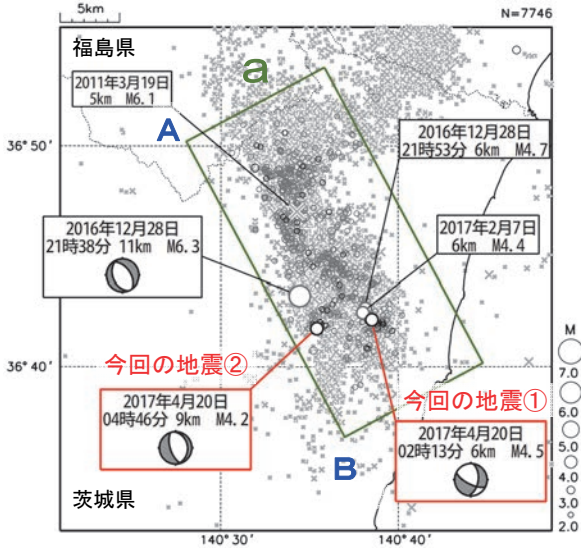


# 4 月 20 日 02 時 13 分、04 時 46 分 茨城県北部の地震

## 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

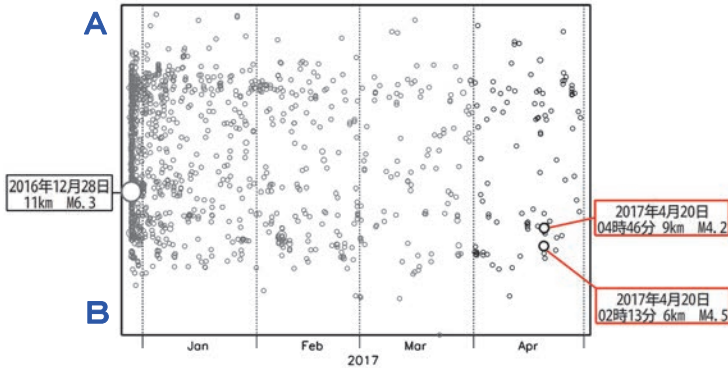


2017 年 4 月 20 日 02 時 13 分に茨城県北部の深さ 6 km で M4.5 の地震（最大震度 4、今回の地震①）が発生した。また、同日 04 時 46 分に茨城県北部の深さ 9 km で M4.2 の地震（最大震度 4、今回の地震②）が発生した。これらの地震は地殻内で発生した。今回の地震①の発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型であった。また、今回の地震②の発震機構は東北東-西南西方向に張力軸を持つ正断層型であった。これらの地震は、2016 年 12 月 28 日の M6.3 の地震（最大震度 6 弱）の発生以降にまとまった地震活動がみられている領域（領域 a）内の南側で発生した。

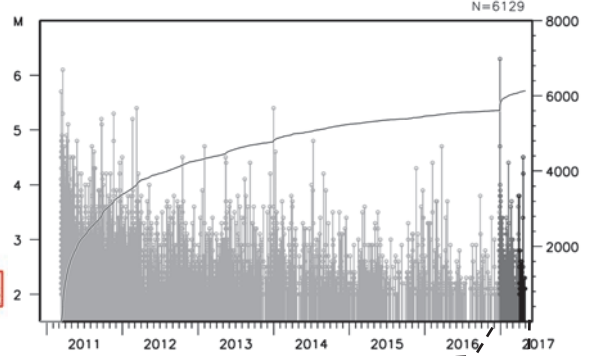
1997 年 10 月以降の活動をみると、福島県浜通りから茨城県北部にかけての地殻内（領域 b）では、東北地方太平洋沖地震の発生後に地震活動が活発化し、2011 年 4 月 11 日に発生した M7.0 の地震では、死者 4 人等の被害が生じた（被害は総務省消防庁による）。その活動は、全体として低下しているものの、2011 年以前に比べて活発な状況が継続している。

## 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、 $M \geq 1.5$ )



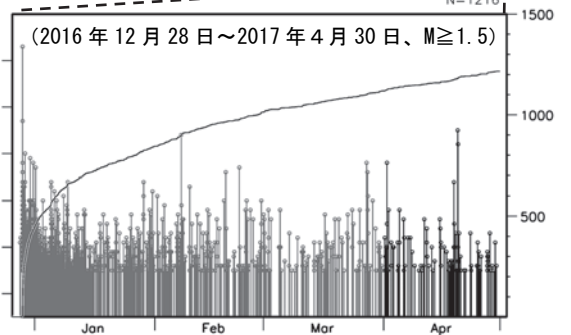
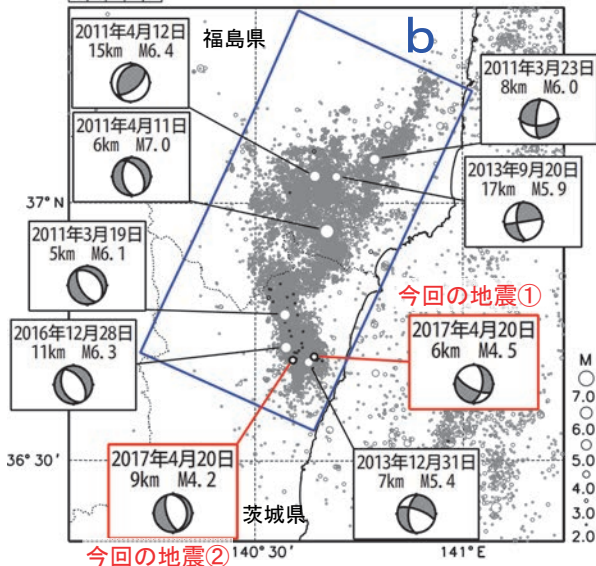
## 領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



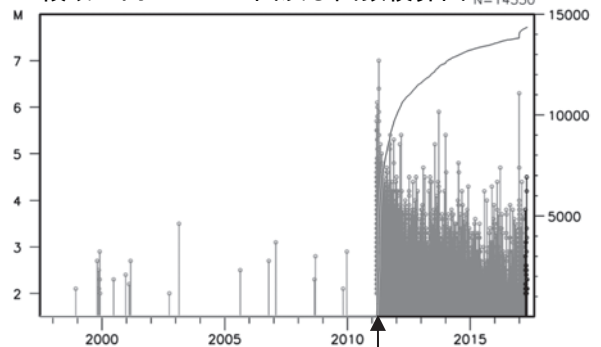
## 震央分布図

(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 N=17226



## 領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



東北地方太平洋沖地震発生