

緊急地震速報の評価・改善に向けた検討

Evaluation and improvement of Earthquake Early Warning

土井恵治¹, 松森敏幸², 相川達朗¹, 横田 崇³

Keiji DOI¹, Toshiyuki MATSUMORI¹, Tatsuro AIKAWA¹ and Takashi YOKOTA²

(Received July 22, 2009; Accepted October 8, 2009)

ABSTRACT: The Japan Meteorological Agency has been providing Earthquake Early Warnings (EEWs) to advance users since 1st August 2006, and to the public since 1st October 2007. In December 2007, EEWs were defined as warnings/forecasts under the Meteorological Service Law. EEWs to the public were provided for nine earthquakes and EEWs to advance users were provided for more than 1600 earthquakes. We evaluated the accuracy of EEWs and reviewed the way how reactions can be made in the event of earthquakes. We confirmed that the accuracy of the estimated seismic intensity is ± 1 rank in comparison with observed intensities. Moreover, it was confirmed that there was much testimony to the effect that, even though it was thought that in theory in regions where the distance from the epicenter was sufficient that the EEWs would be in time, there was no window of escape. It is surmised that there were those who took time to recognize what the EEWs meant when they saw or heard them via TV or radio, and this caused their recognition of the EEWs to be too late. This means there needs to be further promotion of how to react for those who receive EEWs after strong tremors begin as well as for those who receive them beforehand.

1 はじめに

気象庁は「緊急地震速報検討委員会」および「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」などにおける検討を経て、平成18年8月から鉄道事業者など高度利用者向けに、平成19年10月から広く一般向けに緊急地震速報の提供を開始した。また、気象業務法を一部改正し、同年12月からそれぞれ地震動の予報および警報として位置づけた。

提供開始から平成20年12月までに、1600を超える地震に対して高度利用者向けの緊急地震速報（予報）〔以下、単に「予報」〕を発表し、また9つの地震に対して一般向けの緊急地震速報（警報）〔以下、単に「警報」〕を発表した。警報を発表すべき事例においては警報対象地域が強い揺れに見舞われた後に警報を発表した、あるいは震度5弱となる地震に対して警報が発表されなかったなど、運用上及び技術上の問題点が明らかになった。また、緊急地

震速報を見聞きした際にそれがまもなく強い揺れが来ることを知らせる情報であることを認識するまでに時間がかかったと思われる理由などにより、対応行動をとるための余裕がなかったと受け止められている例が多く見られた。震央付近などで緊急地震速報が適時に得られない場合も含めて、緊急地震速報の特徴や利活用の心得についてさらに周知・広報していく必要性が明らかになった。

このため、学識者などからなる「緊急地震速報評価・改善検討会」を開催し、これらの緊急地震速報の運用における問題点を抽出・整理し、改善策について検討した。

本稿では、緊急地震速報の発表実績の分析と運用上及び技術上の改善のために実施した検討の概略について述べる。

¹ 地震火山部管理課, Administration Division, Seismological and Volcanological Department

² 地震火山部火山課, Volcanological Division, Seismological and Volcanological Department

³ 地震火山部地震予知情報課, Earthquake Prediction Information Division, Seismological and Volcanological Department

2 緊急地震速報の発表状況及びその分析

一般提供開始（平成19年10月1日9時）から平成20年12月31日までに、9つの地震について最大震度を5弱以上と予測し、警報を発表した。一方、震度5弱が観測された地震にもかかわらず警報を発表できなかった事例が2回あった（表1）。

これらの事例について、警報の発表時刻が、計算上求められる主要動（S波）の到達に間に合う／間に合わないを予報区単位で評価した（図1）。

警報を発表した事例のうち、最大震度5弱以上を観測した地震は6つで、全対象予報区内の全域で警報が主要動の到達に間に合った事例（表中「◎」で示す）は1つ、予報区内の一部に間に合わなかった地域があった事例（同「○」）は2つ、間に合わなかった予報区があった事例（同「△」）は2つ、全対象予報区で間に合わなかった事例（同「×」）は1つであった。

また、警報を発表したが、観測した最大震度が4

以下となった事例（同「－」，「空振り」）は3つであった（観測した最大震度はすべて4）。一方、最大震度5弱以上を観測したが、警報を発表しなかった事例（「見逃し」）は2つあった（観測した最大震度はすべて震度5弱）。

予報については、平成18年8月1日に提供開始してから平成20年12月31日までに1646回発表した。また、キャンセル報を7回発表した。これらには雷によるノイズ混入のため発表した事例が5回、島しょ部における微小な地震による事例が2回あった。

震度の予測精度については、試験運用開始の平成16年2月25日から平成20年12月31日までの間の事例で評価すると、この期間を通じての震度の予測は概ね±1ランクの範囲内に77%が入っている（表2）。これらのほか、震度4以上を観測した地震についての緊急地震速報の提供状況についての詳細は末尾に資料として掲載した。

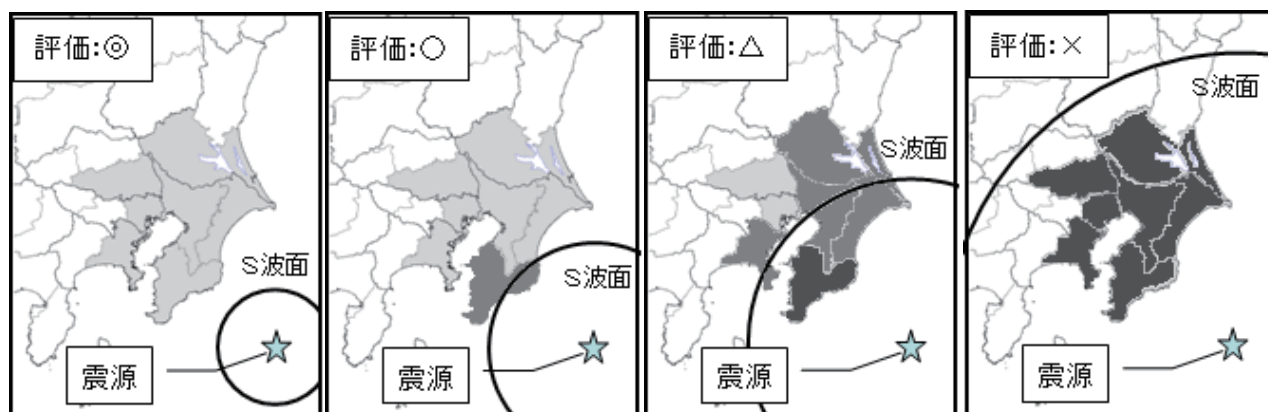


図1 警報の発表タイミングの評価の考え方（模式図）

緊急地震速報の予報区分図に警報対象予報区を濃い色で示す。円弧は警報発表時点でのS波が到達した範囲（S波面）を示す。

評価：◎ 全対象予報区の全域で警報が主要動（S波）に間に合った。

＝警報発表時点でS波が全対象予報区に到達していない。

評価：○ 対象予報区内の一部で間に合わなかった地域があった。

＝警報発表時点でS波が対象予報区内の一部地域に到達した。

評価：△ 間に合わない対象予報区があった。

＝警報発表時点でS波面が通過した対象予報区があったが、すべての対象予報区をS波面が通過していない。

評価：× 全対象予報区で間に合わなかった。

＝警報発表時点でS波面が全対象予報区を通過した。

	すべてで間に合った
	一部で間に合わなかった
	すべてで間に合わなかった

表1 緊急地震速報(警報)を発表した事例と震度5弱以上を観測したが警報を発表できなかった事例。
(平成19年10月～平成20年12月)

緊急地震速報(警報)を発表した事例

	震央等	発生月日	M	観測した 最大震度	予測した 最大震度	評価
事例 1	宮古島近海	平成20年4月28日	5.2	4	5弱	—
事例 2	茨城県沖	5月8日	7.0	5弱	5弱	×※1
事例 3	平成20年岩手・宮城内陸地震	6月14日	7.2	6強	6強	○
事例 4	同 最大余震	6月14日	5.7	5弱	5弱	○
事例 5	同 余震	6月14日	5.2	4	5弱	—※2
事例 6	沖縄本島近海	7月8日	6.1	5弱	5弱	△
事例 7	岩手県沿岸北部	7月24日	6.8	6弱	5弱	△
事例 8	十勝沖	9月11日	7.1	5弱	5強	◎
事例 9	根室半島南東沖	11月22日	5.2	4	5弱	—

震度5弱以上を観測したが緊急地震速報(警報)を発表できなかった事例

	震央等	発生月日	M	観測した 最大震度	予測した 最大震度	評価
事例10	石川県能登地方	平成20年1月26日	4.8	5弱	4	×
事例11	茨城県沖	7月5日	5.2	5弱	4	×

凡例(間に合う／間に合わないの説明は図1を参照)

- ◎：観測した最大震度が5弱以上で、全対象予報区の全域で間に合った。
- ：観測した最大震度が5弱以上で、予報区内の一部で間に合わなかった地域があった。
- △：観測した最大震度が5弱以上で、間に合わない予報区があった。
- ×：見逃し(観測した最大震度が5弱以上で、全対象予報区で間に合わなかった、または警報を発表しなかった)。
- ：空振り(観測した最大震度が4以下)。

※1 警報を発表した時点で、全対象予報区に間に合わなかった。

※2 空振りであり、かつ警報を発表した時点で全対象予報区で間に合わなかった。

表2 予測震度の精度。

最大震度が5弱以上を観測した地震または予測した地震について地域ごとの観測震度と予測震度を比較(震度4以上)。対象期間は平成16年2月25日(試験運用開始日)から平成20年12月31日まで。

		緊急地震速報での予測震度						
		2以下	3	4	5弱	5強	6弱	6強
観測された震度	1以下			12				
	2			14				
	3			90	1	1		
	4	37	100	93	16	3		
	5弱	1	17	25	11	2		
	5強		3	11	6	2		
	6弱			1	2	1	1	
	6強			2		2	1	

緊急地震速報の予測震度が4以上または観測震度が4以上		
±0(一致)	107	23%
±1階級の違い	241	53%
±2階級以上の違い	108	24%
合計	456	100%

3 緊急地震速報評価・改善検討会の概要

上述した緊急地震速報の運用状況を踏まえ、その改善や技術の向上のための方策について、学識経験者や関係機関の職員から構成される「緊急地震速報評価・改善検討会」(以下、「本検討会」という)を開催し、以下の事項について検討した。

- (1) 運用状況及び内容の評価
- (2) 緊急地震速報の適切な利用等のための啓発・広報の方策
- (3) 緊急地震速報の発表基準、情報内容、提供方法等の運用改善方策
- (4) 緊急地震速報の発表に係る技術改良方策

特に、緊急地震速報の処理手法などの技術的事項については本検討会の技術部会において専門的に議論

表 3 「緊急地震速報評価・改善検討会」委員構成。
(平成 20 年度)

	氏 名	職 名
座長	田中 淳	東京大学大学院情報学環 教授 総合防災情報研究センター長
委員	阿部 勝征	東京大学 名誉教授
委員	磯辺 康子	神戸新聞社 編集委員
委員	今井 成价	日本百貨店協会 常務理事
委員	風見 健史	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社 法人事業本部 第二法人営業本部 第一営業部長
委員	国崎 信江	危機管理アドバイザー
委員	谷原 和憲	日本テレビ放送網株式会社 報道局 社会担当部長
委員	中森 広道	日本大学文理学部社会学科 教授
委員	半井 小絵	気象キャスター
委員	福和 伸夫	名古屋大学大学院環境学研究科 教授
委員	堀井 宏悦	読売新聞社 編集委員
委員	正木 清貴	日本放送協会 報道局 災害・気象センター長
委員	宮下 直人	東日本旅客鉄道株式会社 鉄道事業本部 安全対策部長
委員	目黒 公郎	東京大学生産技術研究所 教授
行政 委員	池内 幸司	内閣府参事官(地震・火山対策担当)
行政 委員	飯島 義雄	総務省消防庁国民保護・防災部 防災課長
行政 委員	増子 宏	文部科学省研究開発局 地震・防災研究課長
行政 委員	安藤 昇	国土交通省総合政策局技術安全課長
行政 委員	渡邊 和重	国土交通省道路局 国道・防災課道路防災対策室長
行政 委員	高山 治彦	国土交通省鉄道局施設課 鉄道防災対策室長

(委員は五十音順, 行政委員は建制順)

表 4 「緊急地震速報評価・改善検討会技術部会」
部会委員構成 (平成 20 年度)。

	氏 名	職 名
部会長	阿部 勝征	東京大学 名誉教授
部会 委員	青井 真	独立行政法人防災科学技術研究所 地震観測センター強震観測管理室長
部会 委員	干場 充之	気象研究所地震火山研究部 第四研究室長
部会 委員	堀内 茂木	独立行政法人防災科学技術研究所 参事
部会 委員	翠川 三郎	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 教授
部会 委員	山田 真澄	京都大学防災研究所 京都大学次世代開拓研究ユニット 特定助教
部会 委員	山本 俊六	財団法人鉄道総合技術研究所 主任研究員

(五十音順)

した。なお、その他の事項について専門的な検討が必要となった場合には適宜部会を開催することとしている。

本検討会では運用に係る課題について広く検討していただくため、「緊急地震速報の本運用開始に係る検討会」と同様、各分野から本検討会の委員として参加していただいた。一方の技術部会については、純粋に技術的な事項のみを検討することになったため、緊急地震速報に関連する研究や技術開発を現在行っている方々に委員をお願いした(表 3, 4)。

3.1 緊急地震速報の周知・広報

平成 20 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震(表 1 事例 3)では、緊急地震速報処理の原理により震央から 30km 程度の範囲内で警報が主要動の到達に間に合わない地域があったものの、緊急地震速報の所期の機能を発揮したと考えられる。しかしながら、気象庁が関係省庁の協力の下に行ったアンケート調査では、計算上は緊急地震速報が強い揺れに間に合っていると考えられる地域においても、猶予時間がなかったとの回答が多く見られ、緊急地震速報を見聞きした際にそれがまもなく強い揺れが来ることを知らせる情報であることを認識するまでに時間がかかったと考えられる。

これらの現状を踏まえ、猶予時間がある場合だけでなく、緊急地震速報を見聞きしないまま強い揺れが来ることも想定し、また、緊急地震速報を見聞きした場合に即座に危険回避行動が取れるよう引き続き広報啓発に努める必要があることを事務局から説明し、本検討会の了解を得た。

3.2 警報発表のタイミングで警報対象地域のすべてに主要動が到達済みになる場合への対処

平成 20 年 5 月 8 日の茨城県沖の地震(表 1 事例 2)では、警報を発表したのは地震検知してから約 58 秒後であり、警報対象地域の全てで警報が間に合わなかった。また、民間が行ったアンケート結果では、テレビ・ラジオ等で警報を見聞きした人の中には、さらに強い揺れが来ると誤解した人もいた。

無用の混乱を避けるために、強い揺れによる発表基準(震度 5 弱)を満たした場合でも、対象とする全地域で既に強い揺れが達した後は、警報は発表しないという運用に改めることを事務局が提案し、本検討会の委員から意見をいただいた。

警報の意義を失わないように適切に発表するためには、早いタイミングでの精度の良い震度予測が不可欠であり、今後とも引き続き緊急地震速報に関する処理技術の改善に努めることとした。

ただし、予測精度が向上したとしても、警報を発表した時点ですべての警報対象地域で主要動が到達済みとなる場合もありうるので、このような場合に、警報後にさらに強い揺れが来るとの誤解をさけるためには警報を発表しないことが適切と考えられる。一方で運用変更を実施した場合に、ソフトウェアの変更など、利用者側でも対応が生じることが考えられる。

これらのことから、緊急地震速報等の発表内容、タイミング、基準及び伝達手段、あるいは運用変更については利用者や報道など関係機関の意見を十分に聞き、引き続き検討することとした。

3.3 技術部会の概要

技術部会では、早急に改善すべき事項としてP波マグニチュードの推定手法の改善について議論し、その他の技術的課題等について事務局から取り組み状況を説明した。検討内容の詳細については明田川ほか（2010）、清本ほか（2010）を参照されたい。

(1) P波マグニチュードの推定精度の改善

現在使用しているP波マグニチュードの推定式に、規模の大きな地震に対する過小評価傾向が認められたため、この点を修正した新しいP波マグニチュード推定式の導入を決定した。また、P波マグニチュードの精度の改善策として、マグニチュードの平均処理方法の変更、および、P波マグニチュードにS波が混入しないための防止策の導入についても承認された。なお、P波マグニチュードの推定精度の改善については、準備が整い次第、運用に反映することとなった。

(2) 検討中の事項

以下の項目について、平成20年度末時点の気象庁の取り組み状況を説明した。

- ・長周期地震動の予報についての検討
- ・東海・東南海・南海地震等海溝型巨大地震への対応
- ・首都圏における大規模地震への対応
- ・S波によるマグニチュード改善への取り組み
(全相M式の改善と観測点補正值の導入)
- ・震度予測精度向上への取り組み

(深い地震の推定精度向上、観測点補正值の導入)

(3) 施設整備など、実施中の事項

施設整備、システム更新に伴う以下の改善点について説明した。

- ・島しょ部における震源・マグニチュード推定精度の向上のための観測点増強
- ・変位振幅の品質管理（マグニチュードの過大評価の防止対策）
- ・気象庁と（独）防災科学技術研究所の緊急地震速報処理手法の統合
- ・海底地震計データの活用
- ・雷等のノイズ対策

4 まとめ

本稿では、主として平成19年10月の緊急地震速報の一般提供開始以降の事例を中心に運用状況について分析した。また、精度向上に向けた方針策定のため開催した「緊急地震速報評価・改善検討会」における周知広報の方策や警報発表のタイミングで警報対象地域のすべてに主要動が到達済みになる場合への対処についての検討状況及び技術部会での検討内容について述べた。

緊急地震速報を防災・減災の対応行動に効果的に役立てるためには、震源の推定精度および震度の予測精度の向上や発表の迅速化といった技術の高度化が必須であるが、同時に適切に利活用することが重要である。特に、一般での利用にあたっては訓練の実施の呼び掛けはもちろんのこと、警報事例を中心に緊急地震速報の利活用状況や対応行動について丁寧な検証し、その結果を利活用の普及に向けての説明に取り入れていくことが必要である。今後とも緊急地震速報の適切な運用のため、外部の有識者の意見を伺いつつ定期的に検証を行っていく。

謝辞

本稿は緊急地震速報の評価・改善の平成20年度における検討状況について取りまとめたものであるが、これまで、緊急地震速報の開発、運用管理への取り組みの延長にあるものであり、関係諸氏の努力に敬意を表したい。また、付録として掲載した緊急地震速報の提供状況は地震津波監視課の下山利浩氏、清本真司氏の取りまとめによるものである。記して

感謝の意を表する.

文献

明田川保・清本真司・下山利浩・森脇健・横田崇
(2010): 緊急地震速報における P 波マグニチュード
推定方法の改善, 験震時報, 73, 123-134.

気象庁: 緊急地震速報評価・改善検討会,
気象庁ホームページ,
http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/kaisetsu/Meeting_HYOUKA.html

気象庁: 緊急地震速報検討委員会,
気象庁ホームページ,
<http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/techmeeting.html>

気象庁: 緊急地震速報の本運用開始に係る検討会,
気象庁ホームページ,
http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/EEW/kaisetsu/Meeting_EEW.html

清本真司・明田川保・大竹和生・新原俊樹・下山利
浩・森脇健・土井恵治・横田崇(2010): 緊急地震速
報における技術的検討事項について, 験震時報, 73,
135-150.

資料

緊急地震速報の発表状況

(平成19年10月1日9時～平成20年12月31日24時)

1. 緊急地震速報（警報）を発表した地震または震度4以上を観測した地震

地震検知時刻	震源要素等				観測された最大震度	震央地名	緊急地震速報の第1報で予測した最大震度	地震検知から第1報までの時間	警報の有無	備考
	北緯	東経	深さ	マグニチュード						
平成19年10月9日 02時10分49.4秒	43° 21.1′	146° 43.5′	40km	5.8	4	北海道東方沖	震度3程度以上	12.9秒		事例1
平成19年10月14日 03時07分46.6秒	35° 25.8′	133° 12.0′	11km	3.7	4	島根県東部	震度3程度以上	4.5秒		事例2
地震発生日時 平成19年10月17日 02時03分	37° 17.3′	138° 53.1′	15km	3.7	4	新潟県中越地方	※1	—		—
平成19年10月22日 09時35分59.2秒	34° 15.6′	139° 6.4′	9km	4.3	4	新島・神津島近海	震度4程度以上	4.6秒		事例3
平成19年11月26日 22時51分51.3秒	37° 18.2′	141° 45.4′	44km	6.0	4	福島県沖	震度4程度以上	4.2秒		事例4
平成19年11月30日 18時37分06.8秒	36° 25.6′	140° 41.7′	53km	4.7	4	茨城県沖	震度3程度以上	6.3秒		事例5
平成19年12月21日 14時23分01.4秒	35° 56.3′	136° 20.9′	7km	4.5	4	福井県嶺北	震度4程度	8.5秒		事例6
平成19年12月24日 19時39分30.4秒	36° 59.1′	139° 49.0′	8km	3.6	4	栃木県北部	震度4程度以上	3.6秒		事例7
平成20年1月13日 02時11分09.7秒	42° 26.1′	140° 15.4′	11km	4.1	4	渡島支庁北部	震度3程度以上	5.3秒		事例8
平成20年1月26日 04時33分33.2秒	37° 19.1′	136° 46.4′	11km	4.8	5弱	石川県能登地方	震度3程度以上	5.4秒		事例9
平成20年3月8日 01時55分06.1秒	36° 27.1′	140° 36.7′	57km	5.2	4	茨城県北部	震度3程度以上	4.0秒		事例10
平成20年3月24日 12時40分22.2秒	37° 07.2′	141° 26.8′	48km	5.3	4	福島県沖	震度4程度以上	3.8秒		事例11
平成20年4月4日 19時02分01.4秒	36° 07.2′	139° 49.6′	53km	5.0	4	茨城県南部	震度3程度以上	3.9秒		事例12
平成20年4月17日 00時58分34.2秒	34° 36.5′	135° 3.9′	10km	4.1	4	大阪湾	震度3程度以上	4.5秒		事例13
平成20年4月17日 04時19分59.0秒	39° 02.5′	140° 14.0′	166km	5.8	4	秋田県沿岸南部	—	3.9秒		事例14
平成20年4月28日 02時32分14.5秒	24° 51.6′	125° 4.5′	32km	5.2	4	宮古島近海	震度4程度	4.6秒	○	事例15
平成20年4月29日 14時26分21.0秒	41° 27.7′	142° 6.5′	62km	5.7	4	青森県東方沖	震度3程度以上	3.7秒		事例16

※1 地震の規模が小さく、緊急地震速報処理の発信基準を満たさなかったため、発表しなかった。

震源要素等 地震検知時刻	震源要素				観測された最大震度	震 央 地 名	緊急地震速報の第 1 報で予測した最大震度	地震検知から第 1 報までの時間	警 報 の 有 無	備考
	北緯	東経	深さ	マグニチュード						
平成 20 年 5 月 1 日 07 時 34 分 12.3 秒	35° 26.2′	140° 26.1′	36km	4.6	4	千葉県東方沖	震度 3 から 4 程度	8.1 秒		事例 17
平成 20 年 5 月 8 日 01 時 45 分 33.9 秒	36° 13.6′	141° 36.4′	51km	7.0	5 弱	茨城県沖	震度 3 程度以上	9.3 秒	○	事例 18
平成 20 年 5 月 11 日 03 時 24 分 15.8 秒	43° 25.4′	145° 50.3′	88km	5.1	4	国後島付近	震度 3 程度以上	3.6 秒		事例 19
平成 20 年 5 月 11 日 04 時 19 分 14.6 秒	31° 58.2′	130° 57.6′	8km	4.1	4	宮崎県南部山沿い	震度 3 程度以上	4.5 秒		事例 20
平成 20 年 6 月 13 日 11 時 21 分 39.7 秒	35° 54.6′	137° 42.2′	13km	4.7	4	長野県南部	震度 3 程度以上	2.6 秒		事例 21
平成 20 年 6 月 14 日 08 時 43 分 50.7 秒	39° 01.7′	140° 52.8′	8km	7.2	6 強	岩手県内陸南部※1	震度 5 弱程度以上	3.5 秒	○	事例 22
（地震発生日時） 平成 20 年 6 月 14 日 08 時 53 分 10.7 秒	39° 05.4′	140° 58.0′	10km	4.1	4	岩手県内陸南部	※2	—		—
（地震発生日時） 平成 20 年 6 月 14 日 08 時 56 分 45.2 秒	39° 06.5′	140° 57.8′	11km	4.4	4	岩手県内陸南部	※2	—		—
（地震発生日時） 平成 20 年 6 月 14 日 08 時 58 分 36.7 秒	38° 46.9′	140° 42.6′	5km	3.8	4	岩手県内陸南部	※2	—		—
平成 20 年 6 月 14 日 09 時 20 分 16.7 秒	38° 53.1′	140° 40.3′	7km	5.7	5 弱	宮城県北部	震度 4 程度以上	3.6 秒	○	事例 23
平成 20 年 6 月 14 日 10 時 00 分 21.4 秒	39° 02.1′	140° 54.1′	8km	4.5	4	岩手県内陸南部	震度 4 程度	5.7 秒		事例 24
平成 20 年 6 月 14 日 10 時 40 分 02.4 秒	38° 56.1′	140° 53.0′	7km	4.8	4	岩手県内陸南部	震度 3 程度以上	5.2 秒		事例 25
平成 20 年 6 月 14 日 12 時 10 分 15.1 秒	39° 05.5′	140° 51.8′	9km	4.8	4	岩手県内陸南部	震度 4 程度	26.7 秒		事例 26
平成 20 年 6 月 14 日 12 時 27 分 39.9 秒	39° 08.4′	140° 56.4′	10km	5.2	4	岩手県内陸南部	震度 4 程度	3.8 秒	○	事例 27
平成 20 年 6 月 14 日 23 時 42 分 37.6 秒	38° 59.7′	140° 53.2′	6km	4.9	4	岩手県内陸南部	震度 3 程度以上	5.7 秒		事例 28
（地震発生日時） 平成 20 年 6 月 15 日 15 時 00 分 41.3 秒	38° 49.5′	140° 40.0′	4km	3.1	4	宮城県北部	※3	—		—
平成 20 年 6 月 16 日 23 時 14 分 44.2 秒	38° 59.8′	140° 50.3′	7km	5.3	4	岩手県内陸南部	震度 3 程度以上	4.6 秒		事例 29
平成 20 年 6 月 26 日 08 時 37 分 21.7 秒	41° 49.5′	142° 40.3′	55km	5.4	4	浦河沖	震度 3 程度以上	4.1 秒		事例 30

※1 平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震と命名している。

※2 平成 20 年（2008 年）岩手・宮城内陸地震及びその直後の余震により、周辺地震計の震動レベルが平常よりも上昇していたため、検知されなかったものと考えられる。

※3 地震の規模が小さく、緊急地震速報処理の発信基準を満たさなかったため、発表しなかった。

緊急地震速報の評価・改善に向けた検討

地震検知時刻 震源要素等	震源要素				観測された最大震度	震 央 地 名	緊急地震速報の第1報で予測した最大震度	地震検知から第1報までの時間	警 報 の 有 無	備考
	北緯	東経	深さ	マグニチュード						
平成20年7月5日 16時49分11.7秒	36° 38.5′	140° 57.1′	50km	5.2	5弱	茨城県沖	震度3程度以上	4.2秒		事例31
平成20年7月8日 16時42分21.3秒	27° 27.9′	128° 32.8′	45km	6.1	5弱	沖縄本島近海	震度4程度	4.8秒	○	事例32
地震発生日時 平成20年7月14日 19時41分15.5秒	35° 49.0′	140° 56.5′	28km	3.6	2	千葉県東方沖	震度5弱程度以上※1	0.7秒		—
平成20年7月19日 11時39分48.5秒	37° 31.2′	142° 15.8′	32km	6.9	4	福島県沖	震度3から4程度	4.0秒		事例33
平成20年7月21日 20時30分47.6秒	37° 08.1′	142° 20.4′	27km	6.1	4	福島県沖	震度3程度以上	5.9秒		事例34
平成20年7月24日 00時26分35.2秒	39° 43.9′	141° 38.1′	108km	6.8	6弱	岩手県沿岸北部	震度4程度	4.1秒	○	事例35
平成20年8月8日 12時57分15.7秒	35° 37.8′	139° 32.2′	30km	4.6	4	神奈川県東部	震度4程度	7.1秒		事例36
平成20年8月20日 15時13分37.7秒	36° 03.4′	139° 54.0′	45km	4.6	4	茨城県南部	震度3程度以上	4.1秒		事例37
平成20年8月22日 19時59分59.0秒	36° 26.5′	140° 36.9′	56km	5.2	4	茨城県北部	震度3程度以上	4.7秒		事例38
平成20年9月11日 09時21分03.8秒	41° 46.5′	144° 09.0′	31km	7.1	5弱	十勝沖	震度4程度	7.8秒	○	事例39
地震発生日時 平成20年10月4日 16時24分17.3秒	45° 01.6′	141° 57.1′	10km	3.5	4	留萌支庁中北部	※2	—		—
平成20年10月14日 12時37分51.4秒	35° 23.9′	140° 19.7′	27km	4.3	4	千葉県北東部	震度4程度	4.7秒		事例40
平成20年10月30日 00時48分57.1秒	38° 02.7′	141° 43.9′	86km	5.1	4	宮城県沖	震度3程度	5.8秒		事例41
平成20年11月22日 00時44分56.6秒	43° 07.5′	145° 50.3′	46km	5.2	4	根室半島南東沖	震度3程度	3.6秒	○	事例42
平成20年11月24日 06時15分35.8秒	35° 17.7′	137° 28.0′	11km	3.9	4	岐阜県美濃東部	震度3程度	4.2秒		事例43
平成20年12月7日 07時31分57.1秒	38° 28.1′	141° 11.0′	13km	4.3	4	宮城県中部	震度3程度	10.1秒		事例44

※1 100gal 以上を検知したという現地観測点からの情報により、“千葉県銚子市付近で最大震度5弱以上”，と推定した。

※2 地震の規模が小さく、緊急地震速報処理の発信基準を満たさなかったため、発表しなかった。

2. 緊急地震速報（予報及び警報）の件数（1. の地震を含む）

● 月別発表件数（カッコ内は警報の発表件数）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
2007年										48(0)	33(0)	39(0)	120(0)
2008年	35(0)	41(0)	48(0)	42(1)	70(1)	75(3)	63(2)	47(0)	58(1)	46(0)	40(1)	57(0)	622(9)
													742(9)

● マグニチュード別件数（マグニチュードは確定値）

M	不明	～1.9	2.0～2.9	3.0～3.9	4.0～4.9	5.0～5.9	6.0～6.9	7.0～7.9	8.0～	計
個数	0	0	20	234	393	80	11	3	0	741

● 最大震度別件数（最大震度は観測値）

最大震度	0	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	計
個数	168	182	212	136	35	6	0	1	1	0	741

注）マグニチュード別件数と最大震度別件数には、誤報（2008 年 9 月 7 日 14 時 35 分：雷による）は含まない。

<事例1>

緊急地震速報の内容

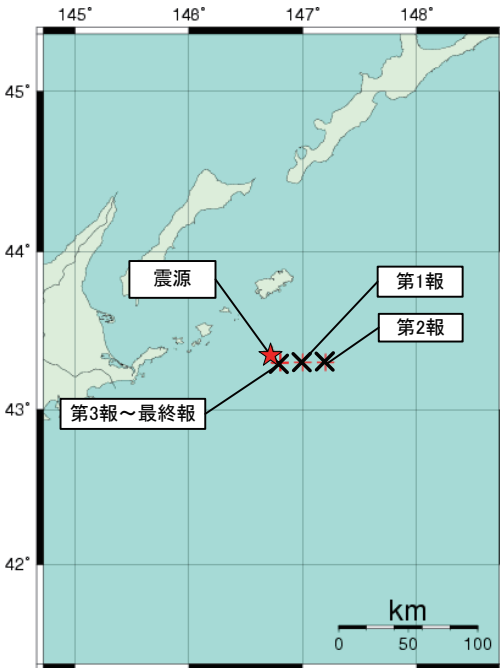
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年10月9日02時10分35.4秒	北海道東方沖	43° 21.1′	146° 43.5′	40km	5.8	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
北海道根室市	—	—	—	4

（注）時間は、小数点以下を切り捨て



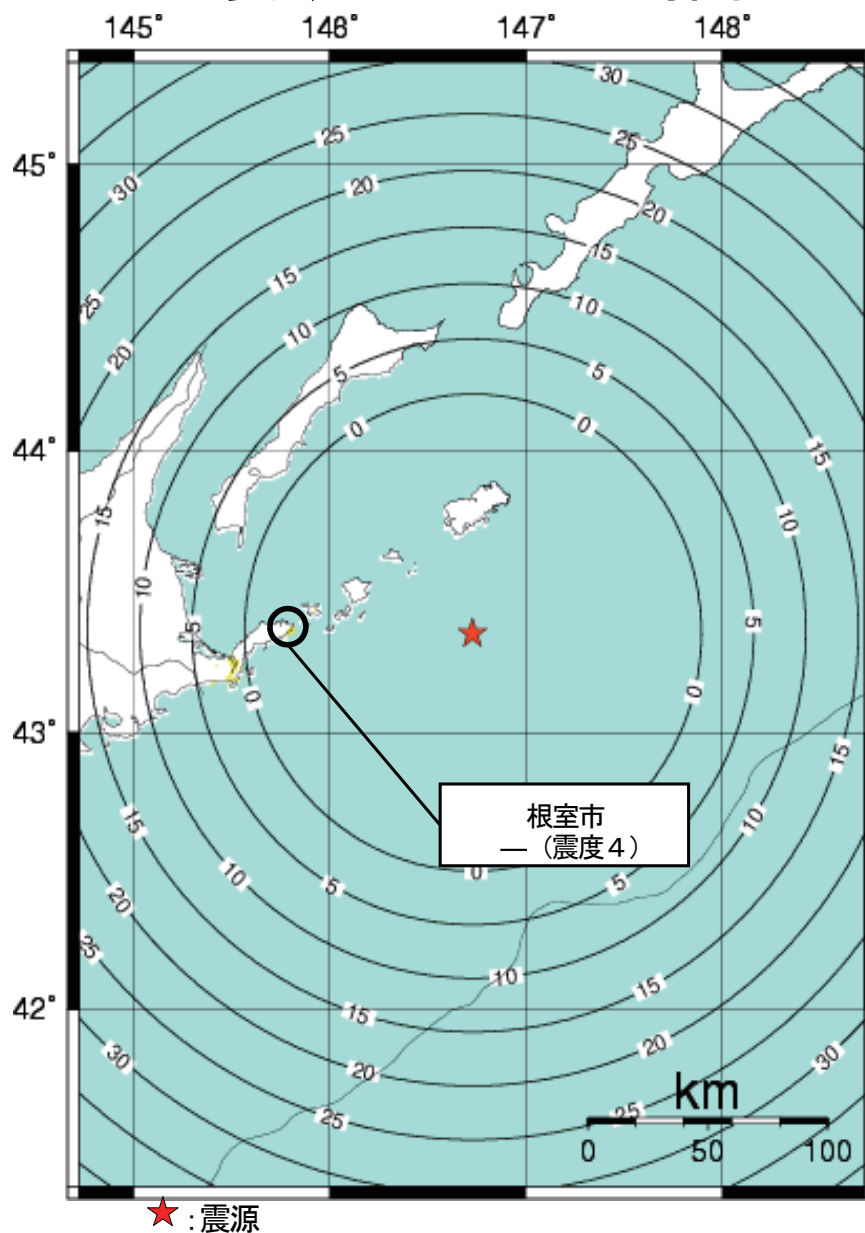
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報の詳細（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提供した情報を表す）

震源要素等 提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達までの時間（秒） 北海道根室市	推定した最大震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード		
地震検知時刻	02時10分49.4秒							
第1報	02時11分02.3秒	12.9	43.3	147.0	60km	5.8	—	※1
第2報	02時11分07.0秒	17.6	43.3	147.2	50km	6.0	—	※1
第3報	02時11分14.5秒	25.1	43.3	146.8	50km	5.8	—	※2
第4報	02時11分19.1秒	29.7	43.3	146.8	50km	5.8	—	※2
第5報	02時11分40.1秒	50.7	43.3	146.8	50km	6.0	—	※3
第6報	02時11分43.5秒	54.1	43.3	146.8	50km	5.9	—	※3
第7報	02時12分04.1秒	74.7	43.3	146.8	50km	5.9	—	※3
最終報	02時12分11.8秒	82.4	43.3	146.8	50km	5.9	—	※3

- ※1 震度3程度以上
- ※2 震度3から4程度 根室支庁南部
- ※3 震度4程度 根室支庁南部

緊急地震速報の第1報発表から 主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成19年10月9日02時10分 北海道東方沖

北緯43度21.1分、東経146度43.5分、深さ40km、マグニチュード5.8

<事例2>

緊急地震速報の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年10月14日03時07分43.0秒	島根県東部	35° 25.8′	133° 12.0′	11km	3.7	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
島根県松江市	—	—	—	4

（注）時間は、小数点以下を切り捨て



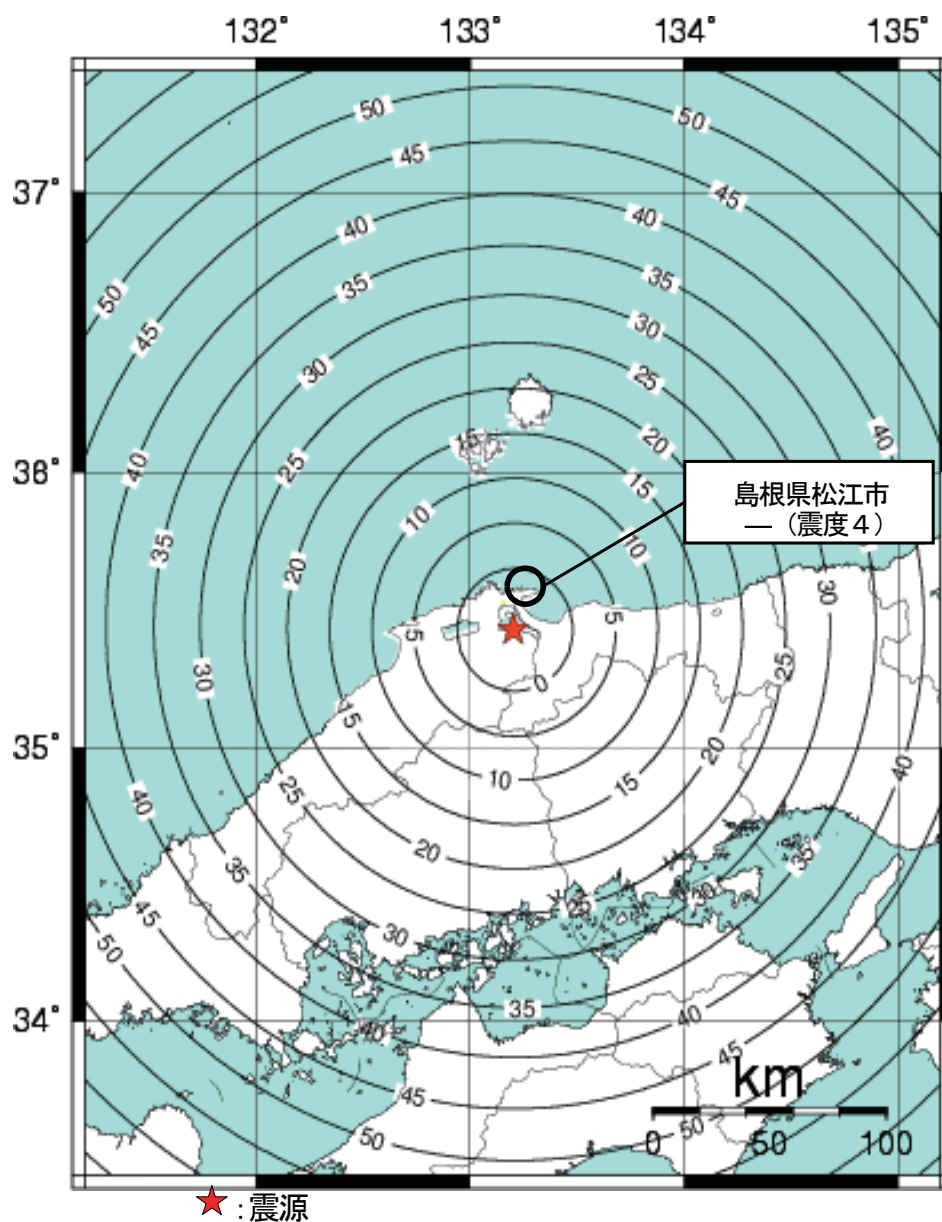
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報の詳細（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提供した情報を表す）

震源要素等 提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達までの時間（秒）	推定した最大震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	島根県松江市	
地震検知時刻	03時07分46.6秒							
第1報	03時07分51.1秒	4.5	35.4	133.2	10km	3.2	—	※1
第2報	03時07分57.1秒	10.5	35.4	133.2	10km	3.2	—	※1
第3報	03時08分16.1秒	29.5	35.4	133.2	10km	3.3	—	※1
第4報	03時08分37.2秒	50.6	35.4	133.2	10km	3.3	—	※1
最終報	03時08分39.8秒	53.2	35.4	133.2	10km	3.3	—	※1

※1 震度3程度以上

緊急地震速報の第1報発表から 主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成19年10月14日03時07分 島根県東部

北緯35度25.8分、東経133度12.0分、深さ11km、マグニチュード3.7

<事例3>

緊急地震速報の内容

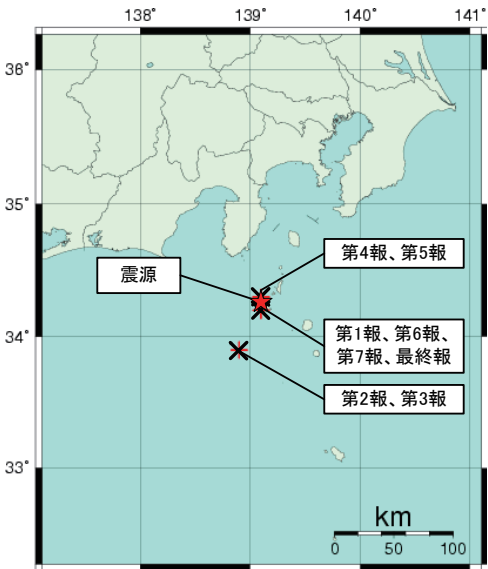
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年10月22日09時35分56.9秒	新島・神津島近海	34° 15.6′	139° 6.4′	9km	4.3	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
東京都神津島村	—	—	—	4

（注）時間は、小数点以下を切り捨て



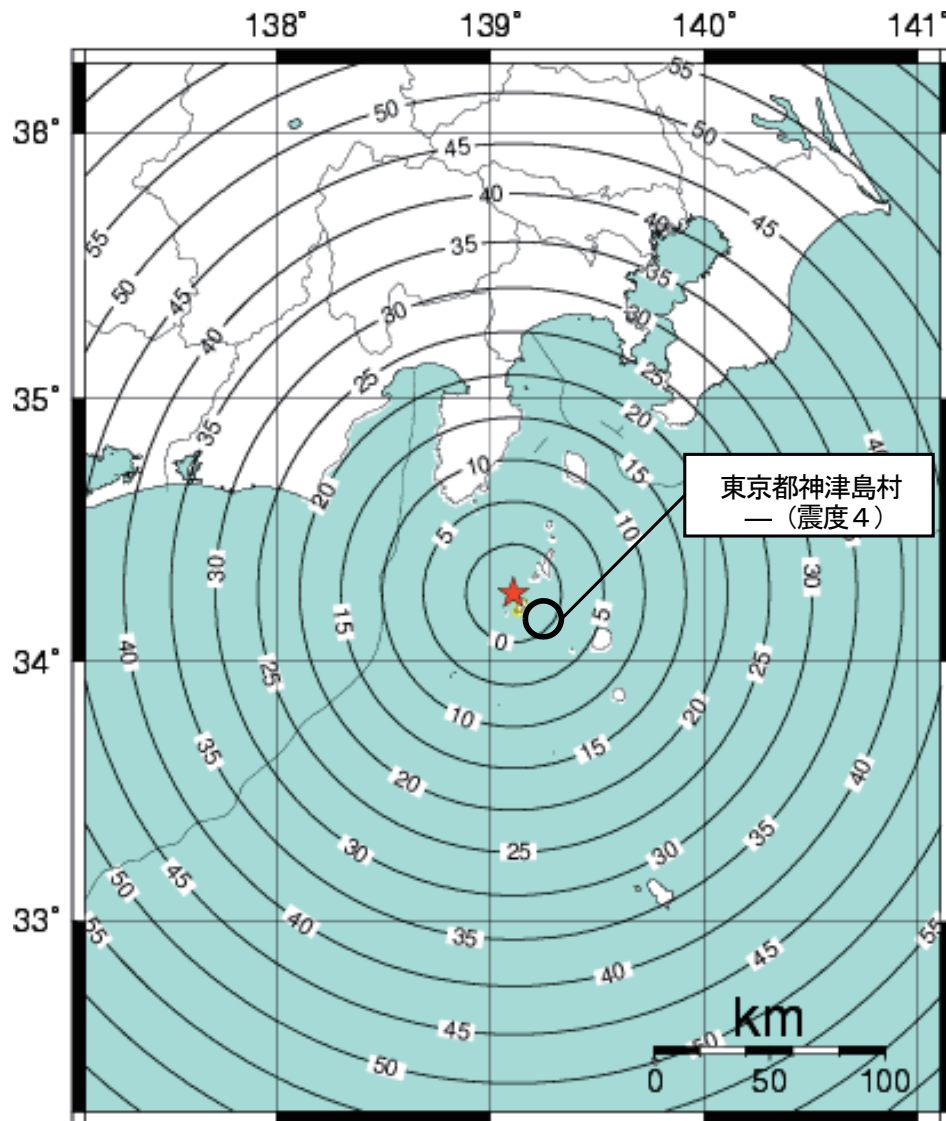
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報の詳細（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提供した情報を表す）

提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達までの時間（秒） 東京都神津島村	推定した最大震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード		
地震検知時刻	09時35分59.2秒							
第1報	09時36分03.8秒	4.6	34.3	139.1	10km	5.1	—	※1
第2報	09時36分09.3秒	10.1	33.9	138.9	30km	5.7	—	※2
第3報	09時36分10.1秒	10.9	33.9	138.9	30km	5.7	—	※2
第4報	09時36分15.3秒	16.1	34.2	139.1	10km	4.6	—	※3
第5報	09時36分16.0秒	16.8	34.2	139.1	10km	4.6	—	※3
第6報	09時36分29.1秒	29.9	34.3	139.1	10km	4.9	—	※4
第7報	09時36分38.0秒	38.8	34.3	139.1	10km	5.1	—	※4
最終報	09時36分46.6秒	47.4	34.3	139.1	10km	5.1	—	※4

- ※1 震度4程度以上 神津島，新島
- ※2 震度4程度 神津島，新島，三宅島
- ※3 震度4程度 神津島
- ※4 震度4程度 神津島，新島

緊急地震速報の第1報発表から 主要動到達までの時間



★ : 震源

発生した地震の概要

平成19年10月22日09時35分 新島・神津島近海

北緯34度15.6分、東経139度6.4分、深さ9km、マグニチュード4.3

<事例4>

緊急地震速報の内容

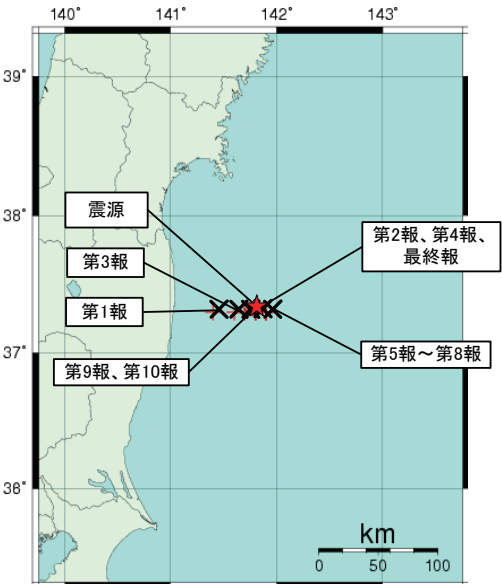
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年11月26日22時51分37.5秒	福島県沖	37° 18.2′	141° 45.4′	44km	6.0	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
福島県葛尾村	8	8		4

（注）時間は、小数点以下を切り捨て



図：推定した震源の位置

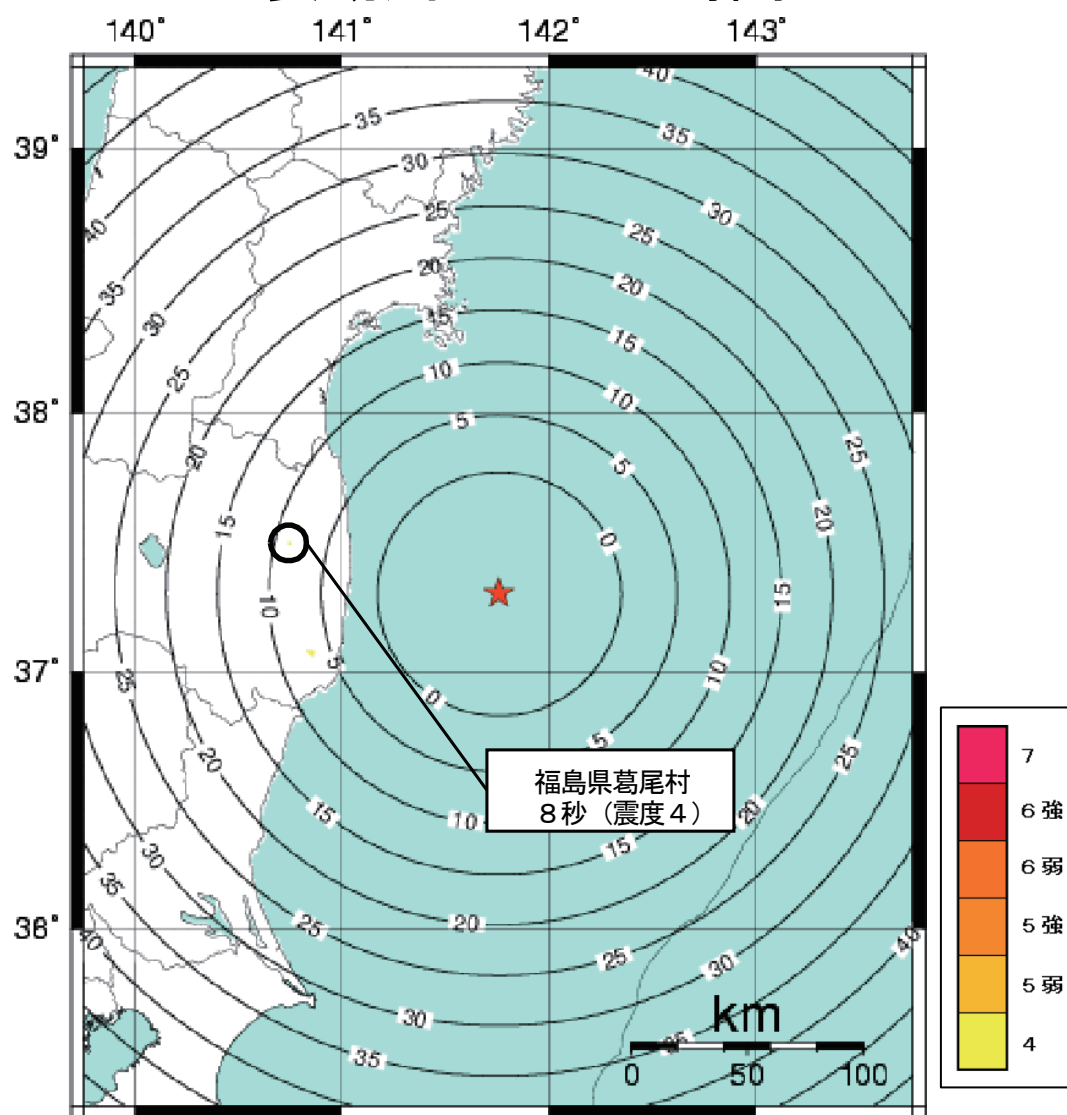
2 緊急地震速報の詳細（表中の網掛けは、2点以上の観測点のデータを用いて最も早く提供した情報を表す）

震源要素等 提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達までの時間（秒） 福島県葛尾村	推定した最大震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード		
地震検知時刻	22時51分51.3秒							
第1報	22時51分55.5秒	4.2	37.3	141.4	10km	5.5	8	※1
第2報	22時51分56.7秒	5.4	37.3	141.8	40km	5.8	7	※2
第3報	22時51分59.5秒	8.2	37.3	141.6	70km	5.7	4	※2
第4報	22時51分59.8秒	8.5	37.3	141.8	50km	5.8	3	※2
第5報	22時52分02.1秒	10.8	37.3	141.9	50km	5.8	1	※2
第6報	22時52分14.0秒	22.7	37.3	141.9	40km	5.7	—	※2
第7報	22時52分21.1秒	29.8	37.3	141.9	40km	5.7	—	※2
第8報	22時52分24.0秒	32.7	37.3	141.9	40km	5.7	—	※2
第9報	22時52分24.9秒	33.6	37.3	141.7	30km	5.6	—	※2
第10報	22時52分30.1秒	38.8	37.3	141.7	30km	5.7	—	※2
最終報	22時52分47.8秒	56.5	37.3	141.8	40km	5.7	—	※2

※1 震度4程度以上 福島県浜通り

※2 震度4程度 福島県浜通り

緊急地震速報の第 1 報発表から 主要動到達までの時間



★ : 震源

発生した地震の概要

平成 19 年 11 月 26 日 22 時 51 分 福島県沖

北緯 37 度 18.2 分、東経 141 度 45.4 分、深さ 44 km、マグニチュード 6.0

<事例5>

緊急地震速報の内容

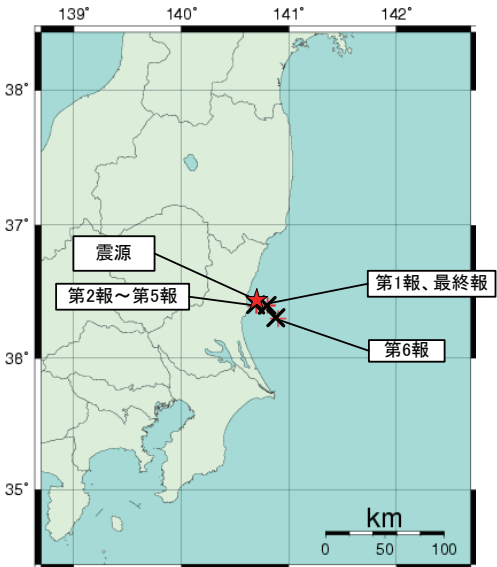
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年11月30日18時36分58.0秒	茨城県沖	36° 25.6′	140° 41.7′	53km	4.7	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
茨城県水戸市	—	—		4
茨城県日立市	0	0		4
茨城県鉾田市	1	1		4

（注）時間は、小数点以下を切り捨て



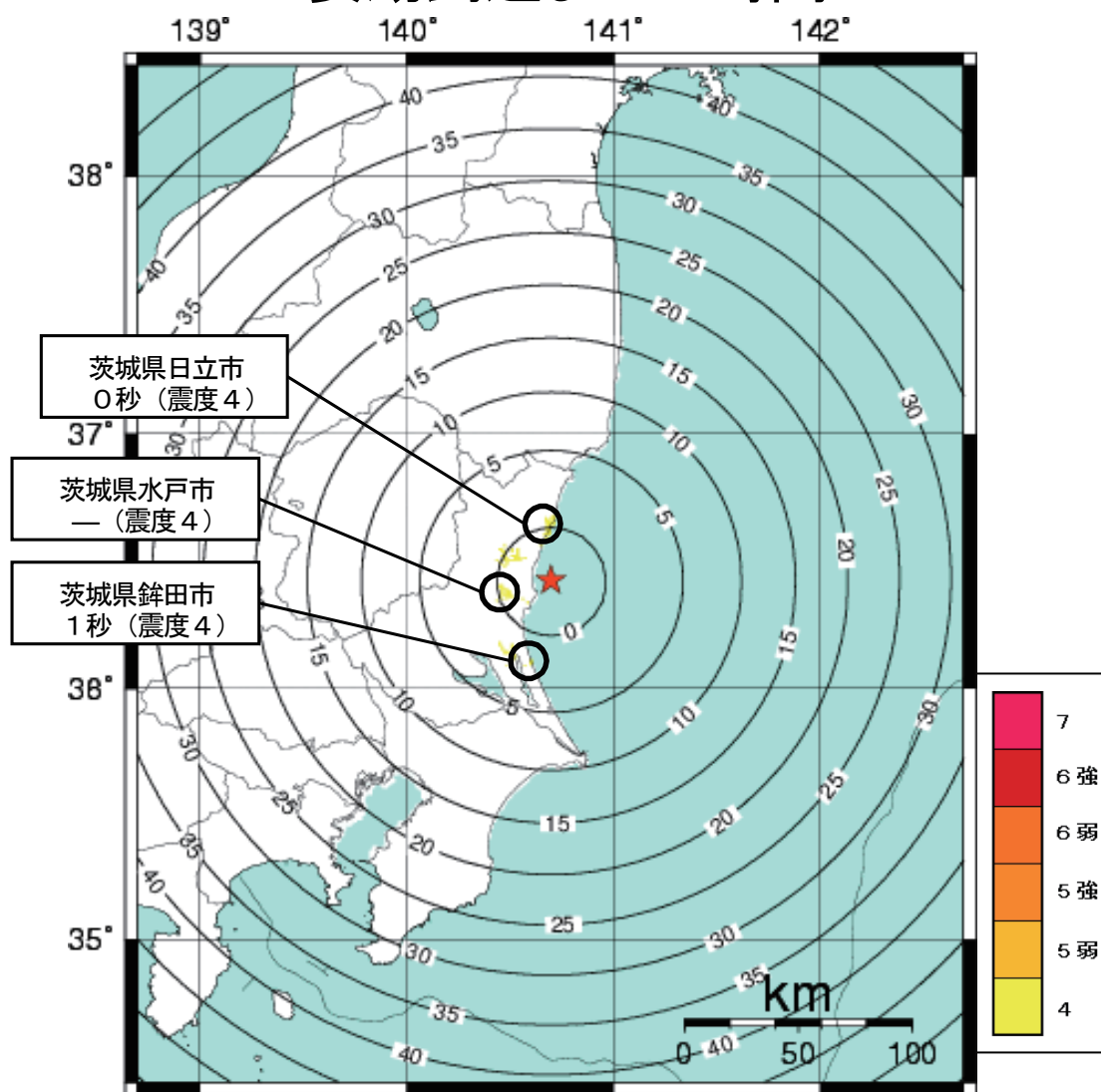
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報の詳細（表中の網掛けは、2点以上の観測点のデータを用いて最も早く提供した情報を表す）

震源要素等 提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達までの時間（秒）			推定した最大震度
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	茨城県水戸市	茨城県日立市	茨城県鉾田市	
地震検知時刻	18時37分06.8秒									
第1報	18時37分13.1秒	6.3	36.4	140.8	60km	4.2	—	0	1	※1
第2報	18時37分13.6秒	6.8	36.4	140.7	60km	5.0	—	—	1	※1
第3報	18時37分18.1秒	11.3	36.4	140.7	60km	5.1	—	—	—	※2
第4報	18時37分23.1秒	16.3	36.4	140.7	60km	5.2	—	—	—	※3
第5報	18時37分37.1秒	30.3	36.4	140.7	50km	5.1	—	—	—	※4
第6報	18時37分38.1秒	31.3	36.3	140.9	60km	5.4	—	—	—	※5
最終報	18時37分55.0秒	36.4	36.4	140.8	60km	5.2	—	—	—	※4

- ※1 震度3程度以上
- ※2 震度4程度 茨城県北部
- ※3 震度4程度 茨城県北部，茨城県南部
- ※4 震度4程度 茨城県北部
震度3から4程度 茨城県南部
- ※5 震度4程度 茨城県北部，茨城県南部，千葉県北東部

緊急地震速報の第 1 報発表から 主要動到達までの時間



★ : 震源

発生した地震の概要

平成 19 年 11 月 30 日 18 時 36 分 茨城県沖

北緯 36 度 25.6 分、東経 140 度 41.7 分、深さ 53km、マグニチュード 4.7

<事例6>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年12月21日14時22分54.5秒	福井県嶺北	35° 56.3′	136° 20.9′	7km	4.5	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
福井県福井池田町	—	—		4
福井県越前町	—	—		4
福井県越前市	—	—		4

（注1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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）

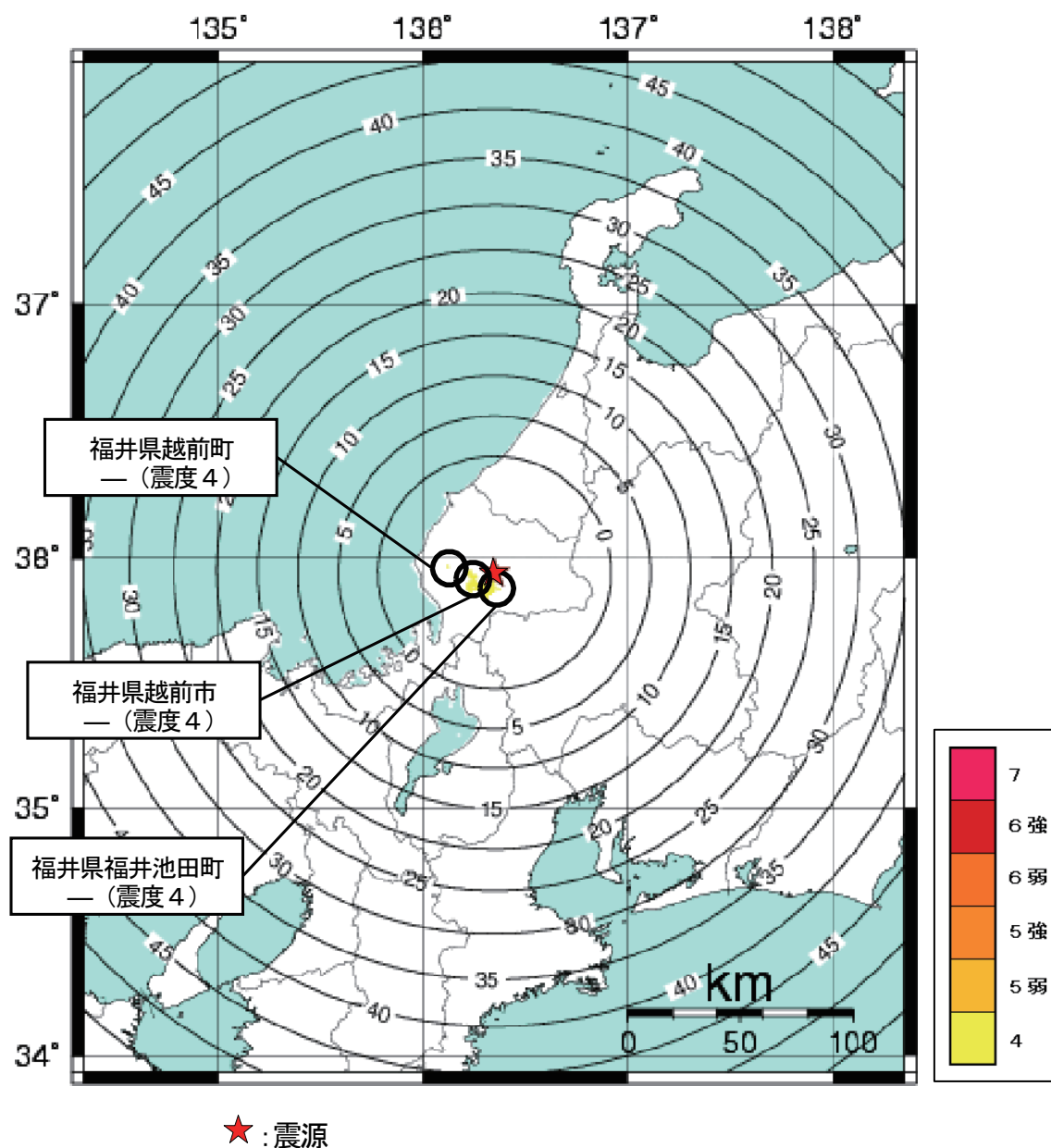
震源要素等 発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）			予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	福井県福井池田町	福井県越前市	福井県越前町		
地震検知時刻	14時23分01.4秒										
第1報	14時23分09.9秒	8.5	35.9	136.4	10km	4.7	—	—	—	※1	
第2報	14時23分10.1秒	8.7	35.9	136.3	10km	4.6	—	—	—	※2	
第3報	14時23分11.8秒	10.4	35.9	136.3	10km	4.6	—	—	—	※1	
第4報	14時23分12.1秒	10.7	35.9	136.3	10km	4.6	—	—	—	※1	
第5報	14時23分13.6秒	12.2	35.9	136.3	10km	4.4	—	—	—	※3	
第6報	14時23分22.1秒	20.7	35.9	136.4	10km	4.5	—	—	—	※2	
第7報	14時23分31.2秒	29.8	35.9	136.4	10km	4.6	—	—	—	※1	
第8報	14時23分52.1秒	50.7	35.9	136.4	10km	4.6	—	—	—	※1	
最終報	14時23分52.7秒	51.3	35.9	136.4	10km	4.6	—	—	—	※1	

※1 震度4程度 福井県嶺北

※2 震度3から4程度 福井県嶺北

※3 震度3程度以上

緊急地震速報(予報)の第 1 報発表から 主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 19 年 12 月 21 日 14 時 22 分 福井県嶺北
北緯 35 度 56.3 分、東経 136 度 20.9 分、深さ 7km、マグニチュード 4.5

<事例7>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成19年12月24日19時39分28.2秒	栃木県北部	36° 59.1′	139° 49.0′	8km	3.6	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第1報	2点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
栃木県那須塩原市	—	—		4

（注1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

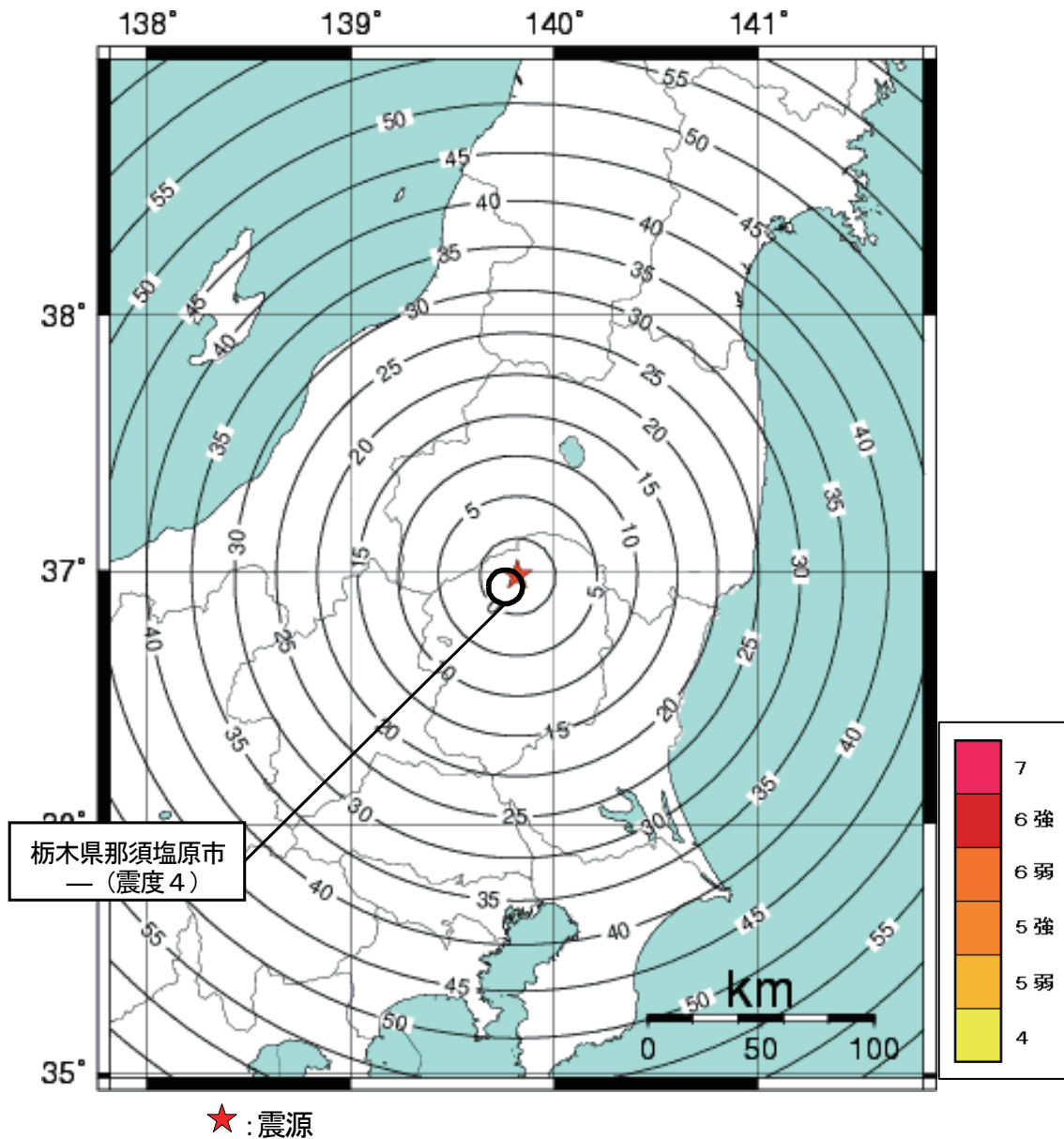
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、2点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等		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			
地震検知時刻	19時39分30.4秒								
第1報	19時39分34.0秒	3.6	36.9	140.0	10km	4.6	—	※1	
第2報	19時39分38.1秒	7.7	37.0	139.8	10km	4.6	—	※2	
第3報	19時39分40.1秒	9.7	37.0	139.8	10km	4.6	—	※2	
第4報	19時39分41.1秒	10.7	37.0	139.8	10km	4.6	—	※2	
第5報	19時39分52.9秒	22.5	37.0	139.8	10km	4.5	—	※2	
第6報	19時40分00.3秒	29.9	37.0	139.8	10km	4.5	—	※2	
第7報	19時40分21.1秒	50.7	37.0	139.8	10km	4.5	—	※2	
最終報	19時40分22.2秒	51.8	37.0	139.8	10km	4.5	—	※2	

※1 震度4程度以上 栃木県北部

※2 震度4程度 栃木県北部

緊急地震速報(予報)の第1報発表から 主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 19 年 12 月 24 日 19 時 39 分 栃木県北部

北緯 36 度 59.1 分、東経 139 度 49.0 分、深さ 8km、マグニチュード 3.6

<事例 8>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

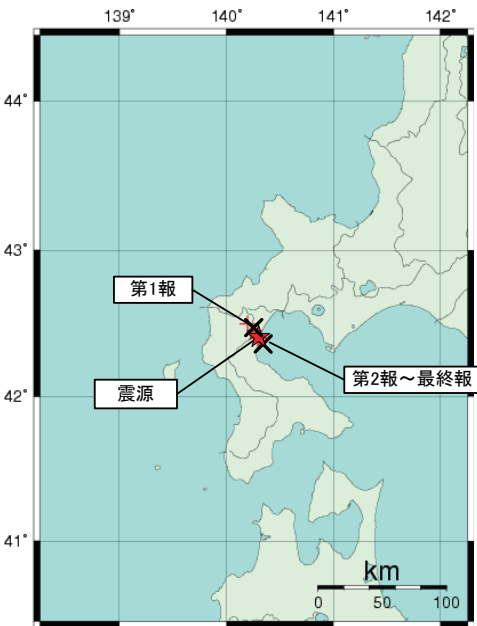
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 1 月 13 日 02 時 11 分 04.4 秒	渡島支庁北部	42° 26.1′	140° 15.4′	11km	4.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
北海道長万部町	—	—		4

（注 1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



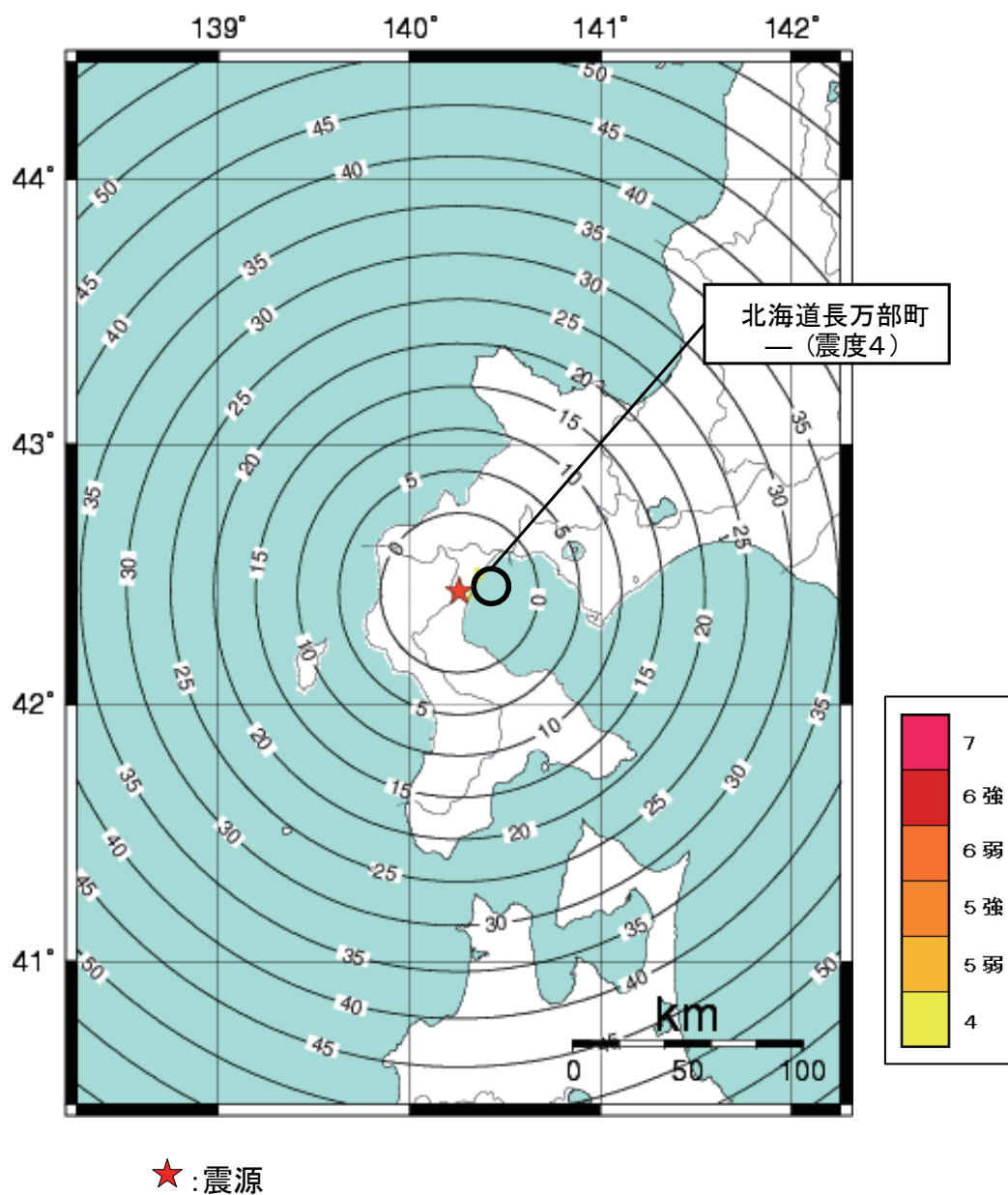
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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）

震源要素等 発表時刻等		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	北海道長万部町		
地震 検知時刻	02 時 11 分 09.7 秒								
第 1 報	02 時 11 分 15.0 秒	5.3	42.5	140.2	10km	4.1	—	※1	
第 2 報	02 時 11 分 15.8 秒	6.1	42.4	140.3	10km	4.3	—	※1	
第 3 報	02 時 11 分 19.1 秒	9.4	42.4	140.3	10km	4.2	—	※1	
第 4 報	02 時 11 分 21.1 秒	11.4	42.4	140.3	10km	4.2	—	※1	
第 5 報	02 時 11 分 30.5 秒	20.8	42.4	140.3	10km	4.2	—	※1	
第 6 報	02 時 11 分 40.1 秒	30.4	42.4	140.3	10km	4.2	—	※1	
最終報	02 時 12 分 00.7 秒	51.0	42.4	140.3	10km	4.2	—	※1	

※1 震度 3 程度以上

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年1月13日02時11分 渡島支庁北部

北緯42度26.1分、東経140度15.4分、深さ11km、マグニチュード4.1

<事例 9>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 1 月 26 日 04 時 33 分 25.3 秒	石川県能登地方	37° 19.1′	136° 46.4′	11km	4.8	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
石川県輪島市門前町	—	—		5 弱
石川県輪島市鳳至町	—	—		4
石川県穴水町	—	—		4

（注 1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

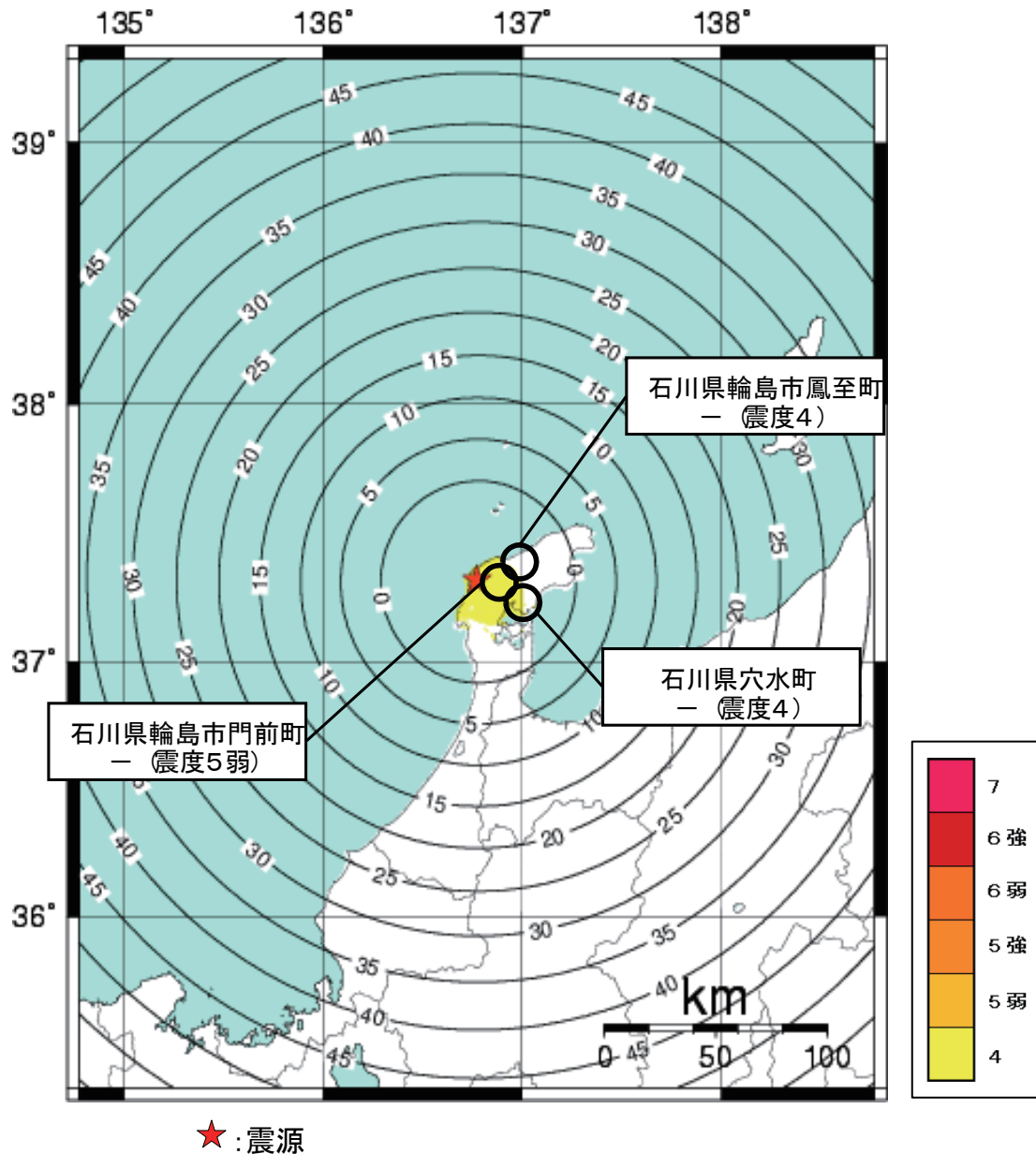
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等		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	輪島市門前町	輪島市鳳至町	穴水町		
地震検知時刻	04 時 33 分 33.2 秒										
第 1 報	04 時 33 分 38.6 秒	5.4	37.3	136.8	10km	4.4	—	—	—	※ 1	
第 2 報	04 時 33 分 40.1 秒	6.9	37.3	136.8	10km	4.5	—	—	—	※ 2	
第 3 報	04 時 33 分 41.1 秒	7.9	37.3	136.8	10km	5.0	—	—	—	※ 2	
第 4 報	04 時 33 分 43.5 秒	10.3	37.3	136.8	10km	4.8	—	—	—	※ 2	
第 5 報	04 時 33 分 44.1 秒	10.9	37.3	136.8	10km	4.8	—	—	—	※ 2	
第 6 報	04 時 33 分 45.1 秒	11.9	37.3	136.8	10km	4.7	—	—	—	※ 2	
第 7 報	04 時 34 分 00.9 秒	27.7	37.3	136.8	10km	4.9	—	—	—	※ 2	
第 8 報	04 時 34 分 03.2 秒	30.0	37.3	136.8	10km	4.9	—	—	—	※ 2	
第 9 報	04 時 34 分 24.1 秒	50.9	37.3	136.8	10km	4.9	—	—	—	※ 2	
最終報	04 時 34 分 32.1 秒	58.9	37.3	136.8	10km	4.9	—	—	—	※ 2	

※1 震度 3 程度以上

※2 震度 4 程度 石川県能登

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年1月26日04時33分 石川県能登地方

北緯37度19.1分、東経136度46.4分、深さ11km、マグニチュード4.8

<事例 10>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

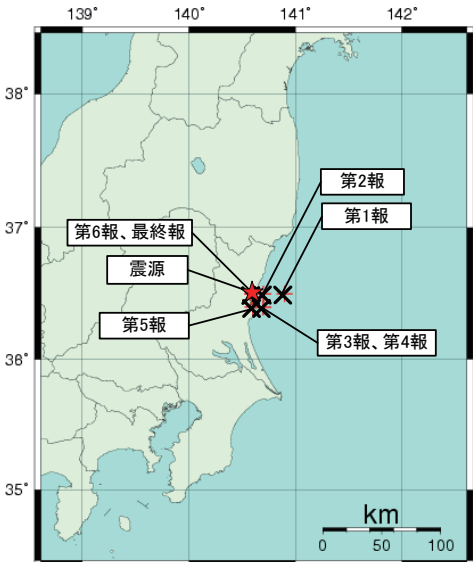
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 3 月 8 日 01 時 54 分 57.1 秒	茨城県北部	36° 27.1′	140° 36.7′	57km	5.2	4

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

地点名	情報提供から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の情報	一般向け緊急地震速報の発表基準に該当する情報	
茨城県常陸太田市	1	1		4
栃木県真岡市	6	6		4
福島県白河市	10	10		4

（注 1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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）

震源要素等 提供時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				提供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	茨城県常陸太田市	栃木県真岡市	福島県白河市		
地震検知時刻	01 時 55 分 06.1 秒										
第 1 報	01 時 55 分 10.1 秒	4.0	36.5	140.9	10km	5.0	1	6	10	※1	
第 2 報	01 時 55 分 10.7 秒	4.6	36.5	140.7	90km	4.6	1	6	9	※1	
第 3 報	01 時 55 分 12.1 秒	6.0	36.4	140.7	60km	4.7	—	4	8	※1	
第 4 報	01 時 55 分 14.1 秒	8.0	36.4	140.7	60km	5.4	—	2	6	※2	
第 5 報	01 時 55 分 17.1 秒	11.0	36.4	140.6	60km	5.3	—	—	3	※1	
第 6 報	01 時 55 分 26.6 秒	20.5	36.5	140.6	60km	5.4	—	—	—	※3	
第 7 報	01 時 55 分 36.1 秒	30.0	36.5	140.6	50km	5.4	—	—	—	※3	
最終報	01 時 55 分 56.1 秒	50.0	36.5	140.6	50km	5.4	—	—	—	※3	

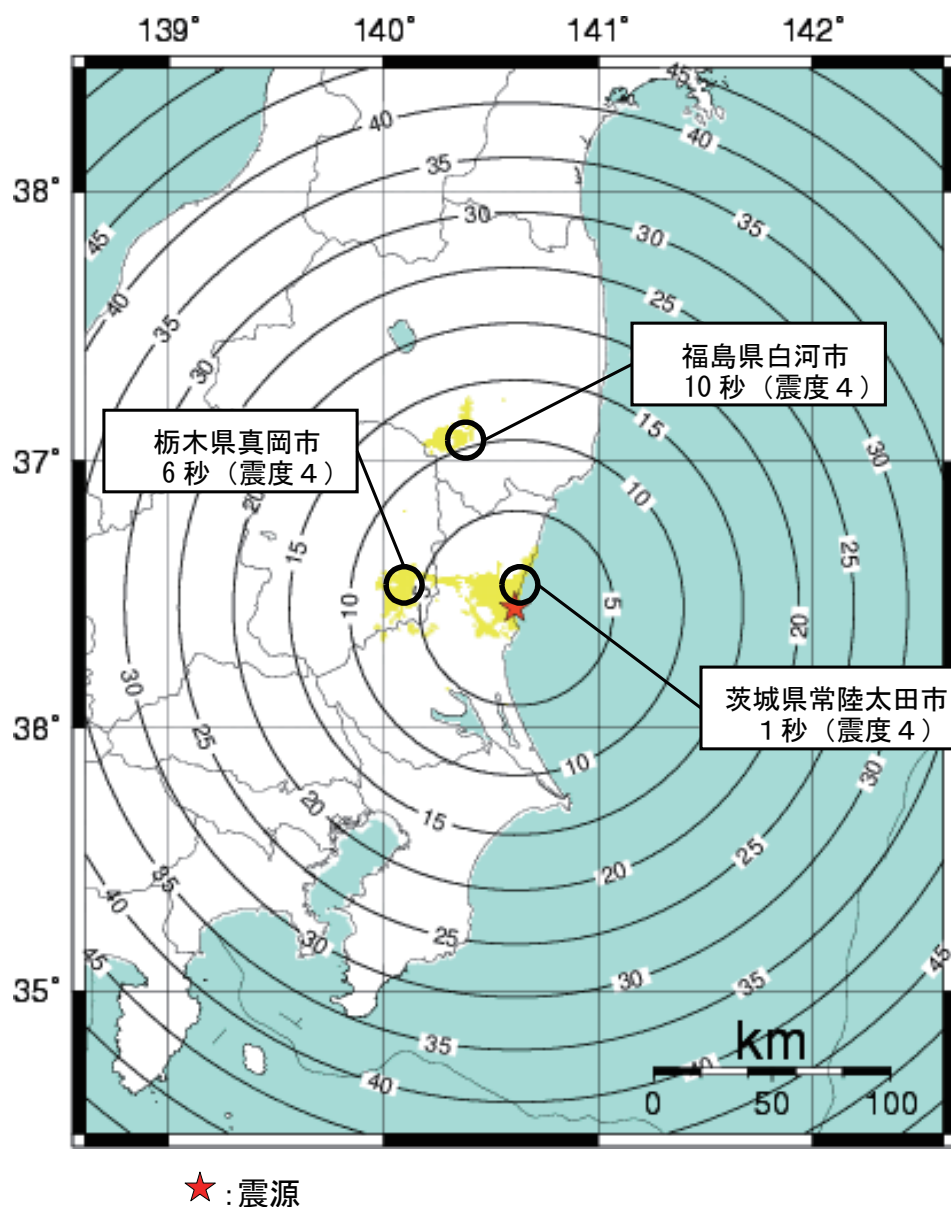
※1 震度 3 程度以上

※2 震度 3 から 4 程度 茨城県北部

※3 震度 4 程度 茨城県北部

震度 3 から 4 程度 茨城県南部

緊急地震速報(予報)の 第 1 報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 20 年 3 月 8 日 01 時 54 分 茨城県北部

北緯 36 度 27.1 分、東経 140 度 36.7 分、深さ 57km、マグニチュード 5.2

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

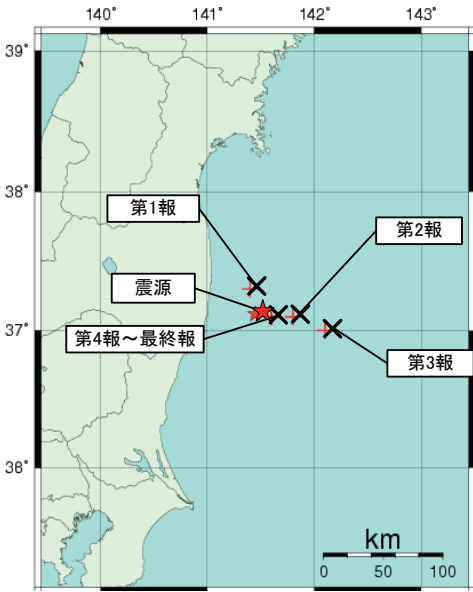
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 3 月 24 日 12 時 40 分 11.0 秒	福島県沖	37° 07.2′	141° 26.8′	48km	5.3	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
栃木県茂木町	20	20		4

（注 1）「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

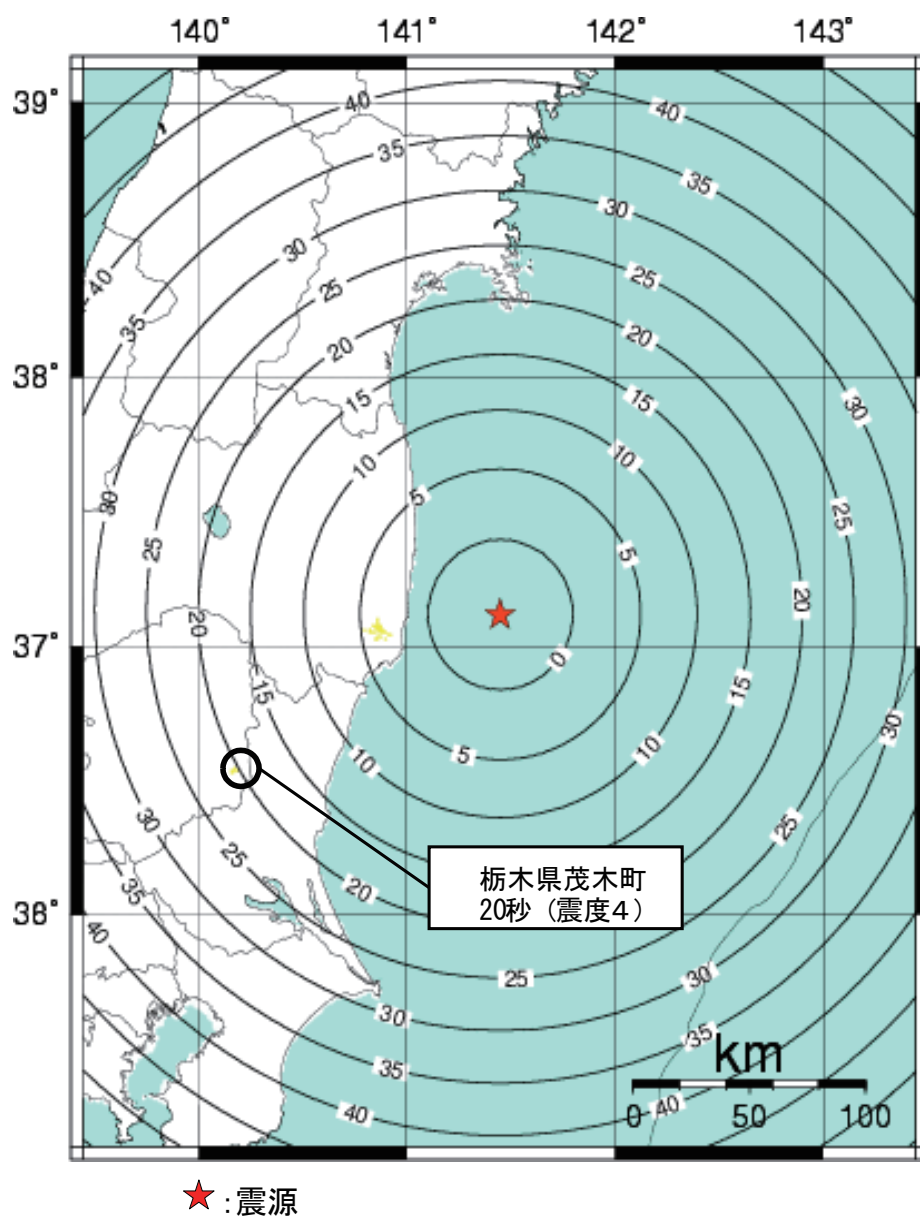
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等		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			
地震検知時刻	12 時 40 分 22.2 秒								
第 1 報	12 時 40 分 26.0 秒	3.8	37.3	141.4	10km	5.5	20	※1	
第 2 報	12 時 40 分 28.6 秒	6.4	37.1	141.8	60km	5.7	17	※2	
第 3 報	12 時 40 分 29.6 秒	7.4	37.0	142.1	10km	5.9	16	※2	
第 4 報	12 時 40 分 30.4 秒	8.2	37.1	141.6	60km	5.5	15	※2	
第 5 報	12 時 40 分 33.1 秒	10.9	37.1	141.6	50km	5.5	13	※2	
第 6 報	12 時 40 分 46.1 秒	23.9	37.1	141.6	40km	5.4	0	※2	
第 7 報	12 時 40 分 52.1 秒	29.9	37.1	141.6	40km	5.4	—	※2	
第 8 報	12 時 41 分 13.2 秒	51.0	37.1	141.6	30km	5.4	—	※2	
最終報	12 時 41 分 16.7 秒	54.5	37.1	141.6	30km	5.4	—	※2	

※1 震度 4 程度以上 福島県浜通り

※2 震度 3 程度

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年3月24日12時40分 福島県沖

北緯37度07.2分、東経141度26.8分、深さ48km、マグニチュード5.3

<事例 12>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

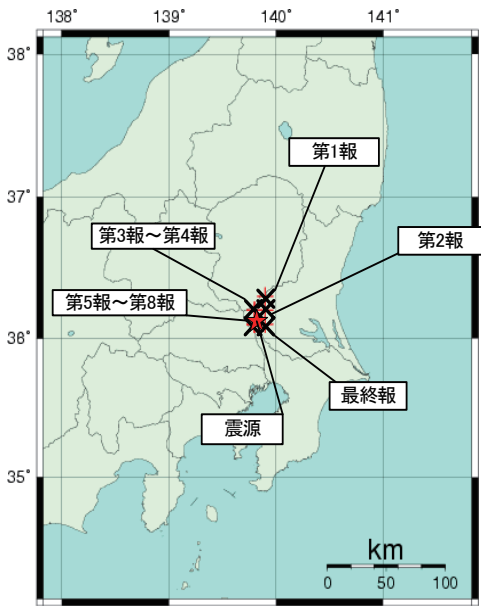
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 4 月 4 日 19 時 01 分 51.8 秒	茨城県南部	36° 07. 2′	139° 49. 6′	53km	5. 0	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報	警報	
茨城県鉾田市	7	7		4
栃木県佐野市	2	2		4
群馬県桐生市	6	6		4
埼玉県大利根町	0	0		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



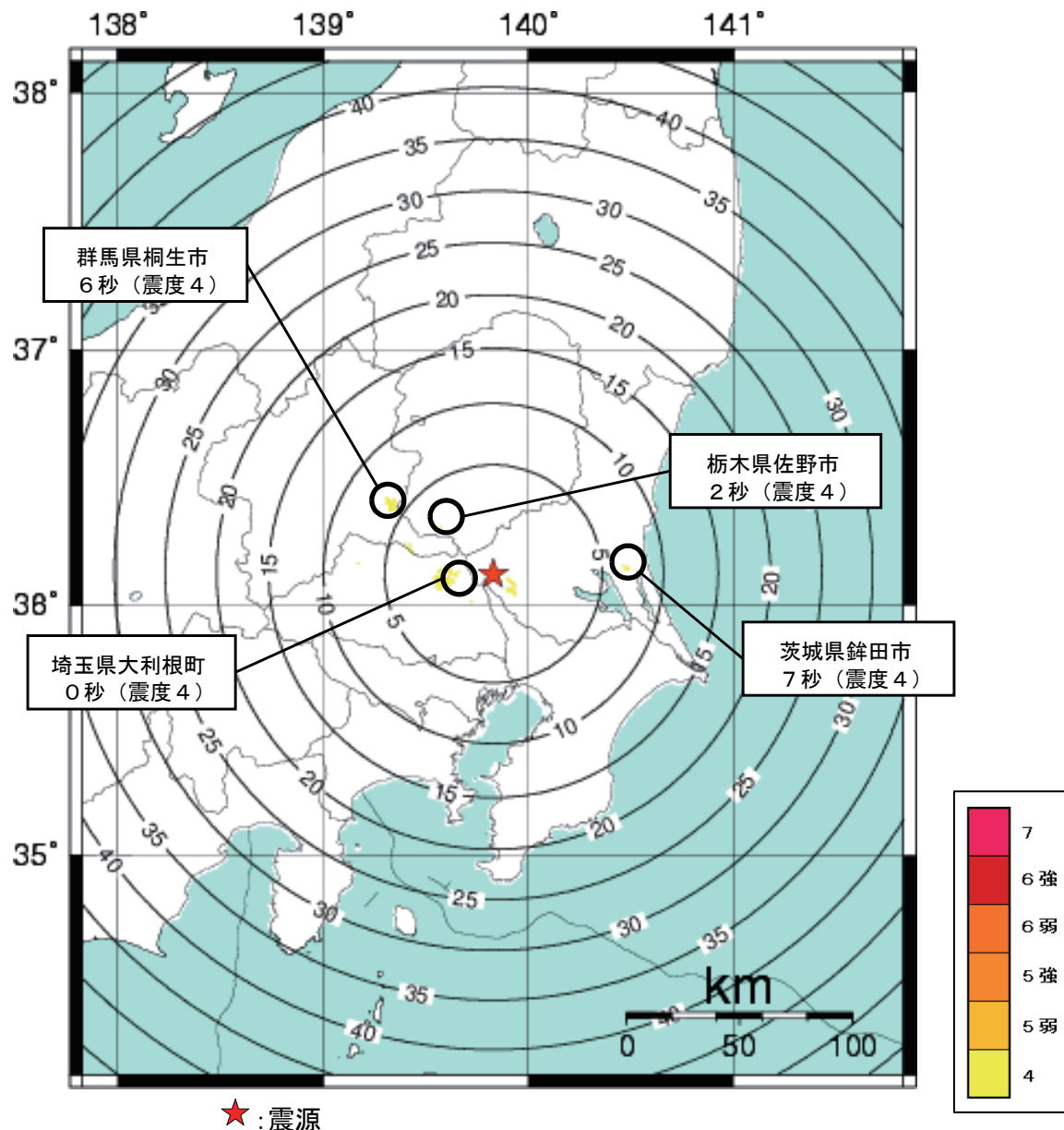
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	茨城県鉾田市	栃木県佐野市	群馬県桐生市	埼玉県大利根町		
地震検知時刻	19 時 02 分 01. 4 秒											
第 1 報	19 時 02 分 05. 3 秒	3. 9	36. 3	139. 9	10km	4. 4	7	2	6	0	※1	
第 2 報	19 時 02 分 05. 6 秒	4. 2	36. 2	139. 9	110km	4. 9	6	2	5	0	※1	
第 3 報	19 時 02 分 06. 0 秒	4. 6	36. 2	139. 8	60km	4. 9	6	1	5	0	※1	
第 4 報	19 時 02 分 06. 7 秒	5. 3	36. 2	139. 8	60km	4. 9	5	1	4	—	※1	
第 5 報	19 時 02 分 06. 9 秒	5. 5	36. 1	139. 8	60km	5. 0	5	0	4	—	※2	
第 6 報	19 時 02 分 13. 1 秒	11. 7	36. 1	139. 8	50km	5. 2	—	—	—	—	※3	
第 7 報	19 時 02 分 14. 2 秒	12. 8	36. 1	139. 8	50km	5. 0	—	—	—	—	※4	
第 8 報	19 時 02 分 32. 4 秒	31. 0	36. 1	139. 8	50km	5. 3	—	—	—	—	※5	
最終報	19 時 02 分 46. 2 秒	44. 8	36. 1	139. 9	50km	5. 3	—	—	—	—	※6	

- ※1 震度 3 程度以上
- ※2 震度 3 から 4 程度 埼玉県南部
- ※3 震度 4 程度 埼玉県南部
震度 3 から 4 程度 千葉県北西部，神奈川県東部
- ※4 震度 4 程度 埼玉県南部
- ※5 震度 4 程度 茨城県南部，千葉県北西部，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 群馬県南部
- ※6 震度 4 程度 茨城県南部，千葉県北西部，埼玉県北部，埼玉県南部，東京都 2 3 区，
神奈川県東部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年4月4日19時01分 茨城県南部

北緯36度07.2分, 東経139度49.6分, 深さ53km, マグニチュード5.0

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

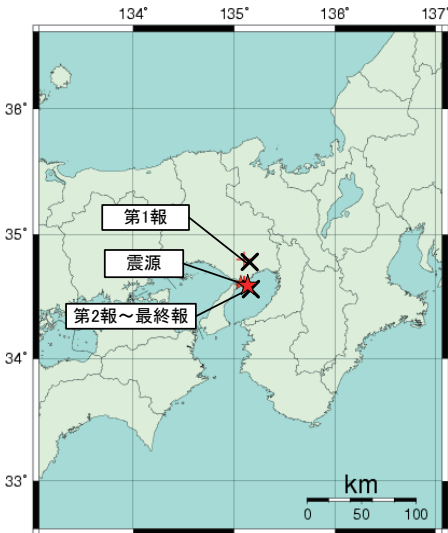
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 4 月 17 日 00 時 58 分 29.7 秒	大阪湾	34° 36.5′	135° 3.9′	10km	4.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測 点データを用い た最初の予報	警報	
兵庫県明石市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て



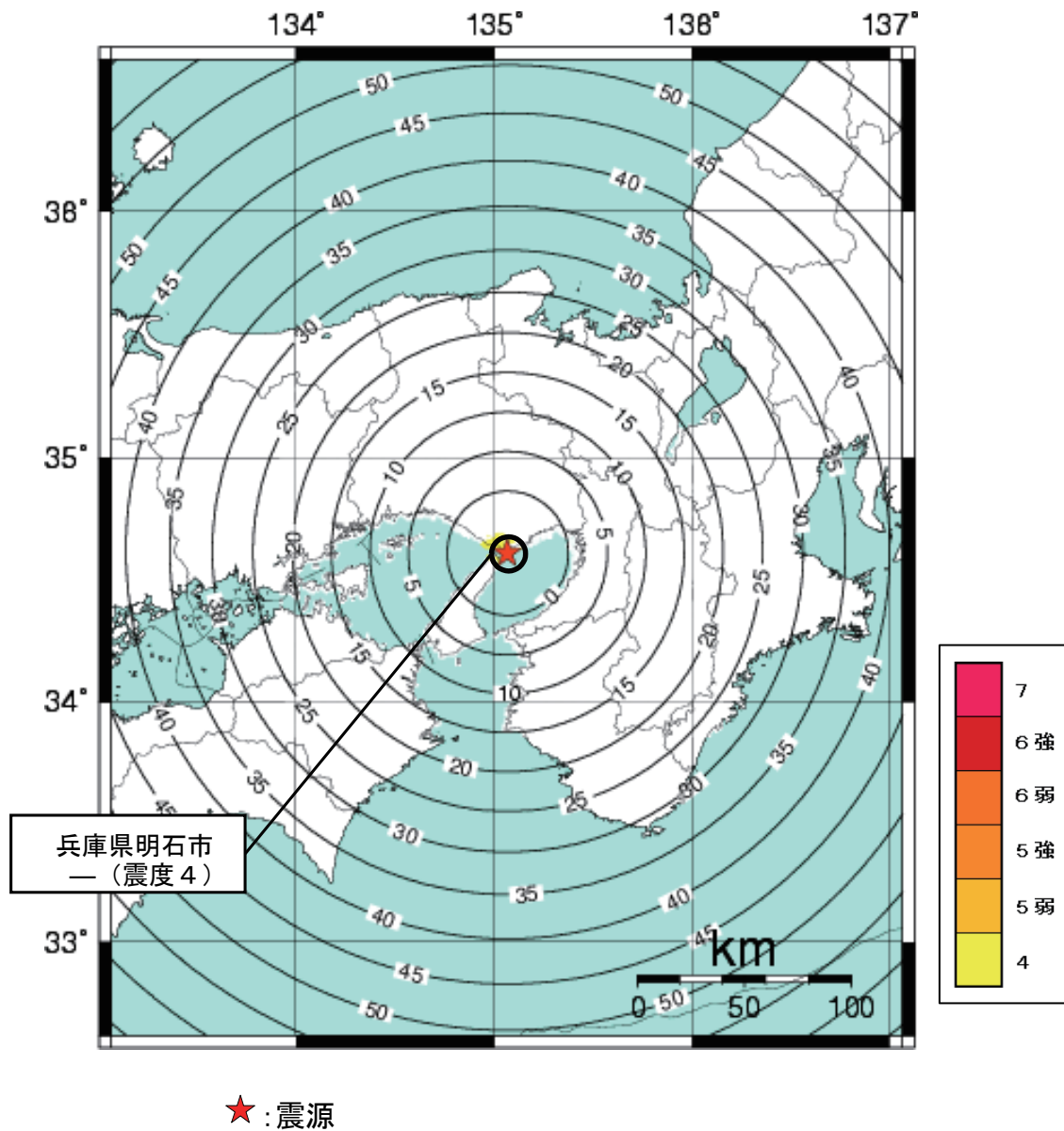
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 提供時刻等		地震波検知 からの経過 時間（秒）	震 源 要 素				提供から主要動到達 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			
地震 検知時刻	00 時 58 分 34.2 秒								
第 1 報	00 時 58 分 38.7 秒	4.5	34.8	135.1	10km	3.7	—	※1	
第 2 報	00 時 58 分 40.0 秒	5.8	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	
第 3 報	00 時 58 分 41.9 秒	7.7	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	
第 4 報	00 時 58 分 45.5 秒	11.3	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	
第 5 報	00 時 58 分 49.3 秒	15.1	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	
第 6 報	00 時 59 分 04.1 秒	29.9	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	
最終報	00 時 59 分 20.2 秒	46.0	34.6	135.1	10km	4.5	—	※2	

※1 震度 3 程度以上
※2 震度 4 程度 兵庫県南東部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 20 年 4 月 17 日 00 時 58 分 大阪湾

北緯 34 度 36.5 分, 東経 135 度 3.9 分, 深さ 10km, マグニチュード 4.1

<事例 14>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 4 月 17 日 04 時 19 分 36.8 秒	秋田県沿岸南部	39° 02.5′	140° 14.0′	166km	5.8	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報	警報	
岩手県山田町	26	26		4
岩手県岩手洋野町	31	31		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て



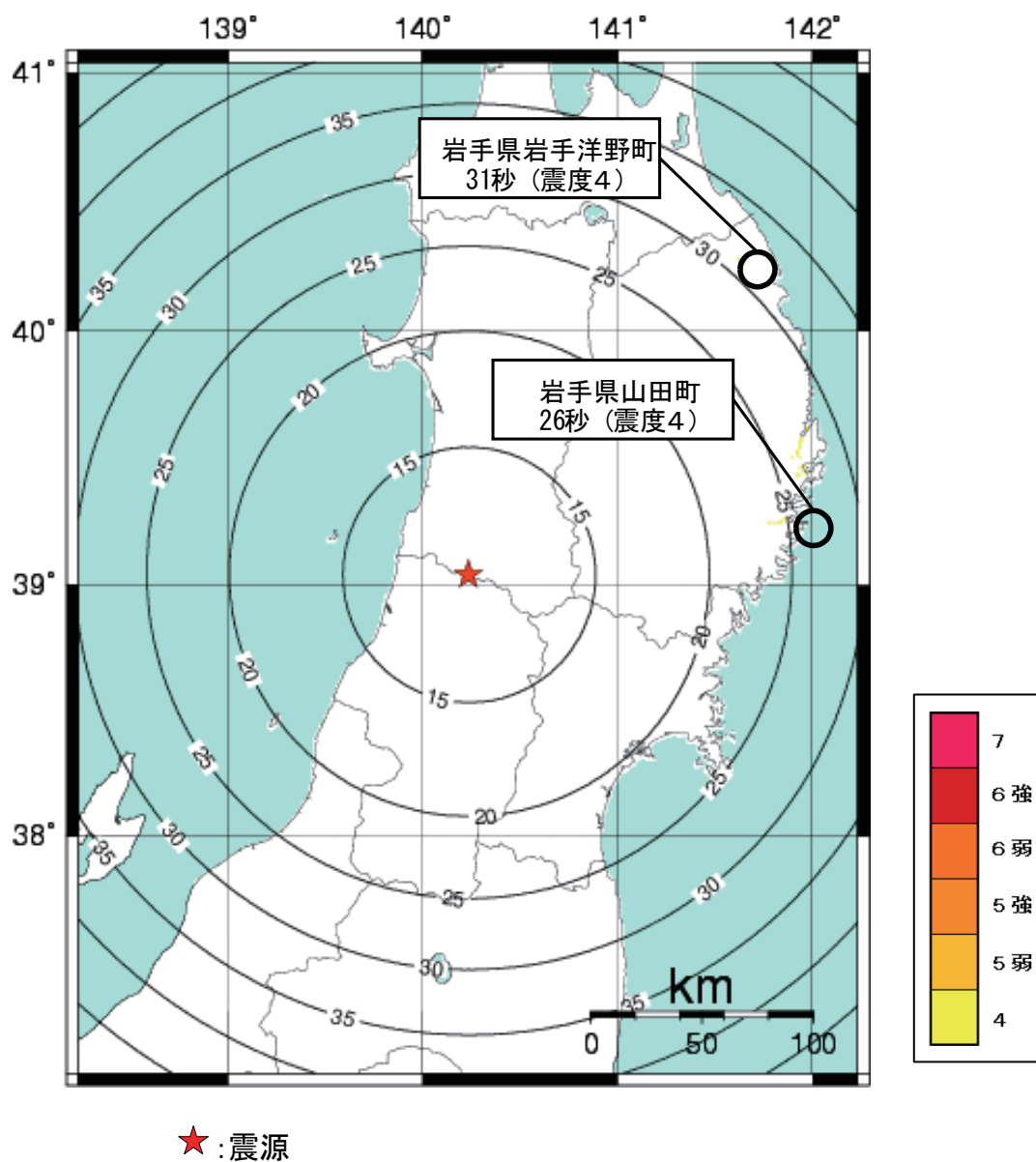
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	岩手県山田町	岩手県岩手洋野町		
地震検知時刻	04 時 19 分 59.0 秒									
第 1 報	04 時 20 分 02.9 秒	3.9	39.0	140.2	160km	4.8	26	31	—	
第 2 報	04 時 20 分 03.9 秒	4.9	39.0	140.2	160km	5.4	25	30	—	
第 3 報	04 時 20 分 07.5 秒	8.5	39.0	140.3	180km	5.6	22	26	—	
第 4 報	04 時 20 分 10.1 秒	11.1	39.0	140.3	170km	5.6	19	23	—	
第 5 報	04 時 20 分 11.8 秒	12.8	39.0	140.3	170km	5.6	18	22	—	
第 6 報	04 時 20 分 22.8 秒	23.8	39.0	140.3	180km	5.8	7	11	—	
第 7 報	04 時 20 分 29.1 秒	30.1	39.0	140.3	180km	5.8	—	4	—	
第 8 報	04 時 20 分 50.1 秒	51.1	39.0	140.4	190km	5.8	—	—	—	
最終報	04 時 20 分 55.7 秒	56.7	39.0	140.4	190km	5.8	—	—	—	

(注) 震源の深さが 150km より深い地震と予測した場合は、緊急地震速報では震度予測を行わない。

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年4月17日04時19分 秋田県沿岸南部
北緯39度2.5分、東経140度14.0分、深さ166km、マグニチュード5.8

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

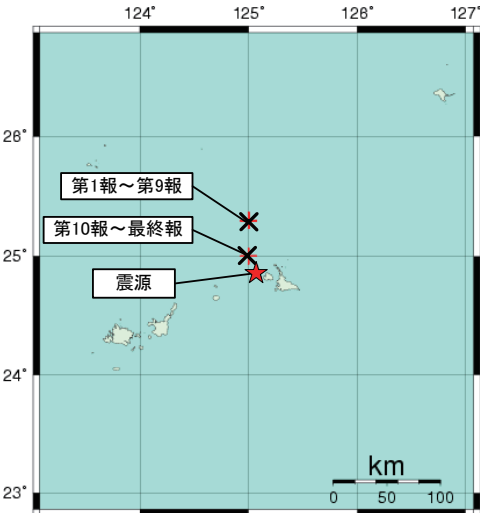
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 4 月 28 日 02 時 32 分 8.3 秒	宮古島近海	24° 51.6′	125° 4.5′	32km	5.2	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
沖縄県宮古島市平良	—	—	—	4
沖縄県宮古島市城辺	2	2	—	4

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの



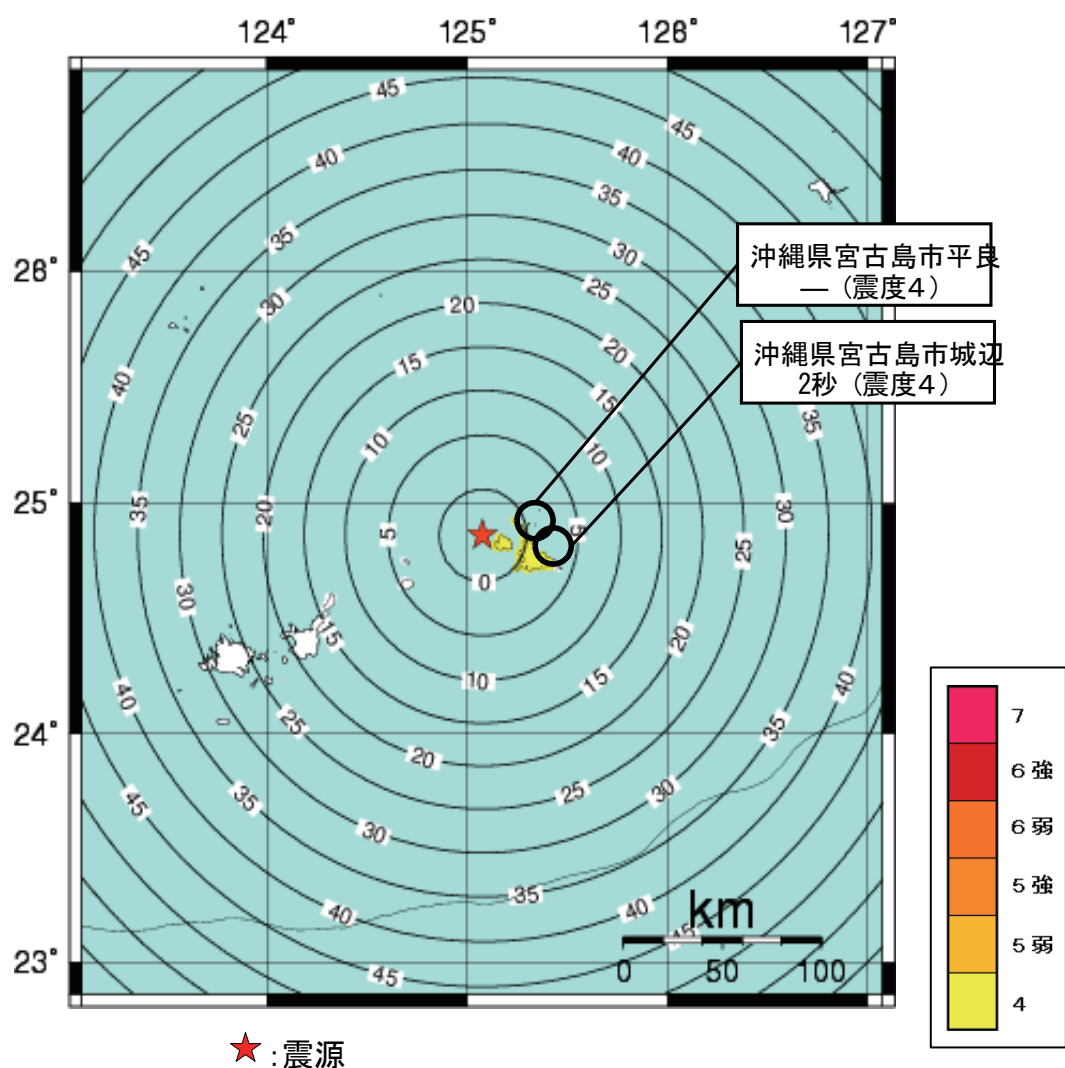
図：推定した震源の位置

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

発表時刻等		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	沖縄県宮古島市平良	沖縄県宮古島市城辺		
地震波検知時刻	02 時 32 分 14.5 秒									
第 1 報	02 時 32 分 19.1 秒	4.6	25.3	125.0	30km	6.0	—	2	※1	
第 2 報	02 時 32 分 20.1 秒	5.6	25.3	125.0	30km	6.6	—	1	※2	
第 3 報	02 時 32 分 25.1 秒	10.6	25.3	125.0	30km	6.9	—	—	※3	○
第 4 報	02 時 32 分 28.0 秒	13.5	25.3	125.0	10km	6.4	—	—	※4	
第 5 報	02 時 32 分 29.0 秒	14.5	25.3	125.0	10km	6.6	—	—	※4	
第 6 報	02 時 32 分 31.3 秒	16.8	25.3	125.0	10km	6.4	—	—	※5	
第 7 報	02 時 32 分 33.3 秒	18.8	25.3	125.0	10km	5.5	—	—	※6	
第 8 報	02 時 32 分 44.1 秒	29.6	25.3	125.0	10km	5.5	—	—	※6	
第 9 報	02 時 32 分 50.5 秒	36.0	25.3	125.0	10km	5.3	—	—	※6	
第 10 報	02 時 32 分 50.9 秒	36.4	25.0	125.0	30km	6.2	—	—	※1	
第 11 報	02 時 33 分 11.1 秒	56.6	25.0	125.0	30km	5.7	—	—	※1	
最終報	02 時 33 分 20.2 秒	65.7	25.0	125.0	30km	5.7	—	—	※1	

- ※1 震度4程度 沖縄県宮古島
- ※2 震度4程度 沖縄県宮古島，沖縄県石垣島
震度3から4程度 沖縄県西表島
- ※3 震度5弱程度 沖縄県宮古島
震度4程度 沖縄県石垣島，沖縄県西表島
- ※4 震度4程度 沖縄県宮古島
- ※5 震度4程度 沖縄県宮古島
震度3から4程度 沖縄県石垣島
- ※6 震度3程度

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間

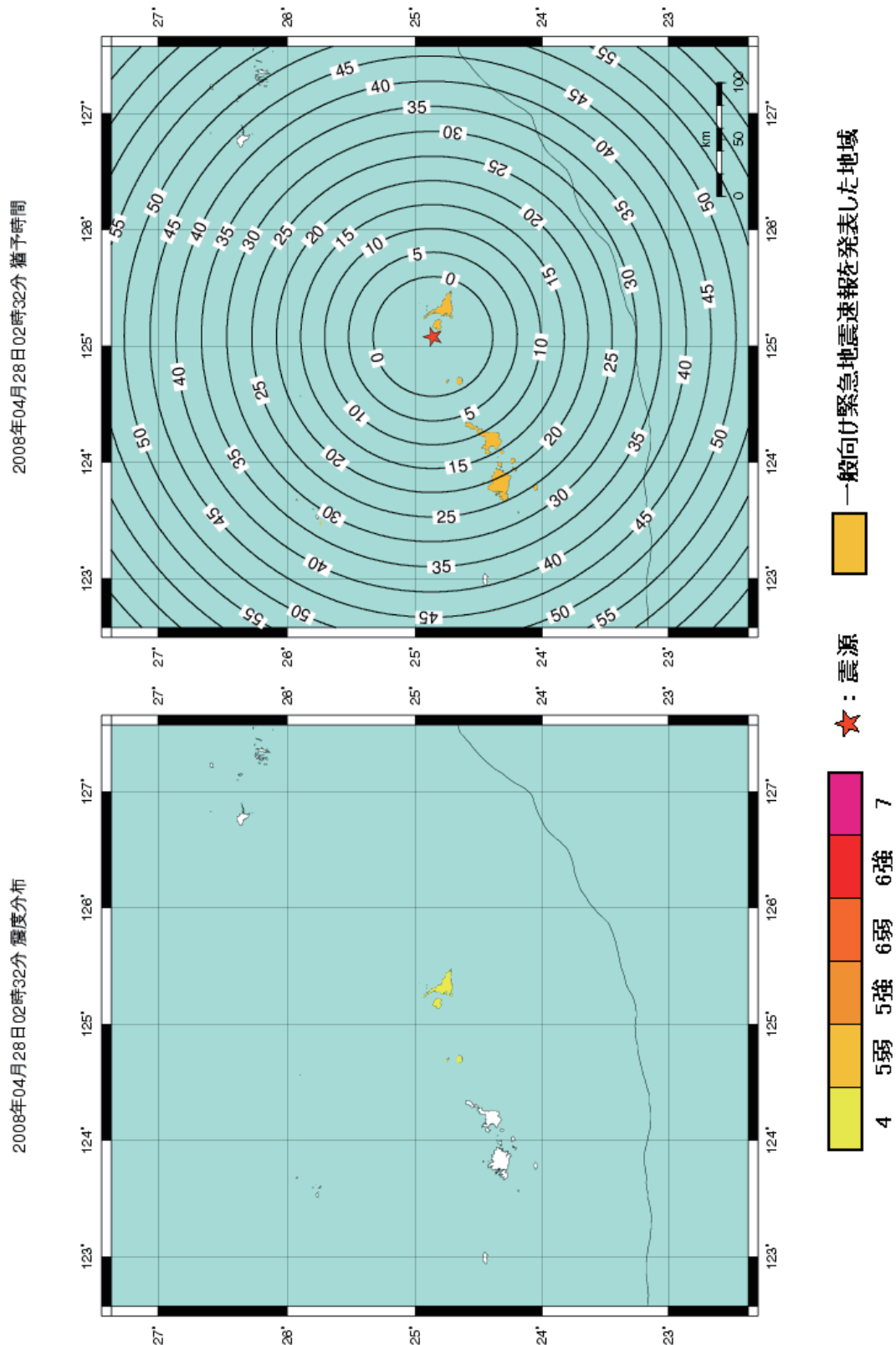


発生した地震の概要

平成20年4月28日02時32分 宮古島近海

北緯24度51.6分、東経125度4.5分、深さ32km、マグニチュード5.2

緊急地震速報（警報）の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



緊急地震速報（予報及び警報）の内容

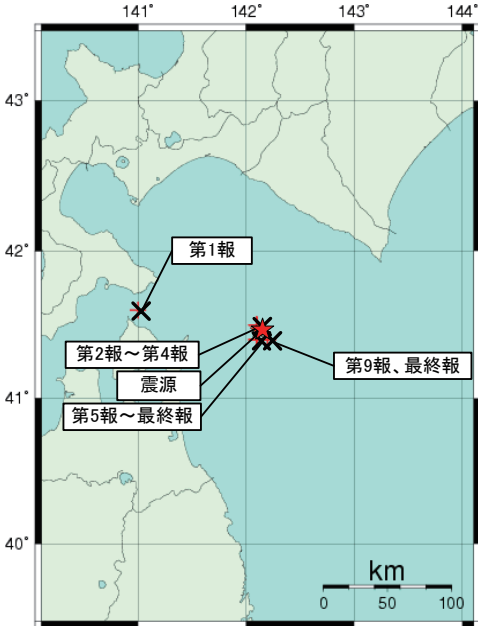
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 4 月 29 日 14 時 26 分 5.3 秒	青森県東方沖	41° 27.7'	142° 6.5'	62km	5.7	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報	警報	
北海道函館市	9	9		4
青森県むつ市	5	5		4
青森県東通村	3	3		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



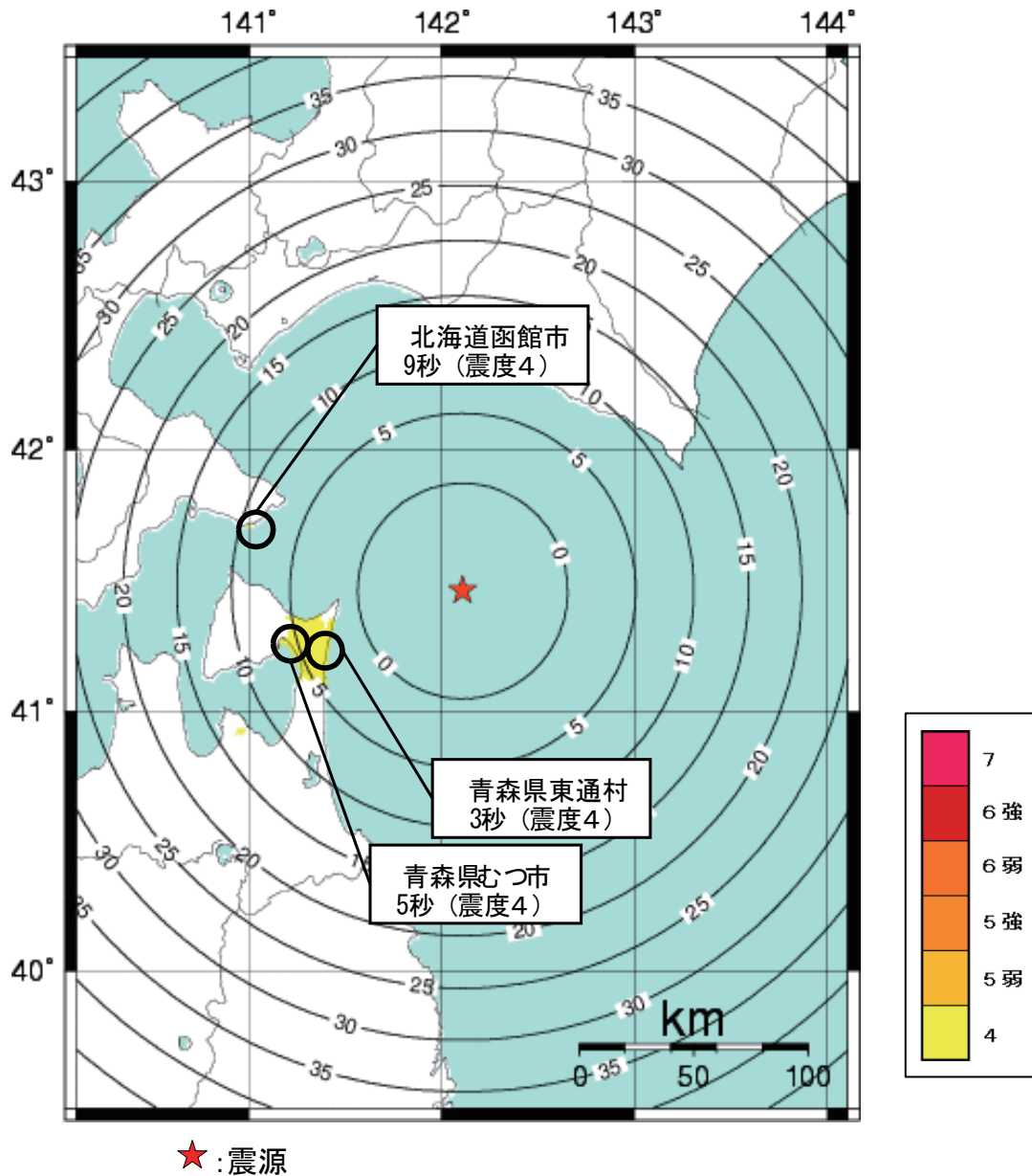
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	北海道函館市	青森県むつ市	青森県東通村		
地震波検知時刻	14 時 26 分 21.0 秒										
第 1 報	14 時 26 分 24.7 秒	3.7	41.6	141.0	10km	4.7	9	5	3	※1	
第 2 報	14 時 26 分 25.2 秒	4.2	41.5	142.1	60km	5.9	8	4	2	※2	
第 3 報	14 時 26 分 26.6 秒	5.6	41.5	142.1	60km	5.9	7	3	1	※2	
第 4 報	14 時 26 分 27.7 秒	6.7	41.5	142.1	50km	5.9	6	2	—	※2	
第 5 報	14 時 26 分 29.1 秒	8.1	41.4	142.1	50km	5.8	4	—	—	※3	
第 6 報	14 時 26 分 32.1 秒	11.1	41.4	142.1	60km	5.8	1	—	—	※3	
第 7 報	14 時 26 分 40.6 秒	19.6	41.4	142.1	60km	5.6	—	—	—	※1	
第 8 報	14 時 26 分 51.1 秒	30.1	41.4	142.1	60km	5.7	—	—	—	※1	
第 9 報	14 時 27 分 12.1 秒	51.1	41.4	142.2	40km	5.7	—	—	—	※1	
最終報	14 時 27 分 12.3 秒	51.3	41.4	142.2	40km	5.7	—	—	—	※1	

- ※1 最大震度 3 程度以上と推定
- ※2 震度 4 程度 青森県下北，日高支庁東部
震度 3 から 4 程度 青森県三八上北
- ※3 震度 4 程度 青森県下北

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年4月29日14時26分 青森県東方沖

北緯41度27.7分、東経142度6.5分、深さ62km、マグニチュード5.7

<事例 17>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

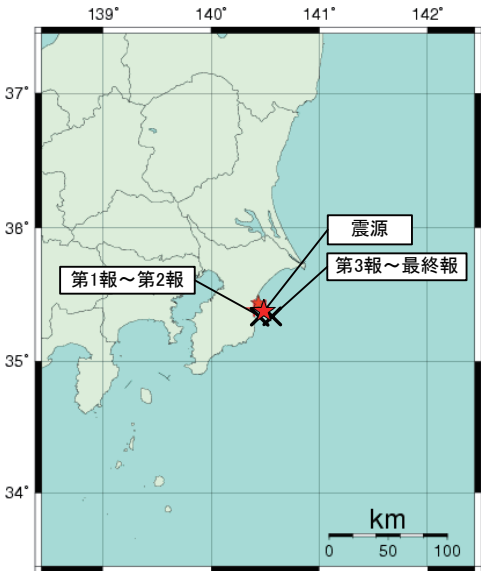
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 5 月 1 日 07 時 34 分 5.1 秒	千葉県東方沖	35° 26.2′	140° 26.1′	36km	4.6	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
千葉縣市原市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

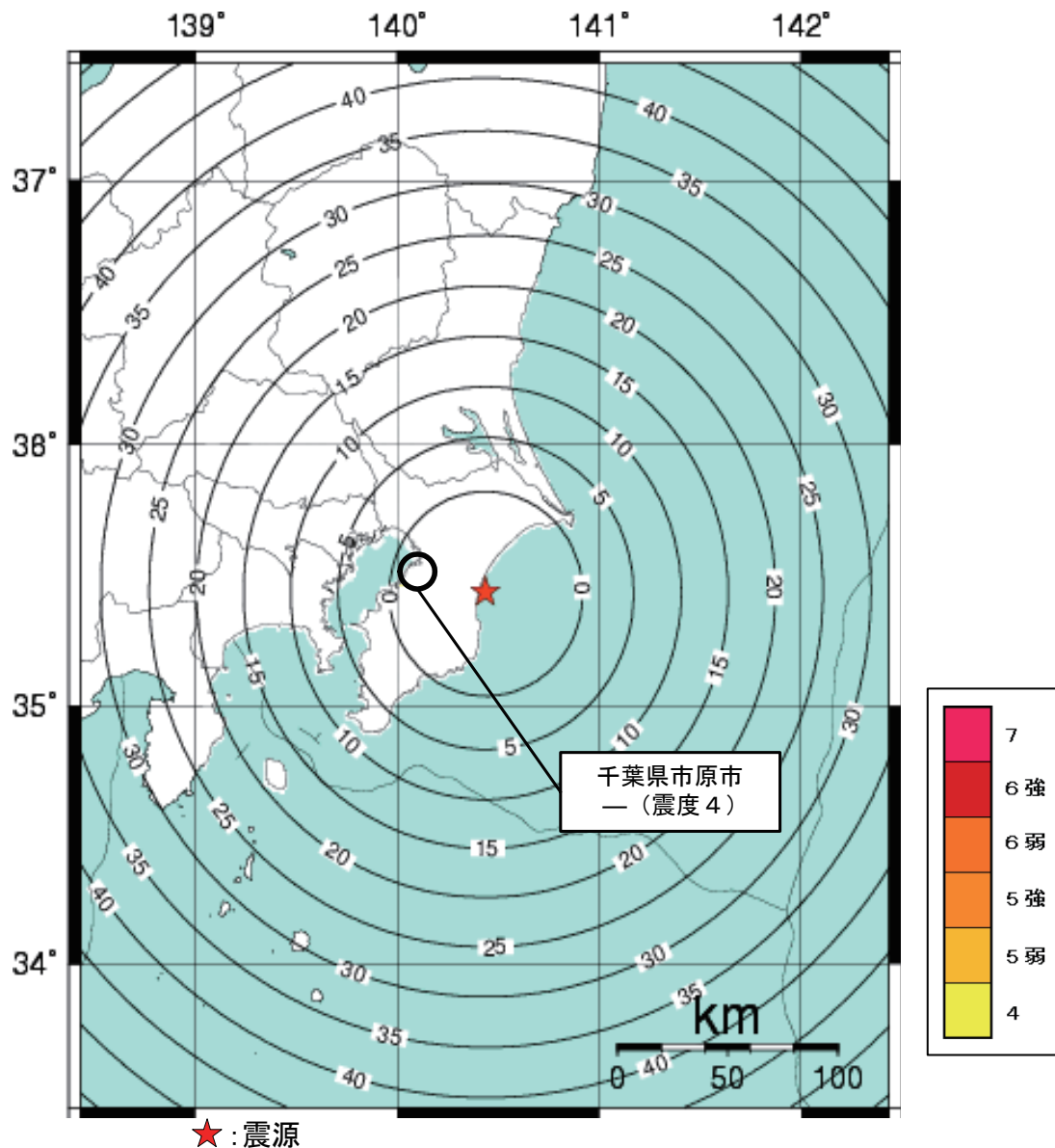
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

震源要素等 発表時刻等		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） 千葉縣市原市	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			
地震波検知時刻	07 時 34 分 12.3 秒								
第 1 報	07 時 34 分 20.4 秒	8.1	35.4	140.4	30km	4.9	—	※1	
第 2 報	07 時 34 分 23.1 秒	10.8	35.4	140.4	30km	4.8	—	※2	
第 3 報	07 時 34 分 27.6 秒	15.3	35.4	140.5	40km	4.6	—	※2	
第 4 報	07 時 34 分 42.1 秒	29.8	35.4	140.5	40km	4.7	—	※2	
最終報	07 時 34 分 59.3 秒	47.0	35.4	140.5	30km	4.7	—	※2	

※1 震度 3 から 4 程度 千葉県北東部

※2 最大震度 3 以上と推定

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年5月1日07時34分 千葉県東方沖

北緯35度26.2分、東経140度26.1分、深さ36km、マグニチュード4.6

<事例 18>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

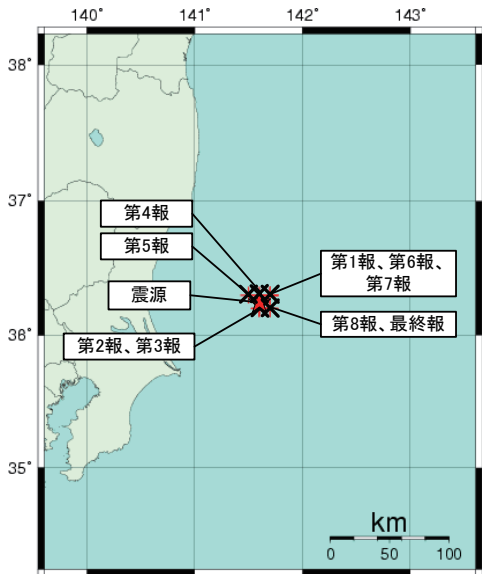
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 5 月 8 日 01 時 45 分 18.7 秒	茨城県沖	36° 13.6′	141° 36.4′	51km	7.0	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを 用いた最初の予報または警報	警報	
茨城県水戸市	6	6	—	5 弱
栃木県茂木町	11	11	—	5 弱

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地位点を含む地域に対して発表したもの。



図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	茨城県水戸市	栃木県茂木町		
地震波検知時刻	01 時 45 分 33.9 秒									
第 1 報	01 時 45 分 43.2 秒	9.3	36.3	141.7	10km	6.0	6	11	※1	
第 2 報	01 時 45 分 44.2 秒	10.3	36.2	141.6	50km	6.0	5	10	※2	
第 3 報	01 時 45 分 45.1 秒	11.2	36.2	141.6	50km	6.0	5	9	※2	
第 4 報	01 時 45 分 48.4 秒	14.5	36.3	141.6	10km	6.0	1	6	※1	
第 5 報	01 時 45 分 55.2 秒	21.3	36.3	141.5	10km	6.4	—	—	※3	
第 6 報	01 時 46 分 02.1 秒	28.2	36.3	141.7	20km	6.6	—	—	※4	
第 7 報	01 時 46 分 04.1 秒	30.2	36.3	141.7	20km	6.6	—	—	※5	
第 8 報	01 時 46 分 12.1 秒	38.2	36.2	141.7	40km	6.7	—	—	※6	
最終報	01 時 46 分 32.2 秒	58.3	36.2	141.7	70km	6.9	—	—	※7	○

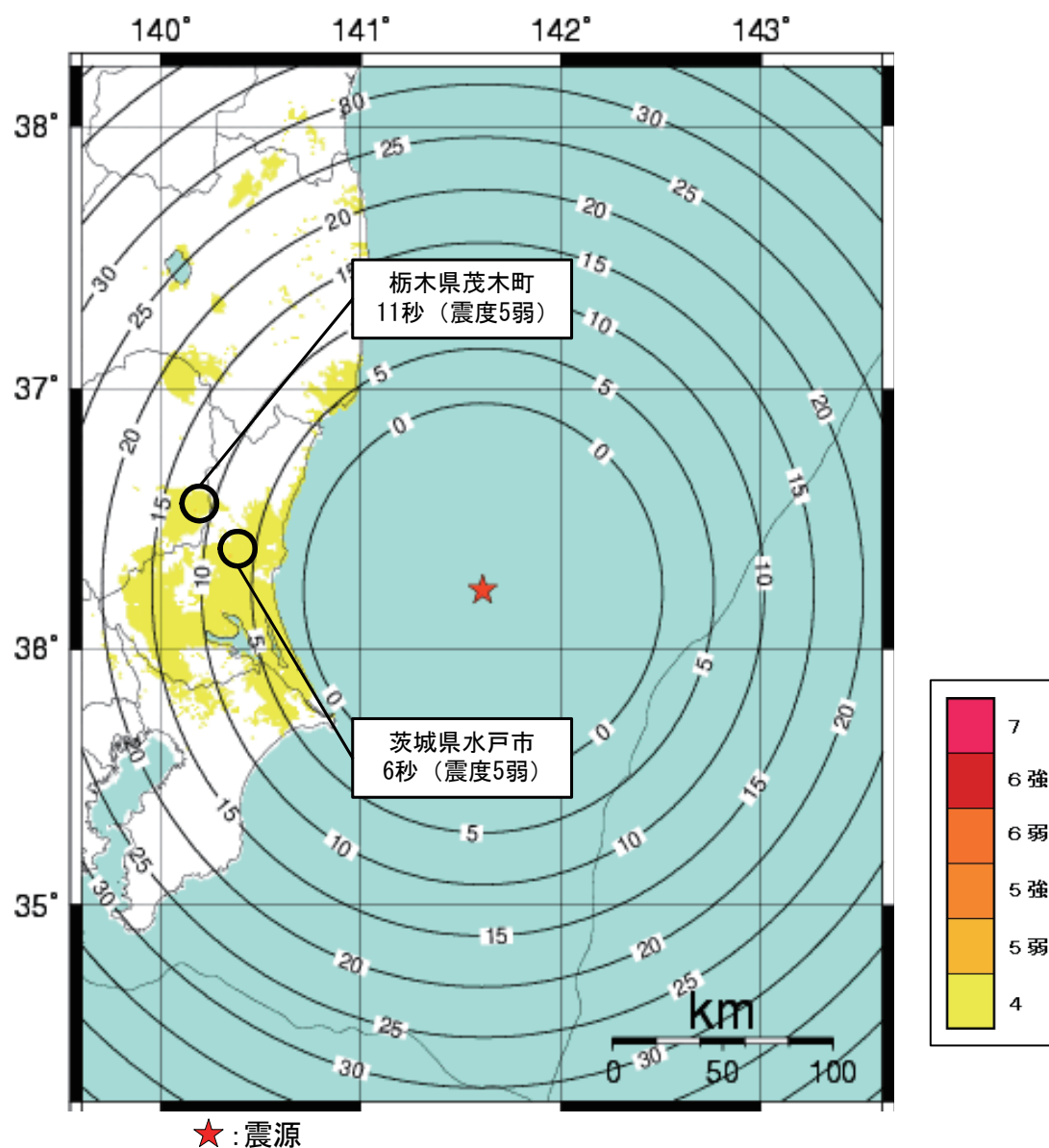
※1 震度 3 程度以上と推定

※2 震度 4 程度 千葉県北東部

震度 3 から 4 程度 茨城県南部，茨城県北部

- ※3 震度4程度 茨城県北部、千葉県北東部、茨城県南部、福島県浜通り、千葉県北西部
震度3から4程度 埼玉県南部
- ※4 震度4程度 埼玉県南部、神奈川県東部、茨城県北部、茨城県南部、千葉県北東部、福島県浜通り、千葉県北西部
震度3から4程度 東京都23区、福島県中通り
- ※5 震度4程度 神奈川県東部、茨城県北部、茨城県南部、千葉県北東部、福島県浜通り、千葉県北西部、埼玉県南部
震度3から4程度 東京都23区、福島県中通り
- ※6 震度4程度 茨城県南部、千葉県北東部、茨城県北部、福島県浜通り、千葉県北西部、福島県中通り、栃木県南部、千葉県南部、東京都23区、埼玉県南部、神奈川県東部
震度3から4程度 埼玉県北部
- ※7 震度4から5弱程度 千葉県北東部
震度4程度 埼玉県南部、茨城県南部、茨城県北部、福島県浜通り、千葉県北西部、福島県中通り、栃木県南部、千葉県南部、栃木県北部、東京都23区、埼玉県北部、群馬県南部、神奈川県東部、宮城県南部、福島県会津
震度3から4程度 東京都多摩東部、神奈川県西部、宮城県中部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間

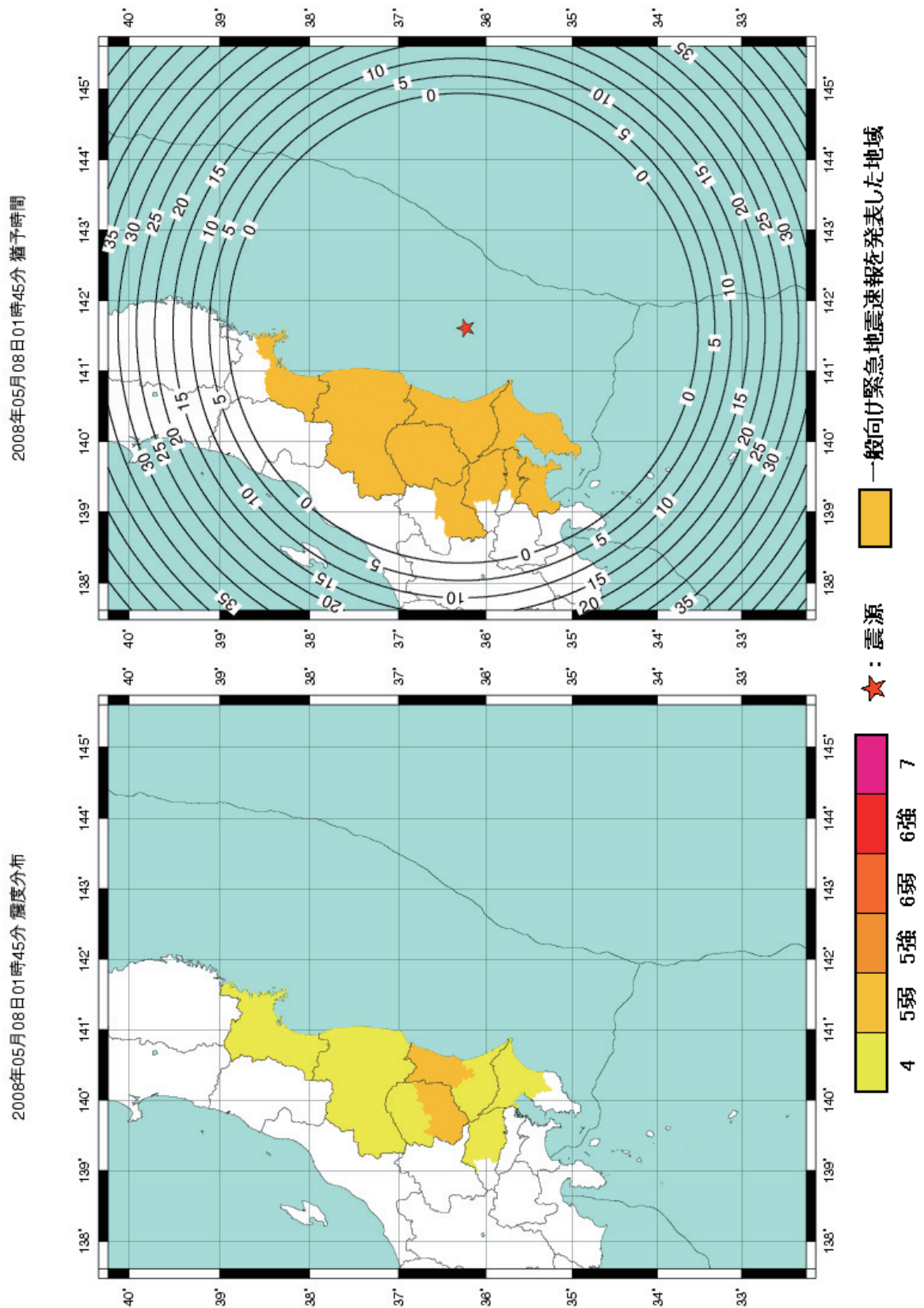


発生した地震の概要

平成20年5月8日01時45分 茨城県沖

北緯36度13.6分、東経141度36.4分、深さ51km、マグニチュード7.0

緊急地震速報（警報）の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



緊急地震速報（予報及び警報）の内容

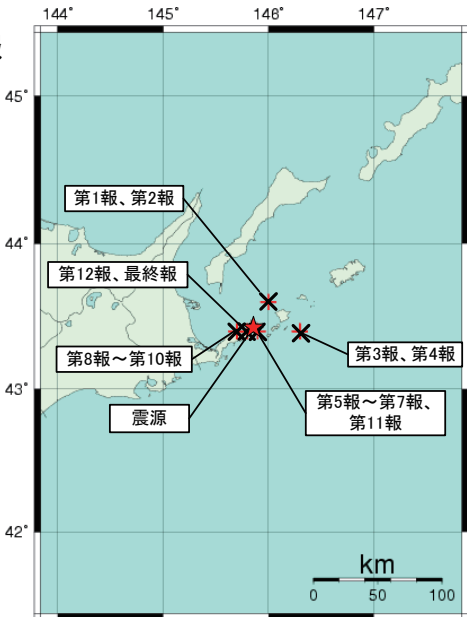
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 5 月 11 日 03 時 24 分 3.3 秒	国後島付近	43° 25.4′	145° 50.3′	88km	5.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
北海道根室市	5	2		4
北海道別海町	9	6		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

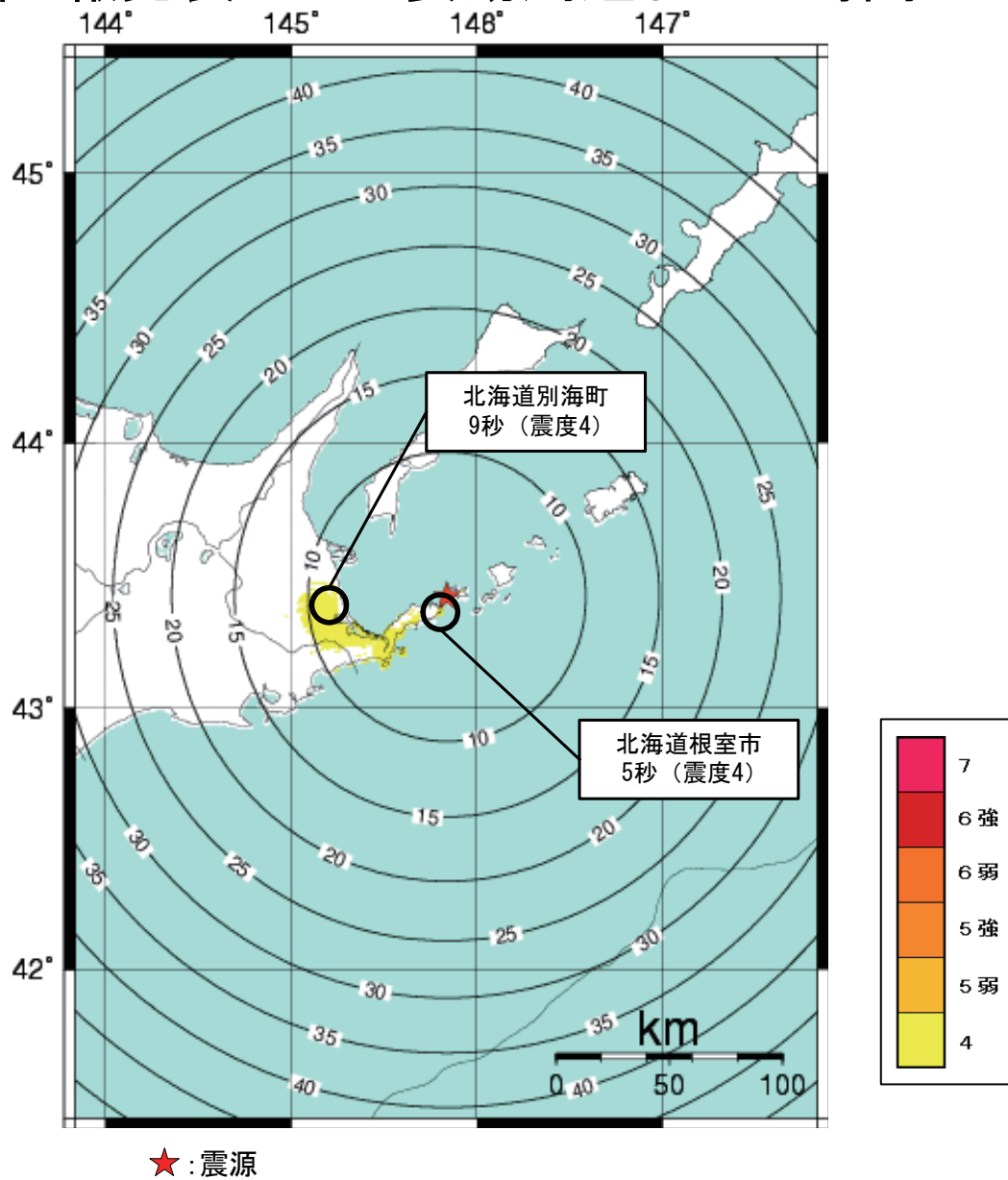
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

震 源 要 素 等 発表時刻等		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	北海道根 室市	北海道別 海町		
地震波 検知時刻	03 時 24 分 15.8 秒									
第 1 報	03 時 24 分 19.4 秒	3.6	43.6	146.0	10km	5.1	5	9	※1	
第 2 報	03 時 24 分 20.3 秒	4.5	43.6	146.0	10km	4.5	4	8	※2	
第 3 報	03 時 24 分 22.6 秒	6.8	43.4	145.9	100km	4.7	2	6	※1	
第 4 報	03 時 24 分 23.7 秒	7.9	43.4	145.9	100km	5.5	1	5	※1	
第 5 報	03 時 24 分 27.1 秒	11.3	43.4	145.7	70km	5.2	—	1	※1	
第 6 報	03 時 24 分 31.3 秒	15.5	43.4	145.7	70km	4.8	—	—	※1	
第 7 報	03 時 24 分 39.6 秒	23.8	43.4	145.7	70km	5.4	—	—	※1	
第 8 報	03 時 24 分 42.8 秒	27.0	43.4	146.3	110km	5.6	—	—	※1	
第 9 報	03 時 24 分 46.1 秒	30.3	43.4	146.3	110km	5.6	—	—	※1	
第 10 報	03 時 24 分 50.8 秒	35.0	43.4	146.3	100km	5.5	—	—	※1	
第 11 報	03 時 24 分 54.0 秒	38.2	43.4	145.7	70km	5.3	—	—	※1	
第 12 報	03 時 25 分 14.1 秒	58.3	43.4	145.8	90km	5.3	—	—	※1	
最終報	03 時 25 分 21.2 秒	65.4	43.4	145.8	90km	5.3	—	—	※1	

※1 最大震度 3 程度以上と推定

※2 最大震度 2 程度以上と推定

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年5月11日03時24分 国後島付近

北緯43度25.4分、東経145度50.3分、深さ88km、マグニチュード5.1

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

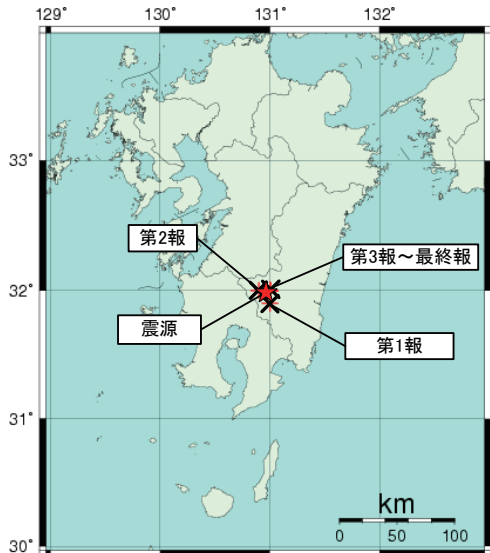
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 5 月 11 日 04 時 19 分 11.8 秒	宮城県南部山沿い	31° 58.2′	130° 57.6′	8km	4.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
宮城県小林市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



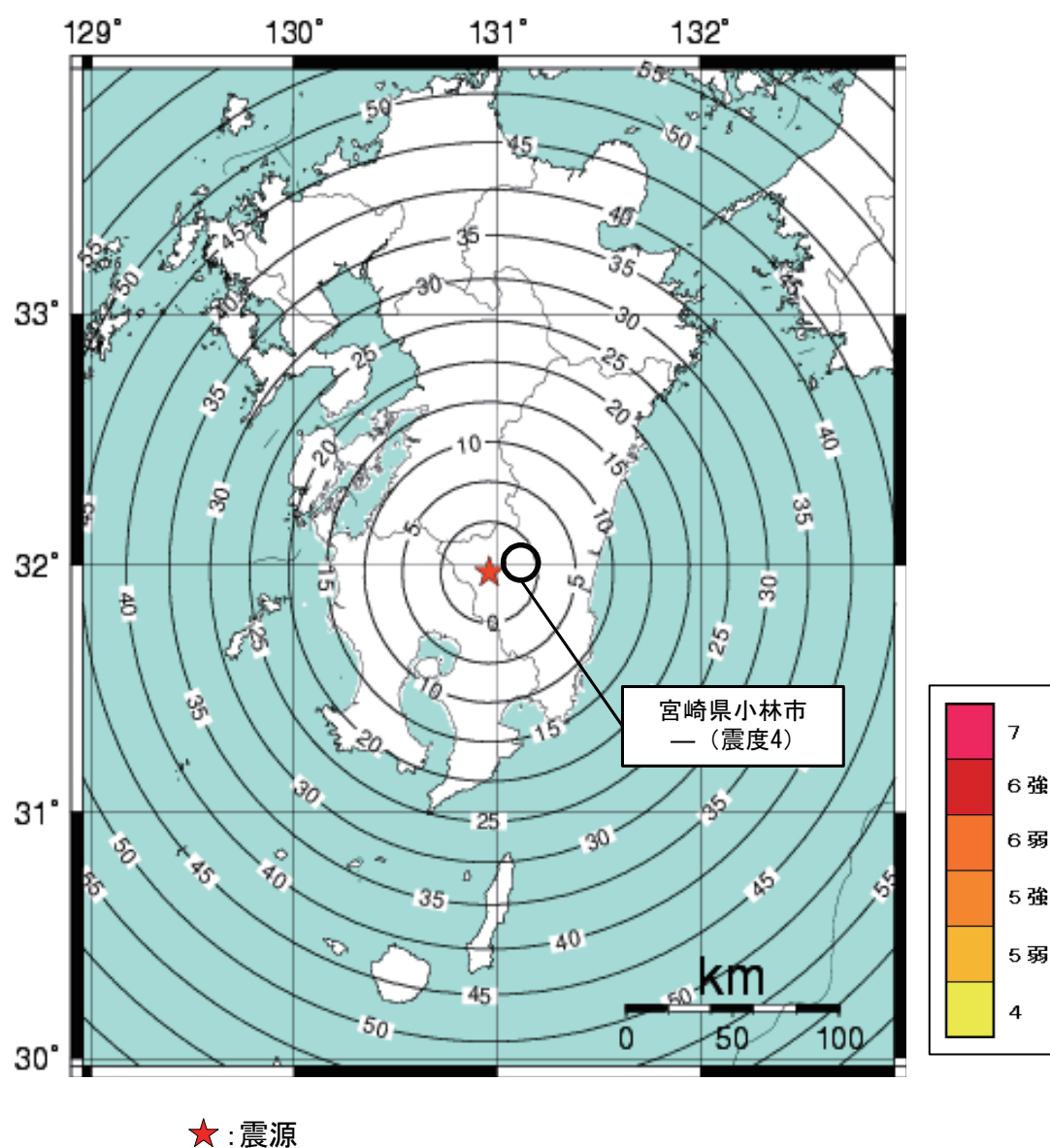
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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			
地震波検知時刻	04 時 19 分 14.6 秒								
第 1 報	04 時 19 分 19.1 秒	4.5	31.9	131.0	10km	4.1	—	※1	
第 2 報	04 時 19 分 20.2 秒	5.6	32.0	130.9	10km	4.5	—	※1	
第 3 報	04 時 19 分 22.0 秒	7.4	32.0	131.0	10km	4.4	—	※2	
第 4 報	04 時 19 分 24.1 秒	9.5	32.0	131.0	10km	4.4	—	※2	
第 5 報	04 時 19 分 26.1 秒	11.5	32.0	131.0	10km	4.3	—	※1	
第 6 報	04 時 19 分 34.1 秒	19.5	32.0	131.0	10km	4.3	—	※1	
第 7 報	04 時 19 分 45.1 秒	30.5	32.0	131.0	10km	4.3	—	※1	
最終報	04 時 20 分 05.0 秒	50.4	32.0	131.0	10km	4.3	—	※1	

※1 最大震度 3 程度以上と推定
※2 震度 3 から 4 程度 宮城県南部山沿い

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年5月11日04時19分 宮崎県南部山沿い
北緯31度58.2分、東経130度57.6分、深さ8km、マグニチュード4.1

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 13 日 11 時 21 分 32.6 秒	長野県南部	35° 54.6′	137° 42.2′	13km	4.7	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
長野県塩尻市	—	—		4
長野県木曽町	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

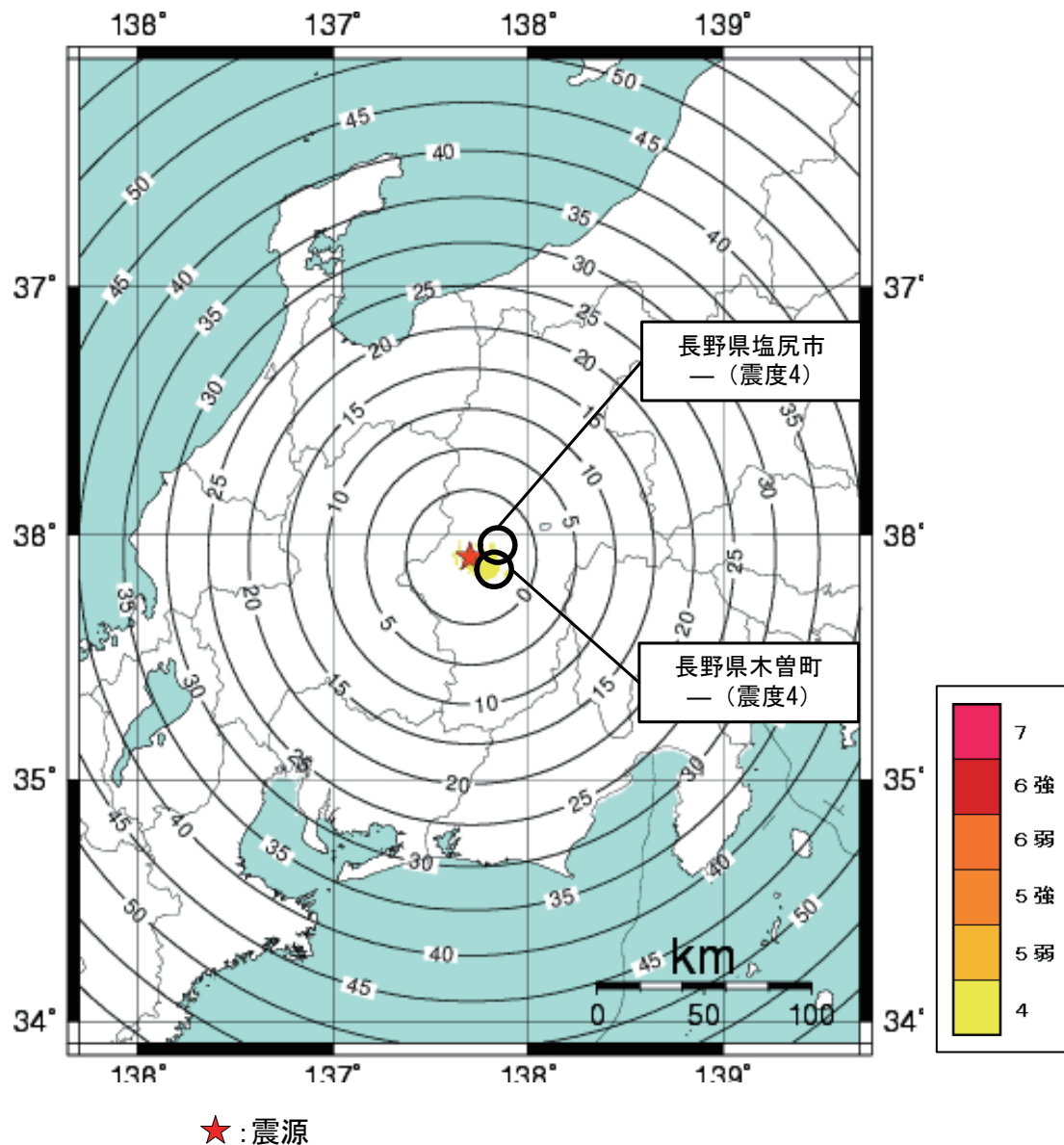
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

震源要素等 発表時刻等		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	長野県塩尻市	長野県木曽町		
地震波検知時刻	11 時 21 分 39.7 秒									
第 1 報	11 時 21 分 42.3 秒	2.6	35.9	137.7	10km	3.9	—	—	※1	
第 2 報	11 時 21 分 45.9 秒	6.2	35.9	137.7	10km	5.2	—	—	※2	
第 3 報	11 時 21 分 51.1 秒	11.4	35.9	137.7	10km	5.2	—	—	※2	
第 4 報	11 時 22 分 00.1 秒	20.4	35.9	137.7	10km	4.8	—	—	※2	
第 5 報	11 時 22 分 10.1 秒	30.4	35.9	137.7	10km	4.8	—	—	※2	
最終報	11 時 22 分 29.0 秒	49.3	35.9	137.7	10km	4.8	—	—	※2	

※1 震度 3 程度以上と推定

※2 震度 4 程度 長野県南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年6月13日 11時21分 長野県南部

北緯35度54.6分、東経137度42.2分、深さ13km、マグニチュード4.7

<事例 22>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容
～平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震～

発生した地震の概要

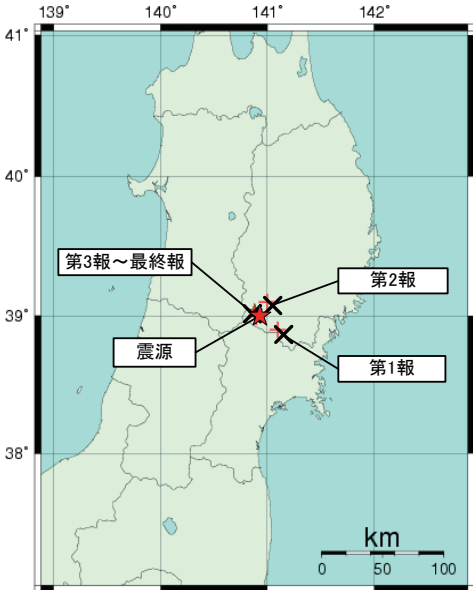
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 08 時 43 分 45.3 秒	岩手県内陸南部	39° 01.7′	140° 52.8′	8km	7.2	6 強

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
岩手県奥州市	—	—	—	6 強
宮城県栗原市	1	0	0	6 強
宮城県仙台市	16	15	15	5 強

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



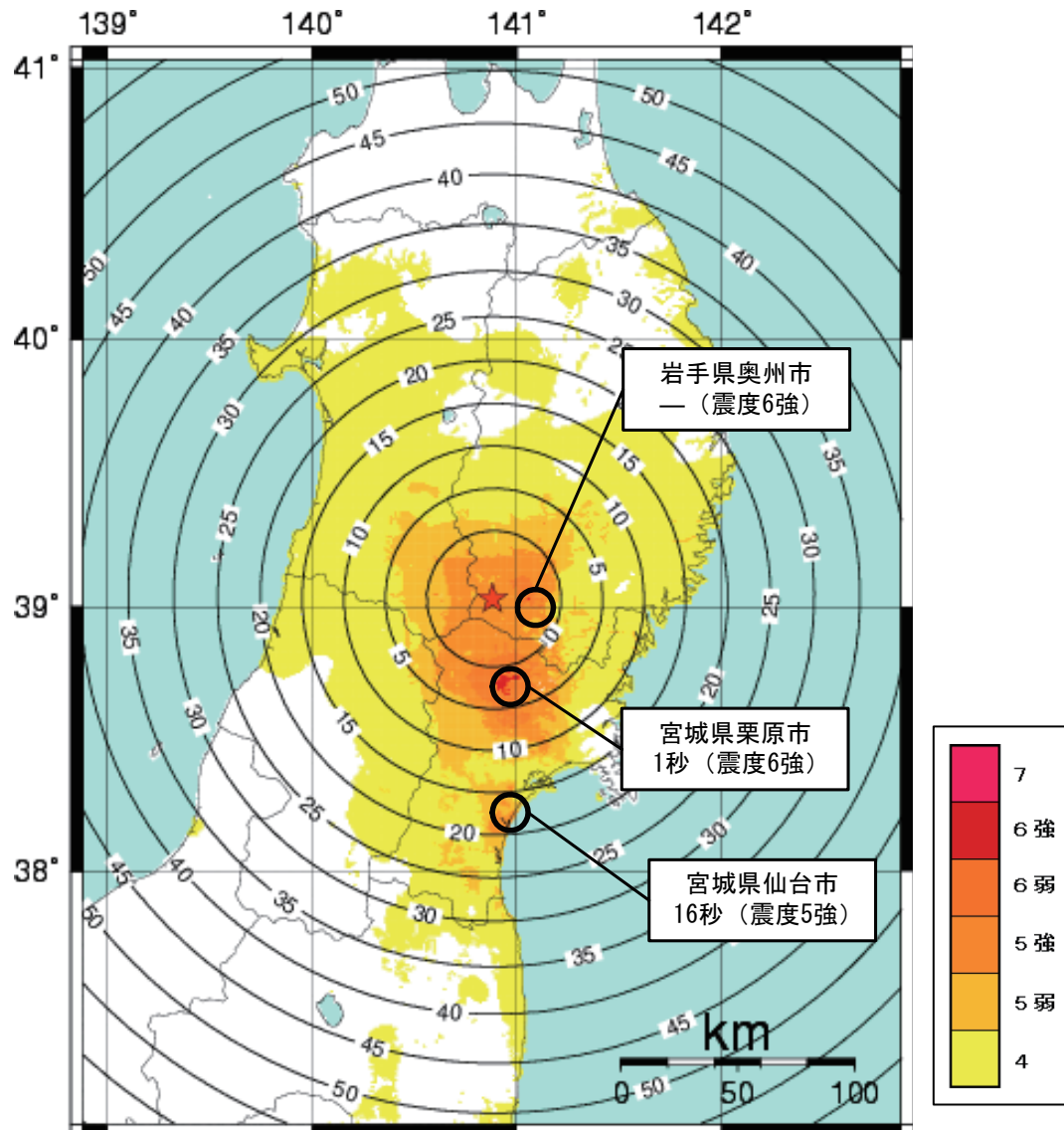
図：推定した震源の位置

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

発表時刻等		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	岩手県奥州市	宮城県栗原市	宮城県仙台市		
地震波検知時刻	08 時 43 分 50.7 秒										
第 1 報	08 時 43 分 54.2 秒	3.5	38.9	141.1	10km	5.7	—	1	16	※1	
第 2 報	08 時 43 分 55.2 秒	4.5	39.1	141.0	10km	6.1	—	0	15	※2	○
第 3 報	08 時 43 分 56.1 秒	5.4	39.0	140.9	10km	6.2	—	—	14	※3	
第 4 報	08 時 43 分 56.8 秒	6.1	39.0	140.9	10km	6.3	—	—	13	※4	
第 5 報	08 時 43 分 59.1 秒	8.4	39.0	140.9	10km	6.7	—	—	11	※5	
第 6 報	08 時 44 分 02.1 秒	11.4	39.0	140.9	10km	6.7	—	—	8	※5	
第 7 報	08 時 44 分 13.1 秒	22.4	39.0	140.9	10km	6.9	—	—	—	※6	○
第 8 報	08 時 44 分 21.1 秒	30.4	39.0	140.9	10km	7.0	—	—	—	※7	
第 9 報	08 時 44 分 42.1 秒	51.4	39.0	140.9	10km	7.0	—	—	—	※7	
最終報	08 時 44 分 53.6 秒	62.9	39.0	140.9	10km	7.0	—	—	—	※7	

- ※1 震度 5 弱程度以上 岩手県内陸南部，宮城県北部
震度 4 程度以上 宮城県中部，秋田県内陸南部，岩手県沿岸南部
- ※2 震度 5 強程度以上 岩手県内陸南部
震度 4 程度以上 岩手県内陸北部，岩手県沿岸南部，山形県最上，宮城県中部，秋田県沿岸南部，岩手県沿岸北部，秋田県内陸南部，宮城県北部
- ※3 震度 5 弱から 5 強程度 岩手県内陸南部
震度 5 弱程度 宮城県北部，秋田県内陸南部
震度 4 程度 山形県最上，宮城県中部，山形県村山，秋田県沿岸南部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸北部，山形県庄内，宮城県南部
震度 3 から 4 程度 岩手県沿岸北部
- ※4 震度 5 強程度 岩手県内陸南部
震度 5 弱から 5 強程度 宮城県北部
震度 5 弱程度 秋田県内陸南部
震度 4 程度 山形県最上，宮城県中部，山形県村山，秋田県沿岸南部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸北部，山形県庄内，宮城県南部，岩手県沿岸北部
- ※5 震度 5 強から 6 強程度 岩手県内陸南部
震度 5 強から 6 弱程度 宮城県北部
震度 5 弱から 5 強程度 秋田県内陸南部
震度 5 弱程度 宮城県中部
震度 4 から 5 弱程度 岩手県沿岸南部，山形県最上
震度 4 程度 山形県村山，秋田県沿岸南部，岩手県内陸北部，山形県庄内，宮城県南部，岩手県沿岸北部，山形県置賜，秋田県内陸北部，秋田県沿岸北部，福島県浜通り，新潟県下越，福島県中通り
- ※6 震度 6 弱から 6 強程度 岩手県内陸南部
震度 5 強から 6 弱程度 宮城県北部，秋田県内陸南部
震度 5 弱から 5 強程度 山形県最上
震度 5 弱程度 宮城県中部，岩手県沿岸南部
震度 4 から 5 弱程度 山形県村山，秋田県沿岸南部，岩手県内陸北部，山形県庄内
震度 4 程度 岩手県沿岸北部，山形県置賜，秋田県内陸北部，秋田県沿岸北部，福島県浜通り，新潟県下越，福島県中通り，青森県三八上北，福島県会津，宮城県南部
- ※7 震度 6 弱から 6 強程度 岩手県内陸南部
震度 5 強から 6 強程度 宮城県北部
震度 5 強から 6 弱程度 秋田県内陸南部
震度 5 弱から 5 強程度 山形県最上，宮城県中部
震度 5 弱程度 岩手県沿岸南部
震度 4 から 5 弱程度 山形県村山，秋田県沿岸南部，岩手県内陸北部，山形県庄内，宮城県南部
震度 4 程度 新潟県下越，福島県中通り，青森県三八上北，福島県会津，岩手県沿岸北部，山形県置賜，秋田県内陸北部，秋田県沿岸北部，福島県浜通り
震度 3 から 4 程度 青森県津軽南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



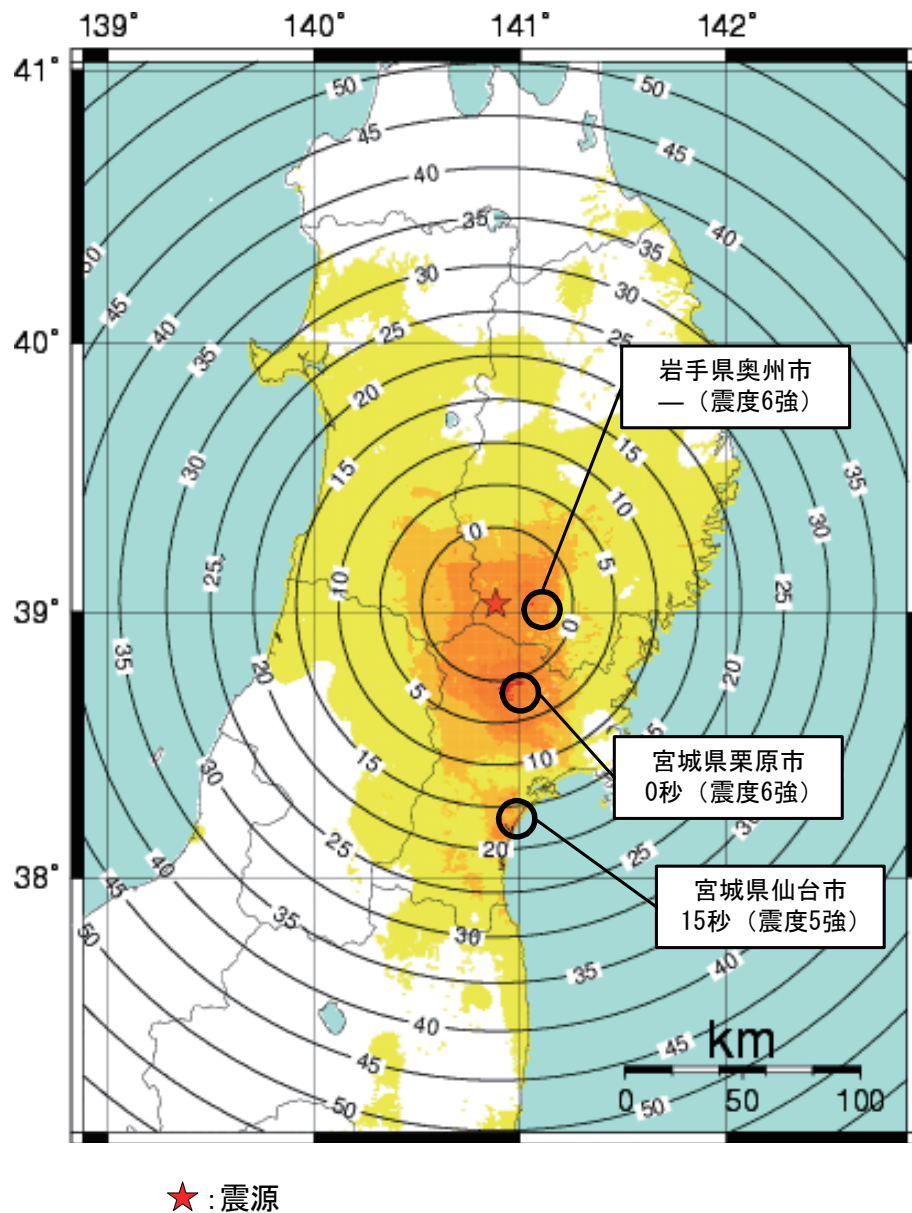
★ : 震源

平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震の概要

平成20年06月14日08時43分 岩手県内陸南部

北緯39度01.7分、東経140度52.8分、深さ8km、マグニチュード7.2

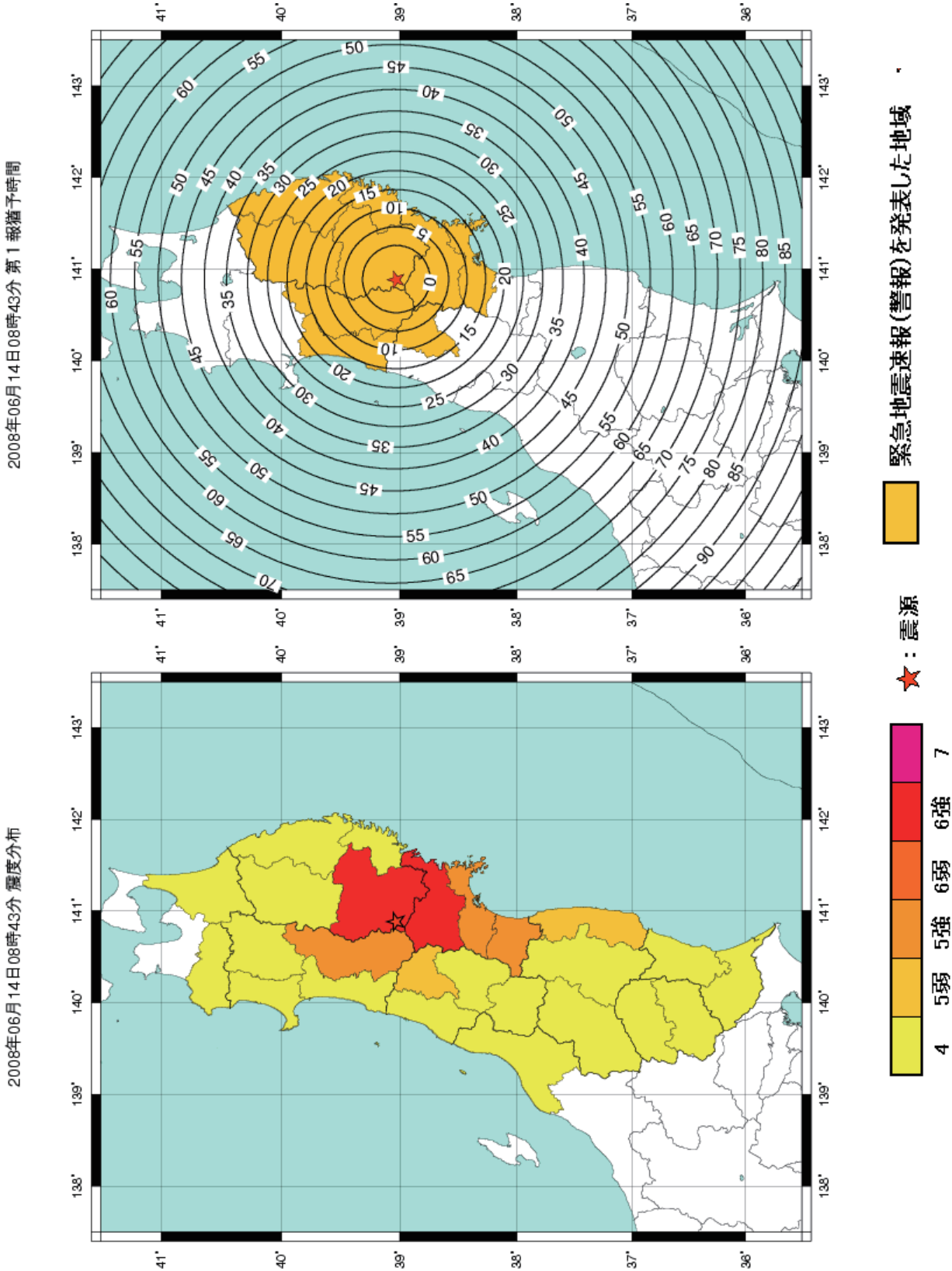
緊急地震速報(警報)の 発表から主要動到達までの時間



平成20年(2008年)岩手・宮城内陸地震の概要

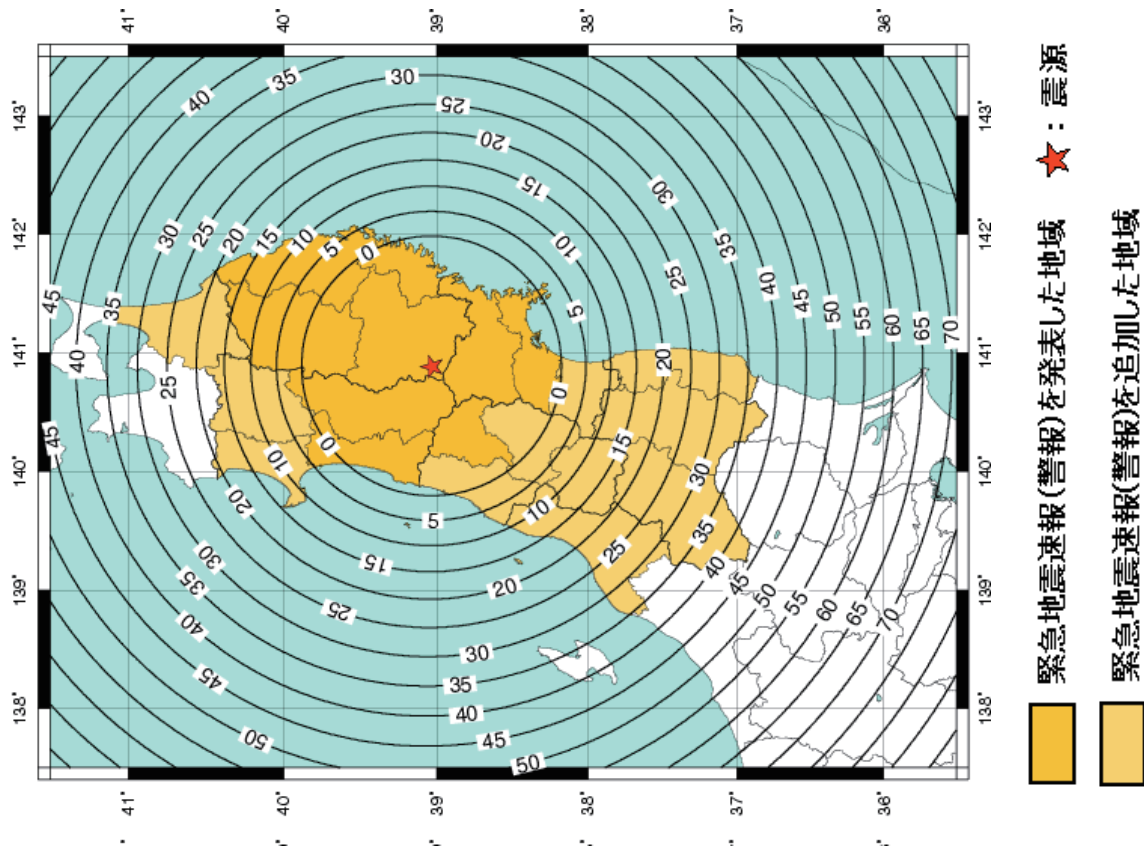
北緯39度01.7分、東経140度52.8分、深さ8km、マグニチュード7.2

緊急地震速報(警報：第 1 報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



緊急地震速報(警報：第2報)の猶予時間・発表対象地域

2008年06月14日08時43分 第2報猶予時間



<事例 23>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 09 時 20 分 11.8 秒	宮城県北部	38° 53.1′	140° 40.3′	7km	5.7	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
宮城県大崎市	—	—	—	5 弱

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



図：推定した震源の位置

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

発表時刻等		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			
地震波検知時刻	09 時 20 分 16.7 秒								
第 1 報	09 時 20 分 20.3 秒	3.6	38.9	140.3	10km	4.5	—	※1	
第 2 報	09 時 20 分 22.1 秒	5.4	38.9	140.7	10km	5.2	—	※2	
第 3 報	09 時 20 分 25.1 秒	8.4	38.9	140.7	10km	5.7	—	※3	○
第 4 報	09 時 20 分 26.1 秒	9.4	38.9	140.7	10km	5.6	—	※4	
第 5 報	09 時 20 分 28.1 秒	11.4	38.9	140.7	10km	5.7	—	※5	
第 6 報	09 時 20 分 43.5 秒	26.8	38.9	140.7	10km	5.5	—	※6	
第 7 報	09 時 20 分 47.1 秒	30.4	38.9	140.7	10km	5.6	—	※7	
第 8 報	09 時 21 分 08.1 秒	51.4	38.9	140.7	10km	5.7	—	※8	
最終報	09 時 21 分 13.2 秒	56.5	38.9	140.7	10km	5.7	—	※9	

※1 震度 4 程度以上 山形県最上

※2 震度 4 程度 宮城県北部，秋田県内陸南部，山形県最上
震度 3 から 4 程度 岩手県内陸南部

※3 震度4から5弱程度 宮城県北部

震度4程度 宮城県中部，秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部，山形県村山

※4 震度4程度 宮城県北部，秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部

震度3から4程度 山形県村山，宮城県中部

※5 震度4から5弱程度 宮城県北部

震度4程度 秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部，山形県村山，宮城県中部

※6 震度4程度 宮城県北部，秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部

※7 震度4程度 宮城県北部，秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部

震度3から4程度 山形県村山，宮城県中部

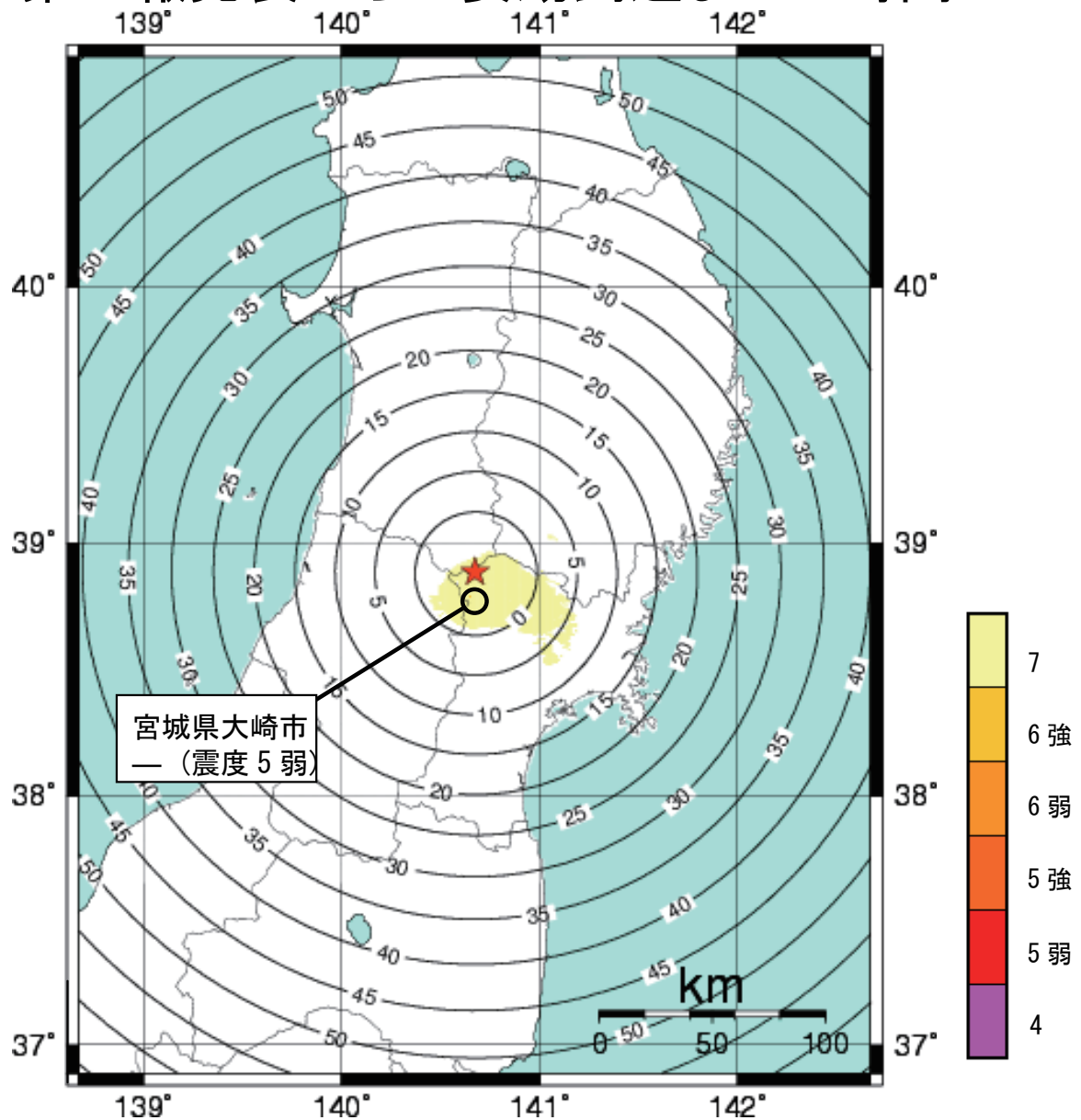
※8 震度4から5弱程度 宮城県北部

震度4程度 秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部，山形県村山，宮城県中部

※9 震度4から5弱程度 宮城県北部

震度4程度 秋田県内陸南部，山形県最上，岩手県内陸南部，山形県村山，宮城県中部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



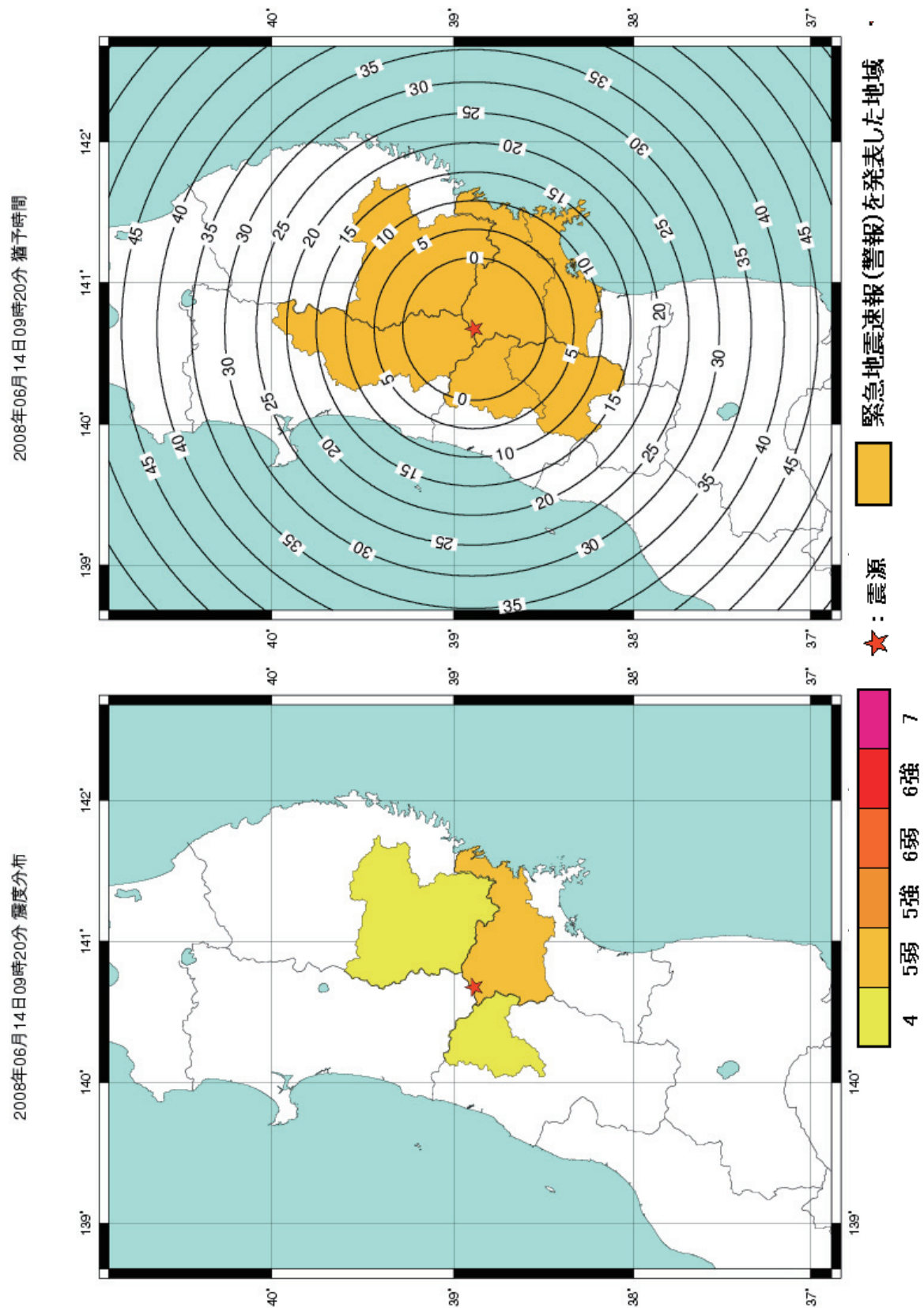
★：震源

発生した地震の概要

平成20年6月14日09時20分 宮城県北部

北緯38度53.1分 東経140度40.3分 深さ7km マグニチュード5.7

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



緊急地震速報（予報及び警報）の内容

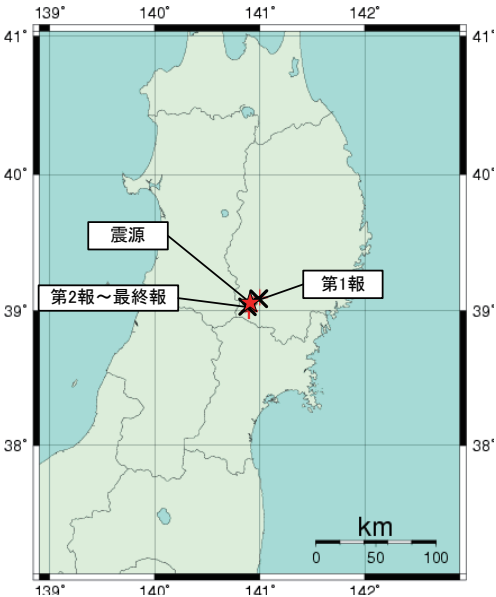
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 10 時 00 分 16.1 秒	岩手県内陸南部	39° 2.1′	140° 54.1′	8km	4.5	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
岩手県奥州市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



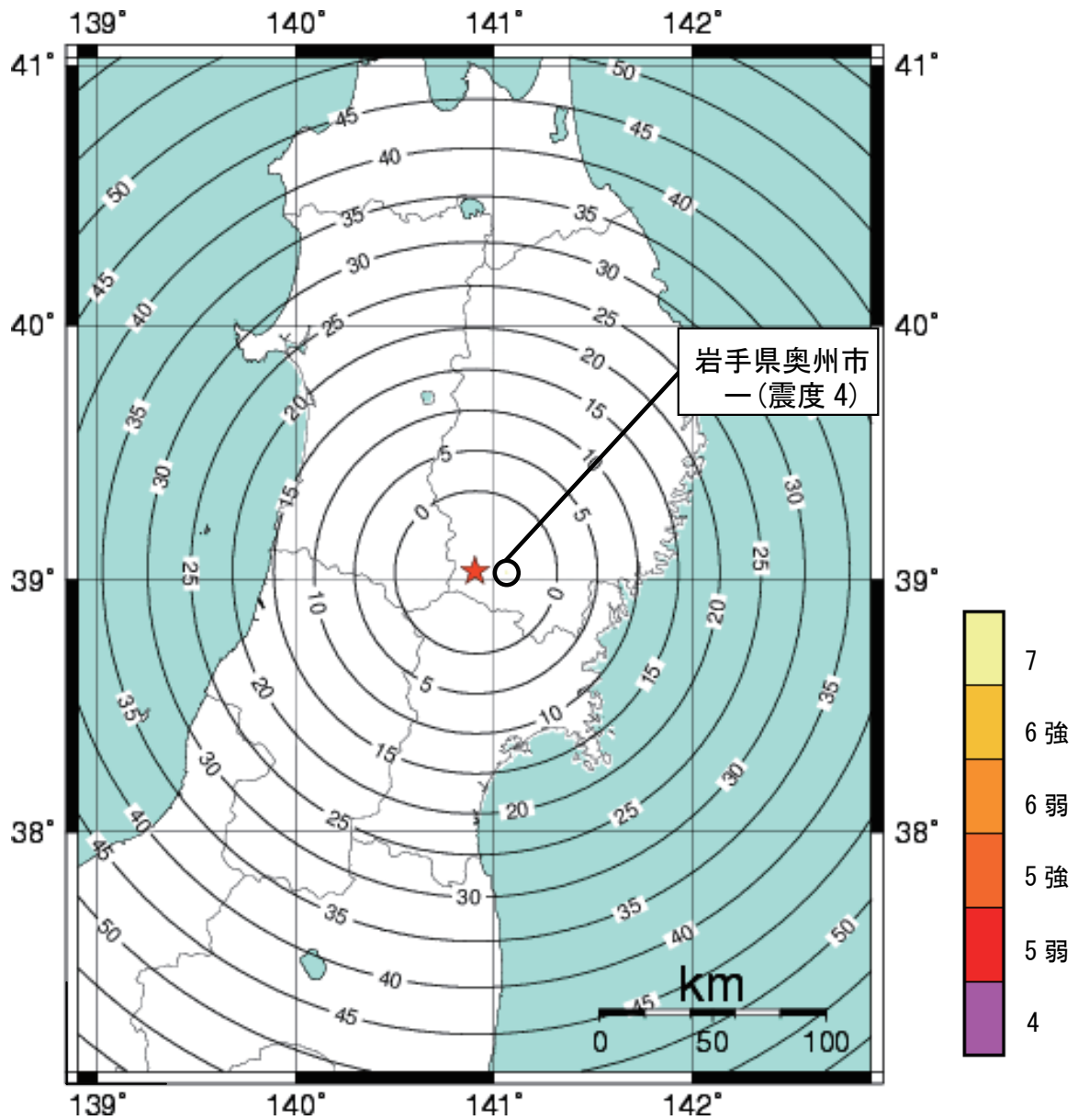
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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）

震源要素等 発表時刻等		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） 岩手県奥州市	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			
地震波検知時刻	10 時 00 分 21.4 秒								
第 1 報	10 時 00 分 27.1 秒	5.7	39.1	141.0	10km	4.7	—	※1	
第 2 報	10 時 00 分 28.1 秒	6.7	39.0	140.9	10km	5.0	—	※2	
第 3 報	10 時 00 分 28.4 秒	7.0	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 4 報	10 時 00 分 28.7 秒	7.3	39.0	140.9	20km	4.7	—	※4	
第 5 報	10 時 00 分 32.1 秒	10.7	39.0	140.9	20km	4.7	—	※4	
第 6 報	10 時 00 分 39.1 秒	17.7	39.0	140.9	10km	4.6	—	※5	
第 7 報	10 時 00 分 51.1 秒	29.7	39.0	140.9	10km	4.6	—	※5	
最終報	10 時 01 分 10.8 秒	49.4	39.0	140.9	10km	4.6	—	※5	

- ※1 震度 4 程度 岩手県内陸南部
※2 震度 4 程度 岩手県内陸南部，宮城県北部
※3 震度 4 程度 岩手県内陸南部
震度 3 から 4 程度 宮城県北部
※4 最大震度 3 程度以上と推定
※5 震度 3 から 4 程度 岩手県内陸南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



★：震源

発生した地震の概要

平成20年6月14日10時00分 岩手県内陸南部

北緯39度02.1分 東経140度54.1分 深さ8km マグニチュード4.5

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

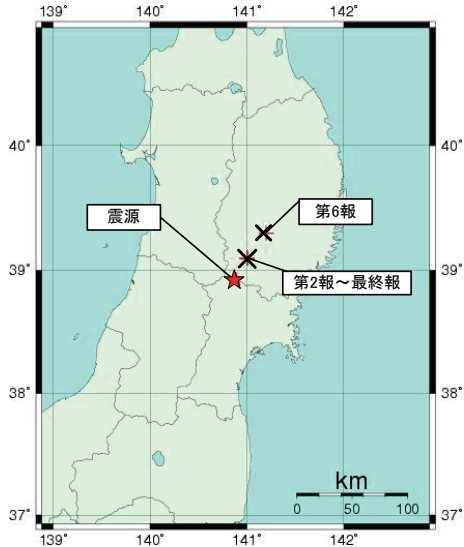
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 10 時 40 分 00.0 秒	岩手県内陸南部	38° 56.1′	140° 53.0′	7km	4.8	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
宮城県栗原市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

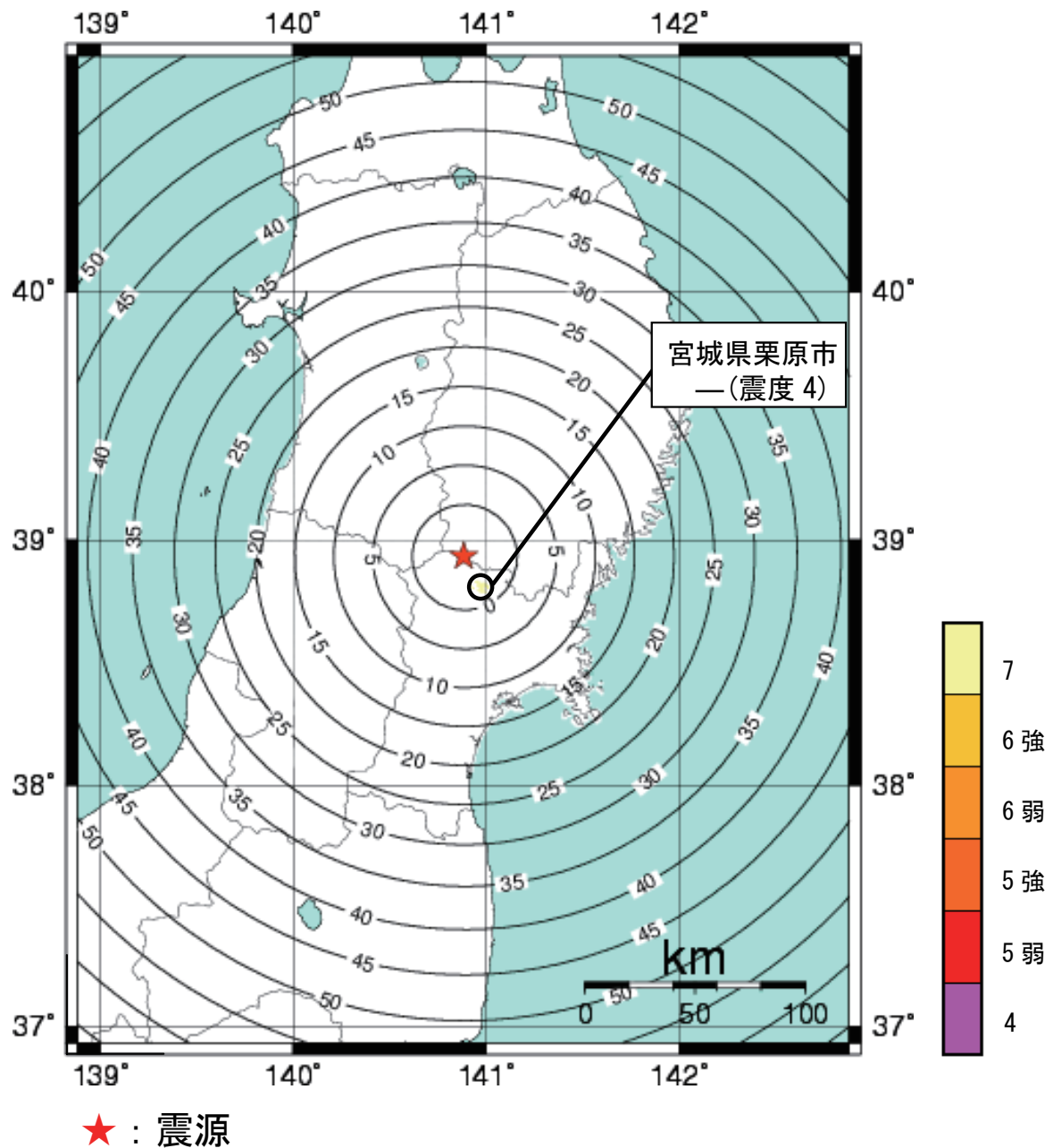
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

震源要素等 発表時刻等		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			
地震波検知時刻	10 時 40 分 02.4 秒								
第 1 報	10 時 40 分 07.6 秒	5.2	39.1	141.0	10km	3.5	—	※1	
第 2 報	10 時 40 分 14.1 秒	11.7	39.1	141.0	10km	3.5	—	※1	
第 3 報	10 時 40 分 23.8 秒	21.4	39.1	141.0	10km	4.9	—	※2	
第 4 報	10 時 40 分 28.1 秒	25.7	39.1	141.0	20km	4.9	—	※2	
第 5 報	10 時 40 分 33.1 秒	30.7	39.1	141.0	20km	4.8	—	※2	
第 6 報	10 時 40 分 37.6 秒	35.2	39.3	141.2	10km	5.0	—	※2	
第 7 報	10 時 40 分 40.7 秒	38.3	39.1	141.0	10km	4.9	—	※2	
最終報	10 時 40 分 59.7 秒	57.3	39.1	141.0	10km	5.0	—	※2	

※1 最大震度 3 程度以上と推定

※2 震度 4 程度 岩手県内陸南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年6月14日10時40分 岩手県内陸南部

北緯38度56.1分 東経140度53.0分 深さ7km マグニチュード4.8

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

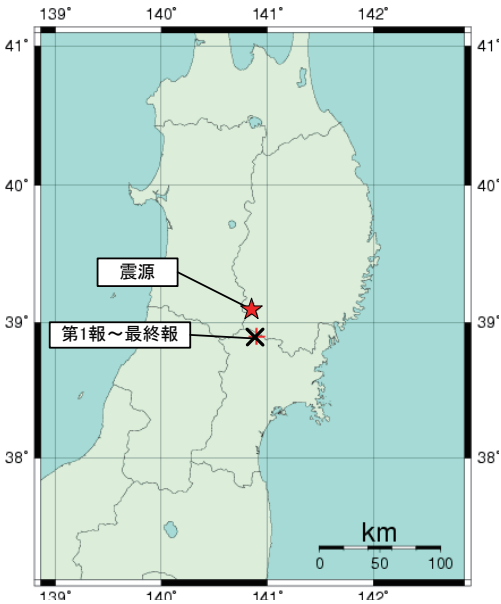
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 12 時 10 分 31.8 秒	岩手県内陸南部	39° 5.5′	140° 51.8′	9km	4.8	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
岩手県奥州市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

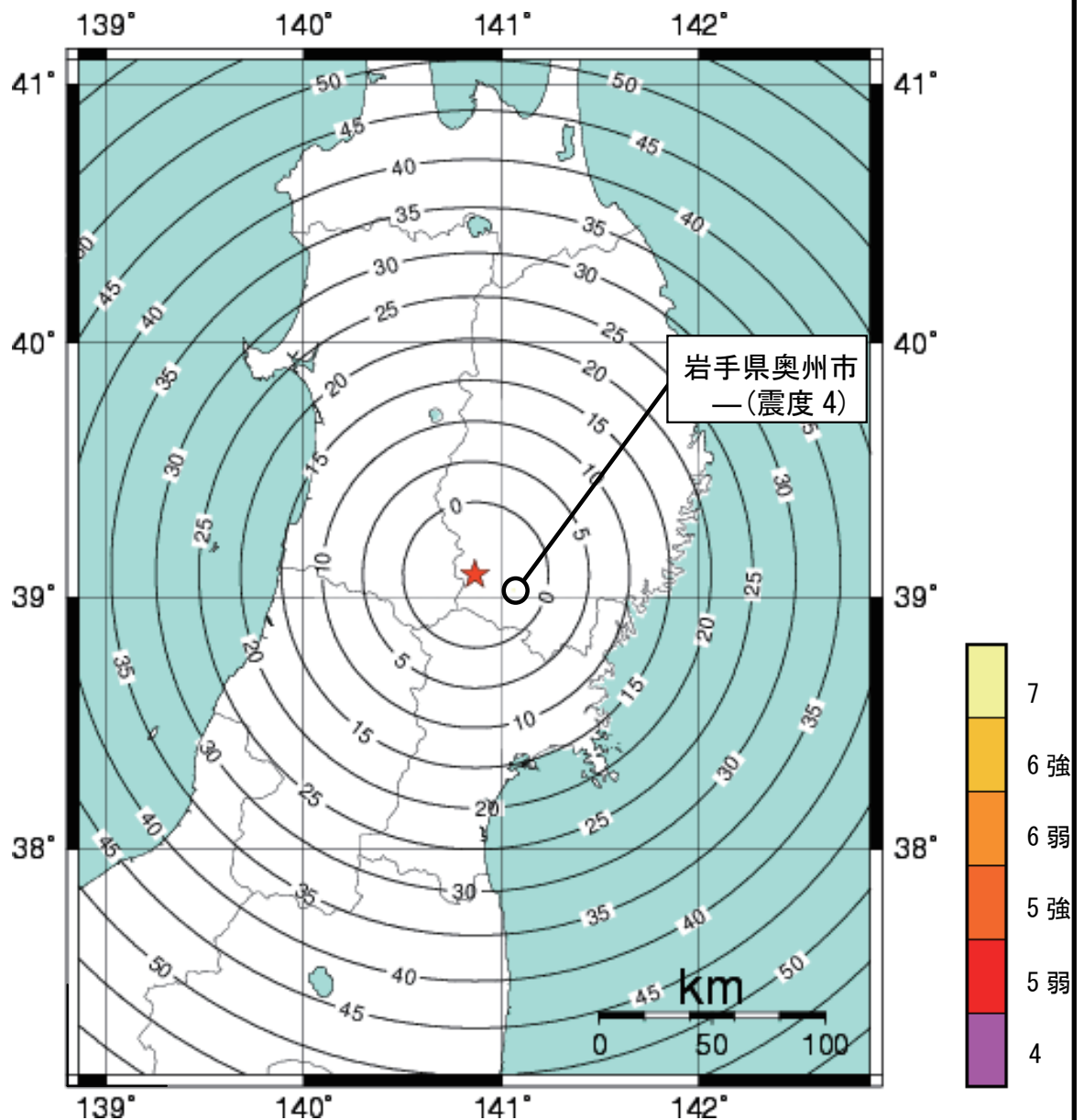
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛は、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等		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			
地震波検知時刻	12 時 10 分 15.1 秒※3								
第 1 報	12 時 10 分 41.8 秒	26.7	38.9	140.9	10km	4.7	—	※1	
第 2 報	12 時 10 分 45.1 秒	30.0	38.9	140.9	10km	5.1	—	※2	
第 3 報	12 時 11 分 06.1 秒	51.0	38.9	140.9	10km	5.2	—	※2	
最終報	12 時 11 分 10.5 秒	55.4	38.9	140.9	10km	5.2	—	※2	

※1 震度 4 程度 宮城県北部
※2 震度 4 程度 宮城県北部、岩手県内陸南部

※3 直前の小さな地震を検知した時刻

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



★：震源

発生した地震の概要

平成20年6月14日12時10分 岩手県内陸南部

北緯38度05.5分 東経140度51.8分 深さ9km マグニチュード4.8

<事例 27>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 12 時 27 分 32.7 秒	岩手県内陸南部	39° 8.4′	140° 56.4′	10km	5.2	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
岩手県奥州市	—	—	—	4

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。
(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



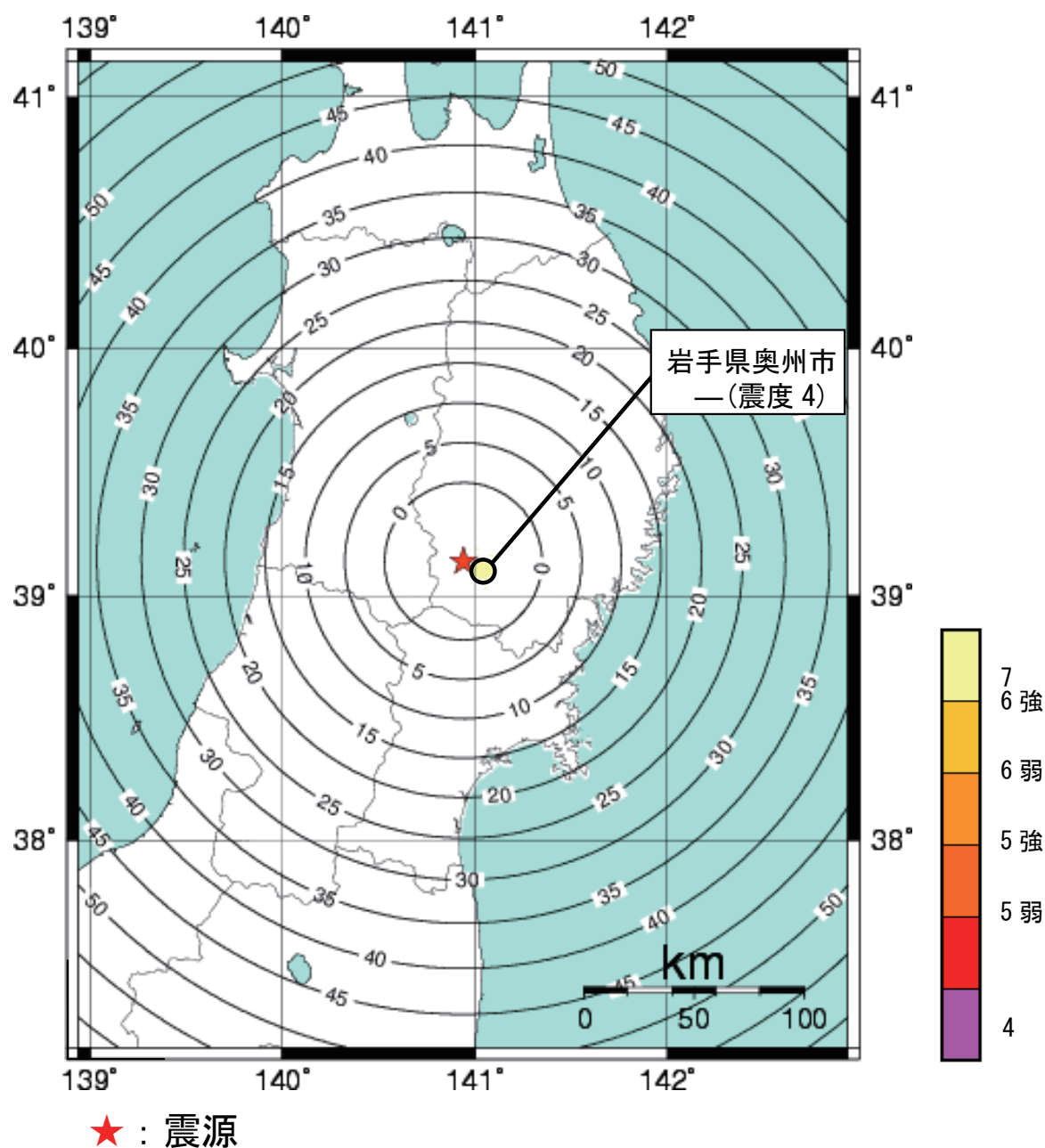
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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			
地震波検知時刻	12 時 27 分 39.9 秒								
第 1 報	12 時 27 分 43.7 秒	3.8	39.1	140.9	10km	5.5	—	※1	
第 2 報	12 時 27 分 48.3 秒	8.4	39.1	140.9	10km	4.9	—	※2	
第 3 報	12 時 27 分 50.0 秒	10.1	39.1	141.0	10km	5.1	—	※3	
第 4 報	12 時 27 分 51.6 秒	11.7	39.1	141.0	10km	5.2	—	※4	
第 5 報	12 時 28 分 00.2 秒	20.3	39.1	141.0	10km	5.2	—	※4	
第 6 報	12 時 28 分 10.1 秒	30.2	39.1	141.0	10km	5.2	—	※4	
第 7 報	12 時 28 分 31.3 秒	51.4	39.1	141.0	10km	5.3	—	※5	○
最終報	12 時 28 分 32.2 秒	52.3	39.1	141.0	10km	5.3	—	※5	

※1 震度 4 程度 秋田県内陸南部，岩手県内陸南部，宮城県北部
※2 震度 4 程度 岩手県内陸南部
震度 3 から 4 程度 秋田県内陸南部
※3 震度 4 程度 岩手県内陸南部
※4 震度 4 程度 岩手県内陸南部，秋田県内陸南部，宮城県北部
※5 震度 4 から 5 弱程度 岩手県内陸南部
震度 4 程度 秋田県内陸南部，宮城県北部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間

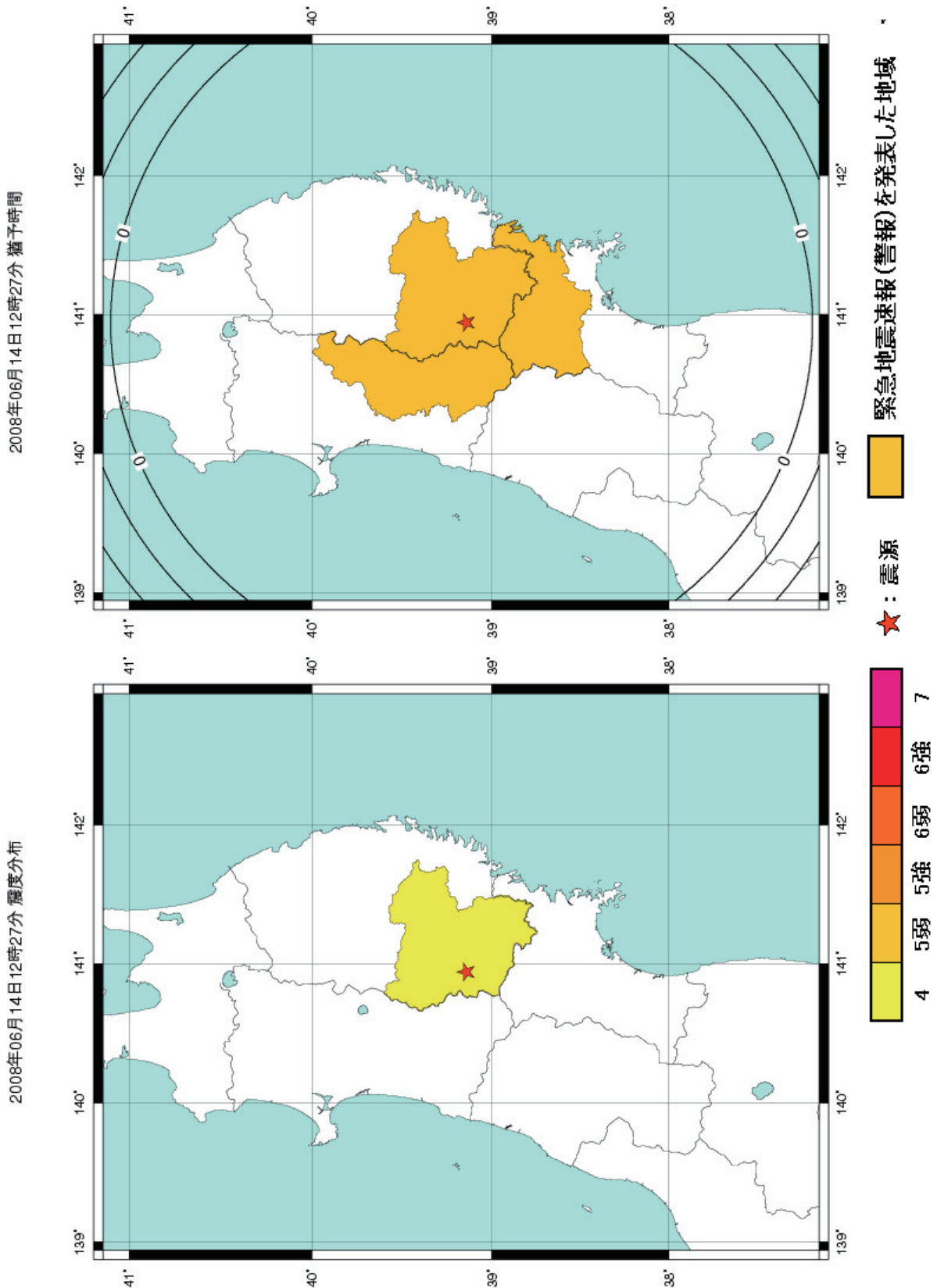


発生した地震の概要

平成20年6月14日12時27分 岩手県内陸南部

北緯38度08.4分 東経140度56.4分 深さ10km マグニチュード5.2

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



<事例 28>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

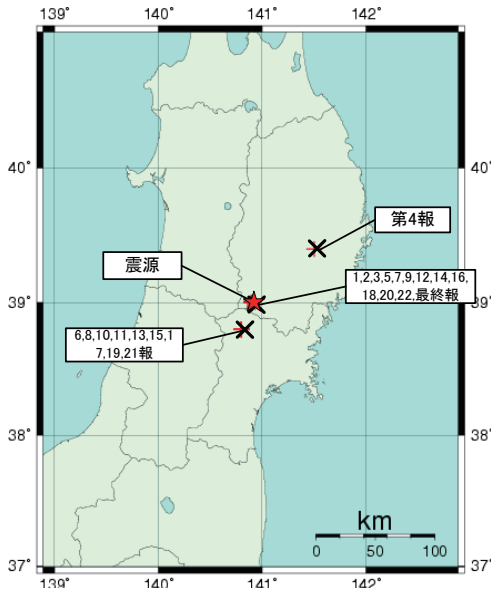
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 14 日 23 時 42 分 32.4 秒	岩手県内陸南部	38° 59.7′	140° 53.2′	6km	4.9	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測データを用いた最初の予報または警報	警報	
宮城県栗原市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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） 宮城県栗原市	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			
地震波 検知時刻	23 時 42 分 37.6 秒								
第 1 報	23 時 42 分 43.3 秒	5.7	39.0	140.9	10km	4.5	—	※1	
第 2 報	23 時 42 分 48.1 秒	10.5	39.0	140.9	10km	4.4	—	※1	
第 3 報	23 時 42 分 49.5 秒	11.9	39.0	140.9	10km	4.5	—	※1	
第 4 報	23 時 42 分 53.6 秒	16.0	39.4	141.5	10km	5.2	—	※2	
第 5 報	23 時 42 分 57.4 秒	19.8	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 6 報	23 時 42 分 57.9 秒	20.3	38.8	140.8	10km	4.9	—	※4	
第 7 報	23 時 43 分 01.0 秒	23.4	39.0	140.9	10km	4.8	—	※2	
第 8 報	23 時 43 分 01.6 秒	24.0	38.8	140.8	10km	4.8	—	※4	
第 9 報	23 時 43 分 05.3 秒	27.7	39.0	140.9	10km	4.8	—	※2	
第 10 報	23 時 43 分 06.0 秒	28.4	38.8	140.8	10km	4.9	—	※4	
第 11 報	23 時 43 分 07.1 秒	29.5	38.8	140.8	10km	4.9	—	※4	
第 12 報	23 時 43 分 09.7 秒	32.1	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 13 報	23 時 43 分 10.2 秒	32.6	38.8	140.8	10km	5.0	—	※4	
第 14 報	23 時 43 分 13.8 秒	36.2	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 15 報	23 時 43 分 14.5 秒	36.9	38.8	140.8	10km	5.0	—	※4	
第 16 報	23 時 43 分 18.0 秒	40.4	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 17 報	23 時 43 分 18.7 秒	41.1	38.8	140.8	10km	5.0	—	※4	
第 18 報	23 時 43 分 22.8 秒	45.2	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 19 報	23 時 43 分 23.3 秒	45.7	38.8	140.8	10km	5.0	—	※4	
第 20 報	23 時 43 分 26.4 秒	48.8	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
第 21 報	23 時 43 分 27.2 秒	49.6	38.8	140.8	10km	5.0	—	※4	
第 22 報	23 時 43 分 30.7 秒	53.1	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	
最終報	23 時 43 分 30.8 秒	53.2	39.0	140.9	10km	4.9	—	※3	

※1 最大震度 3 程度以上と推定

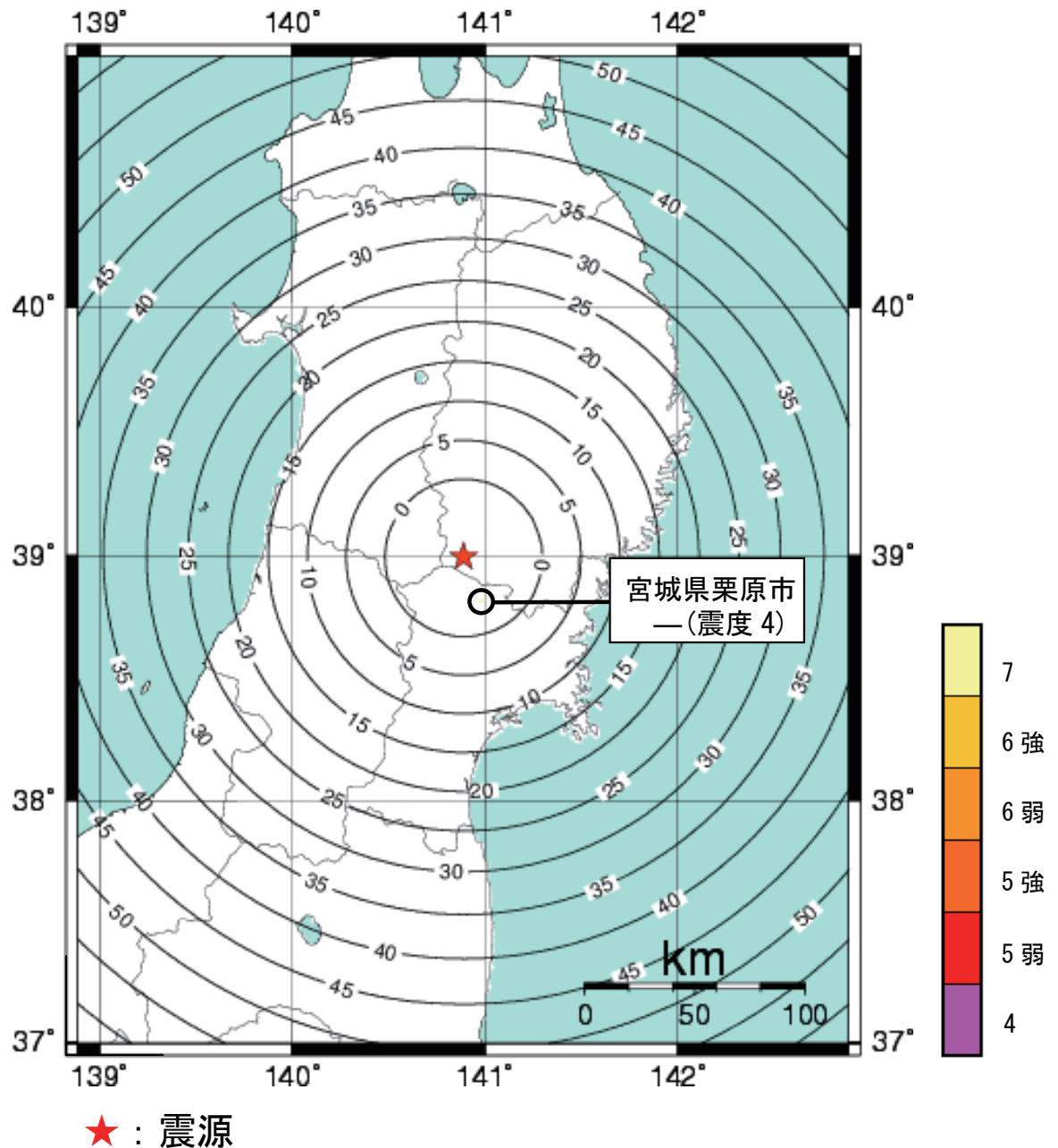
※2 震度 4 程度 岩手県内陸南部

※3 震度 4 程度 岩手県内陸南部
震度 3 から 4 程度 宮城県北部

※4 震度 4 程度 宮城県北部

※ 同時間帯に発生した 2 つの地震の震源を分離できず、多数の予報を発表した。

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年6月14日23時42分 岩手県内陸南部

北緯38度59.7分 東経140度53.2分 深さ6km マグニチュード4.9

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

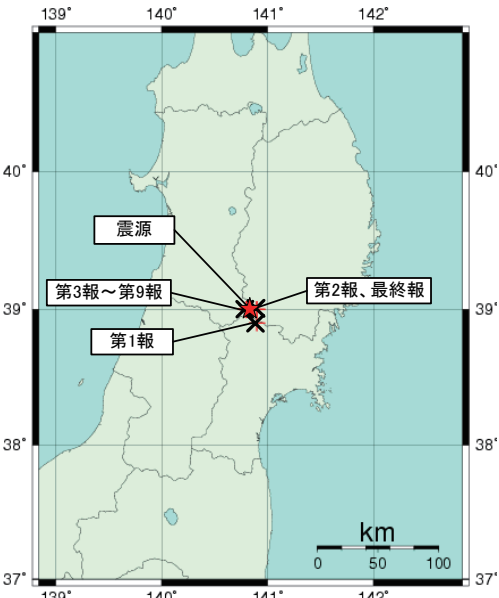
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 16 日 23 時 14 分 38.4 秒	岩手県内陸南部	38° 59.8′	140° 50.3′	7km	5.3	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
岩手県北上市	2	2		4
岩手県奥州市	—	—		4
宮城県栗原市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

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

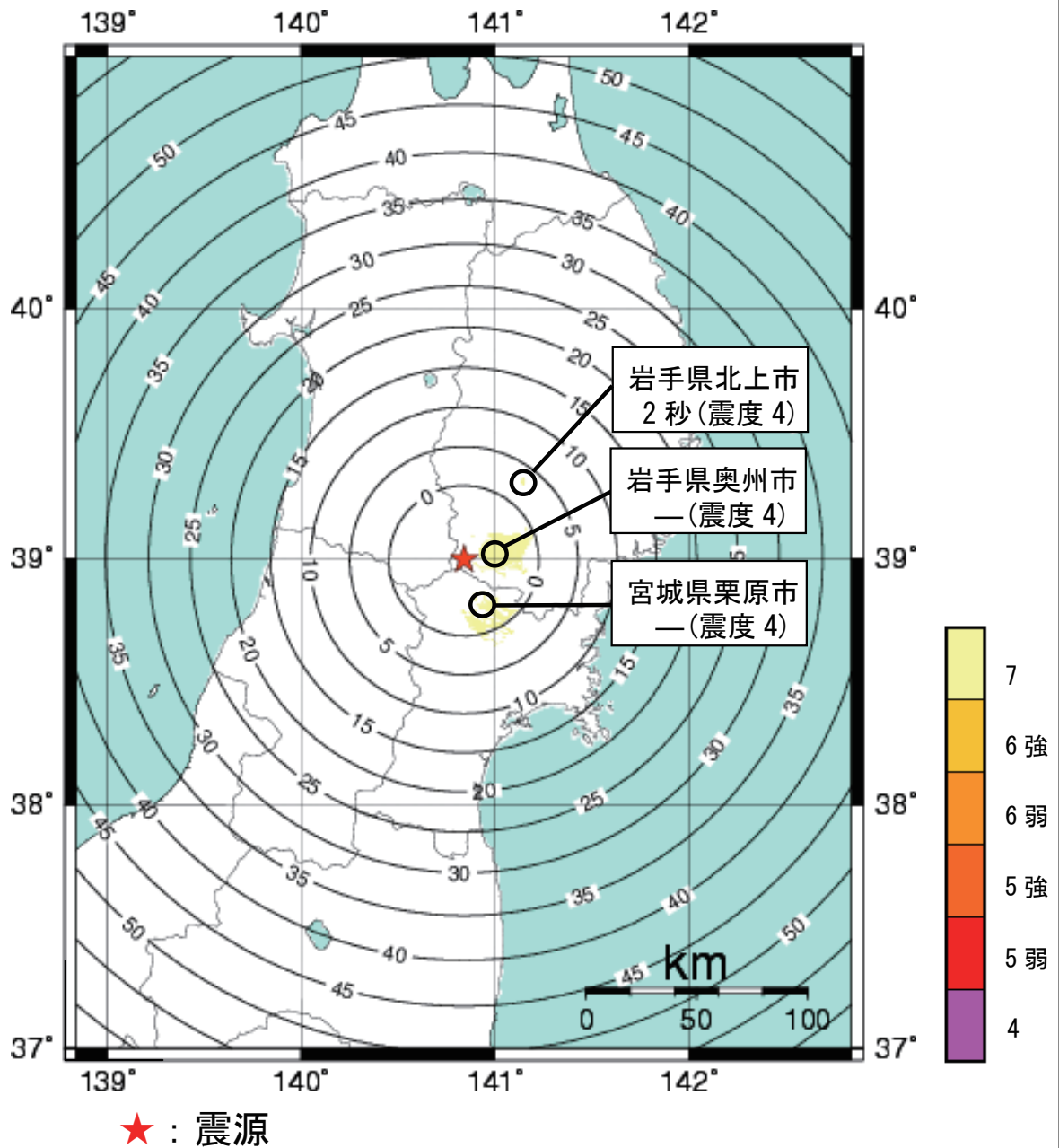
発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）			予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	岩手県北上市	岩手県奥州市	宮城県栗原市		
地震波検知時刻	23 時 14 分 44.2 秒										
第 1 報	23 時 14 分 48.8 秒	4.6	38.9	140.9	10km	4.5	2	—	—	※1	
第 2 報	23 時 14 分 49.1 秒	4.9	39.0	140.9	10km	4.5	2	—	—	※1	
第 3 報	23 時 14 分 49.4 秒	5.2	39.0	140.8	10km	4.7	2	—	—	※1	
第 4 報	23 時 14 分 49.9 秒	5.7	39.0	140.8	10km	5.2	1	—	—	※2	
第 5 報	23 時 14 分 50.1 秒	5.9	39.0	140.8	10km	4.9	1	—	—	※3	
第 6 報	23 時 14 分 51.1 秒	6.9	39.0	140.8	10km	5.3	0	—	—	※2	
第 7 報	23 時 14 分 55.1 秒	10.9	39.0	140.8	10km	5.2	—	—	—	※2	
第 8 報	23 時 15 分 02.6 秒	18.4	39.0	140.8	10km	5.3	—	—	—	※2	
第 9 報	23 時 15 分 14.1 秒	29.9	39.0	140.8	10km	5.3	—	—	—	※2	
最終報	23 時 15 分 32.8 秒	48.6	39.0	140.9	10km	5.3	—	—	—	※2	

※1 最大震度 3 程度以上

※2 震度 4 程度 秋田県内陸南部，岩手県内陸南部，宮城県北部

※3 震度 3 から 4 程度 秋田県内陸南部，岩手県内陸南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年6月16日23時14分 岩手県内陸南部

北緯38度59.8分 東経140度50.3分 深さ7km マグニチュード5.3

<事例 30>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

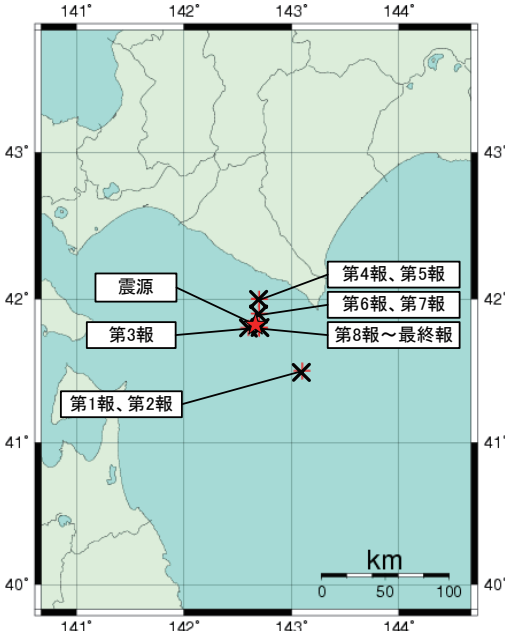
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 6 月 26 日 08 時 37 分 11.1 秒	浦河沖	41° 49.5′	142° 40.3′	55km	5.4	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
北海道浦河町	2	2		4
北海道様似町	2	2		4
北海道広尾町	8	8		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

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

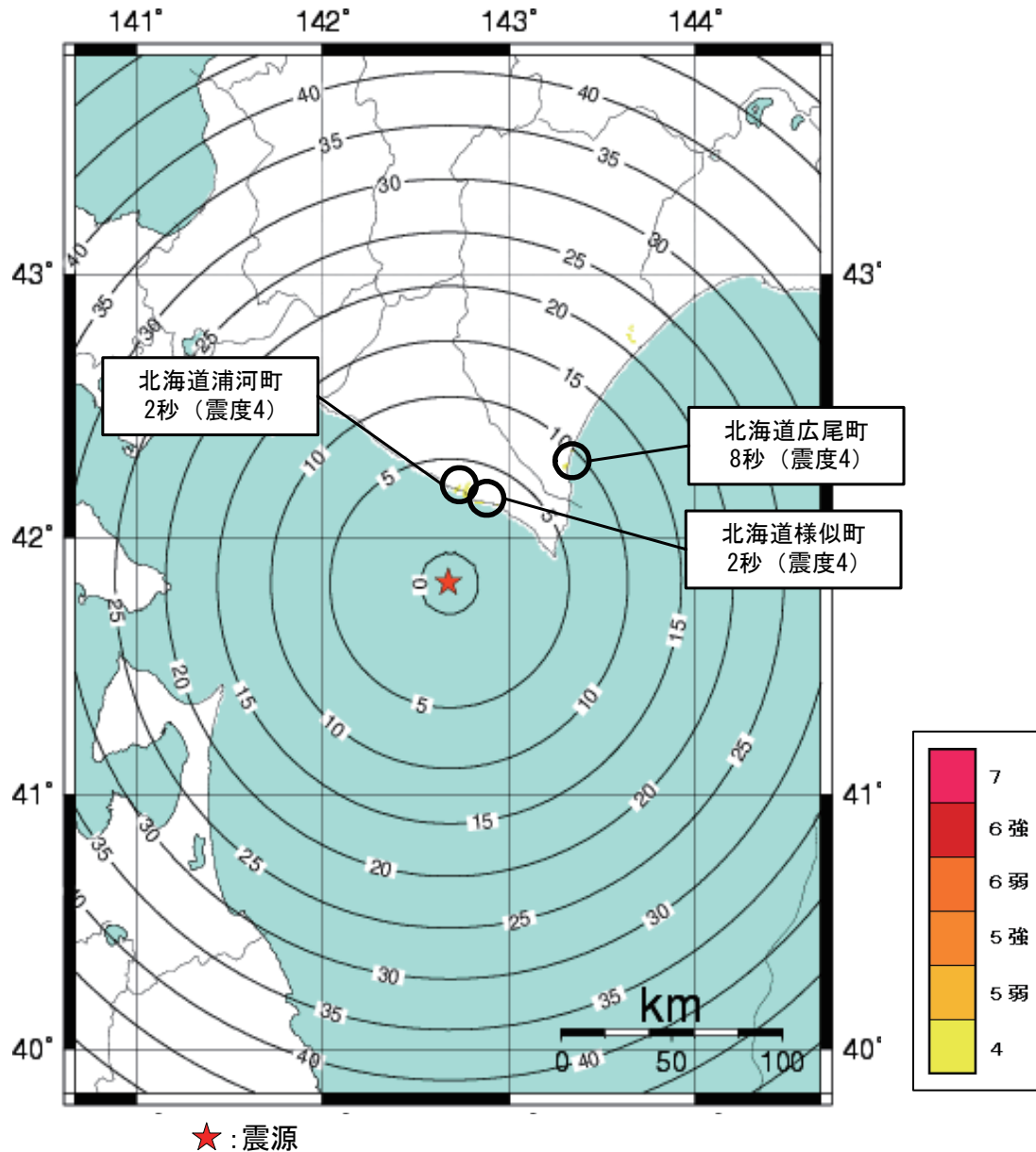
震源要素等 発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）			予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	北海道浦河町	北海道様似町	北海道広尾町		
地震波検知時刻	08 時 37 分 21.7 秒										
第 1 報	08 時 37 分 25.8 秒	4.1	41.5	143.1	10km	5.5	2	2	8	※1	
第 2 報	08 時 37 分 27.7 秒	6.0	41.5	143.1	10km	5.6	0	0	6	※1	
第 3 報	08 時 37 分 30.5 秒	8.8	41.8	142.6	60km	5.2	—	—	4	※1	
第 4 報	08 時 37 分 31.0 秒	9.3	41.9	142.7	50km	4.8	—	—	3	※1	
第 5 報	08 時 37 分 32.0 秒	10.3	41.9	142.7	50km	5.4	—	—	2	※2	
第 6 報	08 時 37 分 32.1 秒	10.4	42.0	142.7	40km	5.4	—	—	2	※2	
第 7 報	08 時 37 分 33.1 秒	11.4	42.0	142.7	40km	5.7	—	—	1	※3	
第 8 報	08 時 37 分 52.0 秒	30.3	41.8	142.7	60km	5.5	—	—	—	※2	
第 9 報	08 時 37 分 52.1 秒	30.4	41.8	142.7	60km	5.5	—	—	—	※2	
第 10 報	08 時 38 分 13.1 秒	51.4	41.8	142.7	50km	5.5	—	—	—	※2	
最終報	08 時 38 分 21.3 秒	59.6	41.8	142.7	50km	5.5	—	—	—	※2	

※1 最大震度 3 程度以上と推定

※2 震度 4 程度 日高支庁東部

※3 震度 4 程度 日高支庁東部，日高支庁中部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年6月26日 08時37分 浦河沖

北緯41度49.5分、東経142度40.3分、深さ55km、マグニチュード5.4

<事例 31>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

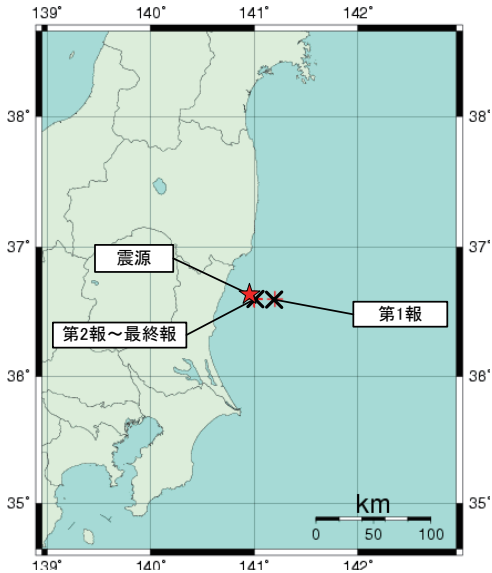
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 7 月 5 日 16 時 49 分 2.5 秒	茨城県沖	36° 38.5′	140° 57.1′	50km	5.2	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを 用いた最初の 予報または警報	警報	
茨城県日立市	1	1		5 弱
茨城県高萩市	0	0		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



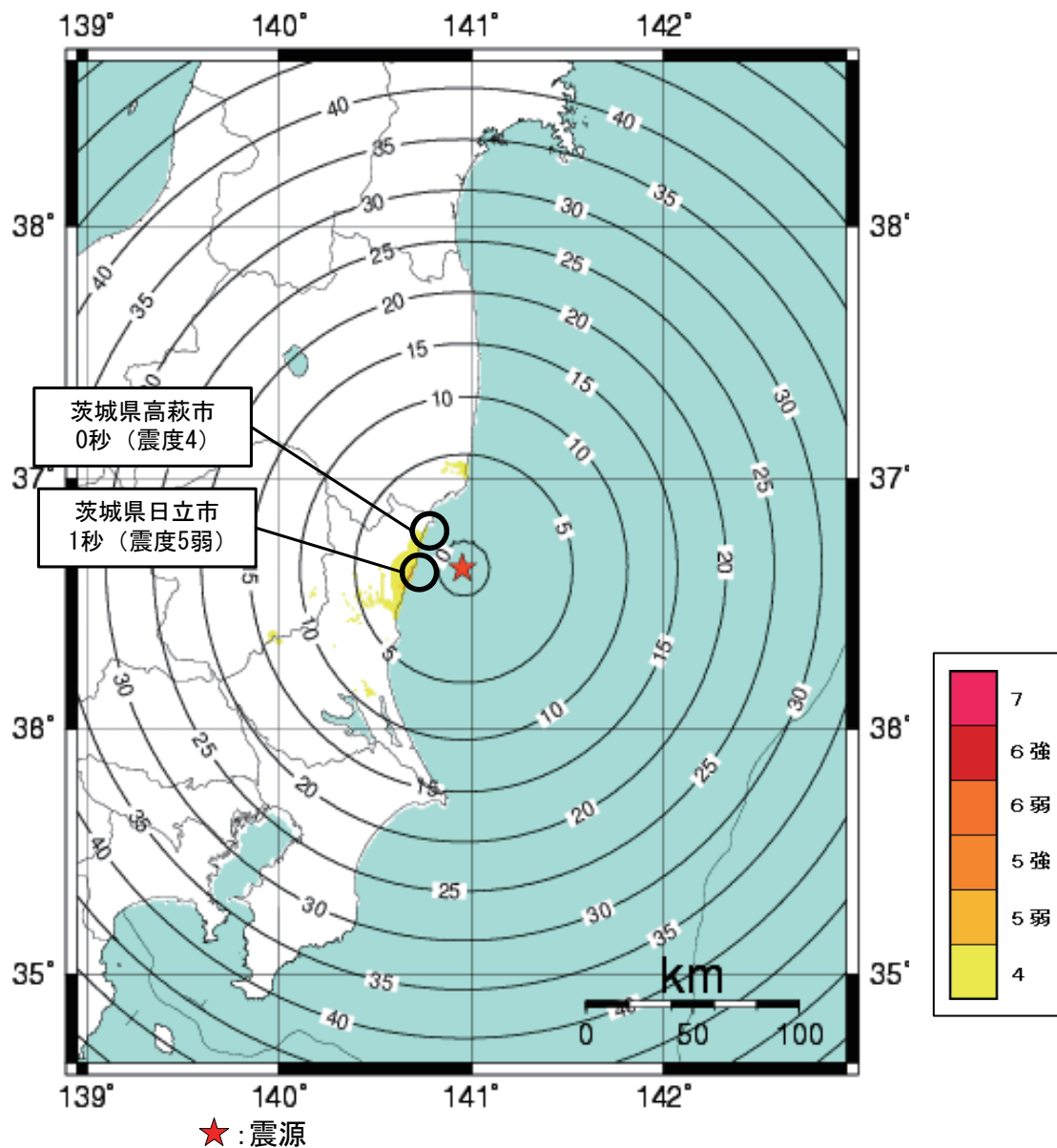
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	茨城県日立市	茨城県高萩市		
地震波検知時刻	16 時 49 分 11.7 秒									
第 1 報	16 時 49 分 15.9 秒	4.2	36.6	141.2	10km	5.0	1	0	※1	
第 2 報	16 時 49 分 16.8 秒	5.1	36.6	141.0	20km	5.5	0	—	※2	
第 3 報	16 時 49 分 23.1 秒	11.4	36.6	141.0	50km	5.2	—	—	※1	
第 4 報	16 時 49 分 29.1 秒	17.4	36.6	141.0	50km	5.4	—	—	※3	
第 5 報	16 時 49 分 42.2 秒	30.5	36.6	141.0	50km	5.4	—	—	※3	
最終報	16 時 50 分 00.3 秒	48.6	36.6	141.0	40km	5.4	—	—	※2	

- ※1 最大震度 3 程度以上と推定
※2 震度 4 程度 茨城県北部、福島県浜通り
※3 震度 4 程度 茨城県北部
震度 3 から 4 程度 福島県浜通り

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年7月5日 16時49分 茨城県沖

北緯36度38.5分、東経140度57.1分、深さ50km、マグニチュード5.2

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

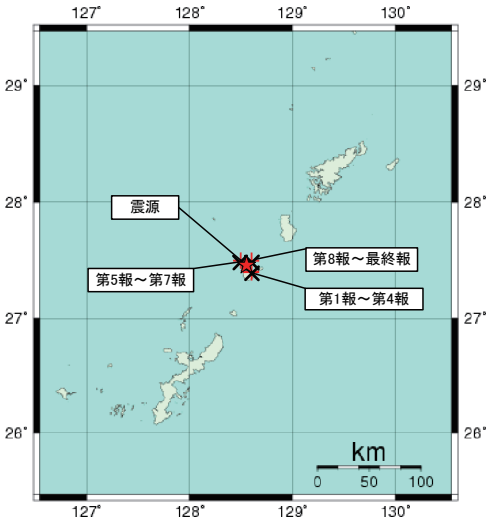
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 7 月 8 日 16 時 42 分 10.5 秒	沖縄本島近海	27° 27.9′	128° 32.8′	45km	6.1	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
鹿児島県与論町	1	1	—	5 弱

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



図：推定した震源の位置

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

発表時刻等		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			
地震波検知時刻	16 時 42 分 21.3 秒								
第 1 報	16 時 42 分 26.1 秒	4.8	27.4	128.6	40km	5.5	1	※1	
第 2 報	16 時 42 分 27.1 秒	5.8	27.4	128.6	40km	5.6	0	※1	
第 3 報	16 時 42 分 32.1 秒	10.8	27.4	128.6	40km	5.8	—	※1	
第 4 報	16 時 42 分 35.2 秒	13.9	27.4	128.6	40km	6.1	—	※2	○
第 5 報	16 時 42 分 37.2 秒	15.9	27.5	128.5	40km	6.3	—	※3	
第 6 報	16 時 42 分 51.1 秒	29.8	27.5	128.5	40km	6.1	—	※4	
第 7 報	16 時 42 分 54.8 秒	33.5	27.5	128.5	40km	6.1	—	※4	
第 8 報	16 時 42 分 57.9 秒	36.6	27.5	128.6	40km	6.1	—	※5	
第 9 報	16 時 43 分 18.1 秒	56.8	27.5	128.6	40km	6.2	—	※6	
最終報	16 時 43 分 28.1 秒	66.8	27.5	128.6	40km	6.2	—	※6	

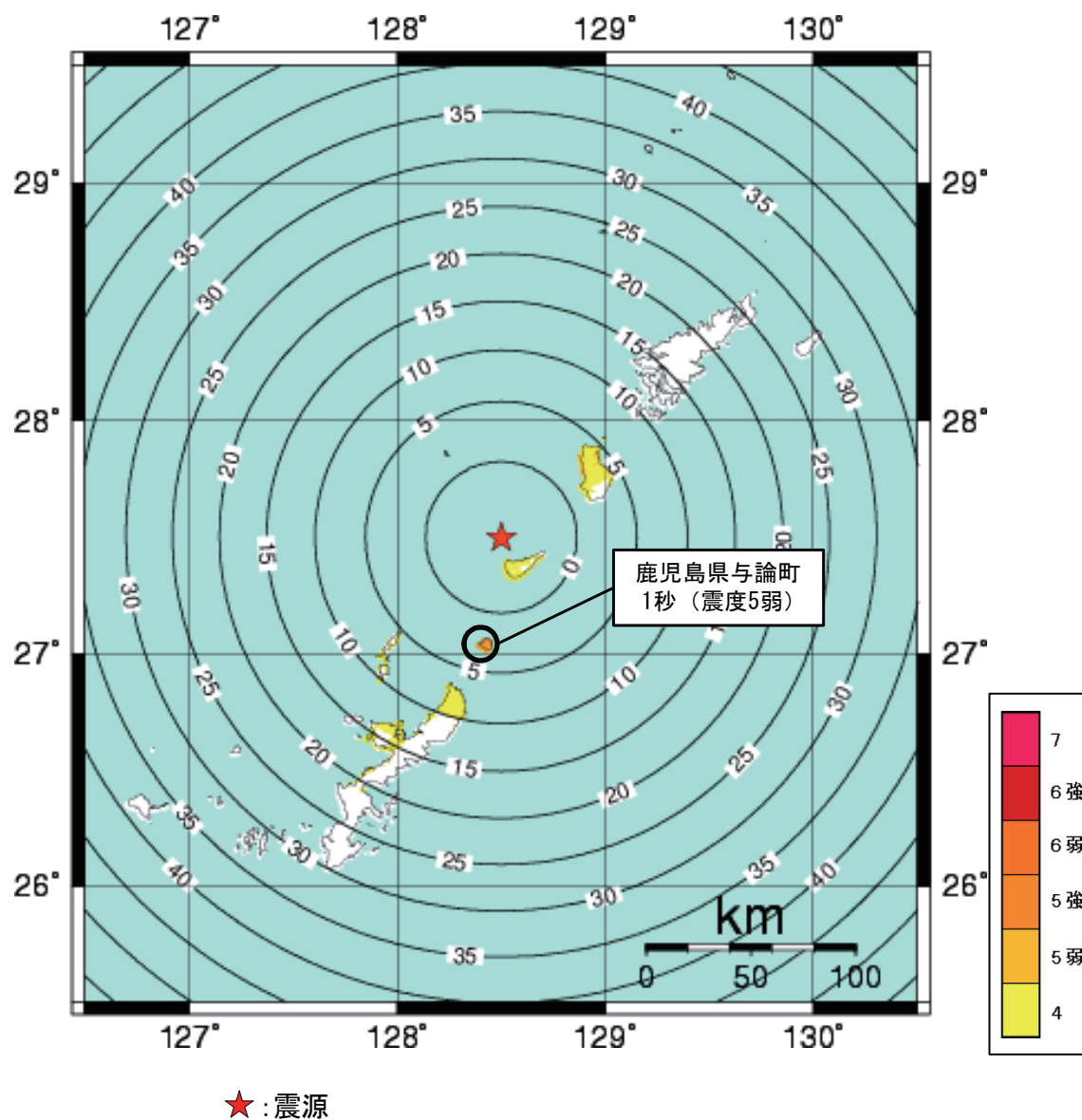
※1 震度 4 程度 鹿児島県奄美南部

※2 震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県奄美南部
震度 4 程度 沖縄県本島北部

※3 震度 4 から 5 弱程度 鹿児島県奄美南部
震度 4 程度 沖縄県本島北部、鹿児島県奄美北部

- ※4 震度4程度 鹿児島県奄美南部
震度3から4程度 沖縄県本島北部
- ※5 震度4程度 鹿児島県奄美南部
震度3から4程度 鹿児島県奄美北部
- ※6 震度4から5弱程度 鹿児島県奄美南部
震度4程度 鹿児島県奄美北部，沖縄県本島北部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間

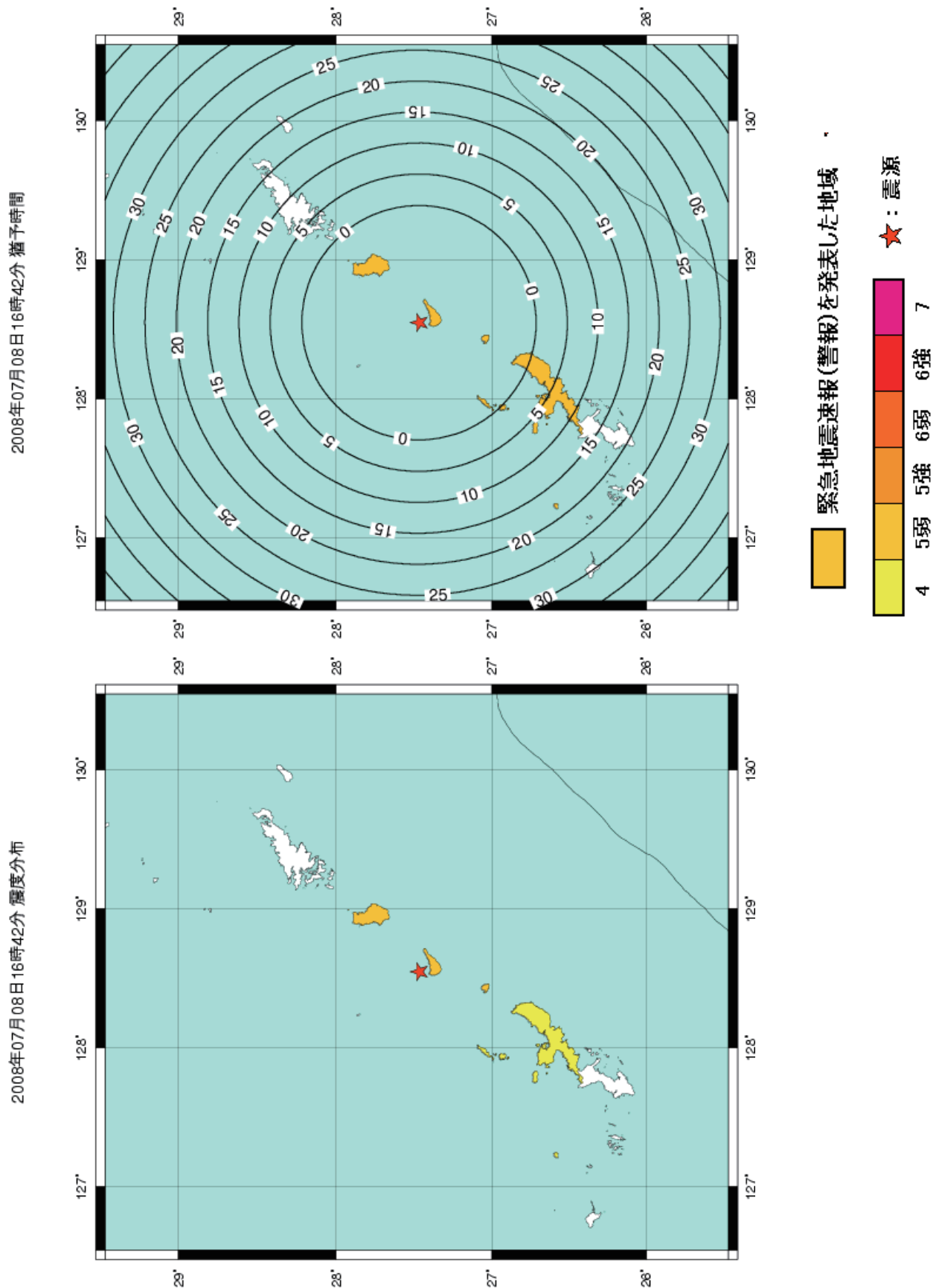


発生した地震の概要

平成20年7月8日 16時42分 沖縄本島近海

北緯27度27.9分、東経128度32.8分、深さ45km、マグニチュード6.1

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



<事例 33>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

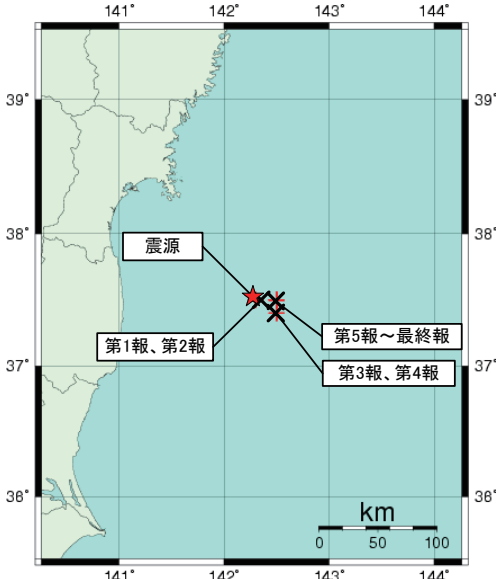
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 7 月 19 日 11 時 39 分 28.6 秒	福島県沖	37° 31.2′	142° 15.8′	32km	6.9	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
福島県相馬市	9	9		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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			
地震波検知時刻	11 時 39 分 48.5 秒								
第 1 報	11 時 39 分 52.5 秒	4.0	37.5	142.3	30km	6.0	9	※1	
第 2 報	11 時 39 分 54.8 秒	6.3	37.5	142.3	10km	6.0	7	※1	
第 3 報	11 時 39 分 59.1 秒	10.6	37.4	142.5	10km	6.4	3	※1	
第 4 報	11 時 40 分 00.8 秒	12.3	37.4	142.5	10km	6.5	1	※2	
第 5 報	11 時 40 分 18.1 秒	29.6	37.5	142.5	10km	6.7	—	※3	
第 6 報	11 時 40 分 21.0 秒	32.5	37.5	142.5	10km	6.7	—	※3	
第 7 報	11 時 40 分 26.3 秒	37.8	37.5	142.5	10km	6.6	—	※4	
第 8 報	11 時 40 分 47.2 秒	58.7	37.5	142.5	10km	6.7	—	※3	
最終報	11 時 40 分 51.1 秒	62.6	37.5	142.5	10km	6.7	—	※3	

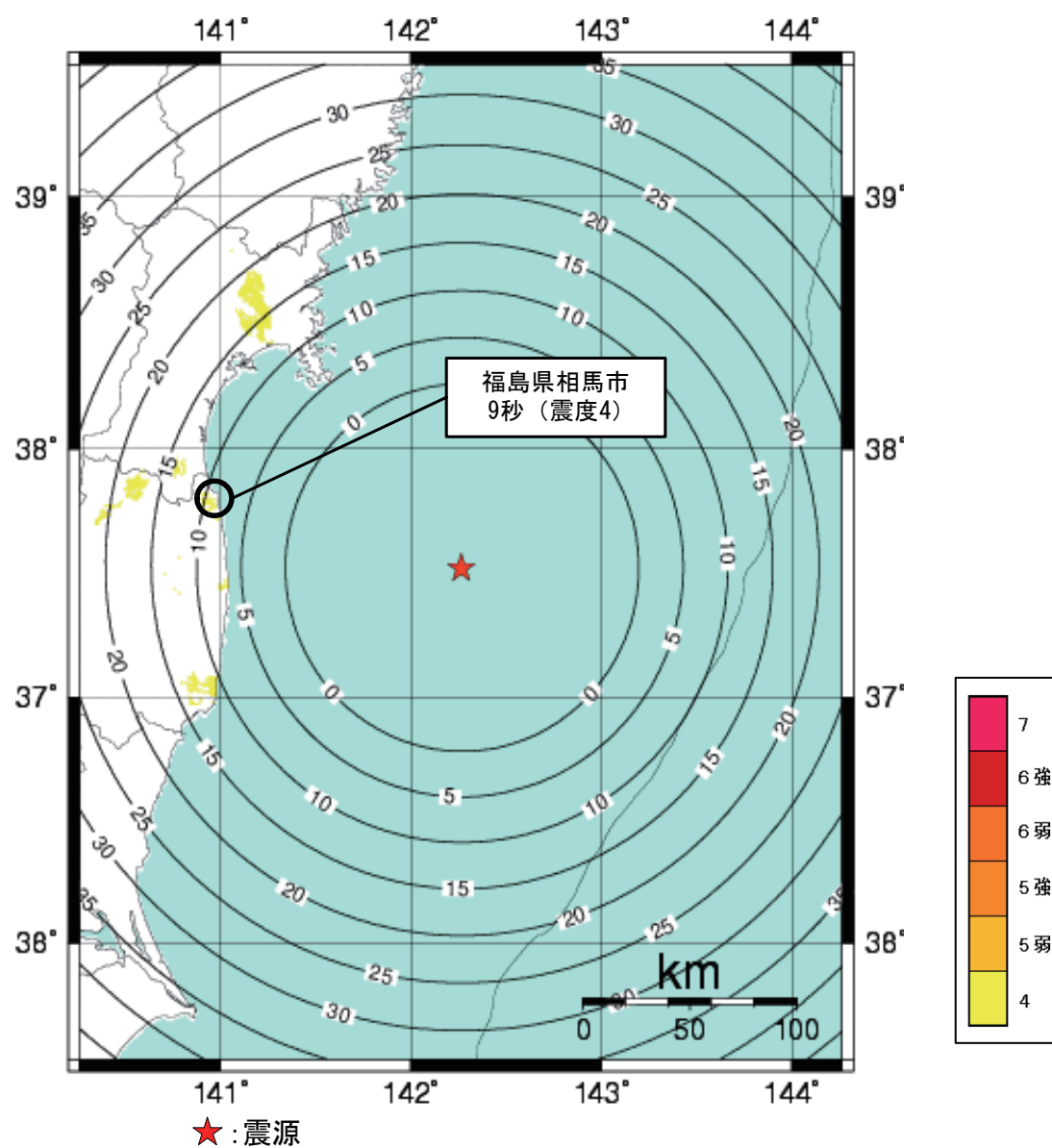
※1 最大震度 3 程度以上と推定

※2 震度 3 から 4 程度 福島県浜通り

※3 震度 4 程度 福島県浜通り，宮城県中部
震度 3 から 4 程度 宮城県南部，宮城県北部

※4 震度 4 程度 福島県浜通り
震度 3 から 4 程度 宮城県中部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年7月19日 11時39分 福島県沖

北緯37度31.2分、東経142度15.8分、深さ32km、マグニチュード6.9

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

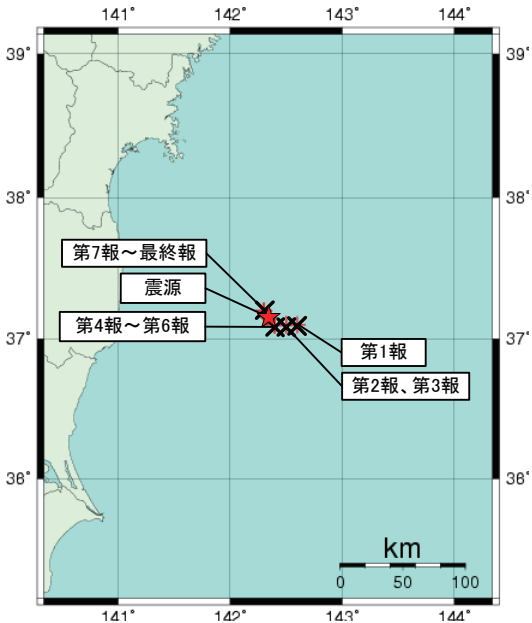
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 7 月 21 日 20 時 30 分 26.6 秒	福島県沖	37° 08.1′	142° 20.4′	27km	6.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
福島県葛尾村	12	12		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



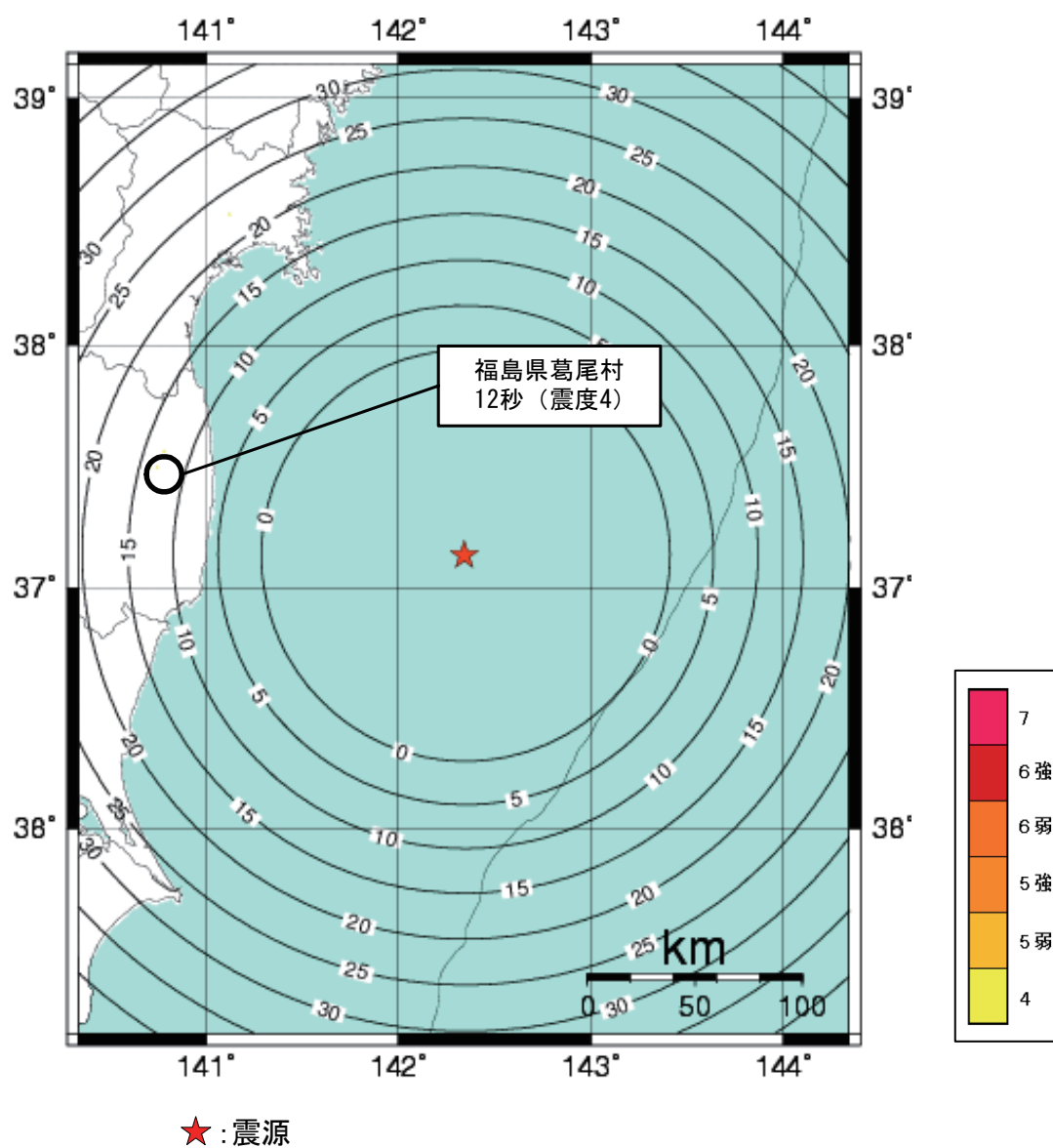
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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			
地震波検知時刻	20 時 30 分 47.6 秒								
第 1 報	20 時 30 分 53.5 秒	5.9	37.1	142.6	10km	5.8	12	※1	
第 2 報	20 時 30 分 56.9 秒	9.3	37.1	142.5	60km	5.9	9	※1	
第 3 報	20 時 30 分 58.1 秒	10.5	37.1	142.5	60km	6.0	8	※1	
第 4 報	20 時 30 分 58.2 秒	10.6	37.1	142.4	10km	6.0	7	※1	
第 5 報	20 時 31 分 00.1 秒	12.5	37.1	142.4	10km	6.0	6	※1	
第 6 報	20 時 31 分 17.2 秒	29.6	37.1	142.4	10km	6.1	—	※1	
第 7 報	20 時 31 分 30.3 秒	42.7	37.2	142.3	10km	6.1	—	※1	
第 8 報	20 時 31 分 51.1 秒	63.5	37.2	142.3	10km	6.1	—	※1	
最終報	20 時 31 分 56.0 秒	68.4	37.2	142.3	10km	6.1	—	※1	

※1 最大震度 3 程度以上と推定

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年7月21日 20時30分 福島県沖

北緯37度8.1分、東経142度20.4分、深さ27km、マグニチュード6.1

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

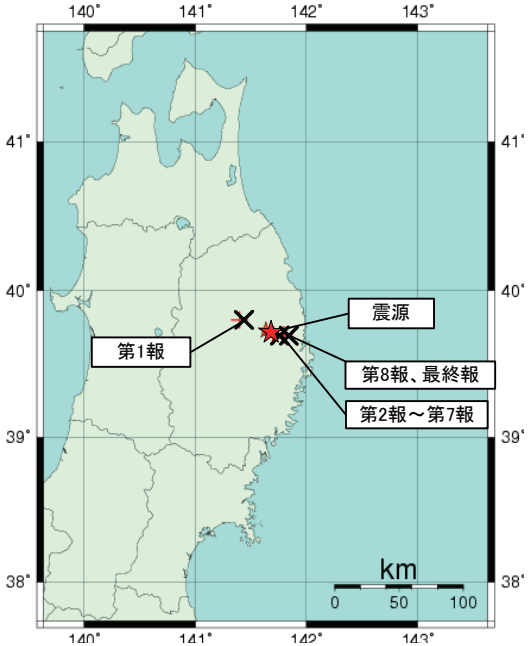
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 7 月 24 日 00 時 26 分 19.6 秒	岩手県沿岸北部	39° 43.9′	141° 38.1′	108km	6.8	6 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
青森県八戸市	12	12	—	6 弱
岩手県盛岡市	8	8	—	5 弱

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



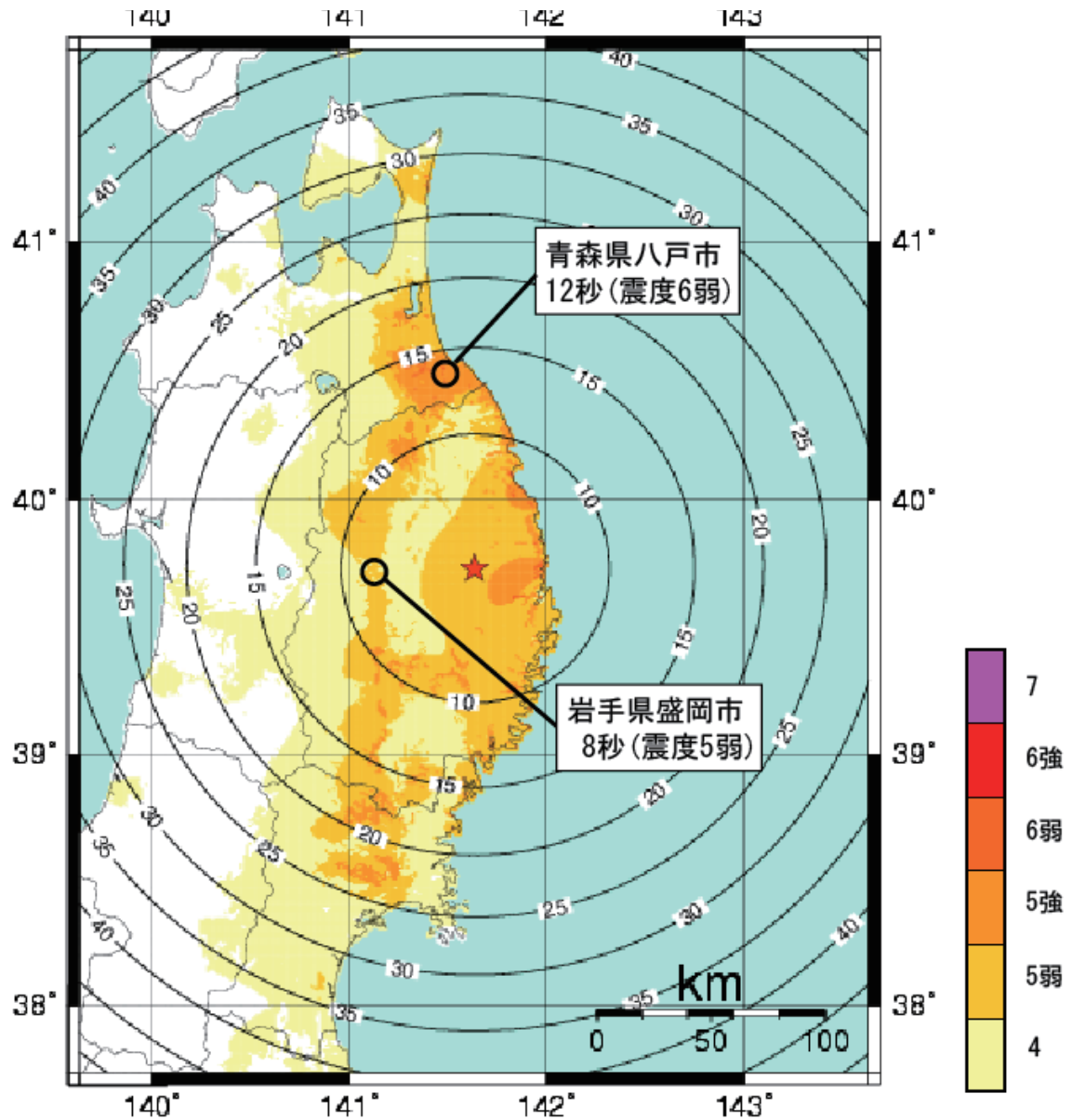
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	青森県八戸市	岩手県盛岡市		
地震波検知時刻	00 時 26 分 35.2 秒									
第 1 報	00 時 26 分 39.3 秒	4.1	39.8	141.4	80km	5.8	12	8	※1	
第 2 報	00 時 26 分 39.9 秒	4.7	39.7	141.7	110km	6.3	11	7	※2	
第 3 報	00 時 26 分 40.8 秒	5.6	39.7	141.7	120km	6.2	10	6	※3	
第 4 報	00 時 26 分 44.5 秒	9.3	39.7	141.7	120km	6.5	6	3	※4	
第 5 報	00 時 26 分 46.1 秒	10.9	39.7	141.7	110km	6.5	5	1	※4	
第 6 報	00 時 26 分 56.0 秒	20.8	39.7	141.7	110km	6.9	—	—	※5	○
第 7 報	00 時 27 分 05.1 秒	29.9	39.7	141.7	110km	6.9	—	—	※5	
第 8 報	00 時 27 分 26.2 秒	51.0	39.7	141.8	120km	6.9	—	—	※6	
最終報	00 時 27 分 37.2 秒	62.0	39.7	141.8	120km	6.9	—	—	※6	

- ※1 震度 4 程度 岩手県内陸北部，岩手県内陸南部，岩手県沿岸北部
震度 3 から 4 程度 岩手県沿岸南部
- ※2 震度 4 程度 岩手県沿岸北部，岩手県内陸北部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸南部，
青森県三八上北，秋田県内陸北部，秋田県内陸南部，宮城県北部，宮城県中部，
秋田県沿岸南部，秋田県沿岸北部
- ※3 震度 4 程度 岩手県沿岸北部，岩手県内陸北部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸南部，
青森県三八上北，秋田県内陸南部，宮城県北部，宮城県中部，秋田県沿岸北部
震度 3 から 4 程度 秋田県内陸北部，秋田県沿岸南部
- ※4 震度 4 程度 岩手県沿岸北部，岩手県内陸北部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸南部，
秋田県内陸南部，青森県三八上北，秋田県内陸北部，宮城県北部，青森県津軽南部，
宮城県中部，秋田県沿岸南部，秋田県沿岸北部，青森県津軽北部，山形県庄内，
青森県下北，宮城県南部
震度 3 から 4 程度 山形県最上
- ※5 震度 5 弱程度 岩手県沿岸北部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸南部
震度 4 から 5 弱程度 岩手県内陸北部，青森県三八上北
震度 4 程度 宮城県北部，青森県津軽南部，宮城県中部，秋田県沿岸南部，秋田県沿岸北部，
山形県最上，青森県津軽北部，山形県村山，山形県庄内，青森県下北，宮城県南部，
福島県浜通り，福島県中通り，新潟県下越，渡島支庁西部，渡島支庁東部，
秋田県内陸南部，秋田県内陸北部
震度 3 から 4 程度 山形県置賜，檜山支庁
- ※6 震度 5 弱程度 岩手県沿岸北部，岩手県沿岸南部，岩手県内陸南部
震度 4 から 5 弱程度 岩手県内陸北部，青森県三八上北
震度 4 程度 秋田県内陸南部，秋田県内陸北部，宮城県北部，宮城県中部，青森県津軽南部，
秋田県沿岸南部，秋田県沿岸北部，青森県津軽北部，山形県最上，山形県村山，
青森県下北，山形県庄内，宮城県南部，福島県浜通り，福島県中通り，新潟県下越，
渡島支庁西部，渡島支庁東部
震度 3 から 4 程度 檜山支庁，日高支庁東部，山形県置賜

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



★：震源

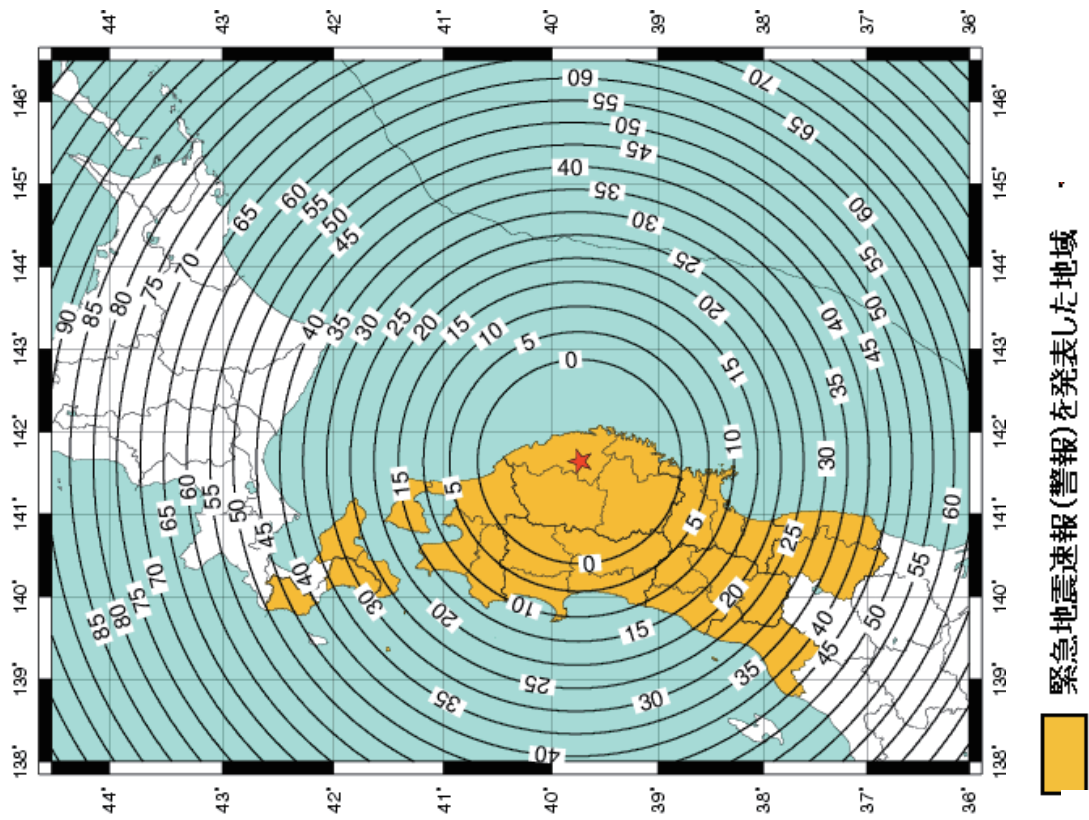
発生した地震の概要

平成20年7月24日00時26分 岩手県沿岸北部

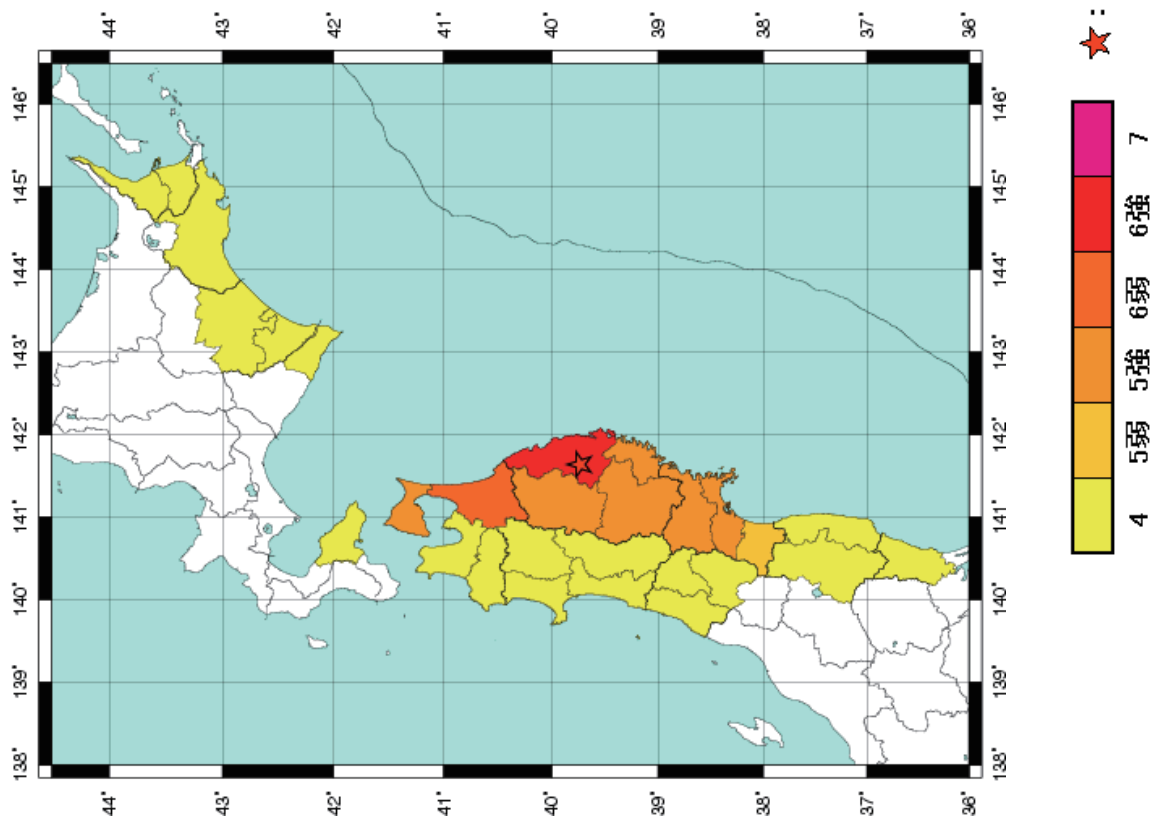
北緯39度43.9分 東経141度38.1分 深さ108km マグニチュード6.8

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布

2008年07月24日00時26分 猶予時間



2008年07月24日00時26分 震度分布



<事例 36>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 8 月 8 日 12 時 57 分 09.1 秒	神奈川県東部	35° 37.8′	139° 32.2′	30km	4.6	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
東京都八王子市	—	—		4
神奈川県川崎市麻生区	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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）

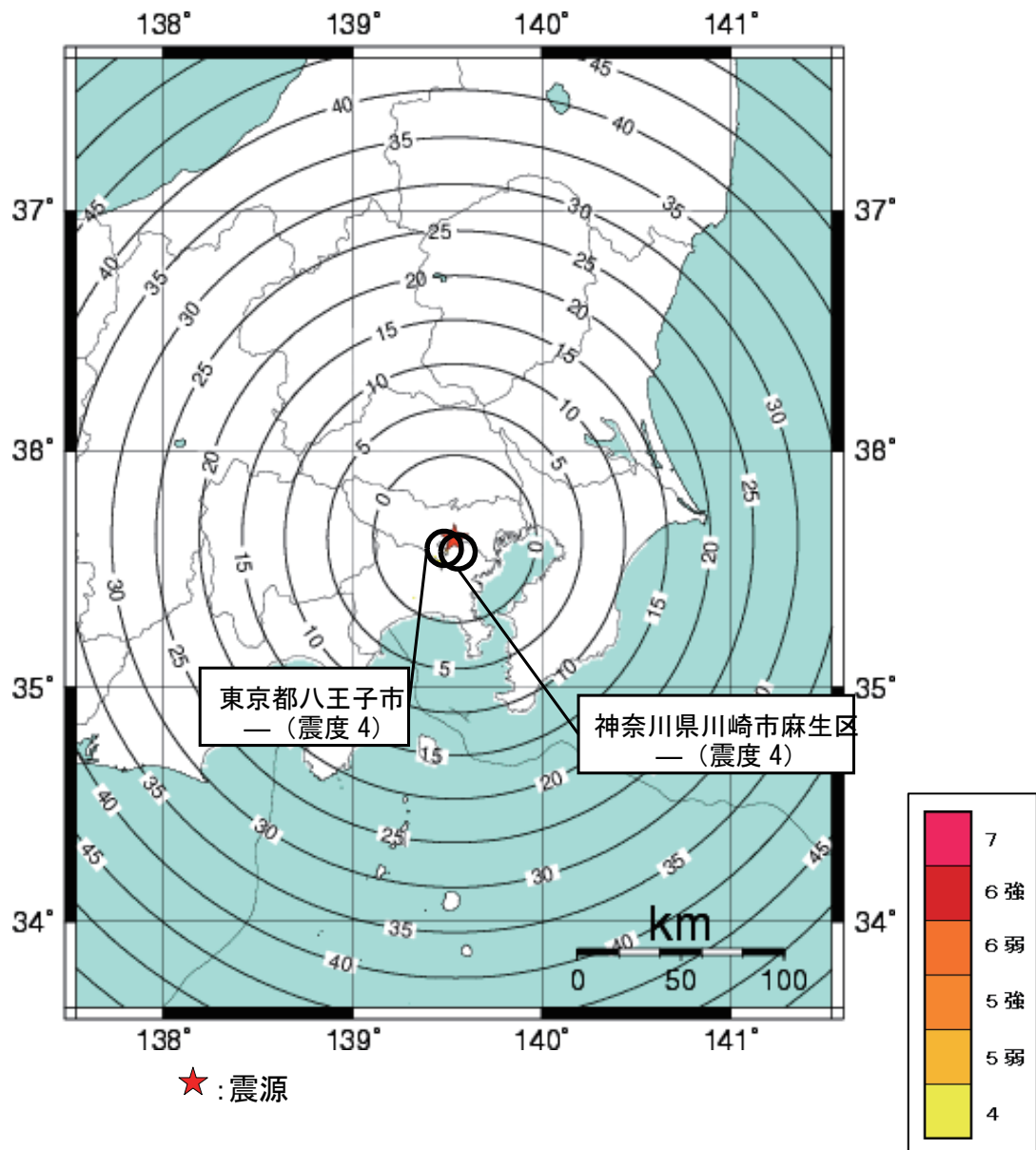
震源要素等 発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）		予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	東京都八王子市	神奈川県川崎市麻生区		
地震波検知時刻	12 時 57 分 15.7 秒									
第 1 報	12 時 57 分 22.8 秒	7.1	35.6	139.6	40km	4.8	—	—	※1	
第 2 報	12 時 57 分 27.2 秒	11.5	35.6	139.5	30km	4.3	—	—	※2	
第 3 報	12 時 57 分 30.5 秒	14.8	35.6	139.5	30km	4.5	—	—	※2	
第 4 報	12 時 57 分 44.6 秒	28.9	35.6	139.6	20km	4.8	—	—	※3	
第 5 報	12 時 57 分 46.1 秒	30.4	35.6	139.6	20km	4.8	—	—	※3	
最終報	12 時 58 分 02.9 秒	47.2	35.6	139.6	20km	4.8	—	—	※3	

※1 震度 4 程度 神奈川県東部

※2 最大震度 3 程度以上

※3 震度 4 程度 神奈川県東部，東京都 2 3 区

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 20 年 8 月 8 日 12 時 57 分 神奈川県東部
北緯 35 度 37.8 分、東経 139 度 32.2 分、深さ 30km、マグニチュード 4.6

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

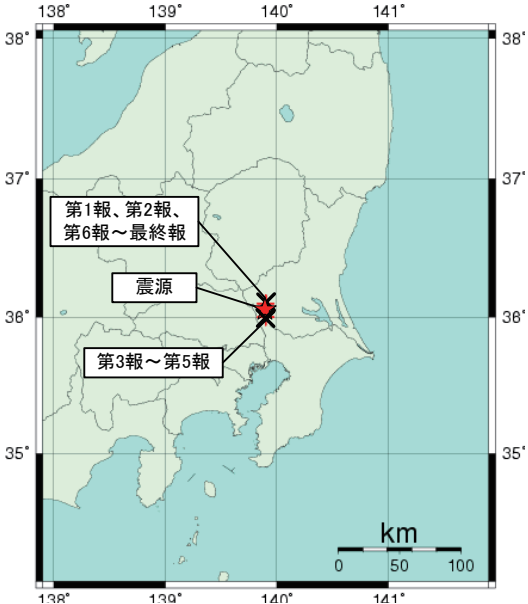
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 8 月 20 日 15 時 13 分 29.0 秒	茨城県南部	36° 03.4′	139° 54.0′	45km	4.6	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
茨城県坂東市	—	—		4
茨城県鉾田市	5	5		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



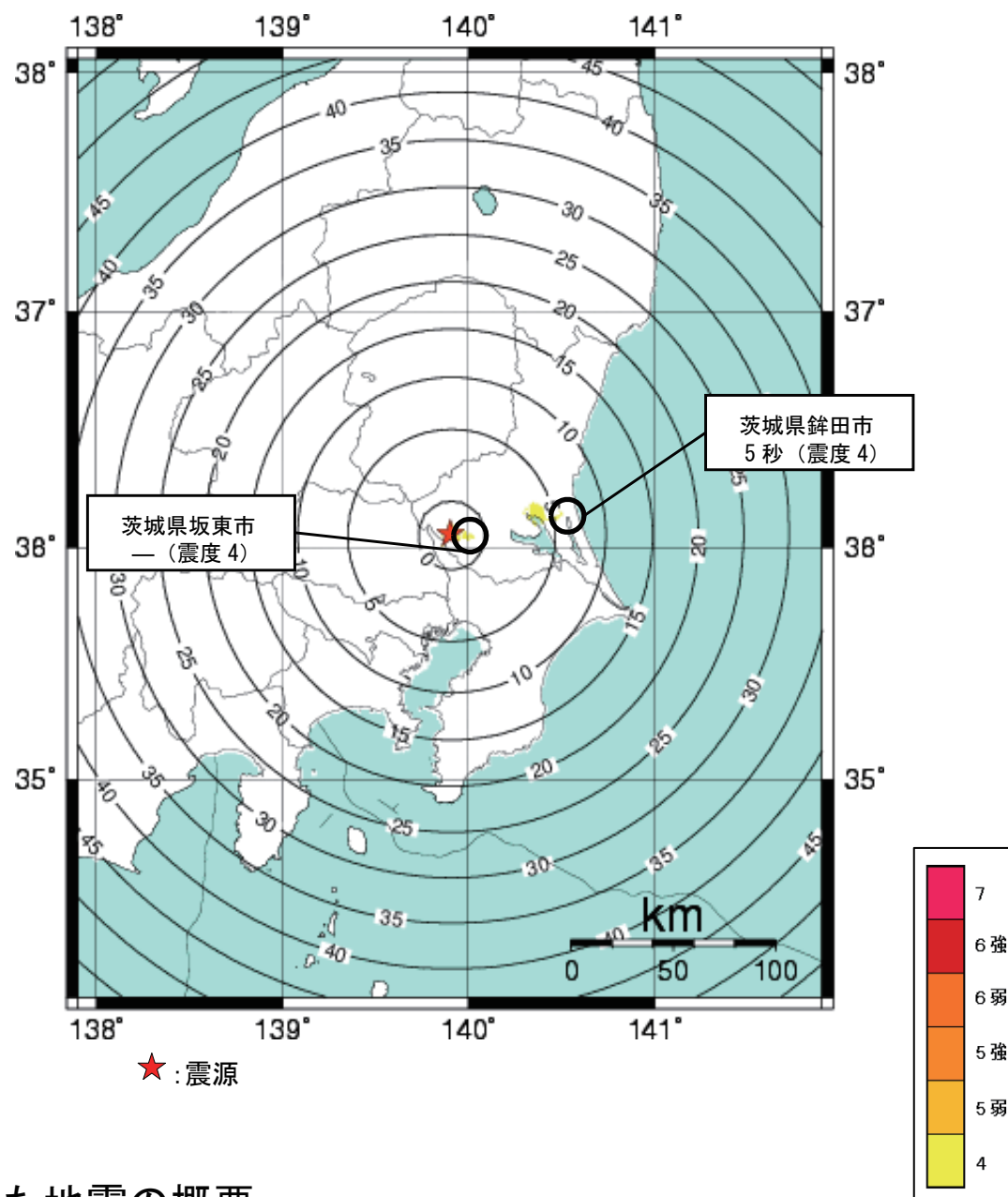
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	茨城県坂東市	茨城県鉾田市		
地震波検知時刻	15 時 13 分 37.7 秒									
第 1 報	15 時 13 分 41.8 秒	4.1	36.1	139.9	50km	4.1	—	5	※1	
第 2 報	15 時 13 分 42.3 秒	4.6	36.1	139.9	50km	4.9	—	5	※1	
第 3 報	15 時 13 分 43.5 秒	5.8	36.0	139.9	50km	4.2	—	4	※1	
第 4 報	15 時 13 分 44.1 秒	6.4	36.0	139.9	50km	4.8	—	3	※1	
第 5 報	15 時 13 分 45.5 秒	7.8	36.0	139.9	50km	5.3	—	2	※2	
第 6 報	15 時 13 分 49.1 秒	11.4	36.1	139.9	40km	4.8	—	—	※1	
第 7 報	15 時 13 分 51.0 秒	13.3	36.1	139.9	40km	4.9	—	—	※3	
第 8 報	15 時 14 分 08.1 秒	30.4	36.1	139.9	40km	4.9	—	—	※3	
最終報	15 時 14 分 21.5 秒	43.8	36.1	139.9	40km	4.9	—	—	※3	

- ※1 最大震度 3 程度以上
- ※2 震度 4 程度 神奈川県東部，千葉県北西部，茨城県南部，埼玉県南部，東京都 2 3 区
震度 3 から 4 程度 埼玉県北部
- ※3 震度 4 程度 埼玉県南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年8月20日 15時13分 茨城県南部
北緯36度03.4分、東経139度54.0分、深さ45km、マグニチュード4.6

<事例 38>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

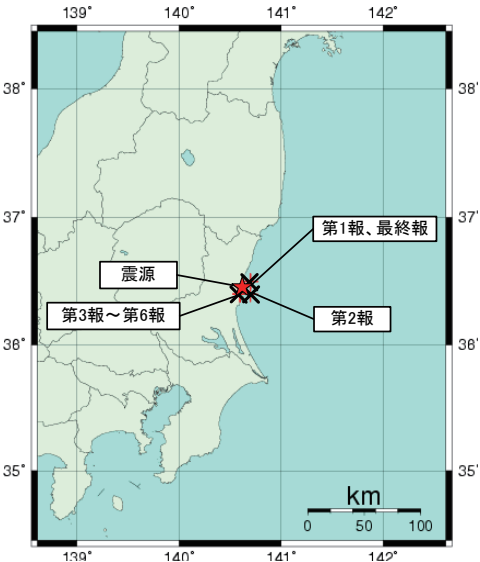
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 8 月 22 日 19 時 59 分 50.1 秒	茨城県北部	36° 26.5′	140° 36.9′	56km	5.2	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
福島県白河市	10	10		4
栃木県真岡市	6	6		4
茨城県水戸市	1	1		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



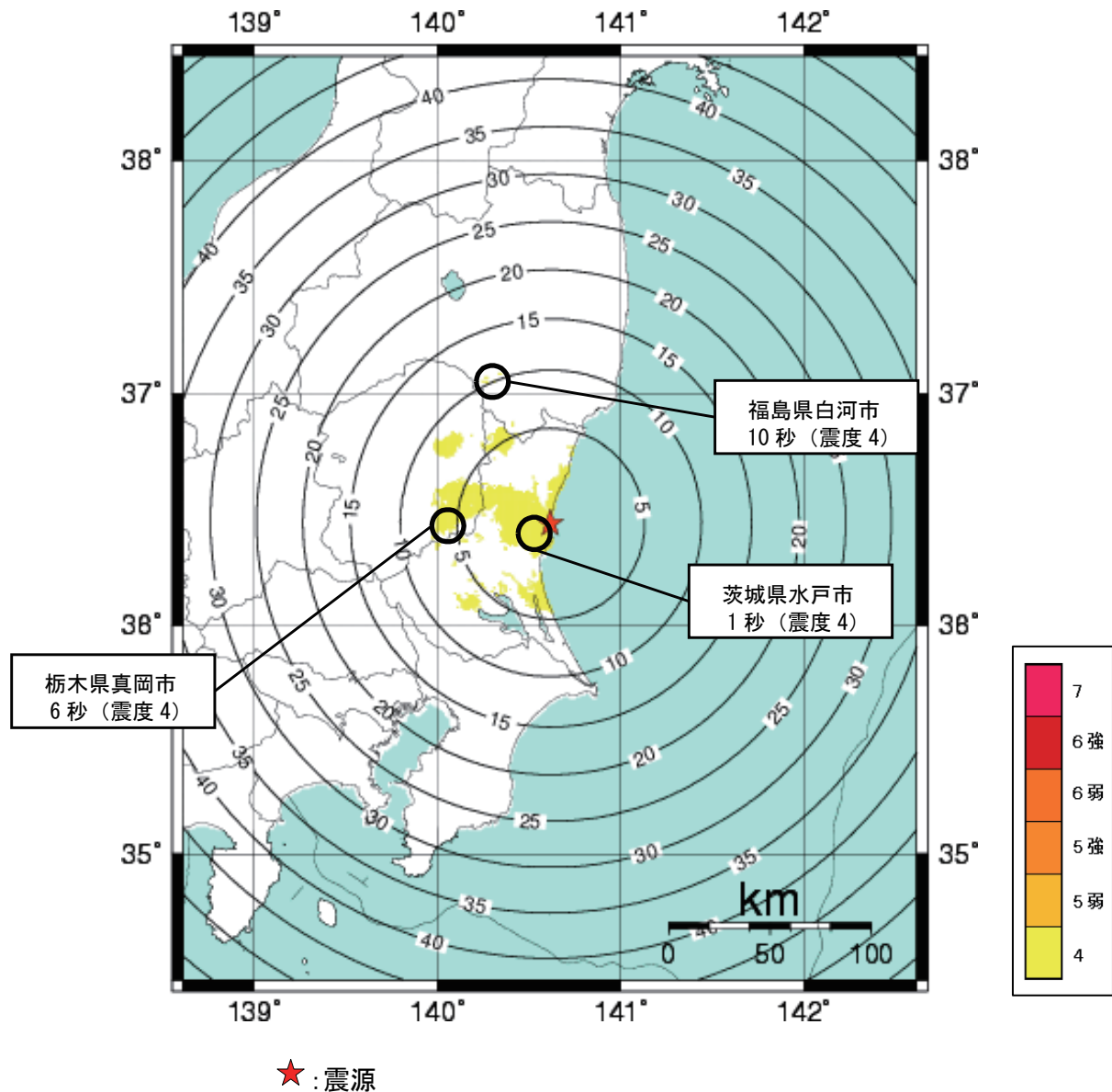
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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	福島県白河市	栃木県真岡市	茨城県水戸市		
地震波検知時刻	19 時 59 分 59.0 秒										
第 1 報	20 時 00 分 03.7 秒	4.7	36.5	140.7	90km	4.6	10	6	1	※1	
第 2 報	20 時 00 分 04.1 秒	5.1	36.4	140.7	60km	4.7	10	5	0	※1	
第 3 報	20 時 00 分 07.1 秒	8.1	36.4	140.6	60km	5.4	7	2	—	※2	
第 4 報	20 時 00 分 10.1 秒	11.1	36.4	140.6	60km	5.0	4	—	—	※1	
第 5 報	20 時 00 分 17.0 秒	18.0	36.4	140.6	60km	5.3	—	—	—	※1	
第 6 報	20 時 00 分 29.1 秒	30.1	36.4	140.6	50km	5.3	—	—	—	※3	
最終報	20 時 00 分 48.9 秒	49.9	36.5	140.7	50km	5.3	—	—	—	※4	

- ※1 最大震度 3 程度以上と推定
※2 震度 4 程度 茨城県北部
震度 3 から 4 程度 茨城県南部
※3 震度 4 程度 茨城県北部
※4 震度 3 から 4 程度 茨城県北部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年8月22日 19時59分 茨城県北部
北緯36度26.5分、東経140度36.9分、深さ56km、マグニチュード5.2

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

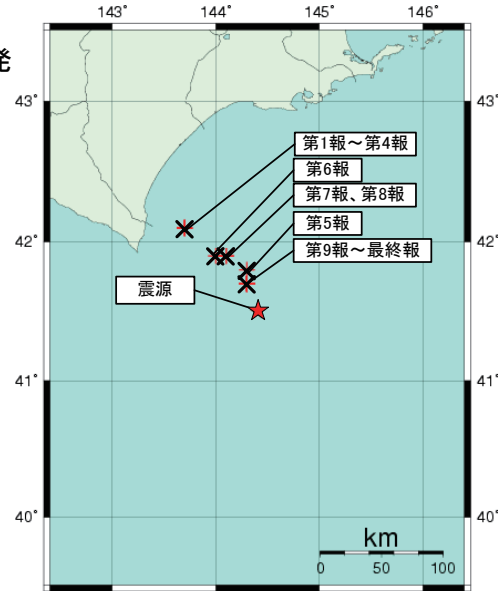
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 9 月 11 日 09 時 20 分 51.3 秒	十勝沖	41° 46.5′	144° 09.0′	31km	7.1	5 弱

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた最初の予報または警報	警報	
浦幌町	13	13	11	5 弱
大樹町	9	9	8	5 弱
新冠町	23	23	21	5 弱
新ひだか町	22	22	20	5 弱

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



図：推定した震源の位置

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

発表時刻等		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	浦幌町	大樹町	新冠町	新ひだか町		
地震波検知時刻	09 時 21 分 03.8 秒											
1	09 時 21 分 11.6 秒	7.8	42.1	143.7	10km	5.7	13	9	23	22	※1	
2	09 時 21 分 12.5 秒	8.7	42.1	143.7	10km	6.1	12	9	22	21	※2	
3	09 時 21 分 13.5 秒	9.7	42.1	143.7	10km	6.5	11	8	21	20	※3	○
4	09 時 21 分 15.1 秒	11.3	42.1	143.7	10km	6.4	9	6	20	19	※4	
5	09 時 21 分 16.0 秒	12.2	41.8	144.3	30km	7.0	8	5	19	18	※5	
6	09 時 21 分 16.6 秒	12.8	41.9	144.0	90km	6.9	8	4	18	17	※6	
7	09 時 21 分 22.0 秒	18.2	41.9	144.1	50km	7.2	2	—	13	12	※7	
8	09 時 21 分 26.4 秒	22.6	41.9	144.1	10km	7.2	—	—	8	7	※8	
9	09 時 21 分 34.1 秒	30.3	41.7	144.3	10km	7.3	—	—	1	0	※9	
10	09 時 21 分 35.3 秒	31.5	41.7	144.3	50km	7.5	—	—	—	—	※10	
11	09 時 21 分 39.1 秒	35.3	41.7	144.3	50km	7.5	—	—	—	—	※10	
12	09 時 22 分 00.1 秒	56.3	41.7	144.3	50km	7.4	—	—	—	—	※11	
13	09 時 22 分 21.1 秒	77.3	41.7	144.3	50km	7.4	—	—	—	—	※11	
14	09 時 22 分 42.2 秒	98.4	41.7	144.3	50km	7.4	—	—	—	—	※11	
15	09 時 22 分 51.1 秒	107.3	41.7	144.3	50km	7.4	—	—	—	—	※11	

- ※1 震度4程度 十勝支庁南部
震度3から4程度 日高支庁東部
- ※2 震度4程度 日高支庁東部，十勝支庁中部，十勝支庁南部
- ※3 震度4から5弱程度 十勝支庁南部
震度4程度 釧路支庁中南部，日高支庁中部，十勝支庁北部，日高支庁東部，十勝支庁中部
- ※4 震度4から5弱程度 十勝支庁南部
震度4程度 釧路支庁中南部，日高支庁中部，日高支庁東部，十勝支庁中部
震度3から4程度 十勝支庁北部
- ※5 震度4程度 日高支庁東部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部，日高支庁中部，十勝支庁北部，
根室支庁中部，十勝支庁南部
震度3から4程度 根室支庁南部，釧路支庁北部，日高支庁西部，根室支庁北部，
胆振支庁中東部
- ※6 震度4から5弱程度 日高支庁東部
震度4程度 十勝支庁南部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部，日高支庁中部，十勝支庁北部，
日高支庁西部，上川支庁南部，釧路支庁北部，根室支庁南部，胆振支庁中東部，
根室支庁中部，根室支庁北部，網走支庁網走，空知支庁南部，石狩支庁中部
震度3から4程度 網走支庁北見，石狩支庁南部，渡島支庁東部，青森県下北，空知支庁中部，
青森県三八上北，空知支庁北部
- ※7 震度5弱程度 十勝支庁南部，日高支庁東部，十勝支庁中部
震度4から5弱程度 釧路支庁中南部
震度4程度 日高支庁中部，十勝支庁北部，根室支庁南部，釧路支庁北部，日高支庁西部，
上川支庁南部，根室支庁中部，胆振支庁中東部，根室支庁北部，網走支庁北見，
石狩支庁南部，網走支庁網走，青森県下北，空知支庁南部，空知支庁中部，石狩支庁中部
震度3から4程度 網走支庁紋別，渡島支庁東部，石狩支庁北部，青森県三八上北，
岩手県沿岸北部，空知支庁北部，胆振支庁西部
- ※8 震度4から5弱程度 十勝支庁南部，日高支庁東部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部
震度4程度 日高支庁中部，十勝支庁北部，根室支庁南部，釧路支庁北部，日高支庁西部，
上川支庁南部，根室支庁中部，胆振支庁中東部，根室支庁北部
震度3から4程度 網走支庁網走，空知支庁南部
- ※9 震度4から5弱程度 十勝支庁南部，日高支庁東部
震度4程度 根室支庁南部，十勝支庁北部，釧路支庁北部，根室支庁中部，日高支庁西部，
胆振支庁中東部，根室支庁北部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部，日高支庁中部
震度3から4程度 上川支庁南部，網走支庁網走，空知支庁南部
- ※10 震度5弱から5強程度 日高支庁東部
震度5弱程度 十勝支庁南部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部
震度4から5弱程度 日高支庁中部
震度4程度 根室支庁南部，十勝支庁北部，釧路支庁北部，根室支庁中部，日高支庁西部，
上川支庁南部，根室支庁北部，胆振支庁中東部，網走支庁北見，青森県下北，網走支庁網走，
石狩支庁南部，網走支庁紋別，空知支庁南部，岩手県沿岸北部，渡島支庁東部，
青森県三八上北，空知支庁中部，石狩支庁中部，空知支庁北部，石狩支庁北部，
胆振支庁西部

震度 3 から 4 程度 上川支庁中部，岩手県内陸北部，青森県津軽北部，後志支庁北部，
渡島支庁西部，上川支庁北部，岩手県沿岸南部，渡島支庁北部

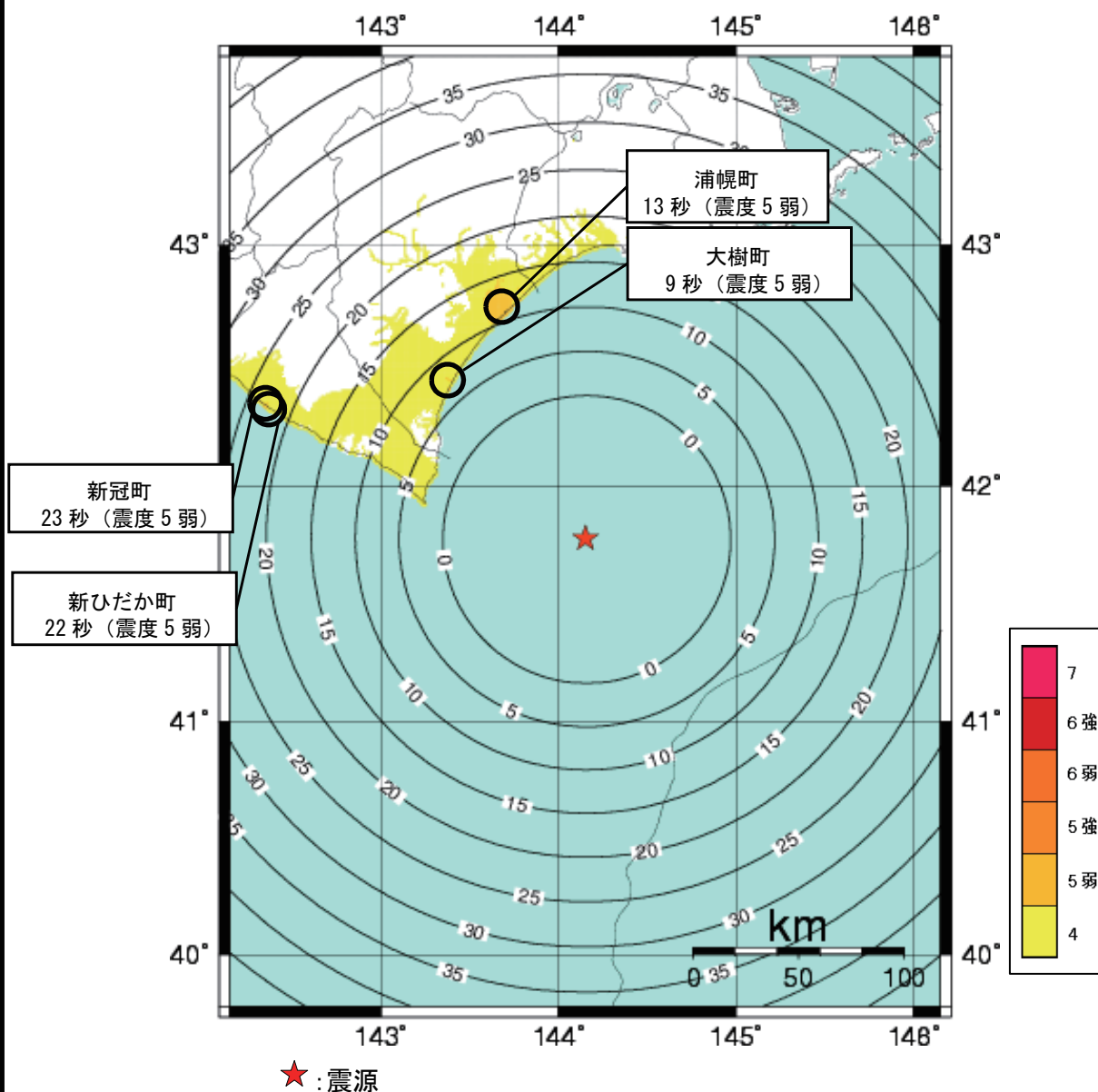
※11 震度 5 弱程度 日高支庁東部

震度 4 から 5 弱程度 十勝支庁南部，十勝支庁中部，釧路支庁中南部

震度 4 程度 日高支庁中部，根室支庁南部，十勝支庁北部，釧路支庁北部，根室支庁中部，
日高支庁西部，上川支庁南部，根室支庁北部，胆振支庁中東部，網走支庁北見，青森県下北，
網走支庁網走，石狩支庁南部，空知支庁南部，岩手県沿岸北部，渡島支庁東部，
青森県三八上北，空知支庁中部，石狩支庁中部

震度 3 から 4 程度 胆振支庁西部，上川支庁中部，網走支庁紋別，空知支庁北部，
青森県津軽北部，石狩支庁北部

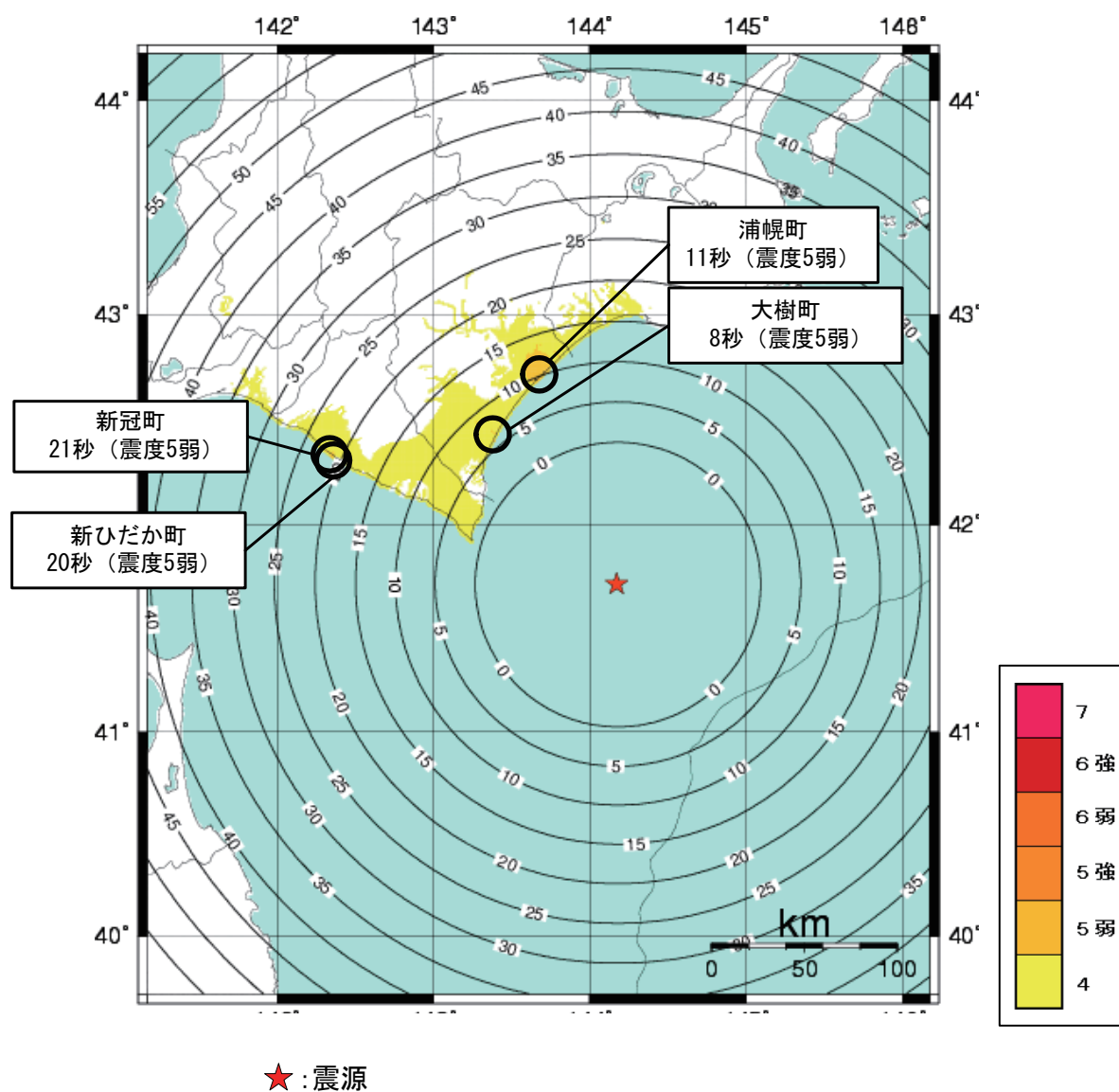
緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 20 年 9 月 11 日 09 時 20 分 十勝沖
北緯 41 度 46.5 分、東経 144 度 09.0 分、深さ 31km、マグニチュード 7.1

緊急地震速報(警報)発表から主要動到達 までの時間及び推計震度分布図

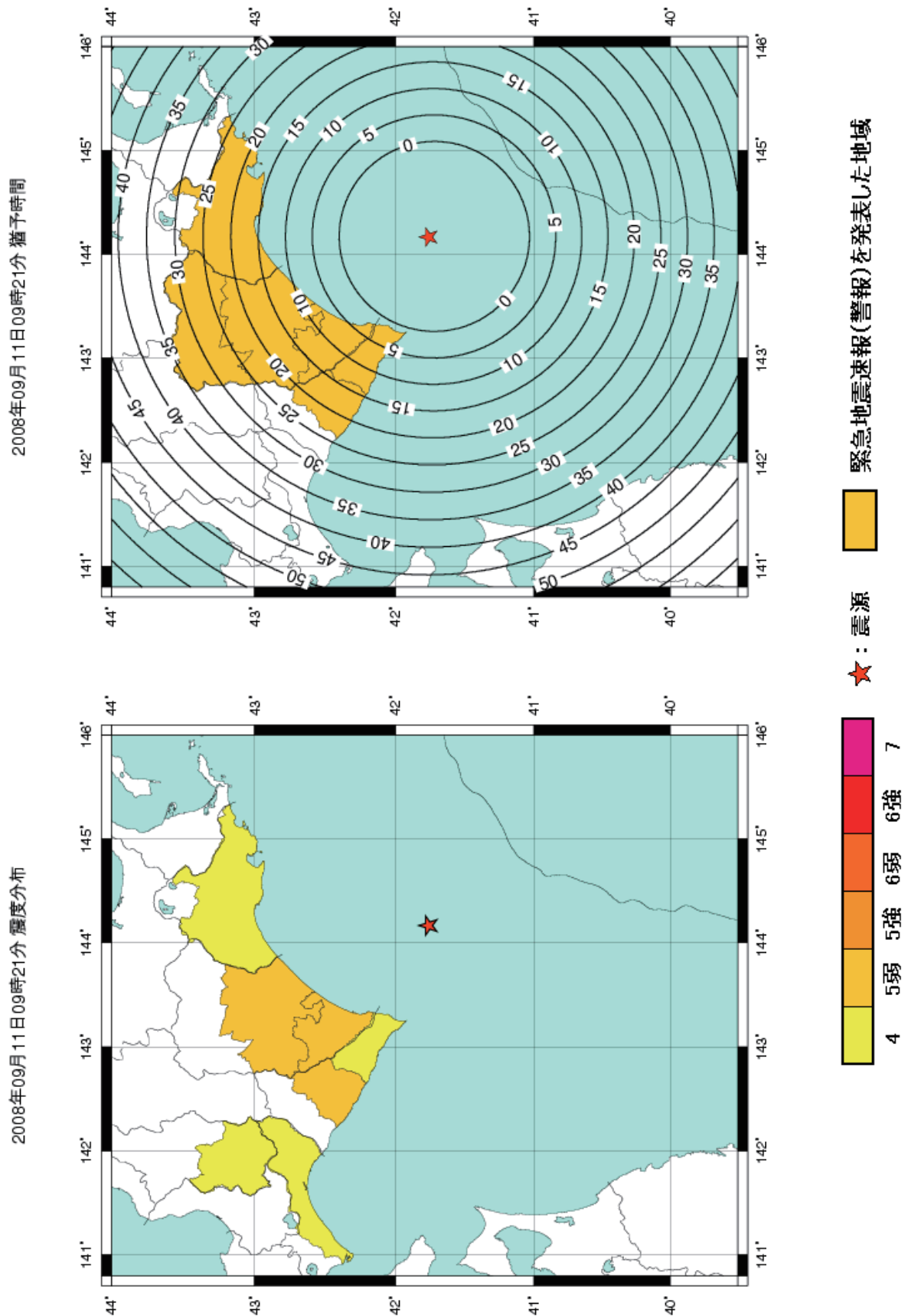


発生した地震の概要

平成20年9月11日 09時20分 十勝沖

北緯41度46.5分、東経144度09.0分、深さ31km、マグニチュード7.1

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布



<事例 40>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

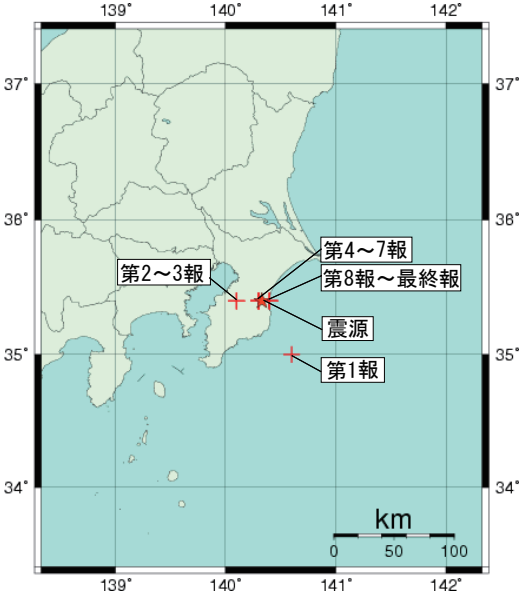
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 10 月 14 日 12 時 37 分 46.1 秒	千葉県北東部	35° 23.9′	140° 19.7′	27km	4.3	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた場合	警報	
千葉県長南町	—	—	—	4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



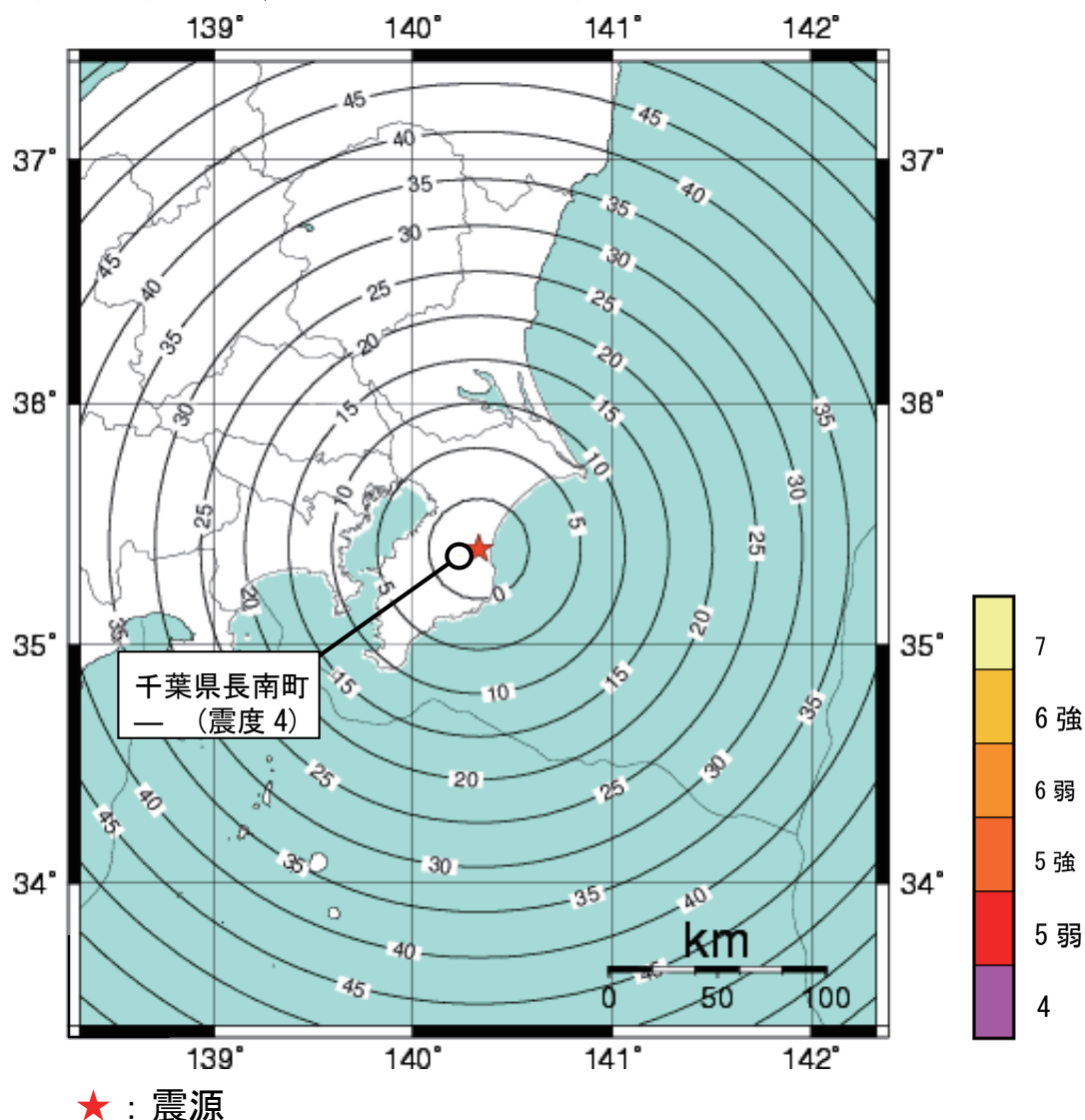
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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			
検知時刻	12 時 37 分 51.4 秒								
第 1 報	12 時 37 分 56.1 秒	4.7	35.0	140.6	10km	5.2	—	※1	
第 2 報	12 時 37 分 56.3 秒	4.9	35.4	140.1	10km	3.9	—	※2	
第 3 報	12 時 37 分 58.3 秒	6.9	35.4	140.1	10km	4.7	—	※3	
第 4 報	12 時 37 分 58.4 秒	7.0	35.4	140.3	20km	4.7	—	※4	
第 5 報	12 時 38 分 00.1 秒	8.7	35.4	140.3	30km	4.7	—	※2	
第 6 報	12 時 38 分 02.2 秒	10.8	35.4	140.3	20km	4.7	—	※4	
第 7 報	12 時 38 分 13.1 秒	21.7	35.4	140.3	30km	4.4	—	※2	
第 8 報	12 時 38 分 16.4 秒	25.0	35.4	140.4	30km	4.9	—	※5	
第 9 報	12 時 38 分 21.1 秒	29.7	35.4	140.4	30km	4.9	—	※5	
第 10 報	12 時 38 分 42.1 秒	50.7	35.4	140.4	20km	4.9	—	※6	
最終報	12 時 38 分 44.5 秒	53.1	35.4	140.4	20km	4.9	—	※6	

- ※1 震度 4 程度以上 千葉県南部
- ※2 震度 3 程度以上
- ※3 震度 4 程度以上 千葉県北西部，千葉県北東部，千葉県南部
- ※4 震度 4 程度 千葉県北東部
- ※5 震度 3 から 4 程度 千葉県北東部
- ※6 震度 4 程度 千葉県北東部，千葉県南部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成 20 年 10 月 14 日 12 時 37 分 千葉県北東部
北緯 35 度 23.9 分 東経 140 度 19.7 分 深さ 27km マグニチュード 4.3

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

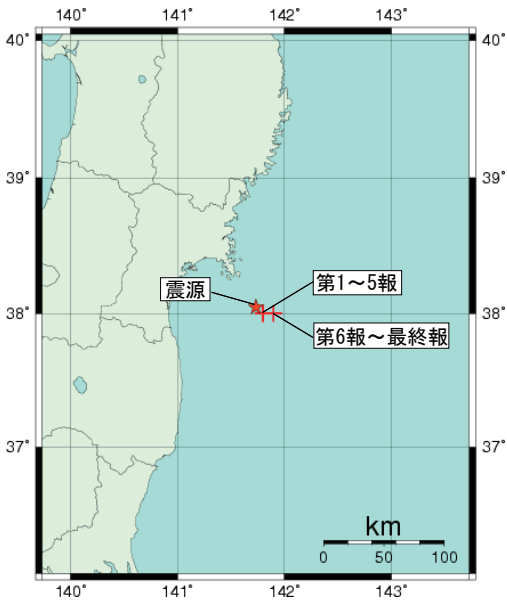
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 10 月 30 日 00 時 48 分 40.7 秒	宮城県沖	38° 02.7′	141° 43.9′	86km	5.1	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた場合	警報	
宮城県涌谷町	5	5	—	4
宮城県石巻市	5	5	—	4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



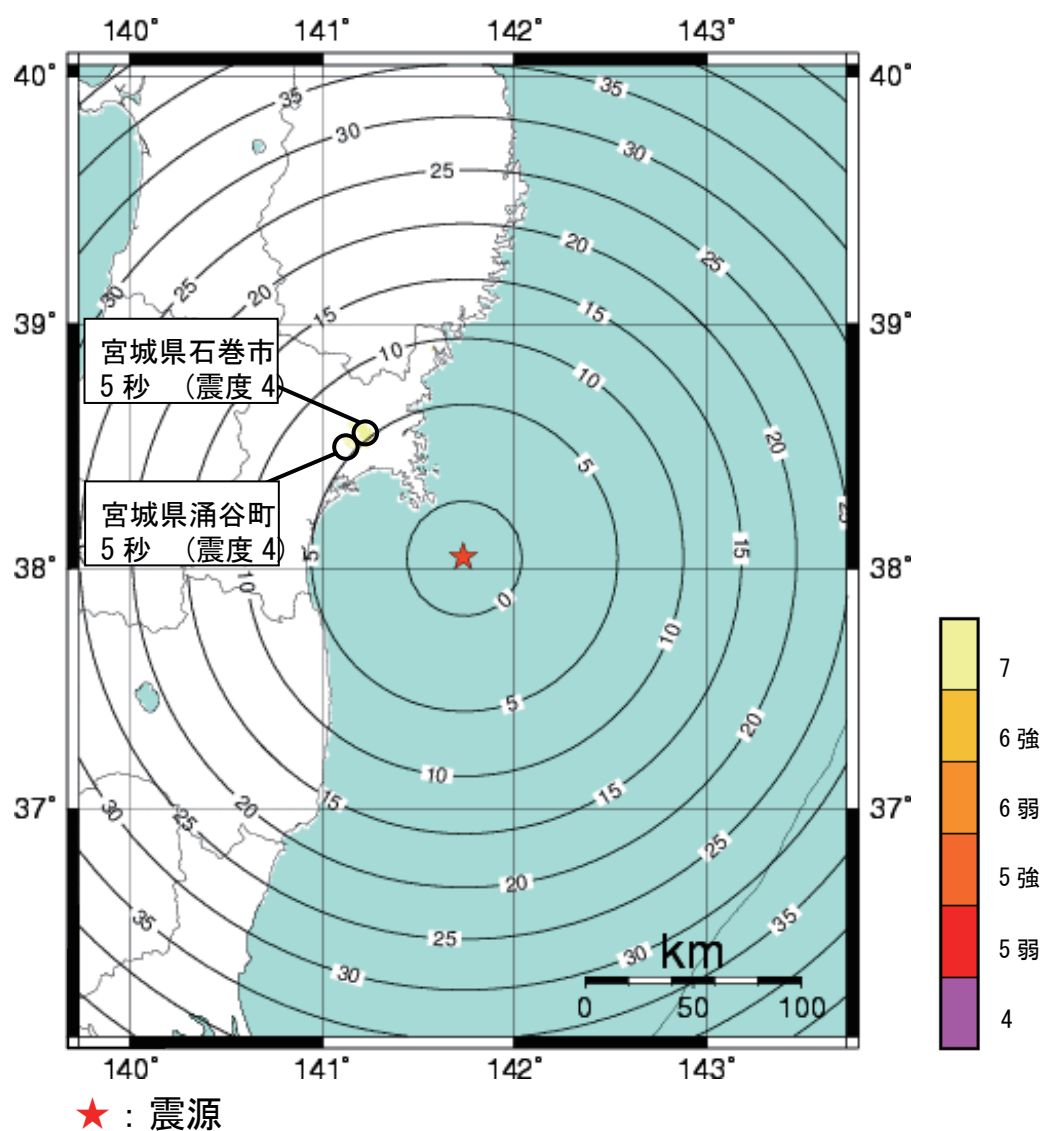
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）		予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	宮城県涌谷町	宮城県石巻市		
検知時刻	00 時 48 分 57.1 秒									
第 1 報	00 時 49 分 02.9 秒	5.8	38.0	141.8	70km	5.3	5	5	※1	
第 2 報	00 時 49 分 04.3 秒	7.2	38.0	141.8	90km	5.2	4	3	※1	
第 3 報	00 時 49 分 06.6 秒	9.5	38.0	141.8	90km	5.2	2	1	※1	
第 4 報	00 時 49 分 08.1 秒	11.0	38.0	141.8	90km	5.2	0	—	※1	
第 5 報	00 時 49 分 16.7 秒	19.6	38.0	141.8	90km	5.4	—	—	※1	
第 6 報	00 時 49 分 27.1 秒	30.0	38.0	141.9	90km	5.5	—	—	※1	
第 7 報	00 時 49 分 48.1 秒	51.0	38.0	141.9	90km	5.5	—	—	※1	
最終報	00 時 49 分 49.4 秒	52.3	38.0	141.9	90km	5.5	—	—	※1	

※1 震度 3 程度以上

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年10月30日00時48分 宮城県沖
北緯38度02.7分 東経141度43.9分 深さ86km マグニチュード5.1

<事例 42>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

発生した地震の概要

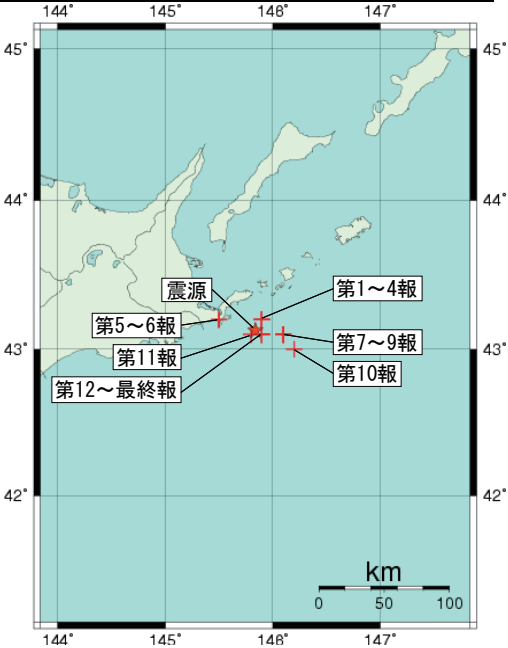
地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 11 月 22 日 00 時 44 分 48.4 秒	根室半島南東沖	43° 07.5′	145° 50.3′	46km	5.2	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた場合	警報	
北海道羅臼町	20	13	13	4
北海道根室市	2	—	—	4

(注1)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。

(注2)「警報」は当該地点を含む地域に対して発表したもの。



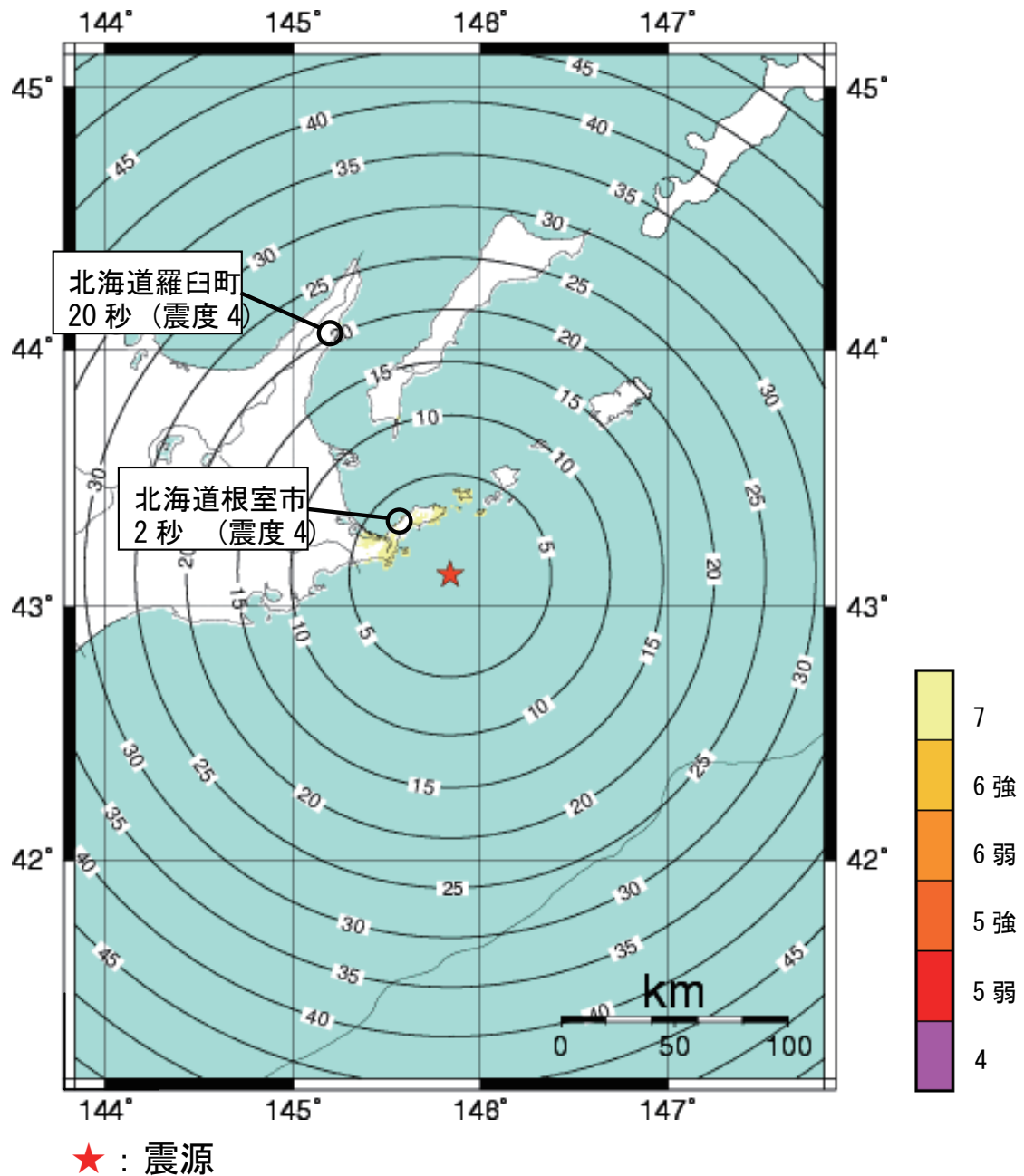
図：推定した震源の位置

2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、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		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	北海道羅臼町	北海道根室市		
検知時刻	00 時 44 分 56.6 秒									
第 1 報	00 時 45 分 00.2 秒	3.6	43.2	145.9	10km	5.2	20	2	※1	
第 2 報	00 時 45 分 01.1 秒	4.5	43.2	145.9	10km	4.6	19	1	※1	
第 3 報	00 時 45 分 04.1 秒	7.5	43.2	145.9	10km	5.7	16	—	※2	
第 4 報	00 時 45 分 07.1 秒	10.5	43.2	145.9	10km	5.7	13	—	※2	
第 5 報	00 時 45 分 07.3 秒	10.7	43.2	145.5	10km	5.7	13	—	※3	○
第 6 報	00 時 45 分 09.3 秒	12.7	43.2	145.5	10km	5.3	11	—	※4	
第 7 報	00 時 45 分 15.1 秒	18.5	43.1	146.1	70km	5.6	5	—	※1	
第 8 報	00 時 45 分 16.2 秒	19.6	43.1	146.1	70km	5.6	4	—	※1	
第 9 報	00 時 45 分 26.1 秒	29.5	43.1	146.1	70km	5.6	—	—	※1	
第 10 報	00 時 45 分 30.8 秒	34.2	43.0	146.2	20km	5.6	—	—	※1	
第 11 報	00 時 45 分 37.8 秒	41.2	43.1	145.8	40km	5.3	—	—	※1	
第 12 報	00 時 45 分 43.8 秒	47.2	43.1	145.9	50km	5.4	—	—	※1	
第 13 報	00 時 46 分 04.1 秒	67.5	43.1	145.9	50km	5.4	—	—	※1	
最終報	00 時 46 分 06.0 秒	69.4	43.1	145.9	50km	5.4	—	—	※1	

- ※1 震度 3 程度以上
- ※2 震度 4 程度以上 根室支庁中部
- ※3 震度 4 から 5 弱程度 根室支庁南部
震度 4 程度 根室支庁北部, 根室支庁中部, 釧路支庁中南部
- ※4 震度 4 程度 根室支庁南部, 根室支庁中部, 釧路支庁中南部

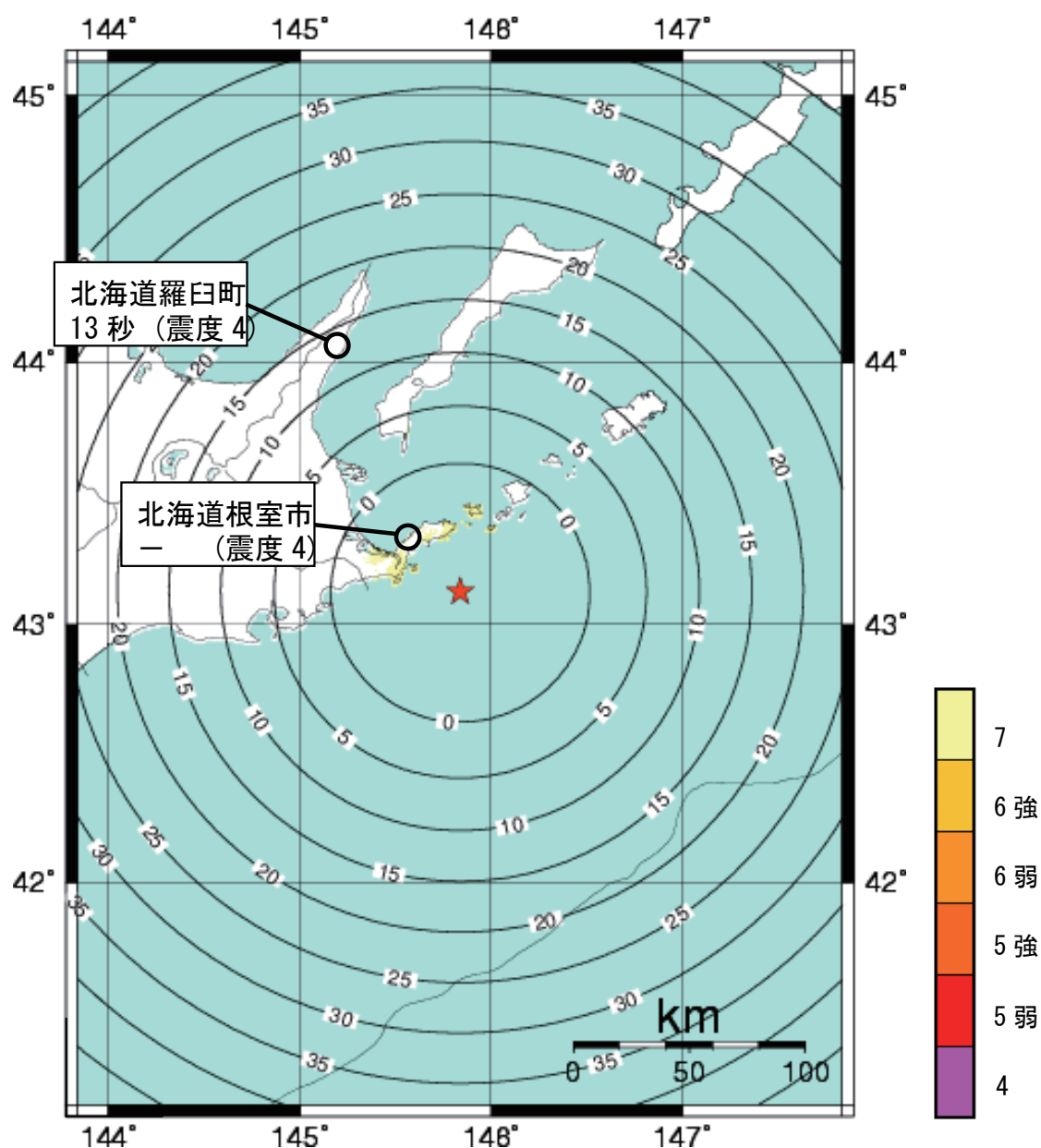
緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年11月22日00時44分 根室半島南東沖
北緯43度07.5分 東経145度50.3分 深さ46km マグニチュード5.2

緊急地震速報(警報)の発表から 主要動到達までの時間及び推計震度分布図



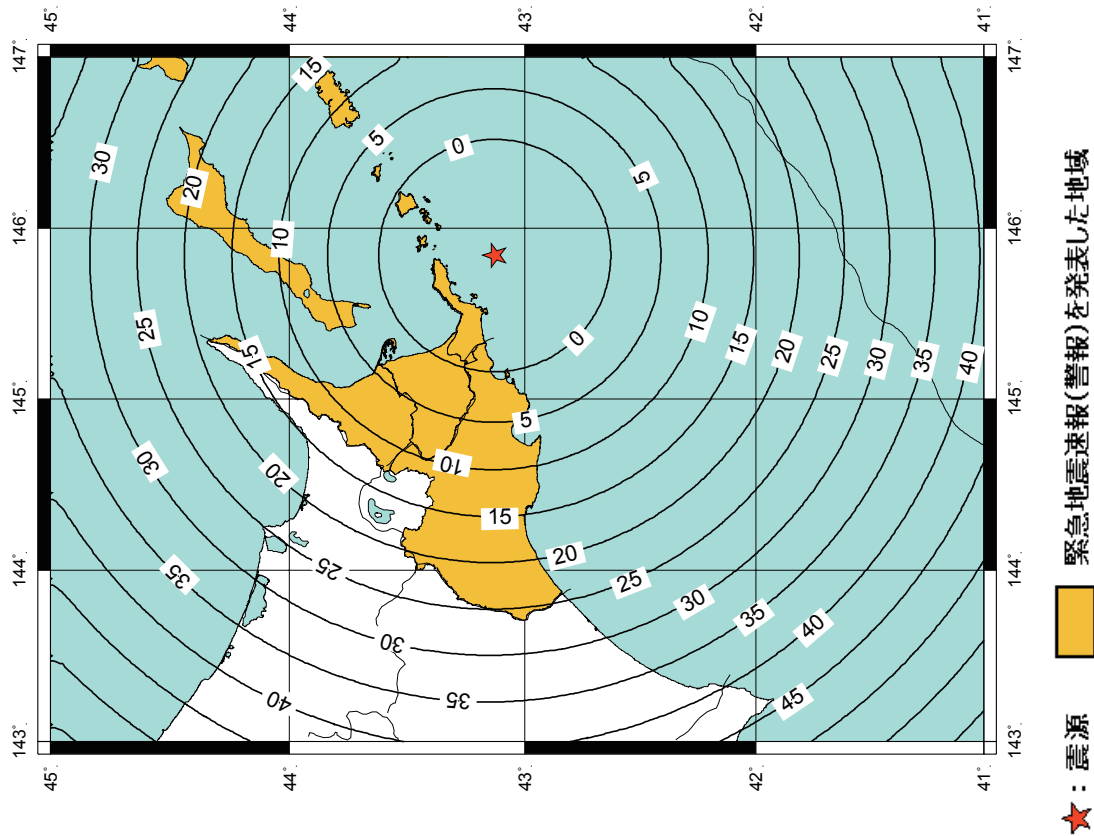
★：震源

発生した地震の概要

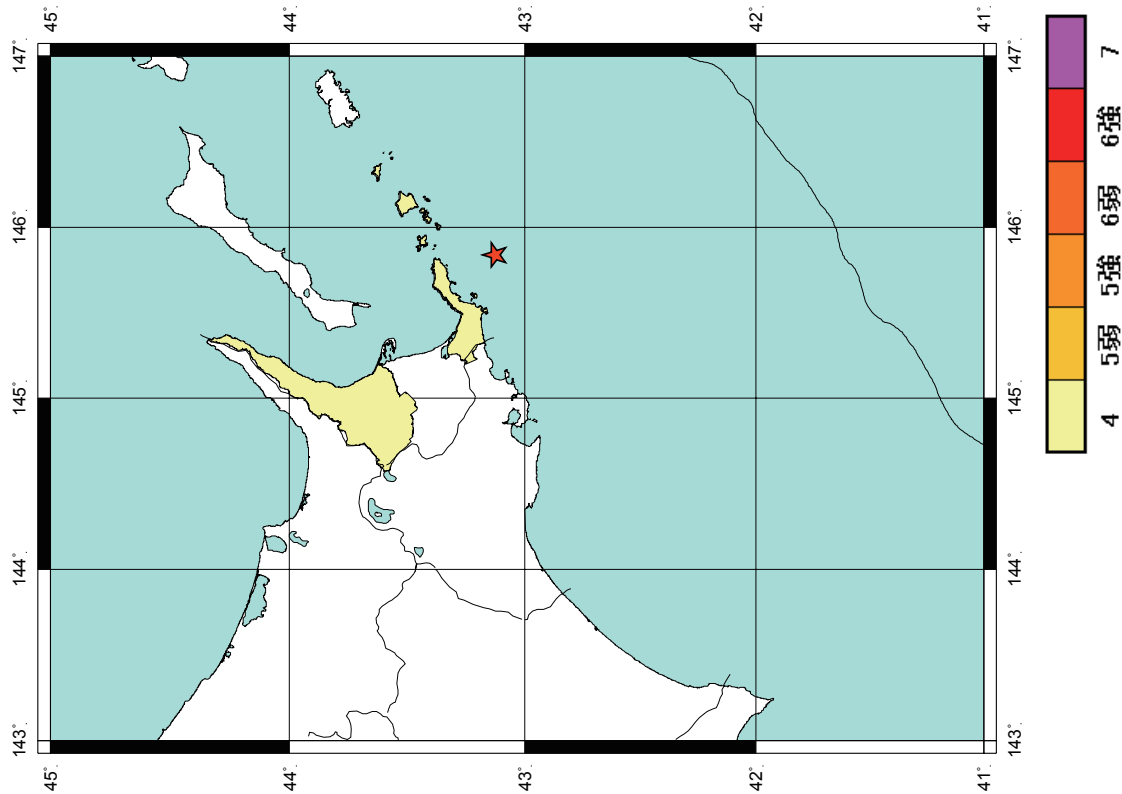
平成 20 年 11 月 22 日 00 時 44 分 根室半島南東沖
北緯 43 度 07.5 分 東経 145 度 50.3 分 深さ 46km マグニチュード 5.2

緊急地震速報(警報)の猶予時間・発表対象地域及び観測された震度分布

2008年11月22日00時44分 猶予時間



2008年11月22日00時44分 震度分布



緊急地震速報（予報及び警報）の内容

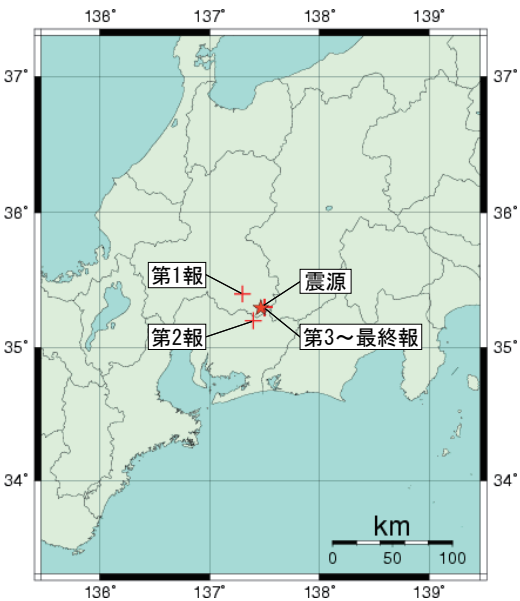
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 11 月 24 日 06 時 15 分 31.7 秒	岐阜県美濃東部	35° 17.7′	137° 28.0′	11km	3.9	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた場合	警報	
岐阜県恵那市	—	—	—	4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



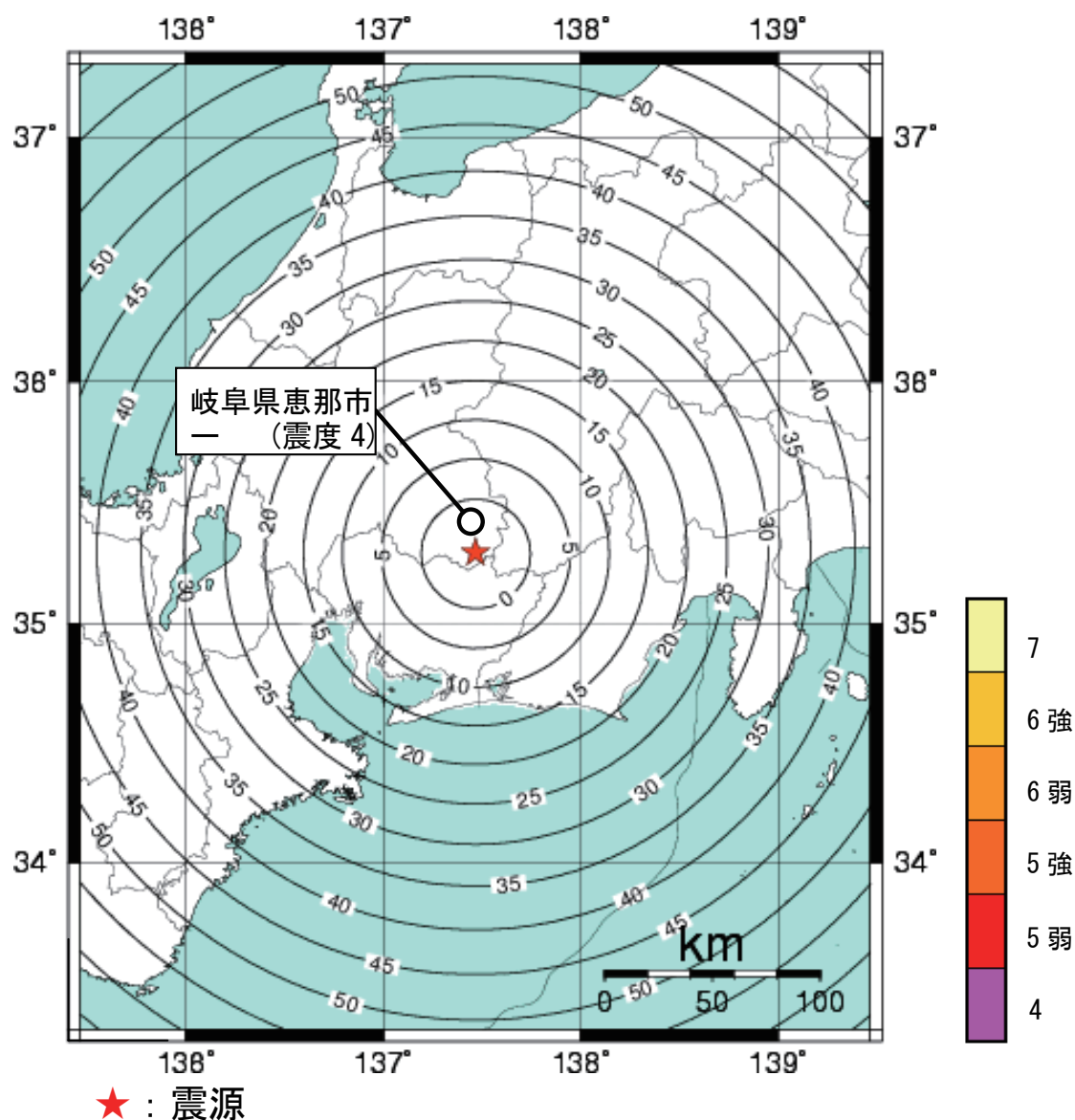
図：推定した震源の位置

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

震源要素等 発表時刻等		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） 岐阜県恵那市	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			
検知時刻	06 時 15 分 35.8 秒								
第 1 報	06 時 15 分 40.0 秒	4.2	35.4	137.3	10km	4.0	—	※1	
第 2 報	06 時 15 分 40.4 秒	4.6	35.2	137.4	50km	4.6	—	※1	
第 3 報	06 時 15 分 42.2 秒	6.4	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
第 4 報	06 時 15 分 43.1 秒	7.3	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
第 5 報	06 時 15 分 44.1 秒	8.3	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
第 6 報	06 時 15 分 47.1 秒	11.3	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
第 7 報	06 時 15 分 54.2 秒	18.4	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
第 8 報	06 時 16 分 06.1 秒	30.3	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	
最終報	06 時 16 分 24.1 秒	48.3	35.3	137.5	10km	4.2	—	※1	

※1 震度 3 程度以上

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年11月24日06時15分 岐阜県美濃東部
北緯35度17.7分 東経137度28.0分 深さ11km マグニチュード3.9

<事例 44>

緊急地震速報（予報及び警報）の内容

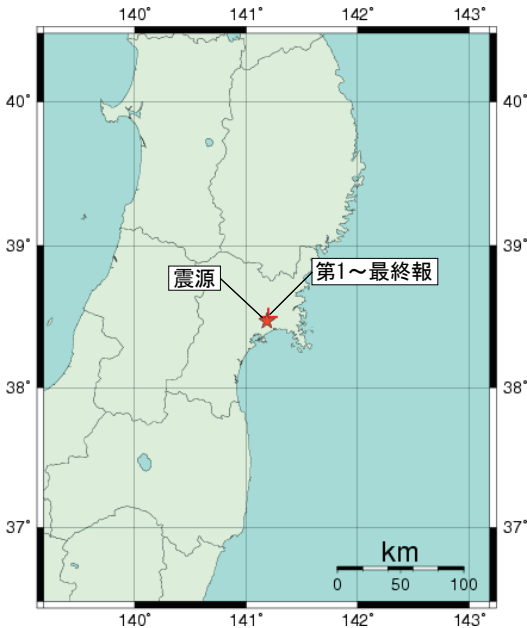
発生した地震の概要

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	マグニチュード	最大震度
平成 20 年 12 月 7 日 07 時 31 分 53.8 秒	宮城県中部	38° 28.1′	141° 11.0′	13km	4.3	4

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

地点名	発表から主要動到達までの時間（秒）			震度
	第 1 報	2 点以上の観測点データを用いた場合	警報	
宮城県涌谷町	—	—		4
宮城県石巻市	—	—		4
宮城県東松島市	—	—		4

(注)「発表から主要動到達までの時間」は、小数点以下を切り捨て。



図：推定した震源の位置

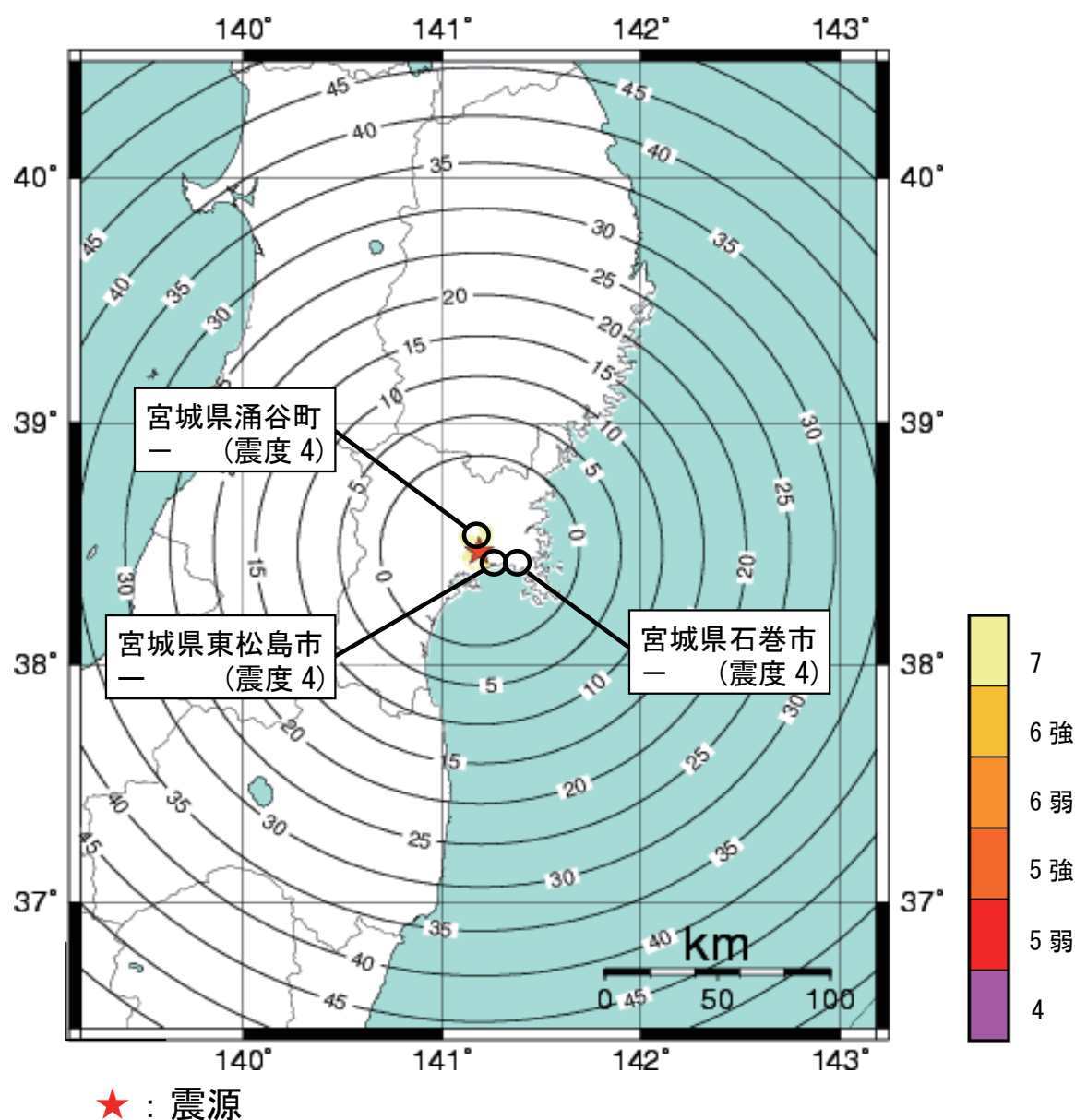
2 緊急地震速報（予報及び警報）の詳細（表中の網掛けは、2 点以上の観測点のデータを用いて最も早く発表した予報または警報を表す）

発表時刻等		地震波検知からの経過時間（秒）	震 源 要 素				発表から主要動到達までの時間（秒）			予想した最大震度	警報の発表
			北緯	東経	深さ	マグニチュード	宮城県涌谷町	宮城県石巻市	宮城県東松島市		
検知時刻	07 時 31 分 57.1 秒										
第 1 報	07 時 32 分 07.2 秒	10.1	38.5	141.2	20km	3.7	—	—	—	※1	
第 2 報	07 時 32 分 08.1 秒	11.0	38.5	141.2	20km	3.7	—	—	—	※1	
第 3 報	07 時 32 分 11.1 秒	14.0	38.5	141.2	20km	4.3	—	—	—	※1	
第 4 報	07 時 32 分 13.1 秒	16.0	38.5	141.2	10km	4.3	—	—	—	※2	
第 5 報	07 時 32 分 20.1 秒	23.0	38.5	141.2	10km	4.3	—	—	—	※2	
第 6 報	07 時 32 分 27.1 秒	30.0	38.5	141.2	10km	4.3	—	—	—	※2	
第 7 報	07 時 32 分 48.1 秒	51.0	38.5	141.2	10km	4.3	—	—	—	※2	
最終報	07 時 32 分 51.6 秒	54.5	38.5	141.2	10km	4.3	—	—	—	※2	

※1 震度 3 程度以上

※2 震度 4 程度 宮城県中部
震度 3 から 4 程度 宮城県北部

緊急地震速報(予報)の 第1報発表から主要動到達までの時間



発生した地震の概要

平成20年12月7日07時31分 宮城県中部

北緯38度28.1分 東経141度11.0分 深さ13km マグニチュード4.3