

2008年9月11日09時21分ころの十勝沖の地震について

地震の概要と津波注意報の発表状況

発生日時： 9月11日09時21分ころ
マグニチュード： 7.0（速報値）
場所および深さ： 十勝沖（えりも岬の東南東110km付近）、深さ20km（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
（陸のプレートと太平洋プレートの境界で発生した海溝型の地震）
震度： 最大震度5弱（北海道新冠町、^{にいかつぶちょう} 新ひだか町、^{しんひだかちょう} 浦幌町、^{うらぼろちょう} 大樹町、^{たいきちょう}）
で震度5弱を観測したほか、北海道から関東地方で震度4から1を観測）
津波注意報： 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、岩手県

津波の観測状況（10時10分現在）

十勝港で09時56分に第1波（0.1m）、10時02分に最大波（0.1m）を観測。

余震活動の状況

10時20分現在、震度1以上を観測した余震を2回観測しています。

- ・09時33分、M5.3、深さ30km（速報値）、最大震度2
- ・10時08分 M5.0、深さ30km（速報値）、最大震度2

防災上の留意事項

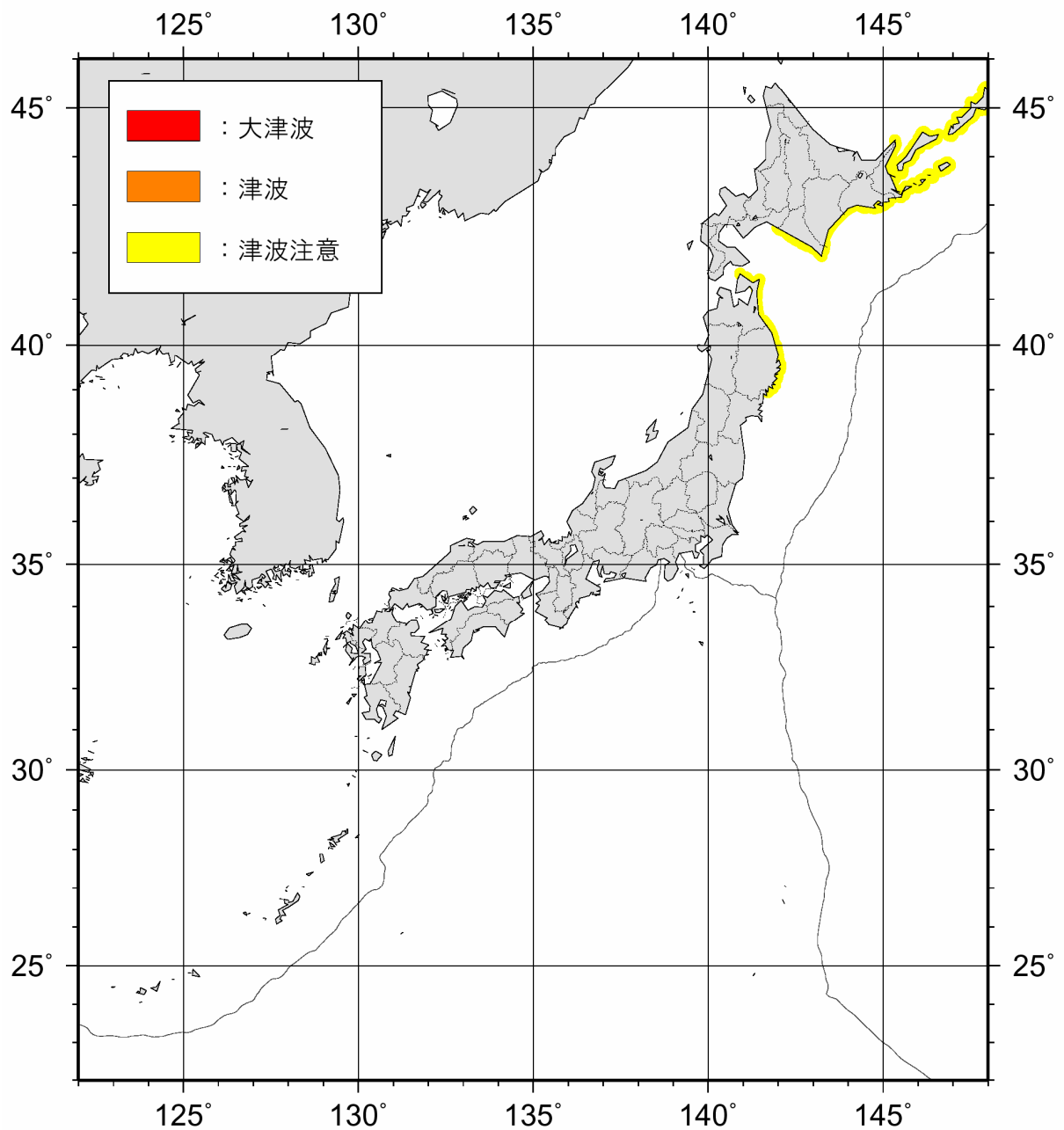
津波注意報を発表している沿岸では、十分注意してください。また、揺れの強かった地域では、家屋の倒壊、土砂災害などの危険性が高くなっている可能性がありますので、十分注意してください。

緊急地震速報の発表

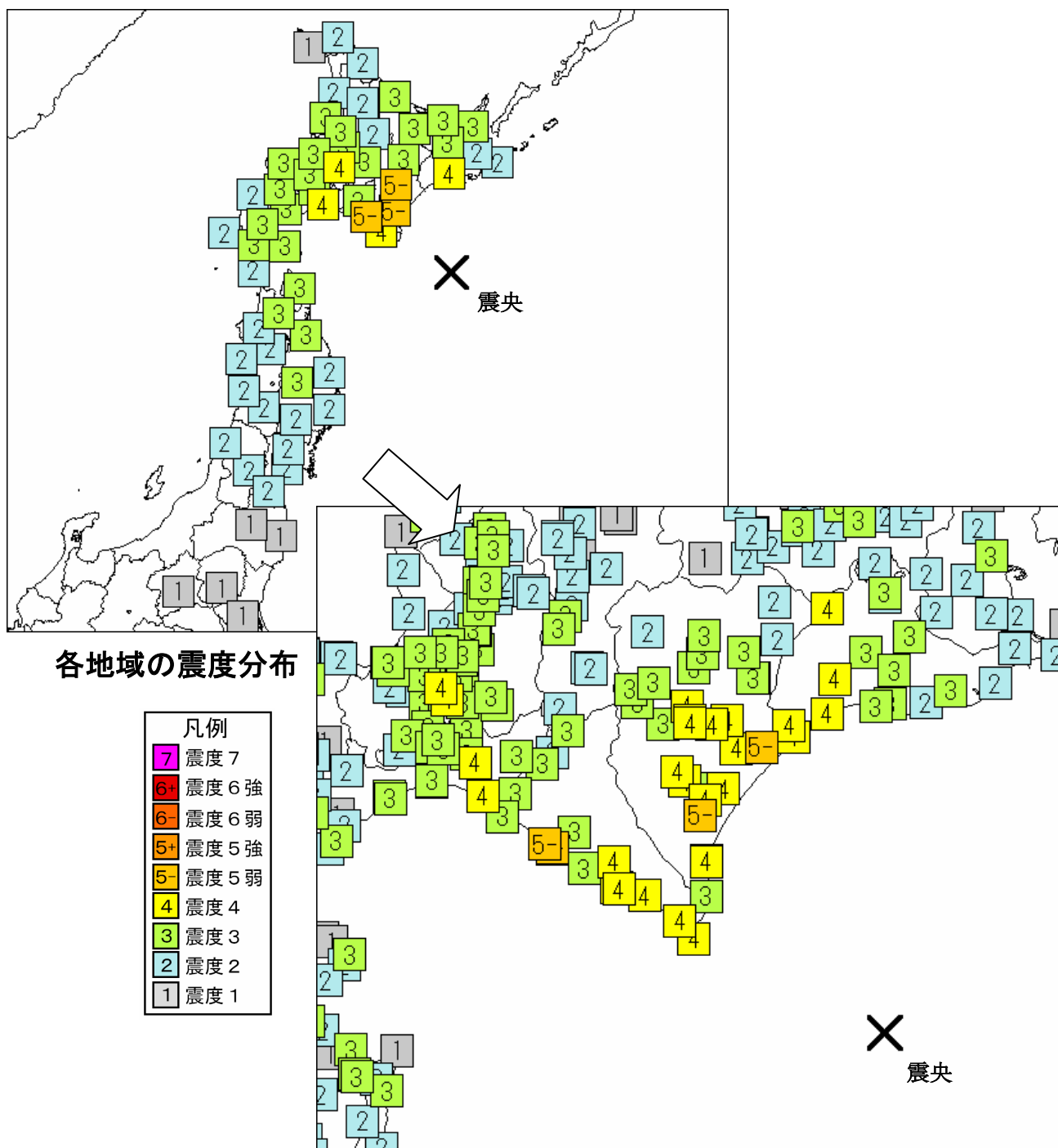
この地震に対し、地震検知の約10秒後の09時21分13秒に緊急地震速報（警報）を発表しました。

2008年9月11日09時21分ころの十勝沖の地震
津波注意報発表状況

09月11日09時24分発表



2008年9月11日09時21分ころの十勝沖の地震 震度分布図



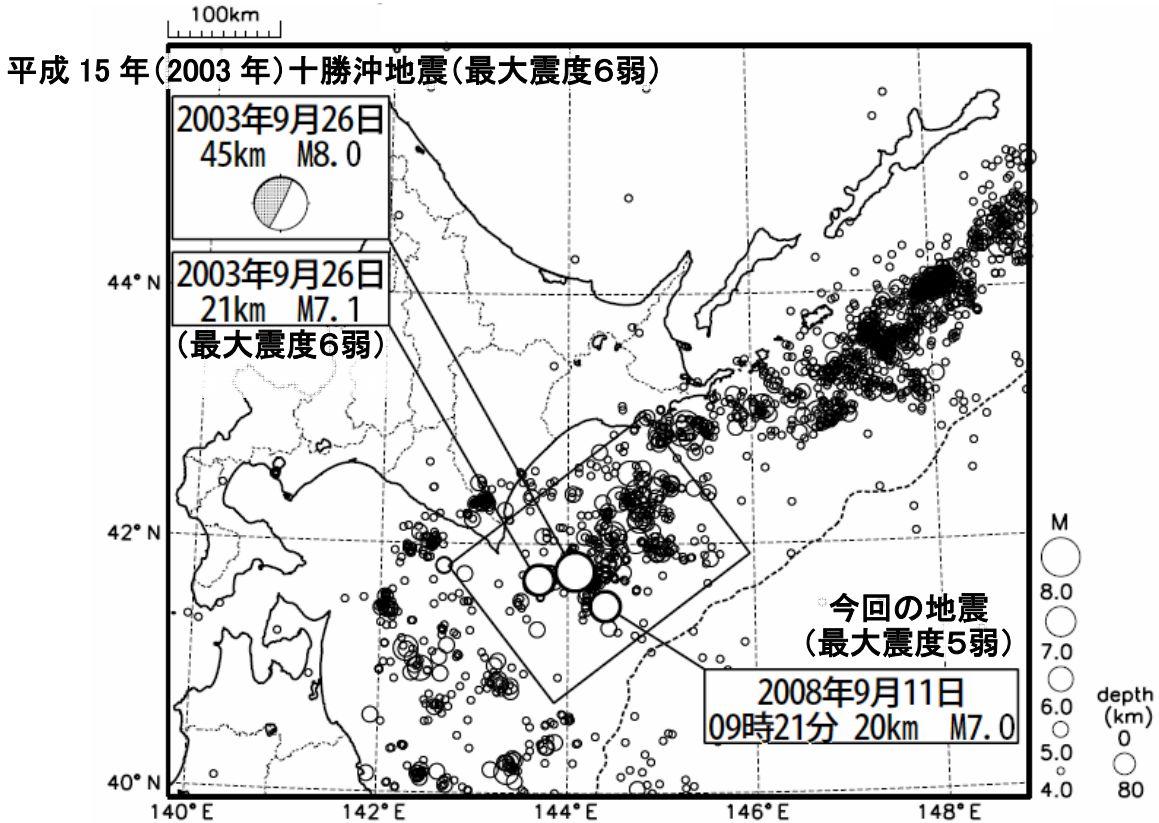
各地域の震度分布

各観測点の震度分布
(拡大)

2008年9月11日 十勝沖の地震 (発生場所の詳細)

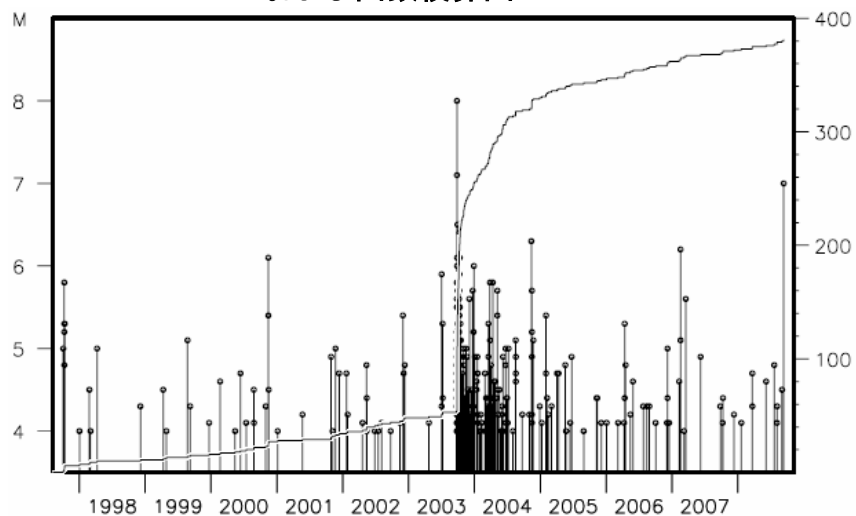
震央分布図

(1997年10月1日～2009年9月11日09時30分、深さ80km以浅、M4.0以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。
四角形領域内 M7.0 以上の地震を吹き出しで示している。

上図の四角形領域内の地震活動経過 および回数積算図

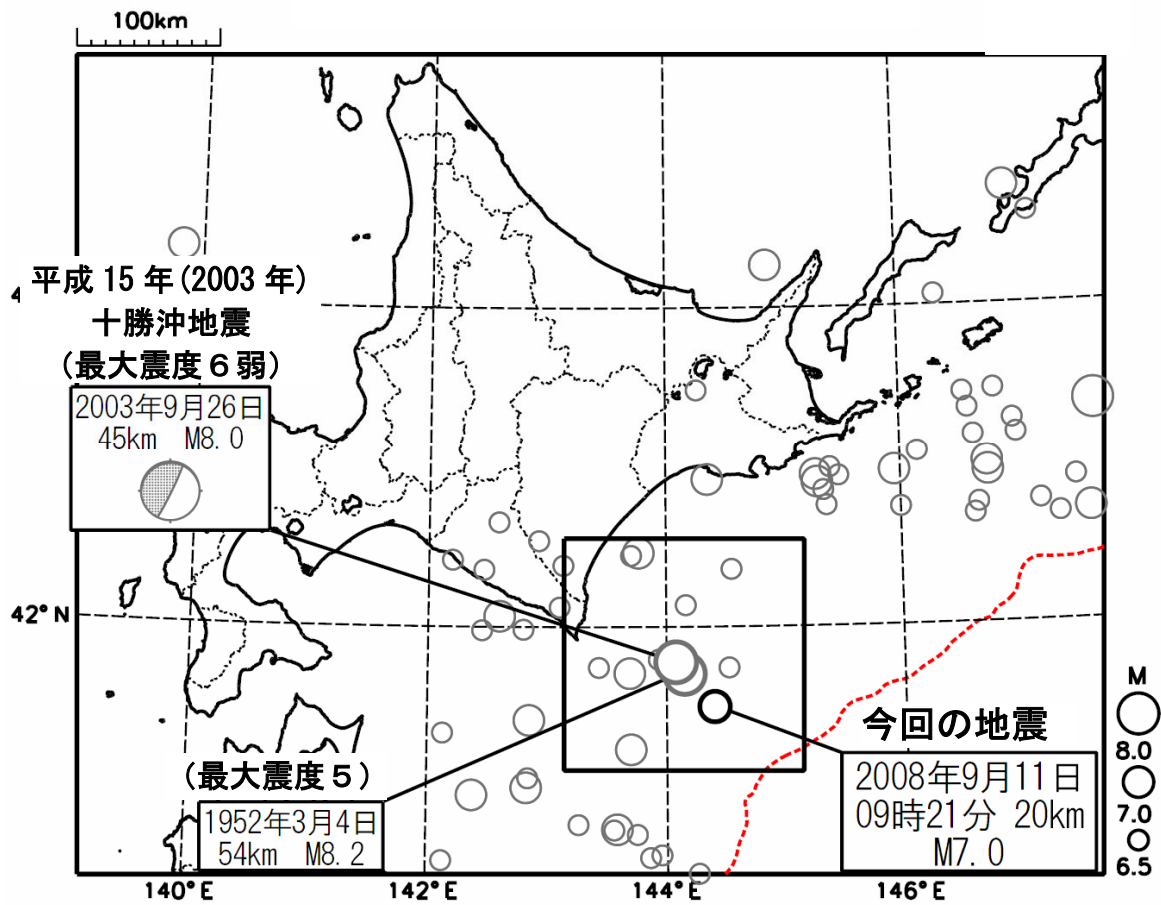


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の積算回数。折れ線は地震の回数を足上げたものであり、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

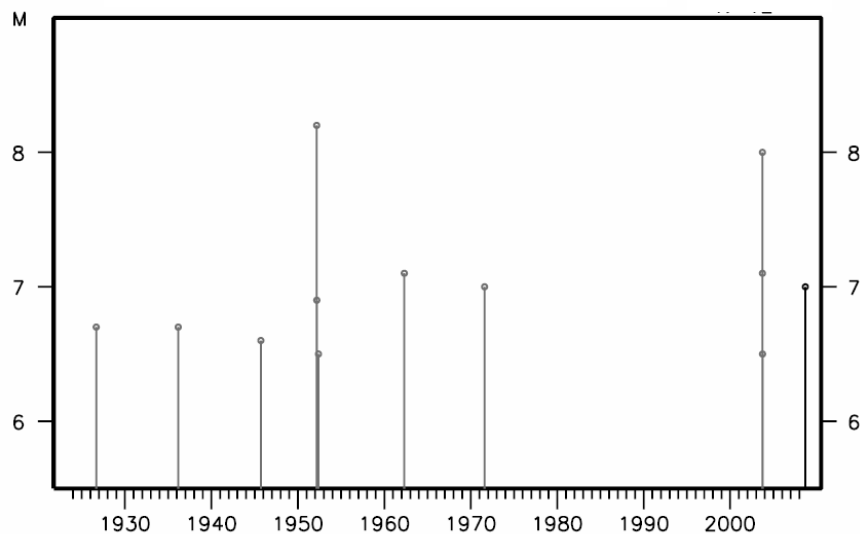
2008年9月11日 十勝沖の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923年8月~2008年9月11日9時30分、深さ150km以浅、M6.5以上)



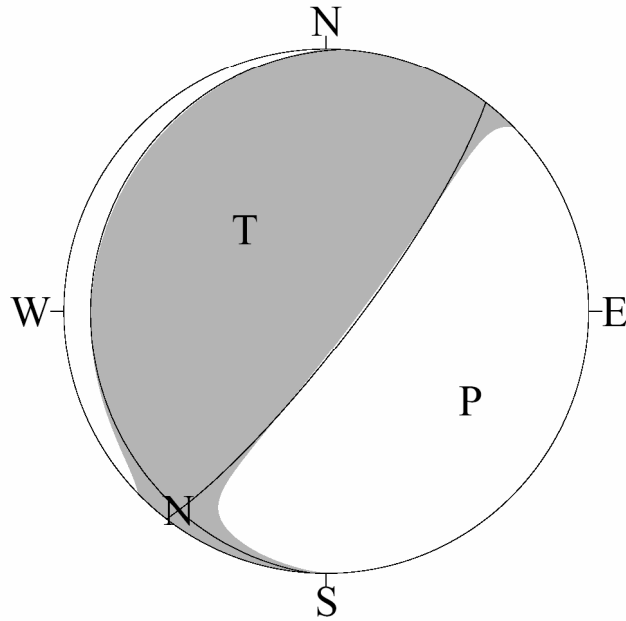
上図の四角で区切った領域内の地震活動経過図



横軸は時間、縦軸はマグニチュードで、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。

発震機構解 [CMT 解] (暫定)

2008/09/11 09:21



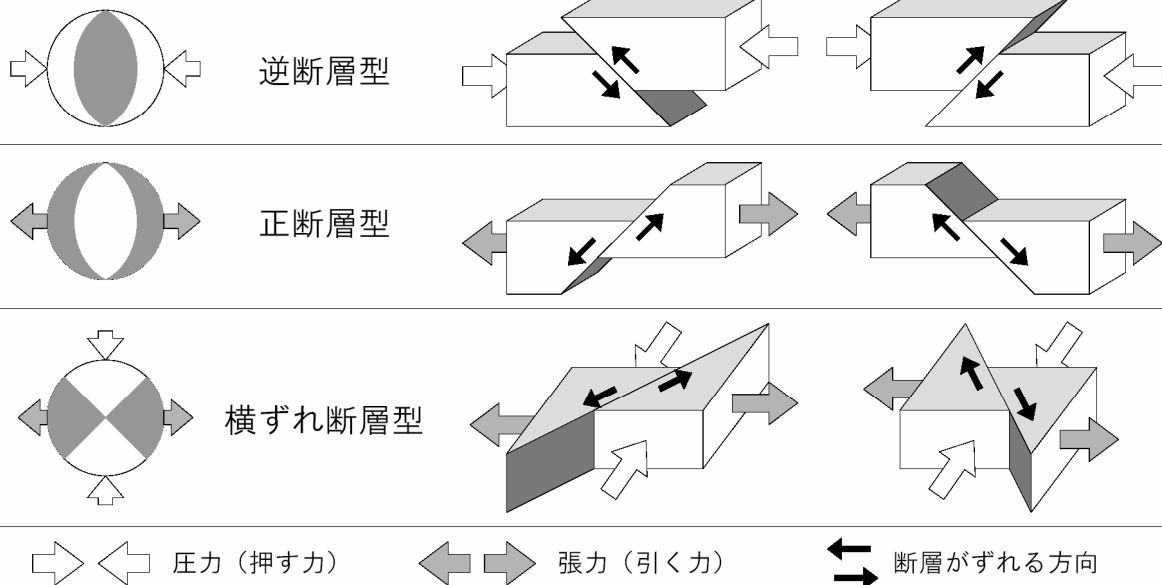
北西—南東方向に圧力軸を持つ逆断層型

※ Pは圧力軸、Tは張力軸の方向を示す。(下半球等積投影)

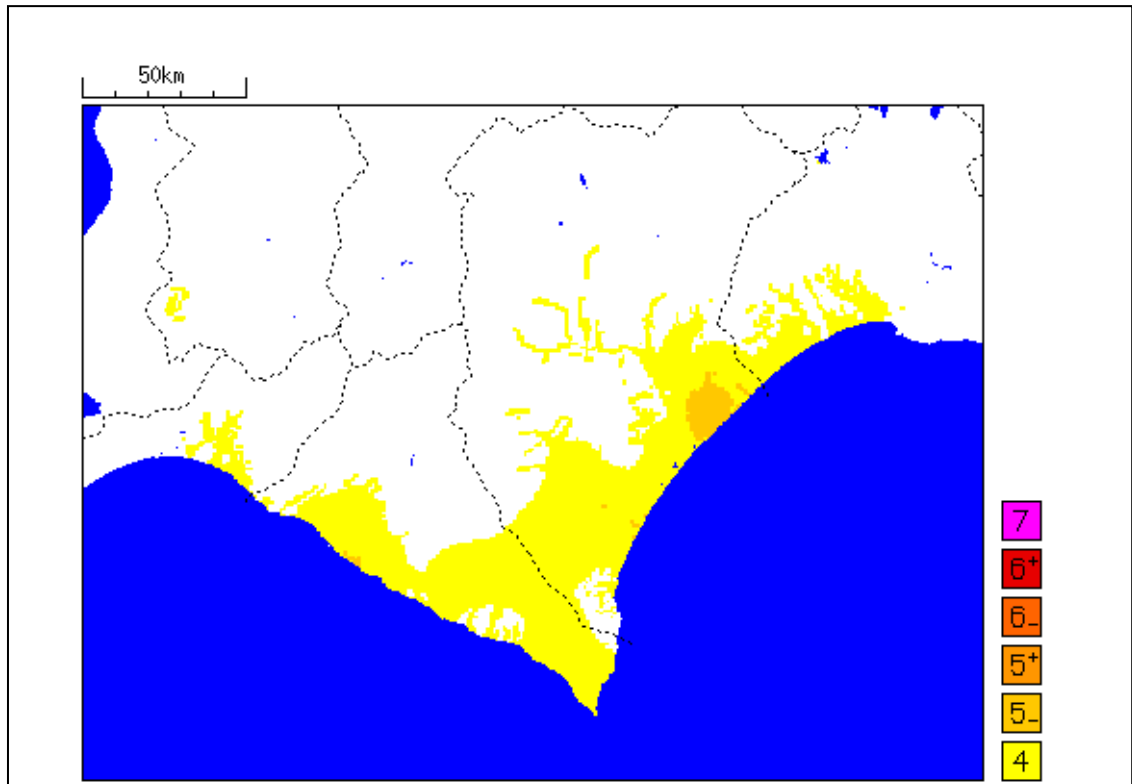
発震機構解 [CMT 解] について

地震波形には、地震時に働く力の特徴があらわれます。
また、地震時に働く力の向きは、断層の型により異なります。
CMT 解は、これらの性質を用いて地震波形から断層面を推定するものです。

以下に、発震機構解と断層の型の対応関係の典型的な例を示します。



2008年9月11日9時21分頃の十勝沖の地震 (M7.0 深さ20km:速報値)の推計震度分布図



〔解説〕

北海道の日高支庁・十勝支庁の太平洋沿岸を中心に震度4の地域が広がっています。十勝平野沿岸の一部では、震度5弱の地域が見られます。

震度5弱のところでは、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、ごく近い場所でも地盤の違いなどにより1階級程度異なることがあります。また、このほか震度を推計する際にも誤差が含まれますので、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。

このため、個々のメッシュの位置や震度の値ではなく、大きな震度の面的な広がり具合とその形状に着目してご利用下さい。

緊急地震速報の内容

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 20 年 09 月 11 日 09 時 21 分	十勝沖	41.5	144.4	20km	7.0	5 弱

緊急地震速報の詳細

地震波検知時刻	09 時 21 分 03.8 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	09 時 21 分 11.6 秒	7.8	十勝沖	42.1	143.7	10km	5.7	1
第 2 報	09 時 21 分 12.5 秒	8.7	十勝沖	42.1	143.7	10km	6.1	2
第 3 報	09 時 21 分 13.5 秒	9.7	十勝沖	42.1	143.7	10km	6.5	3
第 4 報	09 時 21 分 15.1 秒	11.3	十勝沖	42.1	143.7	10km	6.4	4
第 5 報	09 時 21 分 16.0 秒	12.2	十勝沖	41.8	144.3	30km	7.0	5
第 6 報	09 時 21 分 16.6 秒	12.8	十勝沖	41.9	144.0	90km	6.9	6
第 7 報	09 時 21 分 22.0 秒	18.2	十勝沖	41.9	144.1	50km	7.2	7
第 8 報	09 時 21 分 26.4 秒	22.6	十勝沖	41.9	144.1	10km	7.2	8
第 9 報	09 時 21 分 34.1 秒	30.3	十勝沖	41.7	144.3	10km	7.3	9
第 10 報	09 時 21 分 35.3 秒	31.5	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.5	10
第 11 報	09 時 21 分 39.1 秒	35.3	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.5	11
第 12 報	09 時 22 分 00.1 秒	56.3	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.4	12
第 13 報	09 時 22 分 21.1 秒	77.3	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.4	13
第 14 報	09 時 22 分 42.2 秒	98.4	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.4	14
第 15 報	09 時 22 分 51.1 秒	107.3	十勝沖	41.7	144.3	50km	7.4	15

- 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	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、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
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
12 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
13 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	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、胆振支庁西部
14 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	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、胆振支庁西部
15 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

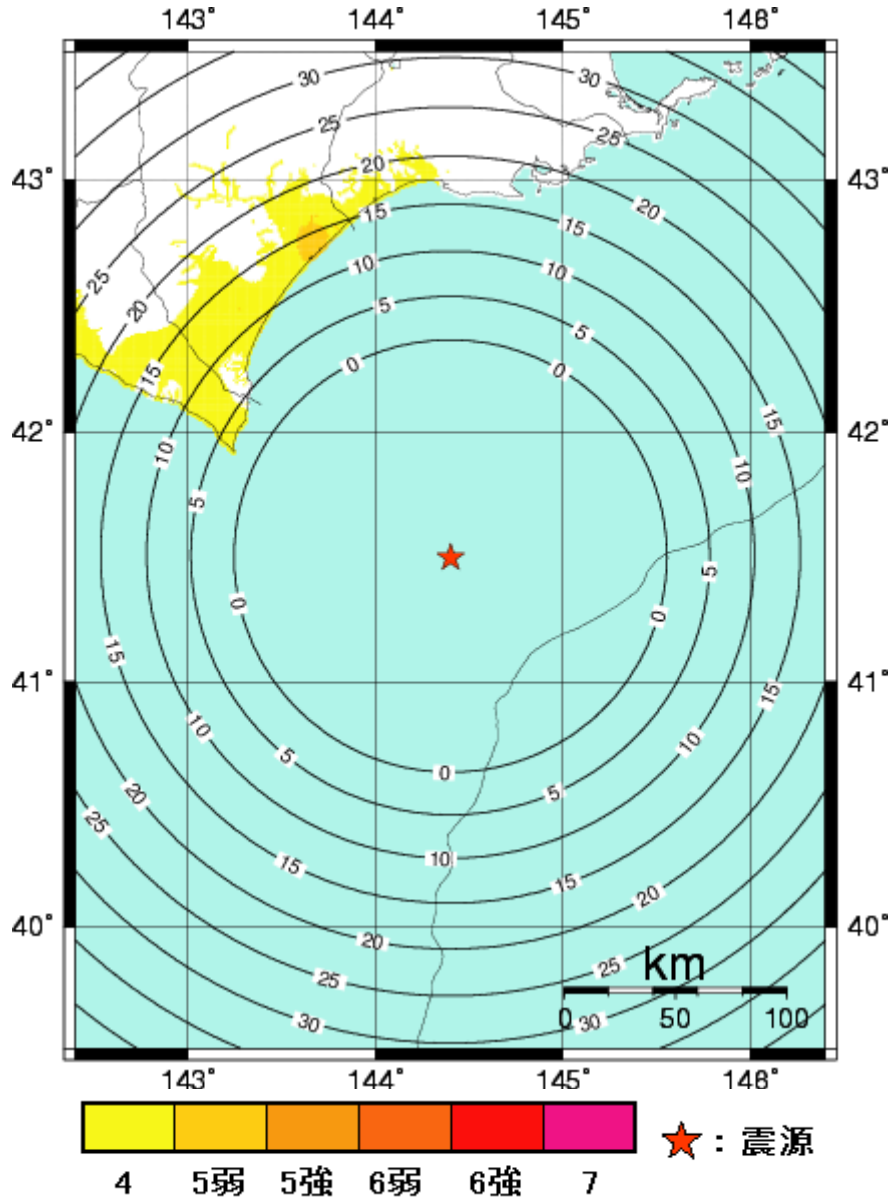
震度 3 から 4 程度

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、胆振支庁西部

緊急地震速報提供から主要動到達までの時間

平成 20 年 09 月 11 日 09 時 21 分 十勝沖
北緯 41.5 度、東経 144.4 度、深さ 20km、マグニチュード 7.0 (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
警報発表対象地域の分布図

