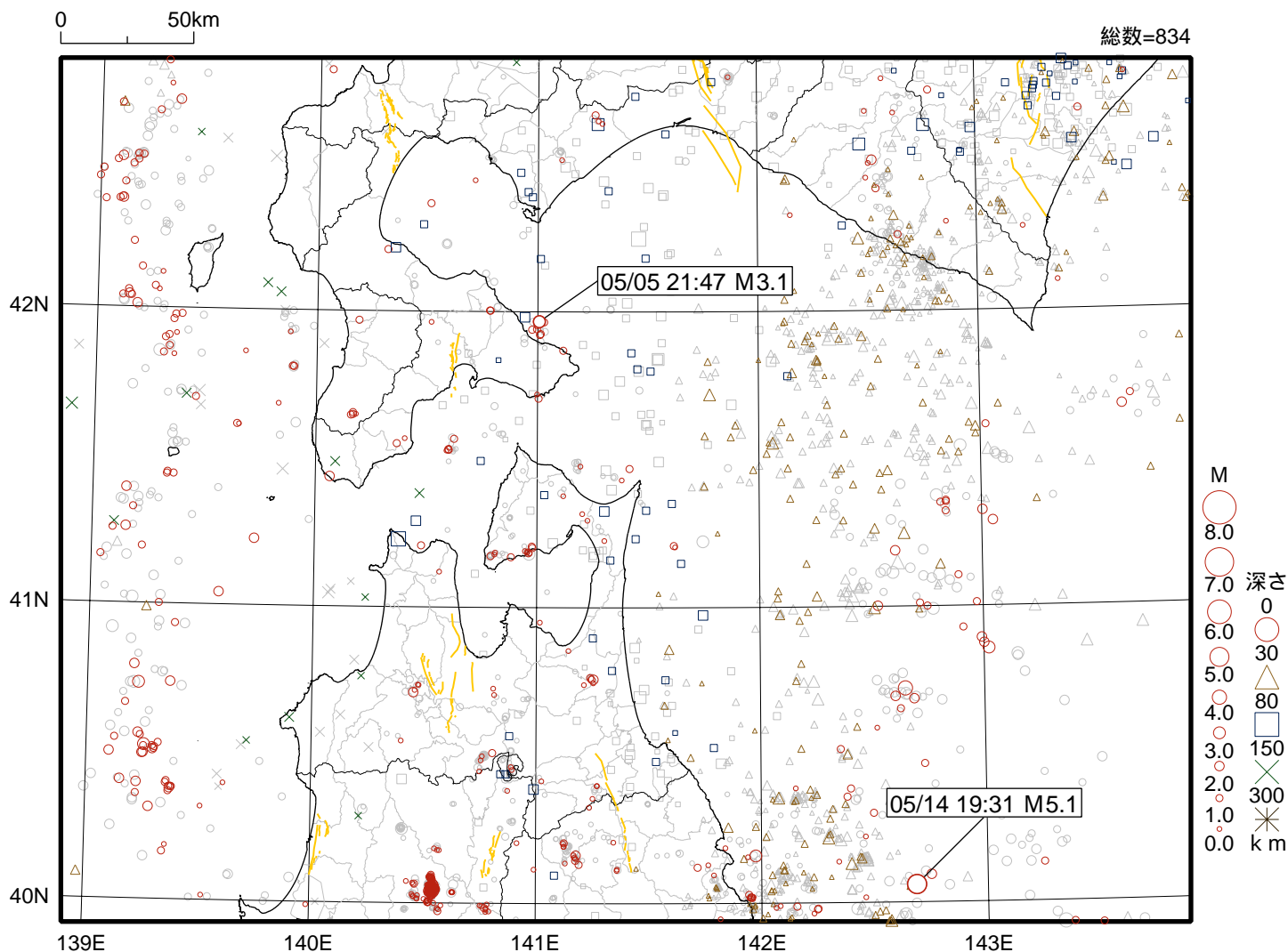


# 渡島・檜山地方の地震活動図

2018年5月1日～2018年5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5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(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)。

5日21時47分、内浦湾の地震(M3.1、深さ12km)により、函館市川汲町で震度3、函館市尾札部町、函館市泊町、七飯町本町で震度1を観測しました。

14日19時31分、岩手県沖の地震(M5.1、深さ29km)により、函館市泊町、函館市新浜町で震度2、木古内町木古内で震度1を観測しました。

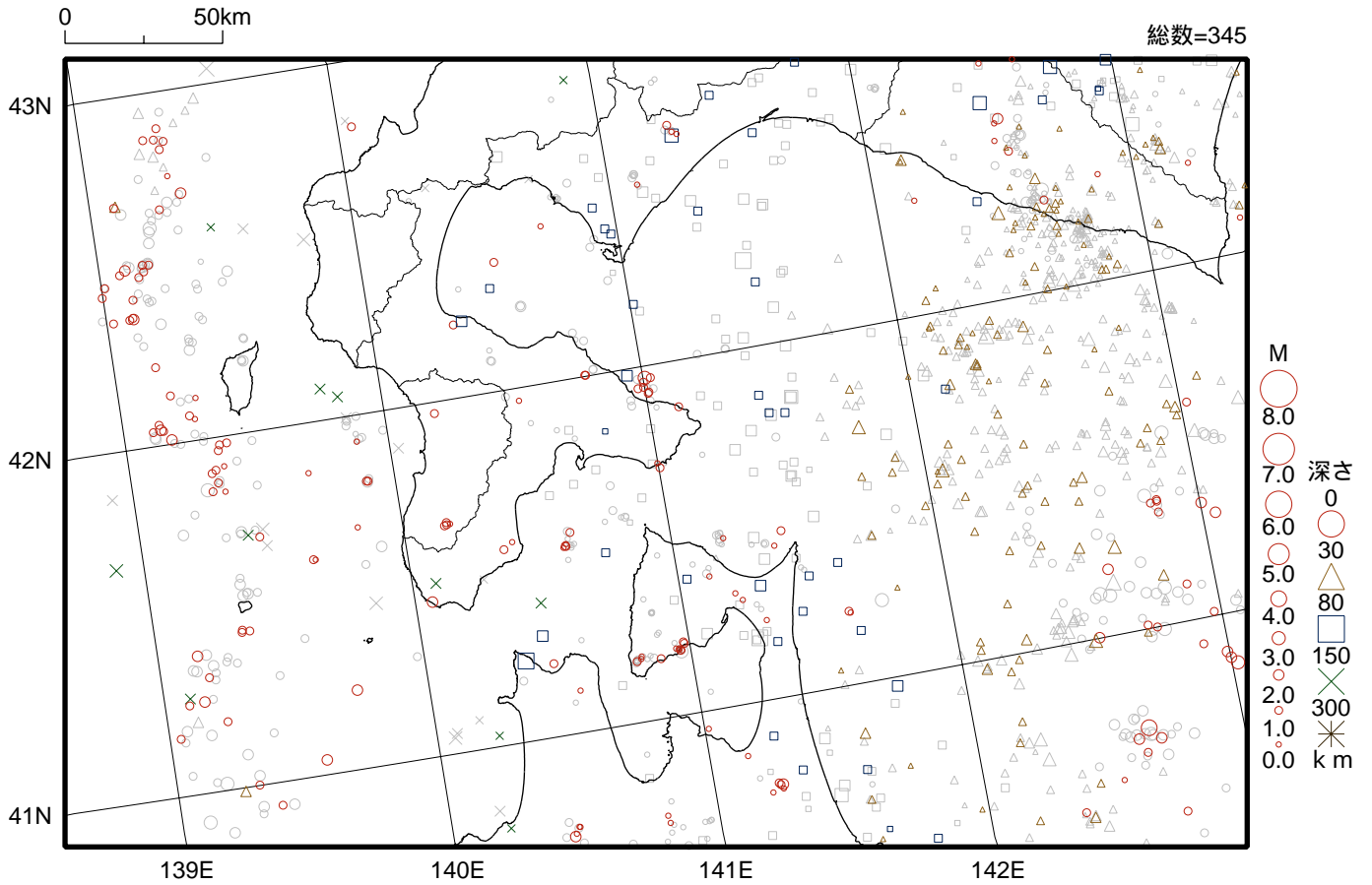
18日03時42分、釧路沖の地震(M5.8、深さ47km、震央分布図の範囲外)により、函館市新浜町で震度2を観測しました。

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。

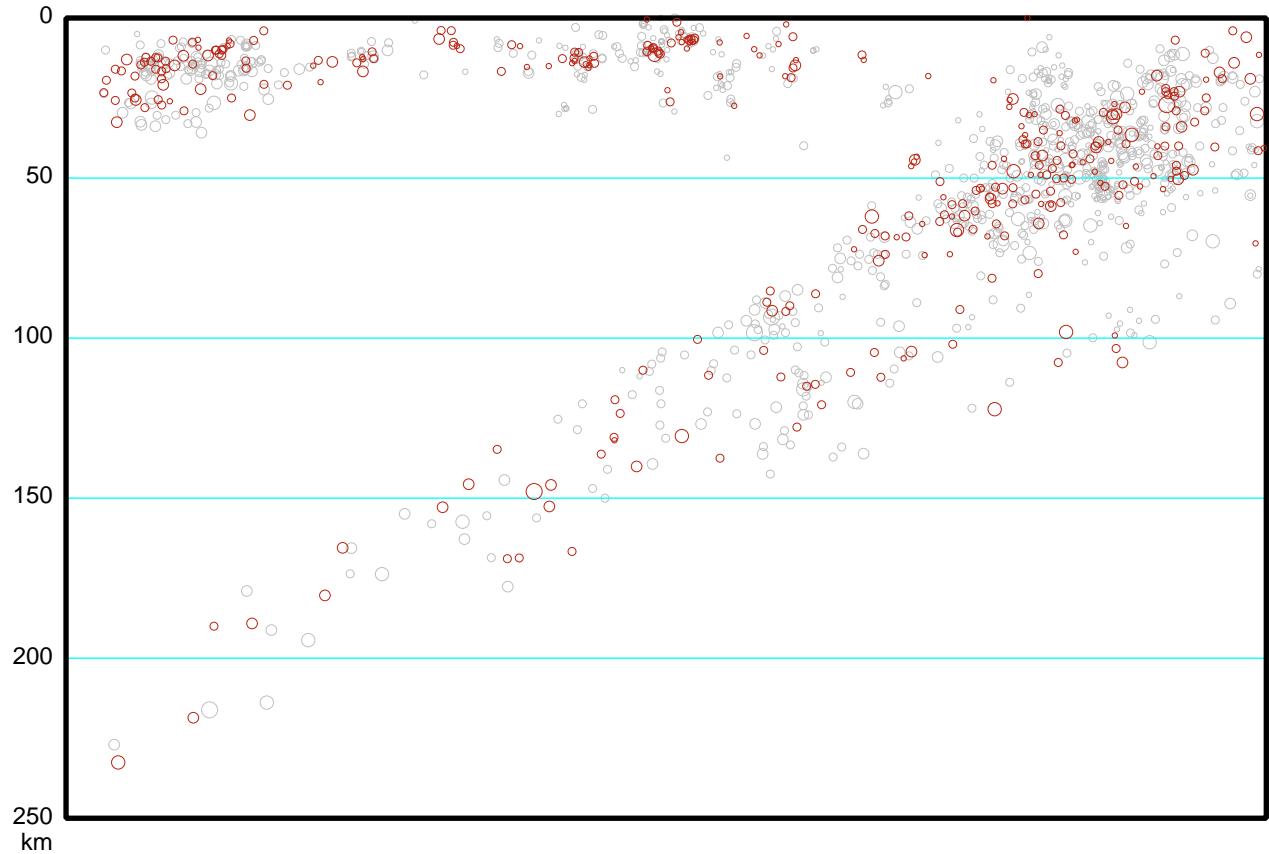
ホームページのアドレスは、「<https://www.jma-net.go.jp/hakodate-c/>」です。

2018年5月1日 ~ 2018年5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。

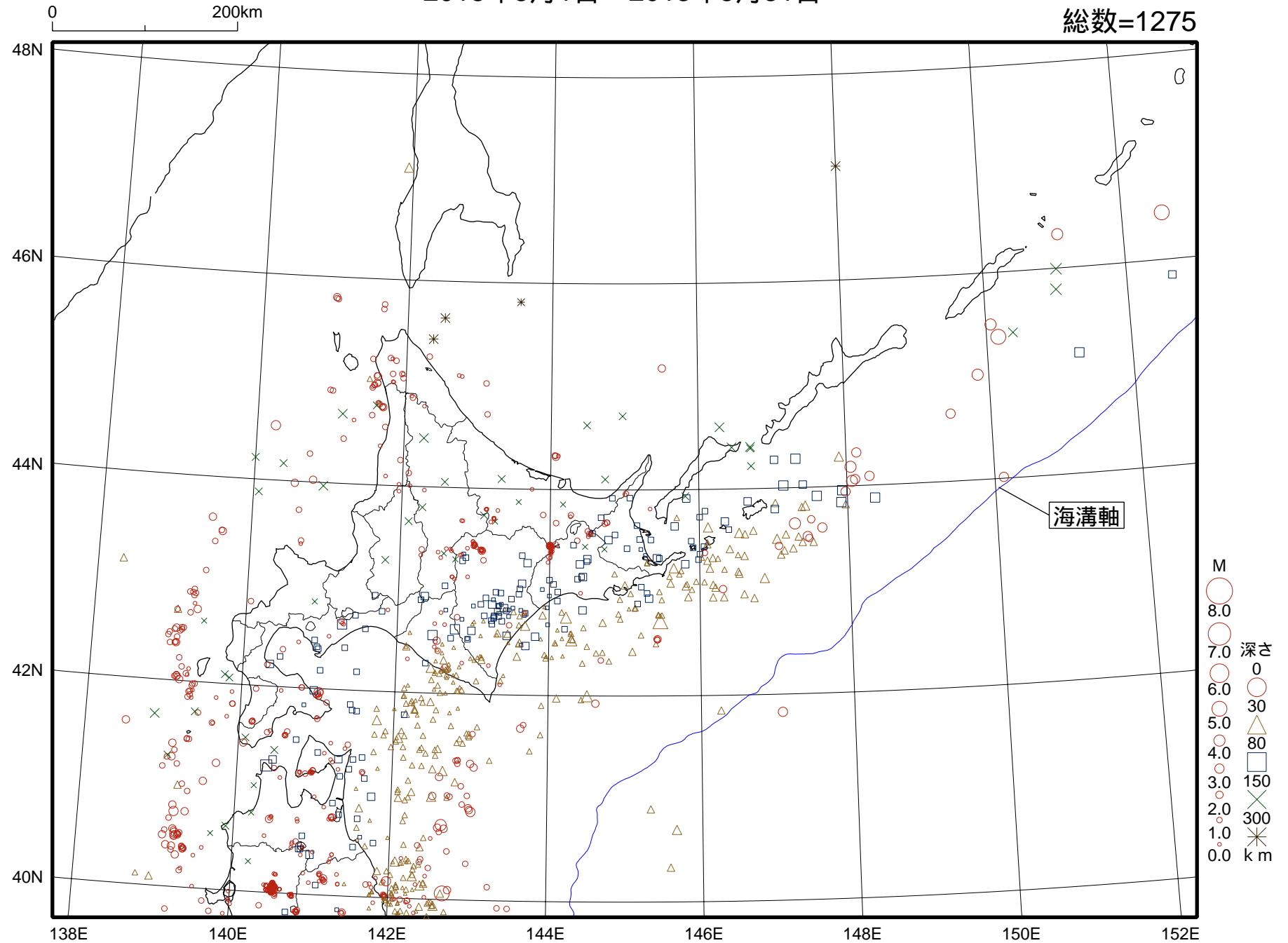
# 北海道の地震活動図

2018年5月1日 ~ 2018年5月31日

札幌管区気象台

総数=1275

震央分布図



## 震度 1 以上を観測した地震の表 (2018年5月)

| 年 月 日<br>地方          | 時 分<br>震度              | 震央地名<br>震度観測点名                                       | 北緯 ( N )   | 東経 ( E )    | 深さ ( km ) | 規模 ( M ) |
|----------------------|------------------------|--|------------|-------------|-----------|----------|
| 2018年 5月 5日<br>渡島地方  | 21時47分<br>震度 3<br>震度 1 | 内浦湾<br>函館市川汲町 * (25)<br>函館市尾札部町 (12)                 | 41° 58.0 N | 141° 00.4 E | 12 km     | M3.1     |
| 2018年 5月 7日<br>渡島地方  | 05時00分<br>震度 1         | 岩手県内陸北部<br>函館市泊町 * (05)                              | 39° 35.7 N | 141° 09.6 E | 98 km     | M5.1     |
| 2018年 5月 14日<br>渡島地方 | 19時31分<br>震度 2<br>震度 1 | 岩手県沖<br>函館市泊町 * (15) 函館市新浜町 * (16)<br>木古内町木古内 * (06) | 40° 03.5 N | 142° 41.1 E | 29 km     | M5.1     |
| 2018年 5月 18日<br>渡島地方 | 03時42分<br>震度 2         | 釧路沖<br>函館市新浜町 * (16)                                 | 42° 43.5 N | 145° 28.2 E | 47 km     | M5.8     |

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。

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。

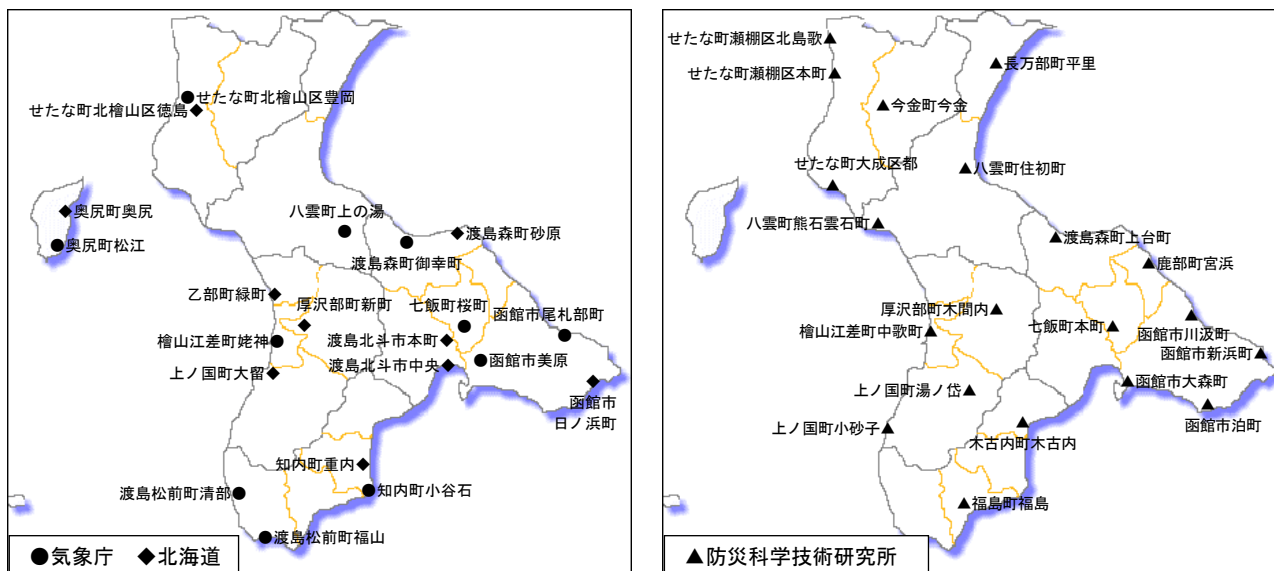
( )内の数値は0.1単位の詳細な震度(計測震度)の小数点を省略して表しています。

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

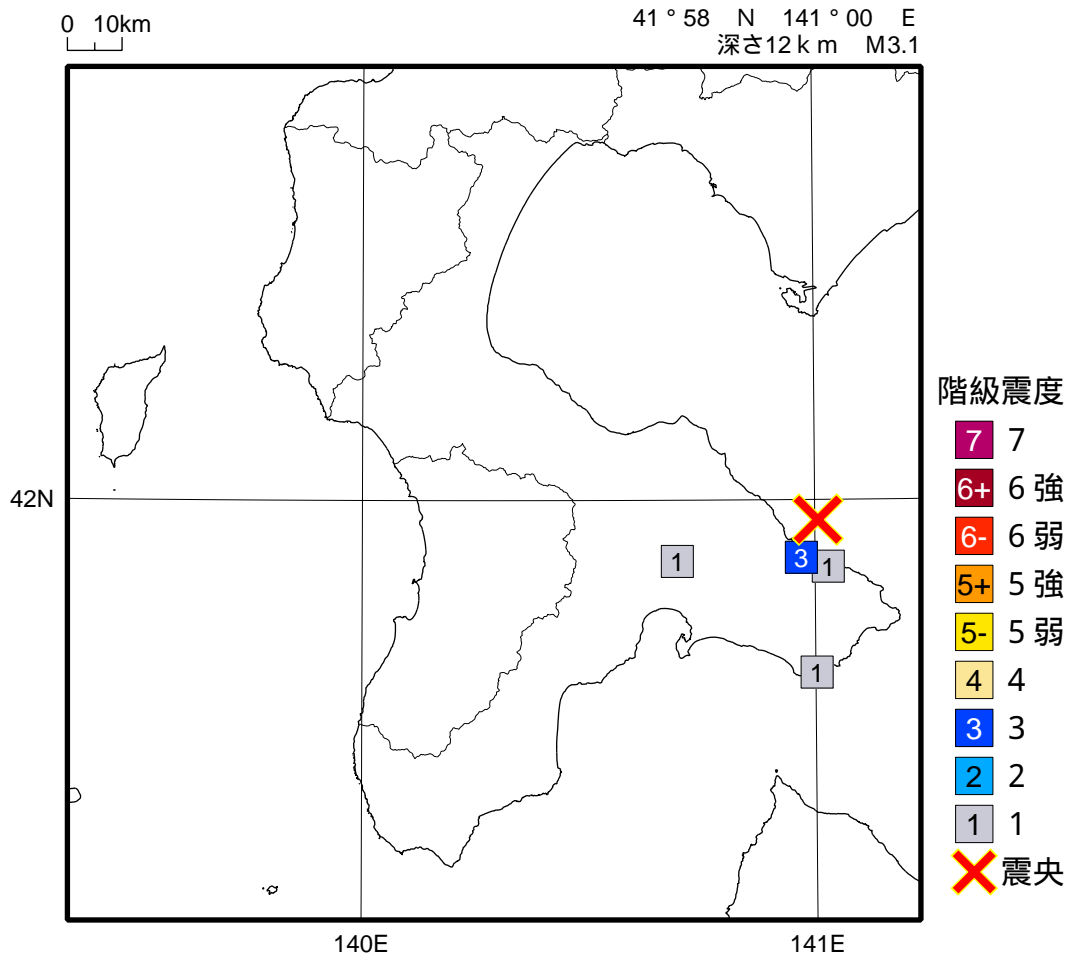
| 計測震度 | ~0.4 | 0.5~1.4 | 1.5~2.4 | 2.5~3.4 | 3.5~4.4 | 4.5~4.9 | 5.0~5.4 | 5.5~5.9 | 6.0~6.4 | 6.5~ |
|------|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 震度階級 | 0    | 1       | 2       | 3       | 4       | 5弱      | 5強      | 6弱      | 6強      |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

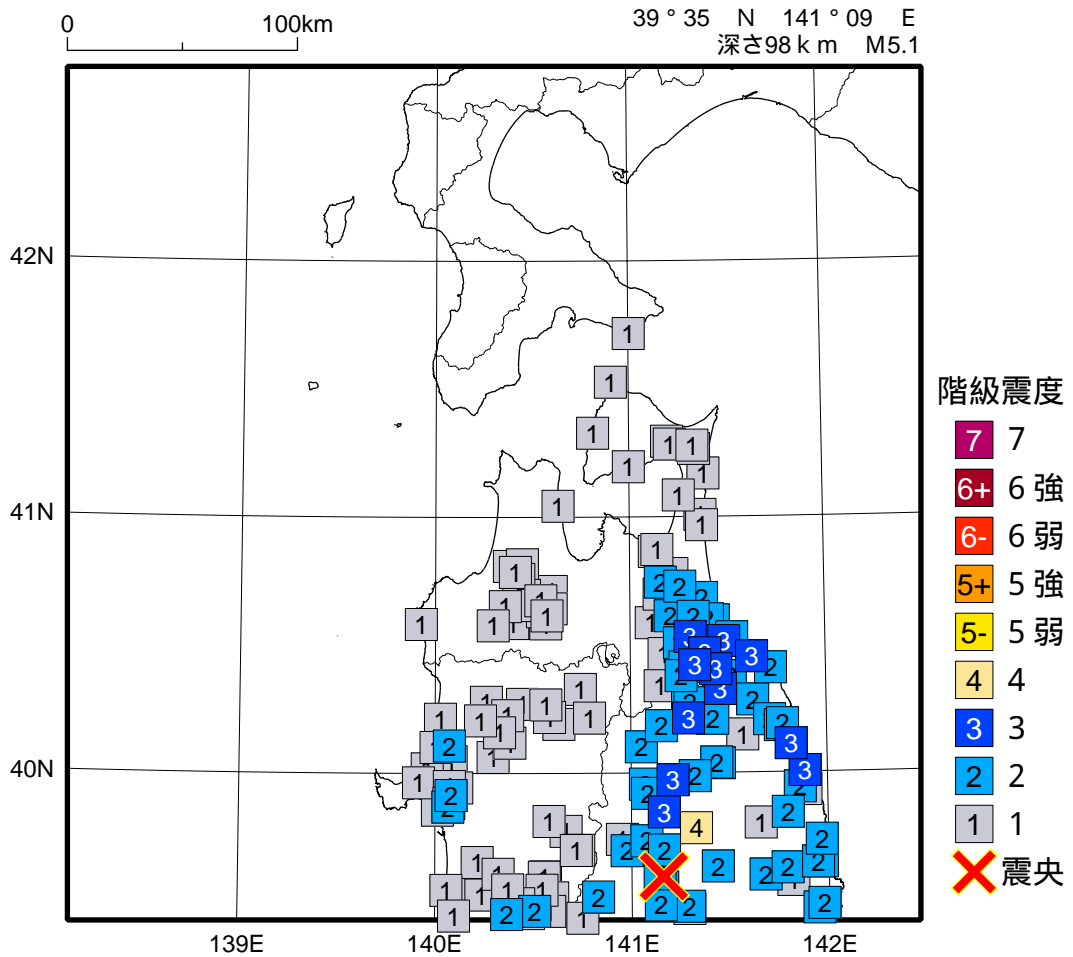


渡島・檜山地方の震度観測点配置図

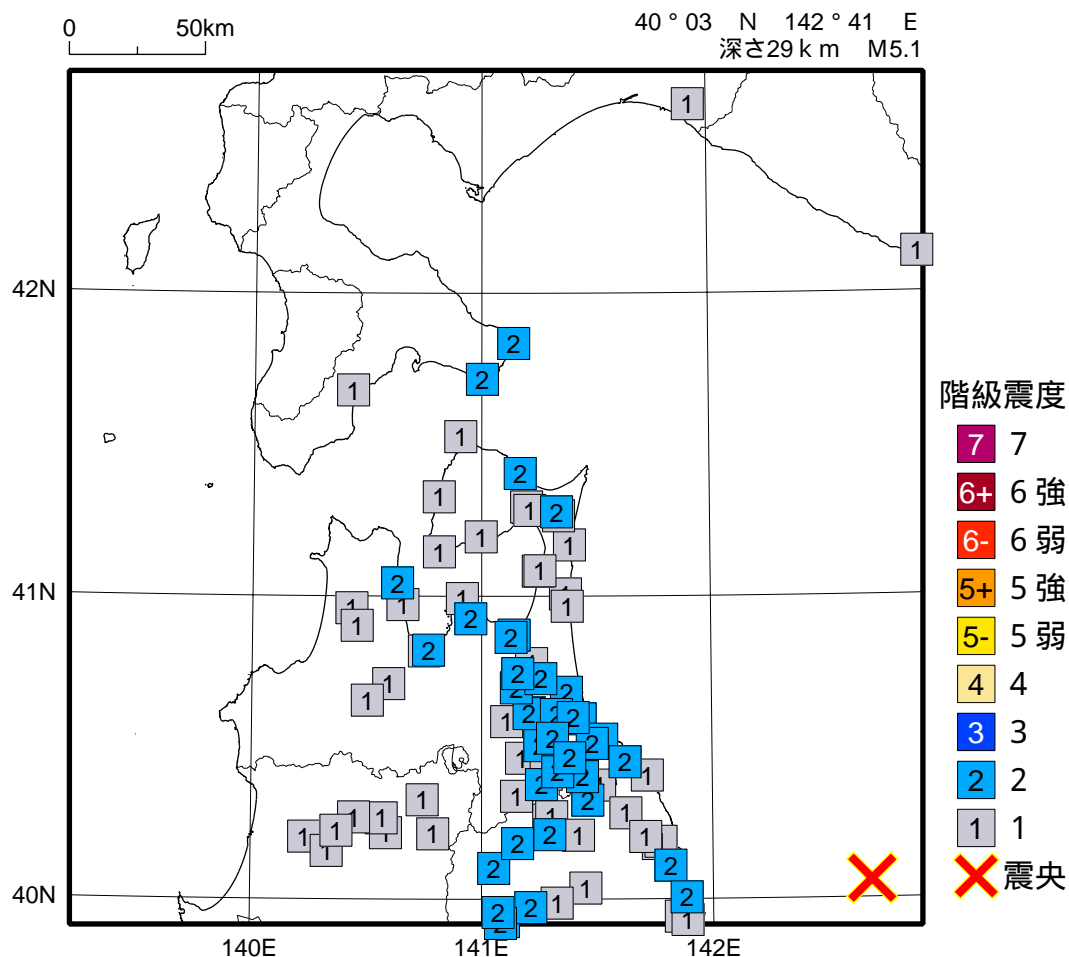
2018年 5月 5日21時47分 内浦湾の地震の震度分布図



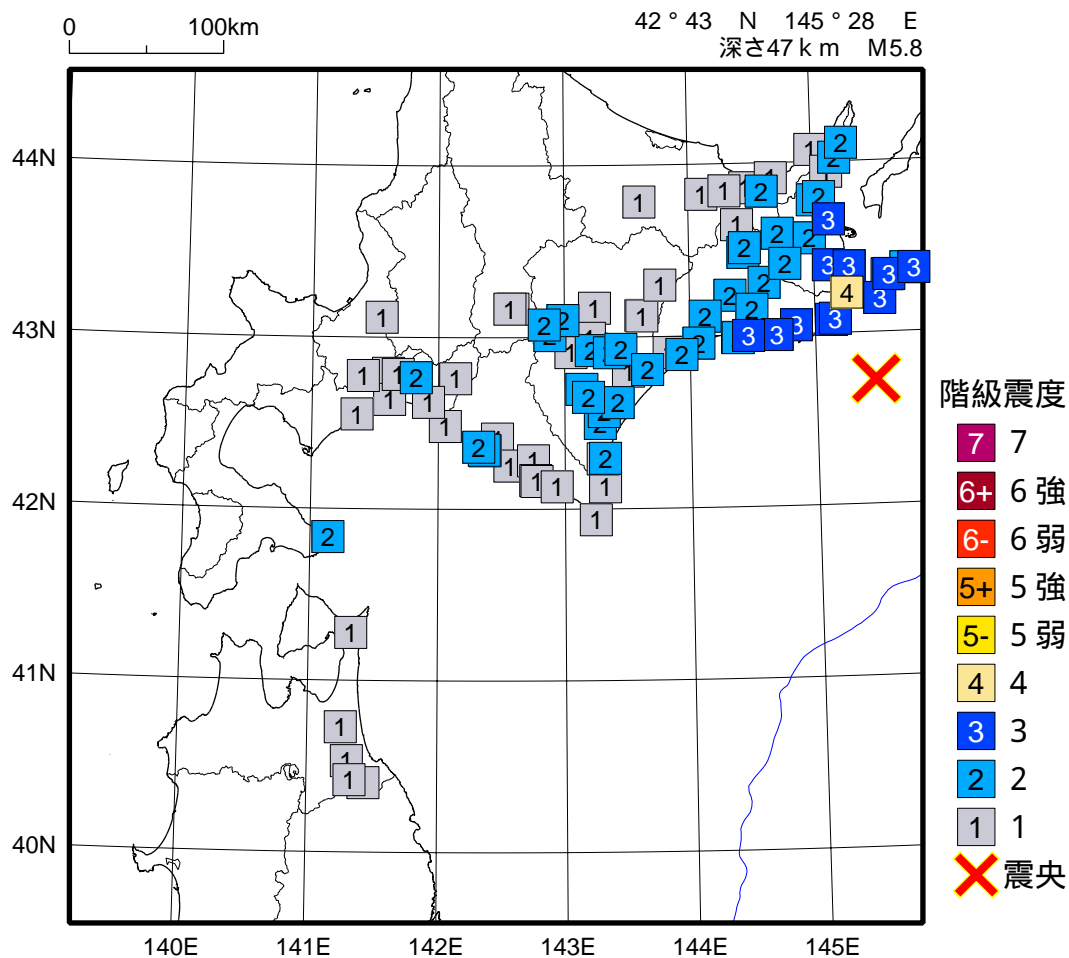
2018年 5月 7日05時00分 岩手県内陸北部の地震の震度分布図



2018年 5月14日19時31分 岩手県沖の地震の震度分布図



2018年 5月18日03時42分 釧路沖の地震の震度分布図



## 【防災メモ】

# ～震源と震度とマグニチュード～

### < 1. 震源と震度について >

「震源」とは、地下の岩盤で最初に破壊が始まる点をいいます。この時に発生した地震波が地中を伝わり、揺れとして地表に達します。この揺れの強さを示したものが「震度」です。「震度」は、地震の規模や「震源」からの距離だけでなく、地盤などに大きく影響されます。地震波は、軟らかい地盤では揺れが増幅されて、震度が大きくなる傾向があります（図1参照）。

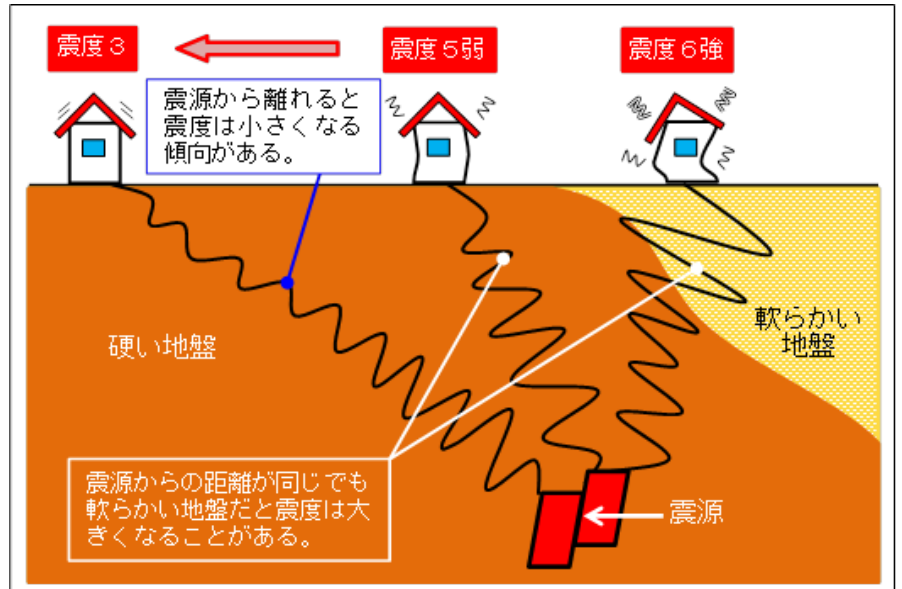


図1 震度（揺れ）の伝わり方

### < 2. 地震の規模とエネルギーの関係について >

地震の規模は、「マグニチュード (M)」という単位で表します。地震の規模と地震の持つエネルギーとの間には、マグニチュードの値が1大きくなるとエネルギーは約 32 倍に、マグニチュードの値が2大きくなるとエネルギーは 1000 倍になるという関係があります。

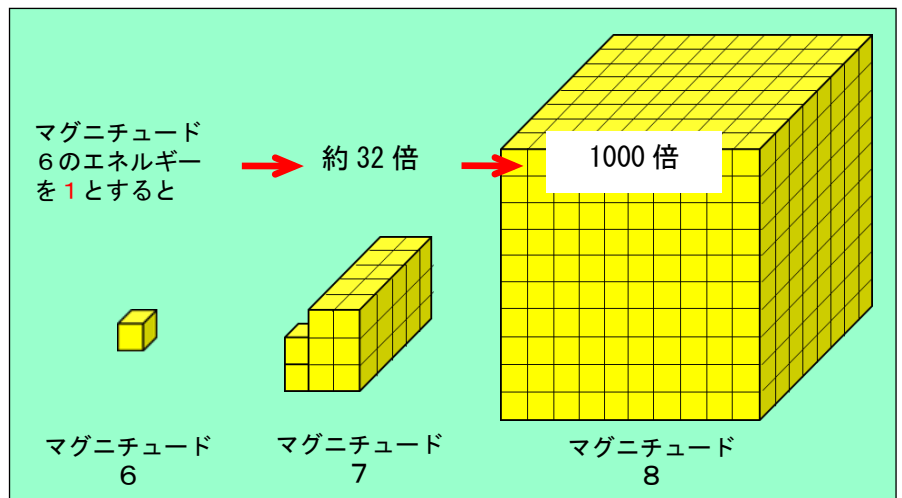


図2 地震の規模 (M) とエネルギーの関係

### < 3. 地震の発生場所と震度・マグニチュード >

「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」(マグニチュード 9.0) は、海溝型の巨大地震で、巨大な津波による被害に加え、最大震度 7 の非常に強い揺れによる被害をもたらしました。一方、「平成 28 年 (2016 年) 熊本地震」においては、マグニチュード 6.5 の地震により最大震度 7 の非常に強い揺れを観測しました。エネルギーにするとおおよそ 5000 倍違うこれらの地震が同じ最大震度を観測したのは、両者の発生場所が異なり、前者は陸地から離れた海域で発生し、後者は陸域の浅い場所で発生したことによります。後者のように陸域の浅い位置で地震が発生すると、マグニチュードが小さくても局地的に強い揺れになることがあります。