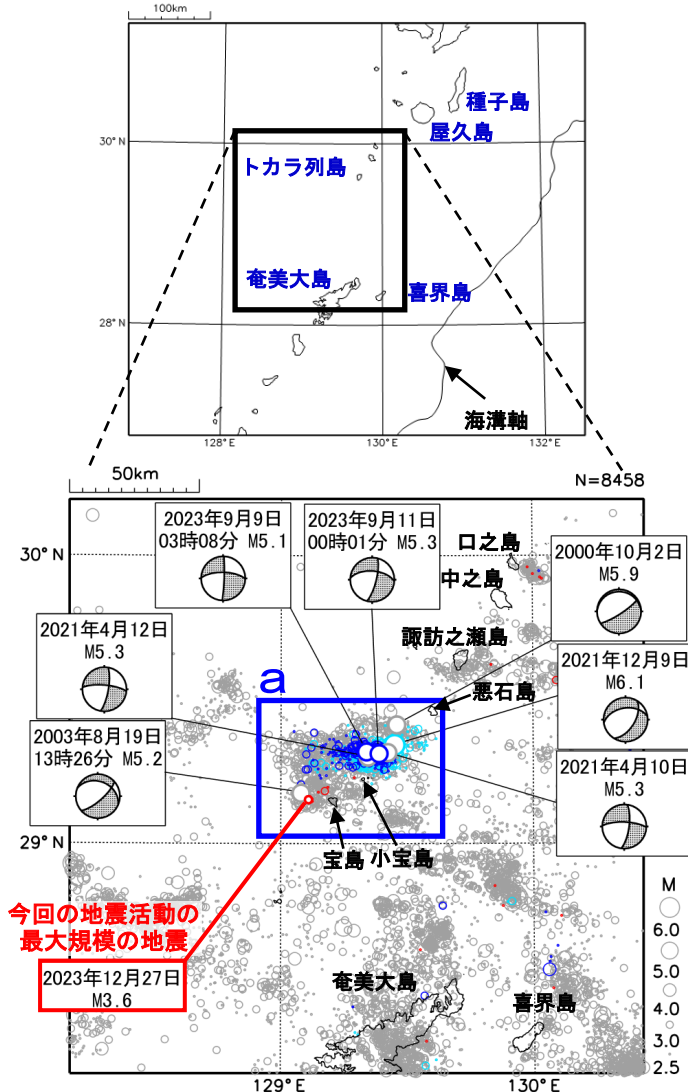


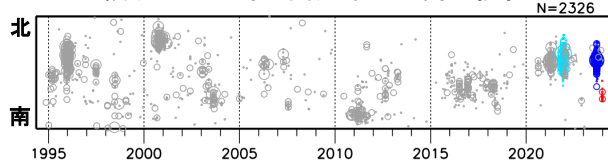
トカラ列島近海の地震活動（宝島付近）

震央分布図
 (1994年10月1日～2023年12月31日、
 深さ0～50km、 $M \geq 2.5$)
 2021年12月の地震を水色○で表示
 2023年9月の地震を青色○で表示
 2023年12月の地震を赤色○で表示
 図中の発震機構はCMT解

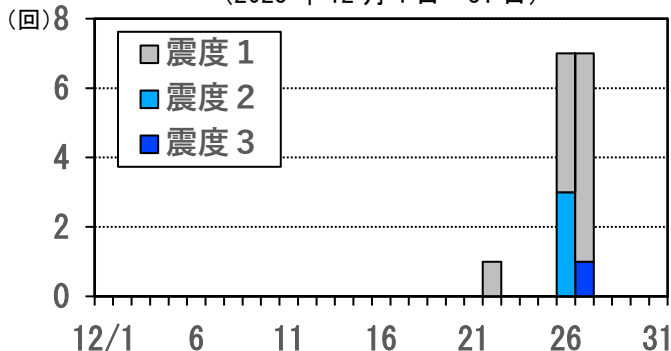


今回の地震活動の
 最大規模の地震
 2023年12月27日
 M3.6

領域a内の時空間分布図（南北投影）



震度1以上の日別最大震度別地震回数図
 (2023年12月1日～31日)

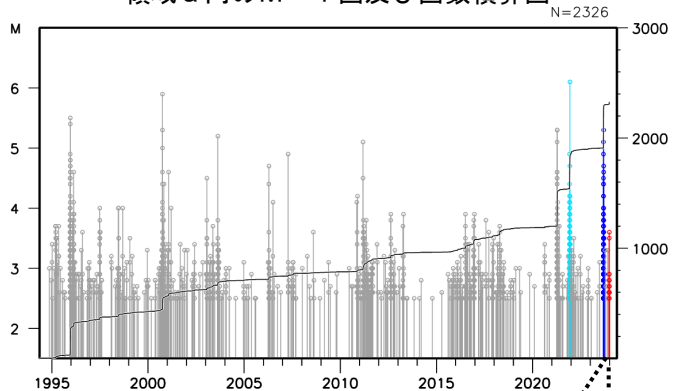


トカラ列島近海（宝島付近）では、2023年12月に震度1以上を観測した地震が15回（震度3：1回、震度2：3回、震度1：11回）発生した。このうち最大規模の地震は、27日02時00分に発生したM3.6の地震（最大震度3）である。今回の地震活動は陸のプレート内で発生した。

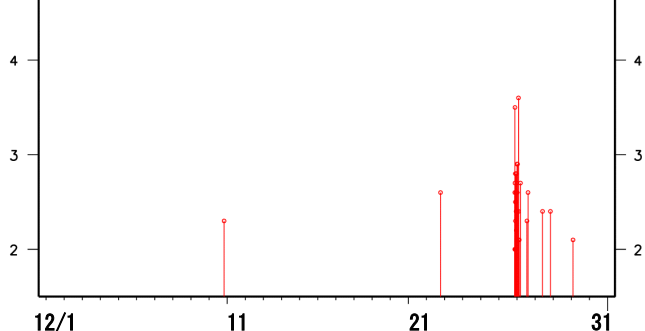
1994年10月以降の活動をみると、今回の地震活動付近（領域a）では、時々まとまった活動がある。最近では、2023年9月に地震活動が活発となり9月30日までに震度1以上を観測した地震が346回（震度4：2回、震度3：25回、震度2：82回、震度1：237回）発生した。このうち最大規模の地震は、9月11日00時01分に発生したM5.3の地震（最大震度4）である。また、2021年12月に活発となった地震活動では、12月31日までに震度1以上を観測した地震が308回（震度5強：1回、震度4：2回、震度3：15回、震度2：85回、震度1：205回）発生した。このうち最大規模の地震は、12月9日11時05分に発生したM6.1の地震（最大震度5強）である。この地震活動により、鹿児島県十島村（悪石島）でがけ崩れなどの被害が生じた（被害は鹿児島県による）。さらに、2000年10月2日に発生したM5.9の地震（最大震度5強）を最大とする活発な地震活動では、鹿児島県十島村（悪石島）で水道管破損1箇所などの被害が生じた（被害は総務省消防庁による）。

今回の地震活動と過去の主な地震活動について、活動期間ごとに120日間の期間で比較すると多様な活動の形態が見られる（次々ページ参照）。この地域の地震活動は、活発な期間と落ち着いた期間を繰り返しながら継続することが多く、個々の地震活動の終わりの時期を特定することが難しい。

領域a内のM-T図及び回数積算図



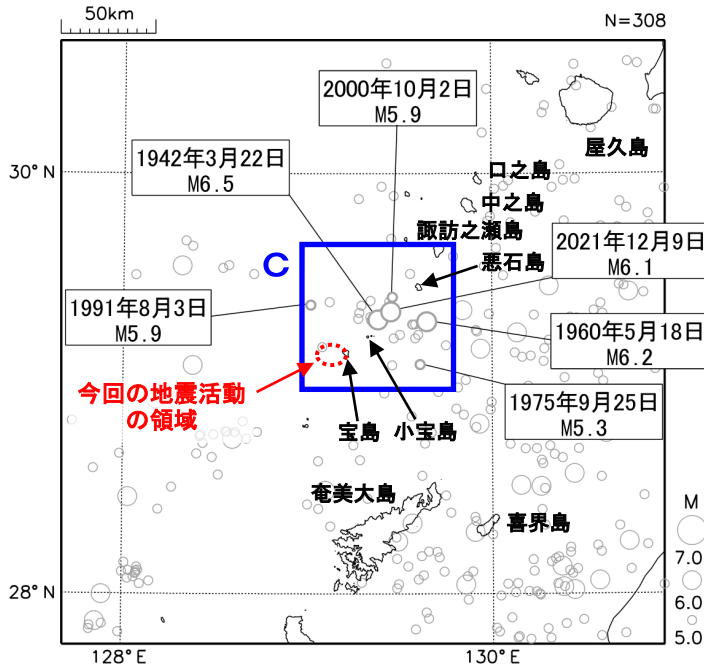
(2023年12月1日～31日、 $M \geq 2.0$ 、M-T図のみ)



震央分布図

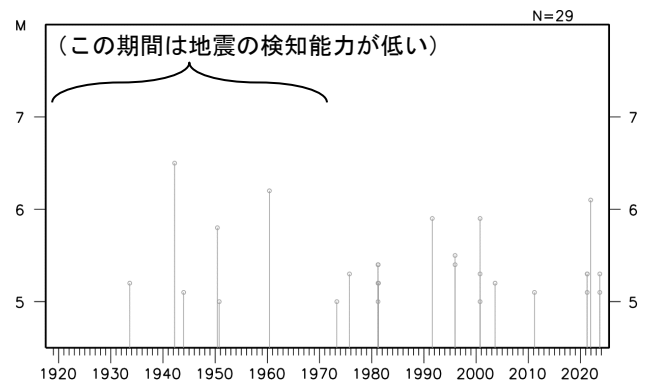
(1919年1月1日～2023年12月31日、
深さ0～100km、 $M \geq 5.0$)

1975年9月25日の地震及び領域c内の $M5.9$ 以上の
地震に吹き出しを付加



1919年以降の活動をみると、今回の地震活動周辺（領域c）では、 $M5.0$ 以上の地震が時々発生している。このうち、1975年9月25日に発生した $M5.3$ の地震により、鹿児島県十島村小宝島で地割れの被害が、1972年7月7日に発生した $M3$ クラスの地震により、鹿児島県十島村小宝島で地割れや瓦のずれなどの被害が生じた（「日本被害地震総覧」による）。

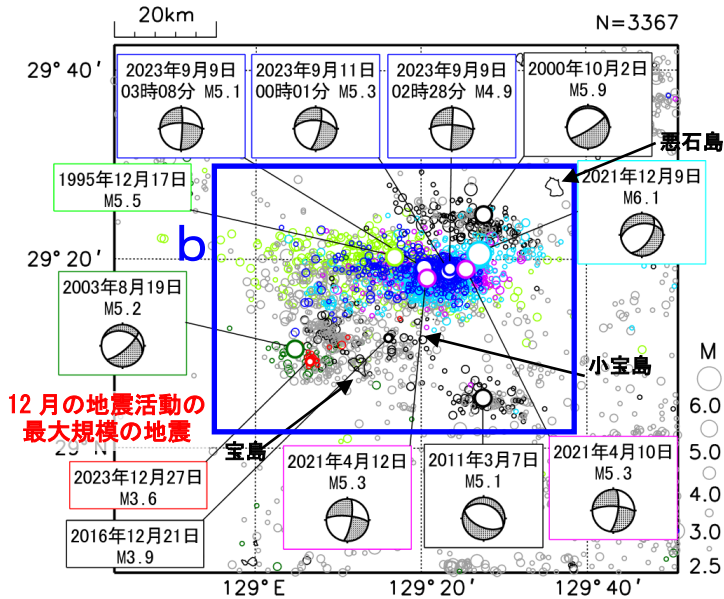
領域c内のM-T図



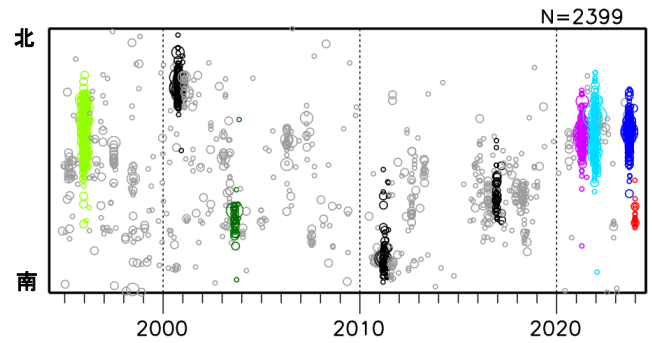
トカラ列島近海の地震活動（悪石島・小宝島・宝島付近）
過去の活動状況との比較 M2.5 以上、120 日間

震央分布図

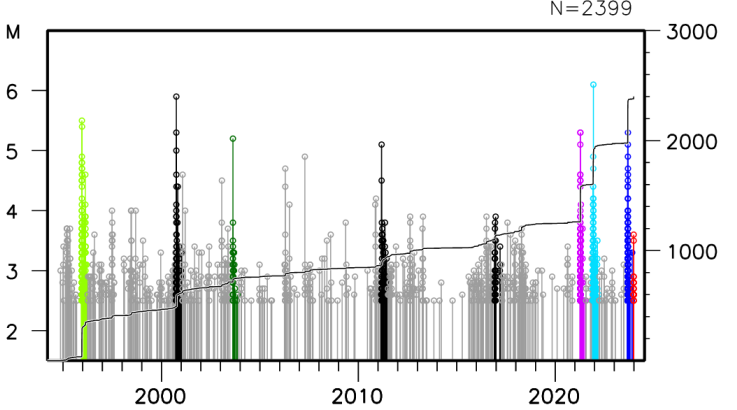
（1994 年 10 月 1 日～2023 年 12 月 31 日、深さ 0～50km、 $M \geq 2.5$ ）



領域 b 内の時空間分布図（南北投影）



領域 b 内の M-T 図及び回数積算図



主な地震活動の期間別（今回の活動以外は各 120 日間）の色分け 6

- ・ 1995 年 12 月 1 日～1996 年 3 月 29 日：黄緑丸
- ・ 2000 年 9 月 20 日～2001 年 1 月 17 日：黒丸
- ・ 2003 年 8 月 10 日～12 月 7 日：緑丸
- ・ 2011 年 2 月 20 日～6 月 19 日：黒丸
- ・ 2016 年 11 月 20 日～2017 年 3 月 19 日：黒丸
- ・ 2021 年 3 月 20 日～7 月 17 日：紫丸
- ・ 2021 年 11 月 20 日～2022 年 3 月 19 日：水色丸
- ・ 2023 年 8 月 20 日～12 月 17 日：青丸
- ・ 2023 年 12 月 20 日～12 月 31 日：赤丸
- ・ 上記期間以外：灰色丸

領域 b 内の期間別（各 120 日間）の M-T 図及び回数積算図

