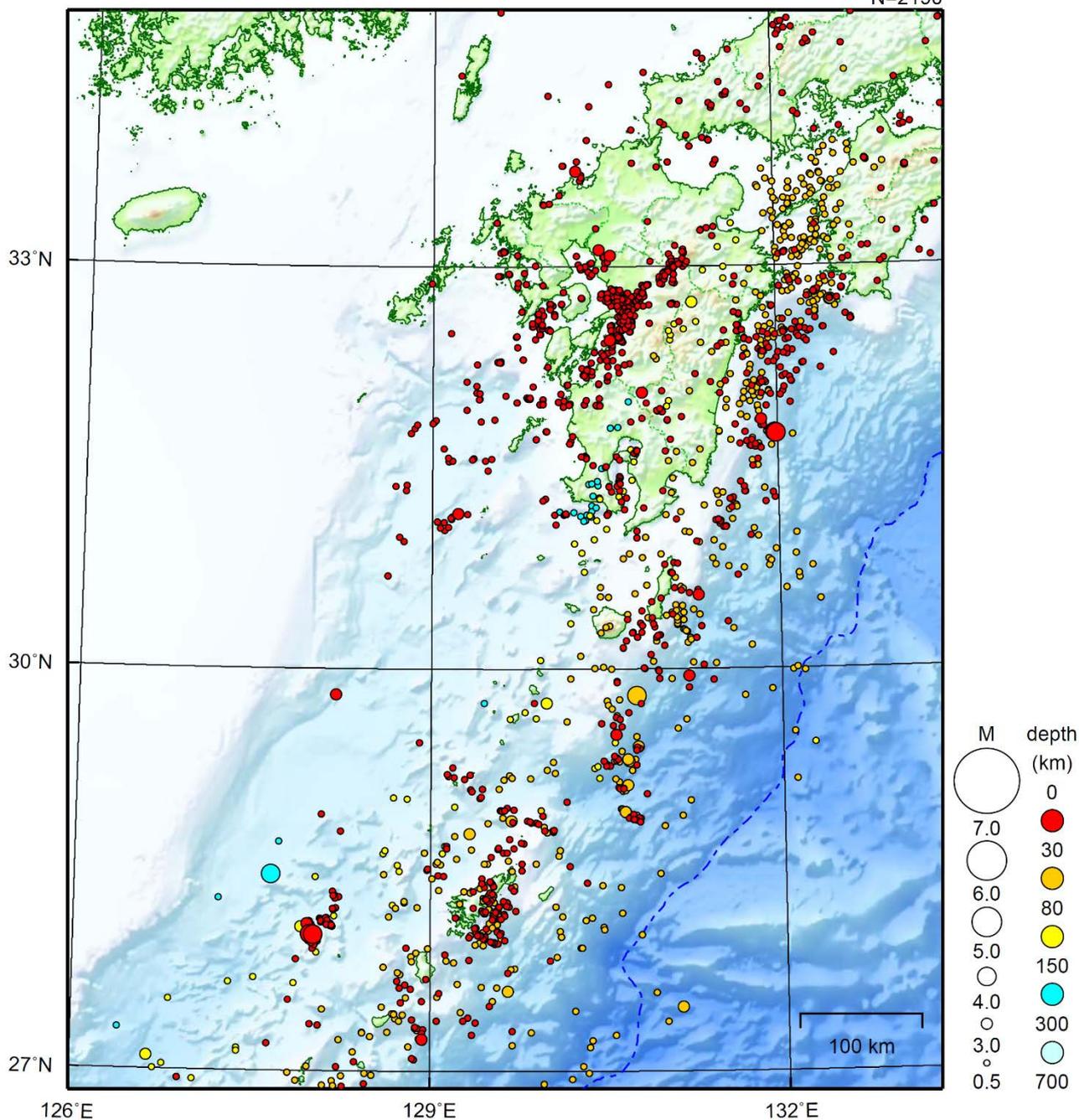


# 九州地方

2018/12/01 00:00 ~ 2018/12/31 24:00

N=2190



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

特に目立った地震活動はなかった。

(上記期間外)

1月3日に熊本県熊本地方でM5.1の地震(最大震度6弱)が発生した。

1月8日に奄美大島近海でM4.0の地震(最大震度4)が発生した。

1月8日に種子島近海でM6.0の地震(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。]

# 1月3日 熊本県熊本地方の地震

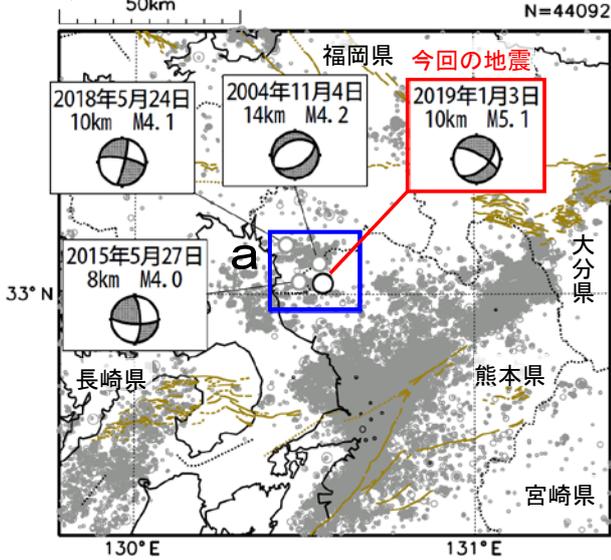
2019年1月3日18時10分に熊本県熊本地方の深さ10kmでM5.1の地震（最大震度6弱）が発生した。この地震は地殻内で発生した。発震機構は、南北方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

この地震の発生以降、震源付近（領域a）で地震活動が活発となり、1月5日までに震度1以上を観測した地震が4回（最大震度2：2回、最大震度1：2回）発生した。この地震により、負傷者2人、住家一部破損6棟などの被害が生じた（2019年1月10日17時30分現在、総務省消防庁による）。

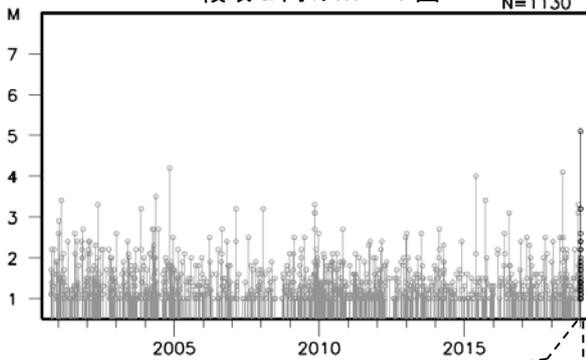
2000年10月以降の活動をみると、今回の震源付近では定常的な地震活動がみられ、M3.0以上の地震が時々発生している。

1923年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、M5.0以上の地震が4回発生している。1966年11月12日に発生したM5.5の地震（最大震度3）では、屋根瓦や壁の崩れなどの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。また、さらに周辺では2016年4月14日から始まった「平成28年（2016年）熊本地震」の一連の地震活動により、死者272人、負傷者2,808人、住家全壊8,668棟などの被害が生じた（平成30年10月15日現在、総務省消防庁による）。

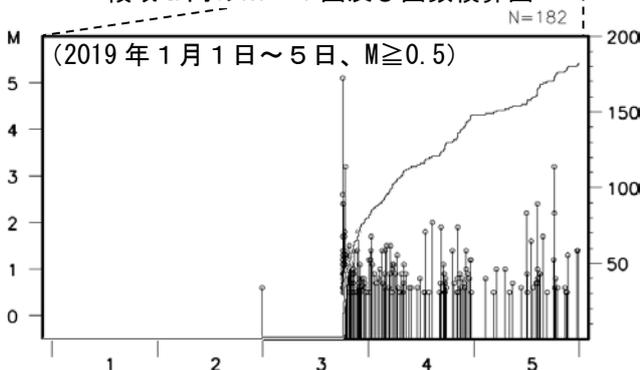
震央分布図  
(2000年10月1日～2019年1月5日、  
深さ0～20km、 $M \geq 1.0$ )  
2019年1月の地震を濃く表示  
茶線は地震調査研究推進本部の  
長期評価による活断層を示す



領域a内のM-T図 N=1130



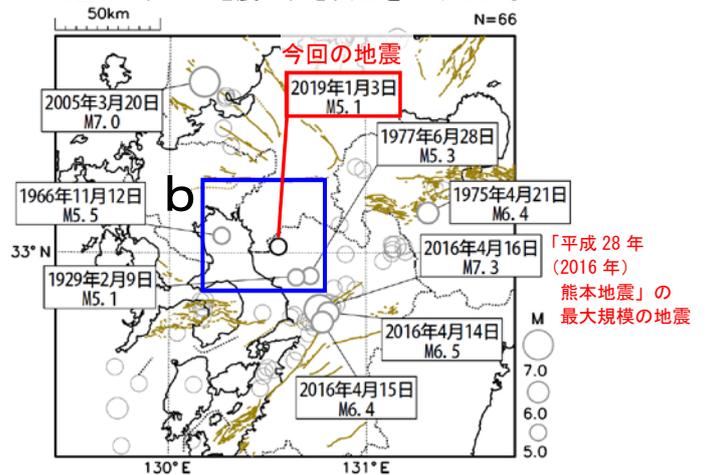
領域a内のM-T図及び回数積算図 N=182



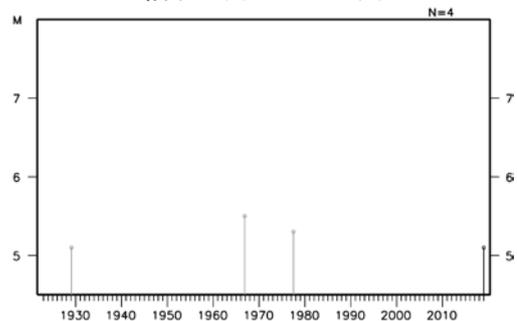
震央分布図

(1923年1月1日～2019年1月5日、  
深さ0～50km、 $M \geq 5.0$ )

領域b内は $M \geq 5.0$ 以上の地震、それ以外は $M \geq 6.4$ 以上の地震に吹き出しをつけている

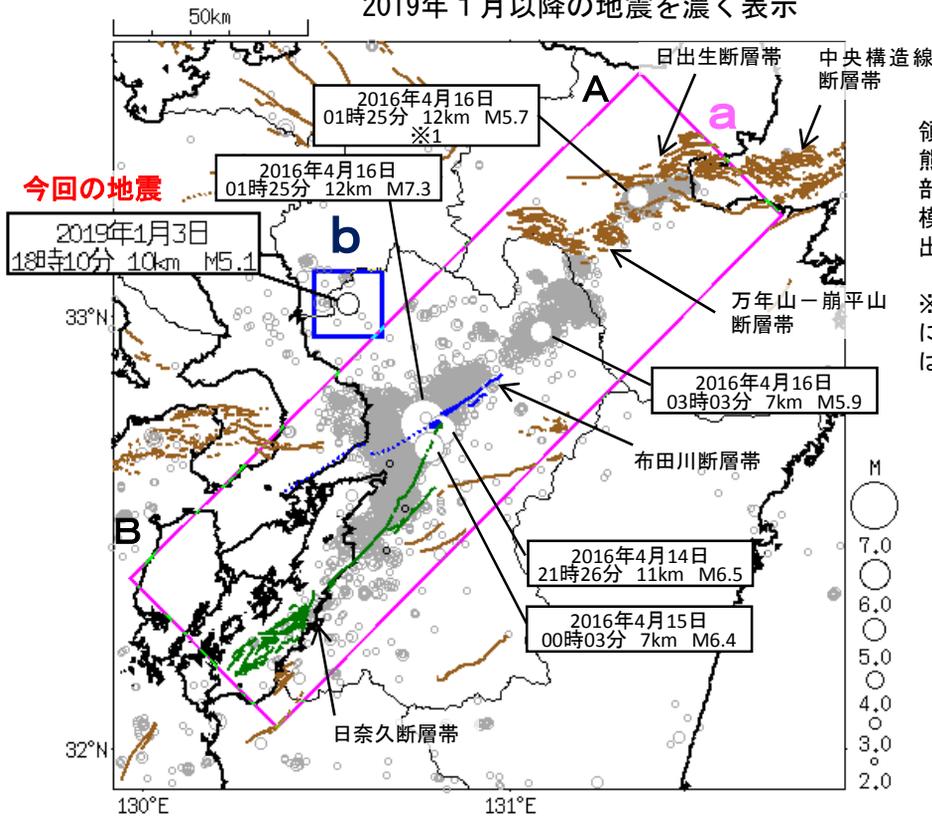


領域b内のM-T図



# 熊本県から大分県にかけての地震活動の状況（2019年1月10日24時現在）

震央分布図  
 (2013年1月1日～2019年1月10日、深さ0～20km、 $M \geq 2.0$ )  
 2019年1月以降の地震を濃く表示

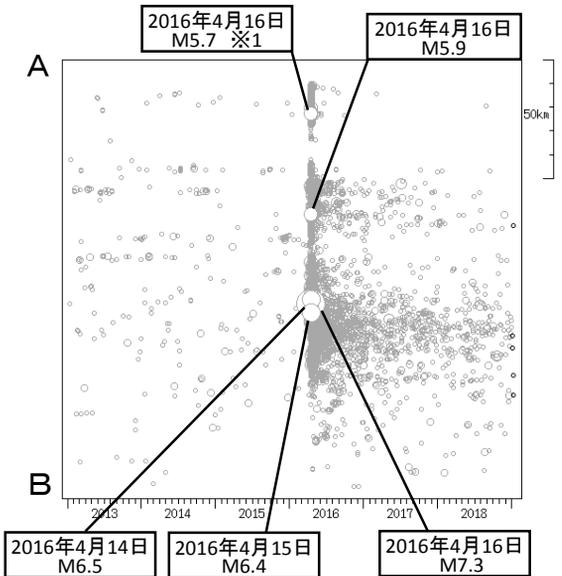


領域 a 内で  $M6.0$  以上の地震、熊本県阿蘇地方及び大分県中部のそれぞれの領域で最大規模の地震、今回の地震に吹き出しをつけている。

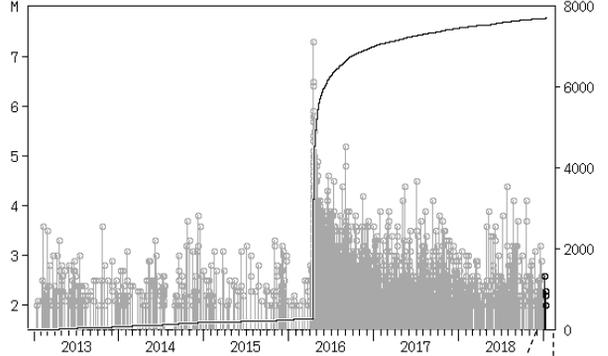
※1  $M7.3$  の地震の発生直後に発生したものであり、 $M$  の値は参考値。

図中の青、緑、茶色の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。

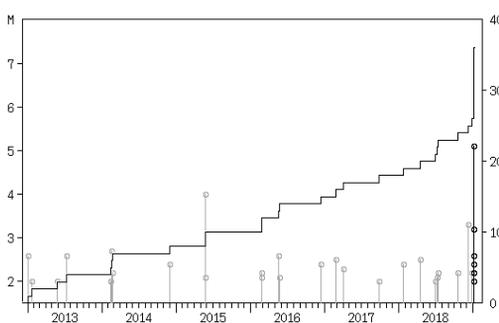
領域 a 内の時空間分布図 (A-B 投影)



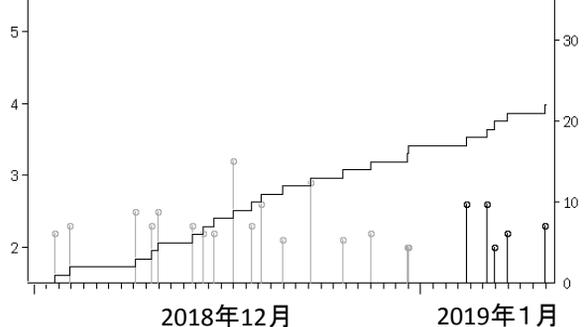
領域 a 内の M-T 図及び回数積算図



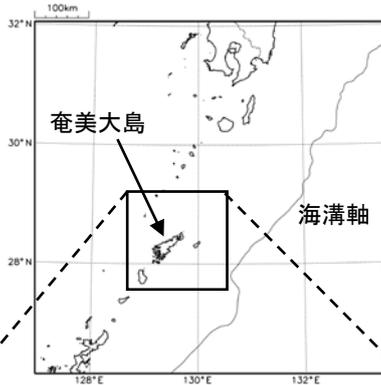
領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



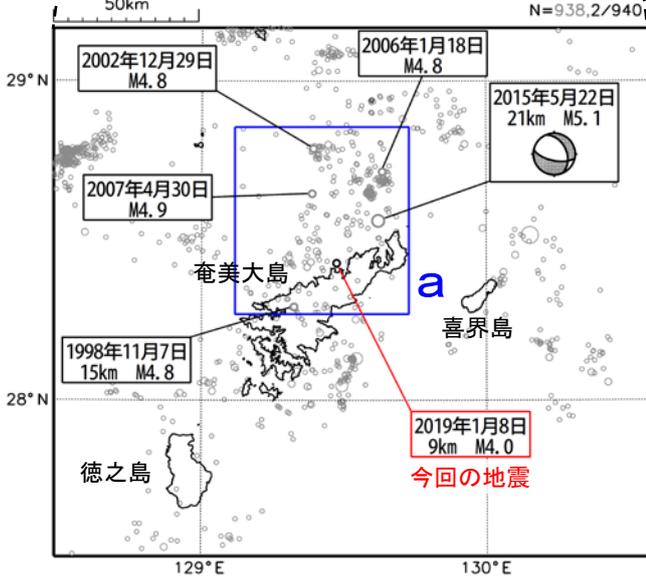
(2018年12月1日～2019年1月10日)



# 1月8日 奄美大島近海の地震



震央分布図  
(1997年10月1日～2019年1月8日、  
深さ0～30km、 $M \geq 3.0$ )  
2019年1月の地震を濃く表示

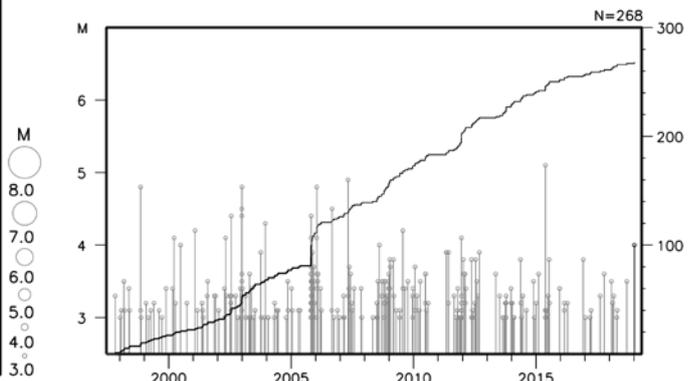


2019年1月8日10時01分に奄美大島近海の深さ9kmでM4.0の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、陸のプレートの地殻内で発生した。

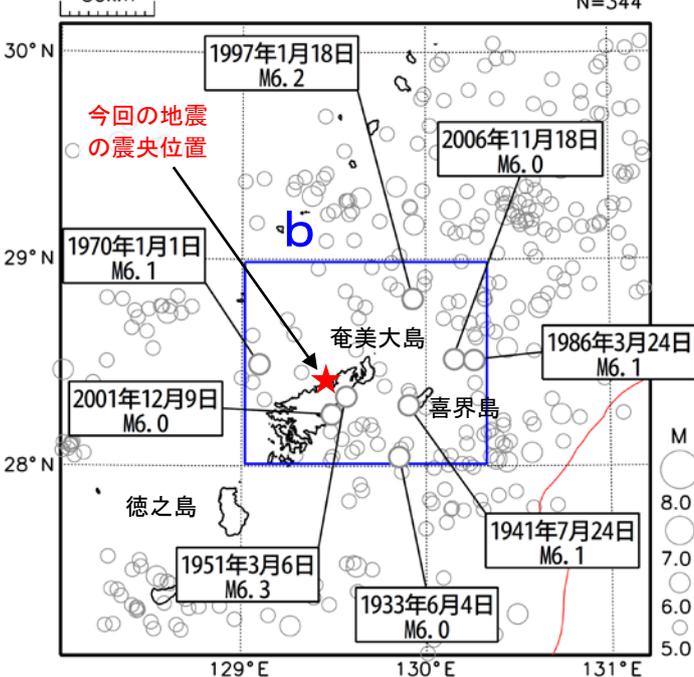
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域a）は、地震活動が活発な領域で、M4程度の地震がしばしば発生している。

1923年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域b）では、M6.0以上の地震が時々発生している。そのうち、1970年1月1日に発生したM6.1の地震（最大震度5）では、負傷者5人、住家一部破損1,462棟などの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。また、2001年12月9日に発生したM6.0の地震（最大震度5強）では、住家一部損壊1棟などの被害が生じた（総務省消防庁による）。

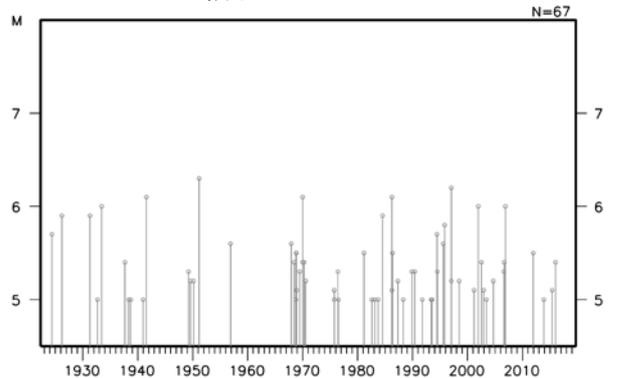
領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図  
(1923年1月1日～2019年1月8日、  
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$ )



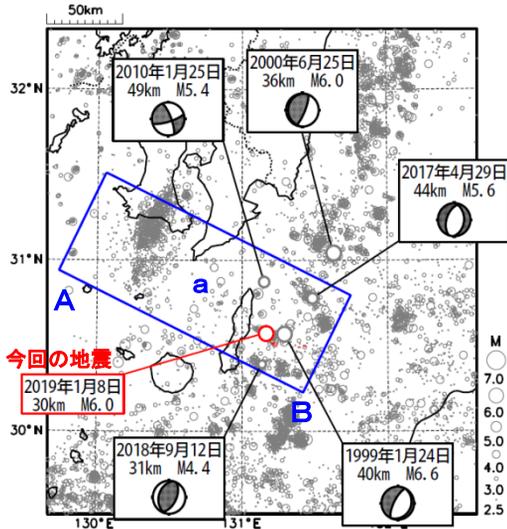
領域b内のM-T図



# 1月8日 種子島近海の地震

震央分布図（1997年10月1日～2019年1月9日  
16時00分、 $M \geq 2.0$ 、深さ0～200km）

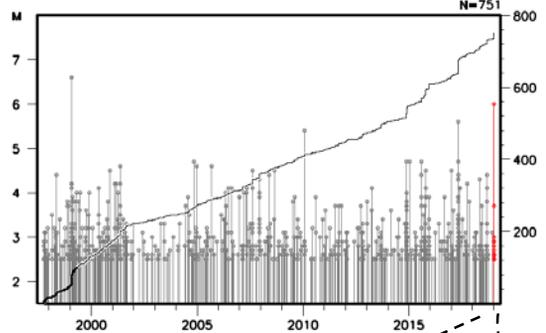
2019年1月8日以降の震源を赤で表示、発震機構解はCMT解



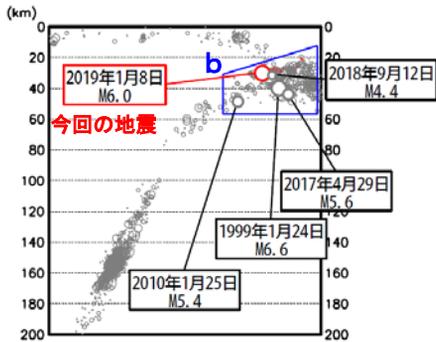
2019年1月8日21時39分に種子島近海の深さ30kmでM6.0の地震（最大震度4）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は、北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域b）では、M5.0以上の地震が時々発生している。今回の震源付近では、フィリピン海プレート内部で1999年1月24日にM6.6の地震（最大震度4）が発生している。

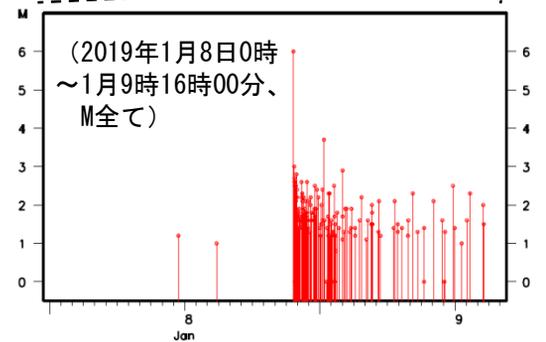
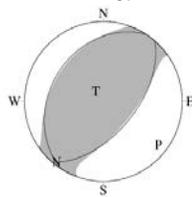
領域b内のMT・回数積算図



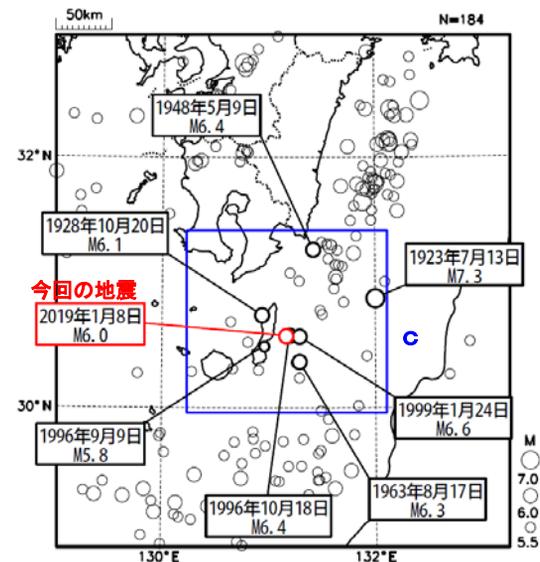
領域a内の断面図（A-B投影）



今回の地震の発震機構解 (CMT解)



震央分布図（1923年1月1日～2019年1月8日、 $M \geq 5.5$ 、深さ0～90km）



1923年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以上の地震が時々発生している。このうち、1996年9月9日のM5.8の地震（最大震度4）では、軽傷者1人、住家半壊2棟等の被害を生じた（「日本被害地震総覧」による）。また、同年10月18日のM6.4の地震（最大震度4）の際には、種子島で17cmの高さの津波を観測している。

領域c内のMT・回数積算図

