

口永良部島

概況

口永良部島では、2月2日から身体に感じない火山性地震が多発し、火山活動は活発な状態となった。その後も火山性地震は消長を繰り返しながらも多い状態で推移しました。また、振幅の大きい火山性微動も発生しました。

上空からの観測及び機動観測では、新岳・古岳の噴気活動や地熱地帯の状況等に特に異常な変化はありませんでした。

地震・微動活動の状況

火山性地震は、2月1日12時頃からやや多くなり、26日までに312回発生しました。

A型地震の発生回数は1日あたり1～51回で合計204回(1月：94回)、B型地震は1日あたり0～19回で合計108回(1月：70回)でした(図1)。火山性微動は1日0～7回で合計47回(1月：2回)観測しました。(図2)

噴気活動及び地熱地帯の状況

鹿児島県、海上自衛隊鹿屋航空基地救難飛行隊及び九州地方整備局の協力を得て行った上空からの観測(図4、図5、図7)と機動観測(図6)では、新岳及び古岳の噴気活動と地熱地帯の状況等に特に異常な変化はありませんでした。

地殻変動活動の状況

GPSによる地殻変動観測では、火山活動に起因する変化はありません(図8)。

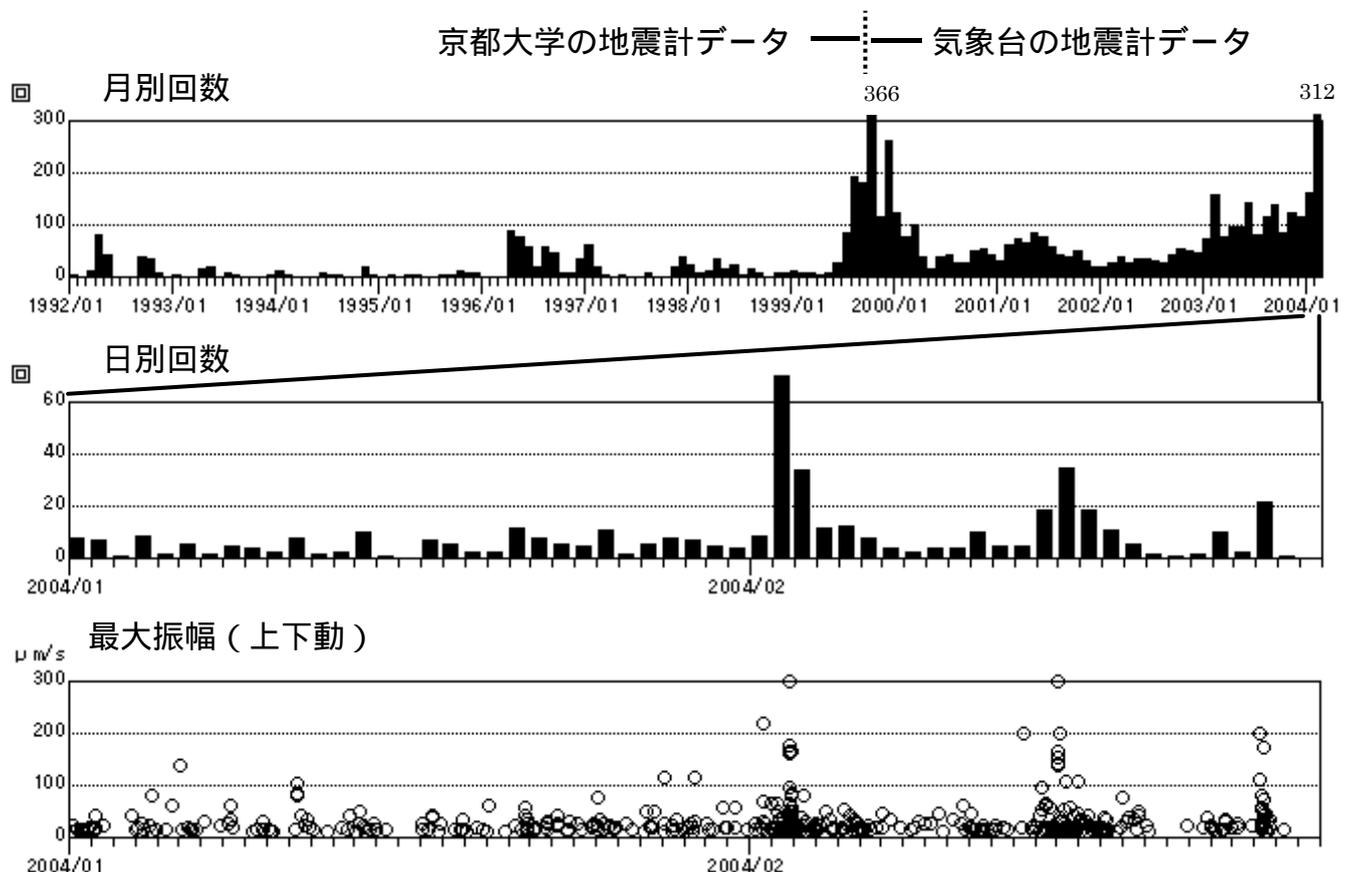


図1 火山性地震活動経過図(1992年1月～2004年2月26日)

(1999年9月12日までは、京都大学が口永良部島観測点の地震計で計数したデータを利用)

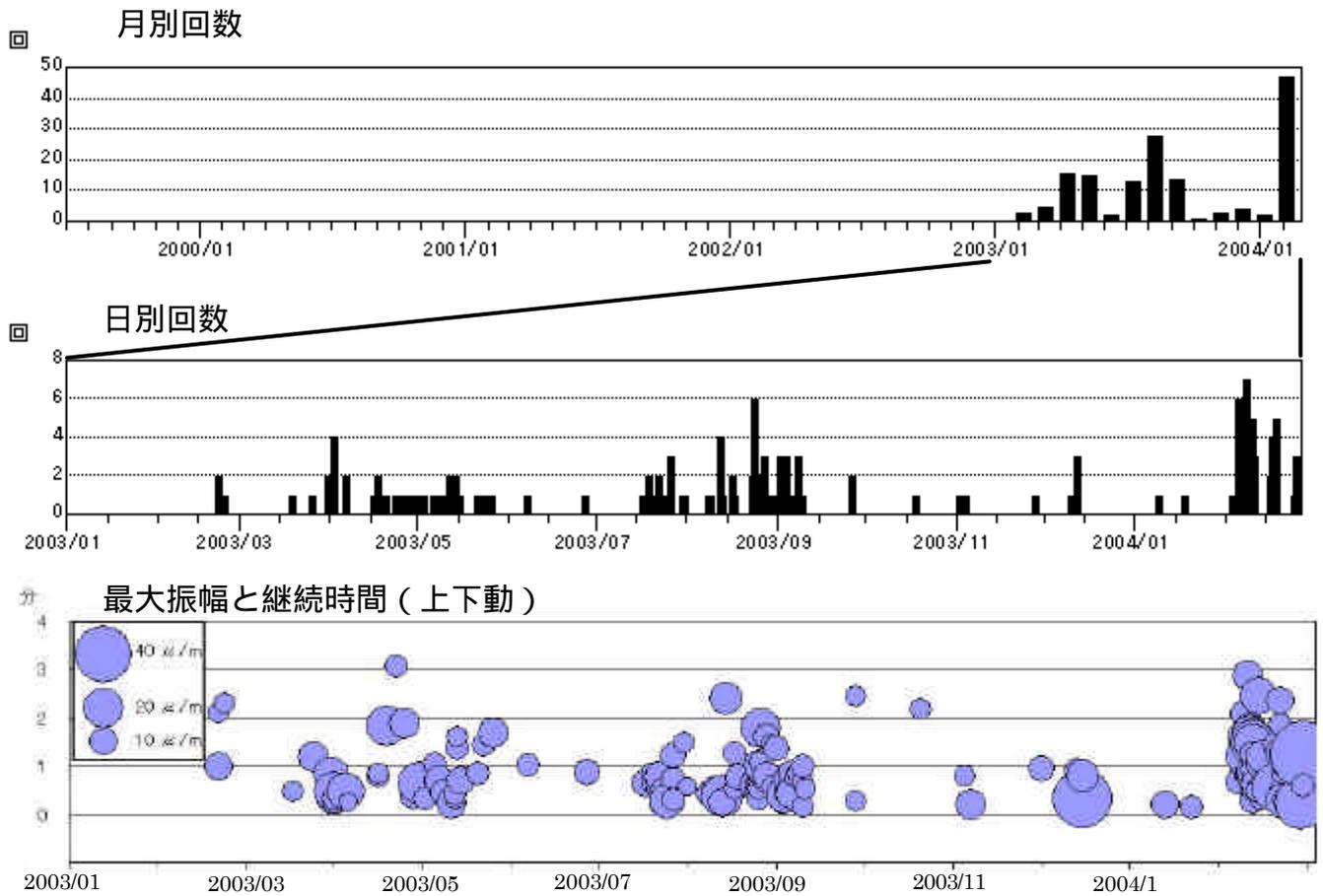


図2 火山性微動活動経過図(1999年9月13日～2004年2月26日)

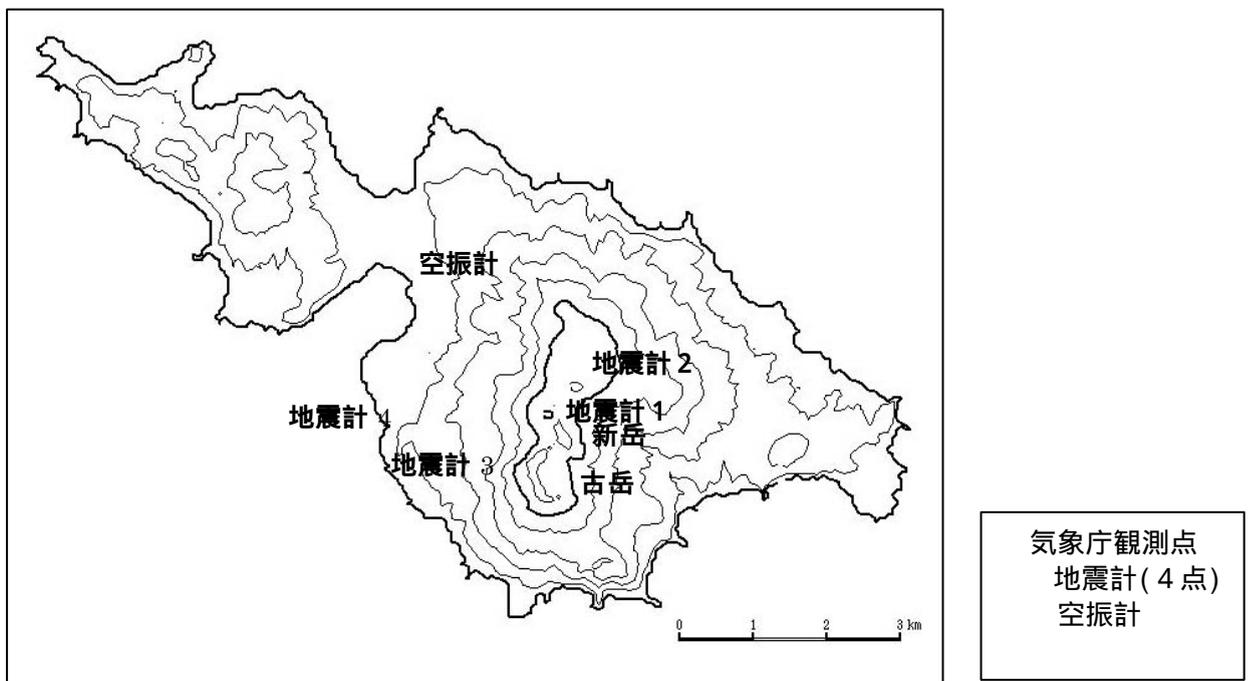


図3 観測点位置図



南東方向から撮影した古岳火口
(2004 年 2 月 16 日撮影)



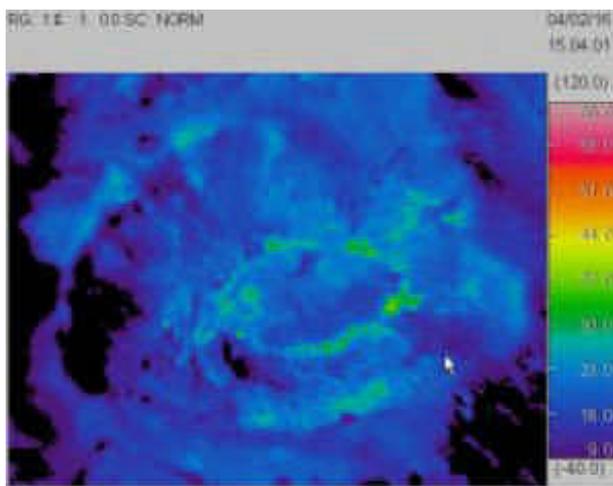
南東方向から撮影した古岳火口底
(2003 年 11 月 26 日撮影、 は主な噴気箇所)



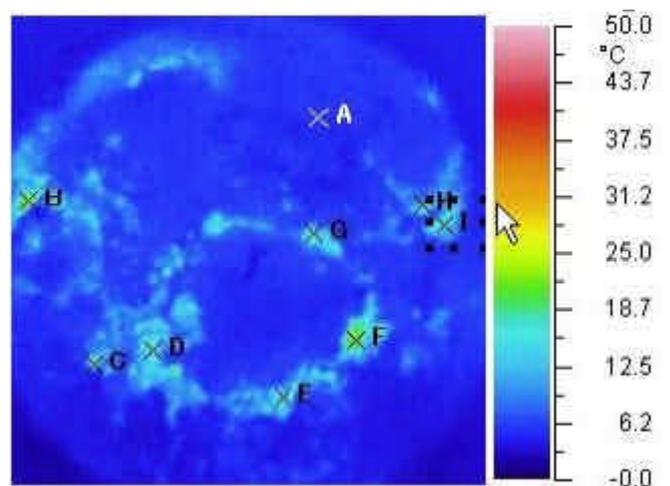
東方向から撮影した古岳の火口底
(2004 年 2 月 16 日撮影、 は主な噴気箇所)



西方向から撮影した古岳火口底
(2004 年 2 月 3 日撮影、 は主な噴気箇所)



古岳火口の熱分布 (西方向から撮影)
(2004 年 2 月 16 日)



古岳火口の熱分布(真上から撮影)
(2004 年 2 月 3 日)

図 4 古岳火口の噴気、熱分布の状態 (上空からの観測)

古岳火口の噴気活動は、気象条件の違いによると思われる噴気量の違いが多少あるものの、前回(2004 年 2 月 3 日) 前々回(2003 年 11 月 26 日)の観測と比べて、特に大きな変化はなかった。また、熱分布は前回(2004 年 2 月 3 日)と比べ大きな変化はなかった。



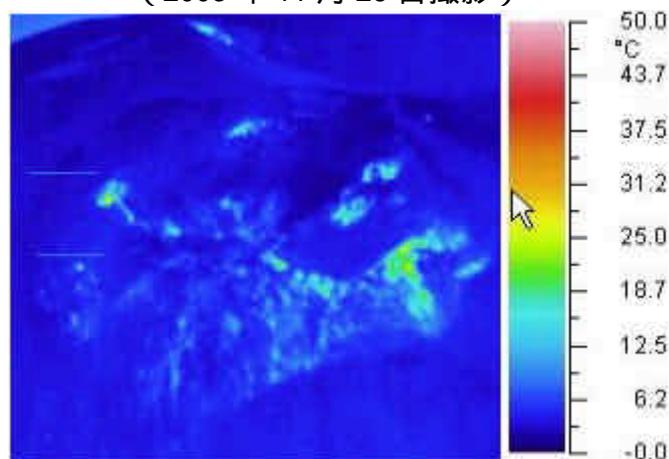
北東方向から撮影した新岳火口
(2004 年 2 月 16 日撮影、 は主な噴気箇所)



北東方向から撮影した新岳火口
(2003 年 11 月 26 日撮影)



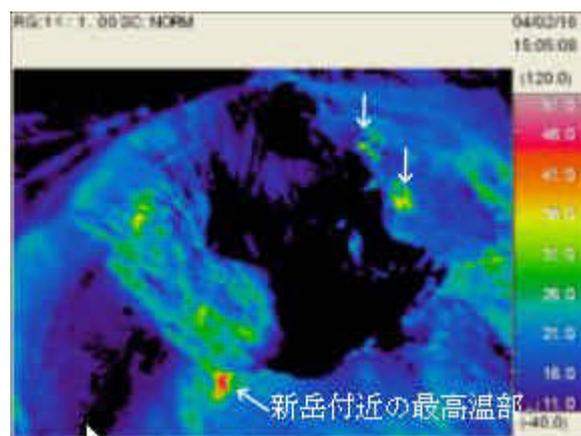
北東方向から撮影した新岳火口
(2004 年 2 月 3 日撮影、 は主な噴気箇所)



新岳火口の熱分布
(2004 年 2 月 3 日撮影)



西方向から撮影した新岳火口
(2004 年 2 月 16 日撮影)



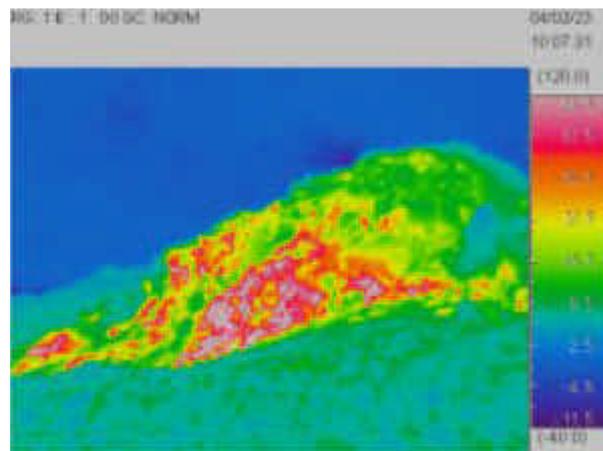
北西方向から撮影した新岳火口の熱分布
(2004 年 2 月 16 日撮影)

図 5 新岳火口の噴気、熱分布の状態(上空からの観測)

新岳火口の噴気活動は、前回(2004 年 2 月 3 日)、前々回(2003 年 11 月 26 日)の観測と比べて、特に大きな変化はなかった(h~m)。また、火口内の噴気も目立ったものはなかった。また、熱分布は、前回(2004 年 2 月 4 日)と比べ大きな変化はなかった。



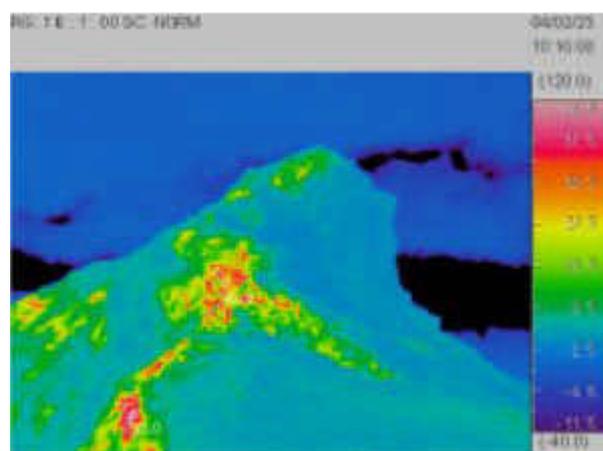
新岳火口西側から北側噴気地帯を撮影



新岳火口西側から北側熱分布を撮影



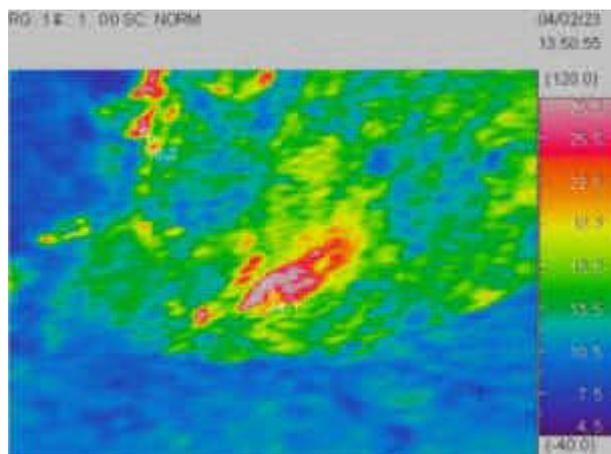
新岳火口西側から南側噴気地帯を撮影



新岳火口西側から南側熱分布を撮影



新岳火口東側から北側噴気地帯を撮影



新岳火口東側から北側熱分布を撮影

図 6 新岳火口の噴気、熱分布の状態(機動観測、2004 年 2 月 23 日撮影)

2003 年 5 月 12 日の観測時と比較を行なった結果、噴気・熱分布の状態に変化はなかった。



西側から古岳火口を撮影



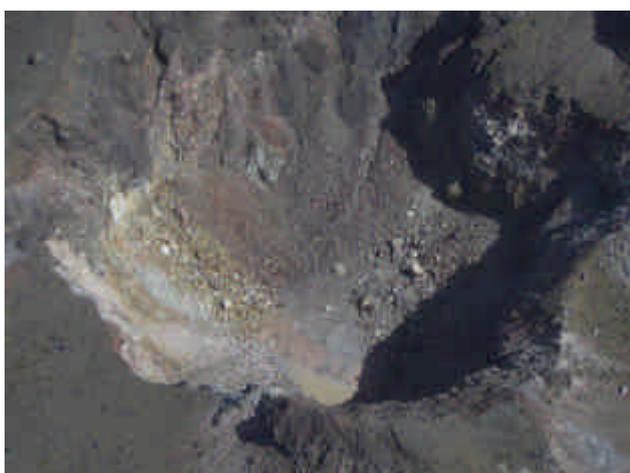
東側上空から古岳火口を撮影



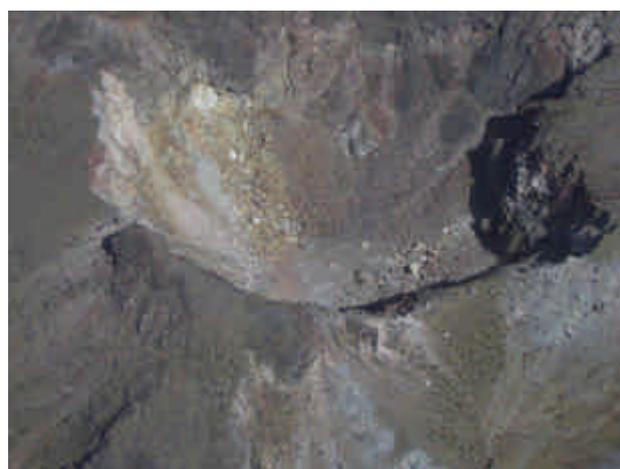
北北西側より新岳火口を撮影



北側より新岳火口を撮影



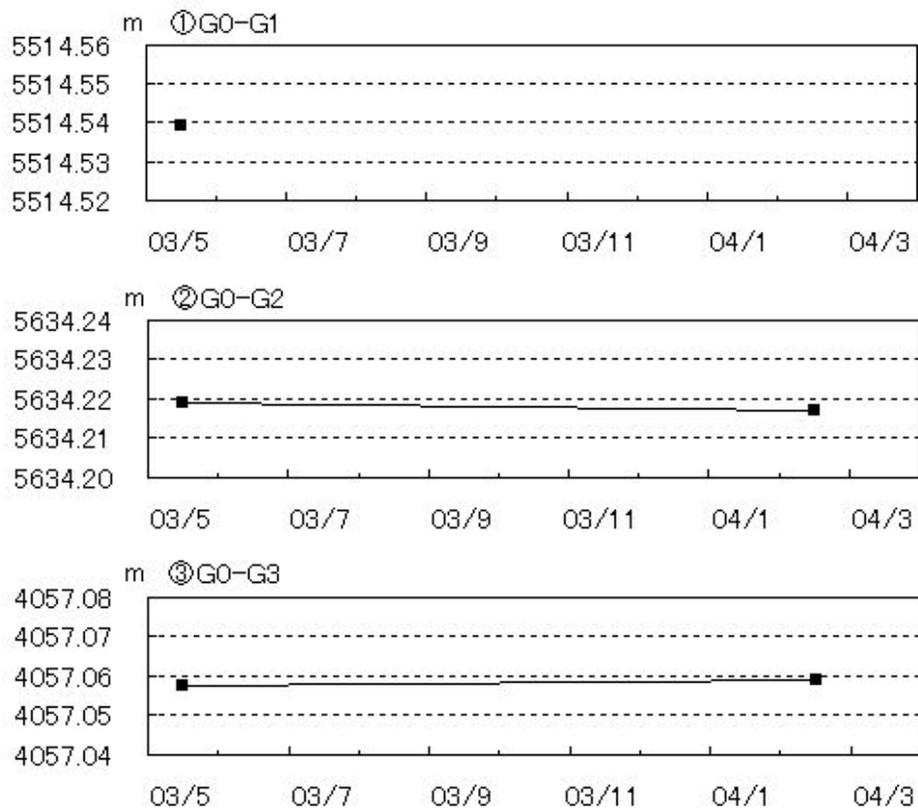
北西側より新岳火口を撮影



西側より新岳火口を撮影

図7 古岳火口・新岳火口の状態(上空からの観測)
(2004年2月26日撮影)
噴気活動に大きな変化は見られなかった。

GPS 繰り返し観測結果



GPS 観測点位置図

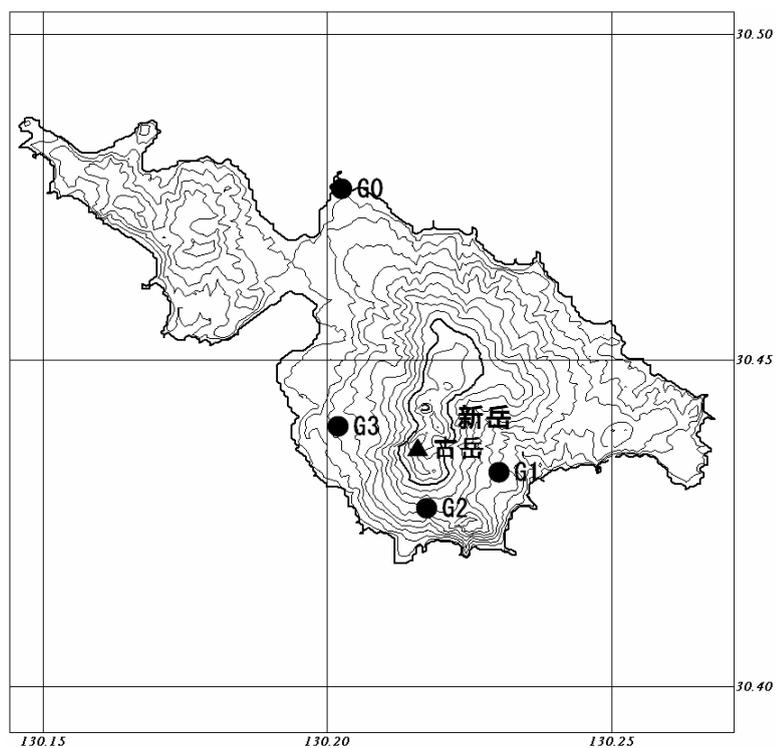


図 8 GPS による地殻変動観測

2003 年 5 月と今回(2004 年 2 月)の GPS 繰り返し観測の基線長には、火山活動に起因する変化は見られなかった。(G1 観測点はポール欠損により観測不能となる)