

平成17年8月30日

地震調査委員会の活動状況

平成17年2月23日の第21回本部会議以降、これまでの地震調査委員会の活動状況は以下の通りである。

1. 地震活動の現状評価の実施

地震調査委員会は、月例の会合、および必要に応じて臨時の会合を開催し、全国の地震活動の現状について関係各機関の観測データを分析し、これに基づき総合的な評価をとりまとめ、即日これを公表している。

3月20日に福岡県西方沖で発生したマグニチュード(M)7.0の地震で最大震度6弱を観測したことを受け、翌21日に臨時の会合を開催した。臨時会においては、周辺の活断層との位置関係を明らかにし、既知の活断層が活動したものではないと判断するとともに、今回の地震活動が本震-余震型であるとの評価を公表した。その後の月例の会合でも、本震の約1日後から博多湾付近で、4月20日の最大余震(M5.8)発生以降は志賀島南東側でもそれぞれ活動が見られるものの、全体の活動は本震-余震型で経過しており、余震活動は減衰していること等の評価を公表した。

また、8月16日に宮城県沖で発生したM7.2の地震で最大震度6弱を観測し、被害が生じたことを受け、翌17日に臨時の会合を開催した。臨時会においては、今回の地震は地震調査委員会が想定している宮城県沖地震ではないと判断し公表するとともに、今後の余震発生の見通しに関わる評価を公表した。

2. 地震発生可能性の長期的な観点からの評価の実施

地震調査委員会長期評価部会(部会長:島崎邦彦・東京大学地震研究所教授)は、基盤的調査観測の対象活断層(主要98断層帯)の地震発生可能性の長期的な確率評価等について引き続き順次検討を進め、その検討結果を踏まえ、地震調査委員会は、19断層帯の評価を新たにとりまとめ公表した。これにより、平成8年以降、順次公表を行ってきた、主要98断層帯および海溝型地震についての長期評価が一通り終了した。

また、長期評価部会は、今後の長期評価の公表・評価方針などについて、より信頼度や精度の高い長期評価を実施するために解決すべき課題の検討を開始した。この検討の一環として、主要98断層帯の評価に適用した手法を具体的事例とともにとりまとめ、「基盤的調査観測対象活断層の評価手法-これまでの長期評価手法のとりまとめ-」として8月24日に公表した。

3. 活断層で発生する地震、海溝型地震を対象とした強震動評価の推進

地震調査委員会強震動評価部会(部会長:入倉孝次郎・京都大学副学長)は、特

定の活断層で発生する地震または海溝型地震による強震動（強い揺れの状況）を予測する手法の検討や同手法を用いた強震動予測（評価）に取り組んできている。

その検討結果を踏まえ、地震調査委員会は、「中央構造線断層帯（金剛山地東縁－和泉山脈南縁）の地震を想定した強震動評価について」を新たに公表した。このことによって、これまでに活断層で発生する地震については11、海溝型地震については2の強震動についてそれぞれ評価を行い、公表したことになる。

また、強震動評価部会は、全国でほぼ均質な精度を有する強震動予測に適した地下構造モデルについての検討を開始するとともに、強震動予測のばらつきについての検討など、今後の強震動予測手法の高度化に向けて解決すべき課題の検討を開始している。

4. 長期評価、強震動予測等を統合した地震動予測地図の作成

地震調査委員会は「地震調査研究の推進について－地震に関する観測、測量、調査、及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策－」に基づき、平成16年度末を目処に全国を概観した地震動予測地図の作成作業を進めてきた。これに沿って、長期評価部会は、全国の主な活断層に発生する地震、海溝型地震の長期評価を実施し、強震動評価部会は、いくつかの震源断層を対象にした強震動評価を実施した。また、両部会は共同して、平成14年度以降、3つの確率論的地震動予測地図の地域限定試作版を作成し、各種検討を行った。これらの一連の成果をとりまとめ、地震調査委員会は「全国を概観した地震動予測地図」報告書を本年3月に公表した。同地図については、地域住民の防災意識の高揚、効果的な地震防災対策を検討するうえでの基礎資料などとしての利活用が期待される。

なお、今回作成した「全国を概観した地震動予測地図」は、利用可能な最新の知見などに基づいたものであるが、今後、新たなデータの取得や評価手法の改善のなされることが考えられる。また、時間の経過や大地震の発生による地震発生確率の変化に伴って地図内容は変化する。これらのことを踏まえ、同地図については、適切な時期に見直していく予定である。

表2 地震調査委員会の公表成果一覧 (平成17年8月現在)

(太字は前回の本部会議(平成17年2月23日)後に公表したもの)

1. 長期評価結果を公表した断層帯

公表年月		番号 (98断層帯の順番号)	断層帯の名称
平成8年	9月	41, 42, 44	糸魚川-静岡構造線活断層系 (注1)
平成9年	8月	36	神縄・国府津-松田断層帯
平成10年	10月	43	富士川河口断層帯
平成12年	8月	32	元荒川断層帯
		68	鈴鹿東縁断層帯
	11月	28	東京湾北縁断層
平成13年	1月	66	岐阜-一宮断層帯
	5月	77	生駒断層帯
	6月	8	函館平野西縁断層帯
		13	北上低地西縁断層帯
		76	有馬-高槻断層帯
	7月	75	京都盆地-奈良盆地断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯) (注2)
	11月	40	信濃川断層帯 (長野盆地西縁断層帯) (注3)
		67	養老-桑名-四日市断層帯
12月	57	森本・富樫断層帯	
平成14年	2月	20	長町-利府線断層帯
	5月	18	山形盆地断層帯
		97	伊勢湾断層帯
		93	布田川・日奈久断層帯
	7月	17	新庄盆地断層帯
		51	伊那谷断層帯
	9月	25	櫛形山脈断層帯
		26	月岡断層帯
	10月	37	三浦半島断層群
12月	56	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯	
平成15年	2月	81, 83, 85, 86, 89	中央構造線断層帯 (金剛山地東縁-伊予灘) (注4)
	3月	73	三方・花折断層帯
	4月	48	高山・大原断層帯
	6月	63	野坂・集福寺断層帯
		64	湖北山地断層帯
		65	琵琶湖西岸断層帯
	7月	4	増毛山地東縁断層帯・沼田-砂川付近の断層帯 (注5)
	8月	34	立川断層帯
	9月	90	菊川断層帯 (注6)
		84	長尾断層帯
	11月	6	石狩低地東縁断層帯
		5	当別断層
	12月	82	山崎断層帯

公表年月	番号 (98 断層帯の順番号)	断層帯の名称
平成 16 年	1 月	61, 62 柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (注 7)
	2 月	88 岩国断層帯
		87 五日市断層帯 (注 8)
	3 月	80 上町断層帯
		35 伊勢原断層
	4 月	71 布引山地東縁断層帯
		11 折爪断層
		10 津軽山地西縁断層帯
		9 青森湾西岸断層帯
	5 月	30 関谷断層
	6 月	94 水縄断層帯
		29 鴨川低地断層帯
	8 月	33 荒川断層
		59 長良川上流断層帯
	9 月	47 跡津川断層帯 (注 9)
		50 庄川断層帯
		72 木津川断層帯
		69 鈴鹿西縁断層帯
		70 頓宮断層
	10 月	27 長岡平野西縁断層帯
		53, 54 屏風山・恵那山断層帯及び猿投山断層帯 (注 10)
		96 出水断層帯
	11 月	45 木曾山脈西縁断層帯
	12 月	52 阿寺断層帯
58 福井平野東縁断層帯		
74 山田断層帯		
91 西山断層帯		
平成 17 年	1 月	46 境峠・神谷断層帯
		60 濃尾断層帯
		79 六甲・淡路島断層帯
		98 大阪湾断層帯
	2 月	22 長井盆地西縁断層帯
		24 会津盆地西縁・東縁断層帯 (注 11)
		38 北伊豆断層帯
		78 三峠・京都西山断層帯
	3 月	14 雫石盆地西縁－真昼山地東縁断層帯
		15 横手盆地東縁断層帯

公表年月		番号 (98 断層帯の順番号)	断層帯の名称
平成 17 年	3 月	31	関東平野北西縁断層帯
		49	牛首断層帯
		55	邑知潟断層帯
		92	別府一万年山断層帯
		95	雲仙断層群
		36	神縄・国府津一松田断層帯 (注 12)
		68	鈴鹿東縁断層帯 (注 12)
		1	標津断層帯
	2	十勝平野断層帯	
	4 月	3	富良野断層帯
		7	黒松内低地断層帯
		12	能代断層帯
		16	北由利断層
		19	庄内平野東縁断層帯
		21	福島盆地西縁断層帯
23		双葉断層	
39	十日町断層帯		

注 1: 「98 断層帯」としての名称は 「44 糸魚川一静岡構造線断層帯 (北部)」、「41 糸魚川一静岡構造線断層帯 (中部)」、「42 糸魚川一静岡構造線断層帯 (南部)」。

注 2: 「98 断層帯」としての名称は「京都盆地一奈良盆地断層帯」。

注 3: 「98 断層帯」としての名称は「信濃川断層帯」。

注 4: 「98 断層帯」としての名称は「81 中央構造線断層帯 (和泉山脈南縁一金剛山地東縁)」、「83 中央構造線断層帯 (淡路島南部)」、「85 中央構造線断層帯 (讃岐山脈南縁)」、「86 中央構造線断層帯 (石鎚山脈北縁)」、「89 中央構造線断層帯 (愛媛北西部)」。

注 5: 「98 断層帯」としての名称は「増毛山地東縁断層帯」

注 6: 「98 断層帯」としての名称は「菊川断層」

注 7: 「98 断層帯」としての名称は「62 柳ヶ瀬断層帯」、「61 関ヶ原断層帯」

注 8: 「98 断層帯」としての名称は「五日市断層」

注 9: 「98 断層帯」としての名称は「跡津川断層」

注 10: 「98 断層帯」としての名称は「53 屏風山・恵那山断層帯」、「54 猿投山断層帯」

注 11: 「98 断層帯」としての名称は「会津盆地西縁断層帯」

注 12: 神縄・国府津一松田断層帯及び鈴鹿東縁断層帯については、過去に一旦長期評価を公表しているが、その後、再度交付金活断層調査が行われ、過去の活動履歴に関して有用なデータが得られたため、評価の一部を見直した。

2. 長期評価結果を公表した海域

公表年月		海域の名称 <対象地震名>
平成 12 年	11 月	宮城県沖<宮城県沖地震>
平成 13 年	9 月	南海トラフ<東南海・南海地震>
平成 14 年	2 月	三陸沖から房総沖にかけて
平成 15 年	3 月	千島海溝沿い
	6 月	日本海東縁部
平成 16 年	2 月	日向灘及び南西諸島海溝周辺
	8 月	相模トラフ沿い
	12 月	千島海溝沿い (第二版)

3. 強震動評価

公表年月		公表した強震動評価
平成 14 年	10 月	宮城県沖地震を想定した強震動評価手法について(中間報告)
		糸魚川-静岡構造線断層帯(北部、中部)の地震を想定した強震動評価について
平成 15 年	3 月	森本・富樫断層帯の地震を想定した強震動評価について
	6 月	宮城県沖地震を想定した強震動評価について
	7 月	布田川・日奈久断層帯の地震を想定した強震動評価について
	10 月	三浦半島断層群の地震を想定した強震動評価について
	11 月	山形盆地断層帯の地震を想定した強震動評価について
平成 16 年	3 月	砺波平野断層帯・呉羽山断層帯の地震を想定した強震動評価について
	5 月	三陸沖北部の地震を想定した強震動評価について
	6 月	琵琶湖西岸断層帯の地震を想定した強震動評価について
	9 月	高山・大原断層帯の地震を想定した強震動評価について
	11 月	石狩低地東縁断層帯の地震を想定した強震動評価について
平成 17 年	1 月	山崎断層帯の地震を想定した強震動評価について
	7 月	中央構造線断層帯(金剛山地東縁-和泉山脈南縁)の地震を想定した強震動評価について

4. 地震動予測地図および確率論的地震動予測地図

公表年月		公表した地震動予測地図および確率論的地震動予測地図
平成 14 年	5 月	確率論的地震動予測地図の試作版(地域限定)(注 13)
平成 15 年	3 月	確率論的地震動予測地図の試作版(地域限定-北日本)
平成 16 年	3 月	確率論的地震動予測地図の試作版(地域限定-西日本)
平成 17 年	3 月	「全国を概観した地震動予測地図」報告書

注 13: 地域限定版の範囲は、主として山梨県付近とした。

表 3. 主要98断層帯およ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〕等々を評価し、随時公表している。平成17年4月13日までに、主要98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）、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とりまとめ公表している。これらの長期評価結果は、平成17年3月23日に公表した「全国を概観した地震動予測地図」にも反映されている。

1. 活断層の長期評価の概要

（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）

■ 前回の本部会議以降に公表したもの

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	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 ^(注1,2)	7.5程度	0.2%~16%	0.4%~30%	1%~50%	我が国の 主な 活断層の 中では 高い グループ に属する	約800年-1300年 12世紀-14世紀前半
糸魚川-静岡構造線断層帯 ^(注1) (牛伏寺断層を含む区間) ^(注3)	8程度 (7 1/2~8 1/2)	14%	20%	40%		約1000年 約1200年前
境峠・神谷断層帯 (主部) ^(注4)	7.6程度	ほぼ0%~13%	ほぼ0%~20%	ほぼ0%~40%		約1800年-5900年 約4900年前-3世紀
阿寺断層帯 (主部/北部)	6.9程度	6%~11%	10%~20%	20%~30%		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)	6.6程度 もしくはそれ以上	6%~11%	10%~20%	20%~30%		1600年-1900年程度 約2300年前-1900年前
富士川河口断層帯 ^(注1)	8程度 (8±0.5)	0.2%~11%	0.4%~20%	1%~30%		1500年-1900年 約2100年前-1000年前
琵琶湖西岸断層帯	7.8程度	0.09%~9%	0.2%~20%	0.3%~30%		約1900年-4500年 約2800年前-2400年前
山形盆地断層帯	7.8程度	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		およそ3000年 約6000年前以後
楡形山脈断層帯 ^(注5)	6.8~7.5程度	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		3000年-18000年 約6600年前-3000年前程度
伊那谷断層帯 ^(注6) (境界断層)	7.7程度	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		3000年-12000年程度 約6500年前-3000年前
石狩低地東縁断層帯 (主部)	7.9程度	0.05%~6% もしくはそれ以下	0.09%~10% もしくはそれ以下	0.2%~20% もしくはそれ以下		約3300年-6300年 約5200年前-3300年前 もしくはそれ以後
伊那谷断層帯 ^(注6) (前縁断層)	7.8程度	ほぼ0%~6%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		4000年-20000年程度 約28000年前-7500年前
布田川・日奈久断層帯 (中部)	7.6程度	ほぼ0%~6%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		約3500年-11000年 約7500年前-2200年前
庄内平野東縁断層帯	7.5程度	ほぼ0%~6%	ほぼ0%~10%	ほぼ0%~20%		2400年-4600年程度 約3000年前-18世紀末
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (東部)	7.3程度	0.05%~6%	0.09%~10%	0.2%~20%		3000年-7000年程度 約4300年前-3700年前
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		3600年-5000年程度以上 約5900年前-4900年前
山崎断層帯 (主部/南東部)	7.3程度	0.03%~5%	0.06%~8%	0.1%~20%		3000年程度 約3600年前-6世紀

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	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7) (金剛山地東縁-和泉山脈南縁)	8.0程度	ほぼ0%~5%	ほぼ0%~9%	ほぼ0%~20%	我が国の 主な 活断層の 中では 高い グループ に属する	約2000年-12000年
京都盆地-奈良盆地断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯)	7.4程度	ほぼ0%~5%	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%		1-4世紀
森本・富樫断層帯	7.2程度	ほぼ0%~5%	ほぼ0%~9%	ほぼ0%~20%		約5000年
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%		約11000年前-1200年前
別府-万年山断層帯 (大分平野-由布院断層帯/西部) ^(注8)	6.7程度	2%~4%	3%~7%	6%~10%		約2000年
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%	0.1%~10%		約2000年前-200年前
雲仙断層群 (南西部)	7.5程度	ほぼ0%~4%	ほぼ0%~7%	ほぼ0%~10%		約3600年-4300年
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%		約4700年前-300年前
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (西部)	7.2程度	ほぼ0%~3% もしくはそれ以上	ほぼ0%~6% もしくはそれ以上	ほぼ0%~10% もしくはそれ以上		約700年-1700年
上町断層帯	7.5程度	2%~3%	3%~5%	6%~10%		約2000年前-18世紀初頭に2回
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	ほぼ0%~3%	ほぼ0%~5%	ほぼ0%~10%		約2300年-3000年
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%		約2200年前-6世紀
邑知瀧断層帯 ^(注9)	7.6程度	2%	3%~4%	5%~8%		約2500年-4700年
長岡平野西縁断層帯	8.0程度	2%以下	4%以下	9%以下		約2400年前-11世紀
立川断層帯	7.4程度	0.5%~2%	0.8%~4%	2%~7%		約4500年-24000年
岩国断層帯	7.6程度	0.03%~2%	0.05%~3%	0.1%~6%	約6500年前-3800年前	
屏風山・恵那山-猿投山断層帯 ^(注10) (恵那山-猿投山北断層帯)	7.7程度	ほぼ0%~2%	0.001%~3%	0.001%~6%	約5000年-12000年 もしくはそれ以下	
当別断層	7.0程度	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~4%	ほぼ0%~8%	約6900年前-2700年前	
十日町断層帯 (西部) ^(注11)	7.4程度	1%	2%	3%~5%	8000年程度	
新庄盆地断層帯 ^(注11)	6.6~7.1程度	0.7%~1%	1%~2%	2%~5%	約28000年前-9000年前	
青森湾西岸断層帯 ^(注11)	7.3程度	0.5%~1%	0.8%~2%	2%~3%	1900年-4900年程度	
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%	6-7世紀	
					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	4000年程度
						約3900年前-6世紀
						1200年-1900年程度
						約3200年前-9世紀
						約1200年-3700年
						13世紀以降
						10000年-15000年程度
						約20000年前-13000年前
						約9000年-18000年
						約11000年前-10000年前
					約7200年-14000年	
					約7600年前-5400年前	
					7500年-15000年程度	
					約11000年前-2200年前	
					2000年-3000年程度	
					特定できない	
					2000年-4000年程度	
					特定できない	
					3000年-6000年程度	
					不明	
					13000年-17000年	
					14000年前以後	

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	平均活動間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
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%	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	17000年程度
						約28000年前-400年前
出水断層帯	7.0程度	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~4%		概ね8000年
						約7300年前-2400年前
頓宮断層	7.3程度	1%以下	2%以下	4%以下		約10000年以上
						約10000年前-7世紀
長町-利府線断層帯 ^(注11)	7.0~7.5程度	1%以下	2%以下	3%以下		3000年程度以上
						十分特定できない
砺波平野断層帯・呉羽山断層帯 (呉羽山断層帯) ^(注11)	7.2程度	0.6%~1%	1%~2%	2%~3%		3000年-5000年程度
						特定できない
中央構造線断層帯 ^(注7) (紀淡海峡-鳴門海峡)	7.7程度	0.005%~1%	0.009%~2%	0.02%~4%		約4000年-6000年
						約3100年前-2600年前
月岡断層帯	7.3程度	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~3%		7500年以上
						約6500年-900年前
山崎断層帯 (主部/北西部)	7.7程度	0.08%~1%	0.2%~2%	0.4%~4%		約1800年-2300年
						868年(播磨国地震)
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%~0.9%	ほぼ0%~2%	ほぼ0%~5%		900年-2800年程度
						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%		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%		約3500年-5600年
						約2400年前-2世紀
北由利断層	7.3程度	0.7%以上	1%以上	2%以上		4000年程度以下
						約4200年前以後
高山・大原断層帯 (高山断層帯) ^(注11)	7.6程度	0.7%	1%	2%		4000年程度
						特定できない
屏風山・恵那山・猿投山断層帯 ^(注10) (屏風山断層帯) ^(注11)	6.8程度	0.2%~0.7%	0.4%~1%	0.8%~2%		4000年-12000年程度
						特定できない
十日町断層帯 (東部)^(注11)	7.0程度	0.4%~0.7%	0.6%~1%	1%~2%	4000年-8000年程度	
					不明^(注12)	
養老-桑名-四日市断層帯	8程度	ほぼ0%~0.6%	ほぼ0%~1%	ほぼ0%~3%	1400年-1900年	
					13-16世紀	
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%	4200年-6500年	
					2800年前-6世紀	
三峠・京都西山断層帯 (三峠断層) ^(注11)	7.2程度	0.4%~0.6%	0.7%~1%	1%~2%	5000年-7000年程度	
					3世紀以前	
富良野断層帯 (東部)^(注11)	7.2程度	0.1%~0.6%	0.2%~1%	0.5%~2%	5000年-20000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11)	7.8程度	0.6%以下	1%以下	2%以下	5000年程度以上	
					特定できない	
福井平野東縁断層帯 (主部) ^(注11)	7.6程度	0.2%~0.4% もしくはそれ以上	0.3%~0.7% もしくはそれ以上	0.6%~1% もしくはそれ以上	7000年-18000年程度 もしくはそれ 以下	
					不明	
十勝平野断層帯 (光地園断層)^(注13)	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	

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	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7) (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%~0.6%	ほぼ0%~2%	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	約1000年-1600年 16世紀
中央構造線断層帯 ^(注7) (石鎚山脈北縁)	7.3-8.0程度	ほぼ0%~0.3%	ほぼ0%~0.6%	ほぼ0%~2%		約1000年-2500年 16世紀
中央構造線断層帯 ^(注7) (石鎚山脈北縁西部-伊予灘)	8.0程度 もしくはそれ以上	ほぼ0%~0.3%	ほぼ0%~0.6%	ほぼ0%~2%		約1000年-2900年 16世紀
十勝平野断層帯^(注11) (主部)	8.0程度	0.1%~0.2%	0.2%~0.3%	0.5%~0.6%		17000年-22000年程度 不明
鈴鹿西縁断層帯 ^(注11)	7.6程度	0.08%~0.2%	0.1%~0.3%	0.3%~0.6%		約18000年-36000年 特定できない
屏風山・恵那山-猿投山断層帯 ^(注10) (加木屋断層帯) ^(注11)	7.4程度	0.1%	0.2%	0.3%		30000年程度 特定できない
山崎断層帯 (那岐山断層帯) ^(注11)	7.3程度	0.07%~0.1%	0.1%~0.2%	0.2%~0.3%		約30000年-40000年 特定できない
生駒断層帯	7.0~7.5程度	ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.2%	ほぼ0%~0.6%		3000年-6000年 1600年前-1000年前頃
鈴鹿東縁断層帯^(注1,2)	7.5程度	ほぼ0%~ 0.07%	ほぼ0%~0.1%	ほぼ0%~0.2%		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%		13000年-25000年程度 約7300年前-6世紀
富良野断層帯 (西部) ^(注11)	7.2程度	ほぼ0%-0.03%	ほぼ0%-0.05%	ほぼ0%-0.1%	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	5000年-6300年程度 約2400年前以後	
有馬-高槻断層帯	7.5程度 (7.5±0.5)	ほぼ0%~ 0.02%	ほぼ0%~ 0.05%	ほぼ0%~0.3%	1000年-2000年程度 1596年慶長伏見地震	
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%	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	約3000年-7000年 9世紀以後	
伊勢原断層	7.0程度	ほぼ0%~ 0.002%	ほぼ0%~ 0.005%	ほぼ0%~ 0.01%	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%~ 0.003%	ほぼ0%~ 0.008%	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%	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	約5600年-7600年 もしくはそれ以下 15-17世紀	
跡津川断層帯	7.9程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	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%	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%	16000年-26000年 4500年前頃	

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	平均活動間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
阿寺断層帯 (主部/南部)	7.8程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約1700年	
福島盆地西縁断層帯	7.8程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	1586年天正地震	
信濃川断層帯 (長野盆地西縁断層帯)	7.4～7.8程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	8000年程度	
屏風山・恵那山-猿投山断層帯 ^(注10) (猿投-高浜断層帯)	7.7程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約2200年前-3世紀	
牛首断層帯	7.7程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	800年-2500年	
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%～ 0.004%	1847年善光寺地震	
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%	4000年程度	
関谷断層	7.5程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約14000年前頃	
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%	約5000年-7100年	
双葉断層	6.8-7.5程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	11-12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%	約1300年-1700年	
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%	1596年慶長豊後地震	
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%	約2300年-2700年	
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%	17世紀頃	
北伊豆断層帯	7.3程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約2600年-4100年	
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%	14-17世紀	
木津川断層帯	7.3程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約6400-9100年	
水縄断層帯	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	13世紀頃	
横手盆地東縁断層帯 (北部)	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	8000年-12000年程度	
湖北山地断層帯 (北西部)	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	約2400年前-2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%	約10000年-15000年	
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%	1927年北丹後地震	
					約4300年-7300年	
					13世紀以後	
					約14000年-15000年	
					1891年濃尾地震	
					約7600年-9600年	
					1611年会津地震	
					約1400年-1500年	
					1930年北伊豆地震	
					約2100年-3600年	
					1891年濃尾地震	
					約4000年-25000年	
					1854年伊賀上野地震	
					14000年程度	
					679年筑紫地震	
					3400年程度	
					1896年陸羽地震	
					約3000年-4000年	
					11-14世紀	
					約3800年-6300年	
					1662年の地震	
					約11000年-27000年	
					約1500年前-1200年前	

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	平均活動間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
伊勢湾断層帯 (主部/北部)	7.2程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%		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%		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%		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%		概ね3万年程度 9-16世紀
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	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%		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%		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%		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%		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%		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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
会津盆地西縁・東縁断層帯 (会津盆地東縁断層帯)	7.7程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
菊川断層帯	7.6程度 もしくはそれ以上	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 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15)	不明(注15)	不明(注15)		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) ^(注16)	7.5程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
山田断層帯 (主部)	7.4程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約3300年前以前
雲仙断層群 (北部)^(注17)	7.3程度以上	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約5000年前以後
濃尾断層帯 (武儀川断層)	7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 不明
長良川上流断層帯	7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 特定できない
阿寺断層帯 (白川断層帯)	7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
西山断層帯	7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約12000年前-概ね2000年前
横手盆地東縁断層帯 (南部)	7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約6000年前-5000年前以後

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	平均活動間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
津軽山地西縁断層帯 ^(注18) (南部)	7.1-7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 1766年の地震
津軽山地西縁断層帯 ^(注18) (北部)	6.8-7.3程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 1766年の地震
鴨川低地断層帯 ^(注19)	7.2程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
阿寺断層帯 (佐見断層帯)	7.2程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
三方・花折断層帯 (花折断層帯/北部) ^(注20)	7.2程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 1662年の地震
三峠・京都西山断層帯 (上林川断層)	7.2程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
布田川・日奈久断層帯 (南西部)	7.2程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約7500年前-2200年前
石狩低地東縁断層帯 (南部)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
福井平野東縁断層帯 (西部) ^(注21)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 1948年福井地震
濃尾断層帯 (揖斐川断層帯)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 1-10世紀
雲仙断層群 (南東部)^(注17)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約7300年前以後
屏風山・恵那山・猿投山断層帯 ^(注10) (赤河断層帯)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
関東平野北西縁断層帯 (平井-櫛挽断層帯)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
高山・大原断層帯 (猪ノ鼻断層帯)	7.1程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
濃尾断層帯 (温見断層/南東部)	7.0程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
濃尾断層帯 (主部/三田洞断層帯)	7.0程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 不明
五日市断層帯 (五日市断層)	7.0程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない 7-12世紀
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15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約2800年前-14世紀
柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯 (主部/中部)	6.6程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明 約7200年前-7000年前

98断層帯名 (断層帯/活動区間)	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			我が国の 主な 活断層に おける 相対的評価	平均活動間隔
		30年以内	50年以内	100年以内		最新活動時期
五日市断層帯 (己斐－広島西縁断層帯)	6.5程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		特定できない
野坂・集福寺断層帯 (集福寺断層)	6.5程度	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		約23000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	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		不明
折爪断層 ^(注22)	(最大7.6程度)	不明(注15)	不明(注15)	不明(注15)		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。					

注1： 糸魚川－静岡構造線断層帯及び富士川河口断層帯については、長期評価を発表した際には確率を示していなかった。これらの断層帯の確率は、「長期的な地震発生確率の評価手法について」（平成13年6月8日）に有効数字2桁で示されており、これまで本表ではその値を記述してきたが、平成17年1月12日より有効数字1桁で記述することとした。ただし、30年確率が10%台の場合は従来どおり2桁で記述する。

ちなみに、有効数字2桁の場合の確率値は、以下のとおり

- ・糸魚川－静岡構造線断層帯 30年確率 14%、50年確率 23%、100年確率 41%
- ・富士川河口断層帯 30年確率 0.21～11%、50年確率 0.39～18%、100年確率 0.99～33%

なお、神縄・国府津－松田断層帯及び鈴鹿東縁断層帯については、その後の調査により、過去の活動履歴及び地震発生確率が変化しているため、上記から削除した（平成17年3月9日、注2）。

注2： 神縄・国府津－松田断層帯及び鈴鹿東縁断層帯については、過去に一旦長期評価を公表しているが、その後、再度交付金活断層調査が行われ、過去の活動履歴に関して有用なデータが得られたため、評価の一部を見直した。

なお、従前の評価における両断層帯の評価は下記のとおりである。

- ・神縄・国府津－松田断層帯 30年確率 3.6%、50年確率 6.0%、100年確率 12%
- ・鈴鹿東縁断層帯 30年確率 0.50%以下、50年確率 0.83%以下、100年確率 1.7%以下

注3： 地震調査研究推進本部（1997）による全国の主要な98断層帯の区分では、糸魚川－静岡構造線断層帯は北部(44)、中部(41)、南部(42)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： 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－3世紀以前、1つ前の活動を約7千6百年前以後－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1千8百－5千9百年）を求めている。ただし、最新活動時期の年代幅は3千年程度と大きく、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（0.3-2.7）及び将来の地震発生確率（今後30年：ほぼ0%－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5： 櫛形山脈断層帯の地震発生確率の最大値は、平均活動間隔が3千年で最新の活動が6千6百年前の場合で、その時の地震規模はマグニチュード6.8程度である。今後30年以内の地震発生確率が3%以上となる場合の地震の規模はマグニチュード7.2程度以下である。マグニチュード7.5の場合、今後30年以内の地震発生確率は0.5%未満である。

注6： 伊那谷断層帯は、境界断層と前縁断層の2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程度の地震が発生し、その長期確率は、境界断層と前縁断層がそれぞれ単独で活動する場合の長期確率を超えることはないとは評価されている。

注7： 中央構造線断層帯は、5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、5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8： 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。

注9： 呂知湯断層帯は、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。

注10： 屏風山・恵那山断層帯と猿投山断層帯は、当初、松田（1990）により屏風山・恵那山断層帯と猿投山断層帯のそれぞれ独立した起震断層に区分され、地震調査研究推進本部（1997）でも個別に基盤的調査観測対象とされた。しかし、両断層帯は非常に近接して分布することから、まとめて評価することとした。また、中田・今泉編（2002）などに基づく、岡崎平野に位置する大高一府断層、高浜撓曲崖についても猿投山断層帯と連続した断層トレースとして示されることから、今回の評価に含めることとした。評価では、松田（1990）の起震断層の定義に基づき、これら各断層を屏風山断層帯、恵那山－猿投山北断層帯及び猿投－高浜断層帯に区分した。

- 注11：十日町断層帯（西部、東部）、新庄盆地断層帯、青森湾西岸断層帯、長町-利府線断層帯、砺波平野断層帯（呉羽山断層帯）、高山・大原断層帯（高山断層帯）、屏風山・恵那山-猿投山断層帯（屏風山断層帯、加木屋断層帯）、三峠・京都西山断層帯（三峠断層）、富良野断層帯（西部、東部）、増毛山地東縁断層帯（増毛山地東縁断層帯）、福井平野東縁断層帯（主部）、十勝平野断層帯（主部）、鈴鹿西縁断層帯、山崎断層帯（那岐山断層帯）は、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）ではなく、地震発生確率が時間的に不変とした考え方により長期確率を求めている。このことに注意を要する。
- 注12：十日町断層帯（東部）では、約3900-3300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。
- 注13：十勝平野断層帯（光地園断層）は、最新活動時期が十分絞り込まれておらず、通常の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。
- 注14：柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯は、松田（1990）によって、柳ヶ瀬断層帯と関ヶ原断層帯のそれぞれ独立した起震断層に区分され、かつ地震調査研究推進本部（1997）においても個別の基盤的調査観測の対象活断層とされている。しかしながら岡田・東郷編（2000）や中田・今泉編（2002）によると、柳ヶ瀬断層帯から関ヶ原断層帯に対応する範囲の断層は、ほぼ連続したトレースで示されており、松田（1990）の定義に基づけば、両者は1つの起震断層を構成しているとみなすことができる。そのため、ここでは柳ヶ瀬断層帯と関ヶ原断層帯を一括し、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯主部として評価することとした。また、この西方には北西-南東方向の断層がほぼ連続して分布しており、松田（1990）の基準に基づけば、これも本断層帯に含まれることとなる。このため、ここでは、北西-南東方向の起震断層を「浦底-柳ヶ瀬山断層帯」と仮称し、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯主部と合わせて評価を行った。
- 注15：標津断層帯、会津盆地西縁・東縁断層帯（会津盆地東縁断層帯）、菊川断層帯、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯（主部南部、浦底-柳ヶ瀬山断層帯）、増毛山地東縁断層帯（沼田-砂川付近の断層帯）、木曾山脈西縁断層帯（清内路峠断層帯）、山田断層帯（主部）、雲仙断層群（北部、南東部）、濃尾断層帯（温見断層南東部、濃尾断層帯主部/三田洞断層帯、武儀川断層、揖斐川断層帯）、長良川上流断層帯、阿寺断層帯（白川断層帯、佐見断層帯）、西山断層帯、横手盆地東縁断層帯（南部）、津軽山地西縁断層帯（北部、南部）、鴨川低地断層帯、境峠・神谷断層帯（霧訪山-奈良井断層帯）、柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯（主部中部、浦底-柳ヶ瀬山断層帯）、三方・花折断層帯（花折断層帯北部）、三峠・京都西山断層帯（上林川断層）、布田川・日奈久断層帯（南西部）、石狩低地東縁断層帯（南部）、福井平野東縁断層帯（西部）、屏風山・恵那山-猿投山断層帯（赤河断層帯）、関東平野北西縁断層帯（平井-櫛挽断層帯）、高山・大原断層帯（猪ノ鼻断層帯）、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、雫石盆地西縁断層帯）、五日市断層帯（五日市断層、己斐-広島西縁断層帯）、野坂・集福寺断層帯（集福寺断層）、三浦半島断層群（南部）、折爪断層は、平均活動間隔が判明していないため、地震発生確率を求めることができない。
- 注16：増毛山地東縁断層帯の評価にあたっては、沼田-砂川付近の断層帯も併せて評価している。沼田-砂川付近の断層帯は、池田ほか（2002）で初めてその存在が報告された断層帯であり、最新活動時期、平均活動間隔とも不明であるので、断層全体を一つの活動区間と仮定した場合の長さ（約38km）より、活動時の地震の規模のみを求めた。
- 注17：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（注15）。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18：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。注15でも述べたように、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19：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20：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21：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22：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。

上記表中、「ほぼ0%」とあるのは、 10^{-3} %未満の確率値を表す。

参考文献

- 池田安隆・今泉俊文・東郷正美・平川一臣・宮内崇裕・佐藤比呂志編（2002）：「第四紀逆断層アトラス」．東京大学出版会，254p.
- 地震調査研究推進本部（1997）：「地震に関する基盤的調査観測計画」．38p.
- 松田時彦（1990）：最大地震規模による日本列島の地震分帯図．地震研究所彙報，65，289-319.
- 中田 高・今泉俊文編（2002）：「活断層詳細デジタルマップ」．東京大学出版会，DVD-ROM 2枚・付図1葉・60p.
- 岡田篤正・東郷正美編（2000）：「近畿の活断層」．東京大学出版会，408p.

2. 海溝型地震の長期評価の概要(2005年1月1日算定値)

(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)			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 (下段: ポアソン過程を適用したものを除く)
南海トラフの地震 (注7)	南海地震	8.4前後	同時 8.5前後	10%程度	50%程度	80%程度	114.0年(次回までの標準的な値 ^(注2) 90.1年)
	東南海地震	8.1前後		10%~20%	60%程度	90%程度	58.0年前 111.6年(次回までの標準的な値 ^(注2) 86.4年)
三陸沖から房総沖にかけての地震	三陸沖から房総沖の海溝寄り	津波地震	Mt8.2前後 (Mtは津波の高さから求める地震の規模)	7%程度 (2%程度)*	20%程度 (6%程度)*	30%程度 (9%程度)*	133.3年程度 (530年程度)* * () は特定海域での値
		正断層型		8.2前後	1%~2% (0.3%~0.6%)*	4%~7% (1%~2%)*	6%~10% (2%~3%)*
	三陸沖北部		8.0前後	ほぼ0%~0.1%	0.04%~7%	20%~40%	約97.0年 36.6年前
	固有地震以外のプレート間地震		7.1~7.6	60%程度	90%程度	—	11.3年程度 —
	宮城県沖	7.5前後	連動 8.0前後	50%程度	99%	—	37.1年 26.6年前
	三陸沖南部海溝寄り	7.7前後		30%~40%	70%~80%	90%程度以上	105年程度 107.4年前
	福島県沖	7.4前後(複数の地震が連続する)		2%程度以下	7%程度以下	10%程度以下	400年以上 —
	茨城県沖	6.8程度		50%程度	90%程度	—	15.5年程度 —
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%	0.02%~0.5%	9%~20%	72.2年 ^(注3) 1.3年前
	根室沖	7.9程度		1%~5%	30%~40%	70%程度	72.2年 ^(注3) 31.5年前
	色丹島沖	7.8前後 (Mw8.2前後) ^(注4)		3%~8%	40%程度	80%程度	72.2年 ^(注3) 35.4年前
	択捉島沖	8.1前後 (Mw8.5前後) ^(注4)		8%~10%	50%程度	80~90%	72.2年 ^(注3) 41.2年前

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)			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 (下段：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 (第二版)	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4)	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%	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%	1400～3900年程度 ----- 64.4年
	北海道南西沖の地震		7.8前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	500～1400年程度 ----- 11.5年
	青森県西方沖の地震		7.7前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	500～1400年程度 ----- 21.6年
	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%	1000年程度以上 ----- 171.1年
	新潟県北部沖の地震		7.5前後	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	1000年程度以上 ----- 40.5年
	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5)		—	—	—	—	— ----- —
	九州から南西諸島周辺のやや深発地震 ^(注5)		—	—	—	—	— ----- —
	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 ----- —

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)			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 (下段：ポ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	大正型関東地震	7.9程度	ほぼ0%～0.05%	ほぼ0%～0.9%	ほぼ0%～5%	200～400年 ----- 81.3年前
	元禄型関東地震 ^(注6)	8.1程度	ほぼ0%	ほぼ0%	ほぼ0%	2300年程度 ----- 301.0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：発生確率の算定基準日は2005年1月1日。これらの評価は、基準日を元に更新過程を適用。また、三陸沖から房総沖の海溝寄りの地震、三陸沖北部の一回り規模の小さい地震、福島県沖の地震、茨城県沖の地震、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：時間予測モデルに基づいて推定。

注3：千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4：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(地震が大きくなると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5：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6：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7：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、「全国を概観した地震動予測地図」報告書(2005年3月23日公表予定)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は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。

「全国を概観した地震動予測地図」報告書で用いた想定東海地震の確率

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	86%(参考値)	118.8年(参考値)

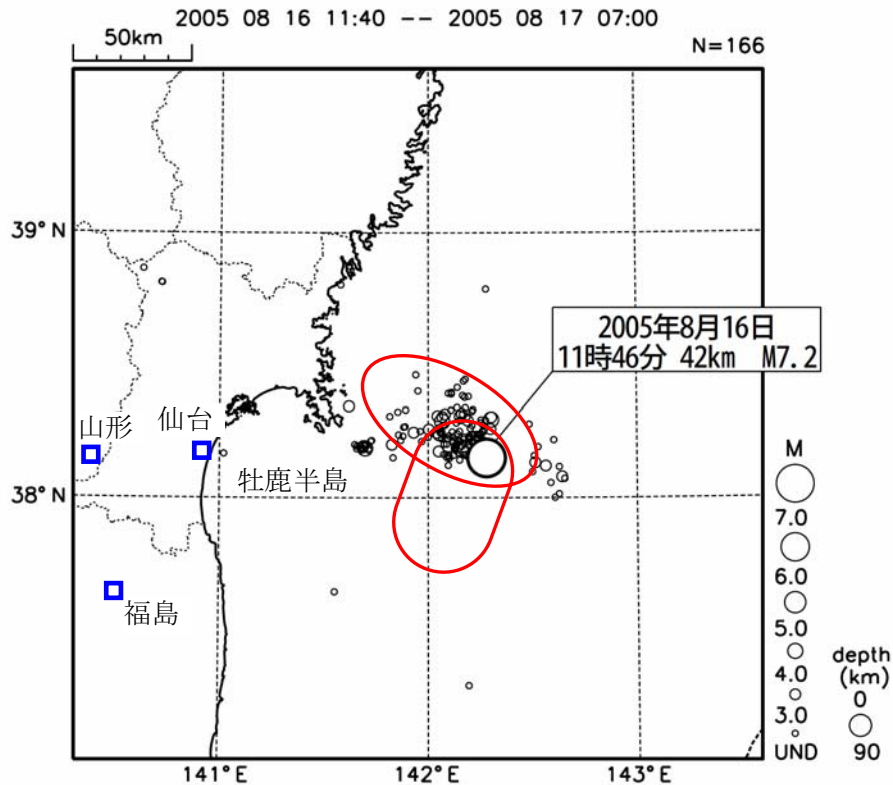
(参考) 1995年兵庫県南部地震発生直前における確率


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	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%	1700年～3500年

2005年8月16日宮城県沖の地震に関する資料

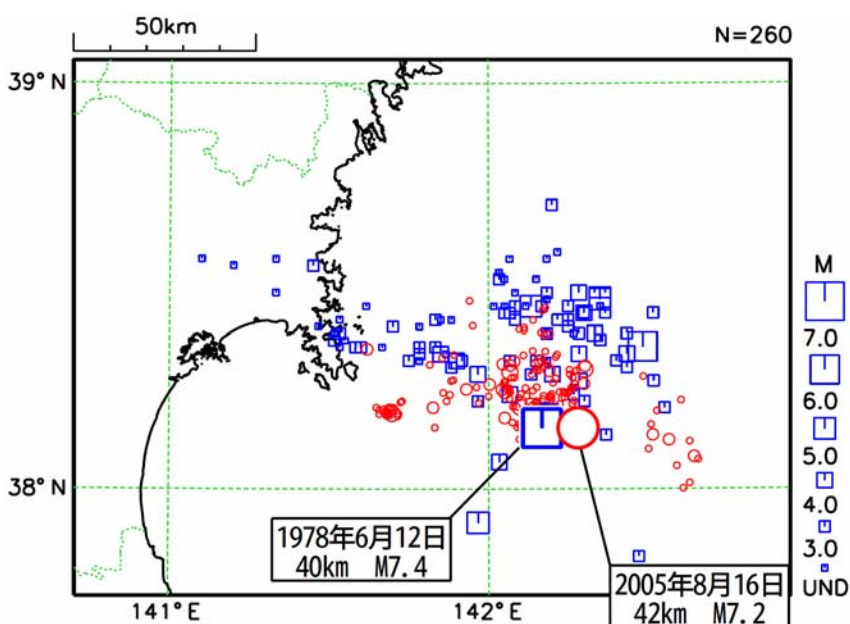
第146回地震調査委員会公表資料より抜粋 (①～③気象庁資料、④東大地震研究所資料)


- ① 2005年8月16日宮城県沖の地震の本震・余震の発生位置と宮城県沖地震の想定震源域




 : 宮城県沖地震の想定震源域 (地震調査委員会による)

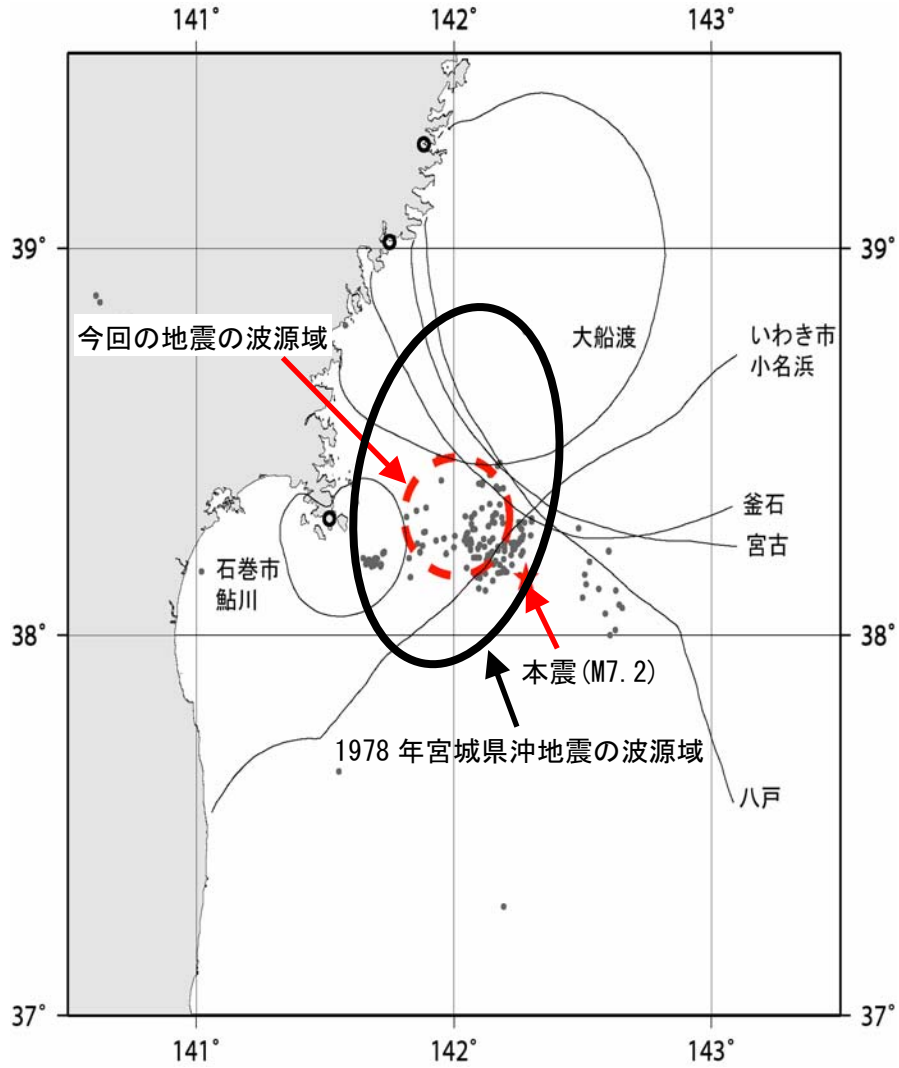
- ② 1978年宮城県沖地震と2005年8月16日宮城県沖の地震の余震活動の比較



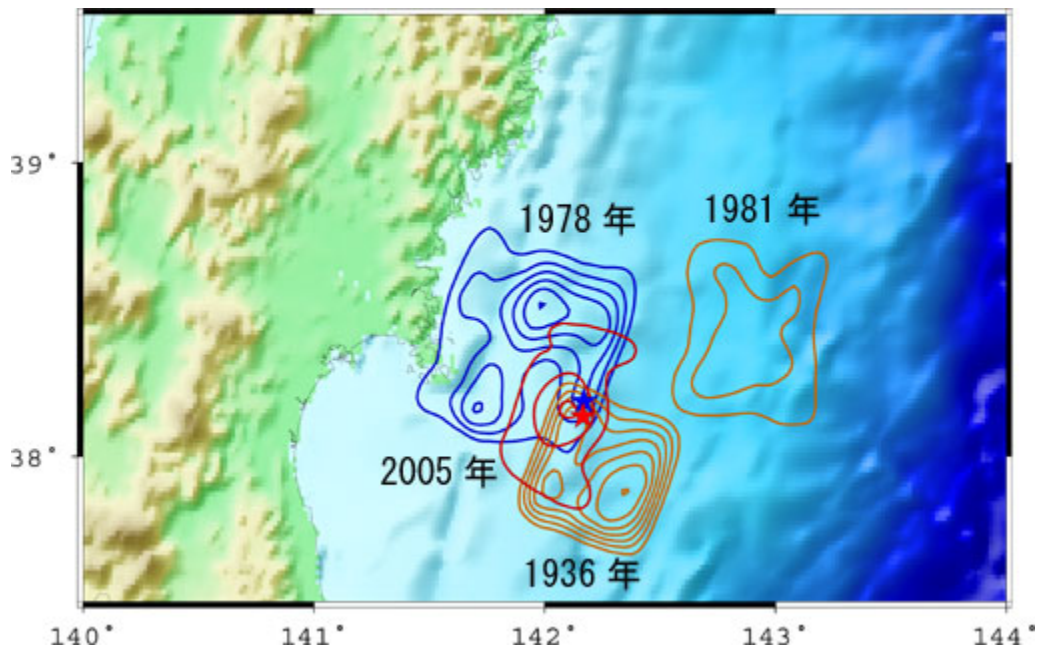
 1978年宮城県沖地震の余震活動 (1978年6月12日～6月20日)

 2005年8月16日の地震の余震活動 (2005年8月16日11時46分～17日07時)

③ 1978年宮城県沖地震と2005年8月16日宮城県沖の地震の津波の波源域の比較



④ 過去の地震とのすべり分布の比較



★は今回の震央。赤いコンターが今回の地震のすべり分布。コンター間隔は0.3mで、0.5m以上すべった領域のみ表示している。

全国を概観した地震動予測地図に関する資料

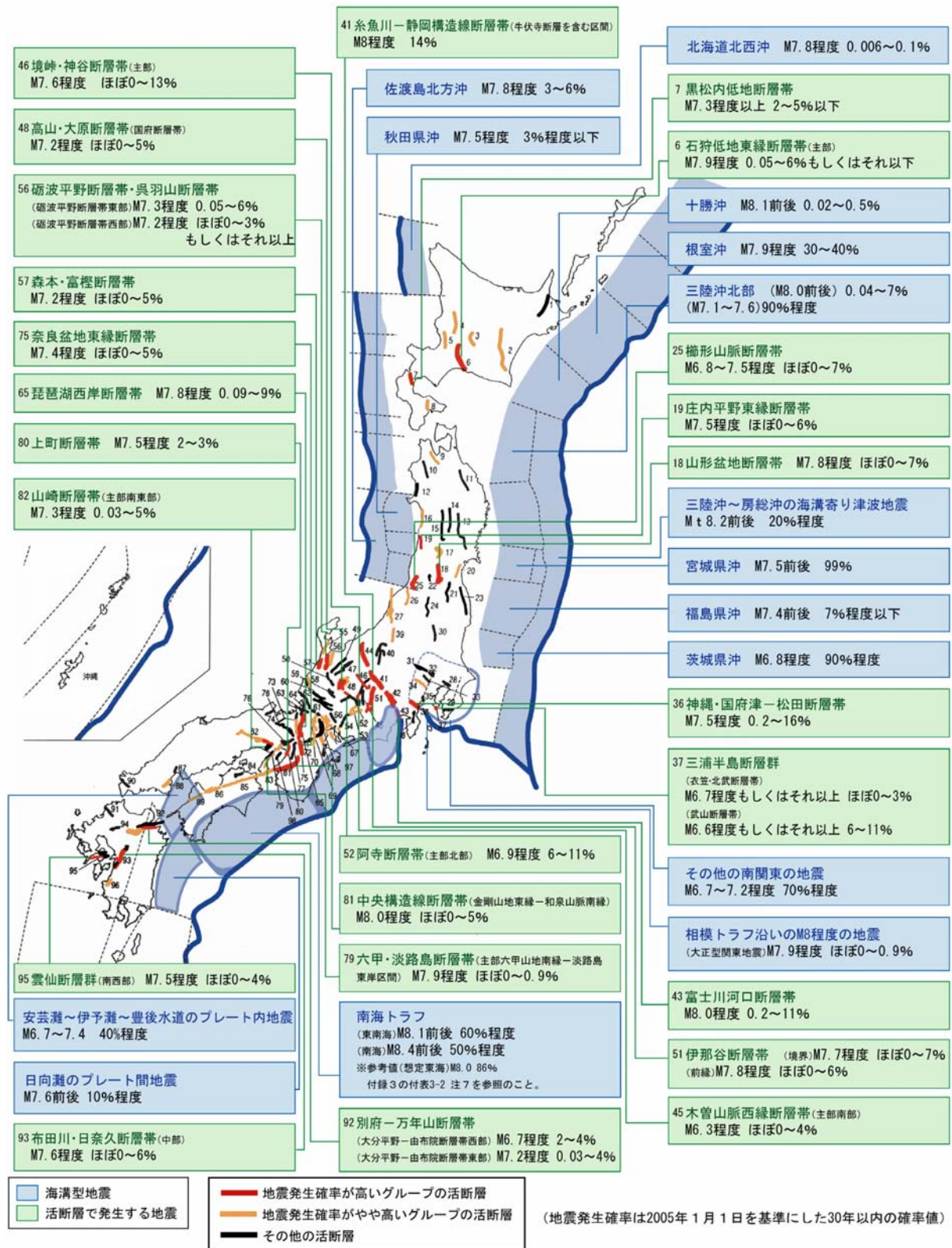
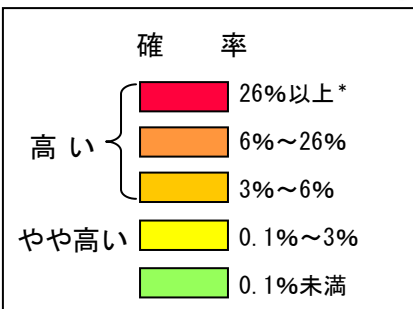
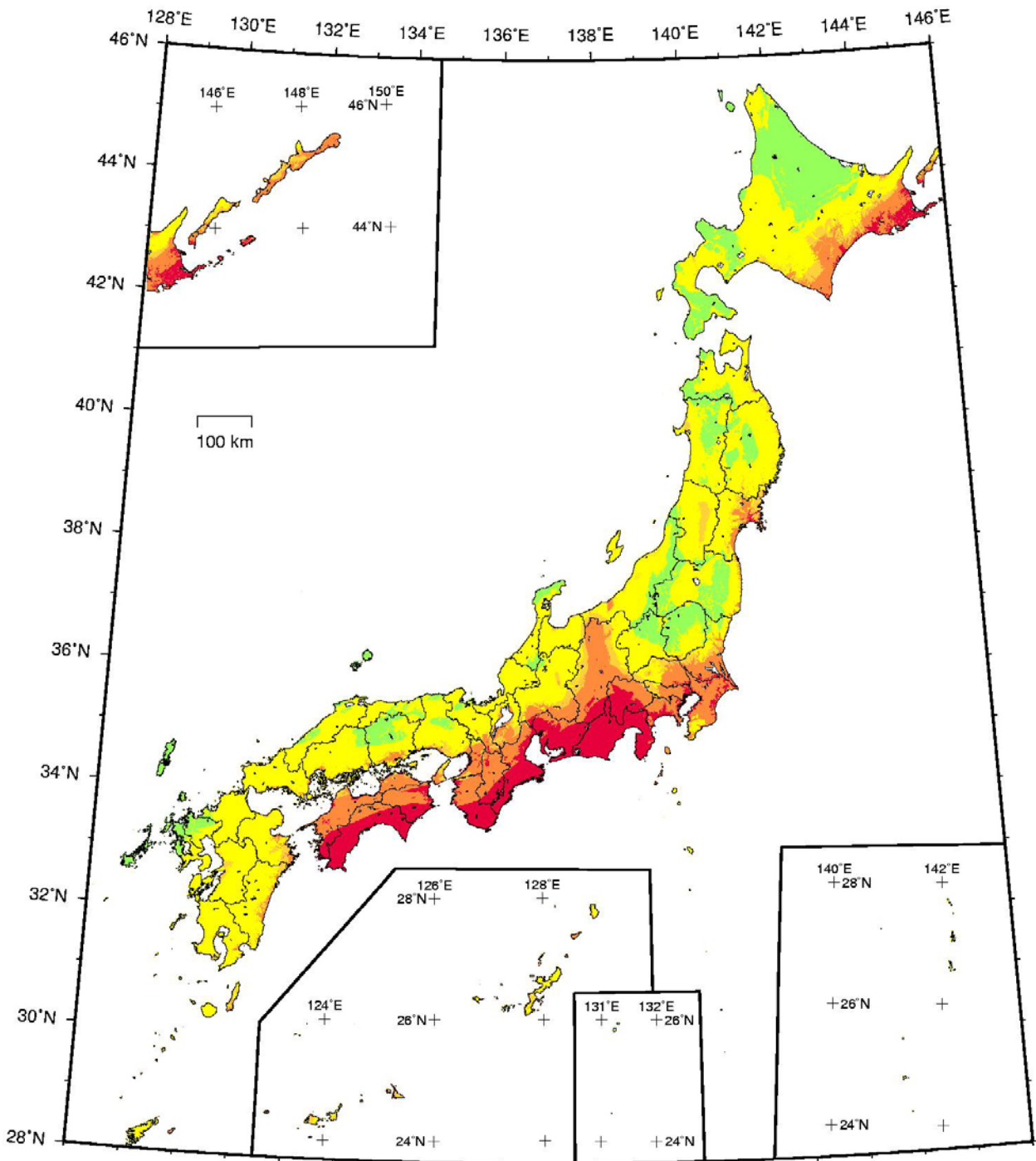


図1 主要98断層帯の位置及びおよび海溝型地震の発生領域と主な長期評価結果

確率論的地震動予測地図



注* : 今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる可能性が「高い」のランク分け数値は、26%が平均的に約 100 年に 1 回、6%は約 500 年に 1 回、3%は約 1,000 年に 1 回、それぞれ見舞われる可能性があることを示す。

この地図の海岸線および県境は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000 (空間データ基盤)を複製したものである。(承認番号 平16総複、第693号)

図2 今後 30 年以内に震度 6 弱以上の揺れに見舞われる確率の分布図 (基準日 2005 年 1 月 1 日)

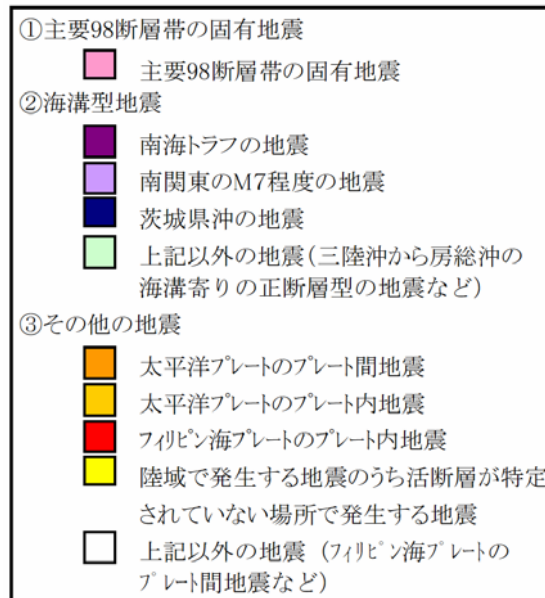
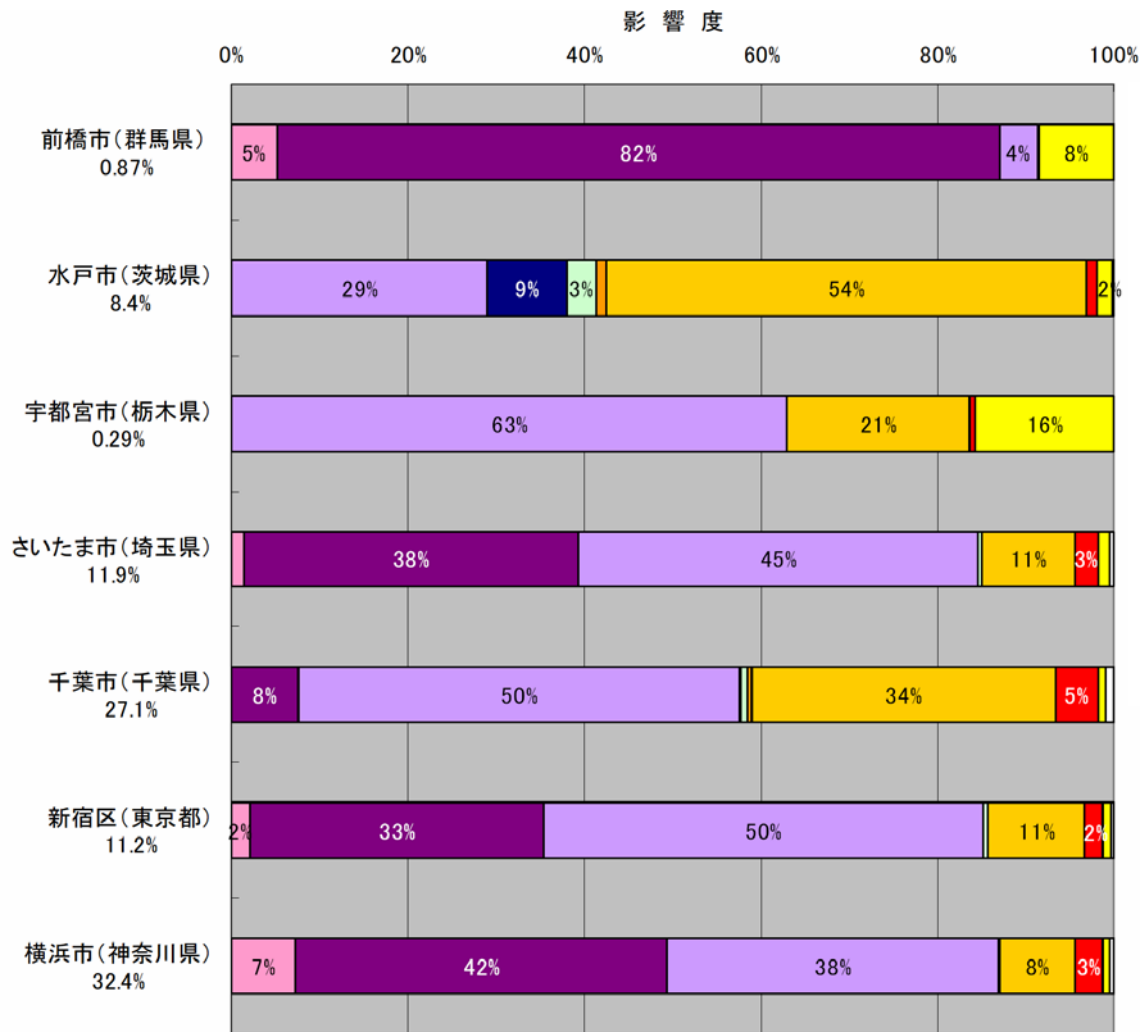


図3 今後30年以内に震度6弱以上の揺れをもたらす可能性のある地震の影響度

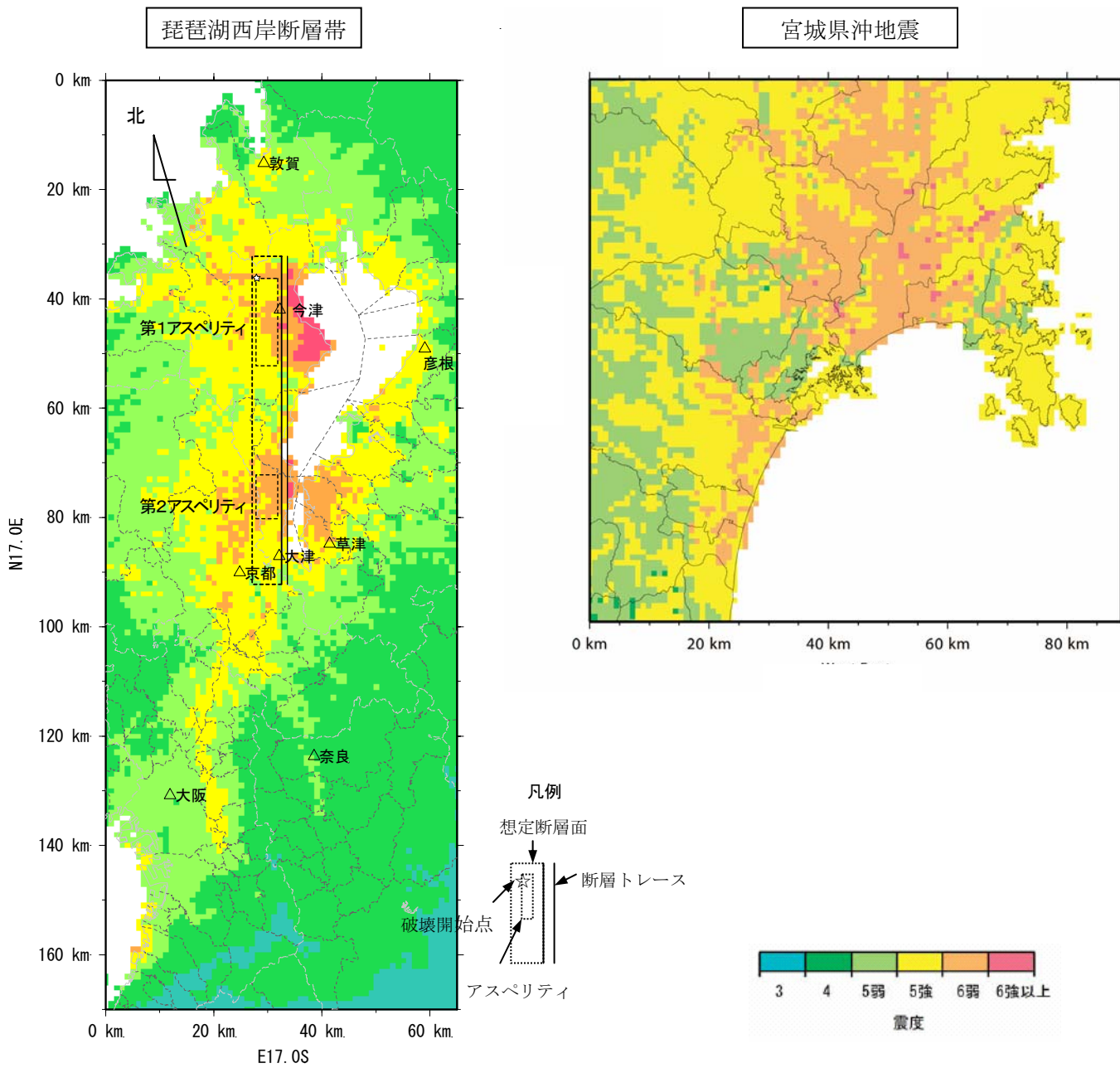


図4 震源断層を特定した地震動予測地図(詳細法)