

## トカラ列島近海の地震活動（小宝島付近）

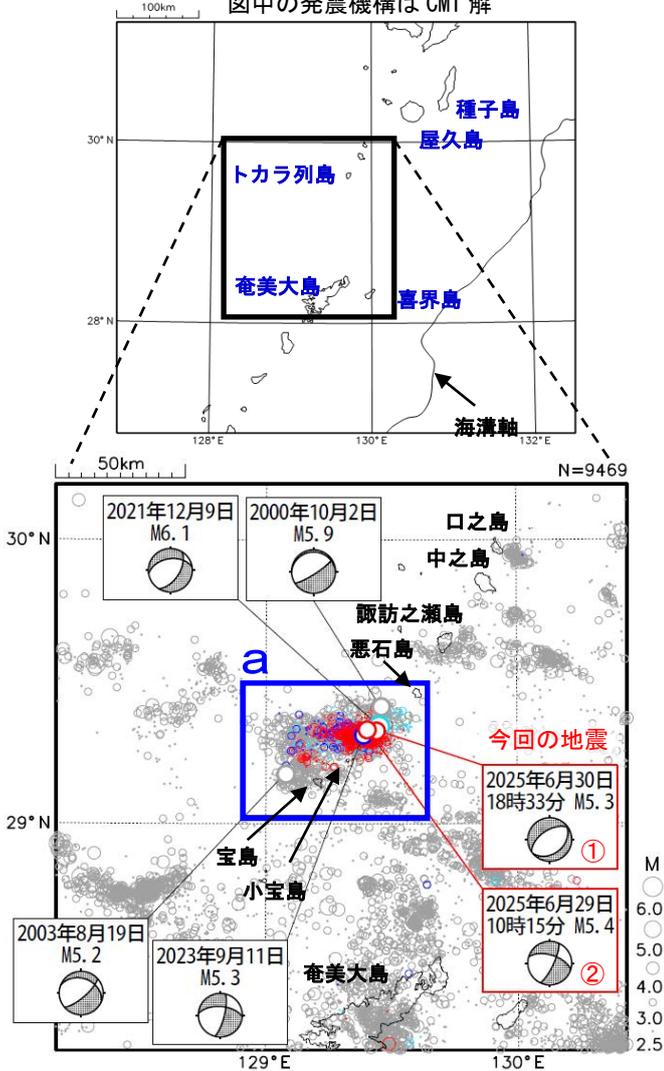
震央分布図  
 (1994年10月1日～2025年6月30日、  
 深さ0～50km、 $M \geq 2.5$ )

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

2025年6月の地震を赤色○で表示

図中の発震機構はCMT解



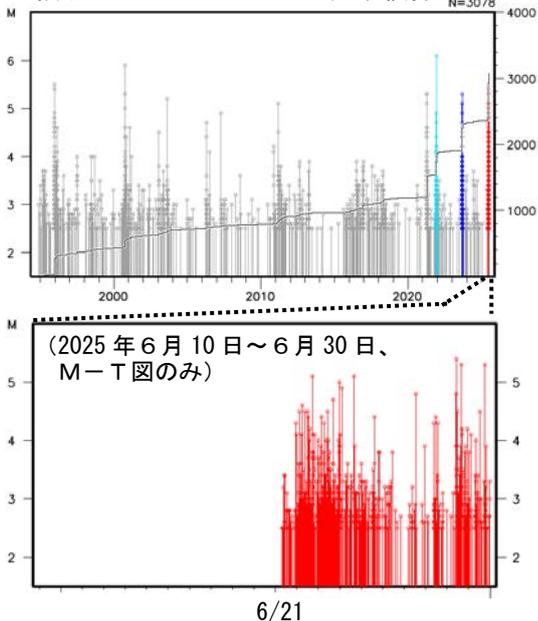
2025年6月21日05時頃からトカラ列島近海（小宝島付近）で地震活動が活発となり、6月30日までに震度1以上を観測した地震が698回（震度5弱：1回、震度4：10回、震度3：43回、震度2：173回、震度1：471回）発生した。このうち、最大震度5弱を観測した地震は、6月30日18時33分に発生したM5.3の地震（図中①）である。また、最大規模の地震は、29日10時15分に発生したM5.4の地震（最大震度4、図中②）である。これらの地震は陸のプレート内で発生した。①の地震の発震機構は北西-南東方向に張力軸を持つ正断層型で、②の地震の発震機構は北北西-南南東方向に張力軸を持つ横ずれ断層型である。

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。2023年9月8日から活発になった地震活動では、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、11日に発生したM5.3の地震（最大震度4）である。また、2021年12月4日から活発に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、9日に発生したM6.1の地震（最大震度5強）である。そのほか、2000年10月2日に発生したM5.9の地震（最大震度5強）を最大とした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）。

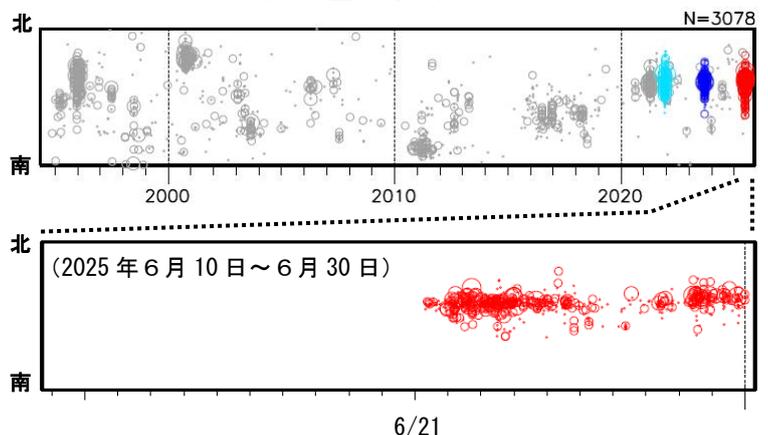
今回の一連の地震活動は、1994年10月以降の活動の中では、最も地震回数が多い。

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、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



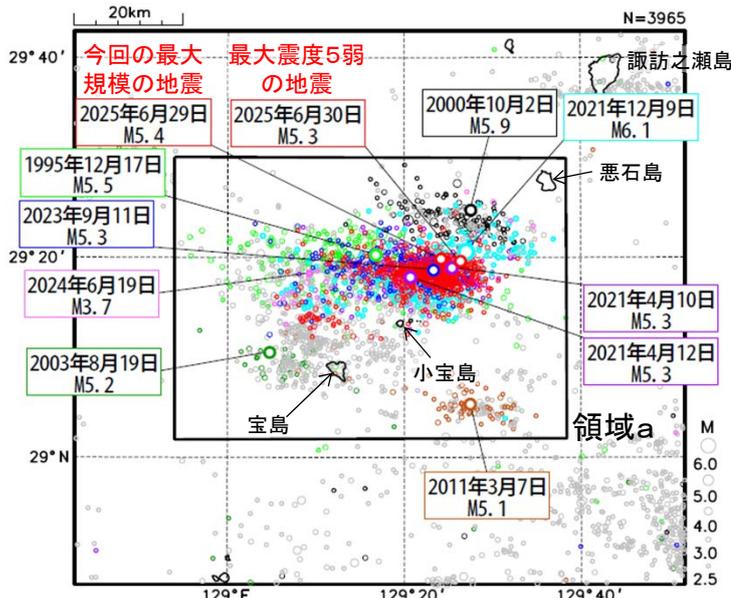
領域a内の時空間分布図（南北投影）



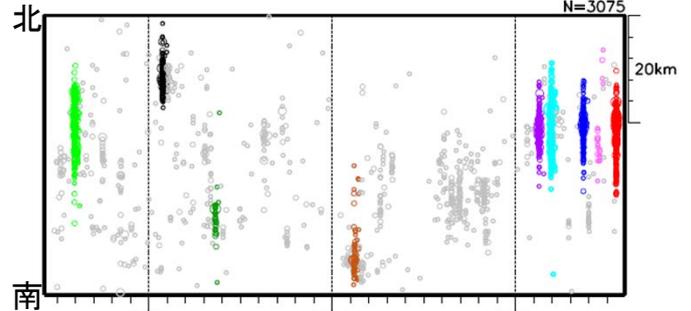
# トカラ列島近海の地震活動（小宝島付近） （過去の活動状況との比較 M2.5以上、120日間）

## 震央分布図

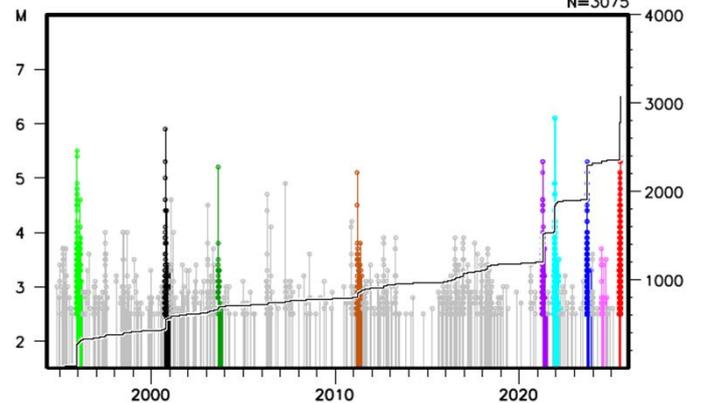
（1994年10月1日～2025年6月30日、深さ0～50km、 $M \geq 2.5$ ）



## 領域a内の時空間分布図（南北投影）



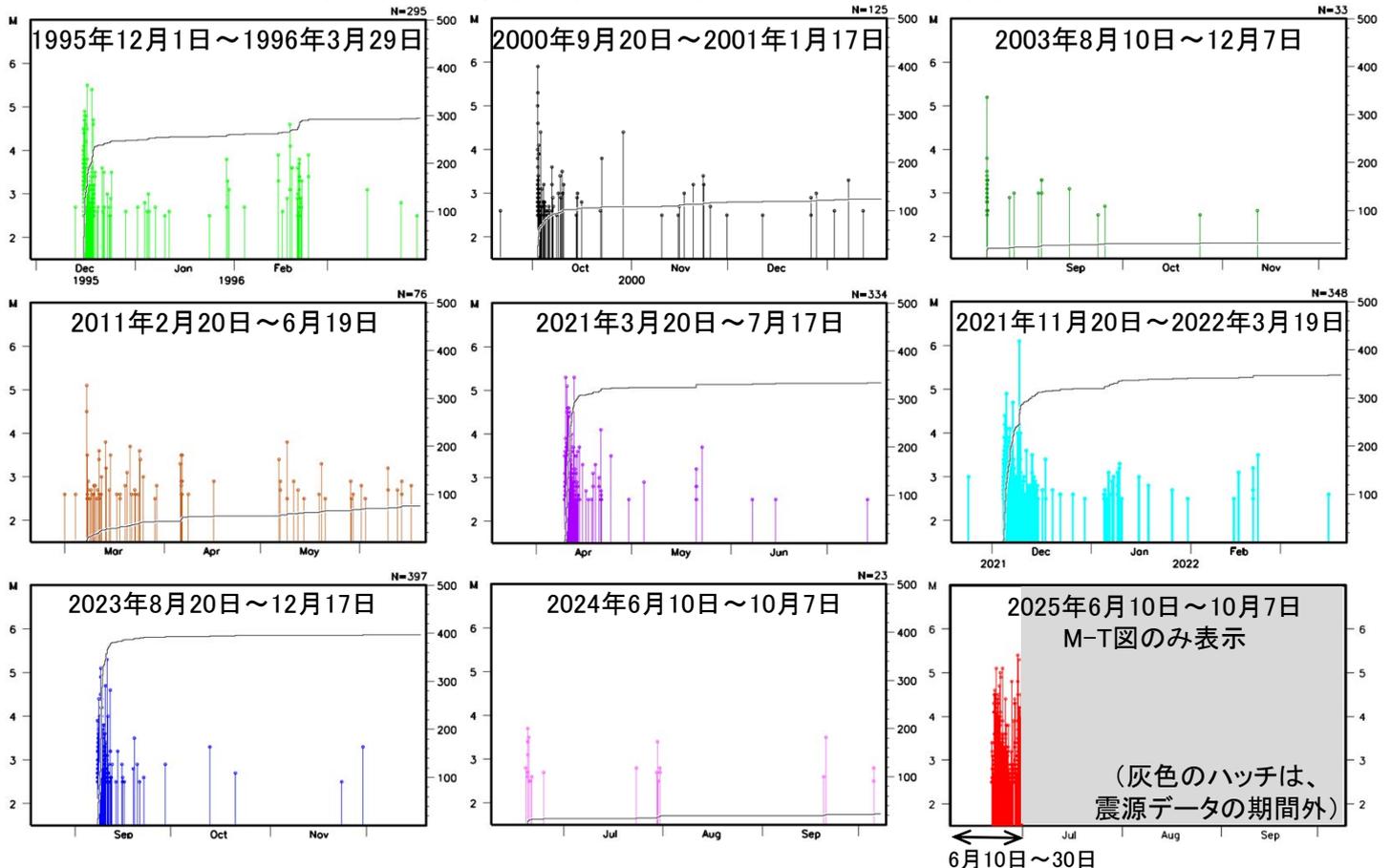
## 領域a内のM-T図及び回数積算図



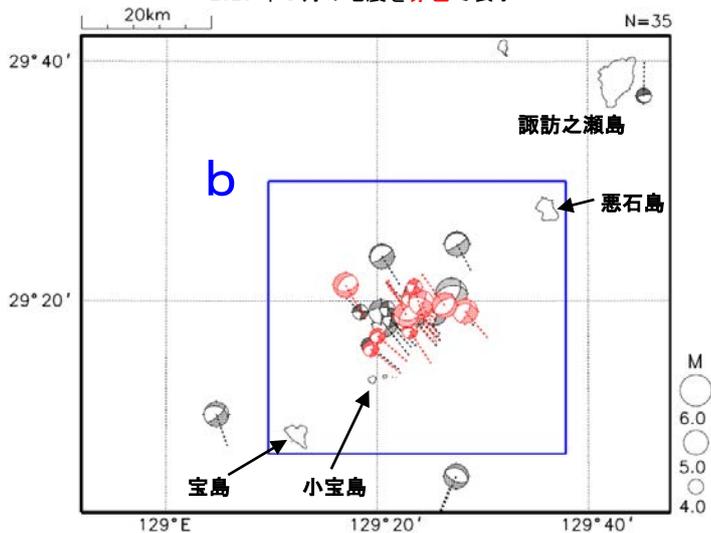
主な地震活動の期間別（今回の活動以外は各120日間）の色分け

- 1995年12月1日～1996年3月29日：黄緑色
- 2000年9月20日～2001年1月17日：黒色
- 2003年8月10日～12月7日：緑色
- 2011年2月20日～6月19日：茶色
- 2021年3月20日～7月17日：紫色
- 2021年11月20日～2022年3月19日：水色
- 2023年8月20日～12月17日：青色
- 2024年6月10日～10月7日：桃色
- 2025年6月10日～：赤色
- 上記期間以外：灰丸

## 領域a内の期間別（各120日間）のM-T図及び回数積算図

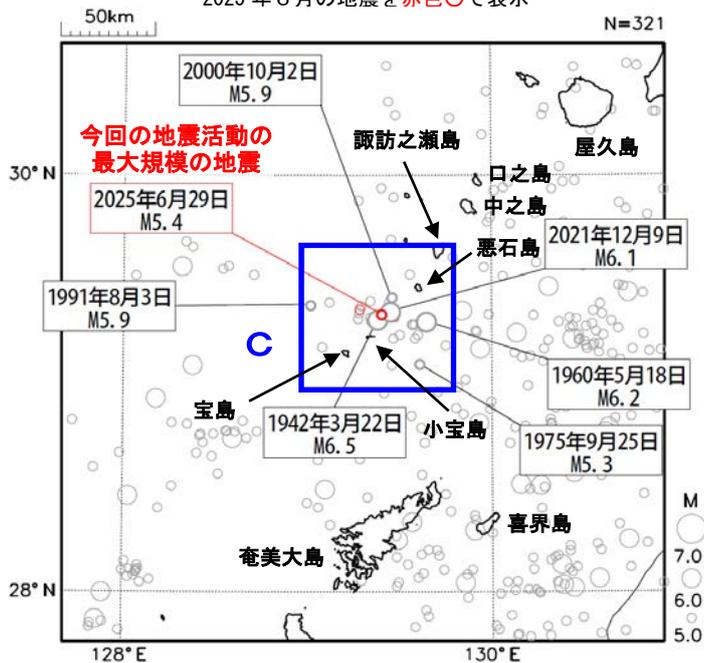


発震機構分布図  
 (1994年10月1日～2025年6月30日、  
 深さ0～50km、 $M \geq 4.0$ )  
 図中の発震機構はCMT解  
 張力軸の方向を点線で表示  
 2025年6月の地震を赤色で表示



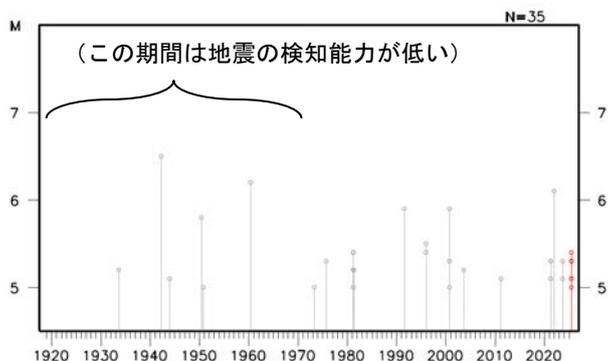
今回の地震活動付近（領域b）で求められた発震機構（CMT解）をみると、北西－南東方向または北北西－南南東方向に張力軸を持つ正断層型や横ずれ断層型がほとんどである。

震央分布図  
 (1919年1月1日～2025年6月30日、  
 深さ0～100km、 $M \geq 5.0$ )  
 今回の地震活動の最大規模の地震、1975年9月25日の地震  
 及び領域b内の $M5.9$ 以上の地震に吹き出しを付加  
 2025年6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生じた（「日本被害地震総覧」による）。

領域c内のM-T図



今回の地震活動における震度1以上の日別最大震度別地震回数表  
 (2025年6月21日～2025年6月30日)

日別	最大震度別回数									震度1以上を 観測した回数		備考
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	7	回数	累計	
6/21	24	2	2	0	0	0	0	0	0	28	28	
6/22	76	34	7	2	0	0	0	0	0	119	147	
6/23	124	47	10	2	0	0	0	0	0	183	330	
6/24	46	19	1	2	0	0	0	0	0	68	398	
6/25	49	16	4	0	0	0	0	0	0	69	467	
6/26	8	7	0	0	0	0	0	0	0	15	482	
6/27	13	2	1	0	0	0	0	0	0	16	498	
6/28	28	4	2	0	0	0	0	0	0	34	532	
6/29	60	29	11	3	0	0	0	0	0	103	635	
6/30	43	13	5	1	1	0	0	0	0	63	698	
総計(6月21日～)	471	173	43	10	1	0	0	0	0		698	

今回の地震活動における震度1以上の日別最大震度別地震回数図  
 (2025年6月21日～6月30日)

