

平成30年9月6日05時10分
地 震 火 山 部

平成30年9月6日03時08分頃の胆振地方中東部の地震について

地震の概要

検 知 時 刻：9月6日03時08分

(最初に地震を検知した時刻)

発 生 時 刻：9月6日03時07分

(地震が発生した時刻)

マグニチュード：6.7(暫定値)

場所および深さ：胆振(いぶり)地方中東部、深さ37km(暫定値；速報値約40kmから更新)

発 震 機 構：東北東-西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型(速報)

震 度：【最大震度6強】北海道安平町(あびらちょう)で震度6強、北海道千歳市(ちとせし)で震度6弱を観測したほか、北海道から中部地方の一部にかけて震度5強～1を観測しました。
なお、震央付近の複数の観測点について、震度データが入電していません。

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、家屋の倒壊や土砂災害などの危険性が高まっているおそれがありますので、今後の地震活動や降雨の状況に十分注意し、やむを得ない事情が無い限り危険な場所に立ち入らないなど身の安全を図るよう心がけてください。

地震発生後1週間程度、最大震度6強程度の地震に注意してください。特に、地震発生後2～3日程度は、規模の大きな地震が発生することが多くあります。

地震活動の状況

今回の地震発生後、6日04時50分現在、震度1以上を観測した地震が12回(最大震度4が1回、最大震度3が4回、最大震度2が4回、最大震度1が3回)発生しています。

長周期地震動の状況

石狩地方南部では、長周期地震動階級4を観測しました。これらの地域の高層ビルの高層階では、立っていることができず、はわないと動けない、固定していない家具の大半が移動し倒れるものもあるなどの非常に大きな揺れになった可能性があります。

緊急地震速報の発表状況

この地震に対し、地震検知から7.3秒後の03時08分12.6秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

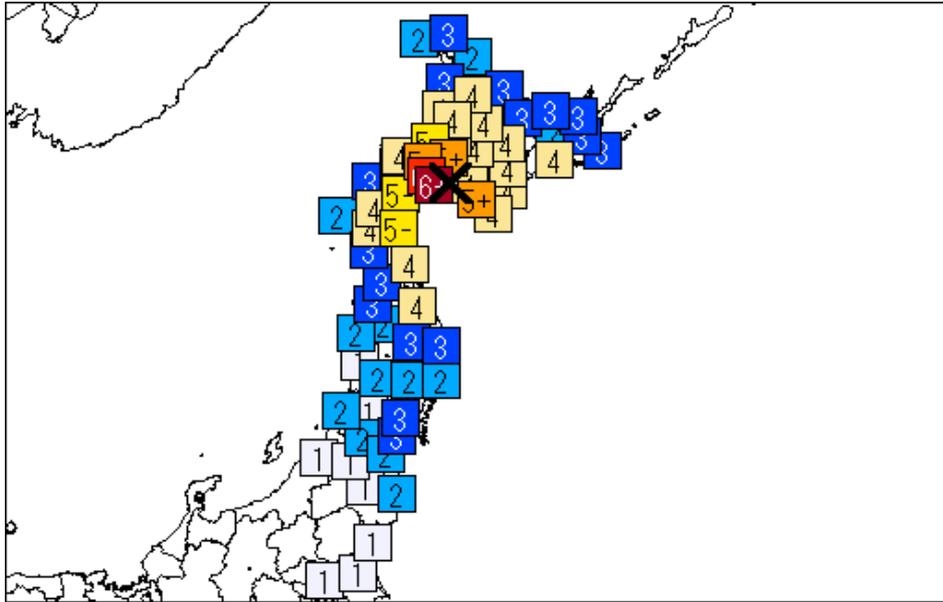
本件に関する問い合わせ先：地震火山部 地震津波監視課

電話 03-3284-1743

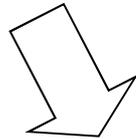
FAX 03-3215-2963

平成30年9月6日03時08分頃の胆振地方中東部の地震

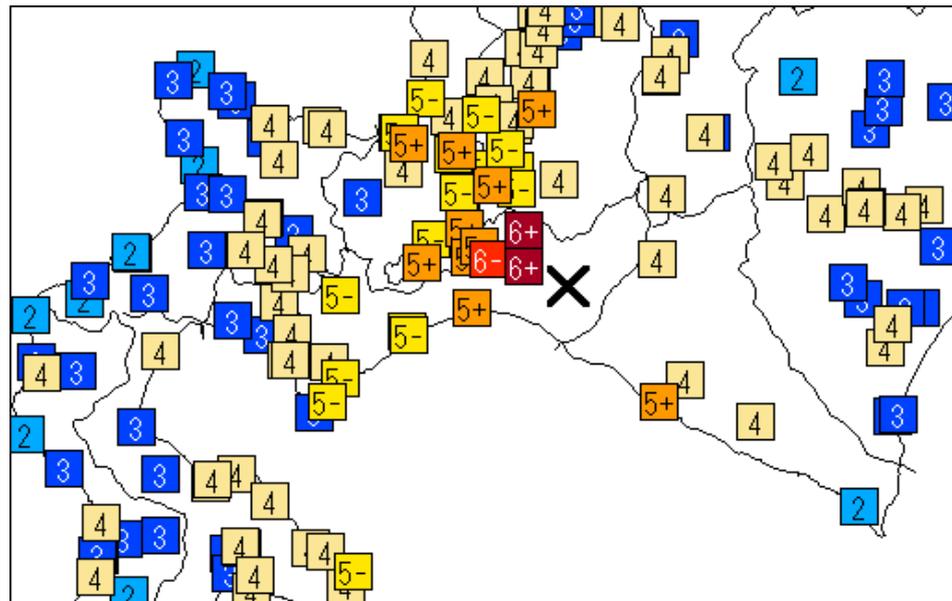
震度分布図



各地域の震度分布



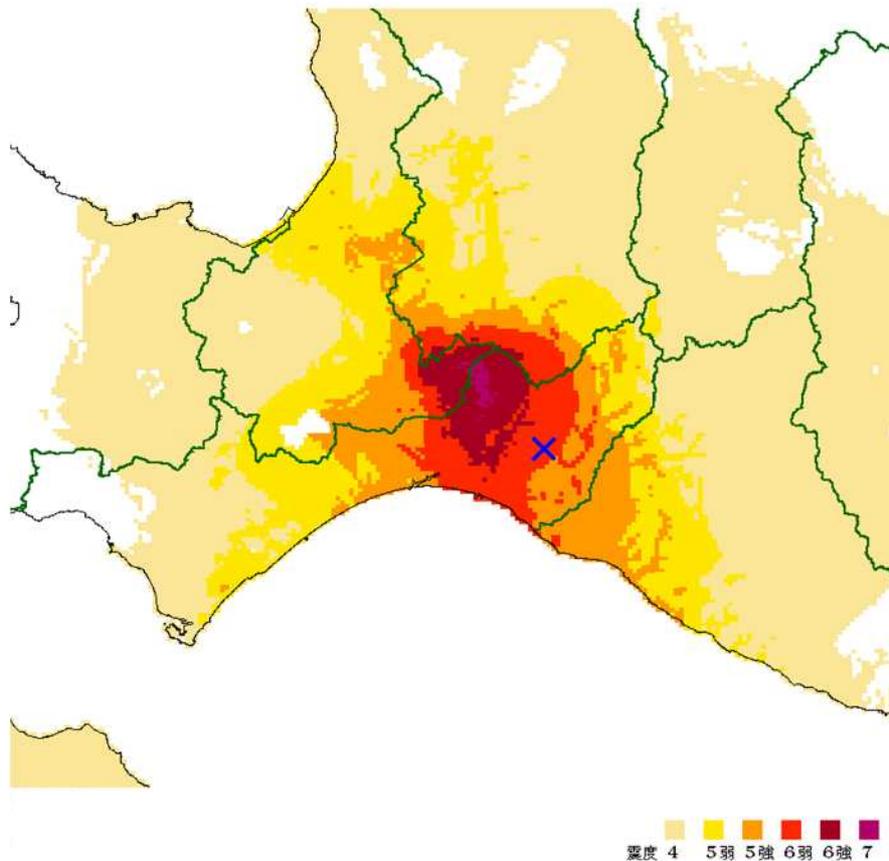
凡例	
7	震度7
6+	震度6強
6-	震度6弱
5+	震度5強
5-	震度5弱
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1



×:震央

各観測点の震度分布図 (震央近傍を拡大)

平成30年9月6日03時08分頃の胆振地方中東部の地震 推計震度分布図



[解説]

震度6弱以上のところでは、多くの建物で壁のタイルや窓ガラスが破損、落下したり、耐震性の低い住宅が多数倒壊するなどの被害を生じ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。

平成30年9月6日03時08分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

東北東 - 西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型

[CMT解(速報)]

Mw=6.6

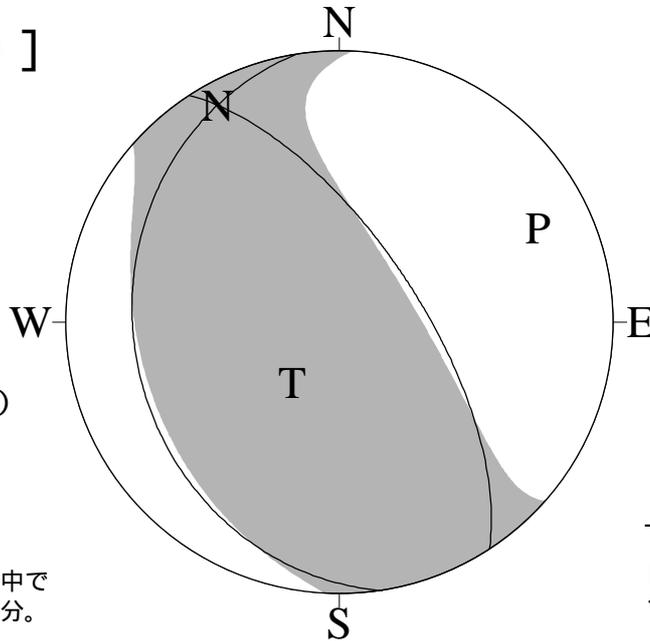
震源(セントロイド)

北緯 42度39分

東経 142度0分

深さ 約30km

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。



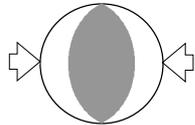
下半球等積投影法で描画

P: 圧力軸の方向

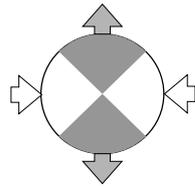
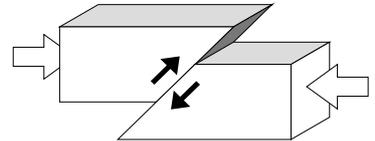
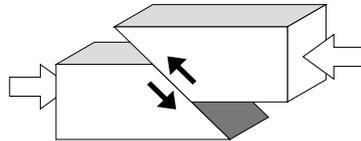
T: 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

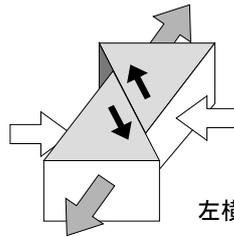
圧力軸に注目した場合の例



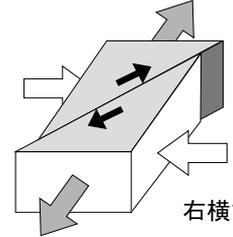
逆断層型



横ずれ断層型

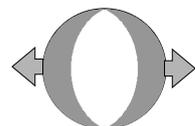


左横ずれ

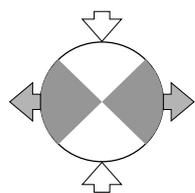
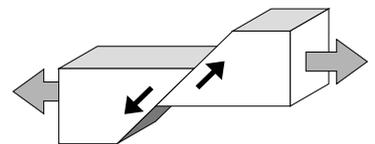
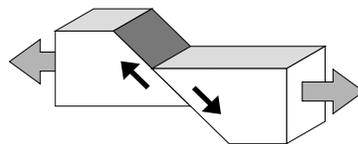


右横ずれ

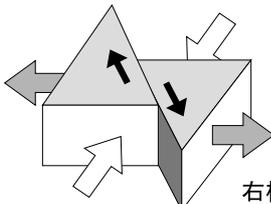
張力軸に注目した場合の例



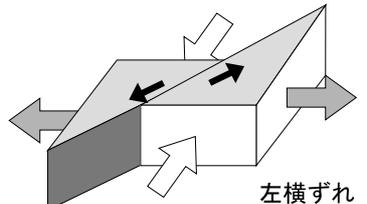
正断層型



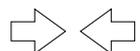
横ずれ断層型



右横ずれ



左横ずれ



圧力(押す力)



張力(引く力)

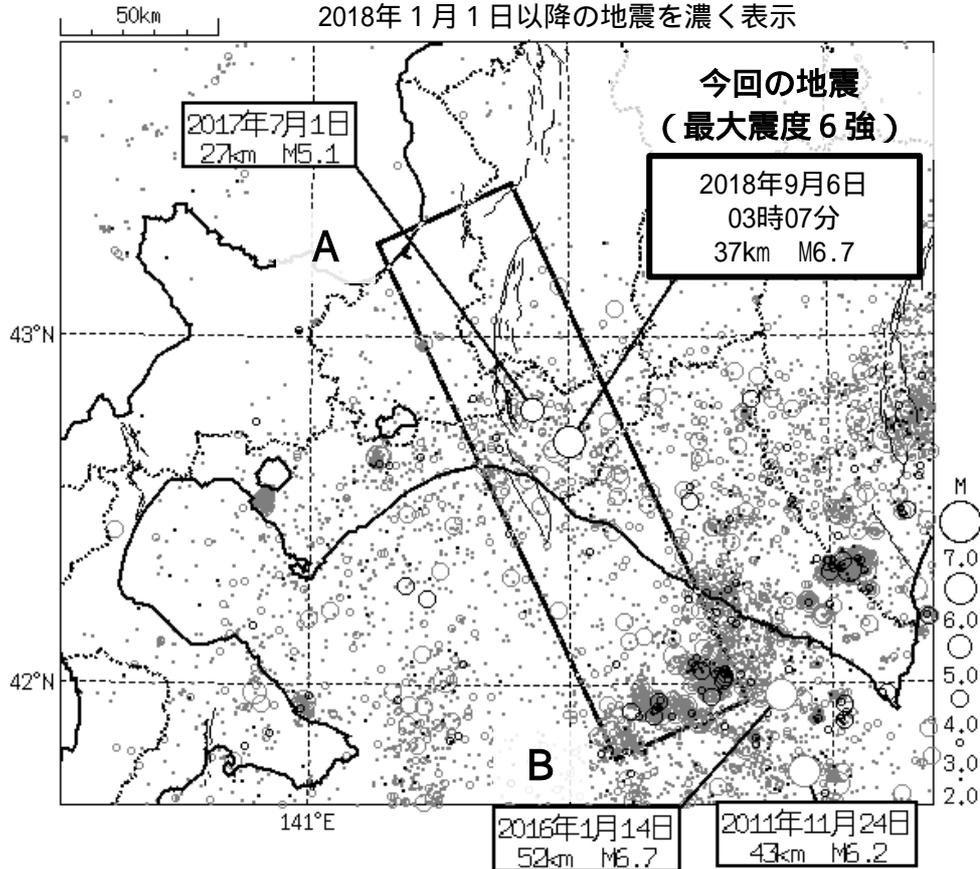


断層がずれる方向

平成30年9月6日 胆振地方中東部の地震 (発生場所の詳細)

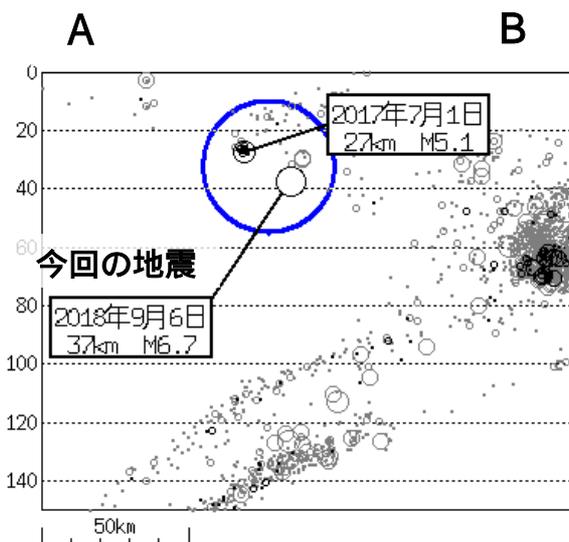
震央分布図

(1997年10月1日～2018年9月6日03時30分、深さ0～150km、M2.0以上)



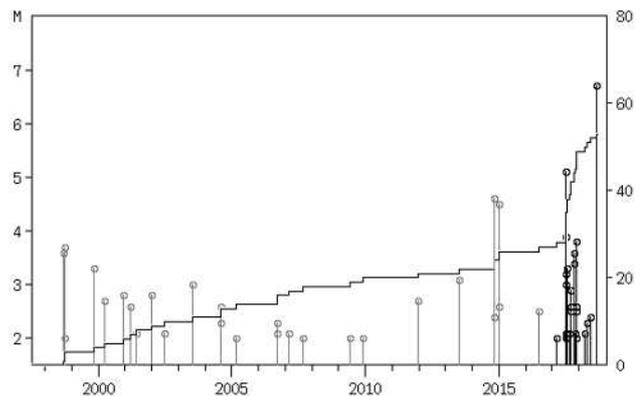
丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

上図の四角形領域内のA-B断面図



縦軸は深さを表し、丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

左図の楕円領域内の地震活動経過および回数積算図

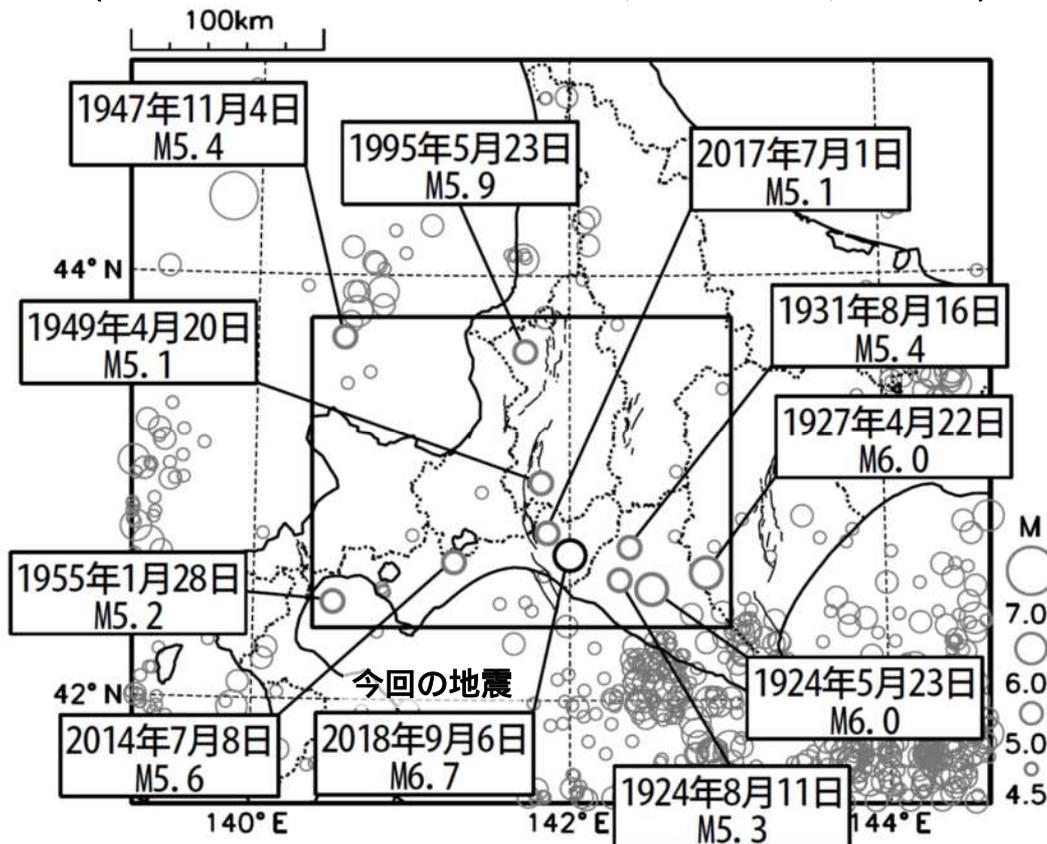


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、右が地震の回数積算回数。折れ線は地震の回数積算回数を示し、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

平成30年9月6日 胆振地方中東部の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

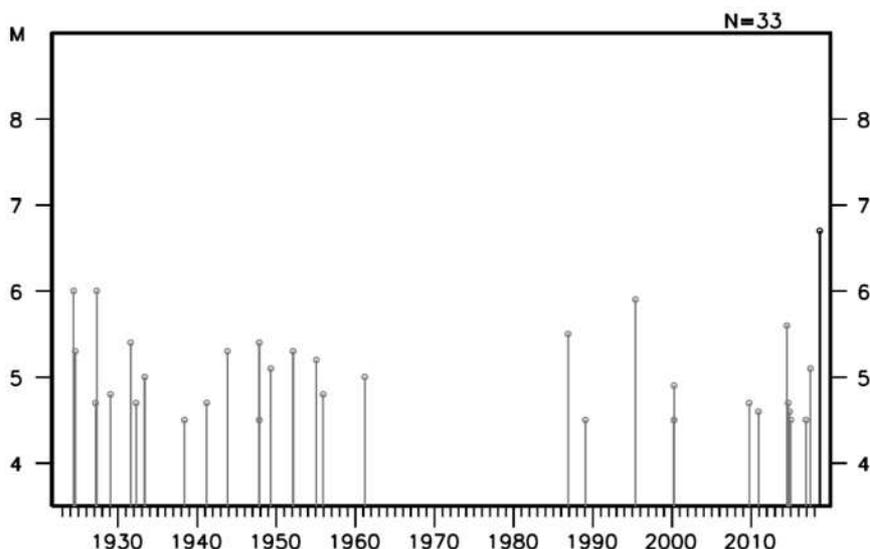
(1923年1月～2018年9月6日03時30分、深さ0～50km、M4.5以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。

震央分布図中の細線は、地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

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。

9月6日03時08分頃の胆振地方中東部の地震の震源周辺の活断層について

石狩低地東縁断層帯

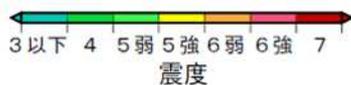
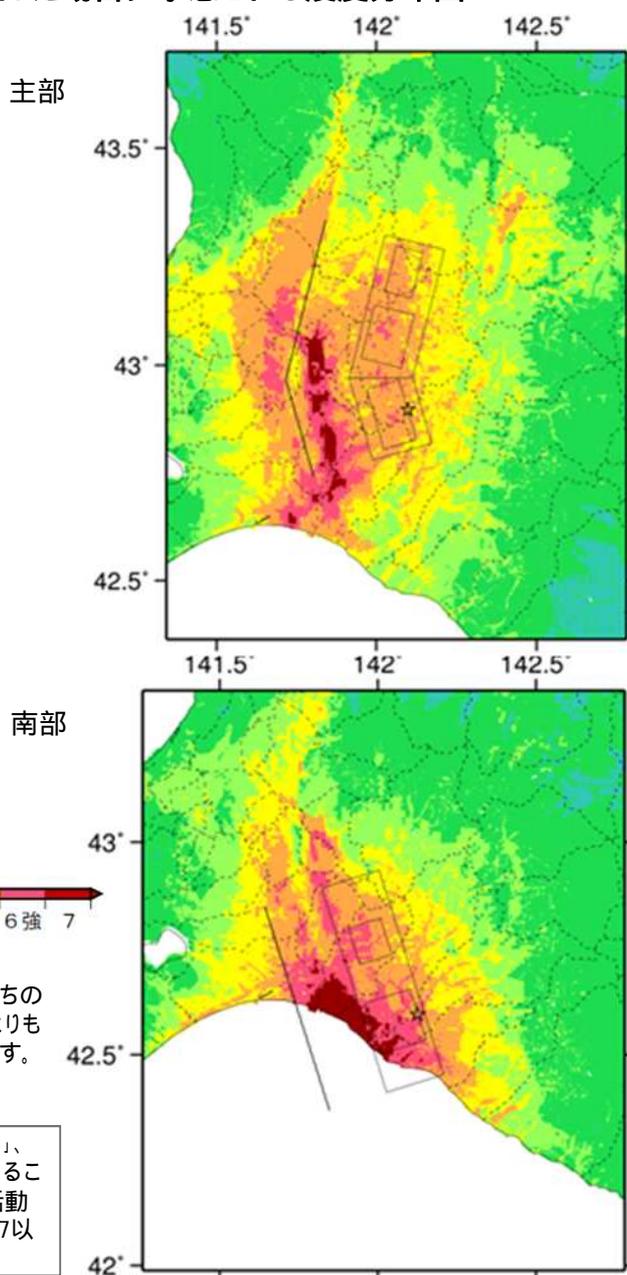
活断層の詳細な位置



活断層の長期評価

断層帯 (活動区間)	想定される規模	ランク
主部	M7.9程度	Zランク
南部	M7.7程度以上	Aランク

今回の地震周辺に存在する活断層で大きな地震が発生した場合に予想される震度分布図



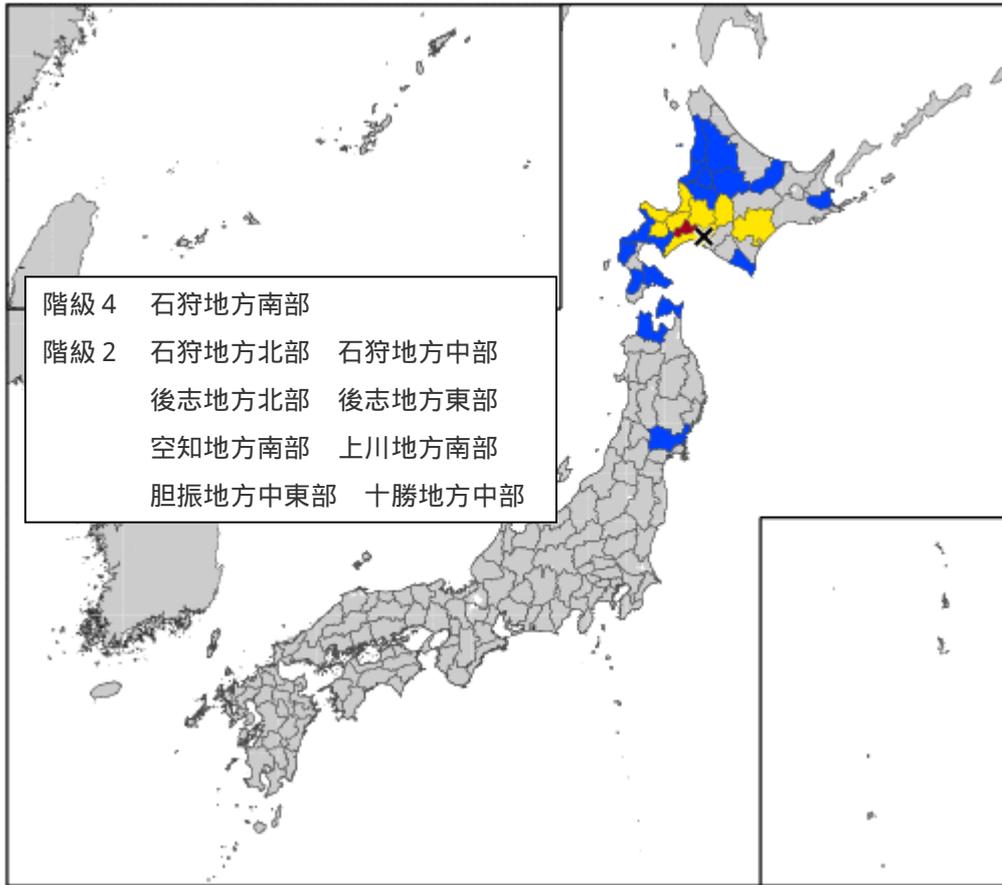
* 様々なケースが想定されるうちの一例を示したものであり、これよりも大きな震度になる場合があります。

活断層における今後30年以内の地震発生確率が、3%以上を「Sランク」、0.1~3%を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明(すぐに地震が起きることが否定できない)を「Xランク」と表記している。地震後経過率(最新活動時期から評価時点までの経過時間を、平均活動間隔で割った値)が0.7以上である活断層については、ランクに「*」を付記している。

活断層の位置、想定される規模、ランク、予想される震度分布図は、地震調査研究推進本部による、「都道府県ごとの地震活動」 http://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/、「石狩低地東縁断層帯」の詳細 http://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/rs_katsudanso/f006_ishikari-teichi/

平成 30 年 9 月 6 日 03 時 08 分頃の胆振地方中東部の地震 長周期地震動階級分布図

長周期地震動階級 1 以上が観測された地域



長周期地震動階級の凡例: ■ 階級1 ■ 階級2 ■ 階級3 ■ 階級4

長周期地震動階級	人の体感・行動	室内の状況	備考
長周期地震動階級1	室内にいたほとんどの人が揺れを感じる。驚く人もいる。	ブラインドなど吊り下げものが大きく揺れる。	—
長周期地震動階級2	室内で大きな揺れを感じ、物に掴まりたいと感じる。物につかまらなると歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	キャスター付き什器がわずかに動く。棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。	—
長周期地震動階級3	立っていることが困難になる。	キャスター付き什器が大きく動く。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が入ることがある。
長周期地震動階級4	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされる。	キャスター付き什器が大きく動き、転倒するものがある。固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。	間仕切壁などにひび割れ・亀裂が多くなる。

高層ビルにおける人の体感・行動、室内被害等

長周期地震動に関する観測情報（試行）の階級の値等については、その後の調査により修正することがあります。

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 30 年 09 月 06 日 03 時 07 分	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.7	6 強

緊急地震速報の詳細

提供時刻等		経過 時間	震源要素					予測震度
地震波 検知時刻			震央地名	北緯	東経	深さ	M	
第 1 報	03 時 08 分 10.4 秒	5.1	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	5.2	1
第 2 報	03 時 08 分 11.0 秒	5.7	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	4.9	2
第 3 報	03 時 08 分 12.2 秒	6.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.2	3
第 4 報	03 時 08 分 12.6 秒	7.3	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	5.2	4
第 5 報	03 時 08 分 13.1 秒	7.8	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	5.6	5
第 6 報	03 時 08 分 14.1 秒	8.8	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.5	6
第 7 報	03 時 08 分 14.2 秒	8.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.5	7
第 8 報	03 時 08 分 15.2 秒	9.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.7	8
第 9 報	03 時 08 分 15.3 秒	10.0	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.7	8
第 10 報	03 時 08 分 15.7 秒	10.4	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.8	9
第 11 報	03 時 08 分 16.7 秒	11.4	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	5.8	10
第 12 報	03 時 08 分 17.0 秒	11.7	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.0	11
第 13 報	03 時 08 分 17.2 秒	11.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.0	12
第 14 報	03 時 08 分 17.8 秒	12.5	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.2	13
第 15 報	03 時 08 分 20.0 秒	14.7	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.3	14
第 16 報	03 時 08 分 22.2 秒	16.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.3	15
第 17 報	03 時 08 分 22.8 秒	17.5	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	6.7	16
第 18 報	03 時 08 分 25.1 秒	19.8	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	17
第 19 報	03 時 08 分 35.6 秒	30.3	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	17
第 20 報	03 時 08 分 36.6 秒	31.3	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	18
第 21 報	03 時 08 分 41.3 秒	36.0	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	19
第 22 報	03 時 09 分 01.4 秒	56.1	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	19
第 23 報	03 時 09 分 18.0 秒	72.7	胆振地方中東部	42.7	142.0	40km	7.0	19
第 24 報	03 時 09 分 38.3 秒	93.0	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	7.0	20
第 25 報	03 時 09 分 58.2 秒	112.9	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	7.0	20

第 26 報	03 時 10 分 16.6 秒	131.3	胆振地方中東部	42.7	142.0	30km	7.0	20
--------	------------------	-------	---------	------	-------	------	-----	----

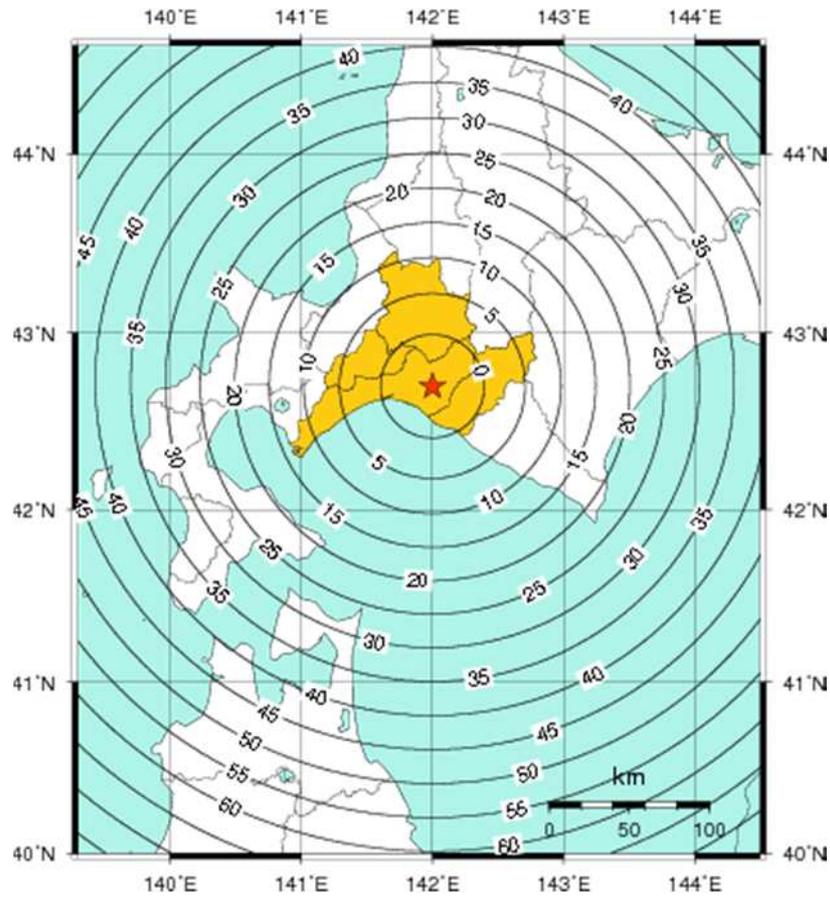
- 1 震度 4 程度 胆振地方中東部、石狩地方南部、空知地方南部
- 2 震度 4 程度 胆振地方中東部
- 3 震度 4 程度 胆振地方中東部
震度 3 から 4 程度 石狩地方南部、空知地方南部
- 4 震度 5 弱程度 胆振地方中東部
震度 4 程度 石狩地方南部、空知地方南部、日高地方西部
- 5 震度 5 弱程度 胆振地方中東部
震度 4 程度 日高地方西部、石狩地方南部、空知地方南部、日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部
- 6 震度 5 強程度 胆振地方中東部
震度 5 弱程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 4 程度 空知地方南部、日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部
- 7 震度 6 弱程度 胆振地方中東部
震度 5 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 4 程度 空知地方南部、日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部
- 8 震度 6 弱程度 胆振地方中東部
震度 5 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 4 程度 空知地方南部、日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、渡島地方東部
震度 3 から 4 程度 胆振地方西部
- 9 震度 6 弱程度 胆振地方中東部
震度 5 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 4 程度 空知地方南部、日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、渡島地方東部
震度 3 から 4 程度 後志地方北部
- 10 震度 7 程度 胆振地方中東部
震度 6 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 5 弱程度 空知地方南部
震度 4 程度 日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、渡島地方東部
震度 3 から 4 程度 後志地方北部
- 11 震度 7 程度 胆振地方中東部
震度 6 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
震度 5 弱程度 空知地方南部

震度 4 程度	日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部
震度 3 から 4 程度	上川地方南部、十勝地方中部
12 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 5 強程度	空知地方南部
震度 4 程度	日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部
震度 3 から 4 程度	上川地方南部、十勝地方中部
13 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 5 強程度	空知地方南部
震度 4 程度	日高地方中部、石狩地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、上川地方南部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部、十勝地方中部、青森県下北
震度 3 から 4 程度	十勝地方南部、後志地方西部、空知地方北部
14 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 6 弱程度	空知地方南部
震度 5 弱程度	石狩地方中部
震度 4 程度	日高地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、上川地方南部、日高地方東部、後志地方北部、十勝地方南部、渡島地方東部、後志地方西部、空知地方北部、十勝地方中部、青森県下北
震度 3 から 4 程度	後志地方東部
15 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 6 弱程度	空知地方南部
震度 5 強程度	石狩地方中部
震度 4 程度	日高地方中部、石狩地方北部、胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、上川地方南部、日高地方東部、後志地方北部、十勝地方南部、渡島地方東部、後志地方西部、空知地方北部、十勝地方中部、青森県下北
震度 3 から 4 程度	後志地方東部
16 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部

震度 6 弱程度	空知地方南部
震度 5 強程度	石狩地方中部
震度 5 弱程度	日高地方中部、石狩地方北部、渡島地方東部
震度 4 から 5 弱程度	胆振地方西部
震度 4 程度	空知地方中部、十勝地方北部、上川地方南部、日高地方東部、後志地方東部、後志地方北部、上川地方中部、十勝地方南部、後志地方西部、空知地方北部、渡島地方北部、十勝地方中部、留萌地方南部、釧路地方中南部、青森県下北、檜山地方、青森県津軽北部、青森県三八上北
震度 3 から 4 程度	上川地方北部、渡島地方西部
17 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 5 強から 6 弱程度	空知地方南部
震度 5 強程度	石狩地方中部、石狩地方北部
震度 5 弱から 5 強程度	日高地方中部
震度 5 弱程度	胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部
震度 4 から 5 弱程度	十勝地方中部、上川地方南部
震度 4 程度	後志地方東部、上川地方中部、十勝地方南部、後志地方西部、空知地方北部、渡島地方北部、留萌地方南部、上川地方北部、紋別地方、釧路地方中南部、青森県下北、檜山地方、渡島地方西部、留萌地方中北部、青森県津軽北部、青森県三八上北
震度 3 から 4 程度	北見地方、網走地方、根室地方北部
18 震度 7 程度	胆振地方中東部
震度 6 強程度	石狩地方南部、日高地方西部
震度 6 弱程度	石狩地方北部、石狩地方中部
震度 5 強から 6 弱程度	空知地方南部
震度 5 弱から 5 強程度	日高地方中部
震度 5 弱程度	胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部
震度 4 から 5 弱程度	十勝地方中部、上川地方南部
震度 4 程度	後志地方東部、上川地方中部、十勝地方南部、後志地方西部、空知地方北部、渡島地方北部、留萌地方南部、上川地方北部、紋別地方、釧路地方中南部、青森県下北、檜山地方、渡島地方西部、留萌地方中北部、青森県津軽北部、青森県三八上北

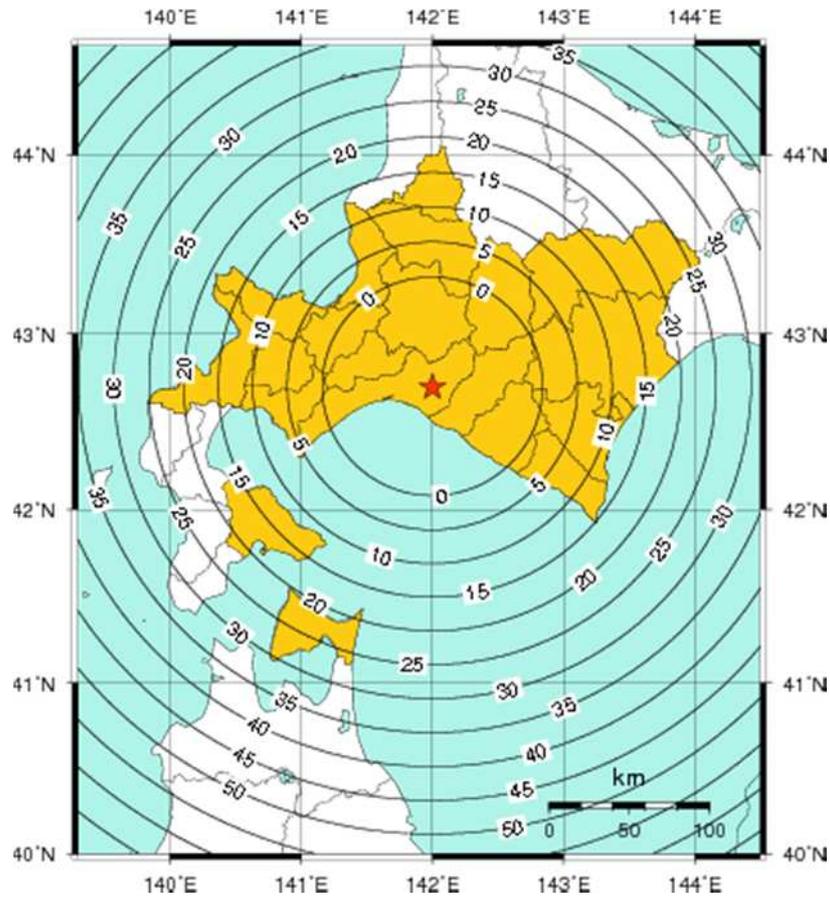
- 震度 3 から 4 程度 北見地方、網走地方、根室地方北部
- 19 震度 7 程度 胆振地方中東部
- 震度 6 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
- 震度 6 弱程度 石狩地方北部、石狩地方中部
- 震度 5 強から 6 弱程度 空知地方南部
- 震度 5 弱から 5 強程度 日高地方中部
- 震度 5 弱程度 胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部、空知地方北部
- 震度 4 から 5 弱程度 十勝地方中部、上川地方南部
- 震度 4 程度 後志地方東部、上川地方中部、十勝地方南部、後志地方西部、渡島地方北部、留萌地方南部、上川地方北部、紋別地方、釧路地方中南部、青森県下北、檜山地方、渡島地方西部、留萌地方中北部、青森県津軽北部、青森県三八上北
- 震度 3 から 4 程度 北見地方、網走地方、根室地方北部
- 20 震度 7 程度 胆振地方中東部
- 震度 6 強程度 石狩地方南部、日高地方西部
- 震度 6 弱程度 石狩地方北部、石狩地方中部
- 震度 5 強から 6 弱程度 空知地方南部
- 震度 5 弱から 5 強程度 日高地方中部
- 震度 5 弱程度 胆振地方西部、空知地方中部、十勝地方北部、日高地方東部、後志地方北部、渡島地方東部、空知地方北部
- 震度 4 から 5 弱程度 十勝地方中部、上川地方南部
- 震度 4 程度 後志地方東部、上川地方中部、十勝地方南部、後志地方西部、渡島地方北部、留萌地方南部、上川地方北部、檜山地方、釧路地方中南部、紋別地方、青森県下北、渡島地方西部、留萌地方中北部、青森県津軽北部、青森県三八上北
- 震度 3 から 4 程度 網走地方

警報第1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



緊急地震速報(警報)を発表した地域 ★ : 震央

警報第2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



 緊急地震速報(警報)を発表した地域  : 震央