

2015年2月17日13時46分頃の岩手県沖の地震について

青森県で震度5強、岩手県で震度5弱を観測 今後の余震活動に注意 津波の心配なし

本日(17日)13時46分頃、岩手県沖でM(マグニチュード)5.7の地震が発生しました(速報値)。この地震により、東北地方では、青森県階上町で震度5強、岩手県普代村で震度5弱を観測したほか、ほぼ全域で震度4～1を観測しました。

【防災上の留意事項】

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るおそれがありますので、今後の余震活動や降水の状況に十分注意して下さい。

積雪の多い地域では、なだれや落雪に注意してください。

なお、この地震による津波の心配はありません。

【震度の状況】

今回の地震により、青森県階上町で震度5強、岩手県普代村で震度5弱を観測したほか、北海道から関東地方の一部と新潟県にかけて震度4～1を観測しました。

【余震活動の状況】

17日14時40分現在、震度1以上を観測する余震が2回発生しています。

【地震の状況】

今回の地震の震源地は岩手県沖(北緯40.1度、東経142.1度)で、震源の深さは約50km、地震の規模はM5.7と推定されます(速報値)。

地震の発震機構は、北西-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ました。

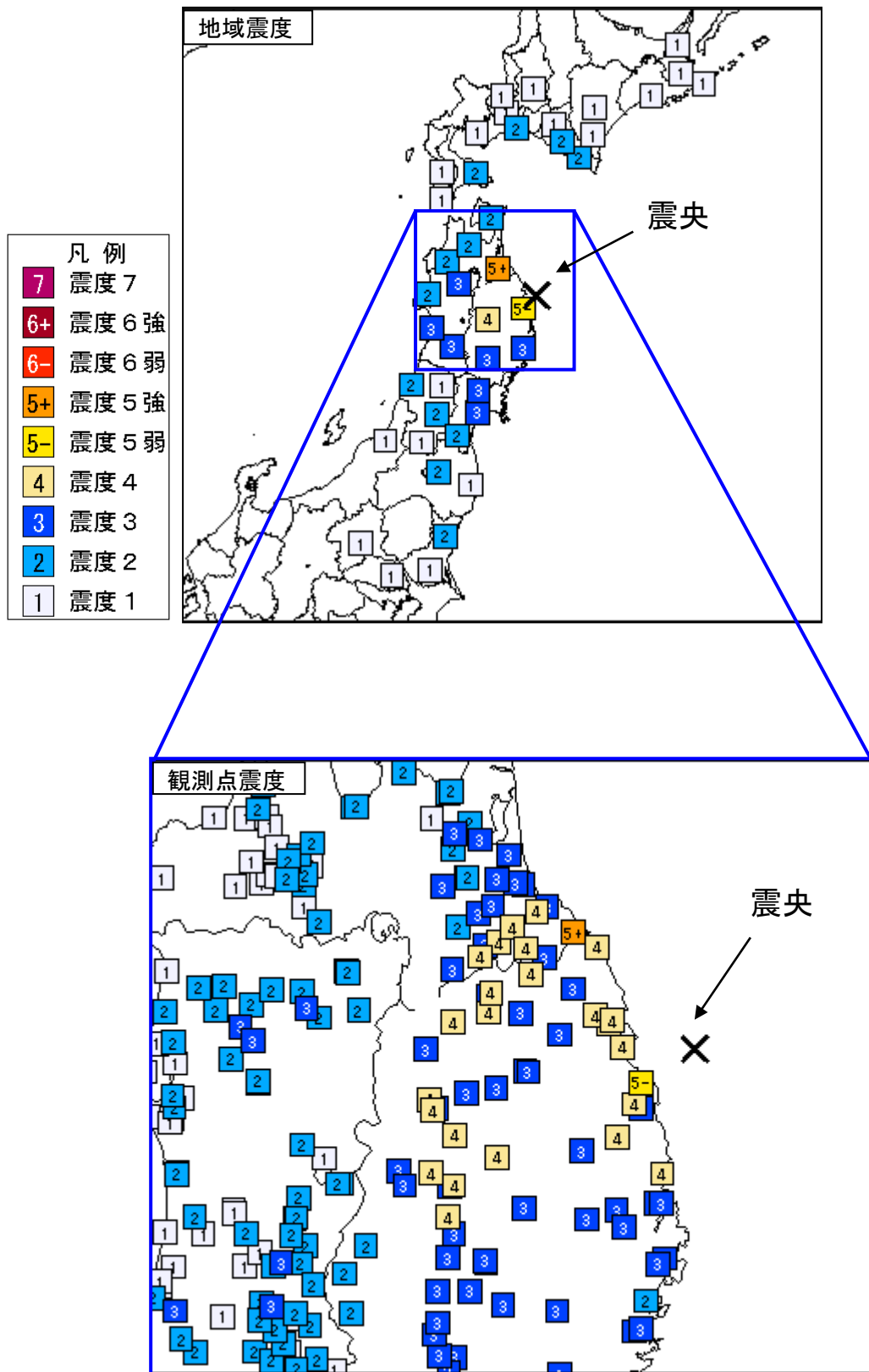
今回の地震は、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震域で発生しました。

【過去の地震】

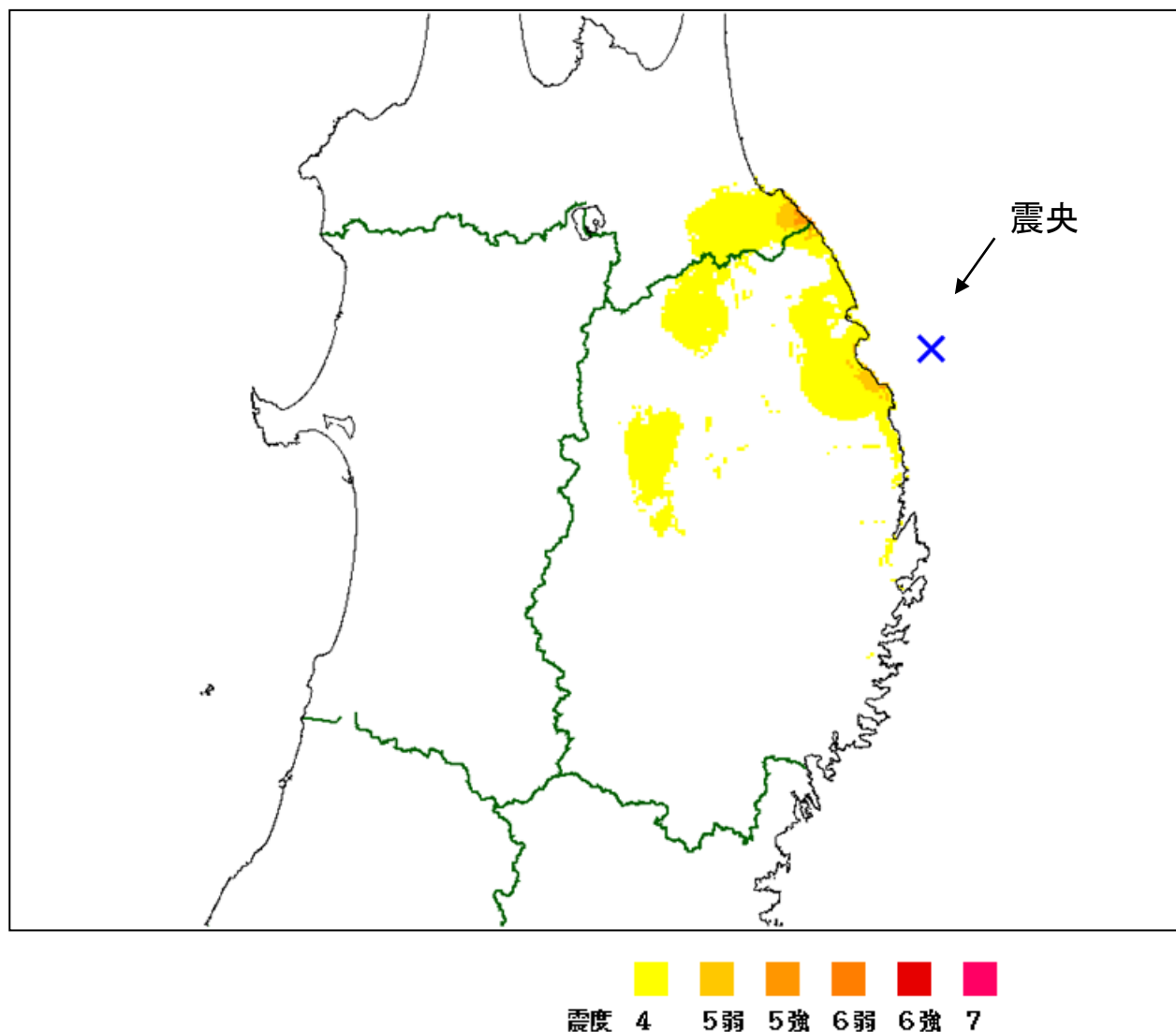
今回の地震の震央付近では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」以降、地震活動が活発化していました。

また、今回の地震の震央付近では、「平成6年(1994年)三陸はるか沖地震」(M7.6)の最大余震(M7.2)が1995年1月7日に発生しています。

2015 年 2 月 17 日 13 時 46 分頃の岩手県沖の地震 震度分布図



推計震度分布図



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。

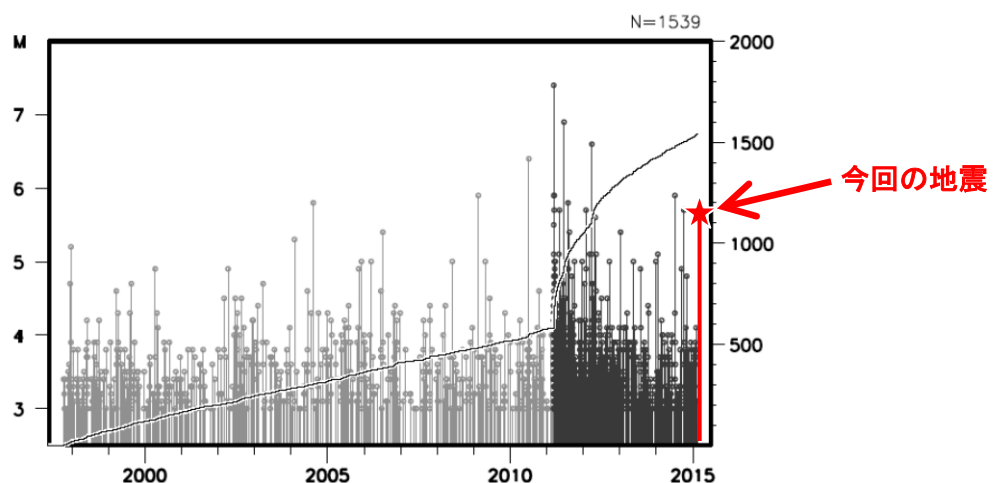
<推計震度分布図利用の留意事項>

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。

震央分布図

上図領域 a 内の地震活動経過図および回数積算図



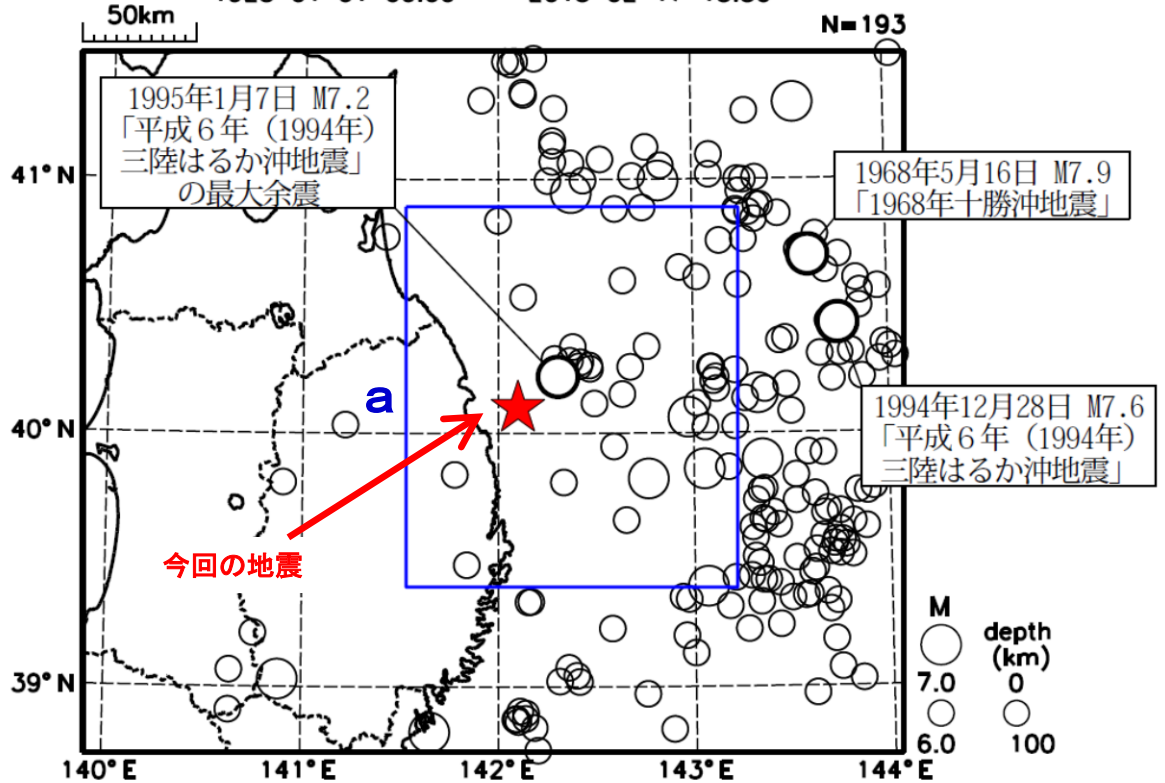
横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を積算したものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

2015年2月17日13時46分頃の岩手県沖の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923年1月1日～2015年2月17日13時50分、深さ0～100km、M6.0以上)

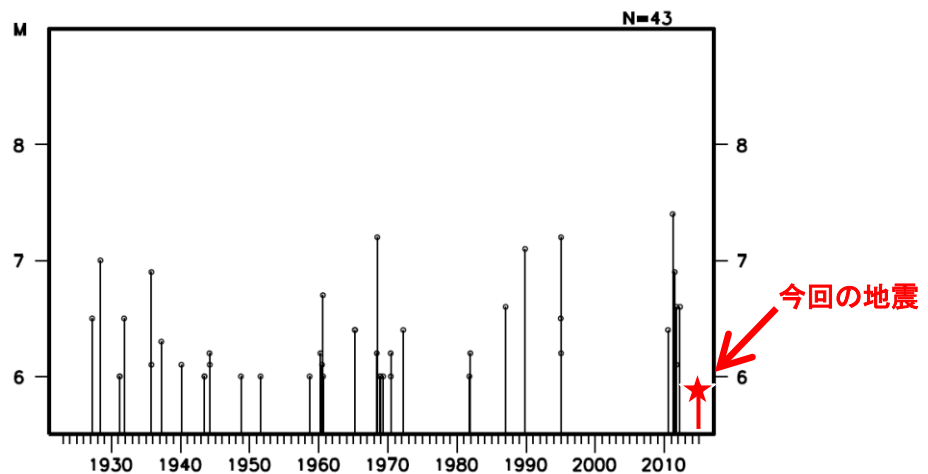
1923 01 01 00:00 -- 2015 02 17 13:50



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。
「」は気象庁が命名した地震現象

上図 (震央分布図) 領域a内の地震活動経過図

1923 01 01 00:00 -- 2015 02 17 13:50



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。

2015年02月17日13時46分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

[C M T 解(速報)]

Mw=5.4

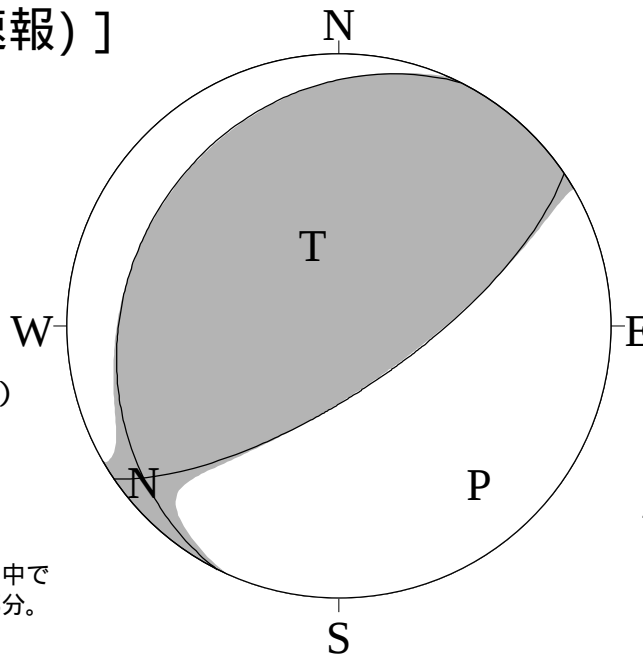
震源(セントロイド)

北緯 40度2分

東経 142度6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。



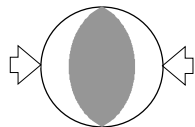
下半球等積投影法で描画

P : 圧力軸の方向

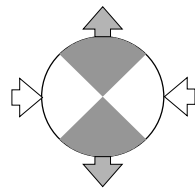
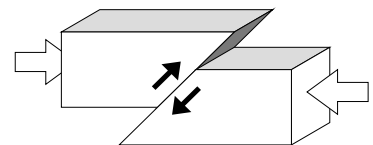
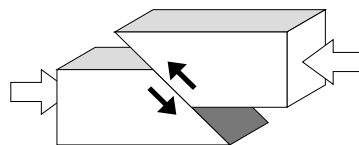
T : 張力軸の方向

発震機構解〔CMT解〕について

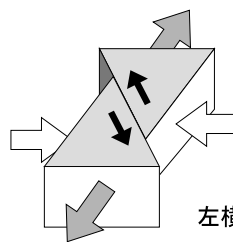
圧力軸に注目した場合の例



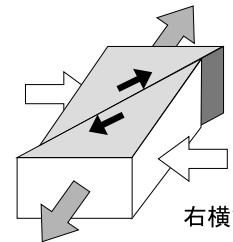
逆断層型



横ずれ断層型

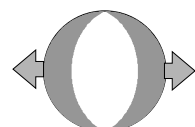


左横ずれ

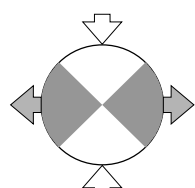
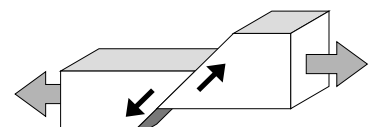
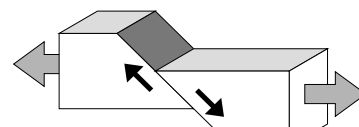


右横ずれ

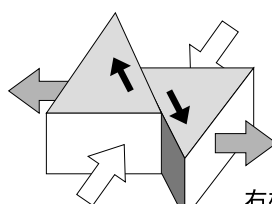
張力軸に注目した場合の例



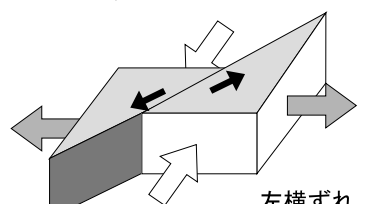
正断層型



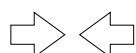
横ずれ断層型



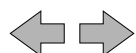
右横ずれ



左横ずれ



圧力(押す力)



張力(引く力)



断層がずれる方向

参考資料(東北地方)

- ・ 前回、東北地方で震度５強以上を観測した地震は、次のとおりです。
2013(平成25)年9月20日(福島県浜通り M5.9) 震度５強：福島県いわき市
- ・ 前回、青森県で震度５強以上を観測した地震は、次のとおりです。
青森県：2012(平成24)年5月24日(青森県東方沖 M6.1) 震度５強：東北町
- ・ 前回、岩手県で震度５弱以上を観測した地震は、次のとおりです。
岩手県：2014(平成26)年7月5日(岩手県沖 M5.9) 震度５弱：宮古市

2015(平成27)年2月16日現在

【東北地方の主な震度】(注：市町村名称は地震情報で発表する場合の名称を記載しています)

〔震度５強〕

青森県 階上町

〔震度５弱〕

岩手県 普代村

〔震度４〕

青森県 八戸市 三戸町 青森南部町

岩手県 盛岡市 二戸市 宮古市 久慈市 岩泉町

八幡平市 軽米町 矢巾町 滝沢市

田野畑村 野田村 岩手洋野町 一戸町