

大谷川探訪記

昨年より続く COVID-19 感染症は、収束に向かう気配はなく依然拡大傾向にある。本年 8 月現在、全国 21 の都道府県に緊急事態宣言が、蔓延防止等重点措置は 12 県に発出された。これは日本国 47 都道府県数の 76% を越す。正に、異常事態である。我が会津みしま自然エネルギー研究会の活動も制限的にならざるを得ない。

このような状況下の今年度の研究会の事業として、小水力発電に向けて地元の河川調査を行った。研究会は、小水力発電に向けて 8 年前より赤谷川の水量測定を続けている。この川での発電計画は 110kw の出力を見込んでいるが、系統連携の制約により事業化のめどは立っていない。しかし、その他の河川においても水力発電の可能性を探る調査の必要性を認識していたので、今回の調査を行った。

調査には、地元在住の山内初治氏（西方）の案内を乞うた。山内氏は、宮下土木事務所に長く勤務された河川管理の専門家である。河川水理・管理・防災等に詳しく、地元の河川の特徴を熟知されている。今回は、初回であり概略を知るために町内河川のうちの赤谷川を訪ねた。

令和 3 年（2021 年）8 月 28 日、午前 9 時に三島町役場に集合し、山内氏と本会会員 6 名（岩淵良太、二瓶辰右衛門、小柴茂、山本敬晴、事務局長小栗文夫、二瓶厚）は、二瓶辰右衛門、山本両氏の 2 台の車に分乗して出発した。

調査は赤谷川の下流から上流に向かって、県道 59 号線に沿って実施した。調査地点は、落差を得るために堰堤付近であることと道路に近い場所を選んだ。

(1) 倉掛堰堤（赤谷川の最下流の堰堤）

落差が大きいため、下流川底保護のための貯水部を有するウォータークッションダム方式を採用している。夏草が繁茂し、木立が障害になり接近は出来なかった。

(2) 赤谷砂防堰堤（鳥海地区）

地滑り地帯にあり、今も両岸からの地盤のせり出しがある。これによる堰堤への加圧で、堰堤の負担が大きいとのことである。

流量多く、落差もあるので有望である。

(1)、(2) 間の距離・高度差（地理院地図）は、おおよそ 1000m、40m である。この 2 地点間で単純計算すれば、約 4000kw の発電出力が得られる。

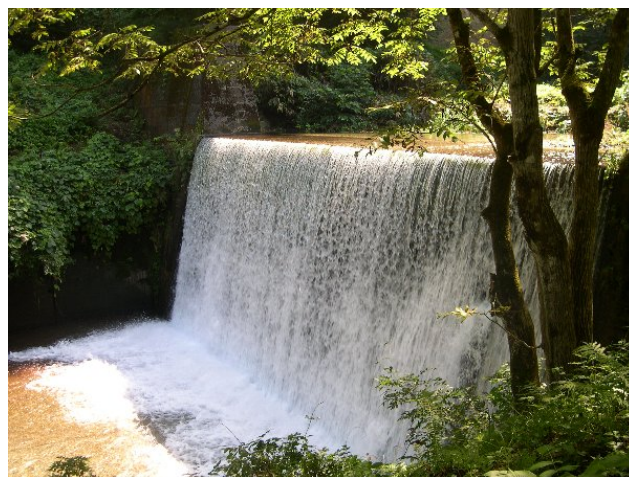


Fig. 1 赤谷砂防堰堤

※ 小振沢（こぶりさわ・コブンザワ）……大谷グラウンドへ下り大谷川に注ぐ沢

名の通り非常に小さい沢であるが、数 kw の発電ができそうで、車等への充電ステーションの設置が可能である。グラウンドでの催物や、大谷川の水遊び等、総合的な野外活動の一環に組み込むことが出来れば面白い。

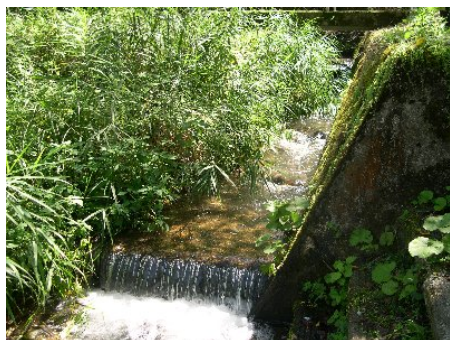


Fig. 2 小振沢



Fig. 3 大谷グラウンドで談笑する参加者

(3) 八木の瀬（橋）

大谷川本流の両岸に灌漑用取水口がある（鳥海堰と本村堰）。従って、ここでの発電事業を行う場合は水利権の調整が問題となる。

(4) 割沢（わりさわ・ワンザワ）

浅岐スノーシェッドを出たすぐ先にある溪流（準用河川）

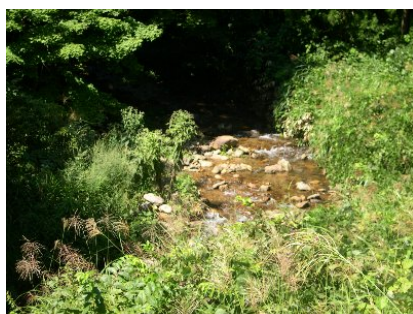


Fig. 5 割沢

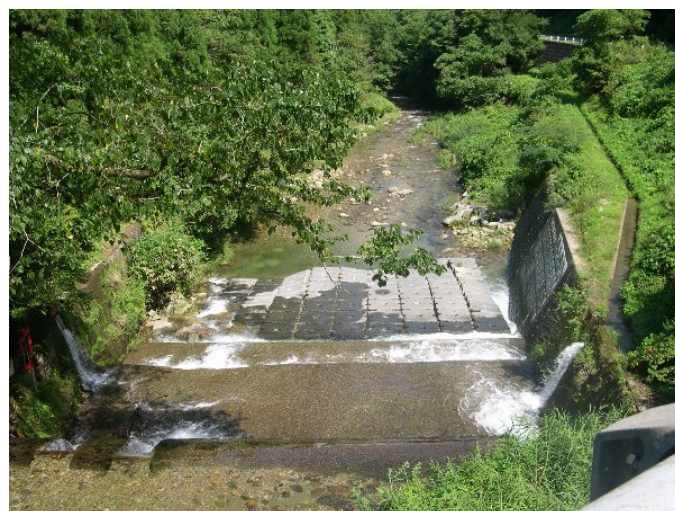


Fig. 4 八木の瀬（橋）直下

(5) 小屋の沢砂防堰堤（石積み堰堤）

鉄枠の中に自然石を積み重ねた構造を有する堰堤である。堰堤幅は目視で 5m 以上ありそうだ。水は堰堤の上から流下するのではなく、石の間を染み出すように流れているらしい。



Fig. 6 小屋の沢砂防堰堤全景



Fig. 7 小屋の沢砂防堰堤 1



Fig. 8 小屋の沢砂防堰堤 2



Fig. 9 山体崩落の跡

堰堤の上流部で、業者が山砂を取るため立木を伐採したところ、大きな土砂崩れが起きた。平成 5 年の頃である。

(6) 上流堰堤

木の松沢に架かる袖山橋を渡り、旧道に沿って進み、大谷川の上流から二番目の堰堤を見るが、木立が茂り遠くを見通すことは出来ない。この他にも帰路の途中、小さな砂防堰堤を見ることになった。

山内氏によれば、このところの天気の影響で流量は多めであるとの事である。大谷川の流量は流域への降水量の影響を比較的短時間で受けるようである。これは流域の山の地質・植生等の特徴によるものである。

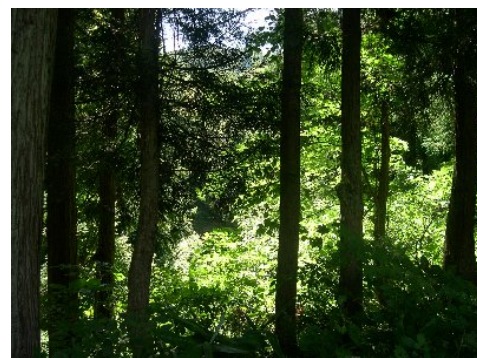


Fig. 10 上流部（遠望できない）

大谷川流域の自然の豊かさに改めて感じ入った調査であった。さらに、溪流のイワナ釣り、山菜採りの山歩きなど、調査にも劣らぬほどの話題に興じた楽しい遊行であった。今回は短時間に数多くの地点を観察し、大谷川の特徴を知ることからは大いに参考になった。しかし、それぞれの調査地点の詳しい特徴は、さらに時間を掛けなければ十分には把握できない。予想されたことであるが、各地点共に夏草が生い茂り、容易に接近することが出来なかった。詳しい再調査は季節を選んで実施しなければならない。

自然と人が一体となり、調和して織りなす生活は縄文の昔より続いた。しかし、近代以降は自然をより強く制御しようとする動きが加速し、自然は人類の制御下であるかのごとき認識が蔓延してしまった。その中で、気象の激甚化や災害の多発、さらには新たなる生命体（？）の跋扈など、人の手に余る現象が起きつつある。それらは、根本的には大量のエネルギー消費を可能とした科学技術の発展とそれを過信した人類の過ちに遠因があったかもしれない。未来へ残す自然と人間生活とはどのようなものか。改めて模索する時代である。

「過ちを改むるに憚ることなかれ」

2021年8月30日

文責 二瓶 厚 (NPO 法人会津みしま自然エネルギー研究会)