SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

東部支部巡検会の報告：大室火山のテフラと城ヶ崎海岸の溶岩

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-05-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 谷口, 裕美枝 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025015

東部支部巡検会の報告：大室火山のテフラと城ヶ崎海岸の溶岩

谷口裕美枝

静岡県立伊東城ヶ崎高等学校

1．はじめに

11月16日（日）の静岡県地学会東部支部の巡検会の様子を報告する．

当日は晴天に恵まれ，温かい巡検日和であった．大室山リフト乗り場駐車場に集合した人数は17名．会員16名の他に，地元「伊豆新聞」記者の方が１名，大室山山頂巡検の間同行した．案内者は斎藤俊仁会員で，「ざっくばらんに質問をぶつけ合い，議論を交わしながら進めていきましょう」との挨拶で始まった．

2．地点１：大室山山頂360°パノラマ遠望と噴火口神社横山頂溶岩観察

大室山は伊豆半島最大の単成火山であり，円錐形をしたスコリア丘と，毎年春に行われる山焼きで有名である．山頂へはリフトで４分ほどである．火口外周は約１km，標高579.8ｍである．今の季節，山体は一面ススキで覆われている．

この山からの展望は，東伊豆単成火山群を見渡せる絶好のものである．北東方向に小室山，少し南に下がって，荻－一碧湖（マール）－梅ノ木平と続く火山列，そして，大室山噴出物の海までの広がりを見ることができる．見通しの良いときには，海をはさんで遠く房総半島や，伊豆七島の三宅島まで見ることができる．今回は，残念ながら大島のかすかな影を認めるにとどめた．噴火口の中は，今ではアーチェリー場となっており，芝で覆われているが，そのすぐ脇に当時溶岩湖を形成していたといわれる溶岩の一部が観察される．火山弾が溶岩の中にふき戻って溶けたと思われる紡錘形の跡が見て取れる．

3．地点２：さくらの里，スコリアラフト

地点１で見た火口にたまった溶岩は山体に亀裂が入ってシャボテン公園（北東側）とさくらの里（北西側）に流れ出したとされている．さくらの里には溶岩が流れ出るときにスコリア丘の一部を運び出した名残のスコリアラフトが残されている（図１）．高さ２ｍ程で，スコリアのあんこを溶岩で巻き込んだような構造をしている．「スコリアラフトは，富士山で見られるラバー・ボールと



図１．スコリアラフト．

どう違うのか」といった議論が参加者の間でなされた．

また，さくらの里には，穴の原溶岩トンネルがあり，これは，トンネルというよりむしろドーム状をしており，その形状より，火山ガス起源であると言われている．

4．地点3：大室山火山灰（ＢＣＤ層）モデル露頭

大室山から噴出した火山灰の層は古谷野・他（1996）によりＡからＥの5つに区分されている．大室山のほぼ西方に位置するこの地点においては，ＢからＤの3つの層が観察される．個人の所有地の中に存在する露頭ではあるが，状態もよく，Ｂ層の下にはローム層，Ｄ層の上には他火山（カワゴ平・岩ノ山など）からの噴出物や黒土層が確認できる．

ここでは，「Ｂ層は火山噴出物なのになぜ砂なのか」ということが論点に挙がった．上のＣ層，Ｄ層がスコリアや火山灰層なのに対して，Ｂ層は黒い砂状の層が約30 cm に渡って堆積している．手にとると，石英粒を含む黒色の微粒物が認められるものの，「空から降ってきた」と考えるにはしっくりこないほど，どう見ても砂である．しかし，その広域な分布範囲などから見ても，大室山の火山灰層であるとの説明であった．

5．地点4：城ヶ崎自然研究路，かんのん浜（球体）ポットホール

城ヶ崎の海岸線沿いには，ピクニカルコースと自然研究路の2つの遊歩道が造られており，大室山溶岩が海に流れ込んだことによってできた熊の手状の溶岩流地形を観察することができる．当初の予定では9地点において見学をすることになっていたが，時間の関係で3地点に限られた．

いがいが根から伊東方面に少し戻ったところにかんのん浜があり，不安定な巨石の上を崖のほうに進んでいくと少し分かりづらいところに球体ポットホール（正式なポットホール名には「球体」という言葉は入っていない）がある．1年前に伊東市の天然記念物に指定されたこのポットホールは，ポットの中の直径約70 cm の礫が見事なまでに球体をしている（図2）．干潮時には，すぐそばまで降りられるというが，このときは海も荒れており，近づくことはできなかった．

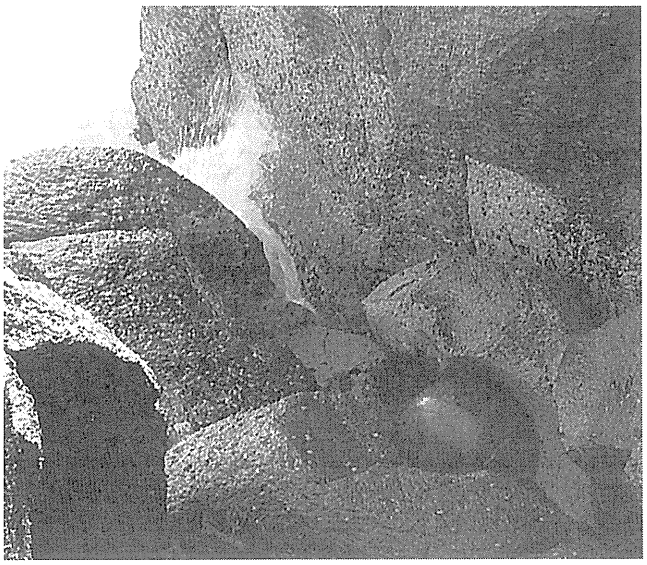


図2．球体ポットホール．

球体ポットホールのすぐそば，南側には中に数多くの礫を残している別のポットホールがある．球体ポットホールを見た後では，見劣りする．

6．地点5：いがいが根，迷子石（仮称）

いがいが根自体はアア溶岩の溶岩地形を観察するのに良い場所であるが，そこにぽんと誰かに置かれたかのような巨岩が存在する．海面から10 m はある崖っぷちから，さらに数十 m 内陸側に，波で

洗われたと思われるような滑らかな表面をした岩塊がある．その様子は，一種異様である．よく洗われているだけあって，大室溶岩のカンラン石がはっきり観察できる．これを，案内者は迷子石（仮称）と呼んでいる．迷子石は遊歩道のそこここで見られる．津波のような大きな力によって押し上げられたのではと考えられている．

7．地点6：てんまじり溶岩トンネル群

いがいが根から南に下っていくと溶岩トンネルが幾重にも折り重なったような溝の連なりが見られる．溝の両壁には，トンネルの伸びる方向と直行する方向の小刻みなしわが無数に見られ，溶岩がかなりの粘性を持ってこのあたりでは流れていったのではないかと推察される．また，溝の伸びる方向は海に直行した方向ばかりでなく，いくつかのトンネルを横切るように走る細い溝も見られた．図3では，写真奥から手前の海に向かって合流するように交わる2本の溝を左の方から来る細い溝が横切っているのが見られる．



図3．溶岩の溝．

8．地点7：新島・神津島火山灰露頭

参加者の希望で約1,000年前に噴火した新島・神津島の火山灰層を見に行った．大室山リフト乗り場駐車場の東端から県道に出てすぐのところ，道路わきにその露頭はある．大室山火山灰層の上に乗る黒土層の中に白く，くっきりと浮き出ている様子が印象的である．

9．地点8：伊東市文化財管理センター（大室山神代木特別展示）

大室山噴火年代を決めるのに有力な手がかりとなったとされる，炭化木が展示されている．発見当時の話や，年代測定に至るまでの話等を案内者より受けた．

ここには，その他にも，大室火山灰層の下から出てきた広葉樹の葉の化石や，地点3の剝ぎ取り露頭，また伊東市に分布する様々な岩石，スコリアなどなどが展示されている．