

平成30年4月14日06時00分
地 震 火 山 部

平成30年4月14日04時00分頃の根室半島南東沖の地震について

地震の概要

検 知 時 刻：4月14日04時00分

(最初に地震を検知した時刻)

発 生 時 刻：4月14日04時00分

(地震が発生した時刻)

マグニチュード：5.4(暫定値)

場所および深さ：根室半島南東沖、深さ53km(暫定値；速報値約50kmから更新)

発 震 機 構：北西 - 南東方向に張力軸を持つ正断層型(速報)

震 度：【最大震度5弱】北海道中標津町(なかしべつちょう)で震度5弱を観測したほか、北海道から青森県にかけて震度4～1を観測しました。

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、落石や崖崩れなどが起こりやすくなっている可能性がありますので、今後の地震活動に注意してください。

この地域では過去に、大地震発生から1週間程度の間と同程度の地震が続発した事例があることから、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弱程度の地震に注意するとともに、さらに強い揺れをもたらす地震が発生する可能性もありますので注意してください。特に、地震発生から2～3日程度は、強い揺れをもたらす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、14日05時30分現在、震度1以上を観測した地震は発生していません。

長周期地震動の状況

この地震により、長周期地震動階級1以上が観測された地域はありません。

緊急地震速報の発表状況

この地震に対し、地震検知から8.0秒後の04時00分18.4秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

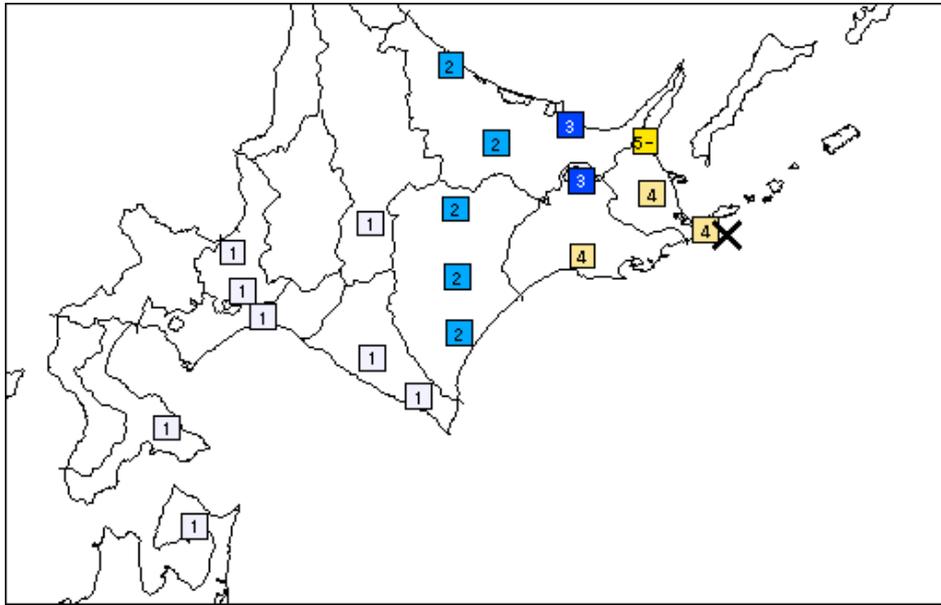
本件に関する問い合わせ先：地震火山部 地震津波監視課

電話 03-3284-1743

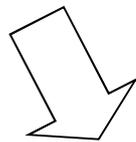
FAX 03-3215-2963

平成30年4月14日04時00分頃の根室半島南東沖の地震

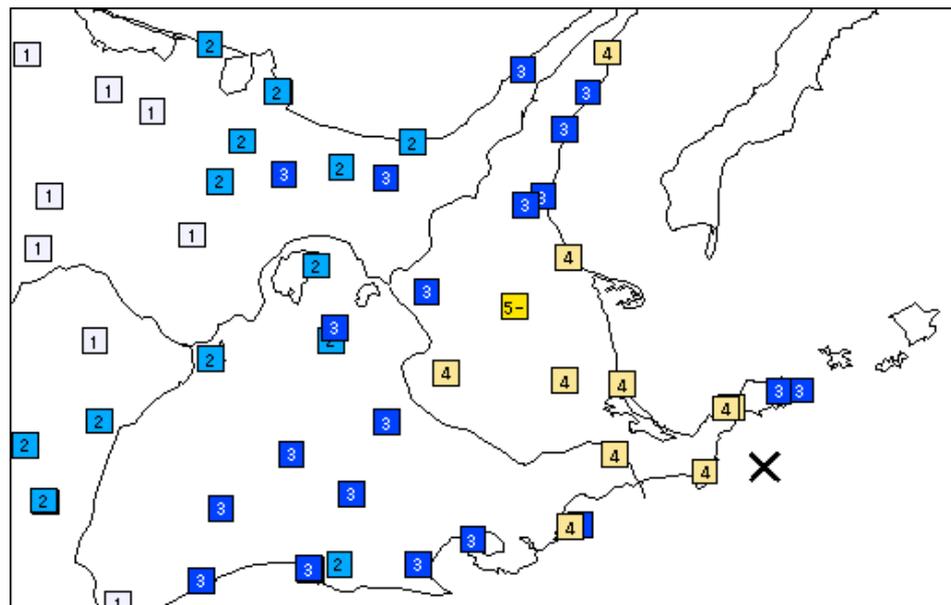
震度分布図



各地域の震度分布



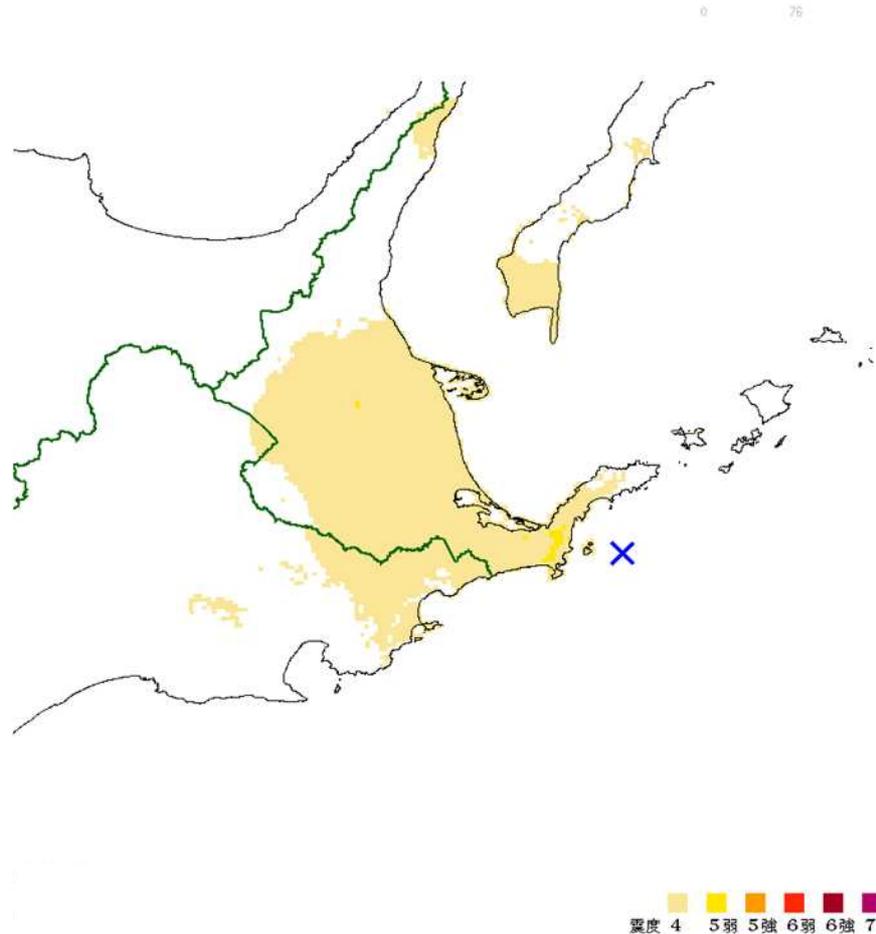
凡例	
7	震度7
6+	震度6強
6-	震度6弱
5+	震度5強
5-	震度5弱
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1



×:震央

各観測点の震度分布図 (震央近傍を拡大)

平成30年4月14日04時00分頃の根室半島南東沖の地震 推計震度分布図



[解説]

震度4の地域では、座りの悪い置物が倒れるなど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。

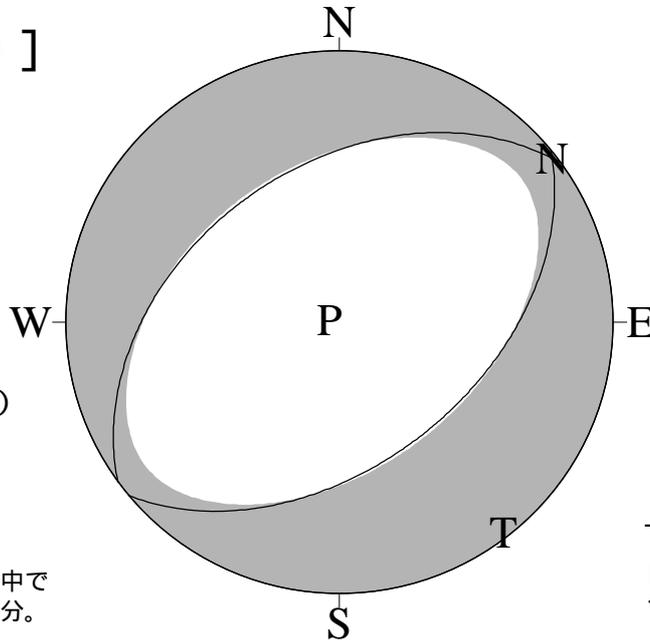
このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用下さい。

平成30年4月14日04時00分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北西 - 南東方向に張力軸を持つ正断層型

[CMT解(速報)]

Mw=5.4



震源(セントロイド)

北緯 43度6分

東経 145度44分

深さ 約55km

セントロイドとは、地震を起こした断層面の中で地震動を最も放出した部分。

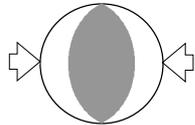
下半球等積投影法で描画

P: 圧力軸の方向

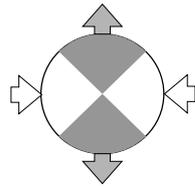
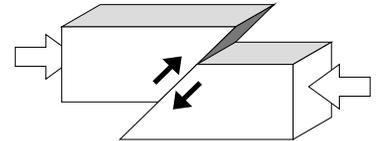
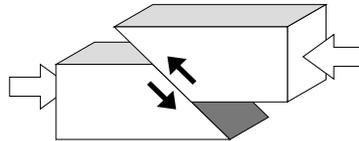
T: 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

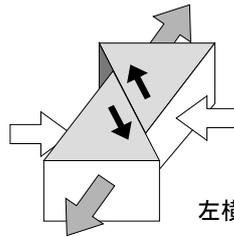
圧力軸に注目した場合の例



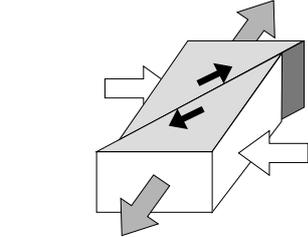
逆断層型



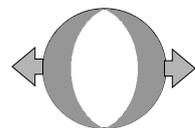
横ずれ断層型



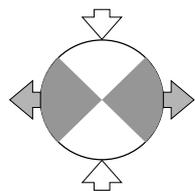
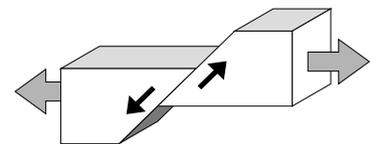
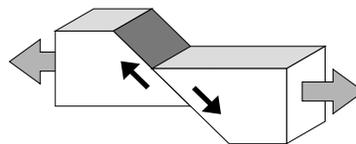
左横ず



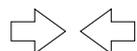
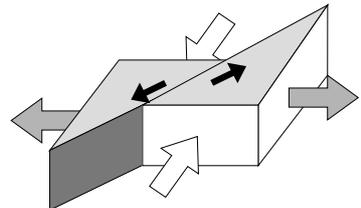
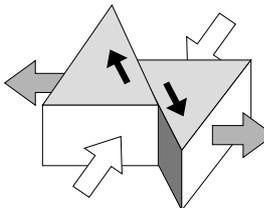
張力軸に注目した場合の例



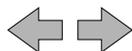
正断層型



横ずれ断層型



圧力(押す力)



張力(引く力)

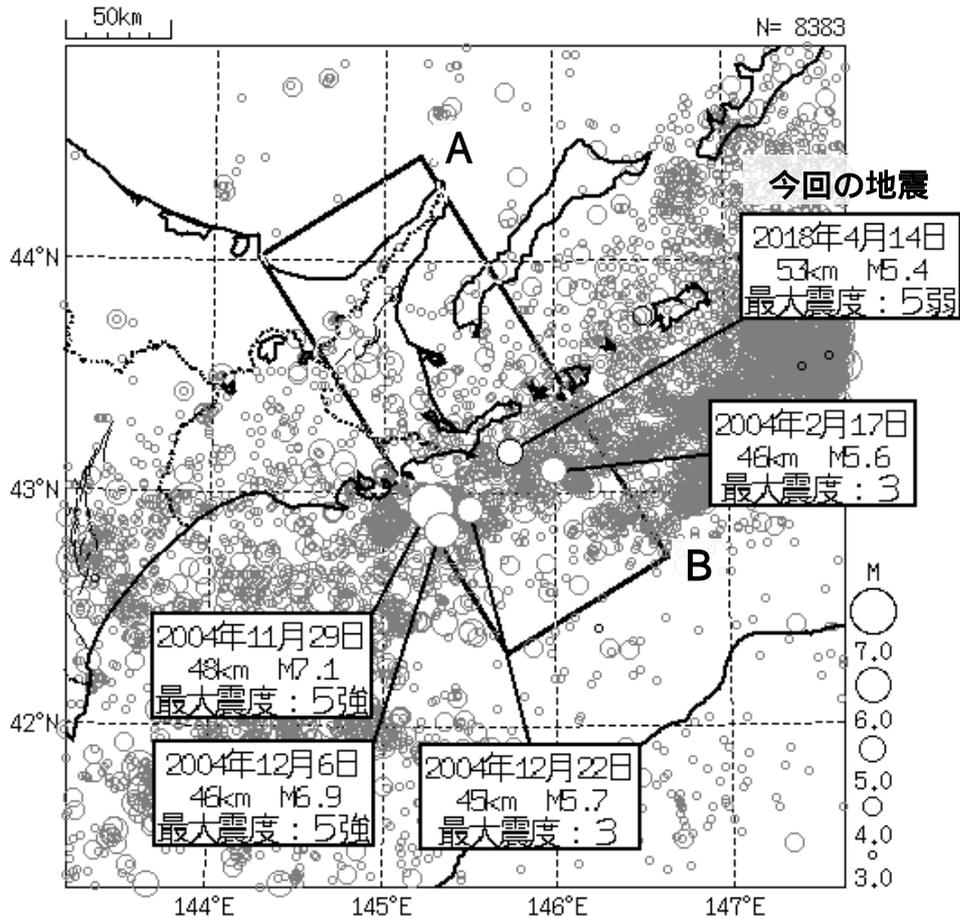


断層がずれる方向

平成30年 4月14日 根室半島南東沖の地震 (発生場所の詳細)

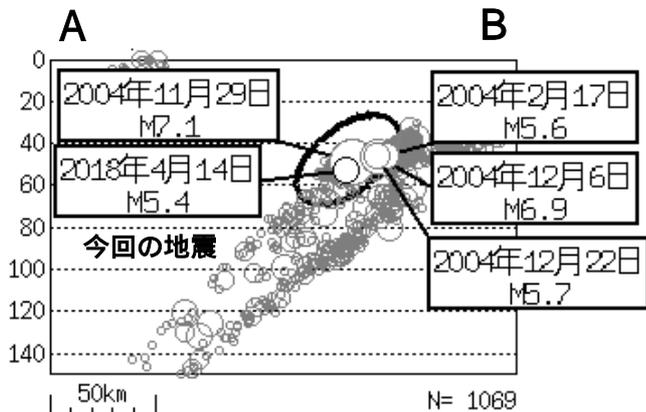
震央分布図

(1997年10月1日～2018年4月14日04時00分、深さ0～150km、M3.0以上)



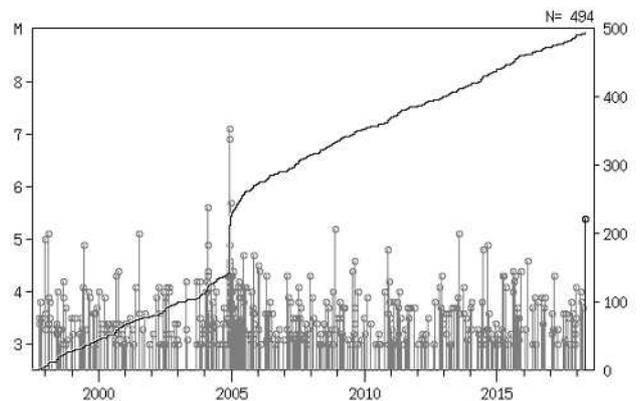
丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

上図の四角形領域内のA-B断面図



縦軸は深さを表し、丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

左図の楕円領域内の地震活動経過および回数積算図

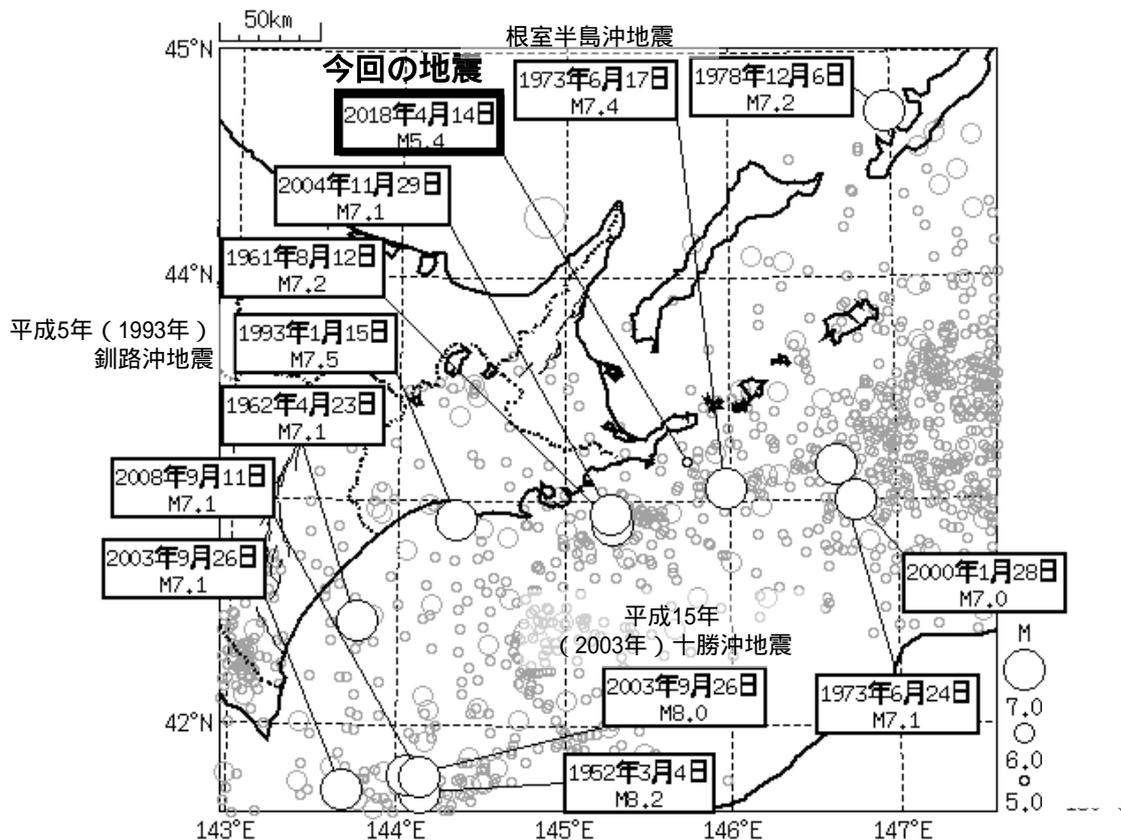


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を足上げたものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

平成30年 4月14日 根室半島南東沖の地震 (周辺の過去の地震活動)

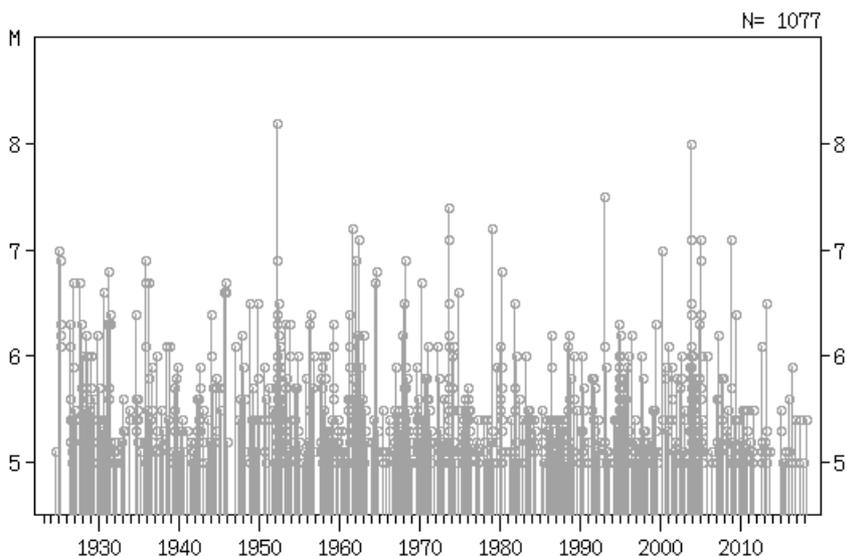
震央分布図

(1923年1月～2018年4月14日04時00分、深さ0～150km、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

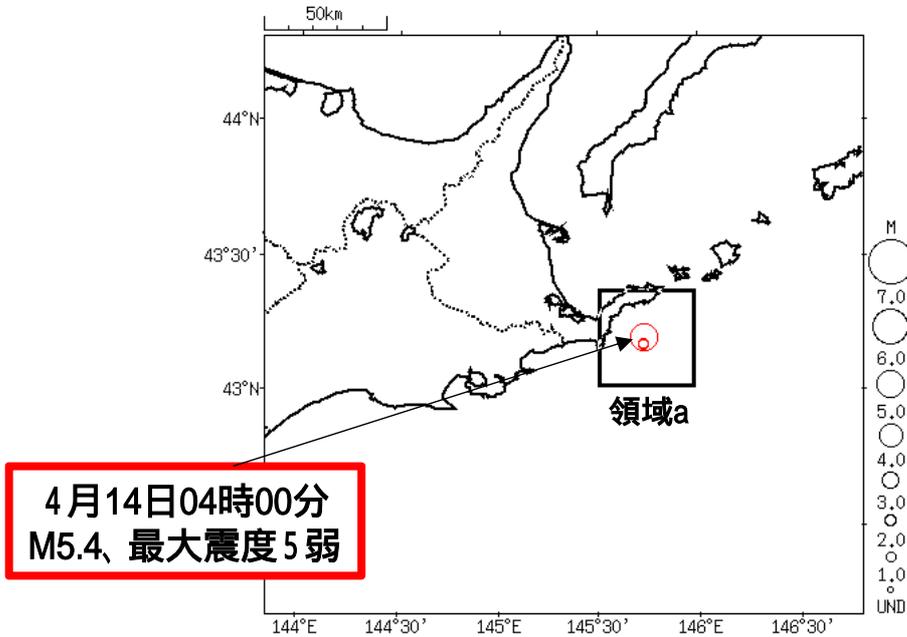


横軸は時間、縦軸はマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

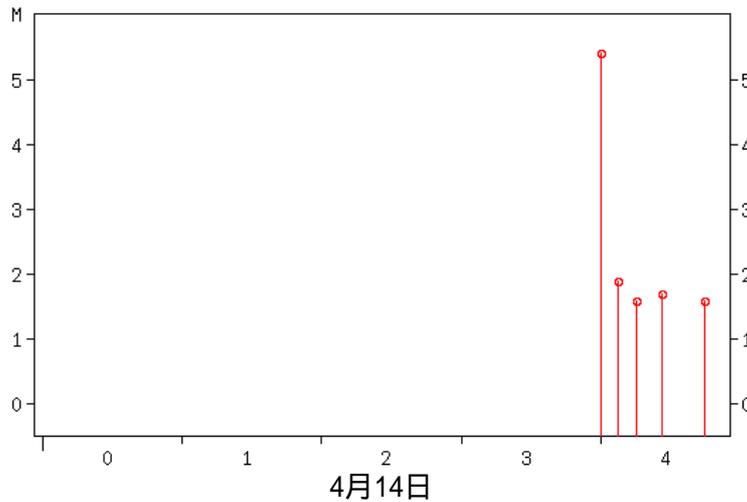
平成30年 4月14日 根室半島南東沖の地震 地震活動の状況 (4月14日04時50分現在)

震央分布図

(2018年4月14日00時00分～04時50分、Mすべて、深さ0～100km)



震央分布図の領域a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。

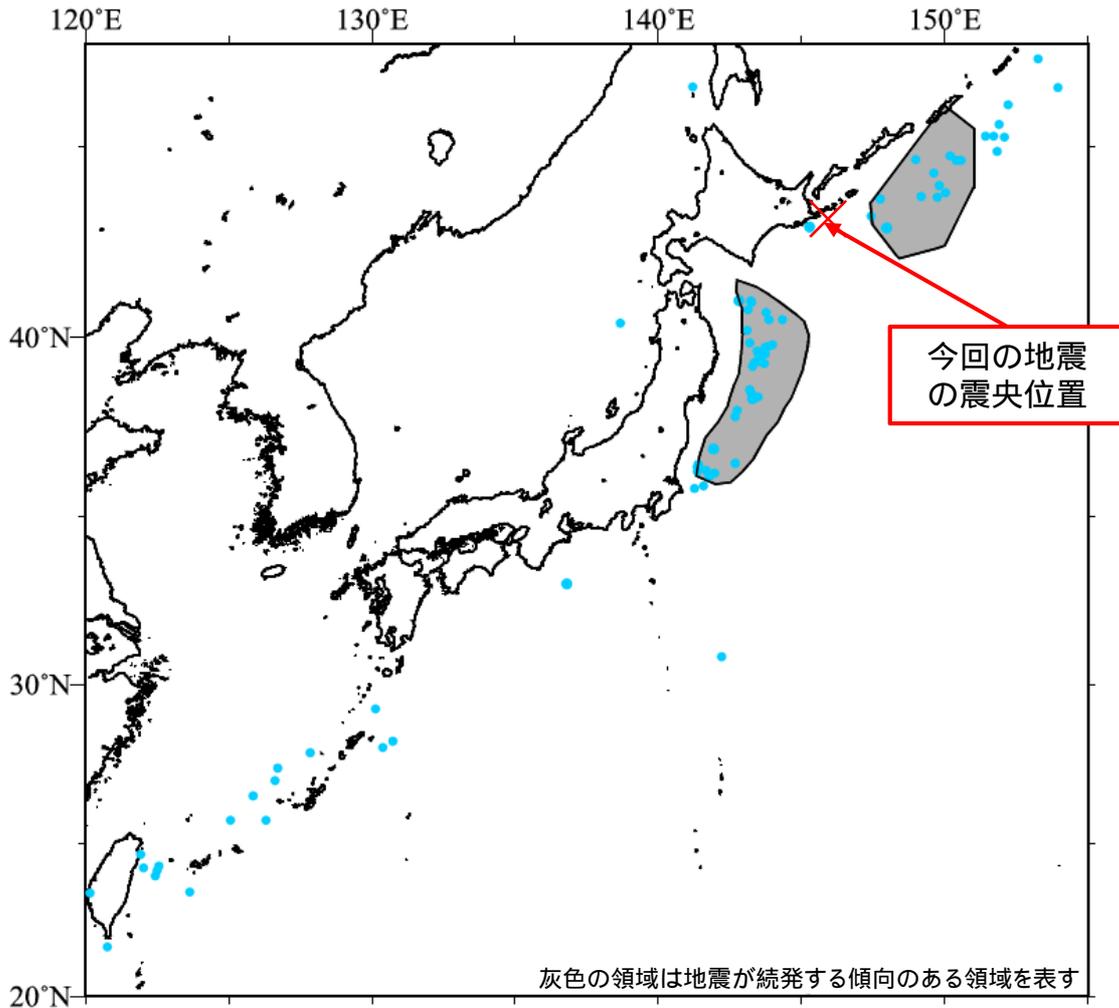
<資料の利用上の留意点>

- ・表示している震源は、自動処理による結果です。
- ・地震情報で発表した震源要素等と異なる場合があります。
- ・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。

4月14日根室半島南東沖で発生した地震 周辺における規模の近い地震の続発事例について

大きな地震発生後に規模の近い地震が続発した過去の事例

1923年～2016年6月、海域で発生した深さ0～80km、マグニチュード6.0以上、規模の差が0.5以内もしくは同規模以上の地震が発生した地震を で表示



日本全国での過去の事例

海域で発生した大きな地震の場合、過去には規模が近い地震が続発した事例があります(上図の印の地震及び、灰色の領域)。また、まれに、発生した大きな地震よりも、より規模の大きな地震が発生した事例もあります(816事例中、27事例で全体の3%)。

今回の地震の周辺における過去の事例

今回の地震の周辺では、2004年に釧路沖で発生したM7.1の地震の7日後にM6.9の地震が発生した事例があります。

規模が近い地震が続発した過去の事例は、地震調査研究推進本部地震調査委員会「地震発生後に大地震後の地震活動の見通しに関する情報のあり方」報告書による。

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
平成 30 年 04 月 14 日 04 時 00 分	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.4	5 弱

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	04 時 00 分 15.9 秒	5.5	国後島付近	43.5	145.9	10km	4.8	予測震度なし
第 2 報	04 時 00 分 16.2 秒	5.8	根室半島南東沖	43.4	145.9	10km	4.2	予測震度なし
第 3 報	04 時 00 分 18.1 秒	7.7	根室地方南部	43.3	145.6	10km	5.0	1
第 4 報	04 時 00 分 18.4 秒	8.0	根室地方南部	43.3	145.6	10km	5.0	2
第 5 報	04 時 00 分 18.6 秒	8.2	根室半島南東沖	43.1	146.1	10km	5.4	3
第 6 報	04 時 00 分 18.9 秒	8.5	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.2	3
第 7 報	04 時 00 分 20.0 秒	9.6	根室半島南東沖	43.1	146.2	70km	5.4	3
第 8 報	04 時 00 分 20.1 秒	9.7	根室半島南東沖	43.2	145.7	60km	5.2	3
第 9 報	04 時 00 分 20.6 秒	10.2	根室半島南東沖	43.2	145.7	60km	5.2	3
第 10 報	04 時 00 分 20.8 秒	10.4	根室半島南東沖	43.0	146.3	80km	5.3	3
第 11 報	04 時 00 分 24.2 秒	13.8	根室半島南東沖	43.1	146.0	70km	5.4	4
第 12 報	04 時 00 分 29.9 秒	19.5	根室半島南東沖	43.2	145.8	50km	5.7	5
第 13 報	04 時 00 分 30.1 秒	19.7	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.6	5
第 14 報	04 時 00 分 30.6 秒	20.2	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.7	6
第 15 報	04 時 00 分 31.2 秒	20.8	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.7	7
第 16 報	04 時 00 分 40.9 秒	30.5	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.7	7
第 17 報	04 時 01 分 00.1 秒	49.7	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.7	7
第 18 報	04 時 01 分 02.5 秒	52.1	根室半島南東沖	43.2	145.7	50km	5.7	7

1 震度 4 程度以上 根室地方南部

2 震度 5 弱程度以上 根室地方南部

震度 4 程度以上 根室地方中部

3 震度 5 弱程度 根室地方南部

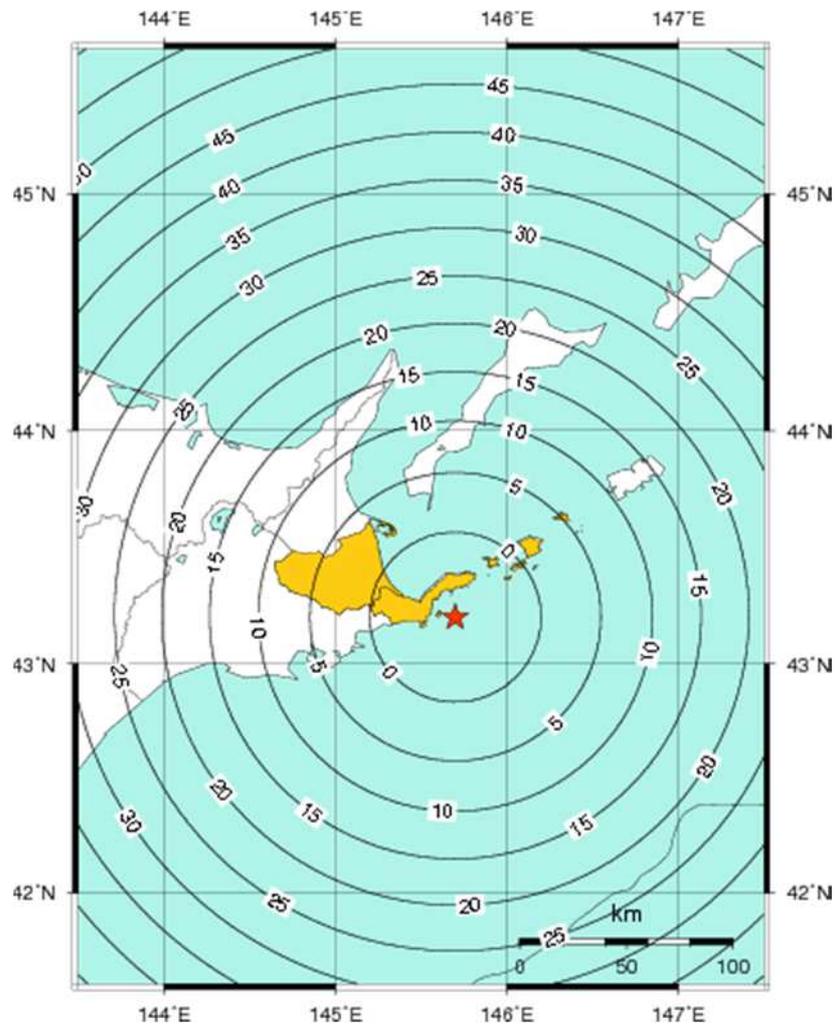
震度 4 程度 根室地方中部

4 震度 5 弱程度 根室地方南部

- 震度 4 程度 根室地方中部、根室地方北部
- 5 震度 5 弱程度 根室地方南部
- 震度 4 程度 根室地方北部
- 震度 3 から 4 程度 根室地方中部、釧路地方中南部
- 6 震度 5 弱程度 根室地方南部
- 震度 4 程度 根室地方中部、釧路地方中南部、根室地方北部
- 7 震度 5 弱程度 根室地方南部
- 震度 4 程度 根室地方中部、釧路地方中南部、根室地方北部、網走地方、釧路地方北部

緊急地震速報提供から主要動到達までの時間

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  : 震央