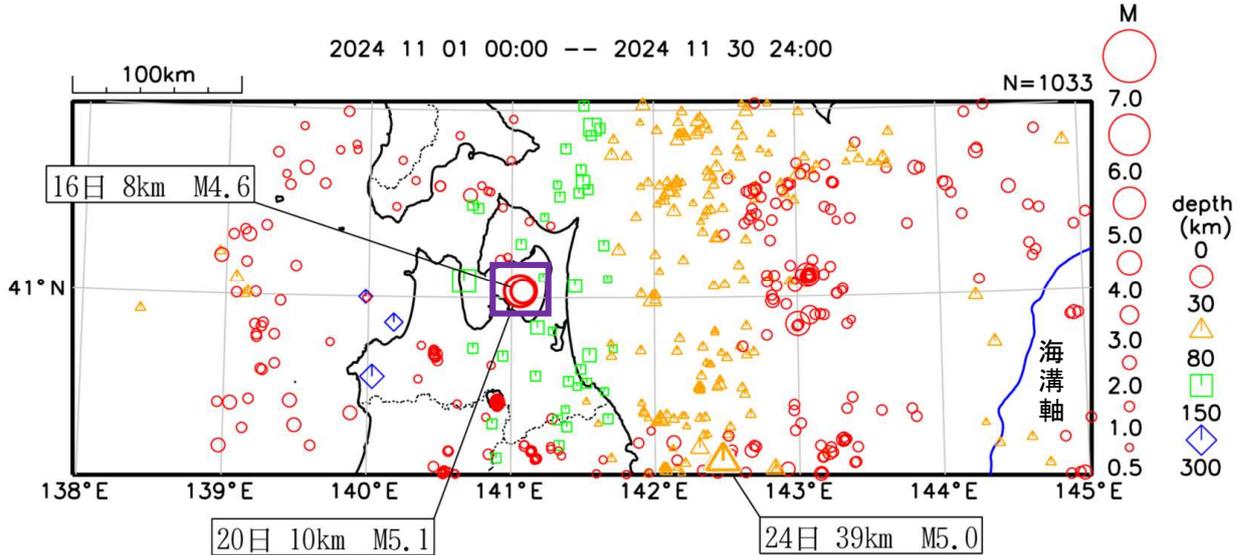


# 青森県月間地震概況

2024年11月

青森地方気象台

震央分布図



震央：震源（地下の岩盤破壊が最初に始まった点）の真上に向かって地表に投影した点  
M（マグニチュード）：地震の規模

吹き出しをつけた地震は概況で取り上げたもの。

## 【11月の地震概況】

この期間、青森県とその周辺を震源とする地震の回数は1033回、県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は17回であった。

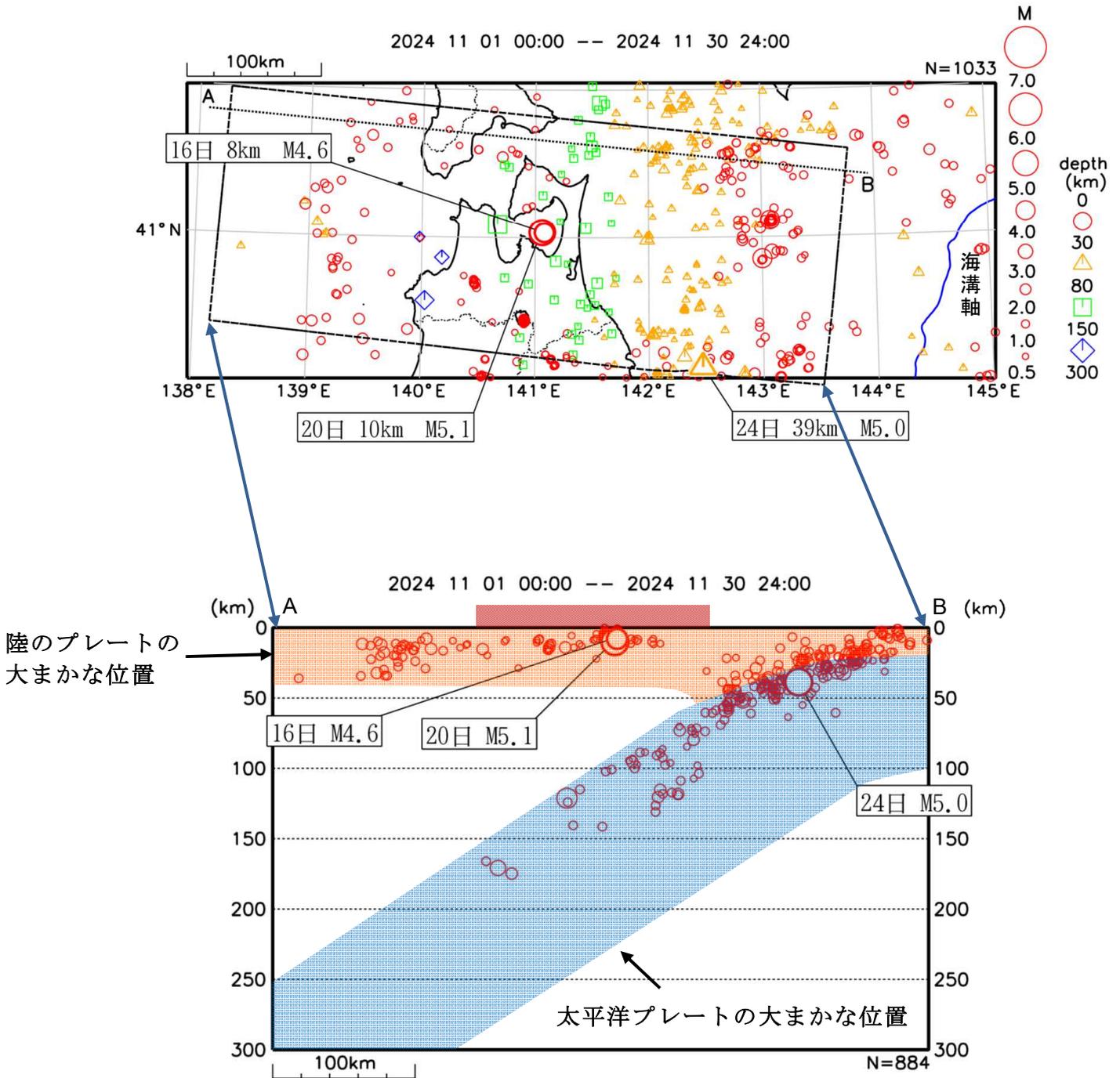
16日21時22分に陸奥湾の深さ8kmでM4.6の地震が発生し、青森県で震度4を観測したほか、北海道、青森県、秋田県、岩手県で震度3～1を観測した。県内では、平内町で震度4を観測したほか、津軽南部の一部地域を除く県内のほぼ全域で震度3～1を観測した。また20日15時40分にもほぼ同じ場所の深さ10kmでM5.1の地震が発生し、青森県で震度4を観測したほか、北海道、青森県、秋田県、岩手県で震度3～1を観測した。県内では、平内町、野辺地町、横浜町、佐井村で震度4を観測したほか、津軽南部の一部地域を除く県内のほぼ全域で震度3～1を観測した。これらの地震は地殻内で発生したもので、震央付近（上図の紫四角）では16日以降地震活動が活発になり震度1以上を観測した地震が9回（震度4：2回、震度3：1回、震度2：2回、震度1：4回）発生した。なお、これらの地震の震央周辺では1976年11月28日にM4.9の地震（青森市で震度3）が発生したほか、江戸時代の1766年3月8日にはM7程度の地震が発生し、死者1277人などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

24日08時22分に岩手県沖の深さ39kmでM5.0の地震が発生し、青森県、岩手県で震度3を観測したほか、北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県で震度2～1を観測した。県内では、八戸市、南部町で震度3を観測したほか、津軽南部の一部地域を除く県内全域で震度2～1を観測した。この地震は太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

各地の震度の詳細については「青森県で震度1以上を観測した地震の表」を参照。

地震の震源要素及び震度データは、再調査により変更することがある。

断面図（震央分布図内の破線領域内のA点からB点の断面における震源の深さ）



※太平洋プレート及び陸のプレートの位置は、地震発生状況を考慮して描いた大まかなものである。

※  は陸地の大まかな位置を示している。

※陸地から離れた海域（概ね陸地から200km以遠）ほど、震源の深さに関する精度は良くない。なお、沖合の地震の震源は、実際はより浅いところのものが多いと考えられる。

# 青森県で震度 1 以上を観測した地震の表

※今後の精査により、震源や震度のデータが追加されることがある。

期間 2024年11月1日～2024年11月30日

発震時	震央地名	北緯	東経	深さ	規模
各地の震度					
2024年11月06日21時59分	岩手県沖	40° 02.8' N	141° 58.8' E	48km	M3.8
青森県	震度 1 : 八戸市湊町 八戸市内丸* 八戸市南郷* 青森南部町苫米地* 青森南部町平*				階上町道仏*
2024年11月14日09時02分	岩手県沿岸北部	39° 51.9' N	141° 43.8' E	70km	M4.1
青森県	震度 2 : 青森南部町苫米地*				震度 1 : 八戸市島守 八戸市湊町 八戸市内丸* 八戸市南郷* 三沢市桜町* 東北町上北南*
					三戸町在府小路町* 五戸町古館 五戸町倉石中市* 青森南部町平* 階上町道仏*
2024年11月16日21時22分	陸奥湾	41° 02.0' N	141° 04.7' E	8km	M4.6
青森県	震度 4 : 平内町小湊 平内町東田沢*				震度 3 : 外ヶ浜町蟹田* 野辺地町田狭沢* 横浜町林ノ脇* 佐井村長後*
	震度 2 : 青森市花園 青森市中央* 青森市浪岡* 五所川原市栄町 五所川原市敷島町*				五所川原市相内* 五所川原市金木町* 蓬田村蓬田* つがる市柏*
					つがる市森田町* つがる市稲垣町* つがる市車力町* つがる市木造*
					外ヶ浜町平館* 弘前市賀田* 西目屋村田代* 藤崎町西豊田* 藤崎町水木*
					八戸市湊町 八戸市南郷* 十和田市奥瀬* 三沢市桜町* 七戸町森ノ上*
					七戸町七戸* 横浜町寺下* 東北町上北南* 東北町塔ノ沢山* 六ヶ所村尾駸
					六ヶ所村出戸 三戸町在府小路町* 五戸町古館 五戸町倉石中市* 青森南部町平*
					階上町道仏* おいらせ町上明堂* むつ市金曲 むつ市大畑町奥薬研
					むつ市大畑町中島* むつ市川内町* むつ市脇野沢* 東通村砂子又蒲谷地
					東通村白糠* 東通村砂子又沢内* 風間浦村易国間*
	震度 1 : 五所川原市太田 今別町今別* 板柳町板柳* 鶴田町鶴田* 中泊町中里*				弘前市和田町 弘前市弥生 弘前市城東中央* 弘前市五所* 黒石市市ノ町*
					鱈ヶ沢町舞戸町鳴戸 深浦町深浦岡町 深浦町深浦中沢* 深浦町岩崎*
					田舎館村田舎館* 平川市猿賀* 平川市柏木町* 八戸市島守 八戸市内丸*
					十和田市西二番町* 十和田市西十二番町* 七戸町北天間館 六戸町犬落瀬*
					田子町田子* 青森南部町沖田面* 青森南部町苫米地* おいらせ町中下田*
					大間町大間* 佐井村佐井*
2024年11月16日23時53分	陸奥湾	41° 02.1' N	141° 04.3' E	8km	M3.4
青森県	震度 2 : 平内町小湊 野辺地町田狭沢* 横浜町林ノ脇*				震度 1 : 平内町東田沢* 十和田市奥瀬* 横浜町寺下* 六ヶ所村尾駸 むつ市大畑町中島*
					むつ市川内町* 東通村砂子又沢内* 佐井村長後*
2024年11月18日20時17分	青森県東方沖	40° 59.0' N	141° 59.2' E	58km	M3.5
青森県	震度 2 : 八戸市湊町				震度 1 : 八戸市内丸* 青森南部町苫米地* 階上町道仏*
2024年11月20日15時40分	陸奥湾	41° 02.1' N	141° 03.6' E	10km	M5.1
2024年11月20日15時41分	陸奥湾	41° 02.4' N	141° 04.0' E	9km	M3.1
青森県	震度 4 : 平内町小湊 平内町東田沢* 野辺地町田狭沢* 横浜町林ノ脇* 佐井村長後*				震度 3 : 青森市花園 青森市中央* 青森市浪岡* 蓬田村蓬田* 外ヶ浜町蟹田*
					藤崎町水木* 十和田市奥瀬* 七戸町森ノ上* 横浜町寺下* 六ヶ所村尾駸
					五戸町古館 むつ市金曲 むつ市大畑町奥薬研 むつ市大畑町中島* むつ市川内町*
					むつ市脇野沢* 東通村砂子又沢内* 風間浦村易国間*
	震度 2 : 五所川原市栄町 五所川原市敷島町* 五所川原市相内* 五所川原市金木町*				今別町今別* 鶴田町鶴田* つがる市柏* つがる市森田町* つがる市稲垣町*
					つがる市車力町* つがる市木造* 外ヶ浜町平館* 中泊町中里* 弘前市和田町
					弘前市弥生 弘前市城東中央* 弘前市賀田* 黒石市市ノ町* 鱈ヶ沢町舞戸町鳴戸
					深浦町深浦岡町 西目屋村田代* 藤崎町西豊田* 田舎館村田舎館* 平川市猿賀*
					平川市柏木町* 八戸市湊町 八戸市内丸* 八戸市南郷* 十和田市西二番町*
					十和田市西十二番町* 三沢市桜町* 七戸町七戸* 六戸町犬落瀬* 東北町上北南*
					東北町塔ノ沢山* 六ヶ所村出戸 三戸町在府小路町* 五戸町倉石中市*

発震時	震央地名	北緯	東経	深さ	規模
	各地の震度				
	青森南部町苫米地* 青森南部町平* 階上町道仏* おいらせ町中下田* おいらせ町上明堂* 東通村砂子又蒲谷地 東通村白糠* 佐井村佐井*				
震度 1	: 五所川原市太田 板柳町板柳* 外ヶ浜町三厩* 中泊町小泊* 弘前市五所* 鱒ヶ沢町舞戸町小夜* 深浦町長慶平 深浦町深浦中沢* 深浦町岩崎* 大鰐町大鰐* 平川市碓ヶ関* 八戸市島守 七戸町北天間館 田子町田子* 青森南部町沖田面* 新郷村戸来* 大間町大間* 東通村尻屋*				
2024年11月20日15時43分	陸奥湾	41° 02.0' N	141° 03.8' E	8km	M3.0
青森県	震度 1 : 平内町小湊 平内町東田沢* 横浜町林ノ脇*				
2024年11月20日15時45分	陸奥湾	41° 02.2' N	141° 03.8' E	9km	M2.8
青森県	震度 1 : 平内町小湊 平内町東田沢*				
2024年11月20日16時46分	陸奥湾	41° 02.0' N	141° 04.2' E	10km	M3.1
青森県	震度 1 : 横浜町林ノ脇*				
2024年11月20日20時51分	陸奥湾	41° 02.4' N	141° 03.8' E	10km	M3.3
青森県	震度 2 : 佐井村長後* 震度 1 : 平内町小湊 平内町東田沢* 横浜町林ノ脇* むつ市川内町*				
2024年11月21日23時30分	陸奥湾	41° 01.8' N	141° 04.2' E	9km	M4.1
青森県	震度 3 : 平内町小湊 平内町東田沢* 佐井村長後* 震度 2 : 野辺地町田狭沢* 横浜町林ノ脇* むつ市大畑町奥薬研 むつ市川内町* 東通村砂子又沢内* 震度 1 : 青森市花園 青森市中央* 青森市浪岡* 五所川原市金木町* 蓬田村蓬田* つがる市柏* つがる市森田町* つがる市木造* 外ヶ浜町蟹田* 弘前市賀田* 西目屋村田代* 藤崎町水木* 田舎館村田舎館* 八戸市南郷* 十和田市奥瀬* 七戸町森ノ上* 横浜町寺下* 東北町上北南* 東北町塔ノ沢山* 六ヶ所村尾駈 五戸町古館 五戸町倉石中市* 青森南部町平* 階上町道仏* むつ市金曲 むつ市大畑町中島* むつ市脇野沢* 東通村砂子又蒲谷地 東通村白糠* 風間浦村易国間* 佐井村佐井*				
2024年11月24日08時22分	岩手県沖	40° 07.6' N	142° 28.1' E	39km	M5.0
青森県	震度 3 : 八戸市南郷* 青森南部町苫米地* 震度 2 : 平内町小湊 外ヶ浜町蟹田* 八戸市島守 八戸市湊町 八戸市内丸* 十和田市奥瀬* 三沢市桜町* 野辺地町田狭沢* 七戸町森ノ上* 六戸町犬落瀬* 東北町上北南* 三戸町在府小路町* 五戸町古館 五戸町倉石中市* 田子町田子* 青森南部町沖田面* 青森南部町平* 階上町道仏* おいらせ町中下田* おいらせ町上明堂* むつ市大畑町中島* 東通村砂子又沢内* 震度 1 : 青森市花園 青森市中央* 青森市浪岡* 五所川原市金木町* 平内町東田沢* 今別町今別* 蓬田村蓬田* つがる市稲垣町* つがる市車力町* 中泊町中里* 十和田市西二番町* 十和田市西十二番町* 七戸町七戸* 横浜町林ノ脇* 横浜町寺下* 東北町塔ノ沢山* 六ヶ所村尾駈 六ヶ所村出戸 新郷村戸来* むつ市金曲 むつ市川内町* むつ市脇野沢* 東通村砂子又蒲谷地 東通村白糠* 佐井村長後*				
2024年11月24日20時06分	青森県東方沖	40° 51.1' N	143° 00.0' E	21km	M4.4
青森県	震度 1 : 平内町小湊 八戸市南郷* 三戸町在府小路町* 五戸町古館 五戸町倉石中市* 青森南部町苫米地* 青森南部町平* 東通村砂子又沢内*				
2024年11月26日13時31分	宮城県沖	38° 43.6' N	142° 15.1' E	43km	M5.4
青森県	震度 2 : 八戸市湊町 八戸市南郷* 五戸町古館 青森南部町苫米地* 階上町道仏* 震度 1 : 平内町小湊 八戸市島守 八戸市内丸* 十和田市西二番町* 十和田市西十二番町* 十和田市奥瀬* 三沢市桜町* 七戸町森ノ上* 七戸町七戸* 六戸町犬落瀬* 東北町上北南* 三戸町在府小路町* 五戸町倉石中市* 田子町田子* 青森南部町平* おいらせ町中下田* おいらせ町上明堂* むつ市大畑町中島* 東通村砂子又沢内*				

発震時	震央地名	北緯	東経	深さ	規模
各地の震度					
2024年11月26日13時37分	青森県三八上北地方	40° 26.9' N	140° 54.2' E	5km	M2.9
青森県	震度 1 : 三戸町在府小路町*				
2024年11月26日21時18分	陸奥湾	41° 05.3' N	140° 39.9' E	121km	M4.4
青森県	震度 1 : 青森市浪岡* 五所川原市敷島町* 五所川原市金木町* 平内町小湊 今別町今別* 蓬田村蓬田* 板柳町板柳* つがる市稲垣町* 外ヶ浜町蟹田* 中泊町中里* 藤崎町西豊田* 八戸市湊町 八戸市内丸* 八戸市南郷* 五戸町古館 青森南部町苫米地* 階上町道仏* むつ市川内町* 東通村砂子又蒲谷地 東通村砂子又沢内*				
2024年11月29日05時24分	陸奥湾	41° 01.9' N	141° 03.5' E	10km	M2.9
青森県	震度 1 : 平内町小湊 平内町東田沢*				

(注) 地震の震源要素等は、再調査により変更することがある。

複数の震源要素を併記しているものは、ほぼ同時刻に発生した地震のため震度の分離ができないことを示す。

各地の震度は青森県のみを示し、\*は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の観測点である。

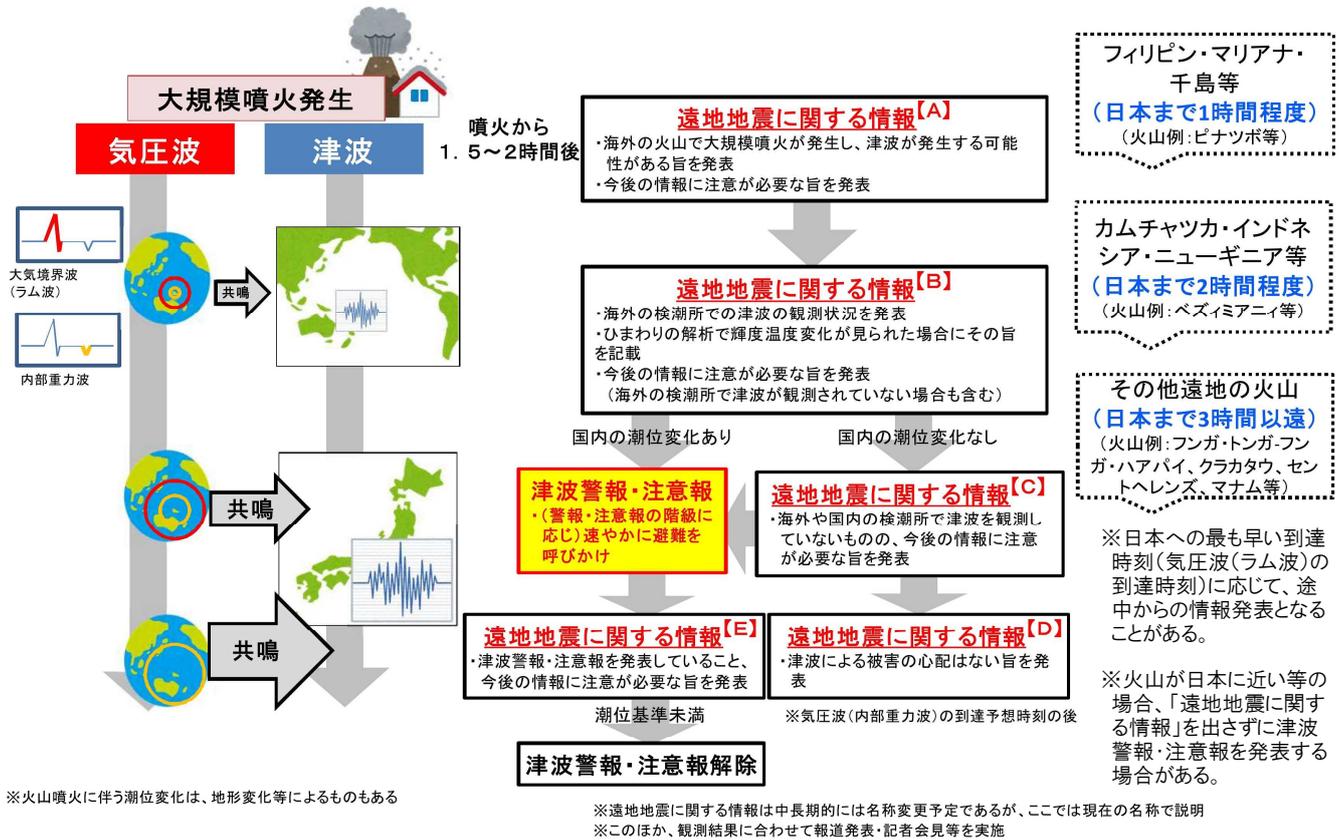
本資料は、国立研究開発法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国土地理院、国立研究開発法人海洋研究開発機構、公益財団法人地震予知総合研究振興会、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所及び気象庁のデータを用いて作成している。また、2016年熊本地震合同観測グループのオンライン臨時観測点（河原、熊野座）、2022年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点（よしが浦温泉、飯田小学校）、米国大学間地震学研究連合（IRIS）の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを用いて作成している。

# 大規模噴火発生時の津波警報・情報の発表

津波は海底の下で発生した地震に伴い発生することが多いですが、火山現象等に伴い発生することもあります。2022年1月15日にトンガ諸島で発生した大規模噴火では、気圧波に伴う潮位変化により、高知県、徳島県、三重県、宮城県で転覆船・沈没船等30隻などの被害（国土交通省による、2022年1月17日04時30分現在）が発生しました。

- 【火山現象等に伴う津波の例】**
- ・日本の沿岸付近、島嶼部の火山の山体崩壊や地形変化等に伴う津波（1792年 雲仙岳眉山「島原大変肥後迷惑」、1741年 渡島大島）
  - ・日本近海の海底噴火等に伴う津波（2021年 福徳岡ノ場、1952年 明神礁）
  - ・海外の火山噴火の気圧波に伴う津波（2022年 フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ、1883年 クラカタウ）

海外で大規模噴火が発生した場合、以下のような流れで情報を発表します。



海外で大規模噴火が発生した際の情報発表の流れ（概要）  
（火山噴火等による潮位変化に関する情報のあり方（報告書）図表集 資料13）

- ◆海外で大規模噴火が発生した場合や、大規模噴火後に日本へ津波の伝わる経路上にある海外の津波観測点で潮位変化が観測された場合に、「遠地地震に関する情報」により、日本でも火山噴火等に伴う潮位変化が観測される可能性がある旨をお知らせします。
- ◆その後の国内各地の潮位変化に応じて、津波警報・注意報を発表します。（火山が日本に近い等の場合は、「遠地地震に関する情報」を出さずに津波警報・注意報を発表する場合があります。）

火山現象等に伴う津波によって津波警報等が発表される場合でも、取るべき行動は地震による津波の場合と変わりません。気象庁が随時発表する情報に注意して、気象庁 HP 等を参考に適切な防災対応をとってください。津波警報等の種類とそれぞれの情報を用いて取るべき行動は以下のとおりです。

### 津波警報等の種類

種類	発表基準	発表される津波の高さ		想定される被害と取るべき行動
		数値での発表 (予想される津波の高さ区分)	巨大地震の場合の発表	
大津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで3mを超える場合。	<b>10m超</b> (10m<予想される津波の最大波の高さ)	巨大	木造家屋が全壊・流失し、人は津波による流れに巻き込まれます。 <b>沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。</b>
		<b>10m</b> (5m<予想される津波の最大波の高さ≤10m)		
		<b>5m</b> (3m<予想される津波の最大波の高さ≤5m)		
津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで1mを超え、3m以下の場合。	<b>3m</b> (1m<予想される津波の最大波の高さ≤3m)	高い	標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。 <b>沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。</b>
津波注意報	予想される津波の最大波の高さが高いところで0.2m以上、1m以下の場合であって、津波による災害のおそれがある場合。	<b>1m</b> (0.2m≤予想される津波の最大波の高さ≤1m)	(表記しない)	海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失し小型船舶が転覆します。 <b>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。</b>

### 気象庁 HP

○火山噴火等による潮位変化に関する情報のあり方とそれを踏まえた情報発信の運用改善について

[https://www.jma.go.jp/jma/press/2207/27a/tonga\\_kentoukai\\_houkokusho.html](https://www.jma.go.jp/jma/press/2207/27a/tonga_kentoukai_houkokusho.html)

○地震や火山現象等に伴い発生する津波

[https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/tsunami/various\\_causes.html](https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/tsunami/various_causes.html)

○地震・津波 安全のしおり

[https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/eqtsunami\\_guidance/eqtsunami\\_guidance\\_jp.pdf](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/eqtsunami_guidance/eqtsunami_guidance_jp.pdf)