

令和6年3月15日00時14分頃の福島県沖の地震について

令和6年3月15日00時14分頃に発生した福島県沖を震源とする地震について、地震や津波に関する概要や留意事項を別添のとおりお知らせいたします。

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 03-3434-9041

震度5弱を観測

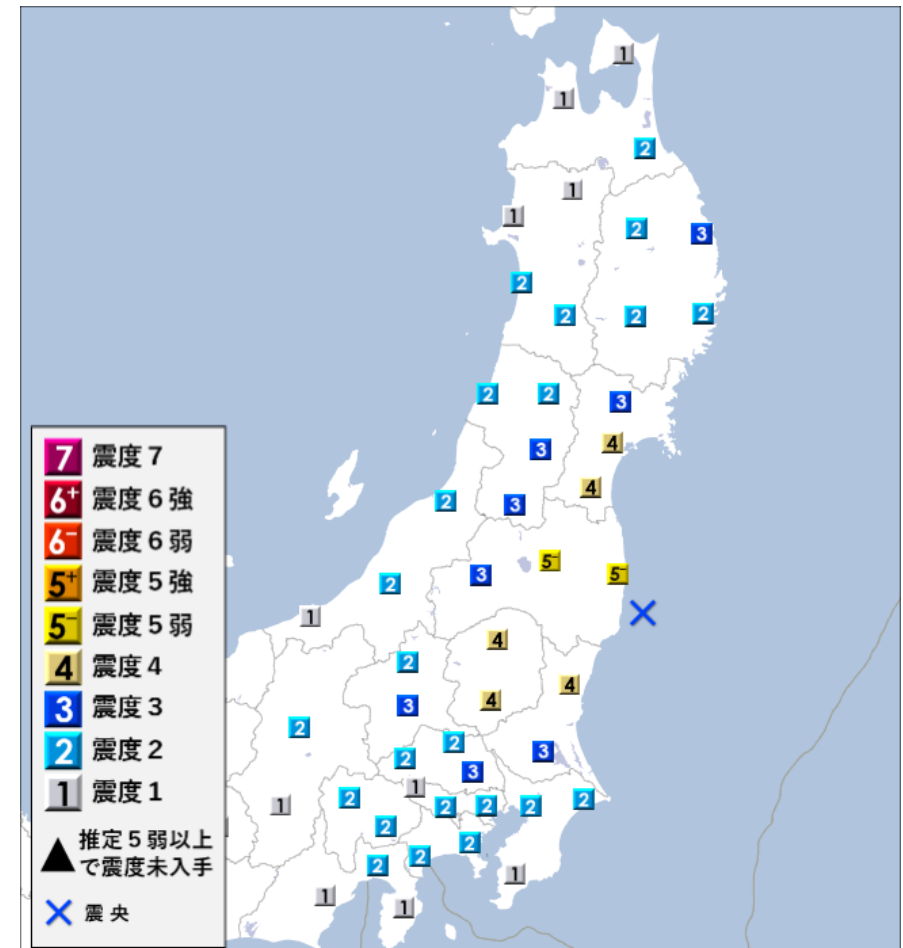
震度5弱 福島県

(揺れの強かった地域)

落石や崖崩れなどに注意

※1週間程度(特に今後2～3日の間)
最大震度5弱程度の地震に注意

3月15日00時20分発表



地震の概要

検知時刻 (最初に地震を検知した時刻)	3月15日00時14分
発生時刻 (地震が発生した時刻)	3月15日00時14分
マグニチュード	5.8(暫定値)
発生場所	福島県沖 深さ50km(暫定値)
発震機構	西北西―東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震(速報)
震度	【最大震度5弱】福島県の川俣町(かわまたまち)・楢葉町(ならはまち)で、震度5弱を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度4～1を観測
地震活動の状況 15日01時45分現在	今回の地震発生後、震度1以上を観測した地震の発生なし
長周期地震動の観測状況	福島県浜通りで長周期地震動階級1を観測

防災上の留意事項と今後の見通し

（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。

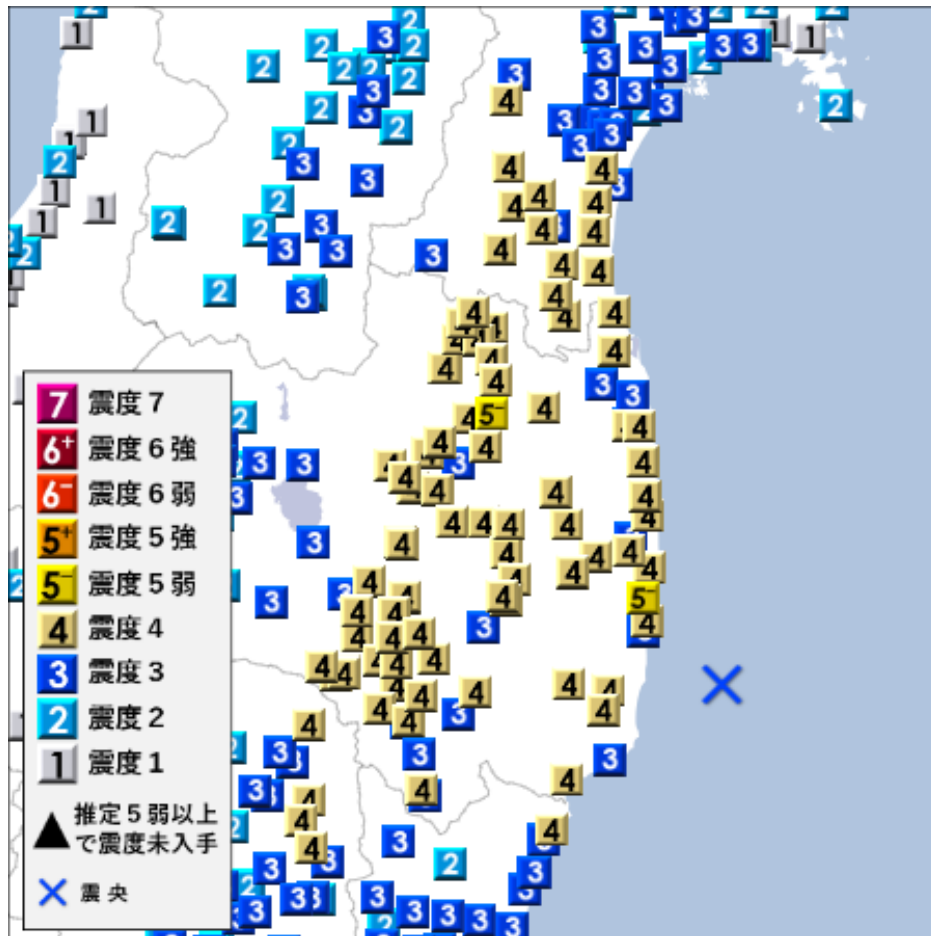
揺れの強かった地域では、落石や崖崩れなどが起こりやすくなっている可能性がありますので、今後の地震活動に注意してください。

（今後の地震活動の見通し）

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弱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。

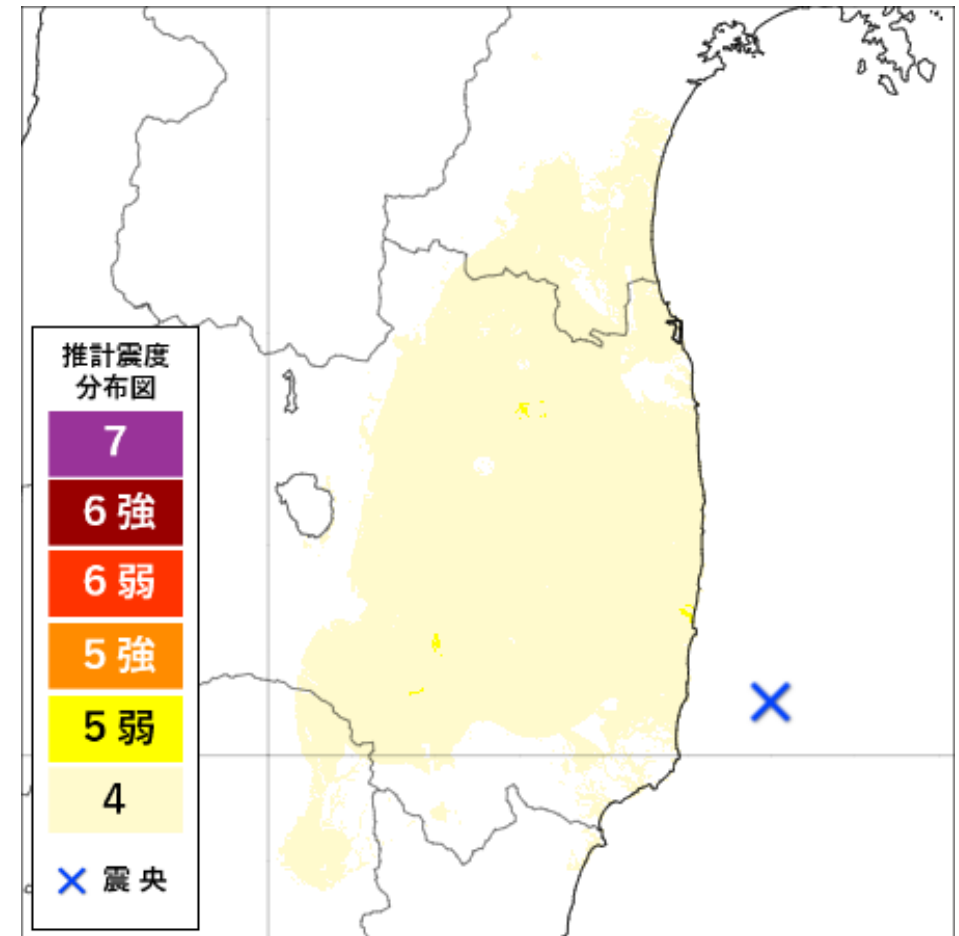
震度分布図・推計震度分布図

【各観測点の震度】



3月15日00時20分発表

推計震度分布図



※留意事項は以下リンクからご確認ください。

最新の情報は、以下のページでご確認ください。

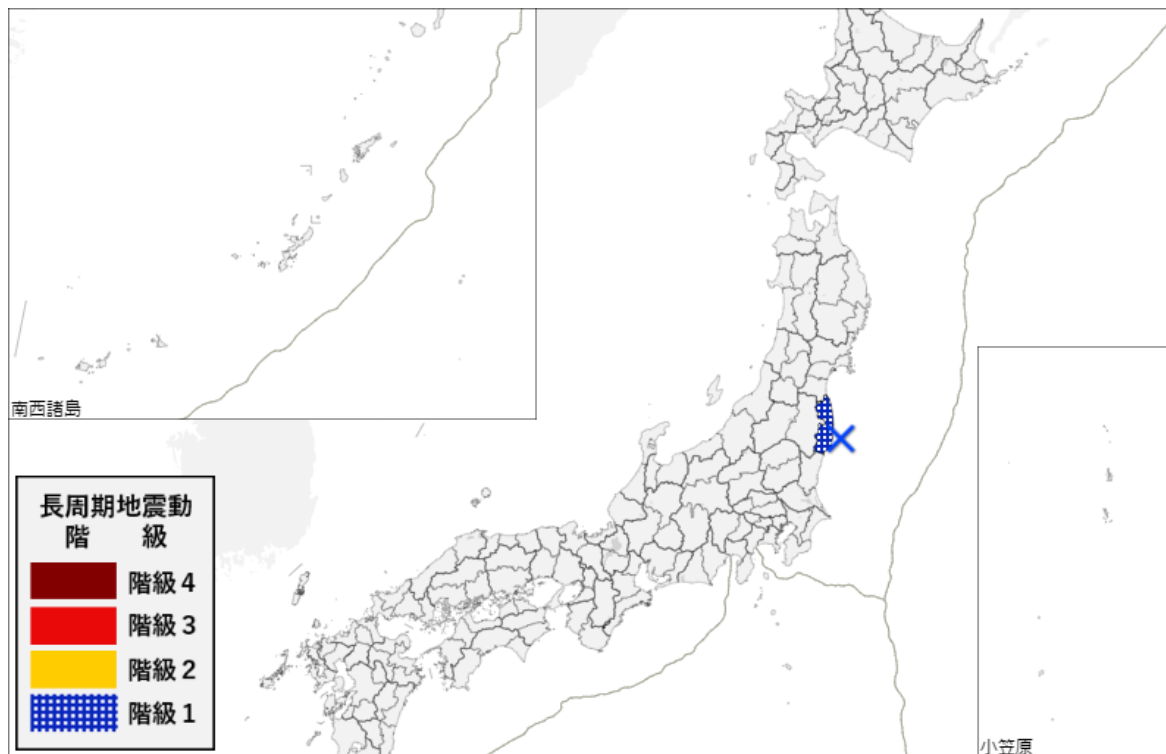
地震情報:https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=earthquake_map

推計震度分布図:https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated_intensity_map

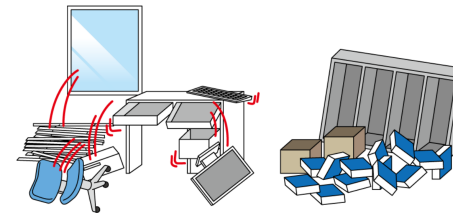
長周期地震動階級の観測状況

階級	地域名称
階級1	福島県浜通り

3月15日00時25分発表



階級4



立っていることができない

階級3



立っていることが困難

階級2



物につかまりたいと感じる

階級1



ほとんどの人が揺れを感じる

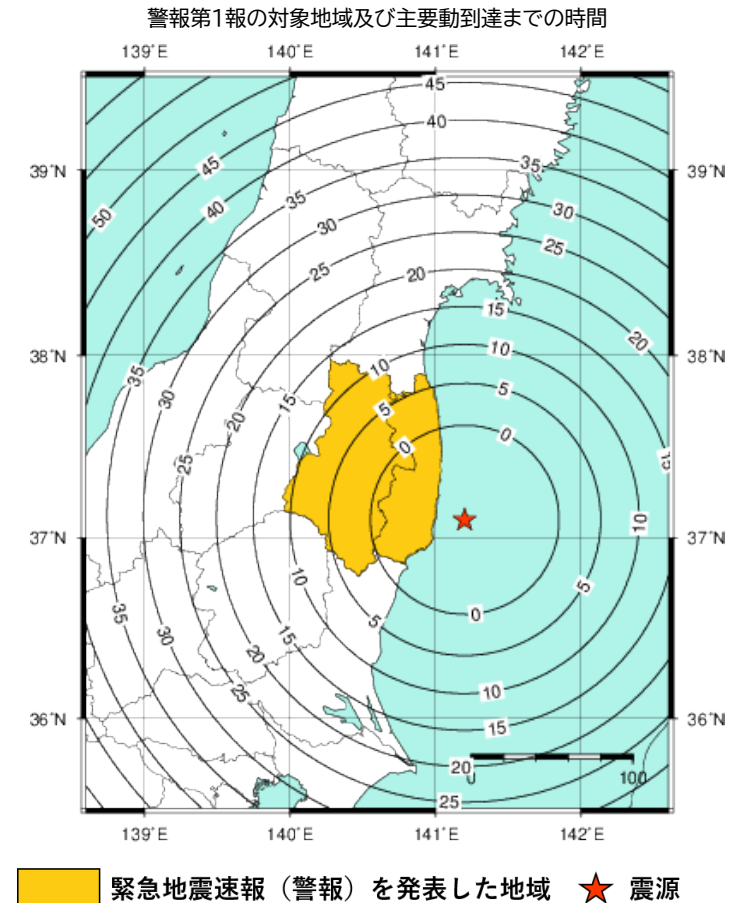
最新の情報は、以下のページでご確認ください。

長周期地震動に関する観測情報:<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=ltpgm>

緊急地震速報の発表状況

緊急地震速報の詳細

提供時刻		経過 時間 (秒)	震源要素					予測した 震度と階級
地震波 検知時刻	00時14分44.5秒		震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第7報	00時14分55.1秒	10.6	福島県沖	37.1	141.1	50km	5.4	※3
※3	震度5弱程度	福島県浜通り						
	震度4程度	福島県中通り						



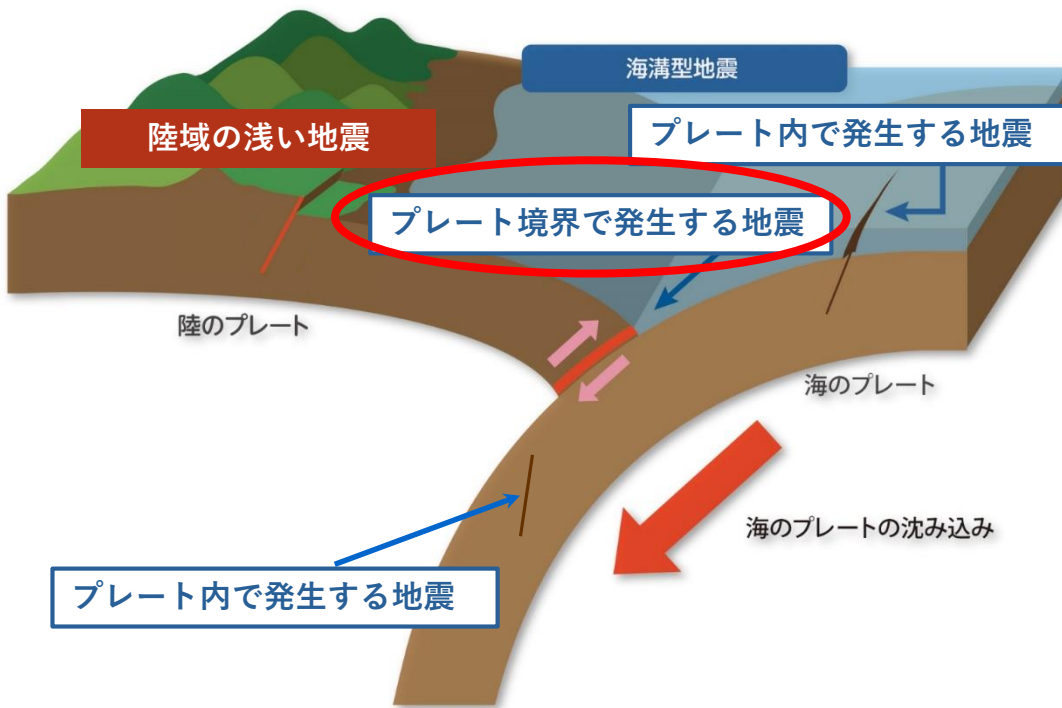
発表状況の詳細は、以下のページでご確認ください。

緊急地震速報(警報)の発表状況:https://www.data.jma.go.jp/eew/data/nc/pub_hist/index.html

地震の発生メカニズム

今回の地震は、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した、
逆断層型の地震

日本列島周辺で発生する地震のタイプ



「活断層の地震に備える」より一部改変

逆断層

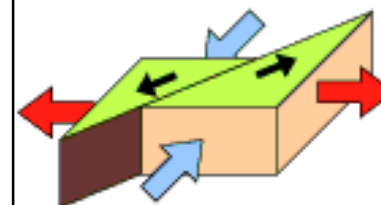
→ ← 圧力（押す力）
← → 張力（引く力）



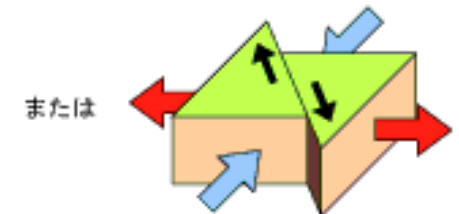
正断層



左横ずれ断層



右横ずれ断層



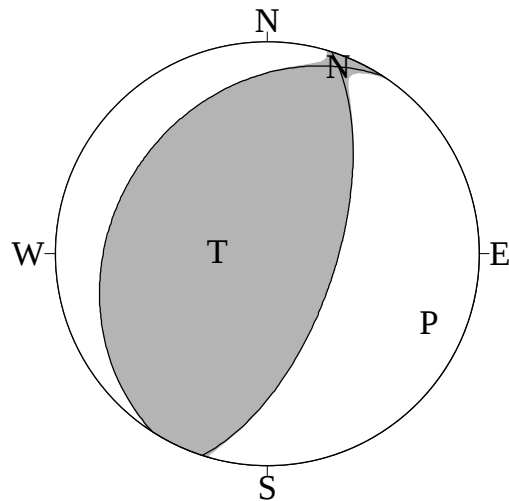
発震機構解

03150014

西北西 - 東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

[CMT解(速報)]

Mw=5.6



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

セントロイドの位置

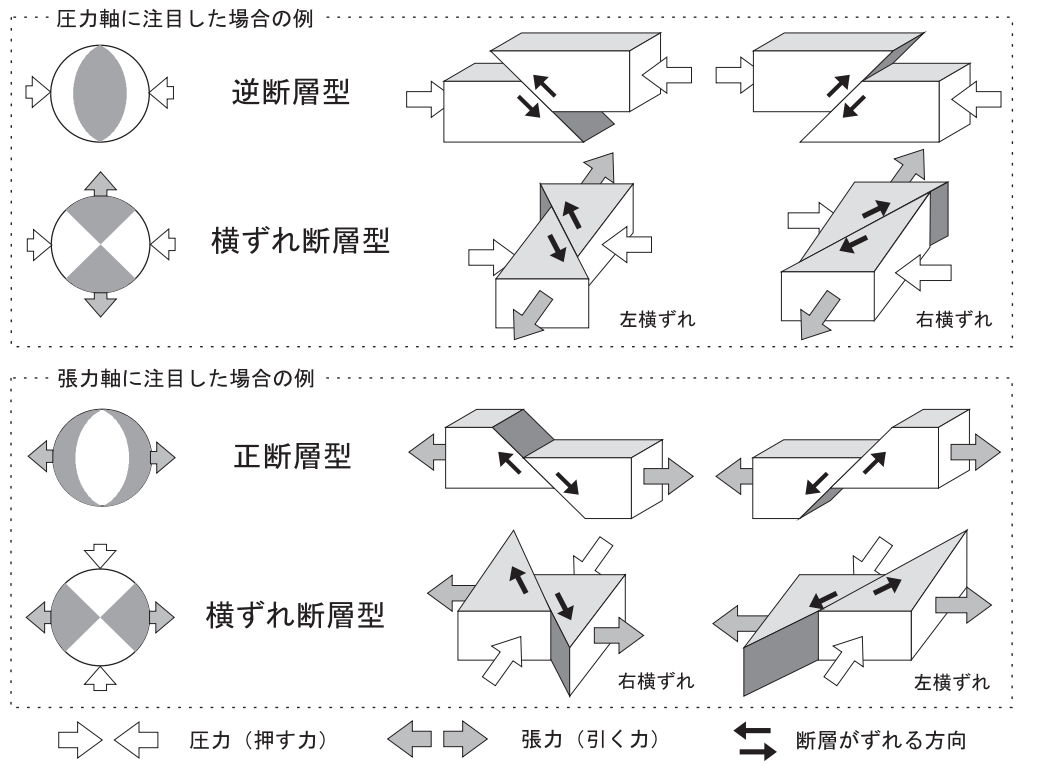
北緯 37度9分

東経 141度10分

深さ 約55km

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。

発震機構解 [CMT解] について



気象庁作成

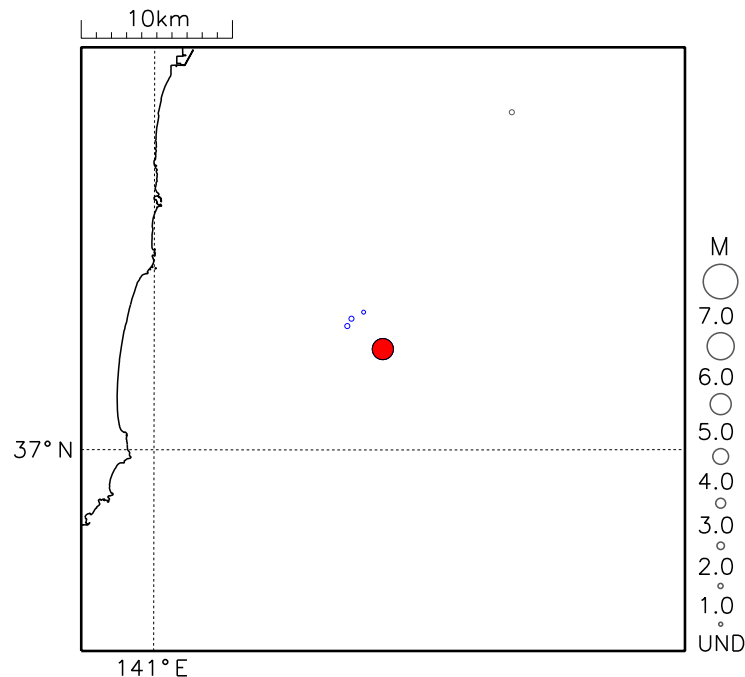
今回の地震活動

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

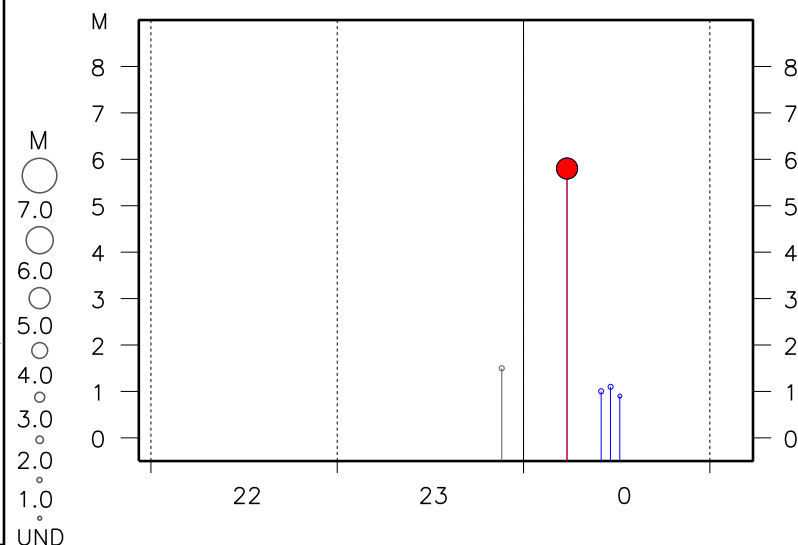
深さ0 -- 100km、 M 全て

2024 03 14 22:00 -- 2024 03 15 01:10



震央分布図（詳細図）の地震活動経過図

2024 03 14 22:00 -- 2024 03 15 01:10



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

- ・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。
- ・震央分布図中の黒色の点線は、海溝軸を示す。

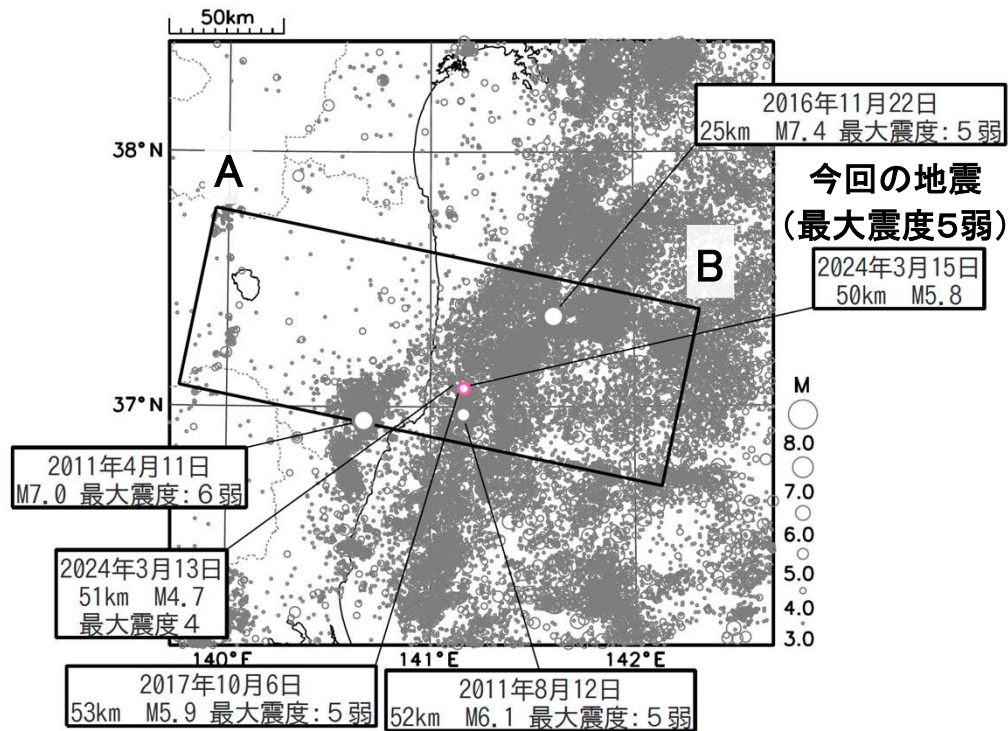
<資料の利用上の留意点>

- ・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、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。

令和6年3月15日 福島県沖の地震 (発生場所の詳細)

震央分布図

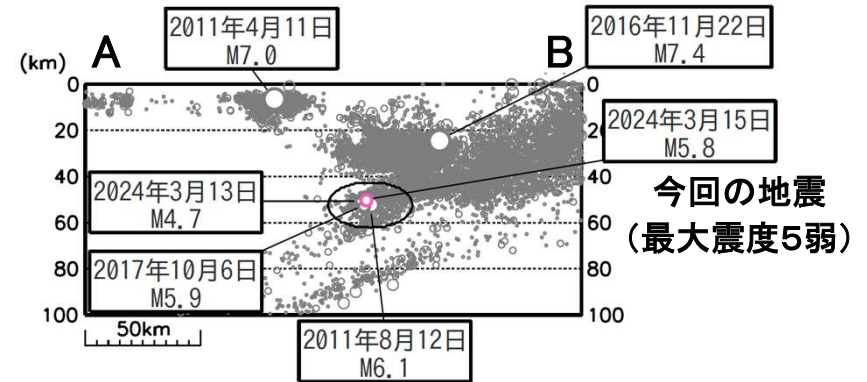
(1997年10月1日～2024年3月15日00時15分、
深さ0～100km、M3.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

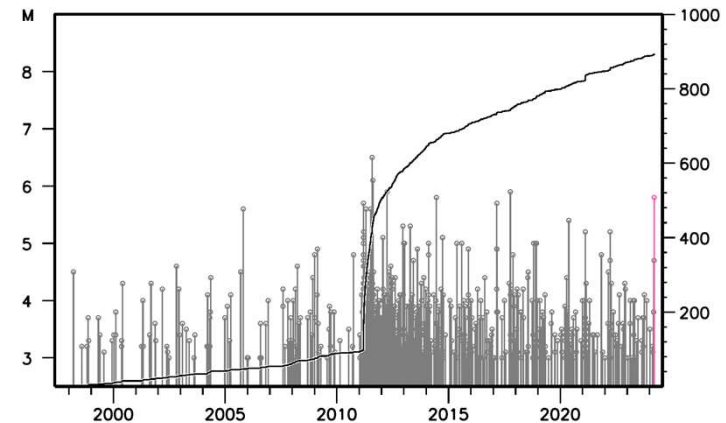
2024年3月15日の地震を赤色で表示

左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。

上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し上げたものであり、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。

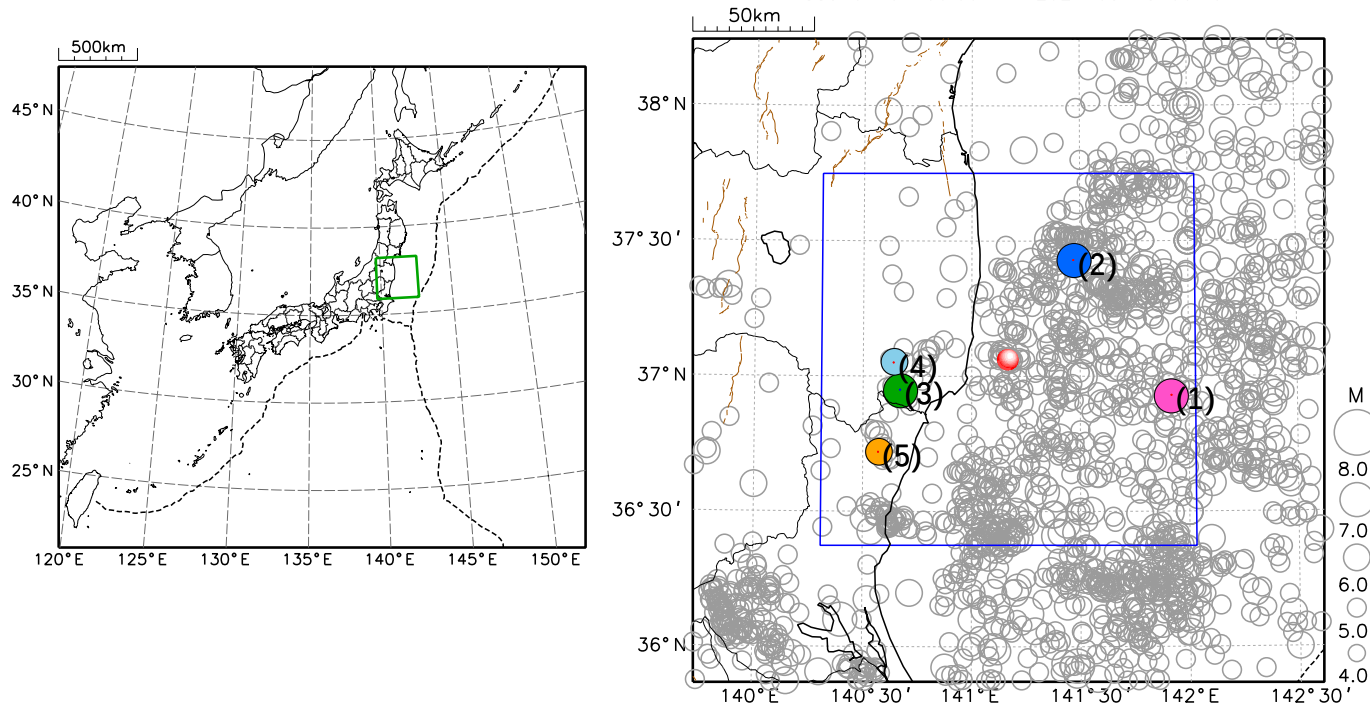
今回の地震周辺の過去の主な地震活動

震央分布図

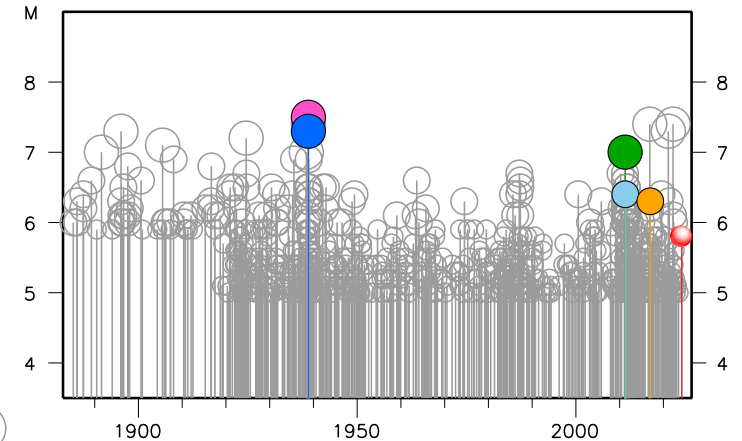
M 5.0 , 深さ : 0 ~ 150km

今回の地震を赤く表示

1885 01 01 00:00 -- 2024 03 15 00:19



震央分布図の青色矩形内のM-T図



過去の主な地震

主な地震のシンボルの色と番号の対応

桃：(1)，青：(2)，緑：(3)，水：(4)，黄：(5)

(1) 1938年11月05日 M:7.5 福島県沖
福島県東方沖地震

(2) 1938年11月05日 M:7.3 福島県沖

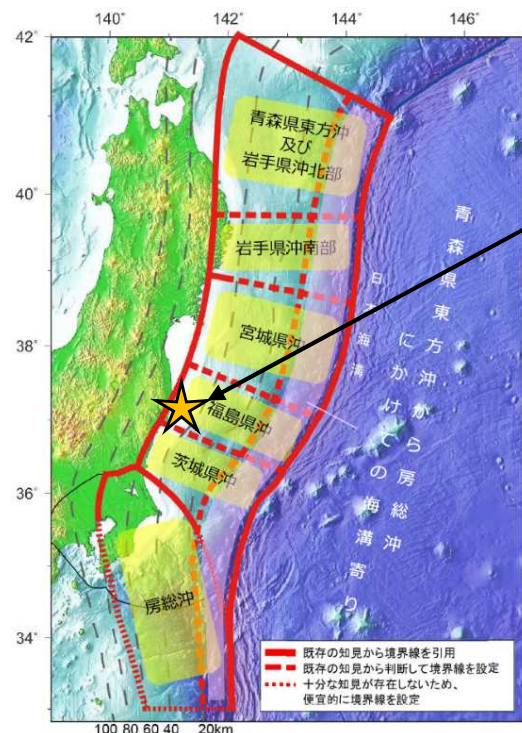
(3) 2011年04月11日 M:7.0 福島県浜通り

(4) 2011年04月12日 M:6.4 福島県中通り

(5) 2016年12月28日 M:6.3 茨城県北部

- ・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。
- ・震央分布図中の黒色の太破線は、海溝軸を示す。
- ・1885年から1918年の地震の震源要素は、宇津（1982,1985）及び茅野・宇津（2001）による。
- <地震の名称について>
- ・気象庁が定めた地震の名称を「」で示す。
- ・上記以外で、被害を伴い、広く社会的に地震の名称として知られているものについて、名称（「」を付加しない）を併記している。
名称は、「日本の地震活動（第2版）」（地震調査研究推進本部）による。
- ・地震の名称の後ろの[]は、この規模の順に近接して発生した主な地震が他にあることを示す。
名称は、最大規模の地震にのみ付加しており、[]内に記載した他の地震が異なる番号で記載される場合がある。
- <資料の利用上の注意点>
- ・今回の地震は、速報値を表示しており、精査後に修正する場合がある。
- ・過去の地震活動は、M5.0以上の地震、今回の地震は、M4.0以上の地震を表示している。
- ・過去の地震活動は、地域、時期に依らず、全てM5.0以上の地震を表示している。地域や時期により検知能力（ ）が異なる場合がある。
検知能力：特定の地域、時期において、あるM（規模）以上の地震は、概ね全て検知できていると考えられるとする。
この場合、そのMが小さいほど検知能力が高いと言う。
一般的に、同時期であれば、海域より陸域の方が検知能力は高く、同一地域であれば、時期が新しいほど検知能力は高い。

●想定される地震の震源域(注1)



今回の地震の
震央位置

周辺で想定されている海溝型
地震

○今回の地震の震源周辺では、
日本海溝沿いで発生する大規模
地震が想定されています。

海域で発生した規模の大きな地震後に見られた地震活動の例

○過去には、2008年の茨城県沖の地震のように、大きな地震の発生後、より大きな地震が発生し、当初の活動域が広がった例もあります。しかし、2004年の釧路沖の地震のように、より大きな地震は発生せず、地震活動域が広がらなかった例もあります。

●海溝型地震の長期評価の概要(日本海溝沿い)(注1)

評価対象地震	発生領域	想定される規模	ランク(注2)	平均発生間隔
超巨大地震(東北地方太平洋沖型)	岩手県沖南部～茨城県沖	M9.0程度	I ランク	550～600年程度
プレート間巨大地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部	M7.9程度	Ⅲランク	97.0年
	宮城県沖	M7.9程度	Ⅱランク	109.0年
ひとまわり小さいプレート間地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	8.8年
	岩手県沖南部	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	88.2年
	宮城県沖	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	12.6～14.7年
	宮城県沖の陸寄りの地震(宮城県沖地震)	M7.4前後	Ⅲランク	38.0年
	福島県沖	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	44.1年
	茨城県沖	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	17.6年
海溝寄りのプレート間地震(津波地震等)	青森県東方沖から房総沖にかけての海溝寄り	Mt8.6～9.0(注3)	Ⅲランク	102.8年
沈み込んだプレート内の地震	青森県東方沖及び岩手県沖北部～茨城県沖	M7.0～7.5程度	Ⅲランク	22.0～29.4年
海溝軸外側の地震	日本海溝の海溝軸外側	M8.2前後	Ⅱランク	411.2年

(注1) 2019年2月26日公表の「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」より引用。

(注2) 海溝型地震における今後30年以内の地震発生確率が26%以上を「Ⅲランク」、3%～26%未満を「Ⅱランク」、3%未満を「Ⅰランク」、不明(すぐに地震が起きることを否定できない)を「Xランク」と表記しています。ランクに「*」を付記している場合は、地震後経過率が0.7以上を表しています。

(注3) Mtは津波の高さから求める地震のマグニチュードです。

※本資料は以下を基に作成しました。

「活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧」(地震調査研究推進本部) <https://www.jishin.go.jp/main/choukihyoka/ichiran.pdf>

「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」(地震調査研究推進本部) https://www.jishin.go.jp/main/chousa/kaikou_pdf/japan_trench.pdf

発表した情報などについて

- 津波警報等の発表状況
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tsunami>
- 津波の観測状況
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#elem=info&contents=tsunami>
- 潮位観測情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tidelevel>
- 地震情報
https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=earthquake_map
- 推計震度分布図
https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=estimated_intensity_map
- 長周期地震動に関する観測情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=ltpgm>
- 緊急地震速報の発表状況
https://www.data.jma.go.jp/eew/data/nc/pub_hist/index.html
- 発震機構解
<https://www.data.jma.go.jp/eew/data/mech/top.html>
- 震央分布
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=hypo>
- 地震から身を守るために
https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/jishin_bosai/index.html
- 津波から身を守るために
https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/tsunami_bosai/index.html
- 気象庁防災情報X(旧Twitter)
https://twitter.com/JMA_bousai

