## 草津白根山の地殻変動\* Crustal Deformations around Kusatsu-Shirane Volcano

国土地理院

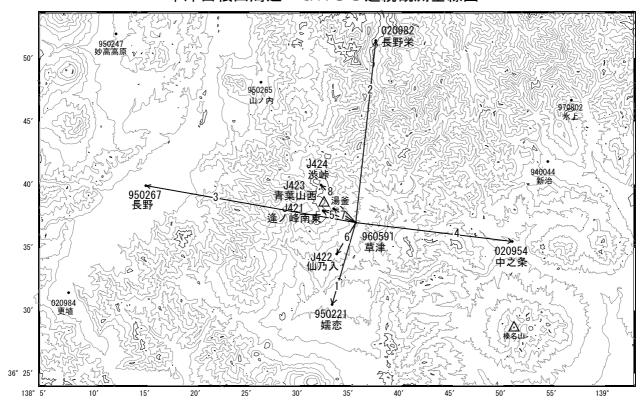
Geospatial Information Authority of Japan

第1図から第3図は、草津白根山周辺の GNSS 観測結果である。第1図上段に基線の配置を、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図に、それぞれの基線における最近約1年間の基線長時系列グラフを示した。東西方向の長い基線に見られた東北地方太平洋沖地震後の余効変動の影響は次第に減衰しこの期間ではあまり目立たなくなってきている。2014年4月頃から、2番、3番の基線が伸びるという、湯釜付近の膨張を示す地殻変動が見られる。

第3図は、草津白根山周辺の電子基準点及び気象庁の地殻変動観測点における最近約3か月間と最近約1年間の水平変動ベクトル図である。湯釜付近の膨張を示す変動が見られる。

<sup>\* 2014</sup>年12月17日受付

## 草津白根山周辺 GNSS連続観測基線図

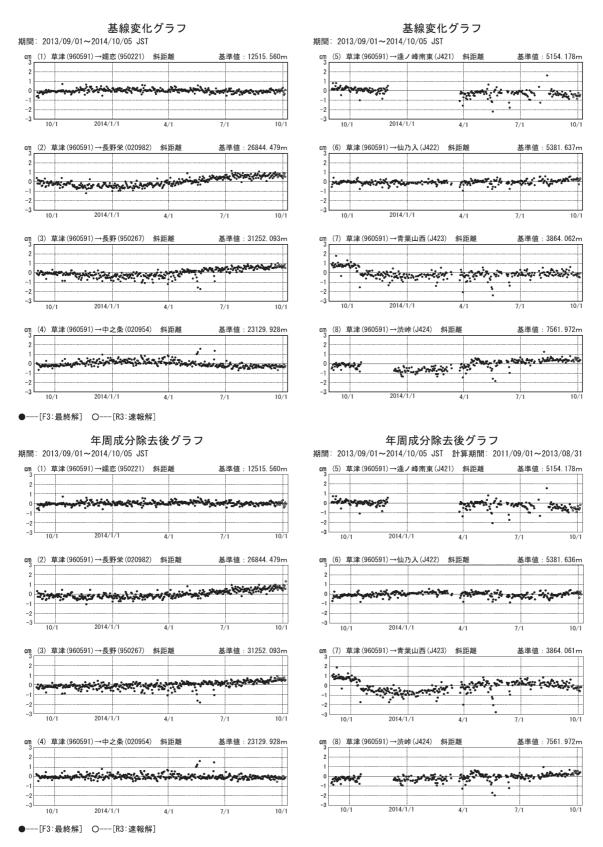


## 草津白根山周辺の各観測局情報

点番号	点名	日付	保守内容
950221	嬬恋	20080404	受信機交換
		20081029	レドーム開閉・受信機交換
		20090805	周辺伐採
		20120921	アンテナ・受信機交換
		20130610	受信機交換
960591	草津	20100107	受信機交換
		20100215	レドーム開閉
		20120921	アンテナ交換
020954	中之条	20121116	アンテナ・受信機交換
020982	長野栄	20121115	アンテナ・受信機交換
950267	長野	20101222	レドーム開閉・受信機交換
		20121122	受信機交換

第1図 草津白根山周辺の GNSS 連続観測基線図 (上段:基線図、下段:整備履歴)

Fig.1 Site location map of the GNSS continuous observation network around Kusatsu-Shirane Volcano; (upper) Site location map, (lower) History of site maintenance.

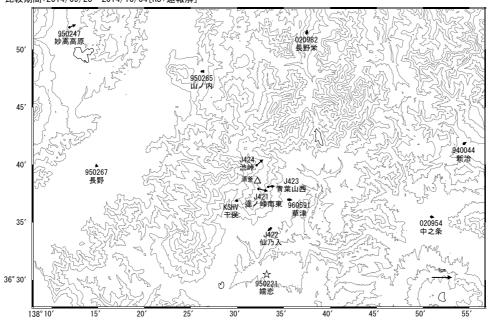


第2図 草津白根山周辺の GNSS 連続観測結果 (上段) 基線長 (下段) 基線長 (年周成分除去) 2013年9月~2014年10月)

Fig.2 Results of continuous GNSS observation around Kusatsu-Shirane Volcano; (upper) Time series of baseline length: (lower) Time series of baseline length removing annual component from September 2013 to October 2014.

## 草津白根山周辺の地殻変動(水平:3ヶ月)

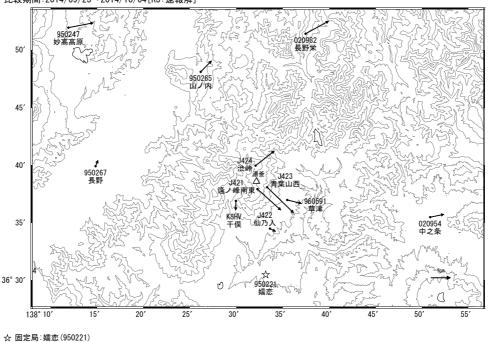
基準期間:2014/06/25~2014/07/04[F3:最終解] 比較期間:2014/09/25~2014/10/04[R3:速報解]



☆ 固定局:嬬恋(950221)

草津白根山周辺の地殻変動(水平:1年)

基準期間:2013/09/25~2013/10/04[F3:最終解] 比較期間:2014/09/25~2014/10/04[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3図 草津白根山周辺における GNSS 連続観測点(国土地理院・気象庁・防災科学技術研究所観測点統合解析による)水平変動ベクトル図(上段:2014年6月~2014年10月、下段:2013年9月~2014年10月) Fig.3 Horizontal displacements of GNSS stations around Kusatsu-Shirane Volcano by combined analyzing system for GEONET, JMA and NIED sites; (upper) from June 2014 to October 2014, (lower) from September 2013 to October 2014.