

ジュニア生物調査隊 実施内容報告書

タイトル：観音崎自然博物館ジュニア生物調査隊の活動 交付番号 23008

観音崎自然博物館 佐野 真吾

<内 容>

ジュニア生物調査隊は小学生の部と中学生の部があり、2023年4月から2022年3月までに、小学生の部で12回、中学生の部で10回の合計22回の活動を行った。なお、このうち3回は小・中合同の活動である。

<活動の詳細>

1. 2024年4月8日 9:30～12:30 始動式（小・中合同）

年度始まりの活動であるため、隊員の自己紹介や今後の活動についてのガイダンス、活動に必要な道具の紹介等をおこなった。ガイダンス後は、ホームである観音崎公園内の水辺で採集や調査の練習を行った。



始動式の様子



観音崎公園で採集の練習

2. 2024年5月20日 9:00～18:00 千葉県の上野の水生昆虫・トンボ・両生類調査（中学生）

前年から定期的に調査をおこなっている千葉県富津市の上野で水生昆虫、トンボ、両生類、爬虫類を中心に生物相の調査を行った。トウキョウサンショウウオの幼生の個体数のカウントやアカハライモリの確認等を中心に、谷戸内のすべての沢に入り新たな生息地を探す作業も行った。トウキョウサンショウウオは上野内の3地点で幼生を確認し、アカハライモリは1地点でのみ確認した。

また、次年度に上野内で池を掘らしてもらうことになり、場所の確認等も行った。



毒へびのヤマカガシでも捕まえ方をよく分かっている 調査の様子

3. 2024年5月27日 9:30～15:30 トウキョウサンショウウオ・サラサヤンマの保全および調査（小学生）

2018年から神奈川県三浦半島某所で保全をおこなっている場所で、トウキョウサンショウウオの幼生およびサラサヤンマの個体数をカウントする調査をおこなった。

サンショウウオに関しては、毎年1月に池づくり、もしくは補修、3月に卵囊のカウント、5月に幼生のカウントをすることが恒例の活動となっている。2021年度は外来種であるアライグマの被害に苦しんだため、22年度には子どもたちが対策を考え実践し、今回はより効率の良い手法を考察し実践した。結果、無事100個体近い幼生を確認することができた。

サラサヤンマについては、一度捕獲して個体数をカウントし、翅にマーキングを施してから逃がした。例年と比較して増減は見られなかった。



トウキョウサンショウウオの幼生をカウント サラサヤンマのマーキング

4. 2024年6月17日 9:00～18:00 千葉の里山 水生昆虫・トンボ調査（小学生）

中学生が調査を行っている千葉県の里山で散策をおこなった。水生昆虫

トンボを中心に調査をおこない、神奈川では見られない種を観察した。普段、地元である三浦半島を中心に活動をしている小学生にとって大きな刺激になったようだ。また、9:00～18:00 と時間も長かったため、今年度から入隊した7期生にとってはハードな活動であったようだ。



里山をひたすら歩く



貴重なヤゴが見つかった

5. 2024年7月8日 16:30～21:30 横浜の台場クヌギの分布とクワガタ調査 (中学生)

横浜市某所にある緑地内に点在するクヌギの巨木の分布を地形図にプロットし、クワガタ類・ゴムムシダマシ類を中心に甲虫相の調査を行った。この調査は次年度に博物館としての調査にもつながるため、初期調査としての意義もあった。夜間調査であったため、夕方に集合し、ひたすら林内を歩いて採集をおこなった。



夜間の森をひたすら歩く

6. 2024年7月23日 15:30～20:00 観音崎のヤンマ調査 (小学生)

博物館のホームである観音崎で夕方の時間帯に飛翔するヤンマ科を中心とした調査を行った。7月末、ヤンマが飛び始めるのは18時半以降であるため、15時30分に集合し、最初はウスバキトンボやシオカラトンボで捕獲の練習を

行った後に、歩いてポイントに向かった。19時半まで粘り、黄昏飛翔をするヤンマ科の観察と採集をおこなった。



ウスバキトンボで捕獲の練習



ヤブヤンマを採集した

7. 2024年8月2日～4日 合宿 in 対馬（中学生）

中学生の合宿は離島に行くことがここ数年の通例になっている。2023年度は長崎県の離島である対馬で合宿を実施した。小学生の活動も普段からハードではあるが、中学生からは格段にハードになる。また、礼儀やマナー（採集マナーも含め）厳しく活動しているが、今回の合宿はそれらが凝縮された活動になった。

内容は対馬における水生昆虫・トンボ類の調査をメインとしたが、その他、隊員たちの要望でツシマサンショウウオ、ツシマスベトカゲ、ツシマカブリモドキ、ツシマヒラタクワガタなどの観察も行った。ハードな合宿で朝から晩まで休みヒマもない活動であった。この合宿は隊員たちにとって非常に思い出深いものであったようで、参加者の多くが、「今までで一番楽しい活動だった」と言っていた。

対馬での成果については、隊員たち全員がエピソードや調査報告を執筆し「対馬遠征」という本を作成した。

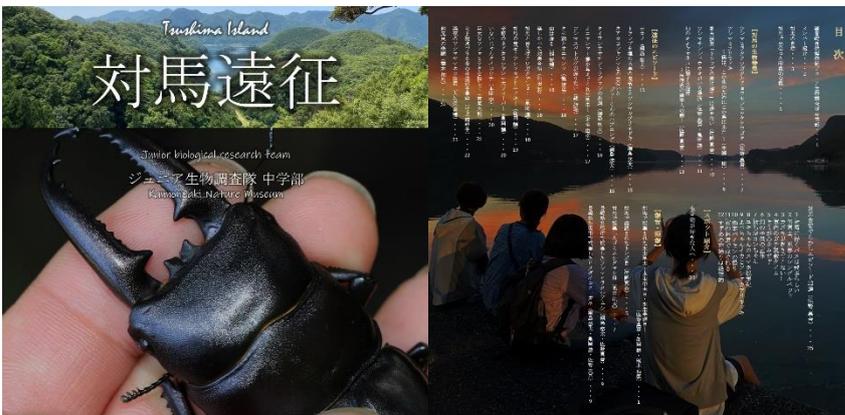




ツシマサンショウウオ



ツシマカブリモドキ



「対馬遠征」(小冊子)を発行しエピソードや調査報告をまとめた。

8. 2023年8月23日～25日 合宿 in 新潟 (小学生)

小学生の活動は基本的に博物館のコンセプトでもある三浦半島・東京湾集水域で活動をしているが、合宿だけは他地域でおこなうことにしている。今回は新潟県十日町市の里山で合宿を実施した。初日にまずは自分たちが見つけたい生物を会議し、その後地形図を渡し、目的の生物がいそうな場所を予想した。そして、翌日は地形図を持って里山を攻略しながら採集をおこなうというプログラムを実施した。水生昆虫やトンボ類、両生類、爬虫類を多く観察することができた。夜は宿泊先でライト採集をおこなった。



地形図を見ながら作戦会議

里山でジムグリを捕まえた

9. 2023年9月10日 秘密の池のトンボ調査（中学生）

トンボを調査するうえで、翅にマーキングを施し逃がすという調査があるが、実際一度捕獲したトンボが混乱状態となり生息範囲外まで飛んで行ってしまいあまり効果的ではないのではないか？という指摘もある。

そこで、今回神奈川県東部某所にある池でタカネトンボを対象にマーキングを行い、放虫後どのくらいで戻ってくるのか？という調査を実験的に行った。朝10時半頃からマーキングを始めて、合計30個体以上をマーキングし放虫した。結果、15時過ぎに2個体の再捕獲が確認された。この調査は課題が多いため、今後改善し再度挑戦したいと思う。



道なき山を進みようやく池に辿り着いた

タカネトンボ

10. 2023年9月23日 絶滅危惧種キボシケシゲンゴロウと国内外来種カワムツの分布調査（小学生）

神奈川県葉山町・逗子市を流れる河川で絶滅危惧種のキボシケシゲンゴロウと国内外来種カワムツの分布調査を実施した。一時期激減していたキボシケシゲンゴロウは、今回の調査で回復が見られたが、カワムツはかなり広い範囲まで広まっていることが分かり、在来種のアブラハヤの生息に影響をおよぼしている可能性が予想された。この時の調査については、「観音崎自然博物館研究報告たたらはま 27号」で報告をおこなった（三井・佐野，2023）。



カワムツを採る子どもたち



キボシケシゲンゴロウ

引用：三井翔太・佐野真吾, 2023. 神奈川県三浦半島の森戸川で確認された国内外来種カワムツ. 観音崎自然博物館研究報告たたらはま, (27): 5-8.

11. 2023年10月8日 千葉県の里山の水生昆虫・トンボ・両生類調査（中学生）

秋の千葉での里山調査である。秋のトンボ類（主にアカネ属・カトリヤンマ・ミルンヤンマ他）、水生昆虫の新成虫の発生状況、爬虫類を中心に調査をおこなった。また、冬に池を掘らしていただく土地の地主さんと、池を掘る位置や重機の確認もおこなった。



へび類の調査には秋が良い



水生昆虫の新成虫も秋に多く見られる

12. 2023年10月22日 団体訪問 in 侍従川（小学生）

横浜市金沢区で活動する「ふるさと侍従川に親しむ会」と合同で、侍従川をフィールドに団体交流を行った。団体交流は2018年、2019年におこない、盛り上がりを見せていたが、新型コロナウイルスが流行した2020年以降は頓挫していた。しかし、今回の活動をきっかけに復活させようということで、復活の第一弾としての活動であった。また、この活動は次の月に行われた「カムズ!

海淡水フォーラム」や2024年度から始まる活動にもつながっており、団体間の交流の復活としての意味合いもあった。



13. 2023年11月18日 カムズ!海淡水フォーラム（小・中合同）

観音崎自然博物館の創立70周年を記念して三浦半島・東京湾集水域の自然に関する活動をしている個人、学校、会社、市民団体、博物館、水族館、動物園、NPOなどの団体が交流を行うイベント「カムズ!海淡水フォーラム」を実施し、ジュニア生物調査隊も出展と発表をおこなった。合計400名以上が来館し、ジュニア生物調査隊も多くの人にアピールすることができた。また、子どもを中心に活動する団体も多く参戦していただいたため、今後の団体交流のきっかけにもなった。



14. 2023年12月16日 写真講座・まとめの会（小・中合同）

前半は生物の様々な撮影方法の講座をおこなった。撮影にはそれぞれ目的に応じた撮影方法がある。同定しやすい撮影方法、野外での撮影方法、標本写真の撮影方法、白バック写真の撮影方法等を実際に撮影しながらおこなった。

後半は子どもたちの親御さんもお招きして1年間の活動報告をおこなった。ジュニア生物調査隊は普段子どもだけでの参加なので、活動での子どもたちの様子や内容を報告した。



15.2024年1月14日 トウキョウサンショウウオの保全作業（池づくり）（小学生）

ジュニア生物調査隊が保全地として活動している三浦半島某所の谷では、毎年1月にトウキョウサンショウウオの産卵場となる池を造成・補修をしている。今回も、昨年作った池が埋まってしまっていたため、スコップを用いて池を掘る作業を実施した。



池を掘る子どもたち

天敵アライグマの対策で板をかぶせる

16.2024年1月18日 千葉県の上野原で池をつくる（中学生）

かねてよりお世話になっている千葉県の里山で、地主の方にも協力していただき、新たに池を掘ることになった。当地域には絶滅危惧種の水生昆虫が多く生息していたが、2年前に本拠地であった池が埋められてしまった。そこで、池が埋められる前に水生昆虫を保護し、繁殖させ、博物館で生息域外保全をおこなっていた。

今回、埋められた池と同じ谷にある水田の跡地に新たな池を造ることで、絶滅危惧種の水生昆虫を生息域内で保全することが目標である。また、博物館で域外保全をしている水生昆虫についても、造成後植物が生えてくる2024年の春には放流する予定である。

今回中学生たちは5ヵ所の池を掘り、地主さんには重機で一か所の大きな池

を造っていただいた。



池を掘る中学生たち／エンビ管を通し排水場所を作る／後ろでは地主さんが重機で池を掘ってくださっている

17.2024年2月24日 千葉県の上山でトウキョウサンショウウオの産卵状況を調査（小学生）

中学生が定期調査・保全活動をしている千葉の上山に小学生も訪問した。今回の目的はトウキョウサンショウウオの産卵状況の調査をおこなうため、産卵地点と卵囊の数をカウントした。普段活動をしている神奈川県でのサンショウウオの生息地との比較や自然環境のポテンシャルの違いを実感してもらった。



卵囊の数をカウントする子どもたち

成体も確認することができた

18.2024年3月17日 トウキョウサンショウウオの産卵状況の調査（小学生）

1月に子どもたちが掘った池にトウキョウサンショウウオが産卵しに来たかを調査しに行った。若干時期が早かったようで、成体は確認されたが卵囊は確認されなかった。また、隊員の提案でアライグマを追い払う装置を設置した。なお、この活動は年度をまたいで継続し、次回は2024年5月に幼生の個体数を確認しに行く。



産卵にやってきた成体

動物が前を通ると音が鳴る装置

19.2024年3月24日～27日 合宿 in 沖縄（中学生）

中学生が年度最後の活動として沖縄本島での合宿を実施した。沖縄本島北部で水生昆虫、トンボ類、両生類、爬虫類を中心に新産地の開拓や観察をおこなった。絶滅危惧種ヒメフチトリゲンゴロウの新産地や近年新種として分化したヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウの生息環境など多くの知見を得ることができた。

また、今回の合宿には2024年度から高校生になるメンバーが全員参加していたため、彼らがジュニア生物調査隊を卒業後に発足する予定の新体制についても話し合った。ジュニア生物調査隊を卒業した新高校生たちは、2024年度から、観音崎自然博物館の調査員として新チームを結成し、「調査」、「保全」、「開拓」の3本柱で生物の業界に貢献できる活動を実施していく予定である。

