

河流による甌穴(ポット・ホール)(2) : 地学散歩(4)

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-10-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小川, 賢之輔 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00025792

河川による甌穴（ポット・ホール）（2）

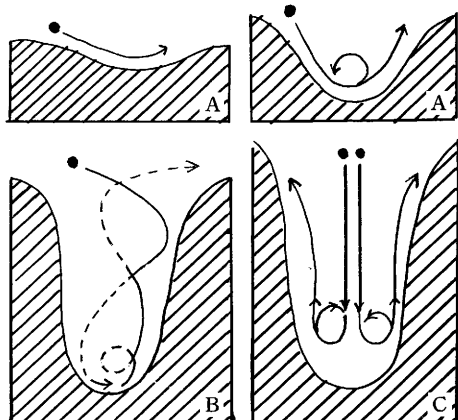
—— 地学散歩(4) ——

小川 賢之輔

この号では、前号に引き続いて、螺旋形の壁を有する渦動穴・大口径の渦動穴・薬研状の円鑿穴・滝壺穴などの、標式的に発達した甌穴の写真を掲載する。

1972年3月10日、古今書院より刊行された、金子史郎著「地形図説・1」、P 73、「日本のポット・フォール研究」では、『甌穴 (pothol) とよばれる河蝕形については、日本の研究が最も包括的で、

8型式が認められている』として、伊藤隆吉の8型式が引用されている。それらは、



金子原図

- (1) 溝穴型 (図～A) ～岩盤の節理等にそう細長い溝状のもの。スプーン状といえるが、これが連結すると、マルノミですき彫りした形となる。(深さ5 cm, 長さ1 m以上) …… ほぼ、筆者の薬研状の円鑿穴に相当する。
- (2) 甌穴型 (かめ穴, 図～B) ～ある程度の大きさ以下の砂礫を道具として渦流により側壁を磨蝕、打撃して洗掘りする。狭義のポット・フォールで内壁にはらせん状の溝ないし条痕がみられる。…… ほぼ、筆者の渦動穴に相当するが、筆者は、侵食の道具としての、砂礫の大きさを限定せず、更に、微砂の磨食をも重視する立場に立つ。なお、金子の図～Bについては、不満

を表明しておく。

- (3) 滝壺穴 (図～C) ～落下水による円筒流と、水圧による打撃やもぎとりなどにより生じたもので、深い淵を造る。華厳の滝の後退した跡にはこのタイプのえぐれが大谷川ぞいにくくつも観察されている。…… ほぼ、筆者の滝壺穴に相当する。
- (4) 流路の屈曲部などの谷壁にみる釜穴型～ニュージーランド南島でこの実例をみたが直線流路であった。
- (5) (4)の混在した淵型。
- (6) 蜂巢型 (1～3) の混在したもので宮崎県荘内町の溶結凝灰岩の関の尾甌穴群など、
- (7) 甌穴の隣り合ったひょうたん型、
- (8) 上下に重った複合型なども認められる。

これらのうち、(4)は別として、(1)～(3)は、成因的分類であり、(5)～(8)は、地形的分類 (単なる形態的分類だけではない) である。すなわち、各その範疇を異にする2群の分類を、混同して、(1～5)まで (幸に、(1～3)・(4～8)と、群がかたまっているが) 並べたてである。従って、伊藤の8型式を、直に甌穴の分類とすることは、適当でない。

(静岡県地学会副会長)



第 I 図

螺旋形の壁を有する渦動穴に属する甌穴，天竜市横山西北の天竜川支流河床，結晶片岩類の竜山帯の黒色千枚岩中に，レンズ状に露出する緑色千枚岩上に存在する甌穴群の一つ，片理面にほぼ垂直にうがたれている。図の上方の甌穴は砂礫で埋っており，滝口は断層にかかっている。口径約 1 m。

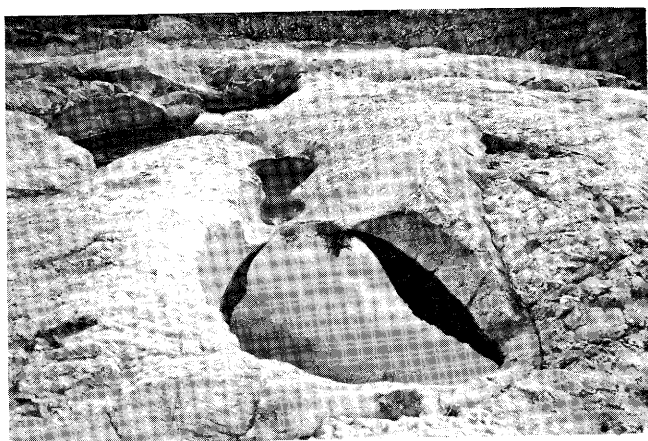


第 II 図

大口径の甕穴として標式的なもの。
愛知県鳳来町湯谷温泉付近の豊川上流・三輪川河床・設楽第三紀層の三輪流紋岩類に属する凝灰岩の岩盤面に発達した甕穴，小断層や岩盤のクラックに関係した差別侵食によるもので，現在発達途上であり，甕穴は少くとも2つ以上複合している。
口径ほぼ $7\text{ m} \times 10\text{ m}$ ，深さ数 m 。

第 III 図

やげん せんさくけつ
葉研状の円鑿穴として標式的なもの。
岩盤の割れ目が差別侵食の誘引。
愛知県鳳来町湯谷温泉付近の豊川上流・三輪川河床・設楽第三紀層の三輪流紋岩に属する凝灰岩の岩盤上に発達した甕穴。



第 IV 図

滝壺穴として標式的なもの。
裾野市景ヶ島付近の黄瀬川支流佐野川河床・新富士火山三島熔岩（玄武岩）上に発達した甕穴の一つ。柱状節理が差別侵食を受けている。