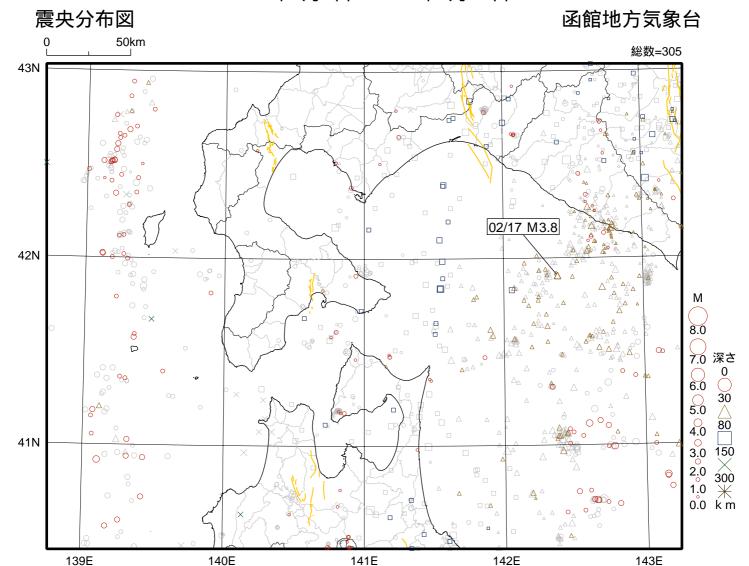
# 渡島・檜山地方の地震活動図

2018年2月1日~2018年2月28日



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2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1回(前月は10回) 発生しました(「震度1以上を観測した地震の表」参照)。

2月17日12時50分に浦河沖でM3.8の地震が発生し、函館市泊町、函館市川汲町で震度1を観 測しました。

# 2018年2月1日~2018年2月28日 震央分布図 50km 総数=262 43N 0 Μ 8.0 42N 7.0 深さ 0 6.0 30 5.0 8 80 D 4.0 3.0 150 2.0 300 ° 00000 1.0 1.0 <del>\*\*</del> 0.0 k m 000 41N 139E 140E 141E 142E 断面図 50 100 0 150

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。

 $\circ$ 

200

250 km

## 震度1以上を観測した地震の表(2018年2月)

年 月 日 地方	時 程度	震央地名 震度観測点名	北緯(N)	東経(E)	深さ(km)	規模(M)
2018年 2月17日 渡島地方	12時50分 震度 1	浦河沖 函館市泊町 * (05)	41°54.3 N 函館市川汲町*(05)	142 ° 23.2 E	63 k m	M3.8

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。

# 【防災メモ】

# ~地震のタイプと活断層~

### 1. 日本周辺で発生する地震のタイプ

日本周辺で発生する地震には三つのタイプがあります(図1)。海のプレートが沈み込むときに陸のプレートを地下へ引きずり込んでいき、陸のプレートが引きずりに耐えられなくなって跳ね上がるように起こるのが、プレート境界の地震です。

沈み込むプレートの内部に力が加わって発生する地震が、沈み込むプレート内の地震です。また、陸のプレートの浅いところで発生する地震が、陸域の浅い地震です。陸域の浅い地震は、プレート境界で発生する地震に比べると規模が小さい地震が多いですが、人の居住地域に近いところで発生するため、大きな被害を伴うことがあります(図2)。



図2:陸域の浅い地震による被害の例 (写真は平成7年(1995年)兵庫県南部地震時のもの)

#### 陸域の浅い地震

- •平成7年(1995年)兵庫県南部地震
- 平成16年(2004年)新潟県中越地震
- ·平成20年(2008年)岩手·宮城内陸地震
- ・平成28年(2016年)熊本地震 など

## プレート境界の地震

- •南海地震
- •東南海地震
- ·平成15年(2003年)十勝沖地震
- ・平成23年(2011年)東北地方太平洋 沖地震 など

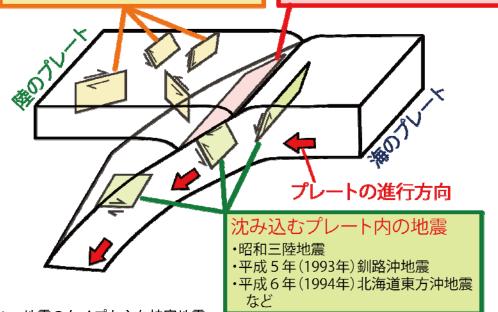


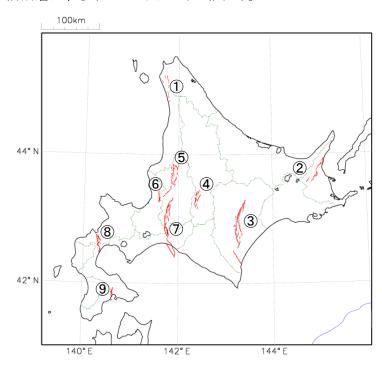
図1:地震のタイプと主な被害地震

(気象庁 HP: http://www.data.jma.go.jp/svd/eqev/data/jishin/about\_eq.html)

### 2. 陸域の浅い地震と活断層

長い年月をかけて地下の岩盤に力が加わり、それが限界に達したとき、岩盤が「断層」を境に急速に動きます。これが陸域の浅い地震が発生するしくみで、過去に繰り返し地震を起こし、将来も地震を起こすと考えられている断層を「活断層」と言います。

日本の周辺には約 2,000 もの活断層があり、それ以外にもまだ見つかっていない活断層が多数あると言われています。なお、北海道で今後発生する地震の規模や発生確率が評価されている主要な活断層は、現在 9 つあります(図 3)。



1): サロベツ断層帯

②:標津断層帯

③:十勝平野断層帯

④:富良野断層帯

⑤: 增毛山地東縁断層帯·沼田一砂川

付近の断層帯

⑥: 当別断層

⑦:石狩低地東縁断層帯

8: 黒松内低地断層帯

9:函館平野西縁断層帯

図3:北海道地方の主要な活断層(地震調査研究推進本部 https://www.jishin.go.jp/ による)

# 活断層がない場所では、地震は起きない? 地表に現れた断層 地震の発生源 地表に現れていない断層

活断層では、地震の規模がある程度大きくなければ、地表に断層のずれが現れません。また、断層のずれが地表に現れていた場合でも、その後の侵食や土壌の堆積により痕跡が不明瞭になり、見つかっていない活断層もあるかもしれません。

したがって、活断層が確認されていない場所でも、被害をもたらすような地震は起こることがあります。

「活断層の地震に備える」より

(地震調査研究推進本部 HP: https://www.jishin.go.jp/resource/pamphret/)