

## 地震調査委員会による地震発生可能性等に関する 長期評価の公表状況について

地震調査委員会長期評価部会では、添付資料に示すとおり、長期評価の結果を順次とりまとめてきている。また、長期確率の値は「改訂試案 長期的な地震発生確率の評価手法について」を用いた試算値が計算されてきている。この手法については地震調査委員会長期評価部会において、引き続き検討が進められて、最近の研究成果を踏まえて報告書を取りまとめ、3月中旬から下旬にかけて意見募集をし、現在その結果を整理している最中である。

この新しい手法は、Brownian Passage Time 分布（以下「BPT分布」という。）モデルを用いた手法である。

### BPT分布モデル：

プレート運動による定常的な応力蓄積過程において、  
着目する震源域周辺での大地震の発生等による応力場の擾乱

（注：この擾乱を水中におかれた微小粒子の熱運動と同様として表現する。）が加わる中で、

応力蓄積が一定値に達すると断層が活動する（地震が発生する）

という物理的過程を踏まえたモデル。

最後に地震が発生してからの経過時間、地震発生間隔の平均、活動間隔のばらつきを与えることで長期的な地震発生確率が計算できる。なお、BPT分布は、株価の変動、家庭における歯磨き粉の購入間隔等に適用されている。

（以下参考）

「98断層帯」（基盤的調査観測の対象活断層）について、BPT分布モデルを用いた場合について、長期確率に幅がある場合には確率の高い側に着目する場合、30年確率で、

- 2%以上のものは10～30断層帯程度であると見込まれる  
（例：糸魚川 - 静岡構造線断層帯 14%、神縄・国府津 - 松田断層帯 3.6%、富士川河口断層帯 0.20～11%）

- 0.1%以上のものは50断層帯程度であると見込まれる。

（注：上の見込みについては、2001年4月時点で公表されている調査資料を用いて各断層帯の活動区間毎に事務局で試算したものである。）

また、現在までの調査結果を整理した結果を踏まえ、2%以上のグループ、0.1%以上2%未満のグループ、0.1%未満のグループで比較した時、この順に発生する可能性が高いと事務局では見込んでいる。

これまでに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)	公表時の名称	評価概要
平成8年9月	44 糸魚川 - 静岡構造線断層帯(北部)	糸魚川 - 静岡構造線活断層系	午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。
	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)		
平成9年8月	36 神縄・国府津 - 松田断層帯	同左	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	同左	M8程度(M8±0.5)、震源域は駿河湾内にまで及ぶと考えられる。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	同左	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。 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。
	68 鈴鹿東縁断層帯	同左	
平成12年11月	28 東京湾北縁断層	同左	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	同左	活断層ではないと判断される。

これまでに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と考えられる。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前後となると考えられる。次の活動が単独か連動かは、現状では判断できない。

