

俱多楽火山

2007年5月3日に始まった大正地獄の熱泥水の噴騰活動は2011年5月16日に観測された後、静かな热水流出が現在まで継続している。大正地獄内の热水温度、热水組成から推定された深部热水の温度は概ね噴騰活動開始前の状態を示すが、日和山の噴気は依然として高い温度を維持している。

○大正地獄の熱泥水噴騰活動

5月16日の小規模な噴騰活動の後、5月23日頃から热水流出を示唆する地動レベルの高い状態が今まで続いている(図2)。

9月27日に行った現地観測の際には、沼面は緑～黄色を呈し、気泡も大きく、数も多い中央部のほか、数カ所で静かな気泡の上昇が認められた(写真1)。

大湯沼川会合部付近(図1赤丸B)で測定した流量は6月に較べて減少し、これを反映して流出口(図1赤丸C)及び会合部での温度も低下した(表1)。

6月下旬以降、大正地獄内の热水温度は70°C前後を保っているが、地動レベルには変動が認められ(図2)、流量測定結果とあわせると、流出量は変動しながらも、全体として、減少傾向にあるのかもしれない。

表1. 流出口温度、大湯沼川会合部での热水流量及び热水温度

| | 9月27日 | 6月5日 |
|-------|----------------------|------------------------|
| 流出口温度 | 57.3°C | 61.8°C |
| 会合部温度 | 45.6°C | 54.8°C |
| 热水流量 | 約271/分 (18~361/分) | 約1001/分 (166~701/分) |

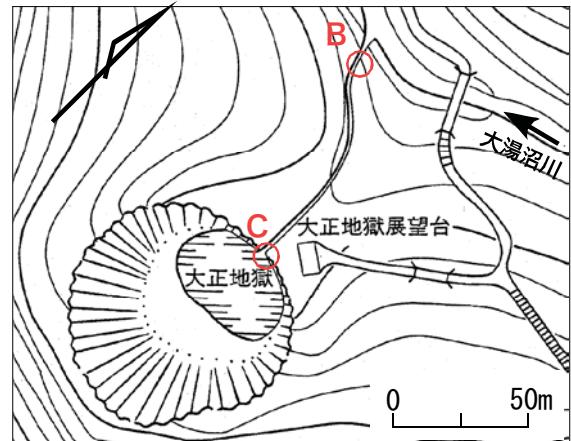


図1. 热水流測定地点(赤丸B)及び热水温度測定地点(赤丸B,C)



写真1. 大正地獄の状況(9月27日).赤丸が中央部の気泡上昇域、白丸が流出口温度測定地点

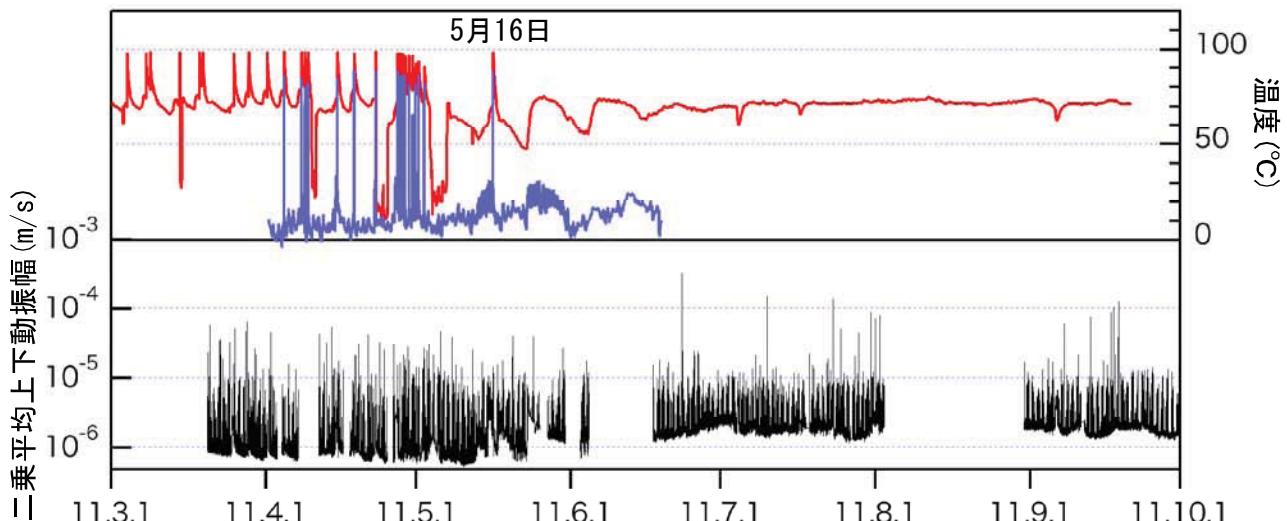


図2. 二乗平均上下動振幅(黒線)及び大正地獄内热水温度(赤線)と大湯沼川会合部の温度(青線)の時間変化。热水温度の測定深度は満水面下約5m。

(大島・安孫子・前川)

俱多楽火山