

●特集 2014 年 8 月 3 日 中国、雲南省の地震

(1) 概要

2014 年 8 月 3 日 17 時 30 分（日本時間、以下同じ）、中国、雲南省の深さ 10km で Mw6.2 の地震が発生した。この地震により、死者 589 人、行方不明 9 人、負傷者 2,401 人などの被害を生じた（2014 年 8 月 6 日 10 時 30 分現在、中国地震局による）。

今回の地震の西方では、インド・オーストラリアプレートがユーラシアプレートに衝突しており、青海省から四川省、雲南省にかけて、規模の大きな地震が時々発生している。

(2) 地震活動

今回の地震は、ユーラシアプレートの地殻内で発生した。発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

2000 年 1 月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（図 2-1 の震央分布図の範囲内）では、M6.0 以上の地震が時々発生している。2008 年 5 月 12 日には四川省で Mw7.9 の地震が発生し、その余震が北東－南西方向に約 300km にわたり発生した。最近では、2013 年 4 月 20 日に四川省で Mw6.6 の地震が発生した。今回の地震の震央付近（図 2-1 の領域 a）で M6.0 以上の地震が発生したのは、2000 年 1 月以降では、今回が初めてである。

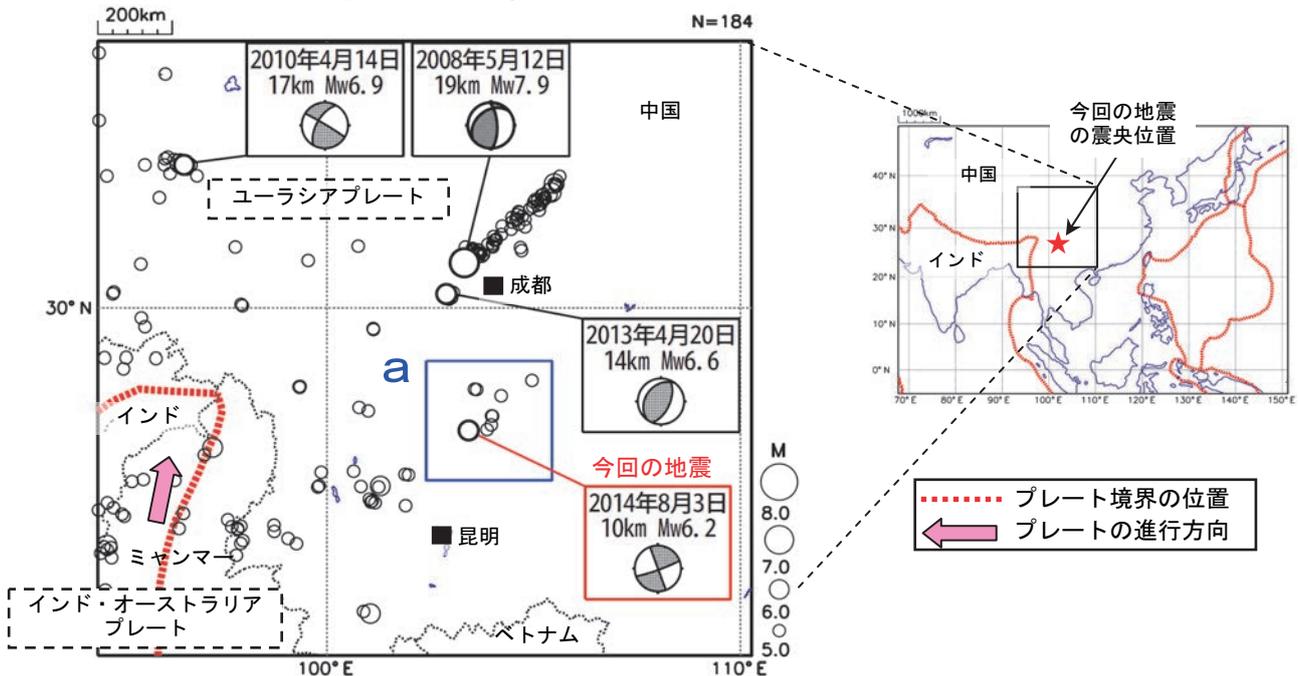


図 2-1 震央分布図
(2000 年 1 月 1 日～2014 年 8 月 31 日、
深さ 0～100km、M \geq 5.0)

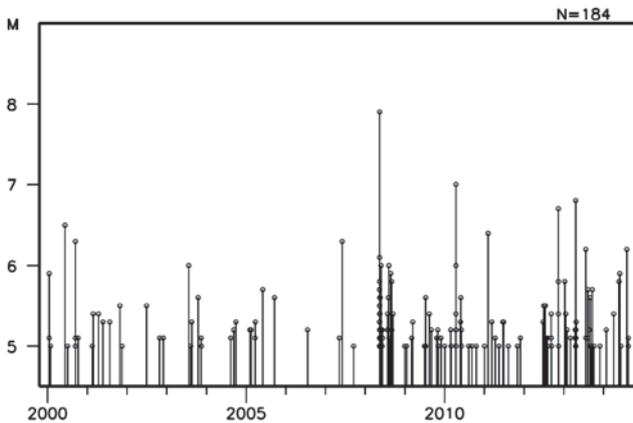


図 2-2 図 2-1 内の M-T 図

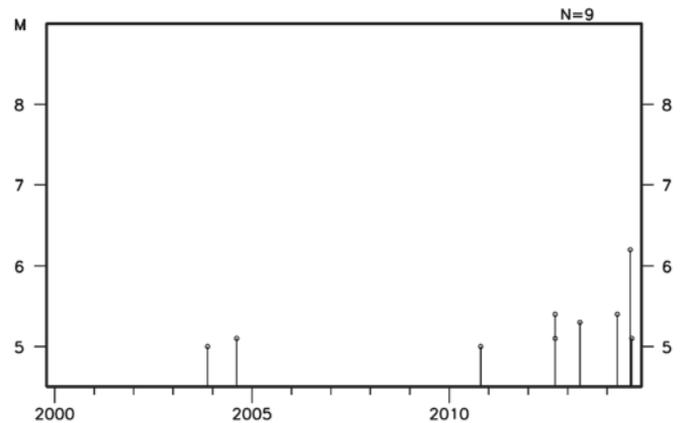


図 2-3 図 2-1 の領域 a 内の M-T 図

本資料中、2010 年 4 月 14 日の地震、2013 年 4 月 20 日の地震の発震機構（CMT 解）と Mw は気象庁により、その他の地震の発震機構（CMT 解）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.

今回の地震の震央の西方では、インド・オーストラリアプレートがユーラシアプレートに衝突しており、その影響により中国の青海省から四川省、雲南省にかけての広い地域で、規模の大きな地震が時々発生している。今回の地震は、青海省から四川省を通して雲南省に及ぶ康定断層帯の南東部の東方で発生した。康定断層帯は横ずれ断層であり、今回の地震の発震機構の型と一致している。

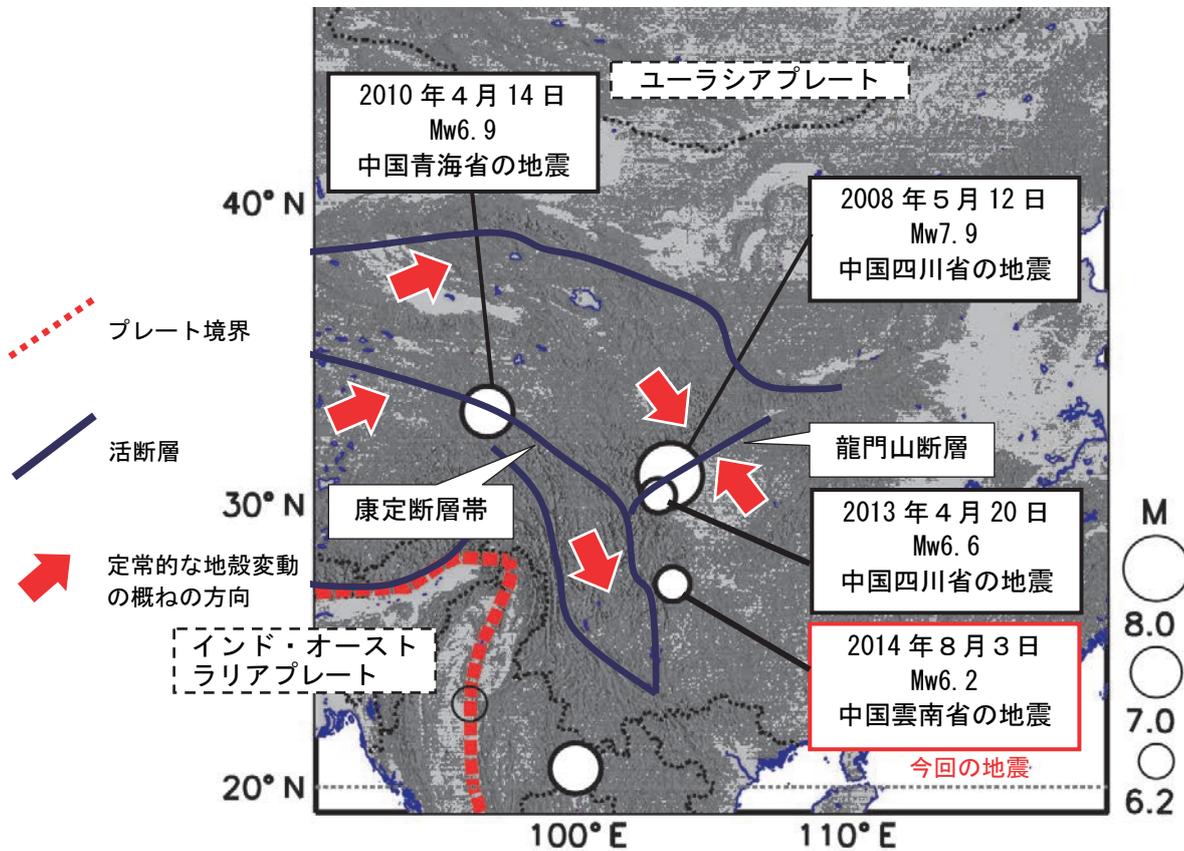


図 2-4 中国四川省・雲南省周辺のテクトニクス※

※ 2010年4月14日の青海省の地震のMwは気象庁による。その他の地震のMwはGlobalCMTによる。その他の震源要素は米国地質調査所（USGS）による。活断層は下記文献*1を参照

*1 参考文献：中国国家地震局「中国岩石圏動力学地図集」編集委員会編, 1989, 中国岩石圏動力学地図集, 中国地圖出版社