

平成 27 年 9 月 15 日

平成 27 年 9 月 東日本豪雨災害による姥堂川最下流部の被害調査報告（速報）

1. 調査概要

■ 調査日

2015 年 9 月 14 日（月）

■ 調査メンバー

横尾善之（福島大学理工学群共生システム理工学類）

■ 調査対象

新潟県南蒲原郡阿賀町津川の町営駐車場の冠水被害

2. 調査地点（図 1）



図 1 調査地点（Google earth の画像データに筆者が追記）

本調査は、阿賀野川支流の常浪（とこなみ）川に注ぐ小河川の一つである姥堂（うばどう）川の最下流部を対象とした。特に、阿賀町の町営駐車場を中心とした。

3. 調査目的

報道（新潟日報社，2015 年 9 月 10 日電子版記事）によると、姥堂川に近接する阿賀町の町営駐車場が冠水被害を受けたことが報じられていたため、その冠水状況の把握

と原因の考察を目的として調査を行った。

4. 調査方法

主な調査対象である町営駐車場を中心とする冠水域の浸水深を測量用スタッフによって測定すると共に、周辺の冠水の痕跡などの写真の撮影とその位置情報の記録を行った。また、周辺住民への聞き取り調査も行った。

5. 調査結果

■ 浸水深

阿賀町の町営駐車場には、私有の倉庫に残る痕跡から、浸水深は70～90 cm程度と推定される。



写真1 町営駐車場における冠水の痕跡

■ 周辺の冠水の痕跡

- ① 阿賀町の町営駐車場の周辺を調べると、上流側に位置する町営第2駐車場周辺まで冠水していたことが分かった。



写真2 町営第2駐車場付近の可動式防水壁周辺に残る冠水の痕跡

- ② 町営第 2 駐車場より上流は地盤が高くなるため冠水していない。
- ③ 町営駐車場ならびに町営第 2 駐車場の周辺には，姥堂川の河道に沿って可動式の防水壁が複数設置されており，姥堂川最下流部は頻繁に氾濫する低地になっていることが分かった。



写真 3 町営駐車場最寄りの可動式防水壁

- ④ 冠水していない地域の河道内には増水の痕跡はあるが，水深は目測で 2 m 程度であり，河道横断面の半分程度までしか増水していなかった。
- ⑤ 姥堂川が流入する常浪川の河川敷には増水による冠水の痕跡があった。



写真 4 常浪川の河川敷における冠水の痕跡（礫上に分布する土砂）

■ 周辺住民への聞き取り調査の内容

- ① 姥堂川の増水は福島県内の豪雨が福島県内の阿賀川さらに新潟県内の阿賀野川の増水による背水現象が原因と考えられる。
- ② 今回の姥堂川の冠水は，2011 年の豪雨時より小規模に感じられる。上流のダムなどの放水量に姥堂川の冠水は依存するのではないか。

6. まとめ

聞き取り調査の結果にある通り，姥堂川下流部の冠水は，阿賀野川の増水による背水現象のため，常浪川の増水と共に発生したものと思われる。これは，姥堂川の流域面積が小さいことや最下流端は大きく開けた地形になることを考えると，姥堂川単独の増水による冠水とは考えにくいこととも整合的である。

調査を行った9月14日時点でも阿賀野川の水は濁っている一方、支流の常浪川やその支流の姥堂川の水が澄んでいた（写真5）。



写真5 阿賀野川の濁った河川水（奥側）と常浪川の澄んだ河川水（手前側）の合流点付近における混合

引用文献

新潟日報社（2015），阿賀野川の水位上昇で避難勧告も，新潟日報電子版につぼうMORE，<http://www.niigata-nippo.co.jp/news/national/20150910204585.html>，アクセス日：2015年9月15日。