

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第50報)

地震の概要と津波注意報の発表状況

発生日時：7月10日09時57分

マグニチュード：7.3(暫定値)

場所および深さ：三陸沖(牡鹿半島の東、約180km付近)、深さ34km(暫定値)
今回の地震は、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震と考えられます。

発震機構等：西北西-東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型(速報)
(太平洋プレート内部で発生した地震)

震度：【最大震度4】岩手県盛岡市(モリオカシ)、矢巾町(ヤハバチョウ)、宮城県栗原市(クリハラシ)、登米市(トメシ)など11の市町村で震度4を観測したほか、東北地方を中心に、北海道から近畿地方にかけて震度3~1を観測しました。

津波注意報：岩手県、宮城県、福島県(10日10時00分発表)

津波の観測状況

10日11時25分現在、検潮所での観測値は次のとおりです。

宮城金華山沖*	第1波	10日10時28分(引き)	0.2m
	最大波	10日11時19分	微弱
大船渡	第1波	(第1波識別不能)	
	最大波	10日11時20分	0.1m
相馬	第1波	10日11時09分(押し)	0.1m
	最大波	10日11時11分	0.1m

*印は沖合いのGPS波浪計観測点

余震活動の状況

今回の地震は「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震と考えられます。
今回の地震発生後、11時30分現在で、最大震度1を観測する地震が2回発生しています。

防災上の留意事項

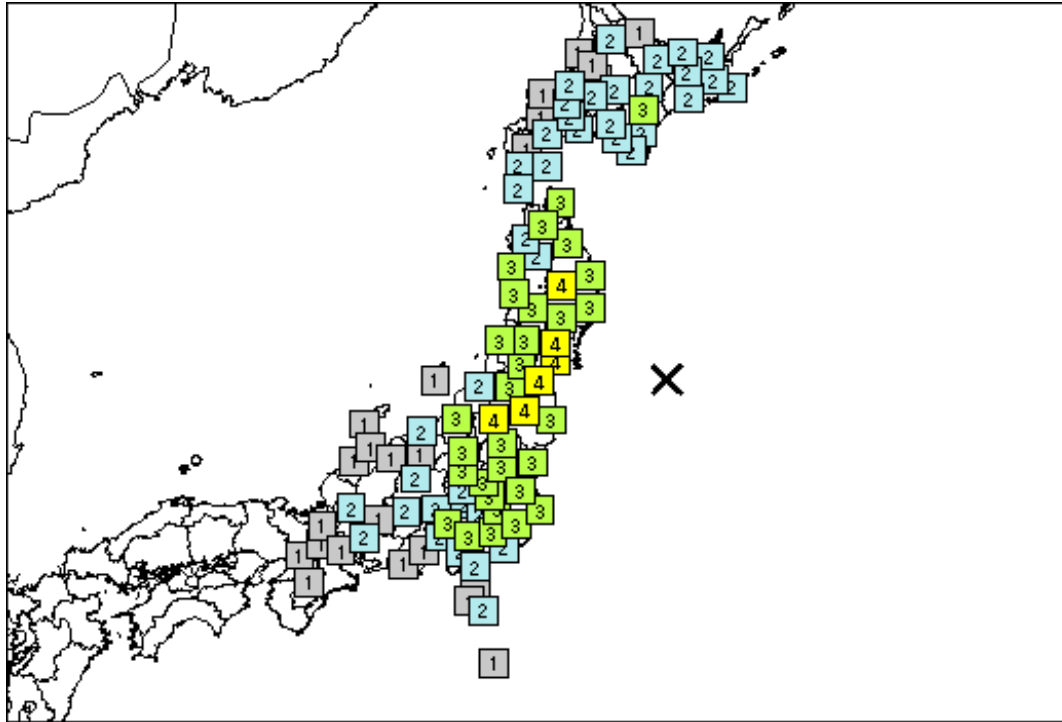
津波注意報を発表している沿岸では、十分注意してください。
揺れの強かった地域では、土砂災害や家屋の倒壊などの危険性が高まっているおそれがありますので、引き続き余震による揺れに十分注意してください。

緊急地震速報の発表

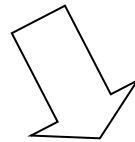
この地震に対する緊急地震速報(予報および警報)は発表しておりません。

平成23年7月10日09時57分頃の三陸沖の地震

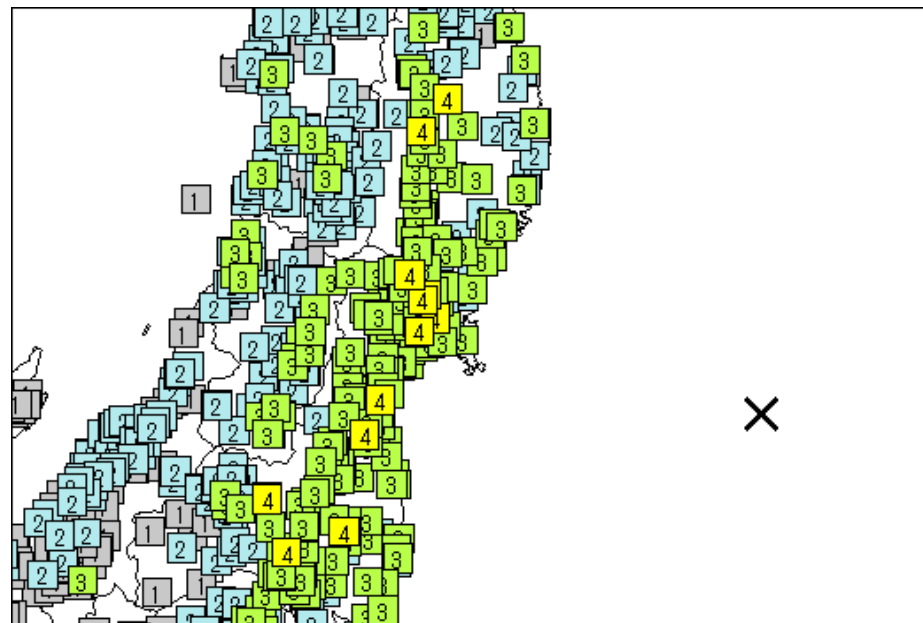
震度分布図



各地域の震度分布図



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23年(2011年)東北地方太平洋沖地震(平成23年3月11日14時～)

震度4以上の最大震度別地震回数表(本震を含む)

※この資料は速報値であり、後日修正されることがあります。

月別回数

期間	最大震度別回数						震度4以上を 観測した回数
	4	5弱	5強	6弱	6強	7	
3/11 14:00 - 3/31 24:00	81	15	6	0	1	1	104
4/ 1 00:00 - 4/30 24:00	40	7	0	2	1	0	50
5/ 1 00:00 - 5/31 24:00	14	2	0	0	0	0	16
6/ 1 00:00 - 6/30 24:00	7	2	0	0	0	0	9
7/ 1 00:00 - 7/ 10 11:00	2	0	0	0	0	0	2
総計	144	26	6	2	2	1	181

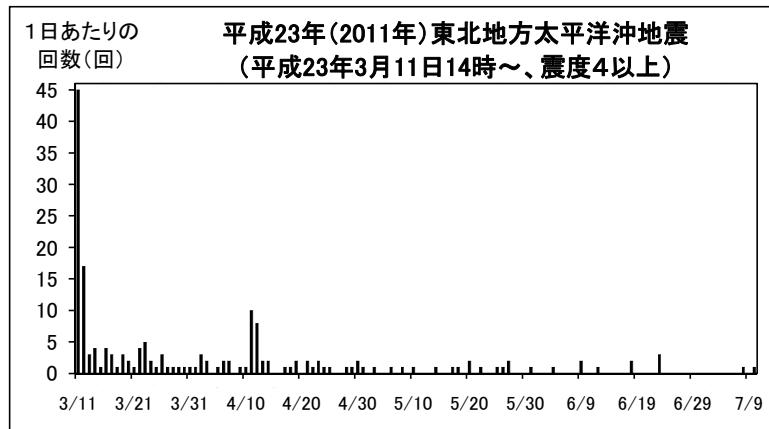
(震度7は本震)

※3月11日～5月31日の日別回数については、下記のURLをご覧ください。

http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/2011_03_11_tohoku/yukankako.pdf

日別回数

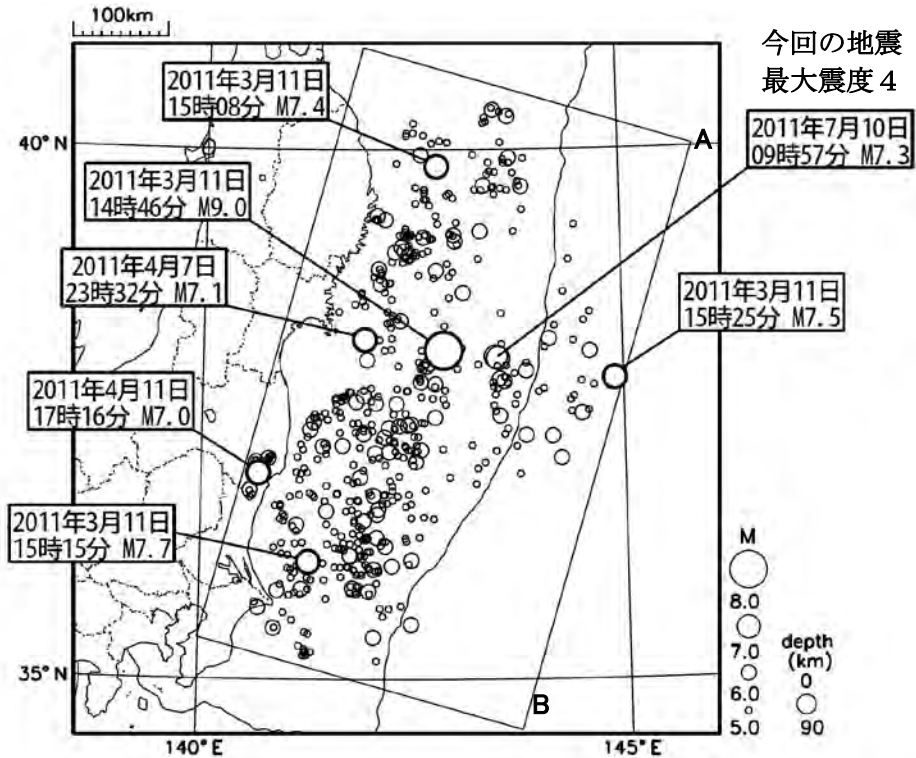
期間	最大震度別回数						震度4以上を 観測した回数
	4	5弱	5強	6弱	6強	7	
6/ 1 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 2 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 3 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 4 00:00 - 24:00	0	1	0	0	0	0	1
6/ 5 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 6 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 7 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 8 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/ 9 00:00 - 24:00	2	0	0	0	0	0	2
6/10 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/11 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/12 00:00 - 24:00	1	0	0	0	0	0	1
6/13 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/14 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/15 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/16 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/17 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/18 00:00 - 24:00	2	0	0	0	0	0	2
6/19 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/20 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/21 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/22 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/23 00:00 - 24:00	2	1	0	0	0	0	3
6/24 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/25 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/26 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/27 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/28 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/29 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
6/30 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 1 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 2 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 3 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 4 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 5 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 6 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 7 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/ 8 00:00 - 24:00	1	0	0	0	0	0	1
7/ 9 00:00 - 24:00	0	0	0	0	0	0	0
7/10 00:00 - 11:00	1	0	0	0	0	0	1



平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震 余震の発生状況

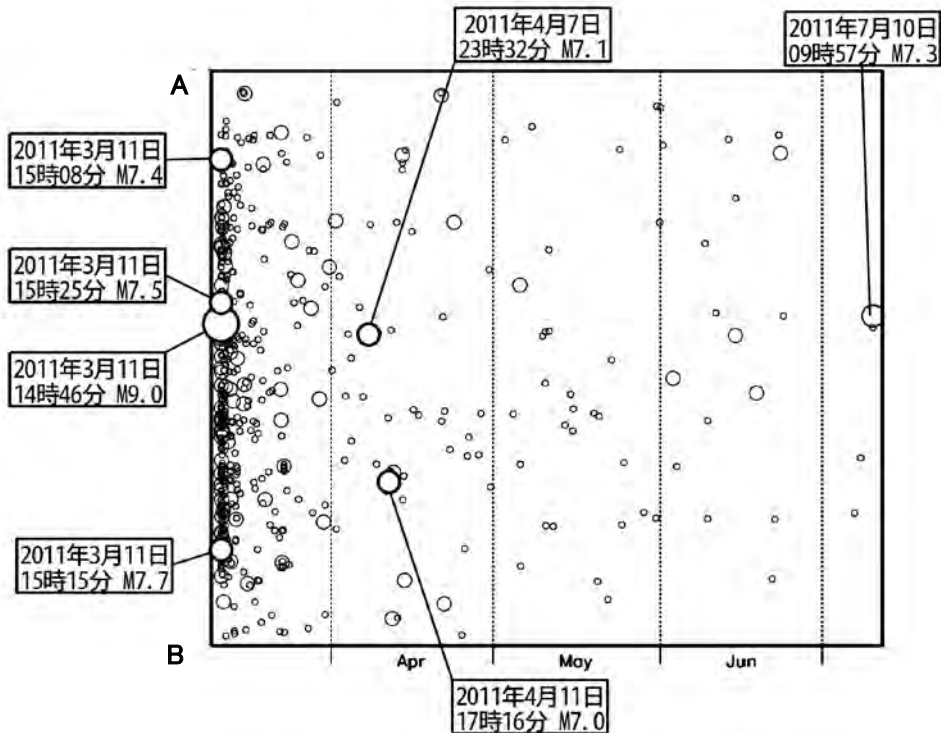
震央分布図

(2011 年 3 月 11 日 12 時 00 分 ~ 7 月 10 日 10 時 00 分、深さ 90km 以浅、 $M \geq 5.0$)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。
M7.0 以上の地震に吹き出しをつけている。

上図矩形内の時空間分布図 (A-B 投影)



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。

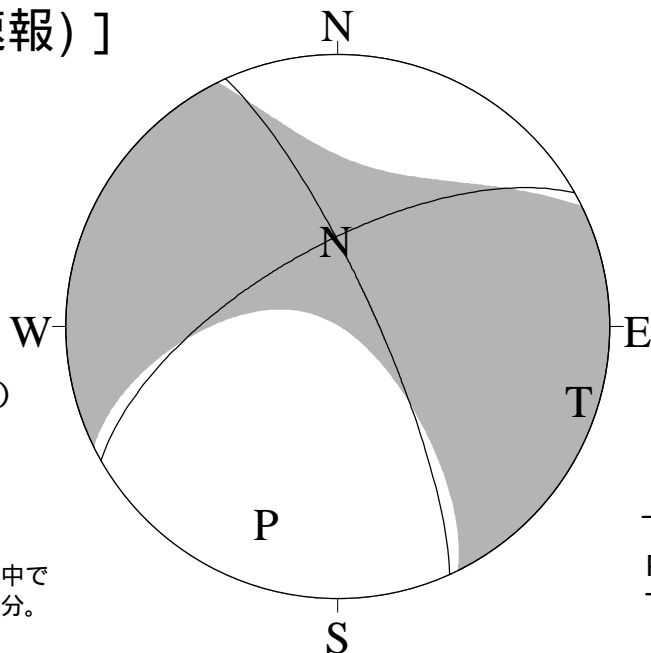
西北西 - 東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型

[CMT 解(速報)]

Mw=7.0

震源(セントロイド)
北緯 37度48分
東経 143度45分
深さ 約30km

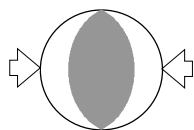
セントロイドとは、
地震を起こした断層面の中で
地震動を最も放出した部分。



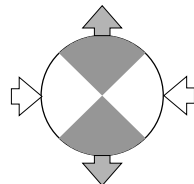
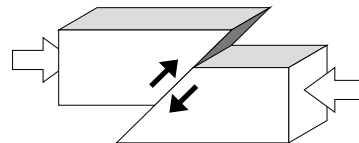
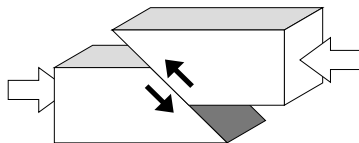
下半球等積投影法で描画
P : 圧力軸の方向
T : 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

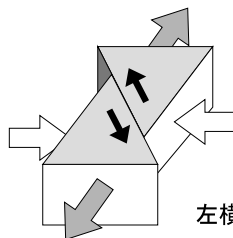
圧力軸に注目した場合の例



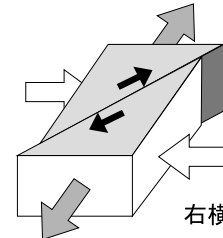
逆断層型



横ずれ断層型

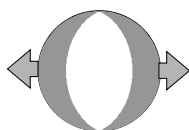


左横ずれ

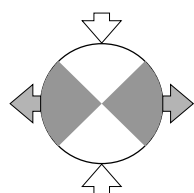
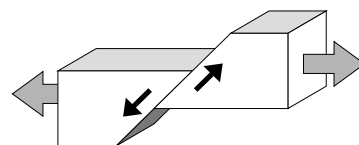
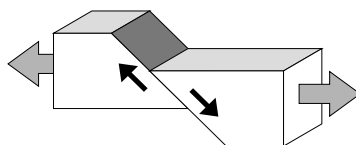


右横ずれ

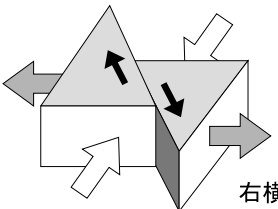
張力軸に注目した場合の例



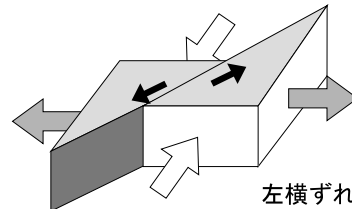
正断層型



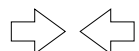
横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力 (押す力)



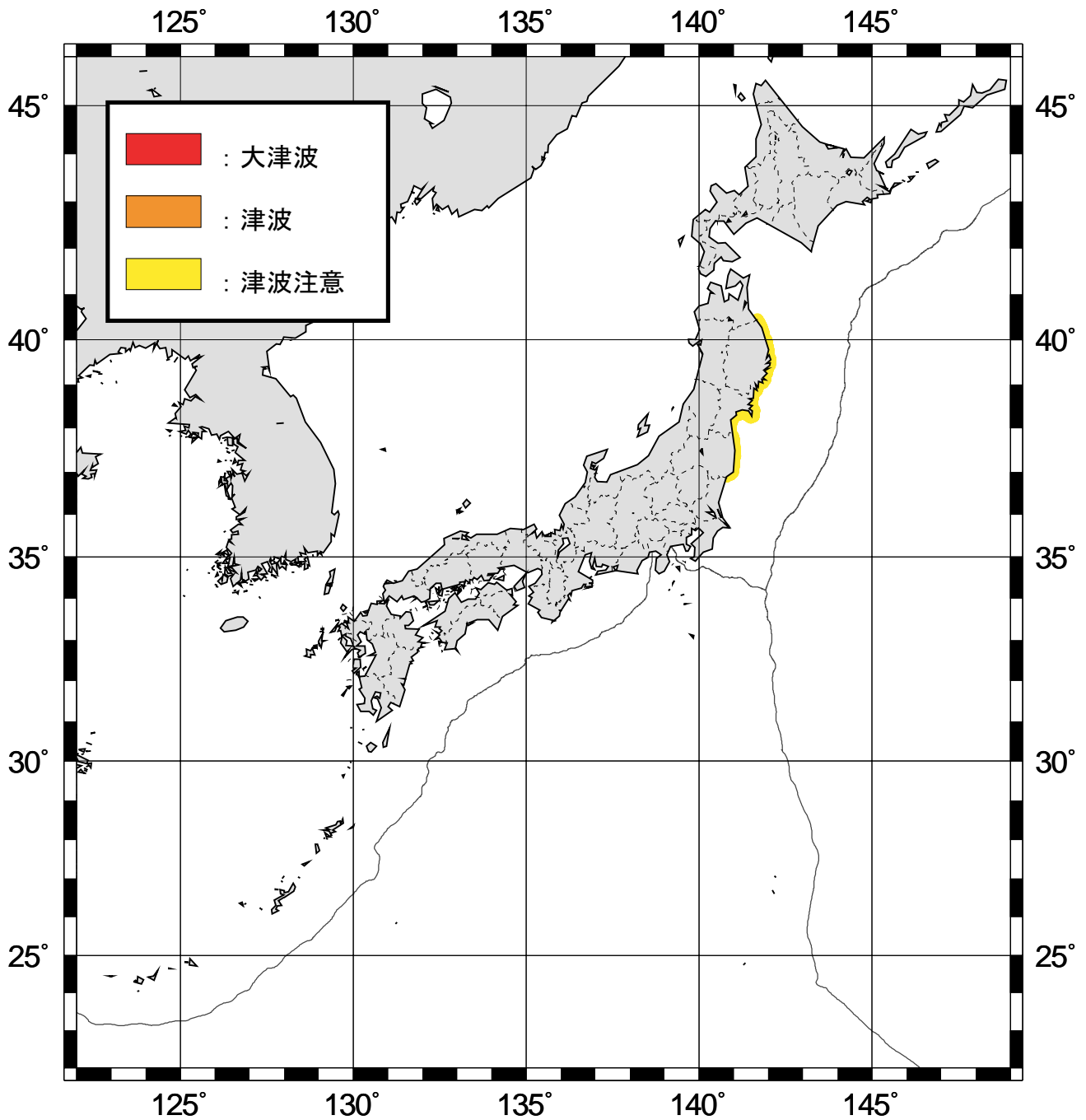
張力 (引く力)



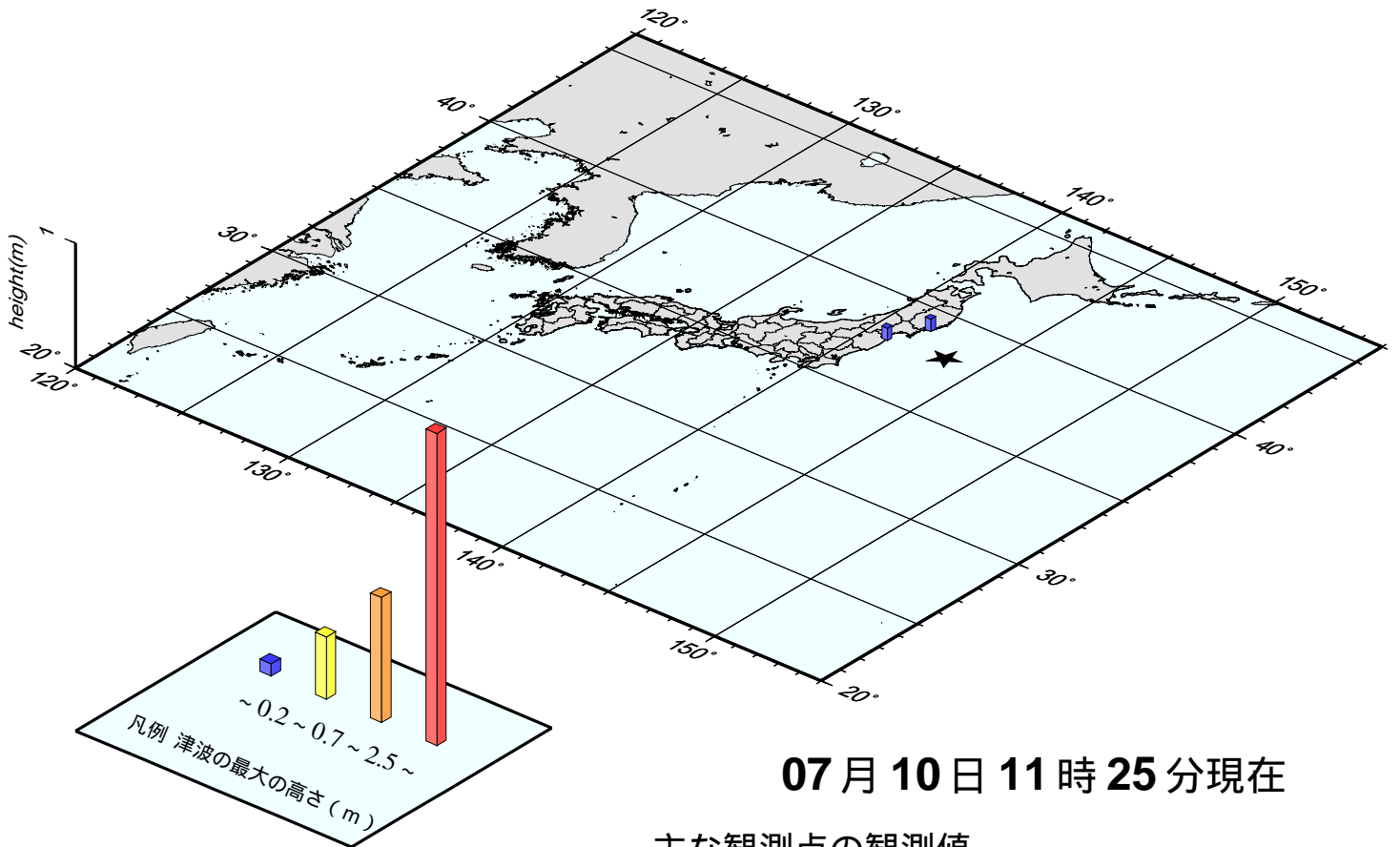
断層がずれる方向

津波警報・注意報の発表状況

7月10日10時00分発表



津波観測状況



07月10日11時25分現在

主な観測点の観測値

	第一波	最大波
大船渡	(第一波識別不能)	10日11時20分 0.1m
相馬	10日11時09分 押し 0.1m	10日11時11分 0.1m