

「だいち2号」観測データの解析による桜島の地殻変動

8月15日を挟む期間では、桜島の火山活動の活発化に伴う明瞭な地殻変動が見られます。8月10日以前、および8月17日以降はノイズレベルを超えるような変動は見られません。

【8月15日を挟む期間の解析結果】

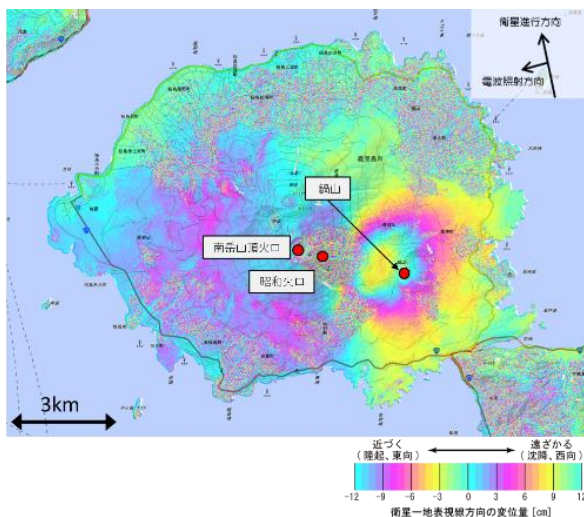


図1：2015年1月4日～8月16日

観測条件

衛星進行方向：北行

電波照射方向：左

入射角：40°

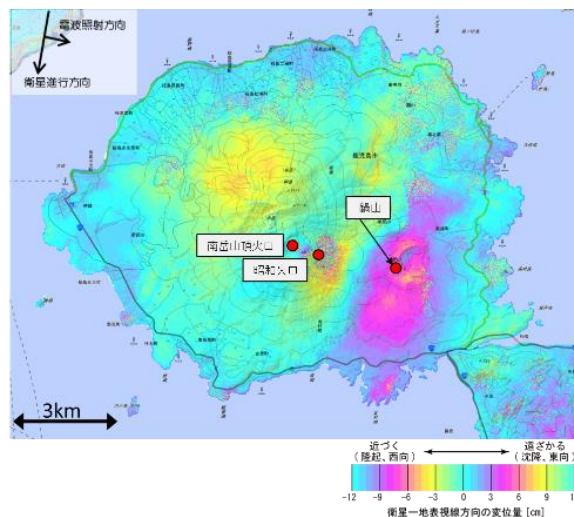


図2：2015年7月6日～8月17日

観測条件

衛星進行方向：南行

電波照射方向：左

入射角：53°

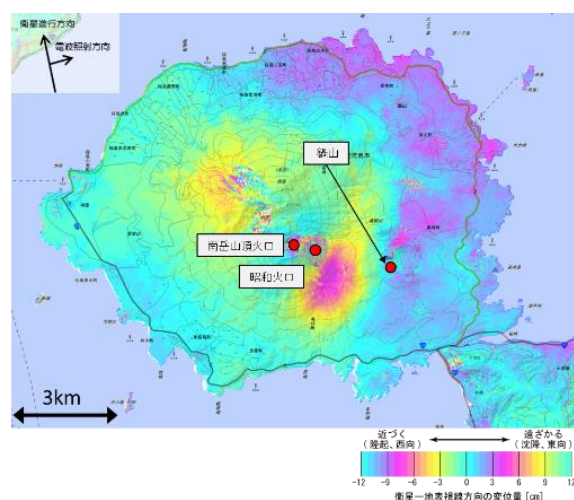


図3：2015年7月22日～8月19日

観測条件

衛星進行方向：北行

電波照射方向：右

入射角：42°

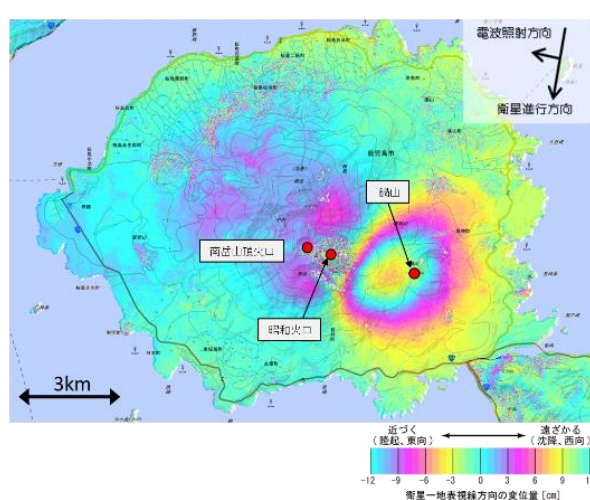


図4：2015年8月10日～8月24日

観測条件

衛星進行方向：南行

電波照射方向：右

入射角：36°

<8月15日を挟む期間の解析結果からわかること>

- 2015年1月4日～8月16日のデータを用いて解析した結果（図1）では、南岳山頂火口の東側の広い範囲で最大16cm程度※の衛星に近づく地殻変動が見られます。
- 2015年7月6日～8月17日のデータを用いて解析した結果（図2）では、南岳山頂火口と鍋山の間を境に、東側で最大6cm程度※の衛星から遠ざかる地殻変動が、西側で最大5cm程度※の衛星に近づく地殻変動が見られます。
- 2015年7月22日～8月19日のデータを用いて解析した結果（図3）では、南岳山頂火口と鍋山の間で最大8cm程度※の衛星に近づく地殻変動が見られます。
- 2015年8月10日～8月24日のデータを用いて解析した結果（図4）では、南岳山頂火口の東側の広い範囲で最大16cm程度※の衛星に近づく地殻変動が見られます。

【8月15日以降の期間の解析結果】

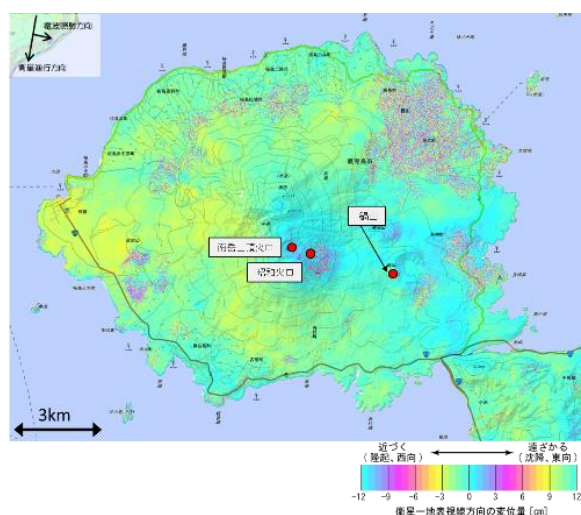


図5： 2015年8月17日～8月31日

観測条件

衛星進行方向：南行

電波照射方向：左

入射角：53°

<解析結果からわかること>

- 8月17日以降では、ノイズレベル※を超えるような変動は見られません。

【8月15日以前の期間の解析結果】

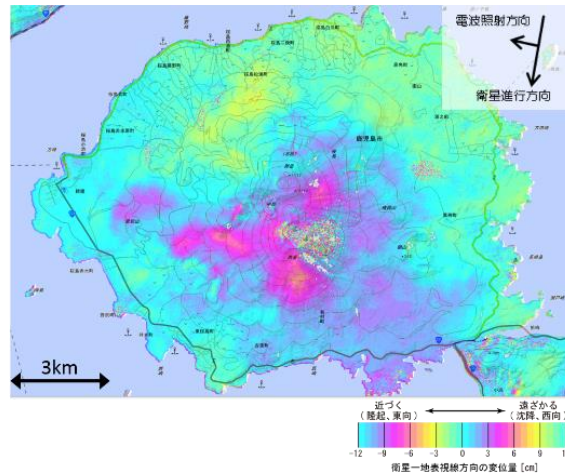


図6：2015年6月1日～8月10日

観測条件

衛星進行方向：南行

電波照射方向：右

入射角：36°

<解析結果からわかること>

- ・ 8月10日以前では、ノイズレベル[※]を超えるような変動は見られません。

※ 干渉 SAR の精度は一般的には数 cm 程度とされています。また、衛星の観測条件が異なる場合は、同じ地殻変動であっても解析結果の見え方や数値に違いが生じます。

今回の結果は速報値であり、今後より詳細な分析等により、結果が更新される場合があります。なお、これらの解析結果は国土地理院「桜島における地殻変動について」ページで公開しています。

(<http://www.gsi.go.jp/BOUSAI/H27-sakurajima.html>)