

浅間山東南麓湯川のポットホールについて（2）

Pothole Erosion in Yukawa River in the Southeast slope of Mt.Asama,Nagano,JAPAN(Part2)

戸田 雅之[1], 長内 優之[2]

Masayuki Toda[1], Masayuki Osanai[2]

[1] 日本流星研究会, [2] 国際・新・埋文調査

[1] NMS, [2] Kokusai Co.,LTD.

信濃川支流の1つ、浅間山東南麓を流れる湯川流域で小規模なポットホール群が見られる。ポットホールは河川の浸食地形で、基盤岩上を水流が長い年月をかけて浸食して形成するものである。ポットホールの形態は伊藤隆吉（1964）が浸食される箇所卓越したと思われる水流を渦動流、面状流、円筒流の3つに分けている。

戸田・長内は昨年合同大会ポスター発表で直観的に形状分類しやすいように4種類に分類した。今回の報告は、湯川流域で3カ所のポットホール群落の内、昨年から続いたサンプリングが終了した上流2群落の形状分類と考察、今後の調査についてのべたい。

信濃川支流の1つ、浅間山東南麓を流れる湯川流域で小規模なポットホール群が見られる。伊藤（1980）によると最上流の油井で数十個、2つ目の杉瓜は数十個のポットホールが報告されている。戸田、長内（1999）は油井で110個、杉瓜では昨年の発表時点で85個のポットホールを確認した（以後、杉瓜A）。新たに杉瓜の0.5km下流に40個超のポットホール群を見出した（以後、杉瓜B）。今回の発表に先立ち杉瓜Aの未調査部分を調べた結果、150個のポットホールが確認できた。

ポットホールは河川の浸食地形で、基盤岩上を水流が長い年月をかけて浸食して形成するものである。ポットホールの形態は伊藤隆吉（1964）が浸食される箇所卓越したと思われる水流を渦動流、面状流、円筒流の3つに分け、ポットホールはその卓越した水流の反映されたものとして、12種類に分類している。戸田・長内は昨年合同大会ポスター発表で直観的に形状分類しやすいように4種類に分類した。

油井には1m程、杉瓜Aには3m程の小さな落差がある。この付近で過去から現在にかけて渦動流が卓越していたためにポットホール型が最も多く見られたと推定できる。ただし、落差から離れた所にあるポットホールは溝穴型のポットホールが最も多く見られるのは、付近では円筒流が卓越していたとも想定できる。今回は油井・杉瓜Aのポットホール群の形態分類の報告にとどまったが、今後は未調査の杉瓜Bの形態分類、各々のポットホールのサイズ、水面からの比高についても調べたい。