

# 高知県の地震

## 目 次

### 高知県の地震活動

震央分布図及び断面図	1
地震概況	1
高知県で震度 1 以上を観測した地震と各地の震度	2
高知県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図	2

### 地震一口メモ

12月2日のフィリピン付近の地震について	3
----------------------	---

※「高知県の地震」は月1回発行するもので、高知県及びその周辺の地震活動状況をお知らせすると共に、適宜、社会的に関心の高い地震について解説します。また、「地震一口メモ」で地震防災知識等の普及に努め、皆様のお役に立つことを目的としています。

※この資料の震源要素及び震度データは、再調査された後に修正されることがあります。

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

また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成しています。

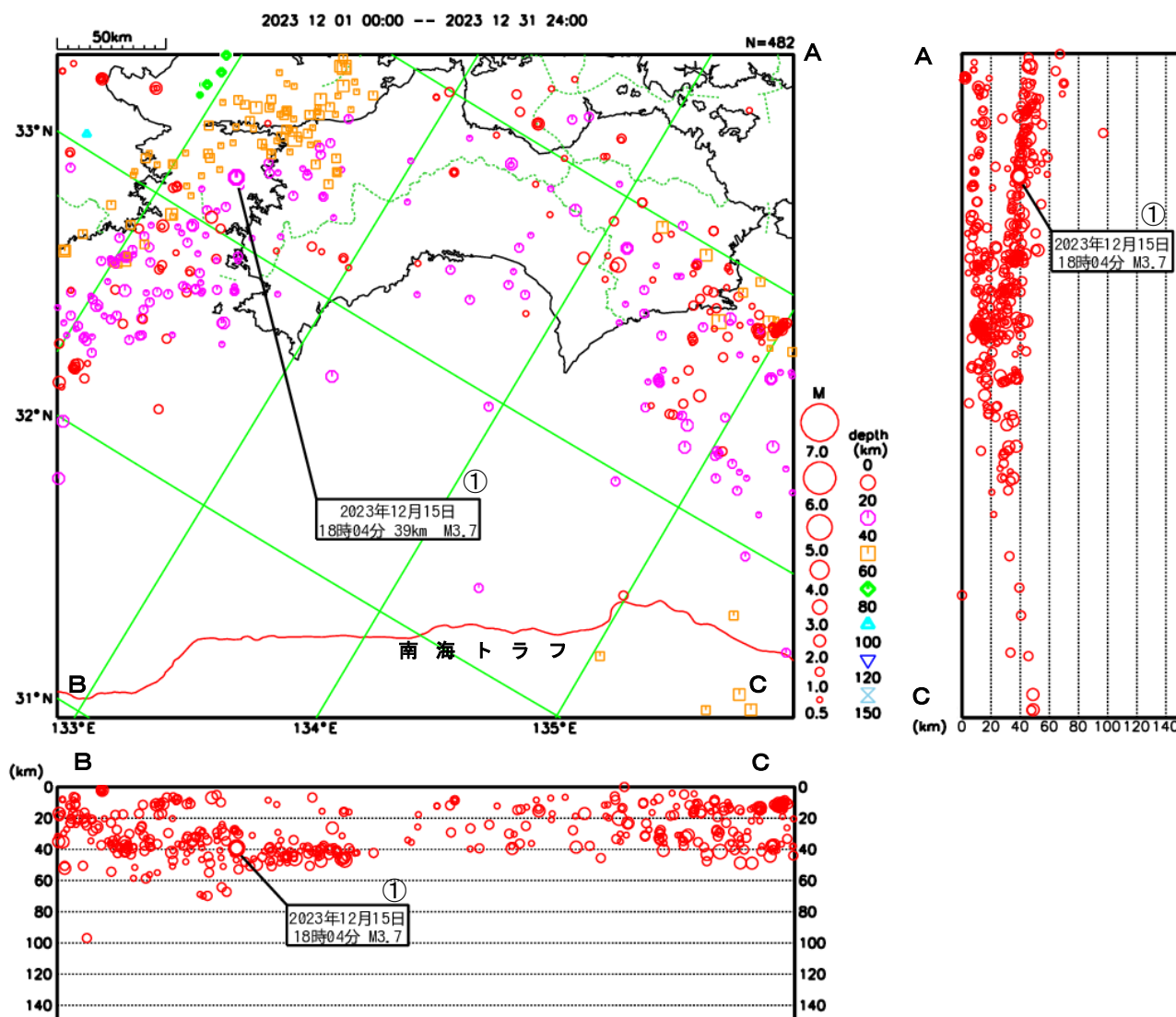
2023年(令和5年)12月

高 知 地 方 気 象 台

# 高知県の地震活動

## 「震央分布図及び断面図」

(2023年12月1日～12月31日)



震央分布図では、地震の規模を示すマグニチュード(M)はシンボルの大きさで表しています。震源の深さはシンボルの形と色を深さに応じて変えて表しています。右上の「N」は図中に表示しているシンボルの数(地震の回数)、右の「depth」は地震の深さの凡例を示しています。

断面図(右図及び下図)は、震央分布図範囲内の地震の北北西-南南東(A-C)方向断面図(右)と西南西-東北東(B-C)方向断面図(下)を表し、それぞれの地震の震源の垂直分布を表しています。

## 「地震概況」

2023年(令和5年)12月に、高知県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は1回でした(前月は6回)。

15日18時04分、豊後水道の地震(深さ39km、M3.7、震央分布図①)により、宿毛市で震度2を観測したほか、四万十市・四万十町で震度1を観測しました。その他に、愛媛県、大分県で震度2～1を観測しました。

### 【その他、津波警報等の発表状況】

2日23時56分、フィリピン付近の地震(M7.7)により、高知県に津波注意報を発表したほか、関東地方から沖縄地方にかけての太平洋沿岸を中心に津波注意報または津波予報(若干の海面変動)を発表しました(詳細は一口メモを参照)。

注) 地震概況にある数字は、「震央分布図」、「地震の表」及び「震度分布図」の番号に対応しています。

# 「高知県で震度 1 以上を観測した地震と各地の震度」

2023 年 12 月

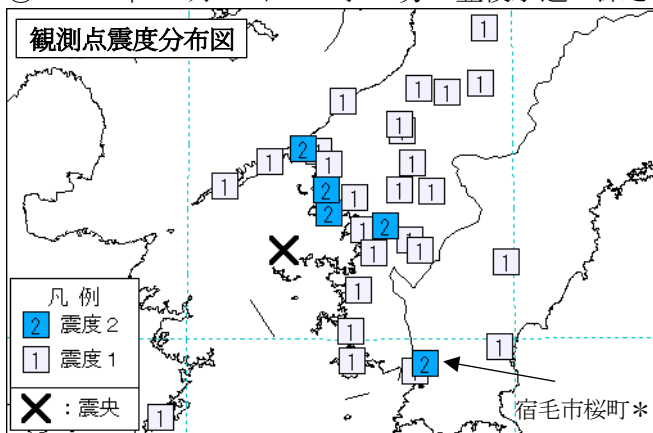
発震時刻 (年月日時分) 各地の震度 (高知県内のみ掲載)	震央地名	緯度	経度	深さ	マグニチュード
① 2023 年 12 月 15 日 18 時 04 分 高知県	豊後水道 震度 2 : 宿毛市桜町* 震度 1 : 宿毛市片島, 四万十市古津賀*, 四万十町大正*	33° 13.7' N	132° 17.7' E	39km	M3.7

注) \*印は、気象庁以外 (高知県または国立研究開発法人防災科学技術研究所) の震度観測点です。

# 「高知県で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図」

2023 年 12 月

① 2023 年 12 月 15 日 18 時 04 分 豊後水道 深さ 39km M3.7



注) 観測点震度分布図には、県内で最も大きい震度を観測した観測点名を記載しています。

観測点名の\*印は、気象庁以外 (高知県または国立研究開発法人防災科学技術研究所) の震度観測点です。

# 「地震一口メモ」

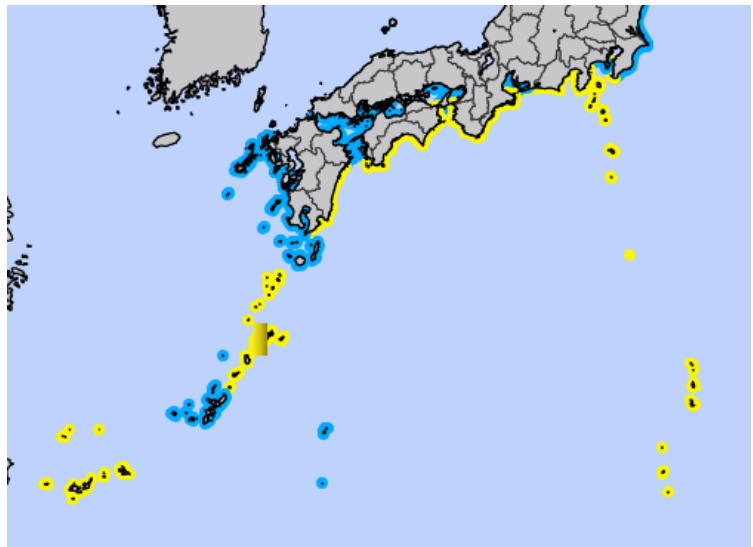
## 12月2日のフィリピン付近の地震について

### 1 今回の地震について

2日 23時37分頃に発生したフィリピン付近の地震 (M7.7) により、気象庁は2日 23時56分に関東地方から沖縄地方にかけての太平洋沿岸を中心に「津波注意報」を發表しました。その後、日本沿岸に津波が到達し、「八丈島八重根」で0.4mなど、各地の検潮所で津波を観測しました。これ以降、津波が減衰し、災害のおそれはないと判断したため、日本の太平洋沿岸に發表されていた津波注意報を3日 09時00分に解除しました。

津波注意報解除後、3日 19時36分頃、4日 04時50分頃に今回の震源付近でM7.0の地震が発生するなど一時的に地震活動が活発になりました。

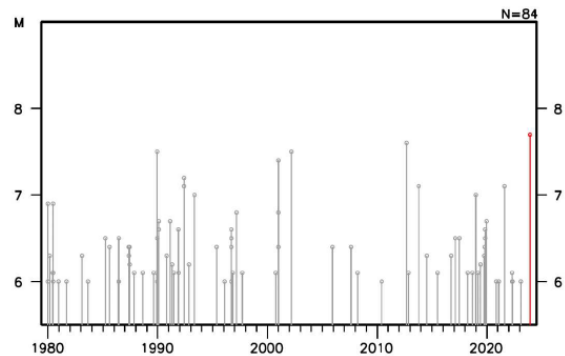
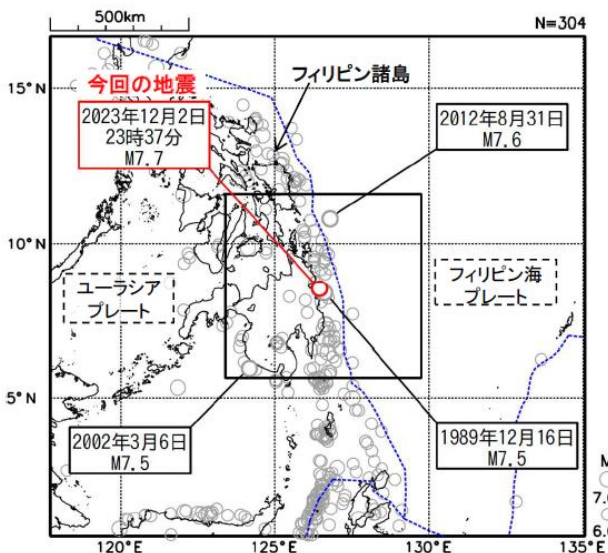
今回の地震により高知県内では「土佐清水」で0.2m、「中土佐町久礼港」で0.1m、「室戸市室戸岬」で0.1mの津波を観測しました。国内でこの津波による人的被害はありませんでした (総務省消防庁による)。



今回の地震による津波注意報 (気象庁ホームページより)  
(沿岸の黄色は「津波注意報」、青色は「津波予報 (若干の海面変動)」を發表した津波予報区)

### 2 過去の地震活動について

今回の震源付近はマグニチュード6、7クラスの地震が度々発生している場所です。2012年8月31日に発生した地震 (M7.6) では「八丈島八重根」で最大0.5mの津波を観測しました。



(左図) 震央分布図

(1980年1月1日~2023年12月2日、  
深さ0~100km、M6.0以上)

(上図) 震央分布図の矩形領域内の地震活動経過図

### 3 プレートについて

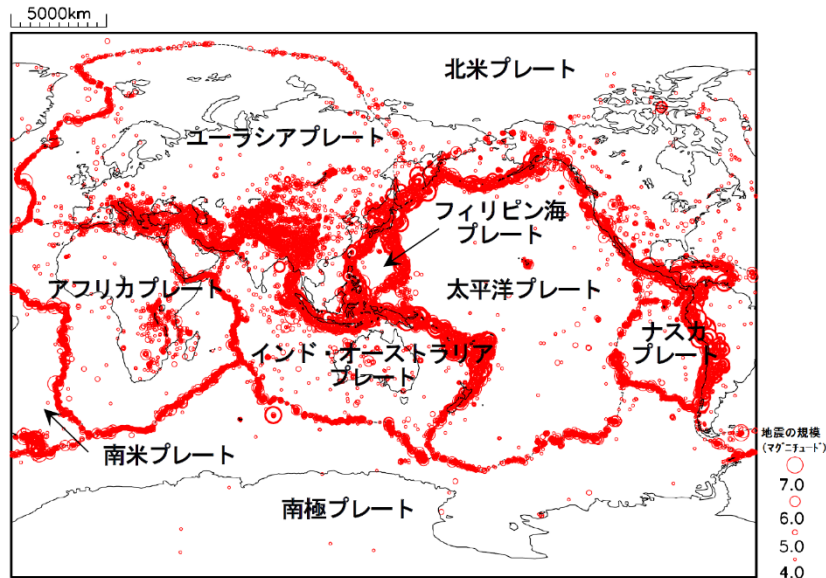
世界で発生する規模の大きな地震のほとんどは、プレート境界付近で発生しています。

地球は、中心から、核 (内核、外核)、マントル (下部マントル、上部マントル)、地殻という層構造になっていると考えられています。このうち「地殻」と上部マントルの地殻に近いところは硬い板状の岩盤となっており、これを「プレート」と呼びます。地球の表面は十数枚のプレートに覆われています。

プレートは、地球内部で対流しているマントルの上に乗っています。そのため、プレートはごくわずかで

すが、少しずつ動いています。そして、プレート同士がぶつかったり、すれ違ったり、片方のプレートがもう一方のプレートの下に沈み込んだりしています。この、プレート同士がぶつかっている付近では強い力が働き、この力により地震が発生します。

世界中の地震の発生場所を見ると、地震が発生する場所と発生していない場所がはっきりと分かります。地震がたくさん発生している場所が別々のプレート同士が接しているところ（プレート境界）と考えられています。日本の国土面積は世界の約 0.3%しかありませんが、世界で発生するM6以上の地震の約2割が日本周辺で発生しています。



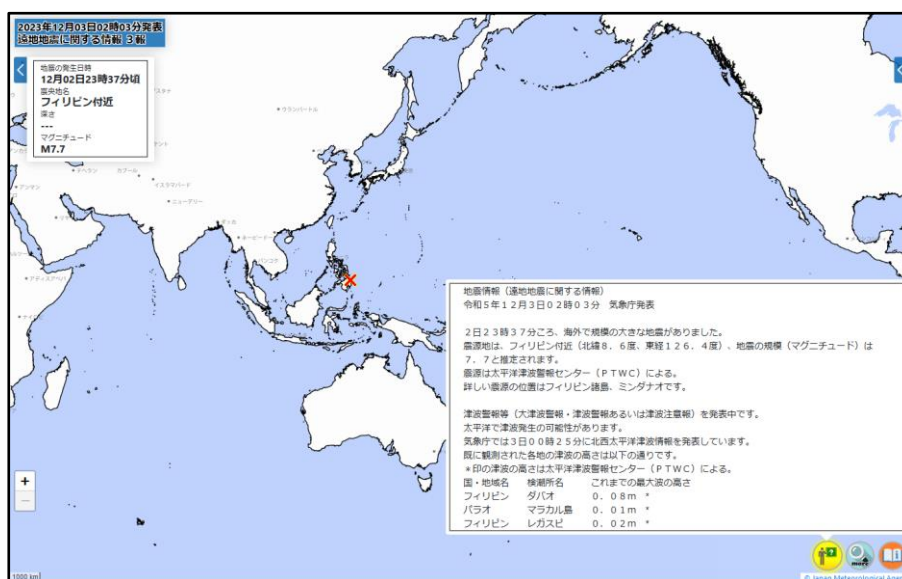
2011年から2020年に発生した地震の震央分布図

#### 4 「遠地地震に関する情報」について

国外で規模の大きな地震が発生した場合、日本沿岸に津波が到達し、被害が発生する可能性があります。

気象庁では、国外でマグニチュード7.0以上の地震が発生した場合や都市部などで規模の大きな地震が発生した場合などに、地震の発生時刻、発生場所（震源）やその規模（マグニチュード）、日本や海外への津波の影響について、地震の発生から概ね30分以内に「遠地地震に関する情報」でお知らせします。

遠地地震による津波が日本に到達するまでには地震発生からの時間的猶予があるため、適切な避難行動をとれば必ず人的被害を抑えることができます。遠地地震に対して正しい知識を持ち、もしもの時に落ち着いて行動できるよう日頃から備えておきましょう。



「遠地地震に関する情報」の例（気象庁ホームページ）

定期刊行物 高知県の地震（高知地方気象台）

<https://www.data.jma.go.jp/kochi/kankoubutsu.html>