

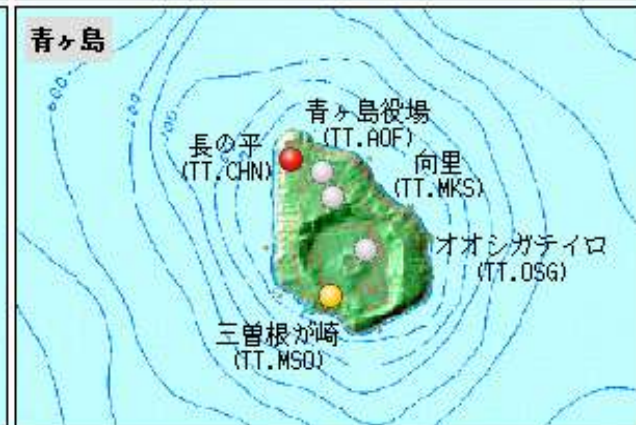
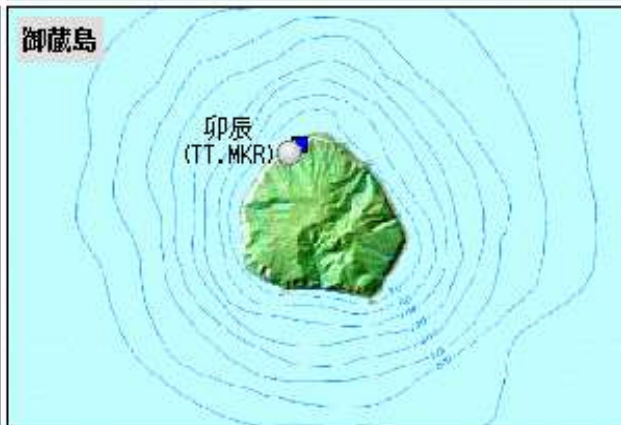
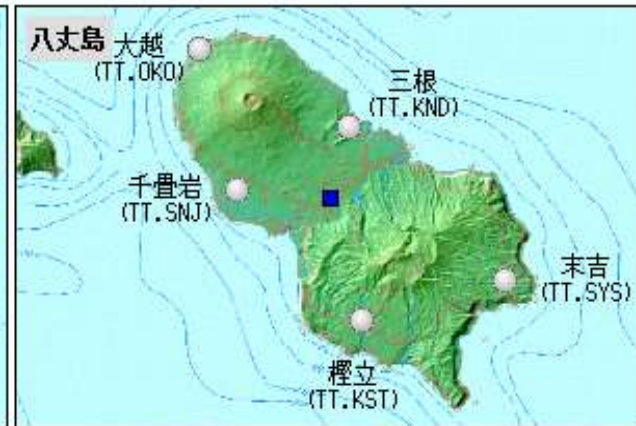
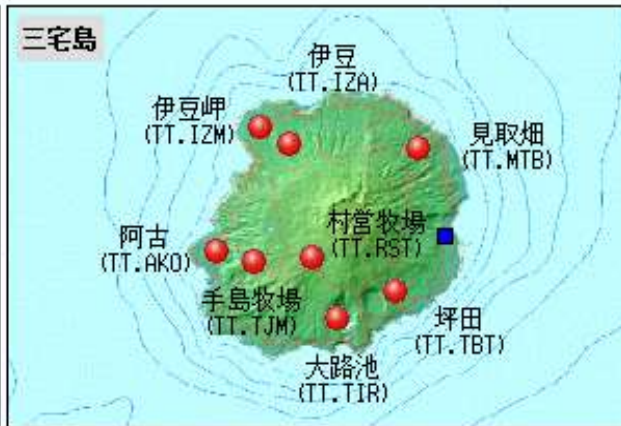
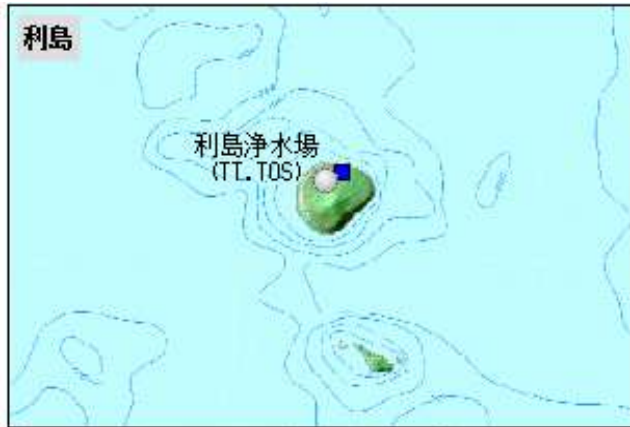
# 伊豆諸島の火山観測体制

- ・気象庁, 防災科技研, 国土地理院, 地震研 および東京都により連続観測が実施され, 必要に応じてデータが共有されている.

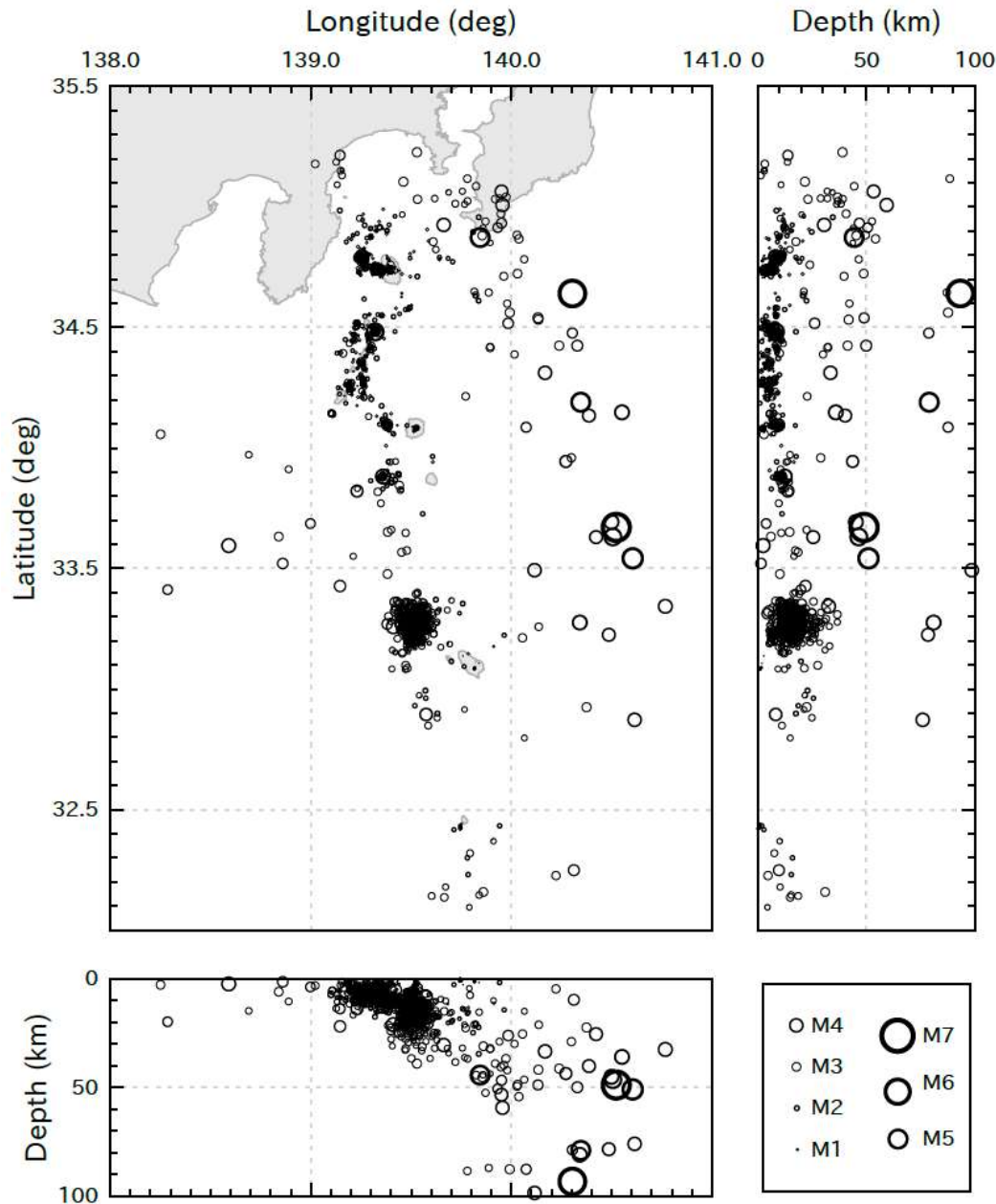
# 東京都の伊豆諸島火山観測網

東京都防災会議火山部会の勧告を受け、東京都は1997年度から伊豆諸島(大島を除く)に火山観測システムを構築。地震観測網を中心とし、一部に地下水位計や傾斜計、地温計を設置。データは都庁(新宿)にテレメータされ、気象庁・防災科技研・地震研にも伝送されている。

2000年三宅島噴火・神津島新島大群発地震に際して、住民の安全対策で決定的な役割を果たした。2018年度に更新。



# 伊豆諸島の震源分布(2021)



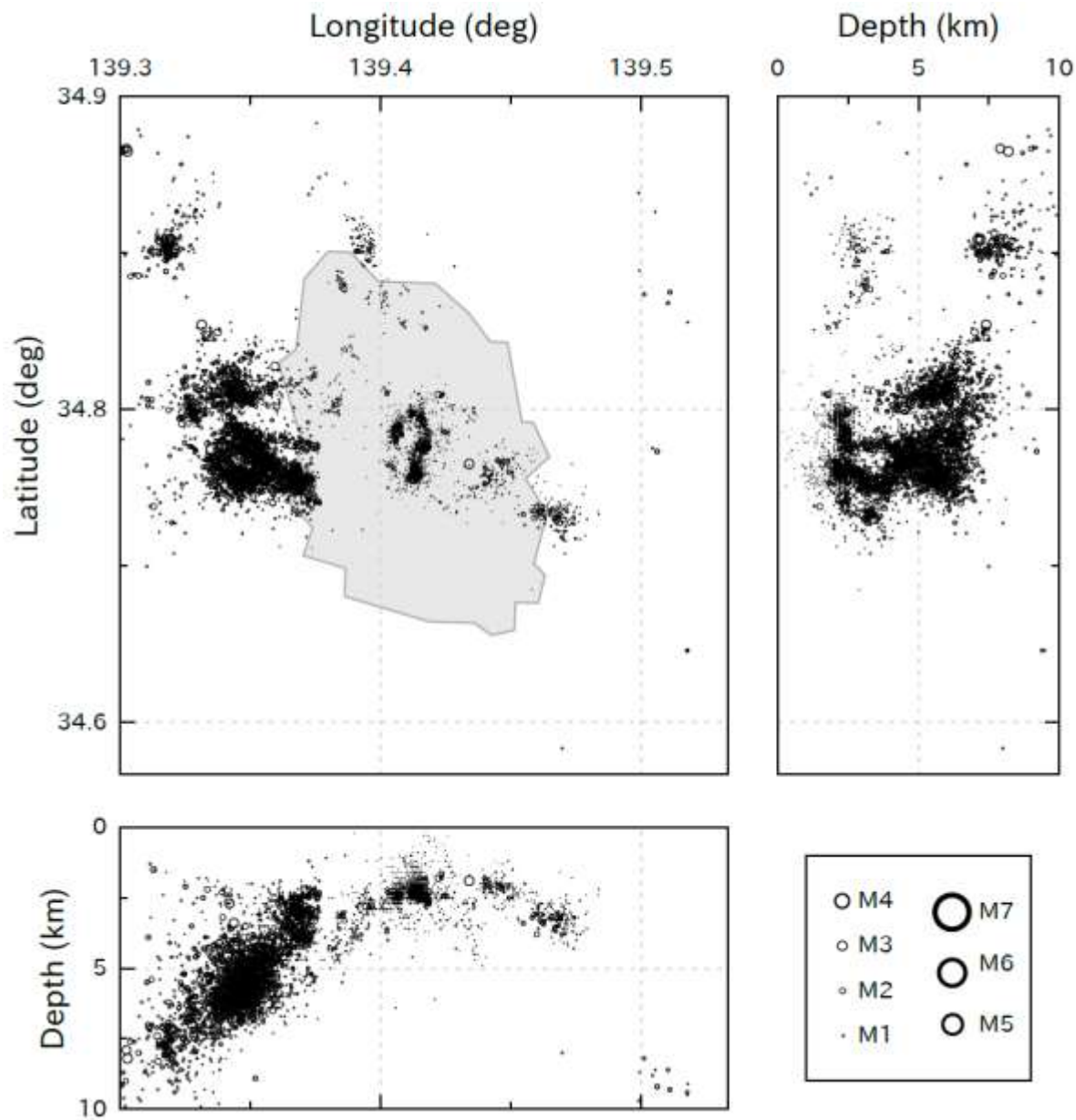
都庁で収集処理された地震、傾斜、水位、地温等の観測結果は、伊豆諸島の役場でもネットワーク経由で参照できる。

(2018年度システム更新)

# 最近の活動状況

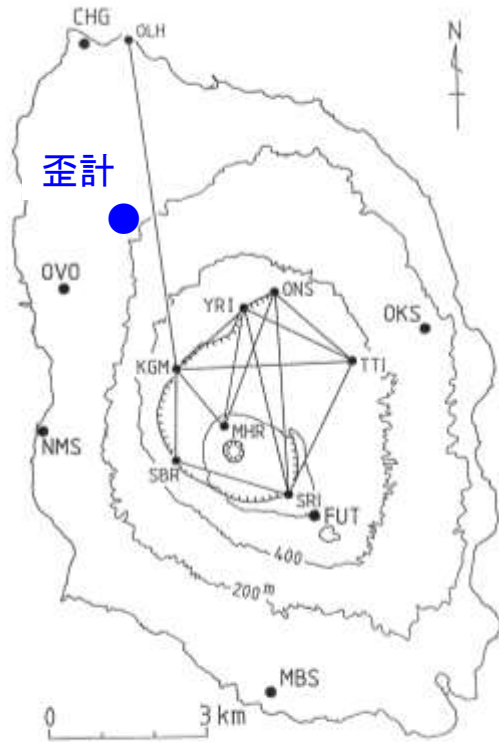
- 伊豆大島 1986年噴火後, マグマ蓄積
- 三宅島 2000年噴火後, マグマ蓄積
- 八丈島 2002年噴火未遂
- 新島・神津島 地震, 地殻変動
- 八丈島 西山周辺でやや深い地震
- 青ヶ島 島内及び周辺は静穏

# 伊豆大島周辺の地震活動(2017~2021)

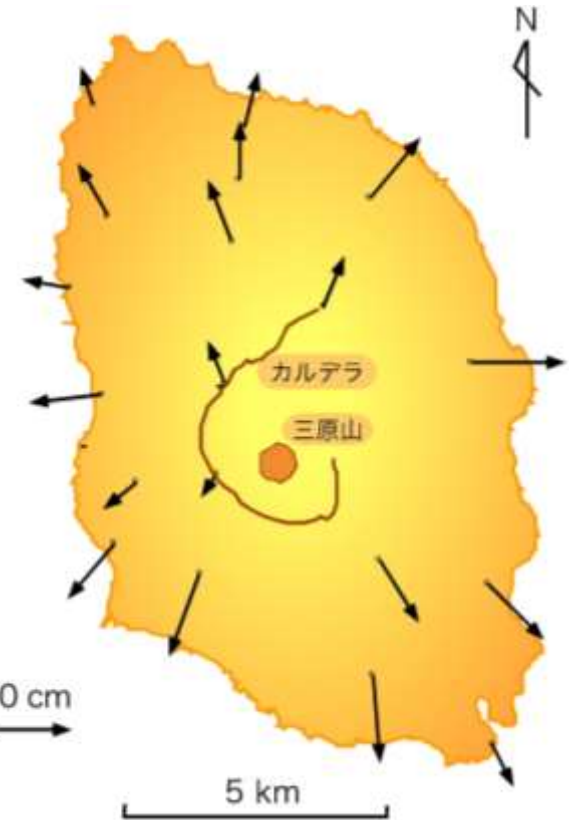
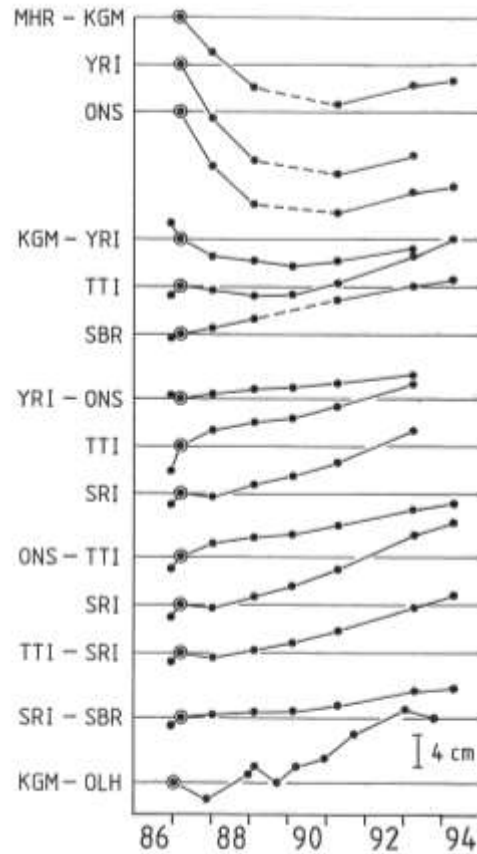




# 1986年噴火後の山体膨張再開



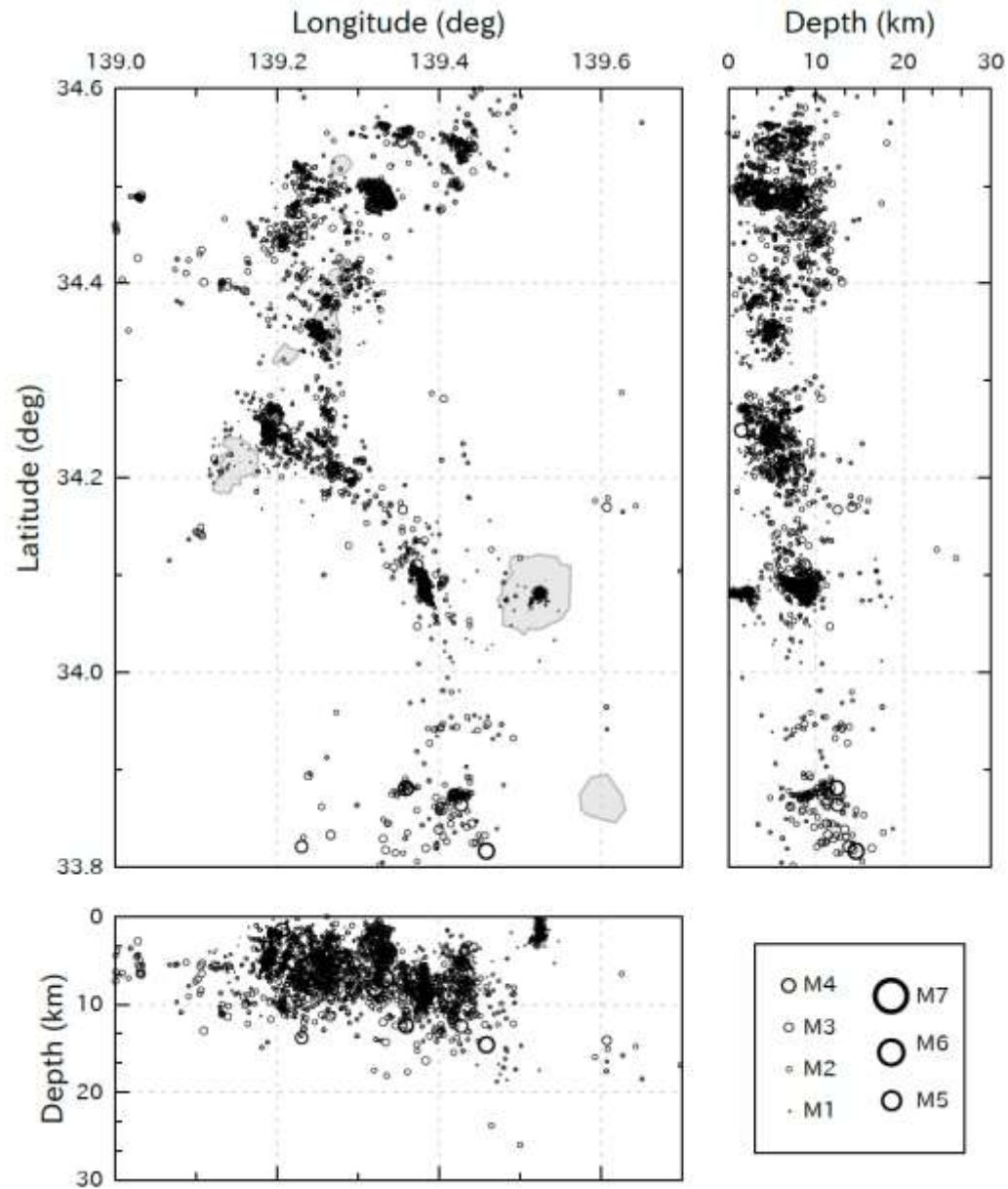
1986年噴火後の基線長変化



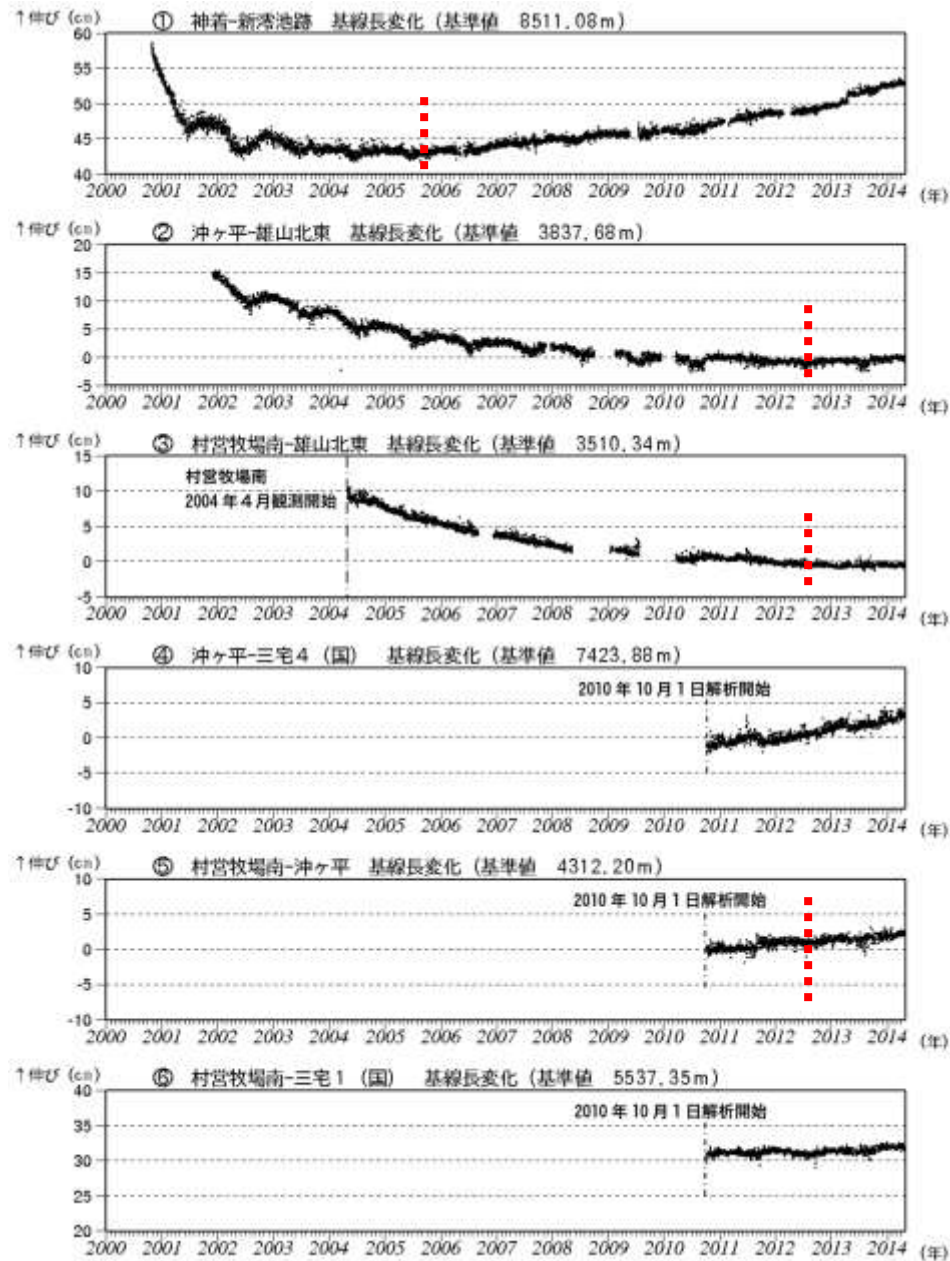
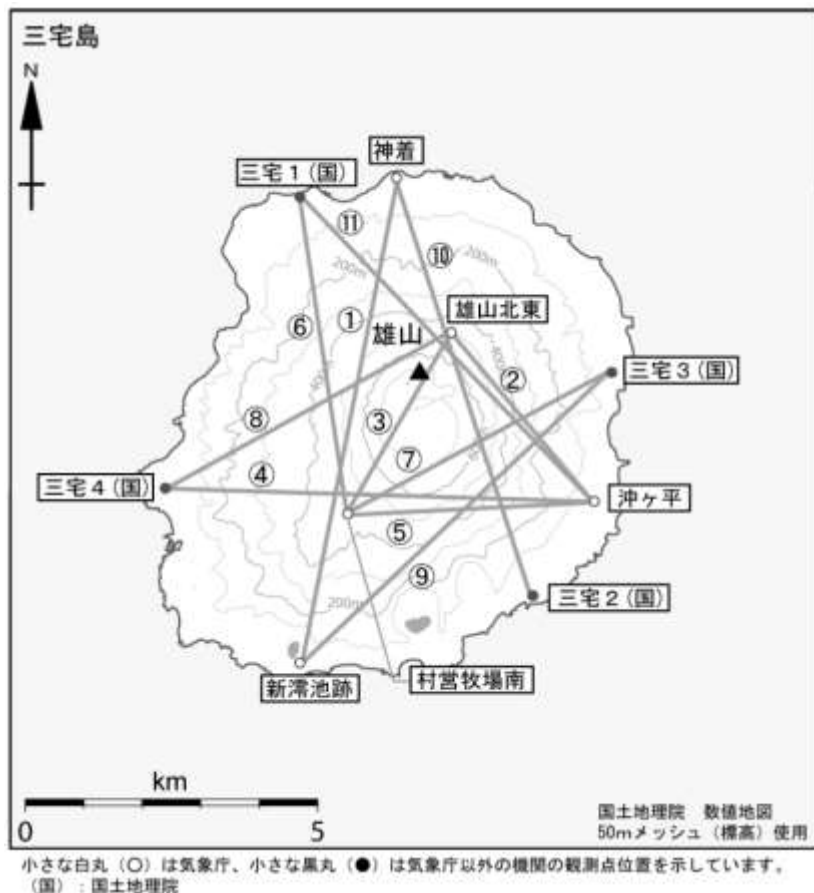
1988～1994年の変位ベクトル  
(国土地理院)

1989年頃から、伊豆大島火山のカルデラ北部を中心とする山体膨張が始まった。

# 新島・神津島・三宅島周辺の地震活動 (2017~2021)



# 三宅島の地殻変動(気象庁GPS観測)



三宅島を横断する長基線長①は2006年以降伸張に転じた → **深部の膨張**

山頂付近の短基線長②③⑤も、2013年以降短縮が反転 → **浅部の収縮停止**

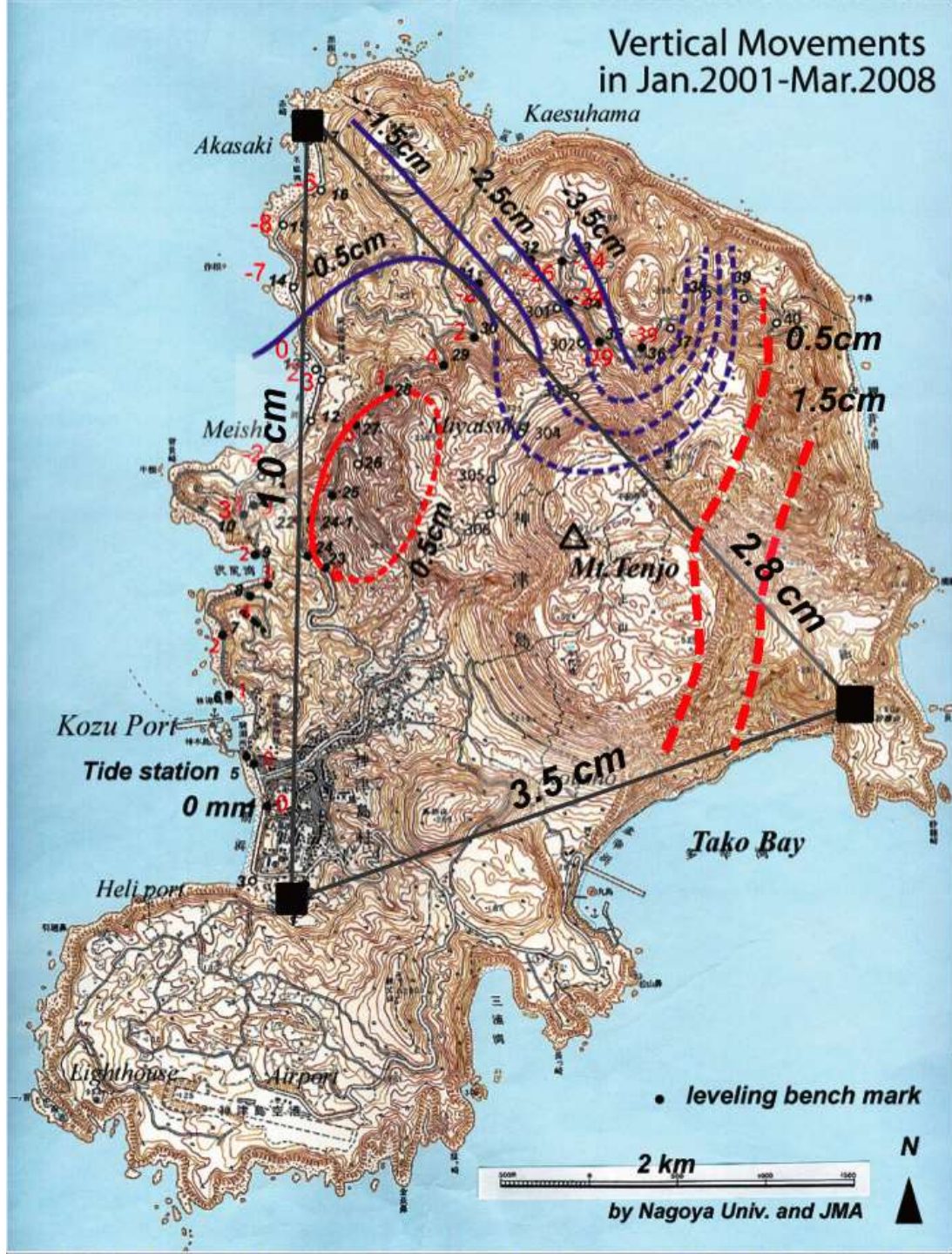


# 神津島の地殻変動

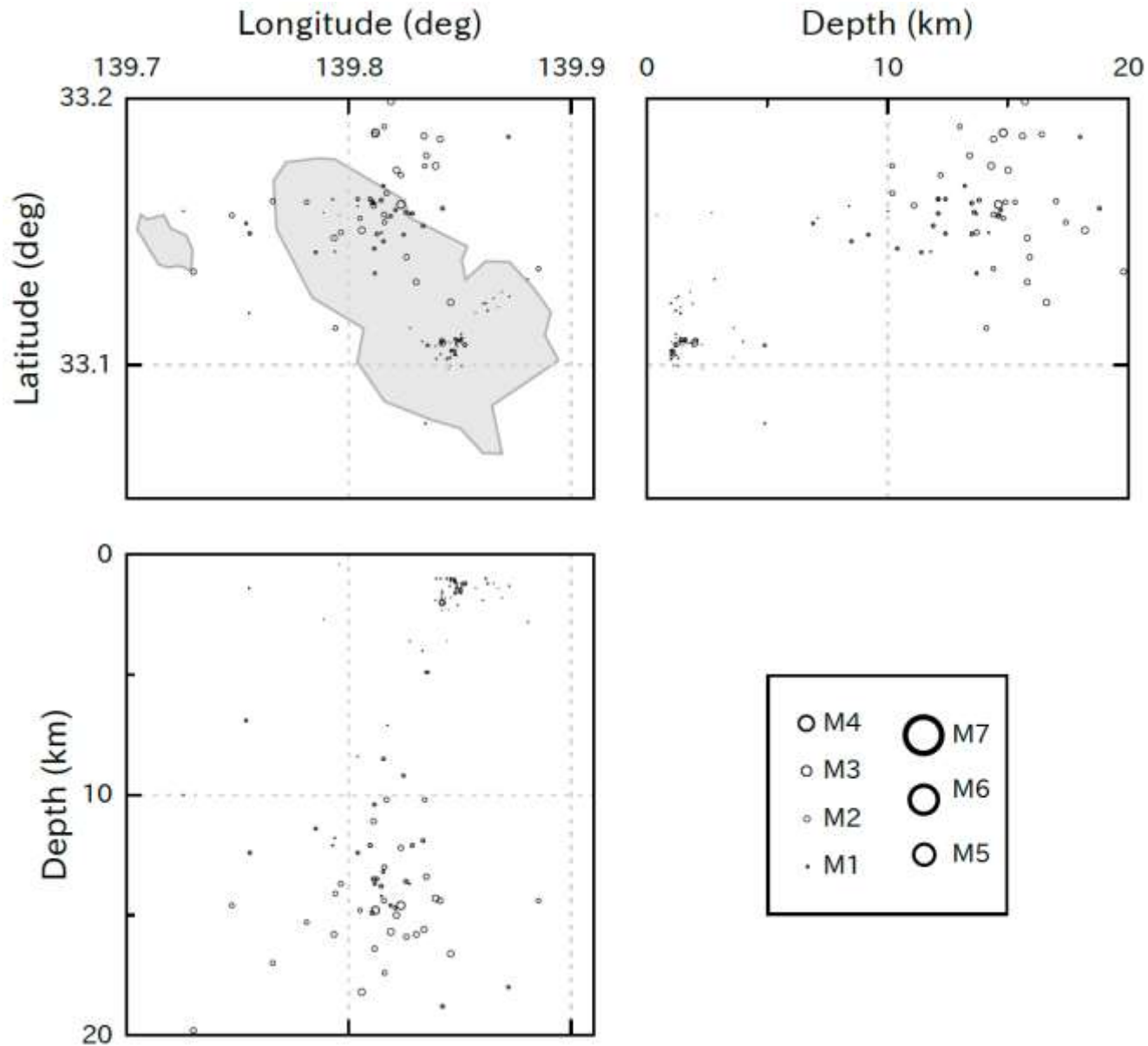
神津島では全体として隆起膨張が継続している(国土地理院GPS観測)。

天上山北部では局所的な沈降が生じている(水準測量)。

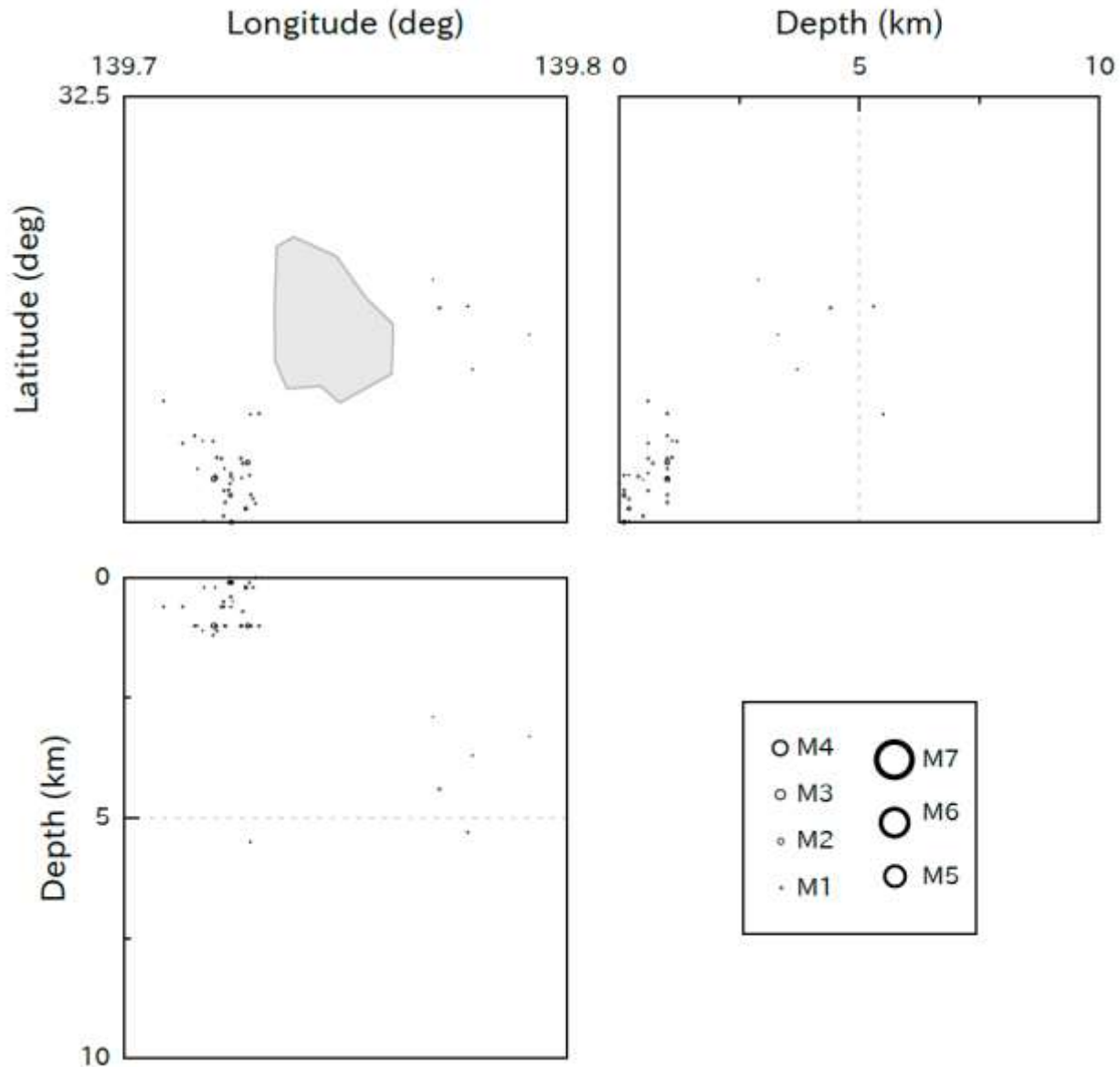
(木股他, 2008)



# 八丈島周辺の地震活動(2017~2021)



# 青ヶ島周辺の地震活動(2017~2021)



# 伊豆諸島の火山監視の課題

伊豆大島：噴火準備過程の解明

新島：想定火口域の特定困難（震源決定精度）

神津島：想定火口域の特定困難（震源決定精度）

三宅島：山頂噴火？ / 山腹噴火？

八丈島：山体膨張の把握不十分（GNSS増設）

青ヶ島：前駆現象の迅速な把握と評価