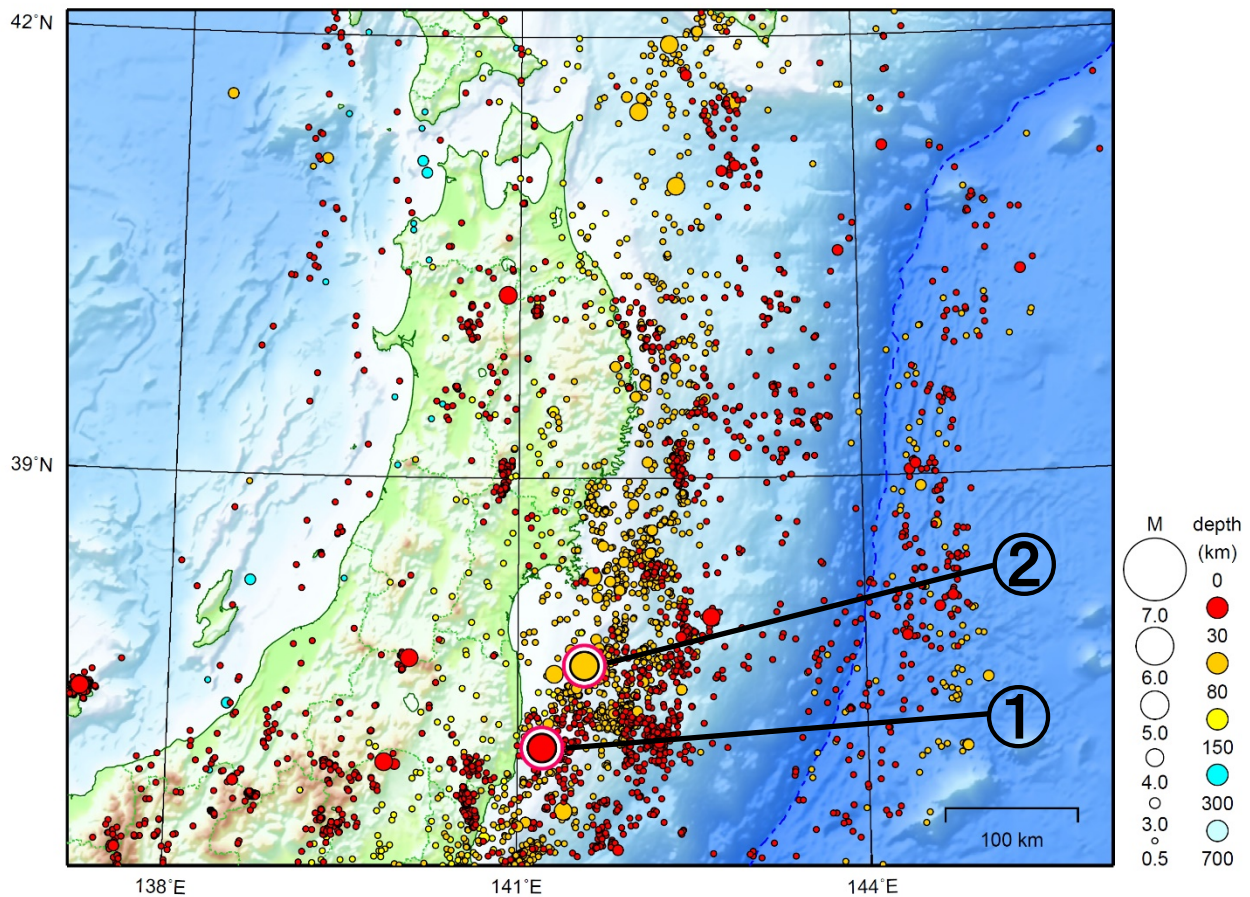


東北地方

2021/12/01 00:00 ~ 2021/12/31 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 12月8日に福島県沖でM5.2の地震（最大震度3）が発生した。
- ② 12月8日に福島県沖でM5.0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

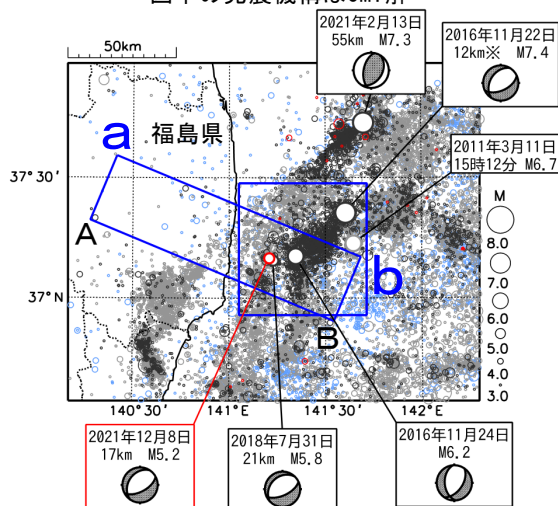
12月8日02時29分 福島県沖の地震

震央分布図

(1997年10月1日～2021年12月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)

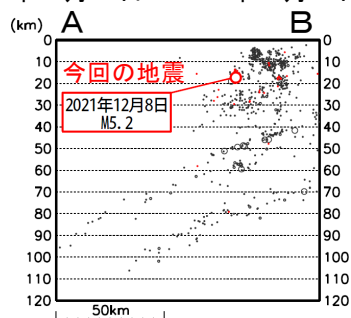
2011年3月10日以前の地震を青色、
2011年3月11日以降の地震を灰色、
2016年11月22日以降の地震を黒色、
2021年12月の地震を赤色で表示

図中の発震機構はCMT解



今回の地震 ※深さはCMT解による

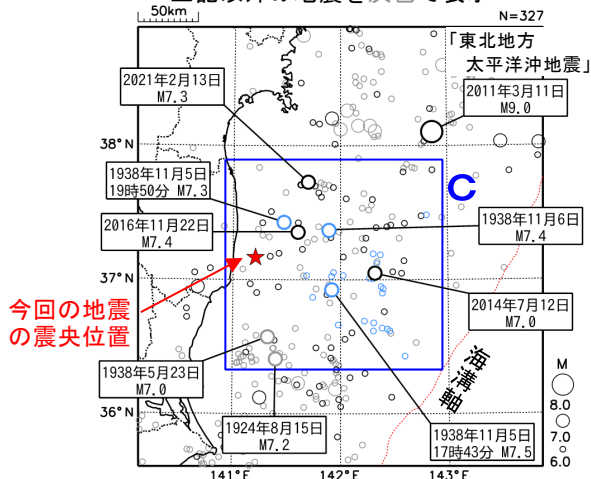
領域 a 内の断面図 (A-B 投影、
2020年9月1日～2021年12月31日、 $M \geq 1.5$)



震央分布図

(1919年1月1日～2021年12月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 6.0$)

1938年11月5日～11月30日の地震を青色、
2011年3月11日以降の地震を黒色、
上記以外の地震を灰色で表示



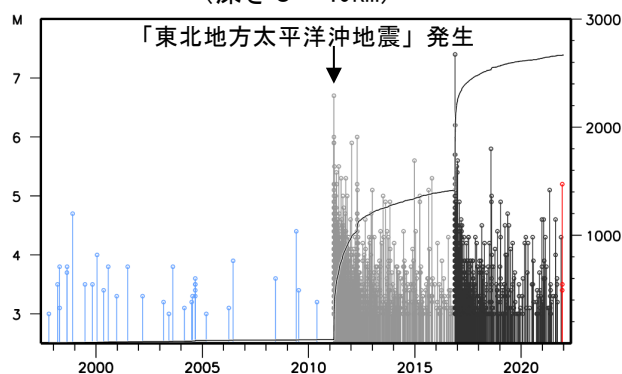
今回の地震
の震央位置

2021年12月8日02時29分に福島県沖の深さ17km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)が北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型で、陸のプレートの地殻内で発生した。

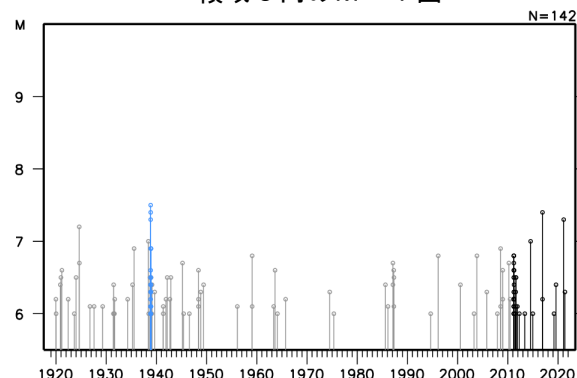
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近(領域b)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」)の発生以降、地震の発生数が増加し、M5.0以上の地震が時々発生している。このうち、2016年11月22日に発生したM7.4の地震(最大震度5弱)では、仙台港で144cmの津波を観測した。この地震により、負傷者21人、住家一部破損9棟などの被害が生じた(総務省消防庁による)。

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、1938年11月5日17時43分にM7.5の地震(最大震度5)が発生した。この地震により、宮城県花巻で113cm(全振幅)の津波を観測した。この地震の後、福島県沖で地震活動が活発となり、この地震を含め同年11月5日から11月30日までにM6.0以上の地震が26回発生し、このうち7回は津波を観測した。これらの地震により、死者1人、負傷者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害が生じた(「日本被害地震総覧」による)。

領域 b 内のM-T図及び回数積算図
(深さ0～40km)



領域 c 内のM-T図



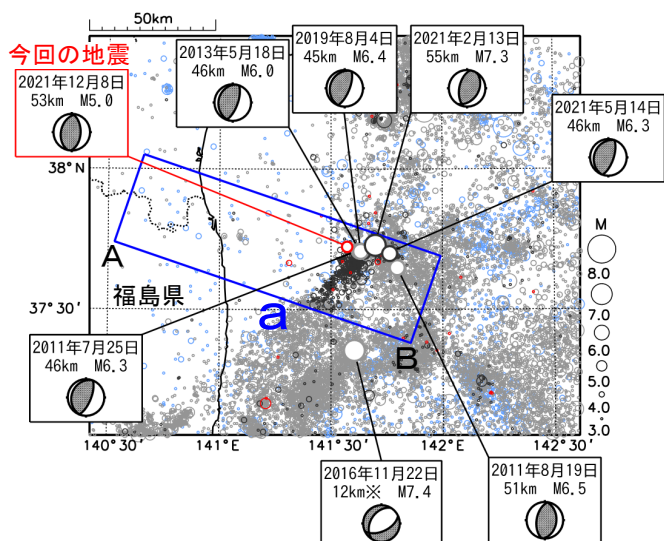
12月8日16時22分 福島県沖の地震

震央分布図

(1997年10月1日～2021年12月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)

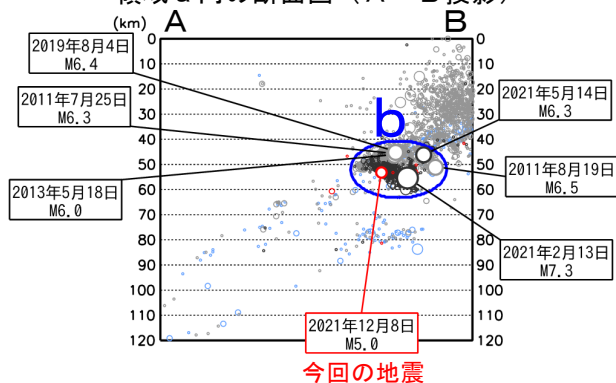
2011年3月10日以前の地震を青色、
2011年3月11日以降の地震を灰色、
2021年2月13日以降の地震を黒色、
2021年12月の地震を赤色で表示

図中の発震機構はCMT解



※深さはCMT解による

領域a内の断面図（A-B投影）

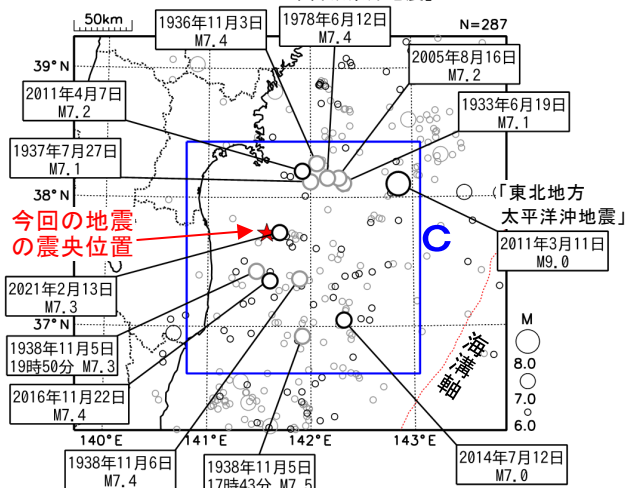


震央分布図

(1919年1月1日～2021年12月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 6.0$)

2011年3月10日以前の地震を灰色、
2011年3月11日以降の地震を黒色で表示

「1978年宮城県沖地震」

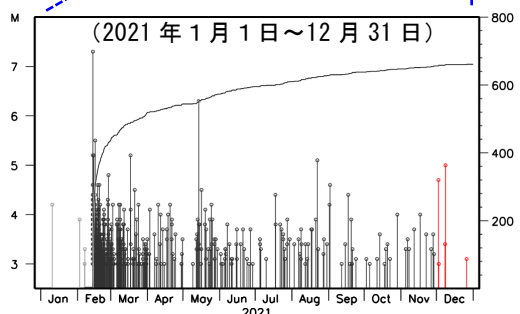
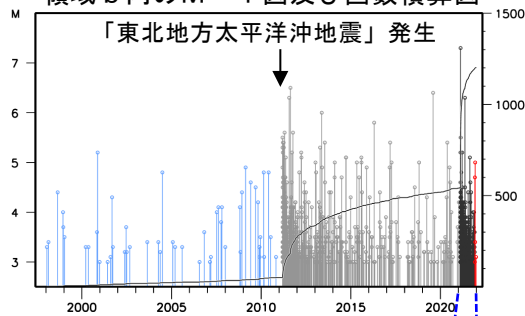


2021年12月8日16時22分に福島県沖の深さ53kmでM5.0の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、発震機構（CMT解）が東西方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した。

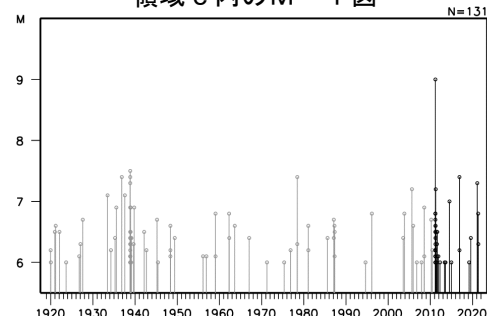
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、「東北地方太平洋沖地震」）の発生以降、地震の発生数が増加し、M5.0以上の地震がしばしば発生している。このうち、2021年2月13日に発生したM7.3の地震（最大震度6強）では、死者2人、負傷者186人、住家全壊123棟、半壊1,937棟、一部破損34,239棟などの被害が生じた（総務省消防庁による）。

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、「東北地方太平洋沖地震」の発生以前からM7.0以上の地震が時々発生している。このうち、1978年6月12日に発生した「1978年宮城県沖地震」（M7.4、最大震度5）では、気仙沼漁港で120cm（全振幅）の津波を観測した。この地震により、死者28人、負傷者1,325人、住家全壊1,183棟、半壊5,574棟などの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

領域b内のM-T図及び回数積算図



領域c内のM-T図



気象庁作成