

## ●特集 2. 2017 年 9 月 20 日のメキシコ中部の地震

### (1) 概要

2017 年 9 月 20 日 03 時 14 分（日本時間、以下同じ）にメキシコ中部の深さ 51km で Mw7.1 の地震が発生した。この地震は、発震機構（気象庁による CMT 解）が北北東-南南西方向に張力軸を持つ正断層型で、北米プレートに沈み込むココスプレート内部で発生した。この地震の発生後、震源周辺では、M4 を超える地震は発生していない（2017 年 10 月 5 日現在）。

気象庁は、同日 03 時 40 分に遠地地震に関する情報（日本への津波の心配なし）を発表した。

この地震により、死者 355 人等の被害が生じた（主に建物被害による）。この地震発生前の 9 月 8 日には、今回の地震から東南東方向に約 600km 離れた場所（チアパス州沿岸）で、今回の地震と同じココスプレート内部で Mw8.1 の地震が発生し、死者 98 人等の被害が生じるなどまとまった地震活動がみられている。

最近の地震活動をみると、今回の地震の震源付近（領域 b）では、M6.0 以上の地震が時々発生しており、1980 年 10 月 24 日に発生した Mw7.1 の地震により、死者 65 人等の被害が生じた。

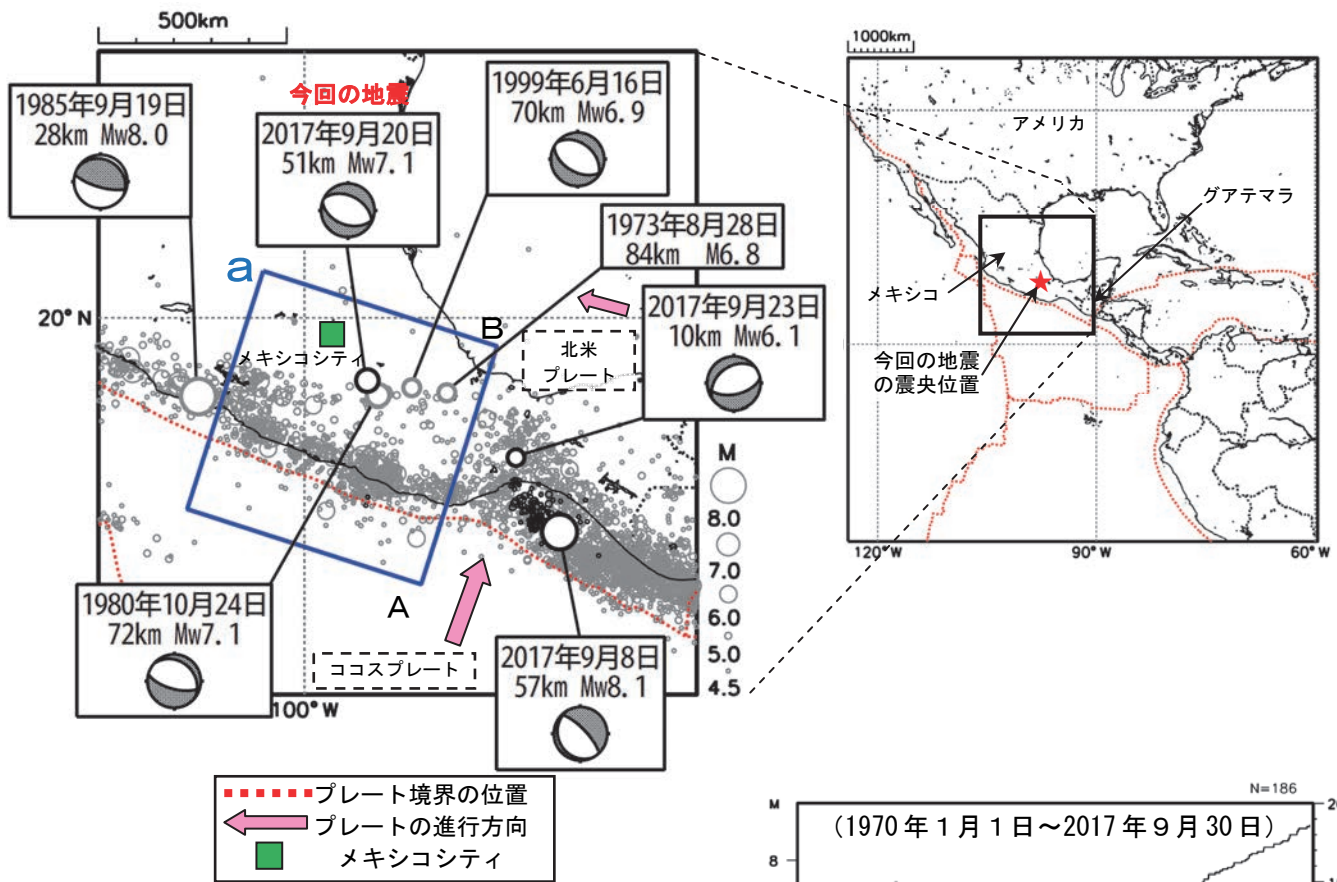


図 1-1 震央分布図※  
 (1970 年 1 月 1 日～2017 年 9 月 30 日、  
 深さ 0～200km、M≥4.5)  
 2017 年 9 月以降の地震を濃く表示

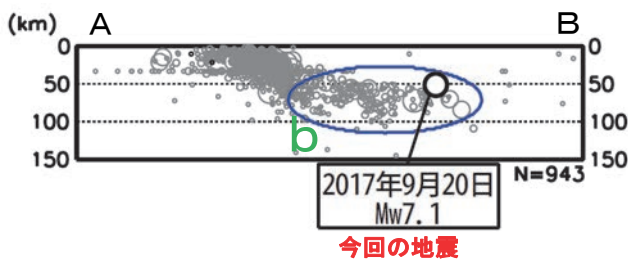


図 1-2 領域 a 内の断面図（A-B 投影）

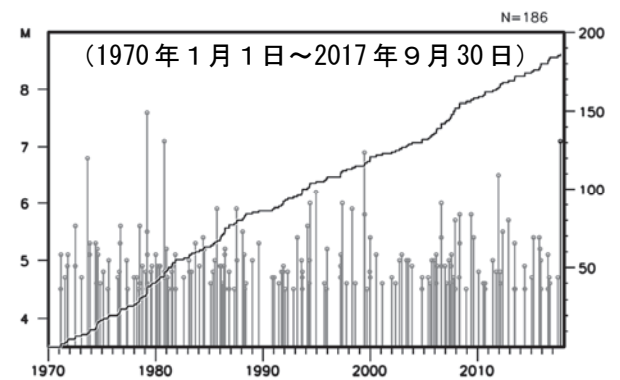


図 1-3 領域 b 内の M-T 図及び回数積算図

※本資料中、今回の地震と2017年9月8日の地震の発震機構とMwは気象庁、2017年9月23日の地震の発震機構とMwは米国地質調査所 (USGS)、その他の地震の発震機構とMwはGlobal CMTによる。その他の震源要素とMwはUSGSによる (2017年10月5日現在)。プレート境界の位置と進行方向はBird (2003) \*より引用。今回の地震と2017年9月8日の地震の被害は、OCHA (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs: 国連人道問題調整事務所) による (2017年9月29日現在)。その他の被害は、宇津の「世界の被害地震の表」による。

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