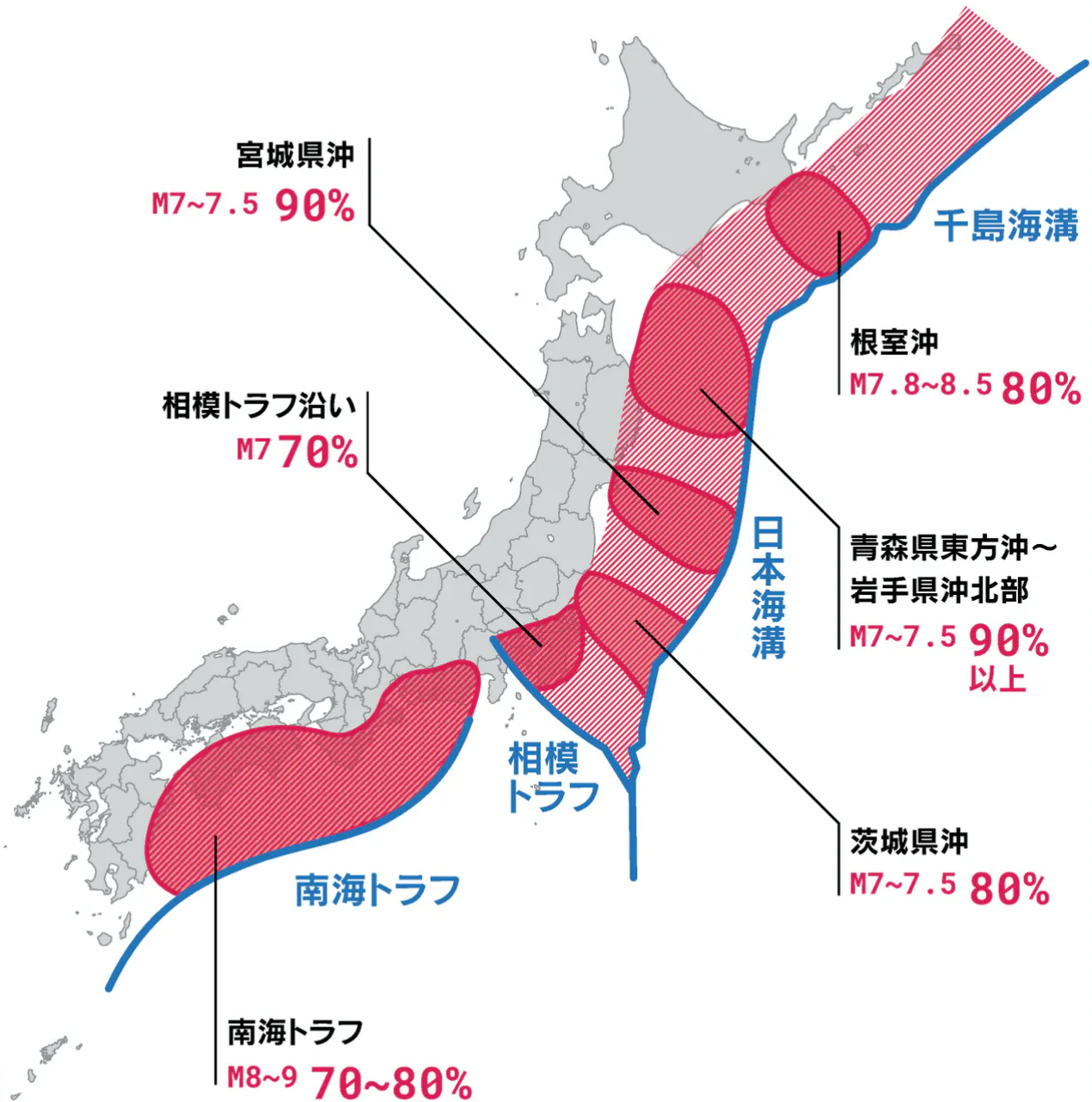


地震列島、終わらぬ脅威 南海トラフの被害予想甚大

2021/3/9 11:00 | 日本経済新聞 電子版

日本は世界有数の地震国だ。戦後最悪の被害をもたらした東日本大震災をはじめ、大きな地震災害にたびたび見舞われてきた。近い将来に発生が懸念される南海トラフ地震では大震災を上回る人的・経済被害が想定されている。災害への備えは十分か、いま一度点検が求められる。

今後、想定される巨大地震は



注) 政府の長期評価に基づく。
数字は地震の規模と今後30年以内の発生確率

日本列島は海側の太平洋プレートとフィリピン海プレート、陸側のユーラシアプレートと北米プレートの4枚のプレート（岩板）が接する境界付近に位置する。海側のプレートは毎年数センチの速さで日本列島の下に潜り込み、引きずられた陸側のプレートが耐えきれなくなると、元に戻ろうとして跳ね上がり、地震が起きる。これが日本の太平洋側で発生する巨大地震の正体だ。

政府の地震調査委員会は最新の研究成果をもとに各地の地震の発生確率を予測している。2021年1月時点の予測によると、今後30年以内に、青森県東方沖から岩手県沖北部にかけてマグニチュード（M）7級の地震が起きる確率は90%以上。北海道の根室沖ではM7.8～8.5程度の地震が80%、宮城県沖や茨城県沖、宮崎県の日向灘などでもM7級が70～90%の高い確率となっている。

特に大きな被害が想定されるのが、静岡県の駿河湾から日向灘にかけての南海トラフ沿いで起きる巨大地震だ。地震調査委は、M8～9級の地震が今後30年以内に70～80%の確率で発生すると予測している。南海トラフには東海・東南海・南海の3つの震源域があり、1944年に昭和東南海地震、46年に昭和南海地震が発生した。隣接する震源域が連動して大きな地震が起きた例もある。



仙台湾南部海岸に建設された全長約30キロにおよぶ長大な堤防（宮城県山元町）

南海トラフ地震の被害想定

被害想定(2013年)		直近の試算(19年)
32.3万人	死者	23.1万人
238.6万棟	全壊・焼失	209.4万棟
169.5兆円	建物等の直接被害	171.6兆円

(注) 19年は防災対策の進捗などを考慮。カッコ内は発表年

政府の中央防災会議の被害想定によると、3つの震源域が連動したケースでは、関東から沖縄にかけての沿岸部を津波が襲い、高知県土佐清水市や黒潮町では高さが最大34メートルに達する。2019年公表の試算では、死者は約23万1000人に上り、建物などの被害は約209万4000棟、建物や資産の直接被害額は171兆6000億円とされている。

首都直下地震の被害想定

人的被害		物的被害	
死者	2.3万人	全壊・焼失	61万棟
負傷者	12.3万人	ブロック塀等転倒	8万件
		建物等の直接被害	47兆円

(出所)中央防災会議

一方、南関東を震源とする首都直下地震では、木造民家が密集する住宅街での大規模火災が懸念される。中央防災会議の被害想定によると、都心南部を震源とするM7.3の地震で最悪の場合、住宅約61万棟が全壊・焼失し、約2万3千人が犠牲となる。経済被害は直接被害が47兆円。生産・サービス低下などの間接被害も含めると95兆円と見込まれている。

南関東の地下には海側の2つのプレートが複雑に沈み込んでおり、首都直下地震の発生パターンは様々だ。その一つとなる相模トラフ沿いのM7程度の地震について、地震調査委は30年以内の発生確率を70%程度とする。

地震にはプレートの境界で発生する「海溝型地震」のほかに、内陸部の活断層などを震源とする「活断層型地震」もある。海溝型と比べると規模は比較的小さいが、震源が浅い場合は局地的に大きな被害をもたらす可能性がある。

1995年の阪神大震災や2016年の熊本地震は活断層型で、狭い範囲で多数の犠牲者が出た。活断層は千年から数万年という長い周期でずれ動き、海溝型より発生頻度は低い。ただ、まだ見つかっていない活断層も多いとされ、日本ではいつどこで地震が起きてもおかしくない。

■ 東日本大震災の余震続く

東日本大震災の余震は今なお続いており、他の地域でも死者を伴う大きな地震が相次いでいる。日本列島は常に地震の脅威にさらされている。

2016年4月には熊本県で最大震度7を記録する地震が2度にわたり発生した。14日にマグニチュード（M）6.5の前震、約28時間後の16日にM7.3の本震が起きた。

熊本県を中心に計8600戸の住家が全壊、3万4700戸が半壊した。熊本城では天守閣や重要文化財建造物が損傷、石垣が崩壊した。

家屋の倒壊などによる死者は273人、負傷者は2800人を超えた。熊本県では最大約18万3880人が避難所を利用し、避難生活のストレスなどによる災害関連死も多かった。