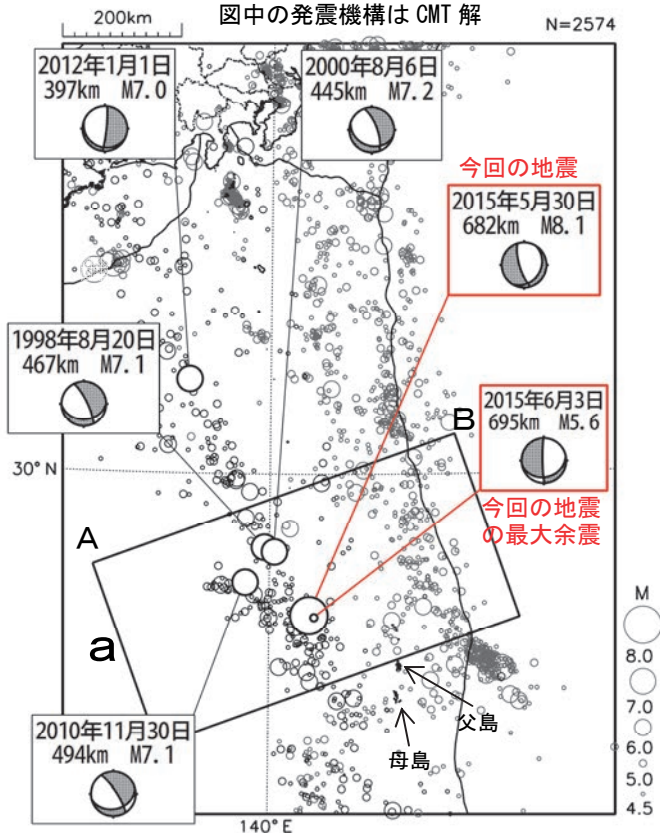


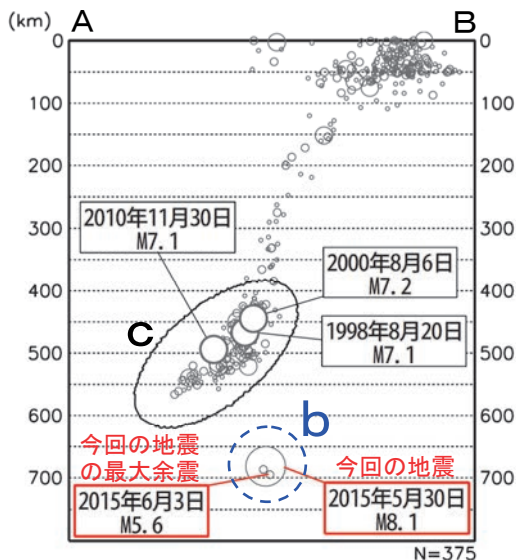
# 5 月 30 日 小笠原諸島西方沖の地震

## 震央分布図

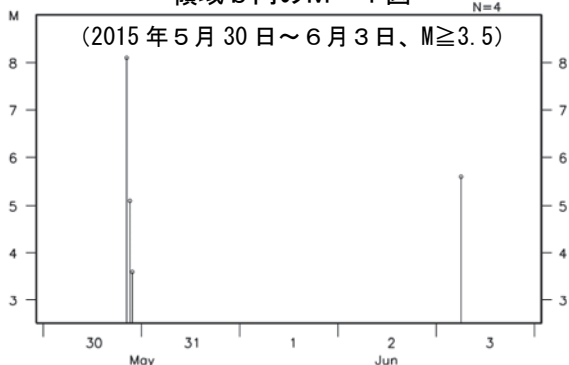
(1997 年 10 月 1 日～2015 年 6 月 3 日、  
深さ 0～700km、 $M \geq 4.5$ )  
100km より深い地震を濃く表示  
図中の発震機構は CMT 解



領域 a 内の断面図 (A-B 投影)



領域 b 内の M-T 図



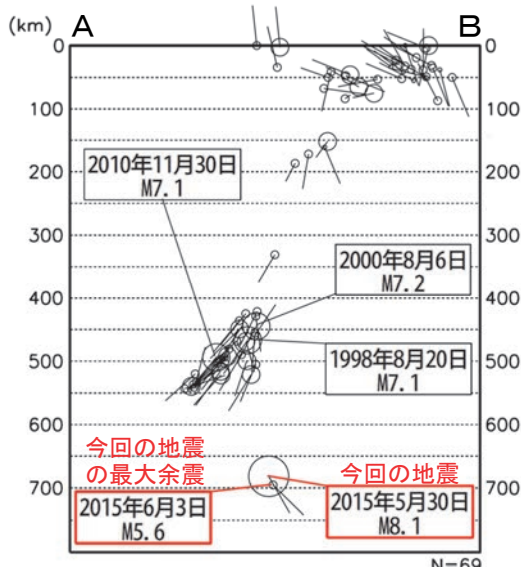
2015 年 5 月 30 日 20 時 23 分に小笠原諸島西方沖の深さ 682km で M8.1 の地震 (最大震度 5 強) が発生した。この地震は、太平洋プレート内部で発生した。発震機構 (CMT 解) は、東西方向に張力軸を持つ型である。この地震により、東京都で地震関連負傷者 8 件、埼玉県で負傷者 3 人、神奈川県で負傷者 2 人等の被害を生じた (総務省消防庁による)。

余震活動は低調である。最大規模の余震は、6 月 3 日 06 時 04 分の M5.6 の地震 (最大震度 1) である。

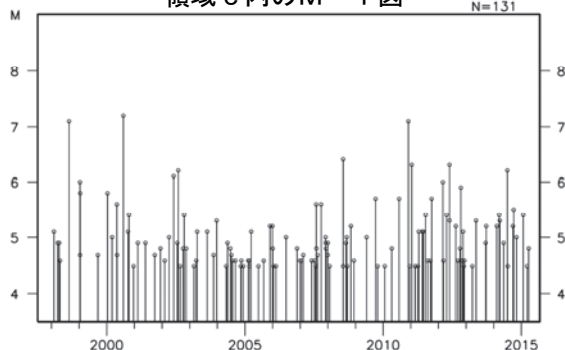
1997 年 10 月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近 (領域 b) はこれまで地震の発生が見られない領域であった。深さ 500km 程度の場所 (領域 c) では、定常的に地震活動が見られ、M7.0 以上の地震が 3 回発生している。領域 c 内で発生している地震の発震機構 (CMT 解) は、概ね太平洋プレートが沈み込む方向に圧力軸を持つ型である。

領域 a 内の断面の圧力軸分布 (A-B 投影) (CMT 解による)

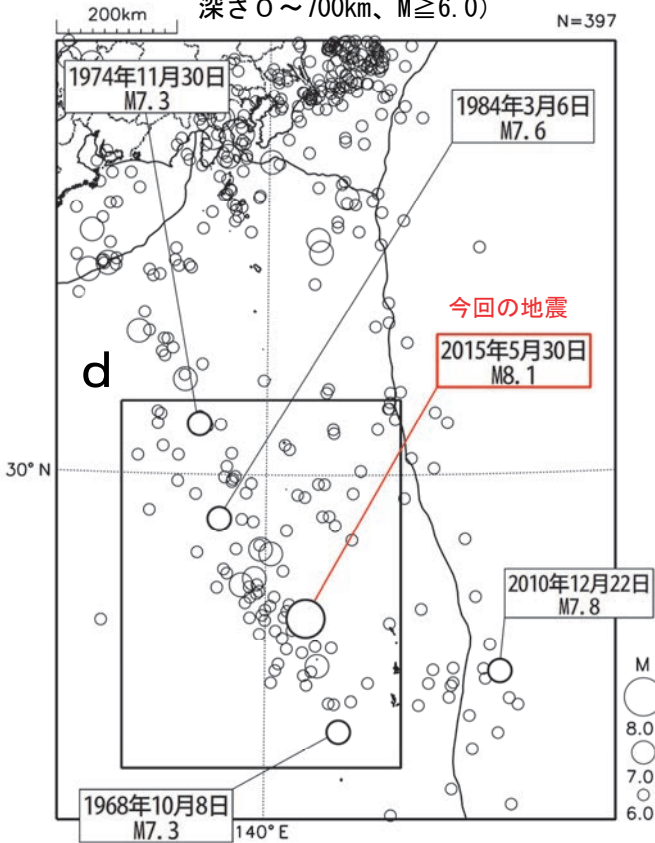
震源から伸びる直線は、圧力軸 (P 軸) の方向を示す



領域 c 内の M-T 図

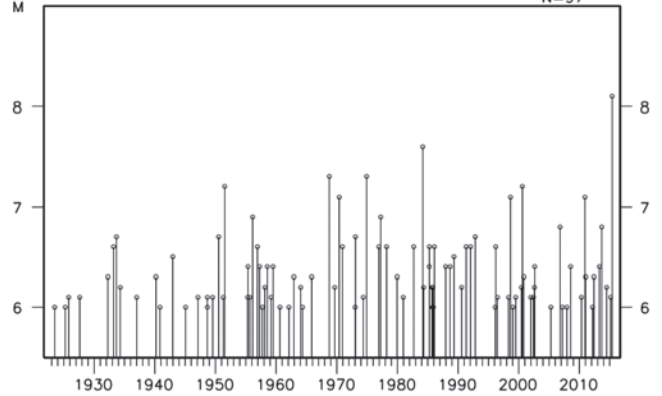


震央分布図  
(1923 年 1 月 1 日～2015 年 6 月 3 日、  
深さ 0～700km、M≥6.0)



1923 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺 (領域 d) では、1984 年 3 月 6 日に M7.6 の地震 (最大震度 4) が発生した。この地震により、死者 1 人、負傷者 1 人等の被害を生じた (「日本被害地震総覧」による)。

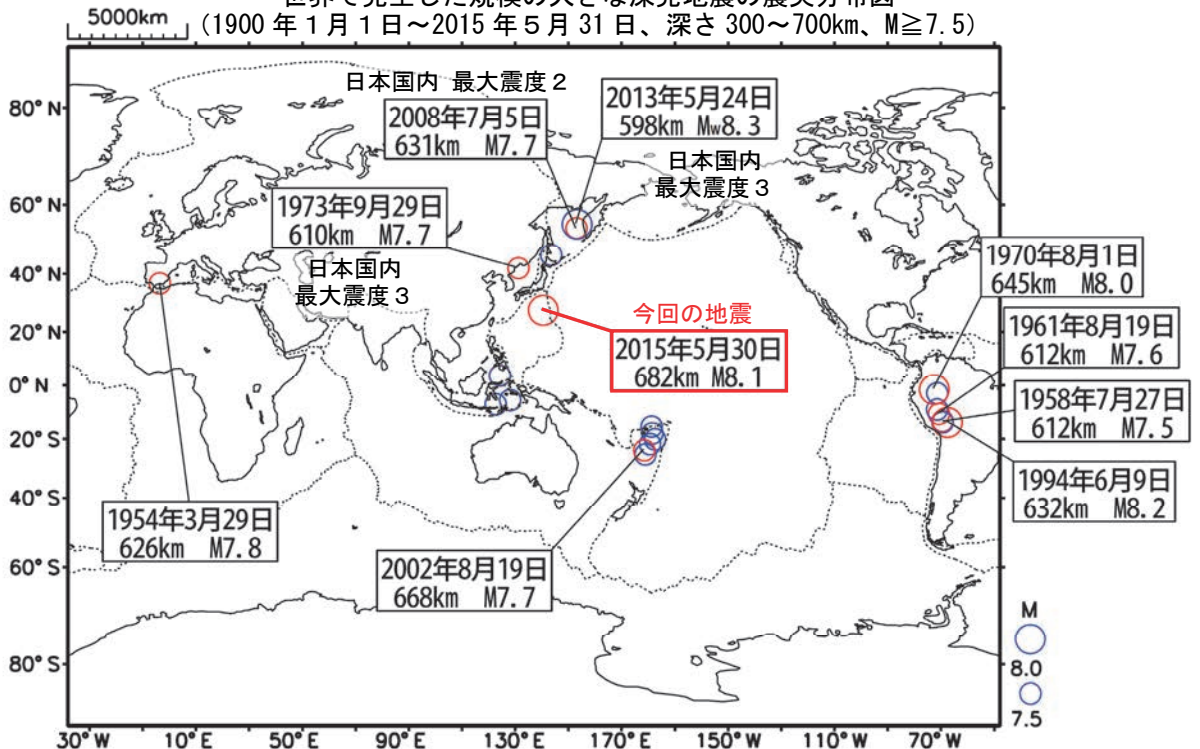
領域 d 内の M-T 図



世界で発生した規模の大きな深発地震 (300km より深い地震) を見ると、1970 年にコロンビア付近の深さ 645km で M8.0、1994 年にボリビア付近の深さ 632km で M8.2 の地震、また 2013 年にオホーツク海の深さ 598km で Mw8.3 の地震が発生している。2013 年 5 月 24 日のオホーツク海の地震では、日本国内でも北海道と秋田県で最大震度 3 を観測したのをはじめ、北海道から九州にかけて震度 2 から 1 を観測した。

世界で発生した規模の大きな深発地震の震央分布図

(1900 年 1 月 1 日～2015 年 5 月 31 日、深さ 300～700km、M≥7.5)



深さ 300～600km を青、600km 以深を赤で表示。吹き出しは M8.0 以上または深さ 600km 以深の地震。1900 年～2009 年の震源要素は国際地震センター (ISC) による。2010 年以降の震源要素は、今回の地震 (震源要素は気象庁による) を除き、USGS による (2015 年 6 月 1 日現在)。2013 年 5 月 24 日の地震の Mw と今回の地震の M は気象庁による。プレート境界の位置は Bird (2003) \* より引用。