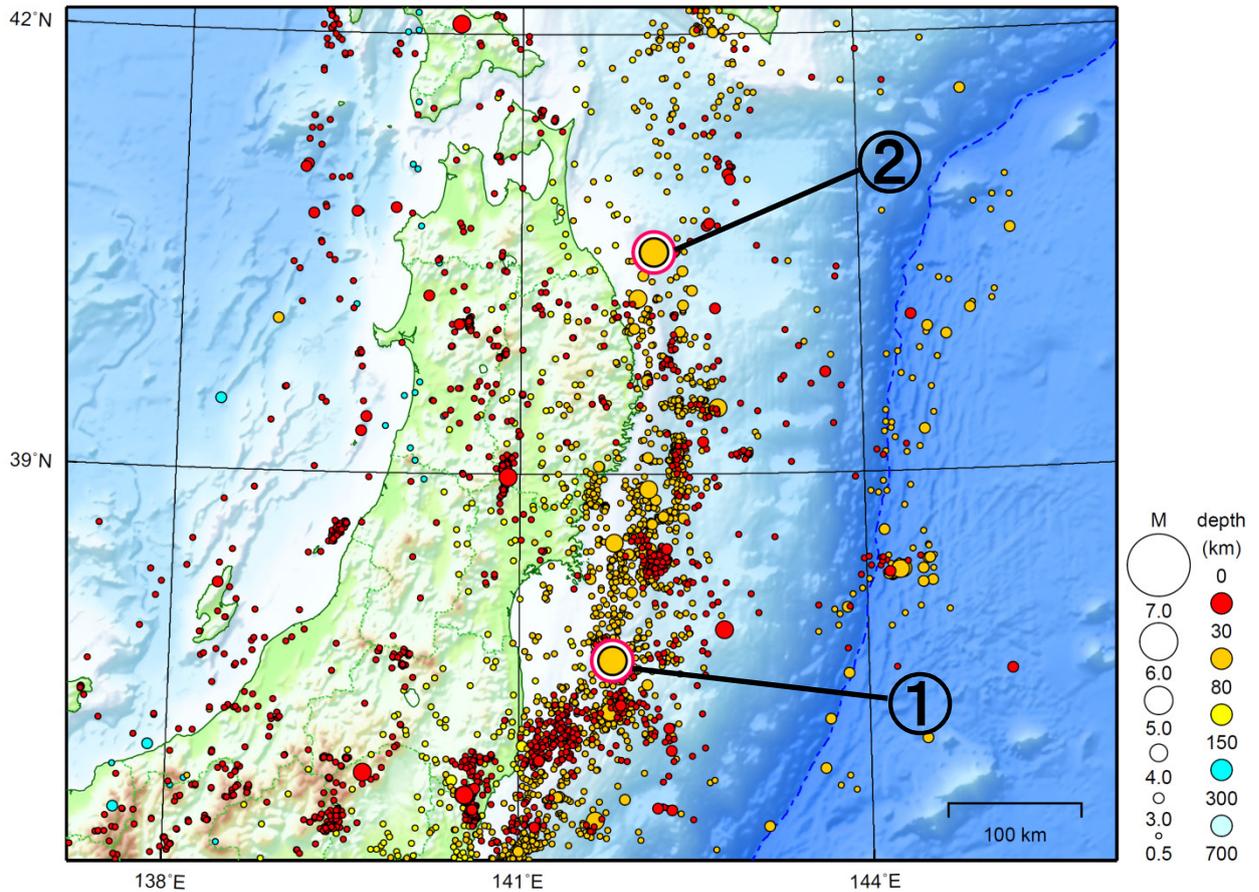


東北地方

2019/12/01 00:00 ~ 2019/12/31 24:00

N=4272



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11日に福島県沖でM5.3の地震（最大震度3）が発生した。
- ② 12月19日に青森県東方沖でM5.5の地震（最大震度5弱）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11日 福島県沖の地震

震央分布図

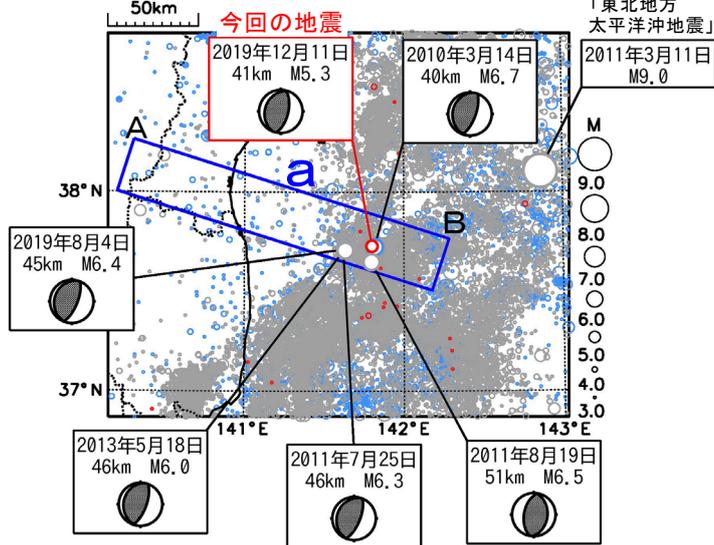
(1997年10月1日～2019年12月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)

2011年3月10日以前の地震を○、

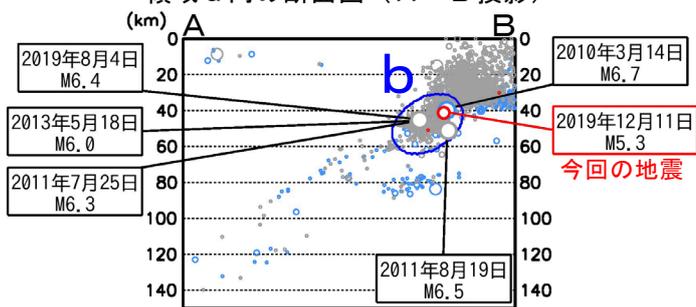
2011年3月11日以降の地震を○、

2019年12月1日以降の地震を●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)



震央分布図

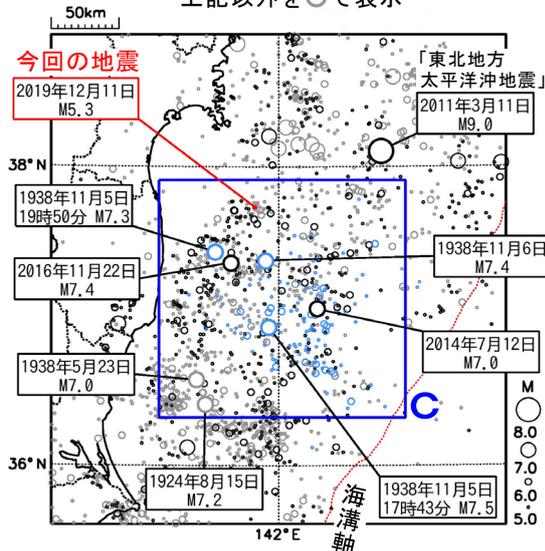
(1922年1月1日～2019年12月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)

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12月1日以降の地震を●、

上記以外を○で表示

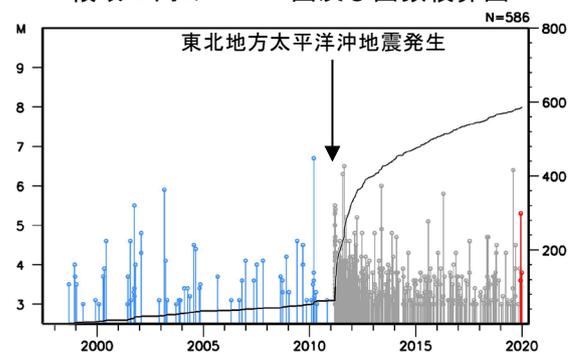


2019年12月11日18時39分に福島県沖の深さ41kmでM5.3の地震 (最大震度3) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT解) が西北西-東南東方向に圧力軸をもつ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

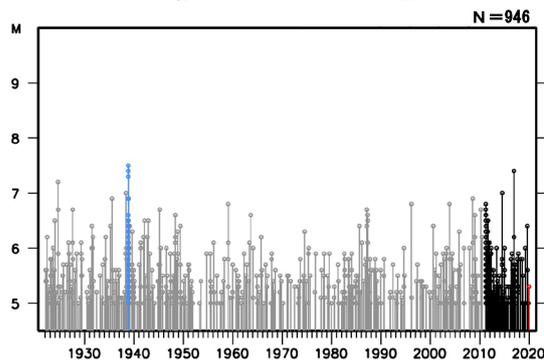
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近 (領域 b) ではM5.0を超える地震が時々発生しており、「平成23年 (2011年) 東北地方太平洋沖地震」 (以下、「東北地方太平洋沖地震」と記す) の発生以降は地震活動が活発になっている。また、今回の地震とほぼ同じ場所で2010年3月14日17時08分にM6.7の地震 (最大震度5弱) が発生し、軽傷者1人、住家一部破損2棟などの被害が生じた (「日本被害地震総覧」による)。

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、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、福島県沖周辺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 b 内のM-T図及び回数積算図

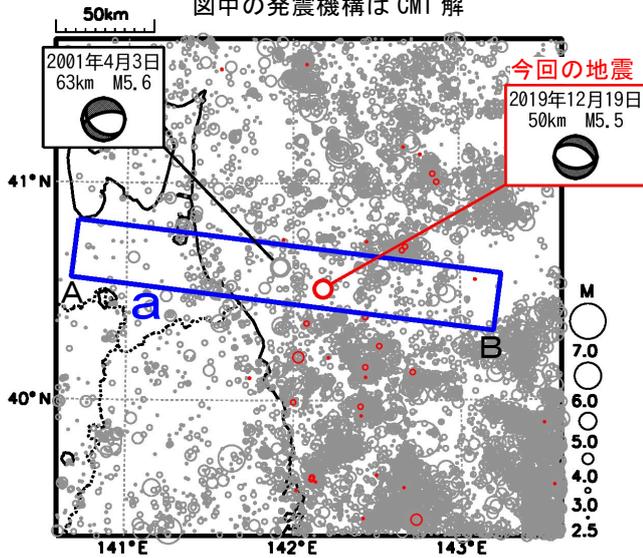


領域 c 内のM-T図



12月19日 青森県東方沖の地震

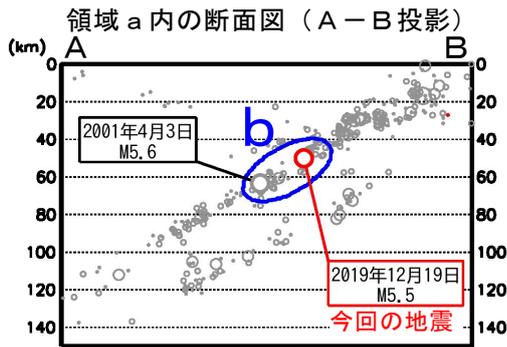
震央分布図
 (1997年10月1日～2019年12月31日、
 深さ0～150km、 $M \geq 2.5$)
 2019年12月の地震を○で表示
 図中の発震機構はCMT解



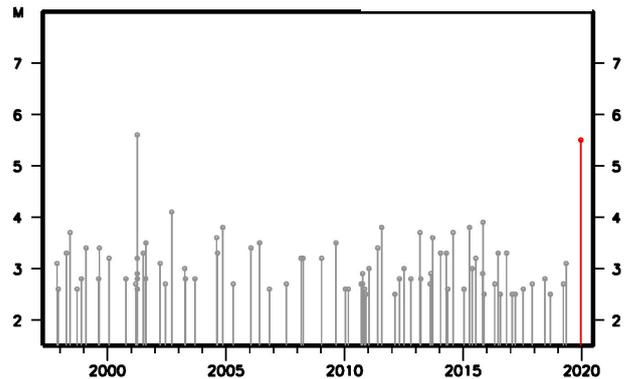
2019年12月19日15時21分に青森県東方沖の深さ50kmで $M 5.5$ の地震 (最大震度5弱) が発生した。この地震は、発震機構 (CMT解) が北北東-南南西方向に張力軸を持つ正断層型で、太平洋プレート内部で発生した。

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 $M 4.0$ 以上の地震はあまり発生していないが、2001年4月3日04時54分には $M 5.6$ の地震 (最大震度4) が発生した。

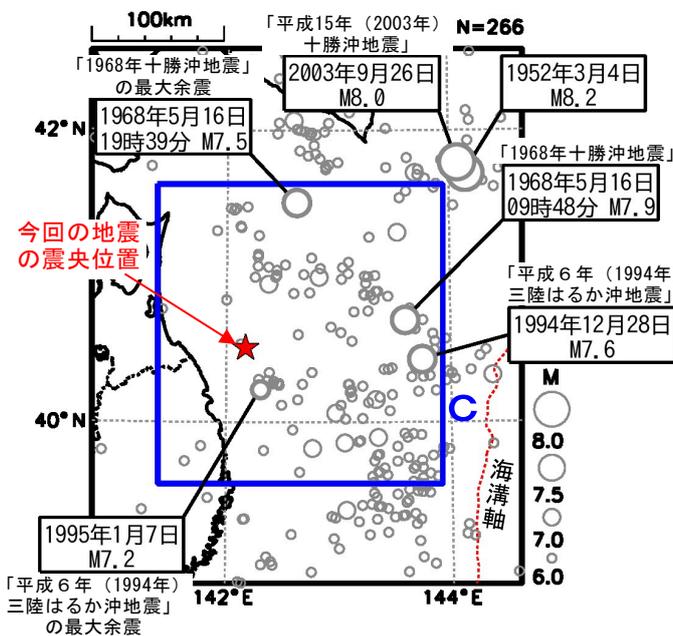
1922年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺 (領域c) は、 $M 7.0$ 以上の地震が時々発生している領域で、1968年5月16日09時48分には「1968年十勝沖地震」 ($M 7.9$ 、最大震度5) が発生した。この地震により、青森県八戸 [火力発電所] で295cm (平常潮位からの最大の高さ) の津波を観測したほか、死者52人、負傷者330人、住家全壊673棟などの被害が生じた (被害は「日本被害地震総覧」による)。



領域b内のM-T図



震央分布図
 (1922年1月1日～2019年12月31日、
 深さ0～150km、 $M \geq 6.0$)



領域c内のM-T図

