

図1 口永良部島 観測点配置図

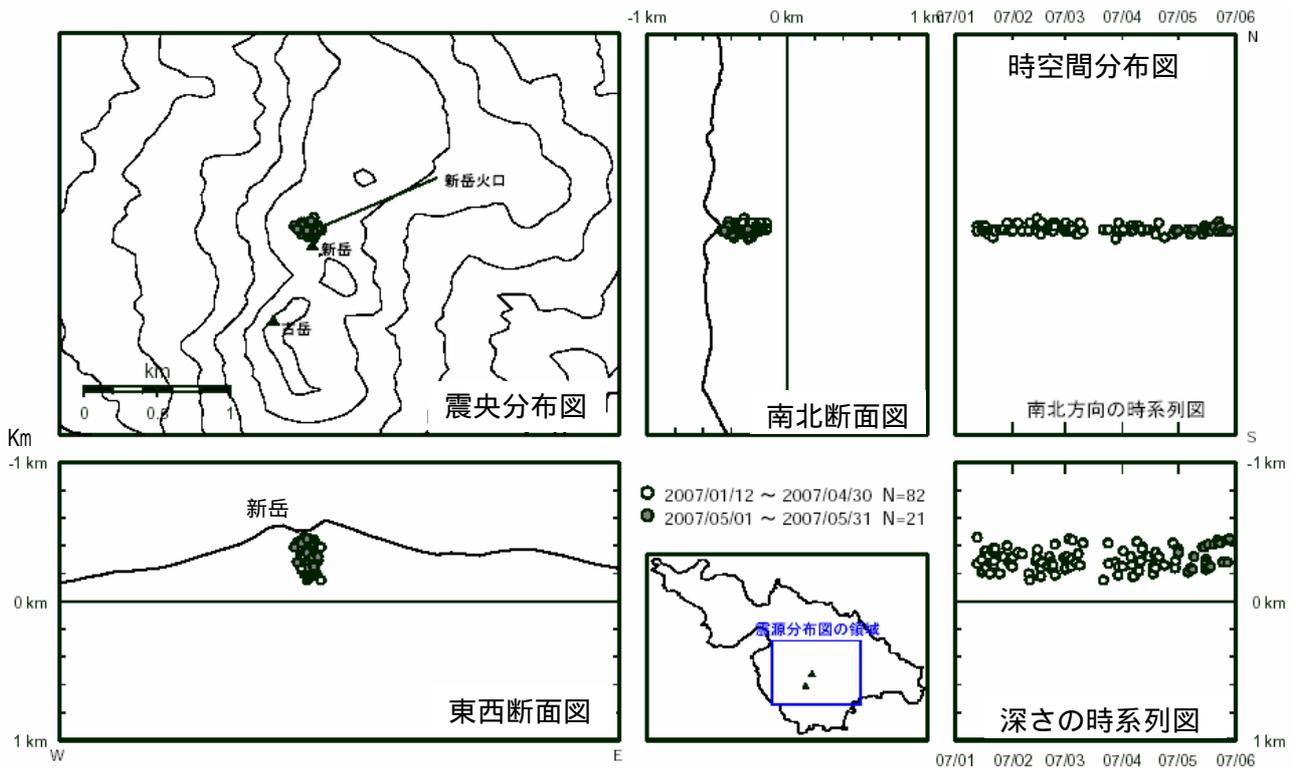


図2 口永良部島 震源分布図(2007年1月12日~5月31日)

・火山性地震の震源は、新岳火口直下のごく浅いところに分布しました。

\* 1月12日から京都大学のデータを使用開始しました。

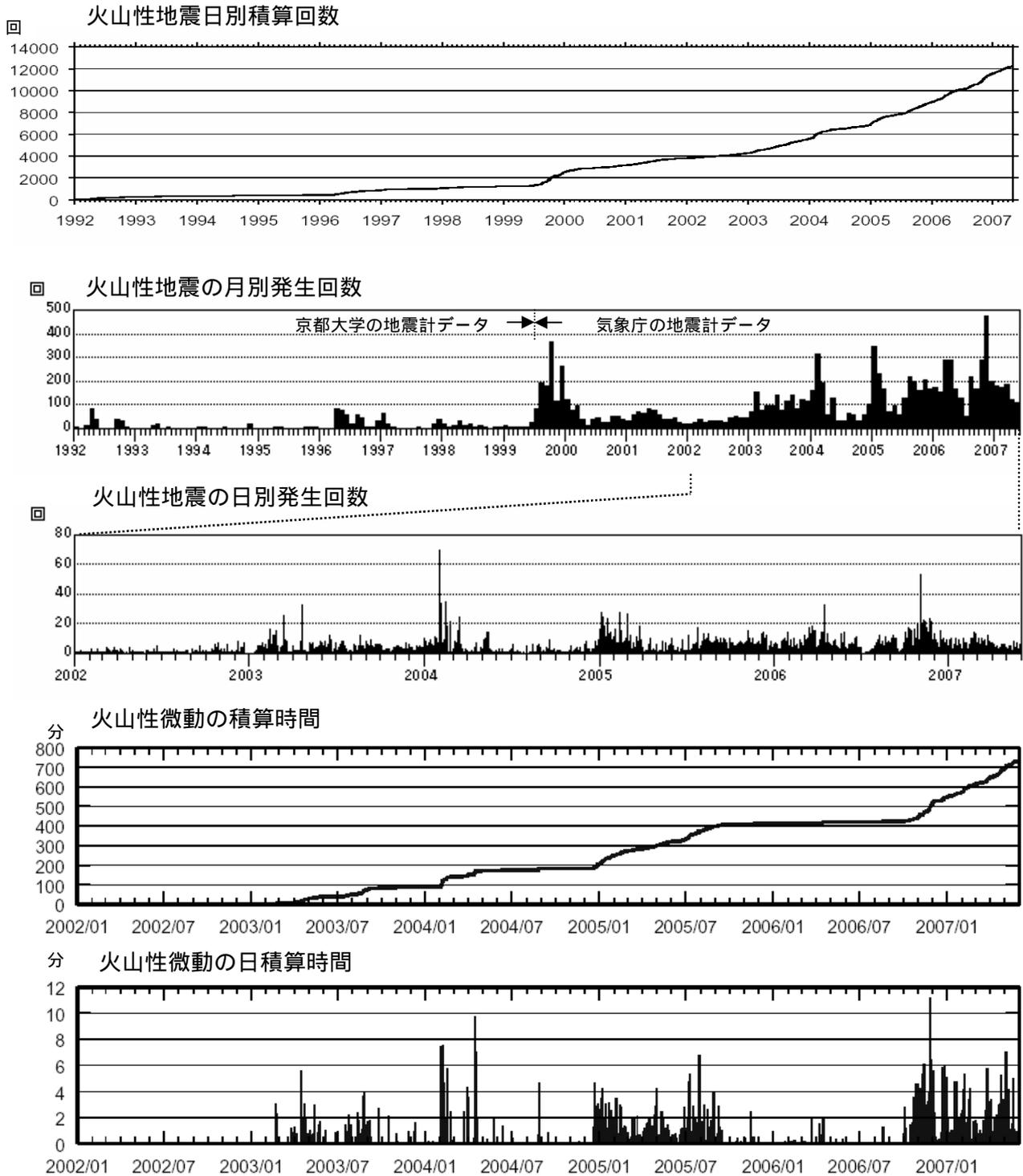


図3 口永良部島 火山性地震・微動活動経過図(1992年1月1日～2007年5月31日)  
 ・2005年7月以降、火山性地震は増減を繰り返しながらやや多い状態が続いています。  
 ・火山性微動は2003年2月から時々観測され、2006年10月以降、やや多い状態で推移しています。

\*1982年1月1日～1999年9月12日及び2005年12月15～28日までは京都大学のデータを使用しました。  
 \*2002年12月22日～2003年1月11日まで地震計1の機器障害のため欠測しました。また、2005年7月9日～9月18日、2005年11月5日～12月14日までは地震計1の機器障害のため、地震計3で回数を計数しました。

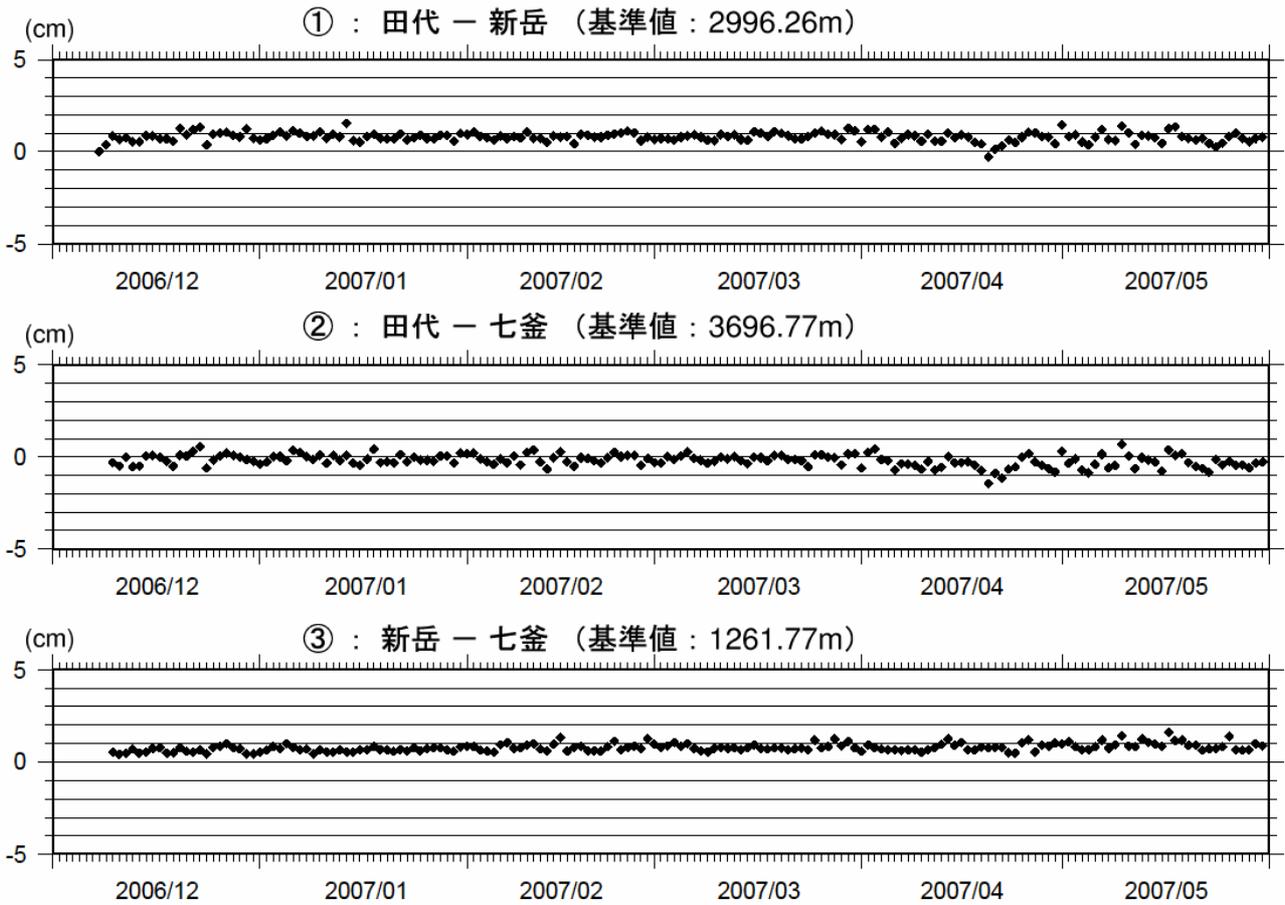


図4 口永良部島 GPS連続観測による基線長変化(2006年12月8日~2007年5月31日)  
火山活動に起因するような変化はありませんでした。

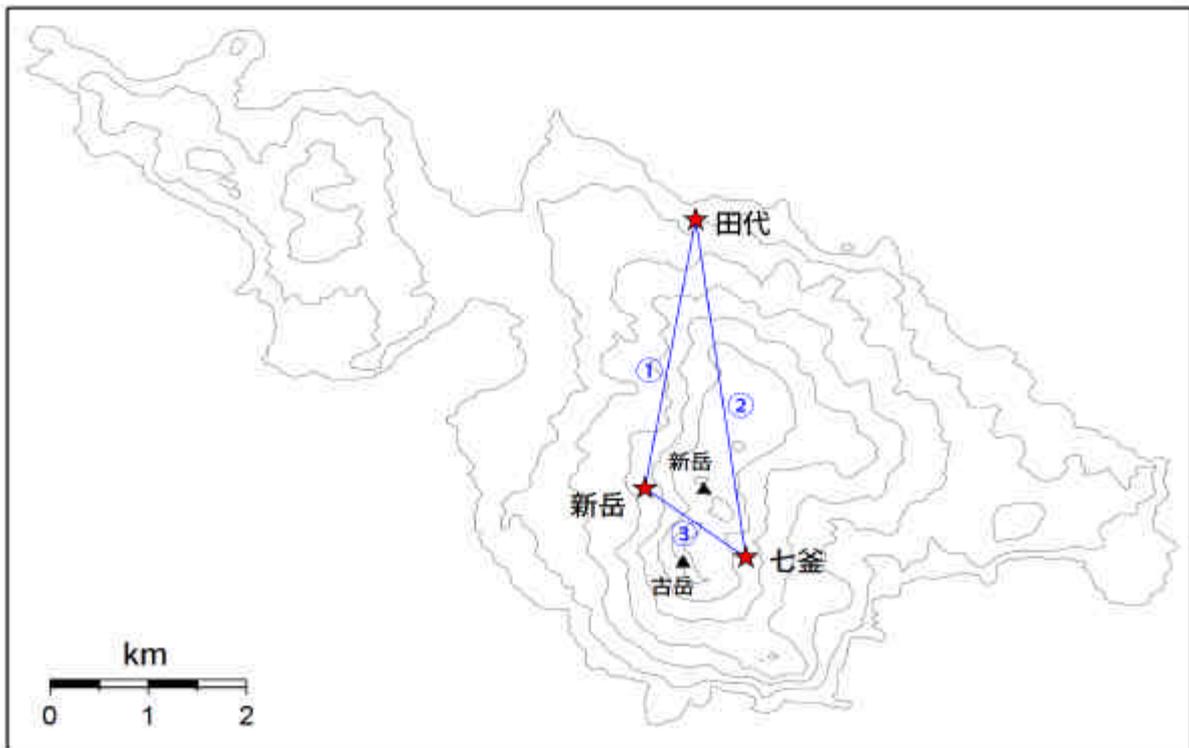
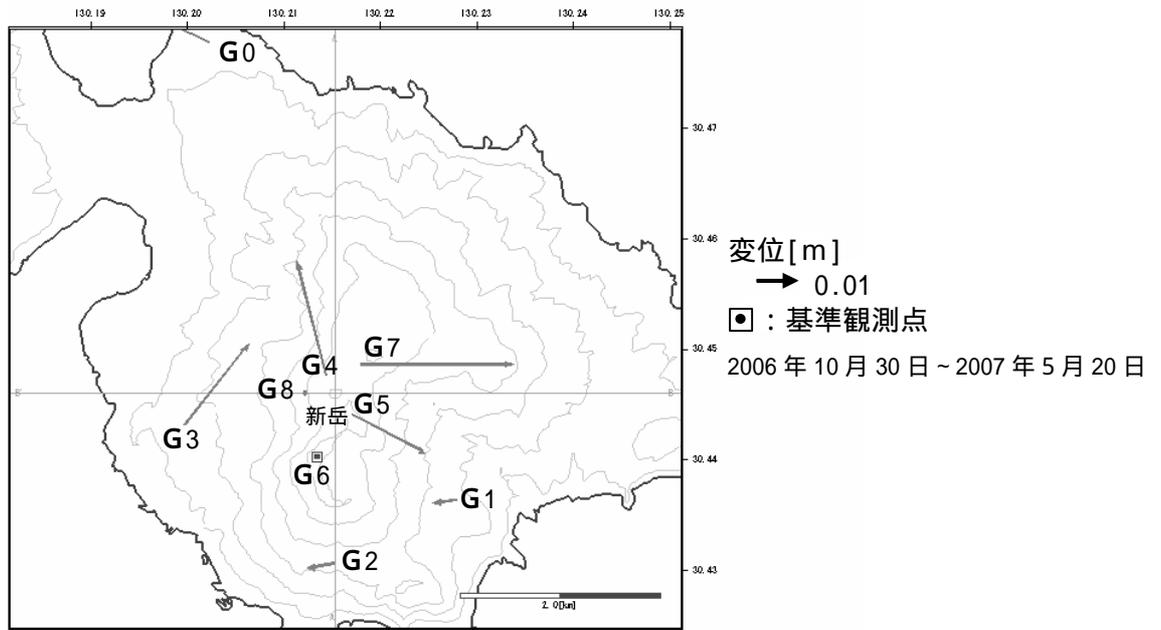
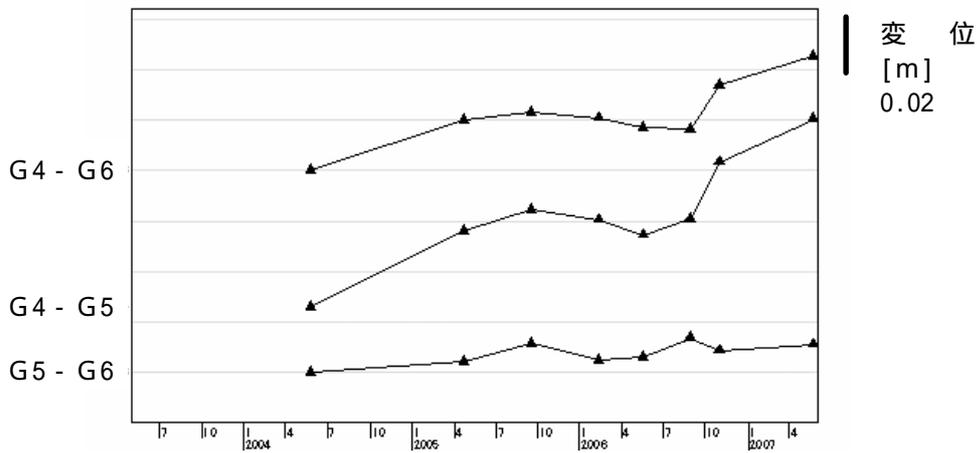


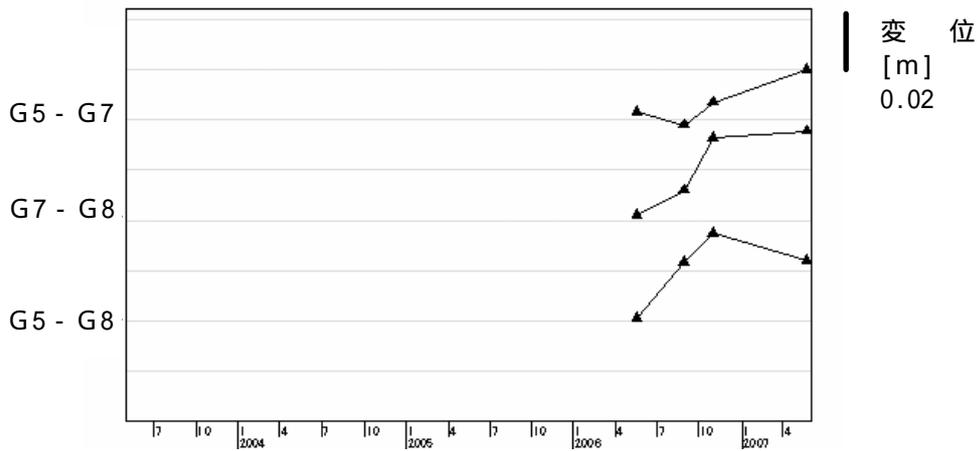
図5 口永良部島 GPS連続観測点と基線番号



G 6 を基準点としたベクトル図



新岳山頂付近の基線長変化その 1 ( G 4、G 5、G 6 )



新岳山頂付近の基線長変化その 2 ( G 5、G 7、G 8 )

図 6 口永良部島 GPS 繰返し観測結果

- ・ 各観測点間の基線長は、2006 年 9 月以降見られていた新岳を中心とした膨張傾向は、12 月以降鈍化しているように見えます。

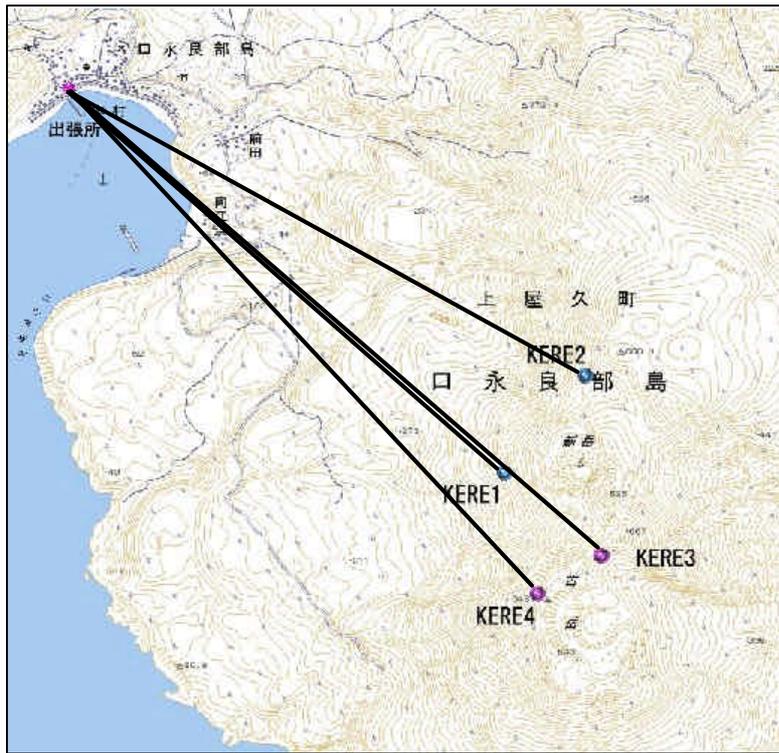


図7 口永良部島 光波測距観測点位置図

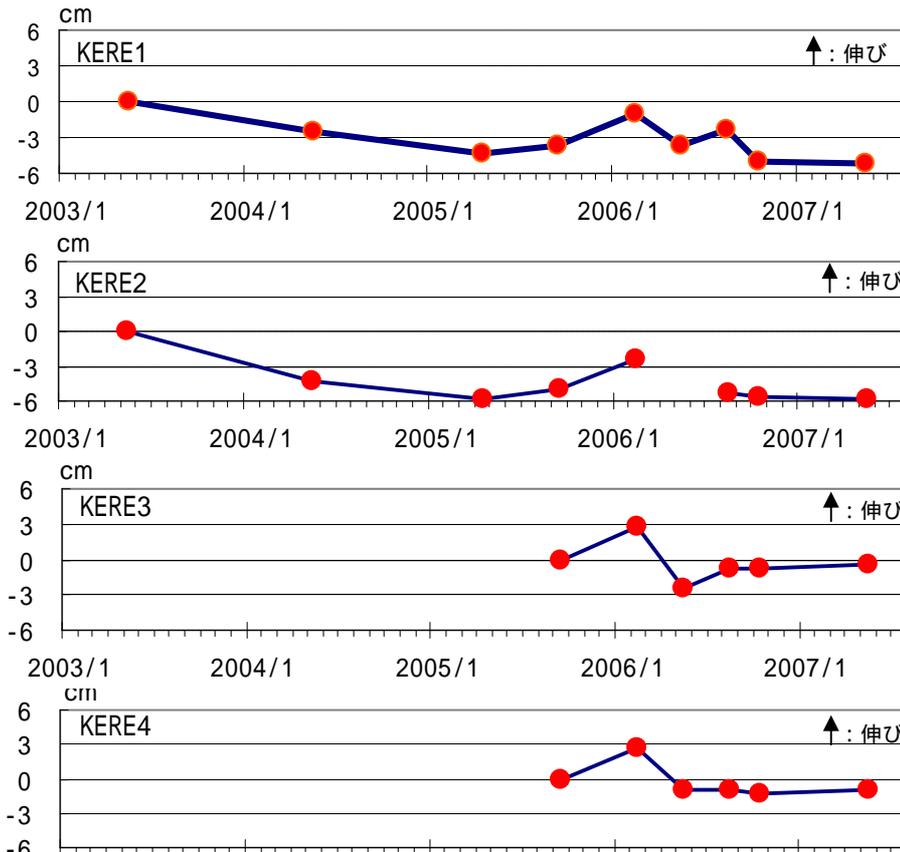


図8 口永良部島 光波測距繰返し観測結果

・ 前回の観測(2006年10月)では上屋久町口永良部島出張所と山頂にある KERE1 観測点間の斜距離が山体の膨張を示す縮みの傾向が見られましたが、5月20日の観測ではデータに大きな変化はみられませんでした。

\* KERE1・KERE2の縮みと KERE3・KERE4の伸びは山体膨張を示しています。



2007年5月21日(定点5から撮影)

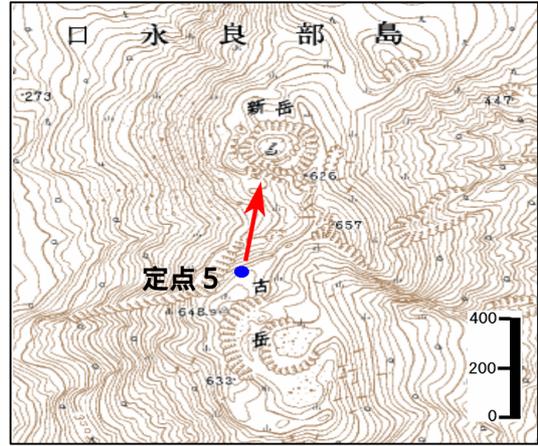


図9 口永良部島 熱観測定点位置図

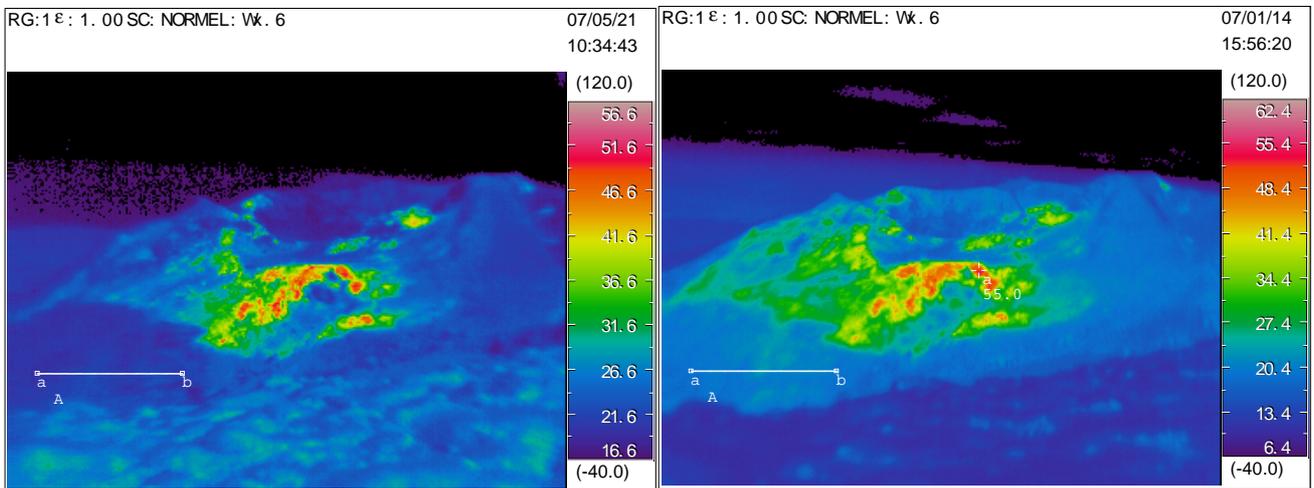


図10 口永良部島 可視画像と赤外熱映像観測結果(2007年5月21日実施)

定点5から新岳火口を撮影(赤外熱映像装置による<sup>1)</sup>) 左 2007年5月21日、右 2007年1月14日  
 新岳の南西側斜面は、2007年1月14日と同じで熱領域に変化はありませんでした。2006年3月以降、  
 熱活動は高い状態が続いています。

1) 赤外熱映像装置は、物体が放射する赤外線を感知して温度分布を測定する測器であり、熱源から離れた場所から温度を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。

なお、温度の高低は色で表しており、ラインAの部分が平均的に同じ色(温度)になるようにしてあります