

【防災メモ】

～北海道の地震活動図利用の手引き～

「北海道の地震活動図」は、北海道とその周辺で発生した地震の状況を月（または年）ごとにとりまとめた資料です。月間の資料は毎月10日頃、年間の資料は毎年1月に発表しています。

1. 構成について

地震活動図は、「震央分布図」、「地震概況」、「震度1以上を観測した地震の表」、「震度分布図」、「主な地震の解説」、「防災メモ」で構成しています。

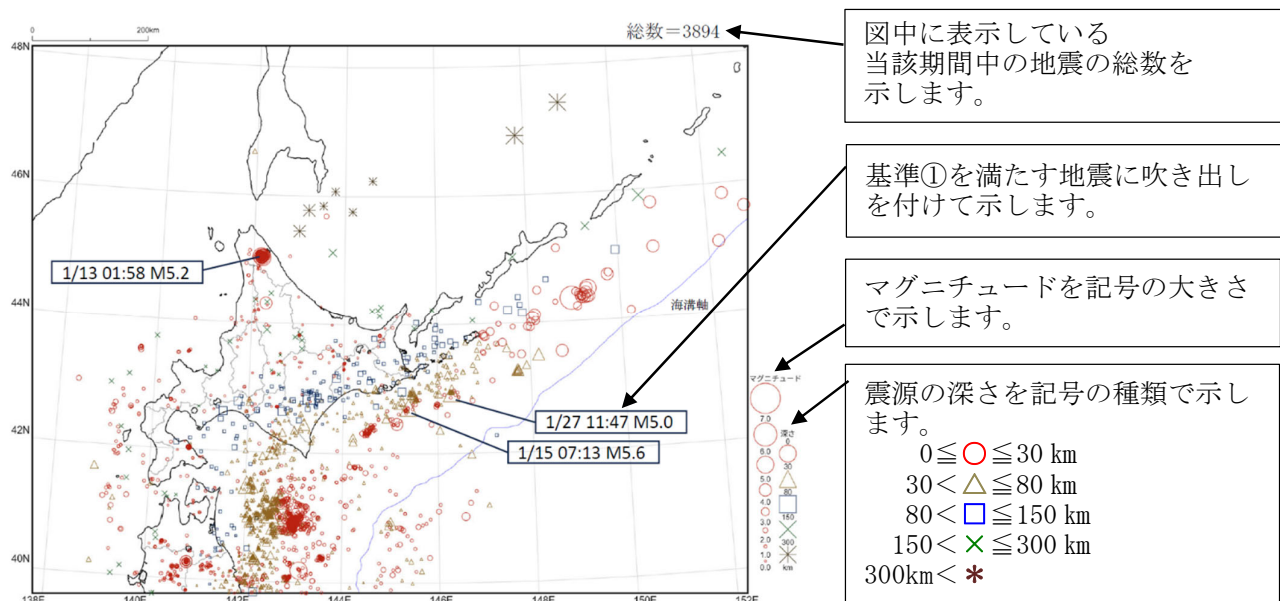
2. 各資料の見方

(1) 震央分布図

「震央分布図」は、当該期間中に発生し、震源が求めた地震の震央（震源の直上の地点）を地図上に記号で表示した図です（図1）。記号の種類で震源の深さを、大きさを地震の規模を示すマグニチュード（以下、Mと記載）をそれぞれ表します。震央分布図内の地震で以下の基準①を満たすものには、その地震の発生日時、Mを記載した吹き出しをつけています。これらを踏まえ、地震活動の活発さや、地震活動の少ない地域で発生しているかなどに注目してご覧ください。

【基準①】

- ア 北海道の沿岸に大津波警報・津波警報・津波注意報を発表
- イ 北海道内の震度観測点で震度3以上を観測
- ウ 上記以外で注目すべき地震活動



※震度1に満たない（体に感じない）微小な地震も含め多数発生している様子がわかります。

(2) 地震概況

北海道内の震度観測点で震度 1 以上を観測した地震の回数、及び基準①を満たす地震の概要（発生日時、震央地名（地震の発生した地域名）、M、深さ、道内で観測した震度、大津波警報・津波警報・注意報の発表状況など）を記述します。

なお、被害が生じた地震、大津波警報・津波警報・津波注意報を発表した地震、道内で観測した震度の大きい地震など、社会的に注目度の大きい地震を優先して記述します。

(3) 震度 1 以上を観測した地震の表

北海道内の震度観測点で震度 1 以上を観測した地震の一覧表です（表 1）。ここには地震の発生日時、震央地名、震源の位置、M、各地方の震度、その震度を観測した震度観測点名（*は気象庁以外の震度観測点）及び計測震度（0.1 単位の詳細な震度、小数点を省略して記載）を記載しています。計測震度と地震情報などで発表される震度（震度階級）との対応は表 2 のとおりです。

表 1 震度 1 以上を観測した地震の表の例

北海道で震度 1 以上を観測した地震の表 (2026年4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 (k m)	規模 (M)
1	2026年 4月 2日 十勝地方	16時27分 震度 2 震度 1	十勝地方中部 浦幌町桜町* (16) 豊頃町茂岩本町* (06)	42° 43.8' N	143° 21.8' E	73 k m	M3.3
2	2026年 4月 4日 釧路地方 根室地方	03時07分 震度 1 震度 1	釧路沖 浜中町茶内* (06) 根室市牧の内* (07) 根室市厚床* (08)	42° 55.9' N	145° 26.2' E	44 k m	M3.5
3	2026年 4月 7日 日高地方	05時42分 震度 1	上川地方南部 平取町振内* (08)	42° 56.9' N	142° 19.7' E	17 k m	M3.2
4	2026年 4月 8日 十勝地方	01時36分 震度 1	十勝沖 浦幌町桜町* (13)	41° 47.1' N	144° 18.7' E	16 k m	M4.6
5	2026年 4月 11日 釧路地方 根室地方 網走・北見・紋別地方 十勝地方	18時49分 震度 2 震度 1 震度 2 震度 1 震度 1 震度 1	釧路沖 釧路町別保* (17) 厚岸町尾幌 (19) 厚岸町真栄* (15) 浜中町茶内* (18) 標茶町塘路* (17) 弟子屈町美里 (10) 弟子屈町弟子屈* (13) 弟子屈町サワラチサブ* (06) 釧路市幸町 (09) 釧路市黒金町* (14) 浜中町湯沸 (12) 標茶町川上* (06) 鶴居村鶴居東* (07) 白糠町西 1 条* (13) 標津町北 2 条* (20) 羅臼町岬町* (17) 別海町常盤 (16) 別海町西春別* (19) 根室市厚床* (20) 根室市瑤瑤* (15) 中標津町養老牛 (10) 標津町古多糠 (10) 標津町薫別* (10) 羅臼町緑町* (12) 別海町本別海* (14) 根室市弥栄 (09) 根室市豊里 (09) 根室市牧の内* (10) 根室市落石東* (10) 網走市北 2 条* (08) 佐呂間町西富* (11) 湧別町栄町* (06) 新得町 2 条* (08) 足寄町上蝶湾 (06) 浦幌町桜町* (11)	41° 50.5' N	146° 22.9' E	29 k m	M5.4

表 2 計測震度と震度階級の対応表

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

【基準②】

- ア 北海道の沿岸に大津波警報・津波警報・津波注意報を発表
- イ 北海道の震度観測点で震度4以上を観測
- ウ 上記以外で注目すべき地震活動

○「主な地震の解説」に掲載する図について

a. 震央分布図（図3）

基本的な見方は「(1) 震央分布図」のとおりですが、ここでは震源の深さに関係なく同じ色の記号を使用し、当該期間中の地震を赤で表示します。多くは図3の青枠のように領域を限定し、以降の図で領域内の地震について詳しく見られるようになっています。

b. 断面図（図4）

地震活動を理解するためには、震源の分布を詳しく観察することが必要です。断面図は震央分布図で設定した領域中の震源の鉛直方向の分布を見るための図で、震央分布図と併用することで震源の空間的な分布を把握することができます。

c. 地震活動経過図及び回数積算図（図5）

いつ、どんな規模の地震が発生したかを把握するための図が地震活動経過図で、縦棒のついた記号で1つの地震の発生時間（横軸）とM（左縦軸）を示しています。回数積算図は地震総数の推移を見るためのグラフで、図中の折れ線がそれにあたり、右縦軸が地震総数の数値を表します。折れ線の傾きが急になるほど、短期間で多く地震が発生していることになります。

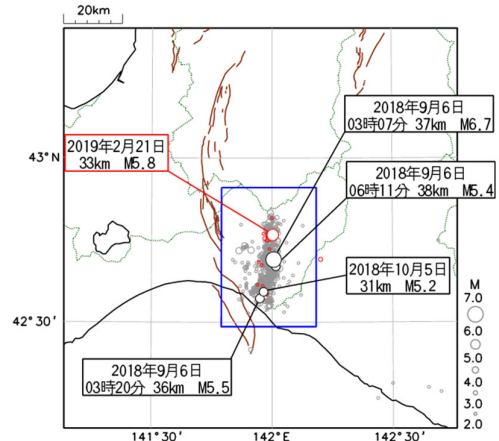


図3 震央分布図の例

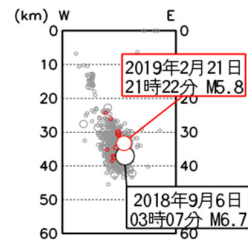


図4 断面図の例

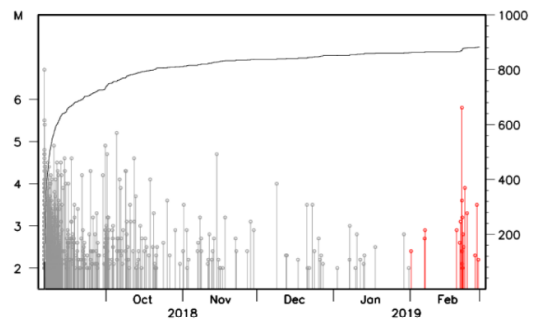


図5 地震活動経過図及び回数積算図の例

(6) 防災メモ

「防災メモ」では、地震・津波の基礎知識や気象庁が発表する地震・津波に関する防災情報など、様々なテーマについて紹介しています。覚えておいていただきたいことを分かりやすく解説しますので、ぜひご一読ください。また、職場やご家庭などで回覧して身近にいる方と一緒に防災知識を深めていただければと思います。

3. 地震活動図で使われる用語について

(1) 「震源」と「セントロイド」の違い

気象庁が普段発表している「震源」とは、地震の断層の破壊が始まった地点を示したものです。一方で、セントロイドの位置とは、地震の断層運動を1点で代表させた場合のその位置を表しています。これは気象庁が普段発表している「震源」とは意味が異なるもので、震源とセントロイドの位置は普通一致しません（図6）。地震観測網から離れた沖合海域などで発生した地震では、震源の深さを十分な精度で求められない場合があり、そのような地震を地震概況で取り上げる場合にセントロイドの深さを記載することがあります（データの一貫性を確保するため、震度1以上を観測した地震の表や震度分布図などでは通常の計算結果による震源の深さを記載します）。

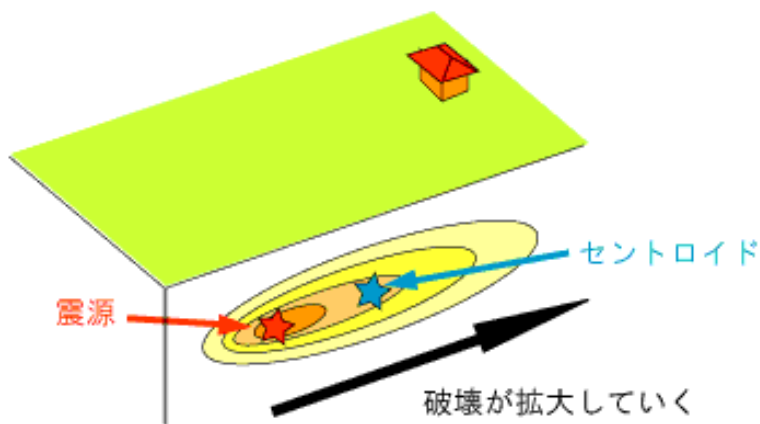


図6 震源とセントロイドの模式図

(2) CMT 解

前述のセントロイドは、CMT (Centroid Moment Tensor) 解析により求められます。観測された地震波形を用い、セントロイドの位置と時刻、規模（※）、及び発震機構（メカニズム）を同時に決定する解析法で、これら解析結果をまとめてCMT解と呼んでいます。なお、計算には周期の長い地震波形を利用するため、地震の規模がある程度大きいものでないと解析できません。

※モーメント・マグニチュード

地震による岩盤のずれの規模を基に算出されるマグニチュード。
地震波形から算出している通常のマグニチュード（気象庁マグニチュード）とは異なる。

これらの用語について、詳しくは以下のページ（気象庁ホームページ）をご覧ください。

https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/mech/kaisetu/cmt_kaisetu.html