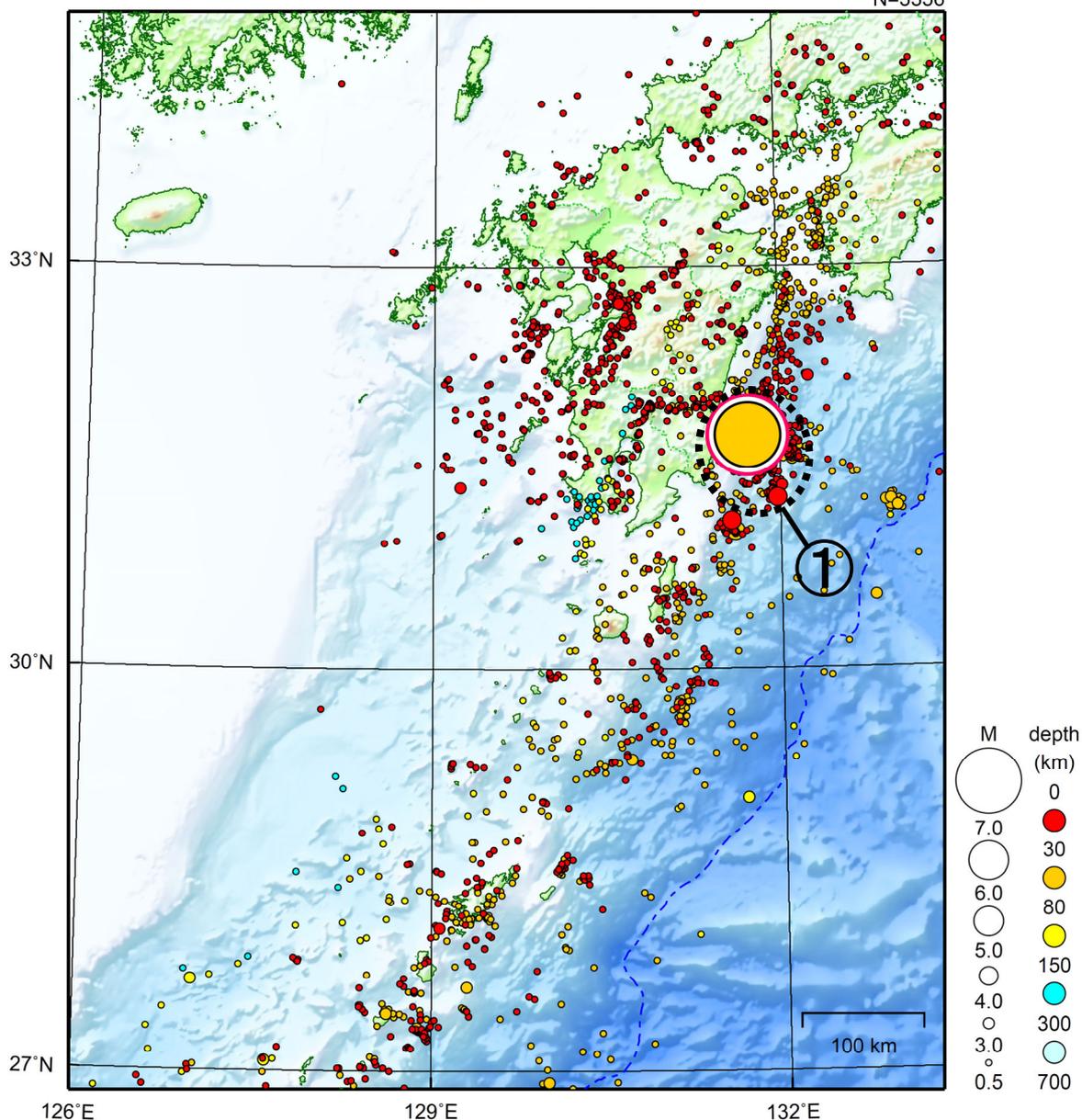


# 九州地方

2024/08/01 00:00 ~ 2024/08/31 24:00

N=3356



地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOP030 及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 8月8日に日向灘でM7.1の地震（最大震度6弱）が、9日にはM5.4の地震（最大震度3）が発生した。日向灘では、8月中に震度1以上を観測した地震が25回（震度6弱：1回、震度3：3回、震度2：5回、震度1：16回）発生した。

[上述の地震は M6.0 以上または最大震度4以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度3以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度3以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

気象庁・文部科学省

# 2024年8月8日 日向灘の地震

## (1) 概要

2024年8月8日16時42分に、日向灘の深さ31kmでM7.1の地震が発生し、宮崎県日南市で震度6弱を観測したほか、東海地方から奄美群島にかけて震度5強～1を観測した。また、宮崎県南部山沿いで長周期地震動階級3を観測したほか、九州地方及び鳥取県で長周期地震動階級2～1を観測した。この地震により、宮崎県の宮崎港<sup>(注1)</sup>で51cm<sup>(注2)</sup>、日南市油津で40cm<sup>(注2)</sup>の津波を観測するなど、千葉県から鹿児島県にかけて津波を観測した。

気象庁はこの地震に対して、最初の地震波の検知から5.7秒後の16時43分9.4秒に緊急地震速報(警報)を発表した。また、8日16時44分に高知県及び宮崎県に津波注意報を発表した。その後、8日16時52分に愛媛県宇和海沿岸、大分県豊後水道沿岸、鹿児島県東部及び種子島・屋久島地方にも津波注意報を発表した(8日19時00分に宮崎県以外の津波注意報を解除、8日22時00分に宮崎県の津波注意報を解除)。

気象庁では、8日17時00分にこの地震が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始したことをお知らせする南海トラフ地震臨時情報(調査中)を発表し、8日17時30分から南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会を臨時に開催し、この地震と南海トラフ地震との関連性について検討を行った。その結果、この地震の発生に伴って、南海トラフ地震の想定震源域では、大規模地震の発生可能性が平常時に比べて相対的に高まっていると考えられたことから、8日19時15分に南海トラフ地震臨時情報(巨大地震注意)を発表した。

この地震は、発震機構(CMT解)が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

この地震の震源付近では、8月8日から31日までに震度1以上を観測した地震が25回(震度6弱:1回、震度3:3回、震度2:5回、震度1:16回)<sup>(注3)</sup>発生した。

この地震により、負傷者16人、住家被害79棟などの被害が生じた(2024年8月28日10時00分現在、総務省消防庁による)。

また、宮崎地方気象台と鹿児島地方気象台では、気象庁機動調査班(JMA-MOT)を派遣し、この地震により震度5強以上を観測した震度観測点及びその周辺において、震度観測点の観測環境及び地震動による被害状況について現地調査を実施した。

この地震による被害状況を表1-1に、最大震度別地震回数表を表1-2に、震度1以上の日別地震回数グラフを図1-1に、気象庁が発表した主な情報及び報道発表を表1-3に示す。

(注1) 国土交通省港湾局の観測施設。

(注2) 観測値は後日の精査により変更される場合がある。

(注3) 震度1以上を観測した地震の回数は、後日の調査で変更する場合がある。

表1-1 2024年8月8日の日向灘の地震による被害状況  
(2024年8月28日10時00分現在、総務省消防庁による)

都道府県名	人的被害				住家被害		
	死者	行方不明者	負傷者		全壊	半壊	一部破損
			重傷	軽傷			
人	人	人	人	棟	棟	棟	
熊本県			1	1			
宮崎県			2	8		1	73
鹿児島県				4	1		4
合計			3	13	1	1	77

表1-2 震度1以上の日別最大震度別地震回数表  
 (2024年8月8日16時～2024年9月9日09時、図2-2の領域b内の地震)  
 (注)以下のデータは速報値である。調査により変更される場合がある。

日別	最大震度別回数										震度1以上を 観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計		
8/8	5	2	0	0	0	0	1	0	0	8	8		
8/9	8	2	1	0	0	0	0	0	0	11	19		
8/10	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	21		
8/11	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	23		
8/12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24		
8/13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24		
8/31	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	25		
9/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25		
9/9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	09時時点	
総計(8月8日～)	16	5	3	0	0	0	1	0	0		25		

日向灘の地震活動の最大震度別地震回数  
 (2024年8月8日16時～9月9日09時(日別)、  
 図2-2の領域b内の震度1以上の地震)

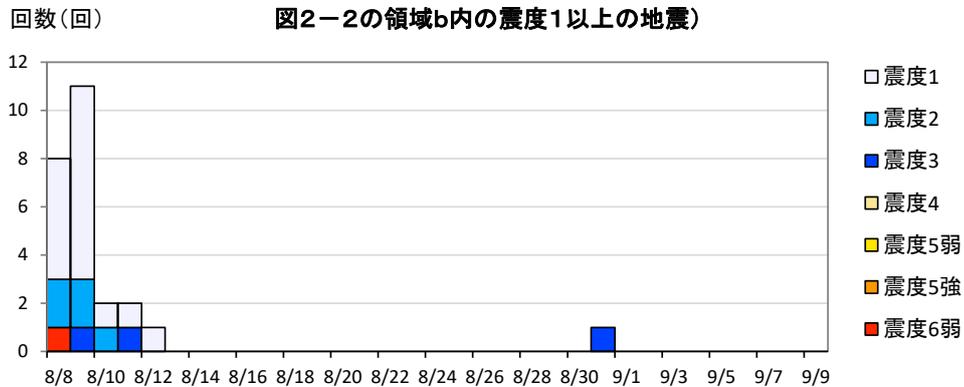


図1-1 震度1以上の日別地震回数グラフ

気象庁作成

表 1-3 気象庁が発表した主な情報及び報道発表（2024年8月8日～9月6日）（続く）

月 日	時刻	情報発表、報道発表等の状況	備考（主な内容等）
8月8日	16時42分	地震発生	日向灘、M7.1、最大震度6弱
	16時43分	緊急地震速報（警報）	
	16時44分	津波注意報	高知県及び宮崎県に津波注意報を発表、M6.9
		津波予報（若干の海面変動）	
		震度速報	宮崎県南部平野部、宮崎県南部山沿い及び鹿児島県大隅で最大震度5強
		震度速報	宮崎県南部平野部で最大震度6弱以降、逐次更新
	16時45分	津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）	
	16時46分	震源・震度情報	M6.9、宮崎県日南市で最大震度6弱
	16時51分	長周期地震動に関する観測情報	宮崎県南部山沿いで長周期地震動階級3
	16時52分	津波注意報	愛媛県宇和海沿岸、大分県豊後水道沿岸、鹿児島県東部及び種子島・屋久島地方に津波注意報を発表、M7.1
		津波予報（若干の海面変動）	
		津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）	
	16時55分	震源・震度情報	M7.1
	17時00分	南海トラフ地震臨時情報（調査中）	8日16時43分頃に発生した地震と南海トラフ地震との関連性について調査を開始
	17時08分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時07分現在の値]
	17時21分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時19分現在の値]
	17時26分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時25分現在の値]
	17時30分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時29分現在の値]
	17時34分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時32分現在の値]
	17時45分	報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について
	17時46分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日17時45分現在の値]
	18時24分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日18時18分現在の値]
	18時27分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日18時26分現在の値]
	19時00分	津波注意報の一部解除	愛媛県宇和海沿岸、高知県、大分県豊後水道沿岸、鹿児島県東部及び種子島・屋久島地方の津波注意報を解除
		津波予報（若干の海面変動）	
		津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）	
	19時15分	南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）	南海トラフ地震の想定震源域では、大規模地震の発生可能性が平常時に比べて相対的に高まっていると考えられる
	19時45分	報道発表	南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）について
		地震情報（顕著な地震の震源要素更新のお知らせ）	M7.1
	22時00分	津波注意報の解除	宮崎県の津波注意報を解除
津波予報（若干の海面変動）			
22時02分	津波情報（津波観測に関する情報）	[8日19時27分現在の値]	
8月9日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第1号）	
	報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第2報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第1号）について	
8月10日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第2号）	
	報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第3報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第2号）について	
8月11日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第3号）	
	報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第4報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第3号）について	

表 1-3 気象庁が発表した主な情報及び報道発表（2024年8月8日～9月6日）（続き）

月 日	時刻	情報発表、報道発表等の状況	備考（主な内容等）
8月12日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第4号）	
		報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第5報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第4号）について
8月13日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第5号）	
		報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第6報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第5号）について
8月14日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第6号）	
		報道発表	令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第7報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第6号）について
8月15日	17時02分	南海トラフ地震関連解説情報（第7号）	
	18時00分	報道発表	南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）に伴う政府としての特別な注意の呼びかけ終了について ～令和6年8月8日16時43分頃の日向灘の地震について（第8報）及び南海トラフ地震関連解説情報（第7号）について～
8月22日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第8号）	
		報道発表	南海トラフ地震関連解説情報（第8号）について
8月29日	15時30分	南海トラフ地震関連解説情報（第9号）	
		報道発表	南海トラフ地震関連解説情報（第9号）について
9月6日	18時00分	南海トラフ地震関連解説情報（第10号）	
		報道発表	南海トラフ地震関連解説情報（第10号）について ー最近の南海トラフ周辺の地殻活動ー

## (2) 地震活動

### ア. 地震の発生場所の詳細及びその後の地震活動

2024年8月8日16時42分に、日向灘の深さ31kmでM7.1の地震（最大震度6弱）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

この地震の発生直後、地震活動が活発となったが、時間の経過とともに地震回数は減少してきている。

1994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、M6.0以上の地震が今回の地震を含めて4回発生している。1996年10月19日に発生したM6.9の地震（最大震度5弱）では、高知県の室戸市室戸岬及び土佐清水で14cm、宮崎県の日南市油津及び鹿児島県の種子島田之脇で9cmの津波を、同年12月3日に発生したM6.7の地震（最大震度5弱）では、宮崎県の日南市油津及び高知県の土佐清水で12cmの津波を観測した（平常潮位からの最大の高さ）。

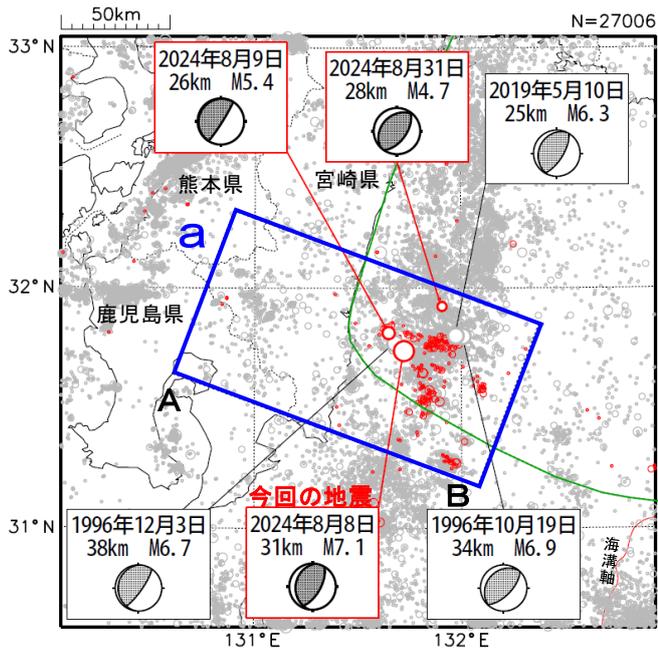


図2-1 震央分布図  
(1994年10月1日~2024年8月31日  
深さ0~100km、 $M \geq 2.0$ )  
2024年8月の地震を赤色で表示

図中の発震機構はCMT解  
緑色の実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す

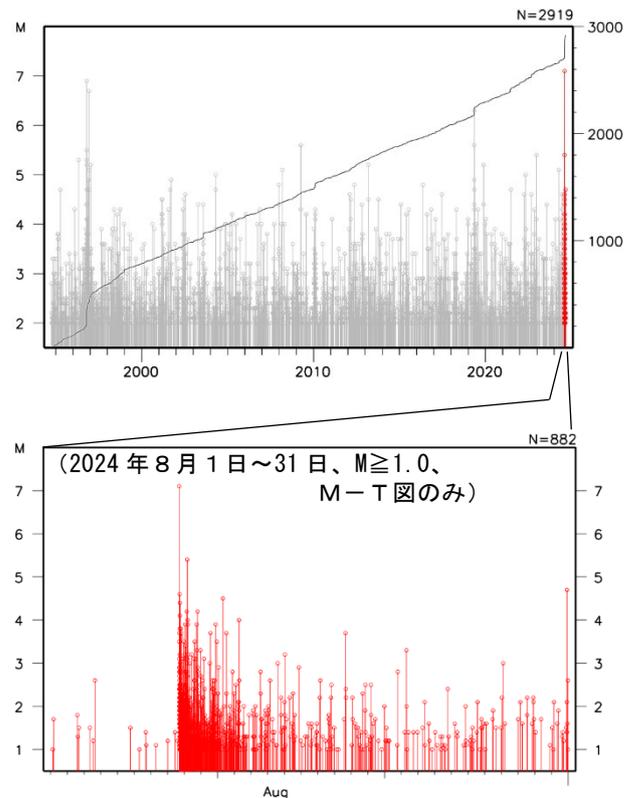


図2-3 領域b内のM-T図及び  
回数積算図  
2024年8月の地震を赤色で表示

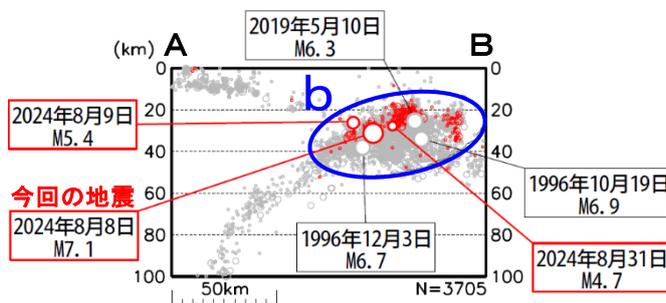


図2-2 領域a内の断面図（A-B投影）

## イ. 発震機構

1994年10月以降に発生した地震の発震機構（CMT解）分布、発震機構の圧力軸及び張力軸の分布を図2-4に示す。また、図2-4の領域a内の地震の発震機構の型の分布、圧力軸及び張力軸の向きの分布を図2-5に示す。

今回の地震の震央付近では、逆断層型の地震が多く見られ、発震機構の圧力軸の向きは西北西-東南東方向の地震が多い。今回の地震（M7.1）は、発震機構が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であり、これまでの地震の傾向と調和的である。

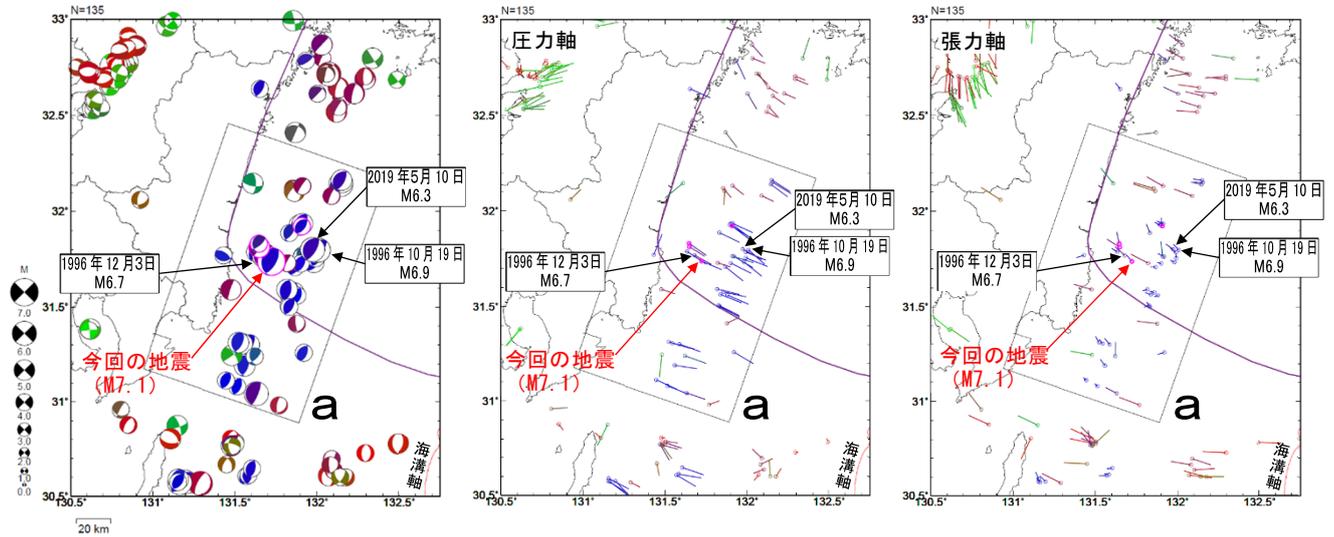


図2-4 発震機構分布図（左）、発震機構の圧力軸の分布（中）及び張力軸の分布（右）

期間：1994年10月1日～2024年8月31日、深さ：0～100km、Mすべて、発震機構はCMT解による（震源の位置に表示）。逆断層型の地震を青色、正断層型の地震を赤色、横ずれ断層型の地震を緑色で表示（Frohlich (2001)による分類）。ピンク色の丸囲みで表示している地震は2024年8月の地震。紫色の実線は南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す。

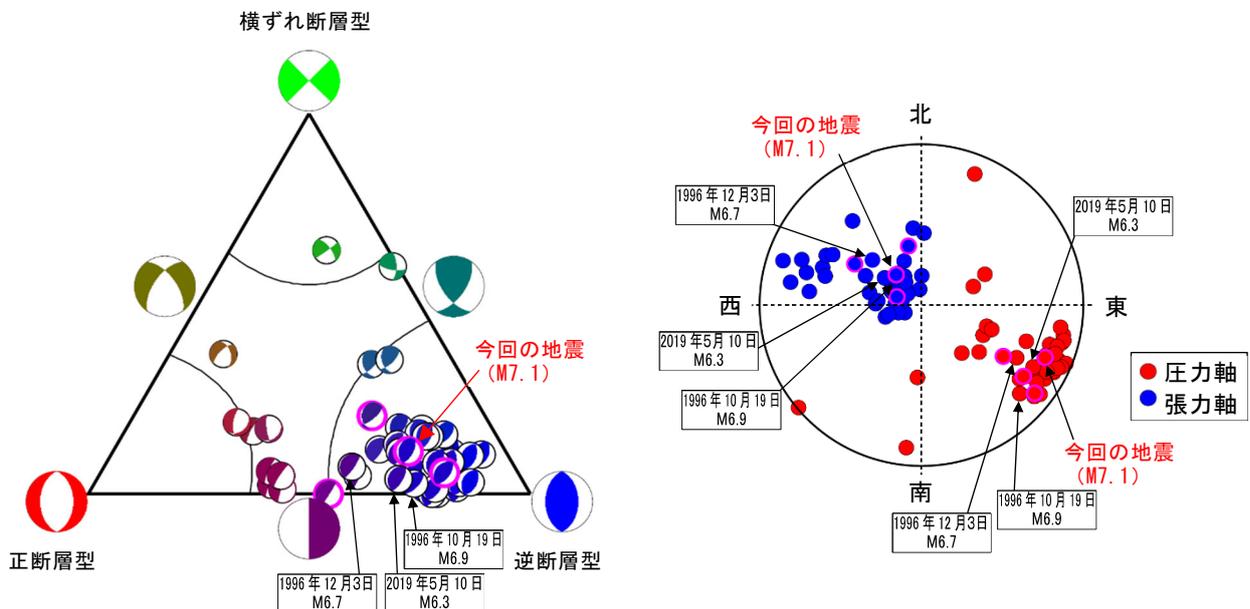


図2-5 図2-4の領域内の地震の発震機構の型の分布（左）及び発震機構の圧力軸及び張力軸の方位分布（右）

発震機構の型の分布は、逆断層型の地震を青色、正断層型の地震を赤色、横ずれ断層型の地震を緑色で表示（Frohlich (2001)による分類）。ピンク色の丸囲みで表示している地震は2024年8月の地震。

## ウ. 近地強震波形による震源過程解析

2024年8月8日16時42分（日本時間）に日向灘で発生した地震（ $M_{JMA}7.1$ ）について、国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET、KiK-net）の近地強震波形を用いた震源過程解析を行った。

破壊開始点は、気象庁による震源の位置（ $31^{\circ}44.2'N$ 、 $131^{\circ}43.3'E$ 、深さ31km）とした。断層面は、気象庁CMT解の2枚の節面のうち、走向 $189^{\circ}$ 、傾斜 $28^{\circ}$ 、すべり角 $71^{\circ}$ の節面を仮定して解析した。最大破壊伝播速度は $2.7\text{km/s}$ とした。理論波形の計算には、Koketsu et al. (2012)の結果から設定した地下構造モデルを用いた。主な結果は以下のとおり（この結果は暫定であり、今後更新することがある）。

- ・主なすべり域の大きさは走向方向に約15km、傾斜方向に約10kmであった。
- ・主なすべりは破壊開始点から南側の領域に広がり、最大すべり量は4.1mであった（周辺の構造から剛性率を35GPaとして計算）。
- ・主な破壊継続時間は約10秒であった。
- ・モーメントマグニチュードは7.0であった。

結果の見方は、[https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/sourceprocess/about\\_srcproc.html](https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/sourceprocess/about_srcproc.html) を参照。

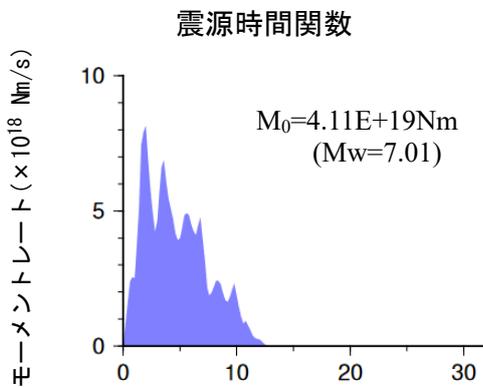
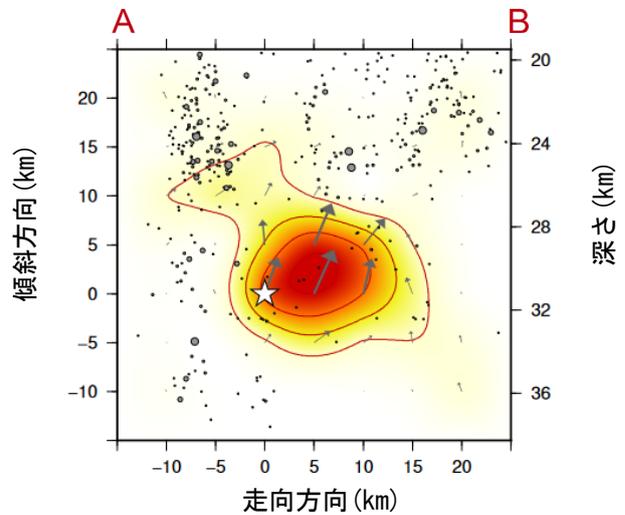
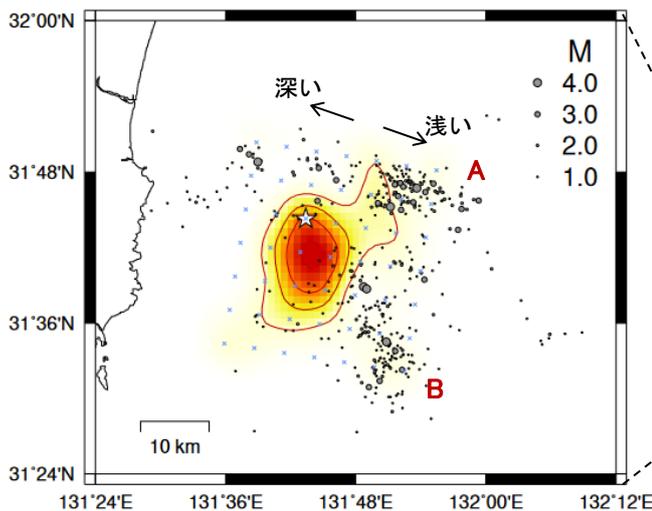


図2-6 破壊開始からの経過時間(秒)



星印は破壊開始点、灰色の丸は8月8日16時42分のM7.1の地震発生から24時間以内に発生した地震の震源(M1.0以上)を示す。矢印は下盤側に対する上盤側の動きを表す。

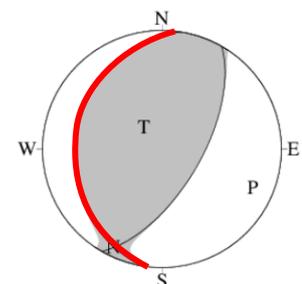
すべり量  
小さい ← → 大きい  
図2-7 断層面上でのすべり量分布



星印は破壊開始点を示す。灰色の丸は8月8日16時42分のM7.1の地震発生から24時間以内に発生した地震の震源(M1.0以上)を示す。青線はプレート境界を示す。

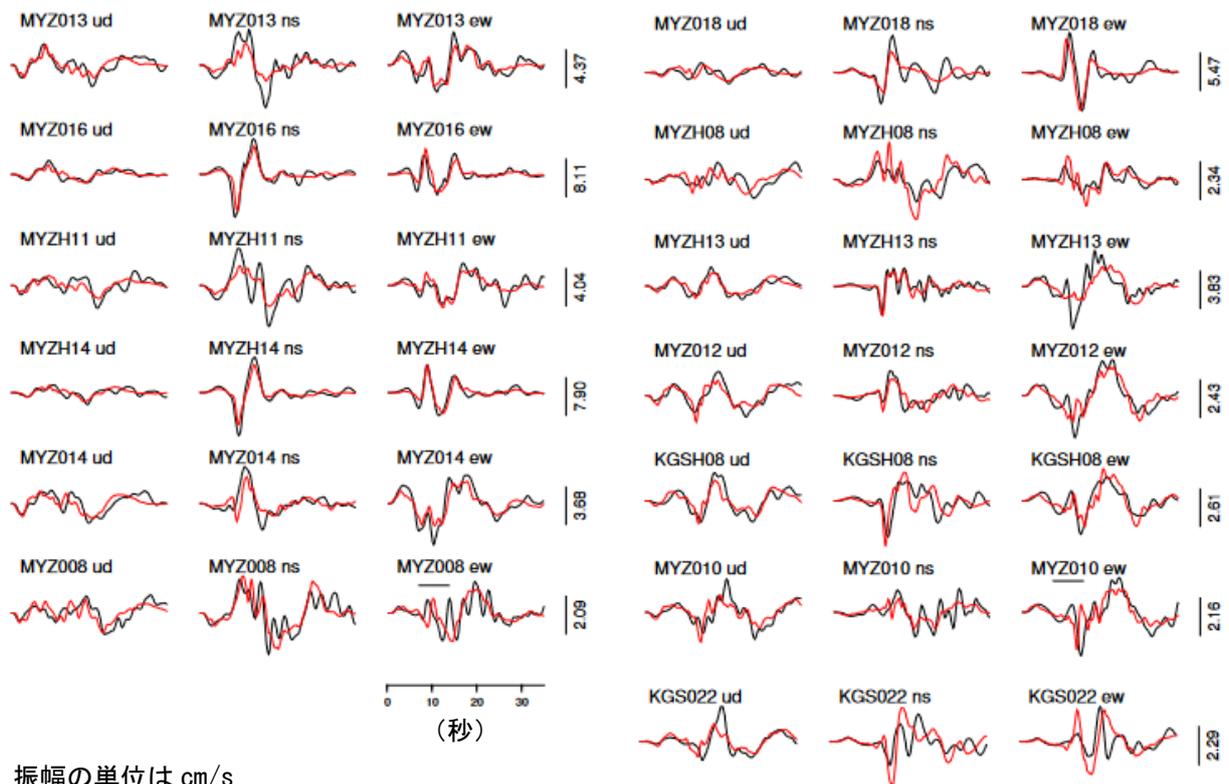
図2-8 地図上に投影したすべり量分布

作成日：2024/08/20



走向 $189^{\circ}$ 、傾斜 $28^{\circ}$ 、すべり角 $71^{\circ}$   
(気象庁CMT解の値を用いた)  
解析に用いた断層パラメータを震源球の赤線で示す。

図2-9 解析に用いた断層パラメータ



振幅の単位は cm/s

残差 0.3635

図 2-10 観測波形（黒：0.05Hz-0.2Hz）と理論波形（赤）の比較

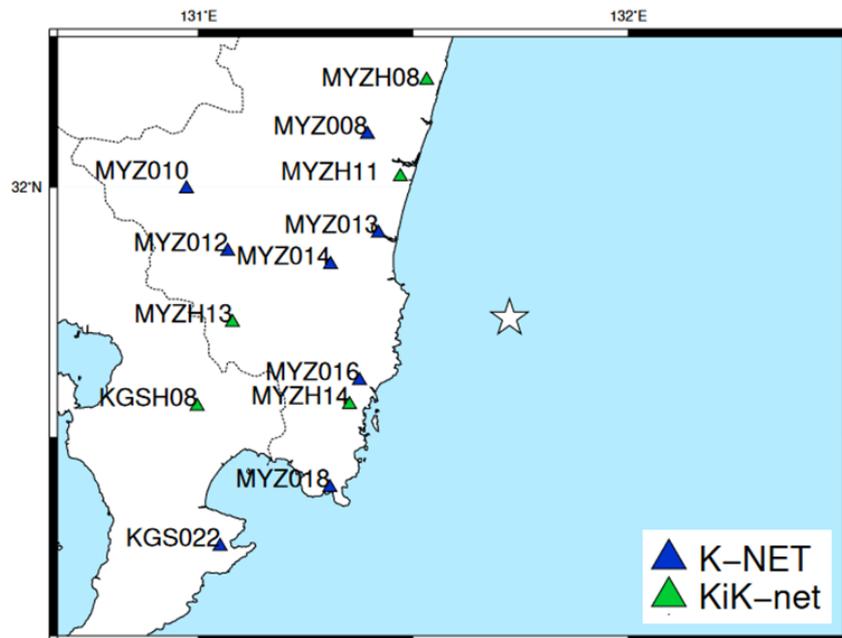


図 2-11 観測点分布

謝辞 国立研究開発法人防災科学技術研究所の強震観測網（K-NET、KiK-net）を使用しました。

参考文献

Koketsu, K., H. Miyake and H. Suzuki, Japan Integrated Velocity Structure Model Version 1, paper no. 1773. Paper Presented at the 15<sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering, International Association for Earthquake Engineering, Lisbon, 24-28 Sept. 2012.

## エ. 過去の地震活動

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M6.0以上の地震が時々発生している。1968年4月1日に発生した「1968年日向灘地震」（M7.5、最大震度5）では、負傷者57人、住家被害7,423棟などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。この地震により、大分県の蒲江で240cm（全振幅）の津波を観測した（「日本被害津波総覧」による）。

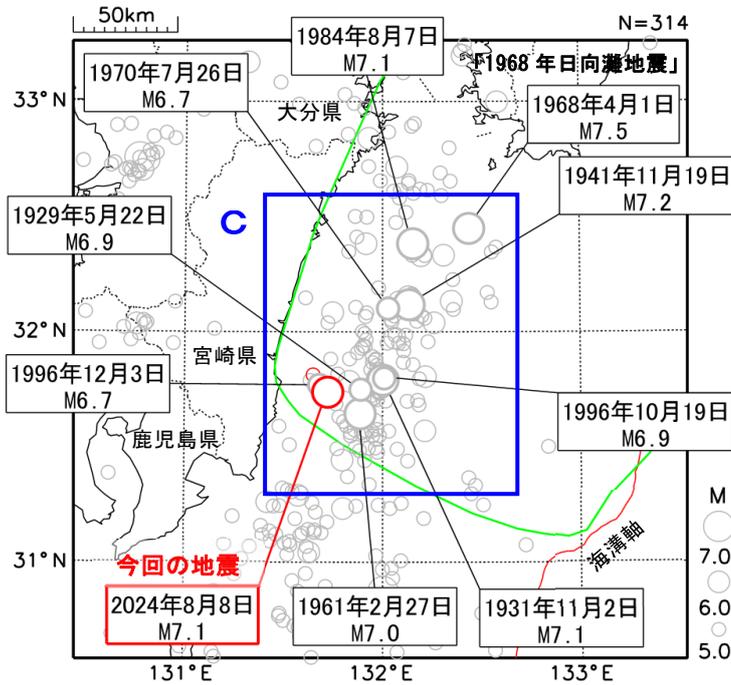


図2-12 震央分布図  
 (1919年1月1日～2024年8月31日、  
 深さ0～100km、M≥5.0)  
 2024年8月の地震を赤色で表示  
 緑色の実線は、南海トラフ巨大地震の想定震源域を示す

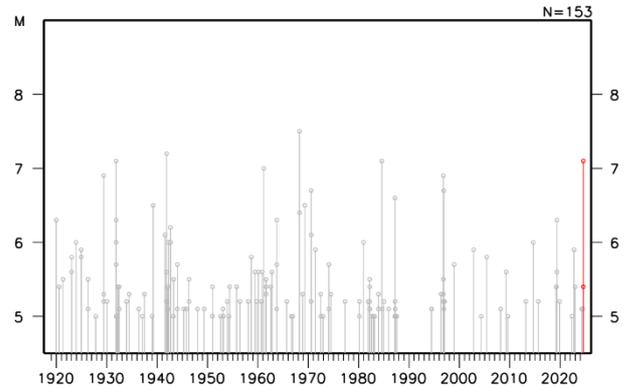
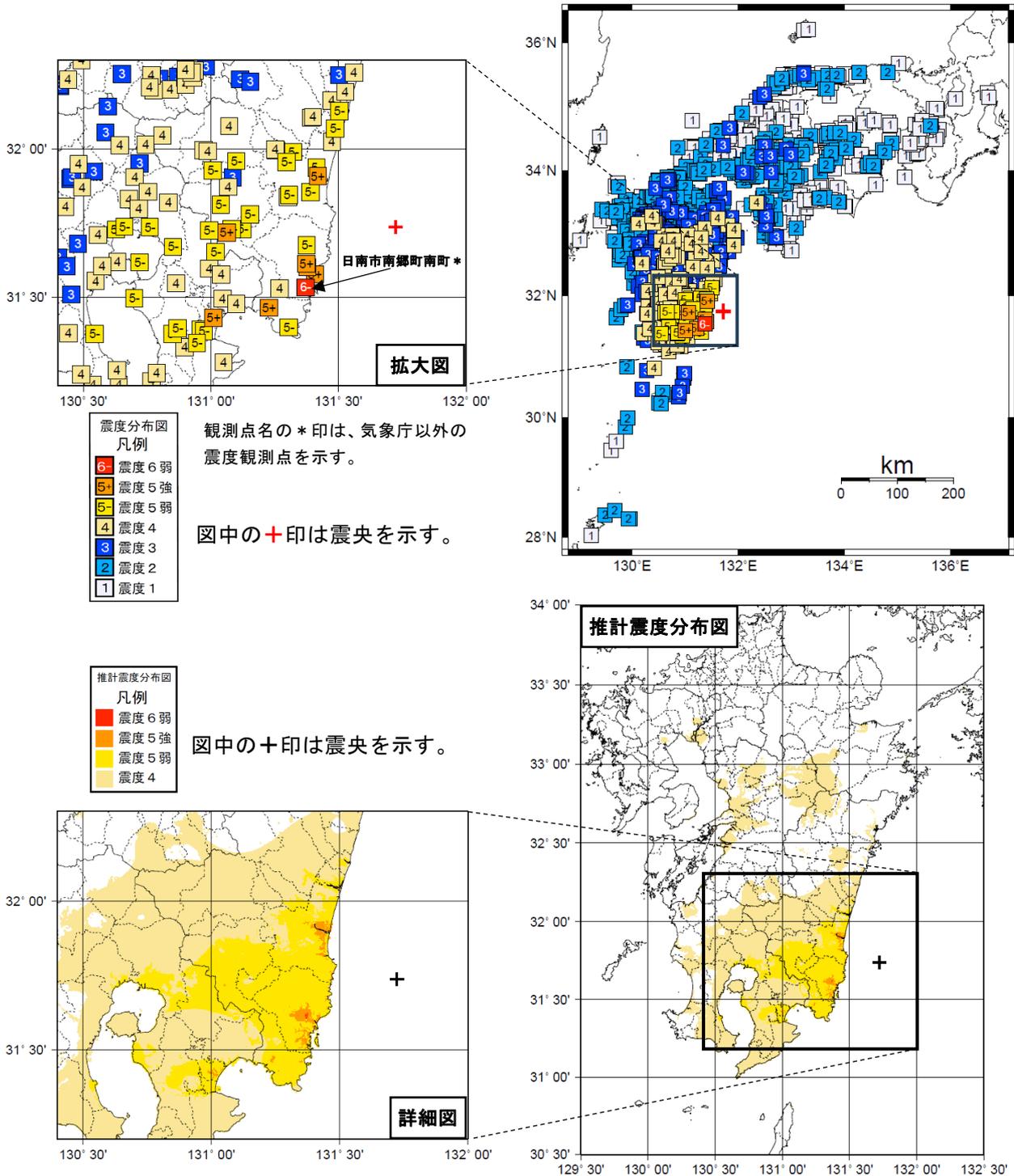


図2-13 領域c内のM-T図  
 2024年8月の地震を赤色で表示

### (3) 震度と加速度

2024年8月8日16時42分に発生した地震（M7.1）により、宮崎県日南市で震度6弱を観測したほか、東海地方から奄美群島にかけて震度5強～1を観測した。この地震の震度分布図を図3-1に、震度5弱以上を観測した地点の計測震度及び最大加速度を表3-1に示す。



#### <推計震度分布図について>

地震の際に観測される震度は、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがある。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれるため、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがある。

このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目して利用されたい。

図3-1 2024年8月8日16時42分 日向灘の地震（M7.1、深さ31km、最大震度6弱）の震度分布図及び推計震度分布図（+印は震央を表す）

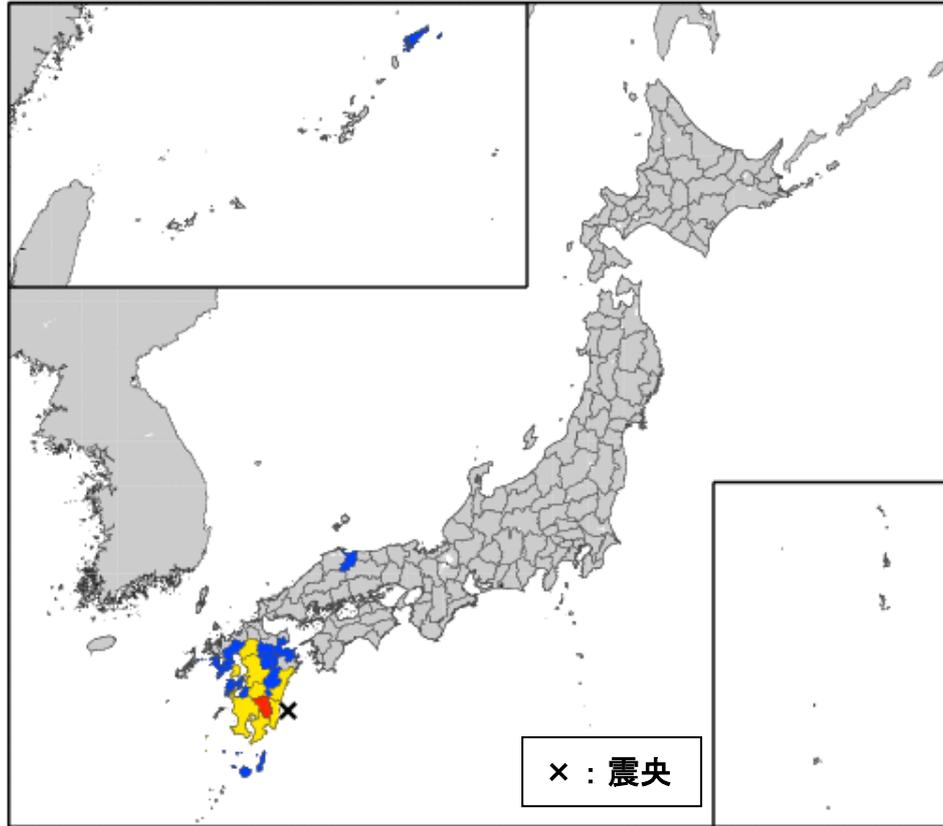
表3-1 2024年8月8日16時42分 日向灘の地震の計測震度および最大加速度（震度5弱以上）

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度(gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
宮崎県	日南市	日南市南郷町南町*	6弱	5.5	334.4	180.8	298.6	166.0	40.3
宮崎県	宮崎市	宮崎市松橋*	5強	5.2	250.0	224.9	201.2	115.3	34.5
宮崎県	日南市	日南市油津	5強	5.1	238.4	224.3	206.9	46.5	34.7
宮崎県	日南市	日南市吾田東*	5強	5.4	277.2	258.0	238.3	53.8	35.9
宮崎県	日南市	日南市中央通*	5強	5.1	225.9	220.5	176.0	69.6	36.0
宮崎県	串間市	串間市役所*	5強	5.0	190.6	141.2	168.2	42.6	55.9
宮崎県	都城市	都城市姫城町*	5強	5.0	151.2	113.2	145.0	49.6	62.7
鹿児島県	大崎町	大崎町仮宿*	5強	5.0	159.3	145.2	135.6	62.3	75.7
宮崎県	高鍋町	高鍋町上江*	5弱	4.6	109.2	89.9	105.9	46.4	48.0
宮崎県	新富町	新富町上富田	5弱	4.5	194.5	126.7	148.9	29.0	42.9
宮崎県	宮崎市	宮崎市霧島	5弱	4.8	195.2	153.2	172.5	24.3	36.7
宮崎県	宮崎市	宮崎市田野町体育館*	5弱	4.5	118.1	81.2	117.8	70.8	41.2
宮崎県	宮崎市	宮崎市高岡町内山*	5弱	4.7	139.5	134.3	105.6	42.7	47.1
宮崎県	宮崎市	宮崎市清武町船引*	5弱	4.5	144.2	137.6	118.7	58.6	34.1
宮崎県	日南市	日南市北郷町郷之原*	5弱	4.8	256.8	204.6	246.3	55.2	33.6
宮崎県	串間市	串間市都井*	5弱	4.9	151.9	144.9	88.0	54.5	54.7
宮崎県	国富町	国富町本庄*	5弱	4.6	155.2	151.4	124.1	75.6	47.0
宮崎県	都城市	都城市菖蒲原	5弱	4.8	110.5	97.4	98.4	35.4	60.8
宮崎県	都城市	都城市山之口町花木*	5弱	4.8	167.4	149.4	136.0	35.7	54.2
宮崎県	都城市	都城市山田町山田*	5弱	4.6	96.1	63.6	95.9	31.2	65.3
宮崎県	小林市	小林市野尻町東麓*	5弱	4.5	103.8	82.0	98.9	67.2	63.9
宮崎県	三股町	三股町五本松*	5弱	4.5	110.0	101.2	90.5	69.5	56.7
宮崎県	高原町	高原町西麓*	5弱	4.5	82.0	66.1	80.8	34.3	70.9
鹿児島県	鹿児島市	鹿児島市喜入町*	5弱	4.9	139.8	95.2	133.2	70.8	118.9
鹿児島県	鹿児島市	鹿児島市桜島赤水新島*	5弱	4.5	65.4	56.9	58.6	31.7	95.9
鹿児島県	霧島市	霧島市国分中央*	5弱	4.8	107.9	79.2	95.2	27.5	91.1
鹿児島県	霧島市	霧島市福山町牧之原*	5弱	4.6	108.7	106.8	90.5	38.0	82.9
鹿児島県	姶良市	姶良市加治木町本町*	5弱	4.8	114.7	96.3	113.0	34.1	100.6
鹿児島県	姶良市	姶良市宮島町*	5弱	4.5	75.9	72.0	54.0	18.0	103.7
鹿児島県	鹿屋市	鹿屋市新栄町	5弱	4.8	130.4	102.8	115.6	36.9	92.1
鹿児島県	鹿屋市	鹿屋市札元*	5弱	4.9	167.4	91.0	157.6	46.1	89.5
鹿児島県	鹿屋市	鹿屋市串良町岡崎*	5弱	4.5	107.9	67.9	102.6	30.2	82.0
鹿児島県	垂水市	垂水市田神*	5弱	4.8	134.3	108.4	120.4	60.0	100.8
鹿児島県	東串良町	東串良町川西*	5弱	4.6	109.5	87.3	95.2	34.6	81.2
鹿児島県	曾於市	曾於市末吉町二之方*	5弱	4.7	79.0	77.3	59.1	24.3	67.4
鹿児島県	曾於市	曾於市財部町南俣*	5弱	4.7	87.9	86.6	67.1	22.6	69.2
鹿児島県	肝付町	肝付町新富*	5弱	4.7	122.1	113.8	60.0	23.7	85.8

(4) 長周期地震動

ア. 観測された長周期地震動階級

2024年8月8日16時42分(M7.1)日向灘の地震により、鳥取県及び九州地方で長周期地震動階級3～1を観測した(図4-1、表4-2)。



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

図4-1 長周期地震動階級1以上を観測した地域の分布図

表4-1 長周期地震動階級関連解説表

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

※ 長周期地震動階級に関する詳細は、「地震・火山月報(防災編)」令和5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/202312/202312furoku\\_10.pdf](https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/gaikyo/monthly/202312/202312furoku_10.pdf)

表 4 - 2 長周期地震動階級 1 以上を観測した地域・観測点

2024 年 8 月 8 日 16 時 42 分 日向灘 北緯 31 度 44.2 分 東経 131 度 43.3 分 深さ 31km M 7.1				
都道府県	長周期地震動階級	地域名称	観測点名称	震度
宮崎県	3	宮崎県南部山沿い	都城市菖蒲原	5 弱
		2	宮崎県北部平野部	新富町上富田
	宮崎県南部平野部		宮崎市霧島	5 弱
			日南市油津	5 強
	1	宮崎県南部山沿い	串間市奈留	4
			小林市真方	4
			宮崎県北部平野部	延岡市天神小路
		宮崎県北部山沿い	延岡市北方総合運動公園	3
			宮崎都農町川北	3
			高千穂町三田井	4
宮崎県南部山沿い	都城市高崎町江平	3		
福岡県	2	福岡県筑後	久留米市津福本町	3
長崎県	2	長崎県島原半島	雲仙市国見町	3
	1	長崎県南西部	諫早市東小路町	2
熊本県	2	熊本県熊本	八代市平山新町	4
			熊本西区春日	4
		熊本県球磨	人吉市西間下町	4
			多良木町多良木	4
	1	熊本県阿蘇	南阿蘇村中松	3
		熊本県熊本	宇城市松橋町	4
		熊本県天草・芦北	芦北町芦北	4
			上天草市大矢野町	3
天草市本町	2			
天草市牛深町	2			
鹿児島県	2	鹿児島県薩摩	鹿児島市東郡元	4
			指宿市山川新生町	4
			鹿児島空港	4
		鹿児島県大隅	鹿屋市新栄町	5 弱
			志布志市志布志町志布志	4
		1	鹿児島県薩摩	阿久根市赤瀬川
	薩摩川内市中郷			3
	さつま町宮之城屋地			3
	鹿児島県大隅		錦江町田代麓	4
	鹿児島県種子島		西之表市住吉	3
			西之表市西之表	3
			南種子町中之下	2
	鹿児島県屋久島		屋久島町小瀬田	2
		屋久島町平内	2	
鹿児島県奄美北部	喜界町滝川	1		

2024年8月8日 16時42分 日向灘 北緯31度44.2分 東経131度43.3分 深さ31km M7.1				
都道府県	長周期地震動階級	地域名称	観測点名称	震度
鳥取県	1	鳥取県西部	境港市東本町	3
佐賀県	1	佐賀県南部	佐賀市駅前中央	3
大分県	1	大分県中部	大分市明野北	3
			別府市天間	3
		大分県西部	日田市三本松	3
			玖珠町帆足	2

## イ. 地震波形等

図4-2に、都城市菖蒲原における地震波形、絶対速度応答スペクトル(Sva)及び絶対加速度応答スペクトルを示す。都城市菖蒲原では、周期区分の1秒台から2秒台にかけて長周期地震動階級3を観測し、周期1.8秒でSvaが最大値を示した(図4-2、表4-3)。

また、図4-2及び表4-3で掲載した観測点の位置、および震央との位置関係を図4-3に示す。

### 図4-2の説明

- ① 観測点名, 地域名, 地震波形の観測開始時間, 観測時間, 観測点における震度, 観測点における長周期地震動階級, 観測点における長周期地震動の周期別階級(周期区分別の絶対速度応答スペクトルの最大値から長周期地震動階級を求めたもの)。周期区分は, 周期1.6秒~周期1.8秒を1秒台, 周期2.0秒~周期2.8秒を2秒台, 周期3.0秒~周期3.8秒を3秒台, 周期4.0秒~周期4.8秒を4秒台, 周期5.0秒~周期5.8秒を5秒台, 周期6.0秒~周期6.8秒を6秒台, 周期7.0秒~周期7.8秒を7秒台と表示している。
- ② 絶対速度応答スペクトルグラフ。横軸は周期(秒), 縦軸は速度応答値(単位はcm/sec)で, NS(赤), EW(緑), UD(青)の3成分及び水平動合成(黒)について表示した。減衰定数5%はビル設計に一般的に用いられている値である。
- ③ 絶対加速度応答スペクトルグラフ。横軸は周期(秒), 縦軸は加速度応答値(単位はcm/sec/sec)で, NS(赤), EW(緑), UD(青)の3成分及び水平動合成(黒)について表示した。減衰定数5%はビル設計に一般的に用いられている値である。
- ④ 速度波形表示。成分は, 上から南北成分(NS), 東西成分(EW), 上下成分(UD)である。3成分とも同じ縮尺で示す。
- ⑤ 加速度波形表示。表示は④と同じ。

<b>【観測地点】</b> 地点名：都城市菖蒲原 地域名：宮崎県南部山沿い 観測開始時刻：2024.08.08 16:42:50 観測時間：5分	<b>【震度】</b> <b>5弱</b>	<b>【長周期地震動階級】</b> <b>3</b>	<b>【長周期地震動の周期別階級】</b>													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>周期</th> <th>1秒台</th> <th>2秒台</th> <th>3秒台</th> <th>4秒台</th> <th>5秒台</th> <th>6秒台</th> <th>7秒台</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>階級</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	周期	1秒台	2秒台	3秒台	4秒台	5秒台	6秒台	7秒台	階級	3	3	2	1
周期	1秒台	2秒台	3秒台	4秒台	5秒台	6秒台	7秒台									
階級	3	3	2	1	1	1	1									

①

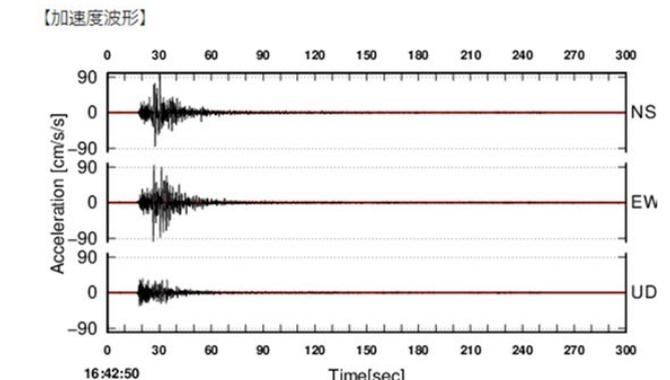
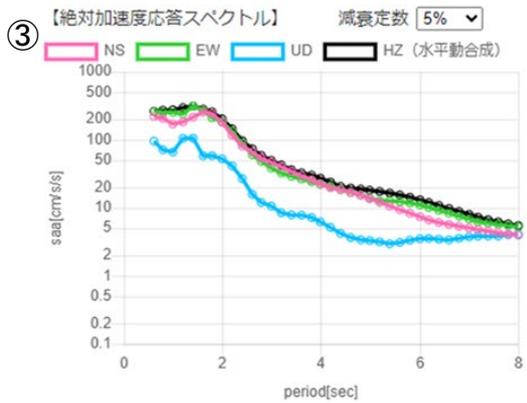
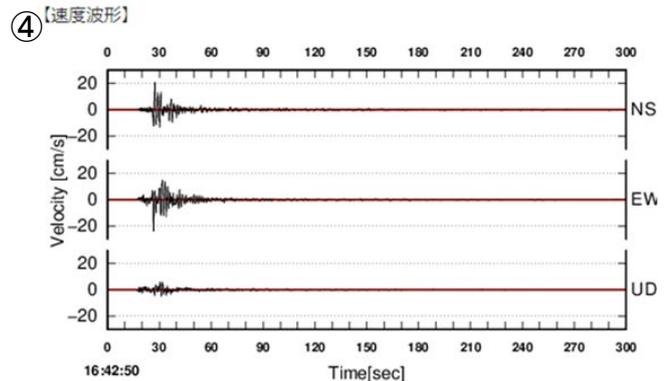
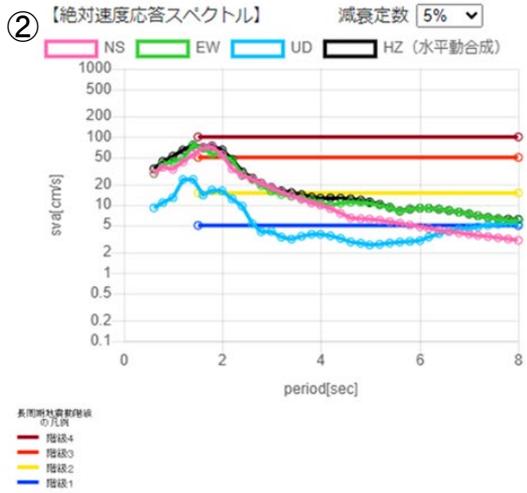


図4-2 都城市菖蒲原で観測した波形、絶対速度応答スペクトル及び絶対加速度応答スペクトル (ただし、速度波形、加速度波形は16時42分50秒からの5分間を表示)

表4-3 長周期地震動階級2以上を観測した観測点  
(絶対速度応答スペクトル (Sva) の大きい順に表示)

2024年8月8日16時42分 日向灘 北緯31度44.2分 東経131度43.3分 深さ31km M7.1						
都道府県	長周期地震動階級	最大 Sva (cm/s)	最大 Sva 対応 周期(秒)	地域名称	観測点名称	震度
宮崎県	3	73.51	1.8	宮崎県南部山沿い	都城市菫蒲原	5弱
鹿児島県	2	49.88	1.8	鹿児島県薩摩	鹿児島空港	4
宮崎県	2	45.41	2.0	宮崎県南部平野部	日南市油津	5強
宮崎県	2	38.92	2.0	宮崎県南部山沿い	小林市真方	4
宮崎県	2	31.60	2.0	宮崎県南部平野部	串間市奈留	4
鹿児島県	2	30.84	2.0	鹿児島県薩摩	指宿市山川新生町	4
鹿児島県	2	30.07	2.0	鹿児島県薩摩	鹿児島市東郡元	4
宮崎県	2	23.54	2.2	宮崎県北部平野部	新富町上富田	5弱
熊本県	2	23.33	1.8	熊本県球磨	多良木町多良木	4
熊本県	2	23.06	2.0	熊本県球磨	人吉市西間下町	4
鹿児島県	2	20.85	2.0	鹿児島県大隅	鹿屋市新栄町	5弱
宮崎県	2	20.47	2.4	宮崎県南部平野部	宮崎市霧島	5弱
熊本県	2	19.78	2.2	熊本県熊本	熊本西区春日	4
鹿児島県	2	19.08	2.0	鹿児島県大隅	志布志市志布志町志布志	4
熊本県	2	17.08	1.6	熊本県熊本	八代市平山新町	4
福岡県	2	15.92	2.6	福岡県筑後	久留米市津福本町	3
長崎県	2	15.73	2.8	長崎県島原半島	雲仙市国見町	3

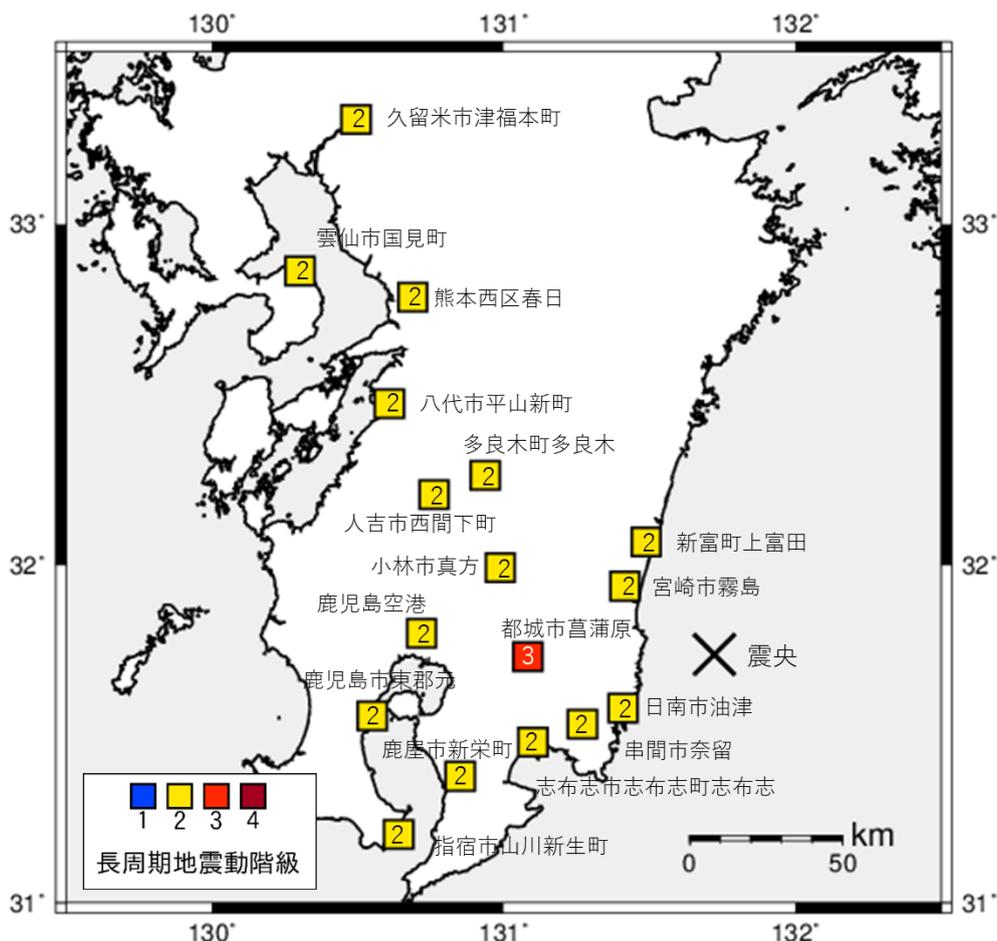


図4-3 長周期地震動階級2以上を観測した観測点の位置及び震央との位置関係

(5) 緊急地震速報の内容

・ 8月8日16時42分 日向灘の地震 (M7.1)

8月8日16時42分に発生した日向灘の地震 (M7.1) に対して発表した緊急地震速報について、その内容の詳細を以下の表及び図により示す。

表5-1 発生した地震の概要 (暫定値)

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
令和6年08月08日 16時42分55.5秒	日向灘	31° 44.2′	131° 43.3′	31km	7.1	6弱

表5-2 緊急地震速報の詳細 (緊急地震速報 (警報) は背景が灰色のときに発表)

提供時刻等		経過 時間	震源要素					予測震度 および 長周期地震動階級
地震波 検知時刻			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第1報	16時43分06.8秒	3.1	宮崎県南部平野部	31.9	131.4	10km	1.0	最大震度3程度以上
第2報	16時43分08.4秒	4.7	日向灘	31.7	131.8	30km	5.6	※1
第3報	16時43分08.8秒	5.1	日向灘	31.8	131.6	40km	5.5	※2
<b>第4報</b>	<b>16時43分09.4秒</b>	<b>5.7</b>	<b>日向灘</b>	<b>31.8</b>	<b>131.7</b>	<b>20km</b>	<b>7.2</b>	<b>※3</b>
第5報	16時43分10.0秒	6.3	日向灘	31.8	131.7	20km	7.2	※3
第6報	16時43分11.4秒	7.7	日向灘	31.8	131.7	20km	7.0	※4
第7報	16時43分12.8秒	9.1	日向灘	31.8	131.7	30km	7.0	※5
第8報	16時43分13.7秒	10.0	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※6
第9報	16時43分13.8秒	10.1	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※6
第10報	16時43分14.4秒	10.7	日向灘	31.8	131.6	20km	6.8	※7
第11報	16時43分15.3秒	11.6	日向灘	31.8	131.6	20km	6.8	※8
第12報	16時43分15.4秒	11.7	日向灘	31.8	131.6	30km	6.7	※9
第13報	16時43分15.9秒	12.2	日向灘	31.7	131.7	30km	6.9	※10
第14報	16時43分16.3秒	12.6	日向灘	31.7	131.7	30km	6.9	※11
第15報	16時43分17.0秒	13.3	日向灘	31.8	131.6	20km	7.2	※12
第16報	16時43分17.8秒	14.1	日向灘	31.8	131.6	30km	7.2	※13
第17報	16時43分18.8秒	15.1	日向灘	31.8	131.7	30km	7.2	※14
第18報	16時43分19.3秒	15.6	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第19報	16時43分20.4秒	16.7	日向灘	31.8	131.7	20km	6.9	※16
第20報	16時43分21.8秒	18.1	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第21報	16時43分22.7秒	19.0	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第22報	16時43分24.3秒	20.6	日向灘	31.8	131.7	20km	6.9	※16
第23報	16時43分24.6秒	20.9	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第24報	16時43分25.8秒	22.1	日向灘	31.7	131.8	20km	7.0	※19
第25報	16時43分26.3秒	22.6	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15

第26報	16時43分26.6秒	22.9	日向灘	31.8	131.6	30km	6.9	※20
第27報	16時43分27.4秒	23.7	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第28報	16時43分29.1秒	25.4	日向灘	31.7	131.8	20km	7.0	※19
第29報	16時43分29.4秒	25.7	日向灘	31.8	131.6	30km	6.9	※20
第30報	16時43分29.7秒	26.0	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第31報	16時43分30.8秒	27.1	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第32報	16時43分33.8秒	30.1	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第33報	16時43分33.8秒	30.1	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第34報	16時43分34.5秒	30.8	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第35報	16時43分35.4秒	31.7	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第36報	16時43分35.8秒	32.1	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第37報	16時43分36.6秒	32.9	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第38報	16時43分37.8秒	34.1	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第39報	16時43分38.5秒	34.8	日向灘	31.7	131.8	30km	7.1	※21
第40報	16時43分38.9秒	35.2	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第41報	16時43分39.5秒	35.8	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第42報	16時43分39.9秒	36.2	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第43報	16時43分40.5秒	36.8	日向灘	31.7	131.8	30km	7.1	※21
第44報	16時43分41.5秒	37.8	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第45報	16時43分42.5秒	38.8	日向灘	31.7	131.8	20km	7.1	※22
第46報	16時43分43.5秒	39.8	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第47報	16時43分44.2秒	40.5	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第48報	16時43分45.9秒	42.2	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第49報	16時43分47.3秒	43.6	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第50報	16時43分48.0秒	44.3	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第51報	16時43分48.7秒	45.0	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第52報	16時43分50.7秒	47.0	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第53報	16時43分51.3秒	47.6	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第54報	16時43分51.6秒	47.9	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第55報	16時43分54.5秒	50.8	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第56報	16時43分56.7秒	53.0	日向灘	31.7	131.7	30km	7.0	※18
第57報	16時43分57.6秒	53.9	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第58報	16時44分04.6秒	60.9	日向灘	31.7	131.8	30km	7.0	※17
第59報	16時44分11.2秒	67.5	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第60報	16時44分31.0秒	87.3	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第61報	16時44分51.0秒	107.3	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第62報	16時45分11.1秒	127.4	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第63報	16時45分31.0秒	147.3	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15

第64報	16時45分51.0秒	167.3	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15
第65報	16時45分51.8秒	168.1	日向灘	31.8	131.7	30km	6.9	※15

- ※1 震度4程度 宮崎県南部平野部
- ※2 震度4程度 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部
- ※3 震度6弱から6強程度 宮崎県南部平野部  
震度5強から6弱程度 宮崎県北部平野部  
震度5強程度 宮崎県北部山沿い  
震度5弱から5強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅  
震度5弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県熊本、熊本県天草・芦北  
震度4から5弱程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、大分県西部  
震度4程度 大分県中部、鹿児島県種子島、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、福岡県筑豊、愛媛県中予、山口県東部、福岡県福岡、山口県西部、山口県中部、福岡県北九州、愛媛県東予、佐賀県北部、長崎県北部、広島県南西部、広島県北部  
震度3から4程度 鹿児島県屋久島、香川県東部  
長周期地震動階級3 宮崎県北部平野部、鹿児島県薩摩  
長周期地震動階級2 宮崎県南部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県熊本、熊本県天草・芦北、熊本県球磨、熊本県阿蘇、大分県中部、福岡県筑後、佐賀県南部、鳥取県西部  
長周期地震動階級1 宮崎県北部山沿い、大分県南部、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、福岡県福岡、長崎県北部、鹿児島県屋久島、高知県中部、高知県東部、徳島県北部、島根県東部、鹿児島県奄美北部、大阪府南部
- ※4 震度5強から6弱程度 宮崎県南部平野部  
震度5弱から5強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い  
震度4から5弱程度 鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県熊本、熊本県天草・芦北  
震度4程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、大分県西部、大分県中部、鹿児島県種子島、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、福岡県福岡、山口県中部、佐賀県北部  
震度3から4程度 福岡県筑豊、福岡県北九州、山口県東部、長崎県北部  
長周期地震動階級3 宮崎県北部平野部  
長周期地震動階級2 宮崎県南部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部、福岡県筑後

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、大分県南部、熊本県熊本、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※5 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い

震度 5 弱程度 鹿児島県大隅

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本

震度 4 程度 大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県東部、福岡県福岡、山口県中部、福岡県北九州、佐賀県北部、長崎県北部

震度 3 から 4 程度 福岡県筑豊、山口県西部、愛媛県東予、広島県南西部、広島県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部、福岡県筑後

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、鹿児島県種子島、長崎県島原半島、大分県北部、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※6 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩、大分県南部

震度 4 程度 熊本県球磨、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県中部、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 山口県東部、福岡県福岡、福岡県北九州、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、鹿児島県種子島、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、大阪府南部

※7 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度	宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い
震度 4 から 5 弱程度	鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩
震度 4 程度	熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、熊本県熊本、大分県西部、鹿児島県種子島、大分県中部、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、長崎県南西部、愛媛県南予、佐賀県南部、愛媛県中予
震度 3 から 4 程度	鹿児島県甑島、大分県北部、佐賀県北部
長周期地震動階級 2	宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部
長周期地震動階級 1	宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、熊本県熊本、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部
※8 震度 5 強から 6 弱程度	宮崎県南部平野部
震度 5 強程度	宮崎県南部山沿い
震度 5 弱から 5 強程度	宮崎県北部平野部
震度 5 弱程度	宮崎県北部山沿い
震度 4 から 5 弱程度	鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩
震度 4 程度	熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、熊本県熊本、大分県西部、鹿児島県種子島、大分県中部、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、長崎県南西部、愛媛県南予、佐賀県南部、愛媛県中予
震度 3 から 4 程度	鹿児島県甑島、大分県北部、佐賀県北部
長周期地震動階級 2	宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部
長周期地震動階級 1	宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、熊本県熊本、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部
※9 震度 5 強から 6 弱程度	宮崎県南部平野部
震度 5 強程度	宮崎県南部山沿い
震度 5 弱から 5 強程度	宮崎県北部平野部
震度 5 弱程度	宮崎県北部山沿い
震度 4 から 5 弱程度	鹿児島県大隅
震度 4 程度	熊本県球磨、鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、大分県西部、大分県中部、高知県西部、長崎県島原半島、愛媛県南予、福岡県筑後、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予
震度 3 から 4 程度	鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、佐賀県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、熊本県球磨、鹿児島県薩摩

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、大分県西部、大分県中部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、鹿児島県種子島、高知県東部、鳥取県西部

※10 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩

震度 4 程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 大分県北部、福岡県福岡、山口県中部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、鳥取県西部、徳島県北部、大阪府南部

※11 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩

震度 4 程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 大分県北部、福岡県福岡、山口県中部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、鳥取県西部、徳島県北部、大阪府南部

- ※12 震度 6 弱から 7 程度 宮崎県南部平野部
- 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県北部平野部
- 震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い
- 震度 5 弱から 5 強程度 鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩
- 震度 5 弱程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本
- 震度 4 から 5 弱程度 熊本県阿蘇、大分県西部
- 震度 4 程度 大分県中部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、長崎県南西部、愛媛県南予、大分県北部、佐賀県南部、鹿児島県屋久島、福岡県筑豊、福岡県福岡、愛媛県中予、福岡県北九州、山口県西部、山口県東部、山口県中部、佐賀県北部、長崎県北部、愛媛県東予、広島県北部
- 震度 3 から 4 程度 広島県南西部、香川県東部
- 長周期地震動階級 3 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩
- 長周期地震動階級 2 鹿児島県大隅、熊本県球磨、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、大分県中部、福岡県筑後、佐賀県南部
- 長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、大分県南部、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、鹿児島県屋久島、福岡県福岡、長崎県北部、高知県中部、高知県東部、徳島県北部、島根県東部、鹿児島県奄美北部、鳥取県西部、大阪府南部
- ※13 震度 6 弱から 6 強程度 宮崎県南部平野部
- 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県北部平野部
- 震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い
- 震度 5 弱から 5 強程度 鹿児島県大隅、鹿児島県薩摩
- 震度 5 弱程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本
- 震度 4 から 5 弱程度 熊本県阿蘇、大分県西部、長崎県島原半島
- 震度 4 程度 大分県中部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、高知県西部、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、大分県北部、鹿児島県屋久島、佐賀県南部、福岡県筑豊、福岡県北九州、愛媛県中予、福岡県福岡、山口県西部、山口県東部、山口県中部、佐賀県北部、長崎県北部、愛媛県東予、広島県南西部、広島県北部
- 震度 3 から 4 程度 香川県東部
- 長周期地震動階級 3 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩
- 長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、鹿児島県大隅、熊本県球磨、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、大分県中部、福岡県筑後、佐賀県南部

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、大分県南部、大分県西部、長崎県島原半島、鹿児島県種子島、高知県西部、大分県北部、鹿児島県屋久島、福岡県福岡、長崎県北部、高知県中部、高知県東部、徳島県北部、鹿児島県奄美北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※14 震度 6 弱から 6 強程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県北部平野部

震度 5 強程度 宮崎県北部山沿い

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本

震度 4 から 5 弱程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、大分県西部

震度 4 程度 大分県中部、鹿児島県種子島、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、鹿児島県屋久島、佐賀県南部、福岡県北九州、福岡県筑豊、愛媛県中予、山口県東部、福岡県福岡、山口県西部、山口県中部、愛媛県東予、佐賀県北部、長崎県北部、広島県南西部、広島県北部

震度 3 から 4 程度 香川県東部

長周期地震動階級 3 宮崎県北部平野部、鹿児島県薩摩

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県熊本、熊本県球磨、大分県中部、福岡県筑後、佐賀県南部、鳥取県西部

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県阿蘇、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、鹿児島県屋久島、福岡県福岡、長崎県北部、高知県中部、高知県東部、徳島県北部、島根県東部、鹿児島県奄美北部、大阪府南部

※15 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部

震度 4 程度 熊本県球磨、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県中部、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 山口県東部、福岡県福岡、福岡県北九州、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、鹿児島県種子島、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、大阪府南部

※16 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩

震度 4 程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県阿蘇、熊本県熊本、熊本県天草・芦北、大分県西部、大分県中部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 鹿児島県甑島、大分県北部、福岡県福岡、山口県中部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県阿蘇、熊本県熊本、熊本県天草・芦北、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、鳥取県西部、徳島県北部、大阪府南部

※17 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部

震度 4 程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、熊本県天草・芦北、鹿児島県種子島、熊本県熊本、大分県西部、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、愛媛県南予、福岡県筑後、長崎県南西部、佐賀県南部、大分県北部、愛媛県中予、山口県中部、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 福岡県北九州、福岡県筑豊、山口県東部、福岡県福岡、愛媛県東予、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県阿蘇、熊本県天草・芦北、鹿児島県種子島、熊本県熊本、大分県西部、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、大分県北部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※18 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本

震度 4 程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、鹿児島県種子島、大分県西部、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、佐賀県南部、大分県北部、愛媛県中予、福岡県福岡、山口県中部、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 鹿児島県屋久島、福岡県筑豊、福岡県北九州、山口県東部、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、鹿児島県種子島、大分県西部、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、大分県北部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※19 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 宮崎県南部山沿い、鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部

震度 5 弱程度 宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩

震度 4 程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県阿蘇、熊本県天草・芦北、鹿児島県種子島、熊本県熊本、大分県西部、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、愛媛県南予、福岡県筑後、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 山口県東部、山口県中部、福岡県福岡、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 鹿児島県大隅、宮崎県北部山沿い、大分県南部、熊本県阿蘇、熊本県天草・芦北、鹿児島県種子島、熊本県熊本、大分県西部、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、大分県北部、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、大阪府南部

※20 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い

震度 5 弱程度 鹿児島県薩摩

震度 4 から 5 弱程度 熊本県天草・芦北、熊本県熊本

震度 4 程度 熊本県球磨、大分県南部、熊本県阿蘇、大分県西部、大分県中部、鹿児島県種子島、鹿児島県甑島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、愛媛県南予、長崎県南西部、大分県北部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県中部、佐賀県北部

震度 3 から 4 程度 福岡県北九州、福岡県筑豊、福岡県福岡、山口県東部、長崎県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、大分県南部、熊本県阿蘇、大分県西部、鹿児島県種子島、高知県西部、長崎県島原半島、福岡県筑後、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、鳥取県西部、徳島県北部、大阪府南部

※21 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本

震度 4 程度 熊本県球磨、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、愛媛県南予、福岡県筑後、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県東部、福岡県福岡、山口県中部、佐賀県北部、長崎県北部

震度 3 から 4 程度 鹿児島県屋久島、福岡県北九州、福岡県筑豊、愛媛県東予、山口県西部、広島県南西部、広島県北部

長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部、福岡県筑後

長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、鹿児島県種子島、大分県西部、熊本県阿蘇、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、島根県東部、鹿児島県奄美北部、大阪府南部

※22 震度 5 強から 6 弱程度 宮崎県南部平野部

震度 5 強程度 鹿児島県大隅

震度 5 弱から 5 強程度 宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、宮崎県北部山沿い

震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県薩摩、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本

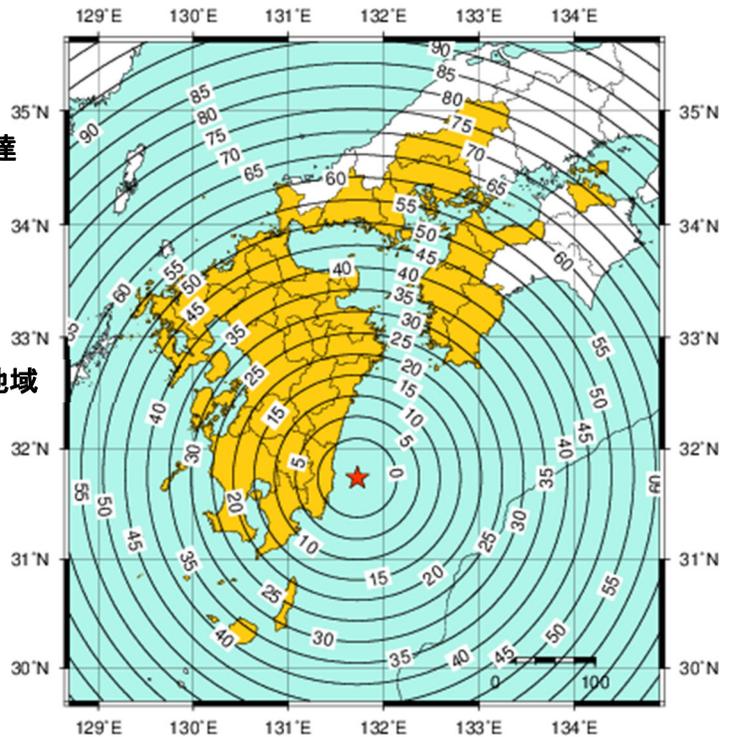
震度 4 程度 熊本県球磨、熊本県阿蘇、鹿児島県種子島、大分県西部、大分県中部、高知県西部、鹿児島県甑島、長崎県島原半島、愛媛県南予、福岡県筑後、大分県北部、長崎県南西部、佐賀県南部、愛媛県中予、山口県中部、福岡県福岡、佐賀県北部

- 震度 3 から 4 程度 鹿児島県屋久島、福岡県筑豊、山口県東部、愛媛県東予、山口県西部、福岡県北九州、長崎県北部、広島県南西部、広島県北部
- 長周期地震動階級 2 宮崎県南部平野部、宮崎県北部平野部、宮崎県南部山沿い、鹿児島県薩摩、熊本県球磨、大分県中部、福岡県筑後
- 長周期地震動階級 1 宮崎県北部山沿い、鹿児島県大隅、大分県南部、熊本県天草・芦北、熊本県熊本、熊本県阿蘇、鹿児島県種子島、大分県西部、高知県西部、長崎県島原半島、大分県北部、佐賀県南部、長崎県北部、高知県東部、徳島県北部、鳥取県西部、鹿児島県奄美北部、島根県東部、大阪府南部

図 5 - 1 警報第 1 報発表から主要動到達までの時間

 緊急地震速報（警報）を発表した地域

 : 震央



(6) 津波

ア. 2024年8月8日16時42分 日向灘の地震 (M7.1)

この地震により、宮崎県の宮崎港（国土交通省港湾局）で最大51cmの津波を観測したほか、千葉県から鹿児島県にかけて津波を観測した。なお、気象庁は、この地震に伴い、高知県、愛媛県宇和海沿岸、大分県豊後水道沿岸、宮崎県、鹿児島県東部及び種子島・屋久島地方に津波注意報を発表した。

表6-1 津波観測値

都道府県	観測点名	所属	第一波	最大波	
			到達時刻	発現時刻	高さ (cm)
千葉県	館山市布良	気象庁	08日 --:--	08日 19:53	6
東京都	父島二見	気象庁	08日 18:--	08日 20:10	6
和歌山県	那智勝浦町浦神	気象庁	08日 --:--	08日 18:46	5
	串本町袋港	気象庁	08日 17:40	08日 19:00	11
徳島県	徳島由岐	気象庁	08日 17:43	08日 18:15	6
愛媛県	宇和島	気象庁	08日 --:--	08日 20:26	7
高知県	室戸市室戸岬	気象庁	08日 17:27	08日 17:42	13
	高知	気象庁	08日 17:--	08日 20:28	7
	土佐清水	気象庁	08日 17:16	08日 17:45	25
	中土佐町久礼港	国土地理院	08日 17:--	08日 19:32	4
大分県	佐伯市松浦	気象庁	08日 --:--	08日 19:47	5
宮崎県	日向市細島	宮崎県	08日 17:07	08日 19:08	17
	日南市油津	気象庁	08日 16:--	08日 17:23	40
	宮崎港	国土交通省港湾局	08日 17:06	08日 19:19	51
鹿児島県	南大隅町大泊	海上保安庁	08日 17:27	08日 17:48	15
	志布志港	国土交通省港湾局	08日 17:11	08日 17:25	17
	種子島西之表	海上保安庁	08日 17:--	08日 18:53	10
	種子島熊野	気象庁	08日 17:16	08日 18:24	18
	奄美市小湊	気象庁	08日 17:--	08日 19:21	7
	枕崎	気象庁	08日 --:--	08日 19:03	18

—は値が決定できないことを示す。  
 ※観測値は後日の精査により変更される場合がある。  
 ※所属機関の観測波形データをもとに気象庁が検出した値。

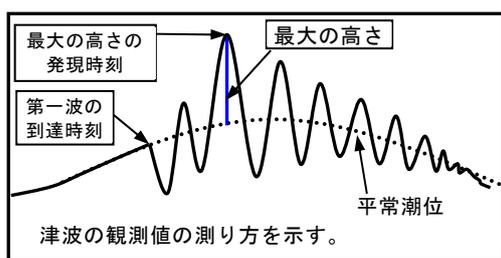


図6-1 津波の測り方の模式

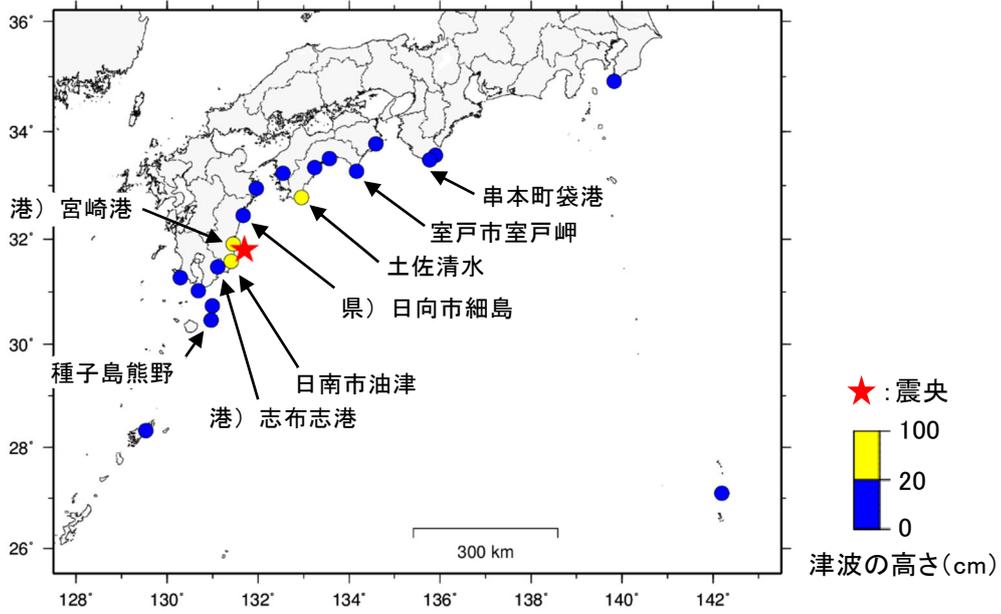


図 6 - 2 津波を観測した地点

※ 県) は宮崎県、港) は国土交通省港湾局の所属であることを表す。

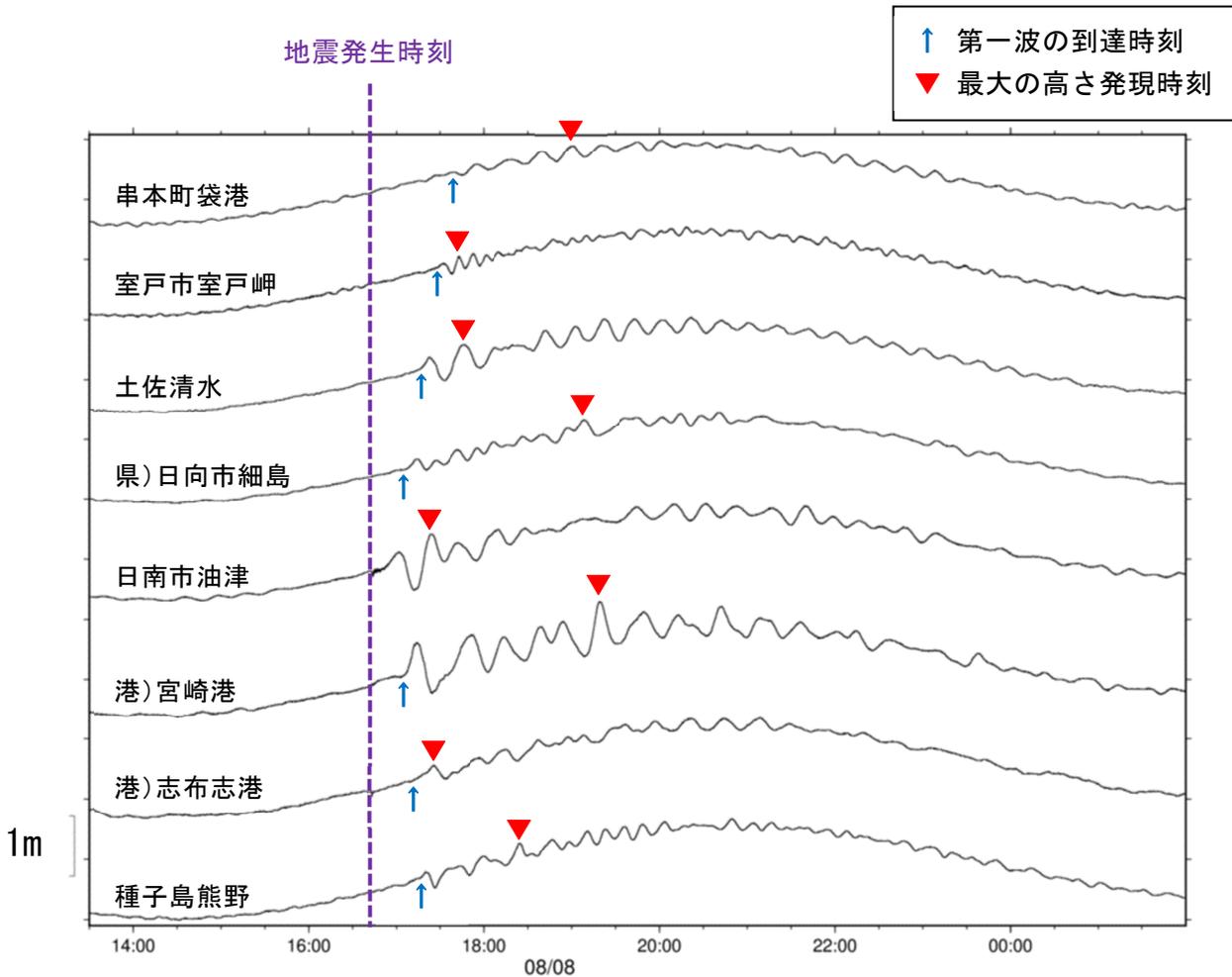


図 6 - 3 津波波形

※ 県) は宮崎県、港) は国土交通省港湾局の所属であることを表す。

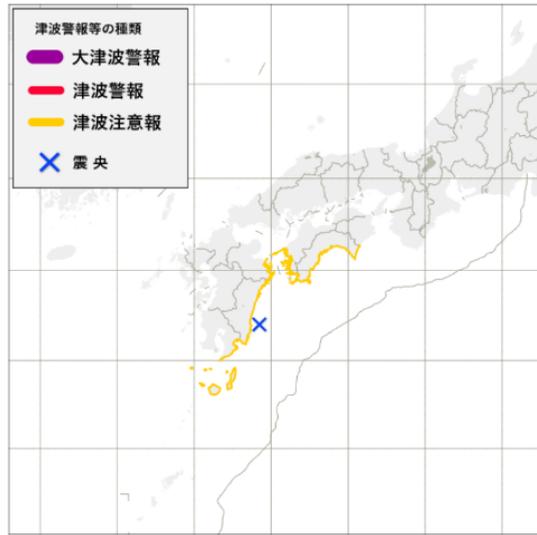
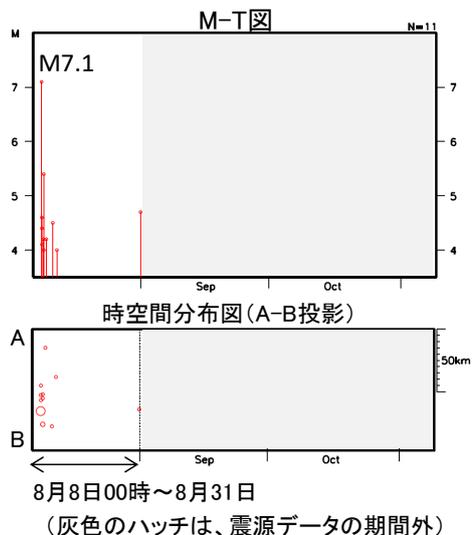
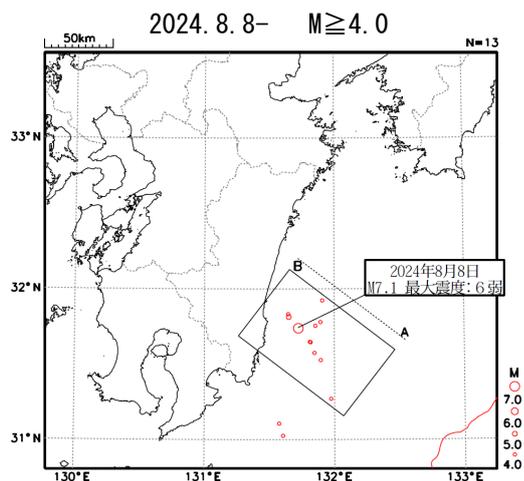


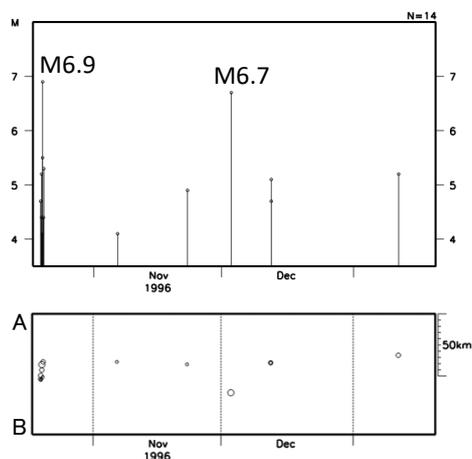
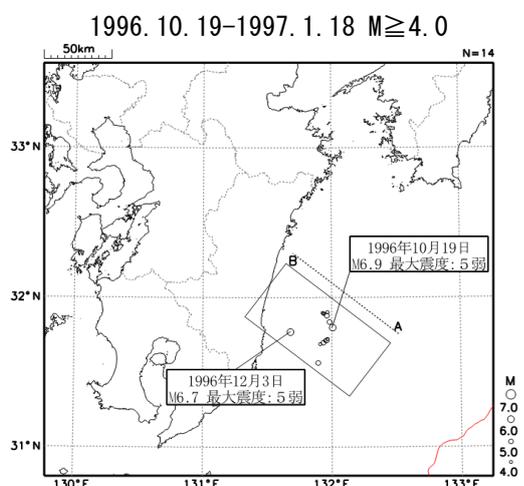
図 6 - 4 2024 年 8 月 8 日の日向灘の地震に対して発表した津波注意報

# 日向灘で発生した過去の地震との活動比較(3か月間)

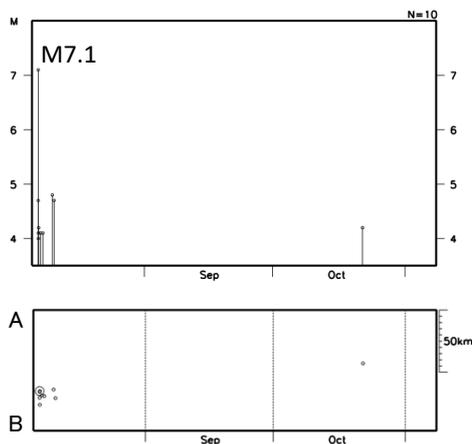
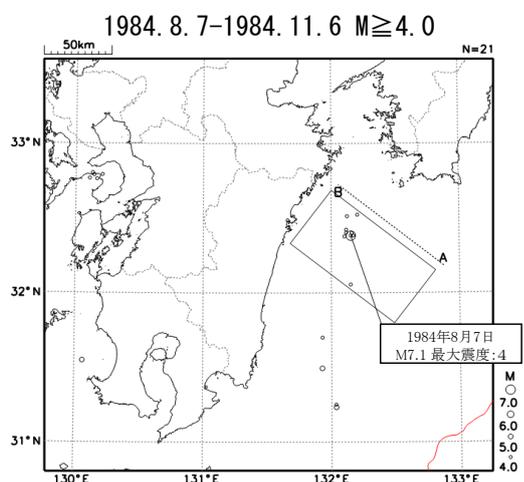
令和6年(2024年)  
日向灘の地震  
(M7.1, 最大震度6弱)



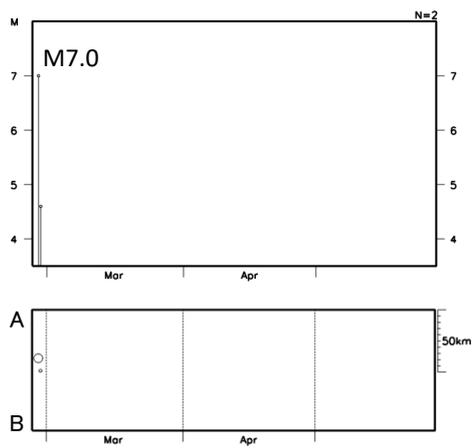
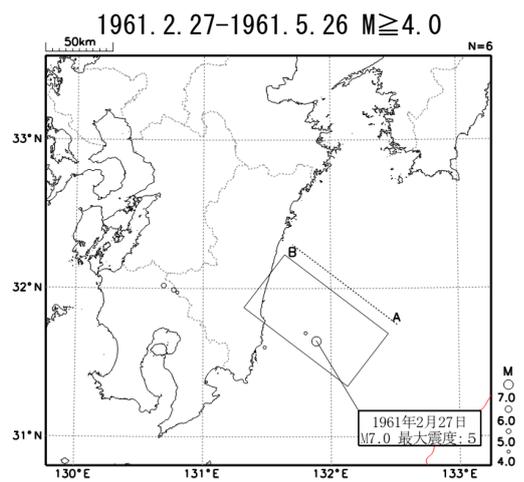
平成8年(1996年)  
日向灘の地震  
(M6.9, 最大震度5弱,  
M6.7, 最大震度5弱)



昭和59年(1984年)  
日向灘の地震  
(M7.1, 最大震度4)



昭和36年(1961年)  
日向灘の地震  
(M7.0, 最大震度5)



気象庁作成