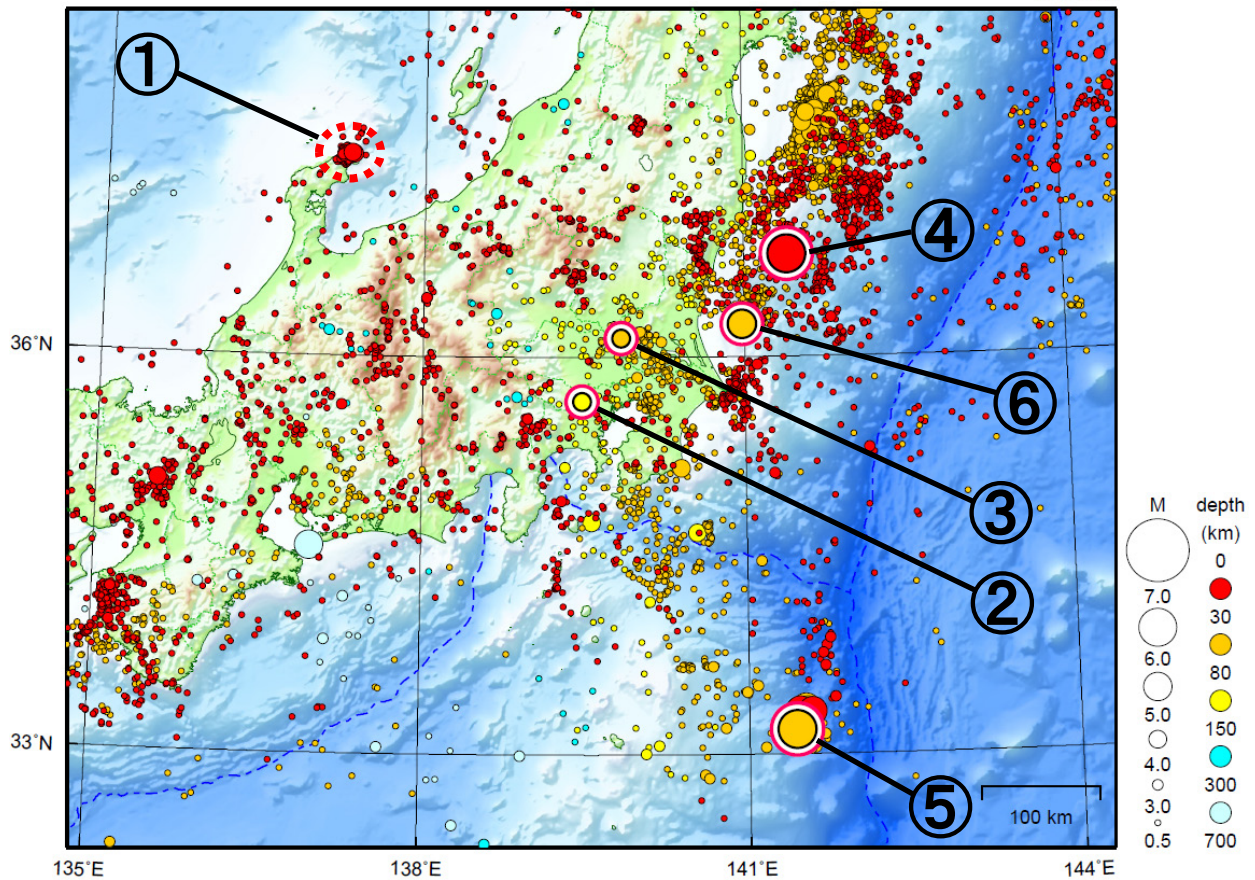


関東・中部地方

2022/05/01 00:00 ~ 2022/05/31 24:00

N=11879



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 石川県能登地方では5月中に最大震度1以上を観測した地震が15回（震度3：3回、震度2：1回、震度1：11回）発生した。

能登半島沖で発生した地震を1回含む。

- ② 5月3日に東京都多摩東部で M4.6 の地震（最大震度3）が発生した。
 ③ 5月5日に茨城県南部で M4.8 の地震（最大震度4）が発生した。
 ④ 5月22日に茨城県沖で M6.0 の地震（最大震度5弱）が発生した。
 ⑤ 5月23日に八丈島東方沖で M6.1 の地震（最大震度1）が発生した。
 ⑥ 5月29日に茨城県沖で M5.3 の地震（最大震度4）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。]

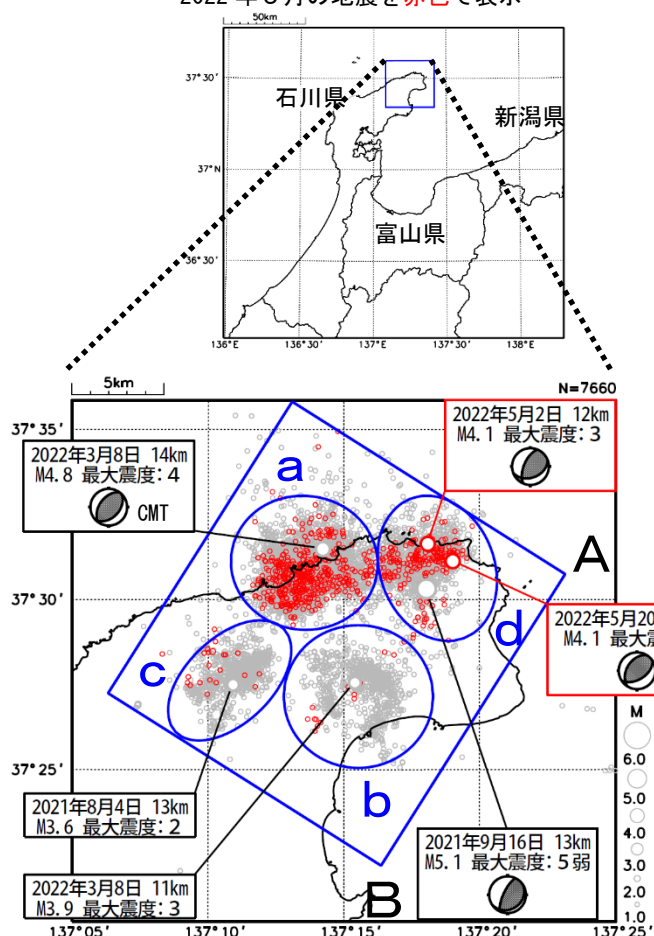
気象庁・文部科学省

石川県能登地方の地震活動

震央分布図

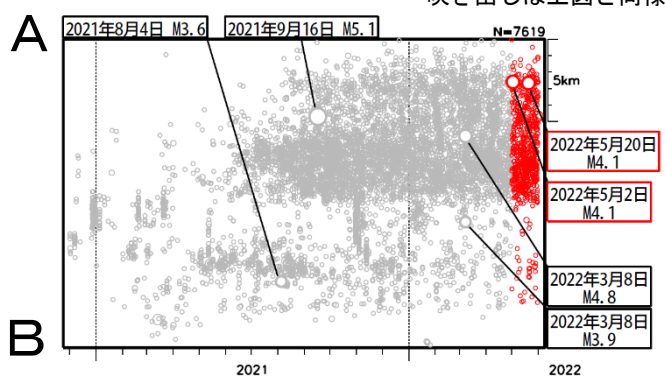
(2020年12月1日～2022年5月31日、
深さ0～25km、 $M \geq 1.0$)

黒色の吹き出しは領域a～dの各領域内で最大規模の地震
赤色の吹き出しは矩形内で2022年5月中のM4.0以上の地震
2022年5月の地震を赤色で表示



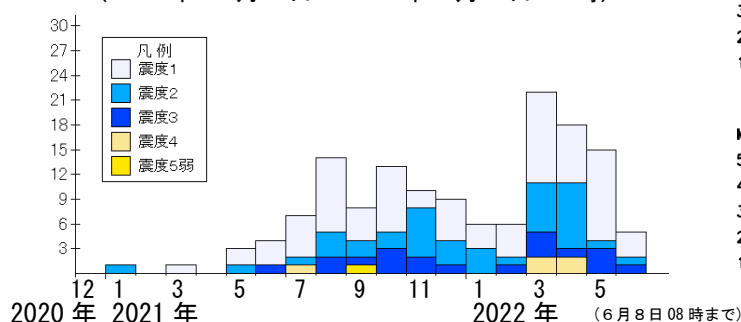
上図矩形内の時空間分布図 (A-B投影)

吹き出しは上図と同様



矩形内の地震の月別震度別発生回数

(2020年12月1日～2022年6月8日08時)



石川県能登地方 (拡大図の矩形内) では、2018年頃から地震回数が増加傾向となり、2020年12月から地震活動が活発になった。2022年5月中もその傾向は継続している。2022年5月中の最大規模の地震は、2日及び20日に発生したM4.1の地震 (ともに最大震度3) である。なお、活動の全期間を通じて最大規模の地震は、2021年9月16日に発生したM5.1の地震 (最大震度5弱) である。

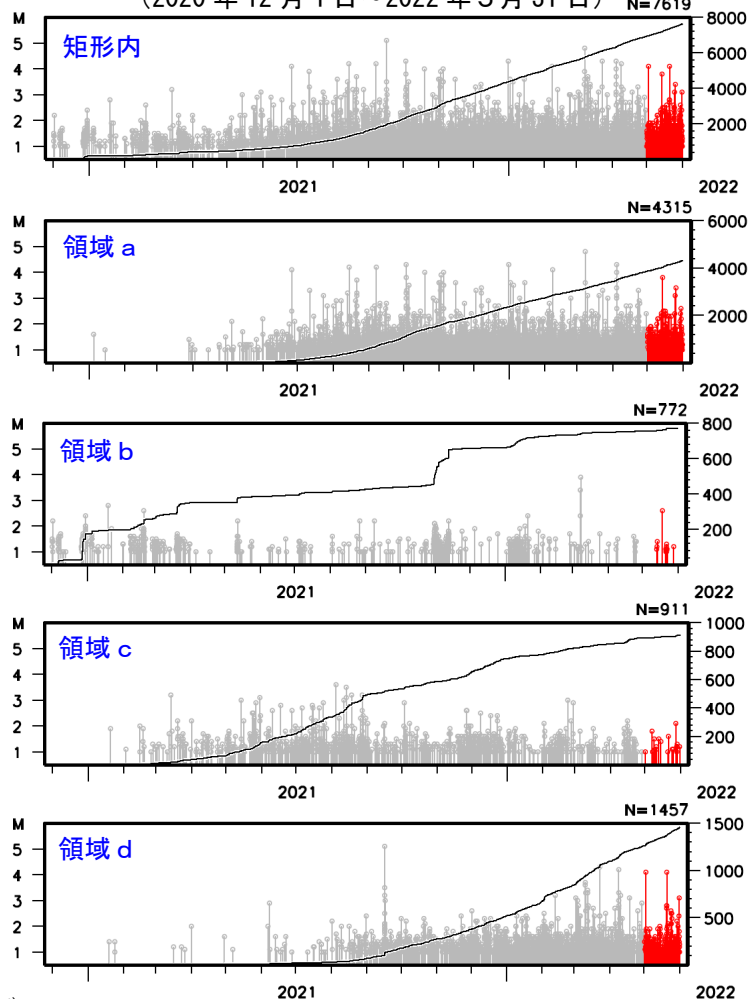
2020年12月以降の領域別の地震活動をみると、最初に活発化した領域bの活動は、2021年4月以降鈍化傾向であるが、2021年11月初頭前後、2022年1月頃及び3月頃に一時的に活発になった。領域bに続き活発化した領域cの活動も、2021年9月以降鈍化傾向であるが、2021年12月にやや活発になった。一方、遅れて2021年半ば頃から活発化した領域a及び領域dの活動は依然活発である。矩形領域内で震度1以上を観測した地震の回数は以下の表のとおり。

期間別・震度別の地震発生回数表

期間	震度					計
	1	2	3	4	5弱	
2020年12月1日～2022年4月30日	64	37	15	5	1	122
2022年5月1日～31日	11	1	3	0	0	15
2022年6月1日～8日08時まで	3	1	1	0	0	5
計	78	39	19	5	1	142

左図矩形内及び領域a～d内のM-T図及び回数積算図

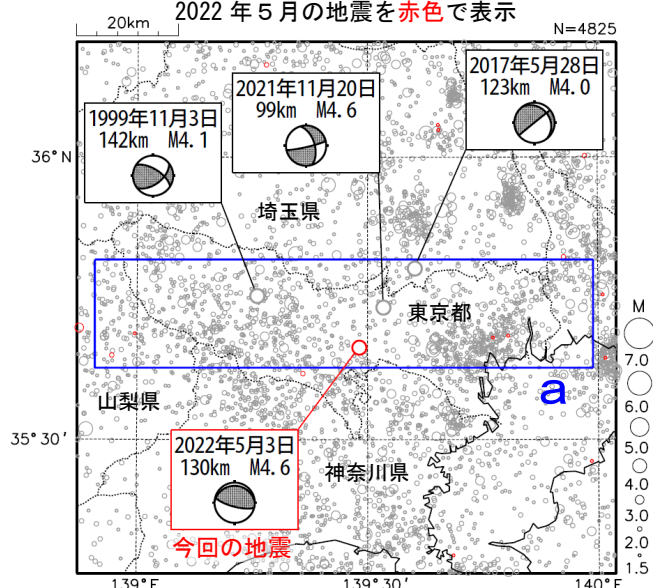
(2020年12月1日～2022年5月31日)



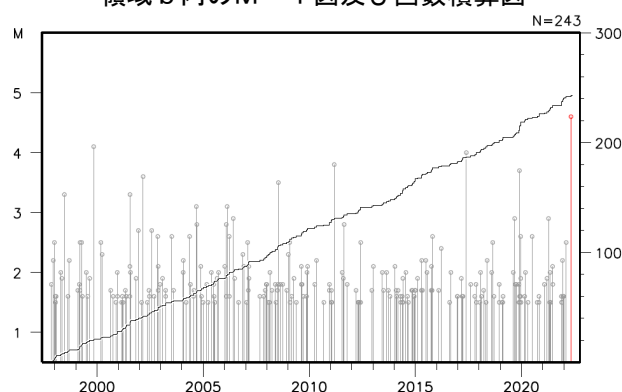
気象庁作成

5月3日 東京都多摩東部の地震

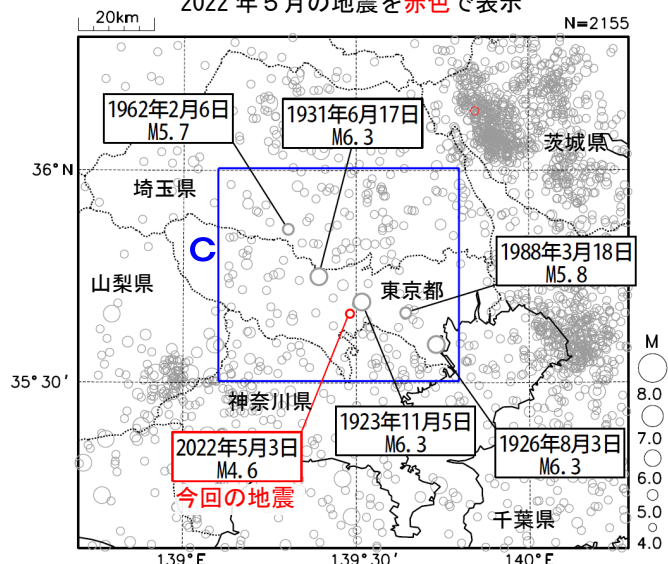
震央分布図
(1997年10月1日～2022年5月31日、
深さ70～200km、 $M \geq 1.5$)
2022年5月の地震を赤色で表示



領域b内のM-T図及び回数積算図



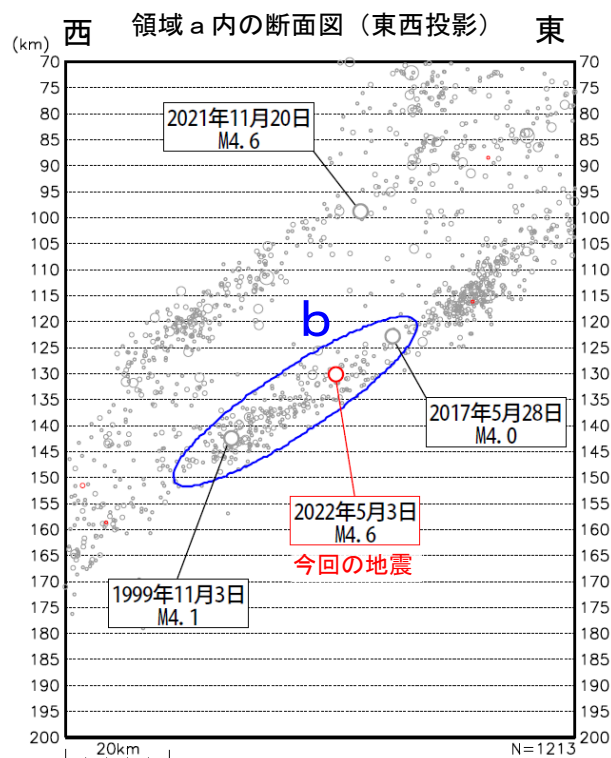
震央分布図
(1919年1月1日～2022年5月31日、
深さ0～200km、 $M \geq 4.0$)
2022年5月の地震を赤色で表示



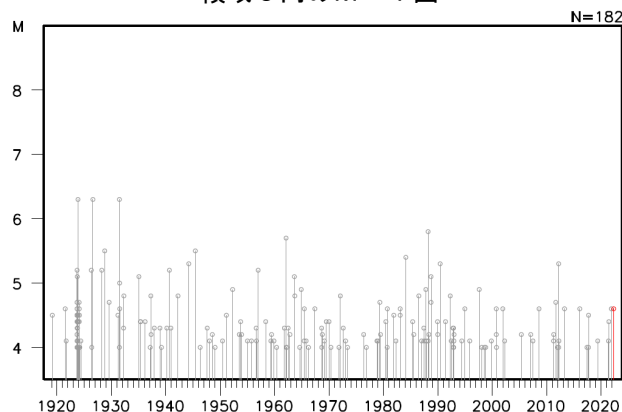
2022年5月3日19時39分に東京都多摩東部の深さ130kmでM4.6の地震（最大震度3）が発生した。この地震は、太平洋プレート内部で発生した。この地震の発震機構は、北北東-南南西方向に圧力軸を持つ型である。

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程度の地震が数回発生している。

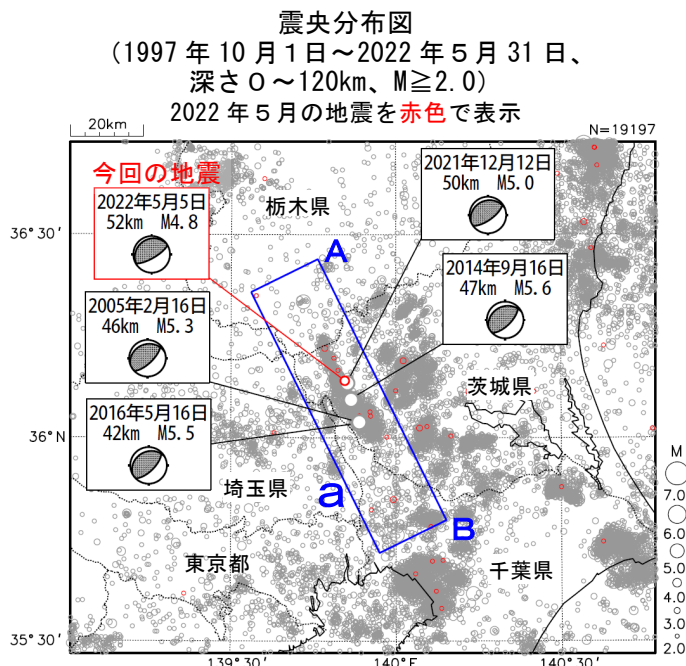
1919年以降の活動をみると、今回の地震の震央付近（領域c）では、M5.0以上の地震が時々発生している。1988年3月18日に発生したM5.8の地震（最大震度4）では、負傷者9人などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。



領域c内のM-T図



5月5日 茨城県南部の地震

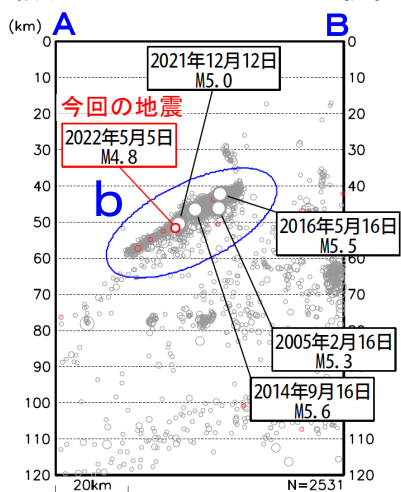


2022年5月5日18時42分に茨城県南部の深さ52kmでM4.8の地震（最大震度4）が発生した。この地震は、発震機構が北北西－南南東方向に圧力軸を持つ逆断層型で、フィリピン海プレートと陸のプレートの境界で発生した。

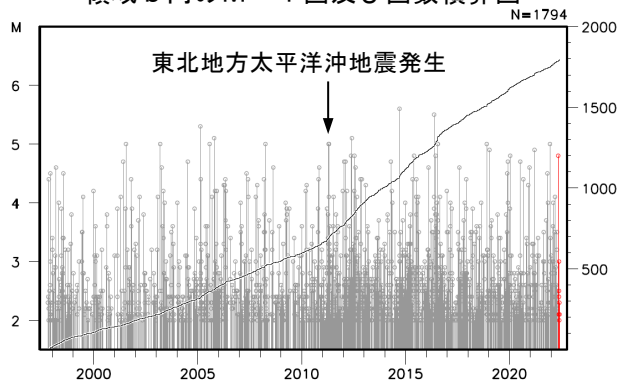
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近（領域b）は活動が活発な領域で、「平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震」発生以降、地震活動がより活発になった。最近では2021年12月12日にM5.0の地震（最大震度4）が発生した。また、2014年9月16日にM5.6の地震（最大震度5弱）が発生し、負傷者10人、住家一部破損1,060棟等の被害を生じた（総務省消防庁による）。

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、M6.0以上の地震が時々発生している。

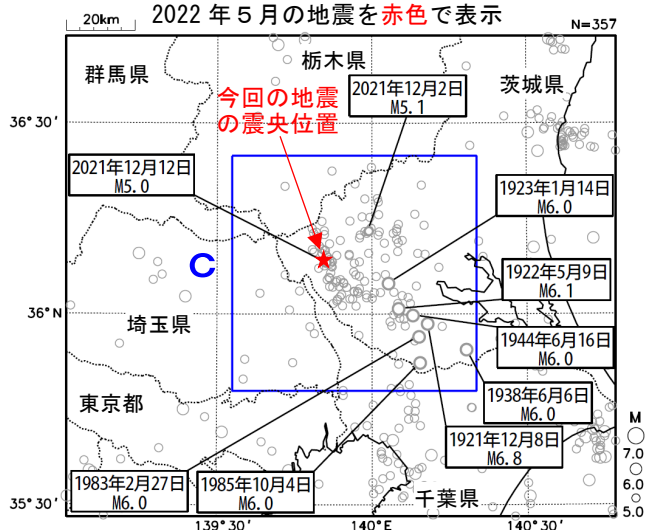
領域a内の断面図（A－B投影）



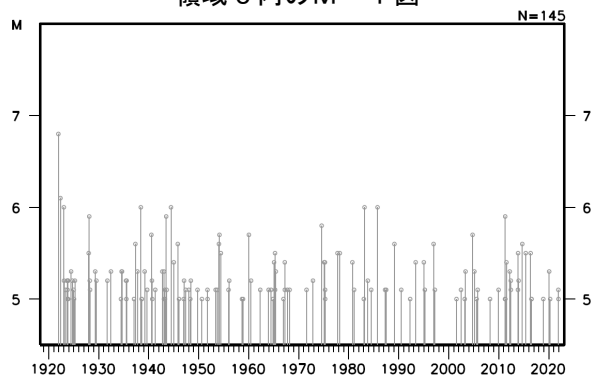
領域b内のM－T図及び回数積算図



震央分布図
(1919年1月1日～2022年5月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 5.0$)
2022年5月の地震を赤色で表示

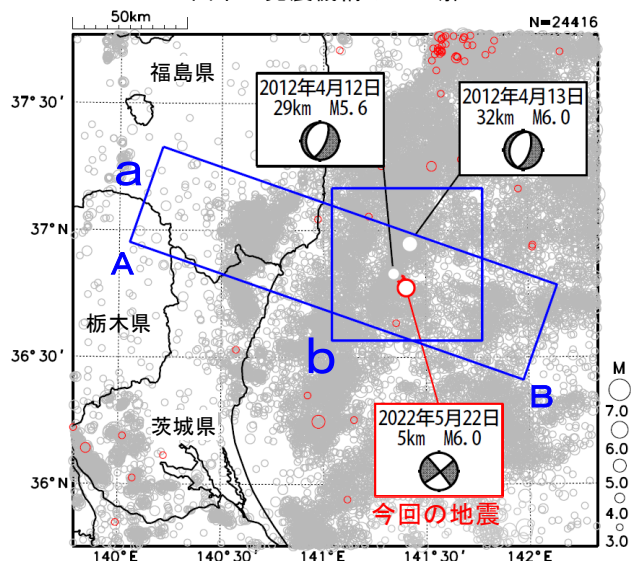


領域c内のM－T図

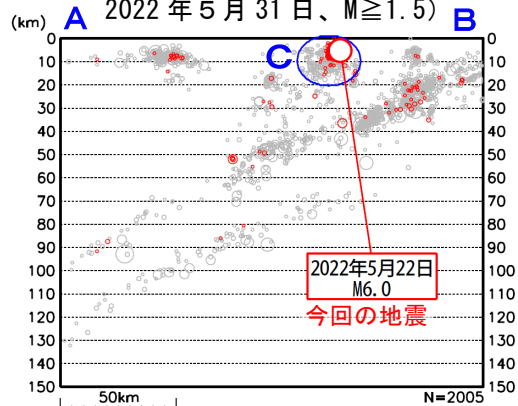


5月22日 茨城県沖の地震

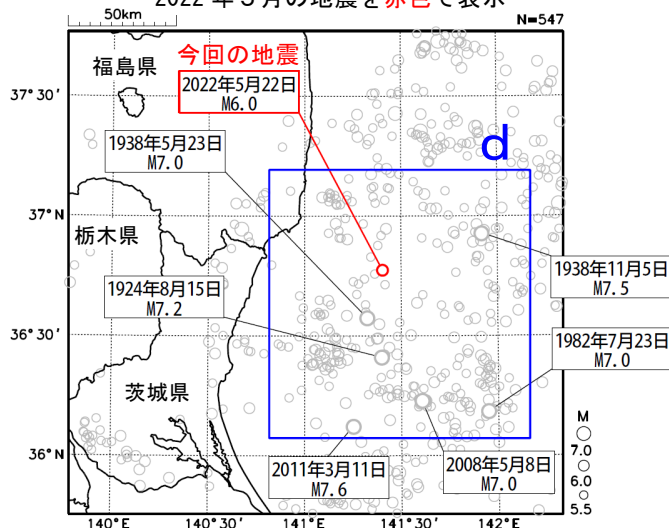
震央分布図
(1997年10月1日～2022年5月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)
2022年5月の地震を赤色で表示
図中の発震機構はCMT解



領域a内の断面図
(A-B投影、2020年9月1日～
2022年5月31日、 $M \geq 1.5$)



震央分布図
(1919年1月1日～2022年5月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.5$)
2022年5月の地震を赤色で表示

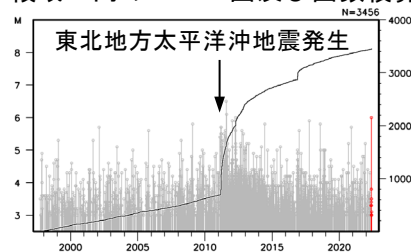


2022年5月22日12時24分に茨城県沖の深さ5kmでM6.0の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震により、長周期地震動階級2を観測した。この地震は陸のプレートの地殻内で発生した。発震機構(CMT解)は、東西方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。今回の地震により住家一部破損1棟などの被害が生じた(5月30日17時00分現在、総務省消防庁による)。

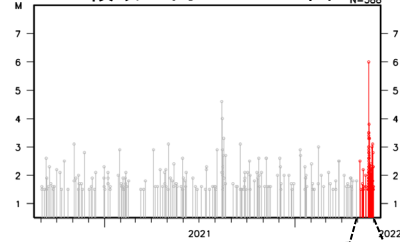
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域b)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生以降、地震の発生数が増加し、M5.0以上の地震がしばしば発生している。2012年には、4月12日から福島県南部と茨城県北部の沖合いでまとまった地震活動が発生し、13日のM6.0の地震が最大規模の地震であった。

1919年以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺(領域d)では、M6.0以上の地震がしばしば発生している。1938年5月23日に発生したM7.0の地震では、福島県小名浜で83cm(全振幅)の津波が観測された(「日本被害地震総覧」による)。また、2011年3月11日15時15分に発生したM7.6の地震(最大震度6強)は、東北地方太平洋沖地震の最大余震である。

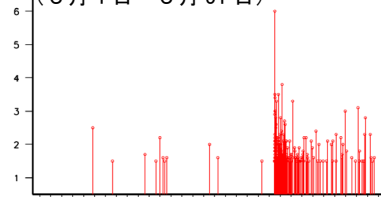
領域b内のM-T図及び回数積算図



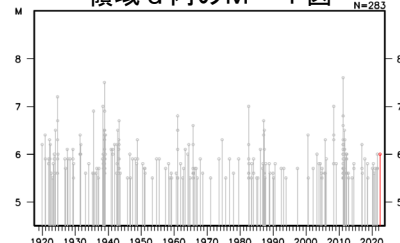
領域c内のM-T図



(5月1日～5月31日)



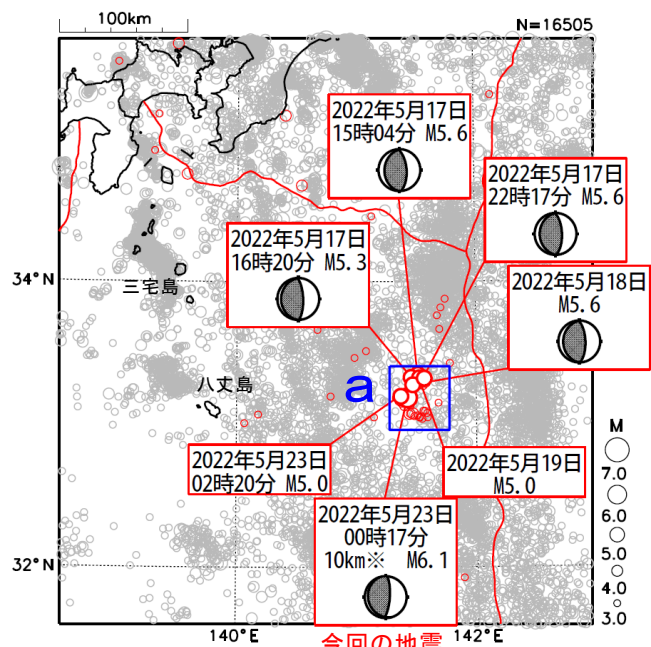
領域d内のM-T図



気象庁作成

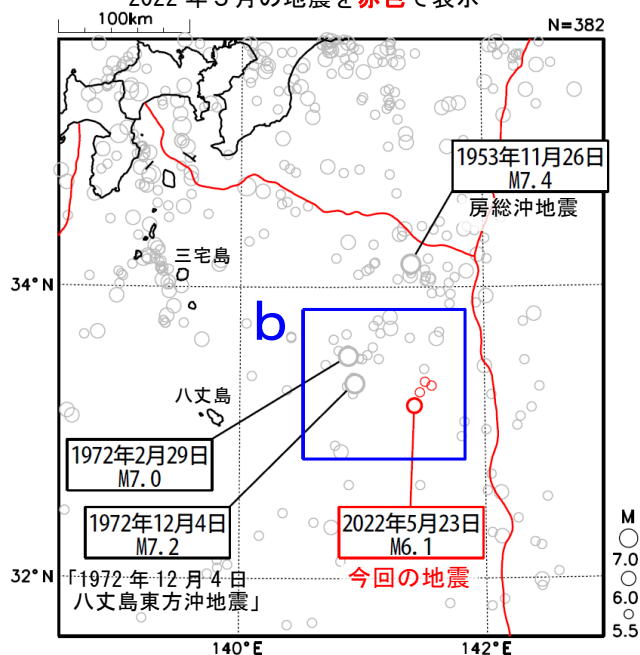
5月23日 八丈島東方沖の地震（5月17日からの地震活動）

震央分布図
(1997年10月1日～2022年5月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 3.0$)
2022年5月の地震を赤色で表示
図中の発震機構はCMT解



赤線は海溝軸を示す。
※深さはCMT解による

震央分布図
(1919年1月1日～2022年5月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.5$)
2022年5月の地震を赤色で表示

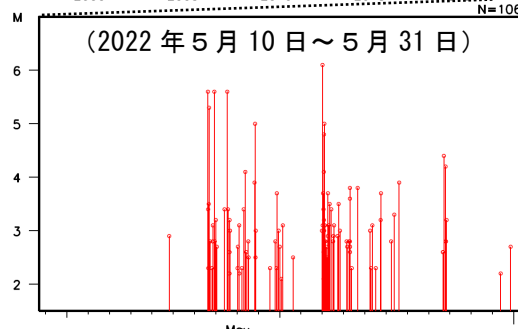
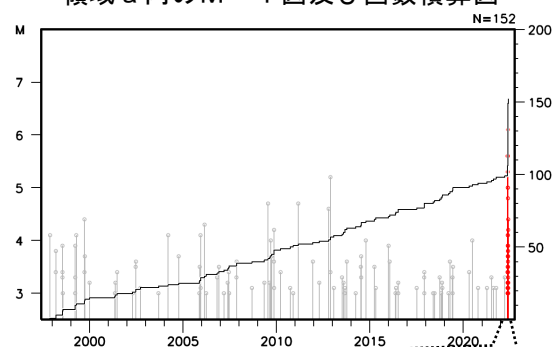


赤線は海溝軸を示す。

2022年5月23日00時17分に八丈島東方沖の深さ10km (CMT解による) で $M 6.1$ の地震 (最大震度1) が発生した。この地震の発震機構 (CMT解) は、東西方向に圧力軸を持つ逆断層型である。この地震の震央付近では、5月17日から地震活動が活発になり、31日までに $M 5.0$ 以上の地震が7回発生している。

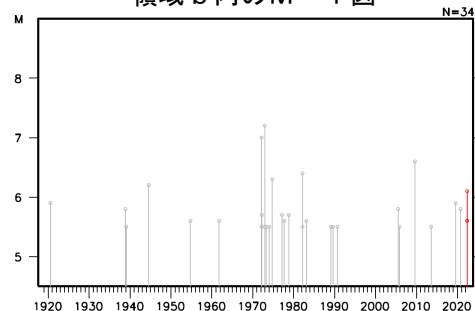
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震央付近 (領域a) では、 $M 4.0$ 以上の地震が時々発生している。

領域a内のM-T図及び回数積算図



1919年以降の活動をみると、今回の震央周辺 (領域b) では、 $M 6.0$ 以上の地震が時々発生している。1972年2月29日の $M 7.0$ の地震 (最大震度5) では館山市布良で最大23cm (平常潮位からの最大の高さ) を、また同年12月4日の $M 7.2$ の地震 (「1972年12月4日八丈島東方沖地震」、最大震度6) では串本町袋港で最大35cm (平常潮位からの最大の高さ) の津波を観測した。また、これらの地震により、八丈島で道路・水道の損壊や落石等の被害が生じた (被害は「日本被害地震総覧」による)。

領域b内のM-T図

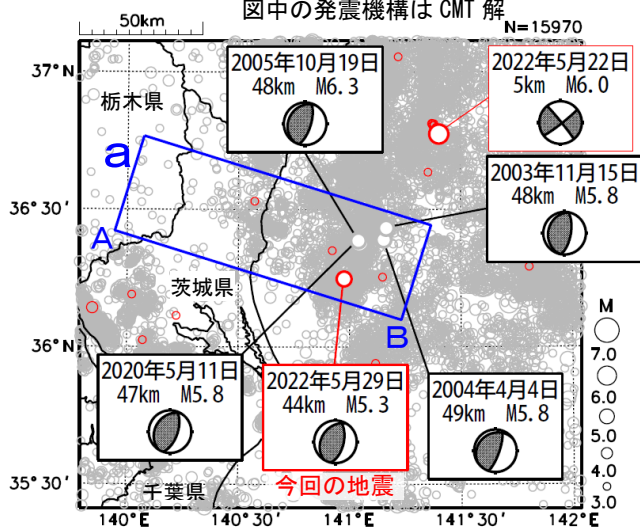


気象庁作成

5月29日 茨城県沖の地震

震央分布図

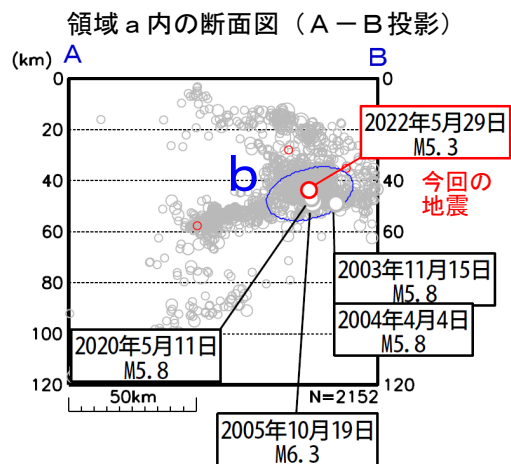
(1997年10月1日～2022年5月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)
2020年5月の地震を赤く表示
図中の発震機構はCMT解



2022年5月29日15時55分に茨城県沖の深さ44kmでM5.3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。

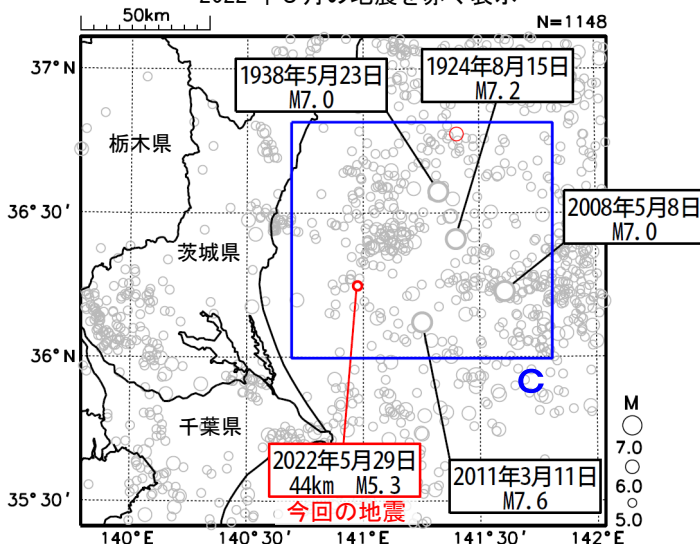
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b)では、2005年10月19日にM6.3の地震(最大震度5弱)が発生している。「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の発生以降は地震活動が一時的に活発になったほか、M5.0以上の地震が時々発生していた。

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4回発生している。このうち1938年5月23日に発生したM7.0の地震では、福島県小名浜で83cm(全振幅)の津波が観測された(「日本被害地震総覧」による)。

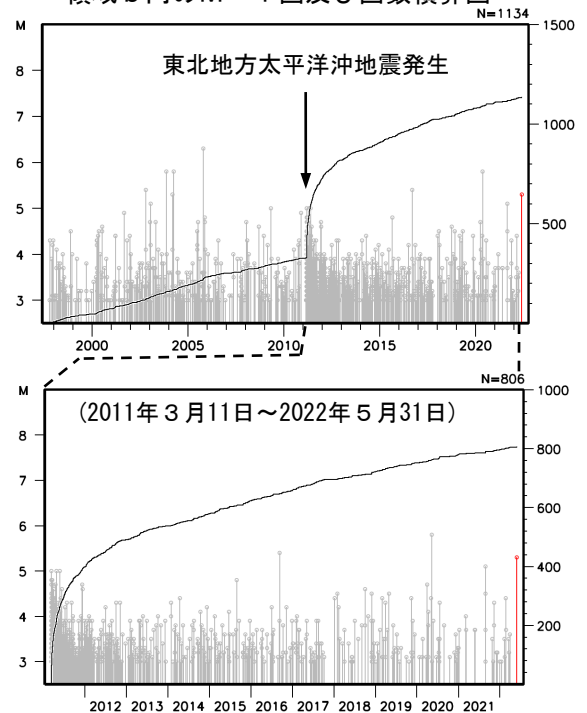


震央分布図

(1919年1月1日～2022年5月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 5.0$)
2022年5月の地震を赤く表示



領域b内のM-T図及び回数積算図



領域c内のM-T図

