

2024 年度

横浜自然観察の森

# 調査報告

30



(公財) 日本野鳥の会

# 目 次

自然の概要 .....	1
-------------	---

## <論文>

子どもの自然体験を支えるための地域の公園の意義 .....	6
-------------------------------	---

## <調査記録>

鳥類ラインセンサス(2024 年度)*:岡本 勇太・上吉原 健 .....	15
月別鳥類記録調査(2024 年度)*:大久保香苗 .....	20
鳥類の冬なわばり数調査(2024 年度)*:大久保香苗 .....	21
鳥類標識調査(環境省標識調査 2024 年度):清水武彦 他 調査協力員 .....	23
横浜自然観察の森鳥類相調査(2024 年度):大浦晴壽・佐々木祥仁・鳥山憲一・水戸正隆・ 茂木祐子・吉井咲貴 .....	26
横浜自然観察の森におけるホオジロガモの観察記録:瀧本宏昭まとめ、岡本勇太、 大久保香苗、久門正弘 .....	27
草地の鳥類スポットセンサス(2024 年度):松本 麻衣・岡本 勇太・中里 幹久・今村 修・ 岩崎 由春・水上 重人・水上 栞奈・白神勝士・白神美砂・山本 直彦・山本 なおみ・ 藍沢 司・久門 正弘・加藤 佳代子・前田 くに子・矢島 静・八島 潤・茂木 祐子・ 内田 裕・内田 明子・篠塚 理 .....	29
水辺の生きもの調査(2024 年度)*:岡本 勇太・上吉原 健・瀧本 宏昭 .....	34
外来種カワリヌマエビ属の採集記録(2024 年度):大久保香苗 .....	37
ホタル成虫の発生数調査(2024 年度)*:岡本勇太・水上重人・岩崎由春 .....	39
草地のバッタ類調査(2024 年度)*:岡本 勇太・前村 真珠文 .....	46
カヤキリ分布調査(2024 年度):岡本勇太 .....	53
横浜自然観察の森のチョウ類調査:岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・中山連 .....	57

横浜自然観察の森のトンボ類調査:岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・中山連・・・・	60
イシガケチョウの初記録:岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連 大浦晴壽・依田 秀信・・・・	64
ササキリモドキ神奈川県 3 例目の記録:岸本 道明・石川 裕一・岡本 勇太・・・・	66
サラサヤンマの記録:岸本 道明・水戸正隆・・・・	68
タイワントビナナフシの発生とキンミズヒキの花の摂食を確認:岸本 道明、中山 連、 石川 裕一・岡本勇太・・・・	70
チュウゴクアミガサハゴロモの初記録:岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・ 中山 連 ・・・・	74
ハネビロトンボの初記録:岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連・ 依田 秀信 ・・・・	76
ホシミスジの初記録:岸本 道明 ・・・・	78
リュウキュウムラサキの初記録:岸本 道明・依田 秀信 ・・・・	80
アカマダラハナムグリの記録:岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連 ・・	82
クズクビボソハムシの観察記録:大久保香苗 ・・・・	85
外来種モリアオガエルの採集記録(2024 年度):大久保香苗 ・・・・	87
横浜自然観察の森内のアカガエル卵塊数調査(2025):篠塚理・杉崎泰章・布能雄二・ 大沢哲也・布能海太 ・・・・	90
台湾リス個体数変化調査(2024 年度)*:岡本勇太・・・・	94
アライグマ(特定外来生物)の防除(2024 年度):岡本 勇太・小野 克哉・上吉原 健・ 古南 幸弘・横浜市みどり環境局環境活動事業課・横浜自然観察の森友の会等の 有志ボランティア ・・・・	95
赤外線カメラ撮影による林内の動物調査(2023 年度):渡部 克哉・中村 哲二・佐藤 英雄・ 藤田 薫・・・・	98
環境写真記録調査～竹林面積の変化～(2024 年度)*:岡本勇太 ・・・・	102
希少植物調査～シラン原生地の選択的除草の効果～(2024 年度)*:岡本 勇太・前村 真珠文・ 上吉原 建 ・・・・	104

2024 年度 本窯炭焼き報告:星隈 豊・丹羽 弘・高橋 奈緒美・片岡 章・國澤 修・鎌田 英男、 内田 裕 .....	108
自然情報収集調査(2024 年度)*:大久保香苗・来園者・ボランティア・レンジャーなど .....	116
横浜自然観察の森友の会 会員動向調査(2024 年度):山口 博一 .....	117
自然観察センター入館者数(2024 年度)*:大久保香苗 .....	121

## ＜生物リスト＞

表 1. 鳥類ラインセンサス調査での出現種と月ごとの平均個体数(2024 年度)*:岡本勇太...	125
表 2. 月別鳥類出現率(2024 年度)*:大久保香苗 .....	127
表 3. 令和 6 年度上期鳥類相調査結果一覧:大浦晴壽・佐々木祥仁・鳥山憲一・水戸正隆・ 茂木祐子・吉井咲貴 .....	128
表 4. 令和 6 年度下期鳥類相調査結果一覧:大浦晴壽・佐々木祥仁・鳥山憲一・水戸正隆・ 茂木祐子・吉井咲貴 .....	130
表 5. 年度別横浜自然観察の森で観察されたチョウ:岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	139
表 6. 2024 年度チョウ調査結果(月別):岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	141
表 7. 2024 年度チョウ調査結果(場所別):岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	143
表 8. 年度別横浜自然観察の森で観察されたトンボ:岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	146
表 9. 2024 年度 トンボ調査結果(月別):岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	148
表 10. 2024 年度トンボ調査結果(場所別):岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・ 中山連 .....	149
表 11. 2024 年横浜自然観察の森モンキチョウの広場 ヤンマ類黄昏飛翔確認調査: 平野貞雄 .....	150



表 12. 横浜自然観察の森の植物 1998-2024: 篠原由紀子・中村哲二、八田文子・藤田薫・  
藤田剛・山路智恵子..... 152

＜投稿される方・引用される方へ＞

投稿される方へ ..... 167

「かんたんな報告」の書き方 ..... 167

「くわしい報告」の書き方 ..... 170

本調査報告書を利用・引用される方へ ..... 171

\* を付した報文は、「2023 年度横浜自然観察の森環境調査報告書((公財)日本野鳥の会)」から・委託主の横浜市環境創造局みどりアップ推進課の許可を得て引用したものです。

# 自然の概要

古南幸弘

## 1. 地理的位置

横浜自然観察の森は、多摩丘陵から三浦半島に続く多摩・三浦丘陵群（通称「いるか丘陵」）の半ばに位置し、横浜市の南端、三浦半島の北端にあたる。面積 44.4ha の敷地の東側と西側は横浜横須賀道路と環状 4 号線により区切られ、北側を住宅地に囲まれ、北東側は 4 つの市民の森（瀬上、氷取沢、釜利谷、金沢）に連なっている。横浜自然観察の森は、周囲の市民の森等の緑地と共に、円海山・北鎌倉近郊緑地保全地区（面積 1,096ha）に指定されている。南側は鎌倉市の歴史的風土保存区域や逗子市の池子の森とつながっており、これらを含めると面積約 3,000ha の緑地が続いている。この緑地は、神奈川県東部では随一の大規模緑地である。

## 2. 地形・地質・土壌

標高は 50～150m、地形は山地性の丘陵地で、急峻で起伏に富む。園内に境川水系の柏尾川の支流であるいたち川の源流の一つがあり、これにより刻まれた谷が敷地を東西に分けている。東側には小溪谷状の入り組んだ支谷が発達する。西側は過去の開発により、平坦な部分が造成されている。

地質は野島層を基盤としている。これは第三紀鮮新世末期に海底に堆積した、パミスやスコリアなどの火山噴出物を多量に含む、凝灰質な砂質泥岩や泥質砂岩などからなる上総層群のうちの一つである。この上をローム層が不整合に覆っている。

土壌は褐色森林土に分類される。丘頂部には土壌の厚い堆積が見られるが、斜面では土壌が流出しやすく、場所によっては基盤が露出し、植物の生育にはきびしい条件となっている。広場部分は過去に造成のために表土がはがされ、その後ほとんど堆積していない。



図：概要図

### 3. 植生・植物相（開園以来、維管束植物 900 種以上を確認）

気候帯は暖温帯に属し、極相は照葉樹林(シイタブ林)であるが、現在は断片的に残存するのみで、森林の大部分は落葉広葉樹の二次林(ヤマザクラ林、コナラ林、ミズキ林、イロハモミジケヤキ林等)となっている。スギ林、ヒノキ林、モウソウチク林といった人工林も小面積見られる。照葉樹林帯としては北部に位置することもあるが、高木、低木、林床植物ともに構成種数はそれほど多くないが、林床には数種のラン科植物も見られる。基盤岩上にあるコナラ林と混交林の林床に、山地性のカントウカンアオイ、スハマソウが隔離的に分布する。低温の地下水の浸潤する溪谷内では、ウワバミソウ、ヤブデマリ等、冷温帯に属する種が生育する。

崖上には多湿を好むケイワタバコの群落が見られる。地下水のしみ出す凝灰質泥岩上の小湿地ではシランの群落が見られる。

広場や草地は過去の造成の影響を受けている個所がほとんどで、ススキ群落、シバ草地等が草刈りの管理により成立しているが、元々の植生が残存していると思われる個所もあり、シラン等の草地性希少種も少数見られる。ミズキの谷の池、水鳥の池、ヘイケボタルの湿地は施設整備時に環境創出のために造成された湿地で、栄区周辺や県内の湿地から約 35 種の水生植物を移植している。

### 4. 動物相

#### ①脊椎動物（約 180 種の在来種を確認）

鳥類はこれまでに 164 種の在来種が記録されており、このうち約 20 種が園内、または周辺で繁殖している。この中には都市周辺では少なくなったフクロウやホトギス、カワセミ等が含まれている。渡り鳥の中継地としての価値も高く、1987 年には日本で

初めてウタツグミの渡来が観察された。哺乳類ではタヌキ、イタチ、ノウサギ等の中型種、アズマモグラ、アカネズミ等の小型種が生息する。爬虫類はニホンマムシ等のヘビ類やニホンカナヘビなど、両生類ではヤマアカガエルなどのカエル類が生息する。魚類はモツゴ、アブラハヤ等が記録されている。

外来種として、コジュケイ、ガビチョウ等(鳥類)、タイワンリス、アライグマ、ハクビシン等(哺乳類)、ウシガエル(両生類)等が生息しており、一部の種類は数が増えている。

## ②昆虫（約 2500 種を確認）

三浦半島と共通する暖地性、海洋性の種が多いが、北部の多摩丘陵と共通する山地性の種も見られ、多彩な昆虫相を形成している。暖地帯性種では、クチキコオロギ、ズビロキマワリモドキ等の分布の北限に近いと考えられる。山地性種ではウシカメムシ、ヤツメカミキリ等が観察されている。樹林地にはアカシジミ等の低地落葉樹林性の種が生息、流水には都市開発で激減したゲンジボタルやアサヒナカワトンボも見られる。開園時に創出された湿地には止水性のトンボ類や、近隣の生息地から移入放流したヘイケボタルが増えている。草地は人為的な植生や草丈の管理により、様々なバタ目が生息しており、カヤヒバリ、エゾツユムシ、カヤキリの生息は分布上注目される。ススキ草地にはジャノメチョウが多く見られる。

(2024 年加筆修正)

### < 出典・参考文献 >

大久保香苗・瀧本宏昭・小野克哉. 2024. 横浜自然観察の森の鳥 1986-2023. 横浜自然観察の森調査報告 19(2013)

浜口哲一. 1995. 秋期特別展鳴く虫・はねる虫—湘南の直翅類—. 52p. 平塚市博物館. 平塚市岩瀬和夫・大坪広・久保浩一・志村宝・渡弘. 2002. 横浜自然観察の森昆虫リスト・昆虫種数. 横浜自然観察の森調査報告 7(2001). P65-98

掛下尚一郎. 1998. 横浜自然観察の森の鳥 1986-2013. 横浜自然観察の森調査報告 19(2013). P127-130

日本野鳥の会野鳥記録委員会. 1988. 野鳥情報・観察記録 1988.1-1988.12 ウタツグミ. Strix7. p 305-308

日本野鳥の会野鳥記録委員会. 1988. 日本に舞い降りた野鳥たち. 野鳥 500 号. p10-21

渡 弘・久保浩一. 2014. 2000 年以降に横浜自然観察の森で記録された昆虫について. 横浜自然観察の森調査報告 18(2012). P14-26

横浜自然観察の森基本計画報告書. 1989. 横浜市緑政局

横浜自然観察の森. 1998. 横浜自然観察の森の哺乳類. 横浜自然観察の森調査報告 3(1987). P97

横浜自然観察の森. 1998. 横浜自然観察の森の両生類. 横浜自然観察の森調査報告 3(1987). P97

横浜自然観察の森. 1998. 横浜自然観察の森の爬虫類. 横浜自然観察の森調査報告 3(1987). P97



# 論文

## 子どもの自然体験を支えるための地域の公園の意義 —横浜市にある都市部公園の事例—

橋本 麟

### 第 1 章 はじめに

子どもにとって公園は身近な遊び場であると考えられる。ベネッセ教育総合研究所 (2022) の「第 6 回 幼児の生活アンケート」では、園以外で遊ぶ場所についての質問に対する回答として、自宅の次に「近所の空き地や公園」が挙げられている。アンケート結果から、子どもたちにとって公園が一番足の運びやすい遊び場だということが分かる。

また、総務省調査 (2021) によると 2010 年と 2021 年の都市公園等の箇所数を比べると、17,005 箇所増加しており、公園自体が増えてきていることが分かる。子どもにとっての身近な遊び場である公園が増えてきていることは、望ましいことと考えられる。

しかし、実際は異なる印象を受けている。筆者の家の近くにあった公園には工事が入り、公園中央にあった植栽は取り払われ、遊具は全てなくなってしまい球技を行うことを前提としたグラウンドになってしまった。結果、少年野球チームやゲートボールをしに来たお年寄りなどは以前より見かけるようになったが、工事以前に見ていた子ども連れの家族や小学生の姿は減ってしまった。子ども向けの遊具が減ってしまったり、別の目的で公園を使う団体がいたりするために、保護者は子どもを連れて公園に行くのを躊躇し、その結果子どもが野外で体を動かして遊んだり、自然に触れたりという経験がし難くなっていると考えられる。

事実、昨今の都市開発に伴い、子どもが身近に自然を体験できる緑のある園庭や公園が減ってきているという指摘がある。木村 (2022) はシロツメクサやタンポポなどの一般的によく見られる植物を指標植物とし、幼稚園・保育園の園庭や公園に、それらが生えているかの調査を行った。結果 16 園のうち、10 園が園庭に指標植物がなく、さらにそのうちの 6 園は近隣に公園がない、もしくは公園内に指標植物がなかったことが明らかになった。つまり、これは園庭や公園があっても自然体験し難くなっている状況と考えられる。

また、木下 (2022) は、「我が国では公園から子どもたちを排除するような傾向さえ見られる」と述べており、遊具の老朽化や、ボール遊びの禁止、大声禁止などの禁止事項の例を挙げた。

これらにより子どもが気軽に公園へ行くことができなくなっている状況にあることがうかがえる。上記のことから、子どもにとっての身近な遊び場である公園が増えてい一方で、子どもが自然体験をし難くなってしまっている状況にあると考えられる。そこで本研究では子どもと身近な公園の関わりに着目し、同分野の先行研究のレビューをするとともに、①公園、②公園を利用する保育施設、③公園の一般利用者の声を分析することを通して、保育における身近な公園が果たす役割や意義を考察することとした。

## 第 2 章 保育における地域資源の意義

### 2 - 1 子どもが自然と関わることの意義

子どもは自然と関わる体験を通して、五感が刺激され、豊かな感性を育むことができる。「幼稚園教育要領」でも領域「環境」の内容には「自然などの身近な現象に関心をもち、取り入れて遊ぶ」「身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする」などと示されており、外に出て自然と関わり興味関心を持つことや、自然や生き物への生命尊重、愛情などの心情や態度を持つことの重要性が述べられている。また、内容の取扱いでは幼児期において自然のもつ意味は大きく、自然に直接触れることで豊かな感情や好奇心、思考力などの基礎が培われることも書かれている。

また、小嶋ら（2017）は幼児期に森の保育環境で過ごした子どもたちは、卒園後も平均か平均以上の体力や運動能力を持っていることを明らかにした。このことから、幼児期における自然体験は身体的に長期的な影響を及ぼしていることが分かる。

八木と井出（2019）は幼児期に自然体験活動を行うことで、社会的スキルを獲得することを後押しするとともに、様々なことにチャレンジする傾向を持つことや、将来に対する明るい見通しが立つと指摘している。このことから、自然の中での活動は子どもたち同士の協力やコミュニケーションをとるきっかけにもなり、自然環境という予測不可能な要素に立ち向かっていくことで、挑戦していく力や好奇心が湧いてくるのだと考えられる。

しかし、子どもが自然と関わることの意義として上記が指摘されながらも、実

際の保育現場では園の方針やねらい、周辺環境などによって自然への関わり方にはかなり差があるのが実情である。郊外の園では自然に囲まれた環境で、普段から自然に触れあうような遊びをしている。だが都市部にある園では交通量による安全性への懸念から、気軽に園外を散歩できない状況がある。こうした環境の違いから、子どもたちが自然と触れ合うことに違いが出てしまうこともある。保育者にはそれぞれの環境でできる限り、自然と触れ合えるような取り組みをしていくことが求められると言える。

### 2 - 2 保育における公園の役割

石田ら（2021）は全国の幼稚園・保育園、3,005 園に対して地域でよく使われている施設を調査し、全国的に公園の利用園数が最多であることを明らかにした。このことから、公園は身近でアクセスしやすい環境であり、保育施設の活動においてよく使われる施設であると考えられる。

また、三輪（2017）は乳幼児期の親子の外出先は数か月で刻々と変わる子どもの成長に合わせて移動手段と時間で選択されていることや、その中でも「近い」ということを評価して出かけている場所は児童公園から街区公園・近隣の公園までであると述べている。このことから保護者も保育者と同じく、身近でアクセスしやすい点を考慮して遊ぶ場所を選んでいると言える。子どもの発達に合わせてだけでなく、保護者自身にも負担が少ないため、公園が頻繁に使われると考えられる。

そして、「幼児期運動指針」では「幼児は心身全体を働かせて様々な活動を行うので、心身の様々な側面の発達にとって



必要な経験が相互に関連し合い積み重ねられていく」とあり、そのためにも「幼児期において、遊びを中心とする身体活動を十分に行うこと」が重要であると述べられている。加えて佐々木ら（2019）は「幼児期運動指針」を踏まえ、体を動かす遊びは心身の発達には欠かせなく、子どもが鬼ごっこなどを楽しむには、ある程度の広さがある空間が必要であるとも指摘した。このことから、広い空間は子どもが心身ともに健やかに成長していくために必要であり、公園のような広い場所が重要だと考えられる。

辻谷と宮田（2017）は 2016 年時点では東京都内の園 294 園のうち、24%が園庭を有していないことや、都市部ではその傾向が高くなることを指摘している。園庭を持たない園に通う子どもたちにとって、思い切り体を動かすことができ、自然とも触れ合える公園は、保育に不可欠な場であると言える。

さらに、秋田（2022）は園庭のある園とない園で多様な戸外経験をする場があるのかを比較したところ、園庭のある園の方が戸外で活動できる時間が長いなどの結果が見られたことを指摘した。さらに、園庭がない園の方が、子どもが戸外で遊ぶ経験ができている比率が高いことや、その経験を保障している場として芝生や生き物が生息する水場、子どもが水遊びをする場、池等の回答が多かったことを明らかにした。このことから、公園という環境だからこそできる自然との関わりが、子どもにとって豊かな経験になっていると言える。

園庭の有無に関わらず、保育施設が公園を利用するにはいくつかの理由がある。三輪（2022）は、まち全体を保育の場として捉えていく「まち保育」を提唱して

いる。その中でも公園は「自園ではできない遊びをする場としてだけでなく、公園に辿りつくまでの経路も含め身近な施設への興味促進や地域の人々との交流といった社会教育の場」と捉えている。つまり、自分の通っている園にはない環境を含め、そこに行くまでの景色、道に生えている植物、行き交う人々などの多様な環境が、子どもたちへの興味・関心を引き出し、成長を後押しする要因になると言える。

一方、柴田と柴田（2021）は直接自然と触れ合う場として公園や道が重要であると挙げながら、公的資金の投入に不均衡が見られることで地域によって公園整備に差があるため、外遊びや自然保育に対しての認識が異なっていると述べた。公園の整備が不十分であった場合や、周囲の環境が安全でない場合、子どもたちが安全で豊かな遊びを行うことができない。子どもが安全な環境で遊べるよう、地域住民や自治体が協力して子どもの遊び場としての公園の重要性を共有し、公園を整備する必要がある。

## 第 3 章 調査

### 3 - 1 調査概要

所属しているゼミナールの活動として、地域の公園と保育の関係について調査をした。ここでは公園・保育施設・利用者の 3 つの視点について、報告書を通して考察する。

なお、調査対象の公園と保育施設の名称はアルファベットを用いて特定できないように配慮する。

### 3 - 2 公園

協力園は横浜市にある A 公園、B 公園、C 公園の 3 園であり、それぞれの公園の

特徴は表 1 の通りである。

いずれの公園にも「指定管理者制度」が導入されている。指定管理者制度とは、今まで公共の団体が直接管理していた公園や福祉施設などの公共施設を、民間の事業者を管理者として指定し運営してもらう施策である。

また、横浜市には「市民の森」という緑地を保存していくために、山林所有者の協力により、その場を市民の憩いの場にしていくという制度がある（横浜市ウェブサイトより）。B 公園と C 公園はそれに該当する。

表 1 公園の特徴

公園	特徴
A 公園	都市部に近い公園 年間来場者数 約 100 万人
B 公園	周囲の市民の森と一体となつて緑地を形作る公園 年間来場者数 約 3 万人
C 公園	里山空間が残されている公園 年間来場者数 約 5 万人

○保育施設との交流

現時点では、公園と保育施設との交流は積極的には行われていないが、どの公園も保育施設に関心を持っており、関わりを深めようとしている。

○子育て家庭を受け入れるための工夫

どの公園もプログラムには力を入れている。自前でプログラムを行っているところもあれば、外部に委託して行っているところもある。また A 公園は設備面でも力を入れている。子育て家庭を受け入れたいと思う気持ちはどの園にもある。

○公園から保育施設に求めること

公園は保育者の指導がしっかりしているため安心している。一方で、保育施設

設に対して事前下見や自然との関わり方、安全面について理解をした上で事故なく遊んで欲しいと思っている。

○今後の課題

どの公園も子育て世代向けのプログラムを増やしていきたいと考えており、設備面も整えていきたいという声もあった。

3 - 3 公園を利用する保育施設

協力園は横浜市にある D 幼稚園、E 幼稚園の 2 園である。D 幼稚園は A 公園と近く、E 幼稚園は B 公園と近い。両園ともその公園を利用している。またこの 2 園は、子どもが自然と触れ合うということを大切にしており、園庭が自然豊かで開放的という特徴がある。

表 2 幼稚園の特徴

幼稚園	特徴
D 幼稚園	自然豊かな広い園庭で遊びを探していく幼稚園 A 公園との距離 徒歩 13 分
E 幼稚園	「人の環境」と「自然の環境」を大切に行っている幼稚園 B 公園との距離 車で 20 分

○散歩・遠足等でよく使う場所

どちらの園も公園をよく使うと答えた。そこで子どもたちは垣根を探検したり、道中の野草を摘んだりなど、自然に触れている。

○公園の職員との交流

D 幼稚園はない、E 幼稚園は少し話す程度と答えた。どちらの幼稚園も公園の職員との深い関わりはなく、交流は少ない現状である。

○保育施設から公園に求めること

子どものことを考えて、トイレ・水飲

み場など衛生面に関する設備を求めている。また、園内では見られない植物を見るなどの、日常保育ではできない体験を求めている。

#### ○今後の課題

子どもたちに新しい発見をして欲しいと思っている。どちらの園も遠出はしたいが保育者不足で計画を立てられない状況にある。

### 3 - 4 公園の一般利用者

A 公園と協力をし 2024 年 6 月 27 日から 10 月 25 日までの期間、A 公園管理センター内に自然遊びコーナーを設置し、6 月 29 日（土）・8 月 21 日（水）には自然遊びのワークショップを行った。それらの参加者にアンケートを依頼し、一般利用者の声を集めた。

○どこで遊ぶことが多いか（選択式・複数回答可）

17 件の回答があり、「自宅」（16 件）が一番多く「近所の空き地や公園」（12 件）、「友だちの家」（3 件）などと続いた。

「第 6 回幼児の生活アンケート」（2022）内の、同じ質問でも「自宅」が一番多く、次に「学校の空き地や公園」「学校、幼稚園・保育園の運動場」などが続いた。2 つの結果ともに自宅が一番多く、公園が続くことが分かった。

○どのような遊びをよくしているか（選択式・複数回答可）

18 件の回答があり、「公園の遊具」（15 件）が一番多く「人形遊び、ままごとなどのごっこ遊び」（10 件）、「ユーチューブを見る」（8 件）、「マンガや本（絵本）を読む」（7 件）などと続いた。

「第 6 回幼児の生活アンケート」（2022）内の、同じ質問でも「公園の遊具」を使った遊びが最も多く、「つみ木、ブロッ

ク」、「人形遊び、ままごとなどのごっこ遊び」が続いた。このことから、身近な公園が子どもの遊び場として選ばれていると言える。

○幼児期に自然体験をさせたいか（選択式）

「非常にさせたい」「させたい」「どちらでもない」「あまりさせたくない」「させたくない」の 5 段階でたずねたところ、18 件の回答があった。「非常にさせたい」（12 件）が最も多く、「させたい」（4 件）、「どちらでもない」（2 件）と続き、その他の回答は見られなかった。このことから、幼児期に自然体験をさせたいと考えている保護者が多いことが分かる。

しかし、「自然体験を非常にさせたい」という回答が多かったのに対して、「どのような遊びをしているか」という質問への回答の上位には、自然遊びは入っていなかった。これらのことから、保護者は子どもに自然体験をさせたいと思っているが、現状は異なると言える。

○公園でどのような遊びがしたいか（自由記述）

質問の回答として、「虫とり」「体を動かす遊び」「雑草を使った遊び」「水遊びや木の実を集める」「自然遊びや植物の話聞きたい」「カヌーなどの体験をしたい」「どんぐり遊び、押し花など」「アスレチック」「木登り」「ターザンロープ」などの声があった。

このことから、家庭ではスペースや環境がなく、行うことの難しい自然遊びや運動遊びを公園で行いたいと考えていることが分かる。

## 第 4 章 考察

### 4 - 1 子どもの自然体験を支えるための地域の公園の意義

第 2 章と第 3 章を踏まえて、子どもの自然体験を支えるための地域の公園の意義を 5 つ挙げる。

#### ①多様な遊びの場

公園はその環境を活かした遊具や遊び場が揃っている。公園に行けば走り回れるグラウンドや、自然遊びのできる森など、家や園とは違う環境で遊ぶことができる。例えば木の枝や落ち葉、石など創造的に使える材料を使った遊びは子どもたちの想像力を養うことも出来る。都市開発が進む中、木々や草花、動物などの生き物などの自然と直接触れあえる場所も少なくなっている。公園は子どもたちが自然と触れ合え、豊かな経験ができる身近な場所として最適である。

#### ②公園に行く道中の意義

公園に行くまでの過程でも新たな発見をすることができる。三輪(2022)は、公園に行くまでの景色や生えている植物などの多様な環境が、子どもたちの興味・関心の対象となり成長の促進となると指摘している。公園に到着するまでの道のりは、単なる移動手段ではなく自然と接触したり、観察したりと好奇心を促進することにつながる。道中で目にするもの全てが新しい発見になり、普段の生活では気づけないようなものにも目を向けることで好奇心を刺激することになる。

#### ③交流の場

公園はその地域の住民が集まりやすい場でもある。公園を利用している子ども同士が自然と顔を合わせ、コミュニケーションを図る機会が増える。そして、公

園は子どもだけでなく、大人や高齢者も利用する場であり、世代を超えた交流が社会的スキルを獲得する後押しになる。多世代の交流を通して、地域での繋がりも増えていく。公園は交流を通じて社会性や協調性を育み、他者と共に学びながら成長できる環境と考えられる。

#### ④環境教育の場

公園側は、子ども連れの家族や保育施設に来て欲しいという思いを持ち、外部講師や関係団体との協働を通して、子どもが自然体験できる機会を提供している。専門的な知識を持った指導者から直接自然について学ぶことのできる機会は貴重である。また、子どもたちは自然環境の保護や整備などの地域のボランティア活動を通して、主体性や責任感が芽生え、次世代の担い手となるための経験を得ることができる。

#### ⑤子どもの心身への影響

「幼稚園教育要領」では領域「環境」の内容の取扱いには「幼児期において自然のもつ意味は大きく、自然の大きさ、美しさ、不思議さなどに直接触れる体験を通して、幼児の心が安らぎ、豊かな感情、好奇心、思考力、表現力の基礎が培われる」などと示されており、このことから自然との触れ合いが子どもの基礎的な能力や人格形成の成長にとって極めて重要なことが分かる。

また、公園での遊びは子どもたちの身体的にも大きな影響を与えている。報告書の「公園でどのような遊びがしたいか」という質問にもカヌーやアスレチック、ターザンロープなどが回答されており、子どもが体を動かす遊びを望んでいることがうかがえる。これは小鴨ら(2017)

の自然の中で体を思い切り動かすことは、運動能力の向上や体力の増加に期待できるという指摘につながると考えられる。公園での遊びは心身の発達に大きな影響を与え、健康的に成長していくために重要になる。

#### 4 - 2 子どもの自然体験を支えるための地域の公園の課題

第3章と第4章を踏まえて、公園が子どもの自然体験を支えるための場となるための課題を3つ挙げる。

##### ①乳幼児対象のプログラム整備

子どもの自然体験を支えるためにも、地域の公園には乳幼児を対象にしたプログラムがあることが望ましい。しかし、乳幼児は言語や身体の発達が未熟であり、自然環境に触れる際にも慎重な配慮と工夫が求められる。そのためにも、地域の保育者養成校や保育施設、子育て支援団体、自治体などと協力することが求められる。

筆者も、所属しているゼミナールでの環境教育実践としてA公園で手軽にできる自然遊びを展示した。プログラムの満足度について保護者にアンケートを取ったところ、「非常に満足している」(13件)、「満足している」(7件)、「どちらでもない」(1件)という回答だった。このことから、ほとんどの人が自然遊びに満足してくれたという結果になった。「子どもが楽しむことができた」「日常の公園遊びでは味わえない、遊びながら学べる貴重な体験だった」「簡単にできて面白かった」という声があり、子ども自身が楽しみながら自然と触れ合う機会を作ることができた。このように地域の保育者養成校や保育施設などと協力をし、プログラムを行うことで、子どもの成長を支える

ことができる。

##### ②施設整備

幼稚園側からは公園の施設面を気にする声があった。園庭と違って体を思いきり動かせる環境や、園庭にはない自然物に触れられるという点で公園に魅力がある一方で、安全面の配慮を心配する声もあった。また、公園にトイレを求める声が多く、特に保育施設にとってトイレがあることが、安心につながる。公園側からは整備ができていない場所への侵入することの不安の声があった。このような懸念に対して、公園内の不安箇所の整備をすることや、事前に公園と保育施設とで使用に関する連絡や調整をすることによって、公園はより安全に遊べる場になる。

##### ③情報発信

C公園は行政と協力して、幼児のいる家庭向けに自然の中での遊び方を書いたガイドブックを作成した。また、A公園は乳幼児の保護者向けの情報をウェブサイトに掲載することを検討している。このように公園に整備された乳幼児対象のプログラムや施設の情報を受け取ることによって、保護者や保育施設は安心して公園で自然体験をすることができる。つまり、公園が子どもの自然遊びを支える場となるためには、利用者への情報発信が必要である。

#### 4 - 3 今後の展望

本研究を通して、子どもの自然体験を支えるためには地域の公園の存在が必須であることが分かった。今回の研究を踏まえ、保育者になった際には子どもが日常的に自然と触れる機会を作るために、

積極的に外へ出向く計画を立てていきたい。そのためにも、安全面に配慮した上で、子どもたちに公園や自然の中で遊ぶ際のルールを伝え、安全に遊べるよう見守ってきたい。

## <引用文献>

- 秋田喜代美 (2022)「保育・教育から見る都市公園の役割」『ランドスケープ研究』86 (3) 204-205.
- ベネッセ教育総合研究所 (2022)「第 6 回幼児の生活アンケート」
- 石田佳織・宮田まり子・辻谷真知子・宮本雄太・秋田喜代美 (2021)「幼稚園・保育所・認定こども園での地域活用の実態に関する全国調査」『公共社団法人日本都市計画学会』56 (1) 14-23.
- 木村幸泰 (2022)「T 市の幼児教育施設の園庭・公園の役割とその実際—保育内容(環境)のための施設と自然の調査から—」『教職教育センター紀要』4, 26-30.
- 木下勇 (2022)「公園を舞台に子どもが育つ地域の社会関係資本を高める」『ランドスケープ研究』86 (3) 200-203.
- 小鴨治鈴・松本信吾・久原有貴・関口道彦・中邑恵子・上田毅・清水寿代・杉村伸一郎 (2017)「森の幼稚園の保育環境が小学校以降の体力・運動能力および学力に及ぼす影響—小学校での新体力テスト・標準学力検査を用いた長期的な影響の検討—」『広島大学 学部・附属学校共同研究機構研究紀要』45, 1-7.
- 三輪律江 (2017)『まち保育のススメ』萌文社
- 三輪律江 (2022)「まち保育：保育施設による身近な街区公園の活用とその価値」『ランドスケープ研究』86 (3) 216-

219.

- 文部科学省 (2012)「幼児期運動指針」
- 文部科学省 (2017)「幼稚園教育要領」
- 文部科学省 (2018)「幼稚園教育要領解説」
- 佐々木徹雄・中田喜一・吉森恵 (2019)「子どもの遊び場としての公園の現代的課題—子どもの運動と子育て支援との視点から—」『神戸医療福祉大学紀要』20 (1) 63-72.
- 柴田千賀子・柴田卓 (2021)「地域の資源を活かした自然保育に関する研究」『郡山女子大学紀要』57, 21-39.
- 総務省ウェブサイト『令和 3 年版地方財政白書』  
[https://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/hakusyo/chihou/r03data/2021data/r03czb01-11.html#p011103](https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/r03data/2021data/r03czb01-11.html#p011103)  
(最終閲覧 2025 年 1 月 5 日)
- 鶴見大学短期大学部増田直広ゼミ (2024)「地域の公園における子どもの自然体験の現状に関する調査報告書」
- 辻谷真知子・宮田まり子 (2017)「保育・幼児教育施設の園庭に関する調査—子どもの育ちを支える豊かな園庭とは?—」『シンポジウム報告』
- 八木孝憲・井出智博 (2019)「自然体験活動を取り入れた保育の実態と効果」『自然保育学会研究』2 (1) 24-36.
- 横浜市ウェブサイト「市民の森」  
[https://www.city.yokohama.lg.jp/kuurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/midori\\_up/1mori/forest/shimin-mori-seido.html](https://www.city.yokohama.lg.jp/kuurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/midori_up/1mori/forest/shimin-mori-seido.html)  
(最終閲覧 2025 年 1 月 5 日)

# 調査記録

鳥類ラインセンサス(2024 年度)				
岡本 勇太・上吉原 健(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 横浜自然観察の森園内全域				
調査日 2024 年 4・5・6・10 月、2025 年 1・2・3 月の各月 2 回の計 14 回				
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>鳥類の種組成や個体数を指標として環境の変化をモニタリングする。</p> <p>調査方法</p> <p>繁殖期 (4・5・6 月)・秋の渡り期 (10 月)・越冬期 (1・2 月)・春の渡り期 (3 月) の時期に、月 2 回 (上旬・下旬)、約 2.3km のコースを時速約 2km で歩きながら、道の片側 50m ずつ、両側 100m の範囲内で確認された鳥類の種名と個体数を記録した。</p> <p>本調査は、1986 年から継続して行っている。</p> <p>調査結果：</p> <p>2024 年度の調査では 46 種(外来種のコジュケイ、ガビチョウ、ソウシチョウの 3 種を含む)の鳥類が確認された (表 1)。種の配列は日本鳥類目録改訂第 7 版 (日本鳥学会 2012) に従った。</p> <p>月ごとの平均個体数 { (上旬に確認された個体数 + 下旬に確認された個体数) / 2 } を比較すると、最も多かったのは 10 月であった。年間を通して個体数が多かった種は多い順にヒヨドリ、メジロ、ウグイス、ハシブトガラス、ガビチョウであった (表 2)。上位 4 種は、前年と順位は一部異なるが、構成種は同じだった ((公財) 日本野鳥の会施設運営支援室 2023)。ヒヨドリは 10 月、メジロは 5 月、ウグイスは 5 月、ハシブトガラスは 3 月、ガビチョウは 5 月にそれぞれ最も多い個体数が記録された。</p> <p>繁殖期に個体数の上位 5 種を占めたのは、多い順にメジロ、ウグイス、ヒヨドリ、ガビチョウ、ハシブトガラスであった (表 2)。ヒヨドリが順位を上げたが、平均個体数では、メジロ以外の 4 種が前年度よりも増加した ((公財) 日本野鳥の会施設運営支援室 2023)。越冬期についてみると、ヒヨドリ、メジロ、イカル、アオジ、エナガの順であった。平均個体数でイカルが大きく増加した理由は、2 月の調査で複数の群れが確認され、計 67 羽を記録した事が要因として</p>				



挙げられる。

スズメは全国的な減少傾向が報告されており、2010 年度以降、園内のスズメの減少が示唆されている。2023 年度はこれまでに最も低い数値であったが、今年度は微増した（表 3）。今後も引き続き推移を注視すべきと思われる。

2024 年度のセンダイムシクイについては 2022 年度、2023 年度と比較して平均個体数に変化が見られなかった（図 1）。横浜自然観察の森がセンダイムシクイにとって住みよい環境が継続して保たれていると考えられる。

#### 引用文献：

日本鳥学会．2012．日本鳥類目録改訂第 7 版．日本鳥学会，三田．

（公財）日本野鳥の会施設運営支援室．2024. 2023 年度横浜自然観察の森調査報告 29．（公財）日本野鳥の会施設運営支援室．

表1. ラインセンサス調査での出現種と月ごとの平均個体数  
(2024 年 4 月-2025 年 3 月) 数値は月ごとの平均個体数

種名	4月	5月	6月	10月	1月	2月	3月
1 オシドリ					1.0	1.0	
2 マガモ				1.0	4.0	3.0	
3 カルガモ			0.5	1.0			
4 ホオジロガモ				0.5	0.5		
5 キジバト	0.5		1.5	1.5		2.0	1.0
6 ホトトギス		1.5	0.5				
7 トビ				0.5		0.5	2.5
8 ツミ						1.0	
9 オオタカ						0.5	
10 カワセミ		0.5					
11 コゲラ	4.0	3.0	1.5	2.0	2.5	4.5	4.0
12 アオゲラ	2.5	2.5	1.5	2.0	2.0	1.0	0.5
13 ハヤブサ	0.5						
14 サンショウクイ		1.0			0.5		
15 サンコウチョウ		1.0	2.0				
16 モズ				1.0			
17 カケス				0.5			
18 ハシボソガラス		0.5			4.0	1.0	0.5
19 ハシブトガラス	13.0	17.0	3.5	13.0	12.0	8.0	13.5
20 ヤマガラ	10.5	12.0	4.0	5.0	1.0	6.0	6.0
21 シジュウカラ	6.0	7.0	3.0	6.0	2.0	7.5	8.5
22 ツバメ		0.5	1.0				
23 イワツバメ	0.5						
24 ヒヨドリ	35.5	1.5	3.0	55.0	38.0	24.0	19.0
25 ウグイス	18.0	26.5	7.5	6.5	4.5	5.5	13.0
26 ヤブサメ	2.0	1.0	1.0				
27 エナガ	3.0	11.0	1.5	9.0	8.5	12.5	4.5
28 エゾムシクイ	0.5						
29 センダイムシクイ	3.0	2.0	0.5				
30 メジロ	26.0	35.0	13.0	30.0	24.0	19.0	17.5
31 ムクドリ	2.0						
32 シロハラ	1.5			0.5	0.5	1.5	
33 アカハラ	0.5	0.5		0.5	0.5		
34 ツグミ	0.5			1.0	1.0	0.5	
35 エゾビタキ				0.5			
36 キビタキ	1.5	2.5	1.0	0.5			
37 オオルリ	1.0	3.0	0.5				
38 スズメ		2.5					
39 カワラヒワ	1.5	1.0	1.0	2.0	2.0	2.5	
40 シメ	5.0	1.0		1.0	2.0	1.0	2.0
41 イカル					4.5	36.0	2.0
42 アオジ	3.0	1.0		10.5	19.0	8.0	7.0
43 クロジ	1.0			6.0	9.0	4.5	2.0
44 コジュケイ	8.0	6.0	2.5	6.5	6.5	9.0	7.0
45 ガビチョウ	11.0	21.5	7.5	8.0	3.5	6.0	8.5
46 ソウシチョウ				2.5			1.5
小計	162.0	162.5	58.0	174.0	153.0	166.0	120.5
大型ツグミ類				0.5	0.5	1.0	0.5
合計	162.0	162.5	58.0	174.5	153.5	167.0	121.0

◆サンショウクイ：5 月は亜種サンショウクイ、1 月は亜種リュウキュウサンショウクイの記録

表 2. ラインセンサス調査における平均個体数と順位

年間

順位	種 名	平均 個体数	前年の順位と 平均個体数	
1	ヒヨドリ	176.0	2	104.5 *
2	メジロ	164.5	1	144.5 *
3	ウグイス	81.5	4	63.5 *
4	ハシブトガラス	80.0	3	70.5 *
5	ガビチョウ	66.0	6	52.0 *
6	エナガ	50.0	8	42.5 *
7	アオジ	48.5	7	45.5 *
8	コジュケイ	45.5	9	32.5 *
9	ヤマガラ	44.5	10	31.0 *
10	イカル	42.5	36	0.5

越冬期(1-2月)

順位	種 名	平均 個体数	前年の順位と 平均個体数	
1	ヒヨドリ	31.0	1	19.8 *
2	メジロ	21.5	6	7.0 *
3	イカル	20.3	-	0.0
4	アオジ	13.5	2	16.3
5	エナガ	10.5	4	8.5 *
6	ハシブトガラス	10.0	3	12.5 *
7	コジュケイ	7.75	5	7.5 *
8	クロジ	6.8	20	0.8
9	ウグイス	5.0	9	6.3 *
10	シジュウカラ	4.8	8	6.3 *

繁殖期(4-6月)

順位	種 名	平均 個体数	前年の順位と 平均個体数	
1	メジロ	24.7	1	30.5 *
2	ウグイス	17.3	2	14.2 *
3	ヒヨドリ	13.3	5	8.8 *
4	ガビチョウ	13.3	3	9.8 *
5	ハシブトガラス	11.2	5	8.8 *
6	ヤマガラ	8.8	7	6.0 *
7	コジュケイ	5.5	8	4.0 *
8	シジュウカラ	5.3	4	9.2 *
9	エナガ	5.2	10	2.7 *
10	コゲラ	2.8	9	2.8 *

\* は留鳥

表 3. スズメの平均確認個体数の推移 (2004～2024 年度)

年度\月	4月	5月	6月	10月	1月	2月	3月	年度 平均値(羽)
2004	2.0	14.5	27.5	1.0		1.0	2.0	6.9
2005		31.5	12.0	0.5		1.0		6.4
2006	4.5	22.0	14.5	1.0	1.0	8.0	3.0	7.7
2007	0.5	7.0	26.0	1.0			2.5	5.3
2008		4.0	1.0				1.5	0.9
2009		9.0	7.5	10.0	0.5	1.5	3.0	4.5
2010		0.5	1.5			1.5	1.5	0.7
2011	1.0	1.0	3.0				1.5	0.9
2012		10.5	6.0			0.5	1.0	2.6
2013	1.5	44.0	25.5	2.5	1.0	1.5		10.9
2014	2.5	16.0	11.0		0.5	0.5	1.0	4.5
2015	1.0	16.0	7.5	0.5	0.5		2.0	3.9
2016		11.5	9.0					2.9
2017			1.0					0.1
2018		1	7.5					1.2
2019		0.5	10.0					1.5
2020		8	1.5					1.4
2021		2	0.5	0.5			0.5	0.5
2022		1.0	1.0					0.3
2023		1.0						0.1
2024		2.5						0.4

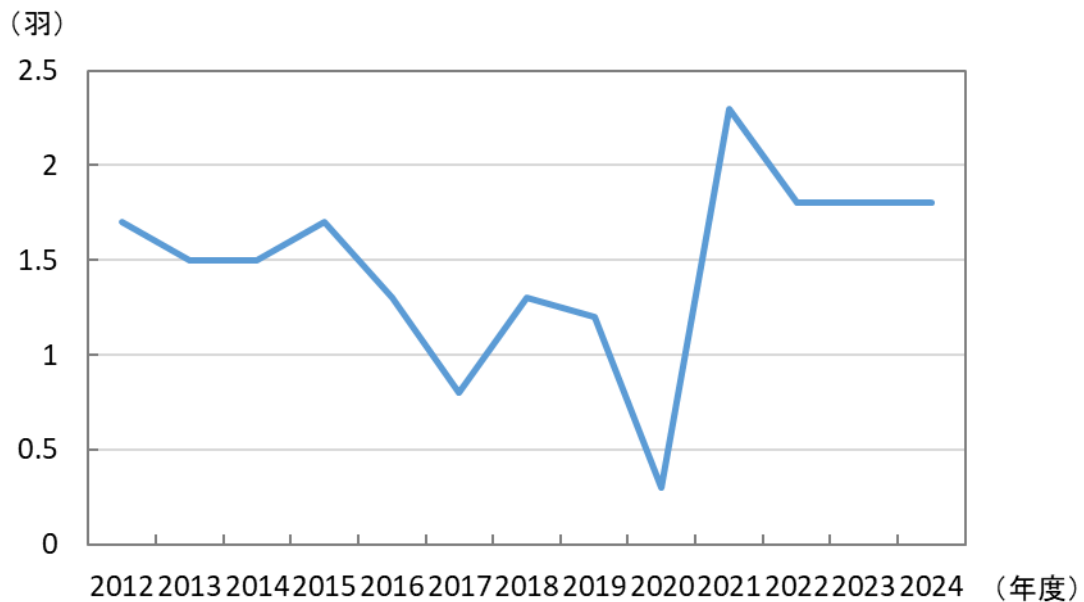


図 1. センダイムシクイの平均確認個体数の推移 (2012～2024 年度)

月別鳥類記録調査(2024 年度)				
大久保 香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)まとめ				
調査場所 横浜自然観察の森園内全域				
調査日 2024 年 4 月 1 日 ～ 2025 年 3 月 31 日(休館日は除く)				
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>鳥類の種組成を指標として、環境の変化をモニタリングするためには、月 2 回のラインセンサス法だけでは、記録できない種があるため、補充調査としておこなった。また、季節の生物情報として、一部の情報をカード化して展示した。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>休館日以外の毎日、レンジャーと横浜自然観察の森友の会会員等のボランティアにより園内で確認された鳥類の種名を 1 日ごとに記録した。本調査は、ラインセンサスだけでは記録できない種があるため、1986 年からラインセンサスの補充調査として行っている。観察場所には関谷奥見晴台を含んでいる。</p> <p>得られた記録を集計し、月別に出現率をまとめた(生物リスト表 2)。種の配列は日本鳥類目録改訂第 7 版(日本鳥学会 2012)に従った。</p> <p>休館日である毎週月曜日、月曜が祝日である場合は翌日、年末年始の 12 月 28 日から 1 月 4 日の記録は含めていない。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>2024 年度に確認できた鳥類の種数は 91 種(1 亜種および外来種 4 種含む)であり、前年度の 87 種(1 亜種および外来種 4 種含む)と比べると 4 種多く記録した。今年度確認された種について、年間出現率(12 ヶ月の出現率の合計/12)を比較すると、全 91 種中 51 種で高かった(生物リスト表 2、年間出現率に★をつけた種は前年度より観察頻度が高かった種である)。</p> <p>2024 年度は、開園以来の初記録種として、下記のようにホオジロガモを 1 月に 8 日間、記録した。</p> <p>ホオジロガモ 2025 年 1 月 5 日、1 月 7 日～12 日、1 月 15 日 ミズキの池。</p> <p><b>参考・引用した本・文献</b></p> <p>日本鳥学会. 2012. 日本鳥類目録改訂第 7 版. 日本鳥学会, 三田.</p> <p>(公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2024.2023 年度横浜自然観察の森調査報告 29. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.</p>				

鳥類の冬のなわばり数調査(2024 年度)				
大久保香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)まとめ				
調査場所 横浜自然観察の森園内全域				
調査日 2024 年 9 月 ～ 2025 年 3 月				
調査開始	1998 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>鳥類の種組成や個体数を指標として環境の変化をモニタリングする。</p> <p>調査方法</p> <p>秋～冬になわばりを作る(ペリンズほか 1986)モズ、ジョウビタキ、ルリビタキの 3 種について、横浜自然観察の森友の会ボランティア、来園者に呼びかけて、目視や鳴き声により確認された位置を自然観察センター内に掲示した地図に種ごとにシールを貼り記録した。これを種ごとに集計し、なわばり数を推定した。本調査は、1998 年から継続して行っている。2024 年度は、「ミズキの道」7 から 8 が通行止めにより、記録を収集することができなかった。「ノギクの広場」へは「ミズキの道」10 からの登り階段のみからの利用となっていた。</p> <p>調査結果</p> <p>園内になわばりを作っていたのは、モズは、オス 1-2 羽、メス 2-3 羽、雌雄不明 1 羽であると推定した。ジョウビタキは、オス 2 羽、メス 1-4 羽であると推定した。ルリビタキは、オス 0 羽、メス 1-2 羽、雌雄不明 1-2 羽であると推定した(表 1)。</p> <p>モズの推定個体数は前年度並みであった。オスは、観察センター周辺、「ピクニック広場」、「アキアカネの丘(上)」で、頻度高く観察された。メスは自然観察センター周辺、「アキアカネの丘(上)」、「カシの森保護区」内で記録された。また、雌雄不明の個体が「ノギクの広場」、「ミズキの谷」で観察された。ジョウビタキは、合計では前年度並みであったが、特にメスで推定がしにくかった。オスは「ピクニック広場」、「カシの森保護区」の外周、森の家口で各1回記録した。メスは「ピクニック広場」で複数回観察され、「ヘイケボタルの湿地」、関谷奥見晴台、「アキアカネの丘(上)」、「カシの森保護区」の外周でも観察されたが、各1回のみであった。ルリビタキの推定数は前年度を上回った。オスは観察されなかった。メスタイプが生態園、「ノギクの広場」で観察されたが頻度は低かった。雌雄不明の個体が「コナラの道」9-11 付近、「ミズキの道」9、長倉口に出現した。</p>				

表 1. 秋冬なわばり数の推定結果

種名/雌雄	オス	メス	不明	合計
モズ	1-2(1-2)	2-3(2-3)	1(1-2)	4-6(4-7)
ジョウビタキ	2(1-2)	1-4(2-3)	-(-)	3-6(3-5)
ルリビタキ	0(2)	1-2(0)	1-2(0-1)	2-4(2-3)

※カッコ内は2023の結果

引用文献:

(公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2024.2023 年度横浜自然観察の森調査報告  
29. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.  
ペリンズ, C.M.・ミドルトン, A.L.A 編. 1986.動物大百科第 9 巻鳥類Ⅲ. 平凡社,東京

鳥類標識調査(環境省標識調査 2024 年度)																
清水 武彦 (横浜自然観察の森友の会) 他 下記調査協力員																
調査場所 観察センター脇の雑木林:生態園																
調査日 2024 年 11 月 13 日 ~ 2025 年 2 月 5 日																
調査開始 2006 年 次年度 継続 終了予定 ー 年																
調査目的 横浜自然観察の森内における鳥類生態(中継・越冬・居住等)の把握。																
調査方法 かすみ網を使用して鳥類を回収し、足環装着／確認・測定・記録後に放鳥。 (山階鳥類研究所認定の鳥類標識調査員が環境省の許可に基づき実施。) 7:00-16:30 の間、45~60 分毎に回収・記録・放鳥を実施。																
調査結果 11 月から 2 月迄 13 日調査:下記 11 種 44 羽を放鳥(表1)。調査開始からの累計が 28 種 1009 羽となった。 8 月にムシクイを狙ったが天候不順で中止。3 月にヤマガラ・エナガを狙ったが天候不順とセンター工事で中止。例年より早い 11 月に調査を開始。																
表 1 : 24年度放鳥結果(種名は回収順。上段 : 新放鳥、下段 : 再放鳥)																
年	24					24					25					
月	11	11	12	12	12	12	12	12	12	1	1	1	2	2	計	
日	13	14	11	12	13	24	25	26	22	23	24	4	5			
天気／種名	晴	曇	曇	晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴			
シシユウカラ	1				1				2		1	3		8		
	1													1		
ウグイス	1	1		3			2		1			1		9		
						1	1				1			3		
メシロ	1	1		1	2		2					1		8		
													1	1		
キビタキ	1													1		
														0		
トラツグミ	1													1		
														0		
クロシ			1								1			2		
													1	1		
ヒヨドリ				1				1		1				3		
							1							1		
アオシ				1					1					2		
														0		
コケラ					1									1		
														0		
シロハラ										1				1		
														0		
ガビチョウ													1	1		
														0		
計	5	2	1	6	4	0	4	1	4	2	2	5	1	37		
	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	2	7		



(調査協力員:大久保香苗他観察の森レンジャー、廣瀬康一)

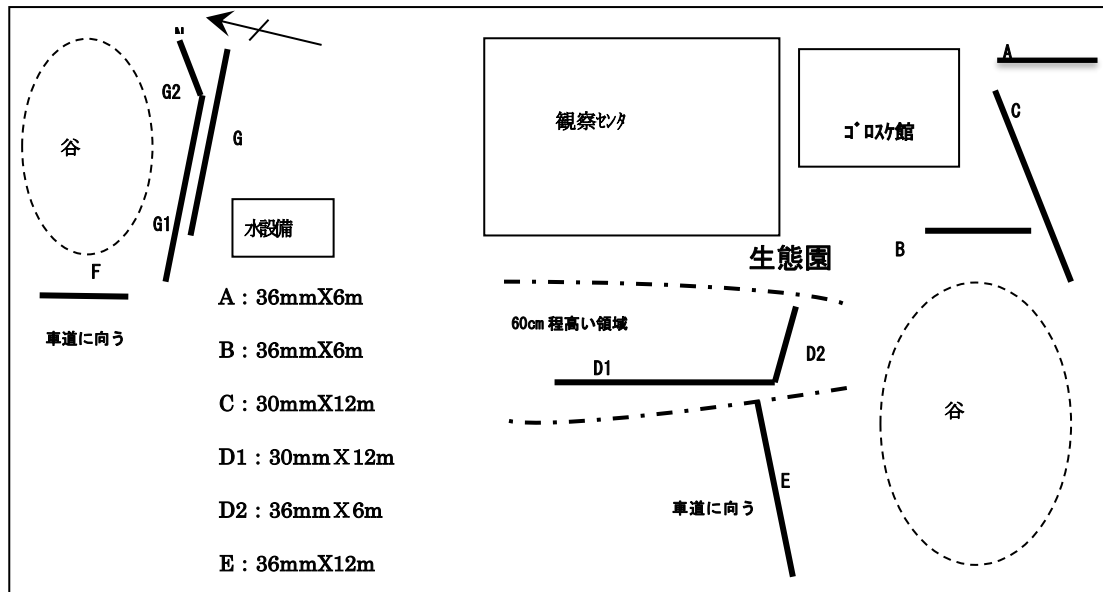
- (1) 開始時期を早めたのと天候に恵まれたためか、放鳥種と数は昨年度より増加。代表3種のウグイス・メジロ・シジュウカラが多かった。
- (2) 昨年は0だったツグミ・ヒタキ類を1年ぶりに捕獲。観察される数も多かった。
- (3) 再捕獲数も7羽と増え、ヒヨドリは22年放鳥の個体が748日後に確認された。
- (4) 今迄少なかったホオジロ類が多く観察され捕獲数も増えた。(今年度だけ?)

## 所感

捕獲・観察されるツグミ類や過去に放鳥した種の再捕獲が増えたので、雑木林の環境が落ち着き元の状態に戻りつつあると感じたが、未だ冬鳥の少なさが気になる。

調査開始から19年で累計1000羽の目標をようやく超え一区切りになりました。

図1. 参考データ:調査場所(網位置概略)と 放鳥結果(代表3種:メジロ、ウグイス、シジュウカラ)



種類	網	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
メシロ	A	3	4	0	15	3	2	休	休	休	休	休	休	休	休	休	0	0	0	休		
	B	1	休	休	6	1	2	2	1	4	0	1	休	休	休	休	休	休	休	休		
	C	29	12	8	33	7	7	21	12	23	4	7	2	1	9	1	8	5	5	5		
	D1	—	23	14	29	19	休	5	0	8	0	2	0	0	4	1	8	0	1	1		
	D2	—	—	2	2	0	休	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0		
	E	—	—	—	—	1	休	0	0	1	0	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	F	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G1	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	2	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G2	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	2	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	0	8	0	1	2		
ウグイス	A	1	5	2	7	2	2	休	休	休	休	休	休	休	休	休	0	0	0	休		
	B	2	休	休	3	0	0	0	2	2	2	2	休	休	休	休	休	休	休	休		
	C	4	10	6	6	10	4	3	4	4	6	2	7	0	1	0	5	4	8	10		
	D1	—	6	4	0	4	休	1	0	1	1	3	2	0	3	1	0	3	0	1		
	D2	—	—	1	0	0	休	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
	E	—	—	—	—	0	休	0	0	0	0	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	F	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	1	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	2	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	1	0	5	1	1	1		
シシユウカラ	A	0	1	2	1	1	0	休	休	休	休	休	休	休	休	休	0	0	0	休		
	B	0	休	休	0	0	0	0	0	3	1	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	C	3	6	4	1	3	2	3	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1		
	D1	—	8	11	2	3	休	0	0	0	4	2	1	2	1	0	2	1	5	4		
	D2	—	—	4	3	0	休	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0	2		
	E	—	—	—	—	1	休	1	2	2	0	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	F	—	—	—	—	—	—	—	—	0	1	1	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G1	—	—	—	—	—	—	—	—	0	1	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G2	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	休	休	休	休	休	休	休	休		
	G	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	2	0	1	3	2	2		

横自然観察の森鳥類相調査(2024 年度)			
大浦晴壽・佐々木祥仁・鳥山憲一・水戸正隆・茂木祐子・吉井咲貴 (横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ)			
調査場所 横浜自然観察の森 全域			
調査日 2024 年 4 月 2 日～2025 年 3 月 30 日			
調査開始 2011 年	次年度 継続	終了予定	— 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>横自然観察の森域内に生息、滞在する鳥種を確認、記録(種名、性別、行動など)し、その実態を明らかにすると共に、長期の観察を継続する事で、その推移を追跡する事を目的とする。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>徒歩で域内を調査し、目視もしくは囀り、地鳴き、または撮影画像により、確信的に種名を特定できた鳥種を記録する。調査者が直接確認できなくとも他のメンバーが日時を特定できる撮影画像、録音などで記録を残してあれば、採用し記録した。</p> <p>調査のルートは特定されていないが、可能な限り域内全域を歩いた。ただし尾根道(コナラの道 14 番～20 番)とノギクの広場については調査頻度は低い。</p> <p>調査時間は概ね 2～7 時間/日の範囲で振れているが、基本的に朝から午前中までの調査としている。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>調査結果は半期毎にまとめ、上期分(2024 年 4 月～9 月)は生物リスト表 3.に、下期分(2024 年 10 月～2025 年 3 月)は生物リスト表 4.に示した。)</p> <p>鳥種は日毎にリスト化し、表の最下段に日毎の確認種数を、また最後列に半期の鳥種毎の確認率(例えば 10 日調査に入り、その内 5 日確認できた鳥種の確認率は 50%)を示した。</p> <p>上期(調査日数 14 日)に確認出来た鳥種は 48 種でした。下期(調査日数 109 日)に確認出来た鳥種は 64 種(カモメ類を含む。特定できた鳥種名は 63 種)でした。</p> <p>通期での確認種数は 77 種(特定できた種数は 76 種)であった。</p> <p>上期は主要調査者の一人が体調不良となり、ほとんど調査に参加できず、例年に無く調査日数や確認種数が少なくなっている事をお断りしておきます。</p>			

横浜自然観察の森におけるホオジロガモの観察記録			
瀧本宏昭まとめ、岡本勇太、大久保香苗(公益財団法人日本野鳥の会) 久門正弘(横浜自然観察の森友の会)、			
調査場所 ミズキの池			
調査日 2025 年 1 月 4 日ほか			
調査開始	— 年	次年度 —	終了予定 — 年
<p>調査目的</p> <p>冬鳥として日本に渡ってくるホオジロガモを園内で観察したため、その概要を報告する。</p> <p>調査方法</p> <p>ミズキの谷のハイドから池を目視および 8 倍双眼鏡、カメラによって観察、記録をした。</p> <p>調査結果</p> <p>2025 年 1 月 4 日(日)8:45、ミズキの谷の池にて本個体が泳いでいるのを確認し、写真撮影にて記録した。(久門)</p> <p>撮影した個体に次の特徴が見られたことからホオジロガモのメスとした。頭部が一様に黒色で頭頂が高く、くちばしに橙色の斑があり、首に首輪状の白色があり、胸は灰褐色。翼をたたんだ状態で雨覆の白色部が黒線で区切られたような模様(氏原・氏原 2015)を確認できた。</p> <p>その後、同種はミズキの谷の池にて 2025 年 1 月 7、8、9、10、11、12、15 日に、最大 2 羽が同時に観察された。池にはマガモやオシドリ、トモエガモなどが同時期に飛来しており、それらに混ざって頻繁に潜水を繰り返す姿が見られた。</p> <p>ホオジロガモは、1986 年の横浜自然観察の森開園以来の初記録となった。</p> <p>なお、日本野鳥の会神奈川支部(2020)によれば、2011～2015 年の神奈川県内の記録では、10 月から 3 月に、相模川流域の河川内や金沢区野島付近の海上で記録されていた。</p>			

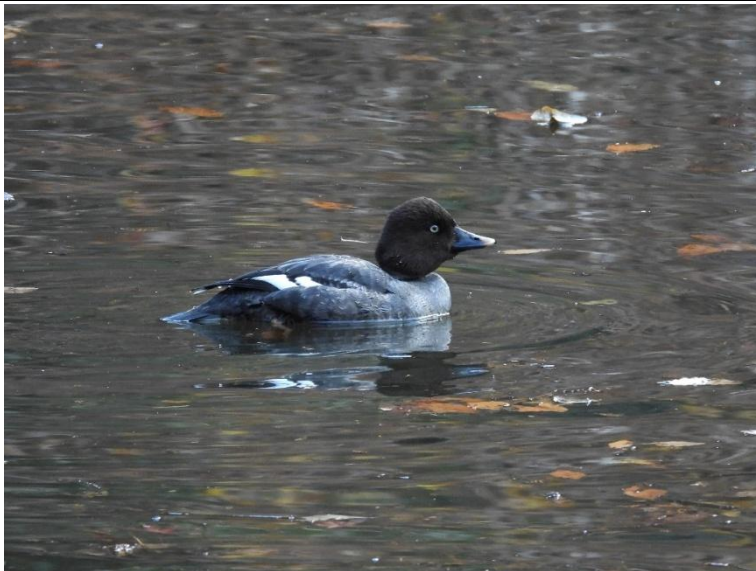


図 1. 2025 年 1 月 4 日に確認されたホオジロガモ(ミズキの谷の池) 撮影:久門正弘



図 2. 2025 年 1 月 7 日(ミズキの池) 撮影:岡本勇太

### 謝辞

調査にご協力くださった横浜自然観察の森友の会カワセミファンクラブの皆様には御礼申し上げます。

### 参考・引用した本・文献

氏原巨雄・氏原 道昭. 2015. 決定版日本のカモ識別図鑑. 株式会社誠文堂新光社.  
日本野鳥の会神奈川支部. 2020. 神奈川の鳥 2011-15-神奈川県鳥類目録Ⅶ.

草地の鳥類スポットセンサス(2024 年度)			
松本 麻衣・岡本 勇太(公益財団法人 日本野鳥の会) 中里 幹久・今村 修・岩崎 由春・水上 重人・水上 栞奈・白神勝士・白神美砂 山本 直彦・山本 なおみ・藍沢 司・久門 正弘・加藤 佳代子・前田 くに子・矢島 静 八島 潤・茂木 祐子・内田 裕・内田 明子・篠塚 理 (横浜自然観察の森友の会 鳥のくらし発見隊)			
調査場所	ピクニック広場、アキアカネの丘上、モンキチョウの広場		
調査日	2024 年 4 月～6 月、10 月、2025 年 1 月～3 月		
調査開始	2018 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
調査目的 ピクニック広場の工事終了後(工事による立ち入り禁止期間 2014 年 10 月～2017 年 3 月 31 日)のモニタリング調査のひとつとして、草地の鳥類相を調べ、他の草地と比較する。			
調査方法 モニタリングサイト 1000 の森林と草原の調査を参考にし(環境省自然保護局生物多様性センターほか 2009)、スポットセンサスを行った。森のセンサス調査月と同じ月(4、5、6、10、1、2、3 月)に、原則として第二日曜日(鳥のくらし発見隊のイベント日)の 8 時頃から実施した。各草地の中央を定点とし、2 分ごとに見聞きした種名、個体数を記録した。10 分間連続で行った。定点から半径 50m 以内か 50m より遠い(高空も含む)かで、記録を分けた。どの地点も概ね半径 50m 以内に草地が含まれ、それよりも遠いと林の割合が多くなるため、ここでは 50m 以内の記録について議論し、50m より遠い記録は参考として掲載する。 4～6 月を繁殖期、10 月を秋の渡り期、1～2 月を越冬期、3 月を春の渡り期として、記録された最大個体数をまとめた。 表では、ピクニック広場を「P」、アキアカネの丘上を「A」、モンキチョウの広場を「M」と表記した。			
調査結果 2024 年度の調査の結果、合計で 5 目 19 科 25 種(1 分類群を含む)を記録した(表 1)。記録された種数は、ピクニック広場で 12 種(1 分類群含む)、アキアカネの丘上では 14 種(1 分類群含む)、モンキチョウの広場では 15 種(1 分類群含む)だった。2024 年度は、ヒヨドリ、ウグイス、メジロが全地点で 57%以上の確認率となった。 繁殖期は、ハシブトガラス、シジュウカラ、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、コジュケイ、ガビチョウが全地点の 50m 以内で記録された(表 2)。それぞれの地点で最大個体数が最も多かった種は、ピクニック広場でウグイスとメジロの 3 羽、アキアカネの丘上でガビチョウの 6 羽、モンキチョウの広場でメジロの 3 羽だった。種数はモンキチョウの広場、個体数の合計はアキアカネの丘上が一番多かった。 秋の渡り期は、全地点でヒヨドリとメジロが記録され、次いでピクニック広場とアキアカネ			

の丘上の 2 地点でハシブトガラスとウグイスが確認された。個体数でもヒヨドリが多かった (表 3)。

越冬期は、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、アオジが全地点で記録された (表 4)。種数と個体数の合計共にアキアカネの丘が最も多かった。春の渡り期は、ウグイスが全地点、ヒヨドリ、コジュケイ、ガビチョウがピクニック広場とアキアカネの丘上の 2 地点で記録された (表 5)。

表 1. 各調査地点で記録した種と確認率(7 日間の調査で記録した日の割合)。

No.	目名	科名	種名	50m以内			50m外		
				P	A	M	P	A	M
1	ハト	ハト	キジバト	14%	14%		43%	43%	
2	タカ	タカ	トビ					14%	
3	キツツキ	キツツキ	コゲラ			29%	14%		29%
4			アオゲラ	14%			14%	29%	14%
5	スズメ	モズ	モズ		14%				
6		カラス	ハシボソガラス			29%			43%
7			ハシブトガラス	57%	29%	71%	86%	100%	86%
8		シジュウカラ	ヤマガラ			14%	29%		29%
9			シジュウカラ	43%	29%	43%	57%	29%	43%
10		ツバメ	ツバメ			14%			
11		ヒヨドリ	ヒヨドリ	86%	71%	57%	86%	71%	57%
12		ウグイス	ウグイス	71%	100%	71%	57%	71%	57%
13		エナガ	エナガ		14%				
14		ムシクイ	センダイムシクイ	14%					
15		メジロ	メジロ	86%	86%	100%	86%	57%	57%
16		ヒタキ	シロハラ		14%	14%			
17			ツグミ			14%			
18		スズメ	スズメ			14%			
19		セキレイ	ハクセキレイ	14%					
20		アトリ	カワラヒワ		29%				
21			イカル						14%
22		ホオジロ	ホオジロ		29%				
23			アオジ	14%	14%	29%			
24	キジ	キジ	コジュケイ	43%	29%	14%	71%	71%	14%
25	(スズメ)	チメドリ	ガビチョウ	57%	71%	43%	57%	57%	57%
	5 目	19 科	25 種	12 種	14 種	15 種	11 種	10 種	12 種

表 2. 繁殖期(4～6 月)の最大個体数

No.	繁殖期(4～6 月)	50m以内			50m外		
	種名	P	A	M	P	A	M
1	キジバト				1	1	
2	トビ					1	
3	コゲラ			1			2
4	アオゲラ	1				1	
5	ハシボンガラス			1			1
6	ハシブトガラス	2	1	1	3	4	5
7	ヤマガラ			1	1		2
8	シジュウカラ	1	2	2	1	1	2
9	ツバメ			2			
10	ヒヨドリ	1	2	1	2	2	
11	ウグイス	3	2	3	3	3	3
12	センダイムシクイ	1					
13	メジロ	3	4	3	2	3	1
14	スズメ			2			1
15	ハクセキレイ	1					
16	カワラヒワ		2				
17	ホオジロ		2				
18	コジュケイ	2	2	2	2	1	1
19	ガビチョウ	2	6	1	2	2	1
	種数	10	9	12	9	10	10
	合計最大個体数	17	23	20	17	19	19

表 3. 秋の渡り期(10 月)の個体数

No.	秋の渡り期(10月)	50m以内			50m外		
	種名	P	A	M	P	A	M
1	キジバト					1	
2	ハシブトガラス	1		1	2	3	
3	シジュウカラ	1	2				
4	ヒヨドリ	4	5	3	2	3	2
5	ウグイス		3			2	
6	メジロ	2	2	3			
7	コジュケイ					1	
8	ガビチョウ		1				
	種数	5	5	3	2	5	1
	合計最大個体数	8	13	7	4	10	2



表 4. 越冬期(1～2 月)の最大個体数

No.	越冬期(1～2月)	50m以内			50m外		
	種名	P	A	M	P	A	M
1	キジバト		1		1	1	
2	アオゲラ				1	1	
3	モズ		1				
4	ハシボソガラス						1
5	ハシブトガラス			1	3	5	1
6	ヤマガラ						1
7	シジュウカラ				1		
8	ヒヨドリ	4	5	5	3	3	3
9	ウグイス	1	4	3		2	2
10	エナガ		3				
11	メジロ	1	5	2	1	1	1
12	シロハラ		2	1			
13	ツグミ			1			
14	イカル						1
15	アオジ	3	1	1			
16	コジュケイ				1		
17	ガビチョウ		2	1		1	1
種数		4	9	8	7	7	8
合計最大個体数		9	24	15	11	14	11

表 5. 春の渡り期(3 月)の最大個体数

No.	春の渡り期(3月)	50m以内			50m外		
	種名	P	A	M	P	A	M
1	キジバト	1					
2	コゲラ			1	2		1
3	アオゲラ						1
4	ハシボソガラス			1			1
5	ハシブトガラス		1	1	2	1	1
6	ヤマガラ				1		
7	シジュウカラ						1
8	ヒヨドリ	1	1		1	1	1
9	ウグイス	1	1	2	1		1
10	メジロ	1		4	1		1
11	アオジ		2				
12	コジュケイ	1	3		5	2	2
13	ガビチョウ	3	2		2		
種数		6	6	5	8	3	9
合計最大個体数		8	10	9	15	4	10

## 考察

種数、合計の個体数について、過年度(岡本・松本 2023)との比較を表 6 に示す。2018～2023 年度と比べると、種数、最大個体数とも、もしくは減少傾向が続いている。前年度と比較し、ピクニック広場では種数は減少し、最大個体数の合計は増加、アキアカネの丘上は種数、最大個体数の合計は横ばい、モンキチョウの広場では最大個体数は増加した。今季はウグイスが年間を通して全調査地でよく観察された。

このため今後も調査を継続し、草地の鳥類相をモニタリングしていく予定である。

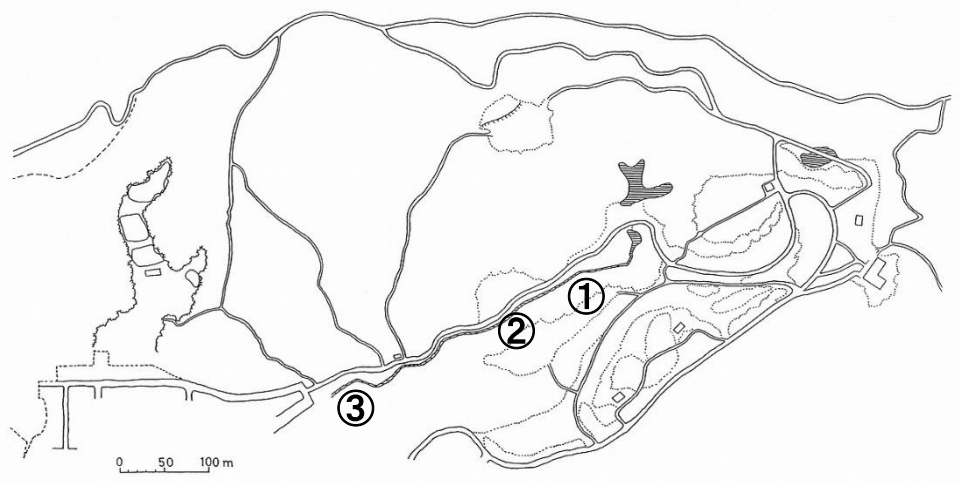
表 6. 種数、最大個体数の合計の比較

	場所 / 年度	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
種数	ピクニック広場	17	16	15	21	19	18	12
	アキアカネの丘上	19	16	16	16	19	14	14
	モンキチョウの広場	17	13	18	19	22	14	15
最大 個体数 の合計	ピクニック広場	91	32	44	42	52	28	36
	アキアカネの丘上	42	33	39	31	45	42	38
	モンキチョウの広場	55	36	47	40	51	22	39

## 参考・引用した本・文献

環境省自然保護局生物多様性センター・財団法人日本野鳥の会・特定非営利活動法人  
バードリサーチ. 2009. モニタリングサイト 1000 森林・草原の鳥類調査ガイドブック(2009  
年 4 月改訂版).

松本麻依・岡本勇太. 2024. 草地の鳥類スポットセンサス(2023 年度). 横浜自然観察の森  
調査報告 29, pp24-28.

水辺の生きものの調査(2024 年度)			
岡本 勇太・上吉原 健・瀧本 宏昭 (公益財団法人 日本野鳥の会)			
調査場所 いたち川沿い 3 地点 (ミズキの道 15~16 間、ミズキの道 15、ミズキの道 13)			
調査日 2024 年 4 月 26 日、7 月 23 日、10 月 16 日、2025 年 1 月 22 日			
調査開始	2007 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>いたち川沿いの水辺環境の変化を把握するため、水生生物の個体密度数のモニタリングを行った。</p> <p>調査方法</p> <p>調査はいたち川沿いの 3 地点(図 1)で、年間を通して計 4 回実施した。降雨の影響を避けるため、前日や当日にまとまった降雨が無い日を調査日とした。</p> <p>各調査地点でそれぞれ 25cm 四方(625 cm<sup>2</sup>)の調査区を 3 つ設定し、調査地点の環境を調べて記録し、水生生物を採取・分類して大まかな分類群ごとの個体数を記録した。</p> <p>調査地点①はトレイル沿いで三面護岸が施されている。調査地点②は、①と同様にトレイル沿いで、「ゲンジボタルの谷」の向かい側に位置し、片側が崖となっている。調査地点③は、トレイルから離れており、周囲を木々に覆われている。</p>			
			
図 1. 調査地点			

## 調査結果

4回の調査で、調査地点①では計6分類群、②では計12分類群、③では計8分類群の水生生物が確認され、調査地点②が分類群数、分類群ごとの個体数ともに最も多い結果となった(表1)。

きれいな水の指標生物であるカワニナ・カワゲラ類・ウズムシ類・ヘビトンボ類の確認については、カワニナが調査地点②③で、カワゲラ類が調査地点②③で、ウズムシ類が調査地点②で、ヘビトンボ類が調査地点①②で確認できた。

調査地点ごとの水環境の変化は表2の通りである。

## 考察:

きれいな水の指標生物(津田 1964)である、カワニナ・カワゲラ類・ウズムシ類・ヘビトンボ類が確認されたことから、水質は良好な状態を保っていると考えられる。特に調査地点②では、これらの指標生物が数年続けて全て確認できた。また、下流の調査地点③では2種類が確認できているため、上流側の方が、水質がより良好な状態であると考えられる。調査地点①では、水の流れが弱かった影響で、落ち葉が多い環境となった(表2)。

## 参考文献:

津田松苗. 1964. 汚水生物学. 北隆館, 東京.

表.1 いたち川源流沿いで確認された水生生物(2024年度)

調査地点	①				②				③			
	4/26	7/23	10/16	1/22	4/26	7/23	10/16	1/22	4/26	7/23	10/16	1/22
シジミ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カワニナ	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	2
モノアラガイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
サカマキガイ	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ウズムシ(フナリア)のなかま	0	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0
イトミミズ	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
ヒルのなかま	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カヤハエのなかま	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
ヒラタドROMシのなかま	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヘビトンボのなかま	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
トビケラのなかま	0	5	0	0	2	27	0	0	9	0	0	0
セミ、アメンボのなかま	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
トンボのなかま	0	1	0	0	7	6	5	0	7	6	2	1
カワゲラのなかま	0	0	0	0	1	12	3	0	0	0	0	3
カゲロウのなかま	0	0	0	0	56	31	1	1	0	0	0	0
ミズムシ	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
ヨコエビ	0	0	0	0	3	0	3	2	0	0	1	2
ゲンジボタル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ガガンボ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0
計	3	10	1	2	73	86	13	7	17	10	4	8
種類数	1	4	1	2	8	8	5	6	3	3	3	4
年度内分類数				6				12				8

表2. 調査地点ごとの水環境の変化

	①				②				③			
	4/26	7/23	10/16	1/22	4/26	7/23	10/16	1/22	4/26	7/23	10/16	1/22
水温(°C)	17.0	24.5	19.0	8.0	15.0	19.0	18.5	9.5	16.0	21.0	18.5	8.0
川幅(cm)	105.0	105.0	40.0	60.0	115.0	135.0	55.0	120.0	123.0	165.0	130.0	125.0
流速(s/50cm)	計測不能	計測不能	計測不能	計測不能	13.4	10.4	10.4	計測不能	11.5	7.2	21.3	5.5
水深(cm)	0.5	0.8	0.5	0.7	0.5	4.3	2.5	11.5	14.3	7.5	16.1	5.5

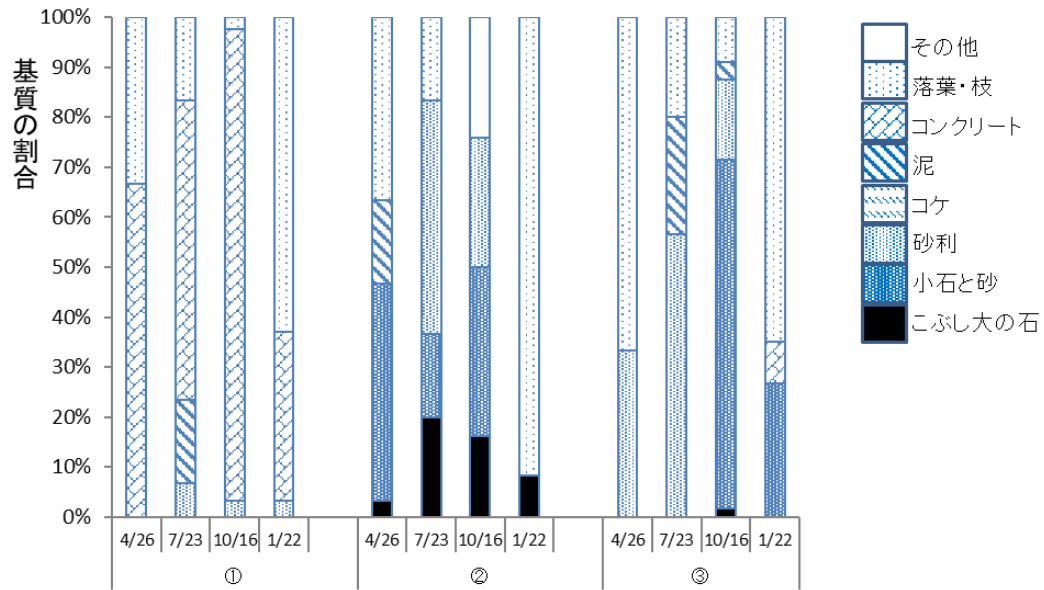


図1. 調査地点ごとの水底基質の変化

## 外来種カワリヌマエビ属の採集記録(2024 年度)

大久保 香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)まとめ

調査場所 横浜自然観察の森 園内各地

調査日 2024 年 4 月～2025 年 3 月

調査開始 2018 年 次年度 継続 終了予定 一 年

## 調查目的

横浜市内でのカワリヌマエビ属の記録は、1999 年に下水処理場の放流水によって再生された入江川からの記録が最初であり、その後、市内の河川調査で確認地点が増えている(横浜市環境科学研究所 2016)。観察の森では2015 年夏にはじめて確認された(横浜市環境科学研究所 2016)。カワリヌマエビ属は、在来種であるヌカエビの生息を脅かす存在であることから(横浜市環境科学研究所 2016)、以来、カワリヌマエビ属を採集した場合は駆除し、その数を記録することとした。なお、ヌカエビの確実な記録は2019 年1 月21 日にミズキの道14 付近(S11 地点)で1 匹が採集された(横浜市環境科学研究所 2020)のを最後に途絶えている。

## 調査方法

水生生物調査やイベントで採集した水生生物のうち、カワリヌマエビ属を採集した場合は、採集地点と個体数を記録し、放流せずセンターに持ち帰り、冷凍保存した。

## 調査結果と考察

2024 年度は、いたち川沿いのミズキの道 15、15-16 間の三面護岸内、長倉口に、ヘイケボタルの湿地にて、カワリヌマエビを合計 52 個体採集した(表 1)。調査を開始した 2018 年から累計で、356 個体を採集した。

表 1. カワリヌマエビ属採集記録

年	月	日	場所	個体数	調査人数	採集時間(分)	処理	備考
2024	7	30	ヘイケボタルの湿地	25	1	10	冷凍	巡回時。未除去多数。
2024	10	16	長倉口	4	3	20	冷凍	水辺の生きもの調査時
2024	10	16	ミズキ15	3	3	34	冷凍	水辺の生きもの調査時
2024	10	16	ミズキ15-16三面護岸	2	3	23	冷凍	水辺の生きもの調査時
2024	11	16	ミズキ15	18	2	-	冷凍	イベント等下見

2024 年度は、過去に採集された場所よりさらに上流の 15-16 間の三面護岸内やヘイケボタルの湿地でも確認され、本種の生息域の拡大が見られた。特にヘイケボタルの湿地の 7 月 30 日の観察数は少なく見積もっても 100 を超えており、当該地が高密度の生息地となっていた。

#### 参考・引用した本・文献

奴賀俊光. 2020. 外来種カワリヌマエビ属の採集記録(2019 年度). 横浜自然観察の森調査報告 25: 103.

奴賀俊光. 2021. 横浜自然観察の森における外来種の採集記録(2020 年度). 横浜自然観察の森調査報告 26: 37-38.

掛下尚一郎・中沢一将. 2022. 横浜自然観察の森における外来種の採集記録(2021 年度). 横浜自然観察の森調査報告 27: 38-39.

大久保香苗まとめ. 2024. 外来種カワリヌマエビ属の採集記録(2022 年度). 横浜自然観察の森調査報告 28: 48-49.

横浜市環境科学研究所. 2016. 横浜の川と海の生物(第 14 報・河川編).

横浜市環境科学研究所. 2020. 横浜の川と海の生物(第 15 報・河川編).





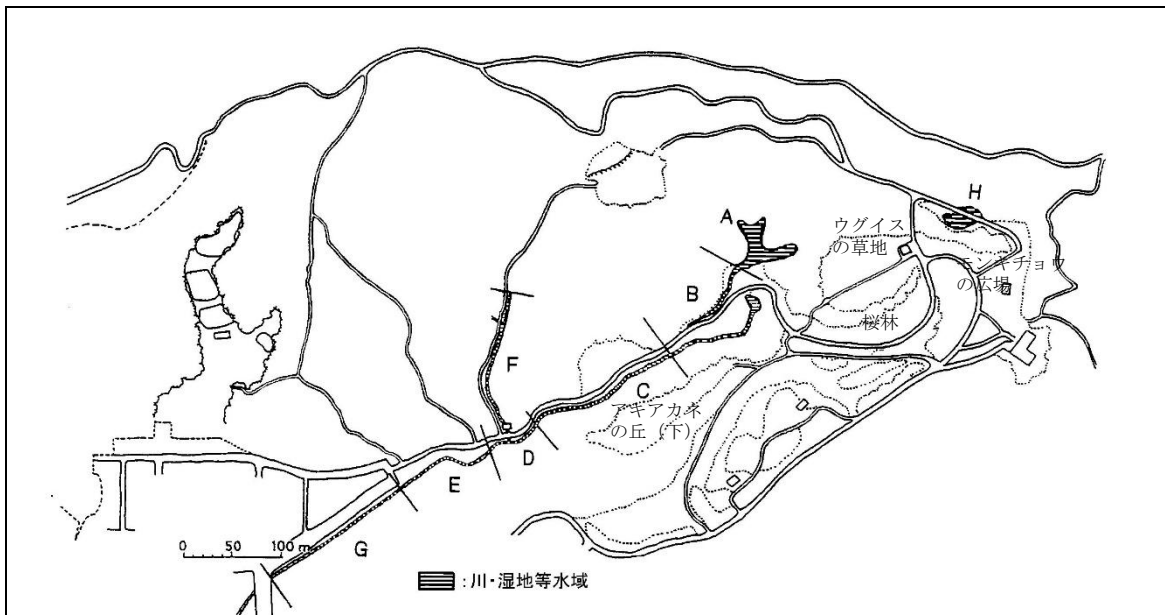


図 1. 調査区域

## 調査結果

### 1) ゲンジボタル

2024 年度に初めてゲンジボタルの成虫の発光を確認した調査日は、調査 2 回目の 5 月 29 日(3 頭)であった(表 1、図 2)。以降、7 月 10 日までは発光が記録され、7 月 17 日には 0 となった。

調査日当たりの発光個体数の最大日は、6 月 12 日(102 頭)であった(図 2)。調査区ごとの発生数のピークを比較すると、調査区 E では 6 月 5 日、調査区 C、D、H では 6 月 12 日、調査区 B では 6 月 19 日が最大であった。調査区 A、G では、明確なピークは見られなかった。(図 3)。

調査区ごとに生息密度を比較すると、密度が最大だったのは前年度、前々年度と同じ調査区 C で、生息密度は 10m あたり 4.55 頭であった(図 4)。調査区 C の生息密度は 10m あたり 7.37 頭(2023 年)、6.57 頭(2022 年)、10.27 頭(2021 年)、4.88 頭(2020 年)、8.25 頭(2019 年)、6.4 頭(2018 年)、7.54 頭(2017 年)、3.87 頭(2016 年)、2.27 頭(2015 年)、3.61 頭(2014 年)、2.62 頭(2013 年)、7.24 頭(2012 年)、2.99 頭(2011 年)と推移している(横浜自然観察の森調査報告 17、同 18、同 19、同 20、同 21、同 22、同 23、同 24、同 25、同 26、同 27、同 28、同 29)。

調査期間に調査区で確認された全ての成虫の発光個体数を累計した値は 259 頭であった。この値は各調査日の目撃数の積算値であって正確な発生数ではないが、各年の発生数を反映した指標として使える。そこで調査区のための累計個体数を本年度と過去 10 年間(2014～2023 年度)の発光個体数の平均値 281.9 頭と比較すると、累計個体数では前年度より少なく、過去 10 年の平均個体数よりも少ない発生数であった(図 5)。

表 2 にいたち川沿い以外における分布記録を示す。調査区 H における記録は、「ヘイケボタルの湿地」及び、湿地の尾根側斜面から水が浸み出している環境での記録である。斜面からの水の浸み出しにより、小規模ながら流水環境が成立していた。

また調査区域外(「桜林」)でも発光を確認した。調査区域外は、調査区と調査区の間を移動中に観察した記録である。

## 2) ヘイケボタル

2024 年度に初めてヘイケボタルの成虫の発光を確認した調査日は、6 月 5 日(10 頭)であった(表1、図 2)。調査最終回の 8 月 1 日(1 頭)まで確認できた。

調査日当たりの発光個体数の最大日は 6 月 27 日で、83 頭を確認した(図 2)。

調査期間に確認された全ての成虫の発光個体数を累計した値は 364 頭であった。調査区の累計は 361 頭、調査区域外は 3 頭であった。半数以上の 183 頭が調査区 H「ヘイケボタルの湿地」で見られた。

調査区の累計個体数を本年度と過去 10 年間(2014～2023 年度)の発光個体数の平均値 546.7 頭と比較すると、累計個体数では前年度より少なく、過去 10 年の平均個体数よりも少ない発生数であった(図 6)。

表 3 に調査区 H 以外における分布記録を示す。いたち川沿いの調査区 B で多く(80 頭)、次いで調査区 G(53 頭)、調査区 C(39 頭)であった。調査区 B、C は「ミズスマシの池」、「ゲンジボタルの谷(流末の池)」であった。また、調査区域外(「モンキチョウの広場」、「桜林」)でも発光を確認した。

## 考察:

### 1) 成虫の発生数について

ゲンジボタル、ヘイケボタルともに前年度より少なく、年度の累計数は過去 10 年間の平均値よりも少なかった。

これらのことから、水生ボタルの生息環境として見た場合、流水域、止水域ともに環境は前年度と比べ、状態が悪化した可能性がある。要因として、流水域や湿地の渇水による乾燥化が考えられる。次年度も環境の変化に留意して調査を行いたい。

### 2) 発生時期について

2024 年度は、ゲンジボタルは調査 2 週目(5 月 29 日)より、ヘイケボタルは調査 3 週目(6 月 5 日)から発光を確認した。ゲンジボタルが先に羽化、発光しはじめるという通常考えられているパターン通りであった。2003 年以降の調査における初確認日を比較すると(表 1)、2024 年度は、ゲンジボタルは前年度までの平均的な初確認日(6 月 1 日)より早く、ヘイケボタル(前年度までの平均 6/3)は平均並みかやや遅かった。

### 3) 生息範囲について

今年度も前年度に続いて、本来の生息地ではないと思われる調査区域外での発光が記録された。

ゲンジボタルにおいては、2 年ぶりに調査区 H 内の「シラン原生地」脇の流水のある側溝沿いで発光が認められた(表 2)。他の生息区域とは距離があることから、この区間が少数の幼虫・成虫の生息地となっている可能性が示唆された。

ヘイケボタルについては、8 か年にわたり、調査区 B(いたち川沿いの「ミズスマシの池」)や、調査区 C(「ゲンジボタルの谷」の流末の池の周囲)での発光が確認された(表 3)。これらの場所は、水の流入、流出があるものの、止水環境の要素が強く、幼虫のエサとなるタニシ類も多数生息しているため、「ヘイケボタルの湿地」(調査区 H)以外の生息地として機能していると考えられる。また「モンキチョウの広場」及び「桜林」と「ウグイスの草地」との間の側溝沿いでそれぞれ 1 個体が確認された。他方、前年度には記録のあった「アキアカネ丘(下)」では確認されなかった。この区間の湿地環境である「トンボ池」が干上がって渇水状態になっている事が大きな要因であると推測される。

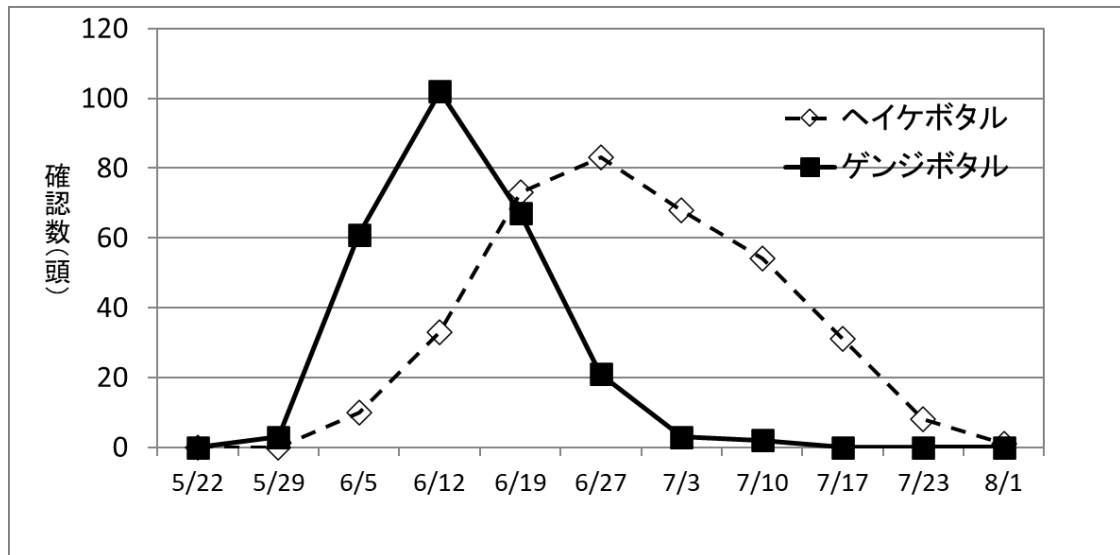


図 2. 水生ホタル類成虫の発生数の消長(2024 年)

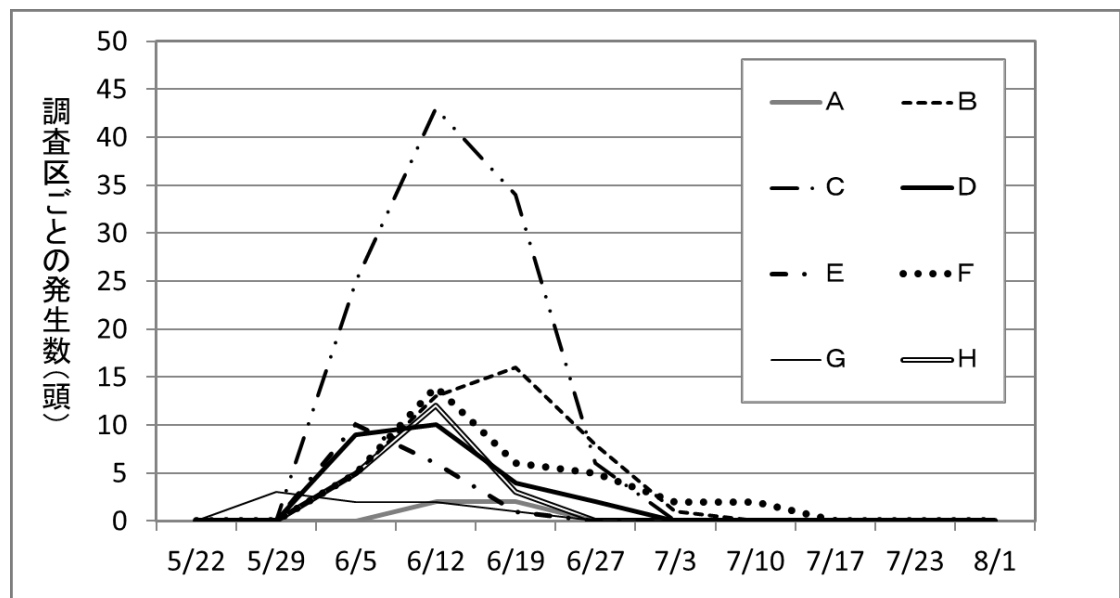


図 3. 調査区ごとのゲンジボタル成虫の発生数の消長(2024 年)

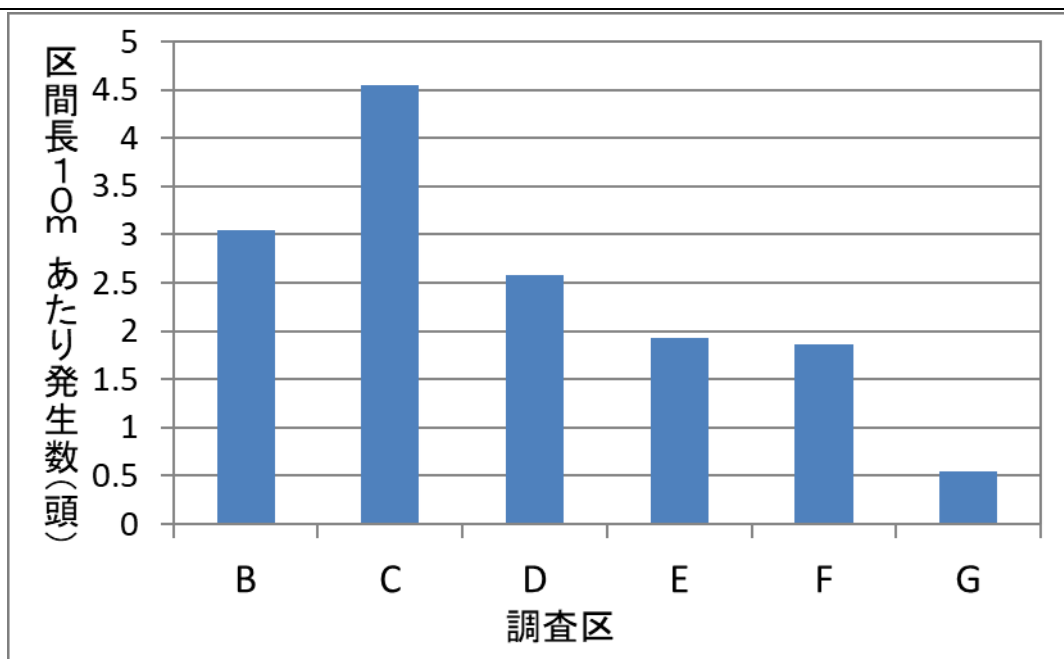


図 4. いたち川沿いの調査区ごとのゲンジボタルの生息密度の比較(2024 年)

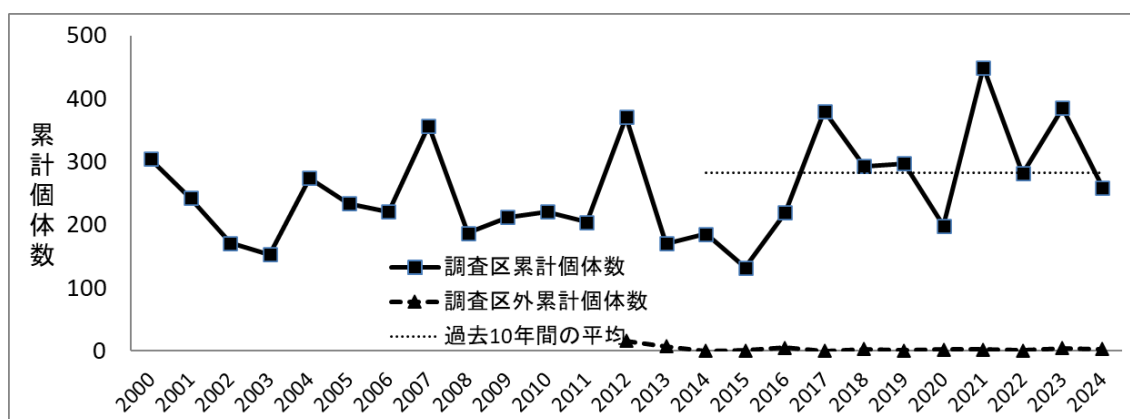


図 5. ゲンジボタル成虫の累計個体数の経年変化(2000 年～2024 年)

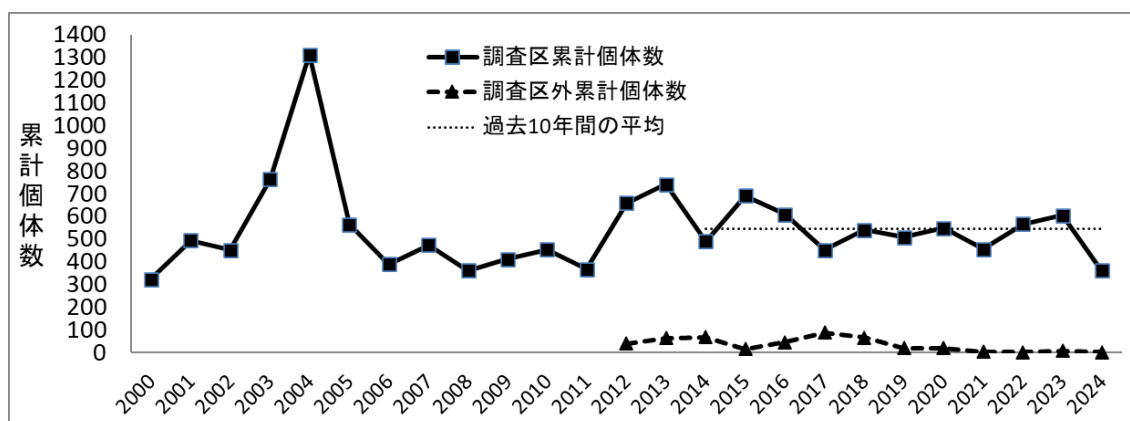


図 6. ヘイケボタル成虫の累計個体数の経年変化(2000 年～2024 年)

表 1. ゲンジボタルとヘイケボタルの調査年ごとの成虫の初確認日の比較

年度	ゲンジボタル	ヘイケボタル	備 考
2003	5月29日	6月5日	5/29が調査初日
2004	5月29日	5月29日	
2005	6月12日	6月3日	
2006	6月2日	6月9日	
2007	6月6日	6月6日	
2008	6月7日	6月7日	
2009	5月30日	5月30日	5/30が調査初日
2010	6月3日	6月10日	
2011	6月10日	6月5日	
2012	6月7日	6月7日	
2013	6月5日	5月29日	
2014	5月28日	6月4日	5/28が調査初日
2015	5月27日	6月3日	5/27が調査初日
2016	5月25日	5月25日	5/25が調査初日
2017	5月31日	6月7日	5/31が調査初日
2018	5月31日	5月31日	5/31が調査初日
2019	5月29日	6月5日	5/29が調査初日
2020	6月3日	6月3日	5/27が調査初日
2021	5月26日	6月2日	5/26が調査初日
2022	6月1日	6月1日	5/25が調査初日
2023	5月25日	6月7日	5/25が調査初日
2024	5月29日	6月5日	5/22が調査初日

表 2. いたち川沿い以外におけるゲンジボタル成虫の分布記録

ゲンジボタルのいたち川以外における分布記録					
月日	調査区		調査区外		
	A	H	モンキチョウ の広場	桜林	アキアカ ネの丘 (下)
5月29日	0	0	0	1	0
6月5日	0	5	0	1	0
6月12日	2	12	0	0	0
6月19日	2	3	0	0	0
6月27日	0	0	0	0	0
7月3日	0	0	0	0	0
7月10日	0	0	0	0	0
計	4	20	0	2	0

表 3. ヘイケボタルの湿地以外におけるヘイケボタルの分布記録

ヘイケボタルの「ヘイケボタルの湿地」以外における記録										
月日	調査区							調査区外		
	A	B	C	D	E	F	G	モンキチョウ の広場	桜林	アキアカ ネの丘(下)
6月5日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6月12日	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
6月19日	0	5	6	0	0	0	10	0	0	0
6月27日	0	18	7	0	0	0	15	0	0	0
7月3日	1	20	4	1	0	0	12	0	1	0
7月10日	1	14	14	1	0	0	12	0	0	0
7月17日	0	17	5	1	0	0	4	1	0	0
7月23日	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0
8月1日	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	3	80	39	3	0	0	53	1	1	0

**引用文献:**

- (公財)日本自然保護協会. 2023.モニタリングサイト 1000 里地 調査マニュアル ver. 3.2(ホテル類). (公財)日本自然保護協会.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2013. 横浜自然観察の森調査報告 17. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2014. 横浜自然観察の森調査報告 18. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2014. 横浜自然観察の森調査報告 19. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2015. 横浜自然観察の森調査報告 20. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2016. 横浜自然観察の森調査報告 21. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2017. 横浜自然観察の森調査報告 22. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2018. 横浜自然観察の森調査報告 23. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2019. 横浜自然観察の森調査報告 24. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2020. 横浜自然観察の森調査報告 25. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2021. 横浜自然観察の森調査報告 26. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2022. 横浜自然観察の森調査報告 27. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2023. 横浜自然観察の森調査報告 28. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.
- (公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2024. 横浜自然観察の森調査報告 29. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.

草地のバッタ調査(2024 年度)				
岡本 勇太・前村 真珠文(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 モンキチョウの広場、ノギクの広場、ピクニック広場(図 1)				
調査日 2024 年 9 月 6 日				
調査開始	2021 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>横浜自然観察の森の草地環境をモニタリングするため、草地の生物としてバッタ類(バッタ目バッタ亜目の昆虫)を選び、草地ごとのバッタ類の種組成と生息密度、植物の生育状況を記録する。</p> <p>調査方法</p> <p>バッタ類調査:レンジャー2 名(岡本、前村)と学生ボランティア 1 名(安達圭桃氏)の計 3 名で行った。前年度と同様、「モンキチョウの広場」、「ノギクの広場」、「ピクニック広場」に 10m×10m(100 m<sup>2</sup>)の方形区(コドラート)を各 1 か所、合計 3 か所設置した。「モンキチョウの広場」では「ミズキの道」2-3 の間のトレイルの東側奥の広場に方形区を設置した。「ノギクの広場」は中央の踏み分け道を挟んで東側に方形区を設置した。「ピクニック広場」では園路を含む北側に方形区を設置した。この付近には、2022 年 7 月、草地内に道幅 1.5m程度の散策路を試験的に設置した。方形区はその散策路とそれに囲まれた草原を含んでいる。方形区内のバッタ類を 10 分間の制限時間を設けて捕獲・記録した。捕獲は、捕虫網または素手で行った。また、調査区外へバッタ類を逃がさないように、外側から内側に向けて捕獲した。</p> <p>今回の対象は、過去の調査結果をもとに、以下の 10 種とした。 オンブバッタ、ショウリョウバッタ、ショウリョウバッタモドキ、ツチイナゴ、コバネイナゴ、クルマバッタ、クルマバッタモドキ、ヒナバッタ、イボバッタ、トノサマバッタ。</p> <p>植 生 調 査 :バッタ類調査で使用した 100 m<sup>2</sup>の方形区内で、優占種の被度と高さ(草丈)を記録した。</p>				

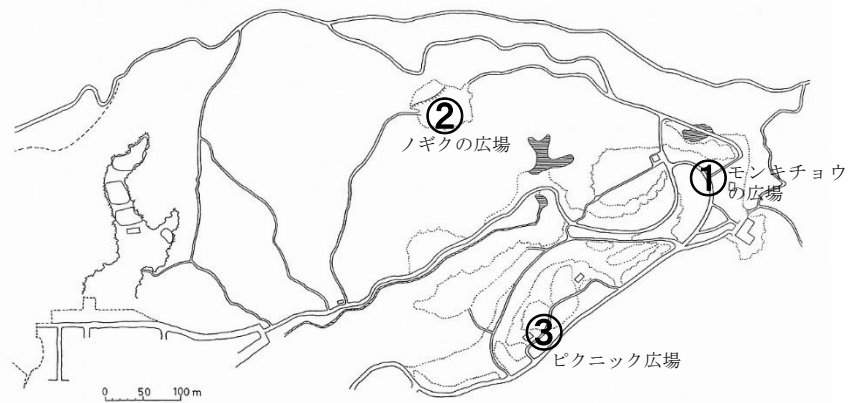


図 1.調査地点

## 調査結果

「モンキチョウの広場」、「ノギクの広場」、「ピクニック広場」の 3 つの調査区で、合わせて 6 種を記録した(表1)。「ピクニック広場」が 5 種ともっとも種数が多かった。クルマバッタモドキは「ノギクの広場」でのみで見られた。ツチイナゴ、ショウリヨウバッタモドキは「モンキチョウの広場」と「ピクニック広場」で見られた。

植生はイネ科草本、メドハギ、セイトカアワダチソウを共通して記録した。その他の草本の種構成には広場ごとに差が見られた。「モンキチョウの広場」では草丈 20–210cm の 8 種+で構成され、被度はイネ科草本、キンミズヒキ 60%、ススキ、メドハギ、セイトカアワダチソウが 30%であった。「ノギクの広場」は裸地と草丈 20–220cm の 7 種+で構成され、草丈 2cm 程度のシバの被度が 60%、ヤマハギの被度が 40%であった。「ピクニック広場」は 40–230cm の 7 種+で構成され、被度は草丈 230cm のセイトカアワダチソウ、クズが 80%、草丈 40cm のイネ科草本が 20%であった(表 2)

表1. 調査地点ごとのバッタ類の生息数(100㎡あたり)

	モンキチョウの広場	ノギクの広場	ピクニック広場	出現箇所数	個体数合計
クルマバッタモドキ		1		1	1
ツチイナゴ	17		1	2	18
ショウリヨウバッタ		6	3	2	9
ショウリヨウバッタモドキ	3		2	2	5
コバネイナゴ	1	1	1		
オンブバッタ	3	2	2	3	7
種数	4	4	5		40
個体数合計	24	10	9		



表2. 調査地点ごとの植物の被度と高さ

モンキチョウの広場			ノギクの広場		
種名	被度(%)	高さ(cm)	種名	被度(%)	高さ(cm)
イネ科 spp.	60	70	シバ	60	20
キンミズヒキ	60	60	ヤマハギ	40	220
ヨモギ	40	30	イネ科 ssp	30	40
ススキ	30	210	ブタクサ	30	60
メドハギ	30	140	セイタカアワダチソウ	10	150
セイタカアワダチソウ	30	190	ススキ	10	200
クズ	10	20	裸地	10	0
ヌルデ	10	30	メドハギ	5	60
種数	8 +		種数	7 +	

ピクニック広場		
種名	被度(%)	高さ(cm)
セイタカアワダチソウ	80	230
クズ	80	230
イネ科 ssp	20	40
ヤマグワ	10	160
ヨモギ	5	70
クララ	5	160
ヒメコウゾ	5	180
種数	7 +	

### 2017～2024 年度の動向と考察:「モンキチョウの広場」

前年度に引き続き、ツチイナゴが大きく増加し、コバネイナゴ、ショウリョウバッタモドキ、オンブバッタは前年度と同じ個体数だった。ツチイナゴが増えた要因は周辺環境の林縁化が進んだためと思われる(表 3-1)。

植生の被度はクズが減少し、それ以外の種は増加した(表 3-2)。イネ科草本やキンミズヒキ、ヨモギ等の草本植物は増大した。ススキは前年度と比べると、被度は微増し、草丈は 210cm と増大した。メドハギ、セイタカアワダチソウは最近 5 年間同等の値が維持されている。セイタカアワダチソウの草丈は調査始まって以来最大である 190cm だった。前年度に初めて記録したヌルデは、高さに変化がなかったものの、被度は 10 倍に増加した。「ススキ等の高茎草地」を維持するためには、今後も外来種セイタカアワダチソウの動向に注意し、ヌルデの実生除去を行っていく必要がある。

表3-1. モンキチョウの広場 バッタ類の生息数の比較

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
ツチイナゴ	7	7	9	12	2	1	7	17
コバネイナゴ			1			1	1	1
ショウリョウバッタモドキ	4	2				3	3	3
オンブバッタ		2	4			3	3	3
ショウリョウバッタ						1		
種数	2	3	3	1	1	5	4	4
個体数合計	11	11	14	12	2	9	14	24

表3-2. モンキチョウの広場 植物の被度の比較

種名	被度(%)							
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
ススキ	30	40	40	50	60	60	20	30
イネ科 spp.	70	40	30	40	40	50	40	60
メドハギ	20	20	10	40	10	30	10	30
セイタカアワダチソウ	15	20	40	20	5	20	10	30
クズ	40	20	10	20	20	10	20	10
キンミズヒキ	15	15	10	15	30	30	20	60
ヤブマメ	10		10		25	5		
ツルマメ		5		15	30			
アザミ					1			
ヨモギ							10	40
ヤマノイモ					1			
ミズヒキ					1			
ヌルデ							1	10
裸地							20	
種数	7+	7+	7+	7+	11+	7+	8+	8

表3-3. モンキチョウの広場 植物の高さの比較

種名	高さ(cm)							
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
ススキ	190	160	160	180	270	190	100	210
イネ科 spp.	70	70	80	150	160	100	50	70
メドハギ	150	80	90	140	140	90	30	140
セイタカアワダチソウ	155	150	150	170	150	115	40	190
クズ	125	90	90	110	130	45	25	20
キンミズヒキ	50	70	60	90	100	40	25	60
ヤブマメ	90		50		100	30		
ツルマメ		60		70	85			
アザミ					110			
ヨモギ							40	30
ヤマノイモ					130			
ミズヒキ					60			
ヌルデ							30	30
裸地								
種数	7+	7+	7+	7+	11+	7+	8+	8

### 2017～2024 年度の動向と考察:「ノギクの広場」

表 4-1 の通り、調査開始時の 2017 年度から 2022 年度まではクルマバッタモドキの個体数は 10 頭を保っていたが、2023 年度に引き続き、確認できたのは 1 頭であった。前年度確認されたツチイナゴ、ショウリョウバッタモドキは確認されなかった。「ノギクの広場」でコバネイナゴが調査ではじめて確認された。ショウリョウバッタは増えたが、個体数の合計は 10 頭であり、調査開始以来最少を記録した。2019 年度以降、確認されていなかったオンブバッタが 9 頭と多く確認された(表 4-1)。

表 4-2、4-3 に植物の被度と植物の高さを示す。植生の被度はシバとブタクサが増加傾向、イネ科草本が減少傾向である。ヤマハギ、ススキ、セイタカアワダチソウは被度、草丈ともに最近 4 年間同等の値が維持されている。メドハギの被度が低下したのは、遷移の進行を抑える事を目的に 2023 年 9 月と 10 月に選択的に除去を行った事が要因として考えられる。前年度確認されたヨモギ、アズマネザサ、ヘクソカズラは見られなかった。2018 年度以降、進入したブタクサは引き続き見られた。

「ノギクの広場」は 2022 年 4 月以降、ミズキの道 7-8 番の通行止めにより、利用頻度の低下、踏圧の減少が起きている。また崖からの砂の供給量が減少し、裸地が縮小傾向にある。

表4-1. ノギクの広場 バッタ類の生息数の比較

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
クルマバッタモドキ	18	18	14	16	12	10	1	1
ツチイナゴ						2	1	
オンブバッタ	1		2				9	2
ショウリョウバッタモドキ							2	
コバネイナゴ								1
ショウリョウバッタ				1	3		3	6
種数	2	1	2	2	2	2	5	4
個体数合計	19	18	16	17	15	12	16	10

表4-2. ノギクの広場 植物の被度の比較

	被度(%)							
種名	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
シバ	80	80	70	60	80	80	50	60
イネ科 spp.	15	10	10	20	30	70	50	30
セイタカアワダチソウ	1	10	20	15	30	20	20	10
ススキ			15	10	30	10	15	10
ブタクサ		10	10	10	15	5	1	30
メドハギ	40	10	5	10	15	30	30	5
アズマネザサ		10		10	10	10	15	
ヤマハギ				10	25	40	40	40
マツヨイグサ属 sp.				5	1			
ヨモギ			5		5	20	20	
オオニシキソウ	5	1						
アカメガシワ					5			
ヘクソカズラ						10	5	
裸地	20	5			5	30	10	10
種数	5+	7+	7+	9+	11+	10+	10+	7+

表4-3. ノギクの広場 植物の高さの比較

	高さ(cm)							
種名	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
シバ	5	5	5	10	15	15	15	20
イネ科 spp.	60	70	50	80	90	90	70	70
セイタカアワダチソウ	70	80	80	70	180	120	100	150
ススキ			100	100	190	110	120	200
ブタクサ		50	50	45	70	50	70	60
メドハギ	5	40	70	90	95	60	90	60
アズマネザサ		40		50	220	75	70	
ヤマハギ				180	210	180	180	220
マツヨイグサ属 sp.				170	130			
ヨモギ			40		55	60	60	
オオニシキソウ	55	30						
アカメガシワ					210			
ヘクソカズラ						5	15	
裸地	-	-			-	-		
種数	5+	7+	7+	9+	11+	10+	10+	7+

## 2017～2024 年度の動向と考察:「ピクニック広場」

2024 年度のバッタの種構成は 2021 年度に近いものとなった(表 5-1)コバネイナゴははじめて調査で記録され、種数はこれまでで最大となった。トノサマバッタは調査開始まもなくの 2018 年度まで、クルマバッタモドキは 2017 年度のみ記録された。ツチイナゴとオンブバッタは継続して記録している。

「ピクニック広場」の植物の被度の比較は表 5-2, 植物の高さの比較は表 5-3 に示す。植生の種構成は 2017 年度と 2018 年度以降で大きく変わっている。セイタカアワダチソウとクズの草丈は、調査開始以来、最大の 230cm を記録した。裸地は引き続き

消失している。木本類のヒメコウゾ、ヤマグワは前年度と同等の被度・高さを記録した。

目標とするススキ等の高茎草地の復元のため、クズ、セイタカアワダチソウ、木本類の生育を抑制する作業をより高い頻度で行う必要がある。

表5-1 ピクニック広場 バッタ類の生息数の比較

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
トノサマバッタ	1	4						
クルマバッタモドキ	1							
ツチイナゴ	5	10	2	4	1	1	9	1
ショウリョウバッタ	2				5			3
ショウリョウバッタモドキ					1			2
オンブバッタ		17	8	11	2	7	14	2
コバネイナゴ								1
幼虫(トノサマバッタ またはクルマバッタ)		2						
種数	4	3	2	2	4	2	2	5
個体数合計	9	33	10	15	9	8	23	9

表5-2 ピクニック広場 植物の被度の比較

種名	被度(%)							
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
セイタカアワダチソウ		5	30	50	90	75	90	80
メドハギ	5	60	90	40	20	5	5	
クズ		20	30	20	60	75	95	80
イネ科 spp.		30	10	20	10	20	10	20
ヨモギ				10	10	5	5	5
ヌルデ								
ツユクサ								
キンミズヒキ								
アズマネザサ								
オオニシキソウ				5				
ヤハズソウ		10	10					
ヒメムカシヨモギ		30						
オヒシバ	50							
シロザ	45							
ブタクサ	30				5			
エノコログサ属 sp.	20							
マツヨイグサ属 sp.	15				5			
タデ科 sp.	15							
チャガヤツリ	5							
クララ					5			5
ヤマグワ					1	10	15	10
ヒソコウゾ						5		5
ウツギ					1	1		
裸地						25		
種数	8	6+	5+	6+	10+	8+	6+	7

表5-3 ピクニック広場 植物の高さの比較

種名	高さ(cm)							
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
セイタカアワダチソウ		40	160	220	220	160	200	230
メドハギ	50	120	140	140	110	90	90	
クズ		60	120	190	200	130	180	230
イネ科sp.		30	50	50	70	40	85	40
ヨモギ				130	110	70	60	70
ヌルデ								
ツユクサ								
キンミズヒキ								
アズマネザサ								
オオニシキソウ				30				
ヤハズソウ		20	30					
ヒメムカシヨモギ		120						
オヒシバ	40							
シロザ	190							
ブタクサ	150				50			
エノコログサ属sp.	40							
マツヨイグサ属sp.	150				210			
タデ科sp.	150							
チャガヤツリ	30							
クララ					110			110
ヤマグワ					200	150	160	160
ヒメコウゾ						180		180
ウツギ					100	90		
裸地								
種数	8	6+	5+	6+	10+	8+	6+	7

## 謝辞:

安達圭桃氏にはインターンシップの一環として本調査にご協力いただいた。

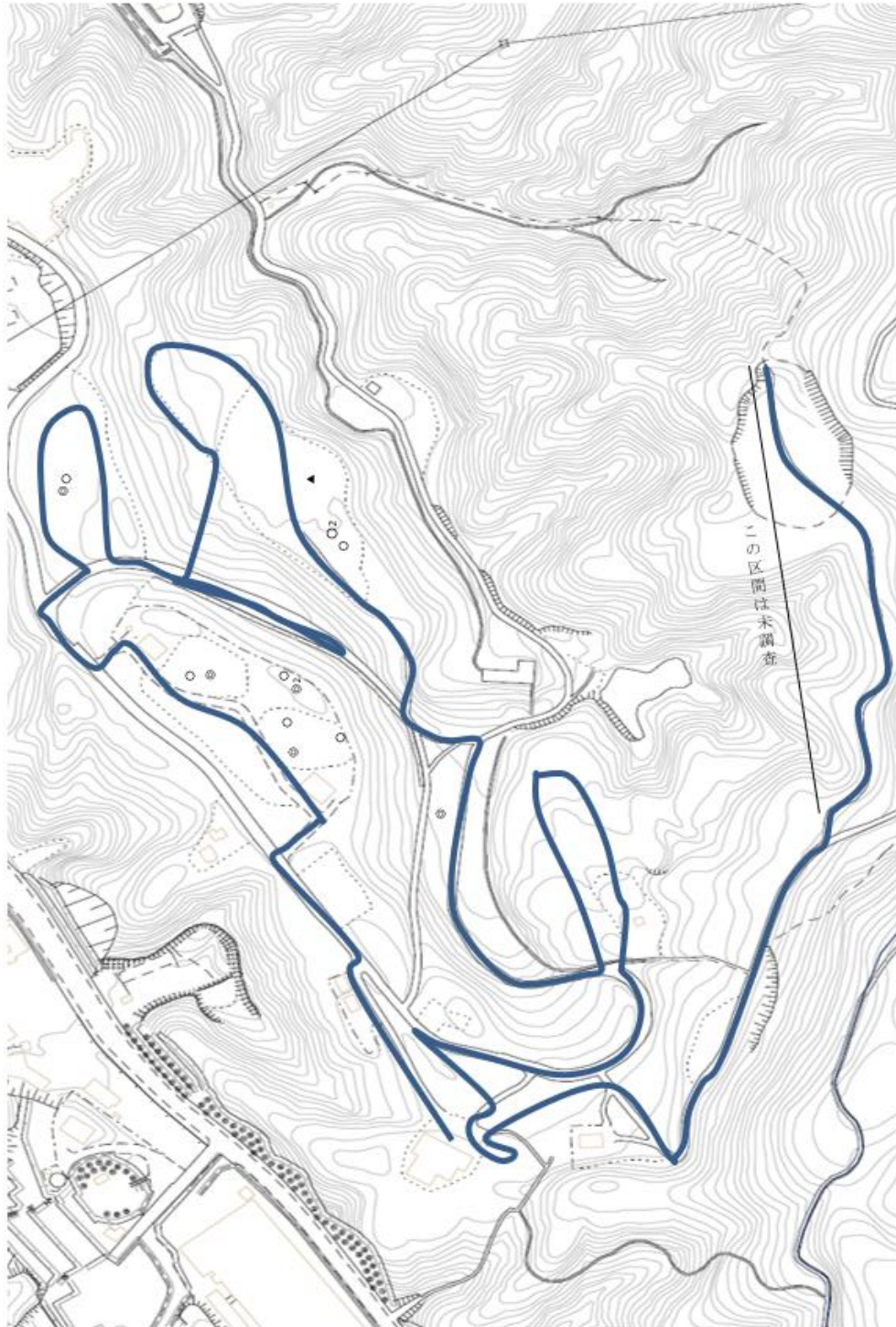
## 参考文献:

- 梶 真史. 2017. バッタハンドブック. 株式会社文一総合出版. 東京
- 大久保香苗・奴賀俊光. 2019. 草地のバッタ類調査(2018 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 24:p68-73.
- 大久保香苗・奴賀俊光. 2020. 草地のバッタ類調査(2019 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 25:p114-119.
- 大久保香苗・奴賀俊光. 2021. 草地のバッタ類調査(2020 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 26:p49-53.
- 掛下尚一郎・大久保香苗・奴賀俊光. 2018. 草地のバッタ類調査(2017 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 23:p68-71.
- 中沢一将・荒哲平. 2022. 草地のバッタ類調査(2021 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 27:p51-55.
- 中沢一将・大久保香苗・北村匠 2023. 草地のバッタ類調査(2022 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 28:p60-67.
- 大久保香苗・岡本勇太・前村真珠文 2024 草地のバッタ類調査(2023 年度). 横浜自然観察の森調査報告書 29:p60-67.

カヤキリ分布調査(2024 年度)																																													
岡本 勇太(公益財団法人 日本野鳥の会)																																													
調査場所 生態園、モンキチョウの広場、桜林アキアカネの丘、コナラの林の一部																																													
調査日 2024 年 7 月 29 日・26 日・8 月 3 日・9 日・15 日																																													
調査開始 2022 年		次年度 終了 終了予定 - 年																																											
<p>調査目的</p> <p>カヤキリ <i>Pseudorhynchus japonicus</i> は、横浜自然観察の森では主にススキやオギを主体とした草地に棲息し、定期的な草刈りをおこなうなど草地の管理がされないと姿を消してしまう。そのため、草地の環境管理の目標設定の検討材料とするために、分布とその変化を経年的に記録する。本調査は、「保全管理計画に関する業務」の一環として行ってきた「クツワムシ分布調査(2014～2021 年度)」の後継調査として実施する。</p> <p>調査方法</p> <p>カヤキリの発生期である 7 月下旬から 8 月中旬の、よく鳴く時間帯(19 時～21 時)に、主にススキが生育する広場・草地・トレイルを歩いて、鳴き声を頼りに鳴いていた場所の位置と、わかる場合は個体数を記録した。踏査コースは過去に確認できた生息地を網羅する形とし、固定したコースで行なった。ただし、ノギクの広場は土砂崩れによる通行止めのため、今回の調査コースからは外している。</p> <p>調査はレンジャーが行い、横浜自然観察の森友の会等に呼びかけてボランティアの参加者も得た。</p> <p>調査結果及び考察</p> <p>表 1 に示すように調査を実施し、調査結果を得た。調査コースは図 1 に示すとおり。</p> <p>表 1. カヤキリ分布調査の実施状況と確認個体数</p> <table><tr><th>調査日</th><th>時間</th><th>調査者</th><th>開始時気温</th><th>終了時気温</th><th>確認 個体数</th><th>記号</th></tr><tr><td>7月19日</td><td>19:20～ 21:30</td><td>岡本勇太、平野貞雄、岸本道明、石川裕一、中山連</td><td>28.1℃</td><td>27.5℃</td><td>0</td><td>●</td></tr><tr><td>7月26日</td><td>19:00～ 21:15</td><td>岡本勇太、平野貞雄、石川裕一、中山連</td><td>29.3℃</td><td>27.5℃</td><td>5</td><td>◎</td></tr><tr><td>8月3日</td><td>19:00～ 21:32</td><td>岡本勇太、石川裕一、中山連</td><td>27.8℃</td><td>26.6℃</td><td>8</td><td>○</td></tr><tr><td>8月9日</td><td>19:00～ 21:35</td><td>古南幸弘、岡本勇太、石川裕一、中山連</td><td>29.2℃</td><td>27.0℃</td><td>1</td><td>▲</td></tr><tr><td>8月24日</td><td>19:00～ 20:32</td><td>岡本勇太、平野貞雄、岸本道明</td><td>30.2℃</td><td>29.2℃</td><td>0</td><td>□</td></tr></table>				調査日	時間	調査者	開始時気温	終了時気温	確認 個体数	記号	7月19日	19:20～ 21:30	岡本勇太、平野貞雄、岸本道明、石川裕一、中山連	28.1℃	27.5℃	0	●	7月26日	19:00～ 21:15	岡本勇太、平野貞雄、石川裕一、中山連	29.3℃	27.5℃	5	◎	8月3日	19:00～ 21:32	岡本勇太、石川裕一、中山連	27.8℃	26.6℃	8	○	8月9日	19:00～ 21:35	古南幸弘、岡本勇太、石川裕一、中山連	29.2℃	27.0℃	1	▲	8月24日	19:00～ 20:32	岡本勇太、平野貞雄、岸本道明	30.2℃	29.2℃	0	□
調査日	時間	調査者	開始時気温	終了時気温	確認 個体数	記号																																							
7月19日	19:20～ 21:30	岡本勇太、平野貞雄、岸本道明、石川裕一、中山連	28.1℃	27.5℃	0	●																																							
7月26日	19:00～ 21:15	岡本勇太、平野貞雄、石川裕一、中山連	29.3℃	27.5℃	5	◎																																							
8月3日	19:00～ 21:32	岡本勇太、石川裕一、中山連	27.8℃	26.6℃	8	○																																							
8月9日	19:00～ 21:35	古南幸弘、岡本勇太、石川裕一、中山連	29.2℃	27.0℃	1	▲																																							
8月24日	19:00～ 20:32	岡本勇太、平野貞雄、岸本道明	30.2℃	29.2℃	0	□																																							

## ○分布

この調査範囲で、図 1 に示す位置でカヤキリの鳴いているのとメスを確認した。このうち、複数個体確認できた場所は、大きく分けて 5 つの地区に分けられた。(表 2、図 2)。これらの地区ではイネ科のススキ、オギ、チガヤが占有し、一部ではセイトカアワダチソウやクズが混生していた。また、広場外周部のアズマネザサと低木が混生する場所でも確認された(Ⅱ、Ⅳ)。



凡例    ◎7/26    ○8/3    ▲8/9    ●:1頭    調査コース——

図 1. カヤキリの生息確認位置(2024 年)



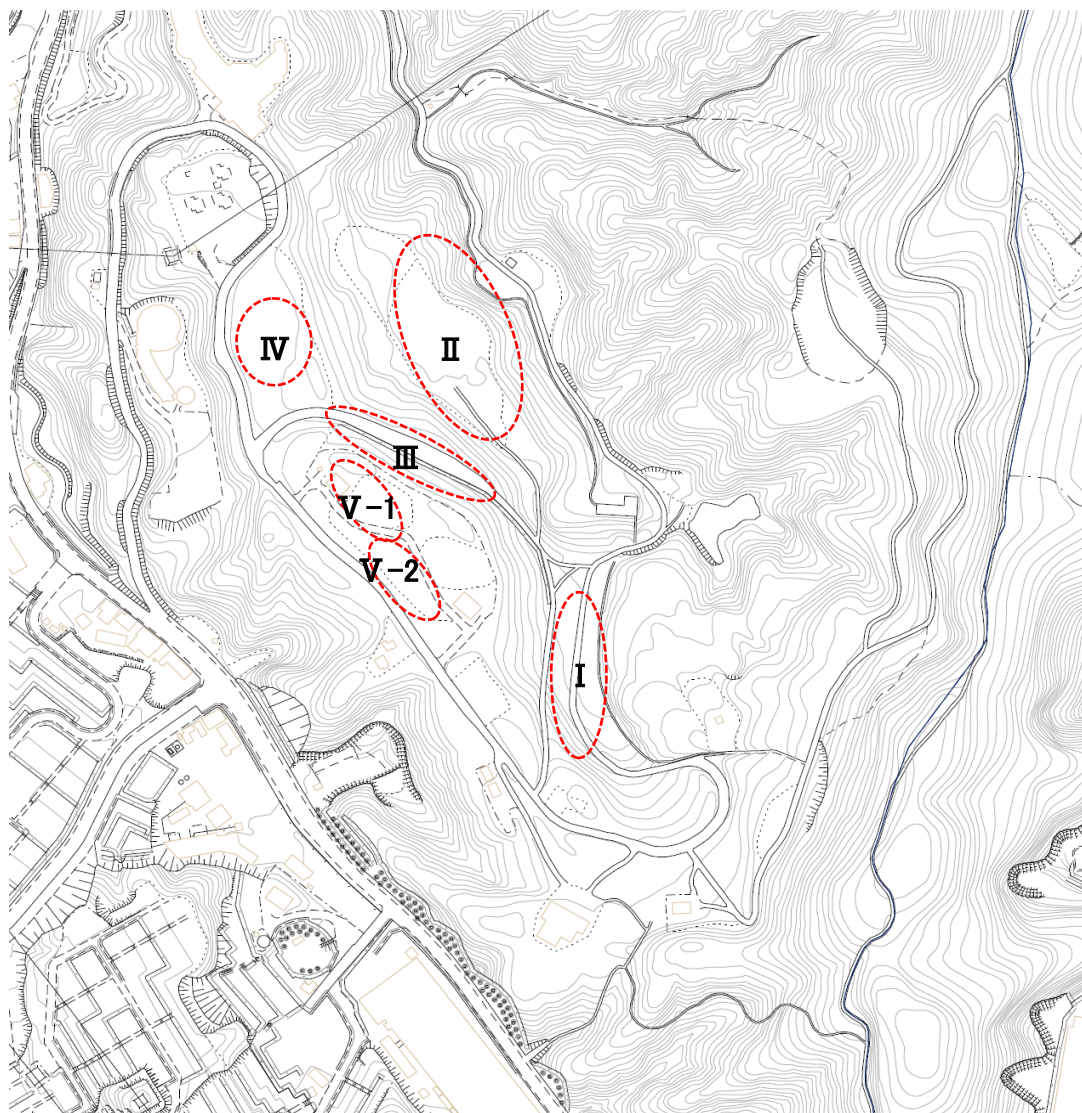


図 2. カヤキリの主な生息場所

表 2.カヤキリの主な分布場所

地区名	場 所
I	ミズキの道19からミズキの谷に下る坂の下り口付近
II	トンボ池とその周辺湿地からアキアカネの丘下の広場及びその外周部のアズマネザサ
III	タンポポの道6番から9番のショートカット
IV	アキアカネの丘上のススキ原および外周部のアズマネザサ
V-1	ピクニック広場(セイタカアワダチソウとススキが混在する高茎草本エリア)
V-2	ピクニック広場(オギが占有するエリア)



#### ○発生時期

昨年の傾向を踏まえ、前年の1週間早い7月19日に初調査を行ったが、この日はカヤキリの確認は出来なかった。7月29日に5頭、8月3日に今季最大の8頭を確認した。8月9日はオス1頭を確認したが、それ以降は確認できなかった。今年度の横浜自然観察の森におけるカヤキリの成虫の発生のピークは8月上旬であったと思われる。

2022年度の最大個体確認数21頭、2023年度の最大確認数11頭であった事を踏まえると、個体数は減少傾向である。

なお、クツワムシの生息は確認できなかった。

#### 謝辞

調査に参加して下さった横浜自然観察の森友の会会員の石川裕一さん、岸本道明さん、中山連さん、平野貞雄さんにお礼申し上げます。

横浜自然観察の森のチョウ類調査			
岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・中山連 (横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)			
調査場所 横浜自然観察の森			
調査日 2024 年 3 月 16 日～11 月 30 日			
調査開始	2006 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
<div>1. 調査目的</div> <p>横浜自然観察の森のエリアごとのチョウ類の種類と個体数(遭遇回数)を調査し、生息状況を確認する。</p> <div>2. 調査方法</div> <p>モニタリングサイト 1000 里地調査チョウ類調査の手法に沿って、調査開始当初から定めたルート・エリア内の種類と個体数を調査した。</p> <p>調査は 3 月中旬から 11 月の概ね毎週 1 回実施した。今年度は 37 回(日)調査。調査開始時間は、3 月と 11 月は 10:00、4 月と 10 月は 9:30、5 月から 9 月までは 9:00。終了時間は、概ね 12:00 から 13:00 の間。</p> <p>なお、本調査でいう「個体数」は、調査日、調査エリアごとの「遭遇回数」の合計であり、翌週以降の調査で同じ個体をカウントしている可能性がある。但し、同調査日の同エリア内での重複はない。</p> <div>3. 調査結果</div> <div>(1) 種類数</div> <p>『過去最多タイ』となる 54 種(昨年度 50 種)を確認</p> <div>(2) 昨年度確認したが本年度未確認の種</div> <p>ヒメアカタテハ、アオバセセリ</p> <div>(3) 昨年度未確認で本年度確認した種</div> <p>ウラナミアカシジミ(2022 年以来)、トラフシジミ(2019 年以来)、クロマダラソテツシジミ(2021 年以来)</p> <div>(4) 本年度初めて確認された種(別報参照)</div> <p>イシガケチョウ、ホシミスジ、リュウキュウムラサキ</p> <div>(5) 本年度初見日を更新したチョウ類(成虫越冬種は除く。モニ 1000 調査日以外の情報は含まない。)</div> <p>ウラナミシジミ(5/2→4/26)、ミズイロオナガシジミ(5/25→5/23)、アサギマダラ(4/30→4/28)、</p>			

(6) 過去最多遭遇回数を記録した種

カラスアゲハ(76→84)★、モンキアゲハ(54→73)★、  
ヤマトシジミ(148→173)、アカボシゴマダラ(89→94)★、コジャノメ(57→80)、  
コムスジ(132→154)、ダイミョウセセリ(78→92)、チャバネセセリ(61→77)★

注)・★印は昨年に続いて更新した種

・2006 年から 2011 年は調査回数がかかなり異なるので除く。

(7) 増加傾向の可能性のある種 : ( ) 内は過去 5 年の遭遇回数(2020→2021→  
2022→2023→2024 年)

カラスアゲハ(57→52→67→76→84)3 年連続最多更新。

モンキアゲハ(37→42→41→54→73)

アカボシゴマダラ(42→43→88→89→94)3 年連続最多更新、これ以前は最大  
58.

クロコノマチョウ(9→12→36→28→19)幼虫も沢山確認されている。

コジャノメ(48→28→34→19→80)変動が大きい？

コムスジ(67→132→95→117→154)これ以前に 3 桁はない。

(8) 過去最少の遭遇回数を記録した種(安定的に発生していると思われる種のうち)

アオスジアゲハ(70 最少タイ)、オナガアゲハ(11→3)初の1桁、

オオミドリシジミ(2→1)、ルリシジミ(138→125)、テングチョウ(38→36)、

ヒカゲチョウ(100→72)

(9) 減少傾向の可能性のある種 : ( ) 内は過去 5 年の確認数(2020→2021→  
2022→2023→2024 年)

オナガアゲハ(19→14→27→16→3)2 桁を切るのは初。1 化目確認できず。◆

ウラゴマダラシジミ(9→6→1→2→3)元々個体数は少ない。

ウラナミアカシジミ(6→3→2→0→2)元々個体数は少ない。発生不安定？

オオミドリシジミ(6→2→4→7→1)元々個体数は少ない。卵はある程度確認で  
きている。

ミズイロオナガシジミ(2→1→1→2→2)元々個体数は少ない。

テングチョウ(96→38→47→63→36)通常 of 個体数に戻った？

ヒメジャノメ(18→20→12→4→8)明るい草地減少の影響。生息エリア限られる。

キマダラセセリ(15→13→19→2→8)2022 年度 1 化目の確認できず。◆

注) ◆印は特に注意が必要と思われる種。

#### 4. 考察

(1) 観察の森『初記録』の種が 3 種。

- ・インガケチョウは昨年神奈川県で初めて幼虫が確認され、温暖化で明らかに  
北上している種である。今後森内の発生を注視したい。
- ・ホシミスジ国内移入の近畿低地型亜種であると思われるが、今後の発生を注  
視したい。
- ・リュウキュウムラサキは迷蝶と思われる。

- (2) オナガアゲハは本年度大幅な最少(3回)を記録した。春の1化目の記録がなく減少の懸念があり、心配である。今後注視したい。
- (3) 昨年過去最少(2回)を記録したキマダラセセリは8回に増えたが、2番目に少ない記録で今後も注視の必要がある。
- (4) 昨年2010年の初確認以降初めて記録「0」となったシジミチョウ科 *Zephyrus* のウラナミアカシジミは、2回確認された。本種は2010年に初めて当地で確認されたが、関東では今までいなかった場所に急に発生したり、その後消滅したりすることがあると聞いている。何らかの理由で安定的に定着しない可能性もある。注視したい。
- (5) 昨年過去2番目の少数記録(114回)だったヒメウラナミジャノメは216回に増えた。本種は極普通種であるが、当地では変動が激しい可能性があるので、今後も注視したい。
- (6) テングチョウも過去最少(36回)を記録したが、この10年ほど全国的に異常な大発生が続き、当地でも2018～2020年が著しく多く(130→207→96)、平年並み(2017年以前は80～42回)に戻ったと思われる。
- (7) ヒメジャノメの減少傾向は、当地での森林化とともに生息環境の比較的明るい草地が狭くなっていることが原因と考えられる。確認できる場所は限られる。
- (8) シジミチョウ科 *Zephyrus* のオオミドリシジミは最少の「1」を記録。観察センター前のコナラでは複数の卵は確認できている。テリトリーを張る場所の木立が伸び環境が適さなくなったため、雄成虫の確認が難しくなっている。減少傾向かは判断が難しい。
- (9) *Zephyrus* の多くは樹冠性なので個体を確認するのは元々難しいが、その他のウラゴマダラシジミ、アカシジミ、ミズイロオナガシジミも少ない年度が続いており、今後も注視が必要である。

## 5. 今後の課題

- (1) 減少傾向の種(特に、オナガアゲハ、キマダラセセリ、*Zephyrus* 類)の継続的な注視。
- (2) 初確認種のイシガケチョウの(幼虫)生息確認と、移入種ホシミスジの動向確認。
- (2) 主要種の年間発生消長の変化の確認
- (3) モニ 1000 チョウ類調査の他サイトのデータの入手と比較。

横浜自然観察の森のトンボ類調査			
岸本道明・平野貞雄・石川裕一・登山直己・中山連 (横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)			
調査場所 横浜自然観察の森			
調査日 2024 年 3 月 16 日～11 月 30 日			
調査開始	2006 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
<div>1. 調査目的</div> <p>横浜自然観察の森のエリアごとのトンボ類の種類と個体数(遭遇回数)を調査し、生息状況を確認する。</p> <div>2. 調査方法</div> <p>モニタリングサイト1000 里地調査チョウ類調査と同時に、決められたルート・エリア内の種類と個体数を調査した。</p> <p>調査は3月中旬から11月の概ね毎週1回実施した。2023年度は37回(日)調査。調査開始時間は、3月と11月は10:00、4月と10月は9:30、5月から9月は9:00。終了時間は、概ね12:00から13:00の間。</p> <p>なお「個体数」は、調査日、調査エリアごとの「遭遇した数」の合計であり、翌週以降の調査で同じ個体をカウントしている可能性がある。但し、同調査日の同エリア内での重複はない。</p> <div>3. 調査結果</div> <div>(1) 種類数</div> <p>28 種を確認(昨年度 28 種)</p> <div>(2) 昨年度確認したが本年度未確認の種</div> <p>ホソミオツネトンボ、オジロサナエ</p> <div>(3) 昨年度未確認で本年度確認した種(別報参照)</div> <p>サラサヤンマ(2017 年以来 2 回目)</p> <div>(4) 本年度初確認の種(別報参照)</div> <p>ハネビロトンボ</p> <div>(5) 本年度初見日を更新した種(成虫越冬種は除く)</div> <p>オオアオイトトンボ(5/25→5/23) *</p> <p>注) *印は、2009年4月26日、2010年4月30日の記録があるが、誤りの可能性が高い。(アオイトトンボの記録の誤認?)</p> <div>(6) 過去最多の遭遇回数を記録した種</div>			

ホソミイトンボ(55→98)、オオアオイトンボ(150→194)★、シオカラトンボ(145→260)

注) ★印は昨年に続いて更新した種

(7) 増加傾向の可能性のある種: ( )内は過去5年間の遭遇回数(2020→2021→2022→2023→2024 年)

ホソミイトンボ(3→73→51→55→98)

オオアオイトンボ(49→43→79→150→194)

ヤマサナエ(51→33→50→46→47)

リスアカネ(24→142→100→157→148)

(8) 過去最少の遭遇回数を記録した種(安定して発生していると思われる種のうち)  
アジアイトンボ(3→1)、アサヒナカワトンボ(95→89)\*、ダビドサナエ(2→1)、  
オニヤンマ(7 最少タイ)、アキアカネ(108→88)

注) \*印は、調査回数が少ない 2006 年 51 回を除く。

(9) 減少傾向の可能性のある種: ( )内は過去5年間の遭遇回数(2020→2021→2022→2023→2024)

アサヒナカワトンボ(117→116→151→149→89)

コオニヤンマ(18→31→11→7→14)、

ミルンヤンマ(23→25→11→10→13)、

ヤブヤンマ(27→31→27→2→11)、

カトリヤンマ(7→15→14→3→1)

オニヤンマ(16→29→14→7→7)

アキアカネ(269→108→241→144→88)

#### 4. 考察

トンボ類も温暖化による影響は受けていることは事実であるが、それ以上に水場環境の変化による影響が大きいことは周知である。当地では、一昨年開園以来初めて「ミズキの池」が渇水したことや、近年「ミズスマシの池」は水量減と土壌流入によりほとんど池とは言えない状況であり、水源を雨水のみに頼る「トンボ池」は夏場水のない乾燥した状態が長く続くようになっている。また森内は、私が当調査に参加した 2018 年から見ても明らかに森林化が進んでいるため、例えば「コナラの谷」から「ゲンジボタルの谷」は流れ沿いの陽だまりが著しく少なくなり、日陰を比較的好む種さえ影響を受けている可能性がある。

個別の種に何がどの程度影響しているかは、現状エリア(水場)別などの分析を行っていないため明確に言及することはできないが、以下に調査結果について述べる。

(1) 2024 年度は 2023 年度に引き続きヤンマ類など大型のトンボが少ない傾向となった。

・コオニヤンマは以前「ミズスマシの池」や「ゲンジボタルの谷」で複数個体が静

止しているのが見られたが、そのような状態は見られなかった。

- ・ミルンヤンマは日中林縁の木陰で休息しているのが見られるが、少ない。
- ・ヤブヤンマも日中は木陰で休息していることが多いが、薄暗い池で日中にも水辺の倒木などに産卵するのが見られたが、あまり見られない。数年前にはヤゴも比較的容易に確認できるほどであった。
- ・カトリヤンマは、2018 年当地で初めて確認され、その後継続的に確認されているが、この 2 年少ない。
- ・ミルン、ヤブ、カトリは主な活動時間が黄昏時のため、確認が難しい日中の個体数だけで増減を明確に判断することはできないが、減少傾向にあるように思われる。
- ・オニヤンマは飛翔力が強く、本種にとって良い環境であればかなり遠方からも飛来する可能性があるが、明確に減少傾向である。ある程度日差しがあり飛翔しやすい空間のある流れを好むが、森林化によって日差し空間とも適さない環境になっている可能性がある。数年前からかつて本種が産卵していることが確認されている「コナラの谷」の灌木除去を行っているが、今のところ個体数に目立った改善は見られていない。本種は卵から成虫になるまで数年かかるので引き続き効果を確認したい。

(2) アサヒナカワトンボは、今年度(2024 年)急に減少した感がある。主に「コナラの谷」から「ミズキの谷」に掛けて生息しているが、特に「コナラの谷」で森林化により木漏れ日の差す静止場所が著しく減少している感があり、生息場所として適さなくなってきた可能性がある。今後注視したい。

(3) ホソミイトンボは温暖化で増加傾向が顕著。成虫越冬の本種は南関東各地で著しく増加している。

(4) オオアオイトンボは、一時主な発生地が「ミズスマシの池」に限られていたが、2023 年「ヘイケボタルの湿地」で極めて多数のヤゴが確認され、本年 2024 年も引き続き大発生した。「ヘイケボタルの湿地」の管理に近年特に大きな変化はないとレンジャーからは聞いているので、なぜ急に「ヘイケボタルの湿地」で大発生したのかは不明であるが、産卵場所に適した水面に覆いかぶさった小枝が多くなってきたことが原因かもしれない。今後も注視していきたい。

(5) ヤマサナエはこの 10 年ほど安定した個体数が確認されている。筆者が調査等を手伝っている茅ヶ崎市の清水谷や柳谷をはじめ、茅ヶ崎市各地では以前いなかった湿地で相次いで多数発生が確認されている。温暖化の影響か？

(6) リスアカネはこの数年、増加・安定傾向だが、それ以前は大きく減少した年があり、変動が大きい。雨水だのみのトンボ池及びその周辺湿地が主な発生源だが、変動の原因は不明である。

(7) アキアカネは、全国的な温暖化によって夏季山地で成熟する成虫の平地への移動が遅れていることが減少傾向の主な原因と思われる。また、春季にヤゴが生育し羽化する水田のような湿地が当地にはないので、夏前に発生する羽化直後の

個体は元々ほとんど確認できない。

## 5. 今後の課題

- (1) トンボデータの整理、分析。特にエリア(水場)ごと。
- (2) 減少傾向種の注視。
- (3) 水場の改善。改善提案。



イシガケチョウの初記録			
岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連(横浜自然観察森友の会 昆虫調べ隊)・大浦 晴壽 (横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ)・依田 秀信			
長倉町バス停付近、ミズキの道⑮付近、ネイチャートレイル合流点①付近、ミズキ・コナラの道⑥付近			
調査日 2024 年 7 月 2 日、7 月 23 日、9 月 5 日、2025 年 3 月 25 日			
調査開始	2024 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>横浜自然観察の森友の会では 2006 年からチョウ類調査を行っているが、2024 年横浜自然観察の森及びその近隣で初めてイシガケチョウを確認したので報告する。</p> <p>調査方法</p> <p>2024 年 7 月 2 日長倉町バス停付近で常連の来園者依田秀信氏が本種を発見し撮影(図 1)、続いて 7 月 23 日に石川裕一氏がミズキの道⑮付近で本種を発見し撮影(図 2)、9 月 5 日にはモニタリング 1000 チョウ類調査中に各ネイチャートレイルの交わる①付近で筆者と登山直己氏が樹冠を飛ぶ本種を目撃した。</p> <p>年が明けて 2025 年 3 月 25 日に大浦晴壽氏がミズキとコナラの道が交差する⑥付近で本種を発見し撮影した(図 3)。これは県内初の越冬成虫の記録と思われる。</p> <p>調査結果</p> <p>本種は名前の通り翅表が石崖(石垣)様の特徴的な模様で、度々独特の滑空飛翔や、葉上や地表に翅を広げたまま静止する行動をとるため、他の蝶と比較的に容易に区別できる。従来の日本での分布は関西(北部を除く)以南とされていたが(日本蝶類標準図鑑, 2006、日本のチョウ増補改訂版, 2019)、2023 年までには静岡県までの生息が確認されており温暖化による典型的な南方系昆虫の北上種とみなされている。神奈川県での成虫の確認記録は過去も幾つかあるようだが、本年 2024 年に神奈川県湯河原町で初めて卵と幼虫が見つかり発生が確認された(岸, 2024)。なお、2023 年 2024 年は県内各地で成虫の確認の報告が上がっている(大前, 2023、袴田, 2024、兵頭, 2024、牧林, 2024、大前, 2024)。</p> <p>横浜自然観察の森あるいは近隣での成虫の確認は 2024 年度が初めてであるが、前述の通り年間を通して確認されており森内で発生している可能性がある。また年明け 2025 年 3 月 25 日にも確認されたことから森内で成虫越冬している可能性がある。</p> <p>食草は森内で至る所に自生しているイヌビワであることは間違いないと思われるが、卵や幼虫の確認はまだされていない。今後注視する必要がある。</p>			

なお、前述の確認記録、特に 3 月の成虫越冬と思われる大浦氏の記録は県内初と思われる、「相模の蝶を語る会」のデータベースに登録している。

#### 謝辞

本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げます。

#### 参考・引用した本・文献

白水隆著, 2006. 日本産蝶類標準図鑑:201

日本チョウ類保全協会編, 2019. 日本のチョウ増補改訂版:224

岸一弘, 2024. 神奈川県湯河原町でイシガケチョウの発生を確認. 月刊むし(643): 40-41

大前寛, 2023. 【短報】真鶴町でイシガケチョウを目撃. 箱根と蝶(127):11

袴田四郎, 2024. 【短報】湯河原町のイシガケチョウ. 箱根と蝶(130):7

兵頭昌雄, 2024. 【短報】小田原市のイシガケチョウ. 箱根と蝶(131):17

牧林巧, 2024. 【短報】逗子にイシガケチョウ!. 箱根と蝶(131):18

大前寛, 2024. 【短報】湯河原町白銀林道でイシガケチョウを目撃. 箱根と蝶(131):19



図 1. 7 月 2 日長倉町バス停付近



図 2. 7 月 23 日ミズキの道⑮付近



図 3. 2025 年 3 月 25 日ミズキ・コナラの道⑥付近、越冬個体の県内初記録と思われる。

ササキリモドキ神奈川県 3 例目の記録				
岸本 道明・石川 裕一(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・岡本勇太(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 ネイチャートレイル合流点①付近、及びタンポポの道⑦付近のトンボ池草地				
調査日 2024 年 8 月 16 日				
調査開始	2024 年	次年度	継続	終了予定 — 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>横浜自然観察の森で、神奈川県 3 例目となるササキリモドキを確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 8 月 16 日夜、2022 年からセンター主催で実施しているカヤキリ調査参加時に、観察センター直ぐ近くのネイチャートレイル合流点①付近のキンミズヒキの葉上で、見慣れない直翅目♀を発見し撮影した(図 1)。その後、タンポポの道⑦付近のトンボ池にある草地のチガヤの葉上で同種と思われる直翅目♀を発見し撮影した(図 2)。</p> <p>この直翅目はササキリモドキ♀であろうと推察されたため、友人の直翅目専門家和田一郎氏に問い合わせたところ神奈川県 3 例目の記録であることが判明した。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>本種は直翅目キリギリス上科ササキリモドキ属の丘陵性の種であり、国内では東北地方南部から九州、対馬に分布する。いずれの生息地でも個体数は多くなく、神奈川県のレッドデータでは希少種に指定されており、逗子市と湯河原町のわずか 2 例しか知られておらず、近年の報告はまったくない。</p> <p>横浜自然観察の森において筆者は前出の和田一郎氏並びに佐藤裕治氏と、2019 年 6 月から 2020 年 5 月の一年間かなり詳細な直翅目調査を行っているが、本種は確認されていない(和田ら, 2020)。</p> <p>確認された 2 個体は 300m 程度離れており別個体であることは間違いない。今後本種が継続的に確認できるのか注視したい。</p> <p>本報告は既に「月刊むし(648)」に投稿済であり、別刷を観察センターに提供してあるので、詳細はこれを参照してほしい。</p>				

**参考・引用した本・文献**

岸本道明, 2025. 神奈川県横浜市におけるササキリモドキの記録. 月刊むし(684): 32-33

和田一郎・岸本道明・佐藤裕治, 2020. 2019 年横浜自然観察の森における直翅系昆虫調査. 横浜自然観察の森調査報告(25):11-27



**図 1.**



**図 2.**

サラサヤンマの記録				
岸本 道明(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・水戸正隆(横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ)				
調査場所 関谷奥見晴台				
調査日 2024 年 5 月 26 日				
調査開始	2024 年	次年度	終了	終了予定 — 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>神奈川県では絶滅危惧種 I B 類に位置付けられ、横浜自然観察の森では 2017 年に唯一記録のあるサラサヤンマを確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 5 月 26 日関谷奥見晴台の上空を飛ぶサラサヤンマ♀を水戸正隆氏が発見し撮影した(図 1)。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>本種は神奈川県内では三浦市小網代でまとまった記録が得られているものの、他所での記録は散発的で、環境の改変等により記録されなくなってしまった地域もある(岸, 2015)。神奈川県では絶滅の危険性が高い種類として絶滅危惧種 I B に位置づけられている。</p> <p>1999 年から 2013 年ころまでの本種の神奈川県内の記録は岸氏が纏めており(岸, 2015)、それ以降 2014 年に鎌倉市(荻部ら, 2018)、2014 年と 2016 年に葉山町、2017 年に横須賀市(以上 小口, 2022)、2021 年に相模原市緑区(田口, 2022)、2022 年に大和市(山本, 2022)で報告があるが安定的な生息地はないと思われる。</p> <p>横浜自然観察の森の唯一の記録は、2017 年日本トンボ学会会員でもある梅田孝氏と渡利純也氏の調査で確認されている(梅田ら, 2017)。確認地点の直ぐ近くには通称「シラン坂」の湿地があり、丘陵地の湿地を好む本種がいてもおかしくない環境が小規模ながらある。</p> <p><b>謝辞</b></p> <p>本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げます。</p> <p><b>参考・引用した本・文献</b></p> <p>岸一弘, 2015. 神奈川県におけるサラサヤンマの記録. かまくらちょう(87):22-26</p>				

荻部治紀・上村文次, 2018. 鎌倉市におけるサラサヤンマの記録. かまくらちょう (93) : 40

小口岳史, 2022. 三浦半島で観察したトンボ類の記録. かまくらちょう (99) : 29-49

小口岳史・辻巧・吉野裕, 2022. 野比かがみ田谷戸のトンボ類の記録. かまくらちょう (99) : 51-60

田口正男, 2022. (分布資料) 相模原市緑区でサラサヤンマを捕獲. 神奈川虫報 (206) : 80

山本幸喜, 2022. (分布資料) 大和市でサラサヤンマを撮影. 神奈川虫報 (208) : 110-111

梅田孝・渡利純也, 2017. 春季に活動するヤンマ科 2 種の調査. 横浜自然観察の森 調査報告 (23) : 66-67



図 1. サラサヤンマ♀ (左右は同一個体)

タイワントビナナフシの発生とキンミズヒキの花の摂食を確認				
岸本 道明、中山 連、石川 裕一(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・岡本勇太(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 ミズキの道 20 付近				
調査日 2024 年 8 月 3 日、8 日、9 日、15 日、17 日				
調査開始	2024 年	次年度	継続	終了予定 — 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>タイワントビナナフシは 2023 年に横浜自然観察の森で初めて成虫 1 頭が確認され(松本ら, 2024)、本年 2024 年複数の幼虫及び成虫が見つかり発生していることが確認された。またキンミズヒキの花を摂食しているのも確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 8 月 3 日夜センター主催で 2020 年から行われているカヤキリ調査中、ミズキの道⑩付近で中山連氏が脱皮中のタイワントビナナフシの幼虫を発見し撮影した(図 1)。8 月 8 日の日中モニ 1000 チョウ類調査中に同場所を探したところススキの葉の裏面に葉脈に沿うように潜む幼虫を確認し撮影した(図 2 筆者撮影)。更に 8 月 9 日夜同場所で数頭の幼虫がススキあるいはキンミズヒキ(バラ科)で活動しているのを発見、キンミズヒキにいる個体は総状花序柄に止まり花を摂食しているように見えたが明確には確認できなかった。翌週の 8 月 15 日夜も同場所で複数の幼虫をキンミズヒキで発見し、明確に花を摂食している個体を確認し撮影することができた(図 3 筆者撮影)。8 月 17 日夜同場所を見たが本種をキンミズヒキでは確認できず、成虫 1 頭が少し離れたミズキの道⑨付近のミズヒキ(タデ科)の総状花序柄にいるのを発見し撮影した(図 4 筆者撮影)。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>タイワントビナナフシは従来西日本以南に生息していたが、近年関東での確認が相次いでいる。和名にタイワンが付いているが外来種ではない。本種は横浜自然観察の森では昨年 2023 年に初めて確認されている(松本ら、2024)。神奈川県内では 1989 年に初めて横浜市金沢区で記録され、人為的な移入種と判断されている(槐ら、2004)。その後 2006 年に横須賀市と藤沢市で発見され(岸ら、2007)、2009 年には舞岡公園で(松田、2010)、2019 年には横須賀市で確認されている(小口、2020)。</p> <p>神奈川以外の関東ではネットで調べる限り、千葉県では館山市で 2015 年に確認されており、その文中に館山市で 2012 年に確認されたのが千葉県初記録とされている(千葉県立中央博物館 HP より)。群馬県では太田市で 2016 年に確認されている(金</p>				



杉ら, 2017)。また東京都では八王子市の長池公園にも生息していることが公園の指定管理者「ひとまちみどり由木」の担当者から筆者は直接聞いている。同団体の HP にも写真と共にその詳細が掲載されており、2017 年 9 月 8 日に初めて確認、その後継続的に発生していることが伺える。

本種はキイチゴやフジ、ヌルデ、キク科などの植物を食べるとされるが(千葉県立博物館 HP より)、飼育下ではサクラ類(バラ科)の葉で成虫まで生育し産卵したケースもある(岸ら, 2007)。キイチゴを食草としていることからバラ科植物を好むことは推測されるが、バラ科のキンミズヒキやその花を摂食しているとの報告は見つからなかった。

なお今年キンミズヒキで確認した個体で花以外の葉などを摂食しているのは確認していない。また 8 月 15 日まで複数確認できたキンミズヒキからわずか 2 日後の 17 日に姿を消したのは、キンミズヒキの開花時期や本種の生育ステージでの食性の好みの違いにより移動したのかもしれない。森内にはキンミズヒキが至る所にあるが本種をキンミズヒキで確認したのはミズキの道⑩付近のみである。

今後本種の発生継続の確認と、可能であれば食性を注視したい。

#### 謝辞

本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げます。

#### 参考・引用した本・文献

槐真史・浜口哲一, 2004. ナナフシ目. 神奈川県昆虫誌 I :189-192. 神奈川県昆虫談話会

松本麻衣・大久保香苗, 2024. 園内におけるタイワントビナナフシの初認報告. 横浜自然観察の森調査報告(29):70

岸一弘・浅野牧子, 2007. 神奈川県におけるタイワントビナナフシの記録. 月刊むし(433):41-42

松田久司, 2010. タイワントビナナフシを舞岡公園で観察. 横浜自然観察の森調査報告(15):60

小口岳史, 2020. タイワントビナナフシを横須賀市で確認. かまくらちょう(97):20

千葉県立中央博物館 HP 房総のフィールド・ミュージアム No.1383. タイワントビナナフシ. 2025 年 5 月閲覧

金杉隆雄・高橋文吾・佐藤智子, 2017. 群馬県太田市におけるタイワントビナナフシ(ナナフシ目:トビナナフシ科)の採集記録. 群馬県立自然史博物館研究報告(21):105-106

ひとまちみどり由木 HP(<https://www.h-yugi.org>) STFF ブログ「タイワントビナナフシ」. 2025 年 5 月閲覧





図 1. 夜間脱皮中の幼虫(8 月 3 日)



図 2. 日中ススキの葉裏に身を潜める幼虫(8 月 8 日)



図 3. 夜間キンミズヒキ(バラ科)の花を食べる幼虫(8 月 15 日)



図 4. 夜間ミズヒキ(タデ科)の総状花序柄にいた成虫(8 月 17 日)

チュウゴクアミガサハゴロモの初記録				
岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)				
調査場所 長倉口付近				
調査日 2024 年 11 月 14 日				
調査開始	2024 年	次年度	終了	終了予定 ー 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>横浜自然観察の森でチュウゴクアミガサハゴロモを初めて確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 11 月 4 日、毎週行っているモニタリング 1000 チョウ類調査中、長倉口の出口付近でカラムシにとまる本種を確認し撮影した。(図は筆者撮影)</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>本種は中国が原産地の外来種で、国内では平成 29 年に大阪府で初確認されて以降、本州、四国及び九州の各地で発生が報告されている(群馬県 HP より)。神奈川県では 2022 年に横浜市で多数確認され(七里ら, 2022)、その後各地で記録されるようになっていいる。本種は広食性で多くの樹種に寄生し農作物への発生も報告され、関東各県は病虫害発生予察特殊報を出すに至っている。2023 年には横浜市戸塚区の筆者宅でも確認しており、横浜自然観察の森での確認も時間の問題となっていた。</p> <p>本種は在来種のアミガサハゴロモに形状や大きさが似ているが、本種成虫は翅の地色が概ね濃い茶褐色であるのに対してアミガサハゴロモが暗緑色であること、前翅前縁にある白斑が、本種は三角形であるのに対してアミガサハゴロモは四角形あるいは円形であることで、比較的容易に区別できる。</p> <p><b>参考・引用した本・文献</b></p> <p>群馬県 HP (<a href="https://www.pref.gunma.jp">https://www.pref.gunma.jp</a>)</p> <p>農政部農業技術センター令和 6 年度病虫害発生予察特殊報第 2 号 2025 年 5 月 閲覧</p> <p>七里浩志・佐久間聡, 2022. アミガサハゴロモに近似した外来ハゴロモを横浜市で採集. 神奈川虫報(208):93-95</p>				



図 1. チュウゴクアミガサハゴロモ

ハネビロトンボの初記録			
岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・依田 秀信			
調査場所 関谷奥見晴台、アキアカネの丘(上)			
調査日 2024 年 9 月 17 日、2024 年 9 月 23 日			
調査開始	2024 年	次年度 終了	終了予定 — 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>横浜自然観察の森友の会では 2006 年からトンボ類調査を行っているが、2024 年に調査対象エリアである関谷奥見見晴台、及びアキアカネの丘(上)で初めてハネビロトンボを確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 9 月 17 日常連の来園者依田秀信氏が関谷奥見晴台で飛ぶハネビロトンボを発見し撮影した(図 1)。その後 9 月 23 日に毎週行っているモニタリング 1000 チョウ類調査兼トンボ類調査中に、アキアカネの丘(上)でウスバキトンボに混じって飛ぶハネビロトンボを発見した(図 2. 石川裕一氏撮影)。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>筆者は 9 月 20 日に茅ヶ崎市行谷でもウスバキトンボに混じって飛ぶハネビロトンボを確認しており、その時同行していた岸一弘氏から今年(2024 年)は県内でハネビロトンボの確認が複数出ていることから調査の際は注意するようアドバイスを受けていた。その直後の 9 月 23 日にアキアカネの丘(上)で確認、その後常連の来園者依田秀信氏も 9 月 17 日に関谷奥見晴台で本種を撮影していることが判明したので併せて報告する。なお、この 2 例が別の個体かどうかは判断できない。</p> <p>本種は九州、四国以南に分布する南方系のトンボ類で、ウスバキトンボより一回り大きい。神奈川県においては散発的な記録があるに過ぎなかったが、2010 年に相模湾沿いの地域でこれまでになく多くの個体が報告された(岸ら, 2011)。その後は、未発表ながら時々確認されていたようだが、2024 年度久々にまとまった数が確認されている(未発表)。</p> <p>2010 年の多数確認された年以降も県内での幼虫の確認はされていないようである。</p> <p><b>謝辞</b></p> <p>本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げる。</p>			

**参考・引用した本・文献**

岸一弘・池英夫, 2011. 神奈川県におけるハネビロトンボの記録(2010 年). 月刊むし(482):45-46



**図 1. 9 月 17 日 関谷奥見晴**



**図 2. 9 月 23 日 アキアカネの丘(上)**

ホシミスジの初記録				
岸本 道明(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・岡田 昇				
調査場所 関谷奥見晴台				
調査日 2024 年 9 月 14 日				
調査開始	2024 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>横浜自然観察の森友の会では 2006 年からチョウ類調査を行っているが、2024 年調査対象エリアである関谷奥見晴台で初めてホシミスジを確認したので報告する。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>2024 年 9 月 14 日 7 時 37 分に、元友の会会員の岡田昇氏が関谷奥見晴台でホシミスジを発見し撮影した(図 1)。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>本種は神奈川県西部に生息しているが激減しており、近年では山梨県境の高指山と箱根仙石原でわずかに記録があるのみで(宮田, 2016)、県の絶滅危惧種 I B 類に位置付けられている。この在来系統は本州中部以北亜種であるが、近年人為的に持ち込まれたとされる食性の若干異なる近畿低地型亜種が東京都北多摩地区で相次いで確認され(美ノ谷ら, 2015)、その後都内では分布が拡大しており、2020 年に神奈川県内で初めて川崎市多摩区内で確認された(佐々木, 2021)。多摩区ではその後も定着発生していることが報告されている(佐々木ら, 2023)。両亜種の形状的な違いは特にない。</p> <p>近畿低地型亜種は園芸植物として植えられるユキヤナギやコデマリも食草として利用し、神奈川県在来の本州中部以北亜種が主にシモツケ類を食草としているのとは異なり、ユキヤナギやコデマリを植栽している民家の多い市街地でも生息できる。筆者も関西在住時に兵庫県加古川市などで多数確認している。今回確認された個体は近畿低地型亜種である可能性が高い。</p> <p>近隣の住宅地ではユキヤナギもコデマリも普通に植栽されていることから、周辺から飛来してきた可能性が高いと思われるが、森内にもユキヤナギとシモツケは僅かながらあり(篠原ら, 2024)、今後注視したい。</p> <p>なお、普通種のコムスジと形状や飛翔の仕方が似ているため、捕獲や写真撮影で確認する必要がある。</p> <p>本記録は横浜市では初記録となるため、「相模の蝶を語る会」のデータベースに</p>				



登録している。

#### 謝辞

本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げます。

#### 参考・引用した本・文献

宮田昌之, 2016. 箱根仙石原でホシミスジを発見. 相模の記録蝶 (30) :5-6

美ノ谷憲久・宇式和輝, 2015. 東京都西部における近畿低山地型ホシミスジの分布  
拡大. 月刊むし (534) :30-33

佐々木幹夫, 2021. ホシミスジ近畿低山地型亜種の神奈川県内における初記録. 月刊むし (606) :47

佐々木幹夫・宮川直遠, 2023. ホシミスジ近畿低山地型亜種の神奈川県内における定着確認

篠原由紀子・上原明子・八田文子・藤田薫・藤田剛・山路千恵子, 横浜自然観察の森調査報告 (29) :174-184

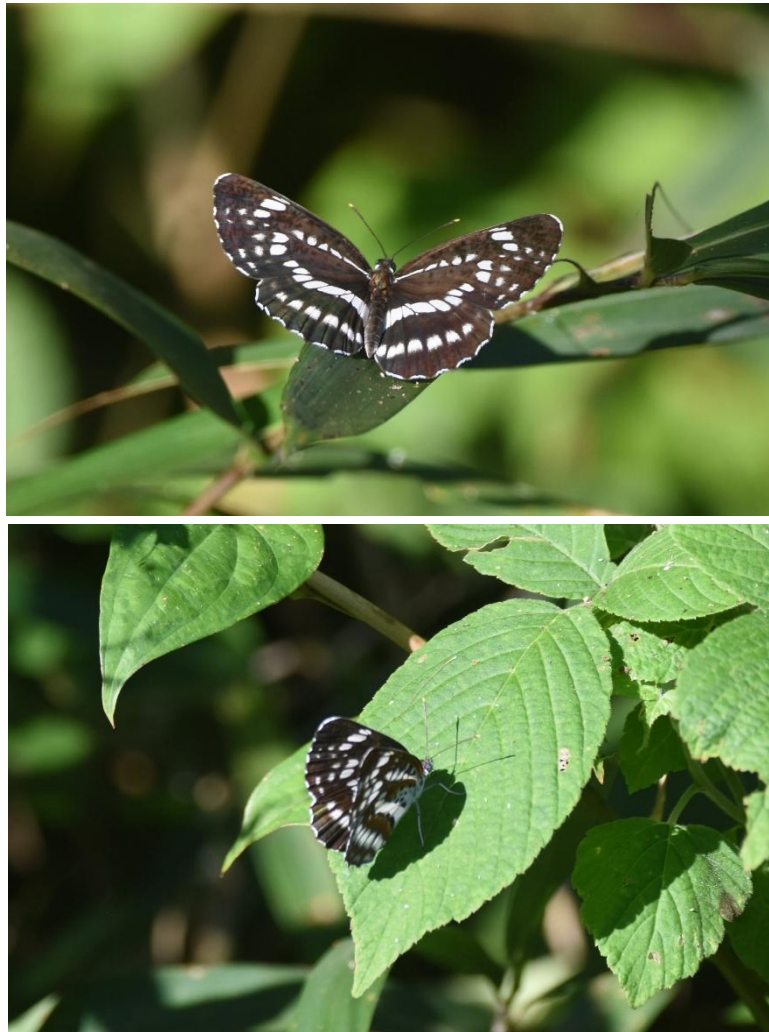


図 1. ホシミスジ(上下は同一個体)



リュウキュウムラサキの初記録				
岸本 道明(横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)・依田 秀信				
調査場所 関谷奥見晴台				
調査日 2024 年 10 月 12 日				
調査開始	2024 年	次年度	終了	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>横浜自然観察の森友の会では 2006 年からチョウ類調査を行っているが、2024 年調査対象エリアである関谷奥見見晴台で初めてリュウキュウムラサキを確認したので報告する。</p> <p>調査方法</p> <p>2024 年 10 月 12 日 11 時 18 分に、常連の来園者依田秀信氏が関谷奥見晴で発見し撮影した(図 1)。</p> <p>調査結果</p> <p>本種は東洋熱帯に分布する紫色の光沢が美しいチョウである。最近まで沖縄県でも春季にはほとんど見られない年もあり、国内では安定的に発生していないものと思われる。ただ筆者の感覚では、近年沖縄県特に先島諸島では春季は少ないもののほぼ周年見られるようになっている。</p> <p>本種は台風等による季節風で時々迷蝶として飛来し日本各地で確認されることで知られている。神奈川県でも以前から記録があるが 2000 年以降記録は増加傾向で、2019 年には比較的まとまった記録があり(佐野ら, 2020、上村, 2020、稲垣, 2020、岸, 2020)、2020 年には横須賀市、大井町(山口, 2020)で記録されている。2024 年の記録は未発表だが、本件以外に寒川町や平塚市で記録が出ているようである。</p> <p>本種の食草はクワ科やアオイ科が知られているがヒルガオ科のサツマイモも食べる。またアオイ科のイノコズチでも問題なく飼育できる。ただ県内で繁殖を確認した報告はないようである。</p> <p>本記録は「相模の蝶を語る会」のデータベースに登録している。</p> <p>謝辞</p> <p>本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げます。</p>				

#### 参考・引用した本・文献

佐野真吾・樹木哲朗, 2020. 横須賀市で撮影されたリュウキュウムラサキ. かまくらちょう(96):43-44

上村文次, 2020. 二宮町一色でリュウキュウムラサキを目撃. 相模の記録蝶(34):1

稲垣亨, 2020. 秦野市でリュウキュウムラサキを確認. 相模の記録蝶(34):2

岸一弘, 2020. 2019年に茅ヶ崎市・藤沢市で記録されたリュウキュウムラサキ. 相模の記録蝶(34):3-4

山口華穂, 2020. 大井町でリュウキュウムラサキを採集. 神奈川虫報(203):19

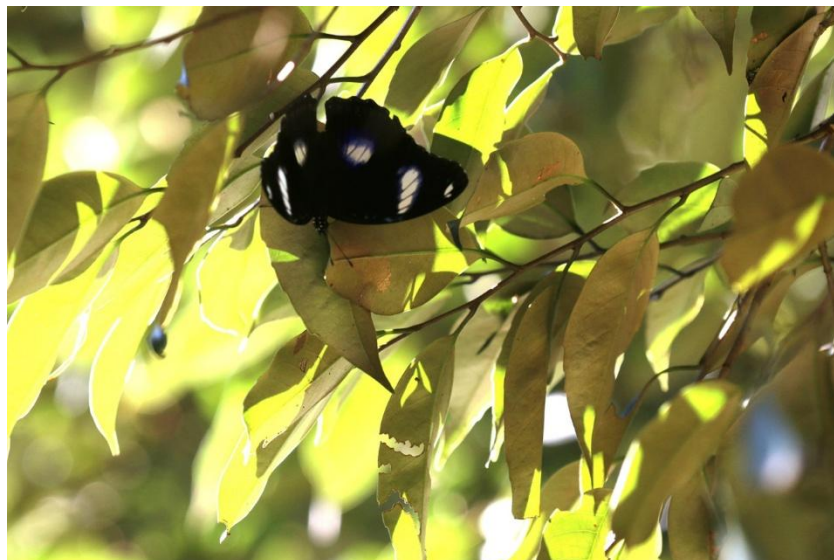


図 1. リュウキュウムラサキ(上下は同一個体)

アカマダラハナムグリの記録			
岸本 道明・平野 貞雄・石川 裕一・登山 直己・中山 連 (横浜自然観察の森友の会 昆虫調べ隊)			
調査場所 コナラの道 20 付近、及びクヌギの林			
調査日 2024 年 7 月 25 日、8 月 1 日、8 月 8 日			
調査開始 2024 年	次年度 継続	終了予定	— 年
<p>調査目的</p> <p>珍種アカマダラハナムグりを 1 日で 5 頭も確認したので、本種の横浜自然観察の森における過去の記録と併せて報告する。</p> <p>調査方法</p> <p>2024 年 7 月 25 日モニタリング 1000 チョウ類調査中に「クヌギの林」のクヌギの樹液で本種を 1 頭確認、8 月 1 日にも同じ個体の可能性が高い 1 頭を同じ樹液で確認。8 月 8 日には「コナラの道」⑩付近のコナラの樹液で 2 頭(図 1)、その約 2 時間後に「クヌギの林」の 1 本のクヌギの樹液(7 月 25 日、8 月 1 日とは別の木)で 3 頭(2 頭は同所(図 2)、1 頭は幹の裏側(図 3))を確認し撮影した。2 地点は 500m 程離れており 5 頭全て別個体であることは間違いない。</p> <p>調査結果</p> <p>アカマダラハナムグリの成虫は体長 20 mm程度でクヌギなどの樹液で稀に見られる珍種で、平成 16 年に幼虫がハチクマの巣で採集されたことが確認され、猛禽類など肉食の鳥類の巣で生育することが初めて明らかになった(三重県総合博物館 HP より)。近年里山林の減少で猛禽類の生息域が狭められたことなどにより減少していると考えられ、神奈川県では準絶滅危惧種に指定されているが、絶滅危惧種に指定している県もある。神奈川県で報告されている記録は神奈川県昆虫誌 2018 に記載されているが、近年の報告は少なく横須賀市鴨居での採集記録がある(大熊, 2018)。筆者は 2024 年 7 月 6 日茅ヶ崎市柳谷の茅ヶ崎里山公園のクヌギの樹液で茅ヶ崎野外博物館の観察会中に岸一弘氏らと 1 頭確認している(未発表)。</p> <p>前年までの明確に確認できる当地における本種の記録は以下。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2017 年 9 月 21 日「コナラの道」⑦-⑧付近、死骸 1 頭</li><li>2017 年 11 月 8 日「自然観察センター」付近、1 頭</li><li>2020 年 7 月 2 日「自然観察センター」屋内、1 頭</li><li>2022 年 7 月 2 日「生態園」樹液、1 頭</li></ol>			

5. 2023 年 7 月 26 日「生態園」樹液、1 頭
6. 2023 年 8 月 17 日「クヌギの林」クヌギ樹液、1 頭(図 4)

1～5 の記録は観察センターに掲示される「自然情報カード」の過去の記録の中にあつたものである。

珍種とされる本種が当地では少なくとも 2017 年からほぼ継続的に確認されていたことは興味深い。更に今年度は 1 日 5 頭も確認されたことから、何らかの要因で増加傾向にあるのかもしれない。次年度以降の本種の推移を注視したい。

#### 謝辞

本種に関して様々な情報を提供して頂いた岸一弘氏に感謝申し上げる。  
過去の「自然情報カード」から本種の記録を探し出して頂いた大久保レンジャーに感謝申し上げます。

注)かつて本種は「アカマダラコガネ」と称されていたが近年では  
「アカマダラハナムグリ」が和名として使用されている。

#### 参考・引用した本・文献

三重県総合博物館「MieMu」HP(<https://www.bunka.pref.mie.lg.jp/MieMu/>)

2025 年 5 月閲覧

神奈川県昆虫談話会, 神奈川県昆虫誌 2018〔Ⅱ〕:372-373

大熊友輝, 2018. 横須賀市鴨居でアカマダラハナムグリを採集. かまくらちょう(93):61



図 1. 2024 年 8 月 8 日コナラの道②付近(筆者撮影)





図 3. 図 2 と同じ木の裏側(筆者撮影)

図 2. 2024 年 8 月 8 日「クヌギの林」内  
(筆者撮影)



図 4. 2023 年 8 月 17 日「クヌギの林」内(矢印部分、中山連氏撮影)


クズクビボソハムシの観察記録			
大久保香苗 (公益財団法人 日本野鳥の会)			
調査場所 ウグイスの道、タンポポの道、ミズキの道終点～13 番～長倉口			
調査日 2024 年 9 月 26 日～10 月 31 日			
調査開始	2024 年	次年度 終了	終了予定 ー 年
調査目的			
<p>外来種であるクズクビボソハムシ <i>Lema diversipes</i> をモンキチョウの広場で確認したため、園内での発生状況の調査を行い、今後の動向への注目を呼びかけるため、記録を報告する。</p> <p>クズクビボソハムシは中国または台湾から侵入してきたと推測される外来種で、2016 年に東京都港区で最初に確認されている(南・上田 2018)。横浜市では 2021 年に港北区で確認され、その後、2022 年までに緑区、神奈川区、磯子区、港南区、金沢区(鳥浜町・海の公園)、栄区(小菅ヶ谷)で確認された(七里 2022)。</p> <p>筆者は 2024 年 9 月 26 日にモンキチョウの広場の林縁部で、樹上から地面付近まで垂れ下がるクズが網目状に食害されているのを発見し、本種の成虫2頭を確認した(図1)。本稿ではそれ以降の観察記録を報告する。</p>			
図1. モンキチョウの広場の林縁部で観察したクズクビボソハムシとその食痕			
調査方法			
園路を歩き、クズ群落を中心に目視または8倍の双眼鏡を使用して成虫または網目状の食痕を探した。			
調査結果			
クズの群落は、モンキチョウの広場、モンキチョウの広場北東側広場内、タンポポの道7ートンポ池、アキアカネの丘上下、10 番ー森の家口、9ー終点、11ー炭小屋ー13、ウグイスの草地、ミズキの道 2ー3 番、3ー湿地、14 番、18ー20 番、長倉口(カシの森側)に分布していた。			
その中で、クズクビボソハムシまたはその食痕を確認した地点を一覧(表1)に示す。			

表 1. クズクビボソハムシの観察記録

---

ミズキの道 18-19 番、10 月 8 日、食痕  
タンポポの道 11 番、10 月 17 日、成虫 3 頭と食痕  
アキアカネの丘上、10 月 17 日 食痕  
森の家口、10 月 17 日、食痕  
ミズキの道 2-3 番(園路西側)、10 月 23 日 食痕  
ミズキの道 2-3 番(園路東側)、10 月 23 日 食痕  
ミズキの道 3-4 番、10 月 23 日 食痕  
ウグイスの草地、10 月 23 日 食痕  
モンキチョウの広場(東側の林縁)、10 月 27 日、食痕

---

園内の複数箇所にわたって食痕が確認できたが、1 か所あたりは小葉 1～数枚、多いところ(モンキチョウの広場 10 月 27 日)でも小葉 10 枚程度と、群落全体を食害するものではなかった。本種は 5 月から成虫の活動が確認されており、年 3 化の可能性があると南・上田(2018)は述べている。食痕の程度から横浜自然観察の森では現段階で、成虫の飛来のみで、世代交代が起きている様子は見られなかった。

#### 参考・引用した本・文献

南 雅之・上田衛門．2018. 日本初記録の外来種クズクビボソハムシ（新称）における知見．月刊むし，(568): 23-25.  
七里浩志．2022. クズクビボソハムシを横浜市で採集．神奈川虫報(208):106-107

外来種モリアオガエルの採集記録(2024 年度)				
大久保 香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)まとめ				
調査場所 横浜自然観察の森 園内各地				
調査日 2024 年 4 月～2025 年 1 月				
調査開始	2018 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>2019 年、これまで記録がなかったモリアオガエルが園内の複数個所で確認された(奴賀 2020)。同時多発的に出現したこと、周辺にモリアオガエルの生息地が確認されていないこと(新井 1997)から、人為的に持ちこまれた移入種であると判断した。園内の在来種への影響を考慮し、モリアオガエル(成体と卵塊)を確認した場合は、これ以上増加させないために採集し、その状況を記録することとした。</p> <p>調査方法</p> <p>成体や卵塊を目撃した場合は、採集地点と個体数(卵塊数)を記録し、採集した。成体はサンプルとして冷凍保存し、研究機関に提供した。卵塊は一部をサンプル提供し、他は土に埋めて処分した。2024 年度は回収の難しい場所への産卵も確認され、防除が出来なかったものについては時期と場所、卵塊数を別途記録した。</p> <p>調査結果と考察</p> <p>2024 年度の採集数は、卵塊 68 個、成体 15 個体であった。また、未除去の卵塊は 5 個であった(表 1)。</p> <p>初確認以降の卵塊の採集数は増加しており、特に 2024 年度の前年度からの増加率は過去最大であった(図 1)。卵塊は発見しうる限りで除去し、未回収の卵塊も重複の内容に記録を行っているため、増加の傾向は比較的正確に捉えられていると考える。</p> <p>採集場所は、過去にも記録のあったヘイケボタルの湿地、ミズスマシの池、トンボ池 2 に加えて、生態園、ミズキの池、ゲンジボタルの谷でも産卵があり、計 6 か所であった(図 2)。成体はヘイケボタルの湿地、ミズスマシの池、タンポポの道 7 番付近(トンボ池に近い)で捕獲した。</p> <p>ミズキの池は外周に人が立ち入ることが困難な水辺のため、確認できない卵塊や除去できない卵塊数が増加してしまう恐れがある。</p>				



表 1. 卵塊の採集数と発見地点数の推移

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
採集した卵塊数	8	11	11	18	25	68
採集できなかった卵塊数						5
卵塊の発見地点数	4	3	3	3	3	6

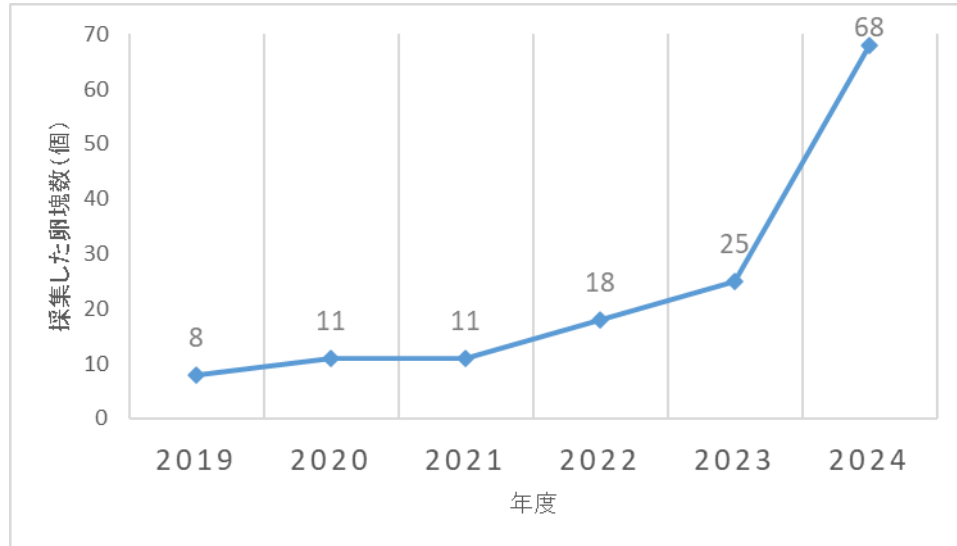


図 1. 卵塊の採集数の推移

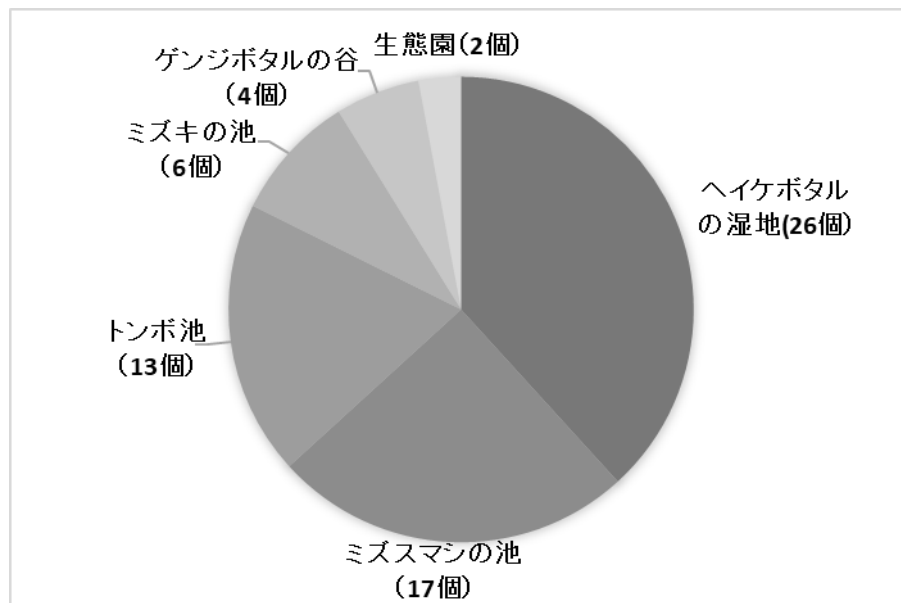


図 2. 2024 年年度の採集した卵塊数 (場所別)

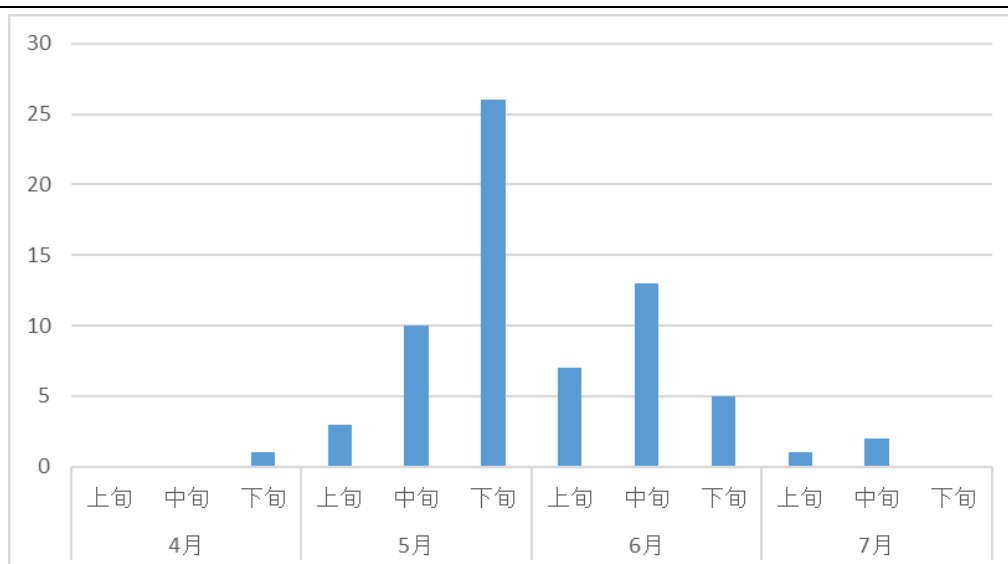


図 3. 採集した卵塊数(2024 年度)時期別

### 謝辞

横浜自然観察の森友の会の皆さまには、大変多くの情報をいただきました。会員の岸本道明氏、石川裕一氏には防除作業をご協力いただきました。

### 参考・引用した本・文献

- 新井一政. 1997. 金時山山麓(南足柄市)で発見されたモリアオガエル. 神奈川自然誌資料 18: 27-29.
- 奴賀俊光. 2020. 横浜自然観察の森におけるモリアオガエルの初記録と採集記録(2019 年度). 横浜自然観察の森調査報告 25: 128.
- 奴賀俊光. 2021. 横浜自然観察の森における外来種の採集記録(2020 年度). 横浜自然観察の森調査報告 26: 37-38.
- 掛下尚一郎・中沢一将. 2022. 横浜自然観察の森における外来種の採集記録(2021 年度). 横浜自然観察の森調査報告 27: 38-39.
- 大久保香苗まとめ. 2024a. 外来種モリアオガエルの採集記録(2022 年度). 横浜自然観察の森調査報告 28: 81-82.
- 大久保香苗まとめ. 2024b. 外来種モリアオガエルの採集記録(2023 年度). 横浜自然観察の森調査報告 29: 79-81.

横浜自然観察の森内のアカガエル卵塊数調査(2025)		
篠塚 理・杉崎泰章・布能雄二・大沢哲也・布能海太(横浜自然観察の森友の会森のカエル調査隊)		
調査場所 横浜自然観察の森の水辺(ヘイケボタルの湿地、ミズスマシの池、ゲンジボタルの谷、水鳥の池、トンボ池、生態園の池、ミズキの池 等)		
調査日 2025 年 1 月 18 日 ～ 3 月 29 日 の期間で計 6 回(隔週土曜日)		
調査開始	2007 年	次年度 継続 終了予定 なし
<p><b>調査目的</b></p> <p>横浜自然観察の森には、いくつかの水辺があり、毎年 1 月から 3 月を中心に、ヤマアカガエルが産卵に訪れる。産卵場所と卵塊数は、毎年変動があり、水辺の環境の変化と産卵数の関係について、長期間にわたりモニタリングして行くことは、この地域のアカガエルの保全のために重要と考えられる。</p> <p>我々森のカエル調査隊は、2007 年から、年毎の卵塊数の変化を明らかにする為、アカガエルの卵塊数調査を行っている。2025 年も継続して横浜自然観察の森内の水辺で、卵塊数調査を実施した。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>調査場所としてあげた水辺を、ほぼ隔週 1 回巡回し、まとまった形の卵塊を計数した。</p> <p>卵塊は産卵後しばらくまとまった形を保っているが、産卵場所と卵塊数を略図におとし、次回調査する際に重複しないよう考慮した。またヤマアカガエルは先に産みつけられた卵塊の近くに重ねて産卵することがあるため、卵塊が重なっている場合は、計数するにあたり、複数の調査者の目で確認し、調査者による判断の差異が発生しないように注意した。卵塊がニホンアカガエルのものかヤマアカガエルのものかの識別は、卵塊を持った際のぬめりの残り方や弾力性によって判断できると言われており、ニホンアカガエルは調査中に観察できなかった。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>横浜自然観察の森内で、2025 年の 1 月から 3 月にかけて、ヤマアカガエルの卵塊数の調査を行い 223 個の卵塊を確認した。</p> <p>ヤマアカガエルの卵塊数の年度別推移および調査場所別・年度別推移を図 1 と表 1 に、卵塊数の調査日別推移を図 2 に、卵塊数の産卵場所別分布を図 3 に示す。</p>		

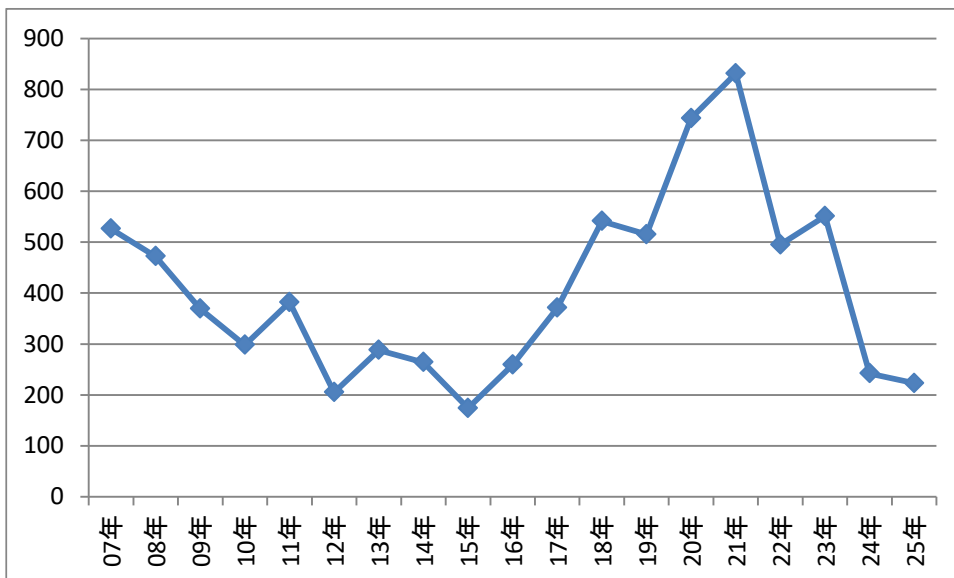


図1 卵塊数の年度別推移

表1. 横浜自然観察の森 ヤマアカガエル卵塊数 調査場所別・年度別推移

調査場所	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	25年
生態園	4	4	2	12	3	8	5	12	0	1
センター裏	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
ヘイケの湿地	167	220	287	215	453	370	200	320	22	35
ミズキの池										36
ミズスマシの池	34	75	114	125	141	145	84	87	19	0
ゲンジの谷	2	11	32	69	54	95	57	19	31	9
トンボ池	52	42	51	57	48	178	123	109	170	142
アキアカネの丘	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
水鳥の池2	0	14	53	32	34	4	1	3	0	0
水鳥の池3	0	2	2	2	10	31	25	1	0	0
合 計	259	371	541	515	743	831	495	551	242	223

調査場所	07年	08年	09年	10年	11年	12年	13年	14年	15年
生態園	14	8	6	6	7	0	10	4	2
センター裏	1	1	2	1	0	0	0	0	0
ヘイケの湿地	279	240	234	196	298	163	209	144	98
ミズキの池									
ミズスマシの池	1	0	1	0	0	0	0	3	18
ゲンジの谷	8	11	2	7	3	2	3	0	0
トンボ池	158	152	115	82	70	35	50	105	56
アキアカネの丘	8	0	1	0	0	0	0	0	0
水鳥の池2	49	59	8	3	0	5	16	6	0
水鳥の池3	8	1	0	3	4	0	0	2	0
合 計	526	472	369	298	382	205	288	264	174

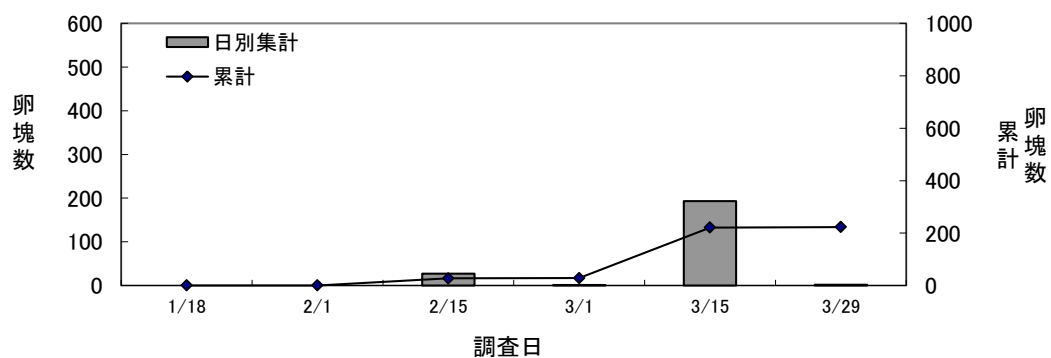


図 2. 調査日別卵塊数および累計

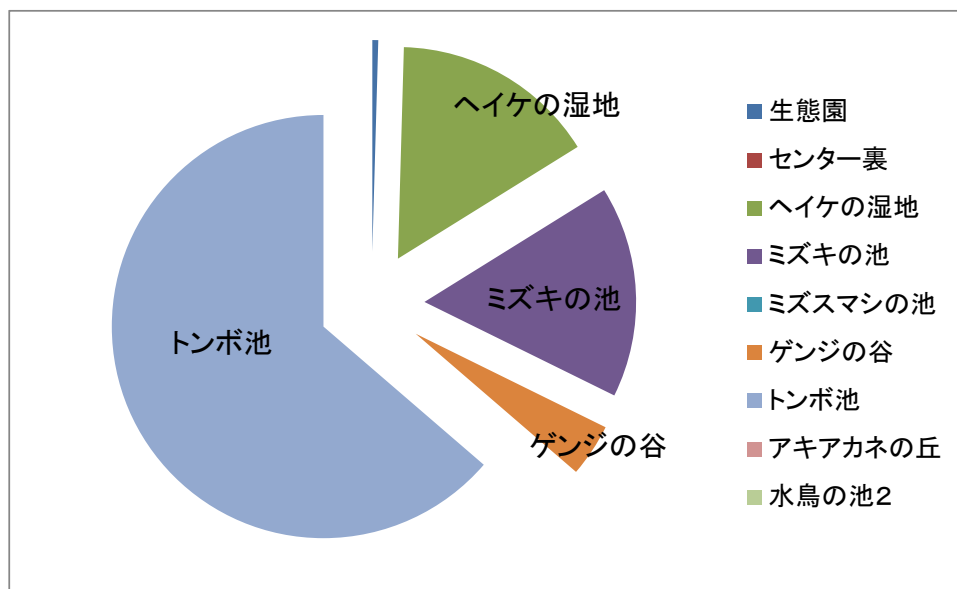


図 3. 卵塊数の産卵場所別分布

### 考察

今年の調査を開始した1月18日時点では、昨年に引き続きほとんどの池に水が全くない、または水が極端に少ない状況だった。

ほとんどの池では、こういった産卵環境により卵塊数が減少傾向となったが、一方で、今まで卵塊を確認したことなかったミズキの池で初めて卵塊を確認できた。ミズキの池は普段、池の端でも1m程の水深があり、アカガエルの産卵に適した水位ではない。

ところが今年は池の水が極端に少なくなったために、調査開始以降初めて36個の卵塊を確認できた。

卵塊を確認した日(3月15日)の水深は20cmから30cmと産卵に適した水位となって

いた。

昨年(2024 年)の 12 月は一日も雨が降らず、今年(2025 年)も 1 月は 1 月 6 日に 28mm の降水量を記録したものの、他の日はほとんど雨が降らず(降水量 1mm 以下)、その影響を受けて、ミズスマシの池とトンボ池は全く水がなく乾ききった状態、水鳥の池2と水鳥の池3はほとんど水がない状態だった。

2 月になって 2 月 2 日に 7.5mm、2 月 13 日に 1.5mm の降水量を記録し、比較的水量の確保されているゲンジボタルの谷とヘイケボタルの湿地で、2 月 15 日に今年初めての卵塊を確認できた。

3 月に入ると 3 月 3 日から雨の日が続き、3 月の前半は 6 日間で合計 76mm の降水があった。

この雨のおかげでトンボ池にやっと水が溜まり、3 月 15 日の調査で今年初めての卵塊を 142 個確認することができた。

3 月の後半は 59mm の降水があったが、ミズスマシの池は最後まで乾ききった状態のままで、今年は産卵を確認することができなかった。

ミズキの池で初めての産卵が確認できたが、2 月まで極端に雨が少なかったことにより、他の池では産卵ができなかったり、遅れたりした。

やはり水不足による環境の変化は、アカガエルの産卵にとって負の影響が大きいようだ。

#### 参考・引用した本・文献

気象庁 過去の気象データ

横浜 2024 年 10 月～12 月の降水量(日ごとの値)

横浜 2025 年 1 月～3 月の降水量(日ごとの値)

タイワンリス個体数変化調査(2024 年度)			
岡本 勇太(公益財団法人 日本野鳥の会)			
調査場所 自然観察センター→ヘイケボタルの湿地→コナラの道→カシの森→ミズキの谷→モンキチョウの広場→自然観察センター			
調査日 2024 年 4-6 月、10 月の 2025 年 1-3 月各月 2 回			
調査開始	1986 年	次年度	継続
		終了予定	— 年

調査目的  
侵略的外来種タイワンリスの個体数をモニタリングする。

調査方法  
約 2.3km のコースを、時速約 2km で歩きながら、道の片側 50m ずつ、合わせて両側 100m の範囲内に出現したタイワンリスの個体数を記録した。集計にあたっては、毎年、月ごとの 1km あたりの平均個体数を求めた。2024 年は、夏期を除いて 14 回(4 月 3 日・18 日、5 月 2 日・15 日・30 日、6 月 13 日、10 月 4 日・17 日、1 月 10 日・24 日、2 月 7 日・21 日、3 月 7 日・21 日 ※5 月 30 日は 6 月分として実施)の調査を行った。

調査結果  
2024 年度におけるタイワンリスの 1km あたりの平均個体数は±4.19 頭、標準誤差は±0.58 頭であった。

考察  
2024 年は平均個体数 4.19 と減少傾向にあった 2023 年から再び増加する結果となった。(図1)。2006 年ごろに頭打ちになり、以後、一定の幅で増減しながら生息していると考えられる。在来種への影響をモニターするため、引き続き本調査を継続し、今後増減の傾向を見守る必要があると思われる。

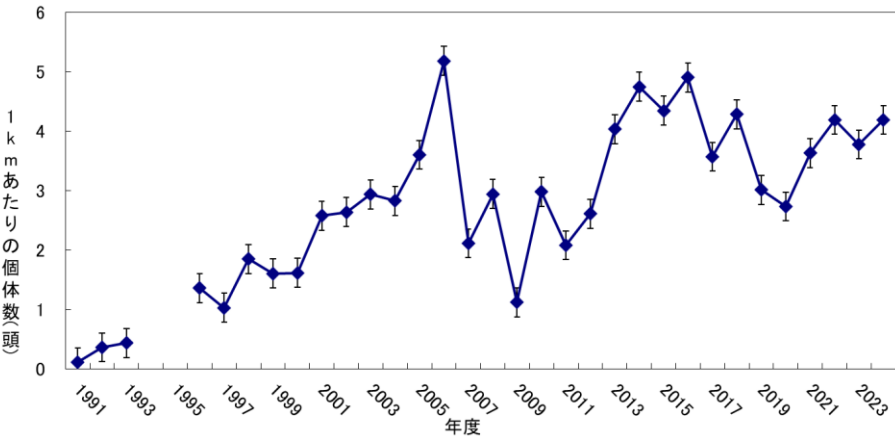


図 1. タイワンリスの個体数(エラーバーは標準偏差)

アライグマ(特定外来生物)の防除(2024 年度)														
岡本 勇太・小野 克哉・上吉原 健・古南 幸弘 (公益財団法人 日本野鳥の会)・ 横浜市みどり環境局環境活動事業課・ 横浜自然観察の森友の会等の有志ボランティア														
実施場所 横浜自然観察の森園内														
実施日 2024 年 11 月 27 日 ～ 2025 年 3 月 14 日														
捕獲開始	2013 年	次年度 継続 終了予定 ー 年												
<p>調査目的</p> <p>アライグマ <i>Procyon lotor</i> の捕食圧等から在来生物を守るため、第 4 次神奈川県アライグマ防除実施計画に基づき捕獲を行った。併せて、アライグマ用のわなに外来種のタイワンリス(クリハラリス <i>Callosciurus erythraeus</i>)及びハクビシン <i>Paguma larvata</i> が入った場合も、アライグマ同様に捕獲を行った。</p> <p>調査方法</p> <p>アライグマの被害防除は、2013 年度に横浜市動物園課(現:環境活動事業課野生鳥獣担当)の事業として開始した。2014 年度からは、(公財)日本野鳥の会レンジャー、動物園課、みどりアップ推進課(現:環境活動事業課森づくり担当)ならびに横浜自然観察の森友の会有志等のボランティアが協働体制を組み捕獲を実施した。</p> <p>レンジャーはわな設置場所の選定を行い、横浜自然観察の森友の会有志等のボランティアと共に、わな設置及び管理・巡視もおこなった。環境活動事業課野生鳥獣担当は業者委託により、アライグマの捕獲個体の回収・殺処分を実施、個体の性別および体重の記録を提供した。環境活動事業課森づくり担当は外来種であるタイワンリスおよびハクビシンが捕獲された際の回収・殺処分を委託業者に依頼した。</p> <p>わなの設置場所は図 1 に記載した。わなのタイプは踏み板式はこわな(ハバハート社製 model1089)7 基を使用した。表 1 に各地点の設置期間とトラップナイト数を記した。設置は 11 月 19 日に行い、11 月 26 日までオープンロックの状態でわなに慣らす期間を設けた。</p> <p>表 1. わなの設置情報</p> <table><tr><th>わな設置箇所 (設置数)</th><th>設置期間 (オープンロック*1の日も含む)</th><th>トラップナイト*2</th></tr><tr><td>わなc(2基)</td><td>11/27～3/14</td><td>80</td></tr><tr><td>わなd(3基)</td><td>11/27～3/14</td><td>120</td></tr><tr><td>わなi(1基)</td><td>11/27～3/14</td><td>40</td></tr></table> <p>*1エサを仕掛けわなが落ちないようにした状態 *2わなが稼働していた夜の数(TN)</p>			わな設置箇所 (設置数)	設置期間 (オープンロック*1の日も含む)	トラップナイト*2	わなc(2基)	11/27～3/14	80	わなd(3基)	11/27～3/14	120	わなi(1基)	11/27～3/14	40
わな設置箇所 (設置数)	設置期間 (オープンロック*1の日も含む)	トラップナイト*2												
わなc(2基)	11/27～3/14	80												
わなd(3基)	11/27～3/14	120												
わなi(1基)	11/27～3/14	40												



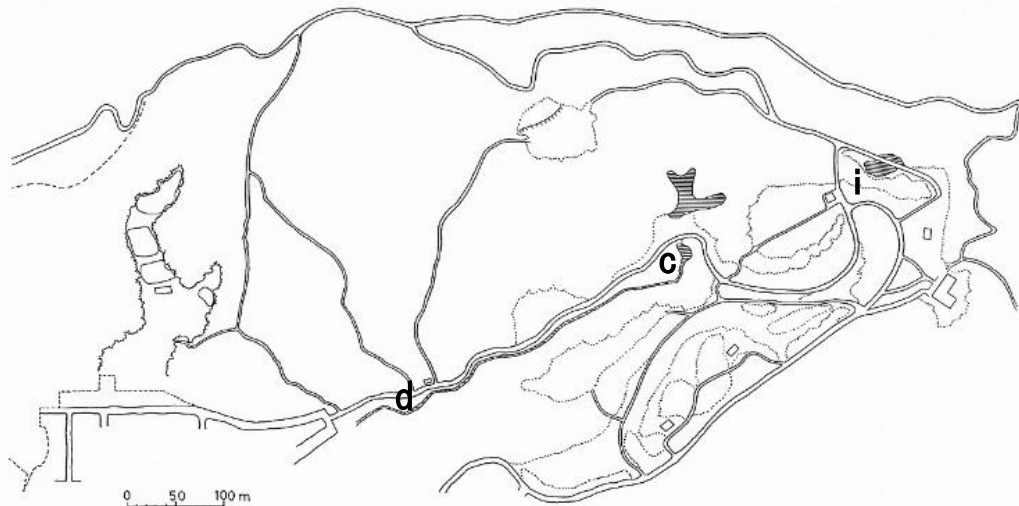


図 1. わな(c、d、i)の設置場所

### 調査結果

12 頭のアライグマが捕獲された(表 2)。食わせ餌は、パン(チョコチップ入り)で捕まった。また、タイワンリスは 16 頭捕獲された。この他、ネコ *Felis catus*、

タヌキ *Nyctereutes procyonoides*、カラス類 *Corvus spp.*が錯誤捕獲され(表 3、4)、生存個体はその場で放鳥獣した。

わな 1 基 1 日あたり何頭捕獲できたかを算出する捕獲効率(CPUE)は、アライグマでは 0.044 (275TN)であった。

表 2. アライグマの捕獲実績

捕獲日	捕獲地点	性別	体重(g)	食わせ餌
11月28日	c	メス	5.4	パン
	c	メス	6.3	パン
	d	オス	7.7	パン
11月29日	i	メス	5.5	パン
	d	オス	6.3	パン
1月8日	c	オス	5.6	パン
	d	メス	5.4	パン
1月31日	c	オス	5.5	パン
	d	メス	4.6	パン
2月7日	d	オス	8.8	パン
2月28日	i	メス	5.1	パン
3月13日	d	メス	5.5	パン

## 謝辞

本事業実施にあたって、横浜自然観察の森友の会の藍沢司氏、今村修氏、石川裕一氏、岩崎俊秀氏、岸本道明氏、高橋睦氏、中里幹久氏、水上重人氏、神奈川県野生動物リハビリテーターの岡みつる氏から成る巡回ボランティアのみなさまには事業に参画、巡回等の労を取って頂く等、多大なるご支援を頂いた。ここに記して感謝申し上げます。

表 3. アライグマ以外に捕獲された動物

捕獲日	捕獲地点	種類	食わせ餌	備考
		(数字は捕獲数)		
12月4日	c	ネコ1	パン	放野
12月5日	c	カラス1	パン	
12月6日	c	カラス2	パン	
12月12日	d	タヌキ1	パン	
12月13日	c	ネコ1	パン	
12月13日	d	ネコ1	パン	
12月18日	c	カラス1	パン	
1月8日	c	カラス1	パン	
1月9日	c	台湾リス1	パン	死亡
1月10日	c	カラス1	パン	
1月16日	c	カラス1	パン	
1月22日	c	カラス2	パン	
1月23日	c	カラス1	パン	
1月24日	i	カラス1	パン	
1月29日	c	台湾リス1	パン	死亡
1月30日	d	ネコ1	パン	
2月5日	c	台湾リス1	パン	
2月5日	d	台湾リス1	パン	
2月6日	c	カラス1	パン	
2月7日	c	カラス1	パン	
2月7日	d	台湾リス1	パン	死亡
2月12日	d	台湾リス1	パン	
2月13日	c	台湾リス1	パン	
2月20日	d	台湾リス1	パン	死亡
2月21日	d	台湾リス1	パン	
2月28日	c	台湾リス1	パン	
2月28日	d	台湾リス1	パン	
3月7日	c	台湾リス1	パン	死亡
3月12日	c	台湾リス1	パン	
3月14日	d	台湾リス1	パン	死亡
3月14日	d	台湾リス1	パン	

表 4. 地点別捕獲数

	アライグマ	台湾リス	ネコ	タヌキ	カラス類	合計
c	4	8	2	0	12	26
d	6	8	2	1	0	17
i	2	0	0	0	1	3
合計	12	16	4	1	13	46

赤外線カメラ撮影による林内の動物調査(2023 年度)				
渡部 克哉・中村 哲二・佐藤 英雄・藤田 薫 (横浜自然観察の森友の会 定点カメラで動物調査)				
調査場所 園内				
調査日 2023 年 5 月 14 日～10 月 14 日				
調査開始	2008 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<div>調査目的</div> <p>林内の動物の生息状況変化をモニタリングするための 16 年目として、現状調査を行った。なお、この調査は、環境省によるモニタリングサイト 1000「里地里山調査」の「大型・中型哺乳類調査」の一環として行った。</p> <div>調査方法</div> <p>園内の 3 カ所(B:常緑樹と落葉樹の混交林、C:二次林の林縁、E:常緑樹がある川べり)で獣道に向けて赤外線デジタルカメラを設置し(5/14～6/10、7/8～8/12、9/9～10/14)、回収したデータを基に、撮影された動物を同定した。</p> <p>2022 年度にカメラを設置した川べりの D 地点から 2023 年度は 10m ほど北に移動し、E 地点とした。カメラは 3 代目デジタルカメラ:Ltl-Acorn 6310W を設置した。</p> <p>同定結果は、撮影された動物の個体数を撮影日数で割り、1 日あたりの個体数として図示した。</p> <div>調査結果</div> <div>1. 全体的な傾向(図 1)</div> <p>確認された動物および撮影頻度(全期間、全地点をまとめたもの)を図 1 に示す。</p> <p>哺乳類は、在来種 2 種(タヌキ・ネズミ類)と外来種 3 種(タイワンリス・ハクビシン・アライグマ)とネコが確認された。鳥類は、在来の 8 種(ヒヨドリ・カラス類・キジバト・ハクセキレイ・シジュウカラ・ヤマガラ・アオゲラ・カルガモ)と、外来の 2 種(コジュケイ・ガビチョウ)が確認された。</p> <p>アライグマが多く撮影され、次いでヒヨドリ、カラス類、タヌキ、コジュケイの順であった。</p>				
<div>撮影頻度(個体/日)</div>				
図 1. 撮影された動物と撮影頻度				

## 2. 各調査地点の特徴と比較(図 2)

確認された動物の地点毎の撮影頻度を図 2 に示す。

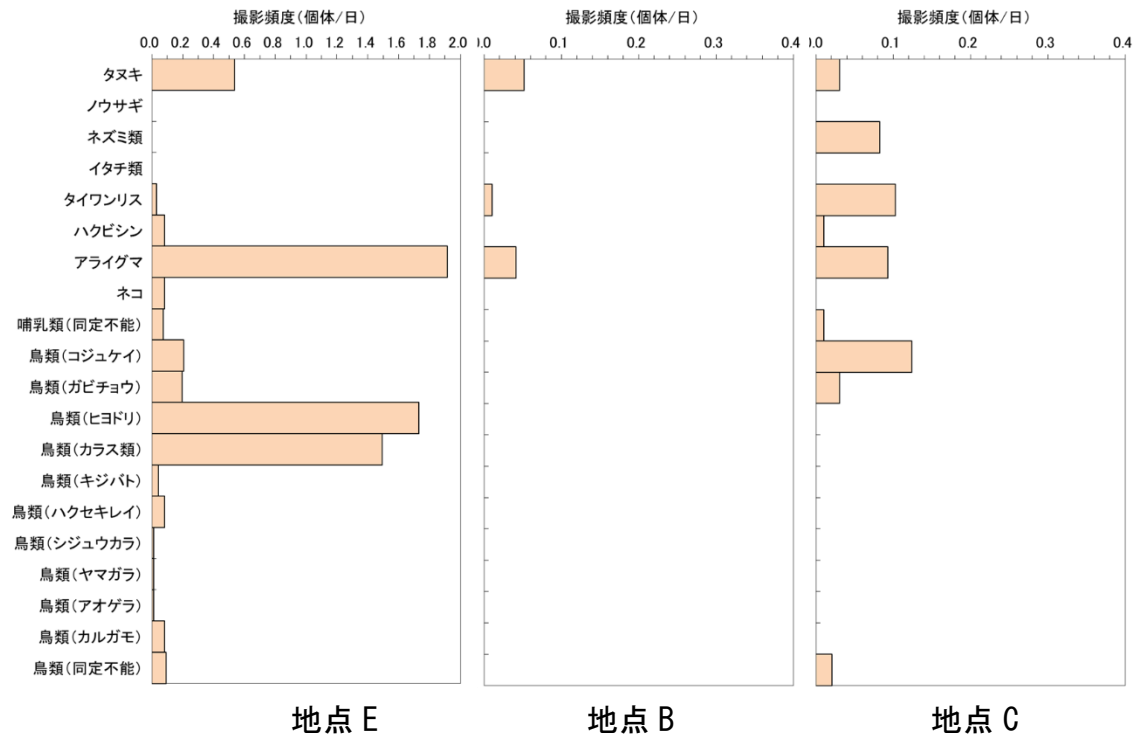


図 2. 各地点で撮影された動物

### •地点 E

哺乳類は在来種 1 種、外来種 3 種、およびネコが確認された。川を行き来するアライグマが非常に多く撮影された。

### •地点 B

哺乳類は在来種 1 種、外来種 2 種が確認された。全体的に撮影頻度が小さかった。2020 年から引き続きネズミ類は撮影されなかった。

### •地点 C

哺乳類は在来種 2 種、外来種 3 種、およびネコが確認された。

### •各地点の比較

アライグマ、タヌキはどの地点でも見られ、ネズミ類は C 地点にのみ見られた。

## 3. 撮影日時と撮影された動物(図 3)

3 地点での撮影日と時刻、撮影された動物を図 3 にまとめた。なお、6 月 11 日～7 月 7 日、8 月 13 日～9 月 8 日は、カメラを設置していないのでデータは存在しない。

撮影時期別に見ると、5～6 月はコジュケイ、7～8 月はネズミ類、9～10 月はアライグマとタヌキが非常に多く撮影された。

撮影時刻別に見ると、タヌキ、アライグマ、ハクビシン、ネズミ類はほぼ夜間(18 時～6 時)のみに見られ、タイワンリスとコジュケイなど鳥類はほぼ昼間(5 時～18 時)のみに見られた。

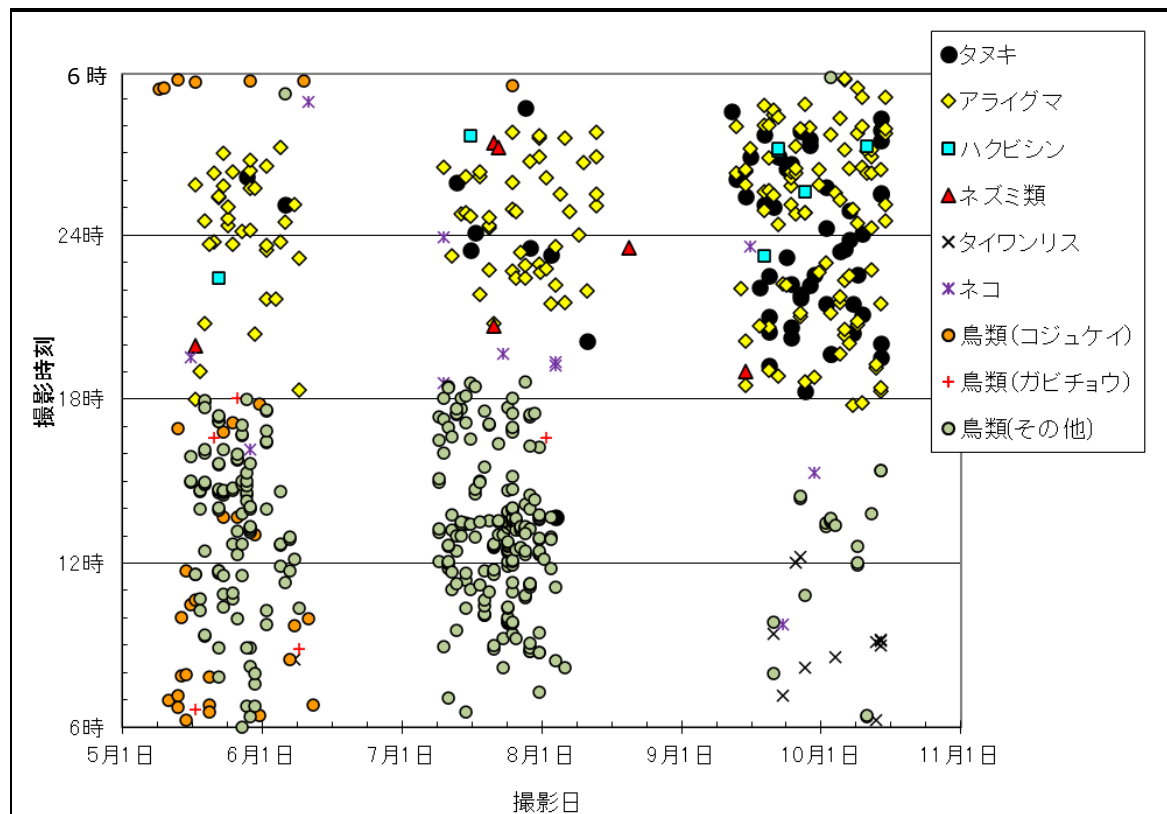


図 3. 撮影日時と撮影された動物

#### 4. 撮影頻度の変化(図 4)

2008 年からの撮影頻度の変化を図 4 に示す。なお、カメラ設置時期は 2008 年は 8～11 月、2009～2012 年は 5～11 月、2013～2019 年と 2021 以降年は 5～10 月、2020 年は 6～11 月であった。また、2013 年 7 月 14 日まではアナログカメラを用い、毎年 5～11 月(2008 年のみ 8～11 月)の調査で約 6 か月間連続したデータを取得した。2013 年 7 月 14 日以降は、毎年 5～10 月の調査で実際にデータを取得したのは約 3 か月間であった(1 ヶ月カメラ設置、1 か月カメラ乾燥の繰り返しのため)。また、アライグマと台湾リスは 2014 年より毎年 3 か月半程度捕獲を行っている。

タヌキは 2018 年まで増加傾向を示したが、2019 年度以降は概ね 0.15～0.25 個体/日程度の撮影頻度が続いている。

ノウサギは 2020 年から 4 年連続で撮影されなかった。

イタチ類は 2021 年度と 2022 年度は撮影されたが、2023 年度は撮影されなかった。

アライグマは 2014 年の捕獲開始以降、若干減少傾向にあったが、2022 年度以降に調査地点を川べりに移したところ撮影枚数が非常に増加した。

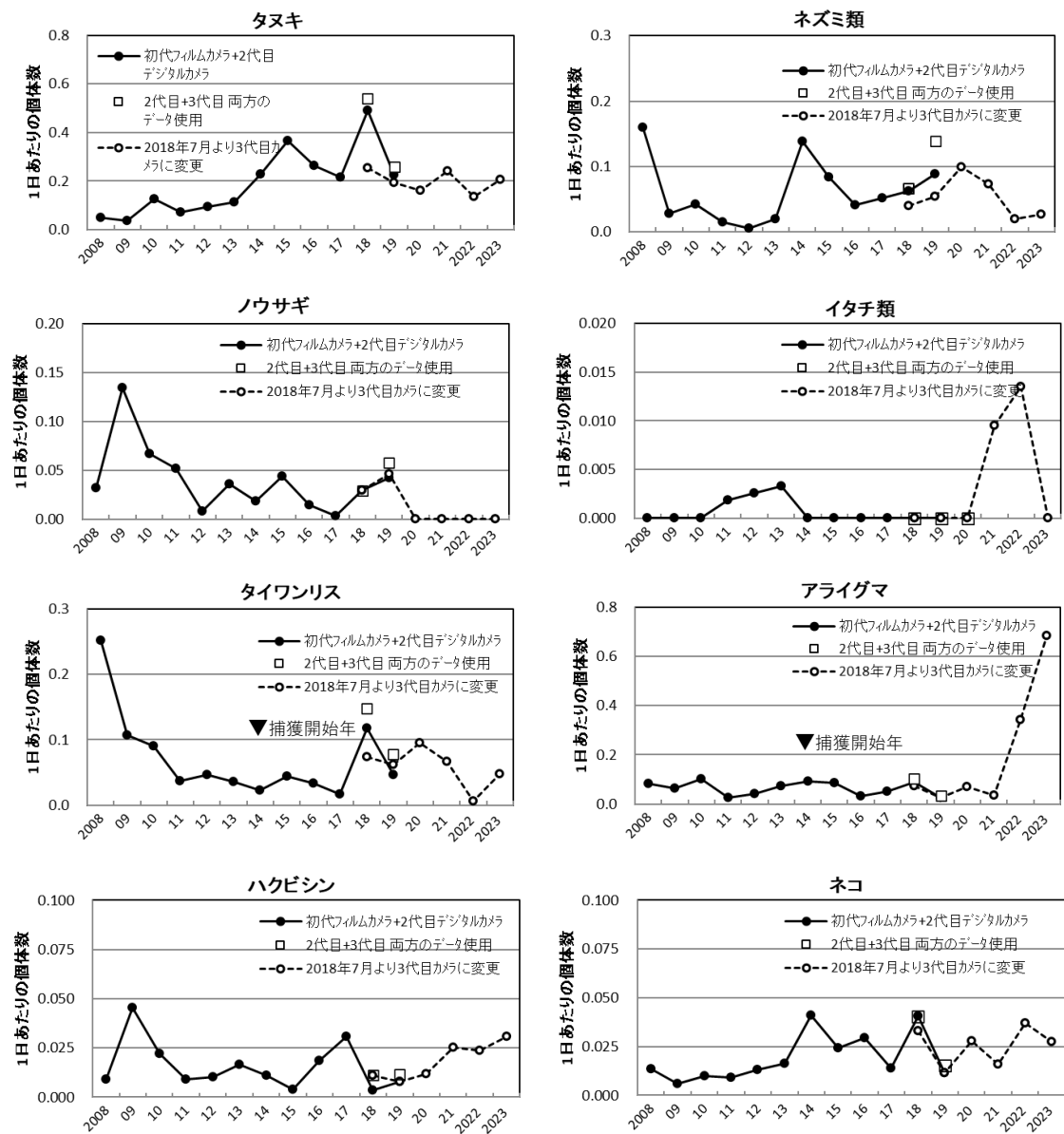


図 4. 撮影頻度変化(2008～2023)

環境写真記録調査～竹林面積の変化～(2024 年度)				
岡本 勇太(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所    コナラの谷の竹林				
調査日    2024 年 8 月 6 日、2025 年 2 月 26 日				
調査開始	1985 年	次年度	継続	終了予定    ー    年
<p><b>調査目的</b></p> <p>定点からの景観を撮影することにより、植生等の変化を記録することを目的とする。今回は竹林(モウソウチク林)の面積のモニタリングを環境写真により行った。</p> <p>2000～2001 年の伐採により竹林面積は縮小したが(2001 年度調査報告参照)、2007 度の調査結果より(2007 年度調査報告参照)、竹林面積は 1994 年と比較して約 3 倍、2001 年と比較して約 2 倍拡大していたため、竹林の拡大を抑えるため、2009 年 2 月に市委託の業者によってモウソウチク約 100 本の伐採が行なわれた。しかし、撮影写真からは竹林面積に変化は見られなかった。2014 年 2 月撮影の写真においても、2009 年 3 月の状況とほとんど変化がなかったが、2019 年度は 2014 年度より減少が見られた。</p> <p>その後も横浜自然観察の森友の会雑木林ファンクラブ及び市あるいは指定管理者が委託した業者による除伐作業を継続しており、竹林面積がどの程度変化したかを明らかにするために下記の調査を行った。</p>				
<p><b>調査方法</b></p> <p>上郷・森の家テラス(図1)より、「コナラの林」の竹林を撮影した。撮影は、落葉樹の葉が茂っている 8 月と、落葉している 2 月(図 2)に行った。図 2 の写真を拡大印刷し、竹林部分の面積を 2019 年度(2020 年 2 月 12 日)の写真(図 3)と比較した。</p>				
<p><b>調査結果・考察：</b></p> <p>竹林の面積は、2024 年度は 2019 年度に比較すると、全体的な竹林の成長と南側(写真右側)で竹林の増加が見られる。竹林の拡大を防ぐため、より強力で継続的な除伐が必要であると考えられる。</p>				



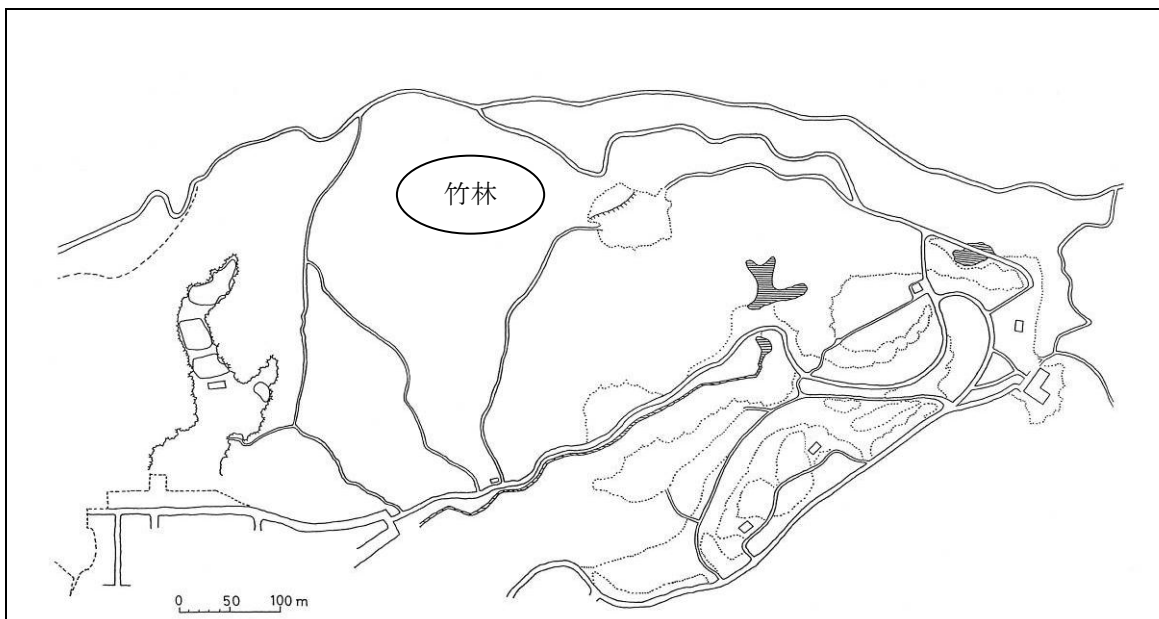


図1. 竹林の位置(2025 年 2 月)



2020 年 2 月 12 日撮影



2025 年 2 月 28 日撮影



希少植物調査～シラン原生地の選択的除草の効果～(2024 年度)				
岡本 勇太・前村 真珠文・上吉原 建(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 ウグイスの道 5～6 の間の階段をはさんだ両側(南側・北側)				
調査日 2024 年 6 月 7 日				
調査開始	1999 年	次年度	継続	終了予定 — 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>シランは、日あたりのよい湿った草地や斜面に生えるラン科の多年性草本である。環境省第 5 次レッドリスト(環境省 2025)では準絶滅危惧(NT)、神奈川県レッドデータブック 2022(神奈川県環境農政局緑政部自然環境保全課 2025)では準絶滅危惧(NT)、横浜の植物(高橋他 2003)のレッドカテゴリでは絶滅寸前種(En-A)に位置づけられており、県内では数箇所しか原生地が確認されていない。横浜自然観察の森にある原生地では、夏もしくは冬に除草を行い、管理の効果を調べてきた(調査報告 6～29)。2003 年度から 2008 年度までの 6 年間は、毎年 5 月に横浜雙葉中学校 2 年生の生徒が、総合学習の一環で、シラン以外の植物(主にススキなどのイネ科の高茎草本)をハサミで切って管理していた。2009 年度からは、レンジャーにより管理作業を行っている。この作業の際には、シランの株の踏みつけが必然的に起こってしまう。そこで、このような管理作業や、踏みつけ等の効果、影響をモニタリングするために本調査を実施している。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>50cm×50cmの針金で作成した方形区(コドラート、面積 0. 25 m<sup>2</sup>)を、シラン原生地にランダムに置き、その中のシランについて、花茎のついている株と花茎のついていない株に分けて株数を数えた。調査はレンジャーが行った。過去の調査コドラート(方形区)数は、2003 年の北側を除き、20 ヶ所以上に設定しているので、2024 年度もこれに従った(表 1)。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>1) 0. 25 m<sup>2</sup>あたりの株数の年変化(図 1)</p> <p>南側は 13.7 株、北側は 4.8 株であった。</p> <p>南側では 2008 年に減少したものの、2009 年と 2011 年に急激な増加が見られた。2012 年には平均値に近い数字まで減少した。それ以降は増減を繰り返し、2024 年度は 2003～2024 年度の平均より低い値となった。北側のシランの 0.25 m<sup>2</sup>あたりの株数の平均は、2005 年に急激な増加が見られて以降は大きな増減はなく安定していたが、2020 年以降減少傾向にあり、2024 年度は 2003～2024 年度の平均を下回った。</p>				

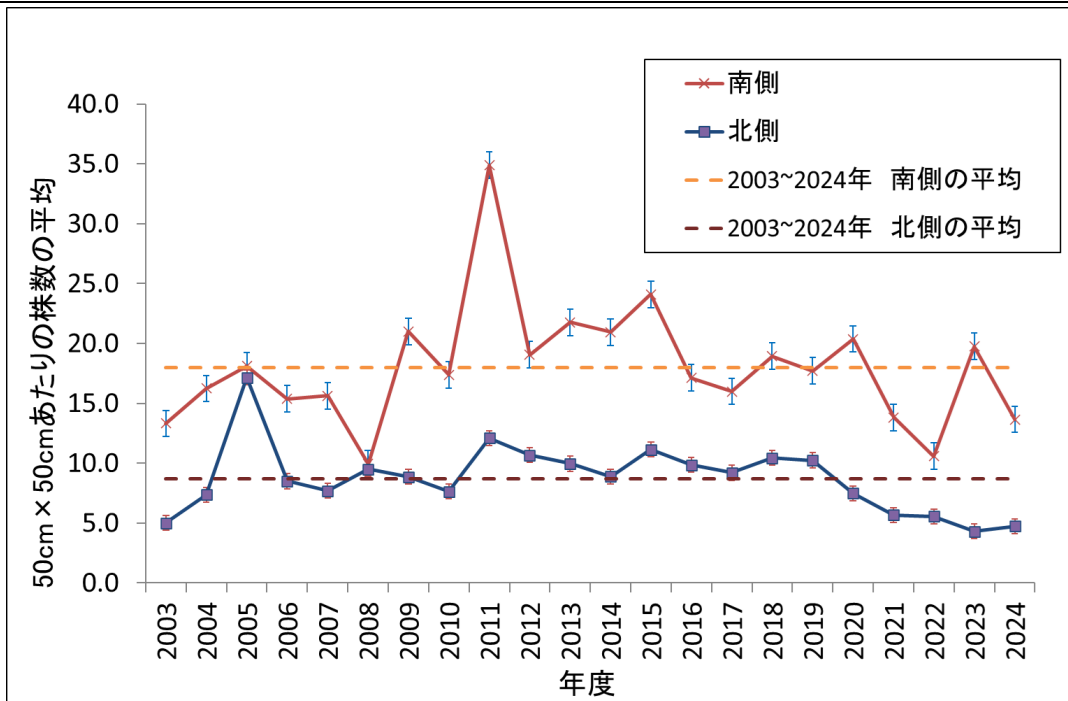


図 1. シランの 0.25 m<sup>2</sup>あたりの株数の年変化（グラフの縦棒は標準誤差）

## 2) 花茎のある株の割合

シランは 1 株につき 1 本の花茎がつくが、栄養状態等により花茎がつかない株も存在する。そこで、コドラートごとに株数と花茎のある株数を数え、その割合を求めた(図 2)。南側は 44.3%、北側は 30.6%であった。

花茎のある株数の割合は、中学生が管理を始めた 2003 年から 2011 年まで、南側が北側を上回る割合を示していたが、2012 年に初めて逆転した。しかし、2013 年以降は再び南側が北側を上回っていた。

南側では、2018 年までは 3 年に一度減少する傾向が見られた。以降、2024 年までは平均より低い値で増減をしており、2024 年度は 2023 年度よりも高い割合となった。

北側では、増減を繰り返し 2016 年に花茎のある株数が過去最高の割合を示した。その後は 2020 年まで減少し、2023～2024 年度の平均を下回る値で推移している。2024 年度も平均値を下回った。

(44.3%)。

## 3) 総株数の推定

それぞれの生育地の面積を目測し、コドラートの面積 0.25 m<sup>2</sup>あたりの平均株数を乗じて生育株数を推定した。

南側は 0.25 m<sup>2</sup>あたりの平均株数は 13.7 で、生育面積は計測の結果、22.7 m<sup>2</sup>と見積もられたので、約 1,241 株と推定された。また北側は 0.25 m<sup>2</sup>あたり平均株数が 4.8、生育面積 16.9 m<sup>2</sup>と計測されたので、約 321 株と推定された。これらから、シラン原生地には 1,561 株以上が生育しているものと推定された。

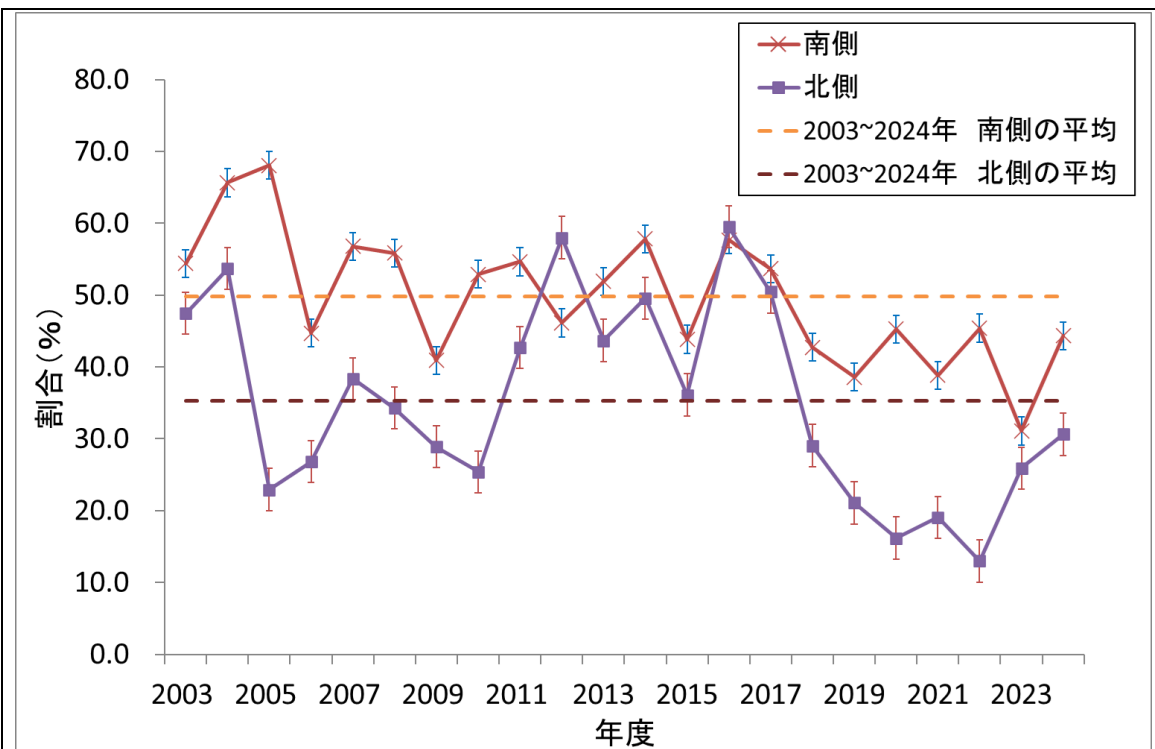


図 2. シランの花茎のある株の割合の年変化（グラフの縦棒は標準誤差）

#### 考察:

2024 年度、株数は、北側は増加、南側は減少した。花茎の割合は、北側と南側ともに増加した。花茎の割合は北側も南側も7年連続で平均を下回っているため、今後も注意が必要である。

2015 年以降、調査と同じ日に除草作業(選択的除草作業)を行っている。

南側生育地では、2024 年度は花茎の割合は増加したものの、株数が減少した。日照の確保はできたものの、競合する草本がシランの生育を阻害していることが考えられたため、10 月にセイタカアワダチソウの抜き取り、2 月に生育地内の除草を行った。また、1 月と12 月に日照を阻害していたウツギなどの木本の伐採を行った。

北側生育地では、2019 年、2020 年にサクラ類やミズキなどの周囲の木本類の枝の剪定、2022 年には冬にも草刈りをして日当たりを確保したことで、花株の割合が上昇した可能性が考えられる。しかし、株数の減少が続くことから、2023 年度は 10 月も生育地北側の草刈りを行い、さらに日当たりの確保を図った。2024 年度は、10 月にセイタカアワダチソウの除去を行った。

#### 参考・引用した本・文献

- 環境省. 2012. 環境省第4次レッドリスト. 環境省  
 (公財)日本野鳥の会サンクチュアリセンター. 2001. 横浜自然観察の森調査報告  
 6. (公財)日本野鳥の会サンクチュアリセンター.  
 (公財)日本野鳥の会サンクチュアリ室. 2002~2011. 横浜自然観察の森調査報告  
 7~16. (公財)日本野鳥の会サンクチュアリ室.

(公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2013～2023. 横浜自然観察の森調査報告 17～29. (公財)日本野鳥の会施設運営支援室.

高橋秀男・勝山輝男・田中徳久. 2003. 横浜の植物. 横浜植物会.

高桑正敏・勝山輝男・木場英久(編). 2006. 神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006. 神奈川県立生命の星・地球博物館.

2024年度 本窯炭焼き報告			
調査者名	下記、各回に明記（横浜自然観察の森友の会雑木ファンクラブ）		
調査場所	雑木林ファンクラブ 炭焼き小屋		
調査日	1 回目： 5 月 25,26 日    2 回目： 11 月 23,24 日		
調査開始	2021 年初秋	次年度 継続	終了予定 未定

【 調査目的 】

毎年実施して来た本窯炭焼きの結果と温度推移などのデータの比較分析をもとに、より良い炭を生産するための口焚き、焚き止め後の温度調整についての改善点や、良好な炭化状態のための最適温度(窯内、煙道)を検証すること。

I. 1 回目： 5 月 28、29 日

調査者名    星隈、丹羽、高橋、片岡、國澤(宿泊温度管理者のみ記載)

・計画概要

前回(23 年 11 月度)実施の結果で、未炭率、収炭率(特に良炭率)が好ましいものだったことから、今回も前回同様の工夫(口焚き位置を炭材から離す、焚き口上部を石板と石柱で封鎖など)を行う。

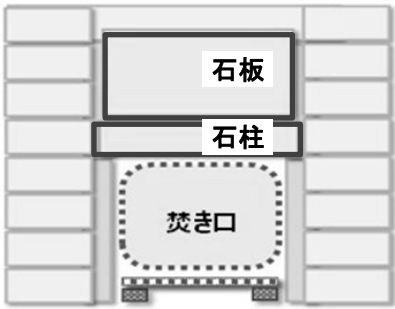
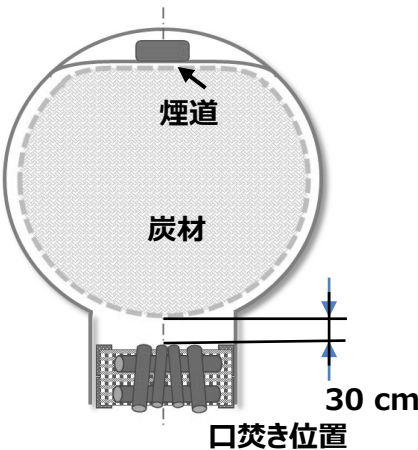


図1. 本窯炭焼きにおける工夫

1 日目の「口焚き止め」後から 2 日目の「精錬」開始前までの間、良好な炭化状態を持続させ、より良い結果とするため、煙道温度にこだわり 80～85℃ の幅で安定させる温度調整を行う。

・事前作業概要

1) 炭材づくり

クヌギ林の間伐材(スダジイ、シラカシ)を玉切り状態で乾燥させておいたものを割り、乾燥させた。スダジイ、シラカシの比率は約半々。

## 2) 上げ木、敷き木づくり

上げ木、敷き木用の材については、スダジイ(伐倒木を枝払いし、現地で自然乾燥していたもの)を使用。やや大きめのサイズ(長さ 30~40 cm)に裁断後、10 数本ずつ束ねる形で準備。

## 3) 炭材、敷き木、上げ木の詰め込み

炭材は乾燥度が高いため量的には前回と変わらないが、重量は 50 kg ほど軽くなっている。(充填炭材量:386.0 kg)

上げ木については前回より充填量はやや多め。(上げ木充填量:15.5 kg)

### ・予備乾燥

10:00 口焚き開始。上げ木の発火を防ぐため、窯内温度が高くなりすぎないように(300℃未満)に火力を調整。しかし、12:00 少し前に、上げ木が発火。窯内温度が一気に 400℃ 以上に上昇。焚き止め、放水によって、温度は下がり始めたものの、完全消火できておらず再発火。窯内は 450℃ まで再上昇。さらに、かなりの量の放水で鎮火させた。12:30 には 200℃ 以下に落ち着いた。

13:00 以降も、安定した温度での予備乾燥がなかなか行えなかった。15:00 をもって終了。

また、煙道の温度表示システムの異常から正しい煙道温度が得られなかった。

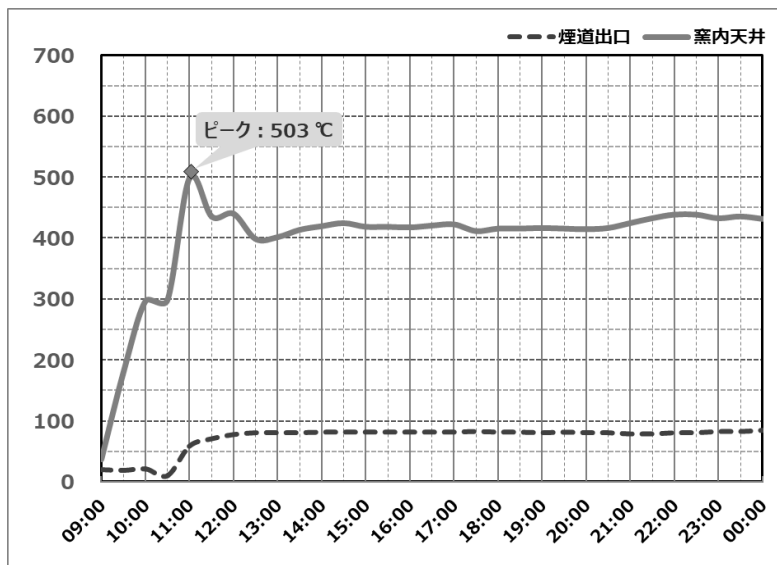
### ・本炭焼き

9:00 口焚き開始。

10:35 過ぎ、窯内温度 350℃ で、上げ木が発火し始め、窯内の温度は上昇を続け、10:58 に今回のピーク 503℃ に達した。

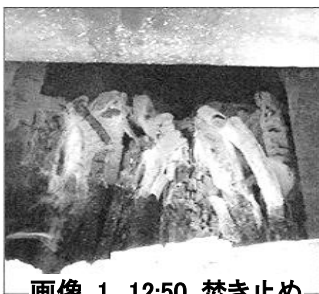
ピーク時の煙道温度は 58℃。

12:50 煙道出口温度が 80℃ を超え、さらに上昇を続けるため、焚き止めとした(窯内温度:405℃ 煙道温度:80℃)。



グラフ 1. 1 回日本炭焼き(1 日目) 温度推移

下部石板で焚き口を閉鎖、通風口はレンガ8枚中2枚分のみ開放、煙道出口ダンパーは全開の状態とした。



画像 1. 12:50 焚き止め

この時点の画像からは、炭材が炎を上げて燃焼しているという状態ではない。

この後、通風口、煙道ダンパーの調整で煙道温度を目標とした 80~85℃ に保持していった。

0:08 炭材の状態は画像のとおり。炭材は上端部も燃焼、灰化した様子が見られない状態で、順調に「炭化」が進んでいる。



画像 2. 0:08 窯内

その後も、通風口（レンガ1枚分）の調整だけで煙道温度は 80～85℃ の間で推移させることができた。しかし、窯内温度は徐々に下降し、2:00 には 400℃ を下回った。

その後も、煙道温度を 80～85℃ の間に保持していったが、窯内温度はさらに下降し、10:00 の段階で 350℃ にまで下がっている。

#### ・精錬

精錬開始時の煙道温度:82℃、窯内温度:354℃。

精錬は焚き口の通風口、下部石板を開放し、大量の外気を取り込む。



画像 3. 精錬

画像の通り、窯内のガスが一気に燃え上がり、窯内温度は急激に上昇。結果として、16分後に窯内温度は 646℃に達した。

窯内温度の上昇が止まった段階で精錬を終了とし、直ちに窯閉じ作業に入った。16:30 窯閉じ終了。

#### ・窯の開封(出炭作業)



画像 4. 出炭

最前列の炭材上部でも灰化が見られず、全体的には良好な炭化が進んだように見られた。しかし、出炭を進めていくと、炭材の上に詰めた上げ木が中央より奥の方で多く燃え残っており、炭材下部にはあきらかな未炭部分が多く見受けられた。

#### ・調査結果(計量結果)

充填炭材量(386.0 kg)に対して

良炭:46.6 kg + くず炭(良):3.6 kg + くず炭:7.7 kg

計 57.9 kg(収炭率:15.0%)

※ くず炭(良)は未炭部分を取り除く過程で折れてしまった良炭

未炭:約 79.5 kg(未炭率:20.6%)

採取木酢原液量: 約 45 ㍑

## II. 2 回目：11 月 23、24 日

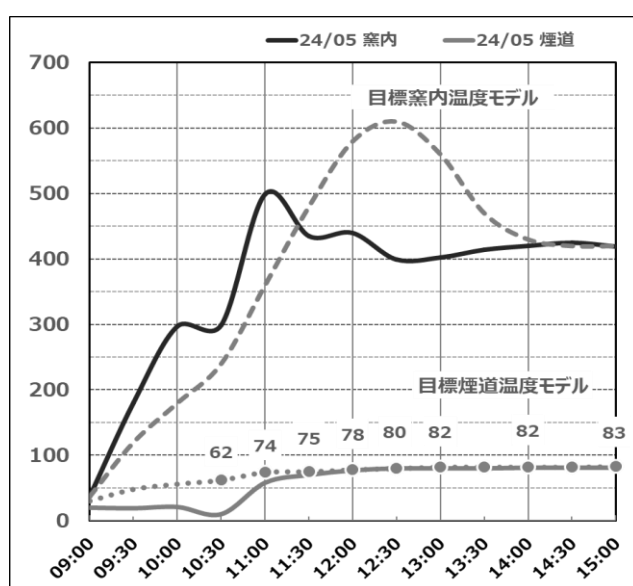
調査者名 星隈、國澤、鎌田、内田、片岡（宿泊温度管理者のみ記載）

### ・計画概要

前回(5 月実施)の炭焼きの結果では、炭材の灰化抑制については十分な成果を見た。しかし、未炭率が高くなり、上げ木が未燃焼のまま残ってしまうという結果でもあった。

そうした結果を踏まえ、今回も炭材の燃焼、灰化を抑制するため、前回同様の工夫(口焚き位置を炭材から離す)を行うとともに、口焚きを抑え気味にし、ゆるやかに窯内温度を上昇させていく。

かつ、ダンパーの閉鎖調整を行うことによって、熱気を窯内に還流させ、窯内全体の温度および煙道温度をゆるやかながら高いレベルにまで上昇させて、良好な自発炭化の状態を作り出す。



グラフ 2. 本炭焼き(初期)目標温度モデル

そのため、以下のような煙道温度を基準とする仮説を立てて実践検証する。

① 65℃ 以上で上げ木発火

② 83℃ 以上で自発炭化

※自発炭化状態

窯内温度 400～430℃

煙道温度 100～150℃。

### ・事前作業概要

#### 1) 炭材づくり

クスギ林、7 区の間伐材(スダジイ、アベマキ)を玉切り状態で乾燥させておいたものを割り、乾燥させた。アベマキはコルク様の樹皮部分を除去したため、細めの炭材となっている

#### 2) 上げ木、敷き木づくり

上げ木、敷き木用の材については、スダジイ（伐倒木から枝払いしたもので、現地で自然乾燥させていた）の枯葉部分を除去した小枝を使用。

長さ 30～40 cm に裁断後、直径 1cm 以上のものとそれ以下のものの二種に仕分けて、10 数本ずつを束ねる形で準備。

#### 3) 11/16 炭材、敷き木、上げ木の詰め込み（充填炭材量: 423.7 Kg）

炭材は樹皮部分が除去されていること、細めの炭材が多く装填密度が高くなったことなどから、重量が前回より 35 kg ほど重くなっている。（炭材充填量: 421.2 kg）

上げ木については、太めのものを炭材のすぐ上に、細めの発火しやすいものを、さらにその上の天井との間にしっかりと詰め込んだ。

枯葉を除去した小枝を上げ木としたため前回より充填重量は重くなってい



る。(上げ木充填量:35.6 kg)

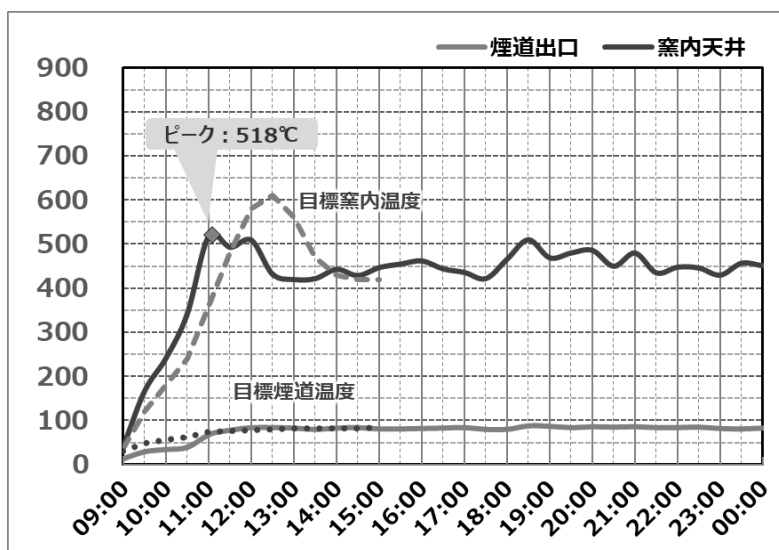
敷き木には従来通り、枯葉のついた小枝を装填している。

#### ・予備乾燥

今回の実施においては、上げ木へ着火させずに窯内および炭材の乾燥を行うことを目的として、煙道・窯内温度の ①ゆるやかな上昇 ②煙道温度 63℃以下 ③窯内温度 250℃ 以下 を目標とした口焚きの調整を行った。

しかし、13:00 過ぎに窯内温度が一気に上昇し始め、目標とした 250℃ を超えていった。上げ木の発火が見られたため、口焚き止めし、消火のため散水を行ない、予備乾燥を終了とした。窯内温度は 450℃ 以上にまで上昇する結果となった。しかし、煙道温度については、50℃以下の低い温度のまま推移した。

#### ・本炭焼き

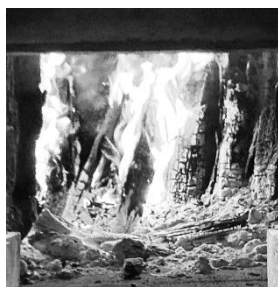


グラフ 3. 2 回目本炭焼き(1 日目) 温度推移

昇し、一気に 500℃ 近くに達した。しかし、温度上昇は続かず、ブロワーを使って空気を送り込むも、目標温度 600℃ まで上昇させることはできなかった。

今回の窯内温度のピークは、10:55 の 518℃。煙道温度は、このピークから 1 時間が過ぎた 12:00 近くになって、ようやく目標とした 80℃ を超えた。

煙道温度を 80～82℃ に安定させることができず、煙道温度がさらに上昇していくため、12:00 をもって口焚き止めとした(窯内温度:495℃ 煙道温度:84℃)。下部石板で焚き口を閉鎖、通風口はレンガ8枚中1枚分のみ開放、煙道出口ダンパーは 1/2 閉の状態とした。この後、通風口とダンパーの調整で煙道出口温度を 80～85℃ に保持していった。



画像 5. 18:00 開放時窯内

17:00 過ぎから、煙道温度・窯内温度ともに下がってきたため、18:00 に焚き口および上部の石板を開放して一気に空気を送り込む対応を行った(左画像)。窯内温度、煙道温度が上昇に転じたので石板を再閉鎖(密封)、通風口 7/8 閉、ダンパー 3/4 閉鎖の状態に戻し、その後は、通風口 1/8 分での空気量調整のみで温度推移を見守った。

2 日目に入ると、自発炭化が進み、微量の空気流入の

9:00 口焚き開始。

ダンパー調整(3/4 閉鎖)した状態で着火。

着火直後から目標の窯内温度よりも早めに温度が上昇。しかし、予備乾燥同様、煙道温度は目標温度にまで上がってこなかった。

10:30 を過ぎ、窯内温度が 350℃ を越え、上げ木が発火、窯内温度が急上

みで煙道温度が徐々に上昇し、100℃ を超えて推移した。窯内温度も 450℃ 前後で推移した。

煙道出口温度はその後も上昇し続け、11:00 には 150℃、15:00 には 180℃ を超えていった

#### ・精錬

精錬開始時の煙道口温度:194℃、窯内温度:450℃。

通風口、焚き口の石板を開放して、外気を取り込む。窯内温度は一気に 600℃ を超える急上昇を見せ、8分後に 803℃ にまで上昇、その後温度が下降し始め、精錬終了とした。

#### ・窯の開封(出炭作業)



画像 6. 出炭

開封時の初見では画像のとおり、前列部の炭材は燃焼・灰化していたが、残っているものでは良好な炭化が進んだように見受けられた。

出炭を進めていくと、炭材の上に詰めた上げ木のうち、太めのものが多くの量、灰化ではなく炭化した状態で残っていた。

これまでの炭焼きでは、両サイド、最奥部の炭材下部に未炭が多く見受けられたが、今回は、明らかな未炭というものがほとんど見られなかった。

#### ・調査結果(計量結果)

充填炭材量(421.2 kg)に対して

良炭:63.4 kg + くず炭:13.2 kg = 計 76.6 kg (収炭率:18.2%)

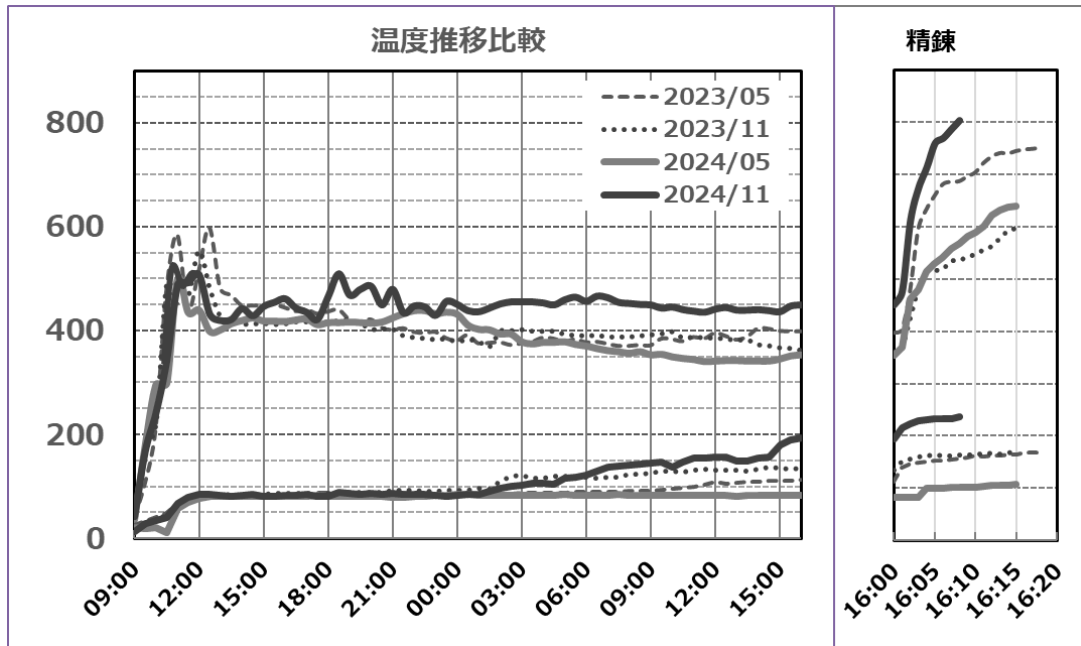
未炭: 2.6 kg (未炭率:0.6%) ※ 上げ木炭:3.3 kg

採取木酢原液量: 約 70 l

## 【 考 察 】

5 月実施の調査では”計画概要”に記載したとおり、煙道出口温度にこだわって 80～85℃ の幅で安定させ、良好な炭化状態を持続させることを目指した温度管理を行った。

11 月実施の調査では、5 月調査の温度推移、出炭結果を踏まえて、口焚きを抑えながらも、ダンパーの開鎖調整によって窯内全体の温度および煙道温度をゆるやかながらも高く上昇させる。そして、煙道温度を基準とする仮説（ 83℃ 以上で自発炭化…窯内温度 400～430℃ 煙道温度 100～150℃ ）に基づく温度管理を行った。



グラフ 4. 23, 24 年度 本炭焼き温度推移比較

表1. 23, 24 年度 収炭率比較

	未炭率 (%)	収炭率 (%)	
		良炭	くず炭
'23/05結果	7.3	10.1	3.8
'23/11結果	9.2	13.9	3.4
'24/05結果	20.6	12.1	2.9
'24/11結果	0.6	15.1	3.1

出炭結果において、5 月調査に比べ 11 月調査では未炭率を大幅に減少させることができ、収炭率・良炭率共、過去 4 回の炭焼きで最高の結果を出すことが出来た。5 月調査の反省に立った 11 月度調査での仮説に基づく温度調整が、好結果を生みだせたと言えるのではないかな。

初期段階で窯内熱量を緩やかながらも高い温度にまで上昇させるということでは、想定した状態には至らなかったが、1 日目の 18:00 に行った再加熱のための対応が功を奏し、自発炭化のための要件が整った結果、2 日目の煙道温度上昇、窯

内温度の高温状態維持という良好な自発炭化進行の状態へと繋がり、過去最高の出炭成果を得ることができたと考えられる。

改めて過去最高の出炭成果を得られた要因についてまとめると、下記が挙げられる。

- イ) 準備した炭材がアベマキに加え依り堅木のスダジイが混在した事と、玉切り後の乾燥期間が長くなかったため、従来、平均 **2.0 kg/本** 前後であったものを平均 **1.6 kg/本**と細めに加工したことから、結果的に炭材下部までの炭化進行速度が速まり、未炭を減少させた。
- ロ) 上げ木の形状を変えた事により、上げ木の燃焼、熾火状態が持続でき、大きな熱量が窯天井部に溜まり、炭化を促進させた。
- ハ) 窯内温度を前回より高めに設定した温度調整を行ったことで、炭材が燃焼・灰化する量を増加させる懸念もあったが、結果的には炭化が促進され、未炭量を大幅に減ずる結果を得ることになった。(グラフ. 4)
- ニ) 精錬に至るまでの窯内温度が前回より高かったことで不燃ガス量も多くなり、精錬開始による外部空気の流入で不燃ガスの燃焼が一気に高まり、精錬温度がほぼ理想の温度に達し、炭材を良炭に導いた。

なお、11 月調査で計画した温度調整における仮説については、**栃木県立鹿沼農業高校教諭 萩原靖弘氏の「黒炭の製炭手順」**に学び、これまでの出炭結果が良好であった先例データ(主には窯内中央の天井部と煙道出口の温度の推移)から、窯内の炭材が「灰化」「未炭」となることを抑えながら、効率的に「炭化」を進めるために適正と考えられる温度帯を設定した。

注) 本記載の炭焼きに関わる原稿、詳細データー(温度計測データー、各種計量メモ、etc)は別途、雑木林ファンクラブに保管しております。 閲覧ご希望の方はお申し出下さい。

(文責: 國澤、片岡)

自然情報収集調査(2024 年度)			
大久保 香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)			
調査場所 横浜自然観察の森園内全域			
調査日 通年			
調査開始	1986 年	次年度 継続	終了予定 ー 年

調査目的

自然・生物の情報を収集し、自然解説・行事、一般来園者へのサービスとして活用する。また、生物リストや生物暦等の自然史資料を作成する際の資料とする。

調査方法

来園者、レンジャーなど職員、ボランティアの確認した生物の情報を収集した。情報は、記入者・確認年月日・分類(種類)・種名・確認地点・生きものの行動・写真かイラストを所定のカード(図1)に明記した。また、鳥類の記録に関しては上記の項目以外に天気・確認時間・環境・性令数などを追記したもの(図2)を別途使用した。これらの情報は月別に、綱別にまとめた。

調査結果

2024 年度は、全体で 1,449 件の情報提供があった(資料 1)。提供されたカードは、展示コーナー「森のにぎわい掲示板」の自然情報ボードに最新情報として展示した。

横浜自然観察の森 自然情報カード

観察者(あなたの名前)

観察日 20 年 月 日 ( )

分類(生きものの種類) 植物・昆虫・鳥・ほ乳類・その他 ( )

種名(生きものの名前)

観察地点(生きものを発見した場所)

生きもののイラスト  
または感想など

生きものの行動(何をしていましたか)

ご協力ありがとうございました

横浜自然観察の森 鳥類記録カード

種名

※識別が難しい種、雌雄年齢の判断理由

数 (性別や年齢)

くわしい観察場所 ( ) の道 ( ) 番 / 観察センター周辺 / モンキチョウの広場 / ヘイケボタルの湿地 / ビクニック広場 / アキアカネの丘 / クスギ林 / ミズキの谷 / ノギクの広場 / 関谷奥見晴台 / その他 ( )

観察日 20 年 月 日 時

観察者

観察内容

鳴く(どんな声か)・争い・採食・水飲・排泄・浴び・休息・警戒など

繁殖の証拠となる行動

その他の証拠

裏面の観察コード参照

番

※このカードの情報は自然保護に役立てるために野鳥観察データベースである「フィールドノート」及び「eBird Japan」に匿名で登録することがあります。希少種やその繁殖情報は非公開となります。

図 1. 自然情報カード

図 2. 観察記録カード(鳥類用)

横浜自然観察の森 友の会 会員動向調査(2024 年度)				
山口 博一(横浜自然観察の森友の会)				
調査場所	横浜自然観察の森			
調査日	2024 年 3 月～2025 年 3 月			
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的</p> <p>「横浜自然観察の森 友の会」の会員動向を把握し、施設運営及び事業、活動を推進していく上での基礎資料とする。</p> <p>調査方法</p> <p>会員名簿管理担当理事より氏名等個人情報を削除した会員データの提供を受け、そのデータをもとに「会員数の変化」「入会年度別会員数」「会員年齢分布」「入会会員内訳」「入会のきっかけ」の 5 項目についてデータを分析し、まとめた。</p> <p>調査結果</p> <p>1) 会員数の変化(図 1)</p> <p>2024 年度の会員数は 140 名で、対前年度比 3 名増加となった。2013 年度以来 12 年間、概ね同水準となっている。</p> <p>2) 入会年別会員数(図 2)</p> <p>2024 年度の入会は 15 名※であった。前年度の 17 名から減少した。直近の 5 年間の入会者の継続率が 55%となっており、前々年度の 39%、前年度の 42%から徐々に回復している。(※前年度に算入されていない 2023 年 12 月～2024 年 3 月入会分を含む)</p> <p>3) 会員年齢分布(図 3)</p> <p>女性が 50 代から 70 代まで平均的に分布しているのに対して、男性は 60 代、70 代、50 代、80 代の順に多い。</p> <p>4) 入会会員内訳(図 4)</p> <p>女性で 10 代・40～70 代、男性で 40～70 代の各年代の入会があった。</p>				

5) 入会のきっかけ(図 5)

新入会員の入会のきっかけでは、行事が 7 件、広報が 3 件であった(内訳は図内参照)。行事が前々年度 7 件、前年度 10 件と継続的に多くを占めている。

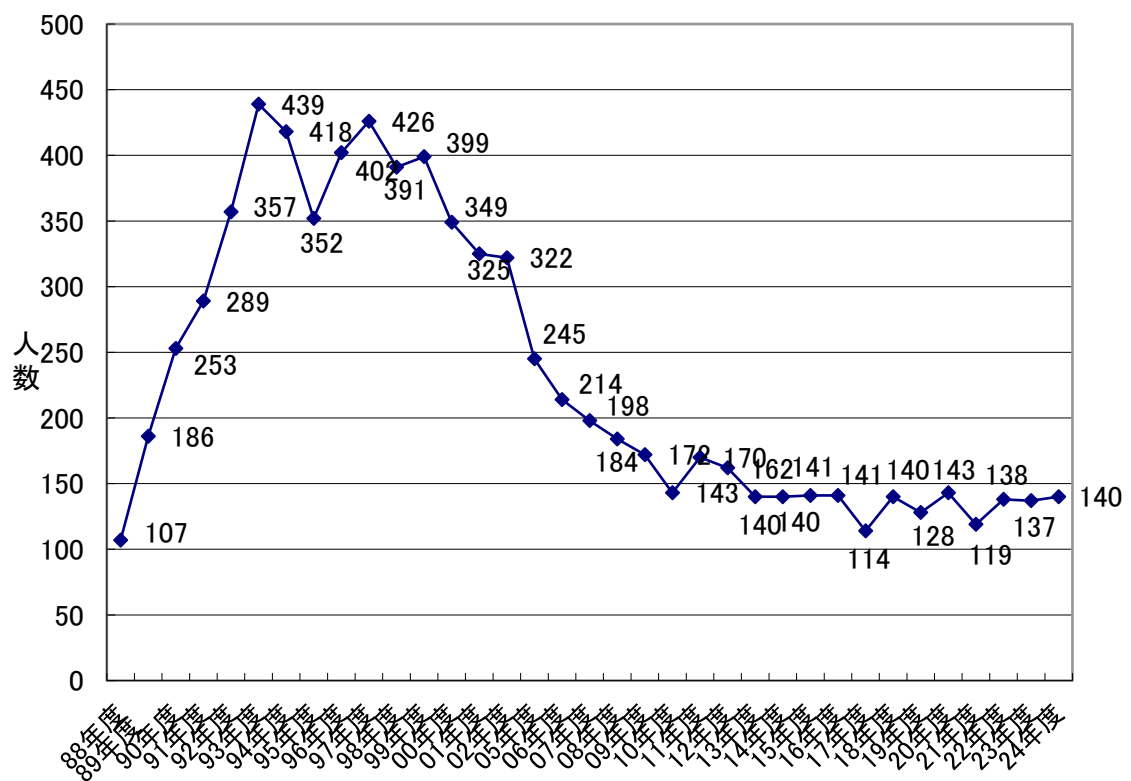


図1. 友の会会員数推移

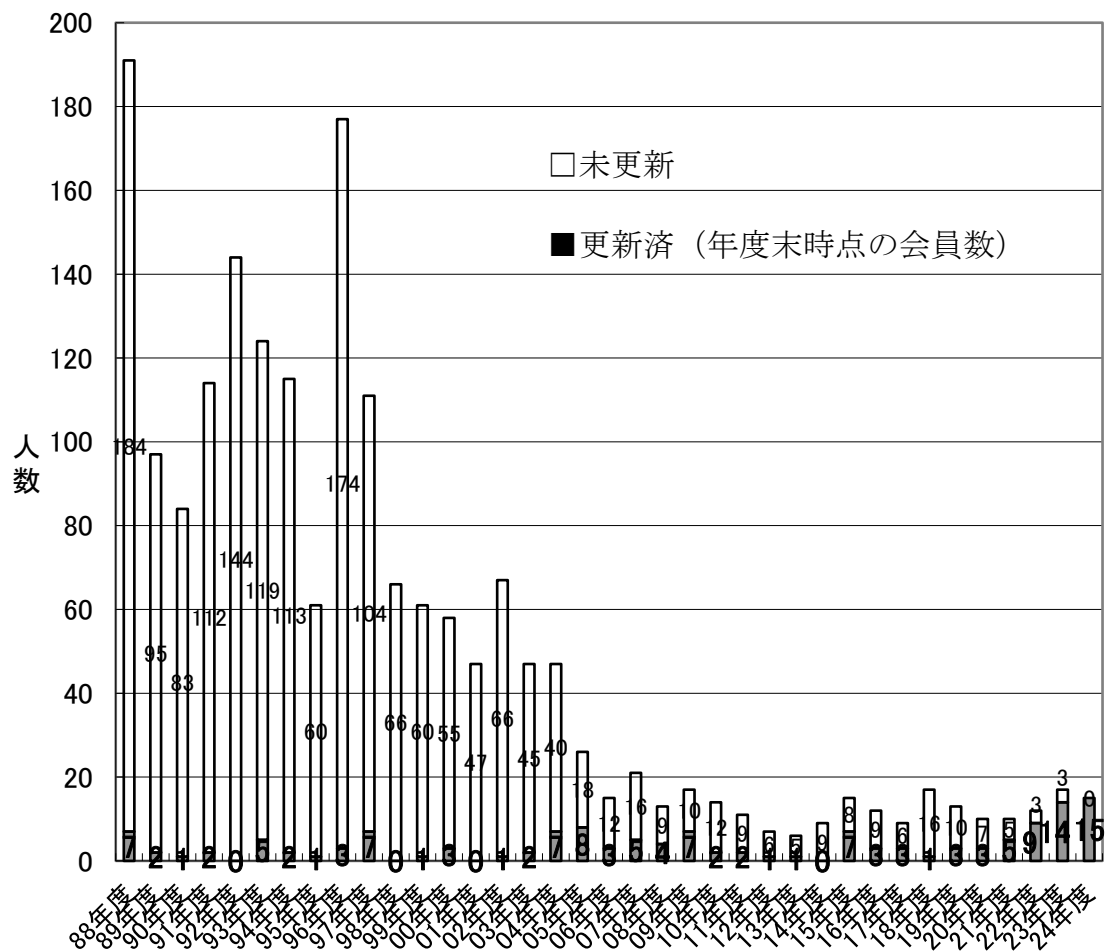


図2. 入会年度別会員数

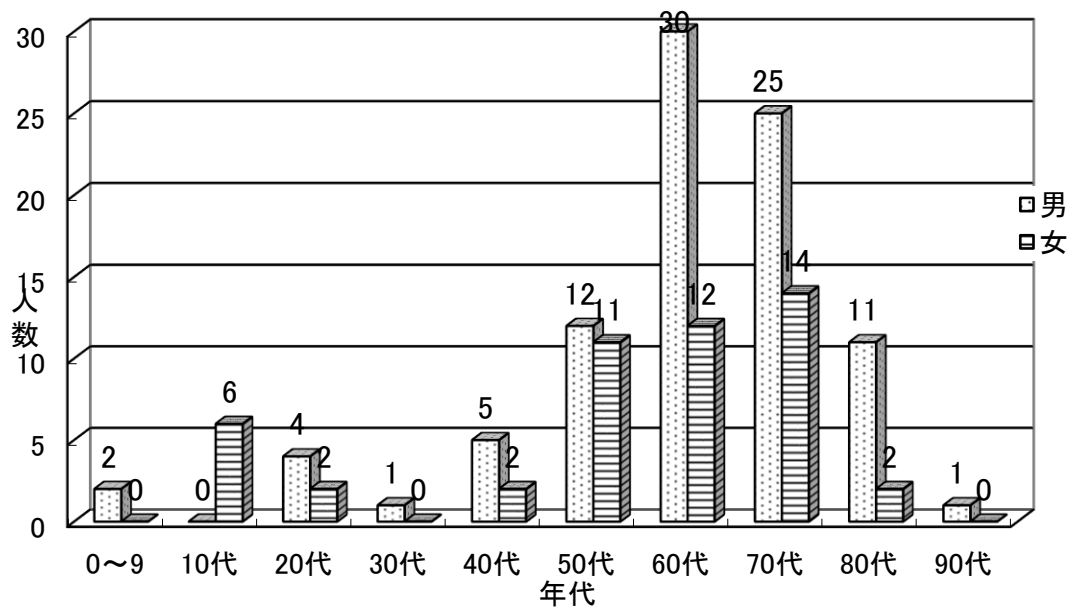


図3. 会員年齢分布



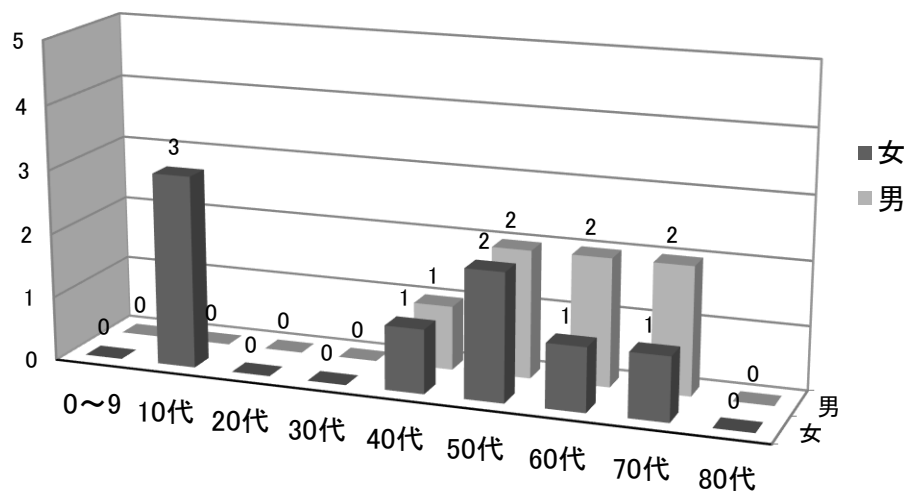


図4. 入会会員内訳

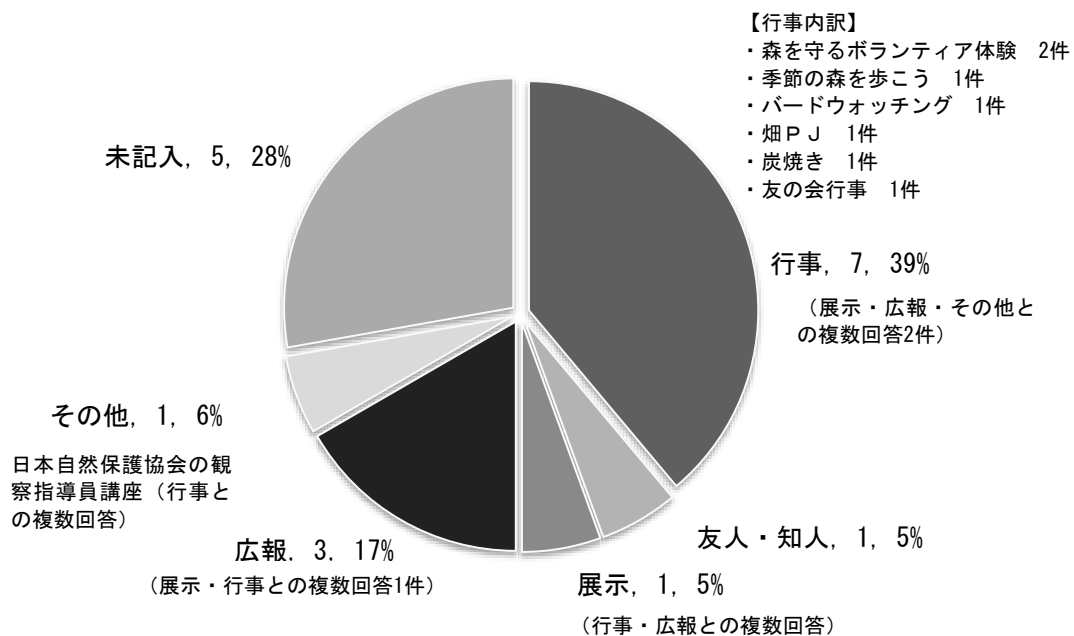


図5. 入会のきっかけ

自然観察センター入館者数(2024 年度)			
大久保 香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)			
調査場所 自然観察センター			
調査日 2024 年 4 月 1 日～2025 年 3 月 31 日 (毎週月曜日と年末年始の休館日を除く。)			
調査開始	1986 年	次年度	継続
		終了予定	— 年
<p><b>調査目的</b></p> <p>利用者の動向を把握し、行事、展示、サービスなどをニーズに沿ったものとするための基礎資料として、入館者数をモニタリングする。</p> <p><b>調査方法</b></p> <p>入館者数として、「個人利用者数」、「団体利用者数」、「観察センター主催行事参加者数」、「友の会主催行事参加者数」、「ボランティア数」を記録した。</p> <p>自然観察センターへの個人利用者数は、開館日の開館時間(9:00～16:30)にカウンター内にいるレンジャーが数取機で記録した。これに加え、休館日に自然観察センター前に設置したパンフレットラックからガイドマップの持ち出しがあった場合には、持ち出し数を個人利用者数としてカウントした。団体利用者数は、団体利用受付簿や利用計画書(休館日の利用を含む)に記入された人数を記録した。観察センター主催行事の参加者数はレンジャーが記録した。横浜自然観察の森友の会(以下友の会)の主催行事参加者数と友の会会員のプロジェクト活動の人数は、友の会総会での報告値を使用した。また、友の会活動ではなく、施設の事業の補助等を行ったボランティア人数については、別途レンジャーが記録した。</p> <p>個人利用者数の記録については、カウンターにいるレンジャーが確認できた範囲での記録である。問合せや電話に対応している時に、記録できていない利用者もいる。また、再入館等での重複を含む可能性がある。</p> <p>自然観察センターに入館していない者を含めた来園者数は推定値である。過去の卒業論文研究の結果から、「センター利用者数総計」の 3 倍を総来園者数とした。</p> <p><b>調査結果</b></p> <p>令和 6(2024)年度は、自然観察センターを 306 日間開館した。休館日として、通常の日曜日(月曜日が祝日の場合は翌火曜日)、年末年始に休館した。</p> <p>この期間の利用者の実績は下記のとおりである。</p>			

	2024 年度	前年度	前年度比
<b>センター利用者数総計</b>	<b>30,893</b>	<b>33,864</b>	<b>91.2%</b>
(内訳) 個人	10,354	9,797	105.7%
団体 (311 団体)	14,773	18,387	80.3%
観察センター主催行事	1,737	1,744	99.6%
友の会主催行事	824	533	154.6%
ボランティア	3,205	3,403	94.2%

表1. 入園者数(推定)約 92,679 人 (入館者数の約 3 倍)

#### 考察:

自然観察センターの利用者の年度累計は、前年度比 91.2%となり、新型コロナウイルスによる行動制限以前の利用数への回復は見られていない。個人利用者は前年度と比較すると増加した。一方、団体利用者は減少した。主催行事参観者数は前年度と同等であった。友の会主催行事参加者数は定員の撤廃や定員数の見直しを行った行事があり、大きく増加した。ボランティアの活動人数は微減した。

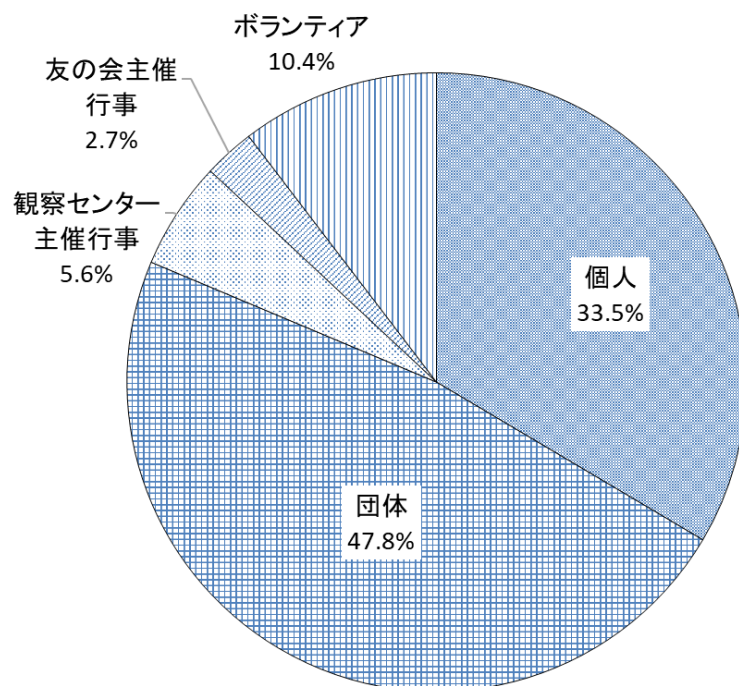


図 1. 令和 6(2024)年度のセンター利用者数の内訳

表 2. 令和 6(2024)年度 自然観察センター月別来園者数

令和6（2024）年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月
入園者数（推定）	8,664	12,912	12,540	7,185	2,121	6,630
センター利用者数総計	2,888	4,304	4,180	2,395	707	2,210
前年同期比（％）	108.9%	101.6%	96.0%	81.8%	81.6%	90.1%
入館者合計	2,579	3,889	3,927	2,118	507	1,988
内訳						
個人利用者	1,340	1,644	805	468	336	536
団体利用者	990	1,844	2,569	1,484	156	1,196
（団体数）	24	38	47	22	6	20
（対応団体数）	6	12	19	6	2	8
行事参加者	185	304	468	110	0	221
友の会行事参加者	64	97	85	56	15	35
ボランティア合計	309	415	253	277	200	222
内訳						
友の会ボランティア	307	398	232	264	193	221
施設ボランティア	2	17	21	13	7	1
センター利用者数累計						
2024年度累計	2,888	7,192	11,372	13,767	14,474	16,684
前年同期比（％）	108.9%	104.4%	101.1%	97.1%	96.2%	95.4%
開園累計	1,492,676	1,496,980	1,501,160	1,503,555	1,504,262	1,506,472

令和6（2024）年度	1 0 月	1 1 月	1 2 月	1 月	2 月	3 月	年度合計
入園者数（推定）	9,954	11,910	8,040	4,449	4,569	3,705	92,679
センター利用者数総計	3,318	3,970	2,680	1,483	1,523	1,235	30,893
前年同期比（％）	84.9%	92.6%	79.5%	82.2%	106.4%	78.8%	91.2%
入館者合計	3,058	3,712	2,429	1,263	1,279	939	27,688
内訳							
個人利用者	832	1,125	856	814	896	702	10,354
団体利用者	1,972	2,358	1,490	290	252	172	14,773
（団体数）	37	49	30	11	13	14	311
（対応団体数）	12	12	5	0	3	0	85
行事参加者	186	134	16	91	22	0	1,737
友の会行事参加者	68	95	67	68	109	65	824
ボランティア合計	260	258	251	220	244	296	3,205
内訳							
友の会ボランティア	258	253	242	209	237	291	3,105
施設ボランティア	2	5	9	11	7	5	100
センター利用者数累計							
2024年度累計	20,002	23,972	26,652	28,135	29,658	30,893	30,893
前年同期比（％）	93.5%	93.3%	91.7%	91.2%	91.8%	91.2%	91.2%
開園累計	1,509,790	1,513,760	1,516,440	1,517,923	1,519,446	1,520,681	1,520,681

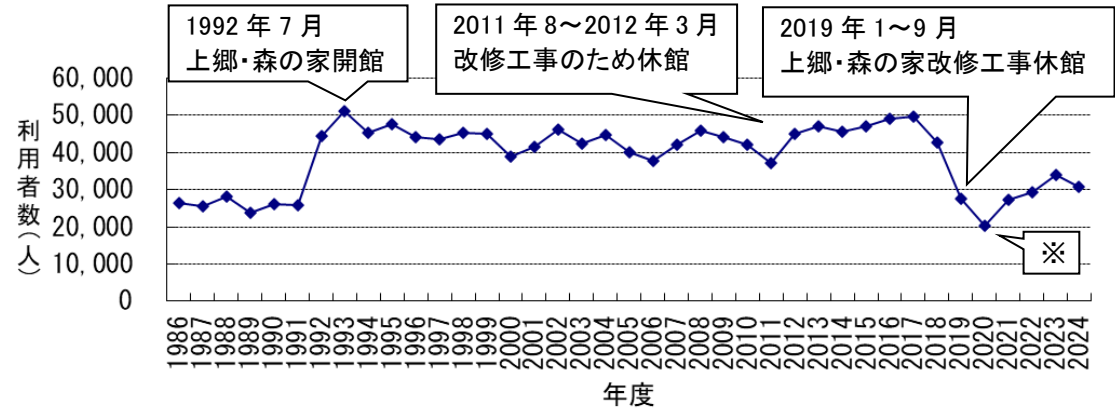


図 2. 開園以来の年度別センター利用者数の推移

※2020 年 2/28～5/31 新型コロナウイルス感染予防と感染拡大防止のため臨時休館

※2021 年 4/20～8/1 新型コロナウイルスまん延防止等重点措置、8/2～9/30 緊急事態措置、  
10/1～30 経過措置期間、1/21～2/13 まん延防止等重点措置

# 生 物 リ ス ト

表 1. 鳥類ラインセンサス調査での出現種と月ごとの平均個体数  
(2024 年 4 月-2025 年 3 月)数値は月ごとの平均個体数

種名	4月	5月	6月	10月	1月	2月	3月
1 オシドリ					1.0	1.0	
2 マガモ				1.0	4.0	3.0	
3 カルガモ			0.5	1.0			
4 ホオジロガモ				0.5	0.5		
5 キジバト	0.5		1.5	1.5		2.0	1.0
6 ホトトギス		1.5	0.5				
7 トビ				0.5		0.5	2.5
8 ツミ						1.0	
9 オオタカ						0.5	
10 カワセミ		0.5					
11 コゲラ	4.0	3.0	1.5	2.0	2.5	4.5	4.0
12 アオゲラ	2.5	2.5	1.5	2.0	2.0	1.0	0.5
13 ハヤブサ	0.5						
14 サンショウクイ		1.0			0.5		
15 サンコウチョウ		1.0	2.0				
16 モズ				1.0			
17 カケス				0.5			
18 ハシボソガラス		0.5			4.0	1.0	0.5
19 ハシブトガラス	13.0	17.0	3.5	13.0	12.0	8.0	13.5
20 ヤマガラ	10.5	12.0	4.0	5.0	1.0	6.0	6.0
21 シジュウカラ	6.0	7.0	3.0	6.0	2.0	7.5	8.5
22 ツバメ		0.5	1.0				
23 イワツバメ	0.5						
24 ヒヨドリ	35.5	1.5	3.0	55.0	38.0	24.0	19.0
25 ウグイス	18.0	26.5	7.5	6.5	4.5	5.5	13.0
26 ヤブサメ	2.0	1.0	1.0				
27 エナガ	3.0	11.0	1.5	9.0	8.5	12.5	4.5
28 エゾムシクイ	0.5						
29 センダイムシクイ	3.0	2.0	0.5				
30 メジロ	26.0	35.0	13.0	30.0	24.0	19.0	17.5
31 ムクドリ	2.0						
32 シロハラ	1.5			0.5	0.5	1.5	
33 アカハラ	0.5	0.5		0.5	0.5		
34 ツグミ	0.5			1.0	1.0	0.5	
35 エゾビタキ				0.5			
36 キビタキ	1.5	2.5	1.0	0.5			
37 オオルリ	1.0	3.0	0.5				
38 スズメ		2.5					
39 カワラヒワ	1.5	1.0	1.0	2.0	2.0	2.5	
40 シメ	5.0	1.0		1.0	2.0	1.0	2.0
41 イカル					4.5	36.0	2.0
42 アオジ	3.0	1.0		10.5	19.0	8.0	7.0
43 クロジ	1.0			6.0	9.0	4.5	2.0
44 コジュケイ	8.0	6.0	2.5	6.5	6.5	9.0	7.0
45 ガビチョウ	11.0	21.5	7.5	8.0	3.5	6.0	8.5
46 ソウシチョウ				2.5			1.5
小計	162.0	162.5	58.0	174.0	153.0	166.0	120.5
大型ツグミ類				0.5	0.5	1.0	0.5
合計	162.0	162.5	58.0	174.5	153.5	167.0	121.0

表 2. 月別鳥類出現率(2024 年 4 月～2025 年 3 月)

1/2

No.	科名	種名	出現率(%)												年間出現率の平均	年間出現率の昨年度との差	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1	カモ	オシドリ							29.6	34.6	43.5	73.9	50.0	15.4	20.6	18.1	★
2		マガモ							11.1	34.6	39.1	95.7	91.7	11.5	23.6	15.7	★
3		カルガモ	19.2		3.8		3.6		51.9	7.7			4.2	7.7	8.2	0.7	★
4		トモエガモ										17.4			1.4	-	-
5		コガモ						3.8							0.3		
6		ホオジロガモ										34.8			2.9	-	-
7	ハト	キジバト	84.6	85.2	73.1	61.5	82.1	46.2	81.5	65.4	73.9	78.3	95.8	92.3	76.7	0.2	★
8		アオバト		7.4	15.4			3.8	11.1		4.3		4.2		3.9	0.2	★
9	ウ	カワウ			3.8					3.8					0.6	-6.1	
10	サギ	ミゾゴイ	7.7												0.6	-2.6	
11		ゴイサギ							3.7						0.3	0.3	★
12		アオサギ							7.4		4.3				1.0	-3.0	
13		ダイサギ					3.6		3.7			4.3			1.0	-0.6	
14		コサギ		3.7											0.3	0.3	★
15	カッコウ	ホトトギス		59.3	84.6	46.2	3.6								16.1	5.9	★
16		ツツドリ	3.8	3.7				3.8							0.9	0.9	★
17	アマツバメ	ハリオアマツバメ							3.7						0.3	0.0	
18		ヒメアマツバメ	7.7	25.9	15.4	23.1	7.1				4.3		4.2	3.8	7.6	-2.7	
19	シギ	ヤマシギ											4.2	3.8	0.7	-0.1	
20		タシギ	3.8												0.3	0.3	★
21	ミサゴ	ミサゴ	3.8				3.8	10.7	19.2	14.8	15.4	4.3	21.7	8.3	19.2	10.1	-5.8
22	タカ	ハチクマ			7.7	3.8			3.8						1.3	0.3	★
23		トビ	76.9	55.6	38.5	34.6	60.7	50.0	81.5	92.3	82.6	87.0	87.5	84.6	69.3	2.4	★
24		ツミ	15.4	11.1		3.8	3.6		22.2	3.8	4.3	13.0	12.5		7.5	0.3	★
25		ハイタカ							3.7	11.5	26.1	4.3	4.2		4.2	-3.9	
26		オオタカ	7.7	3.7	3.8				7.4	3.8	13.0	8.7	16.7	7.7	6.0	-5.1	
27		サシバ	15.4	11.1		3.8	10.7	19.2	3.7						5.3	-5.8	
28		ノスリ	3.8	7.4					25.9	30.8	21.7	52.2	33.3	19.2	16.2	-8.3	
29	フクロウ	コノハズク								3.8					0.3	0.3	★
30		フクロウ	7.7	14.8		7.7			14.8		4.3	4.3	8.3	11.5	6.1	0.6	★
31	カワセミ	カワセミ	42.3	48.1	26.9	19.2		7.7	22.2	26.9	52.2	26.1	16.7	3.8	24.4	3.3	★
32	ブッポウソウ	ブッポウソウ	3.8												0.3	-0.6	
33	キツツキ	コゲラ	88.5	96.3	88.5	61.5	64.3	84.6	100.0	96.2	100.0	91.3	95.8	100.0	88.9	17.4	★
34		アオゲラ	84.6	88.9	76.9	76.9	50.0	80.8	88.9	50.0	34.8	60.9	79.2	73.1	70.4	-5.1	
35	ハヤブサ	チョウゲンボウ						3.8							0.3	-0.3	
36		ハヤブサ	3.8								4.3				0.7	-0.3	
37	サンショウクイ	サンショウクイ	15.4	29.6	3.8	3.8			3.7	3.8					5.0	2.8	★
38		亜種 (リュウキュウサンショウクイ)	11.5		7.7	3.8				38.5	26.1	21.7	8.3	15.4	11.1	-5.3	
39	カササギヒタキ	サンコウチョウ	7.7	70.4	76.9	46.2	3.6	7.7							17.7	1.7	★
40	モズ	モズ						3.8	51.9	46.2	60.9	65.2	58.3	19.2	25.5	3.2	★
41	カラス	カケス							7.4						0.6	0.0	
42		オナガ	3.8												0.3	-1.9	
43		ハシボソガラス		25.9	26.9	3.8	3.6	7.7	37.0	7.7	4.3	21.7	54.2	38.5	19.3	-10.8	
44		ハシブトガラス	92.3	92.6	88.5	96.2	96.4	92.3	100.0	88.5	95.7	100.0	100.0	100.0	95.2	1.5	★
45	シジュウカラ	ヤマガラ	92.3	88.9	76.9	61.5	42.9	73.1	92.6	96.2	95.7	87.0	95.8	96.2	83.2	19.1	★
46		シジュウカラ	96.2	100.0	88.5	76.9	85.7	96.2	100.0	92.3	91.3	100.0	100.0	100.0	93.9	8.9	★
47	ツバメ	ツバメ	69.2	70.4	88.5	88.5	71.4	30.8						11.5	35.9	12.2	★
48		コシアカツバメ		7.4	7.7			3.8							1.6	0.6	★
49		イワツバメ	30.8	25.9	57.7	38.5	25.0							3.8	15.1	4.9	★
50	ヒヨドリ	ヒヨドリ	88.5	77.8	76.9	76.9	67.9	46.2	96.3	96.2	100.0	100.0	100.0	96.2	85.2	1.4	★

表 2. 月別鳥類出現率(2024 年 4 月～2025 年 3 月)

2/2

No.	科名	種名	出現率(%)												年間出現率の平均	年間出現率の昨年度との差	
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
51	ウグイス	ウグイス	96.2	100.0	96.2	92.3	50.0	50.0	92.6	96.2	91.3	100.0	100.0	96.2	88.4	6.2	★
52		ヤブサメ	57.7	51.9	69.2	19.2		3.8							16.8	-0.5	
53	エナガ	エナガ	69.2	77.8	50.0	26.9	14.3	34.6	85.2	80.8	78.3	78.3	91.7	96.2	65.3	4.5	★
54	ムシクイ	オオムシクイ			3.8										0.3		
55		エゾムシクイ	7.7												0.6		
56		センダイムシクイ	96.2	40.7	19.2	7.7			3.7						14.0	-6.5	
57	メジロ	メジロ	92.3	85.2	96.2	100.0	85.7	92.3	100.0	88.5	100.0	100.0	100.0	100.0	95.0	8.9	★
58	レンジャク	ヒレンジャク	3.8												0.3	-7.0	
59	ムクドリ	ムクドリ	3.8					3.8							0.6	0.0	★
60	ヒタキ	トラツグミ							3.7	7.7		21.7	54.2	30.8	9.8	8.5	★
61		シロハラ	15.4						15.4	60.9	78.3	83.3	53.8		25.6	-5.0	
62		アカハラ	26.9	18.5					3.7	7.7	17.4	13.0	12.5		8.3	1.4	★
63		ツグミ	26.9						3.8	13.0	4.3	4.2	7.7		5.0	-8.2	
64		コマドリ	3.8	3.7											0.6	0.6	★
65		ルリビタキ									26.1		4.2		2.5	-0.7	
66		ジョウビタキ							3.7	19.2	17.4	4.3	8.3	11.5	5.4	-4.4	
67		イソヒヨドリ	7.7				10.7		3.7			4.3			2.2	-0.7	
68		エゾビタキ						11.5	29.6						3.4	1.2	★
69		コサメビタキ							3.7						0.3	0.3	★
70		キビタキ	57.7	77.8	61.5	23.1	3.6	7.7	22.2	7.7					21.8	4.7	★
71		オオルリ	73.1	77.8	42.3	30.8	7.1	3.8	7.4						20.2	5.2	★
72	スズメ	スズメ	7.7	77.8	69.2	76.9	50.0	3.8		7.7					24.4	-1.8	
73	セキレイ	キセキレイ			3.8	3.8		3.8		11.5	30.4	13.0		7.7	6.2	3.1	★
74		ハクセキレイ	34.6	44.4	11.5	7.7	7.1	7.7	40.7	19.2	17.4	13.0	20.8	23.1	20.6	-23.6	
75		セグロセキレイ							3.7						0.3	0.0	
76		ビンズイ	3.8							3.8					0.6	0.6	★
77		タヒバリ							7.4	3.8					0.9	0.9	★
78	アトリ	アトリ							15.4			4.3		3.8	2.0	1.0	★
79		カワラヒワ	53.8	63.0	61.5	42.3		3.8	3.7	15.4	73.9	73.9	83.3	61.5	44.7	11.3	★
80		ベニマシコ										8.7			0.7	0.4	★
81		ウソ										8.7	8.3	19.2	3.0	-27.4	
82		シメ	53.8	18.5						7.7	26.1	43.5	20.8	53.8	18.7	-12.8	
83		イカル									13.0	39.1	66.7	46.2	13.7	10.2	★
84	ホオジロ	ホオジロ	15.4	37.0	19.2	26.9	7.1	23.1	33.3	46.2	21.7	4.3		26.9	21.8	10.1	★
85		カシラダカ								3.8			4.2		0.7	0.0	
86		アオジ	73.1	3.7					11.1	88.5	100.0	100.0	100.0	96.2	47.7	1.9	★
87		クロジ	11.5	3.7						11.5	39.1	52.2	75.0	69.2	21.9	6.7	★
88	* キジ	コジュケイ	92.3	96.3	100.0	96.2	82.1	92.3	96.3	88.5	95.7	95.7	100.0	100.0	94.6	1.0	★
89	* ハト	カワラハト(ドバト)		3.7					7.4			4.3			1.3	-2.0	
90	* チメドリ	ガビチョウ	96.2	96.3	100.0	100.0	96.4	96.2	100.0	100.0	100.0	95.7	100.0	100.0	98.4	3.7	★
91		ソウシチョウ	15.4	29.6	15.4	7.7	10.7	26.9	25.9	7.7	21.7	13.0	8.3	11.5	16.2	4.7	★
		ハイタカ属								3.8	4.3	4.3		7.7	1.7	0.6	★
		レンジャク類											4.2		0.3	-	-
		大型ツグミ類	7.7						7.4	57.7	30.4	73.9	75.0	46.2	24.9	6.5	★
		マガモ×カルガモ雑種										8.3			0.7	-	-

★前年度より増加した種

\* 外来種

著者:大久保香苗(公益財団法人 日本野鳥の会)まとめ



表3. 令和6年度上期鳥類相調査結果一覧

1/2

横浜自然観察の森友の会カワセミファンクラブ

日付	0402	0407	0428	0429	0503	0504	0505	0506	0526
開始時刻	7:15	5:50	5:45	5:50	5:50	5:15	5:05	7:20	5:50
開始時気温	10℃								
種名									
キジバト	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アオバト						○	○		
ミゾゴイ				○					
コサギ					○ f				
ホトトギス									○ s
ツツドリ				○ s					
アマツバメ									
ヒメアマツバメ						○ f			
ミサゴ	○ f								
トビ	○ f		○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f
ツミ		○ c						○ c	
オオタカ		○ f 成							
サシバ					○ f			○ f	
カワセミ		○ c	○	○ c	○		○		○
コゲラ		○	○	○	○	○	○	○	○
アオゲラ		○	○	○	○	○	○	○	○
サンショウクイ			○	○			○	○	
リュウキュウサンショウクイ									
サンコウチョウ			○ ♂	○ s	○ s	○ ♂	○ s	○ c	○ s ♀
ハシボソガラス						○			
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ	○ s	○ s	○ s	○	○ s	○ s	○	○ s	○
シジュウカラ	○ s	○	○	○	○	○	○	○	○ 成幼
ツバメ	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f	○ f
コシアカツバメ					○ f		○ f		
イワツバメ									
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s
ヤブサメ		○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s		○ s
エナガ		○	○	○ 幼	○	○	○ 幼	○	○
エゾムシクイ			○ c						
センダイムシクイ		○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	
メジロ	○ s	○ s	○	○	○	○ s	○	○ s	○
ヒレンジャク	○								
アカハラ			○	○	○ s	○	○		
ツグミ	○	○							
キビタキ		○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s
オオルリ		○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s
スズメ									○ 成幼
ハクセキレイ	○				○	○			○
カワラヒワ			○ s	○ s	○ s	○	○ s	○ s	
シメ		○ c		○		○	○	○	
ホオジロ	○ ♂	○			○ c	○ c	○ ♂	○ ♂ ♀	
アオジ	○	○ s							
クロジ			○ ♀			○			
コジュケイ	○	○	○	○	○	○		○	○
ガビチョウ	○ s	○	○	○	○	○ s	○	○ s	○
ソウシチョウ		○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	○	○ s
確認種数	17	25	26	27	28	29	27	25	23

表3. 令和6年度上期鳥類相調査結果一覧

日付	0602	0624	0714	0722	0728	総観察日数	14
開始時刻	5:45	5:55	5:50	5:50	5:15	当該種観察日数	確認率
開始時気温							
種名							
キジバト	○	○	○	○	○	14	100.0%
アオバト	○					3	21.4%
ミゾゴイ						1	7.1%
コサギ						1	7.1%
ホトトギス	○ s	○ s			○ s	4	28.6%
ツツドリ						1	7.1%
アマツバメ		○ f				1	7.1%
ヒメアマツバメ		○ f				2	14.3%
ミサゴ						1	7.1%
トビ		○ f			○ f	10	71.4%
ツミ						2	14.3%
オオタカ						1	7.1%
サシバ						2	14.3%
カワセミ	○ c	○ ♂	○ 幼	○ 幼		10	71.4%
コゲラ	○	○	○	○	○	13	92.9%
アオゲラ	○	○		○	○	12	85.7%
サンショウクイ						4	28.6%
リュウキュウサンショウクイ		○				1	7.1%
サンコウチョウ	○ s ♀	○ s ♀	○ ♂ ♀	○ s	○	12	85.7%
ハシボソガラス		○				2	14.3%
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	14	100.0%
ヤマガラ		○ s	○ s	○ s	○	13	92.9%
シジュウカラ	○ s 幼	○ s	○	○ s	○ 幼	14	100.0%
ツバメ	○ f	○ f	○ f	○ f		13	92.9%
コシアカツバメ						2	14.3%
イワツバメ		○ f				1	7.1%
ヒヨドリ	○	○		○	○	13	92.9%
ウグイス	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	14	100.0%
ヤブサメ	○ s 幼	○ s				9	64.3%
エナガ	○	○				10	71.4%
エゾムシクイ						1	7.1%
センダイムシクイ	○ s		○			9	64.3%
メジロ	○ s	○	○ s	○ s	○	14	100.0%
ヒレンジャク						1	7.1%
アカハラ						5	35.7%
ツグミ						2	14.3%
キビタキ	○ s	○ s	○ s			11	78.6%
オオルリ	○ s		○ s		○ 幼	11	78.6%
スズメ	○	○		○	○ 幼	5	35.7%
ハクセキレイ						4	28.6%
カワラヒワ	○	○				8	57.1%
シメ						5	35.7%
ホオジロ			○ s	○ ♀		8	57.1%
アオジ						2	14.3%
クロジ						2	14.3%
コジュケイ	○		○	○ 幼	○	12	85.7%
ガビチョウ	○	○ s	○	○ s	○	14	100.0%
ソウシチョウ	○ s	○ s	○ s	○ s	○ s	13	92.9%
確認種数	23	26	17	17	17	確認総種数	48

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

横浜自然観察の森友の会カワセミファンクラブ

日付	20241002	1004	1006	1007	1010	1011	1013	1014	1015	1016	1017	1020	1021
開始時刻	7:35	8:05	7:35	7:30	7:35	7:30	5:55	7:15	7:05	7:30	7:35	6:55	9:50
開始時気温	23°C	24°C	19°C	23°C	17°C	16°C	18°C	18°C	19°C	22°C	22°C		
種名													
オシドリ			○♂		○♂		○♂♀	○♂	○♂				
マガモ													○f
カルガモ			○	○	○		○	○	○	○	○	○	
トモエガモ													
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○
アオバト													
カワウ		○f											
アオサギ	○											○f	
ダイサギ												○	
ヒメアマツバメ													
カモメ類													
ミサゴ				○f					○f	○f		○f	○f
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	
ツミ							○f 幼						
ハイタカ													○f
オオタカ							○f 成						
サシバ				○f 成幼									
ノスリ							○f						
カワセミ							○		○♀		○♂	○♀	
コゲラ			○			○	○					○	○
アオゲラ			○	○					○			○	
チョウゲンボウ						○f				○f			
ハヤブサ												○f	
リュウキュウサンショウクイ													
モズ										○♀			
カケス				○f			○f						
ハシボソガラス	○												
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ							○			○	○		
シジュウカラ		○	○	○	○	○	○	○		○		○	○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス			○s				○		○s			○c	
エナガ	○	○	○		○		○			○		○	○
メジロ	○s	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
ムクドリ													
トラツグミ													
シロハラ													
アカハラ													
ツグミ													
ルリビタキ													
ジョウビタキ													
インヒヨドリ													
エゾビタキ	○	○	○				○	○			○		
キビタキ			○♀										
オオルリ												○♂	
スズメ													
キセキレイ													
ハクセキレイ		○	○		○	○	○		○				
ビンズイ													
カワラヒワ							○			○			
ウソ													
シメ													
イカル													
ホオジロ												○	
アオジ													
クロジ													
コジュケイ	○		○	○	○幼	○	○	○	○	○	○	○	○
カワラバト(ドバト)			○										
ガビチョウ	○s	○c	○s	○s	○s	○s	○c	○s	○s	○s	○s	○	○s
ソウシチョウ			○				○					○s	○s
確認種数	10	11	19	12	11	11	23	11	14	15	10	21	13

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	1022	1024	1026	1027	1031	1101	1103	1105	1106	1107	1108	1109	1110
開始時刻	7:35	7:35	7:55	7:20	7:35	7:30	6:10	7:50	7:40	7:05	7:55	7:30	6:20
開始時気温	17℃	22℃	19℃	17℃	13℃	13℃		16℃	13℃	11℃	11℃	8℃	
種名													
オシドリ	○♂♀		○♂							○♂♀	○♂		
マガモ			○♂♀	○♂♀	○♂	○♂♀		○♀		○♂♀	○♂♀	○♂	
カルガモ	○			○	○	○					○		
トモエガモ													
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	
アオバト								○					
カワウ					○f					○f			
アオサギ					○f								
ダイサギ													
ヒメアマツバメ													
カモメ類													
ミサゴ	○f						○f	○f			○f		○f
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f		○f	○f	○f	○f	○f	○f
ツミ			○幼									○f	
ハイタカ								○f		○f			
オオタカ													
サシバ													
ノスリ	○f			○f	○f		○f			○f			
カワセミ	○♀	○♀	○♀	○	○	○	○♀		○♀		○♀		○♀
コゲラ	○	○		○			○		○				○
アオゲラ				○c			○						○
チョウゲンボウ													
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ													
モズ	○			○			○♀			○♂	○	○	○
カケス		○f											
ハシボソガラス													
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ		○					○						○
シジュウカラ		○					○	○					○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c	○s	○c	○s	○c	○c	○s	○c	○s	○c	○c		○c
エナガ							○						
メジロ	○	○	○	○s	○	○	○		○		○	○	○
ムクドリ													
トラツグミ													
シロハラ													○
アカハラ													
ツグミ													
ルリビタキ													
ジョウビタキ					○♀				○♀				
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ	○												
キセキレイ													
ハクセキレイ	○											○	○
ビンズイ									○				
カワラヒワ													○
ウソ													
シメ													
イカル													
ホオジロ													
アオジ							○	○	○	○		○	○
クロジ							○						○
コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○		○				○
カワラバト(ドバト)									○				
ガビチョウ	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○c	○s	○
ソウシチョウ							○c						○c
確認種数	17	13	12	14	14	11	19	12	13	15	13	11	20

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	1112	1113	1119	1122	1124	1125	1127	1129	1130	1201	1202	1204	1205
開始時刻	7:40	7:35	7:45	7:40	7:40	7:35	7:20	7:45	7:45	6:15	7:20	8:10	7:35
開始時気温	13℃	12℃	9℃	9℃	10℃	9℃	11℃	12℃	8℃		7℃	10℃	8℃
種名													
オシドリ			♂♀		♂♀	♂♀				♂♀	♂	♂♀	♂♀
マガモ	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀			♂♀	♂♀	♂♀		
カルガモ													
トモエガモ													
コガモ						♀							
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○			○	○	○	○	○		○	○		
アオバト						○				○c			
カワウ										○f		○f	
アオサギ													
ダイサギ													
ヒメアマツバメ													
カモメ類													
ミサゴ				○f			○f						○f
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f		○f	
ツミ													
ハイタカ			○f♂		○f								
オオタカ													
サシバ													
ノスリ					○f	○f				○f			
カワセミ			○♀	○♀	○♀	○♀					○♀	○♂♀	○♀
コゲラ									○	○	○		
アオゲラ										○	○		
チョウゲンボウ		○f											
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ						○				○			
モズ	○♂	○	○♂		○♂		○♂	○♂	○		○		
カケス													
ハシボソガラス													
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラス													
シジュウカラ			○						○	○	○	○	○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c	○c				○c	○c	○c		○	○c		○c
エナガ			○							○			○
メジロ		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ムクドリ													
トラツグミ													
シロハラ								○		○		○	
アカハラ	○												
ツグミ										○c			
ルリビタキ										○c			
ジョウビタキ									○♀				
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ													
キセキレイ													
ハクセキレイ		○		○				○	○	○			
ビンズイ													
カワラヒワ			○	○						○			
ウソ										○c			
シメ							○			○			
イカル													
ホオジロ									○♂				
アオジ	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○
クロジ			○♂							○			
コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○c	○s	○s		○c		○	○c	○c	○	○s	○s	○c
ソウシチョウ													
確認種数	11	12	15	12	13	15	12	10	13	27	15	12	12

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	1206	1208	1209	1210	1211	1213	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1223
開始時刻	7:30	6:30	8:00	7:15	7:30	7:10	8:00	7:30	7:15	7:20	7:30	7:10	7:05
開始時気温	3℃		3℃	3℃	4℃	1℃	1℃	3℃	1℃	1℃	4℃	−1℃	−1℃
種名													
オシドリ		○♂♀		○♂♀	○♂♀		○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀
マガモ	○♂	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀
カルガモ													
トモエガモ													
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アオバト	○♂												
カワウ							○f						
アオサギ													
ダイサギ													
ヒメアマツバメ			○f										
カモメ類													
ミサゴ			○f			○f			○f				
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f		○f		
ツミ													
ハイタカ					○f								
オオタカ							○f成						
サシバ													
ノスリ							○f						
カワセミ	○♀	○	○♀	○♀	○♀	○♀	○	○	○♂				
コゲラ		○	○	○	○	○	○		○			○	
アオゲラ		○		○			○			○			○
チョウゲンボウ													
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ													
モズ		○	○♂	○		○♂	○♂	○♀		○			
カケス													
ハシボソガラス									○				
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ		○					○		○		○	○	
シジュウカラ		○		○	○		○	○	○		○	○	○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c	○c	○c	○c	○c	○c	○c	○c		○c	○c		○c
エナガ		○		○			○	○		○			
メジロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ムクドリ													
トラツグミ													
シロハラ		○		○		○	○					○	○
アカハラ													
ツグミ							○						
ルリビタキ		○c					○♀	○c					
ジョウビタキ				○♀		○♀	○♀	○					○
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ													
キセキレイ		○		○			○	○		○	○	○	
ハクセキレイ	○		○	○		○	○	○		○		○	○
ビンズイ													
カワラヒワ		○				○		○		○	○		○
ウソ													
シメ				○	○		○						○
イカル													
ホオジロ													
アオジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロジ		○					○						
コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○c	○			○s		○s	○s	○s	○s		○s	○
ソウシチョウ		○s					○						
確認種数	13	24	15	21	16	17	30	20	16	16	14	15	17

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	1224	1229	1230	1231	20250101	0102	0103	0105	0106	0112	0116	0117	0121
開始時刻	7:15	7:25	6:45	6:55	6:35	6:40	6:55	6:40	6:45	6:35	8:05	7:35	7:50
開始時気温	0℃	-1℃									3℃	1℃	6℃
種名													
オシドリ	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀
マガモ	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀	♂♀		♂♀	♂♀	♂♀
カルガモ													
トモエガモ										♂♀			
コガモ													
ホオジロガモ								♀	♀	♀			
ホシハジロ										♀			
キジバト	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
アオバト			○										
カワウ	○f									○f			
アオサギ													
ダイサギ													
ヒメアマツバメ								○f					
カモメ類													
ミサゴ								○f					
トビ		○f	○f	○f			○f	○f					
ツミ				♂				○幼					
ハイタカ							○f						
オオタカ													
サシバ													
ノスリ		○f	○f	○f				○f		○f			
カワセミ	♂	♂		♀	♂	○	♂		♂	○			
コゲラ	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○
アオゲラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
チョウゲンボウ													
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ		○	○			○	♂	♂	○	○			♂
モズ						○	♂	♂					♂
カケス													
ハシボンガラス													
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ	○s	○s	○	○		○s	○	○	○	○			
シジュウカラ	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c	○c	○c	○c	○	○c	○c	○c	○c	○c			○c
エナガ		○	○	○	○	○		○	○	○			
メジロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ムクドリ	○												
トラツグミ		○		○	○	○	○	○		○			
シロハラ		○	○	○	○		○		○	○		○	○
アカハラ													
ツグミ				○			○			○			○
ルリビタキ		○	♀	○c			♀	♀		♀			
ジョウビタキ		♀				♀							♀
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ													
キセキレイ		○		○	○								
ハクセキレイ	○	○		○		○	○	○			○		
ビンズイ													
カワラヒワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
ウソ													
シメ		○	○	○		○	○	○	○	○	○		
イカル		○		○	○	○	○	○	○	○			
ホオジロ	♂												
アオジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロジ		○	○			♂	♂♀	♂	○	♀			
コジュケイ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○s	○c	○	○c	○		○	○	○	○		○	○
ソウシチョウ		○		○c		○c				○c			
確認種数	19	29	24	28	20	23	27	28	23	30	12	13	17

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	0122	0124	0125	0127	0129	0130	0131	0201	0203	0204	0205	0206	0207
開始時刻	7:40	7:50	7:50	7:50	7:55	7:30	6:55	7:35	8:00	7:55	7:55	7:50	7:45
開始時気温	3℃	4℃	7℃	2℃	5℃	0℃	0℃	3℃	5℃	3℃	-1℃	-1℃	-2℃
種名													
オシドリ	○♂♀			○♂♀		○♂	○♂♀	○♂♀	○♂	○♂	○♂♀	○♂♀	○♂♀
マガモ	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀
カルガモ													
トモエガモ						○♂♀							
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○	○	○	○		○	○	○	○		○		○
アオバト													
カワウ													
アオサギ													
ダイサギ													
ヒメアマツバメ													
カモメ類													
ミサゴ					○f								
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f		○f		○f	○f	○f	
ツミ													
ハイタカ													
オオタカ													
サシバ													
ノスリ					○f	○f	○f	○f		○f	○f		
カワセミ							○♂						
コゲラ	○	○				○	○	○				○	○
アオゲラ		○		○		○	○		○		○		○
チョウゲンボウ													
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ													
モズ	○♂♀		○♂	○♂	○♂	○♂	○♂	○♀	○♂	○♂	○♂	○♂	○♂♀
カケス													
ハシボソガラス		○								○			
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラ			○s				○s	○					○s
シジュウカラ				○	○	○	○	○	○		○	○	
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c	○		○c		○	○c					○c	
エナガ				○				○		○	○		
メジロ	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ムクドリ													
トラツグミ				○	○		○			○			○
シロハラ				○	○	○	○	○	○	○	○		
アカハラ													
ツグミ													
ルリビタキ													
ジョウビタキ				○♀					○♀				
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ													
キセキレイ													
ハクセキレイ		○	○						○			○	
ビンズイ													
カワラヒワ				○	○			○					
ウソ													
シメ		○	○										
イカル				○		○				○	○	○	
ホオジロ													
アオジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロジ													
コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○	○			○	○s	○s	○c	○s	○s	○s		○c
ソウシチョウ													
確認種数	13	15	11	19	15	19	19	18	15	16	17	13	14



表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	0209	0210	0212	0213	0216	0217	0218	0219	0220	0221	0224	0225	0226
開始時刻	6:45	7:50	7:35	7:55	8:10	8:45	7:55	8:30	7:35	7:55	6:25	8:25	7:45
開始時気温	−4℃	−1℃	0℃	8℃	9℃	11℃	4℃	3℃	−3℃	1℃		4℃	9℃
種名													
オシドリ	○♂		○♂♀	○♂♀		○♂							
マガモ	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀	○♂♀
カルガモ													○
トモエガモ													
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	
アオバト													
カワウ													
アオサギ													
ダイサギ													
ヒメアマツバメ													
カモメ類													
ミサゴ	○f				○f								
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f	○f
ツミ													
ハイタカ											○f		
オオタカ	○f成												
サシバ													
ノスリ	○f				○f				○f		○f		
カワセミ					○♂								
コゲラ								○			○		
アオゲラ	○	○								○	○	○	
チョウゲンボウ													
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ													
モズ		○♂	○♀	○♂	○♂♀		○♂			○♂		○♂	○♂♀
カケス													
ハシボソガラス	○		○		○				○		○		
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラス	○s				○c				○s	○s	○		○
シジュウカラ		○		○	○s	○	○	○	○	○	○s	○	
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○c				○c			○c		○c	○	○c	○c
エナガ	○	○			○				○	○	○		
メジロ	○	○	○	○	○			○		○	○		○
ムクドリ													
トラツグミ		○		○	○	○	○			○	○	○	○
シロハラ	○		○		○				○		○	○	○
アカハラ													○
ツグミ					○								
ルリビタキ	○♀										○♀		
ジョウビタキ					○♀								○♀
インヒヨドリ													
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ											○		
キセキレイ													
ハクセキレイ													
ビンズイ													
カワラヒワ	○	○	○	○	○	○		○		○	○c		○
ウソ													
シメ	○		○		○				○				
イカル	○	○	○	○	○	○	○			○	○		
ホオジロ													
アオジ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロジ	○♂				○♂						○		
コジュケイ	○	○		○	○	○			○	○	○	○	○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○	○	○s	○s	○c	○s	○c	○s	○	○		○	○s
ソウシチョウ													
確認種数	24	15	15	15	26	13	10	11	15	18	24	14	17

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	0227	0228	0302	0304	0306	0307	0309	0310	0313	0314	0317	0318	0320
開始時刻	7:45	8:10	7:40	8:05	8:15	7:45	6:25	7:35	8:20	7:40	7:35	7:15	6:05
開始時気温	3℃	8℃	9℃	4℃	8℃	7℃	4℃	3℃	13℃	10℃	10℃	6℃	6℃
種名													
オシドリ													
マガモ	♂♀	♂♀		♂♀									
カルガモ													
トモエガモ													
コガモ													
ホオジロガモ													
ホシハジロ													
キジバト	○	○		○		○		○	○	○		○	○
アオバト													
カワウ													
アオサギ													○
ダイサギ													
ヒメアマツバメ													
カモメ類											○f		
ミサゴ													○f
トビ				○f	○f	○f	○f	○f		○f	○f	○f	○f
ツミ													
ハイタカ													
オオタカ													○f 幼
サシバ													
ノスリ		○f								○f		○f	○f
カワセミ													
コゲラ							○		○			○	○
アオゲラ			○			○	○	○	○				○
チョウゲンボウ							○f ♂						
ハヤブサ													
リュウキュウサンショウクイ													
モズ	♂♀	♂	♂	♂		♂	♀	♀				○	
カケス													
ハシボソガラス		○	○	○			○						○
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヤマガラス		○s		○	○s		○	○	○				○
シジュウカラ	○	○	○		○	○	○	○	○s		○s	○	○
ツバメ													
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ウグイス	○s		○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○s	○
エナガ	○				○		○				○	○	○
メジロ	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○s
ムクドリ													
トラツグミ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		
シロハラ	○	○	○	○	○		○						○
アカハラ	○												
ツグミ													
ルリビタキ													○c
ジョウビタキ							○♀	○♀		○♀		○♀	
インビヨドリ								○					
エゾビタキ													
キビタキ													
オオルリ													
スズメ													
キセキレイ													
ハクセキレイ							○						
ビンズイ													
カワラヒワ	○						○		○	○	○		○
ウソ													
シメ							○						○
イカル							○						○
ホオジロ												○♂♀	
アオジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
クロジ							○♂						○c
コジュケイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カワラバト(ドバト)													
ガビチョウ	○		○s	○	○c		○	○s	○s	○	○s	○s	○
ソウシチョウ							○						○c
確認種数	16	13	12	14	13	12	24	16	14	13	13	16	26

表4. 令和6年度下期鳥類相調査結果一覧

日付	0321	0322	0324	0325	0330	総観察日数	109
開始時刻	8:20	8:10	7:10	7:55	6:25		
開始時気温	8℃	15℃	11℃	15℃	6℃		
種名						当該種観察日数	確認率
オンドリ					♂♀	54	49.5%
マガモ						72	66.1%
カルガモ			○	○	○	18	16.5%
トモエガモ						2	1.8%
コガモ						1	0.9%
ホオジロガモ						3	2.8%
ホシハジロ						1	0.9%
キジバト	○		○		○	85	78.0%
アオバト						5	4.6%
カワウ			○f			9	8.3%
アオサギ					○f	5	4.6%
ダイサギ						1	0.9%
ヒメアマツバメ						2	1.8%
カモメ類						1	0.9%
ミサゴ		○f				22	20.2%
トビ	○f	○f	○f	○f	○f	87	79.8%
ツミ						5	4.6%
ハイタカ					○f	9	8.3%
オオタカ						4	3.7%
サシバ			○f成			2	1.8%
ノスリ		○f				30	27.5%
カワセミ						40	36.7%
コゲラ	○		○		○	49	45.0%
アオゲラ					○	44	40.4%
チョウゲンボウ						4	3.7%
ハヤブサ						1	0.9%
リュウキュウサンショウクイ						6	5.5%
モズ	○♂	○				57	52.3%
カケス						3	2.8%
ハシボソガラス				○	○	16	14.7%
ハシブトガラス	○	○	○	○	○	109	100.0%
ヤマガラ		○s	○s		○	40	36.7%
シジュウカラ	○s		○	○	○	73	67.0%
ツバメ					○f	1	0.9%
ヒヨドリ	○	○	○	○	○	109	100.0%
ウグイス	○s	○s	○s	○s	○s	76	69.7%
エナガ	○				○	43	39.4%
メジロ	○	○	○	○	○	96	88.1%
ムクドリ						1	0.9%
トラツグミ						31	28.4%
シロハラ					○	42	38.5%
アカハラ						3	2.8%
ツグミ						7	6.4%
ルリビタキ						13	11.9%
ジョウビタキ						19	17.4%
イソヒヨドリ						1	0.9%
エゾビタキ						6	5.5%
キビタキ						1	0.9%
オオルリ						1	0.9%
スズメ						2	1.8%
キセキレイ						10	9.2%
ハクセキレイ						35	32.1%
ビンズイ						1	0.9%
カワラヒワ					○	44	40.4%
ウソ						1	0.9%
シメ					○	24	22.0%
イカル			○		○	26	23.9%
ホオジロ	○♂♀	○♂♀	○♂♀			7	6.4%
アオジ	○		○	○	○	85	78.0%
クロジ					○c	19	17.4%
コジュケイ	○	○	○		○	97	89.0%
カワラバト(ドバト)						2	1.8%
ガビチョウ	○s	○s	○s	○s	○	95	87.2%
ソウシチョウ				○	○c	16	14.7%
確認種数	14	12	17	11	26	確認総種数	64

1/2

[illegible]

表5. 年度別横浜自然観察の森で観察されたチョウ

no	科	種名	1996	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
33	タテハチョウ科	アカタテハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34		アカボシゴマダラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35		アサギマダラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36		イチモンジチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37		キタテハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38		クロコノマチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39		コジャノメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40		ゴマダラチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○
41		コミスジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42		コムラサキ														○			○			
43		サトキマダラヒカゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44		ジャノメチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45		ツマグロヒョウモン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
46		テングチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47		ヒオドシチョウ											○	○	○	○	○	○				
48		ヒカゲチョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49		ヒメアカタテハ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
50		ヒメウラナミジャノメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51		ヒメジャノメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52		ミドリヒョウモン	○						○					○								
53		ルリタテハ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
54		イシガケチョウ																				○
55		ホシミスジ																				○
56		リュウキュウムラサキ																				○
57	セセリチョウ科	アオバセセリ	○				○			○											○	
58		イチモンジセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
59		オオチャバネセセリ	○	○	○																	
60		キマダラセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
61		ギンイチモンジ	○				○															
62		コチャバネセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
63		ダイミョウセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
64		チャバネセセリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
65		ホソバセセリ	○				○						○	○	○	○		○				
確認された種類数			52	44	49	48	51	51	51	51	48	54	54	52	53	50	52	52	51	50	50	54

注1 1996年データは、横浜自然観察の森調査報告2(1996)「横浜自然観察の森の昆虫」より引用

注2 2006年から2022年はKFC、2023年以降は昆虫調べ隊の調査に基づくデータ

注3 2008年以降は、モニタリングサイト1000里地調査チョウ類調査によるデータ

注4 2024年ホシミスジは元KFC岡田昇氏撮影による

注5 2024年リュウキュウムラサキは常連の来園者依田氏撮影による

著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連(昆虫調べ隊)

表6. 2024年度チ ヨ ウ調査結果（月別）

no	科	種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
1	アゲハチョウ科	アオシジ アゲ ハ				5	8	7	22	15	13				70
2		アゲ ハ				2	1	1	3	3	3	2			15
3		オナガ アゲ ハ							2	1					3
4		カラスアゲ ハ				11	3	15	25	24	5	1			84
5		キアゲ ハ				3				4					7
6		クロアゲ ハ				2				4	1				7
7		ジ ャコウアゲ ハ				45	10	5	43	12	8				123
8		ナガ サキアゲ ハ							1	5	7	1			14
9		モンキアゲ ハ				7	8	3	19	26	7	3			73
10	シロチョウ科	キタキチョウ				69	14	58	124	154	84	145	21		669
11		スジ グ ロシロチョウ				20	5	29	9	7	4	20			94
12		ツマキチョウ				14									14
13		モンキチョウ				2		2	1						5
14		モンシロチョウ					16	6	13	8	4	5	1		53
15	シジミチョウ科	アカシジ ミ					3								3
16		ウラギ ンシジ ミ					3	6	15	9	18	17	10		78
17		ウラコ マダ ラシジ ミ					3								3
18		ウラナミアカシジ ミ						2							2
19		ウラナミシジ ミ				1					6	89	31		127
20		オオミド リシジ ミ						1							1
21		ゴ イシシジ ミ													0
22		シルビ アシジ ミ													0
23		ツバ メシジ ミ				21	1	39	61	26	23	35			206
24		トラフシジ ミ					1								1
25		ベ ニシジ ミ				20	1	38	21	1			2		83
26		ミズ イロオナガ シジ ミ					2								2
27		ミド リシジ ミ													0
28		ムラサキシジ ミ				5		6	8	6		1	4		30
29		ムラサキツバ メ						2		1			1		4
30		ヤマトシジ ミ				2	8	20	22	22	24	62	13		173
31		クロマダ ラソテツシジ ミ										5	1		6
32		ルリシジ ミ				11	17	46	41	4	4	2			125

表6. 2024年度チョウ調査結果（月別）

no	科	種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
33	タテハチョウ科	アカタテハ				1		1	2	3	2	5	1		15
34		アカボシゴマダラ					9	3	25	19	37	1			94
35		アサギマダラ				1									1
36		イシカケチョウ							2		1				3
37		イチモンジチョウ					2		6	1					9
38		キタテハ				6		1				33	8		48
39		クロノマチョウ						1	2	7	2	5	2		19
40		コジヤノメ				2	12	1	39	23	3				80
41		ゴマダラチョウ								1					1
42		コムシジ				9	15	1	26	39	59	5			154
43		コムラサキ													0
44		サトキマダラヒカゲ					1	2	16	71	7				97
45		ジヤノメチョウ						126	261	83					470
46		ツマグロヒョウモン					2	8	10	6	1	6			33
47		テングチョウ			4	14	10	3					5		36
48		ヒオドリシチョウ													0
49		ヒカゲチョウ						15	16	2	36	3			72
50		ヒメアカタテハ													0
51		ヒメウラナミジヤノメ				24	41	3	60	14	71	2	1		216
52		ヒメジヤノメ					4			4					8
53		ホシミスジ									1				1
54		ミドリヒョウモン													0
55		リュウキュウムラサキ										1			1
56		ルリタテハ			1	9	2		4	13		1	2		32
57	セセリチョウ科	アオハセセリ													0
58		イチモンジセセリ								38	79	173	2		292
59		オオチャバネセセリ													0
60		キマダラセセリ						4		2	2				8
61		ギンイチモンジセセリ													0
62		コチャバネセセリ				2	9	1	14	3	6				35
63		ダミョウセセリ					12	2	20	39	18	1			92
64		チャバネセセリ								6	10	59	2		77
65		ホソハセセリ													0
	計				5	308	223	458	933	706	546	683	107		3969

著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連（昆虫調べ隊）

1/3

[illegible]



表7. 2024年度チョウ調査結果（場所別）

2/3

no	科	種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	合計
32		ルリシジミ		1		6			4	2		50		9	6	9	3	6			2		9	5	13		125
33		アカタテハ							2					5	5			1					2				15
34		アカホシコマダラ	6	1		6		1	4	3		3			9	1	7	9		2	4	4	7	8	4	15	94
35		アサギマダラ				1																					1
36		イシガキチョウ	1													1											2
37		イチモンジチョウ				1				3	1				1	1	1					1					9
38		キタテハ				3			2			13			7						3		6		13	1	48
39		クロコノマチョウ		3	1	1	2				1	1	1			2			1				4			2	19
40		コジヤノメ		1	2		15	10	7	30	4	1	1			1		1	2	1		4					80
41		コマダラチョウ																1									1
42	タテハチョウ科	コムシジ	2	10		1		4	6	13	3	7	7	6	9	5	3	13	2	9	6	2	8	20	6	12	154
43		コムラサキ																									0
44		サトキマダラヒカゲ				5	7					1	1	1	2		4		1			75					97
45		ジヤノメチョウ				11			3	1		347									14		8	2	84		470
46		ツマグロヒョウモン							26			2			1						2				2		33
47		テングチョウ	2	2		6			4	1	1	1	5	1	1	5		2		1	1	1		1	1		36
48		ヒオトシチョウ																									0
49		ヒカゲチョウ					4	5	2	6	6	1	8			2	3	1	2	5	3	22		1		1	72
50		ヒメアカタテハ																									0
51		ヒメウラナミジヤノメ	1	3		14	1	2	3	3		9		12	63		5	4		12	14	6	12	24	20	8	216
52		ヒメジヤノメ					1						2		3			1	1								8
53		ホシミスジ							1																		1
54		ミドリヒョウモン																									0
55		リュウキュウムラサキ							1																		1
56		ルリタテハ				3			2	1		4				1	1			1		13		2	1	3	32
57		アオハセセリ																									0
58	セセリ	イチモンジセセリ	1	10		6			4			26	1	8	52	7	13	25	1	8	20	3	11	12	82	2	292
59		オオチャバネセセリ																									0
60		キマダラセセリ		2										1	1					1	1		1		1		8
61	チ	ギンイチモンジセセリ																									0
62	ヨ	コチャバネセセリ		1				1	4	2		6		2	5	2	2	2		3		1		1	2	1	35

表7. 2024年度チョウ調査結果（場所別）

no	科	種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	合計
63	ワ 科	ダ`イミョウセリ						12	6	7		7	2	4	2		2	11	1	18	1	5	4	6	2	2	92
64		チャバ`ネセリ		4		6			1	1		4		1	22		1	4		3	3		6	2	19		77
65		ホソハ`セリ																									0
		計	29	54	4	194	33	63	165	112	19	751	44	115	475	95	80	128	22	94	237	178	194	133	614	134	3967

注1) 2022年度までは場所別の表示を「A～X」としていたが、2023年度からモニ1000で使用している本来の「1～24」の表示とする。

注2) 「エリア外」の記録が、ミズ`和ナカ`ジミ1頭、イシガ`キョウ1頭あるため、調査結果「月別」より合計頭数が2頭少ない。

著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連（昆虫調べ隊）

表8. 年度別横浜自然観察の森で観察されたトンボ

no	科	種 名	1996	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	イトトンボ科	アオモンイトトンボ																		○		
2		アジイトトンボ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3		キイトトンボ	○																	○		
4		クロイトトンボ	○																			
5		リュウキュウベニイトトンボ																○	○			
6		ホソミイトトンボ							○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○
7	モノサシトンボ科	モノサシトンボ						○	○	○												
8	アオイトトンボ科	アオイトトンボ	○	○	○	○							○									
9		オオアオイトトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10		オツネイトトンボ			○	○																
11		ホソミオツネイトトンボ	○				○					○	○	○	○				○		○	
12	エゾトンボ科	タカネトンボ	○					○					○	○			○	○		○		
13	カワトンボ科	アサヒナカワトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14		ハグロトンボ			○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	サナエトンボ科	コオニヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16		ダビドサナエ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17		ヤマサナエ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18		オジロサナエ																			○	
19		ウチワヤンマ										○										
20	ヤンマ科	ギンヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21		クロスジギンヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22		コシボソヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23		マルタンヤンマ		○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24		ミルンヤンマ	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25		ヤブヤンマ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26		カトリヤンマ														○	○	○	○	○	○	○
27		サラサヤンマ													○							○
28		ネアカヨシヤンマ												○			○					

表8. 年度別横浜自然観察の森で観察されたトンボ

29		ルリボシヤンマ				○																
30	オニヤンマ科	オニヤンマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31	トンボ科	アキアカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32		ウスバキトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
33		オオシオカラトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
34		コシアキトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
35		コノシメトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
36		シオカラトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
37		シオヤトンボ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○				
38		ショウジョウトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
39		ナツアカネ	○					○	○	○	○		○		○			○				
40		ネキトンボ			○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○		○	○	
41		ノシメトンボ	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○	○	○		
42		ハネビロトンボ																			○	
43		ハラビロトンボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
44		ヒメアカネ	○							○												
45		マユタテアカネ	○											○								
46		ミヤマアカネ	○																			
47		ヨツボシトンボ	○		○	○	○															
48		リスアカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
確認された種類数			33	23	28	30	28	27	27	28	26	27	30	29	30	27	28	31	30	29	28	28

注1 1996年データは、横浜自然観察の森調査報告2(1996)「横浜自然観察の森の昆虫」より引用  
 注2 2006年から2022年はKFC、2023年以降は昆虫調べ隊の調査に基づくデータ  
 注3 2008年以降は、モニタリングサイト1000里地調査チョウ類調査に準じる調査  
 注4 サラサヤンマは、2017年は梅田孝・渡利純也氏調査、2024年はKFC水戸正隆氏撮影による  
 著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連(昆虫調べ隊)

表9. 2024年度 トンボ調査結果（月別）

no	科	種名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
1	イトトンボ科	アオモンイトトンボ													0
2		アジイトトンボ									1				1
3		キイトトンボ													0
4		クロイトトンボ													0
5		リュウキュウヘミイトトンボ													0
6		ホソミイトトンボ								18	18	40	22		98
7	モノサシトンボ科	モノサシトンボ													0
8	アオイトトンボ科	アオイトトンボ													0
9		オオアオイトトンボ					6	37	8	11	28	77	27		194
10		オツネイトトンボ													0
11		ホソミオツネイトトンボ													0
12	エゾトンボ科	タカネトンボ													0
13	カワトンボ科	アサヒナカワトンボ				8	52	23	6						89
14		ハグロトンボ								3					3
15	サエイトトンボ科	コオニヤンマ							4	10					14
16		ダヒドサナエ				1									1
17		ヤマサナエ					22	20	5						47
18		オジロサナエ													0
19		ウチワヤンマ													0
20	ヤンマ科	ギンヤンマ						4	1	9	5				19
21		クロスジギンヤンマ				3	19	3							25
22		コシボソヤンマ							4	7	3				14
23		マルタンヤンマ								1					1
24		ミルンヤンマ								9	4				13
25		ヤブヤンマ						6	4	1					11
26		カトリヤンマ									1				1
27		サラサヤンマ					1								1
28		ネアカヨシヤンマ													0
29		ルリボシヤンマ													0
30	オニヤンマ科	オニヤンマ							2	1	4				7
31	トンボ科	アキアカネ										61	27		88
32		ウスバキトンボ						1	7	3	149	164	2		326
33		オオンオカラトンボ					4	35	124	234	21				418
34		コシアキトンボ						49	73	60	7				189
35		コノシメトンボ							1		3				4
36		シオカラトンボ				2	2	7	34	178	37				260
37		シオヤトンボ													0
38		ショウジョウトンボ							7	3					10
39		ナツアカネ													0
40		ネキトンボ								3	2				5
41		ノシメトンボ													0
42		ハネビロトンボ									1				1
43		ハラビロトンボ				13	65	52	41	6					177
44		ヒメアカネ													0
45		マユタテアカネ													0
46		ミヤマアカネ													0
47		ヨツボシトンボ													0
48		リスアカネ						1	4	24	46	63	10		148
	計				0	27	171	238	325	581	330	405	88		2165

著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連（昆虫調べ隊）

表10. 2024年度 トンボ調査結果（場所別）

no	科	種 名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	合計	
1	イトトンボ科	アオモンイトトンボ																									0	
2		アジアイトトンボ																			1						1	
3		キイトトンボ																									0	
4		クロイトトンボ																									0	
5		リュウキュウベニイトトンボ																									0	
6	モノサシトンボ科	ホソミイトトンボ		1	1	15	1			11	4	12		2	1	9	7	5	5	4	4	2	6	5		3	98	
7		モノサシトンボ																									0	
8	アオイトンボ科	アオイトトンボ																									0	
9		オオアオイトトンボ	1	64			2	1		3	9	1	1	1	1	25	48	6	19	1	8	1		2			194	
10		オツネントンボ																									0	
11		ホソミオツネントンボ																									0	
12	エソトンボ科	タカネトンボ																									0	
13	カワトンボ科	アサヒナカワトンボ											30	5	15	28	7		2	1	1						89	
14		ハグロトンボ														3											3	
15	サナエトンボ科	コオニヤンマ														12	2										14	
16		ダビドサナエ													1												1	
17		ヤマサナエ								1		1		7	8	18	7	3		1		1					47	
18		オジロサナエ																					1				0	
19		ウチワヤンマ																									0	
20	ヤンマ科	ギンヤンマ								2		1					16										19	
21		クロスジギンヤンマ		6		2			7						1		2				5		2				25	
22		コシボソヤンマ								4			3			4			2					1			14	
23		マルタンヤンマ									1																1	
24		ミルンヤンマ					1			4	1		5			1				1							13	
25		ヤブヤンマ		5										1			3			2							11	
26		カトリヤンマ																		1							1	
27		サラサヤンマ								1																	1	
28		ネアカヨシヤンマ																									0	
29		ルリボシヤンマ																									0	
30	オニヤンマ科	オニヤンマ	1							5													1				7	
31	トンボ科	アキアカネ				18						41		2		2	4				3		5	1	12		88	
32		ウスバキトンボ				44				27		68	1	9			24		1	1	38		48		63	2	326	
33		オオシオカラトンボ	2	131		1						2	1	9	137	36	46	5		4	39	1			3	1	418	
34		コシアキトンボ									1				1	1		179	2	1			1		2	1	189	
35		コノシメトンボ										1	1					2									4	
36		シオカラトンボ		12		7				4			9		6	125	3	31	1		1	24		11	1	18	7	260
37		シオヤトンボ																									0	
38		ショウジョウトンボ																9				1					10	
39		ナツアカネ																									0	
40		ネキトンボ										1						4									5	
41		ハネヒロトンボ																					1				1	
42		ノシメトンボ																									0	
43		ハラヒロトンボ																				175		2			177	
44		ヒメアカネ																									0	
45		マユタテアカネ																									0	
46		ミヤマアカネ																									0	
47		ヨツボシトンボ																									0	
48		リスアカネ															11	5			25	81	14	4	7	1		148
			計	4	219	1	87	4	1	42	28	17	135	42	43	293	149	396	22	30	42	380	19	81	17	99	14	2165

注）2022年度までは場所別の表示を「A～X」としていたが、2023年度からモニ1000で使用している本来の「1～24」の表示とする。

著者：岸本道明、平野貞雄、石川裕一、登山直己、中山連（昆虫調べ隊）

表11. 2024年 横浜自然観察の森モンキチョウの広場 ヤンマ類黄昏飛翔確認調査

調査期間 20240707-20240820

調査者：平野貞雄

NO	日 時	日 没 時 刻	日没時	最高気温/ 日没時℃ 風力	照 度  18時/ 日没時 ルーメン	調 査 時 間 帯										小計	内 訳					備 考
			雲量%/ 明るさ			1700 － 1730	1731 － 1740	1741 － 1750	1751 － 1800	1801 － 1810	1811 － 1820	1821 － 1830	1831 － 1840	1841 － 1850	1851 － 1900		ヤブ ヤン マ	マル タン ヤン	ギン ヤン マ	不明	オニ ヤン マ	
1	7/07日	19:00	50 ○	34/29 F2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ヤンマ類の黄昏飛翔⇒ゼロ
2	7/19 金	18:55	50 ○	31/28 F3					1	1	1	1				4	3	1				1755ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
3	7/21 日	18:54	40 ○	34/28 F3					1	3		4	5	6		19	9	4		6		1800ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
4	7/23 火	18:52	20 ○	35/30 F2							4	7	1	1		13	5	3		5		1811ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
5	7/26 金	18:50	100 ○	35/30 F2				1		2	3	2	3	1		12	4	2	1	5		1743ヤブヤンマ横切り 1831－1840 3頭の内 1 頭ギンヤンマ マルタンヤンマ／ヤブヤンマ／ギンヤンマ
6	7/28 日	18:49	100 ○	35/29 F2		2		1		2	2	4	4	3	1	18	6	3		9		1708ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
7	8/1 木	18:45	50 ○	34/29 F3					1	2	2	1	2	2	1	10	3	2		5		1751ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
8	8/2 金	18:44	0 ○	33/29 F1			1	1	1	1	2	1	2			9	3	3	1	2		1740ヤブヤンマ横切り 1831－1840 2頭の内 ギンヤンマ*1 マルタンヤンマ♀*1 マルタンヤンマ／ヤブヤンマ／ギンヤンマ
9	8/4 日	18:42	40 ○	33/29 F2			1	2	2	1	1	3	2			12	5	2		5		1736ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ♂♀／ヤブヤンマ
10	8/6 火	18:40	100 ○	33/29 F2					1	1	3	2				7	3	1	1	2		1757ヤブヤンマ横切り 1811－1820 ギンヤンマ*1マルタンヤンマ♀*1ヤブヤンマ*1
11	8/8 木	18:38	100 ○	33/29 F2						3	1	1	1	1		7	4	1		2		1807ヤブヤンマ横切り マルタンヤンマ／ヤブヤンマ
12	8/11 日	18:35	50 ○	35/29 F3		1	1		3	2	2	2				11	4	2	1	4		1712ヤブヤンマ横切り 1751－1800 ギンヤンマ*1 マルタンヤンマ♀*1 ヤブヤンマ♂*1
13	8/14 水	18:32	60 ○	35/30 F2				1	1	1	1					4	4					1749ヤブヤンマ ヤブヤンマ

NO	日 時	日 没 時 刻	日没時	最高気温/ 日没時℃ 風力	照 度  18時／ 日没時 ルーメン	調 査 時 間 帯										小計	内 訳					備 考
			雲量％／ 明るさ			1700 － 1730	1731 － 1740	1741 － 1750	1751 － 1800	1801 － 1810	1811 － 1820	1821 － 1830	1831 － 1840	1841 － 1850	1851 － 1900		ヤブ ヤン マ	マル タン ヤン	ギン ヤン マ	不明	オニ ヤン マ	
14	8/15 木	18:31	80 ○	35/29 F2						2	1	1	1			5	2	1		2		1810ヤブヤンマ♂*1・マルタンヤンマ♀*1 ヤブヤンマ♂／マルタンヤンマ♀
15	8/18 日	18:28	100 ○	35/29 F2					1	1						2	2					1752ヤブヤンマ♂ ヤブヤンマ♂
16	8/20 火	18:25	40 ○	34/27 F0	1800 ／400	1	0	0	0	0	0	0				1					1	ヤンマ類の黄昏飛翔⇒ゼロ 1710オニヤンマ*1飛翔
合 計						4	3	6	12	22	23	29	21	14	2	134	57	25	4	47	1	

ヤブ マル ギン 不明 オニ

- 1) 日没時雲量%明るさの○ ⇒ 日没時,記録のメモが照明無しにできる明るさ。⇒ 8月20日の簡易照度測定の結果400ルーメン前後と推測
- 2) カウント数を時間内の最大値としたのは、全ての個体を識別認識できなかったので、重複カウントを避ける為。
- 3) 2024年度の横浜自然観察の森でヤンマ類確認最低個体数⇒ヤブヤンマ♂2♀2／マルタンヤンマ♂2♀3／ギンヤンマ♂2⇒推定個体数11頭以上
- 4)  ：最も多頭飛翔した時間帯  ：調査対象外時間帯

5) 考 察

- ①： 2022／2023年未確認のギンヤンマの黄昏飛翔を確認した。

① 横浜自然観察の森で黄昏飛翔する種はマルタンヤンマ／ヤブヤンマ／ギンヤンマ

② ミルンヤンマ・カトリヤンマ・コシボソヤンマも違う形態の薄暮帯摂食飛翔を行う。
- ②： ギンヤンマの黄昏飛翔は、今回、地上1～2mの低い位置を飛んでいた為ギンヤンマと確認できたが、高所を飛ぶ場合は見落としてと思われる。
- ③： 8月20日 17：10 薄暮時のヤブヤンマやマルタンヤンマと同様な、オニヤンマの摂食行動飛翔を2回確認した。
- ④： モンキチョウの広場でのヤンマ類の黄昏飛翔は、7月20日頃から8月10日迄の20日間の間が最も飛翔が活発であった。
- ⑤： モンキチョウの広場の範囲のみでなく、ほかの場所（センター建物方向等）と行ったり来たりしており、狭い範囲の周回行動は意外と少なかった。
- ⑥： 青空をバックに飛んでいる場合は、意外と種別判定が容易だが、樹木をバックにしたりサッと通り過ぎていく場合は種別判断が困難であった。
- ⑦： マルタンヤンマ・ギンヤンマ・ヤブヤンマの推定個体数は11頭以上であるので、モンキチョウの広場以外の場所も行っていると思われる。
- ⑧： モンキチョウの広場での黄昏飛翔は、ピクニック広場・アキアカネの丘等よりも早く薄暮条件が訪れる為と思われる。
- ⑨： ツバメも18時頃まで摂食飛翔しており、ヤンマ類の摂食対象昆虫（ユスリカ等）の発生場所・量と併せて関連性が強いと思われる。
- ⑩： 日没時はまだ記録メモをとるには十分な明るさが有るが、ヤンマ類は日没後はほとんど摂食飛翔はせず、いつの間にか居なくなってしまう。

( 以 上 )



表12. 「野草の調査と保護」が横浜自然観察の森で確認した植物一覧 1998年～2024年

調査者名(所属) 篠原由紀子・中村哲二、八田文子・藤田薫・藤田剛・山路智恵子(横浜自然観察の森友の会プロジェクト・野草の調査と保護)

方法 3コース月一回のモニタリングサイト1000里地調査で確認した植物と開花調査で確認した植物を記録した。

[illegible]

[illegible]

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
102	ササバギンラン	ラン				○	○																						
103	ギンラン	ラン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
104	ユウシュンラン	ラン																						○		○	○	○	
105	クゲヌマラン	ラン																										○	○
106	ダシロラン	ラン		○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
107	クロヤツシロラン	ラン	○	○	○	○				○		○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
108	ネジバナ	ラン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
109	ミヤマウズラ	ラン			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○									
110	シラン	ラン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
111	コ克蘭	ラン					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
112	サイハイラン	ラン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
113	エビネ	ラン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
114	サガミラン	ラン																						○		○			
115	シュンラン	ラン	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
116	シャガ	アヤメ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
117	キショウブ	アヤメ			○	○			○	○	○	○			○	○	○	○	○	○									
118	ニワゼキショウ	アヤメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
119	オオニワゼキショウ	アヤメ													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
120	ヤブカンゾウ	ワスレグサ		○	○						○								○							○			
121	ノカンゾウ	ワスレグサ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○
122	ニラ	ヒガンバナ					○	○	○	○						○						○			○			○	○
123	ノビル	ヒガンバナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
124	ヤマラッキョウ	ヒガンバナ	○	○	○		○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
125	ハナニラ	ヒガンバナ			○	○		○	○	○	○	○		○	○		○	○				○	○	○	○	○	○	○	○
126	ヒガンバナ	ヒガンバナ		○	○	○	○	○		○	○		○		○	○		○	○				○				○		
127	タマスダレ	ヒガンバナ				○																							
128	キツネノカミソリ	ヒガンバナ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
129	スイセン	ヒガンバナ				○	○									○				○									
130	ツルボ	クサスギカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
131	オオアマナ	クサスギカズラ			○			○	○					○		○	○	○				○	○		○	○			
132	オオバギボウシ	クサスギカズラ			○	○	○	○			○																		
133	ヒメヤブラン	クサスギカズラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
134	ヤブラン	クサスギカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
135	ノシラン	クサスギカズラ													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
136	オオバジャノヒゲ	クサスギカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
137	ジャノヒゲ	クサスギカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
138	オモト	クサスギカズラ									○			○	○		○			○									
139	キチジョウソウ	クサスギカズラ																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
140	ミヤマナルコユリ	クサスギカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
141	ナルコユリ	クサスギカズラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
142	スズラン	クサスギカズラ	○			○																							
143	シュロ	ヤシ		○	○	○	○	○		○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
144	ヤブミョウガ	ツユクサ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
145	トキワツユクサ	ツユクサ			○		○	○				○		○	○		○	○				○							
146	ツユクサ	ツユクサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
147	コガマ	ガマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○		○	○	○	○
148	ヒメガマ	ガマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
149	ホシクサ	ホシクサ			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	クサイ	イグサ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
151	ハナビゼキショウ	イグサ												○						○	○	○			○		○	○	○
152	コウガイゼキショウ	イグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
153	イ	イグサ			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
154	スズメノヤリ	イグサ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
155	ヒメクグ	カヤツリグサ		○	○	○	○	○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
156	イガガヤツリ	カヤツリグサ							○																				

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
157	カワラスガナ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○	○	○		○	○	○	○	○
158	アゼガヤツリ	カヤツリグサ			○	○	○	○				○		○	○		○		○	○	○	○	○	○					
159	カヤツリグサ	カヤツリグサ			○	○	○		○				○	○	○		○		○	○	○	○	○		○	○	○		
160	コゴメガヤツリ	カヤツリグサ			○	○	○	○			○	○	○					○		○	○	○	○			○			
161	クゲガヤツリ	カヤツリグサ																				○	○						
162	タマガヤツリ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○					○				○	○	○	○		○	○	○	○
163	メリケンガヤツリ	カヤツリグサ																				○	○	○					
164	ヤマイ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
165	テンツキ	カヤツリグサ		○			○	○									○		○	○									
166	サンカクイ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
167	フトイ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
168	カンガレイ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
169	ホタルイ	カヤツリグサ							○			○									○								
170	コチャガヤツリ(チャガヤツリ)	カヤツリグサ																						○					
171	タカネマスクサ	カヤツリグサ						○																					
172	ヤブスゲ	カヤツリグサ			○	○	○	○													○						○	○	○
173	マスクサ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
174	ナキリスゲ	カヤツリグサ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
175	アゼナルコ	カヤツリグサ							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
176	カワラスゲ	カヤツリグサ						○	○		○	○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
177	タガネソウ	カヤツリグサ						○										○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
178	ミヤマカンスゲ	カヤツリグサ											○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
179	ヒメカンスゲ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
180	ケスゲ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
181	ホンモンジスゲ	カヤツリグサ												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
182	ノゲヌカスゲ	カヤツリグサ																			○	○	○	○	○	○	○	○	○
183	アオスゲ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
184	メアオスゲ	カヤツリグサ										○									○	○							
185	オオアオアスゲ	カヤツリグサ																								○	○	○	○
186	シバスゲ	カヤツリグサ																		○	○		○			○	○	○	○
187	ヒカゲスゲ	カヤツリグサ														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
188	ホソバヒカゲスゲ	カヤツリグサ																				○	○	○	○	○	○	○	○
189	コジュズスゲ	カヤツリグサ																	○	○	○	○	○	○			○		
190	ジュズスゲ	カヤツリグサ			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
191	ヤワラスゲ	カヤツリグサ						○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
192	ヒゴクサ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
193	シラスゲ	カヤツリグサ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
194	サヤヌカグサ	イネ								○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
195	マコモ	イネ						○		○	○				○														
196	アズマネザサ	イネ			○	○	○	○	○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
197	ドジョウツナギ	イネ							○			○	○				○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
198	ヤマカモジグサ	イネ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
199	カニツリグサ	イネ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	クサヨシ	イネ			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○													
201	カナリークサヨシ	イネ																				○							
202	コバンソウ	イネ					○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○					○	○		○
203	ヒメコバンソウ	イネ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
204	ヌカボ	イネ										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
205	バケヌカボ	イネ																				○	○		○	○	○		○
206	コヌカグサ	イネ								○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
207	ノガリヤス	イネ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
208	ヤマアワ	イネ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
209	ヒエガエリ	イネ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
210	スズメノテッポウ	イネ			○	○	○																						
211	スズメノカタビラ	イネ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

[illegible]

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
267	ネズミノオ	イネ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
268	ギョウギシバ	イネ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
269	オヒシバ	イネ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
270	ネズミガヤ	イネ												○	○	○	○												
271	ヤマエンゴサク	ケシ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○		○
272	ムラサキケマン	ケシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
273	ミヤマキケマン	ケシ									○																		
274	タケニグサ	ケシ					○	○	○	○										○	○	○	○	○	○	○			
275	ナガミヒナゲシ	ケシ			○	○	○			○										○	○								
276	アケビ	アケビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
277	ミツバアケビ	アケビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
278	ゴヨウアケビ	アケビ				○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
279	ムベ	アケビ			○	○	○	○		○	○	○											○	○				○	
280	アオツツラフジ	ツツラフジ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
281	メギ	メギ						○		○		○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
282	ヒイラギナンテン	メギ	○	○	○																								
283	ナンテン	メギ			○					○															○				
284	ヒメウス	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
285	ヒメリュウキンカ	キンポウゲ												○					○	○			○			○	○		○
286	サラシナショウマ	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
287	イヌショウマ	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
288	ツクハトリカブト	キンポウゲ			○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
289	クサボタン	キンポウゲ		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○														
290	シロバナハンショウヅル	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
291	ハンショウヅル	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
292	ボタンヅル	キンポウゲ							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
293	コボタンヅル	キンポウゲ																							○		○	○	○
294	センニンソウ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
295	ニリンソウ	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
296	イチリンソウ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
297	スハマソウ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
298	フクジュソウ	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○																			
299	キツネノボタン	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
300	ケキツネノボタン	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
301	アキカラマツ	キンポウゲ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
302	アワブキ	アワブキ			○	○	○			○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
303	フッキソウ	ツゲ			○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○												
304	マンサク	マンサク				○	○	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
305	ヒユガミズキ	マンサク		○																									
306	ヨゴレネコノメ	ユキノシタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
307	ヤマネコノメソウ	ユキノシタ														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
308	ユキノシタ	ユキノシタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
309	チダケサシ	ユキノシタ								○	○	○	○	○	○	○													
310	アカショウマ	ユキノシタ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
311	メキシコマンネングサ	ベンケイソウ				○	○	○	○	○	○																		
312	コモチマンネングサ	ベンケイソウ	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
313	タコノアシ	タコノアシ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
314	ヤブカラシ	ブドウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
315	ツタ(ナツツタ)	ブドウ		○															○	○	○	○	○	○	○		○	○	
316	サンカクヅル	ブドウ			○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
317	エビヅル	ブドウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
318	ノブドウ	ブドウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
319	ネムノキ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
320	ジャケツイバラ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
321	クララ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
322	エンジュ	マメ	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
323	コメツブツメクサ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
324	クスダマツメクサ	マメ																			○	○	○	○	○	○	○	○	○
325	ムラサキツメクサ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
326	シロツメクサ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
327	フジ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
328	ヤマフジ	マメ										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
329	トクリマメ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
330	タンキリマメ	マメ																				○	○	○	○	○	○	○	○
331	ヤブツルアズキ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○		○																
332	ホドイモ	マメ		○	○		○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
333	クズ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
334	ツルマメ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
335	ヤブマメ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
336	ノササゲ	マメ		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
337	ヌスビトハギ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
338	ヤブハギ	マメ																			○	○							
339	アレチヌスビトハギ	マメ		○	○	○	○	○	○	○							○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
340	ヤハズソウ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
341	マルバヤハズソウ	マメ	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
342	キハギ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
343	マルバハギ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○						
344	ミヤギノハギ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
345	ヤマハギ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
346	ネコハギ	マメ							○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
347	メドハギ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
348	ハイメドハギ	マメ		○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
349	ミヤコグサ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
350	コマツナギ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
351	ハリエンジュ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
352	ヤハズエンドウ(ハラス/エンドウ)	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
353	カスマグサ	マメ		○			○	○			○	○	○								○	○				○	○	○	○
354	スズメノエンドウ	マメ																			○								
355	ツルフジバカマ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○					○	○	○	○	○	
356	ナンテンハギ	マメ											○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○				○
357	シモツケ	バラ											○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
358	ユキヤナギ	バラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
359	コゴメウツギ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
360	カマツカ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
361	ビワ	バラ					○					○							○										
362	タチバナモドキ(ヒラカンサ)	バラ			○																								
363	シャリンバイ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
364	クサボケ	バラ																											
365	イヌザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
366	ウワミズザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
367	オオシマザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
368	サトザクラ(オオシマザクラ)	バラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
369	オオヤマザクラ	バラ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
370	ヤマザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
371	カスミザクラ	バラ						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
372	ソメイヨシノ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
373	ヤマブキ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
374	ヤエヤマブキ	バラ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
375	ニガイチゴ	バラ					○	○	○	○	○	○	○		○		○		○	○									
376	モミジイチゴ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

[illegible]



[illegible]

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
487	ミノハギ	ミノハギ		○	○																								
488	アカバナ	アカバナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
489	チョウジタデ	アカバナ			○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
490	ユウゲシヨウ	アカバナ																			○	○							
491	コマツヨイグサ	アカバナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
492	オオマツヨイグサ	アカバナ		○																									
493	メマツヨイグサ	アカバナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
494	ミズタマソウ	アカバナ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
495	ゴンズイ	ミツバウツギ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
496	キブシ	キブシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
497	ツタウルシ	ウルシ					○	○		○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
498	リュウキュウハゼ	ウルシ	○	○																									
499	ヤマハゼ	ウルシ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
500	ヌルデ	ウルシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
501	イロハモミジ	ムクロジ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
502	エンコウカエデ	ムクロジ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
503	マツカザソウ	ミカン						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
504	コクサギ	ミカン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
505	ミヤマシキミ	マツバサ									○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
506	カラタチ	ミカン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○		○				○			○		
507	ナガミキンカン	ミカン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○		○		○	○	○	○	○	○
508	ナツミカン	ミカン																										○	
509	カラスザンショウ	ミカン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
510	イヌザンショウ	ミカン	○	○	○	○	○	○	○	○	○													○	○	○	○	○	
511	サンショウ	ミカン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
512	ニガキ	ニガキ	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
513	センダン	センダン																				○		◇					
514	ムクゲ	アオイ		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○												○	
515	オニシバリ	ジンチョウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
516	イヌガラシ	アブラナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
517	ナズナ	アブラナ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
518	クレハマゲンバイナズナ	アブラナ																			○	○							
519	マメゲンバイナズナ	アブラナ																			○	○	○	○	○	○	○	○	
520	セイヨウアブラナ	アブラナ					○	○				○	○	○			○												
521	ミチタネツケバナ	アブラナ						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
522	タネツケバナ	アブラナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
523	オオバタネツケバナ	アブラナ						○	○	○	○																		
524	オオアラセイトウ	アブラナ			○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○
525	オランダガラシ	アブラナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○		
526	ヤマハタザオ	アブラナ	○	○	○			○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
527	ハタザオ	アブラナ						○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
528	カナビキソウ	ビャクダン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
529	ヤドリギ	ビャクダン									○	○						○	○	○									
530	スイバ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
531	エゾノギシギシ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
532	アレチギシギシ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
533	ギシギシ	タデ						○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○				
534	ナガバギシギシ	タデ						○						○					○	○				○					
535	ミズヒキ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
536	ギンミスヒキ	タデ						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
537	ママコノシリヌグイ	タデ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
538	ミゾソバ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
539	アキノウナギツカミ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
540	ヤナギタデ	タデ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
541	ボントクタデ	タデ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
542	オオイヌタデ	タデ				○	○	○	○			○	○				○		○		○	○	○	○		○			
543	ハルタデ(オオハルタデ)	タデ																				○	○	○	○	○	○		
544	ハナタデ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
545	イヌタデ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
546	イタドリ	タデ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
547	ツメクサ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
548	ハマツメクサ	ナデシコ																			○	○	○	○	○	○			
549	ノミノツツリ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
550	ミミナグサ	ナデシコ	○				○	○	○	○		○	○	○	○			○	○	○	○	○					○	○	
551	オランダミミナグサ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
552	コハコベ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
553	ミドリハコベ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
554	イヌコハコベ	ナデシコ								○		○		○									○						
555	ウシハコベ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
556	カワラナデシコ	ナデシコ	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
557	アリタソウ	ヒユ	○	○	○				○	○							○		○	○	○	○	○	○	○	○			
558	シロザ	ヒユ	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
559	ホソアオゲイトウ	ヒユ	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○					○									
560	ヒカゲイノコズチ	ヒユ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
561	ヒナタイノコズチ	ヒユ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
562	ヨウシュヤマゴボウ	ヤマゴボウ	○	○	○	○	○				○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
563	オシロイバナ	オシロイバナ								○											○								
564	ザクロソウ	ザクロソウ																				○							
565	スベリヒユ	スベリヒユ															○		○	○		○	○						
566	タマアジサイ	アジサイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
567	ノリウツギ	アジサイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
568	ガクアジサイ	アジサイ			○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
569	ヤマアジサイ	アジサイ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
570	ウツギ	アジサイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
571	マルバウツギ	アジサイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
572	クマノミズキ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
573	ミズキ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
574	ヤマボウシ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
575	ツリフネソウ	ツリフネソウ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
576	ヒサカキ	サカキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
577	ハマヒサカキ	サカキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
578	モッコク	サカキ			○																								
579	カキノキ	カキノキ		○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
580	ヤブコウジ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
581	マンリョウ	サクラソウ			○				○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○
582	カラタチバナ	サクラソウ									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
583	クサレダマ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
584	コナスビ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
585	ミヤマタゴボウ	サクラソウ															○	○			○		○	○	○				
586	ヌマトラノオ	サクラソウ									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
587	イヌヌマトラノオ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○																	○	○	○
588	オカトラノオ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
589	ヤブツバキ	ツバキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
590	サザンカ	ツバキ																			○	○	○		○	○	○		
591	タチカンツバキ	ツバキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
592	チャ	ツバキ		○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
593	エゴノキ	エゴノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
594	サルナシ	マタビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
595	リョウブ	リョウブ		○	○	○	○	○	○	○			○			○		○	○	○									
596	ウメガサソウ	ツツジ													○	○	○	○						○	○	○	○	○	○

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
597	イチヤクソウ	ツツジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○				
598	サツキ	ツツジ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	
599	ヤマツツジ	ツツジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
600	アオキ	アオキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
601	ハシカグサ	アカネ	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
602	ヘクソカズラ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
603	アカネ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
604	ヤエムグラ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
605	オオバノヤエムグラ	アカネ		○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
606	ヤマムグラ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
607	ヨツバムグラ	アカネ			○	○									○	○										○	○	○	○	
608	ヒメヨツバムグラ	アカネ			○	○	○		○	○			○		○	○					○			○	○	○	○	○		
609	ハナヤエムグラ	アカネ	○	○							○	○																		
610	リンドウ	リンドウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
611	フデリンドウ	リンドウ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
612	イヌセンブリ	リンドウ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
613	テイカカズラ	キョウチクトウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
614	ガガイモ	キョウチクトウ	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
615	コバノカモメヅル	キョウチクトウ							○			○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
616	オオカモメヅル	キョウチクトウ													○			○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	
617	ホタルカズラ	ムラサキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
618	ハナイバナ	ムラサキ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
619	キュウリグサ	ムラサキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
620	ヤマルリソウ	ムラサキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
621	ネナシカズラ	ヒルガオ						○		○	○	○				○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
622	コヒルガオ	ヒルガオ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
623	ヒルガオ	ヒルガオ		○	○												○				○		○	○						
624	マルバアメリカアサガオ	ヒルガオ																		○										
625	ヒヨドリジョウゴ	ナス		○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
626	ワルナスビ	ナス			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○			○	○		○	○	○	○	○	
627	イヌホオズキ	ナス		○	○		○			○				○	○	○						○								
628	オオイヌホオズキ	ナス																			○	○	○		○					
629	アメリカイヌホオズキ	ナス			○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	
630	テリミノイヌホオズキ	ナス			○					○		○									○	○	○	○	○	○				
631	ハダカホオズキ	ナス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		
632	ハコベホオズキ	ナス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
633	イガホオズキ	ナス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
634	ホオズキ	ナス																						○						
635	センナリホオズキ(ヒロハ、ヒメ)	ナス																				○								
636	マルバアオダモ	モクセイ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
637	ヒイラギ	モクセイ		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
638	キンモクセイ	モクセイ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
639	ネズミモチ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
640	トウネズミモチ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
641	オオバイボタ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
642	イボタノキ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
643	ケイワタバコ	イワタバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
644	オオバコ	オオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
645	ヘラオオバコ	オオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
646	ツボミオオバコ	オオバコ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
647	ツタバウンラン	オオバコ																				○								
648	タチヌノフグリ	オオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
649	オオイヌノフグリ	オオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
650	フラサバソウ	オオバコ																					○	○		○	○	○	○	○
651	アゼナ	アゼナ					○			○	○	○			○			○	○	○	○	○	○							

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
652	アメリカアゼナ	アゼナ		○	○		○	○			○			○			○												
653	ウリクサ	アゼナ								○																			
654	キツネノマゴ	キツネノマゴ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
655	シチヘンゲ	クマツヅラ																			○								
656	ヤブムラサキ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
657	ムラサキシキブ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
658	オオムラサキシキブ	シソ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
659	コムラサキ	シソ							○																				
660	イヌムラサキシキブ	シソ								○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
661	クサギ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
662	キラソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
663	セイヨウジュウニヒトエ	シソ								○									○										
664	ツルニガクサ	シソ											○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
665	ニガクサ	シソ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
666	オカタツナミソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
667	コバノタツナミ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
668	ヤマハッカ	シソ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
669	ミゾコウジュ	シソ																				○	○	○	○	○	○	○	
670	アキノタムラソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
671	イヌコウジュ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
672	ハッカ	シソ		○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○				○			○			○		○
673	エゴマ	シソ	○	○	○	○	○	○	○			○			○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
674	シソ	シソ								○					○							○	○						
675	イヌトウバナ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
676	トウバナ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
677	カキドオシ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
678	ウツボグサ	シソ					○	○	○		○	○																	
679	メハジキ	シソ															○	○				○			○	○	○	○	○
680	カクトラノオ	シソ			○	○	○	○	○	○	○		○				○				○								
681	ヒメオドリコソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
682	ホトケノザ	シソ	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
683	トキワハゼ	サギゴケ			○	○						○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
684	ムラサキシサギゴケ	サギゴケ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
685	ナガバハエドクソウ	ハエドクソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
686	キリ	キリ																										○	○
687	ナンバンギセル	ハマウツボ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
688	ヤセウツボ	ハマウツボ																			○	○			○	○	○	○	
689	コシオガマ	ハマウツボ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
690	ハナイカダ	ハナイカダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
691	ウメモドキ	モチノキ						○	○	○																			
692	イヌツゲ	モチノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
693	クロガネモチ	モチノキ	○	○	○	○	○																						
694	モチノキ	モチノキ	○		○		○		○	○	○						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
695	ツルニンジン	キキョウ	○		○			○			○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
696	ツリガネニンジン	キキョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
697	ホタルブクロ	キキョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
698	ヤマホタルブクロ	キキョウ				○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
699	キキョウソウ	キキョウ											○				○							○	○	○	○	○	
700	アサザ	ミツガシワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
701	ミツガシワ	ミツガシワ			○	○	○	○	○	○	○		○	○						○									
702	キッコウハグマ	キク			○	○	○	○		○										○		○				○	○	○	○
703	コウヤボウキ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
704	カシワバハグマ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
705	オケラ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
706	アメリカオニアザミ	キク																				○							

番号	種名	科名	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
707	ノアザミ	キク													○	○	○	○	○										
708	タイアザミ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
709	キツネアザミ	キク											○	○	○	○				○	○			○		○			○
710	ヤブタビラコ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
711	コウゾリナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
712	ブタナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
713	ヤクシソウ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
714	ノゲシ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
715	オニノゲシ	キク		○	○	○	○	○	○	○			○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
716	アオオニタビラコ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
717	オオジシバリ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
718	ニガナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
719	ムラサキニガナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
720	ヤマニガナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
721	アキノノゲシ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
722	カントウタンポポ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
723	セイヨウタンポポ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
724	シロバナタンポポ	キク	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
725	モミジガサ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
726	フキ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
727	ダンドボロギク	キク								○					○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
728	ツワブキ	キク	○	○	○			○	○								○		○										○
729	ノボロギク	キク																	○	○	○	○	○					○	
730	ベニバナボロギク	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
731	アキノキリンソウ	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○
732	セイタカアワダチソウ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
733	ハルジオン	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
734	ヒメジョオン	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
735	ヘラバヒメジョオン	キク					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
736	オオアレチノギク	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
737	ヒメムカシヨモギ	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
738	シュウブンソウ	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
739	カントウヨメナ	キク		○	○	○		○					○																
740	ユウガギク	キク													○													○	
741	シラヤマギク	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
742	ノコンギク	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
743	シロヨメナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
744	ホウキギク	キク																			○	○	○	○	○				
745	ヒロハホウキギク	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○			○		○	○	○	○			○	○	
746	キダチコンギク	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○								○									
747	リュウノウギク	キク		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
748	キクタニギク(アワコガネギク)	キク		○	○	○		○			○				○		○	○	○	○			○		○				
749	キク	キク				○							○																
750	ヨモギ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
751	カワラヨモギ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
752	オトコヨモギ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○		○	○	○	○	○	○				
753	チチコグサ	キク				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○		○					
754	タチチチコグサ	キク																			○		○	○	○	○	○		
755	ウラジロチチコグサ	キク	○	○	○	○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
756	チチコグサモドキ	キク										○	○				○		○	○	○	○	○						
757	ハハコグサ	キク							○			○					○	○	○	○	○	○	○	○	○		○		○
758	サジガンクビソウ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
759	ヒメガンクビソウ	キク							○	○	○	○	○	○	○									○	○		○	○	○
760	ヤブタバコ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
761	コヤブタバコ	キク																				○			○		○	○	○

[illegible]

# 投稿される方・引用される方へ

## ……投稿される方へ……

横浜自然観察の森では、レンジャー、ボランティア、研究者、大学生など多くの人によって、各種の調査が行われています。そこで、日本野鳥の会レンジャーがこれらの結果を毎年調査報告書としてまとめ、調査活動、自然解説を行う上での資料として活用できるようにしています。つきましては、下記の要領で調査の報告を提出して下さいますよう、お願いいたします。

### ■調査報告書の目的■

横浜自然観察の森で行われているすべての調査活動・調査項目・調査場所・調査者のリストアップと、調査により得られた情報の公開、共有。

### ■投稿内容■

横浜自然観察の森または円海山緑地に関わる調査、および横浜自然観察の森のボランティアが行った調査(他の場所でもOK)の活動報告とその結果。生物や自然だけでなく、アンケート調査、自然解説の手法の効果測定なども対象とします。2024年度の調査だけでなく、過去の調査の報告でもかまいません。

■形式■「かんたんな報告」と「くわしい報告」の2種類あります。どちらか一方をお書き下さい。

■〆切■ **2026年8月15日** 当日が調査期間中等にあたり、提出が難しい方は、ご連絡ください。

### ■投稿・お問合せ先■

横浜自然観察の森 〒247-0013 横浜市栄区上郷町 1562-1

TEL : 045-894-7474 FAX :045-894-8892 E-mail: yokohama-nc@wbsj.org

(ご不明な点はお気軽にお問合せください。)

## 「かんたんな報告」の書き方

1. 次ページの書式に沿って、書ける項目だけ記入して下さい。
2. 「調査者」の欄には、必ず氏名を書き、氏名の後に( )で所属を書いて下さい。  
例: 森野 鳥子(横浜自然観察の森友の会・ヤマガラ大好きプロジェクト)  
調査者が複数の時には、全員の氏名を書いて下さい。
3. 図や表は「方法」や「結果」の欄に切り貼りしても、最後にまとめて添付されても構いません。
4. 原稿は Word 形式で入力したものを添付ファイルでお送り下さい。書式データの送付を希望する方は、上記問合せ先までご連絡ください。
  - ・手書きの方は、紙が足りないときには、コピーして使って下さい。
  - ・コンピューター等を使い自分で枠を作って打ち込む方は、A4 縦置きで、上 3cm、下 4cm、左右 2.5cm の余白をとってください。各項目の行数は、変更して構いません。



調査名    フォント:MS P明朝、サイズ:14、太文字			
調査者名(所属)    氏名は太文字、所属は太文字にしない。サイズ 12			
調査場所    太文字、サイズ 12			
調査日    20xx 年 xx 月 xx 日			
調査開始	xxxx 年	次年度    継続／終了	終了予定    ー    年
調査目的			
<div><p>本文</p><p>    フォント: MS P明朝</p><p>    サイズ: 12</p><p>    英数字は半角</p><p>    カタカナは全角</p><p>図表</p><p>    出力は白黒</p><p>    タイトルは MSP ゴシック</p><p>    図タイトルは図の下に書く</p><p>    表タイトルは表の上に書く</p><p>可能な範囲でご協力お願いいたします。</p></div>			
調査方法			

調査結果

参考・引用した本・文献

## 「くわしい報告」の書き方

### 提出方法について

Word 形式で原稿を保存したCD等を郵送,または, Word 形式でメールにてお送りください。

図は, A4 サイズの用紙に書いて郵送,または, Excel か Word 形式でメールにてお送り下さい。  
編集の手間を省くため,図は,本文の最後にまとめて載せさせていただきますので,ご了承下さい。

### 1. 全体について

報告は,できる限り短く書いて下さい。図や表もできるだけ少なくします。

表よりは図で表現する方がよいと言われています。図であれば,一目で理解できることも,表になると理解するのに時間がかかってしまうからです。

### 2. 構成について

- (1) タイトル／ 調査の内容についてわかるようなタイトルをつけます。
- (2) 著者名と著者の所属・連絡先住所／
- (3) はじめに／ 観察や調査を行った動機・目的を書きます。同じテーマで,過去に行われた調査では,どこまで明らかになっているかなども,ここに書きます。
- (4) 調査地と調査方法／ 調査地について簡潔に書きます。調査地の環境については,報告のテーマに関係ないときには 簡潔に,テーマに関係あるときにはくわしく書きます。  
調査期間として,何年の何月から何月まで観察したかを書き,合計観察時間や日数も入れます。調査方法としては,どのように調査したかを,他の人が,同じ方法で繰り返し同じ調査ができる程度に詳しく書きます。
- (5) 結果／ 自分の調査でわかったことを書きます。
- (6) 考察／ 自分の結果から考えられる結論だけを書くようにします。自分の調査でどうしてもという結果になったのかを,他の研究を引用しながら,考察したり,他の研究と結果を比較したりします。
- (7) 謝辞／ 調査を手伝ってくださった方,調査計画をたてる時や論文を書く時に相談にのってくれた方や,助成金をもらっている場合は,どこからもらったのかを明記し,謝辞を述べます。
- (8) 要約／ 短くまとめて論文内容全体の紹介をする場所です。自分の調査の結果どんなことがわかったのかをできるだけわかりやすく,短くまとめます。
- (9) 引用文献／ 報告の本文中で引用した文献を,すべて書きます。  
雑誌の場合:著者名,発表年.論文表題.掲載雑誌名 巻号:ページ.  
本の場合 :著者名,発表年.表題.総ページ数,発行所

・・本調査報告書を利用・引用される方へ・・・・・・・・

個人が研究論文などの著作物に引用する場合は、必ず出典を明示して下さい。行政または調査会社が、業務として作成する報告書などに引用する場合は、必ず事前に引用の許可を求めて下さい。場合によっては、引用をお断りする場合がありますので、ご了承下さい。

また、表やグラフを引用する場合は、改編などはせずに、そのまま引用するようよろしくお願いいたします。

## 横浜自然観察の森調査報告 30

横浜自然観察の森調査報告 30 号

2025 年 12 月発行

編集・発行／（公財）日本野鳥の会 施設運営支援室

〒141-0031 東京都品川区西五反田 3-9-23 丸和ビル

TEL 03-5436-2625 / FAX 03-5436-2635

ホームページ URL : <https://www.wbsj.org>

（編集者：横浜自然観察の森担当 大久保香苗・瀧本宏昭）

連絡先／横浜自然観察の森

〒247-0013 横浜市栄区上郷町 1562-1

TEL 045-894-7474 / FAX 045-894-8892

ホームページ URL : <https://www.wbsj.org/sanctuary/yokohama/>

（ホームページでも PDF データを公開しています。）

E-mail : [yokohama-nc@wbsj.org](mailto:yokohama-nc@wbsj.org)

印刷／株式会社 プレスコ

発行部数／120 部

＊ ＊無断転載を禁じます＊ ＊