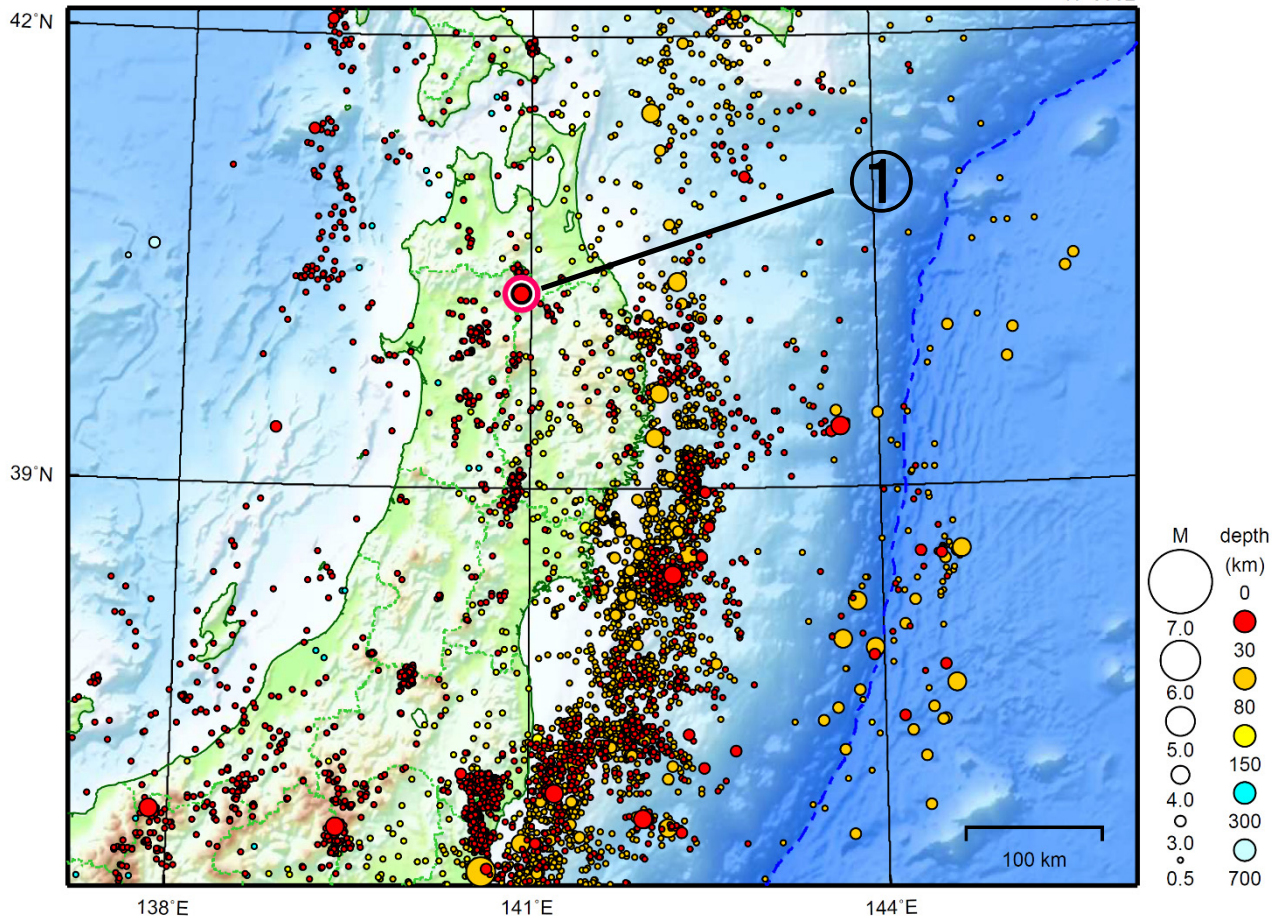


# 東北地方

2016/07/01 00:00 ~ 2016/07/31 24:00

N=5902



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 7月16日に秋田県内陸北部でM4.6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。]

# 平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震の余震活動

2011 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の余震活動は次第に少なくなっているものの、余震域（領域 a）の沿岸に近い領域を中心に、本震発生以前に比べ活発な地震活動が継続している。

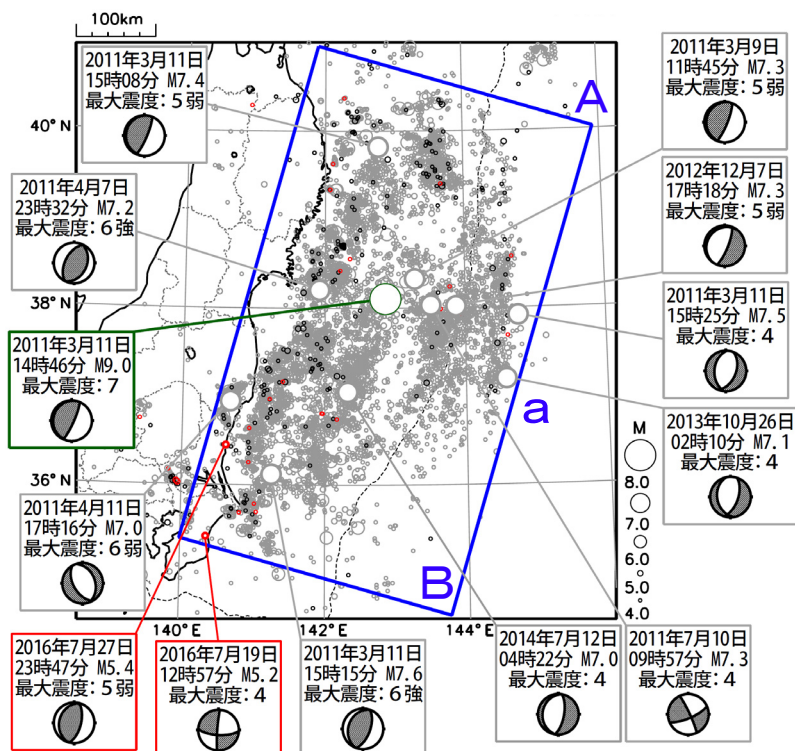
## 震央分布図

（2011 年 3 月 1 日～2016 年 7 月 31 日、深さすべて、 $M \geq 4.0$ ）

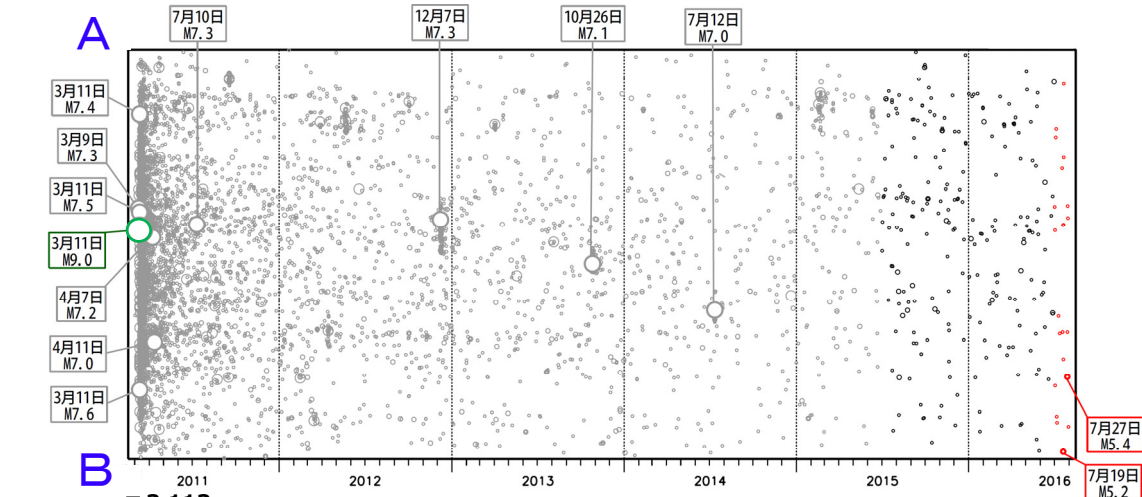
2011 年 3 月からの地震を薄く、2015 年 7 月から 2016 年 6 月の地震を濃く、2016 年 7 月の地震を赤く表示。

発震機構は CMT 解。

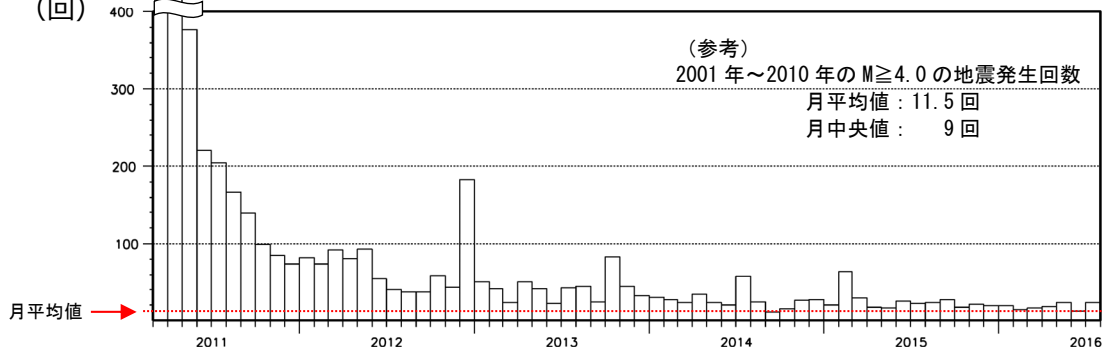
領域 a 内の  $M7.0$  以上の地震と 2016 年 7 月の  $M5.0$  以上の地震に吹き出しをつけた。



## 領域 a 内の地震の時空間分布（A-B 投影）



## 領域 a 内の地震の回数ヒストグラム（ $M \geq 4.0$ ）

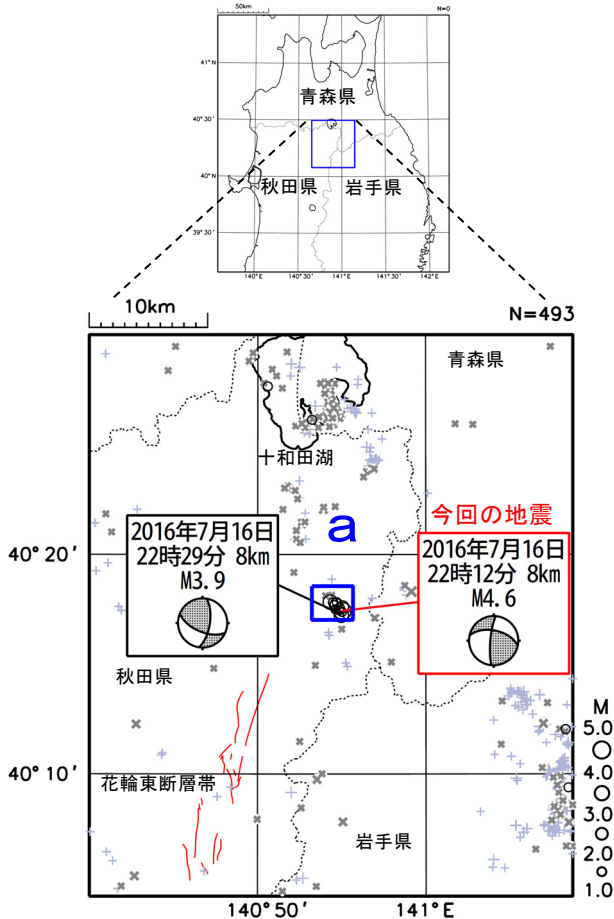


## 7月16日 秋田県内陸北部の地震

### 震央分布図

(1997年10月1日～2016年7月31日、  
深さ0～30km、 $M \geq 1.0$ )

東北地方太平洋沖地震以前に発生した地震を+、  
東北地方太平洋沖地震発生以降に発生した地震を×、  
2016年7月の地震を○で表示

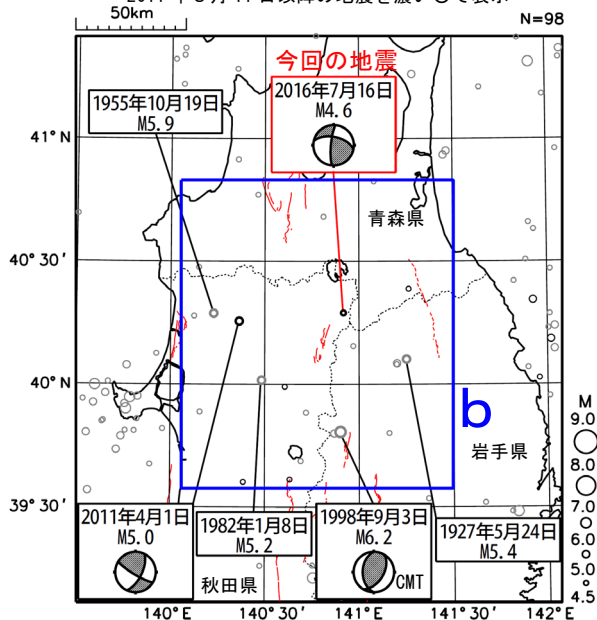


### 震央分布図

(1923年1月1日～2016年7月31日、  
深さ0～30km、 $M \geq 4.5$ )

2011年3月11日以前の地震を薄い○

2011年3月11日以降の地震を濃い○で表示

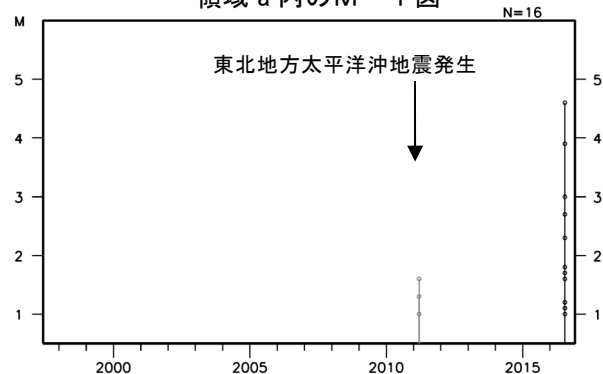


2016年7月16日22時12分に秋田県内陸北部の深さ8kmでM4.6の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、地殻内で発生した。発震機構は北西－南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域a）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」発生直後と今回の地震の発生後に地震活動がみられる。

1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近では、M4.5以上の地震はほとんど発生していない。一方、周辺（領域b）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」発生以前からM4.5以上の地震が時々発生しており、1998年9月3日にM6.2（最大震度6弱）の地震が発生し、負傷者9名などの被害が生じた（総務省消防庁による）。

### 領域a内のM-T図



### 領域b内のM-T図

