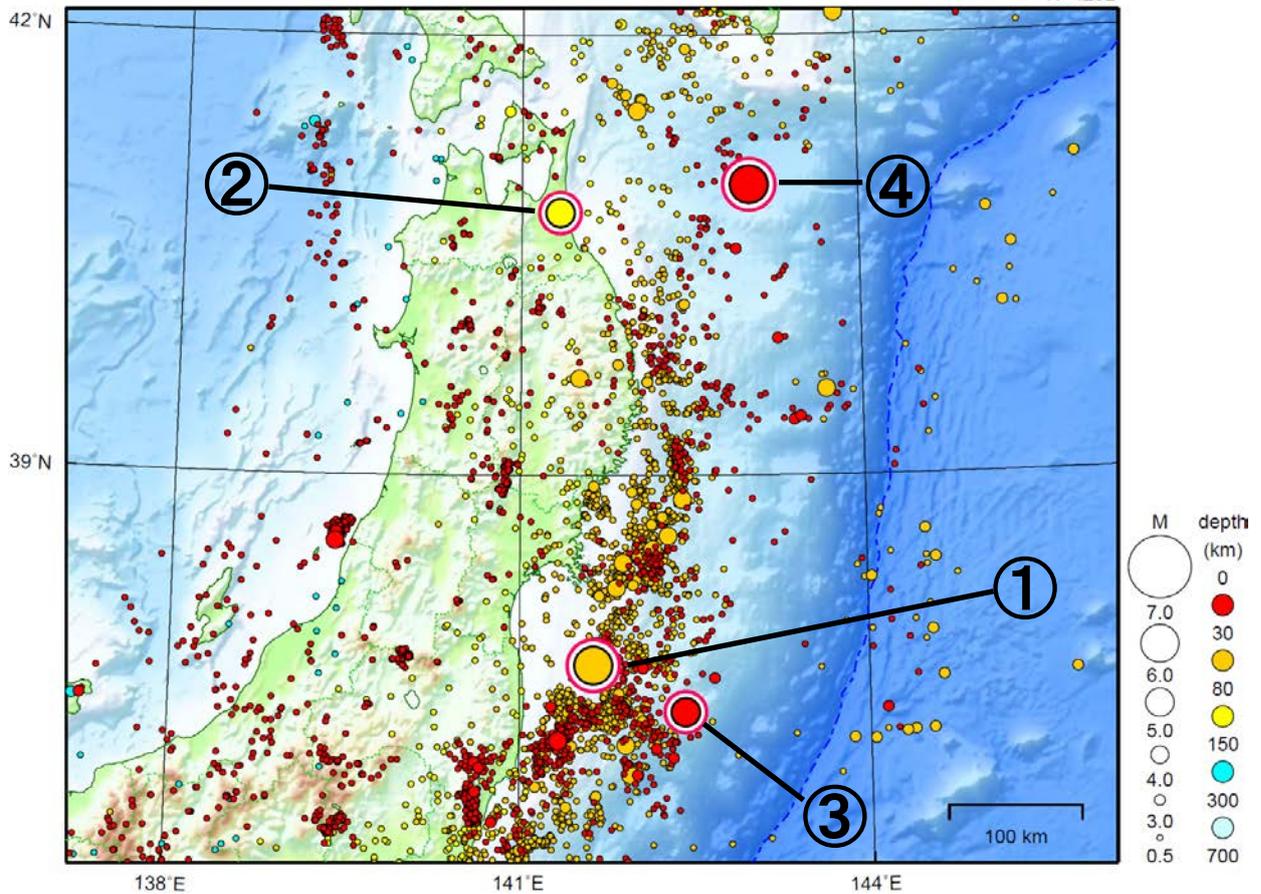


東北地方

2019/08/01 00:00 ~ 2019/08/31 24:00

N=4232



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 8月4日に福島県沖でM6.4の地震（最大震度5弱）が発生した。
- ② 8月15日に青森県三八上北地方でM5.5の地震（最大震度4）が発生し、その34分後にもほぼ同じ場所でM4.5の地震（最大震度3）が発生した。
- ③ 8月24日に福島県沖でM5.6の地震（最大震度3）が発生した。
- ④ 8月29日に青森県東方沖でM6.1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

8月4日 福島県沖の地震

震央分布図

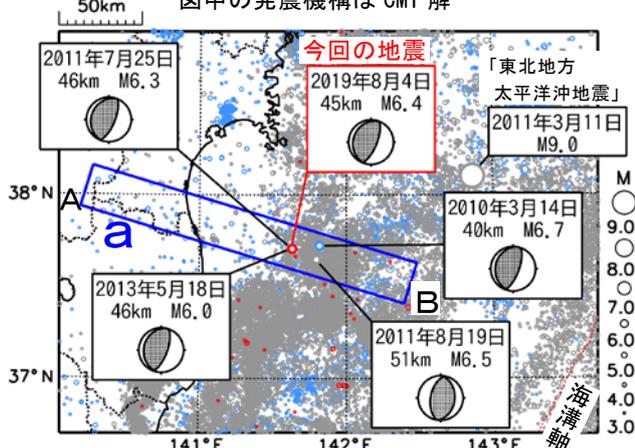
(1997年10月1日～2019年8月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)

2011年3月10日以前の地震を○、

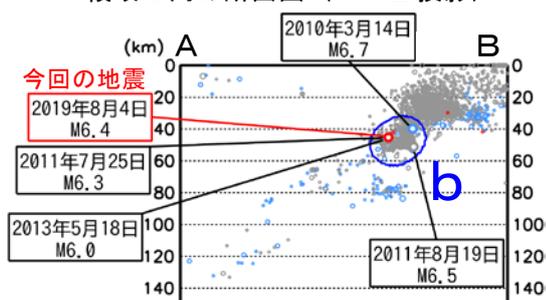
2011年3月11日以降の地震を○、

2019年8月の地震を●で表示

図中の発震機構はCMT解



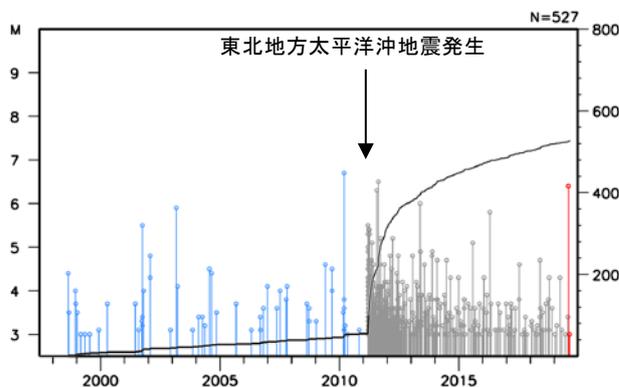
領域a内の断面図 (A-B投影)



2019年8月4日19時23分に福島県沖の深さ45kmでM6.4の地震 (最大震度5弱) 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逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。この地震により軽傷者1人の被害が生じた (8月13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、今回の地震の震源付近 (領域b) では、2011年7月25日にM6.3の地震 (最大震度5弱) が発生するなど、「平成23年 (2011年) 東北地方太平洋沖地震」の発生以降、地震活動が活発化し、M5.0を超える地震がしばしば発生している。

領域b内のM-T図及び回数積算図



震央分布図

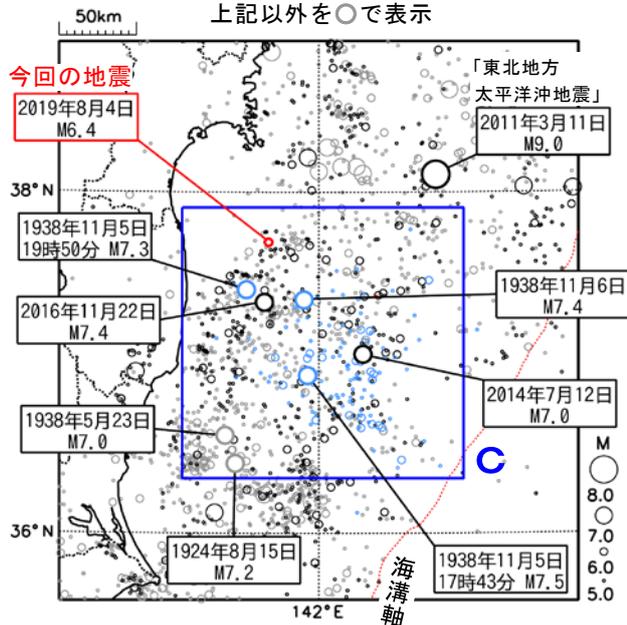
(1922年1月1日～2019年8月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)

1938年11月5日～11月30日の地震を○、

2011年3月11日以降の地震を○、

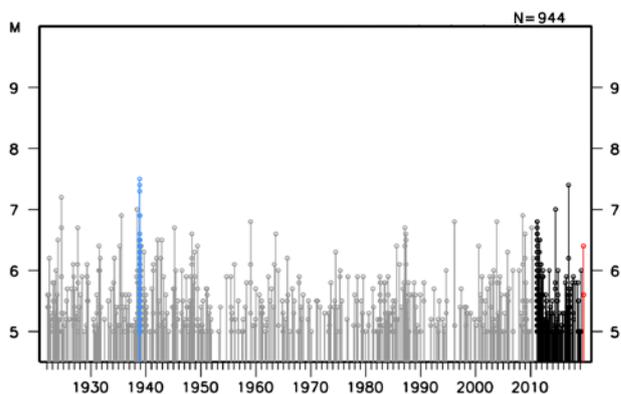
2019年8月の地震を●、

上記以外を○で表示



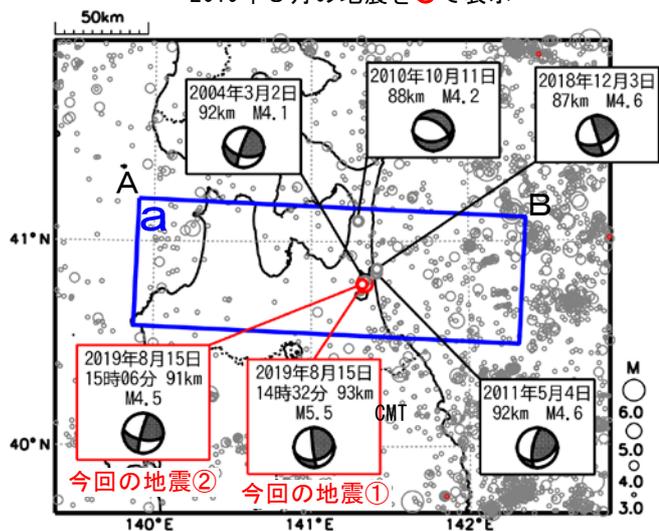
1922年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域c) では、1938年11月5日17時43分にM7.5の地震 (最大震度5) が発生した。この地震により、宮城県花湊で113cm (全振幅) の津波を観測した。この地震の後、福島県沖で地震活動が活発となった。この地震を含め、同年11月30日までにM6.0以上の地震が26回発生し、このうち7回は津波を観測した。これらの地震により、死者1人、負傷者9人、住家全壊4棟、半壊29棟などの被害が生じた (「日本被害地震総覧」による)。

領域c内のM-T図



8月15日 青森県三八上北地方の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2019年8月31日、
深さ0～200km、 $M \geq 3.0$)、
2019年8月の地震を○で表示

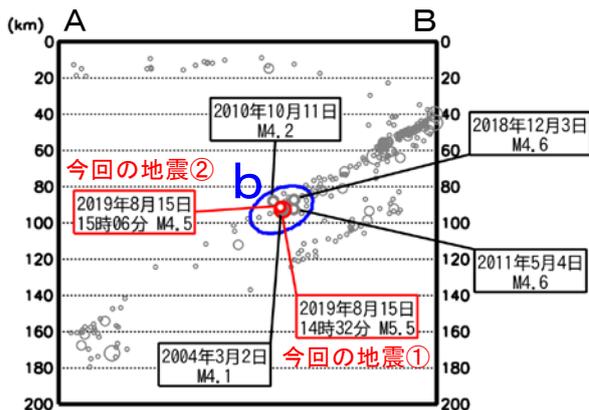


2019年8月15日14時32分に青森県三八上北地方の深さ93kmでM5.5の地震 (最大震度4、今回の地震①) が発生した。また同日15時06分にはほぼ同じ場所の深さ91kmでM4.5の地震 (最大震度3、今回の地震②) が発生した。これらの地震は、太平洋プレート内部で発生した。今回の地震①の発震機構 (CMT解) は西北西-東南東方向に圧力軸を持つ型である。また、今回の地震②の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ型である。

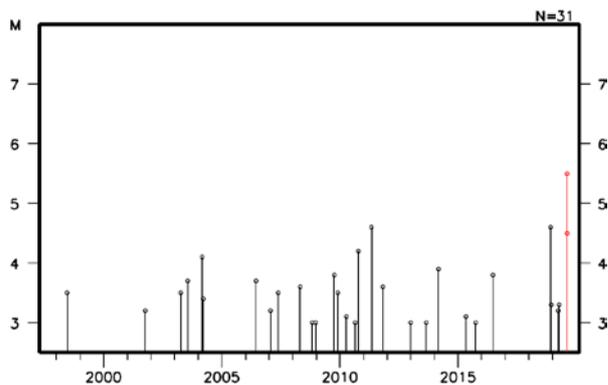
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域b) では、M4.0以上の地震が時々発生していたが、M5.0以上の地震は今回の地震①が初めてである。

1922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、1945年2月10日にM7.1の地震 (最大震度5) が発生し、死者2人の被害が生じた (「日本被害地震総覧」による)。

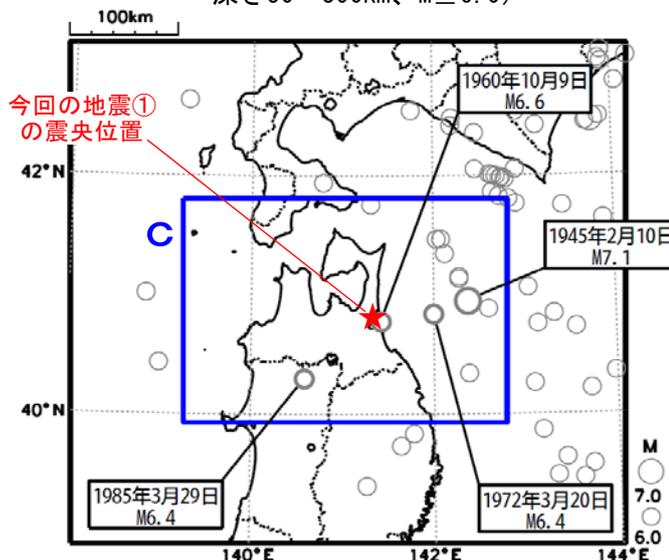
領域a内の断面図 (A-B投影)



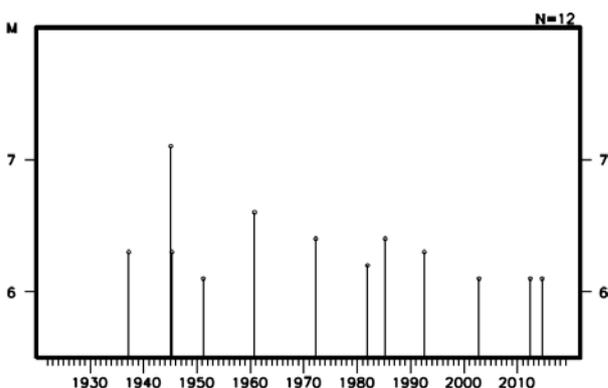
領域b内のM-T図



震央分布図
(1922年1月1日～2019年8月31日、
深さ50～300km、 $M \geq 6.0$)

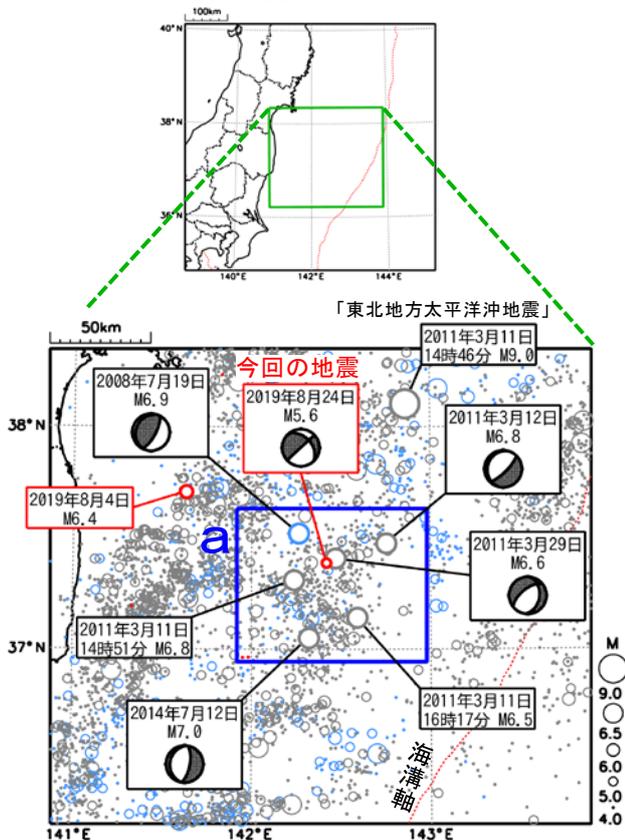


領域c内のM-T図



8月24日 福島県沖の地震

震央分布図
 (1997年10月1日～2019年8月31日、
 深さ0～100km、 $M \geq 4.0$)
 2011年3月10日以前の地震を○、
 2011年3月11日以降の地震を○、
 2019年8月の地震を●で表示
 図中の発震機構はCMT解

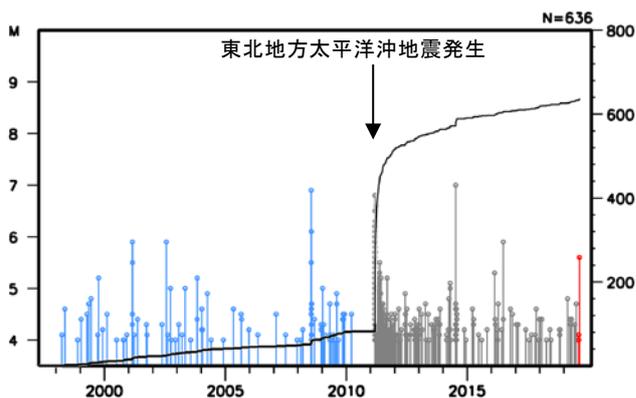


2019年8月24日13時52分に福島県沖でM5.6の地震(最大震度3)が発生した。発震機構(CMT解)は西北西-東南東方向に張力軸を持つ型である。

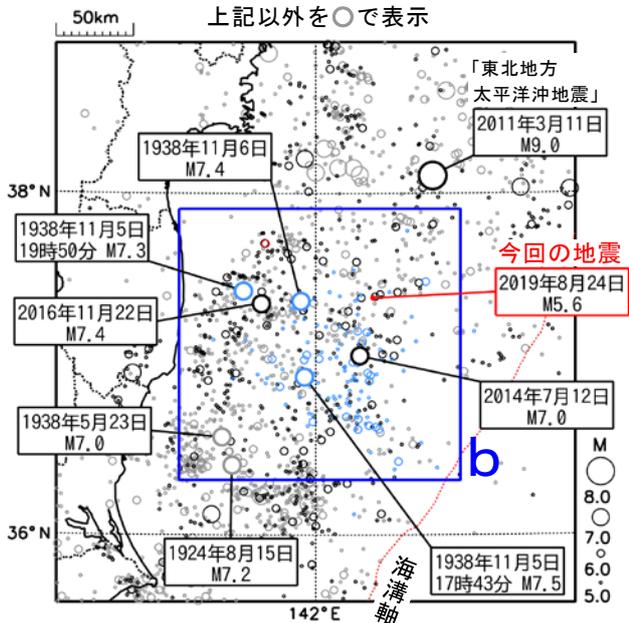
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近(領域a)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」と記す。)の発生以降、地震活動が活発化し、M6.5以上の地震が5回発生している。

1922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、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、宮城県花淵で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、同年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)。

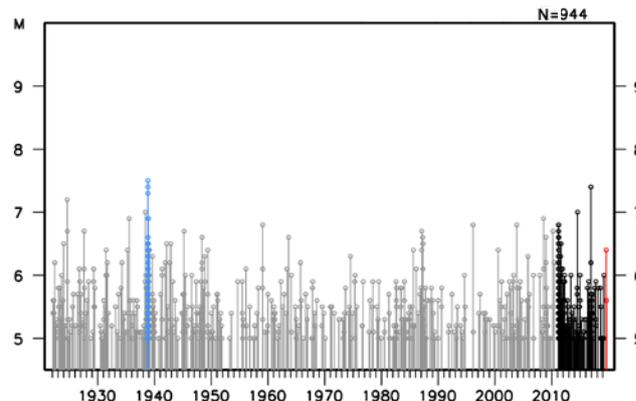
領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図
 (1922年1月1日～2019年8月31日、
 深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)
 1938年11月5日～11月30日の地震を○、
 2011年3月11日以降の地震を○、
 2019年8月の地震を●、
 上記以外を○で表示

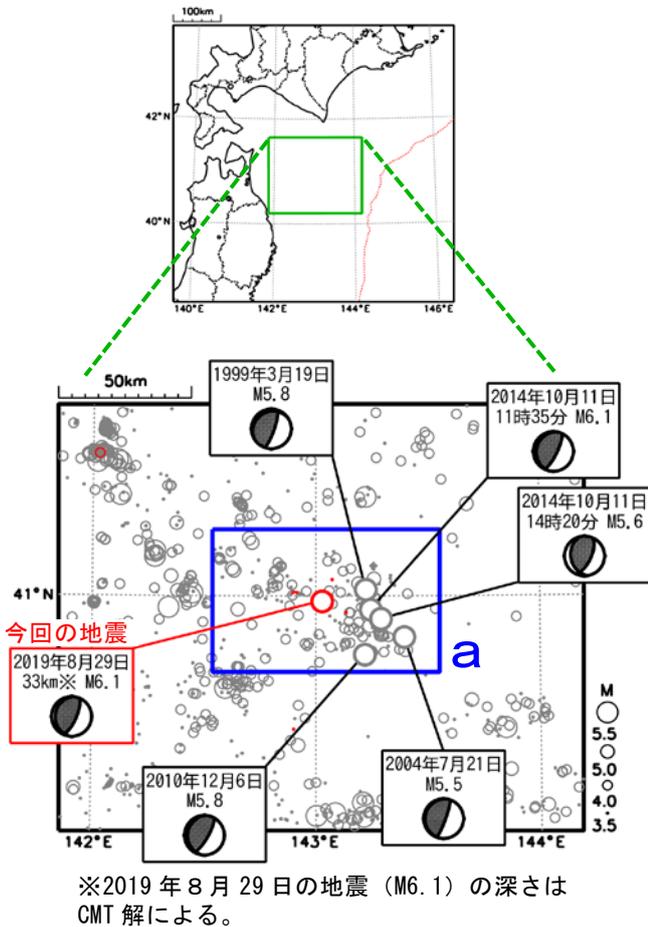


領域b内のM-T図



8月29日 青森県東方沖の地震

震央分布図
 (1997年10月1日～2019年8月31日、
 深さ0～100km、 $M \geq 3.5$)
 2019年8月の地震を○で表示
 図中の発震機構はCMT解

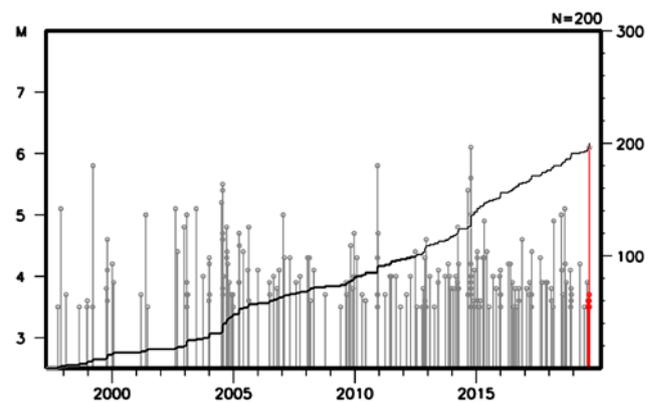


2019年8月29日08時46分に青森県東方沖の深さ33km (CMT解による) でM6.1の地震 (最大震度3) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT解) が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

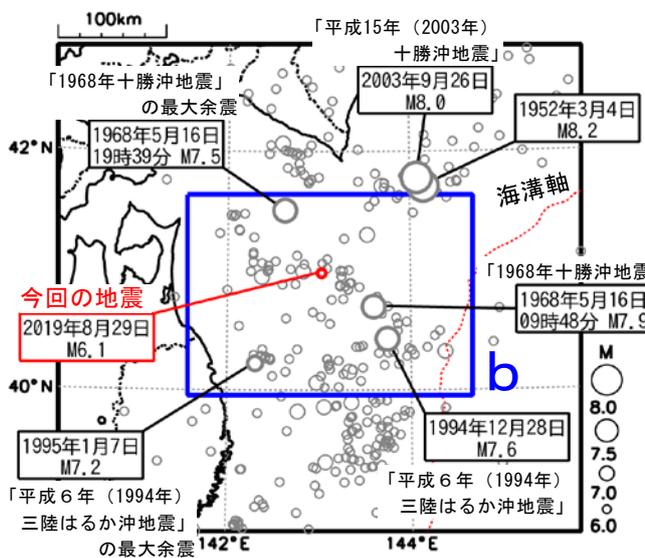
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近 (領域a) では、M5.5以上の地震が時々発生している。

1922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、1968年5月16日09時48分に「1968年十勝沖地震」(M7.9、最大震度5) が発生した。この地震により、青森県八戸で238cm (平常潮位からの最大の高さ) の津波を観測したほか、死者52人、負傷者330人、住家全壊673棟などの被害が生じた (被害は「日本被害地震総覧」による)。

領域a内のM-T図及び回数積算図



震央分布図
 (1922年1月1日～2019年8月31日、
 深さ0～200km、 $M \geq 6.0$)
 2019年8月の地震を○で表示



領域b内のM-T図

