

報道発表資料  
平成26年8月10日14時50分  
仙台管区气象台

## 2014年8月10日12時43分頃の青森県東方沖の地震について

### 青森県で震度5弱を観測 東北地方は津波の心配なし

本日(10日)12時43分、青森県東方沖でM(マグニチュード)6.1の地震が発生しました(暫定値)。この地震により、青森県で震度5弱を観測したほか、北海道から関東地方の一部にかけての広い範囲で震度4～1を観測しました。東北地方では、青森県七戸町で震度5弱を観測したほか、東北地方全域で震度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土砂災害などの危険性が高まっているおそれがあります。

なお、この地震による津波の心配はありません。

#### 【余震活動の状況】

10日14時30分現在、震度1以上を観測する地震は発生していません。

#### 【地震の状況】

今回の地震の震源地は青森県東方沖(北緯41度8.0分、東経142度16.7分)で、震源の深さは51km、地震の規模はM6.1と推定されます(暫定値)。

地震の発震機構は、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ました。

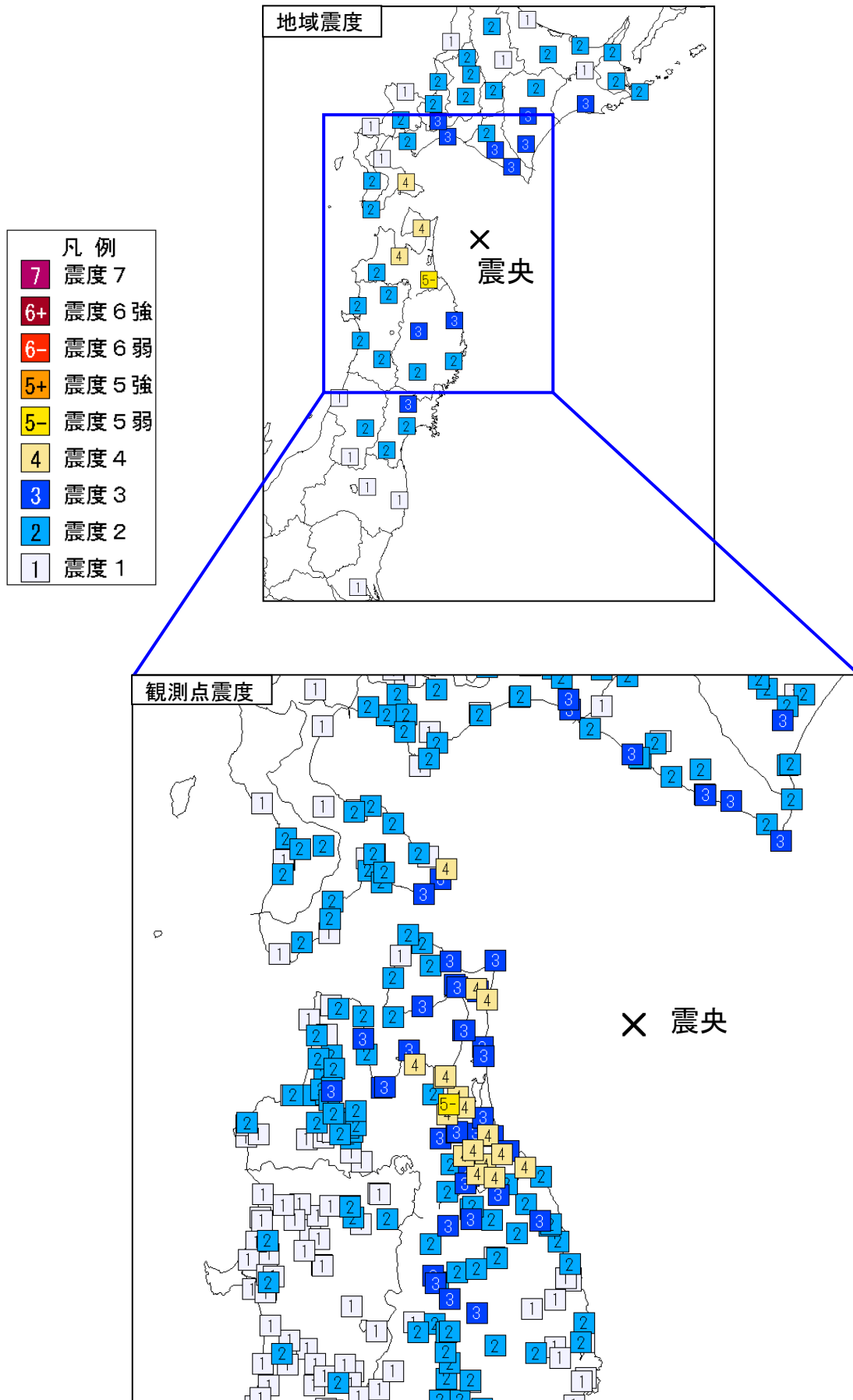
#### 【過去の地震】

今回の地震の震源付近では、2002年10月14日にM6.1の地震(最大震度5弱:青森県)が発生し、青森県で軽傷者2人の被害が生じています(消防庁による)。

#### 【緊急地震速報】

今回の地震に対して緊急地震速報(警報)を発表しています。

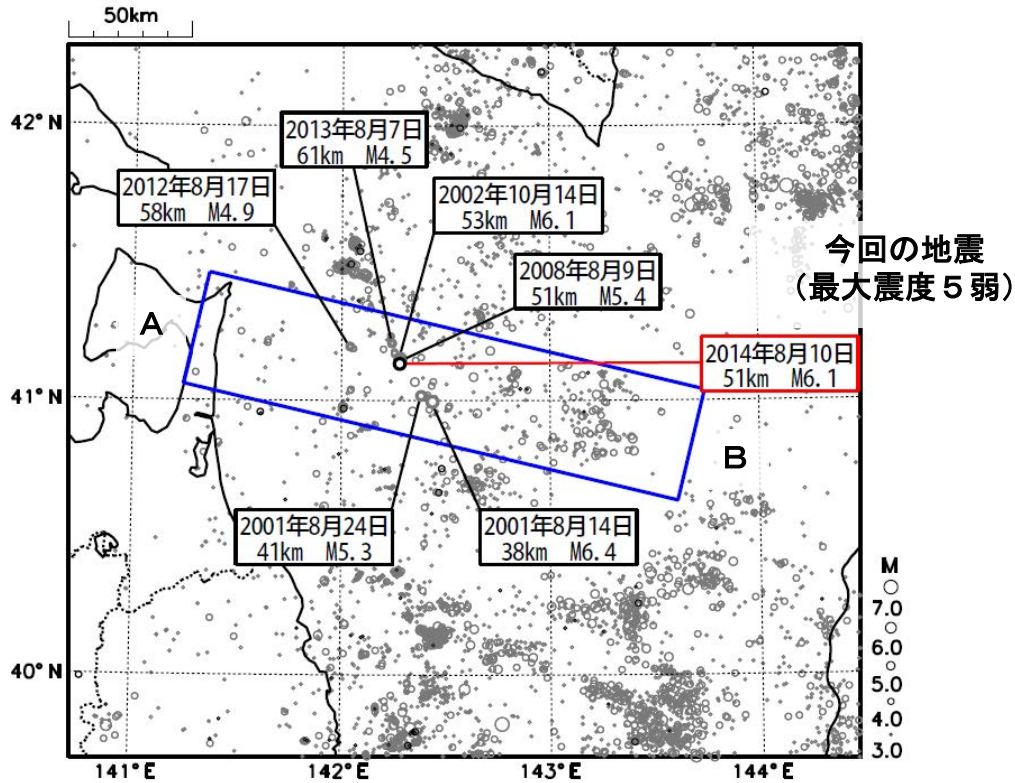
## 2014年8月10日 12時43分頃の青森県東方沖の地震 震度分布図



## 2014年8月10日 青森県東方沖の地震 (発生場所の詳細)

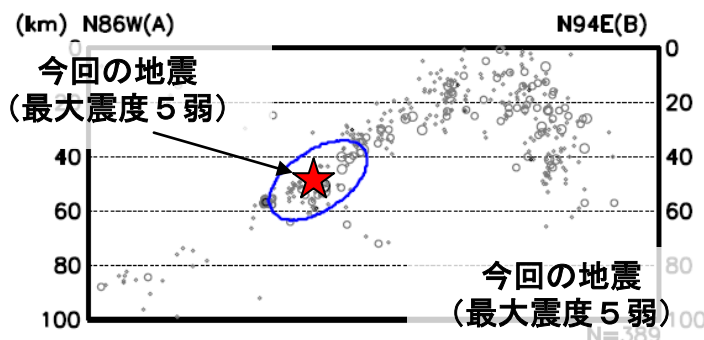
### 震央分布図

(1997年10月1日～2014年8月10日13時、深さ100km以浅、M3.0以上)



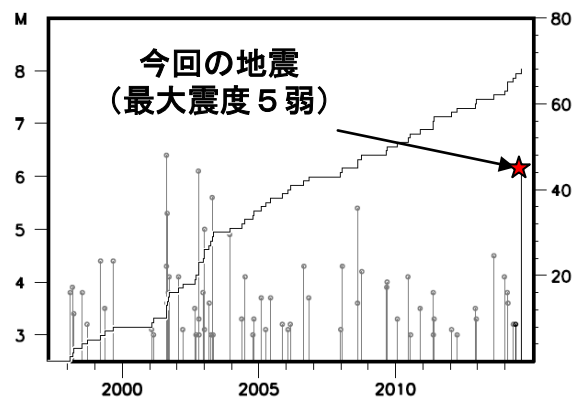
丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

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。

上図の四角形領域内の地震活動経過および回数積算図

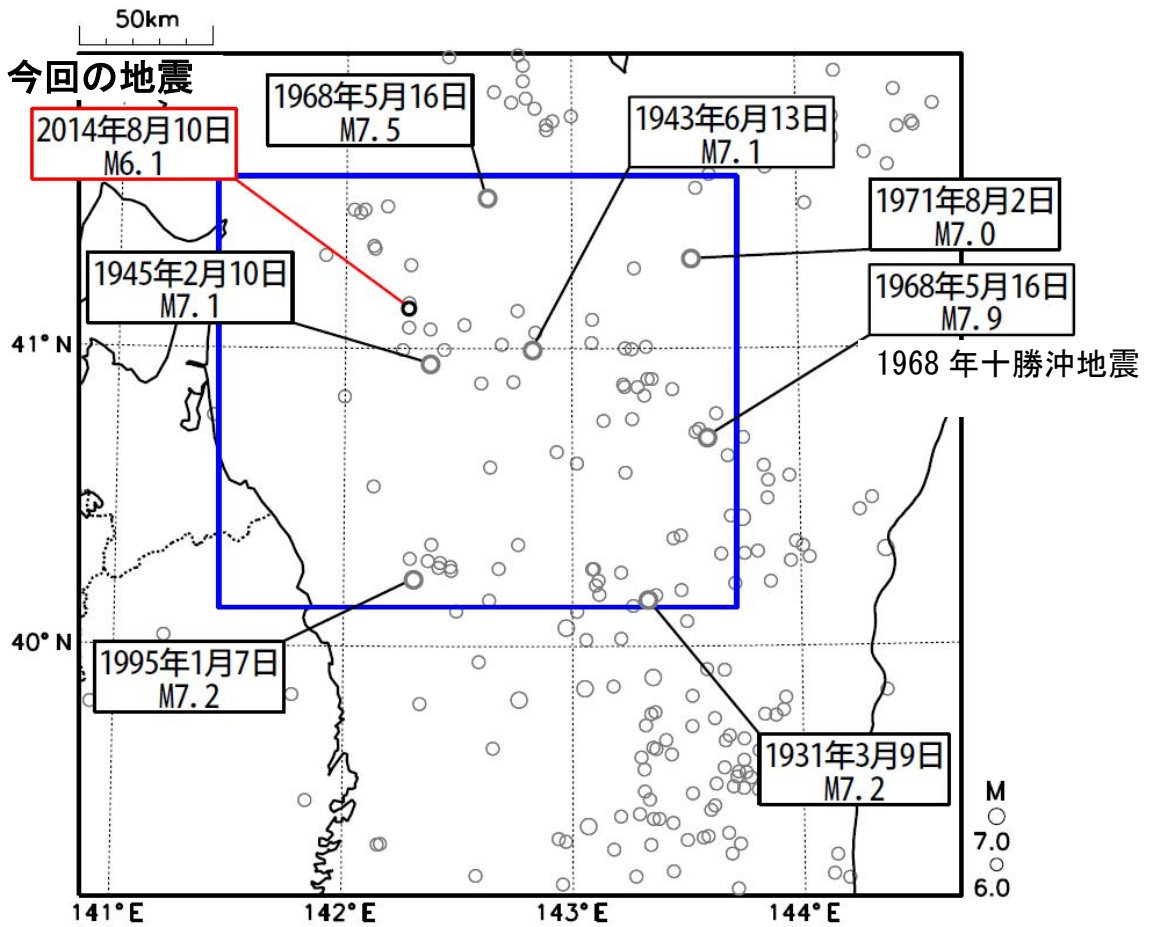


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を積算したものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

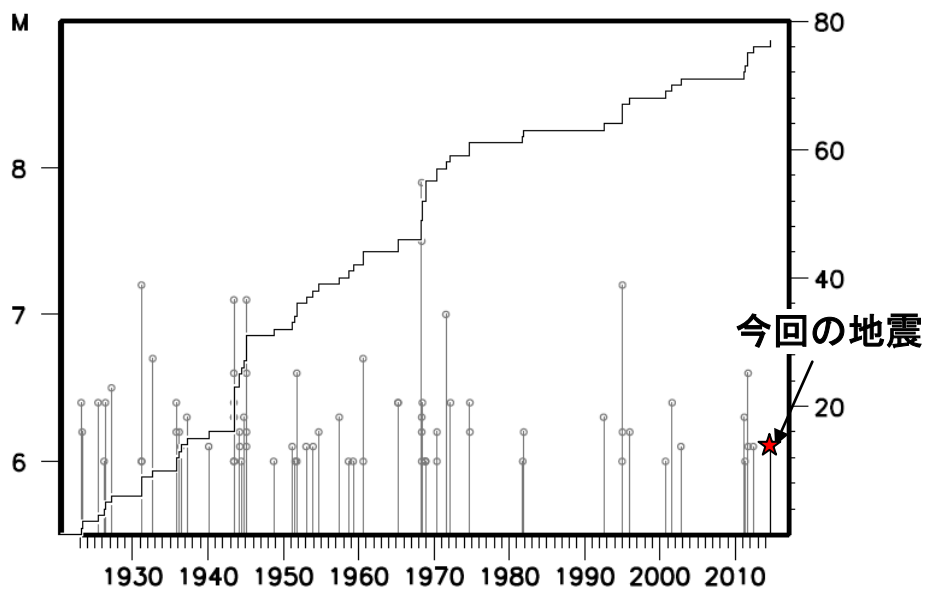
2014年8月10日 青森県東方沖の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923年8月～2014年8月10日13時、深さ100km以浅、M6.0以上)

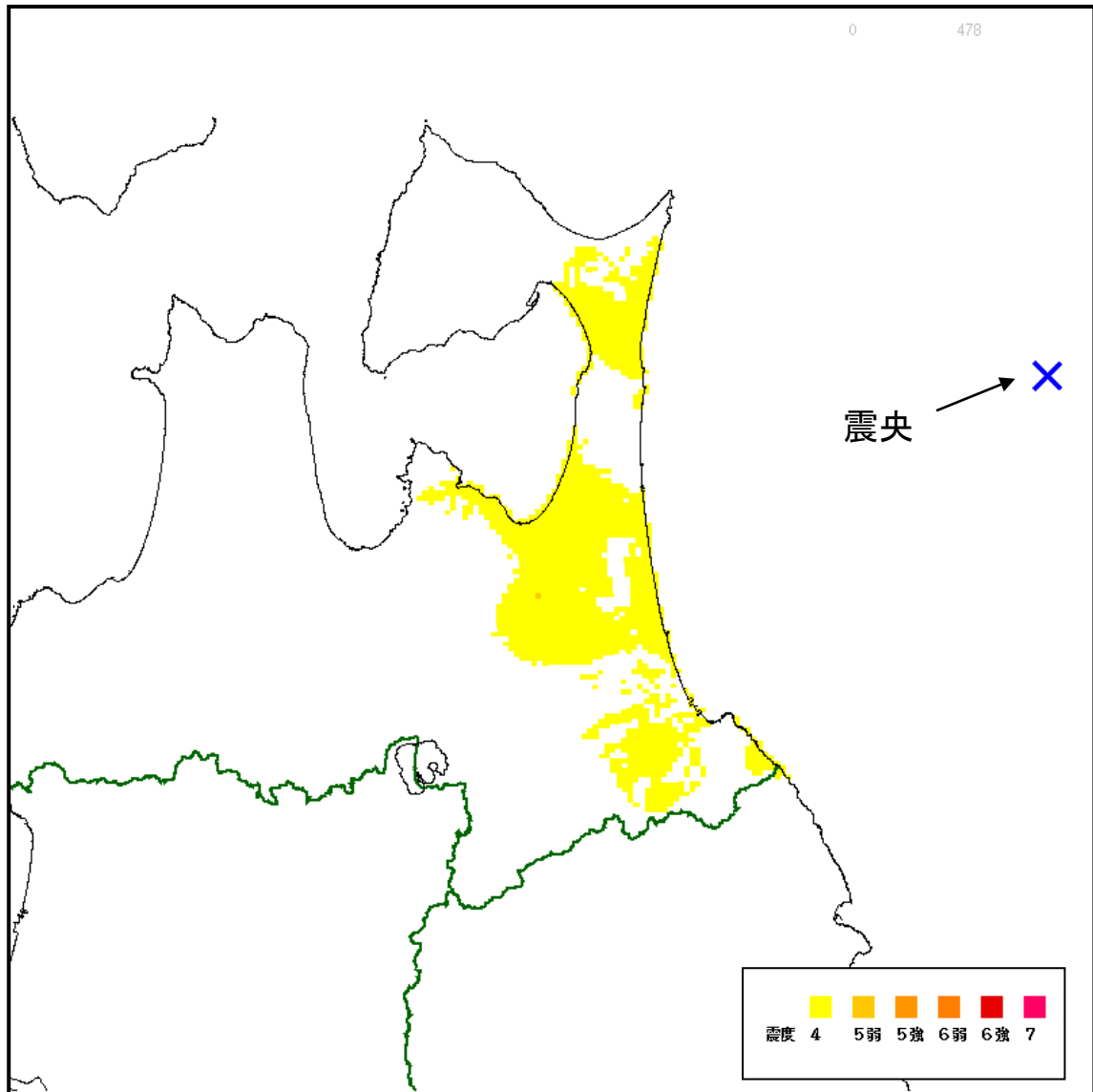


上図の四角で区切った領域内の地震活動経過および回数積算図



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。

## 推計震度分布図（拡大）



震度4以上の地域では、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。

2014年08月10日12時43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

[ C M T 解(速報) ]

Mw=6.1

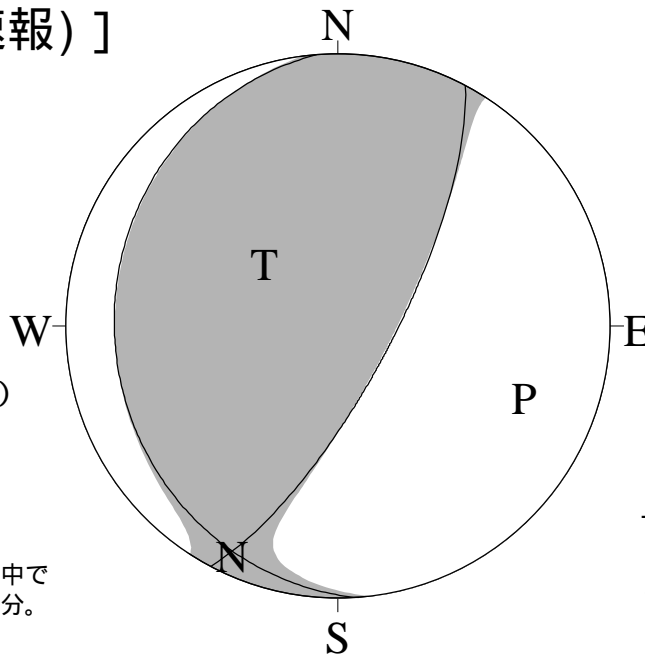
震源(セントロイド)

北緯 41度15分

東経 142度15分

深さ 約40km

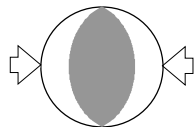
セントロイドとは、地震を起こした断層面の中で地震動を最も放出した部分。



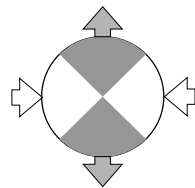
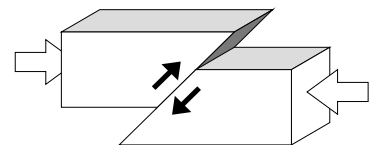
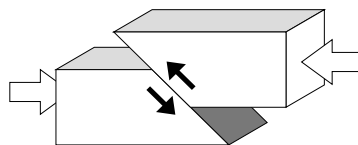
下半球等積投影法で描画  
P：圧力軸の方向  
T：張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

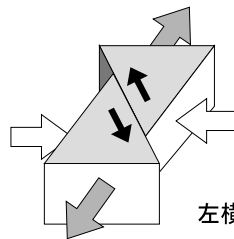
圧力軸に注目した場合の例



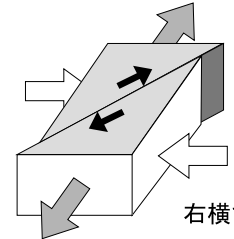
逆断層型



横ずれ断層型

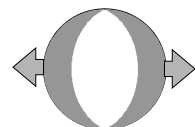


左横ずれ

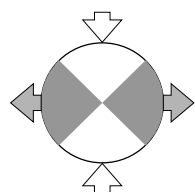
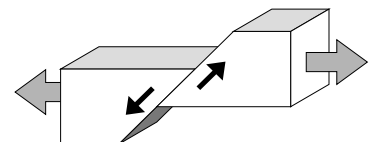
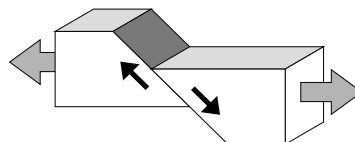


右横ずれ

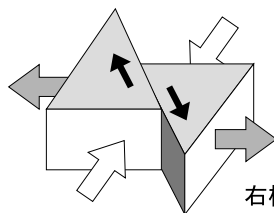
張力軸に注目した場合の例



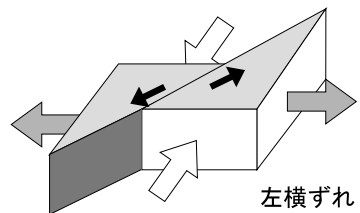
正断層型



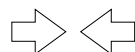
横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力(押す力)

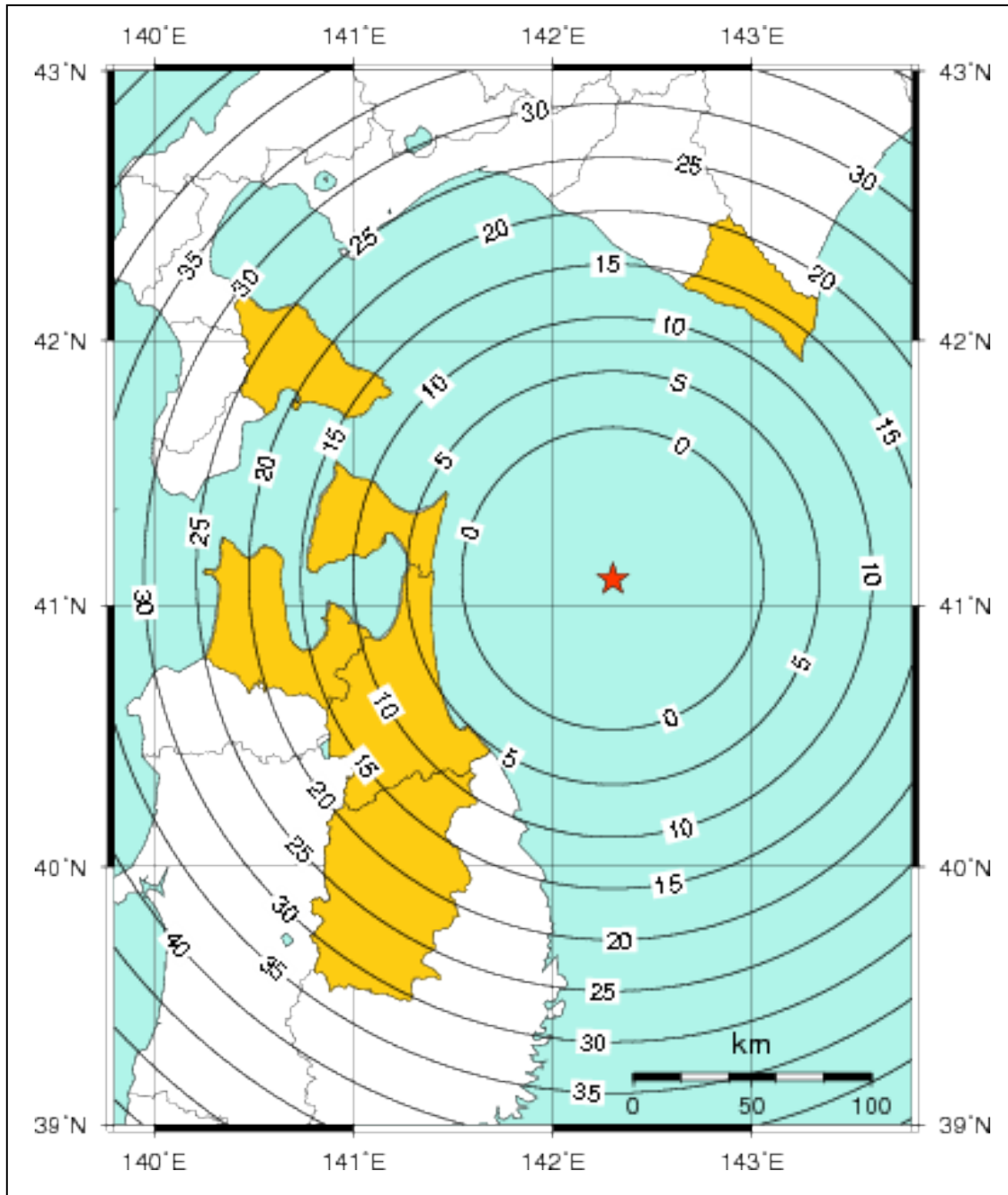




張力(引く力)



断層がずれる方向

## 一般向け緊急地震速報を発表した地域及び 主要動到達までの時間



 緊急地震速報(警報)を発表した地域  : 震源

## 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	マグニチュード	最大震度
平成 26 年 08 月 10 日 12 時 43 分	青森県東方沖	41.1	142.3	50km	6.1	5 弱

## 緊急地震速報の詳細

提供時刻等		震源要素等					
		地震波検知からの経過時間（秒）	震源要素				予測震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	
地震波検知時刻	12 時 43 分 35.3 秒	-	-	-	-	-	-
<u>1</u>	<u>12 時 43 分 38.5 秒</u>	<u>3.2</u>	<u>41.2</u>	<u>142.3</u>	<u>50km</u>	<u>6.2</u>	<u>※1</u>
2	12 時 43 分 40.6 秒	5.3	41.2	142.2	60km	6.2	※2
3	12 時 43 分 41.0 秒	5.7	41.2	142.6	50km	6.4	※3
4	12 時 43 分 42.1 秒	6.8	41.2	142.7	10km	6.5	※4
5	12 時 43 分 46.2 秒	10.9	41.2	142.7	10km	6.5	※4
6	12 時 43 分 55.0 秒	19.7	41.1	142.3	50km	6.1	※5
7	12 時 43 分 57.7 秒	22.4	41.1	142.3	50km	5.9	※6
8	12 時 44 分 05.2 秒	29.9	41.1	142.3	50km	5.9	※6
9	12 時 44 分 25.1 秒	49.8	41.1	142.3	50km	5.9	※6
10	12 時 44 分 36.4 秒	61.1	41.1	142.3	50km	5.9	※6

- ※1 震度 5 弱程度 青森県下北  
震度 4 程度 青森県三八上北、日高地方東部、青森県津軽北部、渡島地方東部、岩手県内陸北部
- ※2 震度 5 弱程度 青森県下北  
震度 4 程度 青森県三八上北、青森県津軽北部、渡島地方東部、日高地方東部、岩手県内陸北部  
震度 3 から 4 程度 岩手県沿岸北部、胆振地方中東部
- ※3 震度 5 弱程度 青森県下北  
震度 4 程度 日高地方東部、青森県三八上北、日高地方中部、岩手県沿岸北部、渡島地方東部、青森県津軽北部、胆振地方中東部、岩手県内陸北部  
震度 3 から 4 程度 十勝地方中部
- ※4 震度 5 弱程度 青森県下北  
震度 4 程度 日高地方東部、青森県三八上北、渡島地方東部、青森県津軽北部  
震度 3 から 4 程度 日高地方中部、胆振地方中東部
- ※5 震度 5 弱程度 青森県下北  
震度 4 程度 青森県三八上北、青森県津軽北部、渡島地方東部  
震度 3 から 4 程度 岩手県内陸北部
- ※6 震度 4 程度 青森県下北、青森県三八上北、渡島地方東部  
震度 3 から 4 程度 青森県津軽北部



## 参考資料(東北地方)

- ・ 前回、東北地方で震度 7 を観測した地震は、次のとおりです。  
宮城県：2011（平成23）年 3 月 11 日（三陸沖 M9.0）「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」  
震度 7：栗原市
- ・ 前回、東北地方で震度 6 強以上を観測した地震は、次のとおりです。  
岩手県：2008（平成20）年 6 月 14 日（岩手県内陸南部 M7.2）「平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震」  
震度 6 強：奥州市  
宮城県：2011（平成23）年 4 月 7 日（宮城県沖 M7.2）震度 6 強：仙台市宮城野区、栗原市  
福島県：2011（平成23）年 3 月 11 日（三陸沖 M9.0）「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」  
震度 6 強：白河市、須賀川市、大熊町、国見町 他
- ・ 前回、東北地方で震度 6 弱以上を観測した地震は、次のとおりです。  
青森県：2008（平成20）年 7 月 24 日（岩手県沿岸北部 M6.8）震度 6 弱：八戸市、五戸町、階上町  
岩手県：2011（平成23）年 4 月 7 日（宮城県沖 M7.2）震度 6 弱：大船渡市、釜石市、一関市、奥州市 他  
宮城県：2011（平成23）年 4 月 7 日（宮城県沖 M7.2）震度 6 強：仙台市宮城野区、栗原市  
福島県：2011（平成23）年 4 月 12 日（福島県中通り M6.4）震度 6 弱：いわき市
- ・ 前回、東北地方の各県で震度 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  
岩手県：2011（平成23）年 7 月 23 日（宮城県沖 M6.4）震度 5 強：遠野市  
宮城県：2013（平成25）年 8 月 4 日（宮城県沖 M6.0）震度 5 強：石巻市  
秋田県：2011（平成23）年 4 月 7 日（宮城県沖 M7.2）震度 5 強：秋田市、横手市、大仙市  
山形県：2011（平成23）年 3 月 11 日（三陸沖 M9.0）「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」  
震度 5 強：上山市、尾花沢市、米沢市、中山町  
福島県：2013（平成25）年 9 月 20 日（福島県浜通り M5.9）震度 5 強：いわき市
- ・ 前回、東北地方の各県で震度 5 弱以上を観測した地震は、次のとおりです。  
青森県：2013（平成25）年 2 月 2 日（十勝地方南部 M6.5）震度 5 弱：東通村  
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  
宮城県：2013（平成25）年 8 月 4 日（宮城県沖 M6.0）震度 5 強：石巻市 震度 5 弱：大崎市、涌谷町、女川町  
秋田県：2011（平成23）年 4 月 19 日（秋田県内陸南部 M4.9）震度 5 弱：大仙市  
山形県：2011（平成23）年 4 月 11 日（福島県浜通り M7.0）震度 5 弱：上山市、山辺町、中山町、白鷹町  
福島県：2013（平成25）年 9 月 20 日（福島県浜通り M5.9）震度 5 強：いわき市 震度 5 弱：広野町、楡葉町
- ・ 前回、東北地方の各県で震度 4 以上を観測した地震は、次のとおりです。  
青森県：2014（平成26）年 7 月 5 日（岩手県沖 M5.9）震度 4：八戸市、五戸町、南部町、階上町、おいらせ町  
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 震度 4：盛岡市、久慈市 他  
宮城県：2014（平成26）年 7 月 12 日（福島県沖 M7.0）震度 4：岩沼市、川崎町、丸森町  
秋田県：2012（平成24）年 12 月 7 日（三陸沖 M7.3）震度 4：秋田市、大仙市、仙北市、横手市、井川町、三種町  
山形県：2012（平成24）年 12 月 7 日（三陸沖 M7.3）震度 4：米沢市、尾花沢市、村山市、中山町、川西町、遊佐町、大蔵村  
福島県：2014（平成26）年 7 月 16 日（福島県浜通り M4.6）震度 4：いわき市

2014(平成26)年 8 月 9 日現在

## 【東北地方の主な震度】

〔震度 5 弱〕

青森県 七戸町

〔震度 4〕

青森県 平内町、八戸市、野辺地町、東北町、五戸町、南部町、階上町、おいらせ町、東通村

〔震度 3〕

青森県 青森市、五所川原市、外ヶ浜町、十和田市、三沢市、六戸町、横浜町、六ヶ所村、三戸町  
むつ市

岩手県 久慈市、盛岡市、二戸市、一戸町、八幡平市、軽米町

宮城県 登米市

## 参考資料(宮城県)

- ・ 前回、宮城県で震度7を観測した地震は、次のとおりです。  
2011(平成23)年3月11日(三陸沖 M9.0)「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」震度7:栗原市
- ・ 前回、宮城県で震度6強以上を観測した地震は、次のとおりです。  
2011(平成23)年4月7日(宮城県沖 M7.2)震度6強:仙台市宮城野区、栗原市
- ・ 前回、宮城県で震度6弱以上を観測した地震は、次のとおりです。  
2011(平成23)年4月7日(宮城県沖 M7.2)震度6強:仙台市宮城野区、栗原市
- ・ 前回、宮城県で震度5強以上を観測した地震は、次のとおりです。  
2013(平成25)年8月4日(宮城県沖 M6.0)震度5強:石巻市
- ・ 前回、宮城県で震度5弱以上を観測した地震は、次のとおりです。  
2013(平成25)年8月4日(宮城県沖 M6.0)震度5強:石巻市 震度5弱:大崎市、涌谷町、女川町
- ・ 前回、宮城県で震度4以上を観測した地震は、次のとおりです。  
2014(平成26)年7月12日(福島県沖 M7.0)震度4:岩沼市、川崎町、丸森町
- ・ 宮城県で震度4以上を観測した最近の地震  
2014(平成26)年7月12日(福島県沖 M7.0)震度4:岩沼市、川崎町、丸森町  
2014(平成26)年6月16日(福島県沖 M5.8)震度4:白石市、名取市、角田市、岩沼市、蔵王町 他  
2014(平成26)年6月9日(宮城県沖 M4.6)震度4:川崎町  
2014(平成26)年6月8日(岩手県沿岸南部 M5.0)震度4:栗原市、石巻市  
2014(平成26)年4月3日(岩手県沿岸南部 M5.5)震度4:登米市、涌谷町
- ・ 宮城県で震度5弱以上を観測した最近の地震  
2013(平成25)年8月4日(宮城県沖 M6.0)震度5強:石巻市 震度5弱:大崎市、涌谷町、女川町  
2013(平成25)年5月18日(福島県沖 M6.0)震度5強:石巻市  
2013(平成25)年4月17日(宮城県沖 M5.9)震度5弱:石巻市、涌谷町、美里町  
2012(平成24)年12月7日(三陸沖 M7.3)震度5弱:栗原市、丸森町  
2012(平成24)年10月25日(宮城県沖 M5.6)震度5弱:石巻市
- ・ 宮城県で震度5強以上を観測した最近の地震  
2013(平成25)年8月4日(宮城県沖 M6.0)震度5強:石巻市  
2013(平成25)年5月18日(福島県沖 M6.0)震度5強:石巻市  
2012(平成24)年8月30日(宮城県沖 M5.6)震度5強:仙台市宮城野区、南三陸町  
2011(平成23)年4月7日(宮城県沖 M7.2)震度6強:仙台市宮城野区、栗原市  
2011(平成23)年3月11日(岩手県沖 M6.6)震度5強:大崎市
- ・ 宮城県で震度6弱以上を観測した最近の地震  
2011(平成23)年4月7日(宮城県沖 M7.2)震度6強:仙台市宮城野区、栗原市  
2011(平成23)年3月11日(三陸沖 M9.0)「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」震度7:栗原市  
2008(平成20)年6月14日(岩手県内陸南部 M7.2)「平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震」震度6強:栗原市  
2005(平成17)年8月16日(宮城県沖 M7.2)震度6弱:川崎町  
2003(平成15)年7月26日(宮城県北部〔宮城県中部〕 M5.5)震度6弱:石巻市
- ・ 宮城県で震度6強以上を観測した最近の地震  
2011(平成23)年4月7日(宮城県沖 M7.2)震度6強:仙台市宮城野区、栗原市  
2011(平成23)年3月11日(三陸沖 M9.0)「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」震度7:栗原市  
2008(平成20)年6月14日(岩手県内陸南部 M7.2)「平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震」震度6強:栗原市  
2003(平成15)年7月26日(宮城県北部〔宮城県中部〕 M6.4)震度6強:東松島市、美里町
- ・ 宮城県で震度7を観測した最近の地震  
2011(平成23)年3月11日(三陸沖 M9.0)「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」  
震度7:栗原市