

第 138 回

2017 (H29) 年 6 月 20 日

火山噴火予知連絡会資料

京都大学防災研究所附属火山活動研究センター
桜島火山観測所

ページ

1. [桜 島] 火山性地震の月別発生回数
2. [桜 島] 火山性地震の日別発生回数
3. [桜 島] GPS 連続観測による基線長解析結果 (1/3)
4. [桜 島] GPS 連続観測による基線長解析結果 (2/3)
5. [桜 島] GPS 連続観測による基線長解析結果 (3/3)
6. [桜 島] GPS 連続観測による長期的上下変位結果 (1/2)
7. [桜 島] GPS 連続観測による長期的上下変位結果 (2/2)
8. [桜 島] 傾斜およびひずみ変化
9. [桜 島] 南岳下へのマグマ供給量の見積もり
10. [桜 島] 2017 年 5 月 15 日の桜島火口状況写真
11. [桜 島] 黒神温泉ガス
12. [開聞岳] 火山性地震の月・日別発生回数
13. [薩摩硫黄島] 火山性地震の月・日別発生回数
14. [口永良部島] 火山性地震の月・日別発生回数
15. [口永良部島] GPS 連続観測による水平変位
16. [中之島] 火山性地震の月・日別発生回数
17. [諏訪之瀬島] 火山性地震の月別発生回数
18. [諏訪之瀬島] 火山性地震の日別発生回数

桜島，開聞岳，薩摩硫黄島，口永良部島，中之島，諏訪之瀬島の火山活動状況
(2017 年 2 月以降の活動)

【桜島】4 月 28 日以降，時々，噴火が発生した．一連の噴火活動に先行して，2016 年後半から二酸化硫黄濃度が増加，2017 年 4 月から中央火口丘方向の隆起の傾斜変化が検出された．桜島火山自体の地盤変動は小さいが，始良カルデラの隆起が続き，桜島北部において顕著である．火山性地震はやや多い．

【開聞岳】地震はほぼ発生していない．

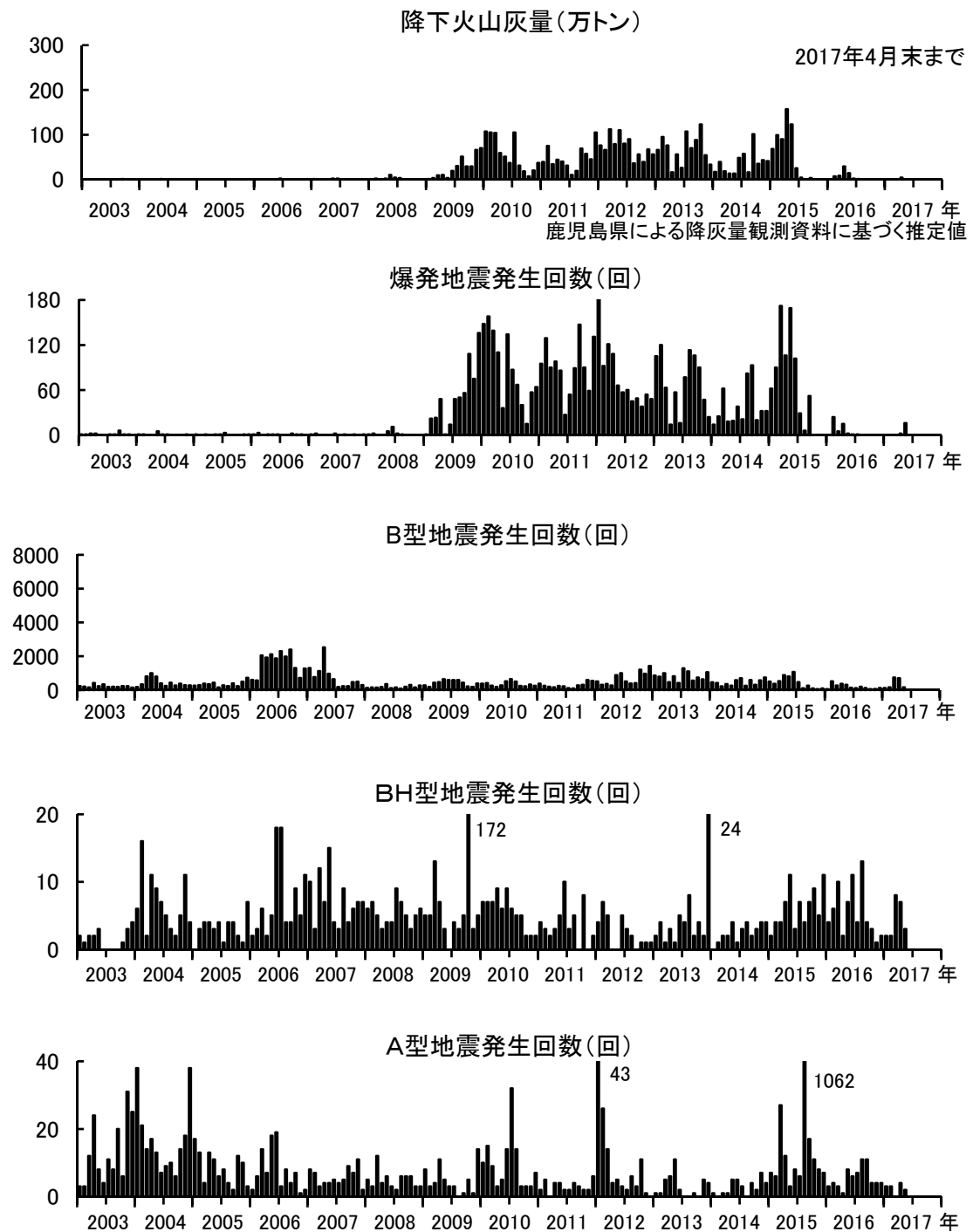
【薩摩硫黄島】火山性地震の発生回数は少ない状態に戻った．

【口永良部島】火山性地震の発生回数は少ない状態にある．顕著な地盤変動はない．

【中之島】欠測中

【諏訪之瀬島】2017 年 4 月 25 日復旧，以降，火山性地震の発生回数は少ない．

桜島の長期的噴火活動・地震活動の推移



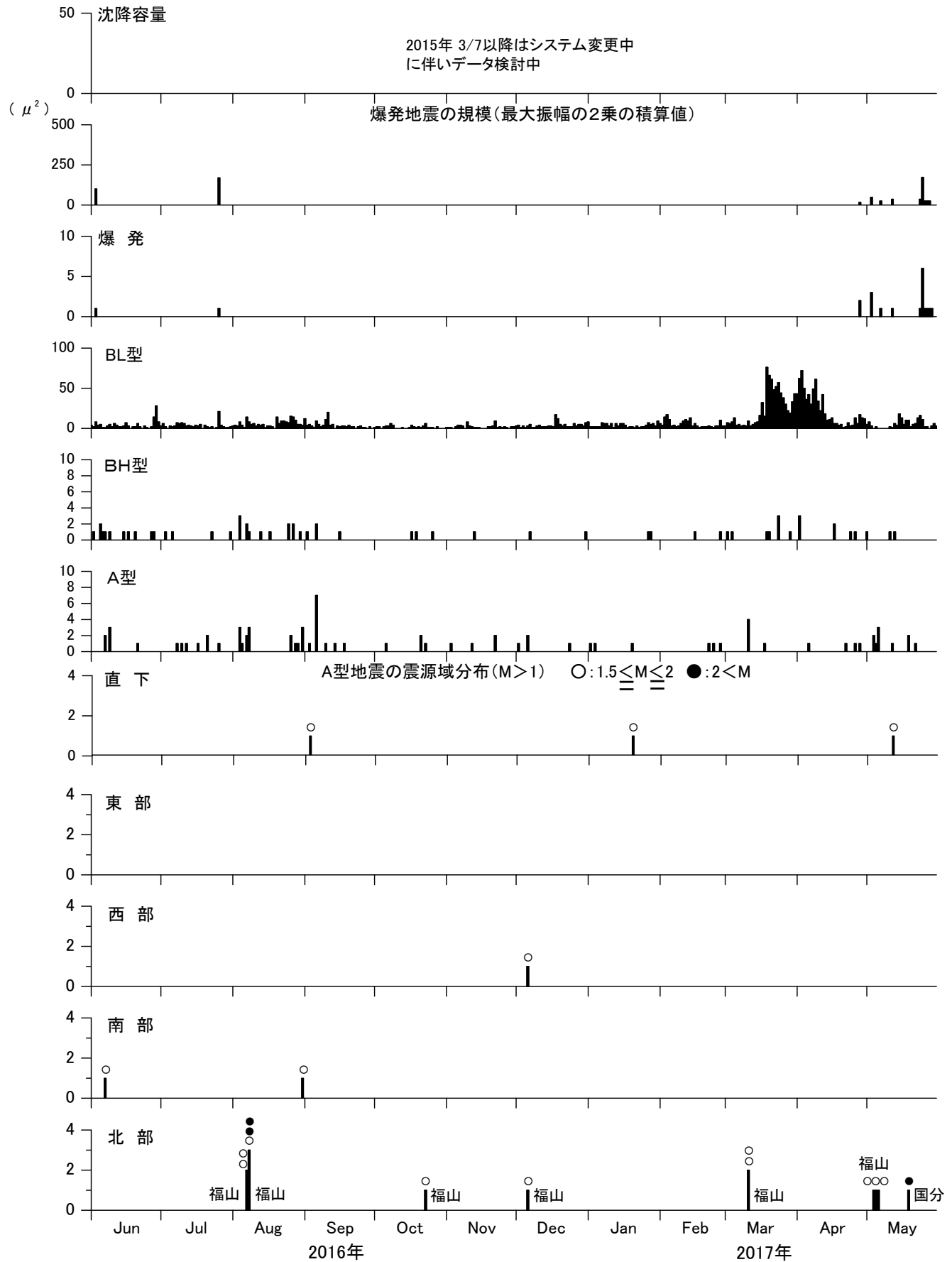
桜島における火山性地震の月別発生回数と降下火山灰量
(2017年5月31日まで)

第138回火山噴火予知連絡会

京大防災研究所

桜島の最近の噴火活動・地震活動の推移

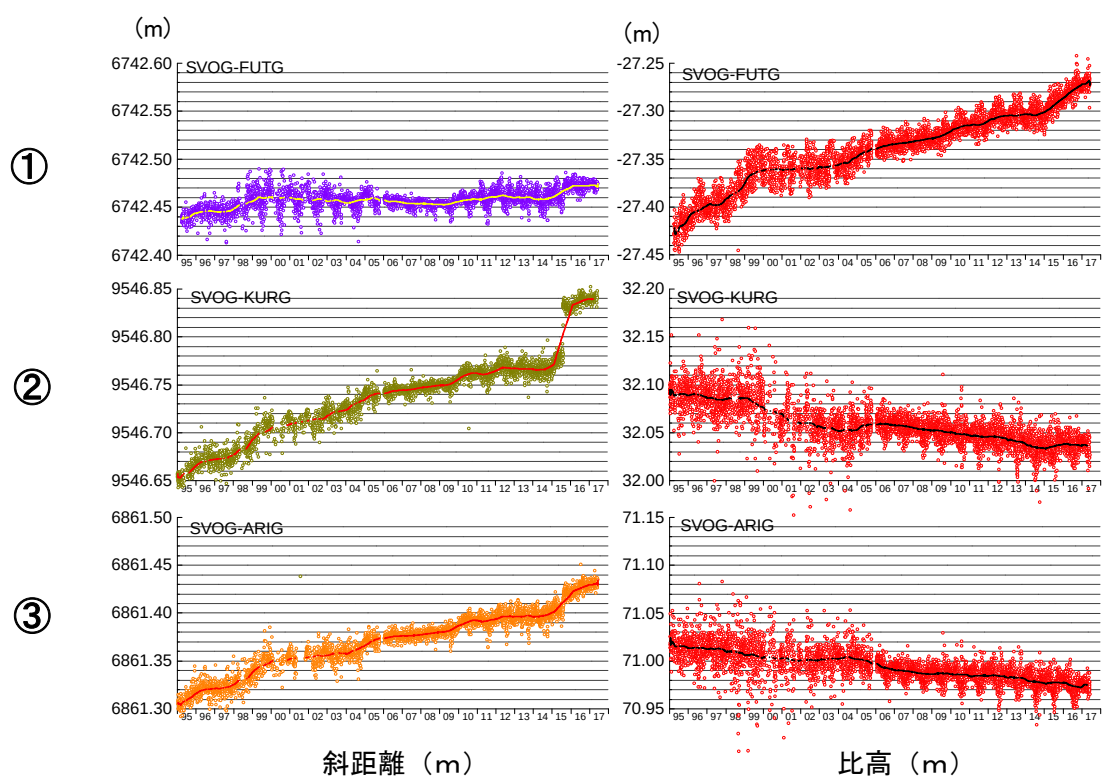
($\times 1000\text{m}^3$)



火山性地震の日別発生回数(2017.5.31まで)

桜島

桜島における長期的基線長変化



国土地理院発行の数
値地図 50mメッシュ
(標高)から作成

GPS 連続観測 1/3(2017 年 5 月 31 日まで)

データ収録 : 24 時間/日

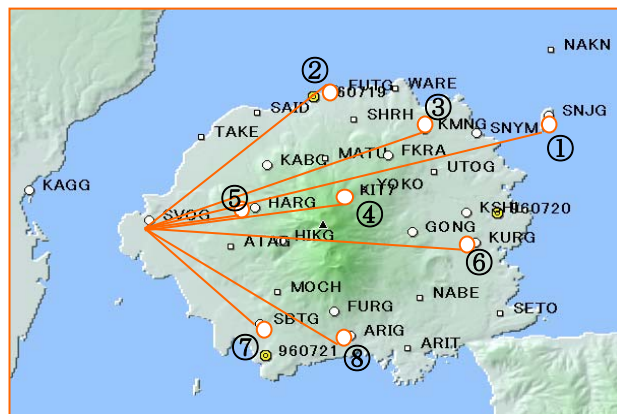
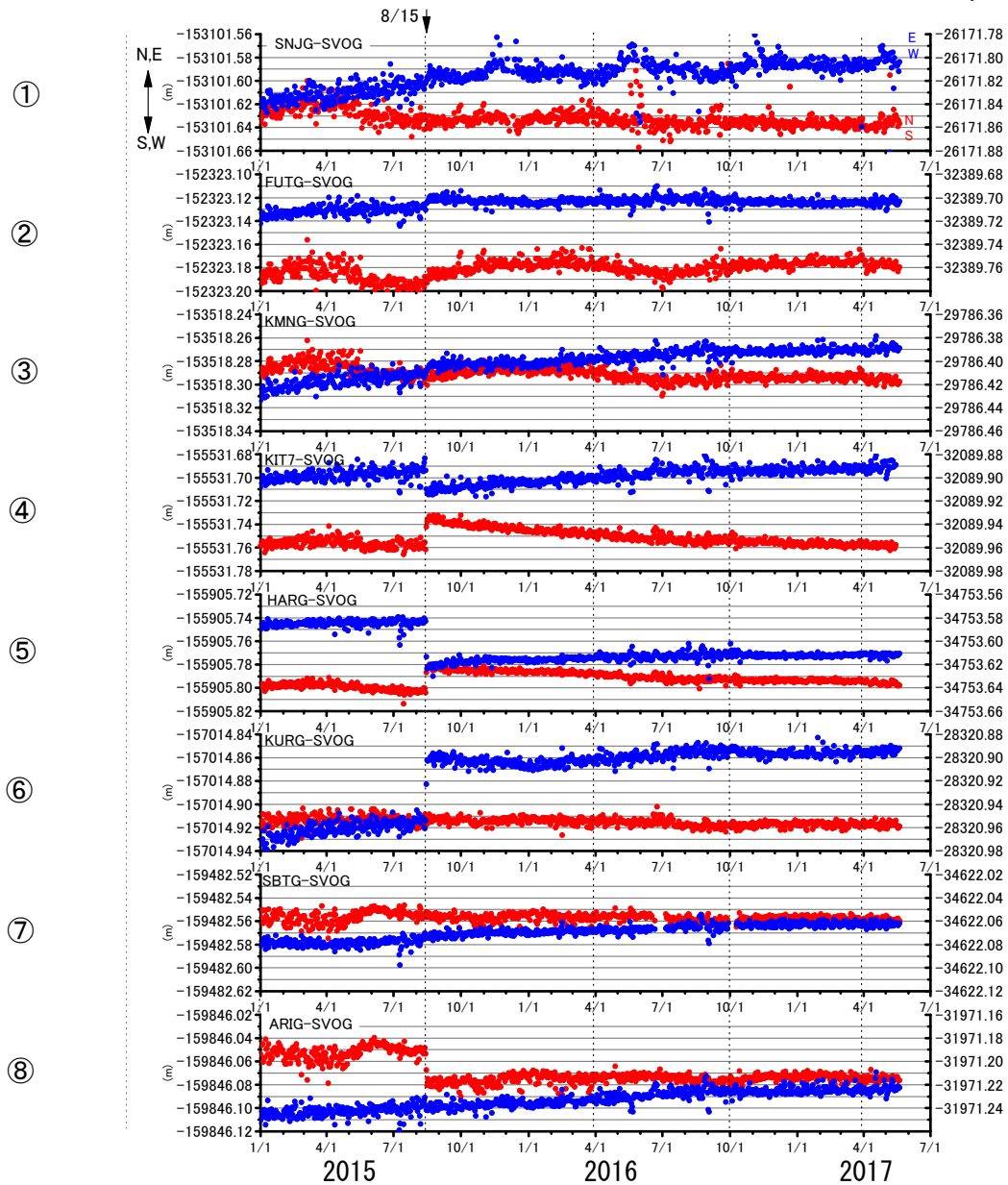
サンプリング間隔 : 15 秒(1995 年 - 2005 年 5 月)

サンプリング間隔 : 1 秒(2005 年 6 月以降)

桜 島

第 138 回火山噴火予知連絡会
桜島における短期的水平変位 その1

京大防災研究所
東北大・理学研究科



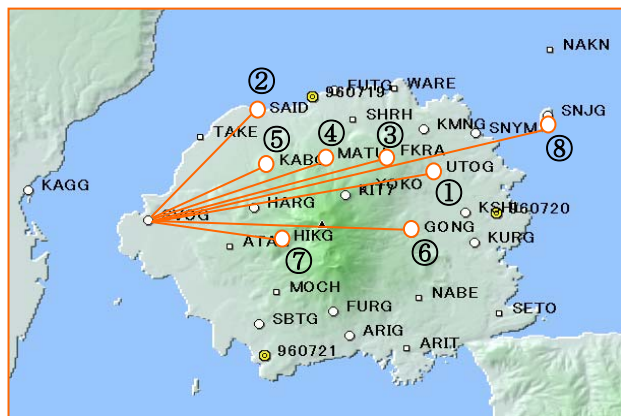
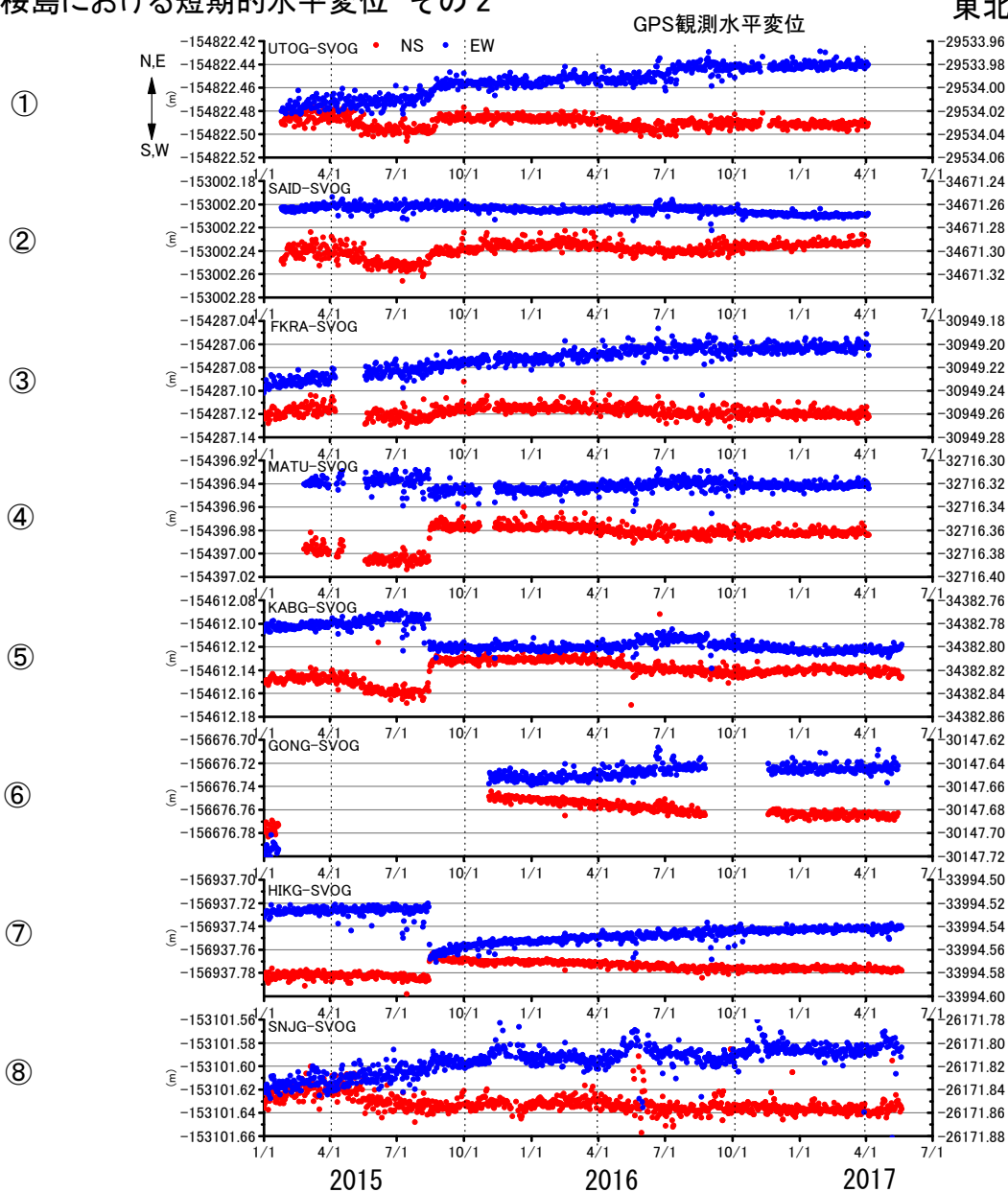
国土地理院発行の数値地図 50m
メッシュ(標高)から作成

GPS 連続観測 2/3(2017 年 5 月 31 日まで)

桜 島

第 138 回火山噴火予知連絡会
桜島における短期的水平変位 その 2

京大防災研究所
東北大学・理学研究科



国土地理院発行の数値地図 50m
メッシュ(標高)から作成

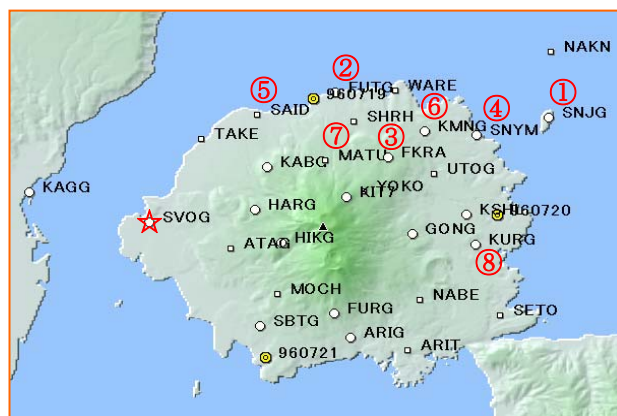
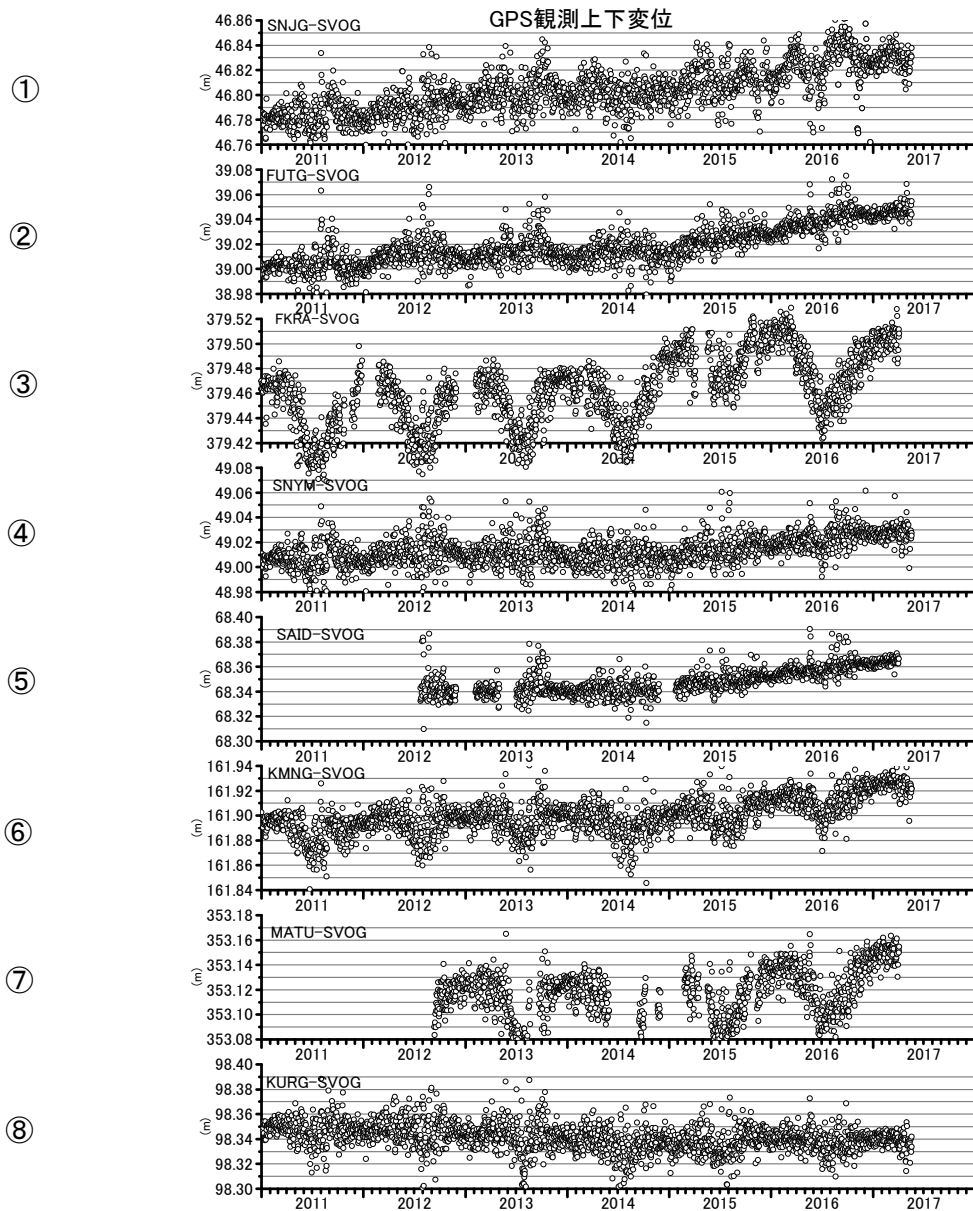
GPS 連続観測 3/3(2017 年 5 月 31 日まで)

桜 島

第 138 回火山噴火予知連絡会

桜島における長期的上下変位 その 1

京大防災研究所
東北大理学研究科



国土地理院発行の数値地図
50mメッシュ(標高)から作成

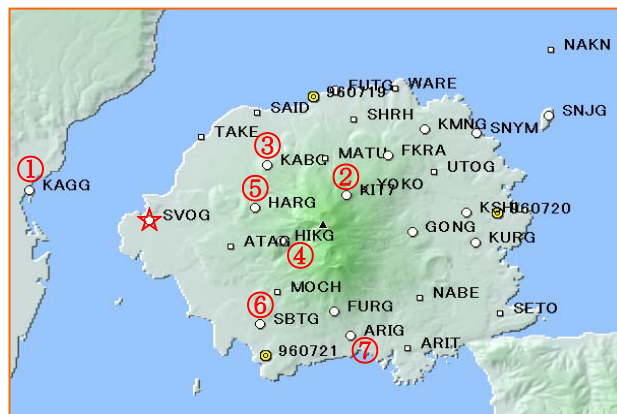
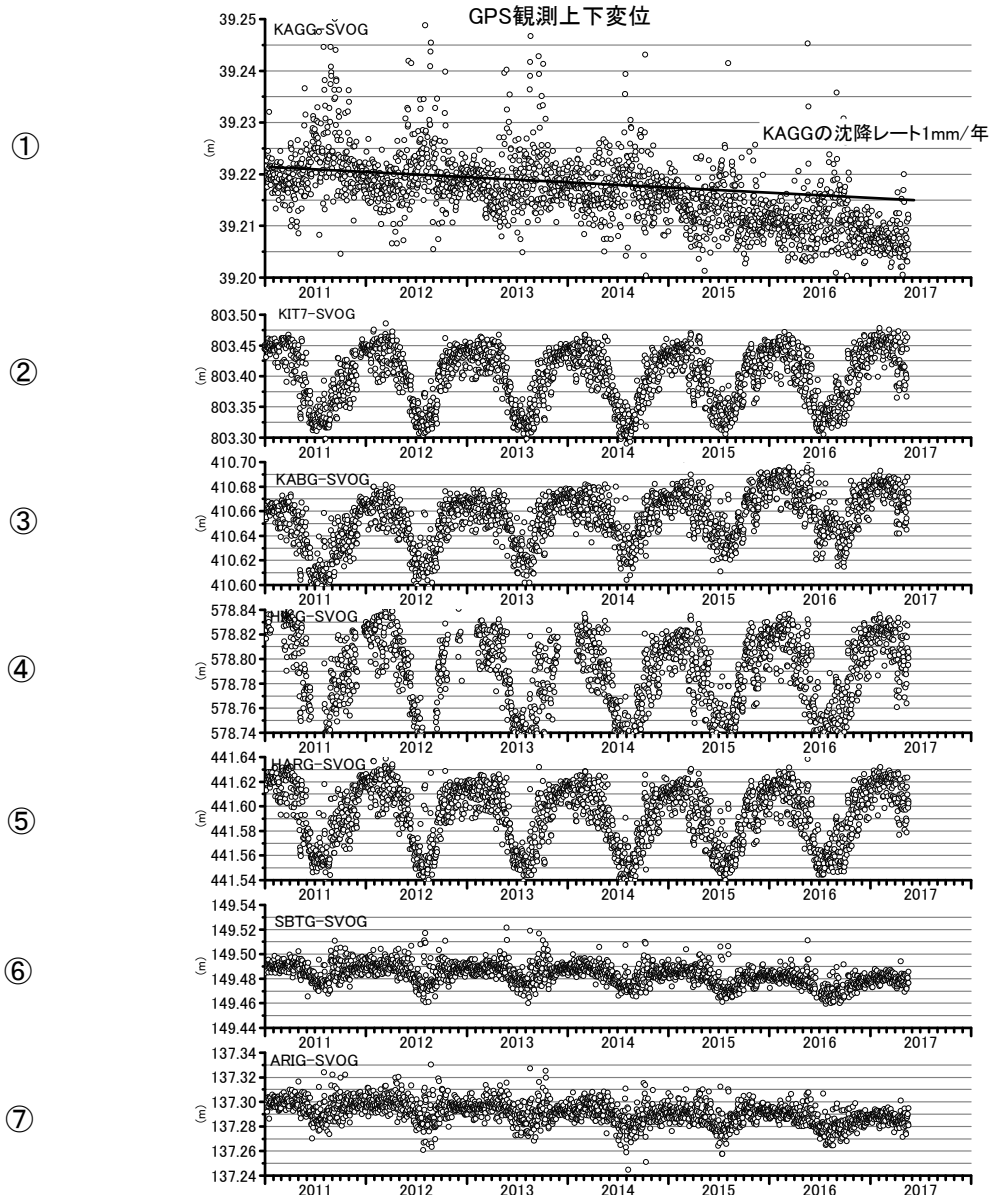
GPS 連続観測 1/2(2017 年 5 月 31 日まで)

桜 島

第 138 回火山噴火予知連絡会

桜島における長期的上下変位 その 2

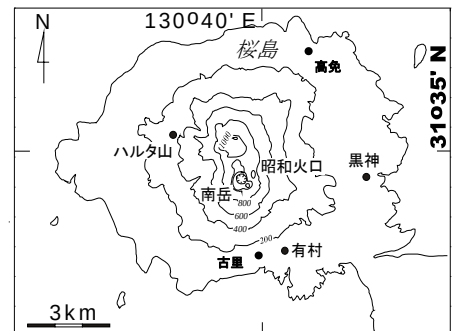
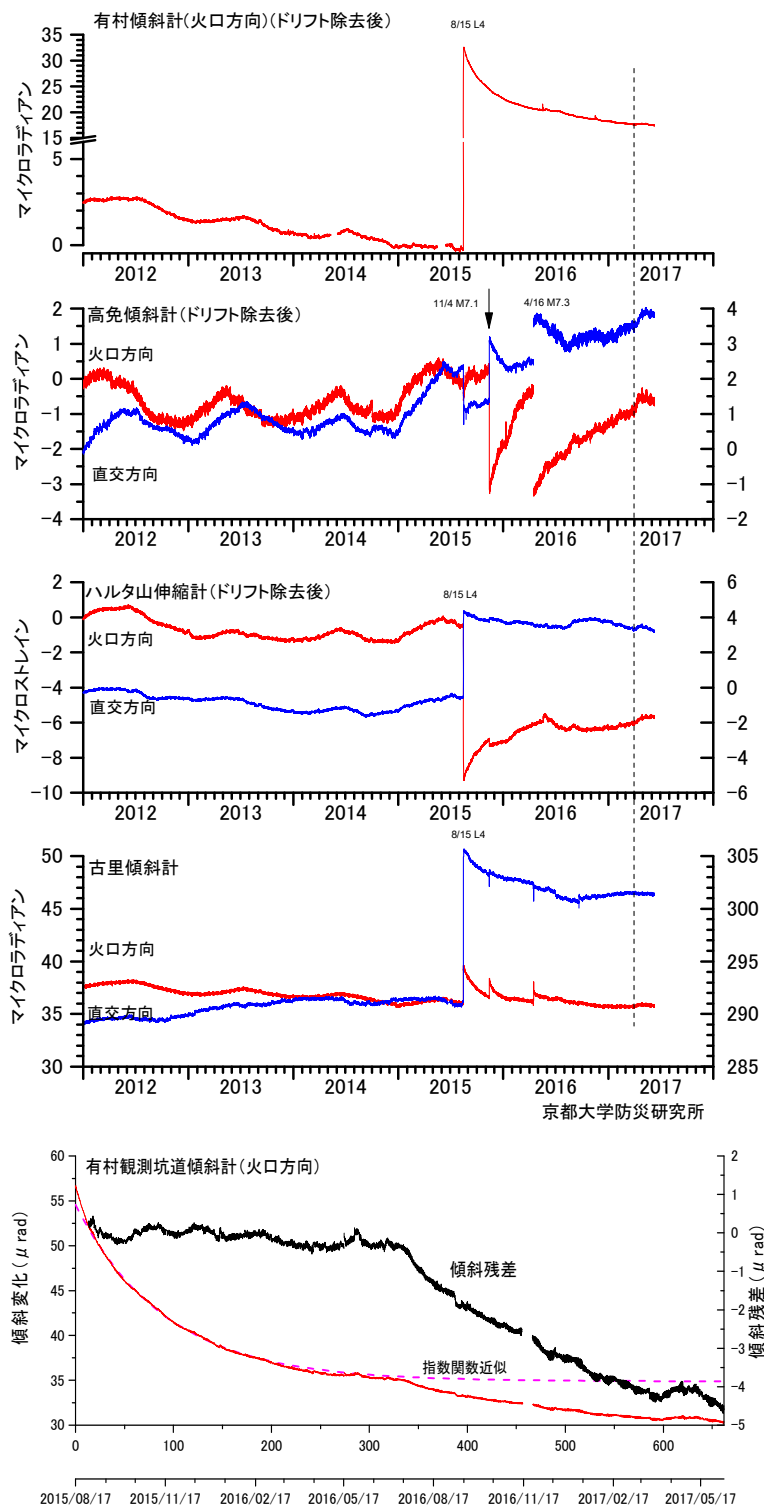
京大防災研究所
東北大理学研究科



国土地理院発行の数値地図
50mメッシュ(標高)から作成

GPS 連続観測 2/2(2017 年 5 月 31 日まで)

桜 島

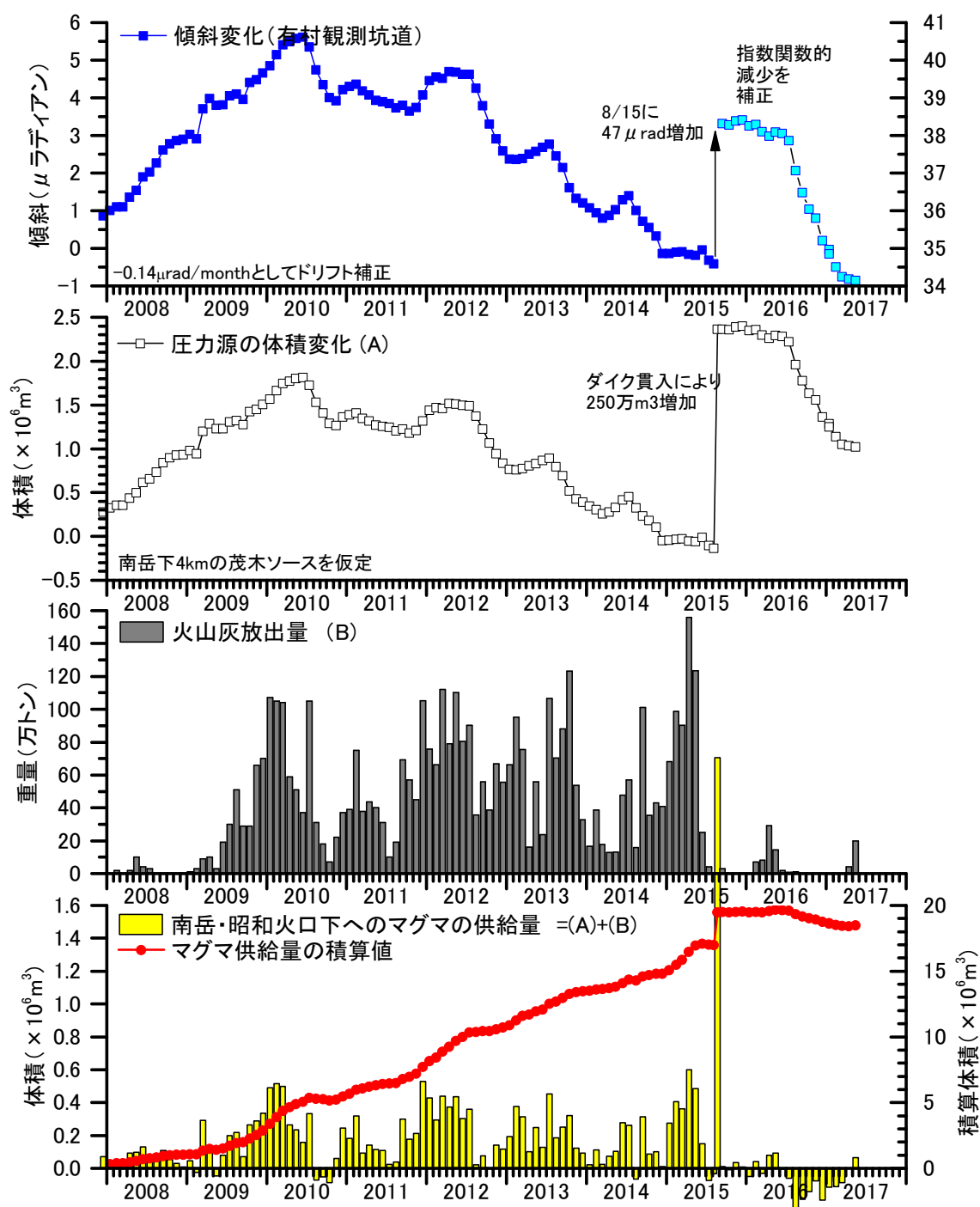


傾斜およびひずみ変化 (2017 年 5 月 31 日まで)

2017 年 4 月上旬から、南岳火口方向の隆起がみられる

桜 島

南岳山頂下へのマグマ供給量の見積もり



南岳山頂下へのマグマ供給量の見積もり

マグマ供給量は 2015 年 9 月以降ほぼ停止



南岳山頂火口

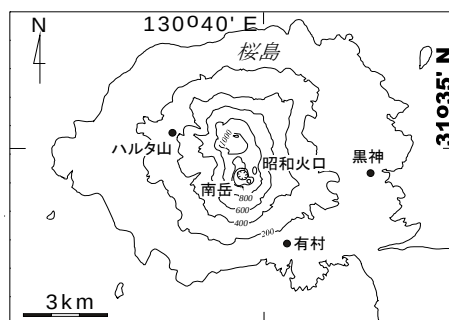
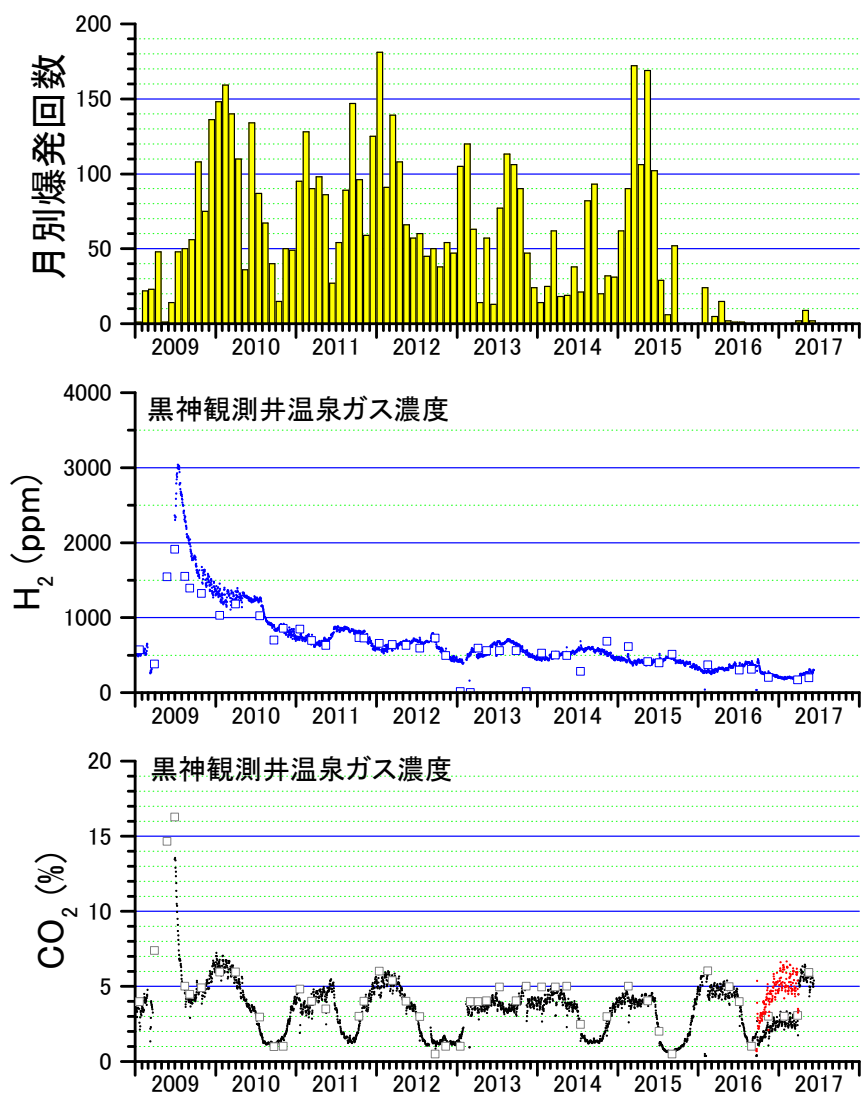


昭和火口

2017 年 5 月 15 日 鹿児島県防災ヘリより撮影

A 火口には水が溜まっており、3 月 25 日以降の南岳の噴火は、B 火口より発生したと考えられる

桜島

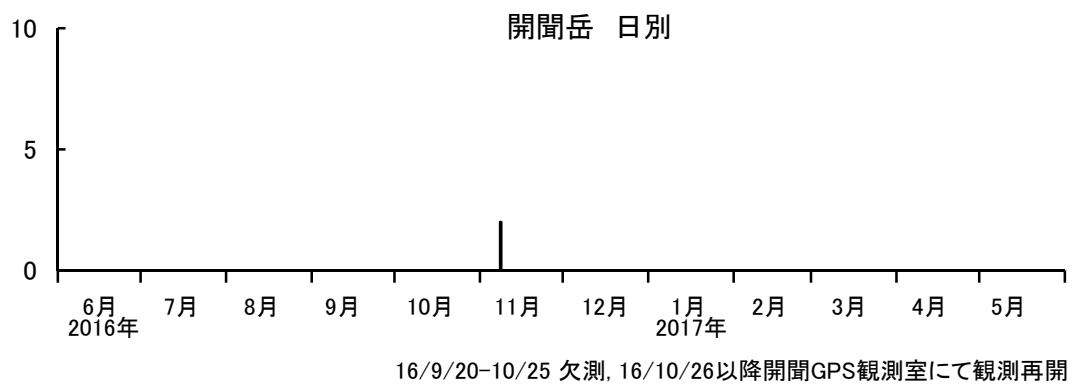
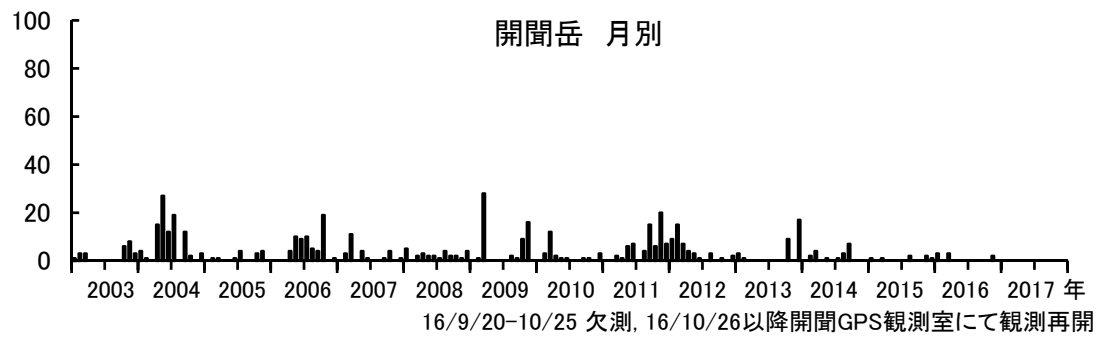


黒 神 温 泉 ガ ス

2016 年 9 月 21 日～2017 年 3 月 27 日はサンプリングが 1 日 3 回であつたので、CO₂ 濃度が低く観測されているので補正した(赤点)

桜 島

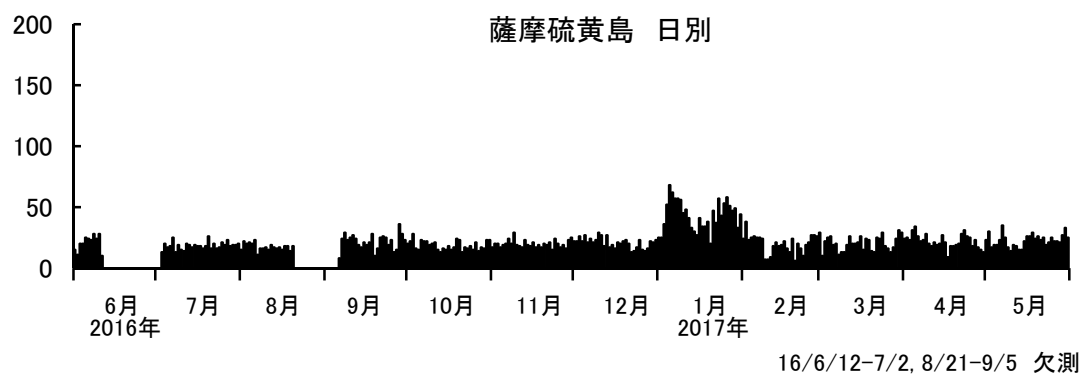
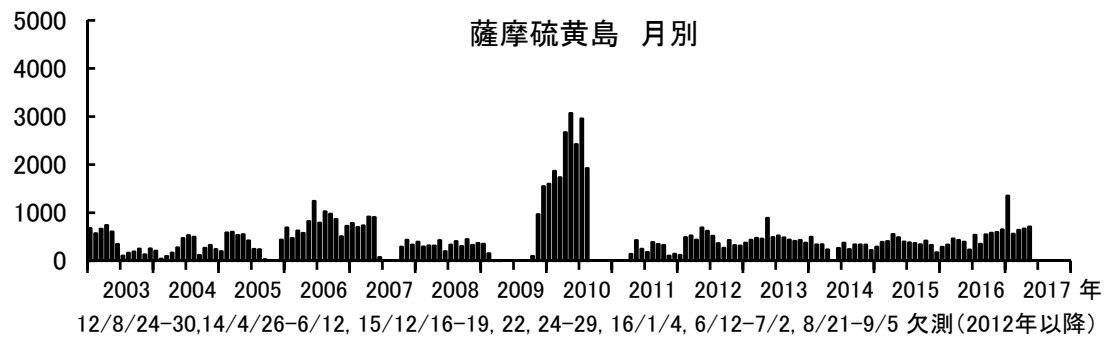
開聞岳における地震活動の推移



開聞岳における火山性地震の発生回数
(2017年5月31日まで)

開聞岳

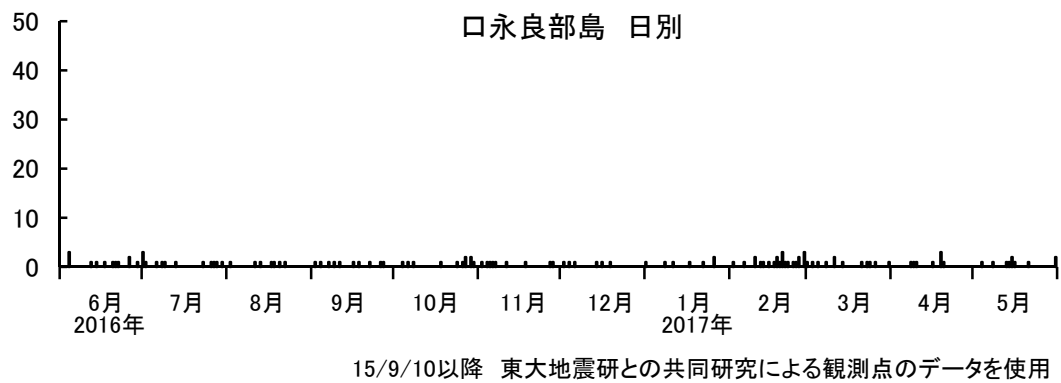
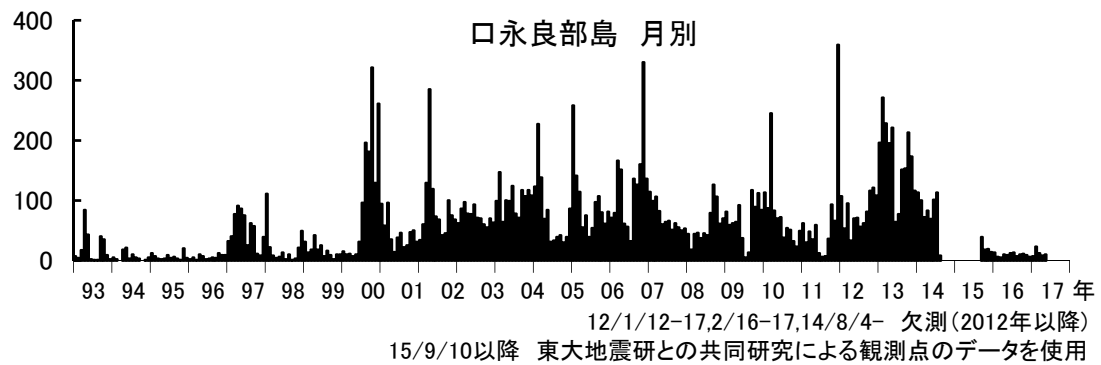
薩摩硫黄島における地震活動の推移



薩摩硫黄島における火山性地震の発生回数
(2017年5月31日まで)

薩摩硫黄島

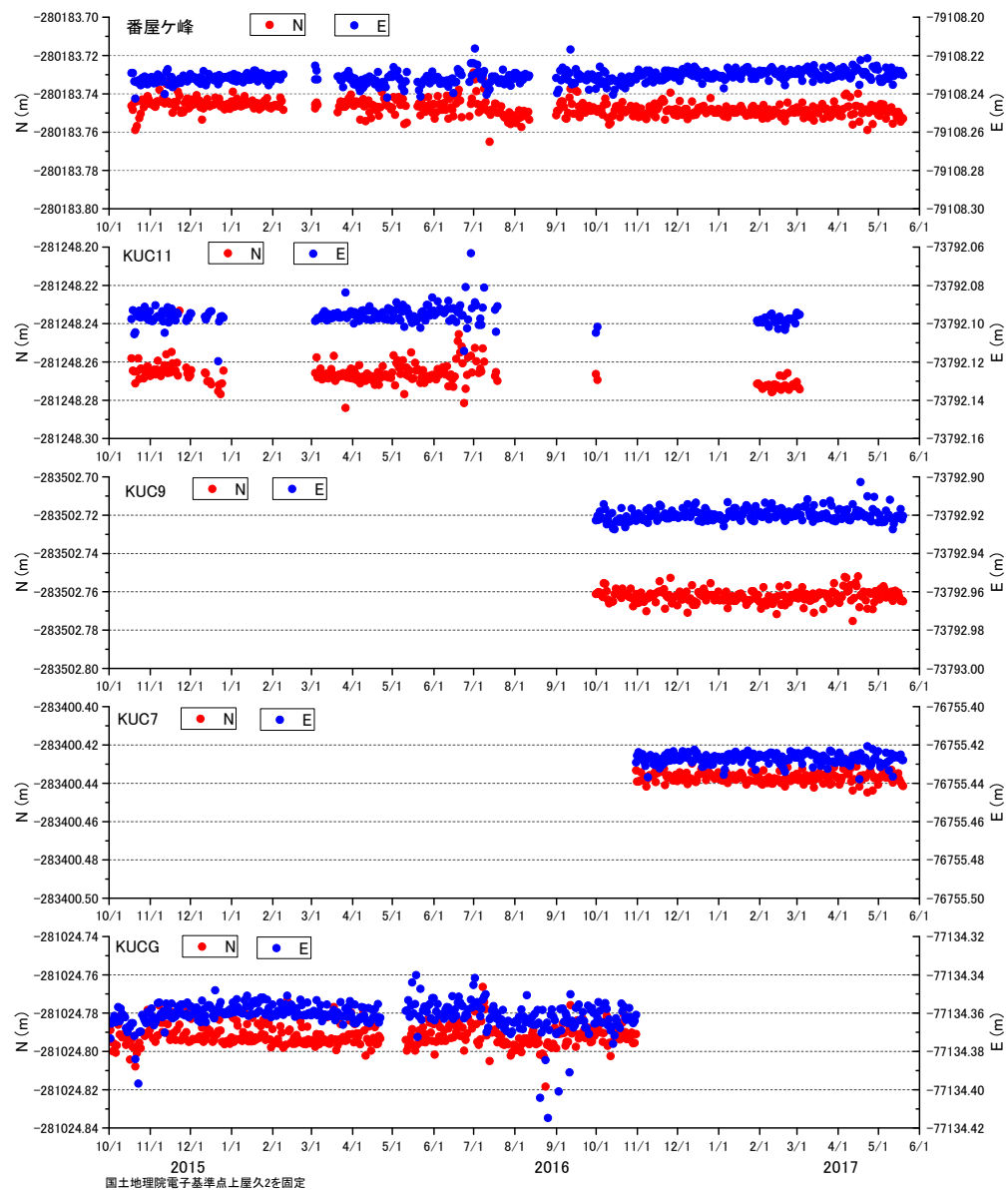
口永良部島における地震活動の推移



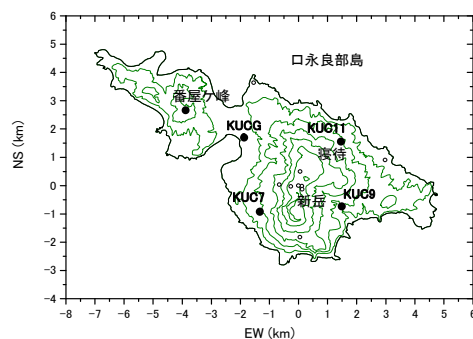
口永良部島における火山性地震の発生回数
(2017年5月31日まで)

口永良部島

口永良部島における水平変位

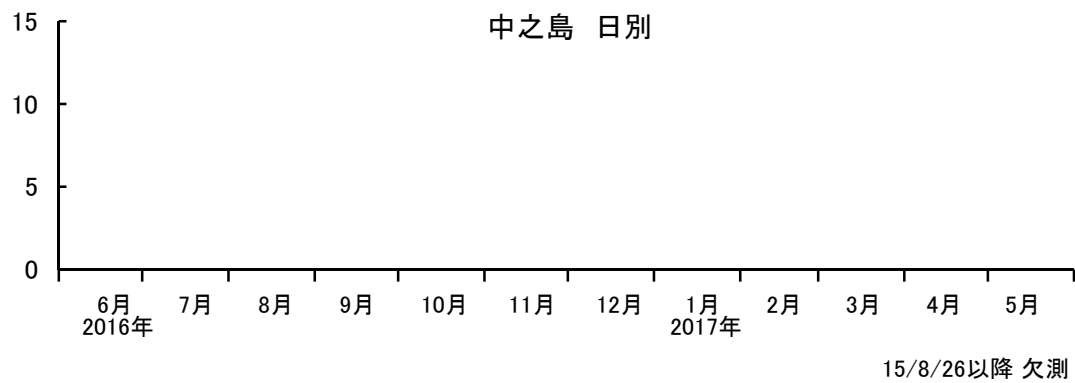
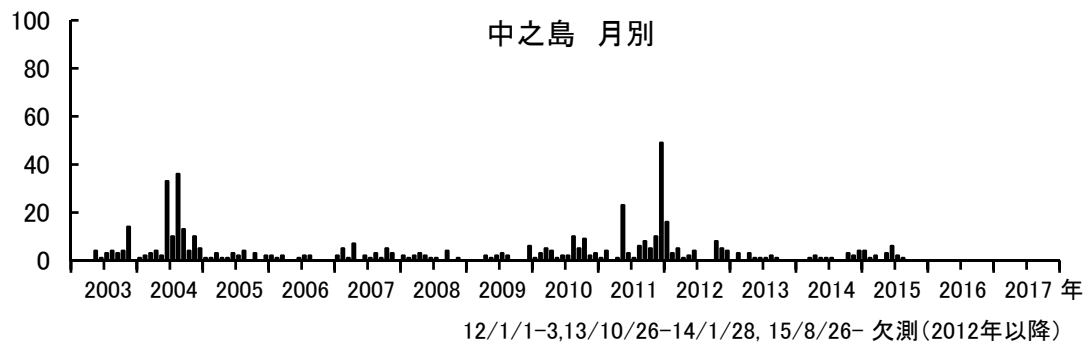


国土地理院電子基準点上屋久2を固定



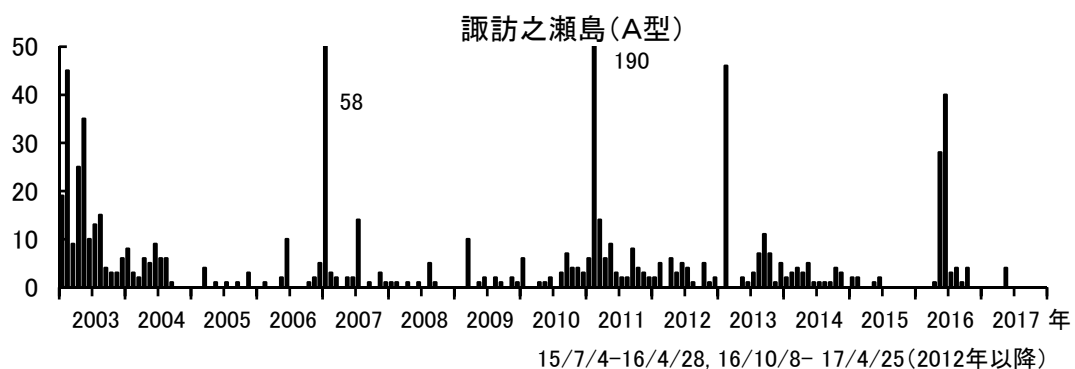
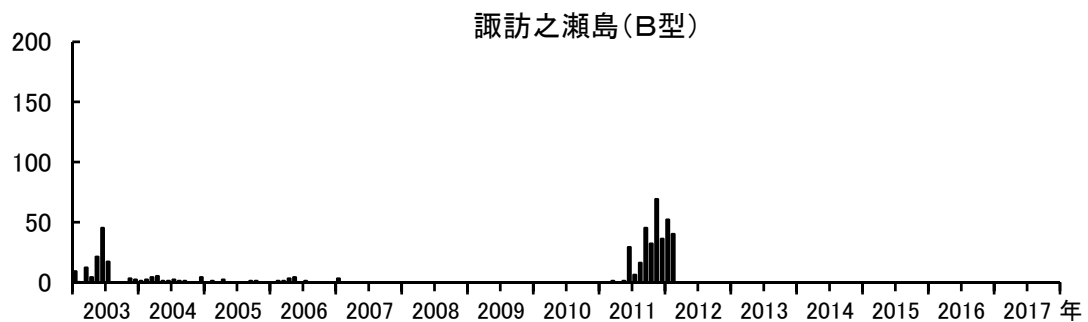
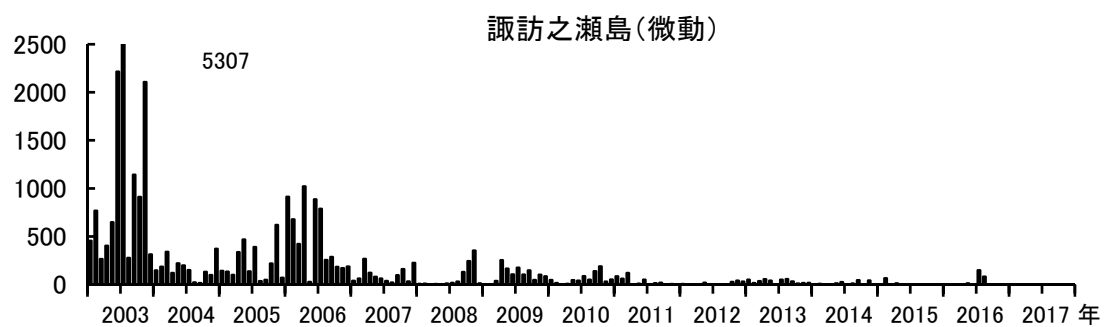
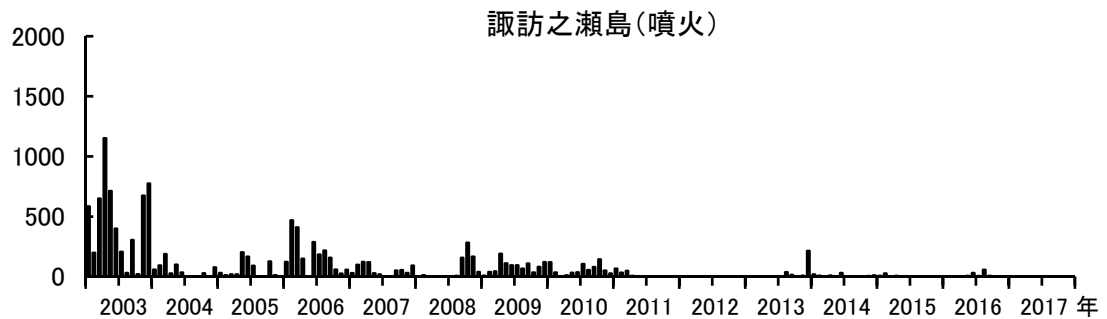
GPS 連続観測 (2017 年 5 月 31 日まで)

中之島における地震活動の推移



中之島における火山性地震の発生回数
(2017年5月31日まで)

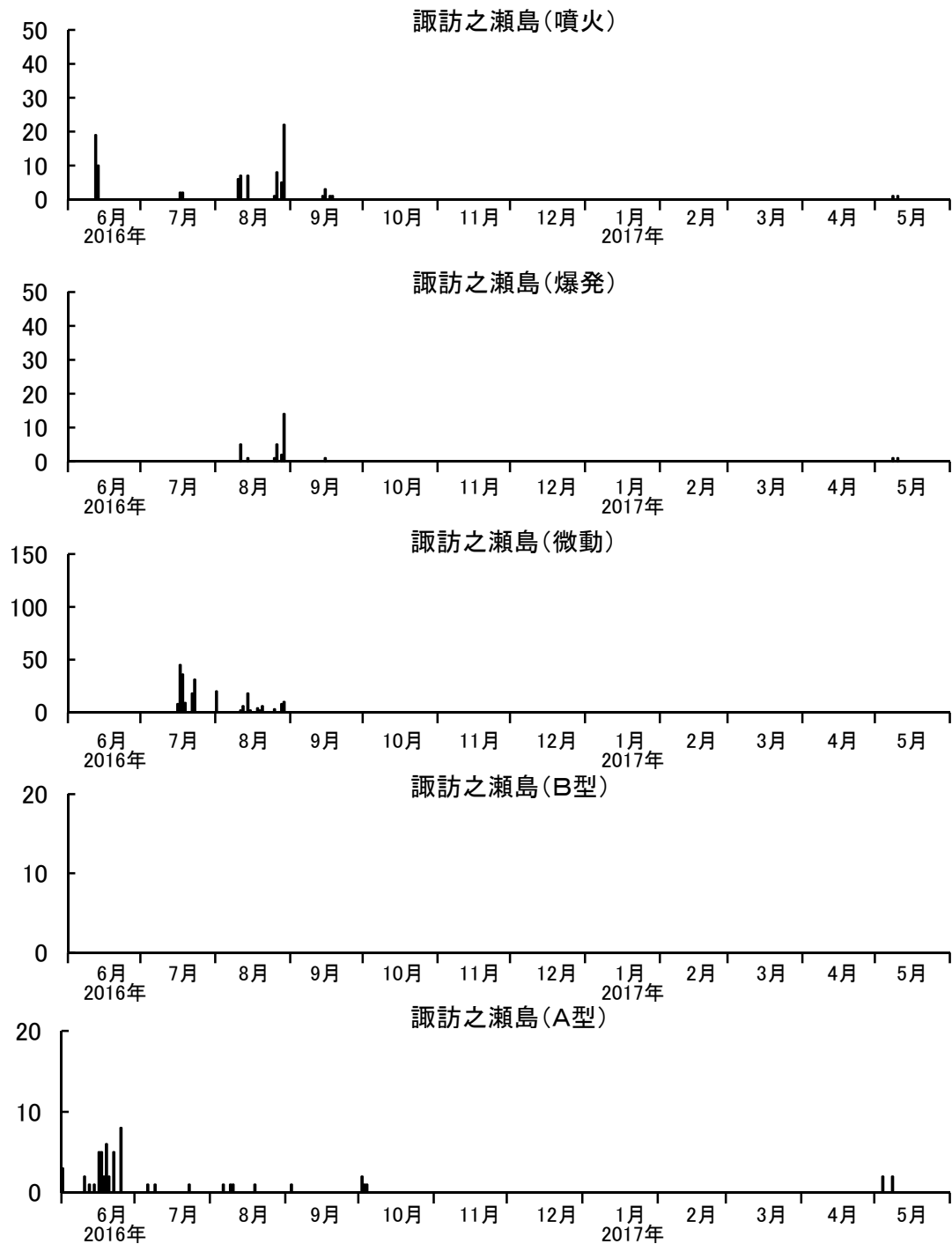
諏訪之瀬島における長期的噴火活動・地震活動の推移



諏訪之瀬島における火山性地震の月別発生回数
(2017年5月31日まで)

諏訪之瀬島

諏訪之瀬島における短期的噴火活動・地震活動の推移



15/7/4-16/4/28, 16/10/8-17/4/25 欠測

諏訪之瀬島における火山性地震の日別発生回数
(2017年5月31日まで)