県)、川崎市(神奈川県)、相模原市(神奈川県)、名古屋市(愛知県)、京都市(京都府)の47都道府県、8 政令指定都市。
- 注\*\* 令和4年7月31日現在: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る。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る。

#### ※ 本資料中の図について

本資料中の地図は、『数値地図 25000 (行政界・海岸線)』(国土地理院)を加工して作成した。

また、一部の図版作成には GMT (Generic Mapping Tool [Wessel, P., and W. H. F. Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. Amer. Geophys. U.*, vol. 79 (47), pp. 579, 1998]) を使用した。

.

#### ※ 本資料利用上の注意

#### ・資料中の語句について

M:マグニチュード(通常、揺れの最大振幅から推定した気象庁マグニチュードだが、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードの場合がある。)

Mw:モーメントマグニチュード(特にことわりがない限り、気象庁 CMT 解のモーメントマグニチュードを表す。)

depth:深さ(km)

UND:マグニチュードの決まらない地震が含まれていることを意味する。

N= xx, yy/ZZ: 図中に表示している地震の回数を表す (通常図の右上に示してある)。ZZ は回数の総数を表し、xx, yy は期間別に表示色を変更している場合に、期間毎の回数を表す。

#### 発震機構解について

発震機構解の図は下半球投影である。また、特にことわりがない限り、P波初動による発震機構解である。

#### M-T図について

縦軸にマグニチュード(M)、横軸に時間(T)を表示した図で、地震活動の経過を見るために用いる。

#### ・震央地名について

本資料での震央地名は、原則として情報発表時に使用したものを用いるが、震央を精査した結果により、情報発表時とは異なる震央地名を用いる場合がある。なお、情報発表時の震央地名及びその領域については、各年の「地震・火山月報(防災編)」1月号の付録「地震・火山月報(防災編)で用いる震央地名」を参照のこと。

#### ・震源と震央について

震源とは地震の発生原因である地球内部の岩石の破壊が開始した点であり、震源の真上の地点を震央という。

#### 地震の震源要素等について

2016年4月1日以降の震源では、Mの小さな地震は、自動処理による震源を表示している場合がある。自動処理による震源は、震源誤差の大きなものが表示されることがある。

2020 年9月以降に発生した地震を含む図については、2020 年8月以前までに発生した地震のみによる図と比較して、日本海溝海底地震津波観測網 (S-net) や紀伊水道沖の地震・津波観測監視システム (DONET2) による海域観測網の観測データの活用、震源計算処理における海域速度構造の導入及び標高を考慮した震源決定等それまでのデータ処理方法との違いにより、震源の位置や決定数に見かけ上の変化がみられることがある。

震源の深さを「CMT 解による」とした場合は、気象庁 CMT 解のセントロイドの深さを用いている。

地震の震源要素、発震機構解、震度データ等は、再調査後、修正することがある。確定した値、算出方法については地震月報(カタログ編)[気象庁ホームページ: <a href="https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/bulletin/index.html">https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/bulletin/index.html</a>] に掲載する。

なお、本誌で使用している震源位置・マグニチュードは世界測地系(Japanese Geodetic Datum 2000)に基づいて計算したものである。

#### ・火山の活動解説の火山性地震回数等について

火山性地震や火山性微動の回数等は、再調査後、修正することがある。確定した値については、火山月報(カタログ編)[気象庁ホームページ: <a href="https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index\_vcatalog.htm">https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/bulletin/index\_vcatalog.htm</a> 1]に掲載する。

# <u>目次</u>

● 日本及びその周辺での主な地震活動	1
北海道地方の地震活動	4
東北地方の地震活動	9
関東・中部地方の地震活動	14
近畿・中国・四国地方の地震活動	16
九州地方の地震活動	17
沖縄地方の地震活動	18
その他の地域の地震活動	20
● 南海トラフ周辺の地殻活動	21
● 日本の主な火山活動	24
北海道地方の火山活動	36
東北地方の火山活動	38
関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動	40
近畿・中国・四国地方の火山活動	44
九州地方の火山活動	45
沖縄地方の火山活動	49
火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報等の発表履歴	50
● 世界の主な地震	52
● 世界の主な火山活動	54
● 付録	
1. 震度1以上を観測した地震の表	55
2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別	回数 73
3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード (M) 別の月別地	震回数 74
4. 長周期地震動階級1以上を観測した地震	75
5. 緊急地震速報の提供状況	76

## ● 日本及びその周辺での主な地震活動

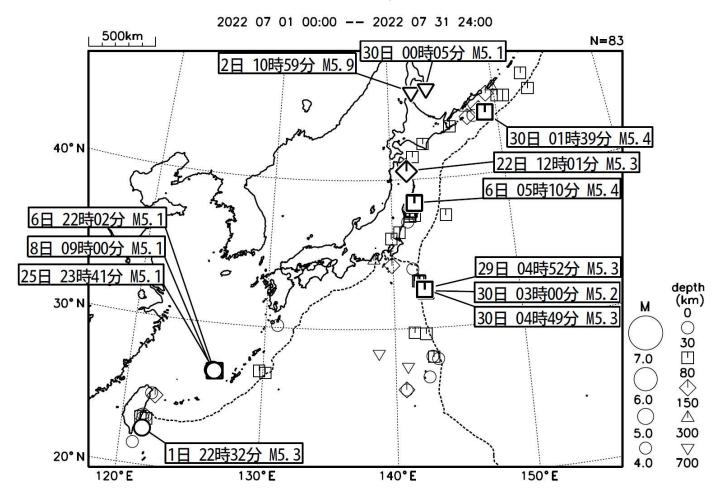


図1 令和4年7月に日本及びその周辺で発生した M4.0 以上の地震の震央分布図

(図中に日時分、マグニチュードを付した地震は M5.0 以上の地震、または M4.0 以上で最大震度 5 弱以上を観測した地震である。)

令和4年(2022年)7月に日本国内で震度4以上を観測した地震は2回(6月は6回)、日本及びその周辺で発生したM4.0以上の地震の回数は83回(6月は112回)であった(図1)。

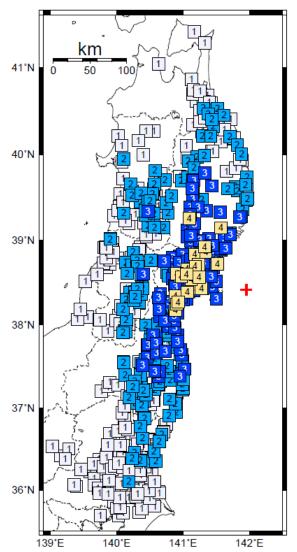
7月中に発生した主な地震を表1、震度1以上を観測した地震の震央を図2、M4.0以上の地震の震央を図3、震度4以上を観測した地震の震度分布図を図4に示す。7月中に震度5弱以上を観測した地震はなく、津波を観測した地震もなかった(6月は震度5弱以上を観測した地震は3回、津波を観測した地震はなかった)。

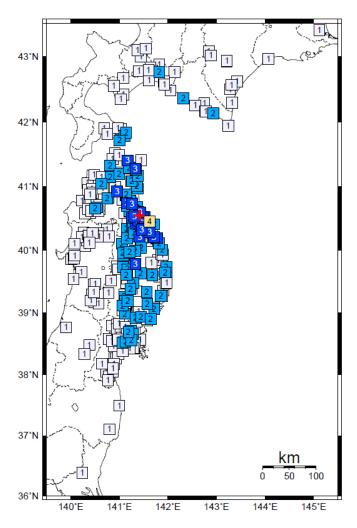
## 表 1 令和 4 年 7 月に日本及びその周辺で発生した主な地震 (注1)(注2)(注3)

No.	震源時 月日時分	震央地名	М	M w (注4)	M		S (5)	T	最大震度・被害状況等 <sup>(注 6)</sup>	掲載 ページ
1	7 2 10 59	宗谷海峡	5. 9	5. 9	•	•	•	•	3:北海道 猿払町浅茅野* 青森県 階上町道仏*	$5 \sim 7$
2	7 5 17 52	日高地方東部	4. 9	4. 9	•	•	•	•	3:北海道 浦河町塩見 幕別町忠類錦町* など1道4地点	8
3	7 6 5 10	宮城県沖	5. 4	5. 3	•	•	S	•	4:岩手県 住田町世田米* 北上市相去町* など2県23地点	3 、12
4	7 22 12 1	青森県三八上北地 方	5. 3	5. 2	•	•	S	•	4:青森県 階上町道仏*	3 、13
5		石川県能登地方の 地震活動				•	•	•	2020年12月から続く石川県能登地方の地震活動の中で発生した地震 7月中に震度1以上を観測する地震が9回(震度2:1回、 震度1:8回) (注7)	15
6		沖縄本島北西沖の 地震活動				•	•	•	2022年1月30日から続く沖縄本島北西沖の地震活動の中で発生した地震 7月中に震度1以上を観測する地震が5回(震度2:4回、震度1:1回)	19
7		福島県沖の地震活 動				•	•	•	2022年3月16日から続く福島県沖の地震活動の中で発生した 地震 7月中に震度1以上を観測する地震が7回(震度2:3回、 震度1:4回) (注8)	10, 11

- (注1) 主な地震とは、図1の領域内で発生した①M6.0以上、②震度4以上、③内陸M4.5以上かつ震度3、④海域M5.0以上かつ震度3、 ⑤その他注目した地震を指す。
- (注2) 震源時、震央地名、マグニチュードは再調査後、修正することがある。 (注3) 空欄については、複数の地震による活動のため、記載していない場合がある。 (注4) Mw欄の「一」はMwが求められていないことを示す。
- (注5) MHSTの各項目について、M:M6.0以上の地震、H:被害を伴った地震、S:震度4以上を観測した地震、T:津波を観測した地震、として該当項目にそれぞれの記号を記した。
- (注6) 最大震度の観測点名にある\*印は地方公共団体もしく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あることを表す。 被害状況について出典の記載がないものは総務省消防庁による。(注7) 能登半島沖で発生した地震2回を含む。
- (注8) 宮城県沖で発生した地震4回を含む。

- 3 7月6日05時10分 宮城県沖 (M5.4、深さ63km、最大震度4)
- 4 7月22日12時01分 青森県三八上北地方 (M5.3、深さ86km、最大震度4)





震度分布図 凡例 4 震度 4 3 震度 3

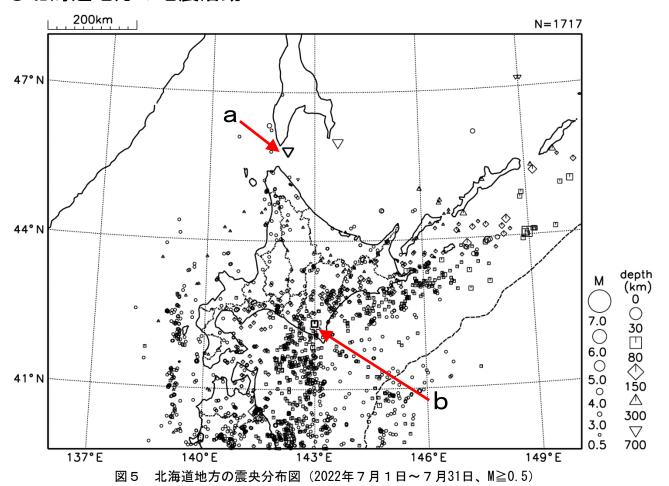
2 震度 2 1 震度 1

#### 図4 震度分布図

(各図の左上の数字は表 1、図 2、図 3 の番号に対応する。赤の十印又は黒の+印は震央を示す)

※その他の地震の震度分布図については、気象庁 HP の震度データベース (https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.php) をご覧ください。

## 〇北海道地方の地震活動



#### [概況]

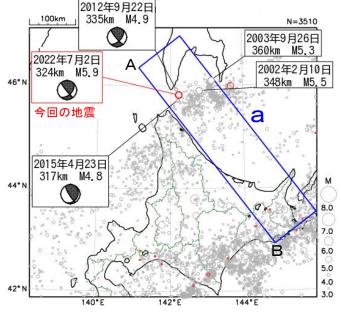
7月に北海道地方で震度1以上を観測した地震は15回(6月は12回)であった。 7月中の主な地震活動は次のとおりである。

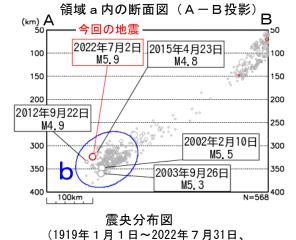
2日10時59分に宗谷海峡の深さ324kmでM5.9の地震(図5中のa)が発生し、北海道猿払村、青森県階上町で震度3を観測したほか、北海道及び東北地方で震度 $2\sim1$ を観測した(p.5 $\sim7$ 参照)。

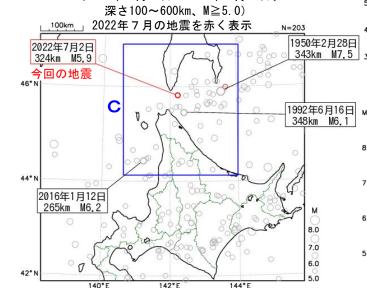
5日17時52分に日高地方東部の深さ53kmでM4.9の地震(図5中のb)が発生し、北海道日高、十勝地方で震度3を観測したほか、北海道、青森県及び岩手県で震度2~1を観測した(p.8参照)。

## 7月2日 宗谷海峡の地震

### 震央分布図 (2001年10月1日~2022年7月31日、 深さ50~400km、M≥3.0) 2022年7月の地震を赤く表示 図中の発震機構はCMT解 2012年9月22日 335km M4.9





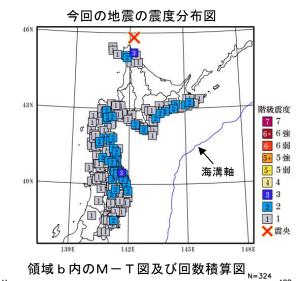


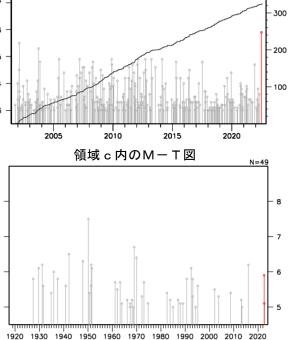
2022年7月2日10時59分に宗谷海峡の深さ324kmでM5.9の地震(最大震度3)が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構は、太平洋プレートの沈み込む方向に圧力軸を持つ型である。今回の地震では、

「異常震域」と呼ばれる現象により、震央から離れた北海道の太平洋側や東北地方でも震度3~1の揺れを観測している。

2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域 b) では、2002年2月10日のM5.5の地震(最大震度1)などM5程度の地震が時々発生している。

1919年以降の活動を見ると、今回の地震の 震央周辺(領域 c ) では、M6.0以上の地震が 時々発生している。





(参考資料)

## 【参考】震央付近の場所よりも震央から離れた場所で大きな震度を観測する 地震について

震源が非常に深い場合、震源の真上ではほとんど揺れないのに、震源から遠くはなれた 場所で揺れを感じることがあります(次ページ参照)。この現象は、「異常震域」という名 称で知られています。原因は、地球内部の岩盤の性質の違いによるものです。

プレートがぶつかり合うようなところでは、陸のプレートの地下深くまで海洋プレートが潜り込んで(沈み込んで)います。通常、地震波は震源から遠くになるほど減衰するものですが、この海洋プレートは地震波をあまり減衰せずに伝えやすい性質を持っています。このため、沈み込んだ海洋プレートのかなり深い場所で地震が発生すると(深発地震)、真上には地震波があまり伝わらないにもかかわらず、海洋プレートでは地震波はあまり減衰せずに遠くの場所まで伝わります(下図)。その結果、震源直上の地表での揺れ(震度)が小さくとも、震源から遠く離れた場所で震度が大きくなることがあります。

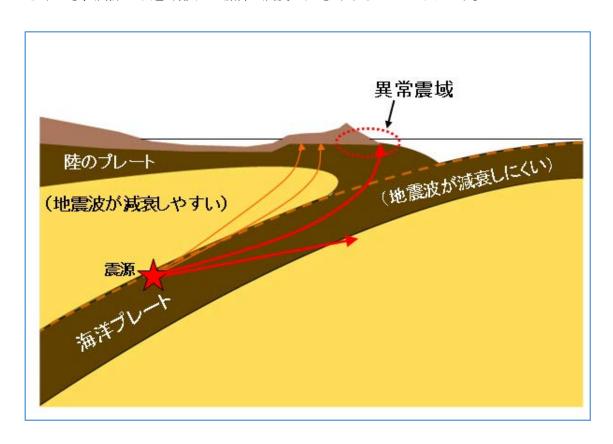
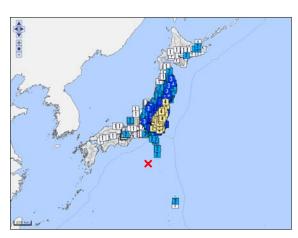


図 深発地震と異常震域

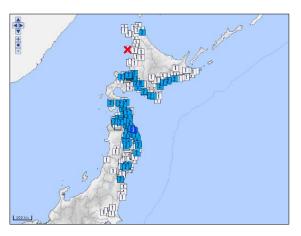
#### ◇ 異常震域のあった過去の地震の震度分布図の例



2007 年 7 月 16 日の京都府沖の地震 (M6.7、震源の深さ 374km)



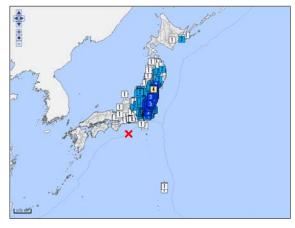
2012年1月1日の鳥島近海の地震 (M7.0、震源の深さ397km)



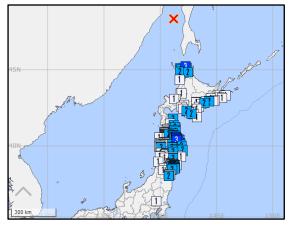
2016 年 1 月 12 日の北海道北西沖の地震 (M6.2、震源の深さ 265km)



2019 年 7 月 13 日の奄美大島北西沖の地震 (M6.0、震源の深さ 256km)



2019 年 7 月 28 日の三重県南東沖の地震 (M6.6、震源の深さ 393km)

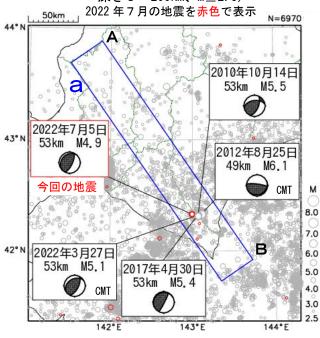


2020 年 12 月 1 日のサハリン西方沖の地震 (M6.7、震源の深さ 619km)

- ※震度分布図は気象庁の震度データベース検索
  - (気象庁ホームページ: https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/)にて検索したものを使用。
- ※震度分布図の地図に国土交通省国土数値情報のデータを使用している。

## 7月5日 日高地方東部の地震

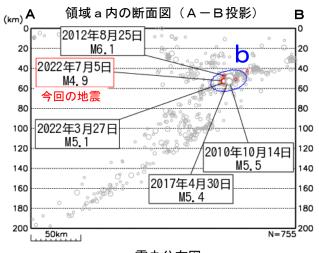
#### 震央分布図 (2001年10月1日~2022年7月31日、 深さ0~200km、M≥2.5)

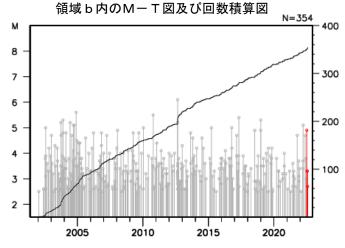


2022年7月5日17時52分に日高地方東部の深さ53kmでM4.9の地震(最大震度3)が発生した。この地震の発震機構は、西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

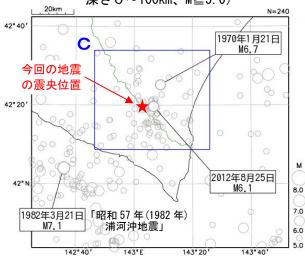
2001 年 10 月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域 b)では、M5クラスの地震がしばしば発生している。直近では、2022 年 3 月 27 日に M5.1 の地震(最大震度4)が発生した。

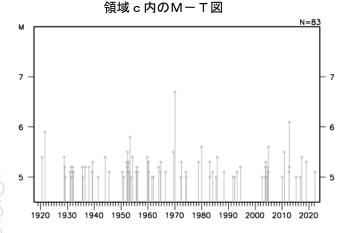
1919年以降の活動をみると、今回の地震の 震央周辺(領域 c)では、1970年1月21日 に発生した M6.7の地震(最大震度 5)によ り、負傷者32人、住家全壊2棟などの被害が 生じた(「日本被害地震総覧」による)。





震央分布図 (1919年1月1日~2022年7月31日、 深さ0~100km、M≥5.0)





## 〇東北地方の地震活動

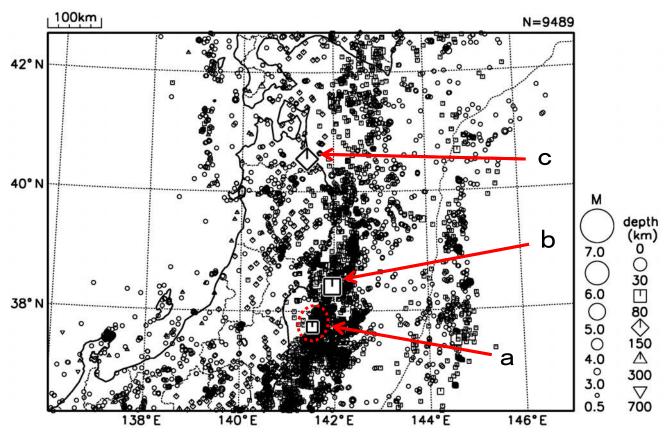


図 6 東北地方の震央分布図 (2022年7月1日~7月31日、M≥0.5)

#### [概況]

7月に東北地方で震度1以上を観測した地震は46回(6月は49回)であった。 7月中の主な活動は次のとおりである。

福島県沖では7月に震度1以上を観測した地震が7回(震度2:3回、震度1:4回)発生した(図6中のa)。このうち最大規模の地震は7日17時03分に発生したM4.4の地震であり、福島県、宮城県で震度2を観測したほか、東北地方と関東地方で震度1を観測した(p.10、11参照)。

6日05時10分に宮城県沖の深さ63kmでM5.4の地震(図6中のb)が発生し、宮城県、岩手県で震度4を観測したほか、東北地方、関東地方及び新潟県で震度3~1を観測した(p.12参照)。

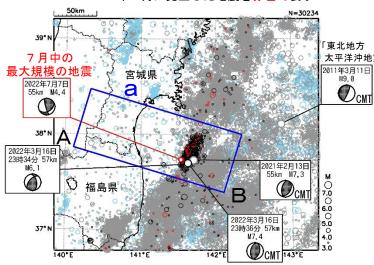
22日12時01分に青森県三八上北地方の深さ86kmでM5.3の地震(図 6 中の c )が発生し、青森県階上町で震度 4 を観測したほか、北海道、東北地方及び茨城県で震度  $3 \sim 1$ を観測した(p.13参照)。

## 3月16日からの福島県沖の地震活動

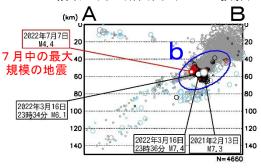
### 震央分布図

(1997年10月1日~2022年7月31日、 深さ0~150km、M≧3.0)

2011 年 3 月 10 日以前に発生した地震を水色、 2011 年 3 月 11 日以降に発生した地震を灰色、 2022 年 3 月 16 日以降に発生した地震を黒色、 2022 年 7 月に発生した地震を赤色で表示

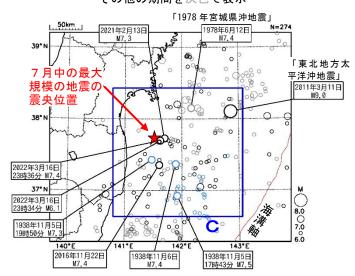


領域a内の断面図(A-B投影)



#### 震央分布図

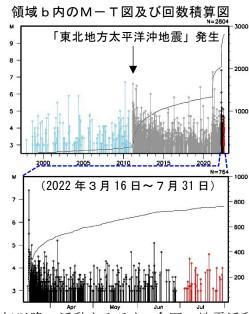
(1919 年 1 月 1 日~2022 年 7 月 31 日、 深さ 0~150km、M≥6.0) 1938 年 11 月 5 日~1938 年 11 月 30 日の地震を水色、 2011 年 3 月 11 日以降の地震を黒色、 その他の期間を灰色で表示



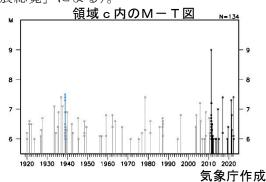
福島県沖では、2022年3月16日のM7.4の地震(最大震度6強)の発生後、震源付近で地震活動が活発になった。この地震活動により、震度1以上を観測する地震が、3月は107回、4月、5月、6月はそれぞれ18回、7月は7回(次ページ参照)発生するなど、地震活動は、当初に比べて低下してきているものの、依然として継続している。このうち7月中の最大規模の地震は7日17時03分に発生したM4.4の地太平洋沖地震」震(最大震度2)である。

1997 年 10 月以降の活動をみると、領域 b では「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」)の発生前は M5.0 以上の地震がまれに発生していたが、

「東北地方太平洋沖地震」の発生以降は地震の 発生数が増加し、M6.0以上の地震が時々発生している



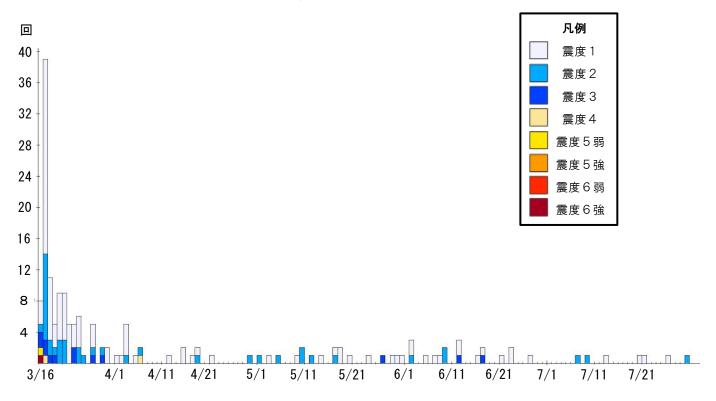
1919年以降の活動をみると、今回の地震活動の震央周辺(領域 c)では、「東北地方太平洋沖地震」の発生以前から M7.0 以上の地震が時々発生しており、1938年11月5日17時43分には M7.5 の地震(最大震度5)が発生した。この地震により、宮城県花淵で113cm(全振幅)の津波を観測した。この地震の後、同年11月30日までに M6.0 以上の地震回数が増加するなど、福島県沖で地震活動が活発となった。これらの地震により、死者1人、負傷者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害が生じた(「日本被害地震総覧」による)。



震度1以上の月別最大震度別地震回数表 (2022年3月16日~7月31日)

期間	最大震度別回数					震度11 観測し					
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	合計	累計
2022/3/16~3/31	68	26	10	1	1	0	0	1	0	107	107
2022/4/1~4/30	13	4	0	1	0	0	0	0	0	18	125
2022/5/1~5/31	11	6	1	0	0	0	0	0	0	18	143
2022/6/1~6/30	13	3	2	0	0	0	0	0	0	18	161
2022/7/1~7/31	4	3	0	0	0	0	0	0	0	7	168
総数	109	42	13	2	1	0	0	1	0	16	38

震度1以上の日別地震回数グラフ(2022年3月16日~7月31日)

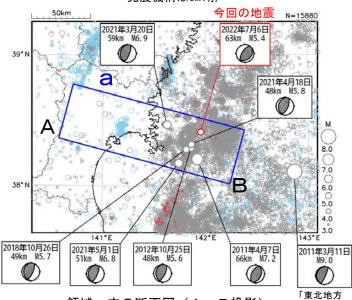


## 7月6日 宮城県沖の地震

#### 震央分布図

(1997年10月1日~2022年7月31日、 深さ0~150km、M≥3.0)

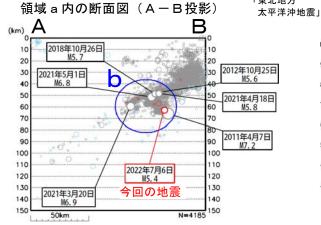
2011年3月10日以前に発生した地震を水色、 2011年3月11日以降に発生した地震を灰色、 2022年7月に発生した地震を<mark>赤色</mark>で表示 発震機構はCMT解

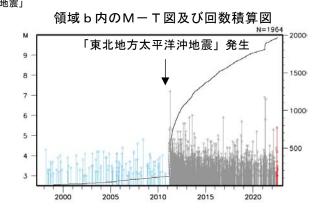


2022年7月6日05時10分に宮城県沖の深さ63kmでM5.4の地震(最大震度4)が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構(CMT解)は、北西ー南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域 b)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」)の発生前はM5.0以上の地震は発生していなかった。「東北地方太平洋沖地震」の発生以降は地震の発生数が増加し、M5.0以上の地震が時々発生している。

1919年以降の活動をみると、今回の地震の 震央周辺(領域 c)では、「東北地方太平洋沖 地震」の発生前からM7.0以上の地震が時々発 生している。このうち、1978年6月12日に発生 した「1978年宮城県沖地震」(M7.4、最大震度 5)では、気仙沼漁港で120cm(全振幅)の津 波を観測した。この地震により、死者28人、負 傷者1,325人、住家全壊1,183棟、半壊5,574棟 などの被害が生じた(被害は「日本被害地震総 覧」による)。



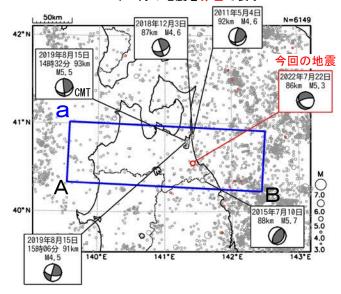


震央分布図 (1919年1月1日~2022年7月31日、 深さ0~150km、M≥6.0) 2011年3月11日以降に発生した地震を濃く表示

「1978年宮城県沖地震」 1978年6月12日 1936年11月3日 領域 c 内のM-T図 2003年5月26日 2005年8月16日 M7.2 1981年1月19日 M7.0 C 0 2011年3月9日 M7.3 0 今回の地震 2011年3月11日 の震央位置 東北地方 太平洋沖地震」 0 38\* 0 0 0 2011年4月7日 M7. 00° 00° 00° 灌 1937年7月27日 8.0 1920 1930 1940 1950 1960 1970 1980 1990 2000 2010 2020 軸 7.0 2022年3月16日 1933年6月19日

## 7月22日 青森県三八上北地方の地震

震央分布図 (1997年10月1日~2022年7月31日、 深さ0~200km、M≥3.0)、 2022年7月の地震を赤色で表示

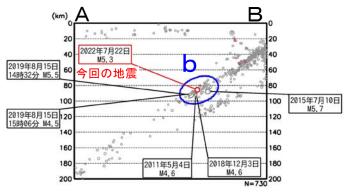


2022年7月22日12時01分に青森県三八上北地方の深さ86kmで M5.3の地震(最大震度4)が発生した。この地震は太平洋プレート内部で発生した。発震機構は南北方向に張力軸を持つ型である。

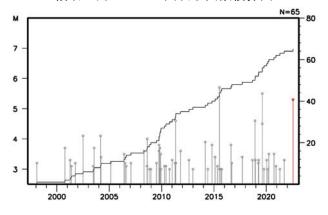
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の 震源付近(領域 b)では、M4.0以上の地震が時々 発生している。

1919年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域 c)では、M7.0以上の地震が時々発生しており、1995年1月7日には「平成6年(1994年)三陸はるか沖地震」の最大余震であるM7.2の地震(最大震度5)が発生した。

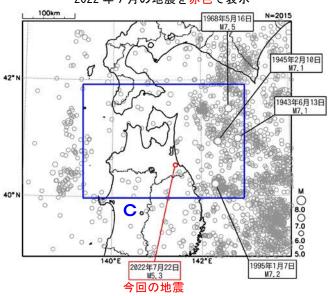
領域 a 内の断面図 (A-B投影)

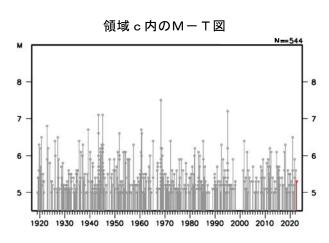


領域b内のMーT図及び回数積算図



震央分布図 (1919年1月1日~2022年7月31日、 深さ0~200km、M≥5.0) 2022年7月の地震を赤色で表示





## 〇関東・中部地方の地震活動

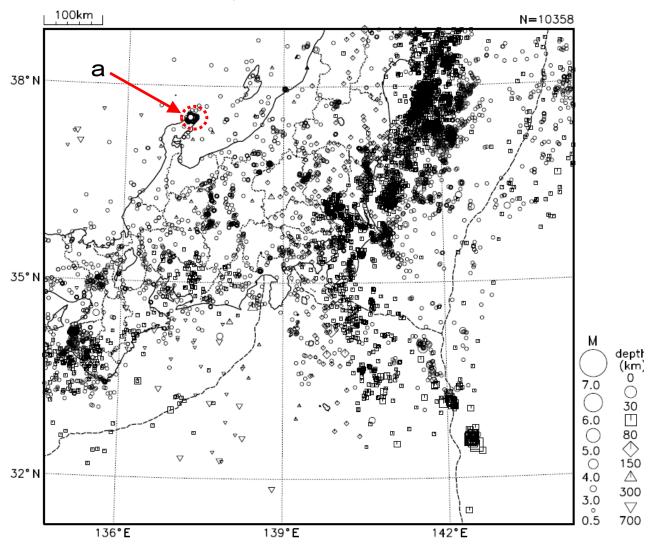


図7 関東・中部地方の震央分布図 (2022 年 7 月 1 日 ~ 7 月 31 日、M ≥ 0.5)

#### [概況]

7月に関東・中部地方(三重県を含む)で震度1以上を観測した地震は55回(6月は69回)であった。 7月中の主な活動は次の通りである。

石川県能登地方では7月中に震度1以上を観測した地震が9回(震度2:1回、震度1:8回)発生した(図7中のa)。このうち最大規模の地震は、17日20時51分に深さ14kmで発生したM3.4の地震(震央地名は能登半島沖、最大震度2)及び28日21時52分に深さ13kmで発生したM3.4の地震(震央地名は能登半島沖、最大震度1)である(p.15参照)。

## 石川県能登地方の地震活動

震央分布図

(2020年12月1日~2022年7月31日、 深さ0~25km、M≧1.0)

黒色の吹き出しは領域 a ~ d の各領域内で最大規模の地震 赤色の吹き出しは矩形内で 2022 年7月中の最大規模の地震 2022 年7月の地震を赤色で表示

図中の発震機構は CMT 解 2022年7月17日 14km 2022年6月19日 13km M5.4 最大震度:6弱 N=9273 37° 35′ 2022年3月8日 01時58分 14km M4.8 最大震度: 4 2022年7月28日 13km M3.4 最大震度: 1 37° 30' М 6.0 37° 25 5.0 2021年8月4日 13km b M3.6 最大震度: 2 4.0 3.0 石川県 2022年3月8日 01時06分 2.0 11km M3.9 最大震度: 3

上図矩形内の時空間分布図(A-B投影)

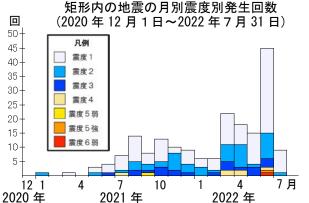
137°05′

吹き出しは上図と同様 2021年8月4日 M3.6

| 2022年6月19日 M5.4

| N=9227 | 5km

| Skm | 2022年7月17日 | M3. 4 | 2022年7月28日 | M3. 4 | 2022年3月8日 | 01時58分 | M4. 8 | 2022年3月8日 | 01時06分 | M3. 9 | 2022年3月8日 | 2022年3



石川県能登地方(矩形内)では、2018年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020年12月から地震活動が活発になり、2021年7月頃からさらに活発になっている。2022年7月中もその傾向は継続している。2022年7月中の最大規模の地震は、17日に能登半島沖で発生したM3.4の地震(最大震度2)及び28日に能登半島沖で発生したM3.4の地震(最大震度1)である。なお、活動の全期間を通じて最大規模の地震は、2022年6月19日に発生したM5.4の地震(最大震度6弱)である。

2020 年 12 月以降の領域別の地震活動をみると、最初に活発化した領域 b の活動は、2021 年 4 月以降鈍化傾向であるが、2021 年 11 月初頭前後、2022 年 1 月頃及び 3 月頃に一時的に活発になった。領域 b に続き活発化した領域 c の活動も、2021 年 9 月以降鈍化傾向であるが、2021 年 12 月にやや活発になった。一方、遅れて 2021 年半ば頃から活発化した領域 a 及び領域 d の活動は依然活発である。矩形領域内で震度 1 以上を観測した地震の回数は期間別・震度別の地震発生回数表のとおり。

左図矩形内及び領域 a ~ d 内の M-T図及び回数積算図

<u>,                                      </u>	新町川									
#BBB		最大震度別回数								
期間	1	2	3	4	5弱	5強	6 弱	計		
2020年12月1日 ~2022年6月30日	105	47	21	6	1	1	1	182		
2022 年7月1日~31日	8	1	0	0	0	0	0	9		
計	113	48	21	6	1	1	1	191		

## ○近畿・中国・四国地方の地震活動

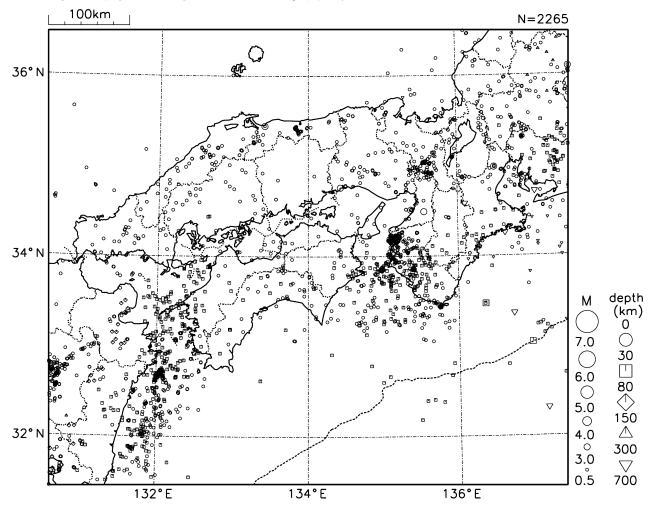
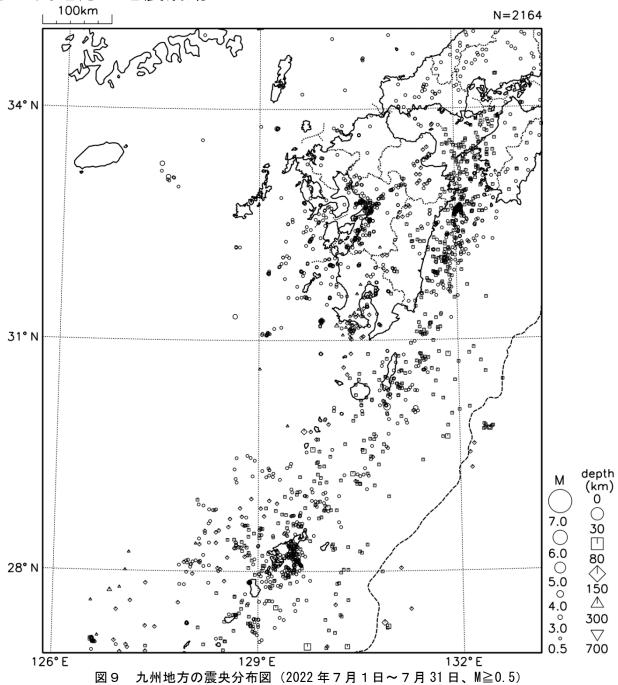


図8 近畿・中国・四国地方の震央分布図 (2022年7月1日~7月31日、M≥0.5)

#### [概況]

7月に近畿・中国・四国地方で震度1以上を観測した地震は12回(6月は23回)であった。 7月中、特に目立った活動はなかった。

## 〇九州地方の地震活動 100km ,



#### [概況]

7月に九州地方で震度1以上を観測した地震は17回(6月は30回)であった。 7月中、特に目立った活動はなかった。

## 〇沖縄地方の地震活動

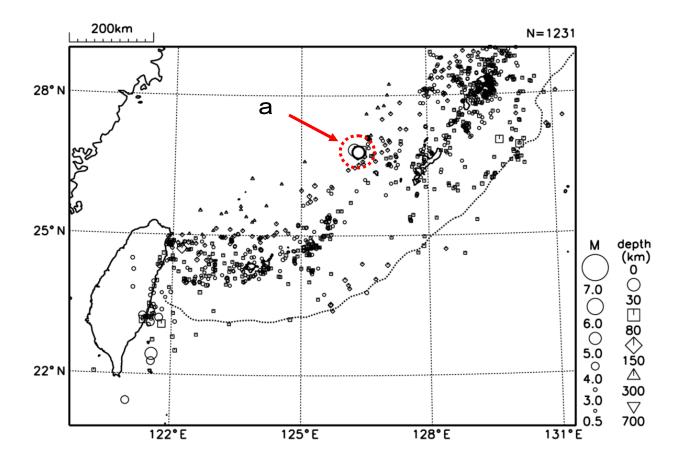


図 10 沖縄地方の震央分布図 (2022 年 7 月 1 日 ~ 7 月 31 日、M≥0.5)

#### [概況]

7月に沖縄地方で震度1以上を観測した地震は7回(6月は20回)であった。 7月中の主な活動は次の通りである。

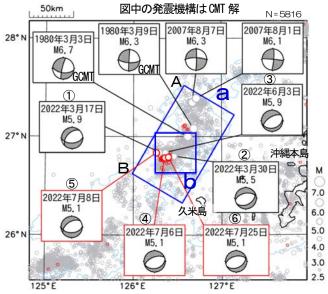
沖縄本島北西沖では、7月中に震度1以上を観測する地震が5回(震度2:4回、震度1:1回)発生した(図10中のa)。このうち最大規模の地震は6日、8日及び25日に発生したM5.1の地震(いずれも最大震度2)であった(p.19参照)。

## 沖縄本島北西沖の地震活動

#### 震央分布図

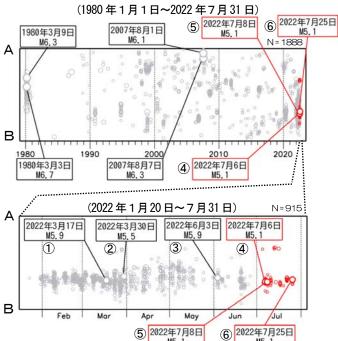
(1980年1月1日~2022年7月31日、 深さOkm~60km、M≧2.5)

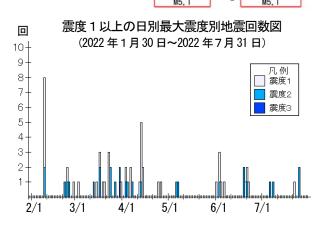
2022年7月の地震を赤色で表示



図中の水色の等値線は水深1500mを示す。 ※1980年3月3日および3月9日の地震の発震機構は Global CMT

領域 a 内の時空間分布図(A-B投影)

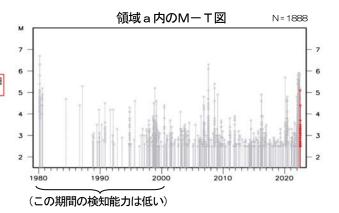




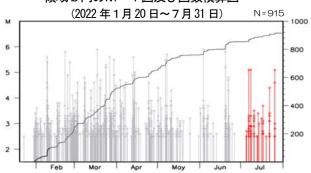
沖縄本島北西沖では、2022年1月30日から地震活動が活発になり、その後消長を繰り返しながら継続している。7月中に震度1以上を観測する地震が5回(震度2:4回、震度1:1回)発生した。7月中の最大規模の地震は、6日、8日及び25日に発生したM5.1の地震(いずれも最大震度2、それぞれ図中④、⑤、⑥)であった。これらの地震の発震機構(CMT解)は、北北西ー南南東方向に張力軸を持つ正断層型である。

活動の全期間を通じて、最大規模の地震は3月17日及び6月3日のM5.9の地震(いずれも最大震度2、それぞれ図中①、③)、最大震度を観測した地震は3月30日のM5.5の地震(最大震度3、図中②)であった。この地震活動は、沖縄トラフの活動で陸のプレート内で発生している。

1980年1月以降の活動をみると、今回の震央周辺 (領域 a) では、M5.0以上を最大規模とした地震活動が時々みられる。1980年2月から3月にかけて活発化した際には、同年3月3日にM6.7の地震(最大震度3)が発生した。



領域b内のM-T図及び回数積算図



震度1以上の最大震度別地震回数表 (2022年1月30日~2022年7月31日)

(2022 - 17) 00 11 2022 - 17) 01 117						
月別	最	大震度別回	震度1以上を 開回数 観測した回数			
	震度1	震度 2	震度3	回数	累計	
1月30、31日	0	0	0	0	0	
2月1日~28日	8	5	0	13	13	
3月1日~31日	9	7	1	17	30	
4月1日~30日	12	4	0	16	46	
5月1日~31日	0	2	0	2	48	
6月1日~30日	8	4	0	12	60	
7月1日~31日	1	4	0	5	65	
総計	38	26	1		65	

## 〇その他の地域の地震活動

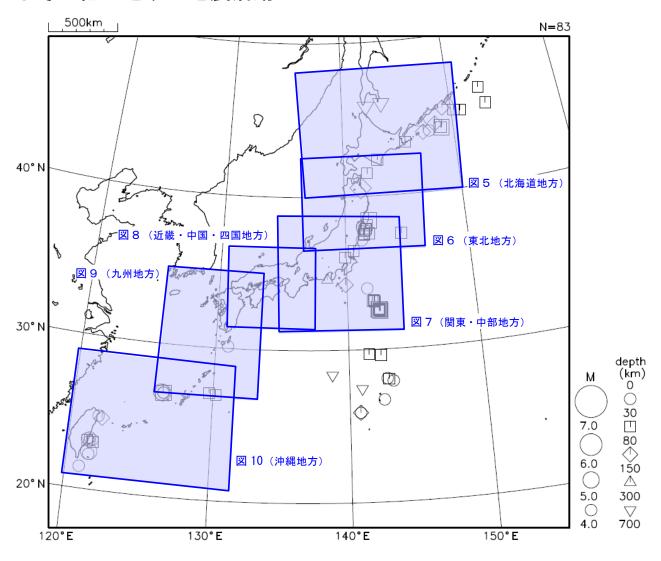


図 11 日本周辺で発生した主な地震の震央分布図(2022 年 7 月 1 日 ~ 7 月 31 日、M ≥ 4.0)

#### [概況]

- 7月に日本周辺で発生した M6.0以上の地震はなかった(6月は2回)。
- 7月中に図5~10の領域外で目立った活動はなかった。

## ● 南海トラフ周辺の地殻活動

気象庁は、第58回南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、第436回地震防災対策強化地域判定会(定例)を開催し、令和4年8月5日に「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」として次の内容の南海トラフ地震関連解説情報を発表した(注)。これに関連する概要資料をp.23に掲載する。

(注) https://www.jma.go.jp/jma/press/hantei.html

現在のところ、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平常時 (注1) と比べて相対的に高まったと考えられる特段の変化は観測されていません。

(注1) 南海トラフ沿いの大規模地震(M8からM9クラス)は、「平常時」においても今後30年以内に発生する確率が70から80%であり、昭和東南海地震・昭和南海地震の発生から既に70年以上が経過していることから切迫性の高い状態です。

#### 1. 地震の観測状況

(顕著な地震活動に関係する現象)

南海トラフ周辺では、特に目立った地震活動はありませんでした。

(ゆっくりすべりに関係する現象)

プレート境界付近を震源とする深部低周波地震(微動)のうち、主なものは以下のとおりです。

- (1) 四国西部: 7月7日から13日
- (2) 四国西部:7月14日から16日
- (3) 四国東部:7月25日から30日

#### 2. 地殼変動の観測状況

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)から(3)の深部低周波地震(微動)とほぼ同期して、周辺に設置されている複数のひずみ計でわずかな地殻変動を観測しました。周辺の傾斜データでも、わずかな変化が見られています。

GNSS観測によると、2019年春頃から四国中部でそれまでの傾向とは異なる地殻変動が観測されています。また、2020年夏頃から紀伊半島西部・四国東部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2022年春頃に鈍化したまま、現在もその状態が続いているように見えます。加えて、2020年夏頃から九州南部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動は、2021年秋頃から停滞していましたが、2022年春頃からは停滞前の状態に戻りつつあるように見えます。 $^{(12)}$ 

(注2) 紀伊半島西部・四国東部及び九州南部で観測されている、それまでの傾向とは異なる地殻変動について、解析 手法の改良を行い、表現を変更しています。

#### (長期的な地殻変動)

GNSS観測等によると、御前崎、潮岬及び室戸岬のそれぞれの周辺では長期的な沈降傾向が継続しています。

#### 3. 地殻活動の評価

(ゆっくりすべりに関係する現象)

上記(1)から(3)の深部低周波地震(微動)と地殻変動は、想定震源域のプレート境界深部において発生した短期的ゆっくりすべりに起因するものと推定しています。

2019年春頃からの四国中部の地殻変動、2020年夏頃からの紀伊半島西部・四国東部及び九州南部での地殻変動は、それぞれ四国中部周辺、紀伊水道周辺及び日向灘南部のプレート境界深部における長期的ゆっくりすべりに起因するものと推定しています。このうち、紀伊水道周辺の長期的ゆ

っくりすべりは、2022年春頃に鈍化したまま、現在もその状態が続いています。また、日向灘南部の長期的ゆっくりすべりは、2021年秋頃から停滞していましたが、2022年春頃からは停滞前の状態に戻りつつあります。(<sup>[注3]</sup>

これらの深部低周波地震(微動)、短期的ゆっくりすべり、及び長期的ゆっくりすべりは、それぞれ、従来からも繰り返し観測されてきた現象です。

(注3) 紀伊水道周辺及び日向灘南部のプレート境界深部における長期的ゆっくりすべりについて、解析手法の改良を 行い、表現を変更しています。

#### (長期的な地殻変動)

御前崎、潮岬及び室戸岬のそれぞれの周辺で見られる長期的な沈降傾向はフィリピン海プレートの 沈み込みに伴うもので、その傾向に大きな変化はありません。

上記観測結果を総合的に判断すると、南海トラフ地震の想定震源域ではプレート境界の固着状況に 特段の変化を示すようなデータは得られておらず、南海トラフ沿いの大規模地震の発生の可能性が平 常時と比べて相対的に高まったと考えられる特段の変化は観測されていません。

#### [「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」についての頁で使われる用語]

#### ・「想定震源域」

南海トラフ沿いの大規模地震発生時に、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界が破壊されると想定される領域。「想定震源域」 全体もしくは一部が破壊されると考えられている。

#### ・「クラスタ」、「クラスタ除去」

#### ・「長期的ゆっくりすべり(長期的スロースリップ)」

想定震源域の深部で、フィリビン海プレートと陸のプレートの境界が数ヶ月~数年間かけてゆっくりとすべる現象で、数年~十年程度の間隔で繰り返し発生していると考えられている。例えば、東海地域では、前々回は2000年秋頃~2005年夏頃にかけて発生し、前回は2013年はじめ頃から2017年はじめ頃にかけて発生した。

#### ・「深部低周波地震(微動)」

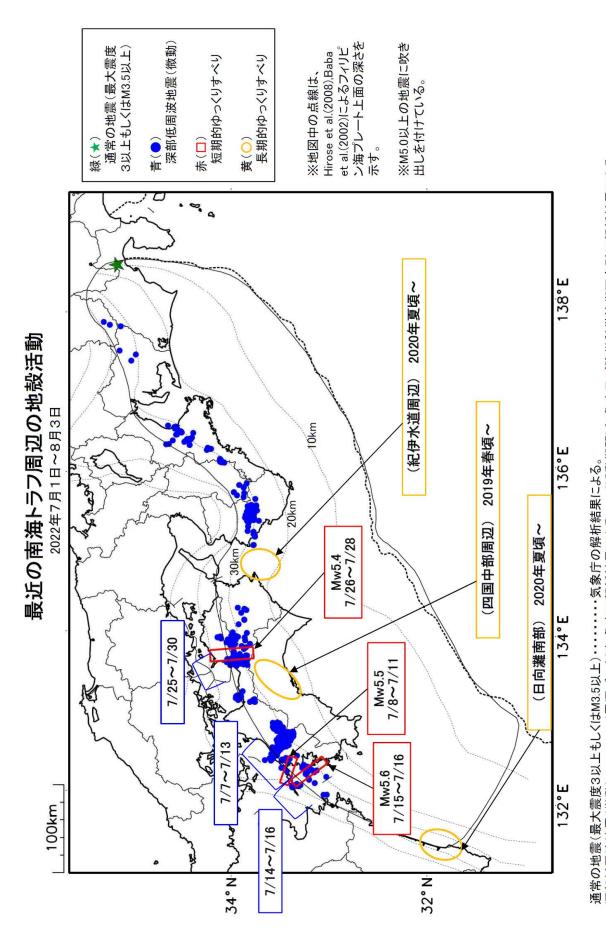
深さ約 30km~40km で発生する、通常の地震より長周期の波が卓越する地震を「深部低周波地震」と言う。長野県南部~日向灘にかけては帯状につながる深部低周波地震の震央分布が見られる。深部低周波微動は、P 波や S 波が明瞭ではなく震動が継続するもので、現象的には深部低周波地震と同じであるが、解析手法に違いがあるため、深部低周波地震が観測されない場合にも観測されることがある。

#### ・「短期的ゆっくりすべり (短期的スロースリップ)」

「短期的ゆっくりすべり」は、長期的ゆっくりすべりが発生する領域のさらに深部の、深部低周波地震(微動)の発生領域とほぼ同じ領域でのフィリピン海プレートと陸のプレートの境界のすべりと考えられている。数日~1 週間程度継続する「短期的ゆっくりすべり(短期的スロースリップ)」が観測されるときは、ほぼ同時に深部低周波地震(微動)活動が観測されることが多い。短期的ゆっくりすべりは、数ヶ月から1年程度の間隔で繰り返し発生している。

注)地震活動および地殻活動の解析には Hirose et al. (2008)、Baba et al. (2002)によるフィリピン海プレートと陸のプレートの境界データを使用している。

気象庁では、大規模地震の切迫性が高いと指摘されている南海トラフ周辺の地震活動や地殻変動等の状況を定期的に評価するため、南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会、地震防災対策強化地域判定会を毎月開催して委員の意見提供等を受け、現在の状況を「最近の南海トラフ周辺の地殻活動」として取りまとめ南海トラフ地震関連解説情報を発表している。



深部低周波地震(微動)・・・・・・・・(震源データ)気象庁の解析結果による。 (活動期間)気象庁及び防災科学技術研究所の解析結果による。 短期的ゆっくりすべり・・・・・・・・・・【四国東部、四国西部】産業技術総合研究所の解析結果を示す。 長期的ゆっくりすべり・・・・・・・・・・ 【四国中部周辺、紀伊水道周辺、日向灘南部】国土地理院の解析結果を元におおよその場所を表示している。

## ● 日本の主な火山活動

## 全国月間火山概況(令和4年7月)

警報・予報事項に変更のあった火山は以下のとおりです。その他の火山では、警報・予報事項に変更はありません(令和4年8月8日14時現在)。

鶴見岳・伽藍岳では、8日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1(活火山であることに留意)から2(火口周辺規制)に引き上げました。その後、27日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引き下げました。

諏訪之瀬島では、11 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制)から2 (火口周辺規制)に引き下げました。

焼岳では、12日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引き下げました。

桜島では、24日に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3(入山規制)から5(避難)に引き上げました。その後、27日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを5(避難)から3(入山規制)に引き下げました。

口永良部島では、31 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを 1 (活火山であることに留意) から 2 (火口周辺規制) に引き上げました。

表1 令和4年8月8日現在の火山現象に関する警報及び予報の発表状況

表 1 市和4年8月	○口玩任の火山玩家に関う	りる言敢及ひ卞敢の免表状況
特別警報・	噴火警戒レベル	該当火山
警報・予報	及びキーワード	#///
	レベル3 (入山規制)	桜島
	入山危険	西之島※
火口周辺警報	レベル 2	霧島山(新燃岳)、薩摩硫黄島、口永良部島、諏訪之瀬
	(火口周辺規制)	島
	火口周辺危険	硫黄島※
噴火警報(周辺海域)	周辺海域警戒	噴火浅根*、福徳岡ノ場*
噴火予報	レベル 1 (活火山である ことに留意)	アトサヌプリ、雌阿寒岳、大雪山、十勝岳、樽前山、 倶多楽、有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山、岩木山、八甲 田山、十和田、秋田焼山、岩手山、秋田駒ヶ岳、鳥海 山、栗駒山、蔵王山、吾妻山、安達太良山、磐梯山、 那須岳、日光白根山、草津白根山(白根山(湯釜付近))、 草津白根山(本白根山)、浅間山、新潟焼山、弥陀ヶ 原、焼岳、乗鞍岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、 伊豆東部火山群、伊豆大島、新島、神津島、三宅島、 八丈島、青ヶ島、鶴見岳・伽藍岳、九重山、雲仙岳、 阿蘇山、霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺)、霧島 山(大幡池)、霧島山(御鉢)
	活火山であることに留意	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山、摩周、雄阿寒岳、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、二セコ、渡島大島、恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳、高原山、男体山、赤城山、榛名山、草津白根山、横岳、妙高山、アカンダナ山、利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、北福徳堆、南日吉海山、日光海山、三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、霧島山、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、口之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山

※印を付した火山は火山現象に関する海上警報も発表中。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。 https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

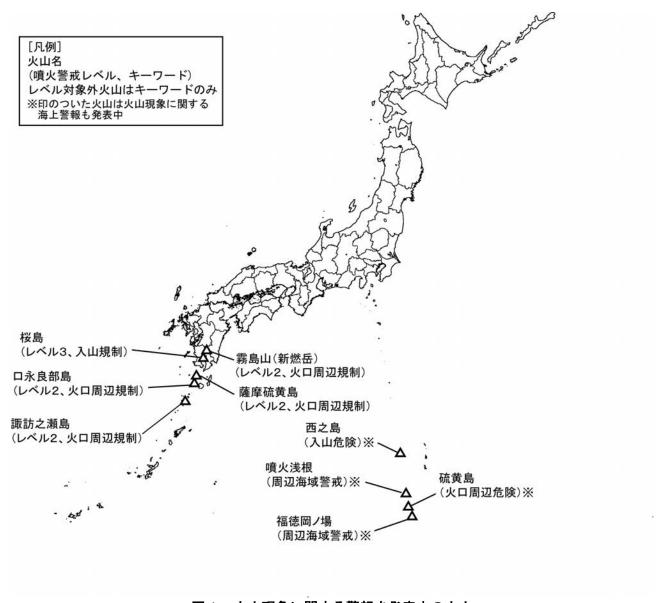


図1 火山現象に関する警報を発表中の火山

#### 【各火山の活動状況及び警報・予報事項】(7月1日~31日)

全国の主な火山の活動状況及び警報・予報事項は以下のとおりです。その他の火山については、警報・ 予報事項に変更はありません。

# 焼岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)] ←12 日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引下げ

焼岳では、5月23日から6月上旬にかけて山頂付近を震源とする微小な火山性地震が増加しました。 その後、地震活動は低調に推移しています。山頂付近の噴気の状況や地殻変動にも地震活動に伴う変化 は認められません。このように、火山活動は地震増加前の状態に戻っていることから、想定火口域から 概ね1kmの範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと考えられます。

このため、12 日 14 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 1 (活火山であることに留意) に引き下げました。

ただし、GNSS 連続観測では、山頂付近での緩やかな膨張の可能性のある変化は継続しており、焼岳周辺では数年おきに震度1以上を観測する地震を含む活発な地震活動がみられることから、中長期的に焼岳の火山活動は高まってきている可能性がありますので、今後の火山活動の推移に注意が必要です。

山頂付近を含む想定火口域内では、突発的に火山ガス等が噴出する可能性があります。登山する際は、 火山活動の異変に注意するとともに、ヘルメットを着用するなどの安全対策をしてください。また、噴 気地帯にはとどまらないでください。

#### 西之島[火口周辺警報(入山危険)及び火山現象に関する海上警報]

山頂火口内に、引き続き、噴気や高温域が認められており、噴火が発生する可能性があります。山頂火口から概ね 1.5km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石や溶岩流に警戒してください。

#### 噴火浅根 [噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報]

今期間、気象衛星ひまわりでは噴火は認められていません。

引き続き、噴火浅根の周辺海域では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ(横なぐりの噴煙)に警戒してください。また、噴火による浮遊物(軽石等)に注意が必要です。

#### 硫黄島[火口周辺警報(火口周辺危険)及び火山現象に関する海上警報]

11 日から翁(おきな) 浜沖で噴火が確認されています。GNSS連続観測によると、長期的に島全体の隆起を示す地殻変動がみられています。また、硫黄島の島内は全体的に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、各所で小規模な噴火が時々発生しています。

火山活動はやや活発な状態で推移していますので、従来から小規模な噴火がみられていた領域では噴火に警戒してください。

#### 福徳岡ノ場「噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報]

2021年8月下旬以降、噴火は認められません。

福徳岡ノ場の過去の活動履歴を考慮すると、2021年8月に発生した陸地を形成するような規模の噴火が、再びすぐに発生する可能性は低いと考えられますが、変色水域が確認されるなど、活発な火山活動が継続しており、今後も噴火の可能性があります。

福徳岡ノ場の周辺海域では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ(横なぐりの噴煙)に警戒してください。噴火による浮遊物(軽石)にも注意が必要です。

鶴見岳・伽藍岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)] ←8日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火口周辺規制) に引上げ。27日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引下げ。

伽藍岳では、8日に火山性地震が増加し、伽藍岳の火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性があることから、鶴見岳・伽藍岳の噴火警戒レベルを1(活火山であることに留意)から2(火口周辺規制)に引き上げました。9日以降は伽藍岳付近の火山性地震の発生はなく、火口周辺に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったことから、27日に噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引き下げました。

鶴見岳では、火山性地震は少ない状態で経過しましたが、B型地震<sup>1)</sup>が時々発生しています。 鶴見岳・伽藍岳の想定火口域内では、噴気、火山ガス等の噴出が見られますので、注意してください。

#### 霧島山(新燃岳)[火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

新燃岳では、火口直下を震源とする火山性地震は増減を繰り返しながら、やや多い状態で経過していましたが、7月下旬以降、減少傾向がみられています。

GNSS 連続観測では、昨年(2021年)12月頃から、霧島山を挟む基線において、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められましたが、7月頃から停滞しています。また、新燃岳を挟む一部の基線においては、今年(2022年)4月以降わずかな伸びが認められましたが、6月以降は停滞しています。

地震は減少傾向がみられていますが、中期的には増減を繰り返しながらやや多い状態であるため、今後の情報に注意してください。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2km まで、火砕流が概ね1km まで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。

桜島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)] ←24 日に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制) から5 (避難) に引上げ。27 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを5 (避難) から3 (入山規制) に引下げ。

南岳山頂火口では、24日20時05分に爆発が発生し、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から東方向へ2.4kmを超えて飛散しました。このため同日20時50分に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3(入山規制)から5(避難)に引き上げました。その後、火山活動の更なる活発化は認められず、南岳山頂火口及び昭和火口から2kmを超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、27日20時00分に噴火警戒レベルを5(避難)から3(入山規制)に引き下げました。

南岳山頂火口では、7月中旬頃から噴火活動が活発となっています。今期間は噴火<sup>2)</sup>が37回発生し、このうち12回が爆発でした。噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上2,800mまで上がりました。

広域の GNSS 連続観測によると、姶良カルデラ (鹿児島湾奥部) の地下深部にマグマが長期にわたり蓄積した状態と考えられ、火山ガス放出量にも増加傾向がみられることから、現在、噴火活動がみられている南岳山頂火口を中心に、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられます。

南岳山頂火口及び昭和火口から概ね2kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。なお、今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

#### 薩摩硫黄島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

火山性地震や火山性微動の発生状況に特段の変化はありません。火山ガス(二酸化硫黄)放出量は1日あたり1,000トン前後の状態が長期的には継続しており、時折噴煙が高くなるほか、夜間に火映を観測しています。長期的には熱活動が高まった状態が続いていることから、硫黄岳火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性があります。

硫黄岳火口の中心から概ね 0.5km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスにも注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

# 口永良部島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)] ←31 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火口周辺規制) に引上げ。

口永良部島では、主に古岳付近の浅い所が震源と推定される火山性地震が、30 日から 31 日にかけて 増加しました。

火山活動が高まった状態となっていることから、31 日 06 時 40 分に火口周辺警報を発表し、噴火警戒 レベルを 1 (活火山であることに留意) から 2 (火口周辺規制) に引き上げました。

新岳火口から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。また、新岳火口から西側の概ね2kmの範囲では、火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

# 諏訪之瀬島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)] ←11 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制) から2 (火口周辺規制) に引下げ。

御岳(おたけ)火口では、2020年10月下旬から活発な噴火活動が続いています。2022年4月中旬以降、噴火活動に低下傾向が認められていましたが、8月2日(期間外)以降、爆発が増加しています。

諏訪之瀬島では御岳火口中心から 1 km を超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、11 日 11 時 00 分に噴火警戒レベルを 3 (入山規制) から 2 (火口周辺規制) に引き下げました。しかしながら、現在も活発な噴火活動が継続していることから、火口中心から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石が飛散する可能性があります。

御岳火口中心から概ね1kmの範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してく

ださい。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。上記以外の火山の活動状況に変化はなく、予報事項に変更はありません。

(火山の順は日本活火山総覧(第4版)による)

- 1) 一般的に、火山性地震のうち、相が不明瞭で、比較的周期が長いものをB型地震と呼んでいます。火 道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられています。
- 2) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発もしくは噴煙量が中量以上(概ね噴煙の高さが火口縁上1,000m以上)の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しない噴火は、ごく小規模な噴火として噴火回数に含めていません。

## 資料 1 全国の火山現象に関する特別警報・警報・予報の発表状況のまとめ

## (1) 主な活火山

	火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
	アトサヌプリ	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2016年3月23日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	雌阿寒岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
		ることに留意)	2008年9月29日火口周辺警報(火口周辺危険)
			2008年10月17日噴火予報 (平常)
			2008年11月17日火口周辺警報(火口周辺危険)
			2008年12月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)   2009年4月10日噴火予報(レベル1、平常)
			2015年7月28日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
			2015年11月13日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2018年11月23日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
北	大雪山	噴火予報 (レベル1、活火山であ	2018年12月21日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)     2007年12月1日噴火予報 (平常)
海	八当山	ついか   これの   これの	2007年12月1日頃久了報(千市)   2019年3月18日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
道地	十勝岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
力		ることに留意)	2008年12月16日噴火予報 (レベル1、平常)
			2014年12月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
		噴火予報(レベル1、活火山であ	2015年2月24日噴火予報 (レベル1、平常) 2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
	144.0.1 hr	ることに留意)	2001 〒1271 1 日 東八 1
	倶多楽	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意) 噴火予報(レベル1、活火山であ	2015年10月1日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	有珠山	噴火力報(レベル1、活火山であ   ることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)2008年6月9日噴火予報(レベル1、平常)
	北海道駒ヶ岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
	-	ることに留意)	
	恵山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
	岩木山	ることに留意) 噴火予報 (レベル1、活火山であ	2016年3月23日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)     2007年12月1日噴火予報(平常)
	和外西	ることに留意)	2016年7月26日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	秋田焼山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
	八甲田山	ることに留意) 噴火予報(レベル1、活火山であ	2013年7月25日噴火予報 (レベル1、平常)
	八甲田田	噴火丁報 (レヘル I 、店火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)   2019年7月30日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	十和田	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
		ることに留意)	2022年3月24日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	岩手山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
	秋田駒ヶ岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
	白 次, , ,	ることに留意) 噴火予報(レベル1、活火山であ	2009年10月27日噴火予報 (レベル1、平常)
	鳥海山	噴火了報 (レヘル I 、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)   2018年3月27日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
東	栗駒山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
北		ることに留意)	2019年5月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
地	蔵王山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
方		ることに留意)	2015年4月13日火口周辺警報(火口周辺危険)   2015年6月16日噴火予報(活火山であることに留意)
			2016年7月26日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2018年1月30日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	<b>元十</b> .1.		2018年3月6日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	吾妻山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常) 2014年12月12日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
		ることに田心/	2016年10月18日噴火予報 (レベル 1、活火山であることに留意)
			2018年9月15日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2019年4月22日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
			2019年5月9日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)   2019年6月17日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	安達太良山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
		ることに留意)	2009年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
	磐梯山	噴火予報 (レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2009年3月31日噴火予報(レベル1、平常)

		特別警報、警報及び	
	火山名	予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
	那須岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2009年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
	日光白根山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
	** * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ることに留意)	2016年12月6日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	草津白根山	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常)
	草津白根山(白	<sup>思</sup>   ・	2018年11月27日噴火予報(活火山であることに留意) 2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)
	根山(湯釜付近))	ることに留意)	2007年12月1日頃八子報(レベル1、干部) 2009年4月10日噴火予報(レベル1、平常)切替
	瓜田 (物並17处/)		2014年6月3日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2017年6月7日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2018年4月22日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2018年9月21日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2018年9月28日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2018年11月27日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	草津白根山(本	噴火予報 (レベル1、活火山であ	2021年3月23日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)   2007年12月1日噴火予報(平常)
	早年日依山(本 白根山)	貴久了報(レンル)、荷久田であ   ることに留意)	2007年12月1日頃代了報(平吊)   2018年1月23日火口周辺警報(火口周辺危険)
	ПЖШ)		2018年1月23日火口周辺警報(入山危険)
			2018年3月16日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2018年11月27日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2019年4月5日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	浅間山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
		ることに留意)	2008年8月8日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年2月1日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年2月3日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
			2009年2月3日代日周辺警報(レベル3、八田規制) 切骨   2009年4月7日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2010年4月15日噴火予報 (レベル1、平常)
関			2015年6月11日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
東			2018年8月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
•			2019年8月7日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
中			2019年8月19日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
部			2019年11月6日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
地士			2020年6月25日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)   2021年2月5日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
方			2021年2月3日頃八月報(レベル1、佰八田であることに田息)   2021年3月23日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2021年8月6日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	新潟焼山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2011年3月31日噴火予報 (レベル1、平常)
	弥陀ヶ原	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
	11.11	ることに留意)	2019年5月30日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	焼岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2011年3月31日噴火予報(レベル1、平常)   2022年5月24日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2022年3月24日八日周辺書報 (レベル2、八日周辺焼間) 2022年7月12日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	乗鞍岳	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
	714 DV EL	ることに留意)	2019年3月18日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	御嶽山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2008年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
			2014年9月27日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2014年9月28日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替
			2015年1月19日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替   2015年3月31日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
			2015年6月26日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2017年8月21日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2022年2月23日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
			2022年4月18日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)切替
	, ,		2022年6月23日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	白山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
	<b>南</b> 1・	ることに留意)	2015 年 9 月 2 日噴火予報 (レベル 1、活火山であることに留意)
	富士山	噴火予報 (レベル1、活火山であることに図音)	2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)
		ることに留意)	

		特別警報、警報及び	
	火山名	予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
	箱根山	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
関		ることに留意)	2009年3月31日噴火予報(レベル1、平常)
東			2015年5月6日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
•			2015年6月30日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
中			2015年9月11日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
部			2015年11月20日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
地			2019年5月19日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
方			2019年10月7日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	伊豆東部火山群	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
	77 1 12	ることに留意)	2011年3月31日噴火予報 (レベル1、平常)
	伊豆大島	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
	新島	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2019年7月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	神津島	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2019年7月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	三宅島	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日火口周辺警報(火口周辺危険)
		ることに留意)	2008年3月31日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2015年6月5日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	八丈島	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報(平常)
		ることに留意)	2018年5月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	青ヶ島	噴火予報(レベル1、活火山であ	2007年12月1日噴火予報 (平常)
	\$ . \$	ることに留意)	2018年5月30日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
伊	ベヨネース列岩	噴火予報 (活火山であることに留	2007年12月1日噴火予報(平常)
豆豆		意)	2017年3月24日噴火警報(周辺海域警戒)
•	西之島	大口周辺警報(入山危険) 大口周辺警報(入山危険)	2018年10月31日噴火予報 (活火山であることに留意)
小	四之局	火口周辺警報(八山池峡)	2007年12月1日噴火予報(平常)   2013年11月20日火口周辺警報(火口周辺危険)
笠			2013年11月20日代日周辺警報(八日周辺危険) 2014年6月3日火日周辺警報(八日危険)
原			2014年6月11日火口周辺警報(入山危険)切替
諸			2015年2月24日火口周辺警報(入山危険)切替
島			2016年2月17日火口周辺警報(入山危険)切替
			2016年8月17日火口周辺警報(火口周辺危険)
			2017年2月14日噴火予報(活火山であることに留意)
			2017年4月20日火口周辺警報(入山危険)
			2018年6月20日火口周辺警報(火口周辺危険)
			2018年7月13日火口周辺警報(入山危険)
			2018年10月31日火口周辺警報(火口周辺危険)
			2019年12月5日火口周辺警報(入山危険)
			2019年12月16日火口周辺警報(入山危険)切替
			2020年12月18日火口周辺警報(入山危険)切替
	噴火浅根	噴火警報(周辺海域警戒)	2007年12月1日噴火予報 (平常)
			2022年3月27日噴火警報(周辺海域警戒)
	硫黄島	火口周辺警報 (火口周辺危険)	2007年12月1日火口周辺警報(火口周辺危険)
	福徳岡ノ場	噴火警報 (周辺海域警戒)	2007年12月1日噴火警報(周辺海域警戒)
			2021年8月16日噴火警報(周辺海域警戒)切替

	火山名	特別警報、警報及び 予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
	鶴見岳・伽藍岳	噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2016年7月26日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2022年7月8日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2022年7月27日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	九重山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
九州	阿蘇山	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常) 2011年5月16日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年9月25日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年10月11日噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2013年12月27日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年3月12日噴火予報 (レベル2、火口周辺規制) 2014年8月30日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年9月14日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2015年11月24日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2016年10月8日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2016年12月20日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年2月7日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意) 2019年3月12日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2019年3月12日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2019年4月14日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2021年5月2日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2021年6月9日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意) 2021年10月13日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2021年10月13日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2021年10月20日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2021年11月18日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2021年11月18日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2022年2月24日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
地方・	雲仙岳	噴火予報(レベル1、活火山で あることに留意)	2022年4月15日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)   2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常)
南西	霧島山	噴火予報(活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2016年12月6日噴火予報(活火山であることに留意)
諸島	霧島山(えびの高 原(硫黄山)周辺)	噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)	2007年12月1日噴火予報(平常) 2014年10月24日火口周辺警報(火口周辺危険) 2015年5月1日噴火予報(平常) 2016年2月28日火口周辺警報(火口周辺危険) 2016年3月29日噴火予報(活火山であることに留意) 2016年12月6日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2016年12月12日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2017年1月13日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2017年5月9日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2017年10月31日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2017年10月31日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2018年2月20日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2018年4月19日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
	(新白.1. / L. (本本)	nts [ 7 tn / ) > 1 N [ ] look	2018年5月1日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2019年4月18日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)
	霧島山(大幡池)	噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)	2021年3月30日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
	霧島山(新燃岳)	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2007年12月1日噴火予報 (レベル1、平常) 2008年8月22日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2008年10月29日噴火予報 (レベル1、平常) 2010年3月30日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2010年4月16日噴火予報 (レベル1、平常) 2010年5月6日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2011年1月26日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 2011年1月31日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2011年2月1日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2011年3月22日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2011年3月22日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2012年6月26日火口周辺警報 (レベル3、入山規制) 切替 2013年10月22日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年5月26日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意) 2017年10月5日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制) 2017年10月1日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)

		特別警報、警報及び	
	火山名		特別警報、警報及び予報の発表履歴
	霧島山 (新燃岳) (つづき) 霧島山 (御鉢) 桜島	予報の発表状況 噴火予報 (レベル1、活火山であ ることに留意) 火口周辺警報	2017年10月15日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2017年10月31日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2018年3月1日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2018年3月15日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2018年3月15日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2018年6月28日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替2019年1月18日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2019年2月25日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2019年4月5日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2019年11月18日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2019年12月20日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2020年1月2日中火予報(レベル1、活火山であることに留意)2020年1月1日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2020年12月25日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2021年3月1日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2020年12月25日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2007年12月1日噴火予報(レベル1、平常)2018年2月9日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)2018年3月15日噴火予報(レベル1、平常)2018年3月15日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2007年12月1日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意)2007年12月1日吹口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
九州地方・南西諸島	· [汉武]	(レベル3、入山規制)	2008年2月3日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2008年2月20日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2008年4月8日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2008年7月14日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2008年7月28日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2008年8月28日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年2月2日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年2月19日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年3月10日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年3月10日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年4月24日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2009年7月19日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2010年9月30日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2010年9月30日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2012年3月12日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2015年8月15日噴火警報(レベル3、入山規制) 2015年8月15日噴火警報(レベル3、入山規制) 2015年9月1日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2015年1月25日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2016年2月5日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2016年2月5日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2021年4月25日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2021年4月25日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2021年4月25日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2021年7月27日火口周辺警報(レベル3、入山規制) 2021年7月27日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
	薩摩硫黄島	火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)	2022年7月27日火口周辺警報(レベル3、人口規制) 2007年12月1日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2012年11月29日噴火予報(レベル1、平常) 2013年6月4日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2013年7月10日噴火予報(レベル1、平常) 2017年1月5日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2017年2月24日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2018年3月19日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2018年4月27日噴火予報(レベル1、活火山であることに留意) 2019年11月2日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制) 2021年3月8日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)

		特別警報、警報及び	
	火山名	予報の発表状況	特別警報、警報及び予報の発表履歴
	口永良部島	火口周辺警報	2007年12月1日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
		(レベル2、火口周辺規制)	2008年1月25日噴火予報 (レベル1、平常)
			2008年9月4日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2008年10月27日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2009年3月18日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年8月4日噴火予報(レベル1、平常)
			2009年9月27日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2009年10月30日噴火予報(レベル1、平常)
			2011年12月15日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2012年1月20日噴火予報 (レベル1、平常)
			2014年8月3日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2014年8月7日火口周辺警報(レベル3、入山規制)切替
九			2015年5月29日噴火警報(レベル5、避難)
州			2015年10月21日噴火警報(レベル 5、避難)切替
地			2016年6月14日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
方			2018年4月18日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
•			2018年8月15日噴火警報(レベル4、避難準備)   2018年8月29日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
南			2019年6月12日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
西			2019年10月12日八日周辺警報(レベル2、八日周辺焼制)   2019年10月28日火日周辺警報(レベル3、入山規制)
諸			2021年1月19日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
島			2021年2月28日火口周辺警報 (レベル3、入山規制)
			2021年7月5日火口周辺警報 (レベル2、火口周辺規制)
			2022年5月25日噴火予報 (レベル1、活火山であることに留意)
			2022年7月31日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
	諏訪之瀬島	火口周辺警報	2007年12月1日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
		(レベル2、火口周辺規制)	2020年12月28日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2021年1月14日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2021年3月31日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2021年4月5日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2021年6月23日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2021年7月29日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)
			2021年9月17日火口周辺警報(レベル3、入山規制)
			2022年7月11日火口周辺警報(レベル2、火口周辺規制)

注)特別警報、警報及び予報の発表履歴欄には、2007年12月1日の火山現象に関する警報・予報及び噴火警戒レベルの運用開始からの経過を示しています。この表では、主な活火山として、警報を発表している、または常時観測を行っている火山を示しています。また、ここで示すレベルは噴火警戒レベルを示しています。

## (2) その他の活火山

以下の活火山(\*印を除く)では2007年12月1日に噴火予報(平常)を発表しました。また、\*印の活火山では、活火山として選定された2011年6月7日に噴火予報(平常)を発表し、\*\*印の活火山では、活火山として選定された後の2017年12月5日に噴火予報(活火山であることに留意)を発表しました。その後、いずれも火山活動に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

	火山名
北海道地方	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山*、摩周、雄阿寒岳*、丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、 渡島大島、茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、ベルタルベ山、 ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山
東北地方	恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳
関東・中部地方	高原山、男体山**、赤城山、榛名山、横岳、妙高山、アカンダナ山
伊豆・小笠原諸島	利島、御蔵島、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、北福徳堆、南日吉海山、 日光海山
中国・九州地方 及び南西諸島	三瓶山、阿武火山群、由布岳、福江火山群、米丸・住吉池、若尊、池田・山川、開聞岳、ロ 之島、中之島、硫黄鳥島、西表島北北東海底火山

注) 2015年5月18日から(平常)は(活火山であることに留意)に変更しました。

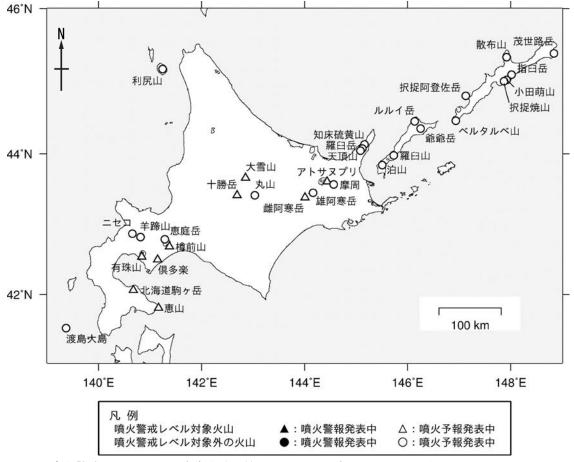
## 〇 北海道地方の火山活動

## 管内月間火山概況(令和4年7月)

札 幌 管 区 気 象 台 地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況 (7月31日現在)

NOT THE INVESTOR NOT A TIME AND MADE AND A TIME AND A T							
警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山					
	レベル 1 (活火山で あることに留意)	アトサヌプリ、雌阿寒岳、大雪山、十勝岳、樽前山、倶多楽、 有珠山、北海道駒ヶ岳、恵山					
噴火予報	活火山であることに 留意	知床硫黄山、羅臼岳、天頂山、摩周、雄阿寒岳、 丸山、利尻山、恵庭岳、羊蹄山、ニセコ、渡島大島、 茂世路岳、散布山、指臼岳、小田萌山、択捉焼山、択捉阿登佐岳、 ベルタルベ山、ルルイ岳、爺爺岳、羅臼山、泊山					



※噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用しています。

この管内月間火山概況は気象庁のホームページでも閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly v-act doc/monthly vact.php

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

この資料は気象庁のほか、国土交通省北海道開発局、国土地理院、北海道大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、北海道及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所のデータも利用して作成しています。

資料中の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)』及び『基盤地図情報』 を使用しています。

## 各火山の活動状況及び予報警報事項(7月1日~31日)

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりで、予報警報事項に変更はありません。

## アトサヌプリ [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 雌阿寒岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 大雪山「噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 十勝岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

2006 年以降継続していた山体浅部の膨張を示す地殻変動は 2017 年秋頃から停滞していましたが、2021 年頃から一部の GNSS 観測点で山体浅部の収縮傾向を示す変化が観測されています。一方、2018 年以降は 62-2 火口付近の一時的な地震増加、微動発生や傾斜変動、62-2 火口及びその周辺での噴煙・噴気の増加や温度上昇、微弱な火映が観測されるなど、浅部の活動は活発な状態が継続していますので、今後の火山活動の推移には注意が必要です。

## 樽前山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は概ね静穏に経過しており、火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められません。 なお、山頂溶岩ドーム周辺では高温の状態が続いていますので、突発的な火山ガス等の噴出に注意 してください。

## 倶多楽「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 有珠山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 北海道駒ヶ岳「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 恵山「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動は静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

## 〇 東北地方の火山活動

## 管内月間火山概況(令和4年7月)

仙 台 管 区 気 象 台 地域火山監視・警報センター

## 噴火警報及び噴火予報の発表状況 (7月31日現在)

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
噴火予報	レベル 1 (活火山であること に留意)	岩木山、八甲田山、十和田、秋田焼山、岩手山、 秋田駒ヶ岳、鳥海山、栗駒山、蔵王山、吾妻山、 安達太良山、磐梯山
	活火山であることに留意	恐山、八幡平、鳴子、肘折、沼沢、燧ヶ岳

## 各火山の活動状況及び予報警報事項(7月1日~31日)

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりで、予報警報事項に変更はありません。

# 岩木山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められません。

# 八甲田山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められません。

# 十和田 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められません。

# 秋田焼山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められません。

# 岩手山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火 の兆候は認められません。

# 秋田駒ヶ岳[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

今期間、火山活動に特段の変化はありませんでした。 山頂付近では、2017年9月以降、火山性地震の発生頻度が

やや高い状態で推移しています。そのうち女岳付近では地熱

活動も継続的に認められますので、中長期的な火山活動の活発化に留意してください。

## 東北地方の活火山 噴火警報発表中の火山はありません ○ 恐山 △八甲由山 岩木山 △ 2 十和田 八幡平 ₩田焼山 △岩手山 秋田駒ヶ岳 鳥海山 7 栗駒山 ○鳴子 肘折○ 蔵王山 吾妻山 磐梯山 沼沢 安達太良山 | 燧ヶ岳

#### 凡例

噴火警戒レベル対象火山

▲:噴火警報発表中

△:噴火予報発表中

噴火警戒レベル対象外火山

●:噴火警報発表中

〇:噴火予報発表中

## 鳥海山「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 栗駒山「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 蔵王山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しています。

## 吾妻山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

7月中旬頃から火山性地震がやや多い状態で経過し、8月7日(期間外)には火山性微動が発生しました。浄土平に設置している傾斜計で5月上旬頃から西(大穴火口方向)上がりの緩やかな変化が継続している等、火山活動がわずかに高まっている可能性がありますので、今後の火山活動の推移に留意してください。

大穴火口周辺では熱活動が継続しており、噴出現象が突発的に発生する可能性があることに留意が必要です。また、入山する際には火山ガスに注意してください。

## 安達太良山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 磐梯山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報警報事項に変更はありません。

※噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用しています。

この管内月間火山概況は気象庁ホームページで閲覧することができます。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

この資料は気象庁のほか、国土交通省東北地方整備局、国土地理院、北海道大学、弘前大学、東北大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、青森県及び公益財団法人地震予知総合研究振興会のデータも利用して作成しています。 資料中の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。

## 〇 関東・中部地方及び伊豆・小笠原諸島の火山活動

管内月間火山概況(令和4年7月)

気象庁地震火山部火山監視・警報センター

## 噴火警報及び噴火予報の発表状況 (7月31日現在)

警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山		
<b>小口田</b> 田敬起	入山危険	西之島※		
火口周辺警報	火口周辺危険	硫黄島※		
噴火警報(周辺海域)	周辺海域警戒	噴火浅根※、福徳岡ノ場※		
唯山之起	レベル 1 (活火山であるこ とに留意)	那須岳、日光白根山、草津白根山(白根山(湯釜付近))、草津白根山(本白根山)、浅間山、新潟焼山、弥陀ヶ原、焼岳、乗鞍岳、御嶽山、白山、富士山、箱根山、伊豆東部火山群、伊豆大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、青ヶ島		
噴火予報	活火山であることに留意	高原山、男体山、赤城山、榛名山、草津白根山、横岳、妙高山、アカンダナ山、利島、御蔵島、ベヨネース列岩、須美寿島、伊豆鳥島、孀婦岩、海形海山、海徳海山、北福徳堆、南日吉海山、日光海山		

※印のついた火山は火山現象に関する海上警報も発表中です。 38° 36 新潟焼山 炒高山 日光白根山 那須岳 新潟焼山 ヴ高山 日光白根山 那須岳 弥陀 ケ原 草津白根山 <sub>男体山</sub> 34 34 御蔵島 △ 八丈島 白山石乗鞍岳 36 △青ヶ島 ベヨネース列岩 〇 32 御嶽山 須美寿島 ○ 入箱根山 伊豆鳥島 〇 伊豆東部火山群 30° 30 △伊豆大島 孀婦岩○ 新島 🖁 利島 西之島(入山危険)※ △三宅島 御蔵島〇 海形海山 〇 C海徳海山 噴火浅根 26° △八丈島 (周辺海域警戒) 硫黄島 (火口周辺危険)※ 福徳岡ノ場 24 南日吉海山〇 △青ヶ島 km (周辺海域警戒)※ 100 200 日光海山 〇 32 136 138° 140° 142 136° 凡例 噴火警戒レベル対象火山 ▲:噴火警報発表中 △:噴火予報発表中

\*噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用されています。

この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (<a href="https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php">https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php</a>) でも閲覧することができます。本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

噴火警戒レベル対象外の火山 ●:噴火警報発表中 ○:噴火予報発表中

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

この資料は気象庁のほか、北陸地方整備局、関東地方整備局、中部地方整備局、国土地理院、海上保安庁、海上自衛隊、東北大学、東京大学、東京工業大学、名古屋大学、京都大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、東京都、新潟県、長野県、岐阜県、神奈川県温泉地学研究所及び公益財団法人地震予知総合研究振興会のデータも利用して作成しています。資料の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。

## 各火山の活動状況及び予報警報事項(7月1日~31日)

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

焼岳では、12日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2(火口周辺規制)から1(活火山であることに留意)に引き下げました。

その他の火山では、予報警報事項に変更はありません。

#### 那須岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

### 日光白根山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 草津白根山(白根山(湯釜付近))「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

地震活動は低調なものの、2018年4月の活発化前に比べて高い状態が続いており、火山活動は、中長期的には活発な状態が継続していると考えられます。湯釜火口から概ね 500mの範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出の可能性がありますので、地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。また、湯釜火口周辺では火山ガスの噴出がみられ、その周辺のくぼ地や谷地形などでは高濃度の火山ガスが滞留することがありますので注意してください。

## 草津白根山(本白根山)[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

ただし、2018年1月のように突発的に噴火が発生したことを踏まえ、今後も火口付近では、突発的な噴出に注意する必要があります。地元自治体の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

#### 浅間山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山性地震、噴煙量及び火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は概ね少ない状態で経過しています。浅間山の西側での膨張を示すと考えられる地殻変動は認められません。

以上から、浅間山の火山活動は低下した状態ですが、今後も火口から 500mの範囲に影響を及ぼす程度のごく小規模な噴火の可能性がありますので、地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。 突発的な火山灰噴出や火山ガス等に注意してください。

#### 新潟焼山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 弥陀ヶ原[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

地獄谷周辺の地震活動は低調で、火山活動によるとみられる地殻変動もみられませんが、立山地獄谷では活発な熱活動が続いていますので、今後の火山活動の推移に注意してください。また、地獄谷付近では火山ガスに注意が必要です。

# 焼岳 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)] ←12 日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引下げ

焼岳では、5月23日から6月上旬にかけて山頂付近を震源とする微小な火山性地震が増加しました。その後、地震活動は低調に推移しています。山頂付近の噴気の状況や地殻変動にも地震活動に伴う変化は認められません。このように、火山活動は地震増加前の状態に戻っていることから、想定火口域から概ね1kmの範囲に影響を及ぼす噴火の可能性は低くなったと考えられます。

このため、12 日 14 時 00 分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを 2 (火口周辺規制) から 1 (活火山であることに留意) に引き下げました。

ただし、GNSS 連続観測では、山頂付近での緩やかな膨張の可能性のある変化は継続しており、焼岳 周辺では数年おきに震度1以上を観測する地震を含む活発な地震活動がみられることから、中長期的 に焼岳の火山活動は高まってきている可能性がありますので、今後の火山活動の推移に注意が必要で す。

山頂付近を含む想定火口域内では、突発的に火山ガス等が噴出する可能性があります。登山する際は、火山活動の異変に注意するとともに、ヘルメットを着用するなどの安全対策をしてください。また、噴気地帯にはとどまらないでください。

## 乗鞍岳[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 御嶽山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

今期間、地震活動は低調に経過し、地殻変動も停滞しており、火山活動は静穏な状態に戻る傾向が続いています。

ただし、2014年に噴火が発生した火口列の一部の噴気孔では、引き続き噴気が噴出しており、地獄 谷火口内では突発的な火山灰等の噴出に引き続き注意が必要です。

地元自治体等が行う立入規制等に従い、登山する際はヘルメットを持参するなどの安全対策をしてください。

## 白山 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 富士山[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 箱根山「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

地震活動は低調で、火山活動によるとみられる地殻変動は観測されていません。

ただし、大涌谷周辺の想定火口域では、活発な噴気活動が続いていますので、火山灰等の突発的な 噴出現象に注意が必要です。

## 伊豆東部火山群 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 伊豆大島 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

熱活動、地震活動は低調に経過し、火山性微動も発生しておらず、ただちに噴火が発生する兆候は認められません。地下深部へのマグマ供給によると考えられる長期的な島全体の膨張は、2018年頃からほぼ停滞しています。これまでに供給されたマグマは地下深部に蓄積されていると考えられることから、今後火山活動が活発化する可能性がありますので、火山活動の推移に注意してください。

#### 新島「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 神津島 [噴火予報 (噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

#### 三宅島「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

三宅島では、GNSS 連続観測で山体深部の膨張を示す伸びが続いています。2019 年 4 月頃からみられる、山体浅部の膨張を示すと考えられる伸びの傾向は 2022 年に入り停滞傾向に変化していますが、火山活動は依然として徐々に高まりつつあると考えられます。

現在も、主火孔の噴煙活動は弱いながらも続いており、火口内での噴出現象が突発的に発生する可能性があります。山頂火口内及び主火孔から500m以内では火山灰噴出に警戒してください。

#### 八丈島「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 青ヶ島「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 西之島「火口周辺警報(入山危険)及び火山現象に関する海上警報]

山頂火口内に、引き続き、噴気や高温域が認められており、噴火が発生する可能性があります。山頂火口から概ね 1.5km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石や溶岩流に警戒してください。

## 噴火浅根「噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報]

今期間、気象衛星ひまわりでは噴火は認められていません。

引き続き、噴火浅根の周辺海域では噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ(横なぐりの噴煙)に警戒してください。また、噴火による浮遊物(軽石等)に注意が必要です。

## 硫黄島「火口周辺警報(火口周辺危険)及び火山現象に関する海上警報]

11 日から 義 浜 沖で噴火が確認されています。GNSS 連続観測によると、長期的に島全体の隆起を示す地殻変動がみられています。また、硫黄島の島内は全体的に地温が高く、多くの噴気地帯や噴気孔があり、各所で小規模な噴火が時々発生しています。

火山活動はやや活発な状態で推移していますので、従来から小規模な噴火がみられていた領域では 噴火に警戒してください。

#### 福徳岡ノ場「噴火警報(周辺海域警戒)及び火山現象に関する海上警報]

2021年8月下旬以降、噴火は認められません。

福徳岡ノ場の過去の活動履歴を考慮すると、2021年8月に発生した陸地を形成するような規模の噴火が、再びすぐに発生する可能性は低いと考えられますが、変色水域が確認されるなど、活発な火山活動が継続しており、今後も噴火の可能性があります。

福徳岡ノ場の周辺海域では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石やベースサージ(横なぐりの噴煙)に警戒してください。噴火による浮遊物(軽石)にも注意が必要です。

上記以外の火山の活動状況に特段の変化はなく、予報事項に変更はありません。

## 〇 近畿・中国・四国地方の火山活動

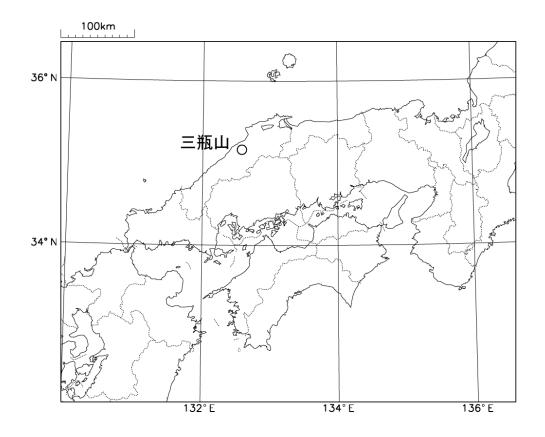
管内月間火山概況(令和4年7月)

気 象 庁 地 震 火 山 部 火山監視・警報センター 大阪管区気象台地震火山課

## 噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況 (7月31日現在)

## 三瓶山 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。



この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (<a href="https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/month1">https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/month1</a> y\_v-act\_doc/monthly\_vact.php) でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。 https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

この資料は気象庁のほか、国立研究開発法人防災科学技術研究所のデータも利用して作成しています。 資料の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。

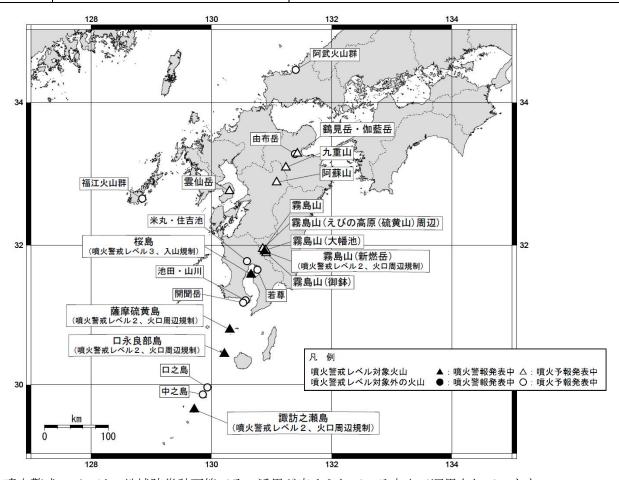
## 〇 九州地方の火山活動

## 管内月間火山概況(令和4年7月)

福 岡 管 区 気 象 台 地域火山監視・警報センター

噴火警報及び噴火予報の発表状況(令和4年7月31日現在)

·R/A TW/A O		
警報・予報	噴火警戒レベル 及びキーワード	該当火山
	レベル3(入山規制)	桜島
火口周辺警報 	レベル2(火口周辺規制)	霧島山(新燃岳)、薩摩硫黄島、口永良部島、 諏訪之瀬島
	レベル 1(活火山であることに留意)	鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山(えびの高原(硫黄山)周辺)、霧島山(大幡池)、霧島山(御鉢)
噴火予報	活火山であることに留意	南武 火山群、由布岳、福江火山群、霧島山、紫丸 ・住吉池、若尊、池田・山川、開蘭 岳、口之島、 中之島



噴火警戒レベルは、地域防災計画等でその活用が定められている火山で運用されています。

https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php) でも閲覧することができます。

資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。

この資料は気象庁のほか、九州地方整備局、国土地理院、東京大学、京都大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、国立研究開発法人産業技術総合研究所、大分県、長崎県、宮崎県、鹿児島県、屋久島町、三島村、十島村及び阿蘇火山博物館のデータも利用して作成しています。

資料の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。

## 各火山の活動状況及び予報警報事項(7月1日~31日)

主な火山の活動及び予報警報事項の状況は以下のとおりです。

鶴見岳・伽藍岳では、8日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1(活火山であることに 留意)から2(火口周辺規制)に引き上げました。また、27日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベ ルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引き下げました。

桜島では、24 日に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制)から5 (避難)に引き上 げました。また、27日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを5(避難)から3(入山規制) に引き下げました。

口永良部島では、31 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火口周辺規制) に引き上げました。

諏訪之瀬島では、11 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制)から2 (火口 周辺規制) に引き下げました。

鶴見 岳 ・伽藍 岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]←8日に火口周 辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火口周辺規制) に引上げ。27 日に噴火予報を発表し、噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から1 (活火山であることに留意) に引下げ。

伽藍岳では、8日に火山性地震が増加し、伽藍岳の火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能 性があることから、鶴見岳・伽藍岳の噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火 口周辺規制)に引き上げました。9日以降は伽藍岳付近の火山性地震の発生はなく、火口周辺に影 響を及ぼす噴火の可能性は低くなったことから、27 日に噴火警戒レベルを2 (火口周辺規制) から 1 (活火山であることに留意) に引き下げました。

鶴見岳では、火山性地震は少ない状態で経過しましたが、B型地震1)が時々発生しています。 鶴見岳・伽藍岳の想定火口域内では、噴気、火山ガス等の噴出が見られますので、注意してくだ さい。

# へじゅうきん 九重山 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山性地震は少ない状態であり、噴気地帯の状況にも特段の変化はなく、噴火の兆候は認められ ません。長期的には、硫黄山付近の噴気地帯地下の温度上昇を示す全磁力の変化がみられています。 今後の火山活動に留意してください。

## 阿蘇山 「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

阿蘇山では、火山活動は低下した状態で推移しています。

火山性微動の振幅は、概ね小さい状態で経過しています。 6月25日頃(期間外)から11日頃まで 孤立型微動及び火山性地震が増加しました。

火山ガス(二酸化硫黄)の放出量は少ない状態でした。

火口内では、土砂や火山灰を噴出する可能性があります。また、火口付近では火山ガスに注意し てください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

# うんぜんだけ 雲仙岳 [噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はありませんが、2010 年頃から普賢岳から平成新山直下の深さ1~2km 付 近を震源とする火山性地震が時々発生していますので、今後の火山活動に留意してください。

## 霧島山 (えびの 高原 (硫黄山 )周辺 )[噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であること に留意) ]

硫黄山では、活発な噴気活動が続いています。火山性地震は概ね少ない状態で経過しています。 また、GNSS 連続観測では、硫黄山近傍の基線長には特段の変化はみられていません。

硫黄山では噴火の兆候は認められませんが、現在活発な噴気活動がみられている硫黄山火口内、 及び硫黄山の西側 500mの噴気地帯から概ね 100mの範囲では、熱水・熱泥等が飛散する可能性があ りますので注意してください。また、火山ガスにも注意が必要です。地元自治体等が行う立ち入り 規制に従うとともに、火口周辺や噴気孔の近くには留まらないでください。

#### 

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

活火山であることから、規模の小さな噴出現象が突発的に発生する可能性がありますので、留意してください。

#### まりしまやま しんもえだけ 霧島山 (新燃岳 ) [火ロ周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

新燃岳では、火口直下を震源とする火山性地震は増減を繰り返しながら、やや多い状態で経過していましたが、7月下旬以降、減少傾向がみられています。

GNSS 連続観測では、昨年(2021年) 12 月頃から、霧島山を挟む基線において、霧島山の深い場所でのマグマの蓄積を示すと考えられる伸びが認められましたが、7月頃から停滞しています。また、新燃岳を挟む一部の基線においては、今年(2022年) 4月以降わずかな伸びが認められましたが、6月以降は停滞しています。

地震は減少傾向がみられていますが、中期的には増減を繰り返しながらやや多い状態であるため、 今後の情報に注意してください。

弾道を描いて飛散する大きな噴石が新燃岳火口から概ね2km まで、火砕流が概ね1km まで達する可能性があります。そのため、新燃岳火口から概ね2kmの範囲では警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等が行う立入規制等にも留意してください。

#### <sub>書りしまやま おはち</sub> 霧島山 (御鉢 )「噴火予報(噴火警戒レベル1、活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、噴火の兆候は認められません。

活火山であることから、火口内でごく少量の火山灰等を噴出する規模の小さな現象が突発的に発生する可能性がありますので注意してください。

地元自治体等が行う立入規制等に留意してください。

#### さくらじま

桜島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル3、入山規制)] ←24 日に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制) から5 (選難) に引上げ。27日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを5 (選難) から3 (入山規制) に引下げ。

南岳山頂火口では、24 日 20 時 05 分に爆発<sup>2)</sup>が発生し、弾道を描いて飛散する大きな噴石が火口から東方向へ2.4 kmを超えて飛散しました。このため同日 20 時 50 分に噴火警報を発表し、噴火警戒レベルを3 (入山規制)から5 (避難)に引き上げました。その後、火山活動の更なる活発化は認められず、南岳山頂火口及び昭和火口から2 km を超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、27 日 20 時 00 分に噴火警戒レベルを5 (避難)から3 (入山規制)に引き下げました。

南岳山頂火口では、7月中旬頃から噴火活動が活発となっています。今期間は噴火<sup>3)</sup>が 37 回発生し、このうち 12 回が爆発でした。噴火に伴う噴煙は、最高で火口縁上 2,800mまで上がりました。

広域の GNSS 連続観測によると、姶良カルデラ(鹿児島湾奥部)の地下深部にマグマが長期にわたり蓄積した状態と考えられ、火山ガス放出量にも増加傾向がみられることから、現在、噴火活動がみられている南岳山頂火口を中心に、今後も活発な噴火活動が継続すると考えられます。

南岳山頂火口及び昭和火口から概ね2km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。

風下側では火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るため注意してください。爆発に伴う大きな空振によって窓ガラスが割れるなどのおそれがあるため注意してください。なお、 今後の降灰状況次第では、降雨時に土石流が発生する可能性がありますので留意してください。

#### <sup>きっまいおうじま</sup> 薩摩 硫黄 島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)]

火山性地震や火山性微動の発生状況に特段の変化はありません。火山ガス(二酸化硫黄)放出量は1日あたり1,000トン前後の状態が長期的には継続しており、時折噴煙が高くなるほか、夜間に火映を観測しています。長期的には熱活動が高まった状態が続いていることから、硫黄岳火口周辺に影響を及ぼす程度の噴火が発生する可能性があります。

硫黄岳火口の中心から概ね 0.5km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒 してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。また、火山ガスにも注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

#### くちのえらぶじま

口永良部島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)] ←31 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒レベルを1 (活火山であることに留意) から2 (火口周辺規制) に引上げ。

口永良部島では、主に古岳付近の浅い所が震源と推定される火山性地震が、30 日から 31 日にかけて増加しました。

火山活動が高まった状態となっていることから、31 日 06 時 40 分に火口周辺警報を発表し、噴火 警戒レベルを 1 (活火山であることに留意) から 2 (火口周辺規制) に引き上げました。

新岳火口から概ね1km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石及び火砕流に警戒してください。また、新岳火口から西側の概ね2kmの範囲では、火砕流に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

#### す ゎ の せ じ ま 諏訪之瀬島 [火口周辺警報(噴火警戒レベル2、火口周辺規制)] ←11 日に火口周辺警報を発表し、噴火警戒 レベルを3(入山規制)から2(火口周辺規制)に引下げ。

御岳(おたけ)火口では、2020年10月下旬から活発な噴火活動が続いています。2022年4月中旬以降、噴火活動に低下傾向が認められていましたが、8月2日(期間外)以降、爆発が増加しています。

諏訪之瀬島では御岳火口中心から 1 km を超える範囲に影響を及ぼす噴火が発生する可能性は低くなったと判断し、11 日 11 時 00 分に噴火警戒レベルを 3 (入山規制) から 2 (火口周辺規制) に引き下げました。しかしながら、現在も活発な噴火活動が継続していることから、火口中心から概ね 1 km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石が飛散する可能性があります。

御岳火口中心から概ね1km の範囲では、噴火に伴う弾道を描いて飛散する大きな噴石に警戒してください。

風下側では、火山灰だけでなく小さな噴石が遠方まで風に流されて降るおそれがあるため注意してください。

地元自治体等の指示に従って危険な地域には立ち入らないでください。

#### 上記以外の火山の活動状況に変化はなく、予報事項に変更はありません。

- 1) 一般的に、火山性地震のうち、相が不明瞭で、比較的周期が長いものをB型地震と呼んでいます。火道内のガスの移動やマグマの発泡などにより発生すると考えられています。
- 2) 桜島では噴火活動が活発なため、噴火のうち、爆発もしくは噴煙量が中量以上(概ね噴煙の高さが火口縁上 1,000m以上)の噴火の回数を計数しています。資料の噴火回数はこの回数を示します。また、基準に達しな い噴火は、ごく小規模な噴火として噴火回数に含めていません。
- 3) 桜島では、火道内の爆発による地震を伴い、爆発音、体に感じる空気の振動、噴石の火口外への飛散、または、気象台や島内の観測点で一定基準以上の空気の振動のいずれかを観測した場合に爆発としています。

## 〇 沖縄地方の火山活動

## 管内月間火山概況(令和4年7月)

気 象 庁 地 震 火 山 部 火山監視・警報センター 沖縄気象台地震火山課

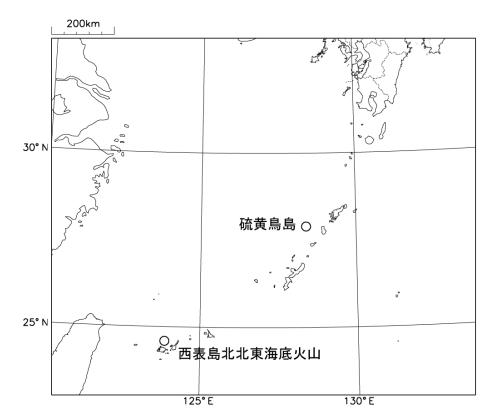
## 噴火警報及び噴火予報の発表状況と活動状況 (7月31日現在)

## 硫黄鳥島 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。

## 西表島北北東海底火山 [噴火予報 (活火山であることに留意)]

火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候は認められません。



この管内月間火山概況は気象庁ホームページ (<a href="https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php">https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/monthly\_v-act\_doc/monthly\_vact.php</a>) でも閲覧することができます。

本資料で用いる用語の解説については、「気象庁が噴火警報等で用いる用語集」を御覧ください。 https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/kazanyougo/mokuji.html

資料の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。

## 表 令和4年7月の火山現象に関する特別警報、警報、予報及び情報の発表履歴

火山名	特別警報、警報 及び予報の状況		☆山現象に関する  ※報・予報・情報等	概要
	火口周辺警報	解説情報 第 52 号~63 号	1 日、4 日、8 日、11 日、15 日、18~24 日 16 時 00 分	噴火活動、火山性地震・微動、地殻変動等 の火山活動の状況。現地調査による火山 ガス等の状況。
	(噴火警戒レベル3、入 山規制)	降灰予報(速 報)	17日 19時11分	噴火発生から 1 時間以内に予想される、 降灰量分布や小さな噴石の落下範囲。
		降灰予報(詳細)	17日 19時24分	噴火発生から6時間先まで(1時間ごと) に予想される降灰量分布、降灰開始時刻。
		噴火警報	24日 20時50分	24日20時05分に発生した爆発で大きな噴石が2.5kmまで達した。南岳山頂火口及び昭和火口から3km以内の居住地域では、大きな噴石に厳重警戒。
live for	噴火警報 (噴火警戒レベル5、避	解説情報 第 64 号~67 号	24日 21時35分 25~27日 16時00分	噴火警報の内容の解説。25 日の現地調査 の結果による降灰の状況、上空からの観 測で変化なし。その後の噴火、爆発の状 況。18 日からわずかな山体膨張が観測され、21 日以降は概ね停滞。
桜島	難)	降灰予報(速 報)	25日 06時39分 21時00分 26日 09時08分 11時03分	噴火発生から 1 時間以内に予想される、 降灰量分布や小さな噴石の落下範囲。
		降灰予報(詳 細)	25日 07時02分 21時11分 26日 09時19分 11時15分	噴火発生から6時間先まで(1時間ごと) に予想される降灰量分布、降灰開始時刻。
	火口周辺警報	火口周辺警報	27日 20時00分	火口から2kmを超える範囲に影響を及 ぼす噴火が発生する可能性は低下。火口 から概ね2kmの範囲で大きな噴石及び火 砕流に警戒。
	(噴火警戒レベル3、入 山規制)	解説情報 第 68 号~70 号	27日 20時10分 28日、29日 16時00分	24 日警報発表後の南岳山頂火口の噴火、 爆発の発生状況。現地調査による火山ガス(二酸化硫黄)放出量。火山性地震、微 動の発生状況。18 日から観測されていた わずかな山体膨張は停滞。
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル3、入 山規制)	解説情報 第 52 号~54 号	1日、4日、8日 16時00分	噴火活動、噴煙、噴石、火山性微動、地殻 変動等の火山活動の状況。
諏訪之瀬島	火口周辺警報	火口周辺警報	11日 11時00分	噴火活動は4月上旬まで活発で、その後 は低下傾向。御岳火口から1kmを超える 範囲に影響を及ぼす噴火発生の可能性が 低下。
	(噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)	解説情報 第 55 号~58 号	11 日 11 時 10 分 11 日、18 日、25 日 16 時 00 分	噴火活動、噴煙、噴石、火山性微動、地殻 変動等の火山活動の状況。
		降灰予報(詳 細)	27日 00時13分01時09分	噴火発生から6時間先まで(1時間ごと) に予想される降灰量分布、降灰開始時刻。
霧島山 (新燃岳)	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)	解説情報 第 40 号~48 号	1 日、4 日、8 日、11 日、15 日、18 日、22 日、 25 日、29 日 16 時 00 分	火山性地震、火山性微動、地殻変動、噴煙、 火口付近の地熱域等の状況。
薩摩硫黄島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)	解説情報 第 27 号~30 号	4日、11日、18日、25日 16時00分	噴煙、火映、火山性地震、地殻変動等の火 山活動の状況。

火山名	特別警報、警報 及び予報の状況	発表した火 特別警報・警			概要
	噴火予報 (噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)	解説情報(臨時) 第1号	8日	04 時 30 分	伽藍岳で8日 02 時台から火山性地震が 多発。
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火	火口周辺警報	8日	05 時 10 分	伽藍岳で火口から1km以内に影響する噴 火発生の可能性。で大きな噴石と火砕流 に警戒。
鶴見岳・伽 藍岳	口周辺規制)	解説情報 第2号~8号	8日 8~11	06 時 00 分 日、15 日、22 日 16 時 00 分	伽藍岳の火山性地震は8日に92回。9日 以降なし。
	噴火予報	噴火予報	27 日	11時00分	警報解除。伽藍岳の火口周辺に影響を及 ぼす噴火の可能性は低下。
	噴火が報 (噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)	解説情報第9号	27 日	11 時 10 分	伽藍岳の火山性地震は9日以降なし。噴気や地殻変動には特段の変化なし。現地調査で伽藍岳の地熱地帯の状況に特段の変化なし。
	噴火予報 (噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)	解説情報(臨時) 第 28 号~29 号	30 日	13 時 22 分 16 時 00 分	火山性地震が増加し、火山活動が次第に 高まっている。
口永良部島	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)	火口周辺警報	31 日	06 時 40 分	火山性地震が30日12時過ぎから増加し、 火山活動が高まっている。火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生する可能性がある。新岳火口から概ね1kmの範囲で、大きな噴石及び火砕流に警戒。同西側の概ね2kmの範囲で、火砕流に警戒。
		解説情報 第 30 号~31 号	31 日	07 時 30 分 16 時 00 分	火山性地震の発生状況、火山ガス (二酸化 硫黄) の放出量、地殻変動の状況。
	火口周辺警報 (噴火警戒レベル2、火 口周辺規制)	解説情報 第 28 号~31 号	1日、4	日、8日、11日 16時00分	山頂付近の微小な火山性地震発生状況。 山頂付近の緩やかな膨張が継続。
焼岳	噴火予報	噴火予報	12 日	14 時 00 分	警報解除。火山活動は5月23日の地震増加前の状態に戻っている。想定火口域から概ね1kmの範囲に影響する噴火の可能性は低下。山頂付近を含む想定火口域内では、突発的な火山ガス等の噴出に注意。
	(噴火警戒レベル1、活 火山であることに留意)	解説情報 第 32 号	12 日	14 時 10 分	5月23日から6月中旬にかけて増加した 山頂付近の微小な地震の活動は、その後 は低調に推移。山頂付近の緩やかな膨張 の可能性がある GNSS の変化は継続。周辺 で数年おきに活発な地震活動もみられ る。今後の火山活動の推移に注意。

- 注1)表中、解説情報とは「火山の状況に関する解説情報」のことである。
- 注2) 焼岳、鶴見岳・伽藍岳、霧島山(新燃岳)、桜島、薩摩硫黄島、諏訪之瀬島においては、噴火警報を発表している間、毎日02時から3時間毎に8回降灰予報(定時)を発表している。鶴見岳・伽藍岳の発表は8日8時に開始し、27日8時で終了した。焼岳の発表は、12日11時で終了した。口永良部島の発表は31日8時に開始した。

## 世界の主な地震

令和4年(2022年)7月に世界で発生したマグニチュード(M)6.0以上または被害を伴った地 震の震央分布を図1に示す。また、その震源要素等を表1に示す。

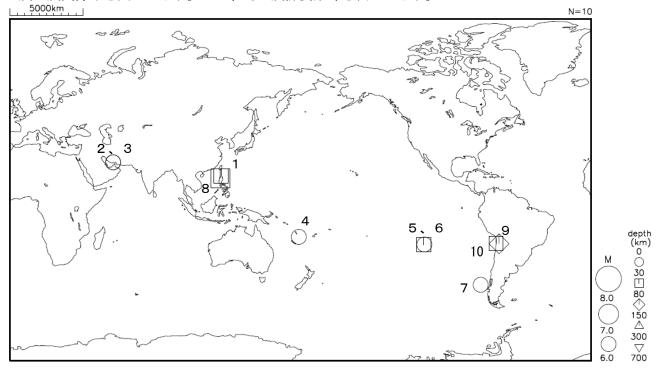


図 1 令和4年(2022年) 7月に世界で発生した M6.0以上または被害を伴った地震の震央分布

耒 1	今和 4 年	(2022年)	7日に世界で発生1 た	M6.0以上または被害を伴った地震の震源要素等	Ξ
4X I	71 /rll ++ <del>++</del>	\ <u>ZUZZ</u> — /	/ / /	1110.0以上よには以下でけった形辰以辰派女糸寸	F

	F. 1. 1.	• • •	*** **							•	
番号	地震発生時刻	緯度	経度	だ (km)	mb	Mj	Mw	震央地名	備考 (被害状況など)	北西	遠 地
1	07月01日03時40分	N19°01.4′	E121° 20.1′	30			6.0	フィリピン諸島			
2	07月02日06時32分	N26° 54.3′	E 55° 14.3′	16			6.0	イラン南部			
3	07月02日08時25分	N26° 53.2′	E 55° 19.2′	9			6.0	イラン南部	死者5人など		
4	07月12日06時10分	\$18° 08.9′	E168° 57.3′	10			6.0	バヌアツ諸島			
5	07月13日04時16分	S22° 38.7′	W114° 13.3′	10			6.8	イースター島			
6	07月13日04時17分	S22° 46.6′	W114° 37.7′	33			6.6	イースター島			
7	07月16日04時37分	S44° 35.9′	W 79° 45.7′	10			6.4	チリ南部沖			
8	07月27日09時43分	N17° 32.6′	E120° 48.5′	46			(7.0)	フィリピン諸島、ルソン	死者11人など	0	0
9	07月28日03時58分	S22° 11.7′	W 68° 29.9′	97			6.2	チリ北部			
10	07月28日13時15分	S21° 56.0′	W 70° 20.4′	54			6.1	チリ北部沿岸			

<sup>・</sup>震源要素は米国地質調査所(USGS)ホームページの"Search Earthquake Catalog"

<sup>(</sup>https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/) による (2022 年8月9日現在)。ただし、日本付近で発生した地震の震源要素、Mjの欄に記載したマグニチュード、Mwの欄に括弧を付して記載したモーメントマグニチュードは、気象庁による (27日のフィリピン諸島、ルソンの地震については速報値)。Mwの欄に下付きで「G」を付して記載したモーメントマグニチュードは、Global CMT による。

<sup>・</sup>被害状況は、出典のないものは OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs:国連人道問題調整事務所、2022 年8月9日現在)、国内は総務省消防庁による。

<sup>・</sup>地震発生時刻は日本時間 [日本時間=協定世界時+9時間] である。

<sup>・「</sup>北西」欄の○印は、気象庁が北西太平洋域に提供している北西太平洋津波情報 (NWPTA) (※) を発表したことを表す。
※気象庁ホームページの「国際的な津波監視体制」(https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/joho/nwpta.html) 参照。
・「遠地」欄の○印は、気象庁が「遠地地震に関する情報」を発表したことを表す。
・深さに「\*」を付したものは、気象庁よる CMT 解のセントロイドの深さを表す。
・ ままっままます。

<sup>・</sup>津波の観測値は、米国海洋大気庁(NOAA; National Oceanic and Atmospheric Administration)による。

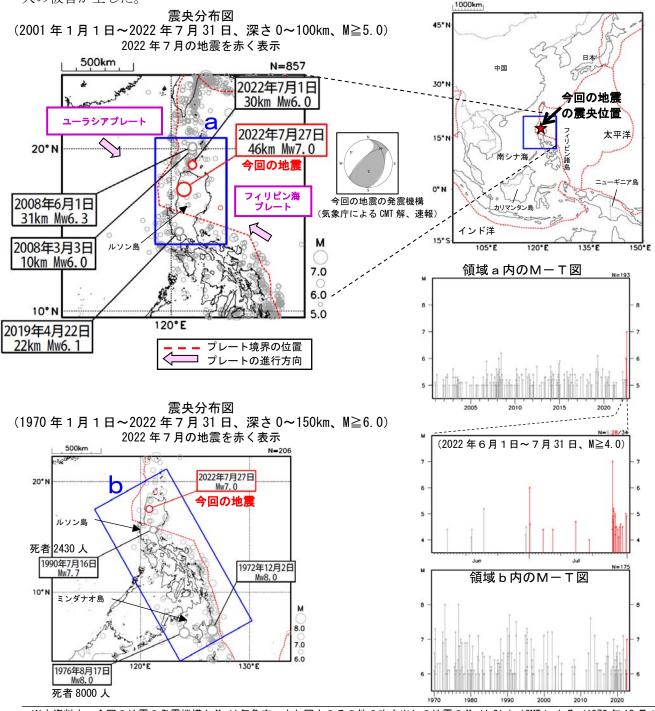
## 7月27日 フィリピン諸島、ルソンの地震

2022 年 7 月 27 日 09 時 43 分 (日本時間、以下同じ) にフィリピン諸島、ルソンの深さ 46km で Mw7.0 の地震が発生した。この地震は、フィリピン海プレートの地殻内で発生した。この地震の発震機構(気象庁による CMT 解、速報) は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

気象庁は、この地震に対して、同日 10 時 00 分及び 10 時 33 分に北西太平洋津波情報を発表した。また、同日 10 時 35 分に遠地地震に関する情報(津波の心配なし)を発表した。また、この地震により、死者 11 人等の被害を生じた。

2001年以降の活動をみると、今回の地震の震央付近(領域 a )では、M5.5以上の地震が時々発生している。

1970 年以降の活動をみると、フィリピン諸島周辺(領域 b )では、M7 を超える地震が時々発生している。1976 年 8 月 17 日に発生した M8.0 の地震では、この地震による津波が発生したほか、死者 8000人の被害が生じた。



※本資料中、今回の地震の発震機構と Mw は気象庁、また図中のその他の吹き出しの地震の Mw は Global CMT による(1972 年 12 月 2 日の地震を除く)。その他の震源要素は、米国地質調査所(USGS)による(2022 年 8 月 9 日現在)。また今回の地震の被害は、OCHA(UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所)による(2022 年 8 月 9 日現在)。その他の地震の被害は、宇津及び国際地震工学センターの「世界の被害地震の表」による。プレート境界の位置と進行方向は Bird(2003)\*より引用。

<sup>\*</sup>参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, Geochemistry Geophysics Geosystems, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.

## ● 世界の主な火山活動

令和4年(2022年)7月に顕著な被害を伴った噴火が報告された主な火山(日本を除く)\*は以下のとおり。



図 令和4年(2022年)7月に顕著な被害を伴った噴火が発生した主な火山(日本を除く)\*

\* 米国スミソニアン自然史博物館のホームページ "Global Volcanism Program | Smithsonian / USGS Weekly Volcanic Activity Report" (<a href="http://www.volcano.si.edu/reports\_weekly.cfm">http://www.volcano.si.edu/reports\_weekly.cfm</a>) による。目付は全て現地時間。

## ● 付録 1. 震度 1以上を観測した地震の表

令和4年7月中に震度1以上を観測した地震は135回であった。

※ 震度データは、震度データベース検索 [気象庁ホームページ: <a href="https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.php">https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.php</a>] で確認できる。震源要素及び 震度 は 再 調 査 後 、修 正 す ること が あ る 。確 定 し た 震 源 要 素 は 地 震 月 報 (カ タ ロ グ 編 ) [気 象 庁 ホ ー ム ペ ー ジ : <a href="https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/bulletin/index.html">https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/bulletin/index.html</a>] に掲載する。

※ 震度データは都道府県別に掲載し、各観測点の末尾に計測震度(平成25年12月 地震・火山月報(防災編)の付録2参照)を記す。なお、\*のついている地点は、地方公共団体もしくは国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点、(注)を付した地震については、近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示す。震源の深さの後に「F'を付した地震は、その深さに仮定して震源決定していることを示す。また、本文中で震源の深さに CMT 解による深さを採用している場合があり、本表の震源決定による深さと異なる場合がある。震度3以上を観測した地震については、震源要素を太字で表示する。

地震 番号		源時	· 分	震央地名 各地の震度				—————————————————————————————————————	 变		深さ	規	模
1	1	04	27			36°08.1' 筑西市舟生=0.5 佐野市高砂町*=0.6			50.0°		51km 5明保野町=0.5		3.1
2	1	05	34	伊勢湾 愛知県	1	34°45.8'南知多町豊浜=0.5	N	136°	46.5'	Е	18km	M:	2. 9
3	1	07	03			38°53.4'大船渡市猪川町=1.1 釜石市中妻町*=0.7 気仙沼市笹が陣*=1.	大船渡 釜石市	市大船 只越町	T=0.5 -	).9 一関 一関市萠	綦沢町*=0.5	.8 —	
4	1	11	41	熊本県熊本地大	j					E E			2.7
5	1	13	44	石川県能登地力	Ī	37°31.5′珠洲市正院町*=0.5	N	137°	15. 2'	E	12km	M:	2. 6
6	2	01	57	長野県中部		36°20.7' 筑北村西条*=0.8	N	137°	59.5'	Е	6km	M:	2.2
7	2	02	38	鹿児島県薩摩地	忇			130°	45.9'	Е	Okm	M:	1.4
8	2	10	59	<b>宗谷海峡</b> 北海道		<b>45°49.1'</b> 猿払村浅茅野*=2.5			13. 6'		324km		: <b>5.9</b> 黒金町*=1.8 函館市泊町*=1.8
				青森県	1 3 2	浦河野県1.7 標準1.7 標準1.7 本医門	町7町洞宮4町厚3檜館岸  根*岩別島  R70樽6本0~2内青横  塘木=爺町千半沢豊山市町1室1内海町富壮苫7市登別5~2町森浜5路古1湖西歳1部頃江大尾根市0町町福士瞥小根勝別町上~む小南町六	*内6町6市4町町差森幌室珸江清常島町町牧室納市北ノ つ湊部林ヶ=1町釧洞条支え新茂町町1市瑤別住盤*鬼滝市市町桜2国 市2町ノ所7、木路爺*劵り町岩中*2落瑆市*(1で脇之末牧三木丁町 大)店脇村	7 古帝町三がも「孝歌三 乙石青緑三))9 6 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	市:-  近1.知冬   3 := : 浜町;   ) := 長毎か日)). := 飯). 5 * - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	*=1.7 新歌 *=1.6 本=1.7 下記 *=1.6 本=1.6 本=1.1 町 *=1.6 本=1.1 町 *=1.6 本=1.1 町 *=1.5 本=1.1 町 *=1.4 本=1.1 町 *=1.4 本=1.1 町 *=1.4 本=1.1 車 *=1.4 本=1.1 車 *=1.4 本=1.1 車 *=1.1 电	町=1.築=1   1.東 * 3 2 1.☆   5.東 * 3 2 1.☆   5.東 * 5.東 * 3 2 1.☆   5.東 * 5.取 *	内山手町=1.7 釧路市幸町=1.6 k=1.6 渡島北斗市中央*=1.5 倶知安町南1条=1.4 長*=1.4 上ノ国町大留*=1.3 3 檜山江差町姥神=1.3 岸町市川汲町*=1.2 十勝大樹町東=1.2 十勝大樹町東=1.1 別町喜茂別*=1.1 区元町*=1.0 蘭越町蘭越*=1.0 厚真町鹿沼=1.0 蘭越町蘭越*=1.0 厚真町鹿沼=1.0 蘭越町蘭越*=1.0 忠類錦町*=0.9 *=0.9 渡島森町砂原*=0.9 新琴似*=0.9 新千歳空港=0.8 広尾町青部=0.7 札幌清田区平岡*=0.7 札幌清白=0.7 札幌北区篠路*=0.7 1.6 釧路市音別町尺別=0.6 沢部町=0.5 0.5 k=2.1 野辺地町野辺地*=2.1 町=2.0 八戸市内丸*=2.0 町森ノ上*=1.7 せ町中下田*=1.6

			青森南部町平*=1.4 おいらせ町上明堂*=1.4 むつ市金谷*=1.4 むつ市川内町*=1.4
			五所川原市栄町=1.3 七戸町七戸*=1.3 東北町塔ノ沢山*=1.3 むつ市金曲=1.3 青森市中央*=1.3 中泊町小泊*=1.2 十和田市西十二番町*=1.2 蓬田村蓬田*=1.1 つがる市木造*=1.1 つがる市本力町*=1.1 藤崎町西豊田*=1.1 十和田市西二番町*=1.1 佐井村長後*=1.1 青森市花園=1.1 十和田市奥瀬*=1.0 五所川原市敷島町*=1.0 今別町今別*=1.0 つがる市柏*=1.0 東通村尻屋*=1.0 風間浦村易国間*=1.0 つがる市稲垣町*=1.0 外ヶ浜町平舘*=1.0 中泊町中里*=1.0 六ヶ所村出戸=0.9 田子町田子*=0.9 青森市浪岡*=0.9 東通村白糠*=0.9 五所川原市金木町*=0.9 五所川原市相内*=0.8 藤崎町水木*=0.8 むつ市脇野沢*=0.7 つがる市森田町*=0.7 平川市猿賀*=0.7 八戸市島守=0.6 深浦町深浦岡町=0.6 むつ市大畑町奥薬研=0.6 田舎館村田舎館*=0.6 大間町大間*=0.6 と盛岡市薮川*=2.3 久慈市枝成沢=2.2 宮古市田老*=1.9 久慈市川崎町=1.7 普代村銅屋*=1.7 岩手洋野町種市=1.7 軽米町軽米*=1.7 久慈市長内町*=1.6 矢巾町南矢幅*=1.6 野田村野田*=1.5 二戸市浄法寺町*=1.5 「監岡市山王町=1.4 盛岡市渋民*=1.4 岩手洋野町大野*=1.3 二戸市福岡=1.3 岩手町五日市*=1.3 「宮古市五月町*=1.2 発布市田頭*=1.3 紫波町紫波中央駅前*=1.3 遠野市青笹町*=1.3 宮古市五月町*=1.2 添石市中妻町*=1.2 八幡平市大更=1.2 花巻市東和町*=1.2 北上市相去町*=1.2 八幡平市の田*=1.1 九戸村伊保内*=1.1 滝沢市鵜飼*=1.1 宮古市川井*=1.1 一関市千厩町*=1.1 二戸市石切所*=1.0 一関市室根町*=1.0 奥州市江刺*=1.0 「関市十厩町*=1.0 円間市子のののののののののののののののののののののののののののののののののののの
			奥州市水沢大鐘町=0.6 奥州市水沢佐倉河*=0.6 盛岡市馬場町*=0.6 葛巻町消防分署*=0.6 葛巻町役場*=0.6 零石町千刈田=0.5 釜石市只越町=0.5 2 石巻市桃生町*=1.5 1 涌谷町新町裏=1.2 登米市迫町*=1.1 大崎市古川三日町=1.1 東松島市矢本*=1.1 気仙沼市唐桑町*=1.0 登米市中田町=1.0 岩沼市桜*=1.0 松島町高城=1.0 気仙沼市赤岩=0.9 宮城加美町中新田*=0.9 登米市南方町*=0.9 大崎市松山*=0.9 気仙沼市笹が陣*=0.8 登米市米山町*=0.8 大崎市田尻*=0.8 石巻市相野谷*=0.8 栗原市若柳*=0.7 栗原市一迫*=0.7 蔵王町円田*=0.7 石巻市大街道南*=0.7 栗原市栗駒=0.7 利府町利府*=0.6 大崎市岩出山*=0.5
			<ul> <li>大館市早口*=1.4 北秋田市新田目*=1.3 三種町森岳*=0.9 大館市桜町*=0.8 北秋田市米内沢*=0.8 能代市二ツ井町上台*=0.7 横手市大雄*=0.7 鹿角市花輪*=0.6 小坂町小坂砂森*=0.6 北秋田市花園町=0.6 仙北市西木町上桧木内*=0.5</li> <li>戸沢村古口*=0.5</li> </ul>
9	2 20 44	父島近海 東京都	26°41.9'N 142°30.9'E 4km M:4.0 1 小笠原村母島=0.8
10	2 21 34	1	40°20.4'N 142°07.4'E 49km M:3.6 2 階上町道仏*=1.6 1 八戸市湊町=1.1 八戸市内丸*=0.9 青森南部町苫米地*=0.6 1 軽米町軽米*=0.9 九戸村伊保内*=0.6 岩手洋野町大野*=0.5
11	3 02 10	択捉島付近 北海道	44°29.6' N 147°11.6' E 159km M:4.3 1 根室市落石東*=1.0 根室市珸瑤瑁*=0.7 別海町常盤=0.6 根室市牧の内*=0.6
12	3 02 25		36°40.6'N 139°38.5'E 8km M:3.3 1日光市芹沼*=1.2日光市御幸町*=1.2鹿沼市晃望台*=1.2宇都宮市中里町*=1.1日光市瀬川=1.0宇都宮市明保野町=0.9鹿沼市今宮町*=0.9日光市今市本町*=0.5日光市鬼怒川温泉大原*=0.5下野市田中*=0.5日光市黒部*=0.5
13	3 18 11	岩手県沖 岩手県	39°06.4'N 142°07.6'E 45km M:3.4 1 大船渡市大船渡町=0.8 大船渡市猪川町=0.5 釜石市只越町=0.5 住田町世田米*=0.5
14	3 18 28		39° 17.2' N 141° 14.4' E 123km M: 3.6 1 住田町世田米*=0.9 —関市室根町*=0.7 1 気仙沼市赤岩=0.6
15	5 09 25	長野県中部 長野県	36° 15.1' N 137° 38.4' E 6km M: 2.8 1 松本市安曇*=0.6
16	5 09 51	東京都 2	34°16.3' N 139°53.5' E 89km M: 4.6 2 鴨川市横渚*=1.6 南房総市谷向*=1.6 鴨川市八色=1.6 館山市北条*=1.5 1 館山市長須賀=1.4 南房総市岩糸*=1.4 南房総市富浦町青木*=1.3 南房総市上堀=1.3 鋸南町下佐久間*=1.2 南房総市白浜町白浜*=1.1 君津市久留里市場*=1.1 市原市姉崎*=1.1 いすみ市国府台*=1.0 南房総市千倉町瀬戸*=1.0 勝浦市墨名=0.9 千葉美浜区ひび野=0.7 長南町総合グラウンド=0.7 勝浦市新官*=0.6 千葉花見川区花島町*=0.6 一宮町一宮=0.5 2 御蔵島村西川=2.2 三宅村坪田=1.6 新島村大原=1.5 1 神津島村金長=1.4 国分寺市本多*=1.2 新島村本村*=1.2 東京千代田区大手町=1.2 伊豆大島町差木地=1.0 伊豆大島町波浮港*=1.0 東京利島村東山=1.0 東京渋谷区本町*=0.9 東京世田谷区三軒茶屋*=0.8 東京練馬区東大泉*=0.8 神津島村役場*=0.8 東京中野区中野*=0.7 東京港区白金*=0.7 東京渋谷区宇田川町*=0.7 東京品川区平塚*=0.6 東京大田区本羽田*=0.6 新島村式根島=0.6 東京中央区勝どき*=0.6 東京港区海岸=0.6 東京北区西ヶ原*=0.5

地震 番号	震源時日 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経度	深さ	規模
		茨城県 埼玉県 神奈川県 静岡県	さいたま北区宮原*=0.5 1 相模原中央区水郷田名* 三浦市城山町*=1.1 川崎	告井=0.5 =0.7 さいたま南区別 さいたま大宮区大門 =1.4 横浜中区山手町 奇川崎区宮前町*=1.0 横須賀市光の丘=0.1	所*=0.6 さい7  *=0.5  =1.2 川崎川崎    湯河原町中央=  7 藤沢市長後*=	たま緑区中尾*=0.6 加須市大利根*=0.6 区千鳥町*=1.2 藤沢市大庭*=1.1 =1.0 川崎中原区小杉町*=0.7 =0.7 相模原中央区上溝*=0.5 グラウンド=0.5
17	5 12 0	6 長野県中部 長野県	36° 15.1' N 1 松本市安曇*=1.0	137° 38.7' E	4km	M: 2.9
18	5 15 3	   長野県中部   長野県	36° 15.2' N 1 松本市安曇*=0.7	137° 38.7' E	4km	M: 2.9
19	5 16 3	3 三重県北部 三重県 ※知県		閏田*=1.1 川越町豊	田一色*=0.9 亀	M: 3.1 =1.2 四日市市楠町北五味塚*=1.1 山市本丸町*=0.9 亀山市椿世町*=0.7
20	5 17 5	北海道	新ひだか町静内山手町-2 十勝池田町西1条*=2.0 函館市新浜町*=1.8 新び 芽室町東2条*=1.8 むが 足寄町南1条*=1.6 本房 音更町元町*=1.5 千歳戸町元町*=1.4 厚真町元町*=1.4 厚真町十勝清水町南4条=1.3 釧路下手成がか市京町*=1.1 胆振伊道厚真町でがか町巻=1.1 胆振伊道厚真町でが町中末広町-9.9 水・割路市市別町尺寒東、=0.9 水・割路市平別町尺寒東、=0.9 水・割路・車平区月寒東、=0.9 水・割・1 により、1 下半・1 により、1 下半・1 により、1 下半・1 により、1 により、	丁野深=2.3 様似町栄 1.1 十勝大樹町東本追 1.1 十勝大樹町東本追 1.2 丁間 = 1.6 1.5 東別市北2 丁目 = 1.6 1.5 東平 1.5 東平 1.5 1.6 東平 1.5 東平 1.6 1.6 東平 1.6 東平 1.6 1.7 東別町市局陽町・電・1.2 1.8 東平 1.2 1.8 東平 1.2 1.9 東平 1.2 1.0 上土場の事業には 1.0 上土場の事業には 1.0 上土場のより、 1.0 上地場町 = 0.8 美標 1.1 対路 # 1.0 表記 1.2 対路 # 1.0 表記 1.3 対路 # 1.0 表記 1.4 対路 # 1.0 表記 1.5 東平 1.2 1.6 上場 # 1.2 1.7 東部 第 1.3 1.8 東部 1.3 1.8 東部 1.3 1.9 東部 1.9 東部 1.3 1.9 東部 1.9 東部 1.3 1.9 東部 1.9 東部 1.3 1.9 東部 1.9 東部 1.3 1.9 東部 1.3 1.9	町*=2.3 えりを1**=2.3 えりを1**=2.3 えりを1**=2.1 定年 1.8 半2.1 工 2.1 工 3.1 工 3.1 工 3.1 工 4.1 工 3.1 工 4.1 工 4.1 工 5.1 工 4.1 工 5.1 工 4.1 工 5.1 工 4.1 工 5.1 工	町之りも岬*=2.2 之りも町目黒*=2.1   並木通=2.1 広尾町白樺通=2.1   *=1.9 新冠町北星町*=1.8   *=1.8 帯広市東6条*=1.8   新ひだか町静内御幸町*=1.6   =1.6 千歳市支笏湖温泉*=1.5   町早来北進*=1.5 之りも町本町=1.5   新得町2条*=1.4 帯広市東4条=1.4   3 幕別町忠類明和=1.3   *=1.3 上士幌町上士幌*=1.2   門別*=1.2 新ひだか町静内御園=1.2   郎*=1.1 江別市緑町*=1.1   東区元町*=1.0 室蘭市寿町*=1.0   木町*=1.0 札幌北区太平*=1.0   大町*=1.0 札幌北区太平*=1.0   東国元町世場*=0.9   「富良野町役場*=0.8 別海町本別海*=0.8   7 札幌清田区平岡*=0.7   高*=0.7 別海町常盤=0.6   占冠村中央*=0.6 白老町大町=0.6   島*=0.8 八戸市南郷*=0.7
21	5 21 1	滋賀県北部 滋賀県	35° 18.6' N 1 大津市南小松=0.6	135° 58.1' E	15km	M: 2.9
22	6 05 1	<b>宮城県沖</b> 岩手県	奥州市前沢 *=3.3 平泉畔 矢巾町南矢幅 *=3.1 一 奥州市水沢佐倉河 *=2.8 花巻市石鳥谷町 *=2.7 全 紫波町紫波中央駅前 *=2 2 大船渡市盛町 *=2.2 室町 西和賀町沢内川舟 *=2.2 普代村銅屬 *=2.2 宮町市 滝沢市鍋飼 *=2.0 宮古下 地田町八幡町 =1.9 宮古下 九戸村伊保内 *=1.7 岩 = 雫石町千刈田 =1.6 軽米町 1 久慈市川崎町 =1.4 八幡 <sup>3</sup>	田町世田米*=3.6 北 金石市中妻町*=3.4 一関市東山町*=3.1 明市県本=3.2 奥州市 関市川崎町*=2.9 第 奥州市門西根*=2.7 金ケ崎町市市程限*=2.7 1.5 遠氏玉月町盛港等 三町本=2.1 配港等 村野田本=1.8 葛千町 手町五米=1.8 高市市市本=1.8 高井町工半=1.8 高井町工半=1.8 高井町工半=1.8 八賀幡 手町工半=1.3 八賀幡 上町本、田岡二1.1 岩泉 二田村役場*=0.9 岩泉	北上市柳原町=3.4 3 大船等=3.2 一時 大船渡市第川 大川 = 3.2 一時 大川 = 3.2 一時 大川 車 和町 = 2.2 大市 市 大 追町 = 2.4 東 2.1 下 = 2.1 下 = 1.5 日 5 日 市 年 1.5 田川 市 野町 種 市 = 1.5 平 1.5 平 1.5 平 1.5 平 1.5 平 1.5 平 1.5 平 1.1 平 1.5 平 1.1 平 1.5 平 1.1 平 1.5 平 1.1 平 1	4 一関市室根町*=3.4 町=3.3 奥州市江刺*=3.3 市大東町=3.2 一関市竹山町*=3.1 9 釜石市只越町=2.8 遠野市宮守町*=2.8 -2.7 盛岡市薮川*=2.7 6 盛岡市山王町=2.6 -2.0 八幡平市田頭*=2.2 -2.1 八幡平市田頭*=2.2 -2.1 大槌町小鎚*=2.0 -2.0 宮古市川井*=1.9 宮古市長沢=1.9 -戸町高善寺*=1.7 久慈市枝成沢=1.7 西和賀町沢内太田*=1.6 久慈市長内町*=1.2 田野畑村田野畑=1.2 岩手洋野町大野*=1.0 岩泉町岩泉*=1.0
		宮城県	4 仙台宮城野区苦竹*=4.2 涌谷町新町裏=3.8 大崎市	大崎市田尻*=4.1		

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度	経度	深さ	規模	
			仙台若林区遠見塚*=3.7 石巻市大街道南*=3.6 仙 登米市豊里町*=3.5			登米市中田町=3.6 登米市迫町 *=3.6 東松島市矢本 *=3.5	6
		2	気仙沼市唐桑町*=3.4 果大崎市鹿島台*=3.4 仙台登米市東和町*=3.3 宮城気仙沼市笹が陣*=3.3 石港市北登米市米山町*=3.1 宮城栗原市金成東京高近野米=3.0 登米市石越町*=3.1 宮城栗原市金成東宮浜*=2.9 女栗原市鶯沢*=2.8 栗原田電城加美町中新田*=2.7 蔵王町円田*=2.6 南三陸	管城野区五輪=3.4 美里町北浦*=3.3 港市泉町=3.3 利府 上町*=3.2 岩沼市 津市鮎川浜*=3.1 石 美里町木間塚*=3. 清川町*=3.0 登米 川町女川*=2.9 大 「北山*=2.8 石巻市相野 大崎市岩出山*=2. 4 宮城加美町小野1 森町鳥屋*=2.2 宮	果原市樂館*=3.3 大崎市松山*=3.3 大崎市谷山*=3.3 大崎市谷山*=3.3 大郷村 桜*=3.2 大郷町料 大郷町町半=3.0 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	栗原市高清水*=3.3 栗原市一迫*仙台青葉区作並*=3.3 宮城川崎町前川*=1月川*=3.2 大衡村大衡*=3.2 石卷市雄勝町*=3.1 几 仙台青葉区大倉=3.0 東松島市小野*爱仙河市赤岩=2.8 亘理町悠里*=1日青葉区本合*=2.8 国理町悠里*=1日青葉区本合*=2.7 爱仙沼市本吉町西川内=2.7 瓜=2.3 大崎市三本木*=2.3	3. 2 \$=3. 0 2. 8
		2	大仙市高梨*=2.3 仙北市 大仙市大曲花園町*=1.9 大仙市北長野*=1.6 五城 由利本荘市前郷*=1.6 東 横手市安田柳堤地内*=1. 仙北市西木町上荒井*=1.	横手市雄物川町今7 注目町西磯ノ目=1.6 成瀬村椿川*=1.6 5 仙北市角館町小駅 5 大仙市南外*=1.	音=1.7 横手市中央 秋田市河辺和田* 湯沢市沖鶴=1.5 仏 券田*=1.5 仙北市 5	*=1.9 大仙市刈和野*=1.9 町*=1.7 湯沢市川連町*=1.7 =1.6 秋田市雄和新波*=1.6 山北市角館町中菅沢=1.5 田沢湖生保内宮ノ後*=1.5 *=1.4 秋田美郷町六郷東根=1.4	
			湯沢市横堀*=1.3 仙北市 三種町森岳*=1.2 秋田市 由利本荘市東由利老方*= 由利本荘市西目町沼田*= 湯沢市寺沢*=1.0 湯沢市 能代市上町*=0.9 由利本 大仙市協和境唐松岳*=0. 北秋田市阿仁水無*=0.5	「田沢湖田沢*=1.2 「山王=1.2 秋田美網 =1.2 由利本荘市矢」 =1.1 にかほ市平沢: 「皆瀬*=1.0 湯沢市 -荘市石脇=0.9 奥州	横手市増田町増田 町土崎*=1.2 秋日 島町矢島町*=1.2 *=1.0 横手市山内 佐竹町*=1.0 由 市胆沢*=0.8 北移	由利本荘市岩谷町*=1.1 土渕*=1.0 由利本荘市鳥海町伏見 川本荘市岩城内道川*=1.0	
		2	舟形町舟形*=2.1 大蔵村 村山市中央*=1.9 米沢市 米沢市アルカディア=1.7 山形朝日町宮宿*=1.7 第 寒河江市西根*=1.6 山形 遊佐町遊佐=1.5	肘折 * = 2.1 天童市   抹泉寺 * = 1.9 戸浜   白鷹町荒砥 * = 1.7   i庄市住吉町 * = 1.6   / 抗薬師町 * = 1.5 米	老野森*=2.1 新月村古口*=1.8 山设 寒河江市中央*=1 大江町左沢*=1.6 沢市駅前=1.5 米沙	.7 河北町役場*=1.7	5
			山形川西町上小松*=1.4 新庄市堀端町*=1.3 鶴岡山形小国町岩井沢=1.2 飯鶴岡市道田町*=1.0 山形庄内町余目*=0.9 酒田市鶴岡市羽黒町*=0.7 鶴岡市羽黒町*=0.7 鶴岡	山形市緑町=1.3 白 市藤島*=1.2 三川 豊町椿*=1.2 高皇 小国町小国小坂町: 宮野浦*=0.9 山形 市上山添*=0.5 飯	鷹町黒鴨=1.3 酒日町横山*=1.2 遊佐町高畠*=1.1 鶴師 *=1.0 酒田市観音 金山町中田=0.8 鶴 豊町上原*=0.5	日川内崎 キ-1.4 四川内海朱キ-1.1 日市飛鳥*=1.3 酒田市山田*=1.3 左町舞鶴*=1.2 山形市旅篭町*=1.1 日市温海川=1.1 長井市本町*=1.1 青*=1.0 酒田市本町*=0.9 島岡市馬場町=0.7 庄内町清川*=0.9 長町大川原*=2.9 国見町藤田*=2.	2 7
			福島伊達市霊山町 *=2.8 川俣町五百田 *=2.6 双葉 福島伊達市梁川町 *=2.5 田村市大越町 *=2.5	田村市船引町=2.7 町両竹*=2.6 南相福島市松木町=2.5	南相馬市鹿島区西 馬市原町区高見町 福島市五老内町*	町 *= 2.7 二本松市油井 *= 2.6 *= 2.6 田村市常葉町 *= 2.6 = 2.5 新地町谷地小屋 *= 2.5 楢葉町北田 *= 2.4 富岡町本岡 *=	
			葛尾村落合落合*=2.4 南本宮市白岩*=2.3 川内村田村市滝根町*=2.2 福島南相馬市原町区三島町=2.0 福島平田村永田*=1.9 福島市南相馬市原町区本町*=1.中島村滑津*=1.7 川内村白河市表郷*=1.6 猪苗代福島広野町下北迫苗代替いわき市錦町*=1.5	时期,市鹿島区栃窪= 「上川内早渡*=2.3 「伊達市前川原*=2. 2 白河市新白河*= 「広野町下北迫大谷」 「小野新町*=2.0 二 「飯野町*=1.9 郡山 8 白河市大信*=1. 「上川内小山平*=1.6 鏡 *=1.5 郡山市湖南町	2.4 南相馬市小高 浪江町幾世橋=2.3 2 福島伊達市月館 2.1 桑折町谷地* 也原*=2.0 棚倉町 本松市金色*=2.0 市朝日=1.9 須賀川 8 須賀川市八幡山 7 大熊町野上*=1 石町不時沼*=1.6 丁*=1.5 矢祭町東	区*=2.4 福島伊達市保原町*=2.3 天栄村下松本*=2.3 玉川村小高*町*=2.2 須賀川市岩瀬支所*=2.2 =2.1 石川町長久保*=2.1 棚倉中居野=2.0 川内村下川内=2.0 郡山市開成*=1.9 浅川町浅川*= 川市八幡町*=1.8 大玉村玉井*=1. *=1.8 泉崎村泉崎*=1.7 .7 白河市郭内=1.7 白河市東*=1.	k=2. 2 1. 9 8
			二本松市小浜*=1.3 矢祭 天栄村湯本支所*=1.0 古	新戸塚*=1.3 古殿 殿町松川横川=1.0	町松川新桑原 <b>*=</b> 1 棚倉町棚倉舘ヶ丘	**	k=1.1

地震 番号	震源時日 時	- 1	震央地名 各 地 の 震 度	計測震	緯度 度)		経度	<u> </u>		深さ	規模	Ę	
			青森県			戸市南海	郷*=2.	0 青新	条南部町苫	米地*=1.9	五戸町	丁古舘=1.7 八戸市湊町=1.6	
			茨城県	三七田が大水常日笠常小小笠常土筑桜灰戸戸子つ子戸陸立間陸美美間陸浦西川城町町町町市大宮陸立間陸美美間陸浦西川城市大田大地千宮一大地千宮市の大田が計りである。	・ 上 *=1. 4 ・ 上 *=1. 4 ・ ボー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1.3 対田の間水 5 萩間 1.小 1 年 0 岡市里 桜市が市外 石市里 安笠高玉川寺す石木阿川	戸子西ヶ井栗町良間萩市市田み岡成波市大沢二町11:赤崎小川*市堅羽*が**山岩岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・山岩・	答称*=0 8 9 *=1.5 8 7 4 5 5 7 5 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7	=1.3 三0.8 =0.6 =0.6 与方面 主体 2 第一0.6 与方面 主体 2 第一0 活出 1 第一0 元	町	*=1.1 *=1.2 *=1.5 *	5世町中下田*=1.4 おいらせ町上明堂*=1.0 地町野辺地*=0.9 .7 八戸市島守=0.6 「内原町*=1.7 東海村東海*=1.2 たちなか市南神敷台*=1.5 区田市金井町*=1.3 ホ岡=1.3 水戸市金町=1.2 万磯原町*=1.1 茨城町小堤*=1.1 「大城町小堤*=1.1 「山*=1.0 稲敷市江戸崎甲*=1.0 は下城市中郷町*=1.0 計一鉢形=0.9 稲敷市伊佐津*=1.1 「方市麻生*=0.9 日市造谷*=0.8 石岡市八郷*=1.1 日本音谷*=0.8 石岡市八郷*=1.1	2 1. 0 0. 9 0. 8
			栃木県	稲敷市須賀 坂東市役別 那須町寺子	買津*=0.5 斤*=0.5 <sup>-</sup> *=1.4 宇	潮来市	堀之内=	=0. 5 <sup>2</sup> 町=1. 3	► 久市中央 市貝町市	*=0.5 坂東 塙*=1.1 芳	京市岩井 岩賀町祖	T*=0.6 土浦市田中*=0.6 1=0.5 行方市玉造*=0.5 日母井*=1.1	
				栃木さくら 小山市神鳥 下野市大松	市喜連川 場谷*=0.7 公山*=0.5	*=0.7 那須烏  栃木市	下野市9 山市神月 旭町=0.	笹原 <b>*</b> 長=0.6 5 真に	=0.7 宇都 大田原市 明市田町*	宮市中里町 黒羽田町=0. =0.5	*=0.7 .5 那須	を木町茂木 *=0.8 栃木市岩舟町静 *=0.7 原塩原市鍋掛 *=0.5	
			群馬県	前橋市堀起	姓□ *=0.6	板倉町	板倉=0.	5				等市西久保町*=0.7	
			埼玉県	東松山市松	葉町*=0.	6 春日	部市粕	達*=0	.5 春日部	市金崎*=0.	. 5	丁福田*=0.6 加須市大利根*=	0.6
			千葉県	怕市旭町=(	0.7 八千代 諏訪台*=	市大和	田新田:	<b>*=</b> 0.7	鎌ケ谷市	新鎌ケ谷*	=0.7 É	₹*=0.7 成田国際空港=0.7 ∃井市復*=0.7 冒志野市鷺沼*=0.6	
			東京都 新潟県	東京千代田	区大手町=		市府屋:	<b>*=</b> 0.8	胎内市新	和町=0.6 関	<b></b> 別村丁	▽関*=0.5	
23	6 06	51	種子島近海 鹿児島県		30°08.1' 百之*=0.8	N	130° 5	55. 0'	E	19km	M:	4.0	
24	6 09	19	北海道西方沖 北海道		44°19.1' <=1.3 羽帳		141°5 条=1.1			9km .9	M: :	2. 3	
25	6 10	40	父島近海 東京都	小笠原村民	26°32.2′ 法島=0.5	N	142° 3	31. 3'	E	47km	M:		
26	6 11	41	北海道南西沖 北海道		41°32.2' 砂子*=0.		139° 4	<b>49.</b> 3'	E	11km	M:	3. 0	
27	6 13	02	青森県東方沖 北海道	函館市泊町 函館市新洱	細 *=1.1	登別市				58km =0.7 函館市	M: ・ ゴ目ノ海	4.6 細*=0.7 恵庭市京町*=0.6	
			青森県岩手県	階上町道仏 八戸市湊町 たつ市大灯 青森南部町 五戸町古舘 横浜町林ノ	町中島*= 「苫米地 <b>*</b> =	通村砂 村砂子 =1.1 六 =0.9 八 村尻屋	子又沢F 又蒲谷 <sup>は</sup> ケ所村F 戸市内 <sup>5</sup> *=0.7	地=1.4 尾駮=1 丸 <b>*=</b> 0 東通村	野辺地町 .0 むつ市 .8 野辺地	金谷*=1.0 町野辺地*=	八戸市 =0.8 東	D市金曲=1.1 万南郷*=0.9 夏北町上北南*=0.7 <=0.5 むつ市大畑町奥薬研=0.5	5
28	6 22	02	沖縄本島北西洋沖縄県	久米島町片	26°47.2' 比嘉 <b>*=</b> 1.8 排名堂=1.4		126°2			23km 山城=0.7	M:	5. 1	
29	7 03	34	岐阜県飛騨地 岐阜県	飛騨市河台	36°15.6' 計元田 <b>*</b> =		137° (	01. 3'	Е	5km	M:	2. 1	
30	7 12	31	長野県南部	,	35°48.9′ 景*=0.7 木	N	137° 2 開 <b>*=</b> 0.		E	6km	M: :	2. 6	
	L												

地震 番号	震源時日時分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各地の震度 (計測震度)
31	7 17 03	福島県神 宮城県 2 国理町悠里キ=1.7 岩沼市桜×=1.6 山元町浅生原×=1.6 石巻市桃生町×=1.5 丸森町鳥屋×=1.5 伯田市角田×=1.5 宮城川崎町前川×=1.5 宮城川崎町前川×=1.3
33	8 07 10 8 08 00	常陸大宮市北町キ=1.3 常陸太田市町田町キ=1.3 坂東市山本=1.2 筑西市門井キ=1.2 常陸大宮市野口キ=1.1 木戸市内原町キ=1.1 かすみがうら 市上土田キ=1.1 石岡市柿岡-1.1 東海村東海キ=1.0 水戸市子波町キ=1.0 が窓市市佐季-0.9 空間市中央キ=0.9 第2両市二木成本=0.9 空間市下郷キ=0.9 常陸大宮市高部キ=0.9 外美玉市上玉里キ=0.9 水戸市栗崎町キ=0.9 日立市十子町方郷キ=0.9 常陸大宮市高部キ=0.9 外手市幸田キ=0.8 古本市子町大郷キ=0.8 取手市寺田キ=0.8 かすみがうら市大和田キ=0.8 坂里町阿波山キ=0.8 経田市波上キ=0.7 不要市市政ーキ=0.7 小美玉市型会キ=0.7 那町市福田キ=0.7 那市市西本ー2.8 かすみがうら市大和田キ=0.8 坂里町阿波山キ=0.7 水美市市路(本=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.7 桜川市岩瀬キ=0.5 福敷市江戸崎甲キ=0.5 「一町市田中キ=0.6 筑西市海老ヶ島キ=0.6 石岡市八郷キ=0.5 福敷市江戸崎甲キ=0.5 「野市社原山・=0.6 「大市市出町・=0.6 「大市市出町・=0.5 下野市社原」中里町・キ=1.0 歴沼市中里町・キ=0.5 下野市田中キ=0.5 庭沼市中栗野・キ=0.5 庭沼市中平町・キ=0.5 「大松山・キ=0.5 庭沼市中平野・キ=0.5 「大松山・キ=0.5 庭沼市中平野・キ=0.5 「大松山・キ=0.5 庭沼市中平野・*=0.5 「東沼市中平野・*=0.5 「東沼市中本・0.5 「東沼市市岩小市・1.1 「村市・大坂下市・1.1 「村市・大坂下市・1.1 「村市・大坂下市・1.1 「村市・大坂下市・1.1 「村田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
		奈良県 1	大阪狭山市狭山*=0.7 藤井寺市岡*=0.7 松原市阿保*=0.7 大阪堺市堺区大浜南町*=0.6 大阪堺市堺区市役所*=0.6 柏原市安堂町*=0.6 大阪堺市東区日置荘原寺町*=0.6 田尻町嘉祥寺*=0.6 羽曳野市誉田*=0.6 香芝市本町*=1.0 御所市役所*=0.9 三郷町勢野西*=0.9 斑鳩町法隆寺西*=0.7 広陵町南郷*=0.7 葛城市柿本*=0.7 高取町観覚寺*=0.6
35	8 09 00		26°50.1'N 126°15.6'E 17km M:5.1 2 久米島町比嘉*=1.6 久米島町謝名堂=1.5 2 久米島町仲泊*=1.1 久米島町山城=0.9
36	8 23 18	石川県能登地方 石川県 1	37°30.7'N 137°12.3'E 13km M:3.2 珠洲市大谷町*=1.1 珠洲市正院町*=0.8
37	9 02 20	岩手県 1	38° 06.6' N 141° 47.4' E 57km M: 4.2 2 石巻市桃生町*=1.7 東松島市小野*=1.4 松島町高城=1.4 涌谷町新町裏=1.3 石巻市大街道南*=1.3 石巻市泉町=1.2 登米市豊里町*=1.2 大崎市田尻*=1.2 宮城川崎町前川*=1.2 女川町女川*=1.2 石巻市鮎川浜*=1.1 東松島市矢本*=1.1 宮城美里町北浦*=1.1 岩沼市桜*=1.0 蔵王町円田*=1.0 石巻市北上町*=1.0 大崎市古川三日町=0.9 七ヶ浜町東宮浜*=0.9 大崎市鹿島台*=0.9 亘理町悠里*=0.8 大崎市松山*=0.8 大崎市古川大崎=0.8 大衡村大衡*=0.7 石巻市相野谷*=0.7 石巻市前谷地*=0.7 塩竈市今宮町*=0.7 栗原市瀬峰*=0.7 栗原市築館*=0.7 仙台宮城野区苦竹*=0.7 仙台泉区将監*=0.7 大崎市三本木*=0.6 村田町村田*=0.6 登米市東和町*=0.6 多賀城市中央*=0.6 宮城加美町中新田*=0.6 名取市増田*=0.5 仙台青葉区大倉=0.5 角田市角田*=0.5 栗原市高清水*=0.5 栗原市一追*=0.5 登米市中田町=0.5 一関市千厩町*=1.0 一関市室根町*=1.0 住田町世田米*=0.6 一関市東山町*=0.5 相馬市中村*=1.2 飯舘村伊丹沢*=1.2 南相馬市鹿島区西町*=1.1 福島伊達市霊山町*=1.0 川俣町玉百田*=0.9 新地町谷地小屋*=0.8 大熊町大川原*=0.7 田村市船引町=0.6
38	9 07 25	   沖縄本島近海   沖縄県 1	南相馬市原町区三島町=0.6 26°18.6'N 127°46.0'E 15km M: 2.9 沖縄市美里*=1.0
39	9 10 12	福島県沖 宮城県 2	37° 09.3' N 141° 19.3' E 11km M: 4.6 2 岩沼市桜*=1.8 大崎市古川三日町=1.3 山元町浅生原*=1.3 角田市角田*=1.1 亘理町悠里*=1.0 大崎市松山*=0.9 大崎市田尻*=0.9 色麻町四竈*=0.9 蔵王町円田*=0.9 宮城加美町中新田*=0.9 宮城美里町木間塚*=0.8 名取市増田*=0.8 宮城川崎町前川*=0.8 大河原町新南*=0.7
		山形県 1 茨城県 1 栃木県 1 新潟県 1	丸森町鳥屋*=0.7 白石市亘理町*=0.6 七ヶ宿町関*=0.6 丸森町上滝=0.5 2 天学村下松本*=2.3 二本松市金色*=2.0 泉崎村泉崎*=1.9 国見町藤田*=1.8 双葉町両竹*=1.8 飯舘村伊丹沢*=1.7 玉川村小高*=1.6 田村市都路町**=1.6 相馬市中村**=1.6 大熊町大川原*=1.6 白河市新白河**=1.6 浅江町幾世橋=1.6 鏡石町不時沼*=1.6 相葉町北田*=1.5 川内村上川内早渡*=1.5 いわき市平梅本*=1.5 二本松市針道*=1.4 田村市滝根町*=1.4 福島伊達市霊山町*=1.4 いわき市三和町=1.3 田村市常葉町*=1.3 須賀川市八幡山*=1.3 いわき市一和町=1.3 田村市常華町*=1.3 須賀川市八幡山*=1.3 いわき市が名浜=1.3 須賀川市大信*=1.2 いわき市四四波*=1.1 四村市綿支所*=1.3 須賀川市八幡山*=1.1 いわき市が銀戸町*=1.2 福島広野町下北直大谷地京*=1.2 いわき市四四波*=1.2 いわき市郷立所*=1.1 活動市町本計2 中国・本1.2 上海市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京市・北京
40	9 11 15	奄美大島近海 鹿児島県 1	27°31.7'N 129°15.6'E 33km M:3.3 伊仙町伊仙*=0.7
41	9 12 28		43°21.4'N 145°33.2'E 70km M:4.0 2 中標津町丸山*=2.0 別海町常盤=2.0 根室市珸瑤瑁*=2.0 根室市牧の内*=1.9 浜中町茶内*=1.8 中標津町養老牛=1.7 別海町西春別*=1.7 根室市厚床*=1.6 根室市落石東*=1.5 標津町北2条*=1.4 羅臼町岬町*=1.3 標茶町塘路*=1.2 別海町本別海*=1.2 白糠町西1条*=1.1 根室市豊里=0.9 羅臼町緑町*=0.7 鶴居村鶴居東*=0.5 羅臼町春日=0.5 浜中町湯沸=0.5

番号	日		分	震央地名 各地の震度	(計	緯度 十 測 震 度)		経	芰		深さ	規	模
42 9	9	14	53			38°38.4' -関市千厩町*=1.1 5巻市北上町*=0.5	N	141°	54. 2'	Е	47km	M:	3. 6
43 9	9	15	04	福島県中通り 福島県	1 浅	37°03.1′ 浅川町浅川*=1.0	N	140°	26. 4'	Е	8km	M:	2. 1
44 9	9	18	26	北海道東方沖北海道	1 框	43°53.4' 艮室市落石東 *=0.8			15. 4' <b>≱</b> ≠=0.		84km	M:	4. 2
45 9	9	19	10	千葉県東京都	2 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	世界である。 世界では、 大学では、 、 大学では、 、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、 大学では、	・2.2*2.1横1.61.1町3.111.07~橋若2.東京1.651.東3島2*90.8東0.*セ5~新1光.5横2.09浜7横541横2横1海相~市葉4京目7町東4京国市東1.西9清京70.シ東・座1市	浜1横川瀬相浜横横4浜愛浜綾老模 湊区東品黒東田京東世分田京の東東瀬葛東7ヶ京 市川広港横浜崎谷模港浜浜川旭川泉瀬名原 町小京川区京市千京田寺中練あ京京市飾京武=足 野越沢北浜保麻区原北中青崎区町区市市中 *倉練区中渋森代大谷市町馬き市千中区江麓の立 火市*(区神土生中南区区葉高上食和深大央・司台馬北央谷町田田区本*区る中代清立東村60 止加工	索介区屋区綱山区津白田泉谷谷区 0.*区品町区*区区中多=1、東野町田戸石区山東伊 *町9.川径日外村島手景区根*町中*林 習0.豊川*=1.1指下*=2.射行=18==4.村村   11.1张区日外村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,村区日,		マキュース・マース・マース・マース・マース・マース・マース・マース・マース・マース・マ	市北旭前境川宿 区鶴光-1神1-*区 谷 港ケ7町5 1-堀-1-野森森*区東の青区京* 1-さたケ区区平*区す ケギギョロ・9、係 市 2.*東米多 4*2市米米9、東7山庵文の 2いま月ナナギョ 2 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	(=1.8 横浜青葉区榎が丘*=1.8 1.7 横浜都筑区池辺町*=1.7 広台太田町*=1.6 (=1.5 横浜西区みなとみらい*=1.5 (=1.4 横浜西区浜松町*=1.3 (=1.2 川崎川崎区中島*=1.2 相模原緑区中野*=1.2 相模原緑区中野*=0.8 最沢*=0.7 平塚市浅間町*=0.6 新鎌ケ谷*=0.9 市原市姉崎*=0.6 1 東京世田谷区三軒茶屋*=2.0 (=1.8 東京大田区本羽田*=1.8 京港区台を*=1.7 (=1.6 東京品川区平塚*=1.6 摩市関戸*=1.5 独江市和泉本町*=1.3 1.3 小金井市本町*=1.3 1.3 小金井市本町*=1.3 1.3 小金井市本町*=1.3 1.3 小京区本郷*=1.2 (=1.0 東京市町田町*=1.0 (=1.0 東京市町田町*=1.0 (=1.0 東京市東京新宿区百人町*=0.9 9 青梅市田田*=0.7 (=0.7 東京新宿区上路合*=0.7 (=0.7 東京新宿区上路合*=0.6 (三大塚*=0.5 (5 檜原村本宿*=0.5 といたま浦和区高砂=1.1 たま大宮区大門*=1.0
46 10	0	21	26	石川県能登地方	草春	声加市中央*=0.6 北 泰日部市粕壁*=0.5 37° 31.0′	本市さい	本町*=( たま緑区	).6 越	谷市; <=0. :	越ヶ谷*=0.6 埼玉	ミ三芳 =0.5	0.6 さいたま大宮区天沼町*=0.6 町藤久保*=0.6 戸田市上戸田*=0.5 2.7
47 10	0	22	29	鹿児島湾		朱洲市正院町*=1.0 31°35.9' 钜児島市桜島赤水新,			45. 5'	Е	3km	M:	2. 0
48 11	1	02	28	釧路地方中南部	ß	43° 15.0' 票茶町塘路*=1.1			16. 3'	Е	103km	M:	3. 2
49 11	1	02	52	宮城県沖宮城県	1 石	38°18.4' 5巻市北上町*=0.7	N	141°	53. 5'	Е	46km	M:	3. 5

地震 番号		原時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度 (計 測 震 度)	経	度		深さ	規模
50	11	04 51	石川県能登地方 石川県 1	37°30.8′珠洲市正院町*=1.4	N 137°	13.6'	E	13km	M: 3.0
51	11	05 29	奄美大島近海 鹿児島県 1						M: 3.3 3 奄美市名瀬港町=0.6
52	11	16 53		島原市有明町*=0.5 玉名市天水町*=1.4 熊本北区植木町*=1.	0 宇城市不知	l=1.4 ∃ l火町 <b>*</b> =	名市横島 =0.8 上天	町*=1.3 山原 草市大矢野町	M: 3.2 鹿市鹿央町*=1.0 j=0.8 玉東町木葉*=0.7 宇城市三角町*=0.6 玉名市中尾*=0.5
53	12	02 51		37°32.9°山元町浅生原*=0.9 楢葉町北田*=1.2 村福島広野町下北迫大河南相馬市原町区高見	岩沼市桜 <b>*=</b> 1馬市中村 <b>*=</b> 谷地原 <b>*=</b> 0.8	1.1 田村 大熊町	市角田 *=     	=0.5 *=1.1 浪江 <sup>田</sup>	M: 4.0 町幾世橋=1.1 双葉町両竹*=1.0 万原町区三島町=0.7
54	12	20 19	岐阜県飛騨地方 岐阜県 1	36°02.1' 高山市高根町*=1.1	N 137°	33.1'	E	6km	M: 2.4
55	12	21 48		36°05.1' 高山市高根町*=1.5 高山市奥飛騨温泉郷	N 137° 栃尾 <b>*=</b> 0.5 高				M: 3.0
56	13	02 09		35°54.3' 伊那市高遠町荊口=0.		03.6'	E	10km	M: 2.8
57	13	07 05	福島県沖宮城県 1	37°42.7'山元町浅生原*=0.6	N 141°	34.7'	E	53km	M: 3.7
58	13	16 12	兵庫県南西部 兵庫県 1	34°45.7′ 姫路市安田*=1.0 始 姫路市本町*=0.6					M: 3.3 市林田*=0.7 たつの市御津町*=0.7
59	13	21 07		37°30.2′ 珠洲市正院町 <b>*=</b> 0.8	N 137°	16.8'	E	13km	M: 2.4
60	14	02 49	硫黄島近海 東京都 1	24°48.4' 小笠原村母島=0.5	N 142°	38.6'	E	67km	M:
61	14	07 03	鳥取県中部 鳥取県 1	35°25.7' 倉吉市葵町*=0.5	N 133°	49.5'	E	8km	M: 2.2
62	14	11 38	秋田県内陸南部 秋田県 1	39°02.6′ 湯沢市寺沢 <b>*=</b> 0.9	N 140°	27.5'	E	6km	M: 2.5
63	14	11 56	石狩地方中部 北海道 1	42°47.3' 安平町早来北進*=1.		12.8' 対柏が丘		134km	M: 3.9
64	15	13 06	栃木県 1	いたちなか市南神敷 水戸市千波町*=1.0 笠間市下郷*=0.9 外 城里町石塚*=0.8 常 日立市助川小学校*= 常陸太田市町屋町=0. 石岡市若宮*=0.5 つ	間市笠間*=: 台*=1.1 大子 石岡市柿岡=( ベ戸市内原町* でを太田市高村 =0.7 笠間市中 6 常陸大宮市 シくば市研究学 い間市田町*=(	一町池田 0.9 筑西 =0.9 水 町 *=0. 1中 *=0. 1山方 *= 1	村東海 *=1.1 常 *=1.1 常 市門井 *= 7 桜川市 6 小美玉 6 0.5 筑西 5 桜川市 5 桜川市	=1.2 水戸市会 陸大宮市北町 =0.9 かすみが 町*=0.8 鉾 岩瀬*=0.7 / 市上玉里*=0 市二木成*=0 真壁*=0.5 利	M: 3.7 金町=1.2 土浦市常名=1.2 丁*=1.1 桜川市羽田*=1.0 がうら市大和田*=0.9 田市汲上*=0.8 小美玉市堅倉*=0.8 小美玉市小川*=0.7 0.6 かすみがうら市上土田*=0.6 0.5 ひたちなか市東石川*=0.5 稲敷市江戸崎甲*=0.5 荒町*=0.7 芳賀町祖母井*=0.6
65	15	14 02	宮城県沖 岩手県 1	38°46.0' 一関市千厩町*=0.6	N 141°	52.1'	E	67km	M: 3.2
66	16	07 25		40°20.6′ 階上町道仏*=1.5 八戸市内丸*=1.2 青 八戸市南郷*=0.9 五 青森南部町沖田面*=	f森南部町苫米 戸町古舘=0.8	3 五戸町	2 八戸市	湊町=1.0 三万	M: 3.8 戸町在府小路町*=1.0 南部町平*=0.7

地震 番号		源時 時 分	震央地名 各地の震度	. (	緯度 計 測 震 度)	経	度			 深さ	規	莫
					九戸村伊保内*=1.5 軽米町軽米*=1.1 岩手科	羊野町大里	F*=	0.6	岩手	洋野町種市=0.5		
67	16	10 58			茨城鹿嶋市宮中*=0.8 ( 大洗町磯浜町*=0.6 日5 石岡市柿岡=0.5	戸市千波町 :=1.0 東海 陸大宮市ポ ひたちなか	丁 <b>*</b> = 封村 近丁* 市月	1.3 東海 k=0 東石	水戸 *=1. .9 鉾 川*=	0 城里町小勝** 田市汲上*=0.9 0.8 桜川市羽田	=1.0 / 小美 *=0.7	井*=1.0 水戸市栗崎町*=1.0 玉市堅倉*=0.8 城里町石塚*=0.8 7 土浦市常名=0.7
68	16	12 24	十葉県 和歌山県北部	1	香取市佐原平田=0.5 34°01.1'N	135°	1/	٥,	E	4km	м.	2. 4
00	10	12 24		2	湯浅町青木*=2.2	155	14.	U	L	TAIII	101.	<i>2.</i> 1
69	16	18 43	和歌山県北部 和歌山県	1	34°01.1'N 湯浅町青木*=0.8	135°	13.	8'	Е	4km	M:	1. 6
70	17	03 10		1	40°16.6'N 階上町道仏*=1.7 八戸市内丸*=1.2 青森雨 岩手洋野町大野*=1.2 /	南部町苫米	(地)	k=0	- .9 八			南郷*=0.7 五戸町古舘=0.6
71	17	07 51	兵庫県	1	大阪堺市北区新金岡町* 八尾市本町*=0.9 大阪信 岸和田市役所*=0.8 大阪	F=2.2 松原 忠岡町忠岡 I=1.2 高石 主吉区遠里 阪西成区岸 0.5 大阪東	東市 東市 東市 東市 東市 東市 小里 生 三	可保    	*=1. .3 大 *=1. =0.8 .7 大 杭全*	阪堺市堺区大浜 0 大阪和泉市府 大阪住之江区御 阪平野区平野南	南町* 中町* 崎*=( *=(). (	
72	17	20 51			37°31.0'N 珠洲市正院町*=2.0 珠洲市三崎町=1.3 珠洲市					14km 大町 <b>*=</b> 0.7	M:	3.4
73	17	21 00	日向灘大分県	1	32°44.9'N 佐伯市鶴見*=0.5	132°	13.	5'	Е	37km	M:	2. 9
74	18	12 32	熊本県熊本地大 熊本県		32°42.5'N 宇城市不知火町*=0.9	130°	37.	6'	Е	11km	M:	2. 3
75	18	20 14	宮城県北部岩手県	1	38°52.5'N 住田町世田米*=0.8 一問					137km	M:	3. 6
76	19	04 22	兵庫県南東部 兵庫県	1	34°54.6'N 多可町八千代区*=0.5	134°	54.	0'	Е	18km	M:	2. 5
77	19	07 42	胆振地方中東部 北海道		42°34.5'N 安平町追分柏が丘 <b>*=</b> 0.5		57.	4'	Е	37km	M:	2.7
78	19	11 33	宮古島近海沖縄県	1	24° 45.4' N 宮古島市伊良部前里添=0		03.	5'	Е	22km	M:	3. 2
79	20	05 21	十勝地方南部 北海道	1	42°21.1'N 更別村更別 <b>*=</b> 0.7	143°	06.	4'	Е	48km	M:	3.3
80	20	05 22		1	飯舘村伊丹沢*=1.0 南村	森町上滝= 尹達市霊山 相馬市原町 馬市鹿島区 町谷地小屋	). 8 山町 * J区三 C西町	宮y k=1 E島 丁*	战川崎 . 2 相 町=1. =0. 9	馬市中村 <b>*=1.1</b> 0 田村市常葉町 浪江町幾世橋=0	*=0.9 .8 南	打大川原 *=1.0 川内村下川内=1.0 ) 田村市都路町 *=0.9 11馬市原町区高見町 *=0.8
81	20	12 08		1		)常陸太田 高萩市安良 市役所*=	日市ナ シ川 * O. 8	大中 k=1 城!	町*= .0 日 型町小	立市十王町友部 勝*=0.8 常陸力	宮市	

地震 番号	,	源時 時 分	震央地名 各地の震度	緯度	経度	深さ	規模
			福島県	1 矢祭町戸塚*=1.1 白河	J市郭内=0.5		
82	20	15 53	茨城県沖 千葉県	35°53.1'N 1 銚子市小畑新町=0.5	141° 17.7' E	19km	M: 3.4
83	20	21 10	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	35°26.6'N 2 日吉津村日吉津*=1.7 1 米子市東町*=1.4 米子 伯耆町吉長*=0.9 鳥取 1 安来市伯太町東母里*=	鳥取南部町天萬*=1. -市博労町=1.1 伯耆町 京南部町法勝寺*=0.9	溝口*=1.0 米子i 大山町末長*=0.8	M: 3.4 市淀江町*=1.0 鳥取日野町根雨*=1.0 3 江府町江尾*=0.7
				1 真庭市禾津*=1.1 真庭		0.0	
84	20	21 30	福島県中通り 福島県	37°03.1'N 1 浅川町浅川*=0.7 棚倉	T 140° 26.6' E 时棚倉中居野=0.5	8km	M: 2.3
85	21	08 50	宮城県	白河市新白河*=1.7 V 川内村下川内=1.6 川停 1 玉川村小高*=1.4 相馬 古殿町松川新桑原*=1. 二本松市針道*=1.2 本 大熊町野上*=1.2 飯 南相馬市鹿島区西町*= 棚倉町棚倉中居野=1.0 須賀川市市鹿島区栃籍1 白河河市東半0.8 那山 台河市・飯町*=0.5 古 高帯市、町本1.0 南 福苗代・市・町本1.0 市 有着時、10.5 古 高市町、10.5 古 石巻町、10.7 古 高 市市町、10.7 古 高 市市町、10.8 和 市 で 大台 で 田田町、10.8 和 市 で 大台 で 田田町、10.8 和 の 日 石巻市桃生町*=1.0 利 所 で 一 日 三 日 三 日 三 日 三 日 三 日 三 日 三 日 三 日 三 日	町大川原*=2.2 川内 東町両竹*=1.9 浪町。 1.8 町両竹*=1.6 福町 1.8 町田村市和町=1.6 福町 1.8 町田村*=1.5 福町 1.8 町下半1.5 福町 1.8 町下半1.5 福町 1.8 両町米=1.2 福町 1.8 両町米=1.2 福町 1.8 両町米=1.2 鑵町 1.8 両町米=1.2 鑵町 1.8 両町米=1.2 鑵町 1.1 電島伊落音・1.2 幡町米=1.1 福島伊藤舎・2.2 郷町 1.1 福島伊藤舎・2.3 郷城市・2.3 郷城市・2.3 郷城市・2.3 郷城市・2.5 郷城市・1.2 町城川崎町半=1.2 町城川崎平=1.2 町城川崎平=1.0 東松島市 村田町村田*=0.8 東 1.5 世紀 東 1.6 世紀 東 1.7 世紀 東 1.7 世紀 東 1.8 世紀 東 1	町幾世橋=1.9 田8 智川市岩原町水 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	时市常葉町*=1.8 【高見町*=1.8 天栄村下松本*=1.7 ==1.6 南相馬市原町区三島町=1.6 Ⅰ.5
				常陸大宮市山方 <b>*=</b> 0.6 水戸市千波町 <b>*=</b> 0.5	土浦市常名=0.6 高萩	市安良川*=0.6 %	
86	21	10 08	   石川県能登地方   石川県	ī 37°30.5'N 1 珠洲市正院町*=0.6	137° 13.4' E	13km	M: 2.7
87	21	16 19	   熊本県熊本地方   熊本県	ī 32°32.5'N 1 八代市泉支所*=0.7	130° 40.9' E	9km	M: 2.7
88	21	16 37	奄美大島近海 鹿児島県	27°51.5'N 1 天城町平土野*=1.3	128° 52.9' E	8km	M: 2.4
89	21	18 44		南相馬市原町区高見町棚倉町棚倉中居野=1.8 新地町谷地小屋*=1.7 国見町藤田*=1.6 川内小野町小野新町*=1.5 1 天栄村下松本*=1.4 泉川俣町五百田*=1.3 五須賀川市八幡山*=1.3 いわき市時町*=1.2 川須賀川市八幡町*=1.2 郡山市湖南南町*=1.0 矢祭福島市 表内町*=1.0 石島市桜木町*=0.9 石	町本岡*=2.6 熊町大川原*=2.3 双 地原*=2.1 田村市都路 *=2.1 福島広野町下 相馬市中村*=1.8 南相馬市原町区三島町村上川内早渡*=1.6 田村市船号町=1.5 須 場所村小高*=1.3 浅町半 福島伊上川内地*=1.3 海村町谷地名1.0 電島伊達塚半1.0 電島伊達塚半1.0 電島伊達塚半1.0 高町半 第11町長久保*=0.9 猪町半 第11町長久保*=0.9 第11町長久保*=0.9 第11町長久保*=0.9 第11町長久保*=0.9 第11町長久保*=0.9 第111町長久保*=0.9 第111町長久保*=0.9 第111町長久保*=0.9 第111町長久保*=0.9 第1111町長久保*=0.9 第1111町長久保*=0.9 第1111日	乗町両竹*=2.3 ? 海町*=2.1 いわき と迫苗代替*=1.8 相馬市小高区*=1 J=1.7 本宮市本宮 いわき市岩瀬支所* 町野川*=1.3 福 町野川*=1.3 福 1.2 二本市昭ツに 1.2 二本市昭>1.1 石町不東*=1.0 場所 松木町=1.0 小野 1.0 二本代田*=0 苗代町千代田*=0	市三和町=2.1 いわき市平梅本*=2.1 白河市新白河*=1.8 1.8 田村市滝根町*=1.7 「*=1.7 田村市常葉町*=1.7 [*=1.6 古殿町松川新桑原*=1.5 ==1.5 川内村下川内=1.5 相馬市原町区本町*=1.4 島伊達市霊山町*=1.3 白河市表郷*=1.3 =*=1.2 本宮市白岩*=1.2 1.2 南相馬市鹿島区西町*=1.2 1.2 南相馬市鹿島区西町*=1.2 1.2 本松市金色*=1.1 電村落合落合*=1.0 飯舘村伊丹沢*=1.0 町中通*=1.0 福島伊達市前川原*=1.0 [*=0.9 福島伊達市月舘町*=0.9

地震 震源時 番号 日時分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 (計 測 震 度)
	茨城県 2	平田村永田*=0.7 南相馬市鹿島区栃窪=0.7
	岩手県 1	取手市寺田*=0.6 つくば市天王台*=0.6 かすみがうら市上土田*=0.6 茨城鹿嶋市鉢形=0.5 茨城鹿嶋市宮中*=0.5 一関市千厩町*=1.0 一関市室根町*=1.0 一関市藤沢町*=1.0 一関市花泉町*=0.9 住田町世田米*=0.7 盛岡市薮川*=0.7 大船渡市大船渡町=0.6 釜石市中妻町*=0.5
		一関市東山町*=0.5 中山町長崎*=0.6 米沢市アルカディア=0.6 米沢市林泉寺*=0.6 高畠町高畠*=0.5 那須町寺子*=1.2 高根沢町石末*=1.1 芳賀町祖母井*=1.0 宇都宮市明保野町=0.9 栃木那珂川町小川*=0.9 益子町益子=0.7 大田原市黒羽田町=0.6 栃木那珂川町馬頭*=0.6 宇都宮市中里町*=0.5 真岡市田町*=0.5
	埼玉県 1	春日部市粕壁*=0.5 宮代町笠原*=0.5
90 21 23 52		37° 57.6' N 141° 46.4' E 55km M: 3.9 石巻市桃生町*=0.7 大崎市田尻*=0.6 栗原市築館*=0.6 岩沼市桜*=0.5
91 22 04 13		26°48.1'N 126°25.0'E 29km M:4.4 久米島町比嘉*=1.1 久米島町謝名堂=0.9 久米島町仲泊*=0.6
92 22 05 58		37° 04.0' N 140° 25.6' E 8km M: 1.6 浅川町浅川*=0.5
93 22 12 01	青森県 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	大田   141° 25.0° E   86km   M: 5.3   141° 25.0° E   87km   141° 25.0°

地震 番号		源時	· 步 分	震央地名 各地の震度	緯度 経度 深さ 規模 : (計 測 震 度)
				北海道宮城県	一関市千厩町*=1.5 一関市室根町*=1.5 を夕崎町西根*=1.5 宮古市川井*=1.5
				山形県 福島県 茨城県	藤里町藤琴*=0.8 北秋田市新田目*=0.8 由利本荘市岩城内道川*=0.7 湯沢市沖鶴=0.7 湯沢市川連町*=0.7 羽後町西馬音内*=0.7 大仙市大曲花園町*=0.7 小坂町小坂砂森*=0.6 上小阿仁村小沢田*=0.6 横手市雄物川町今宿=0.6 潟上市天王*=0.6 秋田市河辺和田*=0.6 遊佐町舞鶴*=0.5 中山町長崎*=1.1 鶴岡市藤島*=0.8 村山市中央*=0.7 いわき市三和町=0.5 浪江町幾世橋=0.5 笠間市石井*=0.5
94	23	22	46	宮城県沖宮城県	38° 35.0° N 141° 55.8° E 53km M: 3.8  2 石巻市北上町*=1.6  1 登米市東和町*=1.2 登米市豊里町*=1.2 岩沼市桜*=1.2 石巻市桃生町*=1.1 石巻市雄勝町*=1.1 涌谷町新町裏=1.0 大崎市古川大崎=0.9 南三陸町歌津*=0.9 宮城美里町北浦*=0.8 登米市石越町*=0.7 気仙沼市笹が陣*=0.7 大崎市田尻*=0.7 石巻市鮎川浜*=0.6 石巻市大街道南*=0.6 気仙沼市赤岩=0.6 石巻市泉町=0.6 松島町高城=0.6 登米市中田町=0.5 大崎市古川三日町=0.5  1 一関市室根町*=1.1 一関市千厩町*=1.1 一関市大東町=0.5
95	24	01	17	岩手県沿岸北部 青森県 岩手県	
96	24	01	21	有明海 福岡県 佐賀県 長崎県	32° 57.9' N 130° 19.8' E 9km M: 2.8 1 みやま市高田町*=0.5 1 嬉野市下宿乙*=0.8 1 雲仙市国見町=0.6
97	24	17	29	<b>茨城県南部</b> 茨城県	36° 03.0' N 139° 54.0' E 44km M: 4.2 3 笠間市下郷*=2.8 水戸市内原町*=2.8 筑西市二木成*=2.7 笠間市石井*=2.7 坂東市馬立*=2.6 筑西市舟生=2.5 城里町小勝*=2.5 石岡市柿岡=2.5 笠間市中央*=2.5 2 小美玉市小川*=2.4 土浦市藤沢*=2.4 茨城古河市仁連*=2.4 小美玉市上玉里*=2.3 石岡市若宮*=2.3 石岡市石岡*=2.3 つくば市小茎*=2.3 坂東市山*=2.3 筑西市門井*=2.3 桜川市岩瀬*=2.3 常総市新石下*=2.3 土浦市常名=2.3 笠間市笠間*=2.3 つくばみらい市福田*=2.2 坂東市投所*=2.2 下妻市鬼怒*=2.2 石岡市八郷*=2.2 桜川市羽田*=2.2 水戸市干波町*=2.2 常陸大宮市北町*=2.1 下妻市本城町*=2.1 ひたちなか市南神敷台*=2.1 鉾田市汲上*=2.1 水戸市栗崎町*=2.0 坂東市岩井=2.0 茨城古河市下大野*=2.0 常総市水海道諏訪町*=2.0 桜川市真壁*=2.0 日立市十王町友部*=1.9 城里町石塚*=1.9 取手市寺田*=1.9

地震 番号	震源時日時分	震央地名 各地の震	緯度 (計 測 震 度)	度 経度	深さ	規模	
			かすみがうらず 常陸大宮市野! 那珂市瓜連*= 行方市麻生*= 常陸大宮市山之 茨城鹿嶋市宮! 1 高萩市安良川: 神栖市溝口側: 稲敷市須か市山 常陸太田市高部 常陸大宮市高部	コ*=1.7 つくば市研究学園 =1.7 水戸市金町=1.7 境町庁 =1.7 守谷市大柏*=1.6 取 -5 本=1.6 稲敷市江戸崎甲* 中*=1.5 那珂市福田*=1.5 *=1.4 城里町阿波山*=1.4 =1.4 美浦村受領*=1.3 ひか *=1.2 大洗町磯浜町*=1.2 山ノ上町=1.2 阿見町中央* 市町*=1.1 利根町布川=1.1 部*=0.9 常陸太田市町田町	谷*=1.8 牛久市中央:  *=1.7 土浦市田中*=  町*=1.7 つくばみら  手市藤代*=1.6 茨城古  =1.6 東海村東海*=1.5   五霞町小福田*=1.5   結城市中央町*=1.4   きちなか市東石川*=1.2   龍ケ崎市役所*=1.2  =1.2 稲敷市伊佐津*=   稲敷市役所*=1.0 常	*=1.8 茨城鹿嶋市鉢形=1.8 =1.7 鉾田市鉾田=1.7 鉾田市造谷*=1.7 河市長谷町*=1.6 6 取手市井野*=1.5 日立市助川小学校*=1.5 かすみがうら市大和田*=1.4 3 稲敷市結佐*=1.2 潮来市辻*=1.2 =1.2 常陸太田市町屋町=1.1 で陸大宮市中富町=0.9 =0.8 大子町池田*=0.8	7
		栃木県	3 下野市田中*= 2 栃木市旭町=2. 野木町丸林*= 佐野市高砂町;	:2.0 鹿沼市晃望台*=2.0 〕 *=1.8 栃木市都賀町家中* きぎ*=1.6 下野市大松山*	郡宮市明保野町=2.5 芝木町茂木*=2.2 真岡 真岡市田町*=2.0 益子 =1.7 芳賀町祖母井*=	]市荒町*=2.1 栃木市藤岡町藤岡*=2.1 町益子=2.0 栃木市西方町本城*=1.8 =1.7 足利市大正町*=1.7	1
			1 宇都宮市塙田: 佐野市田沼町: 鹿沼市口粟野: 栃木さくら市I 日光市黒部*=	*=1.4 宇都宮市中里町*=1 *=1.2 鹿沼市今宮町*=1.2 *=1.0 矢板市本町*=1.0 5 壬家*=0.8 日光市芹沼*=0 60.6 栃木那珂川町小川*=0	· 高根沢町石末*=1.2	- 栃木市大平町富田*=1.1 =1.0 日光市鬼怒川温泉大原*=0.9 那須塩原市塩原庁舎*=0.7	
		埼玉県	3 久事市市 早見= 2 加春市市 中 見= 2 加春市市 市 前市金浦橋 ** =	2.5 2.4 春日部市粕壁*=2.4 7 *=2.1 さいたま見沼区堀崎 区高砂=1.9 さいたま中央区 :1.7 さいたま北区宮原*=1 :1.6 久喜市鷲宮*=1.6 春  *=1.5 白岡市千駄野*=1.4 を :1.4 加須市北川辺*=1.4 を :1.4 吉川市きよみ野*=1.4 を :1.3 鴻半1.3 滑川町福田* :1.3 鴻半1.2 さいたま桜区 :1.1 行田市南河原*=1.1 7 :1.0 川越市新宿町*=1.0 月 9 東松山市市ノ川*=0.9 和 士見*=0.8 深谷市川本*=0	宮代町笠原*=2.3 川口 **=2.1 さいたま南区 下落合*=1.8 さいた。 .7 さいたま大宮区天 日部市谷原新田*=1.6 東松山市松葉町*=1. 原生市東*=1.4 久喜市 三郷市中央*=1.3 連 三部市半日、2 万田 大田 「田市・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・本田・	市中青木分室*=2.1  別所*=2.1 さいたま大宮区大門*=1.9  ま岩槻区本丸*=1.8 加須市大利根*=1.  召町*=1.7 さいたま緑区中尾*=1.7  幸手市東*=1.6 杉戸町清地*=1.6  5 熊谷市江南*=1.5   5 龍谷市江南*=1.5   5 龍谷市江南*=1.3   3 越谷市越ヶ谷*=1.3 桶川市泉*=1.3   3 越谷市越ヶ谷*=1.3 桶川市泉*=1.3   1 草加市中央*=1.1   1 洋市広沢*=1.1 鴻巣市川里*=1.0   深谷市仲町*=0.9 富士見市鶴馬*=0.9   1 電前本町*=0.8   古野火止*=0.7 熊谷市大里*=0.6	. 7
		群馬県	2 板倉町板倉=2. 1 群馬明和町新 桐生市元宿町: 桐生市新里町:	0 館林市上三林町*=1.9 里*=1.4 太田市西本町*=1 *=1.0 太田市浜町*=0.8 *=0.7 桐生市黒保根町*=0 *=0.6 片品村鎌田*=0.6 }	邑楽町中野*=1.7 千代 .2 館林市城町*=1.2 太田市大原町*=0.8 渋 .6 伊勢崎市東町*=0.	:川市赤城町*=0.8 沼田市西倉内町=0.7 6 太田市粕川町*=0.6	7
		千葉県	柏市柏米=1.7 八千市大和E 1 香取丁多古=1. 采町安全台區。 采町安全台區。 三里崎町在七米本等 百里崎町本等 一种華田町等 一大東市大湖。 一大東京 一大東京 一大東京 一大東京 一大東京 一大東京 一大東京 一大東京	成田国際空港=1.6 成田市 田新田*=1.5 :1.4 習志野市鷺沼*=1.4 相 3 香取市佐原諏訪台*=1.3 :1.3 旭市二*=1.2 香取市信 富士見台=1.2 山武市埴谷* :1.2 船橋市湊町*=1.1 流に 音*=1.0 長南町長南*=1.0 土町*=1.0 千葉美浜区ひび 0.9 成田市松子*=0.9 東3 ラウンド=0.8 千葉中央区千 毛海岸*=0.8 印西市美瀬* 6 千葉緑区おゆみ野*=0.6	中台*=1.6 香取市役所 柏市大島田*=1.4 白井 千葉花見川区花島町; 左原平田=1.2 香取市羽 =1.2 千葉佐倉市海隣 山市平和台*=1.1 印西 市原市姉崎*=1.0 我 野=1.0 八街市八街*= 金市日吉台*=0.9 千葉 葉市役所*=0.8 千葉 =0.7 酒々井町中央台;	根川*=1.2 香取市岩部*=1.2  寺町*=1.2 浦安市日の出=1.2  市大森*=1.1 松戸市根本*=1.0  発子市我孫子*=1.0  -0.9 印西市笠神*=0.9  中央区中央港=0.9  哲葉区小倉台*=0.8  *=0.7 横芝光町宮川*=0.7	
		東京都	2 東京練馬区豊 1 東京千代田区 東京足立区神 東京足立区伊 東京杉並区高 東京世田谷区	大手町=1.3 東京中野区江古 明南×=1.3 東京新宿区上落 興×=1.2 東京文京区大塚× 中戸×=1.1 調布市西つつじ	合*=1.2 東京中野区 <sup>-</sup> =1.1 東京渋谷区本町: ヶ丘*=1.1 東京目黒 立石*=1.0 東京文京	区本郷*=1.0 東京荒川区東尾久*=0.9	

地震 番号		源時		震央地名 各地の震度		緯度		経度			規模
				福島県神奈川県		東京北区赤羽南 * = 0. 東京港区海岸 = 0.8 東東京總馬区東大泉 * = 東京線馬区東北品川 * = 東京島川 医北岛 = 0.6 東京京港区南岸 = 0.6 至東京河市表郷 = 1.4 白棚 宇宙 = 0.6 須賀 中居 = 1.4 白棚 塚 * = 1.4 白棚 年 市場 中居 手 = 0.5 条町 戸川 区 + 5 等 市場 下 銀 年 日 場 年 日 場 年 日 場 年 日 場 年 日 場 年 日 場 年 日 場 年 日 明 日 市 場 町 戸 に 日 市 場 町 戸 に 日 市 場 町 戸 に 日 市 場 町 戸 に 日 市 場 町 戸 に 日 市 場 町 ご 中 市 場 町 ご 中 大 年 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 大 年 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 よ 日 市 場 町 ご 中 は 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 町 に 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 場 中 日 市 居 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	8 京 0 0 7 7 江京 5 河 7 賀 k = 1 1 2 7 7 府東市大東市矢川 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1	練馬区光が丘白金×=0.8 東馬区光が丘白京と東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東京東	*=0.8 見 見京居町**1 1 中*=0.7 見 1 下 東 1 下 東 1 で 東 2 で 東 2 で 東 3 で 東 3 で 東 3 で 東 3 で 東 3 で ま 1 で 本 2 で 4 で 4 で 4 で 4 で 4 で 4 で 4 で 4 で 4 で	東京江戸川区 20.7 東京江戸川区 20.7 東京上町 10.7 東京市町 10.7 東京市町田書 10.9 東京市町田書 10.9 東京市町田市森橋世本村 10.9 東京 10.9 東京市小名 川崎浜 10.7 東京市	鹿骨*=0.7 東京江戸川区船堀*=0.7 7 東京渋谷区宇田川町*=0.7 *=0.6 日野市神明*=0.6 =0.6 東京江東区越中島*=0.6 谷*=0.6 武蔵野市緑町*=0.5 田*=0.5 東京中央区築地*=0.5 小高*=0.8 須賀川市岩瀬支所*=0.8 いわき市三和町=0.7 浅川町浅川*=0.6
98	25	07	17	<b>静岡県東部</b> 静岡県 山梨県	2	富士市吉永*=1.9 静 静岡清水区由比北田: 静岡葵区駒形通*=1.	静岡清 岡駿河 k=1.4 2 沼津 富士市	区用宗*=1.7 静岡清水区谷 市戸田*=1.1 永田町*=1.0	*=2.3 富士宮 軍*=1.4 静岡葵[ 三島市]	市弓沢町=1.7 ↓静岡駿河区 ☑梅ヶ島*=1. 東本町=0.6 菔	M: 3.5 =2.0 富士市岩渕*=1.9 静岡清水区千歳町=1.5 曲金=1.3 伊豆の国市長岡*=1.2 1 伊豆市中伊豆グラウンド=1.0 秦枝市岡出山*=0.5 沼津市原*=0.5
99	25	07	27	静岡県東部 静岡県		35°11.6' 富士宮市野中*=2.2 富士宮市長貫*=1.3		138°34.2'大淵*=1.2 青		14km 区蒲原新栄*:	M: 2.7 =1.2 富士宮市弓沢町=0.6
100	25	07	28	静岡県東部 静岡県	1	35°11.7'富士宮市野中*=0.9	N	138° 34.2'	E	14km	M: 2.1
101	25	08	47	静岡県東部 静岡県		35°11.5' 富士宮市野中*=1.8 富士市大淵*=0.9 静		138°34.2' 区蒲原新栄*		14km 士宮市長貫*:	M: 2.6 =0.6
102	25	12	47	静岡県東部 静岡県	1	35°11.4' 富士宮市野中*=0.6	N	138° 34.1'	E	14km	M: 1.7
103	25	14	46	択捉島南東沖 北海道	1	44°20.2' 根室市落石東 <b>*=</b> 0.6	N	148° 23.0'	E	132km	M: 4.4
104	25	23	41	沖縄本島北西洋 沖縄県	2	26°47.6' 久米島町比嘉*=1.5 久米島町謝名堂=1.1		126°23.8′			M: 5.1
105	25	23	44	沖縄本島北西河沖縄県	中 2		N	126° 22.9'		27km	M: 4.6
106	26	02	57	日向灘 宮崎県	1	32°08.1' 川南町川南*=0.7	N	131° 53.9'	E	28km	M: 3.2
107	26	04	34		2 1	40°13.0' 二戸市浄法寺町*=2. 二戸市石切所*=1.4 三戸町在府小路町*=	3 一戸町		二戸市社		M: 3.2 <町軽米*=0.6 九戸村伊保内*=0.6
108	26	04	42	苫小牧沖 北海道	1		N	141° 57. 4'			M: 3.4
109	26	04	58	千葉県北東部 千葉県		35°24.7' 長南町長南*=1.9 長 大網白里市大網*=1	南町総		=1. 7		M: 2.9 ≩市日吉台*=0.5 一宮町一宮=0.5
110	26	10	45		雪北	大祸日至川入祸*-1. :地方  32°19.9′ 芦北町田浦町*=0.6	N	130° 27.8'		剣水-0.7 東弘 10km	M: 2.6
111	26	11	07	静岡県東部		35°11.7′富士宮市野中*=1.0		138° 34. 2'	E	14km	M: 2.0

地震 番号		源時時		震央地名 各地の震度	(言	緯度 料 測 震 度)		経	度		深さ	規格	莫 ·
112	26	16	17	奄美大島近海 鹿児島県		28°15.2′ 質戸内町西古見=0.9		129°	16. 4'	Е	19km	M:	2.9
113	26	19	00	宮城県沖 岩手県		37° 53.1' -関市千厩町*=1.0	一関下					M: 住田 <sup>田</sup>	
				宮城県	1 3	-関市藤沢町*=0.5 登米市中田町=1.1 登 石巻市桃生町*=0.7	光市						築館 *=0.7 登米市石越町 *=0.7 京市志波姫 *=0.5
114	26	21	00	宮城県沖 岩手県	1 -	38°42.4' 一関市室根町 <b>*=</b> 0.5		141°	48. 3'	Е	53km	M:	2.8
115	27	00	34			<b>40°03.6′</b> 野田村野田*=2.7 些代村銅屋*=2.4	N	141°	52. 8'	E	7km	M:	3. 8
					1 /					田野畑	时田野畑=1.1 /	人慈市村	支成沢=1.0 田野畑村役場 *= 0.8
116	27	08	56	千葉県東方沖 千葉県		35°26.4' 山武市松尾町富士見			27. 4'	Е	55km	M:	3.0
117	27	10	05	1. 4.1		34°13.6' 印歌山市一番丁*=1 印歌山市男野芝丁=0	. 5	135°	06.7'	Е	8km	M:	2. 6
118	27	19	33			41° 12.4' 今別町今別*=0.7	N	140°	31. 4'	Е	4km	M:	1.9
119	28	09	32	宮城県沖 岩手県	1 -	38°21.9′ 一関市室根町*=0.7		142°	06.1'	Е	37km	M:	3.8
120	28	21	52	能登半島沖 石川県	1 基	37°31.1' 朱洲市正院町*=1.3		137°	12.7'	Е	13km	M:	3. 4
121	29	02	47	長野県北部 長野県	1 4	36°38.3′小川村高府*=0.6	N	137°	53. 7'	Е	8km	M:	1.8
122	29	04	52	群馬県 千葉県 東京都 神奈川県 長野県	1	32°34.7° 岩沼市桜*=0.5	i山市長 東京 横浜中国 1 佐ク	長須賀=( 千代田区 区山手町 入市中込	). 5 大手町 =0. 6 *=0. 8	「=0.7 秦野市 3 長野		M: =0.5	5. 3
123	29	06	36		1 t	黄浜鶴見区鶴見*=0 黄浜青葉区市ケ尾町	*=1.5 *=1.2 .9 横沿	; 2. 横浜保 兵鶴見区	末広町	-     	9 横浜磯子区洋		3.6 :川区広台太田町*=1.0 =0.8 三浦市城山町*=0.8
				埼玉県	1 直 フェ	千葉稲毛区園生町*	- 葉緑区 2 千芽 =1.1 / =0.9 オ	区おゆみ 葉若葉区 八千代市 吉津市久	野*= 小倉台 大和田 留里市	1.2 船 **=1.  新田  場*=	)橋市湊町 *=1.2 1 千葉中央区中 *=1.0 長南町総 =0.9 四街道市鹿	央港=1 合グラ 渡 <b>*=</b> 0	市姉崎*=1.2 .1 千葉花見川区花島町*=1.1 ウンド=1.0 富津市下飯野*=1.0 .8 千葉中央区千葉市役所*=0.7
				東京都	1 月 記 月	東京国際空港=1.2 東 関布市西つつじヶ丘 東京江戸川区鹿骨* 東京葛飾区金町*=0	東京千代 *=0.8 =0.7 頁 .6 東京	大田区大 東京港 東京杉並 京品川区	手町= 区海岸 区桃井 北品川	L.0 東 ≒0.8 **=0.  *=0.	京渋谷区本町* 東京中野区中野 6 東京港区白金 5 東京品川区平	=0.9 頁 **=0.7 **=0.6 塚*=0	東京北区西ヶ原*=0.9 東京練馬区東大泉*=0.7 東京足立区神明南*=0.6 .5 東京大田区多摩川*=0.5 *=0.5 東京葛飾区立石*=0.5
124	29	08	03		2 サスト	水戸市金町=1.8 常陸 ※川市羽田*=1.7 オ 常陸太田市高柿町*	.6 (子町) E太田市 (戸市= =1.5 針	也田 *=2 市町屋町 千波町 * 鉾田市汲	=1.8 = =1.5 = 上 <b>*</b> =1	毎村東 成里町 笠間市 1.5 常	「石塚*=1.7 日」 「笠間*=1.5 常際 「陸大宮市山方*	市助川/、 左市十3 左太田市 =1.5	4.0 小学校*=2.0 笠間市石井*=2.0 E町友部*=1.7 土浦市常名=1.7 市金井町*=1.5 桜川市岩瀬*=1.5 .3 日立市役所*=1.3

地震 番号	震源時日 時		震央地名 各地の震度	緯度 経度 十 測 震 度)	深さ   規模
			栃木県	施西市門井*=1.3 北茨城市中郷町*=1 かすみがうら市大和田*=1.2 桜川市真 上浦市田中*=1.1 ひたちなか市東石川 かすみがうら市上土田*=1.0 笠間市下 りたちなか市山ノ上町=0.9 小美玉市堅 常陸太田市町田町*=0.8 石岡市八郷* 行方市麻生*=0.7 高萩市本町*=0.7 第 可見町中央*=0.5 鉾田市鉾田=0.5 つらば市研究学園*=0.6 つくば市小茎 で祭町戸塚*=1.4 棚倉町棚倉中居野=1 村市都路町*=1.0 石川町長久保*=1 寛石町不時沼*=0.6 大町茂木*=1.4 真岡市荒町*=1.3 見町市塙*=1.6 後木町茂木*=1.4 真岡市荒町*=1.3 見町市埼本=1.6 後木町茂木*=1.4 真岡市荒町*=1.3 見町市右本三、6 大町茂木*=1.4 真岡市荒町*=1.3 見町市大町大本*=1.4 真岡市荒町*=1.5 春日部市村野寺子長谷市江南*=0.5 春日部市粕壁*=0.5	1.3 浅川町浅川*=1.3 白河市新白河*=1.2 玉川村小高*=1.1 1.0 田村市船引町=0.9 白河市東*=0.9 いわき市錦町*=0.8 真岡市田町*=1.2 栃木那珂川町小川*=1.2 型町*=1.0 芳賀町祖母井*=1.0 宇都宮市明保野町=0.9 那須烏山市大金*=0.8 那須烏山市大金*=0.8 日光市鬼怒川温泉大原*=0.5
405		_		野田市鶴奉 <b>*=</b> 0.8	
125	29 23	07		33°04.0′N 131°37. 邊後大野市犬飼町黒松*=2.8 邊後大野市千歳町*=1.2 豊後大野市犬	
126	29 23	40	駿河湾 栃木県	34° 37.5′ N 138° 26.4 宇都宮市明保野町=0.7	4'E 230km M: 4.2
127	30 00	05	宗谷東方沖 青森県	45°59.4'N 143°39.9 皆上町道仏*=1.3 八戸市湊町=0.7 む・	
128	30 13	18	石川県能登地大 石川県	37°31.0'N 137°17.9 朱洲市正院町*=1.1	9'E 13km M: 2.8
129	30 17	53		多米市石越町*=1.0 登米市迫町*=1.0 互理町悠里*=0.9 登米市中田町=0.9 生 宮城川崎町前川*=0.8 大衡村大衡*=0 長原市栗駒=0.7 栗原市築館*=0.7 石 大崎市古川大崎=0.7 栗原市瀬峰*=0.7 大崎市古川三日町=0.6 気仙沼市笹が陣	
				一関市室根町 <b>*=</b> 0.9 一関市千厩町 <b>*=</b> 0 一関市藤沢町 <b>*=</b> 0.5	0.8 住田町世田米*=0.7 一関市東山町*=0.6
			福島県	所地町谷地小屋*=1.0 相馬市中村*=0 有相馬市鹿島区西町*=0.9 双葉町両竹 日村市都路町*=0.6 南相馬市原町区高	J*=1.1 大熊町大川原*=1.1 川内村下川内=1.0 0.9 楢葉町北田*=0.9 飯舘村伊丹沢*=0.9 f*=0.8 天栄村下松本*=0.7 浪江町幾世橋=0.6 5見町*=0.6 浅川町浅川*=0.5 田村市船引町=0.5 0.5 南相馬市原町区三島町=0.5 福島広野町下北迫大谷地原*=0.5
130	30 18	58	, .,	38°33.9'N 139°37.3 鳥岡市温海川=1.0 鶴岡市温海*=1.0 寸上市府屋*=0.8	3'E 9km M: 3.2
131	31 09	59	新潟県上越地大 新潟県	36°59.7'N 137°57.6 徐魚川市大野*=0.8	6'E 2km M: 2.2
132	31 19	32		控間市笠間*=1.4 筑西市門井*=1.4 / 空間市石井*=1.1 土浦市常名=1.1 桜) 筑西市二木成*=0.9 笠間市中央*=0.9 上浦市藤沢*=0.9 小美玉市堅倉*=0.8 気西市舟生=0.7 水戸市千波町*=0.7 %	9'E 46km M: 3.3 笠間市下郷*=1.5 常陸大宮市北町*=1.5 小美玉市小川*=1.3 水戸市内原町*=1.2 坂東市馬立*=1.2 川市岩瀬*=1.1 筑西市海老ヶ島*=1.0 石岡市柿岡=1.0 9 小美玉市上玉里*=0.9 坂東市役所*=0.9 水戸市金町=0.9 8 下妻市本城町*=0.8 坂東市山*=0.7 城里町石塚*=0.7 常陸大宮市山方*=0.7 かすみがうら市上土田*=0.6 5 石岡市若宮*=0.5 つくば市天王台*=0.5 坂東市岩井=0.5
				字都宮市明保野町=1.3 下野市田中*=1 55木市岩舟町静*=0.8 真岡市荒町*=0 55木市西方町本城*=0.5	1.3 下野市笹原*=1.3 栃木市旭町=1.1 真岡市田町*=0.8 0.7 栃木市藤岡町藤岡*=0.6 益子町益子=0.6
				反倉町板倉=0.9 群馬明和町新里*=0.8 宮代町笠原*=0.8 久喜市下早見=0.6	5 久喜市鷲宮*=0.5 春日部市金崎*=0.5

地震 番号	震源時日時分	震央地名 緯度 経度 深さ 規模 各 地 の 震 度 (計 測 震 度)
		千葉県 1 野田市東宝珠花*=0.5
133	31 22 33	鹿児島県大隅地方 31°37.7'N 130°57.7'E 7km M:2.9 宮崎県 2 都城市菖蒲原=1.5 都城市姫城町*=1.5 鹿児島県 1 曽於市大隅町中之内*=1.4 霧島市福山町牧之原*=0.9 霧島市国分中央*=0.8 曽於市財部町南俣*=0.8 曽於市末吉町二之方*=0.6 鹿屋市札元*=0.5 霧島市隼人町内山田=0.5
134	31 22 35	和歌山県北部 34°12.0′N 135°11.7′E 5km M:3.3 和歌山県 2 和歌山市男野芝丁=2.2 和歌山市一番丁*=2.2 1 紀美野町下佐々*=1.2 有田市初島町*=1.0 海南市下津*=0.9 海南市南赤坂*=0.7 大阪府 1 大阪岬町深日*=1.2 兵庫県 1 洲本市物部=0.5
135	31 23 22	和歌山県北部 34°12.0'N 135°11.5'E 5km M:2.6 和歌山県 1 和歌山市男野芝丁=1.3 和歌山市一番丁*=1.3

## ● 付録2. 過去1年間に震度1以上を観測した地震の最大震度別の月別回数 〈令和3年(2021年)8月~令和4年(2022年)7月〉

	`	可引	10		(20	/Z I -	+/	0	<b>7</b>	נד י	144年(2022年) / 月/					
A 50 F (6	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計	記事					
令和3年(2 8月	97	40	10	4						151	茨城県沖の地震活動 (3日から4日の期間:震度3:1回、震度2:4回、震度1:9回) 石川県能登地方の地震活動 (8月中:震度3:2回、震度2:3回、震度1:9回、13日16時50分 に発生した能登半島沖の地震(最大震度1)を含む)					
9月	101	36	17	1	1					156	16日 石川県能登地方 (震度5弱) 岐阜県飛騨地方の地震活動 (19日以降30日現在:震度4:1回、震度3:2回、震度2:8回、震 度1:21回)					
10月	73	32	11	3		2				121	6日 岩手県沖 (震度5強) 7日 千葉県北西部 (震度5強) 石川県能登地方の地震活動 (10月中:震度3:3回、震度2:2回、震度1:8回、能登半島沖で 発生した地震3回を含む)					
11月	71	42	13	2						128	石川県能登地方の地震活動 (11月中:震度3:2回、震度2:6回、震度1:2回、能登半島沖で 発生した地震5回を含む) 鹿児島県薩摩地方の地震活動 (29日以降30日現在:震度2:6回、震度1:4回)					
12月	316	119	30	6	2	1				474	3日 山梨県東部・富士五湖 (震度 5 弱) 3日 紀伊水道 (震度 5 弱) 9日 トカラ列島近海 (震度 5 強) トカラ列島近海の地震活動 (12月中:震度 5 強: 1回、震度 4:2回、震度 3:15回、震度 2:8 回、震度 1:205回) 伊豆大島近海の地震活動 (4日から17日の期間:震度 2:7回、震度 1:18回)					
令和4年(2	2022年)			L	L	L	L	L		L	(4日から17日の期间:展及2:7回、展及1:18回)					
1月	108	43	14			2				167	4日 父島近海 (震度 5 強) 父島近海の地震活動 (4 日以降31日現在:震度 5 強: 1 回、震度 2:3回、震度 1:10回) 22日 日向灘 (震度 5 強) 日向灘の地震活動 (22日以降31日現在:震度 5 強:1回、震度 3:5回、震度 2:8回、 震度 1:28回) 石川県能登地方の地震活動 (1月中:震度 2:3回、震度 1:3回)					
2 月	85	51	8	1						145	石川県能登地方の地震活動 (2月中:震度3:1回、震度2:1回、震度1:4回) 沖縄本島北西沖の地震活動 (9日以降28日現在:震度2:5回、震度1:8回) トカラ列島近海の地震活動 (13日以降28日現在:震度3:1回、震度2:5回、震度1:6回)					
3 月	172	71	19	8	1	1		1		273	16日 福島県沖 (震度 6 強) (3月中: 震度 6 強: 1回、震度 5 弱: 1回、震度 4: 1回、震度 3: 10回、震度 2: 26回、震度 1: 68回) 18日 岩手県沖 (震度 5 強) 石川県能登地方の地震活動 (3月中: 震度 4: 2回、震度 3: 3回、震度 2: 6回、震度 1:11 回) 沖縄本島北西沖の地震活動					
4月	113	45	9	7	1					175	(3月中:震度3:1回、震度2:7回、震度1:9回) 19日 茨城県北部 (震度5弱) 石川県能登地方の地震活動 (4月中:震度4:2回、震度3:1回、震度2:8回、震度1:7回、能登半島沖で発生した地震4回を含む) 沖縄本島北西沖の地震活動 (4月中:震度2:4回、震度1:12回) 福島県沖の地震活動 (4月中:震度2:4回、震度2:4回、震度1:13回、宮城県沖で発生した地震3回を含む)					
5月	97	31	17	3	1					149	22日					
6月	121	44	13	3	1	1	1			184	19日 石川県能登地方(震度6弱) (6月中: 震度6弱:1回、震度5強:1回、震度4:1回、震度3: 3回、震度2:9回、震度1:30回、能登半島沖で発生した地震5回を含む) 26日 熊本県熊本地方(震度5弱) 福島県沖の地震活動 (6月中:震度3:2回、震度2:3回、震度1:13回、宮城県沖で発生した地震5回を含む) 沖縄本島北西沖の地震活動 (6月中:震度2:4回、震度1:8回) 京都府南部の地震活動 (6月中:震度2:4回、震度1:8回)					
7月	89	35	9	2						135	石川県能登地方の地震活動 (7月中:震度2:1回、震度1:8回、能登半島沖で発生した地震: 回を含む) 福島県沖の地震活動 (7月中:震度2:3回、震度1:4回、宮城県沖で発生した地震4 を含む) 沖縄本島北西沖の地震活動 (7月中:震度2:4回、震度1:1回)					
2022年計	785	320	89	24	4	4	1	1	0	1228						
過去1年計	1443	589	170	40	7	7	1	1	0	2258	(令和3年8月~令和4年7月)					

注) 「記事」の欄には主に震度5弱以上を観測した地震、または震度1以上を10回以上観測した地震活動について記載した。

## ● 付録3. 日本及びその周辺におけるマグニチュード(M)別の月別地震回数 〈令和3年(2021年)8月~令和4年(2022年)7月〉

	M3.0 ∼	M4.0	M5.0 ∼	M6.0	M7.0	計 M3.0	計 M4.0	記事
	₩3.9	~ M4.9	₩5.9	~ M6.9	以上	M3.0 以上	M4.0 以上	記 <del>算</del>
令和3年(2021	年)							
8月	457	90	15	2		564	107	4日 茨城県沖 (M6.0) 5日 台湾付近 (M6.3)
9月	309	66	10	3		388	79	14日 東海道南方沖 (M6.0) 21日 千島列島 (M6.6) 29日 日本海中部 (M6.1)
10月	303	63	13	1		380	77	24日 台湾付近(M6.3)
11月	339	79	5	2		425	86	11日 宮古島近海 (M6.5) 29日 鳥島近海 (M6.4)
12月	604	134	12	2		752	148	9日 トカラ列島近海 (M6.1) 26日 宮古島近海 (M6.1)
令和4年(2022	2年)							
1月	400	80	2	3		485	85	3日 台湾付近 (M6.3) 4日 父島近海 (M6.1) 22日 日向攤 (M6.6)
2 月	388	79	10			477	89	
3月	952	168	24	2	1	1147	195	16日23時34分 福島県沖 (M6.1) 16日23時36分 福島県沖 (M7.4) 23日 台湾付近 (M6.6)
4 月	491	124	22	1		638	147	24日 千島列島 (M6.2)
5 月	459	76	18	3		556	97	9日 与那国島近海 (M6.6) 22日 茨城県沖 (M6.0) 23日 八丈島東方沖 (M6.1)
6 月	441	96	12	3		552	111	20日 台湾付近 (M6.4) 21日 父島近海 (M6.1)
7月	383	71	12			466	83	
2022年計	3514	694	100	12	1	4321	807	
過去1年計	5526	1126	155	22	1	6830	1304	(令和3年8月~令和4年7月)

注) 日本及びその周辺: 原則、北緯 20~49 度、東経 120~154 度の範囲。「記事」の欄には主に M6.0 以上の地震を記載した。

## ● 付録4. 長周期地震動階級1以上を観測した地震

令和4年7月に長周期地震動階級※1以上を観測した地震はなかった。

## 平成25年3月~令和4年7月に長周期地震動階級1以上を観測した地震の月別回数

年	1月	2月	3 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11月	12 月	計
平成 25 年 (2013 年)			1	4	1	0	0	1	1	1	1	1	11
平成 26 年 (2014 年)	0	1	1	0	1	1	3	0	1	1	1	0	10
平成 27 年 (2015 年)	0	3	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	9
平成 28 年 (2016 年)	1	0	0	13	1	1	0	2	0	2	4	1	25
平成 29 年 (2017 年)	1	2	0	0	0	1	2	0	1	1	0	1	9
平成 30 年 (2018 年)	1	0	1	1	1	2	2	0	2	2	0	0	12
平成 31 年 /令和元年 (2019 年)	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	6
令和2年 (2020年)	1	1	1	1	0	2	0	0	2	0	1	2	11
令和3年 (2021年)	0	1	1	0	2	0	0	0	1	1	0	0	6
令和4年 (2022年)	2	0	3	0	1	1	0						7

#### 長周期地震動階級関連解説表

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

<sup>※</sup> 長周期地震動階級に関する詳細は、「地震・火山月報(防災編)」令和3年12月号の付録10「長周期地震動階級関連解説表」を参照のこと。

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/gaikyo/monthly/202112/202112furoku\_10.pdf

## ●付録5. 緊急地震速報の提供状況

令和4年7月に緊急地震速報(警報)を発表した地震はなかった。また、緊急地震速報(予報)を発表した回数は49回であった。

平成19年10月~令和4年7月に発表した緊急地震速報の月別回数

年月	1月	2月	3 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成19年 (2007年)										0 (48)	0(33)	0 (39)	0 (120)
平成20年 (2008年)	0 (35)	0 (41)	0 (48)	1 (42)	1(70)	3 (75)	2 (63)	0 (47)	1 (58)	0 (46)	1 (40)	0 (57)	9 (622)
平成21年 (2009年)	0 (44)	0 (39)	0 (34)	0 (34)	0(24)	0 (54)	0(36)	2 (65)	0 (47)	1 (44)	0 (39)	0 (47)	3 (507)
平成22年 (2010年)	0 (53)	1 (44)	1 (50)	0 (36)	0(27)	0(35)	0 (47)	0(51)	1 (40)	1 (50)	0 (40)	1 (34)	5 (507)
平成23年 (2011年)	0 (50)	0 (74)	45 (1191)	26 (770)	5 (425)	5 (304)	5 (248)	3 (239)	4(188)	1(163)	2 (135)	1 (136)	97 (3923)
平成24年 (2012年)	2 (149)	3 (141)	3 (142)	2(128)	1 (129)	3 (118)	0 (102)	1(107)	0 (70)	0 (109)	0 (77)	1 (134)	16 (1406)
平成25年 (2013年)	0 (81)	2 (99)	0 (53)	3 (103)	0 (91)	0 (83)	0 (102)	2 (97)	1 (61)	0 (80)	0 (93)	1(67)	9 (1010)
平成26年 (2014年)	0 (70)	0 (70)	1 (68)	0 (62)	0 (53)	0 (57)	2 (97)	1 (96)	1 (68)	0 (84)	1 (87)	0 (75)	6 (887)
平成27年 (2015年)	0 (67)	1 (88)	0 (90)	1 (77)	3 (71)	0 (84)	1 (74)	0 (88)	0 (81)	0 (92)	1 (86)	0 (75)	7 (973)
平成28年 (2016年)	1 (76)	0 (71)	0 (65)	20 (228)	1(101)	2 (89)	0 (95)	0(71)	1 (80)	3 (92)	2 (124)	1 (86)	31 (1178)
平成29年 (2017年)	0 (77)	0 (72)	0 (61)	0 (60)	0 (52)	1 (55)	1 (79)	1 (73)	2 (52)	1 (53)	0 (57)	1 (77)	7 (768)
平成30年 (2018年)	2 (64)	0 (61)	1 (76)	2 (80)	1 (52)	2(70)	1 (55)	0 (58)	2 (158)	4 (97)	1 (68)	0 (69)	16 (908)
平成31年 /令和元年 (2019年)	1 (66)	1 (62)	0 (63)	0 (88)	1 (64)	2 (59)	0 (59)	1(56)	0 (50)	0 (72)	0 (56)	2(68)	8 (763)
令和2年 (2020年)	1 (60)	1 (54)	1 (60)	2 (76)	4 (74)	1 (96)	2 (59)	0 (46)	1 (67)	0 (42)	1 (43)	3 (77)	17 (754)
令和3年 (2021年)	0 (62)	1 (90)	1 (75)	0 (74)	1 (79)	0 (52)	0(80)	0 (80)	1 (60)	3 (56)	2 (60)	2 (92)	11 (860)
令和4年 (2022年)	2 (81)	0 (63)	6 (150)	0 (74)	2 (83)	2 (78)	0 (49)						12 (578)

<sup>※</sup> 表中の数字は緊急地震速報(警報)の発表回数、()内の数字は緊急地震速報(予報)の発表回数を示す。

緊急地震速報(警報及び予報)の提供には、気象庁の地震計の観測データに加え、国立研究開発法 人防災科学技術研究所の地震観測データを利用している。