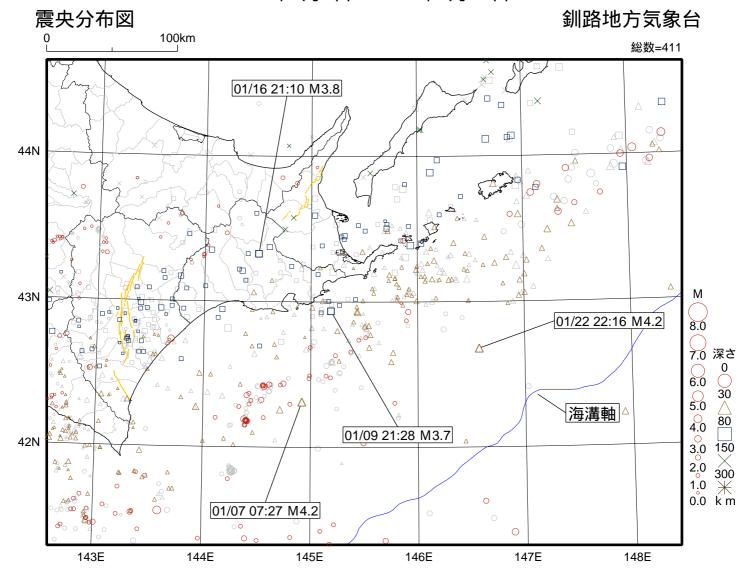
釧路・根室・十勝地方の地震活動図

2023年1月1日~2023年1月31日



地震概況 (2023年1月)

この期間、釧路・根室・十勝地方の震度観測点で震度1以上を観測した地震は5回(先月12月は5回)で主な地震は次のとおりです(詳細は「釧路・根室・十勝地方で震度1以上を観測した地震の表」を参照)。

3日03時22分、千島列島を震源とする地震(M5.4、深さ117km、震央分布図の範囲外)により、白糠町、根室市、別海町、標津町で震度1を観測しました。

7日07時27分、釧路沖を震源とする地震(M4.2、深さ33km)により、釧路市、厚岸町で震度1を観測しました。

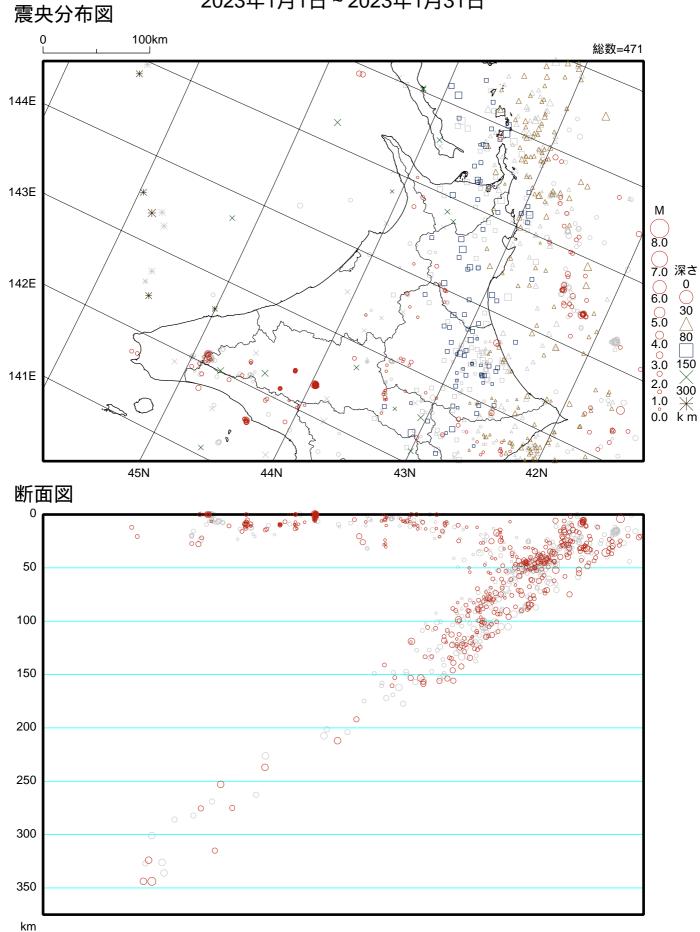
9日21時28分、釧路沖を震源とする地震(M3.7、深さ85km)により、根室市で震度1を観測しました。 16日21時10分、釧路地方中南部を震源とする地震(M3.8、深さ122km)により、根室市、別海町で震度1を観測しました。

22日22時16分、根室半島南東沖を震源とする地震(M4.2、深さ36km)により、根室市で震度1を観測しました。

この活動図は、釧路地方気象台のホームページに掲載しています。 https://www.data.jma.go.jp/kushiro/bosai/earthquake/earthquake_data.html

この資料に関する問い合わせ先 釧路地方気象台 TEL 0154-31-5110

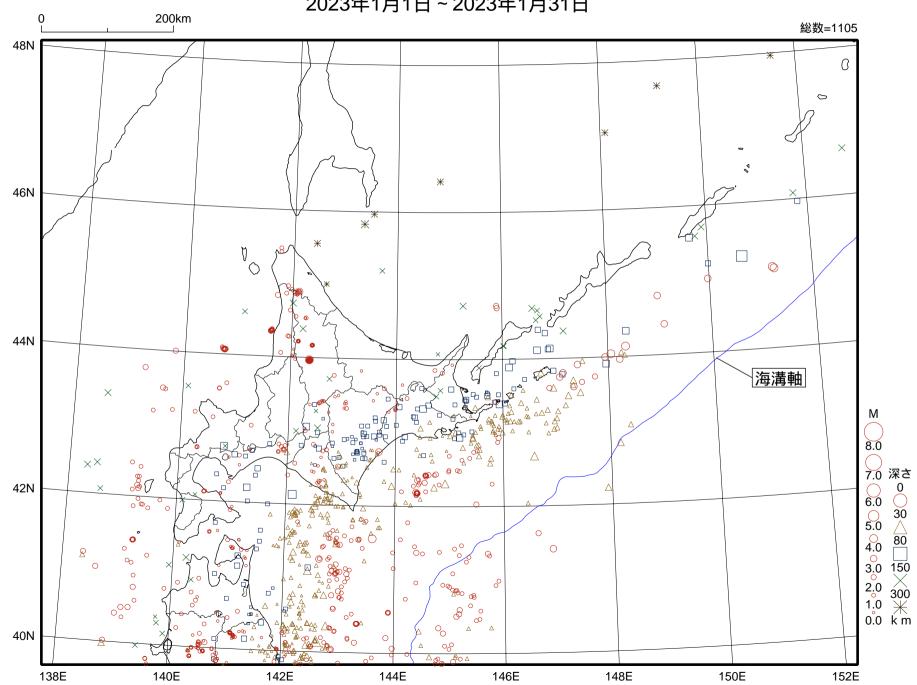
2023年1月1日~2023年1月31日



震央分布図

北海道の地震活動図

2023年1月1日~2023年1月31日



釧路・根室・十勝地方で震度1以上を観測した地震の表(2023年1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)
2023年 1月 3日 釧路地方	03時22分 震度 1 震度 1	千島列島 白糠町西1条*(06) 標津町北2条*(06)	45 ° 16.4 N		117 k m	M5.4
根室地方	震度 1	標津町北2条*(06) 月	削海町常盤(07) 根室	室市落石東 * (10)	根室市珸瑤瑁 *	f (05)
2023年 1月 7日 釧路地方	07時27分 震度 1	釧路沖 釧路市幸町(12) 厚岸町	42°18.6 N T真栄*(12)	N 144°55.1 E	33 k m	M4.2
2023年 1月 9日 根室地方	21時28分 震度 1	釧路沖 根室市珸瑤瑁 * (08)	42 ° 56.1 N	N 145°11.2 E	85 k m	M3.7
2023年 1月16日 根室地方	21時10分 震度 1	釧路地方中南部 別海町本別海*(05) 村	43°19.6 N 艮室市厚床*(06) 相	N 144°30.3 E 艮室市珸瑤瑁*(07	122 k m)	M3.8
2023年 1月22日 根室地方	22時16分 震度 1	根室半島南東沖 根室市珸瑤瑁 * (05)	42 ° 40.7 N	N 146°34.4 E	36 k m	M4.2

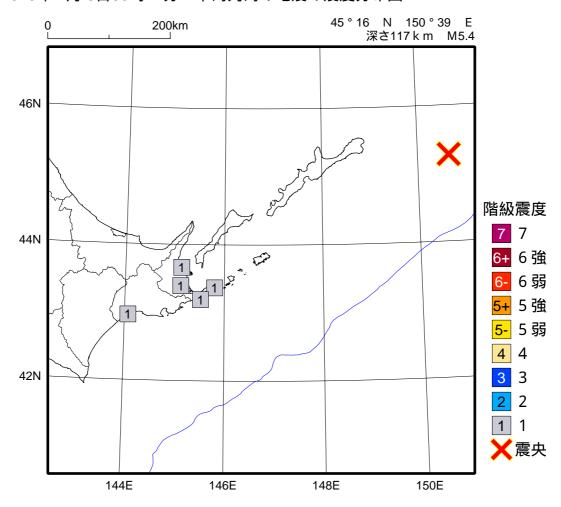
^{*}のついている地点は地方公共団体または国立研究開発法人防災科学技術研究所の震度観測点です。

計測震度と震度階級の関係

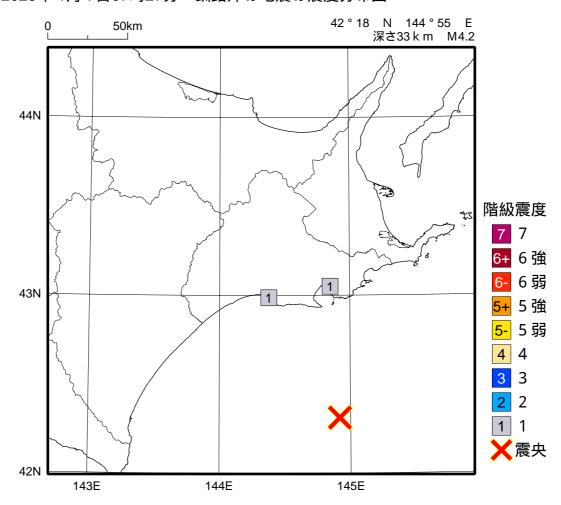
計測震度	~ 0.4	0.5 ~ 1.4	1.5 ~ 2.4	2.5 ~ 3.4	3.5 ~ 4.4	4.5 ~ 4.9	5.0 ~ 5.4	5.5 ~ 5.9	6.0 ~ 6.4	6.5 ~
震度階級	0	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7

^()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。

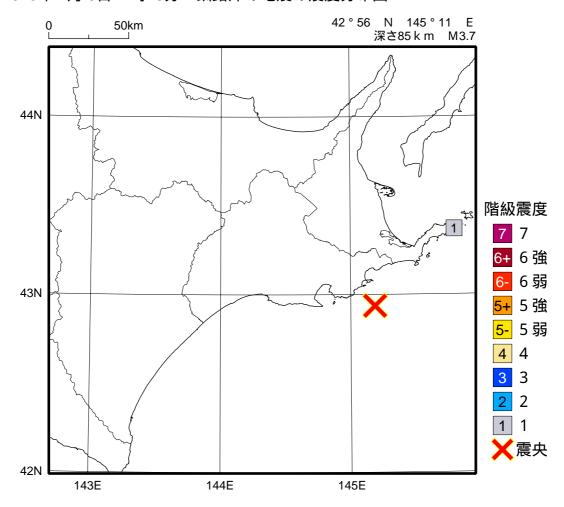
2023年 1月 3日03時22分 千島列島の地震の震度分布図



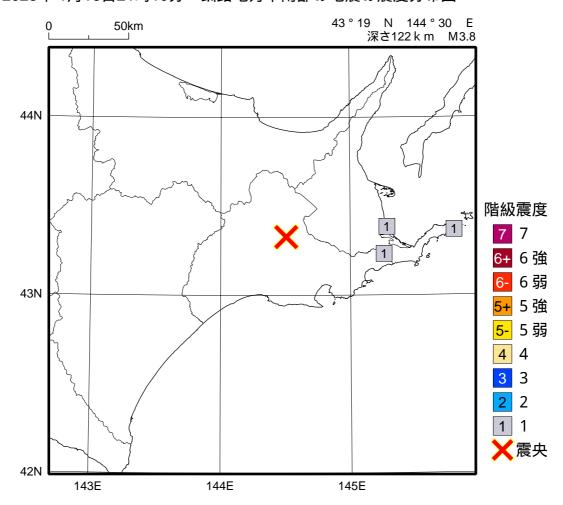
2023年 1月 7日07時27分 釧路沖の地震の震度分布図



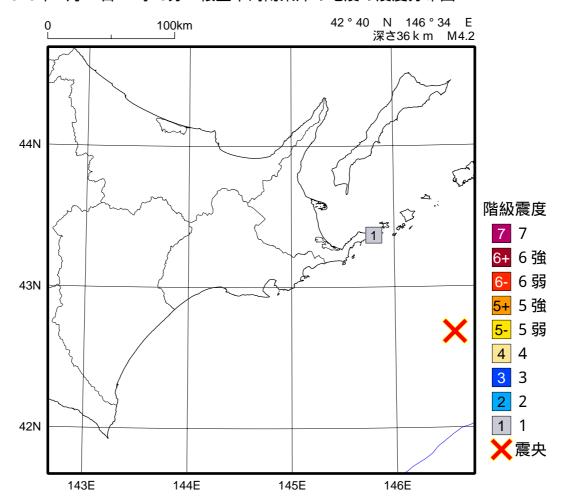
2023年 1月 9日21時28分 釧路沖の地震の震度分布図



2023年 1月16日21時10分 釧路地方中南部の地震の震度分布図



2023年 1月22日22時16分 根室半島南東沖の地震の震度分布図



本資料の利用にあたって

- ・ 本資料の震源要素及び震度データは暫定値であり、データは後日変更することがあります。
- ・ 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)、2022年能登半島における合同地震観測グループによるオンライン臨時観測点(よしが浦温泉、飯田小学校)、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。
- ・ 図中橙色の線は、地震調査研究推進本部が地震発生可能性の長期的な確率評価を行った主要活断層を表します。
- ・ 過去の地震と比較するため、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。
- ・ 本資料中の地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図25000(行政界・海岸線)』 を使用しています(承認番号平29情使、第798号)。

~長周期地震動~

令和5年2月1日(水)から、緊急地震速報の発表基準に長周期地震動階級を追加するとともに、「長周期地震動に関する観測情報」の発表を迅速化しました。切迫する日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震等が発生した場合、震源から遠く離れた地域であっても、長周期地震動により高層ビルや免震構造の建物では被害のおそれがあります。

●長周期地震動とは?

地震が起きると様々な周期(揺れが1往復するのにかかる時間)を持つ揺れ(地震動)が発生します。 その中でも、規模の大きな地震が発生したときに生じる、周期の長いゆっくりとした大きな地震動のことを「長周期地震動」といいます。長周期地震動には、高層ビルを長時間にわたって大きく揺らし、遠くまで伝わりやすい性質があります(図1)。



図1 長周期地震動の概要と特徴

●長周期地震動でどんなことが起こるのか?

図2は「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の際の東京都内のビル内の様子です。このように、長周期地震動によりビルの高層階は大きく揺れ、低層階よりも家具類の転倒などの被害が発生しやすくなります。この他にも、天井の落下やスプリンクラーの故障、エレベーターの障害などの被害が発生しました。





図2 東京都内の同じビル内での被害の違い(工学院大学提供)

●地震が発生したらどうする?

高層ビルなどでは、地表の揺れが収まっても、長周期地震動による大きなゆっくりとした揺れが 10 分以上続く場合もあります。地震が起きたときには、家具類や照明器具などが「落ちてこない」 「倒れてこない」「移動してこない」空間に身を寄せ、揺れがおさまるまで様子をみましょう。

●長周期地震動への備え

高層ビルや免震構造の建物などは長周期地震動の影響を受けやすいので、背の高い家具やコピー機など、大きく重い物は倒れたり移動したりしないよう固定を徹底しましょう。しかし、強い揺れで固定が外れてしまうことも考えられるので、寝室に背の高い家具は置かないなど、家具類の配置にも気をつけましょう。また、物をあまり置かない安全なスペースを確保し、地震が起きたらそこに逃げ込むなど、日頃から家庭や職場で地震が起きた時の対応を考えておくことが大切です。

●長周期地震動に関する情報について

気象庁では、地震発生後直ちに震度に関する情報を発表していますが、震度は地表面付近の比較的周期が短い揺れを対象とした指標であるため、高層ビル高層階の揺れの程度を表現するのに十分ではありません。そこで、高層ビルなどでの的確な防災対応に資することを目的に、概ね14、15階以上での揺れの大きさを、「長周期地震動階級」という指標で表し(図3)、地震発生から10分程度で「長周期地震動に関する観測情報」をオンライン配信するとともに気象庁ホームページ(https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=ltpgm)でも公開しています(図4)。



図3 長周期地震動階級

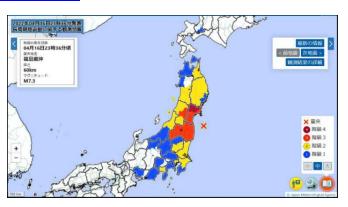


図4 長周期地震動観測情報の例 (気象庁ホームページ)

●長周期地震動に関する予測情報(緊急地震速報の発表基準の変更)について

これまで緊急地震速報は、震度の予想によって発表してきました。令和5年2月1日より、発表基準に長周期地震動階級の予想値を追加して提供することとし、長周期地震動階級3以上を予想した場合でも、緊急地震速報(警報)を発表します。

震度の予測により発表された緊急地震速報と同様に、緊急地震速報を見聞きしたら、あわてず、まず身の安全を守る行動をとって下さい。

なお、長周期地震動階級4を予想した緊急地震速報は、地震動特別警報に位置づけられます。

緊急地震速報(警報)の発表条件

発表条件	震度5弱以上を予想した場合	または	長周期地震動階級3以上を予想した場合
対象地域	震度4以上を予想した地域	または	長周期地震動階級3以上を予想した地域