

御嶽山周辺の地殻変動*

Crustal Deformations around Mt. Ontakesan Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

第1図・第2図は、御嶽山周辺における GEONET による GPS 連続観測結果である。第1図上段に御嶽山を取り囲む基線の配置を、下段に図中に表示されている観測点の整備の履歴を示した。第2図(a)、(b)はそれぞれの基線における辺長変化の時系列である。左側に2004年1月から2010年9月の約4年9ヶ月間、右側に2009年9月から2010年9月までの約1年を拡大して示してある。山体を囲むそれぞれの基線で、2006年末から2007年初めにかけて山体付近の地震活動と同期して伸びの傾向が見られていたが、2007年春以降は基線長の変化もなく経過していた。2010年8月に一時的に地震活動が高まったが、これに関連するような変化はいずれの基線でも観測されていない。

第3図は、2009年9月から2010年9月の1年間でみた、御嶽山周辺の水平変動ベクトル図である。山体の膨張を示すような変動は見られない。

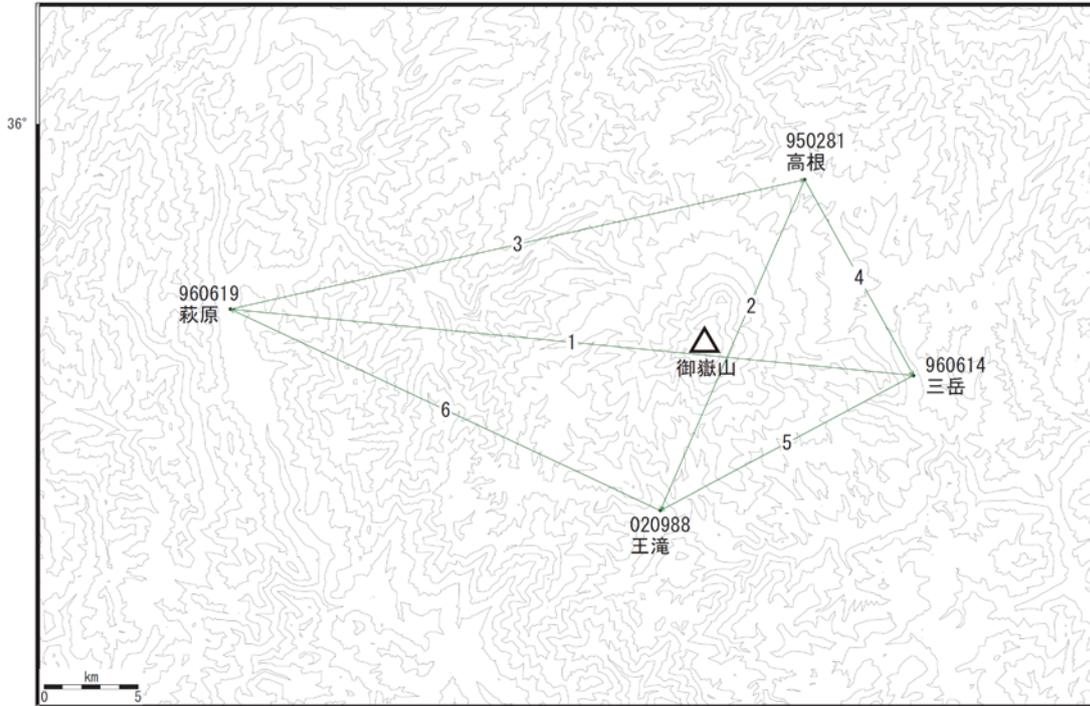
第4図は、「だいち」PALSAR による御嶽山周辺地域の解析結果である。いずれも北行軌道(Ascending)で、上段左(a)は2008年3月21日と2010年8月12日の長期間のペア、右上(b)は2010年3月27日と8月12日、左下(c)は2010年6月27日と8月12日のペアを取った短期間の解析結果である。有意な変動は認められない。

謝辞

だいち/PALSAR データの所有権は、経済産業省および宇宙航空研究開発機構にあります。またデータは、国土地理院と宇宙航空研究開発機構との共同研究協定に基づいて、提供を受けたものです。この場を借りて、御礼申し上げます。

御嶽山

御嶽山周辺 GPS連続観測基線図



御嶽山周辺地区の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
960614	三岳	20100113	レドーム閉
960619	萩原	20090528	アンテナ交換
		20100113	レドーム閉
		20100309	レドーム閉
		20100310	レドーム閉

※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第1図(上段) 御嶽山周辺の電子基準点におけるGPS連続観測基線図

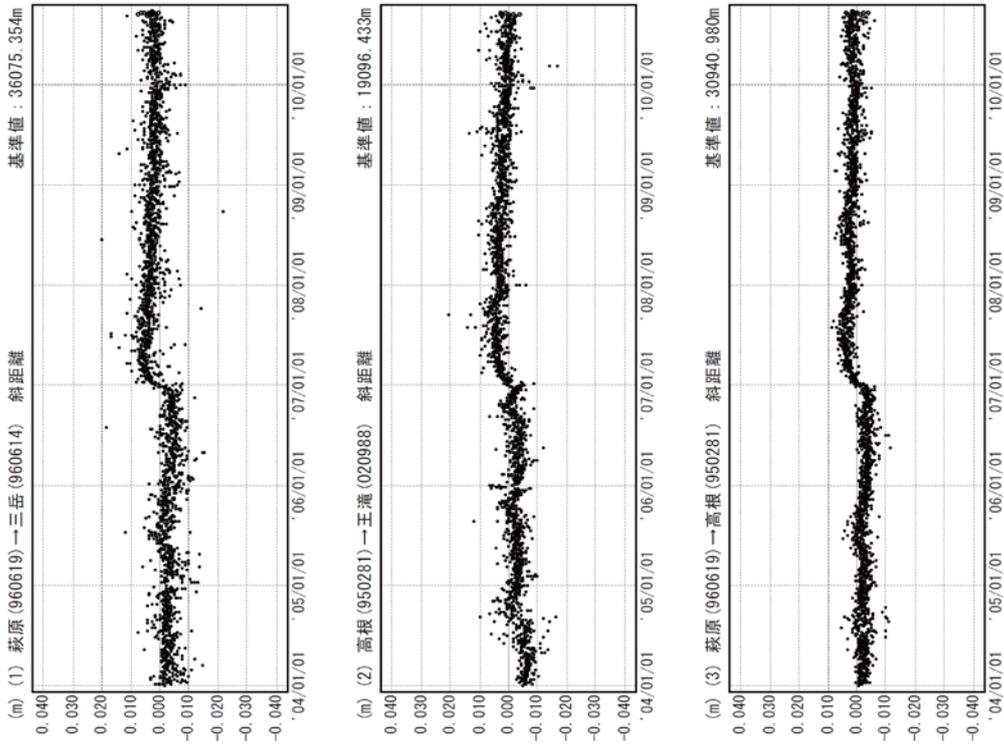
(下段) 御嶽山周辺の電子基準点の整備履歴

Fig.1(upper) Base-line map of continuous GPS observation at GEONET sites around Ontakesan Volcano.

(lower) Maintenance history of GEONET sites around Ontakesan Volcano.

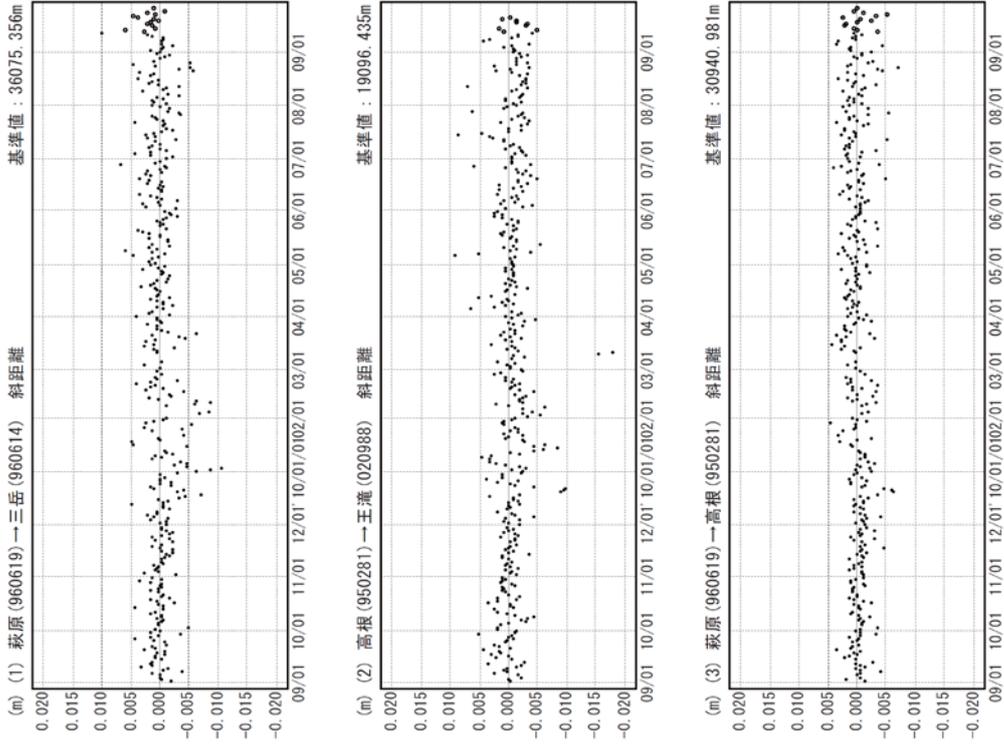
基線変化グラフ

期間：2004/01/01～2010/09/25 JST



基線変化グラフ

期間：2009/09/01～2010/09/25 JST



● ---[F3:最終解] ○ ---[R3:速報解]

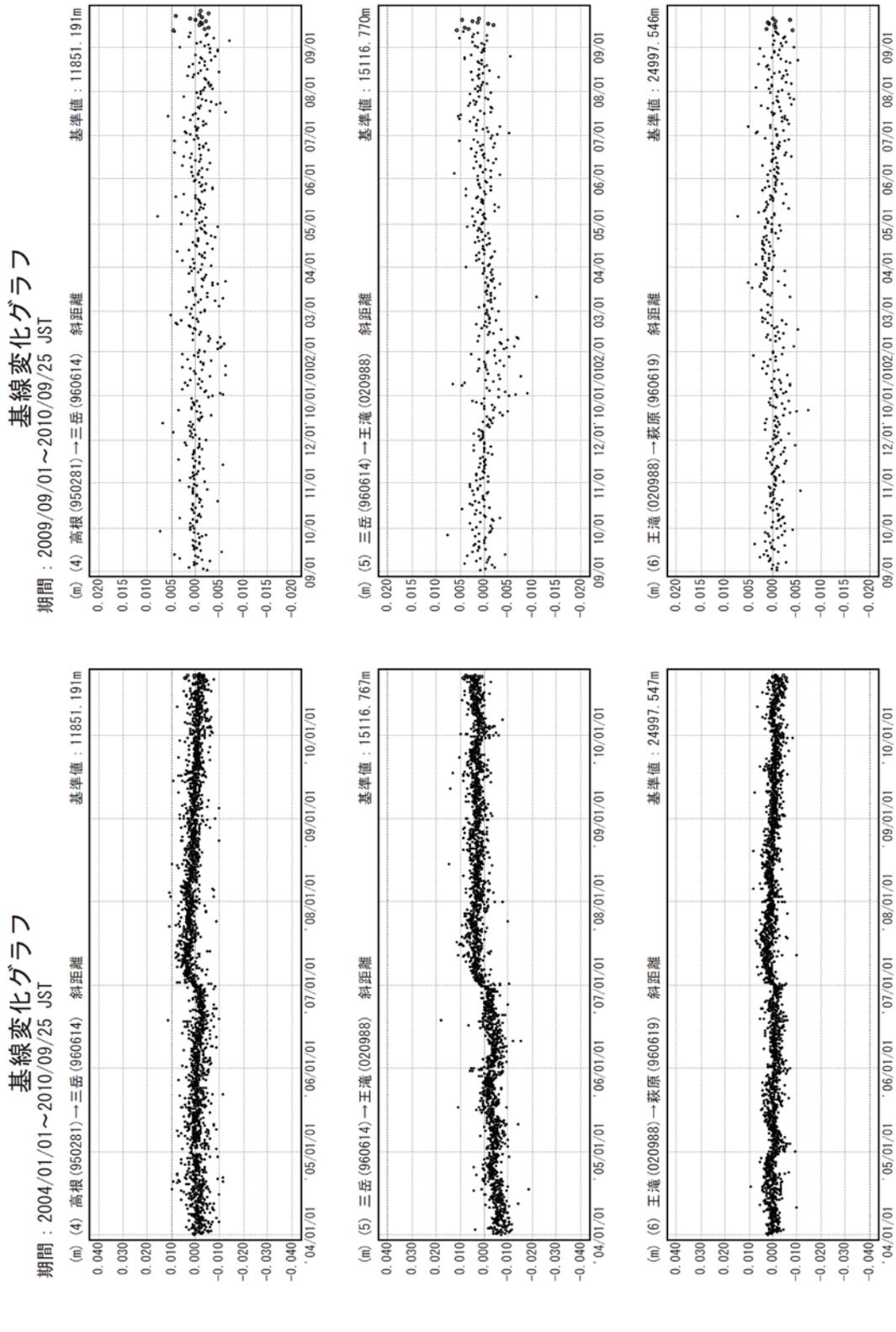
※[R3:速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第2図(a) 御嶽山周辺の電子基準点におけるGPS連続観測結果(時系列)

(左列：2004年1月～2010年9月、右列：2009年9月～2010年9月)

Fig.2(a) Results of continuous GPS observation at GEONET sites around Ontakesan Volcano;

(left) from January 2004 to September 2010, (right) from September 2009 to September 2010.



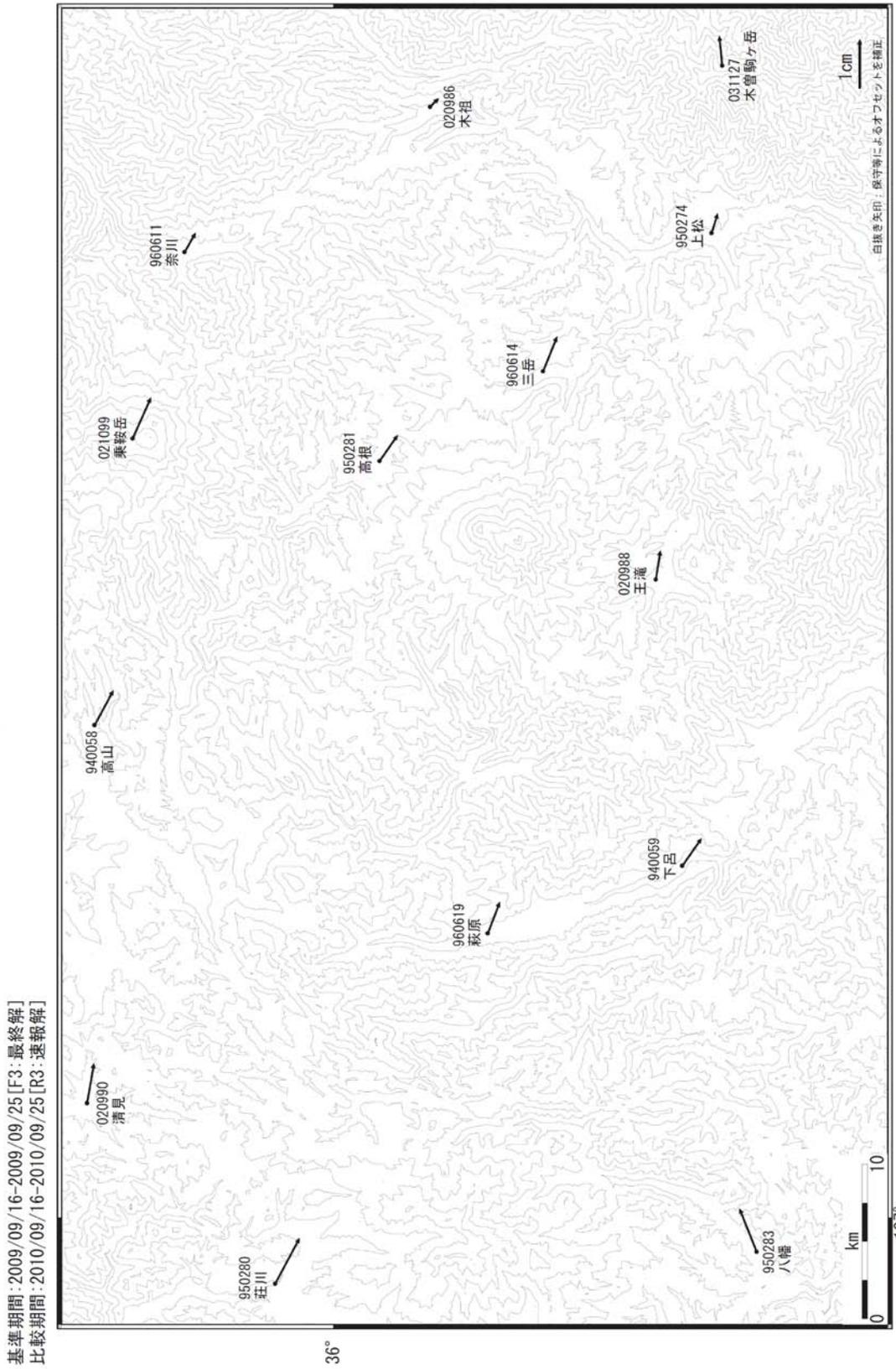
第2図(b) 御嶽山周辺の電子基準点におけるGPS連続観測結果(時系列)

(左列：2004年1月～2010年9月、右列：2009年9月～2010年9月)

Fig.2(b) Results of continuous GPS observation at GEONET sites around Ontakesan Volcano;

(left) from January 2004 to September 2010, (right) from September 2009 to September 2010.

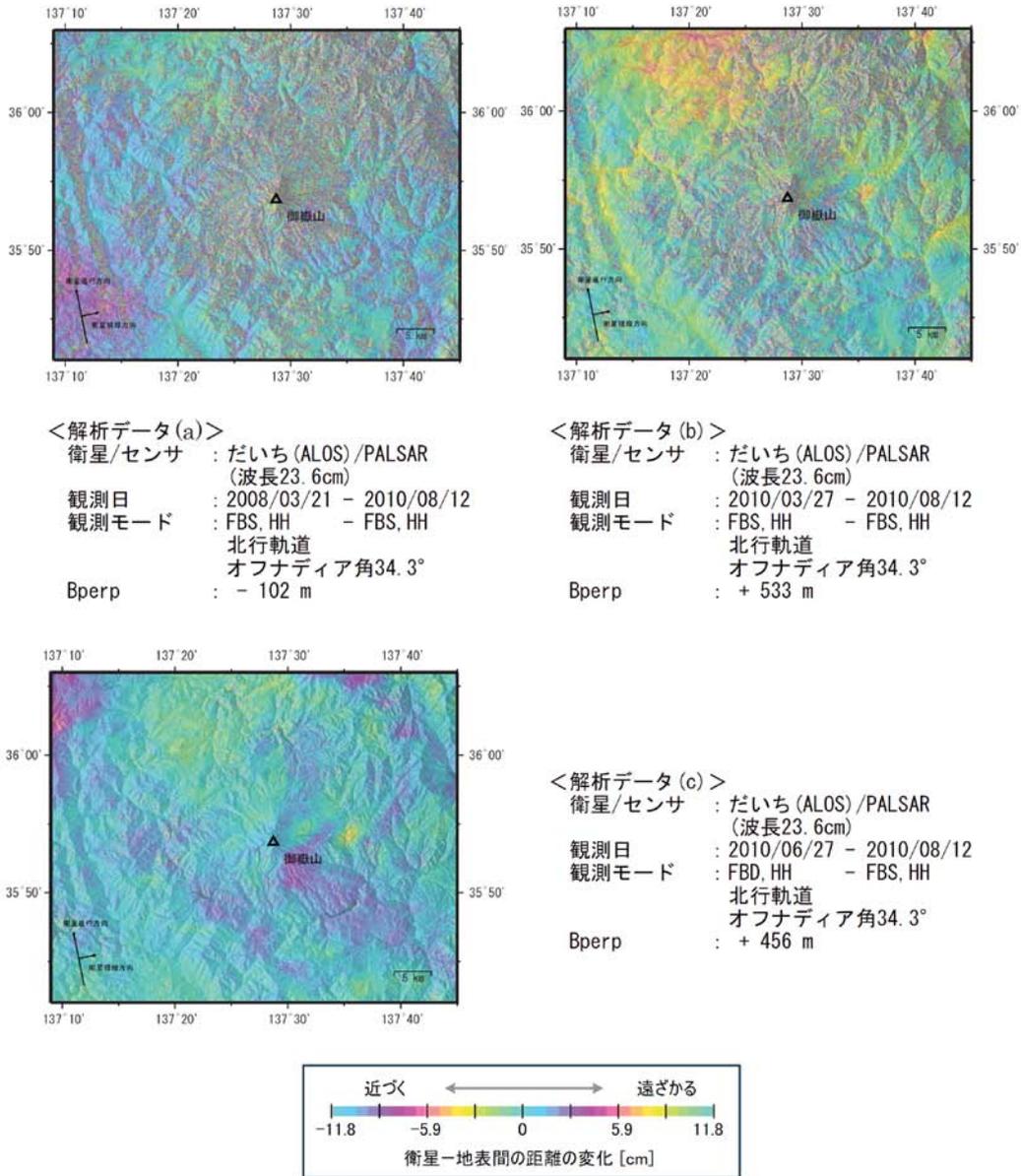
地殻変動(水平)



☆固定局: 牧丘 (950264)
 ※[R3: 速報解]は暫定値、電子基準点の保守等による変動は補正済み

第3図 GEONET 観測による御嶽山周辺の地殻変動(水平変動ベクトル) (2009年9月~2010年9月)
 Fig.3 Horizontal crustal deformation by GEONET observation around Ontakesan volcano from September 2009 to September 2010.

「だいち」PALSARによる御嶽山の解析結果について



Analysis by GSI from ALOS raw data of JAXA, METI

第4図 「だいち」PALSARによる御嶽山周辺地域の解析結果

Fig.4 Interferometric analysis of SAR acquired by“Daichi” PALSAR on Ontakesan Volcano.