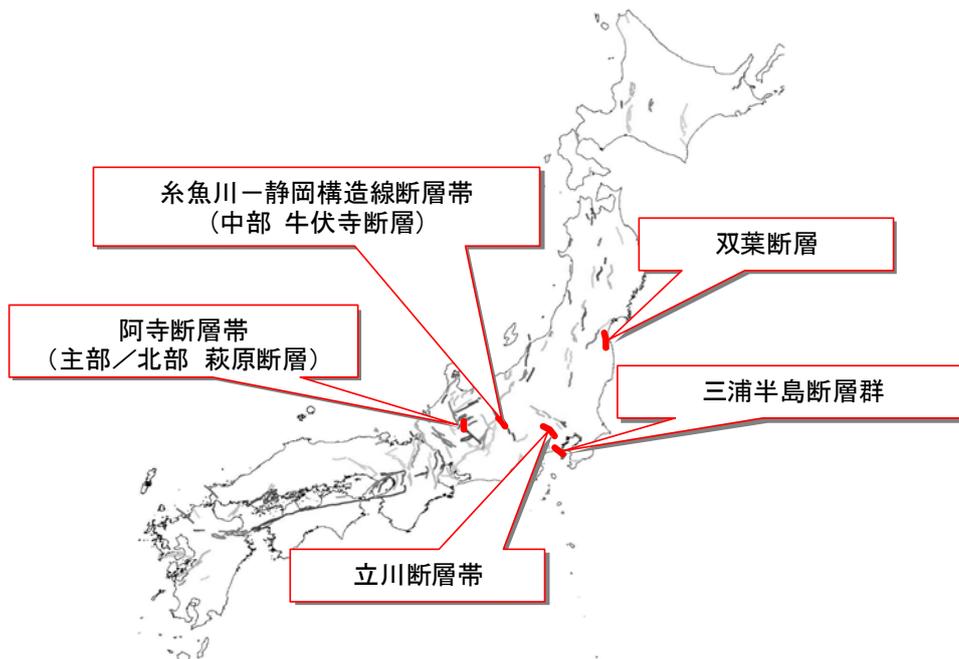


# 東北地方太平洋沖地震後の活断層の長期評価について

—地震発生確率が高くなっている可能性がある主要活断層帯—

地震調査委員会は、3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれ以後の地殻変動のデータを用いて、全国の主要活断層帯への影響を各断層面にかかる力の変化の度合いに基づき評価し、以下の5断層について「地震発生確率が高くなっている可能性がある」と判断しました。



活断層の長期評価結果一覧は[こちら](#)

(以下の表中の断層帯名をクリックすると、各断層帯の説明を見ることができます。)

活断層帯名	地震発生確率(30年以内)	地震後経過率*
<a href="#">糸魚川-静岡構造線断層帯 (中部 牛伏寺断層)</a>	14%	1.2
<a href="#">立川断層帯</a>	0.5-2%	0.9-2.0
<a href="#">双葉断層</a>	ほぼ 0%	0.2-0.3
<a href="#">三浦半島断層群 (主部/衣笠・北武断層) (主部/武山断層) (南部)</a>	ほぼ 0-3% 6-11% 不明	0.3-0.8 1.0-1.4 不明
<a href="#">阿寺断層帯 (主部/北部 萩原断層)</a>	6-11%	1.2-1.9

\*地震後経過率：最新活動（地震発生）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

地震調査委員会は、平成7年以降、全国に約2,000あると推定される活断層のうち、110の主要活断層帯について、既往資料、活断層の位置や形態、過去の活動履歴等の調査に基づき、将来発生する地震の規模や発生確率などを予測する長期評価を行ってきました。

同委員会は、3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震とそれ以後の地殻変動のデータを用いて、全国の主要活断層帯への影響を評価したところ、糸魚川-静岡構造線断層帯の牛伏寺(ごふくじ)断層を含む区間、立川断層帯、双葉断層、三浦半島断層群、阿寺断層帯の萩原断層の5断層について「地震発生確率が高くなっている可能性がある」として公表しました。

東日本の太平洋沖には、南北にわたって日本海溝が延びており、太平洋プレートが日本列島の下へ東側から沈み込んでいます。この沈み込みによって、地震発生前までは、日本列島を西へ押しつける力が働いていました。しかし、3月11日の東北地方太平洋沖地震以後、日本列島が東へ移動しており、全国の活断層の断層面にかかる力が変化するという影響を受けていることが考えられました。

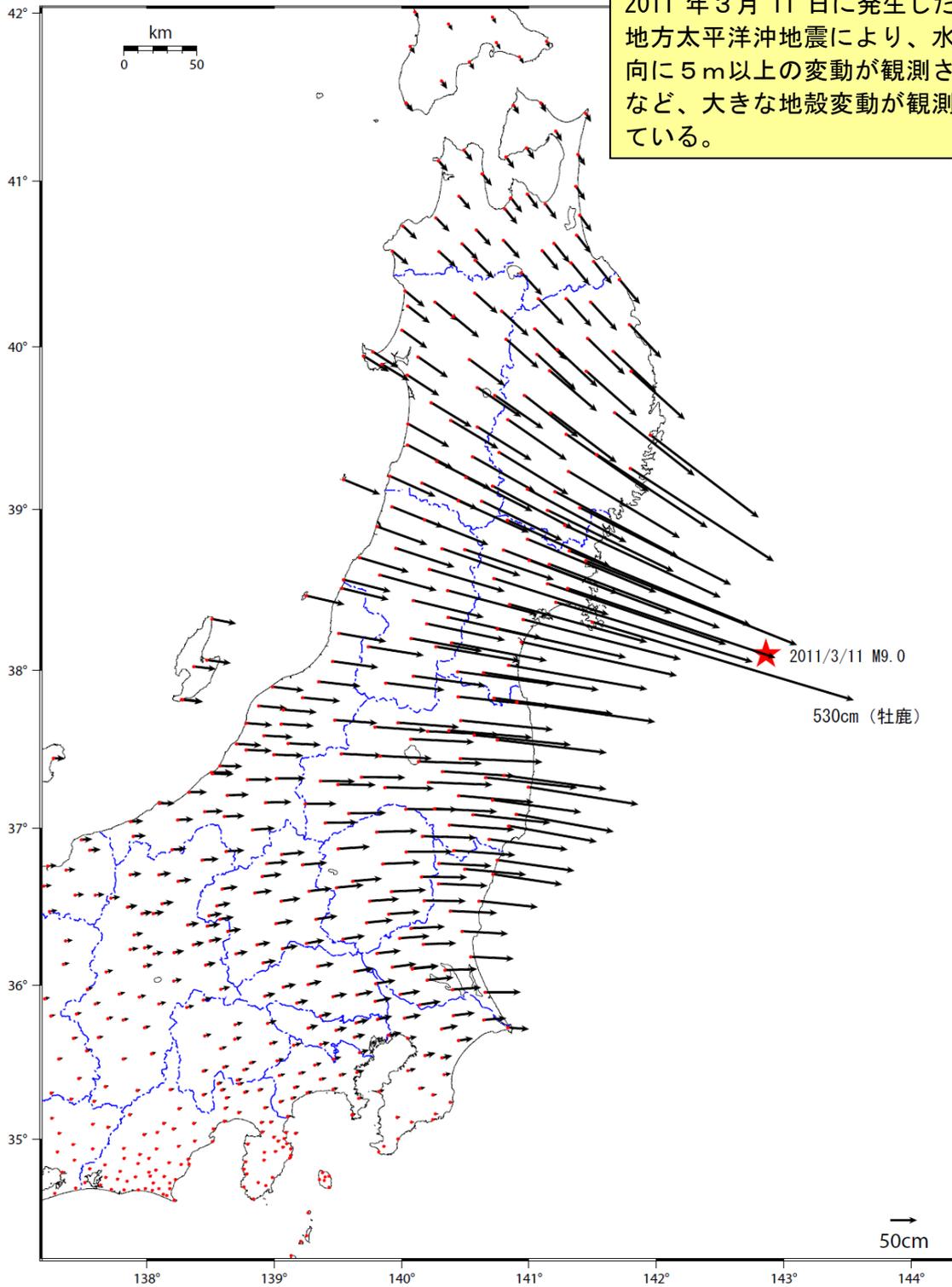
このため、各活断層の断層面にかかる力がどのように変化しているのか(静的クーロン応力変化量( $\Delta CFF$ (デルタ CFF))：後述参照)を推定しました。その結果、上記の5断層については、地震後に断層面を押しつける力が小さくなり、断層面にかかる摩擦力が弱くなるという影響を大きく受け、地震前と比べると動きやすくなっている可能性があることが判明しました。しかし、地震発生確率がどの程度高くなったかは不明なため、この5断層について、「地震発生確率が高くなっている可能性がある」として公表しました。

なお、各活断層の断層面にかかる力の推定に用いた断層モデルは実際の断層の形状等を単純化しております。今回求めた力の変化量の値( $\Delta CFF$ )は、わずかなモデルの違いでも大きく変化するため、参考値として取り扱ってください。

## ■ 東北地方太平洋沖地震時の地殻変動

基準期間：2011/03/01 21:00 - 2011/03/09 21:00

比較期間：2011/03/11 18:00 - 2011/03/11 21:00

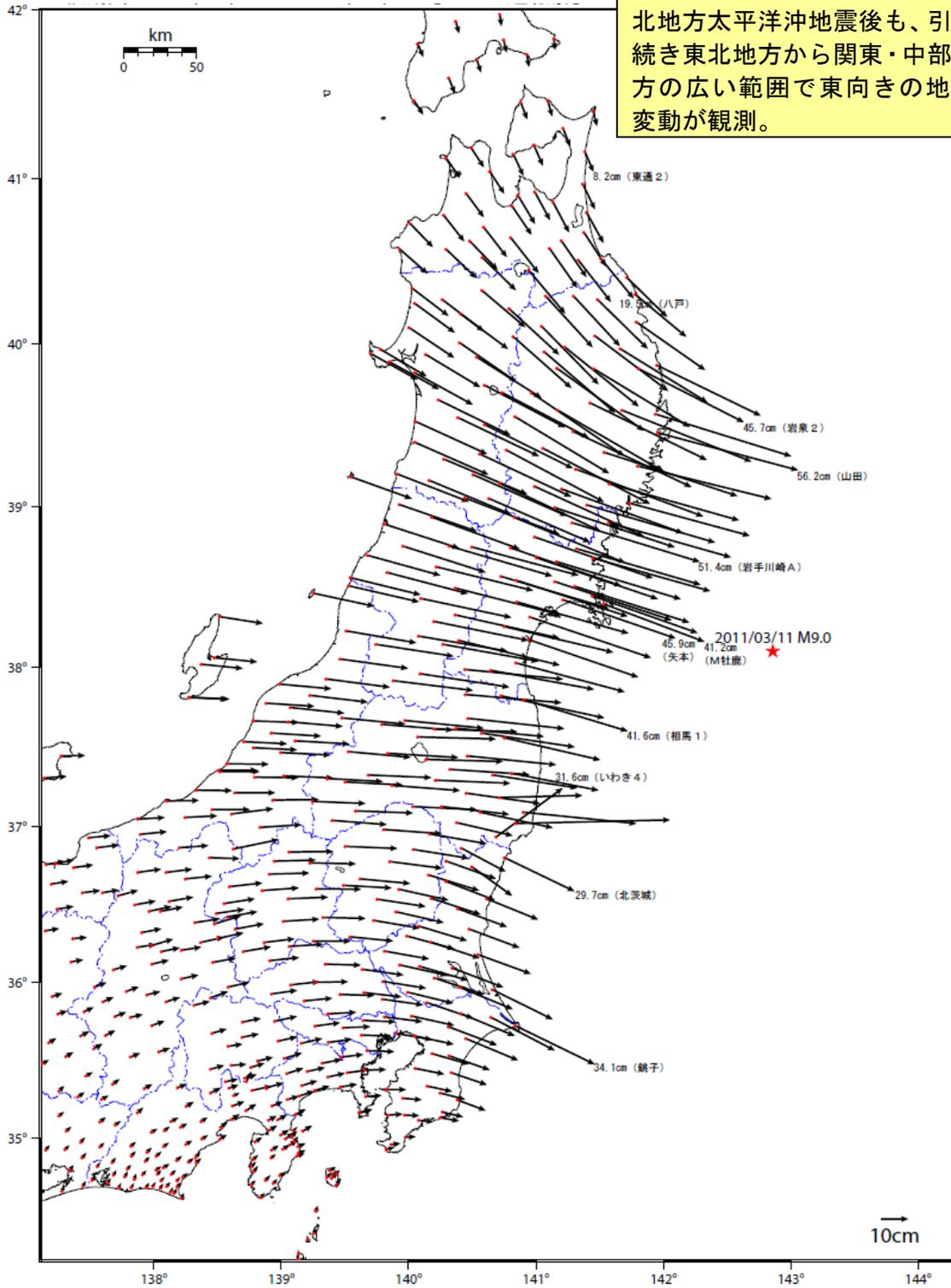


国土地理院

## ■ 東北地方太平洋沖地震後の地殻変動（余効変動）

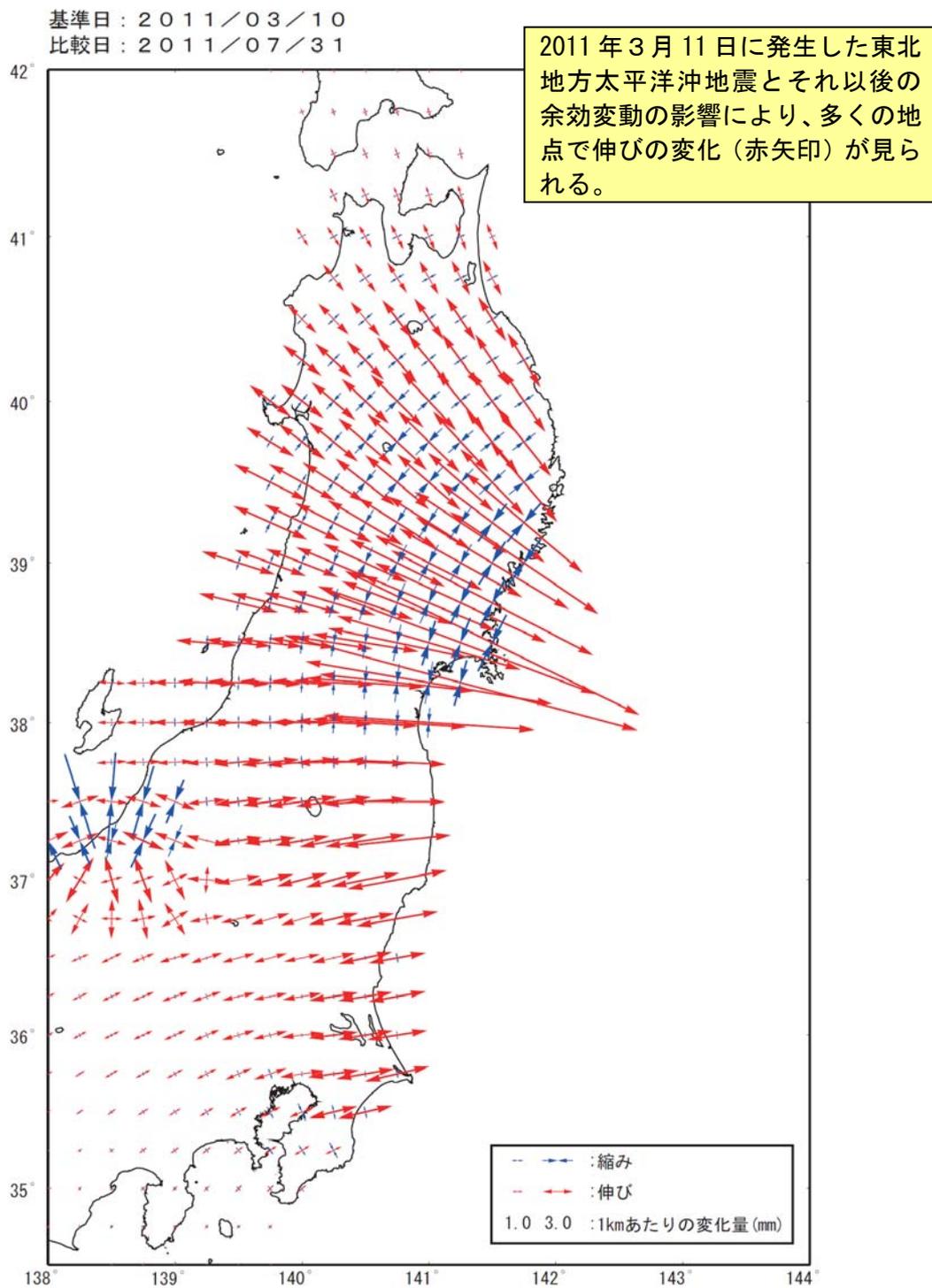
基準期間：2011/03/12 - 2011/03/12  
比較期間：2011/07/26 - 2011/07/27

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震後も、引き続き東北地方から関東・中部地方の広い範囲で東向き地殻変動が観測。



国土地理院

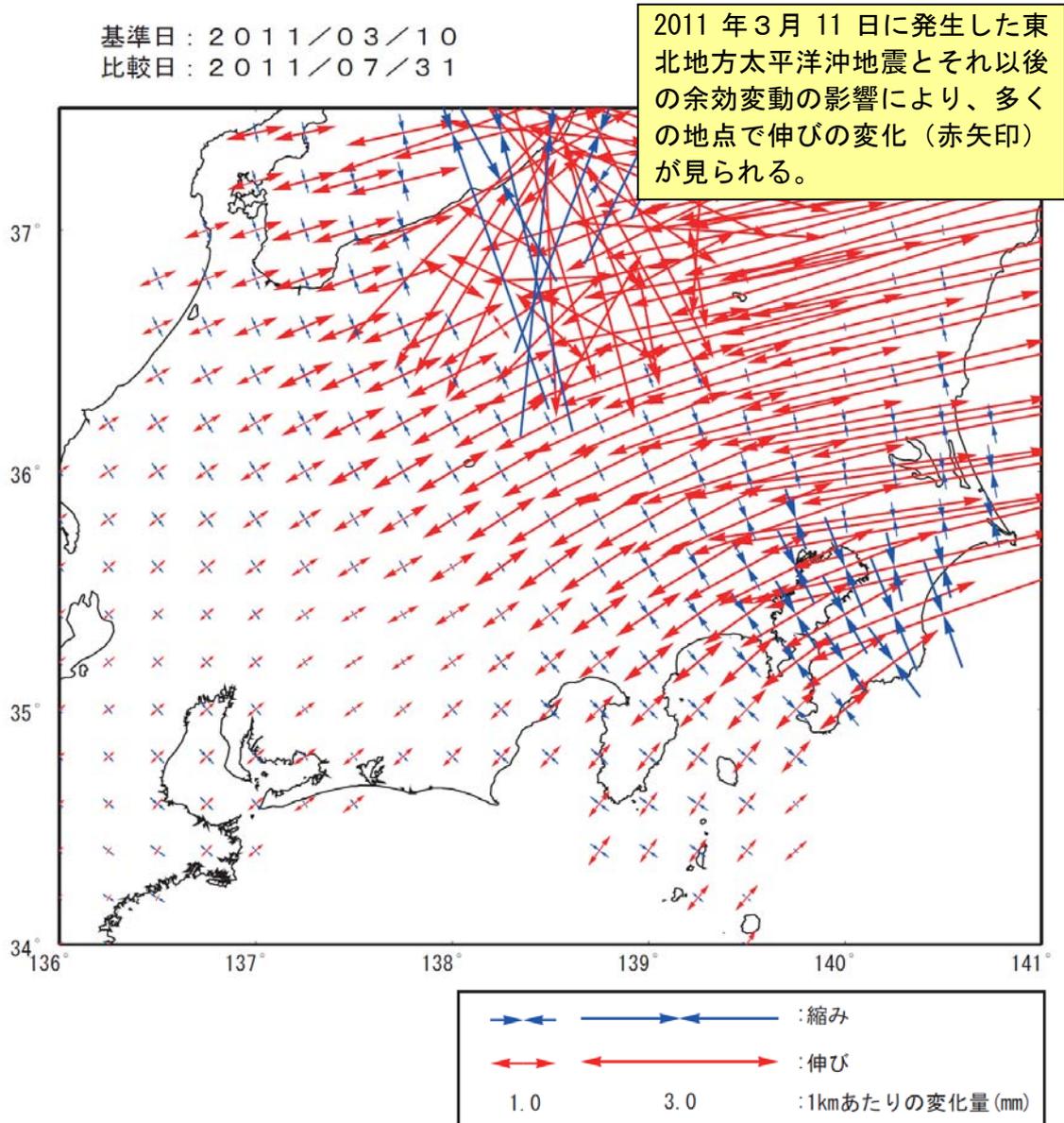
## ■ GPS 連続観測から推定した日本列島の歪み変化



国土地理院

※新潟県から長野県に見られる歪みの変化は、3月12日以降に発生した長野県・新潟県県境付近の地震の影響と考えられる。

## ■ GPS 連続観測から推定した日本列島の歪み変化



国土地理院

※新潟県から長野県に見られる歪みの変化は、3月12日以降に発生した長野県・新潟県県境付近の地震の影響と考えられる。

■ 東北地方太平洋沖地震及び余効変動による主要活断層帯での静的クーロン応力変化量 ( $\Delta CFF$ ) について

$\Delta CFF$  は、地震による地殻の動きから想定される力の変化量を示したものです。この値は、地震とそれ以後の地殻変動（余効変動）により今回発生した地震の断層モデルを設定し、各主要活断層帯の走向・傾斜（断層が地下へ伸びる角度）・ずれの方向（断層の動き）を踏まえて、各断層面の摩擦度合いと断層面を動かす力に分解して求めます。 $\Delta CFF$  の値がプラスに変化した場合には、断層が動きやすくなる方向に影響を受けていると考えられます。

地震調査委員会は、J. L. Hardebeck et al (1998)を参考として、0.5bar を越えた主要活断層帯について、地震発生確率の値が高くなっている可能性があるかどうかを断層のモデルの精度等も総合的に勘案して判断しました。

推定に用いた断層モデルは単純化したものであり、 $\Delta CFF$  の値はわずかなモデルの違いでも大きく変化することや、東北地方太平洋沖地震後、東北地方はもとより全国各地で地震活動が活発になっていることから、 $\Delta CFF$  の値がマイナスを示していても、地震が発生しにくくなったと判断することはできないと考えております。

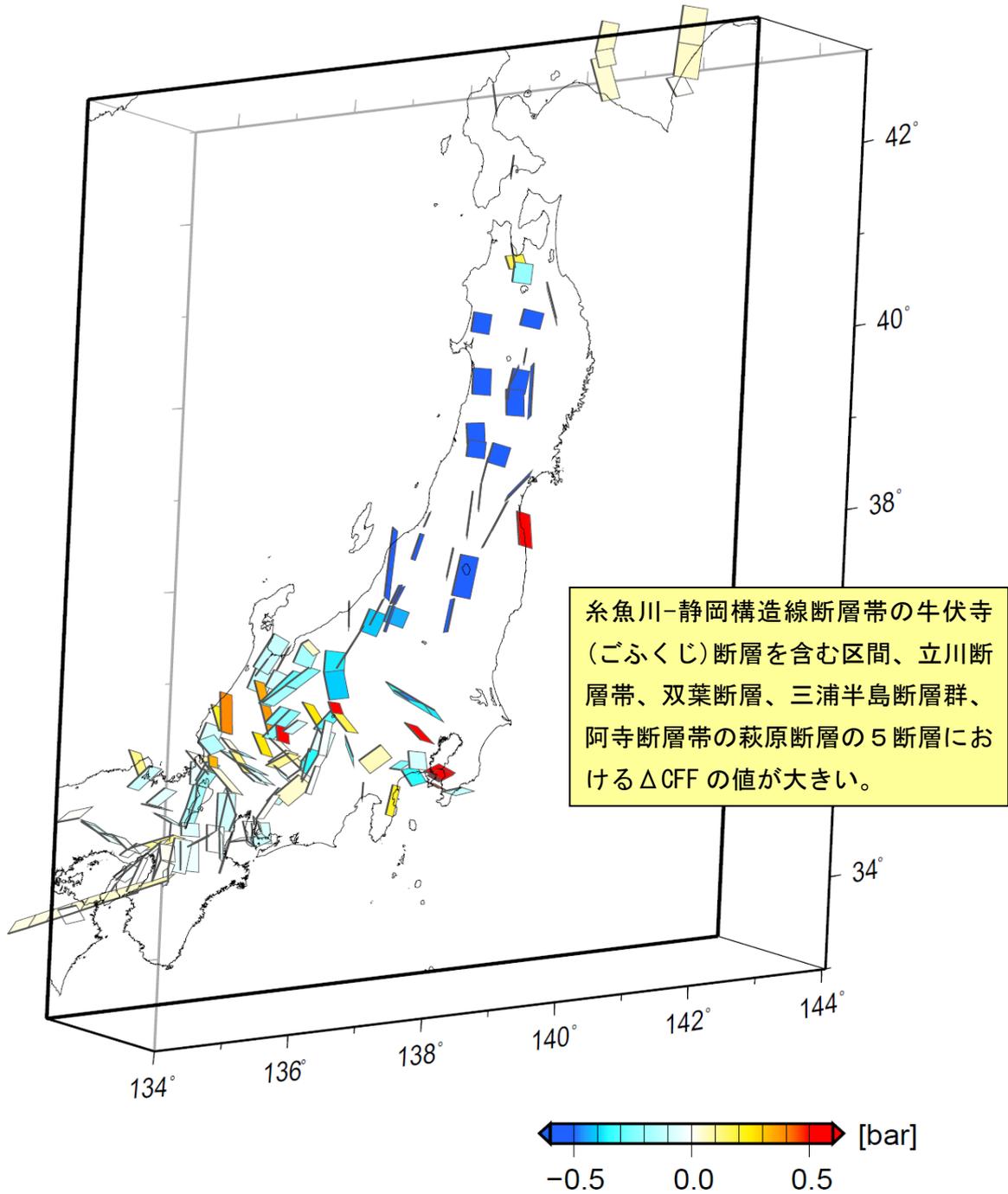
なお、活断層で発生する地震の発生間隔は、海溝型地震が数百年から千年程度であるのに比べ、概ね数千年以上と長いものです。したがって、主要活断層帯の長期評価は、今回のような巨大な海溝型地震の影響を含む長い期間の平均像を見ていると考えられます。

(参考文献)

Hardebeck, J. L., J. J. Nazareth, and E. Hauksson (1998) : The static stress change triggering model: Constraints from two southern California aftershock sequences, J. Geophys. Res., 103(B10), 24427-24437.

■ 東北地方太平洋沖地震および余効変動による主要活断層帯での静的クーロン応力変化量 ( $\Delta CFF$ )

※各数値は、参考値として取り扱ってください。



■ 東北地方太平洋沖地震および余効変動による主要活断層帯での静的クーロン応力変化量 ( $\Delta CFF$ ) の一覧表

※各数値は、参考値として取り扱ってください。

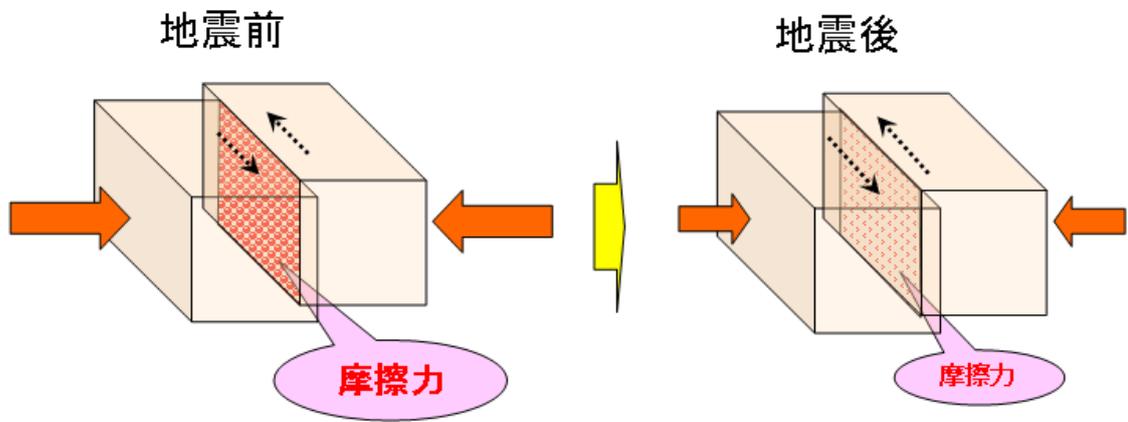
ID	断層帯名	起震断層名	$\Delta CFF$ 本震(bar)	$\Delta CFF$ (余効)	$\Delta CFF$ (本震+余効)
			GPS+海底地殻変動	3/11-8/14	GPS+海底地殻変動
101	標津断層帯		0.02	0.01	0.03
210	十勝平野断層帯	主部 (途別川区間)	0.04	0.01	0.05
		(土幌川区間)	0.03	0.01	0.04
202	十勝平野断層帯	光地園断層	0.04	-0.03	0.00
301	富良野断層帯	西部	0.03	0.01	0.04
302	富良野断層帯	東部	0.02	0.01	0.03
401	増毛山地東縁断層帯・沼田-砂川付近の断層帯	増毛山地東縁断層帯 (北側)	0.02	0.01	0.03
		(南側)	0.02	0.01	0.03
402	増毛山地東縁断層帯・沼田-砂川付近の断層帯	沼田-砂川付近の断層	0.02	0.01	0.03
501	当別断層		0.03	0.01	0.04
601	石狩低地東縁断層帯	主部 (北側)	0.03	0.02	0.05
		(南側)	0.03	0.01	0.04
602	石狩低地東縁断層帯	南部	0.03	0.01	0.04
701	黒松内低地断層帯		0.02	0.02	0.05
801	函館平野西縁断層帯		0.00	0.04	0.03
9901	サロベツ断層帯		0.01	0.00	0.01
901	青森湾西岸断層帯		0.03	-0.02	0.00
1001	津軽山地西縁断層帯	北部	0.10	0.08	0.18
1002	津軽山地西縁断層帯	南部	-0.13	-0.07	-0.20
1101	折爪断層		-0.04	-0.07	-0.11
1201	能代断層帯		-0.50	-0.24	-0.74
1301	北上低地西縁断層帯	(北側)	-2.56	-0.61	-3.17
		(南側)	-4.09	-0.60	-4.69
1401	雫石盆地西縁-真昼山地東縁断層帯	雫石盆地西縁断層帯	-1.71	-0.51	-2.22
1402	雫石盆地西縁-真昼山地東縁断層帯	真昼山地東縁断層帯北部	-2.75	-0.64	-3.38
1403	雫石盆地西縁-真昼山地東縁断層帯	真昼山地東縁断層帯南部	-2.24	-0.50	-2.74
1501	横手盆地東縁断層帯	北部	-2.71	-0.57	-3.27
1502	横手盆地東縁断層帯	南部	-1.61	-0.51	-2.12
1601	北由利断層		-1.09	-0.40	-1.49
1701	新庄盆地断層帯		-3.12	-0.51	-3.63
1801	山形盆地断層帯	北部	-3.25	-0.45	-3.71
1802	山形盆地断層帯	南部	-3.18	-0.43	-3.61
1901	庄内平野東縁断層帯(北部)		-2.10	-0.48	-2.58
1902	庄内平野東縁断層帯(南部)		-2.19	-0.50	-2.69
2001	長町-利府線断層帯		-4.14	-0.33	-4.47
2101	福島盆地西縁断層帯	(北側)	-3.58	-0.37	-3.95
		(南側)	-2.54	-0.34	-2.89
2201	長井盆地西縁断層帯		-2.81	-0.42	-3.23
2301	双葉断層		6.01	0.12	6.13
2401	会津盆地西縁-東縁断層帯	会津盆地西縁断層帯	-1.77	-0.34	-2.11
2402	会津盆地西縁-東縁断層帯	会津盆地東縁断層帯	-1.60	-0.32	-1.92
10101	花輪断層帯		-0.65	-0.41	-1.05
2501	楡形山脈断層帯		-1.29	-0.29	-1.58
2601	月岡断層帯		-0.86	-0.18	-1.04
2701	長岡平野西縁断層帯	(弥彦区間北側)	-0.71	-0.17	-0.88
		(弥彦区間南側)	-0.64	-0.16	-0.80
		(鳥越区間)	-0.57	-0.14	-0.71
		(片貝区間)	-0.52	-0.13	-0.65
2901	鶴川低地断層帯		-0.07	-0.04	-0.11
3001	関谷断層		-1.29	-0.27	-1.56
3101	関東平野北西縁断層帯	主部 (高崎区間)	-0.31	-0.03	-0.34
		(深谷区間)	-0.31	-0.05	-0.36
		(綾瀬川区間)	-0.32	-0.05	-0.37
3102	関東平野北西縁断層帯	平井-楡尾断層帯	-0.28	-0.18	-0.46
3401	立川断層帯		0.62	0.23	0.85
3501	伊勢原断層		-0.06	-0.01	-0.07
3601	神縄・国府津-松田断層帯	(神縄断層)	-0.20	-0.03	-0.23
		(国府津-松田断層)+海域	-0.25	-0.10	-0.35
3701	三浦半島断層群	主部 衣笠-北武断層帯	0.27	0.29	0.56
3702	三浦半島断層群	主部 武山断層帯	0.23	0.28	0.51
3703	三浦半島断層群	南部	0.14	0.30	0.44
3801	北伊豆断層帯		0.08	0.13	0.21
3901	十日町断層帯	西部	-0.30	-0.09	-0.39
3902	十日町断層帯	東部	-0.33	-0.11	-0.43
4001	長野盆地西縁断層帯		-0.10	-0.05	-0.14
4101	糸魚川-静岡構造線	北部・中部 (北部1)	-0.24	-0.13	-0.37
		(北部2)	-0.27	-0.13	-0.40
		(中部1)	0.44	0.13	0.57
		(中部2)	0.17	0.00	0.17
4201	糸魚川-静岡構造線	南部	-0.18	-0.09	-0.27
4301	富士川河口断層帯		0.00	-0.02	-0.02
4501	木曽山脈西縁断層帯	主部北部 北半部	-0.01	-0.03	-0.04
		南半部	-0.12	-0.10	-0.22
4502	木曽山脈西縁断層帯	主部南部	-0.22	-0.10	-0.32
4503	木曽山脈西縁断層帯	清内路峠断層帯	-0.24	-0.11	-0.35
4601	境峠・神谷断層帯	主部	0.22	0.04	0.26
4602	境峠・神谷断層帯	霧訪山-奈良井断層帯	-0.17	-0.13	-0.29
4701	跡津川断層帯	(北東側)	-0.13	-0.11	-0.23
		(南西側)	-0.09	-0.08	-0.17
4801	高山・大原断層帯	国府断層帯	-0.14	-0.10	-0.24
4802	高山・大原断層帯	高山断層帯	-0.13	-0.10	-0.23
4803	高山・大原断層帯	猪之鼻断層帯	-0.02	-0.06	-0.08
4901	牛首断層帯		-0.17	-0.11	-0.29
5001	庄川断層帯	(北西側)	0.25	0.09	0.34
		(南東側)	0.27	0.11	0.37
5101	伊那谷断層帯	主部 (北側)	-0.01	0.00	-0.01
		(南側)	0.00	0.00	0.00
5102	伊那谷断層帯	南東部	0.00	-0.01	-0.01
5201	阿寺断層帯	主部北部(萩原断層)	0.35	0.16	0.51
5202	阿寺断層帯	主部南部 (北側)	0.03	-0.02	0.01
		(南側)	0.07	-0.01	0.06
5203	阿寺断層帯	佐見断層帯	0.04	-0.01	0.03
5204	阿寺断層帯	白川断層帯	0.09	0.01	0.10

ID	断層帯名	起震断層名	ΔCFF本震(bar)		ΔCFF(余効)(bar)		ΔCFF(本震+余効)(bar)	
			GPS+海底地殻変動		3/11-8/14		GPS+海底地殻変動	
5301	屏風山・恵那山断層帯	屏風山断層帯		0.01		0.01		0.01
5302	屏風山・恵那山断層帯	赤河断層帯		-0.05		-0.03		-0.08
5303	屏風山・恵那山断層帯	恵那山-猿投山北断層帯	(西半部)	-0.05		-0.05		-0.10
			(東半部)	0.03		0.02		0.05
5304	屏風山・恵那山断層帯	猿投-高浜断層帯	(北半部)	0.00		0.00		0.00
			(南半部)	-0.02		-0.01		-0.03
5305	屏風山・恵那山断層帯	加木屋断層帯	(北半部)	-0.03		-0.02		-0.05
			(南半部)	-0.04		-0.03		-0.07
10401	曾根丘陵断層帯			0.03		0.03		0.07
10501	魚津断層帯		(魚津断層)	-0.10		-0.07		-0.17
			(不動堂断層)	0.04		0.01		0.05
5501	邑知瀧断層帯			-0.06		-0.05		-0.10
5601	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯	砺波平野断層帯西部		-0.03		-0.03		-0.06
5602	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯	砺波平野断層帯東部		-0.04		-0.04		-0.08
5603	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯	呉羽山断層帯		-0.08		-0.06		-0.13
5701	森本・富樫断層帯			-0.06		-0.04		-0.10
5801	福井平野東縁断層帯	主部		0.27		0.12		0.40
5802	福井平野東縁断層帯	西部		0.16		0.06		0.22
5901	長良川上流断層帯			0.19		0.07		0.26
6001	濃尾断層帯	温見断層北西部		0.02		-0.01		0.02
6002	濃尾断層帯	温見断層南東部		-0.10		-0.07		-0.16
6003	濃尾断層帯	主部 根尾谷断層帯		0.09		0.03		0.12
6004	濃尾断層帯	主部 梅原断層帯		-0.02		-0.03		-0.05
6005	濃尾断層帯	主部 三田洞断層帯		-0.01		-0.03		-0.04
6006	濃尾断層帯	揖斐川断層帯		-0.06		-0.04		-0.10
6007	濃尾断層帯	武儀川断層		-0.08		-0.06		-0.14
6101	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯	主部北部		-0.09		-0.04		-0.14
				-0.04		-0.03		-0.07
6102	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯	主部中部		0.22		0.11		0.33
6103	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯	主部南部		0.03		0.00		0.03
6104	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯	浦底-柳ヶ瀬山断層帯		0.05		0.01		0.06
6301	野坂・集福寺断層帯	野坂断層帯		0.02		0.00		0.01
6302	野坂・集福寺断層帯	集福寺断層		0.06		0.02		0.07
6401	湖北山地断層帯	北西部		-0.13		-0.07		-0.19
6402	湖北山地断層帯	南東部		-0.11		-0.06		-0.17
6501	琵琶湖西岸断層帯(北部)			-0.05		-0.03		-0.08
6502	琵琶湖西岸断層帯(南部)			-0.02		-0.01		-0.03
6701	養老-桑名-四日市断層帯			-0.08		-0.05		-0.13
				0.00		-0.01		-0.01
6801	鈴鹿東縁断層帯			-0.01		-0.01		-0.02
6901	鈴鹿西縁断層帯			-0.05		-0.03		-0.08
7001	額宮断層			0.00		0.00		0.00
7101	布引山地東縁断層帯	西部		-0.03		-0.02		-0.04
7102	布引山地東縁断層帯	東部		-0.01		-0.01		-0.01
7201	木津川断層帯			0.01		0.00		0.01
7301	三方・花折断層帯	三方断層帯		-0.02		-0.01		-0.03
7302	三方・花折断層帯	花折断層帯北部		-0.11		-0.05		-0.16
7303	三方・花折断層帯	花折断層帯中南部	中部	-0.10		-0.05		-0.15
			南部	-0.03		-0.02		-0.05
7401	山田断層帯	主部		-0.06		-0.03		-0.09
7402	山田断層帯	郷村断層帯		0.08		0.03		0.11
7501	奈良盆地東縁断層帯			-0.02		-0.01		-0.03
7601	有馬-高槻断層帯		(西側)	0.06		0.03		0.09
			(東側)	0.07		0.03		0.11
7701	生駒断層帯			-0.02		-0.01		-0.03
7801	三峠・京都西山断層帯	上林川断層		-0.03		-0.02		-0.05
7802	三峠・京都西山断層帯	三峠断層		-0.09		-0.04		-0.13
7803	三峠・京都西山断層帯	京都西山断層帯	北西半部	-0.05		-0.03		-0.07
			南東半部	-0.03		-0.02		-0.05
7901	六甲・淡路島断層帯	主部 六甲山地南縁-淡路島東岸区間	(北東側)	-0.01		-0.01		-0.02
			(南西側)	-0.01		-0.01		-0.02
7902	六甲・淡路島断層帯	主部 淡路島西岸区間		0.00		0.00		-0.01
7903	六甲・淡路島断層帯	先山断層帯		0.00		0.00		0.00
8001	上町断層帯	(直線ケース)		0.00		0.00		0.01
8001	上町断層帯	(屈曲ケース)	(北側)	0.01		0.00		0.01
			(南側)	0.00		0.00		0.00
9701	伊勢湾断層帯	主部北部		-0.01		0.00		-0.01
9702	伊勢湾断層帯	主部南部		-0.06		-0.03		-0.09
9703	伊勢湾断層帯	白子-野間断層		0.00		0.00		0.00
9801	大阪湾断層帯			0.00		0.00		0.00
8101	中央構造線断層帯	金剛山地東縁-和泉山脈南縁	金剛山地東縁	-0.03		-0.02		-0.04
			和泉山脈南縁	0.05		0.02		0.07
8102	中央構造線断層帯	紀淡海峡-鳴門海峡		0.03		0.01		0.04
8103	中央構造線断層帯	讃岐山脈南縁-石鎚山脈北縁東部	(鳴門・板野・神田区間)	0.03		0.01		0.04
	case1-2		(父尾・井口区間)	0.02		0.01		0.04
			(三野・善慶・池田区間東側)	0.02		0.01		0.03
			(三野・善慶・池田区間西側)	0.02		0.01		0.03
			(寒川・石鎚区間)	0.02		0.01		0.03
	中央構造線断層帯	讃岐山脈南縁-石鎚山脈北縁東部	(鳴門・板野・神田-父尾・井口区間東側)	0.03		0.01		0.04
	case3-4		(鳴門・板野・神田-父尾・井口区間西側)	0.02		0.01		0.04
			(三野・善慶・池田-寒川・石鎚区間東側)	0.02		0.01		0.03
			(三野・善慶・池田-寒川・石鎚区間中央側)	0.02		0.01		0.03
			(三野・善慶・池田-寒川・石鎚区間西側)	0.02		0.01		0.03
8104	中央構造線断層帯	石鎚山脈北縁		0.02		0.01		0.03
8105	中央構造線断層帯	石鎚山脈北縁西部-伊予灘	(川上・重信区間)	0.00		0.00		0.00
	case1-2		(伊予区間)	0.00		0.00		0.00
			(伊予灘区間東側)	0.00		0.00		0.00
			(伊予灘区間西側)	0.00		0.00		0.00
	中央構造線断層帯	石鎚山脈北縁西部-伊予灘	(川上・重信-伊予区間東側)	0.00		0.00		0.00
	case3-4		(川上・重信-伊予区間西側)	0.00		0.00		0.00
			(伊予灘区間東側)	0.00		0.00		0.00
			(伊予灘区間西側)	0.00		0.00		0.00

ID	断層帯名	起震断層名	ΔCFF本震(bar)	ΔCFF(余効)	ΔCFF(本震+余効)
			GPS+海底地殻変動	(bar) 3/11-8/14	(bar) GPS+海底地殻変動
8201	山崎断層帯	那岐山断層帯	0.00	0.00	0.00
8202	山崎断層帯	主部北西部	-0.03	-0.01	-0.04
8203	山崎断層帯	主部南東部	0.00	0.00	0.00
8203	山崎断層帯	主部南東部・草谷断層	0.00	0.00	0.00
8202	山崎断層帯	草谷断層	0.00	0.00	-0.01
		大原・土万・安富・主部南東部	-0.04	-0.02	-0.06
		安富断層	-0.07	-0.03	-0.10
8203		琵琶甲・三木断層	0.00	0.00	0.00
8204	山崎断層帯	草谷断層	0.00	0.00	-0.01
8401	長尾断層帯		0.00	0.00	0.00
8701	五日子断層帯	五日子断層	-0.03	-0.01	-0.04
8702	五日子断層帯	己斐-広島西縁断層帯	-0.03	-0.01	-0.05
8801	岩国断層帯		0.00	0.00	0.00
9001	菊川断層帯		-0.01	0.00	-0.01
10601	宇部冲断層群(周防灘断層群主部)	主部	-0.03	-0.01	-0.04
10602	宇部冲断層群(秋穂冲断層帯)	秋穂冲断層帯	-0.02	-0.01	-0.03
10603	宇部冲断層群(宇部南方冲断層帯)	宇部南方冲断層帯	-0.02	-0.01	-0.03
		(北部)	0.01	0.01	0.02
		(南部)	0.01	0.01	0.02
9101	西山断層帯		0.01	0.01	0.02
9201	別府一万年山断層帯	別府湾-日出生断層帯東部	0.00	0.00	0.00
9202	別府一万年山断層帯	別府湾-日出生断層帯西部	0.00	0.00	0.01
9203	別府一万年山断層帯	大分平野-由布院断層帯東部	0.01	0.01	0.02
9204	別府一万年山断層帯	大分平野-由布院断層帯西部	0.00	0.00	0.00
9205	別府一万年山断層帯	野稲岳-一万年山断層帯	0.00	0.00	0.00
9206	別府一万年山断層帯	崩平山-亀石山断層帯	0.01	0.00	0.01
9301	布田川・日奈久断層帯	北東部	-0.01	0.00	-0.02
9302	布田川・日奈久断層帯	中部	-0.01	0.00	-0.02
9304	布田川・日奈久断層帯	南西部	0.00	0.00	0.00
9401	水縄断層帯		0.00	0.00	0.00
9501	雲仙断層群	北部	0.00	0.00	0.00
9502	雲仙断層群	南東部	0.01	0.00	0.01
9503	雲仙断層群	南西部北部	0.00	0.00	0.00
9504	雲仙断層群	南西部南部	0.00	0.00	0.00
9601	出水断層帯		-0.01	0.00	-0.01
10801	警固断層帯	北西部	-0.01	0.00	-0.01
10802	警固断層帯(南東部)	南東部	0.00	0.00	0.00
10901	人吉盆地南縁断層		-0.01	0.00	-0.01
10201	高田平野断層帯(高田平野西縁断層帯)		-0.42	-0.15	-0.58
10202	高田平野断層帯(高田平野東縁断層帯)		-0.29	-0.12	-0.41
10302	六日町断層帯(南部)		-0.46	-0.11	-0.57
10301	六日町断層帯(北部 ケースA)		-0.45	-0.11	-0.56
	六日町断層帯(北部 ケースB)		-0.44	-0.11	-0.54
10701	安芸灘断層群(主部)		-0.02	-0.01	-0.02
10702	安芸灘断層群(広島湾-岩国冲断層帯)		-0.03	-0.01	-0.05
11001	宮古島断層帯	中部	0.00	0.00	0.00
11002	宮古島断層帯	西部	0.00	0.00	0.00

- ・ΔCFFが+0.5bar以上を赤で示す。
- ・本震でのΔCFFは、GPS観測結果のみから推定したモデル(GPS)と海底地殻変動データを含めて推定したモデル(海底地殻変動)の両者で計算。GPS観測結果はF3解(3/10と3/12の比較)を使用。
- ・余効すべりの推定期間は 3/11 18:00~8/14 18:00(Q3解)。
- ・摩擦係数は、 $\mu = 0.4$ を使用。

■ 地震発生前後の断層面にかかる力の変化のイメージ



➡ :断層面を押さえつける力

断層面を押さえつける力が小さくなったことにより、摩擦力が弱くなり、断層が動きやすくなるような影響