有珠山頂火口原の地殻変動
（1980年5月～7月）*

北海道大学理学部有珠火山観測所

既報[1)]に引き続いて，有珠山の南々東約8Kmに位置する伊達市役所屋上から，火口原内の目標点（新山・おがり山・大有珠・小有珠）の高度角を測定して，これらの高度変化を追跡した結果，及び北側山腹の辺長測量の結果を報告する。なお，北東山麓における水準測量は，1980年4月以降は行われていない。

火口原内新山及びおがり山

火口原内新山は1980年7月，地元市町村の合意により有珠新山と命名された。

1980年6月6日，伊達市役所及び大観望から火口原内の各目標点までの基線長（水平距離）の光波測量を実施した。その結果を前回（1979年5月3日）の結果と共に第1，2表に示す。

第1表　伊達市役所からの基線長

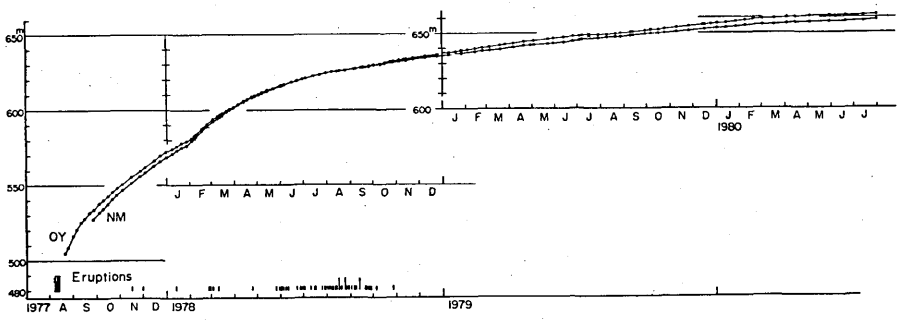
	1979年5月3日	1980年6月6日
新山	8447.15m	8466.12m
おがり山	8009.70	8031.73
大有珠	—	8263.69

第2表　大観望からの基線長

	1979年5月3日	1980年6月6日
新山	8992.23m	8973.20m
おがり山	9434.69	9412.71
大有珠	—	9223.04

伊達市役所からの基線長の新しい測定値を用いて，1979年5月3日から1980年6月6日までの各目標点の高度を計算し直した。この期間の各基線長は後出の（HK－NR）辺長の変化に比例して変化するものとし，1980年6月6日以降は，この日の測定値を用いた（後日，補正する予定である）。新山及びおがり山の高度変化を第1図に示す。7月31日現在のそれぞれの高度は，657.85m及び662.05mである。そして1980年7月の隆起率はそれぞれ58cm/month及び70cm/monthである。大観望からの測定結果については改めて報告する予定である。

* Received Aug. 20, 1980



第１図　新山（ＮＭ）及びおがり山（ＯＹ）の高度変化
×印は崩落を示す。

小有珠及び大有珠

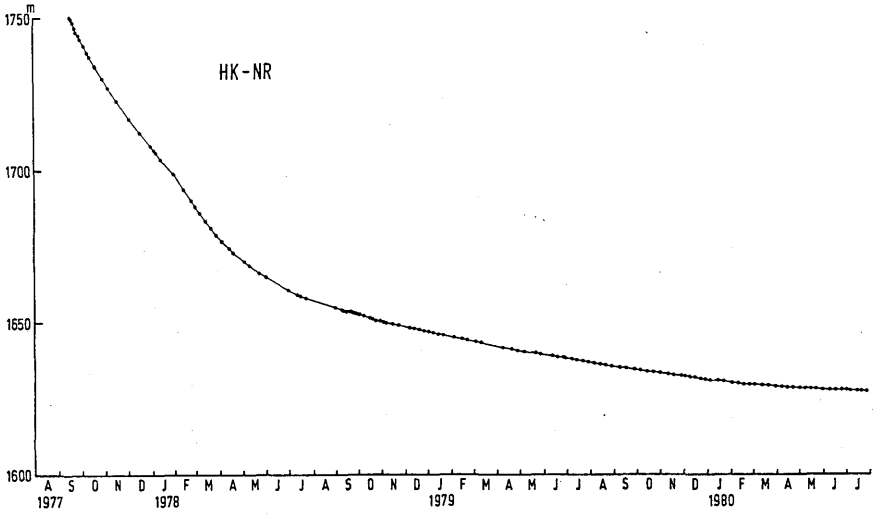
今回，大有珠までの基線長が光波測量によって決定されたので，その高度が改めて決定された。大有珠は，１９７７年８月の噴火開始後，地震活動及び地殻変動によって，その頂部の崩落が著しく，高度角測定の目標地点が移り変わってきた。１９８０年７月３１日現在の大有珠最高点の高度は，７３６.３７ｍとなっている。

小有珠山頂付近は，噴気が多いため，現在まで基線長が測定されていない。従来用いた地図上で求められた値を用いて，１９８０年７月３１日現在の小有珠の高度は約５５３ｍと得られた。

噴火前と比較して，大有珠は約９ｍ高くなり，小有珠は約５６ｍ低くなったことになる。

北側山腹の辺長測量

前報[2)]に引き続いて，北麓の「母と子の家」と北外輪との間の辺長変化を第２図に示す。最近の変化



第２図　有珠山北側斜面の辺長変化

は図のように非常に緩慢であるが，地震活動に見られるのと同じく，１５～２０日毎に間欠的に変化している。１９８０年7月の変化率は６０ cm／monthである。

参 考 文 献

１）北海道大学理学部：計器観測による有珠山頂火口原の地殻変動，火山噴火予知連絡会報，１１（１９７８），８－１２，１２（１９７８），６－８，１３（１９７８），１６－２０，１４(1979)，６－９，１５（１９７９），６－１０，１６（１９７９），４－７，１７（１９８０），３３－３６，１８（１９８０），２５－２７，

２）北海道大学理学部：有珠山北東麓の地殻変動，火山噴火予知連絡会報，１８（１９８０），２８－３４