

霧島山（御鉢）の火山活動解説資料

福岡管区气象台
地域火山監視・警報センター
鹿児島地方气象台

＜噴火警戒レベル2（火口周辺規制）からレベル1（活火山であることに留意）に引き下げ＞
御鉢では、火山性地震が2月9日から16日にかけて一時的に増加しましたが、それ以降は1日あたり数回以下と少ない状態で経過しています。火山性微動は2月10日以降、観測されていません。

傾斜計¹⁾による地殻変動観測等、その他の観測データにも活動の高まりを示す特段の変化はみられていません。

また、3月14日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測でも、火口内及び火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

以上により、御鉢では火口周辺に影響を及ぼす噴火の兆候は認められなくなったと判断したことから、本日（15日）11時00分に噴火予報を発表し、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）からレベル1（活火山であることに留意）に引き下げました。

【防災上の警戒事項等】

活火山であることから、火口内でごく少量の火山灰等を噴出する規模の小さな現象が突発的に発生する可能性がありますので注意してください。

地元自治体等が行う立入規制等に留意してください。

○活動概況

・地震や微動の発生状況（図2-②～⑤）

御鉢の南西側が振動源と推定される火山性地震が、2月9日に82回、2月14日に84回発生するなど、2月9日から16日にかけて一時的に増加しましたが、それ以降は1日あたり数回以下と少ない状態で経過しています。

2月9日に振幅が小さく継続時間が短い火山性微動が2回発生しましたが、その後は観測されていません。

・地殻変動の状況（図3）

御鉢近傍の荒襲観測点の傾斜計では、御鉢火口周辺の火山活動によると考えられる地殻変動は観測されていません。

この火山活動解説資料は福岡管区气象台ホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/fukuoka/>）や気象庁ホームページ（http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/monthly_v-act_doc/monthly_vact.php）でも閲覧することができます。

この資料は気象庁のほか、国土地理院、東京大学、九州大学、鹿児島大学、国立研究開発法人防災科学技術研究所、宮崎県及び鹿児島県のデータも利用して作成しています。

資料中の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図 50mメッシュ（標高）』を使用しています（承認番号：平29情使、第798号）。

・噴煙など表面現象の状況（図2-①、図4～7）

3月2日に鹿児島県、11日に宮崎県、14日に九州地方整備局の協力により実施した上空からの観測では、火口内及び火口周辺で地形や噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。3月11日と14日に実施した赤外熱映像装置²⁾による観測では、火口内及び火口周辺で新たな熱異常域は認められませんでした。

監視カメラによる観測では、火口縁を越える噴煙はなく、火口内及び火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

- 1) 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入等により変化が観測されることがあります。1マイクロラジアンは1km先が1mm上下するような変化です。
- 2) 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。

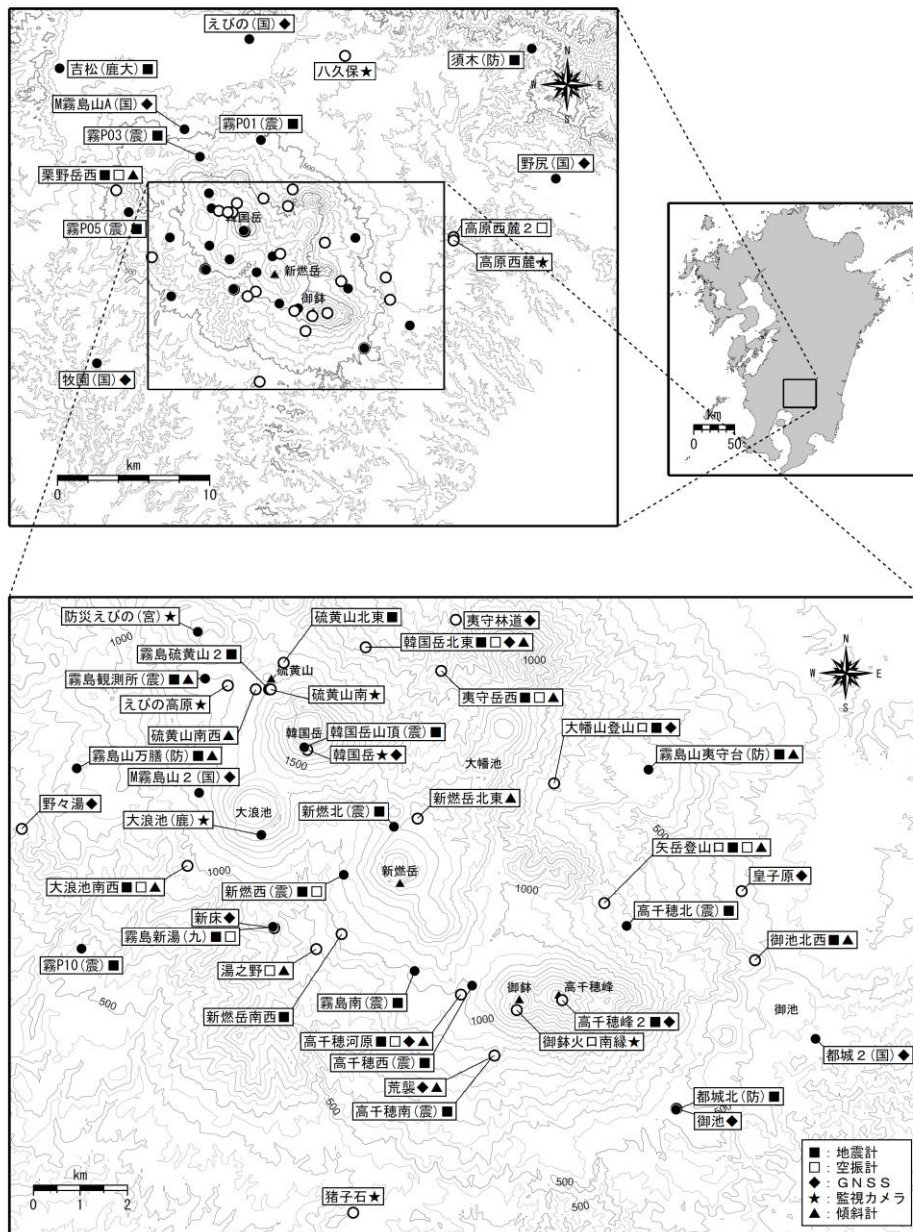


図1 霧島山 観測点配置図

小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。
 (国)：国土地理院、(防)：防災科学技術研究所、(震)：東京大学地震研究所
 (九)：九州大学、(鹿大)：鹿児島大学、(宮)：宮崎県、(鹿)：鹿児島県

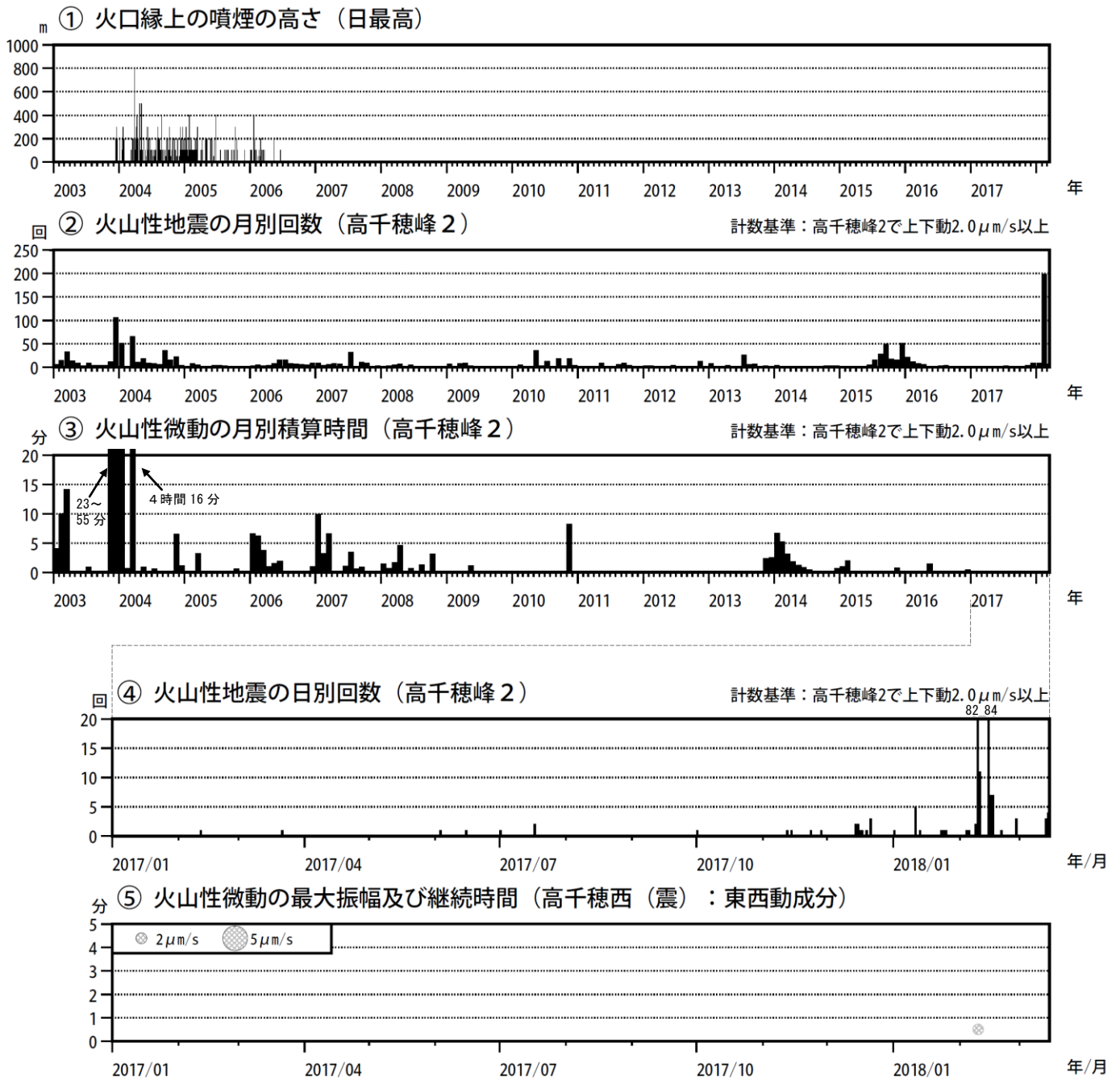


図 2 霧島山 (御鉢) 火山活動経過図 (2003 年 1 月 1 日～2018 年 3 月 14 日)

<2018 年 2 月以降の状況>

- ・ 火口縁を越える噴煙は観測されていません。
- ・ 御鉢の南西側が振動源と推定される火山性地震が 2 月 9 日から 16 日にかけて一時的に増加しましたが、それ以降は 1 日あたり数回以下と少ない状態で経過しています。
- ・ 2 月 9 日に振幅が小さく継続時間が短い火山性微動が発生しましたが、その後は観測されていません。

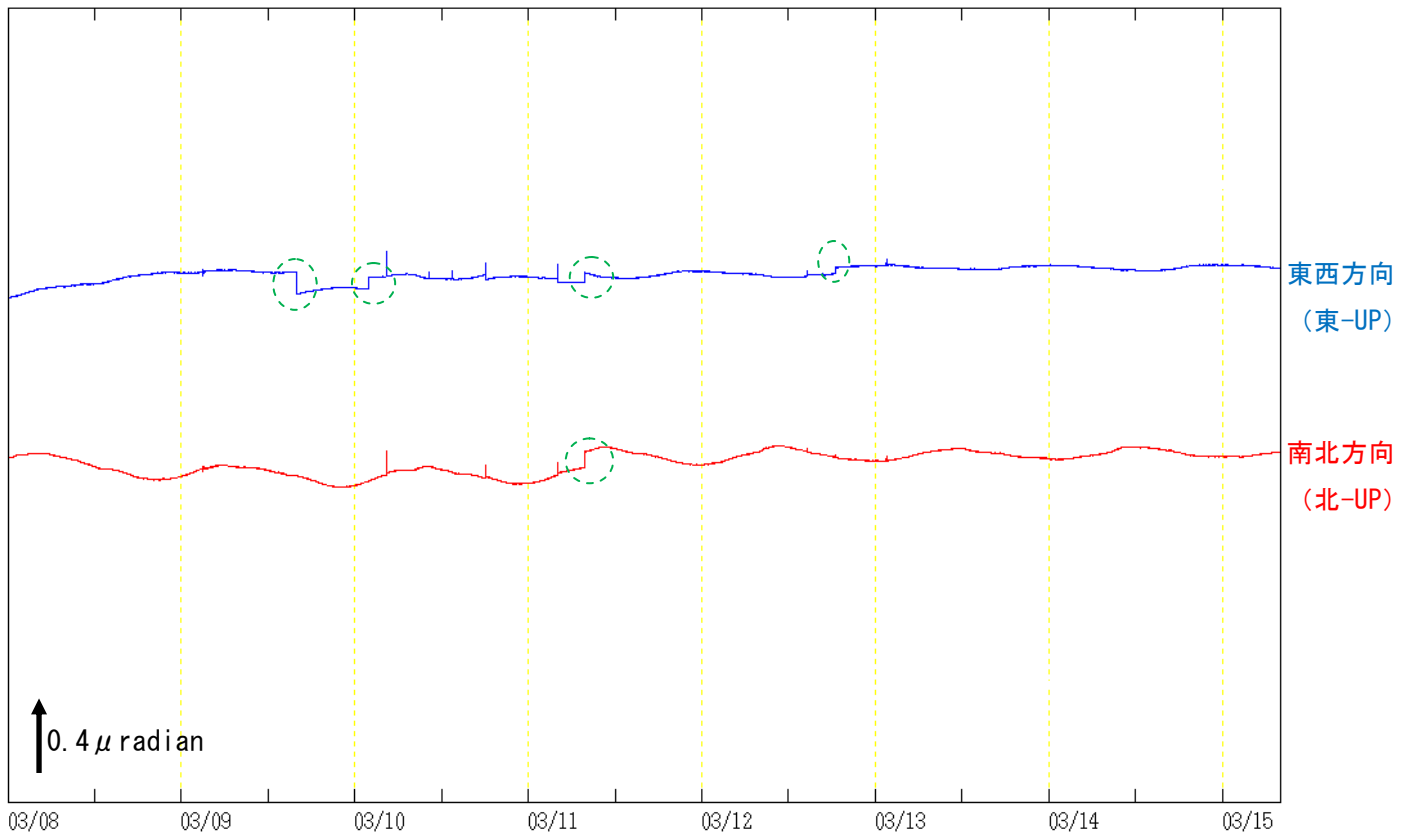


図3 霧島山（御鉢） 荒襲観測点の傾斜変動（3月8日00時～15日08時）

御鉢近傍の荒襲観測点の傾斜計では、御鉢火口周辺の火山活動によると考えられる変化は認められていません。

※図中の緑破線は、ノイズによると考えられる変動を示しています。



図4 霧島山（御鉢） 御鉢付近の状況

（3月15日08時05分、左：猪子石監視カメラ、右：御鉢火口南縁監視カメラ）
監視カメラによる観測では、火口内及び火口周辺の状況に特段の変化は認められませんでした。

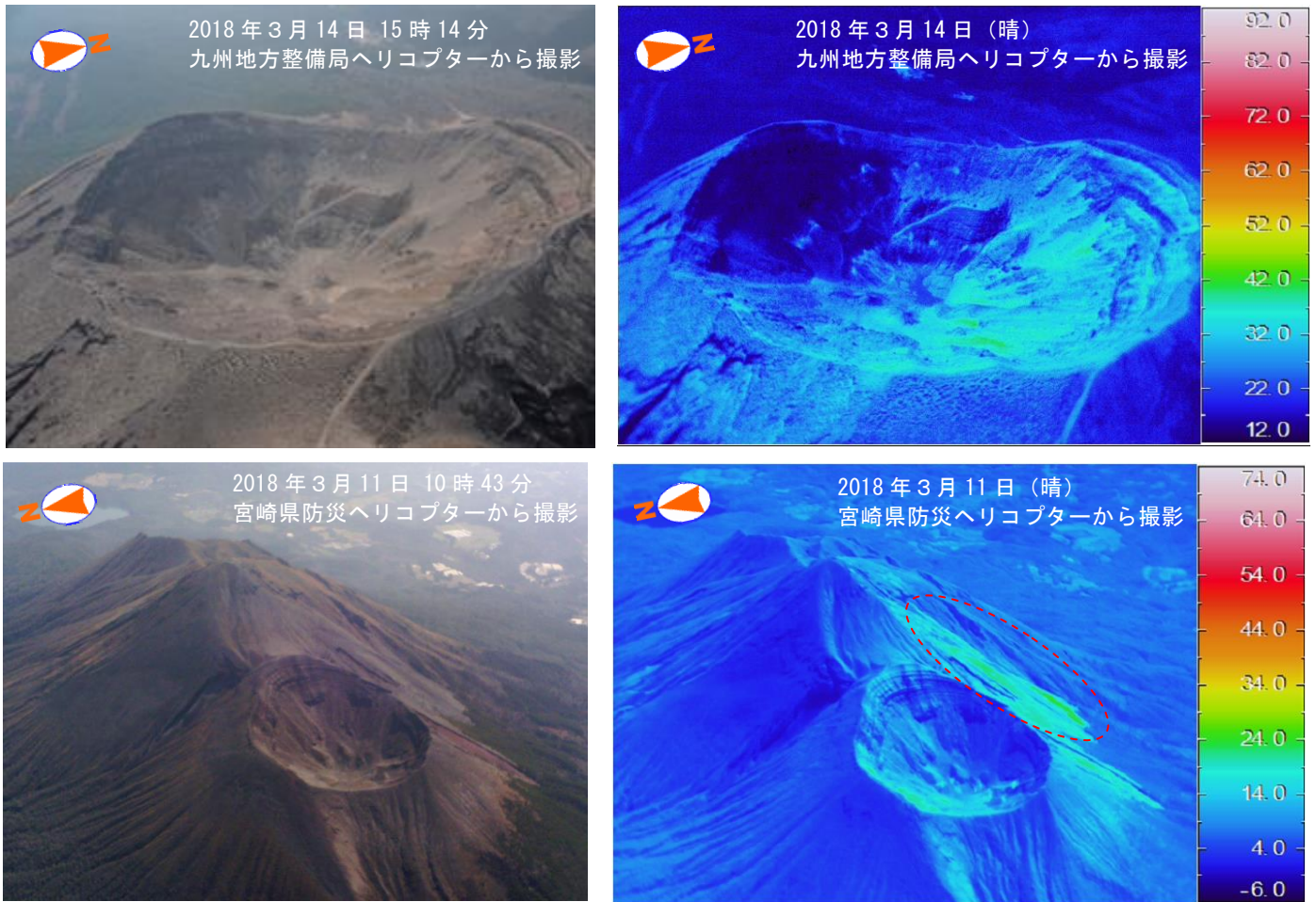


図5 霧島山（御鉢） 御鉢の火口内および火口周辺の状況（上：3月14日撮影、下：3月11日撮影）

3月11日と14日に実施した赤外熱映像装置による観測では、火口内及び火口周辺で新たな熱異常域は認められませんでした。

※図中の赤破線は日射の影響を示しています。

※観測地点が遠く離れている場合は、実際の温度よりも低く観測されます。



図6 霧島山（御鉢） 御鉢の火口内および火口周辺の状況（左：3月14日撮影、右：3月2日撮影）

3月2日、11日、14日に実施した観測では、火口内及び火口周辺で地形や噴気の状況に特段の変化は認められませんでした。

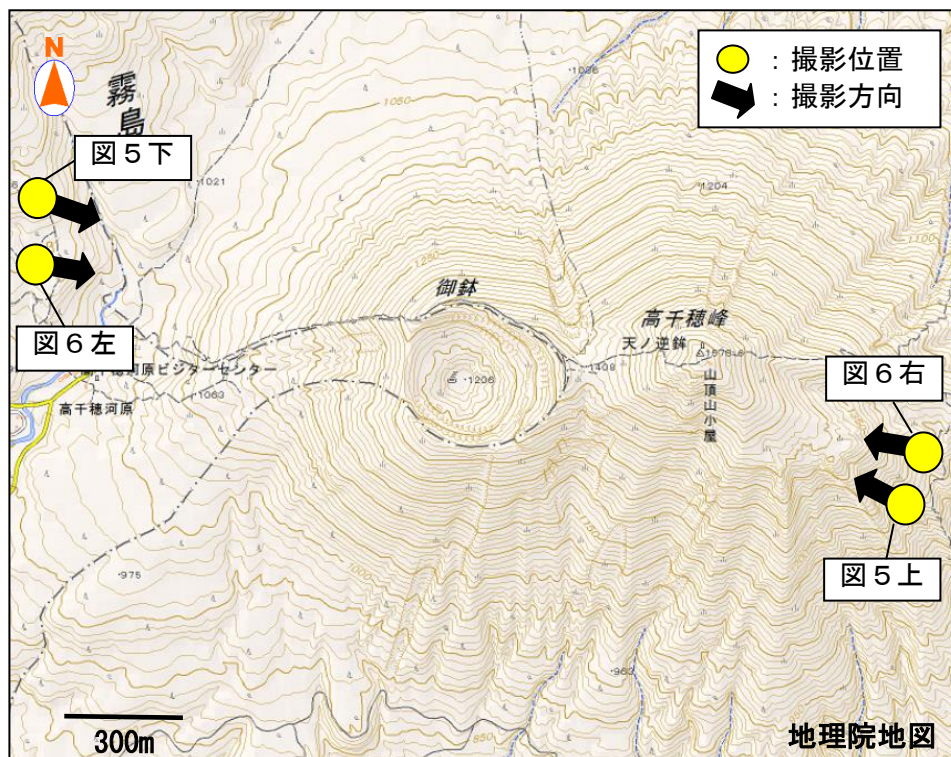


図7 霧島山（御鉢） 図5、6のおおよその撮影位置と撮影方向