

実施体制・スキーム

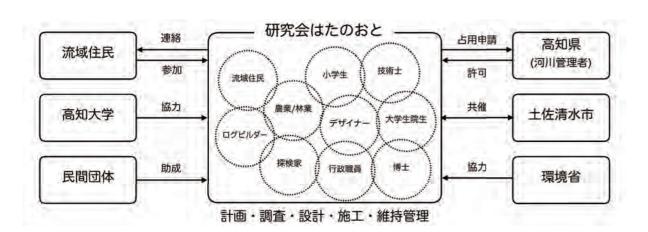
竹蛇籠づくり完成!

- ・研究会の事業として、計画、調査、設計、施工、維持管理を進めました。
- ・流域の方々が参加してくれました。土佐清水市との共催事業としました。環境省職員から協力がありました。

毎月1回モニタリング調査

プロトタイプの試行設置

- ・河川管理者である高知県から河川占用許可を受領し、民間団体から助成を受けて実施しました。
- ・竹蛇籠魚道撤去時には高知大学魚類研究室の有志もかけつけてくれました。





小学校 の授業

なのに、 三崎川は豊かな海域に流入する美しい川 で筆者が川の授業をおこなうことになり2011年、三崎川すぐそばの小学校 とが再確認されました。 した。 生態的分断化が極めて著しいこ 事前に現地踏査をしたところ、

施工、 れます。 る「研究会はたのおと」 地域資源の保全につながることが期待さ 通し回遊性生物のハビタット拡大となり ングをおこない 維持管理を進めま 異分野の多様な会員で構成され 予算を確保 が生物モニタリ 内容に興 設計や

河川の生態的連続性を回復できれば、

ました。 回遊性生物の遡上を促すことを目的とし 加型モニタリング調査を毎月1回実施しの約15年前から設置後まで計3年間、参 みがあれば、 ことが期待されます。そこで、 主にテナガエビ類や底生魚類等の通し 川に興味をもつ

す。気軽に安全に調査に参加で比較可能な定量データはとて 人が増える きる仕組 魚道設置 も大切で

経緯・目的

Profile 高知県土佐清水市 【河川名】

三崎川水系三崎川 【執筆者】 山下慎吾(魚山研・研究会はたのおと)

近くの堰堤に自然素材を活用 生態的分断の影響が最も大きい河口 その効果を検証しました。 した魚道を

高知県 / 三崎川 みさきがわ 使

蛇

籠

を組

み

工

や

魚

つ

もらえる魚道を

81 **Collaborative Nature Restoration**

施工後の維持管理や利活用の工夫

環境学習プログラムの展開

モニタリング調査(3年間・毎月1回)を環境学習プログラムとして気軽に参加できる仕組みにしました。



現場のキーパーソン

研究会はたのおと

高知県西南部に位置する旧はた地域を舞台として、探求と発信 を進めている研究会です。異分野の会員によって構成されてお り、三崎川自然再生参加者だけでも、年齢は2歳から57歳まで、 探検家、農林業、小学生、大学生、院生、ログビルダー、デザ イナー、自治体や行政職員、主婦、臨床検査技師、技術士、博



竹蛇籠内のヒラテテナガエビ



魚道内に多数いたウナギ稚魚

士など多岐に渡ります。



- 晩あたりの魚道遡上数

効果 (一次効果・二次効果)

竹蛇籠魚道の効果が高 ■エビ類や魚類の遡上が多数確認され、 いことが明らかとなり 特に

なり

がたくさん入り込んでおり、 ■構造内にもヒラテテナガエビやウナギ稚魚 すみかとしても

民間団体、竹の利活用を促進する森林管理署、じように小さな自然再生をやってみたい他のWebサイトや地元新聞の記事をみて、同

行政の環境部署等から連絡や要望が

地解説をおこな

身近にたくさんあることに気づく 四万十川だけではなく、 への興味が高まりました。■参加者達の三崎川に対す ました。 綺麗で興味深い 旧はた地域に きっ かけと

▼ガエビ類2種を含むエビ類やゴリ等の■高知県西南部で個体数減少が著しいテ る簡易魚道) 水際に寄せま 魚道をL字型構造とし、 全幅越流する特徴があり 中央部のみ通水して ■堰堤の落差は1 に密着する魚道構造に. あります。 0勾配を確保 出水に耐えられるよう堰堤

全 長 計 14

mとして

おり、 4 m で、

増水時には

平水時は

ます。

そこで、

かつ下流端を

や安定性をチェック まずプロトタイプ を試行設置して、 (間伐材と土嚢によ しました。 通水状況

それぞれ最適な流速を選んで遡上できる チクを活用できるように改良しま の山で繁茂 だいたマダケを使う 底生魚を主な対象種としま ■魚道本体に多くの空隙を有 ■竹蛇籠講習会 は子供の遊び相手であり、 地域の食文化にもなって しすぎて困って (木津川) 技術を応用し、 で教えて 生業の糧で いるモウソウ いる生物種 これら 生物が 近隣 いた あ



対象河川は降雨による激し

い水位変動

木的な工夫

工法の説明・工夫した点

多くの空隙と多様な流速

川の幸:テナガエビ類

魚道設置場所

使用材料・工具・造り方

- ■材料:モウソウチク(近隣の放棄竹林から切り出し)・石礫(許可を得て堰堤に堆積した土砂を使用)
- ■工具:チェーンソー・竹割り刃・竹割鉈・シノ・木槌など
- ■造り方:モウソウチクを切り出して竹蛇籠を編みます。必要数が完成したら河川に運び、堰堤下流に設計通りに設置。 石礫を詰めながら俵積みに組み上げます。通水テストをしながら調整し、流路が安定したら完成です。



竹蛇籠魚道の制作と設置

83 Collaborative Nature Restoration