

# 鷹取山自然観察会会報

2023. 6. 4 NO. 40

## 鷹取山の植物相調査 — 2022年調査 —

鷹取山は三浦半島北部に位置しており、神武寺から繋がる自然豊かな場所として、神奈川県生物多様性ホットスポットに選定された場所です。また、2020年に一般社団法人関東地域づくり協会と公益財団法人日本生態系協会が主催する「関東・水と緑のネットワーク」に応募し、鷹取山公園及び鷹取山自然観察会が選定されました。2022年には「神奈川の美しい広葉樹林50選」に選定されています。

鷹取山自然観察会は2013年11月から会員有志で植物相調査を開始し、2016年2月に環境省自然環境局生物多様センターが主催するモニタリングサイト1000里地調査（モニ1000里地調査）の一般サイトに登録されました。

これまでの植物相調査の結果については会報12、16、20、24、28、32、36号で報告しています。今回は、2022年1月～12月までの結果を報告します。

### 1. 調査方法

植物相調査はモニ1000里地調査マニュアルにより行いました。モニ1000里地調査は、定められたルートを定期的に歩き、植物の種名を記録する「トランセクト法」で行っています。この方法は、「高い精度で調査を行うことよりも、同じ精度で継続的に植物相を記録すること」を第一に優先しています。

当会では毎月第2金曜日に調査を行っています。モニ1000調査マニュアルでは、木本及びシダ類、イネ科、カヤツリグサ科は除いてもよいとなっていますが、当会は維管束植物のすべてについて調査しています。2022年はシダ類について調査はしませんでした。

記載方法は、原則として種ごとに蕾、花、実の状態をチェックしています。種が不明なものについては標本を採取し、後日博物館等で同定・確認しました。

### 2. 調査範囲及び区間別の特徴

鷹取山周辺は鷹取山公園を中心として尾根沿いに緑地が広がっています。西側には沼間～神武寺まで広大な緑地となっています。この地域

の全てを調査することは困難であることから、神武寺に至る逗子側を除き、横須賀市側について植生の違う場所の調査を行っています。調査区間は調査ルート3.5kmとして、植生の違う6区間に区分しています。調査区間の図は会報32号に掲載しています。

区間ごとに特徴をみると、A区間は鷹取山公園を中心とした場所であり、高木としてコナラ、クヌギ、ムクノキ、ケヤキ、オオシマザクラ、ミズキ、イヌシデ、カラスザンショウなどの落葉広葉樹とスダジイ、タブノキ、ウラジロガシ等の常緑広葉樹もまばらにみられます。中低木としてヤマゲワ、タマアジサイ、シバヤナギ、キハギ、ヤマツツジ、ハコネウツギ、ヒメウツギ、マルバウツギ、コゴメウツギなども多くみられます。また、至る所でアオキの繁茂がみられ、草本類では展望台付近にセンボンヤリ、岩場にはケイワタバコ（下図参照）の群落が見られます。ケイワタバコは横須賀市内では貴重な種です。



鷹取山周辺で多くの山野草など植物画を描いてきた内田彰さんの鷹取山の植物画です。家族の了解を頂き掲載しています。今回、初夏の草花としてケイワタバコ、ホタルブクロを紹介します。



公園内には草地の広場があり、不定期ですが草刈りが行われています。この草地は、イネ科植物、キク科、マメ科植物が生育していて、ブタクサ、セイタカアワダチソウ、アレチヌスビトハギ、メリケンカルカヤ、メマツヨイグサなど帰化植物が侵入し増えています。

B区間は湘南鷹取住宅と子供の遊び場としての公園です。住宅地は路傍雑草などが中心でアブラナ科、アカバナ科、キク科、イネ科などの外来種も多く確認されています。また、鷹取小学校の石垣にはトラノオシダ、イヌカタヒバなどのシダ類、ホタルブクロ（上図参照）、コモチマンネングサ、コバノタツナミ、シンテッポ

ウユリ、ペラペラヨメナなどが年間を通じて見られます。

C区間はアカガシ、スダジイ、ウラジロガシなどの常緑広葉樹が多く、コナラ、イヌシデの落葉樹も混在しています。シイ、カシの森は冬でも暗く、林内は下草が少ない場所もあります。この区間にはクロモジ、ヤマコウバシ、ハナイカダ、ムラサキシキブなどの中低木もみられます。草本類ではキッコウハグマ、ツルカノコソウ、ヤマネコノメソウなど、この区間でしか見られないものも数多いです。2017年に東電の鉄塔工事があり、工事区間で樹木の伐採が行われ、伐採後にカラスザンショウの実生が多く生育しています。

D区間ではクヌギ、コナラ、オオシマザクラ、ニガキ、イタヤカエデ、エノキ、マルバアオダモなどの落葉広葉樹が多く、アカガシ、ウラジロガシなど常緑樹も混在しています。中低木としてムラサキシキブ、カマツカ、ガマズミ、ツクバネウツギ、シャリンバイ、エゴノキなども普通に見られます。下草としての草本類は豊かで、ツクバトリカブト、ホタルカズラ、ヤマハッカ、ヤクシソウ、サラシナショウマなど在来の植物相が残っている区間です。E区間は逗子沼間の保安林及び自然環境保全地域に指定された林縁であり、林内には、スギ、ヒノキ、シロダモ等の常緑樹や、中低木としてムラサキシキブ、カマツカ、ガマズミ、マユミ、アオキ、ヤツデ、なども普通に見られます。

F区間は畑地がある場所であり、畑地沿いには、ニラ、ノビル、ヒメウズ、ヒガンバナ、オオジシバリ、ツルボ、カントウヨメナなど草地や土手などに生える草本類が多く見られます。

### 3. 調査結果

調査期間の2013年～2022年までに確認した種は表1のとおりであり、702種でした。木本 64科 204種、草本 62科 444種、シダ植物 16科 54種でした。これらの植物相の目録については、ここに掲載できないため会員に別途添付ファイルで送付しましたので、ご覧ください。

表1 区間別の調査結果

| 区分  | A   | B   | C   | D   | E   | F   | 合計  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 草本  | 299 | 265 | 258 | 176 | 150 | 179 | 444 |
| 木本  | 131 | 81  | 117 | 99  | 80  | 80  | 204 |
| シダ類 | 34  | 20  | 27  | 31  | 14  | 21  | 54  |
| 合計  | 464 | 366 | 402 | 306 | 247 | 280 | 702 |

### (1). 新たに見つかった種

観察を続けていると新たに見つかる種があり、楽しみです。草本ではウズラタンポポ（写真参照）バイモ、アメリカフウロ（写真参照）、カテンソウ（写真参照）、など。木本ではアカマツが新たに見つかっています。これらの中には以前から生育していたもので、見逃しがあつたものもあると思わます。アメリカフウロはこの周辺では普通に見られますが、調査区間では初見でした。カテンソウ、ウズラタンポポ、バイモは最近持ち込まれたものです。



### (2). 帰化植物

調査区間の自然度を見るため草本類について帰化植物と在来種の分布割合を調べました。帰化植物とは、外国原産の植物で、牧草用や鑑賞用として輸入されたものが野生化して各地に広まっていった植物です。一方、日本に古来から生育している種は在来種といわれています。一般的に都市化されてくると帰化植物が入り込み在来種の生息域を狭めてくることが知られています。また、逸出種という栽培種が野生に入り込むものがあり、逸出種も帰化植物に入れました。逸出種にはオシロイバナ、ヒルザキツキミソウ、オオアラセイトウ、ノシラン、ヒメツルソバ、ハナニラなど園芸種などから野生化したものが多くあります。

帰化植物・逸出種の区分は横須賀市自然・人文博物館編「三浦半島の野生植物」により確認しました。

表 2 区間別の帰化率

| 区間  | 帰化率 (%) |
|-----|---------|
| A   | 28.1    |
| B   | 34.7    |
| C   | 23.3    |
| D   | 9.1     |
| E   | 9.3     |
| F   | 23.5    |
| 全区間 | 29.5    |

区間別の帰化植物の割合は表 2 のとおりであり、区間全域の帰化率は 29.5%（前年 28.9%）でした。ちなみに神奈川県植物誌 2018 によれば、神奈川県全域で 32.0%となっていて、帰化率は年々増加傾向にあります。

区間別に特徴を見ると、A 区間は鷹取山公園内であり、人の出入りも多く、開けた草地があるためイネ科、キク科等の帰化植物が増加しています。また、人により持ち込まれた園芸種が年々増加傾向にあります。B 区間は住宅地の道沿いと公園・広場などであり、帰化率が高くなっています。一方、D、E 区間は在来種の割合が高く、帰化率は低くなっています。

### 4. その他

2020 年から続いた新型コロナウイルスの感染も、今年 5 月に一段落しましたが、収束するには至っていません。昨年の植物相調査では感染対策を充分とりながら実施しました。今後も引き続き植物相調査を行っていく予定です。観察することにより、絶滅していく種やこの地域で新たに見つかる種もあるかもしれません。調査することは楽しみでもあり、続けることでこの地域の植物相がはっきりしてくると思います。

当会では、植物相の保護の啓発をしています。鷹取山が、いつでも自然観察できる里山として後生に残ってほしいと願っています。

2022 年の調査に参加した人（敬称略・順不同）  
本多久男、金子龍次、小池順子、中村紀雄、高橋和子、三科清高、村上良二、市川寛、伊沢昭司、北村一男、星野節子、大澤美恵子、菅沼桂子

## 総会の開催（報告）

鷹取山自然観察会は、毎年5月に総会を開催しています。コロナウィルスの感染拡大で総会の開催ができないこともありました。昨年からは再び開催しています。

昨年度の会計報告と今年度の事業計画案、予算案は了承されました。今年度の事業計画は昨年度とほぼ同様であり、後記のとおりです。また、2023年5月現在の会員数は29名です。

2022年度の報告事項として主だったところは、

昨年度の収入として神奈川県ボランティア活動奨励賞の副賞として30万円いただきました。支出では自然観察ガイドの春夏編が完売したために、1200部増刷しました。

2023年度の計画では、モニ1000調査のうち、植物相調査の取りまとめは今まで通り本多が行います。蝶類、セミの抜け殻は三科さんが行います。鳥類については今年から北村さんをお願いしています。会報の編集は今年も三科さんをお願いしています。

「鷹取山の自然を大切に」のリーフレットは当初印刷した1万部が無くなりつつあるので、増刷します。また、鷹取山公園へのリーフレットの配架は竹之下さんをお願いしています。

小学校からの依頼があった場合は、会員有志でガイドしますので、その節はよろしくお願ひします。樹木板の設置は今年からPPロープからスプリングに更新して4月会員有志で行いました。

巣箱の掛け替えは11月に予定しています。巣箱の数は10個に減らしました。

植樹した場所への補植を予定していて、トラスト財団へ補助金申請する予定です。

以上、事業計画案のとおり進めさせていただきます。

出席の方からいくつか質問などがありました。

ボランティア活動奨励賞の使い方ですが、自然観察のためのガイドブックの印刷費などに活用していく。本多からは鷹取山の樹木図鑑など作りたい。三科さんから小学生向けのガイドブックがあればよいなど、意見がありました。

観察会の保険は必要かとの質問がありました。自然観察会での怪我、事故は今までありま

せん。参加者が不特定であり、万が一の事故では責任が生ずる場合もあり、保険は必要です。

巣箱の掛け替え作業は、脚立に乗るなど危険もあります。巣箱の位置が2m程度として、脚立は必要であるので注意して作業を行いたい。参加者は、ボランティア保険に必ず加入してください。

## 2023年度事業計画

### 自然観察会、調査・広報活動

#### 1. 自然観察会の開催

##### (1) 定期的な自然観察会の開催

実施時期 毎月原則として第2日曜日  
雨天の場合は翌週に延期

#### 2. 植物相調査など生き物調査

環境省のモニタリングサイト1000里地調査により植物相及び蝶、鳥類について調査ルートを歩き、記録する。また、会独自にセミの抜け殻調査などを行う。

##### (1) 植物相調査 第2金曜日

##### (2) 蝶類調査 4月～11月の間 第1、3金曜日

##### (3) 野鳥調査 越冬期：12月～3月の間 第1、3金曜日に1往復

繁殖期：5月26日金曜、  
6月6日火曜、23日金曜に  
1往復

##### (4) セミの抜け殻調査 7月21日金曜日、 8月25日金曜日 2回

##### (5) ナラ枯れ調査 適宜

#### 3. 会報の発行などによる広報

##### (1) 会報

年4回（6月、9月、12月、3月）発行し、会員、横須賀市博物館、県博物館、横須賀市・逗子市・神奈川県自然環境関係機関、横須賀市自然環境活動団体交流会、鷹取山安全登山協議会などに送付する。

##### (2) ホームページの更新 随時更新

#### 4. 「鷹取山の自然を大切に」のリーフレットの印刷及び配布

公園内に「鷹取山のマナー」の看板を設置した他、「鷹取山の自然を大切に」のリーフレットの増刷、自然観察会などで配布するほか、公園内に配架する。

#### 5. よこすか環境教室（環境教育指導者等派遣事業）等への協力

よこすか環境教室に「環境教育指導者」として団体登録している。市内の小中学校などから自然観察の依頼があれば対応する。

#### 6. 他団体との情報交換

##### (1) 横須賀市自然環境団体交流会

### 自然観察の里山づくり

#### 1. 樹木板の設置

鷹取山公園を中心に 2013 年から樹木板を設置している。今年から木を傷めないよう PP ロープからスプリングに変更し、樹木板の掛け替えを行う。 4 月 28 日金曜日他

#### 2. 巣箱の掛け替え

平成 25 年から野鳥の保護と野鳥観察を目的として巣箱掛けを行ってきた。現在約 10 個の

巣箱が掛かっており、その掛け替え作業をする。

実施時期 11 月 17 日金曜日

#### 3. 掲示板

鷹取山公園に市が設置した掲示板を活用し、季節の花だより、山で見られる蝶、野鳥、ドングリ、樹木マップなどポスターを作成して掲示する。 毎月更新

#### 4. 鷹取山公園の自然保護

鷹取山公園を管理している横須賀市と平成 29（2017）年度「鷹取山公園等を自然観察の里山づくりの利用について」として協定を結び次の活動をする。

(1) 貴重種の保護を目的とした看板、柵の設置

(2) ビオトープ、貴重植物の保全活動

(3) 植樹及び維持管理

植樹した場所にコナラ、クヌギの補植を行う。トラスト財団に補助金申請予定

これらの活動全てについて、会則に則り実施していますが、強制ではありません。

興味関心のあるイベントにご参加ください。

## 樹木板の設置（報告）

私たちの調査では、鷹取山周辺で 200 種ほどの樹木を確認しています。2022 年に「神奈川の美しい広葉樹林 50 選」に選定されました。鷹取山ではコナラ、クヌギ、イヌシデ、イタヤカエデ、オオシマザクラなど落葉広葉樹やタブノキ、シロダモ、シイノキ、アカガシ、ウラジロガシ、アラカシなどの常緑広葉樹、カマツカ、ウツギ、イボタノキ、ムラサキシキブ、ガマズミ、イヌビワなどの中低木が混在して里山を形成しています。

当会では、このような多様な樹木について、散歩で歩かれる方やハイカーの方にも関心を持ってもらうため 2013 年から樹木板を設置しています。

今年は会員有志で 4 月 28 日に樹木板を設置しました。当初はシュロ縄で樹木板を木に縛りつけていましたが、シュロ縄が 2、3 年で切れてしまうため、プラスチックロープに交換してきました。こちらは切れない代わりに木が成長すると木に食い込んだりして木を傷めてしまうこともあり、今年からはスプリングを購入し樹木板に取り付けました。



会員 7 名で杉板の樹木名等が記入したプレートのスプリングにより木にとめていきした。崖地や坂道などもあり苦労しましたが、2 時間余り作業を行いました。

樹木板は木製でペンキにより種名、特徴、科名を記載してあります。樹木の名前を覚えることで、自然と触れ合うきっかけとなれば幸いです。



す。樹木板を設置してから、多くの方に樹木の名前や、花の咲く時期が分かって良かったなどご意見を頂いています。樹木板の設置に参加された方はご苦労様でした。

参加した人（敬称略・順不同）本多久男、村上良二、伊沢昭司、北村一男、星野節子、菅沼桂子、弦間幸子

## 「NPO 相模原こもれび」の見学

昨年度、神奈川県ボランティア活動奨励賞を頂いた際に「NPO 法人 相模原こもれび」も一緒に受賞しました。その縁もあり、本多と北村の2名で4月16日に里山管理の現場を見学させていただきました。「木もれびの森」は相模原市南区大野台で横浜線古淵駅から徒歩20分ほどの位置です。



「木もれびの森」は73haの緑地が、1973年に「相模原近郊緑地特別保全地区」に指定されています。「NPO 相模原こもれび」が活動しているのは、この緑地のうち12haで2006年から活動開始したそうです。

主な活動は

1. 森づくりと保全・・・月3回定例活動

2. 子どもの健全育成・・・体験学習講座開催、校外授業協力
3. 自然保護意識の普及・啓発・・・自然観察会、体験講座他

活動費は年間100万円ほどで県、市、セブン・イレブン記念財団の助成金を積極的に受けています。これらの費用でチェーンソー等の購入などに充てています。

活動開始から20年、当初は手道具だけで作業していたがその後、チェーンソー、刈払い機を活用して作業効率が格段に上がっているそうです。この日もナラ枯れ・枯損木の除伐、林床整理、下草刈りを行っていました。（写真参照）





コナラ、クヌギ、イヌシデなど落葉樹が中心で、シイノキ、タブ、カン類などの照葉樹は少なく、林内は明るい感じでした。刈払い機により下草刈りを常に行っているため、草地ではギンラン、フデリンドウなども多くみられました。

「NPO 法人 相模原こもれび」の活動は、相模原市とパートナーシップ協定を結んでいてチェーンソー・刈払い機使用時の傷害保険は、市が保険をかけてくれているそうです。行政とは定期

的な打ち合わせもしていて連携は良いと感じました。会の活動は週1回程度で技術研修を受けた会員15人程がチェーンソー・刈払い機で作業をしています。

現在、この場所ではナラ枯れの被害が大きく、被害木の相模原市と分担して伐採をしている。課題は新たな会員の確保で、同じような悩みを持っているようです。

#### 本多の感想

相模原は私の生まれた育った場所で、子供の頃は雑木林で遊んだり、栗拾いなどしたところです。相模原台地は横須賀の谷戸と違い、どこまでも平坦地で、高度経済成長では住宅開発も進み、この場所は奇跡的に残った緑地だと思えます。

見学して感じたのは、毎年様々な助成金を受け、組織もしっかりしていました。備品などの装備品も充実していて活動も活発でした。行政側も緑地の管理について市民団体と積極的にかかわりを持っていて、うらやましいと感じました。

## 花を訪れる昆虫の写真

花を訪れる昆虫は動きを止めてくれるので、写真に撮る機会が多くなります。5月5日にハルジオンで吸蜜するモンシロチョウの写真撮ったら、ハナバチの仲間とモモトカミキリモドキと一緒に写っていました。同時に3種の昆虫が写っていたりすると、何だか得した気分になります。



花と昆虫の関係は、生物の共進化の例として知られています。約1億1千万年から5千万年前（白亜紀アルビアン～古第三紀暁新世）に、花を咲かせる植物が多様化し、昆虫も多様化し始めたということです。花の蜜を吸いやすいストローのような口をした蝶、脚に花粉の団子を付けた蜂を見ると、うまくできていると感心してしまいます。花の方は、雄しべの花粉を離れた場所の雌しべまで昆虫に運んでもらえるように、形や色や模様の違う様々な花を咲かせています。出現から20万年ほどしか経っていないホモ・サピエンスと較べると、途方もなく長い時間をかけて洗練されてきた大成功例（子孫繁栄の成功例）を、花と昆虫の共進化として、目の前で見ていくことになります。

鷹取山に多いハルジオンは外来種ですが、蜜や花粉を求めて様々な昆虫がやってくる花を、春から夏にかけてたくさん咲かせます。丸く集まった大きく黄色い筒状花を囲むように、白または薄紅色の糸のような舌状花を多数咲かせる花は、昆虫からも魅力的に見えるのでしょうか。そのあとを引き継ぐように咲く良く似たヒメジョオンも、夏から初冬まで見られるコセンダングサも、秋のセイタカアワダチソウも、皆、キク科の外来種で、昆虫の集まる花を咲かせます。どれも、他の植物を寄せ付けない化学物質

を出すアレロパシーでも知られています。外来の植物も定着し、繁栄すれば、それを利用する昆虫は多くなり、生態系に大切な存在になります。



春から初夏にかけて小さい青い花をつけるオオイヌノフグリも外来種です。オオイヌノフグリの花がハナアブの口の回りに花粉を付けるしくみ、0.1gの



ハナアブの体重でも柄が曲がる花と、アブがしがみつくくと花粉が付く雄しべについては、「花と昆虫、不思議なだましあい発見記」（田中肇・文、正者章子・絵、ちくま文庫）に載っています。この本には、粘つくユリの花粉、動いて花粉を出すアザミの雄しべ、雄から雌に性転換するクサギやホタルブクロ、蜜の窒素分と糖分が多いヤブカラシなどの他、オオイヌノフグリと同じように、自家受粉もするツユクサなども載っていてお勧めです。

花と昆虫の関係では、「鷹取山の自然観察ガイド春～夏編」の25ページに、イヌビワコバチのことが載っています。あまりに特別な関係が固定化すると不利ではないかと思いますが、鷹取山にはイヌビワが多いので、やはり大成功の例だとわかります。

ところで、こんなにまで有性生殖に投資しなくても、自家受粉だけでなく、植物には地下茎やムカゴなど、無性生殖という手があるのではとされています。挿し木などの再生能力は動物の比ではありません。花と昆虫の共進化の理由、有性生殖の利点は何なのでしょう？生き残るためには変化（進化）し続けなければならないという「赤の女王仮説」が当てはまるのは、遺伝子変異の利点がリスクを上回るような環境の変化、例えば病原体の変異に追いつく必要がある場合ではないと言われていました。ウィルスの変異に対抗して何度もワクチンを打つのと、似たようなものなのでしょうか？

農薬や添加物などの様々な化学物質の安全性は人間を尺度に測られてきましたが、昆虫や小動物、小さな植物、ましてや菌類や細菌のことなどお構いなしに、人間由来の様々な化学物質が地球上の至る所に拡散し、蓄積しています。そのことも含め、地球環境問題は人類という1種類の動物にとっての危機で、他の生き物にとっては、地球の歴史の中の一コマに過ぎないのかもしれない。鷹取山で花を訪れる昆虫の写真を撮りながら、マスクをしなくても良い自由を感じつつ、一瞬垣間見える花と昆虫の共進化の素晴らしさに、自然に対して、もっと謙虚にならなければいけないと思います。（三科 清高）

鷹取山自然観察会（ホームページを見て下さい）

HP：鷹取山自然観察会

<http://takatoriyama.eco.coocan.jp/>

連絡先：世話人代表：本多久男 e-mail：takatori\_0721@nifty.com