

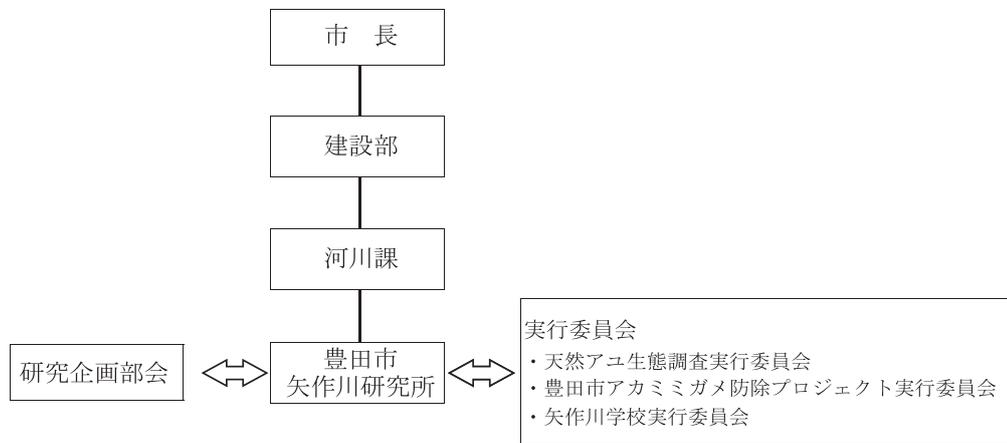
2020（令和2）年度  
豊田市矢作川研究所事業報告



## 設立目的・経緯

豊田市は流域住民の生活を根底で支える矢作川の豊かな自然を守るとともに、より一層の河川環境改善を図るため、平成2年に矢作川に係る行政、諸団体、学識者等によって構成される「豊田市矢作川環境整備計画検討委員会」を設立しました。本研究所はその委員会の提言を受け、計画の実現と発展を目的として平成6年7月に豊田市と矢作川漁業協同組合、枝下用土地改良区（現 豊田土地改良区）の民間2団体との第三セクター方式で発足しました。現在は豊田市の研究機関として、矢作川の豊富な水量の維持、水質の保全、住民の生活にうるおいとゆとりを与える良好な河川環境の維持と創造をめざして調査・研究活動を行っています。

## 組織図



## 職員

職名	氏名	専門分野
所長	酒井 齊	
担当長	高橋啓太	
事務担当	濱野綾子	
事務担当	中根久代	
主任研究員	山本敏哉	魚類
主任研究員	洲崎燈子	植物
研究員	山本大輔	魚類
研究員	内田朝子	藻類
研究員	白金晶子	水生生物
研究員	吉橋久美子	社会学
研究員	浜崎健児	昆虫

## 研究企画部会

豊田市矢作川研究所において実施する調査研究活動を推進し、市民生活の豊かさに寄与できるよう、平成30年度に庁内関係部、河川管理者、研究アドバイザーからなる研究企画部会を設置。

職名	所属	役職	
部会長	豊田市 建設部	部長	
会員	豊田市 企画政策部	副部長	
会員	豊田市 地域振興部	自治推進室長	
会員	豊田市 環境部	副部長	
会員	豊田市 産業部	農林振興室長	
会員	豊田市 都市整備部	副部長	
オブザーバー	国土交通省豊橋河川事務所	事業対策官	
オブザーバー	愛知県豊田加茂建設事務所	企画調整監	
アドバイザー	関西学院大学	名誉教授 古川 彰	環境社会学
アドバイザー	大阪府立大学	名誉教授 谷田一三	河川生態学・分類学
アドバイザー	東京学芸大学	教授 吉富友恭	魚類生態学・環境展示論

## 研究所事業概要

### 1. 矢作川生態系リフレッシュ調査

**事業目的** 矢作川に複数設置されたダムは、河床構造の改変や取水および河川流量の制御によってアユをはじめとする生物相に大きな影響を及ぼしていると考えられる。その因果関係を明確にし、対策方針を提案するために、河床環境を変化させて現場実験を実施するとともに、河川流量の変動に関する情報収集ならびにアユの生息状況調査を実施する。

**事業概要**

1. 阿摺ダム下流のソジバにおいて、河床環境を変化させた実験の4年目の観測を行った。ソジバの位置づけをするために、中流域の3か所（広瀬、古嵐、豊田大橋）とソジバを比較する調査、次期研究計画として河道内の砂礫を用いたクレンジング実験の検討を行った。
2. 明治用水頭首工耐震化対策工事に伴い、東海農政局矢総二期事業所と連携して工事区域内の水生生物の記録と避難を実施した。

### 2. 河畔環境整備支援

**事業目的** 河川管理者と行政と市民との共働による持続的な自然保全活動によって、矢作川の荒廃した河畔林の景観を改善し、多様な生物の生息する環境に再生させる。また、市民による川の恵みを生かした水辺愛護活動の支援を行う。

**事業概要**

1. 川辺づくりガイドブック（草地編）を作成した。百々水辺愛護会活動地で有用植物であるヤブツバキの生育環境と結実量の調査と、異なる植生環境における昆虫の多様性を比較する調査を行った。
2. 水辺愛護活動の活性化をめざし、会員によるニホンミツバチの養蜂支援を行った。また、メンマや椿油づくりによる愛護活動活性化の可能性について検討した。
3. 古嵐水辺愛護会でワークショップを行い、管理・活動計画図を作成した。

### 3. 河川等環境調査研究

**事業目的** これまでの調査で把握した河川が抱えている問題に対し、その解決方法を提案するための調査研究を行う。

**事業概要** 豊田市アカミミガメ防除プロジェクト実行委員会事業として、2018年度まで環境省プロジェクトに参画し、地域住民・産・学・官の共働体制での外来種防除モデルの構築、実践を行い、防除マニュアルとしてとりまとめた。2019年度からは防除マニュアルを活用した地域活動の支援、防除効果の評価指標の検証等に取り組んでいる。

2020年度は新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、参加可能な人員のみで万全な感染対策のもと、最小限の人数で実施した。

1. 地域からの依頼に基づき、防除マニュアルを活用して、防除活動や啓発活動を支援した。
2. 評価指標検証の基礎データ収集のため継続防除区間で防除を実施し、捕獲数、種構成、大きさの変化等を把握した。また、目視調査を実施し季節変化を把握した。
3. 地域活動への発展に向けて、逢妻女川と逢妻男川で水生生物調査を実施した。

### 4. 矢作川流域モニタリング調査

**事業目的** 矢作川本川の上流から下流において、生物相を把握することを目的にモニタリング調査を実施する。また、間伐をおこなった人工林において林内の植生、平水時の流量ならびに土砂流出量の変化を把握する。

**事業概要**

1. 矢作川本流におけるコケ植物の流域分布および季節変化を把握した。
2. 外来生物（カワヒバリガイ・オオカナダモ）の経年変化を把握した。

3. 矢作川の流程における水温の日変化および季節変化を明らかにした。
4. 早春における水生生物の経年変化を把握した。
5. 人工林を間伐する前の林分と林床植生、林内の光環境の調査を行った。

## 5. ふるさとの川づくり事業

**事業目的** 市内の多くの中小河川において土砂の堆積、草の繁茂による、景観の悪化、川で遊ぶ親子の姿が見られない、治水安全度が低下し浚渫費や草刈費の増加などの問題があるため、地域住民の手による身近な小川の自然再生を通して地域の自然への愛着を醸成し、市民と共働で守り続ける自然豊かな川づくりを実施する地域づくりを行う。

**事業概要** 豊田市が管理する河川において、浚渫工事に合わせた多自然川づくりを地域住民と共働で行い、地域に愛されるふるさとの小川を再生する。

### 1. 広沢川での一年目の取り組み

広沢川の現在の姿を把握するために親子向けの川遊び体験会を企画したが、コロナ禍で中止となった。代わりに猿投町まちづくり協議会の方々とは生物採取を行い、その結果を「広沢川探検マップ」としてまとめ、猿投町自治区に各戸配布した。広沢川の昔の姿を共有する住民ワークショップを実施した。その結果をもとに「広沢川思い出マップ」をつくり各戸配布した。広沢川の一部を浚渫した。

〈広沢川〉

広沢川で川遊び！ 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止  
住民ワークショップ 11月21日

### 2. 岩本川の活動支援

平井小学校による校外学習を岩本川創遊会とともにサポートし、生物の解説などを行った。地域の親子向け川遊びイベント「岩本川探検隊」はコロナ禍で中止となった。

平井小学校の岩本川学習 9月8日（2年生）、10月6日（2年生）  
岩本川探検隊 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止

## 6. 研究所報等の発行

**事業目的** 調査研究活動の内容と成果を、広く社会に公開するために年報・季刊誌・広報誌等を発行する。

**事業内容**

- ・所報「矢作川研究 No. 25」を作成・発行 発行部数： 500部
- ・季刊誌「Rio No.215～218」を作成・発行 発行部数：各 1,500部
- ・メールマガジン「いいじゃん！矢作川！37号～48号」を配信
- ・ホームページを更新

## 7. シンポジウム等の開催

**事業目的** 調査研究活動の内容と成果を、広く社会に公開し、「ふるさとの川—矢作川」を再認識し、河川及び周辺地域環境の回復・維持の一助とするために開催する。

**事業内容** 動画で成果発表 2020年度 豊田市矢作川研究所シンポジウム  
新型コロナウイルス感染拡大防止のため対面開催は行わず、報告動画の公開に代替して行った。  
テーマ：みんなでつくる ふるさとの川！

～ふるさとの川づくり事業のこれまでとこれから～

日 時：2021年1月23日収録（6月よりインターネット公開）

場 所：豊田市公式 YouTube チャンネル

内 容：事業報告

- ・ふるさとの川づくりのこれまで  
山本大輔（豊田市矢作川研究所）
- ・ふるさとの川づくりによる住民と地域の変化について  
～川学習前後の子どもの絵の変化を中心に～  
吉橋久美子（豊田市矢作川研究所）

事例紹介

- ・矢作川流域の川の特徴をふまえた水辺の小さな自然再生  
原田守啓（岐阜大学流域圏科学研究センター）

ダイジェスト版

- ・身近な小川を自然豊かに再生しよう  
～ふるさとの川づくり事業～  
豊田市矢作川研究所

## 関連団体事業概要

### 1. 天然アユ生態調査実行委員会

**事業目的** 矢作川の良い河川環境の指標を天然アユが大きく育まれる生息環境と位置付け、その生態調査を主体とする調査研究事業を行い、生息環境の改善手法を関係機関に提言または関係機関と共同で実践することにより、良好な生態系が営まれる河川環境の保全創出を図り、自然豊かな矢作川を次世代の子どもたちに引き継ぐことを目的とする。

**事業内容** 天然アユの生息状況調査、生態解明研究、生息環境の改善に寄与する計画策定及び実証実験等を行う。本年度はソジバ再生実験の最終とりまとめ、産卵場の予備調査等の現地調査を実施した。

- ・実行委員会の開催  
第1回（7月14日）、第2回（1月22日）
- ・現地調査等  
アユ遡上調査（明治用水頭首工右岸魚道で実施）  
阿摺ダム下流における河床改善実験（ソジバ再生実験）  
産卵環境改善に向けた予備調査（産卵場調査）
- ・ソジバ再生実験の記録集「矢作川大規模野外実験 ダム下流における河床環境の回復と天然アユの復活を目指した記録集」を刊行した。

**構成団体**

- ・矢作川漁業協同組合
- ・矢作川天然アユ調査会
- ・国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所
- ・愛知県豊田加茂建設事務所
- ・豊田市

### 2. 豊田市アカミミガメ防除プロジェクト実行委員会

**事業目的** 豊田市内を流下する逢妻女川および逢妻男川に生息するミシシippアカミミガメの防除を地域住民、協力企業、教育機関、行政機関が共働で取り組み、良好な生態系が育まれる河川環境の保全創出を図る。

**事業内容** 2020年度はこれまでの成果をもとに活動地域の拡大、地域活動の発展を目的として、防除マニュアルを活用した地域活動の支援、防除効果の評価指標の検証等を行った。なお、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、野外での活動は、参加可能な人員のみで万全な感染対策のもと、最小限の人数で実施した。

- ・実行委員会の開催  
新型コロナウイルス感染症対策により、第1回（5月14日）、第2回（3月10日）ともに書面開催とした。
- ・地域活動の支援（防除を含む活動）  
竹村新池（5月19-20日：竹上自治区）  
阿知和池（6月29日-7月1日：西岡環境保全会）  
猿渡川（10月30-31日：トヨタ自動車(株)上郷工場）
- ・地域活動の支援（啓発活動のみ）  
逢妻男川（9月30日：若林交流館）  
新型コロナウイルス感染症対策により、他のイベントはすべて中止
- ・防除効果の評価指標の検証  
逢妻女川（9月26-28日：逢妻女川を考える会、愛知学泉大学、豊田市矢作川研究所）  
逢妻男川（5月29-31日：初音川ビオトープ愛護会、豊田市矢作川研究所）

逢妻男川（9月4-6日：初音川ビオトープ愛護会，豊田市矢作川研究所）

上記の継続防除により捕獲数，種構成，背甲長，性比等を把握した。

継続防除区間および非防除区間での目視調査により，目視数の変化を把握した。

・水生生物調査

逢妻女川，逢妻男川の合計8地点で魚類，甲殻類を調査した。

・その他

2019年度の活動をまとめた「生きもの地域活動マップ2019」を印刷・公表した。

構成団体

- ・逢妻女川を考える会
- ・初音川ビオトープ愛護会
- ・トヨタ自動車株式会社堤工場
- ・トヨタ車体株式会社吉原工場
- ・愛知学泉大学
- ・日本カメ自然誌研究会
- ・豊田市環境政策課
- ・豊田市矢作川研究所

### 3. 矢作川学校実行委員会

**事業目的** 矢作川流域に川のある市民生活を取り戻して，河川環境や川の文化を守る人材を養成し，さらに川遊びを通して健康な子供を育てることを目的とする。

**事業内容** ・小中学校の環境学習及び交流館の自然観察会などの要請に応じて講師を派遣する。出前講座等

実施期間：2020年4月～2021年3月

実施状況：計11回実施 講師は延べ20人

・事業における参加者総数391名

#### （1）矢作川学校開催一覧

日付	対象者	内容	講師名
2020.6.13	初音川ビオトープ愛護会	植物観察会講師	洲崎燈子
2020.7.1	愛知県立豊田高等学校 自然科学部・写真部	魚類の調査研究の講師	山本大輔
2020.7.21	豊田市立中山小学校3年生	水生生物観察講師	山本大輔
2020.8.4	豊田市立中山小学校3年生	水生生物観察講師	山本大輔 吉橋久美子
2020.8.23	愛知県立豊田高等学校 自然科学部・写真部	魚類の調査研究の講師	山本大輔
2020.9.5	幼児と大人	水生生物観察講師	酒井 斉
2020.9.30	豊田市立若林西小学校4年生	川の環境学習講師	山本大輔 酒井 斉
2020.9.30	豊田市立足助小学校5年生	水生生物観察講師	山本敏哉
2020.11.11	とよたシニアアカデミー	講座「矢作川と私達の暮し」講師	吉橋久美子
2021.3.6	民芸の散歩道をつくる会	報告会&セミナー講師	洲崎燈子

#### （2）ミニシンポジウムの開催

実施期日：2021年3月6日（土）

実施内容：高校生・大学生・大学院生による発表12題

参加者：59名

※新型コロナウイルス感染拡大防止のためリモート開催

### (3) YouTube 動画の公開

新型コロナウイルス感染拡大防止のため野外での観察会等を開催する代わりに、オンラインで川の生物の観察方法を学べる動画を作成し、豊田市公式 YouTube チャンネルで公開した。

公開期日：2020年8月3日～

公開内容：矢作川で遊び、生物を観察する方法を紹介

- ①準備編「川に入る前に」
- ②捕獲編「生き物を捕まえよう」
- ③観察編1「生き物の動きを観察しよう！（魚）」
- ④観察編2「生き物の動きを観察しよう！（水生昆虫・その他）」

# 刊行物 年報 『矢作川研究』

号数（発行年）	タイトル	著者
No. 25（2021）	はじめに	酒井 齊
	イノシシ用の檻に集まる動物の調査（最終）	梅村 諒二
	豊田市と大府市における淡水エビの外来種チュウゴクスジエビの記録	今井 正 小笠原長護 斉藤英俊
	豊田市域におけるニホンカモシカの死亡個体の発生状況とその傾向	酒井博嗣 市澤泰峰 高橋健太郎 弘中陽介
	矢作川中流域における水中光の消散係数	野崎健太郎
	流下仔魚調査から推定される矢作川におけるアユの産卵場位置	山本大輔 山本敏哉
	河畔林の愛護活動にニホンミツバチの養蜂を組み合わせる活性化を図る試み — 百々水辺愛護会における3年間の取り組みと効果について —	吉橋久美子 浜崎健児 今井菊平 近藤 悟 望月建彦 洲崎燈子
	水辺愛護活動を活性化するツールとしてのヤブツバキの検討	洲崎燈子 吉橋久美子
	矢作川の川底改善によるアユの生息環境の回復 ～大規模野外実験の3年間の結果～	山本敏哉 内田朝子 白金晶子
	2019（令和元）年度 豊田市矢作川研究所事業報告 『矢作川研究』に投稿される方へのお願い 編集後記	

# 刊行物 季報 『Rio』

---

号数	(発行年月)	タイトル	著者
No. 215	(2020.4)	住民の河畔林整備によって変化する矢作川の風景 NPO 法人矢作川森林塾の誕生 10 周年 矢作川研究の今 ダム湖の貝類～こんなところにたくさんいたんだ～ 矢作川研究所日記	吉橋久美子 碓 伸夫 白金晶子
No. 216	(2020.7)	SDGs って何のこと？他人ごと？！自分ごと！！ 自然観察会「逢妻男川の生きもの調査をしよう」 「人と自然が共生する未来づくりへのチャレンジ」 ～地域と「自然と共生する工場」を実現するための取組～ 矢作川研究の今 矢作川の外来生物—オオカナダモ モニタリング— 矢作川研究所日記	山本大輔 乙川雅夫 小倉近志 内田朝子 白金晶子
No. 217	(2020.10)	20 年前の「東海豪雨」を最近の水害と対比しながら振り返る 東海（恵南）豪雨を機にはじまった市民による森づくり 矢作川研究の今 （仮称）豊田市博物館建設予定地で昆虫調査を行いました 矢作川研究所日記	田代 喬 洲崎燈子 浜崎健児
No. 218	(2021.1)	矢作川の水溫 その2 一時空間変化— 矢作川周辺の野鳥観察 矢作川研究の今 川の体験学習における子どものコミュニケーション ～見て見て！見せて！に迫る～ 矢作川研究所日記	白金晶子 川島賢治 山本大輔 吉橋久美子

## 学会発表等

日付	学会名	タイトル	発表者
2020.12.6	環境社会学会	河畔林の愛護活動にニホンミツバチを組み合わせて活性化を図る試み	吉橋久美子・浜崎健児・洲崎燈子（豊田市矢作川研究所）・今井菊平（百々水辺愛護会）・近藤悟（寺部小学校地域学校共働本部）・望月建彦（中部日本みつばちの会）
2021.3.15	愛媛大学大学院連合農学研究科 農学博士取得	河川の分断化が著しい矢作川における付着藻類の栄養状態及び一次生産に関する研究	内田朝子

## 委員等の派遣

日付	団体	内容	担当者
2020.4.1-2021.3.31	国土交通省中部地方整備局 豊橋河川事務所	矢作川流域圏懇談会	洲崎燈子
2020.4.1-2021.3.31	国土交通省中部地方整備局 豊橋河川事務所	矢作川自然再生検討会	洲崎燈子
2020.4.1-2021.3.31	愛知県長久手市建設土木課	長久手市香流川整備計画推進委員会	洲崎燈子
2020.4.1-2021.3.31	国土交通省中部地方整備局 豊橋河川事務所	矢作川水系流域委員会	山本敏哉

## 視察等受入

日付	視察団体	視察目的
2021.1.7	内閣官房水循環政策本部事務局	流域マネジメント取り組み状況 (水循環に関する普及啓発・教育等) に関するヒアリング

## マスコミ報道

日付	メディア	タイトル	関連事業
2020.6.5	矢作新報	川あそび する前する後 絵に変化 子どもは五感で川をイメージ 体験重要	ふるさとの川づくり事業
2020.8.18	中日新聞豊田版	川のいきもの 捕まえ方紹介 矢作川研究所が動画	矢作川学校
2020.8.22	FM とよた	YonTube をみて矢作川へくり出そう 川の生物観察を動画で公開します	矢作川学校