平月	戓 2	5年	Ξ1	0月	1 ()日
地)	震 調	査	研究	推	進本	:部
地	震	調	査	委	員	슻

2013年9月の地震活動の評価

1. 主な地震活動

- 9月20日に福島県浜通りでマグニチュード(M) 5.9の地震が発生した。この 地震により、福島県で最大震度5強を観測し、被害を生じた。
- 2. 各地方別の地震活動
- (1) 北海道地方目立った活動はなかった。
- (2) 東北地方
- 9月15日に福島県会津の深さ約10kmでM3.5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横ずれ断層型で、地殻内で発生した地 震である。
- 9月20日に福島県浜通りの深さ約15kmでM5.9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横ずれ断層型で、地殻内で発生した地震である。
- (3)関東・中部地方
- 9月4日に鳥島近海の深さ約450km でM6.8の地震が発生した。この地震の発 震機構は太平洋プレートの傾斜方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレート内部で 発生した地震である。
- 9月9日に茨城県北部の深さ約10kmでM4.4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。
- 9月13日および30日に、茨城県沖の深さ約50kmで、ともにM4.4の地震が発生した。13日の地震の発震機構は、西北西−東南東方向に圧力軸を持つ型、30日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、いずれも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。
- 東海地方のGNSS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

目立った活動はなかった。

(5)九州・沖縄地方

目立った活動はなかった。

- 補足
 - 10月3日に奄美大島近海でM5.1の地震が発生した。
 - 注: GNSSとは、GPS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。

平成 25 年 10 月 10 日

地震調查委員会

1. 主な地震活動について

2013年9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 85回(8月は90回)および6回(8月は10回)であった。また、M6.0以上の地震の発生は1回(8月は1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)

2012年9月以降2013年8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	2012 年 10 月 25 日 M5.6 (深さ約 50km)
_	三陸沖	2012年12月7日M7.3
—	茨城県北部	2013 年1月 28 日 M4.8(深さ約 75km)
—	茨城県北部	2013 年1月 31 日 M4.7(深さ約 10km)
—	十勝地方南部	2013年2月2日 M6.5 (深さ約 100km)
—	栃木県北部	2013年2月25日M6.3(深さ約5km)
—	淡路島付近	2013 年4月 13 日 M6.3(深さ約 15km)
—	三宅島近海	2013 年4月 17 日 M6.2(深さ約 10km)
—	宮城県沖	2013 年4月 17 日 M5.9(深さ約 60km)
—	福島県沖	2013 年 5 月 18 日 M6.0(深さ約 45km)
—	宮城県沖	2013 年 8 月 4 日 M6.0(深さ約 60km)

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

-「9月15日に福島県会津の深さ約10kmでM3.5の地震が発生した。(以下、略)」: 福島県会津から山形県置賜地方の県境付近の地殻内においては、2011年3月中旬か らまとまった活動がみられた。その後は消長を繰り返しながら次第に低下しているが 活動は継続している。

-「9月20日に福島県浜通りの深さ約15kmでM5.9の地震が発生した。(以下、略)」: 福島県浜通りから茨城県北部にかけての地殻内では、東北地方太平洋沖地震の発生以降、地震活動が活発となった。その後は消長を繰り返しながら徐々に低下しているものの、東北地方太平洋沖地震の発生前の活動と比べ、活発な状況が継続している。この地域では、主に正断層の地震が発生しているが、比較的深いところでは逆断層や横ずれ断層型の地震も発生している。

(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発生後の約1年間(2011年3月11日~2012年2月)と比べ、その後の1年間(2012年3月~2013年2月)では5分の1以下に減少した。その後も余震活動は徐々に低下してきているが、東北地方太平洋沖地震の発生前の平均的な地震活動状況と比べると、余震域における M4.0以上の地震の発生数は4倍以上であり、依然として余震活動は活発な状態にある。

GNSS 連続観測結果によると、東北地方太平洋沖地震直後からの約1ヶ月間における地殻変動量は、最大で水平方向に30cm、上下方向に6 cmの沈降と5 cmの隆起であった。変動は徐々に小さくなり、最近1ヶ月間では水平方向に最大1 cm程度、上下方向には最大1 cm程度になっているが、引き続き東北地方から関東・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観測されている。

2004年12月に発生したスマトラ島北部西方沖の地震(モーメントマグニチュード(Mw)9.1)では、震源域およびその周辺で、長期にわたって大きな地震が発生している。東北地方太平洋沖地震においても、今後も余震域やその周辺で規模の大きな地震が発生する恐れがあり、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

-「9月4日に鳥島近海の深さ約450km でM6.8の地震が発生した。(以下、略)」: 沈み込む太平洋プレート内を伝わった地震波により、東北地方から関東地方にかけて の太平洋側で揺れが大きくなった(異常震域)。

-「東海地方のGNSS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、9月24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25年9月24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

静岡県中西部の地殻内では、全体的にみて、2005年中頃からやや活発な状態が続いていましたが、今年に入ってから平常レベルに向かいつつあります。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やや低い状態が続いています。

2. 地殻変動の観測状況

GNSS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。

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。

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、GNSS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

九州・沖縄地方では特に補足する事項はない。

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
①M6.0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。



2013 年 9 月の全国の地震活動 (マグニチュード 4.0 以上)



・9月4日に鳥島近海でM6.8の地震(最大震度4)が発生した。

・9月20日に福島県浜通りでM5.9の地震(最大震度5強)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

2013/09/01 00:00 ~ 2013/09/30 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 GTOP030、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。

東北地方

2013/09/01 00:00 ~ 2013/09/30 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 GTOP030、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- 9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以上を観測した地震が4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 9月15日に福島県会津でM3.5の地震(最大震度4)が発生した。
- ③ 9月20日に福島県浜通りでM5.9の地震(最大震度5強)が発生した。

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の余震活動

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いるが、本震発生以前に比べて依然として活発な地震活動が続いている。

2013年9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以上の地震が1回発生した。また、震度4以上を観測する地震は4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、2013 年 9 月に発生した M5.0 以上の地震は それぞれ以下の通り。

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	М	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	発生場所
	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
1年	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
201	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	地殼内
	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
	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9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 最大赛度 発震機構(CMT解) 発生場所 09月20日 02時25分 福島県浜通り 5.9 5.4 5 強 北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型 地殻内								
09月20日 02時25分 福島県浜通り 5.9 5.4 5 強 北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型 地殻内	発生	日時	震央地名	М	Mw	最大震度	発震機構 (CMT解)	発生場所
	09月20日	02時25分	福島県浜通り	5.9	5.4	5強	北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型	地殼内

※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



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 : 2013/08/18 -- 2013/08/24 [F3:最終解] 比較期間 : 2013/09/18 -- 2013/09/24 [R3:速報解]



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: 2013/08/18 -- 2013/08/24 [F3:最終解] 比較期間: 2013/09/18 -- 2013/09/24 [R3:速報解]



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



●----[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

間の成分変位と速度グラフ

三隅 (950388) -- 矢本 (960549)

東西成分変位量(プロット最終日:2013/09/07)

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





32

201

2010

2007

2006

東西成分速度(プロット最終日:2013/08/07)

6/01/01 - 2008/01/01)

2013

2012

2011

2010

2009

2007

2006

2005

2004

2014

3

(二) (○,30 (○,20 (○,00) (○,00 (○,00) (○,0

南北成分変位量(プロット最終日:2013/09/07)

20			ł					1			ł		-	ł			
		- 3	÷		÷	1		i			ł		1	ŝ			
~		- 3	÷		÷	5		i			÷		÷	÷			
01			į		ŝ	į.,		j			į,		ų,	į,		;	
~		1	÷		ł	1		i			÷		1	÷			
		- 1	÷		ł	ł.		į			÷		1	÷			
		- 3	÷		÷	i.		į			÷		÷	÷			
12		- 3	÷		÷	5		i			÷		÷	÷			
20	Ľ	1	1	1	3	1	•	Ŷ	1		Ŷ	Ì	1	7			
		1	÷		÷	5		i			÷		÷	÷			
		1	÷		÷	1		i			÷		1	÷			
.		Ŀ	÷		÷	5		ł			÷		÷	÷		į.	
201	ļ.,		ł		÷	į.		÷		• •	÷		÷	÷			
		- 3	÷		÷	5		ł			÷		÷	÷			
		- 3	÷		ł	1		÷			÷		3	÷			-
_		- 1	÷		ł	1		ł			÷		1	÷			2
10		- 3	÷		÷	÷.,		į			÷		÷	÷			ñ
20		13	÷		3	1		ï			7	Ì	1	3			ò
		- 3	÷		÷	1		į			÷		1	÷			5
		- 3	÷		÷	÷		i			÷		÷	÷			v
6		- 3	÷		÷	5		i			÷		3	÷			
202	÷	÷	÷	÷ .	÷	÷	•	÷	•		÷	•	÷	÷	-		Ц %/
		- 3	÷		÷	5		i			÷		3	÷			έX
		- 3	÷		÷	5		ł			÷		3	÷			Ξ,
		- 3	÷		÷	5		ł			÷		3	÷			5
800		1	÷		ł	1		i			÷		1	÷			I
2		1	1		3			ł			Ŧ	Ì	1	Ŧ	Ľ		`
		1	÷		ł	ł.		į			÷		1	÷			^
		- 1	÷		ł	ł.		į			÷		1	÷			H
2		- 3	÷		÷	÷.		į			÷		÷	÷			11
ŏ		÷	÷		÷	÷	•	÷	•	•	÷	•	÷	÷		• •	R
		- 3	÷		÷	5		ł			÷		1	÷			5
		- 3	÷		÷	5		÷			÷		÷	÷		1	ŝ
~		- 3	÷		÷	5		i			÷		3	÷			5
õ			÷		÷	÷.,		1			£			£			
2		1	ł		3	1		ł			ł		3	÷			
		- 3	÷		÷	5		ł			÷		÷	÷		i	
		1	÷		ł	ł.		į			÷		1	÷			
5		- 1	÷		÷	ł.		į			÷		ł	÷			
20		÷	÷		÷	÷	•	÷	·	• •	÷	•	÷	÷	•	• •	
		- 3	÷		÷	5		i			÷		÷	÷			
		- 3	÷		÷	5		i			÷		3	÷			
		- 3	÷		÷	5		÷			÷		÷	÷			
lő	l.,		÷		ż	<u>;</u>		j,			j.		.1	j.			
Ñ		- 3	÷		÷	:		ł			÷		÷	÷			
		- 3	÷		ł	5		ł			÷		3	÷			
		- 3	÷		÷	:		ł			ł		1	÷		i	
8		-	÷		ł	:		ł			÷		1	÷			
20	5 0	0	0	5	c	5		ċ	>	0	ò	>	0	ò			6
2000	8.0	1 80	-1.60	P	1 40	N7.	0	1 00 1	20.0	000	0.60			0.20	2		000









国土地理院

2014

2013

2012

2011

2010

2009

2008

2007

2006

2005

2004

-0.30

Aren Sherry

، پارسر رسر کار ا

1 Marine Marine

Low way have a fear of the second of the sec

Trend (2006/01/01 - 2008/01/01)

Linear T

0.20

0.30

比高成分速度(プロット最終日:2013/08/07)











2014





0.15

0.10

2013



2013

福島県浜通りから茨城県北部の地震活動

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 発生以降、地震活動が活発となった。活動は、全体としては消長を繰り返しながら徐々に低下してきているものの、 2013 年9月末現在も東北地方太平洋沖地震の発生前と比べ活発な状況が継続している。2013 年9月は、9日 09時 04 分に茨城県北部の深さ 10km で M4.4 の地震(最大震度 4、東西方向に張力軸を持つ正断層型、①)、20 日 02 時 25 分 に福島県浜通りの深さ 17km で M5.9 の地震(最大震度 5 強、北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型、②)が発 生するなど、領域 a で M3.0 以上の地震が 15 回、震度 1 以上を観測する地震が 20 回発生した。



(深さ 13km 以深の地震を塗りつぶしで表示)



領域 a 内の M3.0 以上の地震活動を北部、中部、南部に分けて見ると、 北部では 2011 年 10 月以降、地震活動が低調である。中部、南部では、 2013 年以降も M4.0 を超える規模の地震が時々発生するなど、時々まと まった地震活動が見られる。

この地震活動で発生している地震の発震機構は、正断層型が多い。張 力軸の方向は場所によって異なるが、北部では概ね北西-南東方向、南 部では概ね東北東-西南西方向を向いている。また、中部では深さ 15km から 20km 程度の比較的深い所を中心に逆断層型や横ずれ断層型の発震 機構を持つ地震も見られる。

9月15日 福島県会津の地震





2013年9月15日07時43分に福島県会津の 深さ9kmでM3.5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、発震機構 は北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層 型である。この地震の後、同日中にほぼ同じ 場所で、震度1以上を観測する地震が2回発 生した。

山形県置賜地方から福島県会津にかけての 地殻内(領域b)では、2011年3月18日頃か らまとまった地震活動が続いており、2011年 5月7日にM4.6の地震(最大震度4)が発生 するなど、M4.0以上の地震が6回発生してい る。活動は消長を繰り返しながら低下してき ている。

今回の地震の震源付近(領域 c)では、2013 年8月30日に M3.9の地震(最大震度4)が 発生している。

領域 b 内のM-T 図及び回数積算図

9月20日 福島県浜通りの地震

2013年9月20日02時25分に福島県浜 通りの深さ17kmでM5.9の地震(最大震度 5強)が発生した。この地震は地殻内で発 生し、発震機構は北西-南東方向に圧力軸 を持つ横ずれ断層型である。この地震によ り、負傷者2人、住家一部破損2棟の被害 が生じた(総務省消防庁による)。この後、 この地震の震源付近(領域 c)では、27日 にM4.2の地震(深さ17km、最大震度3、 北北西-南南東方向に圧力軸を持つ横ずれ 断層型)が発生するなど、30日までに震度 1以上を観測する地震が6回発生した。

なお、19日07時44分に福島県中通り(情 報発表に用いた震央地名は〔福島県浜通 り〕)の深さ7kmでM4.3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、発震機構は東北東-西南西方向に張力 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」の発生後、地 震活動が活発化したが、領域 a 内の地震活 動は、全体として低下してきている。

※2011年3月13日~5月30日に未処理のデータがある。

関東・中部地方

※ 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 GTOP030、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- ① 9月9日に茨城県北部でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。
- 9月13日に茨城県沖でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。
- ③ 9月30日に茨城県沖でM4.4の地震(最大震度4)が発生した。

(上図範囲外)

9月4日に鳥島近海で M6.8 の地震(最大震度4)が発生した。

9月4日 鳥島近海の地震

N=516

2006年10月24日

M6.8

C

2001年4月15日

M6.6

()

2010年12月22日

M7.8

2009年8月13日

M6.6

6.

00

ഹ

C ବ

500

0

震央分布図

(1997年10月1日~2013年9月30日、

図中の発震機構は CMT 解

2012年1月1日

M7.0

૾૾૾૾૾૾

£

00 စ္ပ

൙ൟഀ

°0

0

θ 0 8

a

70

⊡

M≧5.0、深さ0~700km)

T

00

⊿

۵

Г

¢

m

n a

200km

29

"B

⊡

35° N

今回の地

2013年9月4日

M6.8

2013年4月21日

M6.4

30° N

1998年8月20日

M7.1

35° N

117

30° N

回の世

M6.8

M7.6

M7. 1

2013 年9月4日 09 時 18 分に鳥島近海の深さ 445km で M6.8 の地震(最大震度 4) が発生した。こ の地震は、太平洋プレート内部で発生した地震であ り、発震機構(CMT 解)は太平洋プレートの傾斜方 向に圧力軸を持つ型である。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の 震源近傍では、2013年4月21日にM6.4の地震(最 大震度2)が発生している。また、周辺では、2012 年1月1日に M7.0 の地震が発生し、東北地方の一 部から関東地方にかけて最大震度4を観測してい る。

1923年1月以降の活動を見ると、伊豆諸島から小 笠原諸島に至る海域(領域 c)の深さ 300km 以深の 太平洋プレート内では、M7.0以上の地震が度々発生

気象庁作成

9月13日、30日 茨城県沖の地震

2013年9月13日04時49分と30日22時 37分に、茨城県沖のほぼ同じ場所で、ともに、 深さ49km、M4.4の地震(最大震度4)が発生 した。発震機構は、13日の地震は西北西-東 南東方向に圧力軸を持つ型であり、30日の地 震は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型 である。二つの地震は、ともに太平洋プレー トと陸の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 地震がしばしば発生しており、「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、M6.0以上の地 震がしばしば発生しており、2011 年3月 11 日には、M7.6の地震(最大震度6強、東北地 方太平洋沖地震の最大余震)が発生している。

※ 2011 年 3 月 13 日~5 月 30 日に未処理のデータがある。

掛川市 - 御前崎市間のGNSS連続観測結果(斜距離・比高)

1999年1月からの基線変化グラフ(斜距離・比高)

近畿・中国・四国地方

特に目立った地震活動はなかった。

九州地方

2013/09/01 00:00 ~ 2013/09/30 24:00 N=2569 33°N 30°N depth М (km) 0 7.0 30 \bigcirc 6.0 80 0 5.0 0 \bigcirc 150 \bigcirc 4.0 300 0 100 km 3.0 \bigcirc 27°N UND 700 126°E 132°E 129°E

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 GTOP030、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。

(上記期間外)

10月3日に奄美大島近海でM5.1の地震(最大震度3)が発生した。

10月3日 奄美大島近海の地震

今回の地震とM6.0以上の地震に吹き出しを付けた

領域a内のM-T図

2013年10月3日13時13分に奄美大島近海で M5.1の地震(最大震度3)が発生した。

1994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、M5.0を超える地震 が時々発生し、1995年10月18日に発生した M6.9の地震(最大震度 5)および翌19日に発 生したM6.7の地震(最大震度 5)により、喜 界島で負傷者1人、住家一部破損、崖崩れ等 の被害が生じた(「最新版 日本被害地震総 覧」による)。これらの地震により、鹿児島県 の中之島で最大の高さ43cmの津波を観測する など、関東から沖縄にかけての太平洋沿岸で 津波を観測した。

1923年1月以降の地震活動を見ると、今回の 地震の震央周辺(領域b)では、M6.0以上の地 震が時々発生している。

今回の地震とM6.0以上の地震に吹き出しを付けた

領域b内のM-T図

沖縄地方

特に目立った地震活動はなかった。