

○はじめに

門原川は流域面積 6.11 km² の砂防河川で、荒廃による自然災害が懸念されたことから、上流は保安林、下流は砂防指定地に指定 (S10.12.6, S34.10.1, H9.12.22) され、砂防設備が整備されている。

砂防施設の整備からの時間の経過により、一部施設には摩耗や基礎部の洗堀の進行がみられ、万が一土砂災害が発生した際には、阿南町の観光施設である温泉施設かじかの湯や、宿泊施設、キャンプ施設等に影響が及ぶことが懸念される。

本事業は砂防施設長寿命化計画に基づき、対策の必要がある既存砂防施設の改築・修繕を行い、地域の生命・財産を守るための対策を実施する事業である。

また、門原川は温泉施設かじかの湯の名称の由来のとおり、昔はカジカが生息していた河川であるが、近年では、カジカの生息が確認されていない。(準絶滅危惧種 長野県版レッドリスト 2015)

○環境調査

事業の実施にあたり、建設事務所職員による環境調査 (定性調査) を実施した。

(1) 調査範囲と調査地点

調査範囲は、砂防堰堤と溪流保全工が整備されている①～④の区間で実施。



図1 - 調査箇所位置図



写真1 - 調査箇所

(2) 調査項目及び調査方法

- ・流速、水深、河床材料、水温
- ・水生生物（1ステージに5人、15分の採取とした）、陸生生物（フィールドサインを確認する）



写真2 - 流速調査



写真3 - 河床材料調査



写真4 - 水生生物調査



写真5 - 陸生生物調査



写真6 - 調査エリア

(3) 調査結果

- ・事業区間を4分割して、代表地点で水生生物調査を行った。
- ・水生生物の詳しい同定は困難なことから、①カワゲラ、②カゲロウ、③トビケラ、④その他の大分類をする。
- ・分かりやすい指標として、“カワゲラ”の頭数と水深の関係を分析することとした。
- ・カワゲラ以外は、採取された頭数の総数を整理することとした。

表 1 - 調査結果

エリア	流速 (cm/s)	平均水深 (cm)	川幅 (m)	平均粒径 (cm)	最大粒径 (cm)	生物数		合計
						カワゲラ	その他	
①-1	45	15	4.0	15	60	24	143	167
①-2	45	20	5.0	20	60	8	62	70
②-1	36	15	3.0	15	30	43	73	116
②-2	36	15	2.0	10	40	11	97	108
③	63	20	2.0	10	40	21	70	91
④	37	15	3.0	5	40	10	68	78

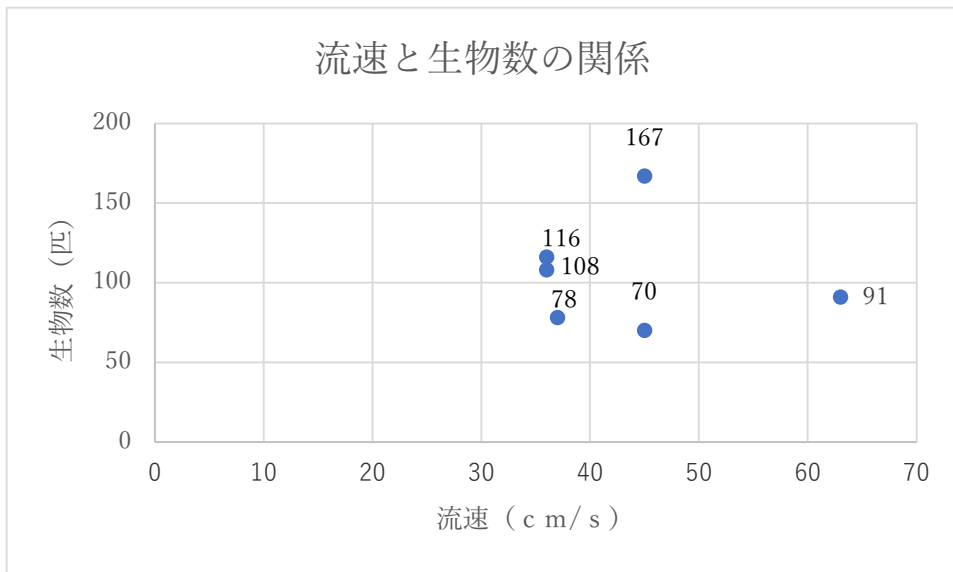


図 2 - 流速と生物数の関係

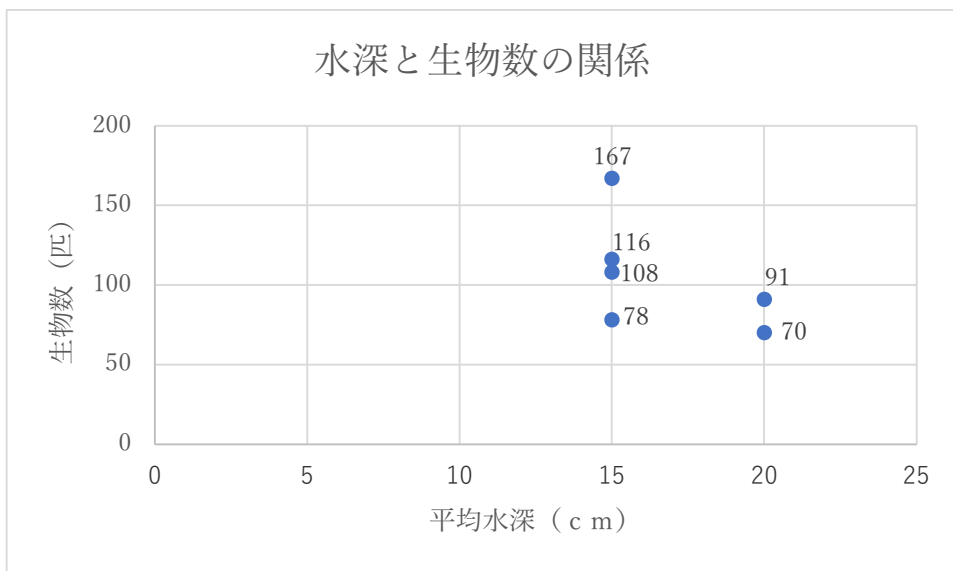


図 3 - 水深と生物数の関係

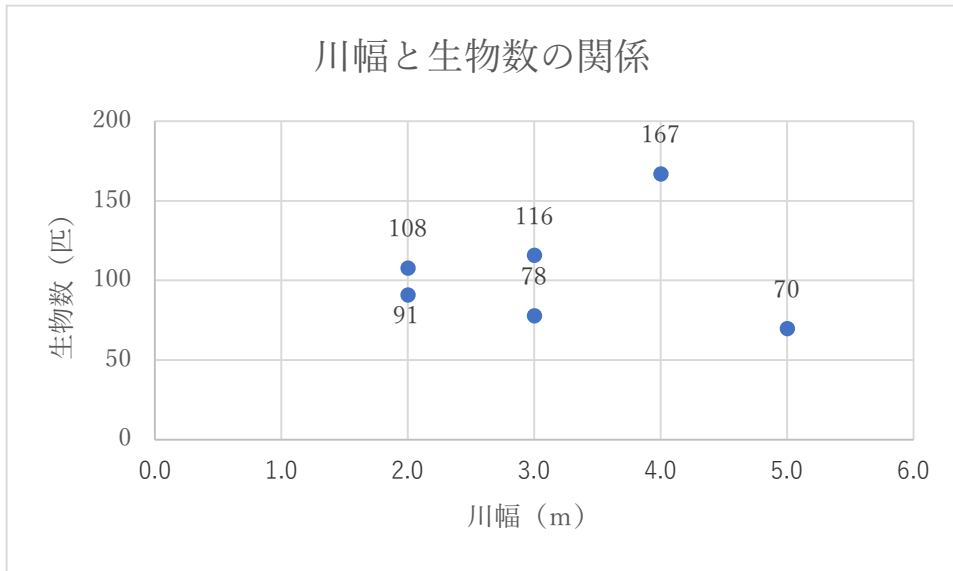


図4 - 川幅と生物数の関係

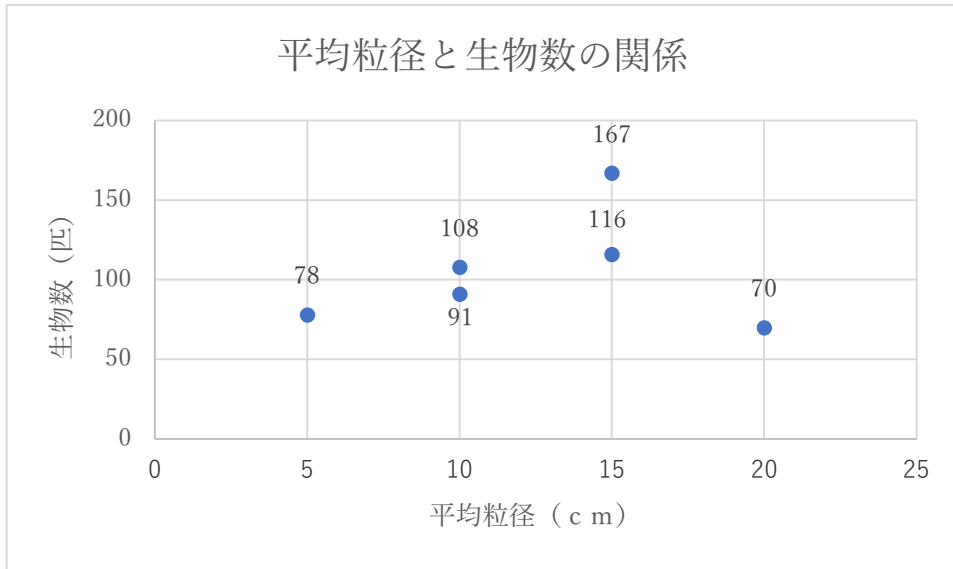


図5 - 平均粒径と生物数の関係

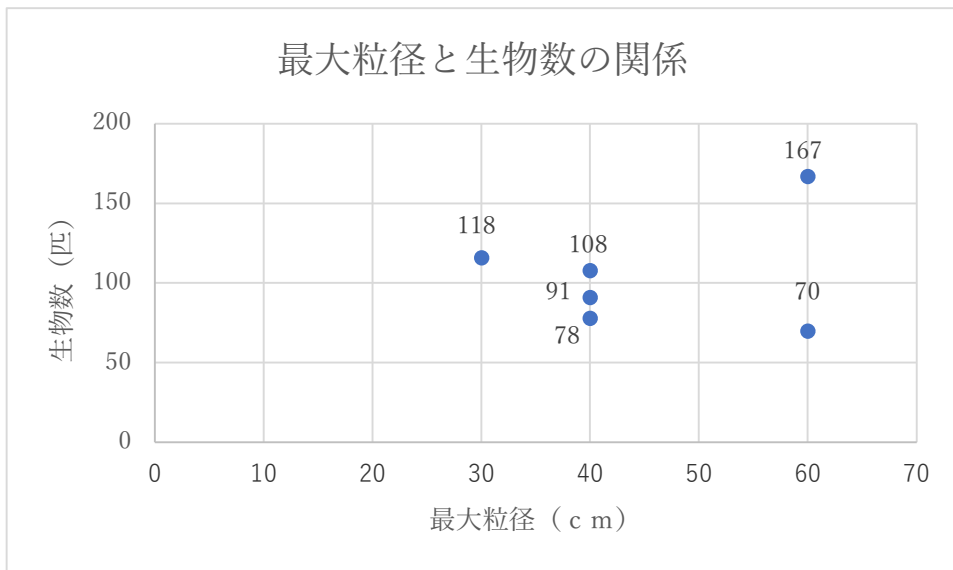


図6 - 最大粒径と生物数の関係

○考察

流速、水深、最大粒径と生物数の関係では、門原川においては、一定の流速、水深、最大粒径で水生生物が生息できそうな環境がありそうなのが観察できた。

また、川幅、平均粒径と生物数の関係では、相関関係がありそうな観察ができた。

今後も、季節の変化を踏まえて引き続き定期的に観測を継続する必要がある。

○広報活動

長野県飯田建設事務所
1月18日 20:49

令和5年1月13日(金)、阿南町の(砂)門原川において、溪流の環境調査を実施しました。

水生生物を採取して出現する種類や頭数を確認しました。今後、更に調査を継続して、河相の分析により、多様な溪流環境の創造に取り組んでいきます。

今回は事務所の若手職員を中心に、代表4地点の水温、流速、水深の調査も併せて行いました。水温3℃の水中に両手を入れての採取作業でしたが、多くの水生生物が確認できました。全ての地点で、カワゲラが占有種の印象でした。



15 いいね! 1 コメント

飯田建設事務所
@iidakensetsu

令和5年1月13日(金)に阿南町(砂)門原川において、河川の環境調査を実施しました。

水生昆虫を採取して出現する種類や頭数を調査し、門原川の河相の把握に取り組みました！

調査結果を分析し、これからの溪流環境整備計画に反映し、より魅力のある(砂)門原川を創造していきます。



午後8:28 · 2023年1月18日 · 977 件の表示

5 件のリツイート 11 件のいいね