

倶多楽火山

○熱泥水噴騰活動に伴う微動

7月中旬から始まった熱泥水噴騰活動は噴騰に先行する顕著な熱水流出と、噴騰開始から数10分後に始まる間欠的な激しい噴騰を伴った。

大正地獄の流出河川に設置した温度計は噴騰活動をパルス状の温度変化として記録していたが、今回の熱泥水噴騰活動ではパルス状変化に先行して熱水流出を示す温度上昇を観測した。(図1)。この温度上昇時には熱水流出に伴い地動レベルもわずかに増大する(図2)。これまでにも、時折、地動レベルの微増が認められたが、この微増時には熱水流出があったと思われる。

熱泥噴騰の開始とともに大正地獄内の熱水温度や流出熱水温度は急速に上昇する。同時に地動振幅レベルも大きくなり、ほぼ一定のレベルで数10分にわたって続く。この後、大振幅の地動を伴う地動振幅の増減が断続的に繰り返されるようになる(図2)。目撃写真と照合すると、高さ20m前後に達する激しい噴騰は大振幅の地動に対応する。

このような状態が数10分間にわたって続いたあと、ゆっくりとした大正地獄内熱水温度や流出温度の低下、地動振幅の減少が始まり、噴騰活動の継続時間は7月中旬以前の噴騰活動に較べて長い。

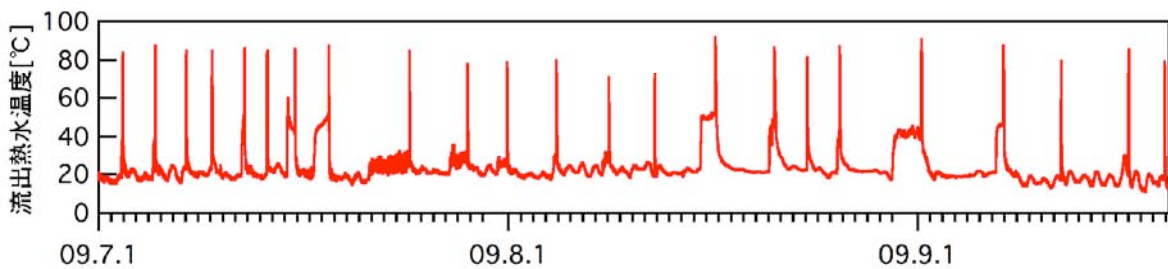


図1. 流出熱水温度. 測定点は大正地獄の流出河川が大湯沼川と合流する地点の上流側直近.

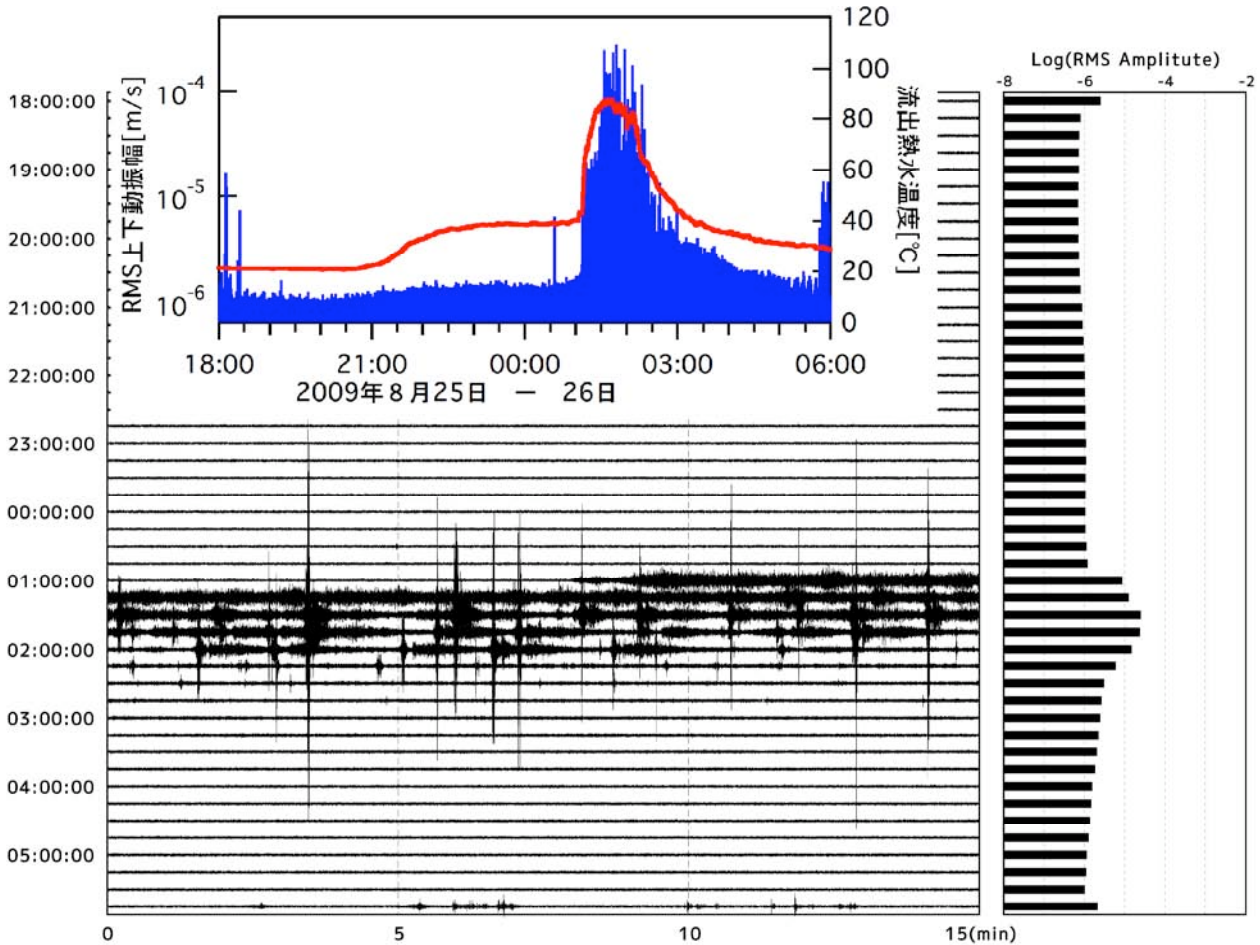


図2. 2009年8月26日の噴騰活動に伴う地動記録(A)及び毎秒RMS上下動振幅と流出熱水温度の変化(B). (大島・前川・我孫子)

倶多楽火山