

口永良部島 2015 年 5 月 29 日噴火の火砕流等の分布

口永良部島 2015 年 5 月 29 日の火砕流等の分布を空中写真等から判読した。噴出物は火口から主に北方向に厚く堆積している。また強い火砕サージは主に北西方向に発生し、新岳山頂火口から最大 2 km まで到達した。

口永良部島 2015 年 5 月 29 日の火砕流等の分布を空中写真等から判読した (図 1)。火砕物の堆積範囲や火砕流の到達範囲は、2014 年 8 月 3 日噴火よりも広い。特に、今回の噴火では火砕サージ以外にも、谷筋にそって厚い火砕流堆積物が新たに認められた。

新岳山頂域には新たな火口の出現や火口縁の形状には顕著な変化は認められないことから、噴火は新岳山頂火口内で発生したと推測される。

新岳火口周辺には最大直径 1m を超えると思われる岩塊を含む火砕物が堆積している。特に北～北東方向 (野池方面) に厚く堆積し、その領域は火口から 700m 以上離れた野池まで達している (図 2)。この地域に含まれる 1980 年割れ目火口の北部はほぼ埋没している。この領域を取り囲むように、植生がほぼ完全に破壊された領域 (図 1 の d) が分布する。樹木の多くは直立しているが、樹幹のみ残存しており枝等はほとんど失われている。噴火直後の報道映像 (NHK など) では、この d ゾーンから白煙が上がっているのが認められた。森林火災の可能性も考えられるが、今回得られた画像からはこのゾーンで樹木が焼損しているかどうかについては判断ができなかった。

火砕流はほぼ全方位に発生したとみられる。火砕流に伴う倒木域は、新岳北西山腹に顕著にみられ、向井浜沢に沿う倒木域は火口から 2 km まで追跡できる (図 3)。新岳東山腹の七釜方面に向かう谷の中腹にも部分的に倒木域がみられる。南西側ではあらたな倒木域は認識できなかった。

北西、南西および東側の沢底に沿って、火砕流堆積物が最大数 m の厚さで堆積している。とくに、南西側では火砕流堆積物はいくつかの小規模な扇状地を形成している (図 4)。これらの火砕流堆積物の上面には、枝分かかれするローブが認められる。この火砕流堆積物に覆われている樹木が直立していることから、比較的流速の遅い流れとして堆積したと考えられる。

倒木域の外側では、枝の損傷や、葉の黄変などがみられ、さらに外側では樹木が灰色の火山灰に覆われているゾーンが識別される (図 3)。これらのゾーンは、樹木を倒伏させないでいどの速度で火山灰雲が通過した地域と考えられる。これらのゾーンの輪郭は、火砕流が新たに延伸した北西側でははっきり認識できるが、南西側では昨年 8 月 3 日の火砕流の影響と区別することが難しい。

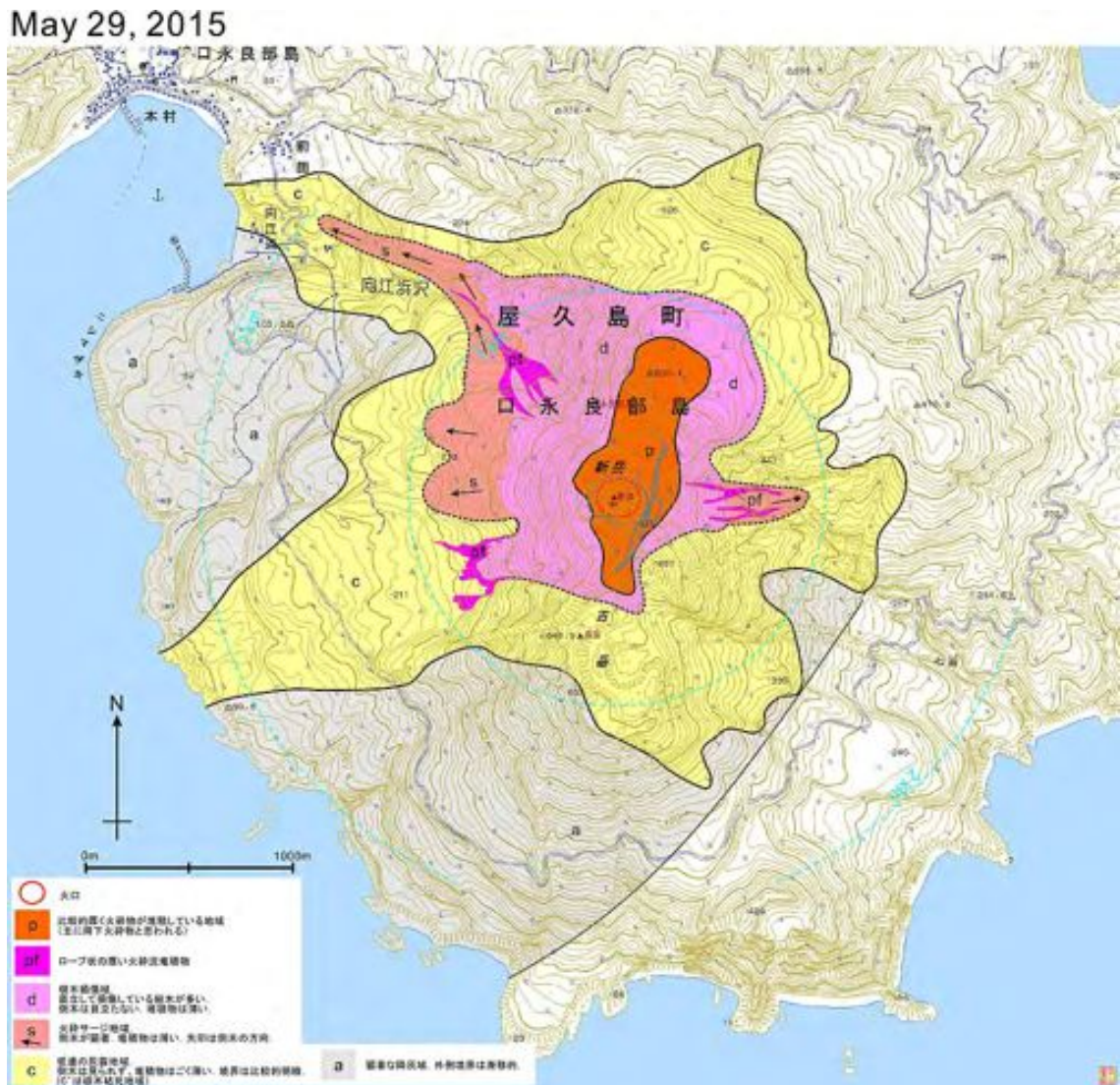


図 1

2015年5月29日噴火による火砕流堆積物などの分布。(暫定図)

p: 火口周辺で火砕物が厚く堆積している地域。 d: 火砕物の堆積により植生がほぼ完全に破壊されている地域。倒木は顕著ではない。 s: 火砕サージによる倒木が顕著な地域。倒木方向を矢印で示す。領域 d と s の境界は漸移する。 c: 火山灰に覆われ樹木が枯死している地域。 a: その外側の降灰が顕著な地域。地域 a 以外にも降灰がみられる。各領域の北側の分布については、この地域の鮮明な写真が少ないため暫定的である。地形図は国土地理院の電子国土を使用した。



図 2

新岳火口から北に約 1 km の野池（左側の円形のくぼ地）周辺の樹木損傷域。多くの樹木は直立している。火山弾による衝突クレーターが認められる。



図 3

新岳火口から北西に約 2 km 離れた向江浜付近。倒木域の先端部。



図 4

新岳南西山腹にみられる，ローブ状構造の発達した火砕流堆積物．覆われている樹木が直立している．

August 3, 2014

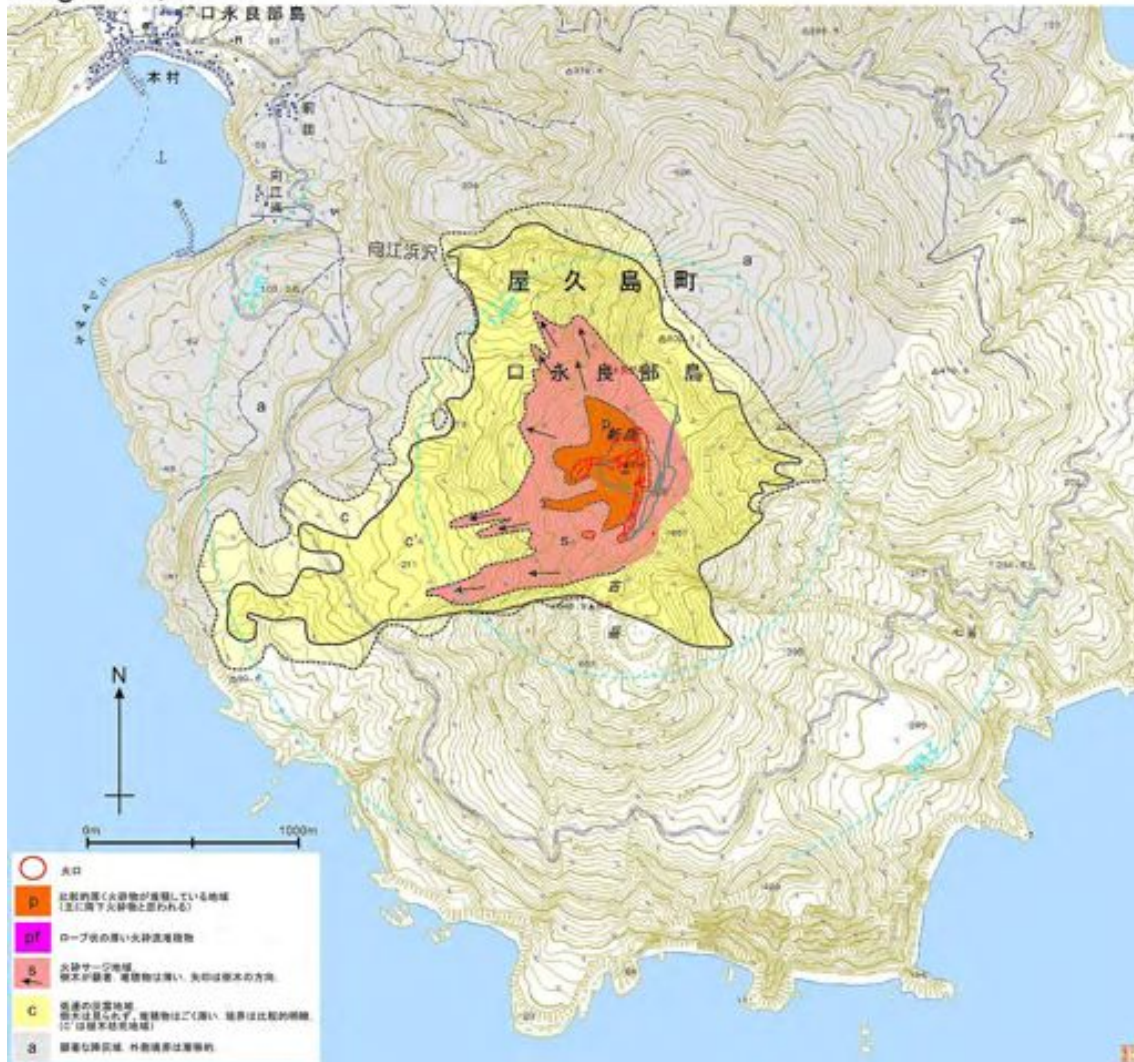


図 5

参考 2014 年 8 月 3 日の噴出物等の分布. ロープ状の火砕流堆積物は認められなかった. 今回の噴火で識別した樹木損傷域 (図 1 の d) は, 2014 年噴火では区分せず, すべて火砕サージ地域 (s) に含めている. 地形図は国土地理院の電子国土を使用した.