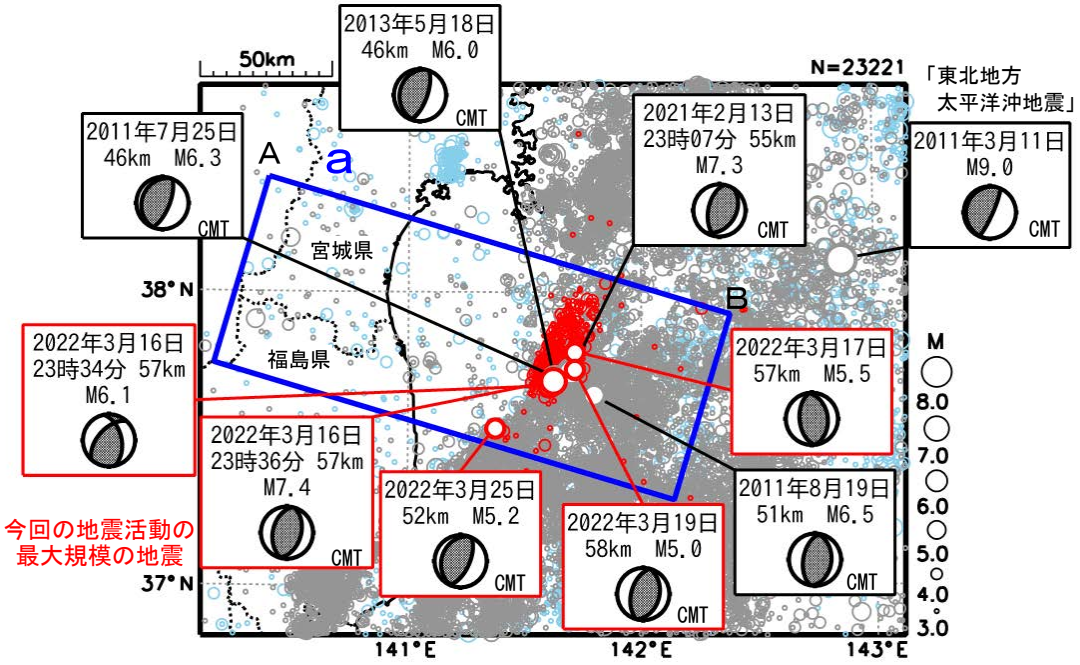
３月16日　福島県沖の地震

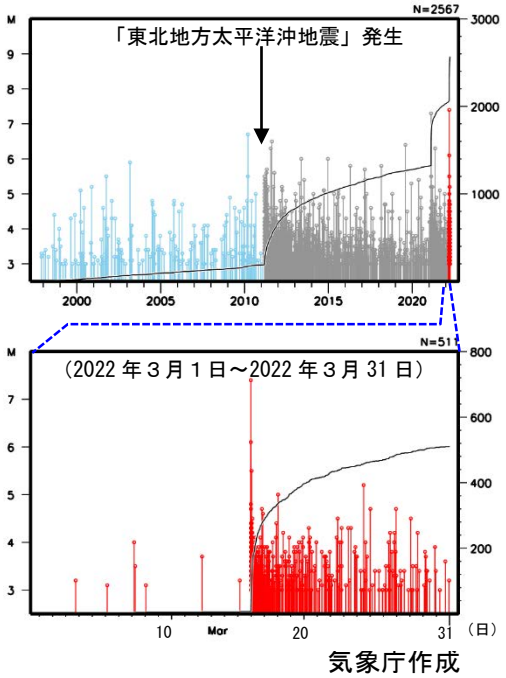
2022年３月16日23時34分に福島県沖の深さ57kmでM6.1の地震（最大震度５弱）が発生した。この約2分後の23時36分には、福島県沖の深さ57kmでM7.4の地震（最大震度６強）が発生した。これらの地震は、いずれも発震機構（M7.4の地震はCMT解）が西北西－東南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、太平洋プレート内部で発生した。その後、これらの地震の震源付近（領域ｂ）では地震活動が活発になり、17日00時52分にM5.5の地震（最大震度４）（太平洋プレート内部で発生）、19日00時57分にM5.0の地震（最大震度３）（太平洋プレート内部で発生）、25日12時08分にM5.2の地震（最大震度４）（太平洋プレートと陸のプレートの境界で発生）が発生するなど、３月16日から31日までにM5.0以上の地震が５回発生している。

1997年10月以降の活動を見ると、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」）の発生前からM4.0以上の地震がしばしば発生するなど、定常的な活動が見られていた。「東北地方太平洋沖地震」の発生後は地震活動が活発化し、その後地震の発生回数が多い状態が続き、今回の地震を含めてM6.0以上の地震が８回発生している。今回の地震とほぼ同じ場所で2021年２月13日にM7.3の地震（最大震度６強）が発生している。

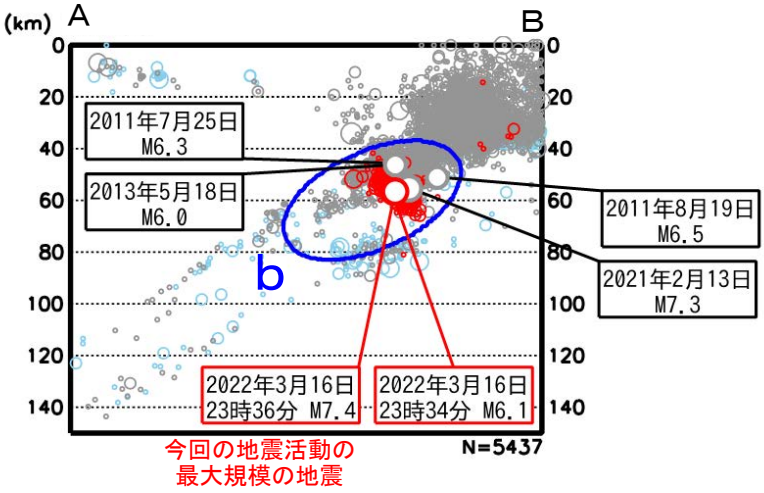
震央分布図
（1997 年 10 月 1 日～2022 年 3 月 31 日、深さ 0～150km、M≧3.0）
2011 年 3 月 10 日以前の地震を薄い青、2011 年 3 月 11 日以降の地震を灰色、2022 年 3 月の地震を赤色で表示



領域ｂ内のＭ－Ｔ図及び回数積算図



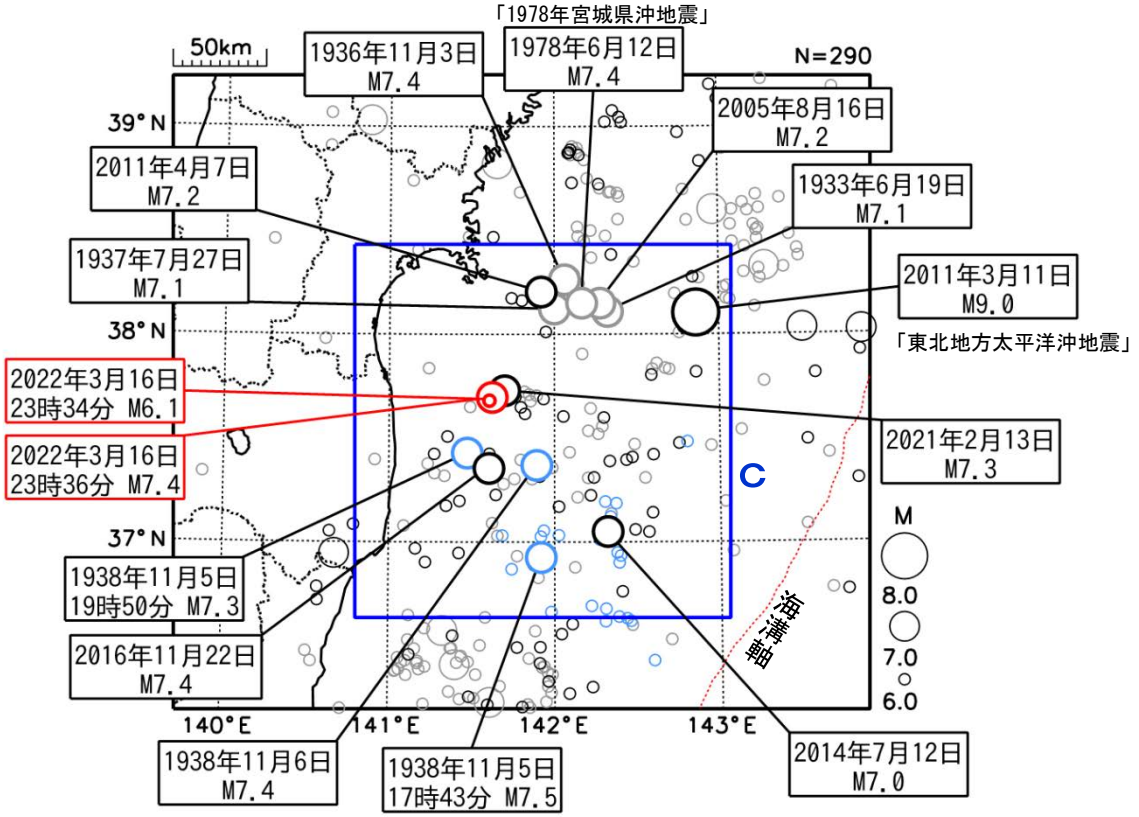
領域ａ内の断面図（Ａ－Ｂ投影）



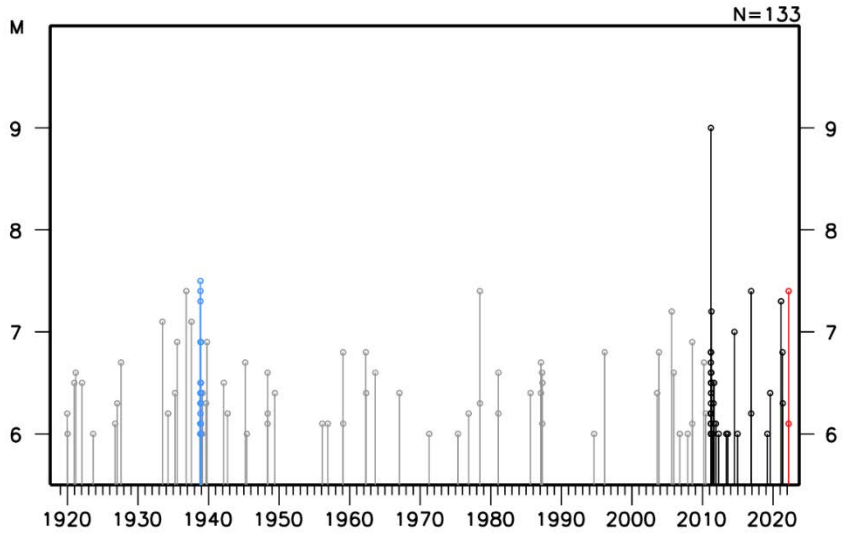
気象庁作成

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、1938年11月５日17時43分に発生したM7.5の地震では宮城県花淵で113cm（全振幅）の津波を観測した。この地震の後、同年11月30日までにM7.0以上の地震が２回発生するなど、福島県沖で地震活動が活発となった。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。また、1978年６月12日には「1978年宮城県沖地震」（M7.4、最大震度５）が発生し、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（被害はいずれも「日本被害地震総覧」による）。

震央分布図
（1919年１月１日～2022年３月31日、深さ０～150km、M≧6.0）
1938年11月５日～1938年11月30日の地震を水色、2011年３月11日以降の地震を黒色、
2022年３月の地震を赤色、その他の期間の地震を灰色で表示



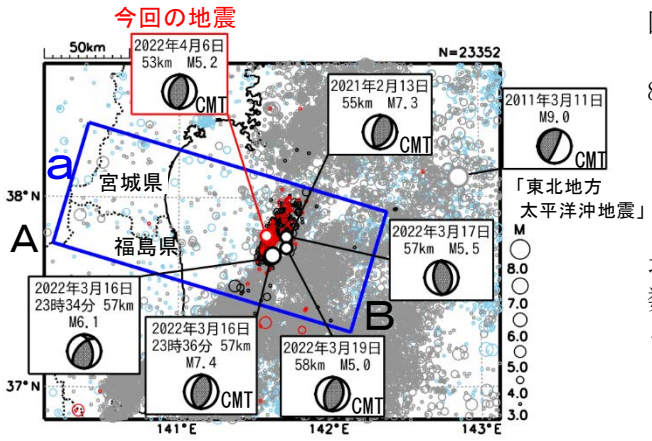
領域ｃ内のＭ－Ｔ図



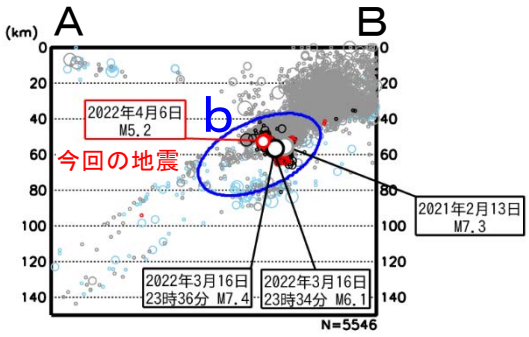
気象庁作成

４月６日　福島県沖の地震（３月 16 日からの地震活動）

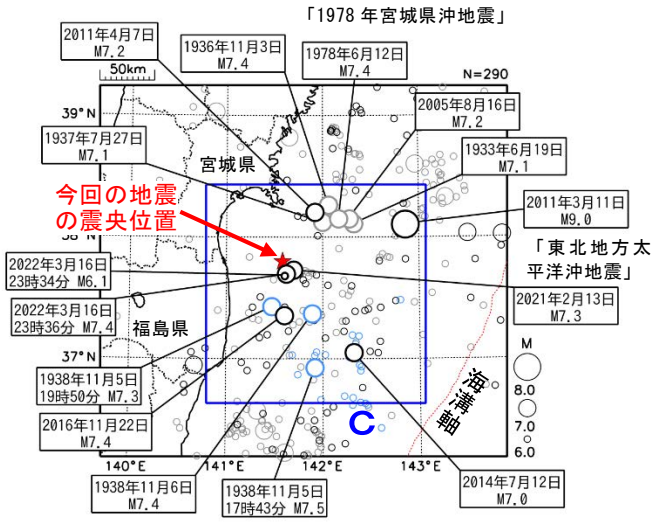
震央分布図
（1997 年 10 月１日～2022 年４月 30 日、
深さ０～150km、M≧3.0）
2011 年３月 10 日以前に発生した地震を水色、
2011 年３月 11 日以降に発生した地震を灰色、
2022 年３月 16 日以降に発生した地震を黒色、
2022 年４月に発生した地震を赤色で表示



領域ａ内の断面図（Ａ－Ｂ投影）



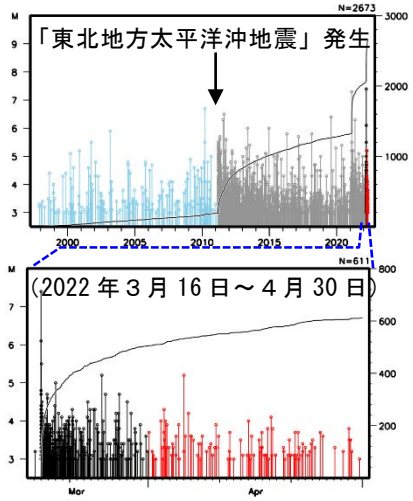
震央分布図
（1919 年１月１日～2022 年４月 30 日、
深さ０～150km、M≧6.0）
1938 年 11 月５日～1938 年 11 月 30 日の地震を水色、
2011 年３月 11 日以降の地震を黒色、
その他の期間を灰色で表示



2022 年４月６日 00 時 03 分に福島県沖の深さ 53km で M5.2 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、太平洋プレート内部で発生した。この地震の震源付近では、2022 年３月 16 日の M7.4 の地震（最大震度６強）の発生後、地震活動が活発になり、３月 16 日から５月 12 日 08 時までに震度１以上の地震が 132 回（震度６強：１回、震度５弱：１回、震度４：２回、震度３：10 回、震度２：35 回、震度１：83 回）発生している。

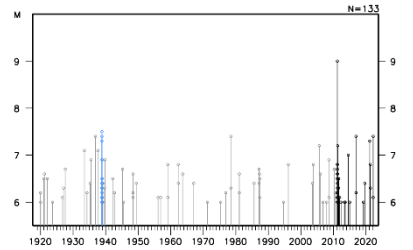
1997 年 10 月以降の活動をみると、領域ｂでは「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」（以下、「東北地方太平洋沖地震」）の発生前から M5.0 以上の地震が時々発生していたが、「東北地方太平洋沖地震」の発生以降は地震の発生数が増加し、M6.0 以上の地震が８回発生している。

領域ｂ内のＭ－Ｔ図及び回数積算図



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、「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おり、1938 年 11 月５日 17 時 43 分には 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、同年 11 月 30 日までに M6.0 以上の地震回数が増加するなど、福島県沖で地震活動が活発となった。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



気象庁作成