

地震一口メモ No. 152

「南海トラフ地震に関連する情報」をはじめました③

～深部低周波地震とは～

11月号に引き続き今回は、「南海トラフ地震に関連する情報」の内容に沿って、深部低周波地震の特集をします。

低周波地震とは通常の地震波よりも周波数の低い（周期の長い）微小なゆれをいいます。振動が数秒から数分、時には何時間も継続し、始まりと終わりがはっきりしない波形のことを「地震」と区別し「微動」と呼ぶこともあります。

プレート境界の深さ 30～40km 付近で低周波地震や微動が発生することが知られており、これらを深部低周波地震、深部低周波微動【以下、あわせて“深部低周波地震（微動）”とします】と呼びます。深部低周波地震（微動）は、プレートの固着状況に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、気象庁はその活動を監視しています。

「南海トラフ地震に関連する情報」では、この深部低周波地震（微動）が観測された場合は、情報の中に“発生した期間”と“場所”を示します。たとえば、1月29日に発表した「南海トラフ地震に関連する情報」では、“**主な深部低周波地震（微動）として、1月2日から6日頃にかけて、和歌山県のプレート境界付近を震源とする深部低周波地震（微動）を観測しました。**”と記載しています。この深部低周波地震（微動）の観測状況は、気象庁HPの報道発表資料（最近の南海トラフ周辺の地殻活動）に詳しく示しています（図1）。

また、深部低周波地震（微動）が多く観測された領域付近では、ひずみ観測点やGNSS（全球測位衛星システム）などで、わずかな地殻変動が観測されることがあります。これらの変動が観測された場合、“南海トラフ地震に関連する情報”に、“地殻変動の観測状況”として記載します。

深部低周波地震活動（2000年1月1日～2018年1月20日） 深部低周波地震は、「短期的ゆっくりすべり」に密接に関連する現象とみられており、プレート境界の状態の変化を監視するために、その活動を監視している。

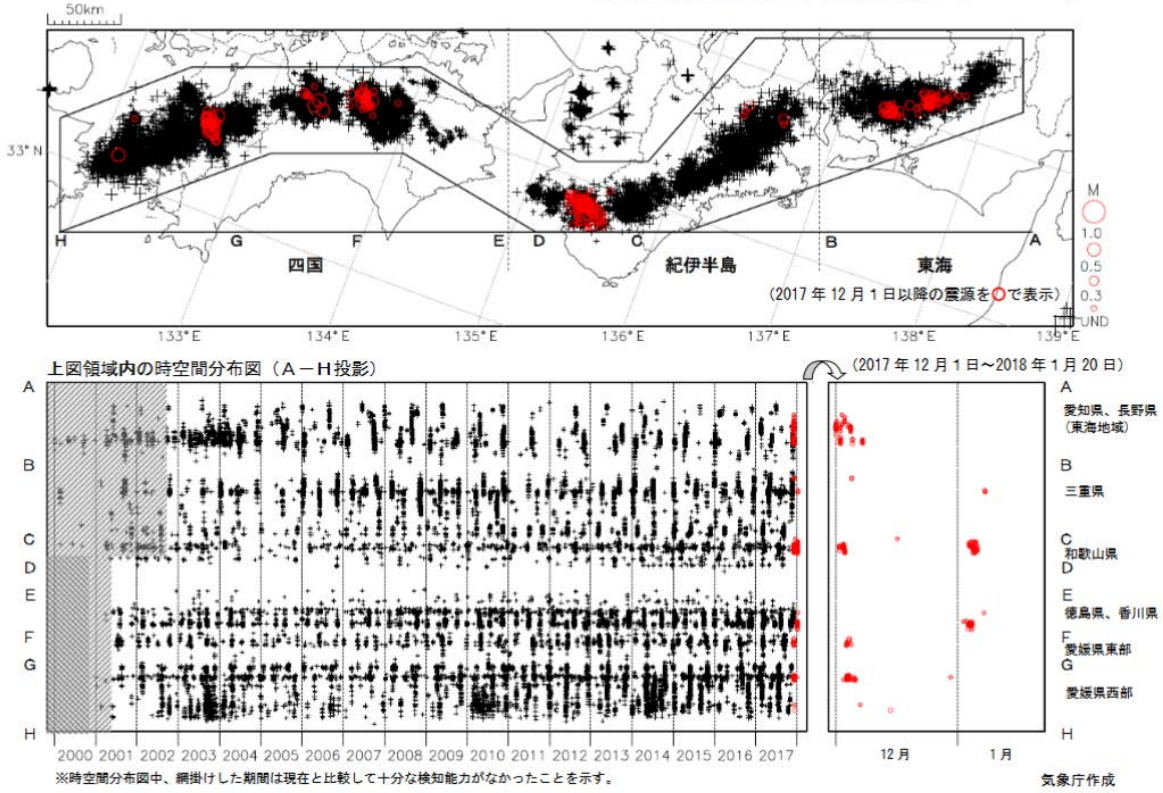


図1 深部低周波地震が発生した領域（2018年1月29日 報道発表資料より）