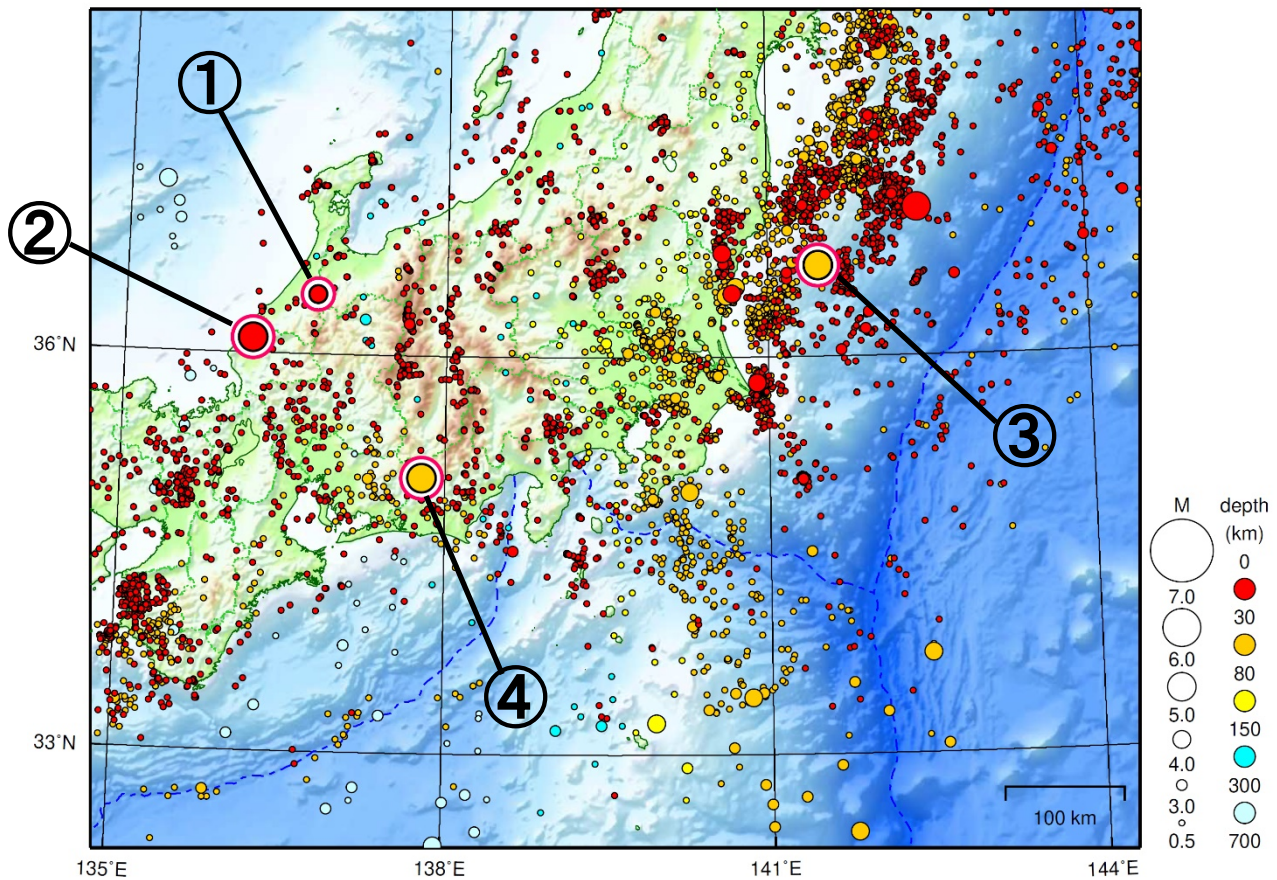


関東・中部地方

2020/09/01 00:00 ~ 2020/09/30 24:00



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 ETOP02v2 を使用

- ① 9月2日に石川県加賀地方で M4.6 の地震（最大震度3）が発生した。
情報発表に用いた震央地名は[富山県西部]である。
- ② 9月4日に福井県嶺北で M5.0 の地震（最大震度5弱）が発生した。
- ③ 9月7日に茨城県沖で M5.2 の地震（最大震度3）が発生した。
- ④ 9月27日に静岡県西部で M5.1 の地震（最大震度4）が発生した。

（上記領域外）

9月3日に父島近海で M4.8 の地震（最大震度4）が発生した。

（上記期間外）

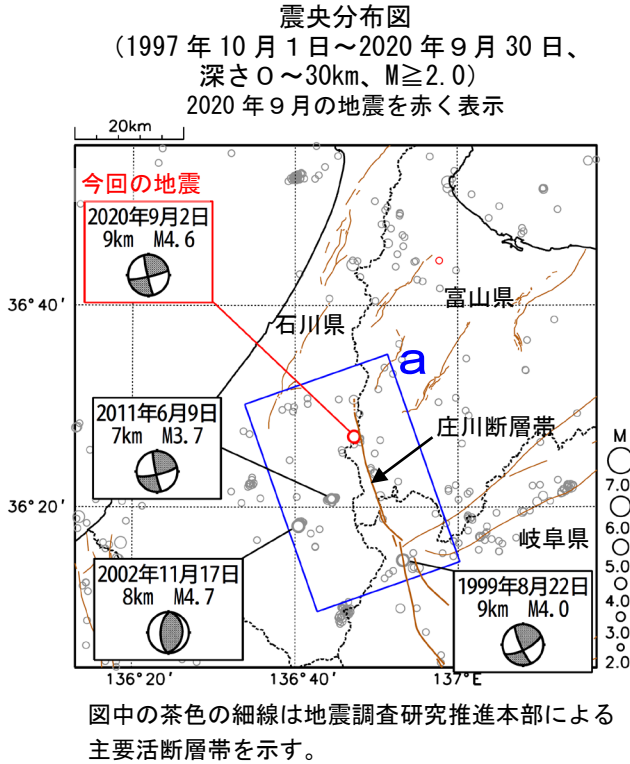
10月3日に八丈島東方沖で M5.8 の地震（最大震度3）が発生した。

[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。]

気象庁・文部科学省

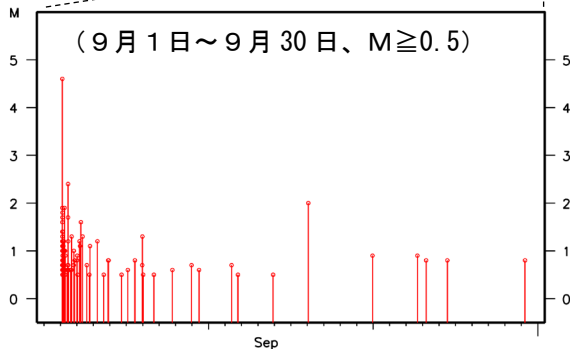
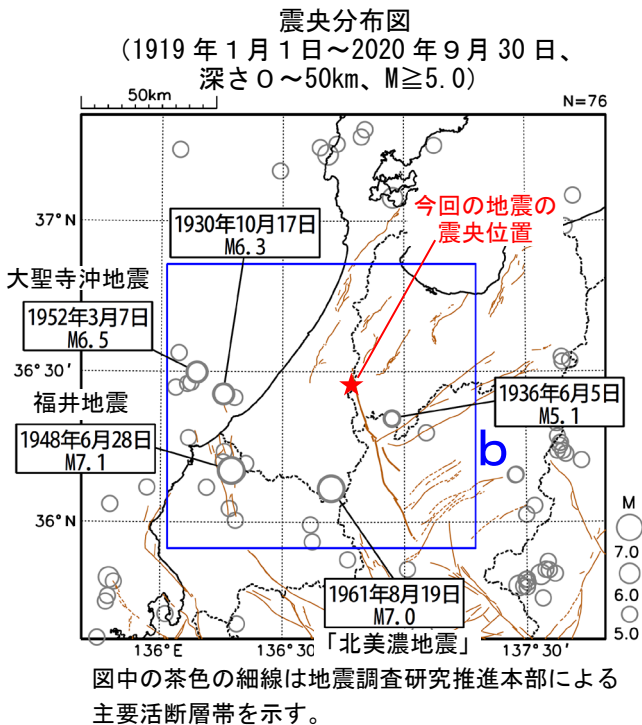
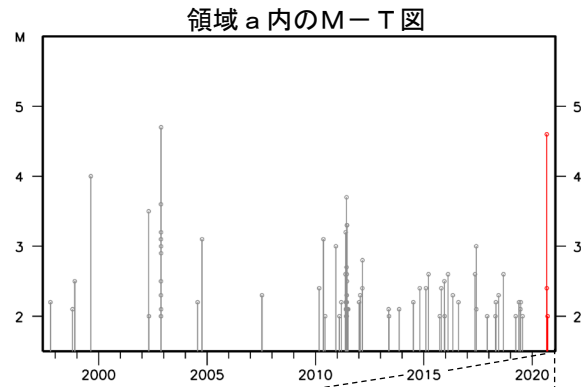
9月2日 石川県加賀地方の地震

情報発表に用いた震央地名は「富山県西部」である。

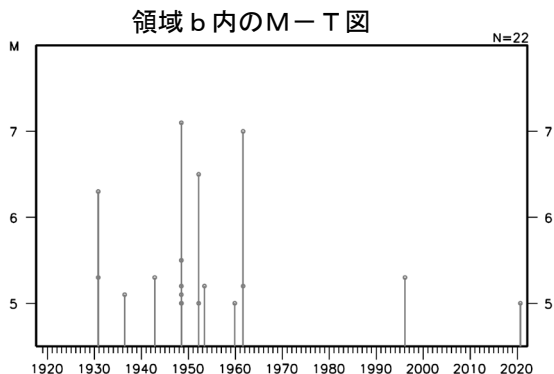


2020年9月2日02時49分に石川県加賀地方の深さ9kmでM4.6の地震(最大震度3)が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型である。

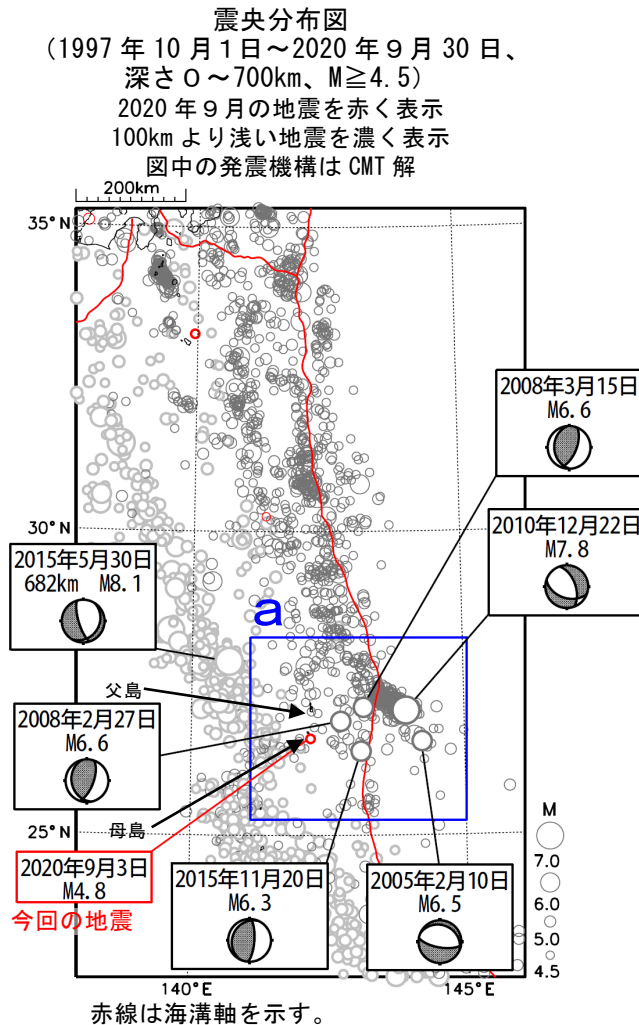
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近(領域a)では、M4.0以上の地震がまれに発生している。2002年11月17日に発生したM4.7の地震(最大震度4)は、9日前の11月8日頃から始まった一連の地震活動の中で最大の規模の地震である。



1919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、M7.0以上の地震の被害地震が2回発生している。このうち、1948年6月28日に福井県嶺北で福井地震(M7.1、最大震度6)が発生し、北北西－南南東方向に断層(福井地震断層)を形成した。この地震により、死者3,769人、負傷者22,203人などの被害が生じ、福井平野では全壊率が100%に達する集落も多かったことから気象庁震度階級に7が追加されるきっかけとなった。また、1961年には「北美濃地震」が発生し、死者8人等の被害が生じた(被害は「日本被害地震総覧」による)。



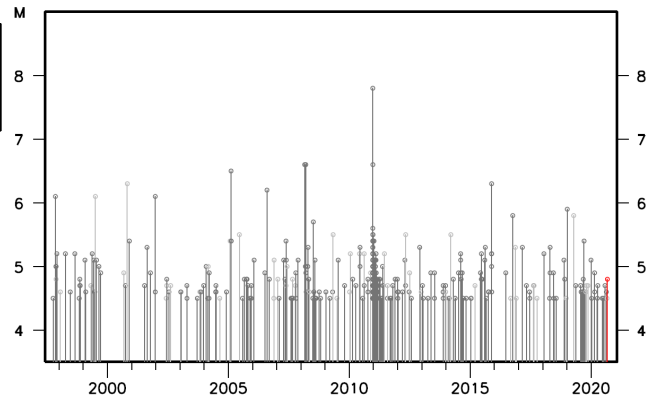
9月3日 父島近海の地震



2020年9月3日 00時21分に父島近海でM4.8の地震（最大震度4）が発生した。

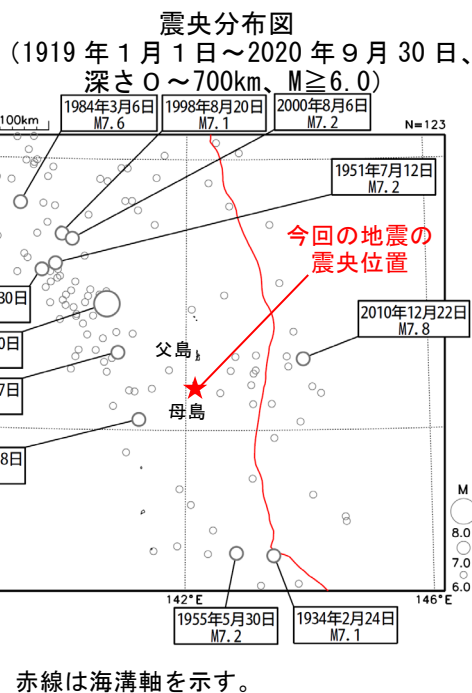
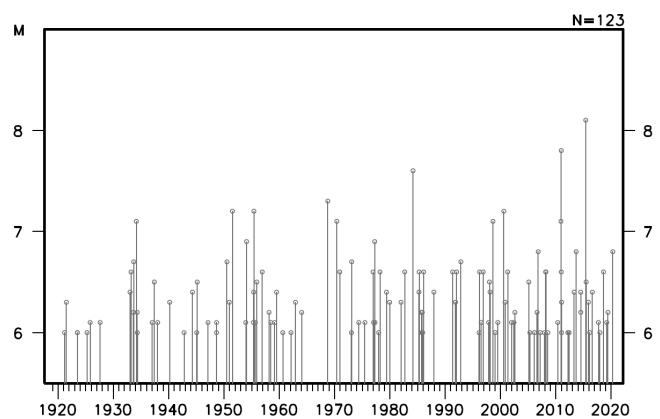
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域a）では、M6.0以上の地震が時々発生している。2010年12月22日のM7.8の地震（最大震度4）では、この地震により津波が発生し、八丈島八重根で50cmの津波を観測したほか、東北地方の一部、及び関東地方南部から沖縄地方にかけての太平洋沿岸で津波を観測した。

領域a内のM-T図

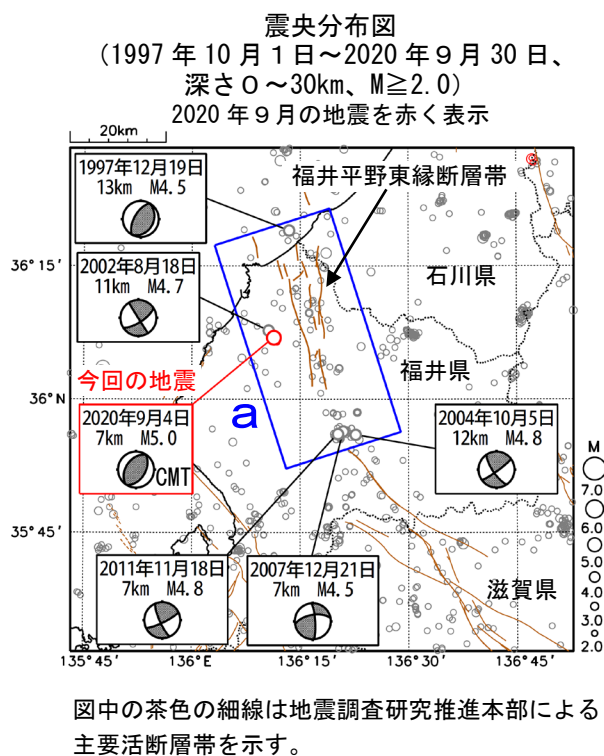


1919年以降の活動をみると、小笠原諸島周辺では、M6.0以上の地震が時々発生している。2015年5月30日の深さ682kmで発生したM8.1の地震（最大震度5強）では、この地震により関東地方で軽傷者8人等の被害が生じた（総務省消防庁による）。また、1984年3月6日のM7.6の地震（最大震度4）では、この地震により関東地方を中心に死者1人、負傷者1人等の被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

左図内のM-T図



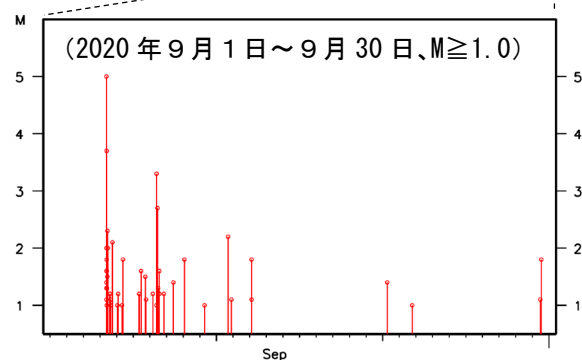
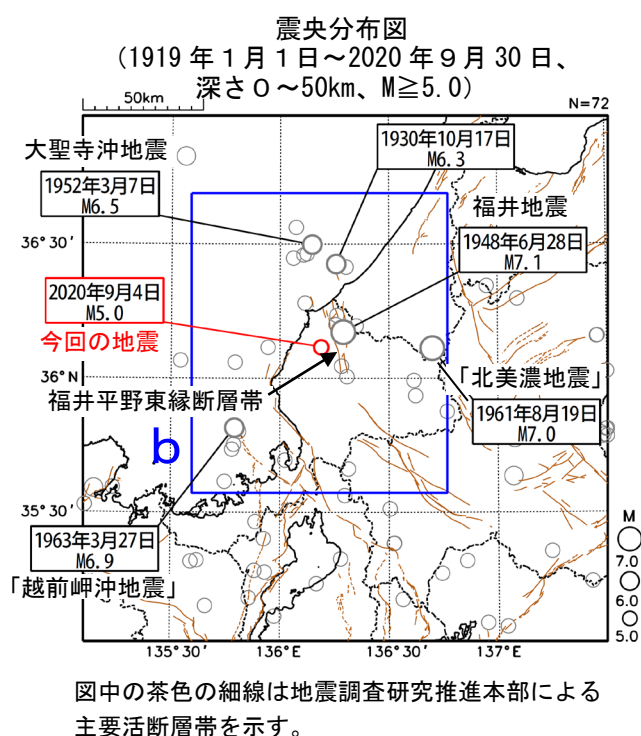
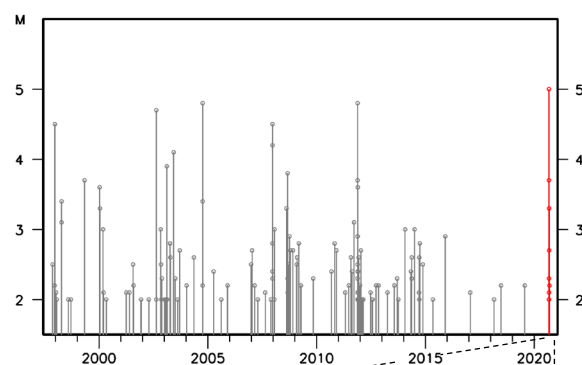
9月4日 福井県嶺北の地震



2020年9月4日09時10分に福井県嶺北の深さ7kmでM5.0の地震（最大震度5弱）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（CMT解）は、西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型である。この地震により、軽傷者13人の被害が生じた（9月11日現在、総務省消防庁による）。

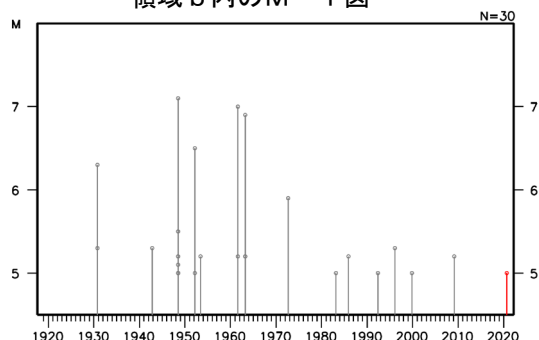
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域a）では、M4.0以上の地震が時々発生している。

領域a内のM-T図



1919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以上の地震が時々発生している。1948年6月28日には福井地震（M7.1、最大震度6）が発生し、死者3,769人、負傷者22,203人などの被害が生じた。この地震により福井平野東縁断層帯を構成する福井平野東縁断層帯西部に沿って地殻変動が認められた（地震調査研究推進本部）。また、1961年8月19日には「北美濃地震」が発生し、死者8人等の被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

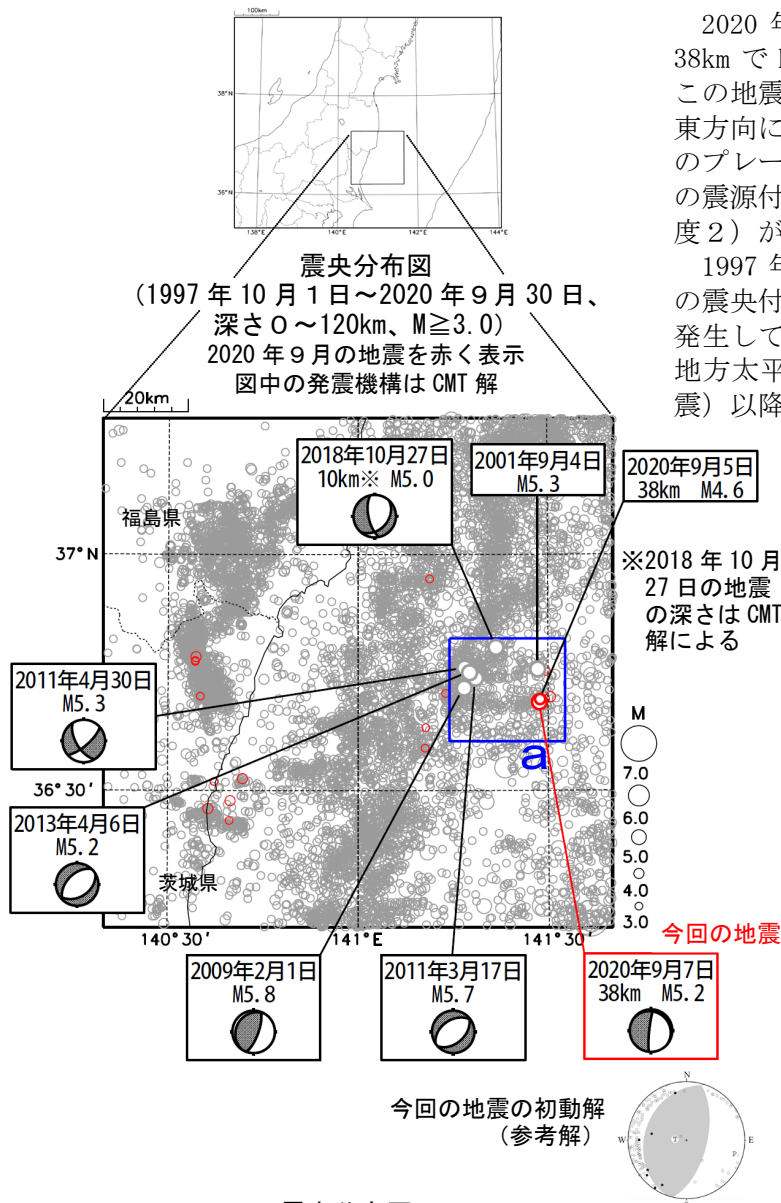
領域b内のM-T図



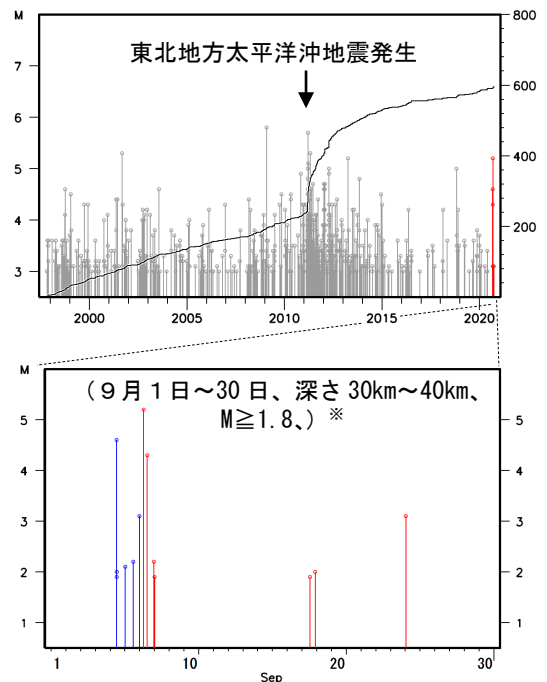
9月7日 茨城県沖の地震

2020年9月7日06時33分に茨城県沖の深さ38kmでM5.2の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。なお、今回の地震の震源付近では、9月5日にM4.6の地震（最大震度2）が発生している。

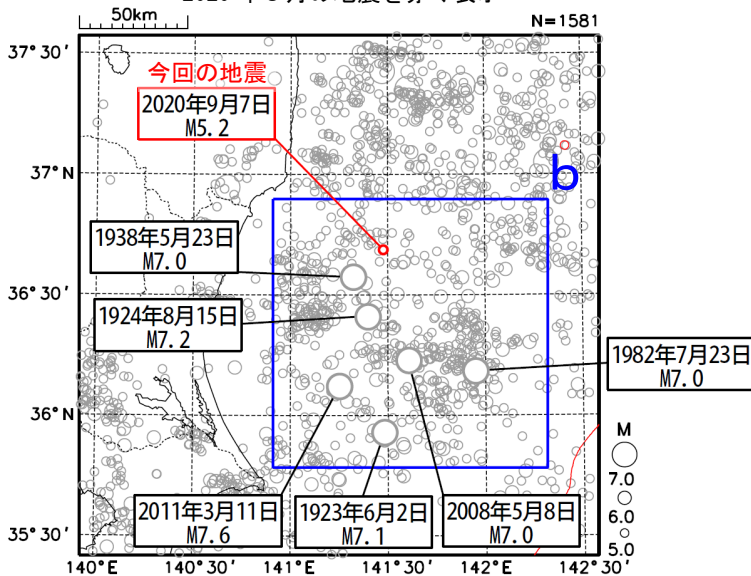
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域a）では、M5.0以上の地震が時々発生している。また、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、東北地方太平洋沖地震）以降、暫くの期間、活動が活発であった。



領域a内のM-T図及び回数積算図

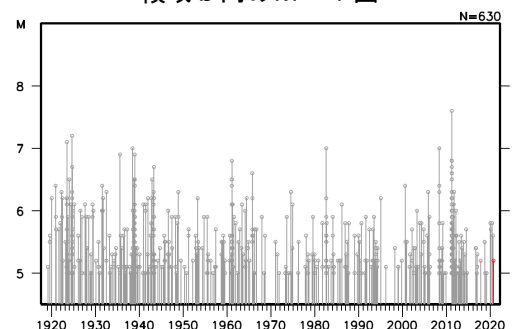


震央分布図
(1919年1月1日～2020年9月30日、深さ0～120km、M≥5.0)
2020年9月の地震を赤く表示



1919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、M7.0以上の地震が時々発生している。2011年3月11日15時15分に発生したM7.6の地震（最大震度6強）は、東北地方太平洋沖地震の最大規模の余震である。

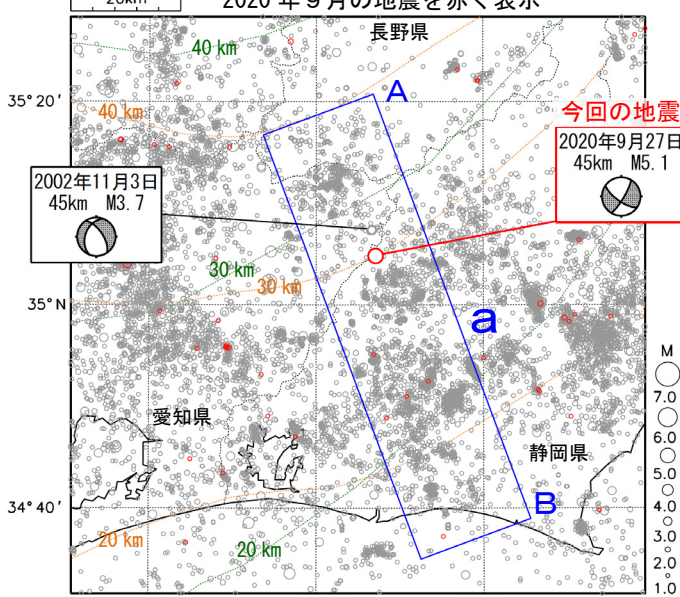
領域b内のM-T図



気象庁作成

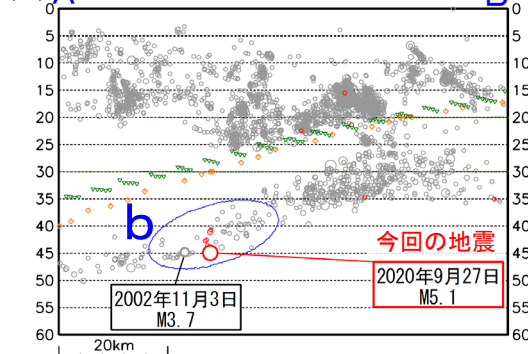
9月27日 静岡県西部の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2020年9月30日、
深さ0～60km、 $M \geq 1.0$)
2020年9月の地震を赤く表示



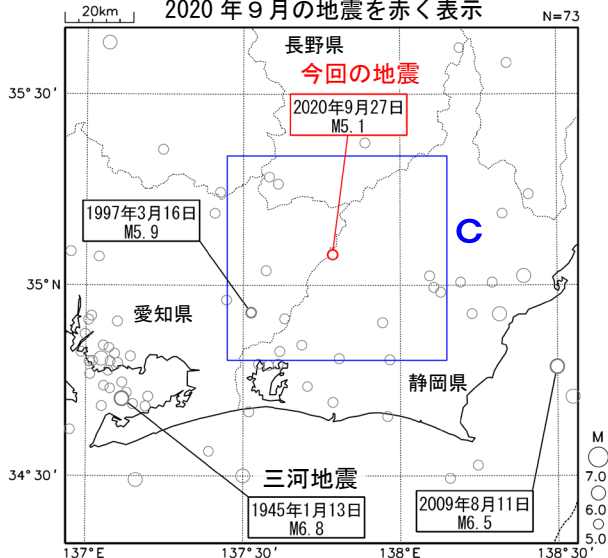
※ 橙の点線は、Hirose et al. (2008)、Baba et al. (2002) による、緑の点線は内閣府(2011)によるフィリピン海プレート上面のおおよその深さを示す。

領域a内の断面図（A－B投影）



※ 橙の◇は、Hirose et al. (2008)、Baba et al. (2002) による、緑の▽は内閣府(2011)によるフィリピン海プレート上面のおおよその深さを示す。

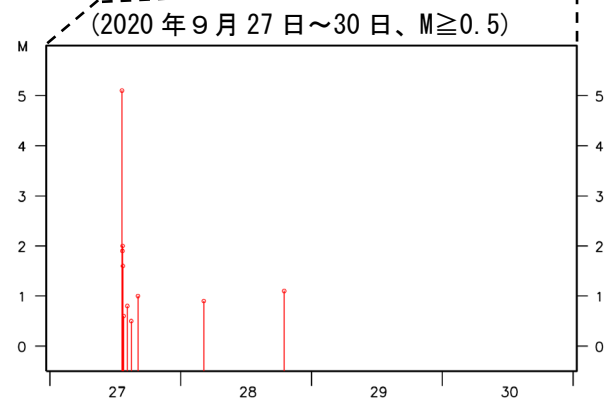
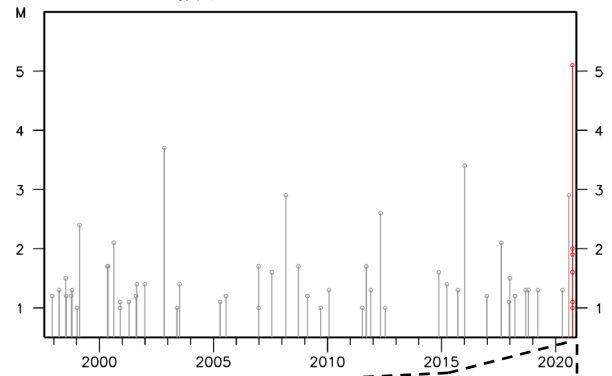
震央分布図
(1919年1月1日～2020年9月30日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$)
2020年9月の地震を赤く表示



2020年9月27日13時13分に静岡県西部の深さ45kmでM5.1の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構が東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した。

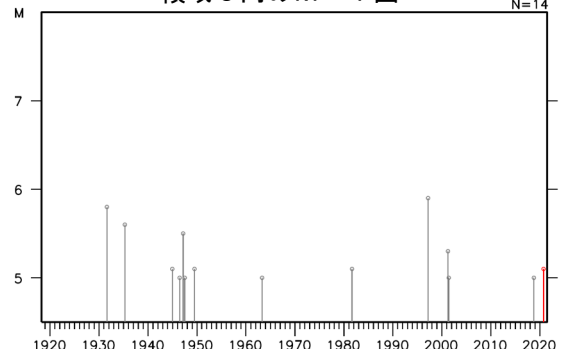
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）はそれほど地震活動が活発なところではなく、M3.0以上の地震が時々発生しているもののM4.0以上の地震は今回の地震が発生するまで発生していなかった。

領域b内のM－T図



1919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、M5.0以上の地震が時々発生している。このうち1997年3月16日にM5.9の地震（最大震度5強）では、負傷者4人、住家一部破損2棟の被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

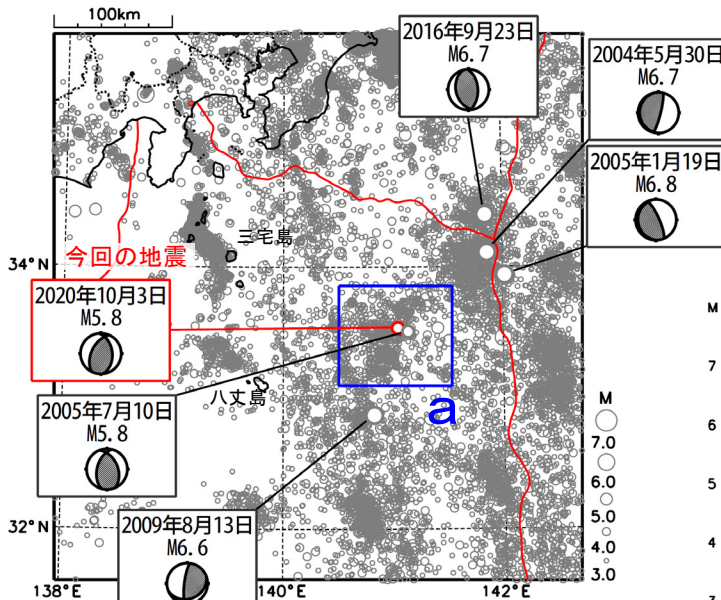
領域c内のM－T図



気象庁作成

10月3日 八丈島東方沖の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2020年10月4日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)
2020年10月の地震を赤く表示
図中の発震機構はCMT解

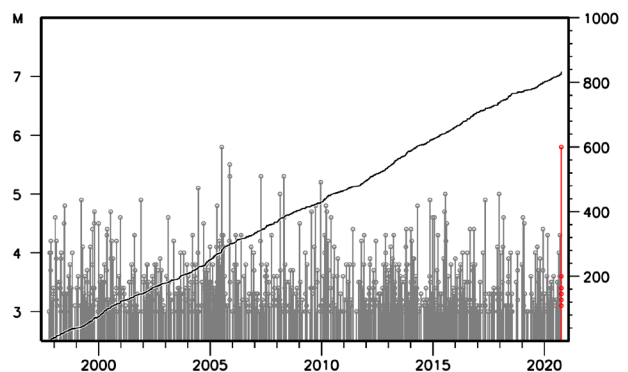


赤線は海溝軸を示す。

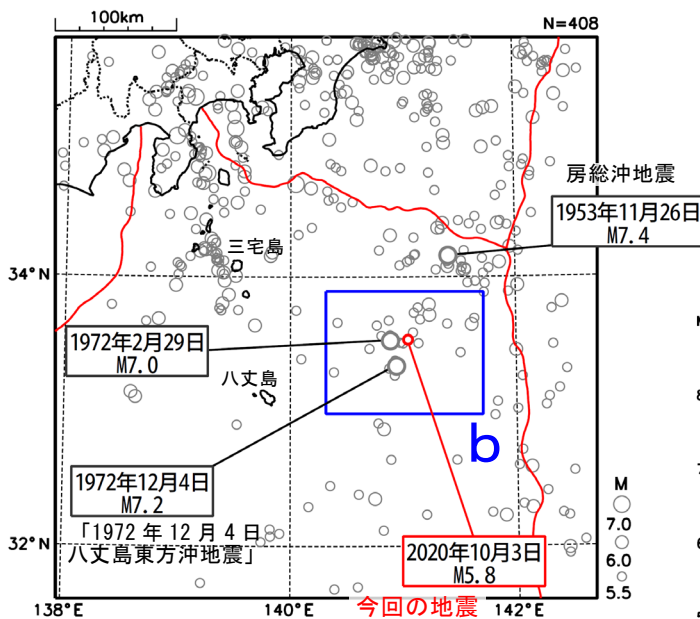
2020年10月3日18時31分に八丈島東方沖でM5.8の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は、東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。

1997年10月以降の活動をみると、2005年7月10日にも今回の地震の震源付近でM5.8の地震（最大震度3）が発生するなど、今回の地震の震央周辺（領域a）では、M5.0以上の地震が時々発生している。

領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図
(1919年1月1日～2020年10月4日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.5$)
2020年10月の地震を赤く表示



赤線は海溝軸を示す。

1919年以降の活動をみると、今回の地震震央周辺（領域b）では、M6.0以上の地震が時々発生している。このうち、1972年2月29日のM7.0の地震（最大震度5）及び同年12月4日のM7.2の地震（「1972年12月4日八丈島東方沖地震」、最大震度6）では、それぞれ、館山市布良で最大23cm、串本町袋港で最大35cmの高さの津波を観測した。また、これらの地震により、八丈島で道路・水道の損壊や落石等の被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。

領域b内のM-T図

