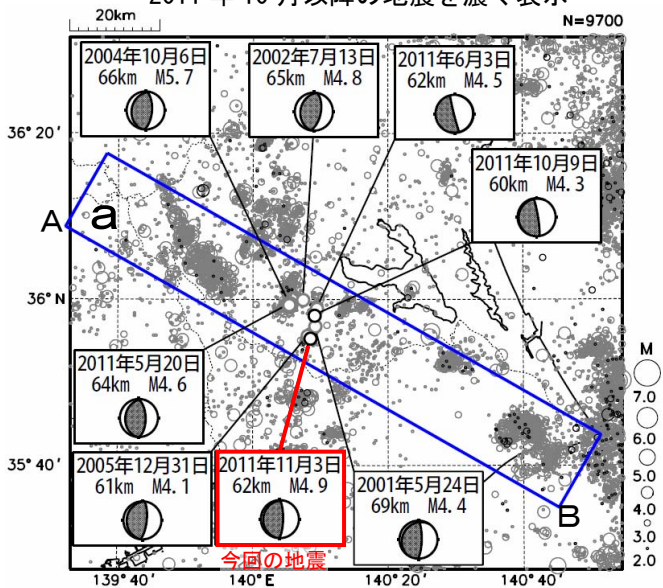


11月3日 茨城県南部の地震

震央分布図（1997年10月1日～2011年11月6日、
深さ0～120km、 $M \geq 2.0$ ）

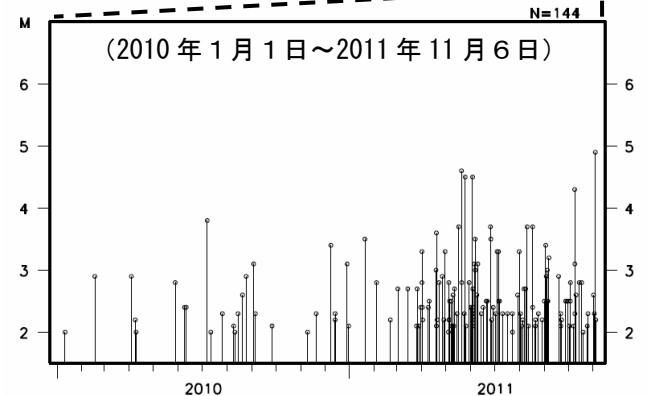
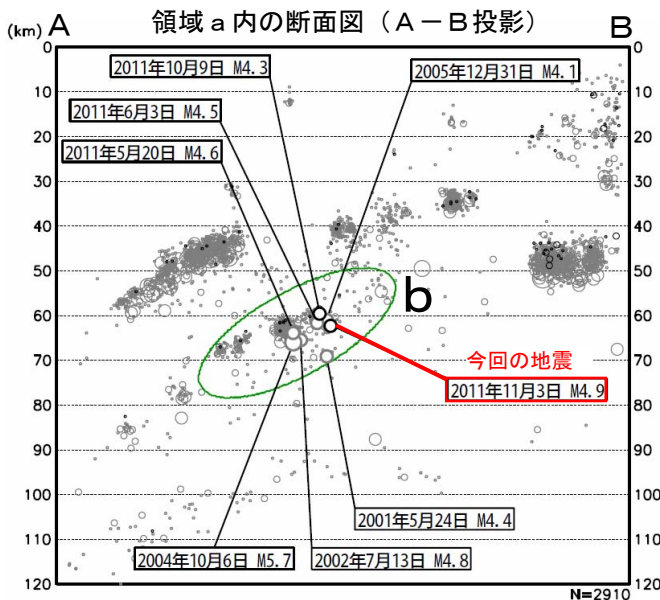
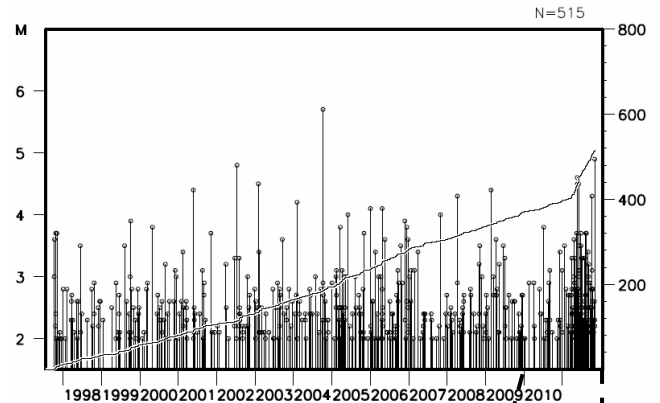
2011年10月以降の地震を濃く表示



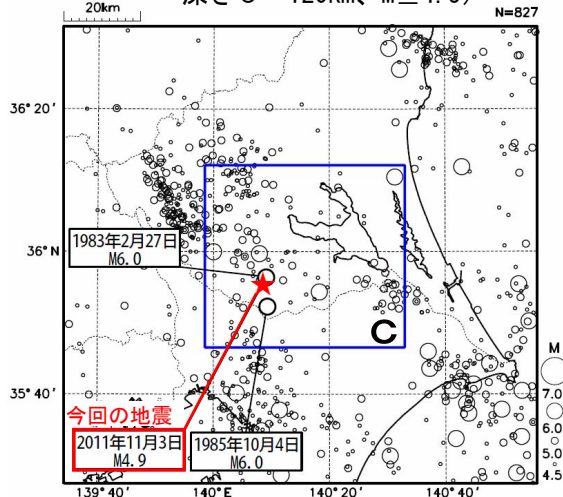
2011年11月3日19時34分に茨城県南部の深さ62kmでM4.9の地震（最大震度4）が発生した。この地震の発震機構は東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートとフィリピン海プレートの境界で発生した地震であった。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源周辺（領域b）では、2004年10月6日にM5.7の地震（最大震度5弱）が発生しているほか、M4.0以上の地震が時々発生している。

領域b内の地震活動経過図及び回数積算図



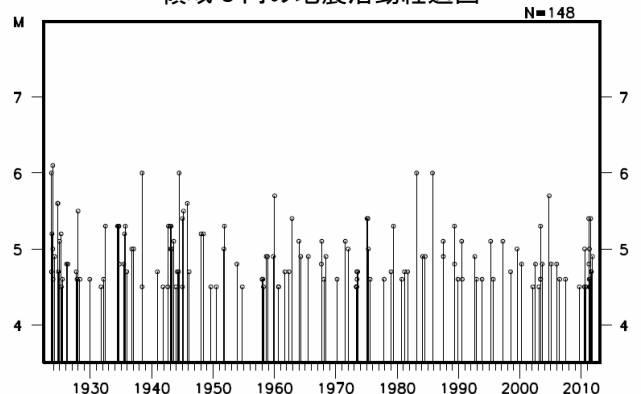
震央分布図（1923年8月1日～2011年11月6日、
深さ0～120km、 $M \geq 4.5$ ）



★印は今回の地震の震央位置

1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）ではM6.0以上の地震が6回発生している。そのうち、1983年2月27日に発生した地震（最大震度4）では、負傷者11人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内の地震活動経過図

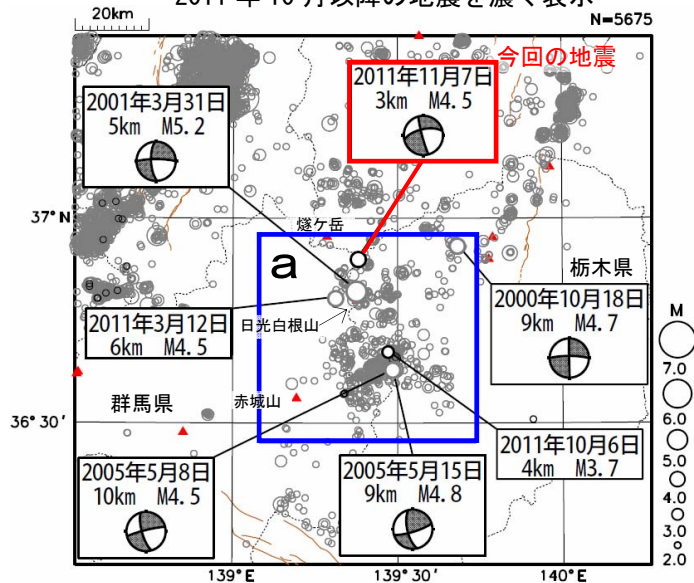


11月7日 群馬県北部の地震

情報発表に用いた震央地名は「栃木県北部」である。

震央分布図（1997年10月1日～2011年11月7日、
深さ0～20km、 $M \geq 2.0$ ）

2011年10月以降の地震を濃く表示

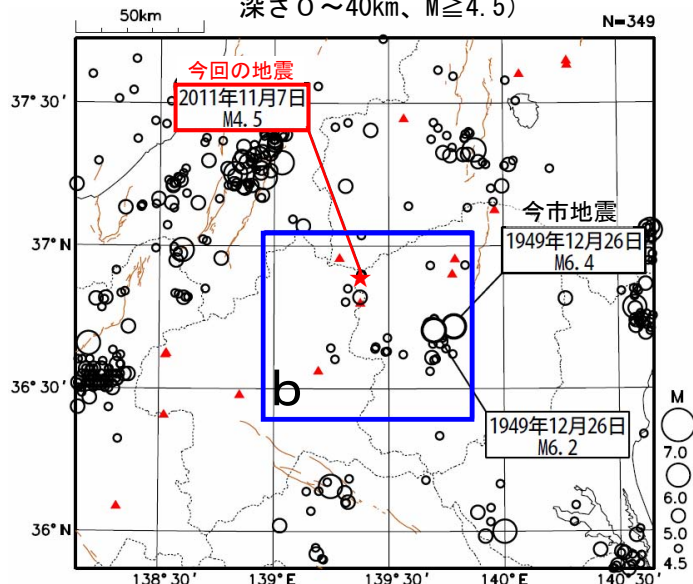


細線で地震調査研究推進本部による主要活断層を表示。
▲は火山を表示。

1923年8月以降の活動を見ると、今回の地震の震央の周辺（領域b）では、1949年12月26日に今市地震（ $M 6.4$ ）が発生しており、死者10人、住家全壊290棟等の被害が生じた。石造建物に被害が多く、山崩れも多かったという（理科年表による）。

今市地震とその余震を除くと、今回の地震の震央周辺では $M 5.0$ を超える地震はほとんど発生していない。

震央分布図（1923年8月1日～2011年11月7日、
深さ0～40km、 $M \geq 4.5$ ）

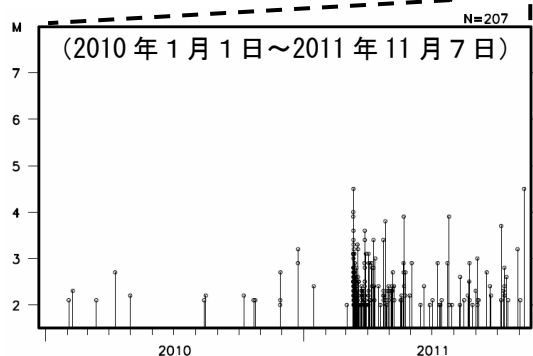
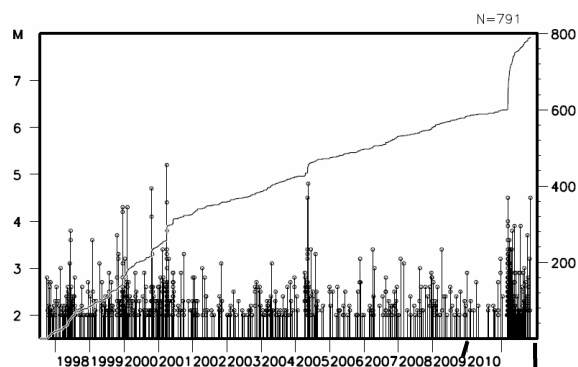


細線で地震調査研究推進本部による主要活断層を表示。
▲は火山を表示。

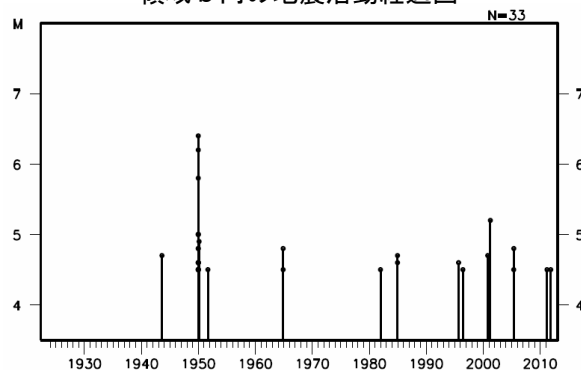
2011年11月7日23時41分に群馬県北部の深さ3kmで $M 4.5$ の地震（最大震度3）が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は北東－南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。

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a）は、定常的に地震が発生している場所であるが、2011年3月以降、それまでに比べると地震活動がやや活発になっている。

領域a内の地震活動経過図及び回数積算図



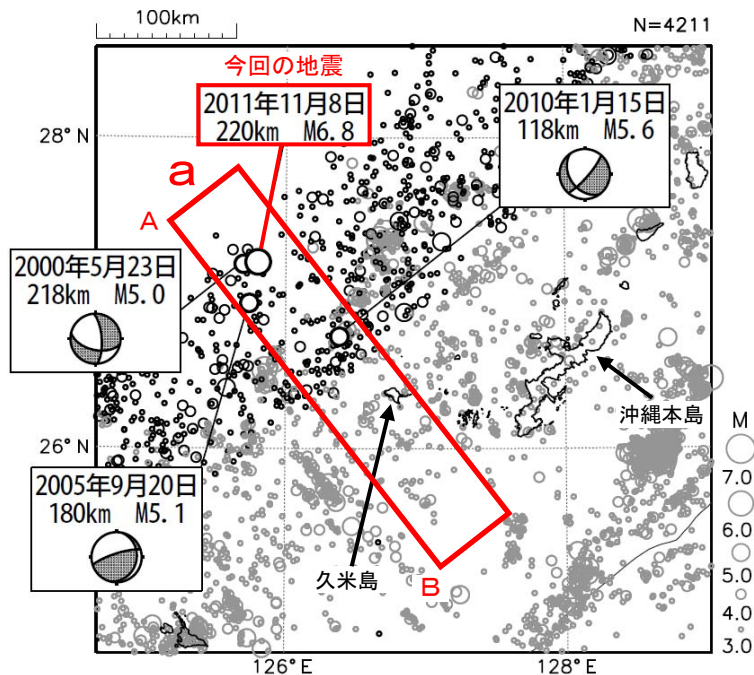
領域b内の地震活動経過図



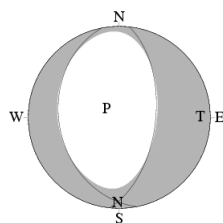
11月8日 沖縄本島北西沖の地震

震央分布図（1997年10月1日～2011年11月8日、
深さ0～300km、 $M \geq 3.0$ ）

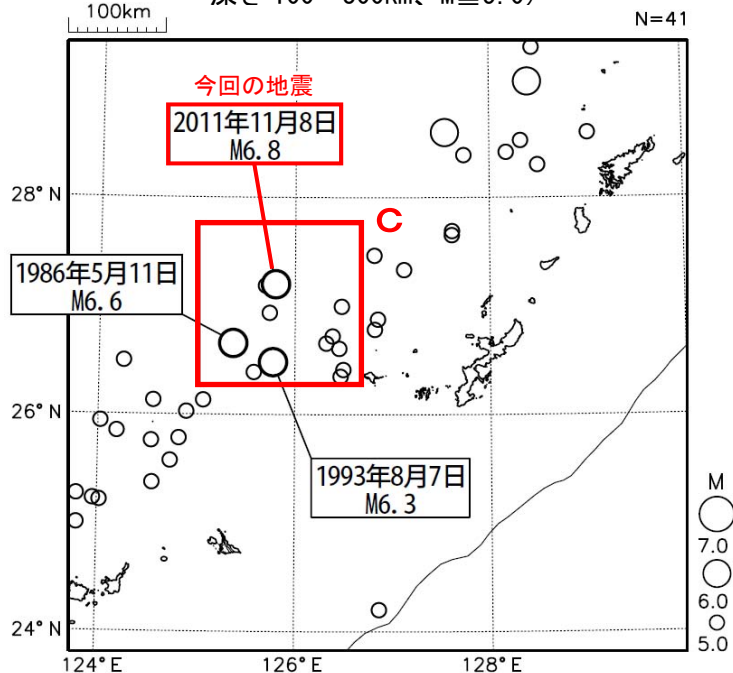
深さ100km以深の地震を濃く表示、発震機構はCMT解。



今回の地震の発震機構解（CMT解、速報）



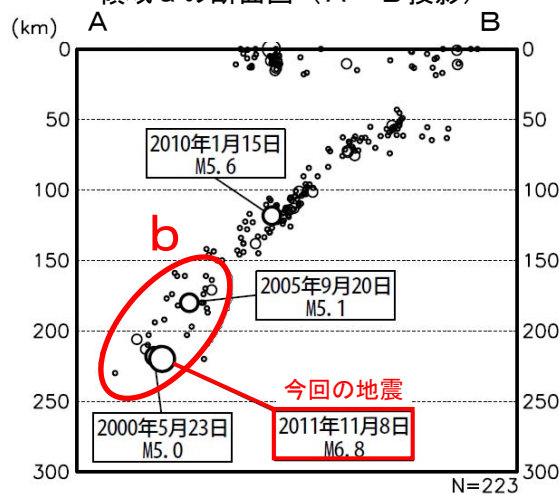
震央分布図（1980年1月1日～2011年11月8日、
深さ100～300km、 $M \geq 5.0$ ）



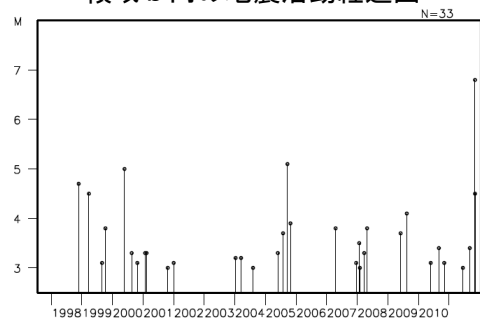
2011年11月8日11時59分頃に沖縄本島北西沖の深さ約220kmで $M 6.8$ の地震（速報値、最大震度4）が発生した。この地震の発震機構（CMT解、速報）は東西方向に張力軸を持つ正断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震である。余震活動は低調である。

1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域b）では、 $M 5.0$ 前後の地震が時々発生しているが、 $M 6.0$ 以上の地震は発生していなかった。

領域aの断面図（A-B投影）



領域b内の地震活動経過図



1980年以降の活動を見ると、今回の地震の震源付近（領域c）では、 $M 6.0$ 以上の地震が時々発生している。

領域c内の地震活動経過図

