

草津白根山の火山活動解説資料（平成 22 年 11 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。湯釜火口内の北壁等では引き続き熱活動がみられています。

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、周辺の窪地や谷などでは滞留した火山ガスが高濃度になることがありますので、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）

奥山田（湯釜の北約1.5km）及び逢ノ峰山頂（湯釜の南約1km）に設置してある遠望カメラでは、湯釜北側噴気地帯の噴気孔からごく弱い噴気が時々観測されました。

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。

・湯釜周辺及び火口、山体内の熱の状況（図3、図4、図5）

5日に実施した現地調査では、水釜北東斜面や北側噴気地帯、及び火口内北壁で熱活動が引き続き確認されましたが、前回（6月2日、9月15日）と比較して大きな変化はありませんでした。

東京工業大学の観測によると、湯釜火口内北東部の噴気地帯の地中温度は、2009年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。水釜火口の北から北東側にあたる斜面では、引き続き熱活動がみられています。

・地震や微動の発生状況（図7、図8）

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8）

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。

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22年12月分）は平成23年1月7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1 草津白根山 湯釜付近の状況

奥山田(上左図:11月25日) 逢ノ峰山頂(上右図:11月25日)の遠望カメラ及び湯釜(下左図:11月20日)の火口カメラによる。

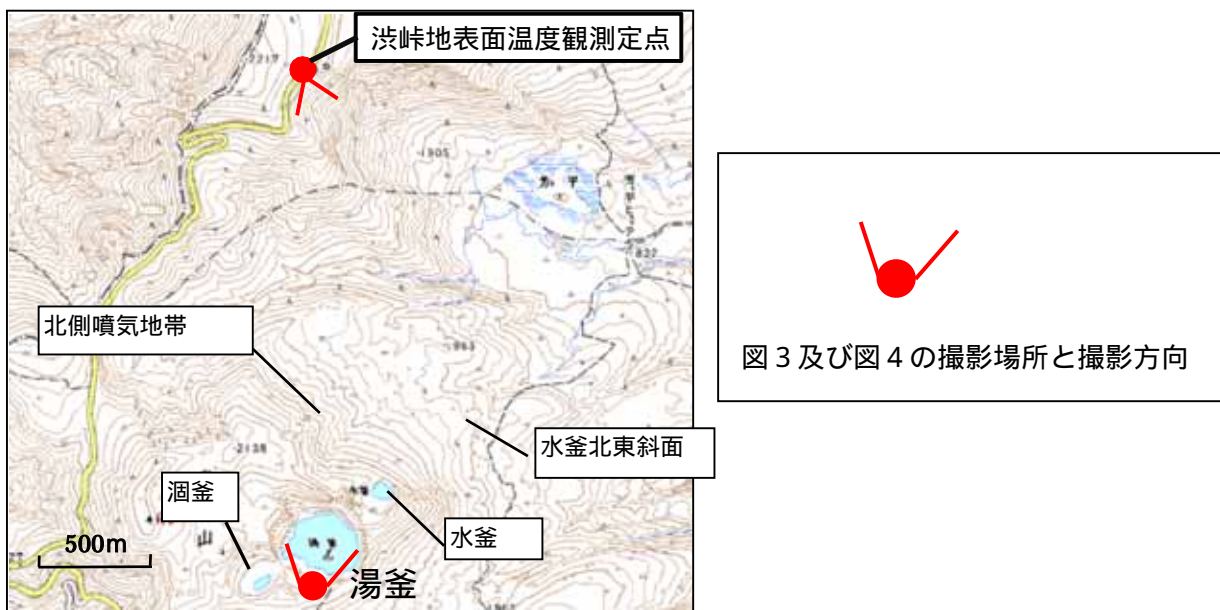
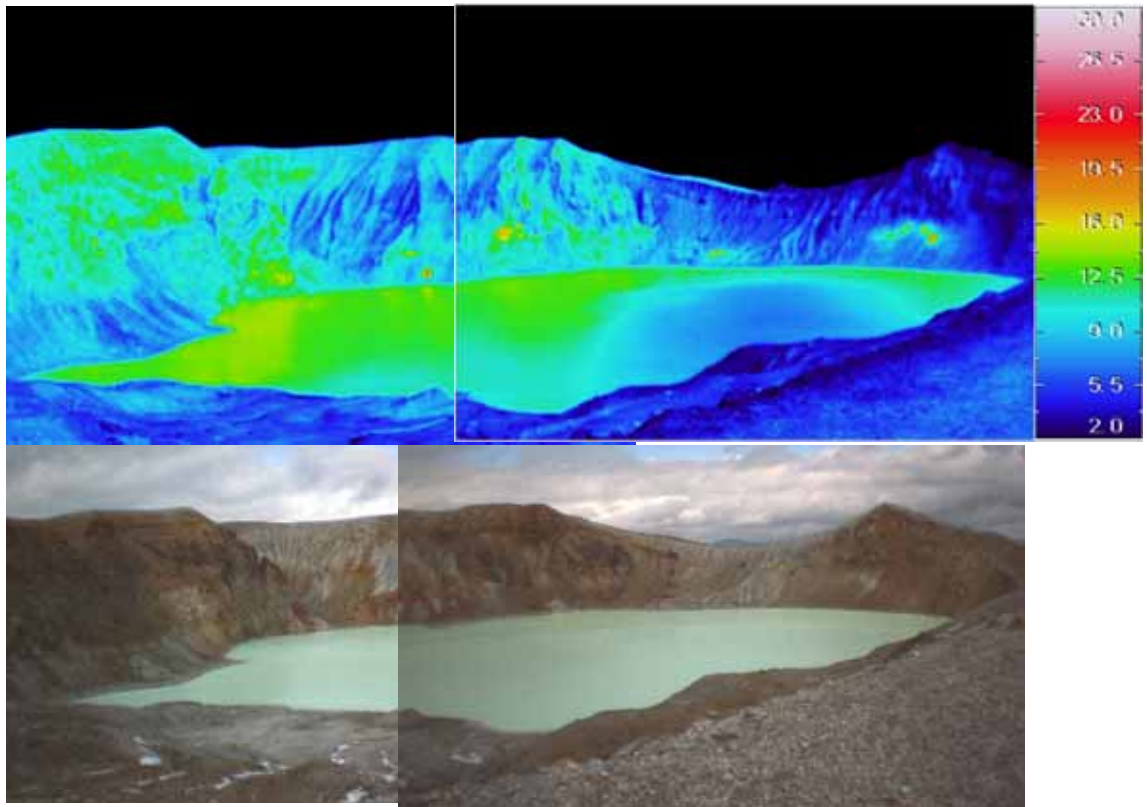
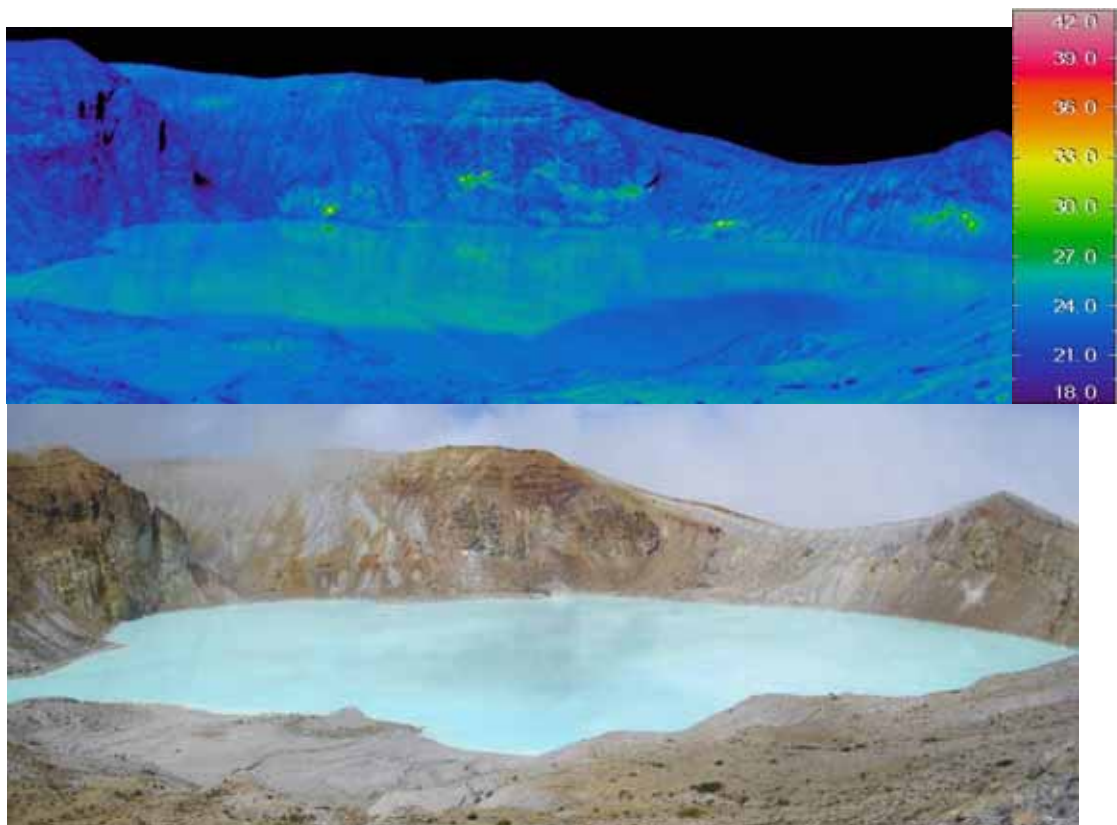


図2 草津白根山 湯釜周辺図



2010年11月5日 11時20分撮影



2010年9月15日 12時55分撮影

図3 草津白根山 湯釜の南側から撮影した湯釜火口内北壁の状況と地表面温度分布
前回(9月15日)と比較して大きな変化はなかった。

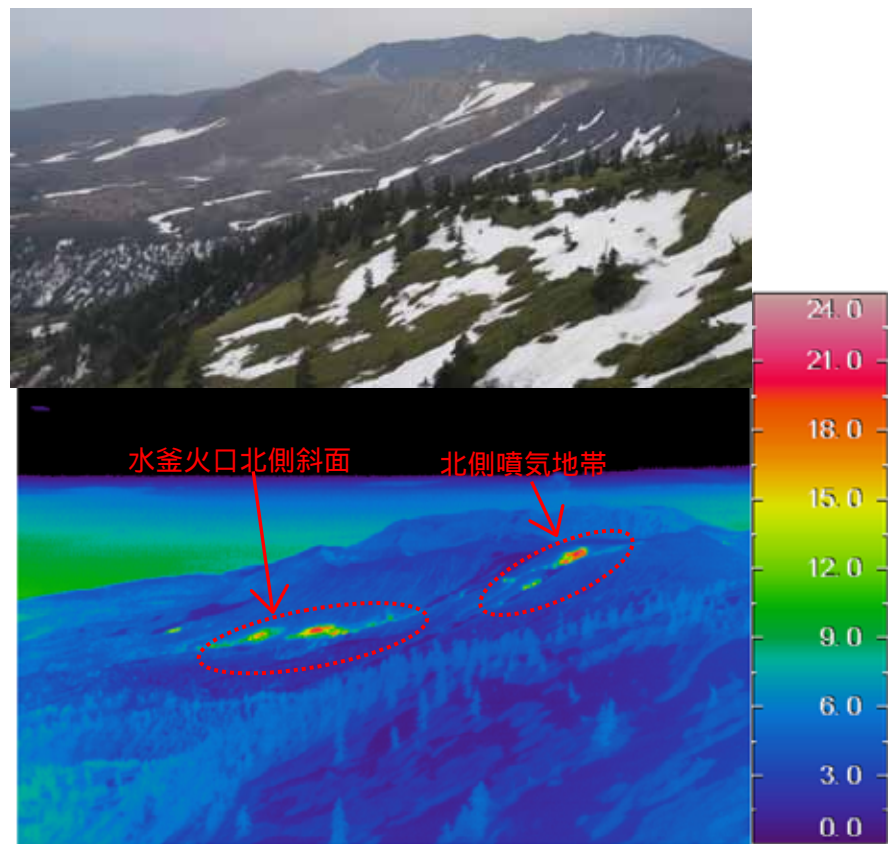
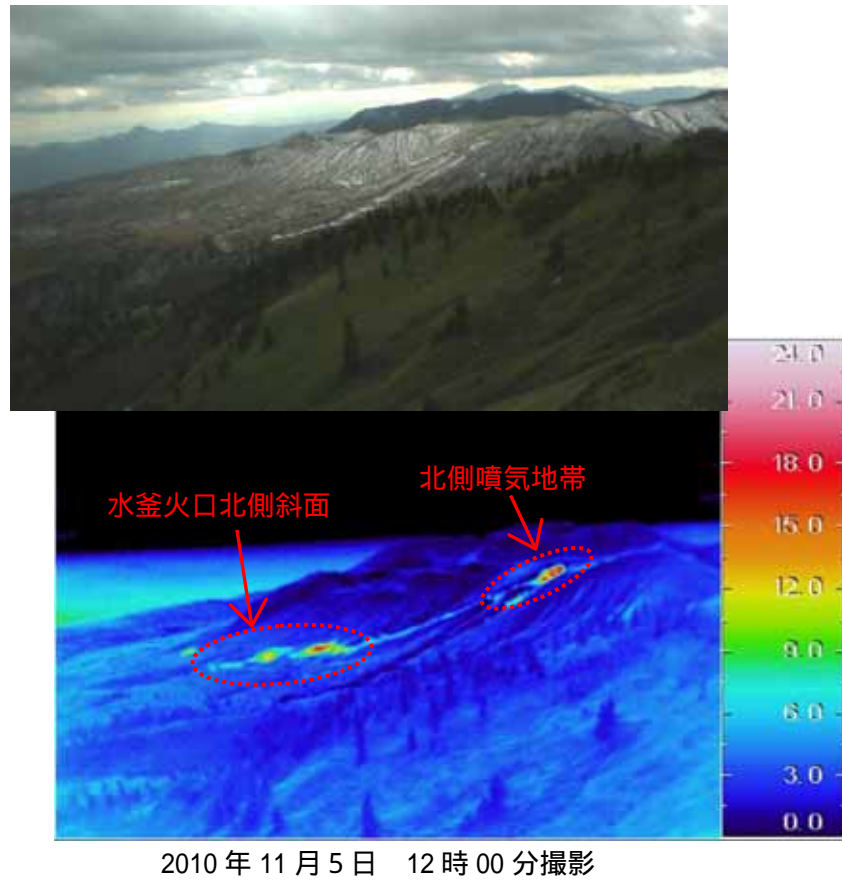


図4 草津白根山 渋峠から撮影した水釜火口北側斜面と北側噴気地帯の地表面温度分布
前回（6月2日）と比較して大きな変化はなかった。

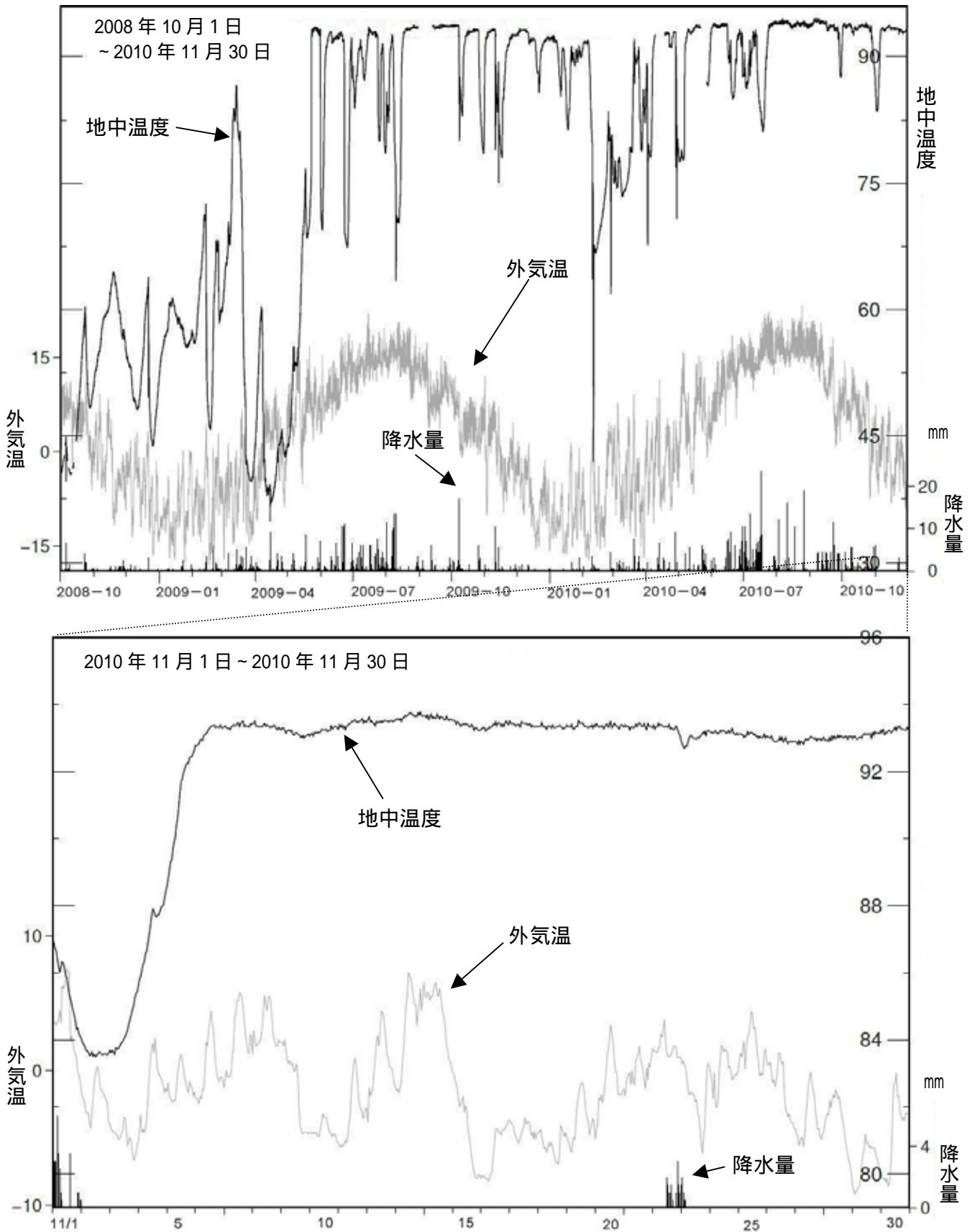


図5 草津白根山 湯釜火口内北東部の噴気地帯 地中温度、外気温と降水量(湯釜内)
(2008年10月1日~2010年11月30日、東京工業大学による)

上図: 長期グラフ(2008年10月1日~2010年11月30日)

下図: 短期グラフ(2010年11月1日~2010年11月30日)

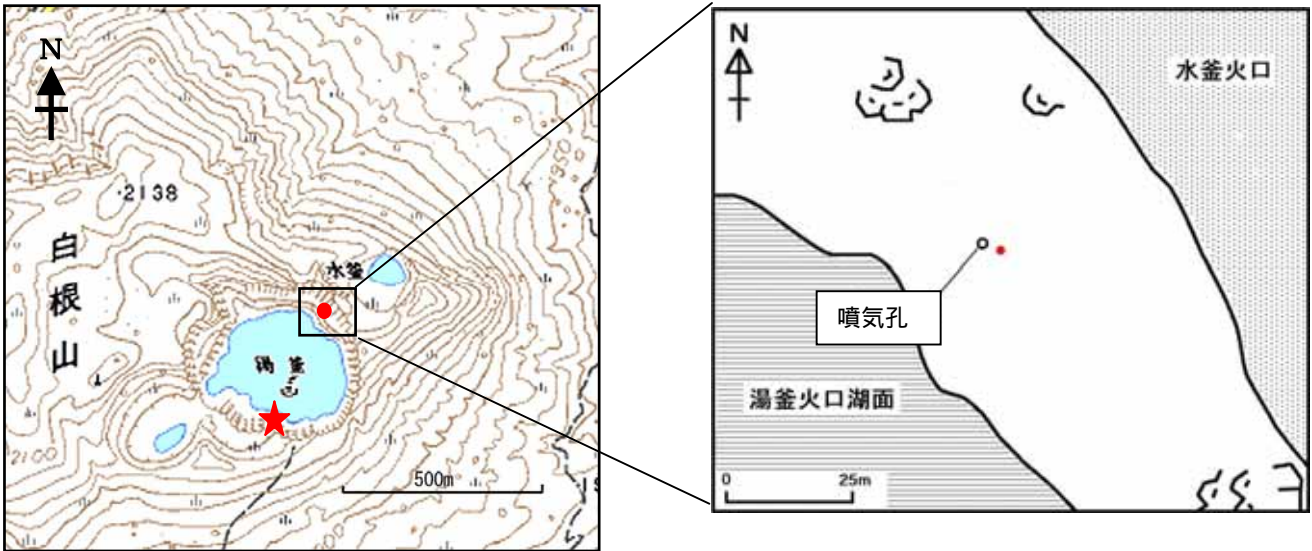


図6 草津白根山 火口カメラの位置と地中温度を測定した位置

- : 図1 (下左図)の東京工業大学の火口カメラの位置
- : 図5 の東京工業大学による地中温度測定場所

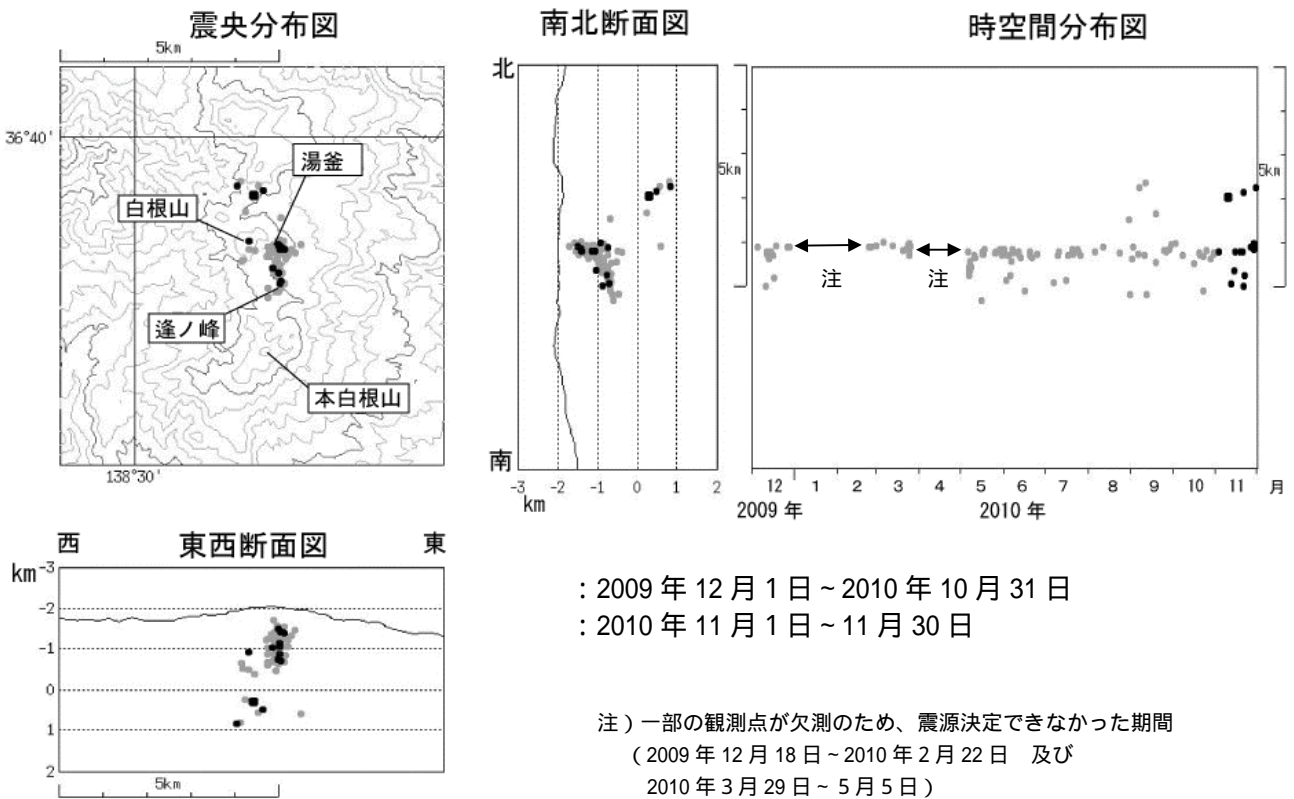


図7 草津白根山 震源分布図(2009年12月1日~2010年11月30日)

: 2009年12月1日~2010年10月31日
 : 2010年11月1日~11月30日

注) 一部の観測点が欠測のため、震源決定できなかった期間
 (2009年12月18日~2010年2月22日 及び
 2010年3月29日~5月5日)

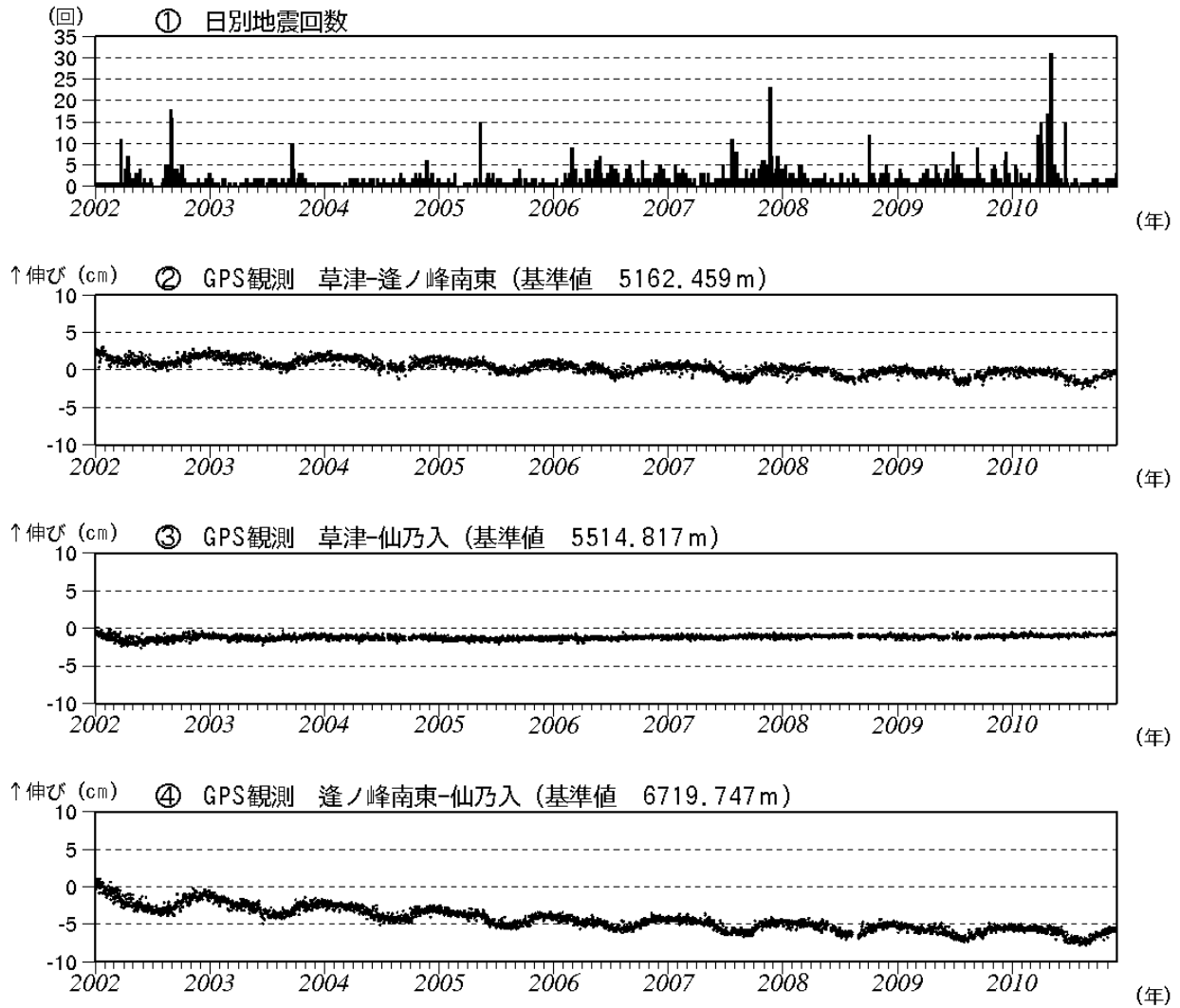


図8 草津白根山 最近の火山活動の推移（2002年1月～2010年11月）
 山体付近に発生した地震の日別回数
 ～ GPS連続観測による基線長変化
 基線長変化にみられる冬季の伸びと夏季の縮みの傾向は季節変動による変化です。
 ～ は図9の ～ に対応しています。グラフの空白部分は欠測。

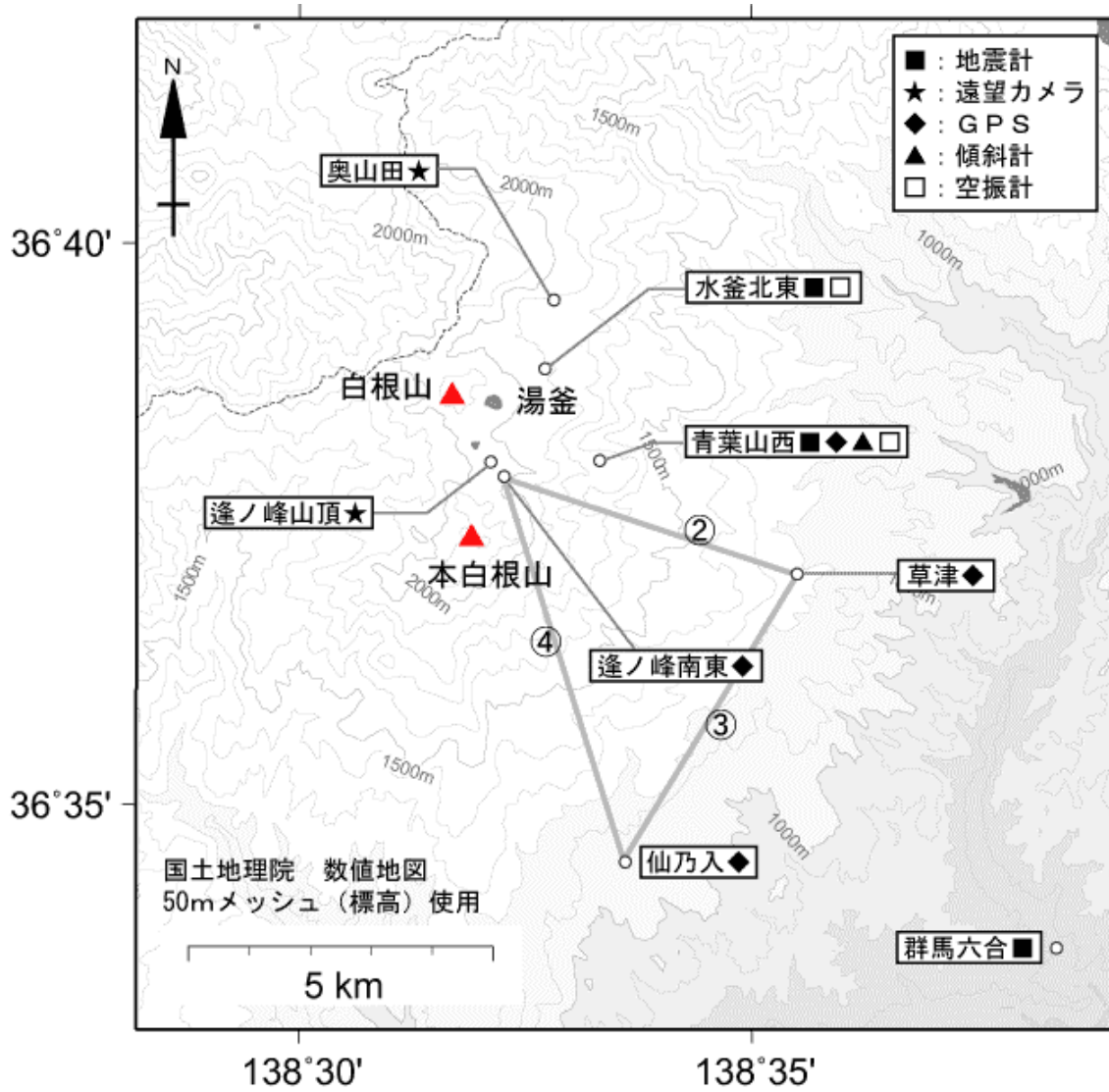


図9 草津白根山 気象庁の観測点配置図（小さな白丸は観測点位置を示しています）
GPS 基線 ~ は図8の ~ に対応しています。
運用開始前の観測点も含まれます。