

長期評価による地震発生確率値の更新について

平成24年12月17日

- 地震本部は、毎年、これまでに長期評価を行った主要活断層や海溝型地震を対象として、長期評価による地震発生確率値を更新（確率計算の算定基準日の変更）、公表している（別添1）。
- 今回の更新（H25年1月公表）では、「新たな地震調査研究の推進について」の改訂内容を踏まえて、科学的限界や不確実性等を示す文章を新たに記載してみてもどうか（別添2）。

（参考）「新たな地震調査研究の推進について」（H24年9月6日改訂）

（P5より抜粋）

地震本部の長期評価手法は、今後の調査研究の進展に伴い、最新の知見や観測データを取り込み高度化していくことが期待されるが、科学的限界により常に不確実性や未解明な部分が伴う。現行の長期評価は、主に過去の地震の発生履歴データに基づくものであるため、東北地方太平洋沖地震のような低頻度の地震の評価には限界があったが、その説明は十分にはなされていなかった。

このため、国民や地方公共団体の適切な地震防災・減災対策に貢献することができるよう、地震調査研究の結果や長期評価等を発表する際には、科学的限界があることやこれに伴う誤差、ばらつき等も含めて、情報の受け手側に応じて丁寧に説明をしていくことが重要である。特に、長期評価を発表する際には、長期評価の対象とする地震以外にも、発生確率が不明もしくは小さいが、規模の大きい地震が将来起こり得るという可能性も併せて説明していくことが重要である

平成24年2月9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

地震調査委員会は、主要な活断層や海溝型地震（プレートの沈み込みに伴う地震）の活動間隔、次の地震の発生可能性〔場所、規模（マグニチュード）及び発生確率〕等の評価し、随時公表している。

平成24年2月9日現在、主要活断層帯、海溝型地震として南海トラフの地震（東南海・南海地震）、三陸沖から房総沖にかけての地震（宮城県沖地震を含む、第二版）、千島海溝沿いの地震（第二版）、日本海東縁部の地震、日向灘および南西諸島海溝周辺の地震、相模トラフ沿いの地震について評価をまとめ公表している。

本表では、時間が経過したことに伴う確率値の変動や、あるいは長期評価の改訂に伴う値の更新を反映させたほか、平成23年3月11日に平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震が発生したことに伴う暫定的な措置として、今後評価の見直しが必要と考えられる領域または地震名を示すとともに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領域もしくは活断層を示した。

なお、ここに示した地震発生確率の算定基準日は、平成24年(2012年)1月1日である。

1. 主要活断層帯の長期評価の概要(算定基準日 平成24年(2012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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
神縄・国府津－松田断層帯	7.5程度	我が国の 主な 活断層の 中では 高い グループ に属する	0.2%～16%	0.4%～30%	1%～50%	0.5-1.1	約800年-1300年 12世紀-14世紀前半
糸魚川－静岡構造線断層帯 (牛伏寺断層を含む区間) (注3)(注4)	8程度 (7.1/2～8.1/2)		14%	20%	40%	1.2	約1000年 約1200年前
中央構造線断層帯 (注5) (和泉山脈南縁)	7.6～7.7程度		0.06%～14%	0.1%～20%	0.3%～40%	0.5-1.3	約1100年-2300年 7-9世紀
境峠・神谷断層帯 (主部) (注6)	7.6程度		0.02%～13%	0.04%～20%	0.09%～40%	0.5-2より大	約1800年-5200年 約4900年前-2500年前
阿寺断層帯 (主部/北部) (注4)	6.9程度		6%～11%	10%～20%	20%～30%	1.2-1.9	約1800年-2500年 約3400年前-3000年前
三浦半島断層群 (主部/武山断層帯) (注4)	6.6程度 もしくはそれ以上		6%～11%	10%～20%	20%～30%	1.0-1.4	1600年-1900年程度 約2300年前-1900年前
安芸灘断層群 (主部)	7.0程度		0.1%～10%	0.2%～20%	0.4%～30%	0.6-2.4	2300年-6400年程度 約5600年前-3600年前
山形盆地断層帯 (北部)	7.3程度		0.003%～8%	0.005%～10%	0.01%～20%	0.4-1.6	約2500年-4000年 約3900年前-1600年前
高田平野断層帯 (高田平野東縁断層帯) (注7)	7.2程度		ほぼ0%～8%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.07-1.5	2300年程度 約3500年前-19世紀
警固断層帯 (南東部)	7.2程度		0.3%～6%	0.4%～9%	0.9%～20%	0.6-1.4	約3100年-5500年 約4300年前-3400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		0.04%～6%	0.06%～10%	0.1%～20%	0.5-1.4	3000年-7000年程度 約4300年前-3600年前
布田川・日奈久断層帯 (中部) (ケース1) (注8)	7.6程度		ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.2-2.1	約3500年-11000年 約7500年前-2200年前
森本・富樫断層帯	7.2程度		ほぼ0%～6%	ほぼ0%～9%	ほぼ0%～20%	0.1-1.0	約2000年 約2000年前-200年前
庄内平野東縁断層帯 (南部)	6.9程度		ほぼ0%～6%	ほぼ0%～10%	ほぼ0%～20%	0.05-1.2	約2500年-4600年 約3000年前-18世紀
新庄盆地断層帯 (東部)	7.1程度		5%以下	8%以下	20%以下	1.6以下	4000年程度 約6200年前以後
黒松内低地断層帯	7.3程度以上		2%～5% 以下	3%～9% 以下	7%～20% 以下	1.0-1.6以下	3600年-5000年程度以上 約5900年前-4900年前
楡形山脈断層帯	6.8程度		0.3%～5%	0.6%～8%	1%～20%	0.6-1.1	約2800年-4200年 約3200年前-2600年前
山崎断層帯 (主部/南東部)	7.3程度		0.03%～5%	0.06%～8%	0.2%～20%	0.5-1.2	3000年程度 約3600年前-6世紀
奈良盆地東縁断層帯 (注9)	7.4程度		ほぼ0%～5%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.2-2.2	約5000年 約11000年前-12000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		ほぼ0%～5%	ほぼ0%～8%	ほぼ0%～20%	0.3-1.2	3000年-5000年程度 約3500年前-7世紀
高山・大原断層帯 (国府断層帯)	7.2程度	ほぼ0%～5%	ほぼ0%～7%	ほぼ0%～10%	0.07-1.3	約3600年-4300年 約4700年前-300年前	
中央構造線断層帯 (注5) (金剛山地東縁)	6.9程度	ほぼ0%～5%	ほぼ0%～9%	ほぼ0%～20%	0.1-1.0	約2000年-14000年 約2000年前-4世紀	
サロベツ断層帯	7.6程度	4%以下	7%以下	10%以下	1.3以下	約4000年-8000年 約5100年前以後	
周防灘断層群 (注10) (主部)	7.6程度	2%～4%	4%～6%	7%～10%	1.3-1.9	概ね5800年-7500年 約11000年前-10000年前	

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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
別府-万年山断層帯 (大分平野-由布院断層帯/西部) ^(注11)	6.7程度	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%	3%~7%	6%~10%	-	約700年-1700年 約2000年前-18世紀初頭に2回
別府-万年山断層帯 (大分平野-由布院断層帯/東部)	7.2程度		0.03%~4%	0.06%~7%	0.2%~10%	0.5-1.0	約2300年-3000年 約2200年前-6世紀
雲仙断層群 (南西部/北部)	7.3程度		ほぼ0%~4%	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%	0.2-1.0	約2500年-4700年 約2400年前-11世紀
木曾山脈西縁断層帯 (主部/南部)	6.3程度		ほぼ0%~4%	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%	0.2-1.4	約4500年-24000年 約6500年前-3800年前
上町断層帯	7.5程度		2%~3%	3%~5%	6%~10%	1.1-2より大	8000年程度 約28000年前-9000年前
琵琶湖西岸断層帯 (北部) ^(注12)	7.1程度		1%~3%	2%~5%	4%~10%	-	約1000年-2800年 約2800年前-約2400年前
三浦半島断層群 (主部/衣笠・北武断層帯) ^(注4)	6.7程度 もしくはそれ以上		ほぼ0%~3%	ほぼ0%~5%	ほぼ0%~10%	0.3-0.8	1900年-4900年程度 6-7世紀
十日町断層帯 (西部)	7.4程度		3%以上	5%以上	10%以上	0.9以上	3300年程度 約3100年前以前
別府-万年山断層帯 (野稲岳-万年山断層帯)	7.3程度		ほぼ0%~3% (最大2.6%)	ほぼ0%~4%	0.001%~9%	0.4-1.0	4000年程度 約3900年前-6世紀
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		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6000年-12000年 約6900年前-1世紀
邑知潟断層帯 ^(注13)	7.6程度	2%	3%~4%	5%~8%	-	1200年-1900年程度 約3200年前-9世紀	
長岡平野西縁断層帯	8.0程度	2%以下	4%以下	9%以下	0.7以下	約1200年-3700年 13世紀以後	
北由利断層	7.3程度	2%以下	3%以下	6%以下	0.8以下	3400-4000年程度 約2800年前以後	
立川断層帯 ^(注4)	7.4程度	0.5%~2%	0.8%~4%	2%~7%	0.9-2.0	10000年-15000年程度 約20000年前-13000年前	
岩国断層帯	7.6程度	0.03%~2%	0.05%~3%	0.1%~6%	0.6-1.2	約9000年-18000年 約11000年前-10000年前	
布田川・日奈久断層帯 (中部)(ケース2) ^(注8)	7.6程度	0.03%~2%	0.05%~3%	0.1%~7%	0.5-1.1	約7000年-14000年 約8000年前-7500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	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~3%	0.001%~6%	0.4-1.1	約7200年-14000年 約7600年前-5400年前	
当別断層	7.0程度	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~4%	ほぼ0%~8%	0.1-1.5	7500年-15000年程度 約11000年前-2200年前	
曾根丘陵断層帯 ^(注14)	7.3程度	1%	2%	3%~5%	-	概ね2000年-3000年 約10000年前以後	
山形盆地断層帯 (南部) ^(注15)	7.3程度	1%	2%	4%	不明	2500年程度 不明	
人吉盆地南縁断層	7.1程度	1%以下	2%以下	4%以下	0.9以下	約8000年以上 約7300年前-3200年前	
頓宮断層	7.3程度	1%以下	2%以下	4%以下	1.0以下	約10000年以上 約10000年前-7世紀	
長町-利府線断層帯 ^(注16)	7.0~7.5程度	1%以下	2%以下	3%以下	-	3000年程度以上 約16000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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
花輪東断層帯 ^(注15)	7.0程度	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	0.6%~1%	1%~2%	2%~3%	不明	3000年-5000年程度 約15000年前以後
青森湾西岸断層帯 ^(注15)	7.3程度		0.5%~1%	0.8%~2%	2%~3%	不明	3000年-6000年程度 不明
雲仙断層群 (南西部/南部) ^(注17)	7.1程度		0.5%~1%	0.8%~2%	2%~5%	-	約2100年-6500年 約4500年前-16世紀
山崎断層帯 (主部/北西部)	7.7程度		0.09%~1%	0.2%~2%	0.4%~4%	0.5-0.6	約1800年-2300年 868年播磨国地震
中央構造線断層帯 ^(注5) (紀淡海峽-鳴門海峽)	7.7程度		0.005%~1%	0.009%~2%	0.02%~4%	0.4-0.8	約4000年-6000年 約3100年前-2600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		ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~5%	0.1-0.6	900年-2800年程度 16世紀
函館平野西縁断層帯	7.0~7.5程度		ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~3%	0.02-1.1	13000年-17000年 14000年前以後
布引山地東縁断層帯 (西部)	7.4程度		ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~4%	0.02-1.6	17000年程度 約28000年前-400年前
月岡断層帯	7.3程度		ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~3%	0.1以下-0.9	7500年以上 約6500年-900年前
出水断層帯	7.0程度		ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~4%	0.3-0.9	概ね8000年 約7300年前-2400年前
六日町断層帯 (北部)(ケース1) ^(注18)	7.1程度		0.4%~0.9%	0.7%~2%	1%~3%	-	約3200年-7600年 約4900年前-16世紀
伊勢湾断層帯 (白子-野間断層)	7.0程度		0.2%~0.8%	0.3%~1%	0.7%~3%	0.6-0.8	8000年程度 概ね6500年前-5000年前
三峠・京都西山断層帯 (京都西山断層帯)	7.5程度		ほぼ0%~0.8%	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~3%	0.3-0.7	約3500年-5600年 約2400年前-2世紀
高山・大原断層帯 (高山断層帯) ^(注15)	7.6程度		0.7%	1%	2%	不明	4000年程度 不明
十日町断層帯 (東部) ^(注15)	7.0程度		0.4%~0.7%	0.6%~1%	1%~2%	不明	4000年-8000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		0.2%~0.7%	0.4%~1%	0.8%~2%	不明	4000年-12000年程度 不明
養老-桑名-四日市断層帯	8程度		ほぼ0%~0.7%	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~3%	0.2-0.6	1400年-1900年 13-16世紀
新庄盆地断層帯 (西部) ^(注15)	6.9程度		0.6%	1%	2%	不明	4700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		0.6%以下	1%以下	2%以下	不明	5000年程度以上 不明
三方・花折断層帯 (花折断層帯/中南部)	7.3程度		ほぼ0%~0.6%	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	0.2-0.7	4200年-6500年 2800年前-6世紀
三峠・京都西山断層帯 (三峠断層) ^(注15)	7.2程度		0.4%~0.6%	0.7%~1%	1%~2%	不明	5000年-7000年程度 3世紀以前
魚津断層帯 ^(注15)	7.3程度		0.4%以上	0.6%以上	1%以上	不明	8000年程度以下 不明
十勝平野断層帯 (光地園断層) ^(注20)	7.2程度		0.1%~0.4%	0.2%~0.7%	0.5%~1%	-	7000年-21000年程度 約21000年前以後に2回
中央構造線断層帯 ^(注5) (讃岐山脈南縁-石鎚山脈北縁東部)	8.0程度 もしくはそれ以上		ほぼ0%~0.3%	ほぼ0%~0.7%	ほぼ0%~2%	0.3-0.5	約1000年-1600年 16世紀
中央構造線断層帯 ^(注5) (石鎚山脈北縁)	7.3-8.0程度		ほぼ0%~0.3%	ほぼ0%~0.7%	ほぼ0%~2%	0.2-0.5	約1000年-2500年 16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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			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5) (石鎚山脈北縁西部-伊予灘)	8.0程度 もしくはそれ以上	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%~0.3%	ほぼ0%~0.7%	ほぼ0%~2%	0.1-0.5	約1000年-2900年 16世紀
十勝平野断層帯 (主部) ^(注15)	8.0程度		0.1%~0.2%	0.2%~0.3%	0.5%~0.6%	不明	17000年-22000年程度 不明
石狩低地東縁断層帯 (南部) ^(注15)	7.7程度以上		0.2%以下	0.3%以下	0.6%以下	不明	17000年程度以上 不明
鈴鹿西縁断層帯 ^(注15)	7.6程度		0.08%~0.2%	0.1%~0.3%	0.3%~0.6%	不明	約18000年-36000年 不明
屏風山・恵那山-猿投山断層帯 (加木屋断層帯) ^(注15)	7.4程度		0.1%	0.2%	0.3%	不明	30000年程度 不明
山崎断層帯 (那岐山断層帯) ^(注15)	7.3程度		0.07%~0.1%	0.1%~0.2%	0.2%~0.3%	不明	約30000年-40000年 不明
生駒断層帯	7.0~7.5程度		ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.3%	ほぼ0%~0.6%	0.2-0.5	3000年-6000年 1600年前-1000年前頃
福井平野東縁断層帯 (主部)	7.6程度		ほぼ0%~ 0.07%	ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.3%	0.3-0.5	約6300年-10000年 約3400年前-2900年前
鈴鹿東縁断層帯	7.5程度		ほぼ0%~ 0.07%	ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.2%	0.2-0.5	約6500年-12000年 約3500年前-2800年前
別府-万年山断層帯 (別府湾-日出生断層帯/西部)	7.3程度		ほぼ0%~ 0.05%	ほぼ0%~ 0.08%	ほぼ0%~ 0.2%	0.06-0.6	13000年-25000年程度 約7300年前-6世紀
有馬-高槻断層帯 (7.5±0.5)	7.5程度		ほぼ0%~ 0.03%	ほぼ0%~ 0.07%	ほぼ0%~0.3%	0.2-0.4	1000年-2000年程度 1596年慶長伏見地震
富良野断層帯 (西部)	7.2程度		ほぼ0%~ 0.03%	ほぼ0%~ 0.05%	ほぼ0%~0.1%	0.07-0.5	4000年程度 2世紀-1739年
長井盆地西縁断層帯	7.7程度		0.02%以下	0.04%以下	0.1%以下	0.5以下	5000年-6300年程度 約2400年前以後
会津盆地西縁・東縁断層帯 (会津盆地東縁断層帯)	7.7程度		ほぼ0%~ 0.02%	ほぼ0%~ 0.03%	ほぼ0%~ 0.07%	0.3-0.5	約6300年-9300年 約3000年前-2600年前
六日町断層帯 (南部)	7.3程度		ほぼ0%~ 0.01%	ほぼ0%~ 0.02%	ほぼ0%~ 0.05%	0.3-0.5	約6200年-7200年 約2900年前-2000年前
富良野断層帯 (東部)	7.2程度		ほぼ0%~ 0.01%	ほぼ0%~ 0.02%	ほぼ0%~ 0.05%	0.1-0.5	9000年-22000年程度 約4300年前-2400年前
関東平野北西縁断層帯 (主部)	8.0程度		ほぼ0%~ 0.008%	ほぼ0%~ 0.01%	ほぼ0%~ 0.03%	0.08-0.5	13000年-30000年程度 約6200年前-2500年前
大阪湾断層帯	7.5程度		0.004%以下	0.007%以下	0.02%以下	0.4以下	約3000年-7000年 9世紀以後
伊勢原断層	7.0程度		ほぼ0%~ 0.003%	ほぼ0%~ 0.005%	ほぼ0%~ 0.01%	0.05-0.4	4000年-6000年程度 5世紀-18世紀初頭
伊勢湾断層帯 (主部/南部)	6.9程度		ほぼ0%~ 0.002%	ほぼ0%~ 0.004%	ほぼ0%~ 0.009%	0.2-0.4	5000年-10000年程度 概ね2000年前-1500年前
布引山地東縁断層帯 (東部)	7.6程度		0.001%	0.002%	0.005%	0.4	25000年程度 11000年前頃
野坂・集福寺断層帯 (野坂断層帯)	7.3程度		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 もしくはそれ以上	約5600年-7600年 15-17世紀
伊那谷断層帯 (主部) ^(注21)	8.0程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.1	約5200年-6400年 14-18世紀
石狩低地東縁断層帯 (主部)	7.9程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%~ 0.001%	0.06-0.3	1000年-2000年程度 1739年-1885年

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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
跡津川断層帯	7.9程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06-0.07	約2300年-2700年 1858年飛越地震
庄川断層帯	7.9程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06-0.3	約3600年-6900年 11-16世紀
北上低地西縁断層帯	7.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	16000年-26000年 4500年前頃
阿寺断層帯 (主部/南部)	7.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.3	約1700年 1586年天正地震
福島盆地西縁断層帯	7.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	8000年程度 約2200年前-3世紀
長野盆地西縁断層帯(注22)	7.4~7.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.07-0.2	800年-2500年 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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.4	40000年程度 約14000年前頃
牛首断層帯	7.7程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.2	約5000年-7100年 11-12世紀
別府-万年山断層帯 (別府湾-日出生断層帯/東部)	7.6程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%~ 0.005%	0.2-0.3	約1300年-1700年 1596年慶長豊後地震
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/北部)	7.6程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.2	約2300年-2700年 17世紀頃
関谷断層	7.5程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.08-0.3	約2600年-4100年 14-17世紀
琵琶湖西岸断層帯 (南部)	7.5程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.2	約4500年-6000年 1185年の地震
木曾山脈西縁断層帯 (主部/北部)	7.5程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.08-0.1	約6400-9100年 13世紀頃
双葉断層(注4)	6.8-7.5程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	8000年-12000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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.006-0.009	約10000年-15000年 1927年北丹後地震
別府-万年山断層帯 (崩平山-亀石山断層帯)	7.4程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2以下	約4300年-7300年 13世紀以後
濃尾断層帯 (主部/梅原断層帯)	7.4程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.008-0.009	約14000年-15000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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.05	約7400年-9700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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.1	2200年-4800年程度 1751年の地震
北伊豆断層帯	7.3程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.06	約1400年-1500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	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.03-0.06	約2100年-3600年 1891年濃尾地震	
木津川断層帯	7.3程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.006-0.04	約4000年-25000年 1854年伊賀上野地震	
水縄断層帯	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1	14000年程度 679年筑紫地震	
横手盆地東縁断層帯 (北部)	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.03	3400年程度 1896年陸羽地震	

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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
湖北山地断層帯 (北西部)	7.2程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%~ 0.001%	0.2-0.3	約3000年-4000年 11-14世紀
三方・花折断層帯 (三方断層帯)	7.2程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.06-0.09	約3800年-6300年 1662年の地震
布田川・日奈久断層帯 (北東部)	7.2程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.1	約11000年-27000年 約1500年前-1200年前
伊勢湾断層帯 (主部/北部)	7.2程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.03-0.1	10000年-15000年程度 概ね1000年前-500年前
能代断層帯	7.1程度以上		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.1-0.2	1900年-2900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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.007-0.009	1800年-2500年程度 1995年兵庫県南部地震
長尾断層帯	7.1程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.01-0.04	概ね30000年程度 9-16世紀
庄内平野東縁断層帯 (北部)	7.1程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.08-0.1 もしくはそれ以上	1000年-1500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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.002-0.003 もしくはそれ以上	約3200-4000年 もしくはそれ以下 2004年中越地震
磐石盆地西縁-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		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.004-0.02	約6300年-31000年 1896年陸羽地震
湖北山地断層帯 (南東部)	6.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.09	概ね7000年程度 15-17世紀
濃尾断層帯 (温見断層/北西部)	6.8程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05-0.06	約2200年-2400年 1891年濃尾地震
山崎断層帯 (草谷断層)	6.7程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.2-0.3	5000年程度 5-12世紀
六甲・淡路島断層帯 (先山断層帯)	6.6程度		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.04-0.2	5000年-10000年程度 11世紀-17世紀初頭
標津断層帯	7.7程度以上		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 不明
菊川断層帯	7.6程度 もしくはそれ以上		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 約8500年前-2100年前
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/南部)	7.6程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 約4900年前-15世紀
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		不明(注23)	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		不明(注23)	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		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 約3300年前以前
安芸灘断層群 (広島湾-岩国沖断層帯)	7.4程度	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 不明	
雲仙断層群 (北部)(注24)	7.3程度以上	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 約5000年前以後	
伊那谷断層帯 (南東部)	7.3程度	不明(注23)	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	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明 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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
長良川上流断層帯	7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
阿寺断層帯 (白川断層帯)	7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
西山断層帯	7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
横手盆地東縁断層帯 (南部)	7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	約12000年前-概ね2000年前
津軽山地西縁断層帯(注25) (南部)	7.1-7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
津軽山地西縁断層帯(注25) (北部)	6.8-7.3程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	1766年の地震
宮古島断層帯 (中部)	7.2程度以上		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
鴨川低地断層帯(注26)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
境峠・神谷断層帯 (霧訪山-奈良井断層帯)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
阿寺断層帯 (佐見断層帯)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (浦底-柳ヶ瀬山断層帯)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
三方・花折断層帯 (花折断層帯/北部)(注27)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
三峠・京都西山断層帯 (上林川断層)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	1662年の地震
布田川・日奈久断層帯 (南西部)(ケース1)(注8)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
布田川・日奈久断層帯 (南西部)(ケース2)(注8)	7.2程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	約7500年前-2200年前
周防灘断層群(注10) (秋穂沖断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
周防灘断層群(注10) (宇部南方沖断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
福井平野東縁断層帯 (西部)(注28)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
濃尾断層帯 (揖斐川断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	1948年福井地震
雲仙断層群 (南東部)(注24)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
屏風山・恵那山-猿投山断層帯 (赤河断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	約7300年前以後
関東平野北西縁断層帯 (平井-櫛挽断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
高山・大原断層帯 (猪之鼻断層帯)	7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
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)	6.9-7.1程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
濃尾断層帯 (温見断層/南東部)	7.0程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
濃尾断層帯 (主部/三田河断層帯)	7.0程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
五日市断層帯 (五日市断層)	7.0程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
警固断層帯 (北西部)(注29)	7.0程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	7-12世紀
宮古島断層帯 (西部)	6.9程度以上		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
雫石盆地西縁-真昼山地東縁断層帯 (雫石盆地西縁断層帯)	6.9程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/中部)	6.6程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
五日市断層帯 (己斐-広島西縁断層帯)	6.5程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
野坂・集福寺断層帯 (集福寺断層)	6.5程度		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
三浦半島断層群 (南部)	6.1程度 もしくはそれ以上		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
折爪断層(注30)	(最大7.6程度)		不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明(注23)	不明
元荒川断層帯	上尾市付近を境に北部と南部に分けられ、北部のみが活断層と判断される。						
東京湾北縁断層	活断層ではないと判断される。						
岐阜-一宮断層帯	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。						

(参考) 富士川河口断層帯の長期評価の概要(算定基準日 平成24年(2012年)1月1日) (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	地震発生確率 (注1)			地震後 経過率 (注2)	平均活動間隔
			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	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
富士川河口断層帯 (ケースb)	8.0程度		2%~11% 以下	3%~20% 以下	7%~30% 以下	0.7-1.2 以下	約1300年-1600年
							6-9世紀

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。

注3: 「地震に関する基盤的調査観測計画」(地震調査研究推進本部, 1997)による全国の主要活断層帯の区分では、糸魚川-静岡構造線断層帯は北部、中部、南部の3つに分けられている。牛伏寺断層は中部の一部であり、長期評価では「牛伏寺断層を含む区間」がどこまでか判断できないとしている。なお、最新活動時(1200年前)には、北部と中部が同時に活動した。

注4: 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(中部1牛伏寺断層)、立川断層帯、双葉断層、三浦半島断層群、阿寺断層帯(主部/北部(萩原断層))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5: 中央構造線断層帯は、6つに分かれて活動すると評価されており、上表にはそれぞれの数値を示した。しかし、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、6つ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は評価されている。

- 注6： 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(0.5-2.7)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7： 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8： 布田川・日奈久断層帯(中部・南西部)については、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1の場合、最新活動時に中部・南西部が同時に活動したと考えることも可能であり、ケース1の最新活動時期は同時に活動したと推定して求めている。なお、中部・南西部が同時に活動した場合に想定される地震規模はM7.9である。
- 注9： 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10： 宇部沖断層群は、評価の結果、周防灘断層群と称することとしたので、ここでは周防灘断層群と記述した。
- 注11： 別府-万年山断層帯(大分平野-由布院断層帯/西部)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2000年前～18世紀に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： 邑知湯断層帯は、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： 曾根丘陵断層帯は、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いる。
- 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いる。
- 注17： 雲仙断層群(南西部/南部)は、最新活動時期が約4500年前～16世紀と求められているが、平均活動間隔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いる。
- 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。
- 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： 信濃川断層帯は、評価の結果、長野盆地西縁断層帯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。
- 注23： 平均活動間隔が判明していないため、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1m/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。

2. 海溝型地震の長期評価の概要（算定基準日 平成24年(2012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）

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）	地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均発生間隔 ^(注1) （上段）			
		10年以内	30年以内	50年以内		最新発生時期 ^(注3) （下段：ホアゾン過程を適用したものを除く）			
南海トラフの地震 (注13)	南海地震	8.4前後	同時 8.5前後	20%程度	60%程度	90%程度	0.72	114.0年（次回までの標準的な値 ^(注3) 90.1年） 65.0年前	
	東南海地震	8.1前後		20%程度	70%程度	90%程度もしくはそれ以上	0.78	111.6年（次回までの標準的な値 ^(注3) 86.4年） 67.1年前	
平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震の発生に伴い、その震源域である、三陸沖中部、宮城県沖、三陸沖南部海溝寄り、福島県沖、茨城県沖、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの一部（三陸沖中部から三陸沖南部海溝寄りに至る領域の海溝寄りの部分）では今後もM7を超える余震が発生する可能性がある。									
三陸沖から房総沖にかけての地震（第二版）	東北地方太平洋沖型	Mw8.4～9.0		ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.00	600年程度 0.8年前	
	房総陸沖の北部溝か寄り (注4)	津波地震 ^(注5)	Mt8.6～9.0前後 ^(注6)		9%程度 (2%程度)*	30%程度 (7%程度)*	40%程度 (10%程度)*	—	103年 (412年)* *（）は特定海域での値 —
		正断層型	8.2前後 Mt8.3前後		1%～2% (0.3%～0.6%)*	4%～7% (1%～2%)*	6%～10% (2%～3%)*	—	400年～750年 (1600年～3000年)* *（）は特定海域での値 —
	三陸沖北部 ^(注4)		8.0前後 Mt8.2前後		ほぼ0% ～0.8%	0.7%～10%	40%～50%	0.45	約97.0年 43.6年前
		繰り返し発生する地震以外の地震	7.1～7.6		50%程度	90%程度	90%程度以上	—	約14.1年 —
	三陸沖中部 ^(注7)		—	—	—	—	—	— —	
	宮城県沖		7.4前後		不明 ^(注8)	不明 ^(注8)	不明 ^(注8)	不明 ^(注8)	— —
		繰り返し発生する地震以外の地震	7.0～7.3		30%程度	60%程度	80%程度	—	約31.8年 —
	三陸沖南部海溝寄り		7.9程度		ほぼ0%	ほぼ0%	0.003%～0.08%	0.01	約109年 0.8年前
		繰り返し発生する地震以外の地震	7.2～7.6		20%程度	50%程度	70%程度	—	約42.3年 —
	福島県沖		7.4前後（複数の地震が続発する）		5%程度	10%程度	20%程度	—	約206年 —
	茨城県沖		6.9～7.6		30%程度	70%程度	90%程度	—	約25.6年 —
		繰り返し発生するプレート間地震	6.7～7.2		0.01%～0.2%	90%程度もしくはそれ以上	90%程度以上	0.04	約21.9年 0.8年前
房総沖 ^(注7)		—		—	—	—	—	— —	
太平洋プレート内 ^(注7)		—		—	—	—	—	— —	

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)		地震発生確率 ^(注1)			地震後経過率 ^(注2)	平均発生間隔 ^(注1)	
				10年以内	30年以内	50年以内		(上段)	最新発生時期 (下段: ボアソン過程を適用したものを除く)
千島海溝沿いの地震(第二版)	十勝沖	8.1前後	連動 8.3程度	ほぼ0%	0.5%~3%	20%~30%	0.11	72.2年 ^(注9)	8.3年前
	根室沖	7.9程度		5%~10%	50%程度	80%程度		0.53	72.2年 ^(注9)
	色丹島沖	7.8前後 (Mw8.2前後) ^(注10)	9%~10%	50%程度	80%~90%	0.59	72.2年 ^(注9)	42.4年前	
	択捉島沖	8.1前後 (Mw8.5前後) ^(注10)	20%程度	60%~70%	90%程度	0.67	72.2年 ^(注9)	48.2年前	
	ひとまわり小さいプレート間地震	十勝沖・根室沖	7.1前後	40%程度	80%程度	90%程度	—	17.5年	—
		色丹島沖・択捉島沖	7.1程度 (Mw7.7程度) ^(注10)	60%程度	90%程度	90%程度以上	—	10.5年	—
	沈み込んだプレート内のやや浅い地震	8.2前後	10%程度	30%程度	50%程度	—	82.8年	—	
	沈み込んだプレート内のやや深い地震	7.5程度	30%程度	70%程度	80%程度	—	27.3年	—	
日本海東縁部の地震	北海道北西沖の地震	7.8程度	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	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.02-0.05	1400~3900年程度	71.4年前	
	北海道南西沖の地震	7.8前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.01-0.04	500~1400年程度	18.5年前	
	青森県西方沖の地震	7.7前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.02-0.06	500~1400年程度	28.6年前	
	秋田県沖の地震	7.5程度	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	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.18以下	1000年程度以上	178.1年前	
	新潟県北部沖の地震	7.5前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.05以下	1000年程度以上	47.5年前	
	佐渡島北方沖の地震	7.8程度	1%~2%	3%~6%	5%~10%	—	500~1000年程度	—	
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	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	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	30%~40%	70%~80%	80%~90%	—	約20~27年	—	
	南西諸島周辺の浅発地震 ^(注11)	—	—	—	—	—	—	—	
	九州から南西諸島周辺のやや深発地震 ^(注11)	—	—	—	—	—	—	—	
	与那国島周辺の地震	7.8程度	10%程度	30%程度	40%程度	—	約100年	—	
相模トラフ沿いの地震	大正型関東地震	7.9程度	ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~7%	0.22-0.44	200~400年	88.3年前	
	元禄型関東地震 ^(注12)	8.1程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	0.13	2300年程度	308.0年前	
	その他の南関東のM7程度の地震	6.7~7.2程度	30%程度	70%程度	90%程度	—	23.8年	—	

上記表中、「ほぼ0%」とあるのは、 10^{-3} %未満の確率値を表す。

注1：これらの評価は、基準日を元に更新過程を適用。また、三陸沖北部から房総沖の海溝寄りの地震、三陸沖北部のひとまわり規模の小さい地震、福島県沖の地震、千島海溝沿いのひとまわり規模の小さい地震および沈み込んだプレート内の地震、日本海東縁部の秋田県沖の地震、佐渡島北方沖の地震、日向灘および南西諸島海溝周辺の地震、相模トラフ沿いのその他の南関東のM7程度の地震については、ポアソン過程を適用。

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。

注3：時間予測モデルに基づいて推定。

注4：平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震に伴い、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5：東北地方太平洋沖地震の震源域に含まれる三陸沖中部から三陸沖南部海溝寄りの沖合に至る部分については、この地震によりこれまでの歪を解放した状態と考えられる。そのため、この部分の将来の地震発生確率は表中の値よりも小さいと考えられる。

注6：Mtは津波の高さから求める地震の規模である。Mt8.6および9.0の値は、阿部(2003)の1896年明治三陸地震のMtを採用した。阿部勝征, 2003, 津波地震とは何か?, 月刊地球, vol. 25, No. 5, 337-342.

注7：三陸沖中部、房総沖は対象となる被害地震がないため確率の評価を行っていない。太平洋プレート内の地震はデータ期間が14年間と短く1997年より過去のデータについては不明のため確率の評価を行っていない。

注8：余効変動が依然として継続しており、アスペリティの固着が確認できないため確率は算出できない。

注9：千島海溝沿いの区分けした各領域でM8程度のプレート間地震が繰り返し発生するとし、それらの発生間隔はどの領域でもほぼ同程度と仮定した。そこで、各領域の地震発生間隔（十勝沖 108.9年及び51.6年、根室沖 79.2年、色丹島沖 76.2年、択捉島沖 45.1年）の違いをばらつきと見なし、それらの値の平均値72.2年が平均発生間隔を近似するものとした。

注10：過去の地震のMとMwの差が大きいため、Mwも参考として示した。Mwは「モーメントマグニチュード」のことである。地震の規模を表すマグニチュード(M)は、観測点における地震波(地震動)の大きさ(揺れの大きさ)の分布を使って算出するのに対して、Mwは震源の物理的な規模を表す地震モーメントという量を使って算出するマグニチュードである。地震の震源域の規模を反映し、マグニチュードの頭打ち(地震が大きくてもマグニチュードはその割に大きくならない現象)を回避できるために、物理的な意味が明確な指標である。

注11：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12：元禄型関東地震は、大正型関東地震の想定震源域が房総半島南沖～南東沖へ拡大・連動したタイプとしているので、ここでは大正型関東地震と元禄型関東地震の発生確率を互いに独立して扱うものとは考えていない。

注13：南海トラフで発生する地震のうち、東海地震については中央防災会議が国としての評価を「東海地震に関する専門調査会報告」(2001年)として公表しており、中央防災会議はこの報告の中で、東海地震がいつ発生してもおかしくないとしている。想定東海地震の震源域が単独で破壊した事例は知られていないため、過去の事例に基づいて発生間隔を推定するこれまでの長期評価の手法では発生確率を求めることはできない。しかし、地震調査研究推進本部では、確率論的地震動予測地図を作成するにあたり東海地震の発生確率が必要であるため、以下の方法で求めた。

- ・平均活動間隔は「南海トラフの地震の長期評価」に想定東海地震の震源域の全域または一部地域が活動したと記載のある、明応東海地震(1498年)、慶長地震(1605年)、宝永地震(1707年)、安政東海地震(1854年)の4つの地震の発生間隔の平均値118.8年とした。
 - ・最新活動時期は1854年安政東海地震とした。
 - ・平均活動間隔のばらつきを表すパラメータは、長期評価が行われている東南海地震と同じ0.20を用いた。
 - ・隣接する地域と連動する場合と単独で発生する場合が同一の発生間隔であると仮定した。
- 東海地震は隣接する地域との連動性のメカニズムが未解明であるため、発生確率を求めるためには、上記のようないくつかの仮定を行う必要があった。したがって、長期評価結果として公表している他の海溝型地震の発生確率と同程度の信頼度はないことに留意する必要がある。

「全国地震動予測地図」報告書で用いた方法による想定東海地震の確率^(注13)

地震名	想定地震規模	地震発生確率	平均発生間隔
	マグニチュード	30年以内	
東海地震	8程度	88%(参考値)	118.8年(参考値)

(参考) 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) 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

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

地震調査委員会では、主要な活断層や海溝型地震（プレートの沈み込みに伴う地震）の活動間隔、次の地震の発生可能性〔場所、規模（マグニチュード）及び発生確率〕等の評価、公表しており、これまでに、主要活断層帯、海溝型地震として南海トラフの地震（東南海・南海地震）、三陸沖から房総沖にかけての地震（宮城県沖地震を含む、第二版）、千島海溝沿いの地震（第二版）、日本海東縁部の地震、日向灘および南西諸島海溝周辺の地震および相模トラフ沿いの地震について、その評価結果を公表している。また、平成25年1月〇日には、九州地域において長期評価を行った活断層について、その評価結果を公表したところである。

これらの長期評価結果を一覧にまとめた本表について、時間の経過に伴い、平成25年（2012年）1月1日を算定基準日として再計算したことに伴う地震の発生確率値の変動や、長期評価の改訂、主要活断層帯の再評価等に伴う値の更新を反映させた。

（なお、本表では、平成23年3月11日に平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震が発生したことに伴う暫定的な措置として、今後評価の見直しが必要と考えられる領域または地震名を示すとともに、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領域もしくは活断層を示している）

長期評価による地震発生確率について（補足）

地震調査委員会は、陸域の主要な活断層や海域のプレート境界で発生する地震などを対象に、地震の規模や一定期間内に地震が発生する確率など、地震の発生可能性の評価を行っている（長期評価）。地震が発生する確率は、想定する地震が繰り返し発生するという仮定の下、過去の地震発生間隔や最新活動時期などのデータをもとに、モデルを用いて算定している。

モデルとしては、基本的に、想定された地震が発生しない限り地震発生確率値が時間の経過とともに増加するモデル（BPT（Brownian Passage time）分布モデル）を用いている。最新活動時期が不明な場合には、時間の経過にかかわらず地震発生確率値が一定となるモデル（ポアソン過程）を用いている。

地震の発生間隔は実際にはばらつきがあり、発生時期を正確に予測することができない。そのため、長期評価においては、地震の発生間隔や最新活動時期などの過去データを、モデルを用いて統計的に処理することで、ある一定期間内に地震が発生する確率を算定している。確率値の算定に用いるこれらのデータは、現在までに得られた知見をもとにしているが、通常不確定な要素を含むため、幅のある値を採用することが多く、計算される地震発生確率値も、幅を持った表記となっている場合が多いことに留意する必要がある。

また、地震発生確率値は、地震発生の可能性を量的に表したものであり、その確率値が小さい地震や不明である地震においても、地震が起こりうる可能性は常にあるということに留意し、日頃からの地震防災対策を講じることが重要である。