

もはや“安全神話”は通用しない

「天災は忘れたところにやって来る」という言葉がありますが、昨今のわが国では、忘れる間もなく、全国各地で甚大な災害が、次々と起こっています。

日本の国土は、有史以来、天変地異に脅かされ続けた特殊な土地。くわえて近年は、地球環境の変化により、巨大化した台風、豪雨、豪雪、酷暑、竜巻などが容赦なく襲ってきます。

現代は、どんな天災がどこで起こってもおかしくない時代。松山は災害の少ない土地だといわれてきましたが、安全神話が通用しない今、私たち松山人も、「ここは大丈夫だろう」という根拠のない思い込みを、払拭しなければいけません。

近い将来、大地震は必ずやってくる!

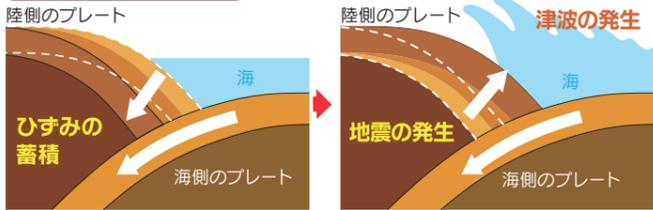
テレビや新聞などで繰り返されるように、西日本を中心に甚大な被害を及ぼすと想定されている南海トラフ地震はいつ起きても不思議ではありません。千年に一度、動くかどうかの活断層が、私たちの生きている時代に、私たちの暮らしている場所で、大暴れする可能性だってあるのです。

1. 30年以内に南海トラフ地震が起きる確率70%程度

【海溝型地震のメカニズム】

例：南海地震、関東地震（関東大震災）、十勝沖地震

【ひずみエネルギーの蓄積】



海側のプレートが海溝で沈み込むとき、陸地のプレートの先が巻き込まれていき、あるとき反発力によって跳ね上がり、巨大地震を引き起こす。南海トラフ巨大地震のほか、愛媛県に関わる海溝型地震には、安芸灘～伊予灘～豊後水道のプレート内地震の可能性も想定されている。

想定される地震規模 マグニチュード8~9クラス
30年以内に発生する確率 70%程度
平均発生間隔 88.2年



※トラフとは、雨樋のような細長い海底地形のことで、深さが6,000mより浅いもの。深いものが海溝。南海トラフは日向沖～土佐沖～室戸沖～熊野灘～遠州灘～駿河湾にある。

世界で起こる地震の約10%が日本で発生しています。日本は、世界でも珍しいほど地震プレートの集まる“プレートの交差点”だといわれています。

南海トラフとは、日本列島のある大陸プレートの下に、南側からフィリピン海プレートが沈み込んでいく場所のこと(総延長約770km)。年間数cmの割合で沈み込んでおり、2つのプレートの間にはひずみが蓄積され、100～200年の間隔で、そのエネルギーを解放する地震が発生しています。

国では、従来の「南海地震」「東南海地震」「東海地震」という地域を分けた呼び方ではなく、南海トラフ全体を一つの領域と考え、日向灘などを震源域に加えて地震発生の確率を出しました。それによると30年以内に発生する確率は「70%程度」という高い数字になっており、複数の大地震が連動して生じた巨大地震の発生を想定しています。

【過去の地震の発生状況】



海上保安庁提供データを使用
 日向灘 南海 東海
 確実な震源域
 確実視されている震源域
 可能性のある震源域
 説がある震源域
 津波地震の可能性が高い地震
 日向灘のプレート間地震(M7クラス) (地震調査研究推進本部の資料より)
 ※南海地域における地震と東海地域における地震が同時に発生している場合と、数年内に時間差をもって発生する可能性がある。
 ※慶長地震(1605)は揺れは小さいけれども、大きな津波が記録されている津波地震であった可能性が高いといわれている。

【それぞれの地震について】

- 慶長地震(1605年2月3日)M7.9 死者多数
 - 宝永地震(1707年10月28日)M8.4 わが国最大級の地震の一つ。全体で死者数2万人、潰家6万戸、流出家屋2万戸
 - 安政南海地震(1854年12月24日)M8.4 東海地震の32時間後に発生 死者数千人、津波が大きかった
 - 昭和南海地震(1946年12月21日)M8.0 死者1,330人、家屋全壊11,591戸、半壊23,487戸、流出1,451戸、焼失2,598戸、道後温泉が止まる
- ※南海地震が発生する前には、西南日本が地震の活動期に入るといわれており、実際、1995年の阪神・淡路大震災の発生以降、西南日本で地震が多発している。

【伊予灘に伝わる津波について】

久米地区にある日尾八幡神社の神宮であり、書家・三輪由米山は、安政南海地震の様子を日記に綴っています。破損や死傷者が郡中などに多く、松山の市街地にも被害が出たこと、道後温泉の湯が止まったことなどを話に聞き、書きとめています。津波については「松山…いつれも津浪うちよし」とあり、安政南海地震のときの三津浜の推定津波高は1.5m、伊予市が2.5m、米山の記録と合致します。また、興居島には津波にまつわる言い伝えがあります。かつて鷲ヶ巣は千軒の家と田畑が広がる島一番の大きな村でしたが、津波で大半が押し流されました。今、海岸から100mほど沖に顔を出している「かさね」という岩は、かつては田畑の下にあって耕作を妨げました。また潮が引くと釣島まで歩いていけたといひます。(「ふるさと興居島」より) 「中島のむかし話」には「おたるがした」という伝説が残っており、津波被害から立ち上がる村人たちのたくましさ、明るく力強く今に伝えていきます。

2. 松山市で想定される揺れは、最大震度7

【南海トラフ巨大地震による松山市の被害想定】

平成25年 愛媛県地震被害想定調査結果(最終報告)から一部抜粋
 【地震規模：M9.0、想定シーン：人的被害は冬深夜、それ以外は冬18時、風速：強風】

建物全壊棟数 (※建物総数187,754棟)	揺れ	8,037棟	揺れによる要救助者数	自力脱出困難者数	2,745人
	液状化	2,496棟	津波被害に伴う要救助者数	要救助者数	35人
	土砂災害	41棟	要捜索者数	要捜索者数	262人
	津波	72棟	下水道被害	断水人口	288,134人
	火災	25,112棟	電力被害	支障人口	174,982人
	合計	35,759棟	通信被害	停電軒数	198,243軒
屋外転倒・落下物	ブロック塀等	7,122箇所	都市ガス被害	固定電話不通回線数	263,133回線
	自動販売機	132箇所	LPガス被害	支障戸数	49,900戸
	屋外落下物	7,990件	避難者数(避難所内外)	容器転倒	4,304戸
死者数	建物倒壊	482人	1日後	1週間後	85,628人
	土砂災害	4人	1ヶ月後	1ヶ月後	60,518人
	津波	184人	帰宅困難者	帰宅困難者数	36,310人
	火災	45人	居住ゾーン外への外出者数	25,273人	
	ブロック塀の倒壊等	0人	物資不足	食料不足量(4~7日合計)	728,066食
	合計	715人		飲料水不足量(4~7日合計)	1,406,339L
負傷者数	建物倒壊	5,464人		毛布不足量	93,059枚
	土砂災害	5人	医療対応力不足	入院不足量(需給差)	1,278人
	津波	78人	仮設住宅必要世帯数	自力再建困難者世帯数	17,065世帯
	火災	161人	要配慮者(避難所内)	1日後	11,034人
	ブロック塀の倒壊等	0人		1週間後	9,001人
	合計	5,707人		1ヶ月後	3,536人

※数値は四捨五入の関係で、合計が一致しない場合があります。

愛媛県が発表した松山市の被害想定は、最大で震度7の揺れ、火災での焼失をあわせると建物全壊棟数が3万5千を超え、死者数715人、負傷者数5,707人になると想定されています。しかし、これらの数値は何も対策を講じない場合の最悪のもので、住宅の耐震化、家具の転倒・落下防止、津波からの早期避難などを徹底することで、被害は大幅に軽減することができます。