

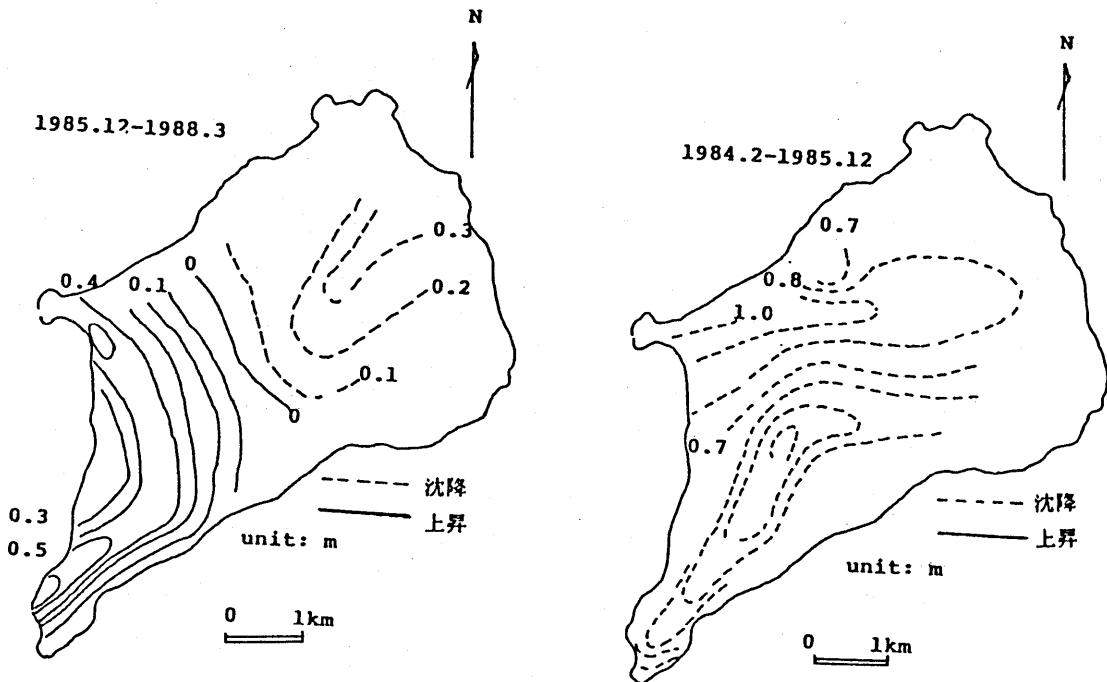
# 火山列島硫黄島の地殻変動（1984～1988）\*

国立防災科学技術センター\*\*

## まえがき

硫黄島の地殻変動測量は、1976年を第1回として、1977年1月、1980年2月、1981年11月、1984年2月、1985年12月、1988年3月と12年間に7回実施した。1984年までの結果については、<sup>1)</sup>本会報などに既に報告しているので、ここでは、1984年から1988年までの変動状況について報告する。

**垂直変動：**1984年2月から1985年12月は全島的に沈降であったが1985年12月から1988年3月の間は元山が沈降、摺鉢山、千鳥ヶ原台地は隆起というこの島における通常の傾向に戻った（第1図）。



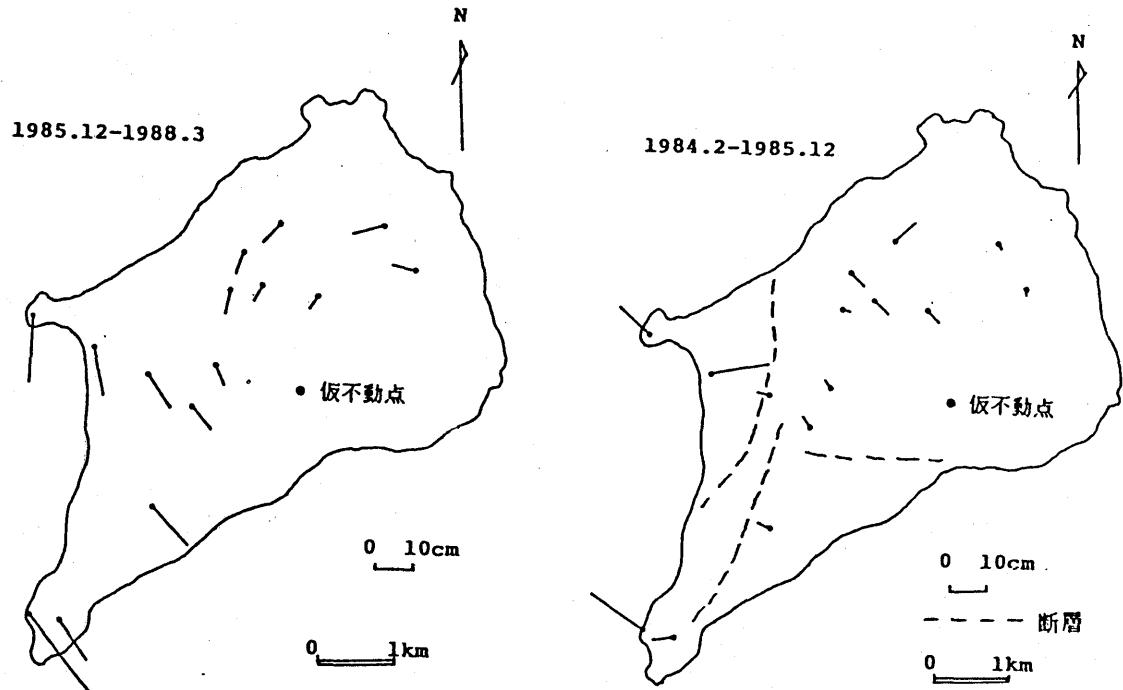
第1図 硫黄島における地盤の垂直変化（1984～1988）

Fig.1 Variation of vertical ground movement in  
Iwo-jima (1984-1988)

\* Received Dec. 23, 1988

\*\* 熊谷貞治

ベクトル： 1984年2月から1985年12月は硫黄島の主要な断層を境として変動の方向が異なる傾向を示したが、1985年12月から1988年3月の間は、仮不動点を軸として、島全体が反時計廻りに移動するという従来の変動傾向に戻った（第2図）。



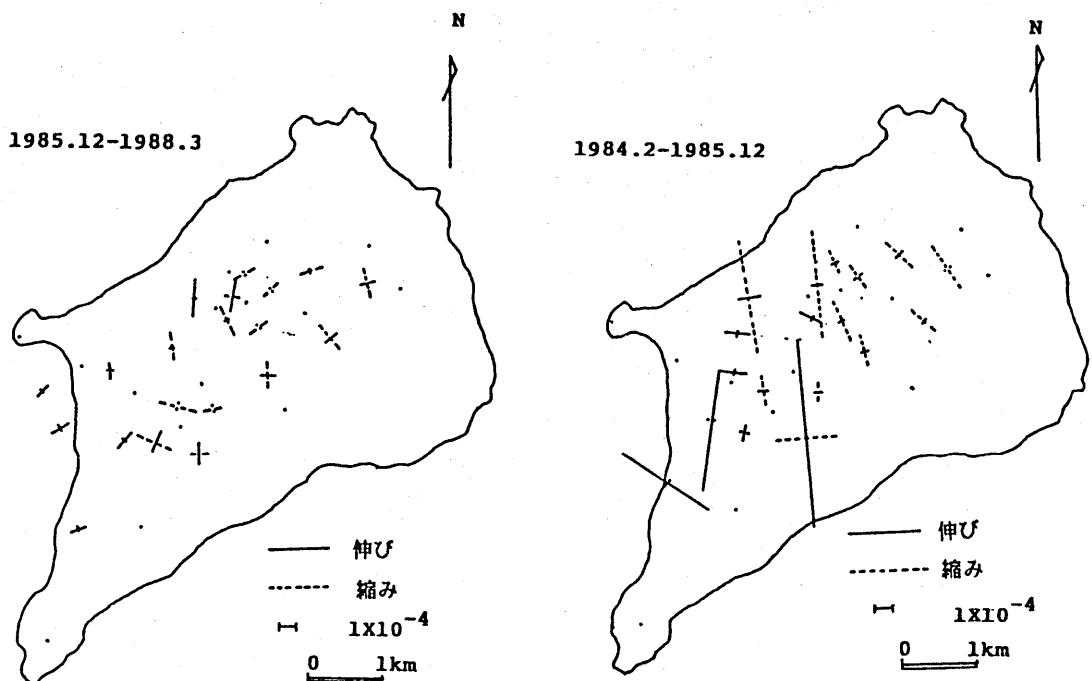
第2図 硫黄島における測量点のベクトル(水平)変化

Fig.2 Vector (Horizontal) change of the each observation point in Iwo-jima (1984-1988)

水平歪： 1984年から1985年12月の間は、面積歪の最大・最小主歪軸に方向性がみられるが、1985年12月から1988年3月の間に方向性がみられなくなった（第3図）。

まとめ： 全体的傾向として、1982年11月に硫黄島<sup>2)</sup>において水蒸気爆発、断層変動など活発な火山活動発生2年前の変動に戻る傾向を示している。

これらの結果は、少なくとも地殻変動からみた硫黄島の火山活動は1982年11月の状態に対しては沈静化の方向を示しているものと考えられる。



第3図 硫黄島における水平歪の変化(1984-1988)

Fig. 3 Variation of the horizontal strain in Iwo-jima (1984-1988)

#### 参考文献

- 1) 国立防災科学技術センター(1985)：硫黄島における最近の地震活動と地殻変動，噴火予知連会報，33，60-69。
- 2) 国立防災科学技術センター(1983)：1982年11月火山列島硫黄島の群発地震について，噴火予知連会報，27，29-35。