火山噴火予知連絡会会報　第１３３号

目　次

ページ

ALOS-2/PALSAR-2 データを用いたアトサヌプリの SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 1
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いたアトサヌプリにおける SAR 干渉解析結果　（気 象 研）…… 3
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた雌阿寒岳の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 7
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた十勝岳の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 9
十勝岳周辺の地殻変動　（地 理 院）…… 11
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた倶多楽の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 24
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた有珠山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 26
有珠山の地殻変動　（地 理 院）…… 28
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた秋田焼山/八幡平周辺の地殻変動　（気 象 研）…… 34
吾妻山の火山活動（2019 年２月～2023 年 11 月）　（気 象 庁）…… 38
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた吾妻山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 49
吾妻山の地殻変動　（地 理 院）…… 51
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた磐梯山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 61
草津白根山の火山活動（2019 年２月～2021 年６月）　（気 象 庁）…… 63
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた草津白根山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 89
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた草津白根山の SAR 干渉解析　（気 象 研）…… 91
草津白根山湯釜火口湖の化学組成（2023 年 11 月まで）　（気 象 研）…… 94
草津白根山火山ガスの化学組成(2014 年７月～2023 年 10 月)　（東 海 大）…… 96
草津白根山周辺の地殻変動　（地 理 院）…… 99
浅間山の火山活動（2019 年６月～2023 年 11 月）　（気 象 庁）…… 115
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた浅間山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 136
浅間山の二酸化硫黄放出活動（2023 年～2024 年）　（気 象 研）…… 138
浅間山周辺の地殻変動　（地 理 院）…… 140
焼岳の火山活動（2019 年６月～2020 年５月）　（気 象 庁）…… 155
焼岳の火山活動（2021 年 12 月～2022 年 10 月）　（気 象 庁）…… 177
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた焼岳の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 188
焼岳の地殻変動　（地 理 院）…… 190
御嶽山の火山活動（2021 年 12 月～2022 年６月４日）　（気 象 庁）…… 200
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた御嶽山の SAR 干渉解析結果　（気 象 庁）…… 209
御嶽山周辺の地殻変動　（地 理 院）…… 211
箱根山の火山活動（2019 年２月～2019 年 11 月）　（気 象 庁）…… 222
箱根山の火山ガス組成（2023 年 11 月）　（東 海 大）…… 246
箱根山周辺の地殻変動　（地 理 院）…… 249
箱根山の火山活動（2019 年２月～2023 年 11 月）　（温 地 研）…… 263
伊豆大島の地殻変動　（気 象 研）…… 273
伊豆大島三原山の重力変化　（気 象 研）…… 280
三宅島の水準測量と GNSS 連続観測データに基づく地殻変動源推定　（気 象 研）…… 282
西之島の火山活動（2019 年６月～2023 年 11 月）　（気 象 庁）…… 285

だいち２号のデータを用いた西之島の地表面変化 （気 象 研）…… 300
西之島の二酸化硫黄放出活動（2019 年～2024 年） （気 象 研）…… 317
西之島の地殻変動 （地 理 院）…… 319
西之島における 2021 年 11 月 25 日の噴火 （産 総 研）…… 331
硫黄島の火山活動（2022 年６月～2023 年 12 月） （気 象 庁）…… 335
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた硫黄島の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 349
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた硫黄島の地形変化 （気 象 研）…… 351
硫黄島の地殻変動 （地 理 院）…… 356
福徳岡ノ場の火山活動（2021 年６月～2021 年 11 月） （気 象 庁）…… 375
Landsat-8 および ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた福徳岡ノ場の地形変化 （気 象 研）…… 386
福徳岡ノ場の地殻変動 （地 理 院）…… 391
阿蘇山の火山活動－2019 年２月１日～2023 年 11 月 30 日－ （気 象 庁）…… 397
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた阿蘇山の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 423
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた阿蘇山の地形変化 （気 象 研）…… 425
阿蘇山周辺の地殻変動 （地 理 院）…… 429
霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の火山活動－2019 年２月～2023 年 11 月 30 日－ （気 象 庁）…… 443
霧島山（新燃岳）の火山活動－2019 年２月～2023 年 11 月 30 日－ （気 象 庁）…… 470
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた霧島山の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 489
COSMO-SkyMed 強度画像による霧島新燃岳火口内の変化 （気 象 研）…… 492
霧島山(硫黄山)周辺の熱水の化学組成 （気 象 研）…… 496
霧島山周辺の地殻変動 （地 理 院）…… 498
霧島えびの高原硫黄山噴気の化学組成（2015 年 12 月～2023 年 10 月） （東 海 大）…… 528
霧島火山，硫黄山周辺における 2018 年 4 月噴火後の活動 （日本工営） …… 532
桜島の火山活動－2019 年２月～2023 年 11 月－ （気 象 庁）…… 552
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた桜島の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 564
桜島周辺の地殻変動 （地 理 院）…… 566
薩摩硫黄島の火山活動-2019 年２月１日～2023 年 11 月 30 日- （気 象 庁）…… 590
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた薩摩硫黄島の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 603
薩摩硫黄島の地殻変動 （地 理 院）…… 605
口永良部島の火山活動－2019 年２月 18 日～2023 年 11 月 30 日－ （気 象 庁）…… 622
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた口永良部島の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 664
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた口永良部島の地殻変動 （気 象 研）…… 666
口永良部島の地殻変動 （地 理 院）…… 672
諏訪之瀬島の火山活動－2019 年２月１日～2023 年 11 月 30 日－ （気 象 庁）…… 694
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた諏訪之瀬島の SAR 干渉解析結果 （気 象 庁）…… 709
ALOS-2/PALSAR-2 データを用いた諏訪之瀬島の地殻変動 （気 象 研）…… 711
諏訪之瀬島の地殻変動 （地 理 院）…… 714
海域火山の最近の活動について （海 保） …… 728

事務局記事…… 815
・第３回草津白根山部会議事録（平成 31 年３月 19 日）…… 819
・第 144 回火山噴火予知連絡会議事録（令和元年７月２日）…… 832
・第 144 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和元年７月２日）…… 867
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和元年７月２日現在）…… 884

・第３回霧島山部会議事録（令和元年 12 月３日） ･･ 888
・第 145 回火山噴火予知連絡会議事録（令和元年 12 月 24 日） ･･････････････････････････････････････ 904
・第 145 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和元年 12 月 24 日）･･････････････････････････ 969
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和元年 12 月 24 日現在） ･･･ 989
・第４回草津白根山部会議事録（令和２年１月 21 日） ･･･ 994
・第１回口永良部島部会議事録（令和２年４月 21 日～24 日）･･ 1004
・第 146 回火山噴火予知連絡会議事録（令和２年６月 24 日～30 日）･･････････････････････････････････ 1022
・第 146 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和２年６月 24 日～30 日） ･･････････････････ 1066
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和２年６月 24 日現在） ･･･ 1085
・第５回草津白根山部会議事録（令和２年 12 月 15 日） ･･･ 1089
・第４回霧島山部会議事録（令和２年 12 月 16 日）･･･ 1100
・第２回口永良部島部会議事録（令和２年 12 月 18 日） ･･･ 1106
・第 147 回火山噴火予知連絡会議事録（令和２年 12 月 25 日） ･･ 1113
・第 147 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和２年 12 月 25 日）････････････････････････ 1163
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和２年 12 月 25 日現在） ･･･ 1180
・第 23 回火山活動評価検討会（令和３年３月 18 日） ･･･ 1184
・第６回草津白根山部会議事録（令和３年６月 22 日） ･･･ 1200
・第３回口永良部島部会議事録（令和３年６月 24 日） ･･･ 1209
・第５回霧島山部会議事録（令和３年６月 25 日）･･･ 1215
・第 148 回火山噴火予知連絡会議事録（令和３年６月 30 日） ･･ 1228
・第 148 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和３年６月 30 日）･･････････････････････････ 1280
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和３年６月 30 日現在） ･･･ 1298
・第４回口永良部島部会議事録（令和３年 12 月 13 日） ･･･ 1301
・第 149 回火山噴火予知連絡会議事録（令和３年 12 月 27 日） ･･ 1307
・第 149 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和３年 12 月 27 日）････････････････････････ 1365
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和３年 12 月 27 日現在） ･･･ 1381
・第 24 回火山活動評価検討会（令和４年３月 18 日） ･･･ 1384
・第５回口永良部島部会議事録（令和４年６月 27 日） ･･･ 1400
・第 150 回火山噴火予知連絡会議事録（令和４年７月５日） ･･ 1405
・第 150 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和４年７月５日）････････････････････････････ 1445
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和４年７月５日現在） ･･･ 1462
・第 151 回火山噴火予知連絡会議事録（令和４年 12 月６日） ･･ 1465
・第 151 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和４年 12 月６日）･･････････････････････････ 1512
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和４年 12 月６日現在） ･･･ 1527
・第 25 回火山活動評価検討会（令和５年３月 14 日） ･･･ 1530
・第 152 回火山噴火予知連絡会議事録（令和５年７月 12 日） ･･ 1542
・第 152 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和５年７月 12 日）･･････････････････････････ 1562
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和５年７月 12 日現在） ･･･ 1572
・第１回口永良部島地域会合（令和５年９月５日）･･･ 1575
・第 153 回火山噴火予知連絡会議事録（令和６年２月 20 日） ･･ 1588
・第 153 回火山噴火予知連絡会 全国の火山活動の評価（令和６年２月 20 日）･･････････････････････････ 1607
・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和６年２月 20 日現在） ･･･ 1618
・第 154 回火山噴火予知連絡会議事録（令和６年 11 月 27 日） ･･ 1621

・火山噴火予知連絡会委員名簿（令和6年11月27日現在） ····· 1631

Report of Coordinating Committee for Prediction of Volcanic Eruption No.133

Contents

Page

InSAR analysis on Atosanupuri revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 1
Ground deformation on Atosanupuri caldera revealed by ALOS-2/PALSAR-2 SAR Interferometry (M R I) ····· 3
InSAR analysis on Meakandake revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 7
InSAR analysis on Tokachidake revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 9
Crustal Deformations around Tokachi Volcano (G S I) ····· 11
InSAR analysis on Kuttara revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 24
InSAR analysis on Usuzan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 26
Crustal Deformations of Usuzan Volcano (G S I) ····· 28
Ground deformation on Akita-Yakeyama or Hachimantai revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (M R I) ····· 34
Volcanic activity of Azumayama Volcano (J M A) ····· 38
InSAR analysis on Azumayama revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 49
Crustal Deformations around Azuma Volcano (G S I) ····· 51
InSAR analysis on Bandaisan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 61
Volcanic Activity of Kusatsu-Shiranesan Volcano (February 2019 – June 2021) (J M A) ····· 63
InSAR analysis on Kusatsu-Shiranesan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 89
InSAR Analysis on Kusatsu-Shiranesan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (M R I) ····· 91
Chemical composition of lake water at Yugama crater, Kusatsu-Shirane Volcano through November 2023
(M R I) ····· 94
Chemical composition of the volcanic gases sampled at Kusatsu-Shirane volcano, Japan (July 2014 to October 2023)
(Tokai Univ.) ····· 96
Crustal Deformations around Kusatsu-Shiranesan Volcano (G S I) ····· 99
Volcanic Activity of Asamayama Volcano (June 2019 – November 2023) (J M A) ····· 115
InSAR analysis on Asamayama revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 136
Sulfur dioxide emissions from Asamayama from 2023 to 2024 (M R I) ····· 138
Crustal Deformations around Asama Volcano (G S I) ····· 140
Volcanic Activity of Yakedake Volcano (June 2019 – May 2020) (J M A) ····· 155
Volcanic Activity of Yakedake Volcano (December 2021 – October 2022) (J M A) ····· 177
InSAR analysis on Yakedake revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 188
Crustal Deformations of Yakedake Volcano (G S I) ····· 190
Volcanic Activity of Ontakesan Volcano (December, 2021 – June 4, 2022) (J M A) ····· 200
InSAR analysis on Ontakesan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A) ····· 209
Crustal Deformations around Ontakesan Volcano (G S I) ····· 211
Volcanic Activity of Hakoneyama Volcano (February 2019 – November 2019) (J M A) ····· 222
Chemical composition of volcanic gas at Mt Hakone (November 2023) (Tokai Univ.) ····· 246
Crustal Deformations around Hakone Volcano (G S I) ····· 249
Volcanic Activities at Mt. Hakone (from February, 2019 to November, 2023) (H S R I) ····· 263
Ground Deformation in Izu-Oshima Volcano (M R I) ····· 273
Gravity Changes at Mt. Mihara, Izu-Oshima (M R I) ····· 280

Estimation of the Ground deformation source of Miyakejima volcano based on leveling survey and GNSS data
(M R I)……282
Volcanic Activity of Nishinoshima Volcano (June 2019 – November 2023) (J M A)……285
Surface changes Nishinoshima volcano revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (M R I)……300
Sulfur dioxide emissions from Nishinoshima from 2019 to 2024 (M R I)……317
Crustal Deformations of Nishinoshima Volcano (G S I)……319
Observation of November 25, 2021 Eruptive at Nishinoshima Island (G S J)……331
Volcanic Activity of Ioto Volcano (June 2022 – December 2023) (J M A)……335
InSAR analysis on Ioto revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……349
Ground surface change on Iwo-tou volcano revealed and ALOS-2/PALSAR-2 (M R I)……351
Crustal Deformations of IoTo Volcano (G S I)……356
Volcanic Activity of Fukutoku-Oka-no-Ba Volcano (June 2021 – November 2021) (J M A)……375
Ground surface change on Fukutoku-Oka-no-Ba revealed Landsat-8 and ALOS-2/PALSAR-2 (M R I)……386
Crustal Deformations of Fukutoku-Oka-no-Ba Volcano (G S I)……391
Volcanic Activity of Asosan Volcano －February 1, 2019 – November 30, 2023－ (J M A)……397
InSAR analysis on Asosan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……423
Surface change on Asosan revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (M R I)……425
Crustal Deformations around Aso Volcano (G S I)……429
Volcanic Activity around Mt. Iwo-yama, Kirishimayama Volcano －February 1, 2019 – November 30, 2023－
(J M A)……443
Volcanic Activity of Shinmoedake, Kirishimayama Volcano －February 1, 2019 – November 30, 2023－
(J M A)……470
InSAR analysis on Kirishimayama revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……489
Surface change on Kirishimayama Shinmoe-dake revealed by COSMO-SkyMed intensity image (M R I)……492
Chemical composition of thermal water discharged from Mt. Iwo-yama, Kirishima volcano through November 2023
(M R I)……496
Crustal Deformations around Kirishima Volcano (G S I)……498
Chemical composition of the fumarolic gases at Ebinokogen Iwoyama volcano, Kirishima, Japan (From Dec. 2015 to Oct. 2023)
(Tokai Univ.)……528
Volcanic activity around the Ioyama after the April 2018 eruption in Kirishima Volcano (Nippon Koei)……532
Volcanic Activity of Sakurajima Volcano －February , 2019 – November , 2023－ (J M A)……552
InSAR analysis on Sakurajima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……564
Crustal Deformations around Sakurajima Volcano (G S I)……566
Volcanic Activity of Satsuma-Iojima Volcano -February1,2019–November 30,2023- (J M A)……590
InSAR analysis on Satsuma-Iojima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……603
Crustal Deformations of Satsuma-Iojima Volcano (G S I)……605
Volcanic Activity of Kuchinoerabujima Volcano －February 18, 2019 – November 30, 2023 － (J M A)……622
InSAR analysis on Kuchinoerabujima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……664
Ground deformation on Kuchinoerabujima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 (M R I)……666
Crustal Deformations of Kuchinoerabujima Volcano (G S I)……672
Volcanic Activity of Suwanosejima Volcano －February 1, 2019 – November 30, 2023 － (J M A)……694
InSAR analysis on Suwanosejima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (J M A)……709
Ground deformation on Suwanosejima revealed by ALOS-2/PALSAR-2 data (M R I)……711
Crustal Deformations of Suwanosejima Volcano (G S I)……714

気 象 庁：JMA	気象庁：Japan Meteorological Agency
気 象 研：MRI	気象研究所：Meteorological Research Institute, JMA
地 理 院：GSI	国土地理院：Geospatial Information Authority of Japan
海　　保：JCG	海上保安庁：Japan Coast Guard
産 総 研：GSJ	産業技術総合研究所地質調査総合センター：AIST/GSJ
東 海大：Tokai Univ.	東海大学：Tokai University
温 地 研：HSRI	神奈川県温泉地学研究所：Hot Springs Research Institute of Kanagawa Prefecture
日本工営：Nippon Koei	日本工営：R&D Center Nippon Koei