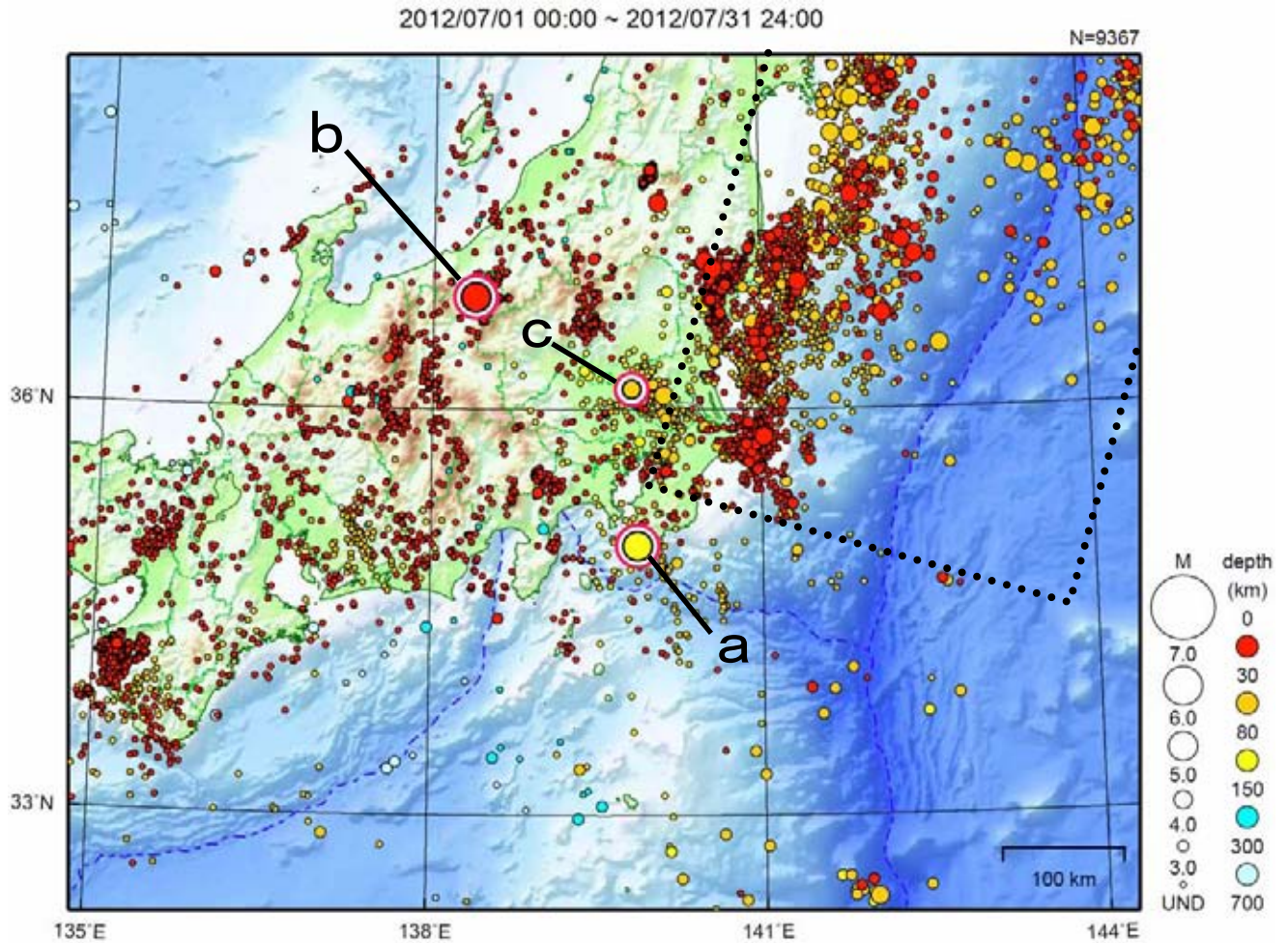


関東・中部地方



※ 点線は「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震域を表す

地形データは日本海洋データセンターの J-EGG500、米国地質調査所の GTOP030、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

a) 7 月 3 日に千葉県南部で M5.2 の地震（最大震度 4）が発生した。

気象庁はこの地震に対して[東京湾]で情報発表した。

b) 7 月 10 日に長野県北部で M5.2 の地震（最大震度 5 弱）が発生した。

c) 7 月 16 日に茨城県南部で M4.8 の地震（最大震度 4）が発生した。

（上記期間外）

8 月 3 日に茨城県南部で M4.6 の地震（最大震度 4）が発生した。

[上述の地震は M6.0 以上または最大震度 4 以上、陸域で M4.5 以上かつ最大震度 3 以上、海域で M5.0 以上かつ最大震度 3 以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

7月3日 千葉県南部の地震

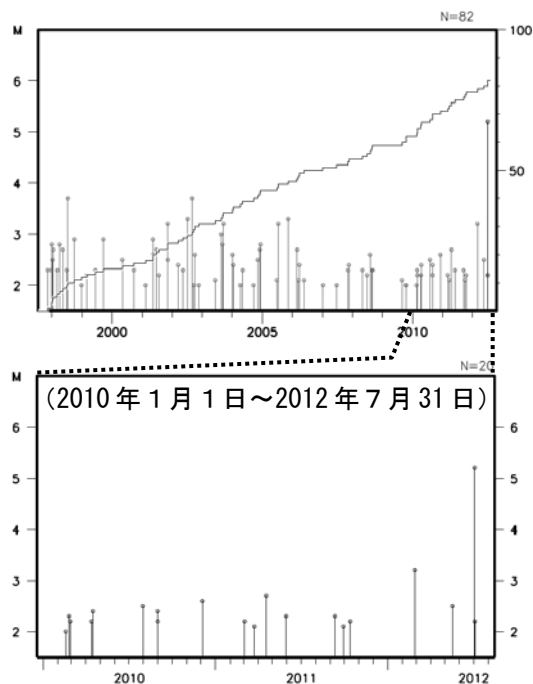
震央分布図（1997年10月1日～2012年7月31日
深さ0～120km、 $M \geq 2.0$ ）

情報発表に用いた震央地名は「東京湾」である。

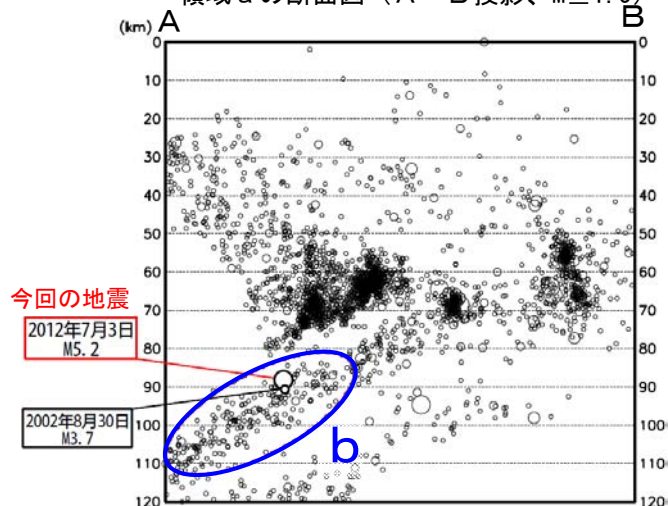
2012年7月3日11時31分に千葉県南部の深さ88kmで $M5.2$ の地震（最大震度4）が発生した。この地震の発震機構は西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。この地震は太平洋プレート内部で発生した。

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）では、これまで $M4.0$ 以上の地震は発生していなかった。

領域b内のM-T図および回数積算図（ $M \geq 2.0$ ）



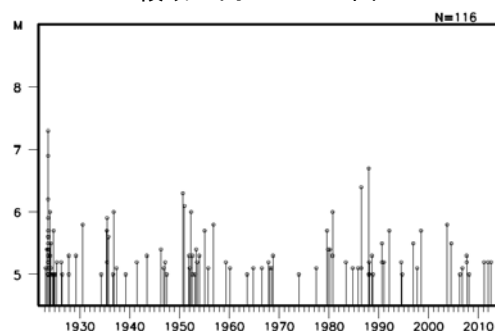
領域aの断面図（A-B投影、 $M \geq 1.5$ ）



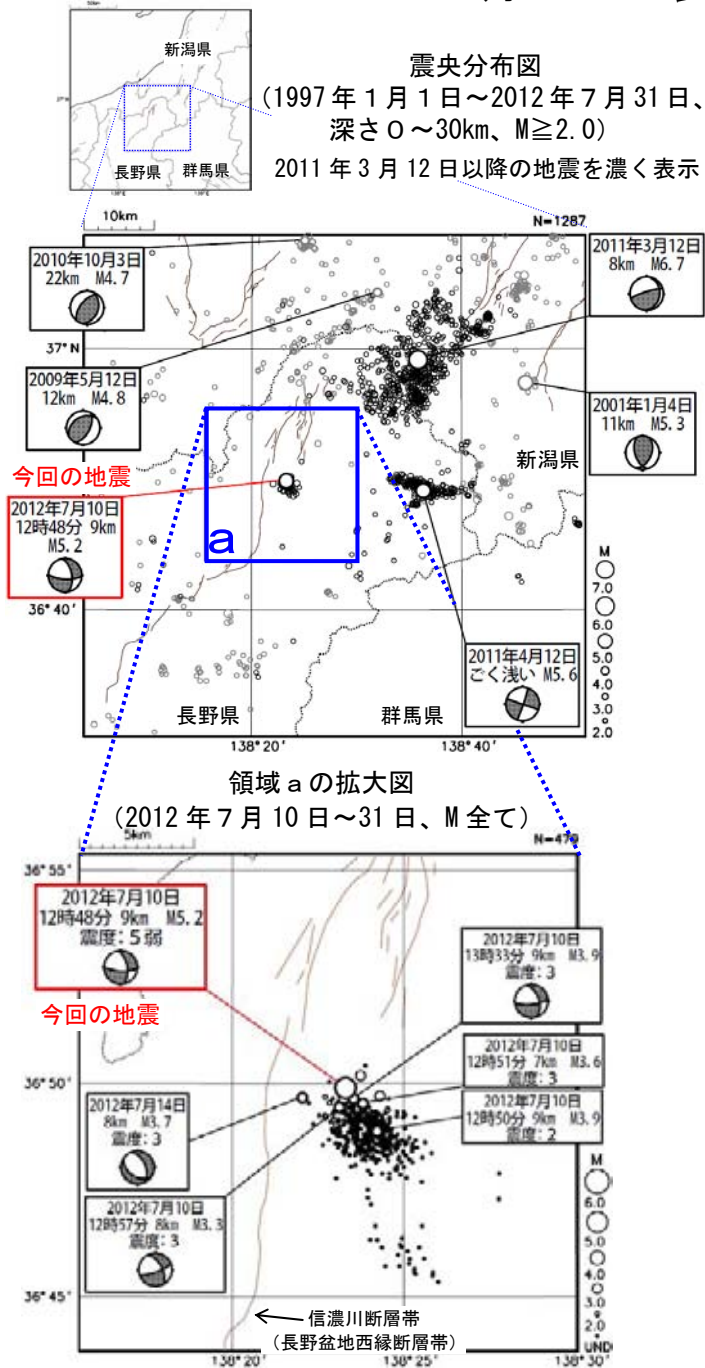
震央分布図（1923年1月1日～2012年7月31日
深さ0～150km、 $M \geq 5.0$ ）

1923年1月以降の地震活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、 $M6.0$ 以上の地震が時々発生している。

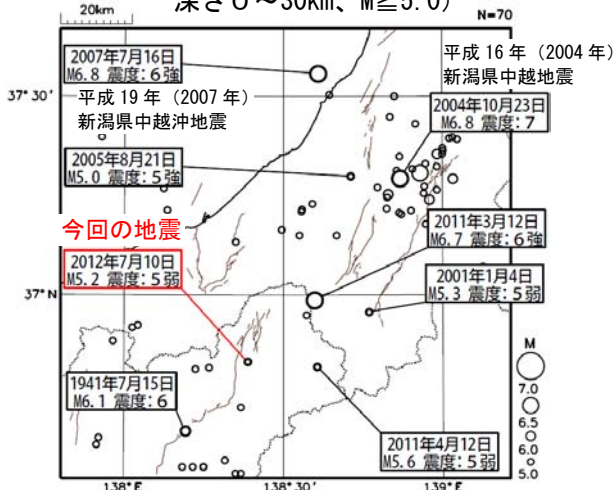
領域c内のM-T図



7月10日 長野県北部の地震



震央分布図(1923年1月1日～2012年7月31日、深さ0～30km、 $M \geq 5.0$)



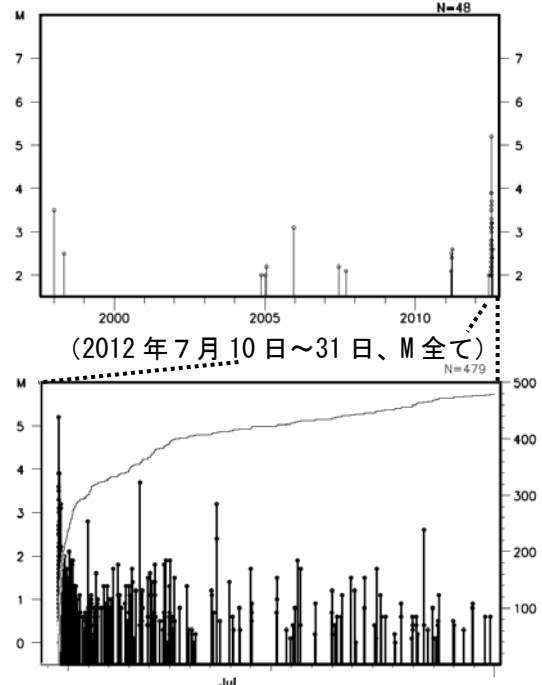
2012年7月10日12時48分に長野県北部の深さ9kmでM5.2の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は地殻内で発生し、その発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型であった。

この地震により、負傷者3人、住家一部破損9棟等の被害が生じた(7月18日現在、総務省消防庁による)。

この地震の最大余震は、同日12時50分、および13時33分に発生したM3.9の地震で、余震活動は発生直後から活発であったが、その後、徐々に収まってきている。7月31日までに、最大震度1以上を観測する余震が21回発生した。

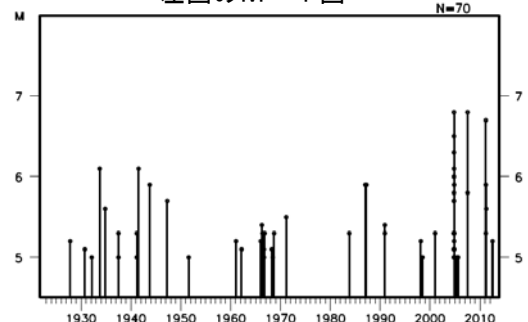
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近(領域a)では、今回の地震までM4.0以上の地震は発生していなかった。

領域a内のM-T図および回数積算図($M \geq 2.0$)



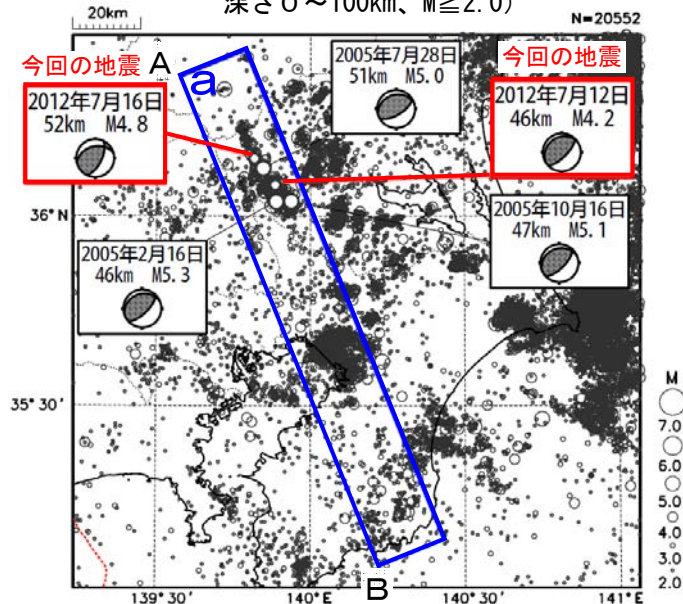
1923年1月以降の地震活動を見ると、新潟県中越地方から長野県北部の領域では、M5.0以上の地震が時々発生している。長野県北部では、1941年7月15日にM6.1の地震(最大震度6)が発生し、死者5人、負傷者18人、住家全壊29棟、住家半壊115棟等の被害が生じた(「最新版日本被害地震総覧」による)。

左図のM-T図

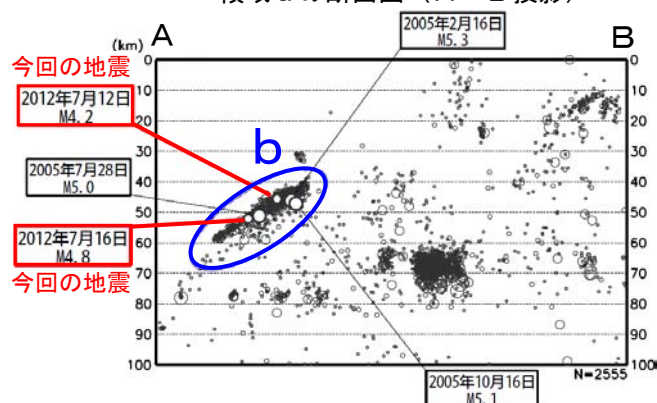


7月16日 茨城県南部の地震

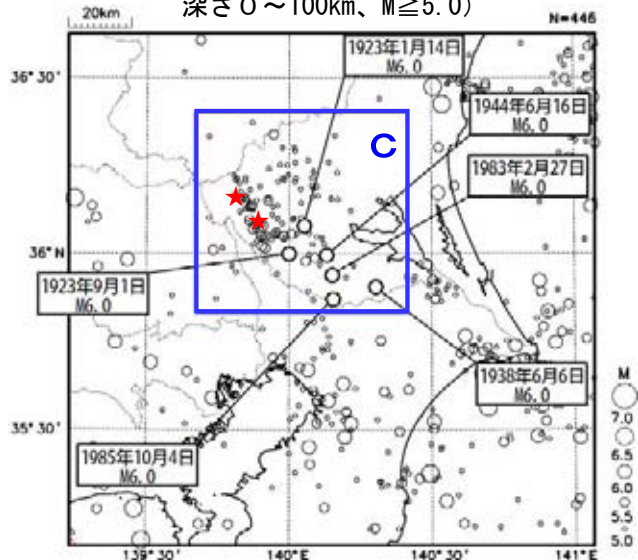
震央分布図（1997年10月1日～2012年7月31日、
深さ0～100km、 $M \geq 2.0$ ）



領域aの断面図（A－B投影）



震央分布図（1923年1月1日～2012年7月31日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$ ）



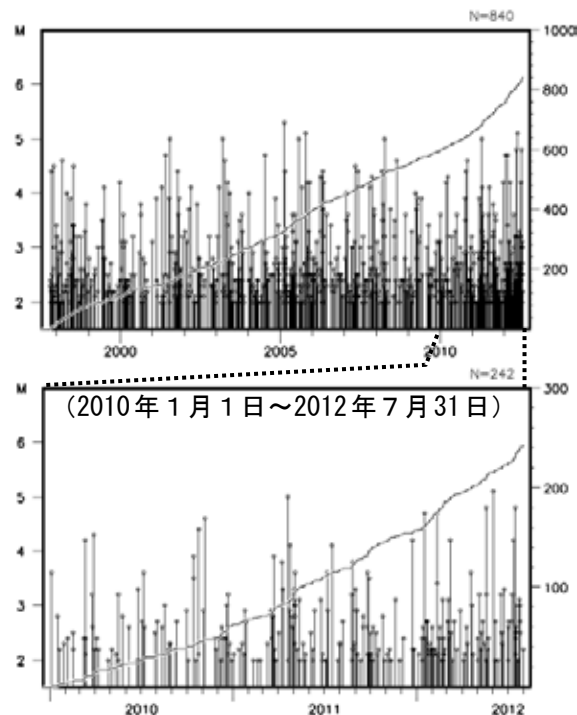
★は今回の地震の震央位置

2012年7月12日13時54分に茨城県南部の深さ46kmでM4.2の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震であった。

また、7月16日04時31分には茨城県南部の深さ52kmでM4.8の地震（最大震度4）が発生した。この地震の発震機構は北西－南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、陸のプレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震であった。

今回の地震の震源付近（領域b）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動が以前より活発になっている。

領域b内のM－T図および回数積算図



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c）は、M6.0前後の地震が時々発生している地域である。

領域c内のM－T図

