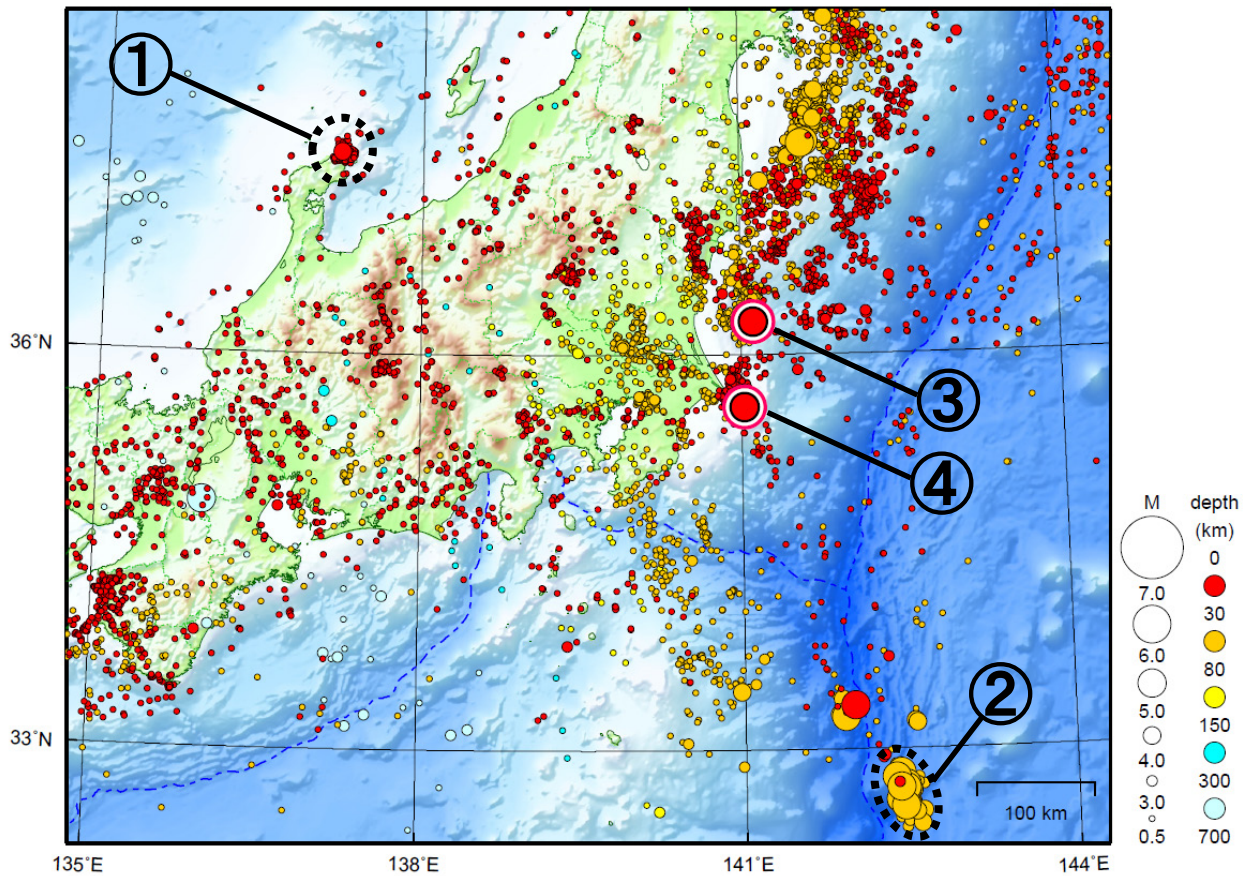


関東・中部地方

2022/08/01 00:00 ~ 2022/08/31 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ETOPO2v2を使用

- ① 石川県能登地方では8月中に最大震度1以上を観測した地震が10回（震度3：1回、震度2：2回、震度1：7回）発生した。

能登半島沖で発生した地震を5回含む。

- ② 八丈島東方沖で7月29日から地震活動が活発になり、8月中にはM5.0以上の地震が11回発生した。このうち最大規模の地震は、4日のM5.7の地震である（震度1以上の観測なし）。
- ③ 8月6日に茨城県沖でM5.0の地震（最大震度3）が発生した。
- ④ 8月18日に千葉県東方沖でM5.0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。]

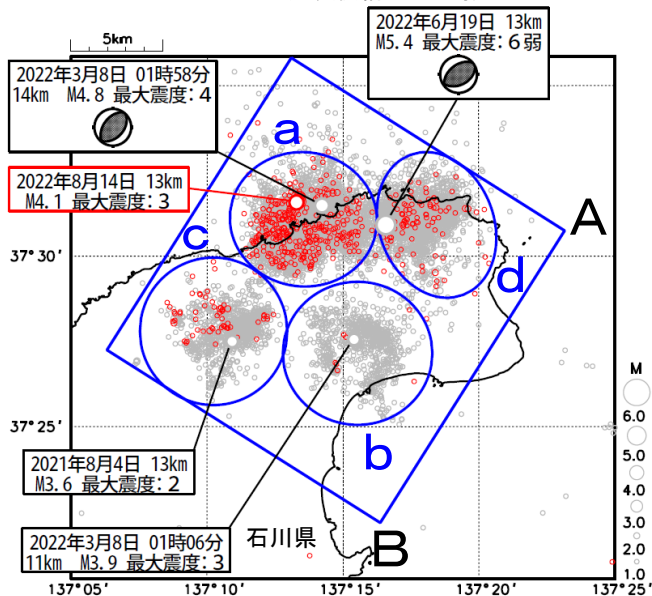
気象庁・文部科学省

石川県能登地方の地震活動

震央分布図

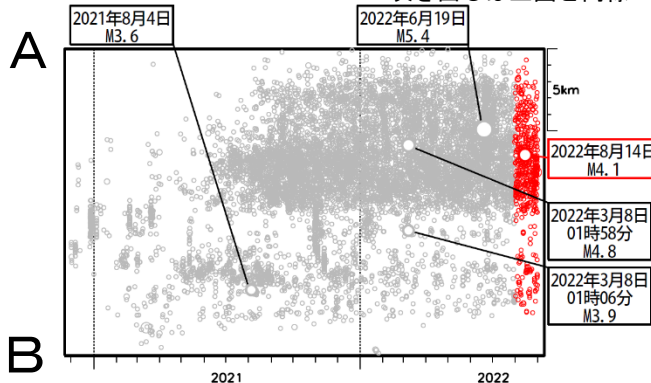
(2020 年 12 月 1 日～2022 年 8 月 31 日、
深さ 0～25km、M $\geq$ 1.0)

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 8 月中の最大規模の地震
2022 年 8 月の地震を赤色で表示
図中の発震機構は CMT 解

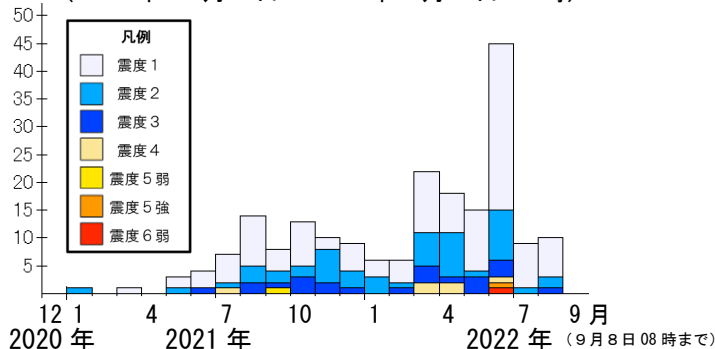


上図矩形内の時空間分布図 (A-B 投影)

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 9 月 8 日 08 時)



期間別・震度別の地震発生回数表

期間	最大震度別回数							
	1	2	3	4	5 弱	5 強	6 弱	計
2020 年 12 月 1 日 ～2022 年 7 月 31 日	113	48	21	6	1	1	1	191
2022 年 8 月 1 日～31 日	7	2	1	0	0	0	0	10
2022 年 9 月 1 日～8 日 08 時	0	0	0	0	0	0	0	0
計	120	50	22	6	1	1	1	201

石川県能登地方 (矩形内) では、2018 年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020 年 12 月から地震活動が活発になり、2021 年 7 月頃からさらに活発になっている。2022 年 8 月中もその傾向は継続している。2022 年 8 月中の最大規模の地震は、14 日に能登半島沖^(注) で発生した M4.1 の地震 (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、2022 年 6 月 19 日に発生した M5.4 の地震 (最大震度 6 弱) である。

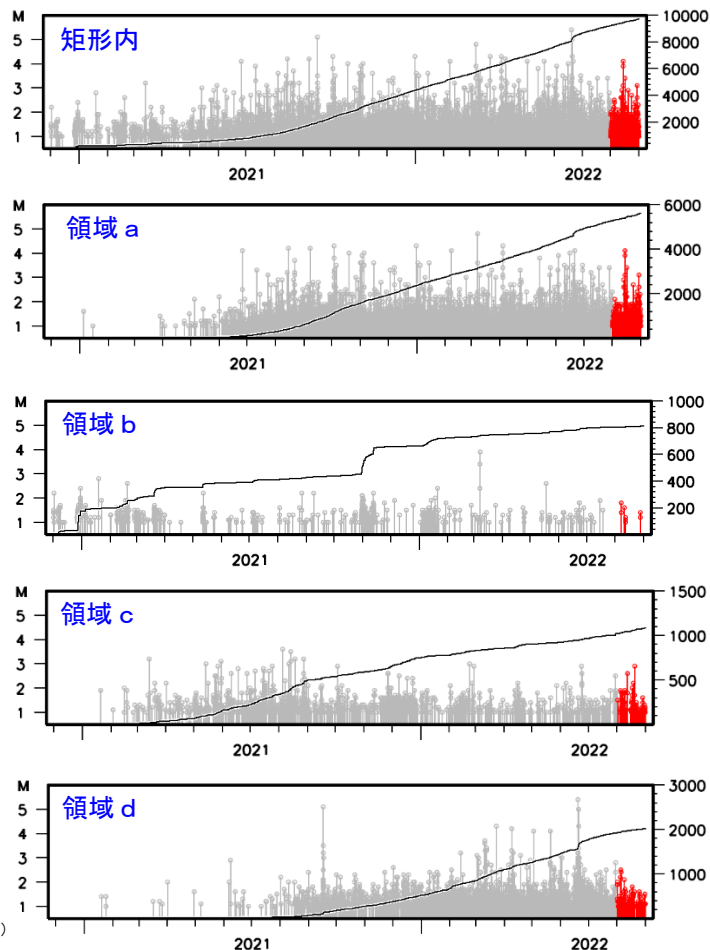
2020 年 12 月以降の領域別の地震活動をみると、最初に活発化した領域 b の活動は、2021 年 4 月以降鈍化傾向であるが、2021 年 11 月初頭前後、2022 年 1 月頃及び 3 月頃に一時的に活発になった。領域 b に続き活発化した領域 c の活動も、2021 年 9 月以降鈍化傾向であるが、2021 年 12 月にやや活発になった。一方、遅れて 2021 年半ば頃から活発化した領域 a 及び領域 d の活動は依然活発である。矩形領域内で震度 1 以上を観測した地震の回数は期間別・震度別の地震発生回数表のとおり。

(注) 情報発表に用いた震央地名は「石川県能登地方」である。

左図矩形内及び領域 a～d 内の

M-T 図及び回数積算図

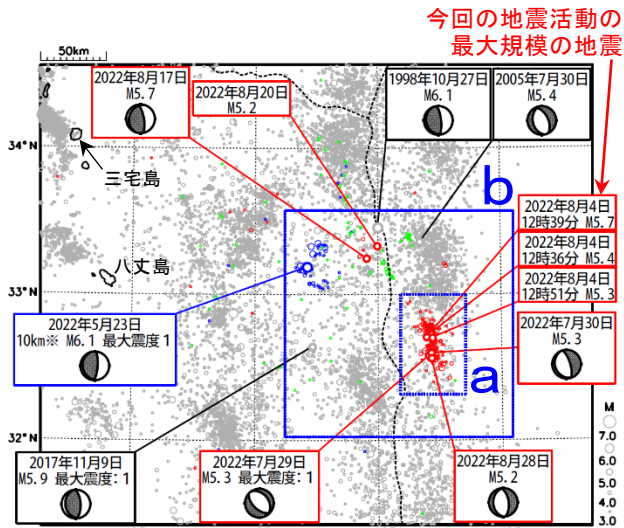
(2020 年 12 月 1 日～2022 年 8 月 31 日)



八丈島東方沖の地震活動

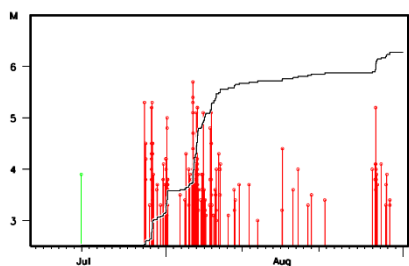
震央分布図

(1997年10月1日～2022年8月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)
2022年5月17日以降の地震を色付きで表示
5月17日以降：青色、6月1日以降：緑色、
7月29日以降：赤色
図中の発震機構はCMT解



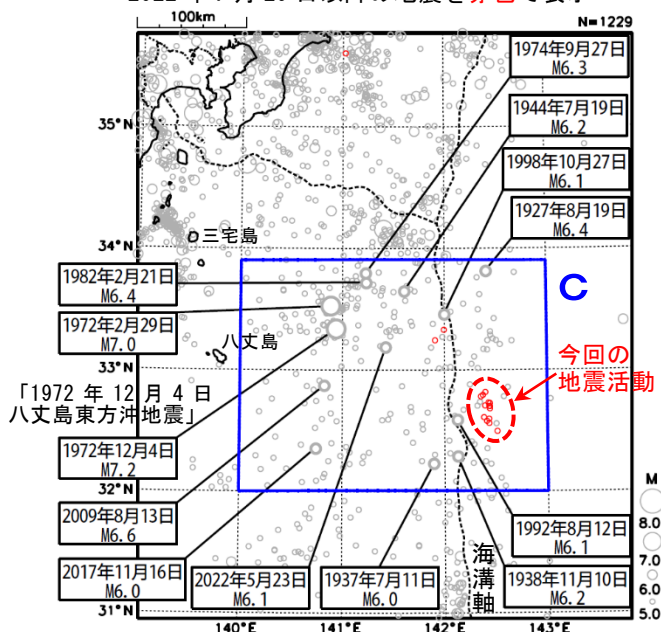
破線は海溝軸を示す。※深さはCMT解による

領域a内のM-T図及び回数積算図 (2022年7月15日～8月31日)



震央分布図

(1919年1月1日～2022年8月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)
2022年7月29日以降の地震を赤色で表示



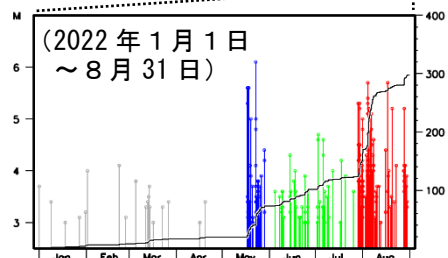
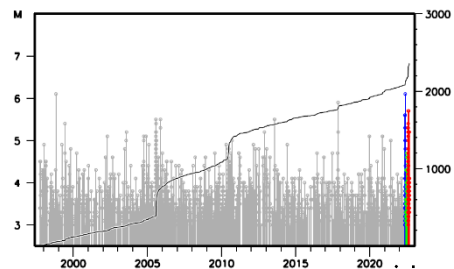
今回の地震活動

八丈島東方沖の海溝軸東側（領域a）では、2022年7月29日から地震活動が活発になり、9月6日までM5.0以上の地震が16回（7月：3回、8月：11回、9月：2回）発生した（以下、今回の地震活動）。このうち最大規模の地震は、8月4日12時39分に発生したM5.7の地震（震度1以上の観測なし）であった。今回の地震活動は太平洋プレート内部で発生した。主な地震の発震機構（CMT解）は、北東-南西方向から東西方向に張力軸を持つ正断層型である。

また、この他、今回の地震活動域の北北西約80kmの海溝軸付近でも、8月17日にM5.7、20日にM5.2の地震（ともに震度1以上の観測なし）が発生した。

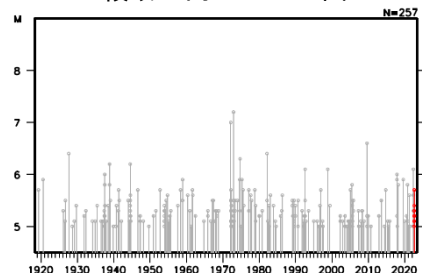
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震活動域の付近（領域b）では、M5.0以上の地震が時々発生している。2022年5月17日から23日には、領域b内の北西部で、M5.0以上の地震が7回発生した（最大規模は5月23日に発生したM6.1）。

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、今回の地震活動域の周辺（領域c）では、M6.0以上の地震が時々発生している。1972年2月29日のM7.0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M7.2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）。

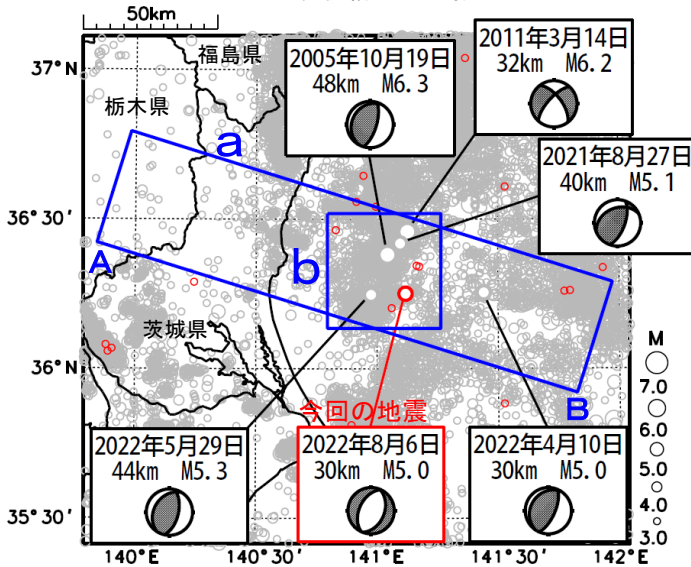
領域c内のM-T図



気象庁作成

8月6日 茨城県沖の地震

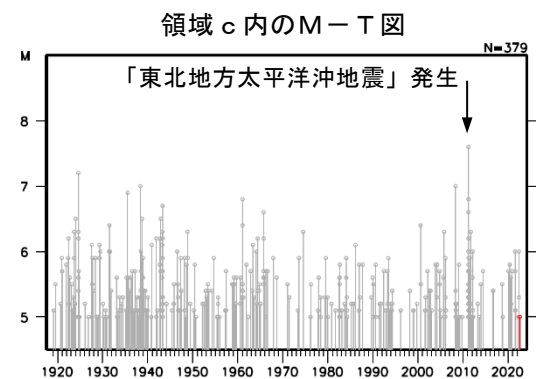
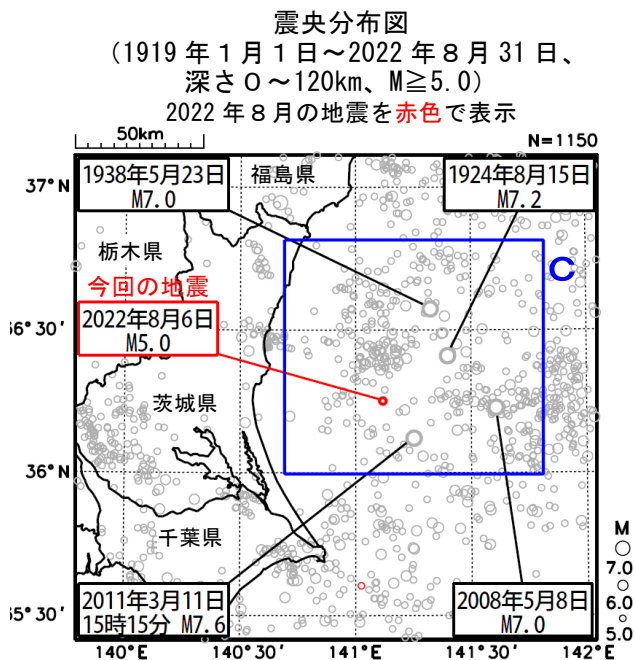
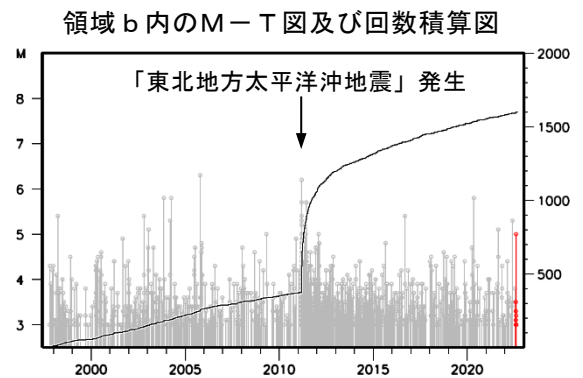
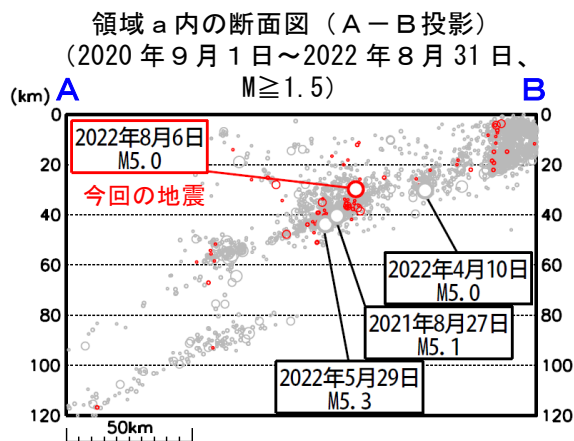
震央分布図
(1997年10月1日～2022年8月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 3.0$)
2022年8月の地震を赤色で表示
図中の発震機構はCMT解



2022年8月6日21時23分に茨城県沖の深さ30kmでM5.0の地震(最大震度3)が発生した。この地震は陸のプレート内で発生した。発震機構(CMT解)は、西北西-東南東方向に張力軸を持つ正断層型である。

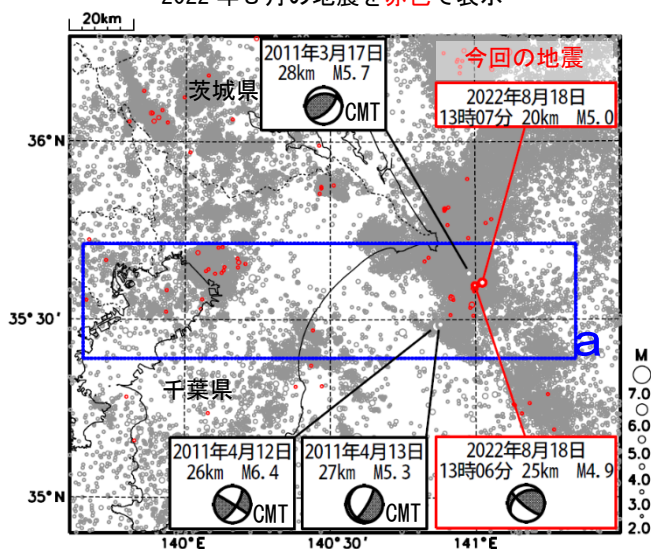
1997年10月以降の活動を見ると、今回の地震の震央付近(領域b)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」)の発生以降、地震の発生数が増加した。2011年3月14日にはM6.2の地震(最大震度5強)が発生した。

1919年以降の活動を見ると、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。



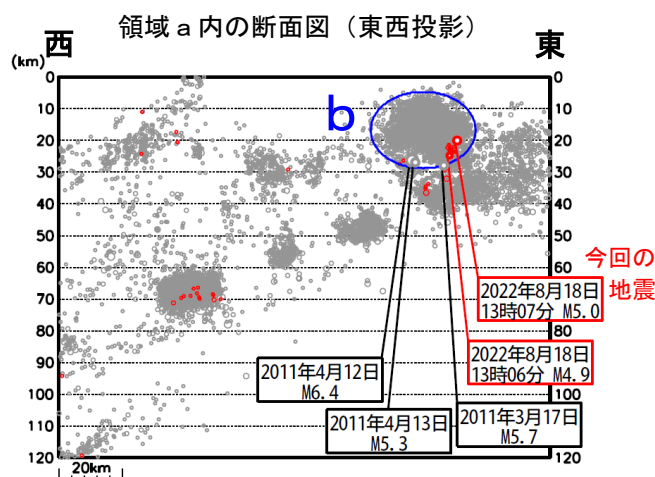
8月18日 千葉県東方沖の地震

震央分布図
(1997年10月1日～2022年8月31日、
深さ0～120km、 $M \geq 2.0$)
2022年8月の地震を赤色で表示

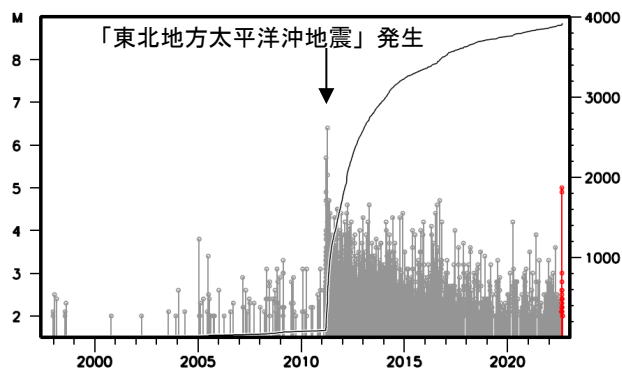


2022年8月18日13時07分に千葉県東方沖の深さ20kmで $M 5.0$ の地震(最大震度3)が発生した。また、この地震発生直前の13時06分には、ほぼ同じ場所の深さ25kmで $M 4.9$ の地震が発生した。この地震の発震機構は北北東-南南西方向に圧力軸を持つ型である。

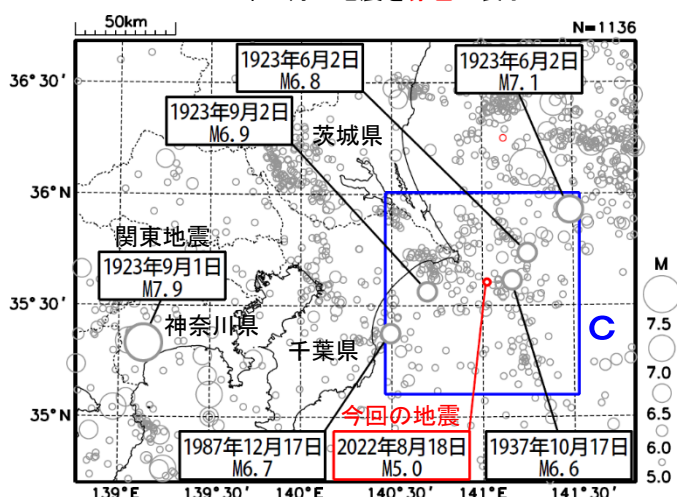
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(領域b)では、「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」(以下、「東北地方太平洋沖地震」)の発生以降地震活動が活発になった領域であり、2011年3月17日に $M 5.7$ (最大震度4)、同年4月12日に $M 6.4$ の地震(最大震度5弱)が発生した。



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8月31日、
深さ0～150km、 $M \geq 5.0$)
2022年8月の地震を赤色で表示



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、 $M 6.0$ 以上の地震が時々発生している。また、関東地震の前後や「東北地方太平洋沖地震」の直後には、ややまとまって地震が発生している。

領域c内のM-T図

