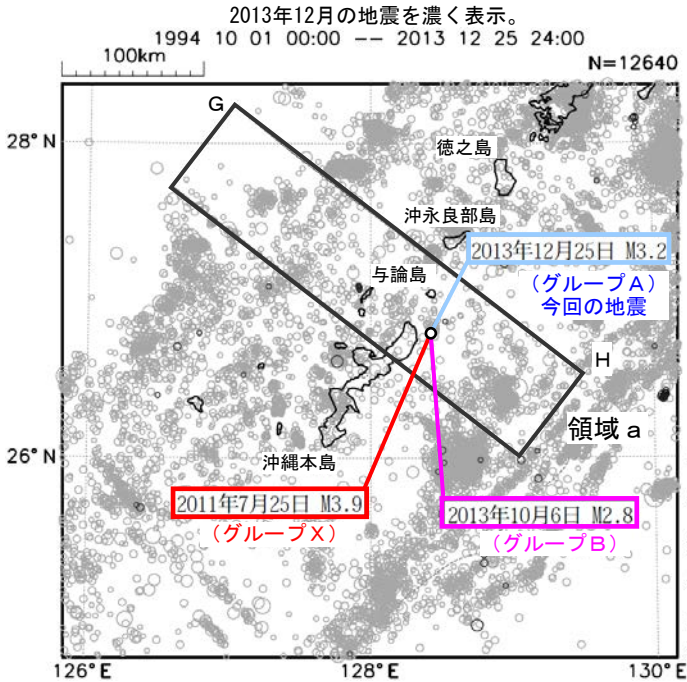


# 沖繩本島近海 (国頭村東方沖) の繰り返し地震

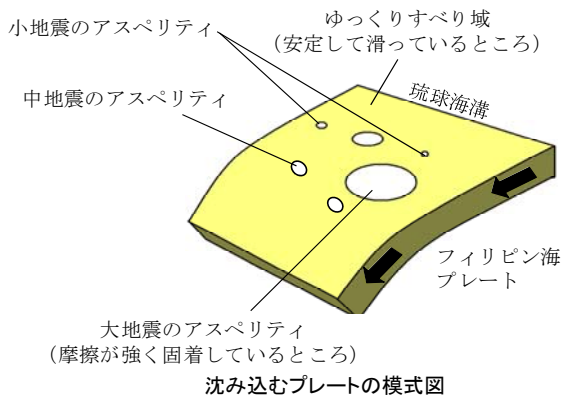
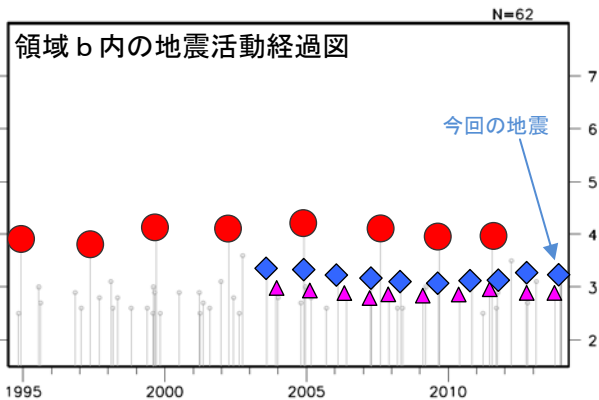
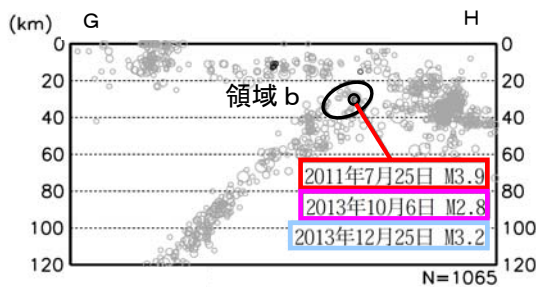
震央分布図 (1994年10月以降、深さ0~120km、M $\geq$ 2.5)



2013年12月25日14時04分に沖繩本島近海(国頭村の東約20km)でM3.2の地震(深さ31km)が発生し、国頭村で震度1を観測しました。この地震は、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した地震と考えられます。この地震の震源付近では、繰り返し地震が3グループ見つかっていません(下表参照)。今回の地震は、M3.1程度で平均1.2年間隔で発生するグループAに属します。前回は2012年10月1日に発生し、その際は2013年9月から2014年1月までの期間に70%の確率で発生すると予測されていました(※)。

この他にも、M4.0程度で平均2.4年間隔で発生し、震度2程度を観測するグループXなどがあります(下表参照)。次に発生するグループXの地震は、BPT分布モデルを用いると、2014年4月までに70%の確率で発生すると考えられます。

領域 a 内の断面図 (G-H 投影)



## 繰り返し地震とは

発生場所や規模がほぼ同じで、一定間隔で繰り返し発生している地震のことを言います。相似地震や固有地震などとも呼ばれており、観測される地震波形も互いによく似ている特徴があります。

フィリピン海プレートや太平洋プレートはゆっくりと陸のプレートの下に沈み込んでいます(左図)。固着の強いところ(アスペリティ)では「プレート面が一定期間固着してエネルギーを溜め込んだ後に、急激なすべりを起こして地震としてエネルギーを解放する」ことを繰り返しています。そして、大きなアスペリティほど固着している時間が長く、すべりを起こすときに規模の大きな地震が発生します。

	マグニチュード	過去の地震で観測された震度	今まで観測された回数	発生間隔 平均(今までの最短~最長)	最近発生した地震	最近の地震からの経過時間	次の地震が70%の確率で発生する 予測される期間*
●	グループX M4.0程度	震度2程度	8回 (1994年以降)	2.4年(1.9~2.7年)	2011年7月25日	2.4年	現時点~2014年4月
◆	グループA M3.1程度	震度1程度	10回 (2003年以降)	1.2年(0.9~1.4年)	2013年12月25日	0.0年	2014年12月~2015年4月 (前回予測:2013年9月~2014年1月)
▲	グループB M2.8程度	無感	10回 (2003年以降)	1.1年(0.7~1.3年)	2013年10月6日	0.2年	2014年8月~2015年1月

\*2013年12月25日現在、BPT分布モデルを用いた予測。