

## 秋田駒ヶ岳の火山活動解説資料（平成 21 年 8 月）

仙台管区气象台  
火山監視・情報センター

27 日、女岳東北東斜面に植生が枯死している領域が存在するとの情報が寄せられました。28 日に現地調査を行ったところ、長径約 12m、短径約 5 m の楕円状の範囲で植生の枯死域が確認され、ごく弱い噴気が認められました。また、赤外熱映像装置による観測では、枯死域のほか、その上部斜面でも地熱の高まりが認められました。一方、従来から認められている女岳山頂北部の地熱域の地表面温度分布には特段の変化はありません。

その後、9 月 3 日に岩手県の協力により岩手大学と共同で実施した上空からの観測では、28 日に確認された枯死域及びその上部斜面の地熱の高まりに変化は認められませんでした。

地震活動は低調な状態で推移しています。

平成 19 年 12 月 1 日に噴火予報（平常）を発表しました。その後、予報警報事項に変更はありません。

### 活動概況

#### ・熱活動の状況（図 2 ～ 7）

岩手県雫石町在住の方が 16 日に女岳山腹で植生の枯死域を確認し、この情報が 27 日に盛岡地方气象台に寄せられました。27～28 日の現地調査で確認した結果、女岳東北東斜面に、長径約 12m、短径約 5 m の楕円状の範囲に広がる植生の枯死域が確認され、高さ 5 m 程度の弱い噴気が認められました。地表面温度分布観測<sup>1)</sup>では、枯死域に対応した地温の高い領域が確認されたほか、その上部斜面でも地熱の高まりが認められました。また、枯死域の地中温度<sup>2)</sup>は、高いところで約 80℃ でした。これらの地熱の高まりは、前回（2008 年 9 月 10 日）の現地調査では認められていないことから、それ以降に現れたものと推定されます。

9 月 3 日（期間外）に岩手県の協力により岩手大学と共同で実施した上空からの観測では、28 日に確認された枯死域及びその上部斜面の地熱の高まりに変化は認められませんでした。

なお、以前から定常的に地熱の高まりがみられている女岳山頂北部の地熱地帯では、前回（2008 年 9 月 10 日）と比べ、地表面温度分布<sup>1)</sup>及び噴気温度<sup>2)</sup>などに特段の変化は認められませんでした。

- 1) 赤外熱映像装置による。赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を感じて温度分布を測定する測器です。熱源から離れた場所から測定することができる利点がありますが、測定距離や大気等の影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合があります。
- 2) サーミスタ温度計による直接測定。サーミスタ温度計は、半導体の電気抵抗が温度変化する性質を利用して温度を測定する測器です。

#### ・地震や微動の発生状況（図 8）

火山性地震は少ない状況が続いています。火山性微動は観測されませんでした。

この火山活動解説資料は、仙台管区气象台のホームページ（<http://www.jma-net.go.jp/sendai/>）や、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 9 月分）は平成 21 年 10 月 7 日に発表する予定です。

資料は気象庁のデータその他、国土交通省東北地方整備局、東北大学のデータを利用して作成しています。本資料中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）」を使用しています（承認番号 平 20 業使、第 385 号）。

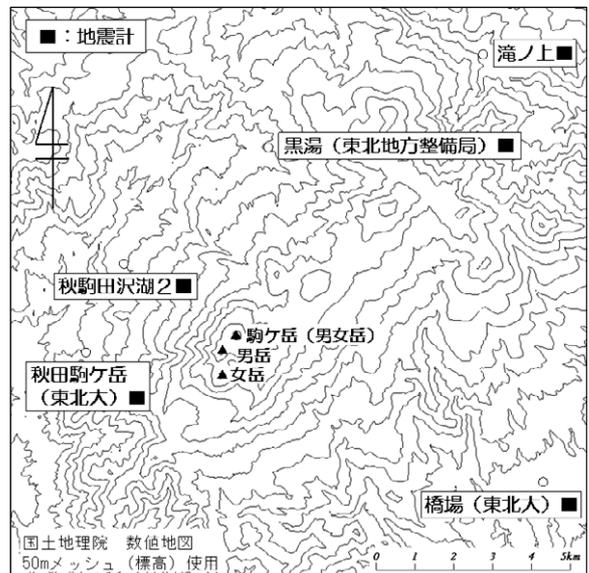


図 1 秋田駒ヶ岳 観測点配置図

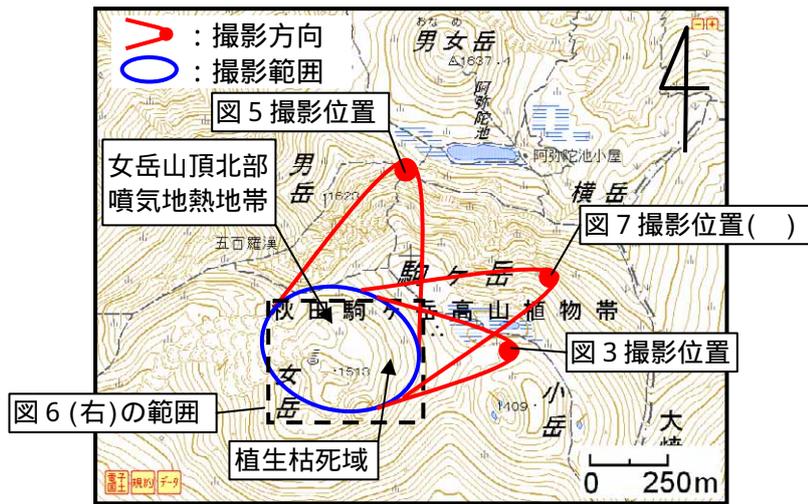


図2 秋田駒ヶ岳 地形図と地表面温度分布<sup>1)</sup>観測地点

( ) 図7は上空から撮影されたため、図中ではおおよその撮影位置を示します。

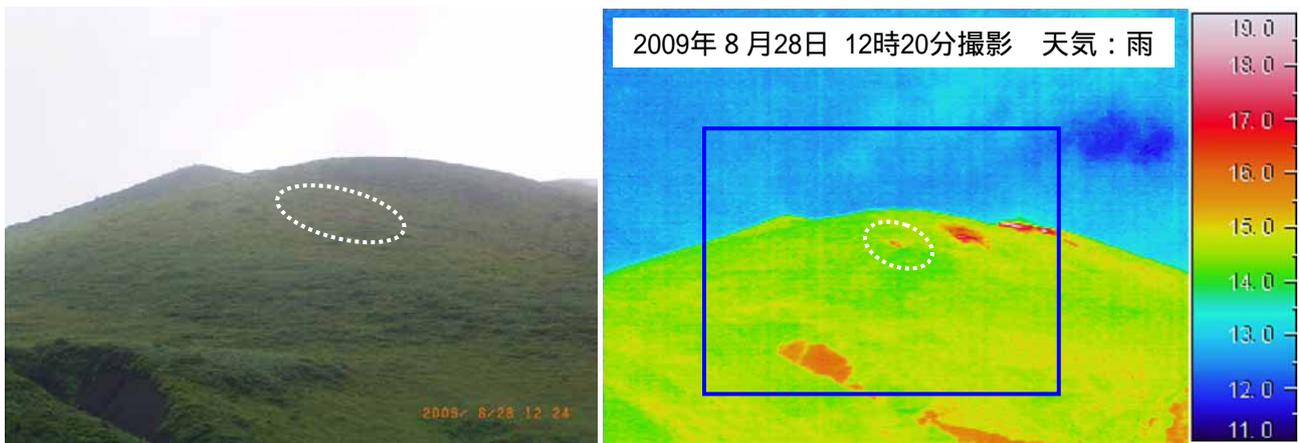


図3 秋田駒ヶ岳 女岳東北東斜面の植生枯死域の可視画像（左）と地表面温度分布<sup>1)</sup>（右）（2009年8月28日）

破線の白丸の領域が、新たに確認された植生枯死域です。

可視画像は、地表面温度分布図の青線で囲まれた領域に対応しています。



図4 秋田駒ヶ岳 女岳東北東斜面の植生枯死域の状況（2009年8月28日）

枯死域は、長径約12m、短径約5mの楕円状の範囲に広がっており、枯死域全体から高さ5m程度の弱い噴気が上がっていました。枯死域の辺縁部から中心部にかけての8地点で測定した地中温度（深さ10～30cm）<sup>2)</sup>は、55～82 でした。

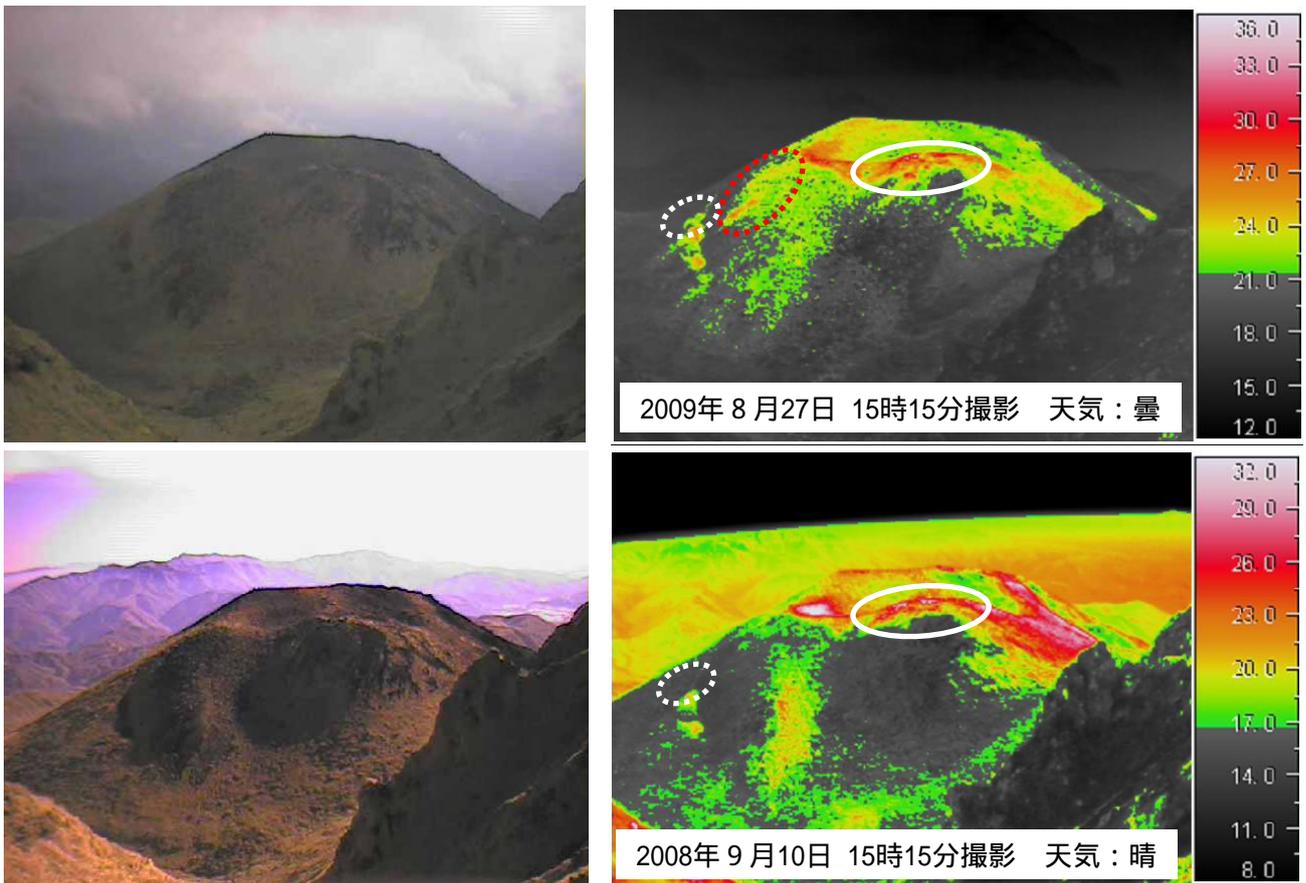


図5 秋田駒ヶ岳 女岳山頂北部及び北東斜面の地熱域の可視画像（左）と地表面温度分布<sup>1)</sup>（右）  
（上段：2009年8月27日（今回）、下段：2008年9月10日（前回））

今回確認された植生の枯死域（破線白丸の領域）のほか、その上部斜面（破線赤丸の領域）でも地温の高まりが確認されました。これらの地熱域は前回（2008年9月10日）までに行った現地調査では確認されませんでした。なお、従来から認められている山頂北部噴気地熱地帯（実線白丸の領域）に特段の変化は見られません。

2008年（下図）の観測では山体の西側（画像右側）に熱の広がりがみられますが、日射の影響によるものと思われます。

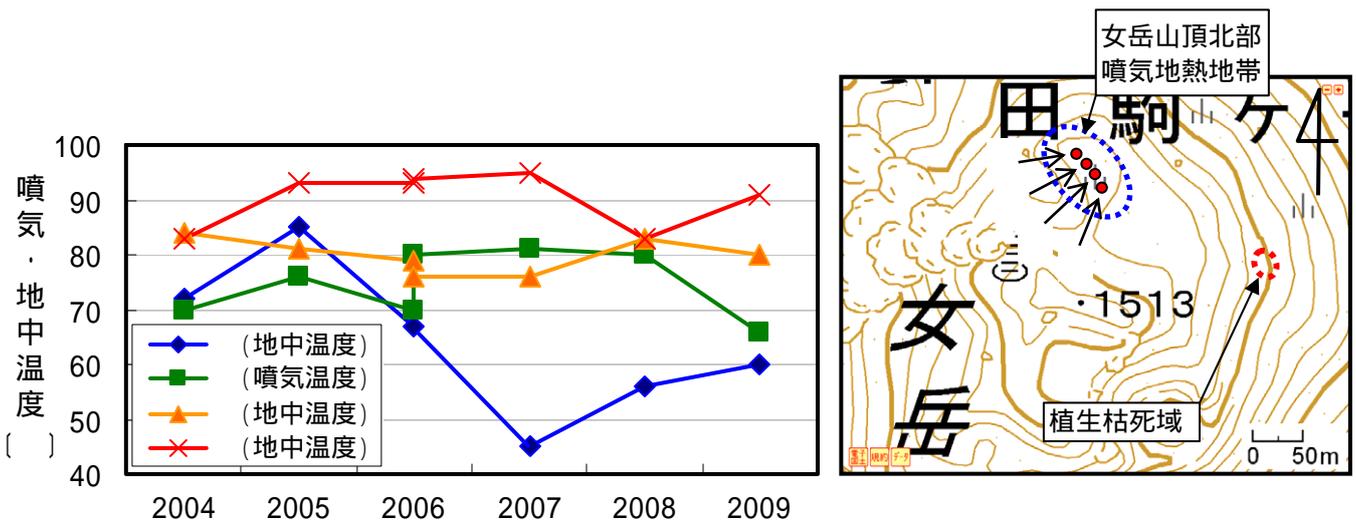


図6 秋田駒ヶ岳 女岳山頂北部の噴気温度及び地中温度<sup>2)</sup>（深さ 10～30cm）（左）と測定地点（右）

右図の範囲は図2の点線で囲まれた範囲に対応します。左図からの番号は、右図の観測地点からそれぞれ対応します。

女岳山頂北部の噴気地熱地帯の北西側の観測地点から順に、(1)、(2)、(3)としていきます。

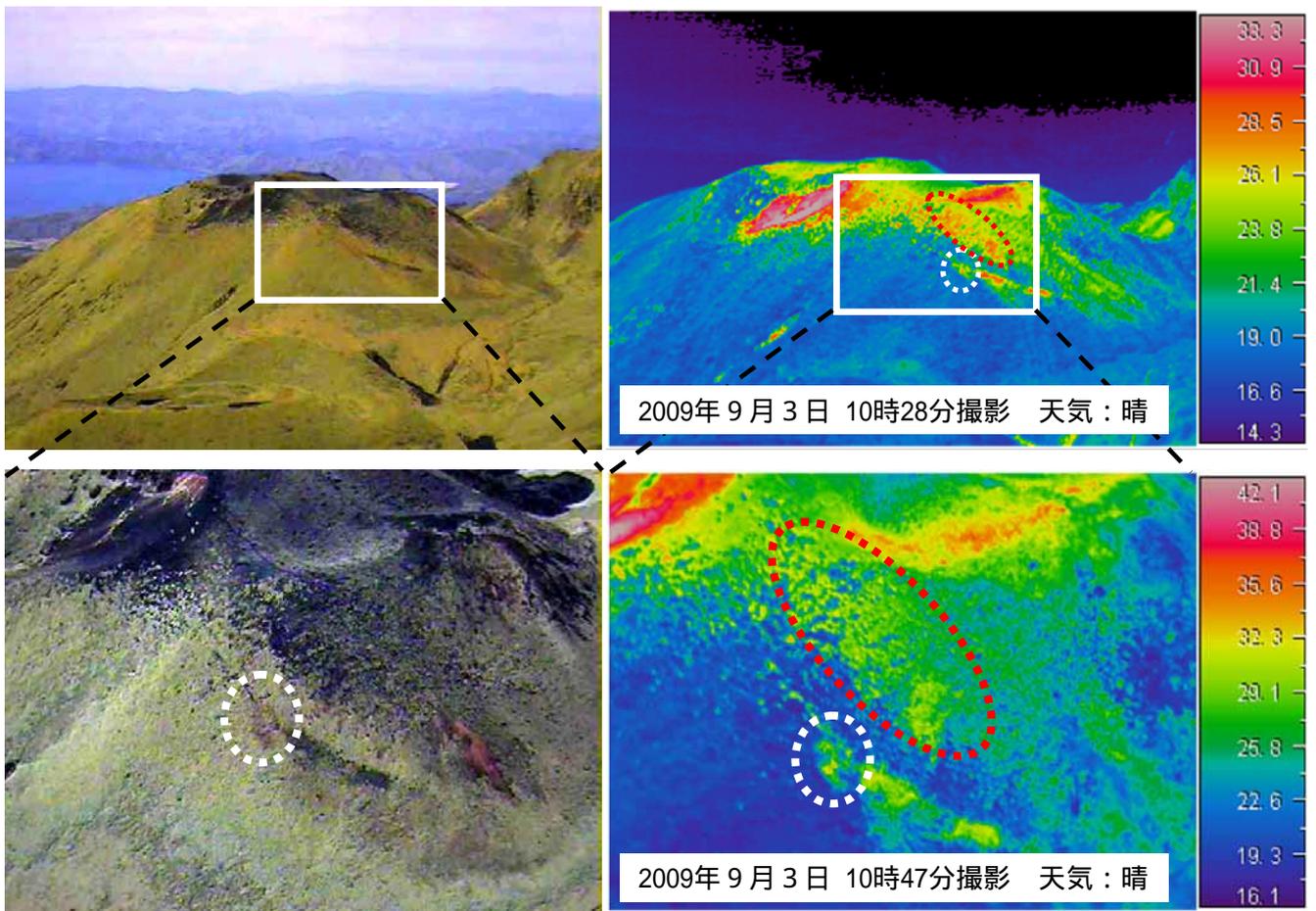


図7 秋田駒ヶ岳 女岳北東斜面の可視画像(左)と地表面温度分布<sup>1)</sup>(右)  
(2009年9月3日岩手県の協力により上空から撮影)

上段の図の白線で囲まれた領域は、下段の図にそれぞれ対応します。

破線白囲みの領域が今回確認された植生枯死域です。この上部(破線赤丸の領域)にも地表面温度の高い領域が認められます。

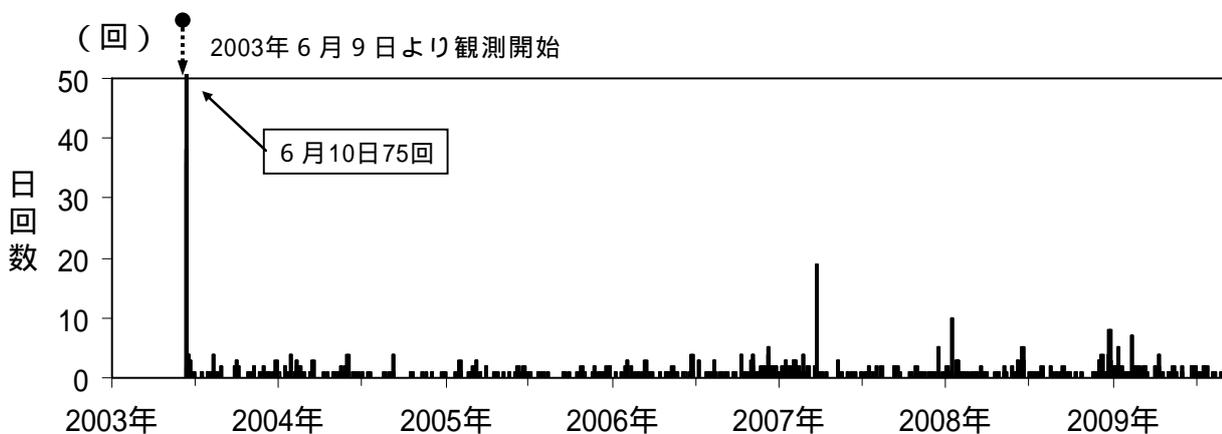


図8 秋田駒ヶ岳 日別地震回数(2003年6月~2009年8月)