

倶多楽火山

○表面温度分布および放熱量

セスナ機を用いた空中赤外観測を2010年9月27日に実施した。駐車場や道路など人口構造物などは高い温度を示しているが、温度異常域は概ね目視で識別される熱異常域と一致し、地獄谷、笠山周辺、虚無地獄、大正地獄、奥湯沼、大湯沼、日和山に分布する。

斜面補正を施した噴気地からの推定放熱量は、日和山南東斜面が4.4MWともっとも大きく、地獄谷の3.4MWがこれに続く。一方、Ryan et al. (1974)の蒸発モデルで推定した大湯沼と奥湯沼、大正地獄の放熱量は、11.2MW、1.3MWおよび0.2MWであり、噴気地および湯沼をあわせた全表熱量は約21MWと、現在の有珠山山頂からの放熱量39.4MWの約半分である。

また大正地獄からの平時における放熱量は、大正地獄の噴騰活動時に熱水流出によって放出される熱量4MW(平均流出量を2000ton/min、非噴騰時の最低温度70℃を基準)の1/20である。

