

長期評価による地震発生確率値の更新について

公表の内容

地震調査委員会では、これまで将来の地震の発生可能性を評価する長期評価の中で、地震の発生確率値の算定に、想定された地震が発生しない限り、発生確率値が時間の経過とともに増加するモデル※を基本的に用いています。

このため、評価結果については、その値がいつの時点を基準として算定された発生確率であるか、が重要となります。

これまでは、平成 30 年(2018 年) 1 月 1 日を基準日として算定された地震の発生確率値を公表していました(平成 30 年 2 月 9 日公表)。

今回、これまでの算定基準日から 1 年が経過したことから、算定基準日を平成 31 年(2019 年) 1 月 1 日として再計算を行いましたので、

平成 31 年(2019 年) 1 月 1 日を基準日として算定した地震の発生確率値として、長期評価による地震発生確率値を更新します。

発生確率値の計算結果について

今回の地震発生確率値の更新においては、時間の経過とともに確率値が増加するモデルを用いている全ての評価について、確率値の再計算を行っています。しかし、1 年という経過時間に対して、主要活断層の平均活動間隔は数千年程度と長いため、確率値の変化が小さく、計算結果の丸め(四捨五入)によって、これまでの表記と変わらない場合が多くなっています。

ランク分けについて

地震発生確率が一般・自治体の方々には、分かりにくいこと、または、低く捉えられるおそれがあることから、活断層および海溝型地震の長期評価の広報資料に確率に基づくランク分けを導入するようになりました。

※ 評価対象の地震の最新活動時期が不明な場合等は、時間の経過にかかわらず、発生確率値は一定となるモデル(ポアソン過程)を用いて発生確率値を算定しています。これらの地震については、今回の再計算の対象にはなっていません。

I. 活断層で発生する地震の発生確率値の更新前後の比較(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
山形盆地(北部)	S*ランク	S*ランク
30年	0.002%-8% (0.002%-7.6%)	0.003%-8% (0.003%-7.6%)
50年	0.004%-10% (0.004%-12%)	0.005%-10% (0.005%-12%)
六日町 (北部/ケース2)	Zランク	Zランク
経過率	0.004もしくはそれ以上	0.004-0.005もしくはそれ以上
三浦半島(主部/武山)	S*ランク	S*ランク
50年	9%-20% (9.46%-18%)	10%-20% (9.6%-18%)
糸魚川-静岡構造線 (北部)	S*ランク	S*ランク
30年	0.008%-16% (0.008%-15.5%)	0.01%-16% (0.01%-15.7%)
100年	0.05%-40% (0.05%-44%)	0.06%-40% (0.06%-44%)
300年	0.6%-80% (0.6%-84%)	0.7%-80% (0.7%-84%)
糸魚川-静岡構造線 (中北部)	S*ランク	S*ランク
30年	13%-30% (13.3%-31%)	14%-30% (13.9%-31%)

- Sランク(高い): 30年以内の地震発生確率が3%以上
- Aランク(やや高い): 30年以内の地震発生確率が0.1~3%未満
- Zランク: 30年以内の地震発生確率が0.1%未満
- Xランク: 地震発生確率が不明(過去の地震データが少ないため、確率の評価が困難)
算定基準日における地震後経過率が0.7以上である活断層については、
ランクに「*」を付記する。

	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
糸魚川-静岡構造線 (中南部)	S*ランク	S*ランク
30年	0.8%-8% (0.8%-8.3%)	1%-9% (1.0%-8.6%)
50年	1%-10% (1.48%-14%)	2%-10% (1.7%-14%)
300年	20%-60% (19%-64%)	20%-70% (21%-65%)
濃尾(主部/梅原)	Zランク	Zランク
経過率	0.008-0.009	0.009
穴甲・淡路島 (主部/淡路島西岸)	Zランク	Zランク
経過率	0.009-0.01	0.01
中央(鹿島)(ケース1)	Zランク	Zランク
100年	ほぼ0%-0.01%	ほぼ0%-0.02%
日奈久(八代海)	S*ランク	S*ランク
経過率	0.1-1.5	0.1-1.6
山崎(主部/南東部)	Zランク	Zランク
100年	0.002%-0.05%	0.003%-0.05%

※活断層評価備考

- ・ここに掲載しているものは、再計算等の結果、発生確率値の表記に変更のあったものである。
- ・確率値は、有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。
- ・括弧「()」の値は、参考値として確率の計算値を表したものである。この値は有効数字1桁(または2桁)で示す確率値より、下位の桁の値を含んでいる。

II. 海溝型地震の発生確率値の更新前後の比較(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
千島海溝		Ⅲ*ランク
超巨大地震(17世紀型) (M8.8程度以上)		
平均発生間隔	約340年~380年	
経過率	1.00~1.18	1.01~1.18
10年	2%~10%	2%~10%
20年	5%~30%	5%~30%
30年	7%~40%	7%~40%
40年	9%~50%	9%~50%
50年	10%~60%	10%~60%
100年	20%~80%	20%~80%
300年	40%~90%程度以上	40%~90%程度以上
十勝沖 (M8.0~M8.6程度)		Ⅱランク
平均発生間隔	80.3年	
ばらつき α	0.38	
経過率	0.18	0.19
10年	0.07%	0.1%
20年	2%	2%
30年	8% (7.6%)	9% (8.5%)
40年	20%程度	20%程度
50年	30%程度 (34%)	40%程度 (36%)
100年	90%程度	90%程度
300年	90%程度以上	90%程度以上
根室沖 (M7.8~M8.5程度)		Ⅲ*ランク
平均発生間隔	65.1年	
ばらつき α	0.22	
経過率	0.68	0.70
10年	20%程度	20%程度
20年	50%程度	50%程度
30年	80%程度	80%程度
40年	90%程度	90%程度
50年	90%程度以上	90%程度以上
100年	90%程度以上	90%程度以上
300年	90%程度以上	90%程度以上

- Ⅲランク(高い): 30年以内の地震発生確率が26%以上
- Ⅱランク(やや高い): 30年以内の地震発生確率が3~26%未満
- Ⅰランク: 30年以内の地震発生確率が3%未満
- Xランク: 地震発生確率が不明(過去の地震データが少ないため、確率の評価が困難)
算定基準日における地震後経過率が0.7以上である海溝型地震については、
ランクに「*」を付記する。

日本海溝

「三陸沖から房総沖にかけての地震活動の長期評価(第二版)」を改訂し、新たに「日本海溝沿いの地震活動の長期評価」を公表したので、そちらを参照してください。

	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
相模トラフ		Ⅱランク
次のM8クラス 発生間隔	180-590年	
経過率	0.16-0.52	0.16-0.53
10年	ほぼ0%-2%	ほぼ0%-2%
20年	ほぼ0%-3%	ほぼ0%-3%
30年	ほぼ0%-5% (ほぼ0%-5.45%)	ほぼ0%-6% (ほぼ0%-5.5%)
40年	ほぼ0%-8%	ほぼ0%-8%
50年	ほぼ0%-10%	ほぼ0%-10%
100年	ほぼ0%-20%	ほぼ0%-20%
300年	ほぼ0%-80%	ほぼ0%-80%

	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
南海トラフ		Ⅲ*ランク
M8~M9クラス 平均発生間隔	88.2年	
ばらつき α	0.20-0.24	
経過率	0.82	0.83
10年	30%程度	30%程度
20年	50%程度 (50%-54%)	50%-60% (51%-56%)
30年	70%-80%	70%-80%
40年	80%-90%	80%-90%
50年	90%程度もしくはそれ以上	90%程度もしくはそれ以上
100年	90%程度以上	90%程度以上
300年	90%程度以上	90%程度以上

日本海東縁部	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
北海道北西沖 (M7.8程度)		I ランク
平均発生間隔	3900年程度	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.54	0.54
10年	0.002%-0.04%	0.002%-0.04%
20年	0.004%-0.07%	0.004%-0.07%
30年	0.006%-0.1%	0.006%-0.1%
40年	0.008%-0.2%	0.008%-0.2%
50年	0.01%-0.2%	0.01%-0.2%
100年	0.03%-0.4%	0.03%-0.4%
300年	0.2%-2%	0.2%-2%
北海道西方沖 (M7.5前後)		I ランク
平均発生間隔	1400-3900年程度	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.02-0.06	0.02-0.06
10年	ほぼ0%	ほぼ0%
20年	ほぼ0%	ほぼ0%
30年	ほぼ0%	ほぼ0%
40年	ほぼ0%	ほぼ0%
50年	ほぼ0%	ほぼ0%
100年	ほぼ0%	ほぼ0%
300年	ほぼ0%	ほぼ0%
北海道南西沖 (M7.8前後)		I ランク
平均発生間隔	500-1400年程度	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.02-0.05	0.02-0.05
10年	ほぼ0%	ほぼ0%
20年	ほぼ0%	ほぼ0%
30年	ほぼ0%	ほぼ0%
40年	ほぼ0%	ほぼ0%
50年	ほぼ0%	ほぼ0%
100年	ほぼ0%	ほぼ0%
300年	ほぼ0%-4%	ほぼ0%-4%

日本海東縁部	2018年1月1日時点の評価	2019年1月1日時点の評価
青森県西方沖 (M7.7前後)		I ランク
平均発生間隔	500-1400年程度	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.02-0.07	0.03-0.07
10年	ほぼ0%	ほぼ0%
20年	ほぼ0%	ほぼ0%
30年	ほぼ0%	ほぼ0%
40年	ほぼ0%	ほぼ0%
50年	ほぼ0%	ほぼ0%
100年	ほぼ0%	ほぼ0%
300年	ほぼ0%-6%	ほぼ0%-6%
山形県沖 (M7.7前後)		I ランク
平均発生間隔	1000年程度以上	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.18以下	0.19以下
10年	ほぼ0%	ほぼ0%
20年	ほぼ0%	ほぼ0%
30年	ほぼ0%	ほぼ0%
40年	ほぼ0%	ほぼ0%
50年	ほぼ0%	ほぼ0%
100年	ほぼ0%	ほぼ0%
300年	ほぼ0%-0.1%	ほぼ0%-0.1%
新潟県北部沖 (M7.5前後)		I ランク
平均発生間隔	1000年程度以上	
ばらつき α	0.17-0.24	
経過率	0.05以下	0.05以下
10年	ほぼ0%	ほぼ0%
20年	ほぼ0%	ほぼ0%
30年	ほぼ0%	ほぼ0%
40年	ほぼ0%	ほぼ0%
50年	ほぼ0%	ほぼ0%
100年	ほぼ0%	ほぼ0%
300年	ほぼ0%	ほぼ0%

※海溝型地震備考

- ・ここに掲載しているものは、再計算を行ったもの全てである。
- ・水色で示した箇所が、再計算の結果、表記に変更のあったものである。
- ・確率値は、有効数字1桁で記述している。
- ・括弧「()」の値は、参考値として確率の計算値を表したものである。この値は有効数字1桁で示す確率値より、下位の桁の値を含んでいる。

平成31年2月26日現在

今までに公表した活断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧

○長期評価における地震発生確率値について

1. はじめに

日本及びその周辺は、非常に地震の多い地域です。時には、平成7年(1995年)兵庫県南部地震や平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震のように、揺れや津波によって大きな被害を受けてきました。こうした大きな被害をもたらす地震はどこでも起きる可能性があります。現在の地震学では、地震の規模やその発生日時を正確に予測することはできません。

2. 地震調査研究推進本部の取組み

地震調査研究推進本部では、「同じ場所で同じような地震がほぼ定期的に繰り返す」という仮定のもとに、大きな被害をもたらす可能性が高い、活断層で起きる地震、プレート境界やその付近で起きる地震（海溝型地震）について地震発生確率値を含む長期評価結果を公表しています。

地震発生確率値は、歴史記録や調査研究等から分かった過去の地震活動記録を統計的に処理し、「今後ある一定期間内に地震が発生する可能性」を確率で表現したものです。

3. 地震発生確率値の留意点

○想定した次の地震が起きないかぎり、年数経過とともに地震発生確率値は増加していきます。
(過去の活動記録が不明なため、年数経過によらず地震発生確率値が変わらない統計処理を行っている場合もあります)

○過去の地震活動の時期や発生間隔は、幅を持って推定せざるを得ない場合が多いため、地震発生確率値は不確定さを含んでいます。また、新たな知見が得られた場合には、地震発生確率値は変わることがあります。

○活断層で起きる地震は、発生間隔が数千年程度と長いため、30年程度の間の地震発生確率値は大きな値とはなりません。例えば、平成7年(1995年)兵庫県南部地震の発生直前の確率値を求めてみると0.02%~8%、平成28年(2016年)熊本地震の場合はほぼ0%~0.9%でした。地震発生確率値が小さいように見えても、決して地震が発生しないことを意味してはいません。

地震は、発生すれば甚大な被害を及ぼす可能性がありますので、日頃から耐震補強や家具の固定などの対策を講じておくことが重要です。

1. 活断層の長期評価

：経年等により値が変わったもの

1－1. 主要活断層帯の長期評価の概要(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)
(陸域・沿岸域の活断層から発生する地震の今後30, 50, 100年以内の地震発生確率等)

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
		ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期	
糸魚川－静岡構造線断層帯 ^(注33) (中北部区間) ^(注5)	7.6程度	S＊ランク	我が国の 主な 活断層 の中 では高い グループ に属す る		14%～30%	20%～50%	40%～70%	1.0-2.0	600年-800年程度 約1,200年前以後-約800年前以前
糸魚川－静岡構造線断層帯 ^(注33) (北部区間)	7.7程度	S＊ランク			0.01%～16%	0.02%～20%	0.06%～40%	0.4-1.3	1,000年-2,400年程度 約1,300年前以後-約1,000年前以前
日奈久断層帯 ^(注9) (八代海区間)	7.3程度	S＊ランク			ほぼ0%～16%	ほぼ0%～30%	ほぼ0%～50%	0.1-1.6	1,100年-6,400年程度 約1,700年前以後-約900年前以前
境峠・神谷断層帯 (主部) ^(注7)	7.6程度	S＊ランク			0.02%～13%	0.04%～20%	0.09%～40%	0.5-2より大	約1,800年-5,200年 約4,900年前-2,500年前
中央構造線断層帯 ^(注6) (石鎚山脈北縁西部区間)	7.5程度	S＊ランク			ほぼ0%～12%	ほぼ0%～20%	ほぼ0%～40%	0.2-0.9	約700年-1,300年 15世紀以後-18世紀以前
阿寺断層帯 (主部/北部) ^(注5)	6.9程度	S＊ランク			6%～11%	10%～20%	20%～30%	1.2-1.9	約1,800年-2,500年 約3,400年前-3,000年前
三浦半島断層群 (主部/武山断層帯) ^(注5)	6.6程度 もしくはそれ以上	S＊ランク			6%～11%	10%～20%	20%～30%	1.0-1.4	1,600年-1,900年程度 約2,300年前-1,900年前
安芸灘断層帯 ^(注39)	7.2程度	S＊ランク			0.1%～10%	0.2%～20%	0.4%～30%	0.6-2.4	2,300年-6,400年程度 約5,600年前以後-3,600年前以前
糸魚川－静岡構造線断層帯 ^(注33) (中南部区間)	7.4程度	S＊ランク			1%～9%	2%～10%	4%～30%	0.6-1.0	1,300年-1,500年程度 約1,300年前以後-約900年前以前
森本・富樫断層帯	7.2程度	S＊ランク			2%～8%	3%～10%	7%～30%	0.7-1.2	1,700年-2,200年程度 約2,000年前-4世紀
山形盆地断層帯 (北部)	7.3程度	S＊ランク			0.003%～8%	0.005%～10%	0.01%～20%	0.4-1.6	約2,500年-4,000年 約3,900年前-1,600年前
高田平野断層帯 (高田平野東縁断層帯) ^(注8)	7.2程度	S＊ランク			ほぼ0%～8%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.07-1.5	2,300年程度 約3,500年前-19世紀
宍道(鹿島)断層 ケース2	7.0程度 もしくはそれ以上	S＊ランク			0.9%-6%	2%-10%	3%-20%	0.8-1.8	約3,300年-4,900年 約5,900年前以後-約3,700年前以前
警固断層帯 (南東部)	7.2程度	S＊ランク			0.3%～6%	0.4%～9%	0.9%～20%	0.6-1.4	約3,100年-5,500年 約4,300年前-3,400年前
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (砺波平野断層帯東部)	7.0程度	S＊ランク			0.04%～6%	0.06%～10%	0.1%～20%	0.5-1.4	3,000年-7,000年程度 約4,300年前-3,600年前
弥栄断層	7.7程度	S＊ランク			ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.02-2より大	約4,000年-13,000年 約11,000年前以後-約300年前以前
日奈久断層帯 ^(注9) (日奈久区間)	7.5程度	S＊ランク			ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.2-2.3	3,600年-11,000年程度 約8,400年前以後-約2,000年前以前
庄内平野東縁断層帯 (南部)	6.9程度	S＊ランク			ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.05-1.2	約2,500年-4,600年 約3,000年前-18世紀
新庄盆地断層帯 (東部)	7.1程度	S＊ランク			5%以下	8%以下	20%以下	1.6以下	4,000年程度 約6,200年前以後
黒松内低地断層帯	7.3程度以上	S＊ランク			2%～5% 以下	3%～9% 以下	7%～20% 以下	1.0-1.6以下	3,600年-5,000年程度以上 約5,900年前-4,900年前
橿形山脈断層帯 ^(注4)	6.8程度	S＊ランク			0.3%～5%	0.6%～8%	1%～20%	0.6-1.1	約2,800年-4,200年 約3,200年前-2,600年前
奈良盆地東縁断層帯 ^(注10)	7.4程度	S＊ランク			ほぼ0%～5%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.2-2.2	約5,000年 約11,000年前-1,200年前
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (呉羽山断層帯)	7.2程度	S＊ランク			ほぼ0%～5%	ほぼ0%～8%	ほぼ0%～20%	0.3-1.2	3,000年-5,000年程度 約3,500年前-7世紀
高山・大原断層帯 (国府断層帯)	7.2程度	S＊ランク			ほぼ0%～5%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.07-1.3	約3,600年-4,300年 約4,700年前-300年前
サロバツ断層帯	7.6程度	S＊ランク			4%以下	7%以下	10%以下	1.3以下	約4,000年-8,000年 約5,100年前以後
塩沢断層帯 ^{(注15)(注34)}	6.8程度 以上	Sランク			4%以下	6%以下	10%以下	不明	800年程度以上 不明

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
		ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期	
周防灘断層帯 ^(注38) (周防灘断層帯主部区間)	7.6程度	S＊ランク	我が国 の主な 活断層 の中 では 高い グルー プに 属す る		2%～4%	4%～6%	7%～10%	1.3-1.9	概ね5,800年-7,500年 約11,000年前以後-10,000年前以前
菊川断層帯 ^(注36) (中部区間)	7.6程度	S＊ランク			0.1%～4%	0.2%～7%	0.4%～10%	0.6-1.4	約4,100年-約5,900年 約5,900年前以後-約3,300年前以前
雲仙断層群 (南西部/北部)	7.3程度	S＊ランク			ほぼ0%～4%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.2-1.0	約2,500年-4,700年 約2,400年前-11世紀以前
木曾山脈西縁断層帯 (主部/南部)	6.3程度	S＊ランク			ほぼ0%～4%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.2-1.4	約4,500年-24,000年 約6,500年前-3,800年前
十日町断層帯 (西部)	7.4程度	S＊ランク			3%以上	5%以上	10%以上	0.9以上	3,300年程度 約3,100年前以前
上町断層帯	7.5程度	S＊ランク			2%～3%	3%～5%	6%～10%	1.1-2より大	8,000年程度 約28,000年前-9,000年前
三浦半島断層群 (主部/衣笠・北武断層帯) ^(注5)	6.7程度 もしくはそれ以上	S＊ランク			ほぼ0%～3%	ほぼ0%～5%	ほぼ0%～10%	0.3-0.8	1,900年-4,900年程度 6-7世紀
琵琶湖西岸断層帯 (北部) ^(注12)	7.1程度	Sランク			1%～3%	2%～5%	4%～10%	－	約1,000年-2,800年 約2,800年前-約2,400年前
福智山断層帯	7.2程度	S＊ランク			ほぼ0%～3%	ほぼ0%～4%	0.001%～8%	0.4～2より大	約9,400年-32,000年 約28,000年前以後-13,000年前以前
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (砺波平野断層帯西部)	7.2程度	A＊ランク	我が国 の主な 活断層 の中 では やや 高い グルー プに 属す る		ほぼ0%～2% もしくはそれ以上	ほぼ0%～4% もしくはそれ以上	ほぼ0%～8% もしくはそれ以上	0.2-1.2 もしくはそれ以上	約6,000年-12,000年 約6,900年前-1世紀
邑知潟断層帯 ^(注13)	7.6程度	Aランク			2%	3%～4%	5%～8%	－	1,200年-1,900年程度 約3,200年前-9世紀
長岡平野西縁断層帯	8.0程度	A＊ランク			2%以下	4%以下	10%以下	0.7以下	約1,200年-3,700年 13世紀以後
北由利断層	7.3程度	A＊ランク			2%以下	3%以下	6%以下	0.8以下	3,400年-4,000年程度 約2,800年前以後
立川断層帯 ^(注5)	7.4程度	A＊ランク			0.5%～2%	0.8%～4%	2%～7%	0.9-2.0	10,000年-15,000年程度 約20,000年前-13,000年前
岩国－五日市断層帯 ^(注37) (岩国断層区間)	7.6程度	A＊ランク			0.03%～2%	0.05%～3%	0.1%～6%	0.6-1.2	約9,000年-18,000年 約11,000年前-10,000年前
屏風山・恵那山－猿投山断層帯 (恵那山－猿投山北断層帯)	7.7程度	A＊ランク			ほぼ0%～2%	ほぼ0%～3%	0.001%～6%	0.4-1.1	約7,200年-14,000年 約7,600年前-5,400年前
当別断層	7.0程度	A＊ランク			ほぼ0%～2%	ほぼ0%～4%	ほぼ0%～8%	0.1-1.5	7,500年-15,000年程度 約11,000年前-2,200年前
曾根丘陵断層帯 ^(注14)	7.3程度	Aランク			1%	2%	3%～5%	－	概ね2,000年-3,000年 約10,000年前以後
山形盆地断層帯 (南部) ^(注15)	7.3程度	Aランク			1%	2%	4%	不明	2,500年程度 不明
中央構造線断層帯 ^(注6) (讃岐山脈南縁東部区間)	7.7程度	Aランク			1%以下	2%以下	6%以下	0.6以下	900年-1,200年 16世紀以後
頓宮断層	7.3程度	A＊ランク			1%以下	2%以下	4%以下	1.0以下	約10,000年以上 約10,000年前-7世紀
人吉盆地南縁断層	7.1程度	A＊ランク			1%以下	2%以下	4%以下	0.9以下	約8,000年以上 約7,300年前以後-3,200年前以前
長町－利府線断層帯 ^(注16)	7.0～7.5程度	Aランク			1%以下	2%以下	3%以下	－	3,000年程度以上 約16,000年前以後
花輪東断層帯 ^{(注4)(注44)}	7.0程度	Aランク			0.6%～1%	1%～2%	2%～3%	－	3,000年-5,000年程度 約15,000年前以後
青森湾西岸断層帯 ^(注15)	7.3程度	Aランク			0.5%～1%	0.8%～2%	2%～3%	不明	3,000年-6,000年程度 不明
雲仙断層群 (南西部/南部) ^(注17)	7.1程度	Aランク			0.5%～1%	0.8%～2%	2%～5%	－	約2,100年-6,500年 約4,500年前以後-16世紀以前
甕断層帯 (甕区間) ^(注15)	7.5程度	Aランク			0.3%～1%	0.5%～2%	0.9%～4%	不明	2,400年-11,000年程度 不明
山崎断層帯 (主部/北西部)	7.7程度	Aランク			0.09%～1%	0.2%～2%	0.4%～4%	0.5-0.6	約1,800年-2,300年 868年播磨国地震

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
		ランク	色	30年以内		50年以内		100年以内	最新活動時期
中央構造線断層帯 ^(注6) (紀淡海峡－鳴門海峡区間)	7.5程度	A＊ランク	我が国の 主な 活断層 の中で は、 やや 高い グ ループに 属する		0.005%～1%	0.009%～2%	0.02%～4%	0.4～0.8	約4,000年～6,000年 約3,100年前～2,600年前
六甲・淡路島断層帯 (主部/六甲山地南縁－淡路島東岸区間)	7.9程度	Aランク			ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～6%	0.1～0.6	900年～2,800年程度 16世紀
函館平野西縁断層帯	7.0～7.5程度	A＊ランク			ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～3%	0.02～1.1	13,000年～17,000年 14,000年前以後
布引山地東縁断層帯 (西部)	7.4程度	A＊ランク			ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～4%	0.02～1.6	17,000年程度 約28,000年前～400年前
月岡断層帯	7.3程度	A＊ランク			ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～3%	0.1以下～0.9	7,500年以上 約6,500年～900年前
出水断層帯	7.0程度	A＊ランク			ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～4%	0.3～0.9	概ね8,000年 約7,300年前以後～2,400年前以前
六日町断層帯 (北部)(ケース1) ^(注18)	7.1程度	Aランク			0.4%～0.9%	0.7%～2%	1%～3%	－	約3,200年～7,600年 約4,900年前～16世紀
伊勢湾断層帯 (白子－野間断層)	7.0程度	A＊ランク			0.2%～0.8%	0.3%～1%	0.7%～3%	0.6～0.8	8,000年程度 概ね6,500年前～5,000年前
三峠・京都西山断層帯 (京都西山断層帯)	7.5程度	A＊ランク			ほぼ0%～0.8%	ほぼ0%～1%	ほぼ0%～3%	0.3～0.7	約3,500年～5,600年 約2,400年前～2世紀
高山・大原断層帯 (高山断層帯) ^(注15)	7.6程度	Aランク			0.7%	1%	2%	不明	4,000年程度 不明
十日町断層帯 (東部) ^(注15)	7.0程度	Aランク			0.4%～0.7%	0.6%～1%	1%～2%	不明	4,000年～8,000年程度 不明 ^(注19)
屏風山・恵那山－猿投山断層帯 (屏風山断層帯) ^(注15)	6.8程度	Aランク			0.2%～0.7%	0.4%～1%	0.8%～2%	不明	4,000年～12,000年程度 不明
養老－桑名－四日市断層帯	8程度	Aランク			ほぼ0%～0.7%	ほぼ0%～1%	ほぼ0%～3%	0.2～0.6	1,400年～1,900年 13～16世紀
大久保断層 ^(注15)	7.0程度以上	Aランク			0.6%	1%	2%	不明	5,000年程度 不明
新庄盆地断層帯 (西部) ^(注15)	6.9程度	Aランク			0.6%	1%	2%	不明	4,700年程度 不明
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) ^(注15)	7.8程度	Aランク			0.6%以下	1%以下	2%以下	不明	5,000年程度以上 不明
三峠・京都西山断層帯 (三峠断層) ^(注15)	7.2程度	Aランク			0.4%～0.6%	0.7%～1%	1%～2%	不明	5,000年～7,000年程度 3世紀以前
平山－松田北断層帯 ^(注34)	6.8程度	A＊ランク			0.09%～0.6%	0.2%～1%	0.3%～2%	0.5～0.7	4,000年～5,000年程度 約2,700年前
三方・花折断層帯 (花折断層帯/中南部)	7.3程度	A＊ランク			ほぼ0%～0.6%	ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	0.2～0.7	4,200年～6,500年 2,800年前～6世紀
魚津断層帯 ^(注15)	7.3程度	Aランク			0.4%以上	0.6%以上	1%以上	不明	8,000年程度以下 不明
佐賀平野北縁断層帯 ^(注15)	7.5程度	Aランク			0.2%～0.5%	0.3%～0.8%	0.5%～2%	不明	6,600～19,000年程度 不明
十勝平野断層帯 (光地園断層) ^(注20)	7.2程度	Aランク			0.1%～0.4%	0.2%～0.7%	0.5%～1%	－	7,000年～21,000年程度 約21,000年前以後に2回
中央構造線断層帯 ^(注6) (讃岐山脈南縁西部区間)	8.0程度 もしくはそれ以上	Aランク			ほぼ0%～0.4%	ほぼ0%～0.8%	ほぼ0%～2%	0.2～0.5	約1,000年～1,500年 16世紀以後～17世紀以前
中央構造線断層帯 ^(注6) (根来区間)	7.2程度	Aランク			0.007%～0.3%	0.01%～0.5%	0.04%～1%	0.4～0.6	約2,500年～2,900年 7世紀以後～8世紀以前
石狩低地東縁断層帯 (南部) ^(注15)	7.7程度以上	Aランク			0.2%以下	0.3%以下	0.6%以下	不明	17,000年程度以上 不明
十勝平野断層帯 (主部) ^(注15)	8.0程度	Aランク			0.1%～0.2%	0.2%～0.3%	0.5%～0.6%	不明	17,000年～22,000年程度 不明
鈴鹿西縁断層帯 ^(注15)	7.6程度	Aランク			0.08%～0.2%	0.1%～0.3%	0.3%～0.6%	不明	約18,000年～36,000年 不明
生駒断層帯	7.0～7.5程度	Aランク			ほぼ0%～0.2%	ほぼ0%～0.3%	ほぼ0%～0.6%	0.2～0.5	3,000年～6,000年 400年頃以後～1,000年頃以前
屏風山・恵那山－猿投山断層帯 (加木屋断層帯) ^(注15)	7.4程度	Aランク			0.1%	0.2%	0.3%	不明	30,000年程度 不明

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔		
		ランク	色	30年以内		50年以内		100年以内	最新活動時期	
山崎断層帯 (那岐山断層帯) ^(注15)	7.3程度	Aランク	黄色		0.06%～0.1%	0.09%～0.2%	0.2%～0.4%	不明	24,000年-53,000年程度	
									不明	
深谷断層帯 ^(注35)	7.9程度	Aランク			ほぼ0%～0.1%	ほぼ0%～0.2%	ほぼ0%～0.5%	0.2-0.6	10,000年-25,000年程度	
糸魚川－静岡構造線断層帯 ^(注33) (南部区間)	7.6程度	Aランク	黄色		ほぼ0%～0.1%	ほぼ0%～0.2%	ほぼ0%～0.4%	0.2-0.5	約6,200年前以後-約5,800年前以前	
									4,600年-6,700年程度	
緑川断層帯 ^(注15)	7.4程度	Zランク	黒色		0.04%～0.09%	0.07%～0.1%	0.1%～0.3%	不明	約2,500年前以後-約1,400年前以前	
									約34,000年-68,000年程度	
福井平野東縁断層帯 (主部)	7.6程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.07%	ほぼ0%～0.1%	ほぼ0%～0.3%	0.3-0.5	不明	
									約6,300年-10,000年	
鈴鹿東縁断層帯	7.5程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.07%	ほぼ0%～0.1%	ほぼ0%～0.2%	0.2-0.5	約3,400年前-2,900年前	
									約6,500年-12,000年	
有馬－高槻断層帯 (7.5±0.5)	7.5程度 (7.5±0.5)	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.03%	ほぼ0%～0.08%	ほぼ0%～0.4%	0.2-0.4	約3,500年前-2,800年前	
									1,000年-2,000年程度	
富良野断層帯 (西部)	7.2程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.03%	ほぼ0%～0.05%	ほぼ0%～0.1%	0.07-0.5	1596年慶長伏見地震	
									4,000年程度	
長井盆地西縁断層帯	7.7程度	Zランク	黒色		0.02%以下	0.04%以下	0.1%以下	0.5以下	2世紀-1739年	
									5,000年-6,300年程度	
会津盆地西縁・東縁断層帯 (会津盆地東縁断層帯)	7.7程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.02%	ほぼ0%～0.03%	ほぼ0%～0.07%	0.3-0.5	約2,400年前以後	
									約6,300年-9,300年	
中央構造線断層帯 ^(注6) (石鎚山脈北縁区間)	7.3程度	Zランク	黒色		0.01%以下	0.03%以下	0.1%以下	0.4以下	約3,000年前-2,600年前	
									約1,500年-1,800年	
山崎断層帯 (主部/南東部)	7.3程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.01%	ほぼ0%～0.02%	0.003%～0.05%	0.4	15世紀以後	
									3,900年程度	
六日町断層帯 (南部)	7.3程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.01%	ほぼ0%～0.02%	ほぼ0%～0.05%	0.3-0.5	4-6世紀	
									約6,200年-7,200年	
富良野断層帯 (東部)	7.2程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.01%	ほぼ0%～0.02%	ほぼ0%～0.05%	0.1-0.5	約2,900年前-2,000年前	
									9,000年-22,000年程度	
大阪湾断層帯	7.5程度	Zランク	黒色		0.004%以下	0.008%以下	0.02%以下	0.4以下	約4,300年前-2,400年前	
									約3,000年-7,000年	
万年山－崩平山断層帯 ^(注11)	7.3程度	Zランク	黒色		0.003%以下	0.007%以下	0.02%以下	0.4以下	9世紀以後	
									2,100年-3,700年程度	
伊勢原断層	7.0程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.003%	ほぼ0%～0.005%	ほぼ0%～0.01%	0.05-0.4	13世紀以後	
									4,000年-6,000年程度	
宍道(鹿島)断層 ケース1	7.0程度 もしくはそれ以上	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.003%	ほぼ0%～0.005%	ほぼ0%～0.02%	0.1-0.4	5世紀-18世紀初頭	
									約3,300年-4,900年	
伊勢湾断層帯 (主部/南部)	6.9程度	Zランク	黒色		ほぼ0%～0.002%	ほぼ0%～0.004%	ほぼ0%～0.009%	0.2-0.4	8世紀以後-14世紀以前	
									5,000年-10,000年程度	
布引山地東縁断層帯 (東部)	7.6程度	Zランク	黒色		0.001%	0.002%	0.005%	0.4	概ね2,000年前-1,500年前	
									25,000年程度	
野坂・集福寺断層帯 (野坂断層帯)	7.3程度	Zランク	黒色		ほぼ0% もしくはそれ以上	ほぼ0% もしくはそれ以上	ほぼ0% もしくはそれ以上	0.04-0.1	11,000年前頃	
									約5,600年-7,600年 もしくはそれ以下	
中央構造線断層帯 ^(注6) (伊予灘区間)	8.0程度 もしくはそれ以上	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.1	15-17世紀	
									約2,900年-3,300年	
伊那谷断層帯 (主部) ^(注21)	8.0程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.1	17世紀以後-19世紀以前	
									約5,200年-6,400年	
石狩低地東縁断層帯 (主部)	7.9程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%～0.002%	0.07-0.3	14-18世紀	
									1,000年-2,000年程度	
跡津川断層帯	7.9程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06-0.07	1739年-1885年	
									約2,300年-2,700年	
庄川断層帯	7.9程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06-0.3	1858年飛越地震	
									約3,600年-6,900年	
北上低地西縁断層帯	7.8程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	11-16世紀	
									16,000年-26,000年	
阿寺断層帯 (主部/南部)	7.8程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.3	4,500年前頃	
									約1,700年	
福島盆地西縁断層帯	7.8程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	1586年天正地震	
									8,000年程度	
中央構造線断層帯 ^(注6) (豊予海峡－由布院区間)	7.8程度	Zランク	黒色		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	約2,200年前-3世紀	
									約1,600年-1,700年	
									17世紀	

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
		ランク	色	30年以内		50年以内	100年以内	最新活動時期
長野盆地西縁断層帯 ^(注22) (飯山－千曲区間)	7.4～7.8 程度	Zランク						800年-2,500年程度 1847年善光寺地震
屏風山・恵那山－猿投山断層帯 (猿投－高浜断層帯)	7.7程度	Zランク						40,000年程度 約14,000年前頃
牛首断層帯	7.7程度	Zランク						約5,000年-7,100年 11-12世紀
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/北部)	7.6程度	Zランク						約2,300年-2,700年 17世紀頃
日出生断層帯 ^(注11)	7.5程度	Zランク						約20,000年-27,000年 約7,300年前-6世紀
関谷断層	7.5程度	Zランク						約2,600年-4,100年 14世紀-17世紀
琵琶湖西岸断層帯 (南部)	7.5程度	Zランク						約4,500年－6,000年 1185年の地震
木曽山脈西縁断層帯 (主部/北部)	7.5程度	Zランク						約6,400-9,100年 13世紀頃
双葉断層 ^(注5)	6.8～7.5程度	Zランク						8,000年-12,000年程度 約2400年前-2世紀
山田断層帯 (郷村断層帯)	7.4程度 もしくはそれ以上	Zランク						約10,000年-15,000年 1927年北丹後地震
濃尾断層帯 (主部/梅原断層帯)	7.4程度	Zランク					0.009	約14,000年-15,000年 1891年濃尾地震
会津盆地西縁・東縁断層帯 (会津盆地西縁断層帯)	7.4程度	Zランク					0.04-0.06	約7,400年-9,700年 1611年会津地震
高田平野断層帯 (高田平野西縁断層帯)	7.3程度	Zランク					0.06-0.1	2,200年-4,800年程度 1751年の地震
北伊豆断層帯	7.3程度	Zランク					0.06	約1,400年-1,500年 1930年北伊豆地震
濃尾断層帯 (主部/根尾谷断層帯)	7.3程度	Zランク					0.04-0.06	約2,100年-3,600年 1891年濃尾地震
長尾断層帯 ^(注43)	7.3程度	Zランク					0.01-0.04	概ね30,000年程度 8世紀以後-16世紀以前
木津川断層帯	7.3程度	Zランク					0.007-0.04	約4,000年-25,000年 1854年伊賀上野地震
小郡断層	7.3程度	Zランク					0.01-0.02	約23,000年-25,000年 約500年前以後-約300年前以前
水縄断層帯	7.2程度	Zランク					0.1	14,000年程度 679年筑紫地震
横手盆地東縁断層帯 (北部)	7.2程度	Zランク					0.04	3,400年程度 1896年陸羽地震
湖北山地断層帯 (北西部)	7.2程度	Zランク					0.2-0.3	約3,000年-4,000年 11-14世紀
三方・花折断層帯 (三方断層帯)	7.2程度	Zランク					0.06-0.09	約3,800年-6,300年 1662年の地震
伊勢湾断層帯 (主部/北部)	7.2程度	Zランク					0.03-0.1	10,000年-15,000年程度 概ね1000年前-500年前
鹿野－吉岡断層	7.2程度	Zランク					0.008 -0.02	4,600年-9,200年程度 1943年鳥取地震
能代断層帯	7.1程度以上	Zランク					0.1-0.2	1,900年-2,900年程度 1694年能代地震
六甲・淡路島断層帯 (主部/淡路島西岸区間)	7.1程度	Zランク					0.01	1,800年-2,500年程度 1995年兵庫県南部地震
庄内平野東縁断層帯 (北部)	7.1程度	Zランク					0.08-0.1 もしくはそれ以上	1,000年-1,500年程度 もしくはそれ以下 1894年庄内地震
六日町断層帯 (北部) (ケース2) ^(注18)	7.1程度	Zランク					0.004-0.005 もしくはそれ以上	約3,200-4,000年 もしくはそれ以下 2004年中越地震
宇美断層	7.1程度	Zランク					0.2以下	約20000年-30000年 約4500年前以後

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔				
		ランク	色	30年以内		50年以内		100年以内	最新活動時期			
綾瀬川断層 ^(注35) (鴻巣－伊奈区間)	7.0程度	Zランク			ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.3	45,000年-71,000年程度			
布田川断層帯 ^{(注9)(注41)} (布田川区間)	7.0程度	Zランク							ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0
								平成28年(2016年)熊本地震 ^(注41)				
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)	6.7～7.0程度	Zランク						ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.004-0.02	約6,300年-31,000年
												1896年陸羽地震
中央構造線断層帯 ^(注6) (金剛山地東縁区間)	6.8程度	Zランク						ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	約6,000年-7,600年
												1世紀以後-3世紀以前
湖北山地断層帯 (南東部)	6.8程度	Zランク						ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.09	概ね7,000年程度
												15-17世紀
濃尾断層帯 (温見断層/北西部)	6.8程度	Zランク						ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.06	約2,200年-2,400年
			1891年濃尾地震									
山崎断層帯 (草谷断層)	6.7程度	Zランク	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.3	6,500年程度					
							4-12世紀					
六甲・淡路島断層帯 (先山断層帯)	6.6程度	Zランク	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.2	5,000年-10,000年程度					
							11世紀-17世紀初頭					
筒賀断層	7.8程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
標津断層帯	7.7程度以上	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
菊川断層帯 ^(注36) (北部区間)	7.7程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約14,000年前以後				
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/南部)	7.6程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約4,900年前-15世紀				
西山断層帯 ^(注32) (西山区間)	7.6程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約13,000年前以後-概ね2,000年前以前				
西山断層帯 ^(注32) (大島沖区間)	7.5程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約20,000年前以後				
増毛山地東縁断層帯・沼田－砂川付近の断層帯 (沼田－砂川付近の断層帯)	7.5程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
広島湾－岩国沖断層帯 ^(注39)	7.5程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
大原湖断層	7.5程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
木曾山脈西縁断層帯 (清内路峠断層帯)	7.4程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
山田断層帯 (主部)	7.4程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約3,300年前以前				
雲仙断層群 (北部) ^(注24)	7.3程度以上	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約5,000年前以後				
西山断層帯 ^(注32) (嘉麻峠区間)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
伊那谷断層帯 (南東部)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
濃尾断層帯 (武儀川断層)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
長良川上流断層帯	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
長者ヶ原－芳井断層	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
阿寺断層帯 (白川断層帯)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								不明				
横手盆地東縁断層帯 (南部)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約6,000年前-5,000年前以後				
中央構造線断層帯 ^(注6) (五条谷区間)	7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								約2200年前以後-7世紀以前				
津軽山地西縁断層帯 ^(注25) (南部)	7.1～7.3程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明				
								1766年の地震				

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
		ランク	色	30年以内		50年以内		100年以内	最新活動時期
鰐断層帯 (上鰐島北東沖区間)	6.9程度	Xランク			不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									不明
長野盆地西縁断層帯 ^(注22) (麻績区間)	6.8程度	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									不明
日奈久断層帯 ^(注9) (高野－白旗区間)	6.8程度	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									約1,600年以後-約1,200年前以前
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/中部)	6.6程度	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									約7,200年前-7,000年前
野坂・集福寺断層帯 (集福寺断層)	6.5程度	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									不明
三浦半島断層群 (南部)	6.1程度 もしくはそれ以上	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									約26,000年前-22,000年前
折爪断層 ^(注30)	(最大7.6程度)	Xランク	不明 ^(注23)		不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明 ^(注23)	不明
									不明
国府津－松田断層帯 ^(注34)	－	－	－		－	－	－	－	(分岐断層)

(参考) 富士川河口断層帯の長期評価の概要^(注31)

(駿河トラフで発生した海溝型地震に伴って活動したと考える場合の地震発生確率等)

断層帯名 (起震断層/活動区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の主な 活断層における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
		ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
富士川河口断層帯 (ケースa)	8.0程度	S＊ランク	我が国の 主な活断層 の中では 高い グル ープに 属する	10%～18%	20%～30%	30%～50%	0.9-2より大	約150年-300年
								13世紀後半以後-18世紀前半以前
富士川河口断層帯 (ケースb)	8.0程度	S＊ランク		2%～11%もし くはそれ以下	3%～20%もし くはそれ以下	8%～30%もし くはそれ以下	0.7-1.2もし くはそれ以下	約1,300年-1,600年
								6世紀以後-9世紀以前、もしくはそれ以後

(参考) 活断層ではないと評価されたもの^(注40)

東京湾北縁断層	活断層ではないと判断される。
岐阜――宮断層帯	活断層ではないと判断される。
荒川断層	活断層ではないと判断される。
幌延断層帯	活断層ではないと判断される。

- 注1： 確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0%」とあるのは、10^{−3}%未満の確率値を表す。
- 注2： 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。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。値は0.1単位で記述し、0.1未満の場合は有効数字1桁で記述している。また「ほぼ0」とあるのは、10^{−3} 未満の値を表す。
- 注3： 活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1～3%未満を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明（すぐに地震が起きることが否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である活断層については、ランクに「＊」を付記している。
- 注4： 花輪東断層帯及び楡形山脈断層帯は、長期評価の結果長さが主要活断層帯の条件である20kmに満たないとされたが、詳細な調査が行われていることから主要活断層帯に残すこととした。
- 注5： 平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴い、糸魚川－静岡構造線断層帯（中北部区間）、立川断層帯、双葉断層、三浦半島断層群（主部）、阿寺断層帯（主部/北部）では、地震発生確率が表の値より高くなっている可能性がある。
- 注6： 中央構造線断層帯については、これまで6つの区間に分かれて活動するとして評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2011）。その後、同断層帯及び延長部の分布に関する新たな知見に基づき、これまでの各区間を9つの区間に再整理し、また、西端を九州側へ延長した豊予海峡－由布院区間を追加して、計10の区間の断層帯として評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017a）。また、これらは1つの断層帯として同時に活動する可能性もある。その場合はマグニチュード8.0程度もしくはそれ以上の地震が発生し、その長期確率は、10の区間が個別に活動する長期確率を超えることはないと評価されている。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2011）：「中央構造線断層帯の評価（一部改訂）」，88p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.
- 注7： 境峠・神谷断層帯(主部)は、最新活動時期を約4千9百年前以後－約2千5百年前以前、1つ前の活動を約7千7百年前以後－約6千7百年前以前の可能性があるとし、これら過去2回の活動の間隔を基に平均活動間隔（約1千8百－5千2百年）を求めている。ただし、最新活動時期の年代幅が大きく、またそのため、平均活動間隔に関しても十分に時期を絞り込むことができなかった。したがって、これらの値から算出した地震後経過率（0.5-2より大）及び将来の地震発生確率（今後30年：0.02%－13%）は、いずれも大きく幅を持たせた評価となっていることに留意する必要がある。
- 注8： 高田平野断層帯（高田平野東縁断層帯）の最新活動時期は、約3500年前以後、19世紀以前と推定されている。19世紀以前であることは、1847年の地震以降に本断層帯付近で大きな被害地震が起こっていないことに基づいていることから、最新活動時期を3500年前以後、西暦1847年以前として地震発生確率を算出している。
- 注9： 布田川断層帯及び日奈久断層帯については、これまで布田川・日奈久断層帯として、北東部・中部・南部に3区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2002）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013a）は、その後に得られた新たな知見に基づき、布田川断層帯と日奈久断層帯に二分し、さらに布田川断層帯を布田川区間・宇土区間・宇土半島北岸区間、日奈久断層帯を高野－白旗区間・日奈久区間・八代海区間に区分して評価を行った。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2002）：「布田川・日奈久断層帯の評価」，35p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013a）：「布田川断層帯・日奈久断層帯の評価（一部改訂）」，66p.

注10： 京都盆地－奈良盆地断層帯南部は、評価の結果、奈良盆地東縁断層帯と称することとしたので、ここでは奈良盆地東縁断層帯と記述した。

注11： 日出生断層帯、万年山－崩平山断層帯は、これまで別府－万年山断層帯の一部として評価していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2005）。その後、中央構造線断層帯の再評価（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017a）により、別府－万年山断層帯の構成断層を見直し、日出生断層帯、万年山－崩平山断層帯としてそれぞれ評価した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017b, 2017c）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「別府－万年山断層の評価」，73p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017b）：「日出生断層帯の長期評価（第一版）」，25p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017c）：「万年山－崩平山断層帯の長期評価（第一版）」，28p.

注12： 琵琶湖西岸断層帯（北部）は、最新活動時期は約2800年前以後、約2400年前以前と求められているが、平均活動間隔約1000年－2800年と比較して最新活動時期からの経過時間が長くなる可能性が考えられる。そのため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めている。なお、通常のBPT分布を用いた場合、30年確率のとり得る範囲は3%－20%、地震後経過率は0.9－2.8となる。また、この評価とは別に、琵琶湖西岸断層帯（北部）の最新活動時期を7世紀中葉以降とする考えもある。この考えに従うと、平均活動間隔が大幅に短くなり、将来の地震発生確率も今後30年以内、50年以内、100年以内の地震発生確率は、それぞれ2%－6%、4%－10%、7%－20%と幅がさらに大きくなり、最大値が大きくなることに注意が必要である。

注13： 邑知潟断層帯は、最新活動時期が十分絞り込まれておらず、通常的手法では平均活動間隔を求めることができない。そこで、過去の活動時期から、約4900年前－9世紀に3回の活動があったとして平均活動間隔を求めている。また、地震発生確率の計算に際しては、通常のBPT分布を用いることができるだけの信頼度がないと考えて、ポアソン過程で求めた。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注14： 曽根丘陵断層帯は、最新活動時期が約10000年前以後と求められているが、平均活動間隔概ね2000－3000年に対して十分に絞り込まれていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

注15： 最新活動の時期が特定できていないため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：BPT分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注16： 長町－利府線断層帯は、最新活動時期が約16000年前以後と求められているが、平均活動間隔3000年程度以上に対して十分に絞り込まれていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

注17： 雲仙断層群（南西部/南部）は、最新活動時期が約4500年前以降－16世紀以前と求められているが、平均活動間隔約2100－6500年に対して十分に絞り込まれていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

注18： 六日町断層帯（北部）については、平成16年（2004年）新潟県中越地震を最新活動としない場合（ケース1）とこれを最新活動とする場合（ケース2）の2つの場合分けをして、評価を行った。ケース1では、最新活動時期が約4900年前-16世紀と十分に絞り込めていない。このため、1つ前の活動（約8000-6400年前）以降に1回の活動があったとして、活動間隔の下限(3200年)を求めた。地震発生確率の計算に際しては、通常のBPT分布を用いることができるだけの信頼度がないと考えて、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めていない。

注19： 十日町断層帯（東部）では、約3800－3200年前に活動した可能性があるが、これを最新活動と限定できなかったことから、不明としている。そのため、地震後経過率を求められない。

注20： 十勝平野断層帯（光地園断層）は、最新活動時期が十分絞り込まれておらず、通常的手法では平均活動間隔を求めることができない。ここでは、過去の活動時期から、約21000年前以後に2回の活動があったとして平均活動間隔を求めている。また、地震発生確率の計算に際しては、通常のBPT分布を用いることができるだけの信頼度がないと考えて、ポアソン過程で求めた。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注21： 伊那谷断層帯（主部）の最新活動時期は、14世紀以後、18世紀以前と推定されている。18世紀以前であることは、1725年の高遠の地震以降に本断層帯付近で大きな被害地震が起こっていないことに基づいていることから、最新活動時期を西暦1300年以後、西暦1725年以前として地震発生確率を算出している。

注22： 長野盆地西縁断層帯については、これまで飯山－千曲区間を単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2001）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、飯山－千曲区間の南方延長に麻績区間を新たに追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）。従来の名称「信濃川断層帯（長野盆地西縁断層帯）」（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2001）は、評価の結果、「長野盆地西縁断層帯（信濃川断層帯）」（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）と称することとしたので、ここでは長野盆地西縁断層帯と記述した。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2001）：「信濃川断層帯（長野盆地西縁断層帯）の評価」，22p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「長野盆地西縁断層帯（信濃川断層帯）の長期評価（一部改訂）」，34p.

注23： 平均活動間隔が判明していない等の理由より、地震発生確率及び地震後経過率を求めることができない。

注24： 雲仙断層群（北部、南東部）は、平均活動間隔が求められていないため、地震発生確率は不明となっている。しかし、信頼度が低い情報ながら、これらの断層帯における平均変位速度は1 m／千年程度に達する可能性が指摘されている。このため、これらの断層帯においては平均活動間隔が最新活動時期からの経過時間よりも短い可能性もあり得るため、注意が必要である。

注25： 津軽山地西縁断層帯は、北部及び南部に分かれると評価されている。平均活動間隔が不明のため、地震発生確率は求めることができないが、最新活動時期が1766年であり、地震後経過年数が短いため、近い将来の地震発生確率はごく小さいと考えられる。なお、最新活動と考えられる地震の規模が断層帯の長さ比べて大きい場合、発生する地震の規模は幅を持った値としている。

注26： 鴨川低地断層帯に関しては、活断層であるかどうかの確実な証拠に乏しく、活断層としての存在そのものについて疑問視した調査結果も報告されている。よって、今後、本断層帯の活動時期や活動性に関する確実な資料を得る必要がある。

注27： 三方・花折断層帯（花折断層帯/北部）は、平均活動間隔が不明のため、地震発生確率は求めることができないが、最新活動時期が1662年の地震である可能性があることから、近い将来の地震発生可能性は小さいと考えられる。

注28： 福井平野東縁断層帯（西部）は、平均活動間隔が不明のため、地震発生確率は求めることができないが、最新活動時期が1948年であり、地震後経過年数が短いため、近い将来の地震発生確率はごく小さいと考えられる。

注29： 警固断層帯（北西部）は、平均活動間隔などが不明のため、地震発生確率は求めることができないが、最新活動時期が2005年であり、地震後経過年数が短いため、近い将来の地震発生確率はごく小さいと考えられる。なお、断層面の位置・形状や活動履歴の検討をするための地形学・地質学的な資料が得られていないことから、長期評価は主に地震観測結果などの地球物理学的な資料に基づいて行った。

注30： 折爪断層は、将来の活動可能性を明確にするために必要な資料が十分得られていない。鮮新世の地層を大きく変位させているので、第四紀に活動した断層であることはほぼ確かであると考えられているが、第四紀後期に活動を繰り返していることを示す確かな証拠はこれまで発見されておらず、特に、北部の辰ノ口撓曲においては第四紀後期の活動性は衰えている可能性もある。このため、発生する可能性がある地震の規模についても、便宜的に最大値を記載しているものの、この値は断層全体が一つの区間として活動した場合の試算値に過ぎないことに注意する必要がある。

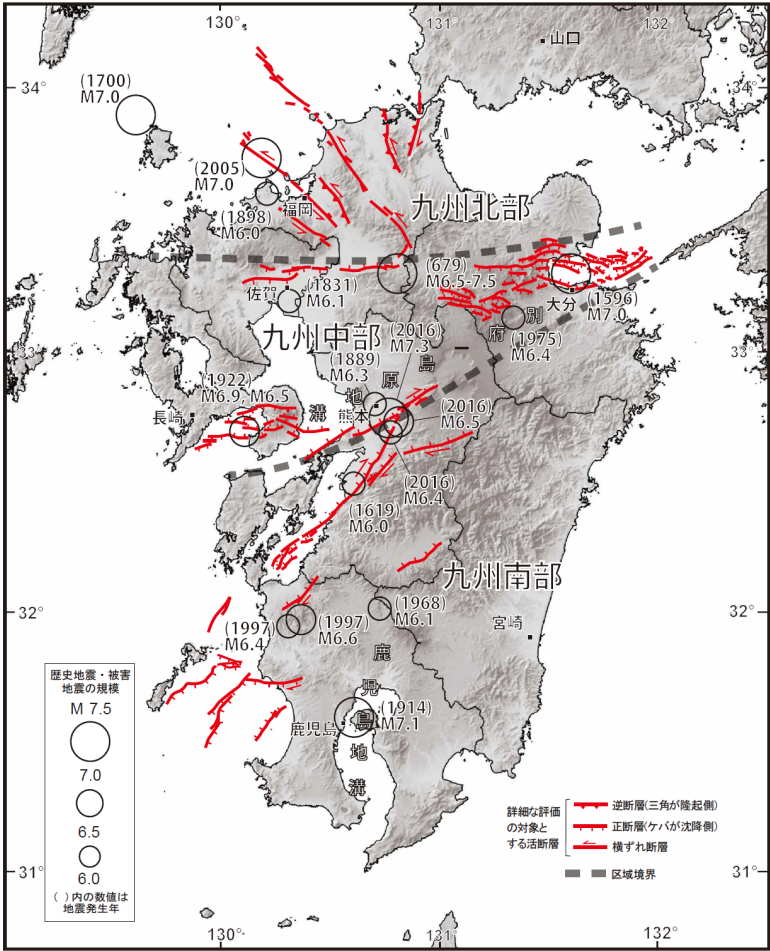
注31： 富士川河口断層帯については、駿河トラフで発生した海溝型地震に伴って活動してきたと考えられる。そのため、他の活断層の評価と一概に比較できないことから、別途、参考として記載した。富士川河口断層帯については、その過去の活動時期などについて、2つの可能性が考えられることから、2つのケースに分けて評価している。ケースaの場合、富士川河口断層帯は駿河トラフで発生する海溝型地震と連動して同時に活動し、活動の際には浮島ヶ原地区で沈水現象が生じると考えられる、と評価した。また、ケースbの場合、浮島ヶ原地区で認められた沈水現象については、富士川河口断層帯の活動を伴わない海溝型地震の履歴を表している可能性があり、富士川河口断層帯の過去の活動時期は、断層近傍の地表で変位が生じた時期に基づいて推定するべきであるとして評価した。いずれのケースであっても、発生する地震の規模は、駿河トラフで発生する海溝型地震と連動して同時に活動する場合の規模を推定している。なお、富士川河口断層帯の陸上部で認められている断層が単独で活動する可能性もあり、その場合、マグニチュード7.2程度の地震が発生する可能性がある。また、将来確率について、ケースaの場合、最新活動時期からの経過時間が平均活動間隔の2倍を超えているため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：BPT分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。なお、活断層の相対的評価については、他の活断層帯と比較した際に今回評価した地震発生確率をそのまま当てはめた場合にはどうなるかを参考までに示したということに留意されたい。

- 注32： 西山断層帯については、これまで単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2004）。その後、同断層帯延長部の分布及び活動履歴に関する新たな知見に基づき、大島沖区間・西山区間・嘉麻峠区間の3区間に区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2013b）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004）：「西山断層帯の評価」，11p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013b）：「西山断層帯の評価（一部改訂）」，32p.
- 注33： 糸魚川－静岡構造線断層帯については、これまで北部・中部・南部に3区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，1996）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、その後に得られた新たな知見に基づき、北部・中北部・中南部・南部の4つの区間に再区分して評価を行った。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（1996）：「糸魚川－静岡構造線活断層系の調査結果と評価」，10p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）」，60p.
- 注34： 塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯については、これまで神縄・国府津－松田断層帯として国府津－松田断層帯から塩沢断層までを一連の断層帯として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2009）。その後、国府津－松田断層帯については、プレート境界からの分岐断層と判断し、相模トラフ沿いのM8クラスの地震の何回かに一回の割合で同時に動くとして評価した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2014）。また、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、断層帯を構成する断層やそれらの位置・形状、周辺の地下構造、活動履歴に関する新たな知見に基づき、神縄断層を活断層ではないと判断し、塩沢断層帯を伏在断層として南西方向へ延長する等の評価を行った。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）：「神縄・国府津－松田断層帯の評価（一部改訂）」，35p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2014）：「相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）について」，81p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯（神縄・国府津－松田断層帯）の長期評価（第二版）」，55p.
- 注35： 深谷断層帯・綾瀬川断層については、これまで関東平野北西縁断層帯として平井－櫛挽断層帯・主部の2区分、また、元荒川断層帯として北部・南部に2区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2000、地震調査研究推進本部地震調査委員会，2005）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、その後に得られた新たな知見に基づき、関東平野北西縁断層帯の平井－櫛挽断層帯から主部の一部までを深谷断層帯、また、元荒川断層帯の北部（関東平野北西縁断層帯の一部）を綾瀬川断層の鴻巣－伊奈区間、元荒川断層帯の南部を伊奈－川口区間として評価を行った。綾瀬川断層南部（伊奈－川口区間）は、元荒川断層帯の南部に対応しこれまで活断層ではないとされていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2000）が、新たな知見により活断層の可能性を認定した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2000）：「元荒川断層帯の評価」，15p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「関東平野北西縁断層帯の長期評価」，34p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「深谷断層帯・綾瀬川断層（関東平野北西縁断層帯・元荒川断層帯）の長期評価（一部改訂）」，56p.
- 注36： 菊川断層帯については、これまで中部区間を単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2003）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、菊川断層帯の北西端を北西の沖合へ延長した北部区間を追加し、また、菊川断層帯の南東端を南東へ延長した南部区間を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2003）：「菊川断層帯の評価」，10p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「菊川断層帯の長期評価（一部改訂）」，28p.
- 注37： 岩国－五日市断層帯については、これまで岩国断層帯、五日市断層帯のそれぞれを別の断層帯として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2004a，2004b）。その後、岩国断層帯、五日市断層帯のそれぞれの延長部の分布に関する新たな知見に基づき、五日市断層帯についてはその南端を海域へ延長して五日市断層区間とし、また、岩国断層帯についてはその北端を海域へ延長して岩国断層区間とし、さらに、己斐断層区間を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004a）：「五日市断層帯の評価」，16p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004b）：「岩国断層帯の評価」，15p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「岩国－五日市断層帯（岩国断層帯・五日市断層帯）の長期評価（一部改訂）」，29p.
- 注38： 周防灘断層帯については、これまで宇部冲断層群として周防灘断層群主部、秋穂冲断層帯、宇部南方冲断層帯に区分して評価していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2008）。その後、これまで断層群としていたものを陸域の新たな知見や連続性などから整理し、周防灘断層帯主部区間、秋穂冲断層区間の2つに区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2008）：「宇部冲断層群（周防灘断層群）の評価」，29p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「周防灘断層帯（周防灘断層群・宇部冲断層群）の長期評価（一部改訂）」，28p.
- 注39： 安芸灘断層帯、広島湾－岩国冲断層帯については、これまで安芸灘断層群として評価していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2009）。その後、これまで断層群としていたものを新たな知見により、断層の位置関係や連続性を再整理し、安芸灘断層帯、広島湾－岩国冲断層帯の2つの断層帯に区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）：「安芸灘断層群の評価」，22p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「安芸灘断層帯・広島湾－岩国冲断層帯（安芸灘断層群）の長期評価（一部改訂）」，28p.
- 注40： かつて活断層であると考えられていたが、地震調査研究推進本部地震調査委員会が評価した結果、活断層でないとされたものを掲載している。
- 注41： 布田川断層帯布田川区間については、平成28年（2016年）熊本地震で活動した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016ab）として評価を行った。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016a）：「平成28年4月16日熊本県熊本地方の地震の評価」（2016年4月16日公表）
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016b）：「平成28年（2016年）熊本地震の評価」（2016年5月13日公表）
- 注42： 布田川断層帯布田川区間の平均活動間隔については、暫定的に平成28年（2016年）熊本地震発生前の評価（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）における値とした。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「布田川断層帯・日奈久断層帯の評価（一部改訂）」，6p.
- 注43： 長尾断層帯については、これまで長尾断層、大川撓曲、鮎滝断層に区分していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2005）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、長尾断層帯の西端を西へ延長した部分を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017d）。
- 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「長尾断層帯の評価」，16p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017d）：「長尾断層帯の長期評価（一部改訂）」，21p.
- 注44： 花輪東断層帯は、最新活動時期が約15000年前以後と求められているが、平均活動間隔3000年-5000年程度に対して十分に絞られていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

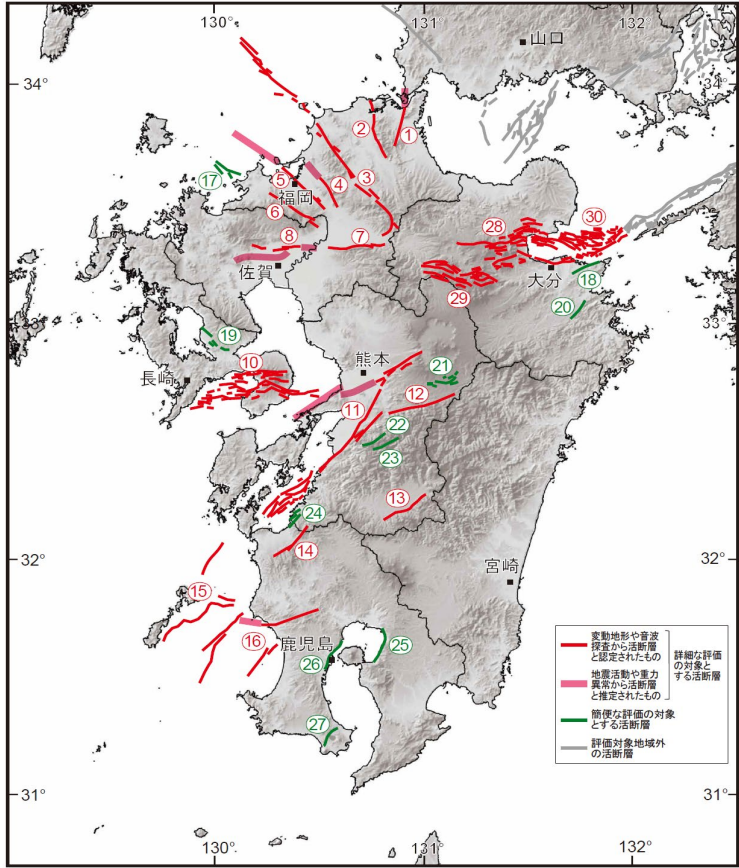
1. 活断層の長期評価

1-2. 九州地域の活断層の長期評価の概要

九州地域の活断層の長期評価についての詳細は、活断層の地域評価のページ
(https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/regional_evaluation/kyushu-detail) を参照ください。



九州地域において詳細な評価の対象とする活断層のずれの向きと種類及び九州地域で発生した歴史地震・被害地震の震央



九州地域（評価対象地域）において評価対象とした活断層の分布

＜活断層の地域評価とは＞

地震調査研究推進本部では、社会的・経済的に大きな影響を与えると考えられ、マグニチュード（M）7以上の地震を引き起こす可能性のある主要活断層帯（長さが20km以上の活断層帯）について、個別に長期評価を行ってきました。

しかし近年、M7未満の地震や主要活断層帯以外の地震によっても被害が生じていることから、ある地域の地震危険度を検討するためには、個別の活断層を評価するだけでなく、その周囲の活断層も含めて総合的に評価する必要があることが明らかになってきました。

- これを受けて、地震調査研究推進本部では、
- 対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する「地域評価」の導入
 - 評価対象とする活断層の見直し
 - 地表の長さが短い活断層における、地質や地球物理学的情報を用いた地下の震源断層の位置・形状（長さなど）の評価
- 等を含めた新たな評価手法をとりまとめました（活断層の長期評価手法（暫定版）、平成22年11月25日）。

こうした新たな評価手法に基づき、陸域及び沿岸海域に分布し、M6.8以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について、対象とする地域ごとに総合的に評価したものを「活断層の地域評価」と呼んでいます。

詳細な評価の対象とする活断層	
1.	小倉東（こくらひがし）断層
2.	福智山断層帯
3.	西山断層帯
4.	宇美（うみ）断層
5.	警固（けご）断層帯
6.	日向峠－小笠木峠（ひなたとうげ－おかさぎとうげ）断層帯
7.	水縄（みのう）断層帯
8.	佐賀平野北縁断層帯
10.	雲仙断層群
11.	布田川（ふたがわ）断層帯・日奈久（ひなぐ）断層帯
12.	緑川断層帯
13.	人吉盆地南縁断層
14.	出水（いずみ）断層帯
15.	甑（こしき）断層帯
16.	市来（いちき）断層帯
28.	日出生（ひじう）断層帯
29.	万年山－崩平山（はねやま－くえのひらやま）断層帯
30.	中央構造線断層帯（豊予海峡－由布院）（ほうよかいきょう－ゆふいん）
簡便な評価の対象とする活断層	
17.	糸島半島冲断層群
18.	佐賀関断層
19.	多良岳南西麓断層帯
20.	福良木（ふくらぎ）断層
21.	阿蘇外輪南麓断層群
22.	鶴木場（つるきば）断層帯
23.	国見岳断層帯
24.	水俣断層帯
25.	鹿児島湾東縁断層帯
26.	鹿児島湾西縁断層帯
27.	池田湖西断層帯

9. 別府－万年山（べっぷーはねやま）断層帯は、再評価に伴い、30. 中央構造線断層帯、28. 日出生断層帯、29. 万年山－崩平山断層帯の3つの活断層帯として評価した。

(1)九州地域において詳細な評価をおこなった活断層(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

九州北部

九州北部	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活動する場合の地震 の規模(M)	複数区間 が同時に活動する場合の地震 の規模(M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
九州北部		小倉東断層	7.1程度	―	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
											約4,600年前以後-2,400年前以前
	○	福智山断層帯	7.2程度	―	S＊ランク		ほぼ0%～3%	ほぼ0%～4%	0.001%～8%	0.4～2より大	約9,400年-32,000年
											約28,000年前以後-13,000年前以前
	○	西山断層帯 ^(注5) (大島沖区間)	7.5程度	7.9～8.2 程度	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		西山断層帯 ^(注5) (西山区間)	7.6程度		Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		西山断層帯 ^(注5) (嘉麻峠区間)	7.3程度		Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
	○	宇美断層	7.1程度	―	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2以下	約20000年-30000年
											約4500年前以後
	○	警固断層帯 (北西部) ^(注6)	7.0程度	7.7程度	Xランク		不明	不明	不明	ほぼ0	不明
		警固断層帯 (南東部)	7.2程度		S＊ランク		0.3%～6%	0.4%～9%	0.9%～20%	0.6-1.4	2005年福岡県西方沖の地震
	○	日向峠－小笠木峠断層帯	7.2程度	―	Xランク		不明	不明	不明	不明	約3,100年-5,500年
											約4,300年前-3,400年前
	○	日向峠－小笠木峠断層帯	7.2程度	―	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
											不明

九州中部

九州中部	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活動する場合の地震 の規模(M)	複数区間 が同時に活動する場合の地震 の規模(M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
九州中部	○	水縄断層帯	7.2程度	―	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1	14,000年程度
											679年筑紫地震
	○	佐賀平野北縁断層帯 ^(注3)	7.5程度	―	Aランク		0.2%～0.5%	0.3%～0.8%	0.5%～2%	不明	6,600-19,000年程度
											不明
	○	中央構造線断層帯 ^(注7) (豊予海峡－由布院区間)	7.8程度	―	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	約1,600年-1,700年
											17世紀
	○	日出生断層帯 ^(注8)	7.5程度	―	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.4	約20,000年-27,000年
											約7,300年前-6世紀
	○	万年山－崩平山断層帯 ^(注9)	7.3程度	―	Zランク		0.003%以下	0.007%以下	0.02%以下	0.4以下	2,100年-3,700年程度
											13世紀以後
	○	雲仙断層群 (北部) ^(注10)	7.3程度 以上	―	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		雲仙断層群 (南東部) ^(注10)	7.1程度	―	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		雲仙断層群 (南西部/北部)	7.3程度	7.5程度	S＊ランク		ほぼ0%～4%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.2-1.0	約2,500年-4,700年
		雲仙断層群 (南西部/南部) ^(注11)	7.1程度		Aランク		0.5%～1%	0.8%～2%	2%～5%	-	約2,400年前以後-11世紀以前
	○	布田川断層帯 ^{(注12)(注13)} (布田川区間)	7.0程度	7.5～7.8 程度以上 ※1 ・ 7.8～8.2 程度※2	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0	8,100年-26,000年程度 ^(注14)
		布田川断層帯 ^(注12) (宇土区間)	7.0程度		Xランク		不明	不明	不明	不明	平成28年(2016年)熊本地震 ^(注13)
		布田川断層帯 ^(注12) (宇土半島北岸区間)	7.2程度 以上		Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
					Xランク		不明	不明	不明	不明	不明

※1 布田川断層帯全体が同時に活動した場合

※2 日奈久断層帯全体と布田川断層帯布田川区間が同時に活動した場合

九州南部

主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価(注4)		地震発生確率(注1)			地震後経過率(注2)	平均活動間隔
				ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
九州南部	○	日奈久断層帯(注12) (高野－白旗区間)	6.8程度	7.7～8.0程度※3・ 7.8～8.2程度※4	Xランク		不明	不明	不明	不明
		日奈久断層帯(注12) (日奈久区間)	7.5程度		S＊ランク		ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.2-2.3
		日奈久断層帯(注12) (八代海区間)	7.3程度		S＊ランク		ほぼ0%～16%	ほぼ0%～30%	ほぼ0%～50%	0.1-1.6
	○	緑川断層帯(注3)	7.4程度	－	Zランク		0.04%～0.09%	0.07%～0.1%	0.1%～0.3%	不明
	○	人吉盆地南縁断層	7.1程度	－	A＊ランク		1%以下	2%以下	4%以下	0.9以下
	○	出水断層帯	7.0程度	－	A＊ランク		ほぼ0%～1%	ほぼ0%～2%	ほぼ0%～4%	0.3-0.9
	○	甕断層帯 (上甕島北東沖区間)	6.9程度	－	Xランク		不明	不明	不明	不明
		甕断層帯(甕区間)(注3)	7.5程度	－	Aランク		0.3%～1%	0.5%～2%	0.9%～4%	不明
		市来断層帯 (市来区間)	7.2程度	－	Xランク		不明	不明	不明	不明
		市来断層帯 (甕海峡中央区間)	7.5程度	－	Xランク		不明	不明	不明	不明
		市来断層帯 (吹上浜西方沖区間)	7.0程度以上	－	Xランク		不明	不明	不明	不明

※3 日奈久断層帯全体が同時に活動した場合
※4 日奈久断層帯全体と布田川断層帯布田川区間が同時に活動した場合

注1： 確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0%」とあるのは、10⁻³%未満の確率値を表す。また、平均活動間隔が判明していない等の理由により、地震発生確率を求めることができないものは「不明」としている。

注2： 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。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。値は0.1単位で記述し、0.1未満の場合は有効数字1桁で記述している。また「ほぼ0」とあるのは、10⁻³ 未満の値を表す。地震後経過率を求めることができないものは「不明」としている。

注3： 最新活動の時期が特定できていないため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：BPT分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注4： 活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1～3%未満を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明（すぐに地震が起きることが否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である活断層については、ランクに「＊」を付記している。

注5： 西山断層帯については、これまで単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2004）。その後、同断層帯延長部の分布及び活動履歴に関する新たな知見に基づき、大島沖区間・西山区間・嘉麻峠区間の3区間に区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2013b）。
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004）：「西山断層帯の評価」，11p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013b）：「西山断層帯の評価（一部改訂）」，32p.

注6： 警固断層帯（北西部）は、平均活動間隔などが不明のため、地震発生確率は求めることができないが、最新活動時期が2005年であり、地震後経過年数が短いため、近い将来の地震発生確率はごく小さいと考えられる。なお、断層面の位置・形状や活動履歴の検討をするための地形学・地質学的な資料が得られていないことから、長期評価は主に地震観測結果などの地球物理学的な資料に基づいて行った。

注7： 中央構造線断層帯（豊予海峡－由布院区間）は、これまで別府－万年山断層帯の一部（主に別府湾－日出生断層帯／西部、大分平野－由布院断層帯）として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2005）。その後、新たな知見に基づき中央構造線断層帯の一区間として評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2017a）。
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「別府－万年山断層帯の評価」，73p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.

注8： 日出生断層帯は、これまで別府－万年山断層帯の一部（主に別府湾－日出生断層帯／西部）として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2005）。その後、中央構造線断層帯の再評価（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2017a）により、別府－万年山断層帯の構成断層を見直した。
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「別府－万年山断層帯の評価」，73p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017b）：「日出生断層帯の長期評価（第一版）」，25p.

注9： 万年山－崩平山断層帯は、これまで別府－万年山断層帯の一部（主に野稲岳－万年山断層帯、崩平山－亀石山断層帯）として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2005）。その後、中央構造線断層帯の再評価（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2017a）により、別府－万年山断層帯の構成断層を見直し、万年山－崩平山断層帯として評価した（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2017c）。
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「別府－万年山断層帯の評価」，73p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017c）：「万年山－崩平山断層帯の長期評価（第一版）」，28p.

注10： 雲仙断層群（北部、南東部）は、平均活動間隔が求められていないため、地震発生確率は不明となっている。しかし、信頼度が低い情報ながら、これらの断層帯における平均変位速度は1 m／千年程度に達する可能性が指摘されている。このため、これらの断層帯においては平均活動間隔が最新活動時期からの経過時間よりも短い可能性もあり得るため、注意が必要である。

注11： 雲仙断層群（南西部/南部）は、最新活動時期が約4500年前以降－16世紀以前と求められているが、平均活動間隔約2100－6500年に対して十分に絞り込まれていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

注12： 布田川断層帯及び日奈久断層帯については、これまで布田川・日奈久断層帯として、北東部・中部・南部に3区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会、2002）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013a）は、その後に得られた新たな知見に基づき、布田川断層帯と日奈久断層帯に二分し、さらに布田川断層帯を布田川区間・宇土区間・宇土半島北岸区間、日奈久断層帯を高野－白旗区間・日奈久区間・八代海区間に区分して評価を行った。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2002）：「布田川・日奈久断層帯の評価」，35p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013a）：「布田川断層帯・日奈久断層帯の評価（一部改訂）」，66p.

注13： 布田川断層帯布田川区間については、平成28年（2016年）熊本地震で活動した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016ab）として評価を行った。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016a）：「平成28年4月16日熊本県熊本地方の地震の評価」（2016年4月16日公表）
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016b）：「平成28年（2016年）熊本地震の評価」（2016年5月13日公表）

注14： 布田川断層帯布田川区間の平均活動間隔については、暫定的に平成28年（2016年）熊本地震発生前の評価（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）における値とした。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「布田川断層帯・日奈久断層帯の評価（一部改訂）」，6p.

(2)九州地域において簡便な評価をおこなった活断層

地域区分	活断層	想定する地震の規模(M) ^(注15)	今後30年以内にM6.8以上の地震が発生する確率(%)	平均活動間隔の推定値(年) ^(注16)
九州北部	糸島半島沖断層群	6.8	0.3	15,000
九州中部	佐賀関断層		0.3	32,000
	多良岳南西麓断層帯			32,000
九州南部	福良木(ふくらぎ)断層		4.2	63,000
	阿蘇外輪南麓断層群			38,000
	鶴木場(つるさば)断層帯	63,000		
	国見岳断層帯	63,000		
	水俣断層帯	32,000		
	鹿児島湾東縁断層帯	6.9		5,800
	鹿児島湾西縁断層帯	6.8		63,000
	池田湖西断層帯			1,500

「詳細な評価の対象とする活断層」とは、地下を含めた断層の長さが15 km 程度以上で、断層の位置・形状や活動履歴など活断層の特性を詳細に評価したものである。

「簡便な評価の対象とする活断層」は、地下を含めた断層の長さが10 km 程度以上、15 km 程度未満で、断層の分布のみを評価したものである。

注15： Mの値は、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）でM6.8未満とされているものについても、ここでは鹿児島湾東縁断層帯をのぞき一律にM6.8の地震が発生するとして評価し、各区域における地震発生確率評価において考慮している。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）：「全国地震動予測地図―地図をみて私の街の揺れを知る―技術報告書」。

注16： 平均活動間隔は、1回のずれ量と平均変位速度から算出。

(3)九州地域の長期評価

地域区分	地域の長期評価 (M6.8以上、30年確率)(%) ^(注17、注18、注19)	
	区域別の確率値	九州全域の確率値
	95%信頼区間(中央値) ^(注20)	
九州北部	7-13 (9)	30-42 (35)
九州中部	17-27 ^(注21) (21)	
九州南部	7-18 (8)	

注17： 個別の活断層の長期評価では、地表に断層活動の痕跡が確認できる「固有地震」（※）の発生確率のみを評価している。一方、マグニチュードが6.8以上の地震でも明瞭な地表地震断層が出現しない場合や、出現しても長さやずれ量が活断層の長さなどから推定されるものに比べて有意に小さい場合があることを鑑み、本地域評価では、評価対象とした活断層において地表の証拠からは断層活動の痕跡を認めにくい地震の発生する確率も評価している（地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会，2010）（詳細は、本文（https://www.jishin.go.jp/main/chousa/13feb_chi_kyushu/k_honbun.pdf）注17 参照）。

※「固有地震」とは、同時に活動すると想定される「活断層帯」や「評価単位区間（詳細は、本文（https://www.jishin.go.jp/main/chousa/13feb_chi_kyushu/k_honbun.pdf）の「付録2－1 1回の地震に対応して活動する断層の長さの評価の考え方」参照）」の全体が活動する固有規模の地震のことである。Schwartz and Coppersmith（1984，1986）が提唱したCharacteristic earthquake modelについて、垣見（1989）が「個々の断層またはそのセグメントからは、基本的にほぼ同じ（最大もしくはそれに近い）規模の地震が繰り返し発生すること」と解釈しているものである。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
垣見俊弘（1989）：固有地震説雑考．活断層研究，7，1-4.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1984）：Fault behavior and characteristic earthquakes from the Wasatch and San Andreas faults, Jour.Geophys. Res., 89, 5, 681-5, 698.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1986）：Seismic Hazards -- New Trends in Analysis Using Geologic Data. In Active Tectonics, National Academy Press, Washington, DC, pp. 215-230.

注18： 「詳細な評価の対象とする活断層」とは、地下を含めた断層の長さが15 km 程度以上で、断層の位置・形状や活動履歴など活断層の特性を詳細に評価したものである。「簡便な評価の対象とする活断層」は、地下を含めた断層の長さが10 km 程度以上、15 km 程度未満で、断層の分布のみを評価したものである。各区域及び九州全域における今後30 年間に以内に発生するM6.8 以上の地震発生確率には、「詳細な評価の対象とする活断層」に基づく確率だけでなく、「簡便な評価の対象とする活断層」に基づく確率も含まれている（詳細は本文（https://www.jishin.go.jp/main/chousa/13feb_chi_kyushu/k_honbun.pdf）（説明）「3．九州地域の活断層で発生する地震の長期評価」を参照）。

注19： 九州地域の活断層の長期評価（第一版）（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2013）時点での活断層区分に基づき算出。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2013）：「九州地域の活断層の活断層の長期評価（第一版）」，81p.

注20： 確率値は、本文（https://www.jishin.go.jp/main/chousa/13feb_chi_kyushu/k_honbun.pdf）「付録4－3 評価地域の地震の発生確率の幅の統計的扱い」に基づく。

注21： （注13）を反映して算出。

1. 活断層の長期評価

1-3. 四国地域の活断層の長期評価の概要

四国地域の活断層の長期評価についての詳細は、活断層の地域評価のページ
(https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/regional_evaluation/shikoku-detail/) を参照ください。

＜活断層の地域評価とは＞

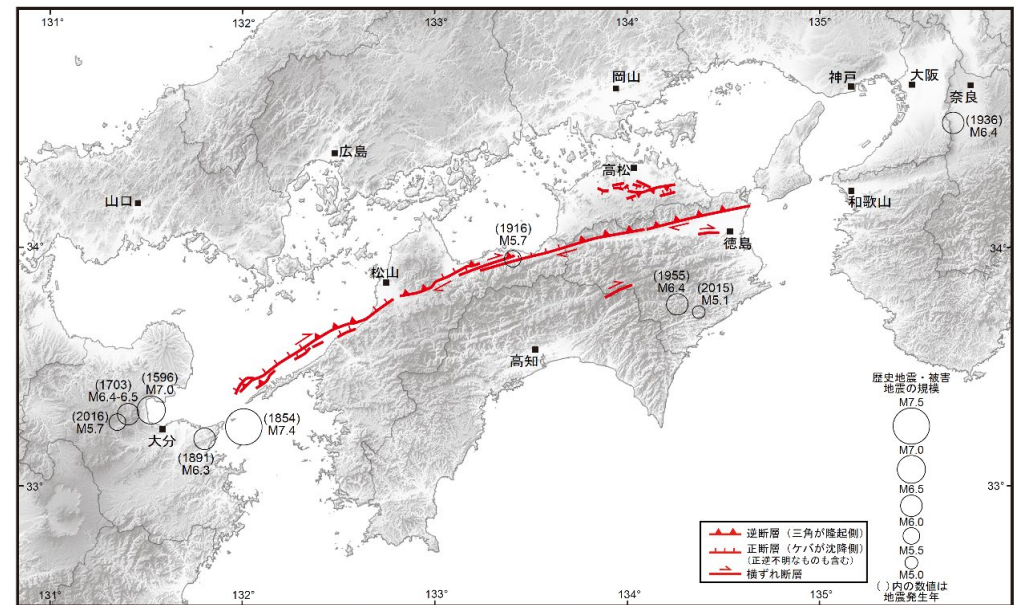
地震調査研究推進本部では、社会的・経済的に大きな影響を与えられ、マグニチュード（M）7以上の地震を引き起こす可能性のある主要活断層帯（長さが20km以上の活断層帯）について、個別に長期評価を行ってきました。

しかし近年、M7未満の地震や主要活断層帯以外の地震によっても被害が生じていることから、ある地域の地震危険度を検討するためには、個別の活断層を評価するだけでなく、その周囲の活断層も含めて総合的に評価する必要があることが明らかになってきました。

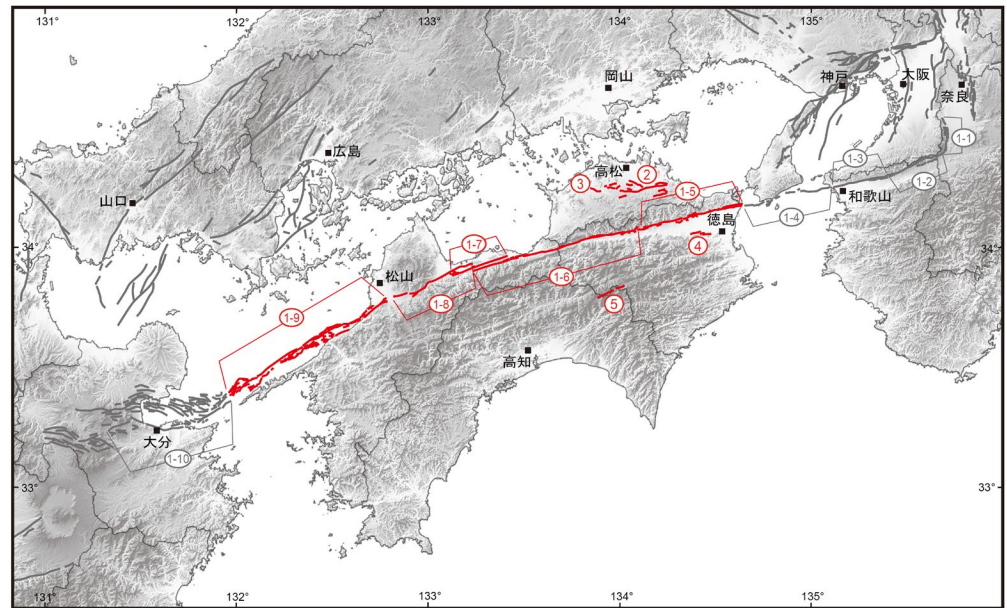
これを受けて、地震調査研究推進本部では、

- ・ 対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する「地域評価」の導入
- ・ 評価対象とする活断層の見直し
- ・ 地表の長さが短い活断層における、地質や地球物理学的情報を用いた地下の震源断層の位置・形状（長さなど）の評価等を含めた新たな評価手法をとりまとめました（活断層の長期評価手法（暫定版）、平成22年11月25日）。

こうした新たな評価手法に基づき、陸域及び沿岸海域に分布し、M6.8以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について、対象とする地域ごとに総合的に評価したものを「活断層の地域評価」と呼んでいます。



四国地域（評価対象地域）において詳細な評価の対象とする活断層、ずれの向きと種類及び歴史地震・被害地震の震央



四国地域（評価対象地域）において評価対象とした活断層の分布

左下図に対応する番号	評価の対象とする活断層
1-5.	中央構造線断層帯 (讃岐山脈南縁東部区間) (さぬきさんみゃくなんえんとうぶ)
1-6.	中央構造線断層帯 (讃岐山脈南縁西部区間) (さぬきさんみゃくなんえんせいぶ)
1-7.	中央構造線断層帯 (石鎚山脈北縁区間) (いしづちさんみゃくほくえん)
1-8.	中央構造線断層帯 (石鎚山脈北縁西部区間) (いしづちさんみゃくほくえんせいぶ)
1-9.	中央構造線断層帯 (伊予灘区間) (いよなだ)
2.	長尾断層帯 (ながお)
3.	上法軍寺断層 (かみほうぐんじ)
4.	上浦－西月ノ宮断層 (かみうら－にしつきのみや)
5.	綱附森断層 (つなつけもり)

※左図中の1-1～4、1-10は中央構造線断層帯の一部ではあるが、四国地域には含まれないため本項では記載しない。

(1) 四国地域において評価をおこなった活断層(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活 動する場 合の地震 の規模(M)	複数区間 が同時に 活動する 場合の地 震の規模 (M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注3)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
				ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期	
四国	○	中央構造線断層帯 ^(注5) (讃岐山脈南縁東部区間)	7.7程度	8.0程度 もしくは それ以上	Aランク		1%以下	2%以下	6%以下	0.6以下	900年-1,200年
		中央構造線断層帯 ^(注5) (讃岐山脈南縁西部区間)	8.0程度 もしくはそれ 以上		Aランク		ほぼ0%～0.4%	ほぼ0%～0.8%	ほぼ0%～2%	0.2-0.5	16世紀以後
		中央構造線断層帯 ^(注5) (石鎚山脈北縁区間)	7.3程度		Zランク		0.01%以下	0.03%以下	0.1%以下	0.4以下	約1,000年-1,500年
		中央構造線断層帯 ^(注5) (石鎚山脈北縁西部区間)	7.5程度		S＊ランク		0.01%以下	0.03%以下	0.1%以下	0.4以下	16世紀以後-17世紀以前
		中央構造線断層帯 ^(注5) (伊予灘区間)	8.0程度 もしくはそれ 以上		Zランク		0.01%以下	0.03%以下	0.1%以下	0.4以下	約1,500年-1,800年
	○	長尾断層帯 ^(注6)	7.3程度	—	Zランク		0.01%以下	0.03%以下	0.1%以下	0.4以下	15世紀以後
		上法軍寺断層	6.0程度 ^(注4)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約700年-1,300年
											15世紀以後-18世紀以前
		上浦－西月ノ宮断層	6.5程度 ^(注4)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約2,900年-3,300年
											17世紀以後-19世紀以前
	綱附森断層	6.7程度 ^(注4)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	概ね30,000年程度	
										8世紀以後-16世紀以前	

注1： 確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0%」とあるのは、10⁻³%未満の確率値を表す。また、平均活動間隔が判明していない等の理由により、地震発生確率及び地震後経過率を求めることができないものは「不明」としている。

注2： 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。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。値は0.1単位で記述し、0.1未満の場合には有効数字1桁で記述している。また「ほぼ0%」とあるのは、10⁻³%未満の値を表す。

注3： 活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1～3%未満を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明（すぐに地震が起きることが否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である活断層については、ランクに「＊」を付記している。

注4： 断層の長さに基づいて、松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算すると、上法軍寺断層はM6.0程度、上浦－西月ノ宮断層はM6.5程度、綱附森断層はM6.7程度となる。しかし、断層の長さに基づいて地震の規模を計算した結果がM6.8未満となる場合、地域評価では地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）に従い、地震の規模の下限M6.8を用いて評価している。地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）は、長さが20kmに満たない単位区間が単独で活動する場合に、その長さに基づき松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算した場合は地震の規模を過小評価している可能性があるとして、地表に変位が現れている活断層については、最低限考慮すべき地震の規模としてM6.8を設定するとしている。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
松田時彦（1975）：活断層から発生する地震の規模と周期について，地震第2輯，28，269-283.

注5： 中央構造線断層帯については、これまで6つの区間に分かれて活動するとして評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2011）。その後、同断層帯及び延長部の分布に関する新たな知見に基づき、これまでの各区間を9つの区間に再整理し、また、西端を九州側へ延長した豊予海峡－由布院区間を追加して、計10の区間の断層帯として評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017a）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2011）：「中央構造線断層帯の評価（一部改訂）」，88p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017a）：「中央構造線断層帯の長期評価（第二版）」，162p.

注6： 長尾断層帯については、これまで長尾断層、大川撓曲、鮎滝断層に区分していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2005）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、長尾断層帯の西端を西へ延長した部分を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2017b）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「長尾断層帯の長期評価」，16p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2017b）：「長尾断層帯の長期評価（一部改訂）」，21p.

(2)四国地域の長期評価

地域	地域の長期評価 (M6.8以上、30年確率)(%) ^(注7、注8、注9)
四国地域	9-15 (10)

注7： 個別の活断層の長期評価では、地表に断層活動の痕跡が確認できる「固有地震」（※）の発生確率のみを評価している。一方、マグニチュードが6.8 以上の地震でも明瞭な地表地震断層が出現しない場合や、出現しても長さやずれの量が推定されるものに比べて有意に小さい場合があることを鑑み、本地域評価では、評価対象とした活断層において地表の証拠からは断層活動の痕跡を認めにくい地震の発生する確率も評価している（地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会，2010）。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/17dec_chi_shikoku/shikoku_honbun.pdf]の注14参照。

※ 「固有地震」とは、同時に活動すると想定される「活断層帯」や「評価単位区間（詳細は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/17dec_chi_shikoku/shikoku_honbun.pdf]の「付録2 1回の地震に対応して活動する断層の長さの評価の考え方」を参照）」の全体が活動する固有規模の地震のことである。Schwartz and Coppersmith（1984，1986）が提唱したCharacteristic earthquake modelについて、垣見（1989）が「個々の断層またはそのセグメントからは、基本的にほぼ同じ（最大もしくはそれに近い）規模の地震が繰り返し発生すること」と解釈しているものである。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
垣見俊弘（1989）：固有地震説雑考．活断層研究，7，1-4.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1984）：Fault behavior and characteristic earthquakes from the Wasatch and San Andreas faults, Jour.Geophys. Res., 89, 5,681-5,698.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1986）：Seismic Hazards -- New Trends in Analysis Using Geologic Data. In Active Tectonics, National Academy Press, Washington, DC, pp. 215-230.

注8： 評価対象地域全域における今後30年間以内に発生するマグニチュード6.8以上の地震発生確率には、主要活断層帯及び主要活断層帯以外の活断層に基づく確率が含まれている。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/17dec_chi_shikoku/shikoku_honbun.pdf]の説明文1－（2）「評価区分」を参照。

注9： 確率値(95%信頼区間。括弧内は中央値)は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/17dec_chi_shikoku/shikoku_honbun.pdf]の「付録4－2 評価地域の地震の発生確率の算出」に基づく。

1. 活断層の長期評価

1-4. 中国地域の活断層の長期評価の概要

中国地域の活断層の長期評価についての詳細は、活断層の地域評価のページ
(https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/regional_evaluation/chugoku-detail) を参照ください。

＜活断層の地域評価とは＞

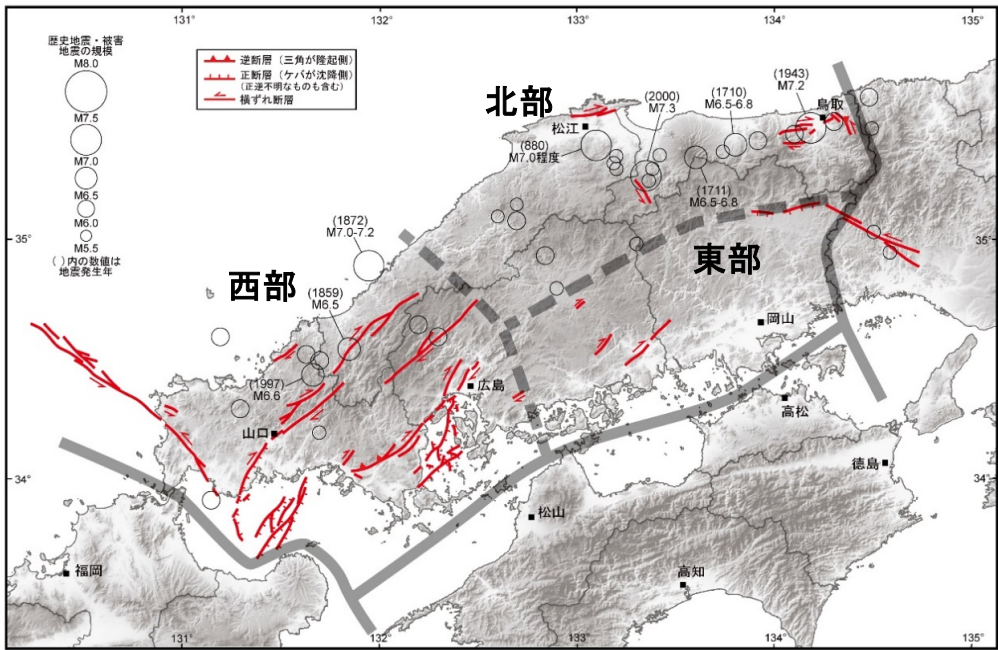
地震調査研究推進本部では、社会的・経済的に大きな影響を与えると考えられ、マグニチュード（M）7以上の地震を引き起こす可能性のある主要活断層帯（長さが20km以上の活断層帯）について、個別に長期評価を行ってきました。

しかし近年、M7未満の地震や主要活断層帯以外の地震によっても被害が生じていることから、ある地域の地震危険度を検討するためには、個別の活断層を評価するだけでなく、その周囲の活断層も含めて総合的に評価する必要があることが明らかになってきました。

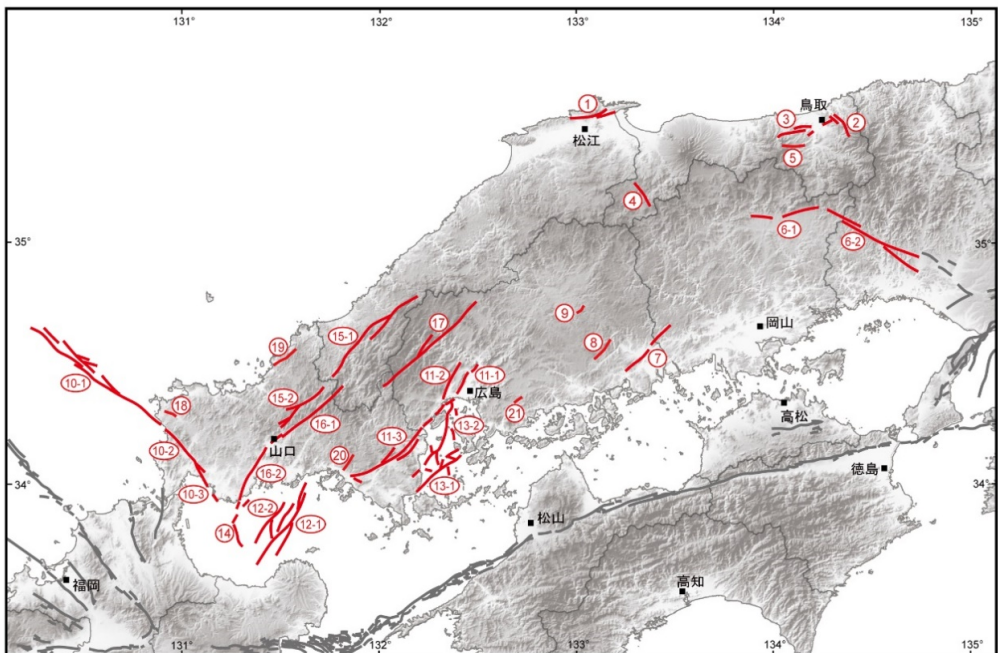
これを受けて、地震調査研究推進本部では、

- ・ 対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する「地域評価」の導入
 - ・ 評価対象とする活断層の見直し
 - ・ 地表の長さが短い活断層における、地質や地球物理学的情報を用いた地下の震源断層の位置・形状（長さなど）の評価
- 等を含めた新たな評価手法をとりまとめました（活断層の長期評価手法（暫定版）、平成22年11月25日）。

こうした新たな評価手法に基づき、陸域及び沿岸海域に分布し、M6.8以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について、対象とする地域ごとに総合的に評価したものを「活断層の地域評価」と呼んでいます。



中国地域（評価対象地域）において詳細な評価の対象とする活断層、ずれの向きと種類及び歴史地震・被害地震の震央



中国地域（評価対象地域）において評価対象とした活断層の分布

左下図に対応する番号	評価の対象とする活断層
1.	宍道（鹿島）断層（しんじ（かしま））
2.	雨滝一金戸断層（あめだきーかまと）
3.	鹿野一吉岡断層（しかのーよしおか）
4.	日南湖断層（にちなんこ）
5.	岩坪断層（いわつぼ）
6-1.	那岐山断層帯（なぎせん）
6-2.	山崎断層帯（主部北西部区間）（やまさき）
7.	長者ヶ原ー芳井断層（ちょうじゃがはらーよしい）
8.	宇津戸断層（うづと）
9.	安田断層（やすだ）
10-1.	菊川断層帯（北部区間）（きくがわ）
10-2.	菊川断層帯（中部区間）
10-3.	菊川断層帯（南部区間）
11-1.	岩国ー五日市断層帯（己斐断層区間）（いわくにーいつかいち）（こい）
11-2.	岩国ー五日市断層帯（五日市断層区間）
11-3.	岩国ー五日市断層帯（岩国断層区間）
12-1.	周防灘断層帯（周防灘断層帯主部区間）（すおうなだ）
12-2.	周防灘断層帯（秋穂冲断層区間）（すおうなだ）（あいおおき）
13-1.	安芸灘断層帯（あきなだ）
13-2.	広島湾ー岩国冲断層帯（ひろしまわんーいわくににおき）
14.	宇部南方冲断層（うべなんぼうおき）
15-1.	弥栄断層（やさか）
15-2.	地福断層（じふく）
16-1.	大原湖断層（おおはらこ）
16-2.	小郡断層（おごおり）
17.	筒賀断層（つつが）
18.	滝部断層（たきべ）
19.	奈古断層（なご）
20.	栄谷断層（さかえだに）
21.	黒瀬断層（くろせ）

(1)中国地域において評価をおこなった活断層(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

■ (区域1) 北部

主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活動する場 合の地震 の規模(M)	複数区間 が同時に 活動する 場合の地震 の規模 (M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
				ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期	
北部	○	宍道(鹿島)断層	7.0程度 もしくはそれ 以上	—	ケース1: Zランク		ケース1: ほぼ 0%～0.003%	ケース1: ほぼ 0%～0.005%	ケース1: ほぼ 0%～0.02%	ケース1: 0.1-0.4	約3,300年-4,900年
					ケース2: S※ランク		ケース2: 0.9%-6%	ケース2: 2%-10%	ケース2: 3%-20%	ケース2: 0.8-1.8	ケース1: 8世紀以後、14世紀以前 ケース2: 約5,900年前以後-約3,700年前以前
		雨滝－釜戸断層	6.7程度 ^(注5)	—	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.4	20,000年程度 約7,600年前以後-約3,700年前以前
	○	鹿野－吉岡断層	7.2程度	—	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.008 -0.02	4,600年-9,200年程度 1943年鳥取地震
		日南湖断層	6.7程度 ^(注5)	—	Xランク	不明	不明	不明	不明	不明 約90,000年前以後-約28,000年前以前	
		岩坪断層	6.5程度 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明 不明

■ (区域2) 東部

東部	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活 動する場 合の地震 の規模(M)	複数区間 が同時に 活動する 場合の地 震の規模 (M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
○		山崎断層帯 (那岐山断層帯) ^(注3)	7.3程度	—	Aランク		0.06%～0.1%	0.09%～0.2%	0.2%～0.4%	不明	24,000年～53,000年程度
		山崎断層帯 (主部北西部区間)	7.7程度		Aランク		0.09%～1%	0.2%～2%	0.4%～4%		0.5～0.6
○		長者ヶ原－芳井断層	7.3程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		宇津戸断層	6.7程度 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		安田断層	6.0程度 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明

■
 (区域3) 西部

主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔
				ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
西部	○	菊川断層帯 ^(注6) (北部区間)	7.8-8.2程度もしくはそれ以上	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		菊川断層帯 ^(注6) (中部区間)		S＊ランク		0.1％～4％	0.2％～7％	0.4％～10％	0.6-1.4	約14,000年前以後
		菊川断層帯 ^(注6) (南部区間)		Xランク		不明	不明	不明	不明	約4,100年-約5,900年
										約5,900年前以後-約3,300年前以前
										不明
										不明
	○	岩国－五日市断層帯 ^(注7) (己斐断層区間)	7.9-8.0程度	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
		岩国－五日市断層帯 ^(注7) (五日市断層区間)		Xランク		不明	不明	不明	不明	約23,000年前以前
		岩国－五日市断層帯 ^(注7) (岩国断層区間)		A＊ランク		0.03％～2％	0.05％～3％	0.1％～6％	0.6-1.2	不明
	○	周防灘断層帯 ^(注8) (周防灘断層帯主部区間)	—	S＊ランク		2％～4％	4％～6％	7％～10％	1.3-1.9	約9,000年-18,000年
		周防灘断層帯 ^(注8) (秋穂沖断層区間)		Xランク		不明	不明	不明	不明	約11,000年前以後-10,000年前以前
										不明
	○	安芸灘断層帯 ^(注9)	—	S＊ランク		0.1％～10％	0.2％～20％	0.4％～30％	0.6-2.4	不明
										2,300年-6,400年程度
	○	広島湾－岩国沖断層帯 ^(注9)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約5,600年前以後-約3,600年前以前
										不明
		宇部南方沖断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明
	○	弥栄断層	—	S＊ランク		ほぼ0％～6％	ほぼ0％～10％	ほぼ0％～20％	0.02-2より大	不明
										約4,000年-13,000年
	○	地福断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約11,000年前以後-約300年前以前
										不明
	○	大原湖断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明
	○	小郡断層	—	Zランク		ほぼ0％	ほぼ0％	ほぼ0％	0.01-0.02	不明
										約23,000年-25,000年
	○	筒賀断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約500年前以後-約300年前以前
										不明
		滝部断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明
		奈古断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明
		栄谷断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明
		黒瀬断層	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										不明

注1： 確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0％」とあるのは、10^{−3} %未満の確率値を表す。また、平均活動間隔が判明していない等の理由により、地震発生確率及び地震後経過率を求めることができないものは「不明」としている。

注2： 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。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。値は0.1単位で記述し、0.1未満の場合は有効数字1桁で記述している。また「ほぼ0」とあるのは、10^{−3} 未満の値を表す。

注3： 最新活動の時期が特定できていないため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：B P T分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注4： 活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1～3%未満を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明（すぐに地震が起きることが否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である活断層については、ランクに「＊」を付記している。

注5： 断層の長さに基づいて、松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算すると、雨滝－釜戸断層はM6.7程度、日南湖断層はM6.7程度、岩坪断層はM6.5程度、宇津戸断層はM6.7程度、安田断層はM6.0程度、滝部断層はM6.1程度、奈古断層はM6.7程度、栄谷断層はM6.3程度、黒瀬断層はM6.0程度となる。しかし、断層の長さに基づいて地震の規模を計算した結果がM6.8未満となる場合、地域評価では地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）に従い、地震の規模の下限M6.8を用いて評価している。地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）は、長さが20kmに満たない単位区間が単独で活動する場合に、その長さに基づき松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算した場合は地震の規模を過小評価している可能性があるとして、地表に変位が現れている活断層については、最低限考慮すべき地震の規模としてM6.8を設定するとしている。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
 松田時彦（1975）：活断層から発生する地震の規模と周期について，地震第2輯，28，269-283.

注6： 菊川断層帯については、これまで中部区間を単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2003）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、菊川断層帯の北西端を北西の沖合へ延長した北部区間を追加し、また、菊川断層帯の南東端を南東へ延長した南部区間を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2003）：「菊川断層帯の評価」，10p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「菊川断層帯の長期評価（一部改訂）」，28p.

注7： 岩国－五日市断層帯については、これまで岩国断層帯、五日市断層帯のそれぞれを別の断層帯として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2004a，2004b）。その後、岩国断層帯、五日市断層帯のそれぞれの延長部の分布に関する新たな知見に基づき、五日市断層帯についてはその南端を海域へ延長して五日市断層区間とし、また、岩国断層帯についてはその北端を海域へ延長して岩国断層区間とし、さらに、己斐断層区間を追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004a）：「五日市断層帯の評価」，16p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2004b）：「岩国断層帯の評価」，15p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「岩国－五日市断層帯（岩国断層帯・五日市断層帯）の長期評価（一部改訂）」，29p.

注8： 周防灘断層帯については、これまで宇部冲断層群として周防灘断層群主部、秋穂冲断層帯、宇部南方冲断層帯に区分して評価していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2008）。その後、これまで断層群としていたものを陸域の新たな知見や連続性などから整理し、周防灘断層帯主部区間、秋穂冲断層区間の2つに区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2008）：「宇部冲断層群（周防灘断層群）の評価」，29p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「周防灘断層帯（周防灘断層群・宇部冲断層群）の長期評価（一部改訂）」，28p.

注9： 安芸灘断層帯、広島湾－岩国冲断層帯については、これまで安芸灘断層群として評価していた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2009）。その後、これまで断層群としていたものを新たな知見により、断層の位置関係や連続性を再整理し、安芸灘断層帯、広島湾－岩国冲断層帯の2つの断層帯に区分して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2016）。

地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）：「安芸灘断層群の評価」，22p.
地震調査研究推進本部地震調査委員会（2016）：「安芸灘断層帯・広島湾－岩国冲断層帯（安芸灘断層群）の長期評価（一部改訂）」，28p.

(2)中国地域の長期評価

地域区分	地域の長期評価 (M6.8以上、30年確率)(%)	
	区域別の確率値	中国全域の確率値
北部	40 (注10)	50 (注10)
東部	2-3 (2) (注11、注12、注13)	
西部	14-20 (17) (注11、注12、注13)	

注10： 各区域及び評価対象地域全域における最近の地震活動から統計的経験則（地震の規模と規模別度数の経験式）により求めた今後30年間以内に発生するマグニチュード6.8以上の地震発生確率。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/16jul_chi_chugoku/chu_honbun.pdf]の表10、及び「付録4の4－3.活断層を特定しない地震の確率評価」を参照。

注11： 個別の活断層の長期評価では、地表に断層活動の痕跡が確認できる「固有地震」（※）の発生確率のみを評価している。一方、マグニチュードが6.8以上の地震でも明瞭な地表地震断層が出現しない場合や、出現しても長さやずれの量が推定されるものに比べて有意に小さい場合があることを鑑み、本地域評価では、評価対象とした活断層において地表の証拠からは断層活動の痕跡を認めにくい地震の発生する確率も評価している（地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会，2010）。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/16jul_chi_chugoku/chu_honbun.pdf]の注14参照。

※ 「固有地震」とは、同時に活動すると想定される「活断層帯」や「評価単位区間（詳細は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/16jul_chi_chugoku/chu_honbun.pdf]の「付録2 1回の地震に対応して活動する断層の長さの評価の考え方」を参照）」の全体が活動する固有規模の地震のことである。Schwartz and Coppersmith（1984，1986）が提唱したCharacteristic earthquake modelについて、垣見（1989）が「個々の断層またはそのセグメントからは、基本的にほぼ同じ（最大もしくはそれに近い）規模の地震が繰り返し発生すること」と解釈しているものである。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
垣見俊弘（1989）：固有地震説雑考．活断層研究，7，1-4.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1984）：Fault behavior and characteristic earthquakes from the Wasatch and San Andreas faults, Jour.Geophys. Res., 89, 5,681-5,698.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J.（1986）：Seismic Hazards -- New Trends in Analysis Using Geologic Data. In Active Tectonics, National Academy Press, Washington, DC, pp. 215-230.

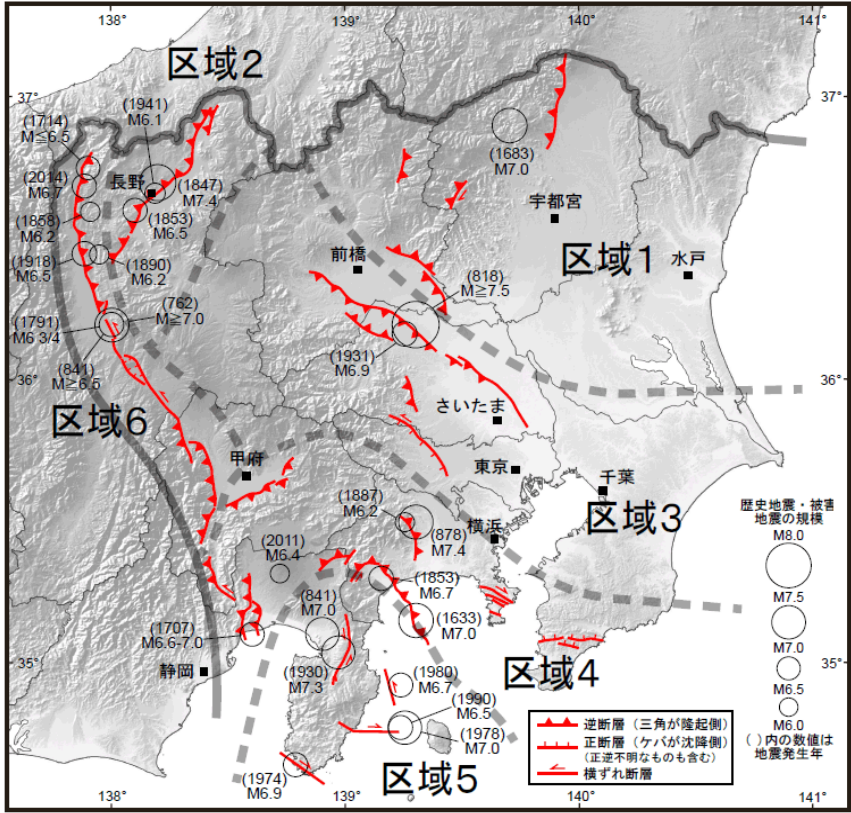
注12： 各区域及び評価対象地域全域における今後30年間以内に発生するマグニチュード6.8以上の地震発生確率には、主要活断層帯及び主要活断層帯以外の活断層に基づく確率が含まれている。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/16jul_chi_chugoku/chu_honbun.pdf]の説明文1－（2）「評価区分」を参照。

注13： 確率値(95%信頼区間。括弧内は中央値)は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/16jul_chi_chugoku/chu_honbun.pdf]の「付録4－2 評価地域の地震の発生確率の算出」に基づく。

1. 活断層の長期評価

1-5. 関東地域の活断層の長期評価の概要

関東地域の活断層の長期評価についての詳細は、活断層の地域評価のページ
(https://www.jishin.go.jp/evaluation/long_term_evaluation/regional_evaluation/kanto-detail) を参照ください。



関東地域（評価対象地域全体）において詳細な評価の対象とする活断層のずれの向きと種類及び関東地域で発生した歴史地震・被害地震の震央

<活断層の地域評価とは>

地震調査研究推進本部では、社会的・経済的に大きな影響を与えと考えられ、マグニチュード（M）7以上の地震を引き起こす可能性のある主要活断層帯（長さが20 km以上の活断層帯）について、個別に長期評価を行ってきました。

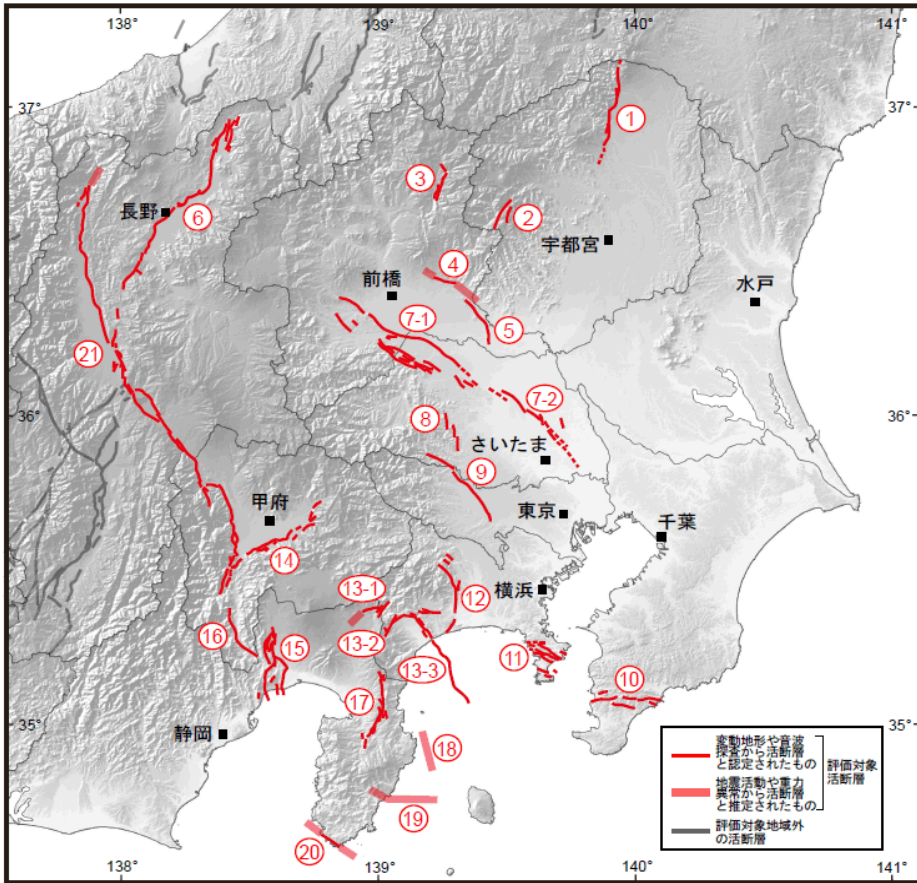
しかし近年、M7未満の地震や主要活断層帯以外の地震によっても被害が生じていることから、ある地域の地震危険度を検討するためには、個別の活断層を評価するだけでなく、その周囲の活断層も含めて総合的に評価する必要があることが明らかになってきました。

これを受けて、地震調査研究推進本部では、

- 対象地域に分布する活断層で発生する地震を総合的に評価する「地域評価」の導入
- 評価対象とする活断層の見直し
- 地表の長さが短い活断層における、地質や地球物理学的情報を用いた地下の震源断層の位置・形状（長さなど）の評価

等を含めた新たな評価手法を取りまとめました（活断層の長期評価手法（暫定版）、平成22年11月25日）。

こうした新たな評価手法に基づき、陸域及び沿岸海域に分布し、M6.8以上の地震を引き起こす可能性のある活断層について、対象とする地域ごとに総合的に評価したものを「活断層の地域評価」と呼んでいます。



関東地域（評価対象地域）において評価対象とした活断層の分布

詳細な評価の対象とする活断層	
1.	関谷（せきや）断層
2.	内ノ籠（うちのこもり）断層
3.	片品川左岸（かたしながわさがん）断層
4.	大久保（おおくぼ）断層
5.	太田（おおた）断層
6.	長野盆地西縁（ながのぼんちせいえん）断層帯
7-1.	深谷（ふかや）断層帯
7-2.	綾瀬川（あやせがわ）断層
8.	越生（おごせ）断層
9.	立川（たちかわ）断層帯
10.	鴨川低地（かもがわていち）断層帯
11.	三浦半島（みうらはんとう）断層群
12.	伊勢原（いせはら）断層
13-1.	塩沢（しおざわ）断層帯
13-2.	平山（ひらやま）－松田北（まつだきた）断層帯
13-3.	国府津（こうづ）－松田（まつだ）断層帯
14.	曽根丘陵（そねきゅうりょう）断層帯
15.	富士川河口（ふじかわかこう）断層帯
16.	身延（みのぶ）断層
17.	北伊豆（きたいず）断層帯
18.	伊東沖（いとうおき）断層
19.	稲取（いなとり）断層帯
20.	石廊崎（いろうさき）断層
21.	糸魚川（いといがわ）－静岡（しずおか）構造線断層帯

(1)関東地域において詳細な評価をおこなった活断層(算定基準日 平成31年(2019年)1月1日)

■ (区域 1) 東北日本弧南方延長

東北日本弧南方延長	主要活断層帯	活断層のくくり <i>(評価単位区間)</i>	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
	○	関谷断層	7.5程度	—	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.08-0.3	約2,600年-4,100年
											14世紀以後-17世紀以前
		内ノ籠断層	6.6程度 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
											不明
		片品川左岸断層 ^(注3)	6.7程度 ^(注5)	—	Aランク		0.4%-0.6%以上	0.6%-1%以上	1%-2%以上	不明	約5,200年-8,100年もしくはそれ以下
											不明
	○	大久保断層 ^(注3)	7.0程度以上	—	Aランク		0.6%	1%	2%	不明	5,000年程度
											不明
		太田断層	6.9程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
											約16,000年前以後-西暦1108年以前

■ (区域 2) 信越褶曲帯

信越褶曲帯	主要活断層帯	活断層のくくり <i>(評価単位区間)</i>	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
	○	長野盆地西縁断層帯 ^(注6) (飯山-千曲区間)	7.4~7.8程度	7.9程度	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.07-0.2	800年-2,500年程度
											1847年善光寺地震
		長野盆地西縁断層帯 ^(注6) (麻績区間)	6.8程度		Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
											不明

■ (区域 3) 関東山地-関東平野

関東山地-関東平野	主要活断層帯	活断層のくくり <i>(評価単位区間)</i>	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
	○	深谷断層帯 ^(注7)	7.9程度	7.5程度 ^{※1} ・ 8.0程度 ^{※2}	Aランク		ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.2%	ほぼ0%~0.5%	0.2-0.6	10,000年-25,000年程度
		綾瀬川断層 ^(注7) (鴻巣-伊奈区間)	7.0程度		Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.3	約6,200年前以後-約5,800年前以前
			7.0程度		Xランク		不明	不明	不明	不明	45,000年-71,000年程度
		綾瀬川断層 ^(注7) (伊奈-川口区間)	7.0程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	約15,000年前以後-約9,000年前以前
		越生断層	6.7程度 ^(注5)								不明
		立川断層帯	7.4程度	—	A＊ランク		0.5%~2%	0.8%~4%	2%~7%	0.9-2.0	不明
											不明
	○										10,000年-15,000年程度
											約20,000年前以後-13,000年前以前

※1 綾瀬川断層全体が同時に活動した場合
※2 深谷断層帯と綾瀬川断層全体が同時に活動した場合

■ (区域4) 伊豆一小笠原弧の衝突プレート沈み込み帯

伊豆―小笠原弧衝突プレート沈み込み帯	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔	
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内			最新活動時期
伊豆―小笠原弧衝突プレート沈み込み帯	○	鴨川低地断層帯	概ね7.2	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明	不明
	○	三浦半島断層群 (主部/衣笠・北武断層帯)	6.7程度 もしくはそれ以上 ^(注5)	—	S＊ランク		ほぼ0%～3%	ほぼ0%～5%	ほぼ0%～10%	0.3-0.8	1,900年-4,900年程度	
											6-7世紀	
		三浦半島断層群 (主部/武山断層帯)	6.6程度 もしくはそれ以上 ^(注5)	—	S＊ランク		6%～11%	10%～20%	20%～30%	1.0-1.4	1,600年-1,900年程度	
											約2,300年前以後-約1,900年前以前	
	三浦半島断層群 (南部)	6.1程度 もしくはそれ以上 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明		
										約26,000年前以後-約22,000年前以前		
	○	伊勢原断層	7.0程度	—	Zランク		ほぼ0%～0.003%	ほぼ0%～0.005%	ほぼ0%～0.01%	0.05-0.4	4,000年-6,000年程度	
	○	塩沢断層帯 ^(注3) ^(注8)	6.8程度以上	—	Sランク		4%以下	6%以下	10%以下	不明	800年程度以上	
											不明	
平山―松田北断層帯 ^(注8)		6.8程度	—	A＊ランク		0.09%～0.6%	0.2%～1%	0.3%～2%	0.5-0.7	4,000年-5,000年程度		
										約2,700年前		
	国府津―松田断層帯 ^(注8)	—	—	—	—	—	—	—	—	(分岐断層)		
○	曽根丘陵断層帯 ^(注9)	7.3程度	—	Aランク		1%	2%	3%～5%	—	概ね2,000年-3,000年		
○	身延断層	7.0程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明		
										不明		

(参考)富士川河口断層帯の長期評価の概要^(注10)

(駿河トラフで発生した海溝型地震に伴って活動したと考える場合の地震発生確率等)

活断層のくくり (評価単位区間)	長期評価で 予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
		ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
富士川河口断層帯 (ケースa)	8.0程度	S*ランク		10%～18%	20%～30%	30%～50%	0.9-2より大	約150年-300年
								13世紀後半以後-18世紀前半以前
富士川河口断層帯 (ケースb)	8.0程度	S*ランク		2%～11%もしくはそれ以下	3%～20%もしくはそれ以下	8%～30%もしくはそれ以下	0.7-1.2もしくはそれ以下	約1,300年-1,600年
								6世紀以後-9世紀以前、もしくはそれ以後

■ (区域5) 伊豆一小笠原弧

伊豆―小笠原弧	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が 単独で活 動する場 合の地震 の規模 (M)	複数区間 が同時に 活動する 場合の地 震の規模 (M)	我が国の 主な活断層 における 相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後 経過率 ^(注2)	平均活動間隔
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
	○	北伊豆断層帯	7.3程度	—	Zランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06	約1,400年~1,500年
											1930年北伊豆地震
		伊東沖断層	6.7程度 ^(注5)	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明
										1980年伊豆半島東方沖の地震	
	稲取断層帯	7.0程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明	
										1978年伊豆大島近海の地震	
	石廊崎断層	6.9~7.0 程度	—	Xランク		不明	不明	不明	不明	不明	
										1974年伊豆半島沖地震	

■（区域6）糸魚川－静岡構造線周辺

糸魚川―静岡構造線周辺	主要活断層帯	活断層のくくり (評価単位区間)	各区間が単独で活動する場合の地震の規模(M)	複数区間が同時に活動する場合の地震の規模(M)	我が国の主な活断層における相対的評価 ^(注4)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均活動間隔									
					ランク	色	30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期									
○		糸魚川―静岡構造線断層帯 ^(注11) (北部区間)	7.7程度	7.8-8.1程度	S＊ランク	■	0.01%～16%	0.02%～20%	0.06%～40%	0.4-1.3	1,000年-2,400年程度									
											約1,300年前以後-約1,000年前以前									
											糸魚川―静岡構造線断層帯 ^(注11) (中北部区間)	7.6程度	S＊ランク	■	14%～30%	20%～50%	40%～70%	1.0-2.0	600年-800年程度	
																			約1,200年前以後-約800年前以前	
		糸魚川―静岡構造線断層帯 ^(注11) (中南部区間)	7.4程度	S＊ランク	■	1%～9%	2%～10%	4%～30%	0.6-1.0	1,300年-1,500年程度										
										約1,300年前以後-約900年前以前										
		糸魚川―静岡構造線断層帯 ^(注11) (南部区間)	7.6程度	Aランク	■	ほぼ0%～0.1%	ほぼ0%～0.2%	ほぼ0%～0.4%	0.2-0.5	4,600年-6,700年程度										
										約2,500年前以後-約1,400年前以前										

注1： 確率値は有効数字1桁で記述している。ただし、30年確率が10%台の場合は2桁で記述する。また「ほぼ0%」とあるのは、10^{−3}%未満の確率値を表す。また、平均活動間隔が判明していない等の理由により、地震発生確率及び地震後経過率を求めることができないものは「不明」としている。

注2： 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。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均活動間隔に達すると1.0となる。値は0.1単位で記述し、0.1未満の場合は有効数字1桁で記述している。また「ほぼ0」とあるのは、10^{−3} 未満の値を表す。

注3： 最新活動の時期が特定できていないため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：B P T分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。同じ理由から、地震後経過率も求められない。

注4： 活断層における今後30年以内の地震発生確率が3%以上を「Sランク」、0.1～3%を「Aランク」、0.1%未満を「Zランク」、不明（すぐに地震が起きることが否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である活断層については、ランクに「＊」を付記している。

注5： 断層の長さに基づいて、松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算すると、内ノ籠断層はM6.6程度、片品川左岸断層はM6.7程度、越生断層はM6.7程度、三浦半島断層群（主部/衣笠・北武断層帯）はM6.7程度もしくはそれ以上、三浦半島断層群（主部/武山断層帯）はM6.6程度もしくはそれ以上、三浦半島断層群（南部）はM6.1程度もしくはそれ以上、伊東冲断層はM6.7程度となる。しかし断層の長さに基づいて地震の規模を計算した結果がM6.8未満となる場合、地域評価では地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）に従い、地震の規模の下限M6.8を用いて評価している。地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）は、長さが20km に満たない単位区間が単独で活動する場合に、その長さに基づき松田（1975）の経験式を用いて地震の規模を計算した場合は地震の規模を過小評価している可能性があるとして、地表に変位が現れている活断層については、最低限考慮すべき地震の規模としてM6.8を設定するとしている。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会（2010）：「活断層の長期評価手法（暫定版）」，117p.
 松田時彦（1975）：活断層から発生する地震の規模と周期について，地震第2輯，28，269-283.

注6： 長野盆地西縁断層帯については、これまで飯山－千曲区間を単一の活動区間として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2001）。その後、同断層帯延長部の分布に関する新たな知見に基づき、飯山－千曲区間の南方延長に麻績区間を新たに追加して評価を行った（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）。従来の名称「信濃川断層帯（長野盆地西縁断層帯）」（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2001）は、評価の結果、「長野盆地西縁断層帯（信濃川断層帯）」（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）と称することとしたので、ここでは長野盆地西縁断層帯と記述した。
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2001）：「信濃川断層帯（長野盆地西縁断層帯）の評価」，22p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「長野盆地西縁断層帯（信濃川断層帯）の長期評価（一部改訂）」，34p.

注7： 深谷断層帯・綾瀬川断層については、これまで関東平野北西縁断層帯として平井－櫛挽断層帯・主部の2区分、また、元荒川断層帯として北部・南部に2区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2000、地震調査研究推進本部地震調査委員会，2005）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、その後に得られた新たな知見に基づき、関東平野北西縁断層帯の平井－櫛挽断層帯から主部の一部までを深谷断層帯、また、元荒川断層帯の北部（関東平野北西縁断層帯の一部）を綾瀬川断層の鴻巣－伊奈区間、元荒川断層帯の南部を伊奈－川口区間として評価を行った。綾瀬川断層南部（伊奈－川口区間）は、元荒川断層帯の南部に対応しこれまで活断層ではないとされていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2000）が、新たな知見により活断層の可能性を認定した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2015）。

 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2000）：「元荒川断層帯の評価」，15p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2005）：「関東平野北西縁断層帯の長期評価」，34p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「深谷断層帯・綾瀬川断層（関東平野北西縁断層帯・元荒川断層帯）の長期評価（一部改訂）」，56p.

注8： 塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯については、これまで神縄・国府津－松田断層帯として国府津－松田断層帯から塩沢断層までを一連の断層帯として評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2009）。その後、国府津－松田断層帯については、プレート境界からの分岐断層と判断し、相模トラフ沿いのM8クラスの地震の何回かに一回の割合で同時に動くとして評価した（地震調査研究推進本部地震調査委員会，2014）。また、地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、断層帯を構成する断層やそれらの位置・形状、周辺の地下構造、活動履歴に関する新たな知見に基づき、神縄断層を活断層ではないと判断し、塩沢断層帯を伏在断層として南西方向へ延長する等の評価を行った。

 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2009）：「神縄・国府津－松田断層帯の評価（一部改訂）」，35p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2014）：「相模トラフ沿いの地震活動の長期評価（第二版）について」，81p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「塩沢断層帯・平山－松田北断層帯・国府津－松田断層帯（神縄・国府津－松田断層帯）の長期評価（第二版）」，55p.

注9： 曽根丘陵断層帯は、最新活動時期が約10000年前以後と求められているが、平均活動間隔2000－3000年に対して十分に絞り込まれていない。このため、地震発生確率の計算に際しては、ポアソン過程を用いた。同じ理由から、地震後経過率も求めてない。

注10： 富士川河口断層帯については、駿河トラフで発生した海溝型地震に伴って活動してきたと考えられる。そのため、他の活断層の評価と一概に比較できないことから、別途、参考として記載した。富士川河口断層帯については、その過去の活動時期などについて、2つの可能性が考えられることから、2つのケースに分けて評価している。ケースaの場合、富士川河口断層帯は駿河トラフで発生する海溝型地震と連動して同時に活動し、活動の際には浮島ヶ原地区で沈水現象が生じると考えられる、と評価した。また、ケースbの場合、浮島ヶ原地区で認められた沈水現象については、富士川河口断層帯の活動を伴わない海溝型地震の履歴を表している可能性があり、富士川河口断層帯の過去の活動時期は、断層近傍の地表で変位が生じた時期に基づいて推定するべきであるとして評価した。いずれのケースであっても、発生する地震の規模は、駿河トラフで発生する海溝型地震と連動して同時に活動する場合の規模を推定している。なお、富士川河口断層帯の陸上部で認められている断層が単独で活動する可能性もあり、その場合、マグニチュード7.2程度の地震が発生する可能性がある。また、将来確率について、ケースaの場合、最新活動時期からの経過時間が平均活動間隔の2倍を超えているため、通常の活断層評価で用いている計算方法（地震の発生確率が時間とともに変動するモデル：B P T分布モデル）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方（ポアソン過程）により長期確率を求めている。なお、活断層の相対的評価については、他の活断層帯と比較した際に今回評価した地震発生確率をそのまま当てはめた場合にはどうなるかを参考までに示したということに留意されたい。

注11： 糸魚川－静岡構造線断層帯については、これまで北部・中部・南部に3区分して評価を行っていた（地震調査研究推進本部地震調査委員会，1996）。地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）は、その後に得られた新たな知見に基づき、北部・中北部・中南部・南部の4つの区間に再区分して評価を行った。

 地震調査研究推進本部地震調査委員会（1996）：「糸魚川－静岡構造線活断層系の調査結果と評価」，10p.
 地震調査研究推進本部地震調査委員会（2015）：「糸魚川－静岡構造線断層帯の長期評価（第二版）」，60p.

(2)関東地域の長期評価

地域区分	地域の長期評価 (M6.8以上、30年確率)(%) ^(注12、注13)	
	区域別の確率値	関東全域の確率値
	95%信頼区間(中央値) ^(注14)	
東北日本弧南方延長	4-5 (5)	50-60 (50)
信濃褶曲帯	2-3 (2)	
関東山地－関東平野	1-3 (2)	
伊豆－小笠原弧の衝突 プレート沈み込み帯	15-20 (17)	
伊豆－小笠原弧	2-3 (3)	
糸魚川－静岡構造線周辺	30-40 (30)	

注12： 個別の活断層の長期評価では、地表に断層活動の痕跡が確認できる「固有地震」(※)の発生確率のみを評価している。一方、マグニチュードが6.8以上の地震でも明瞭な地表地震断層が出現しない場合や、出現しても長さやずれの量が推定されるものに比べて有意に小さい場合があることを鑑み、本地域評価では、評価対象とした活断層において地表の証拠からは断層活動の痕跡を認めにくい地震の発生する確率も評価している(地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会，2010)。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/15apr_chi_kanto/ka_honbun.pdf]の注16参照。

※ 「固有地震」とは、同時に活動すると想定される「活断層帯」や「評価単位区間(詳細は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/15apr_chi_kanto/ka_honbun.pdf]の「付録2 1回の地震に対応して活動する断層の長さの評価の考え方」を参照)」の全体が活動する固有規模の地震のことである。Schwartz and Coppersmith (1984, 1986)が提唱したCharacteristic earthquake modelについて、垣見(1989)が「個々の断層またはそのセグメントからは、基本的にほぼ同じ(最大もしくはそれに近い)規模の地震が繰り返し発生すること」と解釈しているものである。

地震調査研究推進本部地震調査委員会長期評価部会(2010)：「活断層の長期評価手法(暫定版)」，117p.
垣見俊弘(1989)：固有地震説雑考．活断層研究，7，1-4.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J. (1984)：Fault behavior and characteristic earthquakes from the Wasatch and San Andreas faults, Jour.Geophys. Res., 89, 5,681-5,698.
Schwartz, D. P. and Coppersmith, K. J. (1986)：Seismic Hazards -- New Trends in Analysis Using Geologic Data. In Active Tectonics, National Academy Press, Washington, DC, pp. 215-230.

注13： 各区域及び評価対象地域全域における今後30年間に発生するマグニチュード6.8以上の地震発生確率には、主要活断層帯及び主要活断層帯以外の活断層に基づく確率が含まれている。詳細は本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/15apr_chi_kanto/ka_honbun.pdf]の説明文1－(2)「評価区分」を参照。

注14： 確率値は、本文[https://www.jishin.go.jp/main/chousa/15apr_chi_kanto/ka_honbun.pdf]の「付録4－2 評価地域の地震の発生確率の算出」に基づく。

2. 海溝型地震の長期評価の概要（算定基準日 平成31年(2019年)1月1日）

（海溝型地震の今後10, 30, 50年以内の地震発生確率）

：経年等により値が変わったもの

領域または地震名			長期評価で予想した 地震規模 （マグニチュード）	我が国の海溝型 地震の相対的評価（注3）		地震発生確率（注1）			地震後 経過率 （注2）	平均発生間隔（注1）	
				ランク	色	10年以内	30年以内	50年以内		最新発生時期 （ポアソン過程を適用したも のを除く）	
千島海溝沿いの地震（第三版）	超巨大地震 （17世紀型）（注4）		8.8程度以上	Ⅲ＊ランク		2%～10%	7%～40%	10%～60%	1.01～1.18	約340年～380年 ----- 17世紀	
	十勝沖		8.0～8.6程度	Ⅱランク		0.1%	9%	40%程度	0.19	80.3年 ----- 15.3年前	
	根室沖		7.8～8.5程度	Ⅲ＊ランク		20%程度	80%程度	90%程度 以上	0.70	65.1年 ----- 45.5年前	
	色丹島沖及び択捉島沖		7.7～8.5前後	Ⅲランク		20%程度	60%程度	80%程度	—	35.5年 ----- —	
	小さいプレート間地震	十勝沖・根室沖	7.0～7.5程度	Ⅲランク		40%程度	80%程度	90%程度	—	20.5年 ----- —	
		色丹島沖・択捉島沖	7.5程度	Ⅲランク		50%程度	90%程度	90%程度 以上	—	13.7年 ----- —	
	十勝沖から択捉島沖の 海溝寄りのプレート間 地震（津波地震等）		Mt8.0程度（注10）	Ⅲランク		20%程度	50%程度	70%程度	—	39.0年 ----- —	
	沈み込んだプレート内 のやや浅い地震		8.4前後	Ⅲランク		10%程度	30%程度	40%程度	—	88.9年 ----- —	
	沈み込んだプレート内 のやや深い地震		7.8程度	Ⅲランク		20%程度	50%程度	70%程度	—	39.0年 ----- —	
海溝軸の外側で 発生する地震（注5）		8.2前後	Xランク		—	—	—	—	— ----- —		
日本海溝沿いの地震	超巨大地震 （東北地方太平洋沖型）		9.0程度	Iランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.01	550年～600年程度 ----- 7.8年前	
	青森県東方沖及び 岩手県沖北部		7.9程度	Ⅲランク		0.001%～3%	5%～30%	60%～70%	0.52	97.0年 ----- 50.6年前	
	宮城県沖		7.9程度	Ⅱランク		9%	20%程度	40%程度	—	109.0年 ----- —	
	小さいプレート間地震	青森県東方沖 及び岩手県沖 北部	7.0～7.5程度	Ⅲランク		70%程度	90%程度 以上	90%程度 以上	—	8.8年 ----- —	
		岩手県沖南部	7.0～7.5程度	Ⅲランク		10%程度	30%程度	40%程度	—	88.2年 ----- —	
		宮城県沖	7.0～7.5程度	Ⅲランク		50%程度	90%程度	90%程度 以上	—	12.6～14.7年 ----- —	
		宮城県沖の 陸寄りの地震 （宮城県沖地震）	7.4前後	Ⅲランク		ほぼ0%～ 0.08%	50%程度	90%程度 以上	0.21	38.0年 ----- 7.8年前	
		福島県沖	7.0～7.5程度	Ⅲランク		20%程度	50%程度	70%程度	—	44.1年 ----- —	
		茨城県沖	7.0～7.5程度	Ⅲランク		40%程度	80%程度	90%程度	—	17.6年 ----- —	
		海溝寄りのプレート間 地震（津波地震等）	Mt8.6～9.0（注10）	Ⅲランク		9%	30%程度	40%程度	—	102.8年 ----- —	
	沈み込んだプレート内の 地震		7.0～7.5程度	Ⅲランク		30%～40%	60%～70%	80%～90%	—	22.0年～29.4年 ----- —	
	海溝軸外側の地震		8.2前後	Ⅱランク		2%	7%	10%程度	—	411.2年 ----- —	

領域または地震名		長期評価で予想した 地震規模 (マグニチュード)	我が国の海溝型 地震の相対的評価 (注3)		地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均発生間隔 (注1)
			ランク	色	10年以内	30年以内	50年以内		最新発生時期 (ボアソン過程を適用したもの を除く)
相模 トラフ 沿い の地震	次の相模トラフ沿いの M8クラスの地震 (注6)	8クラス (7.9～8.6)	Ⅱランク		ほぼ0%～2%	ほぼ0%～6%	ほぼ0%～ 10%	0.16-0.53	180～590年 (注7) 95.3年前
	プレートの沈み込みに 伴うM7程度の地震	7程度 (6.7～7.3)	Ⅲランク		30%程度	70%程度	80%程度	—	27.5年 —
	南海 (第二版) トラフの地震	南海トラフ	8～9クラス	Ⅲ＊ランク		30%程度	70%～80%	90%程度 もしくは それ以上	0.83
日向灘および南西諸島海溝 周辺の地震	安芸灘～伊予灘～ 豊後水道の プレート内地震	6.7～7.4	Ⅲランク		10%程度	40%程度	50%程度	—	約67年 —
	日向灘の プレート間地震	7.6前後	Ⅱランク		5%程度	10%程度	20%程度	—	約200年 —
	日向灘の ひとまわり小さい プレート間地震	7.1前後	Ⅲランク		30%～40%	70%～80%	80%～90%	—	約20～27年 —
	南西諸島周辺の 浅発地震 (注9)	—	Xランク		—	—	—	—	— —
	九州から南西諸島周辺の やや深発地震 (注9)	—	Xランク		—	—	—	—	— —
	与那国島周辺の地震	7.8程度	Ⅲランク		10%程度	30%程度	40%程度	—	約100年 —
日本海東縁部の地震	北海道北西沖の地震	7.8程度	I ランク		0.002%～ 0.04%	0.006%～ 0.1%	0.01%～ 0.2%	0.54	3900年程度 約2100年前
	北海道西方沖の地震	7.5前後	I ランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.02-0.06	1400～3900年程度 78.4年前
	北海道南西沖の地震	7.8前後	I ランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.02-0.05	500～1400年程度 25.5年前
	青森県西方沖の地震	7.7前後	I ランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.03-0.07	500～1400年程度 35.6年前
	秋田県沖の地震	7.5程度	Ⅱランク		1%程度以下	3%程度以下	5%程度以下	—	1000年程度以上 —
	山形県沖の地震	7.7前後	I ランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.19以下	1000年程度以上 185.1年前
	新潟県北部沖の地震	7.5前後	I ランク		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05以下	1000年程度以上 54.5年前
	佐渡島北方沖の地震	7.8程度	Ⅱランク		1%～2%	3%～6%	5%～10%	—	500～1000年程度 —

- 注１： これらの評価は、算定基準日を元に更新過程を適用。また、色丹島沖及び択捉島沖の地震、十勝沖から択捉島沖の海溝寄りのプレート間地震、千島海溝沿いのひとまわり規模の小さい地震及び沈み込んだプレート内の地震、宮城県沖のプレート間地震、日本海溝沿いのひとまわり規模の小さい地震（ただし、宮城県沖の陸寄りの地震（宮城県沖地震）を除く）、日本海溝沿いの海溝寄りのプレート間地震、日本海溝沿いの沈み込んだプレート内の地震及び海溝軸外側の地震、相模トラフ沿いのその他の南関東のM7程度の地震、日向灘および南西諸島海溝周辺の地震、日本海東縁部の秋田県沖の地震及び佐渡島北方沖の地震については、ポアソン過程を適用している。確率値は有効桁数を１として計算結果を丸めて表記している。ただし、10%以上94.5%未満の場合は有効桁数を１とした値に「程度」を付けて記述する。また、94.5%以上の場合は「90%程度以上」と記述する。なお、「ほぼ0%」とあるのは、 10^{-3} %未満の確率値を表す。
- 注２： 最新発生時期から評価時点までの経過時間を、平均発生間隔で割った値。最新の地震発生時期から評価時点までの経過時間が、平均発生間隔に達すると1.0となる。値は四捨五入し、小数点2桁で記述している。
- 注３： 海溝型地震における今後30年以内の地震発生確率が26%以上を「Ⅲランク」、3%～26%未満を「Ⅱランク」、3%未満を「Ⅰランク」、不明（すぐに地震が起きることを否定できない）を「Xランク」と表記している。地震後経過率（注2）が0.7以上である海溝型地震については、ランクに「*」を付記している。
- 注４： 津波堆積物の調査結果等より平均発生間隔を約340年～380年と推定し、BPT分布モデルを適用して算出した。津波堆積物から推定される地震発生年代に幅があり、発生間隔のばらつきが大きいため、確率値の幅も広がっている。
- 注５： 海溝軸外側の地震については、過去に発生した履歴が無く、確率は不明である。しかし、評価対象領域の北東側では2007年にM8.2（Mw8.1）が、隣接する日本海溝沿いの領域では1933年にM8.1（Mw8.4）の地震（昭和三陸地震）が発生しているため、同様の規模の地震が千島海溝でも発生する可能性がある。
- 注６： 従来、大正型関東地震と元禄型関東地震と分けて評価していたが、震源域の多様性より、単純にこの２つの型に分けられないと考え「相模トラフ沿いのM8クラスの地震」として一括して評価した。房総半島南部にある海岸段丘の沼面を形成する地震（元禄関東地震相当かそれ以上）の平均発生間隔は約2300年で、今後30年以内の発生確率はほぼ0%である。
- 注７： 歴史記録及び地形・地質データより推定した平均発生間隔(320年、390年)とばらつきの値より、地震の発生間隔は180～590年程度でばらつくものと推定した。
- 注８： 過去に起きた大地震の震源域の広がりには多様性があり、現在のところ、これらの複雑な発生過程を説明するモデルは確立されていないため、平成25年5月に公表した長期評価（第二版）では、前回の長期評価を踏襲し時間予測モデルを採用した。前の地震から次の地震までの標準的な発生間隔は、時間予測モデルから推定された88.2年を用いた。また、地震の発生間隔の確率分布はBPT（Brownian Passage Time）分布に従うと仮定して計算を行った。
- 注９： これらの領域については、地震発生の特性を明らかにするための十分な知見が得られていないことや、長大な設定領域において発生する場所を特定できないこと等により、対象となる地震の平均発生間隔などを評価しなかった。
- 注10： Mtは津波マグニチュードを示す。

（参考）平成28年（2016年）熊本地震発生直前における確率

断層帯名	発生した地震規模 (マグニチュード)	地震発生確率			地震後 経過率	平均発生間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新発生時期
布田川断層帯 布田川区間	7.3	ほぼ0%～ 0.9%	ほぼ0%～1%	ほぼ0%～3%	0.08-0.9	8,100年-26,000年程度 約6,900年前以後-約2,200年前以前

（参考）平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震発生直前における確率

領域または地震名	発生した地震規模 (マグニチュード)	地震発生確率			地震後 経過率	平均発生間隔
		10年以内	30年以内	50年以内		最新発生時期
東北地方太平洋沖地震	9.0	4%～6%	10%～20%	20%～30%	0.83～ 1.00	600年程度 約500～600年前

（参考）平成7年（1995年）兵庫県南部地震発生直前における確率

断層帯名	発生した地震規模 (マグニチュード)	地震発生確率	地震後 経過率	平均活動間隔
		30年以内		
六甲・淡路島断層帯主部 淡路島西岸区間 「野島断層を含む区間」	7.3	0.02%～8%	0.5-1.2	1700年～3500年