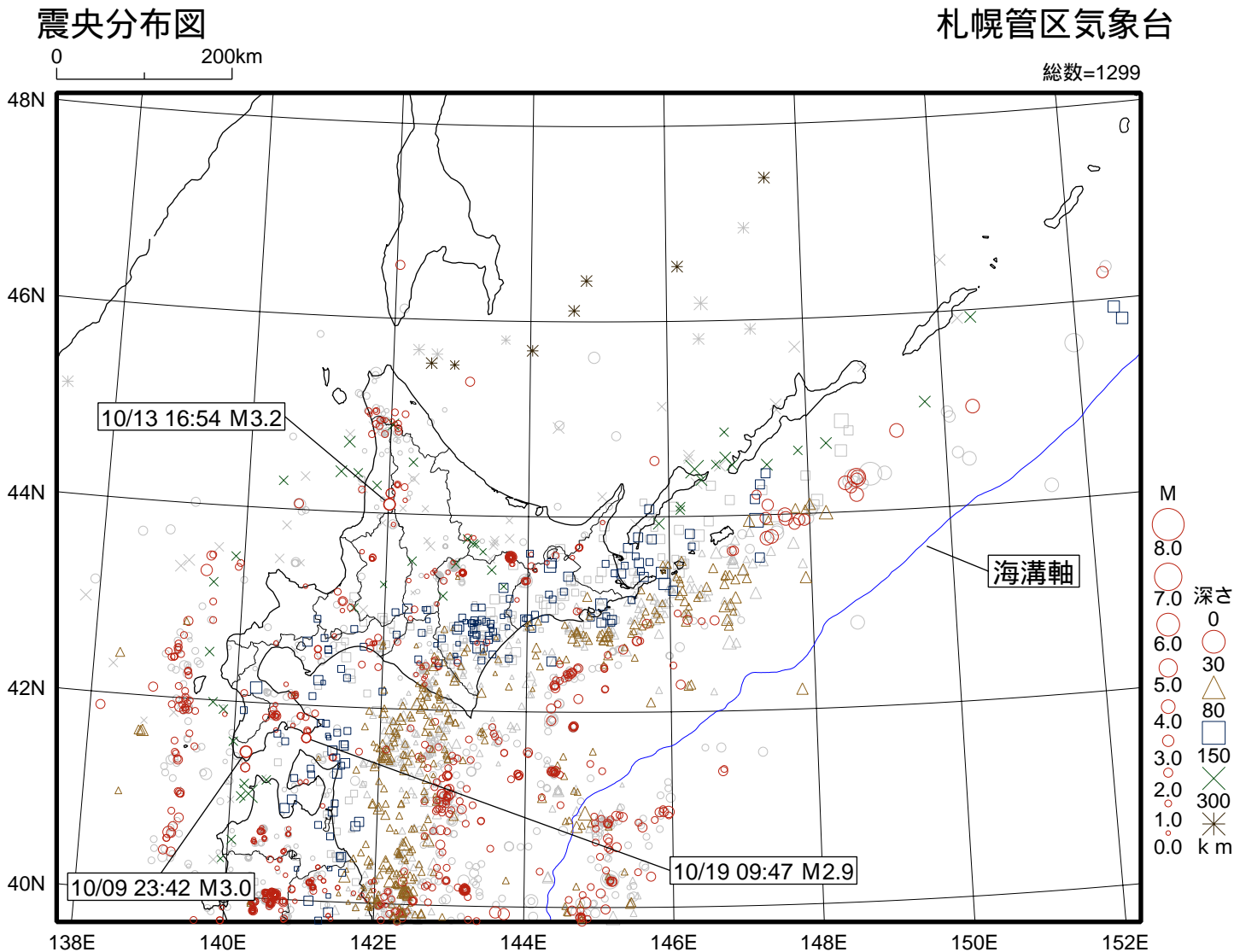


北海道の地震活動図

2023年10月1日～2023年10月31日

札幌管区気象台



地震概況（2023年10月）

この期間、北海道内の震度観測点で震度1以上を観測した地震は18回（9月は12回）でした（「震度1以上を観測した地震の表」参照）。

9日23時42分、渡島地方西部の地震（M3.0、深さ8km）により、福島町で震度3、松前町で震度1を観測しました。

13日16時54分、留萌地方南部の地震（M3.2、深さ9km）により、小平町で震度3、幌加内町で震度1を観測しました。

19日09時47分、津軽海峡の地震（M2.9、深さ11km）により、函館市で震度3を観測しました。

この活動図は、札幌管区気象台のホームページに掲載しています。

https://www.data.jma.go.jp/sapporo/jishin/earthquake_report.html

この資料に関する問い合わせ先 札幌管区気象台 地震火山課 TEL 011-611-6125

北海道地方で震度 1 以上を観測した地震の表 (2023年10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)
2023年10月 3日 留萌地方	08時53分 震度 1	留萌地方中北部 小平町達布 * (05)	44 ° 12.2 N	142 ° 01.4 E	11 km	M2.8
2023年10月 5日 石狩地方	17時08分 震度 2 震度 1	石狩地方中部 札幌東区元町 * (15) 札幌白石区北郷 * (14) 札幌豊平区月寒東 * (08) 札幌厚別区もみじ台 * (09) 江別市高砂町(06) 江別市緑町 * (11)	43 ° 04.9 N	141 ° 24.4 E	15 km	M2.5
2023年10月 9日 釧路地方 根室地方 渡島地方 十勝地方	14時09分 震度 2 震度 1 震度 2 震度 1 震度 1 震度 1	国後島付近 浜中町茶内 * (17) 釧路市幸町(05) 釧路町別保 * (11) 厚岸町尾幌(08) 厚岸町真栄 * (06) 標茶町塘路 * (14) 鶴居村鶴居東 * (05) 白糠町西 1 条 * (12) 別海町本別海 * (16) 根室市落石東 * (16) 標津町北 2 条 * (10) 標津町薫別 * (05) 別海町常盤(13) 根室市弥栄(07) 根室市牧の内 * (14) 根室市厚床 * (13) 根室市瑤瑤 * (13) 函館市新浜町 * (07) 十勝大樹町生花 * (12)	44 ° 28.9 N	146 ° 22.5 E	175 km	M5.5
2023年10月 9日 渡島地方	23時42分 震度 3 震度 1	渡島地方西部 福島町福島 * (25) 渡島松前町清部(13)	41 ° 29.4 N	140 ° 10.6 E	8 km	M3.0
2023年10月13日 根室地方	07時33分 震度 1	択捉島南東沖 標津町北 2 条 * (06) 別海町常盤(07)	44 ° 20.8 N	148 ° 41.6 E	30 km	M5.2
2023年10月13日 留萌地方 上川地方	16時54分 震度 3 震度 1	留萌地方南部 小平町達布 * (26) 幌加内町平和 * (06)	44 ° 05.5 N	142 ° 00.8 E	9 km	M3.2
2023年10月13日 日高地方 十勝地方 胆振地方 釧路地方 根室地方	18時59分 震度 2 震度 1 震度 2 震度 1 震度 1 震度 1 震度 1	青森県西方沖 様似町栄町 * (15) 平取町振内 * (06) 新ひだか町静内山手町(06) 新ひだか町三石旭町 * (06) 浦河町潮見(12) 浦河町築地 * (07) 浦幌町桜町 * (22) 帯広市東 4 条(07) 帯広市東 6 条 * (07) 幕別町忠類錦町 * (12) 本別町北 2 丁目(05) 十勝大樹町東本通 * (05) 十勝大樹町生花 * (10) 広尾町並木通(05) 安平町追分柏が丘 * (05) むかわ町松風 * (10) むかわ町穂別 * (06) 釧路市幸町(06) 釧路市音別町中園 * (11) 標茶町塘路 * (07) 白糠町西 1 条 * (10) 標津町北 2 条 * (09) 別海町常盤(10) 別海町本別海 * (10)	41 ° 03.7 N	140 ° 14.6 E	171 km	M5.0
2023年10月14日 渡島地方 石狩地方 胆振地方 日高地方 十勝地方	11時29分 震度 2 震度 1 震度 1 震度 1 震度 1	青森県東方沖 函館市新浜町 * (15) 函館市日ノ浜町 * (09) 千歳市北栄(08) 新千歳空港(08) 千歳市若草 * (11) 千歳市支笏湖温泉 * (06) 恵庭市京町 * (07) 北広島市共栄 * (06) 胆振伊達市大滝区本町 * (06) 室蘭市寿町 * (06) 苫小牧市末広町(06) 登別市鉱山(06) 厚真町鹿沼(08) 安平町早来北進 * (09) 安平町追分柏が丘 * (06) むかわ町松風 * (12) むかわ町穂別 * (09) 新ひだか町静内山手町(09) 新ひだか町三石旭町 * (06) 浦河町野深(05) 浦河町潮見(09) 浦河町築地 * (07) 様似町栄町 * (13) えりも町えりも岬 * (12) 浦幌町桜町 * (12) 十勝大樹町東本通 * (05) 十勝大樹町生花 * (05)	41 ° 30.7 N	142 ° 05.0 E	54 km	M4.7
2023年10月19日 釧路地方 根室地方	01時27分 震度 1 震度 1	釧路沖 標茶町塘路 * (05) 標津町北 2 条 * (09) 根室市牧の内 * (07)	42 ° 46.8 N	145 ° 06.9 E	61 km	M3.8
2023年10月19日 渡島地方	09時47分 震度 3 震度 1	津軽海峡 函館市泊町 * (25) 函館市川汲町 * (06)	41 ° 39.8 N	140 ° 59.4 E	11 km	M2.9
2023年10月20日 網走・北見・紋別地方 十勝地方	14時44分 震度 1 震度 1	十勝地方北部 北見市留辺蘂町栄町 * (10) 訓子府町東町 * (11) 置戸町拓殖 * (07) 陸別町陸別 * (05)	43 ° 34.9 N	143 ° 45.4 E	7 km	M3.2
2023年10月21日 渡島地方 日高地方	18時32分 震度 1 震度 1	浦河沖 函館市泊町 * (05) 函館市川汲町 * (07) 新ひだか町静内山手町(08) 新ひだか町三石旭町 * (07) 浦河町潮見(06) 浦河町築地 * (05)	41 ° 54.0 N	142 ° 16.2 E	58 km	M3.9
2023年10月22日 渡島地方	21時48分 震度 1	岩手県沖 函館市泊町 * (08)	40 ° 25.5 N	142 ° 08.1 E	36 km	M4.3
2023年10月24日 根室地方	01時01分 震度 1	北海道東方沖 根室市瑤瑤 * (05)	43 ° 46.5 N	147 ° 27.0 E	0 km	M4.8
2023年10月24日 釧路地方 根室地方	05時05分 震度 1 震度 1	釧路地方中南部 弟子屈町弟子屈 * (05) 浜中町茶内 * (09) 標茶町川上 * (05) 標茶町塘路 * (11) 鶴居村鶴居東 * (05) 別海町本別海 * (06) 根室市牧の内 * (07) 根室市厚床 * (14) 根室市落石東 * (11)	43 ° 06.2 N	145 ° 02.1 E	94 km	M3.7
2023年10月24日 網走・北見・紋別地方	23時53分 震度 1	十勝地方北部 津別町幸町 * (07) 北見市留辺蘂町上町(06) 北見市留辺蘂町栄町 * (12)	43 ° 34.9 N	143 ° 45.5 E	7 km	M3.7

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)
十勝地方	震度 1	訓子府町東町 * (13) 置戸町拓殖 * (11) 陸別町陸別 * (12)				
2023年10月25日 根室地方	19時35分 震度 1	釧路沖 根室市厚床 * (07)	42 ° 47.3 N	145 ° 02.8 E	49 k m	M3.7
2023年10月29日 上川地方	07時52分 震度 1	上川地方北部 幌加内町朱鞠内 * (07)	44 ° 16.4 N	142 ° 13.3 E	0 k m	M1.1

* 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

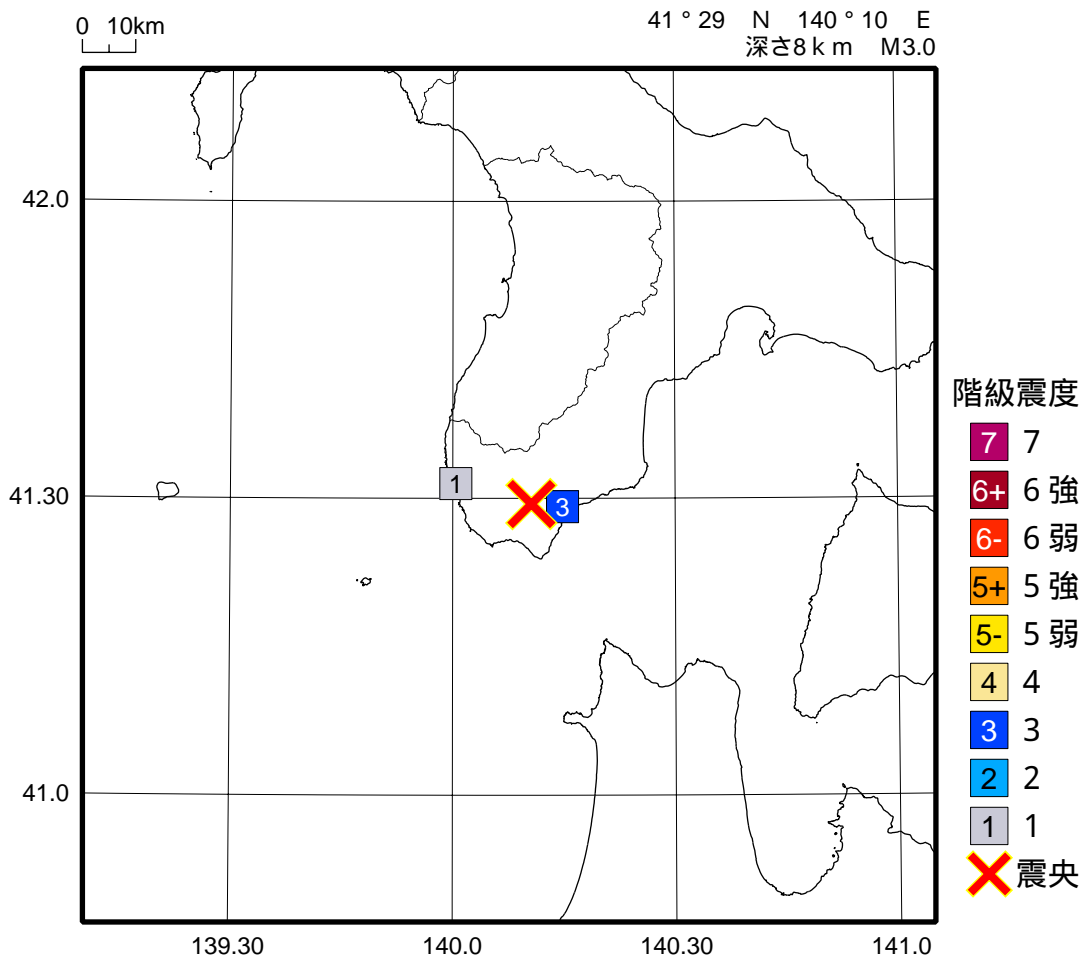
北海道の最大震度別積算地震回数 2023年 (1月から10月まで)

震度	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7	合計
回数	75	43	17	3	2	0	0	0	0	140

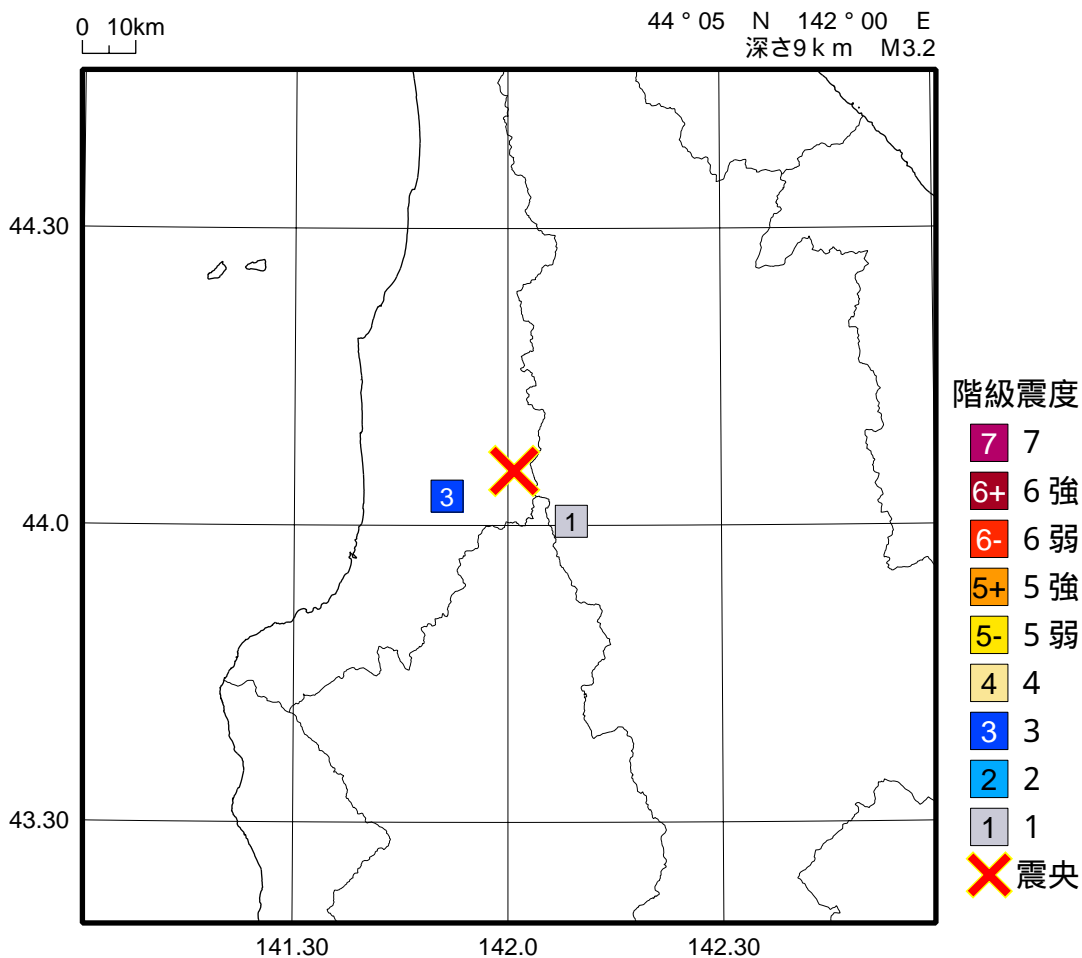
本資料の利用にあたって

- 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)。

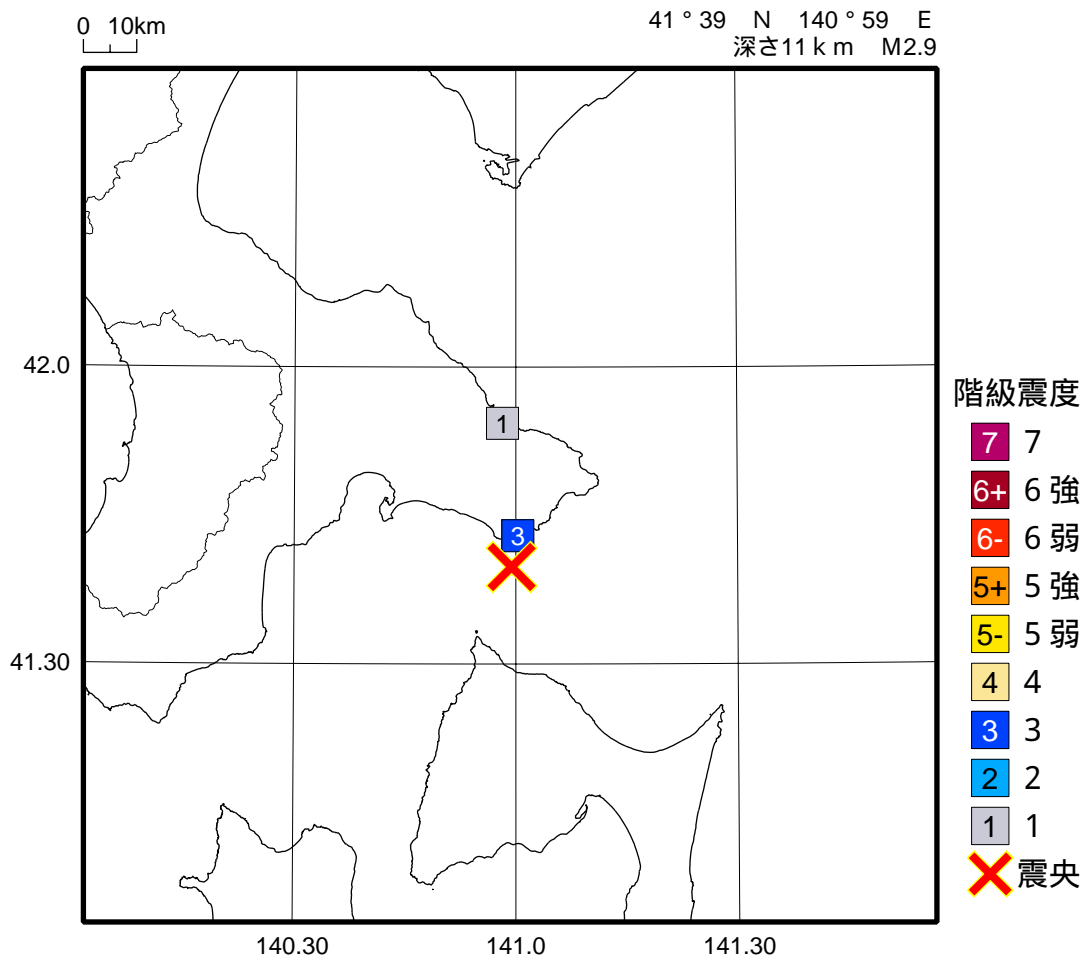
2023年10月 9日23時42分 渡島地方西部の地震の震度分布図



2023年10月13日16時54分 留萌地方南部の地震の震度分布図



2023年10月19日09時47分 津軽海峡の地震の震度分布図



地球の表面は十数枚の巨大な板状の岩盤（プレート）で覆われており、それぞれ別々の方向に年間数cmの速度で移動しています。

日本列島周辺では、複数のプレートがぶつかり合うため、大きな力がかかり岩盤にひずみが蓄えられます（図1）。そのひずみが限界に達したとき岩盤が急速にずれ動きます。これが地震です。

地震は、海溝沿いでプレート境界や海のプレート内部で発生する「海溝型地震」のほか、陸域の浅い所でも発生します。この地震を「陸域の浅い地震」と呼びます（図2）。

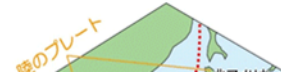


図1 日本列島周辺のプレート

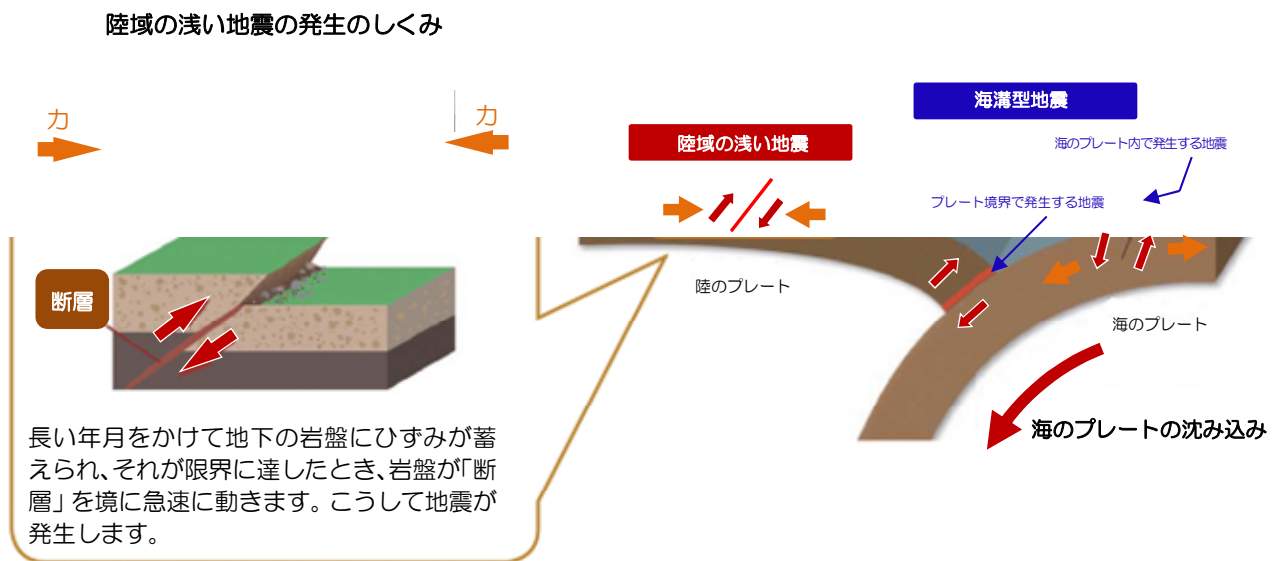


図2 日本列島周辺で発生する地震のタイプ

「陸域の浅い地震」は、地震の規模（マグニチュード）が比較的小さくても震源の直上では揺れが強くなるため、人の住む場所で発生すると局所的に大きな被害が生じる場合があります。

2018年（平成30年）9月6日に発生した「平成30年北海道胆振東部地震」はマグニチュード6.7と、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」のマグニチュード9.0に比べて地震のエネルギーは2800分の1でしたが、最大震度は同じ7を観測しました。この強い揺れで、大規模な土砂崩れにより多くの人命が失われ、また、地盤の液状化による住家倒壊、「ブラックアウト（全域停電）」などの大きな被害が生じました。

地震はいつ起きるかわかりません。突然の揺れに備えて日頃から家具の固定や身の安全を図る行動の確認をしておきましょう。