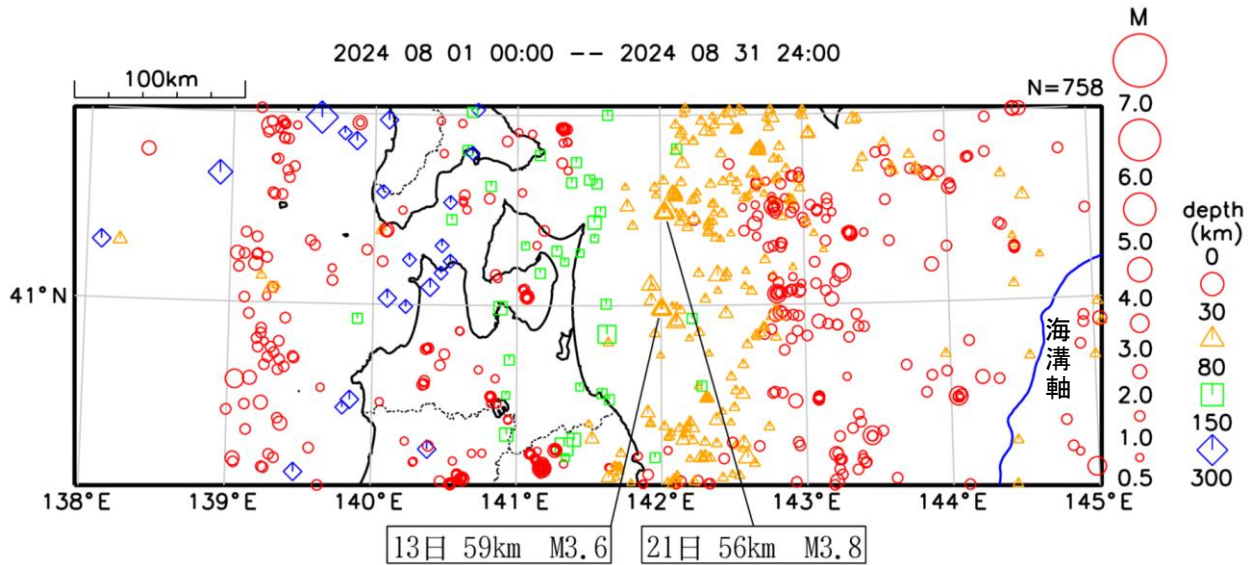


青森県月間地震概況

2024年8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。

【8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758回、県内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は8回であった。

10日12時28分にオホーツク海南部の深さ447km（図の範囲外）でM6.7の地震が発生し、青森県、岩手県で震度3を観測するなど、北海道から宮城県、山形県にかけて震度3～1を観測した。県内では、八戸市、むつ市などで震度3を観測するなど、県内のほぼ全域で震度3～1を観測した。この地震は太平洋プレート内部の深いところで発生した。

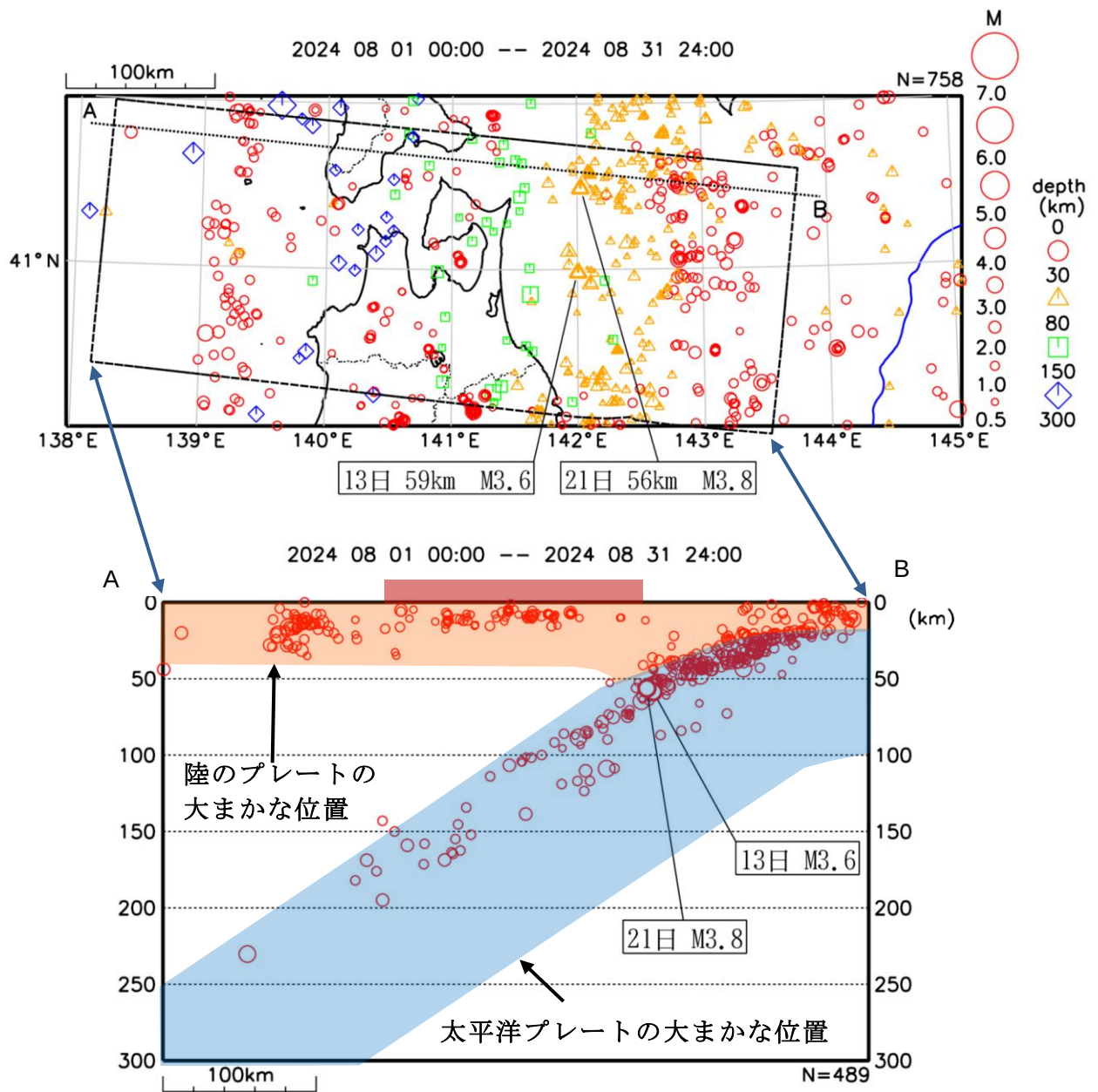
13日05時16分に青森県東方沖の深さ59kmでM3.6の地震が発生し、青森県と岩手県で震度2～1を観測した。県内では、八戸市で震度2を観測したほか、八戸市、南部町で震度1を観測した。

21日22時18分に青森県東方沖の深さ56kmでM3.8の地震が発生し、青森県で震度1を観測した。県内では、三八上北と下北で震度1を観測した。

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こと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 8 月 1 日～2024年 8 月31日

発 震 時	震 央 地 名	北 緯	東 経	深 さ	規 模
各地の震度					
2024年08月01日18時07分	青森県東方沖	41° 06.5′ N	141° 55.8′ E	65km	M3.2
青森県	震度 1 : 八戸市湊町				
2024年08月04日22時19分	釧路沖	42° 58.9′ N	145° 14.3′ E	72km	M4.7
青森県	震度 1 : 東通村砂子又沢内*				
2024年08月10日12時28分	オホーツク海南部	46° 47.8′ N	145° 00.3′ E	447km	M6.7
青森県	震度 3 : 平内町小湊 八戸市南郷* 階上町道仏* むつ市大畑町中島*				
	震度 2 : 青森市花園 平内町東田沢* つがる市稲垣町* 外ヶ浜町蟹田* 藤崎町西豊田*				
	八戸市湊町 八戸市内丸* 十和田市西十二番町* 三沢市桜町* 野辺地町田狭沢*				
	七戸町森ノ上* 七戸町七戸* 六戸町犬落瀬* 横浜町林ノ脇* 横浜町寺下*				
	東北町上北南* 東北町塔ノ沢山* 六ヶ所村尾駸 三戸町在府小路町* 五戸町古舘				
	五戸町倉石中市* 青森南部町苦米地* 青森南部町平* おいらせ町中下田*				
	おいらせ町上明堂* むつ市金曲 むつ市川内町* 東通村砂子又蒲谷地				
	東通村砂子又沢内*				
	震度 1 : 青森市中央* 青森市浪岡* 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* 蓬田村蓬田* 板柳町板柳* 鶴田町鶴田*				
	つがる市柏* つがる市森田町* つがる市車力町* つがる市木造* 外ヶ浜町平舘*				
	中泊町中里* 弘前市弥生 弘前市賀田* 黒石市市ノ町* 西目屋村田代*				
	藤崎町水木* 大鰐町大鰐* 田舎館村田舎館* 平川市猿賀* 平川市柏木町*				
	八戸市島守 十和田市西二番町* 十和田市奥瀬* 六ヶ所村出戸 田子町田子*				
	青森南部町沖田面* 新郷村戸来* むつ市大畑町奥葉研 むつ市脇野沢*				
	大間町大間* 東通村尻屋* 東通村白糠* 風間浦村易国間* 佐井村長後*				
	佐井村佐井*				
2024年08月13日05時16分	青森県東方沖	40° 58.8′ N	142° 00.3′ E	59km	M3.6
青森県	震度 2 : 八戸市湊町				
	震度 1 : 八戸市内丸* 青森南部町苦米地*				
2024年08月17日09時33分	宮城県沖	38° 32.0′ N	141° 49.6′ E	49km	M4.6
青森県	震度 1 : 階上町道仏*				
2024年08月20日17時24分	北海道東方沖	43° 57.7′ N	147° 25.6′ E	95km	M4.8
青森県	震度 1 : 東通村砂子又沢内*				
2024年08月21日22時18分	青森県東方沖	41° 29.2′ N	142° 01.6′ E	56km	M3.8
青森県	震度 1 : 八戸市湊町 六ヶ所村尾駸 階上町道仏* むつ市金曲 東通村砂子又蒲谷地				
	東通村砂子又沢内*				
2024年08月27日02時45分	青森県東方沖	40° 51.0′ N	141° 37.4′ E	109km	M3.7
青森県	震度 1 : 東通村砂子又沢内*				

(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。
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。

北海道・三陸沖後発地震注意情報

気象庁は、2024年8月8日19時15分に南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）を初めて発表しました。この発表を受け、内閣府防災担当大臣より、南海トラフ地震防災対策推進地域の方に対し、日頃からの地震への備えの再確認や、地震が発生した際にすぐに避難できる準備などをするよう呼びかけられました。

2022年12月16日から運用を開始した「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発表した際にも同様の呼びかけを行います。7月の防災メモにて解説した南海トラフ地震に関連する情報に引き続き、北海道・三陸沖後発地震注意情報についても解説します。

■想定される巨大地震と情報の発表条件

北海道・三陸沖後発地震注意情報が対象としている地震は、三陸沖から北海道の太平洋側の沖合（日本海溝・千島海溝沿い）で発生が予想されている巨大地震です（図1）。この巨大地震による強い揺れと巨大な津波により、甚大な被害が発生すると想定されています。この被害を少しでも軽減するための情報として、北海道・三陸沖後発地震注意情報が運用されています。

また、北海道・三陸沖後発地震注意情報は、南海トラフ地震臨時情報と同じように巨大地震の発生可能性が高まっていることをお知らせする情報ですが、南海トラフ地震臨時情報のような「巨大地震注意」「巨大地震警戒」などのキーワードは無く、発表された際に呼びかける内容は固定となっています（表1）。



図1 想定される津波と震度
（リーフレット「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震」より）

表1 北海道・三陸沖後発地震注意情報と南海トラフ地震臨時情報の発表条件と呼びかけ内容

情報名（キーワード）	発表条件	呼びかけ内容
北海道・三陸沖後発地震注意情報	・ 想定震源域及びその周辺でマグニチュード（M）7.0以上の地震が発生	・ 日頃からの備えの再確認 ・ すぐに避難できる態勢の準備
南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）	・ 想定震源域及びその周辺でM7.0以上の地震が発生（巨大地震警戒に該当する場合を除く）したと評価 ・ 想定震源域内のプレート境界面において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価	・ 日頃からの備えの再確認 ・ すぐに避難できる態勢の準備
南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）	・ 想定震源域内のプレート境界でM8.0以上の地震が発生したと評価	・ 事前避難 ・ 日頃からの備えの再確認 ・ すぐに避難できる態勢の準備
南海トラフ地震臨時情報（調査中）	・ 南海トラフ沿いの大規模な地震と関連する可能性がある現象や地震を観測し、臨時に「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催	なし
南海トラフ地震臨時情報（調査終了）	・ 「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」により、観測された現象が（巨大地震警戒）、（巨大地震注意）の発表条件に当てはまらないと評価	なし

■日本海溝・千島海溝沿いの地震活動

北海道・三陸沖後発地震注意情報の対象領域である「日本海溝及び千島海溝沿いの領域」（図1）では、マグニチュード（M）7～9の大きな規模の地震が繰り返し発生し（図2）、幾度となく大きな被害を及ぼしてきました。

津波の痕跡調査から、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震の大津波に匹敵する最大クラスの津波は、約300～400年間隔で発生したと推定されています。17世紀に発生した前回の巨大地震・大津波からの経過時間を考えると、最大クラスの津波を伴う巨大地震が切迫していると考えられています。

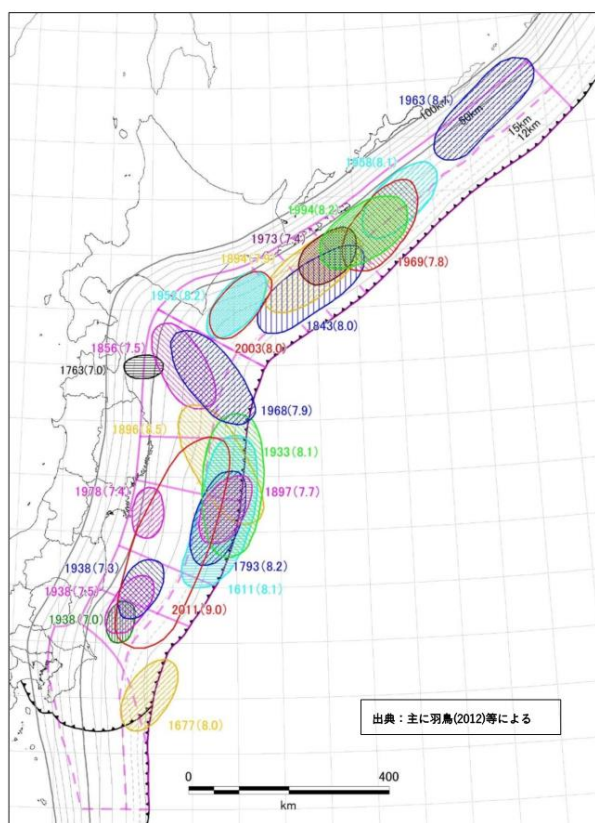


図2 既往地震の波源域分布※

日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会最終報告書
(令和4年3月22日発表) 図表集（共通編）より

※波源域とは、津波が発生した領域。津波の原因となる海底の隆起や沈降を起こした領域を津波の波源域と呼ぶ。



図3 後発地震の発生事例

(リーフレット「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震」より)

また、この領域では、マグニチュード（M）7クラスの地震が発生した後、数日程度の短い期間において、さらに大きな M8クラス以上の大規模な後発地震が発生した事例を過去に2事例確認しています（図3）。

事例は少ないものの、この領域では同様の事象が発生する（続けて巨大地震が発生する）可能性がゼロではないことから、続けて巨大地震が発生した場合に少しでも備えていただけるように、大規模地震発生の可能性が平時よりも相対的に高まっているとして「北海道・三陸沖後発地震注意情報」を発表します。

■北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表されたら

この情報が発表され防災対応が呼びかけられている間（発表から1週間程度）は、通常どおりの生活（学校に行ったり、仕事をしたり）を送りつつ、普段より巨大地震の発生に留意し、日頃からの地震への備えの再確認、すぐに避難できる態勢の準備などを行ってください。

すぐに避難できる態勢の準備としては、避難情報を確実に取得できるようにしておく（スマートフォンや防災無線受信機等の音量アップ、予備バッテリーなど）、屋内の安全な場所での生活（がけに近い部屋から離れるなど）、非常持ち出し品の常時携帯（就寝時でもすぐに持ち出せるように準備）、すぐに逃げられる服装での就寝などがあります（図4）。

これ以外にも、病気等で薬を服用されている方にとっては薬の持ち出しなど、避難する際に1人1人にそれぞれ必要なものがあると思います。もし避難をすることになったら自分には最低限何が必要なものなのかを考えることが地震への備えの第一歩です。

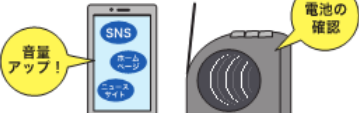
地震時に迅速な避難が必要な場合 揺れを感じたり、津波警報等が発表されたりした場合に、直ちに津波から避難できる態勢の準備 すぐに避難できる態勢での就寝 □すぐに逃げられる服装で就寝 □子どもや高齢者等、要配慮者と同室で就寝 □室内で最も安全かつ避難しやすい部屋の使用  非常持出品の常時携帯 □準備しておいた非常持出品を日中は常時携帯、就寝時は枕元に置く □身分証明書や貴重品を常時携帯 □防寒具等、積雪寒冷に備えた装備を手元に置く 	地震によるリスクの高い場所がある場合 想定されるリスクからの身の安全を確保する備え 揺れによる倒壊への備え □先発地震で損壊した建物や崩れやすいブロック塀等にはできるだけ近づかない  土砂災害等への注意 □先発地震により、土砂崩れの危険性が高まっている場所にはできるだけ近づかない □崖崩れの恐れがある家では、崖に近い部屋での就寝を控える □地震発生後の津波からの避難が困難な地域に立ち入る際は、そのようなリスクのある区域であることを意識して、いつでも避難できるようにする 	後発地震に注意し、誰もが実施すべき備え 緊急情報の取得体制の確保 □携帯電話等の緊急情報を取得できる端末の音量を平時よりも上げておく □ラジオや防災行政無線の受信機等を日頃生活する空間に配置  日頃からの備えの再確認 □水や食料等の備蓄の再確認 □避難場所・避難経路等の再確認 □家族との連絡手段の再確認 □家具の固定の再確認 □自治会単位での訓練等での再確認等 
---	--	--

図4 北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表されたときの防災対応

（リーフレット「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震」より）

なお、北海道・三陸沖後発地震注意情報が発表されているからといって、防災対応が必要な地域（情報の対象地域）への旅行や出張を中止しなければならない、というわけではありません。普段より巨大地震発生の可能性が高まっていることを念頭に置いていただき、緊急情報の取得態勢の確保に加えて、訪問先の市区町村からのお知らせや交通状況、宿泊先や施設等の営業状況を事前に確認し、適切な行動を心がけるようにしてください。

■日頃からの地震への備えを忘れずに

北海道・三陸沖後発地震注意情報の発表期間の1週間程度の間に、大きな被害を伴うような大地震が発生しないことがほとんどです。たとえ、情報発表期間中に地震が起こらなかったとしても、その後数か月から数年の間に何の前触れもなく大規模な地震が発生することも考えられます。情報発表時に想定されている地震が発生しなかったとしても、「空振り」と捉えるのではなく、防災意識の向上につなげる「素振り」(＝良い備えができた)と捉えましょう。**突発的に大きな地震が発生した場合に備えて、日頃から地震への備えを徹底しましょう。**そのうえで、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発表された時には、その備えを再確認するようにしましょう。



図5 日頃からの地震への備え（リーフレット「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震」より）

■参考

- ・「北海道・三陸沖後発地震注意情報」について（気象庁ホームページ）
https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/nceq/info_guide.html
- ・日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策（内閣府防災ホームページ）
https://www.bousai.go.jp/jishin/nihonkaiko_chishima/index.html
- ・リーフレット「北海道・三陸沖後発地震注意情報」
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/kitsan/index.html>
- ・リーフレット「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震－事前の備え－」
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/nceq/index.html>
- ・マンガで解説！日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震－事前の備えで命を守る！－
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/nceq_manga/index.html