

# 1. 昭和火口から噴火？ 2016.4.1-6-9

## 1-1.南流する爆発噴煙 4.1\_18:06



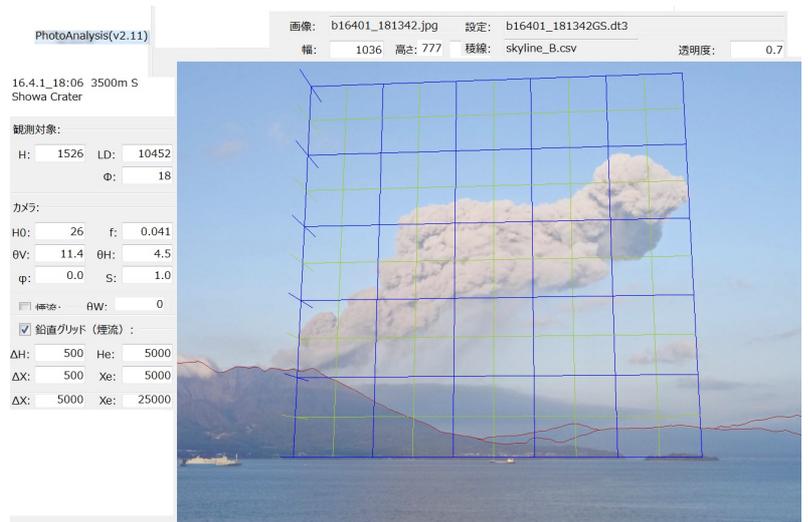
1 [b16401\\_181342k](#) b= 観測点B

2 [b16401\\_181355k](#) k= DSC-HX50V

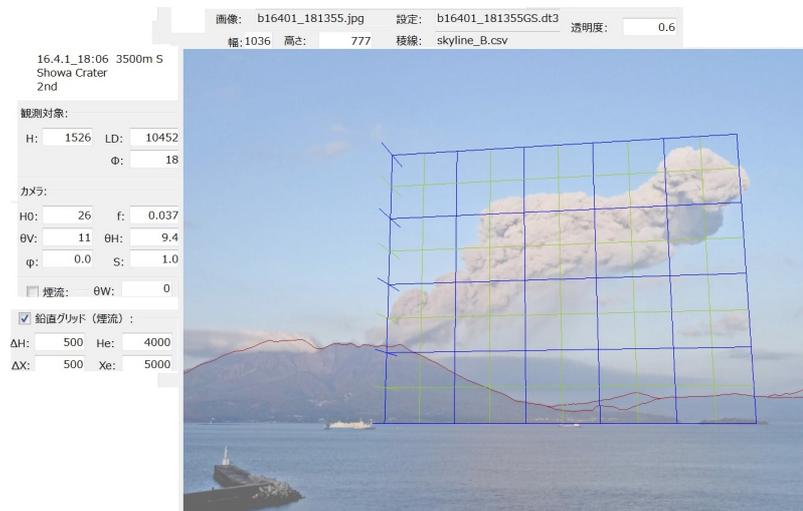
3 [b16401\\_181747k](#)

鹿児島地方気象台の桜島噴火・爆発リストによると、この爆発は昭和火口(標高750~850m)から3500mに達し流向は南とある。上の3シーンは最高点に達した後も灰煙噴出が続き、南流していることを示している。右以下は北風(風上を示す風向 $\theta W=0$ )による昭和火口から南へのグリッドGSを重ねたもので、トップは山頂から3000m近いが、この高度はほぼ一定と思われ、流向はやや東寄りであろう。

上記リストの項目のうち年月日\_時:分までは各節または小節に記し、噴煙高度と流向・噴出口も文頭で触れるようにする。その妥当性は検討すべきである。上記リストの噴煙高度は火口縁から最高到達点までと定義されているので、基準点が火口によるが、写真解析の議論では南岳付近の凡その山頂高度1000mからを述べることにする。これは海拔0mからの鉛直グリッドの利用に適している。



1 [b16401\\_181342GS](#) GS= Grid toward S



2 [b16401\\_181355GS](#)



3 [b16401\\_181747GS](#)

Notation: 各写真は、観測点の記号(A,b,K,T), 撮影年月日yyMdd\_撮影時刻で区別する(MIは16進法の1字)。WebCamでは毎正時hhの時刻で良いが、手動撮影では\_hhmmssとする。最後の記号はカメラの種類で、k= SONY DSC-HX50Vなどである。

写真をトリミングして特記せず示すことがあるが、写真解析では写真の中心を維持し、結果をトリミングすることがある。写真解析の結果はGridのGなどの記号を系統的につける。

### 1-2. 噴火は何処から？ 4.6\_13:33

前記のリスト(以下、単にリスト)によると、この爆発は昭和火口から3500mに達し流向は東とある。4月の噴火・爆発52例はほとんど昭和火口からとあるが(例外は3日6:08の南岳火口だけ)、噴煙柱の位置は南岳火口( $\Phi=19^\circ$ )が妥当と思われる(昭和火口は $\Phi=18^\circ$ )。カメラの水平方向(東から北へ $\theta H=21.7^\circ$ )に垂直な鉛直グリッド(屈曲・煙流)を、この煙柱軸の左右に描いた。2つのグリッド図で、噴煙柱までの距離LD=10452m, 9800mの違いの効果を比較する。2つのLDは9800mB点から昭和火口, 南岳火口までの距離である。



[b16406\\_133749k](#)

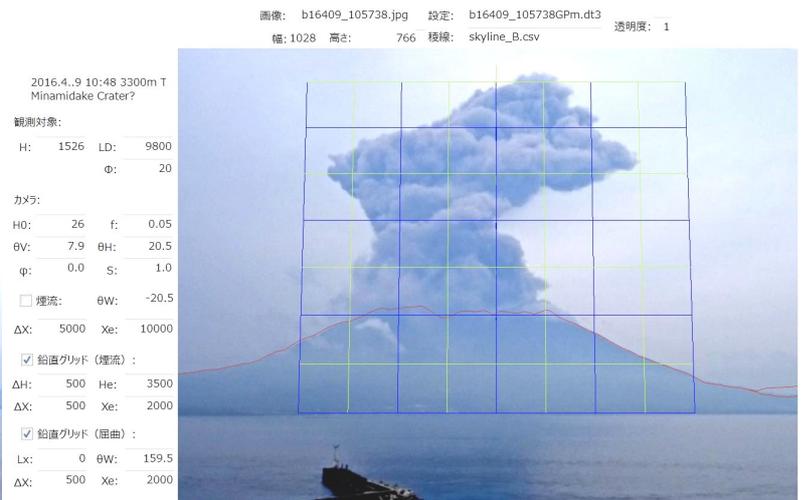


[b16406\\_133749GP](#) GP= Grid perpendicular

### 1-3. 南岳火口から噴火？ 4.9\_10:48



[b16409\\_105738k](#)



[b16409\\_105738GP](#)

リストでは噴煙高度3300m、流向Topとある。無風に近く、風向の鉛直シャーで屈曲している。鉛直グリッド(屈曲・煙流)は1-2と同様にカメラの $\theta H=20.5^\circ$ と垂直にし、噴煙柱までLD=9800m、方向は $\Phi=19^\circ$ としたが、もっと北側に見えるのは降灰の中心軸が噴出口より北になったのだろうか。