

## 1888年磐梯山水蒸気爆発のメカニズム (4) 噴火直後の写真・スケッチの再考 The Mechanism of the 1888 Phreatic Explosion at Bandai Volcano Part 4: A Second Thought of Visual Data

浜口 博之<sup>1\*</sup>, 植木 貞人<sup>2</sup>

HAMAGUCHI, Hiroyuki<sup>1\*</sup>, UEKI, Sadato<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 無, <sup>2</sup> 東北大学理学研究科

<sup>1</sup>Free, <sup>2</sup>Graduate School of Science, Tohoku Univ.

1888年磐梯山水蒸気爆発は写真, スケッチ, 目撃談などの残された情報をもとに解釈がされてきたが, 噴火過程の解明は未だに混迷した状態にある。鉛直上方に円柱状の水煙が15~20回噴出し、その直後に「最終ノ一発ノミ北二向ヒテ横二抜ケタリ」と表現される横方向の噴出に伴い山体崩壊・岩屑なだれが北麓で起きた。また、これらの噴出とは別に南東方向の枇杷沢を猛烈な疾風(プラスト)と土石流が流下した。これら3方向の噴出の源は小磐梯山直下であり、その通り道が異なるとする Sekiya and Kikuchi(1890)の解釈が今日でも通説として流布している。しかし、小磐梯山直下に水蒸気爆発源があるとする解釈ではプラストによる被害の局地性や方向性等の説明ができないなど相容れない観察事実も散見される。

噴火直後の噴煙柱を撮影した写真は現在3枚残されている。会津若松市(1966)の写真をもとに Yonechi (1988) は2つのプリューム発生位置を同定した。しかし、この写真は画質の劣化からその他の噴煙は確認できない。竹本(2002)は保存状態の良い写真をもとに、Yonechi(1988)の議論したプリュームの他に大磐梯山の背後にもうひとつの巨大なプリュームのある可能性を示唆した。本研究では竹本(2002)と福島民報社(1988)の噴煙写真をもとに解析を行い、第3のプリューム発生場所を沼の平と同定するとともに、水煙の噴出に伴った水蒸気のプリュームは小規模でその温度も低温であったと推論する。これらの結果を熱水溜まりは沼の平旧火口直下に存在するとした浜口・植木(2012)の噴火モデルと関連させて水蒸気爆発過程を論ずる。

キーワード: 磐梯山, 水蒸気爆発

Keywords: Bandai volcano, phreatic explosion