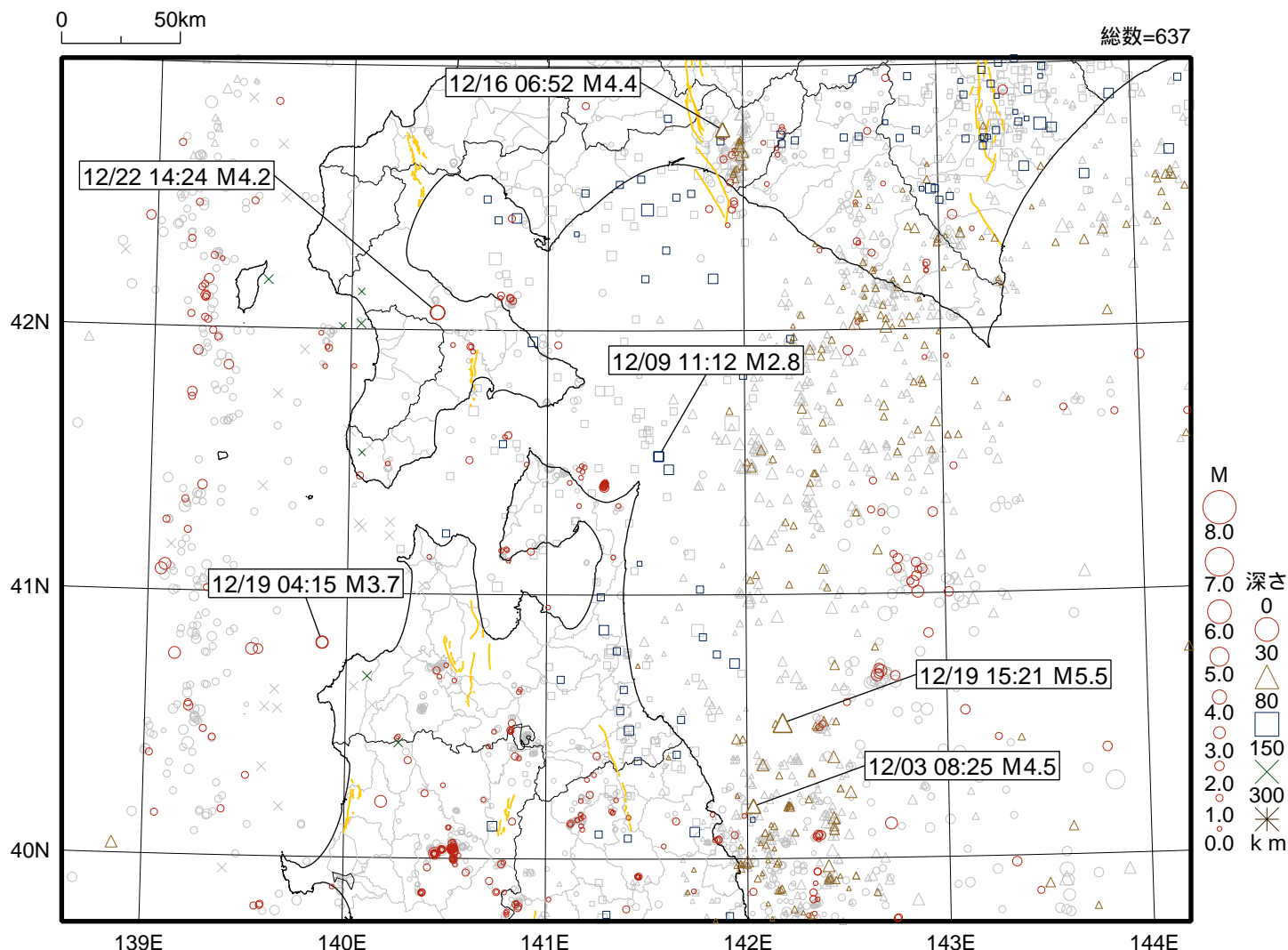


# 渡島・檜山地方の地震活動図

2019年12月1日～2019年12月31日

震央分布図

函館地方気象台



これは暫定値であり、データは後日変更することがあります。

記号Mはマグニチュードを表します。

図中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。

過去の地震活動と比較するため、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。

## 地震概況（2019年12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6回（前月は5回）発生しました（「震度1以上を観測した地震の表」参照）。

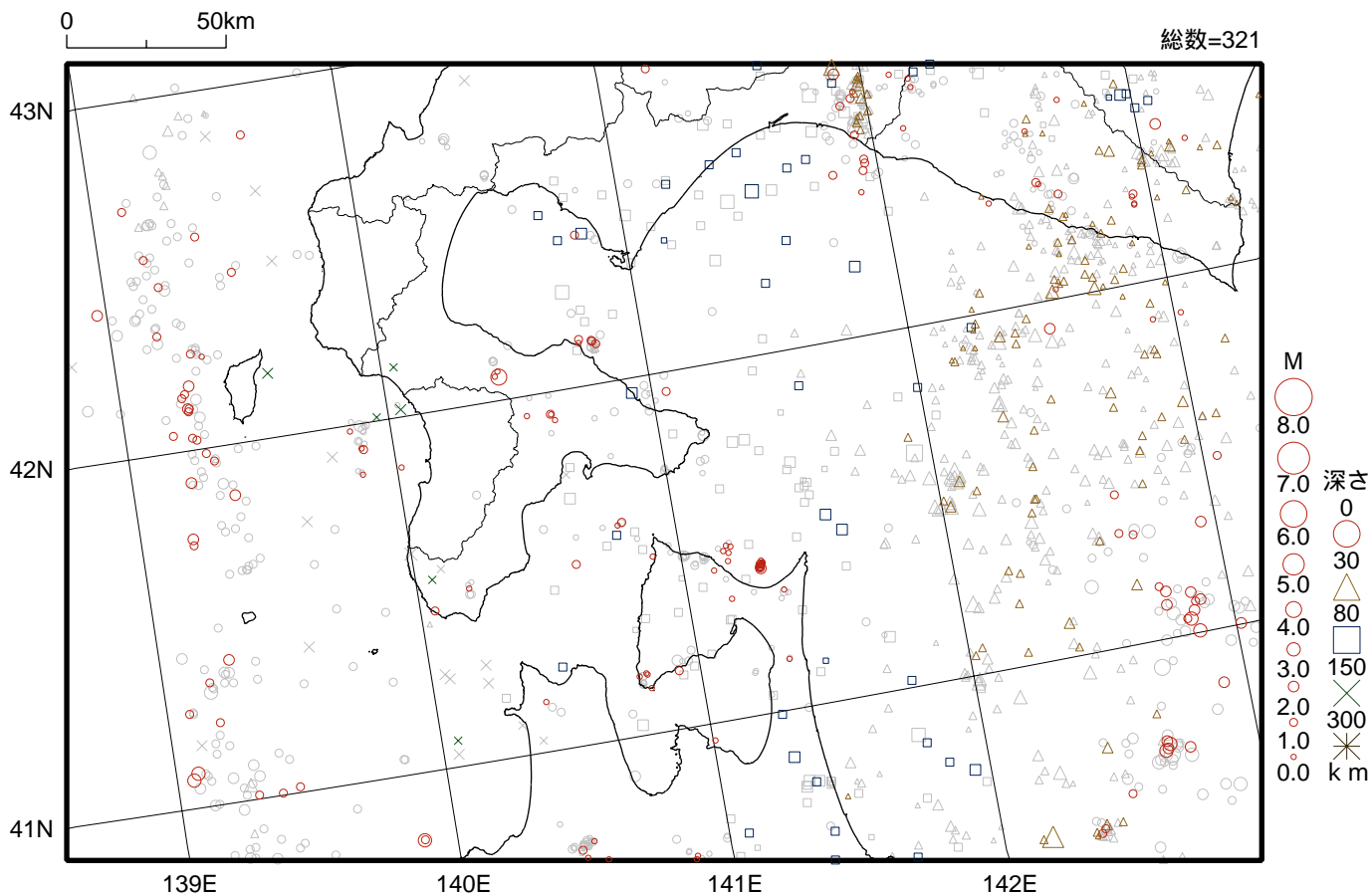
19日15時21分、青森県東方沖の地震（M5.5、深さ50km）により、函館市泊町で震度3を観測したほか、渡島・檜山地方で震度2～1を観測しました。

22日14時24分、渡島地方北部の地震（M4.2、深さ10km）により、八雲町上の湯、渡島森町上台町で震度3を観測したほか、渡島・檜山地方で震度2～1を観測しました。

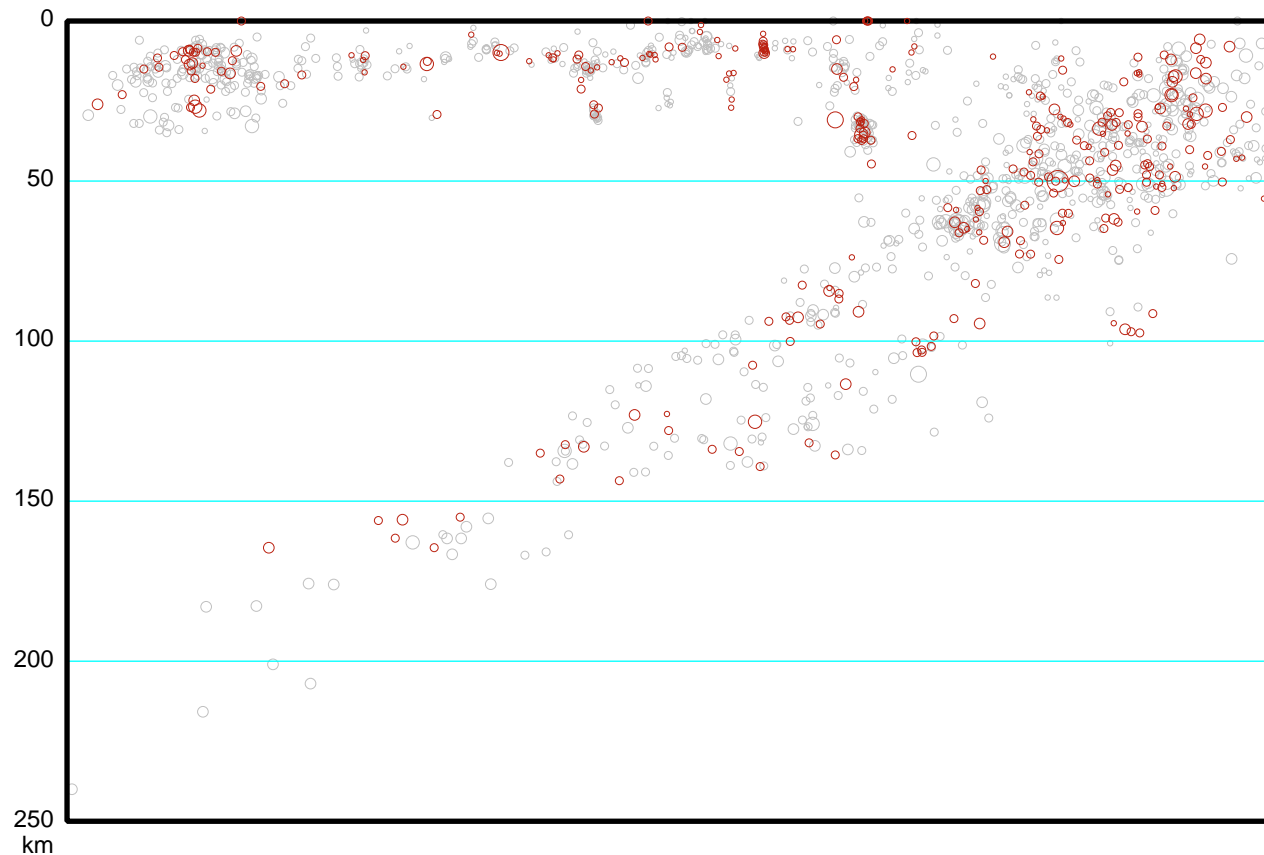
この活動図は、函館地方気象台のホームページに掲載しておりますのでご利用ください。  
ホームページのアドレスは、「<https://www.jma-net.go.jp/hakodate-c/>」です。

2019年12月1日 ~ 2019年12月31日

震央分布図



断面図



これは暫定値であり、データは後日変更することがあります。  
記号Mはマグニチュードを表します。  
過去の地震活動と比較するため、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。

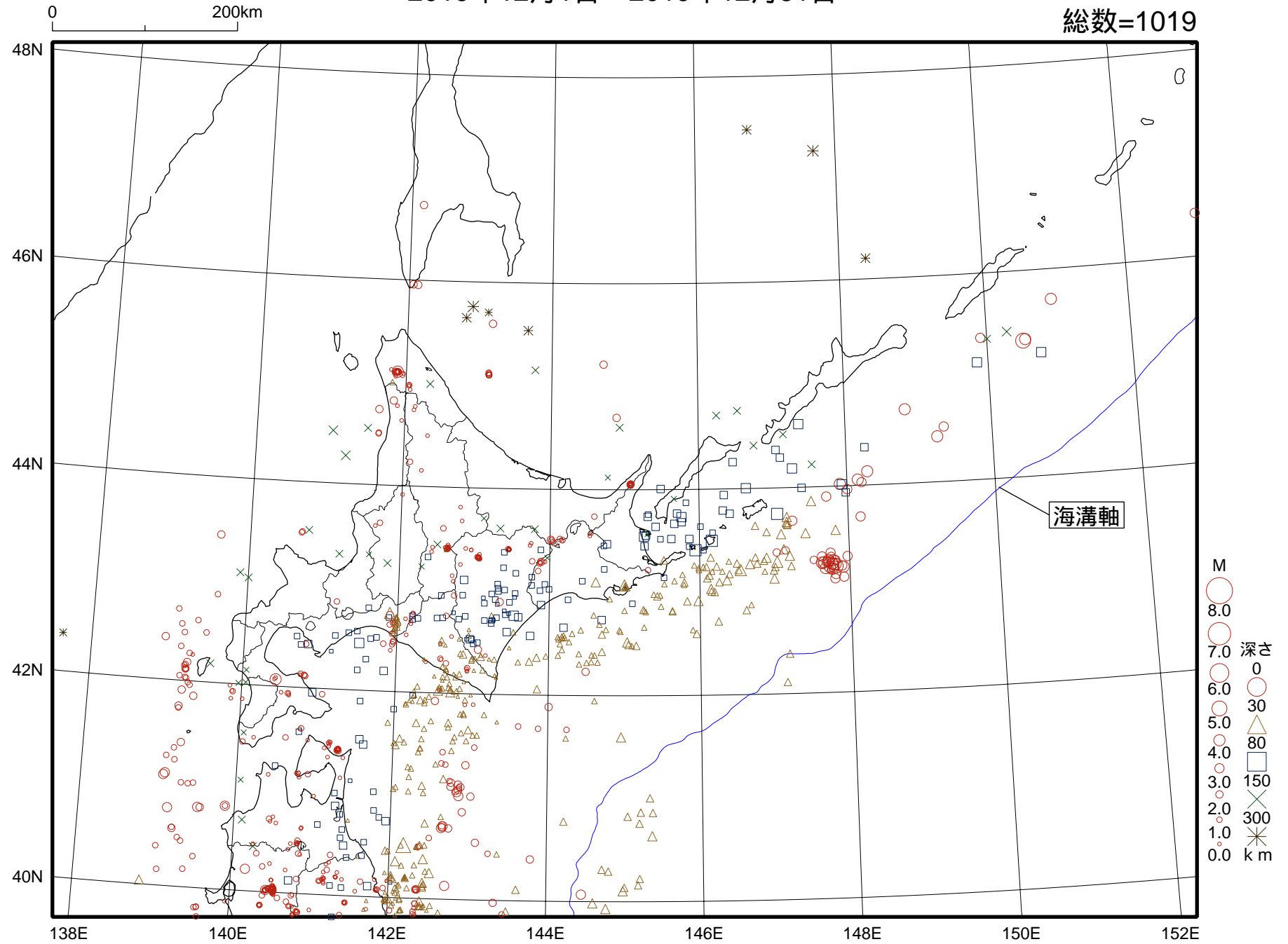
# 北海道の地震活動図

2019年12月1日 ~ 2019年12月31日

札幌管区気象台

総数=1019

震央分布図



## 震度 1 以上を観測した地震の表 (2019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 )
2019年12月 3日 渡島地方	08時25分 震度 1	岩手県沖 函館市泊町 * (13) 函館市新浜町 * (07)	40 ° 11.9 N	142 ° 01.8 E	42 km	M4.5
2019年12月 9日 渡島地方	11時12分 震度 1	青森県東方沖 函館市泊町 * (06)	41 ° 31.4 N	141 ° 33.8 E	84 km	M2.8
2019年12月16日 渡島地方	06時52分 震度 1	胆振地方中東部 函館市泊町 * (06) 函館市新浜町 * (08) 函館市川汲町 * (06) 鹿部町宮浜 * (06) 渡島森町上台町 * (05)	42 ° 45.6 N	141 ° 53.7 E	31 km	M4.4
2019年12月19日 渡島地方	04時15分 震度 1	青森県西方沖 函館市泊町 * (07) 福島町福島 * (06)	40 ° 48.7 N	139 ° 52.6 E	13 km	M3.7
2019年12月19日 渡島地方	15時21分 震度 3 震度 2 震度 1	青森県東方沖 函館市泊町 * (27) 函館市大森町 * (17) 函館市新浜町 * (22) 函館市川汲町 * (15) 函館市日ノ浜町 * (18) 知内町重内 * (16) 木古内町木古内 * (20) 函館市美原(12) 七飯町桜町(11) 七飯町本町 * (10) 鹿部町宮浜 * (06) 渡島森町上台町 * (06) 渡島北斗市中央 * (12) 渡島松前町福山(06) 福島町福島 * (13) 知内町小谷石(06)	40 ° 30.7 N	142 ° 10.7 E	50 km	M5.5
檜山地方	震度 1	上ノ国町大留 * (14) 厚沢部町新町 * (13) 乙部町緑町 * (10)				
2019年12月22日 渡島地方	14時24分 震度 3 震度 2 震度 1	渡島地方北部 八雲町上の湯(28) 渡島森町上台町 * (31) 八雲町熊石雲石町 * (24) 七飯町桜町(17) 七飯町本町 * (16) 渡島森町御幸町(24) 渡島北斗市本町 * (18) 福島町福島 * (18) 函館市尾札部町(05) 函館市美原(10) 函館市泊町 * (14) 函館市川汲町 * (07) 函館市日ノ浜町 * (08) 鹿部町宮浜 * (11) 渡島森町砂原 * (13) 渡島北斗市中央 * (12) 知内町重内 * (06) 上ノ国町小砂子 * (18) 厚沢部町木間内 * (24)	42 ° 03.9 N	140 ° 26.2 E	10 km	M4.2
檜山地方	震度 2 震度 1	檜山江差町中歌町 * (07) 上ノ国町大留 * (09) 厚沢部町新町 * (12) 乙部町緑町 * (12)				

各地の震度は、渡島・檜山地方のみを掲載しています。

\* 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。

地震概況ではセントロイドの深さで表現した地震が含まれている場合があります。

震源の緯度、経度、深さ、規模は暫定値であり、データは後日変更することがあります。

( )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。

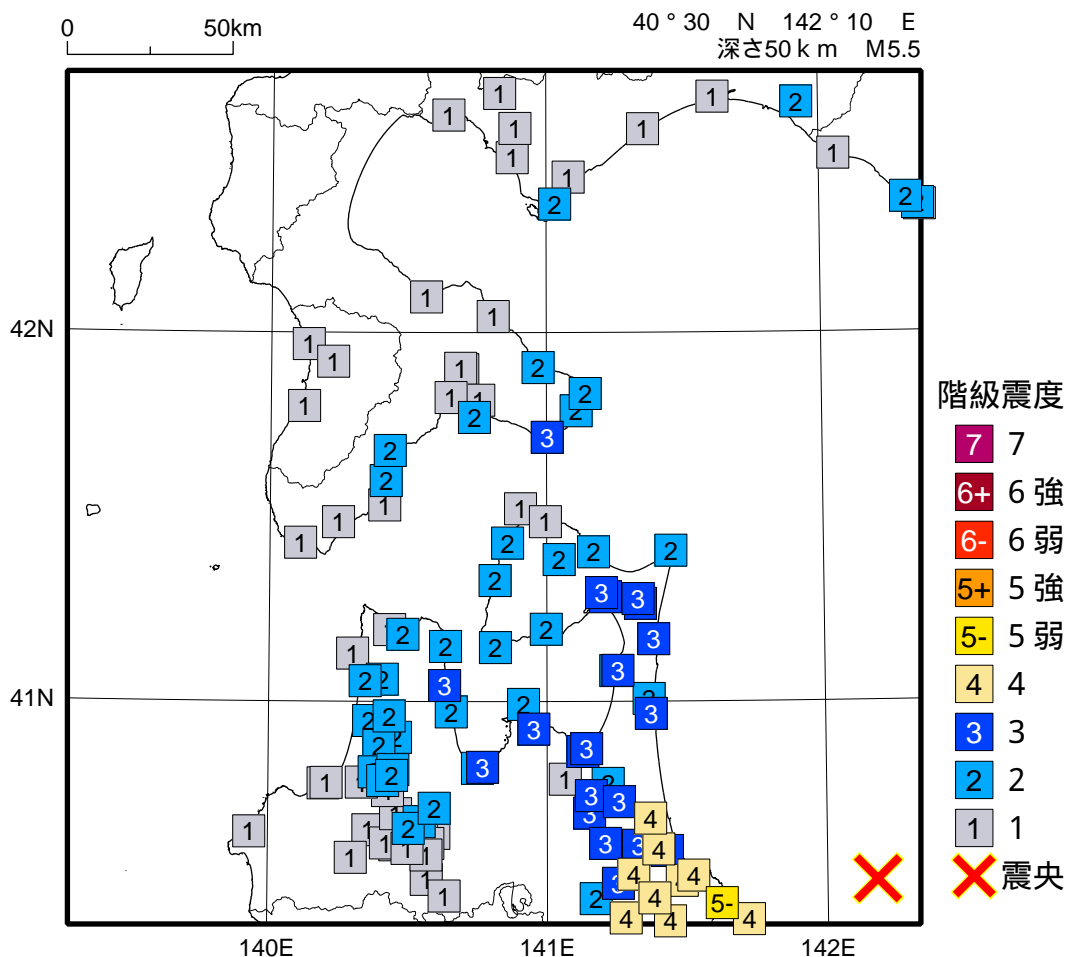
計測震度と震度階級の対応は下表のとおりになっています。

### 計測震度と震度階級の関係

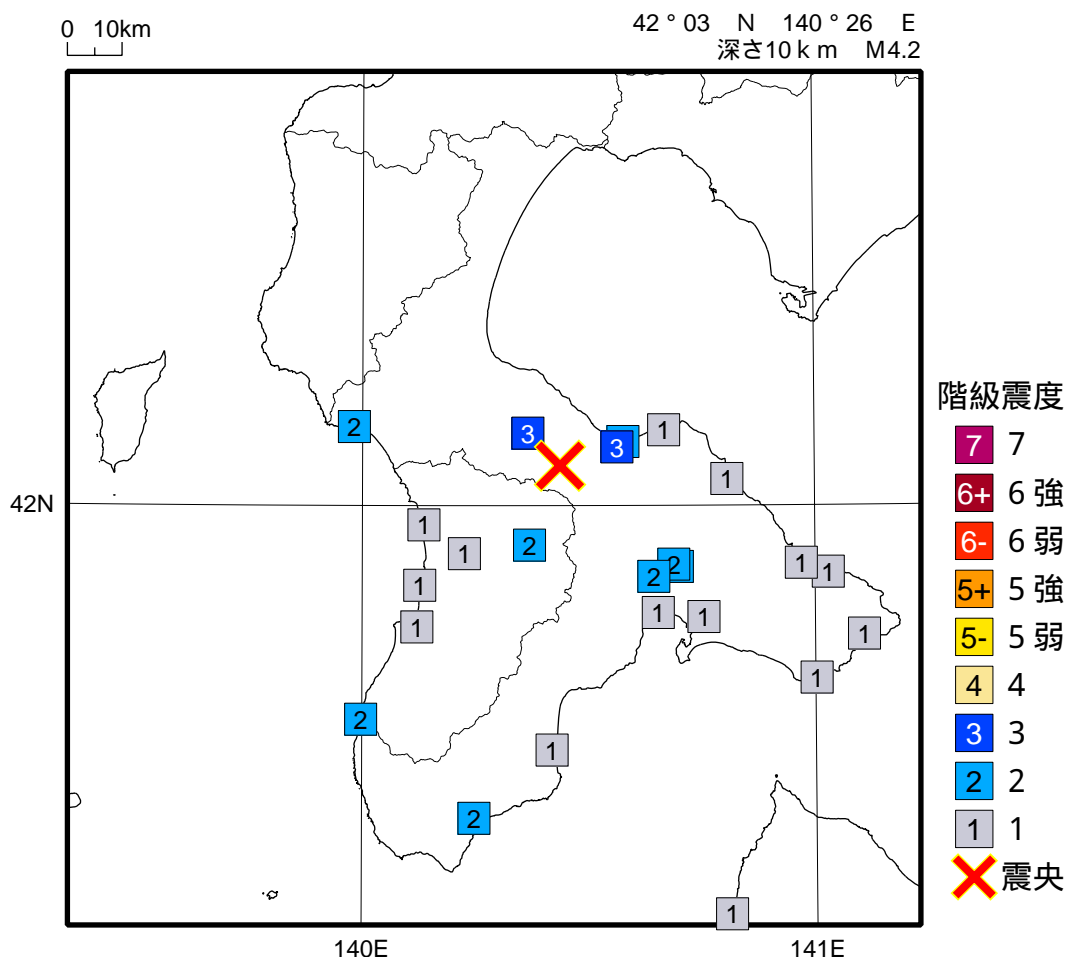
計測震度	~0.4	0.5~1.4	1.5~2.4	2.5~3.4	3.5~4.4	4.5~4.9	5.0~5.4	5.5~5.9	6.0~6.4	6.5~
震度階級	0	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7

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。

2019年12月19日15時21分 青森県東方沖の地震の震度分布図



2019年12月22日14時24分 渡島地方北部の地震の震度分布図



## 【防災メモ】

# ～震度観測～

気象庁では、震度計によって地面の揺れ（地震動）の強さを観測し、それを震度として地震情報で発表しています。

かつて震度は、体感および周囲の状況から推定していました。その後、客観的に観測した震度を迅速に発表するため、平成8年（1996年）4月から計測震度計（図1）により自動的に震度を観測しています。

地震情報に活用している震度計は、気象庁のほか地方公共団体や国立研究開発法人防災科学技術研究所が設置した震度計を含み、すべての市町村に1地点以上あります。その数は道内全体で337地点、

この内、渡島・檜山地方には41地点あります（図2）。

これらの震度観測点で震度が観測されると、気象庁から地震情報として発表し、テレビやラジオ等で報道されるとともに、震度の情報は国や地方公共団体等の防災機関で、被害の推定や、迅速かつ適切な初動体制の確立などに利用されています。



図1 計測震度計

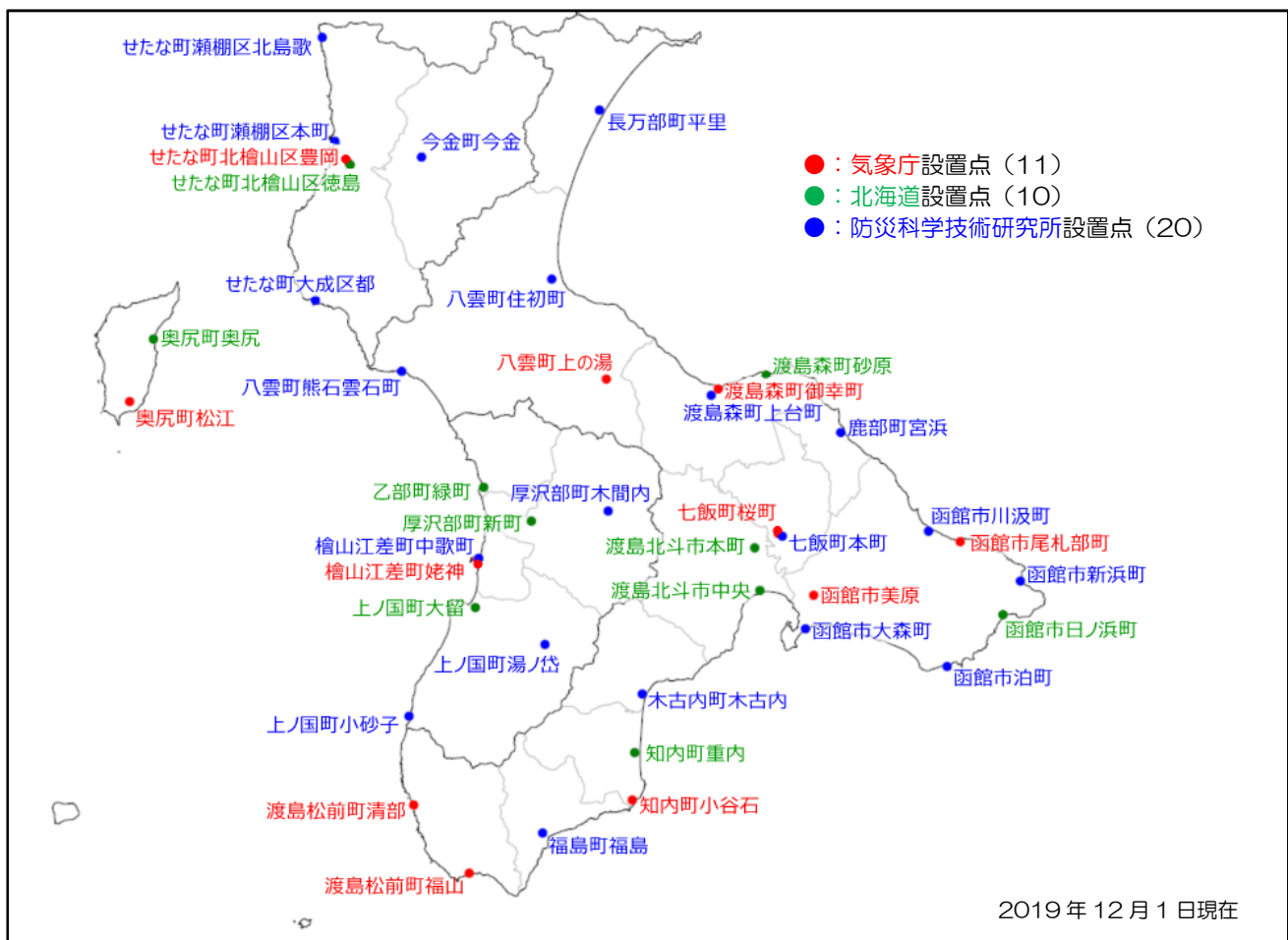


図2 渡島・檜山地方の震度観測点配置図