

地震調査委員会の活動状況

平成 1 5 年 2 月 5 日

平成 14 年 8 月 26 日の第 21 回政策委員会以降、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。

10月14日の青森県東方沖のマグニチュード(M)5.9、11月3日の宮城県沖のM6.1、および11月4日の日向灘のM5.7の各地震で、最大震度5弱を観測したことを受けて、被害の有無、地震活動に係わる調査観測結果等を収集・整理した結果、いずれも引き続く地震活動による被害の拡大や住民の不安が高まる可能性がないと判断し、臨時会は開催せず、月例会合において余震活動の推移等についての評価を公表した。

特に、11月3日に発生した宮城県沖のM6.1の地震では、最大震度5弱を観測したこと、および1978年の宮城県沖地震(M7.4)の震源域に近いことを踏まえ、11月14日の月例会合において、その後の余震活動の状況や、発生が懸念されている次の宮城県沖地震との関連性について議論し、次の宮城県沖地震に直接関係するものではないと評価し、公表した。翌12月11日の月例会合では、余震が順調に減衰し、平常の活動に戻っているなど、その後の活動の推移についての評価を公表した。

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、その下に設置した北日本・中日本・西日本の各地域別活断層分科会(北日本主査:東郷正美・法政大学教授;中日本主査:中田 高・広島大学教授;西日本主査:佐藤比呂志・東京大学地震研究所助教授)において、基盤的調査観測の対象活断層(98断層帯)について引き続き順次検討を進めている。その検討結果を踏まえ、地震調査委員会は、4断層帯の評価を新たにとりまとめ公表した(表1参照)。

現在、活断層については、中央構造線断層帯、三方・花折断層帯等の評価を進めているところである。また、長期評価部会はその下に設置した海溝型分科会(主査:島崎邦彦)において、海域に発生する大地震(海溝型地震)について順次検討を進めており、現在、千島海溝沿いおよび日本海東縁において発生する大地震の評価作業を行っている。

以上の結果、これまでに活断層については25地域27断層帯、海溝型地震については2海域（宮城県沖を含む三陸沖から房総沖および南海トラフ沿い）について、それぞれ評価を公表したことになる（表2参照）。

3．地震動予測地図作成に向けての強震動評価の推進

地震調査委員会強震動評価部会（部会長：入倉孝次郎・京都大学防災研究所長）は、その下に設置した強震動予測手法検討分科会（主査：入倉孝次郎）において、特定の活断層帯の活動又は海溝型地震の発生による強震動（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、「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」（参考 政22・（1）参照）、および「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）」を新たに公表した。現在は、森本・富樫断層帯、および宮城県沖地震（最終報告）等についての評価作業を行っている。

また、平成16年度末までを目途に全国を概観した確率論的地震動予測地図の作成を進めており、長期評価部会および強震動評価部会は共同して、5月に公表した試作版（山梨県を中心とした地域限定版）に続き、確率論的地震動予測地図の試作版（地域限定・北日本）の公表に向けて作業中である。

4．長期評価の信頼度についての取り組み

前回の第21回政策委員会における、「長期評価に用いられたデータは量および質において一様でなく評価結果には精粗があり、その信頼性に差があることを示すべき」という意見を踏まえ、地震調査委員会は、成果を社会に活かす部会と連携をとりながら、活断層および海域で発生する大地震の長期評価に対して評価の信頼度を付与することとしている（政22・（6）、（7）参照）。

最近の開催状況

地震調査委員会

年月日	通算回数
平成14年 9月11日	第103回
10月9日	第104回
11月14日	第105回
12月11日	第106回
平成15年 1月8日	第107回

長期評価部会

年月日	部会	活断層分科会	海溝型分科会
平成14年 8月29日		第31回北日本	
9月2日 9月18日 9月19日 9月25日	第70回	第31回中日本 第31回西日本	第16回
10月10日 10月15日 10月16日 10月18日 10月23日	第71回	第32回北日本 第32回中日本 第32回西日本	第17回
11月20日 11月22日 11月25日 11月26日		第33回北日本 第33回中日本 第33回西日本	第18回
12月3日 12月16日 12月18日 12月24日 12月25日	第72回 第73回	第34回中日本 第34回北日本	第19回
平成15年 1月15日 1月21日 1月30日 1月31日 2月3日	第74回	第35回北日本 第34回西日本 第35回中日本	第20回

強震動評価部会

年月日	部会	強震動予測手法検討分科会
平成14年 9月5日 9月27日	第20回	第25回
10月2日 10月23日 10月30日	第21回 第22回	第26回
11月26日		第27回
12月4日 12月24日	第23回	第28回
平成15年 1月21日 1月30日	第24回	第29回

表1 これまでに長期評価結果を公表した断層帯

公表年月		断層帯の名称 (番号：98断層帯の順番号)	評価概要
平成8年	9月	41,42,44 糸魚川・静岡構造線活断層系 (注1)	牛伏寺断層を含む区間では、現在を含めた今後数百年以内に、M(マグニチュード)8程度(M7 1/2・8 1/2)の規模の地震が発生する可能性が高い。
平成9年	8月	36 神縄・国府津・松田断層帯	現在を含む今後数百年以内に、M8程度(M8 ±0.5)の規模の地震が発生する可能性がある。
平成10年	10月	43 富士川河口断層帯	M8程度(M8 ±0.5)、震源域は駿河湾内にまで及びと考えられる。その時期は、今後数百年以内の比較的近い将来である可能性がある。
平成12年	8月	32 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。
		68 鈴鹿東縁断層帯	Mが最大7.5程度。発生時期については、最新の活動時期が十分特定できないため判断できない。
	11月	28 東京湾北縁断層	活断層ではないと判断される。
平成13年	1月	66 岐阜・一宮断層帯	活断層ではないと判断される。
	5月	77 生駒断層帯	M7.0-7.5程度の地震が発生すると推定される。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-0.1%)その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。
			M7.0-7.5程度の地震が発生すると推定される。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-1%)その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。
			M7.8程度の地震が発生する可能性がある(30年確率：ほぼ0%)。
	6月	8 函館平野西縁断層帯	M7.0-7.5程度の地震が発生すると推定される。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-1%)その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。
		13 北上低地西縁断層帯	M7.8程度の地震が発生する可能性がある(30年確率：ほぼ0%)。
	7月	76 有馬・高槻断層帯	断層帯のうち、少なくとも東部では、M7.5程度(±0.5)の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%-0.02%)。断層帯の西部については資料が少なく判断できない。
		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)	M7.5程度の地震が発生すると推定される。過去の活動が十分に明らかではないため信頼度が低く、将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-5%)その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。
	11月	40 信濃川断層帯(長野盆地西縁断層帯)(注3)	M7.5-7.8程度の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%)。
		67 養老・桑名・四日市断層帯	M8程度の地震が発生すると推定される。本評価で得られた地震発生長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-0.6%)、その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。
12月	57 森本・富樫断層帯	M7.2程度の地震が発生すると推定される。過去の活動が十分に明らかではないため信頼度が低い(30年確率：ほぼ0%-5%)、その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。	
平成14年	2月	20 長町・利府線断層帯	M7.0-7.5程度の地震が発生する可能性がある。最新活動時期が十分に特定できていないことから、通常の活断層評価とは異なる手法により地震発生長期確率を求めているが(30年確率：1%以下)、その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。
	5月	18 山形盆地断層帯	M7.8程度の地震が発生する可能性がある。本評価で得られた地震発生長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-7%)、その最大値をとると、本断層帯は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。

注1：「98断層帯」としての名称は44糸魚川・静岡構造線断層帯(北部)、41糸魚川・静岡構造線断層帯(中部)、42糸魚川・静岡構造線断層帯(南部)。/注2：「98断層帯」としての名称は75京都盆地・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。

公表年月	断層帯の名称 (番号：98断層帯の順番号)	評価概要
平成 14年	5月 97 伊勢湾断層帯	<p>(断層帯主部) 断層帯主部北部では、M7.2 程度の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%)。断層帯主部南部では、M6.8 程度の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%-0.002%)。また、北部、南部が同時に活動する場合はM7.5 程度の地震が発生する可能性もある。</p> <p>(白子・野間断層) M7.0 程度の地震が発生すると推定される。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-0.002%)、その最大値をとると、本断層帯は今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の活断層の中ではやや高いグループに属することになる。</p>
	93 布田川・日奈久断層帯	<p>北東部では、M7.2 程度の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%)。中部では、M7.5 程度の地震が発生すると推定される(30年確率：ほぼ0%-6%(ケース1*)、0.03%-2%(ケース2*))。南西部では、M7.2 程度の地震が発生すると推定されるがその長期確率は不明である。中部と南西部は同時に活動する可能性も否定できない。この場合はM8.0 程度の地震が発生すると推定される。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが、その最大値をとると、本断層帯の中部区間は、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。</p> <p>*中部では過去の活動履歴の解釈から、将来の活動に二つの可能性(ケース1、2)が考えられる。</p>
7月	17 新庄盆地断層帯	<p>M6.5-7.0 程度の地震が発生する可能性がある。最新活動時期が特定できていないことから、通常の活断層評価とは異なる手法により地震発生長期確率を求めているが(30年確率：0.8%-2%)、その最大値をとると、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。</p>
	51 伊那谷断層帯	<p>境界断層が単独で活動すると、M7.7 程度の地震が発生すると推定され、前縁断層が単独で活動する場合はM7.8 程度の地震が発生すると推定される。境界断層と前縁断層が同時に活動すると、M8.0 程度の地震が発生すると推定される。本評価で得られた地震発生長期確率にはいずれも幅があるが(30年確率 境界断層：ほぼ0%-7%、前縁断層：ほぼ0%-6%)、その最大値をとると、境界断層及び前縁断層ともに、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の活断層の中では高いグループに属することになる。</p>
9月	25 櫛形山脈断層帯	<p>M6.8-7.5 程度の地震が発生し、活動する範囲は、本断層帯の延長部や月岡断層帯にも及ぶ可能性がある。過去の活動が十分に明らかではないため信頼度は低く、本評価で得られた地震発生長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-7%)、その最大値をとると、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の活断層の中では高いグループに属することになる。</p> <p>*確率値が最大となる時の地震規模はM6.8 程度である。また、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M7.2 程度以下である。M7.5 程度の場合、今後30年以内の地震発生確率は0.5%未満である。</p>
	26 月岡断層帯	<p>M7.3 程度の地震が発生する可能性がある。本評価で得られた地震発生長期確率には幅があるが(30年確率：ほぼ0%-1%)、その最大値をとると、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の活断層の中ではやや高いグループに属することになる。</p>

公表年月	断層帯の名称 (番号：98断層帯の順番号)	評価概要
平成 14年	10月 37 三浦半島断層群	<p>(断層帯主部) 衣笠・北武断層帯では、少なくともMが6.7程度の地震が発生すると推定されるが、他のデータをもとに計算により求めると、M7.0程度もしくはそれ以上となる可能性もある。武山断層帯では、M6.5程度もしくはそれ以上の地震が発生すると推定される。また、断層群主部全体が同時に活動する場合は、衣笠・北武断層帯が単独で活動する場合と同程度もしくはそれ以上の規模の地震が発生すると推定される。断層群主部全体が活動する場合は、衣笠・北武断層帯が単独で活動する場合と同程度もしくはそれ以上の規模の地震が発生すると推定される。本評価で得られた地震発生長期確率にはそれぞれ幅があるが(30年確率 衣笠・北武断層帯：ほぼ0% - 3%、武山断層帯：6% - 11%)、衣笠・北武断層帯、武山断層帯ともに、今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。</p> <p>(断層群南部) 南部は、M6.0程度もしくはそれ以上の地震が発生すると推定されるが平均活動間隔が不明であるため、その長期確率を求めることはできない。</p>
平成 14年	12月 56 砺波平野断層帯・呉羽山断層帯	<p>(砺波平野断層帯西部) 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。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率 ほぼ0% - 3%もしくはそれ以上)、その最大値をとると、本断層帯は今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。</p> <p>(砺波平野断層帯東部) マグニチュード7.3程度の地震が発生する可能性がある。将来このような地震が発生する長期確率には幅があるが(30年確率 0.05% - 6%)、その最大値をとると、本断層帯は今後30年の間に地震が発生する可能性が、我が国の主な活断層の中では高いグループに属することになる。</p> <p>(呉羽山断層帯) マグニチュード7.2程度の地震が発生すると推定される。最新活動時期が特定できていないことから、通常の活断層評価とは異なる手法により地震発生長期確率を求めいるが(30年確率：0.6% - 1%)、その最大値をとると、今後30年の間に地震が発生する可能性が、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ことになる。</p>

表2 これまでに長期評価結果を公表した海域に発生する大地震

公表年月		地震の名称	評価概要
平成 12年	11月	宮城県沖地震	地震発生の可能性は、年々高まっており、今後20年程度以内(2020年頃まで)に次の地震が起こる可能性が高い。また、地震の規模は、単独の場合にはM7.5前後、連動した場合にはM8.0前後。次の活動が単独か連動かは、現状では判断できない。
平成 13年	9月	南海トラフの地震	次の南海地震と東南海地震の発生時期の関係は、同時又は相互に近接して発生するかのどちらかである可能性が高い。後者の場合には、東南海地震、南海地震の順番で発生する可能性が高い。発生の可能性は年々高まっており、今後30年以内の発生確率は、南海地震で40%程度、東南海地震で50%程度。地震の規模は、個別に発生した場合では、南海地震はM8.4前後、東南海地震はM8.1前後。また、同時に発生した場合では、M8.5前後。
平成 14年	7月	三陸沖から房総沖にかけての地震活動	三陸沖から房総沖までの太平洋沿岸を含む日本海溝沿いの地域では、過去に大地震が数多く発生していることが知られている。三陸北部のプレート間大地震については、今後30年以内の発生確率(以下同じ)が0.007~5%、地震の規模はM8.0前後と推定。三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート間大地震(津波地震)については、20%程度、特定の海域においては6%程度、M8.2前後と推定。三陸沖北部から房総沖の海溝寄りのプレート内大地震(正断層型)については、4~7%、特定の海域においては1~2%、M8.2前後と推定。三陸沖北部の固有地震以外の地震については、90%程度、M7.1~M7.6と推定。三陸沖南部海溝寄りのプレート間地震については、70~80%、M7.7前後、宮城県沖地震と連動した場合はM8.0前後と推定。福島県沖のプレート間地震については、7%程度以下、M7.4前後で複数の地震が連続すると推定。茨城県沖のプレート間地震については、90%程度、M6.8程度と推定。 なお、三陸沖中部については、規模の大きな地震は知られていないため、将来の大地震発生の可能性も低いと考えられるが、確率の評価は行わなかった。

表3 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15年1月現在、主要98断層帯のうち25地域27断層帯^(*)、海溝型地震のうち南海トラフの地震(東南海・南海地震)及び三陸沖から房総沖にかけての地震(宮城県沖地震を含む)について評価をまとめ公表している。

(*)これまでに評価・公表された断層帯のうち、糸魚川-静岡構造線断層帯は、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、3つの断層帯(北部、中部、南部)に分けられているが、地震調査委員会はこれを一括して評価している。このため、糸魚川-静岡構造線断層帯を構成する3つの断層帯をあわせて1地域とすると、これまでに評価・公表された断層帯は、全国25地域27断層帯となる。

1. 活断層の長期評価の概要

(陸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	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)			我が国の主な活断層における相対的評価	平均活動間隔(上段)と最新活動時期(下段)
		30年以内	50年以内	100年以内		
糸魚川-静岡構造線断層帯 ^(注2) (牛伏寺断層を含む区間)	8程度 (7 1/2 ~ 8 1/2)	14%	23%	41%	我が国の主な活断層の中では高いグループに属する	約1000年
						約1200年前
三浦半島断層群 ^(注3) (主部：武山断層帯)	6.5程度もしくはそれ以上	6~11%	9~20%	20~30%		1600年~1900年程度
						2300年前~1900年前
富士川河口断層帯	8.0程度 (8.0±0.5)	0.20%~11%	0.37%~18%	0.94%~33%		1500年~1900年
山形盆地断層帯	7.8程度	ほぼ0%+ ~7%	ほぼ0%+ ~10%	ほぼ0%+ ~20%		2100年前~1000年前
楡形山脈断層帯 ^(注4)	6.8~7.5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
伊那谷断層帯 ^(注5) (境界断層)	7.7程度	ほぼ0%+ ~7%	ほぼ0%+ ~10%	ほぼ0%+ ~20%		3000年~18000年
						6600年前~300年前
(前縁断層)	7.8程度	ほぼ0%+ ~6%	ほぼ0%+ ~10%	ほぼ0%+ ~20%		3000年~12000年程度
					約6500年前~約300年前	
布田川・日奈久断層帯 ^(注6) (中部)	7.5程度	ほぼ0%+ ~6%	ほぼ0%+ ~10%	ほぼ0%+ ~20%	4000年~20000年程度	
					約28000年前~約7500年前	
					3500年~11000年	
					約7500年前~2200年前	

砺波平野断層帯 ^(注7) (東部)	7.3 程度	0.05% ~ 6%	0.09% ~ 10%	0.2% ~ 20%	我が国の主な活断層の中 では高いグループに 属する	3000年~7000年程度
京都盆地-奈良盆地 断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯)	7.5 程度	ほぼ0%+ ~ 5%	ほぼ0%+ ~ 7%	ほぼ0%+ ~ 10%		約4300年前~約3700 年前
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
神縄・国府津-松田断層 帯	8 程度(8±0.5)	3.6%	6.0%	12%		11000年前~1200年前
砺波平野断層帯 ^(注7) (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2000年
三浦半島断層群 ^(注3) (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%		2000年前~200年前
新庄盆地断層帯 ^(注8)	6.5~7.0 程度	0.8% - 2%	1 - 3%	3 - 5%	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	3000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%		約3000年前
長町 - 利府線断層帯 ^(注8)	7.0~7.5 程度	1%以下	2%以下	3%以下		約5000年~約12000 年もしくはこれよりも短 い間隔
呉羽山断層帯 ^(注7、8)	7.2 程度	0.6%~1%	1%~2%	2%~3%		約6900年前~約2700 年前
月岡断層帯	7.3 程度	ほぼ0%+ ~ 1%	ほぼ0%+ ~ 2%	ほぼ0%+ ~ 3%		1900年~4900年程度
伊勢湾断層帯 ^(注9) (白子 - 野間断層)	7.0 程度	0.2% ~ 0.8%	0.3% ~ 1%	0.7% ~ 3%		6 - 7世紀
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%		2000年~4000年程度
鈴鹿東縁断層帯 ^(注8)	7.5 程度	0.5%以下	0.8%以下	2%以下		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%		13000年~17000年
						14000年前以降
						3000年程度以上
						十分特定できない
					3000年~5000年程度	
					特定できない	
					7500年以上	
					6500年~900年前	
					8000年程度	
					6500年前~5000年前	
					1400~1900年	
					西暦13世紀以降 16世紀以前	
					6000年以上	
					十分特定できない	
					3000年~6000年	
					1600年前~1000年前	

有馬-高槻断層帯	7.5 程度(±0.5)	ほぼ0%+	ほぼ0%+	ほぼ0%+	-	1000年～2000年
		～0.02%	～0.04%	～0.2%		1596年慶長伏見地震
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
信濃川断層帯 (長野盆地西縁断層帯)	7.5～7.8 程度	ほぼ0%+	ほぼ0%+	ほぼ0%+	-	800年～2500年
						1847年善光寺地震
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。					

注1：確率は、評価時点に依存しない「新庄盆地断層帯」、「長町-利府線断層帯」、「砺波平野断層帯（呉羽山断層帯）」及び「鈴鹿東縁断層帯」を除き、「伊那谷断層帯」、「山形盆地断層帯」、「布田川・日奈久断層帯」及び「伊勢湾断層帯」は2002年当初時点での値であり、それ以外は、2001年当初時点での値。「糸魚川・静岡構造線断層帯」、「神縄・国府津・松田断層帯」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。

注2：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、中部、南部の3つに分けられている。牛伏寺断層帯は中部の一部であり、長期評価では「牛伏寺断層帯を含む区間」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3：三浦半島断層群は「主部」と「南部」からなる。表には主部を構成する2つの断層帯の評価結果を示した。南部の評価の概要は以下のとおり。

マグニチュード：6.0程度もしくはそれ以上、過去の活動が十分明らかではないため30年確率は不明

なお、主部を構成する衣笠・北武断層帯と武山断層帯が同時に活動する場合は、衣笠・北武断層帯が単独で活動する場合と同程度もしくはそれ以上の規模の地震が発生すると評価されている。その長期確率はそれぞれが単独で活動する場合の長期確率を超えることはない」と評価されている。

注4：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5：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」と評価されている。

注6：布田川・日奈久断層帯は、将来、北東部、中部及び南西部の3区間に分かれて活動すると評価されている。上表には30年確率の最も高い中部区間の数値を示した。他の区間の評価の概要は以下のとおり。

北東部 マグニチュード：7.2程度、30年確率：ほぼ0%。

南西部 マグニチュード：7.2程度、過去の活動が十分明らかでないため30年確率は不明。

なお、中部と南西部は将来同時に活動する可能性も否定できず、この場合は、マグニチュード8.0程度で、その長期確率は不明であるが中部区間の発生確率より大きくなることはない」と評価されている。

注7：砺波平野断層帯は、「東部」と「西部」からなる。表にはそれぞれの評価結果を示した。「呉羽山断層帯」は富山平野に位置する断層帯であるが、最近になって従来の見解よりも規模が大きく、その一部が砺波平野断層帯東部と近接していることが示された。このため、地震調査委員会は砺波平野断層帯とともに呉羽山断層帯も評価した。呉羽山断層帯は、単独では地震調査研究推進本部（1997）による全国の主要な「98断層帯」の一つとされておらず、全国の主要な98断層帯としてみれば砺波平野断層帯の一部に含まれることになる。

注8：「新庄盆地断層帯」、「長町-利府線断層帯」、「呉羽山断層帯」及び「鈴鹿東縁断層帯」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。このことに注意が必要。

注9：伊勢湾断層帯は、将来、断層帯主部北部、断層帯主部南部及び白子・野間断層の3つに分かれて活動すると評価されている。上表には30年確率の最も高い白子・野間断層の数値を示した。断層帯主部（北部及び南部）の評価の概要は以下のとおり。

断層帯主部北部 マグニチュード：7.2程度、30年確率：ほぼ0%。

断層帯主部南部 マグニチュード：6.8程度、30年確率：ほぼ0%・0.002%。

なお、断層帯主部の北部と南部が同時に活動する可能性もあるとされ、この場合は、マグニチュード7.5程度で、その長期確率はそれぞれが単独で活動する場合の発生確率を超えることはない」と評価されている。

* 「ほぼ0%」は10%未満の確率値。

2. 海溝型地震の長期評価の概要

(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10)			平均発生間隔 ^(注10) (上段) と 最近発生時期 (下段:ポアソン過程を適用したものを除く)
				10年以内	30年以内	50年以内	
南海トラフの地震 (東南海・南海地震)	南海地震	8.4 前後	同時	10% 未満	40% 程度	80% 程度	114.0 年(次回までの標準的な値 ^(注11) 90.1 年)
	東南海地震	8.1 前後		8.5 前後	10% 程度	50% 程度	80~90% 程度
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%~3% (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	8.0 前後	ほぼ0%~0.04%	0.007%~5%	10%~30%	約97.0 年	
	一回り規模の小さい地震	7.1~7.6	60% 程度	90% 程度	—	11.3 年程度	
	宮城県沖	7.5 前後	同時 8.0 前後	26%	98%	—	37.1 年
	三陸沖南部海溝寄り	7.7 前後		30%~40%	70%~80%	90%程度以上	22.6 年前
						105 年程度	
						104.4 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

注 10：南海トラフの地震（東南海・南海地震）及び宮城県沖地震の発生確率等の基準日は 2001 年 1 月 1 日、他の地震の基準日は 2002 年 1 月 1 日である。
南海トラフの地震（東南海・南海地震）については、時間予測モデルを適用。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、茨城県沖の地震については、ポアソン過程を適用。

注 11：時間予測モデルに基づいて推定。

（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	
野島断層	7.3	0.4% ~ 8% (暫定値)	1800 年 ~ 3000 年 (暫定値)

活断層及び海溝型地震の長期評価について

地震調査研究推進本部では、地震発生可能性の長期評価について、次の2つに分類し、場所、規模（マグニチュード）及び発生確率等の評価を順次進めている。平成15年1月現在、主要98断層帯のうち25地域27断層帯、周辺海域（9つ程度に区分）のうち南海トラフ及び三陸沖から房総沖にかけての2海域（3区域）について評価をまとめ公表している。

- 1．主要活断層 - 98断層帯（基盤的調査観測の対象活断層）
- 2．海域の大地震 - 約30の海域を9つ程度に区分（海溝型地震等）

今後30年以内に発生する確率は、活断層では、糸魚川 - 静岡構造線断層帯（牛伏寺断層を含む区間：長野県）で14%、富士川河口断層帯（静岡県）および三浦半島断層群（神奈川県）で最大11%、山形盆地断層帯（山形県）、伊那谷断層帯（境界断層：長野県）および櫛形山脈断層帯（新潟県）で最大7%などであり、また海溝型地震では、宮城県沖地震で98%、東南海地震で50%程度、南海地震で40%程度、三陸沖から房総沖の海溝寄りの津波地震で20%程度である。なお、兵庫県南部地震の時に活動したとされる野島断層の地震発生直前におけるこの確率の値は、最大8%（暫定値）であった。

