

地震調査委員会の活動状況

平成15年8月28日

平成15年2月20日の本部会合以降、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。

5月26日に発生した宮城県沖のマグニチュード(M)7.0の地震で、最大震度6弱を観測したことを受け、翌5月27日に臨時の会合を開催した。臨時会においては、この地震の調査・観測結果から地震調査委員会で想定している宮城県沖地震とは異なる地震であると判断し、今後の余震発生の見通しに関わる評価を公表した。

当該地震については月例の会合においても、その後の調査観測結果等を収集・整理して検討し、活動の推移に関わる評価を公表した。また、今回の地震による応力場の変化などの調査から、想定されている宮城県沖地震に与える影響はほとんどないと評価し公表した。

なお、今回の地震により、宮城県沖地震の社会的関心がより一層高まったことから、従来の2001年1月1日を起点とした宮城県沖地震の発生確率に加えて、2003年6月1日を起点とした確率値を公表した(表2参照)。

7月26日夜半および早朝に発生した宮城県北部のM5.5(前震)とM6.2(本震)の地震でそれぞれ最大震度6弱と6強を観測したことを受け、7月26日午後に臨時の会合を開催した。臨時会においては、今回の地震活動が前震-本震-余震型で推移していることを指摘し、今後の余震発生の見通しに関わる評価などを公表した。また、今回の地震による応力場の変化などの調査から、今回の地震についても想定されている宮城県沖地震に与える影響はほとんどないと評価し公表した。

当該地震については月例の会合においても、その後の調査観測結果等を収集・整理して検討し、今回の地震活動の特徴や活動の推移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(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、12 断層帯の評価を新たにとりまとめ公表した。

また、同じく長期評価部会は、海域に発生する大地震（海溝型地震）について、大地震発生の可能性やその震源断層の形状評価の検討を順次進めている。その検討結果を踏まえ、地震調査委員会は、「千島海溝沿いの地震活動の長期評価について」および「日本海東縁部の地震活動の長期評価について」を新たにとりまとめ公表した

以上の結果、これまでに活断層については 39 断層帯、海溝型地震については 5 海域（南海トラフ沿い、宮城県沖、三陸沖から房総沖、千島海溝沿い、日本海東縁部）について、それぞれ評価を公表したことになる（表 1 参照）。なお、現在、活断層については、菊川断層帯、長尾断層帯等の評価を、海溝型地震については、安芸灘～日向灘～南西諸島において発生する大地震の評価作業を行っている。

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教授）は、特定の活断層帯の活動また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、「森本・富樫断層帯の地震を想定した強震動評価について」、「宮城県沖地震を想定した強震動評価手法について」および「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」を新たに公表した。現在は、三浦半島断層群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、平成 14 年 5 月に公表した地域限定（山梨県を中心とした地域）の試作版に続き、平成 15 年 3 月に北日本の試作版を公表した（参考 18 - (2) 参照）。現在は、西日本の試作版の公表に向けて作業中である。

4．長期評価の信頼度の付与

長期評価の信頼度については前回の本部会合においてその基本的方針について報告した。その後、詳細な基準を確定し、平成 15 年 3 月から評価に信頼度を付与し、精粗に関する情報の提供を開始するとともに、これまでに公表した長期評価結果についても遡って信頼度を付与し、その一覧を公表した（参考 18 - (3) 参照）。

表1 地震調査委員会の公表成果一覧（平成15年8月現在）

（太字は前回の本部会議（平成15年2月20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 | 東京湾北縁断層帯 |
| 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 | |

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「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」。

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-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」。

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 |

3. 強震動評価

| 公表年月 | | 公表した強震動評価 |
|---------|------|---|
| 平成 13 年 | 5 月 | 糸魚川 - 静岡構造線断層帯 (北部、中部) を起震断層と想定した強震動評価手法について (中間報告) |
| | 12 月 | 南海トラフの地震を想定した強震動評価手法について (中間報告) |
| 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 |

4. 確率論的地震動予測地図試作版

| 公表年月 | | 公表した試作版 |
|---------|-----|------------------------------|
| 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6) |
| 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) |

注6: 地域限定版の範囲は、主として山梨県付近とした。

表2 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）等を評価し、随時公表している。平成15年8月7日現在、主要98断層帯のうち39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）、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および日本海東縁部の地震について評価をまとめ公表している。

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 | | | 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1,2） （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 |
| 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% | | 約1200年前 |
| 富士川河口断層帯（注1） | 8.0程度 （8.0±0.5） | 0.20%～11% | 0.37%～18% | 0.94%～33% | | 1600年～1900年程度 |
| 琵琶湖西岸断層帯 | 7.8程度 | 0.09%～9% | 0.2%～20% | 0.3%～30% | | 2300年前～1900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% | | 1500年～1900年 |
| 橿形山脈断層帯（注4） | 6.8～7.5程度 | ほぼ0%+～7% | ほぼ0%+～10% | ほぼ0%+～20% | | 2100年前～1000年前 |
| 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% | | 1900年～4500年 |
| 伊那谷断層帯（注5） （前縁断層） | 7.8程度 | ほぼ0%+～6% | ほぼ0%+～10% | ほぼ0%+～20% | | 2800年前～2400年前 |
| 布田川・日奈久断層帯（注9） （中部） | 7.5程度 | ほぼ0%+～6% | ほぼ0%+～10% | ほぼ0%+～20% | | およそ3000年 |
| | | | | | | 約6000年前以後 |

| | | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---|---|
| 砺波平野断層帯 ^(注7) (東部) | 7.3 程度 | 0.05% ~ 6% | 0.09% ~ 10% | 0.2% ~ 20% | | 3000 年 ~ 7000 年程度 |
| 中央構造線断層帯 ^(注8) (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% | | 約 4300 年前 ~ 約 3700 年前 |
| 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 2000 年 ~ 12000 年 1 世紀以後、4 世紀以前 |
| 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 11000 年前 ~ 1200 年前 |
| 高山・大原断層帯 ^(注12) (国府断層帯) | 7.2 程度 | ほぼ 0%+ ~ 5% | ほぼ 0%+ ~ 7% | ほぼ 0%+ ~ 10% | | 約 2000 年 2000 年前 ~ 200 年前 |
| 神縄・国府津-松田断層 帯 ^(注1) | 8 程度(8 ± 0.5) | 3.6% | 6.0% | 12% | | 約 3600 年 ~ 約 4300 年 約 4700 年前 ~ 約 300 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 | | 3000 年程度 約 3000 年前 |
| 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% | | 約 5000 年 ~ 約 12000 年 もしくはこれらよりも短い間隔 約 6900 年前 ~ 約 2700 年前 |
| 新庄盆地断層帯 ^(注9) | 6.5 ~ 7.0 程度 | 0.8% ~ 2% | 1% ~ 3% | 3% ~ 5% | 1900 年 ~ 4900 年程度 6 - 7 世紀 | |
| 立川断層帯 | 7.3 程度 | 0.5% ~ 2% | 0.8% ~ 4% | 2% ~ 7% | 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 | 2000 年 ~ 4000 年程度 特定できない |
| 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% | | 1万年 ~ 1万5千年程度 約 2万年前 ~ 約 1万3千年前 |
| 長町 - 利府線断層帯 (注9) | 7.0 ~ 7.5 程度 | 1%以下 | 2%以下 | 3%以下 | | 13000 年 ~ 17000 年 14000 年前以降 |
| 呉羽山断層帯 ^(注7、9) | 7.2 程度 | 0.6% ~ 1% | 1% ~ 2% | 2% ~ 3% | | 3000 年程度以上 十分特定できない |
| 中央構造線断層帯 ^(注8) (紀淡海峡 - 鳴門海峡) | 7.7 程度 | 0.005% ~ 1% | 0.009% ~ 2% | 0.02% ~ 4% | | 3000 年 ~ 5000 年程度 特定できない |
| 月岡断層帯 | 7.3 程度 | ほぼ 0%+ ~ 1% | ほぼ 0%+ ~ 2% | ほぼ 0%+ ~ 3% | | 約 4000 年 ~ 6000 年 3100 年前 ~ 2600 年前 |
| 伊勢湾断層帯 ^(注10) (白子 - 野間断層) | 7.0 程度 | 0.2% ~ 0.8% | 0.3% ~ 1% | 0.7% ~ 3% | | 7500 年以上 6500 年 ~ 900 年前 |
| 高山・大原断層帯 ^(注9、12) (高山断層帯) | 7.7 程度 | 0.7% | 1% | 2% | | 8000 年程度 6500 年前 ~ 5000 年前 |
| | | | | | | 4000 年程度 特定できない |

| | | | | | | |
|---|------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|---|--|
| 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% | 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 | 1400 ~ 1900 年 ----- 西暦 13 世紀以降 16 世紀以前 |
| 三方・花折断層帯 ^(注11) (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 |
| 増毛山地東縁 断層帯 ^(注9,14) | 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 |
| 鈴鹿東縁断層帯 ^(注9) | 7.5 程度 | 0.5%以下 | 0.8%以下 | 2%以下 | | 6000 年以上 ----- 十分特定できない |
| 中央構造線断層帯 ^(注8) (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%+ ~ 0.5% | ほぼ 0%+ ~ 2% | | 約 1000 年 ~ 1600 年 ----- 16 世紀 |
| 中央構造線断層帯 ^(注8) (石鎚山脈北縁) | 7.3 - 8.0 程度 | ほぼ 0%+ ~ 0.3% | ほぼ 0%+ ~ 0.5% | ほぼ 0%+ ~ 2% | | 約 1000 年 ~ 2500 年 ----- 16 世紀 |
| 中央構造線断層帯 ^(注8) (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%+ ~ 0.5% | ほぼ 0%+ ~ 2% | | 約 1000 年 ~ 2900 年 ----- 16 世紀 |
| 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 |
| 有馬 - 高槻断層帯 | 7.5 程度 (±0.5) | ほぼ 0%+ ~ 0.02% | ほぼ 0%+ ~ 0.04% | ほぼ 0%+ ~ 0.2% | | 1000 年 ~ 2000 年 ----- 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 |
| 湖北山地断層帯 (北西部) | 7.2 程度 | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | | 11-14 世紀 ----- 約 3 千年 ~ 4 千年 |
| 湖北山地断層帯 (南東部) | 6.8 程度 | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | | 15 - 17 世紀 ----- 約 7 千年 |
| 野坂・集福寺断層帯 ^(注13) (野坂断層帯) | 7.3 程度 | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | ほぼ 0%+ | | 15 - 17 世紀 ----- 約 5600 - 7600 年もしくは これらよりも短い間隔 |
| 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%+ | | 3800 年 ~ 6300 年 ----- 1662 年の地震 |
| 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：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して評価されている。

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して評価されている。

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して評価されている。

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：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して評価されている。

注9：新庄盆地断層帯、長町-利府線断層帯、呉羽山断層帯、高山断層帯、増毛山地東縁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。このことに注意を要する。

注10：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して評価されている。

注11：三方・花折断層帯は、三方断層帯と花折断層帯に分かれ、花折断層帯はさらに、北部、中部、南部に分かれると評価されている。このうち中部と南部が将来同時に活動する場合の地震発生確率が示された。北部ではマグニチュード7.2程度の地震が発生すると推定されるが、平均活動間隔が不明なため、地震発生確率等を求めることはできない。しかし、最新活動が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低いと考えられると注釈されている。中部と南部が別々に活動する場合、それぞれ、マグニチュード7.0程度、6.8程度の地震が発生すると推定されている。これらのうち、中部が単独で活動するとなれば、表に示された中南部が同時に活動する場合と同じ発生確率となる。しかし、この場合南部が単独で活動する場合の地震発生確率は不明である。

注12：高山・大原断層帯は、国府断層帯、高山断層帯及び猪ノ鼻断層帯に分かれると評価されている。このうち国府断層帯と高山断層帯について将来の地震発生確率が示された。ただし、高山断層帯は、最新活動時期が明らかになっていないため、地震発生確率はボアソン過程を適用して求めている。また、猪ノ鼻断層帯は、最新活動時期、平均活動間隔とも不明であるので、断層帯全体を一つの活動区間と仮定した場合の長さ（約24km）より、活動時の地震の規模のみを求めた。具体的な猪ノ鼻断層帯の評価の概要は以下のとおり。

マグニチュード：7.2程度、過去の活動が明らかではないため地震発生確率は不明

注13：野坂・集福寺断層帯は、野坂断層帯及び集福寺断層に分かれると評価されている。このうち野坂断層帯について将来の地震発生確率が示された。また、集福寺断層は、最新活動時期、平均活動間隔とも不明であるので、断層帯全体を一つの活動区間と仮定した場合の長さ（約10km）より、活動時の地震の規模のみを求めた。具体的な集福寺断層の評価の概要は以下のとおり。

マグニチュード：6.5程度、過去の活動が明らかではないため地震発生確率は不明

注14：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、断層帯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。具体的な沼田 砂川付近の断層帯の評価の概要は以下のとおり。

マグニチュード：7.5程度、過去の活動が明らかではないため地震発生確率は不明

* 「ほぼ0%」は10^{-3%}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1) | | | 平均発生間隔 (注1) (上段) と 最近発生時期 (下段: ボ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2)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 | 54.0 年前 |
| 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 33.6 年前 | |
| | 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 | 連動 8.0 前後 | 26% (39%) ^{注5} | 98% (99%) ^{注5} | — | 37.1 年 22.6 年前 (25.0 年前) ^{注5} | |
| | 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 104.4 年前 | |

| | | | | | | | | |
|-----------|----------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------|----------------|------------------------|------------------------|
| | | 福島県沖 | 7.4 前後 (複数の地震が続発する) | 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 | | 十勝沖 | 8.1 前後 | 連動 8.3 程度 | 10% ~ 20% | 60% 程度 | 80% ~ 90% | 約77.4年 ^(注3) |
| | | 根室沖 | 7.7 程度 | | 0.3% ~ 2% | 20% ~ 30% | 60% 程度 | 約77.4年 ^(注3) |
| | | 色丹島沖 | 7.8 前後 (Mw8.2 前後) ^(注4) | 0.9% ~ 4% | 20% ~ 30% | 70% 程度 | 約77.4年 ^(注3) | |
| | | 択捉島沖 | 8.1前後 (Mw8.5 前後) ^(注4) | 3% ~ 8% | 40% 程度 | 70% ~ 80%程度 | 約77.4年 ^(注3) | |
| | 規模の小さい地震 | ひとまわり | 十勝沖 根室沖 | 7.1 前後 | 40% 程度 | 80% 程度 | 90% 程度 | 約 20 年 |
| | | | 色丹島 沖・択捉島沖 | 7.1程度 (Mw7.7 程度) ^(注4) | 60% 程度 | 90% 程度以上 | 90% 程度以上 | 約 10 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 | 約 82 年 |
| | | | 沈み込んだプレート内のやや深い地震 | 7.8 前後 | 10% 程度 | 30% 程度 | 50% 程度 | 約 82 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% | 約 3900 年 ----- 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 ----- 62.4 年前 |
| | 北海道南西沖 の地震 | 7.8 前後 | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | 500 ~ 1400 年 ----- 9.5 年前 |
| | 青森県西方沖 の地震 | 7.7 前後 | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | 500 ~ 1400 年 ----- 19.6 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% ⁺ | 1000 年程度以上 ----- 169.1 年前 |
| | 新潟県北部沖 の地震 | 7.5 前後 | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | ほぼ 0% ⁺ | 1000 年程度以上 ----- 38.5 年前 |
| | 佐渡島北方沖 の地震 | 7.8 程度 | 1 ~ 2% | 3 ~ 6% | 5 ~ 10% | 500 ~ 1000 年 ----- ————— |

* 「ほぼ 0%」は 10⁻³% 未満の確率値。

注 1：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（ただし宮城県沖地震については注 5 を参照）、三陸沖から房総沖にかけての地震（宮城県沖をのぞく）の基準日は 2002 年 1 月 1 日、千島海溝沿いの地震及び日本海東縁部の地震は 2003 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、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 クラスのプレート間大地震が繰り返し発生するとし、それらの平均活動間隔はどの領域でもほぼ同程度と仮定した。そこで、各領域の過去 2 回の地震発生間隔（十勝沖 108.9 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 77.4 年が平均活動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5：宮城県沖地震の発生確率等の()内の数値は、基準日を2003年6月1日としたときの値である。

(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) |