

手取川の河川整備の現状

- ・手取川水系河川整備計画の概要
- ・平成18年度実施事業
- ・平成19年度実施事業
- ・その他の事業(砂防・地すべり)

国土交通省 金沢河川国道事務所

手取川水系河川整備計画の概要

豊かな自然

美しい景観



手取溪谷



田園風景
出典: いしかわの自然百景



石の河原



コアジサシ



遊上するサケ

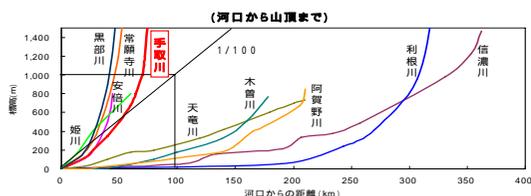


ブナ林



トミヨ

河床勾配が急である



平均河床勾配 1 / 27

手取川の特徴

広大な扇状地を有する急流河川

多方面に利用



サケ釣り

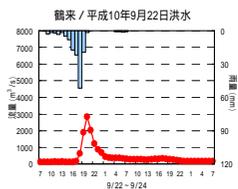


野外学習

流れが激しい



洪水流(S9出水)



洪水の立ち上がり
が早い



手取川扇状地

豊富な地下水



河川の伏没 昭和59年(1984)



下流の電子部品工場

激しい土砂移動



上流の崩壊地

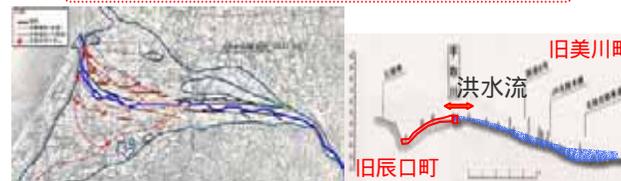


交互砂州(昭和30年)



侵食状況

一気に広がる浸水域



昭和9年の浸水区域

天井川



湧水

手取川水系河川整備計画の概要

手取川の現状と課題



河岸段丘を形成



上流の崩壊地

土砂生産の激しい上流域



美しい景観

・ダムの適正管理・運用

・堆砂対策
・水質維持



豊かな自然

- ・流下能力向上
- ・急流河川の特徴を踏まえた堤防強化
- ・河道内の樹林化対策
- ・氾濫被害の軽減
- ・土砂動態の把握
- ・良質な水質の維持
- ・流況の改善
- ・多様な生物の生息、生育環境の保全
- ・適正かつ多様な河川利用の推進

・流下能力向上



手取川下流部

凡 例	
	流域界
	県境
	市町境
	ダム
	山



手取川水系河川整備計画の概要

河川整備計画における課題とメニューの関係

現状と課題 メニュー	治水対策 (ハード)						治水対策 (ソフト)				管理	河川環境						地域との協働												
	築堤	樹木伐採	低水護岸	河床掘削	樋門設置	急流河川対策	適正な樹木管理	堆砂対策	河川情報の提供	ハザードマップ作成支援		防災意識向上のための広報	霞堤の機能維持	土砂動態の調査・研究	河川管理施設の適正管理	継続的な水質監視	SS、大腸菌の汚染原因調査	地域住民等と連携した水質保全	河川水質の新しい指標設定	河川水の伏没・還元機構解明の調査	減水区間の改善 (関係機関調整)	正常流量の検討	砂礫地を好む生物の生息・生育環境の保全・還元	魚類の生息環境の改善	河川景観の保全	不法占用、ゴミ不法投棄の解消	魅力ある河川空間の創出	地域住民と連携した河川管理	川を中心としたネットワークの構築	河川愛護の啓発
(1) 洪水による災害の防止又は軽減に関する事項																														
・流下能力の向上																														
・急流河川の特徴を踏まえた堤防強化																														
・河道内の樹林化対策																														
・ダム of 適正管理																														
・氾濫被害の軽減																														
・土砂動態の把握																														
(2) 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項																														
・良好な水質の維持																														
・流況の改善																														
(3) 河川環境の整備と保全に関する事項																														
・多様な生物の生息・生育環境の保全																														
・適正かつ多様な河川利用の推進																														

： 土に色項目

： 関連する項目

平成18年度実施事業

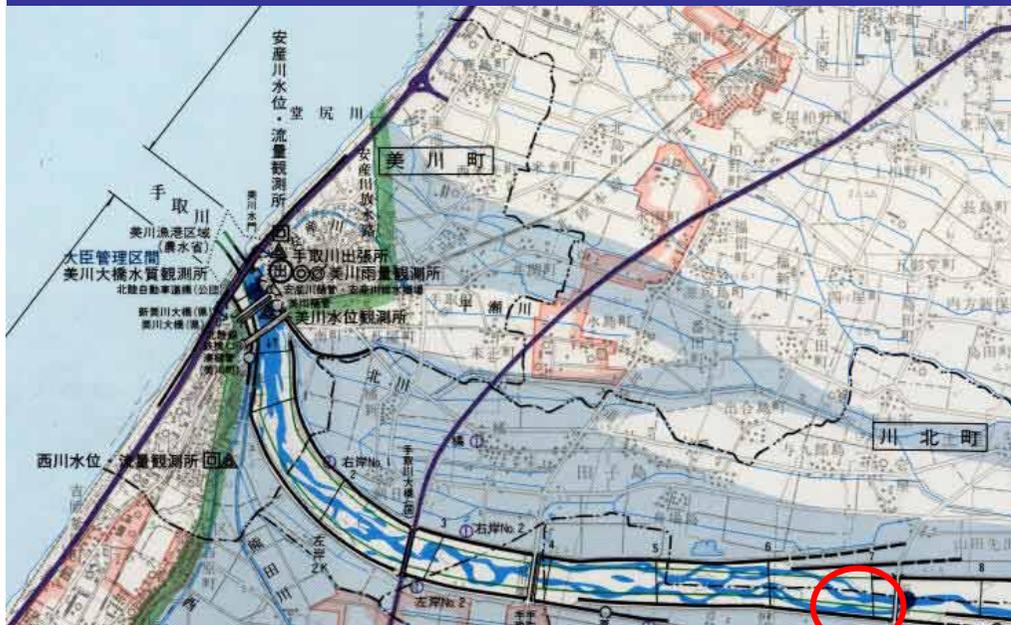
流下能力向上

急流河川の特徴を踏まえた堤防強化

和佐谷築堤(無堤地区の解消)

H18 築堤 L=100m

堤防完成区間
L=1100m



急流河川対策(前腹付工)



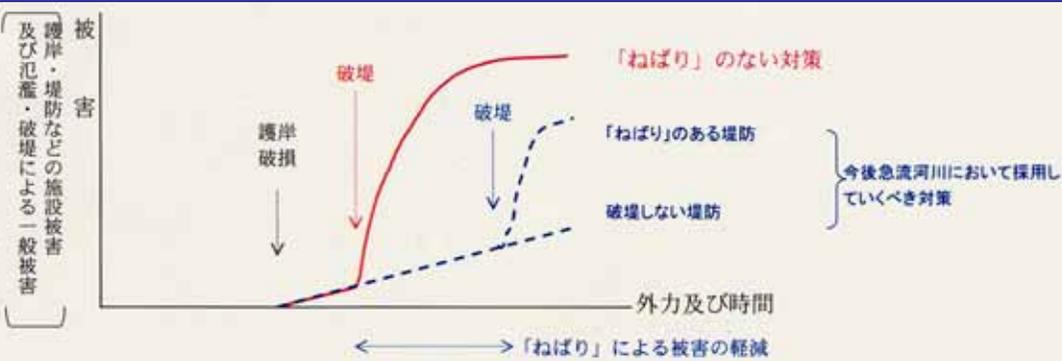
平成18年度実施事業

急流河川の特徴を踏まえた堤防強化

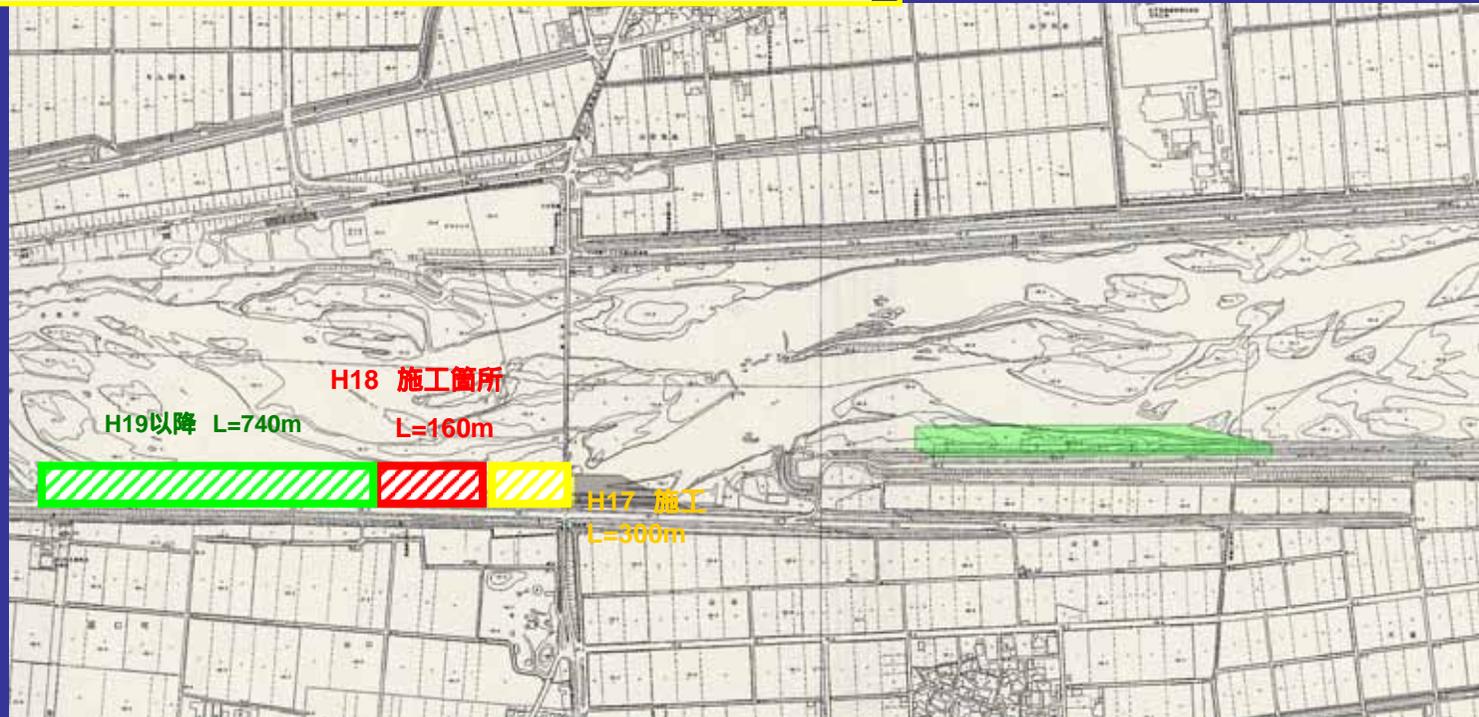
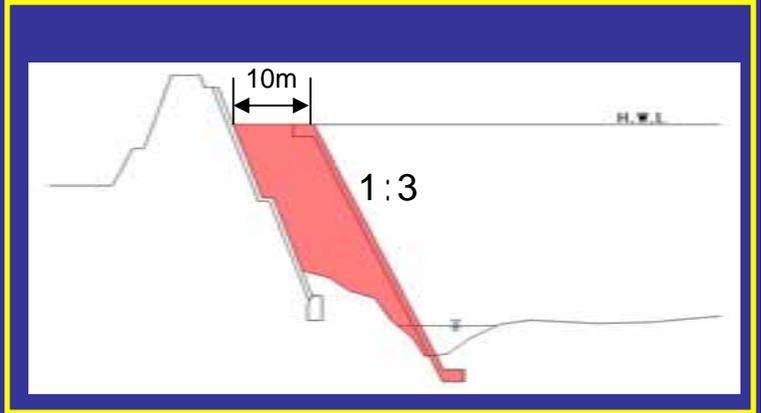
急流河川対策(前腹付工)

急流河川対策の目的

前腹付工によって破堤までの時間を稼ぐ！



急流河川対策イメージ



手取川 水辺の楽校 西部拠点の整備

川北町は、平成9年1月に水辺の楽校プロジェクトの登録を受け、西部、中央、東部の3拠点においてそれぞれの特色を生かした整備計画が策定されており、手取川によって形成された豊富な自然環境を活かした野外学習の広場を整備しています。



橘小学校総合学習



中央拠点利用状況(じゃぶじゃぶ池でのアユのつかみどり)



中央拠点整備状況



中島小学校児童による野外学習状況

手取川 水辺の楽校 西部拠点の整備

完成イメージ



黄色 : H17 施工箇所

赤字 : H18 施工箇所

水環境改善事業(無水区間の解消)

事業内容

(手取川ダム水環境改善事業 平成16～18年度)

- ・白山合口堰堤下流では渇水期等には水量が不足し、魚類等の生息環境等が悪化
- ・従来より発電使用者が堰堤下流に確保している流量に、平成16年度から手取川ダムから同事業により確保した流量(未利用県工業用水を活用)を上乗せ放流
- ・平成18年度は、前年度に引き続き、水環境改善に向けた上乗せ放流に併せて手取川の河川水と周辺地下水の伏没還元機構の調査を行っている。

白山合口堰堤下流の渇水期の状況



堰堤下流の渇水時の状況



平成19年度実施事業

氾濫被害の軽減

リアルタイム氾濫シミュレーションによる新たな取り組み

情報を収集

金沢河川国道事務所

光ケーブル接続
(リアルタイムな情報提供)
自治体には専用端末を整備

小松市
白山市
能美市
野々市町
川北町

現実の水文気象情報に基づき、任意箇所の堤防破堤について、洪水流の流域氾濫を瞬時に計算し、関係機関へ伝達します。

光ケーブル接続

金沢地方气象台

情報提供

情報提供

現地水防団

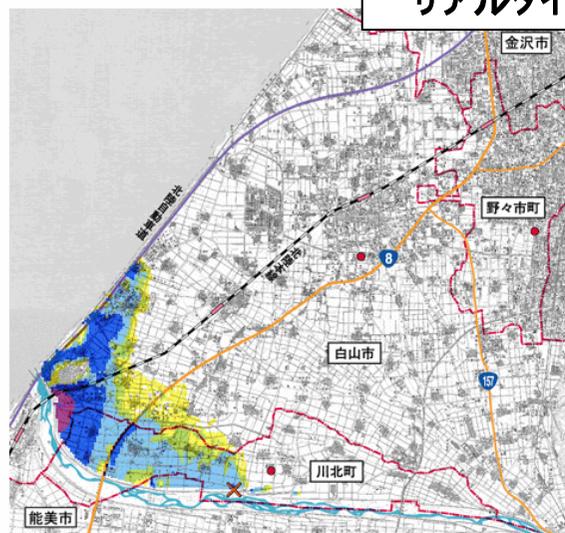
流域住民

平成19年度から情報配信を予定

光ケーブル接続

石川県

リアルタイム氾濫シミュレーション(手取川の事例)



破堤3時間後



破堤36時間後

その他の事業(砂防・地すべり)

柳谷上流砂防えん堤群



その他の事業(砂防・地すべり)

尾添川第2号砂防えん堤



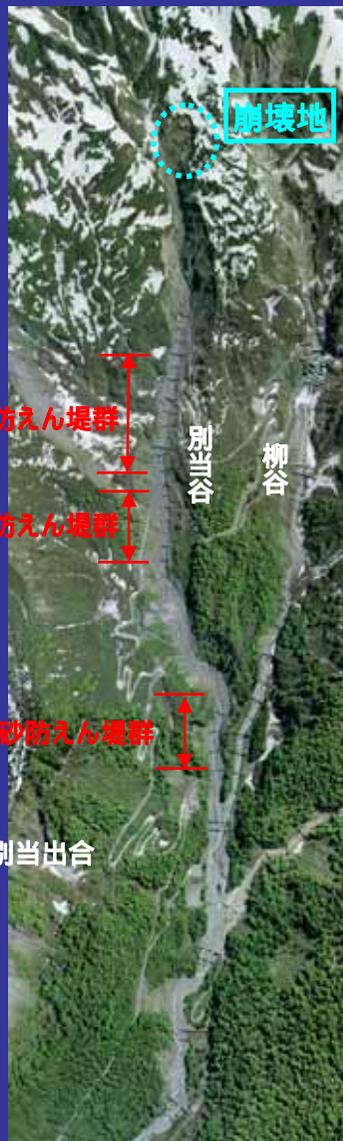
その他の事業(砂防・地すべり)

別当出合床固工群



その他の事業(砂防・地すべり)

別当谷上流・中流・下流砂防えん堤群



別当谷上流砂防えん堤群

別当中流砂防えん堤群

別当谷下流砂防えん堤群

別当出合

土石流発生後

(平成16年5月24日撮影)



第10号

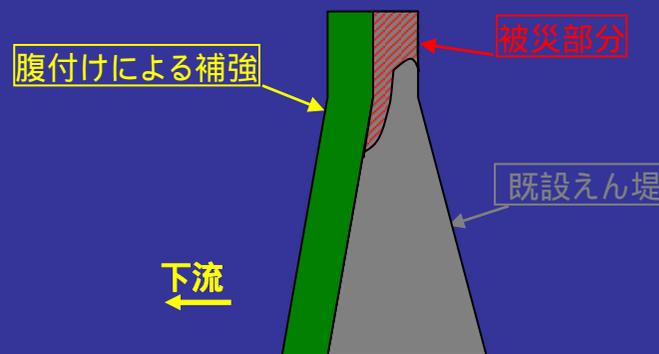
被災しながら浸食防止機能を発揮
(別当中流砂防えん堤群)



第10号

H18施工
第9号

被災した別当中流砂防えん堤群



腹付けによる復旧



無人バックホウによる施工状況
(別当谷上流砂防えん堤群)

その他の事業(砂防・地すべり)

甚之助谷地すべり防止

