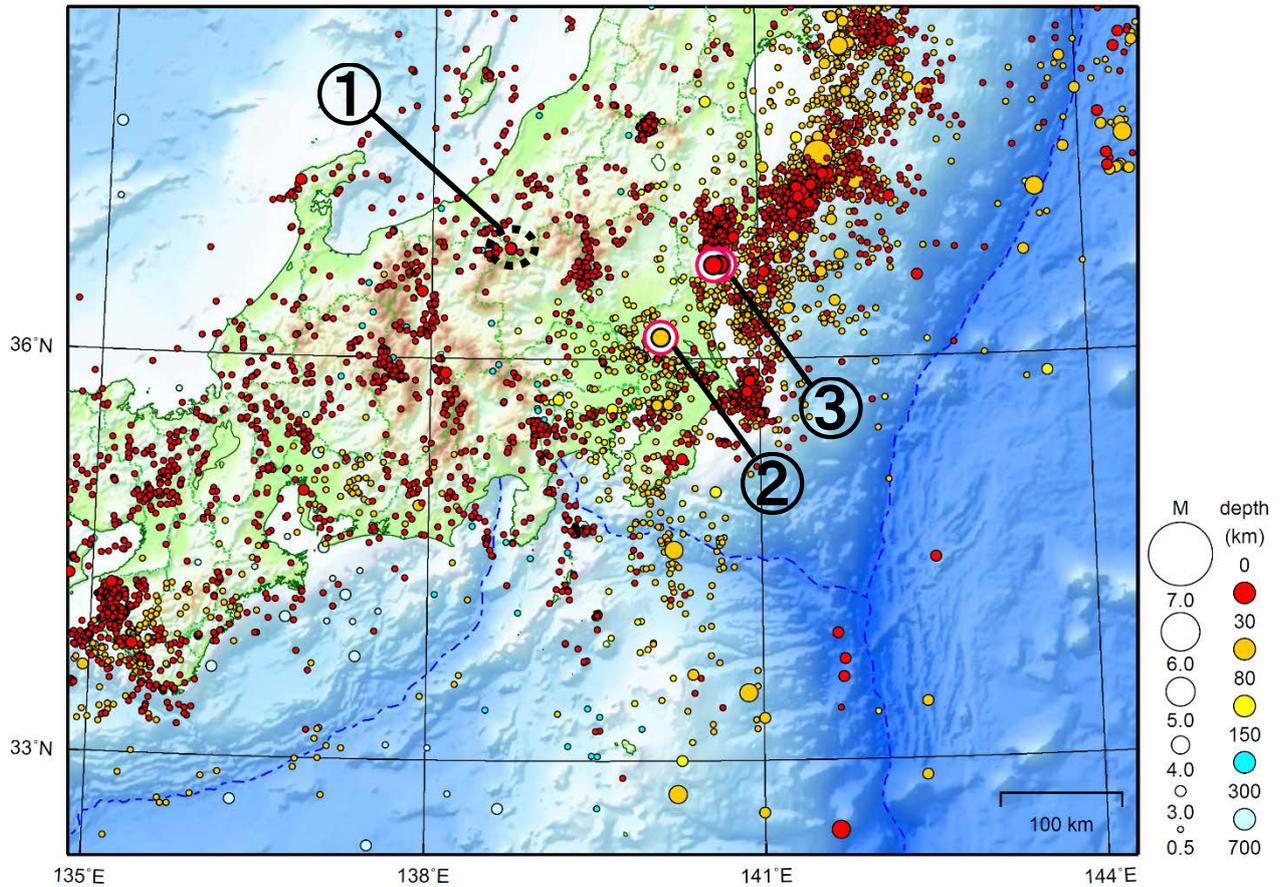


関東・中部地方

2017/04/01 00:00 ~ 2017/04/30 24:00

N=8418



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ETOPO2v2を使用

- ① 4月6日から新潟県中越地方でやや活発な地震活動（最大M3.9）が発生している。
- ② 4月12日に茨城県南部でM4.6の地震（最大震度3）が発生した。
- ③ 4月20日に茨城県北部でM4.5、M4.2の地震（いずれも最大震度4）が発生した。

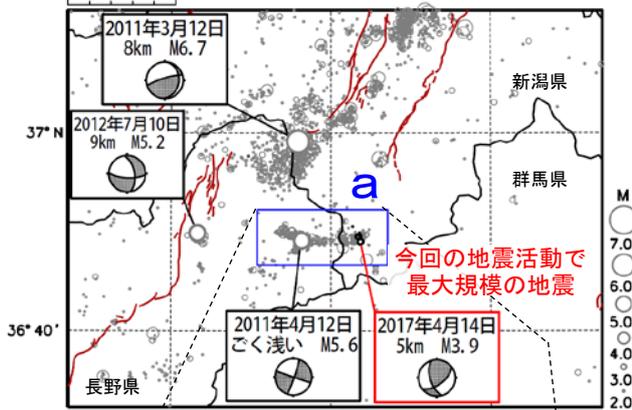
[上述の地震はM6.0以上または最大震度4以上、陸域でM4.5以上かつ最大震度3以上、海域でM5.0以上かつ最大震度3以上、その他、注目すべき活動のいずれかに該当する地震。]

4月6日からの新潟県中越地方の地震活動

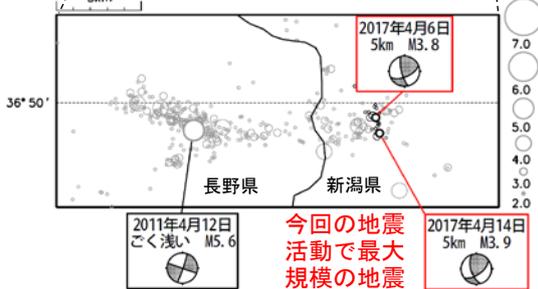
震央分布図

(1997年10月1日～2017年4月30日、
深さ0～30km、M≥2.0)

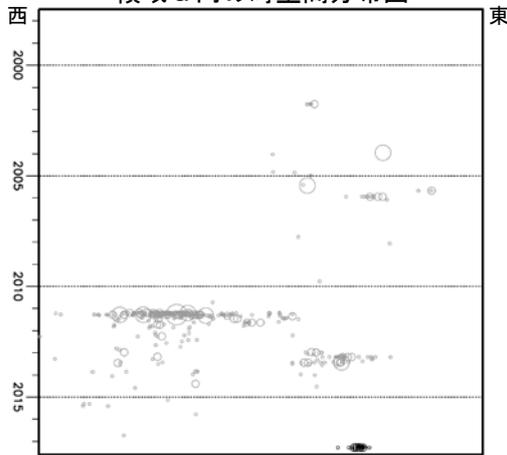
2017年4月の地震を濃く表示



図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

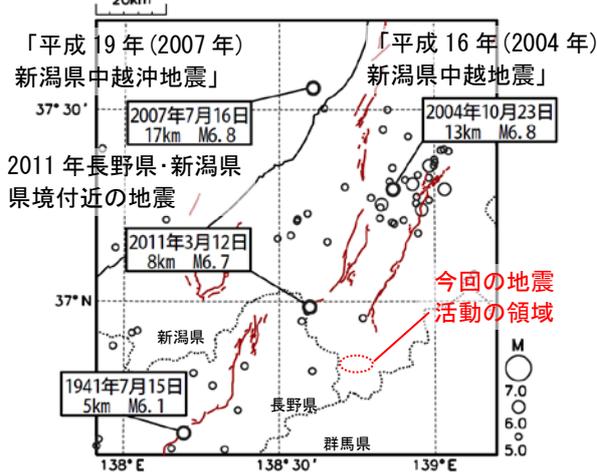


領域 a 内の時空間分布図



震央分布図

(1923年1月1日～2017年4月30日、
深さ0～30km、M≥5.0)



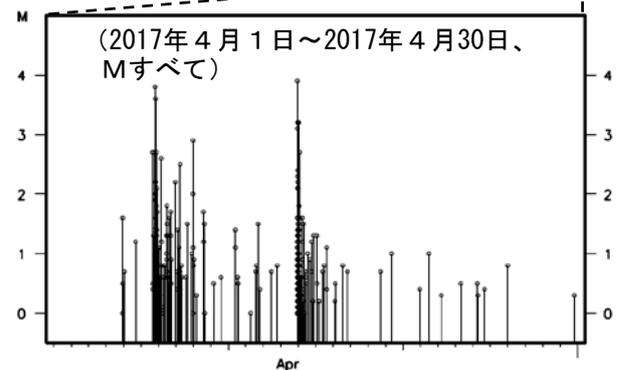
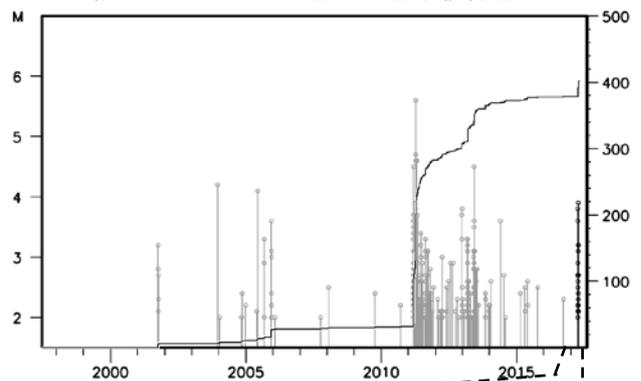
図中の細線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す

2017年4月6日から新潟県中越地方で地震活動がやや活発となり、4月30日までに最大震度1以上を観測した地震が10回(最大震度3:2回、最大震度2:3回、最大震度1:5回)発生した。これらの地震は地殻内で発生している。最大規模の地震は、4月14日23時01分に発生したM3.9の地震(最大震度3)で、その発震機構は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型であった。

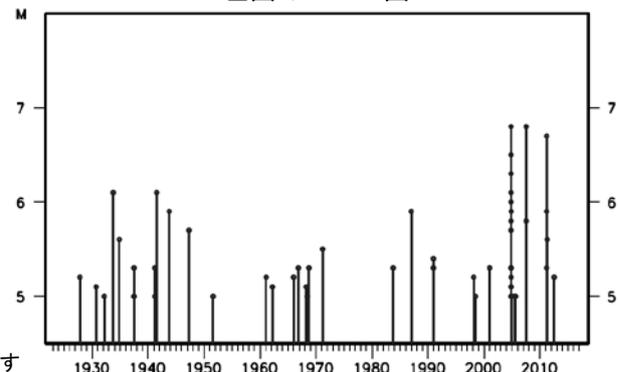
今回の地震活動の付近では、2011年4月12日にM5.6の地震(最大震度5弱)が発生するなど、東北地方太平洋沖地震の発生以降、地震活動が活発化していた。

1923年1月以降の活動をみると、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。2011年3月12日に発生したM6.7の地震(最大震度6強)では、死者3人、負傷者55人、住家全壊72棟、住家半壊427棟等の被害が生じた(新潟県および長野県による)。

領域 a 内の M-T 図及び回数積算図

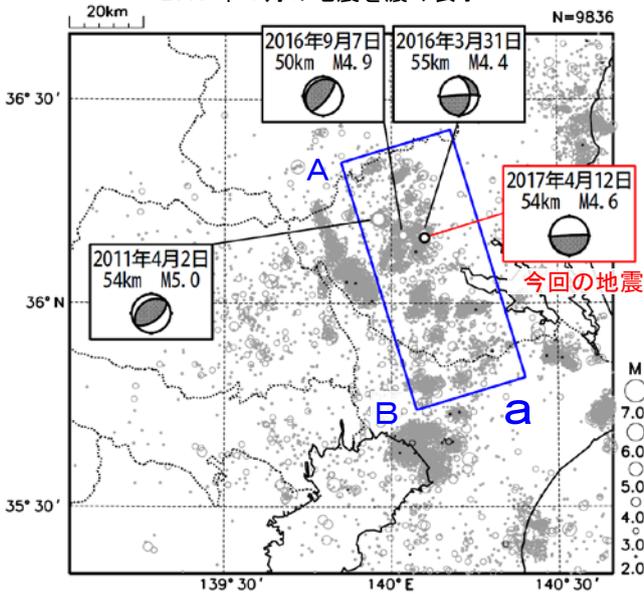


左図の M-T 図

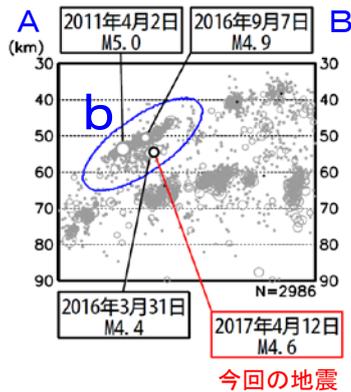


4月12日 茨城県南部の地震

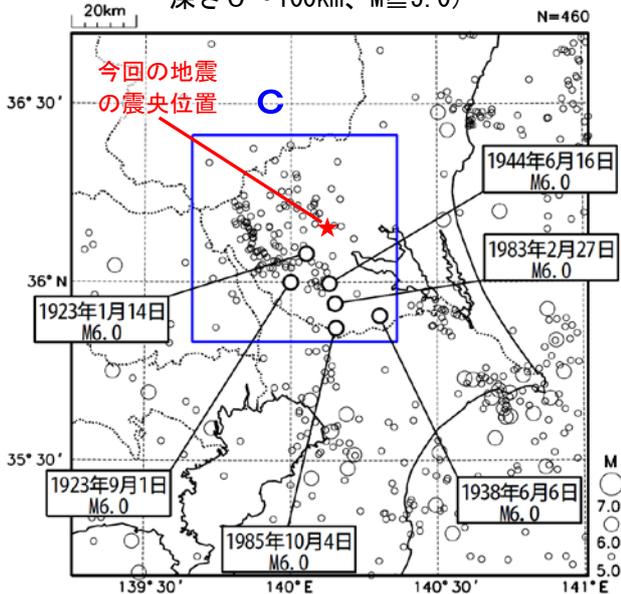
震央分布図
(1997年10月1日～2017年4月30日、
深さ30～90km、 $M \geq 2.0$)
2017年4月の地震を濃く表示



領域a内の断面図 (A-B投影)



震央分布図
(1923年1月1日～2017年4月30日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$)

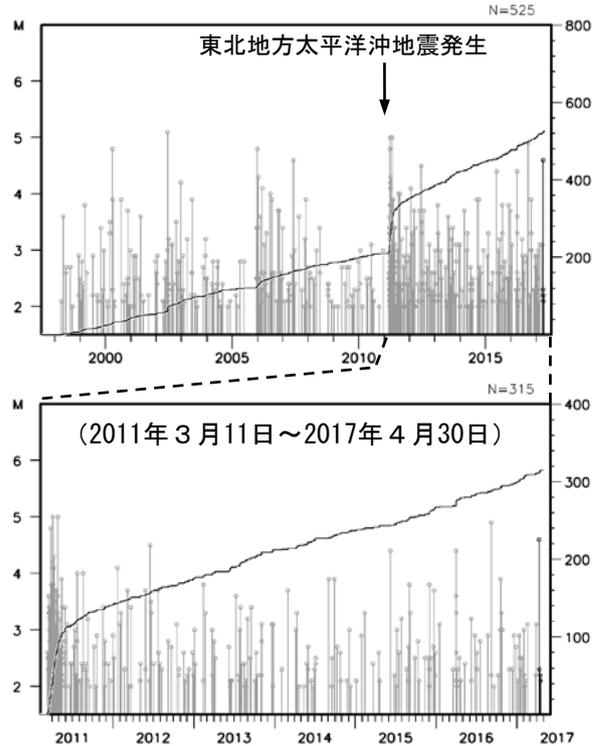


2017年4月12日03時10分に、茨城県南部の深さ54kmでM4.6の地震 (最大震度3) が発生した。この地震は、発震機構が南北方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した。

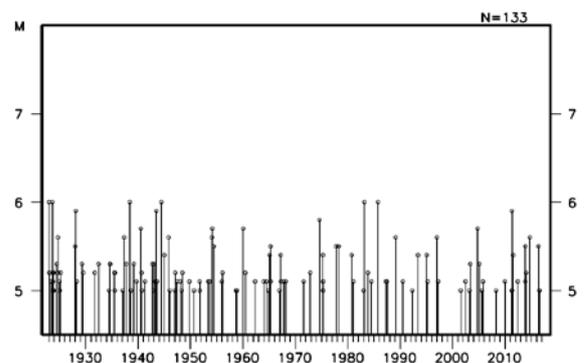
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域b) では、M5.0程度の地震が時々発生している。東北地方太平洋沖地震の発生以降、地震活動がより活発になっており、2016年9月7日にフィリピン海プレートと陸のプレートの境界でM4.9の地震 (最大震度4) が発生している。

1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域c) では、M6.0程度の地震が時々発生している。

領域b内のM-T図及び回数積算図



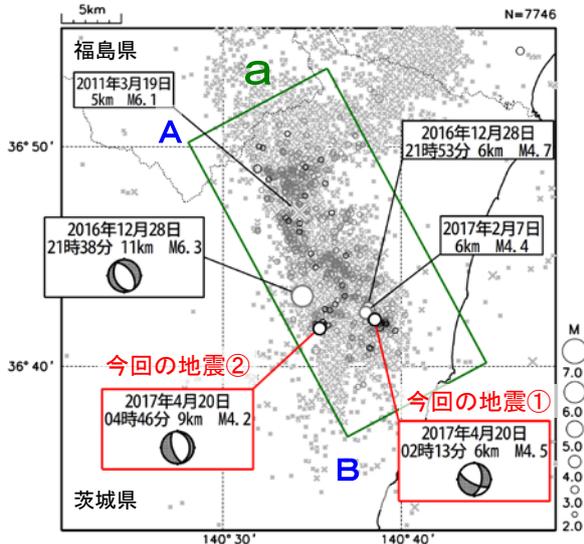
領域c内のM-T図



4月20日02時13分、04時46分 茨城県北部の地震

震央分布図

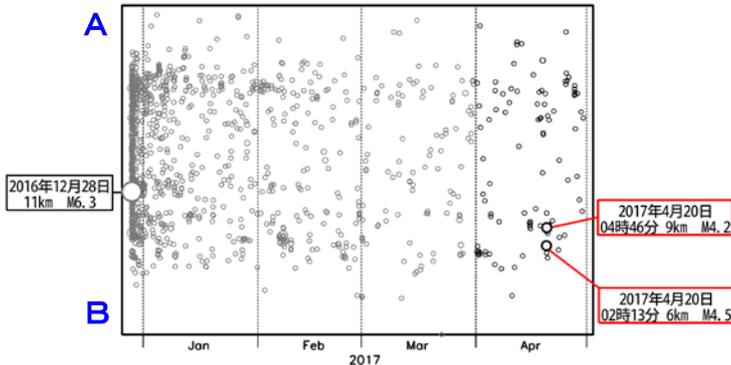
(2011年1月1日~2017年4月30日、
深さ0~20km、 $M \geq 2.0$)
2016年12月27日までの地震を薄い×で表示
2016年12月28日から2017年3月31日の地震を薄い○で表示
2017年4月の地震を濃い○で表示



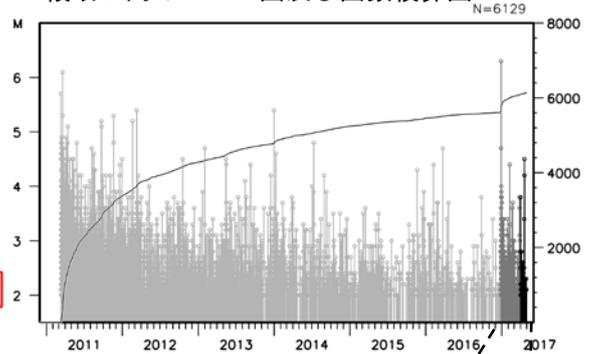
2017年4月20日02時13分に茨城県北部の深さ6kmで $M 4.5$ の地震 (最大震度4、今回の地震①) が発生した。また、同日04時46分に茨城県北部の深さ9kmで $M 4.2$ の地震 (最大震度4、今回の地震②) が発生した。これらの地震は地殻内で発生した。今回の地震①の発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。また、今回の地震②の発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。これらの地震は、2016年12月28日の $M 6.3$ の地震 (最大震度6弱) の発生以降にまとまった地震活動がみられている領域 (領域a) 内の南側で発生した。

1997年10月以降の活動をみると、福島県浜通りから茨城県北部にかけての地殻内 (領域b) では、東北地方太平洋沖地震の発生後に地震活動が活発化し、2011年4月11日に発生した $M 7.0$ の地震では、死者4人等の被害が生じた (被害は総務省消防庁による)。その活動は、全体として低下しているものの、2011年以前に比べて活発な状況が継続している。

領域a内の時空間分布図 (A-B投影) (2016年12月28日~2017年4月30日、 $M \geq 1.5$)

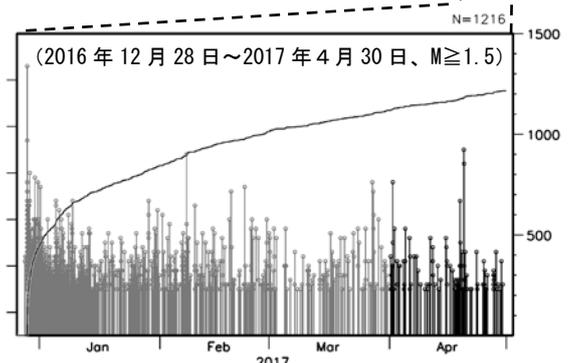
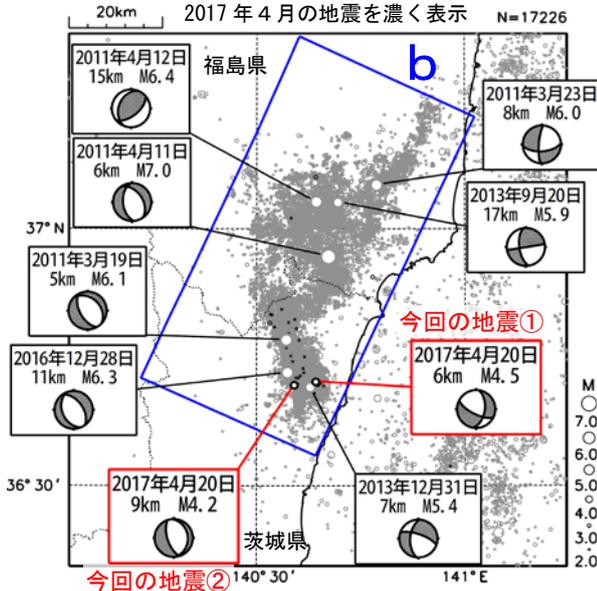


領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図

(1997年10月1日~2017年4月30日、
深さ0~30km、 $M \geq 2.0$)
2017年4月の地震を濃く表示



領域b内のM-T図及び回数積算図

