

## 令和3年度「NPO共生・協働・かごしま推進事業」実施結果

志布志市発「うなぎの水で貝をそだてると川がきれいになる！？」プロジェクト

### 実施主体

(団体名)野神地区ふるさとづくり委員会  
(担当課名)環境林務部 環境保全課



### 背景

志布志市内を流れる菱田川と田原川の水質は、養鰻場等からの排水の影響を受け、水質環境基準(BOD等)を超過している状況にあり、事業場系汚濁負荷の削減、環境への負荷が小さい生活様式の導入、生活排水処理施設の整備等、清流を取り戻す実践活動への取組が必要となっている。

しかしながら、法的な規制を受けない事業場においては、巨額の設備投資及び運転コストが必要となることから、いわゆる「水質浄化設備」を用いた対策の導入は進まない状況にある。

### 地域課題

水質が悪くなった河川では、以前は当たり前のように続けられてきた魚獲り、いかだ下りなど、川を通した子どもから大人まで世代を超えた地域交流も途絶えてしまい、川からの恵み、自然の怖さを学ぶ機会が失われるとともに、日常の生活様式や住民の意識の中から、川への愛着、自然への気遣いなども失われつつある。

## 事業のねらい

養鰻場等からの排水には有機物が豊富に含まれ、河川の水質への影響が懸念されている。一方、二枚貝は水中の有機物の回収(水の浄化)能力が高く、また、生育後には地域水産資源としての価値も期待できることから、その有機物の回収・有効活用を図ることにより、河川の水質改善と新たな地域資源の創出が見込まれる。

本事業では、地域住民が環境保全実践活動として二枚貝のエコ養殖に取り組むための手法の確立を目指した技術開発を行う。併せて、生物観察会や勉強会の開催を通じて地域住民及び養鰻事業者の環境保全意識と知識の向上を図り、環境保全実践活動に継続的に取り組むことができる地域活動組織のリーダーの養成と、エコ養殖に協力してくれる事業者の掘り起こしを行う。

また、その環境保全実践活動が、継続的に地域活性化に貢献することを目指す、将来的ビジネスモデルの検討を行う。

## 事業概要

- (1) シジミのエコ養殖試験研究
  - ・水槽を設置し、シジミを投入。そこに養鰻場排水を加え、水質の変動を観測する。
- (2) 田原川生き物観察会
  - ・野神小学校児童に参加を募り、田原川の水生生物を観察する。
- (3) 地域住民向け勉強会
  - ・地域住民に対し、川が汚れている現状や要因を勉強してもらおう。
- (4) 令和3年度志布志市河川浄化対策連絡協議会
  - ・志布志市河川浄化対策の現状や今後の対策について協議を行う場において、本事業の取り組みなどについて説明を行う。
- (5) 事業者向け勉強会
  - ・養鰻業者に対し、志布志河川の現状を知ってもらい、養鰻場排水が環境に与える負荷について勉強してもらおう。→ 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止。
- (6) 6次産業ビジネスモデル検討会
  - ・多方面の有識者からの知見をもとに、「志布志産シジミ」の生産および販売に向けた検討を行う。

## 成果

- (1) 試験研究を通して「水質が改善されること・シジミが死なずに大きくなること」を確認した。
- (2) 児童と保護者合わせて23名が参加し、捕まえた指標生物から水質状況を把握した。
- (3) 地域住民ら21名が集まり、環境保全についての理解を深めることができた。
- (6) 6次産業ビジネス良い点、悪い点含め、多くの意見が出た。現段階での実用化はまだ難しいと判断するも、今後は志布志市と養鰻業者が一体となって6次産業ビジネスモデルの確立を図る。

## 協働の状況

- 野神地区ふるさとづくり委員会
  - ・事業実施主体，イベントの企画，調整，立案，運営
- 鹿児島大学水産学部
  - ・学術研究，技術開発
  - ・講師派遣
  - ・技術指導，助言，提案
- 志布志市
  - ・野神地区ふるさとづくり委員会の活動支援
- 県環境保全課，環境保健センター水質部
  - ・協力，助言

## 今後の取組

- ・エコ養殖実証プラントを設置し，運営していく。
- ・エコ養殖を活用した6次産業が軌道に乗るように，バックアップできる体制を整える。
- ・継続的に田原川生き物観察会を開催する。



## 協働事業の感想

### 団体からの声

関係者の協力のもと，田原川生き物観察会が開催できてよかったです。引き続き開催し環境保全の取り組みを行います。

しじみを活用した河川浄化及びビジネスモデルは引き続き研究していきます。

### 担当課からの声

エコ養殖により，河川の浄化としじみの成長を確認することができた。今後は実証プラントを導入し，菱田川および田原川の水質改善，6次産業の成功を期待したい。