

緊急地震速報の発表状況について

1 対象とした期間

平成23年3月1日 ~ 平成23年3月31日

2 対象とした地震

緊急地震速報（警報）を発表した地震：45例

地震検知時刻	震源要素(※1)				観測された最大震度	震央地名	緊急地震速報の第1報で予想した最大震度	地震検知から第1報までの時間	備考(※2)
	北緯	東経	深さ	マグニチュード					
平成23年3月11日 14時46分40.2秒	38° 06.2′	142° 51.6′	24km	9.0	7	三陸沖	震度1程度以上	5.4	別添資料①
平成23年3月11日 17時41分02.2秒	37° 25.5′	141° 19.0′	27km	6.1	5強	福島県沖	震度5弱から5強程度	94.6	
平成23年3月11日 19時35分47.0秒	37° 04.5′	141° 21.9′	42km	5.0	4	福島県沖	震度4程度以上	3.3	△
平成23年3月12日 03時11分55.3秒	37° 08.0′	142° 02.7′	16km	6.1	3	福島県沖	震度4程度	11.0	
平成23年3月12日 03時59分22.8秒	36° 59.1′	138° 35.8′	8km	6.7	6強	長野県北部	震度3程度以上	2.8	
平成23年3月12日 04時08分50.4秒	36° 17.0′	140° 56.9′	34km	5.2	4	茨城県沖	震度4程度	11.3	
平成23年3月12日 04時16分24.2秒	37° 03.3′	138° 35.6′	12km	3.6	3	新潟県中越地方	震度3程度以上	3.6	△
平成23年3月12日 04時31分59.8秒	36° 56.9′	138° 34.3′	1km	5.9	6弱	長野県北部	震度5強程度以上	6.8	△
平成23年3月12日 05時11分59.2秒	38° 51.4′	142° 46.3′	0km	6.4	3	三陸沖	震度3程度以上	7.2	×
平成23年3月12日 05時42分27.3秒	36° 58.3′	138° 35.4′	4km	5.3	6弱	長野県北部	震度3程度以上	2.3	
平成23年3月12日 06時19分55.2秒	36° 55.2′	138° 31.4′	0km	3.7	3	長野県北部	震度5強から6弱程度	45.7	×
平成23年3月12日 06時34分29.9秒	37° 25.9′	141° 19.5′	21km	4.8	4	福島県沖	震度4程度	6.5	△
平成23年3月12日 06時48分44.3秒	35° 52.7′	140° 57.5′	8km	4.6	3	千葉県東方沖	震度4程度以上	4.6	△
平成23年3月12日 22時15分52.0秒	37° 11.8′	141° 25.5′	40km	6.2	5弱	福島県沖	震度4程度以上	3.2	△
平成23年3月12日 22時24分39.4秒	38° 57.7′	142° 28.0′	30km	5.0	3	宮城県沖	震度3程度以上	8.3	△
平成23年3月12日 22時27分18.3秒	39° 31.6′	142° 37.8′	7km	5.4	2	岩手県沖	震度2程度以上	13.4	×
平成23年3月12日 23時35分05.7秒	36° 58.0′	138° 34.0′	5km	3.7	5弱	長野県北部	震度3程度以上	10.4	△

平成23年3月12日 23時43分35.0秒	39° 28.2′	142° 41.7′	9km	5.9	4	岩手県沖	震度3程度以上	2.6	
平成23年3月13日 08時25分06.8秒	38° 00.7′	141° 56.9′	15km	6.2	5弱	宮城県沖	震度4程度	9.5	△
平成23年3月13日 10時26分19.8秒	35° 49.6′	141° 58.3′	11km	6.6	4	茨城県沖	震度4程度	22.6	△
平成23年3月14日 10時02分49.7秒	36° 27.5′	141° 07.5′	32km	6.2	5弱	茨城県沖	震度4程度	6.2	
平成23年3月14日 15時52分31.9秒	36° 57.3′	141° 07.2′	52km	5.2	4	福島県沖	震度4程度以上	3.2	△
平成23年3月14日 16時25分14.0秒	36° 43.2′	141° 19.9′	45km	5.0	3	茨城県沖	震度5強から 6弱程度	16.9	×
平成23年3月15日 01時36分05.3秒	36° 56.2′	138° 36.6′	3km	2.5	2	新潟県 中越地方	震度5弱程度	20.7	×
平成23年3月15日 05時33分55.6秒	36° 14.6′	137° 35.0′	3km	1.3	0	岐阜県 飛騨地方	震度3程度以上	5.6	×
平成23年3月15日 07時29分19.0秒	37° 04.1′	140° 44.8′	9km	4.3	3	福島県 浜通り	震度5強から 6弱程度	14.5	△
平成23年3月15日 22時31分51.5秒	35° 18.5′	138° 42.8′	14km	6.4	6強	静岡県東部	震度5弱程度 以上	3.5	
平成23年3月16日 02時40分59.8秒	35° 37.7′	140° 59.3′	26km	4.0	2	千葉県 東方沖	震度3程度以上	4.4	×
平成23年3月16日 12時23分42.2秒	36° 54.6′	141° 20.3′	31km	4.7	2	福島県沖	震度3程度以上	8.4	×
平成23年3月16日 12時52分06.1秒	35° 50.2′	140° 54.3′	10km	6.1	5弱	千葉県 東方沖	震度5強程度 以上	3.6	
平成23年3月17日 21時32分07.6秒	35° 37.8′	140° 58.7′	28km	5.7	4	千葉県 東方沖	震度4程度以上	3.5	△
平成23年3月19日 06時18分52.1秒	36° 12.2′	141° 09.0′	45km	4.8	2	茨城県沖	震度4から 5弱程度	30.0	×
平成23年3月19日 08時33分15.5秒	39° 11.1′	142° 25.2′	37km	5.7	4	岩手県沖	震度3程度以上	5.9	△
平成23年3月19日 18時56分23.2秒	36° 47.0′	140° 34.2′	5km	6.1	5強	茨城県北部	震度4程度	29.4	
平成23年3月19日 18時57分05.9秒	36° 47.0′	140° 34.2′	5km	6.1	5強	茨城県北部	震度4程度	11.4	
平成23年3月19日 18時57分12.6秒	36° 47.0′	140° 34.2′	5km	6.1	5強	茨城県北部	震度4程度	22.2	
平成23年3月20日 14時19分59.3秒	37° 04.9′	140° 47.6′	7km	4.7	3	福島県 浜通り	震度5強から 6弱程度	6.6	△
平成23年3月22日 12時38分09.7秒	35.3°	141.2°	10km	5.7	4	千葉県 東方沖	震度6弱から 6強程度	47.7	△
平成23年3月23日 01時12分10.8秒	35.8°	142.0°	10km	5.4	3	茨城県沖	震度5弱から 5強程度	23.0	△
平成23年3月23日 07時12分30.0秒	37° 05.0′	140° 47.2′	8km	6.0	5強	福島県 浜通り	震度3程度以上	9.7	
平成23年3月23日 07時36分45.5秒	37° 03.8′	140° 46.2′	7km	5.8	5強	福島県 浜通り	震度3程度以上	2.6	
平成23年3月23日 08時47分01.7秒	35.1°	141.3°	10km	5.0	2	千葉県 東方沖	震度3程度以上	9.5	×
平成23年3月25日 20時36分18.0秒	38.7°	142.3°	40km	6.2	4	宮城県沖	震度5弱程度	22.5	△

平成 23 年 3 月 27 日 19 時 23 分 29.5 秒	35.3	141.2	30km	4.9	2	千葉県 東方沖	震度 3 程度以上	7.3	
平成 23 年 3 月 28 日 07 時 24 分 05.4 秒	38.3	142.4	ごく浅い	6.5	5弱	宮城県沖	震度 4 程度	15.3	△

※1. 記載されている震源要素については 1 日～20 日は暫定値、21 日～31 日は一部を除いて速報値(斜体)を用いています。

震源要素、最大震度等については観測データの精査に伴って変更される可能性があります。

※2. 備考欄の△は警報対象領域の一部で震度 3 以上が観測されなかった事例を、×は警報対象領域全域で震度 3 以上が観測されなかった事例をそれぞれ表します。

緊急地震速報（予報）を発表した件数（上表の地震も含む）

	発表した地震の数
平成 23 年 3 月	1196

気象庁は、平成 19 年 12 月 1 日より、地震動の予報を「緊急地震速報（予報）」、地震動の警報を「緊急地震速報（警報）」（または単に「緊急地震速報」）、という名称でそれぞれ発表しています。

また、気象庁では、全国約 210 箇所の地震計に加え、(独)防災科学技術研究所の高感度地震観測網（全国約 800 箇所）を利用し、緊急地震速報（予報及び警報）を提供しています。気象庁は、今後も(独)防災科学技術研究所と協力して、より有効な情報となるように緊急地震速報（予報及び警報）の高度化に努めていきます。

なお、緊急地震速報（予報及び警報）に関する詳しい説明は、気象庁ホームページ（以下 URL）をご覧ください。

<http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/kaisetsu/index.html>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

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 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分 18.1 秒	三陸沖	38 06.2'	142 51.6'	24km	9.0	7

(※) 震源とマグニチュードは暫定値

1 震度 4 以上を観測した主な地点における予報または警報発表から主要動到達までの時間及び観測された震度

地点名	発表から主要動到達までの時間 (秒)			震度
	第 1 報	2点以上の観測点データを用いた場合	警報	
宮城県石巻市	6	6	2	6弱
宮城県栗原市	19	19	15	7
福島県浪江町	19	19	16	6強
茨城県高萩市	35	35	32	6強
栃木県宇都宮市	49	49	46	6強
東京都千代田区	67	67	63	5強

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。

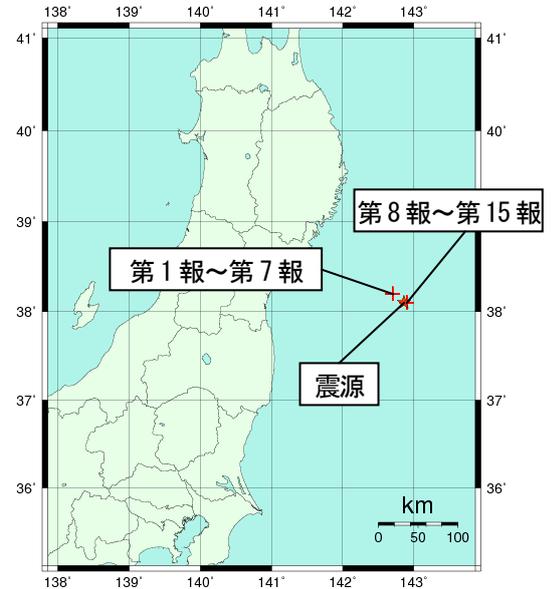


図: 推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等	震源要素等	地震波検知からの経過時間 (秒)	震源要素				発表から主要動到達までの時間 (秒)						予想した最大震度	警報の発表	
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	宮城県石巻市	宮城県栗原市	福島県浪江町	茨城県高萩市	栃木県宇都宮市	東京都千代田区			
地震波検知時刻	14時46分40.2秒														
1	14時46分45.6秒	5.4	38.2	142.7	10km	4.3	6	19	19	35	49	67	※1		
2	14時46分46.7秒	6.5	38.2	142.7	10km	5.9	4	18	18	34	48	66	※2		
3	14時46分47.7秒	7.5	38.2	142.7	10km	6.8	3	17	17	33	47	65	※3		
4	14時46分48.8秒	8.6	38.2	142.7	10km	7.2	2	15	16	32	46	63	※4	○	
5	14時46分49.8秒	9.6	38.2	142.7	10km	6.3	1	14	15	31	45	62	※5		
6	14時46分50.9秒	10.7	38.2	142.7	10km	6.6	0	13	14	30	43	61	※6		
7	14時46分51.2秒	11.0	38.2	142.7	10km	6.6	0	13	14	29	43	61	※6		
8	14時46分56.1秒	15.9	38.1	142.9	10km	7.2	—	8	9	24	38	56	※7		
9	14時47分02.4秒	22.2	38.1	142.9	10km	7.6	—	2	2	18	32	50	※8		
10	14時47分10.2秒	30.0	38.1	142.9	10km	7.7	—	—	—	10	24	42	※9		
11	14時47分25.2秒	45.0	38.1	142.9	10km	7.7	—	—	—	—	9	27	※9		
12	14時47分45.3秒	65.1	38.1	142.9	10km	7.9	—	—	—	—	—	7	※10		
13	14時48分05.2秒	85.0	38.1	142.9	10km	8.0	—	—	—	—	—	—	※11		
14	14時48分25.2秒	105.0	38.1	142.9	10km	8.1	—	—	—	—	—	—	※12		
15	14時48分37.0秒	116.8	38.1	142.9	10km	8.1	—	—	—	—	—	—	※12		

※1 最大震度 1 程度

※2 最大震度 3 程度

※3 震度 4 程度

※4 震度 4 から 5 弱程度

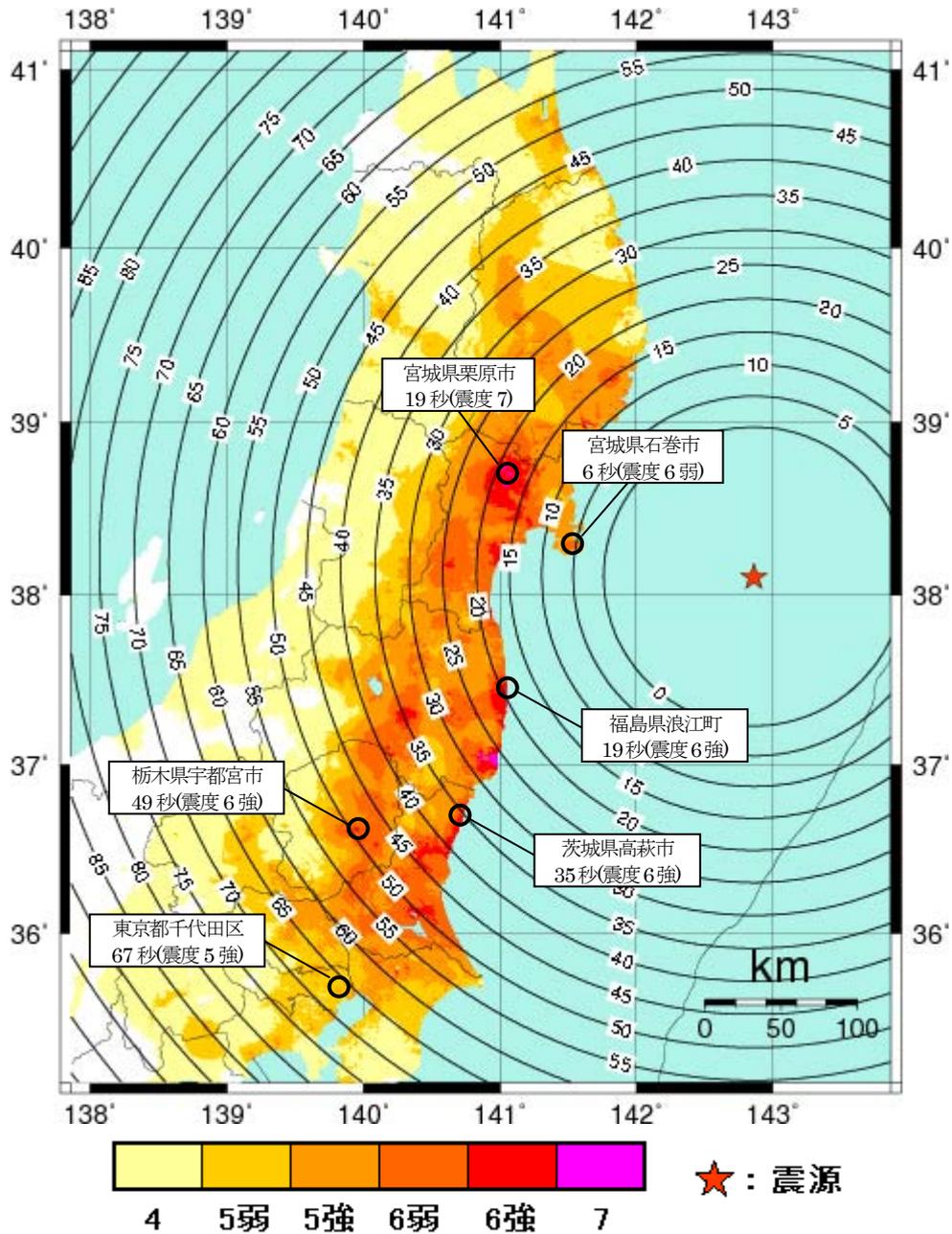
宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り

宮城県中部

	震度 4 程度	宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り、福島県中通り
	震度 3 から 4 程度	山形県最上、岩手県内陸北部、秋田県内陸南部、山形県村山
※5	震度 3 から 4 程度	宮城県中部
※6	震度 4 程度	宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部
※7	震度 4 程度	宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り、福島県中通り、宮城県中部
※8	震度 4 から 5 弱程度 震度 4 程度	岩手県沿岸北部、宮城県南部、宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部 福島県浜通り、福島県中通り、山形県最上、岩手県内陸北部、山形県村山、秋田県内陸南部、茨城県北部、福島県会津、山形県庄内、岩手県内陸南部
	震度 3 から 4 程度	山形県置賜、秋田県沿岸南部、青森県三八上北、新潟県下越、茨城県南部、秋田県沿岸北部、千葉県北東部、埼玉県南部
※9	震度 5 弱程度 震度 4 から 5 弱程度	宮城県中部 宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り
	震度 4 程度	福島県中通り、山形県最上、岩手県内陸北部、山形県村山、秋田県内陸南部、山形県置賜、茨城県北部、福島県会津、山形県庄内、秋田県沿岸南部、青森県三八上北
	震度 3 から 4 程度	栃木県北部、栃木県南部、新潟県下越、茨城県南部、秋田県沿岸北部、千葉県北東部、埼玉県南部、神奈川県東部
※10	震度 5 弱から 5 強程度 震度 4 から 5 弱程度 震度 4 程度	宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部 岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り、福島県中通り 埼玉県南部、神奈川県東部、山形県最上、岩手県内陸北部、山形県村山、秋田県内陸南部、山形県置賜、茨城県北部、福島県会津、栃木県北部、山形県庄内、秋田県沿岸南部、青森県三八上北、新潟県下越、茨城県南部、秋田県沿岸北部、千葉県北東部
	震度 3 から 4 程度	青森県津軽北部、新潟県中越、群馬県南部、埼玉県北部、青森県下北、東京都 2 3 区、栃木県南部、秋田県内陸北部、青森県津軽南部、千葉県北西部
※11	震度 5 弱から 5 強程度 震度 4 から 5 弱程度 震度 4 程度	宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り 福島県中通り 山形県最上、岩手県内陸北部、山形県村山、秋田県内陸南部、山形県置賜、茨城県北部、福島県会津、秋田県沿岸南部、栃木県北部、山形県庄内、青森県三八上北、栃木県南部、秋田県内陸北部、新潟県下越、茨城県南部、秋田県沿岸北部、千葉県北東部、千葉県北西部、埼玉県南部、東京都 2 3 区、神奈川県東部
	震度 3 から 4 程度	青森県津軽南部、青森県津軽北部、群馬県北部、群馬県南部、埼玉県北部、新潟県中越、青森県下北、千葉県南部、新潟県佐渡
※12	震度 5 弱から 6 弱程度 震度 5 弱から 5 強程度 震度 4 から 5 弱程度 震度 4 程度 震度 3 から 4 程度	宮城県中部 宮城県北部、岩手県沿岸南部、岩手県内陸南部、岩手県沿岸北部、宮城県南部、福島県浜通り 福島県中通り、山形県最上、岩手県内陸北部、山形県村山、秋田県内陸南部、茨城県北部 山形県置賜、福島県会津、栃木県北部、山形県庄内、秋田県沿岸南部、青森県三八上北、栃木県南部、新潟県下越、茨城県南部、秋田県沿岸北部、秋田県内陸北部、千葉県北東部、千葉県北西部、新潟県中越、埼玉県北部、埼玉県南部、東京都 2 3 区、神奈川県東部 青森県津軽南部、青森県津軽北部、群馬県北部、群馬県南部、青森県下北、千葉県南部、新潟県佐渡、新潟県上越

緊急地震速報（予報）の第1報発表から

主要動到達までの時間及び推計震度分布図



発生した地震の概要（暫定値）

平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分 三陸沖

北緯 38 度 06.2 分 東経 142 度 51.6 分 深さ 24km マグニチュード 9.0

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布

