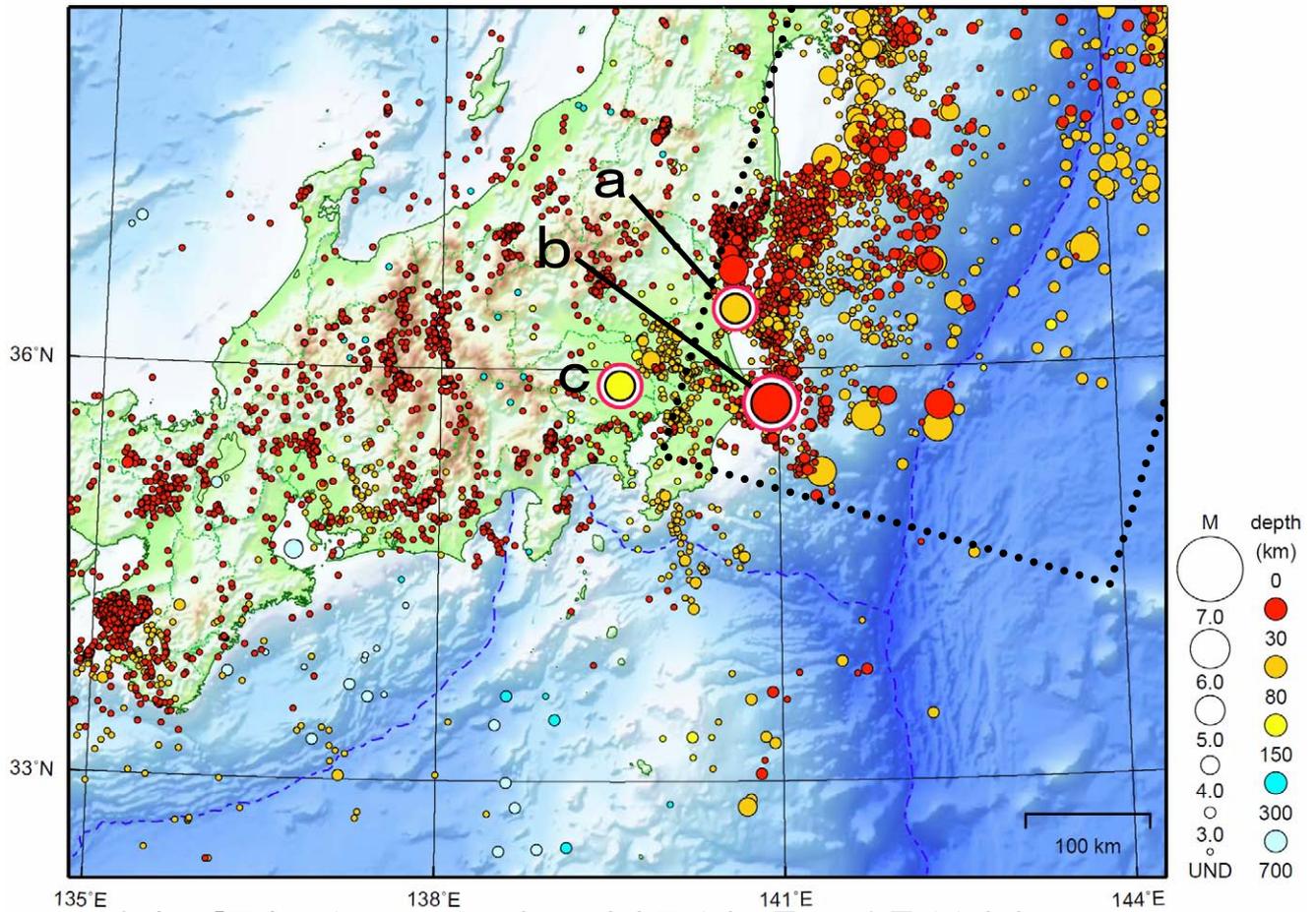


# 関東・中部地方

2012/03/01 00:00 ~ 2012/03/31 24:00

N=10702



※ 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 GTOPO30、及び米国国立地球物理データセンターの ETOP02v2 を使用

- a) 3月1日に茨城県沖でM5.3の地震（最大震度5弱）が発生した。
- b) 3月14日に千葉県東方沖でM6.1の地震（最大震度5強）が発生した。
- c) 3月16日に埼玉県南部でM5.3の地震（最大震度3）が発生した。

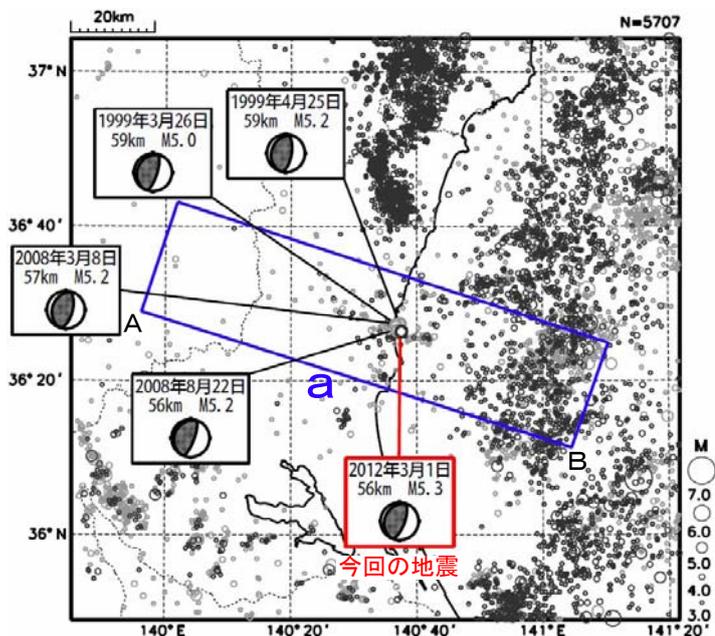
[上述の地震はM6.0以上または最大震度4以上、陸域でM4.5以上かつ最大震度3以上、海域でM5.0以上かつ最大震度3以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

# 3月1日 茨城県沖の地震

震央分布図\*

(1997年10月1日～2012年3月31日、深さ0～120km、 $M \geq 3.0$ )

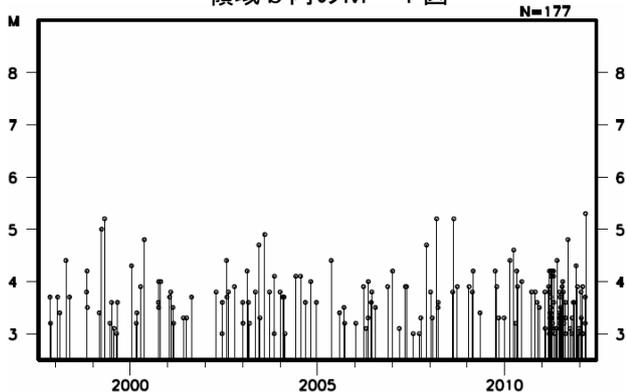
東北地方太平洋沖地震以降を濃く表示



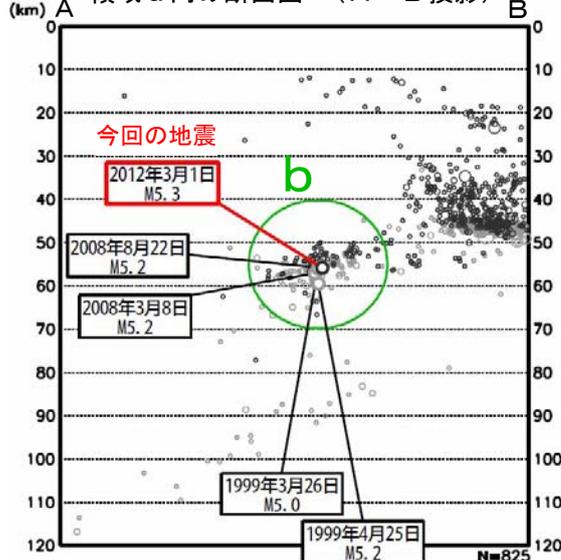
2012年3月1日07時32分に茨城県沖の深さ56kmでM5.3の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震の発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

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、M5.0を超える地震が時々発生している。

領域b内のM-T図\*



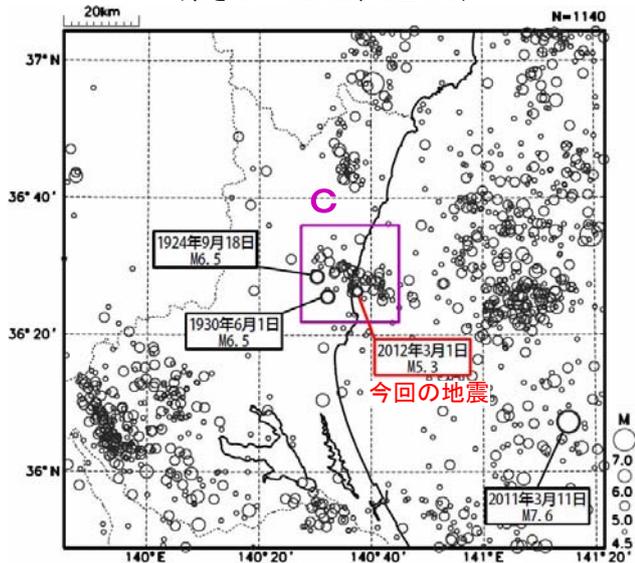
領域a内の断面図\*(A-B投影)



\* 2011年3月13日～5月30日に未処理のデータがある。

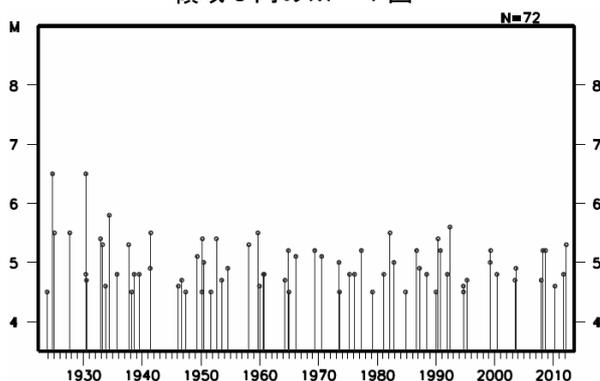
震央分布図

(1923年8月1日～2012年3月31日、深さ0～120km、 $M \geq 4.5$ )



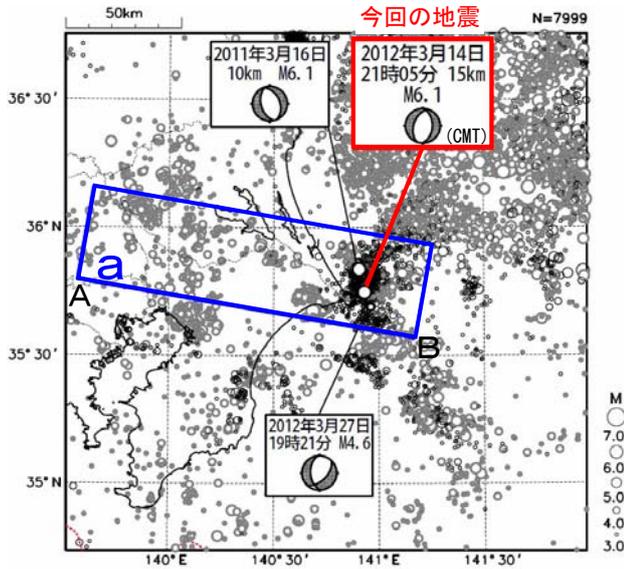
1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域c)では、M5.0以上の地震が度々発生しており、このうち、マグニチュードが最大の地震の一つである1930年6月1日に発生したM6.5の地震(最大震度5)では、がけ崩れ、煙突倒壊などの被害が生じた(「最新版 日本被害地震総覧」による)。

領域c内のM-T図

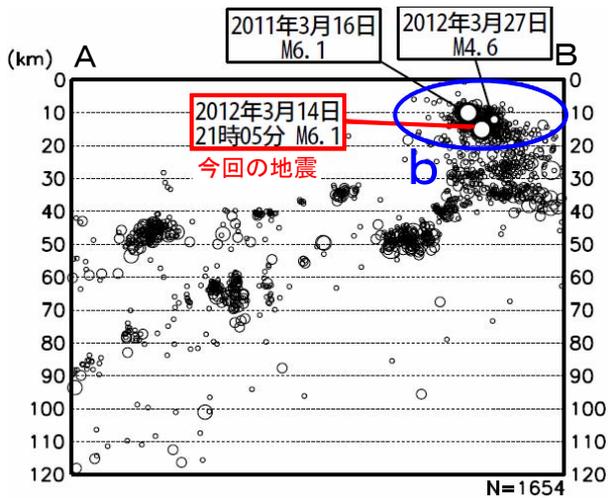


# 3月14日 千葉県東方沖の地震

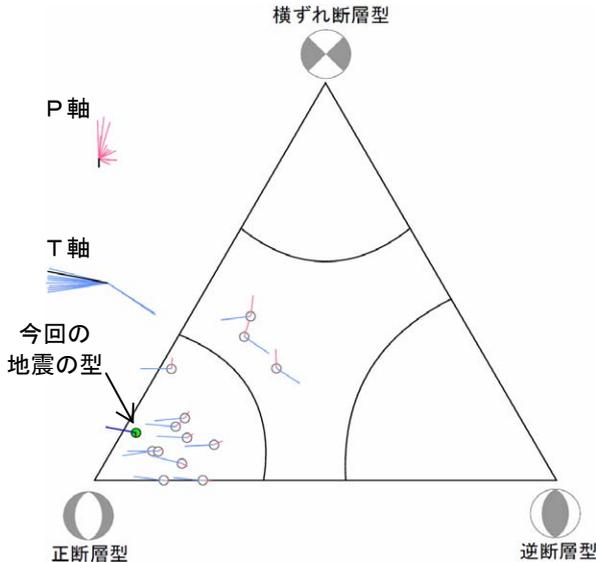
震央分布図（1997年10月1日～2012年3月31日、  
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$ ）  
30km以浅の地震を濃く表示。



領域 a の断面図 (A-B 投影)



領域 b 内の発震機構の型 (CMT 解) の分布  
(2011年3月以降)

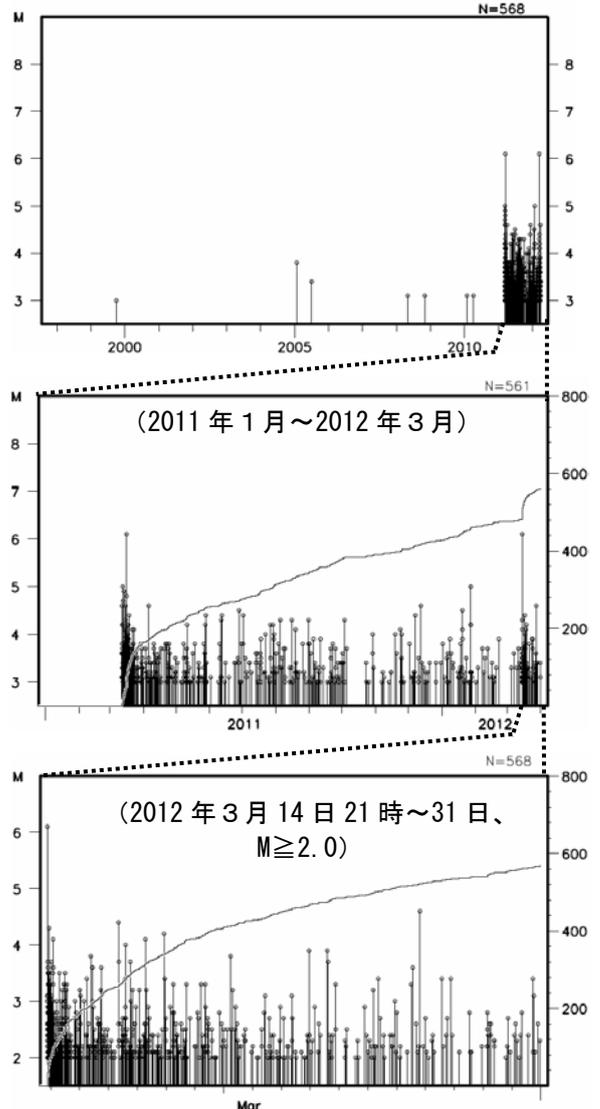


2012年3月14日 21時05分に千葉県東方沖の深さ15kmでM6.1の地震（最大震度5強）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、地殻内で発生した。3月31日現在、余震活動は徐々に収まりつつあり、最大の余震は3月27日のM4.6の地震（最大震度3）である。

今回の地震により、死者1人、負傷者1人、住家一部破損3棟などの被害が生じた（総務省消防庁による）。また、千葉県銚子市の道路約100mの間の約5ヶ所で、液状化による水及び砂の噴出があった（千葉県による）。

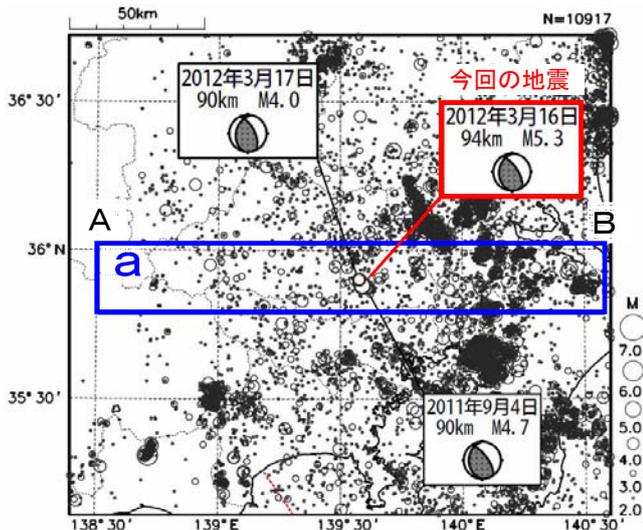
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）は、「2011年（平成23年）東北地方太平洋沖地震」の発生以降、地震活動が活発になった領域である。2011年3月以降で、解析できた発震機構解を見ると、そのほとんどが概ね東西方向に張力軸を持つ正断層型の地震である。

領域 b 内のM-T図および回数積算図



# 3月16日 埼玉県南部の地震

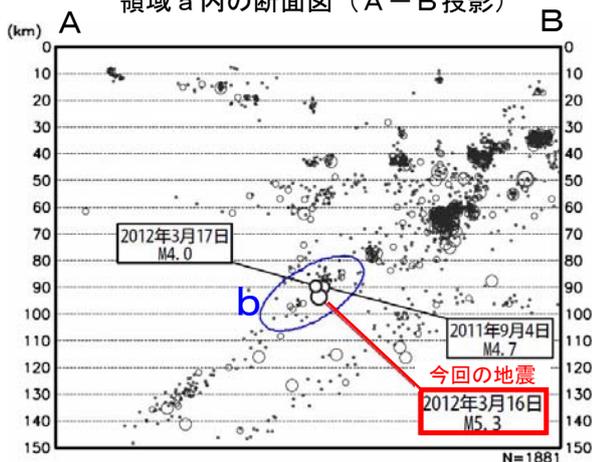
震央分布図 (1997年10月1日~2012年3月31日、深さ0~150km、M $\geq$ 2.0)



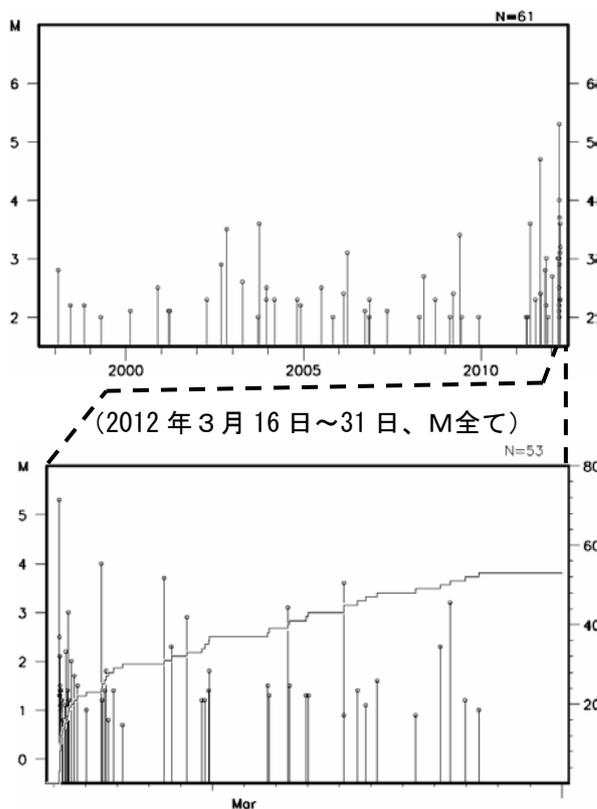
2012年3月16日04時20分に埼玉県南部の深さ94kmでM5.3の地震(最大震度3)が発生した。この地震の発震機構は東北東-西南西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界付近で発生した地震であった。3月31日現在、余震活動は低調である。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域b)で発生したM5.0以上の地震は、今回の地震のみである。

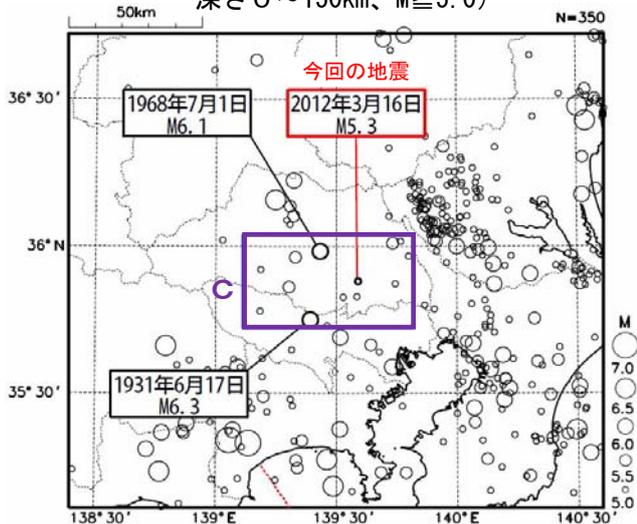
領域a内の断面図 (A-B投影)



領域b内のM-T図及び回数積算図



震央分布図 (1923年8月1日~2012年3月31日、深さ0~150km、M $\geq$ 5.0)



1923年8月以降の活動を見ると、今回の震源の震央付近(領域c)では、M6.0以上の地震が2回発生している。そのうち、1968年7月1日に発生した地震(M6.1)では、負傷者7人、家屋一部破損15棟等の被害が生じた。(「最新版 日本被害地震総覧」による)。

領域c内のM-T図

