

一級河川春木山大沢川 災害復旧助成事業について

新潟県土木部河川管理課

1. はじめに

令和 4 年 8 月 3 日から 4 日にかけて新潟県北部地方を中心に記録的な大雨となり、県内の広範囲にわたり被害が発生しました。今回は、この豪雨災害において特に被害の大きかった一級河川春木山大沢川の改良復旧について報告します。

2. 気象の状況

8 月 3 日から 4 日にかけて前線が新潟県付近に停滞し、太平洋高気圧の縁をまわる暖かく湿った空気が前線に流れ込んだため前線の活動が活発となり、記録的な大雨となりました。

村上市、関川村では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いたことから、8 月 3 日昼過ぎから夜遅くにかけて「顕著な大雨に関する情報」が 3 回発表され、8 月 3 日 3 時から 5 日 5 時の総降水量は、下関観測所（関川村）で 569mm、高根観測所（村上市）で 414mm に達しました（図-1）。また、降り始めから 8 月 4 日 12 時までの累計雨量は、坂町観測所（村上市）において県内最大の 589mm を観測（図-2）したのをはじめ、22 観測所（気象庁、国土交通省、県管轄の合計）で 250mm を超えました。

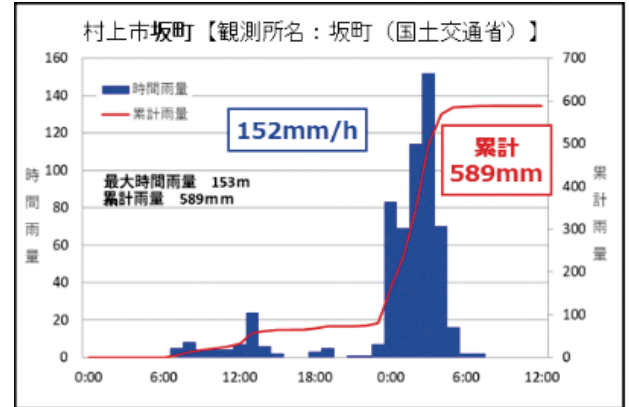


図-2 坂町観測所（村上市）雨量

3. 被害の状況

住家被害については、全壊 8 棟、半壊 23 棟、床上浸水 878 棟、床下浸水 1,501 棟となりました（令和 4 年 12 月 26 日時点）。特に被害の大きかった村上市坂町地区では、626 世帯（令和 4 年 12 月 28 日時点）が床上浸水するなど、甚大な被害（写真-1、2）が発生しました。なお、人的被害については村上市で重傷者が 1 名にとどまりました。

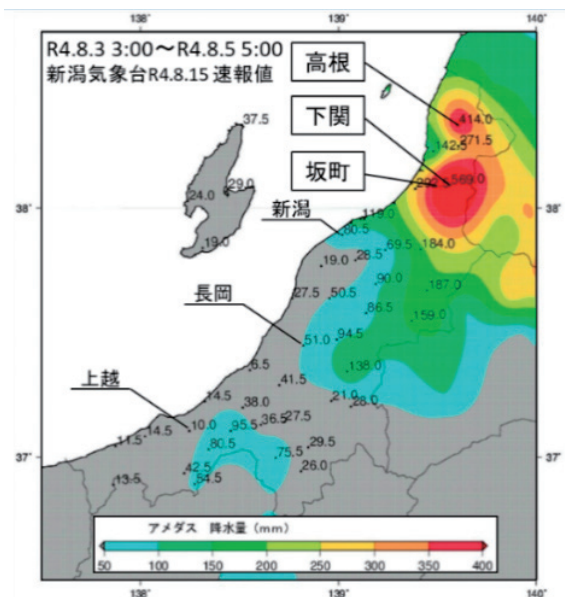


図-1 アメダスによる総雨量



写真-1 国道 7 号浸水状況



写真－2 村上市坂町地区浸水状況

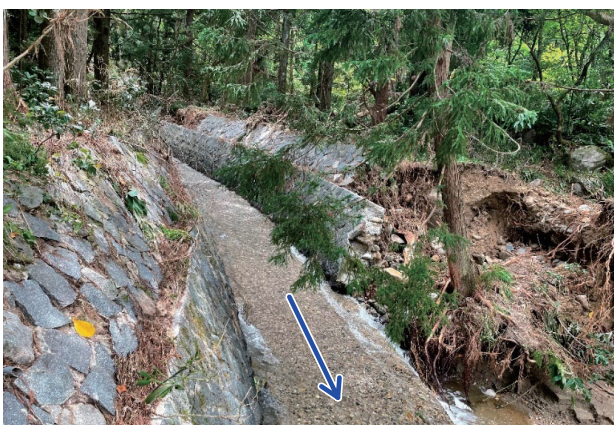
4. 春木山大沢川の被害状況

春木山大沢川は山間部と平野部に位置しているため、山地部では河床勾配が1/30～1/80程度と急勾配で洪水時の流速も速く、今回出水では洪水の流下による護岸破損（写真－3、4）や上流山間部からの土砂流出が発生し、平野部へと河床勾配が変化する箇所では、土砂堆積（写真－5）などの被害が発生しています。

また、平野部においては、外水・内水による浸水被害が広範囲で発生しました。



写真－4 護岸被災状況（山間部）



写真－3 護岸被災状況（山間部）



写真－5 河道埋塞状況（平野部）

5. 改良復旧事業の概要

(1) 計画概要

1) 整備の方針

春木山大沢川は村上市坂町市街地で烏川に合流する流域面積6.7km²、流路延長4.0kmの荒川の二次支川になり、羽越豪雨を契機に昭和42年から河川一定災事業に着手し、上流区間の約2kmを計画高水流量10m³/sで改修しています。

春木山大沢川が合流する下流の烏川は、最下流から約5kmにおいて河川整備計画規模で整備が完了しており、新たに下流から整備目標を上げて整備することは膨大な時間を要すること、また、遊水地や放水路の整備は、地域への影響や維持管理も含めた費用等の観点から実現性が低いため、春木山大沢川の河道整備は上下流バランスを考慮し、烏川の河川整備計画規模に合わせ13m³/sで整備することとしました(図-3)。

また、助成事業による下流への流量増加に対しては、河川害復旧等関連緊急事業を行うことで上下流バランスを確保することとしました(図-4)。

2) 河道拡幅

春木山大沢川の河道整備は、片岸拡幅を基本とし、

影響の少ない側に引堤を行うこととしました。

また、国道113号より上流側については、河川整備計画規模の流下能力があることから、河道拡幅は行わず、被災した護岸等の復旧及び今回と同規模の洪水に対応した越流対策として堤防天端の保護等を行う計画としました。

3) 輪中堤(二線堤)整備

今回のように降雨の規模が極めて大きく、被災流量を下回る計画流量を設定せざるを得ない場合には、助成事業において「氾濫流対策」を局部的に実施できる(方針第18・2)ことから、追加対策として、基本方針規模で輪中堤(二線堤)を整備し、外水による氾濫流が住宅地へ流入することを防ぐことにより、浸水被害の軽減を図ることとしました(図-5、6)。

(2) 事業の方針(流域治水の取組)

春木山大沢川の改良復旧事業は、令和4年8月の大雨を踏まえた荒川水系流域治水プロジェクト及び荒川水系緊急治水対策プロジェクトにおいて、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策の一つとして位置付けられています。

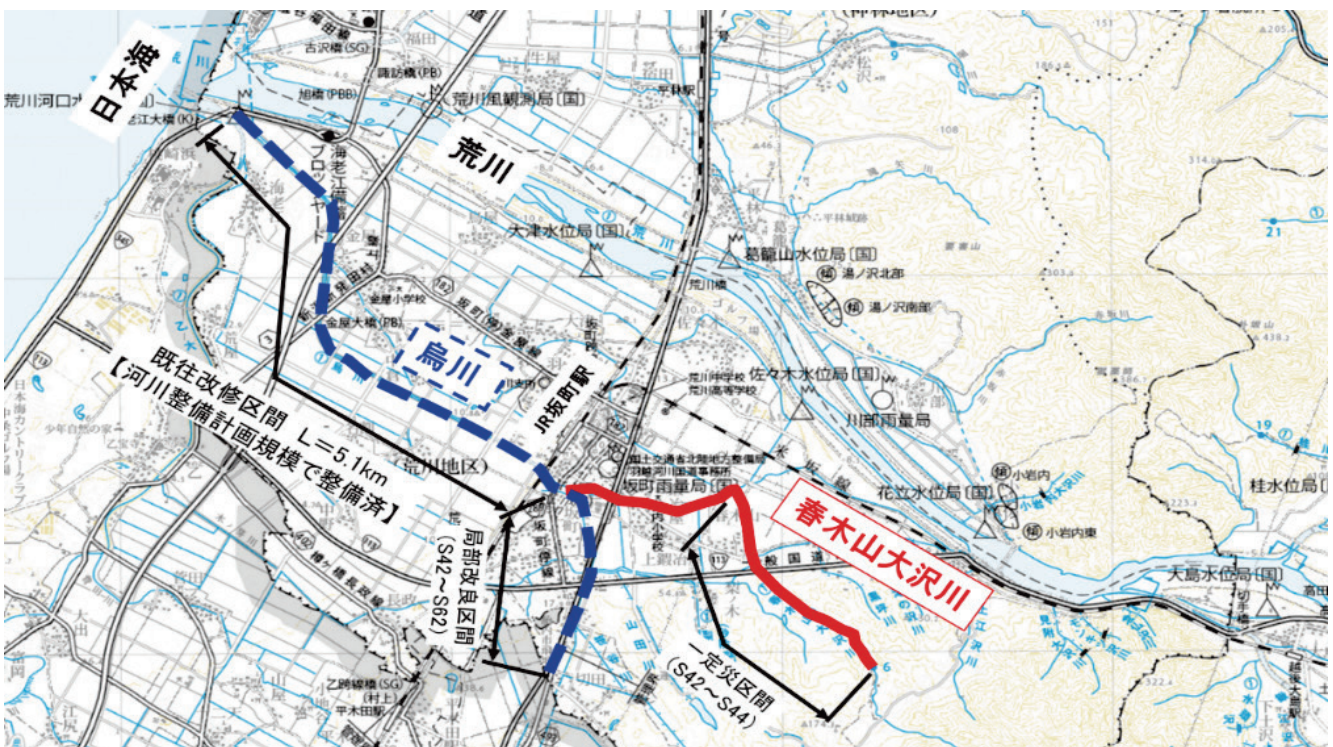


図-3 春木山大沢川位置図



図-4 春木山大沢川の河道計画

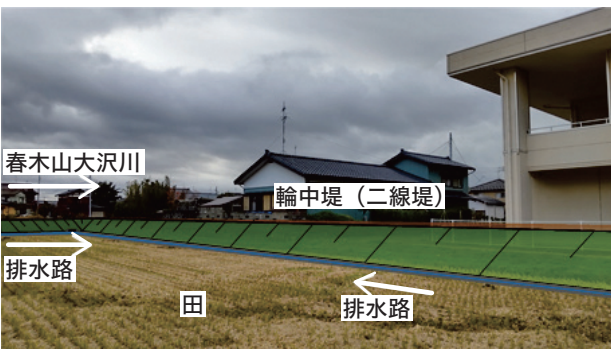


図-5 輪中堤 (二線堤) イメージ

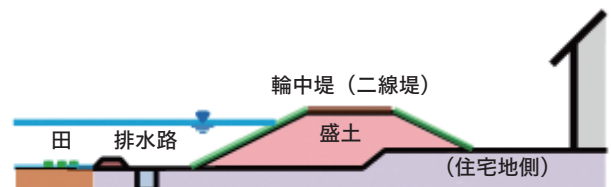


図-6 輪中堤 (二線堤) 断面図イメージ

今後も引き続き、国土交通省、村上市、土地改良区等の流域内のあらゆる関係者と協働しながら、浸水被害の更なる軽減に向け、流域治水の取組を推進

していきます。

6. 終わりに

気候変動による被害の激甚化、頻発化を踏まえ、「流域治水」への転換を進めている中、輪中堤（二線堤）の計画は他に類を見ない取組であることから、地域住民の皆様にご丁寧な説明を行うとともに、事業実施にあたっては、関係自治体等と連携しながら、一日も早い地域の安全安心の確保に努めて参ります。

また、本省防災課をはじめ関係者の皆様には、発災当初から事業採択に至るまで、適切にご指導、ご助力いただきましたことを、この場をお借りしまして改めて御礼申し上げます。

最後になりますが、今回被害の大きかった村上市並びに関川村は、温泉や歴史観光等の資源が豊富にあり、お祭りなどのイベントも多く開催されておりますので、是非足を運んでいただければと思います。

- ・村上市観光協会：<https://www.sake3.com/>
- ・関川村観光協会：<https://sekikawa-kankou.com/>