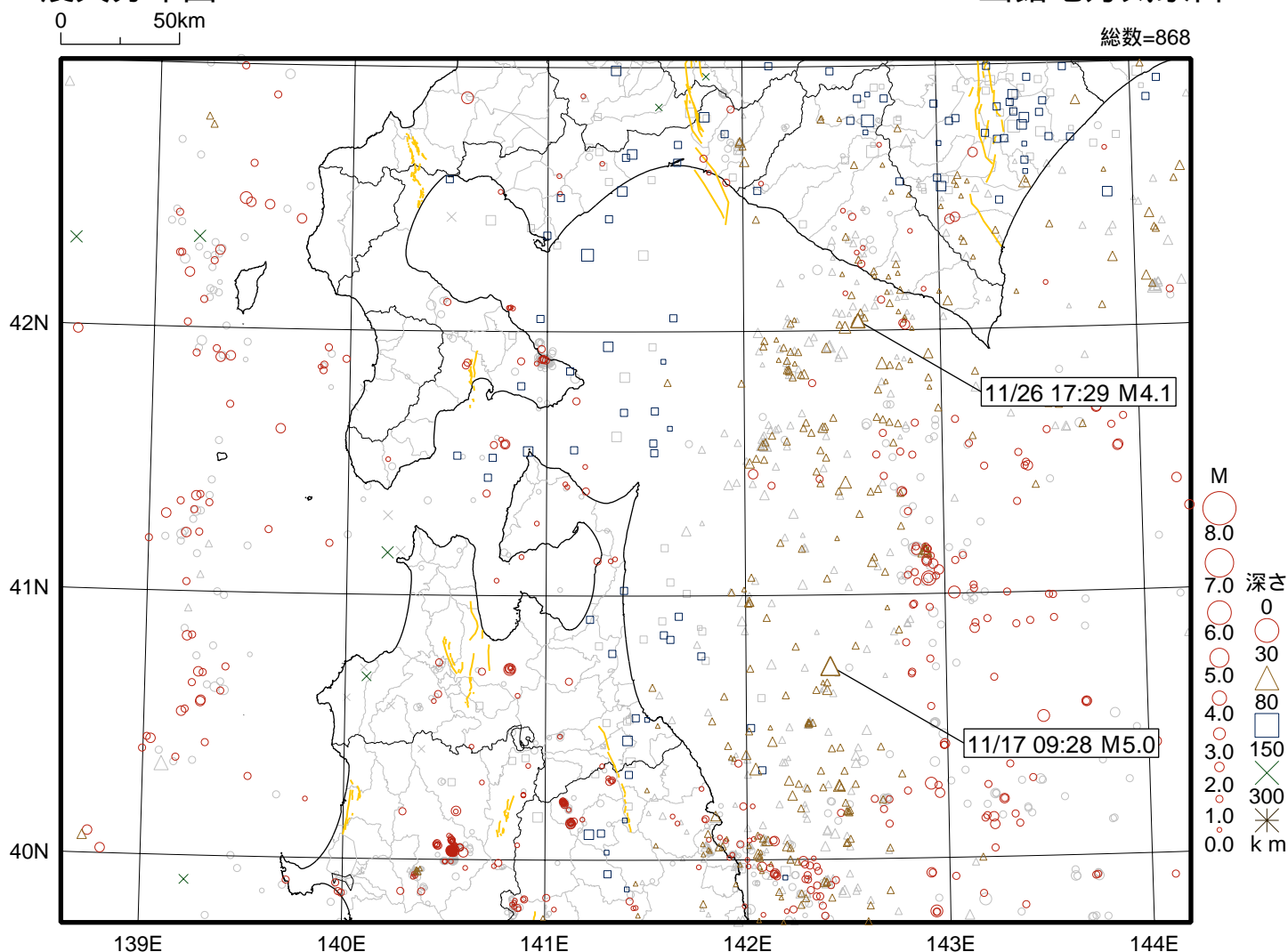


渡島・檜山地方の地震活動図

2022年11月1日～2022年11月30日

震央分布図

函館地方気象台



地震概況（2022年11月）

この期間、渡島・檜山地方の震度観測点で震度1以上を観測した地震は4回（10月は11回）でした（詳細は「渡島・檜山地方で震度1以上を観測した地震の表」参照）。

14日17時08分、三重県南東沖の地震(M6.4、深さ362km、震央分布図の範囲外)により、函館市新浜町で震度1を観測しました。この地震は震源が深かったため、「異常震域」と呼ばれる震度分布になりました。異常震域については、2022年2月号【防災メモ】をご覧ください。

17日09時28分、青森県東方沖の地震(M5.0、深さ64km)により、函館市泊町、函館市新浜町で震度2を観測したほか、函館市美原、函館市大森町、函館市日ノ浜町、七飯町、福島町で震度1を観測しました。

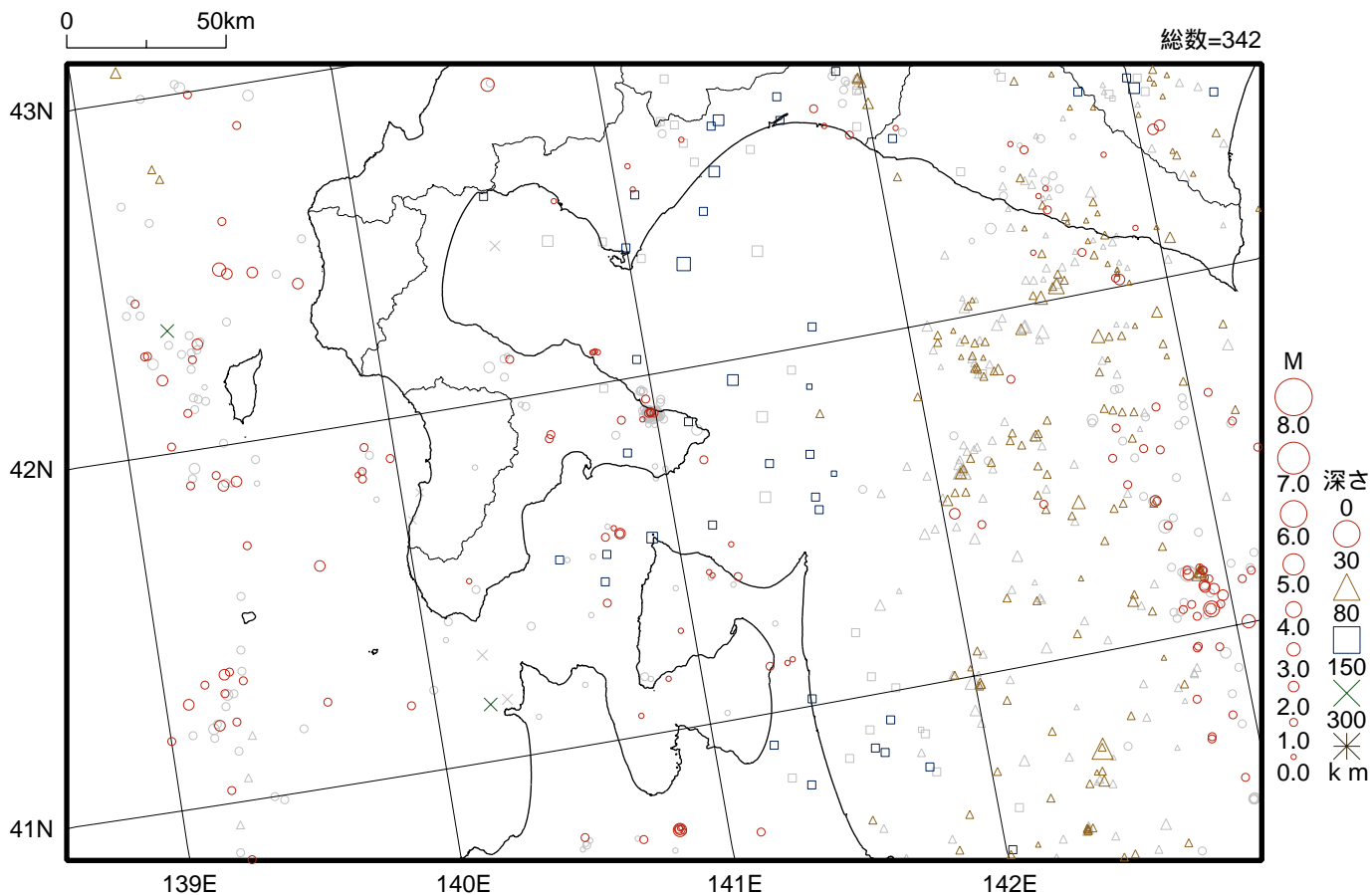
20日18時17分、釧路沖の地震(M4.8、深さ57km、震央分布図の範囲外)により、函館市新浜町で震度1を観測しました。

26日17時29分、浦河沖の地震(M4.1、深さ62km)により、函館市新浜町、函館市川汲町で震度1を観測しました。

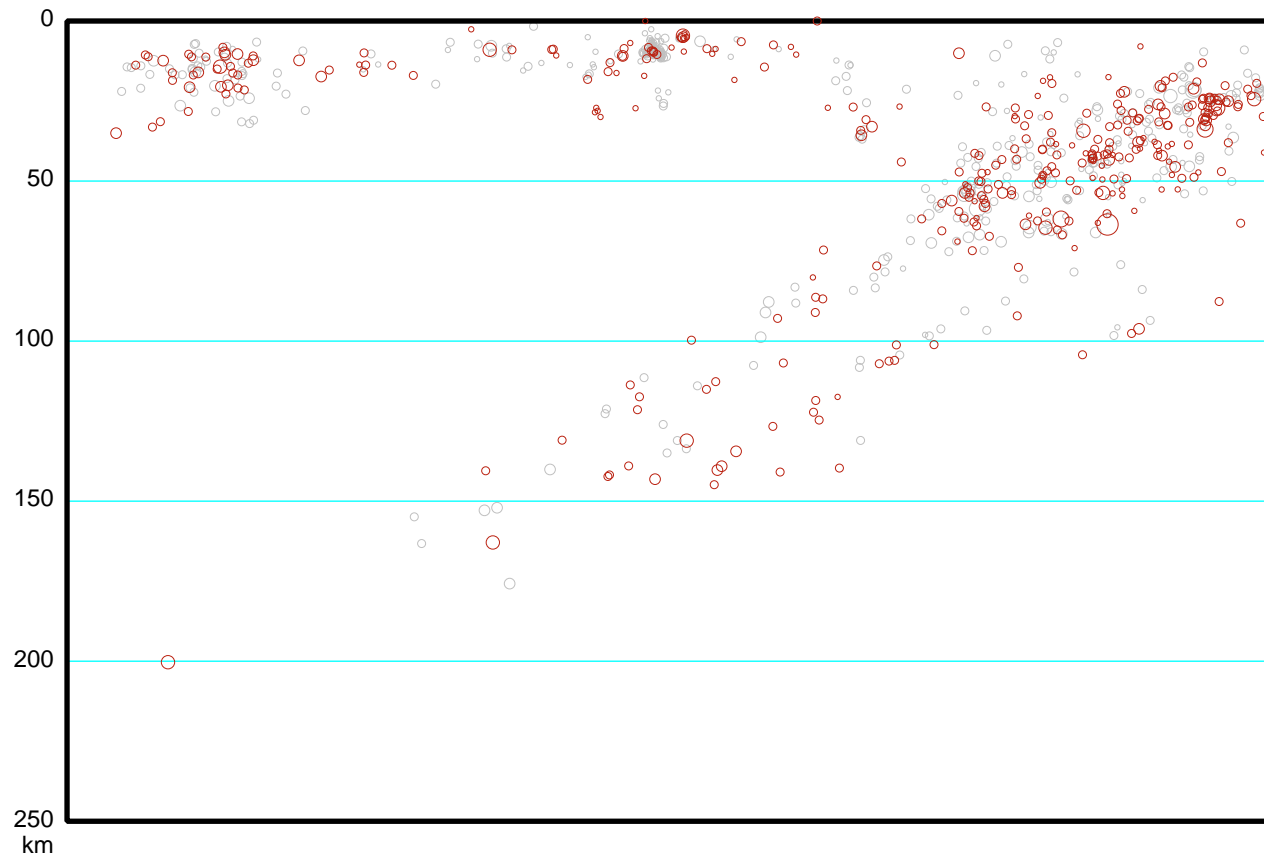
この活動図は、函館地方気象台のホームページ（<https://www.data.jma.go.jp/hakodate-c/>）に掲載しています。この資料に関する問い合わせ先 函館地方気象台 TEL 0138-46-2211

2022年11月1日 ~ 2022年11月30日

震央分布図



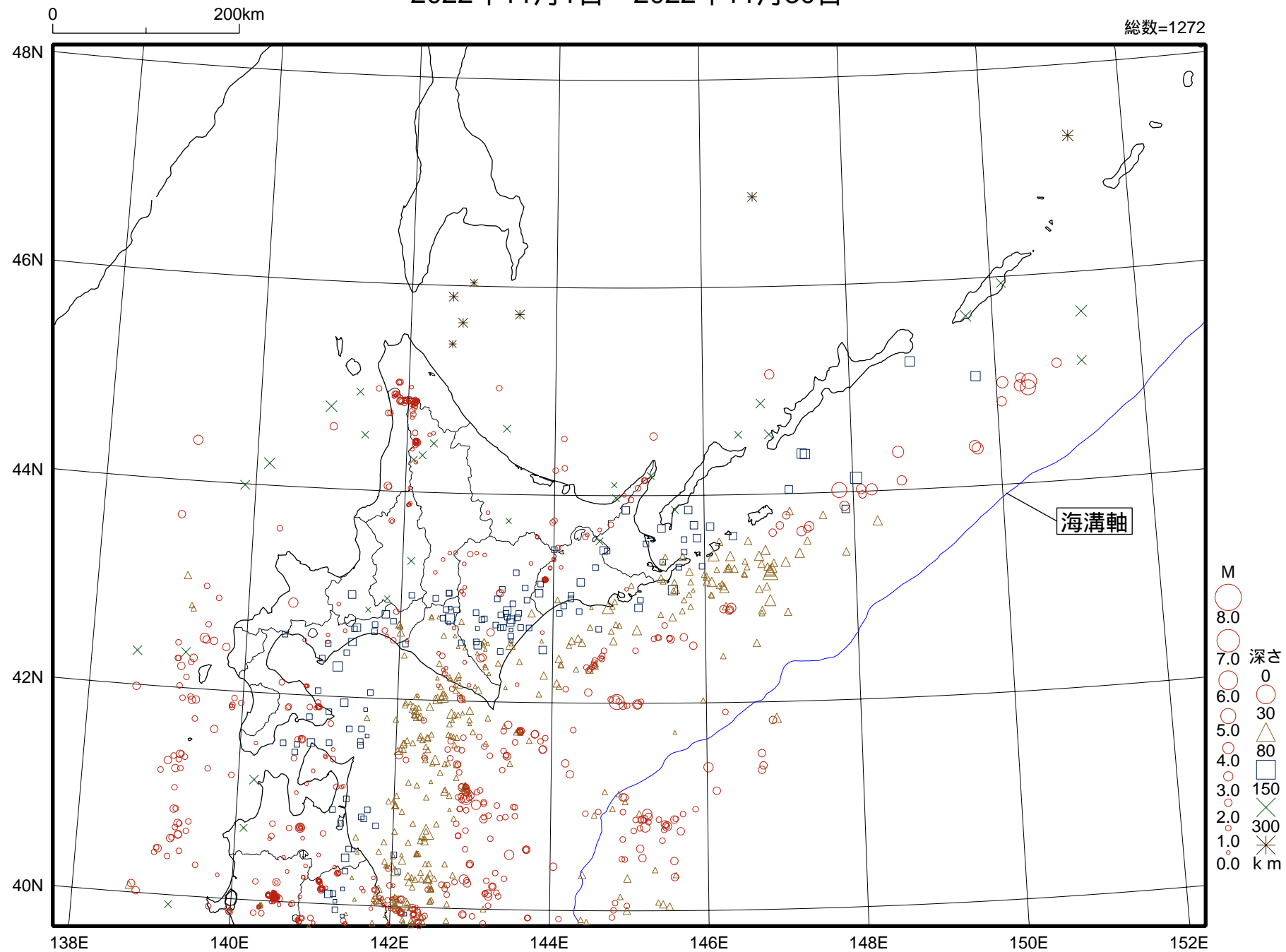
断面図



北海道の地震活動図

2022年11月1日 ~ 2022年11月30日

震央分布図



渡島・檜山地方で震度 1 以上を観測した地震の表 (2022年11月)

年 月 日 地方	時 分 震度	震央地名 震度観測点名	北緯 (N)	東経 (E)	深さ (k m)	規模 (M)
2022年11月14日 渡島地方	17時08分 震度 1	三重県南東沖 函館市新浜町 * (08)	33 ° 50.4 N	137 ° 25.4 E	362 k m	M6.4
2022年11月17日 渡島地方	09時28分 震度 2 震度 1	青森県東方沖 函館市泊町 * (24) 函館市新浜町 * (17) 函館市美原 (10) 函館市大森町 * (13) 函館市日ノ浜町 * (11) 七飯町桜町 (06) 七飯町本町 * (05) 福島町福島 * (06)	40 ° 43.8 N	142 ° 25.2 E	64 k m	M5.0
2022年11月20日 渡島地方	18時17分 震度 1	釧路沖 函館市新浜町 * (09)	42 ° 55.0 N	144 ° 43.1 E	57 k m	M4.8
2022年11月26日 渡島地方	17時29分 震度 1	浦河沖 函館市新浜町 * (07) 函館市川汲町 * (05)	42 ° 02.2 N	142 ° 34.9 E	62 k m	M4.1

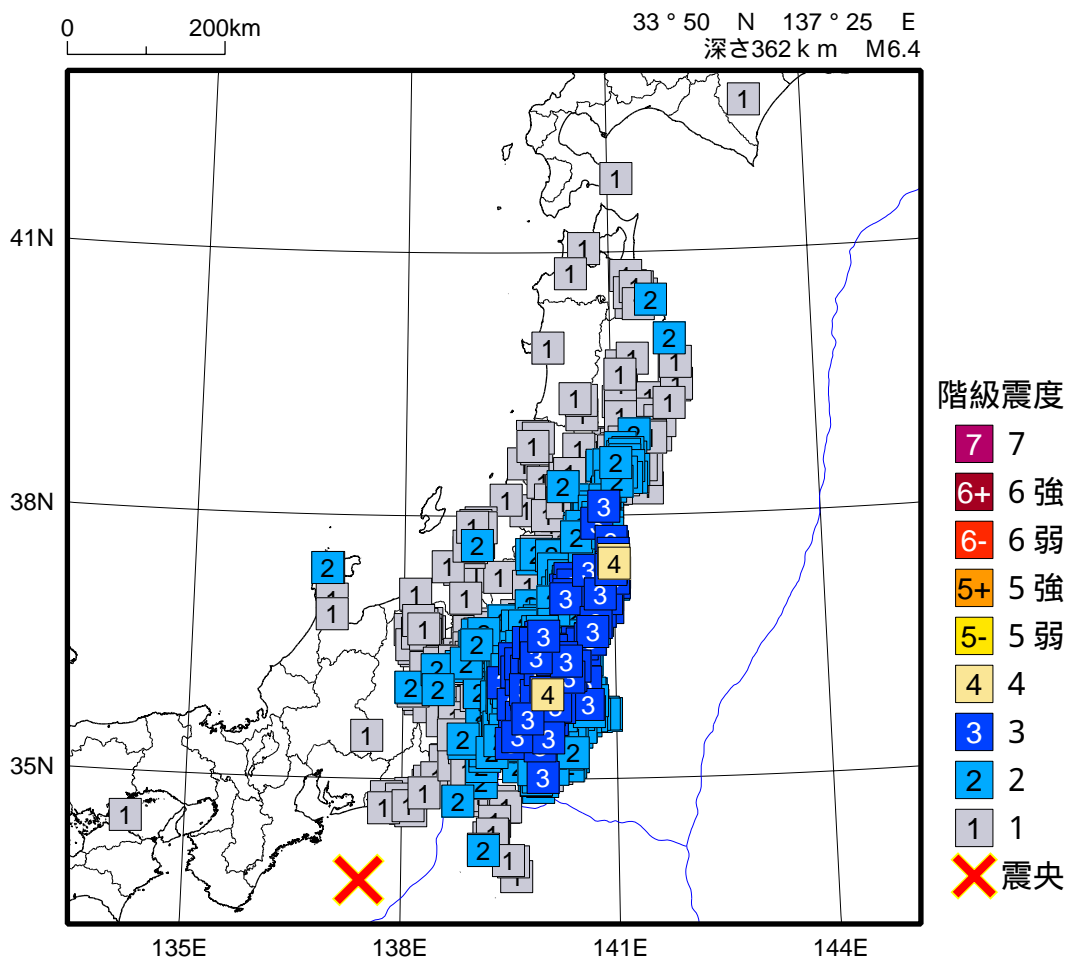
* のついている地点は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

() 内の数値は0.1単位の詳細な震度 (計測震度) の小数点を省略して表しています。

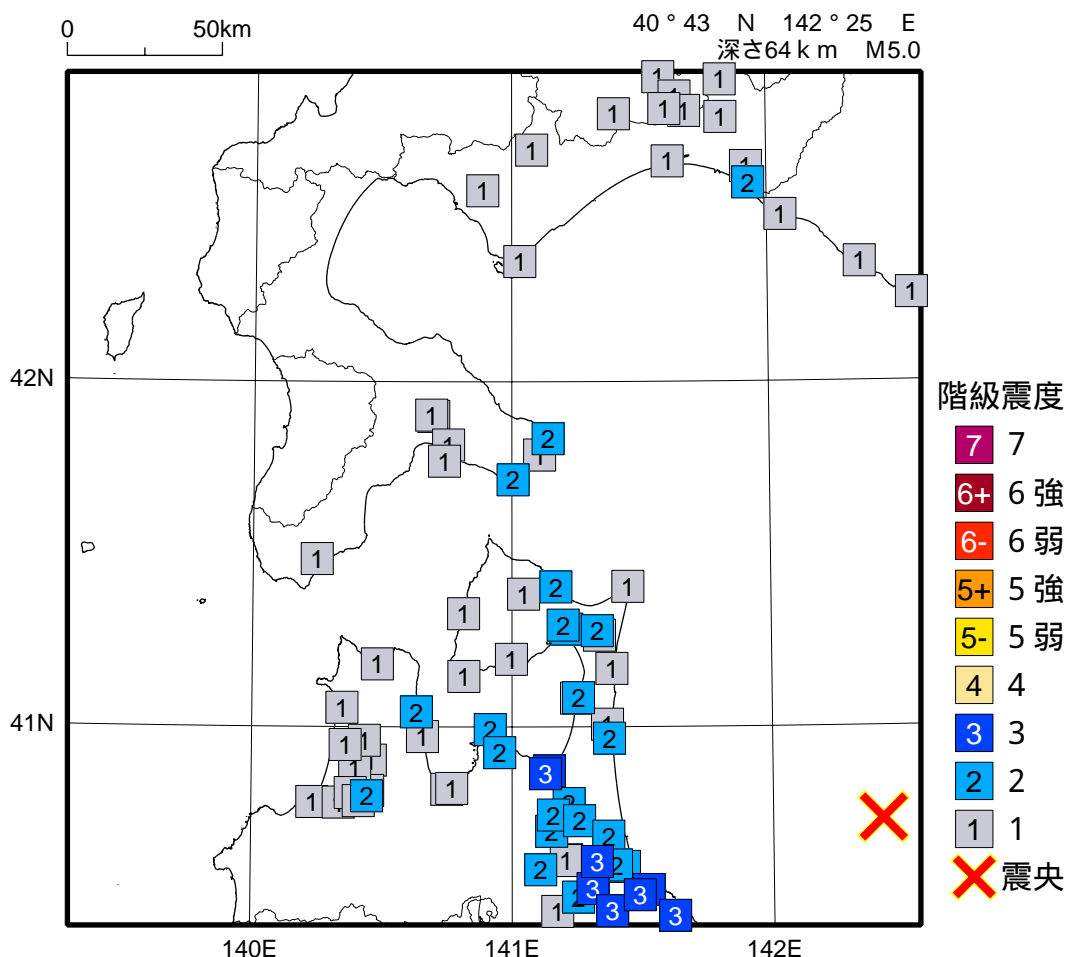
計測震度と震度階級の関係

計測震度	~ 0.4	0.5 ~ 1.4	1.5 ~ 2.4	2.5 ~ 3.4	3.5 ~ 4.4	4.5 ~ 4.9	5.0 ~ 5.4	5.5 ~ 5.9	6.0 ~ 6.4	6.5 ~
震度階級	0	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7

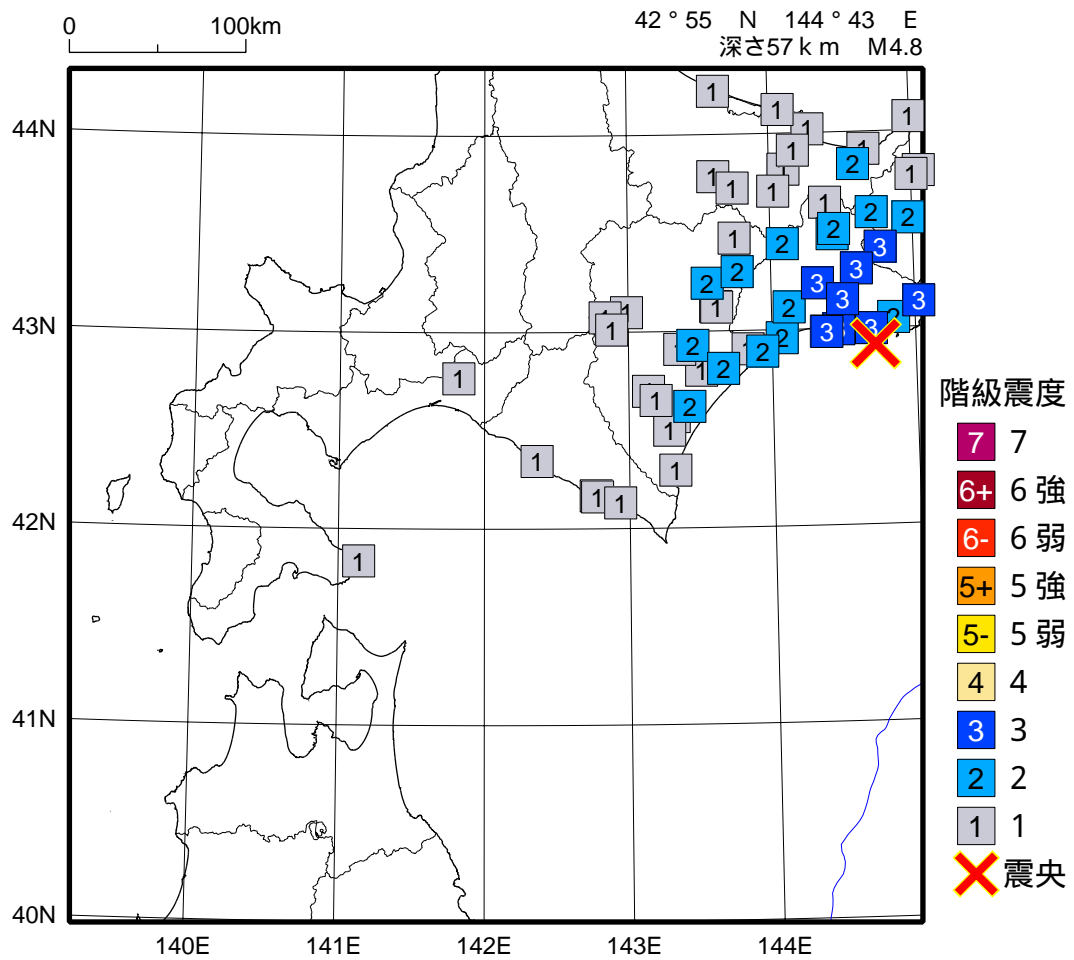
2022年11月14日17時08分 三重県南東沖の地震の震度分布図



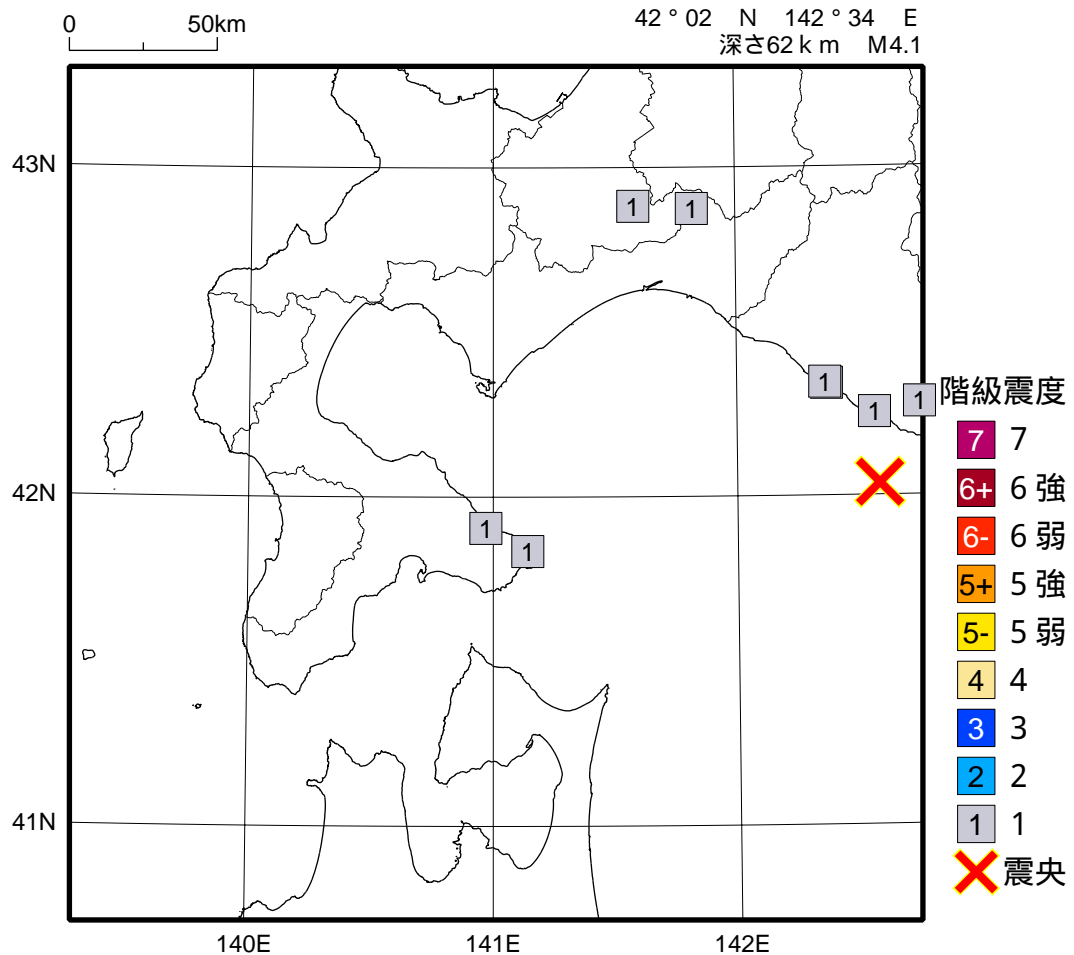
2022年11月17日09時28分 青森県東方沖の地震の震度分布図



2022年11月20日18時17分 釧路沖の地震の震度分布図



2022年11月26日17時29分 浦河沖の地震の震度分布図



本資料の利用にあたって

- ・ 本資料の震源要素及び震度データは暫定値であり、データは後日変更することがあります。
- ・ 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。
- ・ 図中橙色の線は、地震調査研究推進本部が地震発生可能性の長期的な確率評価を行った主要活断層を表します。
- ・ 過去の地震と比較するため、前3ヶ月（今期間を含まない）の震央を灰色のシンボルで表します。
- ・ 本資料中の地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000（行政界・海岸線）』を使用しています（承認番号平29情使、第798号）。

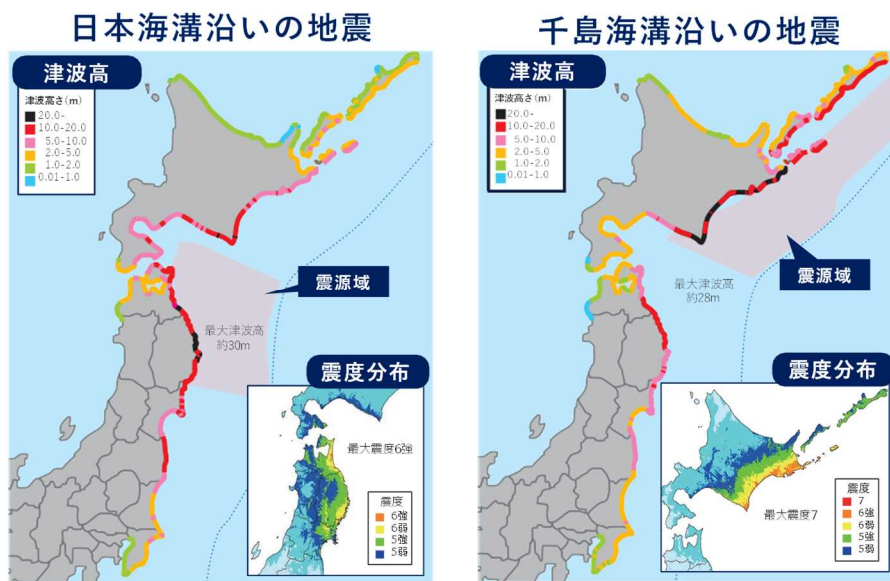
【防災メモ】

～日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震と「北海道・三陸沖後発地震注意情報」～

○日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震

日本海溝・千島海溝沿いの領域では、過去に大きな地震や津波が繰り返し発生しています。津波の痕跡の調査から、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の大津波に匹敵するような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おり、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。

巨大地震・大津波が発生すると、北海道では、吹雪や積雪により避難に時間を要することや、屋外や寒い屋内での避難は低体温症のリスクが生じるといった、積雪寒冷地特有の課題もあり、広範囲で甚大な被害が発生する恐れがあります。ただし、事前の備えと迅速な避難を行うことで、人的被害の8割は軽減可能とされています。



最大クラスの地震で想定される津波と震度

○北海道・三陸沖後発地震注意情報

日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震は、そのほとんどが突発的に発生するため、平時から防災対策を徹底することが重要ですが、この領域では、モーメントマグニチュード (M_w) *7以上の地震（「先発地震」と呼びます。）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 M_w 8以上の大規模な地震（「後発地震」と呼びます。）が続いて発生する事例が確認されています。このことから、甚大な被害を少しでも軽減するため、後発地震への注意を促す、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の発信を2022年12月16日から開始します。

なお、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」発信後、実際に後発地震が発生する可能性は、世界的

な事例を踏まえても 100 回に 1 回程度であり、必ず発生するわけではありません。情報が発信された場合には、社会経済活動を継続した上で、地震への備えの再確認や、すぐ避難できるように準備するなどの防災対応をとるようにしましょう。

※断層の面積やずれの量などをもとにして計算されるマグニチュードを、モーメントマグニチュード(Mw)と言います。地震情報等で速報的に報じるマグニチュードよりも物理的な意味が明確で、地震エネルギーと対応が良いですが、算出にある程度の時間を要します。

北海道・三陸沖後発地震注意情報



■ 発信条件

想定震源域でMw7.0以上の地震が発生
※その周辺でも地震の規模によっては発信

■ 発信方法

気象庁・内閣府の合同記者会見

■ 防災対応をよびかける期間

地震発生から 1 週間

■ 発信の頻度 (想定)

概ね 2 年に 1 回程度

■ 防災対応をとるべきエリア

津波高 3 m 以上または震度 6 弱以上が
想定される地域 ※左図の着色された市町村

※この情報は、大規模地震の発生可能性が平時よりも相対的に高まっていることを伝える情報であり、情報が発信された場合でも後発地震が発生しない可能性が高いことに留意。

巨大地震が発生した場合に、北海道から千葉県にかけての広い範囲で想定される甚大な被害に対し、1 週間程度、備えの再確認や迅速な避難態勢の準備を。

枕元に靴等を置いて寝る



すぐに逃げ出せる
態勢での就寝



非常持出品の
常時携帯

インターネット



緊急情報の
取得体制の確保

崩れやすいブロック塀等に
近づかない



想定されるリスクから
身の安全の確保



日頃からの
備えの再確認

地震への備えの再確認とすぐ避難するための準備