

有珠山

○表面温度分布と放熱量

2010年9月27日8時40分～9時20分にかけてセスナ機を用いた空中赤外観測を実施した。撮影された熱映像の1pixelの地表面分解能は0.8m²程度である。

2000年新山周辺の噴気地は2000年から2006年にかけて拡大傾向であったが、その後、植生の回復や、噴気温度・地中温度の低下も進み、氷熱量計による定点観測から熱流量の減少が観測されていた。

このような熱活動の衰退を反映して、今回の表面温度分布から見積もられた放熱率は5.6MWと、2006年9月に得られた9.2MWの約60%にまで減少した。同様に、2006年9月に湖面からの異常放熱率が2MWと見積もられたKB火口湖は2007年頃にはほぼ消滅し、2006年9月に8MWと推定されたNB火口の噴気も、2010年9月の時点では目視できない程度まで衰退した。

このため2006年9月に20MWと推定された総放熱率は、4年間で温度異常域のみからの放熱率5.6MWと、1/4にまで減少した。2000年新山地域の熱活動の衰退は、1977年噴火終息後とは異なり、急速に進んでいる。

一方、有珠山山頂部の放熱量は39MW、昭和新山では6.2MWと見積もられ、これらの値は、2006年9月の測定結果とほぼ同じで、顕著な時間変化は認められない。

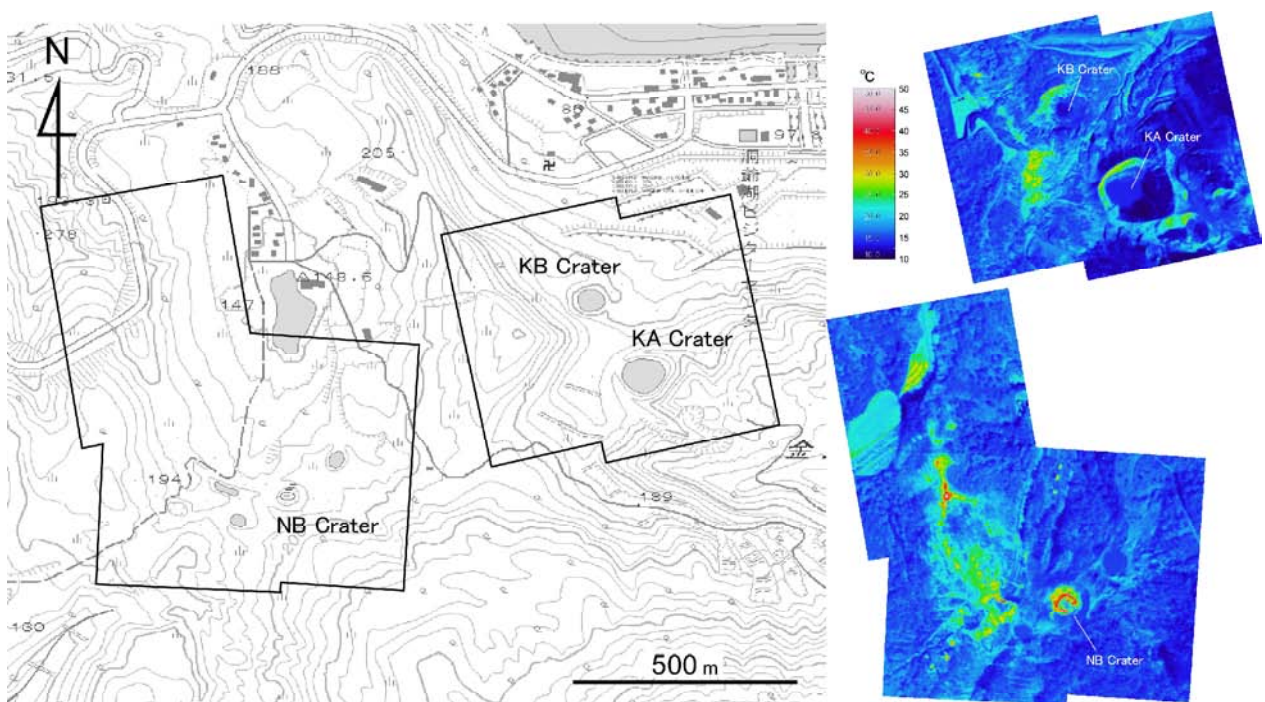


図1. 2000年新山地域の表面温度分布

(大島・寺田・吉川・松島)

(有珠山)

有珠山

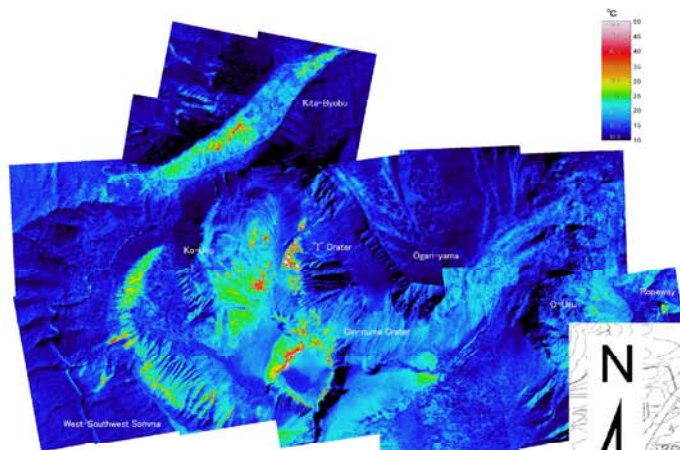


図2. 有珠山山頂の表面温度分布

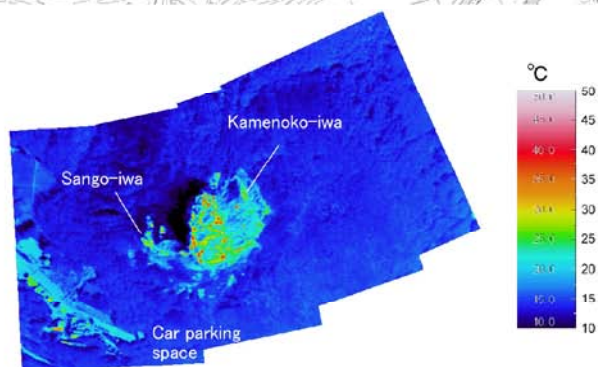


図3. 昭和新山の表面温度分布

(有珠山)

(大島・寺田・吉川・松島)