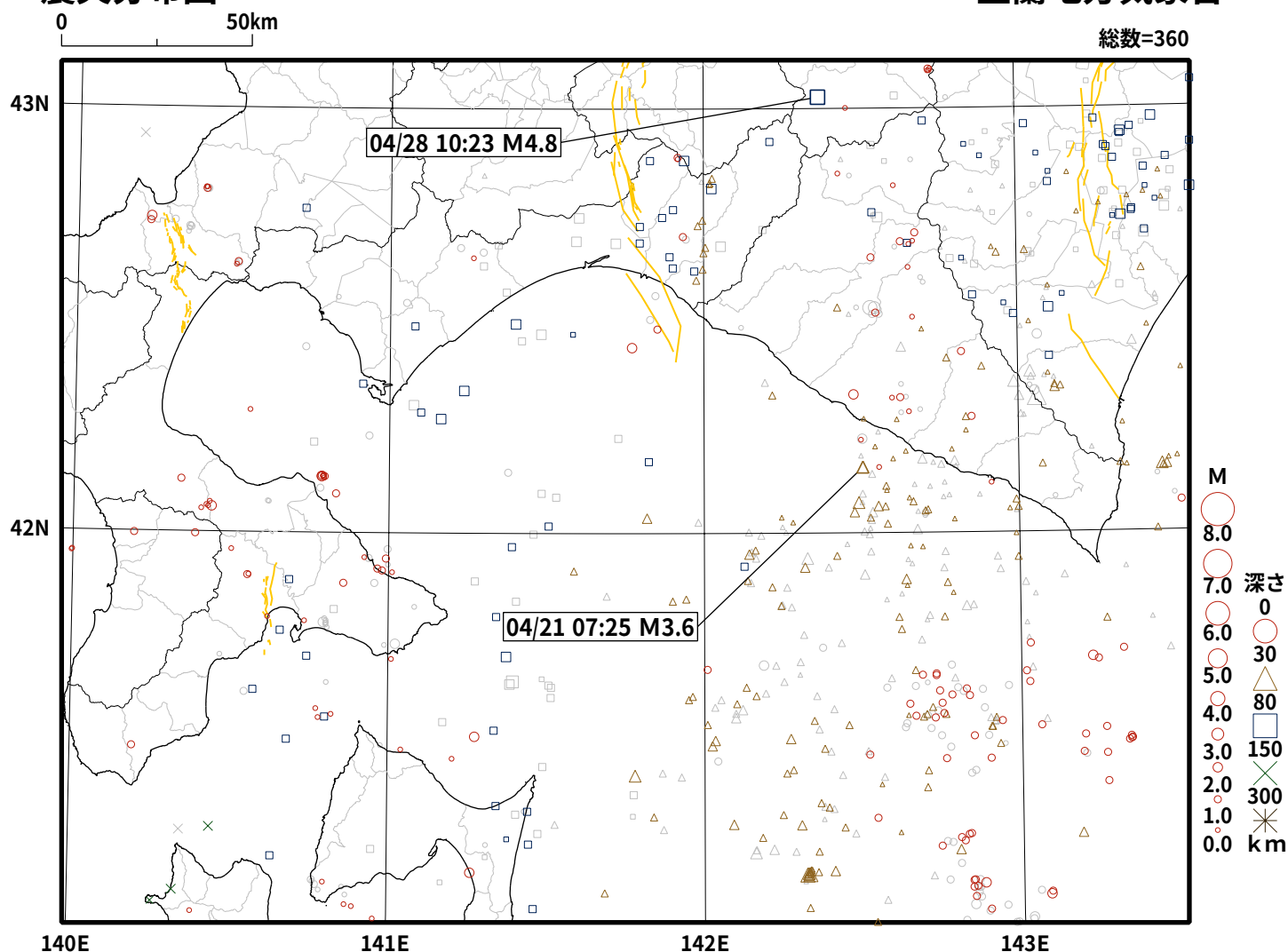


胆振・日高地方の地震活動図

2022年4月1日～2022年4月30日

震央分布図

室蘭地方気象台



地震概況 (2022年4月)

この期間、胆振・日高地方の震度観測点で震度1以上を観測した地震は3回（3月は7回）でした
「胆振・日高地方で震度1以上を観測した地震の表」参照）。

21日07時25分、浦河沖の地震（M3.6、深さ78km）により、安平町、浦河町で震度1を観測しました。

24日17時16分、十勝沖の地震（M5.4、深さ25km、震央分布図の範囲外）により、えりも町で震度3を観測したほか、胆振・日高地方で震度2～1を観測しました。

28日10時23分、上川地方南部の地震（M4.8、深さ147km）により、むかわ町で震度2を観測したほか、胆振・日高地方で震度1を観測しました。

「平成30年北海道胆振東部地震」の震源付近での地震発生数は緩やかに減少しています。この付近の地震で、期間内に胆振・日高地方で震度1以上を観測したものはありませんでした。

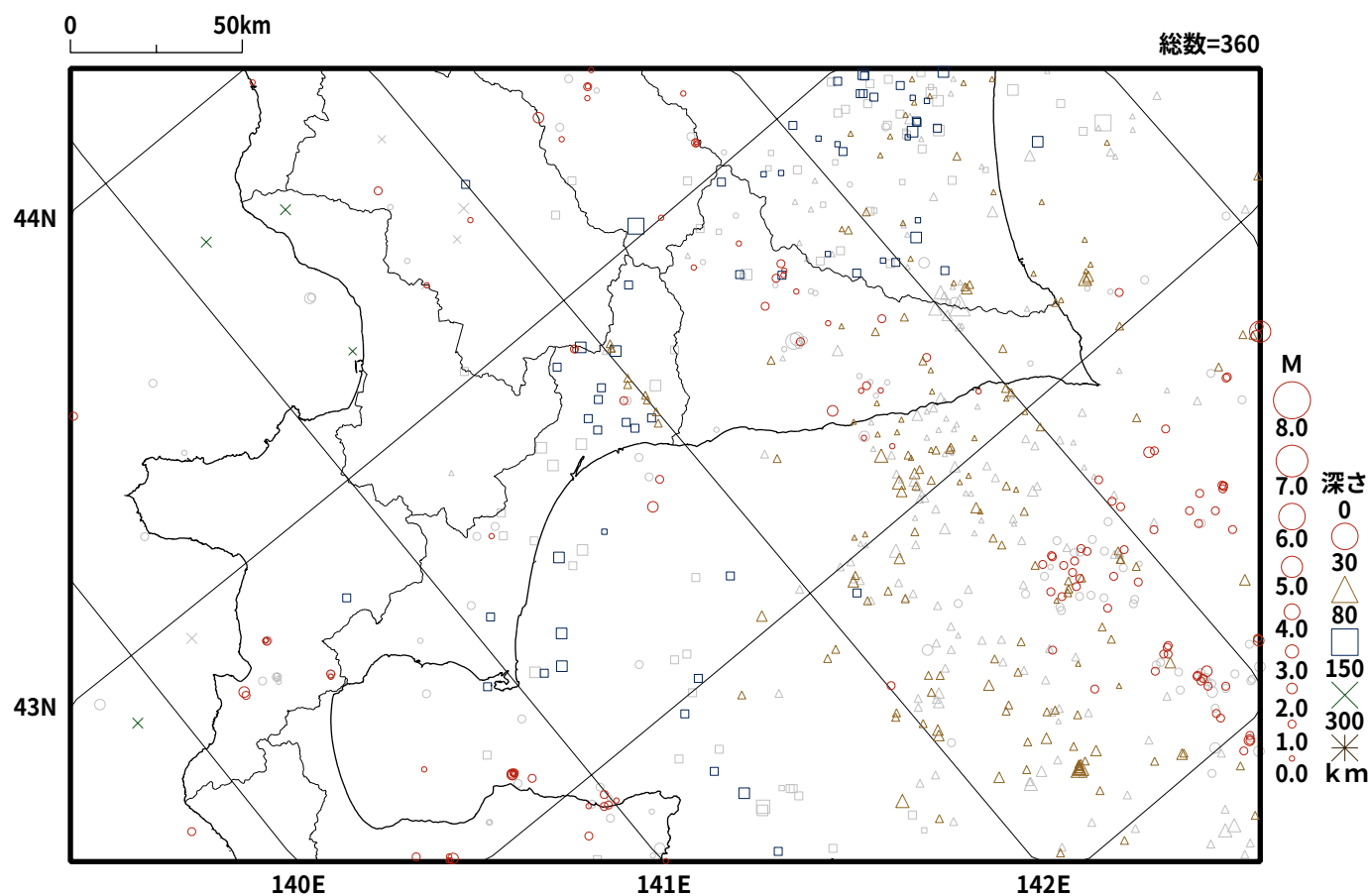
「平成30年北海道胆振東部地震」の関連情報は、下記ポータルサイトをご覧ください。

https://www.jma.go.jp/jma/menu/20180906_iburi_jishin_menu.html

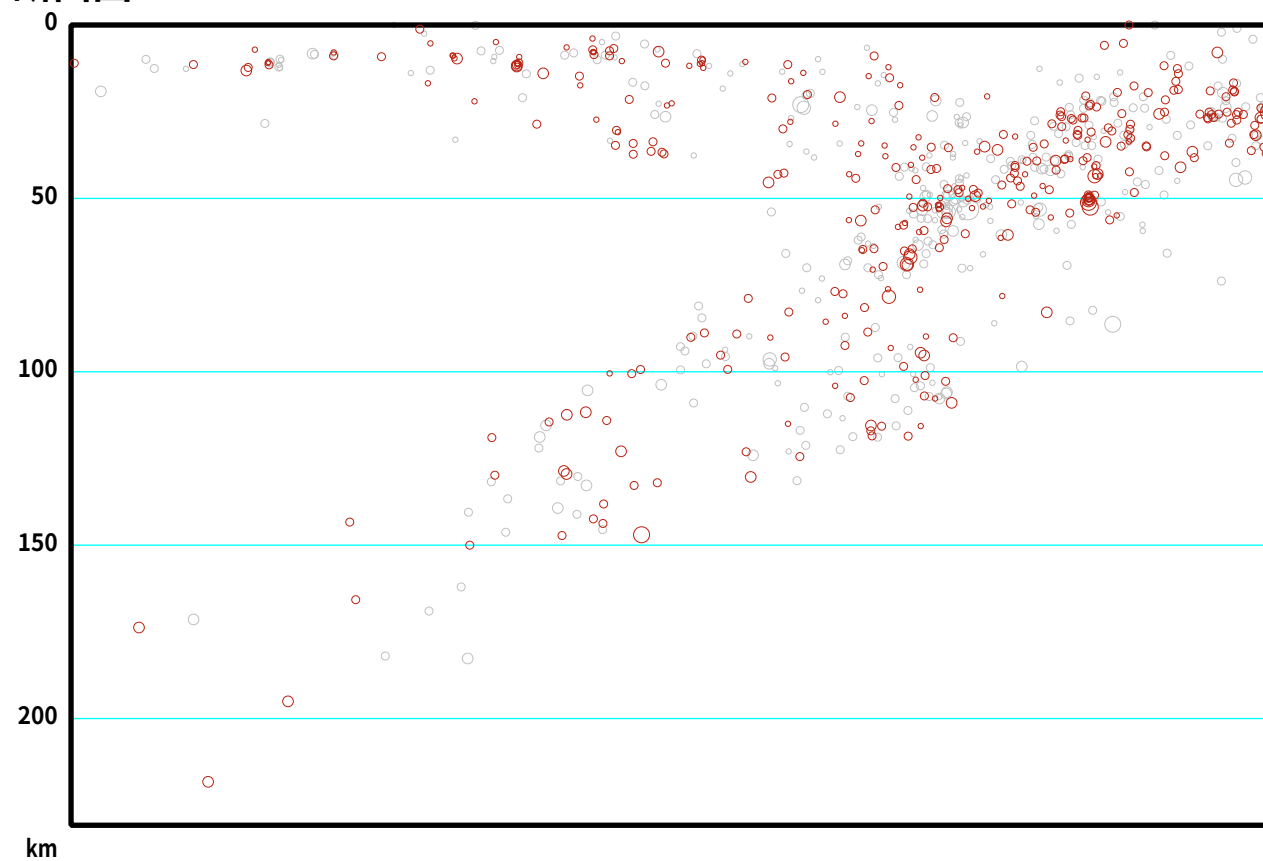
この活動図は、室蘭地方気象台のホームページ（<https://www.data.jma.go.jp/muroran/>）に掲載しています。
この資料に関する問い合わせ先 室蘭地方気象台 TEL 0143-22-4249

2022年4月1日～2022年4月30日

震央分布図

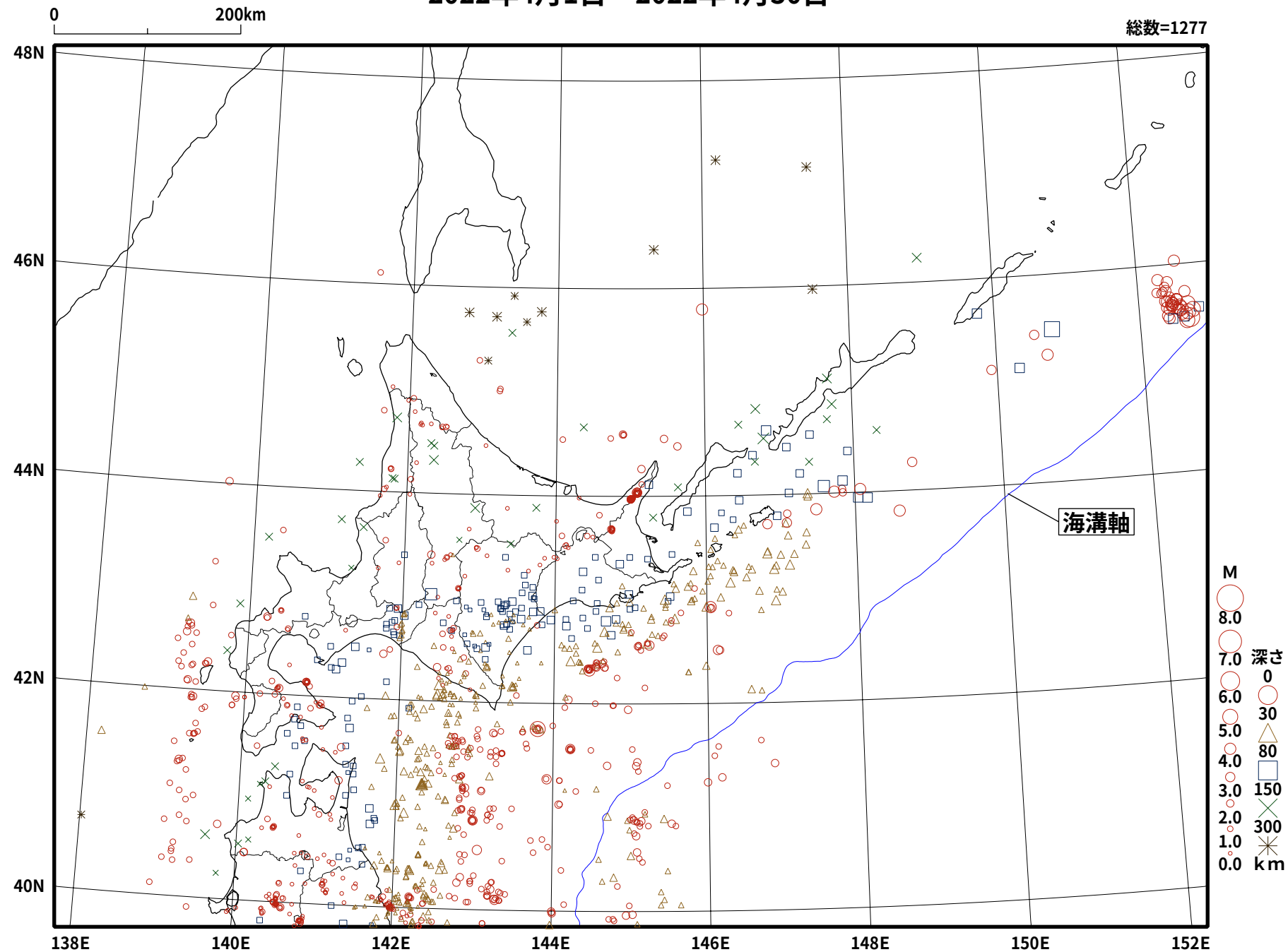


断面図



震央分布図

北海道の地震活動図 2022年4月1日～2022年4月30日



胆振・日高地方で震度1以上を観測した地震の表（2022年4月）

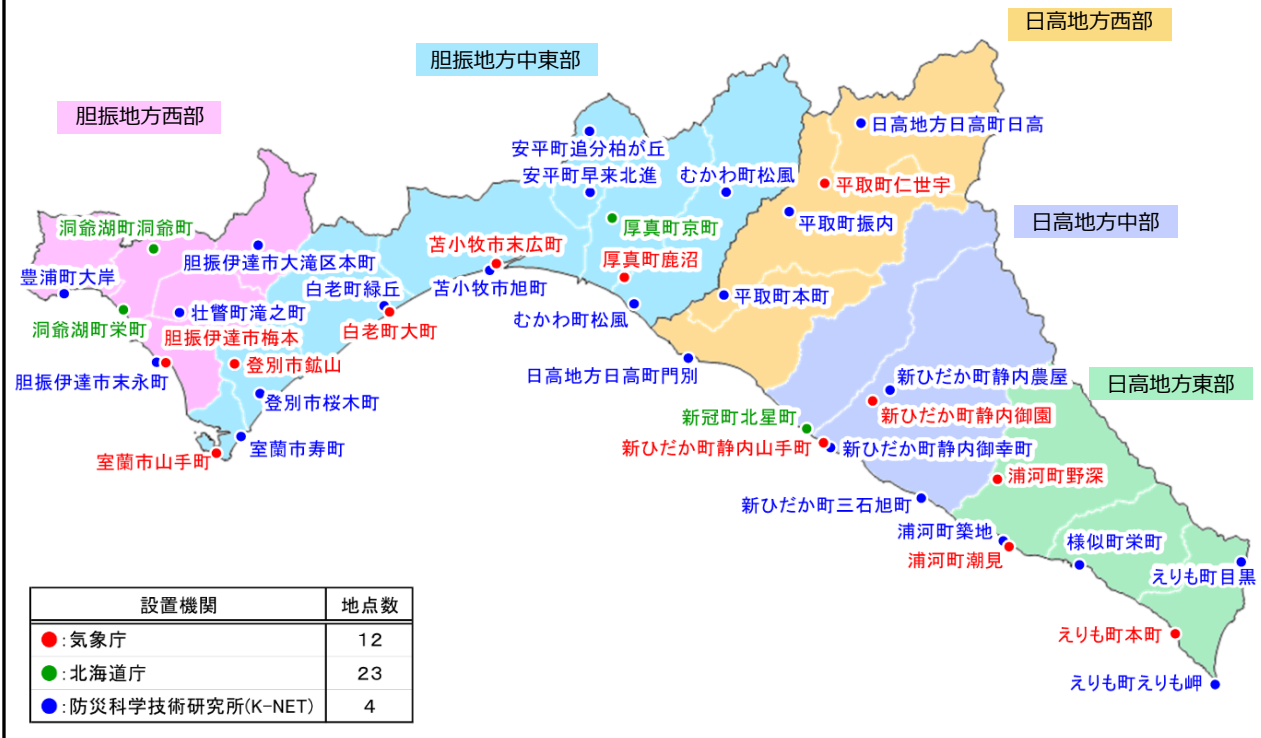
年 月 日 地方	時 分 震度	震央地名 震度観測点名	北緯（N）	東経（E）	深さ（km）	規模（M）
2022年 4月21日 胆振地方 日高地方	07時25分 震度1 震度1	浦河沖 安平町追分柏が丘＊(08) 浦河町築地＊(05)	42°09.2' N	142°30.2' E	78km	M3.6
2022年 4月24日 日高地方	17時16分 震度3 震度2	十勝沖 えりも町えりも岬＊(26) 新冠町北星町＊(23) 新ひだか町静内山手町(20) 新ひだか町静内御園(15) 新ひだか町静内御幸町＊(19) 新ひだか町三石旭町＊(15) 浦河町野深(19) 浦河町潮見(23) 浦河町築地＊(21) 様似町栄町＊(24) えりも町本町(16) えりも町目黒＊(17)	41°45.1' N	143°47.8' E	25km	M5.4
胆振地方	震度1 震度2	日高地方日高町門別＊(11) 平取町振内＊(13) 新ひだか町静内農屋＊(10) 厚真町鹿沼(17) 厚真町京町＊(19) 安平町早来北進＊(18) むかわ町松風＊(21) むかわ町穂別＊(17)				
	震度1	胆振伊達市大滝区本町＊(08) 苫小牧市末広町(09) 登別市桜木町＊(06) 白老町大町(08) 安平町追分柏が丘＊(10)				
2022年 4月28日 胆振地方	10時23分 震度2 震度1	上川地方南部 むかわ町松風＊(17) 室蘭市寿町＊(09) 苫小牧市末広町(09) 登別市桜木町＊(05) 厚真町鹿沼(13) 安平町早来北進＊(09) 安平町追分柏が丘＊(12) むかわ町穂別＊(10)	43°01.6' N	142°22.1' E	147km	M4.8
日高地方	震度1	日高地方日高町門別＊(09) 平取町振内＊(06) 新ひだか町静内山手町(08)				

＊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

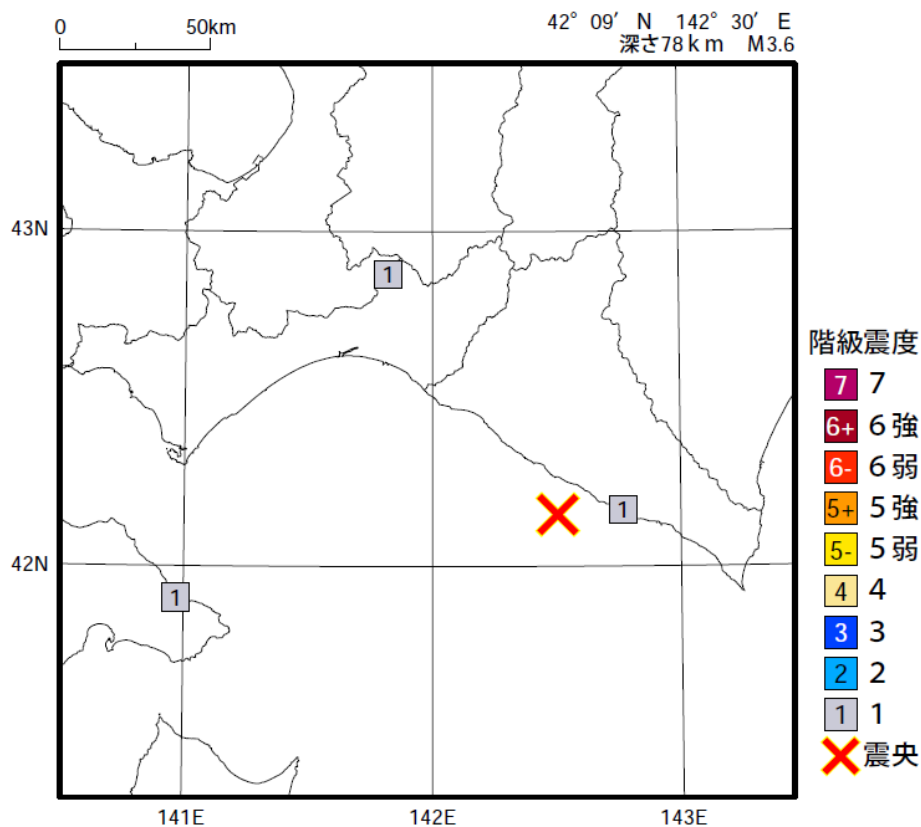
計測震度	～0.4	0.5～1.4	1.5～2.4	2.5～3.4	3.5～4.4	4.5～4.9	5.0～5.4	5.5～5.9	6.0～6.4	6.5～
震度階級	0	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7

胆振・日高地方の震度観測点配置図

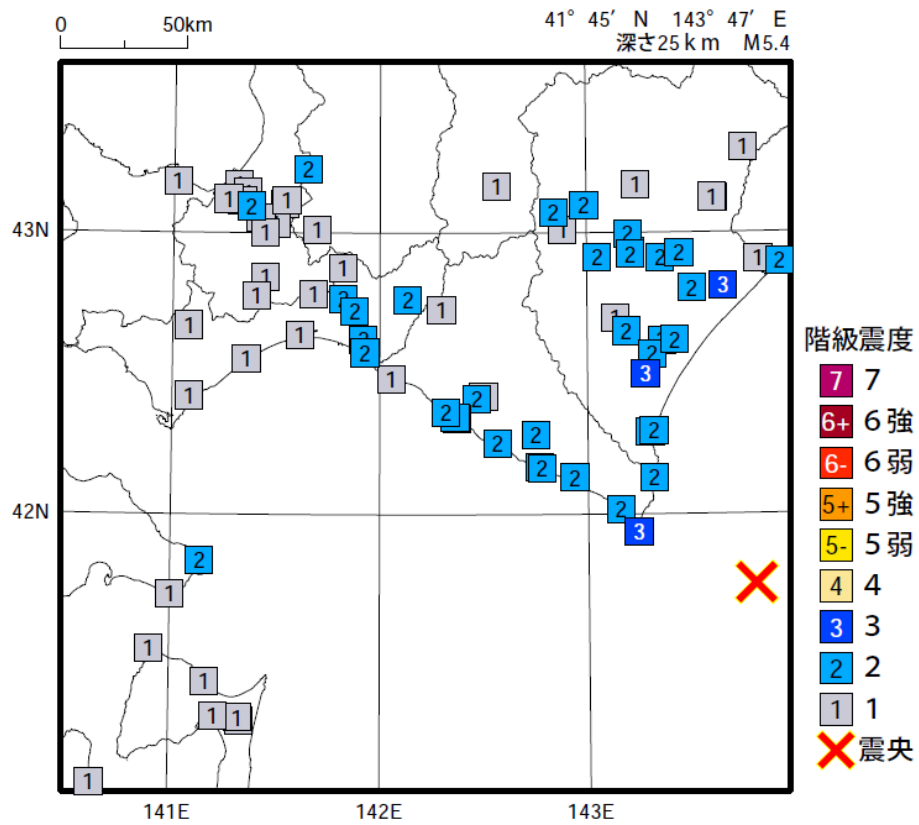


震度分布図（胆振・日高地方で震度 1 以上を観測した地震）

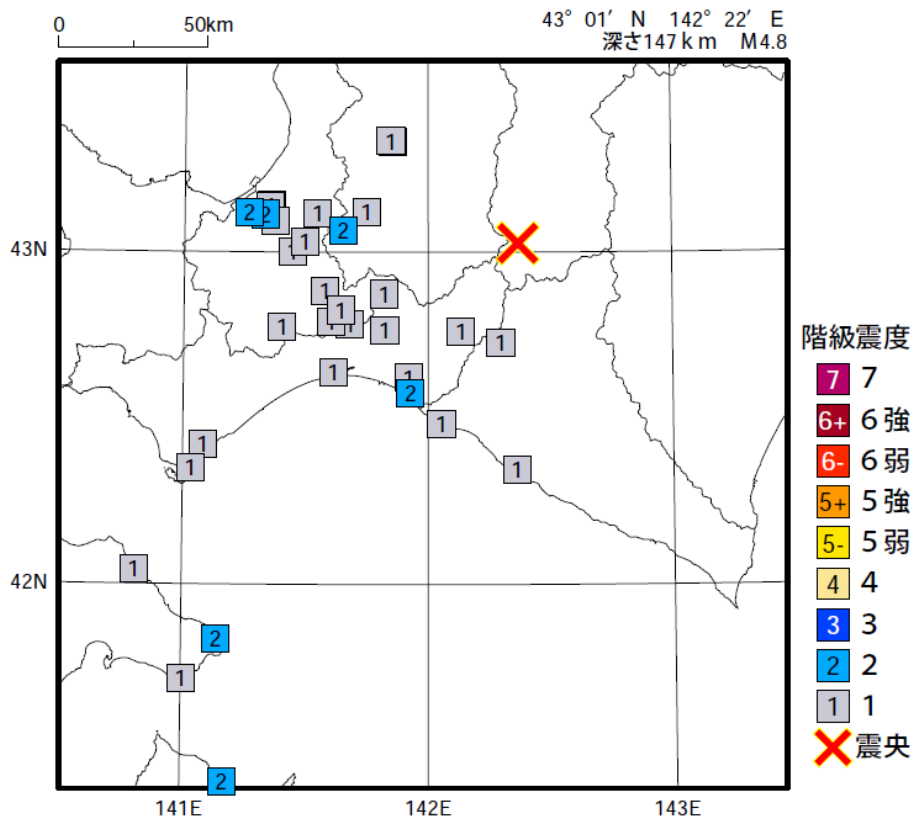
2022年 4月21日07時25分 浦河沖の地震の震度分布図



2022年 4月24日17時16分 十勝沖の地震の震度分布図



2022年 4月28日10時23分 上川地方南部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）、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】

～地震活動図利用の手引き～

「胆振・日高地方の地震活動図」は、胆振・日高地方とその周辺で発生した地震の状況を月（または年）ごとにとりまとめた資料で、地震活動や震度の観測状況の把握、顕著な地震活動に関する情報の補完を主な目的としています。月間の資料は毎月 10 日頃、年間の資料は毎年 1 月に発表しています。

1. 構成について

地震活動図は、「震央分布図」、「地震概況」、「断面図」、「北海道の震央分布図」、「震度 1 以上を観測した地震の表」、「震度分布図」、「主な地震の解説」、「防災メモ」で構成しています。

2. 各資料の見方

（1）震央分布図

「震央分布図」は、当該期間中に発生し、震源が求まった地震の震央を地図上に記号で表示した図です（図 1）。記号の種類で震源の深さを、大きさで地震の規模を示すマグニチュード（以下、M と記載）をそれぞれ表します。震央分布図内の地震で以下の基準①を満たすものには、その発生日時、M を記載した吹き出しをつけています。

なお、地図上の橙色の線は、地震調査研究推進本部による主要活断層を表します。また、過去の地震活動と比較するため、前 3 ヶ月間の震央の記号を灰色で表示しています。これらを踏まえ、地震活動の活発さや、地震が珍しい場所で発生しているかなどに注目してご覧ください。

【基準①】

- ア 胆振・日高地方の沿岸に大津波警報・津波警報・津波注意報を発表
- イ 胆振・日高地方の震度観測点で震度 1 以上を観測
- ウ 上記以外で注目すべき地震活動

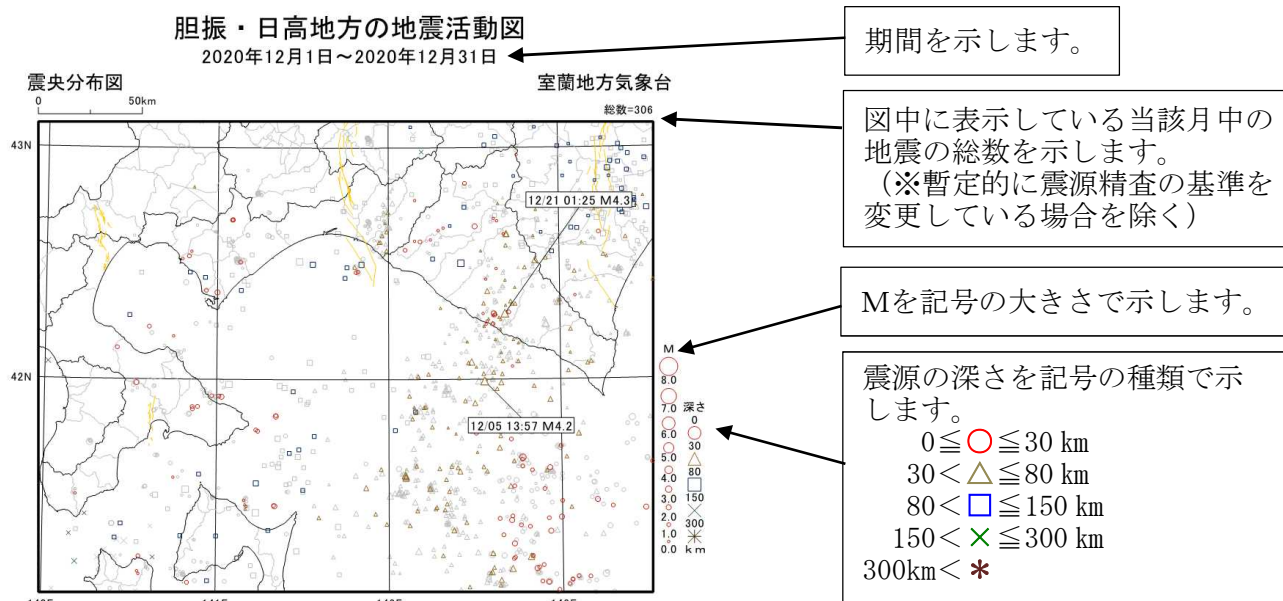


図 1 震央分布図の例

（２）地震概況

胆振・日高地方の震度観測点で震度１以上を観測した地震の回数、及び基準①を満たす地震の概要（発生日時、震央地名（地震の発生した地域名）、M、深さ、胆振・日高地方で観測した震度、大津波警報・津波警報・津波注意報の発表状況など）を記述します。

なお、被害が生じた地震、大津波警報・津波警報・津波注意報を発表した地震、胆振・日高地方で観測した震度の大きい地震など、社会的に注目度の大きい地震を優先して記述します。

（３）断面図

「断面図」は、震央分布図（図２上）に表示された範囲の震源を鉛直断面上に投影し、震源の鉛直分布を示した図です（図２下）。ここでの震央分布図は、太平洋プレートの沈み込む様子がわかるように向きを変えて表示しています。また、前３ヶ月間の地震の記号を灰色で表示しています。

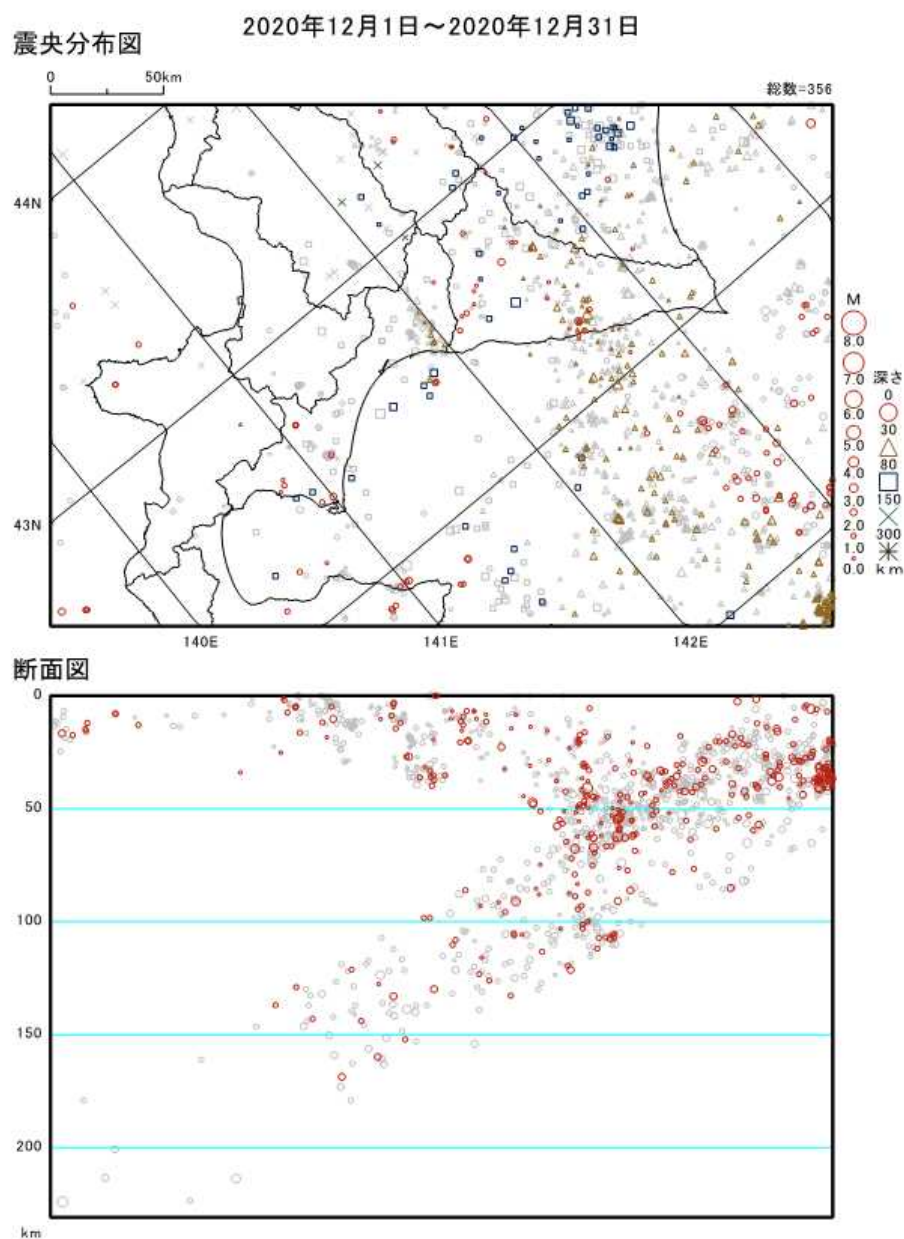


図２ 断面図の例

（４）北海道の震央分布図

「北海道の震央分布図」は、北海道とその周辺で発生し震源が求まった地震の震央を地図上に記号で表示した図です（図３）。見方は「（１）震央分布図」と同様です。

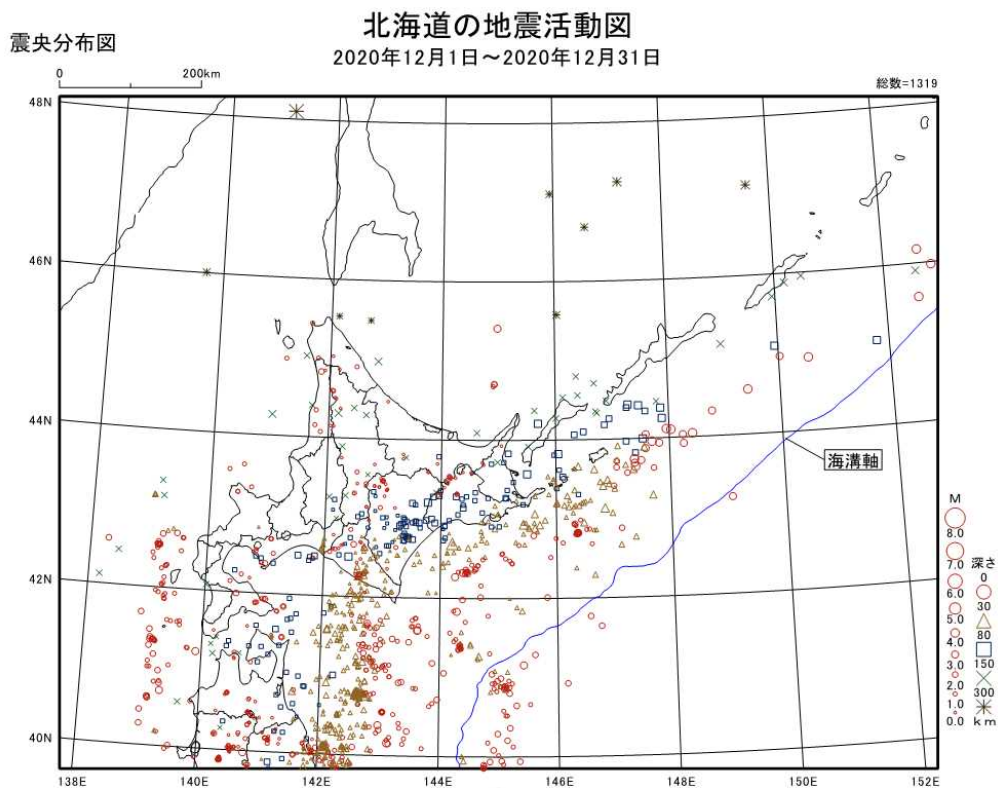


図３ 北海道の震央分布図の例

（５）胆振・日高地方で震度１以上を観測した地震の表

胆振・日高地方の震度観測点で震度１以上を観測した地震の一覧表です（表１）。ここには地震の発生日時、震央地名、震源の位置、M、胆振・日高地方の震度、その震度を観測した震度観測点名（＊は気象庁以外の震度観測点）及び計測震度（0.1 単位の詳細な震度、小数点を省略して記載）を記載しています。計測震度と地震情報などで発表される震度（震度階級）との対応は表２のとおりです。

表 1 胆振・日高地方で震度 1 以上を観測した地震の表の例

胆振・日高地方で震度 1 以上を観測した地震の表（2020年12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（km）	規模（M）
2020年12月 1日 日高地方	07時54分 震度 2 震度 1	サハリン西方沖 新冠町北星町*（18） 浦河町潮見（15） 日高地方日高町門別*（09） 新ひだか町静内山手町（12） 新ひだか町静内御幸町*（11） 新ひだか町三石旭町*（07） 浦河町野深（08） 浦河町築地*（13） 様似町栄町*（13） えりも町えりも岬*（08）	48° 05.8' N	141° 10.8' E	619 km	M6.7
胆振地方	震度 1	厚真町鹿沼（07） むかわ町穂別*（13）				
2020年12月 5日 胆振地方	13時57分 震度 1	浦河沖 胆振伊達市大滝区本町*（05） 室蘭市寿町*（06） 登別市鉦山（06） 登別市桜木町*（05） 安平町早来北進*（07） 安平町追分柏が丘*（09） 新冠町北星町*（12） 新ひだか町静内山手町（09） 新ひだか町三石旭町*（09） 浦河町野深（09） 浦河町潮見（11） 浦河町築地*（10）	41° 59.5' N	142° 33.4' E	62 km	M4.2
日高地方	震度 1					
2020年12月12日 胆振地方	16時18分 震度 2 震度 1	岩手県沖 室蘭市寿町*（17） 苫小牧市末広町（15） 厚真町鹿沼（18） 厚真町京町*（17） 安平町早来北進*（21） むかわ町穂別*（16） 胆振伊達市梅本（10） 胆振伊達市大滝区本町*（12） 豊浦町大岸*（07） 壮瞥町滝之町*（12） 洞爺湖町栄町*（10） 苫小牧市旭町*（14） 登別市桜木町*（09） 白老町大町（09） 白老町緑丘*（07） 安平町追分柏が丘*（12） 日高地方日高町門別*（15） 新冠町北星町*（22） 新ひだか町静内山手町（19） 新ひだか町静内御幸町*（15） 新ひだか町三石旭町*（15） 浦河町潮見（16） 浦河町築地*（16） 様似町栄町*（22） 平取町本町*（07） 平取町振内*（13） 新ひだか町静内御園（08） 浦河町野深（13） えりも町えりも岬*（13）	40° 05.6' N	142° 06.5' E	48 km	M5.6
日高地方	震度 2 震度 1					

表 2 計測震度と震度階級の対応表

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

（6）震度分布図

胆振・日高地方の震度観測点で震度 1 以上を観測した地震の震度分布図です。なお、震度 1 以上を観測した地震が多い場合には、胆振・日高地方で観測した震度の大きい地震を優先して掲載します。

2021年 4月14日12時27分 青森県東方沖の地震の震度分布図

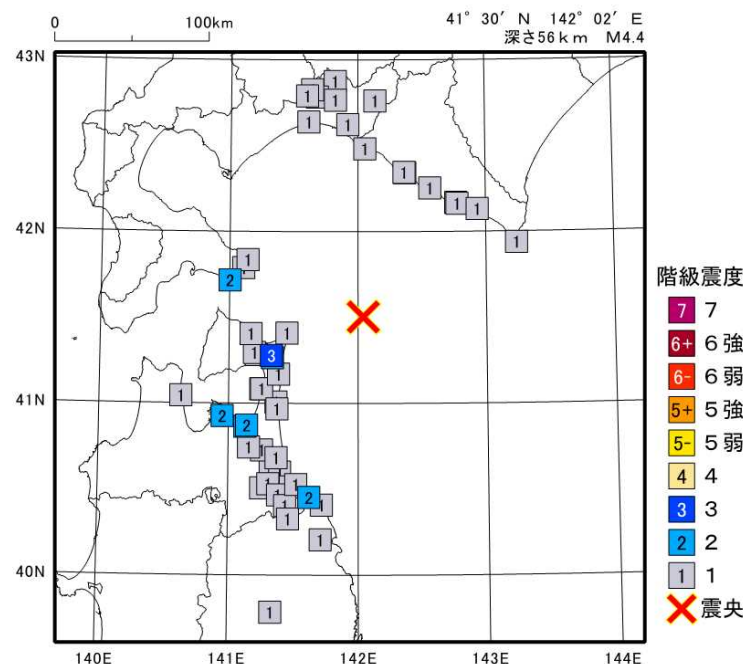


図 4 震度分布図の例

(7) 主な地震の解説

以下の基準②を満たす地震が発生した場合には、その地震について「主な地震の解説」のページの中で詳しく解説します。ここでは過去に付近で発生した地震についても取り上げ、その概要や被害などを記載しています。社会的に影響の大きい地震を調べる際などにご活用ください。

【基準②】

- ア 胆振・日高地方の沿岸に大津波警報・津波警報・津波注意報を発表
- イ 胆振・日高地方の震度観測点で震度4以上を観測
- ウ 上記以外で注目すべき地震活動

○「主な地震の解説」に掲載する図について

a. 震央分布図（図5）

基本的な見方は「(1) 震央分布図」のとおりですが、ここでは震源の深さに関係なく同じ形の記号を使用し、当該期間中の地震を赤で表示しています。多くは図5にある青枠のように領域を区切り、以降の図で領域内の地震について詳しく見られるようになっています。

b. 断面図（図6）

地震活動を理解するためには、震源の分布を詳しく観察することが必要です。断面図は震央分布図で設定した領域中の震源の鉛直方向の分布を見るための図で、震央分布図と併用することで震源の空間的な分布を把握することができます。

c. 地震活動経過図及び回数積算図（図7）

いつ、どんな規模の地震が発生したかを把握するための図が地震活動経過図で、縦棒のついた記号で1つの地震の発生時間（横軸）とM（左縦軸）を示しています。回数積算図は地震総数の推移を見るためのグラフで、図中の折れ線がそれにあたり、右縦軸が地震総数の数値を表しています。

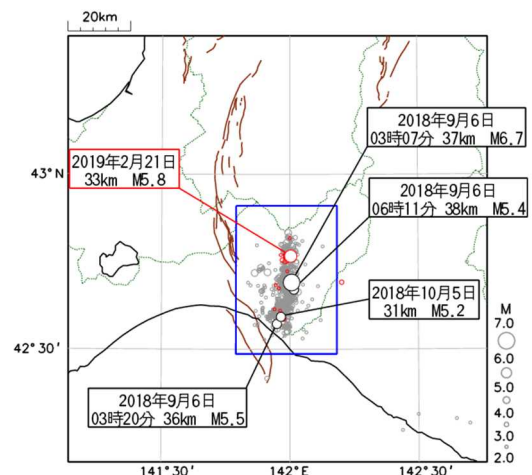


図5 震央分布図の例

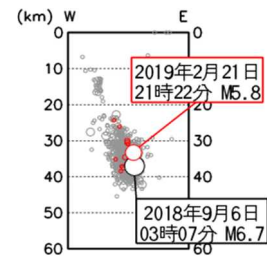


図6 断面図の例

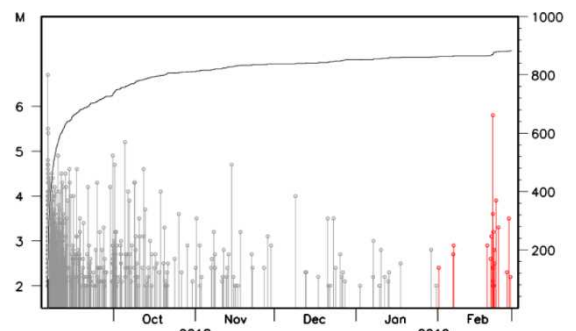


図7 地震活動経過図及び回数積算図の例

（８）防災メモ

「防災メモ」では、地震・津波の基礎知識や気象庁が発表する地震・津波に関する防災情報など、様々なテーマについて紹介しています。専門的な知識が必要ない内容となっておりますので、ぜひご一読ください。また、身近にいる方に防災知識を深めていただくため、職場やご家庭などで回覧するといった方法でもご活用いただけます。

３．地震活動図で使われる用語について

（１）「震源」と「セントロイド」の違い

気象庁が普段発表している「震源」とは、地震の断層運動が始まった地点を示したものです。一方で、セントロイドの位置とは、地震の断層運動を１点で代表させた場合のその位置を表しています。これは気象庁が普段発表している「震源」とは意味が異なるもので、震源とセントロイドの位置は普通一致しません（図８）。地震観測網から離れた沖合海域などで発生した地震では、震源の深さを十分な精度で求められない場合があります、そのような地震を地震概況で取り上げる場合にセントロイドの深さを記載することがあります（データの一貫性を確保するため、震度１以上を観測した地震の表や震度分布図などでは通常の結果による震源の深さを記載します）。

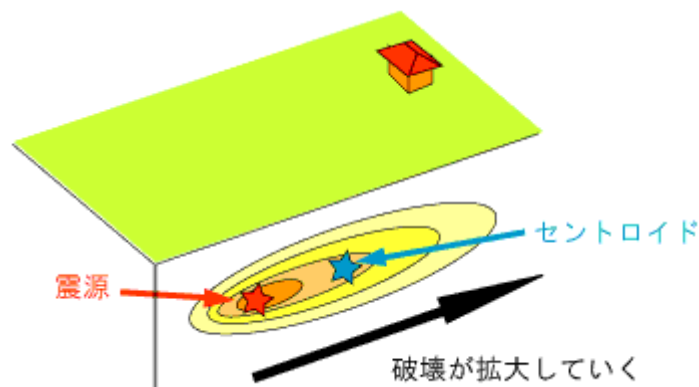


図８ 震源とセントロイドの模式図

（２）CMT 解

CMT（Centroid Moment Tensor）とは、観測された地震波形を最もよく説明する地震の位置と時刻（セントロイドの位置と時刻）、規模（モーメント・マグニチュード）、及び発震機構（メカニズム）を同時に決定する解析法により求められます。なお、計算には周期の長い地震波形を利用するため、地震の規模がある程度大きいものでないと解析できません。

これらの用語について、詳しくは以下のページ（気象庁ホームページ）をご覧ください。

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/mech/kaisetu/cmt_kaisetu.html