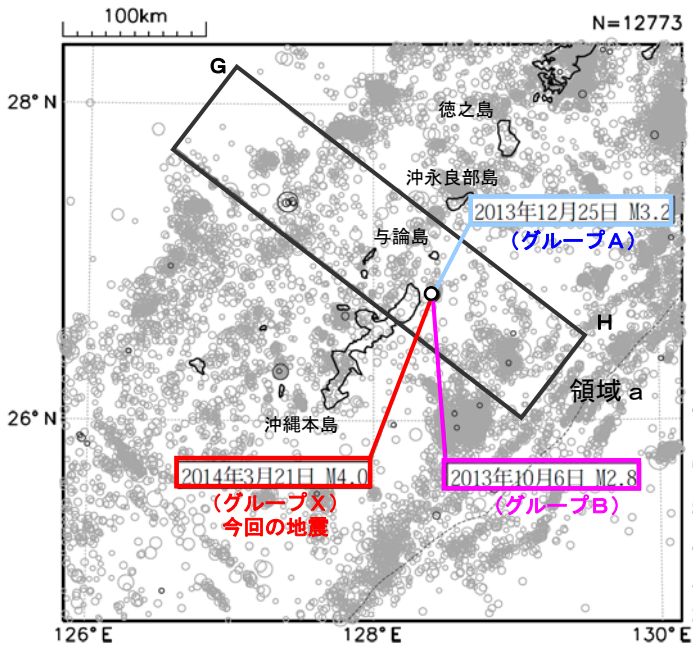


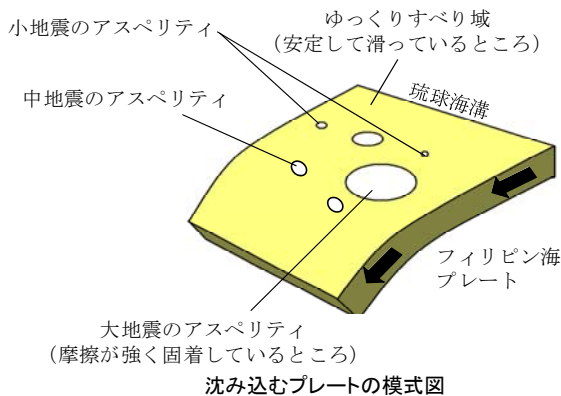
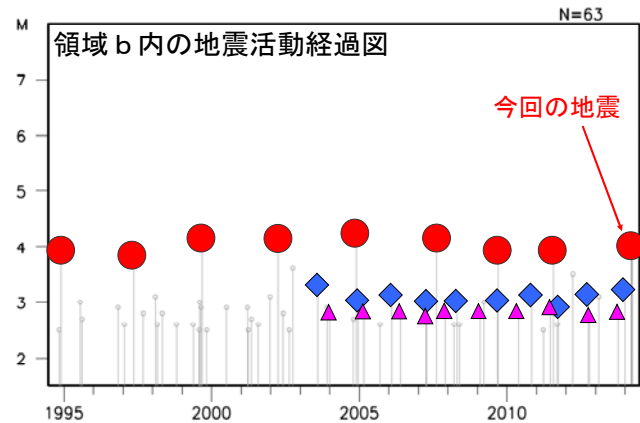
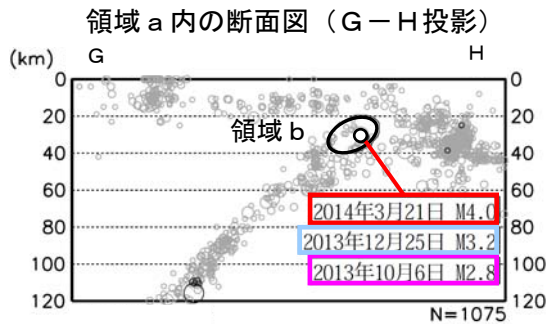
# 沖繩本島近海（国頭村東方沖）の繰り返し地震

震央分布図（1994年10月以降、深さ0~120km、M $\geq$ 2.5）  
2014年3月の地震を濃く表示。



2014年3月21日15時23分に沖縄本島近海(国頭村の東約20km)でM4.0の地震(深さ31km)が発生し、国頭村と与論島(鹿児島県)で震度2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す(下表参照)。今回の地震は、M4.0程度で平均2.4年間隔で発生するグループXに属します。前回は2011年7月25日に発生し、その際は2013年8月から2014年4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、M3.1程度で平均1.2年間隔で発生し、震度1程度を観測するグループAなどがあります(下表参照)。グループXで次に発生する地震は、BPT分布モデルを用いると、2016年4月から12月までに70%の確率で発生すると考えられます。



### 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%の確率で発生するとの予測される期間*
●	グループX M4.0程度	震度2程度	9回 (1994年以降)	2.4年(1.9~2.7年)	2014年3月21日	0.0年	2016年4月~2016年12月 (前回予測:2013年8月~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	0.2年	2014年12月~2015年4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	0.5年	2014年8月~2015年1月

\*2014年3月21日現在、BPT分布モデルを用いた予測。