# みんなの環境 わたしたちの実践

本実践事例集は、各学校における環境教育の一層の推進を目指し、県内の優れた実践を紹介するものです。

掲載校は、第14回群馬銀行環境財団教育賞において最優秀賞に選ばれた学校です。

群馬銀行環境財団教育賞は、群馬県環境教育賞(平成5~19年度)を引き継ぐ形で、平成20年度から実施されているものです。



## 実践事例

- <u>1 小学校における実践</u> 高崎市立六郷小学校
- 2 中学校における実践 館林市立第四中学校
- 3 高等学校における実践 群馬県立藤岡北高等学校

「自然、人、社会とつながろう、 かかわろう、そして広めよう ~未来の笑顔のために。目指せ、SDGs!~」

「緑・美・省 ~緑を増やし、美を保ち、環境を守ろう~」

「地域連携による ヤリタナゴ保護活動を通した 人材育成と環境保全 -藤岡市のヤリタナゴに着目した保護活動-」

令和4年3月 群馬県教育委員会

#### 小学校における実践事例

#### 高崎市立六郷小学校

1 活動名 「自然、人、社会とつながろう、かかわろう、そして広めよう ~ 未来の笑顔のために。目指せ、SDGs! ~ 」

## 2 環境教育としてのねらい

本校は高崎市で唯一の「ユネスコスクール」加盟校です。

ESDの視点を取り入れたカリキュラム・マネジメントを中核として、「ESDを通して、人や自然や社会と意欲的にかかわり、自ら気づき、考え、行動できる児童の育成」を目標として掲げ、「誰一人取り残さない」という考えに立ち、学年に応じて、地球環境について自分が今できる活動を考え、実践できるように指導しています。

具体的には、総合的な学習の時間を中心に教科等横断的なつながりを示したESDカレンダーをもとに、SDGs を組み込んだ学習計画表を作成し、各教科、特別活動等も合わせ、教科等横断的な学習を工夫しています。

## 3 学校及び地域の環境の状況

本校は、高崎市の旧市街の周辺部に位置し、宅地化・商店街の進出、道路の拡充等で児童が自然とかかわる場所や機会が少なくなっています。近隣には地域政策学部を擁する高崎経済大学や環境保全企業があり、中庭再生プロジェクトを通じて連携することで、活動の輪を広げることができました。PTA有志の「おやじの会」も強力なサポーターとして活動に協力してくれています。

#### 4 活動の内容

- 1) ESDカレンダーに基づいた学習活動及び外部との連携を生かした環境教育 全ての学年で、地域や地元企業等と連携しています。講師を招く等直接話を聞くこと で、環境問題に興味をもち、主体的に自分の課題を設定するようにしています。
  - ①1年生「フォレストリースクール」

群馬県環境森林部の講師の先生方の指導の下、フォレストリースクールを実施しました。五感を使ったネイチャーゲームを教えてもらいながら、草花の感触やにおい、色彩を味わう等の自然観察を通して、季節を堪能しました。

#### ②2年生「命の学習」

助産師会(とらうべの会)から講師を招き、「命の学習」を実施しました。命の大切さとともに、限りある自然やものについての尊さも学びました。

③3年生「地域学習(歴史、自然、防災・安全)」「親子地域巡り(公民館連携事業)」 地域学習の一環として、地域の方を講師に招き、「歴史」「自然」「防災・安全」の 領域で話を聞き、興味のあることを課題として調べ学習をしました。また、公民館と連携し、夏休みに親子地域巡りを実施しました。親子で地域の歴史や安全への取組について学ぶことで、地域の一員としての意識と関心を高めることができました。

#### ④4年生「3R環境教室」

環境問題に取り組む地元の企業の方を講師として招き、3Rについて学習しました。映像を通して話を聞いたり、プラスチック廃材をリサイクルした花壇ブロックを実際に触ったりすることで3Rについて意識をもち、自分ができることを考えることができました。

#### ⑤5年生「防災学習」

地域の防災士を講師として招き、災害から身を守る術の一つとして、段ボール廃材 を利用した簡易トイレやベッドを作成しました。実際に体験し、感じたことや疑問に 思ったこと等から課題追究を行っていきました。災害時等に、身近なものを活用して 生活を維持する発想を広げることができました。

## ⑥6年生「SDGs を意識した人生ゲーム作り」

タカラトミーグループとの連携によるオンライン授業で、『SDGs を意識した人生ゲーム作り』を行いました。タカラトミーグループの取組を通して、「誰一人取り残さない」という SDGs の目標を再確認し、環境問題に関心をもつことや自分らしく生きることに気付けました。新たな視点をいくつももつことができたため、「多面的・総合的に考える力」を養うことにつながりました。また、これからの自分の生活において、すぐにできそうなこと・頑張ったらできそうなこと・改善するべきこと等について、深く考える機会となり、実践意欲を高めることができました。

## 2) 委員会活動を通した持続可能な未来にかかわる活動

①「ヒーローマン活動」「いっしょにあそび隊」(計画委員会)

計画委員による「ヒーローマン活動」や「いっしょにあそび隊」では、人権尊重・協力・協働の精神を育むことをねらって、児童主体のいじめ防止・なかよし活動を行いました。

「つながりを尊重する態度」を養うこと、「コミュニケーションを行う力」を培うことができてきています。



【ヒーローマン活動】

#### ②「エコパトロール」(環境委員会)

環境委員会の児童を中心に『声出し、エゴなし、エコ活動』というスローガンを掲げ、節電・節水・ゴミの減量化を推進する『エコパトロール』を行っています。

## ③環境委員会企画イベント「SDGs ウィーク」「SDGs ウォークラリー」

「SDGs ウィーク (R3年度)」は、クイズやぬり絵を通して SDGs について親しめるような企画で、多くの児童が意欲的に参加しました。

「SDGs ウォークラリー (R 2年度)」は、校庭に SDGs のマークが隠されており、 すべてのマークを見つけるとキーワードが完成するという企画で、休み時間になる とウォークラリーの紙を持った児童が校庭中を走り回って探していました。

これらのイベントを通して、1年生のうちから SDGs に興味をもち、楽しみながら、 未来のことを考える素地をつくるようにしています。

## 3) 中庭再生プロジェクト

中庭再生プロジェクトでは、PTA、おやじの会(PTA有志)、高崎経済大学地域 政策学部地域づくり学科、地元企業の群成舎、公民館等の地域の方々に協力をいただき、 創立百周年記念池を復活させました。また、プラスチック廃材を再利用した花壇を作り ました。設計者から話を聞き、児童と大人が一緒になって計画を立て、再生作業・整備 をしました。

池では、めだか、金魚が優雅に泳ぎ、夏には白とピンクの蓮の花が咲き誇るようになり、季節に応じてトンボやカワセミが集うようになりました。中庭には、イチジク、みかん、ひめりんご等の果樹が育っています。池の一部では、5年生が米作りをしており、秋には収穫して、家庭科の炊飯の学習につなげています。

中庭が再生したことで、児童は身近で生き物や植物を観察したり、調べたりできるようになり、自然とかかわろうとする意欲の高まりが見られました。

#### 4) SDGsへの日常的な取組と外部への発信

SDGs への理解を深め、身近なできることから取り組めるように、総合的な学習の時間や特別活動等では一人一人が SDGs の小さな表を持って学習に参加しており、学習が

どの分野とかかわりがあるかを調べたり、 学習の振り返りを行ったりする時等に使って います。

2階のユネスコホール(生活総合広場)に は巨大な SDGs の達成掲示板があり、児童が どのような取組を行ったかを紹介し合ってい ます。互いの取組を見合うことで、自分の取 組の範囲を広げています。

SDGs への取組については、ユネスコスクール通信を通じて各家庭へ啓発し、保護者と児



【SDGs 達成掲示板】

童がともに活動に取り組めるような機会を設けています。また、PTA広報で特集を組んでもらったり、学校だよりを配布したり、学校ホームページに掲載したりして、地域や外部への発信に努めています。児童だけでなく、家庭(保護者)への意識改革にもつながっています。

## 5 成果と今後の課題

## 1) 成果

- 各学年で、ESDカレンダーを用いて教科等横断的な教育活動を行うことで、児童も学びのつながりを意識して学習できました。また、外部と連携することで、児童は専門の知識が得られるとともに、高い関心をもち、主体的に課題に取り組むことができました。外部との連携は大変有効でした。
- 委員会活動では、人と人をつなげるような活動を取り入れたことで、思いやりの心の育成とともに、他の人のために役立っているという自己有用感をもてるようになりました。計画委員・環境委員の児童が主体的に活動することで、他の委員会も刺激を受け、学校全体に活発な取組が見られました。
- 多くの人々のかかわりの中で「中庭再生プロジェクト」を進め、学習の場として 活用をすることで、学校全体として身近な環境を大切にしたいという意識を高める ことができました。また、中庭再生が SDGs の様々な目標とかかわっていることに気 付き、身近な環境問題への関心を高めることができました。
- おやじの会 (PTA有志) と共同で中庭掲示板を作製したり、地域の環境保全企業 と連携してリサイクル資源を活用した花壇を整備したりする等、保護者や地域を巻 き込んだ活動に広げることができました。
- ユネスコホールの SDGs 達成掲示板にたくさんの児童をかかわらせ、SDGs に対する 意識を高めることで、児童が自らできることを探して実践できるようになってきま した。「節電、節水」はもちろん、「ゴミを減らそうとする」「いろいろな人と仲良く する」「給食はなるべく残さない」「苦手な教科も頑張る」といった、多様で多面的な 変化の様子が見られるようになってきました。
- ユネスコスクール通信を通して、各家庭へ啓発し、保護者と児童がともに活動に取り組めるような機会を設けることで、児童だけでなく家庭(保護者)の意識改革にもつながりました。

#### 2) 課題

- コロナ禍の中、安全面に留意しながら、外部との連携を促進し、児童が主体的・協働的に学習に取り組める環境を設定するとともに、ESDカレンダーをもとに、学びのつながりを意識しながら、自然のよさや大切さ、人や社会とかかわる喜びを体感できるように工夫して体験活動を継続していきたいと考えています。
- より深い学びになるように「課題設定→情報収集→整理分析→まとめ表現」の学習 過程を重視した更なる授業改善を進めていきたいと考えています。
- 児童が、ユネスコスクールの一員という意識を高め、持続可能な社会の担い手となることができるように、さまざまな問題を主体的にとらえ、身近なこと、小さなことから取り組む姿勢を育んでいけるように時代の変化に応じたカリキュラムの見直しを継続的に行っていきたいと考えています。

1 活動名 「緑・美・省 ~緑を増やし、美を保ち、環境を守ろう~」

## 2 環境教育としてのねらい

本校の環境教育は、豊かな自然を生かした活動を通して、環境に対する関心・意欲を 高め、自主的・主体的に自然に関わろうとする生徒を育成することをねらいとしていま す。

地域と学校が連携し、年間を通して里沼育成ボランティアに取り組んでいます。また、ボランティア活動以外にも、総合的な学習の時間のテーマを『里沼』の環境学習とし、3年間を見通したカリキュラムで学習に取り組んでいます。

#### 3 学校及び地域の環境の状況

本校は、日本遺産構成文化財にも認定された『蛇沼及び間堀遺跡出土品』の近くにあり、豊かな自然に囲まれているという特徴があります。学校林「四中の森」もあり、理科や総合的な学習の時間などで活用しています。また、地域には、「蛇沼を考える会」や「里山育成ボランティア」などのボランティア団体があり、蛇沼湿原及び「四中の森」の環境保全活動に取り組んでいます。

## 4 活動の内容

## 1) 里沼育成ボランティアの活動

本校では、放課後の時間に、生徒たちがボランティアとして学校林「四中の森」の保全活動に取り組んでいます。館林市役所地球環境課や地域のボランティアの方々と蛇沼周辺の下草刈りやゴミ拾いを行っています。この活動は約7年続く伝統的な取組です。この活動は、行政、地域、学校が一体となって取り組む地域に根ざした活動となっています。今年度は天候不順や新型コロナウイルス感染症の影響により、実施回数が少なくな



【里沼育成ボランティアの様子】

ってしまいましたが、多くの生徒が参加し、意欲的 に取り組むことができました。

#### 2) ゴミのポイ捨て禁止看板の作製

美術部によるゴミのポイ捨て禁止看板の作製を行っています。これは、昨年度の里

沼育成ボランティアの取組の中で、生徒から蛇沼周辺のゴミのポイ捨てが多く、沼の水質が心配だという意見が出されたことから始まりました。新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う部活動停止などによって、まだ看板の設置ができていない状況ですが、今後は市役所の方々と共に看板の設置を行う予定となっています。地域の方々と協力して美しい環境を保っていきます。

## 3)スズメバチトラップの設置

学校林「四中の森」との共生を図るため、スズメバチトラップを作製し、校舎内にスズメバチが寄りつかないような工夫を行っています。毎年多くの生徒がボランティアとして参加しており、学校林と人間が共存できる環境づくりに向けて取り組んでいます。

## 4)総合的な学習の時間での環境学習

1年生では、蛇沼、茂林寺沼、城沼の3つの沼に分かれて、班ごとにフィールドワークを行います。『里沼』をテーマにして蛇沼や茂林寺沼、城沼の水質や植生、ゴミの分布などをインターネットや本などを参考にしながら調査します。フィールドワーク

でわかったことを理科や国語科、美 術科などで学習したことを生かしな がら、新聞にまとめて発表していま す。

2年生では、茂林寺沼、城沼、多々 良沼の3つの沼に分かれて、文化や 歴史について調べ学習を行います。 調べたことを一人一台端末を活用し てスライドとしてまとめ、発表会を 行います。また、館林市役所日本遺産 プロジェクトの方々にも里沼の成り 立ちや文化的な価値についての講話 をしていただき、自分たちの故郷の 沼について理解を深めています。



【総合的な学習の時間の環境学習の様子】

3年生では、里沼についての本校独自のパンフレットなどを作成し、里沼の環境や 歴史を様々な方法で発信しています。

#### 5) 花壇整備

環境委員会が主体となって、生徒玄関前や職員玄関前に花壇をつくっています。生 徒たちは朝や昼休みになると花の水やりを行い、植物の世話をしています。今年も多 くの花が元気よく咲き誇りました。来年度は、植えた花から種の収穫を行い、その種 から植物を育てていきたいと考えています。

#### 6) グリーンカーテンの設置

テニスコートのフェンスにグリーンカーテンを設置しています。花壇の整備と同様

に環境委員会が主体となり、毎年行っている取組の一つです。

## 7) 遮光メッシュシートの設置

遮光メッシュシートをベランダに設置し、日陰を増やすとともに、エアコンの稼働 効率を高めています。節電につながる取組になっています。

## 8) 節電・節水ポスターの作成

環境委員会の生徒を中心に節電や節水に関するポスターを作成し、掲示しています。 生徒一人一人の意識を高め、節水・節電につなげていく取組です。

#### 9)環境標語

3年生では、環境標語を作成し、掲示しています。3年間の環境学習のまとめとして、学んだことや日々の生活の中で感じたことを標語にし、環境保全意識を高めています。

## 10) 古紙回収

各教室には、古紙回収ボックスを設置し、『ごみの分別が美しさを護る! まさに護美!』をテーマにして月に一度、古紙回収を行っています。また、印刷する際にも再利用できる古紙については裏面に印刷するなど、学校全体として紙の無駄遣いを防ぐ取組もしています。

## 5 成果と今後の課題

## 1)成果

- 毎年、里沼育成ボランティアに多くの生徒が参加していることから、自然と触れ 合いながら自分たちの地域にある沼を守る意識が高まってきています。
- 総合的な学習の時間の『里沼』をテーマにした環境学習において、自分たちの故郷の沼を文化的・歴史的背景や環境的な視点から学習することで、愛郷心を育むことができています。
- 小学校での実践経験を生かし、自主的に花壇の整備や節水節電のポスターづく りをするなど、環境保全に努める素地が身に付いてきています。

#### 2) 課題

- ホームページ等での発信だけでなく、地域の方々の環境保全についての意見を取り入れられる仕組みをつくりたいと考えています。
- 蛇沼には、外来種であるウシガエルやアメリカザリガニなどが生息しています。 もともと生息している在来種を保護しながらも共生できるような環境をつくりたい と考えています。
- 新型コロナウイルス感染症収束後は、例年行ってきたオニバスの定植から保護までの取組を再開し、環境保全活動を推進していきたいと考えています。

## 群馬県立藤岡北高等学校

環境土木科 環境工学部

#### 1 活動名

## 地域連携によるヤリタナゴ保護活動を通した人材育成と環境保全

一藤岡市のヤリタナゴに着目した保護活動ー

#### 2 環境教育としてのねらい

本活動の目的は、藤岡市の水辺環境の環境教育拠点づくり及びヤリタナゴ数維持・増加をするための生息環境の維持と創出である。これらの活動が環境教育の啓発や地域環境保全へと波及することを狙いとしている。環境土木科の生徒が、ヤリタナゴの飼育活動、日々の維持管理活動やビオトープづくりをしながら、水生生物の生息環境の創出を実践し、環境教育の場として活用している。また、ヤリタナゴや市内に生息する水生生物の観察ができるように水槽やビオトープ内で水生生物の飼育を実践し、本校生徒を中心に来校者にも環境教育の拠点として活用している。

次に、ヤリタナゴの生息場所の維持管理については、行政、環境保護団体、地域住民 らと協働で、生息水路の草刈りや土砂浚いを実施している。ヤリタナゴの生息している 河川は土水路や石積み環境配慮水路である。幅、深さともに 50 c m程度であり、日常の 草刈りや土砂浚いをしないと簡単に埋まってしまう。そのため、農家や地域住民、環境 保護団体らとともに本校生徒が協働で水路の草刈りや土砂浚いなどの維持管理活動を 実施している。生物を守るための保護活動の実践・継続はコミュニティ形成、まちづく りにも繋がり地域環境保全に寄与している。

以上の2つの目的に向かい教育活動を実施することにより、群馬県立藤岡北高等学校 (以下、藤岡北高校とする)が環境教育の拠点として機能し、生徒を中心に来校者、市 民も含めヤリタナゴのことを学ぶ啓発教育と、生徒が地域の河川や水路に出て市民と協 働で、生息地の維持管理活動や観察を継続することにより、地域環境を深く学び地域の 抱える環境問題について考察する機会を提供している。

#### 3 学校及び地域の環境の状況

#### (1) 学校概要

本校は、昭和22年3月に群馬県多野農業学校として設置認可され、同年7月に開校した。昭和23年には群馬県立藤岡高等学校に合併し、同校農業科となった。昭和58年4月には、群馬県立藤岡北高等学校として分離独立し、県内では数少ない農業科のみ設置の単独校であり、平成29年には創立70周年・独立35周年を迎えた。現在の卒業生数は7500名を超え農業及び農業関連産業を中心として多様な業界において活躍している。現在は、生物生産科、環境土木科、ヒューマン・サービス科の3学級で構成され、コース数は生物生産科のバイオビジネスコース、フードビジネスコース、環境土木科の環境工学コース、ガーデニングコース、そしてヒューマン・サービス科の園芸福祉コース、フローラルライフコースの6コースである。令和4年2月における在籍生徒数は346名である。

農業を中心として、地域に根ざし、人と環境を大切にする教育の創造を目標にしており、生物生産科においては、地元小・中学校への食材提供、園児などへの農業体験活動、自分たちで栽培、加工したパン類や加工品の市民への販売などに取り組んでいる。ヒューマン・サービス科においては地域介護施設との交流、市の所有する花壇の植飾や維持管理に取り組んでいる。

#### (2) 地域環境の概要

藤岡市は群馬県の南西部に位置し、東側は埼玉県上里町・神川町、西側は高崎市・甘楽町・下仁田町、南側は神流町、埼玉県秩父市、北側は高崎市・玉村町と隣接し、総面積は180.29km<sup>2</sup>である。市街地や農地のほとんどは標高80~100mの平坦地に分布している。また、市南部から南西部にかけては秩父山地に続く山岳部で、市内の標高分布は、烏川河床の57mから赤久縄山の1522mに及んでいる。

市内には利根川水系である鮎川、鏑川、烏川、神流川の一級河川が流れ、最南部には

首都圏の水瓶である下久保ダムがあり、緑と清流に恵まれた山村都市である。ヤリタナゴの生息している河川は神流川水系の笹川(図 1)であり、圃場整備の遅れや水稲栽培の継続、湧水を提供する森林環境の存在など様々な要因が複合的に働き、群馬県内において唯一生き残っていた。ヤリタナゴ生息には産卵母貝であるマッカサガイの生息と貝の寄生でであり、砂礫土壌や貝の生息に適した湧水や水質など特異な条件を必要とする。



図1 ヤリタナゴの生息場所

#### 4 活動の内容

本活動は2つの活動目的を達成するために5つの活動を実施した(表1)。教育拠点づくりを目的とした活動として、1)ヤリタナゴ飼育、2)ビオトープ創出と活用、3)保護活動の活性化と継承、ヤリタナゴ数の維持・増加、4)生息河川、水路の維持管理、5)ヤリタナゴ、水生生物のモニタリング、観察である。

ヤリタナゴの飼育は 2020 年 10 月に、藤岡市文化財保護課の許可を得て水産試験場より藤岡産のヤリタナゴを 8 尾寄贈していただき飼育している。2021 年には人工増殖技術を水産試験場にて教授いただき、今後は人工増殖にも取り組む予定である。ビオトープは 2020 年度に日本生態系協会から活動拠点として認定され、作製費の補助を受け創出した。現在は、ビオトープの範囲を拡張し水路幅と長さそして、第 2 ため池、遊歩道を作製している。ビオトープには地域の水辺環境を再現するため、植物や水生生物を飼育したところ、自然と鳥類なども集まるようになった。ビオトープ作製に当たっては、木材端材や使用済み竹材を利用し、歩道舗装や水質改善をするなど 3R や資源循環の観点も取り入れている。農業土木系の授業内容である測量から設計、水循環、施工といった専門科目での学習内容を活用、総合実習を中心にビオトープの作製活動、学習を展開しており、興味・関心の高い生

徒は、放課後や休日なども率先して作製活動に参加している(図2)。ビオトープを活用した幼稚園児と中学生の環境学習の様子を図3、図4に示す。

2000 年 7 月にヤリタナゴの天然記念物指定と同時に環境保護団体が誕生し、20 年以上にわたり保護活動を展開してきた。保護団体の保護技術継承と高齢化してきた団体の活動を活性化、豊かな小川を未来に残すことを目的とし、2021 年 7 月、ヤリタナゴ懇談会が藤岡北高校にて開催された。その後、懇談会は藤岡市内企業チノービオトープにて、そしてヤリタナゴ生息地であった笹川岡之郷用水にて実施され、ヤリタナゴを守るためにどのような地域環境を維持し創出する必要があるか、具体的に議論し継続している。



図2 ビオトープ作製の過程(測量、設計、施工等専門科目の学習内容を活用)







図4 中学生の水生生物観察会

#### 5 成果と今後の課題

本活動では、環境教育拠点づくりとヤリタナゴ数維持・増加を目的とし、藤岡北高校及び笹川を活動場所とし、ヤリタナゴ飼育から河川、水路の維持管理など5つの活動を実践した。ヤリタナゴ飼育活動においては、小・中学校の飼育担当者のヒアリング調査にて飼育の低迷理由を把握し情報を関係者に共有した。学校飼育数とヤリタナゴ生息数との関連性を見出し、藤岡北高校にて2020年10月より飼育活動を開始し、本校生徒だけでなく来校者へも展示、公開している。

ヤリタナゴ飼育と水生生物の飼育活動は、ビオトープづくりへと発展し、環境教育の拠点としての活用範囲が広がり、幼稚園児や中学生の水生生物観察の場として活用している。ビオトープ創出をきっかけとして、藤岡北高校にてヤリタナゴ懇談会が開催され、保護活動に携わる多くの来校者にビオトープを公開するとともに、残すべき小川の未来について活発な議論がなされ、高校生からはヤリタナゴ保護活動プロジェクトについての発表が実施された。高齢化や縮小化、更に新型コロナウイルスの影響で低迷していたヤリタナゴ保護活動が再活性化し、関係者が地域環境の未来について議論し、具体的に地域環境を守るための施策についての計画を立て、各主体と地域が連携し保護活動を展開している。懇談会の開催は、高齢化している保護団体からの活動の継承や保護活動継続の場としての役割を果たし、生物保護を通じてコミュニティ形成、まちづくりへと繋がっている。

保護活動の高校生の評価では、水路の土砂浚いや草刈りなどの整備作業及び社会人との 交流の満足度が高く、今後の協働活動の可能性を見出すことができた。本活動が、環境を 理解する人材育成、そして地域環境保全に繋がることを願い活動を継続し未来の子供たち へきれいな小川を残していくことが我々の使命である。本活動における成果を表1に示し、 本活動を末永く継続して行くことを約束する。

今後、ヤリタナゴ懇談会を末永く継続させ、保護活動を続けることが大きな課題である。 具体的には、校内ビオトープや水槽を活用してヤリタナゴ、マツカサガイの繁殖を実施し、 絶滅のリスクを回避することが第一の課題である。また生物多様性保全、地域環境保全、 地域活性化を目的にヤリタナゴ懇談会を中心として、藤岡市内にヤリタナゴの生息環境を 維持するとともに、より多くの生息環境創出に向けた取り組みを継続することが2つ目の 課題である。

表1 活動の成果

活動目的	活動場所	活動内容	成果
環境教育拠点づくり	藤岡北 高校	1) ヤリタナゴ飼育 2) ビオトープ創出と活用 3)保護活動の活性化と継承	<ul><li>・ヤリタナゴの名前 の浸透</li><li>・市民の情操教育</li><li>・環境教育拠点</li></ul>
ヤリタナゴ数維持・ 増加	神流川水系笹川	4) 生息河川、水路の維持管理(土砂浚い、草刈り) 5) ヤリタナゴ、水生生物の モニタリング、観察	<ul><li>・ヤリタナゴ数の維持と絶滅回避</li><li>・地域環境の保全と改善</li></ul>