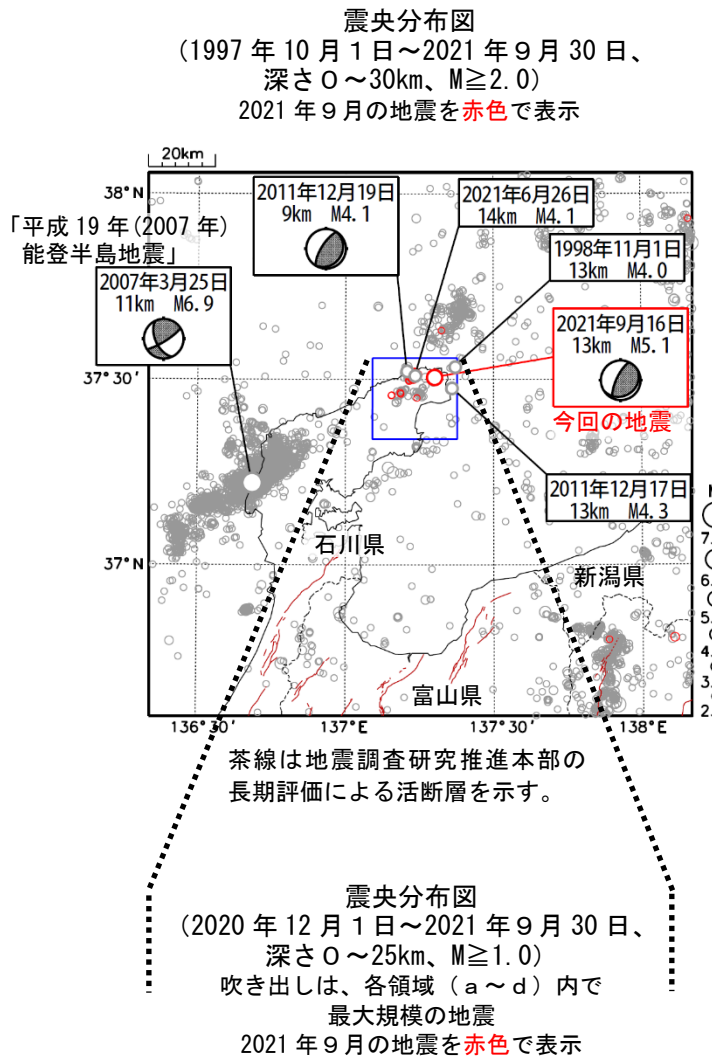


9月16日 石川県能登地方の地震

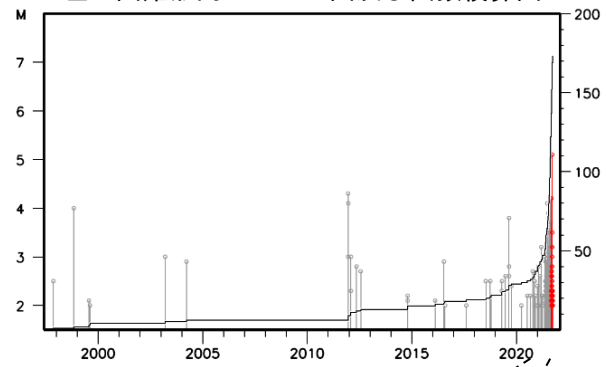


2021年9月16日18時42分に石川県能登地方の深さ13kmで $M5.1$ の地震(最大震度5弱)が発生した。この地震は地殻内で発生した。この地震の発震機構は北西-南東方向に圧力軸を持つ逆断層型であった。

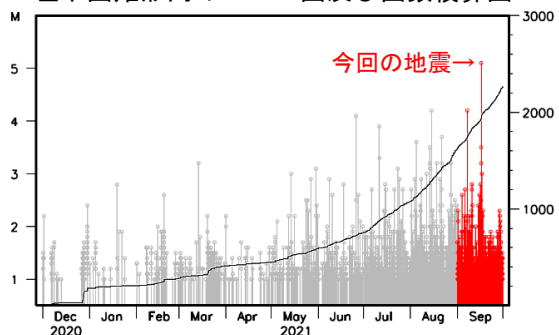
1997年10月以降の活動をみると、今回の地震の震源付近(左上図矩形内)では2011年12月17日に $M4.3$ の地震(最大震度3)が発生したほか、2018年頃から地震回数が増加傾向にあり、2020年12月からより活発になっている。2020年12月から2021年9月までに震度1以上を観測した地震は38回^(注)(震度5弱: 1回、震度4: 1回、震度3: 4回、震度2: 8回、震度1: 24回)発生した。

(注) 8月13日16時50分及び9月15日16時40分に発生した能登半島沖の地震(いずれも最大震度1)を含む

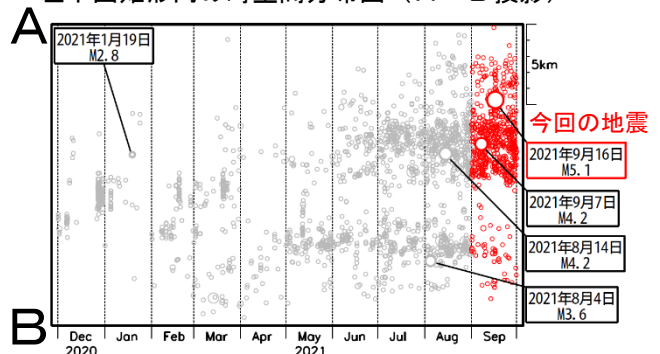
左上図矩形内のM-T図及び回数積算図



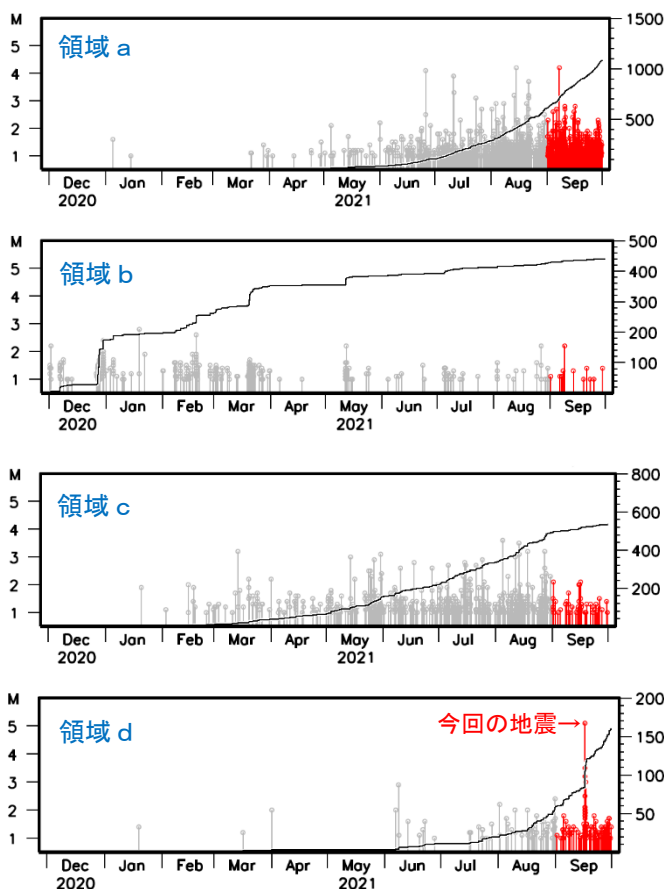
左下図矩形内のM-T図及び回数積算図



左下図矩形内の時空間分布図(A-B投影)



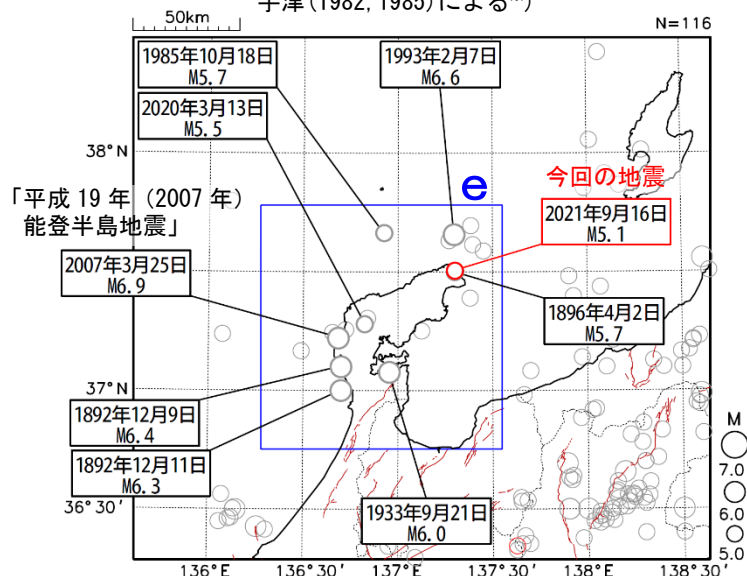
領域 a～d 内の M-T 図及び回数積算図
(2020 年 12 月 1 日～2021 年 9 月 30 日)



震央分布図

(1885 年 1 月 1 日～2021 年 9 月 30 日、
深さ 0～50km、 $M \geq 5.0$)

2021 年 9 月の地震を赤色で表示
(震源要素は、1885 年～1918 年は茅野・宇津(2001)、
宇津(1982, 1985)による※)



茶線は地震調査研究推進本部の長期評価による活断層を示す。

※宇津徳治, 日本付近の M6.0 以上の地震及び被害地震の表: 1885 年～1980 年, 震研彙報, 56, 401-463, 1982.

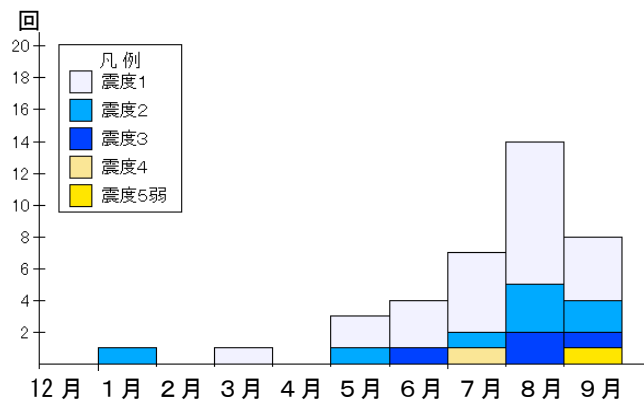
宇津徳治, 日本付近の M6.0 以上の地震及び被害地震の表: 1885 年～1980 年 (訂正と追加), 震研彙報, 60, 639-642, 1985.

茅野一郎・宇津徳治, 日本の主な地震の表, 「地震の事典」第2版, 朝倉書店, 2001, 657pp.

2020 年 12 月以降の地震活動をみると、12 月から領域 b で断続的にまとまった活動がみられ、その後、5 月から領域 c で、6 月から領域 a で活発となっている。最近では、領域 a 及び領域 c の活動が活発であったが、7 月頃から領域 d でも地震回数が増加していたところ、今回の地震が発生した。領域 c の活動は、9 月に入り鈍化がみられる。

また、2020 年 12 月以降、前ページ左上図矩形内で発生した地震により震度 1 以上を観測した回数は、2021 年 5 月以降増加傾向にあり、8 月には 14 回^(注)に達した。9 月は 8 回^(注)と 8 月に比べると減少しているが、それでも比較的多い状態が続いている。

前ページ左上図矩形内で発生した地震により、震度 1 以上を観測した地震の月別震度別発生回数^(注)
(2020 年 12 月 1 日～2021 年 9 月 30 日)



(注) 8 月 13 日 16 時 50 分及び 9 月 15 日 16 時 40 分に発生した能登半島沖の地震(いずれも最大震度 1)を含む

1885 年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域 e)では、M5.0 以上の地震が時々発生している。1896 年 4 月 2 日には、今回の地震の震央付近で発生した M5.7 の地震により、土蔵倒壊などの被害を生じた(日本被害地震総覧による)。また、2007 年 3 月 25 日には「平成 19 年(2007 年)能登半島地震」(M6.9)が発生し、死者 1 人、重軽傷者 356 人、住家全半壊 2,426 棟などの被害を生じた(総務省消防庁による)ほか、石川県珠洲市で 22cm の津波を観測した。