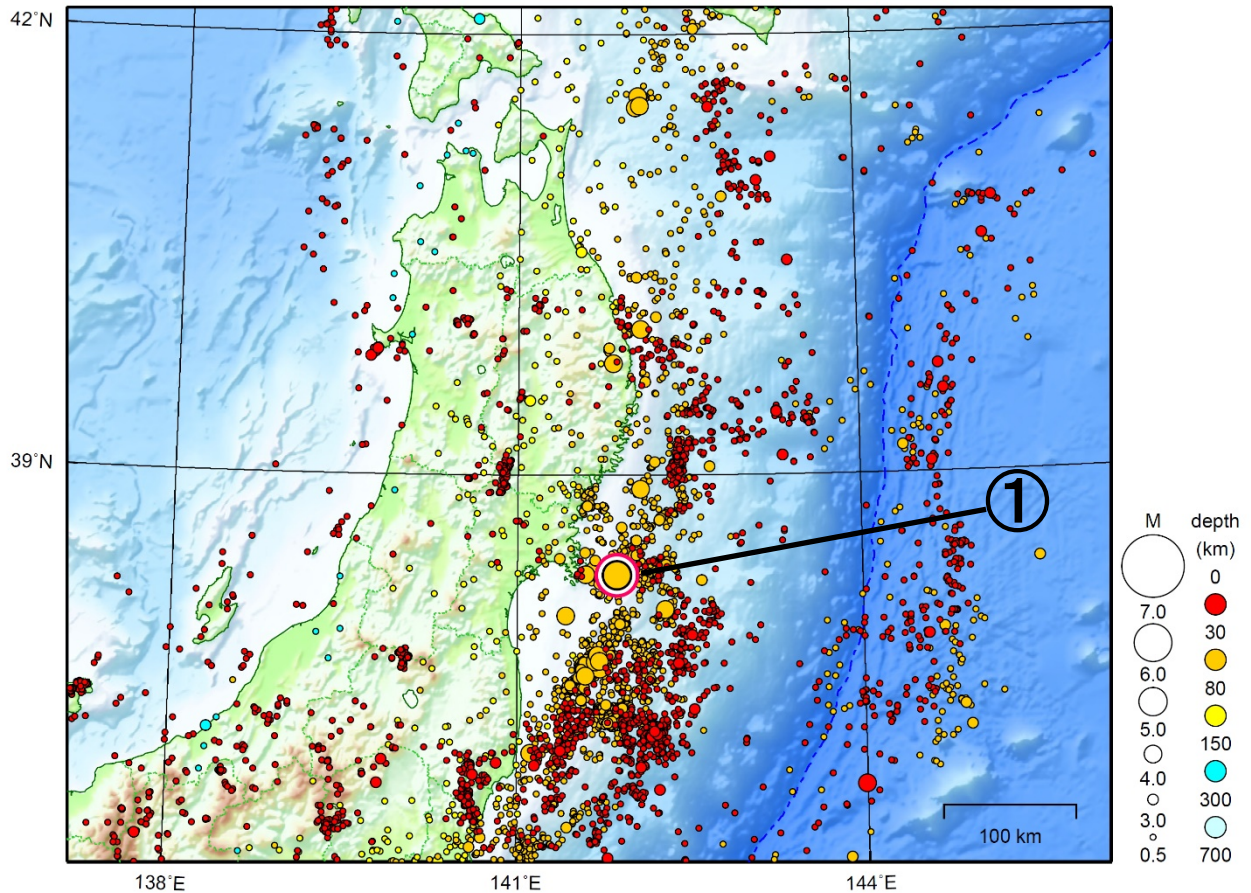


東北地方

2021/04/01 00:00 ~ 2021/04/30 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 4月18日に宮城県沖でM5.8の地震（最大震度4）が発生した。

（上記期間外）

5月1日に宮城県沖でM6.8の地震（最大震度5強）が発生した。

5月5日に福島県沖でM5.1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。〕

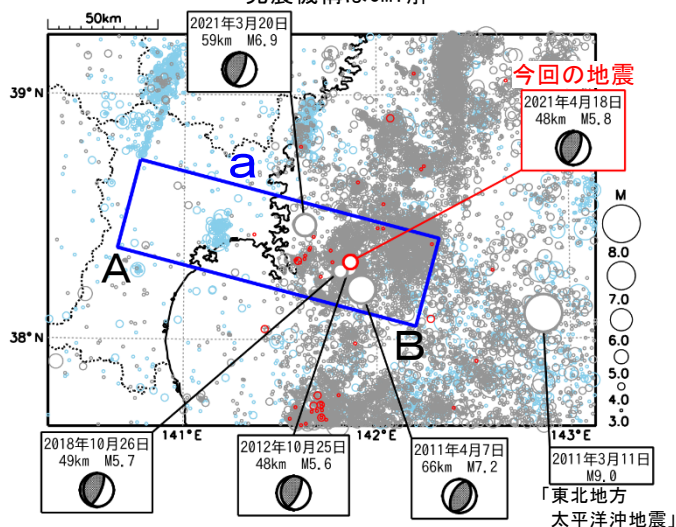
気象庁・文部科学省

4月18日 宮城県沖の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2021年4月30日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)

2011年3月10日以前に発生した地震を**水色**、
2011年3月11日以降に発生した地震を**灰色**、
2021年4月に発生した地震を**赤色**で表示

発震機構はCMT解

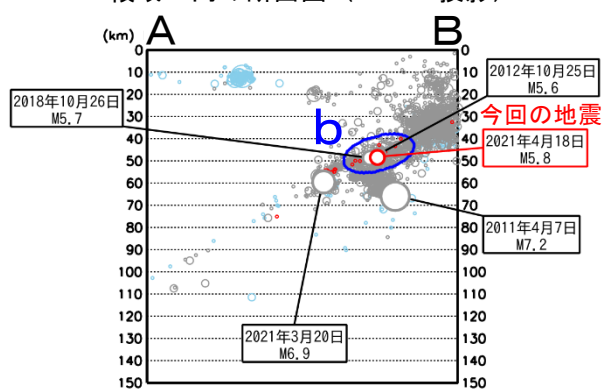


2021年4月18日09時29分に宮城県沖の深さ48kmでM5.8の地震（最大震度4）が発生した。この地震は発震機構（CMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。

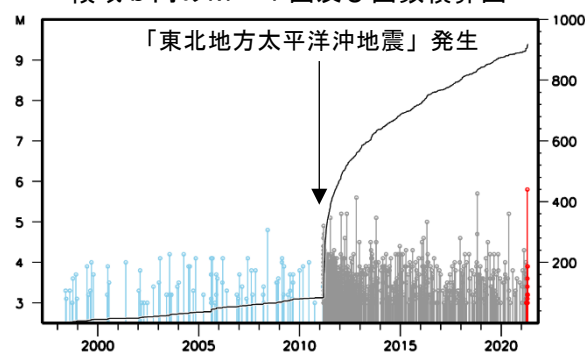
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、「東北地方太平洋沖地震」）の発生前はM5.0以上の地震は発生していなかった。「東北地方太平洋沖地震」の発生以降は地震活動が活発になり、M5.0以上の地震が時々発生している。

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（被害は「日本被害地震総覧」による）。

領域a内の断面図（A－B投影）

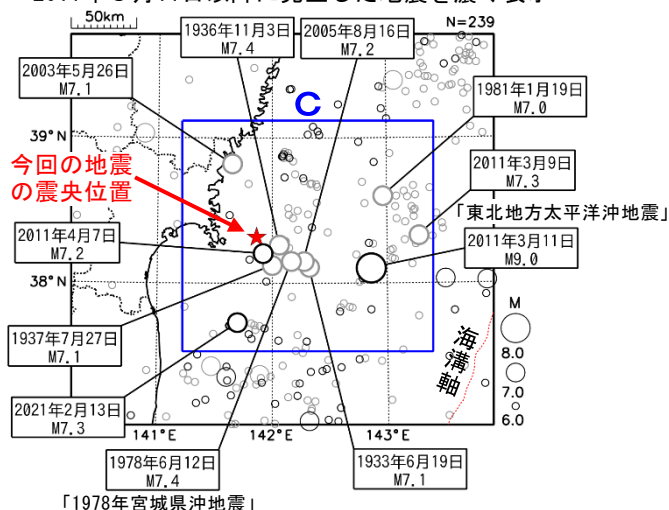


領域b内のM－T図及び回数積算図

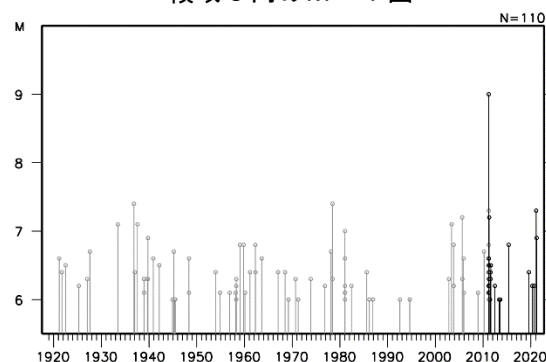


震央分布図
(1919年1月1日～2021年4月30日、
深さ0～150km、 $M \geq 6.0$)

2011年3月11日以降に発生した地震を濃く表示



領域c内のM－T図

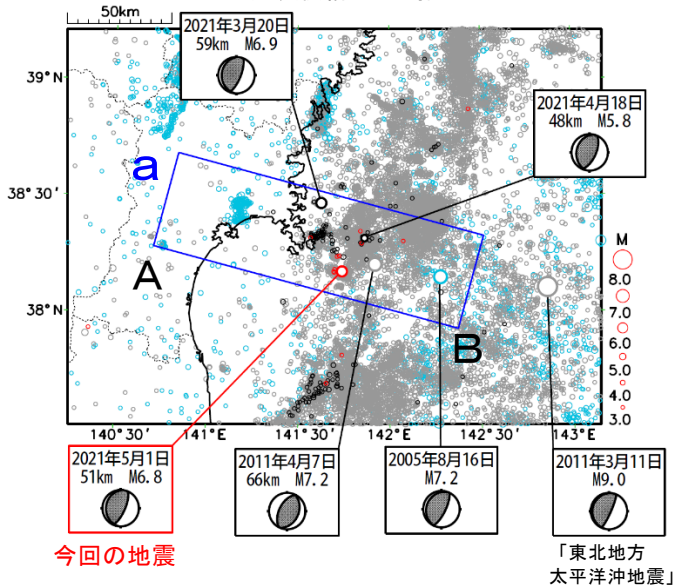


5月1日 宮城県沖の地震

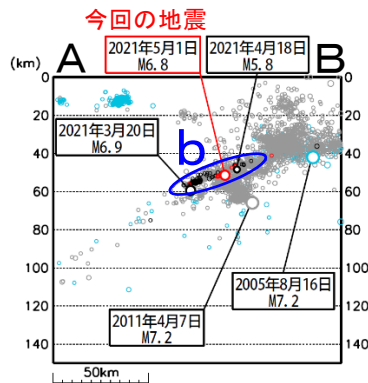
震央分布図

(1997年10月1日～2021年5月10日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)

2011年3月10日以前に発生した地震を**水色**、
2011年3月11日～2021年3月19日の地震を**灰色**
2021年3月20日～2021年4月30日の地震を**黒色**
2021年5月に発生した地震を**赤色**で表示
発震機構はCMT解



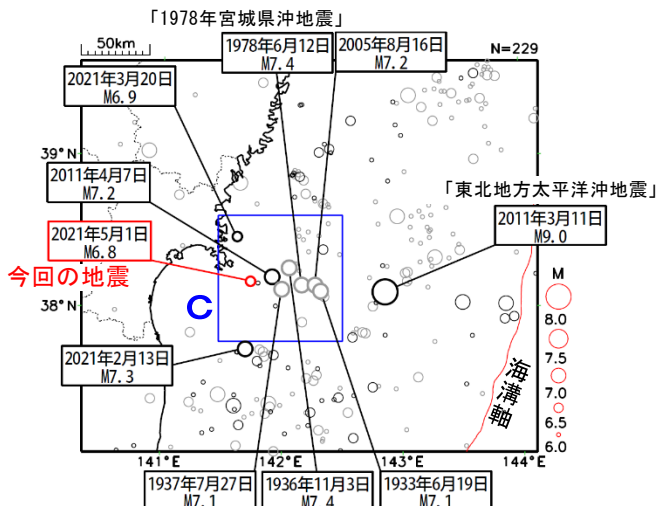
領域a内の断面図（A-B投影）



震央分布図

(1919年1月1日～2021年5月10日、
深さ0～150km、 $M \geq 6.0$)

2011年3月11日以降に発生した地震を濃く表示
2021年5月に発生した地震を**赤色**で表示

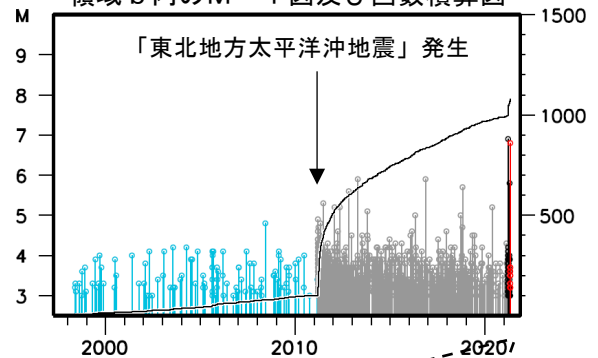


2021年5月1日10時27分に宮城県沖の深さ51kmでM6.8の地震（最大震度5強）が発生した。この地震は発震機構（CMT解）が西北西-東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生した。この地震により、負傷者4人などの被害が生じた（2021年5月10日17時00分現在、総務省消防庁による）。

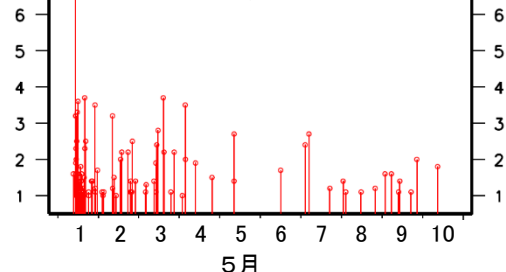
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源周辺（領域b）では、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」（以下、「東北地方太平洋沖地震」）の発生以降、地震活動が活発になり、M5.0以上の地震が時々発生している。2021年3月20日には今回の震央から北西に約40km離れた場所でM6.9の地震（最大震度5強）が発生し、さらに地震回数が増加している。

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、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、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（被害は「日本被害地震総覧」による）。

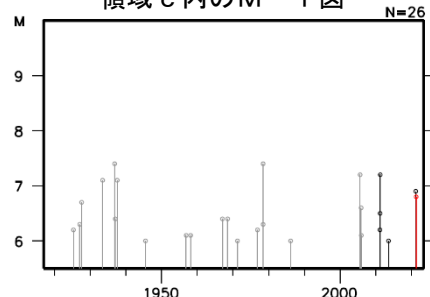
領域b内のM-T図及び回数積算図



領域b内のM1.0以上のM-T図 (2021年5月1日～10日)



領域c内のM-T図



気象庁作成

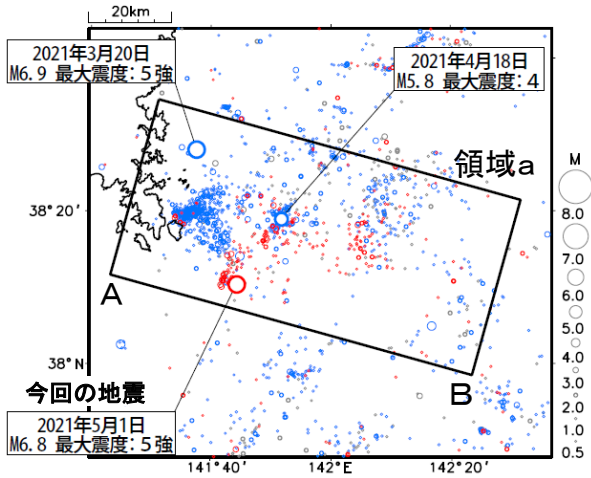
5月1日宮城県沖の地震 (今回の地震の活動状況)

震央分布図 (2021年3月1日0時～5月9日24時、 深さ0～90km、 $M \geq 0.5$)

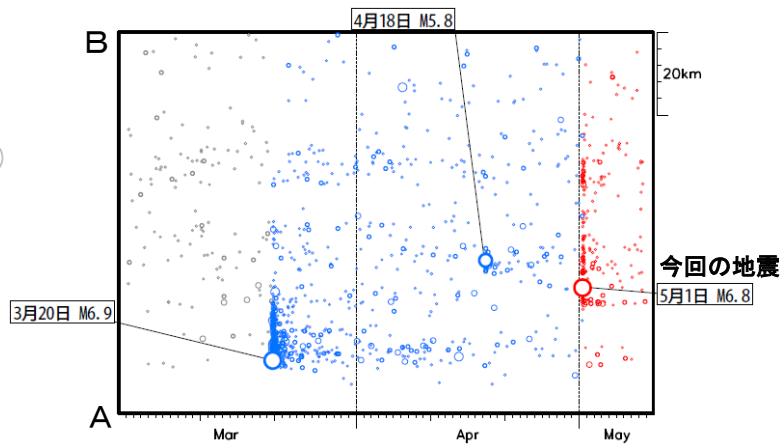
3月1日0時～3月20日18時: 灰色丸

3月20日18時～5月1日10時26分: 青色丸

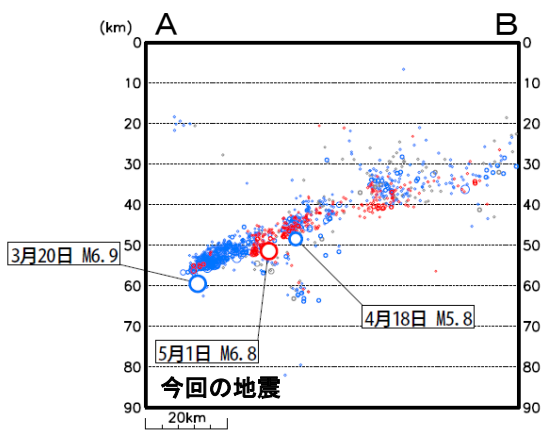
5月1日10時27分～5月9日24時: 赤色丸



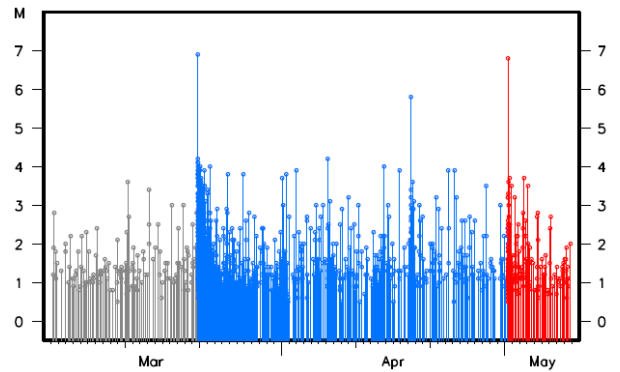
領域a内の時空間分布図 (A-B投影)



領域a内の断面図 (A-B投影)



領域a内のM-T図



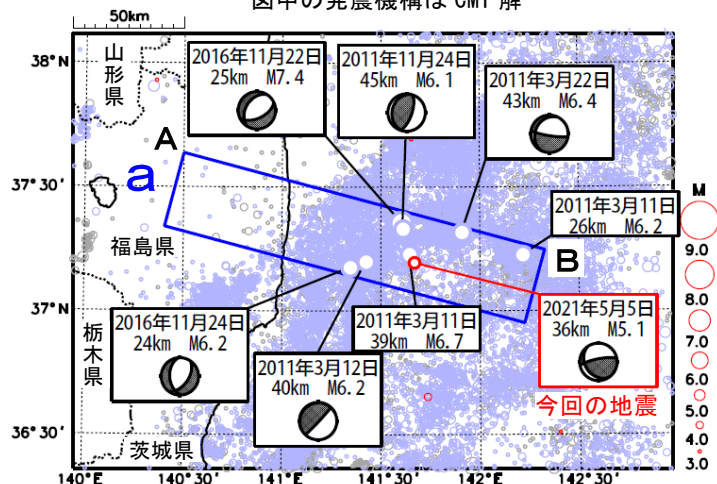
5月5日 福島県沖の地震

震央分布図

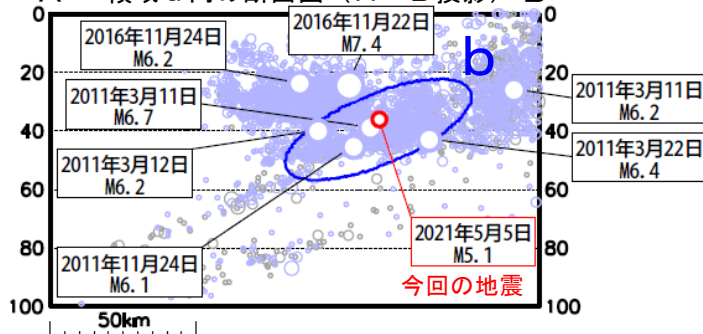
(1997年10月1日～2021年5月9日、
深さ0～100km、 $M \geq 3.0$)

2011年3月11日より前に発生した地震を灰色、
2011年3月11日以降に発生した地震を水色、
2021年5月以降の地震を赤色で表示

図中の発震機構はCMT解



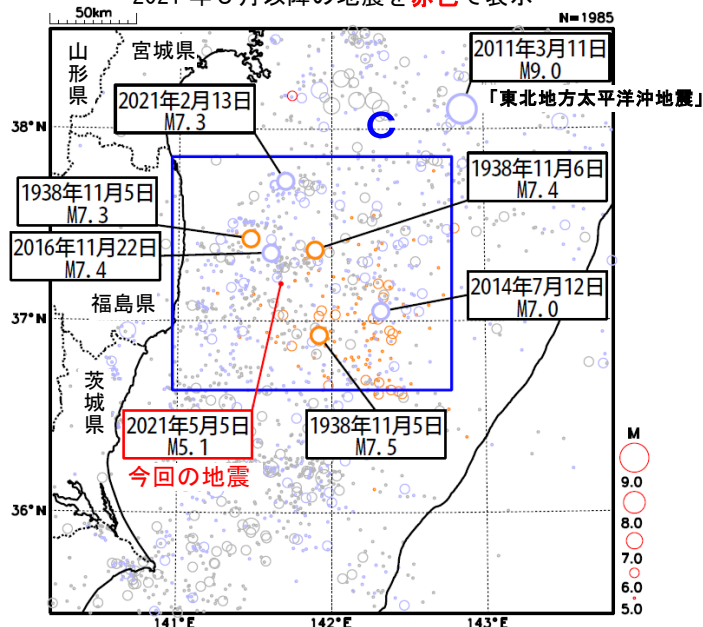
A 領域a内の断面図（A-B投影） B



震央分布図

(1919年1月1日～2021年5月9日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$)

1938年11月1日～11月30日に発生した地震を橙色、
2011年3月11日より前に発生した地震を灰色、
2011年3月11日以降に発生した地震を水色、
2021年5月以降の地震を赤色で表示

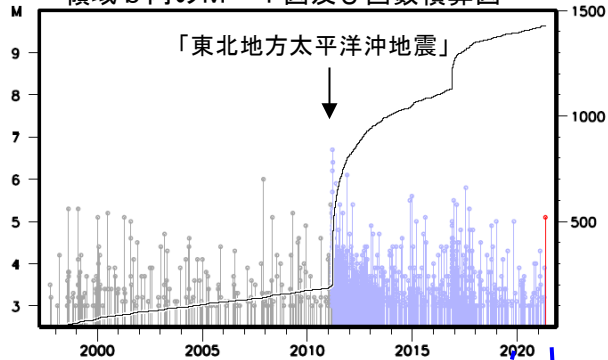


2021年5月5日 03時10分に福島県沖の深さ36kmでM5.1の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構（CMT解）は南北方向に圧力軸を持つ型である。

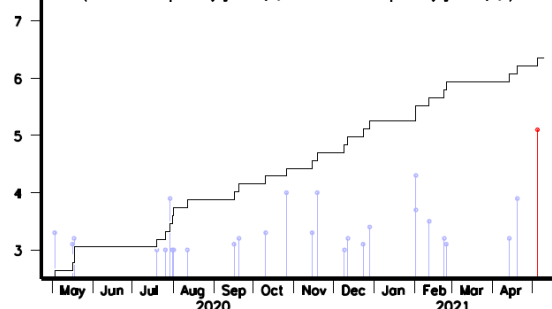
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）では、M5.0を超える地震が時々発生しており、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（以下、「東北地方太平洋沖地震」）」の発生以降、地震活動が活発化している。

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日にM7.5の地震が発生した。この地震により、宮城県花巻で113cm（全振幅）の津波が観測された。この地震の発生後、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25回発生していた。最近では、2021年2月13日にM7.3の地震が発生し、石巻港（国土交通省港湾局）で最大22cmの津波を観測したほか、宮城県から福島県の沿岸で津波を観測した。この地震により、死者1人、負傷者186人などの被害が生じた（3月29日17時現在、総務省消防庁による）。

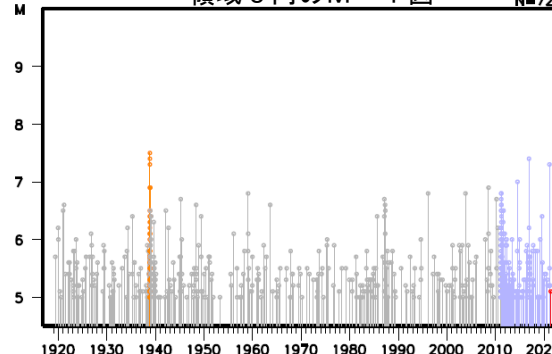
領域b内のM-T図及び回数積算図



(2020年5月1日～2021年5月9日)



領域c内のM-T図



気象庁作成