

2010年2月27日05時31分頃に沖縄本島近海で発生した地震について

地震の概要と津波警報等の発表状況

発生日時：2月27日05時31分頃

マグニチュード：6.9（速報値）

場所および深さ：沖縄本島近海(那覇の東、約50km付近)、深さ約10km(速報値)

発震機構等：北東-南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型(速報値)

震度：【最大震度5弱】沖縄県糸満市(イトマンシ)で震度5弱を観測したほか、九州地方から沖縄県にかけて震度4～1を観測しました。

津波警報(津波)：27日05時33分に発表した津波警報は、06時30分に津波注意報に切り替えました。

津波注意報：津波注意報は、27日07時00分にすべて解除しました。

津波の観測状況

27日06時20分現在、検潮所での観測値は次のとおりです

南城市安座真	第1波	27日05時57分(+)	0.1m
	最大波	27日06時16分	0.1m
南大東漁港	第1波	27日05時52分(-)	微弱
	最大波	27日05時57分	微弱

余震活動の状況

27日07時00分現在、震度1以上の余震は観測されていません。

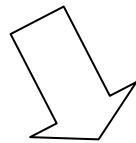
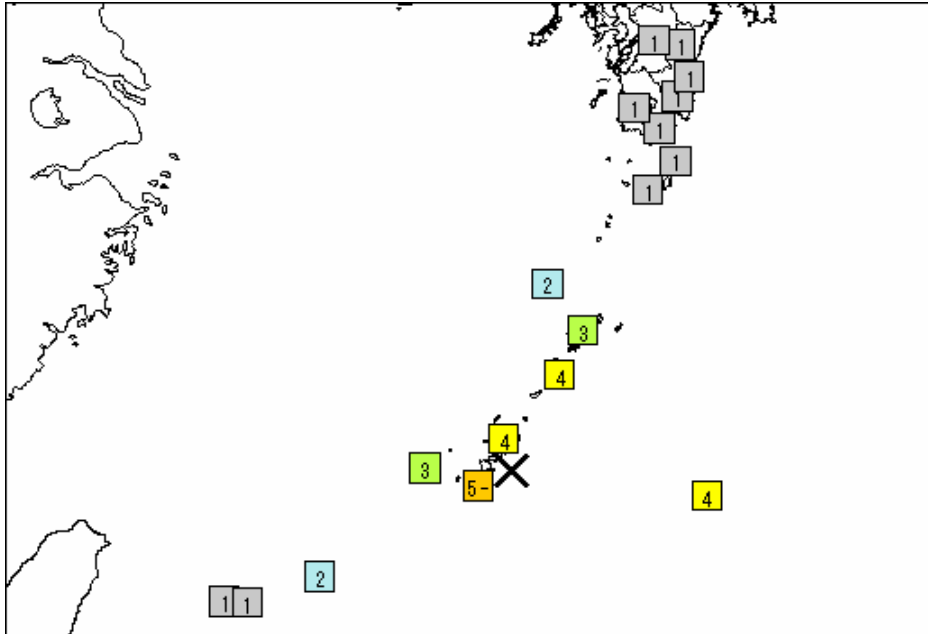
防災上の留意事項

津波警報・注意報はすべて解除しましたが、今後も海面変動が発生する可能性がありますので、磯釣り等を行う際は注意してください。揺れの強かった地域では、降雨や余震活動により、土砂災害や家屋の倒壊などの危険性が高まっているおそれがありますので、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、地震検知から4.1秒後の05時31分46.1秒に緊急地震速報(警報)を発表しました。

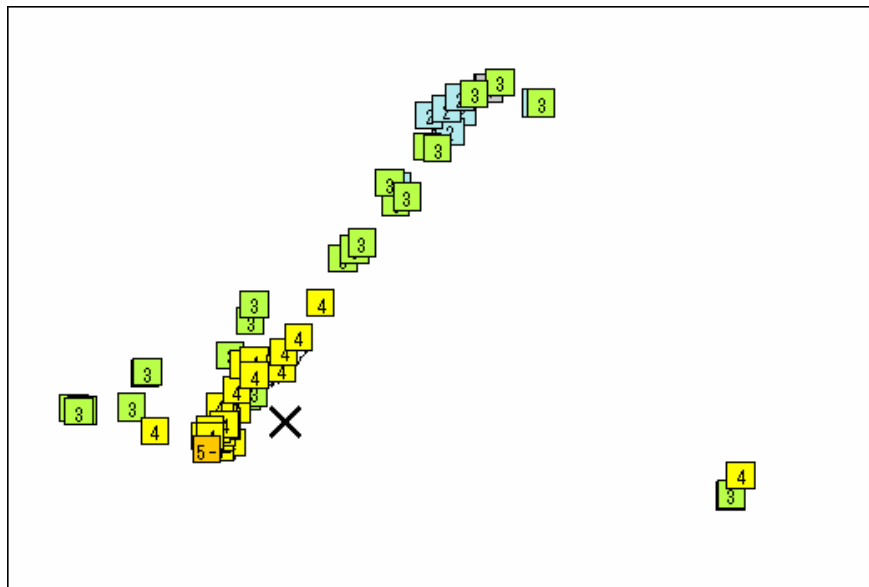
2010年2月27日05時31分頃に沖縄本島近海で発生した地震
震度分布図



各地域の震度分布図

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

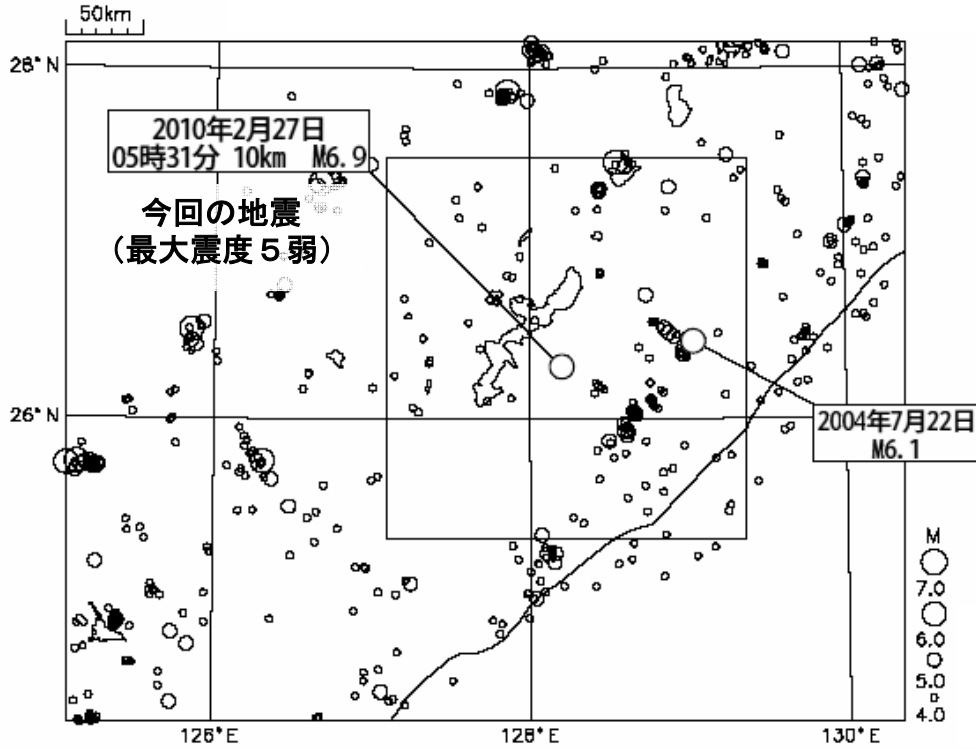


各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

2010年2月27日 沖縄本島近海の地震 (発生場所の詳細)

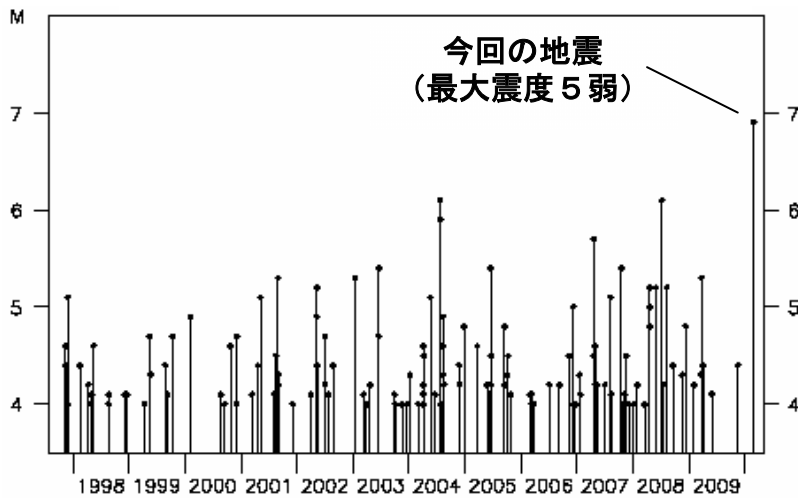
震央分布図

(1997年10月1日～2010年2月27日、深さ90km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。

上図の四角形領域内の地震活動経過

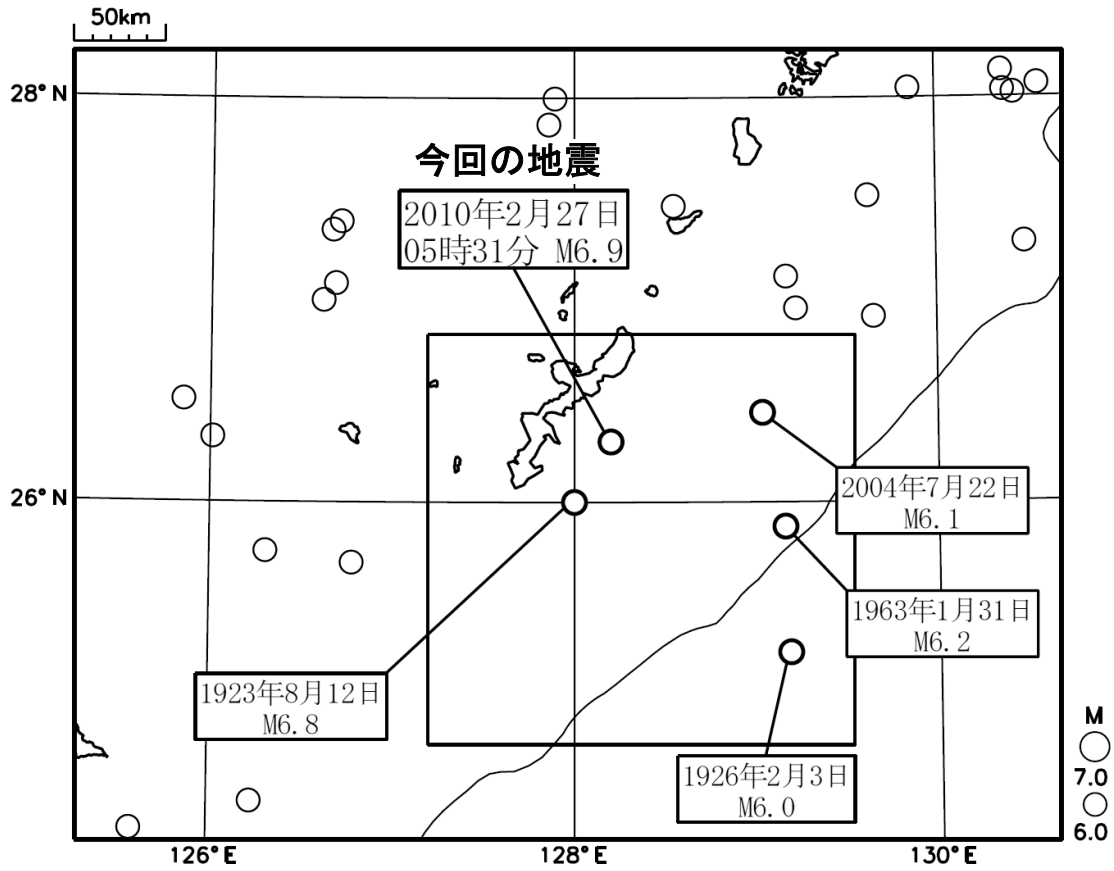


横軸は時間、縦軸はマグニチュード。縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

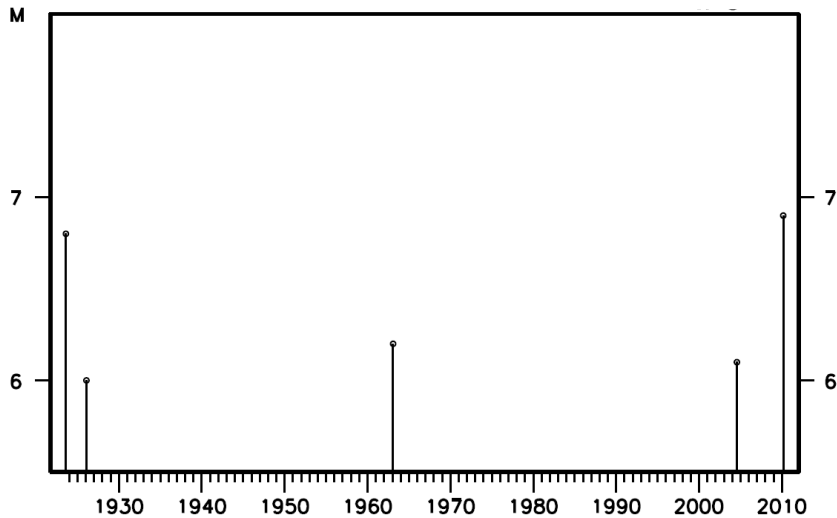
2010年2月27日 沖縄本島近海の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923年8月～2010年2月27日06時、深さ90km以浅、M6.0以上)



上図の四角で区切った領域内の地震活動経過図

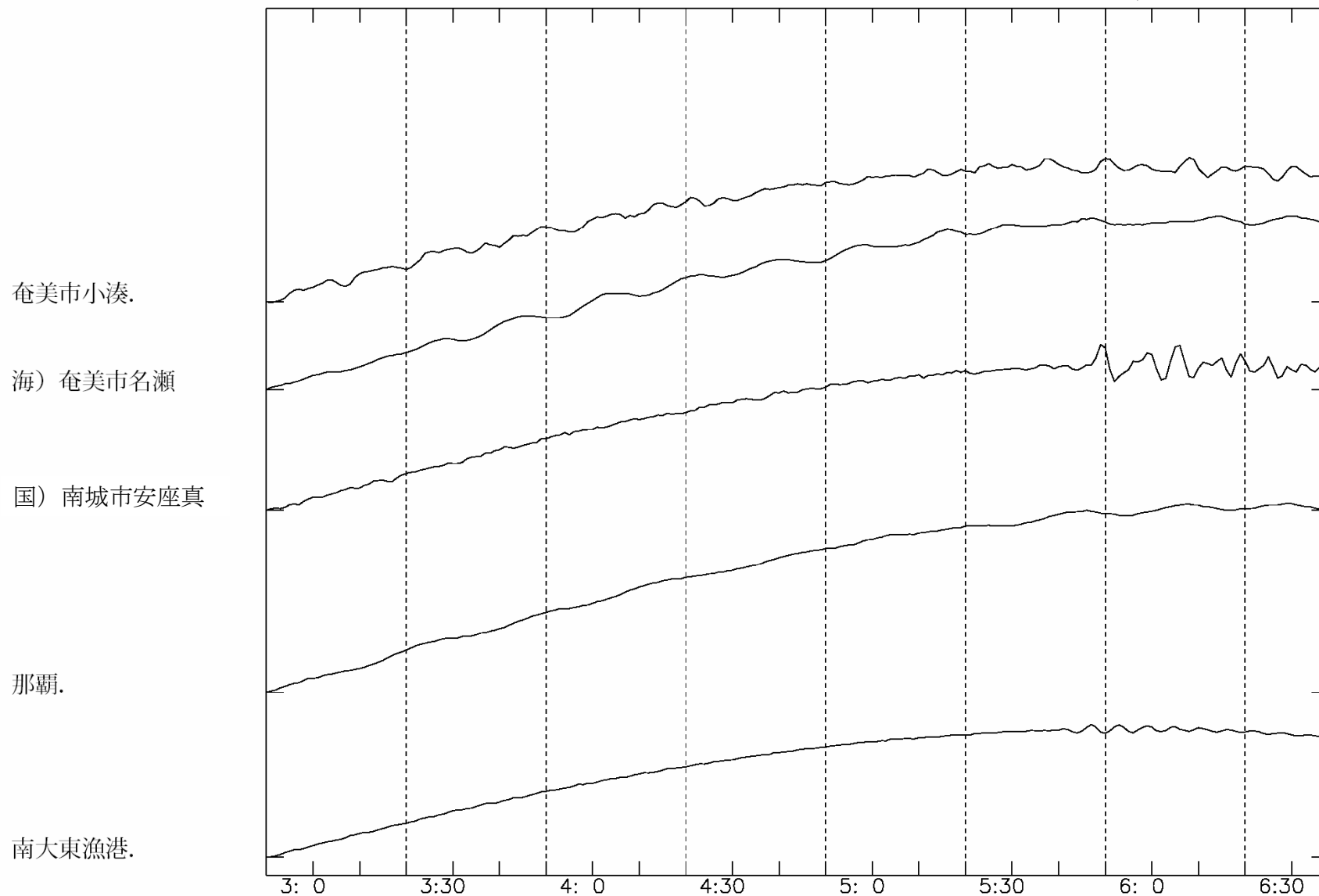


横軸は時間、縦軸は左がマグニチュード、縦棒のついた丸は地震発生時刻とマグニチュードの大きさを表す。

奄美諸島・沖縄地方（情報名称・潮位計表示）

< 2010/ 2/27 3: 0 -- 2010/ 2/27 6:48 >

500 mm



2010年02月27日05時31分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北東 - 南西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型

[CMT 解(速報)]

Mw=6.9

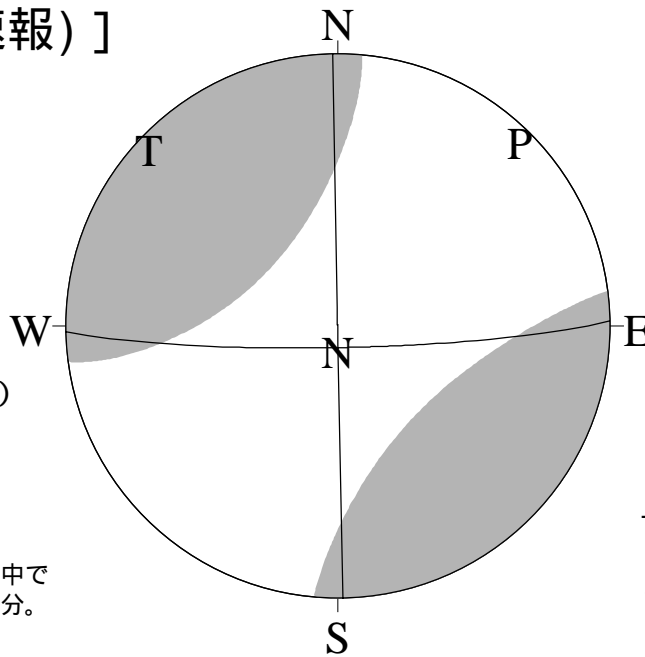
震源 (セントロイド)

北緯 25度53分

東経 128度45分

深さ 約20km

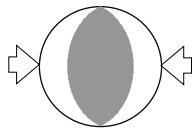
セントロイドとは、地震を起こした断層面の中で地震動を最も放出した部分。



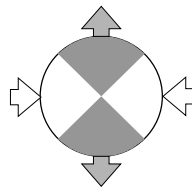
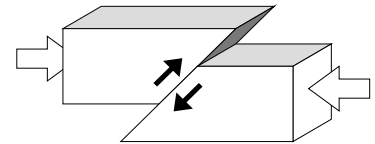
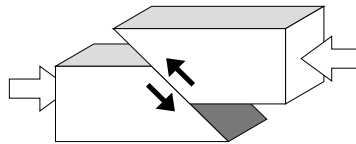
下半球等積投影法で描画
P : 圧力軸の方向
T : 張力軸の方向

発震機構解 [CMT解] について

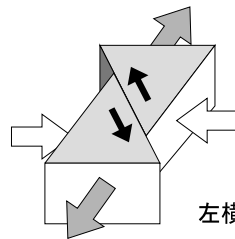
圧力軸に注目した場合の例



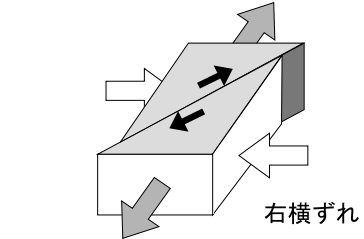
逆断層型



横ずれ断層型

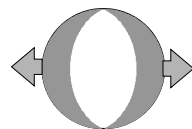


左横ずれ

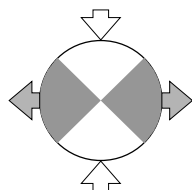
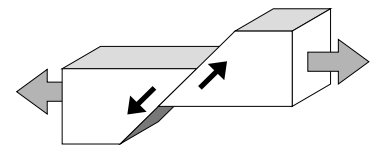
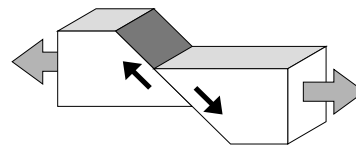


右横ずれ

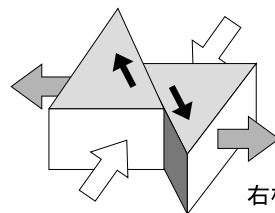
張力軸に注目した場合の例



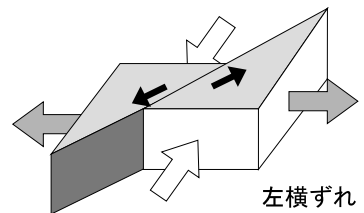
正断層型



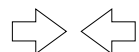
横ずれ断層型



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

緊急地震速報の内容

地震発生日時	震央地名	北緯	東経	深さ	M	最大震度
平成 22 年 02 月 27 日 05 時 31 分	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.9	5 弱

緊急地震速報の詳細

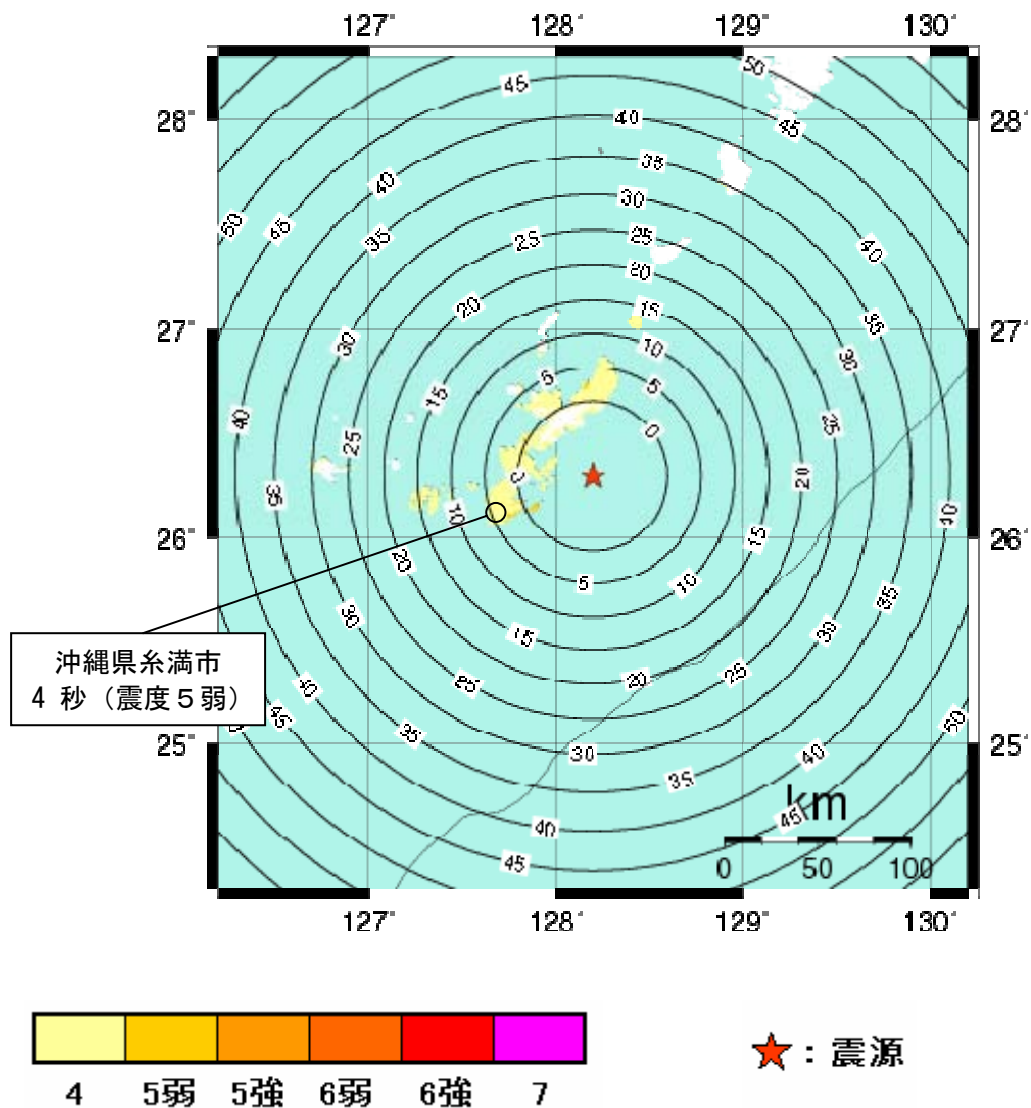
地震波検知時刻 (観測点名)	05 時 31 分 42.0 秒 (玉城)							
提供時刻	経過 時間	震源要素					予測震度	
		震央地名	北緯	東経	深さ	M		
第 1 報	05 時 31 分 45.2 秒	3.2	沖縄本島近海	26.1	128.0	10km	6.8	※1
第 2 報	05 時 31 分 46.1 秒	4.1	沖縄本島近海	26.2	128.3	40km	6.8	※2
第 3 報	05 時 31 分 48.4 秒	6.4	沖縄本島近海	26.2	128.3	40km	6.9	※3
第 4 報	05 時 31 分 52.3 秒	10.3	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.7	※4
第 5 報	05 時 31 分 53.1 秒	11.1	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.7	※5
第 6 報	05 時 31 分 54.8 秒	12.8	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	7.2	※6
第 7 報	05 時 32 分 06.6 秒	24.6	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.6	※7
第 8 報	05 時 32 分 12.2 秒	30.2	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.7	※8
第 9 報	05 時 32 分 32.2 秒	50.2	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.9	※9
第 10 報	05 時 32 分 47.3 秒	65.3	沖縄本島近海	26.3	128.2	10km	6.9	※10

- ※1 震度 5 強程度以上 沖縄県本島中南部
震度 5 弱程度以上 沖縄県本島北部
震度 4 程度以上 沖縄県久米島
- ※2 震度 5 弱程度 沖縄県本島北部、沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部、沖縄県久米島
- ※3 震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島中南部、沖縄県本島北部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部、沖縄県久米島
- ※4 震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島北部、沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部
震度 3 から 4 程度 沖縄県久米島
- ※5 震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島北部、沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部
震度 3 から 4 程度 沖縄県久米島

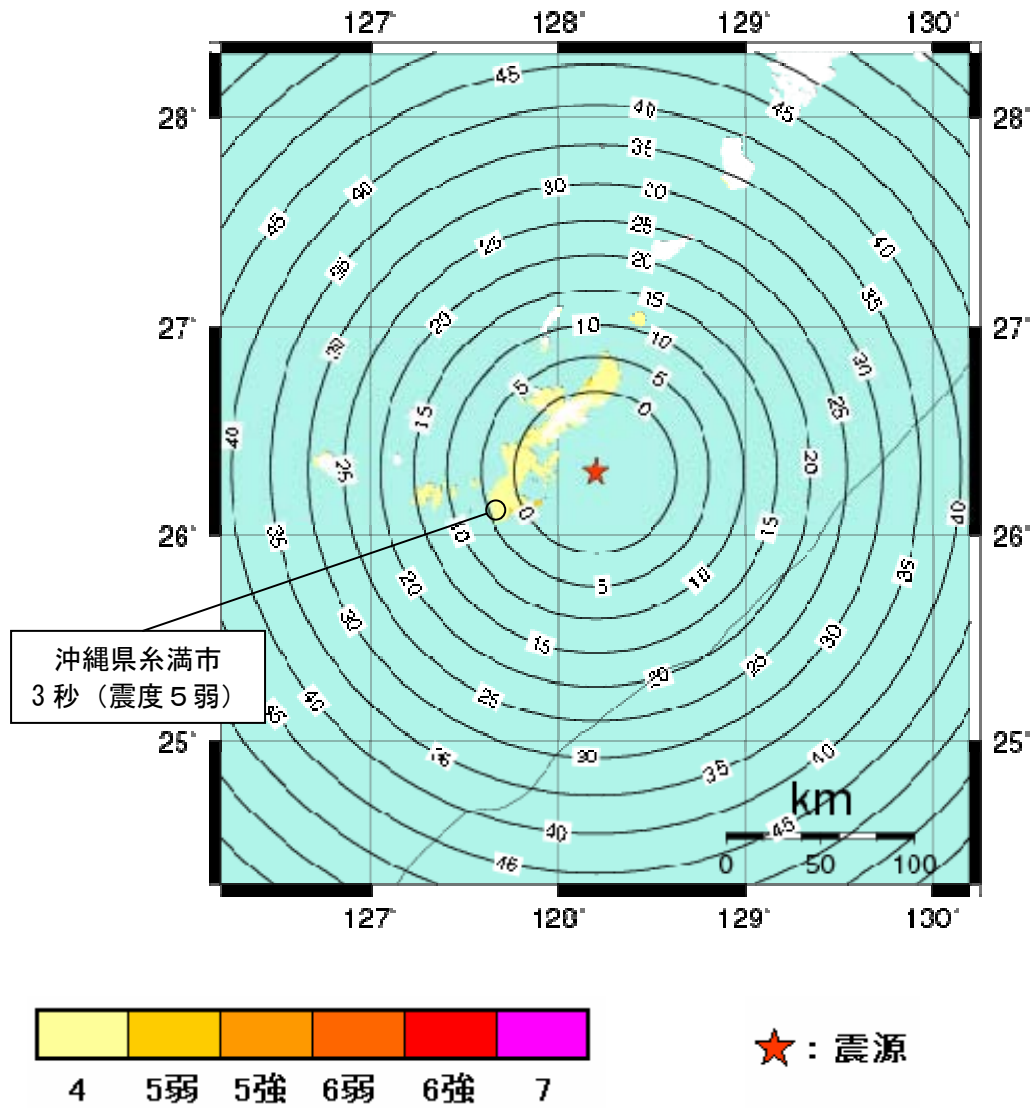
- ※6 震度 5 強から 6 弱程度 沖縄県本島北部、沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部、沖縄県久米島
- ※7 震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島北部
震度 5 弱程度 沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部
- ※8 震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島北部、沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部
震度 3 から 4 程度 沖縄県久米島
- ※9 震度 5 強程度 沖縄県本島北部
震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部、沖縄県久米島
- ※10 震度 5 強程度 沖縄県本島北部
震度 5 弱から 5 強程度 沖縄県本島中南部
震度 4 程度 鹿児島県奄美南部、沖縄県久米島

緊急地震速報提供から主要動までの時間
平成22年02月27日05時31分沖縄本島近海
北緯 26.3 度、東経 128.2 度、深さ 10km、マグニチュード 6.9(速報値)

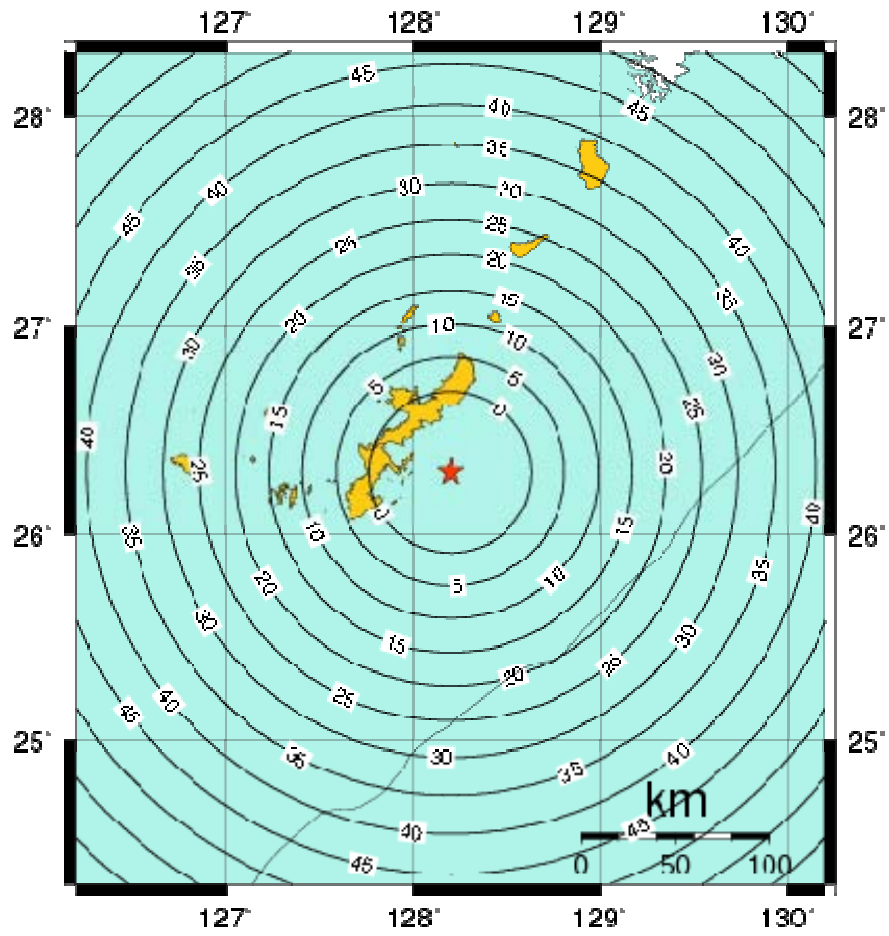
緊急地震速報第1報提供から
主要動到達までの時間及び推計震度分布図



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



★ : 震源