

平成23年4月12日07時26分頃の長野県北部の地震について

地震の概要

発生日時：4月12日07時26分

マグニチュード：5.6（暫定値）

場所および深さ：長野県北部、ごく浅い（暫定値）

発震機構等：北北西－南南東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】長野県木島平村(キジマダイラムラ)、栄村(サカエムラ)で震度5弱を観測したほか、東北地方から中部地方にかけて震度4～1を観測しました。

○ 余震活動の状況等

今回の地震発生後09時00分までに震度1以上を観測した余震は4回発生しています。（震度3: 2回、震度1: 2回）

なお、この地震は、3月12日の長野県北部の地震（マグニチュード6.7）の南約20kmで発生しました。

○ 防災上の留意事項

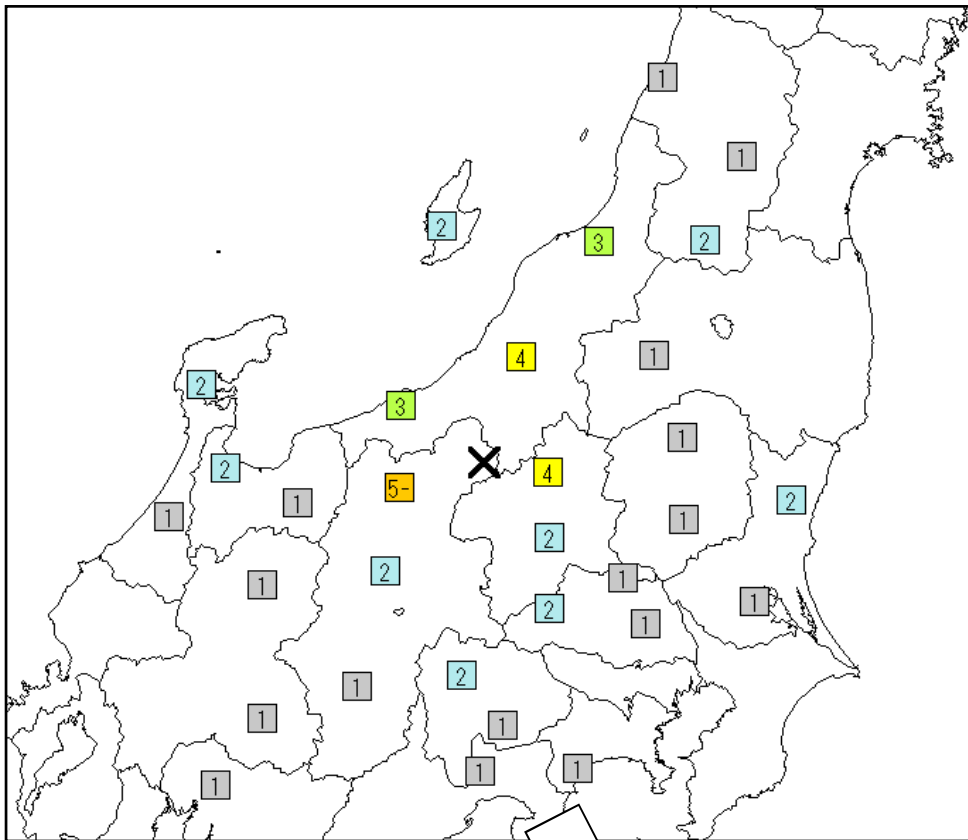
この地震による津波の心配はありません。揺れの強かった地域では、土砂災害や家屋の倒壊などの危険性が高まっているおそれがありますので、引き続き余震による揺れに十分注意してください。

○ 緊急地震速報の発表

この地震に対し、地震検知から2.2秒後に緊急地震速報（予報）を発表しました。なお、緊急地震速報（警報）については、発表基準（最大予測震度が5弱以上）に達しなかったことから発表しておりません。

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

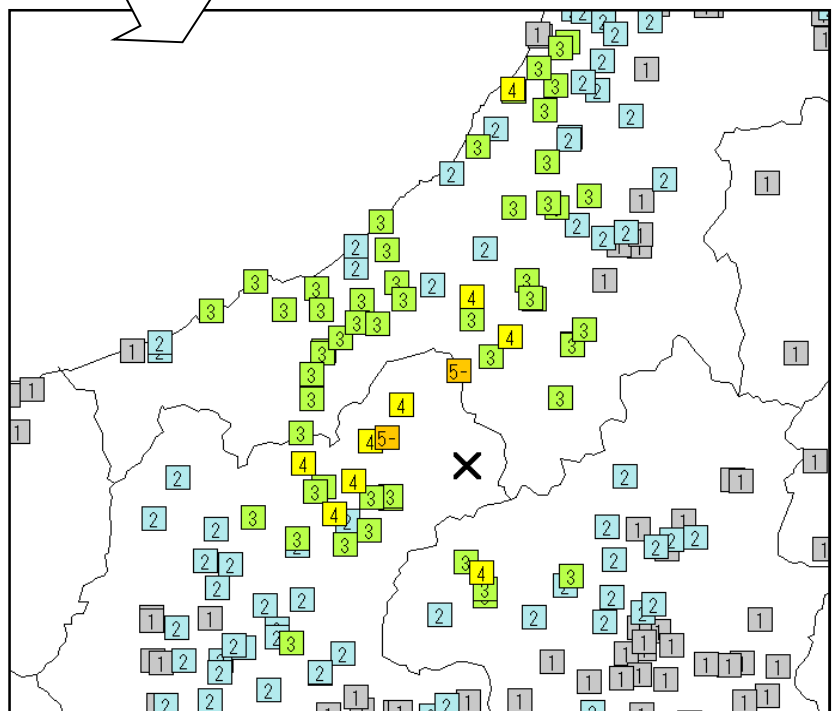
平成23年4月12日07時26分頃の長野県北部の地震



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

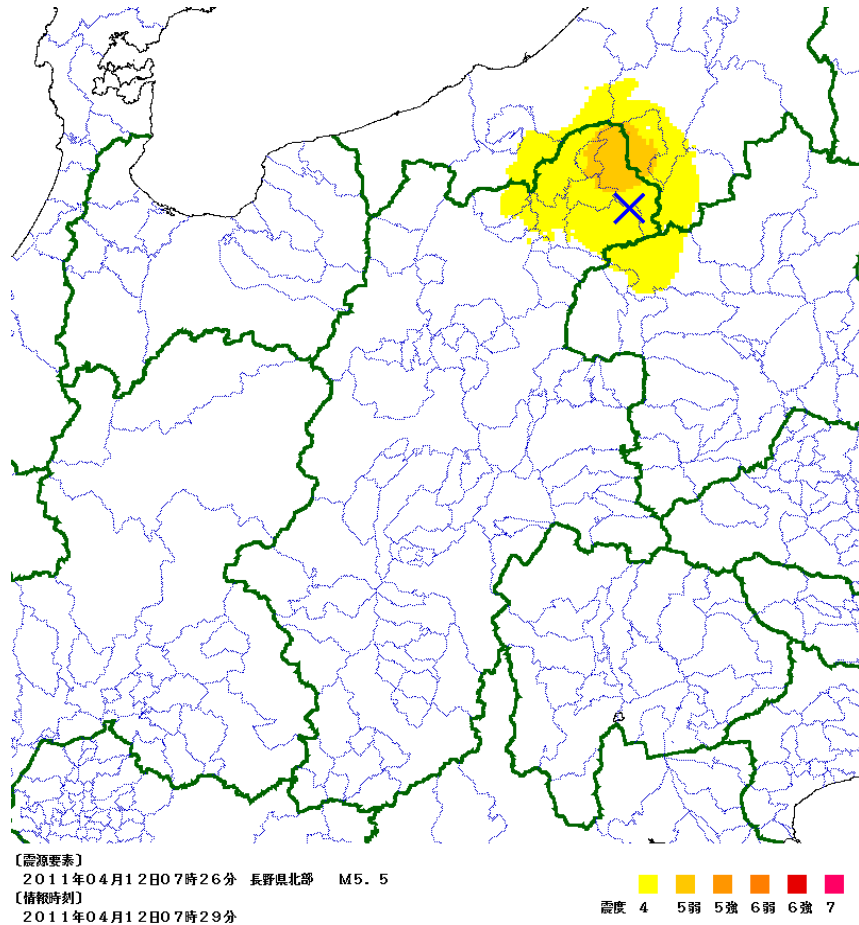
×:震央



各観測点の震度分布図（震央近傍を拡大）

平成23年4月12日07時26分頃の長野県北部の地震

推計震度分布図



【解説】

震度5弱の地域では、物が割れたり、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3月12日の長野県・新潟県県境付近の地震(平成23年3月12日03時～)

震度1以上の最大震度別地震回数表(本震を含む)

※この資料は速報値であり、後日の調査で変更されることがあります。

日別回数

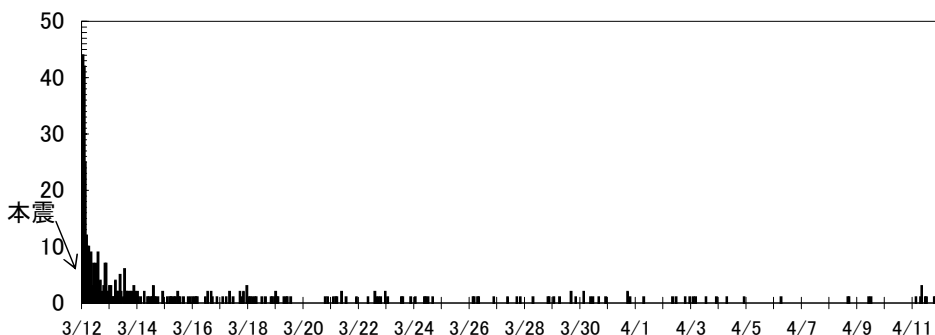
期間	最大震度別回数										震度1以上を観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7		回数	累計	
3/12 03:00-24:00	106	66	26	12	1	0	2	1	0		214	214	震度6強は本震
3/13 00:00-24:00	33	18	3	2	0	0	0	0	0		56	270	
3/14 00:00-24:00	12	7	1	1	0	0	0	0	0		21	291	
3/15 00:00-24:00	9	3	2	0	0	0	0	0	0		14	305	
3/16 00:00-24:00	8	2	1	0	0	0	0	0	0		11	316	
3/17 00:00-24:00	8	2	1	0	0	0	0	0	0		11	327	
3/18 00:00-24:00	7	3	1	0	0	0	0	0	0		11	338	
3/19 00:00-24:00	6	4	0	0	0	0	0	0	0		10	348	
3/20 00:00-24:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0		1	349	
3/21 00:00-24:00	4	2	1	0	0	0	0	0	0		7	356	
3/22 00:00-24:00	4	3	0	0	0	0	0	0	0		7	363	
3/23 00:00-24:00	3	1	1	0	0	0	0	0	0		5	368	
3/24 00:00-24:00	3	3	0	0	0	0	0	0	0		6	374	
3/25 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	374	
3/26 00:00-24:00	3	1	0	0	0	0	0	0	0		4	378	
3/27 00:00-24:00	3	1	0	0	0	0	0	0	0		4	382	
3/28 00:00-24:00	1	1	0	0	0	0	0	0	0		2	384	
3/29 00:00-24:00	5	1	0	0	0	0	0	0	0		6	390	
3/30 00:00-24:00	1	1	3	0	0	0	0	0	0		5	395	
3/31 00:00-24:00	3	0	0	1	0	0	0	0	0		4	399	
4/ 1 00:00-24:00	0	1	0	0	0	0	0	0	0		1	400	
4/ 2 00:00-24:00	2	1	0	0	0	0	0	0	0		3	403	
4/ 3 00:00-24:00	3	1	0	0	0	0	0	0	0		4	407	
4/ 4 00:00-24:00	1	1	0	0	0	0	0	0	0		2	409	
4/ 5 00:00-24:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	410	
4/ 6 00:00-24:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0		1	411	
4/ 7 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	411	
4/ 8 00:00-24:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	413	
4/ 9 00:00-24:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	415	
4/10 00:00-24:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	415	
4/11 00:00-24:00	4	3	2	0	0	0	0	0	0		9	424	
4/12 00:00-09:00	2	0	3	0	1	0	0	0	0		6	430	
総計	236	127	46	16	2	0	2	1	0		-	430	

4月12日の時間別回数

時間帯	最大震度別回数										震度1以上を観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7		回数	累計	
00:00-01:00											0	424	
01:00-02:00			1								1	425	
02:00-03:00											0	425	
03:00-04:00											0	425	
04:00-05:00											0	425	
05:00-06:00											0	425	
06:00-07:00											0	425	
07:00-08:00	1		1		1						3	428	
08:00-09:00	1		1								2	430	
日累計	2	0	3	0	1	0	0	0	0		6	-	
総計	236	127	46	16	2	0	2	1	0		-	430	

平成23年3月12日の長野県・新潟県県境付近の地震
(平成23年3月12日03時～、震度1以上)

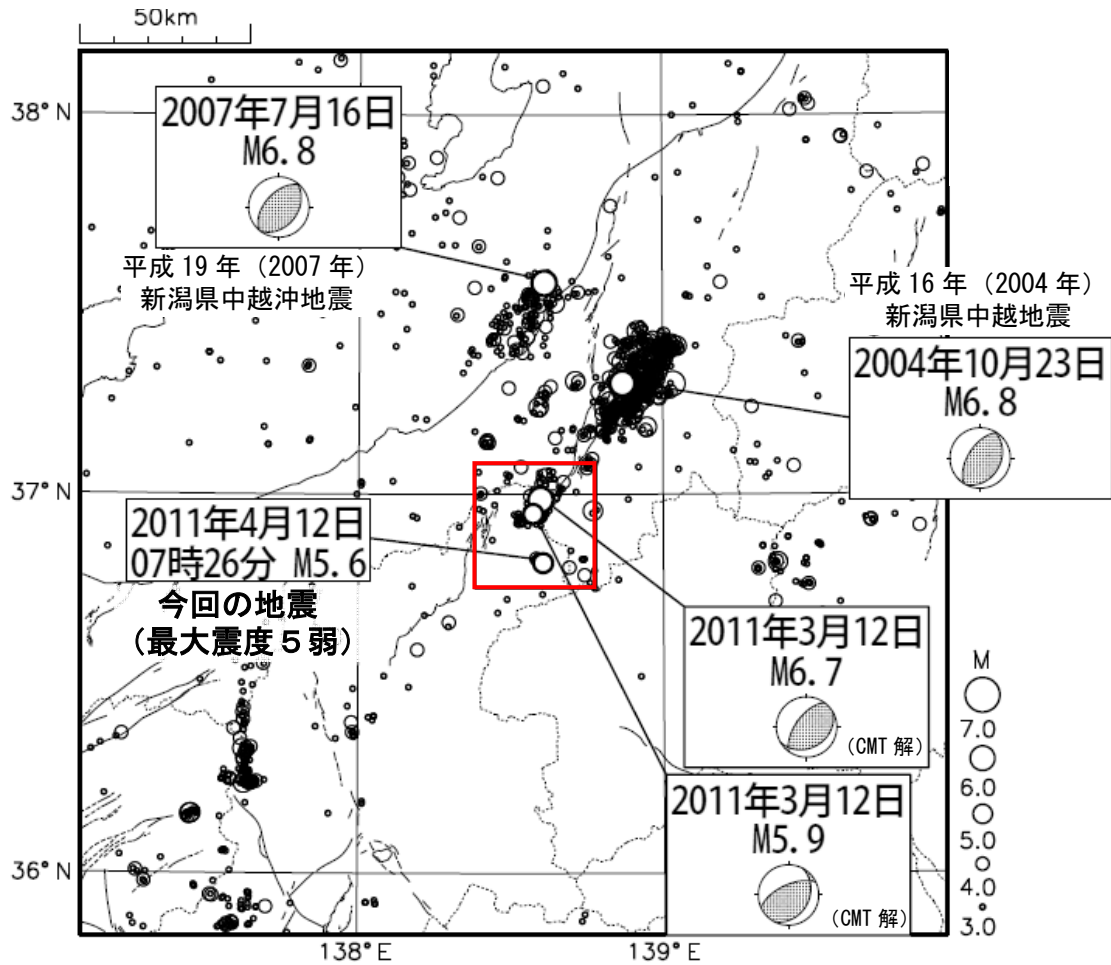
回数(回)



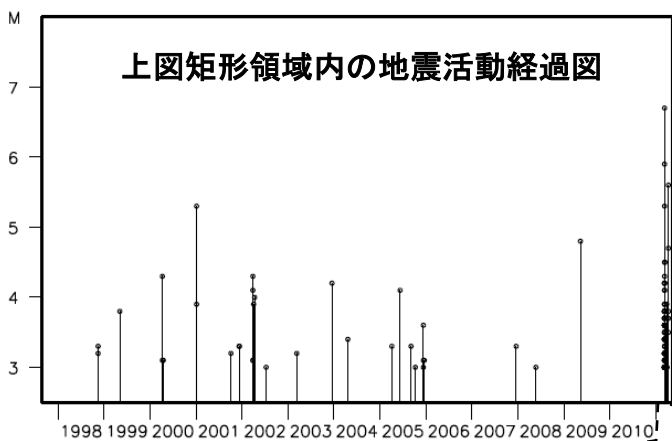
平成 23 年 4 月 12 日 長野県北部の地震 (発生場所の詳細)

震央分布図

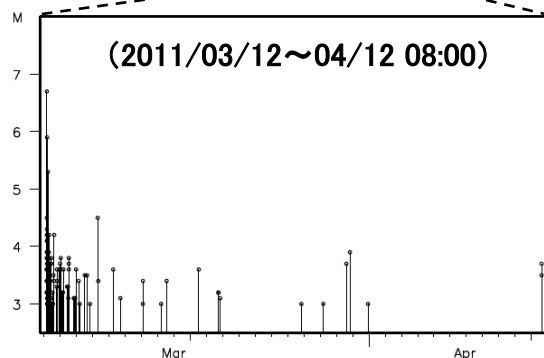
(1997 年 10 月 1 日～2011 年 4 月 12 日 08 時 00 分、深さ 30km 以浅、M3.0 以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。



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。

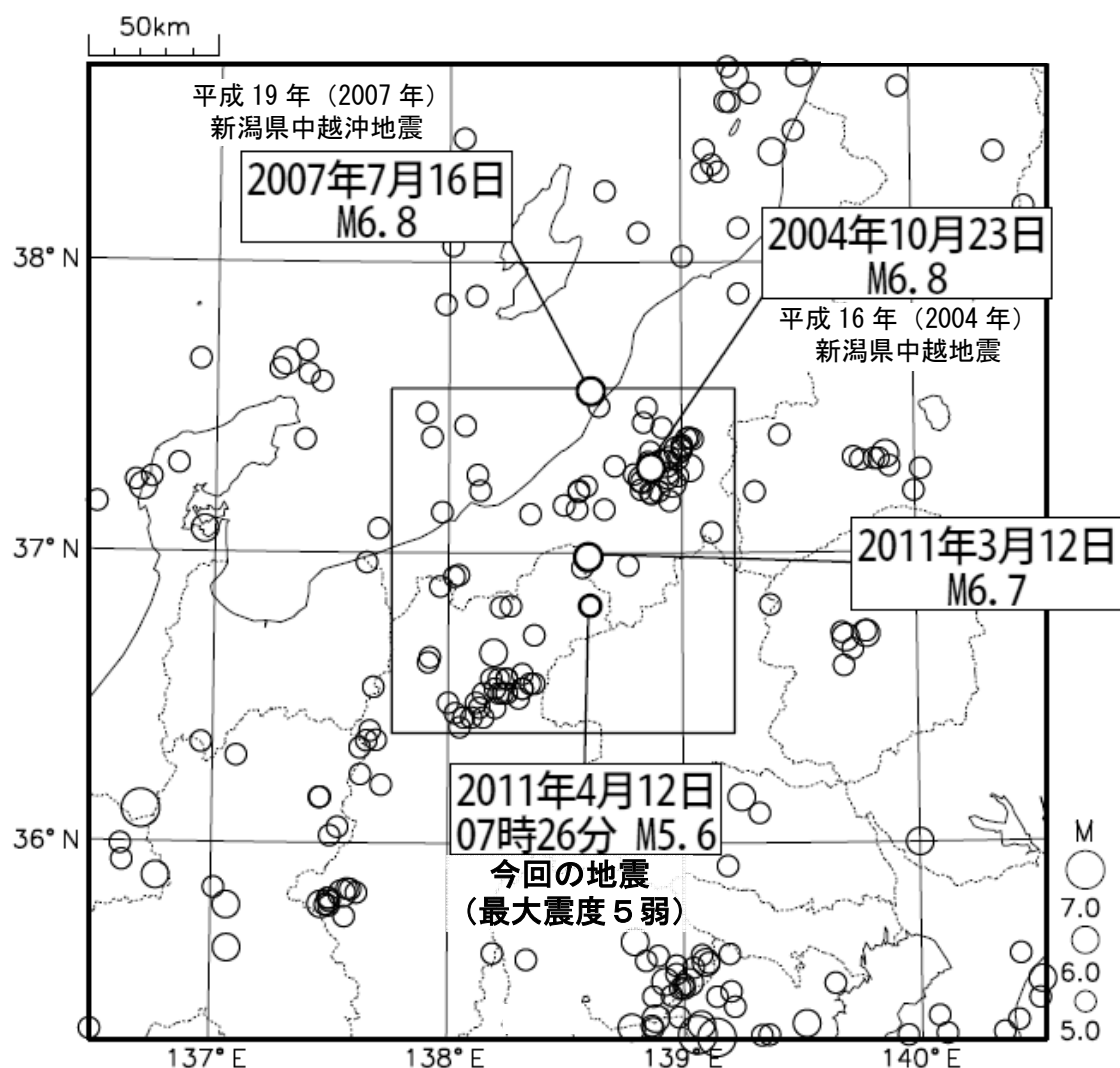


気象庁作成

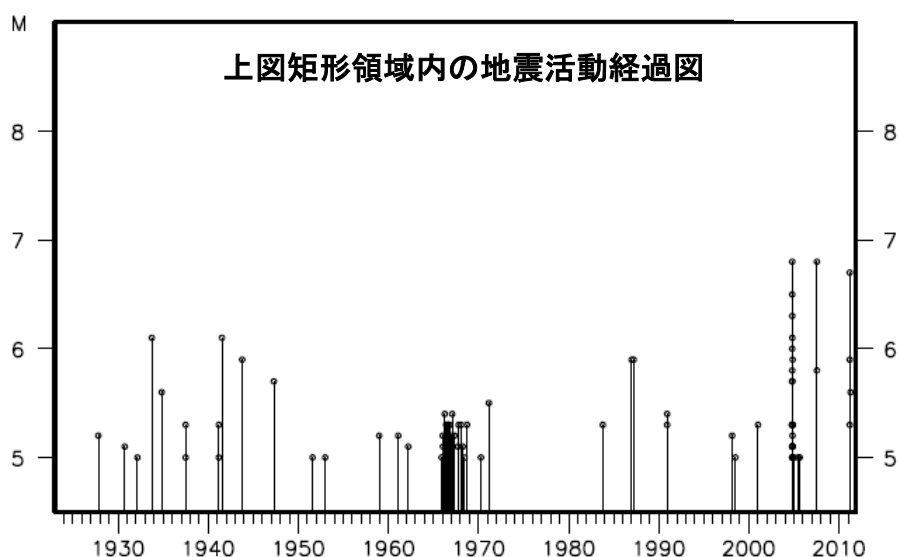
平成 23 年 4 月 12 日 長野県北部の地震 (周辺の過去の地震活動)

震央分布図

(1923 年 8 月 1 日～2011 年 4 月 12 日 08 時 00 分、深さ 30km 以浅、M5.0 以上)



丸の大きさはマグニチュードの大きさを表す。



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。

気象庁作成

2011年04月12日07時26分頃の地震の発震機構解 CMT解(速報)

北北西 - 南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型

[C M T 解(速報)]

Mw=5.4

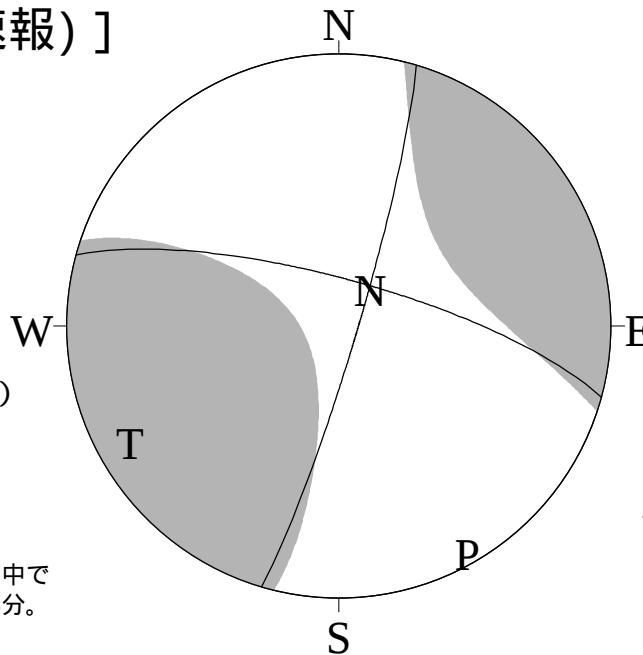
震源（セントロイド）

北緯 36度48分

東経 138度36分

深さ 約10km

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。



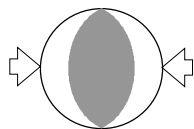
下半球等積投影法で描画

P：圧力軸の方向

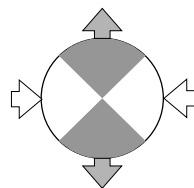
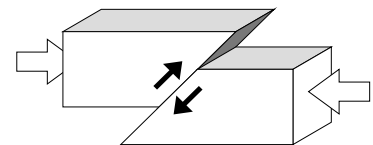
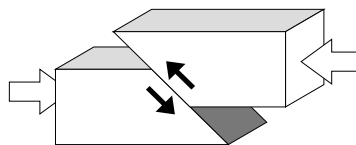
T：張力軸の方向

発震機構解〔CMT解〕について

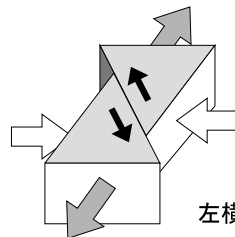
圧力軸に注目した場合の例



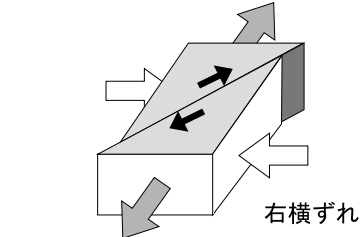
逆断層型



横ずれ断層型

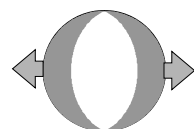


左横ずれ

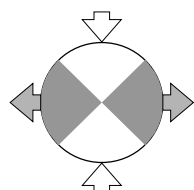
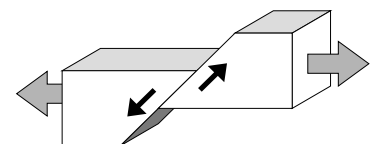
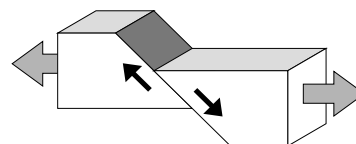


右横ずれ

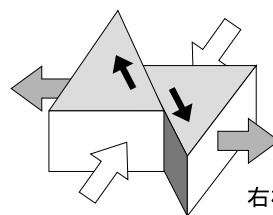
張力軸に注目した場合の例



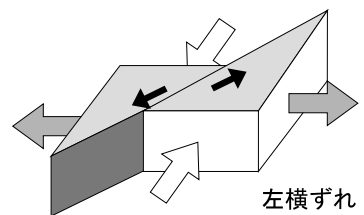
正断層型



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