

## 相模原市立博物館周辺の花ごよみ

### — 2017-2021 年度の2つの樹林地の比較 —

相模原市自然環境観察員 植物調査チーム・秋山 幸也

#### はじめに

「花ごよみ」とは、1年を通して一定区域に咲いていた花を記録し、それを一覧表にしたものである。

花ごよみ調査は、相模原市自然環境観察員制度の専門調査の一つとして、自分たちが住んでいる地域の植物の開花状況を調べ、図鑑に掲載されている植物の開花時期と比較しようと2012年（平成24年）に始まった。2012年度から5年間を1期として継続している活動で、相模原市立環境情報センターと相模原市立体育館周辺で行った2012年度から2016（平成28）年度までの第1期の調査（伊藤佑子 2018）に引き続き、第2期は2017（平成29）年度から2021（令和2）年度まで、相模原市立博物館に隣接する2ヶ所の樹林地（図1、相模原市キャンプ淵野辺留保地）で調査した。

2012年当時は、市立体育館脇の駐車場周辺には、高木の下に低木、草地があり、昔ながらの砂利敷きの場所で、木々は花を咲かせ果実を実らせ、草地にはいろいろな草や若木が育っていたが、駐車場管理が民間委託となった結果、地面は舗装され、高木は大規模に剪定され草地も頻繁に刈払われるようになり、植物のまともな成長を追えなくなってしまった。そこで、第2期は調査地を上記の樹林地1と樹林地2に変更した。これらの樹林地は相模原台地の一角で、村人共有の入会地から明治時代の新田開発の後、1937年に始まる旧日本陸軍の軍都建設、1945（昭和20）年以降の米軍による接収を経て、1974（昭和49）年に返還され、国有地となった。「相模原市キャンプ淵野辺留保地利用計画」によれば、樹林地1（約1.2ha）は、用途地域「第1種中高層住居専用地域」の留保地の一部として「公的な利用」ゾーンに、樹林地2（約2.4ha）は「公園」ゾーンに位置している（相模原市2008）。いずれも平地林だが、樹林地1は日当たりは良いがやや湿気を帯びた土壌で、樹林地2は樹林地1に比べ、いくらか日当たりが悪い。

本調査の目的は、まず、地域の花の開花時期を知ることである。また、5年間の継続調査により、植物ごとの標準的な開花時期を知り、年による開花時期のずれを観察し、花の開花時期と気候や環境との関係や変化を把握できるものと期待される。今回の調査では、近距離にありながら趣の異なる2つの樹林地の花ごよみを作成することにより、両者の間にどのような違いがあるのか比較した。

#### 1. 方法

本調査は、相模原市自然環境観察員に参加を呼び掛け、日本自然保護協会（NACS-J）自然観察指導員の西田和子氏にご指導頂き、植物部会のメンバーを中心に行なった。

調査期間は2017年4月から2021年3月までで、毎月15日前後の10:00 - 12:30頃、全60回調査した。

調査対象は園芸種を除いた草本と樹木とした。

2ヶ所の樹林地内の調査ルート（図1黄色線）を歩き、つぼみ、花、果実のいずれかが見つかった植物について、



図1 調査区域（白枠）と調査ルート（黄色線）

植物名と状態を調査表に記録し、調査終了後、全員で読み合わせをして確認した。1年間の調査結果を花ごよみとしてまとめ、自然環境観察員制度年次報告書に記載した。全60回の調査結果を、樹林地ごとに花ごよみと果実ごよみにまとめ、2ヶ所の樹林地の植生や植物の開花状況を比較した。台風被害による調査地への立ち入り制限と新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による緊急事態宣言発令により、観察員が調査に参加できなかった2018年10月、11月、2020年3月-6月、2021年1月-3月、8月と9月は、西田講師に単独で調査して頂いた。

### 相模原市自然環境観察員 植物調査チーム

#### 調査メンバー

伊藤佑子、岩屋秀光、佐藤栄吉、安藤和子、中條菜々恵、青野久子、代田富士代、笹野けい子、中島朋来、山口万里花 他、約40名（文責：伊藤佑子）

## 2. 結果と考察

### 2-1 年度ごとの花ごよみ

5年間の調査による各年度の花ごよみは、該当年次の自然環境観察員制度年次報告書に掲載した（相模原市自然環境観察員制度 2018 - 2022）

### 2-2 樹林地1と樹林地2の比較

#### 2-2-1 つぼみと花と果実の記録数の5年間の推移

5年間に、樹林地1と樹林地2の両方で記録された植物の総数は259種、その内、両方の樹林地で記録された植物が127種、樹林地1のみが85種、樹林地2のみが47種であった。また、それぞれの樹林地で記録されたつぼみ、花、果実の記録回数と植物種数を年度ごとに集計した結果は、表1のとおりである。

樹林地1では平均133種、樹林地2では平均113種の植物が記録された。樹林地2は、調査対象区域の面積が樹林地1の約2倍であるにもかかわらず、記録された植物種の総数が樹林地1の約80%であり、樹林地1に比べて植物相がやや貧弱だと言える。

図2は、2020-2021年に記録した樹林地1と樹林地2の四季の景観の変化である。この頃には、数年間続いたキアシドクガ大発生により、葉が食害を受けたことで枯死したミズキや、2018年の台風被害による枯損木の撤去作業で被害を受けた林床に、光が差し込むようになっていた。

表1 樹林地1と樹林地2のつぼみと花と果実の記録回数と植物種数の5年間の推移

年度	1年間の延べ記録数（回）						1年間に記録された植物種数（種）	
	つぼみ		花		果実		樹林地1	樹林地2
	樹林地1	樹林地2	樹林地1	樹林地2	樹林地1	樹林地2		
2017	165	105	223	157	253	210	146	125
2018	136	117	180	155	235	169	127	98
2019	170	145	182	164	227	198	121	99
2020	118	124	180	179	283	239	142	118
2021	130	132	176	174	321	259	131	123
平均	144	125	188	166	264	215	133	113
標準偏差	22.65	15.11	19.58	10.47	38.54	35.15	10.41	13.13



図2 樹林地1と樹林地2の四季（2020-2021年）

### 2-2-2 月毎のつぼみ、花、果実の記録数の推移

樹林地1と樹林地2について、月ごとに記録されたつぼみ、花、果実の数の推移を、年度ごとに色を変えた折線グラフ（2017年度 黒、2018年度 淡青、2019年度 赤、2020年度 緑、2021年度紫）として示す（図3）。

多少の変動はあるものの、どちらの樹林地でも、つぼみ、花、果実の記録数は、毎年、ほぼ同じ傾向で推移している。つぼみと花の3月の立ち上がりは、次の年度の4月の記録数の増加につながっている。9月から12月には、果実の種数が多いが、2018年はどちらの樹林地でも他の年度に比べて少なかった。度重なる強力な台風の影響と見られる。樹林地1の2018年8月と2020年6月は、つぼみ、花、果実のどの記録数も他の年度に比べて極端に少なかったが、樹林地2では他の年度と変わらず、これは、気象条件の影響ではなく、刈り込みによるものと見られる。植物の状態の記録だけでなく、今回の調査地の位置付けが留保地であることを念頭に置いて、調査地の管理状況についても、気付いたことをその都度記録しておく必要があると、改めて認識した。

### 2-2-3 つぼみ、花、果実のいずれかの状態が記録された年数順に集計した植物数

植物ごとに、つぼみ、花、果実のいずれかの状態が何年記録されたかを集計した結果は、表2に示すとおりである。

表2 記録年数別植物種数

記録年数	樹林地1	樹林地2
5年	66種	64種
4年	27種	17種
3年	28種	22種
2年	42種	29種
1年	49種	42種
合計	212種	174種

4年以上記録された植物の数は、樹林地1では43.9%、樹林地2では46.6%であった。一方、1年しか記録されなかった植物は、樹林地1で23.1%、樹林地2で24.1%であり、年度ごとに見ると、樹林地1では2017年度19種、2018年度7種、2019年度6種、2020年度10種、2021年度7種で、樹林地2では2017年度12種、2018年度7種、

表3 1年だけ樹林地1または樹林地2のみで記録された植物種数

年度	樹林地1のみ	樹林地2のみ
2017	19種	12種
2018	7種	7種
2019	6種	3種
2020	10種	10種
2021	6種	10種
合計	48種	42種

2019年度3種、2020年度10種、2021年度10種であった（表3）。

どちらも2017年度には記録されたが、その後記録されなかった植物数が最も多かった。1年しか記録されなかった植物については、2-2-7で改めて議論する

### 2-2-4 両方の樹林地で4年以上記録された34種の植物の花ごよみ

「花」の記録に注目し、両方の樹林地で、5年間のうちの4年以上記録された34種の植物に限った花ごよみを図4に示した。

図中のセルの背景色は樹林地1が白、雑木2が若草色で、赤は5年、橙は4年、黄色は3年、ベージュは2年、背景色のままだけは1年を示し、それぞれのセルの数字は、記録のあった年度を示している。オオイヌフグリは2月に、ヒメオドリコソウとハコベも3月には花を咲かせており、4月には13種が両方の樹林地で記録されている。4月から5月に咲いている花の開花期間は比較的短い、7月に記録年数が多い花の開花期間は、比較的長い。春の花が咲き終わると、同じ場所に全く別の植物が育ち、夏から秋の花が咲き始め、植物が季節を分けて開花していることがわかる。両方の樹林地とも、1月は最も花の少ない月といえる。

### 2-2-5 両方の樹林地で4年以上記録された25種の植物の果実ごよみ

「果実」の記録に注目し、花ごよみと同様に果実ごよみを作成した（図5）。

図中のセルの色分けは、図4と同様である。2月から花が咲いていたオオイヌフグリは4月には果実をつけ、毎年のように4月に花をつけていた14種の植物のうち、オニタビラコ、タチツボスミレ、ヘビイチゴ、ヤブタビラコは5月に果実をつけていた。しかし、カラスノエンドウ、カントウタンポポ、ツルカノコソウ、ハコベ、ハ

ルジオン、ヒメオドリコソウ、フデリンドウ、ヤエムグラ、キランソウの9種は、両方の樹林地で、果実を4年以上記録することはなかった。一方、4月に両方の樹林地で4年以上の花の記録がなかったトウカエデとトボシガラの実は5月に記録され、オヤブジラミは5月に花と果実の両方が記録されている。月に1度の調査によるデータ収集の限界と言える。7月から11月に両方の樹林地で花が記録された植物は、花の期間が長いものが多く、花と同じ月に果実も記録されていることが多い。

## 2-2-6 樹林地1または樹林地2だけで4年以上記録された植物

樹林地1と樹林地2の違いを見るために、それぞれの樹林地だけで4年以上記録された植物名を列記した(表4)。

花と果実の両方が記録された植物は、樹林地1で18種、樹林地2で11種、花のみが樹林地1で17種、樹林地2で11種、果実のみが樹林地1で6種、樹林地2で5種であった。

樹林地1のみで花と果実が記録されたオオアラセイトウとセイタカアワダチソウは群生して見事な花畑を作っていた。カントウタンポポの花は両方の樹林地で記録されたが、外来種タンポポとシロバナタンポポの花と果実および雑種タンポポの花は、樹林地1のみで記録された。樹林地2では、イネ科植物のイヌビエとカモガヤの花と

果実、カモジグサとネズミムギの花、オヒシバの果実が記録された。

## 2-2-7 1年しか記録されなかった植物

樹林地1と樹林地2の両方で記録されたが、いずれも1年しか記録されなかった植物が7種あった。どちらの樹林地でも2017年4月にタネツケバナの花、2018年4月にオランダミミナグサの果実、19年3月にフキの花、2020年6月にイモカタバミの花が記録されている。ヤマノイモは2020年8月に樹林地2で花が11月に樹林地1で果実が記録されている。クヌギの花は樹林地1で2018年4月、樹林地2で2021年4月、スズメノカタビラは樹林地1で2018年8月につぼみが、樹林地2で2017年6月に花が記録されている。各年度に、樹林地1または樹林地2のみで、1年だけ記録された植物の種数(表3)に大きな差はなかった。

2022年度からの5年間の調査は、樹林地1だけなので、樹林地1で2021年度に初めて記録された植物(アマチャヅル、サンショウ、ダンドボロギク、ヒカゲスゲ、ホウチャクソウ、ヤマハタザオ)については、今後、その植物が定着するかどうか、観察を続けたい。また、樹林地2で記録されたヤドリギと低山で見かけるオニシバリの成長状態は、調査対象区域外ではあるが、今後も見守って行きたい。

表4 樹林地1または樹林地2のみで4年以上記録された植物

樹林地1のみ		樹林地2のみ	
花と果実			
アオキ	アカメガシラ	アマチャヅル	イヌビエ
アキノタムラソウ	ウシハコベ	カキネガラシ	カモガヤ
アメリカフウロ	ウマのミツバ	クサイチゴ	ゲンノショウコ
オオアラセイトウ	カラスノゴマ	ヒナタイノコヅチ	マルバルコウ
コセンダングサ	ササガヤ	ミチタネツケバナ	ヤブミョウガ
シオデ	シロヨメナ	ユウガギク	
セイタカアワダチソウ	タンポポ(外来種)		
タンポポ(シロバナ)	ツルボ		
トウバナ	ナワシロイチゴ		
	(18種)		(11種)
花のみ			
エゴノキ	オオジシバリ	アメリカイヌホオズキ	オオブタクサ
カタバミ	キツネアザミ	カモジグサ	カラムシ
キュウリグサ	シマスズメノヒエ	キンミズヒキ	クサギ
シャガ	シロツメグサ	コナスビ	コヒルガオ
スズメノカタビラ	タンポポ(雑種)	ネズミムギ	ノイバラ
ネジバナ	ハナイバナ	ヘラオオバコ	
ホタルブクロ	ミツバツチグリ		
ヤブジラミ	ムラサキサギゴケ		
ワルナスビ	(17種)		(11種)
果実のみ			
アキノエノコログサ	エノコログサ	エナシヒゴクサ	オヒシバ
クワクサ	ナキリスゲ	スイカズラ	マンリョウ
ネズミモチ	ハリエンジュ	ミミガタテンナンショウ	
	(6種)		(5種)



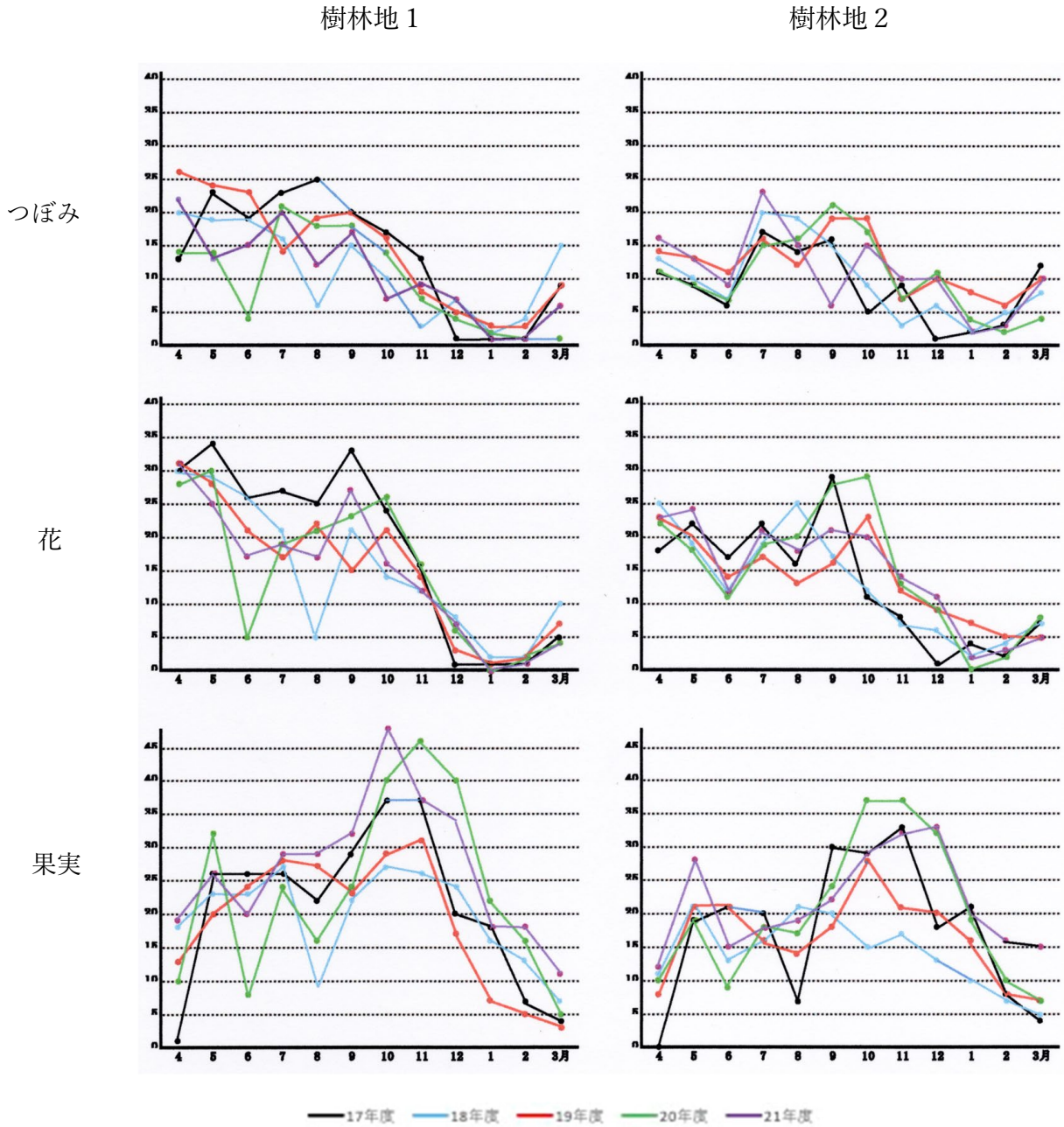


図3 月毎のつぼみ、花、果実の記録数の推移

観察月	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 オオイヌノフグリ	18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 21	18, 19				21	18, 21 19, 21	18, 20 18, 19, 20, 21	17, 18 17, 18, 19, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21
2 オニタビラコ	17, 18, 19, 20, 21 18, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19 17, 19	17	17	17	17	19		19		
3 カラスノエンドウ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 21 19										
4 タチツボスミレ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21			17			19					17, 18, 19, 20
5 カントウタンポポ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17										18, 19 18
6 ツルカノコソウ	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	17										
7 ハコベ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19 17, 18, 19					18			17	18, 19	17, 18, 19, 20, 21
8 ハルジオン	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21								19		
9 ヒメオドリコソウ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21								18	18, 19	18, 19, 20 18, 19, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21
10 フェリンドウ	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	17										
11 ヘビイチゴ	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	18, 20 17, 21	17									
12 ヤエムグラ	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	21										
13 ヤブタビラコ	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19									
14 キランソウ	17, 18, 19, 20 19, 20, 21	17, 18 17, 20	18									
15 オヤブジラミ		17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20										
16 オオスズメノカタビラ		17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21										
17 オオバコ		17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	18, 19 17, 18, 21	18 19, 20, 21	17 17, 18	17, 18, 19 17, 18, 19, 20, 21	17, 19					
18 オッタチカタバミ	18	18, 19, 20, 21 20, 21	17, 18, 19, 21 17, 19, 20	18, 19, 20, 21 19, 20, 21	19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 21				
19 ドクダミ		17, 18, 19, 21 18	17, 18, 19, 21 18, 19, 20, 21	17, 19, 20 17, 19, 20								
20 ヒメジョオン		18, 21	17, 18, 19, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 20	17, 20 17, 20	20 17, 21	18, 20 17, 20	18, 20 17, 20, 21			
21 ハエドクソウ			17, 18, 19, 21 17, 19, 20	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 21, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17	17, 19					
22 ハキダメギク			17, 18 17, 18, 19, 21	18, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 20, 21 18, 19, 20, 21	17 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 20, 21 19, 20, 21			
23 ヤブガラシ			18, 19, 21 17	17, 18, 19, 20 17, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 21	17, 18, 19, 20	17, 18	18				
24 タケニグサ			18, 21 18, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19							
25 ツユクサ			18, 21 18	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21					
26 オニドコロ			18	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 20	19, 20, 21 17, 18, 20, 21	20, 21 19, 20						
27 ミズヒキ			18	18, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 21 17, 18, 19	17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20	19, 20 17, 19, 20, 21	19				
28 ツルニガクサ				17, 18, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	20						
29 ヤブラン	18			17, 18, 19, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	20, 21					
30 キツネノマゴ				21	17, 18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 19, 20, 21	21			
31 ヌスビトハギ				17, 21 17, 18	17, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18	21				
32 オトコエシ					19, 20 17, 18, 19, 20, 21	17, 20, 21	20	17, 20, 21	17			
33 エノキグサ				20, 21 20, 21	20, 21 19, 20	17, 21 17, 18, 20, 21	20 18, 19, 20					
34 チヂミザサ					20	17, 18, 19, 20 17, 18, 19, 20	19, 20 19, 20, 21	18 21				

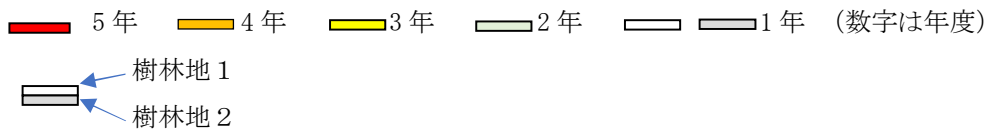


図4 樹林地1と樹林地2で4年以上共通に記録された植物の花ごよみ

植物名	観察月											
	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 オオイヌノフグリ	18, 19, 20, 21 18, 19, 20, 21	18, 19, 21 20	18, 19				19	21	18	19, 21	19, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21
2 ヤブタバコ	18, 20, 21 18, 19, 20	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19									
3 ヘビイチゴ	18, 20, 21 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 18	17, 19				21				
4 タチツボスミレ	18, 21 18, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 18, 19 17	17, 18, 19, 21 17	19 19	18	19	19	19			
5 オヤブジラミ	18	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 20 19, 20	20	20							
6 オニタバコ	21	17, 18, 19, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19 17, 19	17			17		17		18	
7 トウカエデ		18, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 18, 19, 21 18, 19, 21	19 17, 18, 19	18, 19 17, 18, 19	17, 18, 19 17, 18, 19	19 17, 19	19	19		17	
8 トボシガラ		18, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21		18								
9 オオバコ		17, 18, 19, 20 17, 18, 20	17, 18, 19, 21 17, 19, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19 18, 20, 21	19 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 21 18, 19, 20, 21	18, 19, 20 19, 20	18 18, 19, 20, 21		
10 アカネ		21 21					17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	18, 19, 20, 21 17, 20, 21	19, 20 21	18, 21 17, 18		
11 ドクダミ			18, 19, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 20, 21 18, 19, 21	19, 20, 21 17	17, 20 21					
12 ハエドクソウ		18, 19 17, 19	17, 18, 19, 21 17, 18, 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 20, 21	17, 19 17, 19					
13 タケノグサ			17, 18, 19, 20, 21 17, 18	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 20, 21	17, 20, 21 17, 20	17, 20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	21 21	21 21
14 ツユクサ			18 18, 21	18, 19, 20, 21 18, 19, 21	19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20 17, 19, 20, 21	19, 20 20	20			
15 ミズヒキ			18 18, 19	18, 19, 21 18, 19, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 18, 20, 21	19, 20, 21 20, 21
16 エノキグサ			21 20, 21	21 19, 20	17, 21 17, 18, 21	18, 19, 20, 21 17, 19, 20	17, 18, 19, 20 17, 19	20, 21				
17 ツルニガクサ		18, 21 21	17, 19, 20, 21 17, 18, 20, 21	20, 21 17, 18, 20	17, 20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	21 17, 20, 21	21 17	21 17, 21		
18 ヌスビトハギ			21 18	19, 21 18	19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 20, 21 17, 19, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20, 21 17, 20, 21	20 17, 20, 21	20, 21 20, 21
19 ヤブラン				19, 20, 21 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 18, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 21 17, 18, 21
20 チヂミザサ				21 18, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 18, 19, 20, 21	17, 18, 20, 21 18, 19, 20, 21	17, 18 18, 19, 21	
21 ヘクソカズラ				19, 21 18	17, 19, 20, 21 17, 18, 19, 21	19, 20, 21 19, 20, 21	20, 21 17, 19, 20	17, 18, 20, 21 17, 19, 20	17, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 20, 21 17, 18, 19, 21	17, 20, 21 17	18, 20, 21 21
22 キツネノマゴ				21 21	18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20	17, 18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	17, 18, 19, 20, 21 17, 19, 20, 21	19, 20, 21 19, 20, 21			
23 イノコヅチ				21 18	18, 19, 20, 21 18	17, 20, 21 17	17, 20, 21 17, 18, 20	20, 21 17	17, 19, 20, 21 18, 20, 21	17, 20 17, 18, 19, 21	21 18, 20, 21	21 21
24 イヌタデ				21			20, 21 20, 21	17, 18, 19, 20 17, 18, 19, 20	19, 20, 21 19, 20, 21			
25 ハナタデ							20, 21 17, 21	18, 19, 20, 21 17, 18, 19, 20, 21	19, 20, 21 17, 19, 20, 21	19		

■ 5年 ■ 4年 ■ 3年 ■ 2年 ■ 1年 (数字は年度)

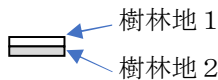


図5 樹林地1と樹林地2で4年以上共通に記録された植物の果実ごよみ



図6 樹林地1と樹林地2で記録された植物の花ごよみ



相模原  
市立博物館周辺の  
果実ごよみ

	3月		4月		5月
					
	クヌギ		カントウタンポポ		アメリカフウロ
2月					
	アオキ				ヒメコウゾ
1月					
	ヤドリギ				ミミガタテンナンショウ
12月					
	マユミ				アカメガシワ
					
	ハダカホオズキ 11月		クサギ 10月		タケニグサ 9月

図7 樹林地1と樹林地2で記録された植物の果実ごよみ

### 2-2-8 市街地では珍しい植物

第1期調査の中央区の市街地では見る事のなかったフデリンドウが両方の樹林地で、ミミガタテンナンショウ（5年）、オニシバリ（3年）、ヤドリギ（1年）は樹林地2のみで記録された。図6は、5年間の調査で出会った花の写真を、図7は、同じく果実の写真を各月1種ずつ選んで並べた花ごよみと果実ごよみである。

### 3 5年間の調査を通して気づいたこと

5年間の調査を通して気づいたことを列記する。

- ①第2期の花ごよみ調査では、第1期の市街地では見る事のなかったフデリンドウやオニシバリ、ミミガタテンナンショウなどの植物を確認できた。樹林地1も樹林地2も、第1種中高層住居専用地域留保地の一部として位置付けられており、今後、どのような経過を辿るか未定であるが、相模原の都市化された区域に、人の手が入り過ぎない樹林地を維持してゆくことは、市民にとって貴重な財産であると感じた。
- ②キアシドクガの大発生により、ミズキの葉が食害を受けて枯死したり、台風による倒木と撤去作業で林床が壊滅的な被害を受けた樹林地には、地面に光が差し込むことにより、それまで、その場所では見られなかった植物が芽を出した。自然災害の記録だけでなく、樹木の伐採や草本の刈り込みなど、調査地の管理状況についても、記録を残す必要があることを痛感した。
- ③調査の初期には、足元の草本ばかりを見ていたが、2020年度以降、頭上の樹木にも目が向くようになった。その結果、記録された樹木数が年を追って増え、樹林地1では2017年度21種、2018年度18種、2019年度21種、2020年度24種、2021年度28種であり、樹林地2では、2017年度15種、2018年度14種、2019年度15種、2020年度18種、2021年度25種であった。しかし、高木のつぼみ、花、果実は確認が難しく、十分に調査できていない。
- ④月に一度の調査なので、つぼみと果実の記録はあるが、開花時期を観察できていない場合がある。
- ⑤イネ科の植物は、植物名の同定と共に、つぼみと若い実を見わけるのが難しい。
- ⑥植物名を確定するには、つぼみ、花、果実に加えて、葉や茎の形や付き方など植物の全体像を詳細に確認する必要がある、特徴をスケッチして記録することは極めて有効である。調査チームの青野は、2021年度の10月の調査で記録した秋の花のスケッチを（青野久子2021）、また4月から7月に記録した春の花のスケッチ（青野久子2022）をまとめ、冊子を作成した（図8）。

花ごよみ調査の延長線上で始めた活動である。

- ⑦長期間にわたって調査を継続するには、共に活動する仲間の存在が貴重であった。5年間の調査に参加しただけでなく、調査記録の整理、結果の解析に参加した人にとっては、多くの気づきがあり、調査結果はまとめることで完結することを再認識した。
- ⑧市民ボランティアによる自然観察活動の長期間にわたる継続には、諸事情により、たまにしか参加できない人も多い。しかし、このような活動の小さなきっかけがタネとなり、自然観察への興味が湧き、環境問題への関心に繋がり、いつか花開くのではないかと思った。
- ⑨第2期の花ごよみ調査は、環境情報センターの指定管理者の交代に伴う事務的な混乱と並行して進められた。調査結果の記録は保存されているが、2017年度と2018年度の調査参加者名の記録の一部が欠落しており、本調査を遂行したすべての参加者が把握できていない。市民調査活動は、参加者の意欲によって支えられているともいえるので、今後、事務局としての指定管理者の交代に際しては、市役所の担当部署に、調査体制の整備から結果の解析、資料の保管の全てに対する十分な指導を望みたい。



図8 青野久子「図鑑 花暦調査調査でめぐった愛の草花樹木」

## 謝 辞

2018年9月の台風による調査地への立ち入り禁止、2020年3月～6月、2021年1月～3月のCOVID-19緊急事態宣言発出による観察員の参加自粛、7月～12月の参加人数制限などを経験したにも関わらず、5年間、60回の調査を1回も休むことなく継続できたことは、調査に対する西田和子講師の熱意と責任感に負うところが大きかったことを記し、謝意を表したい。相模原市立環境情報センター（エコパークさがみはら）自然環境観察員制度事務局の皆様には、毎月の調査準備と結果の整理、5年間の結果のまとめに関する事務作業等に対し、感謝申し上げます。

## 引用文献

- 青野久子, 2021, 図鑑 花暦調査～調査でめぐりあった愛の草花・樹木～, 令和3年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 82-87, 相模原市立環境情報センター
- 青野久子, 2022, 図鑑 花暦調査Ⅱ～調査でめぐりあった愛の草花・樹木～, 令和4年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 66-70, 相模原市立環境情報センター
- 伊藤佑子, 2018, 平成24年度～28年度5年間の花ごよみ調査「相模原の花ごよみ～植物にみる季節のうつろい～」, 平成29年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 25-28, 相模原市立環境情報センター
- 相模原市, 2008, 相模原市キャンプ淵野辺留保地利用計画, 5, 7-8, 相模原市
- 植物調査, 2018, 平成29年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 18-24, 相模原市立環境情報センター
- 植物調査, 2019, 平成30年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 11-17, 相模原市立環境情報センター
- 植物調査, 2020, 令和元年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 23-28, 相模原市立環境情報センター
- 植物調査, 2021, 令和2年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 14-20, 相模原市立環境情報センター
- 植物調査, 2022, 令和3年度相模原市自然環境観察員制度年次報告書, 16-21, 相模原市立環境情報センター