

令和2年3月13日02時18分頃の石川県能登地方の地震について

地震の概要

検 知 時 刻：3月13日02時18分
(最初に地震を検知した時刻)

発 生 時 刻：3月13日02時18分
(地震が発生した時刻)

マグニチュード：5.5(暫定値；速報値5.4から更新)

場所および深さ：石川県能登地方、深さ12km(暫定値；速報値約10kmから更新)

発 震 機 構：西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

震 度：【最大震度5強】石川県輪島市(わじまし)で震度5強、石川県穴水町(あなみずまち)で震度5弱を観測したほか、中部地方を中心に、東北地方の一部から中国地方の一部にかけて震度4～1を観測。

○ 防災上の留意事項

この地震による津波の心配はありません。

揺れの強かった地域では、落石や崖崩れなどの危険性が高まっていますので、今後の地震活動や降雨の状況に十分注意してください。

過去の事例では、大地震発生後に同程度の地震が発生した割合は1～2割あることから、揺れの強かった地域では、地震発生から1週間程度、最大震度5強程度の地震に注意してください。特に今後2～3日程度は、規模の大きな地震が発生することが多くあります。

○ 地震活動の状況

今回の地震発生後、13日04時00分現在、震度1以上を観測した地震が3回発生しています(震度2:1回、震度1:2回)。

○ 長周期地震動の状況

石川県能登では、長周期地震動階級2を観測しました。これらの地域の高層ビル高層階では、物につかまらないと歩くことが難しい、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがあるなどの大きな揺れになった可能性があります。

○ 緊急地震速報の発表状況

この地震に対し、地震検知から2.8秒後の02時18分56.9秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

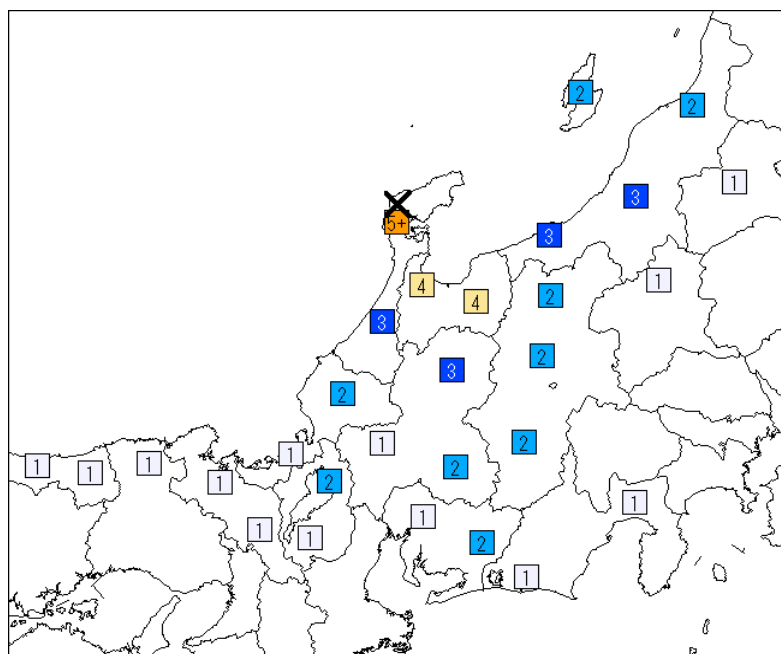
本件に関する問い合わせ先：地震火山部 地震津波監視課

電話 03-3284-1743

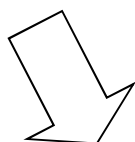
FAX 03-3215-2963

令和2年3月13日02時18分頃の石川県能登地方の地震

震度分布図

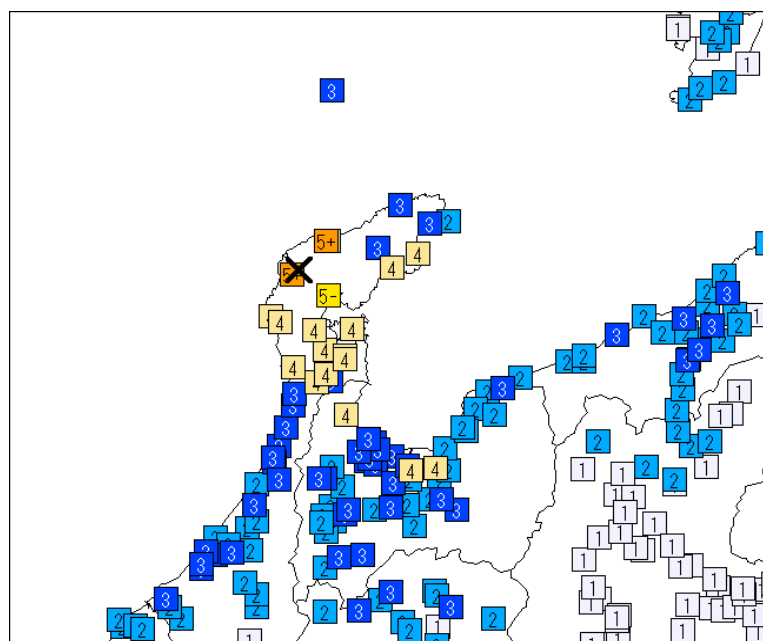


各地域の震度分布



凡 例	
7	震度 7
6+	震度 6 強
6-	震度 6 弱
5+	震度 5 強
5-	震度 5 弱
4	震度 4
3	震度 3
2	震度 2
1	震度 1

×: 震央

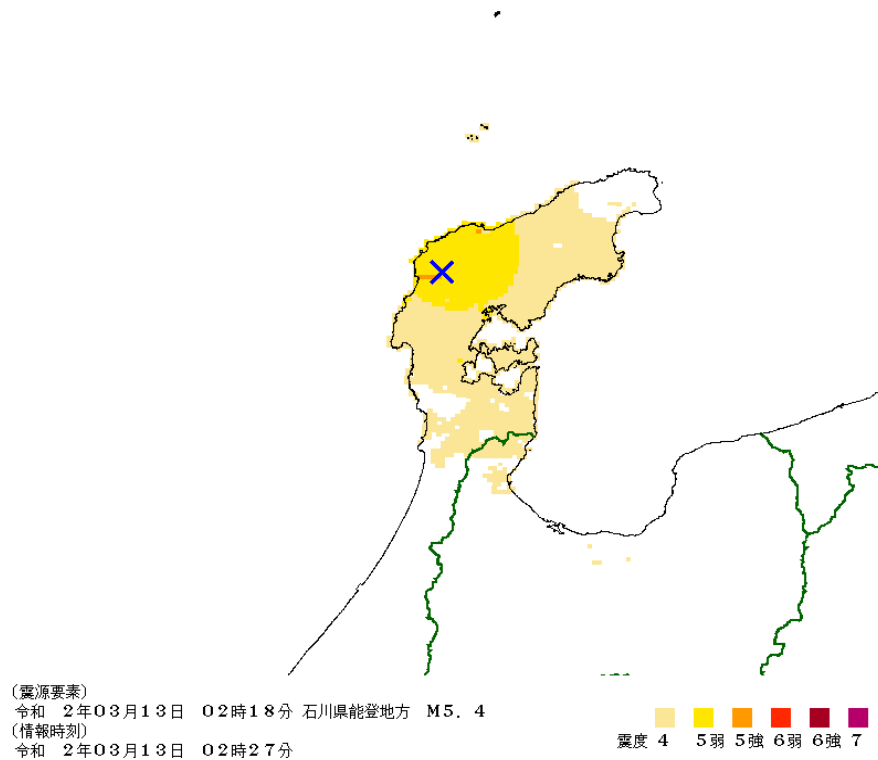


各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

令和2年3月13日02時18分頃の石川県能登地方の地震 推計震度分布図

0

327



[解説]

震度5弱のところでは、物が倒れたり、ガラスが割れるなどの被害が発生している可能性があります。

<推計震度分布図利用の留意事項>

地震の際に観測される震度は、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがあります。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれますので、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用下さい。

令和2年3月13日02時18分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

[CMT解(速報)]

Mw=5.3

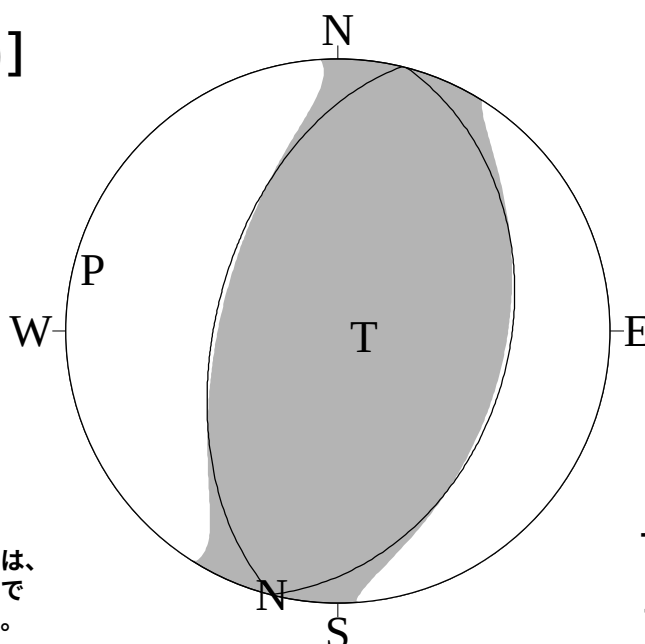
セントロイドの位置

北緯 37度18分

東経 136度50分

深さ 約10km

※セントロイドの位置とは、
地震の断層運動を1点で
代表させた場合の位置。



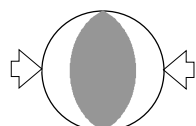
下半球等積投影法で描画

P：圧力軸の方向

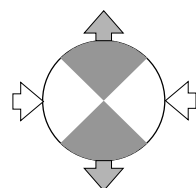
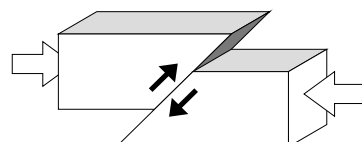
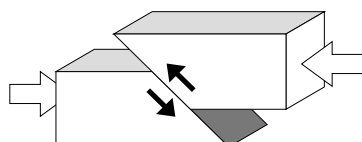
T：張力軸の方向

発震機構解〔CMT解〕について

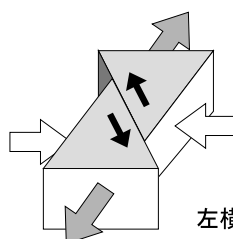
圧力軸に注目した場合の例



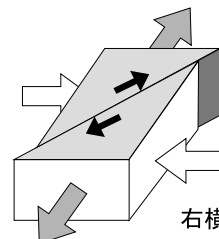
逆断層型



横ずれ断層型

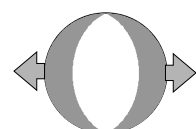


左横ずれ

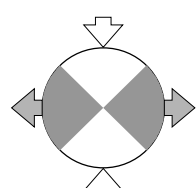
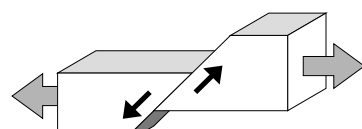
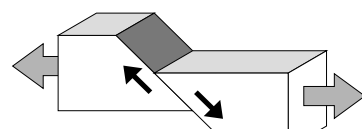


右横ずれ

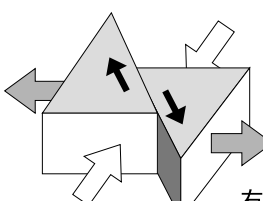
張力軸に注目した場合の例



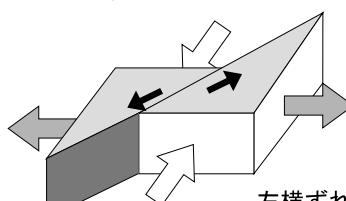
正断層型



横ずれ断層型



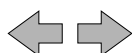
右横ずれ



左横ずれ



圧力（押す力）



張力（引く力）

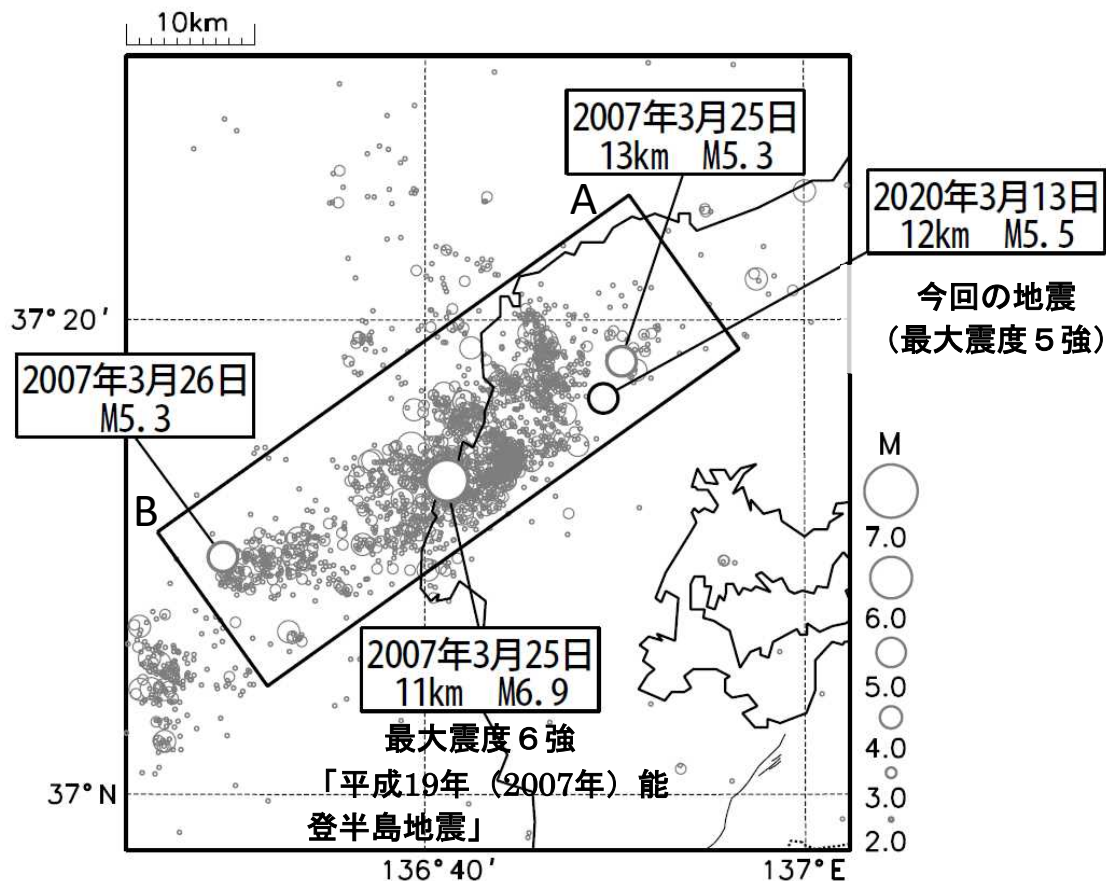


断層がずれる方向

令和2年3月13日 石川県能登地方の地震 (発生場所の詳細)

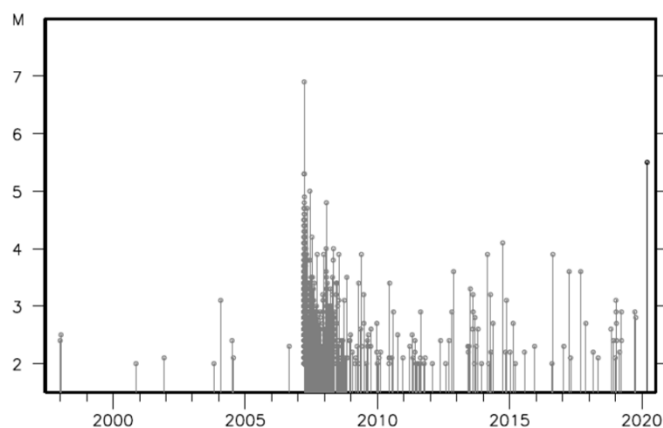
震央分布図

(1997年10月1日～2020年3月13日03時00分、深さ0～20km、M2.0以上)

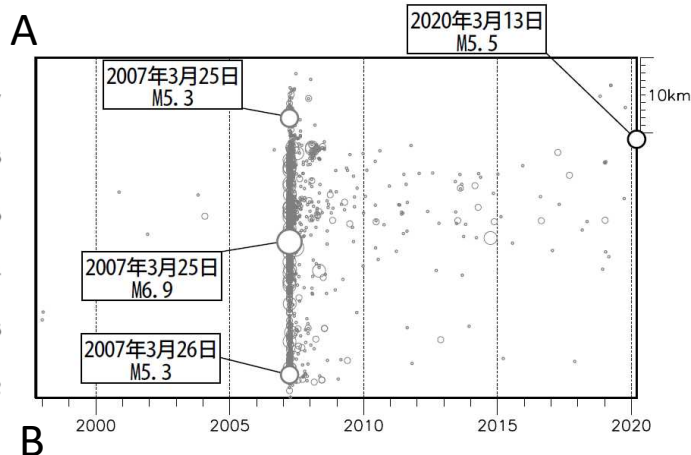


丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

上図の四角形領域内の地震活動経過図および時空間分布図(A-B投影)



横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

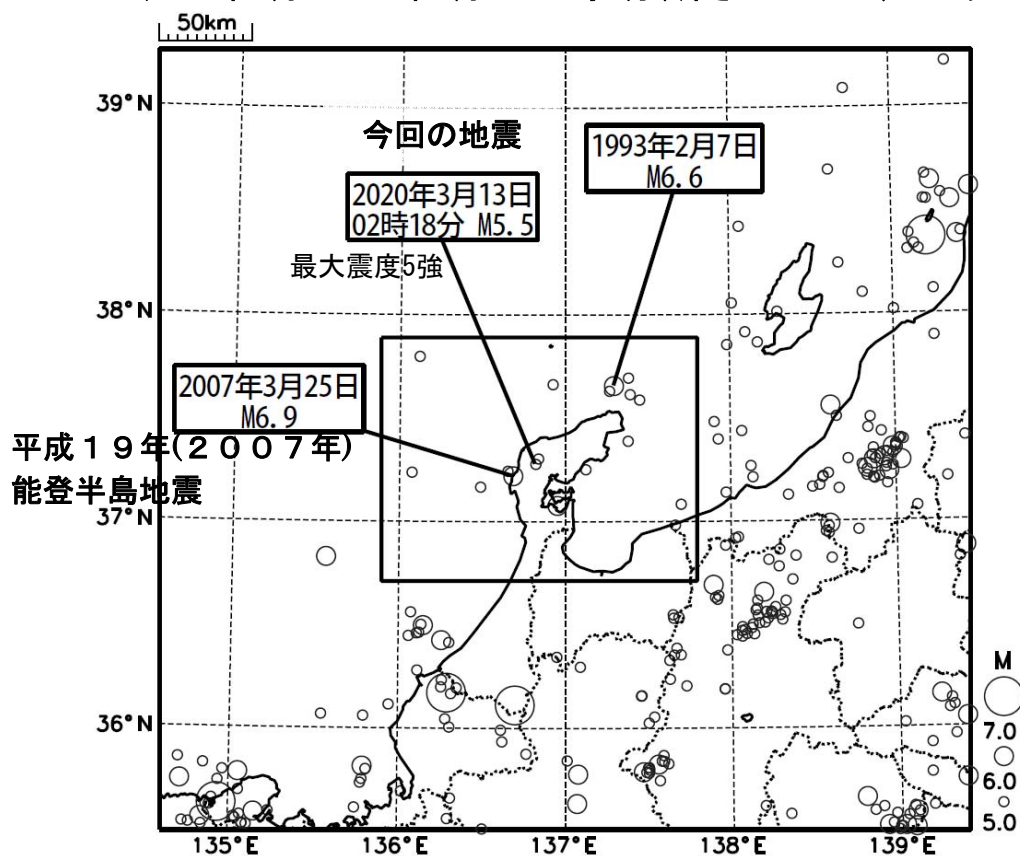


横軸は時間、縦軸は上図のA-Bの範囲を示す。発生した時刻にマグニチュードの大きさに対応した丸を示した。

令和2年3月13日 石川県能登地方の地震 (周辺の過去の地震活動)

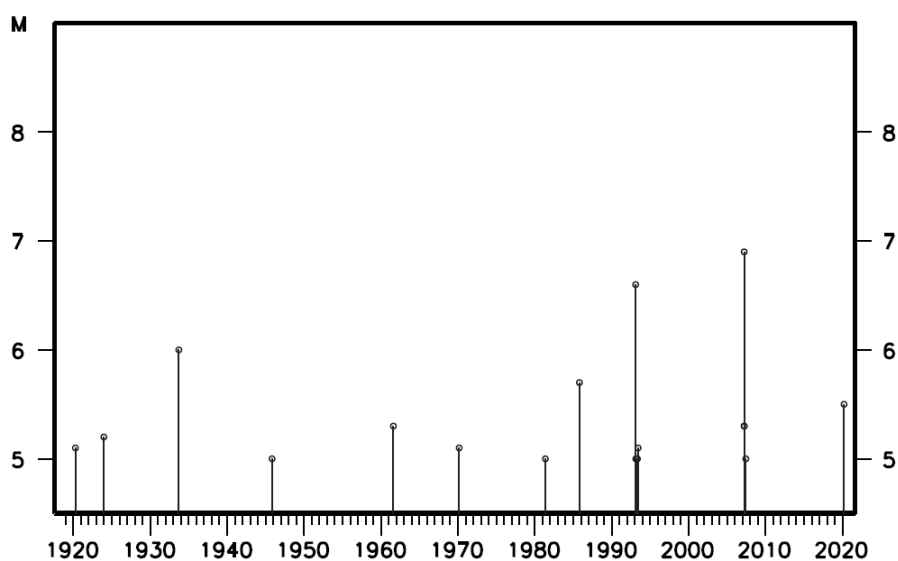
震央分布図

(1919年1月～2020年3月13日3時0分、深さ0～100km、M5.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

上図の四角形領域内の地震活動経過図



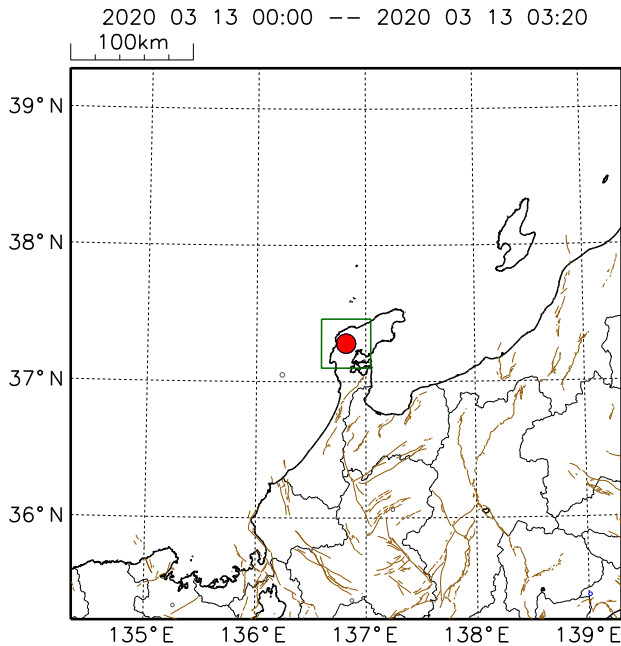
横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

2020年3月13日2時18分 石川県能登地方の地震

(震源の色について) 赤: 今回の地震 青: 今回の地震より後に発生した地震 灰: 今回の地震より前に発生した地震

震央分布図(広域図)

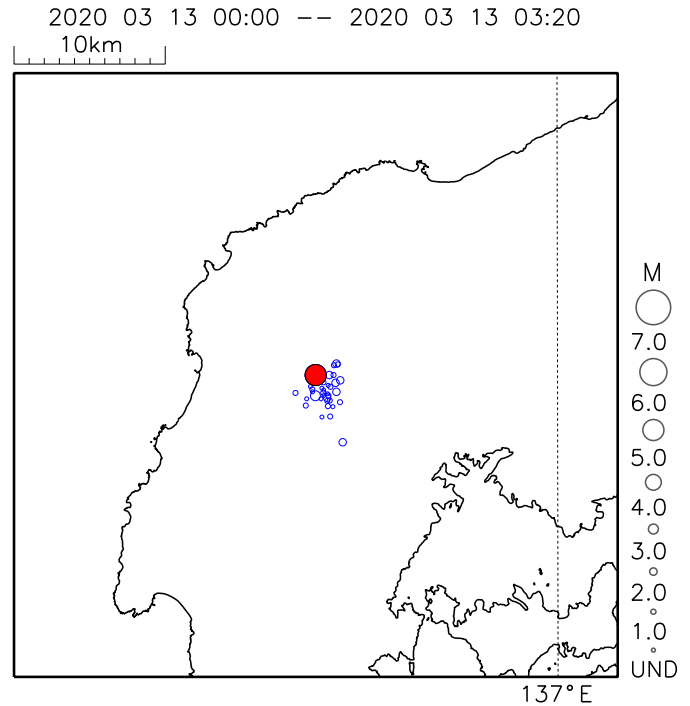
深さ0 -- 100km M 全て



震央分布図(詳細図)

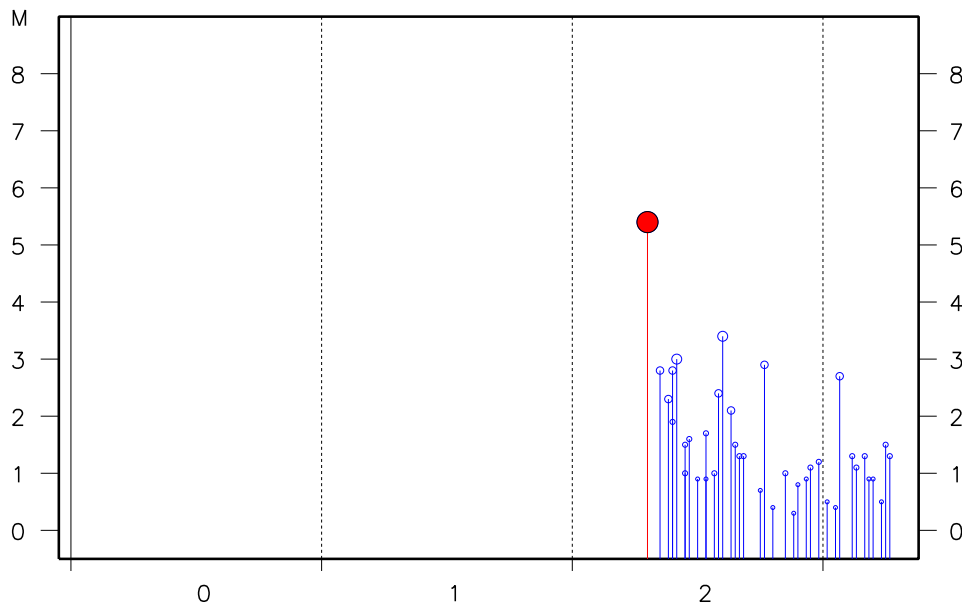
震央分布図(広域図)の四角形領域内の震央分布図

深さ0 -- 100km M 全て



震央分布図(詳細図)の地震活動経過図

2020 03 13 00:00 -- 2020 03 13 03:20



- ・ 震央分布図中の茶色の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

<資料の利用上の留意点>

- ・ 表示している震源は、速報値を含みます。
- ・ 速報値の震源には、発破等の地震以外のものや、震源決定時の計算誤差の大きなものが表示されることがあります。
- ・ 個々の震源の位置や規模ではなく、震源の分布具合や活動の盛衰に着目して地震活動の把握にご利用ください。

緊急地震速報の内容

発生した地震の概要（速報値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
令和 2 年 03 月 13 日 02 時 18 分	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.4	5 強

緊急地震速報の詳細

提供時刻等		経過 時間	震源要素					予測震度
地震波 検知時刻			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	02 時 18 分 56.6 秒	2.5	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※1
第 2 報	02 時 18 分 56.9 秒	2.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※2
第 3 報	02 時 18 分 58.4 秒	4.3	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※2
第 4 報	02 時 18 分 59.4 秒	5.3	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	4.6	※3
第 5 報	02 時 19 分 00.3 秒	6.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※3
第 6 報	02 時 19 分 00.9 秒	6.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第 7 報	02 時 19 分 04.2 秒	10.1	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第 8 報	02 時 19 分 14.5 秒	20.4	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第 9 報	02 時 19 分 24.3 秒	30.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.5	※4
第 10 報	02 時 19 分 29.3 秒	35.2	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5
第 11 報	02 時 19 分 46.0 秒	51.9	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5
第 12 報	02 時 19 分 49.9 秒	55.8	石川県能登地方	37.3	136.8	10km	5.6	※5

※1 震度 4 程度 石川県能登

※2 震度 5 弱程度 石川県能登

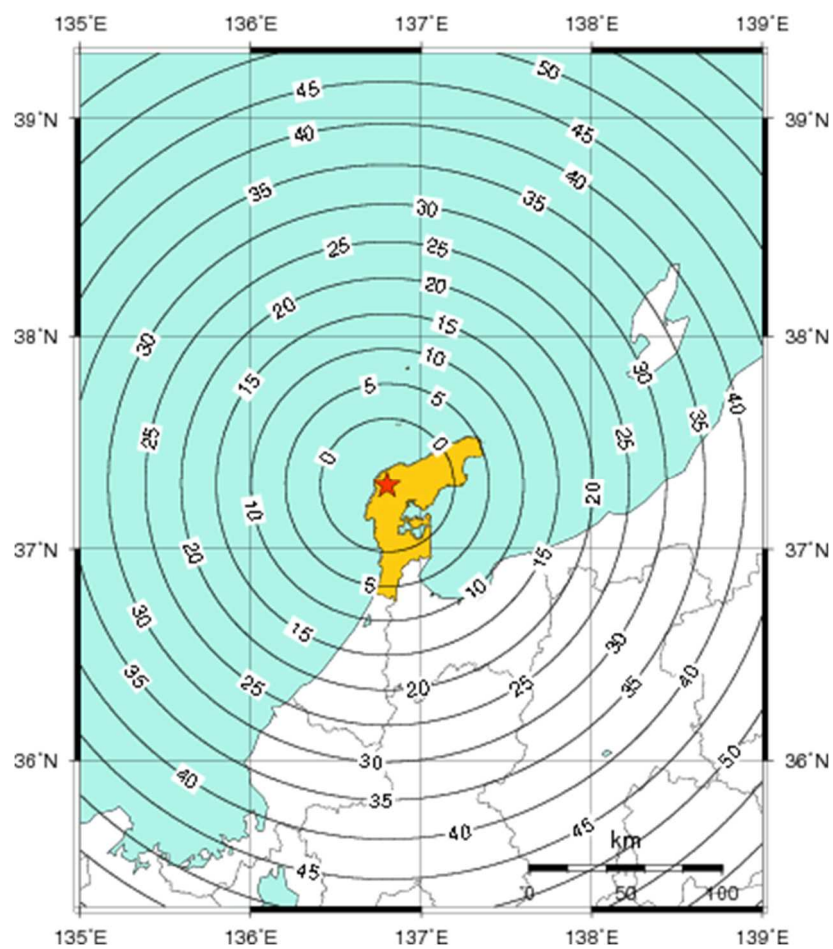
※3 震度 5 強程度 石川県能登

※4 震度 6 弱程度 石川県能登

※5 震度 6 弱程度 石川県能登

震度 3 から 4 程度 富山県西部

警報第1報発表から主要動到達までの時間及び
警報発表対象地域の分布図

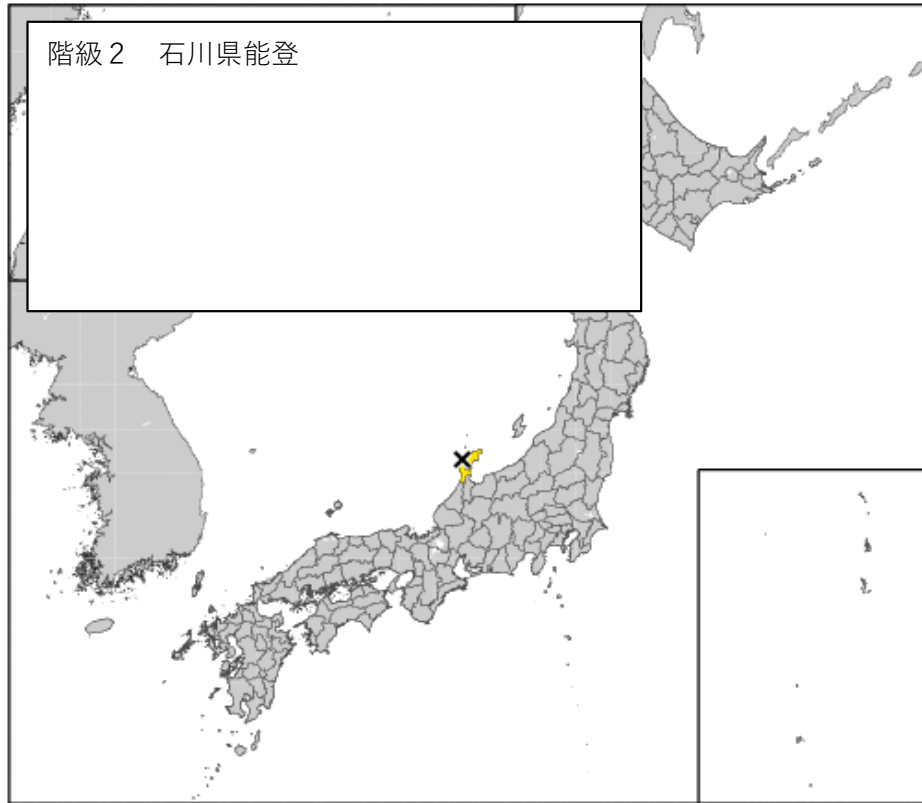


 緊急地震速報(警報)を発表した地域  : 震源

令和2年3月13日02時18分頃の石川県能登地方の地震

長周期地震動階級分布図

長周期地震動階級1以上が観測された地域



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物につかまりたいと感じる。物につかまらなと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	立っていることができず、はわなと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

高層ビルにおける人の体感・行動、室内被害等

※長周期地震動に関する観測情報の階級の値等については、その後の調査により修正することがあります。