

●特集 1. 2014 年 4 月 2 日、3 日 チリ北部沿岸の地震

(1) 概要

2014 年 4 月 2 日 08 時 46 分（日本時間、以下同じ）にチリ北部沿岸の深さ 20km で Mw8.1（情報発表に用いた値は Mw8.2）の地震が発生した（今回の地震①）。この地震は、発震機構（気象庁による CMT 解）が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ナスカプレートと南米プレートの境界で発生した。

気象庁はこの地震により、3 日 03 時 00 分に北海道、東北地方、関東地方（茨城県、千葉県九十九里・外房）の太平洋沿岸、伊豆・小笠原諸島に津波注意報を発表し、同日 18 時 00 分に全て解除した。この地震に伴い、北海道から九州地方にかけての太平洋沿岸、沖縄県、伊豆・小笠原諸島で津波を観測した。また、太平洋の広い範囲で津波を観測した。

また、4 月 3 日 11 時 43 分に今回の地震①の震央の南南東約 100km の深さ 31km で Mw7.7 の地震が発生した（今回の地震②）。この地震は、発震機構（気象庁による CMT 解）が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、ナスカプレートと南米プレートの境界で発生した。気象庁は、この地震について 3 日 12 時 18 分に遠地地震に関する情報（日本国内向け、「この地震により、日本の沿岸では若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません」）を発表した。

今回の地震①の震源付近（領域 b）では、今回の地震①の発生前には、3 月 17 日に Mw6.7 の地震が発生するなど、3 月 17 日～25 日にかけて M5.0 以上の地震が 24 回発生した。また、今回の地震①の発生後には、今回の地震②をはじめ、4 月 21 日までに M5.0 以上の地震が 58 回発生した。

また、南米中西部では、今回の地震の南側で 1995 年 7 月 30 日に Mw8.0、北側で 2001 年 6 月 24 日に Mw8.4 など、M8 クラスの地震が発生している。

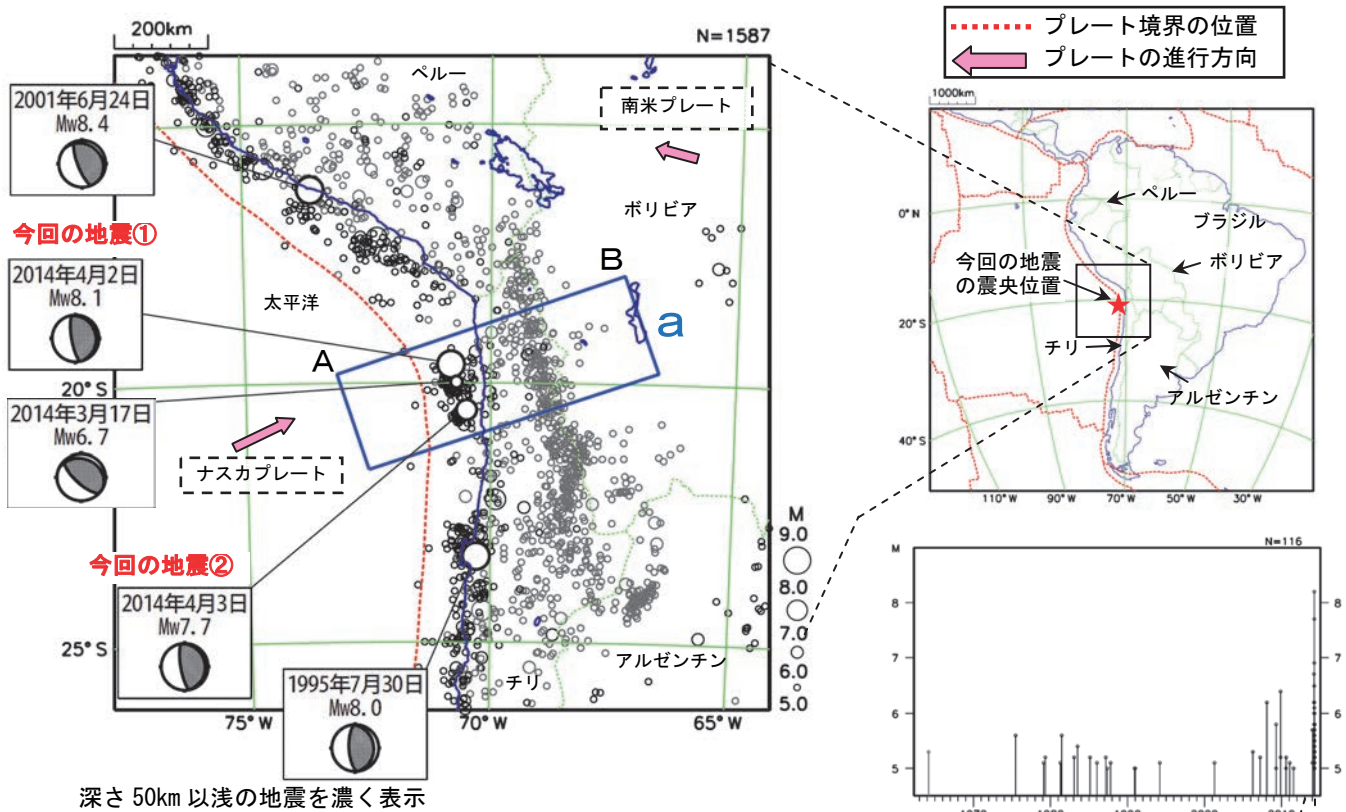


図 1-1 震央分布図※

(1963 年 1 月 1 日～2014 年 4 月 30 日、深さ 0～200km、M≥5.0)

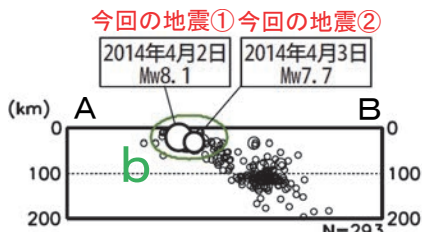


図 1-2 領域 a 内の断面図（A-B 投影）

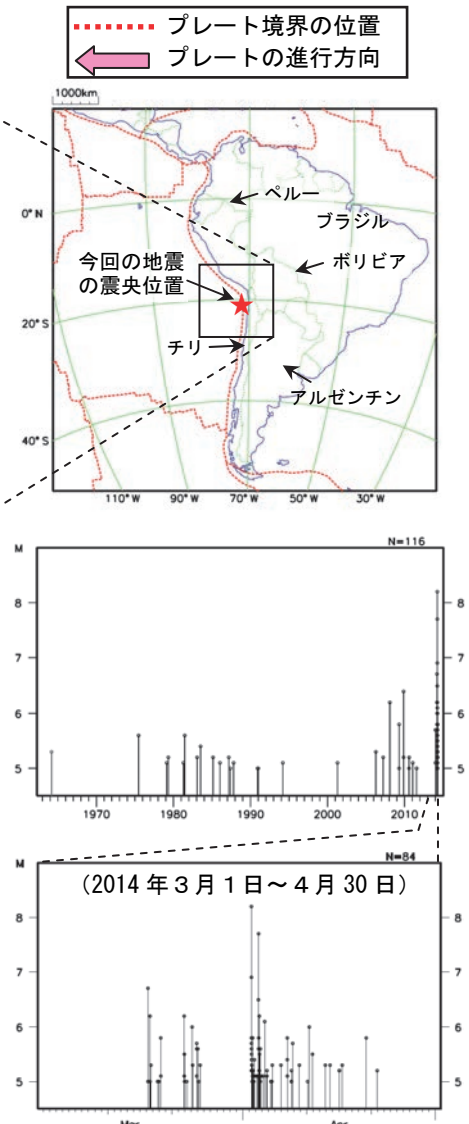


図 1-3 領域 b 内の M-T 図

※本資料中、2014 年 3 月 17 日、4 月 2 日及び 4 月 3 日の地震の発震機構と Mw は気象庁による。また、1995 年 7 月 30 日、2001 年 6 月 24 日の地震の発震機構と Mw は Global CMT による。その他の震源要素は米国地質調査所（USGS）による。プレート境界の位置と進行方向は Bird (2003) * より引用。

* 参考文献 Bird, P. (2003) An updated digital model of plate boundaries, *Geochemistry Geophysics Geosystems*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.