

平成23年11月24日19時25分頃の浦河沖の地震について

地震の概要

発生日時：11月24日19時25分頃

マグニチュード：6.1（速報値）

場所および深さ：浦河沖、深さ約30km（速報値）

発震機構等：北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型（速報）

震度：【最大震度5弱】北海道浦河町(ウラカワチョウ)で震度5弱を観測したほか、北海道から東北地方にかけて震度4～1を観測しました。

○ 余震活動の状況

24日20時10分現在、震度1以上を観測した余震は発生していません。

○ 防災上の留意事項

この地震による津波の心配はありません。

揺れの強かった地域では、今後の余震活動に注意してください。

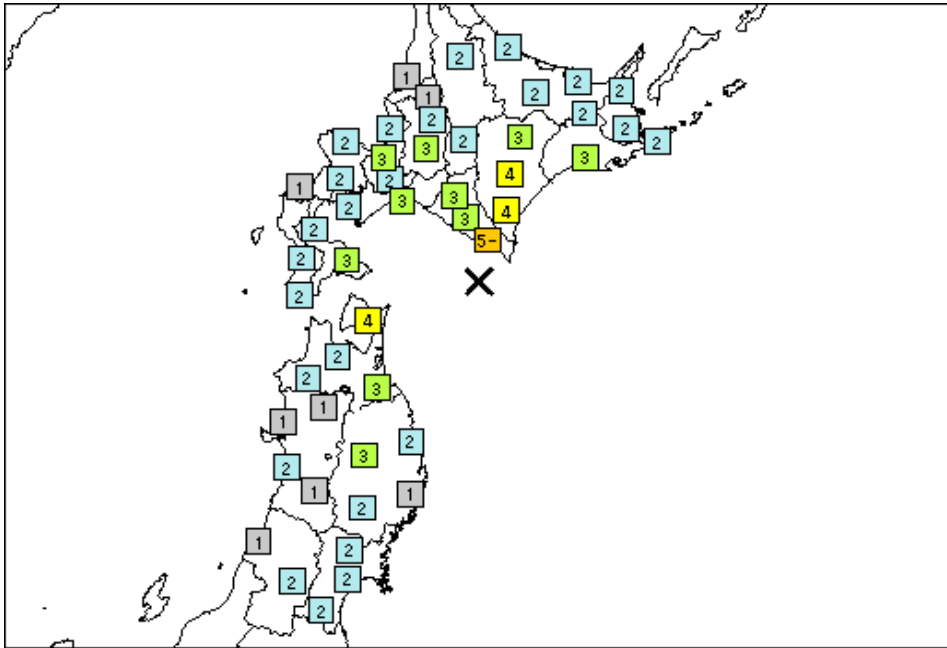
○ 緊急地震速報の発表

この地震に対し、地震検知から14.9秒後の19時25分57.4秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

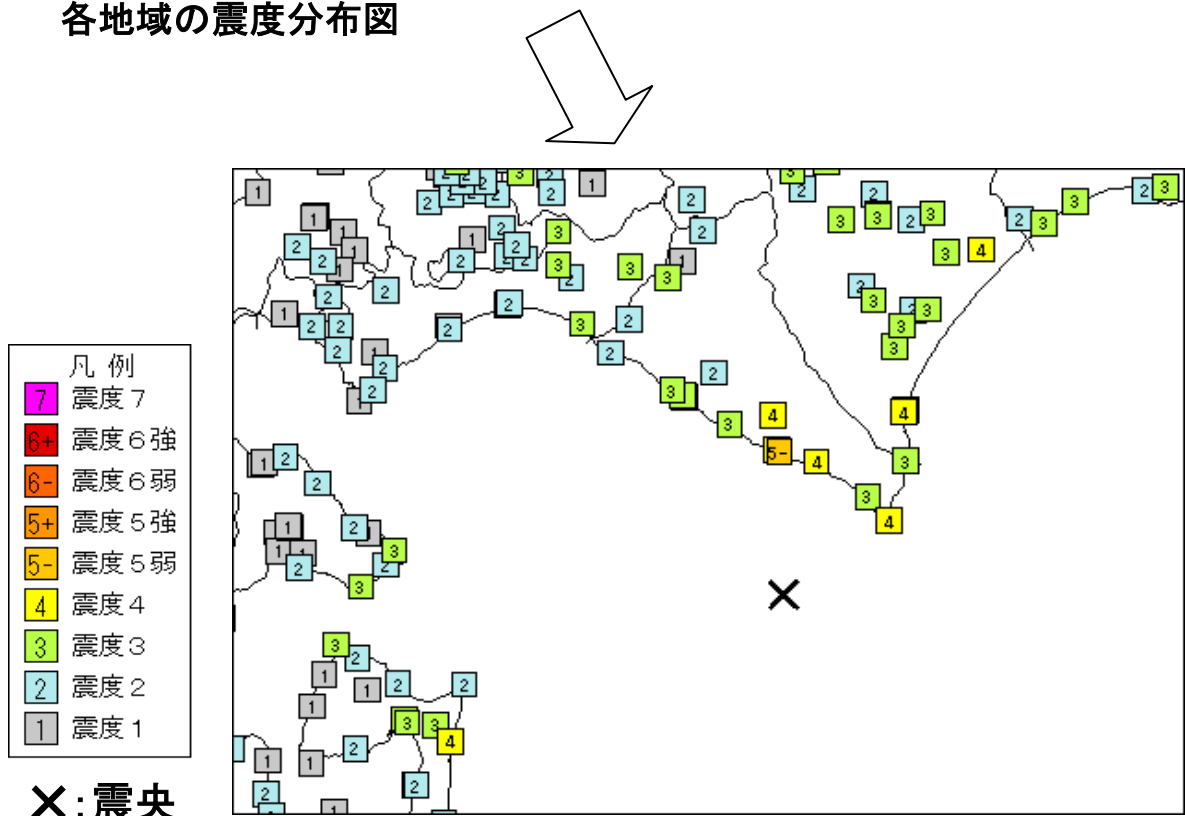
本件に関する問い合わせ先:地震火山部地震津波監視課 03-3284-1743

平成23年11月24日19時25分頃の浦河沖の地震

震度分布図



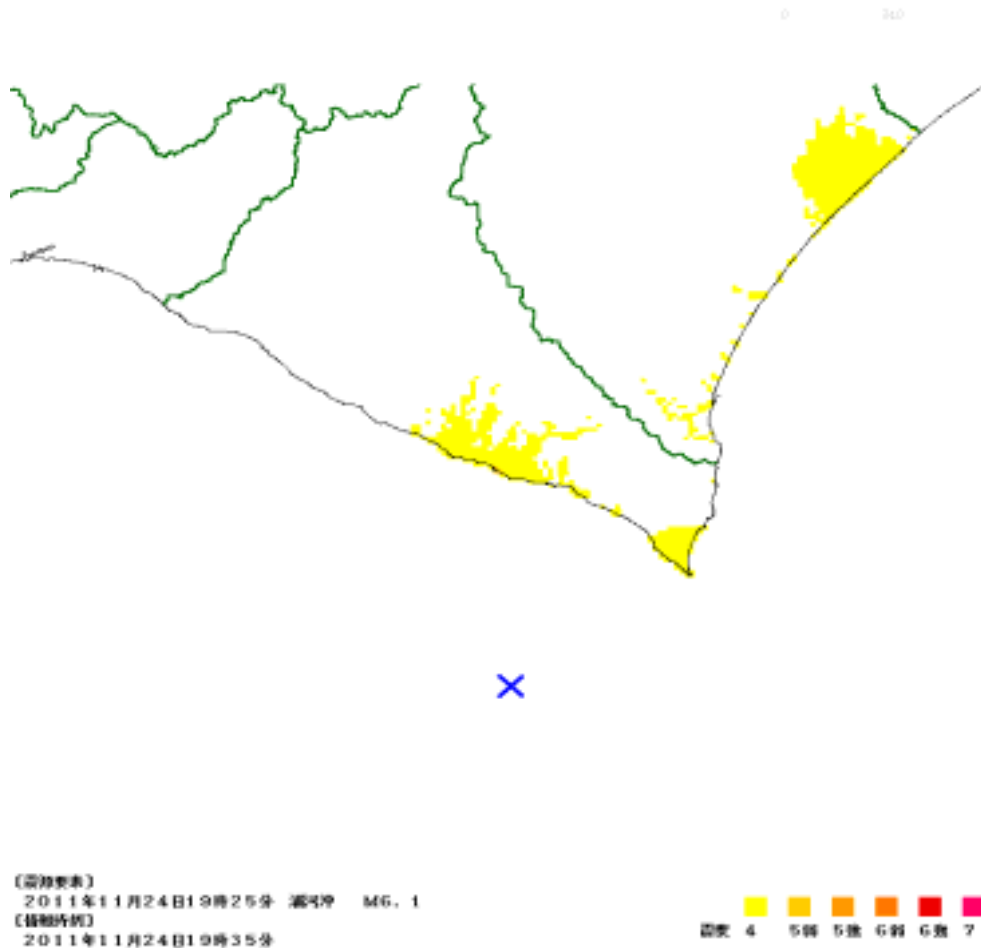
各地域の震度分布図



各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

平成23年11月24日19時25分頃の浦河沖の地震

推計震度分布図



[解説]

震度5弱の地域では、物が倒れたり、ガラスが割れるなどの被害が発生している可能性があります。

< 推計震度分布図利用の留意事項 >

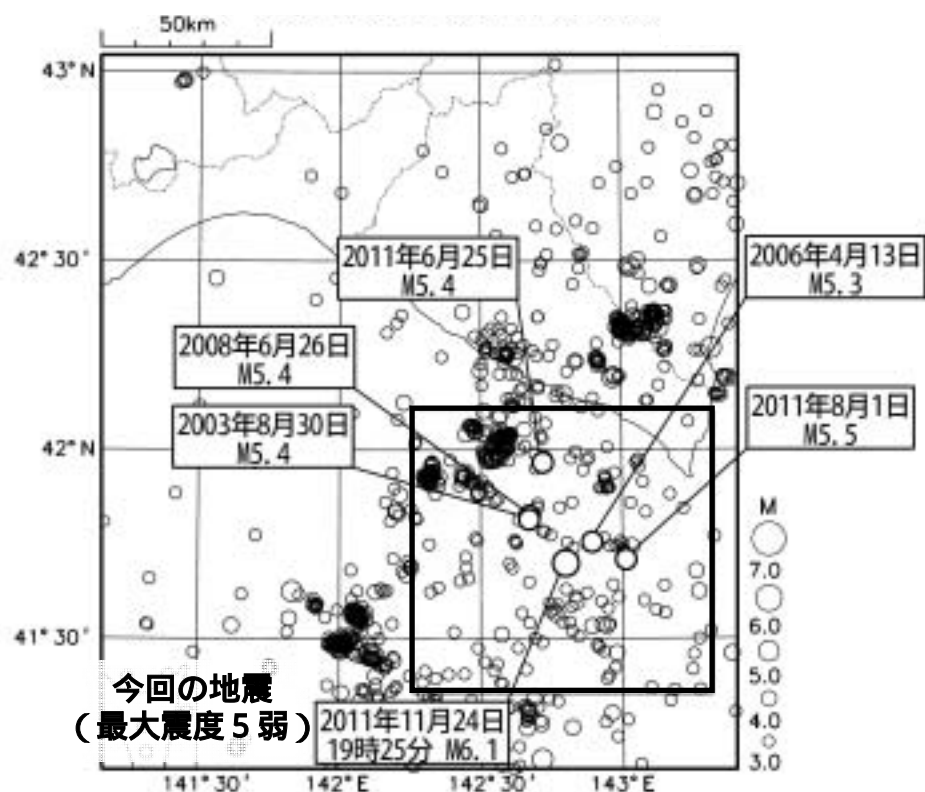
地震の際に観測される震度は、地盤の違いなどにより、ごく近い場所でも1階級程度異なることがあります。また、震度を推計する際の誤差などにより、推計された震度と実際の震度が1階級程度ずれることがあります。

推計震度分布図の利用にあたっては、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用ください。

平成 23 年 11 月 24 日 19 時 25 分頃の浦河沖の地震 (発生場所の詳細)

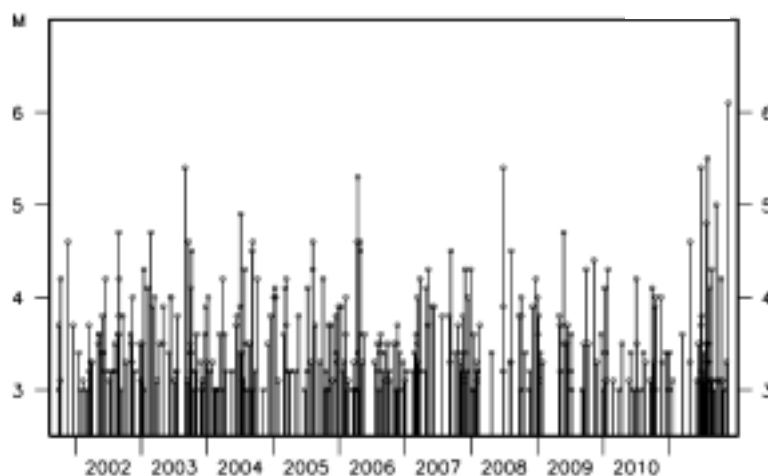
震央分布図

(2001 年 10 月 1 日 ~ 2011 年 11 月 24 日 19 時 30 分、深さ 90km 以浅、M3.0 以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

上図の四角形領域内の地震活動経過図

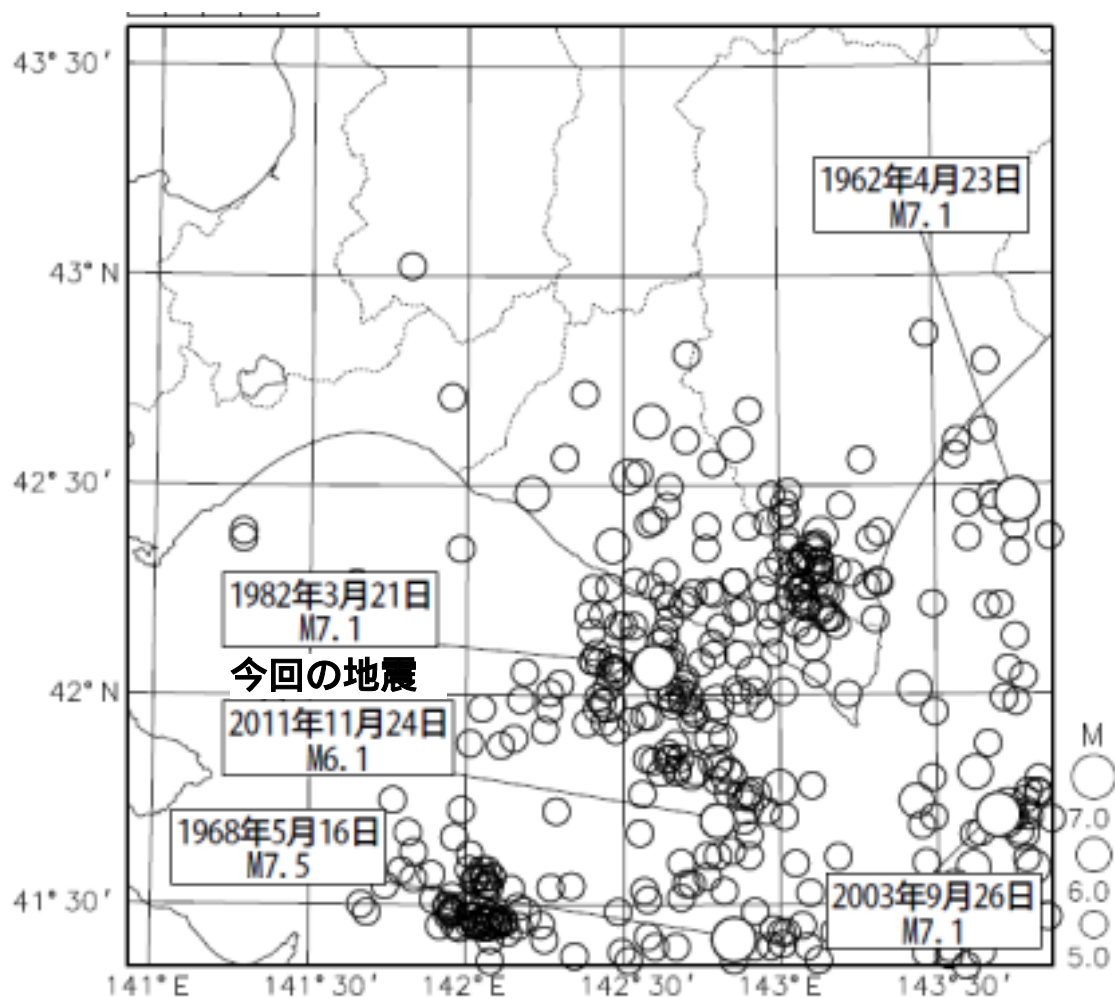


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

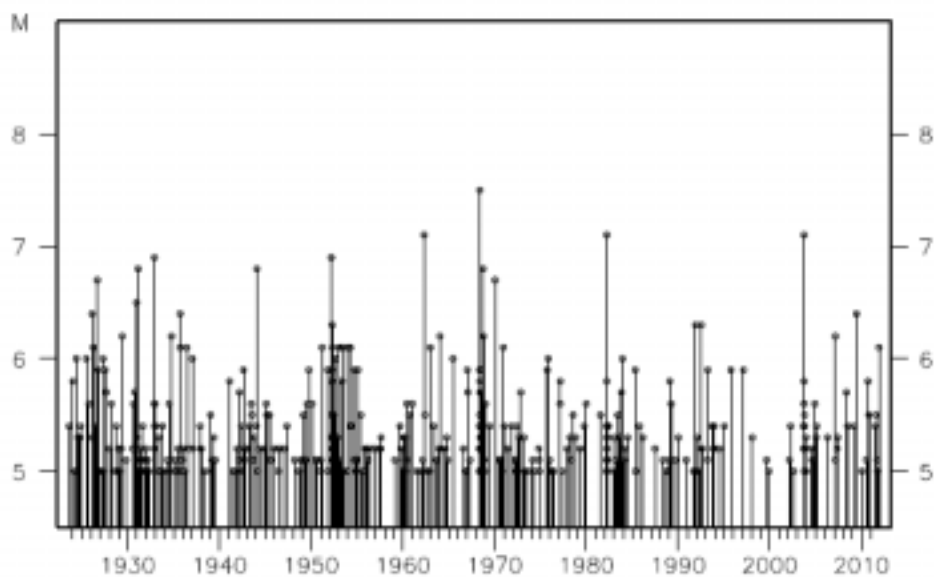
平成 23 年 11 月 24 日 19 時 25 分頃の浦河沖の地震（周辺の過去の地震活動）

震央分布図

(1923 年 8 月～2011 年 11 月 24 日 19 時 30 分、深さ 90km 以浅、M5.0 以上)



上図の地震活動経過



横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード。縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

2011年11月24日19時25分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北西 - 南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

[C M T 解(速報)]

Mw=6.2

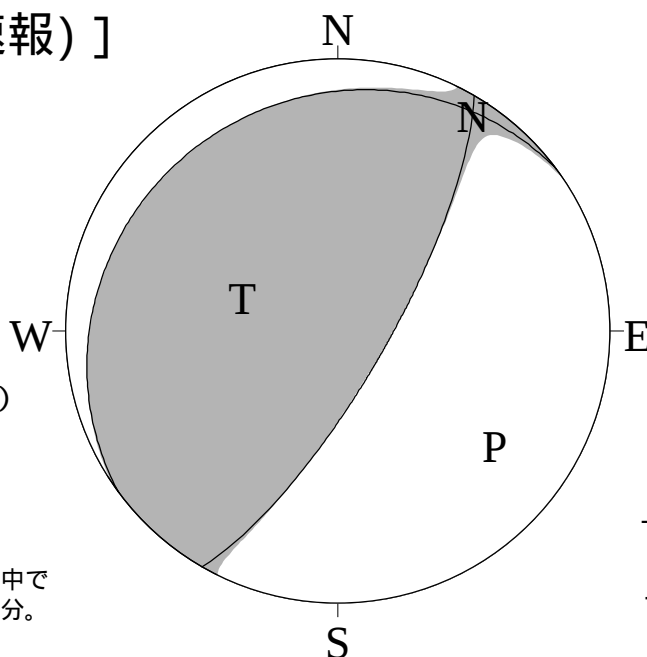
震源(セントロイド)

北緯 41度52分

東経 142度48分

深さ 約45km

セントロイドとは、
地震を起こした断層面の中で
地震動を最も放出した部分。



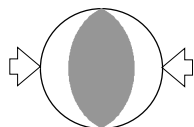
下半球等積投影法で描画

P : 圧力軸の方向

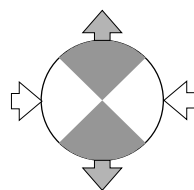
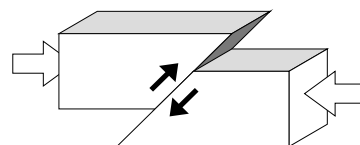
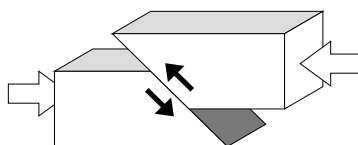
T : 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

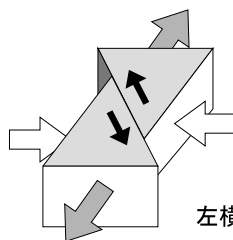
圧力軸に注目した場合の例



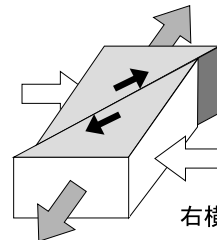
逆断層型



横ずれ断層型

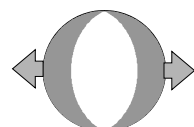


左横ずれ

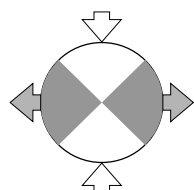
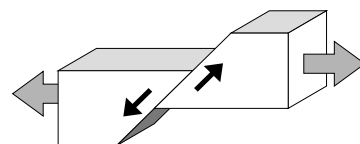
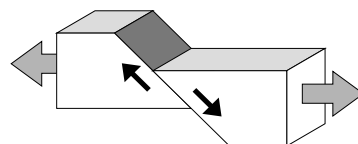


右横ずれ

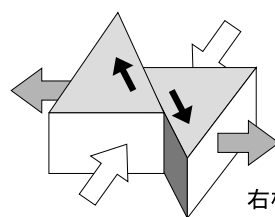
張力軸に注目した場合の例



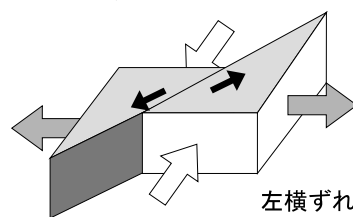
正断層型



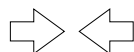
横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力 (押す力)



張力 (引く力)



断層がずれる方向

発生した地震の概要（速報値）

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 23 年 11 月 24 日 19 時 25 分	浦河沖	41. 7	142. 8	30km	6. 1	5 弱

緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻		19 時 25 分 42. 5 秒 (えりも)						
提供時刻		経過 時間	震源要素					予測震度
			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	19 時 25 分 45. 7 秒	3. 2	青森県東方沖	41. 4	142. 6	10km	7. 1	※1
第 2 報	19 時 25 分 49. 9 秒	7. 4	青森県東方沖	41. 4	142. 6	10km	7. 1	※2
第 3 報	19 時 25 分 52. 7 秒	10. 2	浦河沖	41. 8	142. 9	40km	6. 2	※3
第 4 報	19 時 25 分 53. 1 秒	10. 6	浦河沖	41. 8	142. 9	40km	6. 2	※4
第 5 報	19 時 25 分 55. 4 秒	12. 9	浦河沖	42. 1	142. 9	30km	5. 1	※5
第 6 報	19 時 25 分 55. 7 秒	13. 2	浦河沖	42. 1	142. 9	30km	5. 8	※6
第 7 報	19 時 25 分 57. 4 秒	14. 9	浦河沖	42. 1	142. 9	20km	5. 8	※7
第 8 報	19 時 26 分 03. 0 秒	20. 5	浦河沖	41. 7	142. 9	40km	5. 7	※8
第 9 報	19 時 26 分 07. 7 秒	25. 2	浦河沖	41. 7	142. 9	40km	6. 3	※9
第 10 報	19 時 26 分 12. 1 秒	29. 6	浦河沖	41. 7	142. 9	40km	6. 3	※10
第 11 報	19 時 26 分 22. 6 秒	40. 1	浦河沖	41. 7	142. 9	40km	6. 3	※11
第 12 報	19 時 26 分 42. 2 秒	59. 7	浦河沖	41. 7	142. 9	30km	6. 4	※12
第 13 報	19 時 26 分 52. 8 秒	70. 3	浦河沖	41. 7	142. 9	40km	6. 4	※13

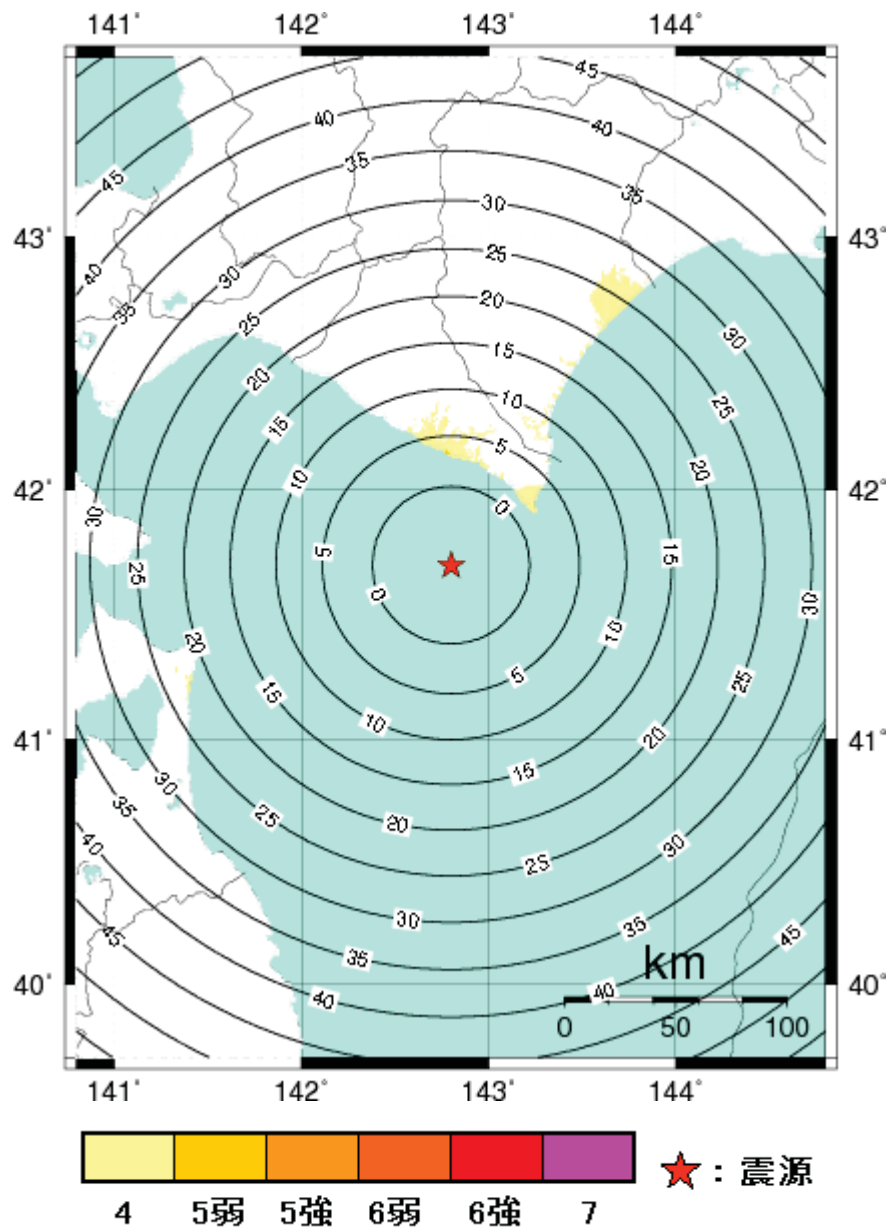
- ※1 震度 5 弱程度以上 日高地方東部
震度 4 程度以上 青 森県下北、日高地方中部、十勝地方南部、青森県三八上北、日高地方西部、渡島地方東部、岩手県沿岸北部、胆振地方中東部、青森県津軽北部、岩手県内陸北 部、石狩地方南部、十勝地方中部、渡島地方西部、胆振地方西部、十勝地方北部、空知地方南部、釧路地方中南部、石狩地方中部
- ※2 震度 5 弱程度以上 日高地方東部
震度 4 程度以上 青 森県下北、日高地方中部、十勝地方南部、青森県三八上北、日高地方西部、渡島地方東部、岩手県沿岸北部、胆振地方中東部、青森県津軽北部、岩手県内陸北 部、石狩地方南部、十勝地方中部、渡島地方西部、胆振地方西部、十勝地方北部、空知地方南部、釧路地方中南部、石狩地方中部
- ※3 震度 4 程度 十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部、日高地方東部
震度 3 から 4 程度 胆振地方中東部、十勝地方中部
- ※4 震度 4 程度 日高地方中部、日高地方西部、日高地方東部、十勝地方南部
震度 3 から 4 程度 胆振地方中東部、十勝地方中部

- ※5 震度 4 程度 日高地方東部
- ※6 震度 4 程度 日高地方東部、日高地方中部、十勝地方南部
- ※7 震度 5 弱程度 日高地方東部
震度 4 程度 日高地方中部、十勝地方南部
- ※8 震度 4 程度 日高地方東部
- ※9 震度 4 程度 日高地方東部、十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部
震度 3 から 4 程度 胆振地方中東部、十勝地方中部
- ※10 震度 4 程度 日高地方東部、十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部
震度 3 から 4 程度 胆振地方中東部、十勝地方中部
- ※11 震度 4 程度 日高地方東部、十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部
震度 3 から 4 程度 胆振地方中東部、十勝地方中部
- ※12 震度 4 から 5 弱程度 日高地方東部
震度 4 程度 十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部、胆振地方中東部、十勝地方中部
- ※13 震度 4 から 5 弱程度 日高地方東部
震度 4 程度 十勝地方南部、日高地方中部、日高地方西部、胆振地方中東部、十勝地方中部
震度 3 から 4 程度 青森県下北

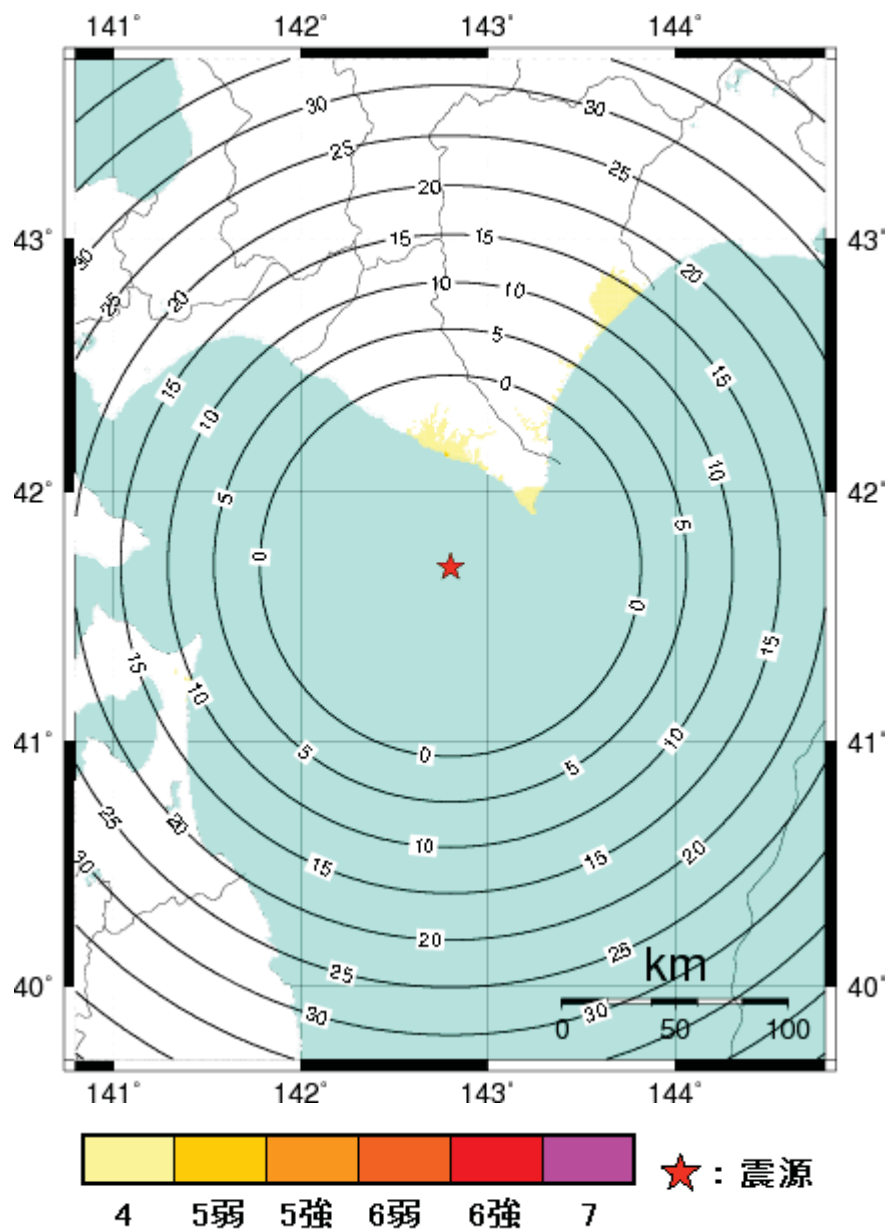
緊急地震速報提供から主要動到達までの時間

平成 23 年 11 月 24 日 19 時 25 分 浦河沖
北緯 41.7 度、東経 142.8 度、深さ 30km、マグニチュード 6.1（速報値）

緊急地震速報第 1 報提供から
主要動到達までの時間及び推計震度分布図



警報発表から主要動到達までの時間及び
推計震度分布図



警報発表から主要動到達までの時間及び
警報発表対象地域の分布図

