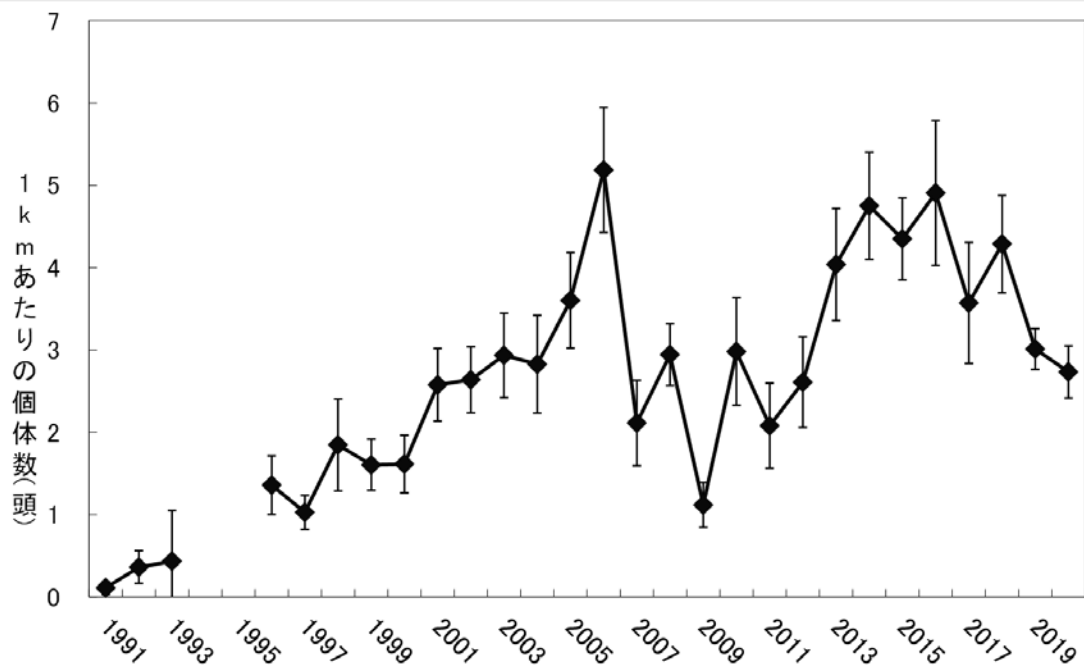


タイワンリス個体数変化調査(2020 年度)				
奴賀俊光(公益財団法人 日本野鳥の会)				
調査場所 ラインセンサスコース 自然観察センター→ヘイケボタルの湿地→コナラの道→カシの森→ミズキの谷→モンキチョウの広場→自然観察センター				
調査日 2020 年 1・2・3・4・5・6・10 月の各月 2 回				
調査開始 1986 年 次年度 継続 終了予定 — 年				
調査目的 外来種のタイワンリスの個体数をモニタリングする。				
調査方法 約 2.3km のコースを、時速約 2km で歩きながら、道の片側 50m ずつ、合わせて両側 100m の範囲内に出現したタイ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 あたりの出現個体数(=平均個体数)を求めた。2020 年は、夏期を除いて 14 回の調査を行った(表 1)。				
調査結果 2020 年におけるタイワンリスの 1km あたりの平均個体数±標準誤差は 2.73 ± 0.32 頭であった。				
考察 今年度の平均個体数 2.73 は、2013 年から 2020 年まででは最も低い値である(図 1)。2007 年以降増減を繰り返しながらも増加し、近年は頭打ちになったように思われたが、2017 年以降、減少傾向にあるのかもしれない。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。				

表1. タイワンリス個体数調査実施日

年	月/日
1986	4/16・17・24, 5/1・7・17・28, 6/7・11・22・27, 7/9・26・31, 8/11・17・21, 9/4・18, 10/15, 11/6・15, 12/6・18・29
1991	5/17, 6/27, 7/17, 8/23, 9/22, 10/15, 11/27, 12/23
1992	1/22, 2/23, 3/20, 4/12, 5/3, 6/7, 8/30, 9/27, 10/27, 11/21, 12/23
1993	1/23, 2/21
1996	5/15, 6/6・19, 7/31, 10/19, 11/14・30, 12/29
1997	1/26, 2/4・28, 4/9・25, 5/2・29, 6/24, 8/2, 9/30, 12/3
1998	2/6, 10/4・31, 11/23
1999	1/30, 2/7・13・28, 3/14・28, 4/17, 5/2・30, 6/12, 7/10, 10/11, 11/6
2000	1/14・30, 2/13・27, 3/7・22, 4/7・30, 5/14・21, 6/18, 7/2, 10/14, 11/12
2001	1/24・29, 2/11・28, 3/17・26, 4/12, 5/6・20・27, 6/17, 7/1, 10/23・29
2002	1/13・31, 2/10・24, 3/10・31, 4/14・29, 5/15・29, 6/20・28, 11/20, 12/23
2003	1/24・31, 2/25, 3/6・23・30, 4/29, 5/6・19・30, 6/9・26
2004	2/16・22・25・28, 4/9・21, 5/9・22, 6/24・30, 10/14・25
2005	1/7・19, 2/9・22, 3/7・23, 4/9・19, 5/19・23, 6/9・21, 10/7, 10/20
2006	1/7・24, 2/8・23, 3/8・22, 4/6・26, 5/9・30, 6/7・27, 10/11・25
2007	1/10・29, 2/11・25, 3/9・28, 4/6・24, 5/8・24, 6/8・28, 10/11・30
2008	1/26, 2/22・24, 3/13・16, 4/12・29, 5/9・23, 6/18・25, 10/10・29
2009	1/14・28, 2/15・26, 3/11・24, 4/10・22, 5/15・27, 6/2・18, 10/14・30
2010	1/16・27, 2/9・19, 3/11・18, 4/7・25, 5/7・21, 6/10・24, 10/7・24
2011	1/13・26, 2/10・22, 3/10・19, 4/12・20, 5/7・21, 6/7・23, 10/8・19
2012	1/12・26, 2/8・22, 3/7・21, 4/12・25, 5/17・30, 6/13・27, 10/18・30
2013	1/8・23, 2/9・23, 3/9・23, 4/9・23, 5/9・21, 6/9・23, 10/14・27
2014	1/10・24, 2/5・21, 3/8・19, 4/10・24, 5/8・22, 6/5・19, 10/8・25
2015	1/7・24, 2/10・25, 3/11・27, 4/10・24, 5/13・27, 6/10・24, 10/7・21
2016	1/6・22, 2/10・24, 3/9・23, 4/6・20, 5/12・26, 6/10・24, 10/5・19
2017	1/11・25, 2/8・22, 3/8・23, 4/5・21, 5/2・19, 6/7・22, 10/11・26
2018	1/10・24, 2/7・21, 3/7・23, 4/4・20, 5/2・16, 6/5・19, 10/10・24
2019	1/11・23, 2/8・20, 3/6・20, 4/3・17, 5/2・15, 6/5・19, 10/9・23
2020	1/7・22, 2/5・19, 3/4・18, 4/8・23, 5/6・20, 6/3・17, 10/7・21



アライグマ(特定外来生物)の防除(2020 年度)

掛下尚一郎・奴賀俊光・中沢一将・有馬雄治(公益財団法人日本野鳥の会)・

横浜市環境創造局公園緑地部動物園課・同みどりアップ推進課・

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 2020 年 12 月 1 日 ～ 2021 年 3 月 12 日

捕獲開始 2013 年 次年度 継続 終了予定 ー 年

調査目的

アライグマ *Procyon lotor* の捕食圧等から在来生物を守るため、第 3 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 *Callosciurus erythraeus*)及びハクビシン *Paguma larvata* が入った場合も、アライグマ同様に捕獲を行った。

調査方法

アライグマの被害防除は、2013 年度に横浜市動物園課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。

レンジャーはわな設置場所の選定・センサーカメラの設置を行い、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。動物園課は業者委託により、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。みどりアップ推進課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。

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)6 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 20 日に行い、12 月 1 日までオープンロックの状態であわなに慣らす期間を設けた。

表 1. わなの設置情報

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)	12/1～3/12	74
わなd(3基)	12/1～3/12	109
わなi(1基)	12/1～3/12	37

*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)

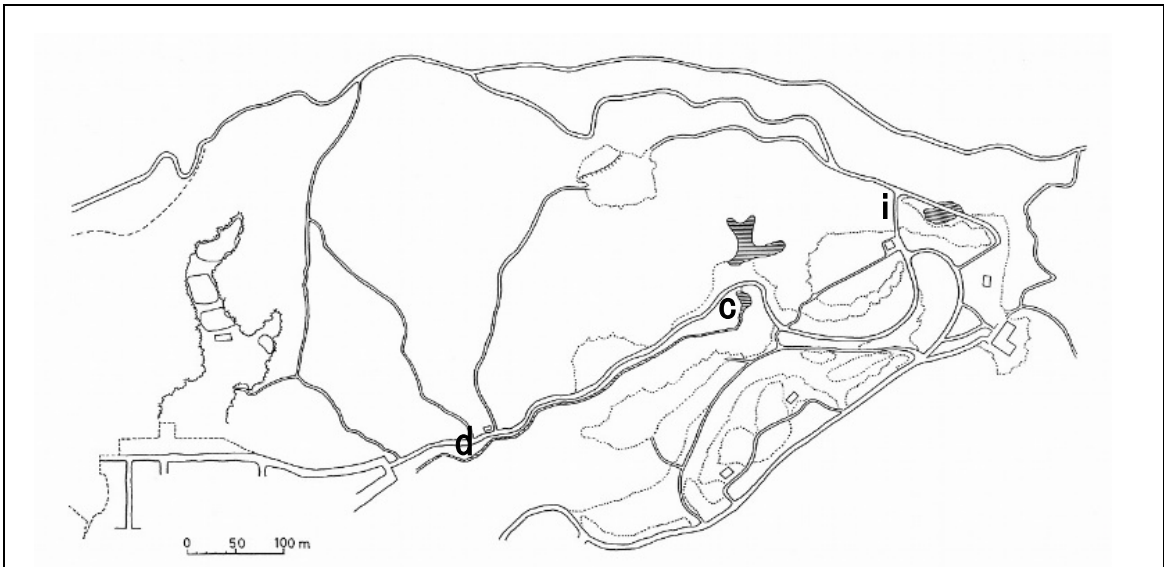


図1. わな(c、d、i)の設置場所

調査結果

9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11頭捕獲された。ハクビシンは0頭であった。この他、ネコ *Felis catus*、タヌキ *Nyctereutes procyonoides* が錯誤捕獲され(表3、4)、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0.041(220TN)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
12月2日	c	オス	5.1	パン
12月3日	c	オス	5.7	パン
12月3日	d	メス	4.8	パン
12月4日	i	オス	8.2	パン
12月4日	d	メス	5.2	パン
1月22日	c	オス	7.7	パン
2月17日	c	オス	7.7	パン
3月5日	d	オス	6.7	パン
3月11日	d	オス	4.7	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今村修氏、石川裕一氏、岡田昇氏、落合道夫氏、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、他匿名1名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 (数字は捕獲数)	食わせ餌	備考
12月2日	c	ネコ1	パン	
12月2日	d	タヌキ2	パン	
12月9日	d	タヌキ1	パン	
12月10日	d	タヌキ1	パン	
12月11日	d	タヌキ1	パン	
12月17日	d	タヌキ1	パン	
12月18日	d	タヌキ1	パン	
12月23日	c	タヌキ1	パン	
12月23日	d	タヌキ2	パン	
12月25日	c	タヌキ1	パン	
1月6日	c	タヌキ1	パン	
1月7日	d	台湾リス1	パン	
1月7日	d	タヌキ1	パン	
1月8日	c	タヌキ2	パン	
1月8日	d	タヌキ1	パン	
1月13日	c	タヌキ1	パン	
1月14日	i	タヌキ1	パン	
1月14日	d	タヌキ1	パン	
1月15日	d	タヌキ1	パン	
1月20日	d	タヌキ1	パン	
1月20日	d	台湾リス1	パン	
1月21日	c	台湾リス1	パン	
1月21日	d	タヌキ1	パン	
1月22日	d	タヌキ1	パン	
2月3日	d	タヌキ1	パン	
2月4日	i	タヌキ1	パン	
2月4日	c	タヌキ1	パン	
2月5日	c	タヌキ1	パン	
1月5日	d	タヌキ1	パン	
2月9日	c	タヌキ1	パン	
2月9日	d	台湾リス2	パン	
2月10日	i	タヌキ1	パン	
2月16日	d	台湾リス1	パン	
2月17日	i	台湾リス1	パン	
2月17日	d	タヌキ1	パン	
2月19日	d	タヌキ1	パン	
2月24日	c	タヌキ1	パン	
2月24日	d	台湾リス3	パン	
2月25日	d	タヌキ2	パン	
2月26日	c	タヌキ1	パン	
2月26日	d	台湾リス1	パン	
2月26日	d	タヌキ1	パン	
3月4日	d	タヌキ1	パン	
3月5日	d	タヌキ1	パン	
3月10日	i	タヌキ1	パン	
3月12日	d	タヌキ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	合計
c	4	9	0	27	40
d	4	1	1	9	15
i	1	1	0	5	7
合計	9	11	1	41	62

環境写真記録調査～常緑樹の占める割合～(2020 年度)

奴賀俊光(公益財団法人 日本野鳥の会)

調査場所 上郷・森の家テラス入口付近の道沿い(見晴らし坂)

調査日 2020 年 8 月 12 日、2021 年 2 月 18 日

調査開始 1985 年 次年度 継続 終了予定 ー 年

調査目的

同じ場所から定期的に環境を写真撮影することによって、環境の変化を記録する。今回は、常緑樹の占める割合を解析し、常緑樹の増減をモニタリングする。

調査方法

落葉樹の葉がない季節に遠景写真を撮影し、写真の比較対象とする林の面積と常緑樹の面積(竹林除く)をプランメーターで測定し、常緑樹の占める割合を計算した。前回撮影(2016 年 3 月)は上郷・森の家のテラスから行ったが、2020 年度は上郷・森の家テラスが立ち入り禁止のため、テラス入口付近の道沿い(見晴らし坂)から撮影した(図1)。2015 年度と撮影角度が異なるため、比較する森林面積部分は、遠方の斜面の林のみとした(写真の破線より上側)。

調査結果・考察：

2020 年度の常緑樹の面積の割合は、比較対象とした林面積の約 32.1%であった。2015 年度(約 35.1%)と比較すると大きな変化は見られなかった。ゆっくりと極相林へ遷移しているものと考えられる。今後も同じ地点から撮影することで、常緑樹の増減のモニタリングを行う。

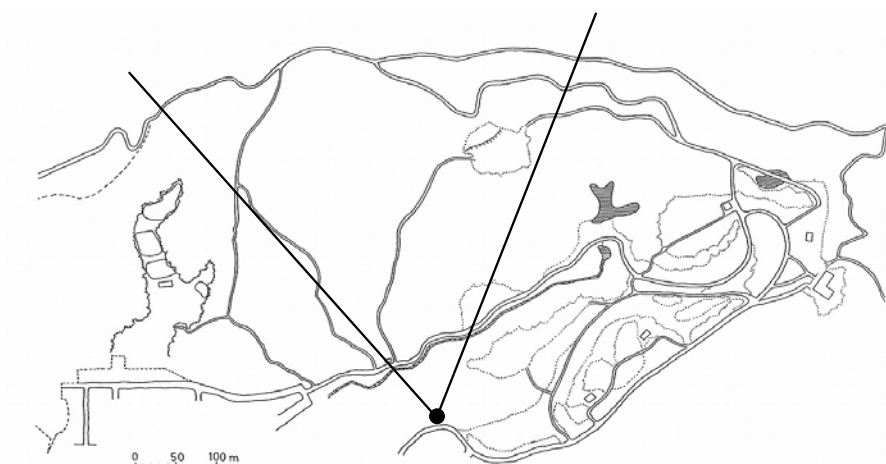


図 1. 写真撮影地点



2021 年 2 月撮影(見晴坂から撮影)



2016 年 3 月撮影(森の家テラスより撮影)

希少植物調査				
～シラン原生地の選択的除草の効果～(2020 年度)				
奴賀 俊光・有馬 雄治・佐々木 美雪(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 2020 年 6 月 5 日				
調査開始	1999 年	次年度 継続	終了予定	— 年
調査目的				
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 4 次レッドリスト(環境省 2012)では準絶滅危惧種(NT)、神奈川県レッドデータ生物調査報告書 2006(高桑他編 2006)では絶滅危惧 IB 類、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 6～23)。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。				
調査方法				
50cm×50cm の針金で作成したコドラートを、シラン原生地にランダムに置き、その中の、花茎のついているシランの株と、花茎のついていない株を数えた。調査はレンジャーが行った。各年の調査コドラート(方形区)数は、2003 年の北側を除けば、20 か所以上に設定した(表 1)。				
表1: 各年の調査コドラート数				
年	南側	北側		
2003	22	12		
2004	29	34		
2005	24	24		
2006	27	32		
2007	35	34		
2008	20	34		
2009	35	30		
2010	30	25		
2011	20	20		
2012	20	22		
2013	26	26		
2014	21	20		
2015	20	20		
2016	21	21		
2017	20	20		
2018	21	20		
2019	21	20		
2020	21	20		

調査結果

1) 株数の年変化(図1)

北側では、シランの株数は 2005 年に急激な増加が見られたが、以降は大きな増減はなく安定している。2020 年は過去 16 年の平均よりも下回った。

南側では、2008 年に大きく減少したものの、2009 年と 2011 年に急激な増加が見られた。2012 年には再び大きく減少したものの、そこからは微増傾向にあり、平均値以上の株数で推移していたが、2016 年は平均値よりも下回った。その後増減を繰り返し、2020 年は過去 16 年の平均よりも上回った。

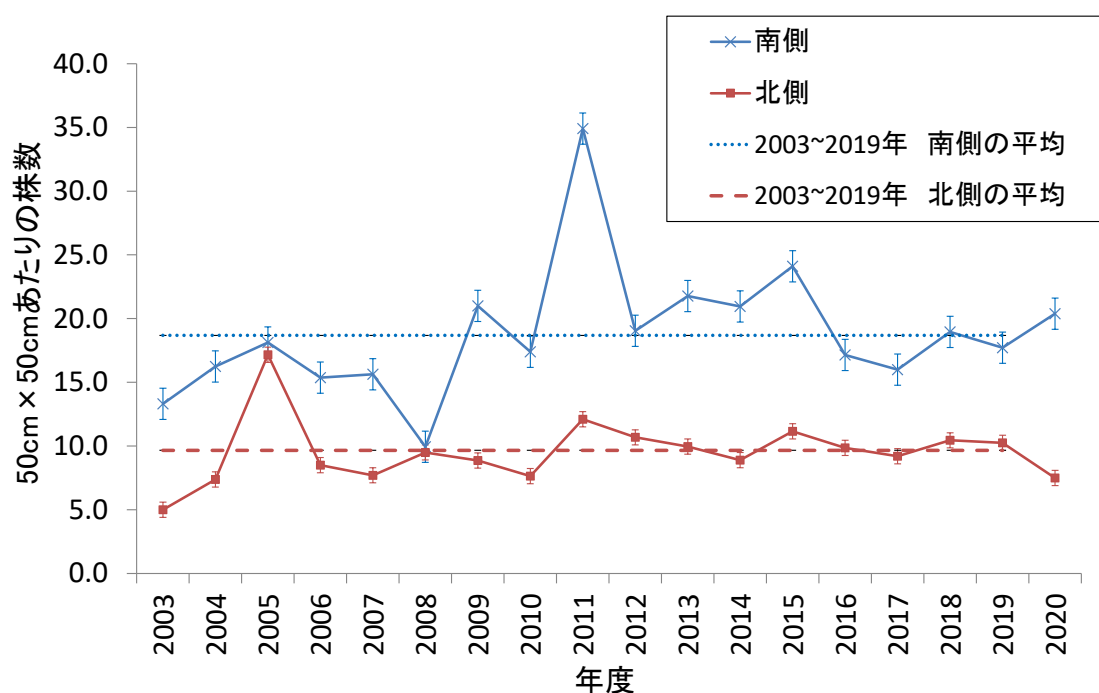


図1. シランの株数の年変化 (グラフの縦棒は標準誤差)

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、50cm×50cm のコドラートあたりの株数と花茎のある株数を数え、その割合を求めた(図 2)。

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。

北側では、2005 年に大きく減少し、2011 年から 2012 年にかけて急激に増加した。以降は増減を繰り返し 2016 年は花茎のある株数が過去最高の割合を示した。その後は減少し、2020 年は過去最低の値であった。

南側では、3 年に一度大きく減少する傾向が見られているが、2018 年、2019 年と続いて減少した。2020 年は増加したが、平均値を下回ったままである。

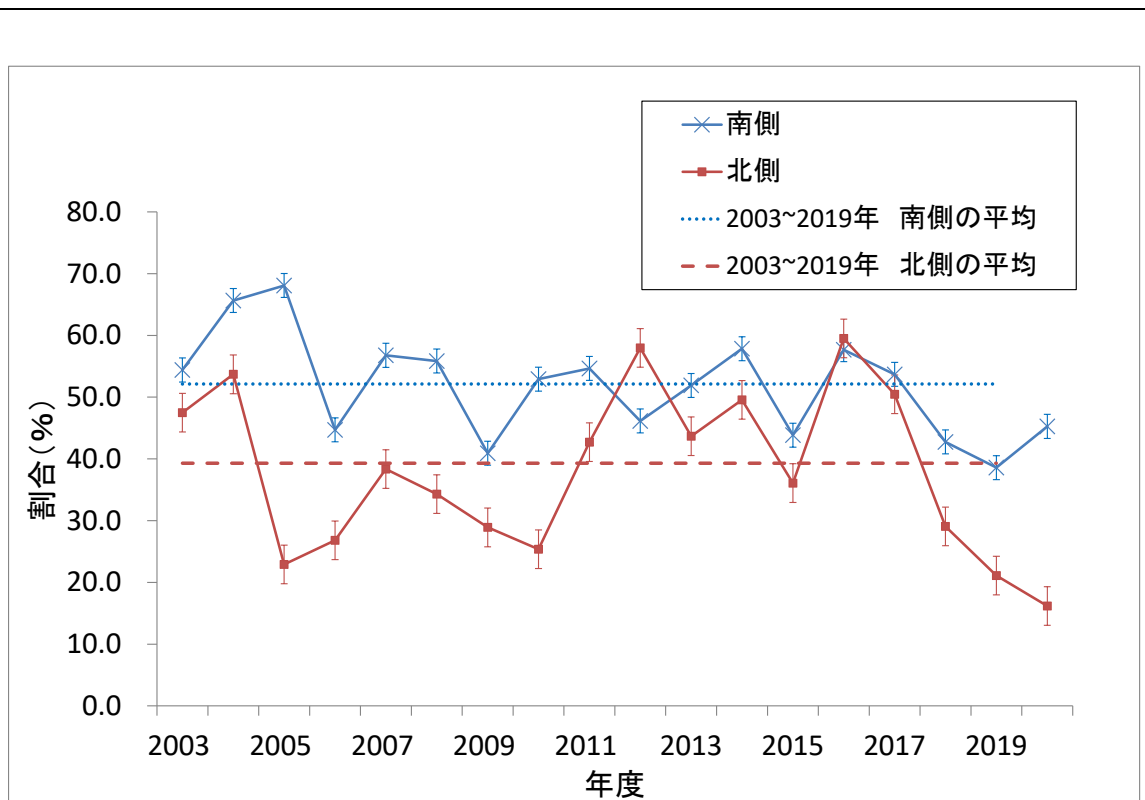


図2. シランの花茎のある株の割合の年変化（グラフの縦棒は標準誤差）

3) 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 m²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 m²あたりの平均株数は 20.4 で、生育面積は計測の結果、36.6 m²と見積もられたので、約 2,985 株と推定された。また北側は 0.25 m²あたりの平均株数は 7.5、生育面積 25.0 m²と計測されたので、約 749 株と推定された。これらから、シラン原生地には 3,734 株以上が生育しているものと推定された。

考察

2020 年は、株数は北側では減少し、南側では増加した。花茎の割合は北側も南側も減少した。北側では花茎の割合は 4 年連続で減少しており、南側では 2020 年は増加したが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。北側生育地では、2019 年に上流側の除草を行ってスペースを確保するとともに、サクラやミズキなどの枝落としをして日当たりを確保したが、上流側に生育地の拡大は見られず、下流側に生育地はやや拡大していた。上流側にはアオキが生育しているため、シランが生育地を拡大できなかったと考えられる。また、側溝沿いにユキノシタが生育地を拡大していた。除草したが、今後も増加するようならシランの生育面積に影響が出ると考えられるため、注意が必要である。

2020 年も生育地北側のミズキの枝落としを行い、さらに日当たりを確保した(さらに日当たりを確保するためには、生育地北西側のサクラの枝落としもする必要がある)。

南側生育地では、シラン生育地内の除草の他、生育地周辺の木本の枝落としや、園路沿いのシラン生育地にかかるススキ等の草本の刈り取りを行った。シラン生育地の中に、希少種のカワラナデシコとワレモコウも生育しており、株数も増加傾向にあると考えられる。この両種への対応方針も検討していく必要がある。

引用文献

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)日本野鳥の会サクチュアリセンター.

(公財)日本野鳥の会サクチュアリ室. 2002～2011. 横浜自然観察の森調査報告 7
～16. (公財)日本野鳥の会サクチュアリ室.

(公財)日本野鳥の会施設運営支援室. 2013～2020. 横浜自然観察の森調査報告 17
～25. (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.

「野草の調査と保護」が除去した植物(2020 年度)		
篠原由紀子・上原明子・佐々木美雪・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 野草の調査と保護)		
調査場所 横浜自然観察の森園内		
調査日 2020 年 4 月 1 日 ~ 2021 年 3 月 31 日		
調査開始	2002 年	次年度 継続
		終了予定 ー 年
調査目的 園内で見つけて除去した園芸種・外来種の記録を残す。		
調査方法 除去した時、花暦と活動報告に記録した。		
調査結果		
種名	除去した月	場所
アメリカフウロ	5月	ピクニック広場
アレチヌスビトハギ	9月	ミズキの道 15-16
オオアラセイトウ	3月	長倉口
キクタニギク	12 月	生態園
グラジオラス	7月	ピクニック広場
シャガ	3月	霊園口
シロバナタンポポ	2月	ミズキの道 6
シンテッポウユリ	2, 8月	ミズキの道終、ノギクの広場
セキショウ	3月	霊園口
ツボミオオバコ	4-6月	ピクニック広場(とりきれない)
ナンテン	12 月	カシの森
ノシラン	通年	園内
ハナニラ	3, 4月	コナラの道 13-16、長倉口
ヒイラギナンテン	2月	水鳥の池
ブタナ	通年	園内
フラサバソウ	2月	タンポポの道終
ヘラオオバコ	通年	園内
マメゲンバイナズナ	5-8月	ピクニック広場、ノギクの広場
マンリョウ	1月	生態園、タンポポの道 4
ワルナスビ	8月	ピクニック広場(とりきれない)

参考・引用した本・文献

神奈川県植物誌調査会. 2018. 神奈川県植物誌 2018. 神奈川県植物誌調査会.
高橋秀男・勝山輝男・田中徳久. 2003. 横浜の植物. 横浜植物会.

横浜自然観察の森内の樹木の樹齢の調査				
小倉紗貴子(横浜国立大学大学院環境情報学府自然環境専攻博士課程前期)				
調査場所 横浜自然観察の森園内				
調査日 2020 年 11 月 8 日				
調査開始	2020 年	次年度	終了	終了予定 ー 年
調査目的 横浜自然観察の森林内に生育する、横浜市における潜在植生であるコナラとシラカシの樹木の樹齢・胸高直径・樹高を調査する。 調査方法 園内に分布する健全なコナラ 2 個体、シラカシ 1 個体をそれぞれ標本木として設定し(位置:図1)、巻尺を用いて胸高直径を、トゥルーパルス 200 レーザー距離計(図 2)を用いて樹高を計測した。樹齢の計測にはインクリメントボアを用いて成長錐コアを採取した。採取後の傷痕には充填剤として樹脂を注入し、沿道から死角になる位置で年輪コアを採取した。 ※インクリメントボア(成長錐):樹木の成長・樹齢を高精度で測定するための森林調査用器具。樹幹に対して垂直に直径 5mm 程度の円柱状の木片を採取しその年輪を読み取ることで樹齢を測定する(図 3)。今回の調査では Haglof 社のものを使用した。 調査結果 調査を行った各個体の胸高直径・樹高・樹齢は表1の通りであった。なお、「コナラ 2」の個体はカシノナガキクイムシの被害を大きく受けていた。比較的大径木で被害が多いと言われているが、「コナラ1」では被害が 2020 年 11 月 8 日時点では確認できなかったため、その傾向が園内でもあると思われる。 シラカシにおいては、サンプル数が 1 つであるため傾向を読み取ることは出来なかった。				

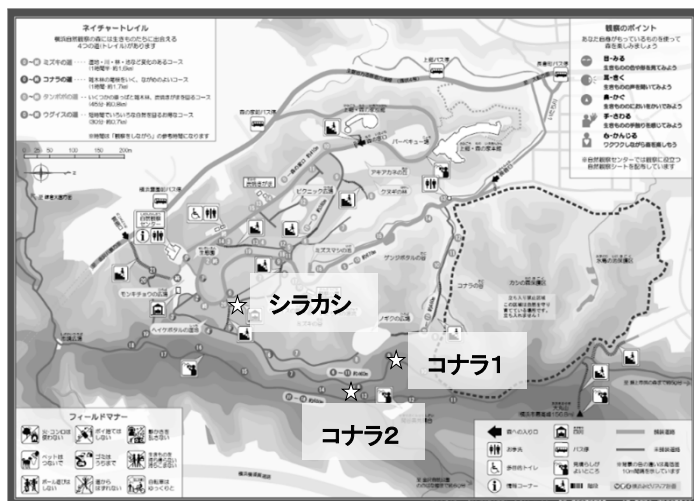


図 1. 各サンプルの樹木の位置



図 2. トウルーパルス 200
レーザー距離計

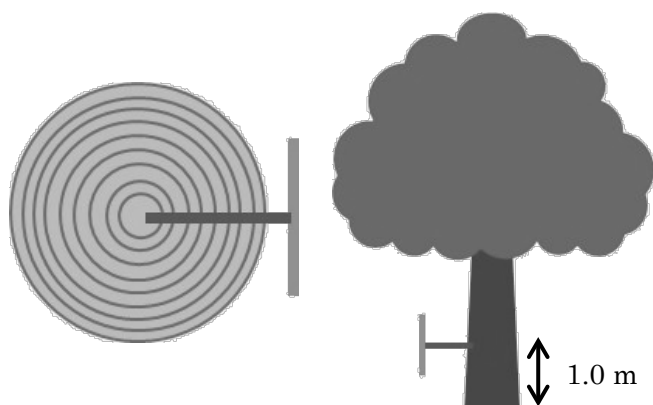


図 3. 成長錘、成長錘コアの採取方法

樹高 1.0m の位置で成長錘を挿入し、成長錘コアを採取する

表 1. 各サンプルの樹木の胸高直径・樹高・樹齢

	胸高直径(m)	樹高(m)	樹齢(年)
コナラ1	0.38	7.0	27
コナラ2	0.61	10.9	55
シラカシ	0.44	8.3	40

自然情報収集調査(2020 年度)

金井菜摘・奴賀俊光(公益財団法人 日本野鳥の会)

来園者・ボランティア・レンジャーなど職員

調査場所 横浜自然観察の森園内全域

調査日 2020 年度通年

調査開始 1986 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する。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に明記する(図 1)。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を別途使用する(図 2)。これらの情報は月別に、綱別にまとめる。

調査結果

2020 年度は、全体で 634 件の情報提供があった。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・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) _____

生きものの行動(何をしていましたか?) _____

生きもののイラスト
または感想など

ご協力ありがとうございました

図 1. 自然情報カード

横浜自然観察の森 観察記録カード

観察地 横浜市区上郷町・横浜自然観察の森 記録バージョン 2.0

観察者 _____

観察日 20 年 月 日 時

天気 晴・曇・雨・雪

環境 自然林・人工林・草地・川・池・湿地・その他()

種名 _____

性令数 _____

観察内容

観察地点 _____

●繁殖の証拠になる行動
巣材運び・卵かき・卵のいる巣・餌運び・巣立ち雛・その他()

●それ以外の行動
求食・交尾・さえずり・地鳴き・同種の争い・異種の争い・採食・水飲・排泄・浴び・手入れ・休息・おどろき・警戒・運動・遊び・その他()

●その他 事故・死体

さえずり・地鳴きの声
(どんな鳴き声だったか)

形態記録
(※推測が難しい場合、または、雌雄年齢の判断証拠を記録する場合に記入)

ご協力ありがとうございました

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(2020 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	2020 年 3 月 ～ 2021 年 3 月			
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
調査目的 「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。 調査方法 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。 調査結果 1) 会員数の変化(図 1) 2020 年度の会員数は 143 名で、対前年度比 15 名増加となった。前年度の数値は感染症対策活動休止期における年度更新(登録)の遅れ等の影響も考えられ、前々年度(140 名)の水準に復旧したと考えられる。 2) 入会年別会員数(図 2) 2020 年度の入会は 8 名であった。前年度の 13 名から減少している。2015 年度からの 5 年間の入会者の継続率が約 55%となっている。 3) 会員年齢分布(図 3) 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 70 代、60 代、50 代、80 代の順に多い。 4) 入会会員内訳(図 4) 女性で 20 代・50 代・60 代、男性で 30 代・70 代の各年代の入会があった。				

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 2 件、センター展示が 2 件、友人・知人が 2 件、その他が 2 件であった(内訳は図内参照)。行事が前年度 6 件から減少しており、入会会員数全体の減少と合わせ、コロナ禍(COVID-19 感染防止対策)のため行事開催回数が大幅減となった影響が大きいものと考えられる。

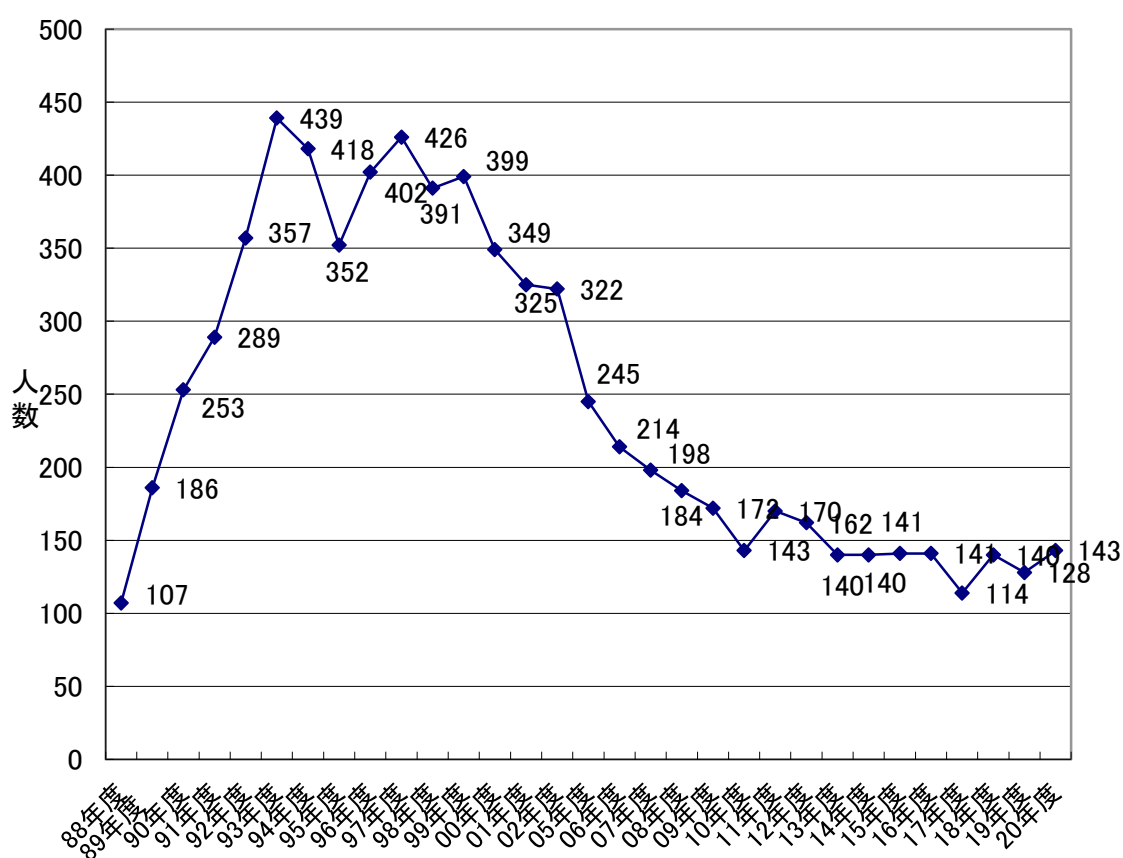


図1. 友の会会員数推移

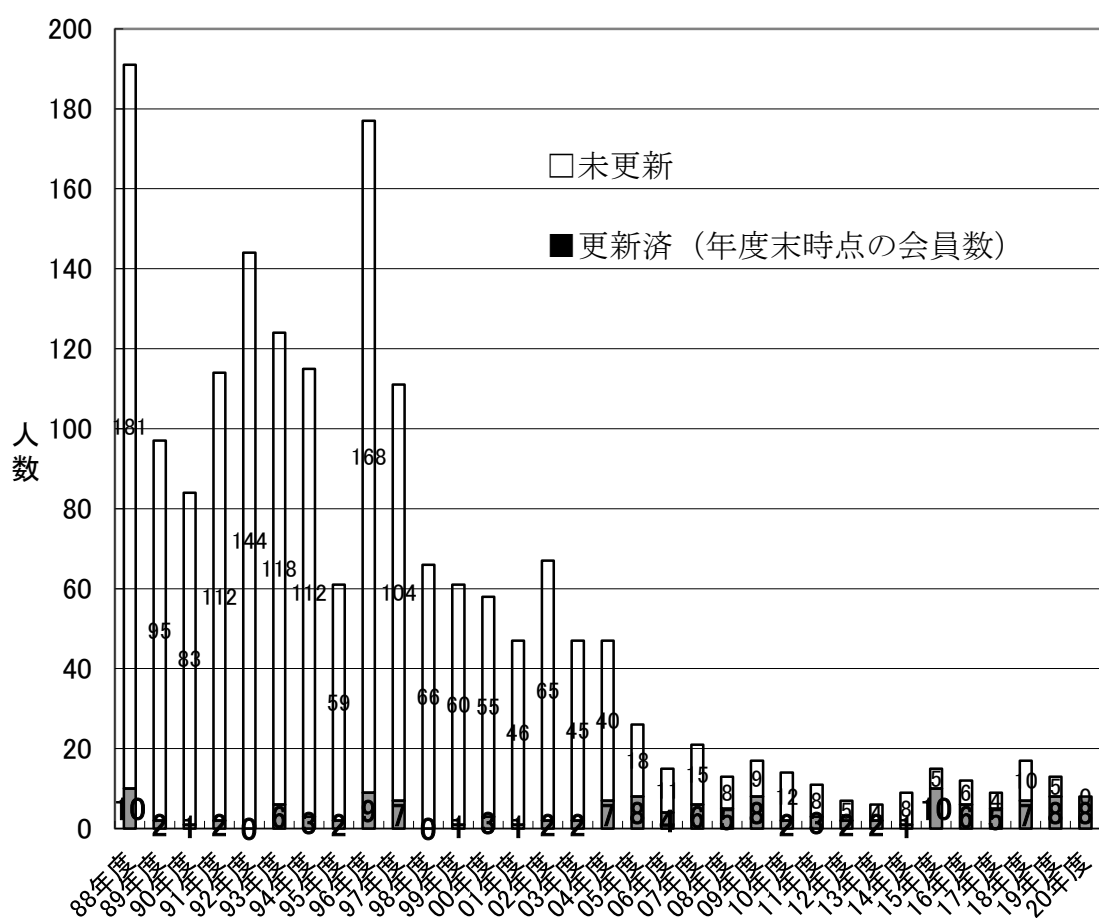


図2. 入会年度別会員数

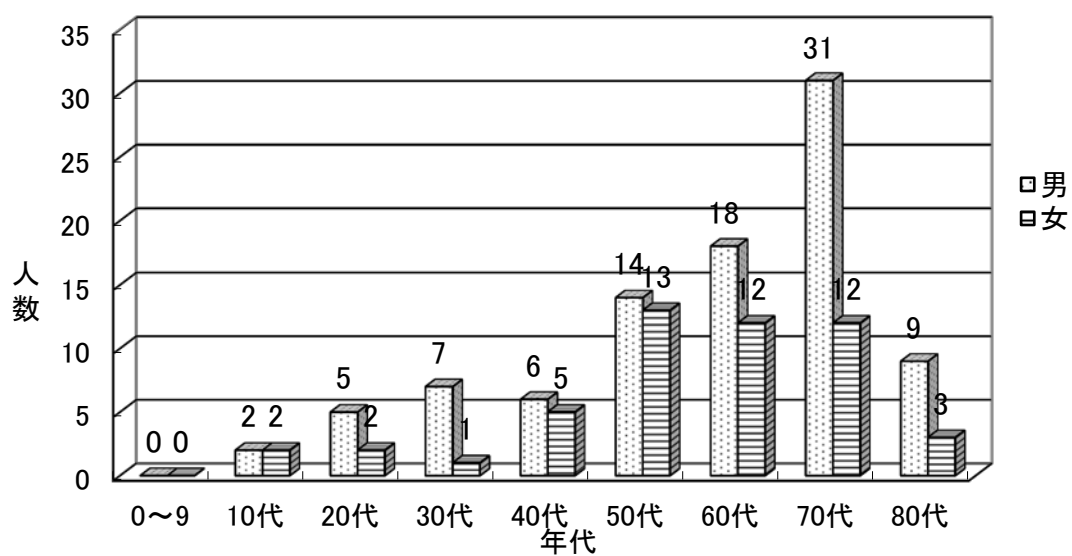


図3. 会員年齢分布

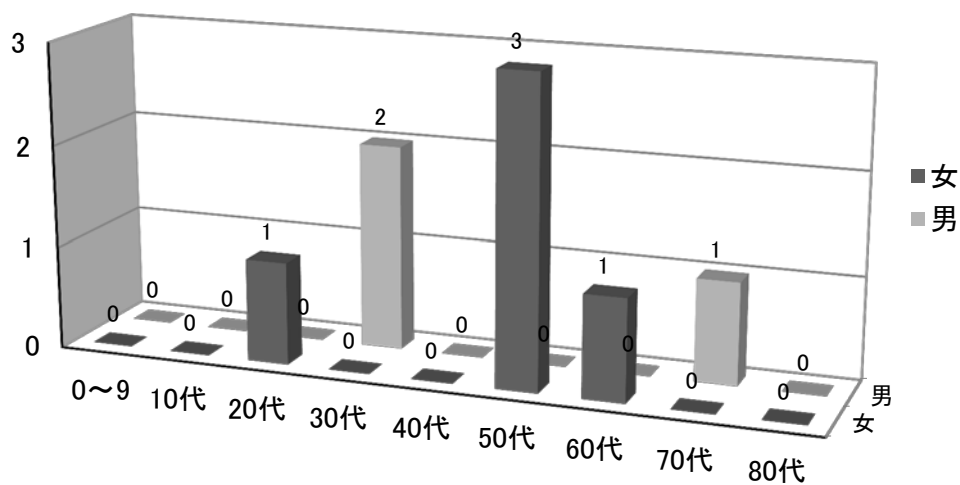


図4. 入会会員内訳

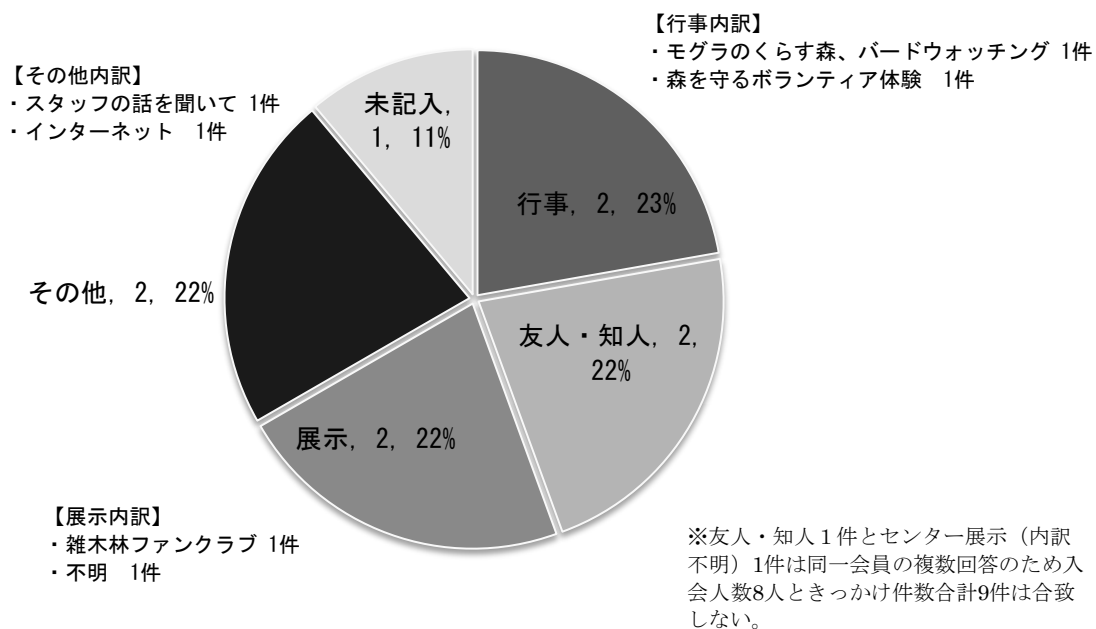


図5. 入会のきっかけ

自然観察センター入館者数(2020 年度)				
奴賀俊光・掛下尚一郎(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 2020 年 4 月 1 日 ~ 2021 年 3 月 31 日				
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定 ー 年
調査目的 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。 調査方法 自然観察センターへの入館者数はカウンター内にいるレンジャーが数取機で記録した。ただし、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、持ち出す数を個人利用者数としてカウントした。主催行事の参加者数はレンジャーが、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は行事を担当した友の会会員が把握し、記録した。友の会会員の活動人数は、友の会の活動報告日報から読みとり、または、友の会プロジェクトの担当レンジャーが記録した。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。 この調査における入館者数は、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、記録できていない入館者もいる。 自然観察センターに入館していない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、来館者の 3 倍を総来園者数とした。 調査結果 令和 2(2020)年度は、自然観察センターを 251 日間開館した。休館日として、通常の月曜日(月曜日が祝日の場合は翌火曜日)、年末年始に休館した。また、新型コロナウイルス感染予防と感染拡大防止のため 53 日間(4/1~5/31)臨時休館した。臨時休館中の来館者数は、センター前に配布用として設置した横浜自然観察の森ガイドマップと円海山周辺マップの日ごとの残数をカウントすることで来館者数とした。 この期間の利用者の実績は下記のとおりである。				

- 自然観察センター利用者数 合計 20,362 人
(前年度 27,710 人 前年度比 73.5%)
- 入園者数(推定)約 6.1 万人 (入館者数の約 3 倍)
- 自然観察センター利用者の内訳

入館者数	計 17,987 人	
(内訳)個人利用者	11,379 人	【構成比 55.9%】(前年度比 109.7%)
団体利用者	6,256 人(155 団体)	【30.7%】(前年度比 51.1%)
うちレクチャー実施 18 団体		
行事参加者	263 人(14 回)	【1.3%】(前年度比 22.8%)
友の会行事参加者	89 人	【0.4%】(前年度比 9.2%)
ボランティア数	計 2,375 人	【11.7%】(前年度比 79.8%)

考察

自然観察センターの利用者の年度累計は、前年度比では 27%の減となった。4～5 月の新型コロナウイルスの感染予防と感染拡大防止のための臨時休館とイベント中止、宿泊体験学習の中止が減少の一因と考えられる。

内訳をみると個人利用者が前年度比 109.7%と増加したのに対し、団体利用者数が 51.1%に減、行事参加者数は 22.8%に減となった。

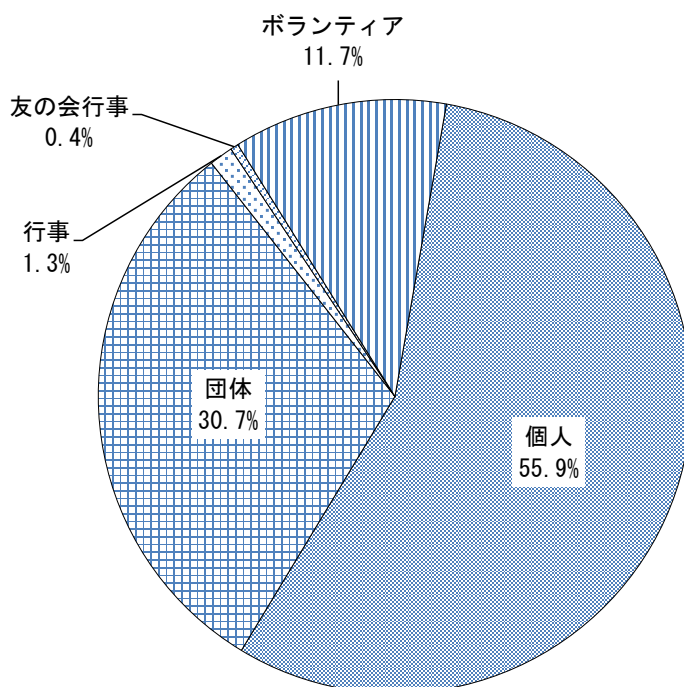


図 1. 令和 2(2020)年度のセンター利用者数の内訳

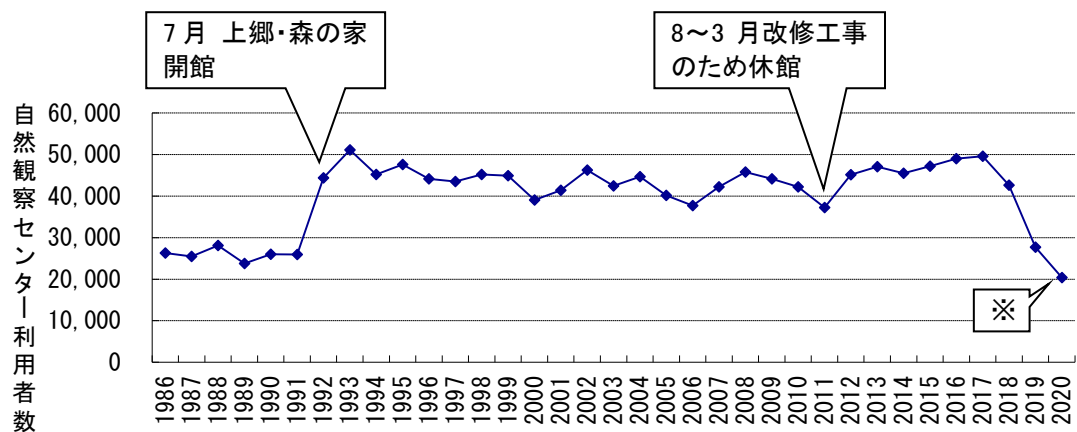


図 2. 開園以来の年度別来園者数の推移

※4/1～5/31 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

表 1. 令和 2(2020)年度 自然観察センター月別来園者数

年度	R2(2020)年度					
月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
入園者数(推定)	1,221	1,278	3,258	2,415	4,623	4,665
センター利用者数総計	407	426	1,086	805	1,541	1,555
前年同期比(%)	20%	18%	78%	112%	179%	44%
入館者合計	342	386	937	644	1,295	1,344
内訳 個人利用者	342	386	851	487	1,193	763
団体利用者	0	0	79	151	102	574
(団体数)	0	0	6	9	5	17
(対応団体数)	0	0	0	1	0	1
行事参加者	0	0	7	6	0	7
友の会行事参加者	0	0	0	0	0	0
ボランティア合計	65	40	149	161	246	211
内訳 友の会ボランティア	65	39	146	157	232	208
施設ボランティア	0	1	3	4	14	3
センター利用者数累計						
年度累計	407	833	1,919	2,724	4,265	5,820
前年同期比(%)	20%	19%	33%	42%	58%	53%
開園累計	1,379,265	1,379,691	1,380,777	1,381,582	1,383,123	1,384,678

年度	R2(2020)年度						
月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度合計
入園者数(推定)	8,835	13,308	6,402	4,446	6,015	4,620	61,086
センター利用者数総計	2,945	4,436	2,134	1,482	2,005	1,540	20,362
前年同期比(%)	61%	96%	69%	86%	94%	358%	73%
入館者合計	2,733	4,143	1,906	1,233	1,769	1,255	17,987
内訳 個人利用者	1,162	1,898	849	1,027	1,524	897	11,379
団体利用者	1,537	2,069	1,036	167	211	330	6,256
(団体数)	36	39	22	3	6	12	155
(対応団体数)	4	9	2	0	1	0	18
行事参加者	34	159	6	24	20	0	263
友の会行事参加者	0	17	15	15	14	28	89
ボランティア合計	212	293	228	249	236	285	2,375
内訳 友の会ボランティア	212	284	219	244	225	279	2,310
施設ボランティア	0	9	9	5	11	6	65
センター利用者数累計							
年度累計	8,765	13,201	15,335	16,817	18,822	20,362	20,362
前年同期比(%)	56%	65%	65%	67%	69%	73%	73%
開園累計	1,387,623	1,392,059	1,394,193	1,395,675	1,397,680	1,399,220	1,399,220