

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第36報)

地震の概要

発生日時： 4月12日08時08分

マグニチュード： 6.4 (暫定値)

場所および深さ： 千葉県東方沖、深さ26km(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： 東北東-西南西に張力軸を持つ横ずれ断層型(速報値)

震度： 【最大震度5弱】千葉県旭市(アサヒシ)、香取市(カトリシ)で震度5弱を観測したほか、関東地方を中心に、東北地方から近畿地方の一部にかけて震度4～1を観測しました。

○ 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、09時00分現在では最大震度2を観測する地震が1回、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

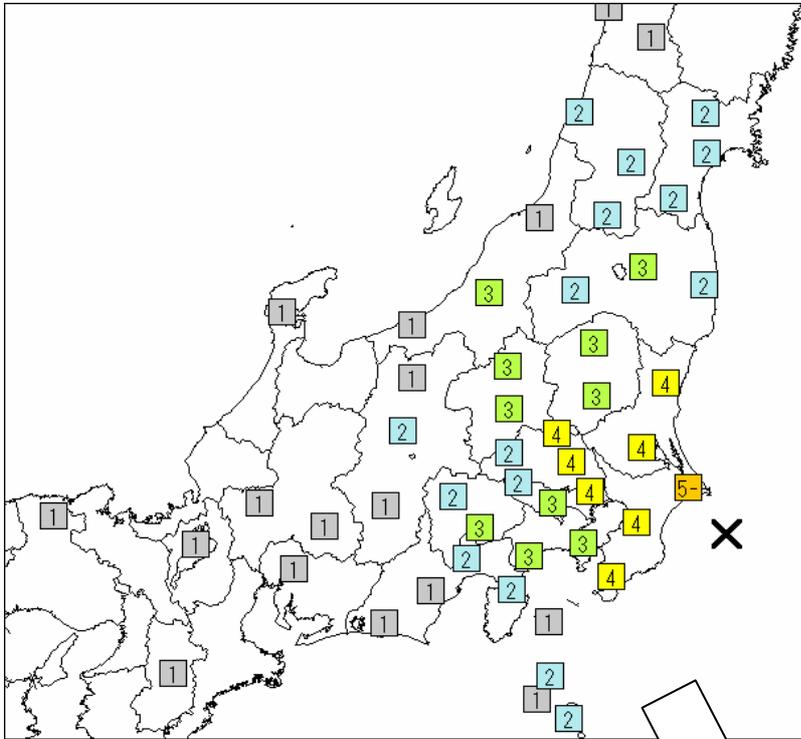
この地震による津波の心配はありません。揺れの強かった地域では、土砂災害や家屋の倒壊などの危険性が高まっているおそれがありますので、引き続き余震による揺れに十分注意してください。

○ 緊急地震速報の発表

この地震に対し、地震検知から5.3秒後の08時08分27.1秒に東北地方から中部地方にかけて緊急地震速報(警報)を発表しました。

平成23年4月12日08時08分頃の千葉県東方沖の地震

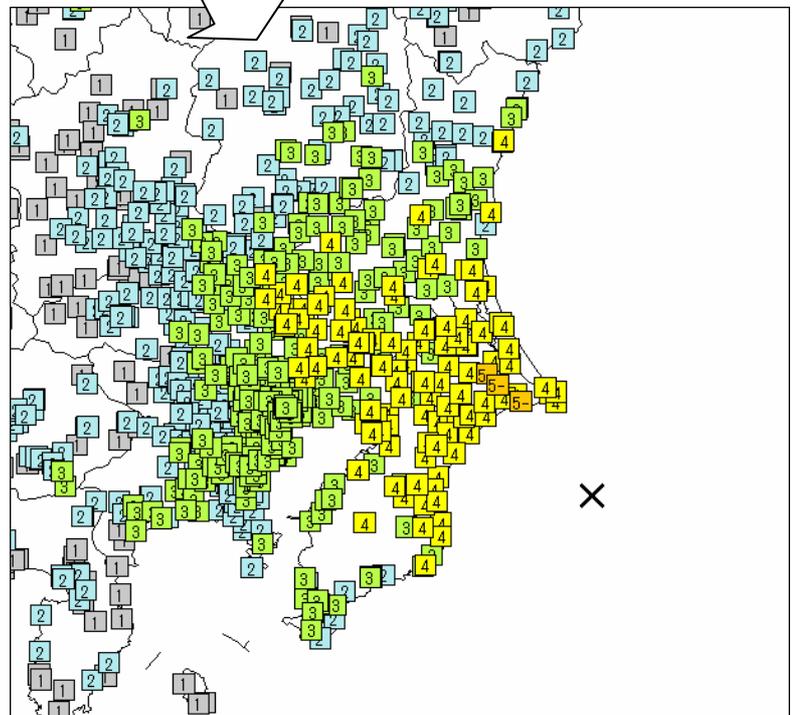
震度分布図



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

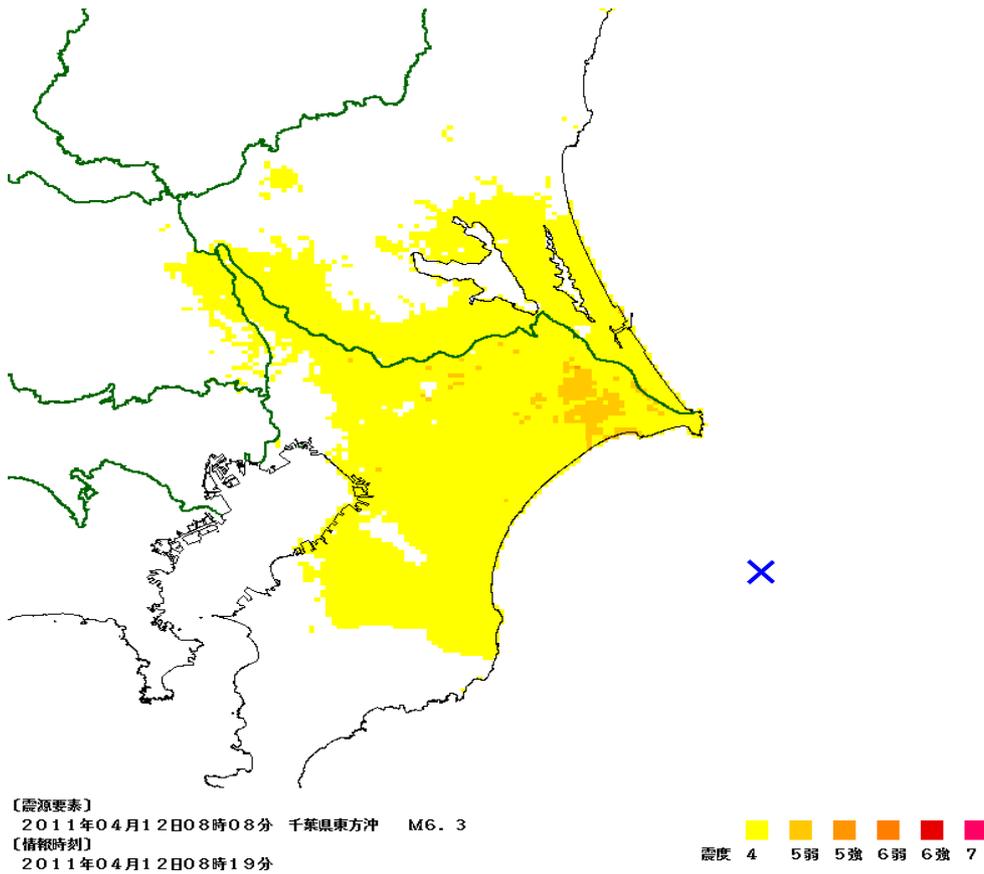


各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

平成23年4月12日08時08分頃の千葉県東方沖の地震

推計震度分布図

0 907



【解説】

震度5弱の地域では、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＞

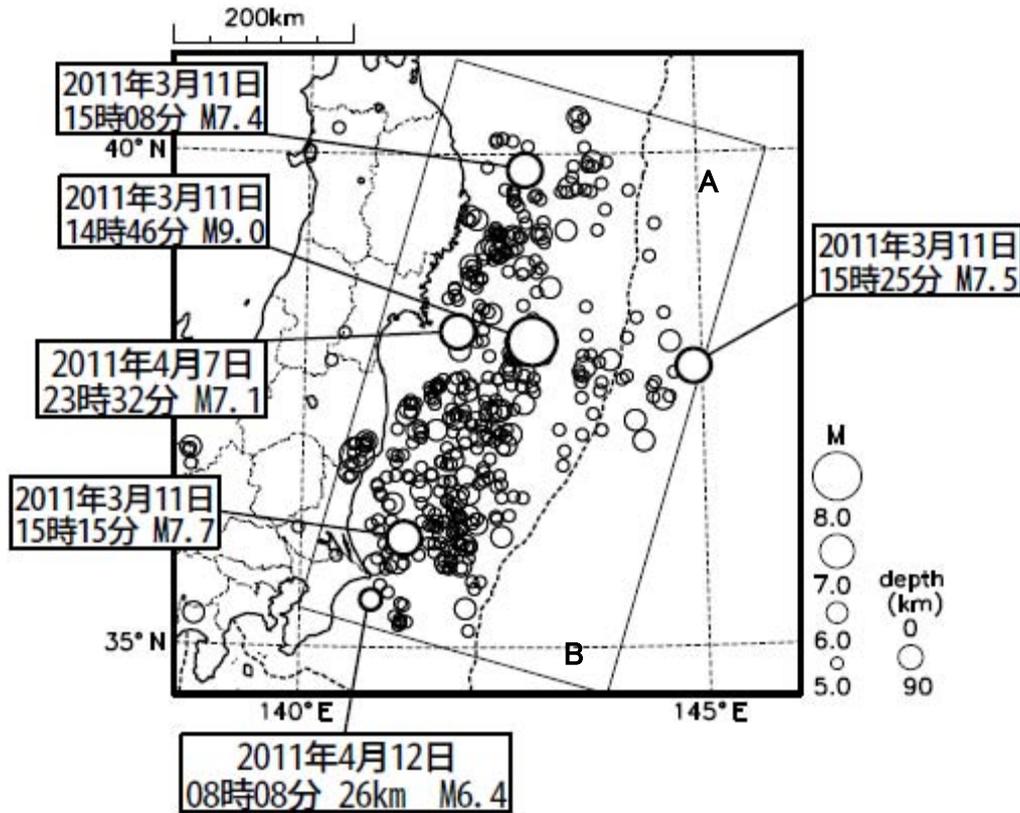
地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

推計震度分布図の利用にあたっては、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ください。

平成 23 年 4 月 12 日 千葉県東方沖の地震 (発生場所の詳細)

震央分布図

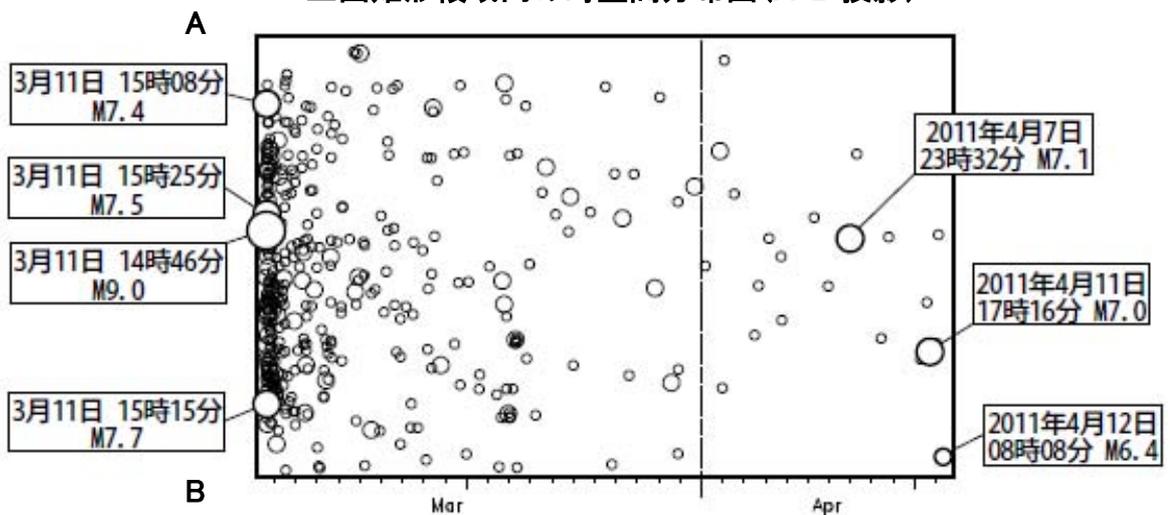
(2011年3月11日～2011年4月12日08時20分、深さ90km以浅、M5.0以上)



(今回の地震)

丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

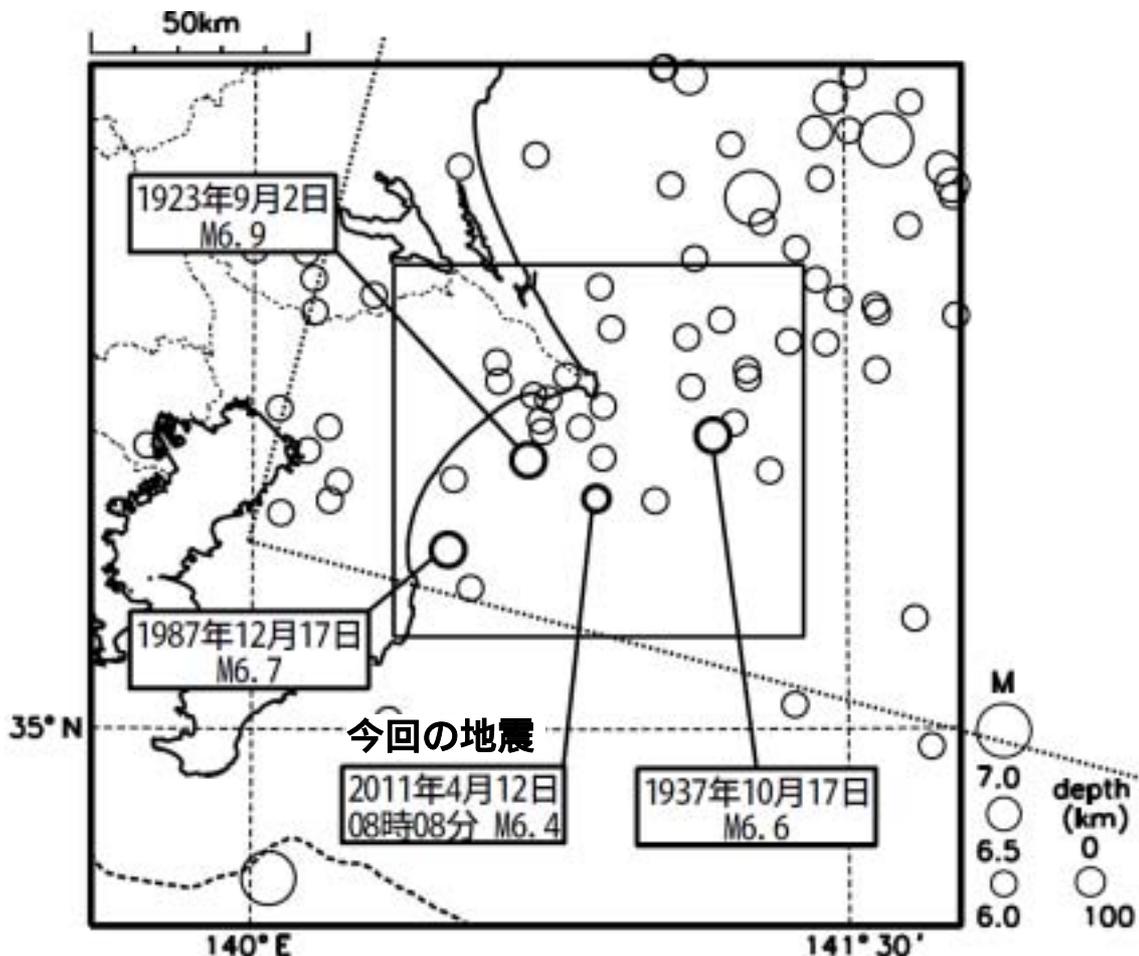
上図矩形領域内の時空間分布図(A-B 投影)



平成 23 年 4 月 12 日 千葉県東方沖の地震 (周辺の過去の地震活動)

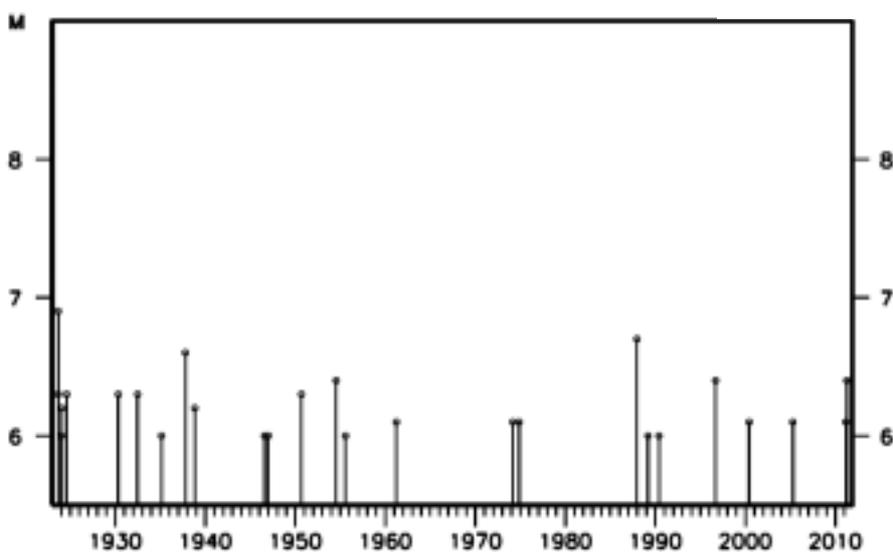
震央分布図

(1923 年 8 月 1 日 ~ 2011 年 4 月 12 日 08 時 30 分、深さ 100km 以浅、M6.0 以上)



破線は平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震の余震域を表す。

上図の四角(実線)で区切った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。

2011年04月12日08時08分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

東北東 - 西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型

[CMT 解(速報)]

Mw=6.2

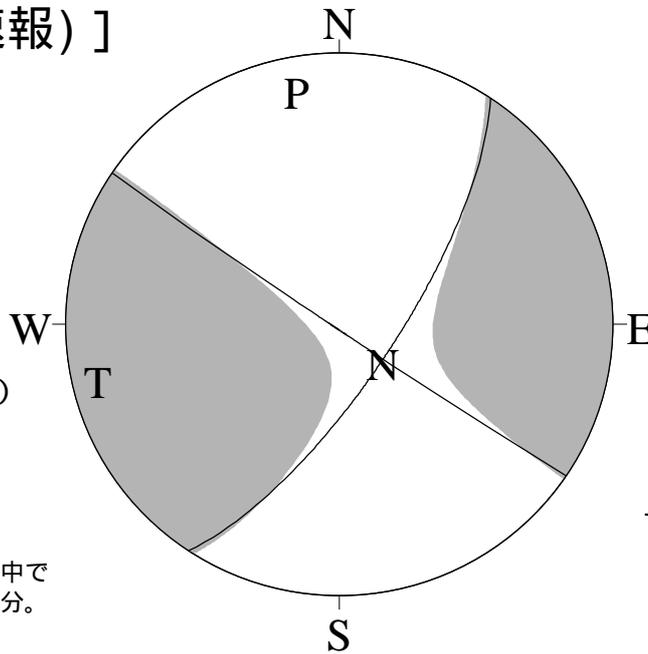
震源(セントロイド)

北緯 35度29分

東経 140度59分

深さ 約25km

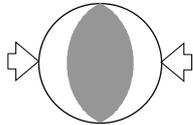
セントロイドとは、
地震を起こした断層面の中で
地震動を最も放出した部分。



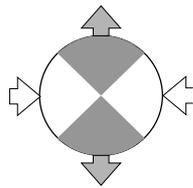
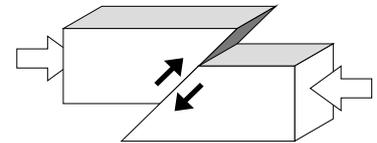
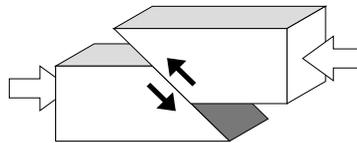
下半球等積投影法で描画
P : 圧力軸の方向
T : 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

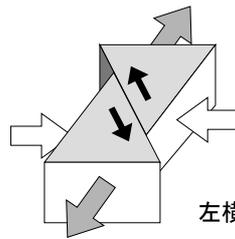
圧力軸に注目した場合の例



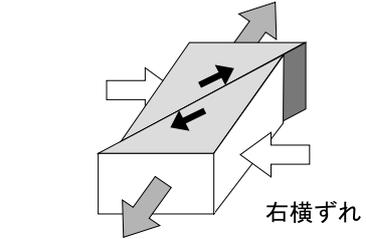
逆断層型



横ずれ断層型

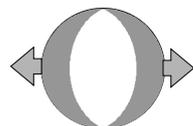


左横ずれ

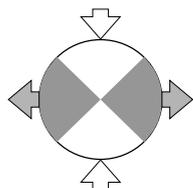
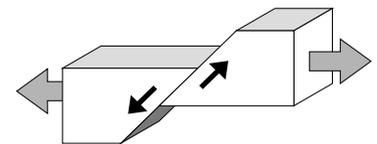
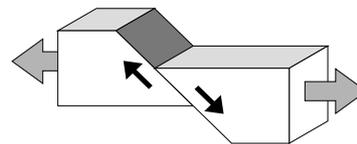


右横ずれ

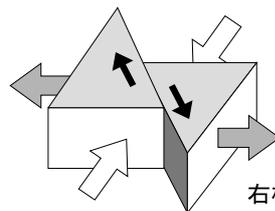
張力軸に注目した場合の例



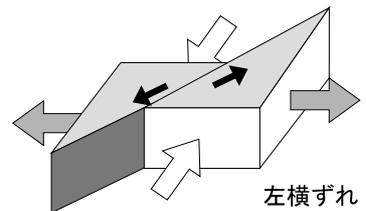
正断層型



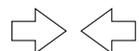
横ずれ断層型



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

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 23 年 04 月 12 日 08 時 08 分	千葉県東方沖	35.4	141.0	30km	6.3	5弱

緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻		08 時 08 分 21.8 秒 (銚子天王台)						
提供時刻		経過 時間	震源要素					予測震度
			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	08 時 08 分 25.5 秒	3.7	千葉県東方沖	35.6	141.4	10km	6.7	※1
第 2 報	08 時 08 分 27.1 秒	5.3	福島県浜通り	37.0	140.6	10km	7.5	※2
第 3 報	08 時 08 分 27.6 秒	5.8	福島県浜通り	37.0	140.6	10km	8.0	※3
第 4 報	08 時 08 分 33.2 秒	11.4	福島県浜通り	37.0	140.6	10km	7.2	※4
第 5 報	08 時 08 分 34.8 秒	13.0	福島県浜通り	37.0	140.6	10km	7.3	※5
第 6 報	08 時 08 分 44.2 秒	22.4	千葉県東方沖	35.5	140.8	20km	6.2	※6
第 7 報	08 時 08 分 52.2 秒	30.4	千葉県東方沖	35.5	140.9	20km	6.5	※7
第 8 報	08 時 08 分 55.7 秒	33.9	千葉県東方沖	35.5	140.9	20km	6.2	※8
第 9 報	08 時 08 分 58.9 秒	37.1	千葉県東方沖	35.5	140.9	10km	6.5	※9
第 10 報	08 時 09 分 18.2 秒	56.4	千葉県東方沖	35.4	141.0	10km	6.7	※10
第 11 報	08 時 09 分 30.2 秒	68.4	千葉県東方沖	35.5	140.9	10km	6.6	※11

- ※1 震度 5 弱程度以上 千葉県北東部
震度 4 程度以上 茨城県南部、千葉県南部、千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、福島県浜通り、埼玉県南部、神奈川県東部
- ※2 震度 6 弱から 7 程度 福島県浜通り、茨城県北部
震度 6 弱から 6 強程度 福島県中通り
震度 5 強から 6 弱程度 栃木県北部
震度 5 弱から 6 弱程度 栃木県南部
震度 5 弱から 5 強程度 埼玉県南部、福島県会津、茨城県南部
震度 5 弱程度 宮城県南部
震度 4 から 5 弱程度 山形県置賜、新潟県下越、千葉県北東部、埼玉県北部、群馬県南部、群馬県北部、千葉県北西部、宮城県中部、東京都 2 3 区、神奈川県東部
震度 4 程度 山形県村山、新潟県中越、埼玉県秩父、東京都多摩東部、宮城県北部、東京都多摩西部、千葉県南部、山形県庄内、山形県最上、長野県中部、長野県北部、新潟県上越、山梨県東部・富士五湖、神奈川県西部、岩手県内陸南部、新潟県佐渡、山梨県中・西部、岩手県沿岸南部、静岡県伊豆、秋田県沿岸南部、静岡県東部

震度3から4程度 秋田県内陸南部、伊豆大島、岩手県沿岸北部

※3 震度5強から6弱程度 埼玉県南部

震度5弱から6弱程度 千葉県北東部

震度5弱から5強程度 山形県置賜、新潟県下越、埼玉県北部、群馬県南部、群馬県北部、千葉県北西部、山形県村山、宮城県中部、新潟県中越、東京都23区、宮城県北部、神奈川県東部

震度4から5弱程度 埼玉県秩父、東京都多摩東部、東京都多摩西部、千葉県南部、山形県最上、長野県中部、長野県北部、新潟県上越、神奈川県西部、岩手県内陸南部、山形県庄内、新潟県佐渡、山梨県中・西部

震度4程度 山梨県東部・富士五湖、秋田県内陸南部、岩手県沿岸南部、秋田県沿岸南部、静岡県伊豆、長野県南部、静岡県東部、富山県東部、静岡県中部、伊豆大島、岩手県内陸北部、石川県能登、岩手県沿岸北部、新島、富山県西部、秋田県沿岸北部、静岡県西部、石川県加賀

震度3から4程度 岐阜県飛騨、岐阜県美濃東部

※4 震度6弱から6強程度 福島県中通り、福島県浜通り

震度5強から6弱程度 茨城県北部

震度5弱から5強程度 栃木県北部、栃木県南部

震度5弱程度 福島県会津、茨城県南部

震度4から5弱程度 埼玉県南部

震度4程度 山形県村山、宮城県中部、新潟県中越、東京都23区、埼玉県秩父、宮城県北部、東京都多摩東部、神奈川県東部、山形県最上、千葉県南部、新潟県上越、神奈川県西部、山形県庄内、宮城県南部、山形県置賜、新潟県下越、千葉県北東部、埼玉県北部、群馬県南部、群馬県北部、千葉県北西部

震度3から4程度 東京都多摩西部、長野県中部、長野県北部、岩手県内陸南部、新潟県佐渡、山梨県中・西部

※5 震度6弱から7程度 福島県浜通り

震度6弱から6強程度 福島県中通り

震度5強から6強程度 茨城県北部

震度5弱から6弱程度 栃木県北部

震度5弱から5強程度 栃木県南部、福島県会津、茨城県南部

震度5弱程度 埼玉県南部

震度4から5弱程度 宮城県南部、千葉県北東部、群馬県南部、埼玉県北部、千葉県北西部

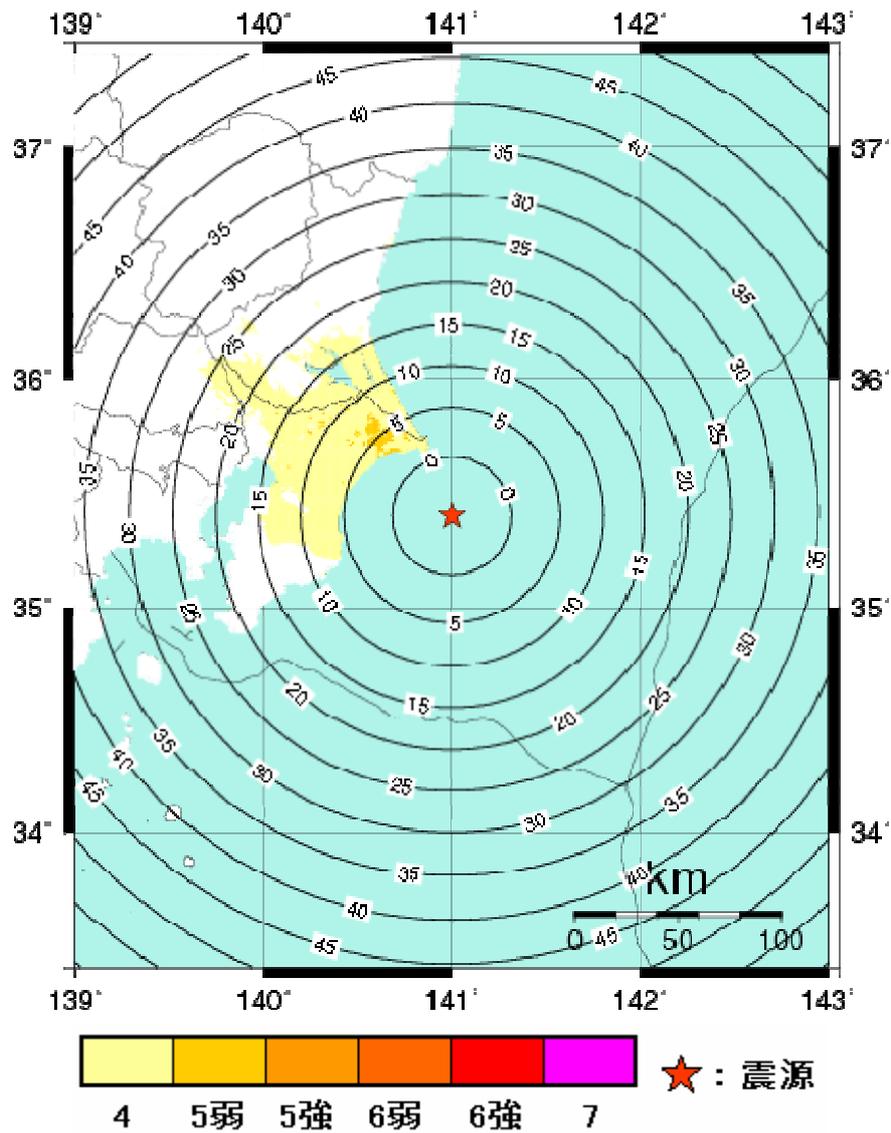
震度4程度 宮城県中部、新潟県中越、東京都23区、埼玉県秩父、宮城県北部、東京都多摩東部、神奈川県東部、東京都多摩西部、千葉県南部、山形県最上、新潟県上越、神奈川県西部、岩手県内陸南部、山形県庄内、新潟県佐渡、山形県置賜、新潟県下越、群馬県北部、山形県村山

- 震度 3 から 4 程度 長野県中部、長野県北部、山梨県東部・富士五湖、山梨県中・西部、岩手県沿岸南部、静岡県伊豆、秋田県沿岸南部、静岡県東部
- ※6 震度 5 弱程度 千葉県北東部
- 震度 4 から 5 弱程度 茨城県南部
- 震度 4 程度 神奈川県東部、千葉県南部、千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部
- ※7 震度 5 弱から 5 強程度 千葉県北東部
- 震度 5 弱程度 茨城県南部
- 震度 4 から 5 弱程度 千葉県南部
- 震度 4 程度 千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県東部、埼玉県北部
- 震度 3 から 4 程度 神奈川県西部、群馬県南部、東京都多摩東部
- ※8 震度 5 弱程度 千葉県北東部
- 震度 4 から 5 弱程度 茨城県南部
- 震度 4 程度 千葉県南部、千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県東部
- ※9 震度 5 弱から 5 強程度 千葉県北東部、茨城県南部
- 震度 4 から 5 弱程度 千葉県南部
- 震度 4 程度 千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県東部、埼玉県北部
- ※10 震度 5 弱から 5 強程度 千葉県北東部
- 震度 5 弱程度 茨城県南部、千葉県南部
- 震度 4 程度 千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県東部、埼玉県北部
- 震度 3 から 4 程度 東京都多摩東部、神奈川県西部、栃木県南部、群馬県南部、福島県浜通り
- ※11 震度 5 強程度 千葉県北東部
- 震度 5 弱から 5 強程度 茨城県南部
- 震度 5 弱程度 千葉県南部
- 震度 4 程度 千葉県北西部、茨城県北部、東京都 2 3 区、埼玉県南部、神奈川県東部、埼玉県北部
- 震度 3 から 4 程度 東京都多摩東部、栃木県南部、神奈川県西部、群馬県南部、福島県浜通り

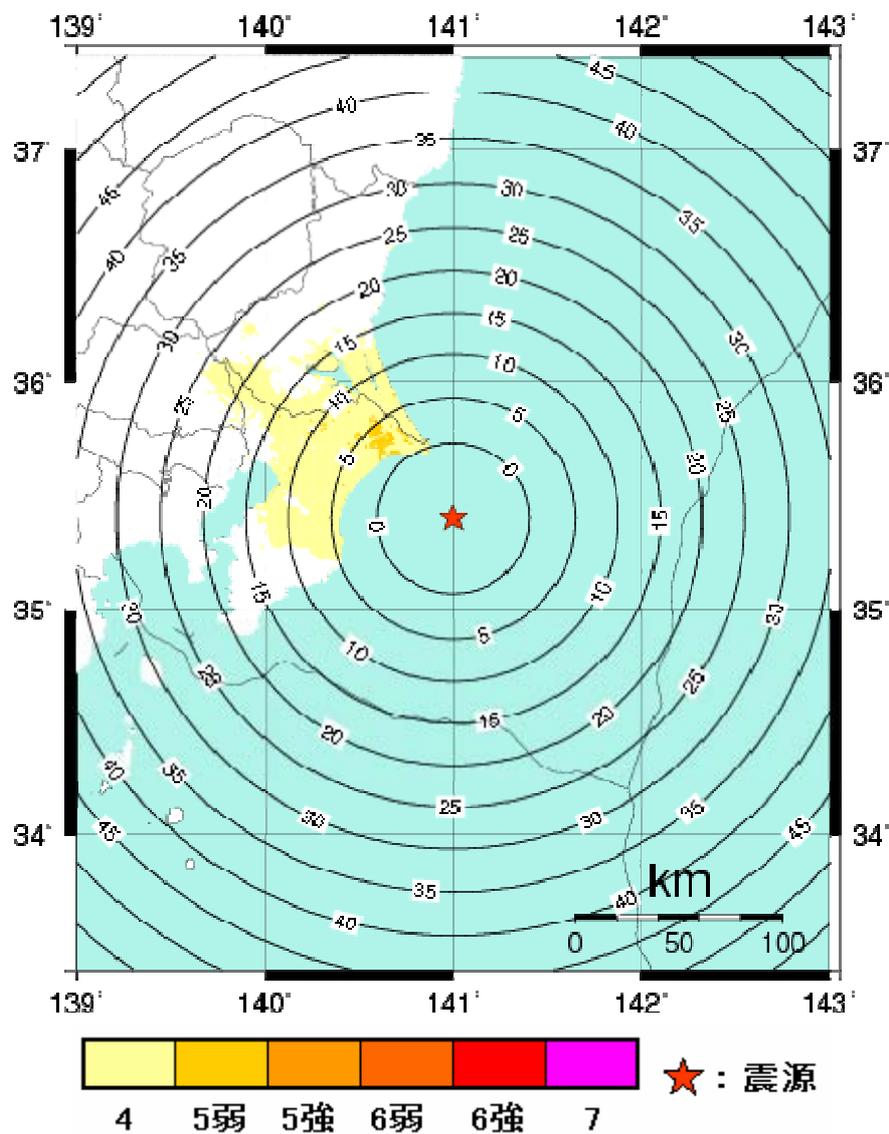
緊急地震速報提供から主要動到達までの時間

平成 23 年 04 月 12 日 08 時 08 分 千葉県東方沖
北緯 35.4 度、東経 141.0 度、深さ 30km、マグニチュード 6.3 (速報値)

緊急地震速報第 1 報提供から
主要動到達までの時間及び推計震度分布図



警報発表から主要動到達までの時間及び
推計震度分布図



警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

