

芝川とポットホール (地学散歩(58))

| | |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-05-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 北川, 光雄 メールアドレス: 所属: |
| URL | https://doi.org/10.14945/00025159 |

芝川とポットホール

北川 光 雄*

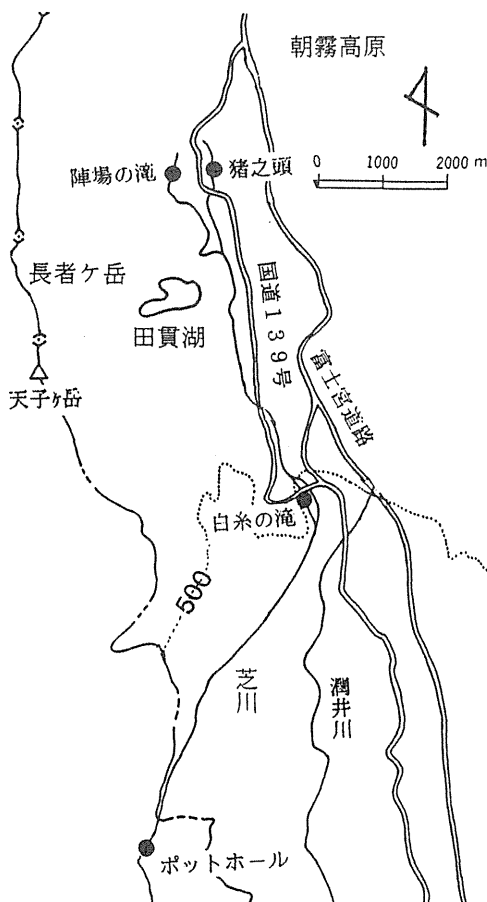
地学散歩(58)

芝川は富士山西麓一帯に源流をもち、朝霧高原周辺の地下水、天子山地からの表流水、猪之頭周辺の湧水などを集めて南流し、芝川町朧（みかづき）島で富士川に合流する河川で、長さ 29 km、流域面積約 200 km²の規模をもっている。古くは芝瀬川、真柴川とも呼ばれた。江戸期の地誌である「駿河記」（1818）には「川幅は内野村足形辺にては五、六間ばかり、水中巨巖陳列せり。其岩の廻りに水苔付たり。精進川より半野へ移る投渡橋のある辺は川幅狭くして二、三間、兩岸巨巖峙立て屏風をたて囲みたるに似たり。その間急流鼓怒して響雷の如し」と芝川の特徴を記している。

芝川は富士山麓の玄武岩質溶岩の分布する地域に流路をとることもあって、溶岩流や岩石に制約された地形や地学的自然景観の表現が多彩である。第一は湧水の分布である。特に猪之頭周辺の湧水は溶岩流の末端と谷頭浸食による地点が湧水池となり、日量約 20 万トンの湧水量をもち、養鱒場にも利用されている。第二は滝の地形である。陣場、白糸、音止の滝など溶岩流の分布が造瀑層となり、河川縦断面の平衡化を阻止している。しかし、滝の崖面から地下水が湧出している状況の観察には絶好

である。第三は小規模ではあるが渓谷も形成する。これは岩石の割れ目や地層の境界が集中的に下刻された結果であろう。第四は河床の多様性である。特に、芝川の河床では溶岩が露出し、直接に流水に洗われている状況も見られ、甌穴（ポットホール、カメラナ）の形成も観察される。なかでも、芝川町柚野橋から上流約 2 km 中橋付近までの急流部や滝状の河床にポットホールが見られる。つぼ状、臼状、薬研状などに分類される形態が河床の溶岩面に発達し、静岡県天然記念物に指定されている。穴の大きさは直径約 15～30 cm、深さ約 20 cm 程度のものが多い。

わが国では脇水鉄五郎（1909）が木曾の寝覚の床において河蝕型式としてポットホールを紹介したのが初めとされる（伊藤隆吉、1979）。身近な川床に見られる特異形態で、観察しやすい現象でもあるが、その成因、発達過程、形態分類など課題は残されている。また、地形形成に関してロックコントロールが話題になっている昨今、このような岩石面の凹みの小石が渦流によって形成したポットホールは、古くて新しい地学のテーマであるかもしれない。



* 静岡英和短大



写真1 ポットホール、芝川町柚野橋上流



写真2 ポットホール、芝川町柚野橋上流



写真3 白糸の滝



写真4 猪之頭の湧水と水神