

令和5年10月5日11時00分頃の鳥島近海の地震について

令和5年10月5日11時00分頃に発生した鳥島近海を震源とする地震について、地震や津波に関する概要や留意事項を別添のとおりお知らせいたします。

本件に関する問い合わせ先

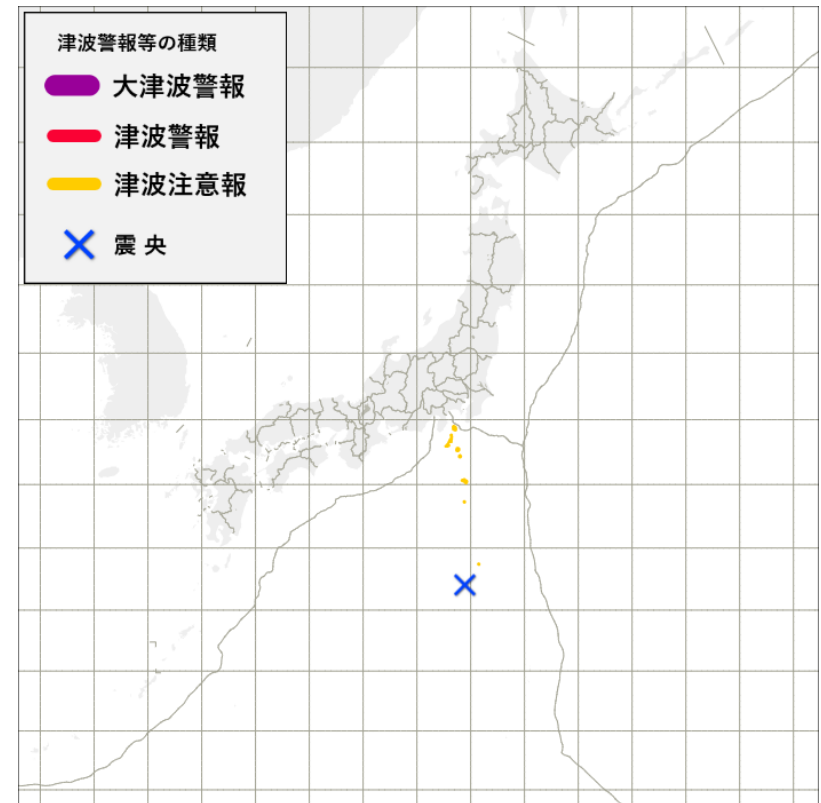
地震火山部 地震津波監視課
電話 03-3434-9041

津波注意報を発表

津波注意報 伊豆諸島

津波発生のおそれ！
海の中や海岸から離れて！

10月5日11時06分発表



最新の情報は、以下のページでご確認ください。

津波警報等の発表状況：<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tsunami>

地震の概要

検知時刻 (最初に地震を検知した時刻)	10月5日11時00分
発生時刻 (地震が発生した時刻)	10月5日10時59分頃
マグニチュード	6.6(速報値)
場所及び深さ	鳥島近海(八丈島の南370km付近) 深さ約 10km
発震機構	東北東—西南西方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内で発生した地震(速報)
地震活動の状況 05日11時35分現在	今回の地震発生後、震度1以上を観測した地震の発生なし
長周期地震動の観測状況	階級1以上を観測した地域はなし

防災上の留意事項と今後の見通し

(防災上の留意事項)

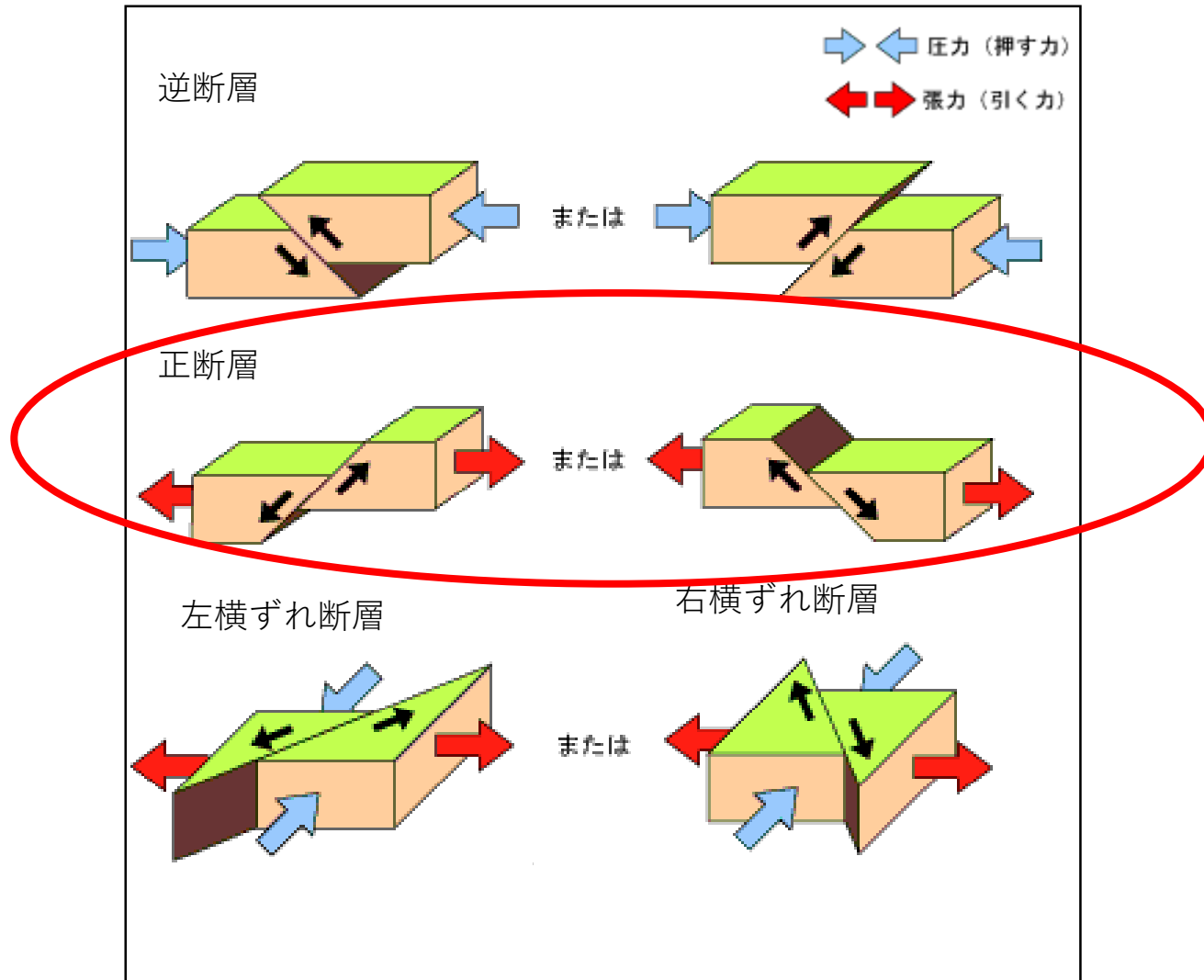
津波が発生しているおそれがあり海の中や海岸付近は危険です。海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。潮の流れが速い状態が続きますので、注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近付いたりしないようにしてください。

(今後の地震活動の見通し)

過去の事例では、大地震発生後に同程度の地震が発生した割合は1～2割あることから、地震発生から1週間程度、同程度の地震に注意してください。特に今後2～3日程度は、規模の大きな地震が発生することが多くあります。また、この地域では、10月2日から地震活動が続いており、当面、継続すると考えられますので、引き続き注意してください。

地震の発生メカニズム

今回の地震は、フィリピン海プレート内で発生した地震



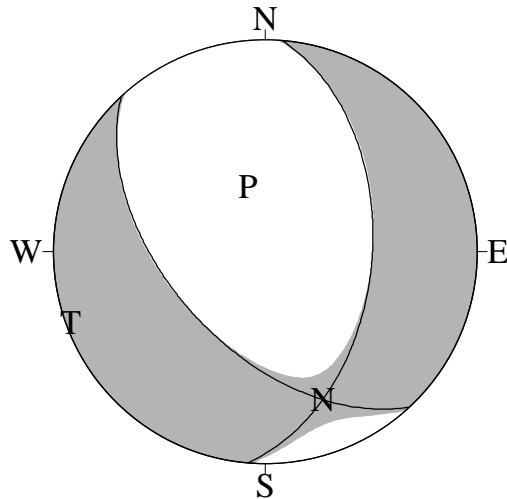
発震機構解

10051059

東北東 - 西南西方向に張力軸を持つ正断層型

[CMT解(速報)]

Mw=6.2



下半球等積投影法で描画

P：圧力軸の方向

T：張力軸の方向

セントロイドの位置

北緯 29度35分

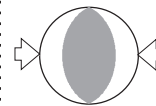
東経 140度22分

深さ 約10km

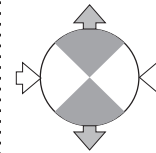
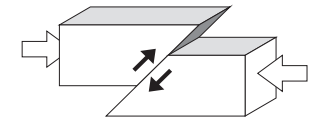
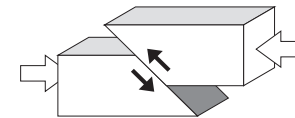
セントロイドの位置とは、地震の断層運動を1点で代表させた場合の位置。

発震機構解 [CMT解] について

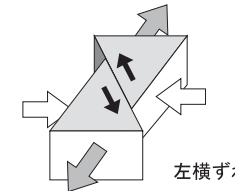
圧力軸に注目した場合の例



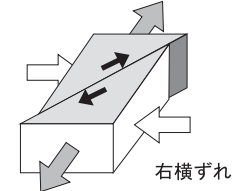
逆断層型



横ずれ断層型

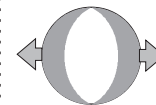


左横ずれ

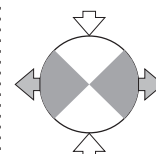
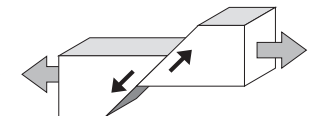
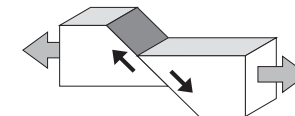


右横ずれ

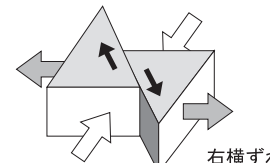
張力軸に注目した場合の例



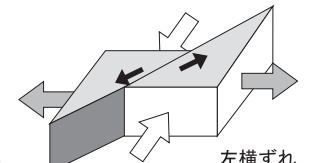
正断層型



横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力 (押し力)



張力 (引く力)



断層がずれる方向

気象庁作成

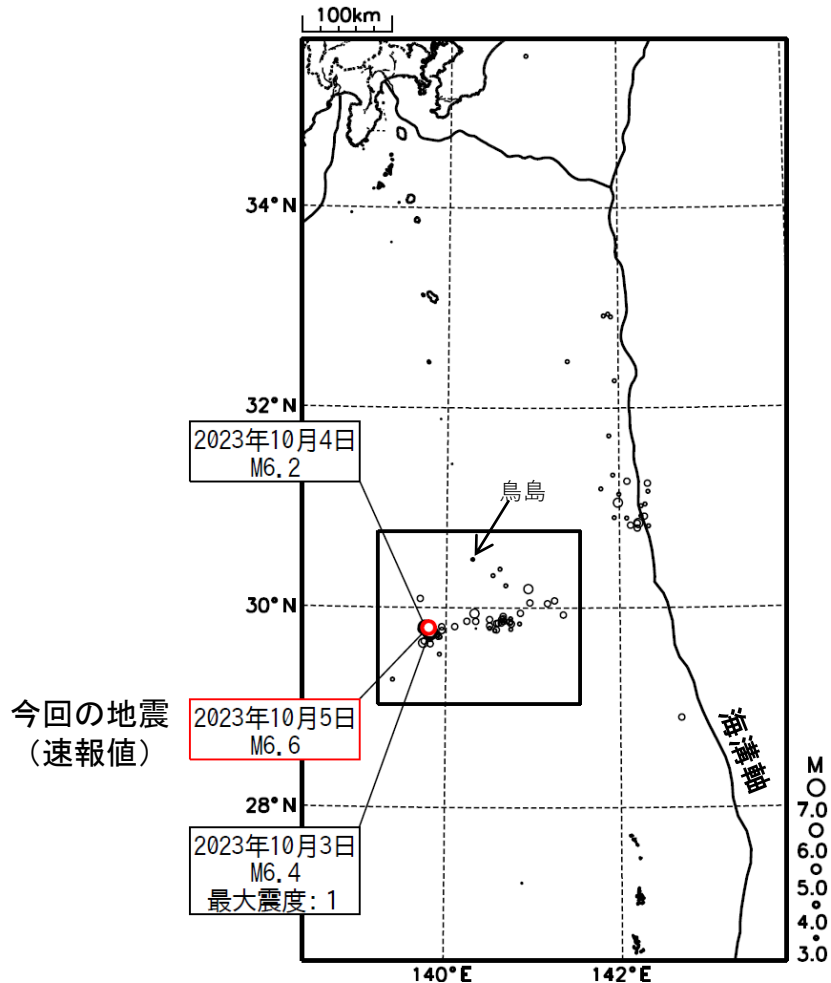
今回の地震活動

震央分布図

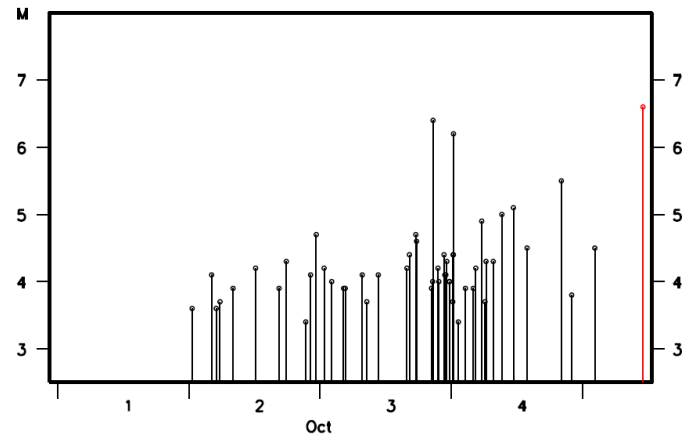
(2023年10月1日～5日11時01分、

$M \geq 3.0$ 、深さ0～150km)

今回の地震を赤丸で示す



震央分布図の矩形内の地震活動経過図



横軸は時間、縦軸はマグニチュード。縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

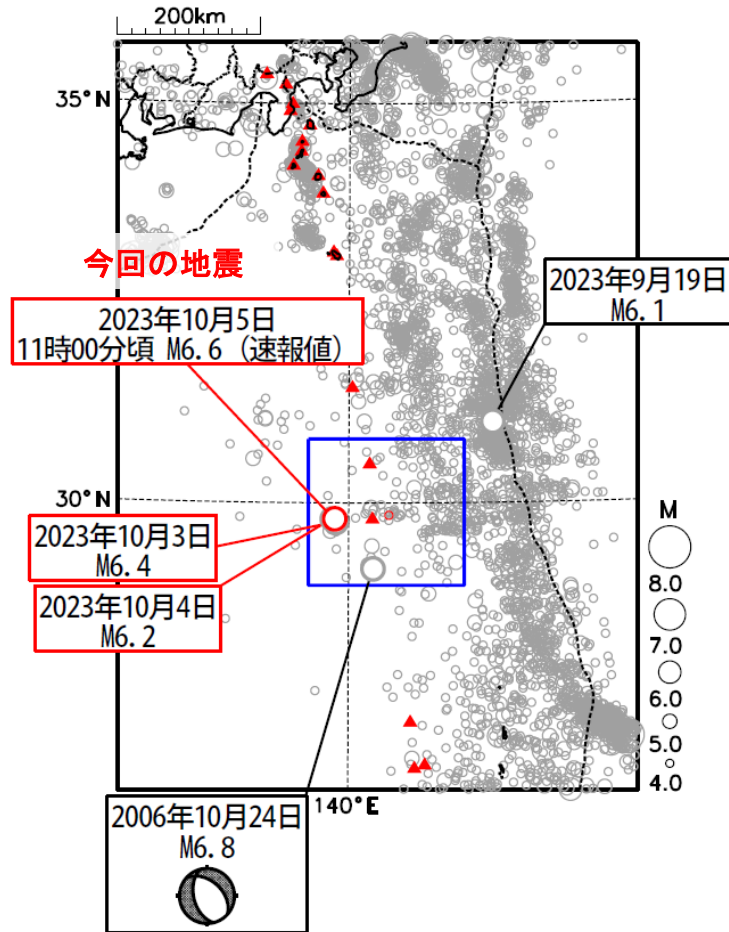
<資料の利用上の留意点>

- ・表示している震源は、速報値を含みます。
- ・速報値の震源には、誤差の大きなものが表示されることがあります。
- ・個々の震源の位置や規模ではなく、震源の分布具合や活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。

令和5年10月5日 鳥島近海の地震 (発生場所の詳細)

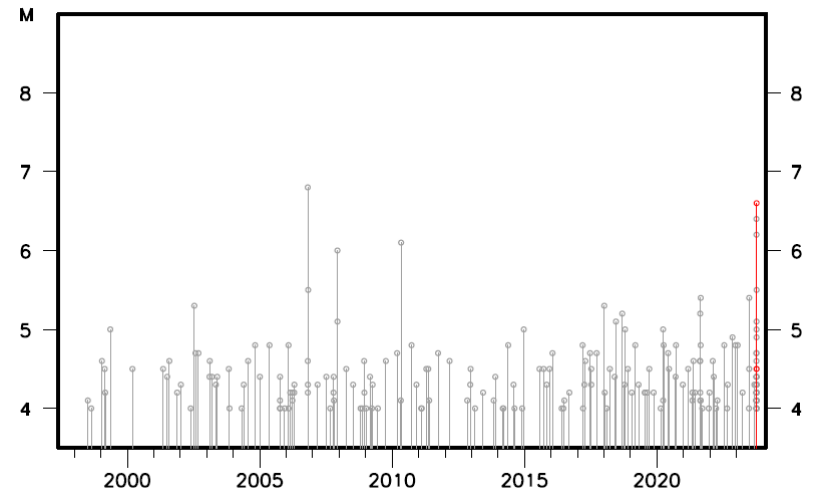
震央分布図

(1997年10月1日～2023年10月5日11時05分、
深さ0～150km、M4.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。
震央分布図中の黒色の点線は、海溝軸を示す。

左図の四角形領域内の地震活動経過図



横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

2023年10月5日以降の地震を赤く表示

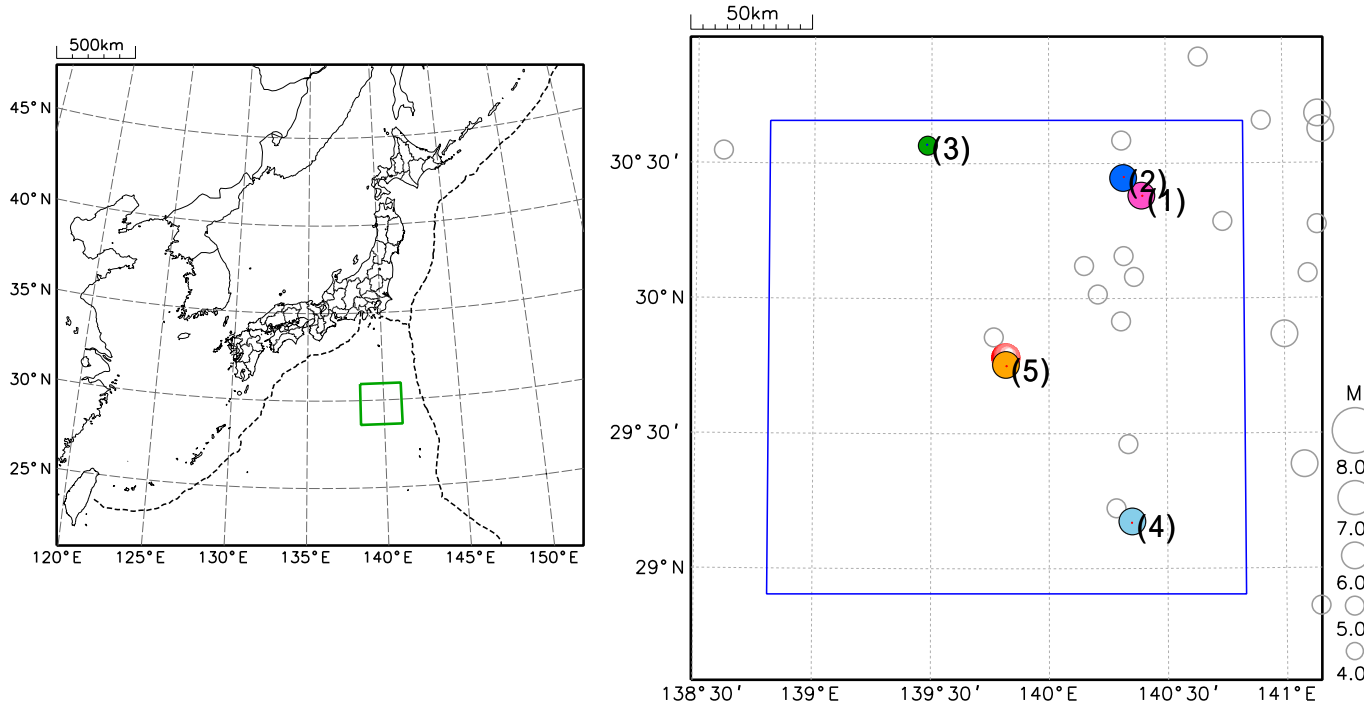
今回の地震周辺の過去の主な地震活動

震央分布図

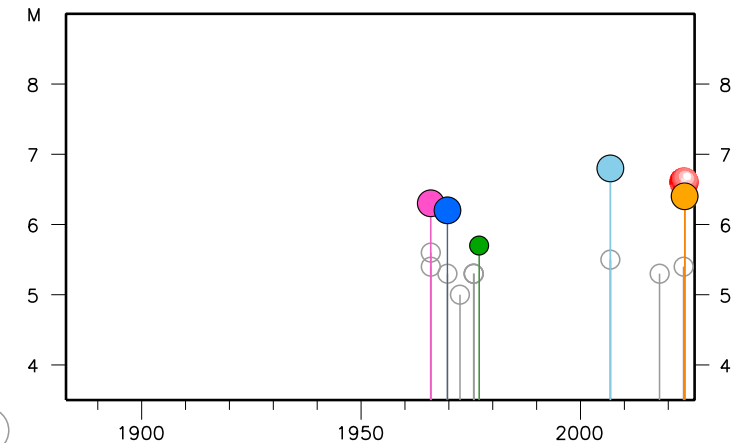
M 5.0 , 深さ : 0 ~ 150km

今回の地震を赤く表示

1885 01 01 00:00 -- 2023 10 05 11:04



震央分布図の青色矩形内のM-T図



過去の主な地震

主な地震のシンボルの色と番号の対応

桃：(1)，青：(2)，緑：(3)，水：(4)，黄：(5)

(1) 1965年11月13日 M:6.3 鳥島近海

(2) 1969年09月04日 M:6.2 鳥島近海

(3) 1976年12月02日 M:5.7 鳥島近海

(4) 2006年10月24日 M:6.8 鳥島近海

(5) 2023年10月03日 M:6.4 鳥島近海

・震央分布図中の茶色の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

・震央分布図中の黒色の太破線は、海溝軸を示す。

・1885年から1918年の地震の震源要素は、宇津（1982,1985）及び茅野・宇津（2001）による。

<地震の名称について>

・気象庁が定めた地震の名称を「」で示す。

・上記以外で、被害を伴い、広く社会的に地震の名称として知られているものについて、名称（「」を付加しない）を併記している。

名称は、「日本の地震活動（第2版）」（地震調査研究推進本部）による。

・地震の名称の後ろの[]は、この規模の順に近接して発生した主な地震が他にあることを示す。

名称は、最大規模の地震にのみ付加しており、[]内に記載した他の地震が異なる番号で記載される場合がある。

<資料の利用上の注意点>

・今回の地震は、速報値を表示しており、精査後に修正する場合がある。

・過去の地震活動は、M5.0以上の地震、今回の地震は、M4.0以上の地震を表示している。

・過去の地震活動は、地域、時期に依らず、全てM5.0以上の地震を表示している。地域や時期により検知能力（ ）が異なる場合がある。

検知能力：特定の地域、時期において、あるM（規模）以上の地震は、概ね全て検知できていると考えられるとする。

この場合、そのMが小さいほど検知能力が高いと言う。

一般的に、同時期であれば、海域より陸域の方が検知能力は高く、同一地域であれば、時期が新しいほど検知能力は高い。

発表した情報などについて

- 津波警報等の発表状況
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tsunami>
- 津波の観測状況
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#elem=info&contents=tsunami>
- 潮位観測情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tidelevel>
- 地震情報
https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=earthquake_map
- 推計震度分布図
https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated_intensity_map
- 長周期地震動に関する観測情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=ltpgm>
- 緊急地震速報の発表状況
https://www.data.jma.go.jp/eew/data/nc/pub_hist/index.html
- 発震機構解
<https://www.data.jma.go.jp/eew/data/mech/top.html>
- 震央分布
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=hypo>
- 地震から身を守るために
https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/jishin_bosai/index.html
- 津波から身を守るために
https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/tsunami_bosai/index.html
- 気象庁防災情報Twitter
https://twitter.com/JMA_bousai

