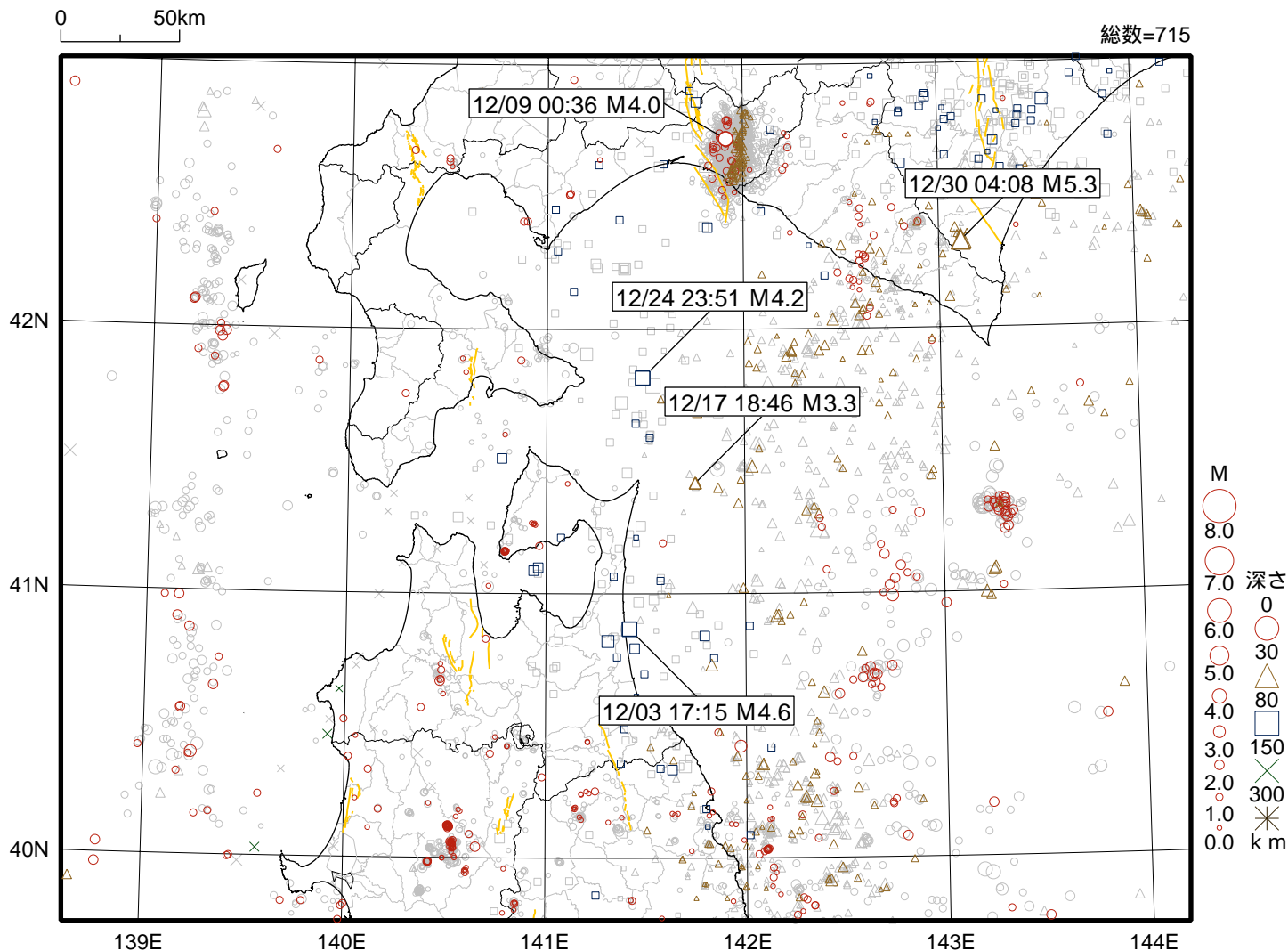


渡島・檜山地方の地震活動図

2018年12月1日～2018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(2018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5回(前月は11回)発生しました(「渡島・檜山地方で震度1以上を観測した地震の表」参照)。

3日17時15分、青森県東方沖の地震(M4.6、深さ87km)により、函館市泊町、函館市新浜町、函館市日ノ浜町、震度2を観測したほか、函館市川汲町で震度1を観測しました。

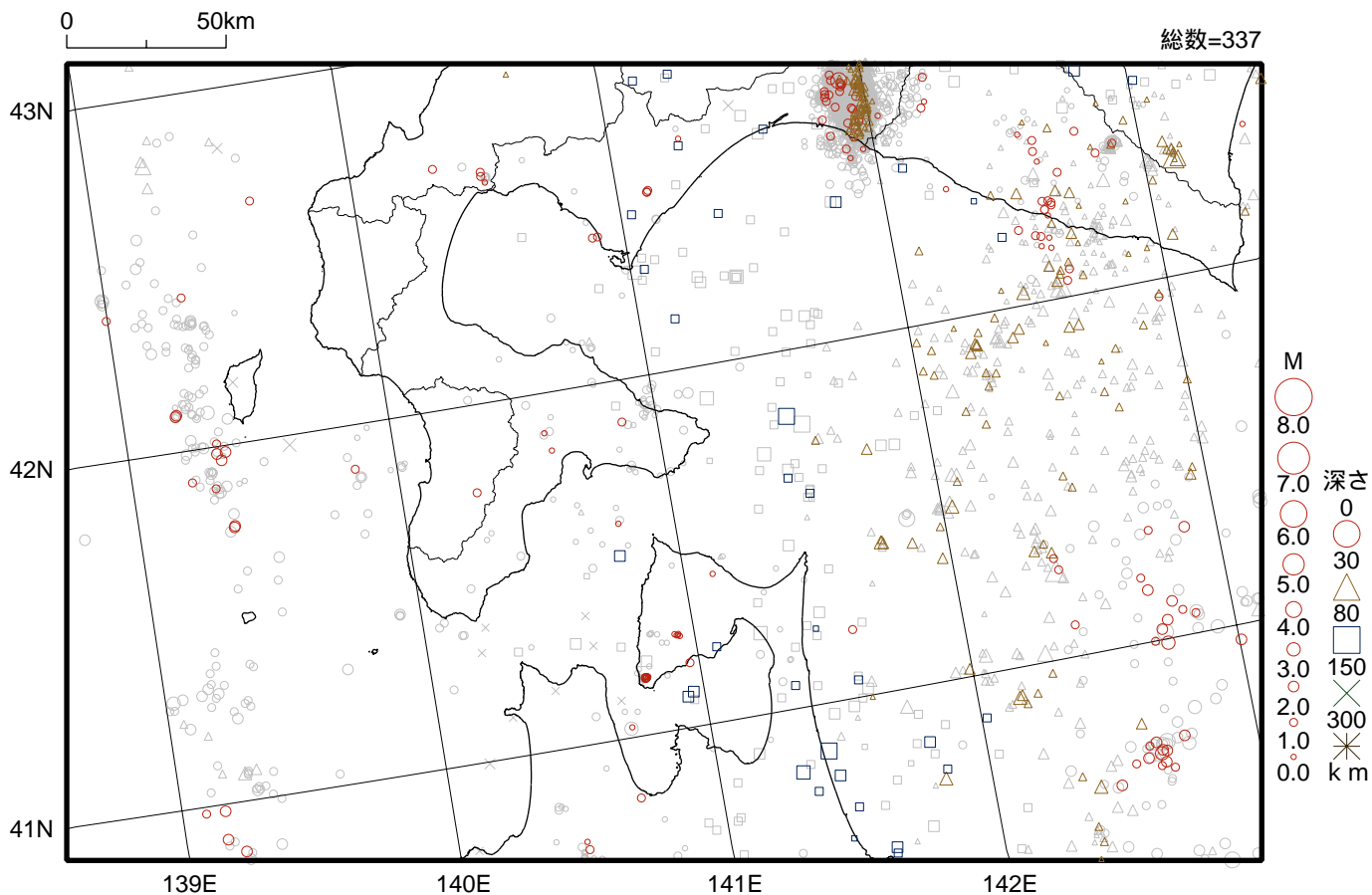
24日23時51分、苫小牧沖の地震(M4.2、深さ127km)により、函館市泊町で震度2を観測しました。

30日04時08分、十勝地方南部の地震(M5.3、深さ51km)により、函館市、鹿部町、森町で震度2を観測したほか、渡島・檜山地方で震度1を観測しました。

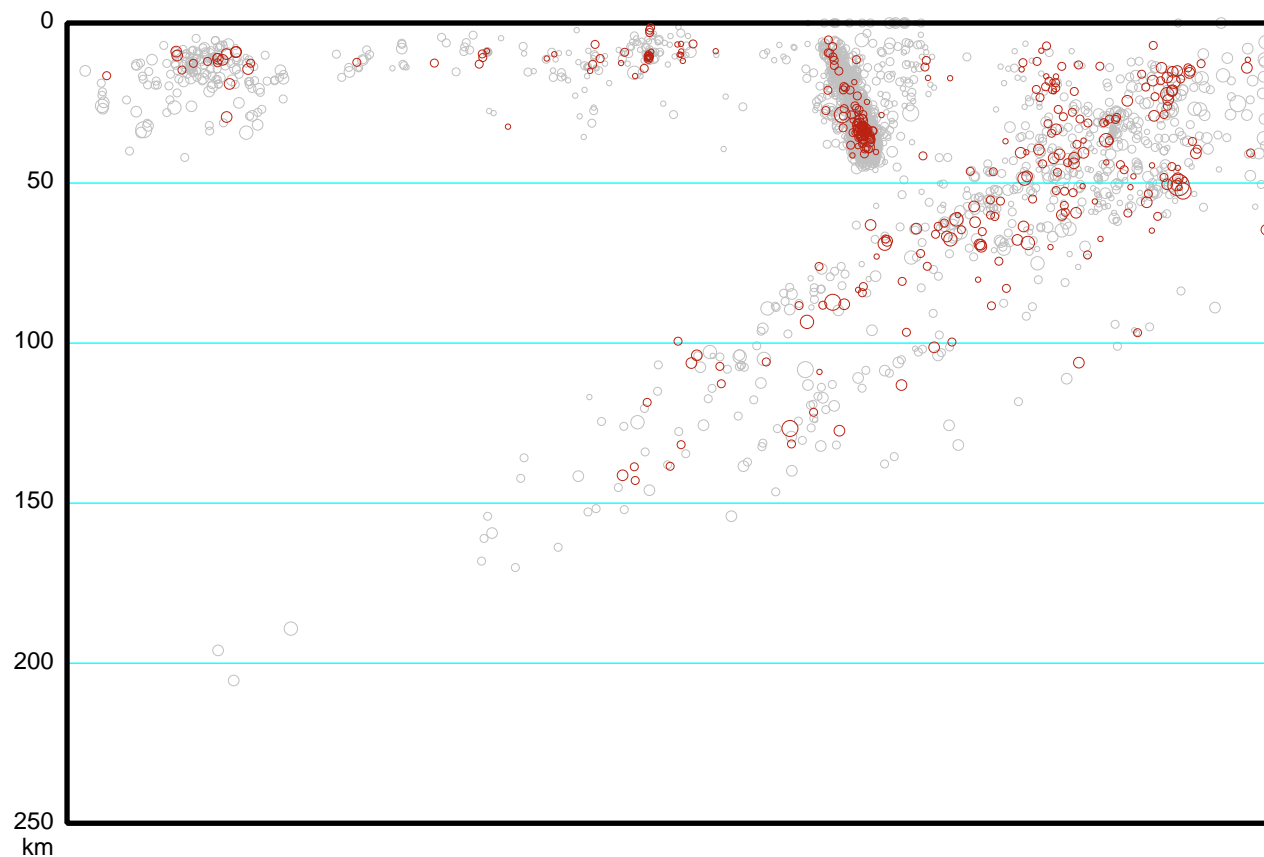
この活動図は、函館地方気象台のホームページに掲載しておりますのでご利用ください。
ホームページのアドレスは、「<https://www.jma-net.go.jp/hakodate-c/>」です。

2018年12月1日 ~ 2018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。

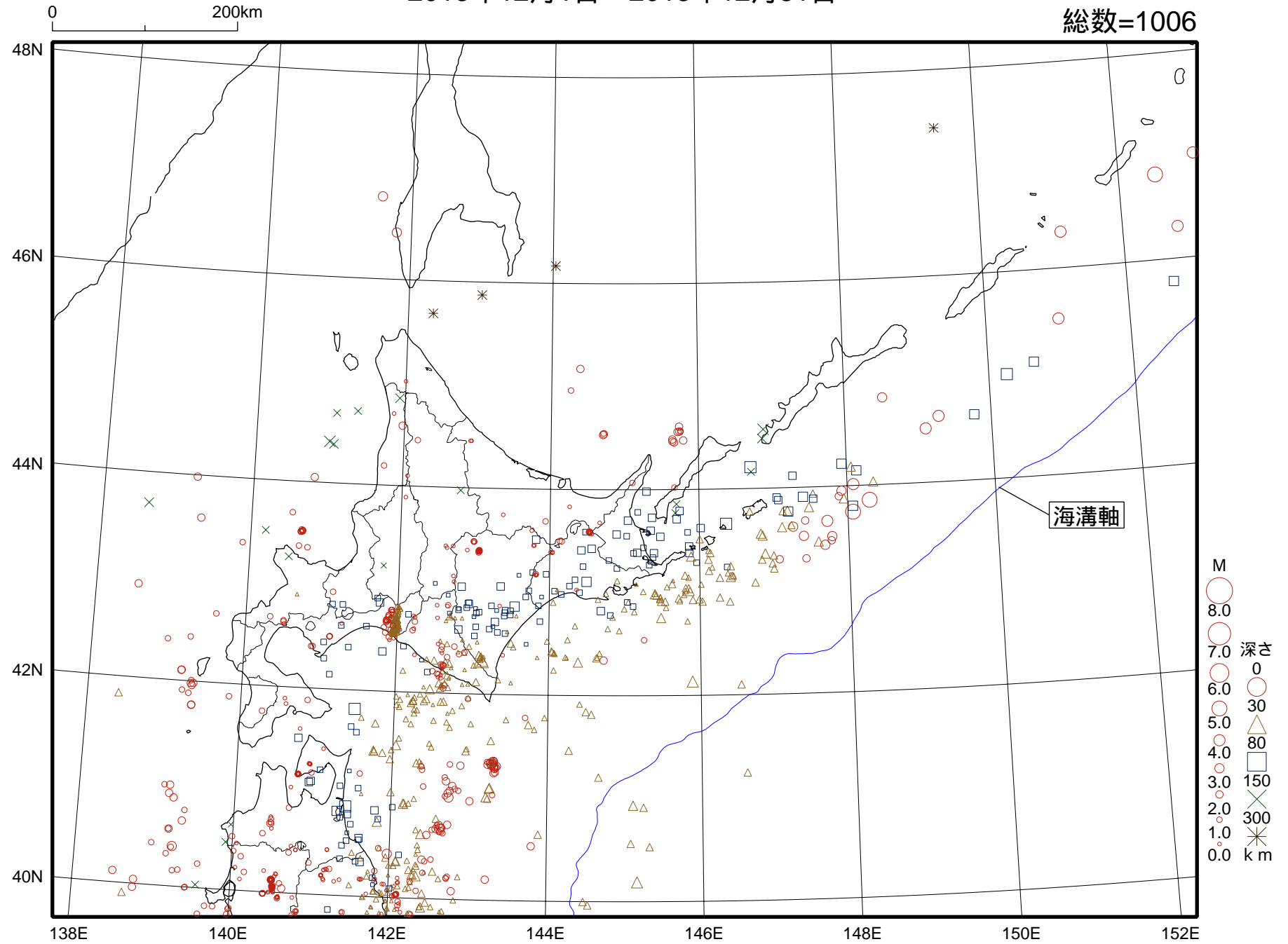
北海道の地震活動図

2018年12月1日 ~ 2018年12月31日

札幌管区気象台

総数=1006

震央分布図



震度 1 以上を観測した地震の表 (2018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)
2018年12月 3日 渡島地方	17時15分 震度 2 震度 1	青森県東方沖 函館市泊町* (20) 函館市新浜町* (22) 函館市川汲町* (10)	40° 51.9 N	141° 25.0 E	87 km	M4.6
2018年12月 9日 渡島地方	00時36分 震度 1	胆振地方中東部 函館市泊町* (06) 鹿部町宮浜* (06)	42° 43.1 N	141° 54.7 E	29 km	M4.0
2018年12月17日 渡島地方	18時46分 震度 1	青森県東方沖 函館市泊町* (09)	41° 25.1 N	141° 44.9 E	69 km	M3.3
2018年12月24日 渡島地方	23時51分 震度 2	苫小牧沖 函館市泊町* (17)	41° 48.9 N	141° 29.1 E	127 km	M4.2
2018年12月30日 2018年12月30日 渡島地方	04時08分 04時08分 震度 2 震度 1	十勝地方南部 十勝地方南部 函館市泊町* (20) 函館市新浜町* (24) 函館市川汲町* (19) 鹿部町宮浜* (15) 渡島森町砂原* (15) 長万部町平里* (10) 函館市美原 (09) 函館市尾札部町 (11) 函館市日ノ浜町* (10) 七飯町桜町 (10) 七飯町本町* (10) 渡島森町御幸町 (12) 渡島森町上台町* (12) 知内町重内* (07) 檜山地方 震度 1 厚沢部町木間内* (05)	42° 19.6 N 42° 19.4 N	143° 06.8 E 143° 07.8 E	51 km 53 km	M5.3 M4.9

近接した地域でほぼ同時刻に発生した地震であるため震度の分離ができないことを示します。

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。

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

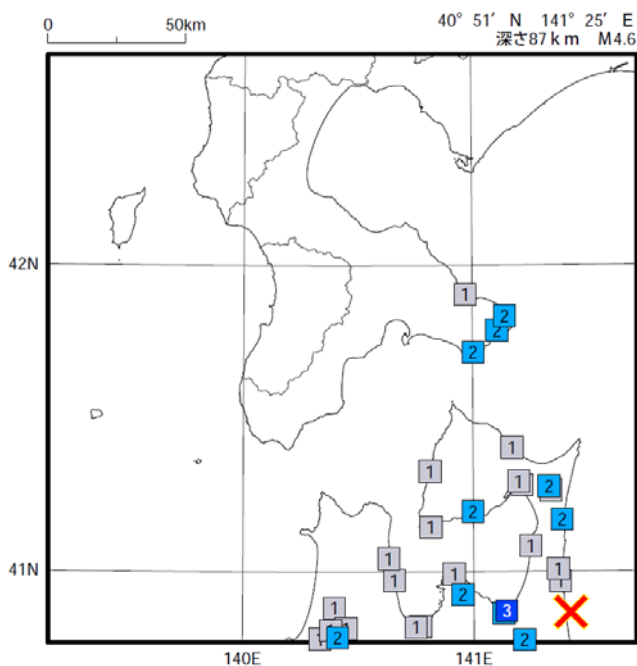
計測震度	~0.4	0.5~1.4	1.5~2.4	2.5~3.4	3.5~4.4	4.5~4.9	5.0~5.4	5.5~5.9	6.0~6.4	6.5~
震度階級	0	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7

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。



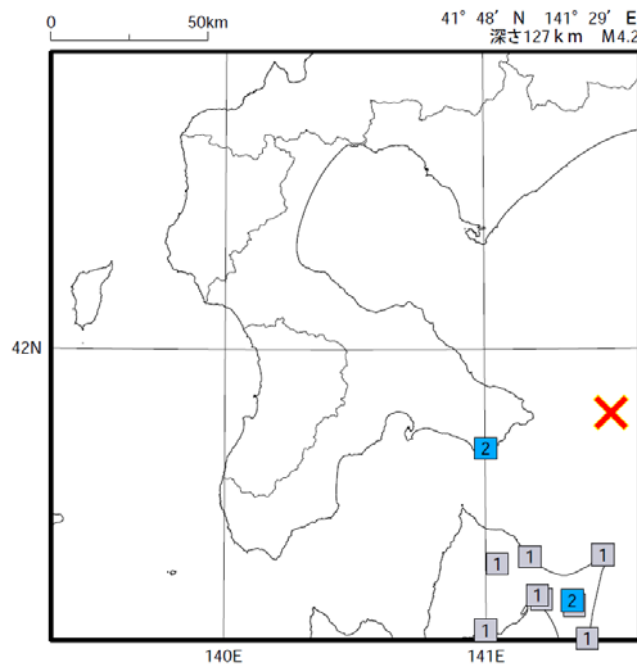
渡島・檜山地方の震度観測点配置図

2018年12月 3日17時15分 青森県東方沖の地震の震度分布図



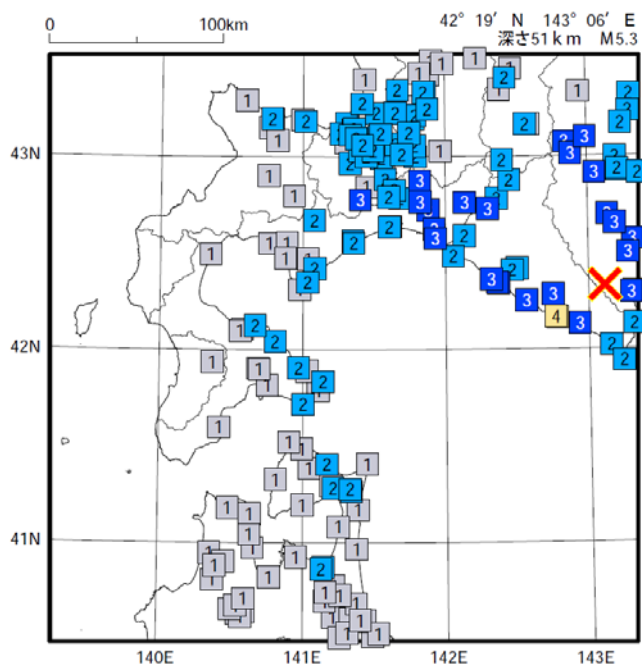
- 階級震度
- 7 7
 - 6+ 6強
 - 6- 6弱
 - 5+ 5強
 - 5- 5弱
 - 4 4
 - 3 3
 - 2 2
 - 1 1
 - × 震央

2018年12月24日23時51分 苦小牧沖の地震の震度分布図



- 階級震度
- 7 7
 - 6+ 6強
 - 6- 6弱
 - 5+ 5強
 - 5- 5弱
 - 4 4
 - 3 3
 - 2 2
 - 1 1
 - × 震央

2018年12月30日04時08分 十勝地方南部の地震の震度分布図



- 階級震度
- 7 7
 - 6+ 6強
 - 6- 6弱
 - 5+ 5強
 - 5- 5弱
 - 4 4
 - 3 3
 - 2 2
 - 1 1
 - × 震央

【防災メモ】

～震度観測～

気象庁では、震度計（図1）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、震度は体感で観測していましたが、観測を客観的に行い、その成果を迅速に発表するため、平成3年（1991年）、気象庁は世界に先駆けて震度計を開発しました。震度計は無人でも観測可能なため、観測点を多点化できるメリットもあります。平成8年（1996年）4月からは、震度観測を全面的に震度計で行うこととし、体感による観測は廃止しました。

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（以下、防災科学技術研究所）のものを含めると、震度計は道内すべての市町村に1か所以上、合計で337地点（2018年12月現在：図2）設置されています。また、震度観測の信頼性を確保するため、震度計の設置環境には様々な基準が設けられています。

これらの観測点で観測した震度は、地図上に表示した震度分布図（図3）としても公表しており、地震発生後の初動対応の判断材料として多くの防災機関に利用され、地震防災上欠かすことのできない重要な情報となっています。

また、平成30年（2018年）3月から緊急地震速報で巨大地震でも精度良く震度の予想ができるように、気象庁の震度観測点のデータも新たに使用しています。

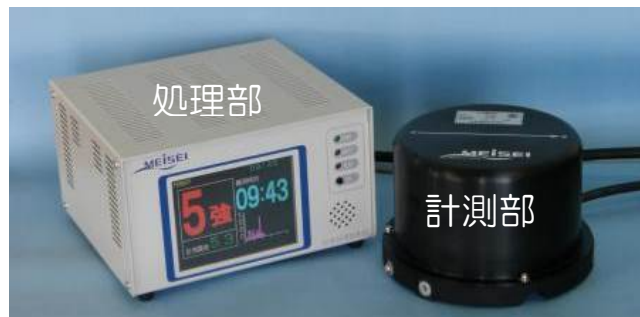


図1 震度計

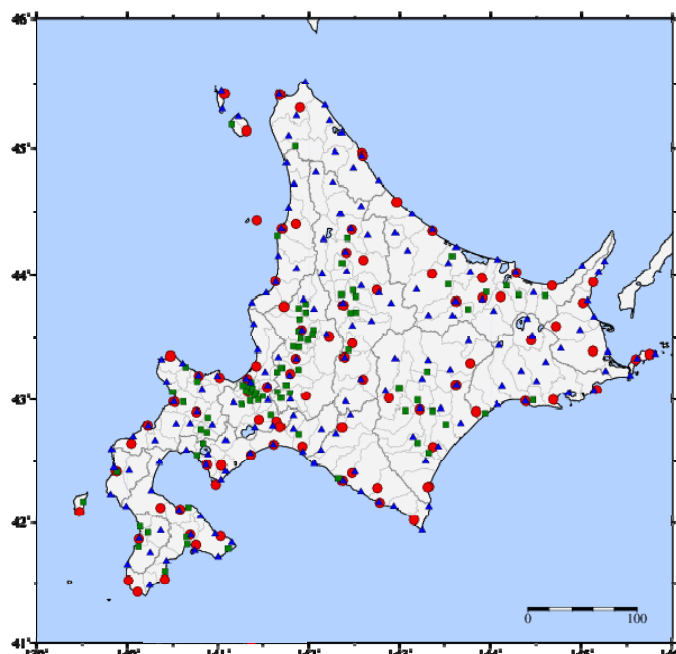


図2 北海道の震度観測点

- : 気象庁 (88点)
- : 地方公共団体 (北海道、札幌市) (80点)
- ▲ : 防災科学技術研究所 (169点)

(気象庁 HP : <https://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/intens-st/Hokkaido.html>)

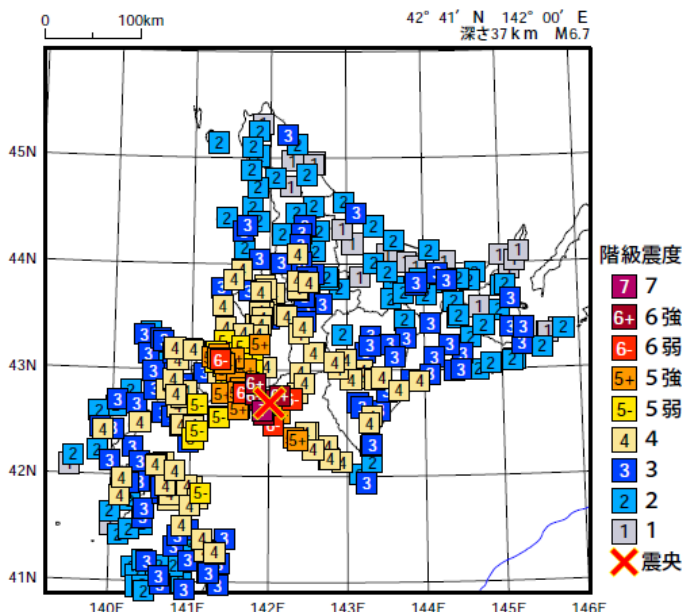


図3 震度分布図

(2018年9月6日「平成30年北海道胆振東部地震」)

【渡島・檜山地方の震度観測点】

渡島・檜山地方には、気象庁 11 地点、防災科学技術研究所 20 地点、北海道 10 地点の震度観測点があります。



図 4 渡島・檜山地方の震度観測点配置図