

2014年8月の地震活動の評価

1. 主な地震活動

- 8月 10 日に青森県東方沖でマグニチュード (M) 6.1 の地震が発生した。この地震により、青森県で最大震度 5 弱を観測した。

2. 各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

- 8月 19 日に根室半島南東沖の深さ約 45km で M4.9 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

(2) 東北地方

- 8月 10 日に青森県東方沖の深さ約 50km で M6.1 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。
- 8月 29 日に福島県沖で M5.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。

(3) 関東・中部地方

- 8月 24 日に埼玉県南部〔茨城県南部〕の深さ約 75km で M4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震である。
- 8月 29 日に茨城県北部の深さ約 10km で M4.2 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した地震である。
- 東海地方の G N S S 観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。

(4) 近畿・中国・四国地方

- 8月 6 日に京都府南部の深さ約 15km で M4.3 の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。

(5) 九州・沖縄地方

- 8月 3 日に奄美大島北西沖（奄美大島の西約 100km）で M5.6 の地震が発生した。また、この地震の震源付近では、15 日にも M5.5 の地震が発生した。これらの地震の発震機構は北北西－南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、陸のプレート内で発生した地震である。
- 8月 29 日に日向灘の深さ約 20km で M6.0 の地震が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

補足

- 9月3日に栃木県北部の深さ約5kmでM5.1の地震が発生した。この地震の震源付近では、4日にもM4.5の地震が発生した。これらの地震の発震機構は西北西—東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。余震活動は次第に低下している。
- 9月4日に日高地方西部の深さ約30kmでM4.7の地震が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、地殻内で発生した地震である。

注：〔 〕内は気象庁が情報発表で用いた震央地域名である。

G N S Sとは、G P Sをはじめとする衛星測位システム全般をしめす呼称である。

2014年8月の地震活動の評価についての補足説明

平成 26 年 9 月 9 日
地 震 調 査 委 員 会

1. 主な地震活動について

2014年8月の日本およびその周辺域におけるマグニチュード(M)別の地震の発生状況は以下のとおり。

M4.0以上およびM5.0以上の地震の発生は、それぞれ95回(7月は120回)および11回(7月は11回)であった。また、M6.0以上の地震の発生は2回(7月は3回)であった。

(参考) M4.0以上の月回数73回(1998–2007年の10年間の中央値)、
M5.0以上の月回数9回(1973–2007年の35年間の中央値)、
M6.0以上の月回数1.4回、年回数約17回(1924–2007年の84年間の平均値)

2013年8月以降2014年7月末までの間、主な地震活動として評価文に取り上げたものは次のものがあった。

— 宮城県沖	2013年8月 4日	M6.0 (深さ約 60km)
— 福島県浜通り	2013年9月 20日	M5.9 (深さ約 15km)
— 福島県沖	2013年10月 26日	M7.1
— 茨城県南部	2013年11月 10日	M5.5 (深さ約 65km)
— 茨城県北部	2013年12月 31日	M5.4 (深さ約 5km)
— 伊予灘	2014年3月 14日	M6.2 (深さ約 80km)
— チリ北部沿岸	2014年4月 2日	Mw8.1
— 伊豆大島近海	2014年5月 5日	M6.0 (深さ約 160km)
— アリューシャン列島ラット諸島	2014年6月 24日	Mw7.9
— 岩手県沖	2014年7月 5日	M5.9 (深さ約 50km)
— 胆振地方中東部	2014年7月 8日	M5.6 (深さ約 5km)
— 福島県沖	2014年7月 12日	M7.0

2. 各地方別の地震活動

(1) 北海道地方

北海道地方では特に補足する事項はない。

(2) 東北地方

東北地方では特に補足する事項はない。

(3) 東北地方太平洋沖地震に伴う地震活動及び地殻変動について

— 東北地方太平洋沖地震の余震域で発生したM4.0以上の地震の発生数は、東北地方太平洋沖地震後の約1年間と比べて、その後の1年間(2012年3月～2013年2月)では5分の1以下、2年後からの1年間(2013年3月～2014年2月)では10分の1以下にまで減少してきている。

2004年に発生したスマトラ北部西方沖の地震(Mw9.1)では、4ヵ月後にMw8.6、約2年半後にMw8.5、約5年半後にMw7.5、約7年半後に海溝軸の外側の領域でMw8.6の地震が発生するなど、震源域およびその周辺で長期にわたり大きな地震が発生して

いる。

G N S S 連続観測によると、東北地方から関東・中部地方の広い範囲で余効変動と考えられる地殻変動が引き続き観測されている。地殻変動量は、東北地方太平洋沖地震直後からの約 1 ヶ月間で、最大で水平方向に 30cm、上下方向に 6cm の沈降と 5cm の隆起であったものから、最近 1 ヶ月あたりでは水平方向、上下方向ともに最大 1cm 程度と小さくなっている。

余震活動は全体として徐々に低下している傾向にあると見てとれるものの、依然として東北地方太平洋沖地震前の地震活動より活発な状況にあることや、他の巨大地震における事例から総合的に判断すると、今後も長期間にわたって余震域やその周辺で規模の大きな地震が発生し、強い揺れや高い津波に見舞われる可能性があるので、引き続き注意が必要である。

(4) 関東・中部地方

－「東海地方のG N S S 観測結果等には、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測されていない。」：

(なお、これは、8月 25 日に開催された定例の地震防災対策強化地域判定会における見解（参考参照）と同様である。)

(参考) 最近の東海地域とその周辺の地殻活動(平成 26 年 8 月 25 日気象庁地震火山部)

「現在のところ、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測していません。

1. 地震の観測状況

浜名湖周辺のフィリピン海プレート内では、引き続き地震の発生頻度の低い状態が続いています。

7月 27 日から 31 日にかけて愛知県西部、8月 4 日から 9 日にかけて長野県南部、8月 8 日には伊勢湾のプレート境界付近を震源とする深部低周波地震（微動）を観測しました。

2. 地殻変動の観測状況

G N S S 観測及び水準測量の結果では、御前崎の長期的な沈降傾向は継続しています。

7月 27 日頃から 8月 9 日頃にかけて愛知県、静岡県及び長野県の複数のひずみ観測点でわずかな地殻変動を観測しました。

3. 地殻活動の評価

上記観測結果を総合的に判断すると、東海地震の想定震源域におけるプレート境界の固着状況に特段の変化を示すようなデータは今のところ得られていません。

一方、上記の深部低周波地震（微動）及びひずみ観測点で観測した地殻変動は、愛知県西部、長野県南部及び伊勢湾の、想定震源域より深いプレート境界において発生した「短期的ゆっくりすべり」に起因すると推定しています。

以上のように、現在のところ、東海地震に直ちに結びつくとみられる変化は観測していません。

なお、G N S S 観測の結果によると「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」による余効変動が、小さくなりつつありますが東海地方においてもみられています。」

(5) 近畿・中国・四国地方

近畿・中国・四国地方では特に補足する事項はない。

(6) 九州・沖縄地方

- 「8月3日に奄美大島北西沖（奄美大島の西約100km）でM5.6の地震が発生した。（以下、略）」：
7月26日から始まった地震活動は次第に低下している。今回の地震活動がみられた領域では、数年に一度程度まとまった地震活動が発生している。
- 「8月29日に日向灘の深さ約20kmでM6.0の地震が発生した。（以下、略）」：
その後、この地震の震源付近では8月30日までに震度1以上を観測する地震が7回発生するなどの余震活動がみられたが、活動は徐々に低下している。

補足

- 「9月3日に栃木県北部の深さ約5kmでM5.1の地震が発生した。（以下、略）」：
9月5日までに震度1以上を観測する余震が21回発生している。
今回の地震活動がみられた群馬県・栃木県県境付近では、東北地方太平洋沖地震以降、地震活動が活発となった。2013年2月25日にはM6.3（最大震度5強）の地震が発生している。

参考1 「地震活動の評価」において掲載する地震活動の目安

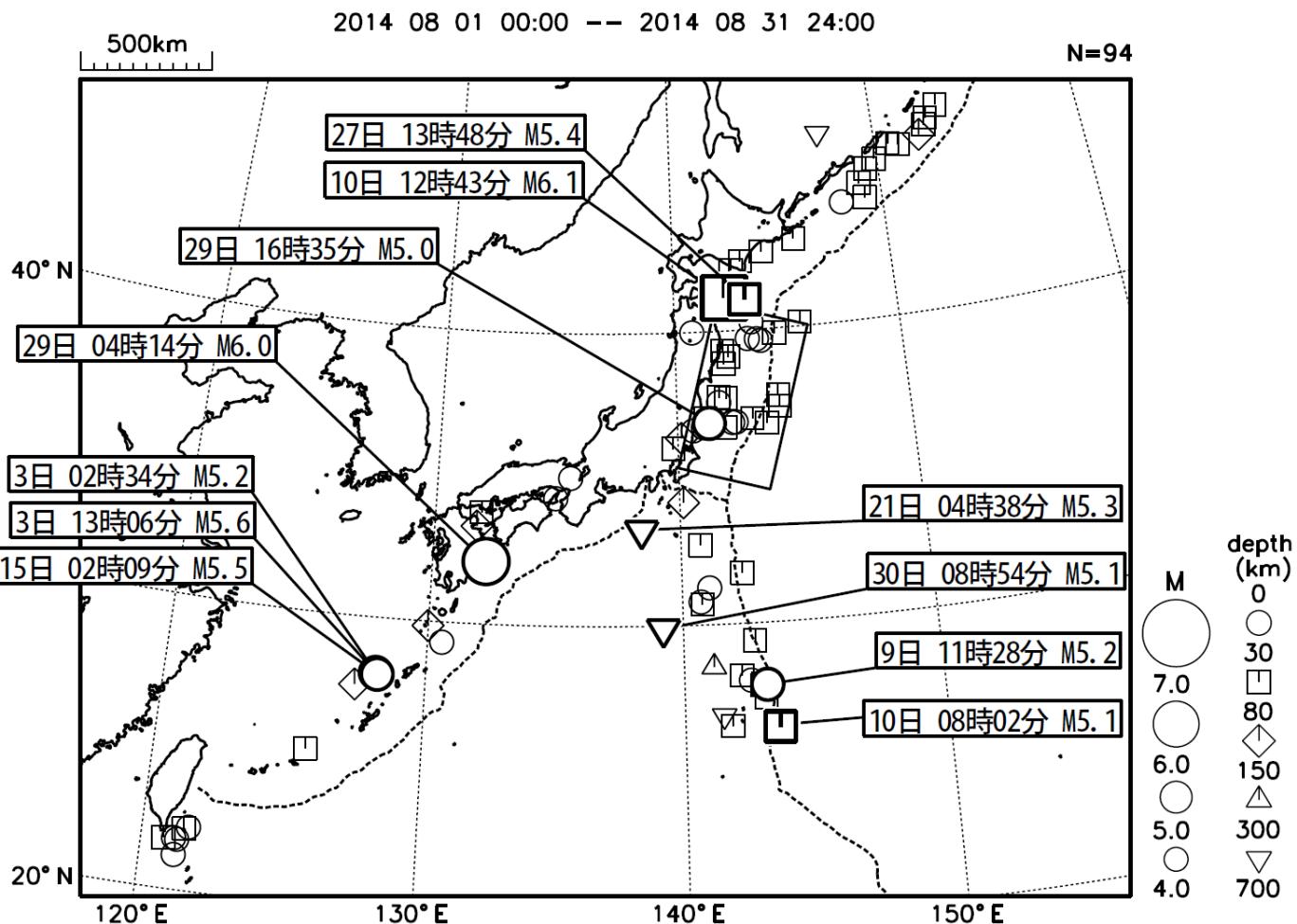
- ① M6.0以上または最大震度が4以上のもの。②内陸M4.5以上かつ最大震度が3以上のもの。
③海域M5.0以上かつ最大震度が3以上のもの。

参考2 「地震活動の評価についての補足説明」の記述の目安

- 1 「地震活動の評価」に記述された地震活動に係わる参考事項。
- 2 「主な地震活動」として記述された地震活動（一年程度以内）に関連する活動。
- 3 評価作業をしたもの、活動が顕著でなく、かつ、通常の活動の範囲内であることから、「地震活動の評価」に記述しなかった活動の状況。

2014年8月の地震活動の評価に関する資料

2014年8月の全国の地震活動 (マグニチュード4.0以上)



※ 矩形は「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の余震域

- ・8月10日に青森県東方沖でM6.1の地震（最大震度5弱）が発生した。
- ・8月29日に日向灘でM6.0の地震（最大震度4）が発生した。

（上記期間外）

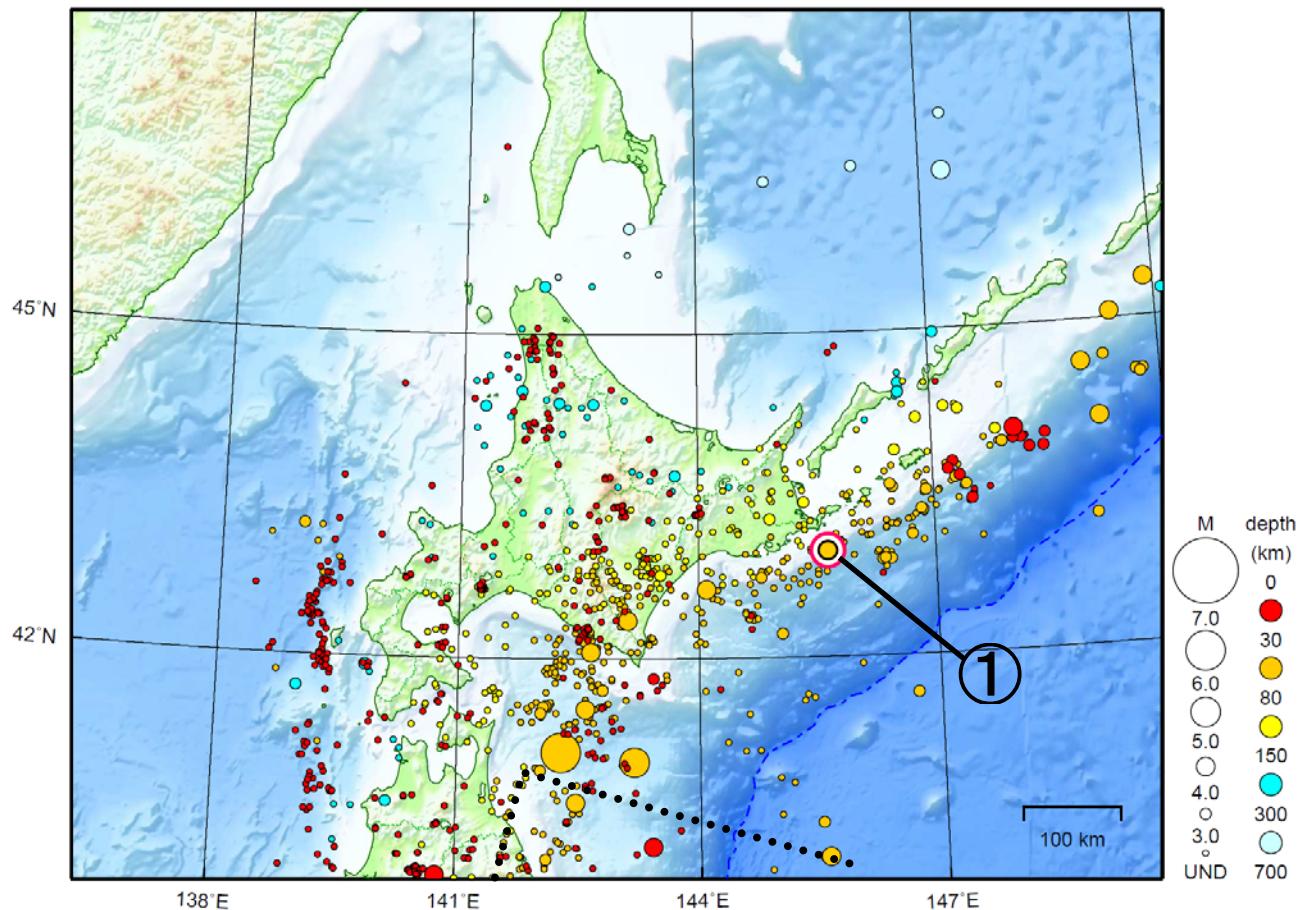
- ・9月3日に栃木県北部でM5.1の地震（最大震度5弱）が発生した。

[図中に日時分、マグニチュードを付した地震はM5.0以上の地震、またはM4.0以上で最大震度5弱以上を観測した地震である。また、上に表記した地震はM6.0以上、またはM4.0以上で最大震度5弱以上を観測した地震である。]

北海道地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00

N=1198



※ 点線は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域を表す

地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

① 8月 19 日に根室半島南東沖で M4.9 の地震（最大震度 4）が発生した。

(上記期間外)

9月 4 日に日高地方西部で M4.7 の地震（最大震度 3）が発生した。

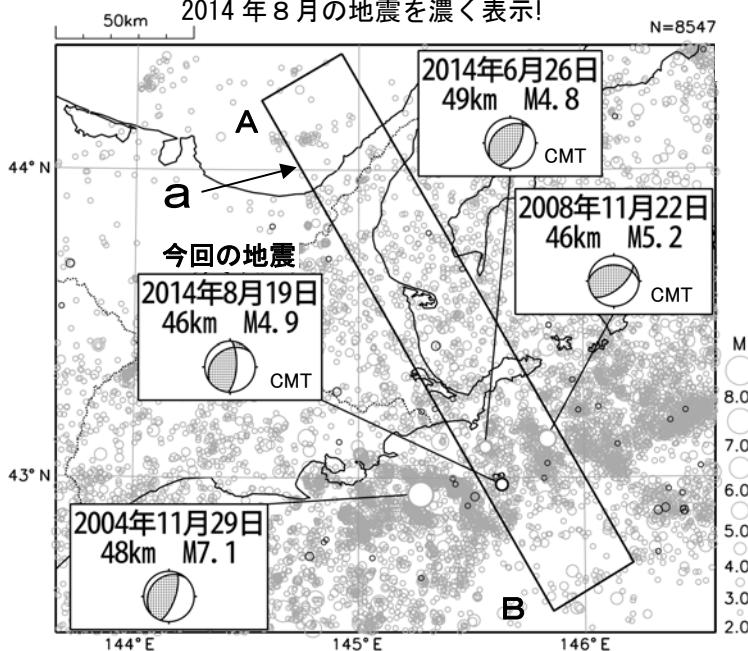
[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

8月19日 根室半島南東沖の地震

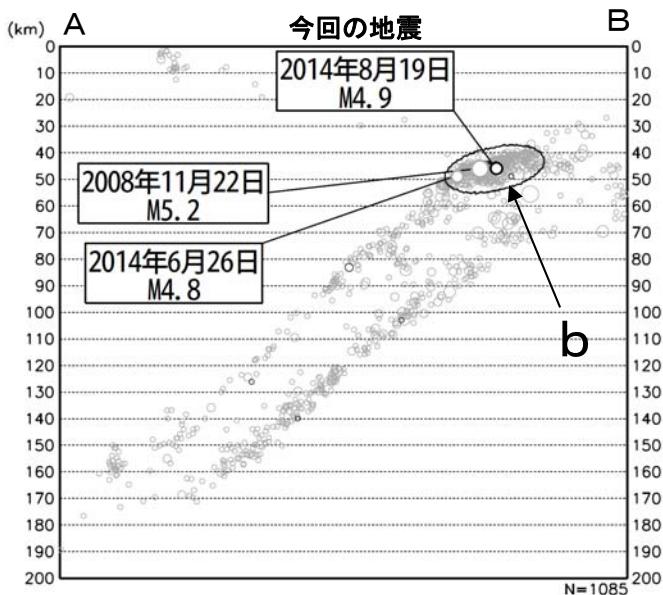
震央分布図

(2001年10月1日～2014年8月31日、
深さ0～200km、M≥2.0)

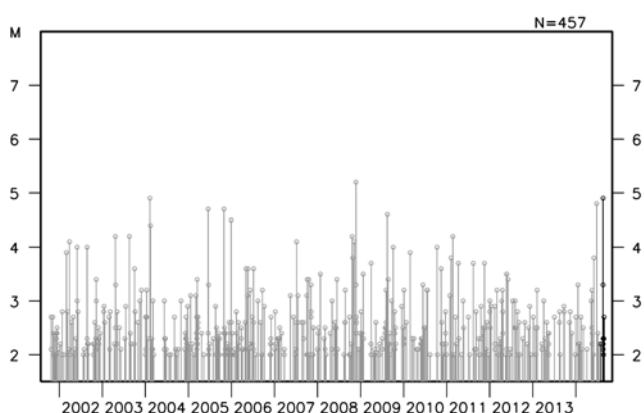
2014年8月の地震を濃く表示!



領域a内の断面図（A-B投影）



領域b内のM-T図

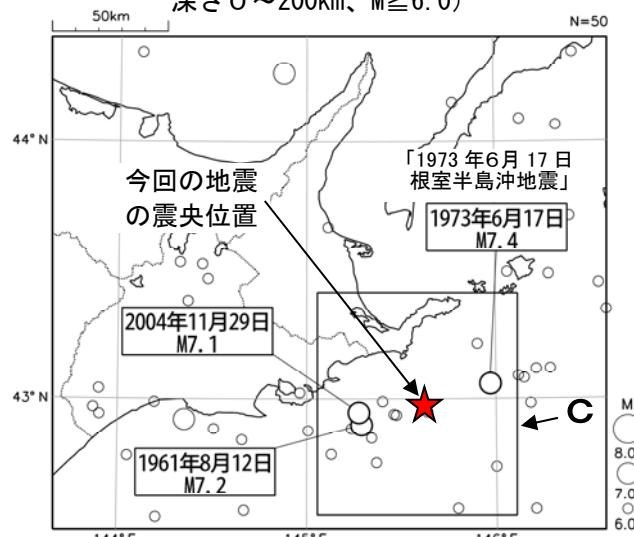


2014年8月19日22時26分に根室半島南東沖の深さ46kmでM4.9の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した地震である。

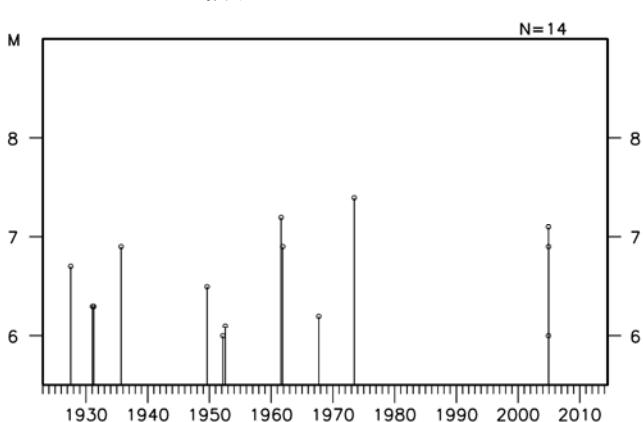
2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M4.0以上の地震がしばしば発生しており、2008年11月22日にはM5.2の地震（最大震度4）が発生している。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、「1973年6月17日根室半島沖地震」（M7.4、最大震度5）が発生し、負傷者27名、住家破損約5,000棟などの被害を生じた（「昭和48・49年災害記録（北海道、1975）」による）。また、根室市花咲では280cm（平常潮位からの最大の高さ）の津波を観測した。

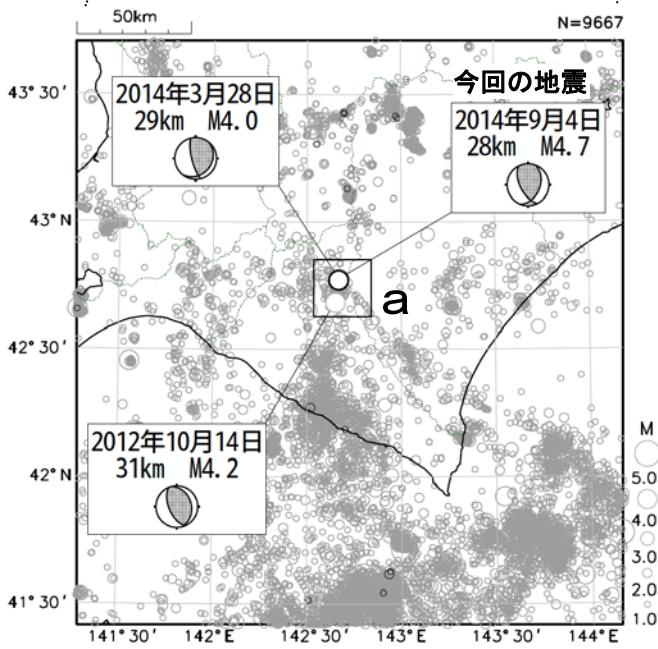
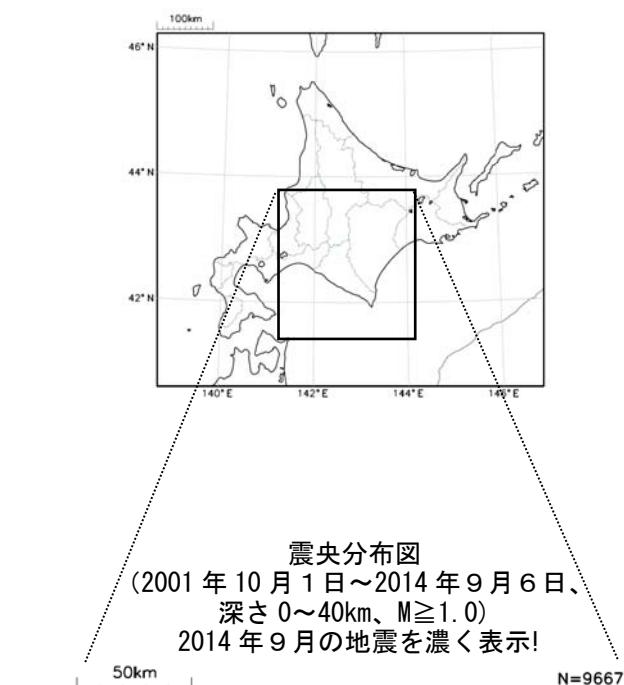
震央分布図
(1923年1月1日～2014年8月31日、
深さ0～200km、M≥6.0)



領域c内のM-T図



9月4日 日高地方西部の地震

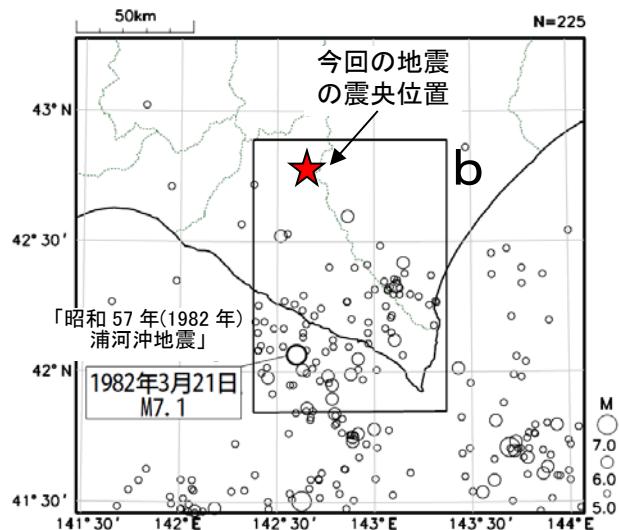


2014年9月4日07時49分に日高地方西部の深さ28kmでM4.7の地震（最大震度3）が発生した。この地震は地殻内で発生した。発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

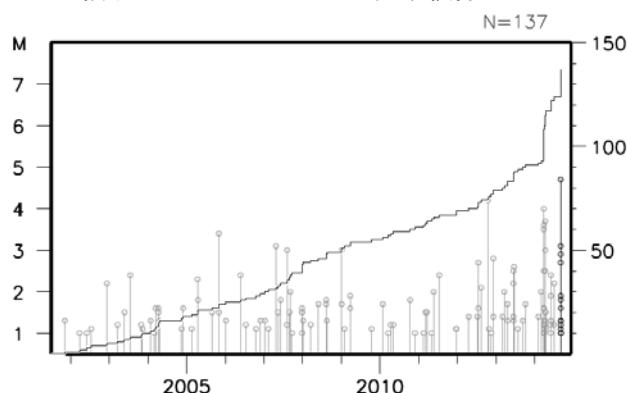
2001年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域a）では、2012年10月14日にM4.2の地震（最大震度2）が発生している。また、2014年3月28日にM4.0の地震（最大震度2）が発生し、その後この付近の地震活動がやや活発となっている。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、「昭和57年（1982年）浦河沖地震」（M7.1、最大震度6）が発生し、重軽傷者167人、住家全半壊41棟などの被害を生じた（「昭和57・58年災害記録（北海道、1984）」による）ほか、浦河では78cm（平常潮位からの最大の高さ）の津波を観測した。

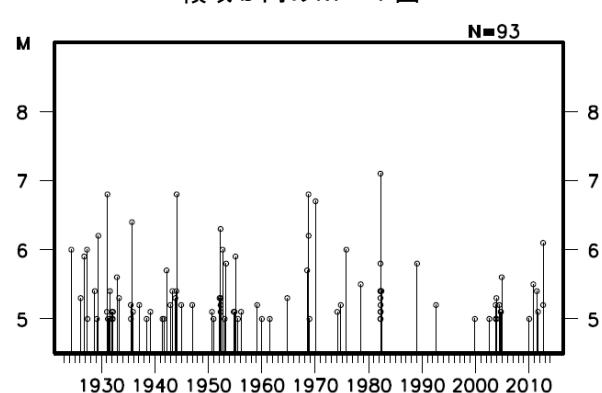
震央分布図
(1923年1月1日～2014年9月6日、
深さ0～60km、M≥5.0)



領域a内のM-T図及び回数積算図



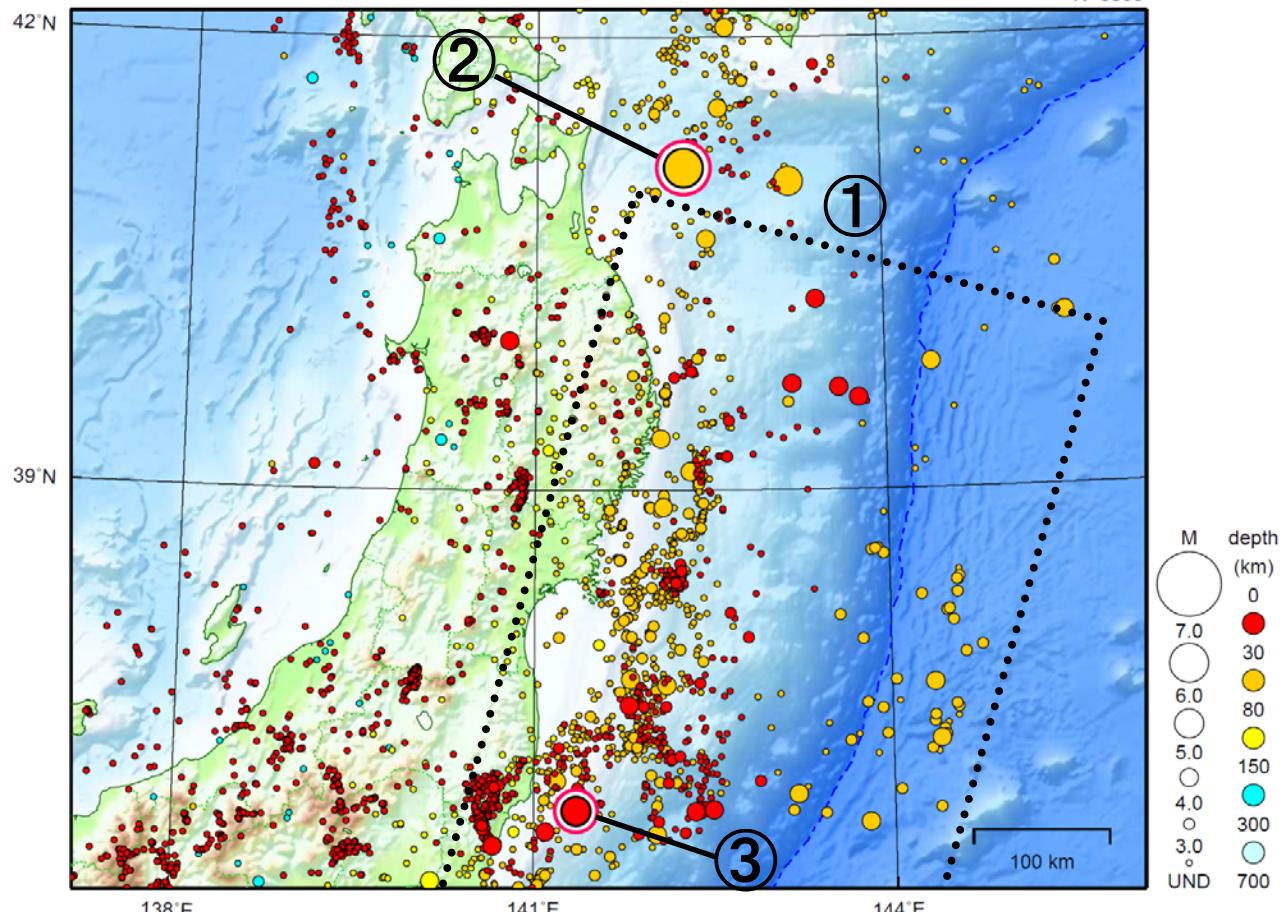
領域b内のM-T図



東北地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00

N=3039



※ 点線は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域を表す

地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 8月中に、「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域内では M5.0 以上の地震が 1 回発生した。また、最大震度 4 以上を観測する地震は 1 回発生した。
以下の③の地震活動は、東北地方太平洋沖地震の余震域内で発生した。
- ② 8月 10 日に青森県東方沖で M6.1 の地震（最大震度 5 弱）が発生した。
- ③ 8月 29 日に福島県沖で M5.0 の地震（最大震度 3）が発生した。

[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震活動

2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震活動は全体的には次第に低下してきているものの、最近の変化は以前に比べゆるやかになってきており、沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べて活発な状態が継続している。

2014 年 8 月は、領域 a（「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の震源域及び海溝軸の東側を含む震源域の外側）で M5.0 以上の地震は 1 回発生した。また、最大震度 4 以上を観測する地震は 1 回発生した。なお、領域 a では 2001 年から 2010 年の 10 年間に M5.0 以上の地震が 190 回、震度 4 以上を観測する地震が 98 回発生している。

領域 a で 2011 年 3 月以降に発生した M7.0 以上の地震、2014 年 8 月に発生した M5.0 以上の地震はそれぞれ以下のとおり。

2011 年 3 月以降に領域 a 内で発生した M7.0 以上の地震

	発生日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構（CMT解）	発生場所
2011年	03月09日 11時45分	三陸沖	7.3	7.3	5弱	西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界
	03月11日 14時46分	三陸沖 ^{*1}	9.0 ^{*2}	9.0	7	西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界
	03月11日 15時08分	岩手県沖	7.4	7.4	5弱	西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界
	03月11日 15時15分	茨城県沖	7.6	7.7	6強	西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレートと陸のプレートの境界
	03月11日 15時25分	三陸沖	7.5	7.5	4	西北西—東南東方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内
	04月07日 23時32分	宮城県沖	7.2	7.1	6強	西北西—東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型	太平洋プレート内
	04月11日 17時16分	福島県浜通り	7.0	6.7	6弱	東北東—西南西方向に張力軸を持つ正断層型	地殻内
	07月10日 09時57分	三陸沖	7.3	7.0	4	西北西—東南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型	太平洋プレート内
2012年	12月07日 17時18分	三陸沖	7.3	7.3	5弱	西北西—東南東方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内
2013年	10月26日 02時10分	福島県沖	7.1	7.1	4	東西方向に張力軸を持つ正断層型	太平洋プレート内
2014年	07月12日 04時22分	福島県沖	7.0	6.5	4	東西方向に張力軸を持つ正断層型	—

2014 年 8 月に領域 a 内で発生した M5.0 以上の地震

	発生日時	震央地名	M	Mw	最大震度	発震機構（CMT解）	発生場所
	08月29日 16時35分	福島県沖	5.0	4.6	3	西北西—東南東方向に張力軸を持つ正断層型	陸のプレート内

*1 「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」

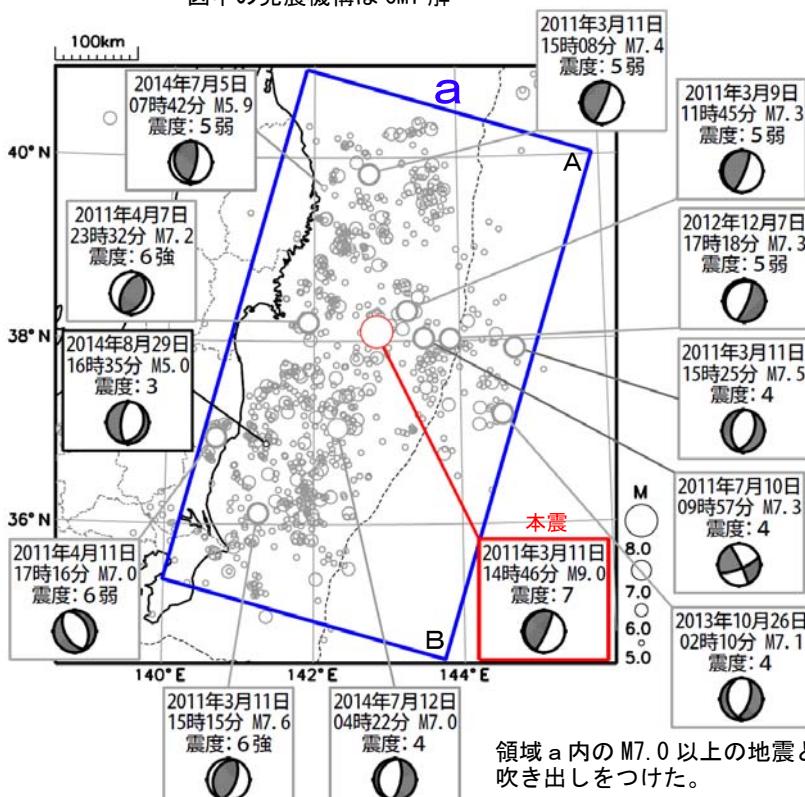
*2 この地震の M は Mw の値で、気象庁マグニチュードは 8.4

震央分布図

(2011 年 3 月 1 日～2014 年 8 月 31 日、深さすべて、M≥5.0)

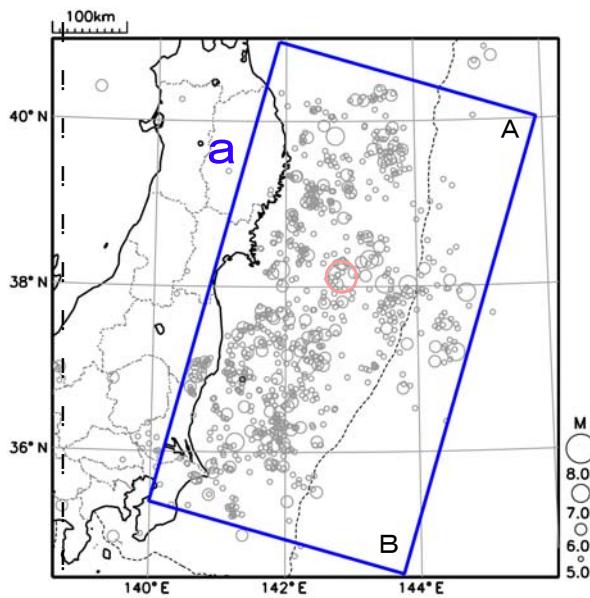
2014 年 8 月の地震を濃く表示

図中の発震機構は CMT 解



領域 a 内の M7.0 以上の地震と 2014 年 8 月に発生した地震に吹き出しをつけた。

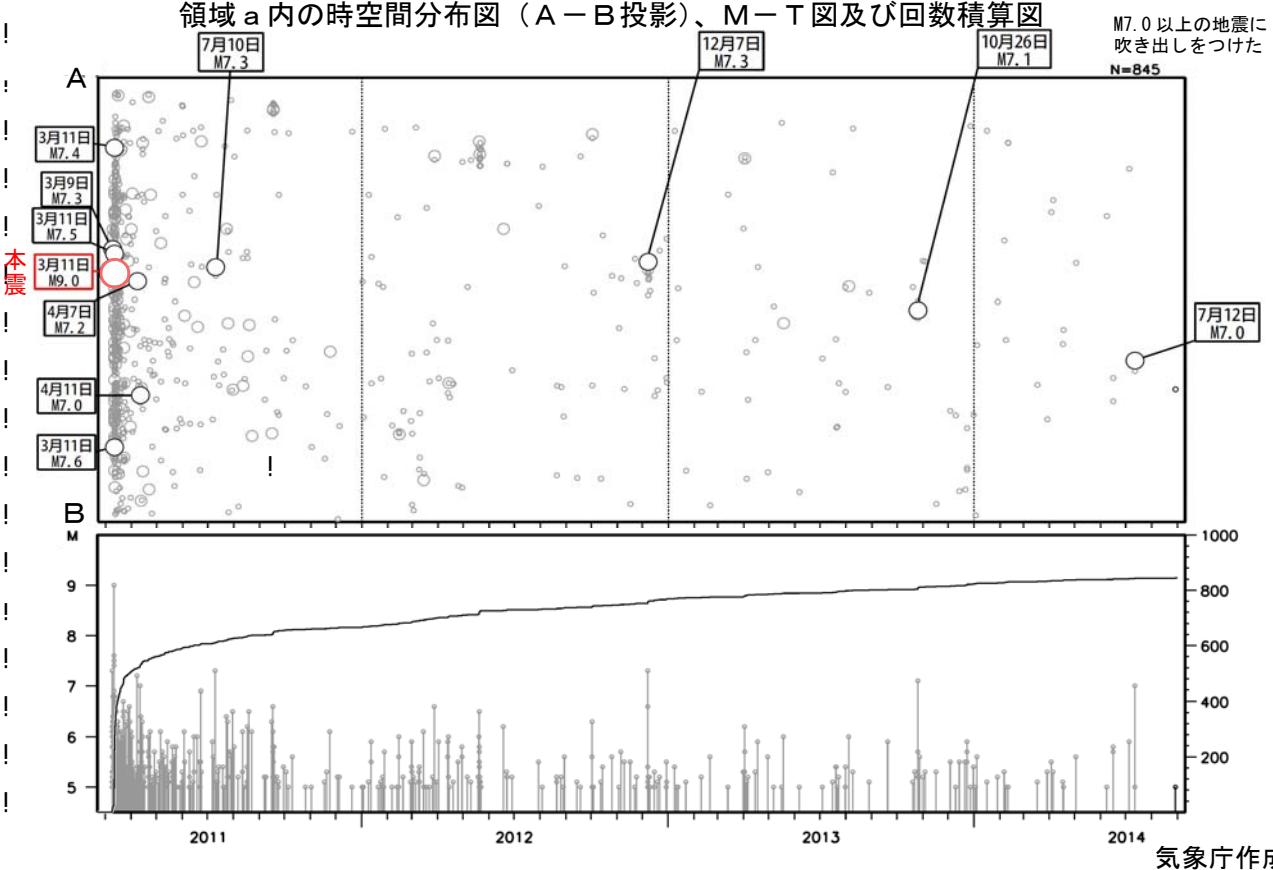
震央分布図
(期間等は前ページと同じ)



	領域a内の地震回数			計	
	M5.0 ～ M5.9	M6.0 ～ M6.9	M7.0 以上		
2011年	3月	408	68	3	479
	4月	46	8	2	56
	5月	28	1		29
	6月	13	4		17
	7月	15	3	1	19
	8月	7	4		11
	9月	15	3		18
	10月	4			4
	11月	3	1		4
	12月	3			3
	1月	10			10
	2月	8	1		9
2012年	3月	13	2		15
	4月	9	1		10
	5月	14	2		16
	6月	3	1		4
	7月	1			1
	8月	6			6
	9月	2			2
	10月	6	1		7
	11月	6			6
	12月	15	1	1	17
	1月	4			4
	2月	2			2
2013年	3月	2			2
	4月	8	1		9
	5月	2	1		3
	6月	1			1
	7月	8			8
	8月	2	1		3
	9月	1			1
	10月	8		1	9
	11月	3			3
	12月	9			9
	1月	4			4
	2月	4			4
2014年	3月	2			2
	4月	4			4
	5月	1			1
	6月	3			3
	7月	2	1	3	4
	8月	1			1
	9月				
	10月				
	11月				
	12月				
	1月				
	2月				
計				819	
				262	
				47	
				15	
				2	
				2	
				328	

※ 2011年3月は本震発生後の回数(本震を含まない)

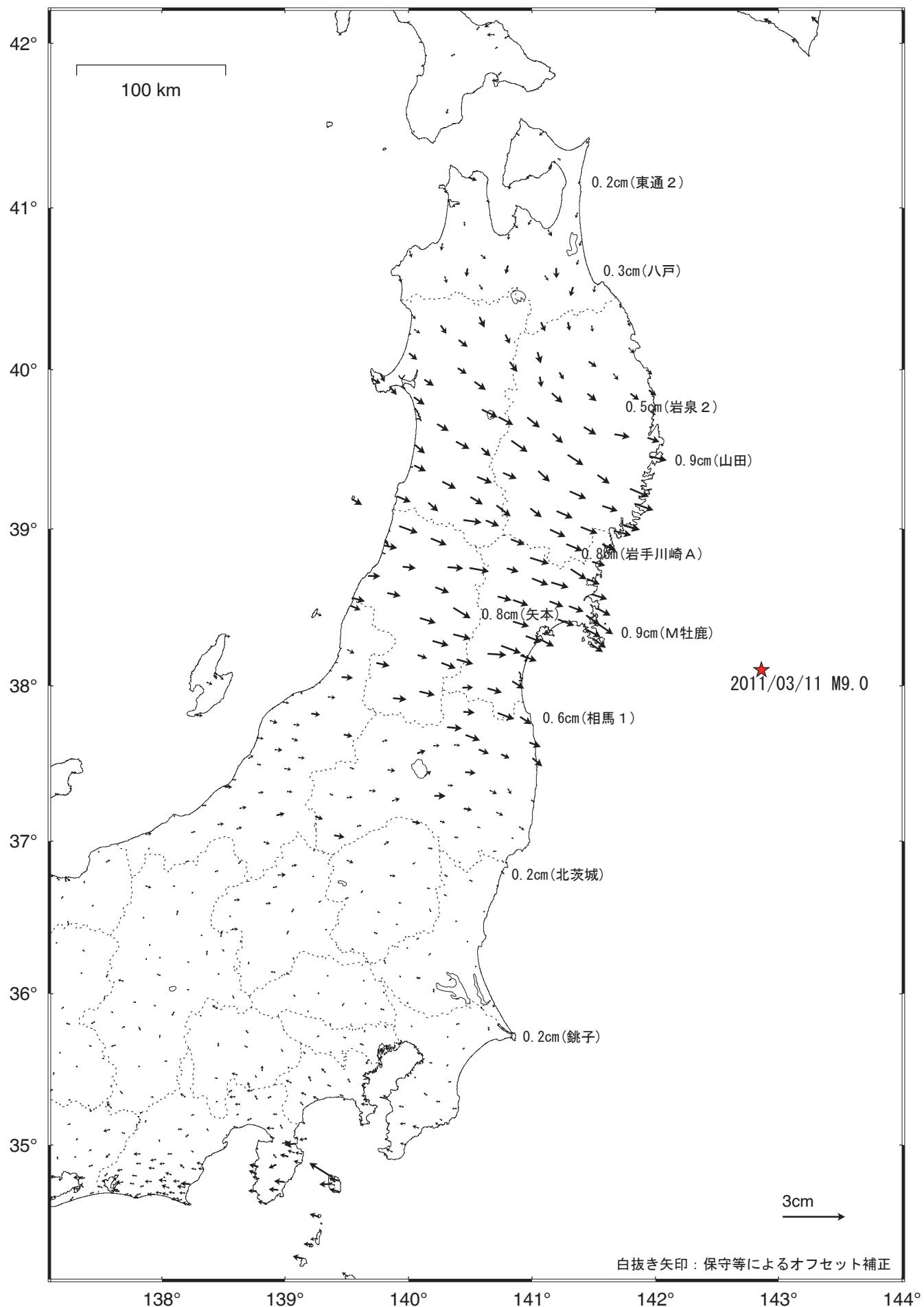
領域a内の時空間分布図(A-B投影)、M-T図及び回数積算図



東北地方太平洋沖地震（M9.0）後の地殻変動（水平）－1ヶ月－

基準期間：2014/07/20 -- 2014/07/26 [F3：最終解]

比較期間：2014/08/20 -- 2014/08/26 [R3：速報解]



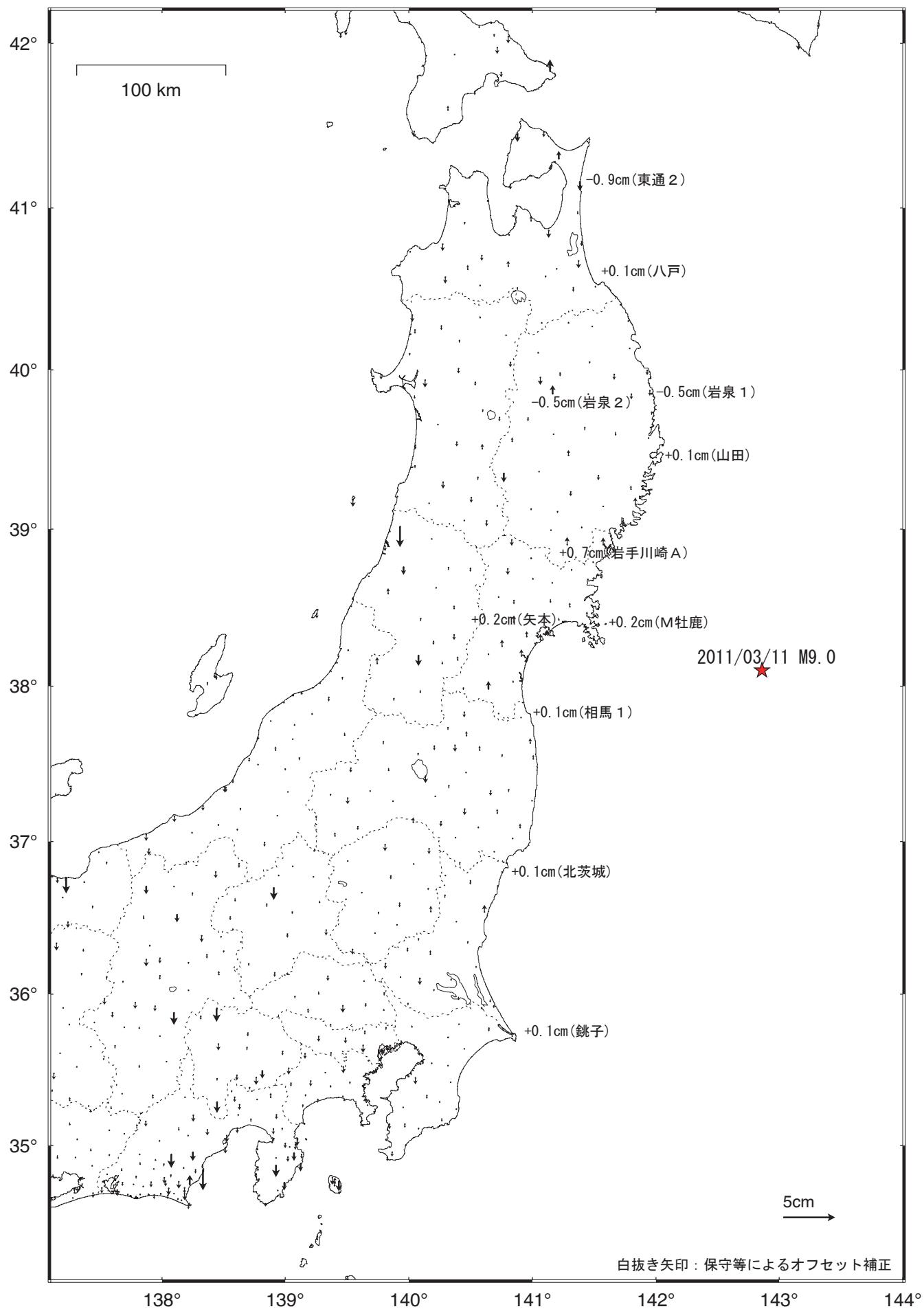
★ 固定局：福江（長崎県）

国土地理院

東北地方太平洋沖地震（M9.0）後の地殻変動（上下）－1ヶ月－

基準期間：2014/07/20 -- 2014/07/26 [F3：最終解]

比較期間：2014/08/20 -- 2014/08/26 [R3：速報解]



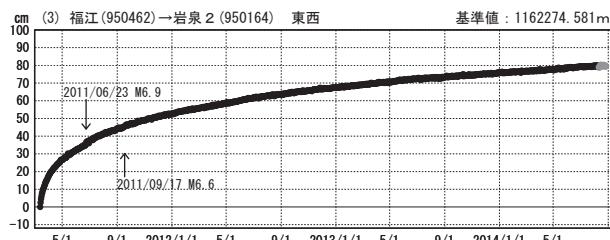
★ 固定局：福江（長崎県）

国土地理院

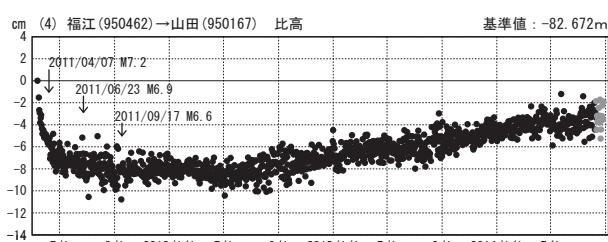
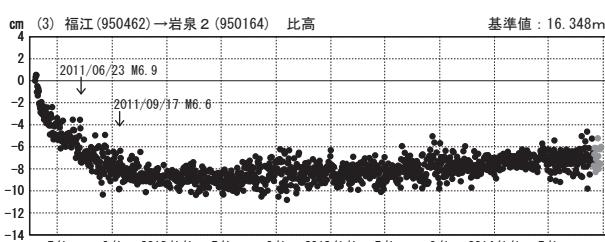
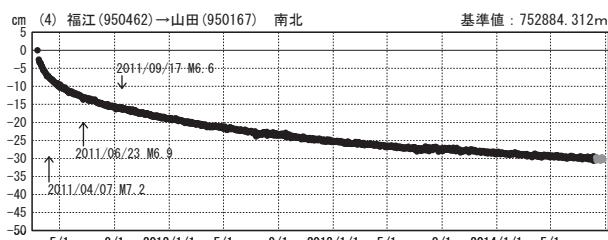
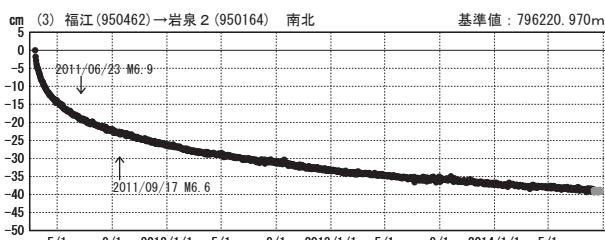
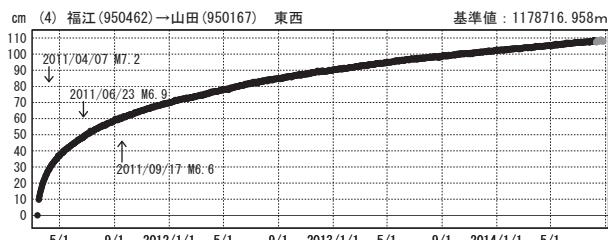
東北地方太平洋沖地震(M9.0)後の地殻変動（時系列）（2）

成分変化グラフ

期間：2011/03/12～2014/08/26 JST

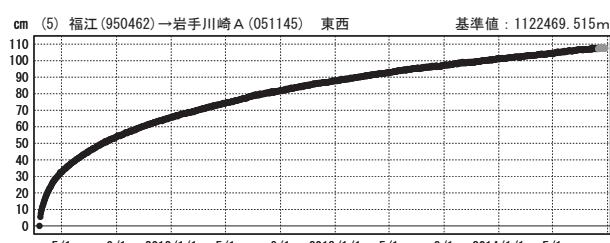


期間：2011/03/12～2014/08/26 JST

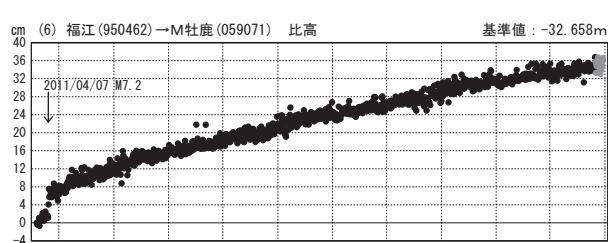
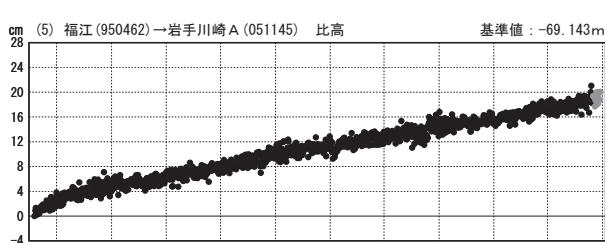
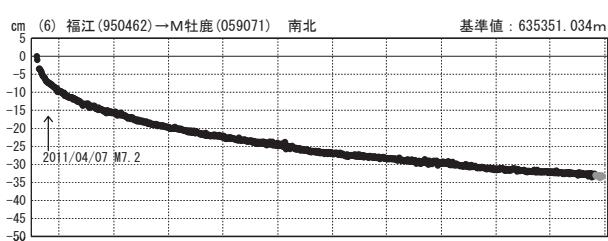
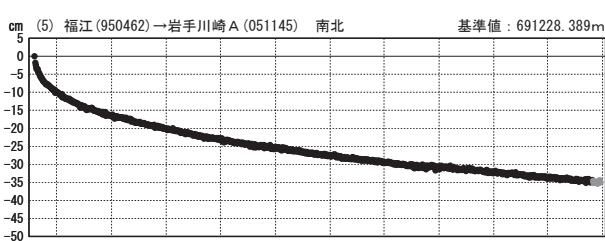
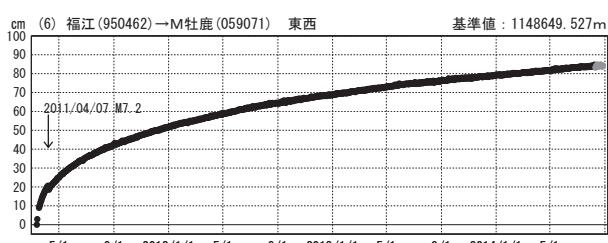


●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

期間：2011/03/12～2014/08/26 JST



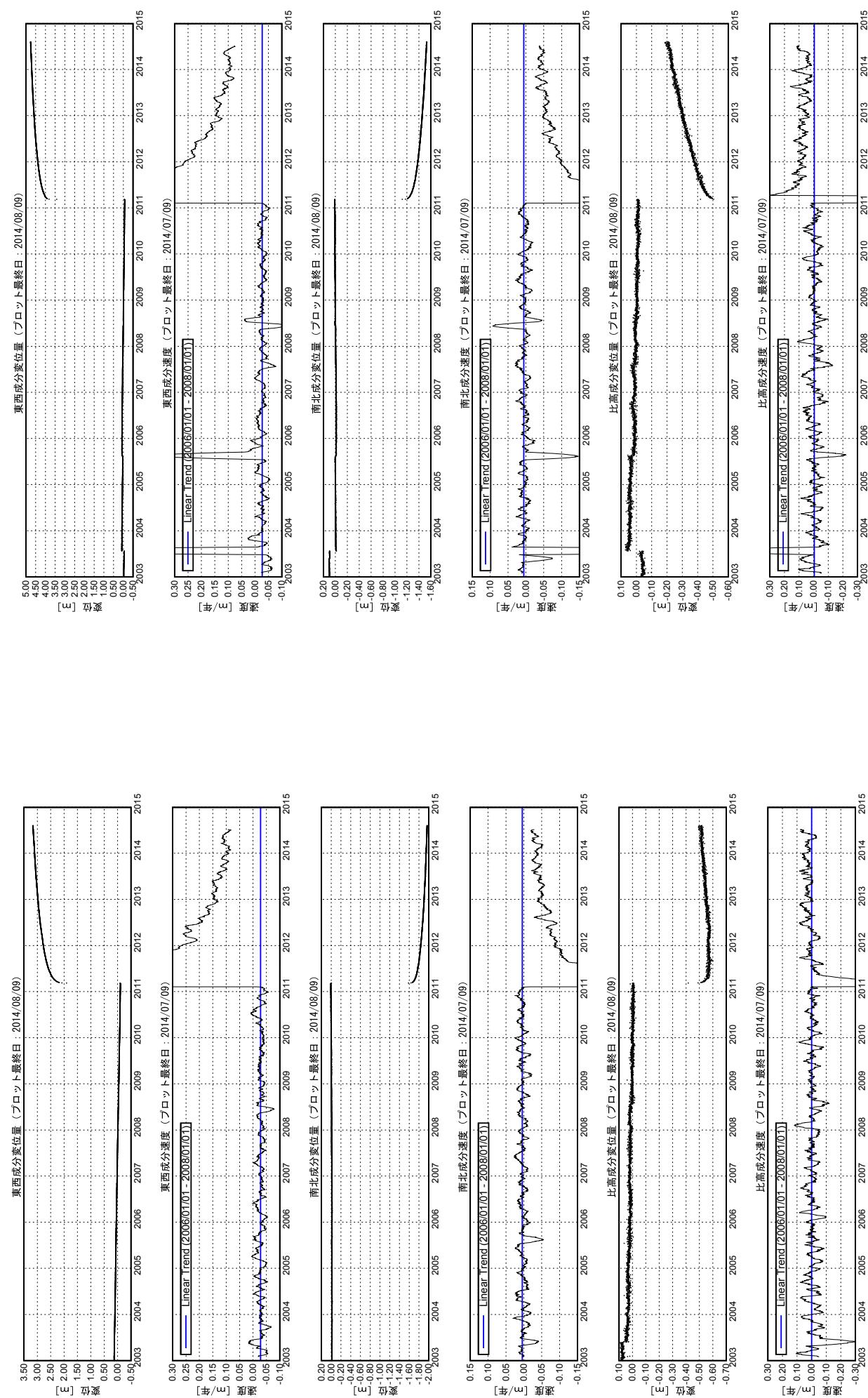
期間：2011/03/12～2014/08/26 JST



●---[F3:最終解] ●---[R3:速報解]

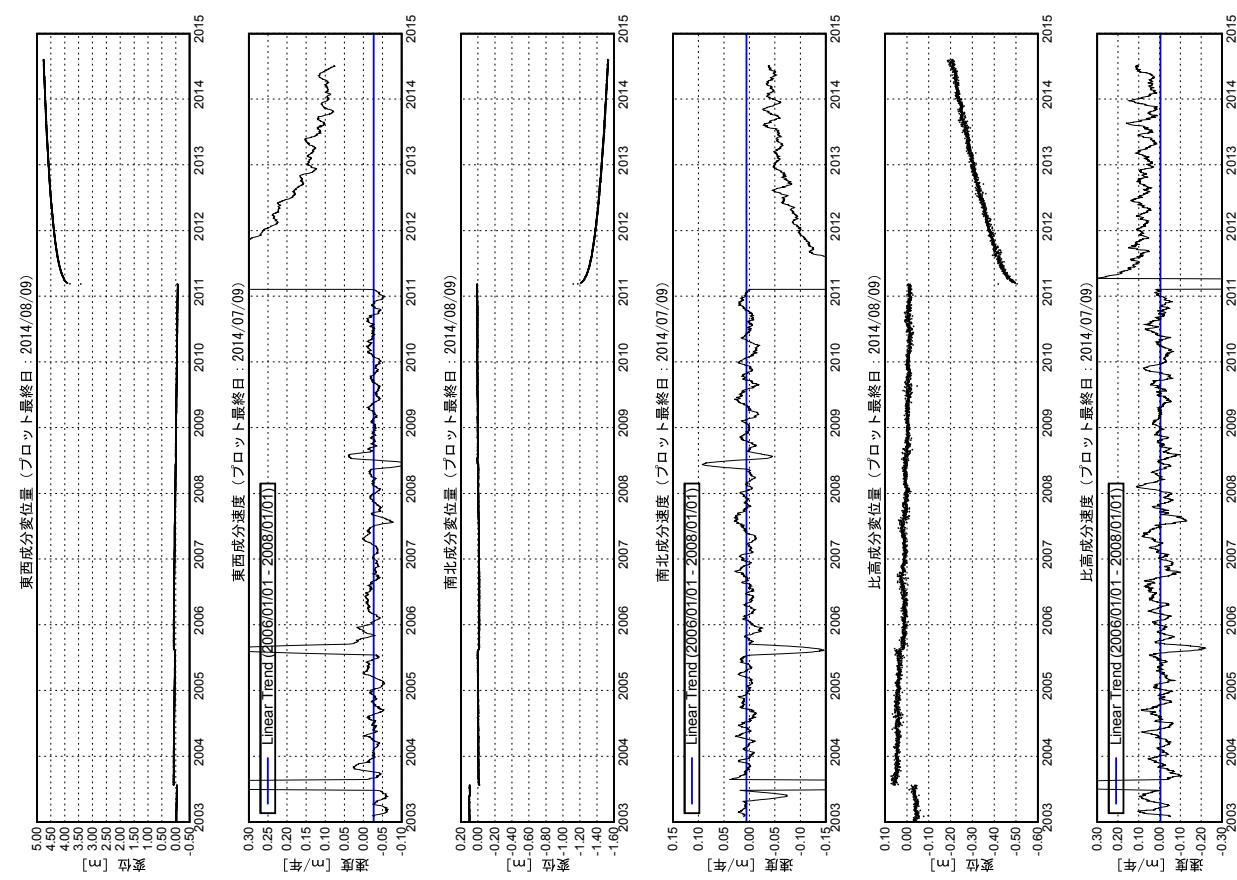
平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震前後の地殻変動

三隅 (950388) — 山田 (950167) 間の成分変位と速度グラフ

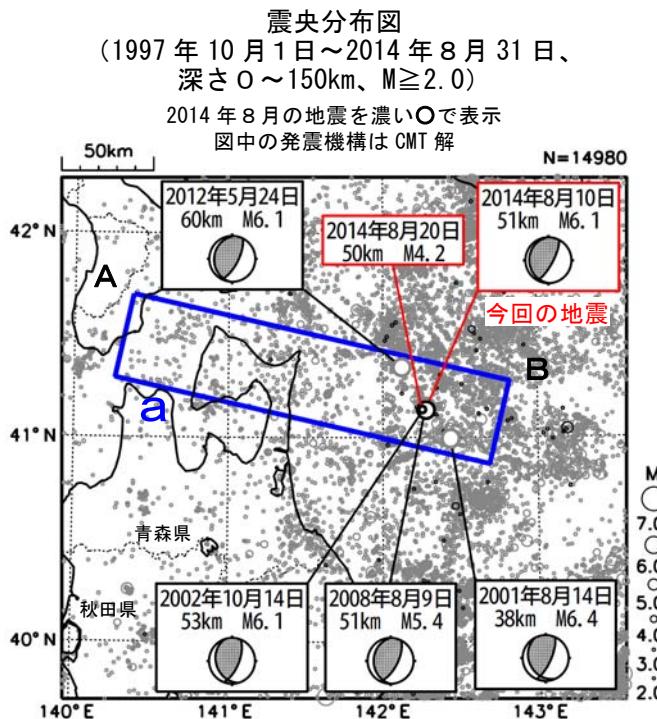


平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震前後の地殻変動

三隅 (950388) — 矢本 (960549) 間の成分変位と速度グラフ



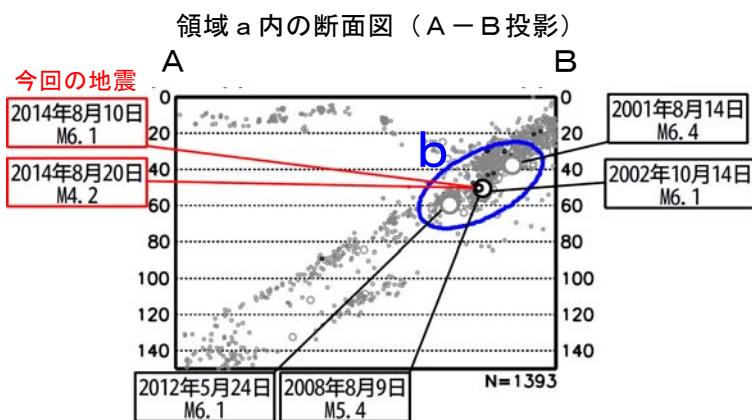
8月10日 青森県東方沖の地震



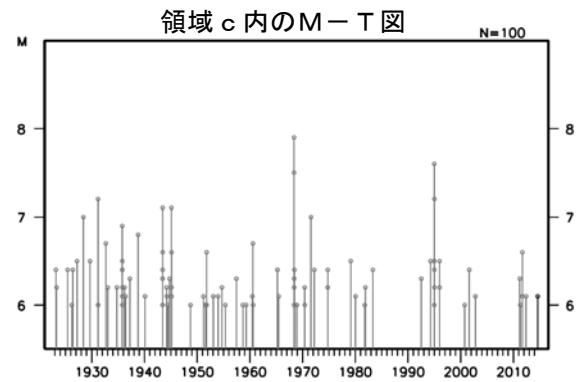
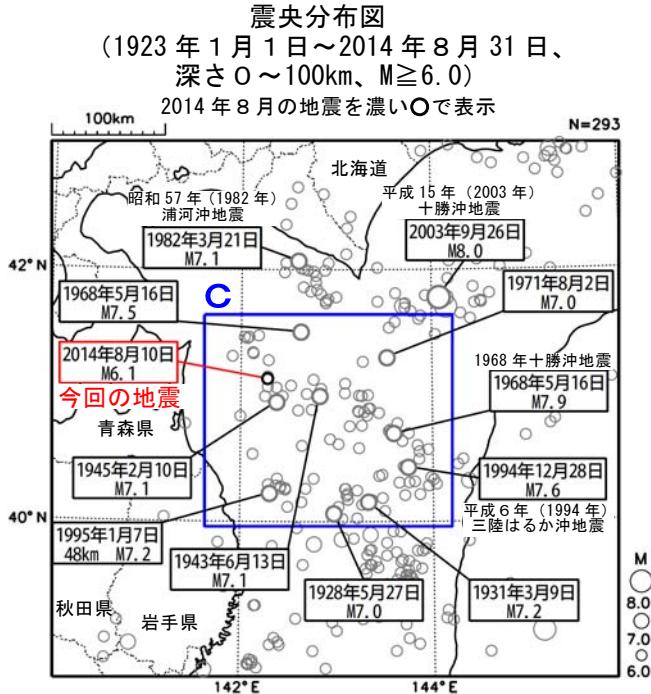
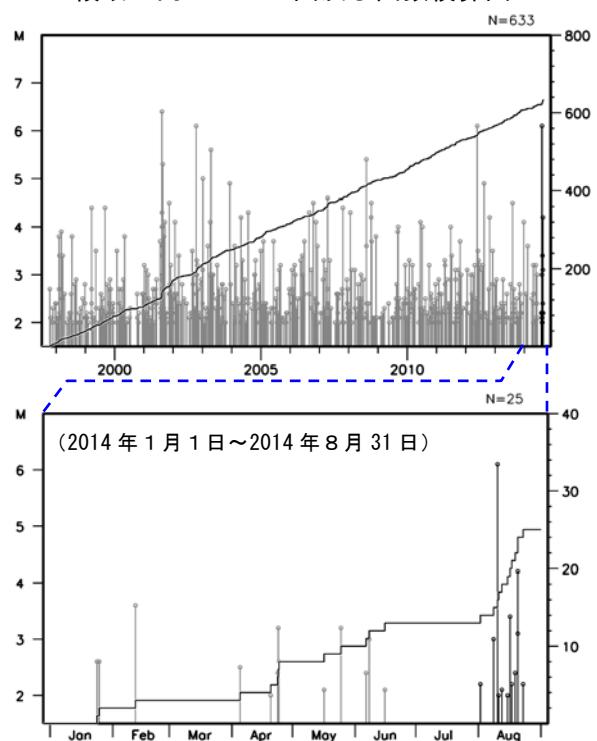
2014年8月10日12時43分に青森県東方沖の深さ51kmでM6.1の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は、発震機構(CMT解)が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。この後、ほぼ同じ場所で20日11時57分にM4.2の地震(最大震度2)が発生した。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域b)では、2002年10月14日にM6.1の地震(最大震度5弱)が発生するなど、M5.0以上の地震が時々発生している。

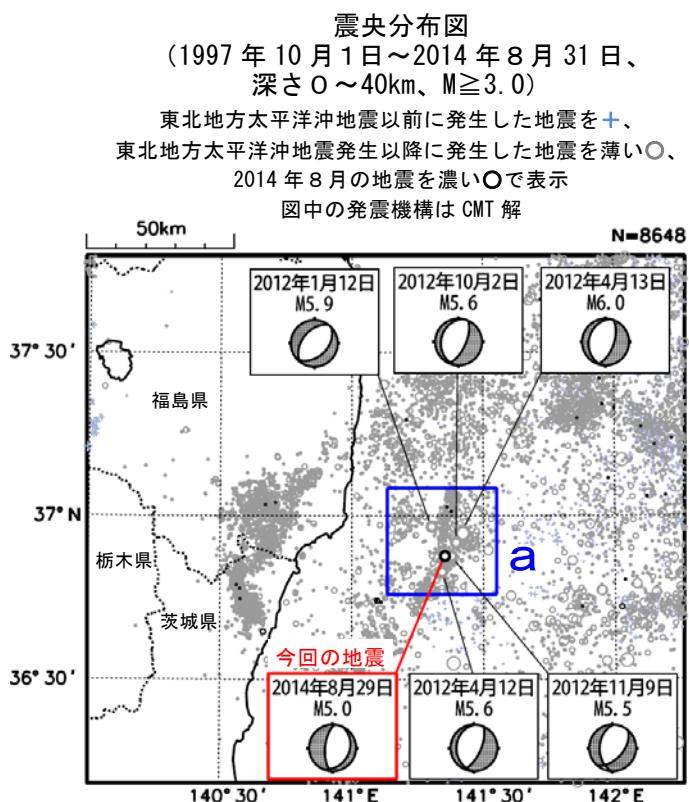
1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域c)では、「1968年十勝沖地震」や「平成6年(1994年)三陸はるか沖地震」など、M7.0以上の地震が時々発生している。



領域b内のM-T図及び回数積算図



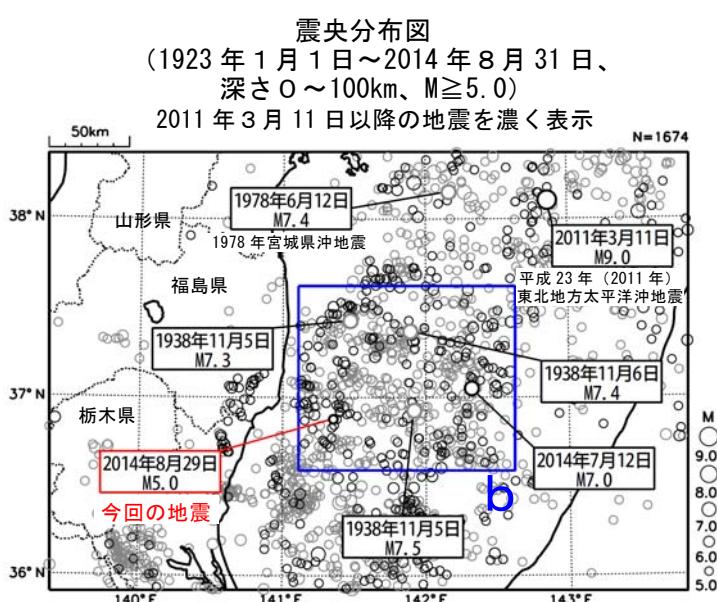
8月29日 福島県沖の地震



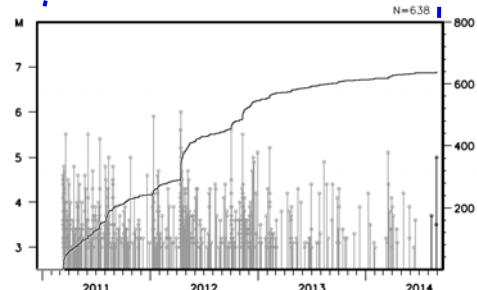
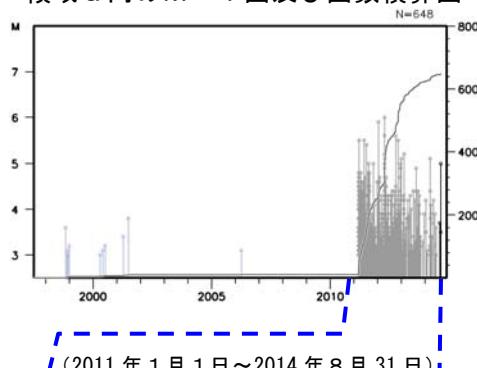
2014年8月29日16時35分に福島県沖でM5.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震は発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレート内で発生した。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域a）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」の発生以前にはM3.0以上の地震はほとんど発生していなかった。東北地方太平洋沖地震の発生以降は、地震活動が活発化し、2012年4月13日のM6.0（最大震度4）などM5.0以上の地震が時々発生している。

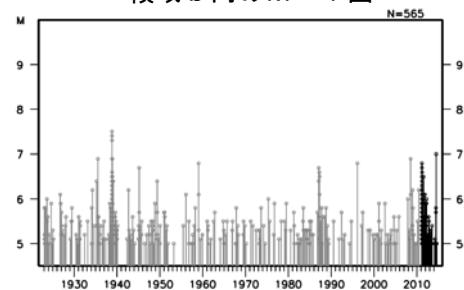
1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、1938年11月5日にM7.5の地震が発生し、死者1人、負傷者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害が生じた。また、この地震により、宮城県花淵で113cm（全振幅）の津波が観測された（「日本被害地震総覧」による）。この地震の発生前後、広い範囲でM7クラスの地震が数回発生するなど、地震活動が活発になった。



領域a内のM-T図及び回数積算図

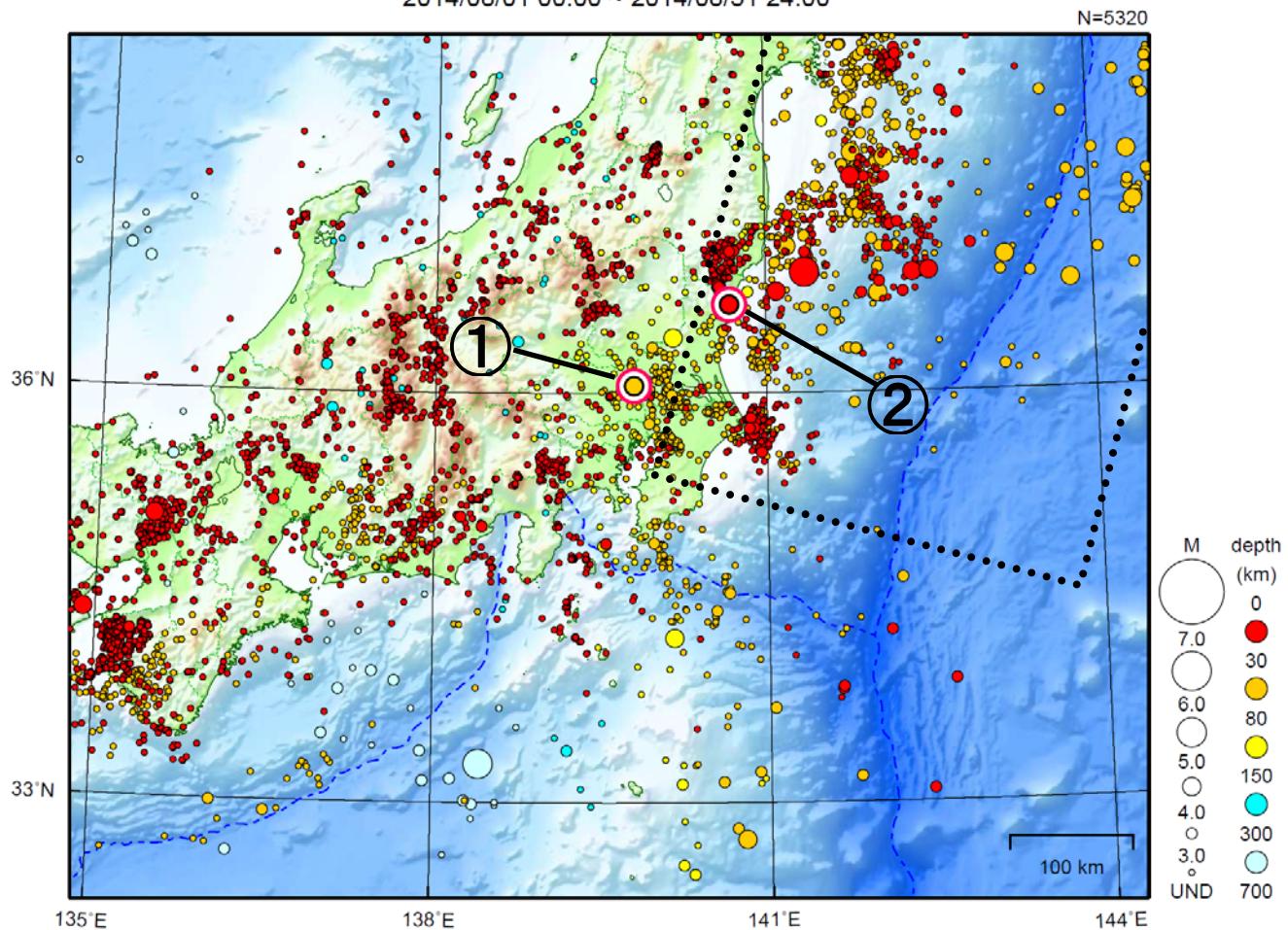


領域b内のM-T図



関東・中部地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00



※ 点線は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域を表す

地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 8月 24 日に埼玉県南部で M4.3 の地震（最大震度 4）が発生した。

気象庁はこの地震に対して[茨城県南部]で情報発表した。

- ② 8月 29 日に茨城県北部で M4.2 の地震（最大震度 4）が発生した。

(上記期間外)

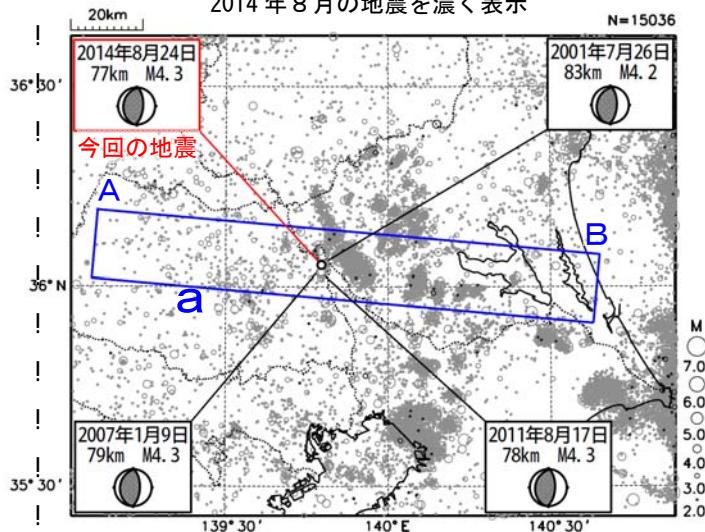
- ・ 9月 3日に栃木県北部で M5.1 の地震（最大震度 5弱）が発生した。また、9月 4日にはほぼ同じ場所で M4.5 の余震（最大震度 4）が発生した。

[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

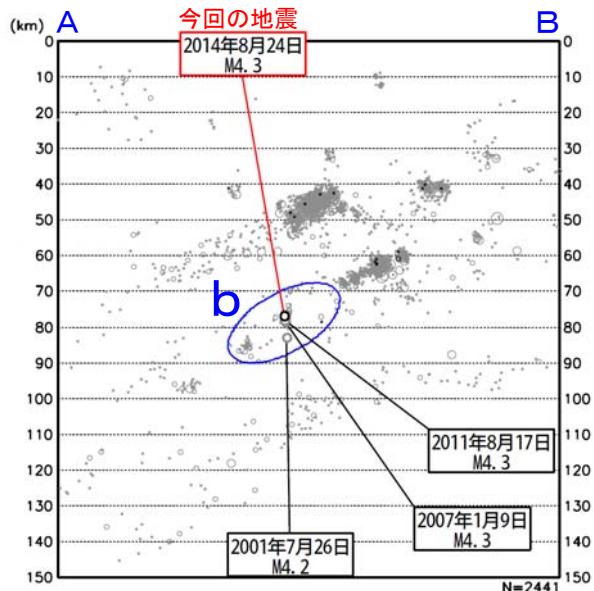
8月24日 埼玉県南部の地震

震央分布図

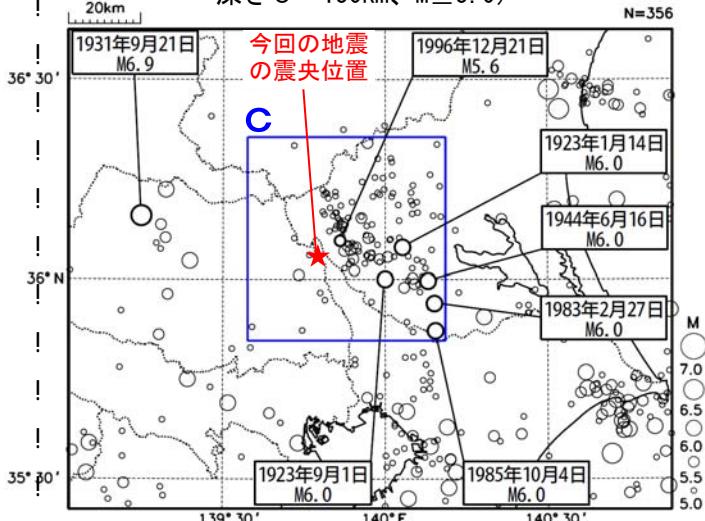
(1997年10月1日～2014年8月31日、
深さ0～150km、M≥2.0)
2014年8月の地震を濃く表示



領域a内の断面図(A-B投影)



震央分布図
(1923年1月1日～2014年8月31日、
深さ0～150km、M≥5.0)



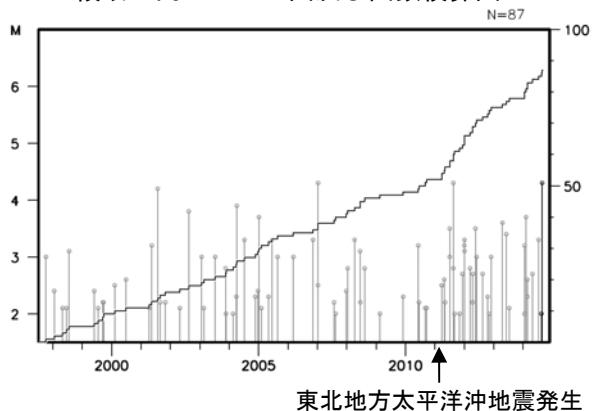
情報発表に用いた震央地名は〔茨城県南部〕である。

2014年8月24日17時26分に埼玉県南部の深さ77kmでM4.3の地震(最大震度4)が発生した。この地震は、発震機構が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した。

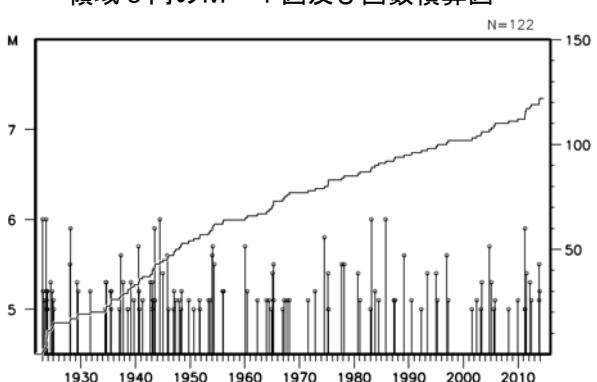
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域b)では、M4.0以上の地震が時々発生している。また、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動が以前より活発になっている。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域c)では、M6程度の地震が時々発生している。1996年12月21日に今回の地震の震央付近で発生したM5.6の地震(最大震度5弱)では、負傷者1人、住家一部破損107棟などの被害が生じた。また、1931年9月21日に地殻内で発生したM6.9の地震(西埼玉地震)では、死者16人、家屋全壊207棟などの被害が生じた。(被害はいずれも「日本被害地震総覧」による。)

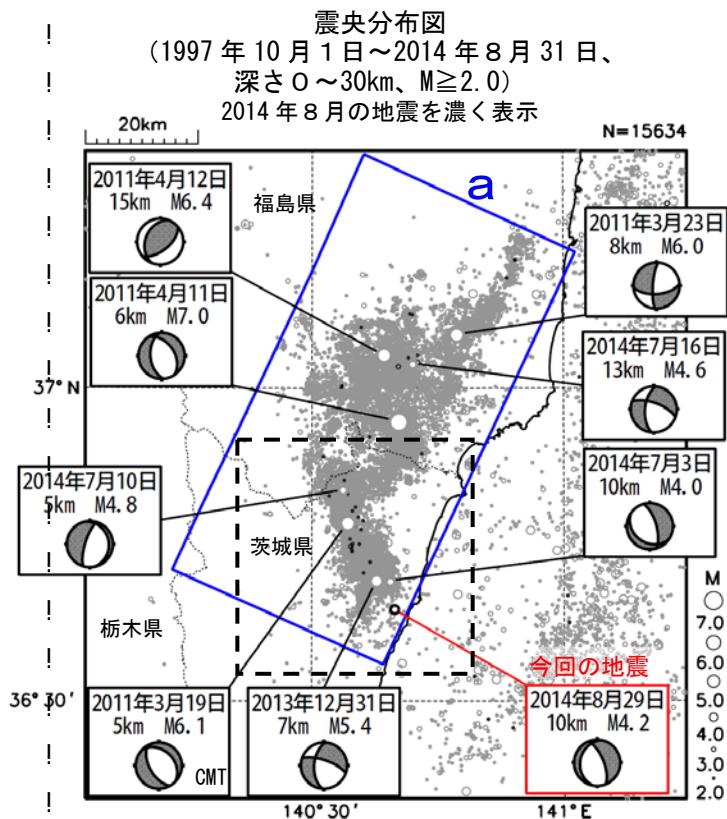
領域b内のM-T図及び回数積算図



領域c内のM-T図及び回数積算図



8月29日 茨城県北部の地震

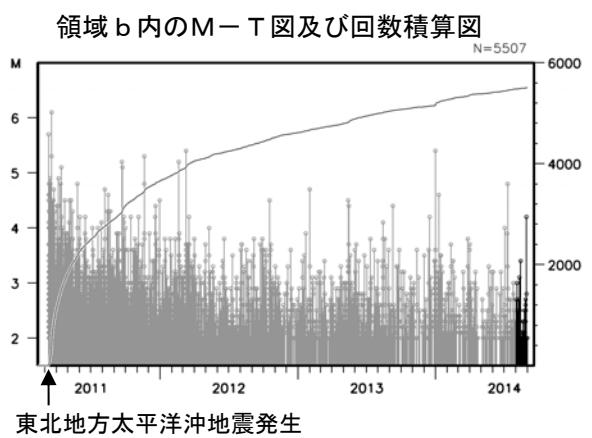
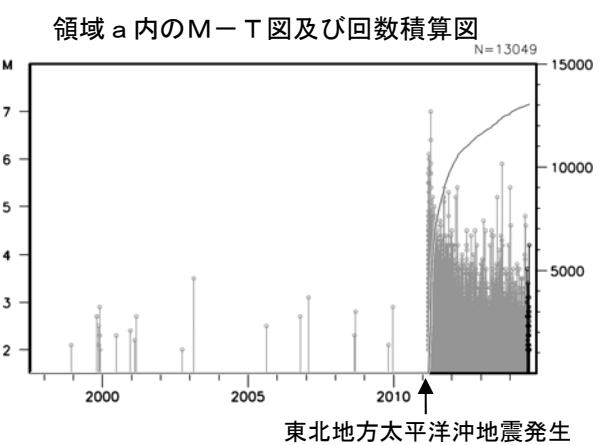
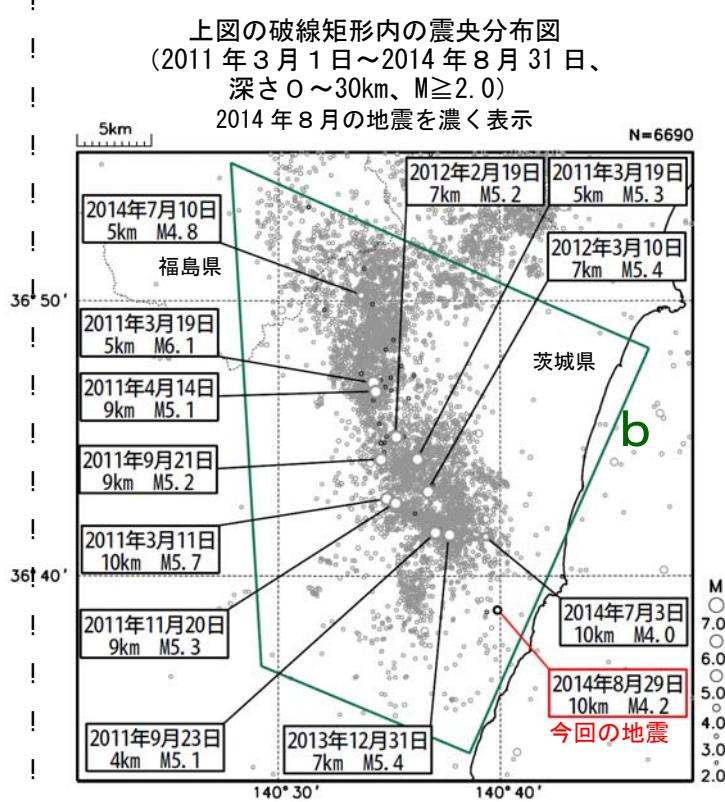


2014年8月29日18時19分に茨城県北部の深さ10kmでM4.2の地震(最大震度4)が発生した。この地震は地殻内で発生した。発震機構は東西方向に張力軸を持つ正断層型である。

福島県浜通りから茨城県北部にかけての地殻内(領域a)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生直後から地震活動が活発化した。その活動は、徐々に低下しているものの、先月(7月)、最大震度4を観測する地震が3回発生するなど、東北地方太平洋沖地震の発生前に比べて活発な状況が継続している。

今回の地震の震央付近(領域b)では、東北地方太平洋沖地震の発生以降、M4.0以上の地震がしばしば発生しており、2011年3月19日には、M6.1の地震(最大震度5強)が発生している。また、最近では、2014年7月3日にM4.0の地震(最大震度4)、2014年7月10日にM4.8の地震(最大震度4)が発生している。

!



9月3日、4日 栃木県北部の地震

2014年9月3日16時24分に栃木県北部の深さ7kmでM5.1の地震（最大震度5弱、今回の地震①）が発生した。この地震は地殻内で発生した。震度1以上を観測した余震は21回発生している（最大震度別の回数は、震度4：1回、震度3：2回、震度2：4回、震度1：14回、6日現在）。そのうち最大規模の余震は、4日05時34分に発生したM4.5の地震（最大震度4、今回の地震②）である。余震活動は次第に低下してきている。今回の地震①及び②の発震機構はともに、西北西—東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

震央分布図

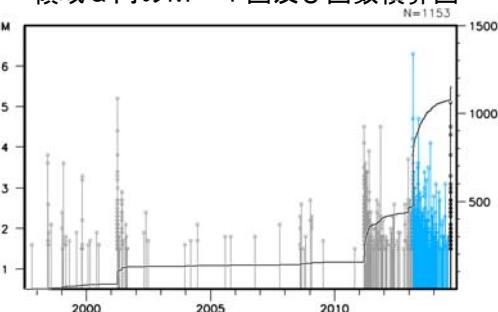
(1997年10月1日～2014年9月6日、
深さ0～20km、M≥1.5)

2013年2月25日（M6.3の地震発生）から2014年8月までの地震を+、
2014年9月の地震を濃い○、その他の期間の地震を薄い○で表示

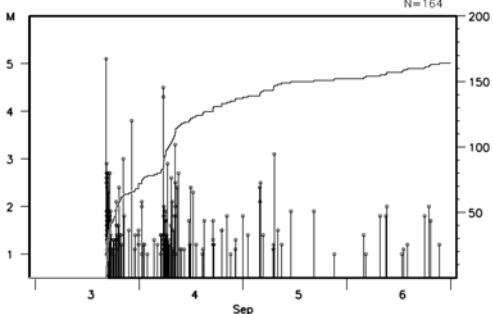


1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近（領域a）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動が活発になっている。2013年2月25日にはM6.3の地震（最大震度5強）が発生している。

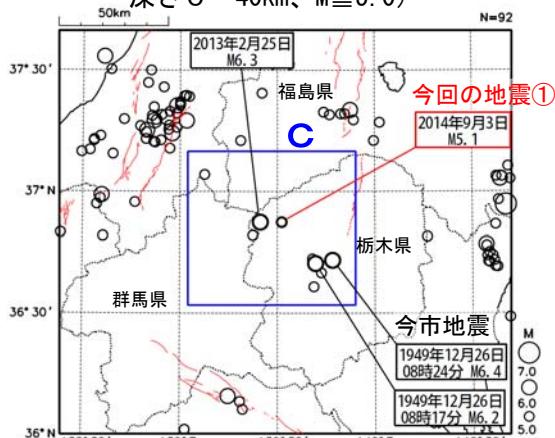
領域a内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM-T図及び回数積算図
(2014年9月3日～6日、M≥1.0)

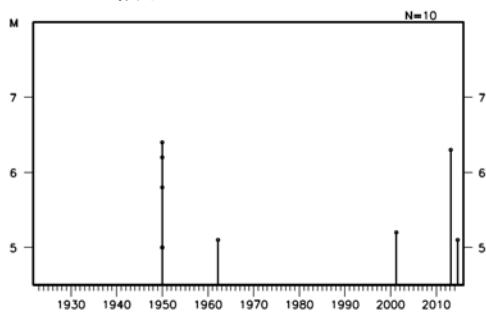


震央分布図
(1923年1月1日～2014年9月6日、
深さ0～40km、M≥5.0)



1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、1949年12月26日に今市地震（M6.2、M6.4）が発生しており、死者10人、負傷者163人、住家全壊290棟などの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

領域c内のM-T図

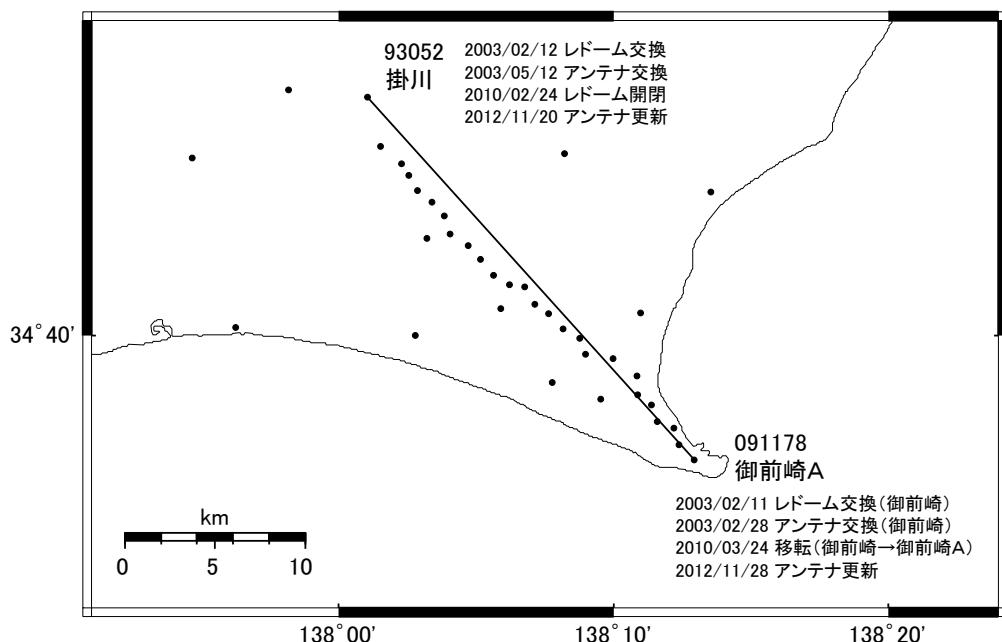


図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。

掛川市－御前崎市間のG N S S 連続観測結果(斜距離・比高)

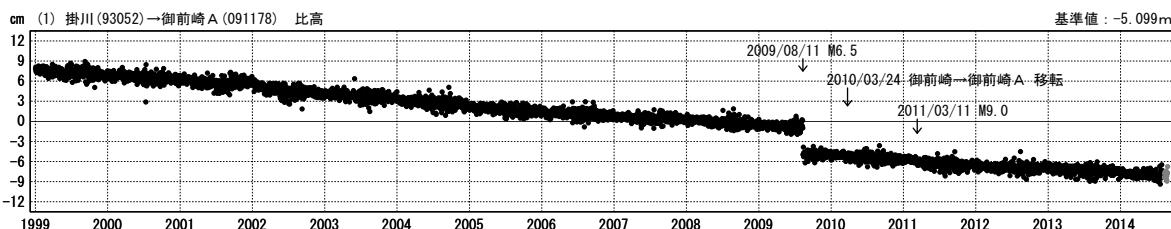
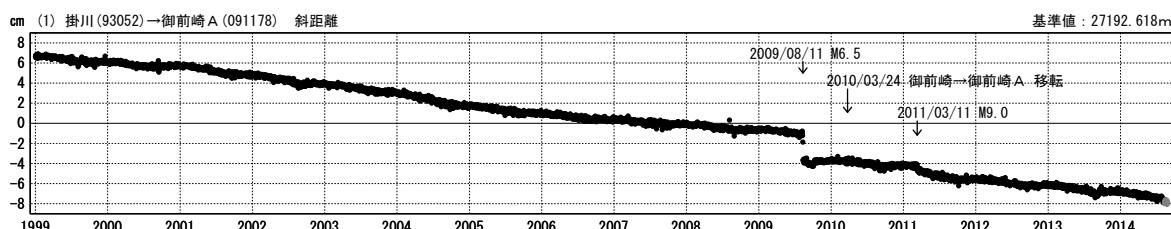
特段の変化は見られない。

基線図



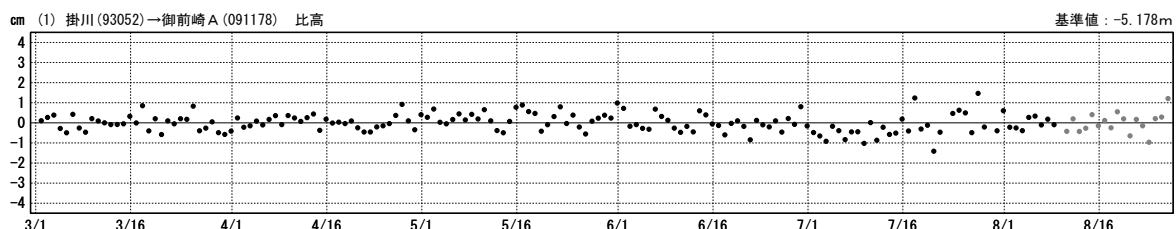
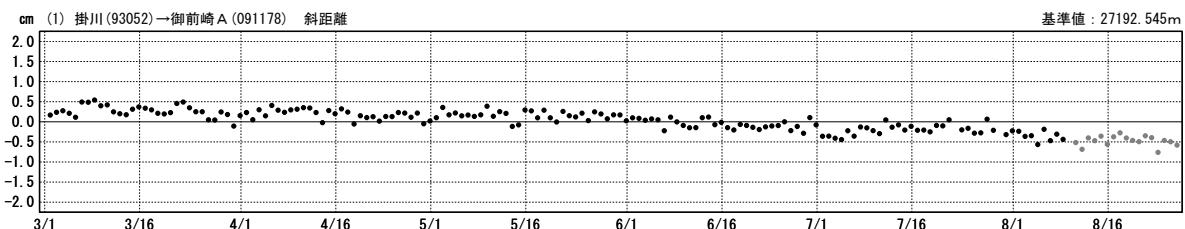
1999年1月からの基線変化グラフ(斜距離・比高)

期間：1999/01/01～2014/08/26 JST



最近6ヶ月間の基線変化グラフ(斜距離・比高)

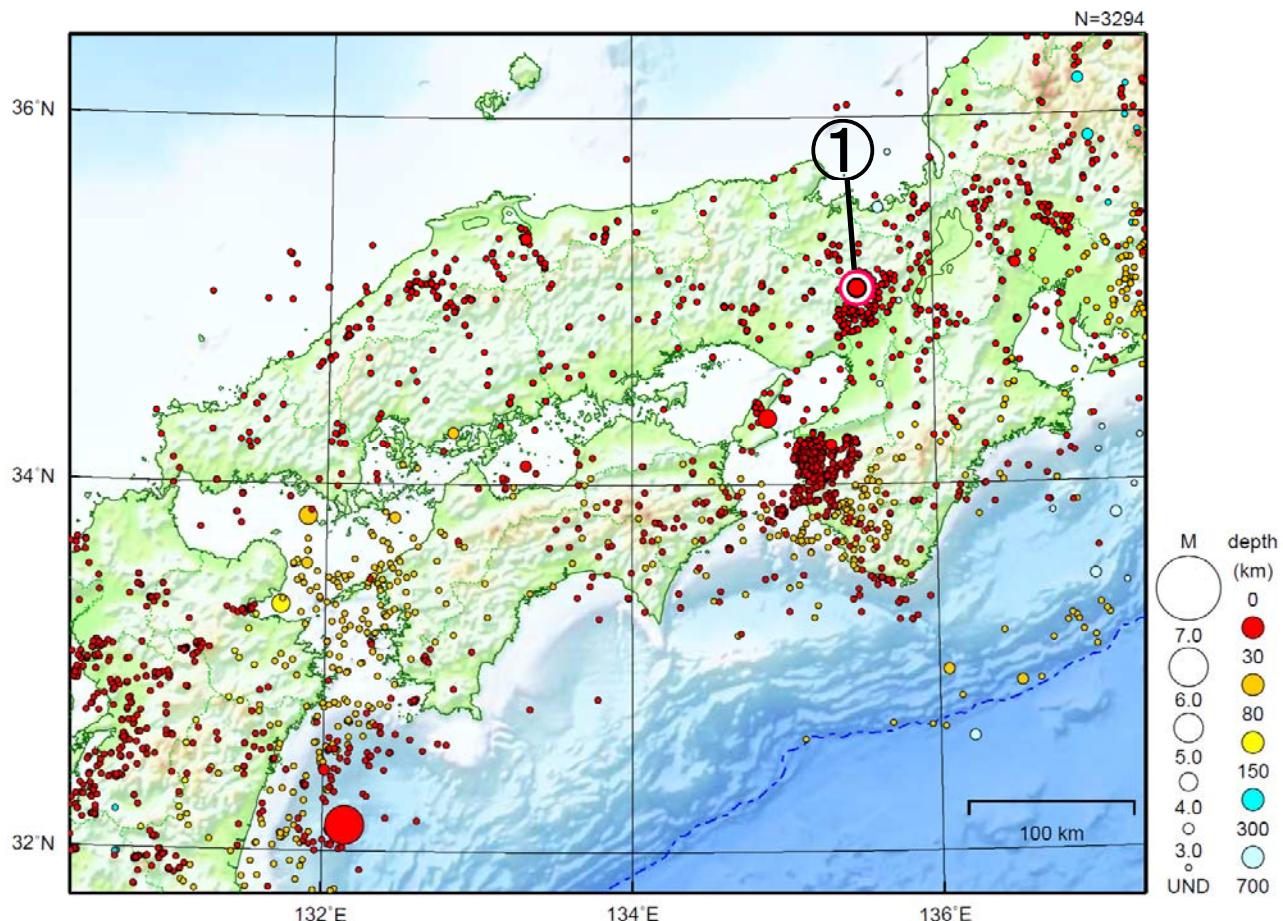
期間：2014/03/01～2014/08/26 JST



● ---[F3:最終解] ● ---[R3:速報解]

近畿・中国・四国地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00



地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 8月6日に京都府南部でM4.3の地震（最大震度4）が発生した。

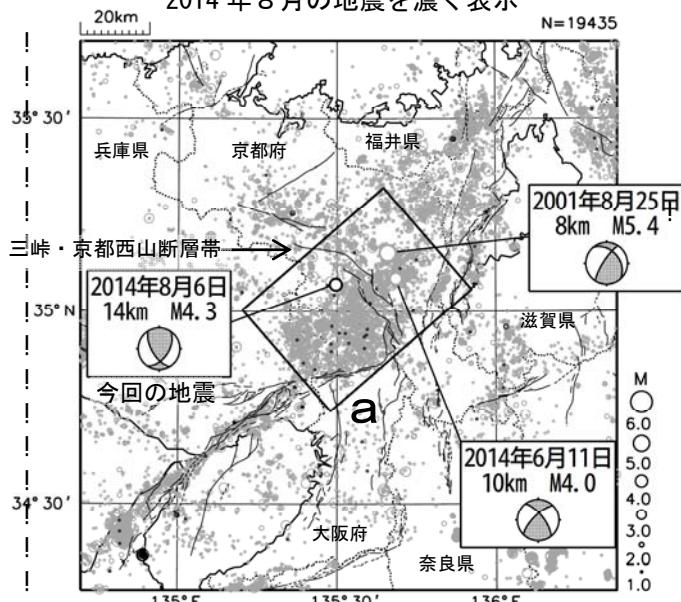
〔上述の地震はM6.0以上または最大震度4以上、陸域でM4.5以上かつ最大震度3以上、海域でM5.0以上かつ最大震度3以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。〕

8月6日 京都府南部の地震

震央分布図

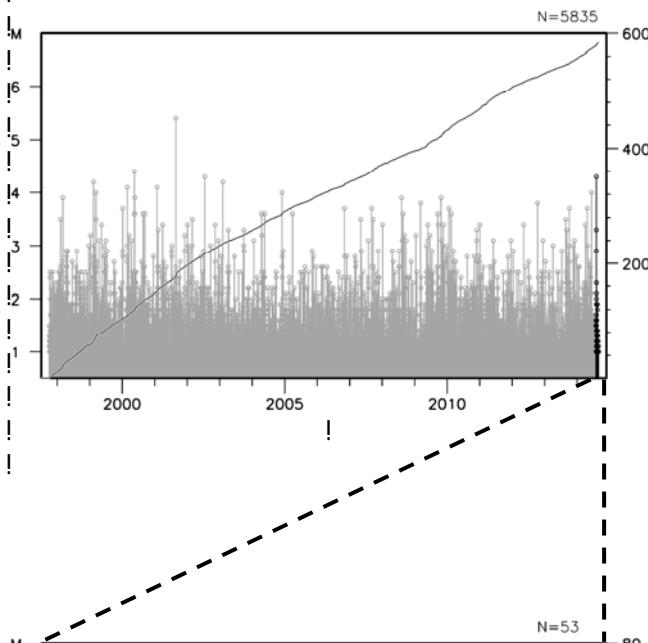
(1997年10月1日～2014年8月31日、
深さ0～30km、M≥1.0)

2014年8月の地震を濃く表示



図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。

領域a内のM-T図及び回数積算図



(2014年8月1日～8月31日)

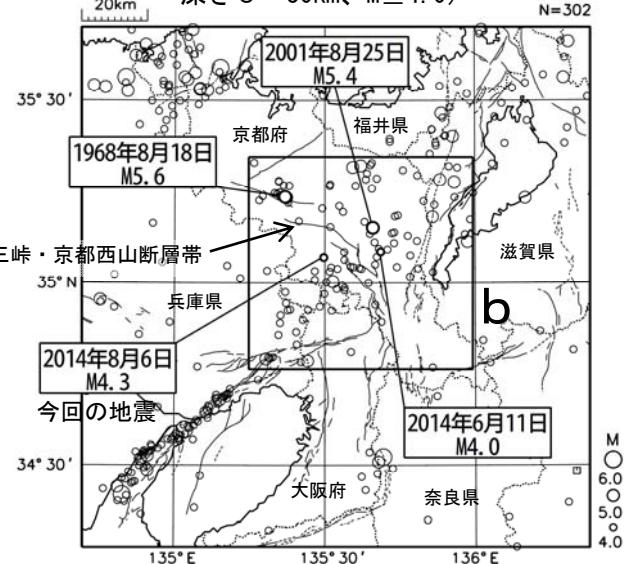
2014年8月6日01時17分に京都府南部の深さ14kmでM4.3の地震（最大震度4）が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は、東西方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。震度1以上を観測した余震は8月6日に2回（最大震度2：1回、最大震度1：1回）発生している。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、2014年6月11日にM4.0の地震（最大震度3）が発生している。また、2001年8月25日のM5.4の地震（最大震度4）では、負傷者1人の被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。なお、領域a内では2005年から2014年6月11日の地震の発生前までM4.0以上の地震は発生していなかった。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、M5クラスの地震は時々発生しているが、M6.0以上の地震は発生していない。1968年8月18日のM5.6の地震（最大震度4）では、住家半壊1棟、道路の亀裂などの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

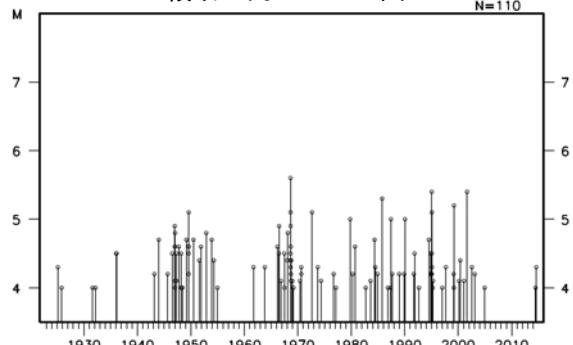
震央分布図

(1923年1月1日～2014年8月31日、
深さ0～30km、M≥4.0)



図中の細線は、地震調査研究推進本部による主要活断層帯を示す。

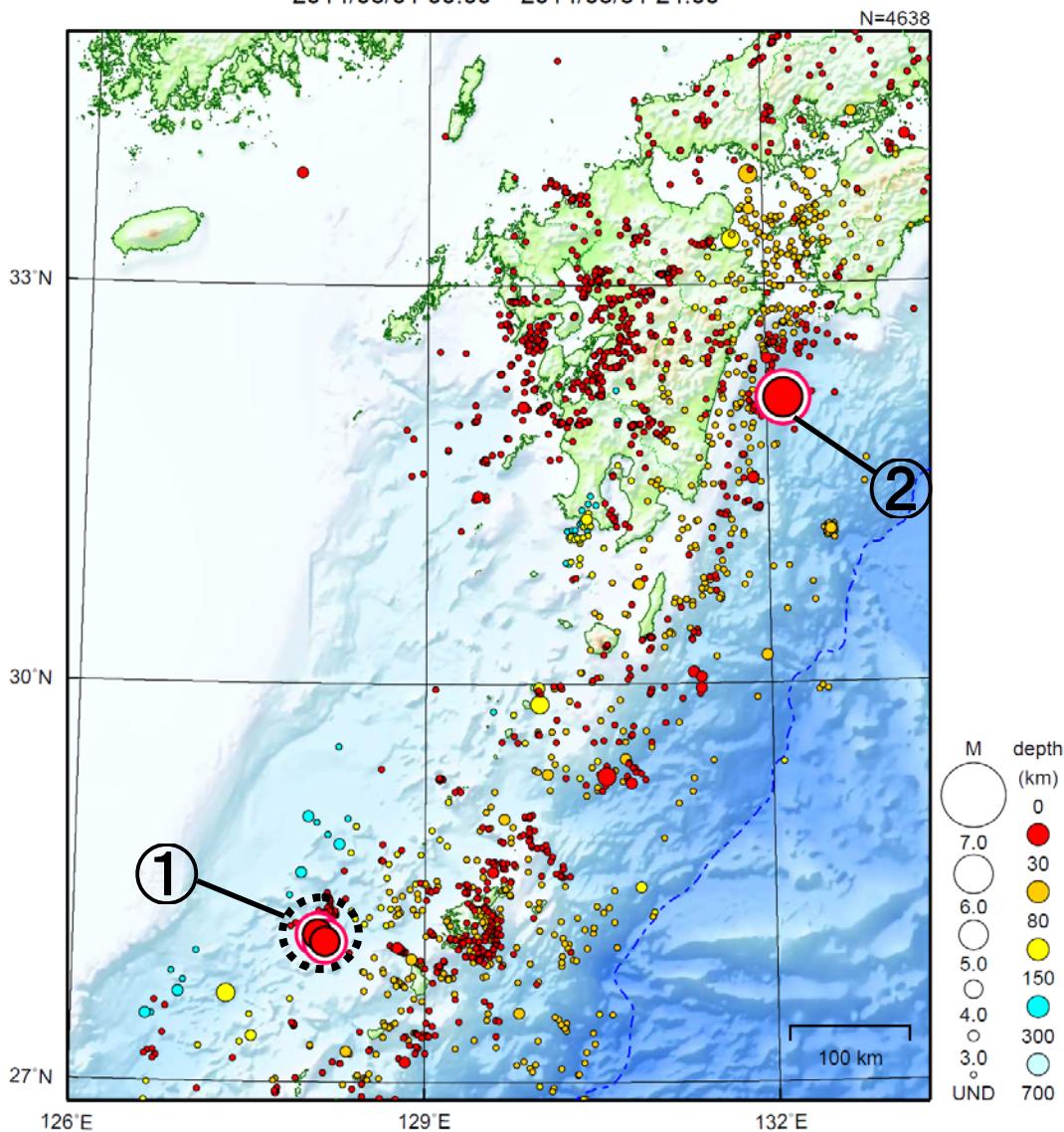
領域b内のM-T図



気象庁作成

九州地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00

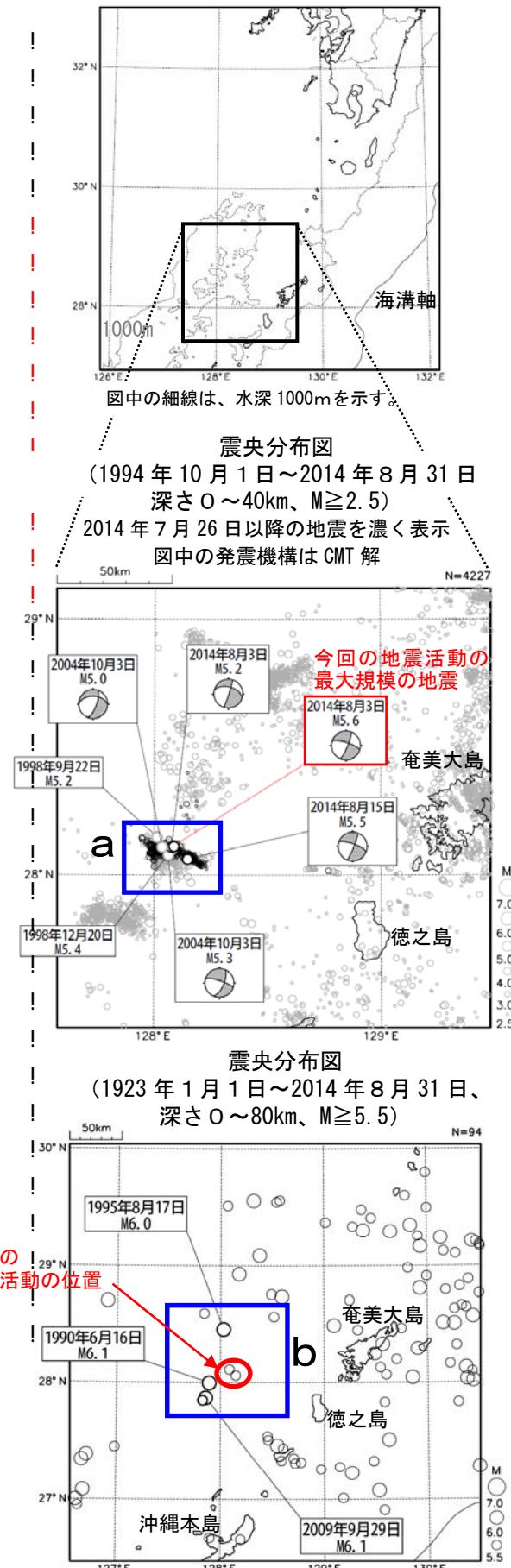


地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOPO2v2 を使用

- ① 7月26日から奄美大島北西沖（奄美大島の西約100km）で地震活動が活発となり、8月31日までに震度1以上を観測する地震が10回発生した。このうち最大規模の地震は、8月3日に発生したM5.6の地震（最大震度3）である。
- ② 8月29日に日向灘でM6.0の地震（最大震度4）が発生した。

〔上述の地震はM6.0以上または最大震度4以上、陸域でM4.5以上かつ最大震度3以上、海域でM5.0以上かつ最大震度3以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。〕

奄美大島北西沖の地震活動 (奄美大島の西約 100km の地震活動)

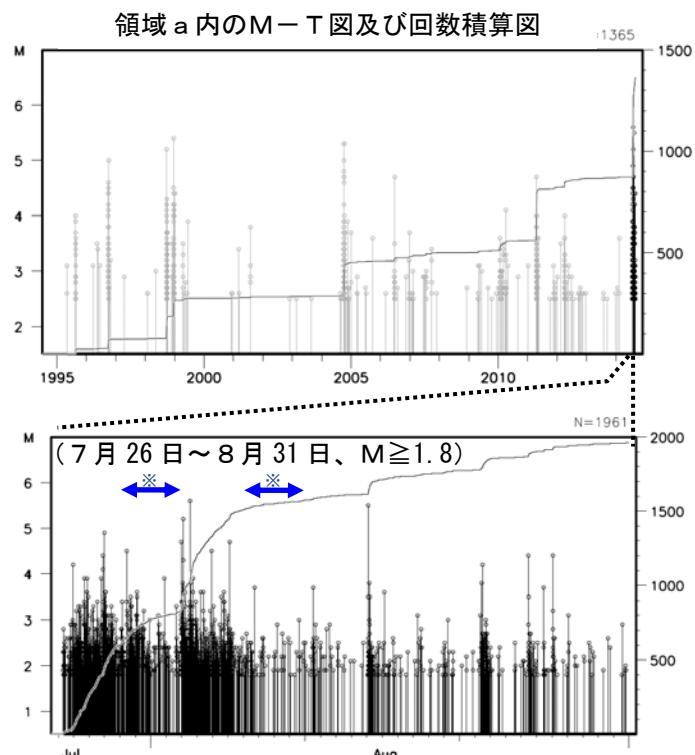


2014年7月26日07時頃から、奄美大島北西沖（奄美大島の西約100km）で地震活動が活発となり、8月末までに震度1以上を観測した地震が10回（震度3：2回、震度2：3回、震度1：5回）発生した。この地震活動は、陸のプレート内で発生した。

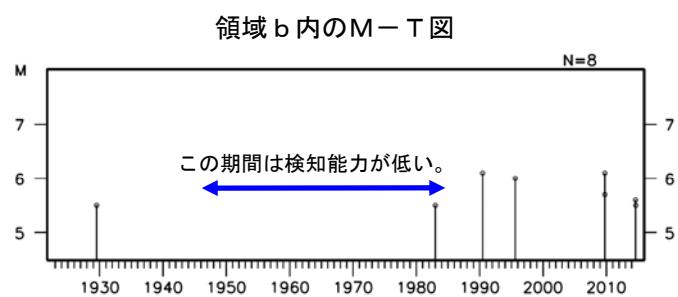
このうち最大規模の地震は、8月3日13時06分に発生したM5.6の地震(最大震度3)である。また、8月15日02時09分には、M5.5の地震(最大震度3)が発生した。これらの地震は、発震機構(CMT解)がいずれも北北西-南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。この地震活動は、次第に低下している。

1994年10月以降の活動を見ると、今回の地震活動域付近（領域a）では、数年に一度M5クラスを最大とするまとまった活動がある。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震活動域周辺（領域b）では、M6.0以上の地震が3回発生している。



※7月30日から8月2日及び8月6日から9日にかけて台風の影響で小さい地震の検知する能力が低下している。

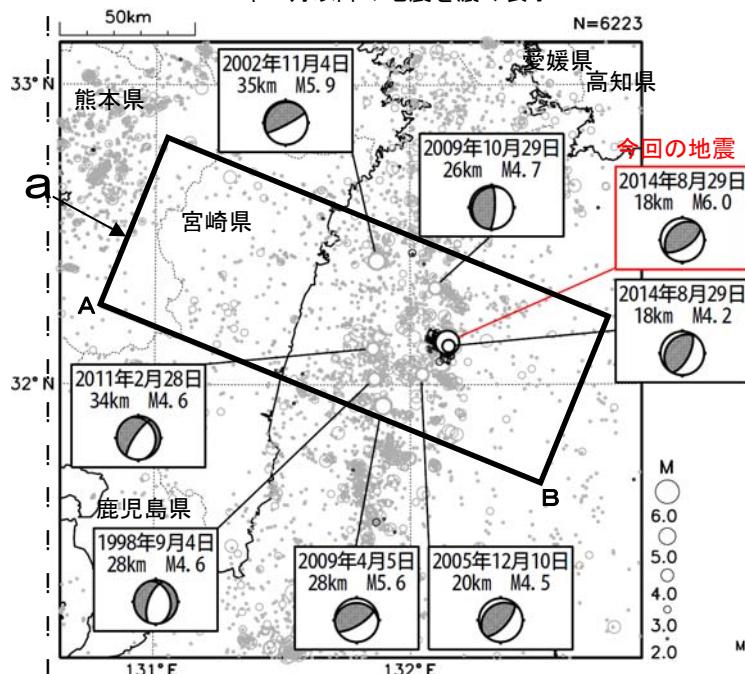


8月29日 日向灘の地震

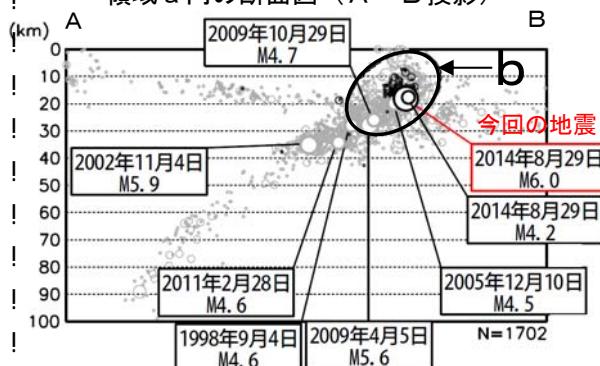
震央分布図

(1997年10月1日～2014年8月31日、
深さ0～100km、M≥2.0)

2014年8月以降の地震を濃く表示

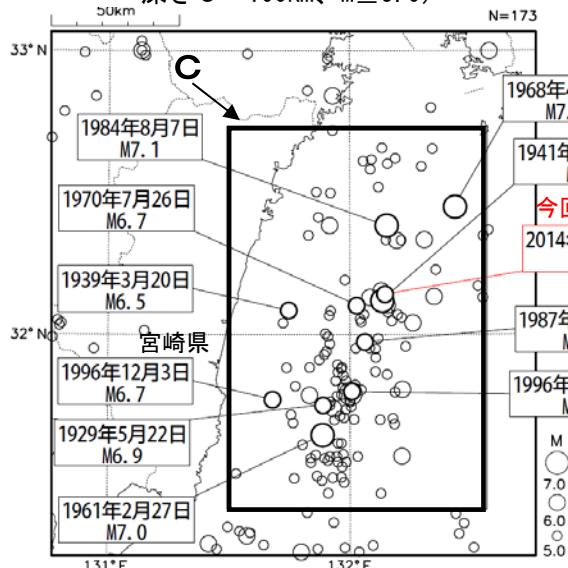


領域a内の断面図(A-B投影)



震央分布図

(1923年1月1日～2014年8月31日、
深さ0～100km、M≥5.0)

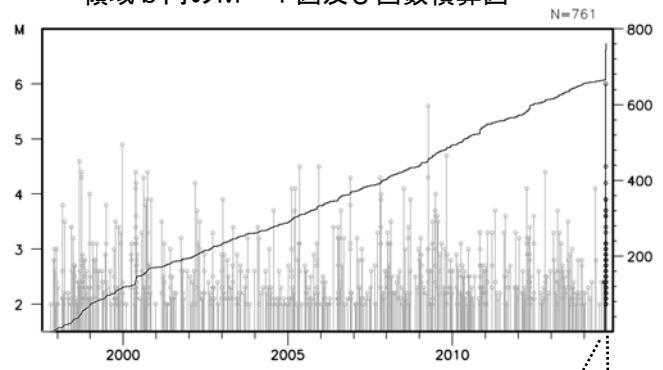


2014年8月29日04時14分に日向灘の深さ18kmでM6.0の地震(最大震度4)が発生した。この地震は、発震機構が北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。その後、震度1以上を観測した余震が7回発生した(8月末現在)。余震活動は低下している。なお、今回の地震の震源とほぼ同じ場所で、同日01時30分にM4.2の地震(深さ18km、最大震度2)が発生していた。

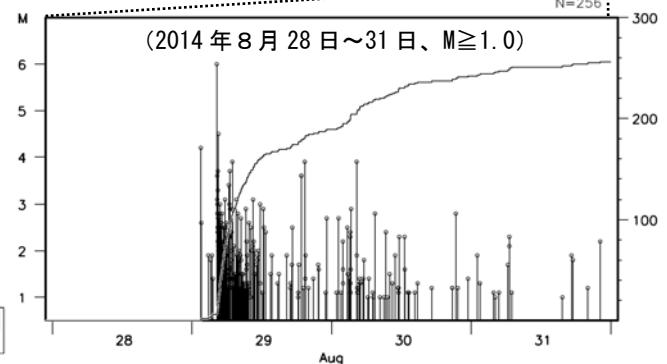
1997年10月以降の活動をみると、今回の震源付近(領域b)は、M4.0以上の地震がしばしば発生するなど地震活動が活発な領域である。

1923年1月以降の活動をみると今回の地震の震央周辺(領域c)では、M6.0以上の地震が数年から十数年間隔で発生している。最近では1996年10月19日にM6.9の地震(最大震度5弱)、同年12月3日にM6.7の地震(最大震度5弱)が発生し、ともに最大で十数センチの津波を観測している。

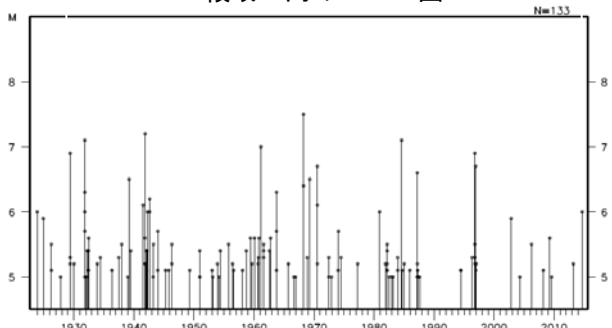
領域b内のM-T図及び回数積算図



(2014年8月28日～31日、M≥1.0)



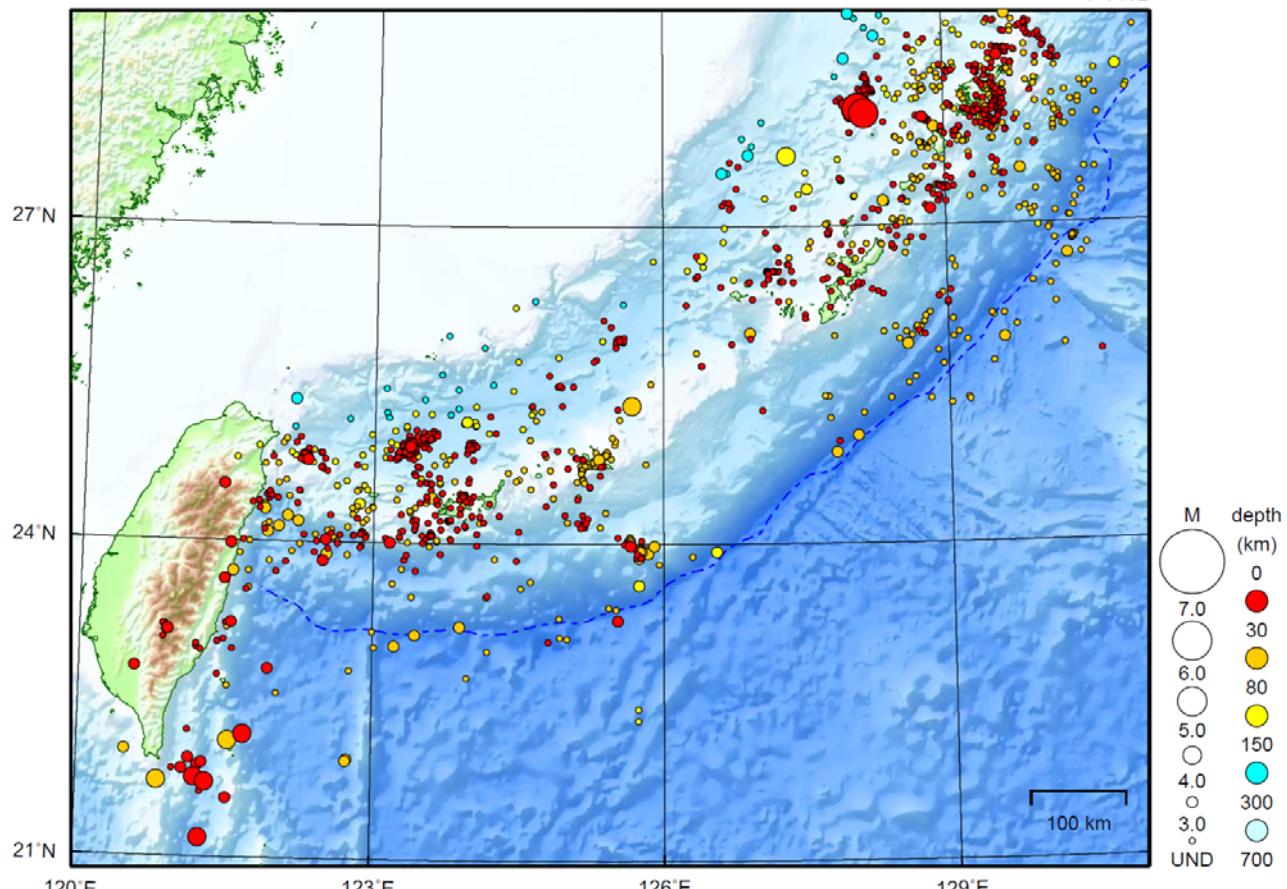
領域c内のM-T図



沖縄地方

2014/08/01 00:00 ~ 2014/08/31 24:00

N=3462



地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

特に目立った地震活動はなかった。

〔上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。〕