

草津白根山の火山活動解説資料（平成 21 年 10 月）

気象庁地震火山部
火山監視・情報センター

地震活動や地殻変動には特段の変化はみられませんでした。湯釜火口内の北壁や水釜火口の北から北東側にあたる斜面で引き続き熱活動の高まりがみられています。

山頂火口から概ね500mの範囲では、ごく小規模な火山灰等の噴出に警戒が必要です。また、ところどころで火山ガスの噴出が見られます。周辺の窪地や谷地形などでは高濃度の火山ガスが滞留する事がありますので、注意が必要です。

平成21年4月10日に噴火予報を発表し、警戒事項を切り替えました（噴火警戒レベル1（平常）継続）。その後、予報警報事項に変更はありません。

活動概況

・噴気など表面現象の状況（図1）

逢ノ峰（湯釜の南約1km）に設置してある国土交通省利根川水系砂防事務所のカメラでは、6日に北側噴気地帯からの弱い噴気が観測されました。

湯釜火口内に設置してある東京工業大学のカメラでは、火口内に噴気は観測されませんでした。

・火口及び山体内の熱の状況（図2、図3、図4、図5）

東京工業大学の観測によると、湯釜火口内北壁の噴気孔周辺の地中温度は、5月に急激に上昇し、その後も時々温度低下がみられるものの高温の状態が継続しています。

・地震や微動の発生状況（図6、図7）

山体を震源とする火山性地震の発生回数は少なく、地震活動は静穏に経過しました。火山性微動は観測されませんでした。

・地殻変動の状況（図7）

GPS連続観測では、火山活動によるとみられる変動は認められませんでした。



図1 草津白根山 湯釜付近（左図、10月6日）及び湯釜（右図、10月21日）の状況
左図の白丸は噴気を示します。

この火山活動解説資料は気象庁ホームページ（<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>）でも閲覧することができます。次回の火山活動解説資料（平成21年11月分）は平成21年12月8日に発表する予定です。

この記号の資料は気象庁のほか、東京工業大学、国土交通省利根川水系砂防事務所のデータも利用して作成しています。

資料の地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図50mメッシュ(標高)』『数値地図10mメッシュ(標高)』『数値地図25000(地図画像)』を使用しています（承認番号：平20業使、第385号）。

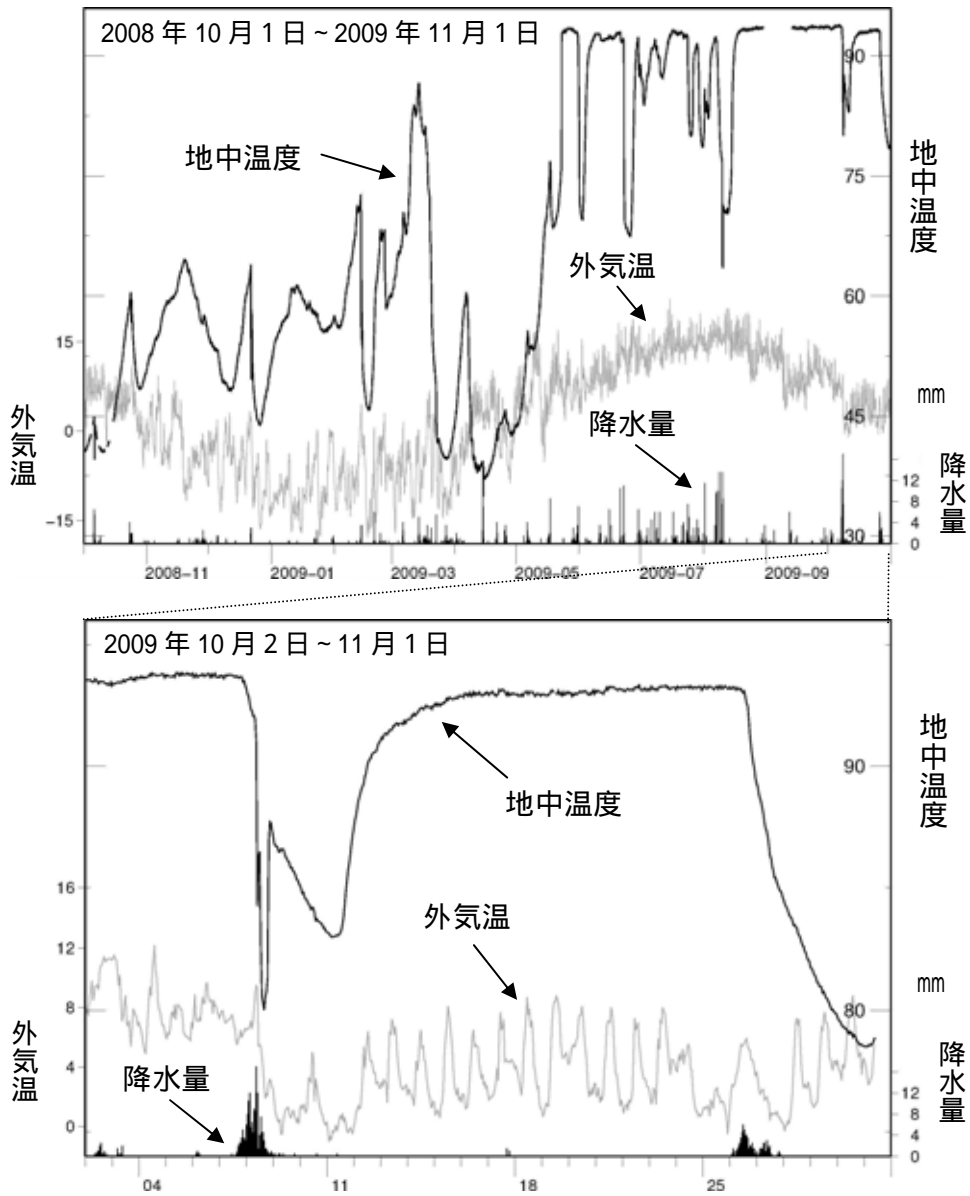


図2 草津白根山 湯釜火口内北東部の噴気地帯における地中温度、外気温及び降水量(湯釜内)
 (2008年10月1日～2009年11月1日、東京工業大学による)
 上図：長期グラフ(2008年10月1日～2009年11月1日)
 下図：短期グラフ(2009年10月2日～11月1日)

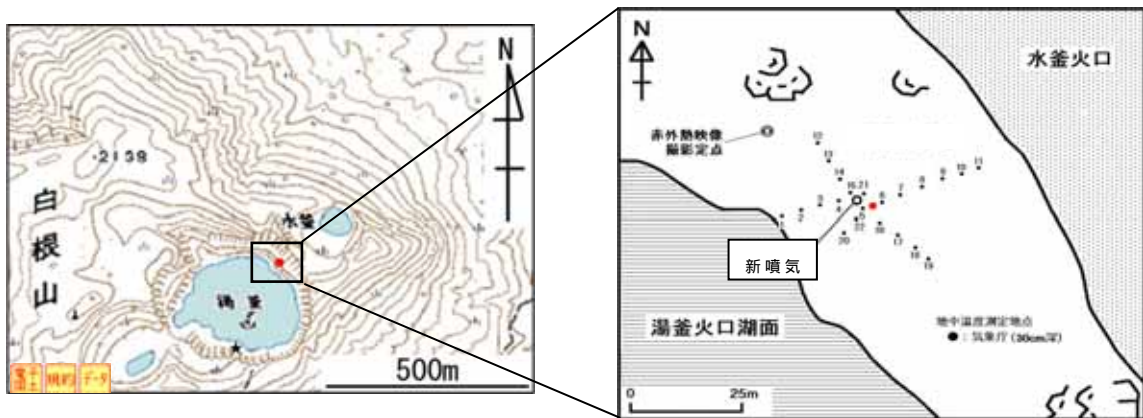


図3 草津白根山 火口カメラの位置と地中温度を測定した位置
 : 図1(右図)の東京工業大学の火口カメラの位置
 : 図2の東京工業大学による地中温度測定場所

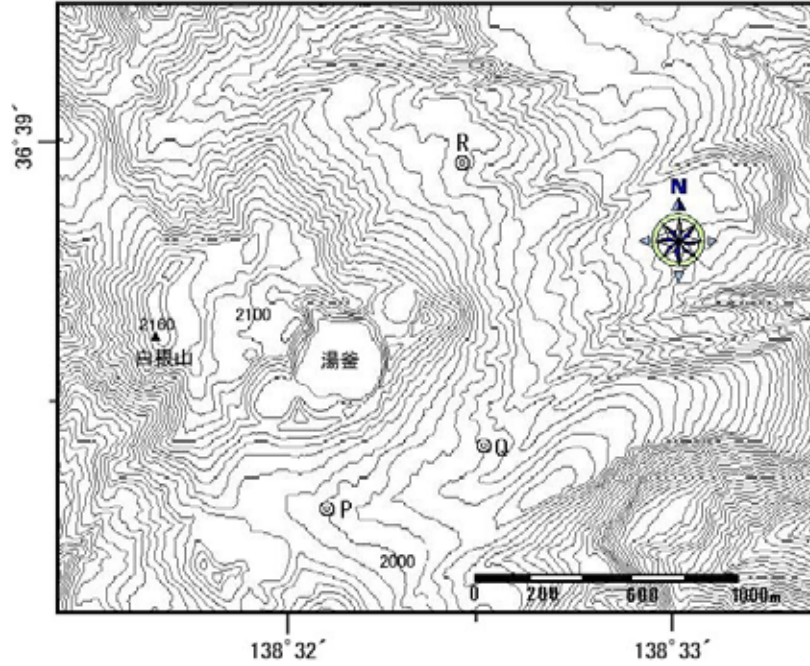


図 4 草津白根山の全磁力連続観測点 P, Q, R の配置図

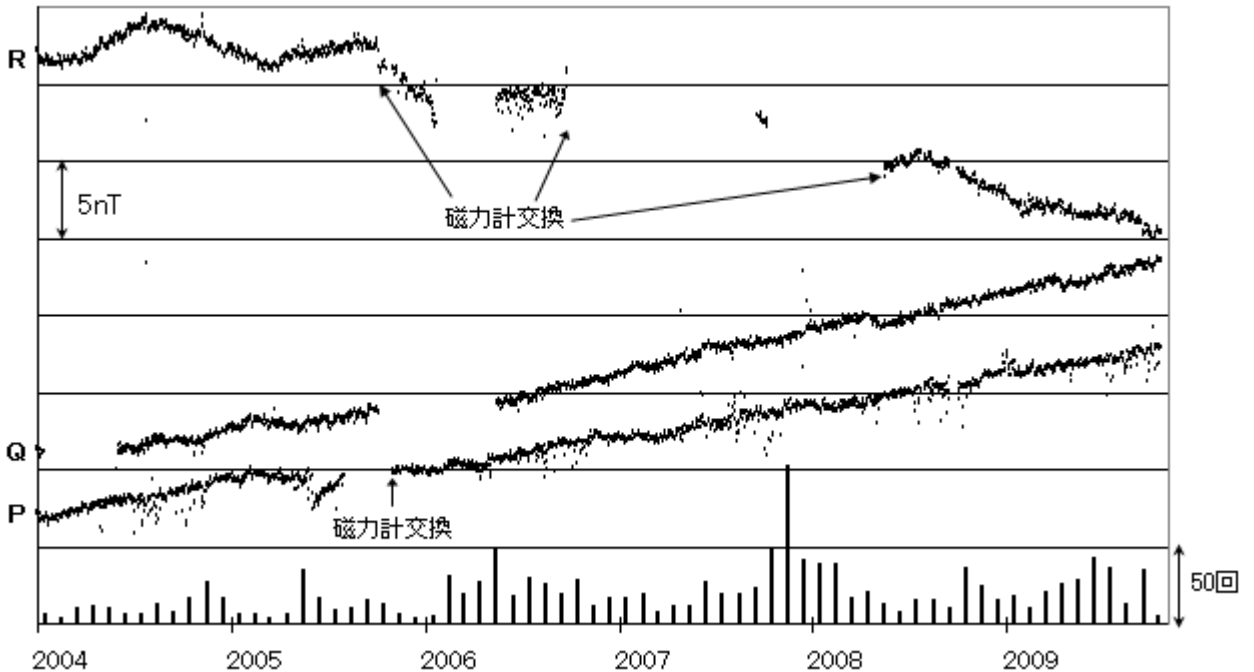


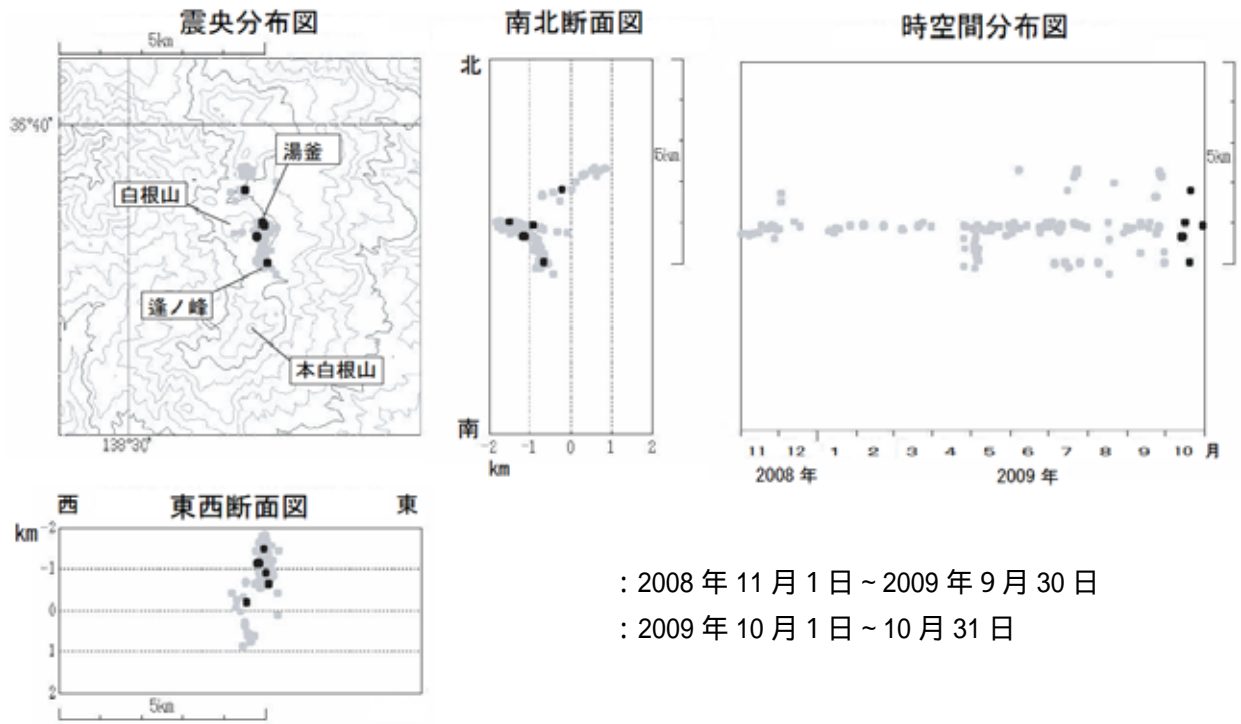
図 5 草津白根山 全磁力連続観測の結果（2004 年 1 月～2009 年 10 月）

nT（ナノテスラ）は磁場の強さを表す単位です。

図中の最下段に月別地震回数を示します。

P、Q、R 観測点の配置は図 4 を参照。

湯釜火口の北側（R 点）で全磁力値が減少、南側（P 点、Q 点）で増加しており、火山体内部で温度低下があったと考えられます。



: 2008年11月1日～2009年9月30日
 : 2009年10月1日～10月31日

図6 草津白根山 震源分布図(2008年11月1日～2009年10月31日)

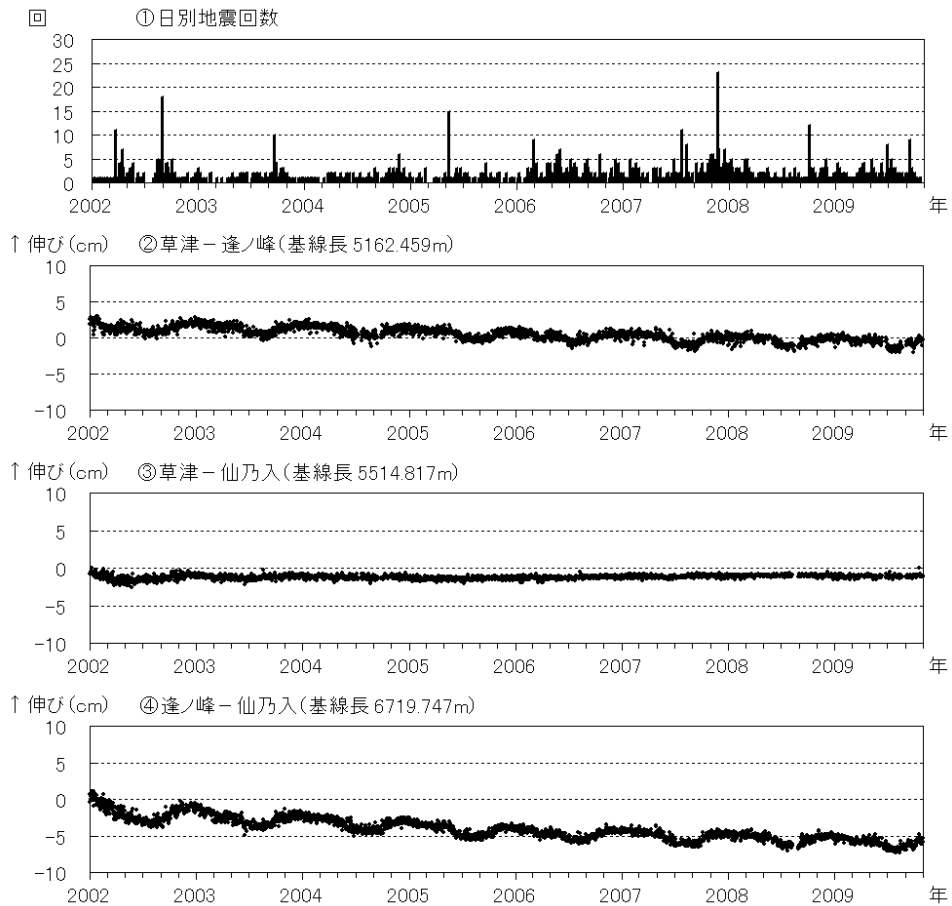


図7 草津白根山 最近の火山活動の推移(2002年1月～2009年10月)
 山体付近に発生した地震の日別回数
 ~ GPS連続観測による基線長変化
 基線長変化にみられる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動による変化です。
 ~ は図8の ~ に対応しています。

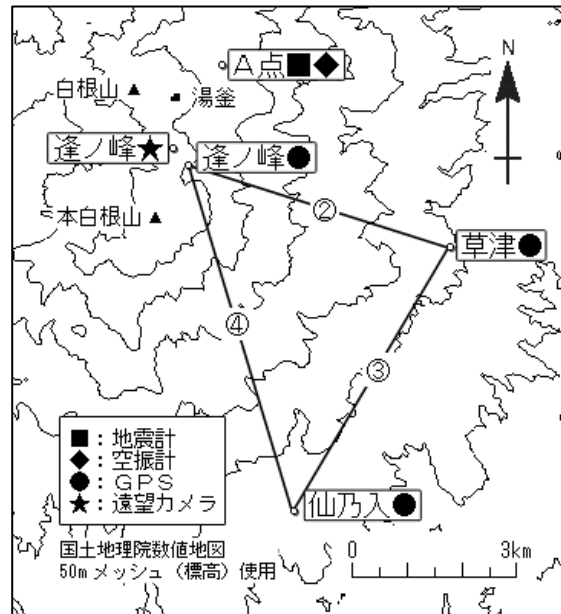


図8 草津白根山 気象庁の観測点配置図
 (小さな白丸は観測点位置を示しています)
 GPS基線 ~ は図7の ~ に対応しています。