

2015 年 5 月 30 日拡大幹事会資料

口永良部島 5 月 29 日噴火の降灰量見積もり（概算）

屋久島在住の地学同好会会員によると、屋久島宮之浦では降灰なし。永田では降灰があるが堆積量はほとんどない。南側の栗生で車にうっすら積る程度。西部林道で比較的厚く、それでも数mm程度。重量としては、 $257\text{g}/0.5\text{m}^2$ と報告を受けた。

気象庁資料の降灰シミュレーションのうち、噴火開始から2時間までの降灰量分布0.1-1mmのコンタが屋久島南部にかかるので、その面積（約 225km^2 ）を用いて、西部林道南部の距離（SQRT-area）15kmを求めた。

御嶽山の2014年9月27日噴火の場合の火山灰層厚と距離の関係の上に今回のデータをプロットした。似た形の指数関数で変化すると考えられるので、現在1点しか定量値がないが、大雑把に100万トン程度の降灰量であったと推定される。ただし、噴出量全体としてはこれに火砕流堆積物の量を加算する必要がある。

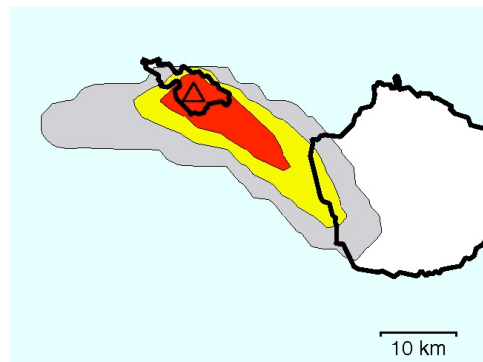


図1 口永良部島降灰予報（2015年5月29日11時気象庁地震火山部発表）、噴火から11時までの降灰量から抜粋。色の違いは、それぞれ、1mm以上、1mm-0.1mm、0.1mm以下。

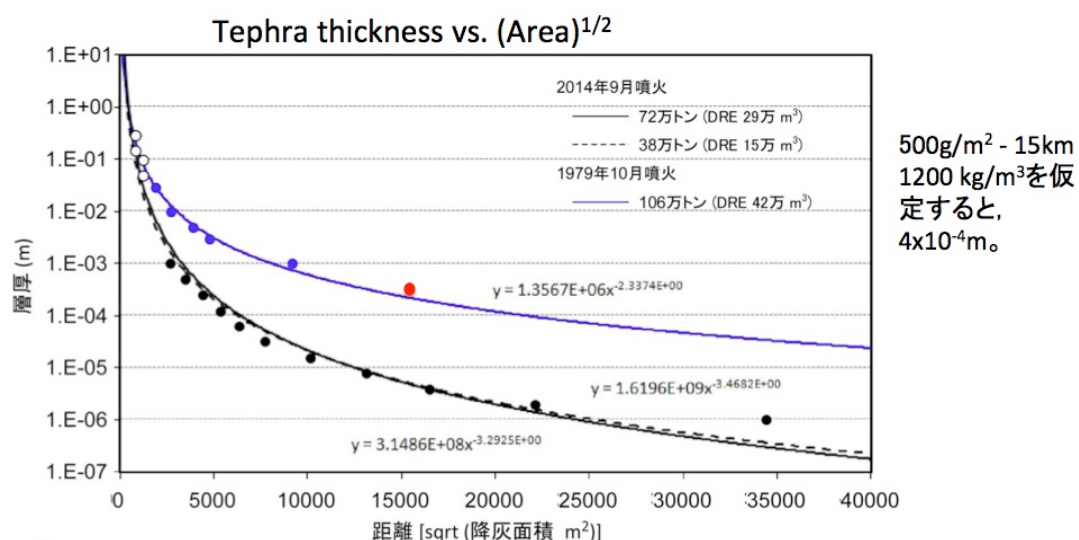


図2 火山灰の厚さと分布距離の関係。屋久島の降灰量データを御嶽山の1979年および2014年噴火の関係図の上に示した。