

信州いい川づくりモデル事業 モニタリング調査結果

1.目的

本業務、飯田市遠山川において、最新の多自然川づくりの観点をもとにした河川のモニタリング調査を行うものであった。

2.調査範囲

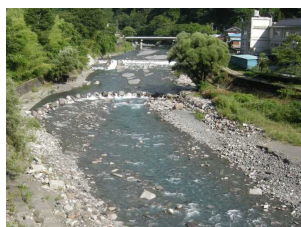


3.モニタリング調査の項目（平成27年度実施調査項目と同様）

- （1）滞筋状況確認調査
- （2）施設状況調査
- （3）施設効果調査（プール内状況確認）
- （4）魚類遡上調査
- （5）植生調査
- （6）水生昆虫調査（魚類生息状況調査）
- （7）動物生息状況調査
- （8）河川空間利用実態調査

4.モニタリング調査結果

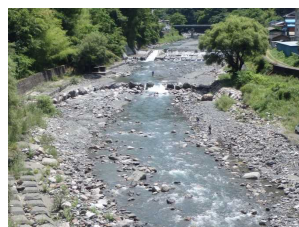
- （1）滞筋状況確認調査 出水前（7月21日）、出水後（12月19日）
 - ・全体的に出水後の滞筋幅の縮小が確認され、堆砂状況も所々変化が確認されたが、比較的出水前後で滞筋に大きな変化は現れなかった。
 - ・前年度調査で滞筋に大きく変化が現れた遠山中学校横の帯工付近では、帯工上流側の河床の陥没（前年度調査時確認）により、水の流れが中央へ集中している状況が現在も継続している。



平成27年（出水前）



平成27年（出水後）

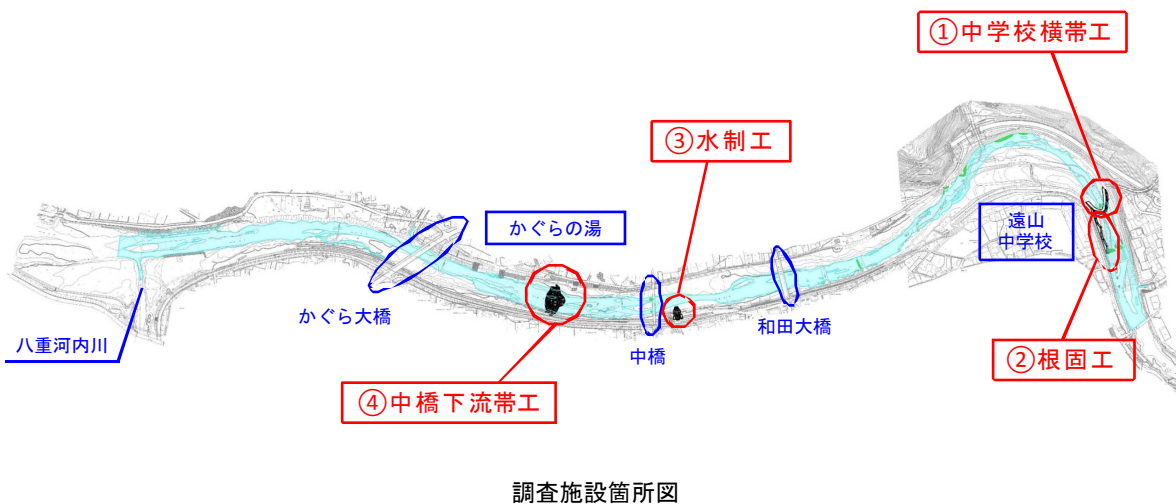


平成28年（出水前）



平成28年（出水後）

(2) 施設状況調査 出水前 (8月9日)、出水後 (12月19日)



① 中学校横帯工 (出水前：8月9日、出水後：12月19日)

- ・帯工を構成している岩の移動が一部確認された。
- ・巨石をつなぐアンカーの抜けや破損、ワイヤーの切断がいたるところで確認された。
- ・出水前と比べ、アンカーの抜けや破損、ワイヤーの切断、岩の移動など帯工施設における大きな変動はなかった。



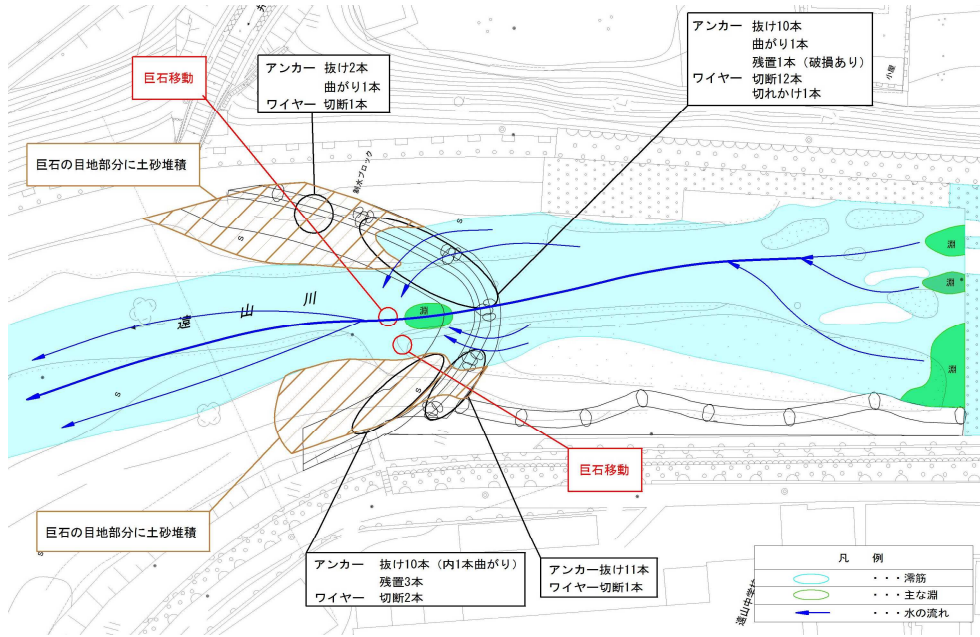
平成27年出水後



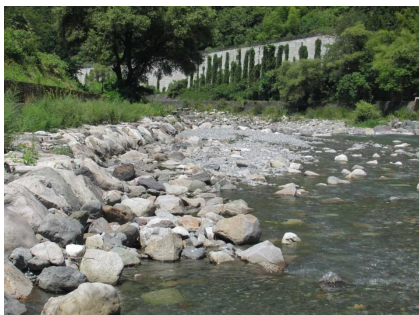
平成28年出水前



今年度中学校横帯工施設の状況



- ②根固工（出水前：8月9日、出水後：12月19日）
- ・出水前後で施設の構造に変動は確認されなかった。
 - ・過年度調査時に確認された曲がったアンカーボルトの様子に変化は確認されなかった。



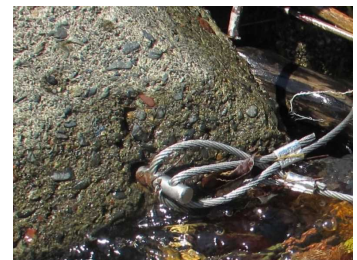
施設の状況（平成28年出水前）



施設の状況（平成28年出水後）



アンカーの様子（平成27年出水前）



アンカーの様子（平成28年出水後）

③水制工（出水前：8月9日、出水後：12月19日）

- ・出水前後で水制工本体を覆土した表面の変化は確認されず、本体の変化はなかったものとする。



施設状況（平成27年3月）



施設状況（平成27年11月）



施設状況（平成28年12月）



施設状況（平成27年3月）



近景



近景

④中橋下流帯工（出水前：8月9日）

- ・一部で帯工を構成している**巨石の移動が確認された。**
- ・巨石をつなぐ**アンカーの抜けや破損、ワイヤーの切断がいたるところで確認された。**
- ・前年度調査時には確認されなかった位置に、巨石が確認された。
→中橋下流に位置する帯工施設の老朽化が進んでいることが考えられる。



施設の状況（平成27年出水後）



施設の状況（平成28年出水前）



抜けたアンカーの様子（水中）



切断されたワイヤーの様子

中橋下流帯工（出水後：12月19日）

- ・出水前と比べ、施設中央部に堆積していた砂は少し流され減少していたが、アンカーの抜けや破損、ワイヤーの切断、岩の移動など帯工施設における大きな変動は確認されなかった。

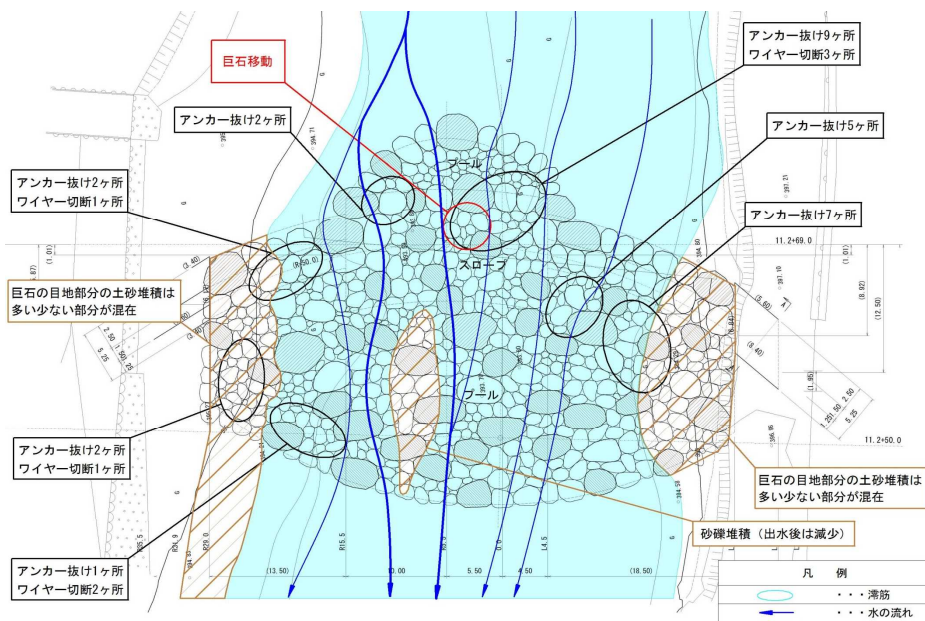


施設の状況（平成28年出水前）



施設の状況（平成28年出水後）

今年度中橋下流に位置する帯工施設の状況



(3) 施設効果調査

・各施設の整備目的を下の表に示す。

調査対象箇所	施設名	主な整備目的
遠山中学校	帯工	・河床低下の防止 ・瀬と淵の創出
	根固め工	・護岸（左岸）の河床洗掘の防止
中橋上流側左岸	水制工	・護岸（左岸）の河床洗掘の防止 ・漂筋の分散
中橋下流側	帯工	・河床低下の防止 ・瀬と淵の創出

① 中学校横帯工

・現況と測量結果を踏まえると、頭首工から帯工の間の河床は昨年から維持されている。
→河床低下防止効果は現れていると考えられる。



帯工上下流の状況（平成27年出水後）

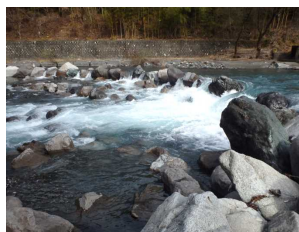


帯工上下流の状況（平成28年出水後）

- ・ 帯工による瀬と淵を創出する効果も確認された。



瀬と淵の状況（平成28年出水後）



淵の状況（平成28年出水後）



瀬の状況（平成28年出水後）

②根固め工

- ・ 根固め工に沿って砂礫が堆積されているのが確認され、護岸は根固め工の効果により保護されている。



護岸の状況（平成25年11月）



護岸の状況（平成28年12月）

③水制工

- ・滞筋は中橋上流にて河川全体に分散され、左岸側の河床の洗掘に対する防止効果はあったと考えられる。



中橋上流の状況（水制工設置前）
平成26年11月



中橋上流の状況（水制工設置後）
平成28年12月

④中橋下流帯工

- ・帯工上流（帯工から中橋）において、出水前後ともに部分的に砂礫の堆積状況が確認されたことや、測量結果も踏まえ、中橋から帯工の河床は前年度調査時（出水後）から安定していると考えられる。
→河床低下防止効果は現れていると考えられる。



帯工から中橋の状況（平成28年出水後）

- ・帯工直下には落差による部分的な淵を確認したものの、前年度調査結果同様に帯工中央付近に砂礫が堆積しているのが確認された。



淵の状況（平成28年出水前）



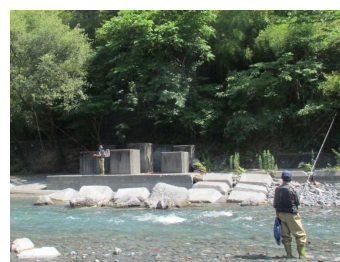
堆砂の状況



部分的な淵の状況

（４）魚類遡上調査 アユの放流：7月15日、捕獲調査：7月21日

- ・調査の結果、目印をつけたアユを帯工上流にて5匹確認し、帯工を鮎が遡上することが確認された。



アユ脂ビレカット（目印）の様子



アユ放流の様子



捕獲したアユ（放流個体ではない）

(5) 植生状況調査 (7月6日、8月23日)

- ・調査の結果、特定外来生物のオオキンケイギクを確認した。



調査風景



オオキンケイギクの確認された
ヘリポート付近



オオキンケイギク

- ・また、過年度調査時に確認されたミヤマシジミ (貴重種) 幼虫の食草であるコマツナギが中橋〜かぐら大橋の左岸にて多く確認された。



コマツナギの多く確認された左岸



コマツナギ

(6) 水性昆虫・魚類生息状況調査 (12月26日)

- ・カワゲラ、カゲロウ、トンボ、アミカ類の4種の水生昆虫が多く確認された。
- ・ウグイ、アマゴ、カジカ (貴重種)、トウヨシノボリの4種類の魚類が確認された。



調査風景 (水生昆虫)



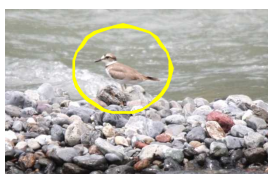
確認された魚類



調査風景 (魚類)

(7) 動物生息状況調査 (各調査時に補足的に調査実施)

- ・イカルチドリ (貴重種)を前年度調査同様に確認し、カジカガエルやカワガラスは前年度調査同様に全域にて確認された。
- ・また、カワラバタが中学校付近の左岸の砂礫地にて確認された。



イカルチドリ



カワガラス



カワラバタ

(8) 河川空間利用実態調査

①地域イベント



遠山桜まつり風景 (4月)



御射山祭り花火大会 (8月)

②日常の利用状況



子供たちの河川遊び場風景

③イベント



御射山祭り風景 (8月)



御射山祭り準備風景 (8月)



マラソン大会 (マラニック) 9月

④河川愛護活動 (地元住民団体による維持管理) 7月22日
・かぐら大橋上流左岸側の草刈りが実施された。



遠山郷いい川づくり推進会議による草刈りの様子



調査時に確認されたコマツナギを刈り残した様子



ご清聴ありがとうございました。