# 助成金事業

## 令和元年度なごや生物多様性保全活動協議会 助成実績

なごや生物多様性保全活動協議会では、自然環境保全の後継者育成を目的とする活動や新たに取り組まれる保全活動を支援することで、次世代の担い手づくりや新たな活動の創出を応援しています。

開始から5年目にあたる令和元年度は、6件の助成を行いました。

### 令和元年度 活動一覧

実施団体名(敬称略)	活動内容
名古屋昆虫同好会	次世代育成事業「親子で楽しむ昆虫調査会」
エコレク部(名古屋産業大学部活動)	生物多様性情報の発信媒体(カードゲーム、 生態系、web図鑑)開発プロジェクト
ツル研 (鶴舞公園研究会)	ツルマプロジェクト
愛知県立木曽川高等学校 総合実務部	国の天然記念物「イタセンパラ」の 保護に繋がる活動
東邦高校 科学研究部	東邦高校近隣におけるブルーギル捕獲と 透明標本の制作
南山高等・中学校男子部 理科部生物班	南山高等・中学校男子部理科部生物班の活動

## 次世代育成事業「親子で楽しむ昆虫調査会」

### 名古屋昆虫同好会 企画幹事 大野 康司

### はじめに

名古屋昆虫同好会では、2015年から助成金を 活用させていただいて子供向けに「昆虫採集・ 標本作成教室」を毎年開催してまいりました。

2019年は、昨年に続き「親子で楽しむ昆虫調査会」を開催しました。

### 開催概要

今回も募集人数を大幅に超える32組74名もの 皆様からご応募いただき、抽選の結果24組55名 の方々にご参加いただきました。

### ●第1回猪高緑地公園(6/8)

里山でよく見かける昆虫を求めて、猪高緑地 公園で採集会を実施。前日まで雨で、樹液が流 れたり苦戦したものの樹皮下に潜むコクワガタ・ ネブトクワガタ・ノコギリクワガタなど観察・ 採集できた。

### ●第2回駒ケ根高原(7/20-21)

第二回は、駒ケ根高原で一泊二日の採集・標本作成会を実施。天候が今一つでしたが、「ライトトラップ」では、クワガタは少ないものの、蛾、甲虫、セミ、トンボ、ハチなど、数多くの虫が飛来し、親御さん、子供たちも夜遅くまで熱心に観察・採集を続けていた。

#### ●第3回標本作成・同定会(8/18)

第三回は、夏休み期間中に各自で採集した昆虫の同定・標本作成会を、任意参加で実施。

27名の参加で、じっくりと標本に向き合い、少 し突っ込んだ話ができたり、参加者同士の交流 が深まったと思います。

#### ●第4回平和公園くらしの森(10/5)

第四回は、秋の虫を探索することを目的に、平 和公園くらしの森で、主にバッタ、コオロギ、カ マキリなどを採集・観察しました。

最後に行った「全会を通じての感想発表会」では、学校に提出した自由研究を持参するお子 さんもいて、多少なりともお役に立ったのでは と自負しています。



写真1. 駒ケ根高原



写真2. 駒ケ根高原



写真3. 標本作成・同定会

### 参加者からの評価と新規入会

ご参加のみなさんから「非常に良かった」15 組・「良かった」3組(それ以外なし)と高く評価。 この事業のお陰で、直近5年間の名古屋昆虫 同好会の新規入会員数は74名となりました。

表 1. 名古屋昆虫同好会 新規入会員数

2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	計
5名	11名	21名	27名	10名	74名

## 生物多様性情報の発信媒体(カードゲーム、生態系web図鑑)開発プロジェクト

名古屋産業大学 エコレク部 (Ecology & Recreation)

### 背景・目的

名古屋産業大学エコレク部は、生物多様性情報の発信媒体(カードゲーム、生態系web図鑑)開発プロジェクトを進めています。

生物多様性カードゲームの目的は、小中高生が遊びながら、生物多様性を学べる教材として、生物多様性及び生態系をテーマとしたカードゲームを開発、作成することです。大学生の中には、カードゲームで遊んだことで自然環境や化学に興味を持った学生が少なく、楽しく遊びながら生物多様性を学べるカードゲームがあれば、若者世代の関心を高めていくために、非常に有効だと考えられす。

生態系web図鑑の目的は、里山を散策しながら、スマートフォンで簡単に生態系と生物情報を閲覧できる仕組みを開発することです。生物のみでなく生育環境となる生態系も紹介する新たな試みのweb図鑑を考えています。3年間プロジェクトの1年目の成果の概要を報告します。

### 方法・成果

### ①生物多様性カードゲーム

部員同士で様々なカードゲームなどを参考に 議論をした結果、MyEarth®による「マイアー ス」とSAPIX環境教育センターによる「マイネ イチャー」をベースとして、東海地方の動植物、 生態系を使用したカードゲームを試作すること になりました。

東海地方の生き物は、愛知県自然環境課が発行しているモニタリングハンドブック及び財団法人三菱UFJ環境財団が発行しているなごやの環境指標種100などを参考に、表1の生き物を選定し、検討を進めています。これに対して、専門家へのヒアリングを行い、決定していきます。

### ②生態系web図鑑

大学から徒歩10分の所にある寺田地区におい

表1. カードゲームに用いる動植物(案)

在来生	物	外来生物
Lines	オミナエシ ササユリ ヒメカンアオイ	セイタカアリグチソウ 植物 オオキンケイギク ホテイアオイ
植物	アサザ エンシュウムヨウラン モウセンゴケ類	無脊椎 ムネアカハラビロカマキリ クピアカツヤカミキリ 動物 スマトラオオヒラタクワガ
無脊椎	ゴマダラチョウ ジャコウアゲハ オオムラサキ	カダヤシ オオクチバス 脊椎動 ウシガエル
動物	ヒラタクワガタ ノコギリクワガタ メダカ	物 ミシシッピアカミミガメ 物 ソウシチョウ アライグマ
脊椎動	アカガエル ニホンイシガメ マムシ	X-FUF
物物	オオルリ ウグイス ホンドギツネ	
	タヌキ ニホンカモシカ カヤネズミ	

て、5月~10月に月2回程度、決まったコースを歩いて写真を撮影するルートセンサス調査を行いました。鳥類、爬虫類、両性類、昆虫の成虫、開花した植物を対象に発見された種は全て撮影し、写真を基に同定をしてデータを作成しました(表2)。

現在、この写真やデータを現地の景観写真や動画に結び付けて、生態系と共に生物を紹介する画像(図1)、映像の作成を試みています。この作業は、動画作成サークル「NSUスタジオ」の協力を得ながら進めています。

表2.5月に寺田で観察した動物

日社	科者	推名	9.5	分布
5月9日	シサアゲムシ科sp	シリアゲムシ	Marine Color Color Strategy Color	- 8
5.R9B	タントウムシ科	ナナホシテントウ	Coccine lie septem punctata	A
5/19 [	カミキリムシ郵料	オタルカミモリ	Dere theracina	
5,71911	力元年月七十年4中	力三大多七分之		8
5月9日	力之中リ科	キタスイカミキリ	Phytoecia rufiventris	A
5月9日	ハナアプ科	<b>ホソヒラタアブ</b>	Ep isyphus baltzatus	A
5.R 16.B	カナヘビ科	おボンカナヘビ	Takydron us techydron o idea	
5.8 16 B	セセリチョウ料	ダイミックセセラ	Dain is tethys	A
5月16日	タテハチョウ科	テトキマグラヒカゲ	Nacpe goschkevitschii	0
5/116/0	キサギリス科	タビキリギス	Euconocephalus vallus	A
5月16日	ササキリモドキ科ロ	******		0
5.R 16 II	トンボ料	シオカフトンボ	Orthotrum a bistylum speciasum	- 8
5月16日	キサギリス科	七米市大	Eob ana enge hardtisubtropica	A
5B16B	アカガエル科	ニホンアカガニル	Rana japon ica	A
5月16日	クロバエ科	そとりポンパエ	Lucile illustris	A



図1. 7月には県のモニタリング指標種のキイトトンボも見られた

### (所属) 鶴舞公園研究会

### はじめに

名古屋市の中心に位置する鶴舞公園は、河川の浚渫土砂で埋め立てた地盤上に造成されたものである。園内の植物は、公園利用者の多岐にわたる活用に影響を受けながらも大きく育ち、現在では多様な生物が生息するようになっている。

当研究会は、植物や動物等の生態や、公園利用者の行動実態を調査し、その関係性や、人間の公園利活用が生物の多様性に与える影響を探り、公園利活用の今後のあり方等についての方向性を見出すことを目的として3年間計画で活動しているものである。

### 調査内容(一部抜粋)

### 【公園出入り調査】

主要な出入口6カ所を対象に、出入りする人の属性ごとに人数を数えた。公園の利用は平日と休日で大きく異なることが想定されるため、調査日を平日と休日に設定した。また、調査時間帯は通勤時間帯や夕食以降の夜の時間帯は除き日中として、6時間帯に分けて各時間帯で10分間記録した。

#### 【利用実態調査】

鶴舞公園を利用者の属性、用途、人数が異なると考えられる9つのエリアに分けて、利用状況を記録した。調査日は季節別に平日と休日を対象として、日中を6時間帯に分けて、各時間帯30分間、利用状況を記録した。

## 調査結果(一部抜粋)

#### 【公園出入り調査】

出入口Aの平日午前の入は、専門・大学生が55%以上と多く(約80人)、出入口Hの平日午前の出は、専門・大学生が65%(約40人)と多いことから、平日午前中は、専門・大学生がAから入りHから出ていく(そして、名工大や専門学校に行く)という明確な流れが出来ていると考えられる。

#### 【利用実態調査】

エリアCだけ見ても、季節別に比較すると、



図1. 調査した出入口

各種項目について明確な違いが見えてきた。春のデータを抜粋すると、平日午後の利用人数は162人で、この中には、運動場を使った人数は64人(サッカー52人、観戦12人)で、運動場以外(座る、会話、食事、散歩など)を使った人数は98人だった。運動場利用人数と休憩散歩区域人数割合は、1:1.5程度だった。

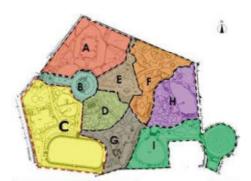


図2. 利用実態調査のエリア分け

### 今後の活動

活動1年目の今回は、データの収集も経過途中となっているが、今後も多くの調査項目について引き続きデータ収集に努め、公園利活用の活性化と生物多様性保全の考察に結び付けていきたい。また、今後も大学生を中心とした調査を行い、自然環境保全の後継者育成に努めたい。

## 国の天然記念物「木曽川のイタセンパラ」の保護に繋がる活動

(愛知県立木曽川高等学校総合実務部顧問) 堀場 弘市

### はじめに

木曽川高校の生物部は、1973年からイタセンパラの生態調査や生息地調査を始め、木曽川中流域などで11か所の生息地を確認し、保護活動を始めた。イタセンパラは、1974年に国の天然記念物に指定され、保護活動がおこなわれたが、1995年には木曽川のイタセンパラは絶滅したと考えられた。2005年に木曽川中流域でイタセンパラが発見され、国や地域、有識者を中心に保護活動が始まった。2015年3月に一宮市の玉ノ井地区に人工ワンドが完成したことがきっかけで、本校の総合実務部がイタセンパラの保護・広報活動を始めた。総合実務部では、「国の天然記念物 木曽川のイタセンパラを地域の宝に」を合言葉に、部員

●保護につながる活動の3本柱

保護・広報活動に勤しんでいる。

①イタセンパラの調査・研究と学習会への参加

が、「高校生の私たちにできる活動内容」を考え、

- ②アンケート調査、学習会や各種大会でのプレゼンテーション等による広報活動
- ③生息地である木曽川のワンドやたまりの保全 活動(周辺の除草・清掃活動)

### 活動内容と結果

### ●1本目の柱:調査・研究と学習会への参加

環境省やイタセンパラ保護連絡協議会等の団体が主催するイタセンパラ学習会や研究会に参加し、知識を深めることができた。

- 大阪府寝屋川市の生物多様性センター、名古 屋市東山動植物園めだか館、愛知県碧南市の 碧南海浜水族館等で、イタセンパラの生態や 現状についての調査研究と学習会への参加。
- 国土交通省主催の木曽川人工ワンド(一宮市) の二枚貝調査に参加。ヌートリア等による捕 食被害の状況を調査・集計・発表。
- 木曽川イタセンパラ保護協議会主催の木曽川

合同パトロール活動に参加。





図1. 木曽川での二枚貝調査

### ●2本目の柱:認知度を高めるための広報活動

アンケート調査により、 地域別、年齢別、性別の イタセンパラに関する認 知度を把握。若い世代(小



学生) への広報活動のた 図2. イタセンパラかるた大会

めの道具として「イタセンパラかるた」を制作し、小学校や児童館等でかるた大会を開催。また、環境省主催のイタセンパラ学習会や日本水産学会、日本動物学会、日本生態学会等が主催する大会や発表会で本校のイタセンパラの保護につながる活動を紹介することで認知度を高めた。

#### ●3本目の柱:ワンドやたまりの保全活動

総合実務部では、一宮市の起・冨田地区にある木曽川の人工ワンド(イタセンパラの生息地)の周辺の除草・清掃活動を月に一回実施。また、平成29年度と30年度は、5月に全校生徒に対してボランティアを募集して保全活動を実施。平成29年度43名、30年度は55名が参加。

### まとめ

人々の生活を豊かにするためにおこなわれた 河川の治水工事や護岸の改修工事は、イタセン パラの生息地を減少させ、河岸の樹林化は、砂 地を減少させ、ヘドロをワンドの底に溜めた。生 活排水やゴミは、河川の水質を悪化させた。こ れらは、イタセンパラの生息環境を悪化させ、「絶 滅の危機」へと追い込んでしまった。外来生物 による捕食被害や競合も大きな問題となっている。 イタセンパラの現状を伝え、地域での認知度

イタセンハフの現状を伝え、地域での認知度 を高める活動が、「保護につながる活動」である。

## 東邦高校周辺におけるブルーギル捕獲と透明標本製作

(東邦高校 科学研究部顧問) 平川 史子

### はじめに

学校近くの川、池でブルーギル捕獲をし、透明標本や樹脂標本を製作しています。「このまま釣りを続けても、ブルーギルは減らないかもしれない。」と生徒たちも顧問も思っていたのですが、ブルーギル産卵場所で、稚魚を徹底的に捕獲することで、5か月後オイカワの赤ちゃんがヒラヒラ泳ぐ場所に変わっていました!達成感を感じるできごとでした。

### 調査結果

### ○ブルーギル捕獲について



ブルーギル産卵場所 は庄内川大橋の下、小 幡緑地見返池から流れ 込む小川が庄内川に合 流する場所で、蛇篭が 積まれています(写真)。

H30年度報告書にも 記載したとおり、H30 年10月本校OBがこの

場所でブルーギル稚魚集団を見つけました。ガ サガサで数十匹捕獲。そのうち標本になりうる 大きさの42匹は透明標本にし、60匹の体長デー タを箱ひげ図にしました(昨年度報告書)。

標本製作にとってはいい場所を見つけたと喜んでいたのですが、5か月後の3月に再度訪れたときは、ブルーギルは全く見られず、体調2センチくらいのオイカワが目視で数十匹観察されました。

季節によって稚魚の種類が変わるのかもしれないと思い、2か月ごとに観察に行きましたが、いつもオイカワの稚魚がみられました。ブルーギル捕獲から1年後の11月には100匹以上のオイカワがいました。10匹ほど捕まえて理科室水槽で飼育を始めました。体長は3センチから5センチ。現在少し大きくなっています。

### ○その他の取り組みと成果

庄内川大橋以外では猫が洞池、隅除川でガサガサと釣りを行いました。

本格的な「生き物調査」といえるほどたくさんの生き物を獲れてはいませんが、ザリガニやアカミミガメで樹脂標本を作るという新しい取り組みが生まれました。

### まとめ

これからも庄内川大橋下を観察し続け、オイカワの稚魚が育つように見守りつづけようとはりきっていたのですが、最近護岸工事が行われたようで、新たな蛇篭がびっしりと積まれ、オイカワの赤ちゃんはどこかに行ってしまいました。予め河川事務所に連絡して、工事予定など確認してから調査をすればよかったと後悔しています。蛇篭は魚が卵を産み付ける場所になりやすいとのことなので、またオイカワの稚魚が現れるといいなと思います。

最後に、環境デーでは「矢田・庄内川をきれいにする会」で知り合った方々が次々とブースに来られ応援とアドバイスをくださいました。また釣りを通して知り合った魚大好き小学生たちが本校文化祭に標本を見に来てくれました。温かいつながりを感じることができた令和元年。関わってくださった皆様に感謝いたします。



## 南山高等・中学校男子部理科部生物班の活動

(顧問) 宮下 重和

### はじめに

南山学園はカトリック校であり、その単位校の一つが男子部。中高一貫教育で部活動の多くが高校生のリーダーシップのもとで、日常活動をしている。理科部生物班は、昭和43年に発足し、50年以上の活動をしており、現在、約40名の部員を有し、飼育・研究・採集をしている。

### 調査結果

#### 夏合宿 安曇野散策 7月21~23日

安曇野は、自然保護を地域ぐるみで行い、キャッチ&リリースが原則である。さすが田淵行 男記念館がある街だ。写真は、常念岳へと向かう途中で撮影した。この道中は採取できるが、残念なことに小雨が断続的に続き、思うような採取はできなかったが、それでもカラスアゲハやコムラサキなど、生徒たちは大網を振っては、走っていた。途中、猿の群れに遭遇し、緊張した場面もあった。このような体験も学習と考えている。



参加者の集合写真

#### 春合宿 日間賀島 3月28~29日

日間賀島は、知多半島の沖合にあり、河和から海上タクシーなら30分ほどで行ける。磯採集は複雑な生態系を見ることができるため、生物多様性を知る上で重要な機会だ。夏は熱中症の心配があり、この時期に実施している。本当は、四季の変化を調べたいが、金銭的に難しい。

#### 春の一日採集 水鳥谷 5月25日

新緑の季節、樽見鉄道からの風景は、生徒たちの情緒にもいい。水鳥谷は根尾谷断層の最寄り駅だ。そこから山道に入り、上流域で水生昆虫や蝶の採取をした。

#### 秋の採集 長ノ山湿原 9月20日

文化祭の展示に向けて、作手村の長ノ山湿原に水生昆虫の採取に出かけた。ミズカマキリやタガメなどがとれて、文化祭では小学生たちを釘付けにした。

### まとめ

年間2回ずつの合宿と日帰り採集に加え、学校の近くにある山崎川や興正寺など、生物を採取して、飼育している。甲羅の直径は50cmにもなるミシシッピーアカミミガメは、先輩たちから何世代も受け継いで飼育している。

ただ顧問としては、「生物オタク」で終わってほしくないという教育目標がある。よって、生態系の基本の「き」である植物には、こだわっている。また動物と言っても生徒たちが好きなのは、「虫」であり、哺乳類や鳥類への関心はない。虫も蝶や甲虫は好きでも、それ以外は…。というように狭い世界で終わることがないよう心掛けている。その点、今年度は、第31回愛知サマーセミナーをきっかけに、なごや生物多様性センターの講座を手伝い、参加できたことは極めて大きい。専門家の講義を高校、中学生が聞くことは受験勉強や定期考査の勉強のみで終わるのと、将来、大きく違うと思うからである。ホンモノにふれることは、生徒たちに多様な出会いときっかけを与えることになるからだ。

他校の「生物好き」とふれあうことも重要だ と思っている。同世代の異質とのふれあいも、多 様性・共生の大きな学びの場だからだ。