

災害時地震・津波速報

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震

目 次

1	地震・津波概要	1
2	地震活動の状況	63
3	現地調査	69
4	被害の状況	138
5	地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用	139
6	災害時気象支援資料の提供について	157
7	気象官署のとした措置	161
8	用語解説	224

平成 23 年 8 月 17 日

気 象 庁

この報告書は、気象庁が作成しました。

この報告書に掲載されている資料は、速報として急ぎとりまとめたものです。後日、内容の一部訂正、追加等を行うことがあります。最終的な震度の情報に関しては、地震・火山月報（防災編）、震源要素の情報に関しては、地震・火山月報（カタログ編）あるいは地震年報をご覧ください。

この報告書で用いた震源データは、気象庁・文部科学省が協力してデータを処理した結果です。この処理には独立行政法人防災科学技術研究所、北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、気象庁、独立行政法人産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市及び独立行政法人海洋研究開発機構による地震観測データを利用しています。また、東北大学の臨時観測点（夏油、岩入、鶯沢、石淵ダム）、IRIS の観測点（台北、玉峰、寧安橋、玉里、台東）のデータを利用しています。このほか、平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震大学合同観測グループの臨時観測点（大和、滝沢村青少年交流の家、栗原瀬峰、一関花泉、宮古茂市、金峯山臨時）のデータを利用しています。

この報告書で用いた震度データは、地方公共団体、独立行政法人防災科学技術研究所及び気象庁の震度計の観測データです。

本書中の地図の作成にあたっては、国土地理院の承認を得て、同院発行の『数値地図 25000（行政界・海岸線）』、『数値地図 25000（地図画像）』、『数値地図 50000（地図画像）』を使用したものです（承認番号：平 20 業使、第 385 号）。

図版作成には一部 GMT (Generic Mapping Tool [Wessel, P., and W. H. F. Smith, New, improved version of Generic Mapping Tools released, *EOS Trans. Amer. Geophys. U.*, vol. 79 (47), pp. 579, 1998]) を使用しています。

1. 地震・津波概要

(1) 概況

平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分、三陸沖を震源とするマグニチュード (M) 9.0 の地震が発生し、宮城県栗原市で震度 7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県の 4 県 37 市町村で震度 6 強を観測したほか、東日本を中心に北海道から九州地方にかけての広い範囲で震度 6 弱～1 を観測した。また、この地震に伴い、福島県相馬で高さ 9.3m 以上*、宮城県石巻市鮎川で高さ 8.6m 以上* の非常に高い津波を観測するなど、東北地方から関東地方北部の太平洋側を中心に、北海道から沖縄にかけての広い範囲で津波を観測した。この地震（津波及び余震を含む）により、死者 15,401 人、行方不明 8,146 人、全壊家屋 112,490 棟などの甚大な被害を生じた（6 月 9 日現在、緊急災害対策本部による）。気象庁はこの地震を「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（英語名：The 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake）と命名した。また、この地震による災害について「東日本大震災」と呼ぶことが閣議決定された。「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（M9.0）は、国内観測史上最大規模の地震であった。

気象庁は、この地震に対して「宮城県、岩手県、福島県、秋田県および山形県で強い揺れが予想される」旨の緊急地震速報（警報）を、地震波を最初に検知してから 8.6 秒後に発表した。また、地震発生から 3 分後の 14 時 49 分に岩手県、宮城県、福島県の沿岸に津波警報（大津波）を、北海道から九州にかけての太平洋沿岸と小笠原諸島に津波警報（津波）と津波注意報を発表した。その後、津波警報・津波注意報の範囲を拡大する続報を順次発表し、3 月 12 日 03 時 20 分には日本の全ての沿岸に対して津波警報、津波注意報を発表した。また、余震に伴う強い揺れによる被害拡大の恐れについて緊急の記者会見を通じて警戒を呼びかけ、3 月 14 日からは余震の見通しについて報道発表を開始した。さらに、揺れが強かった地域における地盤の緩み、堤防や排水施設等の被害による気象災害の発生しやすさを考慮し、地震や津波の影響を受けた地域の市町村において、土砂災害及び浸水害を対象とする大雨警報・注意報、洪水警報・注意報、都道府県と共同で発表する土砂災害警戒情報、河川を指定し国土交通省または都道府県と共同で行う洪水予報について、暫定基準による運用を開始した。

気象庁の地震および津波観測体制もこの地震による被害を受け、大きな影響があった。地震の発生した 3 月 11 日時点で、青森県、秋田県および岩手県のすべての気象庁地震観測点でデータ断となるなど、東北地方を中心とした地域で発生する地震について緊急地震速報（予報および警報）を適切に発表できない状態となったほか、停電や通信障害に伴い 50 か所近い気象庁震度観測点から震度が入手できない状況となった。津波観測施設は、他機関の観測点も含めた青森県から茨城県にかけての太平洋沿岸のほとんどの施設でデータが断となった。さらに、特に東北地方の太平洋沿岸部において多数のアメダス観測所が障害となり、また東北地方の火山観測点においても全ての観測点が障害となる火山が出るなど、その影響は広範囲にわたった。その後、復電や通信回線の復旧により、地震観測点、震度観測点、アメダス観測所及び火山観測点の一部の観測点を除きほぼ復旧した。津波観測施設は、大船渡（岩手県）と仙台新港（宮城県）に臨時の観測機器を設置し、3 月末までに両県での津波観測を再開したほか、4 月末には国土交通省港湾局潮位観測点（八戸港：青森県）の津波観測への活用を開始した。また、被害により地震情報で震度が発表できない岩手県、宮城県及び福島県の 6 市町村については、4 月上旬から中旬にかけて臨時の震度観測点を設置した。また、アメダス観測所のうち、観測施設そのものが被災したり、復旧が当面見込めない地点については、可搬型気象計の設置並びに携帯電話や衛星回線を活用することで順次観測を再開した。

札幌・仙台・東京・大阪管区気象台および各管内気象台、気象研究所および気象庁地震火山部は、3 月中旬から 4 月上旬にかけ、各地の津波による被害や津波の到達状況（津波観測施設とその周辺地域）および地震動による被害状況について現地調査を実施した。現地調査の結果、岩手県沿岸では 10m を超える津波が到達していたことが判明したほか、北海道から四国に至る太平洋沿岸各地で数 m の津波の痕跡を観測した。また、東日本の広範囲にわたり地震動による被害がみられた。茨城県や千葉県等では、液状化による被害も発生した。

この地震の発震機構は、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の広い範囲で破壊が起きたことにより発生した地震である。地震活動は本震－余震型で推移しており、余震は徐々に減ってきているが、M7.0 以上の余震が 5 回、M6.0 以上の余震が 82 回、M5.0 以上の余震が 506 回発生するなど余震活動は非常に活発である（6 月 11 日現在）。

余震は岩手県沖から茨城県沖にかけて、震源域に対応する長さ約 500km、幅約 200km の範囲に密集して発生しているほか、震源域に近い海溝軸の東側、福島県及び茨城県の陸域の浅い場所も含め広い範囲で発生している。6 月 11 日までの最大余震は、3 月 11 日 15 時 15 分に茨城県沖で発生した M7.7 の地震である。

この地震を受け、政府は3月11日14時50分、首相官邸内の危機管理センターに官邸対策室を設置するとともに、緊急参集チームを招集した（6月11日現在継続中）。そして、同日15時14分に緊急災害対策本部を設置し、15時37分に第1回緊急災害対策本部会議を開催し、災害応急対策に関する基本方針を策定した。

※観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性がある。

(2) 震源要素

・本震

発震時刻 : 2011年3月11日14時46分18.1秒
 震央地名 : 三陸沖
 震源の緯度、経度、深さ : 北緯38°06.2′ 東経142°51.6′ 24km
 規模（マグニチュード） : 9.0（モーメントマグニチュード）

・最大余震（6月11日現在）

発震時刻 : 2011年3月11日15時15分34.4秒
 震央地名 : 茨城県沖
 震源の緯度、経度、深さ : 北緯36°06.5′ 東経141°15.9′ 43km
 規模（マグニチュード） : 7.7（モーメントマグニチュード）

（本震について発表したマグニチュード）

3月11日 14時49分発表	M : 7.9（気象庁マグニチュード：速報値）
3月11日 16時00分発表	M : 8.4（気象庁マグニチュード：暫定値）
3月11日 17時30分発表	M : 8.8（モーメントマグニチュード）
3月13日 12時55分発表	M : 9.0（モーメントマグニチュード）

気象庁マグニチュード : 地震波の振幅を用いて計算されるマグニチュード
 モーメントマグニチュード : GMT 解析によって得られるマグニチュード

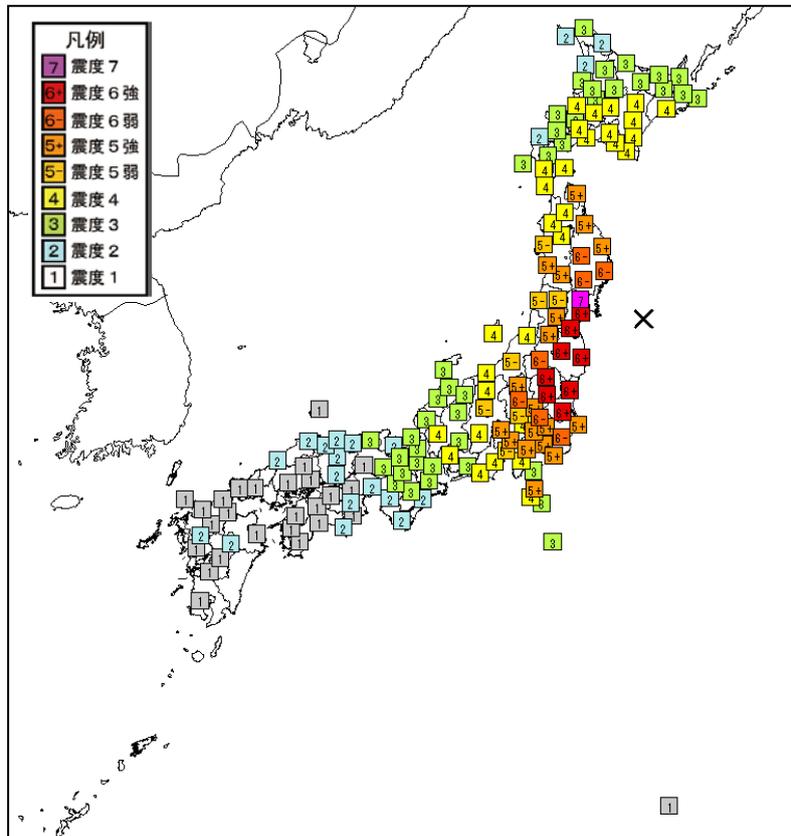


図1-1 本震の地域震度分布（×印は震央）

表 1-2 本震以降に余震域で震度 5 弱以上を観測した地震の表
(3月11日14時46分～6月11日24時、暫定値)

震源時		震央地名	北緯	東経	マグニ チュード	深さ (km)	最大震度
(年月日)	(時分秒)						
2011/3/11	14:46:18	三陸沖	38° 06.2'	142° 51.6'	9.0	24	7
2011/3/11	14:51:27	福島県沖	36° 44.0'	142° 01.7'	6.8	11	5弱
2011/3/11	14:54:31	福島県沖	37° 30.0'	141° 19.8'	5.8	36	5弱
2011/3/11	14:58:05	福島県沖	37° 40.5'	141° 54.6'	6.4	23	5弱
2011/3/11	15:06:10	岩手県沖	39° 02.5'	142° 23.8'	6.4	27	5弱
2011/3/11	15:08:53	岩手県沖	39° 50.3'	142° 46.8'	7.4	32	5弱
2011/3/11	15:12:58	福島県沖	37° 12.2'	141° 39.6'	6.1	27	5弱
2011/3/11	15:15:34	茨城県沖	36° 06.5'	141° 15.9'	7.7	43	6強
2011/3/11	16:29:00	岩手県沖	39° 01.8'	142° 16.8'	6.5	36	5強
2011/3/11	17:40:54	福島県沖	37° 25.5'	141° 19.0'	6.1	27	5強
2011/3/11	20:36:39	岩手県沖	39° 10.1'	142° 37.1'	6.7	24	5弱
2011/3/12	22:15:41	福島県沖	37° 11.8'	141° 25.5'	6.2	40	5弱
2011/3/13	8:24:46	宮城県沖	38° 00.7'	141° 56.9'	6.2	15	5弱
2011/3/14	10:02:38	茨城県沖	36° 27.5'	141° 07.5'	6.2	32	5弱
2011/3/16	12:52:02	千葉県東方沖	35° 50.2'	140° 54.3'	6.1	10	5弱
2011/3/19	18:56:48	茨城県北部	36° 47.0'	140° 34.2'	6.1	5	5強
2011/3/23	7:12:28	福島県浜通り	37° 05.0'	140° 47.2'	6.0	8	5強
2011/3/23	7:34:56	福島県浜通り	37° 05.8'	140° 47.7'	5.5	7	5強
2011/3/23	7:36:31	福島県浜通り	37° 03.8'	140° 46.2'	5.8	7	5弱
2011/3/23	18:55:20	福島県浜通り	37° 06.6'	140° 45.6'	4.7	9	5強
2011/3/24	17:20:58	岩手県沖	39° 04.6'	142° 21.4'	6.2	34	5弱
2011/3/28	7:23:57	宮城県沖	38° 23.0'	142° 20.7'	6.5	32	5弱
2011/3/31	16:15:29	宮城県沖	38° 52.3'	142° 05.0'	6.1	47	5弱
2011/4/7	23:32:43	宮城県沖	38° 12.2'	141° 55.2'	7.1	66	6強
2011/4/9	18:42:20	宮城県沖	38° 14.8'	141° 48.8'	5.4	58	5弱
2011/4/11	17:16:12	福島県浜通り	36° 56.7'	140° 40.3'	7.0	6	6弱
2011/4/11	17:26:29	福島県中通り*	37° 03.7'	140° 37.3'	5.4	5	5弱
2011/4/11	20:42:35	福島県浜通り	36° 57.9'	140° 38.0'	5.9	11	5弱
2011/4/12	8:08:15	千葉県東方沖	35° 28.9'	140° 52.0'	6.4	26	5弱
2011/4/12	14:07:42	福島県中通り*	37° 03.1'	140° 38.6'	6.4	15	6弱
2011/4/13	10:07:58	福島県浜通り	36° 54.9'	140° 42.4'	5.7	5	5弱
2011/4/21	22:37:02	千葉県東方沖	35° 40.5'	140° 41.1'	6.0	46	5弱
2011/4/23	0:25:16	福島県沖	37° 10.1'	141° 11.6'	5.4	21	5弱
2011/5/6	2:04:27	福島県浜通り	37° 05.9'	140° 48.5'	5.2	6	5弱
2011/5/25	5:36:13	福島県浜通り	37° 06.7'	140° 49.8'	5.0	7	5弱
2011/6/4	1:00:14	福島県沖	36° 59.4'	141° 12.6'	5.5	30	5弱

* 情報発表に用いた震央地名は「福島県浜通り」

(3) 津波警報等の発表状況

ア. 本震

気象庁は、地震発生から3分後の14時49分に岩手県、宮城県、福島県の沿岸に津波警報（大津波）を、北海道から九州にかけての太平洋沿岸と小笠原諸島に津波警報（津波）と津波注意報を発表した。その後、津波警報・津波注意報の範囲を拡大する続報を順次発表し、3月12日03時20分には日本の全ての沿岸に対して津波警報、津波注意報を発表した。その後、3月13日17時58分に津波注意報を全て解除するまで、津波観測に関する情報や北西太平洋津波情報などを適宜発表した。

(凡例)
 津波警報(大津波) 赤色
 津波警報(津波) 黄色
 津波注意報 緑色
 解除 白色
 表中に「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」で発表した津波の高さを示した。なお、矢印(→)は前回に発表した内容と同じであることを示す。(12日13時50分以降は津波の減衰に伴う津波警報・注意報の切り替えのため、同情報の発表は行っていない)

発表時刻	11日 14時49分	11日 15時14分	11日 15時30分	11日 16時08分	11日 18時47分	11日 21時35分	11日 22時53分	12日 03時20分	12日 13時50分	12日 20時20分	13日 07時30分	13日 17時58分
津波予報区												
北海道太平洋沿岸東部	0.5m	1m	3m	6m	→	→	→	→				解除
北海道太平洋沿岸中部	1m	2m	6m	8m	→	→	→	→				解除
北海道太平洋沿岸西部	0.5m	1m	4m	6m	→	→	→	→				解除
北海道日本海沿岸北部						0.5m	→	→		解除		
北海道日本海沿岸南部		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
オホーツク海沿岸			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
青森県日本海沿岸	0.5m	1m	2m	3m	→	→	→	→		解除		
青森県太平洋沿岸	1m	3m	8m	10m以上	→	→	→	→				解除
陸奥湾		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
岩手県	3m	6m	10m以上	→	→	→	→	→				解除
宮城県	6m	10m以上	→	→	→	→	→	→				解除
秋田県				0.5m	→	→	→	→		解除		
山形県				0.5m	→	→	→	→		解除		
福島県	3m	6m	10m以上	→	→	→	→	→				解除
茨城県	2m	4m	10m以上	→	→	→	→	→				解除
千葉県九十九里・外房	2m	3m	10m以上	→	→	→	→	→				解除
千葉県内房	0.5m	1m	2m	4m	→	→	→	→				解除
東京湾内湾		0.5m	1m	2m	→	→	→	→				解除
伊豆諸島	1m	2m	4m	6m	→	→	→	→				解除
小笠原諸島	0.5m	1m	2m	4m	→	→	→	→				解除
相模湾・三浦半島	0.5m	→	2m	3m	→	→	→	→		解除		
新潟県上中下越				0.5m	→	→	→	→		解除		
佐渡				0.5m	→	→	→	→		解除		
富山県				0.5m	→	→	→	→		解除		
石川県能登				0.5m	→	→	→	→		解除		
石川県加賀								0.5m		解除		
福井県								0.5m		解除		
静岡県	0.5m	→	2m	3m	→	→	→	→				解除
愛知県外海	0.5m	→	1m	2m	→	→	→	→				解除
伊勢・三河湾		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
三重県南部	0.5m	→	2m	→	→	→	→	→				解除
京都府								0.5m		解除		
大阪府			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
兵庫県北部								0.5m		解除		
兵庫県瀬戸内海沿岸			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
淡路島南部		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
和歌山県	0.5m	→	2m	3m	→	→	→	→				解除
鳥取県								0.5m		解除		
島根県出雲・石見								0.5m		解除		
隠岐								0.5m		解除		
岡山県			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
広島県				0.5m	→	→	→	→		解除		
徳島県	0.5m	→	2m	3m	→	→	→	→				解除
香川県			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
愛媛県宇和海沿岸		0.5m	1m	→	→	→	→	→				解除
愛媛県瀬戸内海沿岸			0.5m	→	→	→	→	→		解除		
高知県	0.5m	→	2m	→	→	→	3m	→				解除
山口県日本海沿岸								0.5m		解除		
山口県瀬戸内海沿岸				0.5m	→	→	→	→		解除		
福岡県瀬戸内海沿岸					0.5m	→	→	→		解除		
福岡県日本海沿岸						0.5m	→	→		解除		
有明・八代海			0.5m	→	→	1m	→	→		解除		
佐賀県北部						0.5m	→	→		解除		
長崎県西方			0.5m	→	→	1m	→	→		解除		
壱岐・対馬						0.5m	→	→		解除		
熊本県天草灘沿岸		0.5m	→	→	1m	→	→	→		解除		
大分県瀬戸内海沿岸		0.5m	→	1m	→	→	→	→		解除		
大分県豊後水道沿岸		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
宮崎県	0.5m	→	1m	2m	→	→	→	→				解除
鹿児島県東部		0.5m	1m	2m	→	→	→	→				解除
種子島・屋久島地方	0.5m	→	1m	2m	→	→	→	→				解除
奄美群島・トカラ列島	0.5m	→	1m	2m	→	→	→	→				解除
鹿児島県西部		0.5m	→	1m	→	→	→	→				解除
沖縄本島地方		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
大東島地方		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		
宮古島・八重山地方		0.5m	1m	→	→	→	→	→		解除		

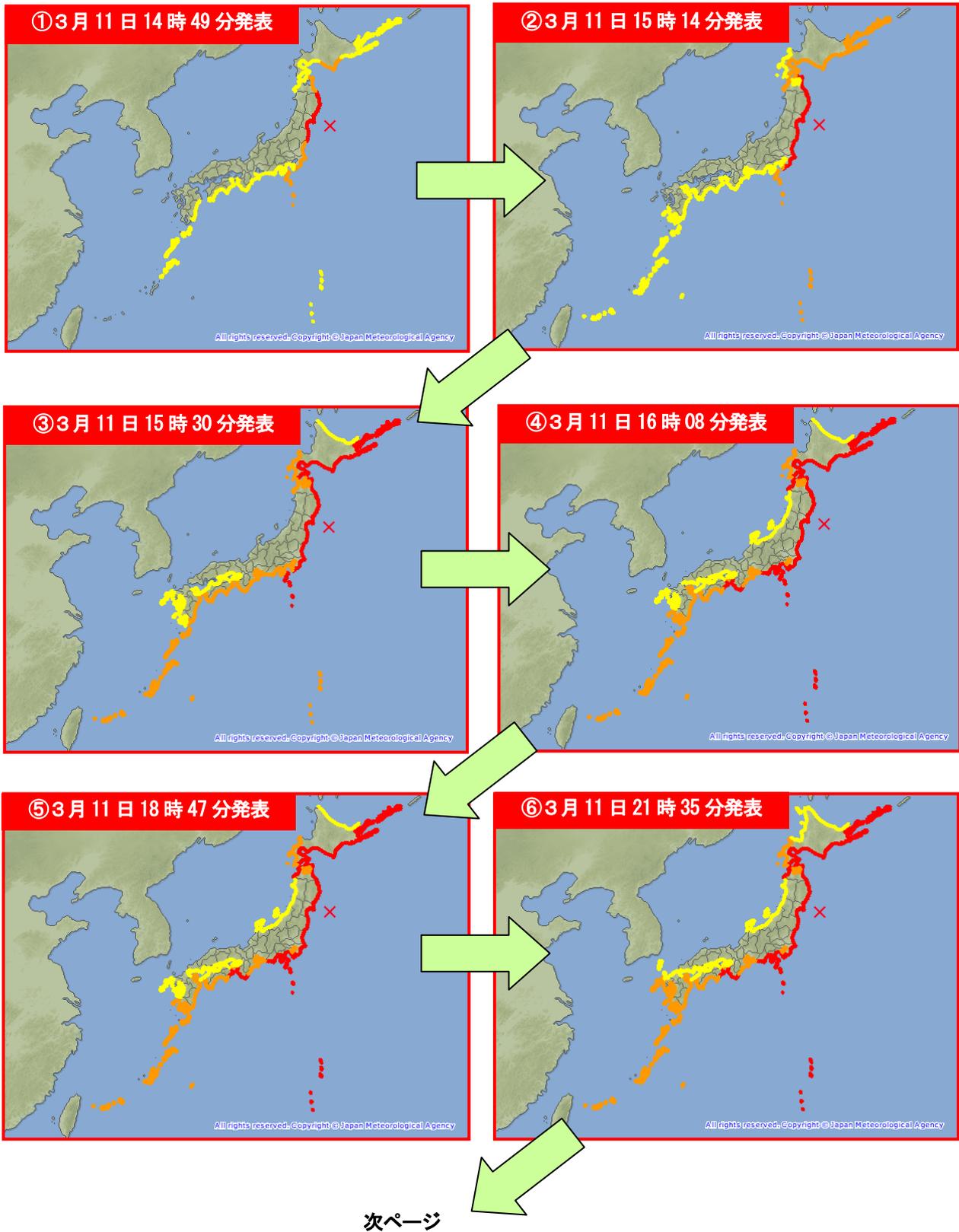


図 1-3-1 津波警報等の発表状況（1）

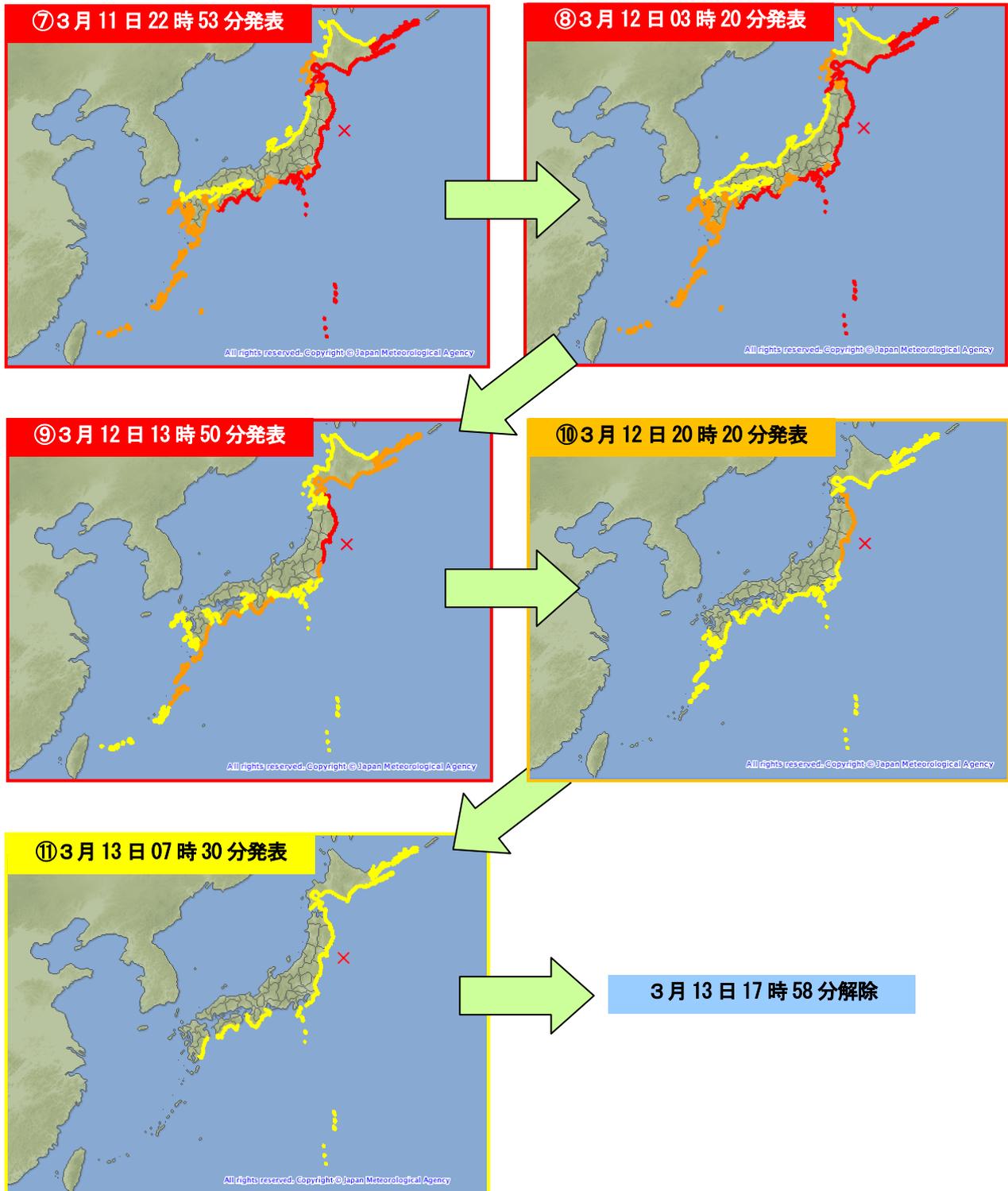


図1-3-2 津波警報等の発表状況（2）

イ. 余震

3月28日07時27分発表



2011年3月28日 07時23分 宮城県沖
(M6.5 深さ32km、最大震度5弱)

- ・発表時刻 3月28日 07時27分
- ・津波予報区と津波警報・注意報の種類
宮城県 津波注意報
- ・解除 3月28日 09時05分
- ・津波の観測 なし

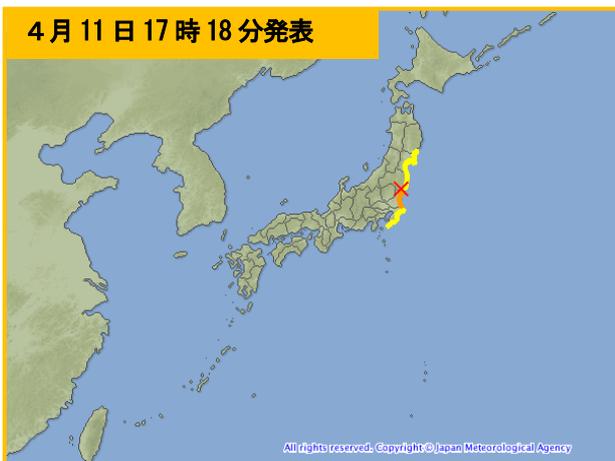
4月7日23時34分発表



2011年4月7日 23時32分 宮城県沖
(M7.1 深さ66km、最大震度6強)

- ・発表時刻 4月7日 23時34分
- ・津波予報区と津波警報・注意報の種類
宮城県 津波警報（津波）
青森県太平洋沿岸 津波注意報
岩手県 津波注意報
福島県 津波注意報
茨城県 津波注意報
- ・解除 4月8日 00時55分
- ・津波の観測 なし

4月11日17時18分発表



2011年4月11日 17時16分 福島県浜通り
(M7.0 深さ6km、最大震度6弱)

- ・発表時刻 4月11日 17時18分
- ・津波予報区と津波警報・注意報の種類
茨城県 津波警報（津波）
宮城県 津波注意報
福島県 津波注意報
千葉県九十九里・外房 津波注意報
- ・解除 4月11日 18時05分
- ・津波の観測 なし

（4）津波の観測

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」により、東北地方太平洋沿岸をはじめとして全国の沿岸で津波が観測された。各地の津波観測施設では、福島県相馬で 9.3m 以上※、宮城県石巻市鮎川で 8.6m 以上※など、東日本の太平洋沿岸を中心に非常に高い津波を観測したほか、北海道から鹿児島県にかけての太平洋沿岸や小笠原諸島で 1 m 以上の津波を観測した。

また、津波観測施設およびその周辺地域において現地調査を実施し、津波の痕跡の位置等をもとに津波の高さの推定を行った結果、地点によっては 10m を越える津波の痕跡を確認した（「3. 現地調査」参照）。この津波により東日本の太平洋沿岸各地で甚大な被害が発生した。

※ 観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性がある。

ア. 国内での津波の観測

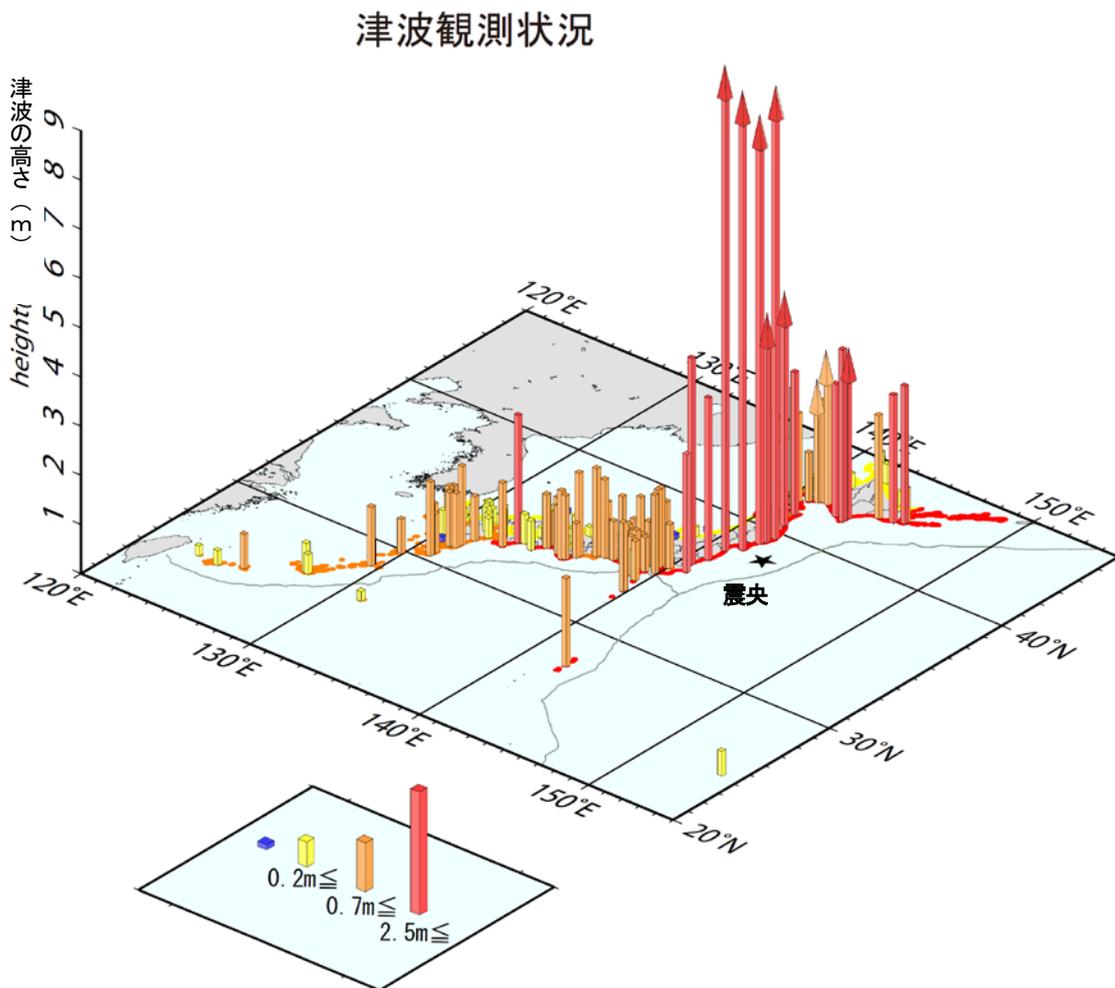


図 1-4-1 津波観測施設で観測された津波の高さ

矢印は、津波観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性があることを示す。

観測施設には、内閣府、国土交通省港湾局、海上保安庁、国土地理院、愛知県、四日市港管理組合、兵庫県、宮崎県、日本コークス工業株式会社の検潮所を含む。

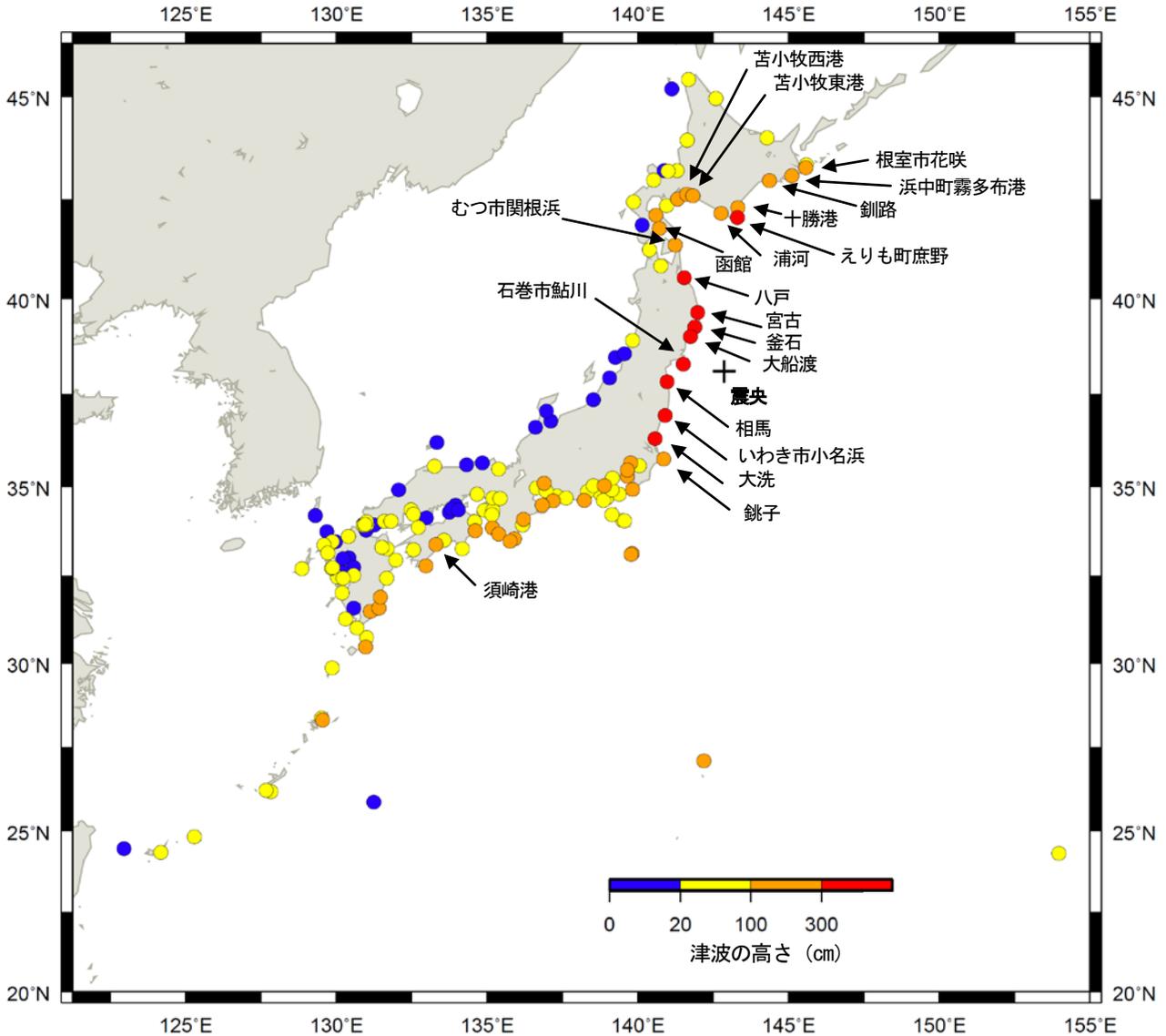


図 1-4-2 国内の津波観測施設で観測された津波の高さ

観測値は気象庁による読み取り値。

観測施設には、内閣府、国土交通省港湾局、海上保安庁、国土地理院、愛知県、四日市港管理組合、兵庫県、宮崎県、日本コークス工業株式会社の検潮所を含む。高さ 200cm 以上を観測した点については観測点名を表記。

本資料中の観測点名は、津波情報で発表する観測点名称を用いている。

注：国土地理院の地殻変動調査によれば、今回の地震の発生後、岩手県～千葉県太平洋沿岸では、1.2m から 0.1m 程度の沈降があったことが推定されている。第一波や最大波の高さは、こうした地盤の沈降量を含んでいる可能性がある。

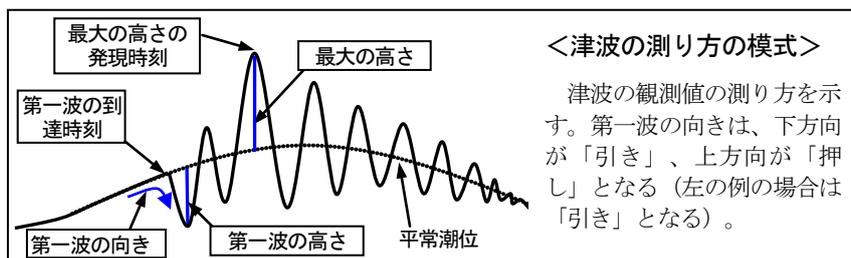


表 1-4-1 日本国内の津波観測施設で観測された津波の観測値（1）

※値は後日変更される場合がある。

都道府県	津波観測点名	第一波		最大の高さの波		所属
		始まり	押し + 引き -	時刻	高さ	
		日 時 分		日 時 分		
北海道	えりも町庶野 *3	11 15 20	-0.1 m	11 15 44	3.5 m	気象庁
	根室市花咲	11 15 43	+286 cm	11 15 57	286 cm	気象庁
	浦河 *3	11 15 20	-0.2 m	11 16 42	2.8 m	気象庁
	十勝港 *1	11 15 27	-15 cm	11 15 57	276 cm以上	国土交通省港湾局
	浜中町霧多布港	11 15 29	-7 cm	11 22 19	257 cm	国土交通省港湾局
	苫小牧東港 *1	11 15 34	-29 cm	11 16 17	246 cm以上	国土交通省港湾局
	函館 *1	11 16 15	+183 cm	11 23 35	239 cm	気象庁
	苫小牧西港	11 15 38	-22 cm	11 17 31	225 cm	国土交通省港湾局
	釧路	11 15 35	+206 cm	11 23 39	208 cm	気象庁
	白老港 *7	11 15 36	-14 cm	11 16 2	173 cm以上	国土交通省港湾局
	渡島森港	11 - -	-	11 19 36	164 cm	国土交通省港湾局
	室蘭港	11 16 1	-2 cm	11 20 6	92 cm	国土交通省港湾局
	根室港	11 16 6	+27 cm	12 0 3	68 cm	国土交通省港湾局
	枝幸港	11 17 47	+22 cm	12 5 3	43 cm	国土交通省港湾局
	稚内	11 18 48	+9 cm	12 2 22	38 cm	気象庁
	網走	11 17 4	+12 cm	11 22 18	34 cm	気象庁
	小樽	11 - -	-	12 14 17	32 cm	気象庁
	石狩湾新港	11 - -	-	12 1 7	30 cm	国土交通省港湾局
	岩内港	11 - -	-	12 2 22	26 cm	国土交通省港湾局
	瀬棚港	11 - -	-	11 19 15	24 cm	国土交通省港湾局
	留萌	11 - -	-	12 5 34	22 cm	国土交通省港湾局
小樽市忍路	11 - -	-	12 14 18	16 cm	国土地理院	
江差	11 - -	-	11 21 28	15 cm	国土交通省港湾局	
利尻島沓形港	11 - -	-	11 23 40	11 cm	国土交通省港湾局	
青森県	八戸 *1 *3	11 15 21	-0.7 m	11 16 57	4.2 m以上	気象庁
	むつ市閨根浜	11 15 30	-24 cm	11 18 16	279 cm	気象庁
	竜飛 *1	11 16 2	-8 cm	11 16 32	46 cm以上	海上保安庁
	青森 *1	- - -	-	12 12 7	30 cm以上	国土交通省港湾局
岩手県	宮古 *1 *4 *5	11 15 1	-124 cm	11 15 26	8.5 m以上	気象庁
	大船渡 *1 *3 *5 *6	11 14 -	-1.0 m	11 15 18	8.0 m以上	気象庁
	釜石 *1 *5 *6	11 14 -	-119 cm	11 15 21	420 cm以上	海上保安庁
宮城県	石巻市鮎川 *1 *3 *5 *6	11 14 -	-	11 15 26	8.6 m以上	気象庁
山形県	酒田 *3	11 - -	-	12 0 54	0.4 m	気象庁
	鶴岡市鼠ヶ関	11 - -	-	12 1 17	13 cm	国土地理院
福島県	相馬 *1 *3 *5 *6	11 14 -	-1.2 m	11 15 51	9.3 m以上	気象庁
	いわき市小名浜 *5	11 15 8	+260 cm	11 15 39	333 cm	気象庁
茨城県	大洗 *3	11 15 17	+1.7 m	11 16 52	4.0 m	気象庁
千葉県	銚子 *3 *5	11 15 13	+2.3 m	11 17 22	2.5 m	気象庁
	館山市布良	11 15 24	+142 cm	11 17 6	172 cm	気象庁
	千葉	11 16 34	+77 cm	11 18 18	93 cm	海上保安庁
東京都	父島二見	11 16 11	+108 cm	11 16 46	182 cm	気象庁
	東京晴海 *3	11 16 40	+0.8 m	11 19 16	1.5 m	気象庁
	八丈島八重根 *3	11 15 42	+1.4 m	12 2 48	1.4 m	気象庁
	八丈島神湊	11 15 35	+121 cm	11 15 45	121 cm	海上保安庁
	三宅島坪田	11 15 26	+79 cm	11 23 38	85 cm	気象庁
	神津島神津島港	11 15 -	-	12 0 30	85 cm	海上保安庁
	伊豆大島岡田	11 15 -	-	11 15 50	73 cm	気象庁
	三宅島阿古	11 15 27	+62 cm	12 4 21	65 cm	海上保安庁
南島島	11 16 51	+41 cm	11 16 55	41 cm	気象庁	
神奈川県	横浜	11 16 10	+82 cm	11 17 38	155 cm	海上保安庁
	横須賀	11 15 54	+83 cm	11 17 17	136 cm	海上保安庁
	小田原	11 15 33	+94 cm	11 15 49	94 cm	気象庁

津波の観測値は、観測された潮位のデータにバンドパスフィルターをかけ、その波形を用いて作成している。ただし、データが津波の立ち上がり直後に断になってしまった地点の高さについては、データの極値と推算潮位（実測の潮位で補正）の差で作成している

－ は値が決定できないことを示す

*1 はデータを入力できない期間があったことを示す

*3 は巨大津波観測計により観測されたことを示す（観測単位は 0.1m）

*4 は第一波を潮位計、最大波を巨大津波観測計により観測されたことを示す

*5 は地盤沈下の影響で、第 1 波の読み取り値が不正確である可能性があることを示す

*6 は地震の揺れにより生じた潮位の変動等のため、潮位データからは津波の第一波の始まりの時刻が特定できなかったもの。一方、今回の地震の発生後、岩手県～千葉県の太平洋沿岸で 1.2m から 0.1m 程度の沈降があったことが推定されており（国土地理院の地殻変動調査による）、これらの沿岸付近は波源域に含まれていたことが推測される。

*7 はデータが頭打ちになっていることを示す

表 1-4-2 日本国内の津波観測施設で観測された津波の観測値（2）

※値は後日変更される場合がある。

都道府県	津波観測点名	第一波		最大の高さの波		所属
		始まり	押し + 引き -	時刻	高さ	
		日 時 分		日 時 分		
静岡県	御前崎	11 16 3	+97 cm	11 17 19	144 cm	気象庁
	沼津市内浦	11 16 3	+134 cm	11 16 16	134 cm	気象庁
	清水	11 15 58	+93 cm	11 16 17	93 cm	気象庁
	焼津	11 15 58	+82 cm	11 17 16	83 cm	国土地理院
	伊東	11 15 29	+77 cm	11 15 52	77 cm	国土地理院
	南伊豆町石廊崎	11 15 43	+71 cm	11 15 56	71 cm	気象庁
	舞阪	11 16 14	+67 cm	11 17 37	73 cm	気象庁
	下田港	11 15 41	+71 cm	11 15 57	71 cm	国土交通省港湾局
西伊豆町田子	11 15 56	+41 cm	11 16 18	41 cm	国土地理院	
愛知県	田原市赤羽根	11 16 21	+107 cm	11 17 31	155 cm	気象庁
	名古屋	11 17 46	+68 cm	11 19 36	105 cm	気象庁
	半田市衣浦	11 17 19	+49 cm	11 21 35	74 cm	愛知県
	豊橋市三河港	11 17 19	+42 cm	11 20 16	70 cm	国土交通省港湾局
三重県	鳥羽	11 16 33	+46 cm	11 19 14	182 cm	気象庁
	尾鷲	11 16 17	+106 cm	11 17 13	175 cm	気象庁
	熊野市遊木	11 16 10	+76 cm	11 16 29	76 cm	気象庁
	四日市	11 17 19	+45 cm	11 20 13	59 cm	四日市港管理組合
新潟県	新潟(西港)	11 - -	-	12 4 55	18 cm	国土交通省港湾局
	柏崎市鯨波	11 - -	-	12 15 9	10 cm	国土地理院
	粟島	11 - -	-	12 2 25	8 cm	海上保安庁
富山県	伏木富山港新湊	11 - -	-	12 4 49	9 cm	国土交通省港湾局
石川県	金沢	11 - -	-	12 12 56	19 cm	国土交通省港湾局
	七尾港	11 - -	-	11 20 47	19 cm	国土交通省港湾局
京都府	舞鶴	11 - -	-	13 11 40	25 cm	気象庁
大阪府	大阪天保山	11 18 13	+62 cm	11 18 48	62 cm	気象庁
	岬町淡輪	11 17 30	+25 cm	11 17 58	25 cm	気象庁
兵庫県	神戸	11 17 56	+27 cm	11 20 6	27 cm	気象庁
	姫路	11 18 26	+15 cm	11 20 45	24 cm	兵庫県
	洲本	11 17 22	+20 cm	11 19 36	21 cm	気象庁
	豊岡市津居山	11 - -	-	12 1 3	7 cm	兵庫県
和歌山県	串本町袋港	11 16 17	+66 cm	12 1 32	151 cm	気象庁
	那智勝浦町浦神	11 16 14	+92 cm	11 18 6	124 cm	気象庁
	白浜町堅田	11 16 34	+86 cm	12 0 35	113 cm	気象庁
	御坊市祓井戸	11 16 36	+70 cm	11 17 57	109 cm	気象庁
	和歌山	11 17 10	+66 cm	11 19 36	76 cm	気象庁
鳥取県	境港市境	11 - -	-	12 5 5	26 cm	気象庁
	岩美町田後	11 - -	-	11 23 27	9 cm	国土地理院
島根県	浜田	- - -	-	12 7 53	14 cm	気象庁
	隠岐西郷	11 - -	-	12 4 6	10 cm	気象庁
岡山県	玉野市宇野	11 18 31	+4 cm	11 20 1	10 cm	気象庁
広島県	呉	11 19 44	+29 cm	11 20 37	29 cm	海上保安庁
	広島	11 19 31	+20 cm	11 20 15	20 cm	海上保安庁
山口県	下関港長府	11 19 45	+28 cm	11 23 0	32 cm	国土交通省港湾局
	徳山	11 18 48	+25 cm	12 8 7	25 cm	海上保安庁
	下関市彦島弟子待	11 20 2	+15 cm	11 23 10	31 cm	気象庁
	三田尻中関港	11 18 44	+22 cm	11 19 4	22 cm	国土交通省港湾局
	宇部港	11 - -	-	12 7 16	14 cm	国土交通省港湾局
	下関市南風泊港	11 - -	-	12 3 28	11 cm	国土交通省港湾局
徳島県	徳島由岐	11 16 37	+104 cm	11 20 28	115 cm	気象庁
	小松島	11 17 8	+63 cm	11 19 50	75 cm	気象庁
香川県	高松	11 18 22	+6 cm	11 22 27	17 cm	気象庁
	坂出市与島港	11 - -	-	11 20 8	11 cm	国土交通省港湾局
	多度津港	11 - -	-	12 2 31	9 cm	国土交通省港湾局
愛媛県	宇和島	11 17 37	+55 cm	12 7 10	69 cm	気象庁
	松山	11 18 42	+16 cm	11 21 14	20 cm	気象庁
	今治市小島	11 - -	-	12 0 14	11 cm	国土交通省港湾局
高知県	須崎港	11 17 0	+146 cm	11 20 59	278 cm	国土交通省港湾局
	土佐清水	11 16 56	+92 cm	12 1 58	132 cm	気象庁
	高知	11 16 56	+62 cm	11 21 27	77 cm	気象庁
	室戸市室戸岬	11 16 34	+48 cm	12 4 42	73 cm	気象庁

津波の観測値は、観測された潮位のデータにバンドパスフィルターをかけ、その波形を用いて作成している。ただし、データが津波の立ち上がり直後に断になってしまった地点の高さについては、データの極値と推算潮位（実測の潮位で補正）の差で作成している

- は値が決定できないことを示す

*1 はデータが入りできない期間があったことを示す

表 1-4-3 日本国内の津波観測施設で観測された津波の観測値（3）

※値は後日変更される場合がある。

都道府県	津波観測点名	第一波		最大の高さの波		所属
		始まり	押し + 引き -	時刻	高さ	
		日 時 分		日 時 分		
福岡県	福岡市博多	11 - -	-	12 2 9	32 cm	海上保安庁
	北九州市門司	11 20 7	+15 cm	11 23 10	34 cm	国土交通省港湾局
	北九州港青浜	11 19 -	-	11 23 4	25 cm	国土交通省港湾局
	北九州港日明	11 - -	-	12 3 22	20 cm	国土交通省港湾局
	苅田港	11 19 -	-	12 4 25	18 cm	国土交通省港湾局
	大牟田市三池	11 20 -	-	12 1 29	5 cm	日本コークス工業株式会社
佐賀県	玄海町仮屋	11 19 47	-6 cm	12 5 31	20 cm	国土地理院
	唐津港	11 20 50	+11 cm	11 23 17	19 cm	国土交通省港湾局
	太良町大浦野崎	11 19 -	-	11 21 15	7 cm	気象庁
長崎県	長崎	11 19 4	+43 cm	11 21 20	84 cm	気象庁
	佐世保	11 19 37	+33 cm	11 21 52	68 cm	海上保安庁
	長崎港皇后	11 18 53	+36 cm	11 21 23	58 cm	国土交通省港湾局
	平戸市田平港	11 19 40	+17 cm	11 21 57	32 cm	国土交通省港湾局
	福江島福江港	11 18 46	+14 cm	12 4 58	22 cm	気象庁
	口之津	11 19 6	+10 cm	11 23 42	15 cm	気象庁
	吉岐島郷ノ浦港	11 - -	-	12 5 13	12 cm	国土交通省港湾局
	対馬比田勝	- - -	-	12 10 29	9 cm	気象庁
	対馬市厳原	11 - -	-	12 2 6	9 cm	海上保安庁
熊本県	天草市本渡港	11 19 17	+22 cm	11 21 4	70 cm	国土交通省港湾局
	苓北町都呂々	11 18 46	+16 cm	12 3 12	31 cm	気象庁
	八代港	11 19 54	+25 cm	11 20 15	25 cm	国土交通省港湾局
	熊本港	11 19 53	+8 cm	11 22 30	14 cm	国土交通省港湾局
	三角	11 19 -	-	11 22 36	7 cm	気象庁
大分県	別府港	11 18 2	+37 cm	11 20 29	55 cm	国土交通省港湾局
	佐伯市松浦	11 17 22	+43 cm	11 17 40	43 cm	気象庁
	大分	11 17 53	+24 cm	11 20 26	42 cm	海上保安庁
宮崎県	宮崎港	11 17 13	+134 cm	12 3 33	164 cm	国土交通省港湾局
	日南市油津	11 17 3	+103 cm	12 0 12	123 cm	気象庁
	日向市細島	11 17 4	+80 cm	11 21 47	88 cm	宮崎県
鹿児島県	種子島熊野	11 17 3	+80 cm	12 3 23	152 cm	気象庁
	奄美市小湊	11 17 31	+102 cm	12 1 49	121 cm	気象庁
	志布志港	11 17 19	+106 cm	11 17 38	106 cm	国土交通省港湾局
	南大隅町大泊	11 17 29	+48 cm	12 6 51	93 cm	海上保安庁
	枕崎	11 17 53	+38 cm	12 2 28	91 cm	気象庁
	種子島西之表	11 17 19	+26 cm	11 23 45	83 cm	海上保安庁
	中之島	11 - -	-	12 2 33	82 cm	海上保安庁
	奄美市名瀬	11 17 31	+40 cm	12 1 21	51 cm	海上保安庁
	阿久根	11 18 40	+41 cm	12 7 18	47 cm	国土地理院
鹿児島	11 18 18	+11 cm	12 6 4	19 cm	気象庁	
沖縄県	宮古島平良	11 18 36	+45 cm	11 19 34	65 cm	内閣府
	那覇	11 18 6	+21 cm	11 21 12	60 cm	気象庁
	南城市安座真	11 17 50	+26 cm	12 2 20	37 cm	国土地理院
	石垣島石垣港	11 18 29	+5 cm	12 7 1	23 cm	気象庁
	南大東漁港	11 17 12	+19 cm	11 17 26	19 cm	気象庁
	与那国島久部良	11 18 -	-	12 7 37	14 cm	気象庁

GPS波浪計の観測値	観測点名	観測時刻	観測値	時刻	高さ	所属	
	岩手釜石沖	*1 *2	11 14 48	-0.5 m	11 15 12	6.6 m以上	国土交通省港湾局
	岩手宮古沖	*1 *2	11 14 48	-0.5 m	11 15 13	6.2 m以上	国土交通省港湾局
	気仙沼広田湾沖	*1 *2	11 14 47	-0.4 m	11 15 15	5.6 m以上	国土交通省港湾局
	福島小名浜沖	*1 *2	11 14 49	+1.0 m	11 15 15	1.8 m以上	国土交通省港湾局
	三重尾鷲沖	*2	11 16 9	+0.5 m	11 16 27	0.5 m	国土交通省港湾局
	和歌山白浜沖	*2	11 16 23	+0.3 m	11 16 38	0.3 m	国土交通省港湾局
	岩手久慈沖	*1 *2	11 14 56	-0.4 m	- - -	-	国土交通省港湾局

痕跡等から推定した津波の高さ	観測点名	推定した津波の高さ	観測点名	推定した津波の高さ
	八戸（青森県）	6.2m	大船渡（岩手県）	11.8m
	宮古（岩手県）	7.3m	石巻市鮎川（宮城県）	7.7m
	釜石（岩手県）	9.3m	相馬（福島県）	8.9m

津波の観測値は、観測された潮位のデータにバンドパスフィルターをかけ、その波形を用いて作成している。ただし、データが津波の立ち上がり直後に断になってしまった地点の高さについては、データの極値と推算潮位（実測の潮位で補正）の差で作成している

－ は値が決定できないことを示す

*1 はデータを入手できない期間があったことを示す

*2 は GPS 波浪計により観測された海面昇降を検潮所の観測値と同じ手法で読み取った値を示す（観測単位は 0.1m）

痕跡等から推定した津波の高さは、現地調査により津波観測施設付近で調査した値。詳細は「3. 現地調査」を参照

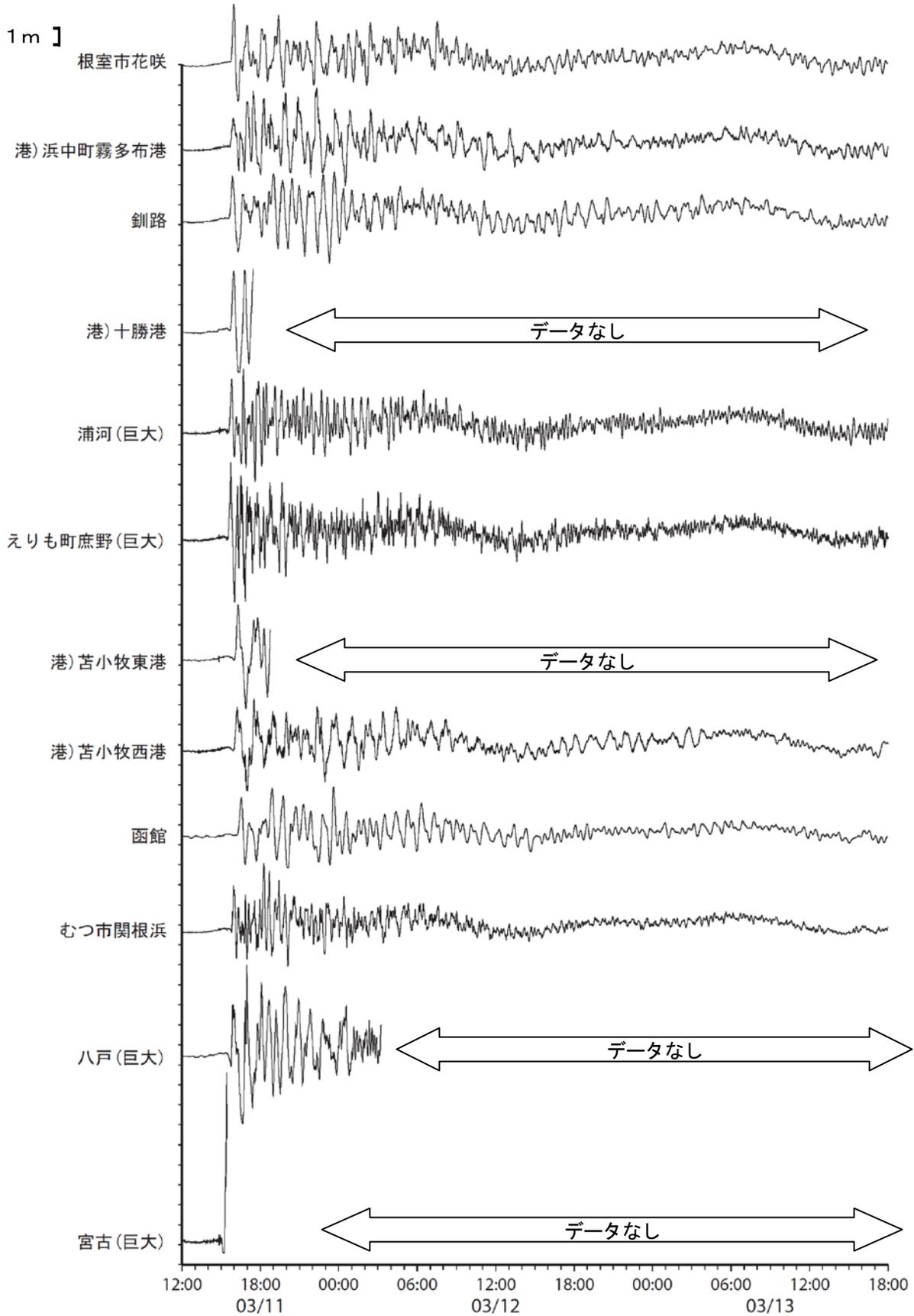


図 1-4-3 主な津波観測施設で観測した津波波形（2.0m 以上）（1）

港)は国土交通省港湾局の観測点、海)は海上保安庁の観測点、無印は気象庁の観測点である。
 (巨大)は巨大津波観測計による観測データであることを示す。

(注) 図 1-4-3～4 と図 1-4-5～6 は津波の高さの縮尺が異なる

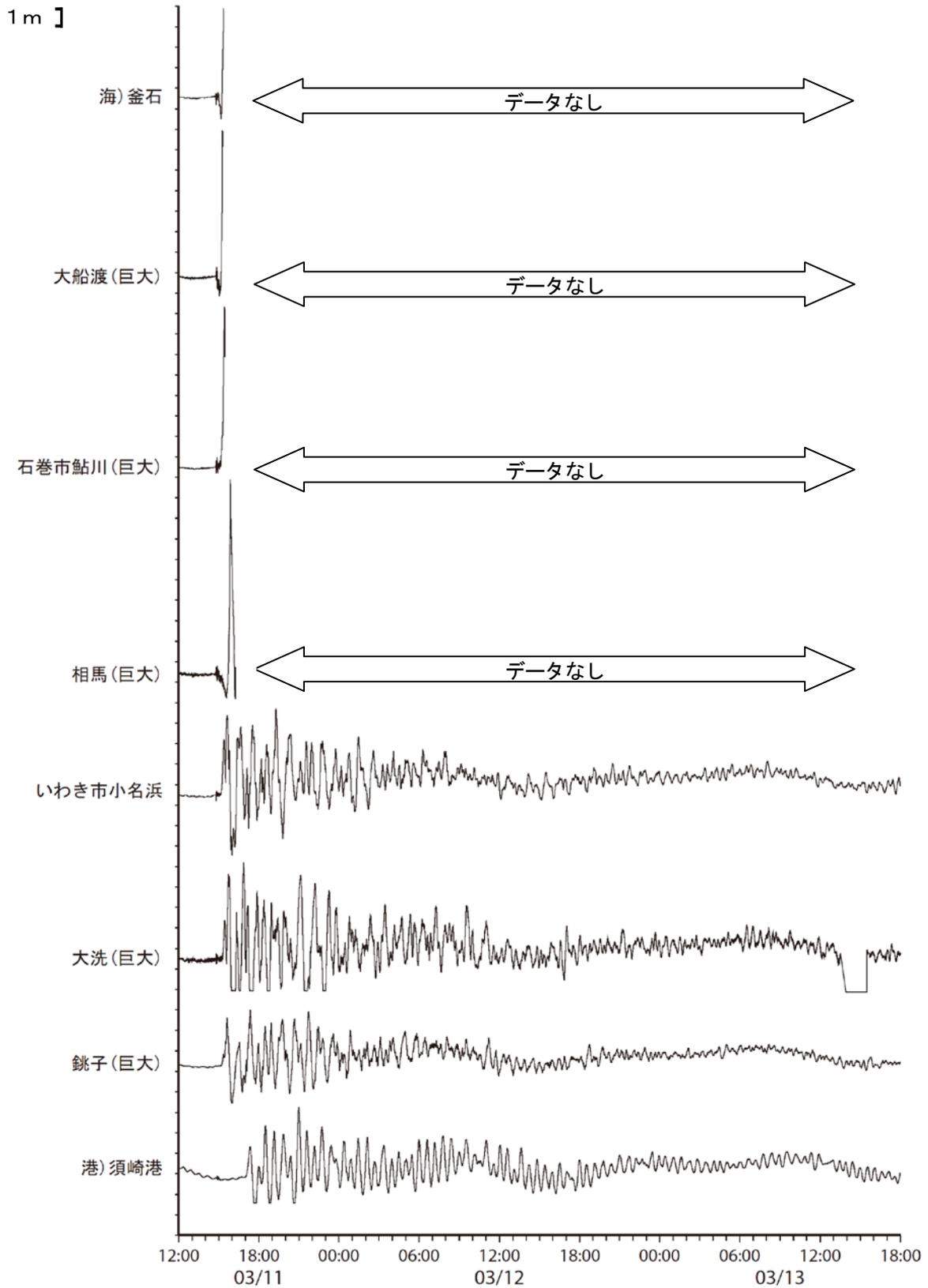


図 1-4-4 主な津波観測施設で観測した津波波形 (2.0m 以上) (2)

港)は国土交通省港湾局の観測点、海)は海上保安庁の観測点、無印は気象庁の観測点である。
 (巨大)は巨大津波観測計による観測データであることを示す。

(注) 図 1-4-3~4 と図 1-4-5~6 は津波の高さの縮尺が異なる

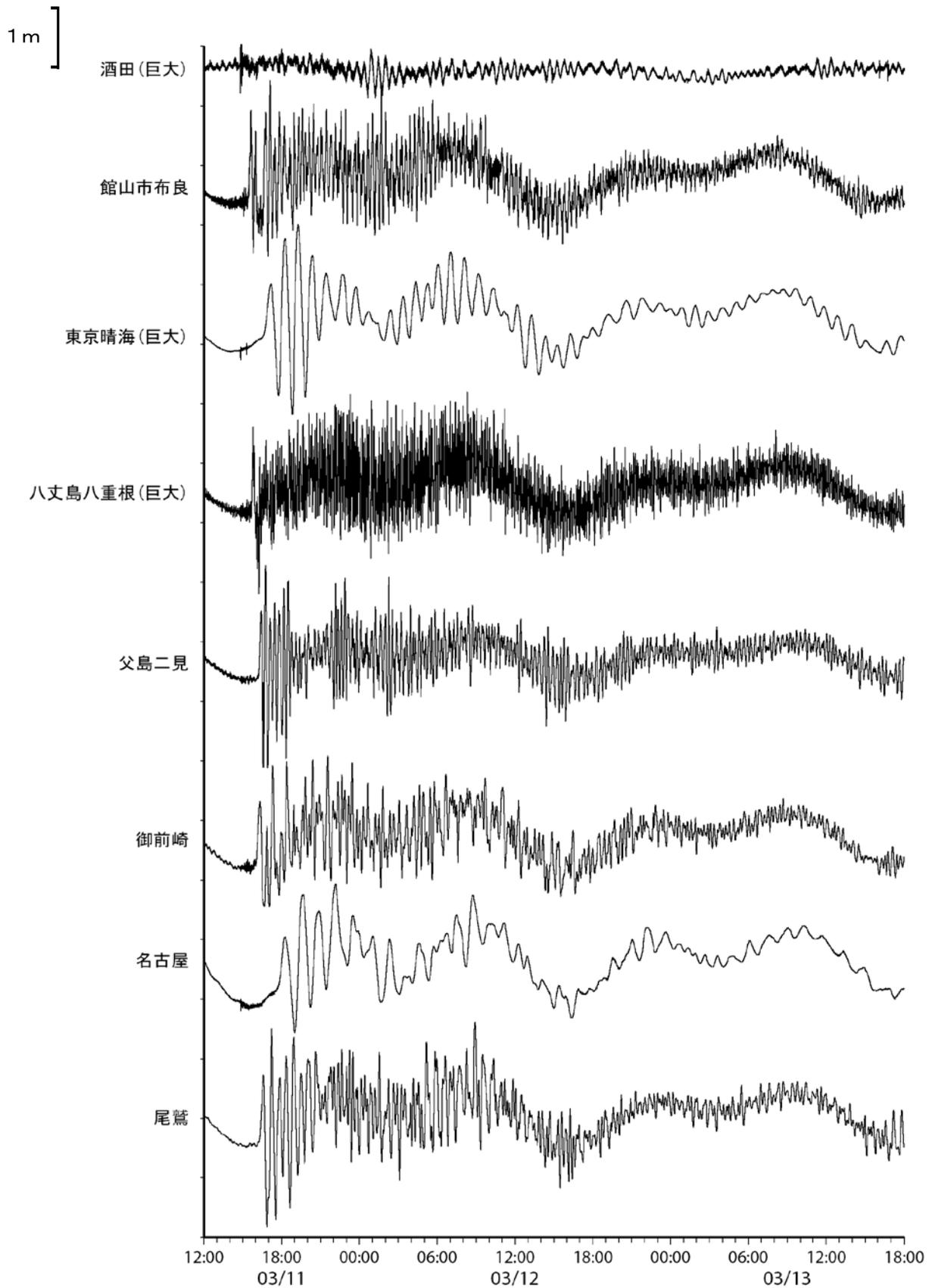


図 1-4-5 主な津波観測施設で観測した津波波形（2.0m 未満）（1）

港）は国土交通省港湾局の観測点、海）は海上保安庁の観測点、無印は気象庁の観測点である。
（巨大）は巨大津波観測計による観測データであることを示す。

（注）図 1-4-3～4 と図 1-4-5～6 は津波の高さの縮尺が異なる

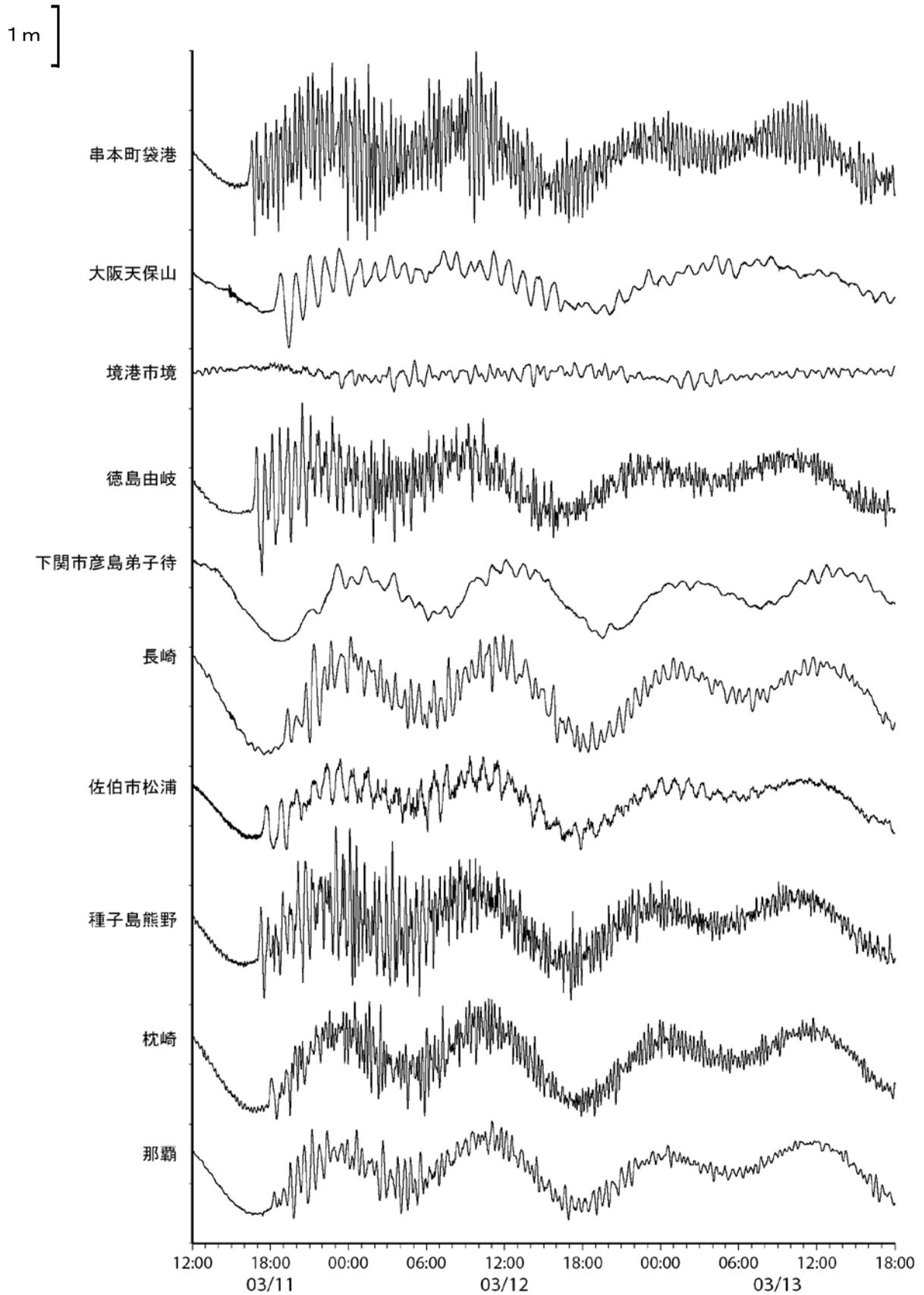


図 1-4-6 主な津波観測施設で観測した津波波形 (2.0m 未満) (2)

港)は国土交通省港湾局の観測点、海)は海上保安庁の観測点、無印は気象庁の観測点である。
(巨大)は巨大津波観測計による観測データであることを示す。

(注) 図 1-4-3~4 と図 1-4-5~6 は津波の高さの縮尺が異なる

イ. 海外での津波の観測

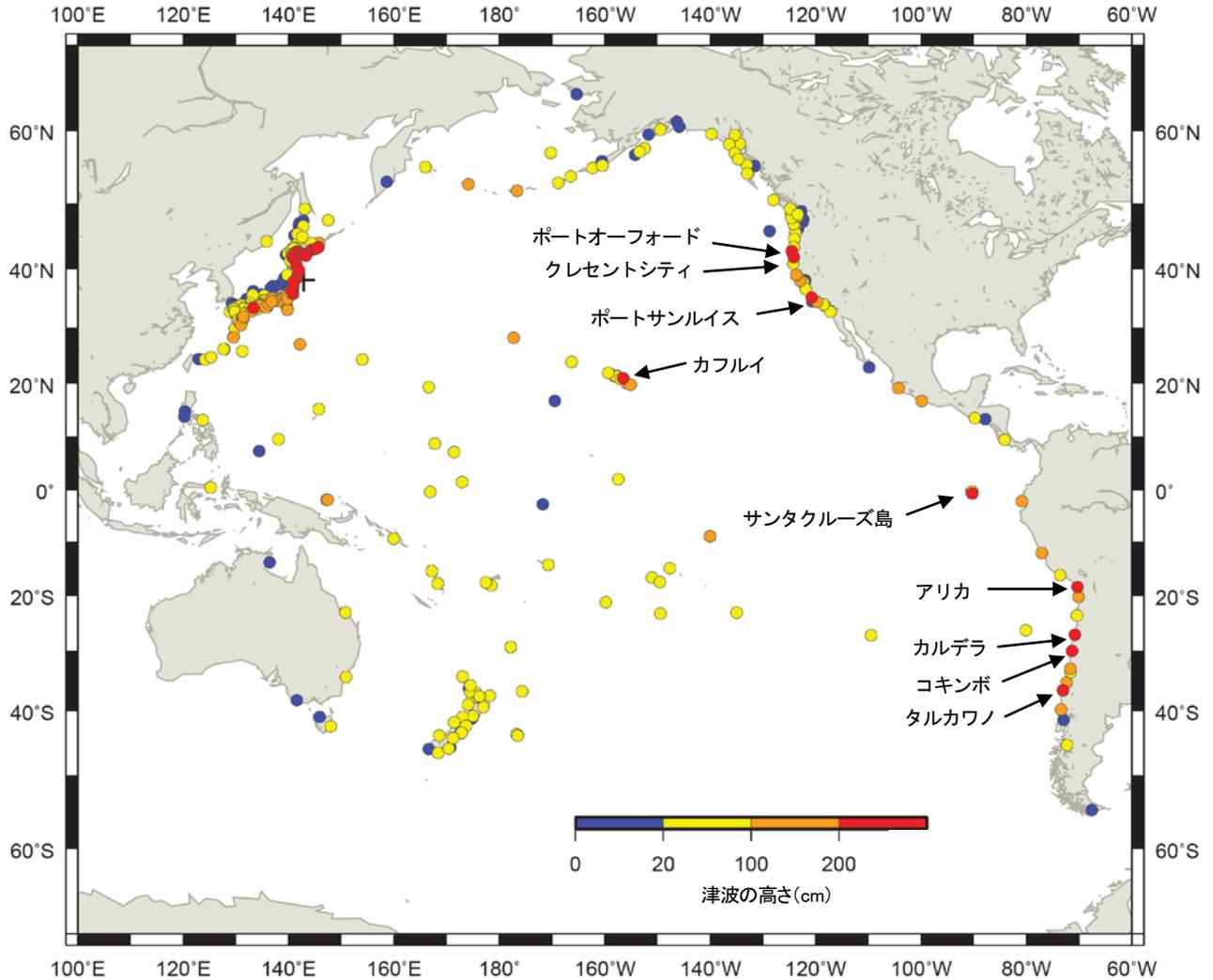


図 1-4-7 海外の検潮所で観測された津波の高さ（最大値）

日本国内の観測値は気象庁による読み取り値。海外の観測値は米国地球物理学データセンター（NGDC）による読み取り値。

高さ 200cm 以上を観測した海外の観測点については観測点名を表記。

主な観測点の観測値（100cm 以上）

6 月 11 日現在

観測点名	国名	津波の高さ (cm)	観測点名	国名	津波の高さ (cm)
クレセントシティ	アメリカ	247	アリーナ湾	アメリカ	155
アリカ	チリ	245	パルパライソ	チリ	154
コキンボ	チリ	242	ヌク・イヴァ	フランス領ポリネシア	151
サンタクルーズ島	エクアドル	226	ラ・プンタ	ペルー	144
カルデラ	チリ	214	ポイントレイズ	アメリカ	135
タルカワノ	チリ	209	ヒロ	アメリカ	133
ポートオーフォード	アメリカ	202	ヌクアロファ	トンガ	124
ポートサンルイス	アメリカ	200	アダック	アメリカ	110
カフルイ	アメリカ	200	ロンブラム	パプアニューギニア	108
コンスティトゥション	チリ	193	アカブルコ	メキシコ	105
ポイントアリーナ	アメリカ	174	イキケ	チリ	104
マンサニヨ	メキシコ	170	カワイハエ	アメリカ	104
ラ・リバルター	エクアドル	161	マヌス島	パプアニューギニア	103
コラル	チリ	159	サンタバーバラ	アメリカ	102
シェミア島	アメリカ	157			
ミッドウェイ諸島	アメリカ	157			

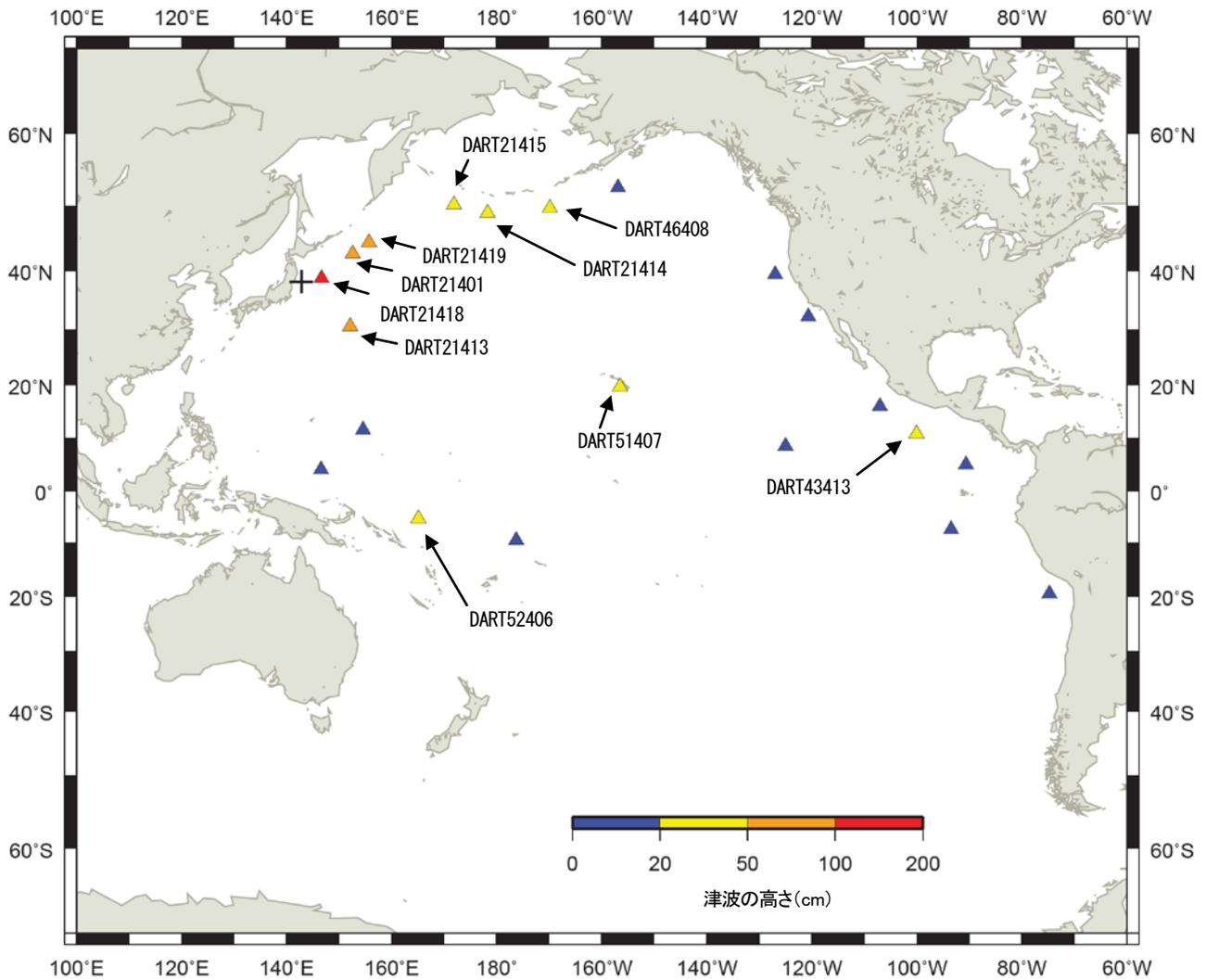


図 1-4-8 DART*で観測された津波の高さ（最大値）

観測値は米国地球物理学データセンター（NGDC）による読み取り値。

高さ 20cm 以上を観測した DART ブイについては観測点名を表記。

主な観測点の観測値（10cm 以上）

6 月 11 日現在

観測点名	緯度	経度	津波の高さ (cm)	観測点名	緯度	経度	津波の高さ (cm)
DART21418	北緯 38.71°	東経 148.67°	178	DART51406	北緯 8.489°	西経 125.006°	18
DART21413	北緯 30.55°	東経 152.117°	74	DART43412	北緯 16.034°	西経 107.001°	15
DART21401	北緯 42.617°	東経 152.583°	67	DART51425	南緯 9.493°	西経 176.245°	14
DART21419	北緯 44.455°	東経 155.736°	54	DART52403	北緯 4.03°	東経 146.6°	13
DART51407	北緯 19.634°	西経 156.507°	31	DART32413	南緯 7.397°	西経 93.5°	13
DART21414	北緯 48.942°	東経 178.27°	27	DART32411	北緯 4.923°	西経 90.685°	11
DART21415	北緯 50.173°	東経 171.837°	27	DART52402	北緯 11.575°	東経 154.588°	11
DART46408	北緯 49.626°	西経 169.871°	22	DART32401	南緯 19.548°	西経 74.814°	10
DART43413	北緯 10.84°	西経 100.085°	20	DART46403	北緯 52.65°	西経 156.94°	10
DART52406	南緯 5.33°	東経 165.081°	20	DART46412	北緯 32.246°	西経 120.698°	10
DART46411	北緯 39.34°	西経 127.007°	19				

※DART (Deep-ocean Assessment and Reporting of Tsunamis)

: 深海底に設置した水圧センサーにより津波の高さを測定し、海上のブイと上空の衛星を経由してデータを伝送するシステム

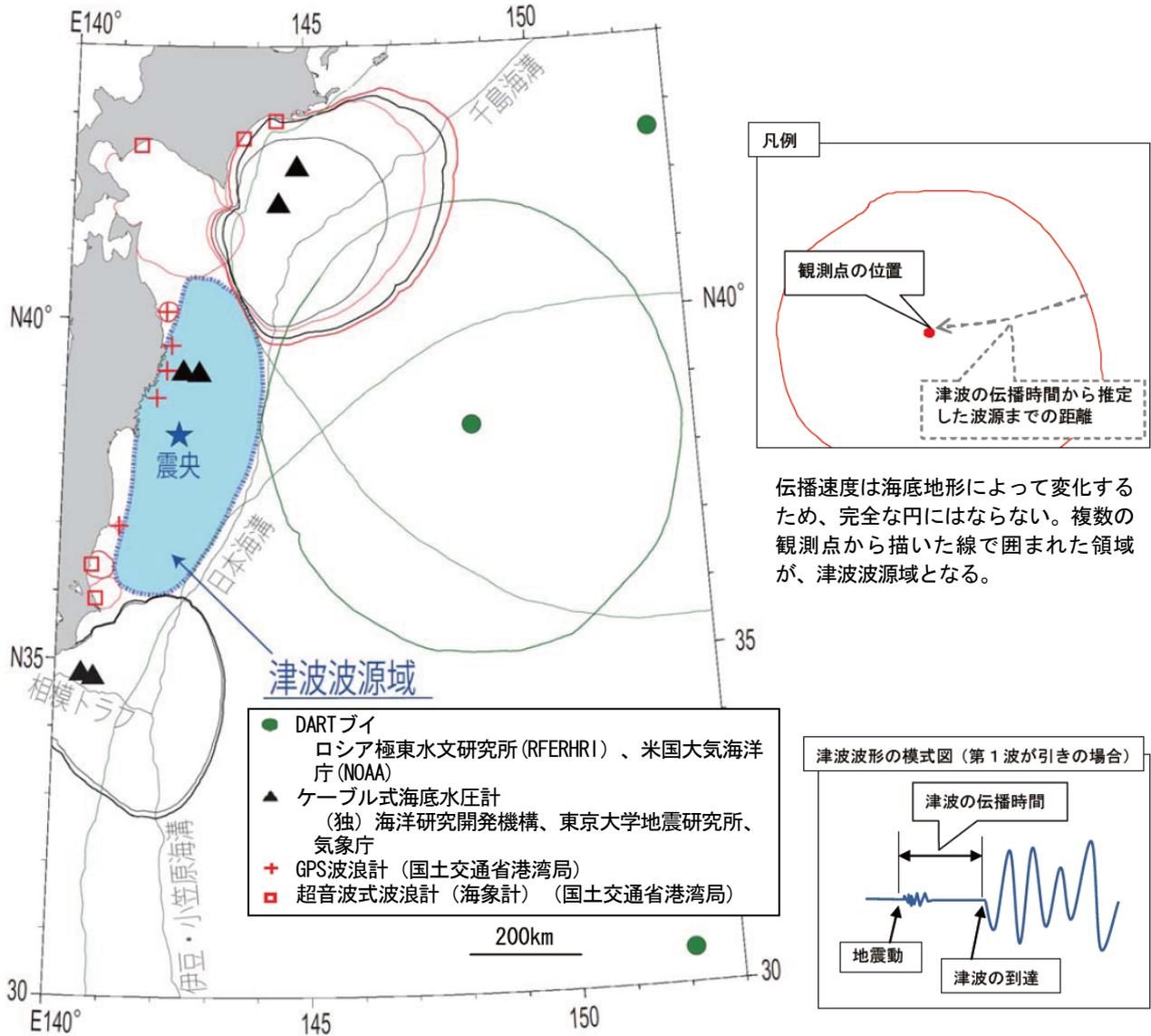


図 1-4-9 津波の到達時刻から推定した津波波源域

赤、緑、黒の実線は、それぞれの観測点における津波到達時刻と津波の伝播速度から推定した津波の発生源までの距離を示す。複数の観測点から描いた線で囲まれた領域（図の水色の領域）が、津波の波源域と推定される。北海道から関東地方にかけての太平洋沿岸及び沖合いにある津波観測点（計 19 点）において得られた津波の到達時刻を基に津波の波源域を推定した。津波の波源域はおよそ岩手県沖から茨城県沖まで約 550km にわたると推定される。

※津波波源域：

海底面での地形変化により直接的に海面の高さが変化することで、津波の発生源となった領域。

<補足>

津波の伝播速度は \sqrt{gh} （ g ：重力加速度、 h ：水深）で近似的に計算できることから、複数の観測点で観測された津波の第一波の到達時刻を基に、各検潮所の逆伝播図から津波の波源域を推定することができる。なお、津波走時には、断層破壊伝播速度（120km/分）を考慮した補正を施して計算した。精度の点から、検潮所の観測値は用いていない。

(5) 緊急地震速報の内容

気象庁は、この地震に対して、震度 5 弱以上を予想したときに発表する緊急地震速報（警報）を石巻大瓜観測点（宮城県石巻市）における最初の地震波の検知から 8.6 秒後に発表した。この緊急地震速報（警報）は、震度 7 を観測した宮城県栗原市築館をはじめとして、震度 7～5 強を観測した宮城県では、主要動の到達までに 10 秒から 20 秒程度の猶予時間があったと考えられる。

なお、緊急地震速報（予報）は、計 15 報を発表した。

また、この地震の余震域内の地震活動に対し、3 月中に 35 回の警報を発表した。

（表 1-5-1、1-5-2、図 1-5-1、1-5-2 参照）

表 1-5-1 緊急地震速報（予報または警報）の詳細

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	岩手県大船渡市	宮城県仙台市	宮城県栗原市	福島県白河市		
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	15	20	21	38	1 以上		
2	14 時 46 分 46.7 秒	6.5	38.2	142.7	10km	5.9	14	18	20	37	3 以上		
3	14 時 46 分 47.7 秒	7.5	38.2	142.7	10km	6.8	13	17	19	36	※1		
4	14 時 46 分 48.8 秒	8.6	38.2	142.7	10km	7.2	12	16	18	35	※2	○	
5	14 時 46 分 49.8 秒	9.6	38.2	142.7	10km	6.3	11	15	17	34	※3		
6	14 時 46 分 50.9 秒	10.7	38.2	142.7	10km	6.6	10	14	16	33	※4		
7	14 時 46 分 51.2 秒	11.0	38.2	142.7	10km	6.6	9	14	16	33	※5		
8	14 時 46 分 56.1 秒	15.9	38.1	142.9	10km	7.2	5	9	11	28	※6		
9	14 時 47 分 02.4 秒	22.2	38.1	142.9	10km	7.6	-	3	5	22	※7		
10	14 時 47 分 10.2 秒	30.0	38.1	142.9	10km	7.7	-	-	-	14	※8		
11	14 時 47 分 25.2 秒	45.0	38.1	142.9	10km	7.7	-	-	-	-	※9		
12	14 時 47 分 45.3 秒	65.1	38.1	142.9	10km	7.9	-	-	-	-	※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	-	-	-	-	※13		

※1 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

※2 震度 4 から 5 弱程度 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

※3 震度 3 から 4 程度 宮城県中部

※4 震度 4 程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部

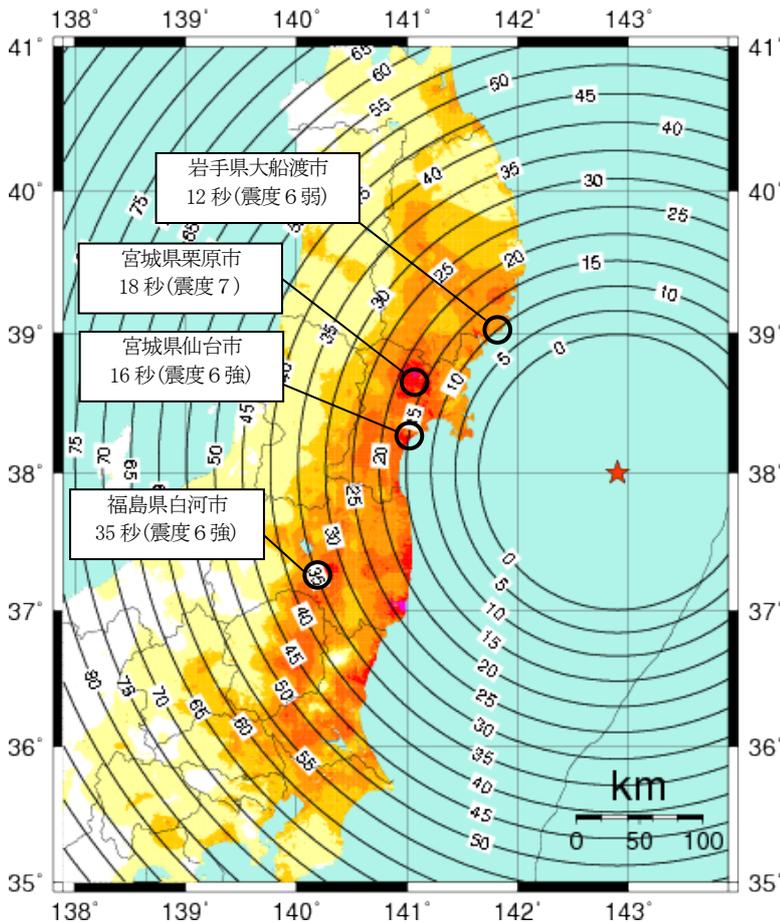
※5 震度 4 程度 宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部

※6 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

※7 震度 4 から 5 弱程度 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
震度 4 程度 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

※8	震度 5 弱程度	宮城県中部	※11	震度 4 程度	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 4 から 5 弱程度	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		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
	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			
※9	震度 5 弱程度	宮城県中部	※12	震度 5 弱から 6 弱程度	宮城県中部
	震度 4 から 5 弱程度	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		震度 5 弱から 5 強程度	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
	震度 4 程度	秋田県沿岸南部、青森県三八上北、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		震度 4 から 5 弱程度	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、茨城県北部
	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		震度 4 程度	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
※10	震度 5 弱から 5 強程度	宮城県中部、宮城県北部、岩手県沿岸南部		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、青森県下北、千葉県南部、新潟県佐渡、新潟県上越
	震度 4 から 5 弱程度	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 4 程度	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	※13	震度 5 弱から 6 弱程度	宮城県中部
	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		震度 5 弱から 5 強程度	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
*11	震度 5 弱から 5 強程度	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 から 5 弱程度	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、茨城県北部
	震度 4 から 5 弱程度	福島県中通り		震度 4 程度	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
				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、青森県下北、千葉県南部、新潟県佐渡、新潟県上越



<推計震度分布について>
 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る。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれるため、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る。
 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されたい。

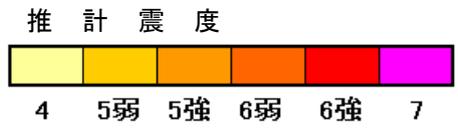
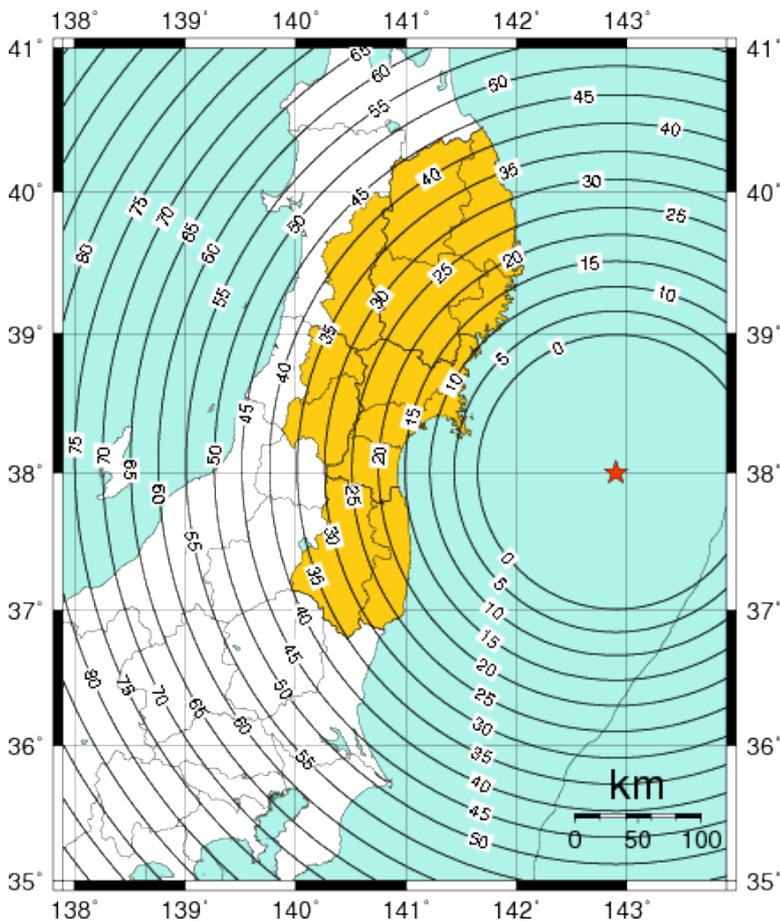


図 1-5-1
 緊急地震速報（警報）の発表から主要動到達までの時間（秒）及び推計震度分布



★ 震央
 ■ 緊急地震速報（警報）を発表した地域

※緊急地震速報（警報）は、予想した最大震度が5弱以上の場合に、震度4以上の揺れが予想される地域に対して、強い揺れに警戒していただくよう発表します。

図 1-5-2
 警報を発表した地域と発表から主要動到達までの時間（秒）

表1-5-2 本震以降に余震域で発生した地震における
緊急地震速報(予報または警報)の発表状況(2011年3月11日~3月31日)

番号	地震発生時刻		震央地名等	マグニ チュード (M)	最大 震度	予想最大 震度(警報発 表時)	地震検知か ら第1報ま での時間 (秒)	検知から警 報発表まで の時間 (秒)
1	平成23年3月11日	14時46分	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震	9.0	7	5弱	5.4	8.6
2	平成23年3月11日	17時40分	福島県沖	6.1	5強	5強	94.6	94.6
3	平成23年3月11日	19時35分	福島県沖	5.0	4	5強	3.3	15.1
4	平成23年3月12日	3時11分	福島県沖	6.1	3	5弱	11.0	33.5
5	平成23年3月12日	4時08分	茨城県沖	5.2	4	5弱	11.3	37.5
6	平成23年3月12日	5時11分	三陸沖	6.4	3	5強	7.2	57.7
7	平成23年3月12日	6時34分	福島県沖	4.8	4	6強	6.5	20.4
8	平成23年3月12日	6時48分	千葉県東方沖	4.6	3	5弱	4.6	17.1
9	平成23年3月12日	22時15分	福島県沖	6.2	5弱	5弱	3.2	10.1
10	平成23年3月12日	22時24分	宮城県沖	5.0	3	5弱	8.3	33.6
11	平成23年3月12日	22時26分	岩手県沖	5.4	2	5弱	13.4	24.9
12	平成23年3月12日	23時43分	岩手県沖	5.9	4	5弱	2.6	3.6
13	平成23年3月13日	8時24分	宮城県沖	6.2	5弱	5弱	9.5	9.9
14	平成23年3月13日	10時26分	茨城県沖	6.6	4	5弱	22.6	38.3
15	平成23年3月14日	10時02分	茨城県沖	6.2	5弱	5弱	6.2	10.2
16	平成23年3月14日	15時52分	福島県沖	5.2	4	6弱	3.2	13.7
17	平成23年3月14日	16時25分	茨城県沖	5.0	3	6弱	16.9	16.9
18	平成23年3月15日	7時29分	福島県浜通り	4.3	3	6強	14.5	14.5
19	平成23年3月16日	2時40分	千葉東方沖	4.0	2	5強	4.4	9.9
20	平成23年3月16日	12時23分	福島県沖	4.7	2	5弱	8.4	8.8
21	平成23年3月16日	12時52分	千葉県東方沖	6.1	5弱	5弱	3.6	13.9
22	平成23年3月17日	21時32分	千葉県東方沖	5.7	4	5弱	3.5	10.7
23	平成23年3月19日	6時18分	茨城県沖	4.8	2	5弱	30.0	30.0
24	平成23年3月19日	8時32分	岩手県沖	5.7	4	5弱	5.9	56.1
25	平成23年3月19日	18時56分	茨城県北部	6.1	5強	5強	29.4	31.5
26	平成23年3月19日	18時56分	茨城県北部	6.1	5強	5弱	22.2	23.0
27	平成23年3月19日	18時56分	茨城県北部	6.1	5強	5強	11.4	18.3
28	平成23年3月20日	14時19分	福島県浜通り	4.7	3	6弱	6.6	6.6
29	平成23年3月22日	12時38分	千葉県東方沖	5.9	4	6強	47.7	47.7
30	平成23年3月23日	1時12分	茨城県沖	5.4	3	5強	23.0	23.0
31	平成23年3月23日	7時12分	福島県浜通り	6.0	5強	5弱	9.7	14.9
32	平成23年3月23日	7時36分	福島県浜通り	5.8	5弱	5弱	2.6	4.0
33	平成23年3月23日	8時46分	千葉東方沖	5.0	2	5弱	9.5	14.4
34	平成23年3月25日	20時36分	宮城県沖	6.3	4	5弱	22.5	22.5
35	平成23年3月27日	19時23分	千葉県東方沖	5.0	2	5強	7.3	8.6
36	平成23年3月28日	7時23分	宮城県沖	6.5	5弱	6弱	15.3	16.7

(警報を発表しなかった地震)

地震発生時刻		震央地名	マグニ チュード (M)	最大 震度	予想最大 震度(最終報発表 まで)	地震検知か ら第1報まで の時間 (秒)
平成23年3月9日	11時45分	三陸沖	7.3	5弱	4	5.4
平成23年3月11日	14時51分	福島県沖	6.8	5弱	-	-
平成23年3月11日	14時54分	福島県沖	5.8	5弱	-	-
平成23年3月11日	14時58分	福島県沖	6.4	5弱	-	-
平成23年3月11日	15時06分	岩手県沖	6.4	5弱	-	-
平成23年3月11日	15時08分	岩手県沖	7.4	5弱	-	-
平成23年3月11日	15時12分	福島県沖	6.1	5弱	-	-
平成23年3月11日	15時15分	茨城県沖	7.7	6強	-	-
平成23年3月11日	16時29分	岩手県沖	6.5	5強	-	-
平成23年3月11日	20時37分	岩手県沖	6.7	5弱	-	-
平成23年3月23日	7時34分	福島県浜通り	5.5	5強	5強	3.7
平成23年3月23日	18時55分	福島県浜通り	4.7	5強	6弱	3.3
平成23年3月24日	17時21分	岩手県沖	6.2	5弱	4	3.9
平成23年3月31日	16時15分	宮城県沖	6.1	5弱	4	6.7

※ 記載されている震源要素等については暫定値を用いている。

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る。

表1-5-3 本震以降に余震域で発生した地震における
緊急地震速報(予報または警報)の発表状況(2011年4月1日~6月11日)

番号	地震発生時刻		震央地名	マグニ チュード (M)	最大 震度	予想最大 震度(警 報発表 時)	地震検知か ら第1報まで の時間 (秒)	検知から警報 発表までの時 間(秒)
37	平成23年4月3日	16時38分	福島県沖	5.4	4	5強	4.7	38.7
38	平成23年4月4日	18時29分	福島県沖	4.0	2	5強	16.1	16.1
39	平成23年4月7日	23時32分	宮城県沖	7.1	6強	5強	3.3	7.4
40	平成23年4月11日	17時16分	福島県浜通り	7.0	6弱	5強	3.2	6.3
41	平成23年4月11日	17時26分	福島県中通り	5.4	5弱	5弱	3.9	19.6
42	平成23年4月11日	18時05分	福島県浜通り	5.1	4	5弱	3.1	9.2
43	平成23年4月11日	20時42分	福島県浜通り	5.9	5弱	6弱	3.3	6.2
44	平成23年4月12日	8時08分	福島県浜通り	2.6	-	5弱	5.6	35.9
45	平成23年4月12日	8時08分	千葉県東方沖	6.4	5弱	7	3.7	5.3
46	平成23年4月12日	10時23分	千葉県東方沖	4.2	2	5強	5.4	9.4
47	平成23年4月12日	12時20分	千葉県東方沖	3.8	2	5弱	10.0	30.5
48	平成23年4月12日	14時07分	福島県中通り	6.4	6弱	5強	3.6	6.8
49	平成23年4月12日	16時14分	福島県浜通り	3.1	-	6弱	24.6	24.6
50	平成23年4月13日	10時07分	福島県浜通り	5.7	5弱	6強	15.0	15.0
51	平成23年4月14日	6時43分	福島県浜通り	4.1	3	6弱	49.2	49.2
52	平成23年4月14日	12時08分	福島県浜通り	5.4	4	5弱	7.1	8.6
53	平成23年4月14日	20時23分	岩手県沖	3.3	-	6弱	43.8	43.8
54	平成23年4月14日	21時24分	福島県浜通り	3.9	3	5弱	4.0	32.6
55	平成23年4月15日	23時34分	岩手県沖	5.0	3	6弱	9.7	9.7
56	平成23年4月19日	6時33分	茨城県沖	4.8	3	5弱	10.5	10.7
57	平成23年4月21日	22時37分	千葉県東方沖	6.0	5弱	5弱	5.6	6.8
58	平成23年4月24日	20時50分	福島県浜通り	3.1	3	6弱	3.4	3.4
59	平成23年4月30日	2時04分	千葉県東方沖	4.7	3	5強	46.1	46.1
60	平成23年5月11日	4時22分	千葉県東方沖	4.2	2	5強	3.4	14.9
61	平成23年5月11日	4時58分	宮城県沖	4.0	2	5弱	5.8	7.7
62	平成23年5月13日	17時19分	福島県浜通り	3.5	2	5弱	17.9	17.9
63	平成23年5月28日	22時54分	福島県浜通り	3.6	2	5強	27.6	27.6
64	平成23年6月4日	1時00分	福島県沖	5.5	5弱	5弱	3.4	6.9
65	平成23年6月10日	22時39分	宮城県沖	4.4	3	5弱	8.3	8.3

(警報を発表しなかった地震)

地震発生時刻		震央地名	マグニ チュード (M)	最大 震度	予想最大 震度(最 終報発表 まで)	地震検知か ら第1報ま での時間 (秒)
平成23年4月9日	18時42分	宮城県沖	5.4	5弱	4	7.3
平成23年4月23日	0時25分	福島県沖	5.4	5弱	4	3.4
平成23年5月6日	2時04分	福島県浜通り	5.2	5弱	4	9.7
平成23年5月25日	5時36分	福島県浜通り	5.0	5弱	4	5.6

※ 記載されている震源要素等については暫定値を用いている。

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る。

(6) 震度と地震波形

ア. 各地の震度

本震における計測震度を下記に示す。観測点名の*印は、地方公共団体または独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す。地震の震源要素及び震度は再調査後、修正することがある。

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分 三陸沖 北緯 38° 06.2' 東経 142° 51.6' 深さ 24km M: 9.0

- 宮城県
 - 7 栗原市築館* = 6.6
 - 6強 栗原市若柳* = 6.3 石巻市桃生町* = 6.3 登米市米山町* = 6.2 大崎市古川三日町 = 6.2 大崎市田尻* = 6.2 宮城川崎町前川* = 6.2 仙台宮城野区苦竹* = 6.2 名取市増田* = 6.1 栗原市高清水* = 6.1 大崎市古川北町* = 6.1 宮城美里町木間塚* = 6.1 東松島市矢本* = 6.1 大崎市鹿島台* = 6.0 栗原市一迫* = 6.0 塩竈市旭町* = 6.0 涌谷町新町 = 6.0 大衡村大衡* = 6.0 蔵王町円田* = 6.0 登米市南方町* = 6.0 山元町浅生原* = 6.0
 - 6弱 栗原市金成* = 5.9 登米市迫町* = 5.9 大崎市松山* = 5.9 岩沼市桜* = 5.9 石巻市門脇* = 5.9 石巻市前谷地* = 5.9 気仙沼市赤岩 = 5.8 角田市角田* = 5.8 栗原市瀬峰* = 5.8 仙台若林区遠見塚* = 5.8 仙台区区将監* = 5.8 宮城美里町北浦* = 5.8 仙台青葉区大倉 = 5.7 登米市登米町* = 5.7 栗原市栗駒 = 5.7 東松島市小野* = 5.7 松島町高城 = 5.7 登米市中田町 = 5.7 登米市豊里町* = 5.7 白石市互理町* = 5.6 利府町利府* = 5.6 大郷町粕川* = 5.6 大河原町新南* = 5.6 仙台青葉区作並* = 5.6 仙台宮城野区五輪 = 5.6 南三陸町志津川 = 5.6 南三陸町歌津* = 5.6 石巻市鮎川浜* = 5.6 富谷町富谷* = 5.5 仙台北空港 = 5.5 石巻市泉町 = 5.5 石巻市北上町* = 5.5 石巻市相野谷* = 5.5 互理町下小路* = 5.5 登米市東和町* = 5.5 気仙沼市唐桑町* = 5.5 仙台青葉区雨宮* = 5.5 大和町吉岡* = 5.5 仙台青葉区落合* = 5.5
 - 5強 気仙沼市笹か陣* = 5.4 宮城加美町中新田* = 5.4 色麻町四竈* = 5.4 栗原市鶯沢* = 5.4 大崎市三本木* = 5.4 村田町村田* = 5.4 柴田町船岡 = 5.4 丸森町鳥屋* = 5.4 仙台北白区山田* = 5.4 七ヶ浜町東宮浜* = 5.4 登米市石越町* = 5.3 登米市津山町* = 5.3 大崎市岩出山* = 5.3 宮城加美町小野田* = 5.3 多賀城市中央* = 5.3 栗原市花山* = 5.2 丸森町上滝 = 5.1 大崎市鳴子* = 5.1 石巻市大瓜 = 5.0 七ヶ宿町関* = 5.0 気仙沼市本吉町* = 5.0
 - 5弱 宮城加美町宮崎* = 4.9
- 福島県
 - 6強 国見町藤田* = 6.3 大熊町下野上* = 6.3 天栄村下松本* = 6.2 双葉町新山* = 6.1 浪江町幾世橋 = 6.1 新地町谷地小屋* = 6.1 白河市新白河* = 6.1 富岡町本岡* = 6.0 須賀川市八幡町* = 6.0 鏡石町不時沼* = 6.0 楡葉町北田* = 6.0
 - 6弱 郡山市開成* = 5.9 田村市大越町* = 5.9 福島広野町下北迫大谷地原* = 5.9 南相馬市小高区* = 5.9 二本松市油井* = 5.8 中島村滑津* = 5.8 川内村上川内早渡* = 5.8 郡山市朝日 = 5.8 郡山市湖南町* = 5.8 須賀川市八幡山* = 5.8 白河市表郷* = 5.7 桑折町東大隅* = 5.7 田村市常葉町* = 5.7 田村市滝根町* = 5.7 いわき市三和町 = 5.7 相馬市中村* = 5.7 南相馬市原町区高見町* = 5.7 南相馬市鹿島区* = 5.7 田村市都路町* = 5.6 福島伊達市梁川町* = 5.6 いわき市錦町* = 5.6 矢吹町一本木* = 5.6 浅川町浅川* = 5.6 小野町小野新町* = 5.6 福島伊達市前川原* = 5.5 福島市五老内町* = 5.5 本宮市白岩* = 5.5 いわき市小名浜 = 5.5 川内村上川内小小平* = 5.5 飯館村伊丹沢* = 5.5 須賀川市長沼支所* = 5.5 二本松市金色* = 5.5 猪苗代町千代田* = 5.5 川俣町五百田* = 5.5 西郷村熊倉* = 5.5 棚倉町棚倉中居野 = 5.5 玉川村小高* = 5.5 小野町中通* = 5.5
 - 5強 白河市郭内 = 5.4 白河市八幡小路* = 5.4 白河市東* = 5.4 いわき市平四ツ波* = 5.4 葛尾村落合落合* = 5.4 南相馬市原町区三島町 = 5.4 南相馬市原町区本町* = 5.4 湯川村箕川* = 5.4 会津美里町新鶴庁舎* = 5.4 大玉村玉井* = 5.3 泉崎村泉崎* = 5.3 平田村永田* = 5.3 古殿町松川* = 5.3 田村市船引町 = 5.3 福島伊達市保原町* = 5.3 福島伊達市霊山町* = 5.3 本宮市本宮* = 5.3 猪苗代町城南 = 5.3 会津坂下町市中三番甲* = 5.3 矢祭町東館本* = 5.2 福島伊達市月館町* = 5.2 福島市松木町 = 5.2 福島市桜木町* = 5.2 川内村下川内 = 5.2 磐梯町磐梯* = 5.2 大玉村曲藤 = 5.2 福島広野町下北迫苗代替* = 5.1 白河市大信* = 5.1 喜多方市塩川町* = 5.1 石川町下泉* = 5.1 三春町大町* = 5.1 会津若松市東栄町* = 5.0 矢祭町東館下上野内* = 5.0
 - 5弱 福島市飯野町* = 4.9 棚倉町棚倉館ヶ丘* = 4.9 塙町塙* = 4.9 会津若松市材木町 = 4.9 二本松市小浜* = 4.7 鮫川村赤坂中野* = 4.7 会津若松市北会津町* = 4.7 会津若松市河東町* = 4.7 喜多方市高郷町* = 4.7 西会津町野沢 = 4.7 西会津町登世島* = 4.7 会津美里町本郷庁舎* = 4.7 下郷町塩生* = 4.5 柳津町柳津* = 4.5 会津美里町高田庁舎* = 4.5 南会津町田島 = 4.5 喜多方市御清水* = 4.5
 - 4 下郷町高隣* = 4.3 喜多方市山都町* = 4.3 喜多方市松山町* = 4.2 北塩原村北山* = 4.2 南会津町山口* = 4.2 喜多方市熱塩加納町* = 4.1 南会津町滝原* = 4.1 只見町只見* = 3.8 南会津町界* = 3.8 福島昭和村下中津川* = 3.7 南会津町古町* = 3.7 檜枝岐村上河原* = 3.5 3 柳津町大成沢 = 3.4 三島町宮下* = 3.4 福島金山町川口* = 3.3 南会津町松戸原* = 3.2 檜枝岐村下ノ原* = 2.9
- 茨城県
 - 6強 日立市助川小学校* = 6.4 鉾田市当間* = 6.4 那珂市瓜連* = 6.2 小美玉市上玉里* = 6.1 日立市十王町友部* = 6.0 高萩市本町* = 6.0 笠間市中央* = 6.0 常陸大宮市北町* = 6.0 筑西市舟生 = 6.0
 - 6弱 常陸太田市高柿町* = 5.9 高萩市安良川* = 5.9 笠間市石井* = 5.9 城里町石塚* = 5.9 城里町阿波山* = 5.9 つくば市期間* = 5.9 鉾田市汲上* = 5.9 水戸市金町 = 5.8 水戸市中央* = 5.8 水戸市内原町* = 5.8 ひたちなか市南神敷台* = 5.8 ひたちなか市東石川* = 5.8 常陸大宮市山方* = 5.8 土浦市下高津* = 5.8 稲敷市役所* = 5.8 行方市山田* = 5.8 北茨城市磯原町* = 5.7 茨城町小堤* = 5.7 東海村東海* = 5.7 常陸大宮市野口* = 5.7 土浦市常名 = 5.7 取手市井野* = 5.7 美浦村受領* = 5.7 筑西市門井* = 5.7 鉾田市鉾田 = 5.7 水戸市千波町* = 5.7 那珂市福田* = 5.6 小美玉市堅倉* = 5.6 石岡市柿岡 = 5.6 石岡市石岡* = 5.6 つくば市天王台* = 5.6 茨城鹿嶋市鉢形 = 5.6 潮来市辻* = 5.6 行方市玉造* = 5.6 日立市役所* = 5.6 小美玉市小川* = 5.5 茨城鹿嶋市宮中* = 5.5 坂城市山* = 5.5 稲敷市結佐* = 5.5 かすみがうら市上土田* = 5.5 行方市麻生* = 5.5 桜川市岩瀬* = 5.5 桜川市真壁* = 5.5 鉾田市造谷* = 5.5 常総市新石下* = 5.5 つくばみらい市加藤* = 5.5 笠間市下郷* = 5.5 常陸大宮市中富町 = 5.5

- 5強 大子町池田*5.4 常陸大宮市高部*5.4 常陸大宮市上小瀬*5.4 土浦市藤沢*5.4
 石岡市八郷*5.4 下妻市鬼怒*5.4 取手市寺田*5.4 取手市藤代*5.4 河内町源清田*5.4
 筑西市海老ヶ島*5.4 かすみがうら市大和田*5.4 桜川市羽田*5.4 結城市結城*5.3
 阿見町中央*5.3 坂東市馬立*5.3 稲敷市江戸崎甲*5.3 稲敷市柴崎*5.3 筑西市下中山*5.3
 神栖市溝口*5.3 つくばみらい市福田*5.3 常陸太田市町田*5.3 常陸太田市町屋*5.2
 茨城古河市仁連*5.2 龍ヶ崎市寺後*5.2 下妻市本城*5.2 つくば市小莖*5.2
 五霞町小福田*5.2 境町旭町*5.2 坂東市岩井*5.1 大洗町磯浜町*5.1 城里町徳藏*5.1
 茨城古河市下大野*5.1 八千代町菅谷*5.1 守谷市大柏*5.0 坂東市役所*5.0
 常陸太田市大中町*5.0 神栖市波崎*5.0 牛久市中央*5.0
- 栃木県
 5弱 利根町布川*4.9 茨城古河市長谷町*4.8
 6強 大田原市湯津上*6.1 市貝町市塙*6.1 高根沢町石末*6.1 宇都宮市白沢町*6.0
 真岡市石島*6.0
 6弱 芳賀町祖母井*5.9 那須町寺子*5.8 栃木那珂川町小川*5.8 真岡市田町*5.7
 大田原市本町*5.6 真岡市荒町*5.6 那須烏山市中央*5.6 那須烏山市大金*5.6
 那須塩原市鍋掛*5.5 那須塩原市あたご町*5.5 栃木那珂川町馬頭*5.5
- 5強 那須塩原市共墾社*5.4 小山市神鳥谷*5.4 益子町益子*5.4 茂木町茂木*5.4
 栃木さくら市氏家*5.4 宇都宮市明保野町*5.3 栃木さくら市喜連川*5.3 宇都宮市中里町*5.2
 鹿沼市晃望台*5.2 下野市田中*5.2 大田原市黒羽田町*5.1 矢板市本町*5.1 足利市大正町*5.1
 茂木町北高岡天矢場*5.1 那須烏山市役所*5.1 下野市小金井*5.1 日光市瀬川*5.0
 日光市今市本町*5.0 那須塩原市塩原庁舎*5.0 栃木市藤岡町藤岡*5.0 佐野市高砂町*5.0
 小山市中央町*5.0 上三川町しらさぎ*5.0 岩舟町静*5.0 下野市石橋*5.0
- 5弱 宇都宮市旭*4.9 栃木市旭町*4.9 鹿沼市今宮町*4.9 塩谷町玉生*4.8 那須塩原市臺沼*4.8
 佐野市葛生東*4.8 野木町丸林*4.8 日光市鬼怒川温泉大原*4.7 日光市芹沼*4.7
 宇都宮市塙田*4.7 壬生町通町*4.7 日光市中鉢石町*4.6 栃木市大平町富田*4.6
 佐野市田沼町*4.6 鹿沼市口栗野*4.6 栃木市都賀町家中*4.5 西方町本城*4.5
 日光市湯元*4.5 日光市足尾町松原*4.5 那須塩原市中塩原*4.5
- 4 栃木市入舟町*4.4 佐野市中町*4.4 日光市足尾町中才*4.3 日光市日蔭*4.1 日光市藤原*4.1
 日光市中宮祠*4.0
- 岩手県
 6弱 一関市山目*5.8 一関市千厩町*5.8 矢巾町南矢幅*5.7 釜石市中妻町*5.7 大船渡市猪川町*5.6
 大船渡市大船渡町*5.6 一関市花泉町*5.6 滝沢村鶴飼*5.6 藤沢町藤沢*5.6 花巻市大迫町*5.5
 奥州市前沢区*5.5 奥州市衣川区*5.5 一関市室根町*5.5
- 5強 釜石市只越町*5.4 盛岡市玉山区蕨川*5.4 北上市柳原町*5.4 北上市相去町*5.4
 奥州市江刺区*5.4 花巻市東和町*5.3 普代村銅屋*5.3 盛岡市玉山区洪民*5.3
 遠野市松崎町*5.3 平泉町平泉*5.3 八幡平市田頭*5.2 金ヶ崎町西根*5.2 八幡平市野駄*5.2
 奥州市水沢区佐倉河*5.2 花巻市材木町*5.2 住田町世田米*5.1 奥州市水沢区大鐘町*5.1
 盛岡市山王町*5.1 一関市東山町*5.1 一関市川崎町*5.1 山田町大沢*5.1 一関市大東町*5.0
 花巻市石鳥谷町*5.0 宮古市茂市*5.0 遠野市宮守町*5.0
- 5弱 宮古市門馬田代*4.9 野田村野田*4.9 大船渡市盛町*4.9 二戸市浄土寺町*4.9
 紫波町日詰*4.9 宮古市五月町*4.8 一戸町高善寺*4.8 八幡平市大更*4.8 宮古市鍛ヶ崎*4.8
 盛岡市馬場町*4.7 岩手町五日市*4.7 山田町八幡町*4.7 宮古市田老*4.7 宮古市川井*4.7
 軽米町軽米*4.6 久慈市川崎町*4.6 二戸市石切所*4.6 久慈市長内町*4.6 雫石町千刈田*4.6
 二戸市福岡*4.5 宮古市長沢*4.5 花巻市大迫総合支所*4.5 葛巻町葛巻元木*4.5
- 4 八幡平市叭田*4.4 九戸村伊保内*4.4 西和賀町沢内川舟*4.3 西和賀町川尻*4.2
 岩泉町岩泉*4.2 岩手洋野町種市*4.2 西和賀町沢内太田*4.1 岩手洋野町大野*4.1
 葛巻町消防分署*4.1 葛巻町役場*4.0 田野畑村田野畑*3.9 久慈市山形町*3.9
 田野畑村役場*3.6
- 群馬県
 6弱 桐生市元宿町*5.5
 5強 邑楽町中野*5.4 群馬明和町新里*5.2 大泉町日の出*5.2 沼田市白沢町*5.1
 渋川市赤城町*5.1 群馬千代田町赤岩*5.1 高崎市高松町*5.0 桐生市新里町*5.0
 太田市西本町*5.0 前橋市富士見町*5.0
- 5弱 前橋市粕川町*4.9 桐生市織姫町*4.9 桐生市黒保根町*4.9 伊勢崎市西久保町*4.9
 太田市浜町*4.9 太田市粕川町*4.9 館林市城町*4.9 吉岡町下野田*4.9 前橋市堀越町*4.8
 伊勢崎市境*4.8 太田市新田金井町*4.8 太田市大原町*4.8 沼田市西倉内町*4.7
 沼田市利根町*4.7 中之条町小雨*4.7 伊勢崎市東町*4.7 館林市美園町*4.7 渋川市吹屋*4.7
 板倉町板倉*4.7 安中市安中*4.6 みどり市笠懸町*4.6 沼田市下久屋町*4.6 前橋市駒形町*4.6
 渋川市伊香保町*4.5
- 4 高崎市新町*4.4 渋川市北橋町*4.4 玉村町下新田*4.4 みどり市大間々町*4.4
 片品村東小川*4.3 前橋市大手町*4.3 高崎市箕郷町*4.3 高崎市足門町*4.3 渋川市八木原*4.3
 榛東村新井*4.3 東吾妻町本宿*4.2 高崎市吉井町吉井川*4.2 甘楽町小幡*4.1
 東吾妻町原町*4.1 群馬昭和村糸井*4.1 富岡市妙義町*4.1 群馬高山村中山*4.0
 みなかみ町鹿野沢*4.0 前橋市昭和町*4.0 高崎市下室田*4.0 神流町生利*4.0
 みどり市東町*4.0 草津町草津*3.9 片品村鎌田*3.9 東吾妻町奥田*3.9 渋川市村上*3.9
 富岡市七日市*3.9 高崎市倉渕町*3.8 中之条町中之条町*3.8 藤岡市鬼石*3.8 嬭恋村大前*3.8
 安中市松井田町*3.8 神流町神ヶ原*3.8 みなかみ町後閑*3.8 中之条町日影*3.7
 みなかみ町布施*3.6 群馬上野村川和*3.6
- 3 下仁田町下小坂*3.0 群馬南牧村大日向*2.9
- 埼玉県
 6弱 宮代町笠原*5.5
 5強 熊谷市大里*5.4 加須市大利根*5.4 春日部市谷原新田*5.4 吉見町下細谷*5.3
 春日部市中央*5.3 加須市下三保*5.2 加須市騎西*5.2 羽生市東*5.2 鴻巣市中央*5.2
 久喜市下早見*5.2 久喜市栗橋*5.2 行田市本丸*5.1 加須市北川辺*5.1 鴻巣市川里*5.1
 深谷市川本*5.1 春日部市金崎*5.1 草加市高砂*5.1 戸田市上戸田*5.1 吉川市吉川*5.1
 白岡町千駄野*5.1 さいたま大宮区天沼町*5.1 東松山市松葉町*5.0 鴻巣市吹上富士見*5.0
 久喜市鷲宮*5.0 川口市中青木分室*5.0 三郷市幸房*5.0 幸手市東*5.0 川島町平沼*5.0
 杉戸町清地*5.0 さいたま中央区下落合*5.0
- 5弱 熊谷市江南*4.9 行田市南河原*4.9 久喜市青葉*4.9 久喜市菖蒲*4.9 埼玉美里町木部*4.9
 和光市広沢*4.9 桶川市泉*4.9 八潮市中央*4.9 鶴ヶ島市三ツ木*4.9

- さいたま岩槻区本町*4.9 深谷市花園*4.8 川口市青木*4.8 蕨市中央*4.8 志木市中宗岡*4.8
- 坂戸市千代田*4.8 毛呂山町岩井*4.8 松伏町松伏*4.8 越谷市越ヶ谷*4.7 朝霞市本町*4.7
- 富士見市鶴馬*4.7 蓮田市黒浜*4.7 さいたま浦和区高砂*4.7 秩父市近戸町*4.7
- 熊谷市妻沼*4.7 所沢市北有楽町*4.6 狭山市入間川*4.6 上尾市本町*4.6
- 鳩ヶ谷市三ツ和*4.6 新座市野火止*4.6 北本市本町*4.6 埼玉三芳町藤久保*4.6
- 秩父市上町*4.6 秩父市熊木町*4.6 熊谷市桜町*4.6 熊谷市宮町*4.6 伊奈町小室*4.5
- 本庄市児玉町*4.5 本庄市本庄*4.5 横瀬町横瀬*4.5 嵐山町杉山*4.5 上里町七本木*4.5
- 川越市新宿町*4.5
- 4 深谷市仲町*4.4 深谷市岡部*4.4 滑川町福田*4.4 さいたま浦和区常盤*4.4
- 長瀨町野上下郷*4.4 東松山市市ノ川*4.3 鳩山町大豆戸*4.3 ときがわ町桃木*4.3
- 川越市旭町*4.3 入間市豊岡*4.3 日高市南平沢*4.3 ふじみ野市福岡*4.3 皆野町皆野*4.3
- 小川町大塚*4.2 埼玉神川町植竹*4.2 秩父市吉田*4.2 秩父市荒川*4.2 東秩父村御堂*4.1
- 越生町越生*4.1 ふじみ野市大井中央*4.1 小鹿野町小鹿野*4.1 所沢市並木*4.0
- 小鹿野町役場両神宇舎*4.0 埼玉神川町下阿久原*4.0 ときがわ町玉川*3.9 飯能市名栗*3.9
- 長瀨町本野上*3.9 寄居町寄居*3.8 飯能市双柳*3.7 飯能市征矢町*3.6
- 3 飯能市苧生*3.4 秩父市中津川*3.4 小鹿野町両神薄*3.4 秩父市大滝*3.3
- 6弱 成田市花崎町*5.6 印西市大森*5.5 印西市笠神*5.5
- 5強 香取市役所*5.4 旭市南堀之内*5.3 千葉佐倉市海隣寺町*5.3 香取市羽根川*5.2
- 香取市仁良*5.2 千葉中央区都町*5.2 千葉花見川区花島町*5.2 千葉美浜区稲毛海岸*5.2
- 千葉美浜区真砂*5.2 野田市東宝珠花*5.2 成田国際空港*5.2 印西市美瀬*5.2 白井市復*5.2
- 東金市日吉台*5.1 千葉神崎町神崎本宿*5.1 多古町多古*5.1 香取市佐原諏訪台*5.1
- 千葉中央区千葉市役所*5.1 千葉若葉区小倉台*5.1 野田市鶴奉*5.1 成田市役所*5.1
- 八千代市大和田新田*5.1 浦安市猫実*5.1 千葉栄町安食台*5.1 旭市萩園*5.0 白子町関*5.0
- 山武市蓮沼ハ*5.0 千葉中央区中央港*5.0 成田市中台*5.0 成田市松子*5.0 習志野市鷺沼*5.0
- 柏市旭町*5.0 鋸南町下佐久間*5.0 銚子市若宮町*5.0
- 5弱 旭市ニ*4.9 匝瑳市八日市場ハ*4.9 横芝光町宮川*4.9 山武市埴谷*4.9
- 千葉稲毛区園生町*4.9 市川市八幡*4.9 柏市大島田*4.9 鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*4.9
- 四街道市鹿渡*4.9 八街市八街*4.9 富里市七栄*4.9 南房総市谷向*4.9 東金市東新宿*4.8
- 旭市高生*4.8 東庄町笹川*4.8 九十九里町片貝*4.8 香取市岩部*4.8 船橋市湊町*4.8
- 我孫子市我孫子*4.8 銚子市川口町*4.8 いすみ市岬町長者*4.7 南房総市岩糸*4.7
- 東金市東岩崎*4.7 芝山町小池*4.7 長生村本郷*4.7 匝瑳市今泉*4.7 山武市殿台*4.7
- 市原市姉崎*4.7 流山市平和台*4.7 横芝光町横芝*4.6 山武市松尾町松尾*4.6
- 松戸市根本*4.6 市原市国分寺台中央*4.6 千葉酒々井町中央*4.6 木更津市役所*4.6
- 大網白里町大網*4.6 睦沢町下之郷*4.6 千葉緑区おゆみ野*4.5 柏市柏*4.5 館山市北条*4.5
- 茂原市道表*4.5 君津市久留里市場*4.5 南房総市上堀*4.5
- 4 千葉一宮町一宮*4.4 長柄町大津倉*4.4 成田市猿山*4.4 館山市長須賀*4.4 木更津市太田*4.4
- 君津市久保*4.4 袖ヶ浦市坂戸市場*4.4 南房総市富浦町青木*4.4 鴨川市横渚*4.3
- 富津市下飯野*4.3 いすみ市国府台*4.3 長柄町桜谷*4.2 長南町長南*4.2 いすみ市大原*4.1
- 鴨川市八色*4.0 大多喜町大多喜*4.0 南房総市千倉町瀬戸*4.0 御宿町須賀*3.9
- 銚子市天王台*3.9 南房総市和田町上三原*3.8 勝浦市墨名*3.7 勝浦市新宮*3.7
- 南房総市久枝*3.6 南房総市白浜町白浜*3.6
- 3 鴨川市天津*3.4
- 5強 階上町道仏*5.4 東北町上北南*5.2 八戸市南郷区*5.2 おいらせ町中下田*5.2
- 東通村小田野沢*5.1 五戸町古館*5.0
- 5弱 七戸町森ノ上*4.9 おいらせ町上明堂*4.9 六戸町犬落瀬*4.8 八戸市内丸*4.8
- 青森南部町苦米地*4.7 十和田市西二番町*4.6 十和田市西十二番町*4.6 七戸町七戸*4.6
- 青森南部町平*4.5 野辺地町田狭沢*4.5 三戸町在府小路*4.5
- 4 八戸市湊町*4.4 三沢市桜町*4.4 野辺地町野辺地*4.4 五戸町倉石中市*4.4 田子町田子*4.4
- むつ市金曲*4.4 平内町小湊*4.3 東通村砂子又*4.3 東北町塔ノ沢山*4.3 外ヶ浜町蟹田*4.2
- 新郷村戸来*4.2 青森市浪岡*4.2 むつ市金谷*4.2 青森市花園*4.2 青森鶴田町鶴田*4.1
- 横浜町寺下*4.1 青森市中央*4.1 藤崎町水木*4.1 平川市猿賀*4.1 むつ市大畑町中島*4.0
- つがる市稲垣町*4.0 横浜町林ノ脇*4.0 藤崎町西豊田*4.0 板柳町板柳*4.0
- 青森南部町沖田面*4.0 十和田市奥瀬*4.0 つがる市木造*4.0 つがる市車力町*3.9
- 八戸市島守*3.9 むつ市川内町*3.9 つがる市柏*3.9 蓬田村蓬田*3.8 五所川原市敷島町*3.8
- 平川市柏木町*3.8 六ヶ所村尾駈*3.8 大間町大間*3.8 弘前市城東中央*3.8 黒石市市ノ町*3.8
- 五所川原市栄町*3.7 田舎館村田舎館*3.7 平内町東田沢*3.6 つがる市森田町*3.6
- 弘前市五所*3.5 西目屋村田代*3.5 五所川原市金木町*3.5 今別町今別*3.5
- 3 外ヶ浜町平館*3.4 弘前市和田町*3.4 弘前市賀田*3.4 外ヶ浜町三厩*3.3 中泊町中里*3.3
- 鯨ヶ沢町舞戸町*3.3 平川市碓ヶ関*3.3 むつ市脇野沢*3.2 鯨ヶ沢町本町*3.1 深浦町岩崎*3.1
- 七戸町天間館*3.1 五所川原市相内*3.0 中泊町小泊*3.0 佐井村長後*3.0 五所川原市太田*2.9
- 深浦町深浦*2.9 大鰐町大鰐*2.9 深浦町長慶平*2.8 東通村尻屋*2.8 深浦町深浦中沢*2.7
- 風間浦村易国間*2.7 佐井村佐井*2.6 むつ市大畑町*2.5
- 5強 秋田市雄和妙法*5.1 大仙市高梨*5.1 大仙市大曲花園町*5.0
- 5弱 大仙市刈和野*4.9 井川町北川尻*4.8 横手市大雄*4.7 秋田市河辺和田*4.6
- 由利本荘市西目町沼田*4.6 秋田市消防庁舎*4.5
- 4 三種町豊岡*4.4 由利本荘市前郷*4.4 にかほ市平沢*4.4 湯沢市川連町*4.4
- 大仙市北長野*4.4 秋田美郷町土崎*4.3 仙北市西木町上桧木内*4.3 秋田市山王*4.3
- 由利本荘市桜小路*4.3 鹿角市花輪*4.2 横手市中央町*4.2 横手市平鹿町浅舞*4.2
- 横手市十文字町*4.2 東成瀬村権川*4.2 大仙市神宮寺*4.2 大仙市協和境野田*4.2
- 大仙市太田町太田*4.2 五城目町西磯ノ目*4.2 仙北市田沢湖生保内宮ノ後*4.1 湯沢市沖鶴*4.1
- 湯沢市横堀*4.1 東成瀬村田子内*4.1 秋田市雄和女米木*4.1 大館市桜町*4.1
- 能代市追分町*4.0 能代市上町*4.0 羽後町西馬音内*4.0 潟上市昭和大久保*4.0
- 秋田美郷町六郷東根*4.0 由利本荘市尾崎*4.0 大仙市南外*4.0 由利本荘市岩谷町*4.0
- にかほ市金浦*4.0 横手市雄物川町今宿*4.0 横手市増田町増田*4.0 横手市大森町*4.0
- 横手市山内土剱*3.9 由利本荘市矢島町矢島町*3.9 由利本荘市岩城内道川*3.9 能代市緑町*3.9
- 八郎潟町大道*3.9 大館市中城*3.9 大館市比内町扇田*3.9 北秋田市新田目*3.9

- 潟上市天王*3.9 仙北市角館町東勝楽丁=3.9 横手市安田柳堤地内*3.9
 仙北市田沢湖生保内上清水*3.9 仙北市角館町小勝田*3.9 仙北市西木町上荒井*3.9
 秋田市八橋運動公園*3.9 大仙市協和境唐松岳*3.8 由利本荘市島海町伏見*3.8
 にかほ市象潟町浜ノ田*3.8 北秋田市花園町=3.8 由利本荘市東由利老方*3.8
 能代市二ツ井町上台*3.7 由利本荘市石脇=3.7 湯沢市寺沢*3.7 湯沢市佐竹町*3.7
 男鹿市角間崎*3.7 藤里町藤琴*3.7 湯沢市皆瀬*3.7 潟上市飯田川下蛇川*3.7
 三種町鶴川*3.7 大瀧村中央*3.6 仙北市田沢湖田沢*3.6 三種町鹿渡*3.6
 上小阿仁村小沢田*3.6 北秋田市阿仁銀山*3.6 大館市早口*3.5 男鹿市船川*3.5
 3 男鹿市男鹿中=3.4 大館市比内町味噌内=3.4 北秋田市米内沢*3.4 小坂町小坂砂森*3.3
 八峰町峰浜目名瀨*3.2 小坂町小坂鉱山*3.2 北秋田市阿仁水無*3.1 八峰町八森木戸の沢*2.5
 山形県 5強 中山町長崎*5.2 米沢市林泉寺*5.1 上山市河崎*5.0 尾花沢市若葉町*5.0
 5弱 河北町谷地=4.9 東根市中央*4.8 河北町役場*4.8 南陽市三間通*4.8 白鷹町荒砥*4.8
 酒田市飛鳥*4.8 村山市中央*4.8 米沢市駅前=4.7 高島町高島*4.7 山形川西町上小松*4.7
 最上町向町*4.7 天童市老野森*4.7 山辺町緑ヶ丘*4.7 酒田市山田*4.6 遊佐町遊佐=4.6
 遊佐町舞鶴*4.6 大蔵村清水*4.6 戸沢村古口*4.6 米沢市金池*4.6 庄内町狩川*4.5
 新庄市東谷地田町=4.5 舟形町舟形*4.5 鶴岡市藤島*4.5 三川町横山*4.5 大石町緑町*4.5
 4 酒田市亀ヶ崎=4.4 庄内町余目*4.4 西川町大井沢*4.4 酒田市宮野浦*4.3 真室川町新町*4.3
 大蔵村肘折*4.3 寒河江市西根*4.3 寒河江市中央*4.3 大江町左沢*4.3 鮭川村佐渡*4.2
 山形市葉師町*4.2 山形朝日町宮宿*4.2 飯豊町樺*4.2 酒田市本町*4.2 新庄市堀端町*4.2
 新庄市沖の町*4.2 山形小国町小国小坂町*4.1 白鷹町黒鴨=4.1 鶴岡市道田町*4.1
 山形市緑町=4.1 山形小国町岩井沢=4.1 山形市旅籠町*4.0 酒田市観音寺*3.9 飯豊町上原*3.9
 西川町海味*3.8 山形金山町金山*3.8 鶴岡市馬場町=3.7 鶴岡市上山添*3.7
 長井市ままの上*3.7 鶴岡市温海川=3.6 鶴岡市羽黒町*3.6 山形金山町中田=3.5
 3 庄内町清川*3.3 鶴岡市下名川*3.1 鶴岡市温海*2.8 酒田市飛鳥=2.6
 東京都 5強 東京荒川区東尾久*5.3 東京千代田区大手町=5.1 東京江東区東陽*5.1 東京中野区中野*5.1
 東京板橋区高島平*5.1 東京足立区千住中居町*5.1 調布市西つじヶ丘*5.1 新島村式根島=5.1
 東京墨田区東向島*5.0 東京江東区森下*5.0 東京江東区枝川*5.0 東京中野区江古田*5.0
 東京杉並区桃井*5.0 東京足立区伊興*5.0 東京足立区神明南*5.0 東京江戸川区中央=5.0
 東京江戸川区船堀*5.0 町田市市中町*5.0
 5弱 東京千代田区麴町*4.9 東京中央区勝どき*4.9 東京港区南青山*4.9 東京文京区大塚*4.9
 東京大田区本羽田*4.9 東京世田谷区成城*4.9 東京杉並区高井戸*4.9 東京荒川区荒川*4.9
 東京板橋区相生町*4.9 東京練馬区東大泉*4.9 東京葛飾区金町*4.9 東大和市中央*4.9
 東京新宿区上落合*4.8 東京文京区本郷*4.8 東京江東区亀戸*4.8 東京国際空港=4.8
 東京北区赤羽南*4.8 東京板橋区板橋*4.8 東京練馬区豊玉北*4.8 東京練馬区光が丘*4.8
 東京葛飾区立石*4.8 武蔵野市緑町*4.8 武蔵野市吉祥寺東町*4.8 三鷹市野崎*4.8
 東京文京区スポーツセンター*4.7 東京台東区千束*4.7 東京品川区北品川*4.7
 東京大田区多摩川*4.7 東京世田谷区三軒茶屋*4.7 東京江戸川区鹿骨*4.7 八王子市堀之内*4.7
 小金井市本町*4.7 小平市小川町*4.7 日野市神明*4.7 東村山市美住町*4.7 多摩市関戸*4.7
 新島村大原=4.7 新島村本村*4.7 東京足立区中央本町*4.6 八王子市石川町*4.6
 東京府中市白糸台*4.6 町田市忠生*4.6 町田市役所*4.6 国分寺市市倉=4.6 稲城市東長沼*4.6
 東京千代田区富士見*4.6 東京中央区築地*4.6 東京中央区日本橋兜町*4.6
 東京新宿区百人町*4.6 東京台東区東上野*4.6 東京墨田区吾妻橋*4.6 東京目黒区中央町*4.6
 東京渋谷区宇田川町*4.6 東京中野区中央*4.6 東京北区西ヶ原*4.6 西東京市中町*4.5
 狛江市和泉本町*4.5 清瀬市中里*4.5 東京品川区広町*4.5 東京品川区平塚*4.5
 東京大田区大森東*4.5 東京世田谷区世田谷*4.5 東京世田谷区中町*4.5 東京杉並区阿佐谷=4.5
 東京豊島区東池袋*4.5 八王子市大横町=4.5 東京府中市寿町*4.5 調布市小島町*4.5
 東京港区白金*4.5 東京新宿区歌舞伎町*4.5 東村山市本町*4.5
 4 東京港区芝公園*4.4 東京大田区蒲田*4.4 国分寺市本多*4.4 多摩市鶴牧*4.4
 国立市富士見台*4.3 立川市泉町*4.2 清瀬市中清戸*4.2 東久留米市本町*4.2
 瑞穂町箱根ヶ崎*4.2 昭島市田中町*4.1 神津島村役場*4.0 福生市福生*3.9
 羽村市緑ヶ丘*3.9 青梅市日向和田*3.9 日の出町平井*3.6 青梅市東青梅=3.5 神津島村金長=3.5
 3 檜原村本宿*3.4 伊豆大島町波浮港*3.3 奥多摩町氷川*3.2 伊豆大島町元町=3.2 東京利島村=3.2
 三宅村神着=3.2 檜原村役場*3.1 伊豆大島町差木地=3.1 三宅村役場臨時庁舎=3.0 御蔵島村=2.8
 八丈町富士ランド*2.8 八丈町三根=2.6 青ヶ島村=2.5
 2 八丈町檜立=2.0
 1 小笠原村父島三日月山=1.4 小笠原村父島西町=1.1 小笠原村母島=0.9
 神奈川県 5強 横浜中区山吹町*5.2 寒川町宮山*5.2 二宮町中里*5.2 小田原市荻窪*5.2
 横浜神奈川区神大寺*5.1 横浜西区浜松町*5.1 横浜中区山手町=5.1 横浜中区山下町*5.1
 川崎川崎区宮前町*5.1 横浜港北区日吉本町*5.0 川崎川崎区中島*5.0 川崎川崎区千鳥町*5.0
 5弱 横浜西区みなとみらい*4.9 横浜保土ヶ谷区上菅田町*4.9 川崎幸区戸手本町*4.9
 横浜中区日本大通*4.8 横浜南区別所*4.8 横浜緑区白山*4.8 横浜瀬谷区三ツ境*4.8
 横浜青葉区榎ヶ丘*4.8 川崎宮前区宮前平*4.8 川崎宮前区野川*4.8 平塚市浅間町*4.8
 茅ヶ崎市茅ヶ崎=4.8 神奈川大井町金子*4.8 横浜港北区太尾町*4.7 横浜緑区十日市場町*4.7
 横浜青葉区市ヶ尾町*4.7 横浜都筑区池辺町*4.7 綾瀬市深谷*4.7 厚木市下津古久*4.7
 中井町比奈窪*4.7 横浜戸塚区戸塚町*4.6 川崎中原区小杉町*4.6 海老名市大谷*4.6
 厚木市中町*4.6 相模原中央区中央=4.6 相模原緑区久保沢*4.6 横浜神奈川区白幡上町*4.5
 横浜戸塚区平戸町*4.5 横浜港南区丸山台東部*4.5 横浜港南区丸山台北部*4.5
 横浜旭区上白根町*4.5 横浜瀬谷区中屋敷*4.5 横浜泉区岡津町*4.5 横浜泉区和泉町*4.5
 大和市下鶴間*4.5 座間市緑ヶ丘*4.5 伊勢原市伊勢原*4.5 南足柄市関本*4.5
 松田町松田惣領*4.5
 4 横浜鶴見区馬場*4.4 横浜金沢区白帆*4.4 横浜金沢区寺前*4.4 横浜旭区今宿東町*4.4
 川崎中原区小杉陣屋町=4.4 川崎多摩区登戸*4.4 川崎麻生区万福寺*4.4 厚木市寿町*4.4
 開成町延沢*4.4 愛川町角田*4.4 相模原緑区大島*4.4 横浜鶴見区鶴見*4.3
 横浜保土ヶ谷区神戸町*4.3 横浜旭区大池町*4.3 川崎高津区下作延*4.3 川崎麻生区片平*4.3
 清川村煤ヶ谷*4.3 相模原緑区中野*4.3 横浜磯子区磯子*4.2 横浜栄区小菅ヶ谷*4.2
 逗子市桜山*4.2 秦野市曾屋=4.2 神奈川山北町山北*4.2 横浜都筑区茅ヶ崎*4.1

- 横須賀市光の丘=4.1 藤沢市朝日町*=4.1 三浦市城山町*=4.1 横浜栄区桂台南*=4.0
鎌倉市御成町*=4.0 大磯町月京*=4.0 秦野市平沢*=4.0 横須賀市坂本町*=3.9 小田原市久野=3.8
真鶴町岩*=3.8 相模原緑区小淵*=3.8 葉山町堀内*=3.8 箱根町湯本*=3.7 相模原緑区与瀬*=3.6
- 山梨県
3 湯河原町宮上=2.7
5強 忍野村忍草*=5.3 中央市成島*=5.1
5弱 南アルプス市寺部*=4.9 山中湖村山中*=4.9 笛吹市役所*=4.8 富士河口湖町役場*=4.8
甲府市飯田=4.7 笛吹市一宮町末木*=4.7 市川三郷町岩間*=4.7 中央市大鳥居*=4.7
笛吹市春日居町寺本*=4.6 甲州市塩山下於曾=4.6 甲州市塩山上於曾*=4.6 中央市臼井阿原*=4.6
富士河口湖町船津=4.6 富士河口湖町勝山*=4.6 甲府市相生*=4.5 山梨北杜市長坂町*=4.5
甲州市役所*=4.5 甲州市勝沼町勝沼*=4.5 富士川町鯉沢*=4.5 富士河口湖町長浜*=4.5
4 昭和町押越*=4.4 南アルプス市鮎沢*=4.4 甲斐市下今井*=4.4 山梨北杜市明野町*=4.4
山梨北杜市高根町*=4.4 山梨北杜市大泉町*=4.4 富士吉田市下吉田*=4.4 笛吹市八代町南*=4.3
笛吹市境川町藤壘*=4.3 山梨北杜市須玉支所*=4.3 上野原市役所*=4.3 鳴沢村役場*=4.3
甲府市下向山町*=4.2 韮崎市水神*=4.2 笛吹市御坂町夏目原*=4.2 山梨北杜市健康ランド須玉*=4.2
富士川町天神中条*=4.2 西桂町小沼*=4.2 南アルプス市小笠原*=4.1 甲斐市島上条*=4.1
富士吉田市上吉田*=4.1 小菅村役場*=4.1 南アルプス市野牛島*=4.0 山梨北杜市武川町*=4.0
山梨北杜市小淵沢町*=4.0 大月市御太刀*=4.0 上野原市上野原=4.0 甲府市古閑町*=3.9
山梨市牧丘町窪平*=3.9 身延町役場*=3.9 南アルプス市飯野*=3.9 甲斐市篠原*=3.9
市川三郷町上野*=3.9 山梨北杜市白州町*=3.8 市川三郷町役場*=3.8 大月市大月=3.8
上野原市秋山*=3.8 富士河口湖町本栖*=3.8 身延町大磯小磯=3.8 山梨市小原西*=3.7
大月市役所*=3.7 笛吹市芦川町中芦川*=3.6 都留市上谷*=3.6 道志村役場*=3.6 身延町常葉*=3.6
山梨南部町栄小学校*=3.5 丹波山村丹波*=3.5 甲州市大和町初鹿野*=3.5
3 山梨南部町内船*=3.4 身延町梅平*=3.3 早川町高住*=3.2 山梨南部町富士*=3.2
山梨市三富川浦*=3.1 早川町保*=3.1 南アルプス市芦安芦倉*=3.0
- 新潟県
5弱 南魚沼市六日町=4.6 刈羽村割町新田*=4.5
4 見附市昭和町*=4.4 村上市岩船駅前*=4.4 阿賀町鹿瀬中学校*=4.4 加茂市幸町*=4.3
阿賀町津川*=4.3 長岡市小島谷*=4.2 長岡市山古志竹沢*=4.2 新潟秋葉区新津東町*=4.2
長岡市中之島*=4.1 三条市新堀*=4.1 新発田市住田*=4.1 新発田市稲荷岡*=4.1
阿賀野市岡山町*=4.1 阿賀野市姥ヶ橋*=4.1 阿賀町豊川*=4.1 新潟南区白根*=4.1
聖籠町諏訪山*=4.0 阿賀町鹿瀬支所*=4.0 新潟空港=4.0 新潟秋葉区程島=4.0
上越市三和区井ノ口*=4.0 三条市西裏館*=4.0 新潟西区寺尾上*=3.9 上越市頸城区区間町*=3.9
長岡市上岩井*=3.9 田上町原ヶ崎新田*=3.9 新発田市中央町*=3.9 村上市片町*=3.9
村上市岩沢*=3.9 燕市分水桜町*=3.9 燕市秋葉町*=3.9 五泉市太田*=3.9 弥彦村矢作*=3.9
新潟中央区関屋*=3.9 新潟中央区新潟市役所*=3.9 阿賀野市山崎*=3.8 新潟東区古川町*=3.8
新潟中央区幸西=3.8 新潟西蒲区役所=3.8 新潟西蒲区巻甲*=3.8 長岡市寺泊敦ヶ曾根*=3.8
村上市山口*=3.8 燕市吉田日之出町*=3.8 村上市三之町*=3.7 五泉市村松乙=3.7 上越市木田*=3.7
阿賀野市保田*=3.7 胎内市新和町=3.7 長岡市東川口*=3.7 長岡市与板町与板*=3.7
新潟江南区泉町*=3.7 三条市荻堀*=3.7 新発田市乙次*=3.7 胎内市大川町*=3.6
新潟北区葛塚*=3.6 出雲崎町米田=3.6 新発田市本町*=3.6 上越市吉川区原之町*=3.6
長岡市浦*=3.6 長岡市小国町法坂*=3.6 関川村下関*=3.6 柏崎市中央町*=3.6 五泉市愛宕甲*=3.5
十日町市水口沢*=3.5 十日町市松之山*=3.5 十日町市松代*=3.5 魚沼市堀之内*=3.5
胎内市黒川*=3.5 南魚沼市塩沢庁舎*=3.5 村上市府屋*=3.5 佐渡市河原田本町*=3.5
3 上越市柿崎区柿崎*=3.4 上越市大潟区土底浜*=3.4 長岡市金町*=3.4 小千谷市城内=3.4
出雲崎町川西*=3.4 魚沼市須原*=3.4 村上市塩町=3.4 上越市板倉区針*=3.3
柏崎市高柳町岡野町*=3.3 小千谷市旭町*=3.3 十日町市高山*=3.3 魚沼市小出島*=3.3
魚沼市今泉*=3.3 南魚沼市塩沢小学校*=3.3 南魚沼市浦佐*=3.3 阿賀町白崎*=3.3
佐渡市千種*=3.3 佐渡市真野新町*=3.3 上越市大手町=3.3 上越市清里区荒牧*=3.3 長岡市幸町=3.2
長岡市千手*=3.2 十日町市千歳町*=3.2 佐渡市両津湊*=3.2 上越市安塚区安塚*=3.1
佐渡市畑野*=3.1 佐渡市小木町*=3.1 柏崎市西山町池浦*=3.1 佐渡市新穂瓜生屋*=3.0
上越市牧区柳島*=3.0 上越市中郷区藤沢*=3.0 妙高市関山*=3.0 十日町市上山*=3.0
津南町下船渡*=3.0 上越市浦川原区釜淵*=2.9 村上市寒川*=2.9 妙高市関川*=2.9
長岡市寺泊一里塚*=2.9 湯沢町神立*=2.9 糸魚川市能生*=2.8 魚沼市穴沢*=2.8 妙高市田町*=2.8
佐渡市赤泊*=2.8 長岡市寺泊烏帽子平*=2.8 糸魚川市一の宮=2.8 上越市中ノ俣=2.7 魚沼市米沢=2.7
魚沼市大沢*=2.7 上越市名立区名立大町*=2.7 妙高市栄町*=2.6 粟島浦村日ノ見山*=2.6
阿賀野市畑江=2.6 上越市大島区岡*=2.6 糸魚川市大野*=2.5 粟島浦村笹畑=2.5 佐渡市岩谷口*=2.5
2 佐渡市相川三町目=2.3 佐渡市松ヶ崎*=2.2 佐渡市羽茂本郷*=2.1 糸魚川市青海*=1.9
佐渡市相川金山=1.8
- 長野県
5弱 長野南牧村海ノ口*=4.8 佐久市白田*=4.5 佐久市中込*=4.5
4 諏訪市高島*=4.4 茅野市葛井公園*=4.3 諏訪市湖岸通り=4.2 飯田市高羽町=4.2
御代田町御代田*=4.1 飯田市大久保町*=4.1 富士見町落合*=4.0 原村役場*=3.9 飯島町飯島=3.9
長野高森町下市田*=3.9 長野川上村大深山*=3.8 軽井沢町長倉*=3.8 佐久穂町畑*=3.8
小諸市小諸消防署*=3.7 飯田市上郷黒田*=3.7 伊那市下新田*=3.7 松川町元大島*=3.7
立科町芦田*=3.6 駒ヶ根市赤須町*=3.6 宮田村役場*=3.6 木曾町開田高原西野*=3.6
長野市豊野町豊野*=3.6 上田市大手=3.6 佐久市甲*=3.6 上田市役所*=3.5 小諸市相生町*=3.5
南木曾町読書小学校*=3.5
3 佐久市下小田切=3.4 伊那市長谷溝口*=3.4 箕輪町中箕輪*=3.4 泰阜村役場*=3.4 喬木村役場*=3.4
南木曾町役場*=3.4 坂城町坂城*=3.3 信濃町柏原東裏*=3.3 佐久市望月*=3.3 小海町豊里*=3.3
下諏訪町役場*=3.3 東御市大日向*=3.3 阿智村駒場*=3.3 泰阜村梨久保=3.3 豊丘村神穂*=3.3
長野市箱清水=3.2 長野市戸隠*=3.2 松本市丸の内*=3.2 東御市県*=3.2 南箕輪村役場*=3.2
阿南町東条*=3.2 平谷村役場*=3.2 佐久穂町高野町*=3.1 伊那市高遠町西高遠*=3.1
下條村陸沢*=3.1 天龍村天龍小学校*=3.1 木曾町三岳*=3.1 木曾町日義*=3.1 長野市大岡*=3.1
飯綱町芋川*=3.1 北相木村役場*=3.1 安曇野市穂高総合支所=3.0 辰野町中央=3.0 阿智村浪合*=3.0
阿智村清内路*=3.0 天龍村平岡*=3.0 上松町駅前通り*=3.0 長野市中条*=3.0 中野市豊津*=3.0
大町市八坂*=3.0 栄村北信*=3.0 千曲市杭瀬下*=3.0 飯綱町牟礼*=3.0 岡谷市幸町*=3.0
山形村役場*=3.0 木島平村往郷*=2.9 大鹿村大河原*=2.9 松本市沢村=2.9 松本市美須々*=2.9
上田市上丸子*=2.9 塩尻市広丘高出*=2.9 安曇野市堀金*=2.8 筑北村坂井=2.8 飯田市南信濃*=2.8

- 伊那市高遠町荊口=2.8 松川村役場*=2.8 根羽村役場*=2.8 千曲市戸倉*=2.8 松本市梓川梓*=2.8
 大桑村長野*=2.8 木曾町福島*=2.8 上田市上武石*=2.8 小布施町小布施*=2.7 小川村高府*=2.7
 松本市波田*=2.7 上田市真田町長*=2.7 木祖村藪原*=2.7 王滝村役場*=2.7
 塩尻市櫛川保育園*=2.7 青木村田沢青木*=2.7 麻績村麻*=2.7 長和町古町*=2.7
 安曇野市穂高福祉センター*=2.7 安曇野市豊科*=2.7 安曇野市三郷*=2.7 飯田市上村*=2.7
 長野池田町池田*=2.7 筑北村西条*=2.6 長野市鶴賀緑町*=2.6 長野市信州新町新町*=2.6
 須坂市須坂*=2.6 中野市三好町*=2.6 生坂村役場*=2.6 大町市大町図書館*=2.5 売木村役場*=2.5
 安曇野市明科*=2.5 王滝村鈴ヶ沢*=2.5 木曾町新開*=2.5 長野市鬼無里*=2.5
 塩尻市木曾平沢*=2.5
- 2 大町市役所=2.4 長野朝日村小野沢*=2.4 長和町和田*=2.4 長野市松代=2.3 白馬村北城*=2.3
 長野高山村高井*=2.3 野沢温泉村豊郷*=2.3 松本市安曇*=2.3 松本市会田*=2.3 松本市奈川*=2.3
 筑北村坂北*=2.3 小谷村中小谷*=2.2 山ノ内町平穏=2.2 山ノ内町消防署*=2.0
- 静岡県 5 弱 御殿場市萩原=4.9 御殿場市役所*=4.8
- 4 伊豆の国市四日町*=4.4 伊豆の国市長岡*=4.3 沼津市戸田*=4.2 沼津市高島本町*=4.2
 富士宮市野中*=4.2 西伊豆町宇久須*=4.1 富士宮市弓沢町=4.1 静岡清水町堂庭*=4.1
 小山町藤曲*=4.1 西伊豆町仁科*=4.0 沼津市御幸町*=4.0 三島市東本町=4.0 静岡清水区旭町*=4.0
 牧之原市静波*=4.0 東伊豆町奈良本*=3.8 函南町平井*=3.8 三島市大社町*=3.8
 富士市本市場*=3.8 裾野市石脇*=3.8 長泉町中土狩*=3.8 静岡清水区千歳町=3.8 伊東市大原=3.7
 松崎町江奈*=3.7 裾野市佐野*=3.7 静岡葵区追手町県庁*=3.7 牧之原市相良*=3.7
 富士市永田町*=3.6 静岡清水区蒲原新築*=3.6 袋井市浅名*=3.6 熱海市網代=3.5 河津町田中*=3.5
 富士市岩淵*=3.5 焼津市本町*=3.5 藤枝市岡部町岡部*=3.5 静岡駿河区曲金=3.5
 静岡葵区駒形通*=3.5 磐田市福田*=3.5 磐田市岡*=3.5
- 3 磐田市森岡*=3.3 袋井市新屋=3.3 牧之原市鬼女新田=3.1 磐田市見付*=3.1 掛川市三俣*=3.1
 湖西市吉美*=3.1 御前崎市御前崎=3.1 御前崎市白羽*=3.1 浜松中区三組町=3.1
 浜松中区元城町*=3.1 浜松北区三ヶ日町=3.1 熱海市中央町*=3.1 東伊豆町稲取*=3.1
 伊豆市八幡*=3.1 掛川市長谷*=3.0 浜松西区舞阪町*=3.0 熱海市泉*=3.0 焼津市宗高*=3.0
 藤枝市岡出山*=3.0 磐田市国府台*=3.0 掛川市西大淵*=3.0 南伊豆町下賀茂*=2.9
 富士宮市長貫*=2.9 吉田町住吉*=2.9 静岡葵区梅ヶ島*=2.9 御前崎市池新田*=2.9
 静岡菊川市堀之内*=2.9 浜松北区細江町*=2.9 下田市中*=2.9 熱海市水口町*=2.8
 伊豆市土肥*=2.8 川根本町東藤川*=2.8 浜松浜北区西美園*=2.8 南伊豆町入間*=2.7
 伊豆市市山*=2.7 島田市金谷代官町*=2.7 湖西市新居町浜名*=2.7 静岡森町森*=2.7
 下田市加増野=2.6 浜松天竜区佐久間町*=2.6 南伊豆町石廊崎=2.6 伊豆市小立野*=2.6
 島田市中央町=2.6 磐田市下野部*=2.6 川根本町上長尾*=2.5
- 2 島田市川根町=2.4 藤枝市瀬戸新屋*=2.4 浜松天竜区春野町*=2.4 浜松北区引佐町*=2.1
 浜松北区滝沢町=2.0 浜松天竜区龍山町*=1.9 浜松天竜区二俣町鹿島*=1.8
- 北海道 4 新冠町北星町*=4.1 函館市新浜町*=4.1 十勝大樹町東本通*=4.0 南幌町栄町*=4.0
 浦幌町桜町*=4.0 長沼町中央*=3.9 新篠津村第 4 7 線*=3.9 帯広市東 6 条*=3.9
 むかわ町松風*=3.8 音更町元町*=3.8 帯広市東 4 条=3.7 渡島北斗市中央*=3.7
 釧路市阿寒町阿寒湖温泉*=3.7 釧路市音別町本町*=3.7 上ノ国町大留*=3.7 岩見沢市北村赤川*=3.6
 新千歳空港=3.6 様似町栄町*=3.6 千歳市北栄=3.6 厚真町京町*=3.6 苫小牧市旭町*=3.5
 函館市大森町*=3.5 知内町重内*=3.5 芽室町東 2 条*=3.5 十勝池田町西 1 条*=3.5
 平取町振内*=3.5 更別村更別*=3.5 中富良野町市街地*=3.5 新ひだか町静内山手町=3.5
 浦河町朝見=3.5 白糠町西 1 条*=3.5 浦河町築地*=3.5 苫小牧市末広町=3.5 鹿追町東町*=3.5
- 3 札幌北区太平*=3.4 恵庭市京町*=3.4 函館市泊町*=3.4 厚沢部町木間内*=3.4 秩父別町役場*=3.4
 岩見沢市栗沢町東本町*=3.4 大空町東藻蔭*=3.4 安平町早来北進*=3.4 新ひだか町静内御幸町*=3.4
 十勝清水町南 4 条=3.4 幕別町本町*=3.4 中札内村東 2 条*=3.4 釧路町別保*=3.4
 標津町北 2 条*=3.4 大空町女満別西 3 条*=3.3 壮瞥町滝之町*=3.3 室蘭市寿町*=3.3
 白老町大町=3.3 厚沢部町新町*=3.3 むかわ町穂別*=3.3 日高地方日高町門別*=3.3
 妹背牛町妹背牛*=3.3 土幌町土幌*=3.3 函館市日ノ浜町*=3.3 新十津川町中央*=3.3
 幕別町忠類錦町*=3.3 豊頃町茂岩本町*=3.3 木古内町木古内*=3.3 千歳市若草*=3.3
 厚岸町真栄町*=3.3 別海町常盤=3.2 沼田町沼田*=3.2 石狩市花畔*=3.2 浦河町野深=3.2
 釧路市阿寒町中央*=3.2 石狩市花川=3.2 江別市緑町*=3.2 北竜町和*=3.2 当別町白樺*=3.1
 栗山町松風*=3.1 滝川市大町=3.1 釧路市黒金町*=3.1 滝川市新町*=3.1 北見市公園町=3.1
 上土幌町上土幌*=3.1 新得町 2 条*=3.1 砂川市西 6 条*=3.1 別海町西春別*=3.1
 北広島市共栄*=3.1 岩見沢市鳩が丘*=3.1 胆振伊達市末永町*=3.0 美瑛市西 3 条*=3.0
 足寄町南 1 条*=3.0 別海町本別海*=3.0 洞爺湖町洞爺町*=3.0 岩見沢市 5 条=3.0
 増毛町見晴町*=3.0 渡島森町砂原*=3.0 倶知安町南 1 条=3.0 美瑛市西 5 条=3.0
 十勝大樹町生花*=3.0 北見市南仲町*=3.0 新ひだか町三石旭町*=3.0 胆振伊達市梅本=3.0
 上土幌町清水谷*=3.0 標茶町川上*=3.0 標茶町塘路*=3.0 鶴居村鶴居東*=3.0 中標津町丸山*=3.0
 富良野市若松町=2.9 倶知安町北 4 条*=2.9 白老町緑丘*=2.9 清里町羽衣町*=2.9
 安平町追分柏が丘*=2.9 弟子屈町弟子屈*=2.9 小清水町小清水*=2.9 深川市 1 条*=2.9
 渡島森町御幸町=2.9 せたな町北檜山区徳島*=2.9 赤井川村赤井川*=2.9 えりも町えりも岬*=2.9
 訓子府町東町*=2.9 湧別町栄町*=2.9 ニセコ町中央通*=2.9 真狩村真狩*=2.9 由仁町新光*=2.9
 函館市美原=2.9 根室市落石東*=2.9 雨竜町フシコウリウ*=2.8 七飯町桜町=2.8 本別町北 2 丁目=2.8
 本別町向陽町=2.8 新ひだか町静内農屋*=2.8 根室市厚床*=2.8 洞爺湖町栄町*=2.8
 広尾町並木通=2.8 広尾町西 4 条*=2.8 恵庭市漁平=2.8 月形町円山公園*=2.8 釧路町仲町*=2.8
 奈井江町奈井江*=2.8 北見市端野町二区*=2.8 富良野市末広町*=2.8 占冠村中央*=2.8
 乙部町緑町*=2.8 釧路市音別町尺別=2.7 鹿部町宮浜*=2.7 美幌町東 3 条=2.7 斜里町本町=2.7
 函館市尾札部町*=2.7 登別市桜木町*=2.7 渡島森町上台町*=2.7 芦別町桜町=2.7 三笠市若松町*=2.7
 江別市高砂町=2.7 渡島北斗市本町*=2.7 日高地方日高町日高*=2.7 留寿都村留寿都*=2.7
 平取町本町*=2.7 福島町福島*=2.7 根室市瑤瑤瑠*=2.7 長万部町平里*=2.7
 千歳市支笏湖温泉*=2.7 七飯町本町*=2.7 釧路市幸町=2.7 檜山江差町中歌町*=2.6
 浦臼町ウラウスナイ*=2.6 美瑛町忠別*=2.6 足寄町上螺湾=2.6 弟子屈町美里=2.6
 猿払村浅茅野*=2.6 檜山江差町姥神=2.6 浜中町霧多布*=2.5 上富良野町大町=2.5
 南富良野町役場*=2.5 芦別市北 2 条*=2.5 赤平市泉町*=2.5 札幌中央区北 2 条=2.5
 標津町薫別*=2.5 旭川市 7 条*=2.5 当麻町 3 条*=2.5 八雲町住初町*=2.5 夕張市若菜=2.5

- 厚岸町尾幌=2.5 奥尻町青苗*=2.5
- 2 黒松内町黒松内*=2.4 岩内町清住=2.4 美深町西町*=2.4 旭川市宮前通東=2.4 羽幌町南3条=2.4 羽幌町南町*=2.4 北見市常呂町常呂*=2.4 遠軽町生田原*=2.4 胆振伊達市大滝区本町*=2.4 弟子屈町サワチサップ*=2.4 羅臼町緑町*=2.4 平取町仁世宇=2.3 えりも町本町=2.3 えりも町目黒*=2.3 幕別町忠類明和=2.3 函館市川汲町*=2.3 渡島松前町福山=2.3 羅臼町岬町*=2.3 興部町興部*=2.3 津別町幸町*=2.3 豊富町西6条*=2.2 浜頓別町クツチャロ*=2.2 知内町小谷石=2.2 北竜町竜西=2.2 歌志内市本町*=2.2 上砂川町上砂川*=2.2 名寄市風連町*=2.2 上ノ国町小砂子*=2.2 小樽市勝納町=2.2 東神楽町南1条*=2.2 比布町北町*=2.2 南富良野町幾寅=2.2 余市町浜中町*=2.2 八雲町熊石雲石町*=2.2 根室市牧の内*=2.2 天塩町川口*=2.2 陸別町陸別*=2.1 北見市留辺蘂町栄町*=2.1 蘭越町蘭越*=2.1 中標津町養老牛=2.1 留萌市幸町*=2.1 美瑛町本町*=2.1 豊浦町大岸*=2.1 幌加内町朱鞠内*=2.1 士別市東3条*=2.1 余市町朝日町=2.1 名寄市大通=2.0 小平町達布*=2.0 根室市弥栄=2.0 名寄市西5条*=2.0 苫前町旭*=2.0 網走市南6条*=2.0 鷹栖町南1条*=2.0 八雲町上の湯=2.0 石狩市厚田*=2.0 置戸町拓殖*=2.0 留萌市大町=2.0 室蘭市山手町=1.9 登別市鉱山=1.9 初山別村初山別*=1.9 東川町東町*=1.9 今金町今金*=1.9 新得町トムラウシ*=1.9 せたな町瀬棚区本町*=1.9 小平町鬼鹿*=1.9 石狩市浜益*=1.9 古平町浜町*=1.9 士別市東6条=1.9 利尻富士町鬼脇=1.9 仁木町西町*=1.8 紋別市幸町*=1.8 遠軽町丸瀬布金湧山=1.8 共和町南幌似*=1.8 稚内市沼川*=1.8 下川町北町*=1.8 幌延町宮園町*=1.8 初山別村有明=1.8 上川地方上川町越路=1.8 網走市台町=1.8 喜茂別町喜茂別*=1.8 奥尻町奥尻*=1.8 上ノ国町湯ノ岱*=1.8 増毛町岩尾*=1.8 幌加内町平和*=1.7 上川地方上川町花園町*=1.7 島牧村泊*=1.7 佐呂間町永代町*=1.7 愛別町南町*=1.7 羅臼町春日=1.7 小樽市花園町*=1.6 北見市留辺蘂町上町=1.6 根室市豊里=1.6 京極町京極*=1.6 士別市朝日町=1.5 北見市常呂町吉野=1.5 積丹町余別町*=1.5 斜里町ウトロ香川*=1.5 北見市留辺蘂町富士見*=1.5
- 1 積丹町美国町*=1.4 上川中川町中川*=1.4 上川地方上川町清川*=1.4 宗谷枝幸町歌登東町*=1.4 紋別市南が丘町=1.4 遠軽町学田*=1.4 湧別町上湧別*=1.4 中頓別町中頓別*=1.3 寿都町渡島*=1.3 奥尻町松江=1.3 美深町仁宇布*=1.3 遠軽町白滝*=1.3 札幌南区定山溪温泉*=1.3 雄武町雄武=1.3 寿都町新栄=1.3 せたな町瀬棚区北山歌*=1.2 泊村茅沼村*=1.2 稚内市開運=1.1 島牧村江ノ島=1.1 積丹町日司町=1.1 稚内市恵北=1.0 滝上町旭町*=1.0 せたな町大成郡*=1.0 宗谷枝幸町本町=0.9 羽幌町焼尻=0.8

岐阜県

- 4 海津市海津町*=3.6
- 3 中津川市かやの木町=3.4 輪之内町四郷*=3.4 海津市平田町*=3.4 高山市奥飛騨温泉郷柳尾*=3.3 中津川市本町*=3.3 中津川市川上*=3.3 中津川市加子母*=3.3 中津川市付知町*=3.3 中津川市山口*=3.3 岐阜市柳津町*=3.3 大垣市墨俣町*=3.3 羽島市竹鼻町*=3.3 笠松町司町*=3.3 安八町水取*=3.3 恵那市岩村町*=3.2 瑞穂市別府*=3.2 中津川市坂下*=3.2 高山市上宝町本郷*=3.0 瑞浪市上平町*=3.0 恵那市長島町*=3.0 大野町大野*=3.0 瑞穂市富田*=3.0 大垣市丸の内*=2.9 岐南町八剣*=2.9 恵那市山岡町*=2.8 土岐市肥田*=2.8 養老町高田*=2.8 神戸町神戸*=2.8 恵那市長島小学校*=2.7 恵那市串原*=2.7 土岐市泉町*=2.7 岐阜市加納二之丸=2.7 各務原市川島河田町*=2.7 下呂市下呂小学校*=2.6 多治見市笠原町*=2.6 本巣市下真桑*=2.6 中津川市福岡*=2.6 恵那市明智町*=2.6 美濃加茂市西町*=2.6 中津川市蛭川*=2.5 恵那市上矢作町*=2.5 美濃加茂市太田町=2.5 可児市広見*=2.5 北方町北方*=2.5 岐阜山県市高木*=2.5 本巣市三橋*=2.5 海津市南濃町*=2.5
- 2 高山市高根町*=2.4 飛騨市神岡町殿=2.4 下呂市萩原町*=2.4 白川町黒川=2.4 岐阜池田町六之井*=2.4 垂井町役場*=2.3 高山市桐生町=2.3 高山市消防署*=2.3 富加町滝田*=2.3 東白川村神土*=2.3 関市中之保*=2.3 各務原市那加桜町*=2.3 高山市一之宮町*=2.2 多治見市三笠町*=2.2 岐阜川辺町中川辺*=2.2 八百津町八百津*=2.2 白川町河岐*=2.2 御嵩町御嵩*=2.2 美濃市役所*=2.2 本巣市文殊*=2.2 可児市兼山*=2.1 坂祝町取組*=2.1 関市若草通り*=2.1 揖斐川町上南方=2.1 本巣市根尾*=2.1 高山市丹生川町坊方*=2.1 高山市朝日町*=2.1 関市武芸川町*=2.0 関ヶ原町関ヶ原*=2.0 岐阜山県市谷合*=2.0 岐阜山県市大門*=2.0 郡上市高鷲町*=2.0 郡上市美並町*=2.0 高山市久々野町*=2.0 飛騨市古川町*=2.0 飛騨市神岡町東町*=2.0 下呂市金山町*=2.0 関市上之保*=1.9 高山市国府町*=1.9 飛騨市宮川町*=1.9 揖斐川町東津汲*=1.9 下呂市馬瀬*=1.9 郡上市白鳥町白鳥*=1.9 郡上市和良町*=1.9 七宗町上麻生*=1.9 飛騨市河合町元田*=1.8 下呂市小坂町*=1.8 揖斐川町谷汲*=1.8 郡上市八幡町島谷=1.8 郡上市大和町*=1.8 揖斐川町坂内*=1.7 関市板取*=1.7 郡上市八幡町旭*=1.7 大垣市上石津町*=1.6 関市洞戸市場*=1.6 揖斐川町東杉原*=1.6 揖斐川町西横山*=1.6 飛騨市河合町角川*=1.6 高山市清見町*=1.5 郡上市明宝*=1.5 高山市荘川町*=1.5 高山市丹生川町森部=1.5 郡上市白鳥町長滝*=1.5 揖斐川町春日*=1.5
- 1 白川村鳩谷*=1.4

愛知県

- 4 名古屋港区春田野*=3.8 飛島村竹之郷*=3.7 名古屋千種区日和町=3.6 蟹江町蟹江本町*=3.6 弥富市神戸*=3.6 弥富市前々須町*=3.6 愛知県みよし市三好町*=3.6 あま市七宝町*=3.6 名古屋熱田区一番*=3.5 名古屋守山区西新*=3.5 稲沢市祖父江町*=3.5 稲沢市平和町*=3.5 東郷町春木*=3.5 愛西市石田町*=3.5 愛西市諏訪町*=3.5 あま市甚目寺*=3.5
- 3 名古屋北区萩野通*=3.4 名古屋港区金城ヶ頭*=3.4 名古屋港区善進本町*=3.4 名古屋南区鳴尾*=3.4 愛知津島市埋田町*=3.4 刈谷市寿町*=3.4 安城市横山町*=3.4 大治町馬島*=3.4 愛西市江西町*=3.4 清須市西枇杷島町花咲*=3.4 清須市清洲*=3.4 あま市木田*=3.4 名古屋昭和区阿由知通*=3.3 名古屋瑞穂区塩入町*=3.3 名古屋中川区東春田*=3.3 名古屋天白区島田*=3.3 春日井市島居松町*=3.3 知立市弘法*=3.3 尾張旭市東大道町*=3.3 愛西市稲葉町=3.3 清須市須ヶ口*=3.3 豊橋市東松山町*=3.2 新城市作手高里*=3.2 名古屋東区筒井*=3.2 名古屋西区八筋町*=3.2 名古屋中村区大宮町*=3.2 名古屋中村区区役所*=3.2 名古屋守山区下志段味*=3.2 名古屋名東区名東本町*=3.2 稲沢市稲府町*=3.2 大府市中央町*=3.2 日進市蟹甲町*=3.2 豊川市小坂井町*=3.1 名古屋中区泉庁*=3.1 高浜市稗田町*=3.1 豊明市杏掛町*=3.1 長久手町岩作*=3.1 清須市春日振形*=3.1 豊橋市向山=3.0 一宮市西五城*=3.0 一宮市木曾川町*=3.0 半田市東洋町*=3.0 東海市加木屋町*=3.0 阿久比町坂本*=3.0 東浦町緒川*=3.0 愛知美浜町河和*=3.0 武豊町長尾山*=3.0 北名古屋市熊之庄*=3.0 北名古屋市西之保*=3.0 瀬戸市苗場町*=2.9 豊田市小坂町*=2.9 一色町一色=2.9 西尾市矢曾根町*=2.9 吉良町萩原*=2.9 常滑市新開町=2.9 知多市緑町*=2.9 岩倉市川井町*=2.9

- 豊山町豊場*2.9 名古屋緑区有松町*2.9 一宮市緑*2.9 豊川市諏訪*2.8 田原市福江町=2.8
 碧南市松本町*2.8 豊田市小坂本町=2.8 大口町下小口*2.8 豊田市大洞町=2.7 安城市和泉町*2.7
 中部国際空港=2.7 豊田市稲武町*2.6 愛知江南市赤童子町*2.6 豊川市一宮町*2.5
 扶桑町高雄*2.5
- 2 豊根村富山*2.4 豊田市小原町*2.4 豊田市小渡町*2.4 大山市五郎丸*2.4 蒲郡市水竹町*2.3
 設楽町津具*2.3 田原市田原町*2.3 豊田市藤岡飯野町*2.3 南知多町豊浜=2.3
 小牧市安田町*2.2 設楽町田口*2.2 豊根村下黒川*2.1 田原市石神町=2.1 豊田市長興寺*2.1
 新城市長篠*2.1 新城市東入船*2.1 東栄町本郷*2.1 田原市古田町*2.0 田原市赤羽根町*2.0
 岡崎市若宮町=2.0 豊田市足助町*2.0 豊田市大沼町*2.0 幸田町菱池*2.0 蒲郡市御幸町*2.0
 新城市乗本=2.0 豊川市赤坂町*1.9 豊川市御津町*1.8 岡崎市櫻山町*1.7 幡豆町西幡豆*1.7
- 富山県 3 氷見市加納*3.2 滑川市寺家町*2.8 射水市本町*2.7 射水市小島*2.7 小矢部市泉町=2.6
 射水市加茂中部*2.6 富山市石坂=2.6 立山町吉峰=2.6 舟橋村仏生寺*2.5 射水市戸破*2.5
 射水市二口*2.5
- 2 富山市新桜町*2.4 上市町稗田*2.4 高岡市広小路*2.4 富山市八尾町福島=2.3 立山町米沢*2.3
 魚津市本江*2.2 富山朝日町道下=2.2 高岡市伏木=2.2 高岡市福岡町*2.2 南砺市城端*2.2
 富山市今泉*2.1 富山市上二杉*2.1 魚津市釈迦堂=2.1 南砺市蛇喰*2.1 富山市花崎*2.0
 富山市婦中町笹倉*2.0 黒部市宇奈月町下立*2.0 立山町芦峰寺*2.0 入善町入膳*2.0
 南砺市天神=2.0 南砺市荒木*2.0 黒部市新天*1.9 砺波市栄町*1.9 富山朝日町境*1.7
 南砺市苗島*1.7 富山市楡原*1.7 南砺市井波*1.7 砺波市庄川町*1.5
- 石川県 1 富山市山田湯*1.4 南砺市下梨*1.4 南砺市上平細島*1.4 南砺市利賀村上百瀬*1.3
 3 珠洲市正院町*3.3 能登町宇出津=3.2 中能登町末坂*3.1 輪島市鳳至町=3.0 七尾市田鶴浜町*2.9
 輪島市門前町走出*2.8 羽咋市旭町*2.8 志賀町末吉千古*2.6 中能登町能登部下*2.6
 内灘町大学*2.6 金沢市西念=2.5
- 2 七尾市袖ヶ江町*2.4 穴水町大町*2.4 七尾市本府中町=2.3 宝達志水町今浜*2.3
 輪島市河井町*2.2 宝達志水町子浦*2.2 能登町松波*2.2 津幡町加賀爪=2.2
 白山市美川浜町*2.2 金沢市弥生*2.1 小松市小馬出町=2.1 加賀市大聖寺南町*2.1
 かほく市浜北*2.1 中能登町井田*2.0 小松市向本折町*2.0 かほく市宇野気*2.0
 能美市中町*2.0 能美市寺井町*1.9 珠洲市三崎町=1.8 珠洲市大谷町*1.8 川北町壱ツ屋*1.7
 かほく市高松*1.5 七尾市能登島向田町*1.5
- 福井県 1 能登町柳田*1.4 輪島市船倉島=1.3 羽咋市柳田町=1.3 志賀町富来領家町=1.3 白山市倉光*1.3
 白山市別宮町*1.2 志賀町香能*1.2 加賀市直下町=1.2 白山市白峰*0.9
- 3 福井市板垣*2.7 福井若狭町中央*2.7 福井市大手*2.6 福井市豊島=2.5 小浜市四谷町*2.5
 2 越前町西田中*2.4 福井坂井市春江町随心寺*2.4 福井坂井市坂井町下新庄*2.3 敦賀市松栄町=2.3
 敦賀市中央*2.3 鯖江市水落町*2.2 小浜市大手町*2.2 高浜町宮崎=2.2 福井おおい町本郷*2.2
 あわら市国影*2.0 あわら市市姫*1.9 福井若狭町市場*1.9 大野市天神町*1.8
 越前市粟田部*1.8 福井市蒲生町*1.7 福井坂井市三国町中央=1.7 福井坂井市丸岡町西里丸岡*1.7
 福井美浜町新庄=1.6 福井美浜町郷市*1.6
- 三重県 1 大野市川合*1.4 大野市朝日*1.4 越前町道口*1.4 南越前町今庄*1.4 南越前町東大道*1.4
 南越前町河野*1.3 越前市村国*1.3 福井市小羽町*1.3 永平寺町松岡春日*1.3
 福井池田町稲荷*1.3 勝山市旭町=1.2 福井おおい町名田庄久坂*1.2 越前町織田*1.2
 福井坂井市三国町錦*1.1 越前町江波*1.1 福井市美山町*1.0 永平寺町栗津波*0.9
 永平寺町東古市*0.9
- 3 四日市市新浜町*2.9 鈴鹿市西条=2.9 四日市市日永=2.8 木曾岬町西对海地*2.7
 桑名市長島町松ヶ島*2.7 川越町豊田一色*2.6 津市島崎町=2.6
- 2 龜山市椿寺町*2.4 伊賀市緑ヶ丘本町=2.4 桑名市中央町*2.3 三重朝日町小向*2.3
 四日市市諏訪町*2.2 四日市市楠町北五味塚*2.2 東員町山田*2.2 伊賀市小田町*2.2
 桑名市多度町多度*2.1 菰野町潤田*2.1 津市香良洲町*2.1 鈴鹿市神戸*2.0
 いなべ市北勢町阿下喜*1.9 津市久居東鷹跡町*1.9 伊勢市二見町茶屋*1.8
 いなべ市員弁町笠田新田*1.8 いなべ市藤原町市場*1.8 津市西丸之内*1.8 伊勢市楠部町*1.8
 いなべ市大安町大井田*1.7 津市片田薬王寺町=1.7 津市河芸町浜田*1.7 志摩市志摩町和具=1.7
 松阪市上川町=1.6 松阪市曾原町*1.6 伊勢市矢持町=1.6 志摩市布施田*1.6 龜山市本丸町*1.6
 津市芸濃町棕本*1.6 津市安濃町東観音寺*1.5 松阪市魚町*1.5 伊賀市上野丸之内*1.5
- 滋賀県 1 伊賀市下柘植*1.4 松阪市嬉野町*1.3 三重紀北町十須=1.1 尾鷲市南陽町=1.0
 3 彦根市城町=3.2 近江八幡市安土町下豊浦*3.2 近江八幡市桜宮町=3.1 竜王町小口*3.1
 野洲市西河原*3.1 長浜市公園町*3.0 長浜市落合町*3.0 米原市下多良*3.0
 近江八幡市出町*3.0 滋賀日野町河原*3.0 長浜市五村*2.9 草津市草津*2.9
 東近江市八日市緑町*2.9 東近江市妹町*2.9 彦根市元町*2.8 高島市勝野*2.8
 愛荘町安孫子*2.8 愛荘町愛知川*2.8 守山市石田町*2.8 東近江市上二俣町*2.8
 東近江市市子川原町*2.8 彦根市西今町*2.7 長浜市高田町*2.7 長浜市木之本町木之本*2.7
 大津市真野*2.7 湖南市石部中央西庁舎*2.7 東近江市五個荘竜田町*2.7 東近江市池庄町*2.7
 長浜市湖北町速水*2.6 長浜市西浅井町大浦*2.6 栗東市安養寺*2.6 湖南市中央森北公園*2.6
 豊郷町石畑*2.5 高島市マキノ町*2.5 大津市御陵町=2.5 湖南市中央東庁舎*2.5
 東近江市鉢光寺町*2.5
- 2 高島市朽木市場*2.4 米原市春照*2.4 大津市国分*2.4 甲賀市甲賀町大久保*2.4
 甲賀市甲賀町相模*2.4 東近江市山上町*2.4 高島市今津町日置前*2.3 高島市今津町弘川*2.3
 甲賀市水口町=2.3 長浜市高月町渡岸寺*2.2 高島市新旭町*2.2 野洲市小篠原*2.2
 甲賀市信楽町*2.2 甲良町在土*2.1 高島市安曇川町*2.1 甲賀市甲南町*2.1 米原市長岡*2.0
 大津市木戸消防分団*2.0 大津市南郷*2.0 大津市木戸市民センター=1.9 長浜市内保町*1.8
 長浜市余呉町中之郷*1.8 米原市顔戸*1.8 多賀町多賀*1.7 高島市朽木柏*1.7
 甲賀市土山町*1.7 東近江市君ヶ畑町=1.5
- 京都府 3 大山崎町円明寺*3.1 八幡市八幡*2.9 城陽市寺田*2.8 久御山町田井*2.7 長岡京市開田*2.5
 2 京都上京区藪ノ内町*2.3 精華町南福八妻*2.3 与謝野町岩滝*2.2 井手町井手*2.2
 南丹市八木町八木*2.2 木津川市加茂町里*2.2 京都中京区西ノ京=2.1 亀岡市安町=2.1
 亀岡市余部町*2.1 宇治市宇治琵琶=2.0 京丹後市網野町*2.0 宇治田原町荒木*1.9
 木津川市山城町上粕*1.9 南山城村北大河原*1.7 宮津市柳縄手*1.6 宇治市折居台*1.6
 京田辺市田辺*1.6 笠置町笠置*1.5 和東町釜塚*1.5 与謝野町四辻*1.5

- 大阪府
- 1 京丹後市弥栄町吉沢=1.4 京丹後市丹後町*=1.4 南丹市園部町小椋町*=1.4 福知山市三和町千束*=1.3 舞鶴市下福井=1.3 京丹後市久美浜町広瀬*=1.3 京丹後市大宮町*=1.3 京丹後市弥栄町溝谷*=1.3 与謝野町加悦*=1.3 京都右京区京北周山町*=1.3 京都山科区安朱川向町*=1.3 京丹波町蒲生*=1.3 京丹波町橋爪*=1.3 京丹後市峰山町*=1.2 京都左京区広河原能見町*=1.2 伊根町亀島*=1.2 伊根町日出*=1.2 南丹市美山町島*=1.2 南丹市日吉町保野田*=1.1 舞鶴市浜*=1.1 京丹後市久美浜市民局*=1.1 舞鶴市北吸*=1.1 綾部市若竹町*=1.0 福知山市内記=1.0 福知山市夜久野町額田*=1.0 京丹波町坂原=1.0 福知山市大江町河守*=0.9 京丹波町本庄*=0.9
 - 3 大阪城東区放出西*=3.2 大東市新町*=3.2 大阪東成区東中本*=3.1 大阪鶴見区横堤*=3.1 大阪大正区泉尾*=3.0 大阪生野区舍利寺*=3.0 寝屋川市役所*=3.0 四條畷市中野*=3.0 大阪福島区福島*=2.9 大阪此花区春日出北*=2.9 大阪港区築港*=2.9 大阪浪速区元町*=2.9 大阪西淀川区千舟*=2.9 大阪阿倍野区松崎町*=2.9 大阪東住吉区杭全*=2.9 大阪西成区岸里*=2.9 大阪平野区平野南*=2.9 大阪中央区大阪府庁*=2.9 守口市京阪本通*=2.9 八尾市本町*=2.9 門真市中町*=2.9 摂津市三島*=2.9 東大阪市荒本北*=2.9 大阪西区九条南*=2.8 大阪淀川区木川東*=2.8 大阪住之江区御崎*=2.8 大阪北区茶屋町*=2.8 大阪中央区大手前=2.8 箕面市粟生外院*=2.8 大阪都島区都島本通*=2.7 大阪東淀川区北江口*=2.7 大阪旭区大宮*=2.7 大阪国際空港=2.7 豊中市曾根南町*=2.7 豊中市役所*=2.7 高槻市桃園町=2.7 枚方市大垣内*=2.7 藤井寺市岡*=2.7 大阪堺市中区深井清水町=2.7 大阪堺市堺区山本町*=2.7 大阪堺市堺区市役所*=2.7 大阪天王寺区上本町*=2.6 大阪東淀川区柴島*=2.6 大阪住吉区遠里小野*=2.6 交野市私部*=2.6 松原市阿保*=2.6 忠岡町忠岡東*=2.6 大阪堺市堺区大浜南町*=2.6 大阪堺市北区新金岡町*=2.6 岸和田市岸城町=2.5 岸和田市役所*=2.5 泉大津市東雲町*=2.5 大阪堺市西区鳳東町*=2.5
 - 2 池田市城南*=2.4 高槻市立第 2 中学校*=2.4 茨木市東中条町*=2.4 泉佐野市りんくう往来*=2.4 大阪和泉市府中町*=2.4 羽曳野市菅田*=2.4 高石市加茂*=2.4 大阪堺市美原区黒山*=2.4 大阪堺市東区日置荘原寺町*=2.4 吹田市内本町*=2.3 箕面市箕面=2.3 大阪狭山市狭山*=2.3 関西国際空港=2.3 田尻町嘉祥寺*=2.3 泉佐野市市場*=2.2 富田林市本町=2.2 大阪堺市南区桃山台*=2.2 柏原市安堂町*=2.1 岸和田市畑町*=2.1 富田林市高边台*=2.1 島本町若山台*=2.0 貝塚市島中*=2.0 河内長野市役所*=2.0 泉南市男里*=2.0 大阪太子町山田*=2.0 熊取町野田*=1.7 千早赤阪村水分*=1.6 阪南市尾崎町*=1.6 泉南市消防本部*=1.5
- 兵庫県
- 1 河内長野市清見台*=1.4 豊能町余野*=1.2 能勢町今西*=1.2 河南町白木*=1.2 能勢町役場*=1.1 大阪岬町深日*=1.0
 - 3 豊岡市桜町=3.0 尼崎市昭和通*=2.9 播磨町東本荘*=2.5
 - 2 伊丹市千僧*=2.4 神戸東灘区魚崎北町=2.3 神戸中央区脇浜=2.3 西宮市宮前町=2.3 西宮市平木*=2.3 加古川市加古川町=2.2 神戸灘区神ノ木=2.1 芦屋市精道町*=2.1 宝塚市東洋町*=2.0 川西市中央町*=2.0 兵庫稲美町岡岡*=2.0 南あわじ市湊*=2.0 淡路市志筑*=2.0 神戸兵庫区荒田町=1.9 三木市福井*=1.8 淡路市久留麻*=1.8 淡路市郡家*=1.8 豊岡市城崎町*=1.7 三田市下深田=1.7 南あわじ市広田*=1.7 神戸西区神出町=1.6 加東市社=1.6 淡路市富島=1.6
 - 1 神戸兵庫区烏原町*=1.3 三田市下里*=1.3 明石市中崎=1.2 篠山市北新町=1.2 丹波市春日町*=1.2 南あわじ市北阿万*=1.1 兵庫香美町香住区香住*=1.1 赤穂市加里屋*=1.1 宍粟市山崎町中広瀬=1.1 南あわじ市福良=1.0 淡路市中田=1.0 神戸垂水区日向=1.0 洲本市小路谷=1.0 朝来市和田山町枚田=0.9 篠山市杉*=0.9 相生市旭=0.7 兵庫香美町香住区三川=0.7 姫路市神子岡前=0.6
- 奈良県
- 3 大和郡山市北郡山町*=2.9 奈良川西町結崎*=2.9 三宅町伴堂*=2.9 安堵町東安堵*=2.8 奈良市半田開町=2.7 奈良市二条大路南*=2.7 天理市川原城町*=2.7
 - 2 大和高田市大中*=2.4 田原本町役場*=2.4 広陵町南郷*=2.4 河合町池部*=2.4 桜井市粟殿*=2.2 葛城市柿本*=2.1 香芝市本町*=2.0 大和高田市野口*=1.9 御所市役所*=1.9 葛城市長尾*=1.9 斑鳩町法隆寺西*=1.8 宇陀市室生区大野*=1.8 生駒市東新町*=1.7 山添村大西*=1.7 平群町吉新*=1.7 御杖村菅野*=1.7 上牧町上牧*=1.7 奈良市月ヶ瀬山*=1.7 奈良市都祁白石町*=1.7 三郷町勢野西*=1.6 高取町観音寺*=1.5 王寺町王寺*=1.5 東吉野村小川*=1.5 宇陀市菟田野区松井*=1.5 宇陀市榛原区下井足*=1.5 橿原市八木町*=1.5 桜井市池之内=1.5
- 和歌山県
- 1 平群町鳴川=1.4 曾爾村今井*=1.4 明日香村岡*=1.4 吉野町上市*=1.4 大淀町検垣本=1.4 宇陀市大宇陀区迫間*=1.4 五條市本町*=1.3 黒滝村寺戸*=1.3 奈良川上村迫*=1.3 五條市西吉野町*=1.2 野迫川村北股*=1.2 十津川村平谷*=1.2 上北山村河合*=1.2 五條市大塔町辻堂*=1.1 下市町下市*=1.1 天川村沢谷*=1.1 十津川村小原*=1.1 下北山村寺垣内*=1.0
 - 2 紀の川市粉河=1.9 田辺市中屋敷町*=1.8 橋本市高野口町名倉*=1.7 かつらぎ町丁ノ町*=1.7 紀の川市那賀総合センター*=1.6 岩出市西野*=1.6 和歌山市男野芝丁=1.6 和歌山美浜町和田*=1.6 みなべ町芝*=1.6 有田市箕島=1.5 有田川町金屋*=1.5
 - 1 紀美野町神野市場*=1.4 和歌山市一番丁*=1.3 御坊市菌=1.3 和歌山印南町印南*=1.3 日高川町土生*=1.3 白浜町湯崎=1.3 上富田町朝来*=1.3 太地町役場*=1.3 海南市下津*=1.2 かつらぎ町花園梁瀬*=1.2 湯浅町湯浅*=1.2 和歌山広川町広*=1.2 和歌山日高町高家*=1.2 みなべ町土井=1.2 日高川町高津尾*=1.2 紀の川市桃山町元*=1.2 有田川町下津野*=1.2 新宮市春日=1.2 新宮市熊野川町日足*=1.2 那智勝浦町天満*=1.2 由良町里*=1.1 日高川町川原河*=1.1 紀の川市貴志川町神戸*=1.1 白浜町日置*=1.1 北山村大沼*=1.1 海南市日方*=1.1 橋本市東家*=1.1 紀美野町下佐々*=1.0 田辺市龍神村西*=1.0 九度山町九度山*=1.0 高野町高野山中学校=1.0 串本町潮岬=1.0 田辺市中辺路町栗栖川*=0.9 田辺市鮎川*=0.9 串本町古座*=0.8 田辺市本宮町本宮*=0.7
- 鳥取県
- 2 鳥取市福部町細川*=2.3 湯梨浜町久留*=2.1 境港市上道町*=2.0 境港市東本町=1.9 北栄町土下*=1.7 鳥取市吉成*=1.5 鳥取市鹿野町鹿野小学校*=1.5
 - 1 鳥取市吉方=1.3 鳥取市鹿野町鹿野*=1.3 大山町御来屋*=1.3 琴浦町徳万*=1.2 琴浦町赤碕*=1.2 湯梨浜町龍島*=1.1 大山町末長*=1.1 鳥取市河原町渡一木*=1.0 鳥取市気高町浜村*=1.0 鳥取市青谷町青谷*=1.0 米子市淀江町*=1.0 八頭町郡家*=0.9 倉吉市関金町大鳥居*=0.9 三朝町大瀬*=0.9 鳥取市国府町町屋*=0.9 倉吉市岩倉長峯=0.8 日吉津村日吉津*=0.7 八頭町船岡*=0.7 鳥取市佐治町加瀬木*=0.6 智頭町智頭=0.6 鳥取市用瀬町用瀬*=0.6 八頭町北山*=0.6 伯耆町溝口*=0.5
- 島根県
- 2 大田市仁摩町仁万*=2.0 出雲市今市町=1.8 出雲市大社町杵築南*=1.8 出雲市塩治有原町*=1.7 出雲市湖陵町二部*=1.7

岡山県	1 松江市八束町波入*=1.2 島根斐川町莊原町*=1.1 浜田市殿町*=1.0 隠岐の島町布施*=0.8 松江市西津田=0.8 隠岐の島町都万*=0.5 隠岐の島町西町=0.5 2 真庭市蒜山上福田*=2.2 真庭市蒜山下福田*=2.1 岡山南区浦安南町*=1.5
徳島県	1 玉野市宇野*=1.2 倉敷市水島北幸町*=1.1 倉敷市玉島阿賀崎*=1.0 岡山東区西大寺上*=1.0 西粟倉村影石*=0.9 倉敷市船穂町*=0.9 赤磐市上市=0.9 岡山東区瀬戸町*=0.9 津山市新野東*=0.7 笠岡市笠岡*=0.6 早島町前潟*=0.6 瀬戸内市牛窓町*=0.6 瀬戸内市長船町*=0.6 浅口市寄島町*=0.6 岡山北区桑田町=0.6 新見市大佐小阪部*=0.6 倉敷市新田=0.6 倉敷市白染町*=0.6 倉敷市真備町*=0.6 津山市林田=0.6 備前市伊部=0.5 新見市新見=0.5 瀬戸内市邑久町*=0.5 浅口市天草公園=0.5 2 藍住町奥野*=2.4 北島町中村*=2.3 石井町高川原*=2.2 松茂町広島*=2.2 上板町七條*=2.0 徳島市大和町=1.9 板野町大寺*=1.9 阿波市吉野町*=1.9 吉野川市鴨島町=1.8 徳島市新蔵町*=1.7 鳴門市撫養町=1.7 阿波市市場町*=1.7 鳴門市鳴門町*=1.5 阿波市阿波町*=1.5
高知県	1 小松島市横須町*=1.3 阿波市土成町*=1.3 阿南市那賀川町*=1.3 吉野川市川島町*=1.2 美馬市脇町=1.2 牟岐町中村*=1.0 海陽町久保*=1.0 海陽町大里*=0.9 海陽町奥浦*=0.9 阿南市富岡町=0.8 那賀町横石=0.7 徳島三好市池田総合体育館=0.6 2 安芸市西浜=1.7 安芸市矢ノ丸*=1.6 1 奈半利町役場*=1.3 田野町役場*=1.1 芸西村和食*=1.1 香美市物部町神池=1.1 香美市物部町大柄*=1.1 安田町安田*=1.0 南国市オオソネ*=1.0 室戸市室戸岬町=0.9 馬路村馬路*=0.9 香美市香北町美良布*=0.8 高知市役所*=0.8 須崎市山手町=0.8 土佐町土居*=0.8 高知香南市夜須町坪井*=0.8 高知香南市赤岡支所*=0.8 香美市土佐山田町宝町=0.7 高知市本町=0.7 中土佐町大野見吉野*=0.7 佐川町役場*=0.7 越知町越知*=0.7 高知香南市野市町西野*=0.7 高知市鏡小浜*=0.6 高知市土佐山*=0.6 高知市春野町西分*=0.6 大豊町高須*=0.6 いの町上八川*=0.6 仁淀川町大崎*=0.6 中土佐町久礼*=0.6 梶原町梶原*=0.6 四万十町十川*=0.6 高知津野町力石*=0.6 高知津野町永野*=0.5 仁淀川町森*=0.5
佐賀県	2 佐賀市川副*=1.7 神埼市千代田*=1.7 佐賀市諸富*=1.6 佐賀市東与賀*=1.6 1 みやき町三根*=1.3 小城市芦刈*=1.2 佐賀市駅前中央=1.1 神埼市神埼*=1.0 白石町福田*=0.6 小城市牛津*=0.5
熊本県	2 阿蘇市内牧*=1.8 1 熊本市富合町*=1.2 多良木町上球磨消防署*=1.0 南阿蘇村吉田*=0.9 人吉市西間下町=0.8 熊本小国町宮原*=0.6 南小国町赤馬場*=0.5
広島県	1 呉市広*=1.2 府中町大通り*=1.2 呉市宝町=1.1 竹原市中央*=1.0 広島三次市十日市中=0.6 福山市鞆町*=0.6 広島中区上八丁堀=0.6 広島南区宇品海岸*=0.6 福山市松永町=0.5
香川県	1 観音寺市大野原町*=1.4 多度津町家中=1.2 高松市扇町*=1.1 土庄町甲=1.0 高松市伏石町=0.9 東かがわ市三本松=0.8 観音寺市坂本町=0.8 坂出市王越町=0.6
愛媛県	1 今治市大三島町*=1.3 西条市小松町*=1.2 東温市見奈良*=1.2 西条市新田*=1.0 愛媛松前町筒井*=1.0 松山市北持田町=0.8 四国中央市三島宮川*=0.8 宇和島市住吉町=0.6 西予市野村町=0.6 愛媛鬼北町成川=0.6 今治市南宝来町二丁目=0.6 西予市明浜町*=0.5 西予市城川町*=0.5 新居浜市一宮町=0.5
山口県	1 下関市豊北町角島*=1.0 山口市阿東徳佐*=1.0
福岡県	1 大川市酒見*=1.4 久留米市北野町*=1.3 久留米市津福本町=1.2 久留米市城島町*=1.2 遠賀町今古賀*=1.1 久留米市田主丸町*=1.1 福岡中央区舞鶴*=1.0 柳川市本町*=1.0 柳川市三橋町*=1.0 うきは市吉井町*=1.0 福岡中央区大濠=0.9 水巻町頃末*=0.9 大木町八町傘田*=0.9 大刀洗町富多*=0.8 うきは市浮羽町*=0.8 福岡早良区百道浜*=0.8 筑前町篠隈*=0.7 須恵町須恵*=0.6 朝倉市宮野*=0.6 田川市中央町*=0.5 志免町志免*=0.5 粕屋町仲原*=0.5 北九州戸畑区新池*=0.5
長崎県	1 南島原市布津町*=1.3 南島原市西有家町*=1.2 南島原市有家町*=1.1 島原市有明町*=1.0 壱岐市石田町*=1.0 壱岐市芦辺町芦辺*=0.7 南島原市北有馬町*=0.6 雲仙市吾妻町*=0.5
大分県	1 大分市長浜=1.3 別府市天間=1.1 別府市鶴見=0.5
鹿児島県	1 鹿児島市桜島赤水新島*=1.3

イ. 震度分布・推計震度分布

今回の地震により、宮城県栗原市で震度 7、宮城県の涌谷町、登米市、大崎市、名取市など、宮城県、福島県、茨城県、栃木県の 4 県 37 市町で震度 6 強を観測したほか、東北地方を中心に、北海道から九州地方にかけて震度 6 弱～1 を観測した。

本震、最大余震（3 月 11 日 15 時 15 分）及び津波警報・注意報を発表した余震の震度分布及び推計震度分布を図 1-6-1～4 に示す。

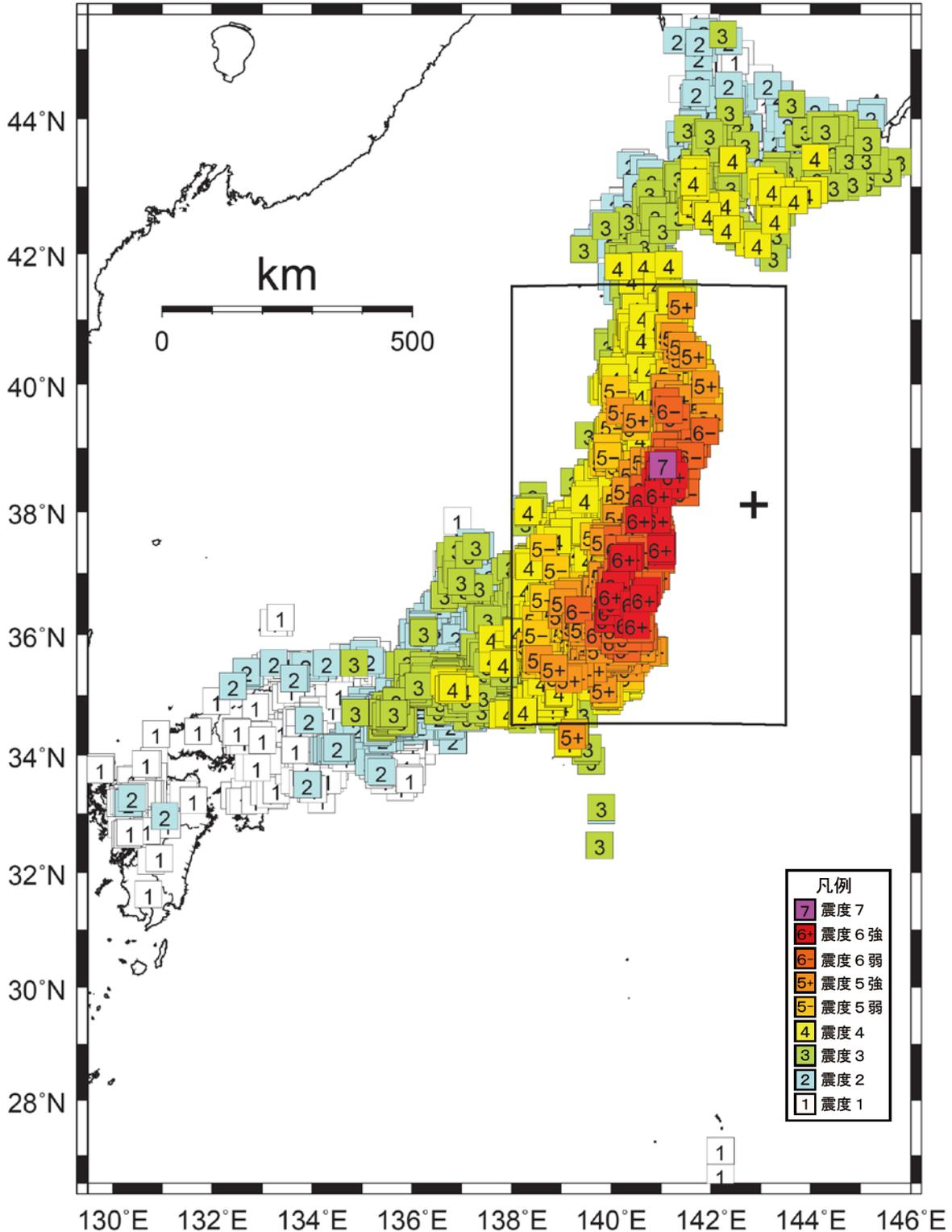
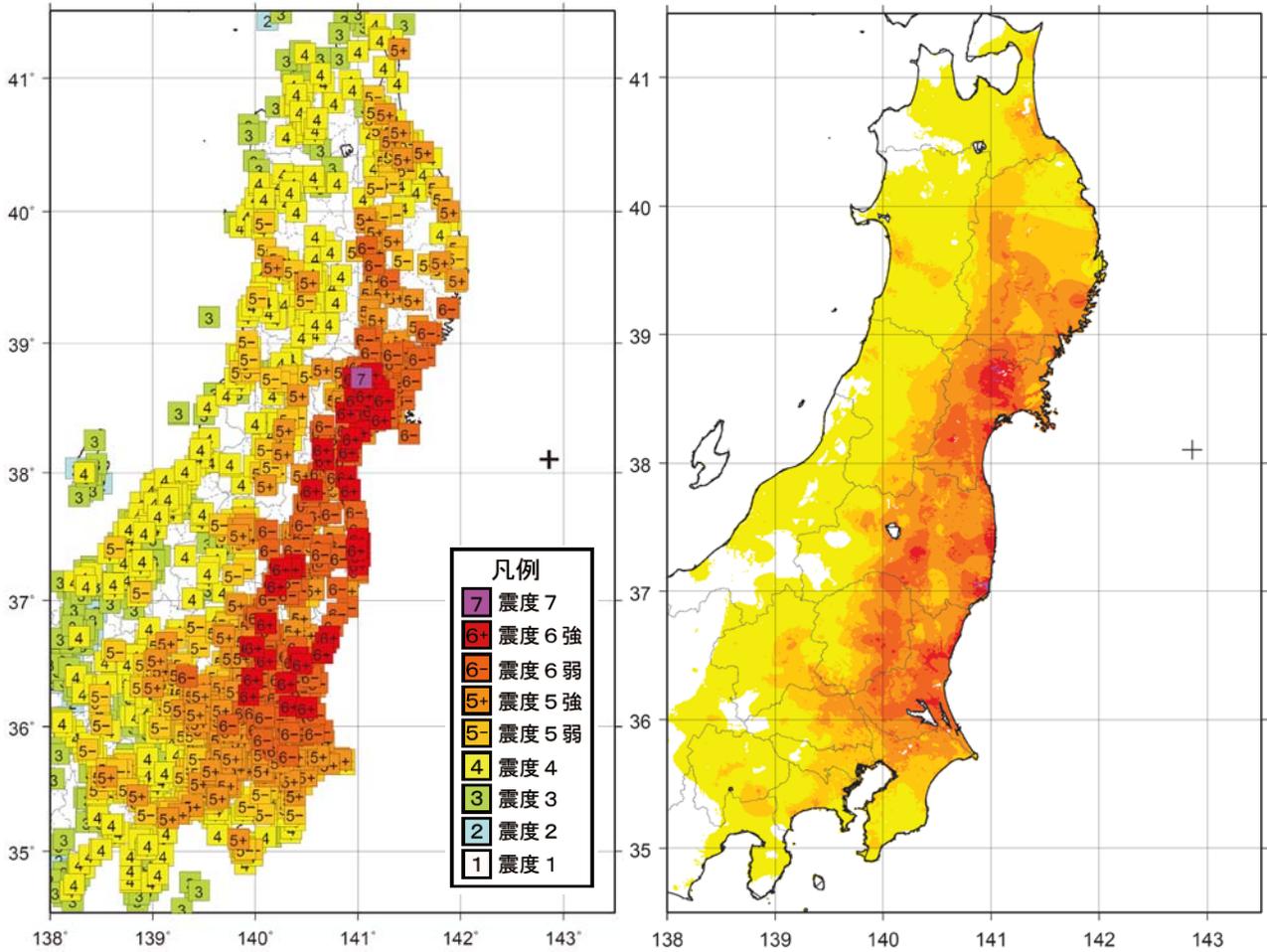


図 1-6-1 3 月 11 日 14 時 46 分に発生した本震（M9.0、最大震度 7）の震度分布（+印は震央を示す）



<推計震度分布図について>
 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る。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれるため、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る。
 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されたい。

図 1-6-2 図 1-6-1 の矩形領域の震度分布および推計震度分布（+印は震央を示す）

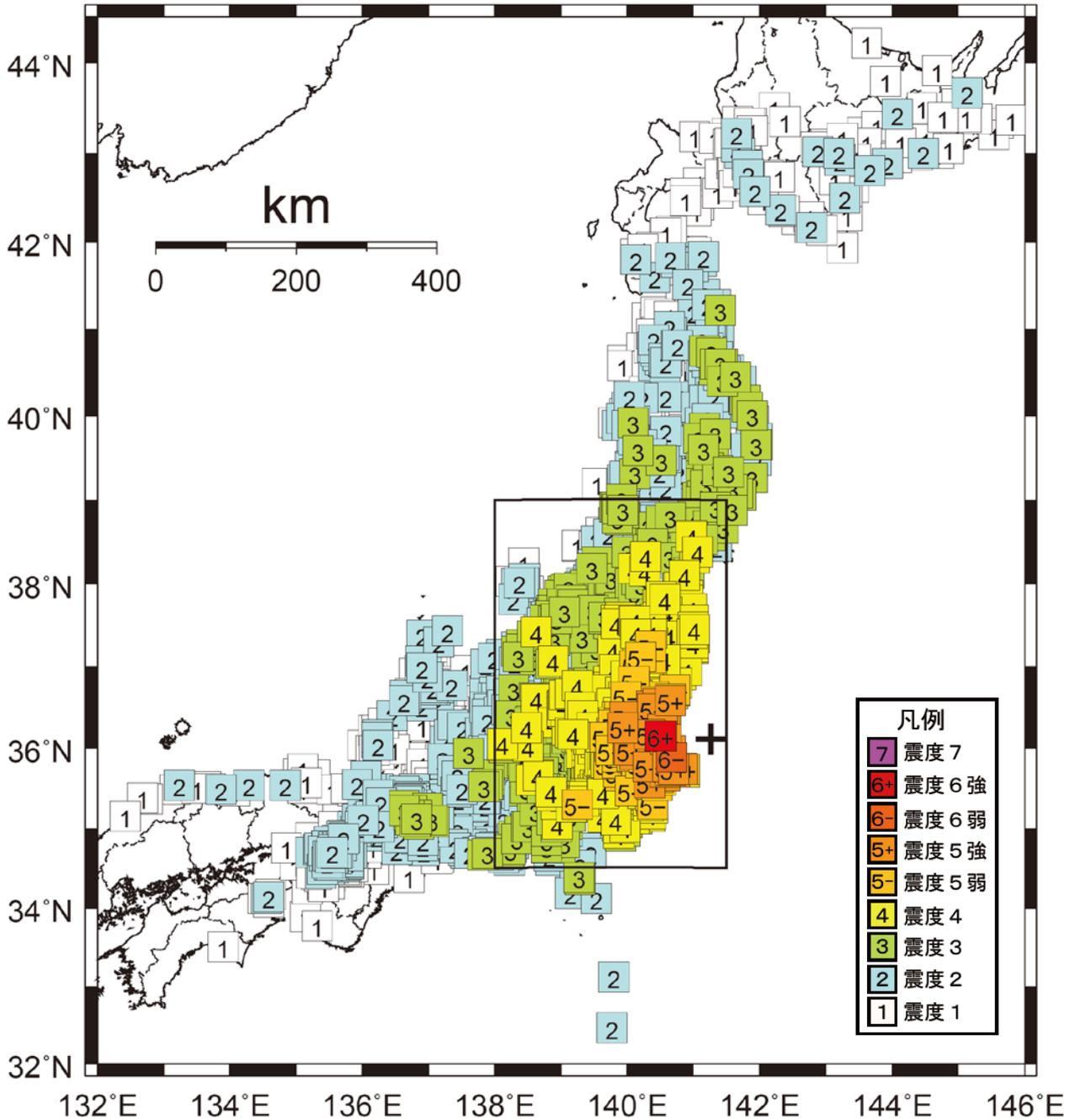


図 1-6-3 3 月 11 日 15 時 15 分に発生した最大余震 (M7.7、最大震度 6 強) の震度分布 (+印は震央を示す)

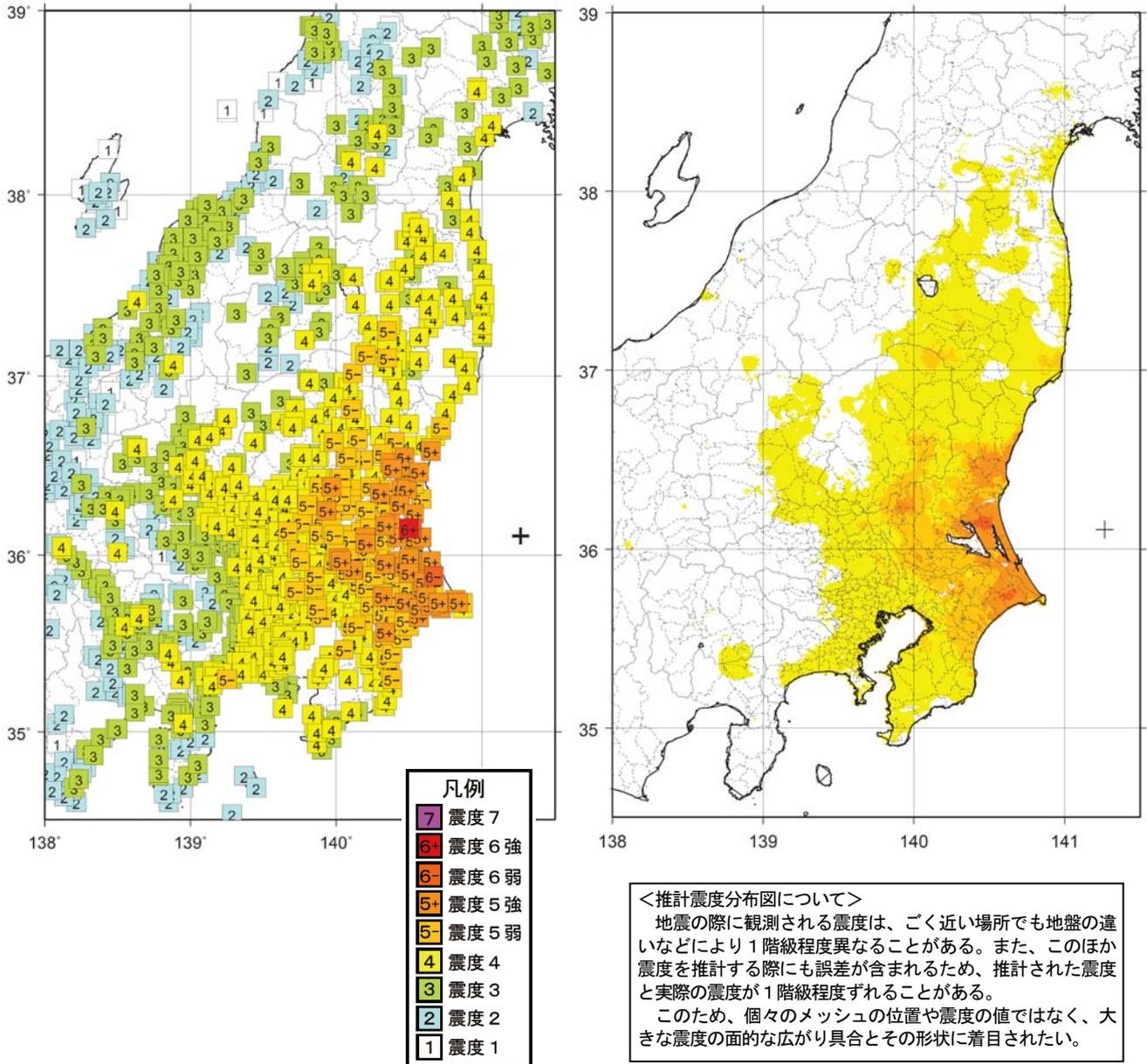


図 1 - 6 - 4 図 1 - 6 - 3 の矩形領域の震度分布および推計震度分布（+印は震央を示す）

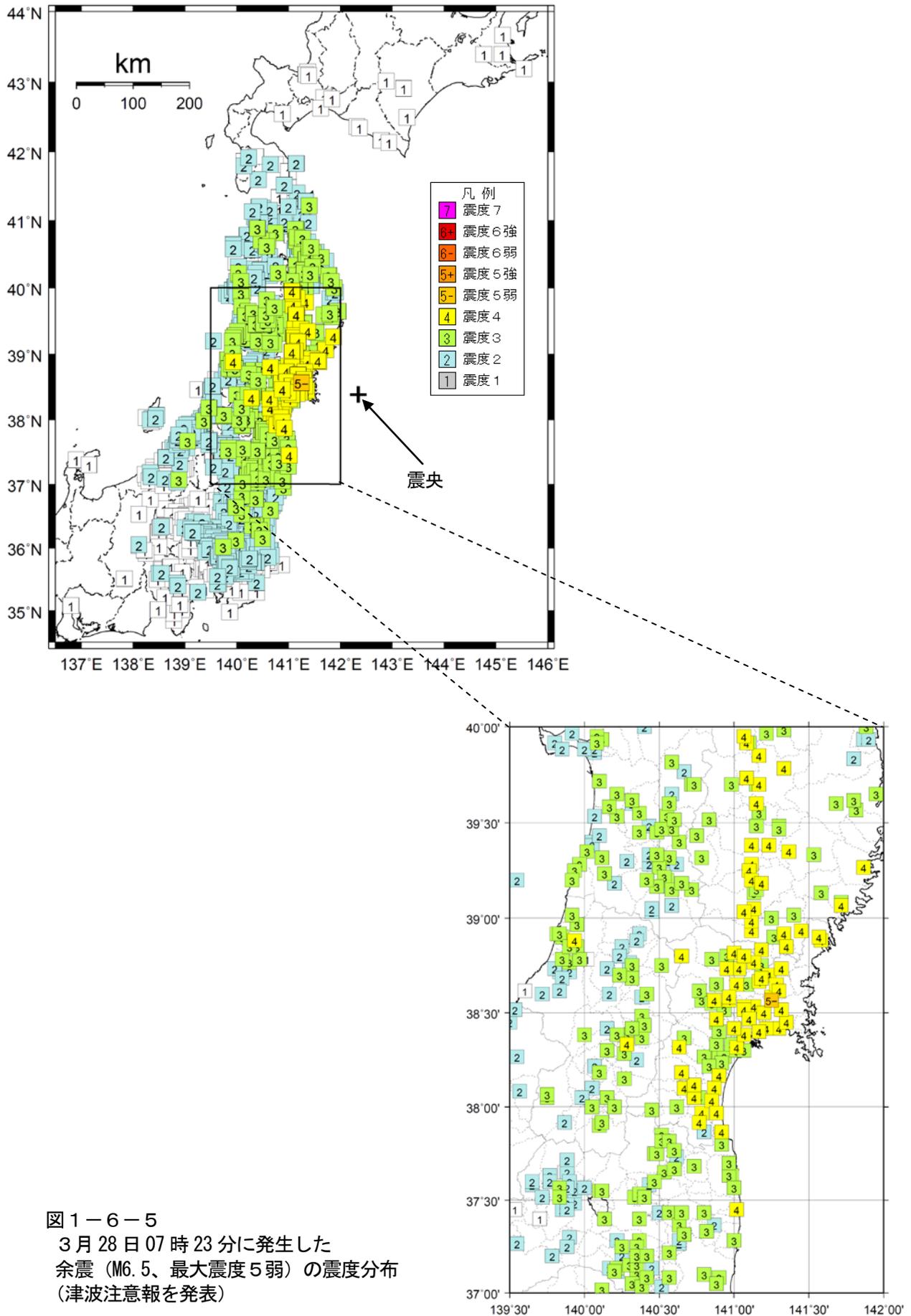


図 1-6-5
3 月 28 日 07 時 23 分に発生した
余震 (M6.5、最大震度 5 弱) の震度分布
(津波注意報を発表)

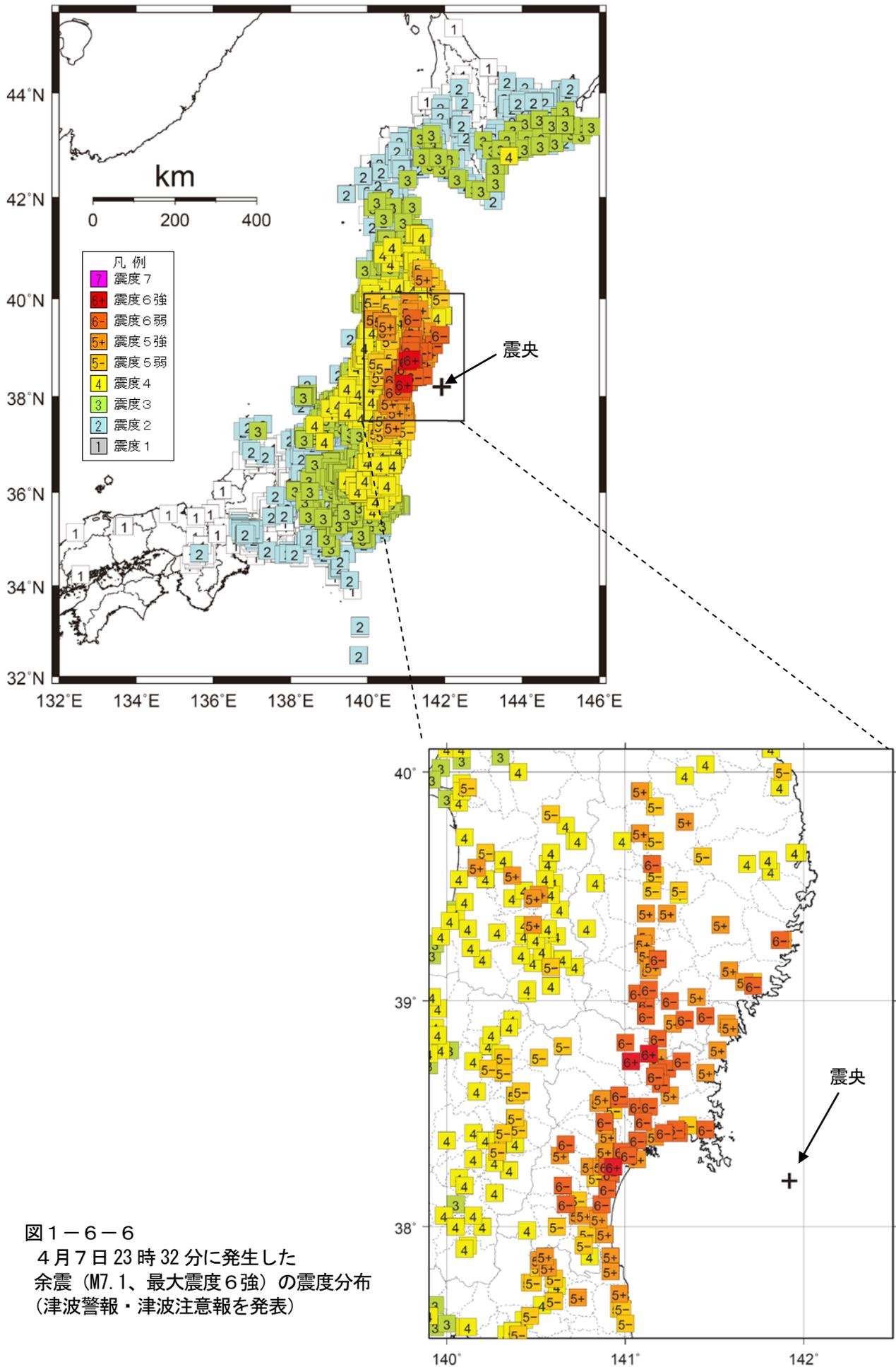


図 1-6-6
 4 月 7 日 23 時 32 分に発生した
 余震 (M7.1、最大震度 6 強) の震度分布
 (津波警報・津波注意報を発表)

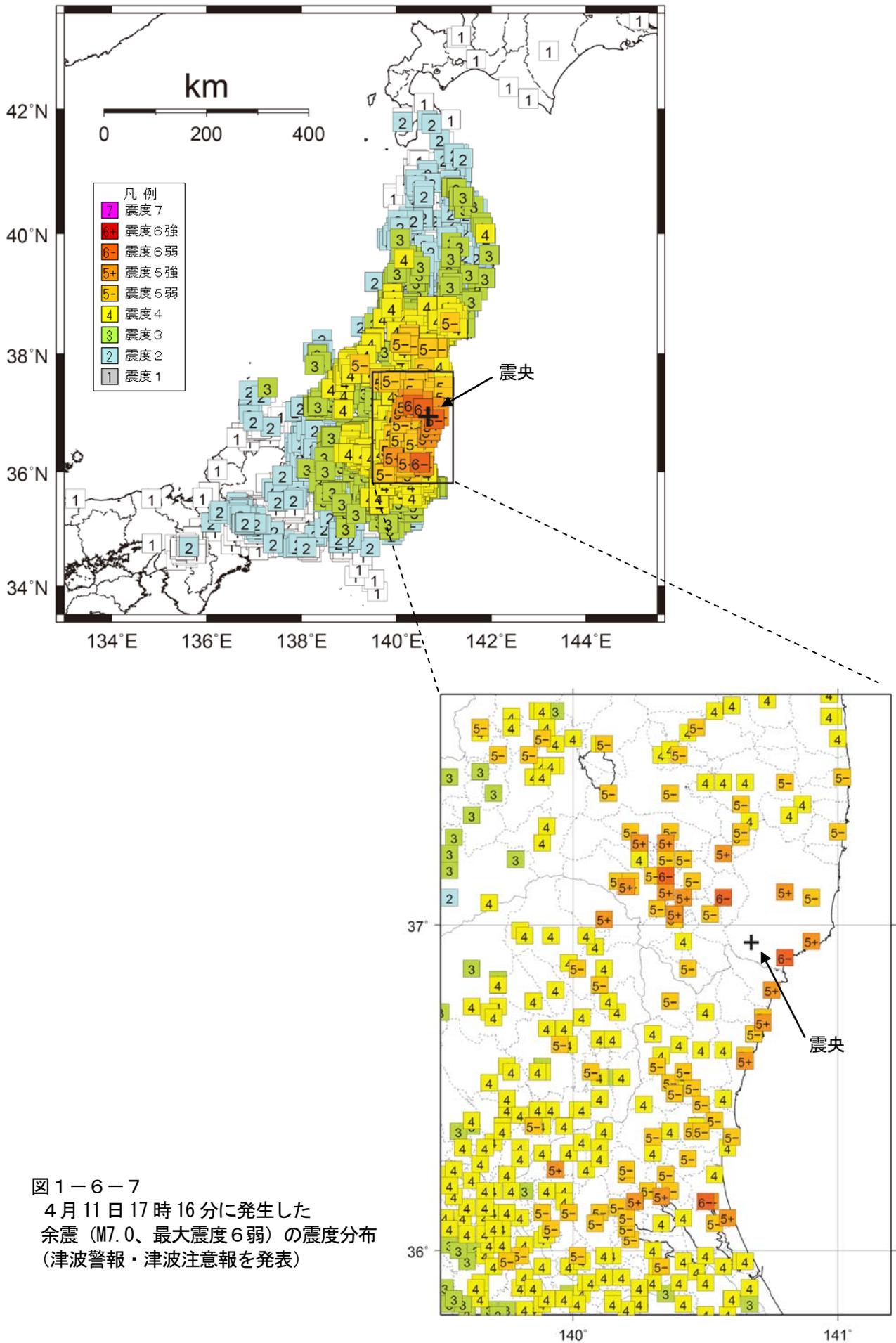


図 1-6-7
 4 月 11 日 17 時 16 分に発生した
 余震（M7.0、最大震度 6 弱）の震度分布
 （津波警報・津波注意報を発表）

ウ. 計測震度及び最大加速度

本震および3月11日15時15分に発生した最大余震において震度5弱以上を観測した地点の、計測震度及び最大加速度の表をそれぞれ表1-6-1、1-6-2に示す。

表1-6-1 3月11日14時46分に発生した本震(M9.0)の計測震度及び最大加速度(震度5弱以上)

※観測点名の*印は、地方公共団体または独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す。
 ※震度データおよび最大加速度は再調査後、修正することがある。

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
宮城県	栗原市	栗原市築館*	7	6.6	2933.7	2699.1	1268.9	1879.7	174.3
茨城県	日立市	日立市助川小学校*	6強	6.4	1843.4	1598.8	1184.6	1165.6	258.1
茨城県	鉾田市	鉾田市当間*	6強	6.4	1761.5	1352.3	1071.6	811.1	301.7
宮城県	栗原市	栗原市若柳*	6強	6.3	-	-	-	-	168.1
宮城県	石巻市	石巻市桃生町*	6強	6.3	933.5	679.3	901.1	443.5	149.5
福島県	国見町	国見町藤田*	6強	6.3	621.0	-	-	-	203.9
福島県	大熊町	大熊町下野上*	6強	6.3	922.0	-	-	-	182.3
宮城県	登米市	登米市米山町*	6強	6.2	542.2	372.6	487.2	264.0	156.7
宮城県	大崎市	大崎市古川三日町	6強	6.2	567.7	549.6	456.4	321.5	173.8
宮城県	大崎市	大崎市田尻*	6強	6.2	862.4	595.8	853.6	240.8	166.3
宮城県	川崎市	宮城川崎町前川*	6強	6.2	2698.2	2691.9	962.1	727.1	193.8
宮城県	仙台市宮城野区	仙台市宮城野区苦竹*	6強	6.2	1402.5	1390.5	632.2	276.3	169.5
福島県	天栄村	天栄村下松本*	6強	6.2	1057.1	-	-	-	248.5
茨城県	那珂市	那珂市瓜連*	6強	6.2	767.5	662.3	722.5	486.4	278.4
宮城県	栗原市	栗原市高清水*	6強	6.1	899.9	661.1	820.9	366.9	172.3
宮城県	美里町	宮城美里町木間塚*	6強	6.1	495.0	322.6	377.7	182.7	156.2
宮城県	大崎市	大崎市古川北町*	6強	6.1	585.7	443.9	571.5	238.7	173.2
宮城県	名取市	名取市増田*	6強	6.1	815.6	580.8	654.9	308.3	172.3
宮城県	東松島市	東松島市矢本*	6強	6.1	650.9	412.4	648.6	489.9	148.2
福島県	白河市	白河市新白河*	6強	6.1	1425.3	1295.2	841.7	427.5	259.1
福島県	双葉町	双葉町新山*	6強	6.1	504.3	-	-	-	177.9
福島県	浪江町	浪江町幾世橋	6強	6.1	586.1	483.6	515.3	287.9	176.9
福島県	新地町	新地町谷地小屋*	6強	6.1	752.9	-	-	-	171.7
茨城県	小美玉市	小美玉市上玉里*	6強	6.1	639.9	625.5	474.4	342.9	310.9
栃木県	大田原市	大田原市湯津上*	6強	6.1	703.9	690.6	634.7	430.0	282.0
栃木県	市貝町	市貝町市塙*	6強	6.1	668.3	616.1	507.6	464.5	299.3
栃木県	高根沢町	高根沢町石末*	6強	6.1	901.6	874.0	613.2	434.4	302.2
宮城県	涌谷町	涌谷町新町	6強	6.0	479.1	405.8	438.7	345.3	158.5
宮城県	栗原市	栗原市一迫*	6強	6.0	1048.7	829.7	988.4	543.3	180.7
宮城県	登米市	登米市南方町*	6強	6.0	643.8	432.1	574.4	239.4	160.5
宮城県	大崎市	大崎市鹿島台*	6強	6.0	868.0	683.9	628.9	315.2	159.1
宮城県	蔵王町	蔵王町円田*	6強	6.0	545.6	502.0	496.4	201.9	192.4
宮城県	山元町	山元町浅生原*	6強	6.0	605.4	601.4	497.3	423.1	174.2
宮城県	塩竈市	塩竈市旭町*	6強	6.0	2019.2	760.4	1969.4	500.8	162.3
宮城県	大衡村	大衡村大衡*	6強	6.0	614.0	537.1	577.3	295.8	177.2
福島県	須賀川市	須賀川市八幡町*	6強	6.0	564.3	-	-	-	236.9
福島県	鏡石町	鏡石町不時沼*	6強	6.0	1435.6	-	-	-	240.7
福島県	楡葉町	楡葉町北田*	6強	6.0	756.7	-	-	-	187.9
福島県	富岡町	富岡町本岡*	6強	6.0	1258.9	-	-	-	183.3
茨城県	日立市	日立市十王町友部*	6強	6.0	794.5	555.5	696.9	466.7	249.2
茨城県	高萩市	高萩市本町*	6強	6.0	1650.0	1644.3	823.1	857.3	244.9
茨城県	笠間市	笠間市中央*	6強	6.0	817.3	706.2	799.3	420.1	299.1
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市北町*	6強	6.0	1311.6	1282.7	1006.6	775.3	277.0
茨城県	筑西市	筑西市舟生	6強	6.0	577.4	499.4	552.6	172.4	331.3
栃木県	宇都宮市	宇都宮市白沢町*	6強	6.0	796.3	783.8	555.8	357.7	305.7
栃木県	真岡市	真岡市石島*	6強	6.0	1039.1	750.6	864.9	324.0	319.3
宮城県	栗原市	栗原市金成*	6弱	5.9	724.3	568.2	606.1	565.3	174.1
宮城県	登米市	登米市迫町*	6弱	5.9	515.3	339.0	498.5	350.8	159.5
宮城県	大崎市	大崎市松山*	6弱	5.9	499.7	439.2	474.8	204.0	163.3
宮城県	岩沼市	岩沼市桜*	6弱	5.9	432.6	410.7	352.9	253.8	173.9
宮城県	石巻市	石巻市門脇*	6弱	5.9	487.7	406.7	376.6	331.9	142.2
宮城県	石巻市	石巻市前谷地*	6弱	5.9	376.5	277.6	314.6	252.3	151.9
福島県	郡山市	郡山市開成*	6弱	5.9	1110.5	746.1	1069.2	457.4	233.2
福島県	田村市	田村市大越町*	6弱	5.9	475.4	-	-	-	211.6
福島県	広野町	福島広野町下北迫大谷地原*	6弱	5.9	1240.3	1116.1	881.8	436.3	190.0
福島県	南相馬市	南相馬市小高区*	6弱	5.9	523.0	-	-	-	174.5
茨城県	常陸太田市	常陸太田市高柿町*	6弱	5.9	651.6	507.0	612.0	338.1	273.0
茨城県	高萩市	高萩市安良川*	6弱	5.9	684.2	524.5	588.6	495.7	245.6
茨城県	笠間市	笠間市石井*	6弱	5.9	1043.8	1002.2	583.2	695.4	300.6

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
茨城県	城里町	城里町石塚*	6弱	5.9	1469.9	1328.9	1066.3	455.0	284.5
茨城県	城里町	城里町阿波山*	6弱	5.9	1572.6	1365.8	1483.8	718.0	282.4
茨城県	つくば市	つくば市間間*	6弱	5.9	1299.6	758.6	1211.8	537.3	333.9
茨城県	鉾田市	鉾田市汲上*	6弱	5.9	1502.7	1196.6	967.5	521.7	301.2
栃木県	芳賀町	芳賀町祖母井*	6弱	5.9	956.2	889.6	796.7	248.5	302.1
岩手県	一関市	一関市山目*	6弱	5.8	1062.0	997.9	851.6	279.9	177.1
岩手県	一関市	一関市千蔵町*	6弱	5.8	756.2	642.9	749.5	357.7	160.8
宮城県	気仙沼市	気仙沼市赤岩	6弱	5.8	684.1	379.1	664.4	188.4	141.0
宮城県	栗原市	栗原市瀬峰*	6弱	5.8	900.6	662.3	658.9	292.4	167.3
宮城県	美里町	宮城美里町北浦*	6弱	5.8	959.4	840.6	786.7	356.1	164.5
宮城県	角田市	角田市角田*	6弱	5.8	358.4	317.9	349.1	159.5	182.4
宮城県	仙台市若林区	仙台市若林区遠見塚*	6弱	5.8	424.0	400.2	389.9	160.8	170.6
宮城県	仙台市泉区	仙台市泉区将監*	6弱	5.8	625.6	505.2	351.8	340.1	174.1
福島県	郡山市	郡山市朝日	6弱	5.8	721.6	457.0	662.2	154.7	233.2
福島県	郡山市	郡山市湖南町*	6弱	5.8	394.4	329.6	328.3	221.4	252.3
福島県	須賀川市	須賀川市八幡山*	6弱	5.8	684.2	672.3	492.9	298.0	237.3
福島県	二本松市	二本松市油井*	6弱	5.8	944.3	-	-	-	217.5
福島県	中島村	中島村滑津*	6弱	5.8	656.9	-	-	-	245.1
福島県	川内村	川内村上川内早渡*	6弱	5.8	490.0	-	-	-	199.4
茨城県	水戸市	水戸市金町	6弱	5.8	825.7	472.5	792.0	388.3	285.5
茨城県	水戸市	水戸市中央*	6弱	5.8	738.0	515.7	491.2	659.9	286.5
茨城県	水戸市	水戸市内原町*	6弱	5.8	770.9	661.9	501.4	549.7	294.4
茨城県	ひたちなか市	ひたちなか市南神敷台*	6弱	5.8	582.0	542.9	509.6	411.5	279.6
茨城県	ひたちなか市	ひたちなか市東石川*	6弱	5.8	732.9	711.4	665.4	426.8	280.0
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市山方*	6弱	5.8	1684.2	1486.2	1202.8	427.3	272.5
茨城県	土浦市	土浦市下高津*	6弱	5.8	1256.7	1043.8	758.7	407.5	326.9
茨城県	稲敷市	稲敷市役所*	6弱	5.8	503.7	495.6	349.5	273.4	328.2
茨城県	行方市	行方市山田*	6弱	5.8	565.7	337.8	536.3	255.5	305.1
栃木県	那須町	那須町寺子*	6弱	5.8	975.4	924.7	475.0	241.2	269.8
栃木県	那珂川町	栃木那珂川町小川*	6弱	5.8	848.3	742.0	760.5	341.2	283.5
岩手県	釜石市	釜石市中妻町*	6弱	5.7	741.5	631.4	697.0	439.7	155.9
岩手県	矢巾町	矢巾町南矢幅*	6弱	5.7	516.9	346.8	487.1	148.6	223.3
宮城県	栗原市	栗原市栗駒	6弱	5.7	711.7	551.8	710.7	216.9	181.1
宮城県	登米市	登米市中田町	6弱	5.7	442.5	346.4	424.6	337.8	156.5
宮城県	登米市	登米市豊里町*	6弱	5.7	657.5	548.6	650.6	242.7	150.0
宮城県	登米市	登米市登米町*	6弱	5.7	304.3	263.7	253.0	209.5	150.9
宮城県	仙台市青葉区	仙台市青葉区大倉	6弱	5.7	883.8	676.0	703.2	254.8	194.1
宮城県	東松島市	東松島市小野*	6弱	5.7	513.6	470.6	436.9	300.6	151.4
宮城県	松島町	松島町高城	6弱	5.7	401.0	359.5	336.9	318.4	159.2
福島県	白河市	白河市表郷*	6弱	5.7	866.0	-	-	-	253.5
福島県	桑折町	桑折町東大隅*	6弱	5.7	516.9	-	-	-	207.2
福島県	田村市	田村市常葉町*	6弱	5.7	621.0	-	-	-	208.3
福島県	田村市	田村市滝根町*	6弱	5.7	504.0	-	-	-	212.3
福島県	いわき市	いわき市三和町	6弱	5.7	615.9	443.4	474.9	173.8	212.9
福島県	相馬市	相馬市中村*	6弱	5.7	746.5	-	-	-	173.4
福島県	南相馬市	南相馬市原町区高見町*	6弱	5.7	741.9	734.8	445.2	264.3	172.4
福島県	南相馬市	南相馬市鹿島区*	6弱	5.7	464.1	-	-	-	172.0
茨城県	水戸市	水戸市千波町*	6弱	5.7	851.2	778.8	786.4	427.4	287.5
茨城県	北茨城市	北茨城市磯原町*	6弱	5.7	962.8	876.5	604.1	666.3	235.8
茨城県	茨城町	茨城町小堤*	6弱	5.7	582.4	427.9	580.7	403.0	295.6
茨城県	東海村	東海村東海*	6弱	5.7	650.0	390.6	521.1	375.6	272.2
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市野口*	6弱	5.7	729.6	686.2	714.0	248.7	282.9
茨城県	土浦市	土浦市常名	6弱	5.7	856.9	855.8	762.4	316.3	324.9
茨城県	取手市	取手市井野*	6弱	5.7	313.0	214.2	266.5	173.1	347.8
茨城県	美浦村	美浦村受領*	6弱	5.7	1342.2	888.0	1291.3	436.7	325.7
茨城県	筑西市	筑西市門井*	6弱	5.7	725.6	490.9	725.2	293.9	318.7
茨城県	鉾田市	鉾田市鉾田	6弱	5.7	498.7	450.3	419.0	222.4	300.0
栃木県	真岡市	真岡市田町*	6弱	5.7	465.3	413.6	422.1	300.1	312.1
岩手県	大船渡市	大船渡市大船渡町	6弱	5.6	1076.4	741.2	944.1	286.4	145.7
岩手県	大船渡市	大船渡市猪川町	6弱	5.6	991.8	767.5	805.8	462.2	150.1
岩手県	滝沢村	滝沢村鶯飼*	6弱	5.6	370.3	224.4	339.6	122.5	237.7
岩手県	一関市	一関市花泉町*	6弱	5.6	811.8	787.3	647.4	285.7	166.5
岩手県	藤沢町	藤沢町藤沢*	6弱	5.6	621.4	604.7	476.1	275.8	155.7
宮城県	南三陸町	南三陸町志津川	6弱	5.6	407.1	329.7	389.4	170.4	138.4
宮城県	南三陸町	南三陸町歌津*	6弱	5.6	697.4	640.9	658.9	361.9	136.1
宮城県	白石市	白石市互理町*	6弱	5.6	425.8	405.8	359.1	203.0	196.1
宮城県	大河原町	大河原町新南*	6弱	5.6	325.7	297.7	215.3	161.9	186.3
宮城県	仙台市青葉区	仙台市青葉区作並*	6弱	5.6	535.6	495.5	418.2	214.4	195.5
宮城県	仙台市宮城野区	仙台市宮城野区五輪	6弱	5.6	411.4	409.9	311.6	143.5	172.3
宮城県	石巻市	石巻市鮎川浜*	6弱	5.6	938.9	921.3	688.0	253.8	120.3
宮城県	利府町	利府町利府*	6弱	5.6	333.9	223.9	258.9	204.7	166.3

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
宮城県	大郷町	大郷町粕川*	6弱	5.6	467.1	401.8	415.5	362.0	165.6
福島県	矢吹町	矢吹町一本木*	6弱	5.6	388.1	—	—	—	243.5
福島県	浅川町	浅川町浅川*	6弱	5.6	536.7	—	—	—	243.7
福島県	小野町	小野町小野新町*	6弱	5.6	671.2	—	—	—	216.4
福島県	田村市	田村市都路町*	6弱	5.6	690.6	—	—	—	196.0
福島県	伊達市	福島伊達市梁川町*	6弱	5.6	937.3	—	—	—	199.9
福島県	いわき市	いわき市錦町*	6弱	5.6	383.8	352.3	249.4	231.3	225.7
茨城県	日立市	日立市役所*	6弱	5.6	692.0	420.4	639.2	526.2	257.2
茨城県	那珂市	那珂市福田*	6弱	5.6	726.2	686.9	552.9	369.8	278.6
茨城県	小美玉市	小美玉市堅倉*	6弱	5.6	942.1	771.9	914.3	334.5	303.9
茨城県	石岡市	石岡市柿岡	6弱	5.6	608.0	336.3	572.4	480.9	315.0
茨城県	石岡市	石岡市石岡*	6弱	5.6	315.5	297.8	240.6	163.8	311.9
茨城県	つくば市	つくば市天王台*	6弱	5.6	371.7	328.8	342.9	154.3	329.8
茨城県	鹿嶋市	茨城鹿嶋市鉢形	6弱	5.6	462.0	422.4	375.9	194.5	308.5
茨城県	潮来市	潮来市辻*	6弱	5.6	522.4	468.2	422.5	304.7	315.3
茨城県	行方市	行方市玉造*	6弱	5.6	459.0	398.6	378.7	242.5	310.6
栃木県	大田原市	大田原市本町*	6弱	5.6	564.0	467.6	511.0	239.6	285.9
栃木県	真岡市	真岡市荒町*	6弱	5.6	500.1	445.8	414.1	198.8	312.5
栃木県	那須烏山市	那須烏山市中央	6弱	5.6	672.2	479.1	631.3	180.1	288.2
栃木県	那須烏山市	那須烏山市大金*	6弱	5.6	605.4	430.9	563.9	192.6	292.5
千葉県	成田市	成田市花崎町	6弱	5.6	691.1	603.8	683.0	191.3	343.4
岩手県	花巻市	花巻市大迫町	6弱	5.5	528.1	275.8	515.5	105.8	204.3
岩手県	一関市	一関市室根町*	6弱	5.5	645.4	516.5	623.9	271.7	153.6
岩手県	奥州市	奥州市前沢区*	6弱	5.5	504.5	501.4	431.3	174.1	183.6
岩手県	奥州市	奥州市衣川区*	6弱	5.5	539.0	404.7	474.9	216.3	187.0
宮城県	気仙沼市	気仙沼市唐桑町*	6弱	5.5	724.2	668.8	508.4	356.3	137.6
宮城県	登米市	登米市東和町*	6弱	5.5	870.0	441.5	780.7	258.1	151.8
宮城県	名取市	仙台空港	6弱	5.5	396.4	389.5	303.9	296.9	168.9
宮城県	亶理町	亶理町下小路*	6弱	5.5	556.6	511.5	391.5	310.1	175.7
宮城県	仙台市青葉区	仙台市青葉区雨宮*	6弱	5.5	416.5	366.8	227.9	187.6	174.8
宮城県	仙台市青葉区	仙台市青葉区落合*	6弱	5.5	455.1	402.0	283.2	366.0	181.7
宮城県	石巻市	石巻市泉町	6弱	5.5	633.3	462.5	598.0	443.0	140.6
宮城県	石巻市	石巻市北上町*	6弱	5.5	366.3	363.9	293.5	231.9	133.3
宮城県	石巻市	石巻市相野谷*	6弱	5.5	382.1	257.6	310.4	243.9	142.0
宮城県	大和町	大和町吉岡*	6弱	5.5	553.5	450.4	548.0	216.0	176.1
宮城県	富谷町	富谷町富谷*	6弱	5.5	395.6	333.8	335.9	254.4	174.4
福島県	福島市	福島市五老内町*	6弱	5.5	345.4	—	—	—	212.6
福島県	須賀川市	須賀川市長沼支所*	6弱	5.5	441.8	—	—	—	249.9
福島県	二本松市	二本松市金色*	6弱	5.5	506.4	—	—	—	220.8
福島県	川俣町	川俣町五百田*	6弱	5.5	403.1	—	—	—	204.3
福島県	西郷村	西郷村熊倉*	6弱	5.5	385.3	—	—	—	261.1
福島県	棚倉町	棚倉町棚倉中居野	6弱	5.5	449.4	275.1	447.1	157.9	249.1
福島県	玉川村	玉川村小高*	6弱	5.5	572.3	—	—	—	237.5
福島県	小野町	小野町中通*	6弱	5.5	809.7	494.2	793.2	300.7	216.2
福島県	伊達市	福島伊達市前川原*	6弱	5.5	515.7	—	—	—	208.4
福島県	本宮市	本宮市白岩*	6弱	5.5	463.1	—	—	—	221.4
福島県	いわき市	いわき市小名浜	6弱	5.5	266.2	190.4	228.8	235.4	215.2
福島県	川内村	川内村上川内小山平*	6弱	5.5	471.9	451.4	407.7	270.5	199.2
福島県	飯舘村	飯舘村伊丹沢*	6弱	5.5	799.5	—	—	—	192.2
福島県	猪苗代町	猪苗代町千代田*	6弱	5.5	280.6	241.6	275.4	96.0	249.4
茨城県	笠間市	笠間市下郷*	6弱	5.5	785.9	574.1	643.0	393.7	303.1
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市中富町	6弱	5.5	461.2	440.2	355.1	230.0	277.6
茨城県	小美玉市	小美玉市小川*	6弱	5.5	893.3	781.0	624.3	558.3	307.6
茨城県	鹿嶋市	茨城鹿嶋市宮中*	6弱	5.5	658.4	493.7	650.5	268.0	308.4
茨城県	坂東市	坂東市山*	6弱	5.5	994.3	497.1	993.6	234.9	344.0
茨城県	稲敷市	稲敷市結佐*	6弱	5.5	262.4	259.4	248.8	107.2	322.6
茨城県	かすみがうら市	かすみがうら市上土田*	6弱	5.5	709.5	572.4	529.4	343.1	318.2
茨城県	行方市	行方市麻生*	6弱	5.5	644.4	539.3	480.1	221.9	315.5
茨城県	桜川市	桜川市岩瀬*	6弱	5.5	830.9	758.5	725.9	458.7	311.1
茨城県	桜川市	桜川市真壁*	6弱	5.5	403.2	377.0	359.1	309.1	318.4
茨城県	鉾田市	鉾田市造谷*	6弱	5.5	590.7	572.0	464.3	243.0	293.0
茨城県	常総市	常総市新石下*	6弱	5.5	294.7	226.1	216.5	228.1	337.7
茨城県	つくばみらい市	つくばみらい市加藤*	6弱	5.5	382.6	324.8	290.5	202.6	345.3
栃木県	那須塩原市	那須塩原市鍋掛*	6弱	5.5	485.7	362.0	411.5	154.9	276.9
栃木県	那須塩原市	那須塩原市あたご町*	6弱	5.5	382.4	371.8	308.2	237.4	287.8
栃木県	那珂川町	栃木那珂川町馬頭*	6弱	5.5	671.2	520.5	511.9	201.5	281.8
群馬県	桐生市	桐生市元宿町*	6弱	5.5	415.5	280.5	353.5	156.6	365.1
埼玉県	宮代町	宮代町笠原*	6弱	5.5	281.3	259.7	220.8	129.2	362.0
千葉県	印西市	印西市大森*	6弱	5.5	375.7	304.8	293.1	300.1	349.3
千葉県	印西市	印西市笠神*	6弱	5.5	367.9	367.8	215.2	137.5	347.2
青森県	階上町	階上町道仏*	5強	5.4	375.9	268.3	363.4	120.0	281.7

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
岩手県	釜石市	釜石市只越町	5強	5.4	1503.7	1249.4	978.7	319.1	155.0
岩手県	盛岡市	盛岡市玉山区藪川*	5強	5.4	277.0	201.6	246.0	109.4	228.6
岩手県	北上市	北上市柳原町	5強	5.4	371.9	287.2	292.2	164.2	201.0
岩手県	北上市	北上市相去町*	5強	5.4	431.9	309.7	346.7	199.4	199.2
岩手県	奥州市	奥州市江刺区*	5強	5.4	374.2	314.5	360.4	197.7	189.6
宮城県	気仙沼市	気仙沼市笹が陣*	5強	5.4	429.1	411.1	424.6	258.4	142.8
宮城県	加美町	宮城加美町中新田*	5強	5.4	371.8	302.4	331.1	168.6	182.1
宮城県	色麻町	色麻町四竈*	5強	5.4	304.2	299.0	221.9	152.5	181.9
宮城県	栗原市	栗原市鶯沢*	5強	5.4	310.4	278.0	286.1	191.9	183.6
宮城県	大崎市	大崎市三本木*	5強	5.4	331.1	259.0	268.6	148.0	173.7
宮城県	村田町	村田町村田*	5強	5.4	605.6	322.5	436.5	434.7	186.8
宮城県	柴田町	柴田町船岡	5強	5.4	754.0	670.0	566.5	247.8	183.5
宮城県	丸森町	丸森町鳥屋*	5強	5.4	260.9	238.3	126.4	97.6	184.6
宮城県	仙台市太白区	仙台太白区山田*	5強	5.4	354.1	292.4	317.2	258.1	177.7
宮城県	七ヶ浜町	七ヶ浜町東宮浜*	5強	5.4	—	—	—	—	158.7
福島県	白河市	白河市郭内	5強	5.4	380.9	371.5	332.9	136.0	256.7
福島県	白河市	白河市八幡小路*	5強	5.4	409.0	—	—	—	257.3
福島県	白河市	白河市東*	5強	5.4	160.4	—	—	—	247.6
福島県	いわき市	いわき市平四ツ波*	5強	5.4	403.2	373.7	311.7	300.0	205.9
福島県	葛尾村	葛尾村落合落合*	5強	5.4	608.3	—	—	—	195.7
福島県	南相馬市	南相馬市原町区三島町	5強	5.4	598.1	557.6	485.0	267.3	174.8
福島県	南相馬市	南相馬市原町区本町*	5強	5.4	344.8	—	—	—	174.6
福島県	湯川村	湯川村釜川*	5強	5.4	252.4	—	—	—	267.8
福島県	会津美里町	会津美里町新鶴庁舎*	5強	5.4	266.4	—	—	—	274.1
茨城県	大子町	大子町池田*	5強	5.4	356.2	284.4	316.3	215.0	265.7
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市高部*	5強	5.4	967.6	860.8	822.8	411.4	277.2
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市上小瀬*	5強	5.4	955.9	517.8	855.5	404.9	279.4
茨城県	土浦市	土浦市藤沢*	5強	5.4	453.8	414.2	384.3	328.0	324.7
茨城県	石岡市	石岡市八郷*	5強	5.4	315.5	207.1	243.1	228.7	313.6
茨城県	下妻市	下妻市鬼怒*	5強	5.4	305.1	263.2	241.3	220.6	335.9
茨城県	取手市	取手市寺田*	5強	5.4	517.4	469.7	516.7	250.9	348.9
茨城県	取手市	取手市藤代*	5強	5.4	390.3	242.2	275.0	289.0	344.2
茨城県	河内町	河内町源清田*	5強	5.4	256.0	150.4	251.6	108.5	339.0
茨城県	筑西市	筑西市海老ヶ島*	5強	5.4	594.0	549.3	489.6	344.2	324.0
茨城県	かすみがうら市	かすみがうら市大和田*	5強	5.4	568.7	533.7	505.0	331.8	316.6
茨城県	桜川市	桜川市羽田*	5強	5.4	540.5	490.1	470.3	316.6	314.9
栃木県	那須塩原市	那須塩原市共墾社*	5強	5.4	356.9	289.2	257.2	165.8	278.7
栃木県	小山市	小山市神鳥谷*	5強	5.4	430.0	298.0	419.6	253.8	337.8
栃木県	益子町	益子町益子	5強	5.4	316.3	220.2	301.2	214.0	305.0
栃木県	茂木町	茂木町茂木*	5強	5.4	584.8	447.2	538.8	201.7	293.9
栃木県	さくら市	栃木さくら市氏家*	5強	5.4	331.3	309.1	296.9	127.9	300.3
群馬県	邑楽町	邑楽町中野*	5強	5.4	288.7	279.6	234.0	105.7	364.6
埼玉県	熊谷市	熊谷市大里*	5強	5.4	212.3	189.4	199.6	56.9	378.4
埼玉県	加須市	加須市大利根*	5強	5.4	290.1	278.1	224.9	140.0	357.7
埼玉県	春日部市	春日部市谷原新田*	5強	5.4	241.6	194.8	209.7	76.9	364.8
千葉県	香取市	香取市役所*	5強	5.4	304.9	238.1	249.2	202.3	322.8
岩手県	普代村	普代村銅屋*	5強	5.3	226.1	210.9	188.9	60.4	227.2
岩手県	盛岡市	盛岡市玉山区洪民*	5強	5.3	332.7	301.2	323.4	127.7	242.6
岩手県	花巻市	花巻市東和町*	5強	5.3	310.1	306.8	296.2	78.0	200.6
岩手県	遠野市	遠野市松崎町*	5強	5.3	462.5	327.5	438.4	205.0	178.4
岩手県	平泉町	平泉町平泉*	5強	5.3	431.4	329.0	393.9	202.3	180.5
宮城県	加美町	宮城加美町小野田*	5強	5.3	378.9	290.7	374.0	168.5	188.6
宮城県	登米市	登米市石越町*	5強	5.3	506.9	488.3	297.4	230.3	163.4
宮城県	登米市	登米市津山町*	5強	5.3	719.5	654.1	524.8	380.6	146.9
宮城県	大崎市	大崎市岩出山*	5強	5.3	370.0	309.2	290.1	200.4	183.0
宮城県	多賀城市	多賀城市中央*	5強	5.3	573.8	531.1	534.8	250.1	163.2
福島県	大玉村	大玉村玉井*	5強	5.3	475.1	—	—	—	227.5
福島県	泉崎村	泉崎村泉崎*	5強	5.3	394.3	—	—	—	249.1
福島県	平田村	平田村永田*	5強	5.3	441.8	—	—	—	224.3
福島県	古殿町	古殿町松川*	5強	5.3	201.9	—	—	—	232.2
福島県	田村市	田村市船引町	5強	5.3	398.7	322.0	364.5	238.1	214.3
福島県	伊達市	福島伊達市保原町*	5強	5.3	385.6	—	—	—	203.7
福島県	伊達市	福島伊達市霊山町*	5強	5.3	521.2	—	—	—	201.7
福島県	本宮市	本宮市本宮*	5強	5.3	478.5	—	—	—	226.3
福島県	猪苗代町	猪苗代町城南	5強	5.3	238.0	200.8	203.0	127.1	249.3
福島県	会津坂下町	会津坂下町市中三番甲*	5強	5.3	152.9	—	—	—	273.4
茨城県	常陸太田市	常陸太田市町田町*	5強	5.3	529.5	499.4	427.4	200.7	266.9
茨城県	結城市	結城市結城*	5強	5.3	431.9	413.1	294.3	174.8	331.4
茨城県	阿見町	阿見町中央*	5強	5.3	439.9	366.8	430.5	305.1	329.0
茨城県	坂東市	坂東市馬立*	5強	5.3	321.6	320.9	290.4	154.9	346.1
茨城県	稲敷市	稲敷市江戸崎甲*	5強	5.3	553.4	416.8	411.8	362.8	328.7

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
茨城県	稲敷市	稲敷市柴崎*	5強	5.3	372.0	362.2	299.4	170.7	333.7
茨城県	筑西市	筑西市下中山*	5強	5.3	282.9	234.9	254.0	145.1	323.8
茨城県	神栖市	神栖市溝口*	5強	5.3	237.7	206.8	221.7	144.0	314.1
茨城県	つくばみらい市	つくばみらい市福田*	5強	5.3	331.3	306.3	189.1	188.7	345.7
栃木県	宇都宮市	宇都宮市明保野町	5強	5.3	457.4	291.5	444.3	154.3	315.9
栃木県	さくら市	栃木さくら市喜連川*	5強	5.3	430.0	419.1	331.0	187.9	293.9
埼玉県	吉見町	吉見町下細谷*	5強	5.3	222.6	213.4	145.3	92.0	379.5
埼玉県	春日部市	春日部市中央*	5強	5.3	245.2	218.9	201.3	100.4	363.5
千葉県	旭市	旭市南堀之内*	5強	5.3	317.1	243.3	286.9	121.0	327.6
千葉県	佐倉市	千葉佐倉市海隣寺町*	5強	5.3	325.7	309.0	303.9	151.0	353.6
東京都	荒川区	東京荒川区東尾久*	5強	5.3	297.4	296.5	155.5	99.8	379.7
山梨県	忍野村	忍野村忍草*	5強	5.3	179.0	136.9	154.5	42.1	462.7
青森県	八戸市	八戸市南郷区*	5強	5.2	280.7	262.6	256.3	102.0	283.3
青森県	東北町	東北町上北南*	5強	5.2	206.9	186.3	195.4	96.4	322.3
青森県	おいらせ町	おいらせ町中下田*	5強	5.2	192.0	181.7	188.3	53.2	304.3
岩手県	八幡平市	八幡平市田頭*	5強	5.2	356.1	328.2	250.5	96.3	253.4
岩手県	八幡平市	八幡平市野駄*	5強	5.2	424.6	158.2	395.7	74.5	257.1
岩手県	花巻市	花巻市材木町*	5強	5.2	296.9	229.0	264.2	102.8	208.0
岩手県	金ヶ崎町	金ヶ崎町西根*	5強	5.2	350.4	276.2	309.0	154.7	193.7
岩手県	奥州市	奥州市水沢区佐倉河*	5強	5.2	359.7	199.1	341.9	155.8	187.9
宮城県	栗原市	栗原市花山*	5強	5.2	477.8	332.9	287.0	296.9	191.0
山形県	中山町	中山町長崎*	5強	5.2	184.6	161.6	126.7	82.4	226.3
福島県	福島市	福島市松木町	5強	5.2	280.7	259.4	256.5	140.9	212.9
福島県	福島市	福島市桜木町*	5強	5.2	325.4	313.8	298.4	149.7	212.0
福島県	大玉村	大玉村曲藤	5強	5.2	322.6	222.9	254.8	132.5	231.1
福島県	矢祭町	矢祭町東館本*	5強	5.2	351.2	—	—	—	254.8
福島県	伊達市	福島伊達市月館町*	5強	5.2	393.5	—	—	—	201.6
福島県	川内村	川内村下川内	5強	5.2	445.2	438.2	377.7	138.9	192.9
福島県	磐梯町	磐梯町磐梯*	5強	5.2	306.6	—	—	—	259.1
茨城県	常陸太田市	常陸太田市町屋町	5強	5.2	636.2	586.2	359.7	138.4	261.9
茨城県	古河市	茨城古河市仁連*	5強	5.2	399.8	319.2	392.1	138.5	343.4
茨城県	龍ヶ崎市	龍ヶ崎市寺後*	5強	5.2	369.7	250.4	311.0	316.1	340.6
茨城県	下妻市	下妻市本城町*	5強	5.2	360.8	308.8	300.1	151.8	333.6
茨城県	つくば市	つくば市小茎*	5強	5.2	558.0	485.3	312.9	414.9	338.4
茨城県	五霞町	五霞町小福田*	5強	5.2	363.3	311.5	345.5	189.0	353.9
茨城県	境町	境町旭町*	5強	5.2	287.6	274.5	278.2	132.7	351.0
栃木県	宇都宮市	宇都宮市中里町*	5強	5.2	599.9	570.5	423.2	251.6	305.4
栃木県	鹿沼市	鹿沼市晃望台*	5強	5.2	346.4	310.6	292.9	187.2	322.8
栃木県	下野市	下野市田中*	5強	5.2	300.4	269.6	258.3	102.4	326.0
群馬県	明和町	群馬明和町新里*	5強	5.2	189.1	183.4	163.5	55.8	362.1
群馬県	大泉町	大泉町日の出*	5強	5.2	300.7	255.9	265.8	115.6	369.2
埼玉県	加須市	加須市下三俣*	5強	5.2	199.8	127.6	186.6	74.6	362.7
埼玉県	加須市	加須市騎西*	5強	5.2	245.3	195.7	188.9	49.8	366.6
埼玉県	羽生市	羽生市東*	5強	5.2	301.6	191.7	241.1	107.6	363.7
埼玉県	鴻巣市	鴻巣市中央*	5強	5.2	213.7	198.9	210.6	85.4	372.8
埼玉県	久喜市	久喜市下早見	5強	5.2	366.6	311.6	302.7	86.5	363.2
埼玉県	久喜市	久喜市栗橋*	5強	5.2	161.4	159.4	124.0	84.7	356.4
千葉県	香取市	香取市羽根川*	5強	5.2	204.0	166.3	157.7	101.5	321.3
千葉県	香取市	香取市仁良*	5強	5.2	439.3	334.1	398.7	168.0	326.7
千葉県	千葉中央区	千葉中央区都町*	5強	5.2	171.8	165.1	159.7	60.7	368.2
千葉県	千葉花見川区	千葉花見川区花島町*	5強	5.2	359.8	281.7	294.3	171.1	364.7
千葉県	千葉美浜区	千葉美浜区稲毛海岸*	5強	5.2	303.3	234.4	202.5	85.5	369.8
千葉県	千葉美浜区	千葉美浜区真砂*	5強	5.2	276.5	190.8	207.9	58.6	369.7
千葉県	野田市	野田市東宝珠花*	5強	5.2	339.6	339.3	259.5	141.8	355.2
千葉県	成田市	成田国際空港	5強	5.2	361.7	346.0	348.8	173.1	340.0
千葉県	印西市	印西市美瀬*	5強	5.2	373.1	288.4	349.6	228.4	350.1
千葉県	白井市	白井市復*	5強	5.2	214.3	192.9	132.8	45.2	358.1
神奈川県	横浜市中区	横浜市中区山吹町*	5強	5.2	166.0	148.4	155.4	54.4	412.9
神奈川県	寒川町	寒川町宮山*	5強	5.2	222.5	171.9	216.1	46.5	433.8
神奈川県	二宮町	二宮町中里*	5強	5.2	130.7	99.0	121.3	37.4	447.3
神奈川県	小田原市	小田原市荻窪*	5強	5.2	166.5	96.6	163.5	65.5	457.2
青森県	東通村	東通村小田野沢*	5強	5.1	256.6	255.7	191.3	62.2	368.7
岩手県	山田町	山田町大沢*	5強	5.1	349.8	325.5	285.7	124.5	171.2
岩手県	住田町	住田町世田米*	5強	5.1	737.1	733.8	412.4	244.6	160.2
岩手県	盛岡市	盛岡市山王町	5強	5.1	233.4	233.1	143.3	90.5	229.7
岩手県	一関市	一関市東山町*	5強	5.1	434.3	388.0	302.0	135.8	171.0
岩手県	一関市	一関市川崎町*	5強	5.1	613.6	603.1	543.4	260.3	164.5
岩手県	奥州市	奥州市水沢区大鐘町	5強	5.1	222.2	209.1	203.4	101.9	187.7
宮城県	大崎市	大崎市鳴子*	5強	5.1	208.1	186.9	165.5	153.4	207.0
宮城県	丸森町	丸森町上滝	5強	5.1	357.8	346.9	252.4	245.7	183.1
秋田県	秋田市	秋田市雄和妙法*	5強	5.1	158.7	125.9	105.7	49.5	285.3

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
秋田県	大仙市	大仙市高梨*	5強	5.1	171.3	162.6	89.7	43.5	253.5
山形県	米沢市	米沢市林泉寺*	5強	5.1	200.3	153.6	199.1	62.0	242.7
福島県	白河市	白河市大信*	5強	5.1	373.1	—	—	—	250.7
福島県	石川町	石川町下泉*	5強	5.1	382.5	—	—	—	237.3
福島県	三春町	三春町大町*	5強	5.1	837.9	—	—	—	220.6
福島県	広野町	福島広野町下北迫苗代替*	5強	5.1	342.6	—	—	—	191.6
福島県	喜多方市	喜多方市塩川町*	5強	5.1	217.7	—	—	—	266.8
茨城県	大洗町	大洗町磯浜町*	5強	5.1	303.7	265.4	256.8	207.1	283.9
茨城県	城里町	城里町徳蔵*	5強	5.1	737.8	717.3	585.7	274.5	294.4
茨城県	古河市	茨城古河市下大野*	5強	5.1	293.2	284.9	242.6	123.9	348.7
茨城県	八千代町	八千代町菅谷*	5強	5.1	385.1	367.1	336.6	142.9	339.0
茨城県	坂東市	坂東市岩井*	5強	5.1	222.9	219.6	196.1	154.3	349.8
栃木県	大田原市	大田原市黒羽田町	5強	5.1	267.4	213.6	205.0	158.7	278.2
栃木県	矢板市	矢板市本町*	5強	5.1	306.9	234.1	219.3	129.9	296.5
栃木県	足利市	足利市大正町*	5強	5.1	465.0	446.3	370.8	159.6	359.7
栃木県	茂木町	茂木町北高岡天矢場*	5強	5.1	401.1	285.3	399.1	176.3	296.4
栃木県	那須烏山市	那須烏山市役所*	5強	5.1	277.4	225.3	246.1	120.1	288.4
栃木県	下野市	下野市小金井*	5強	5.1	496.7	324.9	485.1	168.7	328.3
群馬県	沼田市	沼田市白沢町*	5強	5.1	254.8	254.7	168.8	55.9	366.0
群馬県	渋川市	渋川市赤城町*	5強	5.1	266.0	247.5	201.6	107.1	380.5
群馬県	千代田町	群馬千代田町赤岩*	5強	5.1	265.0	178.6	247.7	88.6	368.3
埼玉県	行田市	行田市本丸*	5強	5.1	178.3	150.4	166.0	67.9	372.6
埼玉県	加須市	加須市北川辺*	5強	5.1	194.3	172.0	194.1	50.9	354.5
埼玉県	鴻巣市	鴻巣市川里*	5強	5.1	248.7	147.4	239.9	95.4	370.6
埼玉県	深谷市	深谷市川本*	5強	5.1	273.4	191.8	267.8	82.5	385.2
埼玉県	春日部市	春日部市金崎*	5強	5.1	215.8	185.5	170.9	119.1	358.9
埼玉県	草加市	草加市高砂*	5強	5.1	175.7	146.0	172.4	93.8	371.3
埼玉県	戸田市	戸田市上戸田*	5強	5.1	218.0	206.4	210.6	55.0	380.3
埼玉県	吉川市	吉川市吉川*	5強	5.1	165.9	136.5	154.2	49.9	363.9
埼玉県	白岡町	白岡町千駄野*	5強	5.1	228.5	182.9	157.7	86.0	365.4
埼玉県	さいたま市大宮区	さいたま大宮区天沼町*	5強	5.1	191.2	170.2	161.8	60.2	375.6
千葉県	東金市	東金市日吉台*	5強	5.1	222.2	207.7	214.6	118.5	360.3
千葉県	神崎町	千葉神崎町神崎本宿*	5強	5.1	252.0	236.0	221.5	112.7	327.9
千葉県	多古町	多古町多古	5強	5.1	224.5	217.6	183.0	81.7	338.6
千葉県	香取市	香取市佐原諏訪台*	5強	5.1	310.3	277.4	300.7	178.8	323.0
千葉県	千葉市中央区	千葉中央区千葉市役所*	5強	5.1	187.0	178.6	139.7	77.1	370.5
千葉県	千葉市若葉区	千葉若葉区小倉台*	5強	5.1	301.3	289.8	248.8	137.8	364.3
千葉県	野田市	野田市鶴拳*	5強	5.1	311.8	217.1	301.7	106.1	356.8
千葉県	成田市	成田市役所*	5強	5.1	311.6	297.7	267.7	134.2	343.5
千葉県	八千代市	八千代市大和田新田*	5強	5.1	253.1	219.7	235.8	143.7	361.1
千葉県	浦安市	浦安市猫実*	5強	5.1	159.6	137.7	123.8	60.7	378.5
千葉県	栄町	千葉栄町安食台*	5強	5.1	331.4	245.9	313.8	183.6	342.6
東京都	千代田区	東京千代田区大手町	5強	5.1	228.0	196.0	217.7	56.3	385.1
東京都	江東区	東京江東区東陽*	5強	5.1	237.9	203.1	194.2	54.7	382.6
東京都	中野区	東京中野区中野*	5強	5.1	304.3	232.0	251.8	128.2	389.6
東京都	板橋区	東京板橋区高島平*	5強	5.1	223.6	197.5	169.0	47.1	383.8
東京都	足立区	東京足立区千住中居町*	5強	5.1	158.2	133.1	140.2	73.2	377.7
東京都	調布市	調布市西つじヶ丘*	5強	5.1	325.9	—	—	—	399.6
東京都	新島村	新島村式根島	5強	5.1	283.3	267.3	189.7	139.3	532.4
神奈川県	横浜市神奈川区	横浜神奈川区神大寺*	5強	5.1	261.0	159.7	254.8	53.2	410.3
神奈川県	横浜西区	横浜西区浜松町*	5強	5.1	229.4	196.5	157.4	102.0	413.0
神奈川県	横浜市中区	横浜市中区山手町	5強	5.1	227.0	164.6	179.9	43.1	411.6
神奈川県	横浜市中区	横浜市中区山下町*	5強	5.1	258.2	164.8	212.0	93.4	412.0
神奈川県	川崎市川崎区	川崎川崎区宮前町*	5強	5.1	184.3	148.9	147.8	87.2	401.0
山梨県	中央市	中央市成島*	5強	5.1	137.9	128.6	97.1	49.9	474.1
青森県	五戸町	五戸町古館	5強	5.0	307.7	285.2	197.5	84.9	300.8
岩手県	宮古市	宮古市茂市*	5強	5.0	627.2	580.3	314.8	159.5	192.6
岩手県	花巻市	花巻市石鳥谷町*	5強	5.0	249.4	239.0	189.0	106.8	213.2
岩手県	遠野市	遠野市宮守町*	5強	5.0	549.4	544.6	404.9	134.4	189.5
岩手県	一関市	一関市大東町	5強	5.0	642.4	536.3	497.7	272.0	162.5
宮城県	気仙沼市	気仙沼市本吉町*	5強	5.0	726.2	502.8	522.6	282.7	140.4
宮城県	七ヶ宿町	七ヶ宿町関*	5強	5.0	207.2	198.1	163.4	88.3	211.9
宮城県	石巻市	石巻市大瓜	5強	5.0	675.5	537.7	671.1	240.2	137.6
秋田県	大仙市	大仙市大曲花園町*	5強	5.0	180.7	180.3	137.9	42.7	255.0
山形県	上山市	上山市河崎*	5強	5.0	156.4	142.3	128.3	63.5	226.5
山形県	尾花沢市	尾花沢市若葉町*	5強	5.0	251.4	239.1	144.3	44.4	220.8
福島県	矢祭町	矢祭町東館下上野内*	5強	5.0	252.0	196.0	227.0	165.0	254.6
福島県	会津若松市	会津若松市東栄町*	5強	5.0	199.2	—	—	—	266.1
茨城県	常陸太田市	常陸太田市大中町*	5強	5.0	454.7	344.4	367.5	422.8	259.0
茨城県	牛久市	牛久市中央*	5強	5.0	361.2	319.9	296.6	283.8	337.2
茨城県	守谷市	守谷市大柏*	5強	5.0	437.3	343.4	361.2	246.2	350.6

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
茨城県	坂東市	坂東市役所*	5強	5.0	325.1	278.0	231.4	184.2	348.9
茨城県	神栖市	神栖市波崎*	5強	5.0	199.3	150.8	142.4	85.1	318.2
栃木県	日光市	日光市瀬川	5強	5.0	327.4	255.3	308.5	83.6	318.8
栃木県	日光市	日光市今市本町*	5強	5.0	315.8	310.1	284.9	135.0	318.8
栃木県	那須塩原市	那須塩原市塩原庁舎*	5強	5.0	317.5	308.5	228.3	116.7	296.5
栃木県	栃木市	栃木市藤岡町藤岡*	5強	5.0	—	—	—	—	350.5
栃木県	佐野市	佐野市高砂町*	5強	5.0	297.8	254.9	252.4	158.8	352.2
栃木県	小山市	小山市中央町*	5強	5.0	234.6	180.6	208.1	231.0	336.1
栃木県	上三川町	上三川町しらさぎ*	5強	5.0	285.5	248.1	209.4	132.2	320.0
栃木県	岩舟町	岩舟町静*	5強	5.0	199.9	171.0	185.9	93.2	346.3
栃木県	下野市	下野市石橋*	5強	5.0	442.0	400.8	233.2	190.3	323.6
群馬県	前橋市	前橋市富士見町*	5強	5.0	283.0	260.5	182.2	94.8	381.7
群馬県	高崎市	高崎市高松町*	5強	5.0	284.9	204.9	277.5	79.3	394.8
群馬県	桐生市	桐生市新里町*	5強	5.0	294.1	209.5	286.4	85.7	371.0
群馬県	太田市	太田市西本町*	5強	5.0	215.7	210.4	202.0	80.6	369.6
埼玉県	東松山市	東松山市松葉町*	5強	5.0	355.4	353.6	291.7	158.8	383.1
埼玉県	鴻巣市	鴻巣市吹上富士見*	5強	5.0	153.2	140.9	143.0	53.8	375.3
埼玉県	久喜市	久喜市鶯宮*	5強	5.0	173.9	141.7	172.3	71.9	360.3
埼玉県	川口市	川口市中青木分室*	5強	5.0	182.2	179.9	168.0	69.3	378.0
埼玉県	三郷市	三郷市幸房*	5強	5.0	193.5	186.6	98.2	63.2	366.3
埼玉県	幸手市	幸手市東*	5強	5.0	187.4	134.6	157.2	122.6	357.8
埼玉県	川島町	川島町平沼*	5強	5.0	176.2	173.5	132.8	66.5	381.6
埼玉県	杉戸町	杉戸町清地*	5強	5.0	252.0	230.8	187.5	123.1	360.8
埼玉県	さいたま市中央区	さいたま中央区下落合*	5強	5.0	165.2	149.6	161.2	74.0	378.8
千葉県	銚子市	銚子市若宮町*	5強	5.0	183.9	174.2	176.0	54.0	319.4
千葉県	旭市	旭市萩園*	5強	5.0	210.2	202.5	206.5	75.0	327.8
千葉県	白子町	白子町関*	5強	5.0	125.5	95.8	111.6	48.2	368.6
千葉県	山武市	山武市蓮沼ハ*	5強	5.0	147.8	143.1	123.6	57.8	348.6
千葉県	千葉市中央区	千葉中央区中央港	5強	5.0	200.9	168.2	129.0	82.2	370.8
千葉県	成田市	成田市中台*	5強	5.0	254.3	241.6	230.0	172.8	344.0
千葉県	成田市	成田市松子*	5強	5.0	302.3	218.4	246.4	180.4	333.1
千葉県	習志野市	習志野市鷺沼*	5強	5.0	245.7	226.4	202.5	99.4	369.0
千葉県	柏市	柏市旭町	5強	5.0	342.9	261.7	336.6	132.3	358.7
千葉県	鋸南町	鋸南町下佐久間*	5強	5.0	117.6	99.6	107.3	32.9	428.6
東京都	墨田区	東京墨田区東向島*	5強	5.0	173.1	—	—	—	378.4
東京都	江東区	東京江東区森下*	5強	5.0	270.1	180.3	255.1	95.6	382.2
東京都	江東区	東京江東区枝川*	5強	5.0	205.8	149.5	188.9	94.2	384.2
東京都	中野区	東京中野区江古田*	5強	5.0	343.6	294.9	246.4	130.0	387.9
東京都	杉並区	東京杉並区桃井*	5強	5.0	331.7	330.3	277.4	151.6	393.0
東京都	足立区	東京足立区伊興*	5強	5.0	158.7	151.0	156.5	55.8	375.6
東京都	足立区	東京足立区神明南*	5強	5.0	185.0	163.0	178.8	76.5	372.4
東京都	江戸川区	東京江戸川区中央	5強	5.0	241.7	220.6	236.6	93.1	376.6
東京都	江戸川区	東京江戸川区船堀*	5強	5.0	—	—	—	—	379.0
東京都	町田市	町田市中町*	5強	5.0	232.0	—	—	—	415.8
神奈川県	横浜市港北区	横浜港北区日吉本町*	5強	5.0	186.2	166.1	158.2	97.4	403.6
神奈川県	川崎市川崎区	川崎川崎区中島*	5強	5.0	137.4	101.4	130.0	33.1	400.6
神奈川県	川崎市川崎区	川崎川崎区千鳥町*	5強	5.0	128.4	105.3	100.0	39.3	398.7
青森県	七戸町	七戸町森ノ上*	5弱	4.9	166.0	148.8	110.3	42.6	327.7
青森県	おいらせ町	おいらせ町上明堂*	5弱	4.9	122.6	97.2	121.2	44.3	302.8
岩手県	宮古市	宮古市門馬田代*	5弱	4.9	351.3	257.8	330.5	122.3	209.6
岩手県	野田村	野田村野田*	5弱	4.9	136.2	109.7	135.2	55.3	240.2
岩手県	大船渡市	大船渡市盛町*	5弱	4.9	387.1	241.0	323.7	127.4	147.4
岩手県	二戸市	二戸市浄法寺町*	5弱	4.9	225.8	167.1	180.4	68.9	273.7
岩手県	紫波町	紫波町日詰*	5弱	4.9	208.6	153.7	206.8	113.3	217.6
宮城県	加美町	宮城加美町宮崎*	5弱	4.9	221.9	215.5	147.9	101.1	191.5
秋田県	大仙市	大仙市刈和野*	5弱	4.9	143.8	117.8	125.8	74.0	268.4
山形県	河北町	河北町谷地	5弱	4.9	174.5	163.0	132.8	75.8	224.9
福島県	福島市	福島市飯野町*	5弱	4.9	319.3	—	—	—	209.6
福島県	棚倉町	棚倉町棚倉ヶ丘*	5弱	4.9	285.3	275.2	210.5	113.5	249.7
福島県	塙町	塙町塙*	5弱	4.9	343.0	—	—	—	250.9
福島県	会津若松市	会津若松市材木町	5弱	4.9	175.1	174.7	164.4	48.1	267.9
茨城県	利根町	利根町布川	5弱	4.9	246.1	201.9	174.6	109.1	347.6
栃木県	宇都宮市	宇都宮市旭*	5弱	4.9	378.5	243.0	367.6	165.9	314.5
栃木県	栃木市	栃木市旭町	5弱	4.9	336.2	328.7	282.1	72.0	336.6
栃木県	鹿沼市	鹿沼市今宮町*	5弱	4.9	415.2	342.7	380.5	180.4	324.1
群馬県	前橋市	前橋市粕川町*	5弱	4.9	187.7	182.5	179.1	75.9	373.6
群馬県	桐生市	桐生市織姫町	5弱	4.9	226.0	167.9	222.9	114.5	364.9
群馬県	桐生市	桐生市黒保根町*	5弱	4.9	337.3	298.7	244.1	133.9	363.0
群馬県	伊勢崎市	伊勢崎市西久保町*	5弱	4.9	326.9	274.4	180.3	87.9	374.3
群馬県	太田市	太田市浜町*	5弱	4.9	217.9	217.7	193.4	70.1	368.6
群馬県	太田市	太田市粕川町*	5弱	4.9	188.6	152.4	183.5	59.7	375.9

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
群馬県	館林市	館林市城町*	5弱	4.9	135.5	127.2	125.2	90.8	359.4
群馬県	吉岡町	吉岡町下野田*	5弱	4.9	253.8	184.4	194.4	53.0	387.0
埼玉県	熊谷市	熊谷市江南*	5弱	4.9	273.5	237.2	227.8	92.5	382.9
埼玉県	行田市	行田市南河原*	5弱	4.9	222.8	145.1	209.9	104.6	371.2
埼玉県	久喜市	久喜市青葉*	5弱	4.9	206.8	162.7	202.2	119.5	360.2
埼玉県	久喜市	久喜市菖蒲*	5弱	4.9	156.2	145.0	123.5	74.5	367.7
埼玉県	美里町	埼玉美里町木部*	5弱	4.9	214.7	200.2	173.8	84.1	390.1
埼玉県	和光市	和光市広沢*	5弱	4.9	412.4	197.7	382.7	128.6	387.8
埼玉県	桶川市	桶川市泉*	5弱	4.9	165.7	159.5	150.7	114.6	374.8
埼玉県	八潮市	八潮市中央*	5弱	4.9	124.8	117.8	100.4	66.0	369.3
埼玉県	鶴ヶ島市	鶴ヶ島市三ツ木*	5弱	4.9	164.3	133.8	164.2	60.8	391.1
埼玉県	さいたま市岩槻区	さいたま市岩槻区本町*	5弱	4.9	231.8	168.8	182.9	123.5	368.8
千葉県	旭市	旭市二*	5弱	4.9	170.3	156.9	152.6	125.0	330.2
千葉県	匝瑳市	匝瑳市八日市場ハ*	5弱	4.9	194.3	141.1	171.3	90.3	335.7
千葉県	横芝光町	横芝光町宮川*	5弱	4.9	183.5	161.0	170.1	61.6	342.7
千葉県	山武市	山武市塩谷*	5弱	4.9	287.0	257.9	273.4	90.8	352.0
千葉県	千葉県稲毛区	千葉稲毛区園生町*	5弱	4.9	303.1	189.2	301.2	127.8	365.3
千葉県	市川市	市川市八幡*	5弱	4.9	134.0	107.4	129.7	60.7	371.5
千葉県	柏市	柏市大島田*	5弱	4.9	240.3	180.2	210.6	204.6	357.1
千葉県	鎌ヶ谷市	鎌ヶ谷市新鎌ヶ谷*	5弱	4.9	244.3	216.5	206.0	148.6	362.7
千葉県	四街道市	四街道市鹿渡*	5弱	4.9	208.7	185.1	184.1	98.5	361.4
千葉県	八街市	八街市八街*	5弱	4.9	264.4	189.0	262.2	94.8	353.1
千葉県	富里市	富里市七栄*	5弱	4.9	246.1	207.2	225.4	142.9	346.4
千葉県	南房総市	南房総市谷向*	5弱	4.9	108.8	106.5	79.1	36.6	432.8
東京都	千代田区	東京千代田区麹町*	5弱	4.9	420.2	406.3	171.1	109.8	386.3
東京都	中央区	東京中央区勝どき*	5弱	4.9	150.1	—	—	—	386.3
東京都	港区	東京港区南青山*	5弱	4.9	—	—	—	—	388.9
東京都	文京区	東京文京区大塚*	5弱	4.9	265.1	241.0	225.3	80.6	384.0
東京都	大田区	東京大田区本羽田*	5弱	4.9	136.5	—	—	—	397.7
東京都	世田谷区	東京世田谷区成城*	5弱	4.9	185.4	—	—	—	399.3
東京都	杉並区	東京杉並区高井戸*	5弱	4.9	242.1	—	—	—	394.1
東京都	荒川区	東京荒川区荒川*	5弱	4.9	135.3	128.3	96.1	68.5	379.5
東京都	板橋区	東京板橋区相生町*	5弱	4.9	198.6	183.8	197.4	82.9	383.2
東京都	練馬区	東京練馬区東大泉*	5弱	4.9	197.7	—	—	—	391.6
東京都	葛飾区	東京葛飾区金町*	5弱	4.9	150.3	—	—	—	372.3
東京都	東大和市	東大和市中央*	5弱	4.9	267.9	244.8	221.9	68.0	402.5
神奈川県	横浜市西区	横浜西区みなとみらい*	5弱	4.9	121.2	112.3	105.8	42.9	410.8
神奈川県	横浜市保土ヶ谷区	横浜保土ヶ谷区上菅田町*	5弱	4.9	206.2	200.1	129.7	63.2	412.8
神奈川県	川崎市幸区	川崎市幸区戸手本町*	5弱	4.9	147.1	145.7	133.9	40.4	401.0
山梨県	南アルプス市	南アルプス市寺部*	5弱	4.9	126.9	113.3	104.7	21.4	477.7
山梨県	山中湖村	山中湖村山中*	5弱	4.9	132.0	95.0	110.5	51.2	465.4
静岡県	御殿場市	御殿場市萩原	5弱	4.9	112.2	97.7	95.7	40.8	468.2
青森県	八戸市	八戸市内丸*	5弱	4.8	205.5	185.0	192.9	58.3	292.7
青森県	六戸町	六戸町犬落瀬*	5弱	4.8	113.2	107.3	113.2	54.2	308.0
岩手県	宮古市	宮古市鎌ヶ崎	5弱	4.8	364.5	234.8	353.3	103.5	187.9
岩手県	宮古市	宮古市五月町*	5弱	4.8	280.8	198.9	163.6	236.0	188.6
岩手県	一戸町	一戸町高善寺*	5弱	4.8	223.4	133.3	202.0	83.5	270.2
岩手県	八幡平市	八幡平市大更	5弱	4.8	181.5	148.2	177.1	70.6	253.3
秋田県	井川町	井川町北川尻*	5弱	4.8	97.5	90.3	96.3	34.9	312.9
山形県	酒田市	酒田市飛鳥*	5弱	4.8	101.6	95.6	88.2	32.8	269.3
山形県	村山市	村山市中央*	5弱	4.8	110.7	104.6	90.3	75.4	220.2
山形県	東根市	東根市中央*	5弱	4.8	235.6	184.4	200.1	89.5	218.4
山形県	河北町	河北町役場*	5弱	4.8	155.7	149.1	98.6	83.9	224.9
山形県	南陽市	南陽市三間通*	5弱	4.8	126.3	104.6	113.7	54.3	237.3
山形県	白鷹町	白鷹町荒砥*	5弱	4.8	146.9	109.7	119.4	49.8	241.4
茨城県	古河市	茨城古河市長谷町*	5弱	4.8	205.8	197.2	151.6	87.5	351.9
栃木県	塩谷町	塩谷町玉生*	5弱	4.8	219.1	183.2	218.2	108.7	303.8
栃木県	那須塩原市	那須塩原市墓沼	5弱	4.8	190.7	177.5	133.7	97.0	288.4
栃木県	佐野市	佐野市葛生東*	5弱	4.8	213.7	187.8	203.5	88.1	344.2
栃木県	野木町	野木町丸林*	5弱	4.8	240.1	195.8	229.1	206.2	345.9
群馬県	前橋市	前橋市堀越町*	5弱	4.8	160.4	136.8	120.5	77.2	377.4
群馬県	伊勢崎市	伊勢崎市境*	5弱	4.8	151.9	115.4	119.0	60.2	379.0
群馬県	太田市	太田市新田金井町*	5弱	4.8	162.5	139.1	140.2	63.1	373.7
群馬県	太田市	太田市大原町*	5弱	4.8	250.1	220.8	226.7	100.9	370.3
埼玉県	深谷市	深谷市花園*	5弱	4.8	237.3	187.9	199.0	92.5	389.6
埼玉県	川口市	川口市青木*	5弱	4.8	151.6	140.2	101.3	109.1	378.0
埼玉県	蕨市	蕨市中央*	5弱	4.8	143.1	132.4	106.4	66.3	379.5
埼玉県	志木市	志木市中宗岡*	5弱	4.8	160.2	153.7	123.5	51.3	385.3
埼玉県	坂戸市	坂戸市千代田*	5弱	4.8	174.0	129.7	165.9	60.6	388.7
埼玉県	毛呂山町	毛呂山町中央*	5弱	4.8	137.8	112.1	130.5	61.5	395.9
埼玉県	松伏町	松伏町松伏*	5弱	4.8	120.4	110.6	104.6	73.1	363.0

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
千葉県	銚子市	銚子市川口町	5弱	4.8	162.1	144.1	110.3	76.0	317.6
千葉県	東金市	東金市東新宿	5弱	4.8	169.7	141.3	159.2	48.9	359.5
千葉県	旭市	旭市高生*	5弱	4.8	184.5	158.7	147.1	77.8	326.7
千葉県	東庄町	東庄町笹川*	5弱	4.8	147.2	132.6	125.3	60.0	318.6
千葉県	九十九里町	九十九里町片貝*	5弱	4.8	192.4	186.1	131.8	84.7	357.9
千葉県	香取市	香取市岩部*	5弱	4.8	226.0	171.1	221.5	85.4	330.2
千葉県	船橋市	船橋市湊町*	5弱	4.8	220.3	197.8	109.7	85.7	370.5
千葉県	我孫子市	我孫子市我孫子*	5弱	4.8	177.5	155.5	176.2	121.3	354.0
東京都	新宿区	東京新宿区上落合*	5弱	4.8	202.4	192.4	166.3	75.4	387.9
東京都	文京区	東京文京区本郷*	5弱	4.8	197.6	178.0	146.4	109.2	383.2
東京都	江東区	東京江東区亀戸*	5弱	4.8	107.3	—	—	—	379.7
東京都	大田区	東京国際空港	5弱	4.8	102.2	92.6	101.6	38.7	394.3
東京都	北区	東京北区赤羽南*	5弱	4.8	192.8	151.9	138.3	79.6	380.3
東京都	板橋区	東京板橋区板橋*	5弱	4.8	127.6	113.1	118.4	62.6	383.3
東京都	練馬区	東京練馬区豊玉北*	5弱	4.8	210.7	202.1	160.7	116.8	388.2
東京都	練馬区	東京練馬区光が丘*	5弱	4.8	299.8	—	—	—	387.8
東京都	葛飾区	東京葛飾区立石*	5弱	4.8	163.7	148.0	148.9	57.0	375.0
東京都	武蔵野市	武蔵野市緑町*	5弱	4.8	168.5	165.0	129.7	38.1	395.2
東京都	武蔵野市	武蔵野市吉祥寺東町*	5弱	4.8	263.2	—	—	—	395.1
東京都	三鷹市	三鷹市野崎*	5弱	4.8	238.5	200.6	180.7	58.5	398.3
神奈川県	横浜市中区	横浜中区日本大通*	5弱	4.8	103.3	98.2	101.7	74.3	411.5
神奈川県	横浜市南区	横浜南区別所*	5弱	4.8	133.9	130.4	124.0	40.9	416.9
神奈川県	横浜市緑区	横浜緑区白山*	5弱	4.8	189.0	144.4	163.6	70.9	413.2
神奈川県	横浜市瀬谷区	横浜瀬谷区三ツ境*	5弱	4.8	198.8	189.8	167.9	44.4	419.5
神奈川県	横浜市青葉区	横浜青葉区榎が丘*	5弱	4.8	166.2	148.8	136.5	41.5	412.4
神奈川県	川崎市宮前区	川崎宮前区宮前平*	5弱	4.8	252.5	211.9	204.1	66.9	403.8
神奈川県	川崎市宮前区	川崎宮前区野川*	5弱	4.8	167.9	127.8	149.0	40.6	403.9
神奈川県	平塚市	平塚市浅間町*	5弱	4.8	106.8	91.9	79.5	55.0	438.9
神奈川県	茅ヶ崎市	茅ヶ崎市茅ヶ崎	5弱	4.8	132.5	106.9	131.4	38.1	435.6
神奈川県	大井町	神奈川大井町金子*	5弱	4.8	104.3	91.4	99.3	46.2	452.0
山梨県	笛吹市	笛吹市役所*	5弱	4.8	111.2	85.4	100.3	57.7	464.2
山梨県	富士河口湖町	富士河口湖町役場*	5弱	4.8	108.9	108.4	45.8	21.6	466.5
長野県	南牧村	長野南牧村海ノ口*	5弱	4.8	99.9	88.6	90.6	42.8	451.4
静岡県	御殿場市	御殿場市役所*	5弱	4.8	96.8	91.6	77.9	51.8	468.0
青森県	南部町	青森南部町苔米地*	5弱	4.7	164.8	162.0	122.7	60.1	291.5
岩手県	宮古市	宮古市田老*	5弱	4.7	240.8	173.8	234.6	107.8	196.9
岩手県	宮古市	宮古市川井*	5弱	4.7	244.2	229.1	236.1	88.5	194.9
岩手県	山田町	山田町八幡町	5弱	4.7	218.9	180.8	185.9	151.1	170.6
岩手県	盛岡市	盛岡市馬場町*	5弱	4.7	259.4	162.2	248.7	111.6	230.4
岩手県	岩手町	岩手町五日市*	5弱	4.7	196.4	136.6	165.4	88.7	251.5
秋田県	横手市	横手市大雄*	5弱	4.7	109.8	79.9	102.3	48.6	247.8
山形県	最上町	最上町向町*	5弱	4.7	152.8	132.8	119.6	85.3	216.2
山形県	天童市	天童市老野森*	5弱	4.7	177.4	177.4	106.2	65.0	218.4
山形県	山辺町	山辺町緑ヶ丘*	5弱	4.7	121.1	109.7	113.8	68.1	227.7
山形県	米沢市	米沢市駅前	5弱	4.7	130.8	130.4	100.5	56.3	240.7
山形県	高島町	高島町高島*	5弱	4.7	117.0	100.7	81.1	35.3	233.9
山形県	川西町	山形川西町上小松*	5弱	4.7	103.7	99.8	100.1	71.6	246.4
福島県	二本松市	二本松市小浜*	5弱	4.7	288.8	—	—	—	214.9
福島県	鮫川村	鮫川村赤坂中野*	5弱	4.7	263.2	—	—	—	238.3
福島県	会津若松市	会津若松市北会津町*	5弱	4.7	202.2	—	—	—	270.8
福島県	会津若松市	会津若松市河東町*	5弱	4.7	132.8	—	—	—	264.7
福島県	喜多方市	喜多方市高郷町*	5弱	4.7	139.1	—	—	—	278.0
福島県	西会津町	西会津町野沢	5弱	4.7	131.0	106.7	128.4	60.8	287.7
福島県	西会津町	西会津町登世島*	5弱	4.7	141.2	137.5	118.2	55.6	287.5
福島県	会津美里町	会津美里町本郷庁舎*	5弱	4.7	181.3	—	—	—	271.3
栃木県	日光市	日光市鬼怒川温泉大原*	5弱	4.7	306.7	248.4	218.1	119.9	312.3
栃木県	日光市	日光市芹沼*	5弱	4.7	197.0	180.8	182.9	132.4	315.9
栃木県	宇都宮市	宇都宮市塙田*	5弱	4.7	187.3	166.1	159.7	112.9	313.4
栃木県	壬生町	壬生町通町*	5弱	4.7	211.5	156.8	210.5	107.0	328.5
群馬県	沼田市	沼田市西倉内町	5弱	4.7	159.0	135.9	157.3	82.6	374.2
群馬県	沼田市	沼田市利根町*	5弱	4.7	317.4	298.1	162.7	99.7	358.2
群馬県	中之条町	中之条町小雨*	5弱	4.7	181.5	156.1	144.8	132.9	409.7
群馬県	伊勢崎市	伊勢崎市東町*	5弱	4.7	183.8	175.2	165.7	58.3	375.1
群馬県	館林市	館林市美園町*	5弱	4.7	182.9	177.7	163.3	113.1	360.7
群馬県	渋川市	渋川市吹屋*	5弱	4.7	203.2	143.0	189.3	74.6	383.4
群馬県	板倉町	板倉町板倉	5弱	4.7	163.5	151.6	128.3	121.3	355.9
埼玉県	熊谷市	熊谷市妻沼*	5弱	4.7	127.3	100.8	126.9	70.1	373.4
埼玉県	越谷市	越谷市越ヶ谷*	5弱	4.7	123.1	111.4	116.3	71.4	367.2
埼玉県	朝霞市	朝霞市本町*	5弱	4.7	247.1	230.9	161.0	97.9	387.4
埼玉県	富士見市	富士見市鶴馬*	5弱	4.7	129.8	114.2	126.8	66.5	385.9
埼玉県	蓮田市	蓮田市黒浜*	5弱	4.7	191.4	147.1	158.6	68.5	368.2

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
埼玉県	さいたま市浦和区	さいたま浦和高砂	5弱	4.7	166.5	137.4	160.4	82.5	379.1
埼玉県	秩父市	秩父市近戸町*	5弱	4.7	182.3	160.7	175.4	57.4	409.9
千葉県	東金市	東金市東岩崎*	5弱	4.7	159.1	156.5	144.7	80.5	359.7
千葉県	芝山町	芝山町小池*	5弱	4.7	247.1	237.7	220.8	104.6	345.3
千葉県	長生村	長生村本郷*	5弱	4.7	95.3	73.8	88.9	38.8	373.5
千葉県	匝瑳市	匝瑳市今泉*	5弱	4.7	169.4	150.9	158.0	86.3	339.7
千葉県	山武市	山武市殿台*	5弱	4.7	144.6	121.7	128.2	70.9	353.2
千葉県	市原市	市原市姉崎*	5弱	4.7	133.6	95.6	129.5	64.6	384.8
千葉県	流山市	流山市平和台*	5弱	4.7	146.2	104.1	144.4	60.7	362.6
千葉県	いすみ市	いすみ市岬町長者*	5弱	4.7	108.8	69.9	108.4	30.7	382.0
千葉県	南房総市	南房総市岩糸*	5弱	4.7	114.2	77.0	111.3	31.0	429.5
東京都	文京区	東京文京区スポーツセンタ*	5弱	4.7	177.7	143.7	160.3	54.4	383.9
東京都	台東区	東京台東区千束*	5弱	4.7	156.0	-	-	-	379.7
東京都	品川区	東京品川区北品川*	5弱	4.7	-	-	-	-	391.9
東京都	大田区	東京大田区多摩川*	5弱	4.7	110.8	-	-	-	399.0
東京都	世田谷区	東京世田谷区三軒茶屋*	5弱	4.7	225.4	225.2	167.8	69.1	394.6
東京都	江戸川区	東京江戸川区鹿骨*	5弱	4.7	117.7	-	-	-	374.8
東京都	八王子市	八王子市堀之内*	5弱	4.7	126.0	124.2	109.3	47.8	412.7
東京都	小金井市	小金井市本町*	5弱	4.7	127.2	97.7	126.4	44.2	400.8
東京都	小平市	小平市小川町*	5弱	4.7	196.5	150.5	190.9	59.1	400.3
東京都	日野市	日野市神明*	5弱	4.7	164.4	-	-	-	410.1
東京都	東村山市	東村山市美住町*	5弱	4.7	133.3	-	-	-	400.2
東京都	多摩市	多摩市関戸*	5弱	4.7	147.3	117.3	128.3	52.4	409.2
東京都	新島村	新島村大原	5弱	4.7	243.7	199.3	173.7	137.2	526.5
東京都	新島村	新島村本村*	5弱	4.7	223.7	186.9	153.3	132.5	525.4
神奈川県	横浜市港北区	横浜港北区太尾町*	5弱	4.7	106.4	97.1	93.0	64.3	407.0
神奈川県	横浜市緑区	横浜緑区十日市場町*	5弱	4.7	159.9	157.9	120.5	55.7	413.3
神奈川県	横浜市青葉区	横浜青葉区市ケ尾町*	5弱	4.7	140.5	129.9	137.5	49.2	409.9
神奈川県	横浜市都筑区	横浜都筑区池辺町*	5弱	4.7	127.1	102.2	122.4	43.6	410.0
神奈川県	綾瀬市	綾瀬市深谷*	5弱	4.7	188.3	123.2	183.0	51.7	426.0
神奈川県	厚木市	厚木市下津古久*	5弱	4.7	92.5	84.2	85.7	29.2	433.2
神奈川県	中井町	中井町比奈窪*	5弱	4.7	101.3	98.3	88.7	50.4	447.7
山梨県	甲府市	甲府市飯田	5弱	4.7	119.3	81.0	119.1	23.7	469.1
山梨県	笛吹市	笛吹市一宮町末木*	5弱	4.7	89.0	71.5	68.2	40.3	460.5
山梨県	市川三郷町	市川三郷町岩間*	5弱	4.7	124.4	114.7	113.8	36.7	487.1
山梨県	中央市	中央市大鳥居*	5弱	4.7	101.1	85.9	99.4	32.4	475.2
青森県	十和田市	十和田市西二番町*	5弱	4.6	100.5	97.3	80.4	35.8	312.9
青森県	十和田市	十和田市西二番町*	5弱	4.6	98.7	97.8	75.5	33.9	312.8
青森県	七戸町	七戸町七戸*	5弱	4.6	110.0	100.3	77.5	44.4	323.3
岩手県	久慈市	久慈市川崎町	5弱	4.6	111.7	90.4	95.3	52.6	249.7
岩手県	久慈市	久慈市長内町*	5弱	4.6	130.6	125.7	122.8	39.7	249.3
岩手県	二戸市	二戸市石切所*	5弱	4.6	163.7	161.3	134.2	77.3	275.3
岩手県	雫石町	雫石町千刈田	5弱	4.6	160.6	132.0	147.6	68.6	240.4
岩手県	軽米町	軽米町軽米*	5弱	4.6	151.4	147.3	124.9	44.3	274.7
秋田県	秋田市	秋田市河辺和田*	5弱	4.6	114.1	100.7	113.5	46.6	286.2
秋田県	由利本荘市	由利本荘市西目町沼田*	5弱	4.6	74.1	61.6	67.5	33.5	282.4
山形県	酒田市	酒田市山田*	5弱	4.6	94.8	78.9	74.0	43.0	266.2
山形県	遊佐町	遊佐町遊佐	5弱	4.6	81.5	79.7	67.4	34.4	275.5
山形県	遊佐町	遊佐町舞鶴*	5弱	4.6	72.3	66.0	59.5	29.8	275.7
山形県	大蔵村	大蔵村清水*	5弱	4.6	150.0	113.1	145.6	64.8	238.4
山形県	戸沢村	戸沢村古口*	5弱	4.6	167.8	161.6	121.5	47.0	246.7
山形県	米沢市	米沢市金池*	5弱	4.6	114.0	99.9	113.1	60.0	240.9
栃木県	日光市	日光市中鉢石町*	5弱	4.6	392.0	352.8	325.0	100.9	324.2
栃木県	栃木市	栃木市大平町富田*	5弱	4.6	211.0	149.3	194.7	129.0	341.7
栃木県	佐野市	佐野市田沼町*	5弱	4.6	172.1	166.2	136.4	115.0	349.0
栃木県	鹿沼市	鹿沼市口栗野*	5弱	4.6	239.7	237.4	214.5	110.6	332.6
群馬県	沼田市	沼田市下久屋町*	5弱	4.6	180.7	167.4	148.5	72.3	370.7
群馬県	前橋市	前橋市駒形町*	5弱	4.6	126.1	120.3	113.0	37.3	383.1
群馬県	安中市	安中市安中*	5弱	4.6	163.5	132.0	152.1	48.3	403.4
群馬県	みどり市	みどり市笠懸町*	5弱	4.6	160.0	103.1	141.9	106.2	369.4
埼玉県	熊谷市	熊谷市桜町	5弱	4.6	134.1	125.7	122.6	60.9	377.2
埼玉県	熊谷市	熊谷市宮町*	5弱	4.6	125.2	106.6	97.1	62.7	376.9
埼玉県	所沢市	所沢市北有楽町*	5弱	4.6	180.5	157.7	150.3	71.7	396.0
埼玉県	狭山市	狭山市入間川*	5弱	4.6	165.4	157.3	140.1	81.0	395.5
埼玉県	上尾市	上尾市本町*	5弱	4.6	145.9	137.0	126.3	74.4	374.1
埼玉県	鳩ヶ谷市	鳩ヶ谷市三ツ和*	5弱	4.6	110.4	107.6	78.7	42.1	375.4
埼玉県	新座市	新座市野火止*	5弱	4.6	205.5	174.6	150.5	119.3	389.6
埼玉県	北本市	北本市本町*	5弱	4.6	156.5	126.4	146.8	75.4	375.0
埼玉県	三芳町	埼玉三芳町藤久保*	5弱	4.6	200.8	130.4	198.2	99.7	389.6
埼玉県	秩父市	秩父市上町	5弱	4.6	194.2	144.4	184.1	47.9	410.1
埼玉県	秩父市	秩父市熊木町*	5弱	4.6	193.2	159.8	179.2	71.0	409.0

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
千葉県	大網白里町	大網白里町大網*	5弱	4.6	114.6	114.2	90.8	41.8	365.5
千葉県	睦沢町	睦沢町下之郷*	5弱	4.6	99.4	79.3	85.2	34.1	380.0
千葉県	横芝光町	横芝光町横芝*	5弱	4.6	174.9	140.4	148.4	72.3	344.7
千葉県	山武市	山武市松尾町松尾*	5弱	4.6	125.6	110.5	97.2	59.5	347.9
千葉県	松戸市	松戸市根本*	5弱	4.6	160.6	152.5	132.6	112.4	367.9
千葉県	市原市	市原市国分寺台中央*	5弱	4.6	125.7	91.1	122.2	45.4	379.1
千葉県	酒々井町	千葉酒々井町中央台*	5弱	4.6	191.2	173.0	175.0	128.1	350.8
千葉県	木更津市	木更津市役所*	5弱	4.6	106.6	73.3	93.9	30.4	401.0
東京都	千代田区	東京千代田区富士見*	5弱	4.6	155.0	144.7	121.7	70.2	385.1
東京都	中央区	東京中央区築地*	5弱	4.6	133.7	129.7	126.2	60.3	385.6
東京都	中央区	東京中央区日本橋兜町*	5弱	4.6	170.3	—	—	—	384.5
東京都	新宿区	東京新宿区百人町*	5弱	4.6	172.3	—	—	—	387.6
東京都	台東区	東京台東区東上野*	5弱	4.6	228.3	219.9	139.8	90.5	381.7
東京都	墨田区	東京墨田区吾妻橋*	5弱	4.6	99.2	97.8	90.4	36.2	380.5
東京都	目黒区	東京目黒区中央町*	5弱	4.6	152.5	77.4	131.8	69.5	393.9
東京都	渋谷区	東京渋谷区宇田川町*	5弱	4.6	159.1	129.5	133.2	54.3	390.8
東京都	中野区	東京中野区中央*	5弱	4.6	221.4	142.2	214.4	84.7	389.7
東京都	北区	東京北区西ヶ原*	5弱	4.6	—	—	—	—	381.4
東京都	足立区	東京足立区中央本町*	5弱	4.6	105.3	82.1	85.0	44.8	375.3
東京都	八王子市	八王子市石川町*	5弱	4.6	107.6	93.3	104.2	67.4	412.7
東京都	府中市	東京府中市白糸台*	5弱	4.6	147.4	113.3	143.9	50.6	402.8
東京都	町田市	町田市忠生*	5弱	4.6	147.7	128.1	116.1	54.1	415.7
東京都	町田市	町田市役所*	5弱	4.6	123.5	109.6	112.9	60.6	416.0
東京都	国分寺市	国分寺市戸倉*	5弱	4.6	154.8	114.2	143.9	50.2	402.6
東京都	稲城市	稲城市東長沼*	5弱	4.6	261.2	151.9	252.6	68.1	405.3
神奈川県	横浜市戸塚区	横浜戸塚区戸塚町*	5弱	4.6	133.1	108.0	108.2	58.4	423.3
神奈川県	川崎市中原区	川崎中原区小杉町*	5弱	4.6	106.1	106.0	99.6	35.7	400.4
神奈川県	海老名市	海老名市大谷*	5弱	4.6	96.3	70.0	78.6	26.5	427.7
神奈川県	厚木市	厚木市中町*	5弱	4.6	162.6	151.6	114.8	39.4	429.7
神奈川県	相模原中央区	相模原中央区中央	5弱	4.6	116.2	97.4	110.5	58.8	419.0
神奈川県	相模原緑区	相模原緑区久保沢*	5弱	4.6	186.2	149.2	143.5	78.2	421.8
新潟県	南魚沼市	南魚沼市六日町	5弱	4.6	73.9	57.6	68.2	10.6	369.4
山梨県	笛吹市	笛吹市春日居町寺本*	5弱	4.6	78.8	73.3	71.6	37.2	461.8
山梨県	甲州市	甲州市塩山下於曾*	5弱	4.6	82.7	82.4	65.8	29.2	454.8
山梨県	甲州市	甲州市塩山上於曾*	5弱	4.6	90.1	78.9	88.8	37.1	454.3
山梨県	中央市	中央市臼井阿原*	5弱	4.6	82.0	70.4	79.6	31.4	476.2
山梨県	富士河口湖町	富士河口湖町船津	5弱	4.6	85.3	83.4	62.5	35.9	465.8
山梨県	富士河口湖町	富士河口湖町勝山*	5弱	4.6	76.9	75.1	62.7	33.0	466.7
青森県	野辺地町	野辺地町田狭沢*	5弱	4.5	129.9	125.9	92.8	43.4	341.0
青森県	三戸町	三戸町在府小路町*	5弱	4.5	194.4	138.3	190.6	40.4	287.7
青森県	南部町	青森南部町平*	5弱	4.5	176.8	149.8	163.6	62.0	289.0
岩手県	宮古市	宮古市長沢	5弱	4.5	265.0	160.9	231.0	68.8	186.6
岩手県	二戸市	二戸市福岡	5弱	4.5	131.0	119.4	125.7	48.9	275.5
岩手県	葛巻町	葛巻町葛巻元木	5弱	4.5	220.0	195.3	192.4	49.4	247.4
岩手県	花巻市	花巻市大迫総合支所*	5弱	4.5	448.3	308.9	322.1	118.0	203.4
秋田県	秋田市	秋田市消防庁舎*	5弱	4.5	75.3	60.9	62.2	27.7	298.4
山形県	鶴岡市	鶴岡市藤島*	5弱	4.5	74.7	58.1	70.5	35.3	267.5
山形県	三川町	三川町横山*	5弱	4.5	88.1	81.4	66.7	40.5	272.9
山形県	庄内町	庄内町狩川*	5弱	4.5	84.4	80.6	71.0	36.2	263.2
山形県	新庄市	新庄市東谷地田町	5弱	4.5	120.0	99.3	110.6	46.1	233.2
山形県	舟形町	舟形町舟形*	5弱	4.5	162.6	138.9	112.2	56.9	230.5
山形県	大石田町	大石田町緑町*	5弱	4.5	114.4	95.4	99.6	48.9	223.4
福島県	喜多方市	喜多方市御清水*	5弱	4.5	101.9	—	—	—	266.7
福島県	下郷町	下郷町塩生*	5弱	4.5	152.6	—	—	—	279.2
福島県	柳津町	柳津町柳津*	5弱	4.5	129.9	—	—	—	283.1
福島県	会津美里町	会津美里町高田庁舎*	5弱	4.5	142.1	—	—	—	274.7
福島県	南会津町	南会津町田島	5弱	4.5	110.4	94.1	107.0	54.7	289.6
栃木県	日光市	日光市湯元*	5弱	4.5	423.6	216.0	305.7	406.3	336.1
栃木県	日光市	日光市足尾町松原*	5弱	4.5	361.6	285.3	307.3	88.7	343.3
栃木県	那須塩原市	那須塩原市中塩原*	5弱	4.5	154.5	104.7	150.4	65.3	296.5
栃木県	栃木市	栃木市都賀町家中*	5弱	4.5	163.7	153.0	142.0	113.9	332.4
栃木県	西方町	西方町本城*	5弱	4.5	212.6	185.1	209.2	135.0	330.3
群馬県	渋川市	渋川市伊香保町*	5弱	4.5	143.9	124.3	109.5	57.6	391.5
埼玉県	本庄市	本庄市尻玉町	5弱	4.5	148.1	122.6	126.2	74.0	393.2
埼玉県	本庄市	本庄市本庄*	5弱	4.5	111.9	102.9	86.8	46.8	385.1
埼玉県	嵐山町	嵐山町杉山*	5弱	4.5	230.4	184.2	228.9	61.7	387.9
埼玉県	上里町	上里町七本木*	5弱	4.5	111.0	89.6	82.5	48.3	388.3
埼玉県	川越市	川越市新宿町*	5弱	4.5	214.2	202.9	151.4	93.7	387.1
埼玉県	伊奈町	伊奈町小室*	5弱	4.5	221.5	183.9	121.1	87.9	370.4
埼玉県	横瀬町	横瀬町横瀬*	5弱	4.5	140.8	92.2	136.6	49.2	408.3
千葉県	茂原市	茂原市道表*	5弱	4.5	94.0	84.8	67.2	30.2	375.5

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
千葉県	千葉市緑区	千葉緑区おゆみ野*	5弱	4.5	182.6	165.6	140.0	90.6	370.4
千葉県	柏市	柏市柏*	5弱	4.5	115.3	112.0	98.1	73.2	357.1
千葉県	館山市	館山市北条*	5弱	4.5	77.2	63.2	67.2	35.2	436.8
千葉県	君津市	君津市久留里市場*	5弱	4.5	109.5	108.5	90.3	38.5	398.7
千葉県	南房総市	南房総市上堀	5弱	4.5	74.6	68.6	39.9	40.6	432.4
東京都	港区	東京港区白金*	5弱	4.5	106.6	—	—	—	390.4
東京都	新宿区	東京新宿区歌舞伎町*	5弱	4.5	120.4	118.2	92.2	49.6	388.1
東京都	品川区	東京品川区広町*	5弱	4.5	118.7	118.6	77.7	59.6	393.0
東京都	品川区	東京品川区平塚*	5弱	4.5	131.1	—	—	—	393.9
東京都	大田区	東京大田区大森東*	5弱	4.5	106.4	93.2	58.4	46.3	395.0
東京都	世田谷区	東京世田谷区世田谷*	5弱	4.5	164.3	97.4	163.7	41.8	395.0
東京都	世田谷区	東京世田谷区中町*	5弱	4.5	104.6	76.9	91.0	45.2	397.8
東京都	杉並区	東京杉並区阿佐谷	5弱	4.5	95.9	86.8	95.2	34.4	391.9
東京都	豊島区	東京豊島区東池袋*	5弱	4.5	97.1	95.8	70.5	51.6	384.4
東京都	八王子市	八王子市大横町	5弱	4.5	85.3	78.5	73.2	37.8	415.1
東京都	府中市	東京府中市寿町*	5弱	4.5	133.2	111.9	124.3	60.7	404.3
東京都	調布市	調布市小島町*	5弱	4.5	116.0	75.7	96.6	53.5	402.0
東京都	東村山市	東村山市本町*	5弱	4.5	123.6	99.4	108.6	44.7	398.9
東京都	西東京市	西東京市中町*	5弱	4.5	196.3	135.8	195.2	49.2	393.9
東京都	狛江市	狛江市和泉本町*	5弱	4.5	123.4	110.0	121.7	41.5	400.7
東京都	清瀬市	清瀬市中里*	5弱	4.5	148.8	134.5	125.3	51.3	392.7
神奈川県	横浜市神奈川区	横浜神奈川区白幡上町*	5弱	4.5	121.2	118.2	99.0	35.1	408.7
神奈川県	横浜市戸塚区	横浜戸塚区平戸町*	5弱	4.5	128.0	85.3	125.8	36.5	418.2
神奈川県	横浜市港南区	横浜港南区丸山台東部*	5弱	4.5	123.5	105.2	104.1	38.7	419.8
神奈川県	横浜市港南区	横浜港南区丸山台北部*	5弱	4.5	83.0	63.8	80.9	50.7	419.8
神奈川県	横浜市旭区	横浜旭区上白根町*	5弱	4.5	115.0	112.5	99.7	46.3	414.5
神奈川県	横浜市瀬谷区	横浜瀬谷区中屋敷*	5弱	4.5	119.5	104.0	104.5	40.2	418.9
神奈川県	横浜市泉区	横浜泉区岡津町*	5弱	4.5	106.4	95.3	100.9	39.6	420.7
神奈川県	横浜市泉区	横浜泉区和泉町*	5弱	4.5	115.6	88.9	89.1	41.7	423.5
神奈川県	大和市	大和市下鶴間*	5弱	4.5	102.7	96.4	97.9	50.5	420.1
神奈川県	座間市	座間市緑ヶ丘*	5弱	4.5	144.6	100.3	143.0	37.6	423.2
神奈川県	伊勢原市	伊勢原市伊勢原*	5弱	4.5	87.4	84.2	75.0	27.4	436.3
神奈川県	南足柄市	南足柄市関本*	5弱	4.5	74.3	66.5	52.8	27.3	456.2
神奈川県	松田町	松田町松田惣領*	5弱	4.5	90.9	79.2	83.4	43.5	451.5
新潟県	刈羽村	刈羽村割町新田*	5弱	4.5	68.5	68.5	46.9	16.4	380.0
山梨県	甲府市	甲府市相生*	5弱	4.5	77.2	64.1	77.0	29.9	468.9
山梨県	北杜市	山梨北杜市長坂町*	5弱	4.5	130.7	109.8	110.8	39.8	472.7
山梨県	甲州市	甲州市役所*	5弱	4.5	84.2	72.0	76.5	33.6	453.9
山梨県	甲州市	甲州市勝沼町勝沼*	5弱	4.5	71.1	68.3	57.5	44.3	457.0
山梨県	富士川町	富士川町鵜沢*	5弱	4.5	84.5	82.4	53.5	29.7	483.9
山梨県	富士河口湖町	富士河口湖町長浜*	5弱	4.5	142.8	104.0	100.2	37.1	468.8
長野県	佐久市	佐久市臼田*	5弱	4.5	81.1	53.3	80.7	27.3	442.4
長野県	佐久市	佐久市中込*	5弱	4.5	80.6	58.8	74.0	24.7	439.7

表 1-6-2 3月11日15時15分に発生した最大余震 (M7.7) の計測震度及び最大加速度 (震度5弱以上)

※観測点名の*印は、地方公共団体または独立行政法人防災科学技術研究所の震度観測点を示す。
 ※震度データおよび最大加速度は再調査後、修正することがある。

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
茨城県	鉾田市	鉾田市当間*	6強	6.0	957.2	555.8	924.7	347.2	69.6
茨城県	神栖市	神栖市溝口*	6弱	5.5	337.9	328.2	270.0	171.2	59.1
茨城県	鉾田市	鉾田市鉾田	6弱	5.5	390.6	387.0	236.5	114.0	67.2
茨城県	筑西市	筑西市舟生	5強	5.4	268.9	184.9	263.3	70.9	120.4
千葉県	旭市	旭市南堀之内*	5強	5.4	302.8	262.9	192.5	71.8	69.5
千葉県	旭市	旭市高生*	5強	5.4	219.8	174.1	206.9	76.3	66.4
茨城県	日立市	日立市助川小学校*	5強	5.3	585.7	479.6	333.3	202.2	76.8
茨城県	小美玉市	小美玉市上玉里*	5強	5.3	512.5	436.2	350.4	168.6	83.3
茨城県	鹿嶋市	茨城鹿嶋市鉾形	5強	5.3	310.0	238.7	231.0	133.3	57.7
茨城県	鉾田市	鉾田市汲上*	5強	5.3	751.4	640.7	417.0	233.8	61.9
千葉県	銚子市	銚子市若宮町*	5強	5.3	315.9	298.7	175.6	70.1	57.1
千葉県	旭市	旭市二*	5強	5.3	248.2	220.7	204.3	87.5	70.4
茨城県	茨城町	茨城町小堤*	5強	5.2	288.1	224.1	214.8	176.1	77.6
茨城県	城里町	城里町石塚*	5強	5.2	669.6	651.4	405.6	165.7	89.3
茨城県	鹿嶋市	茨城鹿嶋市宮中*	5強	5.2	408.4	408.0	354.7	219.8	58.6
茨城県	鉾田市	鉾田市造谷*	5強	5.2	413.2	280.7	375.8	137.0	66.6
千葉県	東金市	東金市日吉台*	5強	5.2	285.3	276.4	159.0	92.3	103.0

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
千葉県	旭市	旭市菟園*	5強	5.2	269.4	264.7	211.4	72.5	66.7
千葉県	匝瑳市	匝瑳市八日市場ハ*	5強	5.2	225.9	160.1	218.9	72.7	77.2
千葉県	香取市	香取市役所*	5強	5.2	291.0	147.9	254.4	146.0	72.7
千葉県	香取市	香取市羽根川*	5強	5.2	232.5	171.3	173.1	111.7	66.2
千葉県	成田市	成田市花崎町	5強	5.2	430.2	420.5	351.8	100.6	92.6
茨城県	水戸市	水戸市金町	5強	5.1	385.2	308.8	363.4	120.6	77.3
茨城県	水戸市	水戸市千波町*	5強	5.1	400.2	380.7	342.3	195.8	78.0
茨城県	水戸市	水戸市中央*	5強	5.1	341.2	258.5	308.0	266.2	76.3
茨城県	常陸太田市	常陸太田市高柿町*	5強	5.1	245.7	200.7	217.2	94.9	86.8
茨城県	東海村	東海村東海*	5強	5.1	370.0	216.9	354.0	126.9	74.2
茨城県	土浦市	土浦市下高津*	5強	5.1	270.7	269.5	241.5	154.7	95.9
茨城県	潮来市	潮来市辻*	5強	5.1	249.7	207.3	231.8	122.1	66.1
茨城県	稲敷市	稲敷市役所*	5強	5.1	210.3	194.9	179.8	116.2	86.1
茨城県	稲敷市	稲敷市結佐*	5強	5.1	200.7	154.1	181.3	67.2	75.2
茨城県	神栖市	神栖市波崎*	5強	5.1	251.6	228.9	239.7	91.4	56.4
茨城県	行方市	行方市麻生*	5強	5.1	325.2	281.1	246.5	203.1	70.8
茨城県	つくばみらい市	つくばみらい市福田*	5強	5.1	168.2	156.0	152.7	82.9	111.4
千葉県	匝瑳市	匝瑳市今泉*	5強	5.1	181.2	174.9	165.0	90.2	80.1
茨城県	笠間市	笠間市中央*	5強	5.0	234.3	187.4	190.0	113.2	89.7
茨城県	那珂市	那珂市福田*	5強	5.0	311.9	308.6	284.3	200.5	79.5
茨城県	那珂市	那珂市瓜連*	5強	5.0	211.4	175.0	170.8	127.6	85.1
茨城県	城里町	城里町阿波山*	5強	5.0	380.5	334.5	281.5	136.6	91.8
茨城県	小美玉市	小美玉市小川*	5強	5.0	389.5	360.6	374.8	190.2	80.9
茨城県	土浦市	土浦市常名	5強	5.0	346.3	340.0	335.4	146.3	96.4
茨城県	取手市	取手市藤代*	5強	5.0	173.7	146.0	170.4	89.9	105.6
茨城県	稲敷市	稲敷市須賀津*	5強	5.0	384.6	348.7	312.7	169.7	78.3
茨城県	行方市	行方市山田*	5強	5.0	262.7	227.9	184.7	123.4	65.6
茨城県	行方市	行方市玉造*	5強	5.0	220.5	193.1	187.5	92.9	76.1
茨城県	つくばみらい市	つくばみらい市加藤*	5強	5.0	232.6	223.6	142.3	83.2	113.3
栃木県	真岡市	真岡市石島*	5強	5.0	390.9	385.0	348.0	111.6	119.9
千葉県	多古町	多古町多古	5強	5.0	214.0	154.7	201.0	68.1	82.9
千葉県	香取市	香取市仁良*	5強	5.0	333.3	314.2	272.7	182.3	70.7
茨城県	ひたちなか市	ひたちなか市東石川*	5弱	4.9	305.5	290.8	226.5	148.5	72.5
茨城県	石岡市	石岡市八郷*	5弱	4.9	147.3	107.0	142.8	74.3	96.7
茨城県	取手市	取手市井野*	5弱	4.9	128.0	99.4	114.4	90.0	109.5
茨城県	河内町	河内町源清田*	5弱	4.9	124.2	116.8	101.1	74.9	95.0
茨城県	かすみがうら市	かすみがうら市上土田*	5弱	4.9	275.6	232.4	251.9	204.1	92.2
茨城県	かすみがうら市	かすみがうら市大和田*	5弱	4.9	262.0	252.9	256.3	163.5	83.6
茨城県	常総市	常総市新石下*	5弱	4.9	133.9	131.5	119.6	78.3	115.0
埼玉県	加須市	加須市大利根*	5弱	4.9	166.8	91.4	161.6	50.2	143.6
埼玉県	春日部市	春日部市谷原新田*	5弱	4.9	114.5	98.1	86.6	46.6	137.4
千葉県	銚子市	銚子市川口町	5弱	4.9	232.6	227.5	153.2	94.0	55.1
千葉県	東金市	東金市東新宿	5弱	4.9	147.0	125.6	136.6	39.7	101.2
千葉県	九十九里町	九十九里町片貝*	5弱	4.9	119.0	114.1	107.7	42.3	98.0
千葉県	香取市	香取市岩部*	5弱	4.9	170.2	159.0	168.4	80.5	76.2
千葉県	横芝光町	横芝光町宮川*	5弱	4.9	164.9	139.6	139.2	67.6	84.4
千葉県	山武市	山武市殿台*	5弱	4.9	156.3	148.3	113.2	52.4	95.1
千葉県	山武市	山武市蓮沼ハ*	5弱	4.9	151.5	130.9	139.9	53.9	88.9
千葉県	山武市	山武市松尾町松尾*	5弱	4.9	167.7	129.1	151.6	47.9	89.7
茨城県	水戸市	水戸市内原町*	5弱	4.8	209.0	187.3	156.5	160.5	85.9
茨城県	日立市	日立市役所*	5弱	4.8	185.5	111.7	165.9	106.9	77.0
茨城県	笠間市	笠間市石井*	5弱	4.8	248.1	207.4	191.2	107.2	96.8
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市野口*	5弱	4.8	215.7	202.6	174.3	71.0	98.5
茨城県	小美玉市	小美玉市堅倉*	5弱	4.8	375.0	199.0	372.5	138.1	82.8
茨城県	石岡市	石岡市石岡*	5弱	4.8	155.1	120.2	153.6	104.0	88.0
茨城県	下妻市	下妻市鬼怒*	5弱	4.8	163.4	129.2	157.1	87.4	116.7
茨城県	つくば市	つくば市苅間*	5弱	4.8	249.8	181.1	217.1	117.5	106.6
茨城県	美浦村	美浦村受領*	5弱	4.8	415.4	331.1	270.9	163.4	87.1
茨城県	阿見町	阿見町中央*	5弱	4.8	226.6	178.1	223.2	129.8	94.5
茨城県	守谷市	守谷市大柏*	5弱	4.8	202.3	173.3	185.3	89.3	117.1
茨城県	筑西市	筑西市下中山*	5弱	4.8	132.1	78.2	128.2	74.7	116.8
茨城県	筑西市	筑西市門井*	5弱	4.8	207.5	204.2	186.5	92.1	112.7
栃木県	真岡市	真岡市田町*	5弱	4.8	180.6	155.6	138.8	105.5	116.9
栃木県	高根沢町	高根沢町石末*	5弱	4.8	210.1	194.5	124.3	87.5	128.0
千葉県	東金市	東金市東岩崎*	5弱	4.8	129.9	127.2	105.1	52.8	101.4
千葉県	東庄町	東庄町笹川*	5弱	4.8	157.4	152.1	130.3	73.0	61.5
千葉県	白子町	白子町関*	5弱	4.8	114.5	93.7	96.4	43.9	108.4
千葉県	横芝光町	横芝光町横芝*	5弱	4.8	147.2	145.4	123.7	51.4	86.6
千葉県	山武市	山武市埴谷*	5弱	4.8	166.8	158.0	156.4	61.1	95.5
千葉県	市原市	市原市姉崎*	5弱	4.8	135.8	77.0	133.4	50.2	130.2
千葉県	印西市	印西市笠神*	5弱	4.8	133.8	124.2	123.6	48.5	100.9

都道府県	市区町村	観測点名	震度	計測震度	最大加速度 (gal=cm/s/s)				震央距離 (km)
					合成	南北成分	東西成分	上下成分	
千葉県	いすみ市	いすみ岬町長者*	5弱	4.8	105.1	100.5	103.5	24.9	120.0
福島県	白河市	白河市新白河*	5弱	4.7	198.5	184.7	192.0	55.4	147.6
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市北町*	5弱	4.7	393.3	344.8	266.1	113.9	90.7
茨城県	土浦市	土浦市藤沢*	5弱	4.7	173.6	153.3	135.0	122.2	99.2
茨城県	石岡市	石岡市柿岡	5弱	4.7	232.0	224.4	179.8	153.0	97.2
茨城県	桜川市	桜川市真壁*	5弱	4.7	215.6	154.0	165.0	94.2	106.7
栃木県	大田原市	大田原市湯津上*	5弱	4.7	298.5	239.3	182.3	94.7	130.2
栃木県	小山市	小山市神鳥谷*	5弱	4.7	158.6	146.1	137.2	60.1	132.2
栃木県	市貝町	市貝町市塙*	5弱	4.7	140.9	128.6	118.4	115.5	114.5
栃木県	芳賀町	芳賀町祖母井*	5弱	4.7	255.1	223.1	161.5	65.8	118.3
埼玉県	吉川市	吉川市吉川*	5弱	4.7	96.7	86.2	85.6	46.0	130.1
千葉県	神崎町	千葉神崎町神崎本宿*	5弱	4.7	160.7	152.3	154.6	75.4	80.5
千葉県	香取市	香取市佐原諏訪台*	5弱	4.7	244.5	177.1	220.0	143.9	73.3
千葉県	成田市	成田国際空港	5弱	4.7	187.5	141.7	154.0	81.6	87.6
千葉県	成田市	成田市中台*	5弱	4.7	165.7	138.5	149.7	103.4	93.6
千葉県	印西市	印西市大森*	5弱	4.7	159.0	110.9	121.4	87.3	105.1
茨城県	笠間市	笠間市下郷*	5弱	4.6	214.5	195.9	176.9	103.7	89.5
茨城県	大洗町	大洗町磯浜町*	5弱	4.6	217.2	188.7	207.5	85.6	65.6
茨城県	常陸大宮市	常陸大宮市山方*	5弱	4.6	257.2	183.5	250.1	81.5	96.8
茨城県	結城市	結城市結城*	5弱	4.6	151.6	144.3	123.3	66.6	126.2
茨城県	下妻市	下妻市本城町*	5弱	4.6	184.2	173.0	154.9	72.4	116.5
茨城県	取手市	取手市寺田*	5弱	4.6	197.3	170.2	171.4	134.8	111.3
茨城県	牛久市	牛久市中央*	5弱	4.6	174.2	133.6	169.2	105.3	101.1
茨城県	つくば市	つくば市天王台*	5弱	4.6	135.6	127.0	134.2	55.2	105.3
茨城県	つくば市	つくば市小茎*	5弱	4.6	199.1	149.6	169.1	163.8	104.0
茨城県	八千代町	八千代町菅谷*	5弱	4.6	185.1	140.6	157.2	78.1	123.4
茨城県	坂東市	坂東市山*	5弱	4.6	234.5	134.1	224.0	64.7	123.7
茨城県	稲敷市	稲敷市江戸崎甲*	5弱	4.6	232.9	200.5	179.4	172.0	86.6
茨城県	稲敷市	稲敷市柴崎*	5弱	4.6	164.5	148.7	148.8	91.1	89.8
茨城県	桜川市	桜川市岩瀬*	5弱	4.6	268.8	191.3	262.0	216.0	106.9
茨城県	桜川市	桜川市羽田*	5弱	4.6	270.3	196.6	203.5	139.5	107.8
栃木県	那須町	那須町寺子*	5弱	4.6	167.9	98.2	161.6	44.0	143.5
埼玉県	川口市	川口市中青木分室*	5弱	4.6	95.8	82.8	69.4	18.4	142.7
埼玉県	春日部市	春日部市中央*	5弱	4.6	90.1	82.7	82.4	26.2	136.6
埼玉県	八潮市	八潮市中央*	5弱	4.6	75.4	74.2	54.8	33.0	132.0
埼玉県	宮代町	宮代町笠原*	5弱	4.6	85.4	75.7	84.7	39.3	138.7
千葉県	大網白里町	大網白里町大網*	5弱	4.6	106.6	95.0	105.1	31.0	107.3
千葉県	千葉市中央区	千葉中央区中央港	5弱	4.6	103.1	84.4	75.8	42.8	118.7
千葉県	千葉市中央区	千葉中央区都町*	5弱	4.6	109.5	107.4	85.1	40.1	115.6
千葉県	成田市	成田市松子*	5弱	4.6	207.1	135.3	143.4	114.7	82.1
千葉県	佐倉市	千葉佐倉市海隣寺町*	5弱	4.6	143.4	141.5	104.4	65.4	102.9
千葉県	八街市	八街市八街*	5弱	4.6	169.1	167.0	104.3	59.7	98.4
千葉県	富里市	富里市七栄*	5弱	4.6	126.0	116.4	95.3	59.0	93.1
神奈川県	二宮町	二宮町中里*	5弱	4.6	70.0	59.6	57.6	7.0	202.3
福島県	白河市	白河市東*	5弱	4.5	243.0	-	-	-	137.0
福島県	鏡石町	鏡石町不時沼*	5弱	4.5	172.4	-	-	-	151.0
茨城県	高萩市	高萩市安良川*	5弱	4.5	142.5	102.5	142.4	67.8	82.7
茨城県	高萩市	高萩市本町*	5弱	4.5	288.7	288.6	152.0	98.8	83.2
茨城県	古河市	茨城古河市下大野*	5弱	4.5	115.0	70.0	104.6	37.9	135.5
茨城県	龍ヶ崎市	龍ヶ崎市寺後*	5弱	4.5	124.3	101.8	107.7	114.1	99.6
茨城県	利根町	利根町布川	5弱	4.5	93.3	93.1	55.7	47.5	104.9
茨城県	筑西市	筑西市海老ヶ島*	5弱	4.5	262.9	177.0	216.8	104.9	110.9
栃木県	真岡市	真岡市荒町*	5弱	4.5	131.8	112.4	110.6	66.3	117.8
栃木県	茂木町	茂木町茂木*	5弱	4.5	177.9	143.9	125.2	50.3	107.0
栃木県	那須烏山市	那須烏山市中央	5弱	4.5	169.1	154.2	152.6	48.3	116.6
栃木県	下野市	下野市田中*	5弱	4.5	129.7	115.6	127.1	44.2	127.9
埼玉県	草加市	草加市高砂*	5弱	4.5	103.8	89.5	92.3	47.3	134.9
千葉県	芝山町	芝山町小池*	5弱	4.5	180.5	140.5	156.0	69.3	89.4
千葉県	一宮町	千葉一宮町一宮	5弱	4.5	86.5	54.3	74.6	23.4	115.1
千葉県	長生村	長生村本郷*	5弱	4.5	87.4	68.2	86.3	24.3	112.9
千葉県	千葉市若葉区	千葉若葉区小倉台*	5弱	4.5	147.5	111.8	146.0	48.0	111.7
千葉県	成田市	成田市役所*	5弱	4.5	177.0	172.1	123.9	96.0	92.7
千葉県	浦安市	浦安市猫美*	5弱	4.5	96.8	79.3	72.6	23.2	132.5
千葉県	栄町	千葉栄町安食台*	5弱	4.5	165.2	156.1	152.8	142.9	96.5
東京都	江戸川区	東京江戸川区中央	5弱	4.5	97.7	79.5	84.6	35.3	133.3

工. 地震波形

3月11日14時46分に発生した本震（M9.0）で震度6強を観測した涌谷町新町、大崎市古川三日町、震度6弱を観測した仙台市宮城野区五輪、郡山市朝日、水戸市金町、および震度5強を観測した盛岡市山王町、東京千代田区大手町における本震の地震波形、フーリエスペクトル及び速度応答スペクトルを図1-6-9～15に示した。

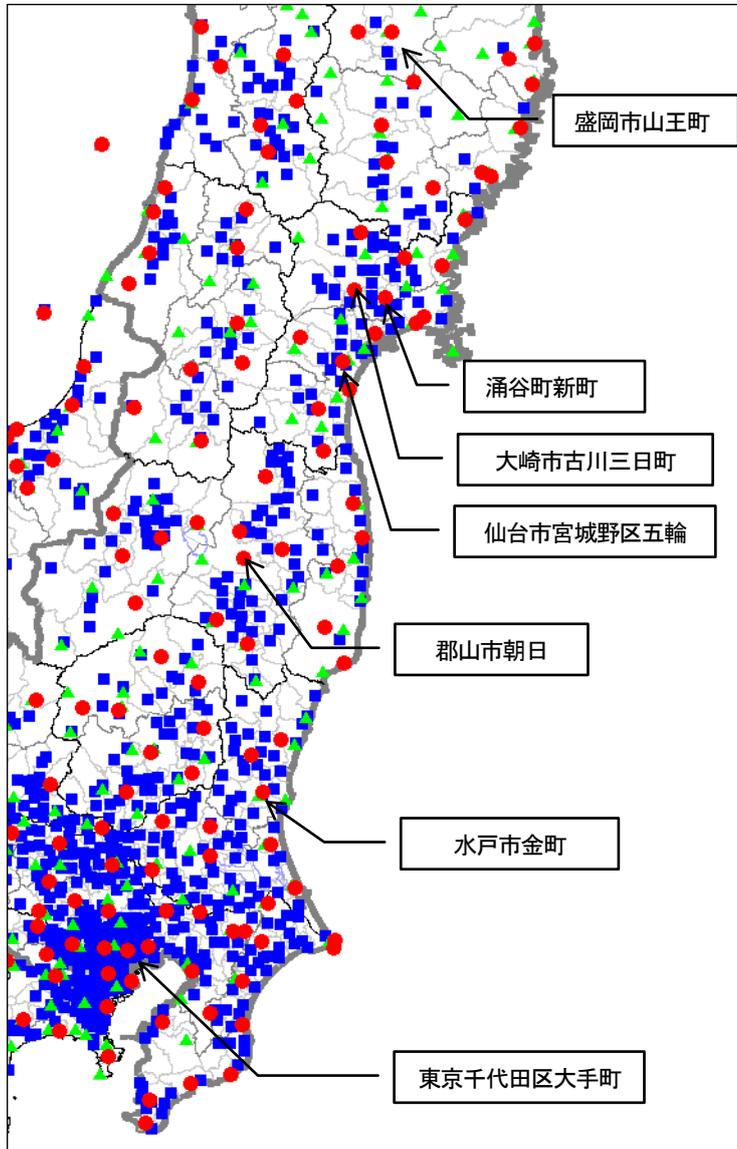


図1-6-8 波形等を示している観測点の位置（図1-6-9～15）

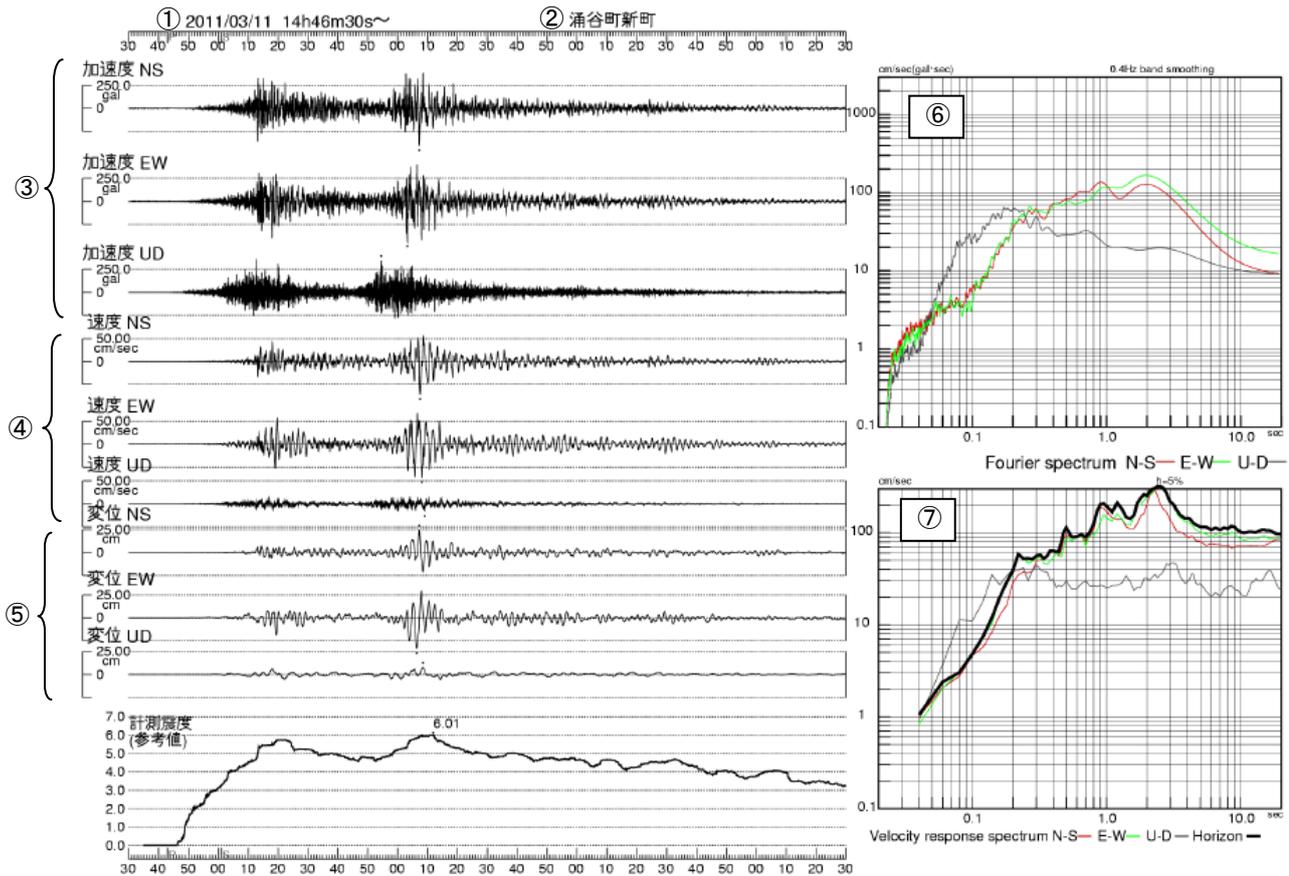


図 1-6-9 涌谷町新町で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

【 図 1-6-9～15 の説明 】

- ① 観測開始年月日時分秒。横軸は時間軸である。
- ② 観測点名。観測点名は 2011 年 1 月 6 日現在の名称を使用している。
- ③ 加速度波形表示。縦軸は NS（北-南）、EW（東-西）、UD（上-下）方向の振れ幅で、先に書いた方が上側である。3 成分とも同じ縮尺で示す。
- ④ 速度波形表示。速度の算出は、漸化式* 1（斎藤，1978）によって算出した。その他は、③の表示と同じ。
- ⑤ 変位波形表示。変位の算出は、漸化式* 2（斎藤，1978）によって算出した。その他は、③の表示と同じ。
- ⑥ 加速度波形のフーリエスペクトル。横軸は周期（秒）、縦軸はスペクトルの強さ（単位は gal・sec）で、縦軸・横軸とも対数表示で示す。また、0.4Hz のバンド幅で平滑化を行っている。NS（赤）、EW（緑）、UD（青）の 3 成分それぞれについて表示した。
- ⑦ 速度応答スペクトル。横軸は周期（秒）、縦軸は速度応答値（単位は cm/sec）で、縦軸・横軸とも対数表示で示す。NS（赤）、EW（緑）、UD（青）の 3 成分それぞれと水平合成成分（黒）について表示した。減衰率（h）5%は標準的な鉄筋コンクリート造りの建物の値である。

* 1 100Hz サンプリングの加速度 $X(n)$ を元に、（周期 5 秒以上をカットする）積分漸化式処理により、速度 $Y(n)$ を以下のよう

$$Y(n) = G \times \{B0 \times X(n) + B1 \times X(n-1) + B2 \times X(n-2) + B3 \times X(n-3)\} - \{A1 \times Y(n-1) + A2 \times Y(n-2) + A3 \times Y(n-3)\}$$

ここで、 $G = 0.004937561699$, $A1 = -2.974867761716$, $A2 = +2.950050339269$, $A3 = -0.975180618018$,
 $B0 = +1.0$, $B1 = -1.0$, $B2 = -1.0$, $B3 = +1.0$

* 2 100Hz サンプリングの加速度 $X(n)$ を元に、（気象庁 1 倍強震計（固有周期 6 秒、減衰定数 0.55）の特性を再現する）積分漸化式処理により、変位 $Z(n)$ を以下のよう

$$Z(n) = H \times \{D0 \times X(n) + D1 \times X(n-1) + D2 \times X(n-2)\} - \{C1 \times Z(n-1) + C2 \times Z(n-2)\}$$

ここで、 $H = 0.0000248691025$, $C1 = -1.9889474$, $C2 = +0.9895828$, $D0 = +1.0$, $D1 = +2.0$, $D2 = +1.0$

参考文献：

斎藤正徳，漸化式デジタル・フィルターの自動設計，物理探鉱，第 31 巻，第 4 号，p112-135.

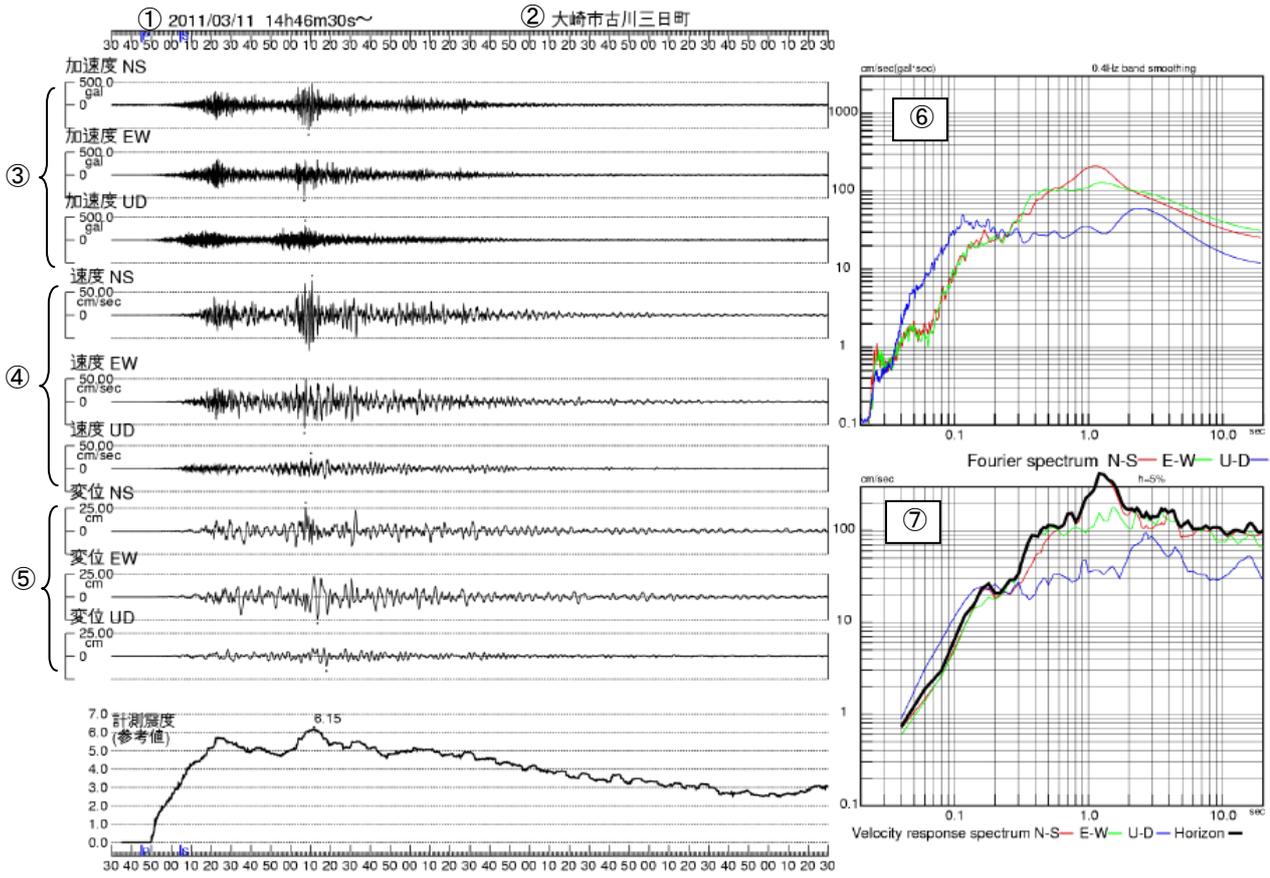


図 1-6-10 大崎市古川三日町で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

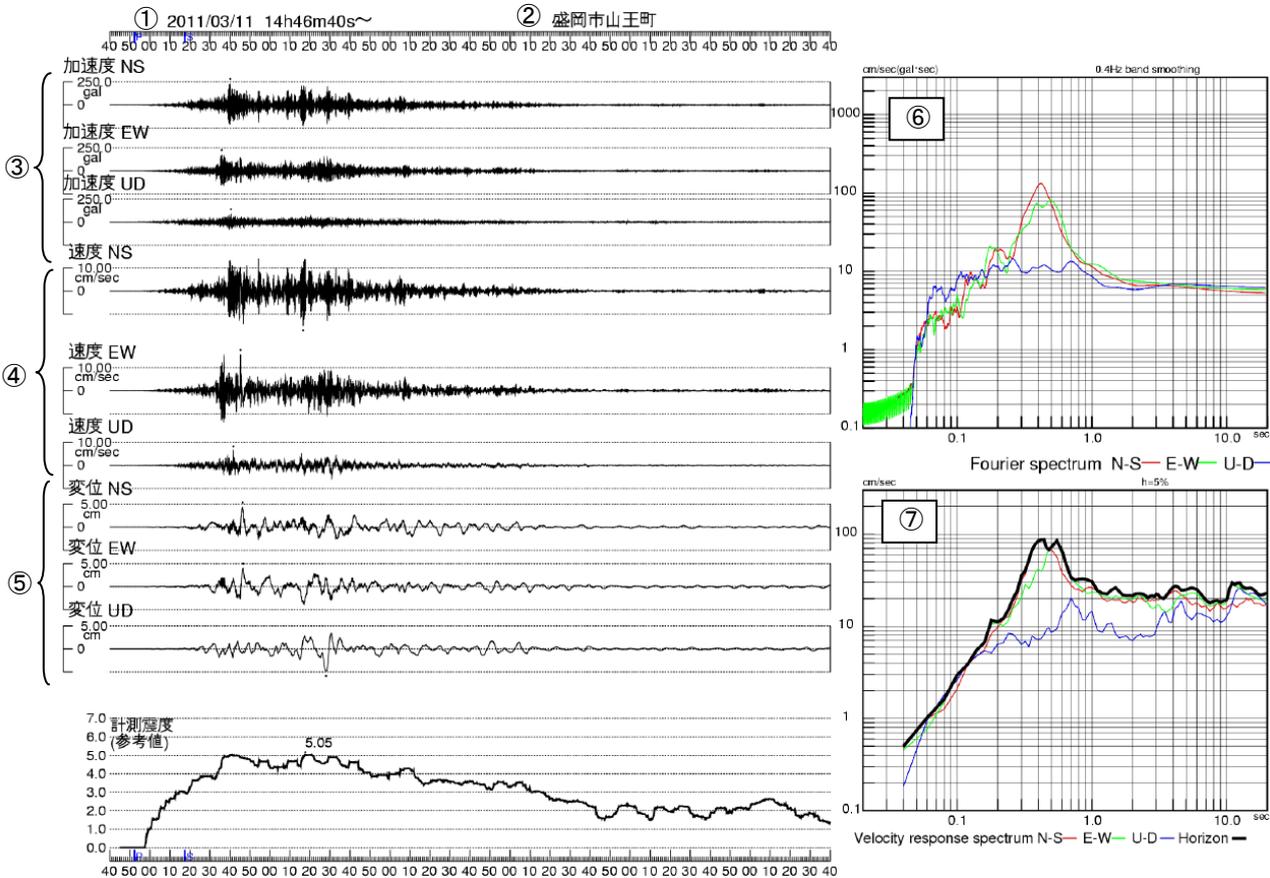


図 1-6-11 盛岡市山王町で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

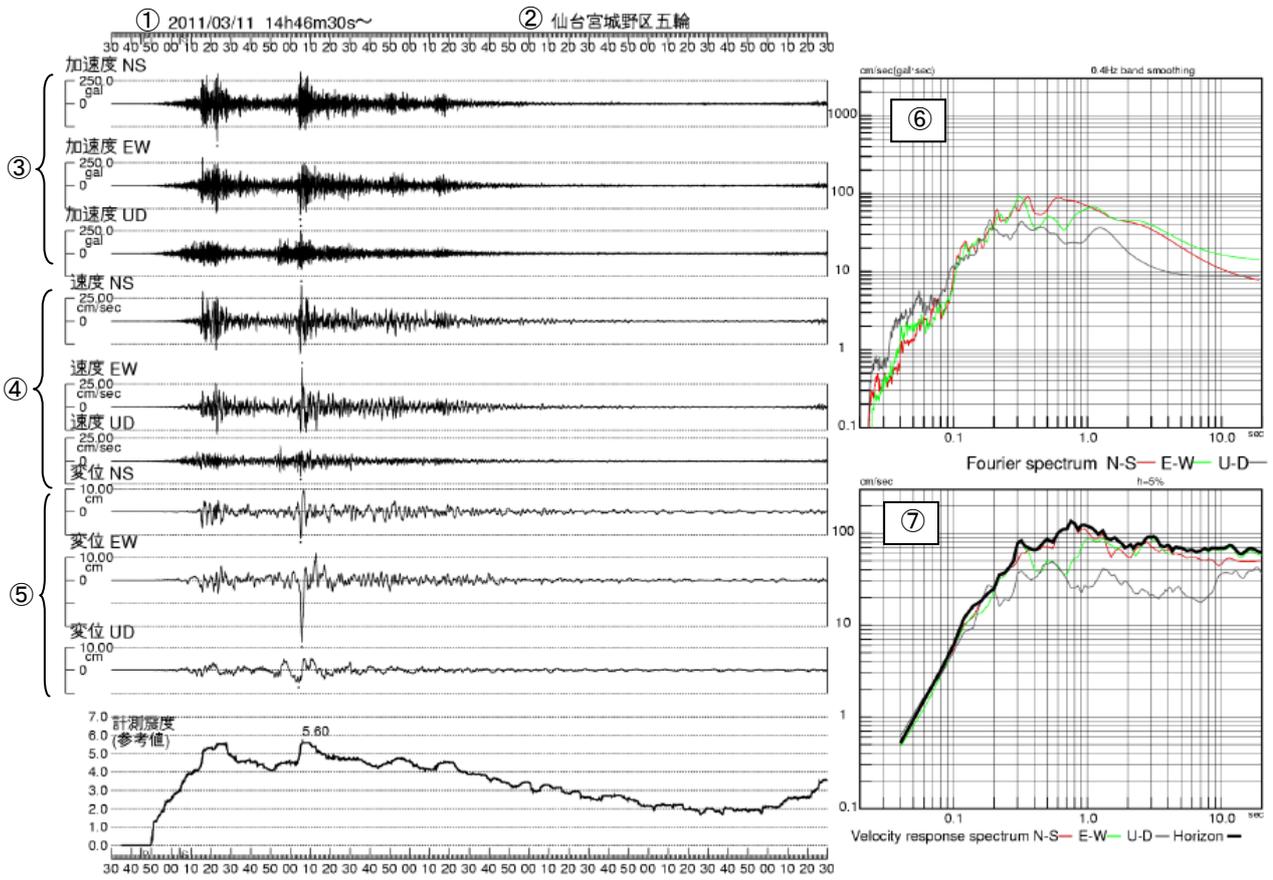


図 1-6-12 仙台宮城野区五輪で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

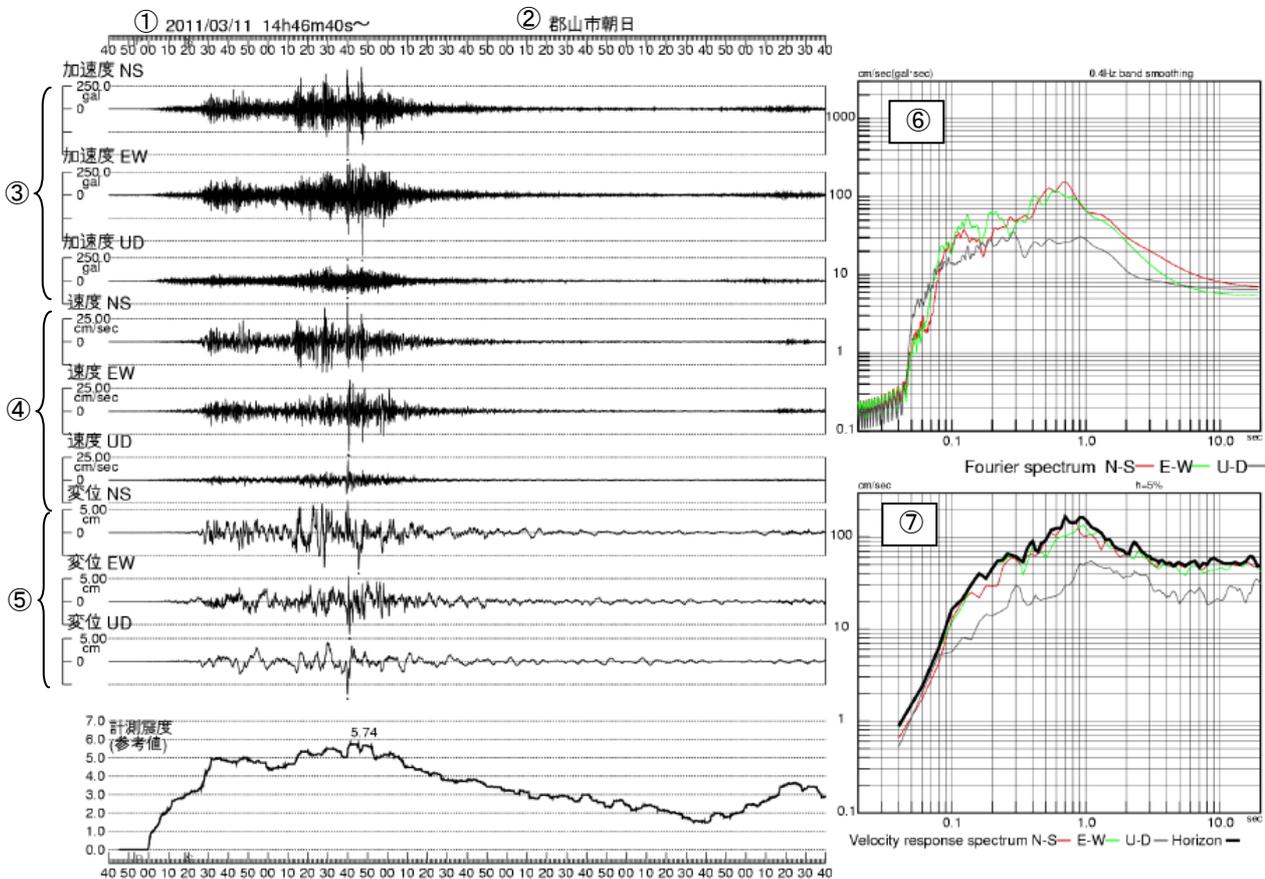


図 1-6-13 郡山市朝日で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

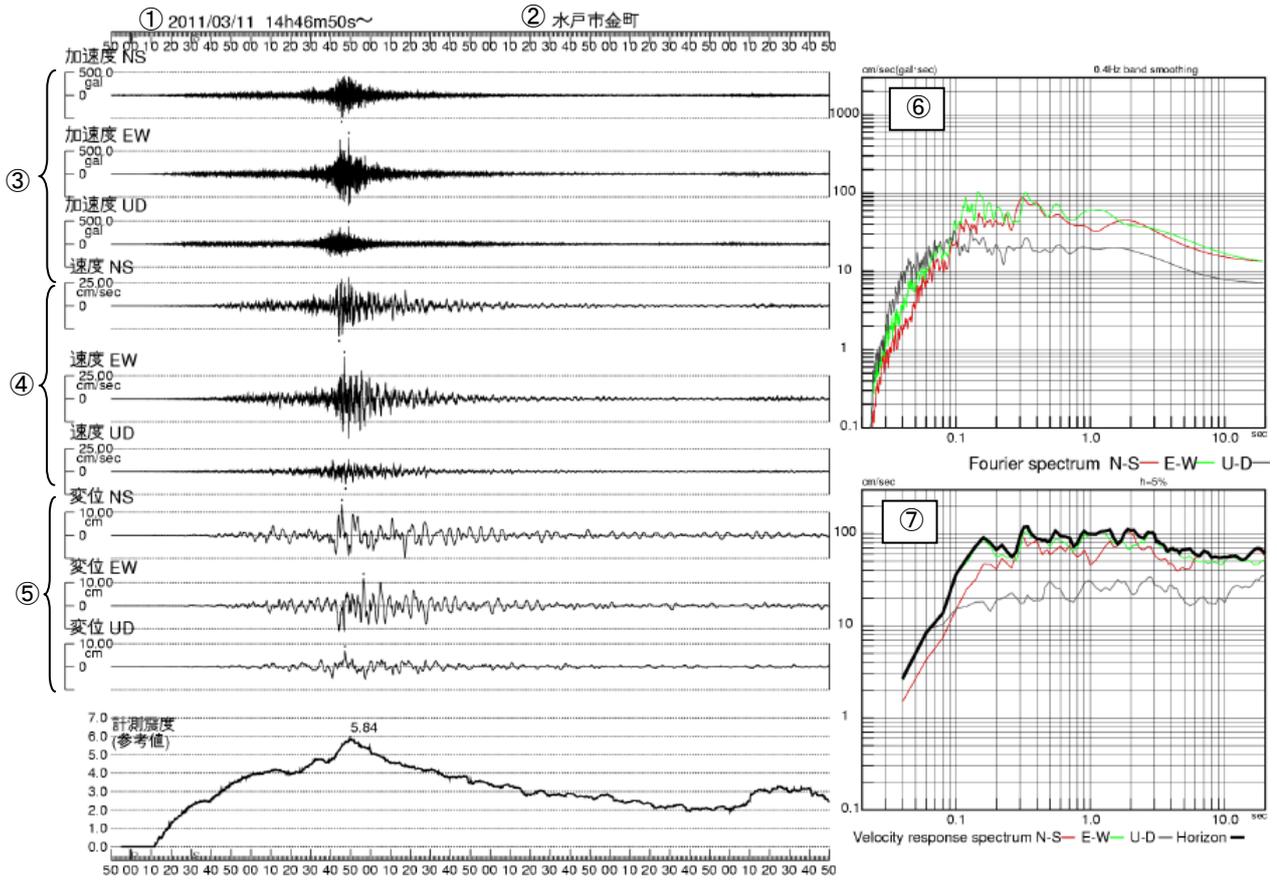


図 1-6-14 水戸市金町で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

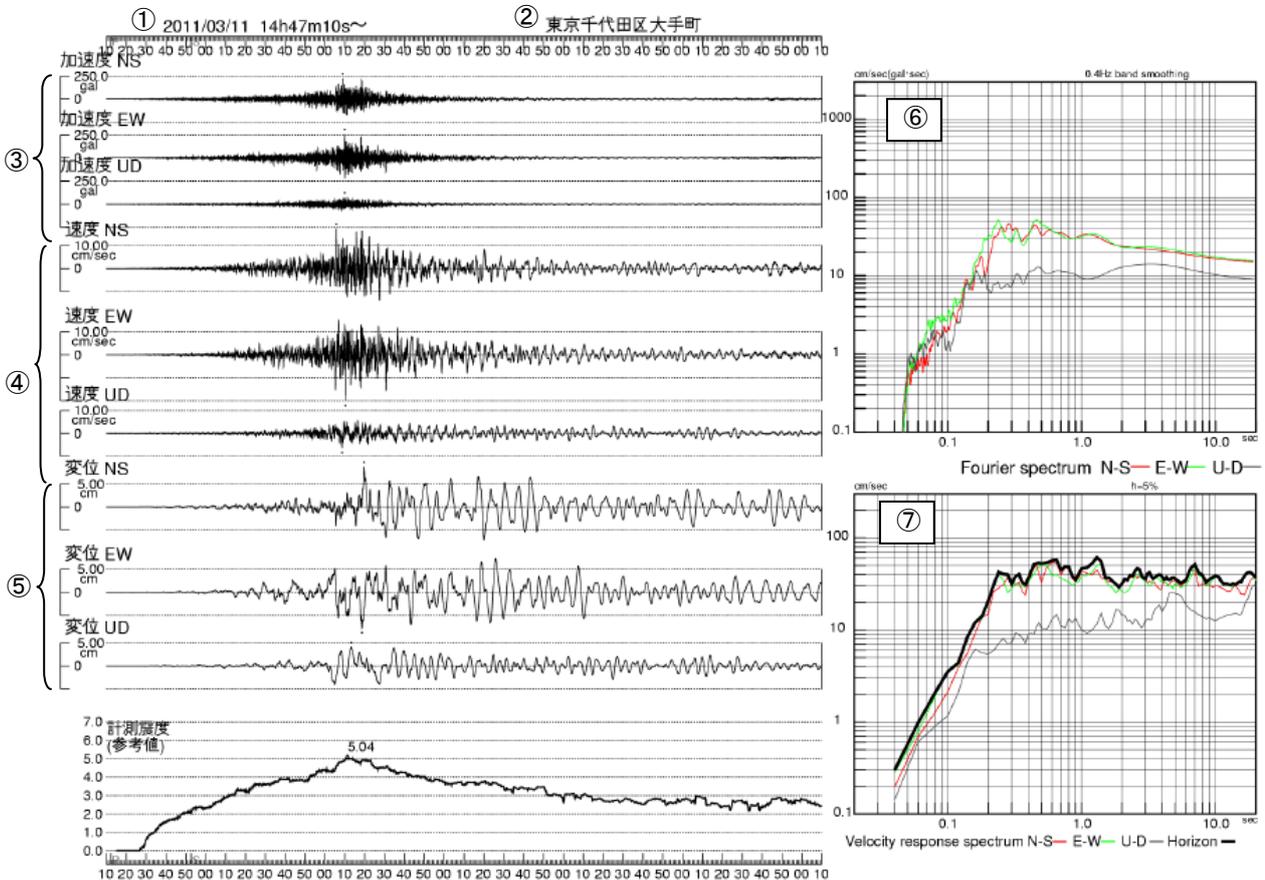


図 1-6-15 東京千代田区大手町で観測した本震の波形、加速度フーリエスペクトル及び速度応答スペクトル

オ. 揺れの状況

本震で震度 6 弱を観測した大船渡市大船渡町、石巻市泉町、仙台宮城野区五輪、いわき市小名浜、水戸市金町、および震度 5 強を観測した五戸町古館、盛岡市山王町、福島市松木町、白河市郭内、宇都宮市明保野町、久喜市下早見、千葉市中央区中央港、東京千代田区大手町、横浜中区山手町における本震発生時の震度計の観測データから、本震の揺れの時間を調査した。

各地の揺れの状況についての詳細を図 1-6-16、1-6-17 に示した。本図は、10 秒毎に 10 秒間の地震波形データから推定される計測震度の時間変化を求めたものである。

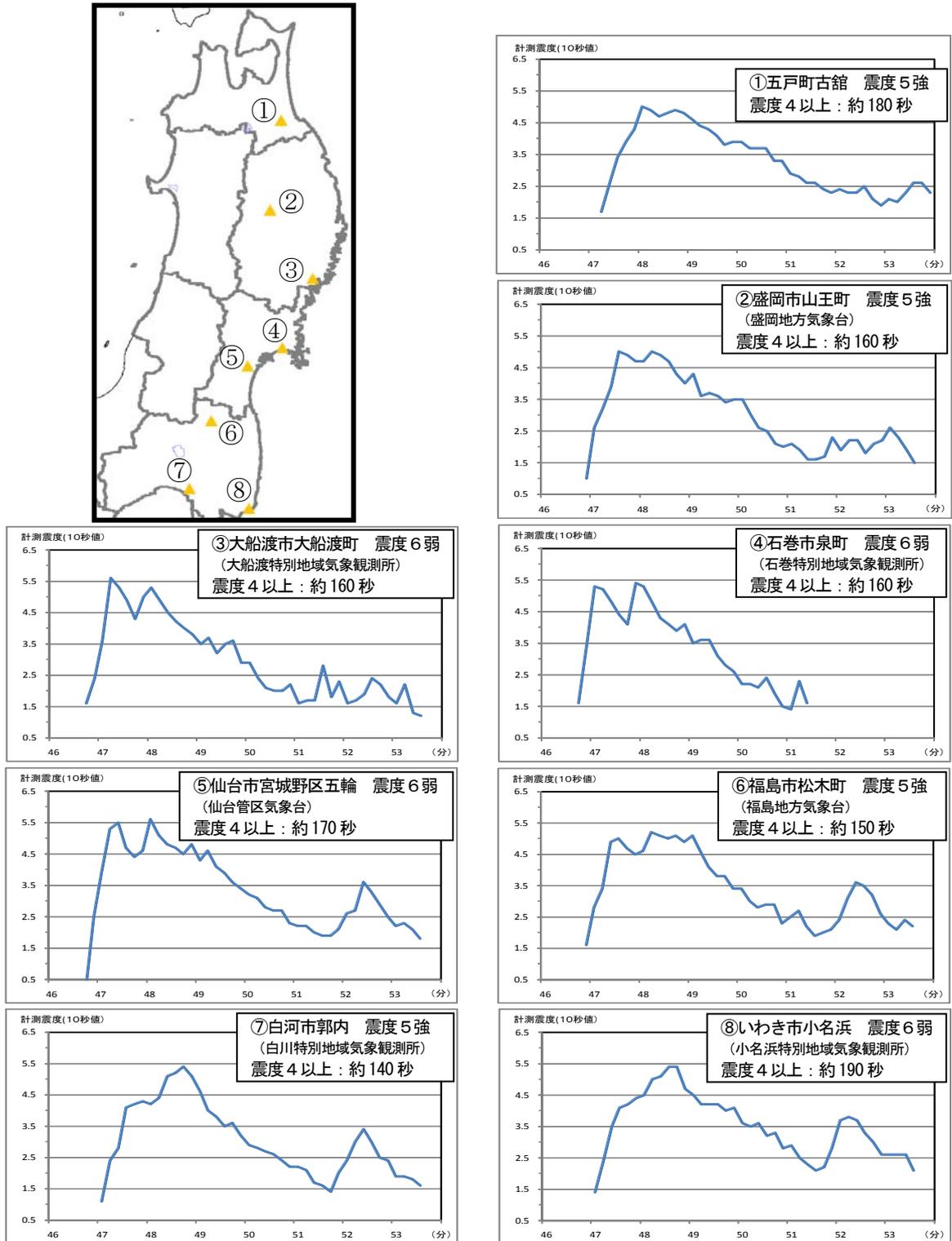


図 1-6-16 東北地方の各地の揺れの状況
(横軸：時刻 (14 時 46 分～54 分) 縦軸：計測震度 (10 秒値))

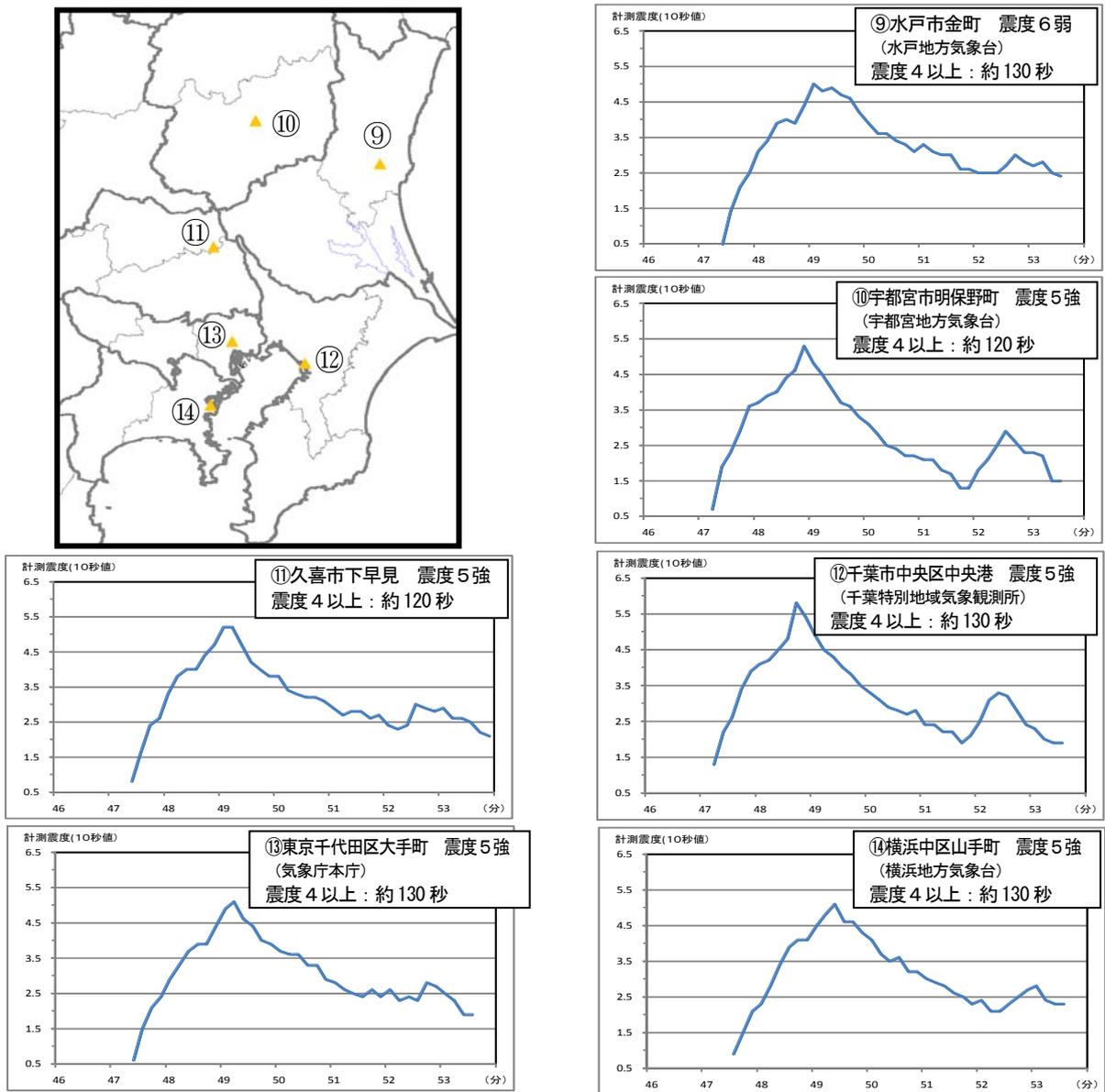


図 1-6-17 関東地方の各地の揺れの状況
(横軸：時刻 (14 時 46 分～54 分) 縦軸：計測震度 (10 秒値))

(参考)

震度は地震発生から 1 分間毎に 1 分間の地震波形データから計算した計測震度に基づいて求めます。気象庁が発表する震度はこの 1 分毎の計測震度の最大値を震度階級に直したものです。10 秒毎に推定した震度は、発表される震度とは使用する地震波形データの区間や長さが異なるため、値が一致しないことがあります。

気象庁震度階級表

震度階級	計測震度	震度階級	計測震度
0	0.5 未満	5 弱	4.5 以上 5.0 未満
1	0.5 以上 1.5 未満	5 強	5.0 以上 5.5 未満
2	1.5 以上 2.5 未満	6 弱	5.5 以上 6.0 未満
3	2.5 以上 3.5 未満	6 強	6.0 以上 6.5 未満
4	3.5 以上 4.5 未満	7	6.5 以上

2. 地震活動の状況

(1) 本震及び余震の状況

2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分に、三陸沖の深さ 24km で M9.0 の地震（最大震度 7）が発生した。

この本震の発震機構は、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た地震である。

余震は、岩手県沖から茨城県沖の北北東－南南西方向に延びる長さ約 500km、幅約 200km の領域で発生しており、6 月 11 日現在の最大余震は、3 月 11 日 15 時 15 分に発生した M7.7 の地震（最大震度 6 強）であった。また、6 月 11 日までに発生した余震は、M7.0 以上は 5 回（7.7、7.5、7.4、7.1、7.0）、M6.0 以上は 82 回、M5.0 以上は 506 回で、活発な活動が見られていたが、余震域（図 2-1-1 の領域 a）全体では、次第に少なくなっている。しかし、福島県から茨城県の陸域の浅い地域では、4 月 11 日 17 時 16 分に M7.0 の地震（最大震度 6 弱）が発生し、その後、この地震による余震が多発するなど、活発な活動が見られている（6 月 11 日現在）。

なお、今回の本震が発生する 2 日前の 3 月 9 日 11 時 45 分には、本震の北東側で M7.3 の地震（最大震度 5 弱）が発生していた。

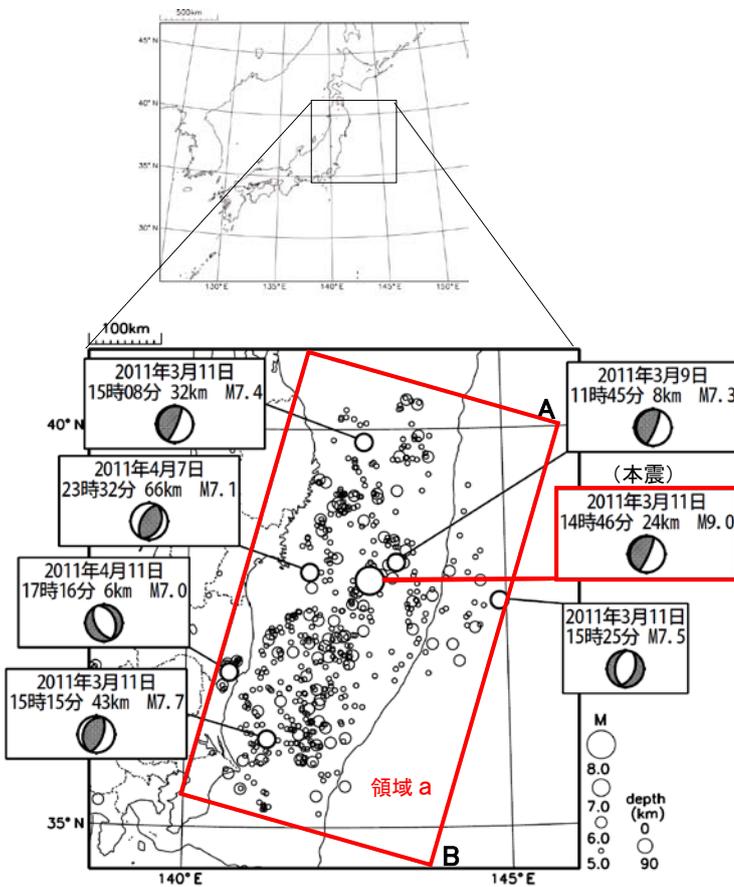


図 2-1-1 震央分布図

2011 年 3 月 9 日～2011 年 6 月 11 日の M5.0 以上の地震を表示した。吹き出し中の発震機構解は、CMT 解である。領域 a の矩形は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域である。

注：余震回数は、速報値であり、後日の調査で変更になることがある。

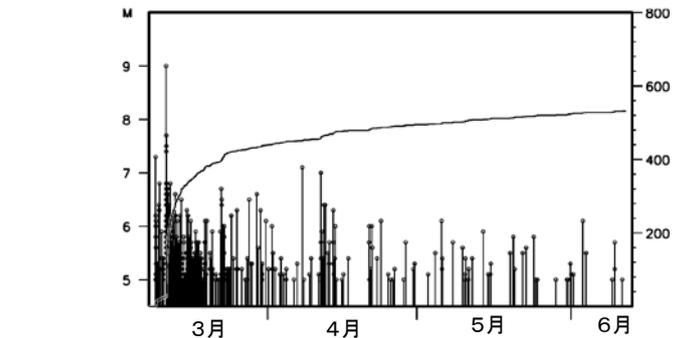


図 2-1-2 領域 a 内の地震活動経過図、回数積算図

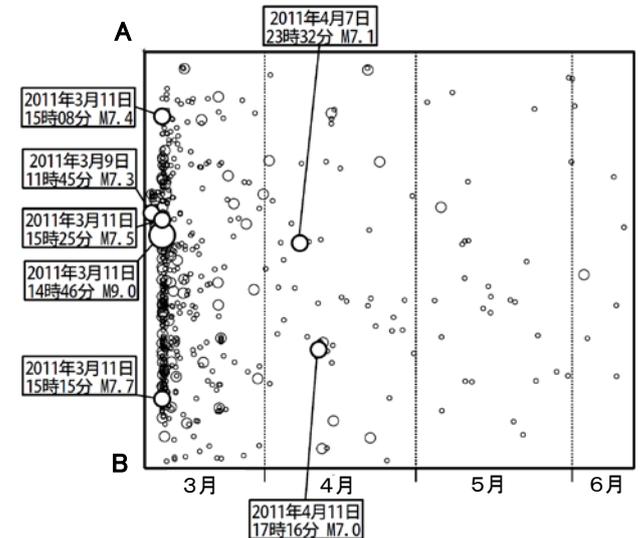


図 2-1-3 時空間分布図 (A-B 投影)

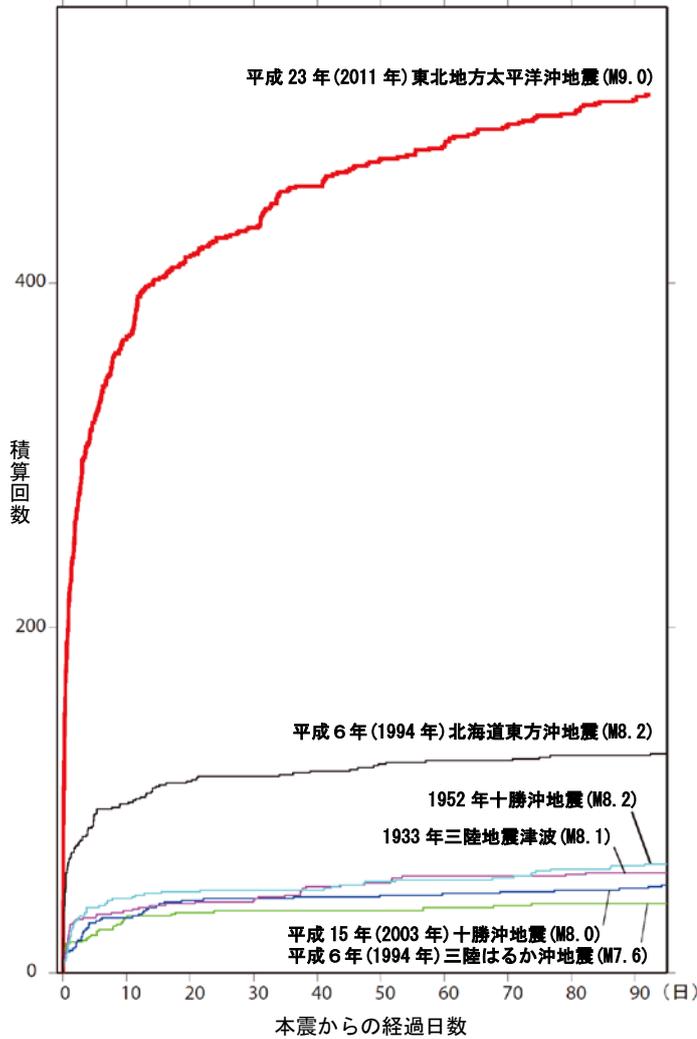


図 2-1-4 余震回数比較図
(本震を含む、2011 年 6 月 11 日現在)

海域で発生した主な地震における M5.0 以上の余震を示した。なお、この資料は速報値であり、後日の調査で変更することがある。

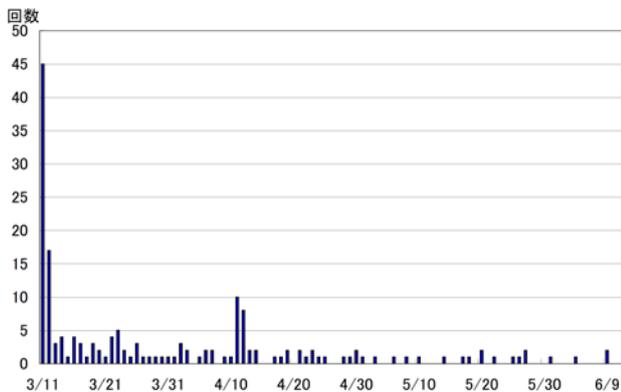


図 2-1-5
震度 4 以上を観測した余震の日別回数

(2011 年 3 月 11 日 14 時～6 月 11 日、本震を含む)
※この資料は速報値であり、後日の調査で変更することがある。

表 2-1-1
震度 4 以上を観測した地震の最大震度別回数表

(2011 年 3 月 11 日 14 時～6 月 11 日、本震を含む)
※この資料は速報値であり、後日の調査で変更することがある。

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	回数	累計
3月11日	34	7	2	0	1	1	45	45
3月12日	16	1	0	0	0	0	17	62
3月13日	2	1	0	0	0	0	3	65
3月14日	3	1	0	0	0	0	4	69
3月15日	1	0	0	0	0	0	1	70
3月16日	3	1	0	0	0	0	4	74
3月17日	3	0	0	0	0	0	3	77
3月18日	1	0	0	0	0	0	1	78
3月19日	2	0	1	0	0	0	3	81
3月20日	2	0	0	0	0	0	2	83
3月21日	1	0	0	0	0	0	1	84
3月22日	4	0	0	0	0	0	4	88
3月23日	1	1	3	0	0	0	5	93
3月24日	1	1	0	0	0	0	2	95
3月25日	1	0	0	0	0	0	1	96
3月26日	3	0	0	0	0	0	3	99
3月27日	1	0	0	0	0	0	1	100
3月28日	0	1	0	0	0	0	1	101
3月29日	1	0	0	0	0	0	1	102
3月30日	1	0	0	0	0	0	1	103
3月31日	0	1	0	0	0	0	1	104
4月1日	1	0	0	0	0	0	1	105
4月2日	3	0	0	0	0	0	3	108
4月3日	2	0	0	0	0	0	2	110
4月4日	0	0	0	0	0	0	0	110
4月5日	1	0	0	0	0	0	1	111
4月6日	2	0	0	0	0	0	2	113
4月7日	1	0	0	0	1	0	2	115
4月8日	0	0	0	0	0	0	0	115
4月9日	0	1	0	0	0	0	1	116
4月10日	1	0	0	0	0	0	1	117
4月11日	7	2	0	1	0	0	10	127
4月12日	6	1	0	1	0	0	8	135
4月13日	1	1	0	0	0	0	2	137
4月14日	2	0	0	0	0	0	2	139
4月15日	0	0	0	0	0	0	0	139
4月16日	0	0	0	0	0	0	0	139
4月17日	1	0	0	0	0	0	1	140
4月18日	1	0	0	0	0	0	1	141
4月19日	2	0	0	0	0	0	2	143
4月20日	0	0	0	0	0	0	0	143
4月21日	1	1	0	0	0	0	2	145
4月22日	1	0	0	0	0	0	1	146
4月23日	1	1	0	0	0	0	2	148
4月24日	1	0	0	0	0	0	1	149
4月25日	1	0	0	0	0	0	1	150
4月26日	0	0	0	0	0	0	0	150
4月27日	0	0	0	0	0	0	0	150
4月28日	1	0	0	0	0	0	1	151
4月29日	1	0	0	0	0	0	1	152
4月30日	2	0	0	0	0	0	2	154
5月1日	1	0	0	0	0	0	1	155
5月2日	0	0	0	0	0	0	0	155
5月3日	1	0	0	0	0	0	1	156
5月4日	0	0	0	0	0	0	0	156
5月5日	0	0	0	0	0	0	0	156
5月6日	0	1	0	0	0	0	1	157
5月7日	0	0	0	0	0	0	0	157
5月8日	1	0	0	0	0	0	1	158
5月9日	0	0	0	0	0	0	0	158
5月10日	1	0	0	0	0	0	1	159
5月11日	0	0	0	0	0	0	0	159
5月12日	0	0	0	0	0	0	0	159
5月13日	0	0	0	0	0	0	0	159
5月14日	1	0	0	0	0	0	1	160
5月15日	0	0	0	0	0	0	0	160
5月16日	0	0	0	0	0	0	0	160
5月17日	1	0	0	0	0	0	1	161
5月18日	1	0	0	0	0	0	1	162
5月19日	0	0	0	0	0	0	0	162
5月20日	2	0	0	0	0	0	2	164
5月21日	0	0	0	0	0	0	0	164
5月22日	1	0	0	0	0	0	1	165
5月23日	0	0	0	0	0	0	0	165
5月24日	0	0	0	0	0	0	0	165
5月25日	0	1	0	0	0	0	1	166
5月26日	1	0	0	0	0	0	1	167
5月27日	2	0	0	0	0	0	2	169
5月28日	0	0	0	0	0	0	0	169
5月29日	0	0	0	0	0	0	0	169
5月30日	0	0	0	0	0	0	0	169
5月31日	1	0	0	0	0	0	1	170
6月1日	0	0	0	0	0	0	0	170
6月2日	0	0	0	0	0	0	0	170
6月3日	0	0	0	0	0	0	0	170
6月4日	0	0	0	0	0	0	0	170
6月5日	0	0	0	0	0	0	0	171
6月6日	0	0	0	0	0	0	0	171
6月7日	0	0	0	0	0	0	0	171
6月8日	0	0	0	0	0	0	0	171
6月9日	2	0	0	0	0	0	2	173
6月10日	0	0	0	0	0	0	0	173
6月11日	0	0	0	0	0	0	0	173
総計	137	25	6	2	2	1	-	173

(2) 過去の地震活動

1885 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の余震域（図 2-2-1 の領域 a）では、M7.0 を超える地震はしばしば発生しているが、M8.0 を超える地震は 1896 年 6 月 15 日の M8.2 の地震（明治三陸地震）と 1933 年 3 月 3 日の M8.1 の地震（昭和三陸地震）のみであった。

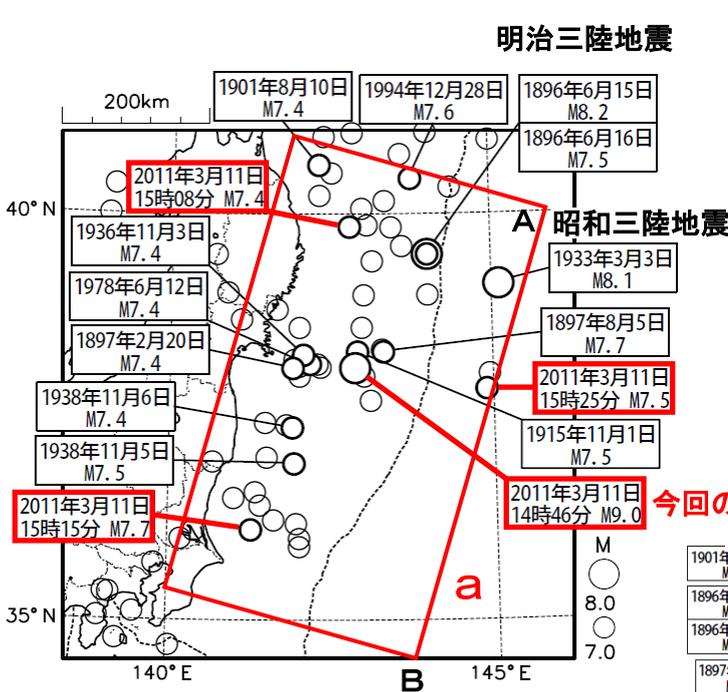


図 2-2-1 震央分布図

1885 年 1 月 1 日～2011 年 6 月 11 日の期間で、M7.0 以上、深さ 90km 以浅の地震を表示した。また、M7.4 以上の地震を吹き出しで示し、このうち 2011 年 3 月 11 日以降に発生した地震の吹き出しを赤枠とした。領域 a の矩形は「平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震」の余震域である（図 2-1-1 と同じ）。

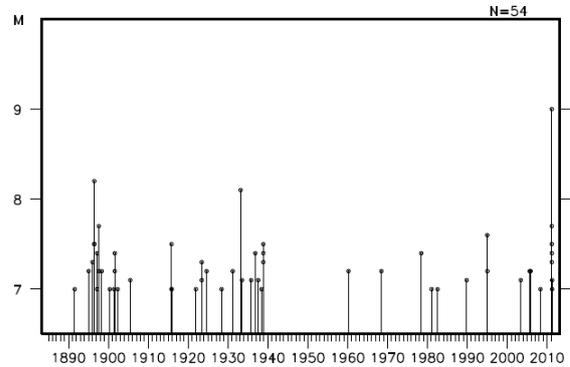


図 2-2-2 領域 a 内の地震活動経過図

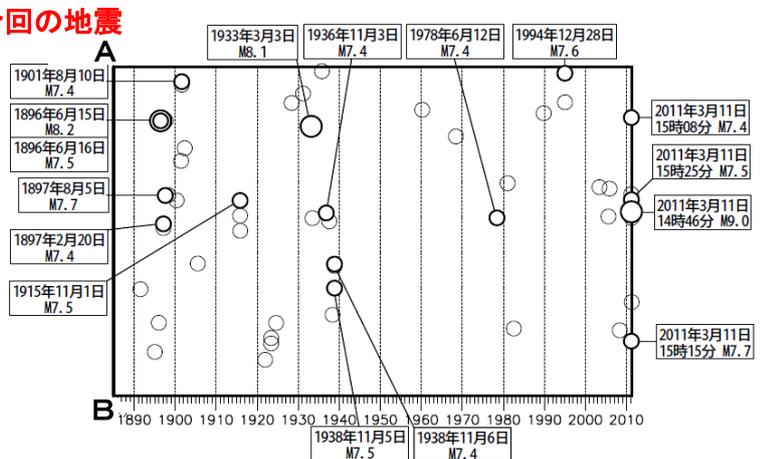


図 2-2-3 領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)

表 2-2-1 図 2-2-1 中の領域 a 内で発生し、人的被害が生じた主な地震 (M7.4 以上)

年月日	M	主な被害
1896 年 6 月 15 日	8.2	「明治三陸地震」津波が北海道より牡鹿半島にいたる海岸に襲来し、死者 21,959 人、家屋流失全半壊 1 万棟以上など。
1933 年 3 月 3 日	8.1	「昭和三陸地震」津波により三陸沿岸で甚大な被害。死者・行方不明者 3,064 人、家屋流失 4,034 棟、倒壊 1,817 棟、浸水 4,018 棟など。
1936 年 11 月 3 日	7.4	宮城・福島両県で非住家全壊 3 棟など。
1938 年 11 月 5 日	7.5	「福島県東方沖地震」福島県で死者 1 人、住家全壊 4 棟、非住家全壊 16 棟など。
1978 年 6 月 12 日	7.4	「1978 年宮城県沖地震」被害は宮城県に多く、全体で死者 28 人、負傷者 1,325 人、住家全壊 1,183 棟など。
1994 年 12 月 28 日	7.6	「平成 6 年 (1994 年) 三陸はるか沖地震」八戸を中心に被害。死者 3 人、負傷者 788 人、住家全壊 72 棟など。

理科年表による

（3）余震活動と余震の見通しについて

気象庁は 3 月 13 日（本震の翌々日）から、余震活動と余震の見通し、及び防災上の留意事項等についての発表を行ってきた（図 2-3-1 参照）。その概要は以下の通り。

- ・余震は岩手県沖から茨城県沖にかけての広い範囲で発生。
- ・海溝軸の東側や福島県から茨城県の陸域の浅い場所などでも活発な活動。
- ・余震域外（長野県北部、静岡県東部、秋田県内陸北部、茨城県南部）でも活発な地震活動。
- ・場所によっては震度 6 弱～6 強となる余震に警戒。
- ・広範囲で発生しているため、同じ規模の余震であっても、発生場所によって震度は異なる。
- ・復旧活動の際には、十分な安全確認が必要。
- ・大きな余震に伴う津波にも警戒。

余震発生確率については、3 月 13 日から、参考情報として発表を行った（表 2-3-1 参照）。対象は M7.0 以上の余震の発生確率とし、図 2-2-1 の領域 a（余震域）内に発生した M5.0 以上の地震を基に、計算当日からの 3 日間とその後の 3 日間について確率計算を行った。

当初、「M7.0 以上の余震発生確率」と表記したが、わかりにくいとの指摘があったことから、対象地震はそのままに、「最大震度 5 強以上の余震発生確率」と表現した。

また、3 月 18 日からは、地震調査委員会で検討が行われてきた余震活動の予測手法を用いた「余震回数予測図」の発表を行った（図 2-3-2 参照）。

その後、4 月 24 日からの 3 日間の確率値が 10%を下回ったことから、M7.0 以上の地震の発生の可能性は低下したとして、余震確率および余震回数予測図の発表を終了した。ただし、依然、大きな揺れとなるような余震が発生していることから、余震活動の見通しや防災上の留意事項等を掲載し、定期的に発表している（6 月 11 日時点）。

表 2-3-1 余震活動と余震の見通しの発表状況（6 月 11 日現在）

No	報	発表日時	確率対象期間（3 日間）	確率値	備考（併せて発表した内容等）
①	15	3 月 13 日	3 月 13 日 10 時～	70%	余震活動と余震の見通しの発表開始 本震 M の修正
		12 時 55 分	3 月 16 日 10 時～	50%	
②	17	3 月 14 日	3 月 14 日 14 時～	40%	
		15 時 10 分	3 月 17 日 14 時～	20%	
③	18	3 月 15 日	3 月 15 日 15 時～	40%	
		17 時 30 分	3 月 18 日 15 時～	20%	
④	19	3 月 16 日	3 月 16 日 12 時～	40%	
		15 時 00 分	3 月 19 日 12 時～	20%	
⑤	20	3 月 17 日	3 月 17 日 15 時～	40%	
		17 時 45 分	3 月 20 日 15 時～	20%	
⑥	21	3 月 18 日	3 月 18 日 15 時～	30%	回数予測図提供の開始 余震域外の地震活動
		17 時 30 分	3 月 21 日 15 時～	20%	
⑦	23	3 月 22 日	3 月 22 日 12 時～	20%	最大余震 M の修正
		16 時 00 分	3 月 25 日 12 時～	10%	
⑧	25	3 月 23 日	3 月 23 日 12 時～	20%	
		17 時 00 分	3 月 26 日 12 時～	20%	
⑨	27	3 月 24 日	3 月 24 日 12 時～	20%	
		17 時 00 分	3 月 27 日 12 時～	20%	
⑩	28	3 月 25 日	3 月 25 日 12 時～	20%	震源過程解析等、今回の活動のまとめ
		17 時 30 分	3 月 28 日 12 時～	20%	
⑪	30	3 月 29 日	3 月 29 日 15 時～	10%	
		17 時 00 分	4 月 1 日 15 時～	10%	
⑫	31	3 月 31 日	3 月 31 日 15 時～	10%	*
		17 時 00 分	4 月 3 日 15 時～	10%	
⑬	32	4 月 6 日	4 月 6 日 15 時～	10%	*
		17 時 00 分	4 月 9 日 15 時～	10%	
⑭	38	4 月 12 日	4 月 12 日 15 時～	10%	*
		17 時 00 分	4 月 15 日 15 時～	10%	
⑮	39	4 月 18 日	4 月 18 日 15 時～	10%	*
		17 時 15 分	4 月 21 日 15 時～	10%	
⑯	40	4 月 21 日	4 月 21 日 15 時～	10%	余震発生確率発表の終了
		16 時 00 分	4 月 24 日 15 時～	10%未満	
以降、第 41 報（4 月 28 日）、第 42 報（5 月 6 日）、第 43 報（5 月 13 日）、第 44 報（5 月 20 日）、第 45 報（5 月 27 日）、第 46 報（6 月 3 日）を週 1 回発表。 第 47 報（6 月 8 日）からは、毎月の定例記者会見の際に発表。					

*印は記者会見なし

情報文

報道発表資料
平成 23 年 4 月 12 日 17 時 00 分
気象庁

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」について（第 38 報）

○余震活動等について
余震は、岩手県沖から茨城県沖にかけて、震源域に対応する長さ約 500km、幅約 200km の範囲に密集して発生しているほか、震源域に近い海溝軸の東側、福島県及び茨城県の陸域の浅い場所も含め広い範囲で発生しています。
これまでに発生した余震は、M7.0 以上は 5 回（7.7、7.5、7.4、7.1、7.0）、M6.0 以上は 68 回、M5.0 以上は 408 回です。また、最大震度 4 以上を観測した余震は 111 回です。
(注：余震回数は速報値で、後日の調査で変更になることがあります。)

○余震の見通しについて
余震は、やや多い時期とやや少ない時期を繰り返しながら次第に少なくなってきていますが、未だ活発な状況で、M7.0 以上の大きな余震も発生しています。
今後も、このような規模の大きな余震が発生する恐れがあり、震源地に近いところで最大震度 5 弱以上となる地震が発生する可能性があります。場合によっては、震度 6 弱～6 強となる余震が発生する可能性もありますので警戒して下さい。
なお、余震は、広い範囲で発生しているため、同じ規模の余震であっても、発生する場所により各地での震度は異なります。

○防災上の留意事項
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ますので、余震による強い揺れに引き続き警戒してください。なお、余震活動地域の外側の長野県北部、静岡県東部、秋田県内陸北部でも最大震度 5 以上の地震が発生しています。このように、余震活動地域の外側でも地震活動が高まっていると考えられますので、常日頃から地震への備えをお願いします。
復旧活動など屋外で行動する場合は、余震の揺れによって二次災害のおそれがありますので、十分に安全を確認して行動するよう心がけてください。
また、大きな余震が発生すると津波が発生する可能性があります。海岸で強い揺れを感じた場合、また、揺れを感じなくても津波警報や津波注意報が発表された場合には、直ちに海岸から離れ高台等の安全な場所に避難してください。

本件に関する問い合わせ先
気象庁地震火山部 地震予知情報課 (内線 4721、4724)
地震津波監視課 (内線 4542)

震度回数表

平成 23 年 4 月 12 日 15 時現在
気象庁地震火山部

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、本震発生直後以降の観測中の震度計のデータが反映されていません。

日別回数	最大震度別回数							震度以上の総回数	備考
	4	5	6	7	8	9	10		
3/11 14:00～24:00	22	2	1	0	1	0	1	28	28 本震7回主要
3/12 00:00～24:00	14	1	0	0	0	0	0	15	
3/13 00:00～24:00	2	1	0	0	0	0	0	3	46
3/14 00:00～24:00	2	1	0	0	0	0	0	3	4
3/15 00:00～24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	50
3/16 00:00～24:00	3	1	0	0	0	0	0	4	54
3/17 00:00～24:00	5	0	0	0	0	0	0	5	57
3/18 00:00～24:00	2	0	0	0	0	0	0	2	59
3/19 00:00～24:00	2	0	1	0	0	0	0	3	61
3/20 00:00～24:00	2	0	0	0	0	0	0	2	63
3/21 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	64
3/22 00:00～24:00	4	0	0	0	0	0	0	4	68
3/23 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	69
3/24 00:00～24:00	1	1	0	0	0	0	0	2	74
3/25 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	75
3/26 00:00～24:00	3	0	0	0	0	0	0	3	78
3/27 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	79
3/28 00:00～24:00	0	1	0	0	0	0	0	1	80
3/29 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	81
3/30 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	82
3/31 00:00～24:00	0	1	0	0	0	0	0	1	83
4/1 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	84
4/2 00:00～24:00	3	0	0	0	0	0	0	3	87
4/3 00:00～24:00	2	0	0	0	0	0	0	2	89
4/4 00:00～24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	89
4/5 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	90
4/6 00:00～24:00	2	0	0	0	0	0	0	2	92
4/7 00:00～24:00	0	0	0	1	0	0	0	1	94
4/8 00:00～24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	94
4/9 00:00～24:00	0	1	0	0	0	0	0	1	95
4/10 00:00～24:00	1	0	0	0	0	0	0	1	96
4/11 00:00～24:00	6	3	0	1	0	0	0	10	106
4/12 00:00～15:00	8	1	0	1	0	0	0	8	112
合計	87	14	0	3	1	0	0	112	

時間帯	最大震度別回数							震度以上の総回数	備考
	4	5	6	7	8	9	10		
00:00～01:00	1	1	0	0	0	0	0	2	107
01:00～02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
02:00～03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
03:00～04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
04:00～05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
05:00～06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
06:00～07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
07:00～08:00	0	0	0	0	0	0	0	0	107
08:00～09:00	1	1	0	0	0	0	0	2	109
09:00～10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	109
10:00～11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	109
11:00～12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	109
12:00～13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	109
13:00～14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	109
14:00～15:00	2	1	0	1	0	0	0	4	112
合計	87	14	0	3	1	0	0	112	

4月12日の時間別回数表

時間帯	4	5	6	7	8	9	10	備考
00:00～01:00	1	1	0	0	0	0	0	107
01:00～02:00	0	0	0	0	0	0	0	107
02:00～03:00	0	0	0	0	0	0	0	107
03:00～04:00	0	0	0	0	0	0	0	107
04:00～05:00	0	0	0	0	0	0	0	107
05:00～06:00	0	0	0	0	0	0	0	107
06:00～07:00	0	0	0	0	0	0	0	107
07:00～08:00	0	0	0	0	0	0	0	107
08:00～09:00	1	1	0	0	0	0	0	109
09:00～10:00	0	0	0	0	0	0	0	109
10:00～11:00	0	0	0	0	0	0	0	109
11:00～12:00	0	0	0	0	0	0	0	109
12:00～13:00	0	0	0	0	0	0	0	109
13:00～14:00	0	0	0	0	0	0	0	109
14:00～15:00	2	1	0	1	0	0	0	112
合計	87	14	0	3	1	0	0	112

1時間あたりの回数(個)

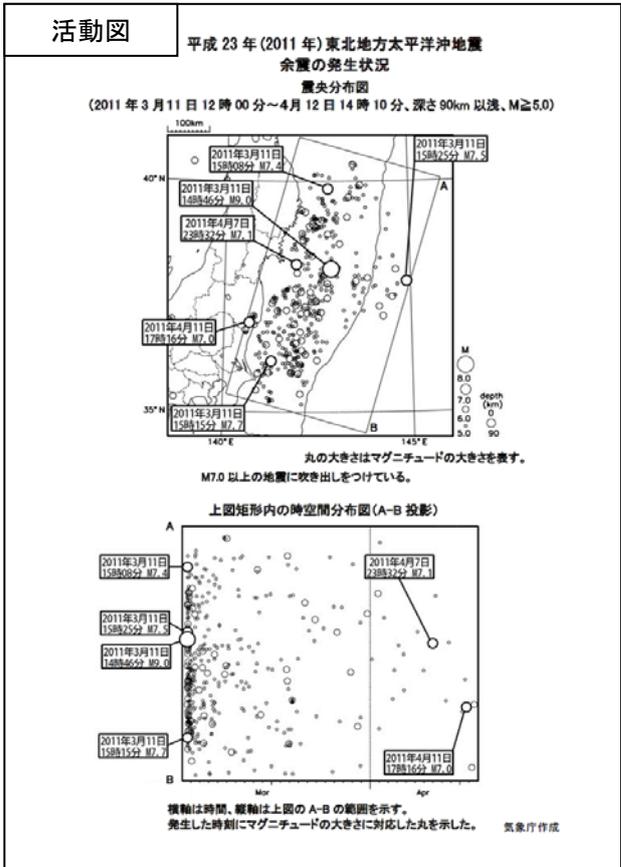
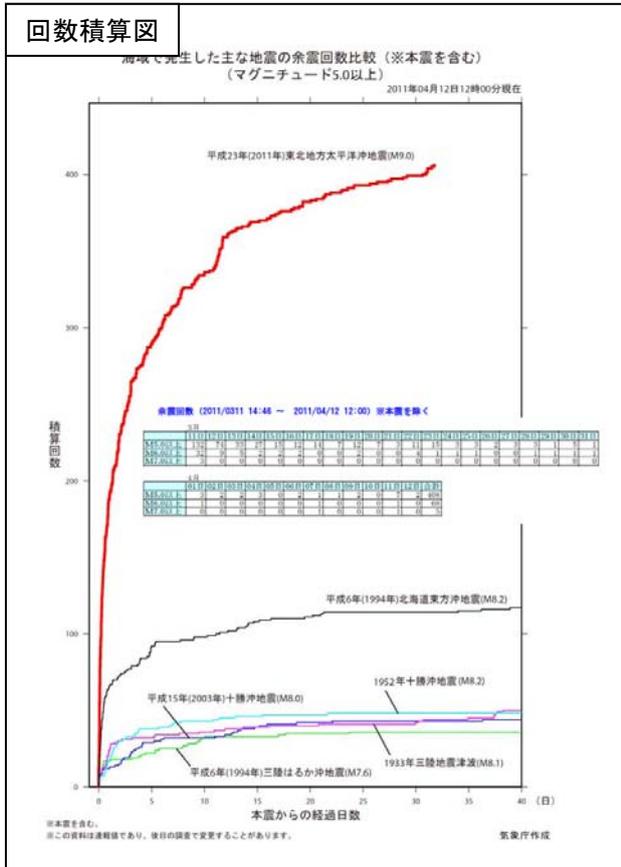


図 2-3-1 余震の見通しの情報例

余震発生確率

(参考 1)

(参考)余震発生確率 (平成 23 年 4 月 12 日 12 時現在の推定)

現在までの余震発生状況から推定した余震発生確率は以下のとおりです。

	最大震度5強以上
4 月 12 日 15 時から3日間以内	10%
4 月 15 日 15 時から3日間以内	10%

* 地盤の悪いところはこれよりも震度が大きくなる場合があります。
注 仮に余震が内陸や沿岸部で発生した場合、これよりも震度が大きくなる場合があります

余震発生確率は地震活動の活発さの目安ですが、これは現在までの余震発生状況から推定したもので、今後の活動の変化によって変わる可能性があります。
なお、上記の数値は M7.0 以上の余震が発生する可能性をもとに計算したものです、「マグニチュード7以上」の表現ではわかりにくいとの指摘がありますので、最大震度による表現しております。

・余震発生確率を算出するにあたっての前提
これまでの地震活動の推移から、本震一余震型であることを前提として、余震発生確率を算出しています。

・本震一余震型の特徴
本震一余震型の地震活動では、最初に最も規模の大きい本震が発生し、それに続いて余震が多数発生します。余震の発生数は大局的には時間とともに徐々に減少していきます。ただし、余震の減少の仕方は様々で、単調に減少していくこともあり、場合によっては減少していく過程で増減を繰り返すこともあります。

・余震発生確率の意味
ある大きさの余震に注目した場合に、その大きさの余震が、ある時点からある期間内に発生する確率を余震発生確率と言います。例えば、マグニチュード7.0 以上の余震がある時点から3 日間以内に発生する確率が10%である場合、3 日間以内にマグニチュード7.0 以上の地震が必ず発生するとは評価されませんが、全く発生するおそれはないという評価でもありません。同様な地震活動の場合、10 回発生したうちの1 回は3 日間以内にマグニチュード7.0 以上の余震が発生するという意味です。
なお、余震発生確率10%という確率は低いように思えますが、平常時、東北地方から関東地方の太平洋沿岸および沖合の地域で、マグニチュード(M)7.0 以上の地震が3 日以内に発生する確率は0.2%程度です。

* 余震の見通しに関する情報は、余震確率が10%未満になった時点で終了とする予定です。

問い合わせ先: 気象庁地震火山部地震予知情報課 内線 4721、4724

余震回数予測図

(参考 2)

(参考)余震回数予測 (平成23年4月12日12時現在の推定)

現在までの余震発生状況から推定した余震回数予測は以下のとおりです。

	M5.0以上の余震回数
4月12日00時から4月17日24時まで(6日間)	10 ~ 20回程度 (多い場合 50回程度)

余震回数

余震回数予測図

余震回数予測図 (M \geq 5.0)

予測について
本震一余震型の地震活動では、本震直後に多数の余震が発生し、その後、増減を繰り返しながらも、大局的には、時間とともにほぼ同じ割合で余震は減っていきます。
余震の時間的な推移については、現在の減衰状況が今後も続く仮定し、幅をもって予測回数を示しています。その予測値の範囲に入る確率は90%です。
この予測は、地震調査委員会によって取りまとめられた「余震活動の予測手法」に基づく。

余震回数予測図の検証

(参考 3)

(参考) 今回の余震活動の経過と予測の検証 (M5.0以上)

※ 余震回数の予測の範囲に入る確率は90%

・本震直後は余震活動が活発。予測される余震数も多く、予測の範囲も広くなる。
・余震活動は次第に低下する。予測される余震数も次第に少なくなり、予測の範囲も狭まる。

予定期間	予測回数	観測値(12日現在連絡値)
3月13日~15日(3日間)	50回程度 (多い場合 90回程度)	75回
3月15日~17日(3日間)	30~40回程度 (多い場合 60回程度)	41回
3月18日~21日(4日間)	20~30回程度 (多い場合 50回程度)	29回
3月22日~24日(3日間)	10~20回程度 (多い場合 30回程度)	29回
3月25日~25日(3日間)	10~20回程度 (多い場合 40回程度)	21回
3月25日~26日(4日間)	20~30回程度 (多い場合 50回程度)	11回
3月29日~31日(3日間)	10~20回程度 (多い場合 50回程度)	7回
3月31日~4月5日(6日間)	20~30回程度 (多い場合 70回程度)	11回
4月6日~4月11日(6日間)	20回程度 (多い場合 60回程度)	13回
4月12日~4月17日(6日間)	10回~20回程度 (多い場合 50回程度)	(2回) ※

※ 括弧内は予定期間途中までの観測値

図 2 - 3 - 2 余震の見通しの情報 (参考資料) の例

3. 現地調査

(1) 概要

今回の地震では、東日本を中心に広い範囲で強い揺れを観測した他、東北地方から関東地方北部の太平洋沿岸を中心に広い範囲で津波を観測した。この津波により各地で甚大な被害が発生した。

気象庁では各地の津波による被害や津波の到達状況（津波観測施設とその周辺地域）および地震動による被害状況について現地調査を実施した。津波現地調査の結果、岩手県沿岸では、10m を超える津波が到達していたことが判明したほか、北海道から四国にいたる太平洋沿岸各地で数 m の津波の痕跡を観測した。また、地震動による被害も東日本の広範囲にわたっている。

表 3-1-1 津波現地調査実施日及び実施官署

	実施官署	調査実施日	調査対象市町村
札幌管内	札幌管区気象台 帯広測候所	3月15～16日	浦幌町、豊頃町、大樹町、広尾町、
	札幌管区気象台	3月14～16日	日高町、新冠町、新ひだか町、浦河町、様似町、えりも町
	函館海洋気象台	3月14～16日	函館市、八雲町、長万部町、森町、鹿部町
	室蘭地方気象台	3月14～15日	豊浦町、洞爺湖町、伊達市、室蘭市、登別市、白老町、苫小牧市、厚真町、むかわ町、日高町
	釧路地方気象台	3月14～16日	釧路市、釧路町、白糖町、厚岸町、浜中町、根室市、標津町
仙台管内	青森地方気象台	3月29～30日	八戸市、むつ市、六ヶ所村
	盛岡地方気象台	3月28～30日	久慈市、宮古市、釜石市
	気象庁本庁	3月29～30日	大船渡市
	仙台管区気象台	3月28日 4月1日	石巻市、仙台市、東松島市、塩釜市、松島町、利府町、七ヶ浜町、相馬市
	気象庁本庁	4月2～3日	相馬市、いわき市
東京管内	気象研究所	3月26日	北茨城市、日立市
	気象研究所 水戸地方気象台	3月25日	ひたちなか市、大洗町
	気象庁本庁 銚子地方気象台	3月25日	銚子市
	気象庁本庁	3月26日	銚田市、神栖市
	銚子地方気象台	3月29日	銚子市
	気象研究所	4月12日～13日	旭市
	津地方気象台	3月14日、3月25日 3月28日	鳥羽市、伊勢市、紀北町
大阪管内	和歌山地方気象台	3月14～15日	海南市、由良町、白浜町、田辺市、串本町、那智勝浦町、太地町
	徳島地方気象台	3月13日、3月16日 4月15日	阿南市、小松島市、美波町、牟岐町、海陽町
	高知地方気象台	3月14日、3月25日 3月29～30日 4月8日、4月12日	須崎市、土佐市、中土佐町、土佐清水市、大月町、宿毛市、四万十市、黒潮町、室戸市、田野町、安田町、安芸市、香南市

<津波観測施設の表記について>

津波観測施設の呼称は所属する機関によって以下の表記とした。

- ・ 気象庁、国土交通省： 検潮所または津波観測施設
- ・ 海上保安庁： 験潮所
- ・ 国土地理院： 験潮場
- ・ 地方公共団体： 検潮所

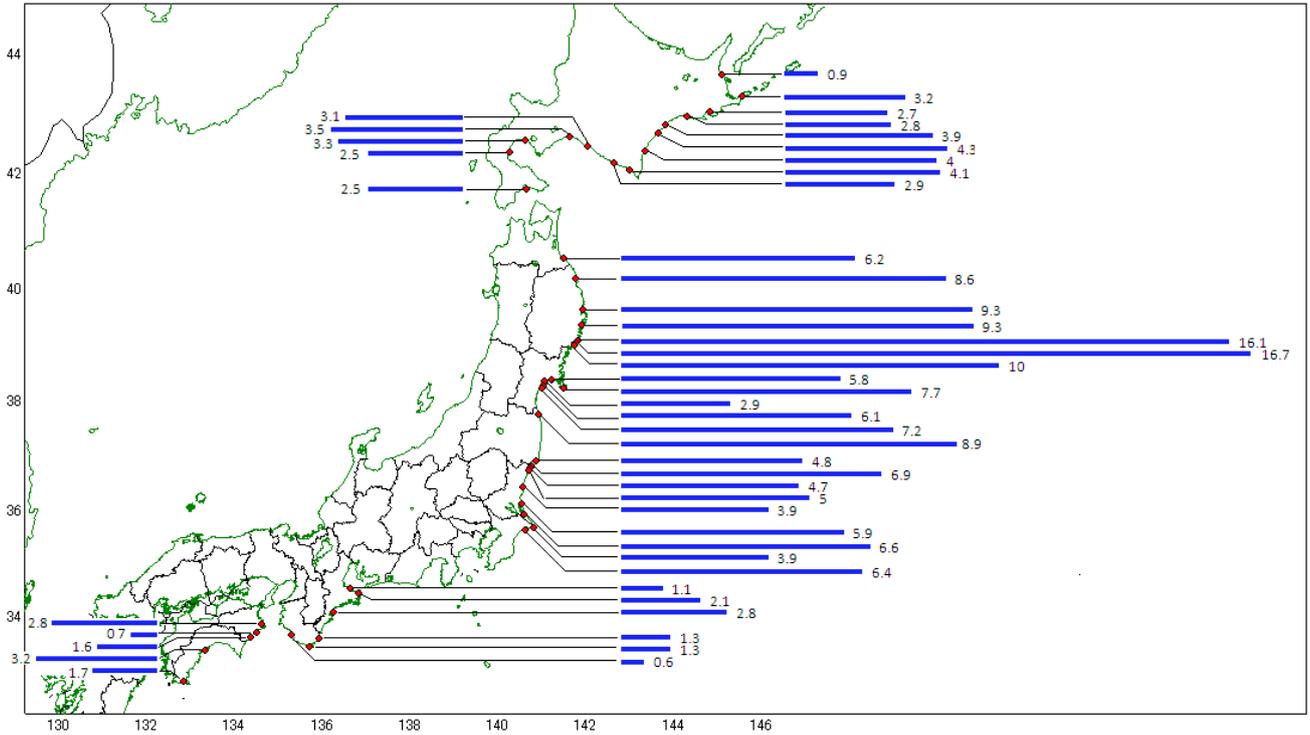


図 3-1-1 主な調査地点における津波の痕跡から推定した津波の高さ（* 数字は津波の高さ（m））

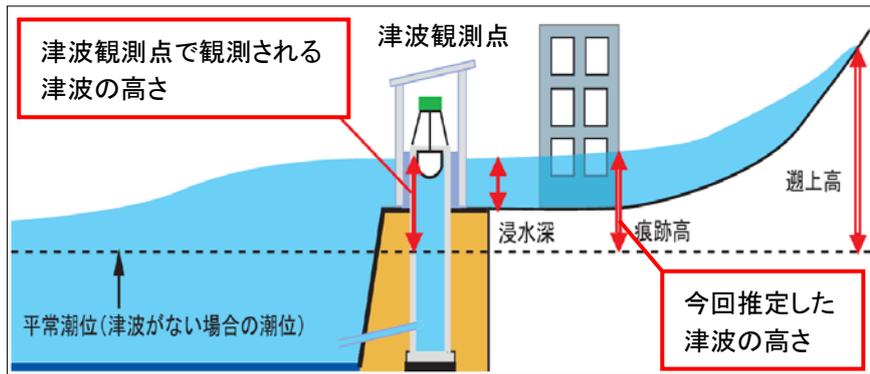


図 3-1-2 津波観測点における津波の高さと痕跡高の関係

※ 現地調査における津波の高さとは、津波がない場合の潮位（平常潮位）から、津波によって海面が上昇した高さの差を言う。平常潮位の推定には、最寄りの検潮所における津波の最大波が観測された日時の潮位の予測値（天文潮位）を用いており、現地調査で確認した津波の痕跡までの高さの差を痕跡高としている。

(2) 津波による被害状況調査、痕跡調査

(2-1) 北海道地方（渡島地方・胆振地方・日高地方・十勝地方・釧路地方・根室地方）

【実施官署：札幌管区気象台・函館海洋気象台・室蘭地方気象台・釧路地方気象台・帯広測候所】

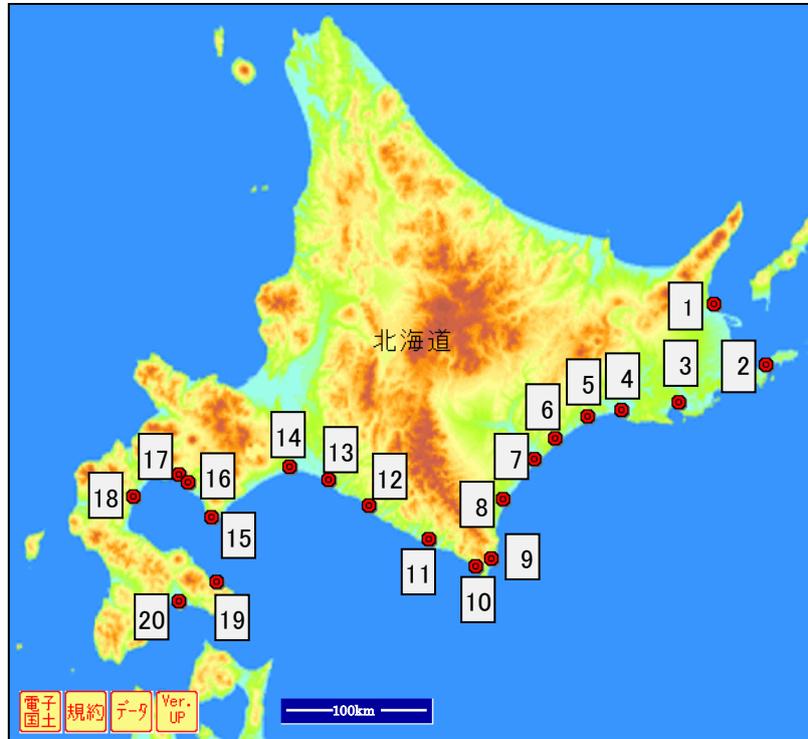


図 1 津波調査地点（北海道）

ア. 根室地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
標津町	<ul style="list-style-type: none"> ・国道 244 号線付近まで津波が遡上した（聞き取りによる）。 ・標津漁港の建物の壁面で津波の痕跡を確認した。
根室市	<ul style="list-style-type: none"> ・花咲港区の公衆トイレ壁面で津波の痕跡が認められた。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
1	標津町標津漁港	3/15	15:14	0.9
2	根室市花咲港区（根室市花咲検潮所付近）	3/14	17:20	3.2



図 2 津波調査地点（根室地方）

○標津町標津漁港



図 3 津波調査地点



写真 1 津波の痕跡（図 3 の 1）

○根室市花咲港区（根室市花咲検潮所付近）



図 4 津波調査地点

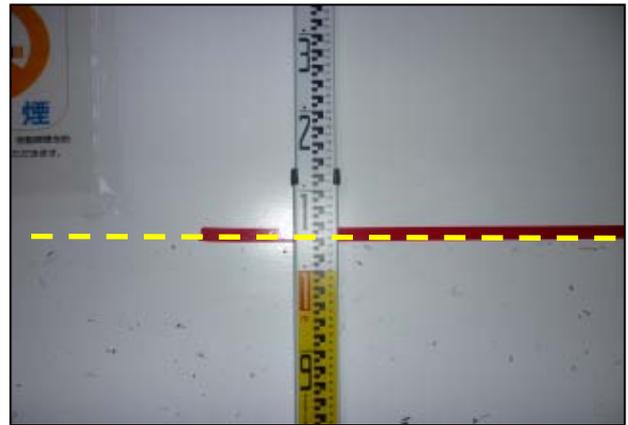


写真 2 津波の痕跡（図 4 の 2）
（公衆トイレ）

イ. 釧路地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
厚岸町	・厚岸漁港若竹地区の雪面および若竹埠頭の養殖施設にて津波の痕跡を確認した。また、聞き取りによると町役場付近まで浸水があったとのこと（痕跡も確認）。
釧路市	・西港大橋付近で道路が冠水し、車両 1 台が水没した（聞き取りによる）。 ・第 3 魚揚場施設にて津波の痕跡を確認した。
白糠町	・漁業協同組合の建物外壁にて津波の痕跡を確認した。

b) 推定される津波の高さ

地点 番号	調査地点	調査日	測量 時刻	津波の高さ (m)
3	厚岸町厚岸漁港	3/15	15:30	2.7
4	釧路市釧路東港区副港	3/16	14:40	2.8
5	白糠町白糠漁港	3/15	11:00	2.5



図5 津波調査地点（釧路地方）

○厚岸町厚岸漁港



図6 津波調査地点

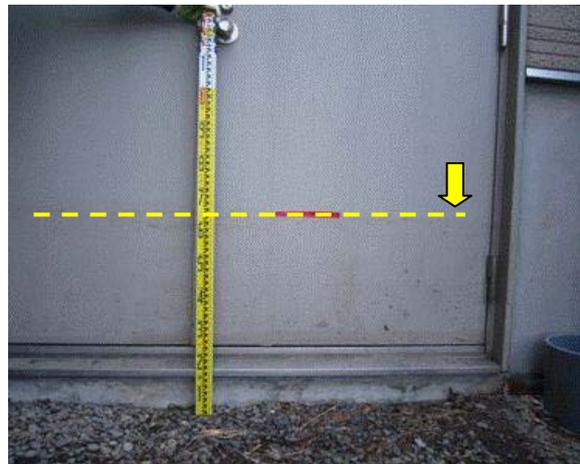


写真3 津波の痕跡（図6の3）

○釧路市釧路東港区副港



図 7 津波調査地点



写真 4 津波の痕跡（図 7 の 4）

○白糖町白糖漁港



図 8 津波調査地点

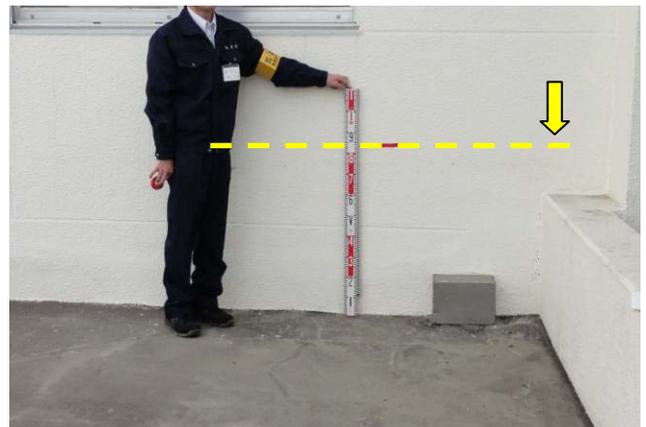


写真 5 津波の痕跡（図 8 の 5）

ウ. 十勝地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
浦幌町	・厚内漁港の保冷库外壁にて津波の痕跡を確認した。
豊頃町	・津波は引きで始まり、最大を観測した時刻は 19 時 25 分頃であった（聞き取りによる）。 ・造船所及び漁業組合外壁にて津波の痕跡を確認した。
広尾町	・津波の高さは 4m 程度で、最大を観測した時刻は 19 時 10 分頃であった（聞き取りによる）。 ・冷凍倉庫等にて津波の痕跡を確認した。

b) 推定される津波の高さ

地点 番号	調査地点	調査日	測量 時刻	津波の高さ (m)
6	浦幌町厚内漁港	3/15	10:45	3.9
7	豊頃町大津漁港	3/15	14:40	4.3
8	広尾町十勝港（十勝港検潮所付近）	3/16	9:58	4.0



図9 津波調査地点（十勝地方）

○浦幌町厚内漁港

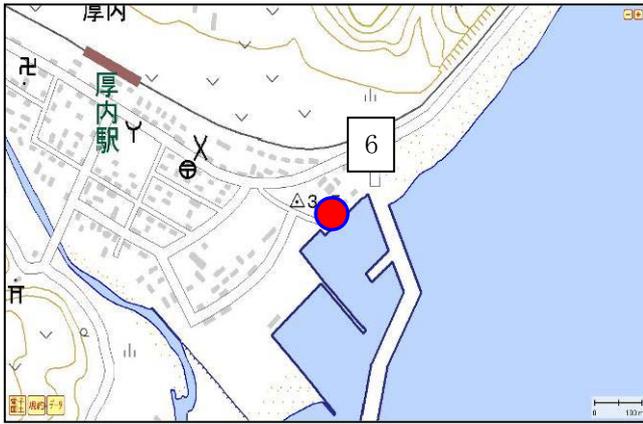


図 10 津波調査地点



写真 6 津波の痕跡（図 10 の 6）

○豊頃町大津漁港



図 11 津波調査地点



写真 7 津波の痕跡（図 11 の 7）

○広尾町十勝港（十勝港検潮所付近）

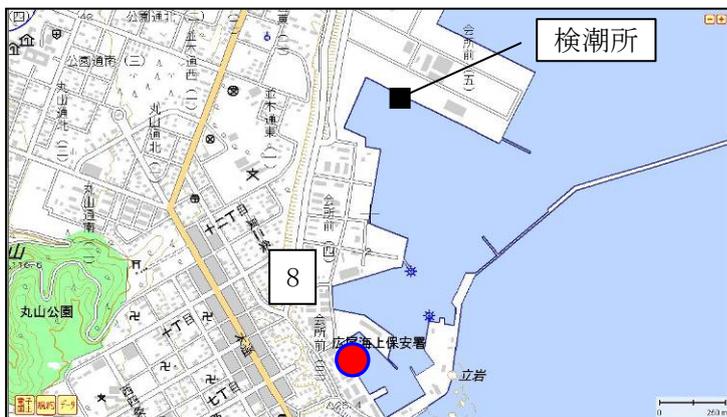


図 12 津波調査地点



写真 8 津波の痕跡（図 12 の 8）

工. 日高地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
えりも町	<ul style="list-style-type: none"> ・歌別川では漁師小屋が床上浸水し、入口の窓ガラスに津波の痕跡を確認した。 ・庶野漁港では最初の津波が最も大きく防波堤の高さ付近まで達した（聞き取りによる）。 ・保冷用コンテナの移動、冷凍倉庫のシャッター破損、工事車両等に被害があった。港内のトイレ外壁で津波の痕跡を確認した（庶野漁港）。
浦河町	<ul style="list-style-type: none"> ・浦河漁港の漁業協同組合玄関前まで津波が達し、港内の施設の一部や役場付近まで冠水した（聞き取りによる）。 ・港周辺の漁業組合員の住宅等に被害があり、車数台が流出した。
新冠町	<ul style="list-style-type: none"> ・節婦港では津波が岸壁を乗り越え漁協支所では床上浸水となり、周辺の砂堆積山で津波の痕跡を確認した。 ・新冠町役場及び消防署によると津波の最大波は 17 時 32 分であった。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
9	えりも町庶野漁港 (えりも町庶野津波観測施設付近)	3/15	17:30	3.9
10	えりも町歌別川	3/15	11:35	4.1
11	浦河町浦河港 (浦河検潮所付近)	3/16	13:50	2.9
12	新冠町節婦漁港	3/14	17:50	2.0



図 13 津波調査地点（日高地方）

○えりも町庶野漁港（えりも町庶野津波観測施設付近）



図 14 津波調査地点



写真 9 津波の痕跡（図 14 の 9）

○えりも町歌別川

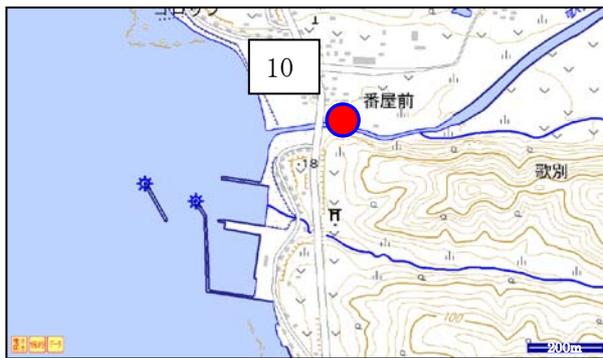


図 15 津波調査地点



写真 10 津波の痕跡（図 15 の 10）

○浦河町浦河港（浦河検潮所付近）



図 16 津波調査地点



写真 11 津波の痕跡（図 16 の 11）

○新冠町節婦漁港



図 17 津波調査地点

写真 12 津波の痕跡（図 17 の 12）

オ. 胆振地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
むかわ町	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鶴川漁港では、漁協支所 1 階の浸水、港湾防護壁の損壊のほか、車両 12 台が浸水し、内 2 台が港内に落下等の被害があった（聞き取りによる）。 ・ 漁協計量庫にて津波の痕跡を確認した。
苫小牧市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 西港区では周辺が津波により冠水したためコンテナ数個が移動。また、資材等が押し流され、車が浸水した。 ・ 船員待合所にて津波の痕跡を確認した。
室蘭市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 追直漁港では漁協前及び水産試験場前の道路が冠水した（聞き取りによる）。 ・ 陸揚げされた漁船にて津波の痕跡を確認した。
洞爺湖町	<ul style="list-style-type: none"> ・ 虻田漁港では漁協 1 階の作業場が冠水した（聞き取りによる）。 ・ 虻田漁港岸壁作業場にて津波の痕跡を確認した。
豊浦町	<ul style="list-style-type: none"> ・ 豊浦漁港では、床上浸水 15 棟、床下浸水 10 棟、事業所浸水 1 件、物置等浸水 27 件、その他（物損等）15 件の被害があった。 ・ 漁港の各建造物にて津波の痕跡を確認した。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
13	むかわ町鶴川漁港	3/15	10:56	3.1
14	苫小牧市苫小牧西港（苫小牧西港検潮所付近）	3/15	14:25	3.5
15	室蘭市追直漁港	3/15	10:40	1.5
16	洞爺湖町虻田漁港	3/14	15:40	2.5
17	豊浦町豊浦漁港	3/14	14:20	3.3



図 18 津波調査地点（胆振地方）

○むかわ町鷓川漁港



図 19 津波調査地点



写真 13 津波の痕跡（図 19 の 13）

○苫小牧市苫小牧西港（苫小牧西港検潮所付近）

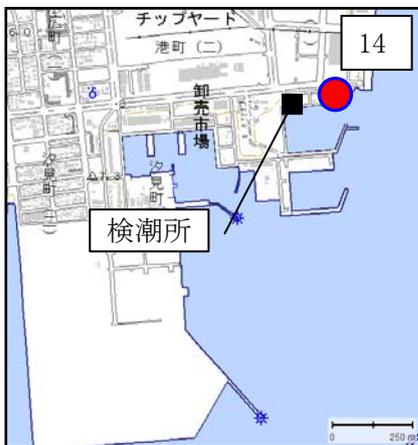


図 20 津波調査地点



写真 14 津波の痕跡（図 20 の 14）

○室蘭市追直漁港



図 21 津波調査地点



写真 15 津波の痕跡（図 21 の 15）

○洞爺湖町虹田漁港



図 22 津波調査地点



写真 16 津波の痕跡（図 22 の 16）

○豊浦町豊浦漁港

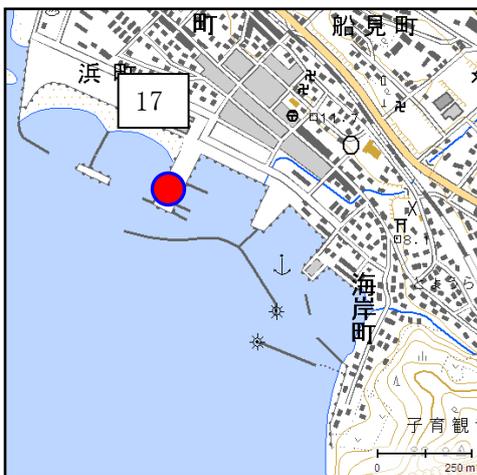


図 23 津波調査地点



写真 17 津波の痕跡（図 23 の 17）

カ. 渡島地方

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
長万部町	・国縫漁港ではプレハブやトラックが流出した他、漁船沈没（1 隻）やホタテ養殖施設の流失や損傷等の被害が出た。
函館市	・若松町で水死による 1 名の人的被害、床上浸水 366 棟、床下浸水 76 棟、住家一部損壊 3 棟などの被害があった。その他にも、車両損害 577 台、港湾道路一部損壊、漁船沈没及び船体等一部損壊などの被害があった。 ・尾礼部漁港では資材置き場の内壁に津波の痕跡を確認した。周辺部には津波で打ち上げられたゴミが散在していた。 ・はこだてマリーナでは、浮き栈橋が津波で上昇したため柱の一部が損壊していた。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
18	長万部町国縫漁港	3/15	18:20	2.5
19	函館市尾礼部漁港	3/16	14:00	1.6
20	函館市はこだてマリーナ	3/14	14:23	2.5



図 24 津波調査地点（渡島地方）

○長万部町国縫漁港



図 25 津波調査地点



写真 18 津波の痕跡（図 25 の 18）

○函館市尾札部漁港



図 26 津波調査地点



写真 19 津波の痕跡（図 26 の 19）

○函館市はこだてマリーナ



図 27 津波調査地点



写真 20 海面の上昇により矢印まで浮き棧橋が上昇した（図 27 の 20）。

(2-2) 東北地方（青森県・岩手県・宮城県・福島県）

【実施官署：仙台管区気象台・青森地方気象台・盛岡地方気象台・気象庁本庁】

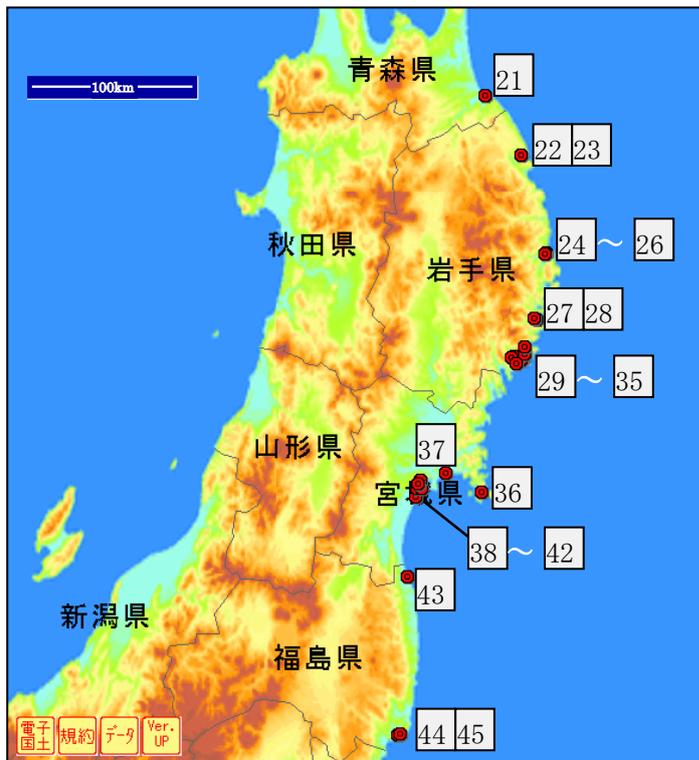


図 1 津波調査地点（青森県・岩手県・宮城県・福島県）

ア. 青森県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
八戸市	・八戸検潮所は津波により流失した。6ヶ所の地点で調査した結果、八戸検潮所付近では最大で6.2mの津波が到達したと推定した。
むつ市	・むつ市関根浜の下北検潮所に被害は認められなかった。また観測点周辺では津波による痕跡は確認されず被害も認められなかった。むつ市関根浜港では3月11日16時ころに大きく潮が引き、その後、津波と思われる波が押し寄せてくるのを見たが、岸壁を超えることはなかった（聞き取りによる）。
六ヶ所村	・むつ小川原験潮所に被害は認められなかった。また、観測点周辺では津波の痕跡は確認されなかった。

b) 推定される津波の高さ

地点 番号	調査地点	調査日	測量 時刻	津波の 高さ (m)
21	八戸市新湊町（八戸検潮所付近）	3/30	9:55	6.2

○八戸市新湊町（八戸検潮所付近）



図 2 津波調査地点（青森県）

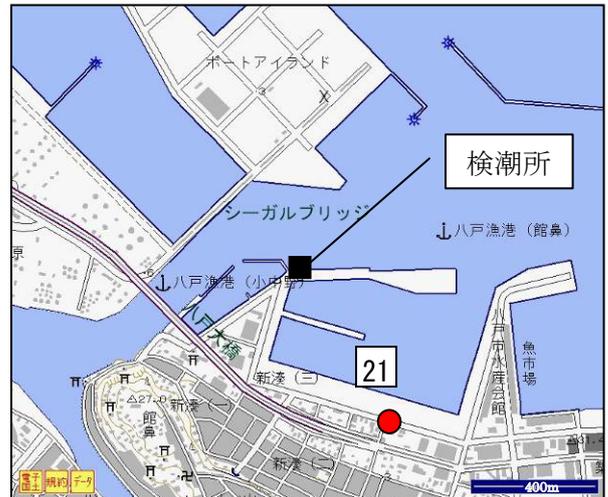


図 3 津波調査地点

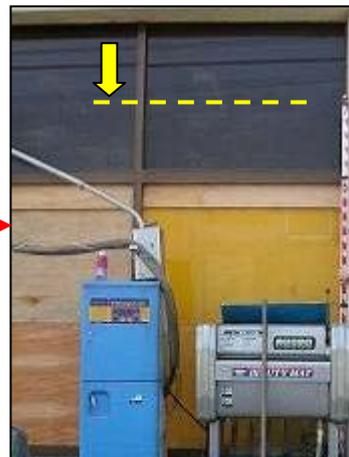


写真 1 津波の痕跡（図 3 の 21）

イ. 岩手県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
久慈市	<ul style="list-style-type: none"> 久慈験潮所では、建物は残存していたが、フェンス、窓ガラスが破損し、験潮所への通路やケーブル類は流失していた。久慈験潮所付近の魚市場の柱や防潮堤扉等に津波の痕跡を確認した。海面からの痕跡高は 6.2 から 8.6m であった。

宮古市	<ul style="list-style-type: none"> 宮古検潮所は津波により流失していた。宮古検潮所付近や宮古港付近の急傾斜地の草地及び閉伊川河口付近の樹木等に津波による漂着物を確認した。
釜石市	<ul style="list-style-type: none"> 釜石験潮所では、ケーブルが切断されていたが建物は残存していた。釜石験潮所周辺の倉庫の壁面や港湾合同庁舎の壁面等に津波の痕跡を確認した。
大船渡市 (越喜来)	<ul style="list-style-type: none"> 越喜来の岸壁は大きく破損しており、町全体は津波により大きな被害を受けている。公民館（3階建ての2階までは浸水）や支所等、鉄筋コンクリートの建物以外は津波により大部分が流失している。
大船渡市 (小石浜)	<ul style="list-style-type: none"> 小石浜では、海岸から高台の家屋付近まで津波による浸水が見られた。聞き取りによると津波は川沿いに遡上したとのこと。高台の2階建て家屋の1階窓に津波の痕跡が確認された。
大船渡市 (白浜漁港)	<ul style="list-style-type: none"> 白浜は小さな集落で海岸沿いに集落は見られない。すぐ後ろが高台になっており、岸壁周辺以外では高台の住居や民宿等に被害は見られなかった。
大船渡市 (綾里)	<ul style="list-style-type: none"> 津波は防潮堤を超えて街中に浸水した。防潮堤は一部損壊が認められたが、形状は維持していた。高台にある民家は被害がなく、川沿いの集落での被害が大きい。
大船渡市 (大船渡検潮所 付近)	<ul style="list-style-type: none"> 大船渡検潮所に大きな被害は認められないが、岸壁は沈降しており、港は津波により大きな被害を受けている。高台の家屋では床下浸水の被害だが、港に下る坂の周囲の家屋は家ごと流されるなどの被害が見られた。
大船渡市 (赤崎町)	<ul style="list-style-type: none"> 大船渡湾東側の中では被害が大きい。周囲は重油の跡が広範囲に認められ、木材や加工用の魚が多数散在している。津波の痕跡は、中学校校舎南側に面した2階の窓に認められた。学校内部は破損が激しく校舎奥の廊下に車が流されていた。
大船渡市 (野々田)	<ul style="list-style-type: none"> 野々田、笹崎地区はほぼ壊滅状態で残っている建物の数自体が非常に少ない状況。岸壁から数百m離れたところに残っていた建造物の痕跡から津波の高さを測定した。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ(m)
22	久慈市長内町（久慈験潮所付近）	3/29	13:15	8.6
23	久慈市久慈港	3/29	13:45	7.8
24	宮古市日立浜町（宮古験潮所付近）	3/28	12:00	7.3
25	宮古市宮古港	3/28	13:45	8.5
26	宮古市藤原閉伊川河口	3/28	14:50	9.3
27	釜石市魚河岸町（釜石験潮所付近）	3/30	13:30	9.3
28	釜石市釜石港	3/30	12:20	8.4
29	大船渡市三陸町越喜来	3/30	11:35	16.1
30	大船渡市三陸町小石浜	3/30	10:00	16.5
31	大船渡市白浜漁港	3/29	9:53	16.7
32	大船渡市綾里漁港	3/29	11:10	13.4
33	大船渡市赤崎町長崎（大船渡験潮所付近）	3/29	13:05	11.8
34	大船渡市赤崎町山口	3/29	14:00	10.0
35	大船渡市野々田	3/29	17:00	9.7

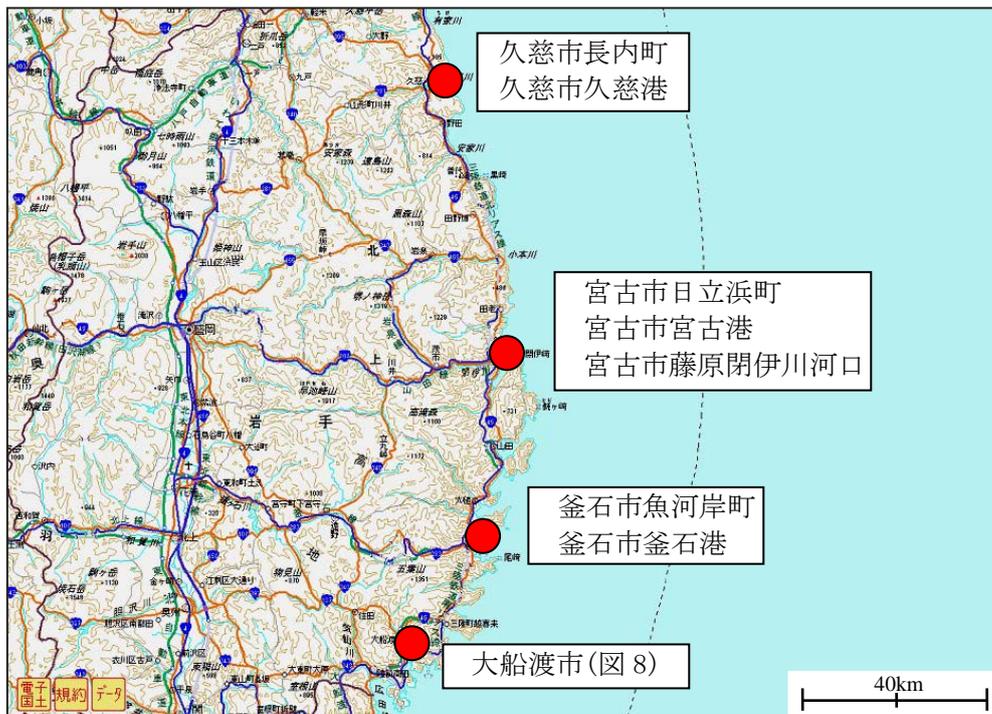


図 4 津波調査地点（岩手県）

○久慈市



図 5 津波調査地点



写真 2 津波の痕跡（魚市場内側の柱に痕跡、図 5 の 22）



写真 3 津波の痕跡（魚市場外側の柱に痕跡、図 5 の 22）



写真 4 津波の痕跡（久慈港付近の樹木に漂着物が確認された、図 5 の 23）

○宮古市



図 6 津波調査地点



写真 5 津波の痕跡（宮古検潮所付近の傾斜地に漂着物が確認された、図 6 の 24）



写真 6 津波の痕跡（宮古港付近の急傾斜地に漂着物が確認された、図 6 の 25）



写真7 津波の痕跡（閉伊川河口付近の樹木に細かな漂着物が確認された（隣接の庁舎入居職員の証言と一致）、図6の26）

○釜石市



図7 津波調査地点



写真8 津波の痕跡（図7の28）



写真9 津波の痕跡（図7の27）

○大船渡市



図8 津波調査地点

○大船渡市三陸町越喜来



図 9 津波調査地点



写真 10 津波の痕跡（図 9 の 29）



写真 11 痕跡確認地点(写真 10)から見た海岸



写真 12 津波により破壊された岸壁



写真 13 大船渡市三陸町越喜来地区の被害状況



写真 14 2階まで浸水した公民館

○大船渡市三陸町小石浜



図 10 津波調査地点



写真 15 津波の痕跡（図 10 の 30）



写真 16 痕跡確認地点(写真 15)から見た海方向



写真 17 津波により破壊された家屋

○大船渡市白浜漁港

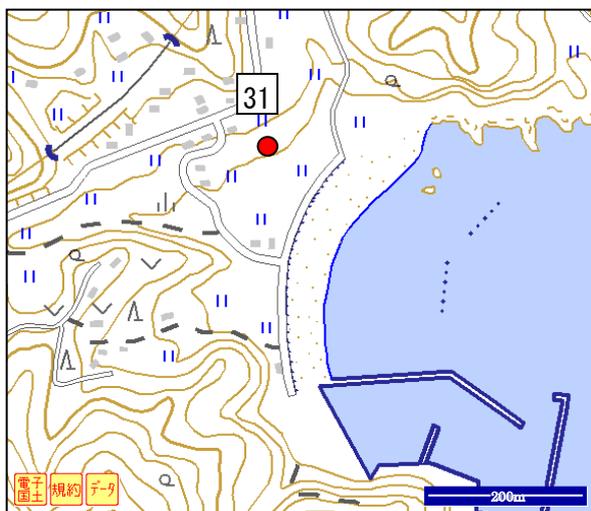


図 11 津波調査地点



写真 18 津波の痕跡（図 11 の 31）

○大船渡市綾里漁港

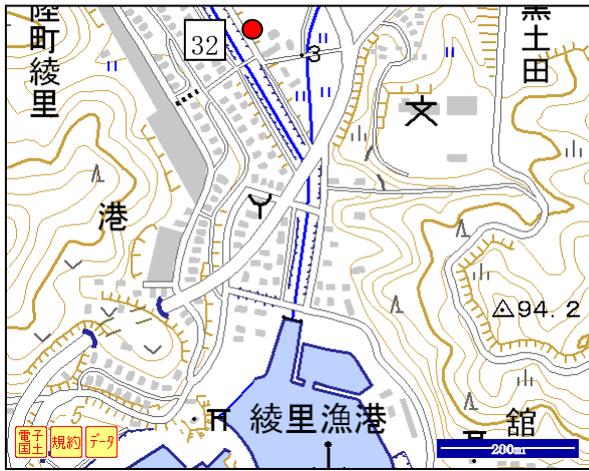


図 12 津波調査地点



写真 19 津波の痕跡（図 12 の 32）



写真 20 漁港外側の漁協施設の被害状況



写真 21 漁港の陸橋下から見た綾里町の被害状況



写真 22 防波堤内側の被害状況



写真 23 川沿い地区の被害状況

○大船渡市赤崎町長崎（大船渡検潮所付近）

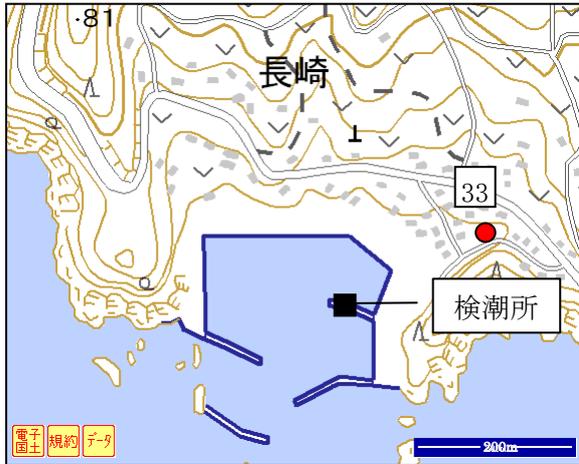


図 13 津波調査地点



写真 24 津波の痕跡（図 13 の 33）



写真 25 防波堤内側の被害状況



写真 26 岸壁から見た長崎地区の被害状況

○大船渡市赤崎町山口



図 14 津波調査地点



写真 27 津波の痕跡（図 14 の 34）



写真 28 校舎の被害状況



写真 29 県道に乗り上げた作業船
（大船渡市蛸の浦）

○大船渡市野々田



図 15 津波調査地点



写真 30 津波の痕跡（図 15 の 35）



写真 31 大船渡市野々田地区の被害状況



写真 32 大船渡市野々田地区の被害状況

ウ. 宮城県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
石巻市	・鮎川検潮所の建物は残っていたが、窓やドアにガラスは無くドアは全開状態であった。鮎川検潮所付近では、造船所内部の鉄骨や郵便局の窓ガラスで津波の痕跡を確認した。
東松島市	・東松島市野蒜や東松島市宮戸の集落、及び石巻港内や海浜緑地において、建造物等の津波の痕跡を確認した。
塩竈市	・塩竈港旅客ターミナル（マリングート塩釜）や工場の壁面等に津波の痕跡を確認した。
七ヶ浜町	・七ヶ浜町代ヶ崎浜の家屋で津波による雨樋の破損を確認した。
松島町	・松島海岸レストハウス付近の電話ボックス、かき処理工場、駅のフェンスに津波の痕跡を確認した。
利府町	・利府町浜田の飲食店の壁面及び窓ガラスに痕跡を確認した。
仙台市	・仙台新港験潮所は建物の破損は見られなかった。験潮所周辺では、飼料倉庫等に津波の痕跡が見られた他、道路脇の松の木に付着した漂着物を確認した。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ(m)
36	石巻市鮎川浜（鮎川検潮所付近）	3/28	13:52	7.7
37	東松島市大曲	4/1	11:35	5.8
38	塩竈市港町	4/1	11:57	4.3
39	七ヶ浜町代ヶ崎浜	4/1	10:11	6.1
40	松島町松島	4/1	14:13	2.9
41	利府町浜田	4/1	13:27	3.1
42	仙台市宮城野区港（仙台新港験潮所付近）	3/28	15:15	7.2



図 16 津波調査地点（宮城県）

○石巻市鮎川浜（鮎川検潮所付近）



図 17 津波調査地点



図 18 津波調査地点

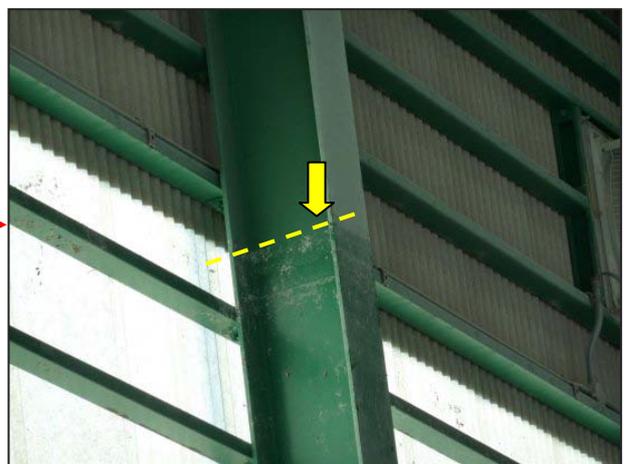


写真 33 津波の痕跡（図 18 の 36）

○東松島市大曲



図 19 津波調査地点



写真 34 津波の痕跡（図 19 の 37）



写真 35 津波の痕跡（図 19 の 37）

○塩竈市港町



図 20 津波調査地点

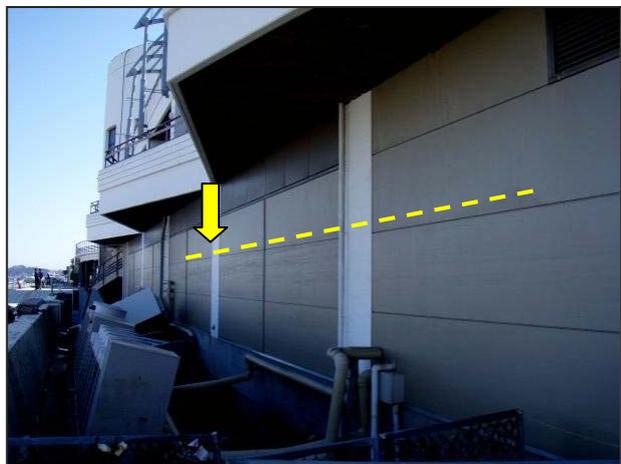


写真 36 津波の痕跡（図 20 の 38）

○七ヶ浜町代ヶ崎浜



図 21 津波調査地点



写真 37 津波の痕跡（家屋の雨樋の破損、図 21 の 39）

○松島町松島



図 22 津波調査地点



写真 38 津波の痕跡（図 22 の 40）

○利府町浜田

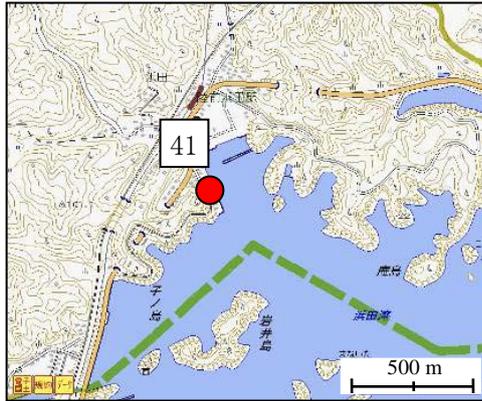


図 23 津波調査地点

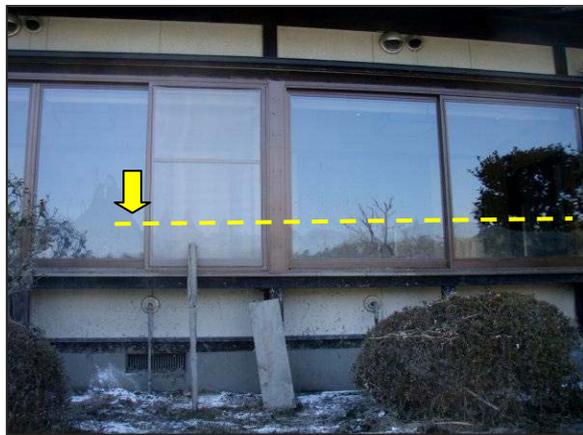


写真 39 津波の痕跡（図 23 の 41）

○仙台市宮城野区港



図 24 津波調査地点



写真 40 津波の痕跡
（道路脇樹木に漂着物が確認された、図 24 の 42）

工. 福島県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
相馬市	<ul style="list-style-type: none"> 福島県相馬港検潮所の建物自体は残存していたが岸壁は大きく崩れていた。検潮所付近では、残存する構造物がほとんどなく、検潮所から陸側 100mほどのところにあった 2 箇所の家屋に津波の痕跡を確認した。聞き取りによると県道 38 号線より少し南側に位置する高台の家では、浸水自体がなかったとのことであった。
いわき市 小名浜	<ul style="list-style-type: none"> 小名浜検潮所の周囲では、岸壁の亀裂や隆起が認められたが、建物が流されるような被害は見られなかった。 小名浜漁港周辺では、窓ガラスが割れたり、一部損傷を受けた建物があったほか、何隻かの漁船が岸壁に乗り上げていた。

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
43	相馬市原釜（福島県相馬港検潮所付近）	4/2	16:10	8.9
44	いわき市小名浜高山（小名浜検潮所付近）	4/3	9:10	4.2
45	いわき市小名浜漁港	4/3	10:00	4.8



図 25 津波調査地点（福島県）

○相馬市原釜（福島県相馬港検潮所付近）



図 26 津波調査地点



図 27 津波調査地点



写真 41 津波の痕跡（図 27 の 43）



写真 42 県道 38 号線沿いの被害状況



写真 43 相馬市下り松
県道に打ち上げられた漁船



写真 44 相馬市和田
海岸沿いの集落（木造家屋のほとんどが流失）

〇いわき市小名浜高山（小名浜検潮所付近）

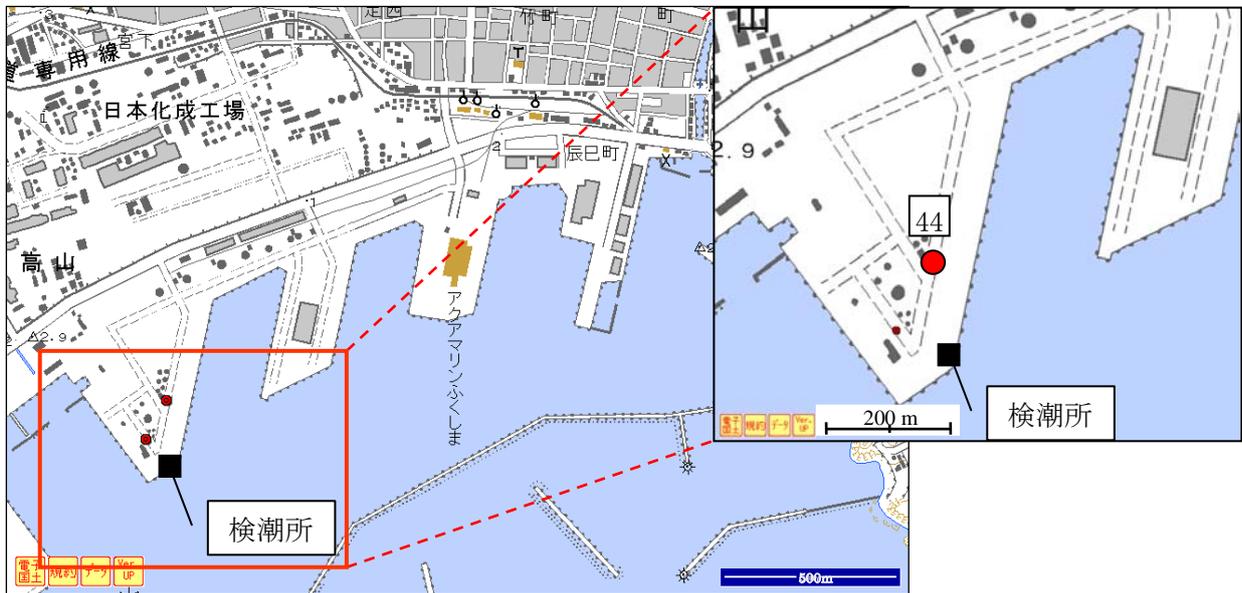


図 28 津波調査地点



写真 45 津波の痕跡（図 28 の 44）



写真 46 小名浜検潮所の周囲の状況
岸壁の亀裂や隆起などの被害が広い範囲で見られたほか、
フェンス類も多数損壊していた。



図 29 津波調査地点



写真 47 津波の痕跡（図 29 の 45）



写真 48 小名浜漁港の被害状況

(2-3) 関東地方（茨城県・千葉県）

【実施官署：水戸地方气象台・銚子地方气象台・気象庁本庁・気象研究所】

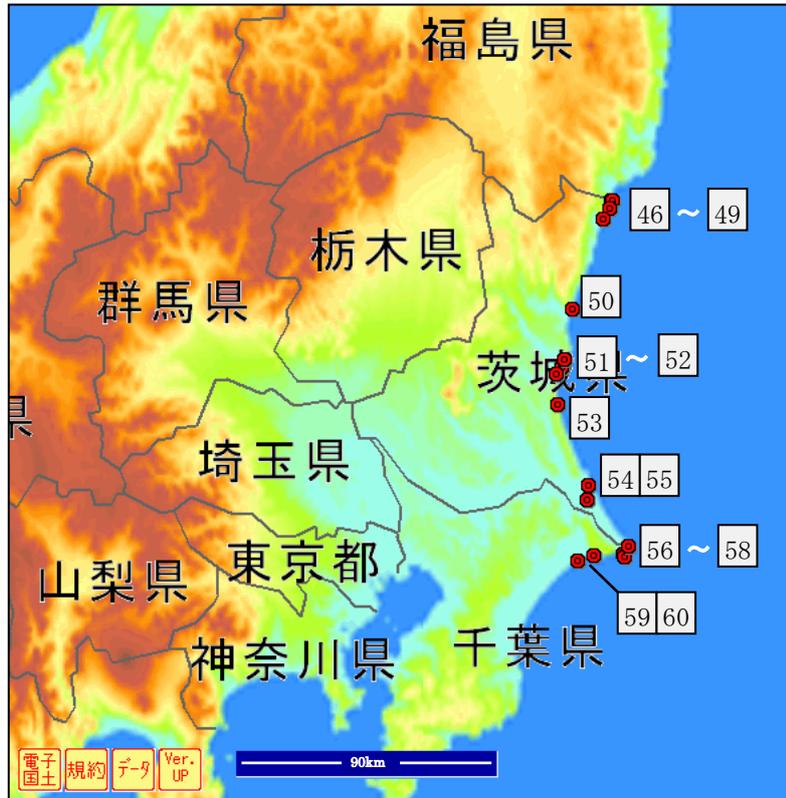


図 1 津波調査地点（茨城県・千葉県）

ア. 茨城県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
銚田市	・ 海岸に面する、滝浜地区の民家で津波の痕跡高を測定。測定した民家を含め、集落の民家（全部で数軒）は津波の浸水被害あり。
神栖市 (居切)	・ 鹿島水先区水先人会合同事務所での聞き取りに基づき、事務所入口手前まで冠水した道路で津波の遡上高を測定。 ・ 事務所周辺では、地震動による液状化や津波による被害が多数あり。
神栖市 (奥野谷)	・ 鹿島港南物流センターで津波の痕跡高を測定。鹿島港南埠頭では、倉庫や建物等で津波による被害多数。

b) 推定される津波の高さ

地点 番号	調査地点	調査日	測量 時刻	津波の高さ (m)
46	北茨城市平潟漁港	3/26	12:28	3.6
47	北茨城市平潟町	3/26	13:50	6.9
48	北茨城市大津町	3/26	14:30	4.7
49	北茨城市磯原町	3/26	16:49	5.0
50	日立市久慈漁港	3/26	18:10	3.9
51	ひたちなか市和田町	3/25	12:40	3.8
52	大洗町明神町	3/25	11:20	5.0
53	銚田市滝浜	3/26	15:35	5.9
54	神栖市居切（鹿島港）	3/26	11:25	3.7
55	神栖市奥野谷（南公共埠頭）	3/26	13:05	6.6



図 2 津波調査地点（茨城県）



図3 津波調査地点（茨城県）

○北茨城市平潟漁港



図 4 津波調査地点

○北茨城市平潟町



図 5 津波調査地点

○北茨城市大津町



図 6 津波調査地点（大津町）

○北茨城市磯原町



図 7 津波調査地点

○日立市久慈漁港



図 8 津波調査地点

○ひたちなか市和田町



図 9 津波調査地点

○大洗町明神町



図 10 津波調査地点

○銚田市滝浜



図 11 津波調査地点



写真 1 津波の痕跡（図 11 の 53）



写真 2 滝浜周辺の状況

○神栖市居切（鹿島港）



図 12 津波調査地点



写真 3 鹿島港魚釣園付近の状況



写真 4 鹿島港魚釣園付近の状況

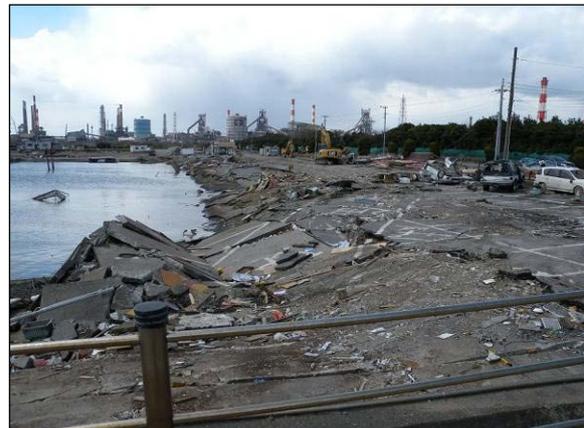


写真 5 鹿島港魚釣園付近の状況

○神栖市奥野谷（南公共埠頭）

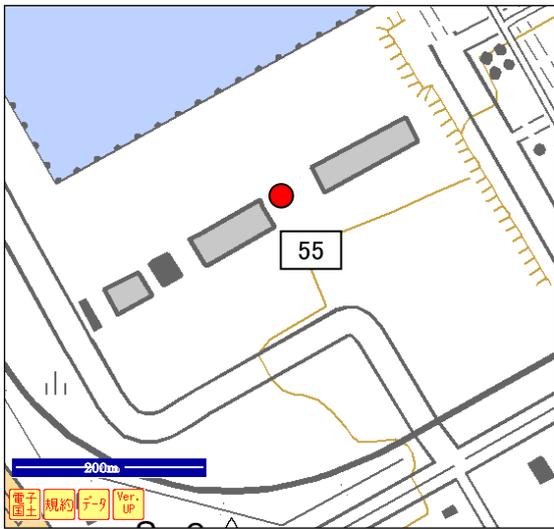


図 13 津波調査地点



写真 6 津波の痕跡（図 13 の 55）



写真 7 鹿島港南公共埠頭入口



写真 8 鹿島港南公共埠頭内の状況

イ. 千葉県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
銚子市 (黒生町)	<ul style="list-style-type: none"> ・黒生漁業協同組合倉庫のガラス（痕跡あり）で津波の痕跡高を測定。 ・黒生漁港での聞き取りによると、倉庫は津波によりシャッターが壊され、中に海水が浸水したとのこと。津波の最大到達時刻は、16 時頃ではないかと推察される（明確な根拠はないが、避難した場所から見ていたこと、地震の後、避難場所には比較的余裕を持って移動したことなどから類推）。また、第 2 波が大きかったとのことである。
銚子市 (犬若町)	<ul style="list-style-type: none"> ・犬若町青年館および犬若食堂付近で津波の痕跡高および遡上高を測定。食堂および地元での聞き取りによると、外川漁港方向からの津波は白い壁のように到来した。また、津波は南に面した外川漁港より、西側に位置する犬若漁港からの波が大きかったとのことである（3 波くらいだったとのこと）
銚子市 (潮見町)	<ul style="list-style-type: none"> ・千葉科学大学本部校舎および千葉科学大学グラウンドで津波の痕跡高を測定。本部校舎の 1 階や大学入口の警備員室に浸水が認められた。

b) 推定される津波の高さ

地点 番号	調査地点	調査日	測量 時刻	津波の高さ (m)
56	銚子市黒生漁港	3/25	14:50	3.9
57	銚子市外川漁港	3/25	12:50	3.5
58	銚子市潮見町	3/29	12:14	3.3
59	旭市平松	4/13	13:25	6.4
60	旭市中谷里	4/12	17:20	5.6



図 14 津波調査地点（千葉県）

○銚子市黒生漁港



図 15 津波調査地点



写真 9 倉庫のシャッターが損壊

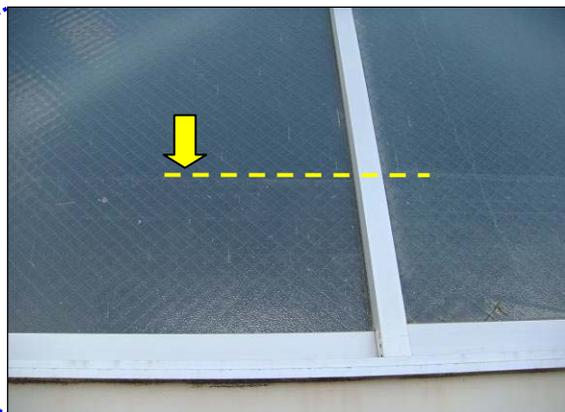


写真 10 津波の痕跡（図 15 の 56）

○銚子市外川漁港



図 16 津波調査地点



写真 11 津波の痕跡（図 16 の 57）



写真 12 テトラポッドに乗り上げた船



写真 13 岸壁に打ち上げられた筏

○銚子市潮見町



図 17 津波調査地点



写真 14 津波の痕跡（図 17 の 58）



写真 15 千葉科学大学本部正門前の道路ガードレールや標識等が損傷を受け傾いている



写真 16 千葉科学大学キャンパス内喫茶カフェマリーナの状況

○旭市平松



図 18 津波調査地点



写真 17 津波の痕跡（図 18 の 59）

○旭市中谷里



図 19 津波調査地点

(2-4) 中部・近畿・四国地方（三重県・和歌山県・徳島県・高知県）

【実施官署：津地方気象台・和歌山地方気象台・徳島地方気象台・高知地方気象台】

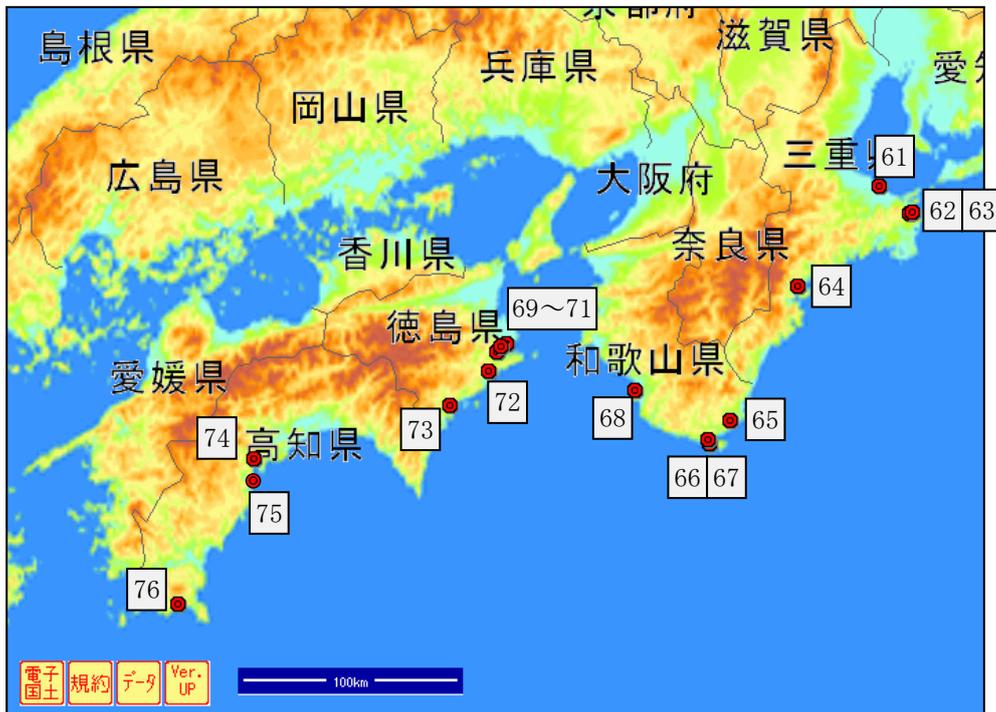


図 1 津波調査地点（三重県・和歌山県・徳島県・高知県）

ア. 三重県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
伊勢市	<ul style="list-style-type: none"> 聞き取り調査によると、津波の到達時刻は夜間であったため不明。 豊北漁港で津波の痕跡を確認した。
鳥羽市	<ul style="list-style-type: none"> 津波により市内の牡蠣養殖筏や釣用筏が多数流出する被害が発生した（鳥羽市役所による）。 津波発生が夜間であったことや住民が避難していたことから、被害が発生した時刻、津波が河川を遡上した時刻等は不明。 生浦湾内に数百基程度の破損した牡蠣の養殖筏や栈橋、破損した船や漁具等が漂っていた。 海香マリーナ所有のマリーナ外側の約 100m の鉄の栈橋が破壊されて折れ曲がっていたが、岸壁の津波痕は不明。 生浦湾内にそそぐ真弧川入江付近から上流へ向かって 300m 付近に破損した筏や漁船等が散乱していたが、津波が堤防を越した痕跡は無かった。 真弧川の川幅が狭くなる上流では遡上した海水が川を越えて水田（河口から 550～600m）を冠水させた痕跡があった。 生浦湾にそそぐ春尻川の河口付近で屋形船が座礁していた。その上流（河口から 400m 付近）には、破損した筏数基やボート 4 隻が散乱していた。 春尻川の横の左右の道を挟んだ水田（河口から約 260～400m）に海水が流れ込んだ痕跡があった。

紀北町	・津波により海山区矢口浦で住家の床上 1 棟、非住家の床上 1 棟、床下 9 棟の浸水被害が報告されたが、人的被害や大きな物的被害の報告はなかった（紀北町役場による）。
-----	--------------------------------------------------------------------------------------

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
61	伊勢市豊北漁港	3/28	14:57	1.1
62	鳥羽市真弧川河口	3/28	11:17	2.1
63	鳥羽市春尻川河口	3/28	12:30	1.9
64	紀北町海山区矢口浦	3/25	13:20	2.8



図 2 津波調査地点（三重県）

○伊勢市豊北漁港



図 3 津波調査地点



写真 1 津波の痕跡（図 3 の 61）

○鳥羽市真弧川河口



図 4 津波調査地点



写真 2 津波の痕跡（図 4 の 62）

○鳥羽市春尻川河口



図 5 津波調査地点



写真 3 津波の痕跡（図 5 の 63）

○紀北町海山区矢口浦



図 6 津波調査地点

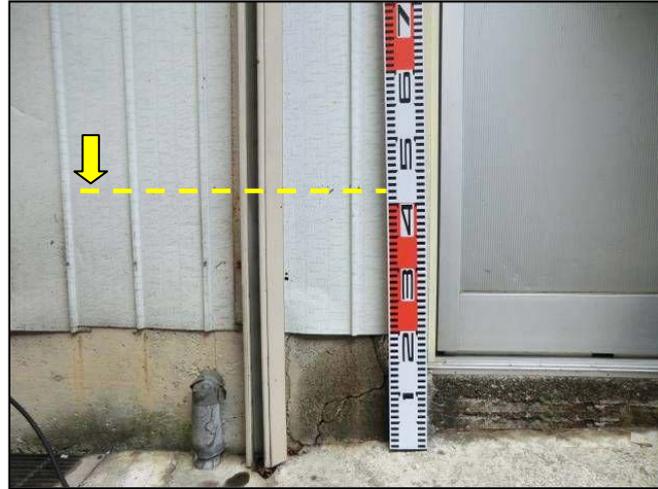


写真 4 津波の痕跡（図 6 の 64）

イ. 和歌山県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
那智勝浦町	・ 養殖用筏の破損、小舟 1 隻転覆
串本町	・ 養殖用筏破損、小型定置網アンカーロープ破損 ・ 船揚げスロープ及び岸壁で津波の痕跡を確認した
白浜町	・ 小型ボート 1 隻転覆 ・ 船揚げスロープで津波の痕跡を確認した

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
65	那智勝浦町浦神港（浦神検潮所付近）	3/14	14:45	1.3
66	串本町串本漁港	3/15	10:57	1.1
67	串本町串本袋港（串本検潮所付近）	3/15	09:16	1.3
68	白浜町堅田（白浜検潮所付近）	3/15	14:16	0.6



図 7 津波調査地点（和歌山県）

○那智勝浦町浦神港（浦神検潮所付近）



図 8 津波調査地点



写真 5 津波の痕跡

（目撃証言による最高潮位、図 8 の 65）

○串本町串本漁港



図 9 津波調査地点



写真 6 津波の痕跡（図 9 の 66）

○串本町串本袋港（串本検潮所付近）

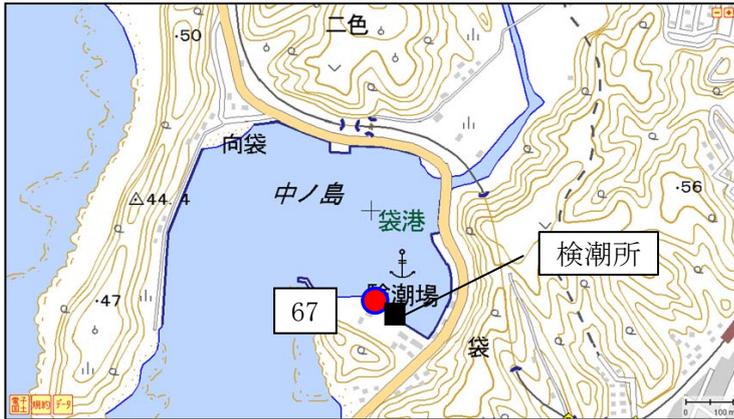


図 10 津波調査地点



写真 7 津波の痕跡（図 10 の 67）

○白浜町堅田（白浜検潮所付近）



図 11 津波調査地点



写真 8 津波の痕跡（図 11 の 68）

ウ. 徳島県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
阿南市	<ul style="list-style-type: none"> 福井町湊地区で床上浸水 1 件、床下浸水 3 件 橘町で床上浸水 1 件、床下浸水 6 件、漁船 1 隻転覆、底引き網、定置網に被害 福井町湊地区の住宅及び道路等で津波の痕跡を確認した
美波町	<ul style="list-style-type: none"> 西由岐で畜養の養殖いかだ 25 基に被害 木岐で畜養の小割り生け簀 1 基に被害 木岐の岸壁で津波の痕跡を確認した
海陽町	<ul style="list-style-type: none"> 那佐湾で小割生け簀 11 基破損、小型定置網 3 統破損、小型船 1 隻転覆 浅川で小型船外機船 3 隻・2 トン船 1 隻転覆、小割生け簀 20 基壊滅 浅川の岸壁で津波の痕跡を確認した

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
69	阿南市大潟漁港	3/16	11:45	1.3
70	阿南市橘町漁港	3/16	13:50	2.0
71	阿南市福井町湊	3/13	14:45	2.8
72	美波町木岐	3/13	11:50	0.7
73	海陽町浅川	4/15	12:00	1.6

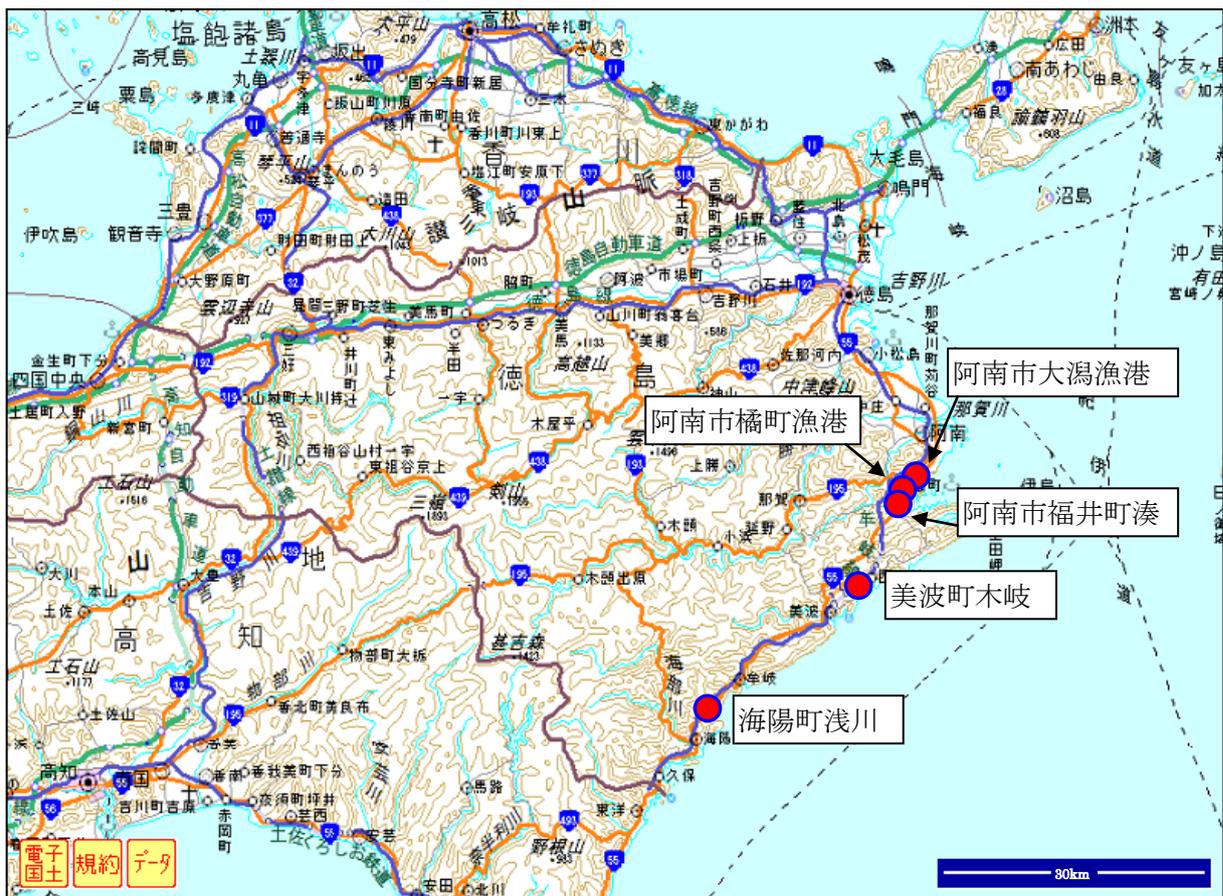


図 12 津波調査地点（徳島県）

○阿南市大潟漁港



図 13 津波調査地点

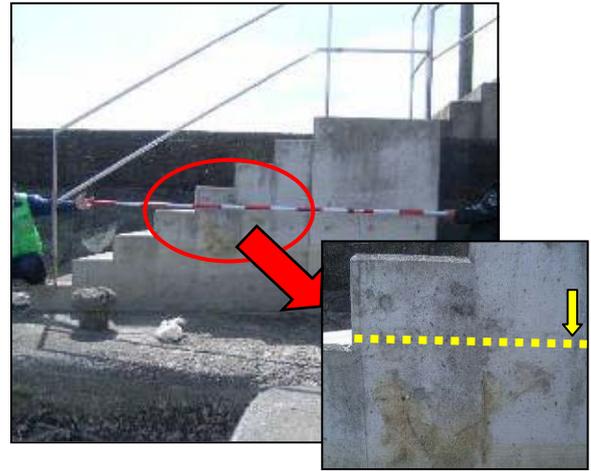


写真 9 津波の痕跡（図 13 の 69）

○阿南市橘町漁港



図 14 津波調査地点



写真 10 津波の痕跡（図 14 の 70）

○阿南市福井町湊

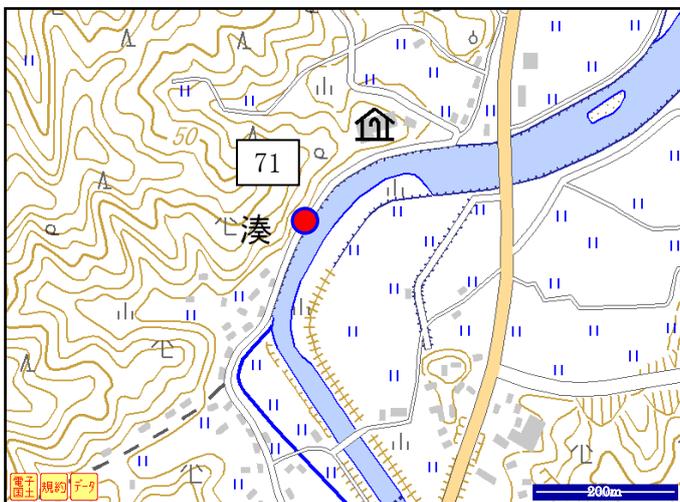


図 15 津波調査地点



写真 11 津波の痕跡（図 15 の 71）

○美波町木岐



図 16 津波調査地点

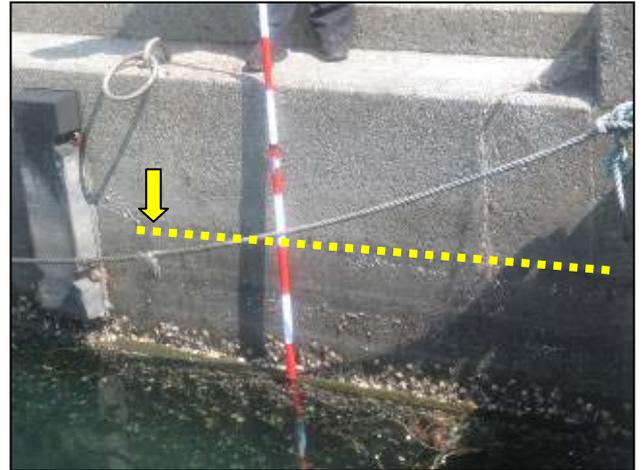


写真 12 津波の痕跡（図 16 の 72）

○海陽町浅川



図 17 津波調査地点



写真 13 津波の痕跡（図 17 の 73）

エ. 高知県

a) 被害状況概要

調査地域	被害状況概要
須崎市	<ul style="list-style-type: none"> ・港町地区で床上浸水 5 戸、床下浸水 5 戸 ・大間地区で床下浸水 2 戸、車両浸水 20 台 ・大谷地区で床下浸水 4 戸、野見湾で養殖被害大・小割り生け簀の滅失 57 基、大破 35 基 ・押岡地区で工場事務所 1 階フロア浸水 ・浦の内湾で養殖被害大・小割り生け簀の滅失 29 基 ・須崎市全体で漁船転覆 15 隻 ・建物外壁や防潮堤で津波の痕跡を確認した
中土佐町	<ul style="list-style-type: none"> ・上ノ加江池地区で遊漁船損傷 1 隻
土佐清水市	<ul style="list-style-type: none"> ・下ノ加江漁港で漁船損傷 1 隻 ・三崎漁港で伝馬船転覆 4 隻 ・竜串漁港で伝馬船転覆 2 隻

<ul style="list-style-type: none"> ・貝ノ川漁港で小型船転覆 4 隻 ・岸壁や構造物から津波の痕跡を確認した

b) 推定される津波の高さ

地点番号	調査地点	調査日	測量時刻	津波の高さ (m)
74	須崎市須崎港	3/25	12:30	3.2
75	中土佐町久礼漁港	3/25	15:30	1.5
76	土佐清水市三崎漁港	3/29	15:20	1.7



図 18 津波調査地点（高知県）

○須崎市須崎港



図 19 津波調査地点



写真 14 津波の痕跡（図 19 の 74）

○中土佐町久礼漁港



図 20 津波調査地点



写真 15 津波の痕跡（目撃証言による最高潮位の位置を測定、図 20 の 75）

○土佐清水市三崎漁港



図 21 津波調査地点



写真 16 津波の痕跡（図 21 の 76）

（3） 潮位・津波観測施設の環境調査

青森県から福島県の太平洋沿岸の潮位・津波観測施設は、津波により流失するなど大きな被害を受けた。このため、国土地理院による航空写真を利用し、観測施設の状況確認に努め、現地への移動経路が確保され次第、気象庁本庁、仙台管区气象台及び仙台管内気象官署の職員により観測施設及び周辺環境の現地調査を行った。被害を受けた観測機器等に収録されていた記録を回収し、その記録を分析し、観測された津波の高さについて報道発表した。現地の状況、対応状況等についての詳細は、表 3-3-1 のとおり。

表 3-3-1

地点	現地の状況・対応	津波観測値	6月10日時点の運用状況	被害状況
八戸	3/17：現地調査により、岸壁ごと検潮所が流失していることを確認。（新聞掲載写真から流失の可能性は3/14に認識） 4/28：国土交通省東北地方整備局八戸港検潮所の復旧を受け、代替として利用を開始。 5/9：青森県により八戸港内から検潮所局舎の引き揚げ。 5/12：局舎確認の際、装置（津波データ伝送装置）の記録及び巨大津波観測計センサを回収。	4.2m以上（※1）	観測中（東北地方整備局八戸港検潮所の観測値を利用）	 (引き揚げられた検潮所局舎)
宮古	3/18：現地調査により、設置していた津波観測計が岸壁ごと流失していることを確認。残されていた装置（津波データ伝送装置）から記録を回収。	8.5m以上（※1）	障害（欠測）中	
大船渡	3/17：現地調査により、検潮所施設が残っていることを確認（検潮所建屋が浸水し、観測機器類は損傷）。 3/18：巨大津波観測計のセンサを回収。 3/29：臨時に巨大津波観測計を設置し、津波観測を再開。 4/19：臨時に電波式検潮儀を設置し、潮位観測を再開。	8.0m以上（※1）	観測中	 (臨時の観測機器設置後の検潮所)
鮎川	3/28：現地調査により、検潮所施設が残っていることを確認（検潮所建屋が浸水し、観測機器類は損傷）。装置（津波データ伝送装置）に残されていた記録を回収。 5/25：現地調査により、検潮所井戸内の巨大津波計センサを回収。	8.6m以上（※1）	障害（欠測）中	

<p>仙台新港</p>	<p>3/19：現地調査により、港湾局所属験潮所が残っていることを確認。 3/31：港湾局所属験潮所井戸内に臨時に巨大津波観測計を設置し、津波観測を開始。 4/19：港湾局所属験潮所に臨時に電波式検潮儀を設置し、潮位観測を開始。</p>	<p>—</p>	<p>観測中(臨時)</p>	 <p>(臨時の観測機器設置後の検潮所)</p>
<p>相馬</p>	<p>3/13：国土地理院から、航空写真によると国土地理院所属験潮場が流失した可能性ある旨連絡を受ける。 3/25：現地調査により、護岸等周辺の損傷が著しいなか、巨大津波観測計が残っていることを確認。 4/6：巨大津波観測計のセンサを回収。</p>	<p>9.3m以上(※1)</p>	<p>障害(欠測)中</p>	
<p>小名浜</p>	<p>3/14：伝送回線の復旧により観測データの伝送が再開した。停電中につきバッテリーによる稼働となる。遠隔操作により観測装置に保存されていたデータを回収。 3/18：検潮所施設の現地調査を行う。 3/19：バッテリー交換。 3/25：バッテリー交換。給電復旧。</p>	<p>最大3.3m (3/11 15:39)</p>	<p>観測中</p>	

※1：記録された中で最も高い値であり、実際の津波はこれよりも高かった可能性がある。また、潮位観測施設が大きな被害を受けており、測定された値がその影響を受け、適切に津波の高さを観測できていない可能性がある。

(4) 地震動による主な被害状況

(4-1) 東北地方（岩手県・宮城県・福島県）

ア. 岩手県：一関市、奥州市



写真1 一関市花泉町
建物壁の落下



写真2 奥州市衣川区
奥州市衣川総合支所庁舎の外壁の損傷

イ. 宮城県：仙台市、石巻市、栗原市、松島町、涌谷町



写真3 仙台市宮城野区
ビル上部の傾いた構造物



写真4 仙台市宮城野区
JR 仙石線榴ヶ岡駅付近のビルの損傷



写真5 仙台市青葉区
仙台駅西口のパーキング屋上の傾いた構造物

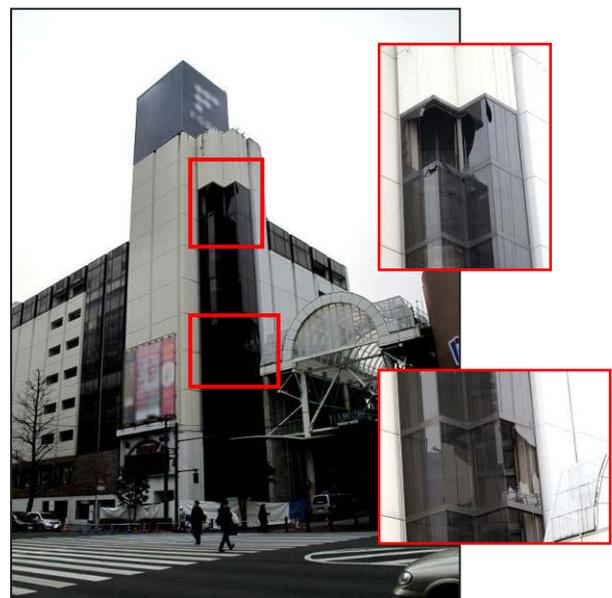


写真6 仙台市青葉区 破損したエレベータ部分



写真 7 中津山第二小学校付近
石巻市桃生町の震度計から北西約 50m の
建物窓ガラスや壁が損壊



写真 8 石巻市桃生総合支所
庁舎周辺の犬走りと駐車場の境が損壊



写真 9 栗原市若柳総合支所
玄関北側のアスファルトの破損



写真 10 栗原市若柳総合支所
庁舎周辺の犬走りの損壊



写真 11 栗原市築館国道 4 号線沿いの崖崩れ



写真 12 栗原市役所の柱タイルの剥離



写真 13 栗原文化会館前の民家
ブロック塀の破損



写真 14 栗原市役所近くの駐車場
アスファルト路面の損壊



写真 15 松島町
木造納屋の倒壊



写真 16 涌谷町
涌谷町役場西庁舎近くの木造建築物損壊

ウ. 福島県：福島市、郡山市、須賀川市



写真 17 福島市霞町付近
ビル外壁の破損・落下



写真 18 郡山市朝日 1 丁目付近
市役所のクーリングタワーの破損



写真 19 須賀川市役所
庁舎北側のダストシュート周辺の破損



写真 20 須賀川市八幡山 震度計周辺
駐車場内のアスファルトの亀裂

(4-2) 関東地方（茨城県、千葉県、埼玉県、群馬県、栃木県）

ア. 茨城県：常陸太田市、那珂市、行方市、茨城町



写真 21 常陸太田市玉造町
玉造十字路付近マンホールが浮上



写真 22 那珂市瓜連
静跨線橋の段差

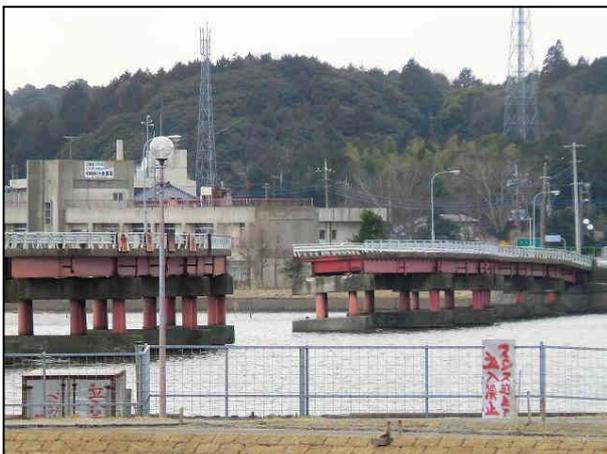


写真 23 行方市－鉾田市
国道 354 号線に架かる鹿行大橋の崩落



写真 24 茨城町小堤
歩道が陥没しマンホールが浮上

イ. 千葉県：香取市、浦安市



写真 25 香取市佐原口
地盤沈下による水槽の傾き



写真 26 香取市佐原二
堤の亀裂



写真 27 浦安市舞浜
液状化による歩道被害



写真 28 浦安市高須
液状化によるマンホールの被害

ウ. 埼玉県：宮代町



【宮代町役場提供】



写真 29 亀裂南埼玉郡宮代町百間
橋梁接続部の道路陥没及び亀裂

工. 群馬県：桐生市



写真 30 群馬県桐生市元宿町
住家の屋根瓦損壊



写真 31 群馬県桐生市元宿町
桐生市陸上競技場圍障の亀裂

才. 栃木県：大田原市、真岡市



写真 32 大田原市
市役所庁舎の柱破損



写真 33 真岡市
芳賀地区広域行政センターの被害
壁の破損（上）、天井の破損（下）

4. 被害の状況

緊急災害対策本部による、被害状況のまとめを掲載する。

※なお、本表の数値は、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震の他に
 平成 23 年 4 月 7 日 宮城県沖を震源とする地震
 平成 23 年 4 月 11 日 福島県浜通りを震源とする地震
 平成 23 年 4 月 12 日 福島県浜通りを震源とする地震
 によるものも含んでいる（いずれも東北地方太平洋沖地震の余震）。

表 4-1 被害状況まとめ（平成 23 年 6 月 9 日現在）

都道府県名	人的被害			建物被害							道路 損壊 箇所	橋梁 被害 箇所	山崖 崩れ 箇所	堤防 決壊 箇所	鉄軌 道 箇所	
	死 者 人	行方 不明 者 人	負傷 者 人	全 壊 戸	半 壊 戸	全 焼 戸	半 焼 戸	床上 浸 水 戸	床下 浸 水 戸	一部 破 損 戸						非 住 家 被 害 戸
北海道	1		3					301	476	5	473					
青森	3	1	61	281	1,020					78	1,223	2				
岩手	4,532	2,811	166	20,945	2,811	15		1,763	338	2,085	1,538	30	4	6		
宮城	9,210	4,954	3,459	73,087	31,814	119		192	77	42,949	16,287	390	29	51	4	26
秋田			12							3	3	9				
山形	2		29	37	80							21		29		
福島	1,594	377	236	15,250	22,184	77	3	57	334	62,761	987	19	3	9		
東京	7		90		11	3				257	20	13		3		
茨城	24	1	694	1,899	11,750	37		1,352	645	126,677	7,141	307	41			
栃木	4		136	249	1,888					54,189	295	257		40		2
群馬	1		36		1					15,428	195	7		4		
埼玉			42		5	1	1		1	1,800	33	160				
千葉	19	2	249	742	3,606	5		1,014	681	20,756	709	2,343		45		1
神奈川	4		139							8						
新潟			3							9	7					
山梨			2													
長野			1													
静岡			4						7	4						
岐阜												1				
三重			1					2			9					
徳島								2	9							
高知			1					5	11							
	15,401	8,146	5,364	112,490	75,170	261		4,688	2,579	327,009	28,920	3,559	77	187	4	29

5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用

(1) 概要

気象庁では、地震など不測の事態により気象災害に関わる諸条件が変化し、大雨警報・注意報等の発表基準について通常の基準を適用することが適切でなくなった場合、地震の揺れの大きさや被害の規模に応じ、通常の基準に対し一定割合減じた暫定基準を設定し運用することとしている。

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震及びその余震により、震度 5 強以上を観測するなど揺れの大きかった地域については、地盤の緩みを考慮し、土砂災害を対象とする大雨警報・注意報や都道府県と共同で発表する土砂災害警戒情報の基準の引き下げを行い、さらに、堤防や排水施設等が地震や津波の影響を受けた地域については、通常より浸水害や洪水害が発生しやすい状況を考慮し、浸水害を対象とする大雨警報・注意報及び洪水警報・注意報、河川を指定し国土交通省または都道府県と共同で行う洪水予報の基準を引き下げて、これら暫定基準による運用を開始した。

また、地盤沈下量が大きい岩手県、宮城県、福島県、茨城県については、地盤沈下を加味して、満潮時の潮位が高くなる大潮の時期に高潮注意報や潮位情報を発表し、海岸付近の低地の浸水や冠水に注意を呼びかける弾力的な運用を 3 月 17 日より開始した。(※)

(2) 暫定基準の設定状況

3 月 11 日以降の各気象官署における暫定基準の設定状況を表 5-1 及び表 5-2 に、暫定基準を表 5-3 及び表 5-4 に示した（5 月 10 日現在）。なお、新潟県、長野県、静岡県 の 3 県は本地震以外の地震を原因として暫定基準を運用しているものであり、表 5-2 及び表 5-3 にのみ参考として記載した。

表 5-1 平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震及びその余震に伴い、暫定基準を設定し運用している警報等の種類

気象官署	都道府県	暫定基準を設定した警報等（日付は運用開始日）	3/11 県内最大震度
青森地方気象台	青森県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 4/1 震度再評価に伴い一部の暫定値変更	5 強
秋田地方気象台	秋田県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 (4/2 秋田県内陸北部を震源とする地震に伴い一部の暫定値変更) 4/8 宮城県沖を震源とする地震に伴い一部の暫定値変更	5 強
盛岡地方気象台	岩手県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 4/1 震度再評価に伴い一部の暫定値変更 4/27 4/7 の宮城県沖を震源とする地震の震度精査に伴い一部の暫定値変更 3/30 洪水警報・注意報、大雨警報・注意報（浸水害）	6 弱
仙台管区気象台	宮城県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 4/8 宮城県沖を震源とする地震に伴い一部の暫定値変更 3/30 洪水警報・注意報、大雨警報・注意報（浸水害） 4/1 指定河川洪水予報（国管理河川：阿武隈川下流（白石川を含む）、名取川、広瀬川、鳴瀬川（多田川・鞍坪川を含む）、吉田川（竹林川を含む）、北上川下流、旧北上川、江合川） 4/21 指定河川洪水予報（宮城県管理河川：七北田川、迫川）	7
山形地方気象台	山形県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報	5 強
福島地方気象台	福島県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 4/12 福島県浜通りを震源とする地震に伴い一部の暫定値変更 3/30 洪水警報・注意報、大雨警報・注意報（浸水害）	6 強
水戸地方気象台	茨城県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 3/14 震度再評価に伴い一部の暫定値変更 4/1 震度再評価に伴い一部の暫定値変更 3/30 洪水警報・注意報、大雨警報・注意報（浸水害）	6 強
宇都宮地方気象台	栃木県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報	6 強
前橋地方気象台	群馬県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 3/31 震度再評価に伴い一部の暫定値変更	6 弱
熊谷地方気象台	埼玉県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報	6 弱
銚子地方気象台	千葉県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報	6 弱
気象庁予報部	東京都	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報	5 強
横浜地方気象台	神奈川県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 4/1 震度再評価に伴い一部の暫定値変更	5 強
甲府地方気象台	山梨県	3/12 大雨警報・注意報（土砂災害）、土砂災害警戒情報 (3/16 静岡県東部を震源とする地震に伴い一部の暫定値変更)	5 強

(※) 高潮警報・注意報についても、7 月 26 日より、暫定基準による運用を開始。

表 5-2 これまでの大雨警報・注意報（土砂災害）及び土砂災害警戒情報の暫定基準値の設定及び見直しの経過

適用日	都県	暫定割合	対象市町村	
3/12	青森県	8割	八戸市, 東北町, おいらせ町, 五戸町, 階上町	
	秋田県	7割	秋田市 ^{※1} , 大仙市	
	岩手県	6割	大船渡市, 奥州市, 花巻市, 一関市, 釜石市, 滝沢村, 矢巾町, 陸前高田市, 金ヶ崎町, 藤沢町, 住田町, 大槌町	
		8割	盛岡市, 宮古市, 北上市, 遠野市, 八幡平市, 平泉町, 山田町	
	宮城県	6割	栗原市東部, 栗原市西部, 仙台市東部, 仙台市西部, 名取市, 東松島市, 塩竈市, 大崎市東部, 登米市, 涌谷町, 山元町, 蔵王町, 大衡村, 石巻市, 気仙沼市, 岩沼市, 角田市, 白石市, 南三陸町, 松島町, 利府町, 富谷町, 大和町東部, 大和町西部, 川崎町, 亶理町, 大河原町, 女川町, 美里町, 大郷町, 村田町, 七ヶ宿町	
		8割	大崎市西部, 加美町, 色麻町, 七ヶ浜町, 柴田町, 丸森町	
	山形県	8割	米沢市, 上山市, 尾花沢市, 中山町	
	福島県	6割	郡山市, 郡山市湖南, いわき市, 白河市, 須賀川市, 相馬市, 二本松市, 田村市, 南相馬市, 伊達市, 桑折町, 国見町, 川俣町, 鏡石町, 猪苗代町, 西郷村, 中島村, 矢吹町, 棚倉町, 玉川村, 浅川町, 小野町, 広野町, 榑葉町, 富岡町, 川内村, 大熊町, 双葉町, 浪江町, 新地町, 飯館村	
		8割	福島市, 会津若松市, 喜多方市, 大玉村, 本宮市, 磐梯町, 会津坂下町, 湯川村, 会津美里町, 泉崎村, 矢祭町, 石川町, 平田村, 古殿町, 三春町, 葛尾村, 天栄村, 天栄村湯本	
	茨城県	5割	日立市, 鉾田市, 笠間市, 筑西市, 常陸太田市, 高萩市, 城里町, つくば市, 水戸市, ひたちなか市, 土浦市, 稲敷市, 北茨城市, 茨城町, 東海村, 取手市, 小美玉市, 石岡市, 鹿嶋市, 潮来市, 行方市, 常陸大宮市, 坂東市, かすみがうら市, 桜川市, つくばみらい市	
		7割	大子町, 下妻市, 常総市, 結城市, 阿見町, 古河市, 龍ヶ崎市, 境町, 大洗町, 八千代町, 牛久市, 守谷市, 神栖市	
	栃木県	6割	宇都宮市, 真岡市, 大田原市, 那須塩原市, 那須烏山市, 市貝町, 芳賀町, 高根沢町, 那須町, 那珂川町	
		8割	足利市, 栃木市, 佐野市, 鹿沼市, 日光市, 小山市, 矢板市, さくら市, 下野市, 上三川町, 益子町, 茂木町, 岩舟町	
	群馬県	5割	桐生市	
		7割	沼田市, 前橋市, 高崎市, 渋川市, 明和町, 千代田町, 大泉町, 邑楽町	
	埼玉県	5割	宮代町	
		7割	さいたま市, 熊谷市, 川口市, 行田市, 加須市, 東松山市, 春日部市, 羽生市, 鴻巣市, 深谷市, 草加市, 戸田市, 久喜市, 三郷市, 幸手市, 吉川市, 川島町, 吉見町, 白岡町, 杉戸町	
	千葉県	5割	成田市, 印西市	
		7割	銚子市, 東金市, 旭市, 神崎町, 多古町, 匝瑳市, 香取市, 山武市, 千葉市, 野田市, 佐倉市, 習志野市, 柏市, 八千代市, 白井市, 栄町, 鋸南町, 浦安市, 白子町	
	東京都	8割	千代田区, 江東区, 中野区, 杉並区, 荒川区, 板橋区, 足立区, 江戸川区, 新島村	
神奈川県	8割	横浜市 ^{※2} , 川崎市, 寒川町, 二宮町		
山梨県	7割	中央市, 忍野村		
群馬県	7割	中之条町	備考 3/12 03:59 頃の長野県北部を震源とする地震による暫定基準の設定 ^{※3}	
新潟県	5割	十日町市, 津南町		
	7割	上越市		
長野県	6割	栄村		
3/14	茨城県	5割	那珂市, 美浦村	3/11 の本震の震度の精査による見直し
		7割	河内町, 五霞町	
3/16	山梨県	7割	富士河口湖町, 山中湖村	3/15 22:31 頃の静岡県東部を震源とする地震による暫定基準の設定 ^{※3}
	静岡県	5割	富士宮市	
4/1	青森県	8割	東通村	3/11 の本震の震度の精査による見直し
	岩手県	8割	普代村	
		6→8割	金ヶ崎町	
	茨城県	7→5割	神栖市, 常総市	
	群馬県	7割	太田市	
	神奈川県	8割	小田原市	
4/2	秋田県	7割	大館市	4/1 19:49 頃の秋田県内陸北部を震源とする地震による暫定基準の設定 ^{※3}
4/8	秋田市	7割	横手市	4/7 23:32 頃の宮城県沖を震源とする地震（余震）による暫定基準の設定
	宮城県	6割	多賀城市	
4/12	福島県	8→6割	古殿町	4/11 17:16 頃の福島県浜通りを震源とする地震（余震）による暫定基準の設定
4/27	岩手県	8→6割	平泉町	4/7 23:32 頃の宮城県沖を震源とする地震（余震）の震度精査に基づく暫定基準の設定

※1 土砂災害警戒情報については、秋田市河辺雄和地区に限り通常の7割の暫定基準を設定

※2 土砂災害警戒情報については、横浜市北部及び横浜市南部にそれぞれ通常の8割の暫定基準を設定

※3 【参考】東北地方太平洋沖地震及びその余震とは異なる地震への対応

表 5-3 大雨警報・注意報（土砂災害）及び土砂災害警戒情報の暫定基準を設定した市町村（5/10 現在）

暫定割合	都県	市町村
5割	茨城県	日立市、鉾田市、笠間市、筑西市、常陸太田市、高萩市、城里町、つくば市、水戸市、ひたちなか市、土浦市、稲敷市、北茨城市、茨城町、東海村、取手市、小美玉市、石岡市、鹿嶋市、潮来市、行方市、常陸大宮市、坂東市、かすみがうら市、桜川市、つくばみらい市、那珂市、美浦村、神栖市、常総市
	群馬県	桐生市
	埼玉県	宮代町
	千葉県	成田市、印西市
	新潟県	十日町市 ^{※3} 、津南町 ^{※3}
	静岡県	富士宮市 ^{※3}
6割	岩手県	大船渡市、奥州市、花巻市、一関市、釜石市、滝沢村、矢巾町、陸前高田市、藤沢町、住田町、大槌町、平泉町
	宮城県	栗原市東部、栗原市西部、仙台市東部、仙台市西部、名取市、東松島市、塩竈市、大崎市東部、登米市、涌谷町、山元町、蔵王町、大衡村、石巻市、気仙沼市、岩沼市、角田市、白石市、南三陸町、松島町、利府町、富谷町、大和町東部、大和町西部、川崎町、亘理町、大河原町、女川町、美里町、大郷町、村田町、七ヶ宿町、多賀城市
	福島県	郡山市、郡山市湖南、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、田村市、南相馬市、伊達市、桑折町、国見町、川俣町、鏡石町、猪苗代町、西郷村、中島村、矢吹町、棚倉町、玉川村、浅川町、小野町、広野町、楢葉町、富岡町、川内村、大熊町、双葉町、浪江町、新地町、飯館村、古殿町
	栃木県	宇都宮市、真岡市、大田原市、那須塩原市、那須烏山市、市貝町、芳賀町、高根沢町、那須町、那珂川町
	長野県	栄村 ^{※3}
7割	秋田県	秋田市 ^{※1} 、大仙市、横手市、大館市 ^{※3}
	茨城県	大子町、下妻市、結城市、阿見町、古河市、龍ヶ崎市、境町、大洗町、八千代町、牛久市、守谷市、河内町、五霞町
	群馬県	沼田市、前橋市、高崎市、渋川市、明和町、千代田町、大泉町、邑楽町、太田市、中之条町 ^{※3}
	埼玉県	さいたま市、熊谷市、川口市、行田市、加須市、東松山市、春日部市、羽生市、鴻巣市、深谷市、草加市、戸田市、久喜市、三郷市、幸手市、吉川市、川島町、吉見町、白岡町、杉戸町
	千葉県	銚子市、東金市、旭市、神崎町、多古町、匝瑳市、香取市、山武市、千葉市、野田市、佐倉市、習志野市、柏市、八千代市、白井市、栄町、鋸南町、浦安市、白子町
	新潟県	上越市 ^{※3}
	山梨県	中央市、忍野村、富士河口湖町 ^{※3} 、山中湖村 ^{※3}
	青森県	八戸市、東北町、おいらせ町、五戸町、階上町、東通村
	岩手県	盛岡市、宮古市、北上市、遠野市、八幡平市、山田町、普代村、金ヶ崎町
	宮城県	大崎市西部、加美町、色麻町、七ヶ浜町、柴田町、丸森町
8割	山形県	米沢市、上山市、尾花沢市、中山町
	福島県	福島市、会津若松市、喜多方市、大玉村、本宮市、磐梯町、会津坂下町、湯川村、会津美里町、泉崎村、矢祭町、石川町、平田村、三春町、葛尾村、天栄村、天栄村湯本
	栃木県	足利市、栃木市、佐野市、鹿沼市、日光市、小山市、矢板市、さくら市、下野市、上三川町、益子町、茂木町、岩舟町
	東京都	千代田区、江東区、中野区、杉並区、荒川区、板橋区、足立区、江戸川区、新島村
	神奈川県	横浜市 ^{※2} 、川崎市、寒川町、二宮町、小田原市

※1, 2, 3 表 5-2 に同じ

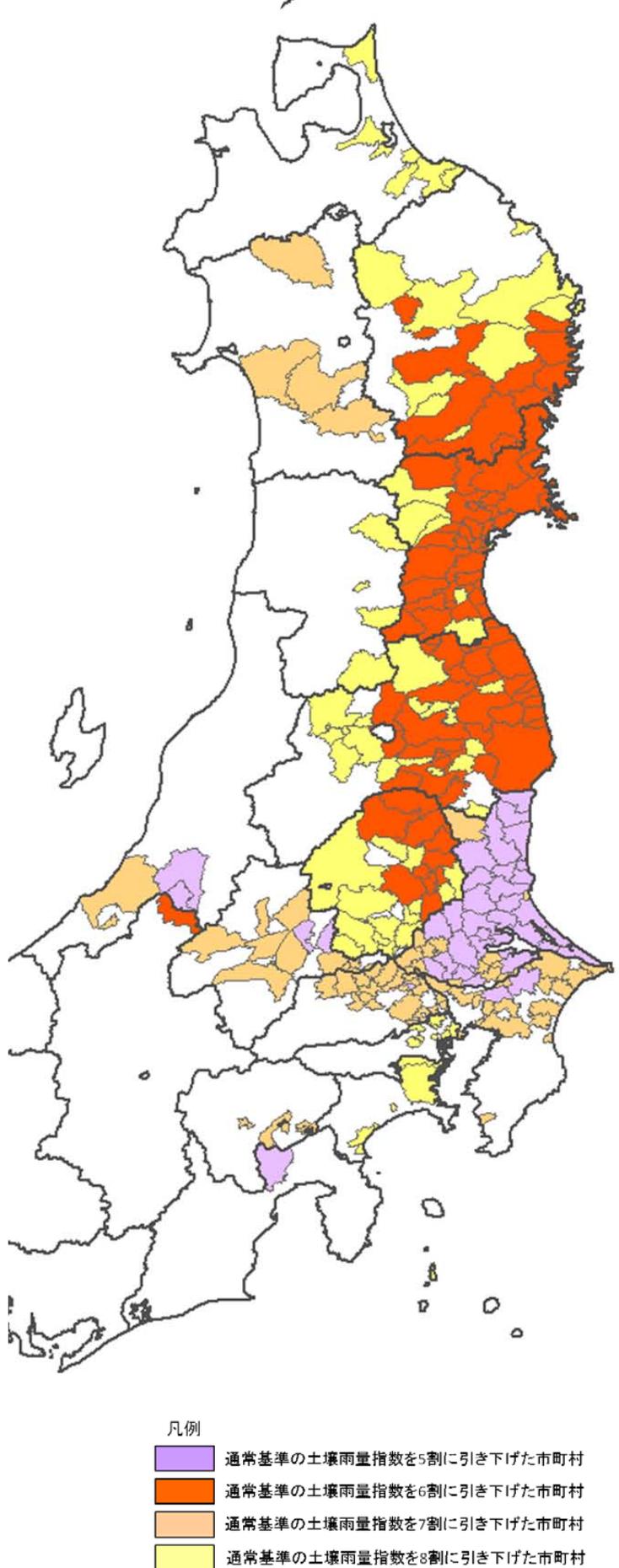
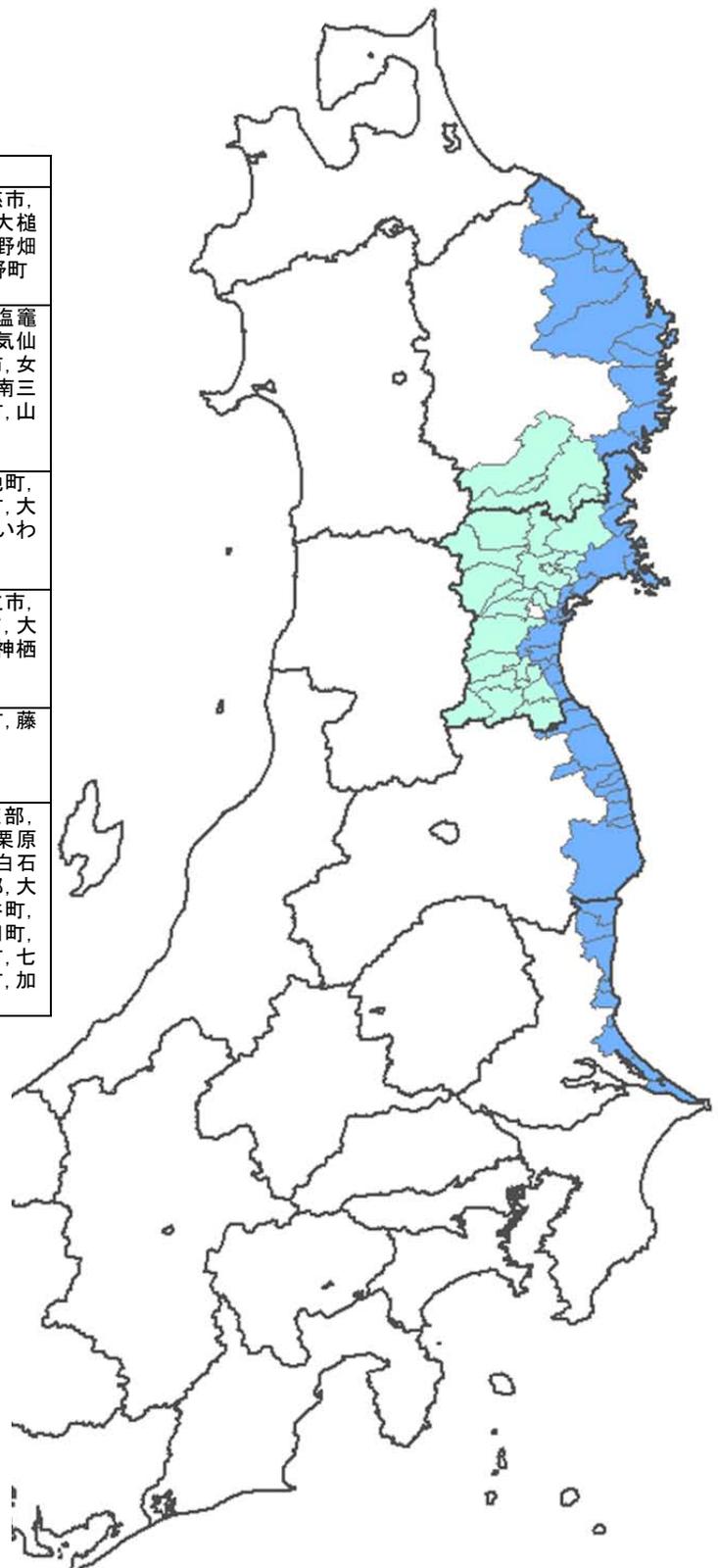


表 5-4 洪水警報・注意報及び大雨警報・注意報（浸水害）の暫定基準を設定した市町村（5/10 現在）

警報等の種類・暫定割合	県	市町村
洪水警報・注意報の雨量 6割	岩手県	宮古市, 大船渡市, 久慈市, 陸前高田市, 釜石市, 大槌町, 山田町, 岩泉町, 田野畑村, 普代村, 野田村, 洋野町
	宮城県	仙台市東部, 名取市, 塩竈市, 岩沼市, 多賀城市, 気仙沼市, 石巻市, 東松島市, 女川町, 松島町, 利府町, 南三陸町, 七ヶ浜町, 亶理町, 山元町
	福島県	相馬市, 南相馬市, 新地町, 広野町, 楡葉町, 富岡町, 大熊町, 双葉町, 浪江町, いわき市
洪水警報・注意報の流域雨量指数 7割	茨城県	北茨城市, 高萩市, 日立市, 東海村, ひたちなか市, 大洗町, 鉾田市, 鹿嶋市, 神栖市
	岩手県	奥州市, 一関市, 平泉町, 藤沢町
浸水害を対象とする大雨警報・注意報の雨量 6割	宮城県	仙台市西部, 大崎市東部, 大崎市西部, 登米市, 栗原市東部, 栗原市西部, 白石市, 角田市, 大和町東部, 大和町西部, 大郷町, 涌谷町, 美里町, 大河原町, 村田町, 柴田町, 丸森町, 蔵王町, 七ヶ宿町, 川崎町, 色麻町, 加美町, 大衡村



凡例

- (洪水警報・注意報の雨量 6割
洪水警報・注意報の流域雨量指数 7割
浸水害を対象とする大雨警報・注意報 6割)
- (洪水警報・注意報の流域雨量指数 7割)

イ. 秋田県の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-7)

土砂災害を対象とした暫定基準		通常の8割																							
発表時刻	警報・注意報	秋田市	横手市	大館市	能代市	横手市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	北秋田市	にかほ市	仙北市	小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村
4/08 07:32	大雨注意報			●																					
4/08 11:00	大雨注意報	●		○																					
4/08 16:55	大雨注意報	解		解																					
4/23 21:34	大雨注意報	●		●																					
4/24 04:40	大雨注意報	解		解																					
4/24 16:57	大雨注意報			●																					
4/24 23:35	大雨注意報			○																					
4/25 04:58	大雨注意報			解																					
4/25 11:32	大雨注意報			●																					
4/25 16:56	大雨注意報			○																					
4/25 23:33	大雨注意報			○																					
4/26 04:18	大雨注意報			解																					
4/26 10:32	大雨注意報			●																					
4/26 15:19	大雨注意報			解																					
4/27 04:42	大雨注意報			●																					
4/27 10:25	大雨注意報			○																					
4/27 17:07	大雨注意報	●		○																					
4/28 05:01	大雨注意報	○	●	○							●	●			●										
4/28 09:35	大雨注意報		解	○							解	解			解										
4/28 16:52	大雨注意報	○		○																					
4/28 21:30	大雨注意報	○	●	○																					
4/29 04:54	大雨注意報		解	○																					
4/29 09:18	大雨注意報	解		○																					
4/29 16:47	大雨注意報			○																					
4/29 23:50	大雨注意報			○																					
4/30 04:26	大雨注意報			解																					
4/30 12:46	大雨注意報			○																					
4/30 16:48	大雨注意報	●		○																					
4/30 23:45	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	○	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5/01 14:45	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	●	●	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5/01 22:36	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5/02 04:27	大雨注意報	▼	○	▼							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5/02 10:50	大雨注意報	○	○	○	解				解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
5/02 14:45	大雨注意報	○	○	○																					
5/02 16:56	大雨注意報	解	解	○																					
5/02 20:09	大雨注意報			解																					
5/09 20:42	大雨注意報	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5/10 03:25	大雨注意報	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5/10 07:47	大雨注意報	解	解	解					解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-8)

発表時刻	警報・注意報	秋田市	横手市	大館市	能代市	湯沢市	鹿角市	由利本荘市	潟上市	北秋田市	にかほ市	仙北市	小坂町	上小阿仁村	藤里町	三種町	八峰町	五城目町	八郎潟町	井川町	大潟村	美郷町	羽後町	東成瀬村	
4/07 17:06	洪水注意報			●	●			●		●		●	●	●	●	●									
4/08 04:59	洪水注意報			○	○			○		○		○	○	○	○	○									
4/08 07:32	洪水注意報			○	○			○		○		○	○	○	○	○									
4/08 11:00	洪水注意報			○	○			○		○		○	○	○	○	○									
4/08 16:55	洪水注意報			○	○			解		○		解	解	解	解	解									
4/08 23:04	洪水注意報			解	解			○		○		○	○	○	○	○									
5/01 14:45	洪水注意報			○	○			○		○		○	○	○	○	○									
5/01 22:36	洪水注意報	●	●	○				○		○		○	○	○	○	○									
5/02 04:27	洪水注意報	解	解	解				解		○		○	○	○	○	○									
5/02 10:50	洪水注意報			○				○		○		○	○	○	○	○									
5/02 14:45	洪水注意報			○				○		○		○	○	○	○	○									
5/09 20:42	洪水注意報	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5/10 03:25	洪水注意報	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○
5/10 07:47	洪水注意報	解	解	解				解	解	○		○	○	○	○	○					解	解	解	解	解
5/10 10:37	洪水注意報							○		○		○	○	○	○	○									

c) 高潮注意報の発表・解除・・・期間中の発表無し

オ. 山形県の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-15)

土砂災害を対象とした暫定基準		8割																																							
発表時刻	警報・注意報	米沢市	上山市	尾花沢市	中山町	山形市	鶴岡市	酒田市	新庄市	寒河江市	村山市	長井市	天童市	東根市	南陽市	山辺町	河北町	西川町	朝日町	大江町	大石田町	金山町	最上町	舟形町	真室川町	大蔵村	鮭川村	戸沢村	高昌町	川西町	小国町	白鷹町	飯豊町	三川町	庄内町	遊佐町					
5/01 19:48	大雨注意報					●																																			
5/02 02:48	大雨注意報					○																																			
5/02 06:47	大雨注意報					解																																			
5/09 20:34	大雨注意報					●	●	●	●	●							●	●	●	●																					
5/10 01:38	大雨注意報					○	○	○	○	○							○	○	○	○																					
5/10 08:00	大雨注意報					解	解	解	解	解							解	解	解	解																					

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-16)

発表時刻	警報・注意報	米沢市	上山市	尾花沢市	中山町	山形市	鶴岡市	酒田市	新庄市	寒河江市	村山市	長井市	天童市	東根市	南陽市	山辺町	河北町	西川町	朝日町	大江町	大石田町	金山町	最上町	舟形町	真室川町	大蔵村	鮭川村	戸沢村	高昌町	川西町	小国町	白鷹町	飯豊町	三川町	庄内町	遊佐町					
5/09 20:34	洪水注意報					●	●	●	●	●							●	●	●	●																					
5/10 01:38	洪水注意報					○	○	○	○	○								○	○	○	○																				
5/10 08:00	洪水注意報					○	○	○	○	○																															
5/10 11:50	洪水注意報					○	○	○	○	○	解	解						解	解	解	解																				
5/10 14:50	洪水注意報					解	解	解	解	解																															

c) 高潮注意報の発表・解除・・・期間中の発表無し

カ. 福島県の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-17)

Table showing大雨警報・注意報の発表・解除. Columns include 発表時刻, 警報・注意報, and various municipalities. Rows list specific times and the status of alerts (e.g., 大雨注意報, 解除).

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-18)

Table showing洪水警報・注意報の発表・解除. Columns include 発表時刻, 警報・注意報, and various municipalities. Rows list specific times and the status of alerts (e.g., 洪水注意報, 解除).

c) 高潮注意報の発表・解除(表5-19)

Table showing高潮注意報の発表・解除. Columns include 発表時刻, 警報・注意報, and various municipalities. Rows list specific times and the status of alerts (e.g., 高潮注意報, 解除).

ク. 栃木県の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-23)

土砂災害を対象とした暫定基準		通常の6割						通常の8割																				
発表時刻	警報・注意報	宇都宮市	真岡市	大田原市	那須塩原市	那須烏山市	市貝町	芳賀町	高根沢町	那須町	那珂川市	足利市	栃木市	佐野市	鹿沼市	日光市	小山市	矢板市	さくら市	下野市	上三川町	益子町	茂木町	岩舟町	西方町	壬生町	野木町	塩谷町
4/11 17:29	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
4/11 20:52	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		
4/11 22:50	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解																		
4/19 04:24	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4/19 15:54	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/19 18:20	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
4/23 04:16	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4/23 10:35	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 13:45	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 20:35	大雨警報(土砂災害)	●	●	●	●	●	●	●	●	●																		
4/23 20:35	大雨注意報										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 23:43	大雨警報(土砂災害)									○																		
4/23 23:43	大雨注意報	▼	▼	○		▼	▼	▼	▼	▼	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/24 02:23	大雨注意報	解	解	▼	▼	解	解	解	解	▼	解	解	解	解	▼	解	▼	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	▼
4/24 09:26	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解																		解
4/24 14:08	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●												●	●	●	●	●	●	●
4/24 19:45	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解												解	解	解	解	解	解	解
4/25 09:17	大雨注意報			●						●												●						
4/25 15:36	大雨注意報	解	解	解						解	解											解						
4/27 21:22	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●												●	●	●	●	●	●	●
4/28 04:42	大雨警報(土砂災害)				●					●																		
4/28 04:42	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○	○	○	○
4/28 07:55	大雨注意報	解	解	▼	解	解	解	▼	解													解	解	解	解	解	解	解
4/28 10:33	大雨注意報			解					解																			

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-24)

発表時刻	警報・注意報	宇都宮市	真岡市	大田原市	那須塩原市	那須烏山市	市貝町	芳賀町	高根沢町	那須町	那珂川市	足利市	栃木市	佐野市	鹿沼市	日光市	小山市	矢板市	さくら市	下野市	上三川町	益子町	茂木町	岩舟町	西方町	壬生町	野木町	塩谷町
4/11 17:29	洪水注意報	●	●			●																						
4/11 20:52	洪水注意報	解	解			解																						

ス. 神奈川県警の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-33)

発表時刻	警報・注意報	土砂災害を対象とした暫定基準 通常の8割																																								
		横浜市	川崎市	小田原市	寒川町	二宮町	相模原市	横須賀市	平塚市	鎌倉市	藤沢市	茅ヶ崎市	逗子市	三浦市	秦野市	厚木市	大和市	伊勢原市	海老名市	座間市	南足柄市	綾瀬市	葉山町	大磯町	中井町	大井町	松田町	山北町	開成町	箱根町	真鶴町	湯河原町	愛川町	清川村								
4/23 02:48	大雨注意報																																									
4/23 06:13	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4/23 14:26	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 16:28	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 23:56	大雨警報(土砂災害) 大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
4/27 17:10	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4/28 05:42	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-34)

発表時刻	警報・注意報	土砂災害を対象とした暫定基準 通常の8割																																										
		横浜市	川崎市	小田原市	寒川町	二宮町	相模原市	横須賀市	平塚市	鎌倉市	藤沢市	茅ヶ崎市	逗子市	三浦市	秦野市	厚木市	大和市	伊勢原市	海老名市	座間市	南足柄市	綾瀬市	葉山町	大磯町	中井町	大井町	松田町	山北町	開成町	箱根町	真鶴町	湯河原町	愛川町	清川村										
4/23 02:48	洪水注意報					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
4/23 06:13	洪水注意報			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
4/23 14:26	洪水注意報			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 16:28	洪水注意報			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4/23 23:56	洪水注意報			解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	
4/27 17:10	洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
4/28 05:42	洪水注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	

c) 高潮注意報の発表・解除・・・期間中の発表無し

セ. 山梨県の警報等発表状況

a) 大雨警報・注意報の発表・解除(表5-35)

土砂災害を対象とした暫定基準		通常の7割																											
発表時刻	警報・注意報	中央市	忍野村	山中湖村	富士河口湖町	甲府市	富士吉田市	都留市	山梨市	大月市	韮崎市	南アルプス市	北杜市	甲斐市	笛吹市	上野原市	甲州市	市川三郷町	早川町	身延町	南部町	富士川町	昭和町	道志村	西桂町	鳴沢村	小菅村	丹波山村	
4/23 06:50	大雨注意報		●	●	●																								
4/23 16:08	大雨注意報	●	●	●	●																●	●							
4/23 19:45	大雨注意報	○	○	○	○																○	○					●		
4/24 01:05	大雨注意報	解	解	解	解																解	解					解		
4/27 15:41	大雨注意報		●	●	●																●	●					●	●	
4/28 05:04	大雨注意報	解	○	解	○																解	解				解	○		
4/28 07:15	大雨注意報		解		解																解	解					解		
5/10 18:35	大雨注意報	●		●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●					

b) 洪水警報・注意報の発表・解除(表5-36)

発表時刻	警報・注意報	中央市	忍野村	山中湖村	富士河口湖町	甲府市	富士吉田市	都留市	山梨市	大月市	韮崎市	南アルプス市	北杜市	甲斐市	笛吹市	上野原市	甲州市	市川三郷町	早川町	身延町	南部町	富士川町	昭和町	道志村	西桂町	鳴沢村	小菅村	丹波山村		
4/23 06:50	洪水注意報				●																									
4/23 16:08	洪水注意報				○																									
4/23 19:45	洪水注意報				○																									
4/24 01:05	洪水注意報				解																									
4/27 15:41	洪水注意報		●	●	●																	●	●				●	●		
4/28 05:04	洪水注意報	解	解	解	解																解	解				解	解			
5/10 18:35	洪水注意報	●		●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					●						

ソ. 府県潮位情報の発表状況

発表日	発表官署	大潮の期間
3月17日	盛岡、仙台、福島、水戸	3月18日から26日頃
3月18日 (図形式情報のみ)		
3月31日	盛岡、仙台、福島	4月1日から11日頃
4月15日	盛岡、仙台、福島、水戸	4月16日から24日頃
4月28日	盛岡、仙台	5月2日から9日頃

6. 災害時気象支援資料の提供について

(1) 仙台管区気象台管内

仙台管区気象台・盛岡・福島・青森各地方気象台では、関係機関の救助・捜索等災害応急活動及び復旧活動等を支援するために、被災地周辺の気象に対するコメントや気象予想等を内容とした「災害時気象支援資料」を、1日2回作成し、関係機関へ提供するとともに、被災住民の方々にも広く利用される事を目的に、管区・各地方気象台ホームページに掲載した。

また、4月27日より津波や河川の復旧工事をしている市町村毎に、天気の詳細、時系列の予報、週間天気予報、分布予報、潮位の予想等を含んだ「復旧担当者・被災者向け気象支援資料」の提供を開始した。

その他、仙台管区気象台では、へり等の基地空港支援のため宮城県災害対策本部へ、霞の目飛行場、山形空港、花巻空港、福島空港の予想資料（空港ガイダンス時系列図）、東北地方のGPV850、925、950、975hPaの風向風速予想資料（MSM平面時系列図）を提供した。

災害時気象支援資料
平成23年東北地方太平洋沖地震に係る気象予想について
 平成23年3月23日16時30分 仙台管区気象台発表

【防災上のコメント】
 雨や雪に関するコメント:24日昼過ぎから夕方にかけて雨や雪が降る見込みです。24日夕方までの雨量は多い所で5ミリの見込みです。
 その他のコメント:24日朝は最低気温が氷点下となり、23日朝よりも低くなる所が多い見込みです。体調管理に留意して下さい。
 また、26日頃までは満潮時を中心に海岸付近の浸水に注意して下さい。

【宮城県】 宮城県は、晴れや曇りですが、弱い雪の降っている所があります。
 23日夜は、冬型の気圧配置となるため晴れや曇りですが、はじめ弱い雪の降る所もあるでしょう。
 24日は、高気圧に覆われて晴れますが、気圧の谷の影響で昼頃から曇り、夕方にかけて一時雨や雪が降る見込みです。

【天気等の見通し】

		23日				24日					
		18-21時	21-24時	00-03時	03-06時	06-09時	09-12時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時
気仙沼地域 (気仙沼市、南三陸町)	天気	晴	晴	晴	晴	晴	曇	雨か雪	雨か雪	晴	晴
	気温(℃)	-1	-2	-3	-3	2	5	4	3	-1	-2
	風向(16方位)	西北北	西北北	北	北	西北北	南南西	南	西北北	西北北	西北北
	風速(m/s)	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3
	3時間降水量(ミリ)	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0
石巻地域 (石巻市、東松島市、女川町)	天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨か雪	曇	晴	晴
	気温(℃)	0	-1	-2	-2	3	4	5	3	2	1
	風向(16方位)	北	北	北	北北	北	南	南南東	南	北	西北北
	風速(m/s)	7	5	5	4	4	7	7	7	5	4
	3時間降水量(ミリ)	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
東部仙台 (仙台市、塩釜市、多賀城市、名取市、若沼市、七ヶ浜町、刈野町、黒川町、大川町、大塚町、松島町、玉巻町、山元町)	天気	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴
	気温(℃)	1	-1	-2	-3	3	6	6	4	1	-1
	風向(16方位)	北	西北北	西北北	西北北	西	南	南南東	西北北	西北北	西南西
	風速(m/s)	5	2	3	2	3	6	7	6	3	3
	3時間降水量(ミリ)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

このお知らせは、当分の間、毎日04時30分頃、16時30分頃に発表する予定です。
 問い合わせ先:仙台管区気象台技術部予報課 022-297-8103

災害時気象支援資料 (仙台管区気象台)

復旧担当者・被災者向け気象支援資料 (宮城県仙台市東部)
 平成23年4月28日 11時00分

天気の解説

28日は、晴れますが、午後は気圧の谷の影響で西部を中心に曇りや雨の降る所もあるでしょう。
 <天気変化等の留意点>
 28日は、西よりの風がやや強い見込みです。飛散物等に注意して下さい。

仙台市東部付近の天気

日	28日				29日			
時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時
天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
3時間降水量(ミリ)	0	0	0	0	0	0	0	0
気温(℃)	19	18	13	11	8	7	6	12
風向	西	西	西	西	西	西	西	西
風速(m/s)	13	13	13	13	13	5	4	8
波の高さ(m)	3	3	3	3	2	1.5	1	1

風向: 0m/s 1-4m/s 5-9m/s 10m/s以上 注意警報基準(3m)以上の波は赤字で表示します。
 気温は各時間帯の初期の時間予報値です。例え18-21時予報値です。

週間天気予報 (宮城県東部 気温: 仙台)

日	29日(金)	30日(土)	1日(日)	2日(月)	3日(火)	4日(水)	5日(木)
天気	晴時々曇	晴時々曇	曇時々雨	晴時々曇	晴時々曇	曇	曇時々雨
降水確率(%)	10/0/0/0	20	60	20	30	40	30
最高気温(℃)	17	21	22	18	18	18	17
最低気温(℃)	6	7	14	10	8	9	8

降水確率の1日目は、0-6/6-12/12-18/18-24時です。

問い合わせ先 仙台管区気象台予報課 (022-297-8103)

復旧担当者・被災者向け気象支援資料 (宮城県仙台市東部)
 平成23年4月28日 11時00分

宮城県の天気分布予報

天気: 晴、曇、雨、雪、雷、雹、霧、霜、凍結、数字は3時間降水量 (1/1~4/9) 5/5~9/9 10/10以上

仙台塩釜港の潮位

注: 図で示した潮位は標高0mを基準としています。大きな地震落下により標高が地震前より低くなっている地域もあります。ご利用にあたっては、気象条件が平穏な場合の潮位（天文潮位）との差、前日の潮位との変化を把握しご利用ください。

問い合わせ先 仙台管区気象台予報課 (022-297-8103)

「復旧担当者・被災者向け気象支援資料」

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う災害時気象支援資料
平成23年5月6日 18時00分 盛岡地方気象台発表

【コメント】

当日18時～翌日18時までの降水量	沿岸北部	0 mm	沿岸南部	5 mm
-------------------	------	------	------	------

防災上のコメント 7日は強風や沿岸北部の高波に注意して下さい。また、沿岸南部では満潮時を中心に高潮に注意して下さい。

今後の注警報の見通し 7日は強風や沿岸北部の高波注意報を発表する可能性があります。また、高潮注意報は9日頃まで継続する見込みです。

【気象予測資料】

観測所	5月6日				5月7日							
	時刻	18時	21時	24時	03時	06時	09時	12時	15時	18時	21時	24時
久慈市付近	気温(℃)	11	9	7	7	9	15	18	18	14	13	12
	風向	東南東	南東	南南東	南南東	南	南東	南南東	南南東	南南東	南南西	南南西
	風速(m/s)	6	4	2	2	2	5	6	4	2	1	1
	天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り
	降水量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
宮古市付近	気温(℃)	10	8	9	10	12	15	18	16	14	13	13
	風向	東南東	南南東	南南西	南西	南西	南	南	南	南南西	南南西	南南西
	風速(m/s)	4	4	4	2	2	4	7	5	8	5	4
	天気	晴れ	曇り	曇り	曇り	曇り	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	曇り
	降水量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
釜石市付近	気温(℃)	10	9	9	10	12	14	18	16	13	13	13
	風向	南南東	北西	北西	北西	北西	南南東	南	南東	南南東	西	西
	風速(m/s)	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1
	天気	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
	降水量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1~5	1~5
大船渡市付近	気温(℃)	9	8	8	9	11	13	15	14	13	13	12
	風向	南南東	南南東	北西	北西	西	南南東	南南東	南南東	南南東	北北西	北北西
	風速(m/s)	7	1	2	1	0	4	8	8	7	4	1
	天気	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り	曇り
	降水量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1~5	1~5

【週間天気予報支援資料】

	5月8日	5月9日	5月10日	5月11日	5月12日	5月13日
天気	晴れ一時雨	晴れ後曇り	曇り時々雨	曇り時々晴れ	晴れ時々曇り	曇り
降水確率	50%	30%	80%	30%	20%	40%
最高気温	22℃	19℃	17℃	16℃	16℃	16℃
最低気温	9℃	7℃	9℃	7℃	7℃	8℃

次の災害時気象支援資料は、5月7日06時00分頃に発表する予定です。
【この資料に関するお問い合わせ先】盛岡地方気象台技術課 019(622)7868

災害時気象支援資料(盛岡地方気象台)

災害時気象支援資料 平成23年東北地方太平洋沖地震に係る気象予想について
平成23年4月27日07時00分 福島地方気象台発表

【防災上のコメント】
雨に関するコメント：27日は、夕方から天気が急に変化することがありますので、雷やひょう、突風、急な強い雨に注意して下さい。その他のコメント：なし。

【気象の経過】
27日 09-12時 12-15時 15-18時 18-21時 21-24時 00-03時 03-06時 06-09時 09-12時 12-15時 15-18時 18-21時 21-24時

観測所	27日		28日		
	天気	雲	天気	雲	
浜通り北部	気温(度)	20	21	18	14
	風向(16方位)	南南西	南	南南西	南南東
	風速(メートル)	3	4	5	5
	3時間降水量(ミリ)	0	0	1	1
	天気	曇	晴	曇	曇
浜通り中部	気温(度)	22	22	19	15
	風向(16方位)	南	南南東	南南東	南南西
	風速(メートル)	6	6	7	5
	3時間降水量(ミリ)	0	0	2	2
	天気	曇	晴	曇	曇
浜通り南部	気温(度)	19	19	17	14
	風向(16方位)	南	南南西	南南西	南南西
	風速(メートル)	8	9	9	6
	3時間降水量(ミリ)	0	0	2	2
	天気	曇	晴	曇	曇

このお知らせは、当分の間、毎日7時00分頃、18時00分頃に発表する予定です。
問い合わせ先：福島地方気象台技術課 024-534-2161：気象情報は最新のものをご利用ください。

災害時気象支援資料(福島地方気象台)

災害時気象支援資料 青森県の気象情報について
平成23年3月13日17時00分 青森地方気象台

青森県の天気概況・防災上のコメント
高気圧が日本の東にあって、東へ移動しています。
13日夜は、高気圧に覆われて概ね晴れますが、
14日は、はくし雨れれますが、北海道の北を通る低気圧からの寒気の影響により次第に曇り、津軽では雨の所がある見込みです。

防災上のコメント
津軽下北の線上では14日未明から夕方にかけて、三八上北の線上では引き続き14日夕方にかけて、強風に注意が必要です。
青森県では、地震の影響に加え、14日にかけて気温が高く雪解けが進むため、がけ崩れ、山崩れ、低い土地の浸水、なだれに注意が必要です。
津軽と三八上北では、14日にかけて強風の発生が懸念されるため、次の取扱いに注意が必要です。

観測値 3月13日16時観測値

観測所	風向	風速(m/s)	気温(℃)
青森	西南西	6.5	10.2
八戸	南	4.1	9.4
八戸	西	9.9	11.5

青森県の明日(14日)の天気予報

地域	予報	
	14日	14日中
津軽	曇り	曇り
下北	曇り	曇り
三八上北	曇り	曇り

その他
14日の風のピークは夜前後で、最大風速は時速14m/sです。
14日の気温は、日中は10℃以上の所が多くなりますが、夜は寒気の影響により10℃前後まで下がります。

次の災害時気象支援資料は14日06時頃に発表する予定です。
問い合わせ先：青森地方気象台技術課 電話017-741-7411 ※気象情報は最新のものをご利用下さい。

災害時気象支援資料(青森地方気象台)

災害時支援資料 青森市、八戸市、むつ市の風向風速、気温、天気予報 添付資料

平成23年3月13日~14日

観測所	風向(16方位)	13日												14日				
		18時	21時	00時	03時	06時	09時	12時	15時	18時	00時	03時	06時	09時				
青森	上空約1500メートル	西	西南西	西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西	西	西	西	西	西	西	西	西
	風速(m/s)	17	19	21	24	25	26	26	26	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	風速(kt)	0	1	2	3	3	3	3	3	0	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
	地上	西	西南西	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
	天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇り								
むつ	上空約1500メートル	西	西南西	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南
	風速(m/s)	16	18	22	27	27	28	28	28	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	地上	西	西南西															
	天気	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇り								
	八戸	西	西南西	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南	南

(2) 東京管区気象台管内

水戸・宇都宮・熊谷・銚子各地方気象台では、関係機関の災害応急活動及び復旧活動等を支援するために、被災地周辺の気象に係るコメントや気象予想等を内容とした「災害時気象支援資料」を、1日1～3回作成し、関係機関へ提供するとともに、被災住民の方々にも広く利用される事を目的に、各地方気象台ホームページへ掲載した。

また、4月27日から河川や道路の復旧工事を行っている市町村毎に、天気の詳細、時系列の予報、週間天気予報、分布予報、潮位の予想等を含んだ「復旧担当者・被災者向け気象支援資料」の提供を開始した。

災害時気象支援資料
茨城県の気象
平成23年3月12日06時発表
水戸地方気象台

対象地域: 茨城県

* 予報官からのコメント

・今日は、高気圧が日本の南を東に移動する見込みです。このため、茨城県は日中を中心に晴れるでしょう。
夜は低気圧の影響で曇りが広がるでしょう。
・明日は、高気圧の中心が日本の東に移動しますが、引き続き東日本を覆う見込みです。このため、茨城県は晴れるでしょう。

* 発表中の警報・注意報

警報
注意報

詳細は気象庁HPをご覧ください。 http://www.jma.go.jp/jp/warn/314_table.html

* 今後の予想

日時	3月12日						3月13日		
	06~09	09~12	12~15	15~18	18~21	21~24	00~03	03~06	
北部	天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ
	風向	北	南東	南東	南東	北	北	北	北
	風速(m/s)	2	4	4	4	2	2	2	2
	3時間雨量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0
	気温(℃)	4	9	8	7	5	4	3	2
南部	天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	曇り	曇り	晴れ	晴れ
	風向	西	南東	南東	南東	西	西	西	西
	風速(m/s)	3	4	4	4	2	2	2	2
	3時間雨量(mm)	0	0	0	0	0	0	0	0
	気温(℃)	5	9	10	7	5	4	3	3

問合せ先: 水戸地方気象台技術課 029-224-1105

災害時気象支援資料
(水戸地方気象台)

復旧担当者・被災者向け気象支援資料 (茨城県大洗町)
平成23年6月16日 11時00分

茨城県の天気解説

今日は、高気圧が日本の東に移動し、梅雨前線が西日本から北上する見込みです。このため、茨城県は、曇り、雷を伴った雨の降る所があるでしょう。

<天気変化等の留意点>
今日(16日)は、潮位が高くなると予想されるため、特に地盤が沈下している地域では、沿岸での作業等には注意して下さい。また、大洗の状態が不安定となっていますので、落雷や突風、急な強い雨に注意して下さい。

大洗町付近の天気

日	16日				17日			
時	12-15時	15-18時	18-21時	21-24時	0-3時	3-6時	6-9時	9-12時
天気	☁	☁	☁	☁	☁	☁	☁	☁
3時間雨量(ミリ)	0	0	0	0	1~4	1~4	1~4	1~4
気温(℃)	22	21	19	18	18	18	18	19
風向	北	北	北	北	北	北	北	北
風速(m/s)	3	3	2	1	1	2	3	4
波の高さ(m)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
潮位(cm)	1	35	33	8	48	49	17	-70

風向・0m/s ☁ 1-4m/s ☁ 5-9m/s ☁ 10m/s以上 ☁ 注意報基準(2.5m)以上の波は太字で表示します。
気温は各時間帯の初めの時間の予想値です。例えば18-21なら18時の予想値です。
潮位は標高0mを基準とし、各時間帯で最高となる予想値です。

週間天気予報 (茨城県 気温: 水戸)

日	17日(金)	18日(土)	19日(日)	20日(月)	21日(火)	22日(水)	23日(木)
天気	☁	☁	☁	☁	☁	☁	☁
降水確率(%)	50/50/50/0	50	30	40	40	50	40
最高気温(℃)	21	25	26	27	27	29	29
最低気温(℃)	17	17	18	18	19	19	20

降水確率の1日目は、0-6/6-12/12-18/18-24時です。

問い合わせ先 水戸地方気象台技術課 (029-224-1105)

復旧担当者・被災者向け気象支援資料 (茨城県大洗町)
平成23年6月16日 11時00分

茨城県付近の天気分布予報

大洗港の潮位

注: 図で示した潮位は標高0mを基準としています。
大きな地盤沈下により標高が地面前より低くなっている地域もあります。ご利用にあたっては、気象条件が平穏な場合の潮位(天文潮位)との差、前日の潮位との変化を把握してご利用下さい。

問い合わせ先 水戸地方気象台技術課 (029-224-1105)

「復旧担当者・被災者向け気象支援資料」

東北地方太平洋沖地震の被災地に関する天気情報

平成23年4月 6日 17時00分発表
銚子地方気象台

予報官からのコメント

【防災事項】
千葉県では、ここしばらく空気の乾燥による火の取り扱いに、7日朝は霜に対する農作物の管理に注意して下さい。

【気象概況】
今夜(6日)は、日本付近は高気圧におおわれる見込みです。このため、千葉県では晴れでしょう。
明日(7日)は、高気圧の中心が日本の東に移動する見込みです。このため、千葉県では晴れでしょう。
明日朝は、内陸で4～5℃と冷え込みますので、体調管理に注意して下さい。

千葉県付近の3時間毎の予想(3時間最大降水量は千葉中央の最大値)

要素	6日			7日				
	15-18時	18-21時	21-24時	00-03時	03-06時	06-09時	09-12時	12-15時
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	くもり	晴れ
気温(℃)	16	14	12	12	10	15	18	18
風向・風速(m/s)	南 5	南 5	南 6	南 3	南西 2	西 2	南西 8	南西 11
3時間最大降水量(mm)	-	-	-	-	-	-	-	-

銚子市付近の3時間毎の予想(3時間最大降水量は香取・海匠の最大値)

要素	6日			7日				
	15-18時	18-21時	21-24時	00-03時	03-06時	06-09時	09-12時	12-15時
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	くもり	晴れ
気温(℃)	15	13	13	12	11	15	17	18
風向・風速(m/s)	南東 6	南 5	南 5	南西 4	南西 4	南西 5	南西 8	南西 10
3時間最大降水量(mm)	-	-	-	-	-	-	-	-

館山市付近の3時間毎の予想(3時間最大降水量は夷隅・安房の最大値)

要素	6日			7日				
	15-18時	18-21時	21-24時	00-03時	03-06時	06-09時	09-12時	12-15時
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	くもり	晴れ
気温(℃)	15	13	12	11	11	17	19	18
風向・風速(m/s)	南 3	南 3	南西 4	南西 4	南西 6	南西 6	南西 8	南西 10
3時間最大降水量(mm)	-	-	-	-	-	-	-	-

過去1週間の東北地方太平洋沖地震の余震回数(震度3以上は地震情報として発表しています。)

月 日	総回数	震度1	震度2	震度3	震度4	震度5弱	震度5強	震度6弱
3月30日	53	28	20	4	1	0	0	0
3月31日	48	33	13	1	0	1	0	0
4月1日	49	32	14	2	1	0	0	0
4月2日	33	19	7	4	3	0	0	0
4月3日	55	34	14	5	2	0	0	0
4月4日	39	24	14	1	0	0	0	0
4月5日	39	24	9	5	1	0	0	0

お問い合わせ先: 電話 0479-22-0074 FAX 0479-23-4480 銚子地方気象台技術課
この天気情報は、当番の間、毎日06時00分と17時00分に発表します。余震回数は毎日17時00分に発表します。
最新の予想は銚子地方気象台ホームページをご覧ください。http://www.jma-net.go.jp/choshi/
東北地方太平洋沖地震の余震回数は気象庁ホームページをご覧ください。
http://www.jma.go.jp/jp/quake/quake_sonota_index.html

災害時気象支援資料(銚子地方気象台)

東北地方太平洋沖地震の被災地に関する天気情報

【栃木県の天気】 平成23年3月25日 06時00分発表 宇都宮地方気象台

予報官からのコメント

今日(25日)は晴れのち曇りで、夕方から夜には雨や雪の降るところがあるでしょう。
明日(26日)は晴れで朝晩は曇りでしょう。
なお、空気が乾燥しています。火の取り扱いに注意して下さい。

明日6時までの雨量予想等

最大雨量 南部 15ミリ 北部 15ミリ
最大風速 南部 6m/s 北部 6m/s

南予		北予	
今日25日	北の風 夜 南東の風 晴れ 夜 雨の雪	北の風 夜 南東の風 晴れ 夜 雨の雪	00-06 10% 宇都宮 日中の最高気温 11度
明日26日	北西の風 夜 やや強く晴れ 朝晩 曇り	北西の風 夜 やや強く晴れ 朝晩 曇り	00-06 10% 宇都宮 日中の最高気温 9度

向こう1週間の天気

25日は低気圧により雨や雪が降るでしょう。26日は一時的に冬型の気圧配置となりますが、その後は高気圧覆われ晴れる見込みです。
気温は27日から28日にかけて、最低気温が氷点下となる所があるでしょう。気温の変動が大きいので、健康管理に注意してください。

日付	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日
天気	晴のち曇り	晴時々曇り	晴時々曇り	曇時々晴	曇時々晴	曇時々晴	曇時々晴
降水確率(%)	~10/60/90	10/10/10/10	20	20	20	20	20
最高気温(℃)	11	11	12	14	14	15	17
最低気温(℃)	1	0	(-1)	(-1)	(-1)	(-1)	(-1)

問い合わせ先: 宇都宮地方気象台技術課 028-633-2767

災害時気象支援資料(宇都宮地方気象台)

7. 気象官署のとした措置

(1) 概要

気象庁は、平成23年3月11日14時46分に発生した「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に対し、地震の検知から8.6秒後に緊急地震速報（警報）を発表するとともに、14時49分に岩手県、宮城県、福島県に対して津波警報（大津波）、北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島に対して津波警報（津波）、北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、奄美諸島・トカラ列島に対して津波注意報を発表した。

その後、順次津波警報・注意報の範囲を拡大し、3月12日3時20分には日本の全ての沿岸に対して津波警報または注意報を発表した。

3月13日17時58分に津波注意報を全て解除するまで、津波観測に関する情報や北西太平洋津波情報などを適宜発表した。

揺れが強かった地域における地盤の緩み、堤防や排水施設等の被害による気象災害の発生しやすさを考慮し、地震や津波の影響を受けた地域の市町村において、土砂災害及び浸水害を対象とする大雨警報・注意報、洪水警報・注意報、都道府県と共同で発表する土砂災害警戒情報、河川を指定し国土交通省または都道府県と共同して行う洪水予報について、暫定基準による運用を開始した。

気象庁ホームページでは、従来提供している地震・津波や気象の情報に加え、被災者や復旧・復興担当者を支援する情報を効果的に発信するため、本地震に関する特設ページを開設した。

さらに、気象庁本庁では、本震発生直後に首相官邸内の危機管理センターに招集された緊急参集チームに要員（気象庁次長）を派遣するとともに、災害対策基本法に基づき設置された緊急災害対策本部において、気象庁長官が被災者救助や応急対策活動の安全かつ適切な実施等に資する地震・津波情報や気象情報の解説を行った。また、緊急参集チーム協議においても地震・津波情報や気象情報の解説を行ったほか、国土交通省内に設置された緊急災害対策本部や、経済産業省原子力安全・保安院に設置された災害対策本部にそれぞれ要員を派遣し、地震・津波情報や気象情報の解説を行った。さらに、原子力災害対策特別措置法に基づき設置された原子力災害対策本部に対して、地震・津波・気象に関する資料の提供を行った。

また、気象庁本庁では、宮城県、岩手県、福島県への政府現地調査団に要員を派遣し、その後、宮城県では緊急災害現地対策本部、岩手県及び福島県では現地対策連絡室が設置されたことに伴い、気象庁本庁及び仙台管区気象台はそれぞれに職員を派遣し、地震・津波の状況や気象情報の解説を行い、応急対策等への支援に努めた。また、仙台管区気象台を始めとする地方官署では、県の災害対策本部に職員を派遣し、地震情報の関係機関への伝達、地震解説資料の作成・発表、災害時気象支援資料の提供などを行った。

一方、本地震では地震・震度・津波観測施設やアメダス、その他の観測装置及び庁舎等が被害を受けた。気象庁本庁及び各気象官署では、職員及びその家族の早期の安否確認、庁舎や観測機器等の早期の点検、被害状況の把握及び早期復旧に努めた。

(2) 緊急地震速報（警報）、地震情報、津波警報・注意報、津波情報等の発表状況

ア. 本震

3月11日	
14時46分18.1秒	地震発生
14時46分48.8秒	緊急地震速報（警報）を発表 地震波検知から8.6秒後の発表：警報発表地域は、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、秋田県内陸南部、山形県村山
14時48分	震度速報発表（最大震度6強）
14時49分	震度速報発表（最大震度7）
14時49分	津波警報・注意報発表 津波警報（大津波）の発表 岩手県、宮城県、福島県 津波警報（津波）の発表 北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 津波注意報の発表

	北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、奄美諸島・トカラ列島
14 時 50 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 1 号）発表
14 時 50 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 2 号）発表
14 時 53 分	地震情報（震源・震度に関する情報、各地の震度に関する情報）発表 震度 7 宮城県北部 震度 6 強 宮城県南部 宮城県中部 福島県中通り 福島県浜通り 茨城県北部 茨城県南部 栃木県北部 栃木県南部 震度 6 弱 岩手県沿岸南部 岩手県内陸北部 岩手県内陸南部 福島県会津 群馬県南部 埼玉県南部 千葉県北西部 震度 5 強 青森県三八上北 岩手県沿岸北部 秋田県沿岸南部 秋田県内陸南部 山形県村山 山形県置賜 群馬県北部 埼玉県北部 千葉県北東部 千葉県南部 東京都 2 3 区 新島 神奈川県東部 山梨県中・西部 山梨県東部・富士五湖 震度 5 弱 秋田県沿岸北部 山形県庄内 山形県最上 埼玉県秩父 東京都多摩東部 神奈川県西部 新潟県中越 長野県中部 静岡県東部
14 時 56 分	津波予報（津波に関するその他の情報）発表
14 時 59 分	津波観測に関する情報（情報第 3 号）発表
15 時 01 分	北西太平洋津波情報（第 1 報）発表（DESTRUCTIVE OCEAN-WIDE TSUNAMI）
15 時 01 分	津波観測に関する情報（情報第 4 号）発表
15 時 10 分	津波観測に関する情報（情報第 5 号）発表
15 時 14 分	津波警報・注意報発表（追加・グレードアップ） 津波警報（津波）から津波警報（大津波）への切り替え 青森県太平洋沿岸、茨城県、千葉県九十九里・外房 津波注意報から津波警報（津波）への切り替え 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島 津波注意報の発表 北海道日本海沿岸南部、陸奥湾、東京湾内湾、伊勢・三河湾、淡路島南部、愛媛県宇和海沿岸、大分県瀬戸内海沿岸、大分県豊後水道沿岸、鹿児島県東部、鹿児島県西部、沖縄本島地方、大東島地方、宮古島・八重山地方
15 時 14 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 6 号）発表
15 時 15 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 7 号）発表
15 時 17 分	津波観測に関する情報（情報第 8 号）発表
15 時 19 分	津波予報（津波に関するその他の情報）発表
15 時 25 分	津波観測に関する情報（情報第 9 号）発表
15 時 30 分	津波警報・注意報発表（追加・グレードアップ） 津波警報（津波）から津波警報（大津波）への切り替え 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸中部、北海道太平洋沿岸西部、伊豆諸島 津波注意報から津波警報（津波）への切り替え 北海道日本海沿岸南部、陸奥湾、東京湾内湾、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、伊勢・三河湾、三重県南部、淡路島南部、和歌山県、徳島県、愛媛県宇和海沿岸、高知県、大分県豊後水道沿岸、宮崎県、鹿児島県東部、種子島・屋久島地方、奄美諸島・トカラ列島、沖縄本島地方、大東島地方、宮古島・八重山地方 津波注意報の発表 オホーツク海沿岸、大阪府、兵庫県瀬戸内海沿岸、岡山県、香川県、愛媛県瀬戸内海沿岸、有明・八代海、長崎県西方、熊本県天草灘沿岸
15 時 31 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 10 号）発表
15 時 31 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 11 号）発表
15 時 32 分	津波観測に関する情報（情報第 12 号）発表
15 時 43 分	津波観測に関する情報（情報第 13 号）発表
15 時 46 分	北西太平洋津波情報（第 2 報）発表
15 時 49 分	津波観測に関する情報（情報第 14 号）発表
15 時 57 分	津波観測に関する情報（情報第 15 号）発表
16 時 00 分	地震情報（顕著な地震の震源要素更新のお知らせ）発表 暫定震源切り替え（38° 6.2' N 142° 51.6' E 深さ 24km M8.4 三陸沖、切り替え時刻 16 時 00 分）
16 時 08 分	北西太平洋津波情報（第 3 報）発表
16 時 08 分	津波警報・注意報発表（追加・グレードアップ） 津波警報（津波）から津波警報（大津波）への切り替え 青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、和歌山県、

	徳島県 津波注意報から津波警報（津波）への切り替え 大分県瀬戸内海沿岸、鹿児島県西部 津波注意報の発表 秋田県、山形県、新潟県上中下越、佐渡、富山県、石川県能登、広島県、 山口県瀬戸内海沿岸
16 時 09 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 16 号）発表
16 時 09 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 17 号）発表
16 時 11 分	津波予報（津波に関するその他の情報）発表
16 時 13 分	津波観測に関する情報（情報第 18 号）発表
16 時 22 分	津波観測に関する情報（情報第 19 号）発表
16 時 30 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表
16 時 32 分	北西太平洋津波情報（第 4 報）発表
16 時 37 分	津波観測に関する情報（情報第 20 号）発表
16 時 45 分	津波観測に関する情報（情報第 21 号）発表
17 時 00 分	津波観測に関する情報（情報第 22 号）発表
17 時 15 分	津波観測に関する情報（情報第 23 号）発表
17 時 42 分	地震情報（顕著な地震の震源要素更新のお知らせ）発表 暫定震源切り替え（38° 6.2′ N 142° 51.6′ E 深さ 24km M8.8 三陸沖、 切り替え時刻 17 時 30 分）
17 時 48 分	津波観測に関する情報（情報第 24 号）発表
17 時 51 分	津波観測に関する情報（情報第 25 号）発表
18 時 02 分	津波観測に関する情報（情報第 26 号）発表
18 時 13 分	津波観測に関する情報（情報第 27 号）発表
18 時 23 分	津波観測に関する情報（情報第 28 号）発表
18 時 32 分	津波観測に関する情報（情報第 29 号）発表
18 時 39 分	津波観測に関する情報（情報第 30 号）発表
18 時 41 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表
18 時 47 分	津波警報・注意報発表（追加） 津波注意報の発表 福岡県瀬戸内海沿岸
18 時 47 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 31 号）発表
18 時 48 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 32 号）発表
18 時 57 分	北西太平洋津波情報（第 5 報）発表
19 時 04 分	津波観測に関する情報（情報第 33 号）発表
19 時 18 分	津波観測に関する情報（情報第 34 号）発表
19 時 42 分	津波観測に関する情報（情報第 35 号）発表
20 時 00 分	津波観測に関する情報（情報第 36 号）発表
20 時 16 分	津波観測に関する情報（情報第 37 号）発表
20 時 17 分	北西太平洋津波情報（第 6 報）発表
20 時 47 分	津波観測に関する情報（情報第 38 号）発表
21 時 22 分	津波観測に関する情報（情報第 39 号）発表
21 時 35 分	津波警報・注意報発表（追加・グレードアップ） 津波注意報から津波警報（津波）への切り替え 有明・八代海、長崎県西方、熊本県天草灘沿岸 津波注意報の発表 北海道日本海沿岸北部、福岡県日本海沿岸、佐賀県北部、壱岐・対馬
21 時 36 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 40 号）発表
21 時 36 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 41 号）発表
21 時 40 分	津波観測に関する情報（情報第 42 号）発表
22 時 05 分	津波観測に関する情報（情報第 43 号）発表
22 時 25 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表
22 時 49 分	津波観測に関する情報（情報第 44 号）発表
22 時 53 分	津波警報・注意報発表（グレードアップ） 津波警報（津波）から津波警報（大津波）への切り替え 高知県
22 時 53 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 45 号）発表
22 時 54 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 46 号）発表
23 時 02 分	北西太平洋津波情報（第 7 報）発表
23 時 25 分	津波観測に関する情報（情報第 47 号）発表

3月12日	
00時04分	津波観測に関する情報(情報第48号)発表
00時20分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
00時45分	津波観測に関する情報(情報第49号)発表
01時11分	北西太平洋津波情報(第8報)発表
01時37分	津波観測に関する情報(情報第50号)発表
02時37分	津波観測に関する情報(情報第51号)発表
03時20分	津波警報・注意報発表(追加) 津波注意報の発表 石川県加賀、福井県、京都府、兵庫県北部、鳥取県、島根県出雲・石見、隠岐、山口県日本海沿岸
03時20分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報(情報第52号)発表
03時21分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報(情報第53号)発表
03時26分	津波観測に関する情報(情報第54号)発表
05時07分	津波観測に関する情報(情報第55号)発表
05時12分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
06時56分	北西太平洋津波情報(第9報)発表
07時06分	津波観測に関する情報(情報第56号)発表
08時15分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
08時29分	津波観測に関する情報(情報第57号)発表
09時47分	津波観測に関する情報(情報第58号)発表
10時58分	津波観測に関する情報(情報第59号)発表
11時15分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
13時50分	津波警報・注意報発表(時間経過による一部解除)
13時54分	津波予報(津波に関するその他の情報)発表
14時01分	津波観測に関する情報(情報第60号)発表
14時15分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
15時51分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報(情報第61号) 1日経過による満潮時刻更新
19時39分	津波観測に関する情報(情報第62号)発表
20時20分	津波警報・注意報発表(時間経過による一部解除)
20時26分	津波予報(津波に関するその他の情報)発表
20時45分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
23時50分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
3月13日	
07時30分	津波注意報発表(時間経過による一部解除)
07時38分	津波予報(津波に関するその他の情報)発表
08時02分	津波観測に関する情報(情報第63号)発表
09時10分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
12時59分	地震情報(顕著な地震の震源要素更新のお知らせ)発表 暫定震源切り替え(38° 6.2' N 142° 51.6' E 深さ24km M9.0 三陸沖、切り替え時刻 12時55分)
13時05分	地震情報(地震の活動状況等に関する情報)発表
17時58分	津波注意報解除(全解除)
18時04分	津波予報(津波に関するその他の情報)発表
18時05分	津波観測に関する情報(情報第64号)発表

イ. 余震：3月28日07時23分の宮城県沖の地震(M6.5)

3月28日	
07時23分57.0秒	地震発生
07時24分22.1秒	緊急地震速報(警報)を発表 地震波検知から16.7秒後の発表：警報発表地域は、山形県庄内、秋田県沿岸南部、新潟県下越、秋田県内陸北部、新潟県佐渡、宮城県中部、青森県津軽南部、新潟県中越、宮城県南部、福島県会津、山形県最上、秋田県沿岸北部、秋田県内陸南部、山形県村山、宮城県北部、山形県置賜、岩手県内陸南部
07時25分	震度速報発表(最大震度5弱)
07時27分	津波注意報発表 津波注意報の発表 宮城県
07時27分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報(情報第1号)発表

07 時 28 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 2 号）発表
07 時 29 分	地震情報（震源・震度に関する情報、各地の震度に関する情報発表）
09 時 05 分	津波注意報解除（全解除）
09 時 25 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表

ウ. 余震：4 月 7 日 23 時 32 分の宮城県沖の地震（M7.1）

4 月 7 日	
23 時 32 分 43.6 秒	地震発生
23 時 33 分 03.5 秒	緊急地震速報（警報）を発表 地震波検知から 7.4 秒後の発表：警報発表地域は、宮城県中部、宮城県北部、宮城県南部、福島県浜通り、岩手県内陸南部、岩手県沿岸南部、福島県中通り、山形県村山、山形県最上、岩手県沿岸北部、山形県置賜、秋田県内陸南部、岩手県内陸南部、福島県会津、茨城県北部、栃木県北部、山形県庄内、秋田県沿岸南部、新潟県下越、茨城県南部、千葉県北東部、埼玉県南部、栃木県南部、秋田県沿岸北部、青森県三八上北、千葉県北西部、東京都 23 区、神奈川県東部
23 時 34 分	震度速報発表（最大震度 6 強）
23 時 34 分	津波警報・注意報発表 津波警報（津波）の発表 宮城県 津波注意報の発表 青森県太平洋沿岸、岩手県、福島県、茨城県
23 時 34 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 1 号）発表
23 時 35 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 2 号）発表
23 時 36 分	地震情報（震源・震度に関する情報、各地の震度に関する情報）発表
4 月 8 日	
00 時 55 分	津波警報・注意報解除（全解除）
01 時 21 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表

エ. 余震：4 月 11 日 17 時 16 分の福島県浜通りの地震（M7.0）

4 月 11 日	
17 時 16 分 12.0 秒	地震発生
17 時 16 分 22.2 秒	緊急地震速報（警報）を発表 地震波検知から 6.3 秒後の発表：警報発表地域は、福島県中通り、福島県浜通り、茨城県北部、栃木県北部、栃木県南部、福島県会津、宮城県南部、山形県置賜、茨城県南部、宮城県中部、千葉県北東部、埼玉県南部、神奈川県東部
17 時 17 分	震度速報発表（最大震度 6 弱）
17 時 18 分	津波警報・注意報発表 津波警報（津波）の発表 茨城県 津波注意報の発表 宮城県、福島県、千葉県九十九里・外房
17 時 18 分	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報（情報第 1 号）発表
17 時 19 分	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報（情報第 2 号）発表
17 時 20 分	地震情報（震源・震度に関する情報、各地の震度に関する情報）発表
18 時 05 分	津波警報・注意報解除（全解除）
18 時 20 分	地震情報（顕著な地震の震源要素更新のお知らせ）発表
18 時 25 分	地震情報（地震の活動状況等に関する情報）発表

オ. 余震の地震情報の発表状況等について

本震発生以降余震が多発したため、余震についての地震情報は、震度 3 以上を観測した地震についてのみ発表し、3 月 21 日 17 時から、1 日 2 回（09 時、17 時）地震情報（地震回数に関する情報）で時間毎の震度別発生回数を発表した。4 月 27 日 09 時に地震情報（地震回数に関する情報）を終了し、震度 2 以下の余震についても情報発表を開始した。

（3）気象庁本庁

ア. 本庁内の体制強化

本震発生直後の 3 月 11 日 14 時 46 分に非常体制をとり、気象庁災害対策本部を設置、庁内における情報収集体制等を強化した。必要に応じ、各管区、沖縄気象台もテレビ会議システムによって参加、傍聴した。気象庁災害対策本部は、6 月 11 日現在継続中である。

気象庁災害対策本部会議の開催状況は、次表のとおり。

設置	3月11日 14時46分	第11回	3月21日 16時00分	第22回	4月11日 14時45分
第1回	3月11日 22時00分	第12回	3月22日 11時30分	第23回	4月15日 13時30分
第2回	3月12日 9時30分	第13回	3月23日 13時30分	第24回	4月19日 14時00分
第3回	3月13日 10時45分	第14回	3月24日 13時30分	第25回	4月22日 16時00分
第4回	3月14日 11時00分	第15回	3月25日 15時00分	第26回	4月26日 14時00分
第5回	3月15日 15時30分	第16回	3月28日 10時30分	第27回	5月2日 14時00分(※)
第6回	3月16日 13時30分	第17回	3月30日 13時30分	第28回	5月10日 14時15分
第7回	3月17日 13時30分	第18回	4月1日 15時00分(※)	第29回	5月17日 14時30分
第8回	3月18日 13時30分	第19回	4月4日 13時30分	第30回	5月24日 16時30分
第9回	3月19日 16時00分	第20回	4月6日 13時30分	第31回	5月31日 17時00分
第10回	3月20日 16時00分	第21回	4月8日 14時30分		

(※)・・・書面による開催

イ. 震度観測点の現地調査、地震観測点の電源強化の実施、臨時震度観測点や遠望カメラの整備

気象庁本庁においては、最大震度5強以上を観測した震度観測点が震度を正常に観測し続けることができるかの確認や、長期間の停電の際でも地震観測が行えるよう、地震観測点の電源強化の実施、臨時震度観測点の整備及びその周囲の被害状況の調査を行った。

関係の事項は次のとおり。なお、被害状況の調査については、「3. 現地調査」に、震度観測点の観測環境調査については本章中「(4) 各管区・沖縄気象台」に詳細を記す。

日時	状況等
(地震観測点)	
3月12日	地震観測点「一関舞川」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
3月13日	地震観測点「岩手大迫」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
3月29日	地震観測点「大船渡猪川」に衛星通信機能を追加（地上回線障害のため、4月11日まで）
4月11日	地震観測点「大船渡猪川」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
	地震観測点「青森南郷」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
4月12日	地震観測点「青森岩崎」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
4月19日	地震観測点「秋田雄和」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
4月20日	地震観測点「秋田比内」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
	地震観測点「青森天間林」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
4月21日	地震観測点「岩手田野畑」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
	地震観測点「宮古長沢」の電源機能強化を実施（停電後24時間まで稼働）
(気象庁震度観測点)	
4月5日 19時00分	臨時震度観測点「南三陸町志津川」の運用開始
4月14日 18時00分	臨時震度観測点「山田町八幡町」の運用開始
4月21日	震度観測点「仙台空港」仮復旧
(他機関震度観測点)	
4月5日 19時00分	宮城県設置の震度計に代え、臨時震度観測点「女川町女川浜」の運用開始
4月6日 17時00分	福島県設置の震度計に代え、臨時震度観測点「国見町藤田」の運用開始
4月14日 18時00分	岩手県設置の震度計に代え、臨時震度観測点「陸前高田市高田町」の運用開始
4月15日 18時00分	岩手県設置の震度計に代え、臨時震度観測点「大槌町新町」の運用開始

ウ. 潮位・津波観測施設等の復旧・臨時設置等

気象庁本庁においては、仙台・東京管区管内官署の協力を得ながら、津波・潮位観測施設の現地調査を行うとともに、観測施設の復旧や臨時的観測点の設置を行った（現地調査の詳細は「3. 現地調査」を参照）。岩手県及び宮城県の沿岸に設置された全ての潮位・津波観測施設が、流失、機器障害または通信回線の障害等となったため、急きょ大船渡（岩手県）と仙台新港（宮城県）に臨時的観測機器を設置した。また、八戸においては津波観測点が流失したことから、津波監視のために八戸港に遠望カメラ設置を行った。江ノ島の沿岸波浪計が津波の影響で欠測となったため、応急的な措置として、海洋気象観測船により三陸沖に漂流ブイを投入した。

月日	状況等
3月13日～19日	停電中のバッテリー稼働施設のバッテリー交換（大洗：3/13・15・17、小名浜：3/19）
3月14日～5月25日	施設損傷や回線断によって未取得だった潮位・津波データを回収（小名浜：3/14、宮古：3/18、大船渡：3/18、鮎川：3/28・5/25、相馬：4/6、八戸：5/12）

3月19日	津波監視のため「八戸港（旧八戸測候所）」遠望カメラの運用を実施
3月24日～25日	気象庁の海洋気象観測船によって三陸沖に漂流ブイを3台投入
3月29日～31日	巨大津波観測計を臨時に設置し、津波観測を再開（大船渡：3/29）、開始（仙台新港：3/31）
4月19日	検潮儀を臨時に設置し、潮位観測を再開（大船渡：4/19、仙台新港：4/19）
4月29日	気象庁の海洋気象観測船によって三陸沖に漂流ブイを1台投入

エ. アメダスの復旧、情報提供体制の強化

今回の地震で、特に東北地方の太平洋沿岸部において多数のアメダス観測所が障害となった。電力や通信回線の復旧に伴い、地震発生から3日後には約8割の観測所が復旧したが、観測施設そのものが被災したり、電力又は通信回線の復旧が当面見込めない観測所については、可搬型気象計の設置並びに携帯電話や衛星回線を活用することで観測を再開した。

また、気象庁の地上気象観測網を補完するため、気象業務法第6条第3項に基づき気象観測施設の設置の届出がされている、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ（以下NTTドコモという）の「環境センサーネットワーク事業」による毎時観測データについて、同条第4項の規定に基づき気象庁への報告を求めることとした。

日時	状況等
3月18日 17時00分	小名浜特別地域気象観測所の運用再開（電源断となっていたが、津波により漏電した雨量計を交換して復旧）
3月23日 14時00分	気象業務法第6条第4項に基づくNTTドコモの観測データ利用開始「宮古墓目」「花泉湧津」「原町下太田南」「都路」「いわき北」
4月1日 13時00分	宮古特別地域気象観測所の運用再開（4月21日まで衛星回線を活用）
14時00分	山田地域気象観測所の運用再開（5月6日まで衛星回線を活用）
4月12日 14時30分	気象業務法第6条第4項に基づくNTTドコモの観測データ追加「釜石大松」「河北西」
4月22日 15時00分	雄勝地域雨量観測所の運用再開（可搬型の雨量計及び携帯電話を活用中）
4月28日 12時00分	釜石地域気象観測所の運用再開（可搬型の気象計及び衛星回線を活用中）
18時00分	志津川地域気象観測所の運用再開（衛星回線を活用中）
5月13日 12時00分	江ノ島地域気象観測所の代替として女川地域気象観測所の運用開始（可搬型の気象計及び衛星回線を活用中）

オ. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用

気象庁では、揺れが強かった地域、堤防や排水施設等に被害のあった地域の市町村における、土砂災害及び浸水害を対象とする大雨警報・注意報、洪水警報・注意報、都道府県と共同で発表する土砂災害警戒情報、河川を指定し国土交通省または県と共同で行う洪水予報について、暫定基準による運用を開始した。詳細については「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」に記す。

カ. 報道発表等

気象庁では、地震活動に関する報道発表を行い、地震活動の状況や津波の状況、今後の余震の見通し等について説明を行った。また、大雨警報・注意報基準等の暫定的な運用についても報道発表を行った。これらの報道発表で用いた資料（報道発表資料）は、気象庁ホームページで速やかに公表した。

さらに、気象庁ホームページ内に特設ページ「東日本大震災 ～東北地方太平洋沖地震～ 関連ポータルサイト」を開設（3月13日22時頃）し、地震回数表や余震活動の見通し、地震・震度・津波観測点の障害状況などの地震・津波関連資料のほか、被災者・復旧担当者支援の天気情報、輸送支援のための道路・空路・港湾に関連する気象等の情報を掲載するとともに、気象警報・注意報、天気予報、雨の状況などへのリンクも掲載するなど、情報提供体制を強化した。以下に報道発表の状況等をまとめる。表には記載していないが、余震以外にも強い揺れを観測した地震について適宜報道発表を行い、それらの地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用についても報道発表を行っている。

発表日時	報道発表の表題
3月11日 16時00分	平成23年3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について
16時20分	平成23年3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について（第2報）
17時30分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の地震の規模について（第3報）
18時30分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第4報）
20時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」による地震・津波・火山観測機器の状況について
22時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第5報）
3月12日 00時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第6報）

05時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第7報)
08時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第8報)
10時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」及び平成23年3月12日03時59分頃の長野県北部の地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について
11時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第9報)
14時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第10報)
17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第11報)
20時30分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第12報)
23時40分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第13報)
3月13日 09時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第14報)
12時55分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第15報)
18時30分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第16報)
3月14日 11時26分	午前中、津波を確認したとの誤情報が流れ、東北地方沿岸の各地の自治体が住民らに避難を呼び掛けたことを受け、「津波とみられる海面変化は記録されておらず、津波を発生させる要因もない。冷静に対応して欲しい」旨を呼びかける、緊急の記者会見を実施
15時10分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第17報)
17時00分	東京電力株式会社の計画停電による影響について(お知らせ)
19時00分	「いわき市小名浜」の津波観測点の観測値について
3月15日 17時30分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第18報)
3月16日 15時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第19報)
16時00分	香取市佐原下川岸の気象庁震度観測点の欠測について
3月17日 17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」による地盤の沈下に伴う大潮の満潮前後における浸水や冠水のおそれの高まりについて
17時45分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第20報)
3月18日 17時30分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第21報)
3月19日 20時40分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第22報)
3月22日 16時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第23報)
3月23日 09時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第24報)
14時00分	「宮古」、「大船渡」の津波観測点の観測値について
14時00分	株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモの観測データの気象庁業務における利用について
17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第25報)
20時10分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第26報)
3月24日 17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第27報)
3月25日 10時30分	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震時に震度計で観測した各地の揺れの状況について
17時30分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第28報)
3月28日 09時20分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第29報)
3月29日 16時00分	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震以降の緊急地震速報(警報)の発表状況について
17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第30報)
19時00分	「石巻市鮎川」の津波観測点の観測値について
3月30日 15時00分	大船渡検潮所における津波観測の再開について
16時00分	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う洪水警報及び浸水害を対象とする大雨警報等の発表基準の暫定的な運用について
18時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」により各地で観測された震度について
3月31日 17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第31報)
4月1日 11時00分	仙台新港検潮所における津波観測の開始について
4月5日 17時00分	現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて
18時00分	臨時の震度観測点の設置について
4月6日 17時00分	臨時の震度観測点の設置について(第2報)
17時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第32報)
4月7日 16時00分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第33報)
4月8日 01時15分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第34報)
11時00分	平成23年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震による地震・津波・火山観測機器の状況について
16時00分	平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の震源断層調査のための海底地震計による余震観測について
19時00分	平成23年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震による地震・津波・火山観測機器の状況について(第2報)
4月11日 18時20分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第35報)
4月12日 09時40分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第36報)
15時20分	「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第37報)

	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第38報）
4月13日	16時00分	「相馬」の津波観測点の観測値について
4月14日	18時00分	臨時の震度観測点の設置について（第3報）
4月18日	17時15分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第39報）
4月19日	14時00分	大船渡及び仙台新港における潮位観測の再開について
4月21日	15時00分	震度観測点の地震情報への活用停止等について
	16時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第40報）
4月22日	14時00分	雄勝地域気象観測所の観測再開について
4月25日	15時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」及び同地震以降の地震により各地で観測された震度等について（第2報）
4月27日	15時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う東日本大震災の復旧・復興担当者、被災者向けの市町村を対象とした気象情報の提供開始について
4月28日	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第41報）
4月28日	17時00分	平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震以降の緊急地震速報（警報）の発表状況について（第2報）
	17時00分	釜石及び志津川地域気象観測所の観測再開について
5月2日	16時00分	国土交通省港湾局潮位観測点「八戸港」の津波観測への活用開始について
5月6日	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第42報）
5月13日	14時00分	臨時地域気象観測所（女川）での観測開始について
	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第43報）
5月19日	14時00分	「東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報改善に向けた勉強会」（第1回）の開催について
5月20日	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第44報）
5月27日	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第45報）
	17時30分	「八戸」の津波観測点の観測値について
6月3日	14時00分	東北地方太平洋沖地震の被災地の雨量観測体制の強化について
	16時30分	「石巻市鮎川」の津波観測点の観測値について（続報）
	17時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第46報）
6月8日	10時30分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」について（第47報）

図 6-3-1 気象庁ホームページ内の特設ページ
東日本大震災 ～東北地方太平洋沖地震～ 関連ポータルサイト

国土交通省 気象庁 Japan Meteorological Agency

検索 文字の大きさ 全 | 中 | 小

サイトマップ ご意見・ご感想 ENGLISH

ホーム 防災気象情報 気象統計情報 気象等の知識 気象庁について 案内・リンク

ホーム > 東日本大震災 > 東北地方太平洋沖地震 > 関連ポータルサイト

東日本大震災 ～東北地方太平洋沖地震～ 関連ポータルサイト

※以下のボタンをクリックすると、ページ内該当箇所へ移動します。

[気象予報資料](#) [気象庁発表情報](#) [特設の気象台・関連機関](#)

地震の概要

3月11日14時46分頃に三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震が発生しました。この地震により宮城県栗原市で震度7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県で震度6強など広い範囲で強い揺れを観測しました。また、太平洋沿岸を中心に高い波浪が観測され、特に東北地方から関東地方の太平洋沿岸では大きな被害がありました。気象庁はこの地震を「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」と命名しました。
〔東北地方太平洋沖地震及びこれに誘発する大規模な津波による災害については、「東日本大震災」と呼称することとなりました。〕

地震情報、天気情報などをご利用の上、十分な注意をお願いします

この地震に伴い余震が多数発生しています。揺れが大きかった地域では、余震による強い揺れによって土砂災害や家屋の倒壊などの危険がありますので、引き続き余震に警戒してください。また、大きな余震が発生すると津波が発生する可能性があり、津波警報や津波注意報を発表する場合がありますので、十分注意してください。なお、余震活動地域の外周の長野県北部(2)②、静岡県西部(2)②、秋田県内陸北部(4)①、茨城県南部(4)①でも震度6以上の地震が発生しています。このように、余震活動地域の外周でも地震活動が高まっていると考えられますので、震度6から地震への留意をお願いします。

東北地方から関東地方にかけての太平洋沿岸では揺れが強く低下したため、特に高潮時の水位が高くなる大潮の時期には、浪水や冠水に注意が必要です。地盤沈下の大きな地域に対しては高潮注意報の注意をよびかけますので御注意をお願いします。

被災地では、普段とは異なった生活を強いられることから、いつも以上に気さなどへの対策が必要になります。健康管理などに留意いただくために、気象や潮位に関する天気情報をご利用ください。

電力供給がひっ迫している地域(被災地を除く)においては、気温等に関する天気情報を利用し、家電へのご協力をお願いします。

※ 緊急地震速報(予報)及び警報は事前に発表できない場合があります。ご注意ください。

気象予報(1日2回)12時、18時(初更新)

東北地方の太平洋沖では、6日は、厚った雲の影響で曇る所が多いでしょう。7日から8日は、気圧の急激な低下により曇る所が多く、北部では雨が降るでしょう。9日は、晴れますが次第に雲が増えるでしょう。10日は、気圧の急激な低下で曇りや雨が降る見込みです。11日から13日は曇りや降れる見込みです。

関東地方では、6日から7日は曇る所が多いでしょう。8日から9日は降れる所が多いでしょう。10日から11日は、曇り一時雨が降るでしょう。12日から13日は曇りや降れる見込みです。

気圧は、東北地方の太平洋沖と関東地方では最高気圧・最低気圧ともに、6日から7日は半年より低いですが、その後は半年平均より高くなる日が多いでしょう。

なお、9日頃までは大潮の時期にあり、平常時の高潮の水位が高くなります。東北地方の太平洋沖では、高潮の時間帯を中心に、海岸や河口付近の低地で浪水や冠水のおそれがありますので注意して下さい。
(平成23年3月8日18時20分)

気象予報資料

被災者・復旧関係者支援の天気情報

市町村ごとの気象情報を掲載しています。(4月27日)

青森県 岩手県 宮城県 福島県
茨城県 栃木県 千葉県

※1日1～3回更新します。

被災地域の気象予報資料

※メテオ観測所の天気、気温および風向・風速の予測を地図上に表示して利用することができます。
※1日4回(3時、9時、15時、21時)更新します。

気象予報士などの専門家向け資料

高気圧天気図
数値予報天気図

※気象の実況や予報の解説などにご利用ください。

特設支援

[津波、地震、住宅、河川、海岸、自動車の安全に関する情報](#)
(国土交通省ホームページ)

[東北地方復興支援情報マップなど](#)
(東北復興ポータルホームページ)

※国土交通省ホームページのリンクです。 ※国土復興ポータルホームページのリンクです。

道路

東北道(主要地点) 岩手県 宮城県 福島県
久慈・宮古方面 釜石・大船渡 大船渡・気仙沼方面 山形道 磐城道 磐城・浪江方面 常磐道

空港

観測資料 被災地周辺空港の気象観測データ(航空気象定時観測気象観測METAR)
手続資料 被災地周辺空港の気象予報データ(運航用飛行手続 TAF)
時系列情報 青森空港 仙台空港 秋田空港 福島空港 新潟空港 茨城空港 山形空港

空域

国内空域分割図

港湾

青森港(周辺)の気象 周辺の風・波 潮位) 八戸港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 久慈港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位)
宮古港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 釜石港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 大船渡港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位)
石巻港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 仙台塩釜港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 稲巻港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位)
小名浜港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 日立港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 大洗港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位)
鹿島港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位) 銚子・銚子港(周辺の気象 周辺の風・波 潮位)

※1日4回(3時、9時、15時、21時)更新します。

気象支援資料

気象予報資料
気象予報資料
原子力発電所付近の
地域気象情報

※福島第一・第二原発付近の風や天気予報情報について1日3回更新します。

首相官邸

災害対策
関係者のページ

※首相官邸ホームページのリンクです。

気象庁発表情報

地震・津波関連

○最新情報
津波警報・注意報、津波情報、津波予報
地震情報(速報・速報外) ※これまで「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震については震度3以上を観測した地震のみ地震情報を発表していましたが、4月27日09時より「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震も含めて震度1以上を観測した地震の情報を発表しています。

○余震について(3月11日～)
余震発生の状況と防災上の留意事項
余震活動の傾向について
地震情報を発表した地震(随時更新)
※速報種であり、後日修正されることがあります。
※余震以外の地震も掲載しています。

震度4以上の余震の最大震度別地震回数表(1日2回(10時、17時)更新)
※この資料は速報種であり、本震発生直後や降震中の観測データが反映されていません。
震度1以上の余震の最大震度別地震回数表(3月10日～) ※3月20日～1週間前までの日別余震回数(速報、月曜日更新)
マグニチュード9.0以上の余震回数(1日2回(10時、17時)更新)
※速報種であり、後日修正されることがあります。
海域で発生した主な地震の余震回数比較(マグニチュード5以上)(随時更新)

○地震・震度・津波観測点の観測状況(1週間1回(月曜日10時)更新)

気象関連

気象情報・注意報

※地域による地震の揺れを考慮し、揺れの大きかった地域については、土砂災害を対象とする大雨警報・注意報や土砂災害警戒情報の発表基準を引き下げて運用しています。
また、地震や津波による堤防や排水施設等の被害を考慮し、洪水警報・注意報、浪水警報を対象とする大雨警報・注意報や指定区域洪水予報の発表基準を引き下げて運用しています。

	青森	秋田	山形	宮城	福島	茨城	栃木	群馬	千葉	東京	神奈川	新潟	山梨	長野	岐阜	愛知	静岡
大雨警報・注意報(土砂災害)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
土砂災害警戒情報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水警報・注意報																	
大雨警報・注意報(浪水)																	
浪水予報																	

○: 運用中

気象情報(東北)

気象情報(関東甲信)
天気予報
週間天気予報

メテオ: ※現在、地震の影響で東北地方の一部のメテオが障害となりデータが入力できない状態です。
設置となつていない観測所一覧
現在の運用状況

福島県活断層地方 風向の傾向

NTTドコモによる気象観測データ(気象業務法第6条第4項に基づく報告) ※平成23年4月12日から釜石(岩手県)と羽北西(宮城県)の2地点を追加しました。

沿岸地域の気象発表資料

※障害となっているメテオ地点および観測機器のない主要地点において、数値予報やレーダー等から算出した観測データを地図上に表示しています。また、NTTドコモによる気象観測データも表示しています。
※観測所は日替り結果の小数第1位までを記載していますが、若干の誤差を含む場合があります。
※観測時刻4分より更新します。

高潮・波速関連

高潮関連
浪水や冠水に注意

船舶向け波浪情報

※潮位、浪高・周期などの情報がご覧いただけます。

観測発表資料

このページのトップへ

各県の気象台・関連機関

各県の情報(各県の気象台へのリンク、被災者・復旧関係者支援の情報が掲載されています)

青森 秋田 岩手 山形 宮城 福島
茨城 栃木 千葉

電子政府の社会窓口 イーガブ(e-gov) 災害関連リンク集

このページのトップへ

著作権・リンク・個人情報保護 | 利用上の注意について(気象庁)

キ. 政府及び関係機関との連携

気象庁が行った政府及び関係機関との連携を記す。

ア) 緊急災害対策本部

著しく異常かつ激甚な非常災害が発生した場合で、当該災害に係る災害応急対策を推進するため特別の必要があると認めるときは、災害対策基本法に基づき、内閣総理大臣を本部長とする緊急災害対策本部が設置される。本地震では、3月11日15時14分に緊急災害対策本部が閣議決定により設置された。災害対策基本法に基づく緊急災害対策本部の設置は同法制定以来初めてのことである。

気象庁は、緊急災害対策本部において地震や津波に関する情報及び気象情報の解説等を行った。出席者は第1回及び第2回は気象庁次長、第3回～第8回は気象庁長官。第9回以降は気象庁からの出席者はなく、資料の提供のみ行っている。緊急災害対策本部の実施状況は以下の通り。

設置	3月11日 15時14分	第6回	3月12日 21時40分	第12回	3月17日 18時00分
第1回	3月11日 15時37分	第7回	3月13日 09時32分	第13回	3月21日 16時03分
第2回	3月11日 16時00分過ぎ	第8回	3月13日 21時01分	第14回	3月31日 18時47分
第3回	3月11日 19時23分	第9回	3月14日 09時33分	第15回	4月11日 14時45分
第4回	3月12日 08時30分	第10回	3月15日 12時33分	第16回	5月6日 10時16分
第5回	3月12日 11時38分	第11回	3月16日 16時00分	第17回	5月20日 08時00分

イ) 原子力災害対策本部

内閣総理大臣は、主務大臣が原子力緊急事態が発生したと認めるときは、原子力災害対策特別措置法に基づき原子力緊急事態宣言を発令する。そして、当該原子力緊急事態に係る緊急事態応急対策を推進するため、同法に基づき原子力災害対策本部が設置される。

本地震では、福島第一原子力発電所及び福島第二原子力発電所での事象発生を踏まえ、3月11日19時03分に原子力災害対策本部が設置され、同時刻に開催された第1回原子力災害対策本部会議を皮切りに、6月11日現在、原子力災害対策本部会議は計16回開催されている。気象庁からは第1回会議に気象庁次長が出席したほか、原子力災害対策本部に対して、地震・津波に関する情報、今後の余震の見通し、福島第一・第二原子力発電所付近の気象情報等の資料提供を行っている。

設置	3月11日 19時03分	第6回	3月13日 21時35分	第12回	3月31日 18時47分
第1回	3月11日 19時03分	第7回	3月14日 09時53分	第13回	4月11日 14時45分
第2回	3月12日 09時15分	第8回	3月15日 12時58分	第14回	5月6日 10時16分
第3回	3月12日 12時08分	第9回	3月16日 16時40分	第15回	5月17日 17時00分
第4回	3月12日 22時05分	第10回	3月17日 18時13分	第16回	6月7日 19時00分
第5回	3月13日 10時04分	第11回	3月21日 16時03分		

ウ) 官邸緊急参集チーム等

気象庁から最大震度6弱以上（東京23区内については震度5強以上）の地震発生の情報が発表された場合は、内閣危機管理監は緊急参集チーム（気象庁からは次長）を官邸危機管理センターに招集し、政府としての初動措置に関する情報の集約等を集中的に行うこととなっている。本地震の際は、3月11日14時50分に官邸対策室が設置され、緊急参集チームが招集され、官邸危機管理センターに気象庁次長が緊急参集した。15時には最初の緊急参集チーム協議が開始され、気象庁からは地震・津波に関する情報等を説明した。

東北地方太平洋沖地震（本震）に関する協議は本震以降数日間にわたり断続的に行われた。また、余震に関する協議は4月7日23時32分に発生した宮城県沖を震源とする地震、4月11日17時16分に発生した福島県浜通りを震源とする地震、4月12日14時07分に発生した福島県浜通り（※）を震源とする地震についてそれぞれ行われているほか、原子力災害に関する協議は6月11日現在継続して開催されており（発災直後の断続的な協議を経て4月8日までは原則1日2回、これ以降4月22日までは原則平日、これ以降は原則週3回）、気象庁からは原則として気象庁次長が毎回参加し、余震の見通しや被災地周辺の天気概況等を説明している。

※速報値。暫定値では「福島県中通り」。以下同様。

エ) 政府調査団、政府現地対策本部、政府現地連絡対策室

政府は、現地の被害状況を詳細に把握するため、内閣府副大臣を団長とする8府省約30名からなる調査団を現地に派遣した（派遣府省：内閣府、総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通

省 (気象庁を含む)、環境省、防衛省)。その後、政府は 3 月 11 日の閣議決定に基づき、3 月 12 日 6 時に緊急災害現地対策本部 (本部長: 内閣府副大臣) を宮城県に設置した。

また、同日、岩手県、福島県にも政府調査団が派遣され、それぞれ現地対策連絡室が設置された。

以下では、気象庁本庁からの派遣状況を記す (仙台管区気象台などからの派遣状況は別項)。

日時	気象庁本庁からの派遣状況
3 月 11 日 18 時 00 分	政府調査団 (宮城県) へ 1 名を派遣: 地震火山部火山課火山防災情報企画官
3 月 12 日 08 時 50 分	政府調査団 (岩手県) へ 1 名を派遣: 地震火山部地震津波監視課国際地震津波情報調整官
3 月 12 日 09 時 20 分	政府調査団 (福島県) へ 1 名を派遣: 地震火山部地震予知情報課評価解析官

e) 国土交通省関係

国土交通省では、地震発生直後の 3 月 11 日 14 時 46 分に非常体制を執り、同時に国土交通省非常災害対策本部、同日 15 時 15 分に国土交通省緊急災害対策本部を設置し、国土交通省防災センターにおいて国土交通省緊急災害対策本部会議を開催した。気象庁からは、地震・津波情報及び気象情報の解説等を行っている。関係の事項は次表の通り。

設置	3 月 11 日 14 時 46 分		第 17 回	3 月 17 日 10 時 30 分		第 34 回	4 月 5 日 16 時 00 分
第 1 回	3 月 11 日 15 時 45 分 (一)		第 18 回	3 月 18 日 10 時 30 分		第 35 回	4 月 6 日 16 時 00 分
第 2 回	3 月 11 日 17 時 00 分 (※)		第 19 回	3 月 19 日 14 時 00 分		第 36 回	4 月 7 日 16 時 00 分
第 3 回	3 月 11 日 19 時 30 分 (＃)		第 20 回	3 月 20 日 14 時 00 分 (＃)		第 37 回	4 月 8 日 16 時 00 分
第 4 回	3 月 11 日 22 時 00 分 (＃)		第 21 回	3 月 21 日 14 時 00 分		第 38 回	4 月 11 日 16 時 00 分
第 5 回	3 月 12 日 07 時 00 分		第 22 回	3 月 22 日 18 時 00 分		第 39 回	4 月 14 日 16 時 00 分
第 6 回	3 月 12 日 10 時 45 分		第 23 回	3 月 23 日 18 時 00 分		第 40 回	4 月 18 日 16 時 00 分
第 7 回	3 月 12 日 15 時 00 分		第 24 回	3 月 24 日 18 時 00 分		第 41 回	4 月 21 日 16 時 00 分
第 8 回	3 月 12 日 20 時 30 分		第 25 回	3 月 25 日 18 時 00 分		第 42 回	4 月 25 日 16 時 00 分
第 9 回	3 月 13 日 08 時 30 分		第 26 回	3 月 26 日 14 時 00 分		第 43 回	4 月 28 日 16 時 00 分
第 10 回	3 月 13 日 15 時 00 分		第 27 回	3 月 27 日 14 時 00 分 (※)		第 44 回	5 月 2 日 16 時 00 分
第 11 回	3 月 13 日 21 時 00 分		第 28 回	3 月 28 日 15 時 00 分		第 45 回	5 月 9 日 16 時 00 分
第 12 回	3 月 14 日 08 時 30 分		第 29 回	3 月 29 日 18 時 00 分		第 46 回	5 月 16 日 16 時 00 分
第 13 回	3 月 14 日 14 時 00 分		第 30 回	3 月 30 日 18 時 00 分		第 47 回	5 月 23 日 16 時 00 分
第 14 回	3 月 14 日 20 時 00 分		第 31 回	3 月 31 日 18 時 00 分		第 48 回	5 月 30 日 15 時 00 分
第 15 回	3 月 15 日 08 時 30 分		第 32 回	4 月 1 日 18 時 00 分			
第 16 回	3 月 16 日 11 時 00 分		第 33 回	4 月 4 日 17 時 00 分			

(一) 気象庁からの参加無し (※) 企画課長参加 (＃) 民間事業振興課長参加 無印: 長官参加

また、下記の通り余震に対しても災害対策本部会議が開催された。気象庁からは企画課長が出席し、地震情報及び気象情報の解説等を行っている。

- ・ 国土交通省宮城県沖を震源とする地震についての災害対策本部会議 4 月 8 日 00 時 10 分
- ・ 国土交通省福島県浜通りを震源とする地震についての災害対策本部会議 4 月 11 日 18 時 15 分
- ・ 国土交通省福島県浜通りを震源とする地震についての災害対策本部会議 4 月 12 日 15 時 15 分

f) 国会等関係

国会では、余震活動の状況、地震や津波の観測体制、放射性物質の拡散予測などに関する質疑があった。また、衆議院災害対策特別委員会の福島県現地視察に福島地方気象台が、参議院災害対策特別委員会の宮城県現地視察に仙台管区気象台が、それぞれ対応した。

日時	対応
3 月 24 日	参議院 国土交通委員会 吉田忠智議員 (社会民主党) 質問 答弁者: 長官
4 月 7 日	衆議院 災害対策特別委員会 吉野正芳議員 (自由民主党) 質問 答弁者: 長官
4 月 12 日	参議院 国土交通委員会 藤井孝男議員 (たちあがれ日本) 質問 答弁者: 長官
4 月 13 日	衆議院 厚生労働委員会 古屋範子議員 (自民) 質問 答弁者: 長官
4 月 14 日	参議院 国土交通委員会 藤井孝男議員 (たちあがれ日本) 質問 答弁者: 大臣
4 月 14 日	衆議院 災害対策特別委員会 齋藤やすのり議員 (民主党) 質問 政府参考人 (予報部長)
4 月 18 日	衆議院 災害対策特別委員会 現地視察 (福島県) 対応: 福島地方気象台長、地震津波防災官、技術専門官
4 月 25 日	参議院 災害対策特別委員会 現地視察 (宮城県) 対応: 仙台管区気象台技術部長、文書係長
4 月 27 日	衆議院 国土交通委員会 柿澤未途議員 (みんなの党) 質問 答弁者: 長官

4 月 28 日	参議院 国土交通委員会 岩井茂樹議員（自由民主党）質問 答弁者：長官
5 月 25 日	衆議院 科学技術特別委員会 馳浩議員（自由民主党）質問 答弁者：地震火山部長
5 月 26 日	参議院 国土交通委員会 長沢広明議員（公明党）質問 答弁者：次長
	参議院 総務委員会 藤川政人議員（自由民主党）質問 答弁者：地震火山部長
6 月 8 日	参議院 災害対策特別委員会 加治屋義人議員（自由民主党）質問 答弁者：長官

g) 地震調査研究推進本部地震調査委員会

政府の地震調査研究推進本部は、本地震、4 月 7 日の余震および 4 月 11 日の余震について、次表の通り臨時会を開催し、評価を行った。気象庁からは、地震調査委員会の委員として地震火山部地震予知情報課長が出席したほか、地震調査委員会の共同庶務機関として同委員会の評価を支援した。また、委員会後の記者ブリーフィングに地震火山部管理課地震情報企画官他が出席し説明を行った。

日時	開催状況等
3 月 11 日 21 時 00 分	地震調査委員会（臨時会） 議題：平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震について 出席：地震火山部地震予知情報課長、管理課地震情報企画官
3 月 11 日 23 時 45 分	地震調査委員会 ブリーフィング 地震火山部管理課地震情報企画官
4 月 8 日 18 時 00 分	地震調査委員会（臨時会） 議題：2011 年 4 月 7 日の宮城県沖の地震活動について 出席：地震火山部地震予知情報課長、地震予知情報課調査官
4 月 8 日 20 時 00 分	地震調査委員会 ブリーフィング 地震火山部地震予知情報課長
4 月 11 日 13 時 00 分	地震調査委員会（定例会） 議題：2011 年 3 月の地震活動について 出席：地震火山部地震予知情報課長、地震予知情報課調査官
4 月 11 日 16 時 45 分	地震調査委員会 ブリーフィング 地震火山部管理課地震情報企画官
4 月 12 日 15 時 00 分	地震調査委員会（臨時会小会議） 議題：2011 年 4 月 1 1 日の福島県浜通りの地震活動について 出席：地震火山部地震予知情報課評価解析官
4 月 12 日 16 時 30 分	地震調査委員会 ブリーフィング 地震火山部地震予知情報課評価解析官

（４）各管区・沖縄気象台

（４－１）札幌管区気象台及び同管内気象官署の措置

札幌管区気象台及び札幌管内気象官署がとった措置をまとめる。

ア．札幌管区気象台

ａ）札幌管区気象台災害対策本部

札幌管区気象台は、本震発生直後の 3 月 11 日 14 時 49 分、管内に津波警報が発表されたことから非常体制に移行、札幌管区気象台災害対策本部を設置、台内各課、気象官署、部外からの情報収集体制を強化し、災害対策本部会議を適宜開催した。

１）体制

非常体制（3 月 11 日 14 時 49 分）→警戒体制（3 月 12 日 20 時 20 分）→6 月 11 日現在継続中

２）災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 49 分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日 15 時 15 分の第 1 回から 4 月 28 日 09 時 30 分の第 8 回まで開催。

ｂ）地震解説資料の発表及び記者レクの開催状況

地震解説資料による地震・津波の解説を、3 月 11 日 17 時 00 分から 3 月 13 日 20 時 00 分まで計 5 回実施。また、地震解説資料についての記者レクを地震解説資料第 1 号発表時に行った。

ｃ）津波現地調査状況

道内で観測した津波について、3 月 14 日～16 日に「浦幌町大津漁港」～「広尾町十勝港」（帯広測候所職員と合流して実施）、及び「日高町富浜漁港」～「えりも町庶野漁港」について、気象庁機動調査班（JMA-MOT）として職員を 2 班に分けて派遣し、現地調査を実施した。また、18 日に現地調査結果を取りまとめ、速報を作成し報道へ投げ込みを行った。現地調査の詳細については、「3．現地調査」を参照。

ｄ）部外への気象資料支援

北海道開発局が、被災者支援物資の輸送や被災地支援のための臨時係留施設としての活用を目的とした広域防災フロートを曳航することに伴い、札幌管区気象台では 3 月 18 日から 3 月 26 日にかけて、室蘭沖～三陸沖～宮城県沖の風と波、天気の前報を毎日 1 回（24 日は 2 回）、計 10 回提出した。

イ．旭川地方気象台

ａ）体制

注意体制（3 月 11 日 14 時 46 分）→警戒体制（3 月 11 日 21 時 35 分）→注意体制（3 月 12 日 20 時 20 分）→体制解除（4 月 11 日 17 時 15 分）

ｂ）災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 16 時 00 分に災害対策連絡会議を設置し、同日 17 時 40 分の第 1 回から 4 月 11 日 16 時 55 分の第 18 回まで開催。4 月 11 日 17 時 15 分に災害対策連絡会議解散。

ｃ）地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を 3 月 11 日 16 時 10 分から 3 月 12 日 21 時 00 分まで計 6 回実施。

ウ．室蘭地方気象台

ａ）体制

非常体制（3 月 11 日 14 時 49 分）→警戒体制（3 月 12 日 20 時 20 分）→注意体制（3 月 15 日 19 時 00

分) →体制解除（5月10日17時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時49分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日16時00分の第1回から3月12日14時40分の第4回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日08時15分の第1回から3月15日09時00分の第3回まで開催。3月15日19時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を3月11日15時30分から3月13日18時40分まで計10回実施。

d) 津波現地調査状況

3月14日～15日に、「室蘭市崎守」～「白老町白老漁港」及び「むかわ町鶴川漁港」～「苫小牧東港」について、気象庁機動調査班(JMA-MOT)として職員を2班に分けて派遣し、現地調査を実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

工. 釧路地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時49分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月16日12時00分）→体制解除（5月10日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時49分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日15時40分の第1回から3月12日08時30分の第4回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日09時00分の第1回から3月16日11時30分の第3回まで開催。3月16日12時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を3月11日15時25分から3月13日18時05分まで計10回実施。

d) 津波現地調査状況

3月14日に「白糠漁港」～「音別周辺」、3月14日～15日、16日に「釧路港」～「浜中町霧多布周辺」（14日～15日）、釧路市内1か所再調査（16日）、3月14日～15日に「根室市落石漁港」～「標津町標津漁港」について、気象庁機動調査班(JMA-MOT)として職員を3班に分けて派遣し、現地調査を実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

オ. 網走地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日14時49分）→警戒体制（3月11日15時30分）→注意体制（3月12日20時20分）→体制解除（4月11日17時15分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策連絡会議を設置し、災害対策連絡会議を同日16時20分の第1回から3月12日20時20分の第5回まで開催。4月11日17時15分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を3月11日16時30分から3月12日21時10分まで計3回実施。

カ. 稚内地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日15時20分）→非常体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月12日20時20分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日15時50分の第1回から3月12日16時30分の第5回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。3月14日09時10分に幹部会議開催。

c) 地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を3月11日16時30分から3月12日21時00分まで計6回実施。

キ. 函館海洋気象台

a) 体制

注意体制（3月11日14時46分）→警戒体制（3月11日14時49分）→非常体制（3月11日15時14分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月13日17時58分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時14分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日18時00分の第1回から3月12日09時30分の第3回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議へ移行。3月13日17時58分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料の発表状況

震度、津波等に関する報道発表を3月11日16時30分から3月13日18時40分まで計7回実施。

d) 津波現地調査状況

3月14日～16日に、「函館港周辺」～「函館市内」、「八雲町落部漁港」～「長万部町大中漁港」、「鹿部町大船漁港」～「函館市榎法華漁港」及び「函館港周辺」～「函館市内」、「森町石倉漁港」～「函館市川汲白尻漁港」、「函館市志海苔漁港」～「函館市恵山漁港」について、気象庁機動調査班(JMA-MOT)として職員を2班に分けて派遣し、現地調査を実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

ク. 帯広測候所

a) 体制

非常体制（3月11日14時49分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月16日12時00分）→体制解除（5月10日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日15時40分の第1回から3月12日09時20分の第3回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日09時00分に開催。3月16日12時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 津波現地調査状況

札幌から派遣した気象庁機動調査班(JMA-MOT)に測候所から1名参加し調査を行った。

ケ. 新千歳航空測候所

a) 体制

注意体制（3月11日14時49分）→体制解除（4月11日17時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時49分に災害対策本部を設置し、4月11日17時00分に災害対策本部解散。

c) 官署支援状況

月日	官署支援状況
3月12日15・16・17時	山形空港出張所のMETAR/SPECIを観測課で代行発信
3月13日08時～30日11時	大館能代航空気象観測所（RJSR）のMETAR/SPECIを観測課で代行発信

（４－２）仙台管区気象台及び同管内気象官署の措置

仙台管区気象台及び仙台管内気象官署がとった措置をまとめる。

ア．仙台管区気象台

ａ）仙台管区気象台災害対策本部

仙台管区気象台は、本震発生直後の 3 月 11 日 14 時 46 分に非常体制をとり、仙台管区気象台災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を適宜開催するとともに、気象庁本庁災害対策本部会議にテレビ会議システムにより参加したほか、台内各課及び管内各官署の情報収集体制等を強化した。

１）体制

非常体制（3 月 11 日 14 時 46 分）→ 6 月 11 日現在継続中

２）災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 46 分に災害対策本部を設置し、同日 15 時 40 分の第 1 回から 5 月 31 日 09 時 00 分の第 35 回（書面開催）まで開催。6 月 11 日現在継続中。

ｂ）政府現地対策本部

政府は現地の情報収集や地元地方公共団体からの要望の把握等のため、3 月 11 日、宮城県庁に政府調査団を派遣し、3 月 12 日 06 時に政府現地対策本部を設置した。仙台管区気象台は気象庁本庁からの派遣職員と入れ替わりに 3 月 16 日から職員を派遣し、政府現地対策本部に常駐のうえ、同本部の緊急災害現地対策本部会議に出席し、地震活動・余震の状況及び気象の予想の解説や関係機関との情報交換を行った。その後、常駐を解除した 3 月 25 日以降は、緊急災害現地対策本部会議の開催に合わせ職員を派遣し、気象の予想の解説等を実施している。6 月 11 日現在継続中。

ｃ）政府現地対策連絡室

政府は現地の情報収集や地元地方公共団体からの要望の把握等のため、3 月 12 日、岩手県庁及び福島県庁に政府調査団を派遣し、3 月 12 日 06 時に政府現地対策連絡室を設置した。福島地方気象台は、福島県に設置された政府現地対策連絡室に気象庁本庁からの派遣職員と入れ替わりに 3 月 13 日から 4 月 7 日まで職員を派遣、また、仙台管区気象台は 3 月 30 日から職員を派遣し、地震活動・余震の状況及び気象の予想の解説や関係機関との情報交換を行っている。6 月 11 日現在継続中。

ｄ）原子力災害現地対策本部

政府は福島第一原子力発電所事故に係る情報の収集や住民の安全確保、被ばく者に対する医療措置、避難住民に対する支援等の緊急応急対策のため、3 月 11 日、福島県オフサイトセンターに原子力災害現地対策本部を設置した。福島地方気象台は 3 月 21 日から 4 月 1 日まで職員を派遣、また、仙台管区気象台は 3 月 30 日から職員を派遣し、地震活動・余震の状況及び気象の予想の解説や関係機関との情報交換を行っている。6 月 11 日現在継続中。

ｅ）宮城県災害対策本部

3 月 11 日から宮城県災害対策本部（宮城県庁）へ職員を派遣し、常駐のうえ、地震活動・余震の状況及び気象予想の説明を行ったほか、被害状況の情報収集及び関係機関との情報交換を行った。常駐を解除した 3 月 25 日以降、4 月 6 日までは、同本部会議の開催にあわせて職員を派遣した。また、4 月 7 日以降は、悪天が予想される場合及び同本部からの要請があった場合に同本部会議へ職員を派遣し、気象の予想及び地震活動の解説等を実施している。

ｆ）報道発表等の状況

月日	地震解説資料発表及び各種の報道発表
3 月 11 日 17 時 00 分	地震解説資料「2011 年 3 月 11 日 14 時 46 分頃に発生した三陸沖の地震について」
3 月 12 日 05 時 15 分	報道発表「本庁会見資料及び今後の気象について」
12 時 00 分	報道発表「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」に伴う宮城県土砂災害警戒情報

	基準の暫定的な運用について」
12時00分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
13時50分	地震解説資料「津波警報・注意報の切り替え」
3月13日 07時45分	地震解説資料「東北地方に発表していた津波警報を津波注意報へ切り替え」
13時00分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」のマグニチュードの変更(M8.8→M9.0)」
18時40分	報道発表「津波注意報解除」
3月14日 11時40分	報道発表「東北地方太平洋沖地震による津波について」
15時00分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について(第17報)」
3月15日 18時55分	報道発表「仙台管区気象台HPの特設ページ開設について」
3月17日 17時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震による地盤の沈下に伴う大潮の時期における浸水や冠水のおそれの高まりについて」
3月23日 08時30分	地震解説資料「2011年3月23日07時12分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
14時00分	報道発表「「宮古」、「大船渡」の津波観測点の観測値について」
14時00分	報道発表「株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモの観測データの気象庁業務における利用について」
19時30分	地震解説資料「2011年3月23日18時55分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
3月25日 19時10分	報道発表「震度計で観測した各地の揺れの状況について」
3月28日 08時30分	地震解説資料「2011年3月28日07時24分頃に発生した宮城県沖の地震について」
3月29日 16時00分	報道発表「東北地方太平洋沖地震以降の緊急地震速報(警報)の発表状況について」
19時00分	報道発表「「石巻市鮎川」の津波観測点の観測値について」
3月30日 15時00分	報道発表「大船渡検潮所における津波観測の再開について」
16時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う洪水警報及び浸水害を対象とする大雨警報等の発表基準の暫定的な運用について」
17時30分	報道発表「東北地方太平洋沖地震に関する説明会の開催について」
18時30分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」により各地で観測された震度について」
3月31日 20時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う洪水予報の暫定的な発表基準の運用について」
4月1日 11時00分	報道発表「仙台新港検潮所における津波観測の開始について」
4月5日 11時00分	報道発表「仙台管区気象台HPの「気象・地震情報」専用ページのコンテンツ追加について」
17時00分	報道発表「現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて」
18時00分	報道発表「臨時の震度観測点の設置について」
4月6日 11時00分	報道発表「岩手県と宮城県の地域を細分した府県週間天気予報の発表について」
17時00分	報道発表「臨時の震度観測点の設置について(第2報)」
4月8日 01時15分	地震解説資料「2011年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震について」
10時00分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う宮城県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
10時00分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
11時20分	報道発表「4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震による地震・津波・火山観測機器の状況について」
19時30分	報道発表「4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震による地震・津波・火山観測機器の状況について(第2報)」
4月11日 18時20分	地震解説資料「2011年4月11日17時16分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
4月12日 15時20分	地震解説資料「2011年4月12日14時07分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
4月13日 16時00分	報道発表「「相馬」の津波観測点の観測値について」
4月14日 18時00分	報道発表「臨時の震度観測点の設置について(第3報)」
4月19日 14時00分	報道発表「大船渡及び仙台新港における潮位観測の再開について」

4月21日 10時00分	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴う宮城県指定河川洪水予報発表基準の暫定的な運用について」
15時00分	報道発表「震度観測点の地震情報への活用停止等について」
4月22日 14時00分	報道発表「雄勝地域気象観測所の観測再開について」
4月27日 15時00分	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴う東日本大震災の復旧・復興担当者、被災者向けの市町村を対象とした気象情報の提供開始について」
4月28日 17時00分	報道発表「志津川地域気象観測所の観測再開について」
5月2日 16時00分	報道発表「国土交通省港湾局潮位観測点「八戸港」の津波観測への活用開始について」
5月13日 14時00分	報道発表「女川地域気象観測所の観測再開について」
5月23日 14時00分	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴う洪水予報・水防警報（北上川下流）の発表基準の運用について」
5月23日 16時00分	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴う洪水予報・水防警報（阿武隈川下流等）の発表基準の運用について」
5月27日 17時30分	報道発表「八戸」の津波観測点の観測値について」
6月3日 14時00分	報道発表「東北地方太平洋沖地震の被災地の雨量観測体制の強化について」
16時30分	報道発表「石巻市鮎川」の津波観測点の観測値について」

g) 地震・津波現地調査の実施状況

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として地震現地調査（自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査）、津波現地調査（検潮所付近などにおける津波の現地調査）を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

・地震現地調査

宮城県：登米市、大崎市、栗原市、涌谷町、仙台市青葉区、柴田町、石巻市、松島町、気仙沼市、南三陸町、女川町、加美町、色麻町、仙台市若林区、名取市、岩沼市、亘理町、山元町、白石市、角田市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、仙台市太白区、川崎町、蔵王町、村田町、美里町、東松島市、仙台市宮城野区、塩釜市、多賀城市、七ヶ浜町、利府町、大郷町、仙台市泉区、大和町、富谷町、大衡村

この他、栗原市の自治体震度計の移設を含めた宮城県と合同の調査、自治体等震度観測点（栗原市、登米市）のDCP整備に関する調査を実施した。

岩手県：一関市（盛岡地方気象台への広域応援）

福島県：桑折町、伊達市、国見町、相馬市、南相馬市、新地町、川俣町、飯舘村（福島地方気象台への広域応援）

・津波現地調査

宮城県：石巻市鮎川、仙台新港、東松島市、塩釜市、松島町、七ヶ浜町、利府町付近

福島県：相馬港

h) その他の対応状況

災害時気象支援資料の提供開始、政府調査団対応など、各種の対応状況をまとめる。土砂災害警戒情報及び大雨警報・注意報基準の暫定運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

・アメダス観測所環境調査

宮城県：古川、築館、米山、鹿島台、新川、蔵王、亘理、大衡、塩釜、石巻特別地域気象観測所、鶯沢、駒ノ湯、気仙沼、志津川、雄勝、川渡、加美、泉ヶ岳、白石、丸森、筆甫

岩手県：祭時、一関、千厩（盛岡地方気象台へ広域応援）

福島県：相馬（福島地方気象台へ広域応援）

・高潮防災に関する調査

宮城県：気仙沼市、南三陸町、石巻市、塩竈市、女川町、東松島市（本庁予報部、地球環境・海洋部との合同による調査）

仙台市、山元町、岩沼市

各種対応状況等

月日	各種対応状況等
3月11日 20時00分	宮城県災害対策本部へ派遣された政府調査団対応のため、職員3名（管区台長、地震火山課長、調査係員）を派遣
3月12日	大雨警報・注意報（土砂災害）基準及び宮城県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始
08時15分	八戸港、釜石港、塩釜港、小名浜港の海面状況について、第二管区海上保安本部（八戸海上保安部など）の目視観測により入手開始（08時から18時）
3月14日 12時00分	第二管区海上保安本部と定期的（一日3回）及び随時（異常時等）の連絡体制を構築し、第二管区海上保安本部から塩釜港の潮位の状況等について、仙台管区気象台からは、気象及び地震等に関する情報を提供し、4月19日12時までこの連絡体制による相互協力業務を実施した。
14時55分	青森地方気象台職員による八戸港での津波等の監視を開始（3月19日に旧八戸測候所庁舎に監視カメラを設置し、青森地方気象台職員による監視は終了）
16時30分	災害時気象支援資料の提供及び気象台ホームページへの掲載開始 （宮城県災害対策本部、東北地方整備局、東北運輸局、第二管区海上保安本部、陸上自衛隊東北方面総監部へ提供開始（1日2回：04時30分、16時30分）4月15日まで （1日2回：07時00分、16時30分）4月16日から）
3月15日 06時00分	八戸港の海面状況について、青森地方気象台職員が目視観測により入手開始（異常時の随時連絡と定時連絡（06時から18時の毎正時））
3月16日 18時19分	北海道、東京、名古屋、京都、九州の各大学が設置した次の臨時観測点を地域地震情報センターシステムに取り込み運用開始（滝沢、大和、宮古茂市、一関花泉、栗原瀬峰）
3月17日	高潮注意報の弾力的運用を開始（6月11日現在、継続中）
3月19日 12時40分	小名浜港の海面状況の監視について、巨大津波観測計データ伝送再開
14時00分	旧八戸測候所庁舎屋上に設置の津波監視用カメラによる海面状況監視の開始（地震現業で監視）
18時00分	上記に伴い青森地方気象台職員による八戸港の海面状況についての目視観測終了
3月22日 13時40分	市村国土交通省政務官が仙台管区気象台を激励訪問及び視察
3月29日 20時10分	津波被害により観測不能となった大船渡検潮所に臨時の津波計を設置し、津波観測を再開
3月30日	大雨警報・注意報（浸水害）及び洪水警報・注意報基準の暫定運用を開始（6月11日現在、継続中）
09時00分	福島県自治会館に設置の政府現地連絡対策室及び福島県庁に設置の原子力災害現地対策本部に危機管理調整官を派遣。以降、順次気象防災情報調整官及び予報官を交代要員として派遣
3月31日 13時30分	宮城県内の報道機関を対象に東北地方太平洋沖地震に関する説明会を開催し、以下の内容について解説・説明を実施 ①一連の地震に関する報道発表資料のポイント ②観測施設の運用状況 ③防災に関する今後の留意点
19時30分	国土交通省港湾局の協力により、仙台新港検潮所に臨時に津波観測機器を設置し、運用開始
4月1日	国土交通省と共同発表している洪水予報基準の暫定運用を開始（6月11日現在、継続中）
4月5日 19時00分	津波被害等により観測不能となった宮城県南三陸町（気象庁震度観測点）及び女川町（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4月6日 17時00分	設置環境の悪化により観測不可となった福島県国見町（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4月7日 11時00分	4月1日以降、夏期間の予報区域により発表していた宮城県と岩手県の府県週間予報を、当面の間、地域を細分して発表

4 月 8 日	大雨警報・注意報（土砂災害）基準及び宮城県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（4 月 7 日に発生した宮城県沖の地震に伴う変更）（6 月 11 日現在、継続中）
	地震及び津波等により通信回線及び電力供給が不通となった志津川地域気象観測所に可搬型気象計を設置したが、低軌道周回衛星回線が不安定なため、運用再開は延期（4 月 28 日に電力供給が復旧したことから既存の観測装置に衛星通信機器を接続し観測を再開。可搬型気象計は撤去）
4 月 14 日 18 時 00 分	津波被害により観測不能となった岩手県山田町（気象庁震度観測点）及び陸前高田市（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4 月 15 日 12 時 00 分	仙台管区気象台ホームページに東北地方太平洋沖地震に関連した特設ページを開設
18 時 00 分	津波被害により観測不能となった岩手県大槌町（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4 月 16 日 20 時 05 分	大畠国土交通大臣による被災地視察及び国土交通省地方出先機関激励訪問（管区台長、総務部長、技術部長同行）。
4 月 19 日 14 時 00 分	津波被害により観測不能となった仙台新港（東北地方整備局）及び大船渡検潮所に臨時の検潮儀（電波式）を設置し、潮位観測を再開。上記措置に伴い第二管区海上保安本部による塩釜港の目視観測の協力業務は終了
4 月 21 日	宮城県と共同発表している洪水予報基準の暫定運用を開始（6 月 11 日現在、継続中）
4 月 22 日 10 時 30 分	津波監視用監視カメラによる八戸港の海面状況監視について、本庁地震現業から仙台地震火山現業による監視に変更
15 時 00 分	津波により流失し観測不能となった宮城県雄勝町に臨時雨量計を設置し、運用を開始
4 月 23 日 20 時 10 分	三井国土交通副大臣による被災地視察及び国土交通省地方出先機関激励訪問（管区台長、技術部長同行）。
4 月 25 日	参議院災害対策特別委員会による被災地視察に職員 2 名（技術部長、文書係長）を派遣し帯同
4 月 28 日 12 時 00 分	津波被害により観測不能となった岩手県釜石市に臨時観測点を設置し、観測（風向、風速、気温、雨量）再開
18 時 00 分	山田地域気象観測所に衛星通信機器を設置し、運用再開
19 時 00 分	志津川地域気象観測所に衛星通信機器を設置し、運用再開（可搬型気象計は撤去）
20 時 00 分	「八戸港（国土交通省港湾局）」の潮位を、当面、気象庁観測点名称「八戸」を用いて、津波情報で使用開始
5 月 6 日 13 時 00 分	山田地域気象観測所を専用回線により運用再開
16 時 10 分	釜石地域気象観測所の衛星通信機器を交換し、運用再開
5 月 9 日	仙台管区気象台技術部予報課に「東日本大震災復旧・復興対応気象支援班」を設置し、復旧・復興活動等を行う機関等に対し、気象情報による支援を的確に行うための体制を整備。本支援班の設置にあたり、大規模災害時の広域支援実施要領に基づき、本庁及び札幌・大阪管区、沖縄気象台から職員派遣の支援を受けている
5 月 10 日 11 時 00 分	東日本大震災復旧・復興対応気象支援班の活動に係る全体会議開催
5 月 13 日 12 時 00 分	津波被害等による電力及び通信回線の途絶のため観測不能となった江ノ島地域気象観測所の代替として、宮城県女川町に臨時観測点を設置し、観測（風向、風速、気温、雨量）再開
6 月 1 日	国土交通省と共同発表している洪水予報について、応急復旧を考慮した暫定基準を設定し、運用を開始（北上川下流、阿武隈川下流、白石川、名取川、広瀬川）（6 月 11 日現在、継続中）
6 月 7 日	被災地の雨量観測体制を強化するため、石巻市桃生町、東松島市、岩手県陸前高田市に臨時の雨量観測所を設置（6 月 14 日運用開始予定）
6 月 8 日	被災地の雨量観測体制を強化するため、岩沼市、岩手県宮古市、岩手県大槌町、福島県新地町、福島県古殿町に臨時の雨量観測所を設置（6 月 14 日運用開始予定）
6 月 10 日 10 時 00 分	災害時気象支援資料の提供について東北地方農政局及び東北地方整備局と打合せ実施（東日本大震災復旧・復興対応気象支援班から提供内容について説明）

イ. 盛岡地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置し、同日15時45分の第1回から6月7日9時00分の第41回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 岩手県災害対策本部

3月11日から岩手県災害対策本部会議へ職員を派遣し、地震活動及び気象の予想の解説を行っている。

d) 報道発表等の状況

月日	地震解説資料発表及び各種の報道発表
3月11日 16時25分	お知らせ「平成23年3月11日14時46分ころ発生した地震に関する説明」
16時35分	地震解説資料1号「3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
17時20分	平成23年3月11日14時46分ころ発生した地震に関する説明
18時15分	地震解説資料2号「3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
3月12日 11時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
11時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
21時00分	地震解説資料3号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
3月13日 07時50分	地震解説資料4号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
13時50分	地震解説資料5号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
18時30分	地震解説資料6号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
3月14日 16時20分	地震解説資料7号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
3月15日 18時10分	地震解説資料8号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震活動の状況と今後の見通し」
3月16日 17時00分	地震解説資料9号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
3月17日 18時45分	地震解説資料10号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
18時45分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震による地盤沈下に伴う大潮の時期における浸水や冠水のおそれの高まりについて」
3月18日 19時00分	地震解説資料11号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
3月22日 18時00分	地震解説資料12号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
3月23日 14時20分	報道発表「株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモの観測データの気象庁業務における利用について」
14時20分	報道発表「宮古」、「大船渡」の津波観測点の観測値について」
18時00分	地震解説資料13号「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について 余震の活動状況と今後の見通し」
3月30日 15時00分	報道発表「大船渡検潮所における津波観測の再開について」
16時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う洪水警報及び浸水害を対象とする大雨警報等の発表基準の暫定的な運用について」
19時05分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」により各地で観測された震度について」

4月1日 13時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定基準の変更について」
13時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定基準の変更について」
4月5日 17時00分	報道発表「現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて」
4月6日 11時25分	お知らせ「岩手県の地域を細分した府県週間天気予報の発表について」
4月8日 00時11分	地震解説資料1号「2011年4月7日23時32分頃の宮城県沖の地震について」
00時45分	お知らせ「平成23年4月7日23時32分ころ発生した地震に関する説明」
01時30分	平成23年4月7日23時32分ころ発生した地震に関する説明
4月14日 18時00分	報道発表「臨時の震度観測点の設置について」
4月19日 14時10分	報道発表「大船渡及び仙台新港における潮位観測の再開について」
4月21日 15時00分	報道発表「震度観測点の地震情報への活用停止等について」
4月27日 13時00分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定基準の変更について」
13時00分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定基準の変更について」
15時05分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う東日本大震災の復旧・復興担当者、被災者向けの市町村を対象とした気象情報の提供開始について」
4月28日 17時00分	報道発表「釜石地域気象観測所の観測再開について」
6月3日 14時13分	お知らせ「臨時雨量観測所設置作業について」
6月3日 14時30分	報道発表「東北地方太平洋沖地震の被災地の雨量観測体制の強化について」

e) 現地調査状況

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として地震現地調査（自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査）、津波現地調査（検潮所付近などにおける津波の現地調査）を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

- ・地震現地調査

北上市、奥州市、一関市、釜石市、山田町、大船渡市、藤沢町、遠野市、住田町、宮古市

- ・津波現地調査

宮古、久慈、釜石

f) その他の対応状況

災害時気象支援資料の提供開始など、各種の対応状況をまとめる。土砂災害警戒情報及び大雨警報・注意報基準の暫定運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

- ・アメダス観測所環境調査

北上、江刺、大東、住田、雫石、釜石、遠野、大迫、紫波、附馬牛、二戸、軽米、種市、久慈、大野、藪川、岩泉、小本、普代、宮古特別地域気象観測所、山田、川井、区界、大槌、豊沢、金ヶ崎、衣川、米里、若柳

- ・高潮防災に関する調査

岩手県：久慈市、野田村、釜石市、宮古市、大船渡市
（本庁予報部、地球環境・海洋部、函館海洋気象台との合同による調査）

各種対応状況等

月日	各種対応状況等
3月12日	大雨警報・注意報（土砂災害）基準及び岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始
17時00分	災害時気象支援資料の県災害対策本部への提供及び気象台ホームページへの掲載開始。 （1日2回：06時、18時）

3月17日	高潮注意報の弾力的運用を開始（6月11日現在、継続中）
3月26日 08時55分	津波被害により観測不能となった釜石地域気象観測所の暫定移設候補地調査実施
3月29日 20時10分	津波被害により観測不能となった大船渡検潮所に臨時の津波計を設置し、津波観測を再開
3月30日	大雨警報・注意報（浸水害）及び洪水警報・注意報基準の暫定運用を開始（6月11日現在、継続中）
3月31日 08時20分	津波被害により観測不能となった岩手県山田町（気象庁震度観測点）及び大槌町（県震度観測点）への気象庁臨時震度計設置に係る現地調査実施
4月1日	大雨警報・注意報（土砂災害）基準及び岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（震度を精査した結果による変更）
08時30分	津波被害により観測不能となった岩手県陸前高田市（県震度観測点）への気象庁臨時震度計設置に係る現地調査実施
4月4日 08時30分	津波被害により観測不能となった釜石地域気象観測所機器回収及び暫定移設候補地調査実施
4月5日 09時50分	津波被害により観測不能となった釜石地域気象観測所の暫定移設候補地選定調査実施
4月7日 07時30分	気象庁臨時震度計設置に係る現地調査実施（山田町、大槌町）
11時00分	4月1日から夏期間の予報区域により発表していた府県週間予報を当面の間、地域を細分化し発表
4月14日 18時00分	津波被害により観測不能となった岩手県山田町（気象庁震度観測点）及び陸前高田市（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4月15日 18時00分	津波被害により観測不能となった岩手県大槌町（県震度観測点）に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4月19日 08時30分	津波被害により観測不能となった釜石地域気象観測所の暫定移設候補地調査実施
14時00分	津波被害により観測不能となった大船渡検潮所に臨時の検潮儀（電波式）を設置し、潮位観測を再開
4月27日	大雨警報・注意報（土砂災害）基準及び岩手県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（4月7日に発生した宮城県沖の地震の震度を精査した結果による変更）（6月11日現在、継続中）
07時30分	釜石地域気象観測所暫定移設作業開始
4月28日 12時00分	釜石地域気象観測所（釜石市鈴子町）の観測開始
18時00分	山田地域気象観測所に衛星通信機器を設置し、運用再開
5月6日 13時00分	山田地域気象観測所を専用回線により運用再開
16時10分	釜石地域気象観測所の衛星通信機器を交換し、運用再開
6月7日	被災地の雨量観測体制を強化するため、陸前高田市に臨時の雨量観測所を設置（6月14日運用開始予定）
6月8日	被災地の雨量観測体制を強化するため、宮古市、大槌町に臨時の雨量観測所を設置（6月14日運用開始予定）

ウ. 福島地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置し、同日15時00分の第1回から4月7日10時55分の第29回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 福島県災害対策本部

3月11日から13日の期間、福島県災害対策本部会議へ職員を派遣し、地震活動及び気象の予想の解説を行った。13日以降の対応は政府現地対策連絡室へ移行した。

d) 政府現地対策連絡室

政府が現地の情報収集や地元地方公共団体からの要望の把握等のために福島市に設置した政府現地対策連絡室へ気象庁からの派遣職員と入れ替わり、福島地方気象台職員を3月13日から4月7日まで派遣し、地震活動・余震の状況及び気象の予想の解説のほか、関係機関との情報交換を行った。

e) 原子力災害現地対策本部(福島県庁オフサイトセンター)

福島第1原子力発電所の事故により設置されたオフサイトセンターが福島県庁へ移動して以降、福島地方気象台職員を3月21日から4月1日まで派遣し、地震活動・余震の状況及び気象の予想の解説のほか、関係機関との情報交換を行った。

f) 報道発表等の状況

月日	地震解説資料発表及び各種の報道発表
3月11日 17時45分	地震解説資料1号「3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
20時58分	地震解説資料2号「3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
3月12日 12時00分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う福島県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
12時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
3月13日 12時00分	地震解説資料3号「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の余震活動について」
14時10分	地震解説資料4号「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
19時30分	地震解説資料5号「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」について」
3月17日 13時50分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」による地盤の沈下に伴う大潮の時期における浸水や冠水のおそれの高まりについて」
3月23日 10時05分	地震解説資料「3月23日の福島県浜通りの地震について」
14時20分	報道発表「株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモの観測データの気象庁業務における利用について」
20時00分	地震解説資料「2011年3月23日18時55分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
3月30日 16時00分	報道発表「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う洪水警報及び浸水害を対象とする大雨警報等の発表基準の暫定的な運用について」
4月5日 17時40分	報道発表「現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて」
4月6日 17時00分	報道発表「臨時の震度観測点の設置について」
4月8日 01時30分	地震解説資料「2011年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震について」
01時30分	報道発表「宮城県沖で発生した地震について」
4月11日 18時40分	報道発表「福島県浜通りで発生した地震について」
18時50分	地震解説資料「2011年4月11日17時16分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
4月12日 10時00分	報道発表「福島県浜通りで発生した地震に伴う福島県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
10時00分	報道発表「福島県浜通りで発生した地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
15時30分	地震解説資料「2011年4月12日14時07分頃に発生した福島県浜通りの地震について」
15時45分	報道発表「福島県浜通りで発生した地震について」
4月13日 16時00分	報道発表「相馬の津波観測点の観測値について」
4月21日 15時00分	報道発表「震度観測点の地震情報への活用停止について」
4月27日 15時00分	報道発表「「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」に伴う東日本大震災の復旧・復興担当者、被災者向けの市町村を対象とした気象情報の提供開始について」
6月3日 14時00分	報道発表「東北地方太平洋沖地震の被災地の雨量観測体制の強化について」

g) 現地調査状況

気象庁機動調査班(JMA-MOT)として地震現地調査(自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査)を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を

参照。

・地震現地調査

郡山市、白河市、棚倉町、会津若松市、猪苗代町、大玉村、田村市、福島市、いわき市、二本松市、須賀川市、天栄村、鏡石町、矢吹町、中島村、玉川村、白河市、泉崎村、西郷村、矢祭町、浅川町、石川町、古殿町、平田村

この他、自治体震度計の移設を含めた福島県との合同の調査、福島県浜通りで発生した地震（4月11日、12日）によって出現した断層の調査を実施した。

h) その他の対応状況

災害時気象支援資料の提供開始、衆議院災害対策特別委員会委員視察対応など、各種の対応状況をまとめる。土砂災害警戒情報及び大雨警報・注意報基準の暫定運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

・アメダス観測所環境調査

東白川、石川、郡山、白河特別地域気象観測所、二本松、猪苗代、若松特別地域気象観測所、船引、小野新町、長沼、梁川、茂庭、鷲倉、西会津、喜多方、田島、湯本、湖南、飯館、山田、平、川内、川前、館岩、南郷、小名浜特別地域気象観測所

・高潮防災に関する現地調査

相馬市、いわき市（本庁地球環境・海洋部との合同による調査）

各種対応状況等

月日	報道発表及び報道発表資料
3月11日 22時00分	福島第1原子力発電所付近の気象情報(気象予測情報)を福島県災害対策本部原子力班へ提供開始(1日3回:06時、12時、18時 4月28日まで)
3月12日	大雨警報・注意報(土砂災害)基準及び福島県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始
3月17日	高潮注意報の弾力的運用開始(6月11日現在、継続中)
3月18日 10時00分	上空の風の予測資料を福島県消防、福島県警察へ提供開始(1日1回:09時 6月11日現在、継続中)
3月30日	大雨警報・注意報(浸水害)及び洪水警報・注意報基準の暫定運用を開始(6月11日現在、継続中)
16時00分	被災地向けの災害時気象資料を気象台ホームページに掲載開始(浜通り北部、浜通り中部、浜通り南部 1日2回:07時、16時) 4月27日17時から各市町村の気象予測資料に移行(1日3回)
4月1日 13時30分	設置環境の悪化により観測不可となった福島県国見町(県震度観測点)への気象庁臨時震度計設置に係る現地調査実施
4月6日 17時00分	設置環境の悪化により観測不可となった福島県国見町(県震度観測点)に臨時震度観測点を設置し、運用を開始
4月8日 13時30分	報道発表会開催(東北地方太平洋沖地震に係る現状と今後の留意点等)
4月12日	大雨警報・注意報(土砂災害)基準及び福島県土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始(4月11日に発生した浜通りの地震に伴う変更)(6月11日現在、継続中)
4月18日 10時40分	衆議院災害対策特別委員会委員の視察に職員3名(台長、地震津波防災官、技術専門官)派遣し帯同
5月20日	可搬型アメダス臨時観測点設置(古殿町)に係る現地調査実施
5月23日	可搬型アメダス臨時観測点設置(新地町)に係る現地調査実施
6月8日	被災地の雨量観測体制を強化するため、新地町、古殿町に臨時の雨量観測所を設置(6月14日運用開始予定)

工. 青森地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置し、同日14時50分の第1回から4月11日16時00分の第29回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 青森県災害対策本部、青森県復興対策本部

3月11日から青森県災害対策本部会議（3月30日まで）及び青森県災害対策本部・復興対策本部合同会議（4月1日から）へ職員を派遣し、地震活動及び気象の予想の解説等を行っている。

d) 職員の被災地への派遣状況

3月14日から八戸検潮所流失による代行観測として八戸港の津波監視及び八戸市への支援として職員を派遣し、気象の予想及び地震活動の解説等を行った。3月19日には気象庁本庁が監視カメラを設置したことから、職員派遣を解除した。

e) 報道発表等の状況

月日	地震解説資料発表及び各種の報道発表
3月11日 15時50分	地震解説資料1号「2011年3月11日14時46分頃に発生した三陸沖の地震について」
16時40分	地震解説資料2号「2011年3月11日14時46分頃に発生した三陸沖の地震について」
17時00分	報道発表「2011年3月11日14時46分頃に発生した三陸沖の地震について」
18時00分	地震解説資料3号「2011年3月11日14時46分頃に発生した平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
19時40分	地震解説資料4号「2011年3月11日14時46分頃に発生した平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
3月12日 13時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
13時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う青森県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
14時30分	地震解説資料5号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
19時41分	地震解説資料5号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」訂正
20時55分	地震解説資料6号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
3月13日 08時15分	地震解説資料7号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
18時30分	地震解説資料8号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
4月1日 13時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う大雨警報・注意報基準の暫定基準の変更について」
13時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う青森県土砂災害警戒情報基準の暫定基準の変更について」
4月5日 17時00分	報道発表「現地調査による津波観測点付近の津波の高さについて」
4月8日 00時30分	地震解説資料1号「2011年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震について」
01時40分	地震解説資料2号「2011年4月7日23時32分頃に発生した宮城県沖の地震について」
4月27日 15時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う東日本大震災の復旧・復興担当者、被災者向けの市町村を対象とした気象情報の提供開始について」
5月2日 16時00分	報道発表「国土交通省港湾局潮位観測点「八戸港」の津波観測への活用開始について」
5月27日 17時30分	報道発表「「八戸」の津波観測点の観測値について」

f) 現地調査状況

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として地震現地調査（自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査）、津波現地調査（検潮所付近などにおける津波の現地調査）を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

・地震現地調査

青森県：五戸町、階上町、八戸市、おいらせ町、東北町、東通村

岩手県：普代村、平泉町、奥州市、金ヶ崎町、北上市、花巻市、矢巾町、滝沢村、盛岡市、八幡平市（盛岡地方気象台へ広域応援）

・津波現地調査

階上町、八戸市、おいらせ町、むつ市、東通村、六ヶ所村、三沢市

g) その他の対応状況

・大雨警報・注意報基準及び土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（3月12日～、6月11日現在継続中）。「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照

・災害時気象支援資料の提供

・アメダス観測所環境調査

青森県：八戸特別地域気象観測所、三戸、十和田、七戸、野辺地、小田野沢

岩手県：久慈（盛岡地方気象台へ広域応援）

・青森海上保安部による「緊急対応船舶等の一時的な入港会議」出席

・むつ特別地域気象観測所 障害対応を実施

・八戸港（国土交通省港湾局）の潮位を、当面、気象庁観測点名称「八戸」を用いて、津波情報で使用開始

・八戸津波観測施設の応急復旧に係る調査を実施

・八戸検潮所状況確認とメモリーカード等の回収を実施

・高潮防災に関する現地調査を実施（八戸市）

（本庁予報部、地球環境・海洋部、函館海洋気象台との合同による調査）

オ. 秋田地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時46分）→ 注意体制（5月31日09時00分）→ 6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策連絡会議を設置し、同日16時00分の第1回から5月31日09時00分の第15回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 秋田県災害対策本部会議

3月11日から3月18日の期間、秋田県災害対策本部へ職員を派遣し、気象の予想などの解説を行った。（3月18日から秋田県の体制は災害警戒部に移行）

d) 報道発表等の状況

月日	地震解説資料発表及び各種の報道発表
3月11日 15時50分	地震解説資料1号「2011年3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
16時30分	地震解説資料2号「2011年3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
18時00分	報道発表「2011年3月11日14時46分頃の三陸沖の地震について」
3月12日 11時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う大雨警報・大雨注意報基準の暫定的な運用について」
11時00分	報道発表「「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う秋田県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
14時20分	地震解説資料第3号「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震について」
3月15日 11時00分	「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」支援のページ追加のお知らせ発表
13時00分	「緊急地震速報が適切に発表できていないことのお知らせ」発表

3 月 17 日 18 時 00 分	「報道発表「平成23年東北地方太平洋沖地震による地盤の沈下に伴う大潮の時期における浸水・冠水の高まりについて」
4 月 2 日 11 時 00 分	報道発表「秋田県内陸北部の地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
11 時 00 分	報道発表「秋田県内陸北部の地震に伴う秋田県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」
4 月 8 日 01 時 30 分	地震解説資料第 1 号「4 月 7 日 23 時 32 分頃の宮城県沖の地震について」
10 時 00 分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について」
10 時 00 分	報道発表「宮城県沖の地震に伴う秋田県土砂災害警戒情報基準の暫定的な運用について」

e) 現地調査状況

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として地震現地調査（自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査）を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

- ・地震現地調査

秋田県：大仙市、横手市、秋田市、大館市

宮城県：気仙沼市、南三陸町、石巻市、登米市、栗原市、大崎市（仙台管区气象台へ広域応援）

f) その他の対応状況

- ・大雨警報・注意報基準及び土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（3 月 12 日～、6 月 11 日現在継続中）。「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照

- ・アメダス観測所環境調査

秋田県：岩見三内、大曲、大正寺、本荘、桧木内、五城目

岩手県：葛根田、滝沢、好摩、岩手松尾、藪川（盛岡地方气象台へ広域応援）

カ. 山形地方气象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 46 分）→ 6 月 11 日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 46 分に災害対策連絡会議を設置し、同日 14 時 50 分の第 1 回から 3 月 28 日 16 時 30 分の第 23 回まで開催。6 月 11 日現在継続中。

c) 山形県災害対策連絡会議（3 月 13 日 18 時 00 分山形県災害対策本部に移行）

3 月 12 日、山形県災害対策連絡会議へ職員を派遣し、地震活動及び気象の予想等の解説を行った。

d) 報道発表等の状況

3 月 11 日以降、地震解説資料による地震・津波の解説、大雨警報・注意報基準及び土砂災害警戒情報基準の暫定な運用についての報道発表を行った。

e) 現地調査状況

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として地震現地調査（自治体等の観測点を含めた震度観測点観測環境調査）を以下の地域について実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

- ・地震現地調査

山形県：米沢市、上山市、尾花沢市、中山町

福島県：郡山市、本宮市、猪苗代町、磐梯町、大玉村、会津若松市、喜多方市、会津美里町、会津坂下町、湯川村、田村市、小野町、二本松市、三春町（福島地方気象台へ広域応援）

f) その他の対応状況

- ・大雨警報・注意報基準及び土砂災害警戒情報基準の暫定運用を開始（3月12日～、6月11日現在継続中）。「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照
- ・アメダス観測所環境調査
村山、米沢、高島、上山中山、狩川、瀬見、向町、肘折、尾花沢、新庄特別地域気象観測所
- ・山形県内の報道機関を対象に説明会を開催（東北地方太平洋沖地震に係る現状と今後の留意点等）

キ. 仙台航空測候所

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置し、同日15時00分の第1回から3月13日08時00分の第6回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 東京航空局仙台空港事務所との打ち合わせ

3月11日18時06分、3月12日06時30分、3月13日07時30分の3回、情報共有を行った。

d) 各種対応状況等

月 日	各種対応状況等
3月11日	津波被害により業務遂行が不可能となったため、予報業務と大館能代航空気象観測所の観測報の監査・通報業務の代行を本庁に依頼
3月13日	仙台航空測候所分室を仙台管区気象台内に開設 花巻・山形・福島空港の24時間運用に伴い仙台航空測候所から各空港出張所への応援要員派遣を開始
3月16日	国土交通省航空局により管制施設等の被災状況調査実施（同行者：本庁航空気象観測室調査官、仙台航空測候所予報官2名、技術専門官2名）
3月17日	東京航空局仙台空港事務所庁舎屋上に観測機器（風向風速計等）を仮設置し、観測業務を再開（06時～18時、空港事務所からの照会による照会特別観測実施）
3月19日	東京航空局仙台空港事務所庁舎屋上に観測機器（温湿度計、雲底高度測定装置）を仮設置し、運用開始
3月20日	毎正時の照会特別観測実施（06時～18時）
3月21日	仙台空港の24時間運用開始（毎正時の照会特別観測実施）
3月25日	定時観測及び定時航空気象観測報の運用再開（15時）
3月30日	大館能代航空気象観測所の観測報の監査・通報業務再開（12時）
3月31日	大館能代航空気象観測所への電話ブリーフィング再開 東京航空局三沢空港事務所への遠隔ブリーフィング再開
4月8日	仙台・福島両空港の予報業務再開（09時）
4月9日	滑走路視距離観測装置（RVR）、B滑走路（RWY27）用の風向風速計復旧
4月13日	仙台空港の民間航空機の就航再開に伴い特別観測再開（05時30分～18時00分）
4月20日	露場内の観測装置（温湿度降水装置、雲底高度測定装置）、B滑走路（RWYMID(12/30)）用風向風速計、B滑走路（RWY09）用風向風速計復旧（09時） 仙台空港の予報業務完全再開（09時）

4 月 21 日	花巻空港出張所への応援要員派遣終了 多機能型地震観測装置仮復旧
4 月 29 日	特別観測実施時間の変更（05時30分～21時30分）
4 月 30 日	山形・福島両空港出張所への応援要員派遣終了
5 月 3 日	仙台空港の運用時間が通常運用に変更されたことに伴い定時観測通報時間の変更（06時～21時）
5 月 31 日	仙台管区气象台内に開設していた仙台航空測候所分室を閉鎖

ク. 青森空港出張所

a) 体制

警戒体制（3月11日14時46分）→非常体制（3月11日15時15分）→注意体制（3月13日09時30分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時15分に災害対策本部を設置、3月13日09時30分解散。

ケ. 花巻空港出張所

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→警戒体制（4月1日00時00分）→非常体制（4月7日23時32分（※1））→警戒体制（4月8日08時45分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置、4月1日00時00分解散。

4月7日23時32分に災害対策本部を設置（※1）、4月8日08時45分解散。

（※1）平成23年4月7日 宮城県沖を震源とする地震（東北地方太平洋沖地震の余震）への対応

c) 各種対応状況等

月日	各種対応状況等
3月11日 19時30分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（24時00分まで）
3月12日 04時00分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（07時30分まで）
19時30分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（24時00分まで）
3月13日 00時00分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（07時30分まで）
19時30分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（20時22分まで。以降、24時間運用）
3月14日	仙台航空測候所職員による応援開始（2名）
3月22日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（4名）
3月31日 24時00分	花巻空港の24時間運用終了
4月1日 07時00分	空港運用時間変更07時00分～21時30分
4月1日 21時30分	民間航空会社からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（22時32分まで）
4月5日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（2名）
4月12日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（1名）
4月21日 08時00分	空港運用時間変更08時00分～20時30分
08時00分	仙台航空測候所職員による応援終了
6月1日 08時00分	空港運用時間変更08時00分～19時30分
6月11日 19時30分	岩手県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（20時30分まで）

コ. 秋田空港出張所

a) 体制

警戒体制（3月11日14時56分）→注意体制（3月15日17時00分）→警戒体制（4月1日20時20分）

分（※1））→注意体制（4月1日22時40分）→警戒体制（4月8日00時20分（※2））→注意体制（4月8日18時00分）→警戒体制（4月19日04時55分（※3））→注意体制（4月19日06時40分）→5月31日解除

（※1）平成23年4月1日 秋田県内陸北部を震源とする地震への対応

（※2）平成23年4月7日 宮城県沖を震源とする地震（東北地方太平洋沖地震の余震）への対応

（※3）平成23年4月19日 秋田県内陸南部を震源とする地震への対応

b) 各種対応状況等

- ・航空自衛隊秋田救難隊からの要請により、航空気象業務の臨時提供を下記の時間帯に実施
 3月13日：03時00分～06時30分
 3月14日、4月1日～3日、10日、25日、26日：04時40分～06時30分
 4月8日：00時30分～03時00分
 4月30日、5月16日、19日：05時00分～06時30分
 5月3日～4日、9日、11日～12日、14日～15日、18日、31日、6月3日、5日～6日、8日：06時00分～06時30分

サ. 山形空港出張所

a) 体制

警戒体制（3月11日14時56分）→6月11日現在継続中

b) 各種対応状況等

月日	各種対応状況等
3月12日 06時00分	山形県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（07時30分まで） 民間航空会社による臨時便運航開始
3月13日 05時00分	山形県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（07時30分まで）
19時30分	山形県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（24時00分まで。以降、24時間運用）
3月14日	仙台航空測候所職員による応援開始（2名） 仙台管区气象台発表の災害時気象支援資料を1日2回（朝・夕）東京航空局山形空港出張所、県空港事務所・県警航空隊・県消防防災航空隊、民間航空会社及び空港利用者へ提供開始
3月29日 07時00分	民間航空会社による臨時便運航開始のため、定時観測気象報及び特別観測気象報のFAXによる通報開始（18時00分まで） 仙台航空測候所職員による応援体制変更（4名）
4月7日 24時00分	山形空港の24時間運用終了
4月8日 06時00分	航空気象業務臨時提供実施（06時30分まで。4月28日まで継続）
06時30分	空港運用時間変更06時30分～22時00分
4月12日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（2名）
4月18日	民間航空会社臨時便運航開始
4月20日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（1名）
4月27日	仙台管区气象台作成の災害時気象支援資料の手交、掲示、FAX送付を終了。以降、ホームページの詳細な支援資料の紹介又はブリーフィングにて対応
4月29日 08時00分	空港運用時間変更08時00分～19時30分
4月30日	仙台航空測候所職員による応援終了
5月22日	民間航空会社臨時便の運航終了に伴い、定時観測気象報及び特別観測気象報のFAX通報終了
5月31日	民間航空会社臨時便運航終了

シ. 庄内空港出張所

a) 体制

警戒体制（3月11日14時55分）→注意体制（3月15日06時30分）→体制解除（4月12日09時00分）

b) 各種対応状況

月日	各種対応状況等
3月11日 14時50分頃	東京航空局庄内空港出張所及び県管理事務所へ地震に関する情報を提供
3月12日 06時30分以降	余震に関する情報を東京航空局庄内空港出張所及び県管理事務所へ随時提供 ブリーフィング等の回数増加に対応するため、解説業務の体制を強化

ス. 福島空港出張所

a) 体制

非常体制（3月11日14時50分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時50分に災害対策本部を設置→6月11日現在継続中

c) 各種対応状況等

月日	各種対応状況等
3月11日 20時00分	福島県からの要請により、航空気象業務臨時延長及び臨時提供実施（24時00分まで）
3月12日 00時00分	福島県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（06時00分まで）
20時00分	福島県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（24時00分まで）
	民間航空会社による臨時便運航開始
3月13日 00時00分	福島県からの要請により、航空気象業務臨時提供実施（06時00分まで）
20時00分	福島県からの要請により、航空気象業務臨時延長実施（24時00分まで。以降、24時間運用）
3月14日	仙台航空測候所職員による応援開始（1名）
3月29日 07時00分	仙台航空測候所職員による応援体制変更（3名）
4月10日	民間航空会社による臨時便運航終了
4月19日 24時00分	福島空港の24時間運用終了
4月20日 06時00分	空港運用時間変更06時00分～22時00分
4月21日	仙台航空測候所職員による応援体制変更（1名）
4月30日	仙台航空測候所職員による応援終了
5月14日 08時30分	空港運用時間変更08時30分～20時00分

（４－３）東京管区気象台及び同管内気象官署の措置

東京管区気象台及び東京管区内気象官署がとった措置をまとめる。

ア．東京管区気象台

a) 東京管区気象台災害対策本部

東京管区気象台は、本震発生直後の 3 月 11 日 14 時 46 分に非常体制をとり、東京管区気象台災害対策本部を設置、台内各課、管内気象官署の情報収集体制等を強化した。災害対策本部会議を適宜開催するとともに、気象庁災害対策本部会議に東京管区気象台長が出席した。

東京管区気象台災害対策本部会議の開催状況は以下の通り。

1) 体制

非常体制（3 月 11 日 14 時 46 分）→ 6 月 11 日現在継続中

2) 災害対策本部、災害対策連絡会議

3 月 11 日 14 時 46 分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日 15 時 00 分の第 1 回から 6 月 1 日 10 時 00 分の第 31 回（書面開催含む）まで開催。6 月 11 日現在継続中。

b) 東京都への対応

東京都は、情報収集体制（災害対策本部非設置）。東京都に対し、東京管区気象台では職員派遣の準備があることを伝達。

c) 報道発表等の状況

3 月 12 日 10 時 00 分に、土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報基準の暫定的な運用についての報道発表を実施した。大雨警報・注意報基準の暫定的な運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

d) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）、津波現地調査を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

・地震現地調査

東京都：江戸川区、足立区、江東区、荒川区、中野区、杉並区、墨田区、調布市、町田市
茨城県：筑西市、笠間市、取手市、つくばみらい市、常総市、坂東市（水戸地方気象台への広域応援）

・津波現地調査

東京都：東京晴海検潮所周辺
千葉県：銚子市（銚子地方気象台への広域応援）

e) その他の対応状況

その他、アメダス観測環境調査など、各種の対応状況をまとめる。

月 日	各種対応状況等
3 月 12 日	水戸地台に物資支援、茨城県のアメダス観測所（北茨城）のバッテリー交換、復旧せず【水戸地台へ広域応援】
3 月 13 日	茨城県のアメダス（北茨城）のバッテリー交換、復旧【水戸地台へ広域応援】
3 月 15 日	アメダス観測環境調査（江戸川臨海・練馬・世田谷、異常なし）。
3 月 16 日	アメダス観測環境調査（小河内・小沢・青梅・八王子・府中異常なし）。15 日、16 日の調査で東京都内の離島以外のすべてのアメダス観測所について現地調査が終了。（離島の特別地域観測所・アメダスはすべて震度 3 以下）

イ．水戸地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時46分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を3月14日08時50分の第1回から4月18日13時30分の第36回まで開催。6月11日現在継続中。

c) 茨城県への対応

茨城県災害対策本部へ連絡要員として職員（水害対策気象官、技官、防災業務係長、防災気象官、技術専門官、土砂災害気象官、予報官）を派遣し、災害状況の情報収集、災害時支援資料の提供についての協議等を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料等の発表及び報道発表を行った。なお、表に記載しているもの以外に、余震及び近隣で発生した地震に関する地震解説資料や、府県潮位情報の発表も適宜行った。大雨警報・注意報基準の暫定的運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照

月 日	報道発表及び報道発表資料
3月11日	15時40分 地震解説資料第1号発表 17時20分 地震解説資料第2号発表 23時30分 地震解説資料第3号発表
3月12日	21時20分 地震解説資料第4号発表 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の土砂災害警戒情報基準の暫定的な変更について 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について
3月13日	18時30分 地震解説資料第5号発表
3月14日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の土砂災害警戒情報の暫定的な運用について（追加） 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の大雨警報・注意報基準の暫定的な運用について（追加）
3月23日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第1報）
3月28日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第2報）
3月30日	報道発表 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴う洪水警報及び浸水害を対象とする大雨警報等の発表基準の暫定的な運用について
4月1日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の土砂災害警戒情報基準の暫定基準の変更について 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に伴う茨城県の大雨警報・注意報基準の暫定基準の変更について
4月26日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第3報） 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第4報）
5月30日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第5報） 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第6報）
6月1日	報道発表 東日本大震災に伴う洪水予報・水防警報の暫定基準の運用について（霞ヶ浦・北浦） 報道発表 東日本大震災に伴う洪水予報・水防警報の暫定基準の運用について（小貝川） 報道発表 東日本大震災に伴う洪水予報・水防警報の暫定基準の運用について（久慈川・那珂川）
6月3日	報道発表 高萩市内に臨時アメダスを設置し観測体制を強化します（東北地方太平洋沖地震被災地の雨量観測体制の強化）
6月9日	報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第7報） 報道発表「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」に関する現地調査について（第8報）

e) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）、津波現地調

査を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したのものについてはその旨記載。

・地震現地調査

銚田市、鹿嶋市、土浦市、筑西市、笠間市、常陸大宮市、坂東市、常陸太田市、高萩市、利根町、美野里町、日立市、東海村、小美玉市、かすみがうら市、北茨城市、大子町、城里町、ひたちなか市、大洗町、阿見町、美浦村、つくば市、牛久市、龍ヶ崎市、神栖市、潮来市、行方市

JMA-MOT：銚田市、行方市、茨城町、那珂市、常陸太田市、常陸大宮市、石岡市、水戸市、稲敷市、河内町、利根町

前橋地台の広域応援：坂東市、五霞町、境町、古河市、結城市、筑西市、八千代町

宇都宮地台の広域応援：下妻市、常総市、筑西市、桜川市

熊谷地台の広域応援：坂東市、守谷市、常総市

東京管区気象台の広域応援：筑西市、笠間市、取手市、つくばみらい市、常総市、坂東市

・津波現地調査

JMA-MOT：大洗港、那珂湊、大津港、会瀬漁港、日立港（気象研究所の応援含む）

f) その他の対応状況

その他、災害時気象支援資料の提供開始、アメダス観測環境調査などの各種の対応状況をまとめる。

月 日	各種対応状況等
3月11日	IBS茨城放送(AMラジオ局)に電話出演し支援情報を提供(生放送) 2回 15時30分から17時の予報まで本庁予報課による府県予報業務代行実施
3月12日	06時00分 水戸地台HPにて災害時気象支援資料の提供開始(全市町村向け、1日3回:6時、12時、18時) IBS茨城放送(AMラジオ局)に電話出演し支援情報を提供(生放送) 11回 アメダス北茨城障害対応(通信障害が発生したためバッテリー交換等を行ったが復旧せず)と東管から救援物資提供【東京管区から広域応援】
3月13日	14時00分 アメダス観測環境調査(日立、大能、花園) IBS茨城放送(AMラジオ局)に電話出演し支援情報を提供(生放送) 2回 大洗巨大津波計バッテリー交換(本庁海洋気象課員2名+当台職員1名+業者1名) アメダス北茨城障害対応(通信障害は自然復旧。商用電源が復旧しないためバッテリーを増設) 【東京管区から広域応援】
3月15日	08時30分 アメダス観測環境調査(笠間) IBS茨城放送(AMラジオ局)に電話出演し支援情報を提供(生放送) 3回 大洗巨大津波計バッテリー交換(本庁海洋気象課員2名)
3月16日	09時10分 アメダス観測環境調査(小瀬、中野、徳田、大能) 12時00分 災害時気象支援資料の提供拡大(水戸地台HPに掲載、放送局へFAX送付) IBS茨城放送(AMラジオ局)に電話出演し支援情報を提供(生放送) 1回
3月17日	09時30分 アメダス観測環境調査(銚田、鹿嶋) 09時30分 アメダス観測環境調査(土浦、龍ヶ崎、江戸崎) 大洗巨大津波計バッテリー交換(本庁海洋気象課員2名)
3月18日	09時00分 アメダス障害対応(大能) 09時00分 アメダス観測環境調査(古河、下妻、下館、門井、大子)
3月22日	10時20分 アメダス観測環境調査(坂東)
3月23日	08時50分 震度計更新工事及び感部固定の立会い(筑西市舟生) 09時00分 アメダス観測環境調査(北茨城)及び障害対応(大能)
3月24日	09時00分 アメダス観測環境調査(柿岡、美野里)
3月29日	12時00分 災害時気象支援資料の提供拡大(FAX送付先に避難所(水戸市五軒市民センター)追加)
4月4日	09時00分 アメダス観測環境調査(銚田)
4月12日	08時50分 アメダス観測環境調査(北茨城、大能、日立) 09時40分 アメダス観測環境調査(銚田、美野里)

4 月 13 日	08時40分 アメダス観測環境調査（花園、大能、徳田、中野、笠間、北茨城）
4 月 14 日	08時40分 アメダス観測環境調査（下妻、下館、土浦、柿岡、大子）
4 月 15 日	08時30分 アメダス観測環境調査（鉾田）及び障害対応（笠間）
4 月 18 日	09時00分 アメダス観測環境調査（笠間）
4 月 27 日	17時から気象庁HPにて12市町村向け災害時気象支援資料の提供開始（1日3回：5時、11時、17時）
4 月 28 日	避難場所閉鎖により水戸市五軒市民センターへの災害時気象支援資料の提供停止
5 月 31 日	17時から気象庁HPにて全市町村向け災害時支援資料の提供開始（6月11日現在、継続中）
6 月 1 日	水戸地台HPでの災害時気象支援資料は12時発表分を以って提供終了
6 月 9 日	高萩市内に臨時アメダスを設置

ウ. 宇都宮地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時55分）→警戒体制（4月15日11時40分）→注意体制（4月28日13時05分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時55分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日16時00分の第1回から4月15日11時40分の第26回まで開催。4月15日11時40分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、4月16日11時19分の第1回から4月28日13時05分の第3回まで開催。4月28日13時05分に災害対策連絡会議廃止。

c) 栃木県への対応

栃木県は災害対策本部設置。栃木県に対し、宇都宮地方気象台では職員派遣の準備があることを伝達。3月15日14時00分に宇都宮市付近と大田原市付近の天気や上空の風のデータを提供。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料等の発表及び報道発表を行った。なお、表に記載しているもの以外に、余震及び近隣で発生した地震に関する地震解説資料の発表も適宜行った。大雨警報・注意報基準の暫定的運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

月 日	報道発表及び報道発表資料
3 月 11 日	15時45分 地震解説資料第1号発表（県内最大震度6強） 16時05分 取材対応 毎日新聞宇都宮支局 16時18分 地震解説資料第2号発表（県内最大震度6強） 19時05分 地震解説資料第3号発表（県内最大震度6強） 20時30分 取材対応 とちぎテレビ 生放送での電話対応
3 月 12 日	10時20分 大雨警報・注意報及び土砂災害警戒情報の暫定基準は、県了解のもとで運用実施。
3 月 13 日	15時10分 取材対応 とちぎテレビ 生放送での電話対応
3 月 16 日	報道発表「気象庁機動調査班による地震被害調査（宇都宮市、高根沢町）」
3 月 24 日	08時50分 報道発表「気象庁機動調査班による地震被害調査（真岡市、益子町）」

e) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・地震現地調査

栃木県：那須烏山市、芳賀町、市貝町、茂木町、益子町、那須塩原市、さくら市、那珂川町、小山市、栃木市、岩船町、佐野市、足利市、下野市、上三川町、真岡市、茂木町、鹿沼市、那須町、日光市、大田原市、宇都宮市

JMA-MOT：宇都宮市、高根沢町、真岡市、益子町、那須町、大田原市、日光市、矢板市、さくら市

障害対応：那須烏山震度計

茨城県：常総市、下妻市、筑西市、桜川市

f) その他の対応状況

その他、災害時気象支援資料の提供開始、アメダス観測環境調査など、各種の対応状況をまとめる。

月 日	各種対応状況等
3月11日	15時00分 アメダス観測環境調査（佐野）
3月12日	09時00分 アメダス観測環境調査 県北部（那須、黒磯、太田原、塩谷）
3月15日	06時00分 宇都宮地台HPで災害時気象支援資料の提供開始（以後1日1回、6時） 14時00分 宇都宮市等の天気、上空の風のデータを県に提供（1回のみ）
4月12日	09時30分 アメダス観測環境調査（那須・黒磯・大田原）
4月25日	農業気象連絡協議会で地震の状況を説明
4月26日	17時発表の府県天気概況に「天気変化等の留意点」の項目を追加
4月27日	日光市の市民環境部長、環境課長来台(日光市の空間放射線量濃度と風との関係について) 17時より気象庁HPにて5市町向け災害時気象支援資料を提供開始（6月11日現在、継続中）
6月8日	宇都宮地台HPでの災害時気象支援資料は6時発表分を以って提供終了（86回提供）

エ. 前橋地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日15時07分）→警戒体制（3月13日16時20分）→注意体制（3月28日16時40分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時07分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日15時07分の第1回から3月12日15時30分の第5回まで開催。3月13日16時20分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議設置に移行し、3月14日09時15分の第1回から3月28日16時35分の第3回まで開催。3月28日16時40分に災害対策連絡会議廃止。

c) 報道発表等の状況

本震、余震及び近隣で発生した地震に関する地震解説資料を適宜発表した（本震についての解説資料は3月11日15時30分の1回）。また、土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報基準の暫定的な運用についての報道発表を適宜実施した。大雨警報・注意報基準の暫定的運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

d) 地震現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・地震現地調査

群馬県：桐生市、太田市、前橋市、高崎市

JMA-MOT：沼田市、渋川市、前橋市、高崎市、大泉町、千代田町、明和町、邑楽町、桐生市

茨城県：五霞町、境町、坂東市、古河市、結城市、八千代町、筑西市

e) その他の対応状況

最大震度5弱以上を観測した県内の市町に設置しているアメダス観測所（沼田、中之条、榛名山、上里見、館林、桐生、黒保根、伊勢崎）の観測環境調査を4月7日、8日に実施した。

オ. 熊谷地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時55分）→警戒体制（3月13日10時30分）→注意体制（3月22日17時16分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時55分に災害対策本部を設置し、同日15時30分の第1回から3月13日10時30分の第5回まで開催。3月13日10時30分に災害対策本部を廃止し、災害対策連絡会議に移行。3月22日17時16分に災害対策連絡会議廃止。

c) 埼玉県への対応

3月11日14時46分に埼玉県災害対策本部が設置され、同日15時00分に埼玉県災害対策本部会議へ職員を派遣することを県と協議し、職員の派遣は行わないとし、随時電話・メール等により、県へのアドバイスを実施することとした。

d) 報道発表等の状況

本震、余震及び近隣で発生した地震に関する地震解説資料を適宜発表した。また、現地調査や土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報基準の暫定的な運用についての報道発表を適宜実施した。大雨警報・注意報基準の暫定的運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

e) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・地震現地調査

埼玉県：久喜市、深谷市、熊谷市、行田市、羽生市、加須市、白岡町、杉戸町、春日部市、東松山市、川島町、吉見町、鴻巣市、三郷市、吉川市、川口市、さいたま大宮区、さいたま中央区、戸田市、草加市

JMA-MOT：宮代町、幸手市

茨城県：坂東市、守谷市、常総市

f) その他の対応状況

その他、災害時気象支援資料の提供開始、アメダス観測環境調査など、各種の対応状況をまとめる。

月 日	各種対応状況等
3月11日	16時00分 気象庁報道発表資料を埼玉県、荒川上流・江戸川河川事務所へ提供開始（4月5日終了）
3月11日	12時20分 埼玉県へ災害時気象支援資料を提供開始（1日2回、6時、18時にFAX送信）
3月18日	JMA-MOTによる地震現地調査報告資料をホームページに掲載
3月28日	アメダス観測環境調査（越谷）
3月29日	アメダス観測環境調査（鳩山、鴻巣）
3月31日	アメダス観測環境調査（ときがわ、上吉田）
4月7日	06時から熊谷地台HPにて災害時気象支援資料の提供開始（1日2回、6時、18時） 鴻巣地域雨量観測所の障害対応の実施
4月12日	鴻巣地域雨量観測所の障害対応の実施
5月31日	17時から気象庁HPにて12市町向け災害時気象支援資料の提供開始（1日3回、5時、11時、17時、6月11日現在、継続中）
6月3日	熊谷地台HPでの災害時気象支援資料は6時発表分を以って提供終了

カ. 銚子地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日15時00分）→警戒体制（3月12日16時00分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時00分に災害対策本部を設置し、同日17時00分の第1回から3月31日09時10分の第23回まで開催。4月1日08時30分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、6月11日現在継続中。

c) 千葉県への対応

千葉県災害対策本部に対し、現業における情報提供（問合せへの回答）や防災業務課から県担当官への情報提供（電話やメールによる）を実施した。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料の発表を行った。なお、表に記載しているもの以外に、余震及び近隣で発生した地震に関する地震解説資料の発表も適宜行った。

月 日	報道発表及び報道発表資料	
3月11日	15時35分	地震解説資料1号発表（千葉県内に津波警報（大津波）発表）
	15時50分	地震解説資料2号発表
	16時20分	地震解説資料3号発表
	16時47分	地震解説資料4号発表
	17時55分	地震解説資料5号発表
	18時55分	地震解説資料6号発表
	20時50分	地震解説資料7号発表（余震）
	21時55分	地震解説資料8号発表
	23時20分	地震解説資料9号発表（余震）
3月12日	00時30分	地震解説資料10号発表（余震）
	04時50分	地震解説資料11号発表（余震）
	14時10分	地震解説資料12号発表（千葉県内の津波警報を津波注意報に切替）
3月13日	08時00分	地震解説資料13号発表（千葉県内の津波注意報を一部解除）
	10時55分	地震解説資料14号発表（余震）
	18時40分	地震解説資料15号発表（千葉県内の津波注意報を全て解除）

e) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）、津波現地調査を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・地震現地調査

千葉県：成田市、香取市、多古町、柏市、千葉市、銚子市、印西市、野田市、白井市、八千代市、匝瑳市、山武市、東金市、白子町、鋸南町、佐倉市、習志野市、旭市
JMA-MOT：香取市

・津波現地調査

銚子市、旭市（本庁・東管班の広域応援含む）

f) その他の対応状況

その他、災害時気象支援資料の提供開始、アメダス観測環境調査など、各種の対応状況をまとめる。

月 日	各種対応状況等
3月12日	アメダスデータ確認（4ヶ所で商用停電、他は正常） 特別地域気象観測所データ確認（全て正常）

	アメダス観測点(我孫子、香取、東庄、佐倉)の現地調査実施（異常無し）
3月14日	6時から銚子地台HPと防災情報提供システムにて災害時気象支援資料を提供開始（北西部、北東部、南部に1日2回、6時と17時）（6月11日現在、継続中）、余震（震度1以上）回数に関する情報も提供（4月1日～4月11日） 東京電力の計画停電あり（銚子市 17時～19時）
3月15日	震度観測点「香取市佐原下川岸」運用休止
3月25日	アメダス観測環境調査（横芝光）（異常なし）
3月27日	アメダス観測環境調査（船橋）（異常なし）
4月6日	震度5弱以上を観測したアメダス観測環境調査（異常なし） ・現地に出向いて確認 6箇所(我孫子、香取、東庄、船橋、佐倉、横芝光) ・委託先に連絡し確認 4箇所(牛久、茂原、坂畑、鋸南) ・未確認箇所 1箇所(木更津) 後日、現地調査を予定
4月14日	震度観測点「香取市佐原下川岸」の代替候補地の設置環境調査
4月18日	アメダス観測環境調査（木更津、坂畑、大多喜）（異常なし）
4月19日	アメダス観測環境調査（鋸南）（異常なし）
4月27日	震度観測点「香取市佐原下川岸」の代替候補地3か所の設置環境調査 17時から気象庁HPで4市町向け災害時気象支援資料の提供開始（1日3回5時、11時、17時）
5月17日	11時から気象庁HPにて10市町向け災害時気象支援資料の提供開始（6月11日現在、継続中） 銚子地台HPでの災害時気象支援資料は17時発表分を以って提供終了

キ. 横浜地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時46分）→非常体制（3月11日15時30分）→注意体制（3月12日13時50分）→体制解除（3月13日09時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策連絡会議を設置。同日15時30分に災害対策連絡会議廃止。災害対策本部に移行し、同日15時40分の第1回から3月12日12時10分の第7回まで開催。3月12日13時50分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、3月13日09時00分に災害対策連絡会議廃止。

c) 神奈川県への対応

神奈川県災害対策本部へ職員（火山防災官、予報官）を派遣し、地震活動・津波警報の解説等を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日16時48分から3月13日08時25分まで計6回発表した。また、現地調査や土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報基準の暫定的な運用についての報道発表を適宜実施した。大雨警報・注意報基準の暫定的運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

e) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）、津波現地調査を以下のとおり実施した。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・地震現地調査

神奈川県：川崎市、寒川町、横浜市、二宮町、小田原市

JMA-MOT：川崎市、寒川町

・津波現地調査

横浜験潮所付近、横須賀験潮所付近

f) その他の対応状況

3月14日19時00分に災害時気象支援資料のホームページ上での提供を開始した。また、地域気象観測所、地域雨量観測所について、機器の状況確認、観測環境調査を適宜実施した。

ク. 新潟地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時00分）→注意体制（3月13日13時20分）→警戒体制（4月11日17時20分）→注意体制（4月11日19時15分）→6月11日現在体制継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時00分に災害警戒本部を設置。4月11日17時20分に災害対策連絡会議に移行。同日19時15分に災害対策連絡会議廃止。

c) 新潟県災害対策本部

新潟県災害対策本部会議へ職員（次長、観測予報課長、防災指導係長）を派遣し、気象予想の解説（福島県から新潟県にかけての気象状況等）を行った。

d) 報道発表等の状況

本震及び余震についての地震解説資料を適宜発表した。

e) その他の対応状況

支援資料「風の予想図」を新潟県環境対策課へ3月15日15時40分から6月2日まで提供。同じく、新潟県防災局原子力安全課へ3月18日から提供し、6月11日現在継続中。

ケ. 富山地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日16時10分）→体制解除（3月15日14時50分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日16時10分に災害対策連絡会議を設置。3月12日15時00分に災害対策連絡会議廃止。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日18時45分から3月12日15時00分まで計3回発表した。

d) その他の対応状況

県内アメダス観測所での観測状況を確認した他、県及び市町に対して津波注意報についての電話解説を実施した。

コ. 金沢地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日16時15分）→体制解除（3月15日10時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日16時15分に災害対策連絡会議を設置。3月15日10時00分災害対策連絡会議廃止。

c) 石川県災害対策連絡会議

石川県災害対策連絡会議へ職員（防災業務課長、防災気象官、地震津波防災官）を計2回派遣し、津波、地震活動の解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 17 時 15 分、及び 3 月 12 日 04 時 00 分の計 2 回発表した。

サ. 福井地方気象台

a) 体制

注意体制（3 月 11 日 15 時 00 分）→体制解除（3 月 14 日 09 時 30 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 00 分に災害対策連絡会議を設置。3 月 12 日 17 時 50 分災害対策連絡会議廃止。

c) 福井県部局長会議

福井県庁で開催された部局長会議へ職員（地震担当主任技術専門官、防災気象官、水害対策気象官、予報官）を計 5 回派遣し、地震活動・津波について解説を行った。

d) 地震解説資料発表の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 15 時 45 分、及び 3 月 12 日 06 時 10 分の計 2 回発表した。

e) その他の対応状況

敦賀港津波対策委員会へ、津波に関する情報を提供

シ. 甲府地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 46 分）→注意体制（3 月 12 日 16 時 50 分）→体制解除（3 月 14 日 16 時 45 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 46 分に災害対策本部を設置し、同日 20 時 00 分の第 1 回から 3 月 12 日 16 時 50 分の第 4 回まで開催。3 月 12 日 16 時 50 分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、3 月 14 日 16 時 45 分に災害対策連絡会議廃止。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 15 時 52 分から 3 月 14 日 14 時 50 分まで計 4 回発表した。また、土砂災害警戒情報、大雨警報・注意報基準の暫定的な運用についての報道発表を実施した。大雨警報・注意報基準の暫定的な運用については、「5. 地震に伴う大雨警報基準等の暫定的な運用」を参照。

d) 地震・津波現地調査の実施状況

地震現地調査（震度観測点の観測環境調査、地震動による被害状況調査を含む）を、以下のとおり実施した。

・地震現地調査

山梨県：中央市、忍野村、笛吹市、韮崎市

e) その他の対応状況

地震発生後、震度 5 強を観測または被害が発生した市町村に設置している河口湖特別地域気象観測所、山中地域気象観測所・勝沼地域気象観測所について気象観測機器観測環境点検を実施した。

ス. 長野地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時56分）→注意体制（3月11日19時15分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時15分に災害対策連絡会議を設置。同日19時15分に災害対策連絡会議廃止。

c) 長野県への対応

長野県災害連絡会議へ職員（防災業務課長、防災気象官(資料追加:防災業務係長、同主任)）を派遣し、地震活動の解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日15時20分及び同日20時00分の計2回発表した。

e) その他の対応状況

佐久アメダス観測所の観測環境について、委託先に電話で聞き取り調査を行った（問題ないと確認）。

セ. 岐阜地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日20時45分）→体制解除（3月14日16時50分）

b) 岐阜県への対応

岐阜県は岐阜県災害支援対策本部員会議を設置した。岐阜県に対し、岐阜地方気象台では「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の火山への影響をとりまとめた資料、及び、焼岳における特別地震回数を提供した。

また、岐阜県内の有感地震発生状況について、3月14日から岐阜県へ提供を開始した。

c) 報道発表等の状況

本震、及び下呂市で震度4を観測した地震について地震解説資料を発表した他、伊勢湾の津波警報、注意報について防災情報提供システム「お知らせ」を計3回送信した。

d) その他の対応状況

「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の火山への影響をとりまとめた資料、及び、焼岳における特別地震回数を、飛騨振興局、高山市及び神通川水系砂防事務所へ提供するとともに、焼岳における地震活動について説明会を開催した。

また、岐阜県内の有感地震発生状況について、3月14日から高山市へ提供した。

ソ. 静岡地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時50分）→非常体制（3月11日15時32分）→警戒体制（3月12日13時50分）→体制解除（3月13日07時30分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時50分に災害対策連絡会議を設置。同日15時32分に災害対策連絡会議廃止。災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日18時15分の第1回から3月12日13時30分の第4回まで開催。3月12日13時50分に災害対策本部廃止。

c) 静岡県への対応

静岡県地震災害警戒本部会議へ職員（台長、東海地震防災官、土砂災害気象官）を派遣し、地震活動の解説等を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 15 時 40 分から 3 月 13 日 08 時 15 分まで計 6 回発表した。

e) 地震・津波現地調査の実施状況

津波現地調査を以下のとおり実施した。

気象庁機動調査班（JMA-MOT）として対応したものについてはその旨記載。

・津波現地調査

下田市、御前崎市（御前崎検潮所付近）、沼津市（内浦検潮所付近）

f) その他の対応状況

静岡県漁業無線局の回線障害対応で、本庁報道発表資料を 10 号まで送付した。また、御殿場のアメダスについて観測環境調査を実施した。

タ. 名古屋地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 50 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 13 日 07 時 30 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 50 分に災害対策連絡会議を設置。同日 15 時 30 分に災害対策連絡会議廃止。災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日 15 時 30 分の第 1 回から 3 月 12 日 08 時 30 分の第 2 回まで開催。3 月 12 日 13 時 50 分に災害対策本部廃止。

c) 愛知県等への対応

愛知県災害対策本部へ次長、防災指導係長を派遣し、次長から愛知県知事に地震・津波の状況や警戒事項の解説を行った。

名古屋市に連絡し、職員派遣について確認を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 00 分から 3 月 13 日 08 時 30 分まで計 6 回発表した。

チ. 津地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 50 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 20 時 20 分）→体制解除（3 月 13 日 19 時 00 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 50 分に災害対策連絡会議を設置。同日 15 時 30 分に災害対策連絡会議廃止。災害対策本部に移行し、同日 15 時 30 分の第 1 回から 3 月 12 日 15 時 00 分の第 7 回まで開催。3 月 12 日 20 時 20 分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、3 月 13 日 19 時 00 分に災害対策連絡会議廃止。

c) 三重県への対応

三重県災害対策本部員会議へ職員（次長、防災気象官）を派遣し、地震活動の解説、津波の予想の解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 15 時 30 分から 3 月 13 日 18 時 35 分まで計 8 回発表した。

e) 地震・津波現地調査の実施状況

津波現地調査を以下のとおり実施した。現地調査の詳細については、「3. 現地調査」を参照。

・津波現地調査

鳥羽市、紀北町、尾鷲市、伊勢市

ツ. 成田航空地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時50分）→注意体制（3月12日09時45分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時50分に災害対策本部を設置し、同日18時10分の第1回から3月12日08時30分の第2回まで開催。3月12日09時45分に災害対策本部廃止。

テ. 東京航空地方気象台

a) 体制

非常体制（3月11日14時50分）→警戒体制（3月31日10時30分）→非常体制（4月11日17時18分）→警戒体制（4月11日18時05分）→注意体制（4月20日09時00分）→体制解除（4月27日10時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時50分に災害対策本部を設置し、同日14時50分の第1回から3月31日10時30分の第4回まで開催。3月31日10時30分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、4月11日17時18分に災害対策連絡会議廃止。災害対策本部に移行（余震対応）し、同日18時05分に災害対策本部廃止。災害対策連絡会議に移行し、4月20日09時00分に災害対策連絡会議廃止。

c) その他の対応状況

月 日	各種対応状況等	
3月11日	16時07分 22時00分	仙台航空測候所の予報業務代行実施（本庁航空予報室より依頼） 内閣府羽田気象台分室（仮称）設置 越智内閣府参事官（地震火山大規模水害対策担当）來台（霧島山（新燃岳）対応の 帰路、情報収集のため）
3月12日	02時00分	内閣府羽田気象台分室（仮称）解散
4月8日	09時00分	仙台航空測候所の予報業務代行について、青森空港、秋田空港、仙台空港、福島空 港の4空港から青森空港、秋田空港の2空港に変更 （管区業務課長からの事務連絡による）
4月14日	23時00分	仙台空港の夜間停電作業（発動発電機の切替の為の停電 20時00分から1時間程度 の停電予定）が遅れたため、仙台空港、福島空港のTAF代行発信
4月20日	09時00分	仙台航空測候所の航空気象予報業務全面再開に合わせて、予報業務代行を終了
4月26日	23時00分から27日00時34分	仙台空港の夜間停電作業（26日22時00分から27日00時30分）のため、仙台空港、福 島空港、秋田空港、青森空港の予報業務の代行を実施（TAF（15UTC）の代行発信） （本庁航空予報室から依頼）
5月20日	21時25分から21日04時03分	仙台空港の電源設備仮復旧作業に伴う計画停電（22時00分から21日04時00分）のた め、仙台空港、福島空港、秋田空港、青森空港の予報業務の代行を実施（TAF（15UTC） の代行発信）（本庁航空予報室からの依頼）
5月27日	21時32分から28日03時08分	仙台空港の電源設備仮復旧作業に伴う計画停電（22時00分から28日03時00分）のた め、仙台空港、福島空港、秋田空港、青森空港の予報業務の代行を実施（TAF（15UTC） の代行発信）（本庁航空予報室からの依頼）

6 月 6 日	21時40分から 7 日 06時00分 仙台空港の電源設備仮復旧作業に伴う計画停電(22時00分から 7 日 06時00分) のため、仙台空港、福島空港、秋田空港、青森空港の予報業務の代行を実施 (TAF (15UTC) の代行発信及びTAF (21UTC) の代行作成・発信) (本庁航空予報室からの依頼)
---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ト. 東京航空地方気象台大島空港分室

a) 体制

非常体制 (3 月 11 日 15 時 35 分) → 注意体制 (3 月 12 日 14 時 30 分) → 体制解除 (3 月 13 日 18 時 05 分)

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 35 分に災害対策本部を設置し、3 月 12 日 14 時 30 分に災害対策本部廃止。

c) その他の対応状況

その他、庁舎、空港施設及び観測機器の点検を行い、異常のないことを確認した。

ナ. 東京航空地方気象台松本空港分室

a) 体制

注意体制 (3 月 11 日 16 時 36 分) → 警戒体制 (3 月 12 日 09 時 08 分) → 注意体制 (3 月 13 日 11 時 45 分) → 体制解除 (6 月 10 日 12 時 00 分)

b) その他の対応状況

現業室や屋外の機器類・観測データ等の確認を行った (異常なし)。

ニ. 東京航空地方気象八丈島空港出張所

a) 体制

注意体制 (3 月 11 日 15 時 25 分) → 警戒体制 (3 月 11 日 15 時 40 分) → 注意体制 (3 月 12 日 14 時 00 分) → 体制解除 (3 月 13 日 08 時 00 分)

ヌ. 東京航空地方気象台新潟空港出張所

a) 体制

注意体制 (3 月 11 日 14 時 50 分) → 警戒体制 (3 月 11 日 16 時 10 分) → 注意体制 (3 月 12 日 14 時 20 分) → 体制解除 (4 月 28 日 15 時 00 分)

b) その他の対応状況

空港施設被害、津波注意報について CAB と連絡、確認を行った。また、佐渡航空気象観測所の被害状況の確認 (被害なし)、羽田空港混雑に伴うダイバード対応 (キャンセルされたため実施せず) 等を適宜行った。

ネ. 東京航空地方気象台富山空港出張所

a) 体制

注意体制 (3 月 11 日 16 時 20 分) → 体制解除 (3 月 15 日 15 時 30 分)

b) その他の対応状況

屋外測器等設備の確認 (異常なし) を行った他、大阪航空局富山空港出張所長、同所前任管制官に対し、「各地の震度に関する情報」及び「地震解説資料」を手交した。また、中国系移民の本国への避難のため、臨時便 (富山 - 大連) を計 4 便運航した。

ノ. 東京航空地方気象台能登空港出張所

a) 体制

注意体制（3月11日16時24分）→体制解除（3月15日10時10分）

ハ. 東京航空地方気象台静岡空港出張所

a) 体制

注意体制（3月11日18時22分）→体制解除（3月13日08時11分）

b) その他の対応状況

庁舎及び観測施設について被害、異常がないことを確認した。自衛隊ヘリ等の離発着、及び民間航空会社の震災対応臨時便のため業務時間を延長した。

ヒ. 中部航空地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日15時14分）→警戒体制（3月11日15時31分）→注意体制（3月12日14時05分）→体制解除（3月12日20時30分）

b) その他の対応状況

「MetAir」津波注意報・警報に関するお知らせを計8回発表した他、気象観測機器などに異常がないことを確認した。

（４－４）大阪管区气象台及び同管内気象官署の措置

大阪管区气象台及び大阪管内気象官署がとった措置をまとめる。

ア．大阪管区气象台

ａ）大阪管区气象台災害対策本部

大阪管区气象台は、本震発生（3月11日14時46分）に警戒体制をとり、大阪管区气象台災害対策連絡会議を設置、同日15時32分に非常体制に移行すると同時に大阪管区气象台災害対策本部を設置し、台内各課、気象官署の情報収集体制等を強化した。5月15日9時00分から警戒体制に移行すると同時に大阪管区气象台災害対策連絡会議を設置。災害対策本部会議及び災害対策連絡会議を適宜開催するとともに、気象庁本庁災害対策本部会議をテレビ会議システムにより視聴し情報収集した。6月11日現在、継続中である。

1）体制

警戒体制（3月11日14時46分）→非常体制（3月11日15時32分）→警戒体制（5月15日09時00分）→6月11日現在継続中

2）災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時46分に災害対策連絡会議を設置し、同日15時10分に開催。同日15時32分に災害対策連絡会議解散。災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日18時35分の第1回から5月10日14時55分の第26回まで開催。5月15日09時00分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議に移行し、5月17日15時00分の第1回から5月31日18時15分の第3回まで開催。6月11日現在継続中。

ｂ）地震解説資料発表等の状況

地震解説資料を3月11日16時00分から3月13日18時45分まで計14回発表。また、3月11日17時30分に記者レクを実施。

ｃ）その他の対応状況

月日	各種対応状況等
3月11日	広域支援候補者名簿を本庁へ提出
3月12日	12時45分 管内全官署（航空を含む）へ広域支援等の要請があった場合に的確に対応できるよう各官署における防災体制を指示
3月13日	16時44分 管内全官署（航空を含む）へ余震活動が極めて活発であることを考慮し各官署における防災体制を指示
3月18日	台内の非常食全てを本庁へ送付
3月31日	南紀白浜空港出張所の発動発電機を仙台航空測候所へ発送
5月2日	節電に関する取り組み開始
5月9日	仙台管区气象台技術部予報課の体制強化を支援するため、職員を派遣
5月23日	仙台管区气象台への応援検測を開始

イ．彦根地方气象台

ａ）体制

注意体制（3月11日15時25分）→警戒体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ウ．京都地方气象台

ａ）体制

注意体制（3月11日17時00分）→警戒体制（3月12日03時20分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月12日03時20分災害対策連絡会議を設置し、同日10時00分の第1回から同日14時30分の第2回まで開催。3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月12日03時30分から同日14時30分まで計3回発表。

エ. 奈良地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日15時35分から3月14日11時45分まで計3回発表。

c) 各種対応状況等

3月14日及び15日に地震津波防災官が地元テレビ局の報道特別番組に生出演し地震の解説を行った。

3月23日大阪管区気象台技術部地震火山課へ応援要員として地震津波防災官を派遣（3月31日まで常駐。4月1日大阪管区気象台地震火山課へ異動。）

オ. 和歌山地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時49分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月13日17時58分）→体制解除（3月22日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日15時50分の第1回から3月12日16時50分の第8回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日09時00分及び同日11時50分に開催。同日17時58分災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日15時25分から3月13日18時15分まで計8回発表。

d) 地震・津波現地調査の実施状況

3月14日及び15日に、気象庁機動調査班（JMA-MOT）として那智勝浦町、太地町、海南市、由良町、白浜町、田辺市、串本町について現地調査を実施。詳細については、「3. 現地調査」を参照。

カ. 鳥取地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月12日03時20分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月12日04時45分から同日14時55分まで計3回発表。

c) 各種対応状況等

3月12日鳥取県東北地方太平洋沖地震対策会議へ防災気象官及び技術専門官を派遣し地震及び津波の解説を行った。

キ. 松江地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月12日03時20分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月12日03時40分災害対策連絡会議を設置し、同日05時35分の第1回から3月13日08時30分の第3回まで開催。3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月12日04時50分から同日14時40分まで計2回発表。

ク. 岡山地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分災害対策連絡会議を設置し、同日15時35分の第1回から同日17時00分の第2回まで開催。3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時25分から3月12日14時10分まで計3回発表。

ケ. 広島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日17時50分災害対策連絡会議を設置し、同日17時50分の第1回から3月13日15時30分の第6回まで開催。3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日17時45分から3月12日14時30分まで計6回発表。

d) 各種対応状況等

6月1日仙台管区気象台技術部予報課の体制強化を支援するため、職員を派遣。

コ. 徳島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時50分）→非常体制（3月11日15時31分）→警戒体制（3月12日14時30分）→注意体制（3月13日16時00分）→体制解除（3月22日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時50分に災害対策連絡会議を設置。同日15時31分に災害対策連絡会議解散。災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日17時00分の第1回から3月12日14時15分の第3回まで開催。同日14時30分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時40分から3月13日13時37分まで計7回発表。

d) 地震・津波現地調査の実施状況

3月13日、15日及び4月15日に、気象庁機動調査班（JMA-MOT）として阿南市、美波町、海陽町について現地調査を実施。詳細については、「3. 現地調査」を参照。

サ. 高松地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日14時50分）→警戒体制（3月11日15時30分）→注意体制（3月13日16時00分）→体制解除（3月13日17時58分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時35分に災害対策連絡会議を設置し、同日15時35分の第1回から3月12日14時50分の第4回まで開催。3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時50分から3月12日14時35分まで計12回発表。

d) 各種対応状況等

3月17日四国東南海・南海地震対策連絡調整会議（事務局：四国地方整備局）が東北地方太平洋沖地震に関する緊急連絡会議を開催。高松地方気象台から、「被災地支援活動における地震・気象等に係る防災上の留意事項」などを説明。

シ. 松山地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時15分）→非常体制（3月11日15時31分）→警戒体制（3月12日16時20分）→注意体制（3月13日07時30分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時15分に災害対策連絡会議を設置。同日15時31分に災害対策連絡会議解散。災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日16時00分の第1回から3月12日16時00分の第6回まで開催。3月12日16時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、同日16時20分に会議開催。3月13日07時30分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時30分から3月13日08時20分まで計6回発表。

ス. 高知地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日14時50分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月13日18時00分）→体制解除（3月22日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日17時40分の第1回から3月12日20時20分の第4回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日18時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時55分から3月13日18時40分まで計9回発表。

d) 地震・津波現地調査の実施状況

3月14日、25日、29日、30日、4月8日、12日に、気象庁機動調査班（JMA-MOT）として須崎市、中土佐町、土佐清水市、四万十市、黒潮町、四万十町、大月町、宿毛市、室戸市及び周辺について現地調査を実施。詳細については、「3. 現地調査」を参照。

セ. 神戸海洋気象台

a) 体制

注意体制（3月11日14時49分）→警戒体制（3月11日15時14分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日13時50分）→注意体制（3月13日16時00分）→体制解除（3月14日10時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日16時45分の第1回から3月12日08時15分の第4回まで開催。3月12日21時30分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

c) 地震解説資料発表

地震解説資料を、3月11日16時15分から3月12日21時30分まで計7回発表。

d) 各種対応状況等

3月12日、14日、16日、20日に兵庫県災害対策支援本部会議へ職員を派遣。

ソ. 舞鶴海洋気象台

a) 体制

注意体制（3月11日16時10分）→警戒体制（3月12日03時20分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月12日03時20分災害対策連絡会議を設置し、3月13日16時00分に災害対策連絡会議解散。

タ. 関西航空地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時40分）→非常体制（3月11日16時08分）→注意体制（3月13日16時00分）→体制解除（3月13日17時58分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時40分災害対策本部会議を設置。3月13日16時00分に災害対策本部解散。災害対策連絡会議へ移行し、同日17時58分に災害対策連絡会議解散。

チ. 大阪航空測候所

a) 体制

警戒体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月12日12時00分災害対策連絡会議を設置し、同日16時15分に開催。同日16時40分に災害対策連絡会議解散。

c) 各種対応状況等

3月11日、13日、15～18日、25～27日に航空気象業務の臨時延長及び臨時提供を実施。

ツ. 八尾空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

テ. 神戸空港出張所

a) 体制

注意体制（3月11日15時37分）→体制解除（3月13日16時00分）

ト. 南紀白浜空港出張所

a) 体制

警戒体制（3月11日16時00分）→注意体制（3月13日07時00分）→体制解除（3月13日17時58分）

b) 各種対応状況等

3月31日に観測機器等の復旧支援のため、仙台航空測候所へ発動発電機を発送した。

ナ. 鳥取空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ニ. 出雲空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

b) 各種対応

3月11日に航空気象業務の臨時延長実施。

ヌ. 岡山空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ネ. 広島空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ノ. 高松空港出張所

a) 体制

注意体制（3月12日12時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ハ. 松山空港出張所

ア) 体制

警戒体制（3月11日15時30分）→注意体制（3月12日14時00分）→体制解除（3月13日16時00分）

ヒ. 高知空港出張所

ア) 体制

注意体制（3月11日14時46分）→警戒体制（3月11日15時30分）→非常体制（3月12日01時00分）→警戒体制（3月12日13時55分）→注意体制（3月12日20時20分）→体制解除（3月13日17時58分）

（４－５）福岡管区気象台及び同管内気象官署の措置

福岡管区気象台及び福岡管内気象官署がとった措置をまとめる。

ア．福岡管区気象台

a) 福岡管区気象台災害対策本部

福岡管区気象台は、管内への津波警報発表を受け 3 月 11 日 15 時 30 分に非常体制に入ると共に災害対策本部を設置し管内各課、気象官署の情報収集体制等を強化した。

気象庁本庁災害対策本部会議にテレビ会議システムによりに参加するとともに、災害対策本部会議を適宜開催した。

全庁的な災害復旧対応に対処するため、非常体制解除後も 4 月 4 日まで災害対策本部を継続した。

災害対策本部の状況は以下の通り。

1) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 49 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 14 日 11 時 30 分）→6 月 11 日現在継続中

2) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部を設置し、3 月 11 日 22 時 00 分の第 1 回から 4 月 4 日 13 時 30 分の第 6 回まで開催。同日 14 時 00 分に災害対策本部解散。

また、気象庁本庁の災害対策本部会議にテレビ会議システムで 3 回参加。

b) 福岡県災害警戒本部

3 月 11 日 18 時 47 分に福岡県は災害警戒準備室を設置。同日 21 時 35 分に災害警戒本部が設置された。福岡県を対象とした津波警報に関して、福岡県消防防災課へ随時電話による解説を実施した。同警戒本部は、翌日 12 日 13 時 50 分津波注意報の解除と共に廃止された。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 15 分から 3 月 13 日 18 時 25 分まで計 13 回発表。また、報道関係を対象とした記者説明会を 3 月 11 日 17 時 00 分、19 時 00 分の計 2 回開催した。

イ．長崎海洋気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→非常体制（3 月 11 日 21 時 35 分）→警戒体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 20 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策連絡会議を設置し、18 時 00 分の第 1 回から 20 時 00 分の第 2 回まで開催。同日 3 月 11 日 21 時 35 分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を 3 月 12 日 00 時 15 分の第 1 回から同日 09 時 00 分の第 2 回まで開催。3 月 12 日 13 時 50 分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。同日 20 時 20 分に災害対策連絡会議解散。

c) 長崎県災害対策本部

3 月 11 日 15 時 30 分に長崎県は災害警戒本部を設置。その後、長崎県を対象とした津波警報が発表されたことに伴い、同日 21 時 35 分に災害対策本部が設置された。同本部は、翌日 12 日 13 時 50 分に警戒本部に移行し、同日 20 時 40 分に廃止された。

長崎海洋気象台では、3 月 11 日 16 時 50 分から翌日 14 時 00 分にかけて、これらの災害本部に職員を派遣し、随時津波に関する解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 45 分から 3 月 12 日 20 時 45 分まで計 8 回発表。

ウ. 下関地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日16時00分）→警戒体制（3月11日16時08分）→体制解除（3月12日14時45分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日16時08分に災害対策連絡会議を設置し、同日17時10分の第1回から12日14時25分の第2回まで開催。3月12日14時45分に災害対策連絡会議解散。

c) 山口県災害対策本部

3月11日15時00分から情報収集体制に入り、同日16時00分から支援準備体制に移行した山口県災害危機管理課へ随時解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日17時10分から3月12日14時15分まで計7回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。

エ. 佐賀地方気象台

a) 体制

注意体制（3月11日15時20分）→警戒体制（3月11日15時30分）→非常体制（3月11日21時35分）→注意体制（3月12日14時10分）→体制解除（3月14日10時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策連絡会議を設置し、同日17時00分の第1回から21時20分の第2回まで開催。同日21時35分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を3月12日08時50分の第1回から同日13時55分の第2回まで開催。同日14時10分に災害対策本部解散。

c) 佐賀県災害対策本部

3月11日15時30分に災害情報連絡室を設置し、同日21時35分に災害警戒本部を設置した佐賀県へ随時解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日16時18分から3月12日14時40分まで計7回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。

オ. 熊本地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時30分）→非常体制（3月11日21時35分）→警戒体制（3月12日13時50分）→体制解除（3月12日20時20分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時30分に災害対策連絡会議を設置し、同日15時40分の第1回から19時40分の第2回まで開催。同日21時35分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日22時10分の第1回から3月12日09時00分の第2回まで開催。同日13時50分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。同日20時20分に災害対策連絡連絡会議解散。

c) 熊本県災害対策本部

3月11日15時30分に警戒体制をとり、同日16時05分に熊本県災害警戒本部を設置した熊本県へ随時解説を行った。

3 月 12 日 20 時 30 分に熊本県災害警戒本部を廃止。警戒体制に移行した。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 30 分から 3 月 12 日 20 時 50 分まで計 8 回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。

カ. 大分地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 14 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 30 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 14 分に災害対策連絡会議を設置し 3 月 12 日 14 時 40 分に第 1 回を開催。3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日 15 時 40 分の第 1 回から 3 月 12 日 08 時 45 分の第 4 回まで開催。同日 13 時 50 分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。同日 20 時 30 分に災害対策連絡会議解散。

c) 大分県災害対策本部

3 月 11 日 15 時 14 分に災害対策連絡室を設置し、同日 15 時 30 分に災害警戒本部を設置した大分県へ職員を派遣（11 日：地震津波防災官・予報官）し解説するとともに電話でも解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 10 分から 3 月 12 日 20 時 30 分まで計 8 回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。

キ. 宮崎地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 49 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 21 時 10 分）→体制解除（3 月 13 日 19 時 45 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 14 時 49 分に災害対策連絡会議を設置し、13 日 11 時 20 分に第 1 回を開催。3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を 3 月 12 日 09 時 00 分の第 1 回から同日 21 時 00 分の第 2 回まで開催。同日 21 時 10 分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。3 月 13 日 19 時 45 分に災害対策連絡会議解散。

c) 宮崎県災害対策本部

3 月 11 日 14 時 50 分に情報連絡本部を設置し、同日 15 時 30 分に災害警戒本部を設置した宮崎県へ職員を派遣（11 日：防災気象官）し解説するとともに電話でも解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 20 分から 3 月 13 日 18 時 30 分まで計 11 回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。また、報道関係を対象とした記者説明会を 3 月 11 日 18 時 00 分に開催した。

ク. 鹿児島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 14 時 49 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 20 時 20 分）→注意体制（3 月 13 日 07 時 30 分）→体制解除（3 月 13 日 17 時 00 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時49分に災害対策連絡会議を設置。同日15時30分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日19時20分の第1回から3月12日15時00分の第3回まで開催。同日20時20分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。3月13日07時30分に災害対策連絡会議解散。

c) 鹿児島県災害対策本部

3月11日14時49分に情報連絡体制立ち上げ、同日15時30分に災害警戒本部を設置した鹿児島県へ職員を派遣（11日：地震津波防災官・水害対策気象官、12日：地震津波防災官・防災気象官）し解説するとともに電話でも解説を行った。

d) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日16時40分から3月13日08時20分まで計11回発表すると共に報道からの問い合わせに随時解説を行った。また、防災機関並びに報道関係を対象とした記者説明会を3月11日18時00分、3月12日11時00分の計2回開催した。

ケ. 名瀬測候所

a) 体制

警戒体制（3月11日14時49分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日20時20分）→注意体制（3月13日07時30分）→体制解除（3月14日09時30分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日14時49分に災害対策連絡会議を設置。同日15時30分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日17時40分の第1回から12日17時00分の第3回まで開催。3月12日20時20分に災害対策本部を解散し、災害対策連絡会議に移行。3月13日07時30分に災害対策連絡会議解散。

c) 報道発表等の状況

鹿児島地方気象台発表の地震解説資料を基に報道からの問い合わせに随時解説を行った。また、住民への解説として、地元FMラジオ（あまみエフエム）に3月11日16時55分から3月13日12時10分まで計6回電話出演した。

d) その他の対応状況

当日は、奄美地方の各市町村へ随時電話で解説した。また、大島支庁とも連携をとり、市町村へ体制維持等の確認も行った。

コ. 福岡航空測候所

a) 体制

注意体制（3月11日14時50分）→警戒体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月12日20時30分）

b) 管内空港出張所の体制

1) 北九州空港出張所

注意体制（3月11日16時30分）→体制解除（3月12日14時10分）

2) 福江空港出張所

注意体制（3月11日17時47分）→警戒体制（3月12日06時39分）→注意体制（3月12日13時50分）→体制解除（3月13日07時05分）

3) 対馬空港出張所

注意体制（3月12日07時00分）→体制解除（3月12日14時00分）

4) 長崎空港出張所

注意体制（3月11日17時40分）→警戒体制（3月11日21時35分）→注意体制（3月12日17時05分）→体制解除（3月12日21時40分）

5) 山口宇部空港出張所

注意体制（3月11日16時10分）→体制解除（3月12日14時00分）

6) 佐賀空港出張所

注意体制（3月11日15時20分）→警戒体制（3月11日21時50分）→体制解除（3月12日14時55分）

7) 熊本空港出張所

注意体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月12日15時15分）

8) 大分空港出張所

注意体制（3月11日15時45分）→警戒体制（3月11日16時15分）→注意体制（3月12日14時00分）→体制解除（3月12日20時35分）

9) 宮崎空港出張所

注意体制（3月11日15時19分）→警戒体制（3月11日15時32分）→注意体制（3月12日20時25分）→体制解除（3月12日20時25分）

10) 奄美空港出張所

注意体制（3月11日14時49分）→警戒体制（3月11日15時30分）→注意体制（3月12日20時30分）→体制解除（3月13日08時20分）

11) 種子島空港出張所

注意体制（3月11日15時45分）→体制解除（3月12日16時30分）

サ. 鹿児島航空測候所

a) 体制

注意体制（3月11日15時30分）→体制解除（3月13日08時30分）

（４－６）沖縄気象台及び同管内気象官署の措置

沖縄気象台及び沖縄管内気象官署がとった措置をまとめる。

ア. 沖縄気象台

沖縄気象台の防災体制は3月11日15時30分に災害対策本部に移行し、管内での津波の観測状況を確認しながら、適宜、官執時間外の職員を配置、報道対応等の確認を行った。

また、沖縄県災害警戒本部への気象台職員派遣の打診（派遣必要なし）、県内自治体の避難状況及び津波被害状況の把握を行った。

a) 体制

警戒体制（3月11日15時14分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日15時00分）→注意体制（3月12日20時20分）→6月11日現在継続中

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時14分に災害対策連絡会議を設置。3月11日15時30分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日17時45分の第1回から3月12日14時50分の第8回まで開催。3月12日15時00分に災害対策連絡会議へ移行。その後も本庁の非常体制継続につき、災害対策連絡会議も6月11日現在継続中。

c) 報道発表及び各種対応状況

地震解説資料を3月11日16時20分から3月12日20時30分まで計7回発表。3月11日16時40分に記者会見実施。

イ. 宮古島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時14分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日13時50分）→注意体制（3月12日20時20分）→体制解除（3月22日11時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時14分に災害対策連絡会議を設置。3月11日15時30分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日15時30分の第1回から3月12日08時30分の第5回まで開催。3月12日13時50分に災害対策連絡会議へ移行し、同日17時00分に開催。3月12日20時20分に災害対策連絡会議解散。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を3月11日16時25分から3月12日20時50分まで計5回発表。報道機関への取材対応も適宜行った。

d) 各種対応状況

夜間対応のための職員の配置等を行い、また、自治体の避難体制状況及び津波被害状況の把握も行った。

ウ. 石垣島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3月11日15時14分）→非常体制（3月11日15時30分）→警戒体制（3月12日14時00分）→注意体制（3月12日20時20分）→体制解除（3月22日14時00分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3月11日15時14分に災害対策連絡会議を設置。3月11日15時30分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日15時40分の第1回から3月12日13時55分の第7回まで開催。3月12日14時00分に災害対策連絡会議へ移行。3月12日20時20分に災害対策連絡会議解散。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 16 時 25 分から 3 月 12 日 20 時 50 分まで計 6 回発表。

工. 南大東島地方気象台

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 14 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→注意体制（3 月 12 日 15 時 40 分）→体制解除（3 月 22 日 15 時 00 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 14 分に災害対策連絡会議を設置。3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部に移行し、災害対策本部会議を同日 15 時 55 分の第 1 回から 3 月 12 日 14 時 30 分の第 5 回まで開催。3 月 12 日 15 時 40 分に災害対策本部解散。

c) 報道発表等の状況

地震解説資料を 3 月 11 日 18 時 50 分から 3 月 12 日 15 時 10 分まで計 4 回発表。

才. 那覇航空測候所

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 14 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 20 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部を設置し、災害対策本部会議を同日 15 時 55 分の第 1 回から 3 月 12 日 14 時 30 分の第 5 回まで開催。3 月 12 日 15 時 40 分に災害対策本部解散。

c) 各種対応状況

その他、航空関係機関への連絡や民間航空会社からの問い合わせへの対応等を適宜行った。

力. 宮古空港出張所

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→注意体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 20 分）

キ. 下地島空港出張所

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 14 分）→非常体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→警戒体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 20 分）

b) 災害対策本部、災害対策連絡会議等

3 月 11 日 15 時 30 分に災害対策本部の支部設置、3 月 12 日 13 時 50 分に災害対策本部の支部解散。

c) 各種対応状況

その他、航空関係機関や民間航空会社への情報伝達を適宜行った。

ク. 石垣空港出張所

a) 体制

警戒体制（3 月 11 日 15 時 30 分）→注意体制（3 月 12 日 13 時 50 分）→体制解除（3 月 12 日 20 時 20 分）

8. 用語解説

● 震度、計測震度、推計震度について

震度：地震による地面のゆれ（地震動）は揺れの大きさ、周期、継続時間など様々な性質がありますが、これらを考慮に入れ、地震による被害と関連づけるとともに簡単な数字で揺れの強さの程度を表す量を震度と呼びます。現在気象庁では、揺れの弱い方から 0、1、2、3、4、5 弱、5 強、6 弱、6 強、7 の 10 階級の震度を発表しています。

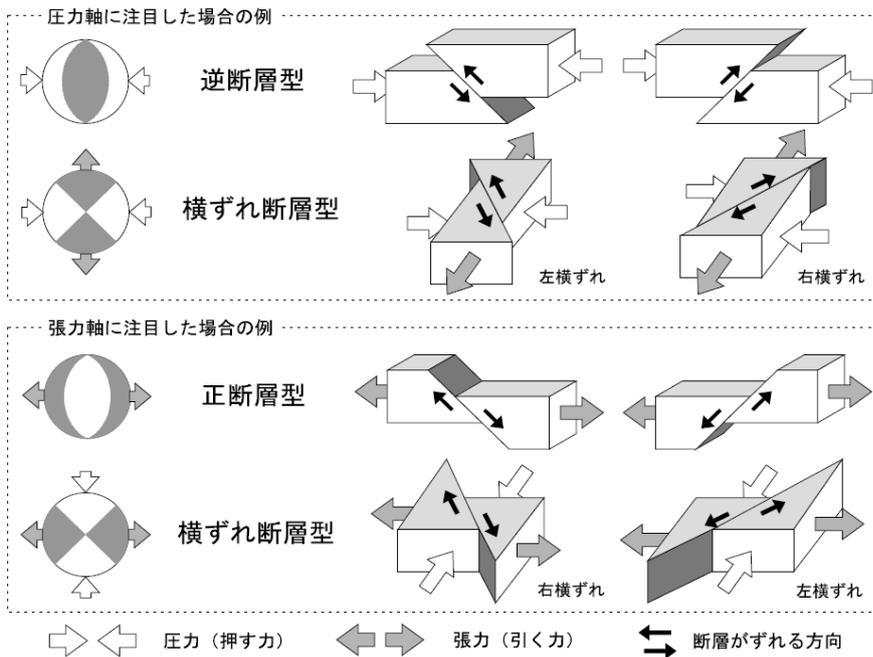
計測震度：以前は、震度観測は体感で行っていましたが。現在は計測震度計によって観測しています。この計測震度計で観測された 0.1 刻みの震度を計測震度と呼びます。計測震度と震度階級の関係は以下の通りです。

計測震度	0.0～ 0.4	0.5～ 1.4	1.5～ 2.4	2.5～ 3.4	3.5～ 4.4	4.5～ 4.9	5.0～ 5.4	5.5～ 5.9	6.0～ 6.4	6.5～
震度階級	0	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	6 強	7

推計震度：地表で観測される震度は、軟弱な地盤では揺れが大きく、固い地盤では揺れが小さくなる傾向があるなど、地盤の影響を大きく受けます。このため、震度計で観測された震度をもとに、震度計がない場所の震度の推計を地盤増幅度を使って行い、推計震度分布図を作成します。推計震度分布図は、約 1 km 四方の格子間隔で推計した震度 5 弱以上の震度分布を（参考のため、その周辺の震度 4 の分布も含めて）表示したものです。地震発生後概ね 10 分～30 分程度を目途に、都道府県等関係防災機関に提供するとともに、気象庁のホームページ上で公表します。

● 発震機構について

発震機構：発震機構とは、地震を起こした断層が地下でどのようになっているか（断層がどちらの方向に延びているか、傾きはどうか、どの方向にずれたか）を示すものです。発震機構の図の説明は以下の通りです。本書では、下半球投影をしています。



● 地震活動図について

震央分布図：地図上に地震が起こった場所（震央）を表示した図です。図中の記号の大きさはマグニチュードの大きさを示しています。

時空間分布図：縦軸に投影面、横軸に時間をとって地震の発生を表示した図です。多くは余震活動や群発地震活動の時間的・空間的な把握のために使用されます。

地震回数積算図：横軸に時間を取り、地震が発生した時間毎にそれまでの地震の個数を積算して表示しています。図 2-1-2 や図 2-1-4 では、積算回数の増加曲線が徐々に緩慢になっていることから余震の数が時間の経過とともに減っていることが見えます。

地震活動経過図：縦軸に地震のマグニチュード、横軸にそれが発生した時間をとった図で、どのくらいのマグニチュードの地震がいつ起こったかを示しています。M-T 図とも呼びます。

平成 23 年 8 月 17 日発行

編集兼
発行者

気 象 庁

東京都千代田区大手町 1-3-4