

9月30日 与那国島近海の地震

Figure 1: Map of the study area around the Ryukyu Islands. The map shows the Ryukyu Islands chain from Taiwan to the Izu Islands. A blue box labeled 'a' highlights the area around the main Ryukyu Islands. A red box labeled 'b' highlights the area around the Izu Islands. A red line indicates the '海溝軸' (Trench Axis). A scale bar shows 50km. A coordinate grid is provided. A table of seismic events is shown, including dates, times, depths, and magnitudes. A legend indicates that red circles represent earthquakes with magnitudes greater than 5.0, and black circles represent earthquakes with magnitudes less than 5.0. The total number of earthquakes is N=15882.

Figure 1 consists of two panels. The top panel shows seismicity from 2010 to 2025. The y-axis is labeled 'M' and ranges from 2 to 8. The x-axis shows years from 2010 to 2025. A black line represents the cumulative number of earthquakes (N=1094), and a dotted line represents the expected number of earthquakes. The bottom panel shows seismicity from September 1 to September 30, 2026. The y-axis is labeled 'M' and ranges from 2 to 6. The x-axis is labeled 'Sep' and shows dates from 9/1 to 9/30. A black line represents the cumulative number of earthquakes (N=19), and a dotted line represents the expected number of earthquakes. Both panels show a significant increase in seismicity in late 2026.

1919 年以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺（領域 b）では、M7.0 以上の地震が 4 回発生している。1966 年 3 月 13 日に発生した M7.3 の地震（最大震度 5）では、与那国島で死者 2 人、家屋全壊 1 棟などの被害が生じた（被害は「日本被害地震総覧」による）。2001 年 12 月 18 日に発生した M7.3 の地震（最大震度 4）では、与那国島で 12cm、石垣島で 4 cm の津波を観測している。

50km

N=162

25°N

24°N

23°N

121°E

122°E

123°E

124°E

台湾

与那国島

石垣島

西表島

1922年9月2日
M7.4

1966年3月13日
M7.3

2002年3月31日
M7.0

2001年12月18日
M7.3

海溝軸

今回の地震の震央位置

b

M
7.0
6.0

19