

南海トラフ地震の発生確率の改訂と違い

政府の地震調査委員会は、今年の1月15日に南海トラフ地震の今後30年以内に発生する確率が2024年以前の「70%から80%程度」から「80%程度」を引き上げました。今回、9月26日に発表されたものは「60%から90%以上」と「20%から50%」という2つの想定を示しました。なお、各地の震度や死者数・行方不明者数、建物の被害数などといった被害想定は変更されません。

	改訂前	改定後	
条件	隆起量の誤差を考慮しない	パターン① 隆起量の誤差を考慮	パターン② 隆起量を使わない
確率	80%程度	60%から90%程度以上	20%から50%
ひずみの前提	ひずみは一定の間隔で蓄積する前提	ひずみの蓄積量にばらつきがある前提	

【パターン①】これまで地震調査委員会は、高知県室戸市にある室津港で過去の地震時の地盤の隆起量を根拠に地震の発生確率を算出してきました。今回の「60～90%程度以上」という予測は、プレートの動きによるひずみの蓄積量にばらつきがあることも考慮した、ベイズ推定と呼ばれる統計処理の手法を取り入れました。

【パターン②】「20～50%」という予測では、過去6回の地震での発生間隔だけを考慮して、隆起量を使わない計算を行いました。この手法では、歴史資料などが少ない地震でも発生確率を算出できます。またこの予測でもベイズ推定を導入し、確率に幅を持たせました。

なお、2つの発生確率について、どちらのほうが優れているかなどという科学的な優劣をつけられません。私たちは、引き続きいつ地震が発生するかわからない時代に入っていることを認識しておく必要があります。

身近なものとの発生確率の比較

さて、南海トラフ地震の発生確率が〇〇%といわれても分かりにくくありませんか。そこで、身近なものとの発生確率を用いて南海トラフ地震との比較をしていきたいと思います。例えば天気予報で使われている降水確率を例に考えましょう。降水確率が20%のときに傘を持ていきますか。あまり雨が降らないことが多いので傘を持って行かないと思います。では、降水確率が90%のときはどうでしょうか。ほぼ必ず雨が降ることが多いと想像できるので傘を持っていくと思います。なお、神戸市での当日の降水確率的中率は、昨年までの22年間で88.3%です。全国的な中率85.9%と比べると、高い中率であるということが分かります。このように信頼のできる天気予報ですが、降水確率が20%だからといって必ずしも雨が降らないとは言いきれないのです。

このことは南海トラフ地震の発生確率にも言えることです。発生確率が2通りという今までになかった想定が発表されましたが、いずれにしても南海トラフ地震はいつ発生するのかは分かりません。だからといって毎日防災リュックを背負って生活することは難しいと思います。ポーチなどに必要なものを入れておくことで来る災害にいつでも対応することが出来るかもしれません。みなさんも折りたたみ傘のように、いざという時のお守りとして防災ポーチを常備してみたいはいかがでしょうか。

