

## 三宅島の地殻変動\*

### Crustal Deformations around Miyake Volcano

国土地理院

Geospatial Information Authority of Japan

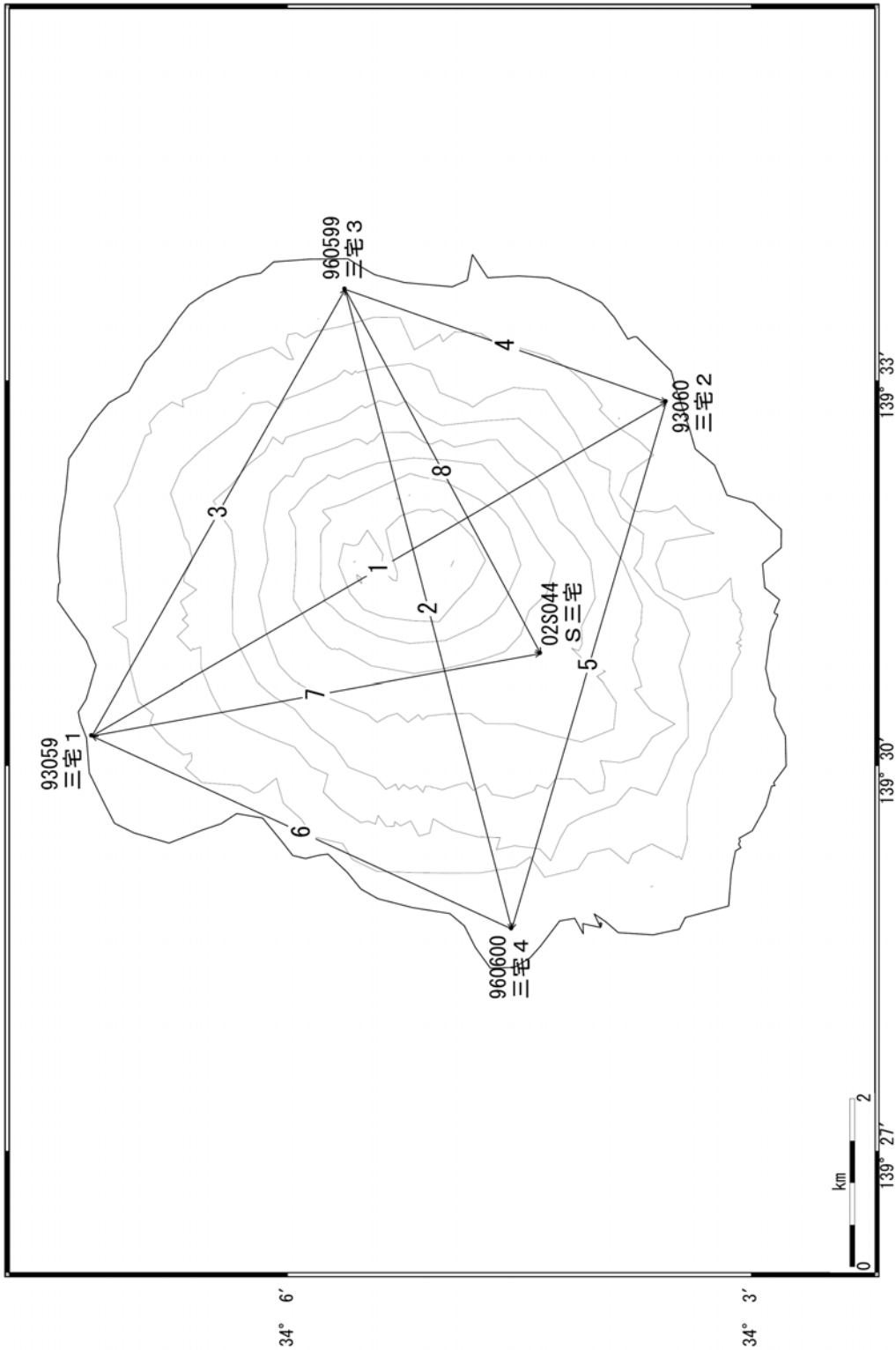
第1図は、三宅島地区におけるGPS連続観測結果である。第1図(a)が観測基線図、第1図(b)は、基線長の変化グラフであり、第1図(c)は比高の変化グラフである。時系列グラフは2001年4月から2010年1月までの期間のものである。山体を挟む東西方向の基線では、2006年からゆるやかな伸びがみられ、若干の消長はあるものの長期的にはその傾向が継続している。

第2図は、「だいち」PALSARによる三宅島地域のSAR干渉解析結果である。上図は北行軌道(Ascending)で2009年6月19と2009年12月20日のペア、下図は南行軌道(Descending)で2009年8月5日と2009年12月21日のペアを取った解析結果である。いずれにも火口内での沈下を示すとみられる変動パターンが見られる。

#### 謝辞

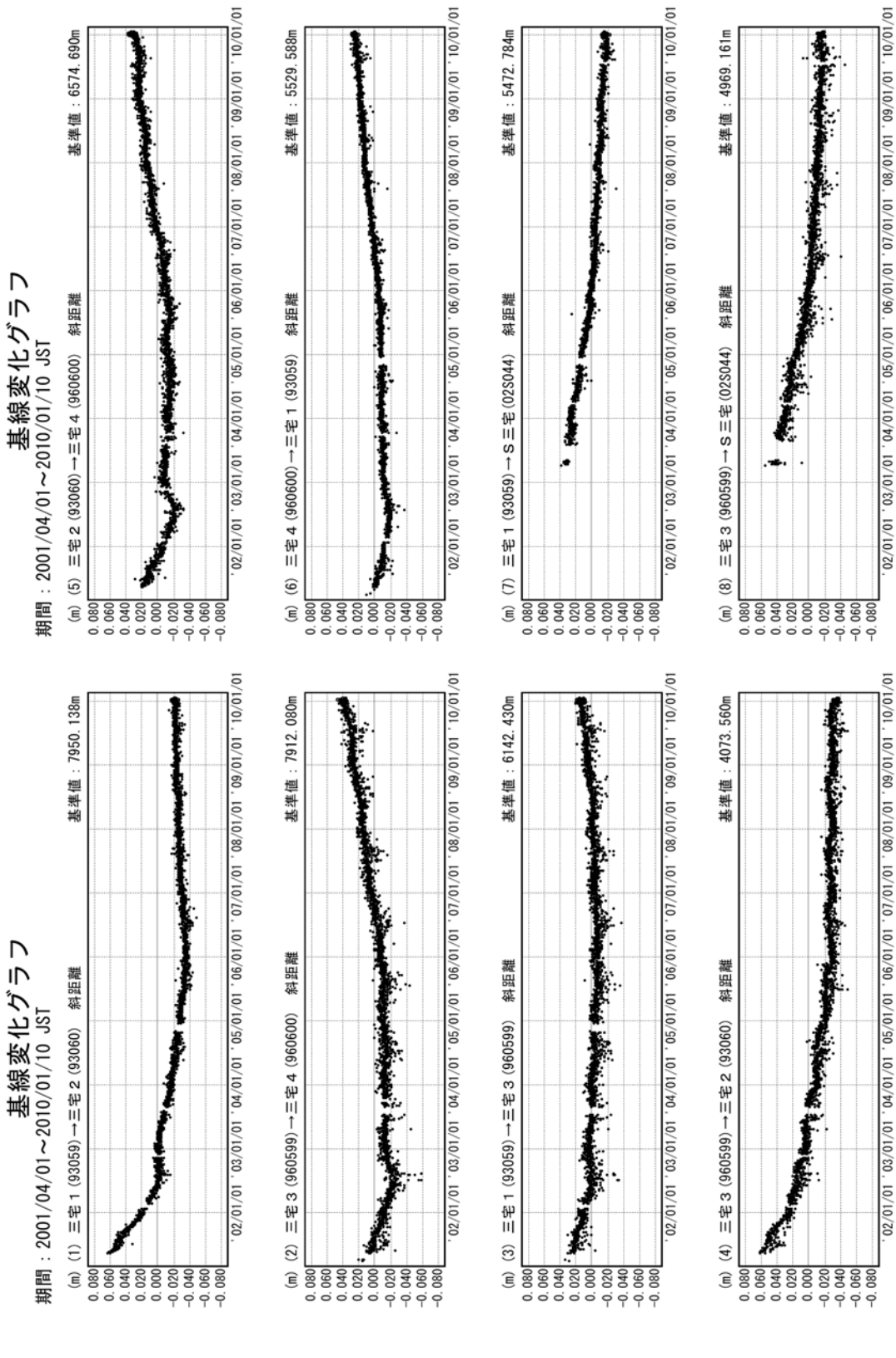
だいち/PALSARデータの所有権は、経済産業省および宇宙航空研究開発機構にあります。またデータは、国土地理院と宇宙航空研究開発機構との共同研究協定に基づいて、提供を受けたものです。この場を借りて、御礼申し上げます。

三宅島 GPS 連続観測点基線図



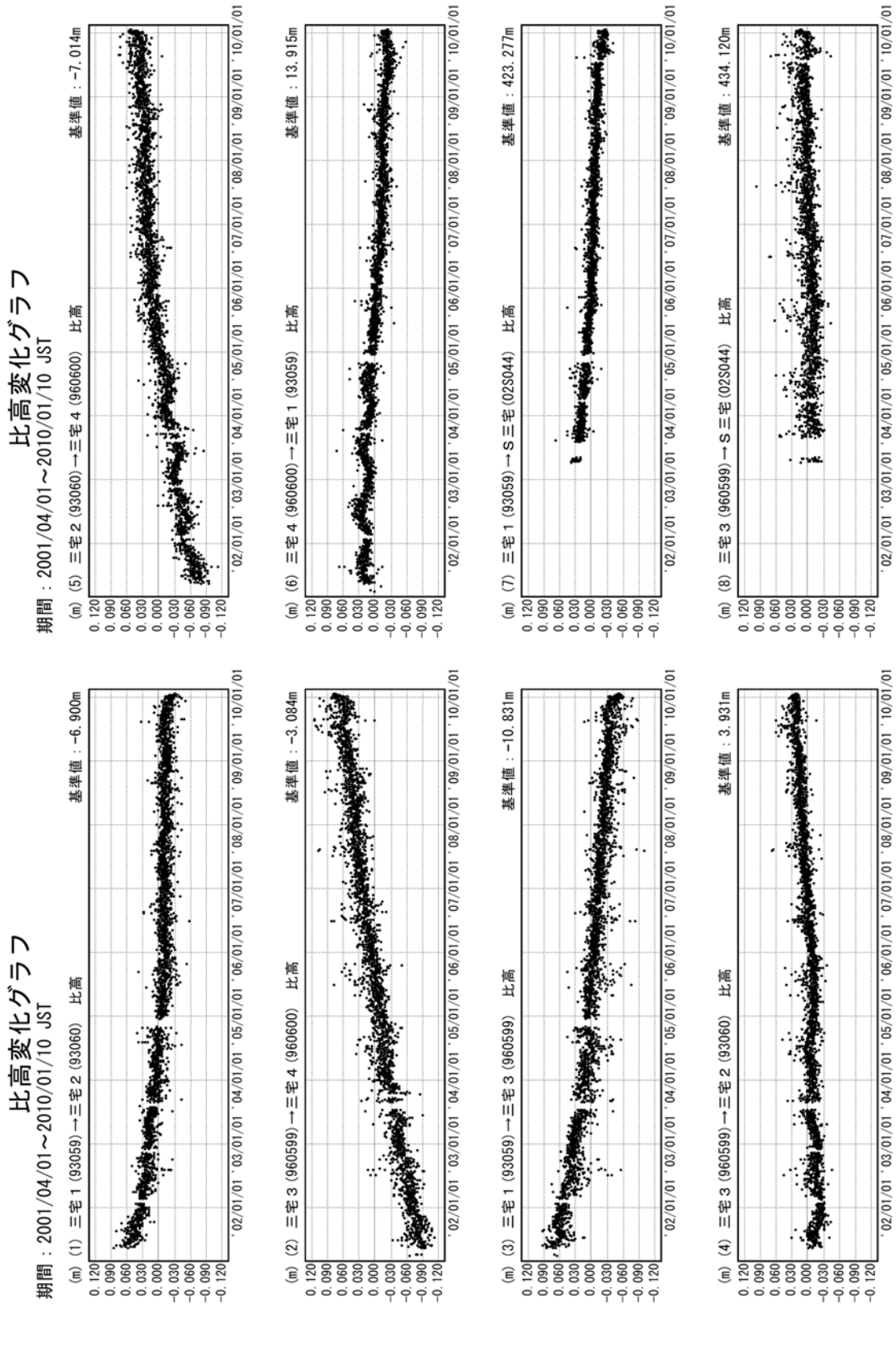
第1図 (a) GPS 連続観測点基線図

Fig.1(a) Site location map of the GPS continuous observation network in Miyakejima Volcano.



第1図 (b) 三宅島のGPS連続観測結果(基線長:2001年4月～2010年1月)

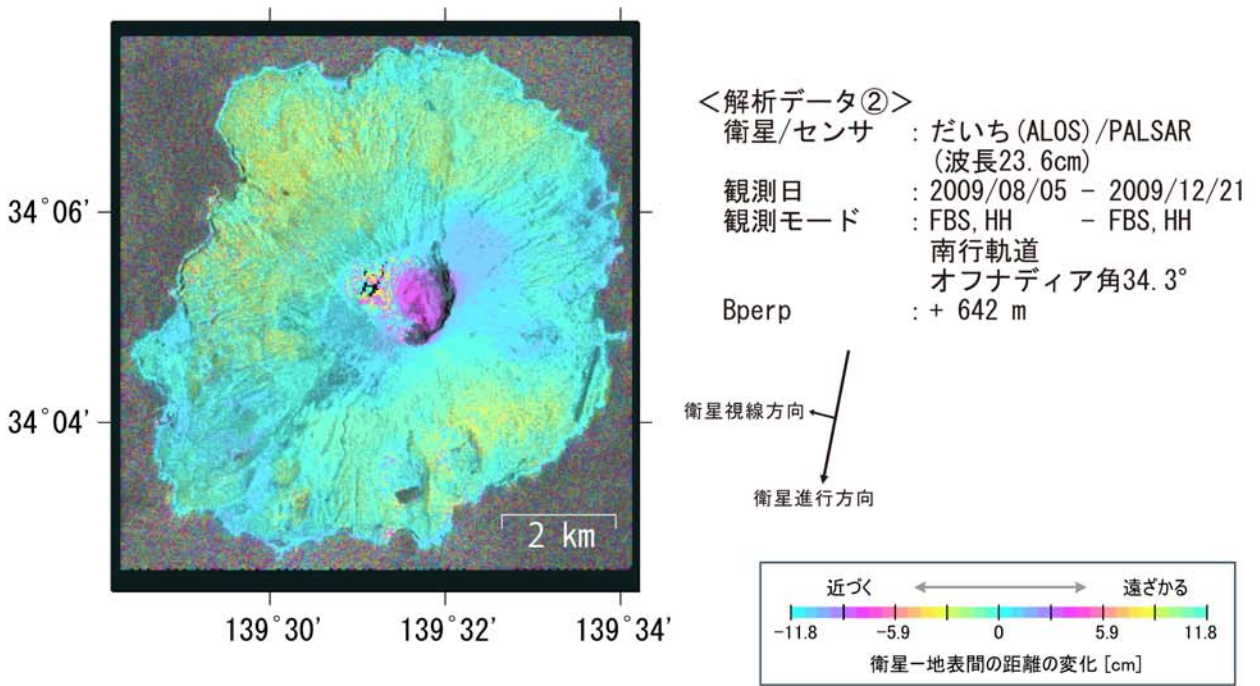
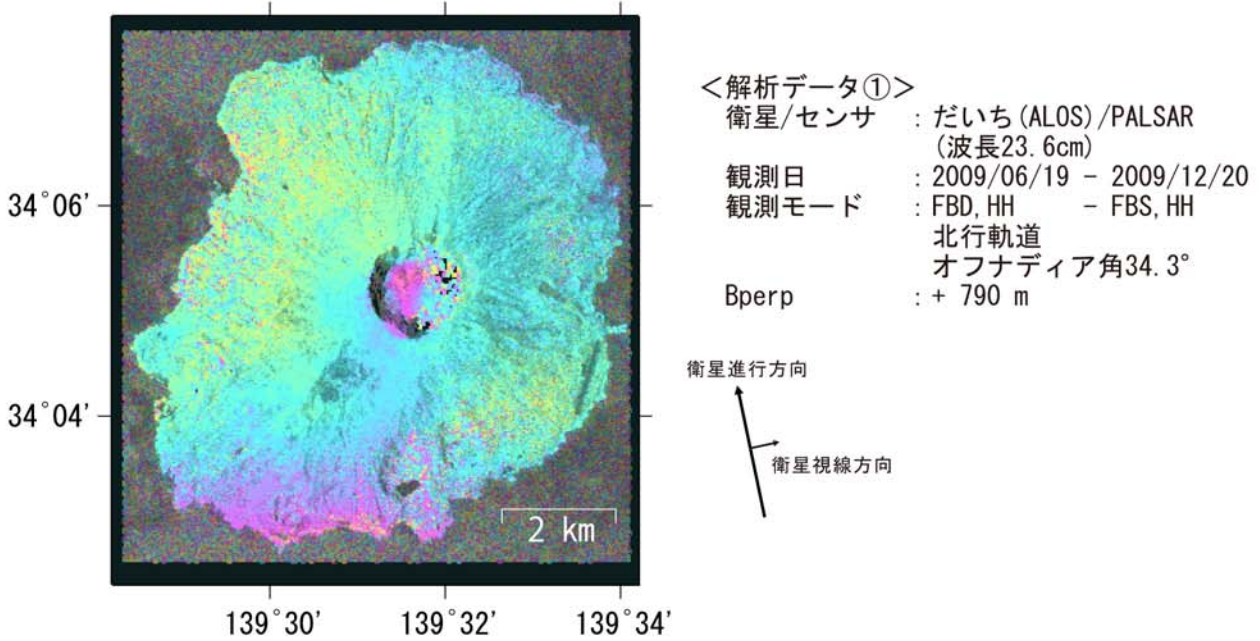
Fig.1 (b) Results of continuous GPS observation around Miyakejima Volcano, Baseline length; from April 2001 to January 2010.



第1図 (c) 三宅島のGPS連続観測結果 (比高：2001年4月～2010年1月)

Fig.1 (c) Results of continuous GPS observation around Miyakejima Volcano, Relative height; from April 2001 to January 2010.

「だいち」PALSARによる三宅島の解析結果について



判読)  
 火口内で、約4cm衛星から遠ざかる向きの変動が見られる。

Analysis by GSI from ALOS raw data of JAXA, METI

第2図 「だいち」PALSARによる三宅島地域の解析結果

Fig.2 Interferometric analysis of SAR acquired by“Daichi” PALSAR on Miyakejima Volcano.