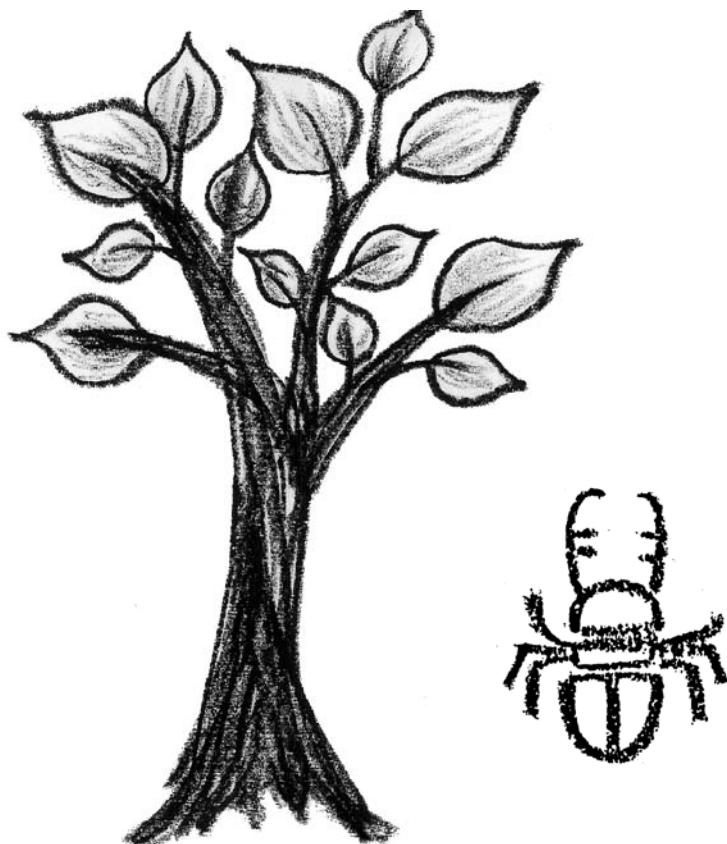


2007年度

横浜自然観察の森

調査報告

13



(財) 日本野鳥の会

目 次

自然の概要 1

< 論文 >

林管理の生物への影響 -林の保全管理計画見直しのための調査- : 柴田 英美 3

< 活動報告 >

保全計画X -市民参加による作業計画見直し- : 柴田 英美・渡邊 初恵 13

< 調査記録 >

鳥類の冬なわぱり数 : 甲把 収まとめ・ボランティア, レンジャーなど職員 17

鳥類のラインセンサス調査 : 東 陽一まとめ・篠原 由紀子 18

月別鳥類出現記録調査 :

柴田 英美まとめ・来園者, ボランティア, レンジャーなど職員 19

生物季節の年変化~鳥類~ : 柴田 英美まとめ・伊藤 由季 20

シジュウカラに食べられた種子調査 : 高橋 剛・高橋 瞳 22

鳥類標識調査 (環境省標識調査) : 清水 武彦 23

水辺の生きもの調査 : 柴田 英美・伊藤 由季・行事参加者 26

横浜自然観察の森内のチョウ・トンボの生息調査 :

横浜自然観察の森友の会 カワセミファンクラブ 28

蝶の目撃記録 : 丸山 充夫 33

タイワンリス個体数の変化 : 尾崎 理恵まとめ・篠原 由紀子・東 陽一 34

ホタル成虫の発生数調査：東 陽一	.....	37
野草プロジェクトが除去した植物：		
横浜自然観察の森友の会 野草プロジェクト	.....	40
カシの森の植物調査：篠原 由紀子・八田 文子	.....	42
希少植物調査～中学生によるシラン原生地の選択的除草の効果～：		
柴田 英美まとめ・横浜雙葉中学2年生	.....	53
横浜自然観察の森内のアカガエル卵塊数調査（2008）：		
篠塚 理・杉崎 泰章・布能 雄二・奈良 真由美・山口 英臣・大沢 哲也	..	56
環境写真記録調査：柴田 英美まとめ	.....	58
自然情報収集調査：		
柴田 英美まとめ・来園者、ボランティア、レンジャーなど職員	.....	59
雑木林ファンクラブ2007年度炭焼き結果：		
横浜自然観察の森友の会 雑木林ファンクラブ	.....	60
行事効果測定調査：渡邊 初恵	.....	64
展示効果測定-外来種に対する理解度-：柴田 英美	.....	68
横浜自然観察の森 友の会会員動向調査：尾崎 理恵	.....	73
2007年度入館者数：東 陽一まとめ	.....	76

< 生物リスト >

鳥類ラインセンサス調査での出現種：東 陽一まとめ	.....	79
月別園内鳥類出現率：柴田 英美まとめ	.....	80
花暦・2007年：		
横浜自然観察の森友の会 野草プロジェクト（篠原 由紀子まとめ）	.....	82

< 投稿される方・引用される方へ >

「かんたんな報告」の書き方	.....	99
「くわしい報告」の書き方	.....	102
本調査報告書を利用・引用される方へ	.....	103

自然の概要

横浜自然観察の森は、神奈川県南東部、横浜市の南端に位置する。面積は 45.3ha で、三浦半島の先端まで続く広大な緑地の一部である。地形は起伏に富み、標高 50~150m である。

林相は、ヤマザクラ *Prunus donarium*, コナラ *Quercus serrata* やミズキ *Cornus controversa* などからなる二次林がほとんどで、一部、タブノキ *Persea thunbergii* の多い二次林、モウソウチク *Phyllostachys pubescens* の林があり、スギ *Cryptomeria japonica*, ヒノキ *Chamaecyparis obtusa* の植林もある。自然観察センター周辺には、ヤマモモ *Myrica rubra*, スダジイ *Shiira sieboldii*, シヤリンバイ *Rhaphiolepis umbellata* や、トウネズミモチ *Ligustrum lucidum* などの植栽がある。草地は、ススキ *Miscanthus sinensis* やセイタカアワダチソウ *Solidago altissima* などの高茎草本の草原と、踏圧によって裸地化しつつあるイネ科 Gramineae 草本の低茎草本の草原である。

水域は、江ノ島付近に流れ込む柏尾川の支流であるいたち川の源流部と、湿地、谷をせき止めて作った池がある。



図：概要図

論文

林管理の生物への影響 ～林の保全管理計画見直しのための調査～

柴田 英美¹

はじめに

横浜自然観察の森では、市民参加で、林の保全管理計画の策定を行ってきた（調査報告 2006 「保全計画Ⅷ」）。このような保全管理計画を策定した後も、管理前後の生物の個体数、密度なども明らかにすることにより、管理作業の影響・効果の測定を行い、作業計画の見直しを行う必要がある。今年度は、市民参加で管理地の生物のモニタリングを行った。なお、計画策定の手順や、策定した計画については、本報告書「保全計画X－市民参加による作業計画見直しー」参照。

調査方法

雑木林管理ゾーン（調査報告 2002 年）にあるミズキの道 3 の東側で、保全管理計画の見直しを行うために、以下の調査を行った。調査は、レンジャーや植物、鳥類、チョウ・トンボに詳しいボランティアの協力を得て行った。

1) 季節の生物調査（植物・鳥類）：

調査は、2007 年 4 月 4・8 日、5 月 2 日、6 月 6 日、7 月 4 日、8 月 1 日、9 月 4・5 日、10 月 3 日、11 月 7 日、12 月 5 日、2008 年 1 月 9 日、2 月 6 日（3 月は悪天候のため中止）の月 1 回の頻度で行った。白地図に、希少植物と鳥類の確認地点と種名を記録した。希少植物以外で、開花・結実している植物は、種名を記録した。

2) 季節の生物調査（チョウ類・トンボ類）：

調査は、成体の活動時期に月 1 回の頻度で行った（2007 年 5 月 21 日、6 月 15 日、7 月 20 日、8 月 26 日、9 月 23 日、10 月 20 日、11 月 23 日）。白地図に、チョウ類、トンボ類の確認地点と種名を記録した。

3) 哺乳類調査：調査は、2008 年 1 月 11 日～26 日と 1 月 26 日～2 月 10 日（各 2 週間）に行った。赤外線センサー付きの定点カメラを 4 箇所（図

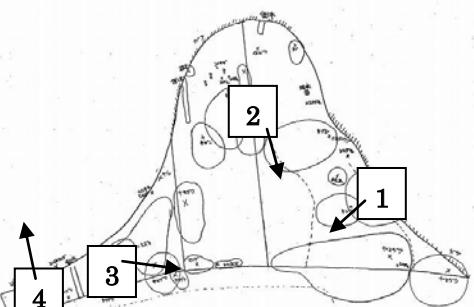


図 1：定点カメラ設置箇所
(矢印はレンズの方向)

1) に仕掛け、写った生物を同定した。

調査結果および考察 :

1) 生物季節情報

植物とチョウ・トンボ類の生物季節の情報は、表 1、2 の通りである。2006 年度に草刈を行った部分では、以前はトレイル沿いにのみ生育していた植物や、アオキ・エノキ・カラスザンショウ・ケヤキ・ノイバラ・ヤマグワなどの樹木の実生が確認された。また同様の草刈部分で、草地性のチョウが確認された。

2) 生物分布

植物と鳥類の季節の生物情報を分布図で示した。

(1) 植物

希少植物は、2006 年度と同様に南側の崖に特に多く、北側ではツル性の希少植物シロバナハンショウズルが確認された（図 2）。今回の調査では、2006 年度に確認されていたヤマユリが確認されなかった。これはヤマユリの開花期間と調査の時期が異なったことにより確認できなかった可能性もあるので、今後も継続して調査を行う。

(2) 鳥類

2006 年度は 14 種、2007 年度は 18 種が確認された（図 3）。ウグイス、シジュウカラ、ハシブトガラス、ヒヨドリ、メジロの確認頻度が高かった。

3) 哺乳類調査

シロハラは①・③、ウグイスは④、シジュウカラは②・④、アオジは④、ネコとアライグマは②、ネズミは③で多く確認されていることから（図 4、下段）、種ごとに利用する場所が定まっていることが推察された。また、外来種が写っていることが多く、2006 年度に写っていた在来種のタヌキは確認されなかった。

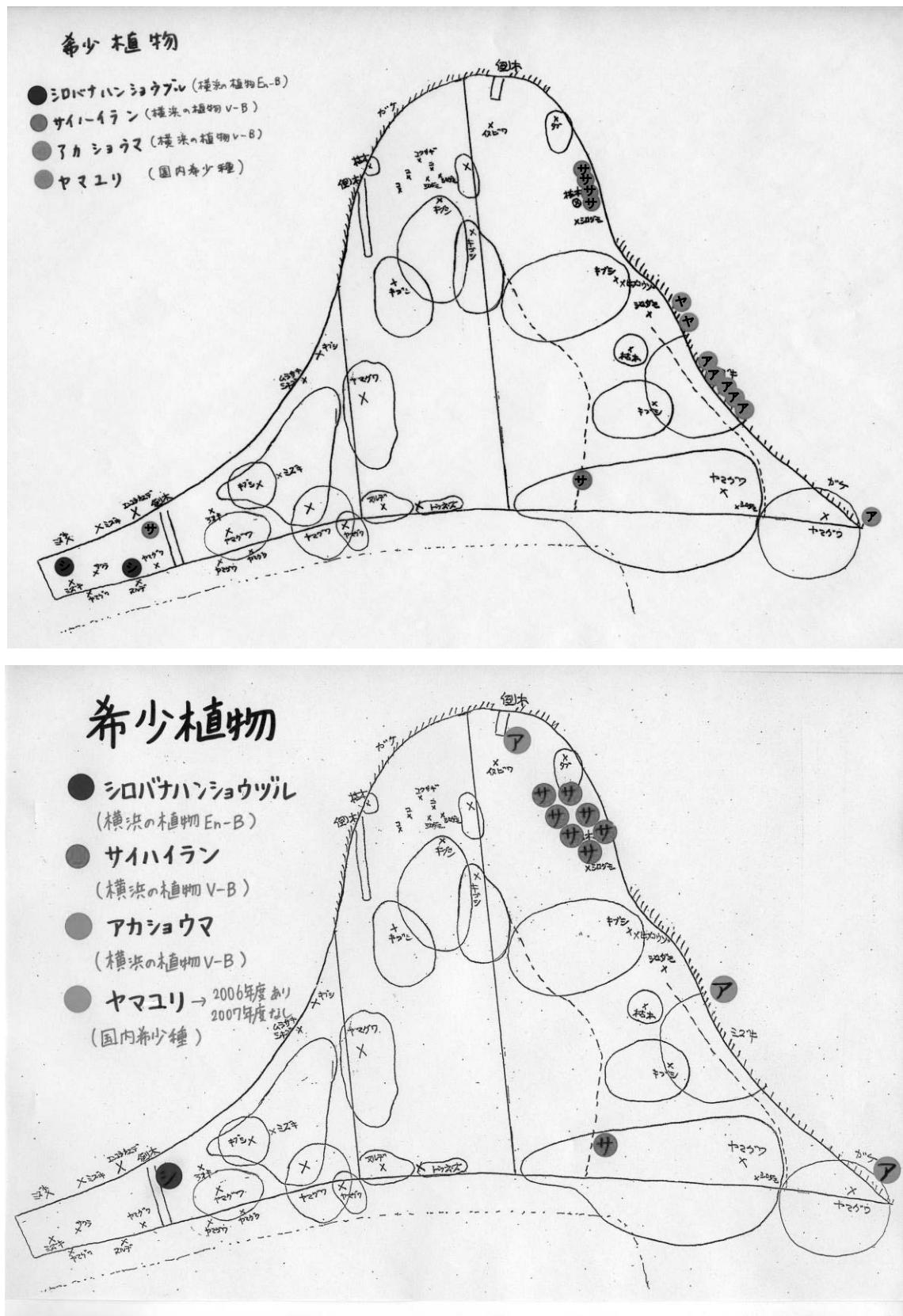


図 2. 希少植物の分布図（上：2006 年度、下：2007 年度）

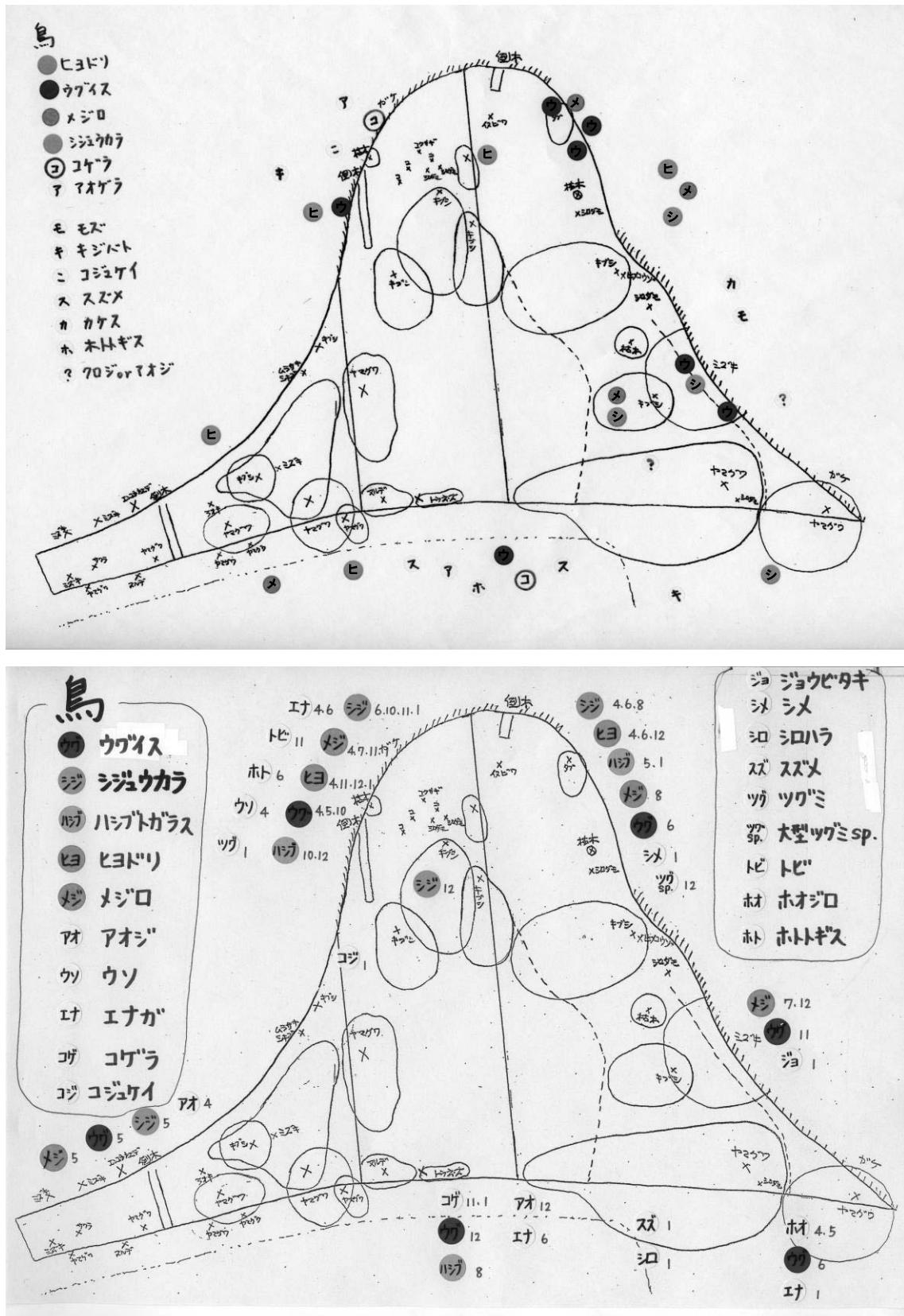


図 3. 鳥類の確認地点 (上 : 2006 年度、下 : 2007 年度)

横浜自然観察の森調査報告 13(2007)

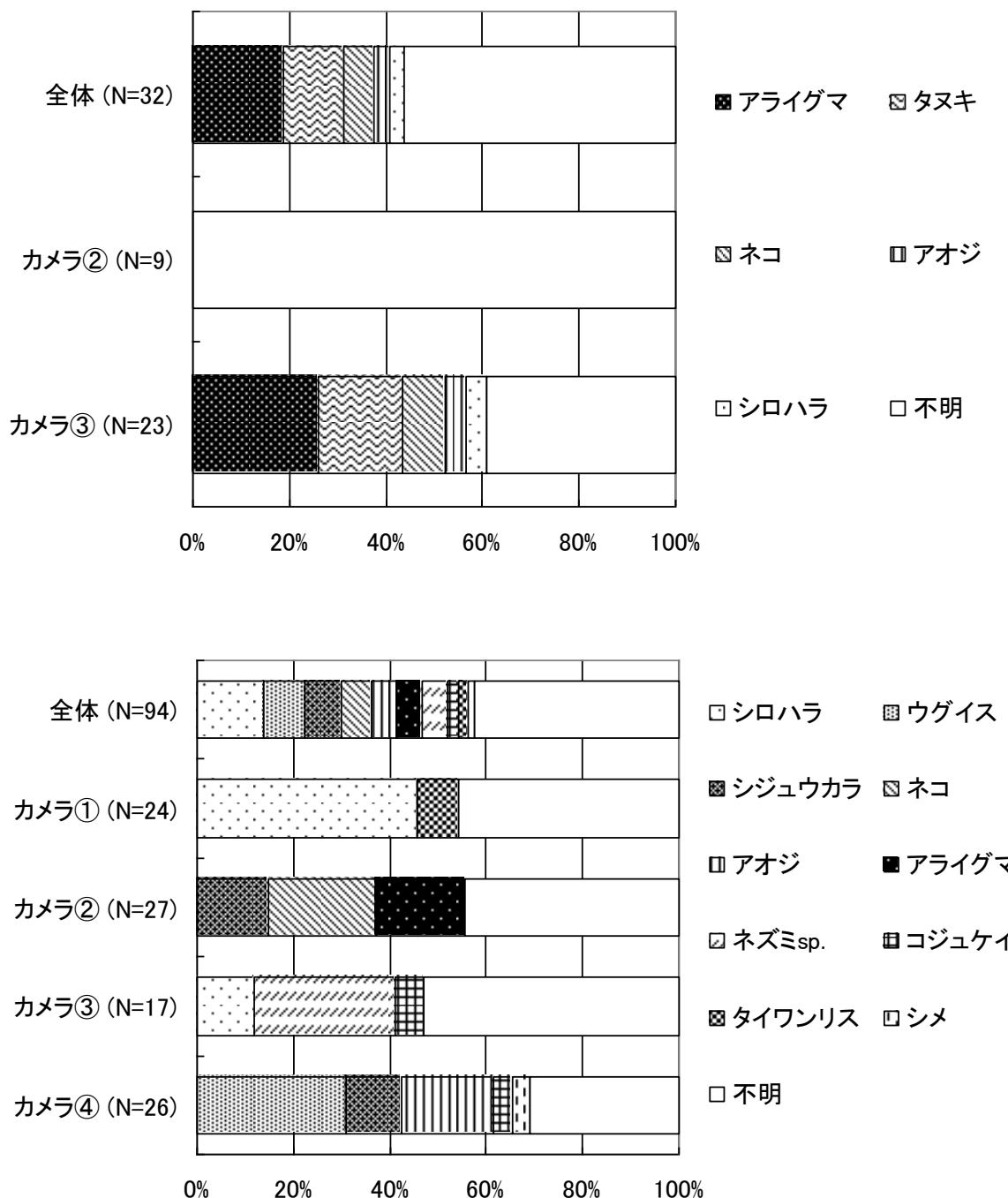


図 4：赤外線センサつき定点カメラの調査結果

(上：2006 年度、下：2007 年度)

表1：にぎわいの谷の植物相(草刈部分、ミズキの道トレール沿い、にぎわいの谷内部の道)

△ 菖蒲 ★花 ○未熟●完熟◇葉

種名	科名	2006○ 2007●	4月4-5日			5月2日			6月6日			7月4日			8月1日			9月4-5日			10月3日			11月7日			12月5日		
			草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部	草刈	トレイル	内部
アオキ		○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	●	●
ミズキ		○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	●
ツツジラブジ		○																										◇	
アオミズ	イラクサ	○																										◇	
アカショウマ	ユキシジタ	○																										◇	
アカネ	アカネ	●																										●	
アカネガシワ♀	トウダギグサ	○																										●	
アケビ	アケビ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
アシボン	イネ	●																											
アズマネナサ	タケ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
アマチャヅル	ウリ	●																										◇	
アメリカヌホオズキ	ナス	●																										◇	
アメリカセンダングサ	キク	●																										●	
アレチノチヤヒキ	イネ	●																										●	
イタピカズラ	クワ	●																										◇	
イスガヤ	イスガヤ	●																										◇	
イヌタデ	タデ	●																										●	
イヌヅバ 植穂も	モチノキ	●																										◇	
イヌトウバナ	シン	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
イヌビワ	クワ	○																										◇	
イネ科	イネ	●																										●	
イコロズチ	モクセイ	○																										◇	
イロハモミジ 植穂も	カエデ	○																										◇	
ウシノハコベ	ナデシコ	○																										☆	
ウラシマツウ	サトイモ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
エノキ	ニレ	●																										◇	
エンコウカエデ(外かエデ)	カエデ	○																										◇	
オオアレチノギク	キク	●																										●	
オオイヌタデ	タデ	●																										●	
オオシマザクラ	バラ	○																										◇	
オオスズメカタビラ	イネ	●																										●	
オオバウマノスズクサ	ウマノスズクサ	○																										◇	
オオバコ	オオバコ	○																										◇	
オオバシャンヒゲ	ユリ	●																										◇	
オニシノリ	シチヨウクゲ	○																										◇	
オニビラコ	キク	○																										◇	
オニココ	ヤマノイモ	○																										●	
オヤブジミ	セリ	●																										●	
オランダガラシ	アブラナ	●																										●	

種名	科名	2006〇 2007●		4月4・5日		5月2日		6月6日		7月4日		8月1日		9月4・5日		10月3日		11月7日		12月5日		1月9日		
		草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン
ガガイモ	ガガイモ	●	●?	◇				◇		◇			◇			◇			◇					
カキオコシ	カキオコシ	●?	●?	◇																				
ガニツリグサ	ガニツリグサ	○	イネ	スイカズラ																				
カヤ	イチイ	●?																						
カラスザンショウ	ミカン	●	◇	◇				◇		◇			◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇				
カラムシ(クサマオ)	イラクサ	○	◇					◇		◇			◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
キク	キク	●						◇																
キジタ	ウコギ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
キッネボタン	キンポウゲ	●																						
キッネノマコ	キンネノマコ	●																						
キブシ	キブシ	○	◇☆○					◇○		◇○			◇○		◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	△
キンミズヒキ	バラ	○																						
クズ	マメ	○						◇		◇			◇		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
クマノミズキ	ミズキ	●														◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	●
クマヤナギ	クロウメモドキ	●														◇☆○								
クワクサ	クワ	●																						
ケキツネノボタン	キンポウゲ	○	◇																					
ケチヂミササ	イネ	●														◇△☆	◇△☆○	◇○	◇●	◇●	◇●	◇●	◇●	●
ケヤキ 植栽も	ニレ	●?																						◇?
ゲンノミズキ	フウロソウ	●																						
コアカシ	イラクサ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	●	
コクサギ	ミカン	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
コセビダンダマ	キク	●	◇?																					◇?○●
コチヂミササ	イネ	○	◇?																					
コナラ 植栽も	ブナ	●																						
コハコベ	ナデシコ	○	◇	◇○																				
コバガマズミ	スイカズラ	○														◇☆○								
コモチマンネングサ	ヘンケイソウ	○	◇																					
サイハイラン	ラン	○														◇△☆			◇?					
ササガヤ	イネ	●																						
サネカズラ	マツブサ	○																						
サンゴジュ 植栽も	スイカズラ	●																						
シャヒヒゲ	ユリ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
シャジンバイ 植栽	バラ	●	◇																					
ジユズスゲ	カヤリグサ	○														◇△								
シラカシ 植栽も	ブナ	●																						
シロダモ	クスキ	○																						
シロハナヘンジヨウヅル	キンポウゲ	○																						
シロヨナ	キク	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
スイカズラ	スイカズラ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
スギ 植栽	スギ	●																						

種名	科名	2006〇 2007●	4月4・5日	5月2日	6月6日	7月4日	8月1日	9月4・5日	10月3日	11月7日	12月5日	1月9日
スゲ		●		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ススキ	イネ	●										
セイタカラダチソウ	キク	●		◇	◇	◇	◇			◇△☆	◇	◇
タニアザミ	キク	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ダイコンソウ	バラ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
タナシケバナ	アブラナ	●										
タブノキ	クスキ	○										◇
タマジサイ	ユキノシタ	●				◇	◇			◇	◇	◇
ツタカルパン	ウルシ	●			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ツユクサ	ツユクサ	●		◇	◇	◇☆	◇	◇☆○	◇	◇☆	◇	◇
ツルカコソウ	オミナエシ	○	◇△☆	◇△☆	◇●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ツルグミ	グミ	●										
テイカズラ	キヨチクトウ	●				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
テリミノヌカズキ	ナス	●										
トウネズミモチ	モクセイ	○										
トウバナ	シン	●				◇☆						
ドクダミ	ドクダミ	○		◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
トボシガラ	イネ	●				◇○						
ナガハエドクソウ	ハエドクソウ	●										
ナキリズデ	カヤリグサ	○	◇			◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ヌスピトハギ	マメ	○										
ヌルデ	ウルシ	○				◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ネズミモチ	モクセイ	○		◇		◇△	◇	◇○	◇	◇	◇	◇
ノイバラ	バラ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ハナタデ	タデ	○										
ハルジオン	キク	○	◇△	◇△	◇	◇☆	◇	◇★○	●	◇	◇	◇
ヒカゲイノズチ	ヒユ	○										
ヒコクサ	カヤリグサ	○			◇							
ヒナタイノズチ	ヒユ	●										●
ヒメシボン	イネ	●										
ヒメウズ	キンポウゲ	○	◇☆○	◇○●								
ヒメオドリコソウ	シン	○	◇☆	◇☆○								
ヒメウツボ	クワ	○			◇△☆		◇○	◇	◇	◇	◇	◇
ヒメジョオン	キク	●	◇				◇○	◇	◇	◇	◇	◇
ヒムカジョモギ	キク	●										
ヒヨドリジョウゴ	ナス	●				◇	◇					
ヘンクカラ	アカネ	●										
ベニバナボロギク	キク	●										
ヘビイチゴ	バラ	●										
ホウチャクソウ	ユリ	●	◇	◇								
ホトキス	ユリ	●	◇	◇								
マユミ	ニシキギ	○	◇	◇								

種名	科名	2006〇 2007●		4月4・5日		5月2日		6月6日		7月4日		8月1日		9月4・5日		10月3日		11月7日		12月5日		1月9日				
		草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	草刈	トレイン	内部	
マルバウツギ	ユキノシタ	○				◇△		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇
ミズキ	ミズキ	○				◇△☆		◇○		◇○		◇○		◇○		◇○		◇○●		◇●		◇○		◇●		◇
ミズヒキ	タデ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ミヅヒキ	イネ	○	◇△	◇△	◇△	◇○																				
ミヅヒキ	セリ	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ミヅバアケビ	アケビ	○		◇△☆		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇
ムクノキ	ニレ	●																								
ムラサキケマン	ケシ	○	◇☆	◇☆	◇○	◇△☆○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	◇○	
ムラサキシキブ	クマツツラ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ヤエムグラ	アカネ	○	◇	◇△	◇☆○																					
ヤツデ	ウコギ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ヤフカルン	ブドウ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ヤブコウジ	ヤブコウジ	●?														●										
ヤブタバコ	キク	○	◇																							
ヤブタバコ	キク	●																								
ヤブニッケイ	クスキ	●																								
ヤブニッケイ	クスキ																									
ヤブヘビイチゴ	バラ	○	◇☆	◇△☆○		◇☆		◇●		◇		◇		◇		◇		◇	◇●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
ヤブモオ	イラクサ	●?																								
ヤブメメ	ママ	●																								
ヤブラン	ユリ	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	
ヤマカモミジダ	イネ	●																◇○●								
ヤマカワワ	クワ	○		◇△☆○實生も		◇●		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇		◇
ヤマザクラ	バラ	○	◇☆																							
ヤマノイモ	ヤマノイモ	○																								
ヤマハゼ	ウルシ	○																								
ヤマユリ	ユリ	○																								
ユキノシタ	ユキノシタ	○																◇●		◇		◇		◇		◇
ヨウエンヤマコボウ	ヤマコボウ	●																◇○		◇		◇		◇		◇
ヨモギ	キク	●																								
オオバイノモイナフ		○																								
コモチシダ	シガシラ	○																								
ポンダ		○																								
ヤブンテンシの仲間		○																								

表2:にぎわいの谷のチョウ・トンボ類

科名	種名	確認の有無		5/28	6/15	7/20	8/26	9/23	10/20	11/7
		2006年度調査	2007年度調査							
アゲハチョウ	オスジアゲハ	●	●	●			●	●		
タテハチョウ	アカボシゴマダラ※		●	●						
タテハチョウ	アサギマダラ	●								
セセリチョウ	イチモンジセセリ		●				●			
タテハチョウ	イチモンジチョウ		●	●	●					
シジミチョウ	ウラギンシジミ		●					●	●	
アゲハチョウ	カラスアゲハ	●	●			●		●		
タテハチョウ	キタテハ		●						●	
シロチョウ	キチョウ		●		●					
セセリチョウ	キマダラセセリ※		●		●					
タテハチョウ	ゴマダラチョウ		●	●						
タテハチョウ	コミスジ	●								
アゲハチョウ	ジャコウアゲハ		●	●						
シロチョウ	スジグロシロチョウ		●					●		
シジミチョウ	ツバメシジミ		●				●			
アゲハチョウ	ナガサキアゲハ※		●					●		
タテハチョウ	ヒカゲチョウ		●			●				
タテハチョウ	ヒメウラナミジヤノメ		●	●		●				
シジミチョウ	ベニシジミ		●		●					
シジミチョウ	ムラサキシジミ		●			●				
アゲハチョウ	モンキアゲハ	●	●	●				●		
シロチョウ	モンシロチョウ		●			●				
シジミチョウ	ルリシジミ		●		●					
トンボ	アキアカネ		●					●	●	
トンボ	オオシオカラトンボ	●	●		●		●			
オニヤンマ	オニヤンマ		●				●			
トンボ	コシアキトンボ	●	●		●	●	●			
トンボ	ショウジョウトンボ		●			●				
トンボ	ノシメトンボ		●			●				
サナエトンボ	ヤマサナエ		●	●	●					

※ 外来種

活 動 報 告

保全計画X —市民参加による作業計画見直し—

柴田 英美¹・渡邊 初恵¹

はじめに：

横浜自然観察の森では、市民参加でゾーニング、保全管理計画の策定を行ってきた（調査報告 2001–2006）。昨年度は、市民および横浜自然観察の森友の会（以下、友の会）会員を対象とした行事の中で、雑木林管理ゾーンの一画の作業計画をたてるために、事前調査、作業計画の策定、管理作業、市民普及用サイン作成などを行った（調査報告 2006「保全計画Ⅷ」）。

今年度は、友の会のカワセミファンクラブ、野草プロジェクトの協力を得て、2006 年 3 月に行った管理作業による影響を調査した（調査報告 2007「林の保全管理計画見直しのための調査」参照）。その結果をもとに、昨年度の行事参加者および友の会会員を対象とした行事の中で、作業計画の見直しを行った。作業計画の見直しまでの流れと、来年度の作業計画について報告する。

作業計画見直しまでの流れ：

1) 季節の生物調査

調査頻度：月 1 回

調査者：友の会の有志・レンジャー

2) 行事「みんなで楽しもう！考え方！にぎわいのある森」

対象：2006 年度人材育成行事「めざせ！スーパー環境保全ボランティアシリーズ」

参加者、友の会会員

実施日：①4 月 8 日、②2 月 23 日

参加者数：①15 人、②23 人

作業計画見直し内容

1) 現状を維持するエリア

2006 年度と同様に、南側の崖には希少植物が多く分布していること、東側の崖より水がしみ出していることから、希少植物を保護するため、また、水が枯れないようにするために手を加えないエリアとする。

また、2006 年度の作業計画で懸案事項となっていた、トレイル沿いの側溝につい

1. (財) 日本野鳥の会横浜自然観察の森レンジャー

ては手を加えず、現在あるツタ・枝・泥を残、トレイル沿いの草刈を行う場合には、側溝の両側 1mを残すこととした。

2) 明るい林に移行するエリア

2006 年度に草刈を行ったエリアでは、草地性のチョウが 2006 年度よりも頻繁に確認された。しかし、にぎわいの谷は雑木林管理ゾーンの一画であるため、2006 年度の作業計画を変更し、草地ではなく明るい林に移行していくこととした。また、草刈を行ったエリアからは樹木の実生（調査報告 2007「林の保全管理計画見直しのための調査」参照）が確認されていることから、明るい林に移行する際には、この実生を優先的に活用することとした。

2008 年度予定：

引き続き、横浜自然観察の森友の会の協力を得て、順応的管理を行っていく。管理作業はレンジャーと友の会有志、管理作業後のモニタリングは、友の会のカワセミファンクラブ、鳥のくらし発見隊、野草プロジェクト等の協力を得て、毎月行っていく予定である。

2007.2.24 スリロホラ 決定案

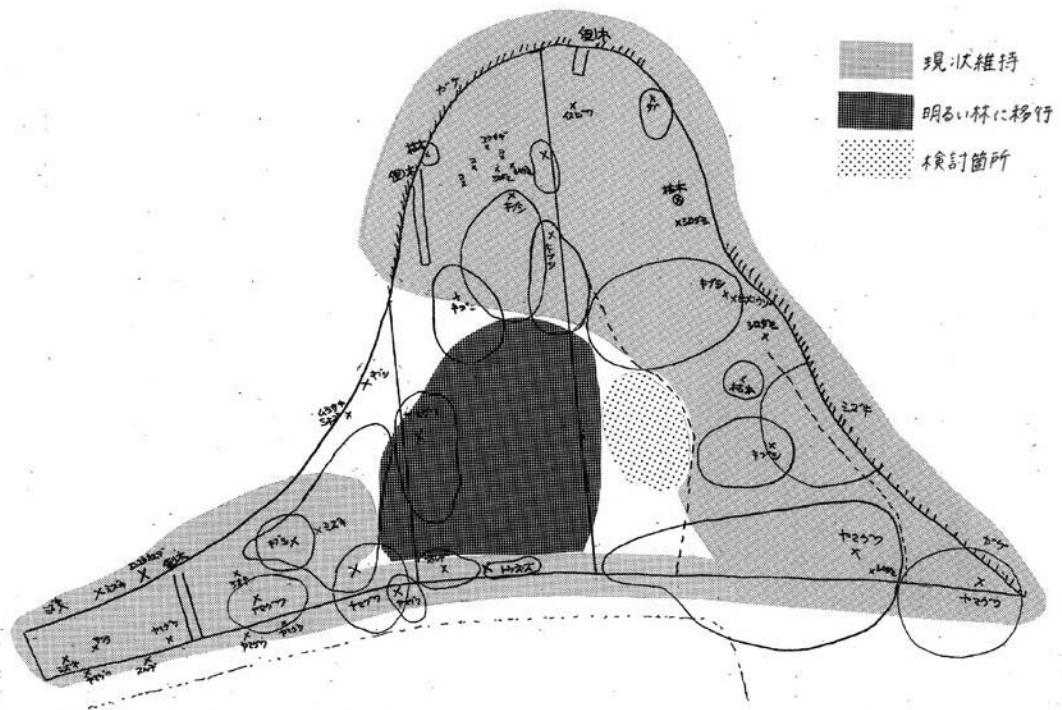
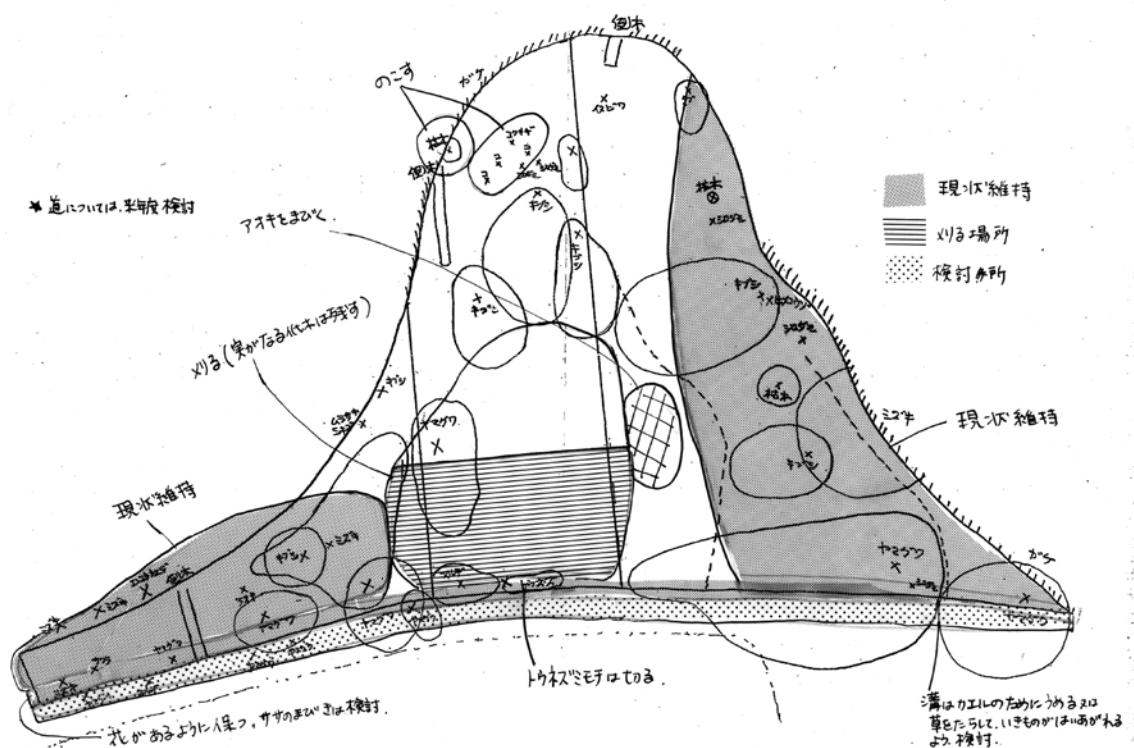


図 1. 作業計画 (上 : 2007 年度、下 : 2008 年度)

調查記録

鳥類の冬なわばり数	
甲把 収 (元・(財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ ボランティア、レンジャーなど職員	
調査場所 園内全域	
調査日 9月-3月	
調査開始 1998年	次年度 繼続
終了予定 一 年	
調査目的 環境の変化を、鳥類を指標としてモニタリングする。	
調査方法 秋～冬になわばりを作る鳥類（モズ・ジョウビタキ・ルリビタキ）の目撃もしくは、声が聞こえた位置の情報を収集し、地図に記録した。確認は、友の会会員、探鳥会、レンジャー、ラインセンサスからの情報を元にした。雌雄が分かれる個体については雌雄も記録し、不明の場合には不明とした。また、同時に複数個体を目撃した場合や、同時に声を聞いた場合には、同時確認の矢印をつけた。鳥が移動した場合には、移動した方向も記録した。 なわばり数は、地図上の情報をもとに推定した。	
調査結果 園内になわばりを作っていたのは、モズのオス4-5羽、メス3羽、合計7-8羽であった。昨年の5-7羽より多かった。 ジョウビタキはオス2羽、メス2-3羽、合計4-5羽であった。昨年の3羽より多かった。 ルリビタキはオス3羽、メス又はメスタイプのオス2-3羽、合計5-6羽であった。昨年の3羽より多かった。	

鳥類のラインセンサス調査

東 陽一 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ・

篠原 由紀子 (横浜自然観察の森友の会)

調査場所 センター→ハイケボタルの湿地→コナラの道
→カシの森→ミズキの谷→モンキチョウの広場→センター

調査日 4、5、6、10、1、2、3月、各月2回

調査開始 1986年 **次年度** 繼続 **終了予定** 一年

調査目的

環境の変化を、鳥類を指標としてモニタリングする。

調査方法

定量的に、相対的に鳥類数を比較する際の資料を得るために、約2.3kmのコースで、道の両側50mの範囲に出現する鳥類の種名と個体数を記録した。

調査結果

調査は夏期を除いて14回行った。確認されたのは43種であった。月ごとの平均個体数を比較すると、最も多かったのは6月であった（生物リスト「鳥類ラインセンサスでの出現種」参照）。ウグイス、メジロは6月がもっと多く各36羽、60羽であった。ヒヨドリについては10月がもっと多く65羽であった。

月別鳥類出現記録調査				
柴田 英美 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ 来園者, ボランティア, レンジャーなど職員				
調査場所 園内全域				
調査日 通年				
調査開始 1986 年	次年度 繼続	終了予定	— 年	
調査目的 環境変化の指標として、鳥類相をモニタリングするには、月 2 回のラインセンサス法（本報告書「鳥類のラインセンサス調査」）だけでは記録できない種があるため、補充調査として行う。また、季節の生物情報として、一部の情報をカード化し、展示する。				
調査方法 来園者、レンジャーなど職員、ボランティアが確認した鳥類の情報を、ほぼ毎日収集した。集計に際しては、これらの情報を月別にまとめ、その月の調査日数あたりの各々の種の出現日数を求め、出現率とした。				
調査結果 66 種が確認された（生物リスト「月別園内鳥類出現率」参照）。カケスやウソの出現頻度が、2006 年度と比較して低かった。カケスは、2006 年度は 9~3 月にかけて毎月確認されていたが、2007 年度に確認されたのは 4、5 月のみで冬季には確認されなかった。反対に、シロハラの出現頻度が、2006 年度と比較して高かった。また、外来種であるガビチョウは、2005・2006 年度は確認されていたが、今年度は確認されなかった。				

生物季節の年変化～鳥類～

柴田 英美まとめ・伊藤 由季

((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

調査場所 園内全域

調査日 通年

調査開始 1986 年 **次年度** 繼続 **終了予定** 一 年

調査目的

ツバメの訪れや、ウグイスのさえずりなどの生物の出現や行動の変化は、季節の変わり目を感じさせる。このような生物の出現、行動の変化が起こる時期に、年による変動がどの程度あるかを明らかにするため、開園以来集積されている資料をまとめたので報告する。

調査方法

横浜自然観察の森全域を対象に、来園者、ボランティア、職員から得た自然情報（本報告書「自然情報収集調査」参照）、および、ほぼ毎日記録されている出現鳥類の記録から（本報告書「月別鳥類出現率調査」参照）、季節を感じさせる、初囀・初認などの情報が、5 年以上確認されている種について、その情報の時期を年毎にまとめた。その情報が最も早く観察された日と、最も遅く確認された日の差を求めた。また、早い日と遅い日の中央値、平均値をそれぞれ中央日、平均日として求めた。

調査結果

鳥類 9 種について、1986～2007 年の初囀・初認の記録をまとめた（表 1、1986～2000 年の記録は調査報告 6 を参照にした。）

年によって変動が大きかったのは、イワツバメ（差は 73 日）であった。最も変動が小さかったのはヤブサメ（差は 16 日）であった。

生物季節の年変化～鳥類～

科名	種名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
ウグイス	ウグイス	—	3/5	3/10	2/16	2/25	3/7	3/1	2/7	2/25	3/13	2/16	2/28	2/28	3/2	3/5
ヤブサメ	ヤブサメ	4/18	4/18	4/19	4/23	4/9	4/13	4/19	4/20	4/12	4/18	4/23	4/22	—	4/13	4/7
センダイムシクイ	センダイムシクイ	4/22	4/15	4/20	4/11	4/9	4/16	4/15	4/18	4/16	4/27	—	—	—	4/25	4/18
ヒタキ	オオルリ	4/12	4/19	4/24	4/18	5/1	4/20	4/18	4/27	4/26	4/11	5/10	4/20	4/11	4/17	4/22
カツコウ	ホトトギス	6/8	6/5	5/25	6/2	5/12	5/17	5/22	5/11	5/20	5/24	5/23	5/16	6/4	5/16	5/31
ツバメ	ツバメ	4/12	3/21	4/1	4/2	3/31	3/24	4/4	4/2	4/9	3/19	4/3	4/8	4/19	4/3	3/29
イワツバメ	イワツバメ	4/20	4/5	4/16	4/2	4/12	4/10	4/12	4/3	4/12	4/24	4/7	—	3/22	4/18	5/27
モズ	モズ	9/17	9/8	9/11	8/29	8/27	9/1	9/4	9/17	8/25	9/19	9/13	9/29	—	9/26	9/24

科名	種名	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	確認内容	最も早い日と遅い日の差(日)	中央日	平均日
ウグイス	ウグイス	2/25	2/22	2/27	2/21	3/8	2/8	2/21	初轉	35	2/24	2/26
ヤブサメ	ヤブサメ	4/7	4/14	4/12	4/13	4/17	4/16	4/7	初轉	16	4/15	4/15
センダイムシクイ	センダイムシクイ	5/4	4/14	4/10	4/9	4/15	4/12	4/20	初轉	25	4/21	4/17
ヒタキ	オオルリ	4/8	4/13	4/19	4/18	4/15	4/15	4/14	初認	32	4/24	4/19
カツコウ	ホトトギス	5/18	5/18	5/13	5/14	5/19	5/14	5/23	初認	28	5/25	5/21
ツバメ	ツバメ	4/8	4/1	3/24	4/3	4/7	4/9	4/6	初認	31	4/3	4/2
イワツバメ	イワツバメ	6/3	4/13	4/22	6/1	5/21	5/12	—	初認	73	4/27	4/22
モズ	モズ	9/20	9/13	9/7	9/4	9/27	9/17	9/22	初高鳴き	35	9/11	9/12

シジュウカラに食べられた種子調査

高橋 剛・高橋 瞳 (横浜自然観察の森友の会)

調査場所 観察センター周辺とコナラの道沿いに掛けてある巣箱

調査開始 2002 年 次年度 休止 終了予定 一 年

調査目的

シジュウカラが被食型散布する植物を明らかにする。

調査方法

今後は、2002 年から保存してきた種子の同定作業を行い、巣箱からの粪の採集は終了する。

鳥類標識調査（環境省標識調査）																
清水 武彦(横浜自然観察の森友の会) 他 7名(下記調査協力員)																
調査場所：横浜自然観察の森（観察セツ脇の雑木林：生態園）																
調査日 2007年 10月 7日 — 2008年 3月 22日																
調査開始 2006年 次年度 継続 終了 終了予定 — 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																
かすみ網により鳥類を回収して足環装着/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。)																
網目 36mm で、長さが 12m の網 2 枚と 6m の網 1 枚の 3 枚を生態園内に設置。																
7:00-16:30 の間、45 分毎に網からの回収・記録・放鳥を実施。																
調査結果																
07 年 10 月から延 14 日の調査で 15 種 100 羽を記録・放鳥。																
表 1 : 7 年度放鳥結果（種名は回収順。上段：新放鳥、下段：再放鳥）																
年 月 日	07 10 7	10 13	11 2	11 11	11 18	12 1	12 15	08 20	1 2	2 17	2 23	3 8	3 15	3 22	計	
種名/天気	晴	曇	曇	曇	晴	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴		
ウグイス	1				1	1	4	1		3			1		12	9
メジロ	1		2	4	2	1	4	8	7	4	1		1	1	35	4
ジジュウカラ		1		2			1	1		1	1		1	1	8	7
ヤマガラ		1					1			2	1	1	1	1		
キビタキ			1													1
ヒヨドリ				1				2					1		4	1
コケラ				1										1		2
ホオジロ				1												1
アオジ					2											2
シロハラ						1	1	1	1		2				4	3
トラツグミ								1								1
アカハラ								1								1
ツグミ										1						1
エナガ												1				1
クロジ													1			1
計	2	2	3	9	5	3	10	16	8	9	2	1	3	3	76	24

- (1) 台風による倒木整理の為、藪が刈られ日当りが良くなるという、昨年度と異なる環境での調査となった。
- 調査日数が増加したので種類・数とも昨年度の成果を越えた。
(6年度：10日、10種、54羽 → 7年度：14日、15種、100羽)
 - 尚、調査環境に変化が有り(参考データ参照)、増減要因については、次年度以降の調査結果も含めて考察する必要がある。
- (2) メジロ・ウグイス・ジュウカラの順に放鳥数が多いのは昨年度と同様。
- (3) 11月中旬と1月下旬に種・数のピーク(下図参照)が有るのも昨年度と同様。11月ピークは、カラスサンショウの生育に関連しているようだ。1月ピークの理由は不明。

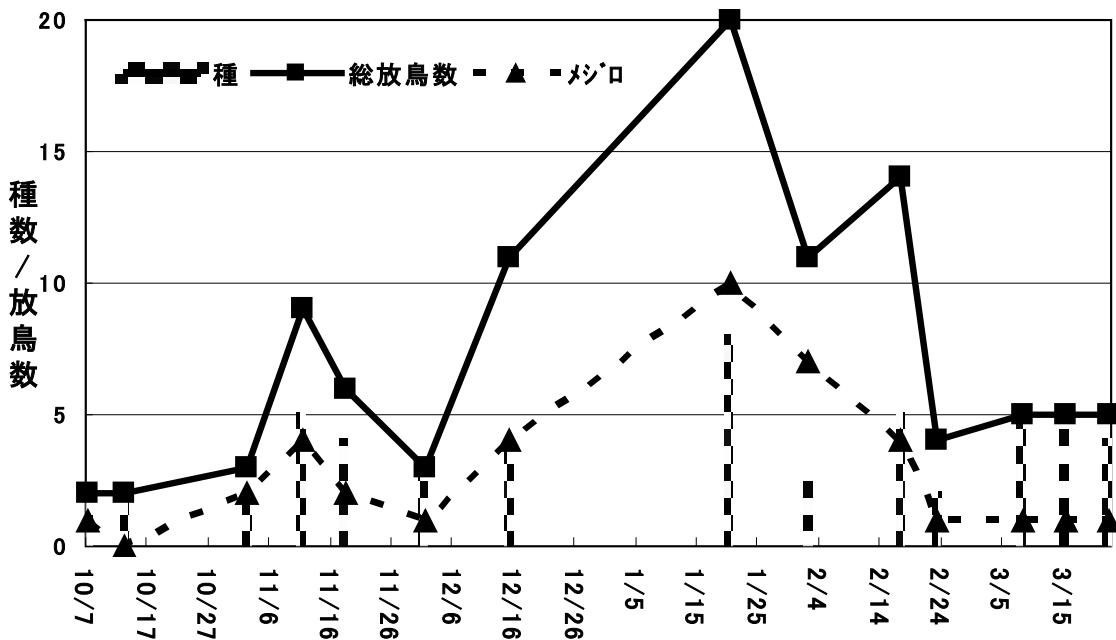


図1: 7年度放鳥結果

調査協力員：田仲 謙介、布廣 秀雄、中村 卓夫、東 陽一、柴田 英美、甲把 収、渡辺 初恵

特記事項

- 2006年11月18日初放鳥のウグイス(♂成鳥)を2007年11月18日に再放鳥(Rt)。
→2005年以前の生まれで、生存2年以上の個体の存在を確認。
- 2007年1月20日初放鳥のシロハラ(♂成鳥)を2008年2月2日に再放鳥(Rt)。
→同上。繁殖地は不明であるが、渡りにより生態園を越冬／中継地として利用していることを確認。
- 放鳥後6ヶ月以内の再放鳥(Rp)増加(6年度：2種4羽→7年度：5種22羽)。
→ウグイス(♂成鳥:3)・ジュウカラ(♂成鳥:2, ♀成鳥:1)が繰返し放鳥され、ある期間内に同じ鳥が森内を行動することを確認。

所感

- 調査2年目で未だ判らない事があるが、種類・数(含再放鳥)が増え、一定の成果が出始めたと考える。
- 鳥の種類・数の傾向についての分析は未実施。次年度以降も調査を継続してデータを蓄積した上で分析を進めていきたい。
- 次年度：藪刈りを極力抑えた状態で、植物生育状況に応じた調査日の変更を考慮して調査を進めていきたい。

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)

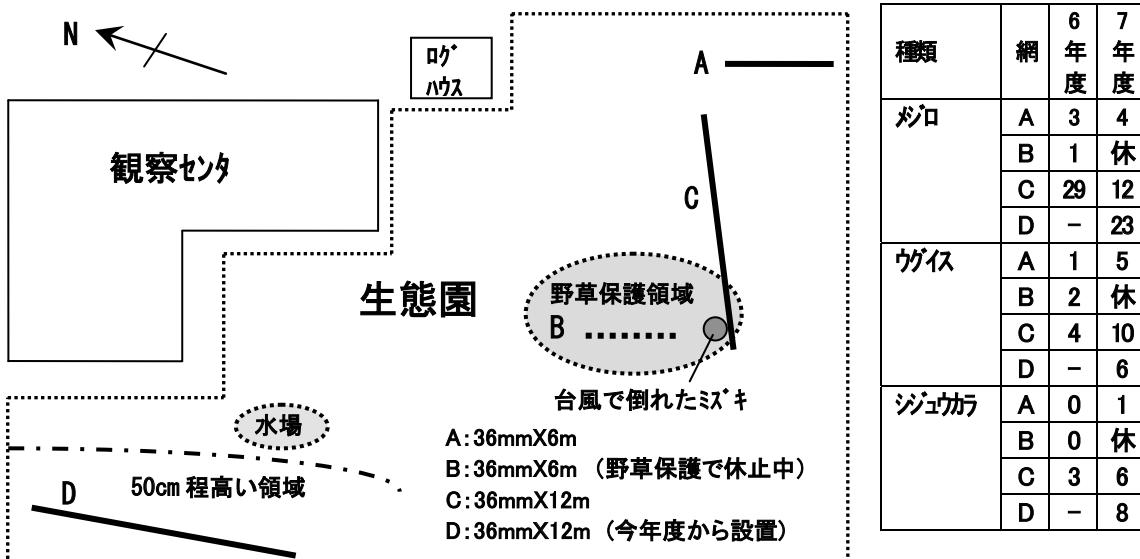


図2：調査場所概略と放鳥結果(種・網別)

台風の影響でA・B・C網に日光が直接当るようになる程、倒木や枝折れがあった。又、これらの整理でB・C網周辺の笹藪が広く刈られた。野草保護の為B網設置を休止し、観察センタ奥にD網を設置。以下のような結果が得られた。

- (1) D網付近の暗い林内を多くの鳥が通過することが判った。
- (2) C網のメジロ放鳥数が減。下記要因が考えられるが詳細は不明。
 - a) 網周辺が明るくなった?
 - b) カラスサンショウの生育ピークと調査日の不一致?

水辺の生きもの調査

柴田 英美・伊藤 由紀 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

行事参加者

調査場所 いたち川沿い4 地点

(ミズキの道⑯～⑯間、ミズキの道⑮、ミズキの道⑭～⑯間、ミズキの道⑬)、

調査日 2007 年 6 月 23 日、10 月 6 日、11 月 16 日、

2008 年 1 月 31 日（補足調査 2 月 1 日）、3 月 29 日

調査開始 2007 年

次年度 繼続

終了予定 2009 年

調査目的

いたち川沿いの水辺環境の変化を把握するため、水生生物の個体数のモニタリングを行った。

調査方法

調査は、年間を通して、計 5 回行った。6 月 23 日の調査は、連続行事（4-19 行事効果測定調査参照）の際に行った。また、調査は調査前日や当日に降雨のない日の午前中に行った。いたち川沿いとコナラの谷の計 5 地点で（図 1、6 月 23 日の調査は①、④のみで実施）、調査地点の環境を調べて記録し、水生生物を採取・分類して個体数を記録した。環境調査では、水温、川幅、水深、流速、川底の状態、水のにおいの有無、水のにごりの有無、植被度などを記録した。

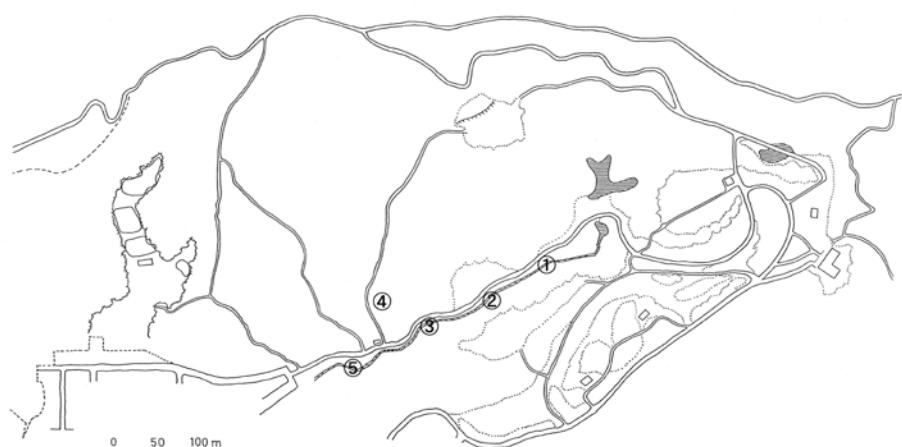


図 1：調査地点

調査結果

調査地点①では8種類、②では12種類、③では9種類、④では11種類、⑤では9種類（その他を除いた種数）の水生生物が確認された（表1）。

きれいな水の指標生物であるカワニナ・カワゲラは調査地点②～⑤、ウズムシは調査地点②、③で頻繁に確認された。同様にきれいな水の指標生物であるヘビトンボは②、④、⑤で確認された。護岸されている調査地点では、これらの指標生物が確認される頻度が低かった。

表1：いたち川沿いで確認された水生生物

	調査日																				
調査地点	3/29	1/31	11/16	10/6	6/23	3/29	1/31	11/16	10/6	3/29	2/1	11/16	10/6	3/29	2/1	11/16	10/6	3/29	2/1	11/16	10/6
シジミ						21	2	15	15									6	2		1
カワニナ	3					7	2	2		5	2	3	2	2	1		4	6	1	1	
ウズムシのなかも						2	3	1	2	3	1					2					
イトミミズ		11	17	1					1	6		4						3			
カやハエのなかも		3									1					5					
ヘビトンボのなかも			5					2								1	2		1	1	1
トビケラのなかも	28			20	21	10	7	8	20	16		10	1	6		5	4	4	2		3
トンボのなかも		1	12	6				4	2		1	1	7	1	1	8	2	3	3	3	3
カワゲラのなかも	7				2	3		2	4	4	3	1	1	1	12	1	4	1	1		
カゲロウのなかも		1	2	9	1				10	3	2	4	4		2	1	3	2	2		
ミズムシ	2				11	18				2	3				2		1		1		
ヨコエビ										1	1										
ゲンジボタル										1											
その他		1		6								1									

横浜自然観察の森調査報告書 11 (2007)

調査名	横浜自然観察の森のチョウ・トンボ生息調査			
調査者名(所属)	かわせみファンクラブ 板垣昭平・佐々木祥仁・平野貞雄・加藤みほ			
調査場所	横浜自然観察の森			
調査日	主として日曜日(天気が悪い場合別の日)			
調査開始	2006 年	▪ 次年度	<input checked="" type="radio"/> 繼続	終了
				▪ 終了予定 2011年1月
1. 調査目的 <p>横浜自然観察の森内で観ることのできる、チョウ・トンボの生息状況について、季節ごとにどのような種類のチョウ・トンボがどの場所でどの程度の頻度で観ることができるか調査する。</p>				
2. 調査方法 <p>(1) 季節ごとにどのような種類の、チョウ・トンボを見ることができるか確認する。 この為に、定期的に園内を巡回して調査した。 ⇒ 4~11月の間は、1／週の頻度</p> <p>(2) 生息環境別の調査を行う。 林の中・草原・林の縁・道ばた・水溜り等の生息環境によって、どのような種類が観られるか観察ルートとポイントを制定し、そのルートに従って調査した。</p> <p>(3) 調査時間帯 主として、9時から14時の時間帯に調査し、できるだけ種類別の写真記録をおこなった。</p> <p>(4) 1枚／日の調査用紙を制定し記録した。(延べ44日)</p>				
3. 調査結果 <p>「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」と比較して次のことが分かった。</p> <p>(1) 鱗翅目蝶類 (今回の調査で確認できたのは49種類)</p> <ul style="list-style-type: none">a. アゲハチョウ科 8種類全て確認できた。また、昨年に引き続きナガサキアゲハ・アカボシゴマダラチョウを確認した。b. シロチョウ科 5種類全て確認できた。c. シジミチョウ科 13種類の内11種類確認できた。昨年未確認のウラゴマシジミ・ミズイロオナガシジミ・オオミドリシジミ・ウラナミシジミを確認した (確認出来なかった種類 ⇒ ミドリシジミ・トラフシジミ)d. テングチョウ科 確認できた。e. マダラチョウ科 確認できた。f. タテハチョウ科 8種類の内7種類確認できた。また、昨年に引き続きアカボシゴマダラ・ツマグロヒョウモンを確認した(確認出来なかった種類 ⇒ ミドリヒョウモン)				

- g. ジャノメチョウ科
7種類全て確認できた。
- h. セセリチョウ科
9種類の内6種類確認できた。
(確認出来なかった種類 ⇒ アオバセセリ・ギンイチモンジセセリ・ホソバセセリ)

(2) トンボ目 (今回の調査で確認できたのは28種類)

- a. イトンボ科
3種類の内1種類確認できた。(確認出来なかった種類 ⇒ クロイトンボ・キイトンボ)
- b. アオイトンボ科
3種類の内2種類確認できた。また、確認されていなかったオツネントンボを確認した(確認出来なかった種類 ⇒ ホソミオツネントンボ) 注)オツネントンボは数年前に以前確認されている。
- c. カワトンボ科
確認できた。また、確認されていなかったハグロトンボを確認した
- d. サナエトンボ科
3種類全て確認できた。
- e. オニヤンマ科
確認できた。
- f. ヤンマ科
5種類の内4種類確認できた。また、昨年に引き続きマルタンヤンマ♀を確認した。
(確認出来なかった種類 ⇒ ミルンヤンマ)
- g. エゾトンボ科
確認できなかった。(確認出来なかった種類 ⇒ タカネトンボ)
- h. トンボ科
16種類の内12種類確認できた。また、昨年末確認のヨツボシトンボを確認した他、新たにネキトンボを初確認した。
(確認出来なかった種類 ⇒ ナツアカネ・マユタテアカネ・ヒメアカネ・ミヤマアカネ)

4. 調査結果の考察

- (1) 今回確認できたチョウの内、広範囲で観られる種類
キチョウ・ヒメウラナミジャノメ・ジャノメチョウ・ウラギンシジミ・イチモンジセセリ・アゲハ類・タテハ類等
- (2) チョウ類はトンボと比較的長期間観られる種類が多い(多化性の種類が多い)
キチョウ・ヤマトシジミ・ベニシジミ・タテハ類・セセリ類・シジミ類
- (3) トンボはチョウよりも比較的に場所が限られている。
- (4) トンボはチョウに比べて見られる期間が短い。
- (5) 比較的数多く見られたトンボ
アキアカネ・オオシオカラトンボ・コシアキトンボ・ハラビロトンボ・ウスバキトンボ・ショウジョウトンボ 等
10年前のデータと比較して、チョウでは3種類(アカボシゴマダラ・ツマグロヒョウモン・ナガサキ)
- (6) アゲハ)、トンボで4種類(マルタンヤンマ・ハグロトンボ・オツネントンボ・ネキトンボ)が確認され、その内、今年度新たに確認されたのはハグロトンボとネキトンボである。

5. 今後の調査について

ここ数年の間に確認していたが今回確認できなかったトンボ(ウチワヤンマ)や、新たに確認された種類(ハグロトンボ・ネキトンボ)も有るので、今後も引き続き調査を進めていきたい。

チョウ・トンボそれぞれ、活動時間帯が早朝・夕方に活動する種類もあるので、種類を絞って、早朝・夕方の調査も実施してみたい。

最後に、調査にご協力して頂いた多くの方々・並びにご指導頂いたレンジャーにお礼申し上げます。

引用文献 脇 一郎 久保浩一 渡 弘
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

2007年度 調査結果 (場所別)

no	目	科	亜科	種名	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	合計	
1	チ	ア	ア	アゲハ	4		3		1		1			2		2		13	
2	チ	ア	ア	キアゲハ									1		2			3	
3	チ	ア	ア	オオスジアゲハ	5	6	24	3	5	6	9	11	5	10		16		100	
4	チ	ア	ク	オナガアゲハ		6	2	3	6	1		2	1	5		2	1	29	
5	チ	ア	ク	クロアゲハ	1		3	2	4	4			1	1			1		17
6	チ	ア	ク	カラスアゲハ	1	3	3	1	2	1	5	9	2				1		28
7	チ	ア	ク	ジャコウアゲハ	2	4	3	6	12	8	2	7	3	5	3	5	2	62	
8	チ	ア	ク	モンキアゲハ	5	3	12	3	3	1	1	5	1	1	4	7		46	
9	チ	ア	ク	ナガサキアゲハ		3	2	3	3	2	10	11					2		36
10	チ	シロ	シ	スジグロシロチョウ	5	3	1	2	2	2	10	56		2	2	2		87	
11	チ	シロ	シ	モンシロチョウ	1		12	4	6	2	3	21	2	5	1	4		61	
12	チ	シロ	キ	キヨウ	28	7	61	35	68	18	7	11	1	50	4	1		291	
13	チ	シロ	キ	モンキヨウ	4		10	17	7					6	1			45	
14	チ	シロ	キ	ツマキヨウ		1	1		1	1	4	9	3					20	
15	チ	シジ	シ	ツバメシジミ	24		40	30	36	9		2	2	39	1	6		189	
16	チ	シジ	シ	ヤマトシジミ	26	1	93	29	16	9		18		13	2	18		225	
17	チ	シジ	シ	ルリシジミ	6	6	17	8	27	2	7	16		7	4	3	1	104	
18	チ	シジ	シ	ムラサキシジミ			1	5	5		1	2		2	2	1		19	
19	チ	シジ	シ	ベニシジミ	33		114	36	60	6		3	2	12	1			287	
20	チ	シジ	シ	アカシジミ			6											6	
21	チ	シジ	シ	ウラギンシジミ	5	7	18	24	17	29	34	13		7	5	9	1	189	
22	チ	シジ	シ	ミズイロオナガシジミ			1											1	
23	チ	シジ	シ	オオミドリシジミ	2		2									1		5	
24	チ	シジ	シ	ウラゴマダラシジミ	4	2	9		2	1	1			4				23	
25	チ	タ	ジャ	ヤマノメヨウ	27		65	24	67	1		1		99	1	4		289	
26	チ	タ	ジャ	ヒメウラナミジャノメ	3	6	44	16	81	20	6	19		4	2	9	1	211	
27	チ	タ	ジャ	ヒメジャノメ		1	2		9	1		3			1	1		18	
28	チ	タ	ジャ	コジヤノメ		1		2		8			1					13	
29	チ	タ	ジャ	ヒカゲヨウ		2	5	3	69	5	3	3	7	4	17	1	3	122	
30	チ	タ	ジャ	サキモダラヒカゲ			3	3	29			6				2		43	
31	チ	タ	ジャ	クロコノマヨウ		3			1	1	3	1						9	
32	チ	タ	テ	テングヨウ			4	1		1	2	3	3					14	
33	チ	タ	タ	ヒメアカタエハ	1		1	2	2	2		2		3		2		15	
34	チ	タ	タ	ルリタエハ		2	2		2	1				2				9	
35	チ	タ	タ	キタエハ	4	1	13	34	18	11				8	3			92	
36	チ	タ	ゴ	アカボシゴマダラチヨウ		2	4	2	4	4	3	1			2			22	
37	チ	タ	ゴ	ゴマダラチヨウ		1	2	3		1	1	1		1		1		11	
38	チ	タ	アサ	アサギマダラ		1							1					3	
39	チ	タ	ツ	ツマグロヒヨウモン	2	1	2	4	4	3		1		5	3	40		85	
40	チ	タ	イ	コミスジ	2	6	5	6	9	4	6	11		3	1	3		56	
41	チ	タ	イ	イチモンジヨウ	1	3	8	2	7	2	2	6	2					33	
42	チ	セ	セ	チャバネセセリ			1	14			15		1					31	
43	チ	セ	セ	キマグラセセリ	4	4	3	1	3									15	
44	チ	セ	セ	ダイミヨウセセリ		1	11	6	9	2	1	4	3	1		3	1	42	
45	チ	セ	セ	イチモンジセセリ	13	9	17	36	31	99	9	6	1			40		261	
46	チ	セ	セ	コチャバネセセリ	3		1	4	8	2		4			3			25	
47	チ	セ	セ	オオチャバネセセリ							1							1	
48	チ	タ	タ	アカタエハ	1				2									3	
49	チ	シジ	シ	ウラナミシジミ	1		14	3							6			24	
50	チ																		
51	チ																		
52	チ																		
53	チ																		
54	チ																		
				計	219	95	647	375	644	279	133	270	39	304	58	200	10	3,273	
1	ト	イ	アジ	アジアイトンボ						7				1				8	
2	ト	アオ	ア	アオイトンボ					1	5	2		1					9	
3	ト	アオ	オオ	オオアイトンボ		2				12	5	21	6					46	
4	ト	アオ	オ	オツネントンボ							1							1	
5	ト	カ	カ	カフトンボ					5	4	5	41	73	1				129	
6	ト	カ	ハ	ハグロトンボ							1	1						2	
7	ト	サ	ダ	ダビドサナエ							10	4						14	
8	ト	サ	ヤ	ヤマサナエ		1	2				1	7	1		1			13	
9	ト	サ	コ	コオニヤンマ						1	12	9						22	
10	ト	サ	コサ	コサナエ															
11	ト	サ	ウ	ウチワヤンマ															
12	ト	オ	オ	オニヤンマ	3	2			6	6	10	1	4		9			41	
13	ト	ヤ	コ	コシボソヤンマ							3	15							18
14	ト	ヤ	ク	クロスジギンヤンマ		4			10		4	1		2					21
15	ト	ヤ	ギ	ギンヤンマ	1	1					10								12
16	ト	ヤ	マ	マルタンヤンマ		2													2
17	ト	ヤ	ヤ	ヤブヤンマ							8	2							10
18	ト	ト	ア	アキアカネ	24	9	41	52	30	11	15	2		47	16	44		291	
19	ト	ト	リ	リスアカネ			2	5	90		19	1							117
20	ト	ト	ノ	ノシメントンボ		2	3	20	1	7	2			5	2			42	
21	ト	ト	コノ	コノシメントンボ					2		2			1					5
22	ト	ト	オシ	オシオカラトンボ	23	130	4	2	51	2	43	18		1		1			275
23	ト	ト	シオ	オカラトンボ	10	32	6	12	23		20	12		2		7	2		126
24	ト	ト	シ	シオカラトンボ		2				5	3			1					11
25	ト	ト	ショ	ショウジョウトンボ	6	13	12	7	99	1	40	1		6		20		205	
26	ト	ト	コシ	コシアキトンボ	3	7	34	4	6	10	106	18		5	1				194
27	ト	ト	ウ	ウスバキトンボ	12		37	16	21	6				8	15	15			130
28	ト	ト	ハ	ハラビロトンボ					16	444	2	3							465
29	ト	ト	ヨ	ヨツボシトンボ						2				3		2			2
30	ト	ト	ネ	ネキトンボ							2	2		3		2			9
31	ト																		
32	ト																		
33	ト																		
34	ト																		
35	ト																		
				計	82	205	140	120	35836	46	328	162	80	81	38	100	2	2,220	

2007年度 調査結果 (月別)

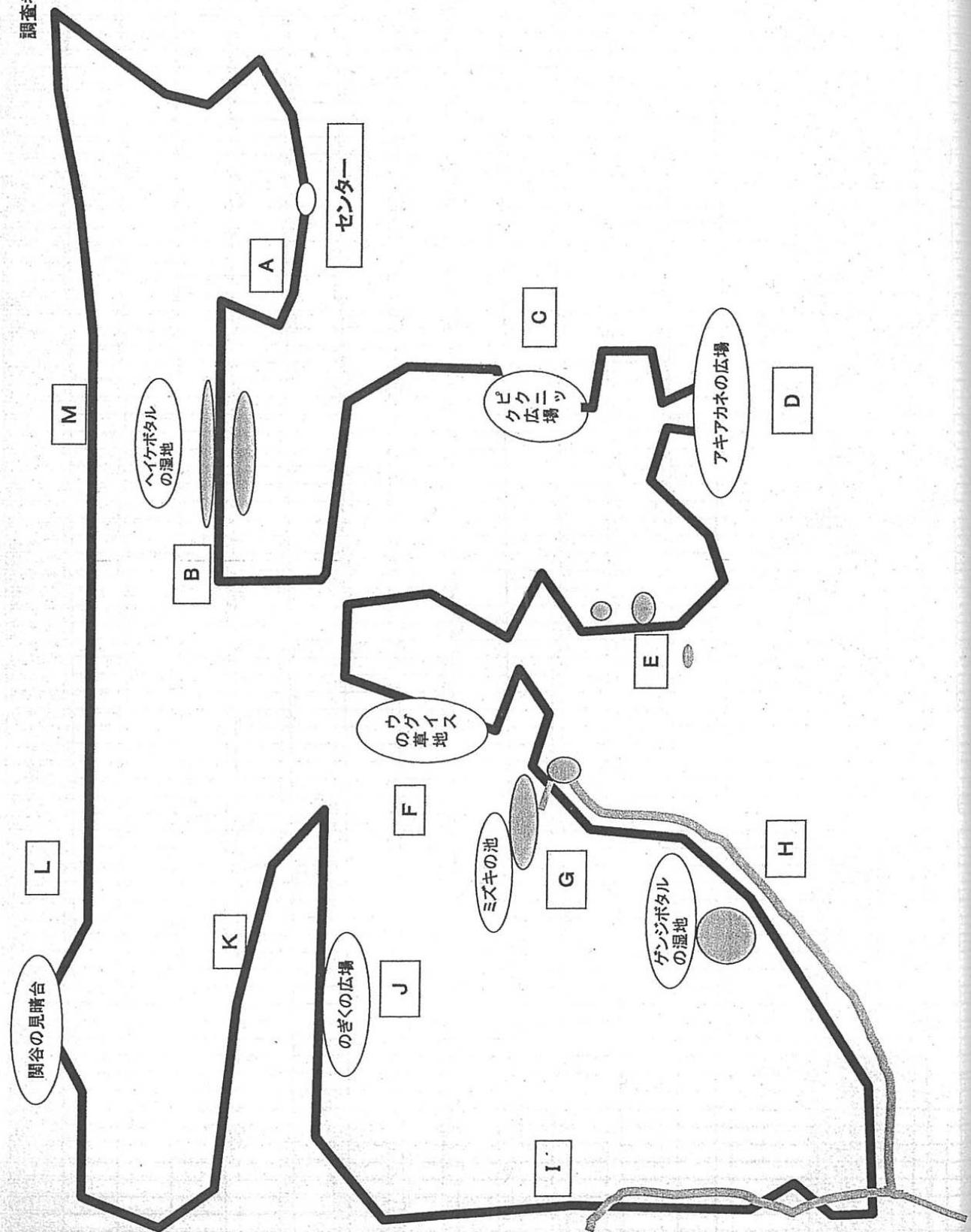
no	目	科	亜科	種名	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	合計
1	チ	ア	ア	アゲハ		2	1		3	2	4	1					13
2	チ	ア	ア	キアゲハ							2	1					3
3	チ	ア	ア	オオスジアゲハ		26	11	15	27	20	1						100
4	チ	ア	ク	オナガアゲハ		13		11	4	1							29
5	チ	ア	ク	クロアゲハ		4	9		2	1	1						17
6	チ	ア	ク	カラスアゲハ		6	7	1	7	7							28
7	チ	ア	ク	ジャコウアゲハ		4	50		2		6						62
8	チ	ア	ク	モンキアゲハ		12	7	6	9	12							46
9	チ	ア	ク	ナガサキアゲハ				6	2	8	18	2					36
10	チ	シロ	シ	スジグロシロチョウ	37	3	11	6	13	12	5						87
11	チ	シロ	シ	モンシロチョウ		3	4	26	4		14	8	2				61
12	チ	シロ	キ	キヨコウ	1	14	3	37	52	72	38	62	12				291
13	チ	シロ	キ	モンキヨウ		1	1	2	6	12	2	19	2				45
14	チ	シロ	キ	ツマキヨウ		20											20
15	チ	シジ	シ	ツバメシジミ		10	1	39	61	51	16	11					189
16	チ	シジ	シ	ヤマトシジミ				12	31	11	8	26	82	47	8		225
17	チ	シジ	シ	ルリシジミ	1	11	17	42	11	11	9	2					104
18	チ	シジ	シ	ムラサキシジミ	2	1	1	6	4	2			1		2		19
19	チ	シジ	シ	ベニシジミ		14	2	105	114	10	3	4	13	2			267
20	チ	シジ	シ	アカシジミ					6								6
21	チ	シジ	シ	ウラギンシジミ					1	3	23	51	82	9			169
22	チ	シジ	シ	ミズイロオナガシジミ						1							1
23	チ	シジ	シ	オオミドリシジミ						2	3						5
24	チ	シジ	シ	ウラゴマダラシジミ						20	3						23
25	チ	タ	ジャ	ジャノメチョウ		1	34	189	63	2							289
26	チ	タ	ジャ	ヒメウラナミジャノメ	2	89	14	46	23	35	2						211
27	チ	タ	ジャ	ヒメジャノメ			1	8		6	2	1					18
28	チ	タ	ジャ	コジャノメ		8			2	1	2						13
29	チ	タ	ジャ	ヒカゲチョウ				40	42		32	8					122
30	チ	タ	ジャ	サキキマラヒカゲ		7	8		16	12							43
31	チ	タ	ジャ	クロコノマチョウ		1	1	4	2		1						9
32	チ	タ	テ	テングチョウ	5	1	1	4	3								14
33	チ	タ	タ	ヒメアタテハ		1	2	1	1		2	4	4				15
34	チ	タ	タ	ルリタテハ		3		1		1		1	3				9
35	チ	タ	タ	キタテハ	3					1	2	37	43	5	1		92
36	チ	タ	ゴ	アカボシゴマダラチョウ			1	4		7	6	4					22
37	チ	タ	ゴ	ゴマダラチョウ		4	2		3	2							11
38	チ	タ	アサ	アサギマダラ		1					1	1					3
39	チ	タ	ツ	ツマグロヒョウモン		9	9	7	11	13	15	1					65
40	チ	タ	イ	コミスジ		12	9	10	12	11	2						56
41	チ	タ	イ	イチモンジチョウ			7	16	3	5	2						33
42	チ	セ	セ	チャバネセセリ	1				1	2	12	10	5				31
43	チ	セ	セ	キマダラセセリ					9	5	1						15
44	チ	セ	セ	ダイミョウセセリ		22	7	2	4	7							42
45	チ	セ	セ	イチモンジセセリ		1			4	11	86	148	9	2			261
46	チ	セ	セ	コチャバネセセリ		14	2	2		7							25
47	チ	セ	セ	オオチャバネセセリ						1							1
48	チ	タ	タ	アカタテハ							3						3
49	チ	シジ	シ	ウラナミシジミ							13	10	1				24
50	チ																
51	チ																
52	チ																
53	チ																
54	チ																
				計	12	129	342	529	641	428	466	536	167	20	3	3,273	
1	ト	イ	アジ	アジアイトンボ		1	7										8
2	ト	アオ	ア	アオイトンボ		1			3	1	4						9
3	ト	アオ	オオ	オオアイトンボ				1			38	7					46
4	ト	アオ	オ	オツネントンボ					1								1
5	ト	カ	カ	カフトンボ	3	96	23		7								129
6	ト	カ	ハ	ハグロトンボ					2								2
7	ト	サ	ダ	ダビドサナエ		12	2										14
8	ト	サ	ヤ	ヤマサナエ		6	7										13
9	ト	サ	コ	コオニヤンマ					8	11	3						22
10	ト	サ	コサ	コサナエ													
11	ト	サ	ウ	ウチワヤンマ													
12	ト	オ	オ	オニヤンマ		4	2	4	14	15	2						41
13	ト	ヤ	コ	コボソヤンマ					1	5	12						18
14	ト	ヤ	ク	クロスジギンヤンマ		10	11										21
15	ト	ヤ	ギ	ギンヤンマ			2	4	4	1	1						12
16	ト	ヤ	マ	マルタンヤンマ				2									2
17	ト	ヤ	ヤ	ヤブヤンマ					1	7	2						10
18	ト	ト	ア	アキアカネ						5	139	124	22	1			291
19	ト	リ	リ	アカネ						17	10	83	7				117
20	ト	ト	ノ	ノシメントンボ					2	3	2	14	21				42
21	ト	ト	コノ	コノシメントンボ							2		3				5
22	ト	ト	オシ	オオシオカラトンボ		3	46	80	103	43							275
23	ト	ト	シオ	シオカラトンボ		14	8	19	40	45							126
24	ト	ト	シ	シオヤンボ	11												11
25	ト	ト	ショ	ショウジョウトンボ		12	65	78	45	5							205
26	ト	ト	コシ	コシアキトンボ			79	68	42	4	1						194
27	ト	ト	ウ	ウスバキトンボ					2	18	110						130
28	ト	ト	ハ	ハラビロトンボ		310	106	32	16	1							465
29	ト	ト	ヨ	ヨツボシトンボ		1	1		1	3	5						2
30	ト	ト	ネ	ネキトンボ					1								9
31	ト																
32	ト																
33	ト																
34	ト																
35	ト																
				計	16	475	355	36314	319	320	384	36	1				2,220

調査日数	1	4	6	6	5	5	4	5	4	2	1		43
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	----

横浜自然観察の森チヨウ・トンボ調査用紙

NO 調査月日 年 月 日()

天候
調査者 KFC



蝶の目撃調査				
丸山 充夫 (神奈川昆虫談話会、相模の蝶を語る会)				
調査場所 横浜自然観察の森およびその隣接地域				
調査日 不定 (下記の報告に記載)				
調査開始 2003 年	次年度 繼続		終了予定	? 年
調査目的				
地域内の蝶の発生状況を観察				
調査方法				
不定期 (平均月に 1 回程度) に地域内での各種の蝶の目撃件数を記録。 幼虫や蛹も対象。 採集する計画はない。				
調査結果				
2006～2007 年に記録された蝶は 44 種。結果は「相模の蝶を語る会」の会誌に報告しており (丸山, 2008) 、同誌は自然観察センターに保管されている。前回の報告 (調査報告 12, 2006 および 丸山, 2006) と合わせると 46 種となる。 移入種のアカボシゴマダラの幼虫分布調査では、当地域内は毎年増加が観察されているので、調査を継続していく。				
引用した本・文献				
丸山充夫 (2008) 横浜自然観察の森の記録 (2006～2008 年) . 相模の記録蝶, (22) : 89-94.				
丸山充夫 (2006) 横浜自然観察の森の記録 (2003～2005 年) . 相模の記録蝶, (20) : 44-49.				

台湾リス個体数の変化				
尾崎 理恵 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ				
篠原 由紀子 (横浜自然観察の森友の会) ・				
東 陽一 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)				
調査場所				
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→センター				
調査開始	1986 年	次年度	継続	終了予定
				一 年
調査目的				
外来種の台湾リスの増減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 50 mずつ、合わせて両側 100m の範囲に出現した台湾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を求めた。調査は年 14 回、夏期を除いて行った（表 1）。				
調査結果				
台湾リスの 1kmあたりの平均個体数±標準誤差は 3.0 ± 0.9 頭であった（図 1）。2005 年、2006 年と比較して大きな変化はなかった。				

表1. タイワンリス個体数調査実施日

年	月/日
1986	4/16, 4/17, 4/24, 5/1, 5/7, 5/17, 5/28, 6/7, 6/11, 6/22, 6/27, 7/9, 7/26, 7/31, 8/11, 8/17, 8/21, 9/4, 9/18, 10/15, 11/6, 11/15, 12/6, 12/18, 12/29
1991	5/17, 6/27, 7/17, 8/23, 9/22, 10/24, 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, 6/19, 7/31, 10/19, 11/14, 11/30, 12/29
1997	1/26, 2/4, 2/28, 4/9, 4/25, 5/2, 5/29, 6/24, 8/2, 9/30, 12/3
1998	2/6, 10/4, 10/31, 11/23
1999	1/30, 2/7, 2/13, 2/28, 3/14, 3/28, 4/17, 5/2, 5/30, 6/12, 7/10, 10/11, 11/6 1/14, 1/30, 2/13, 2/27, 3/7, 3/22, 4/7, 4/30, 5/14, 5/21, 6/18, 7/2, 10/14, 2000 11/12
2001	1/24, 1/29, 2/11, 2/28, 3/17, 3/26, 4/12, 5/6, 5/20, 5/27, 6/17, 7/1, 10/23, 10/29
2002	1/13, 1/31, 2/10, 2/24, 3/10, 3/31, 4/14, 4/29, 5/15, 5/29, 6/20, 6/28, 11/20, 12/23
2003	1/24, 1/31, 2/25, 3/6, 3/23, 3/30 4/29, 5/6, 5/19, 5/30, 6/9, 6/26
2004	2/16, 2/22, 2/25, 2/28, 4/9, 4/21, 5/9, 5/22, 6/24, 6/30, 10/14, 10/25
2005	4/9, 4/19, 5/19, 5/23, 6/9, 6/21, 10/7, 10/20, 1/7, 1/24, 2/8, 2/23, 3/8, 3/22
2006	4/6, 4/26, 5/9, 5/30, 6/7, 6/27, 10/11, 10/25, 1/10, 1/29, 2/11, 2/25, 3/9, 3/28
2007	4/6, 4/24, 5/8, 5/24, 6/8, 6/28, 10/11, 10/30, 1/26, 2/22, 2/24, 3/13, 3/16

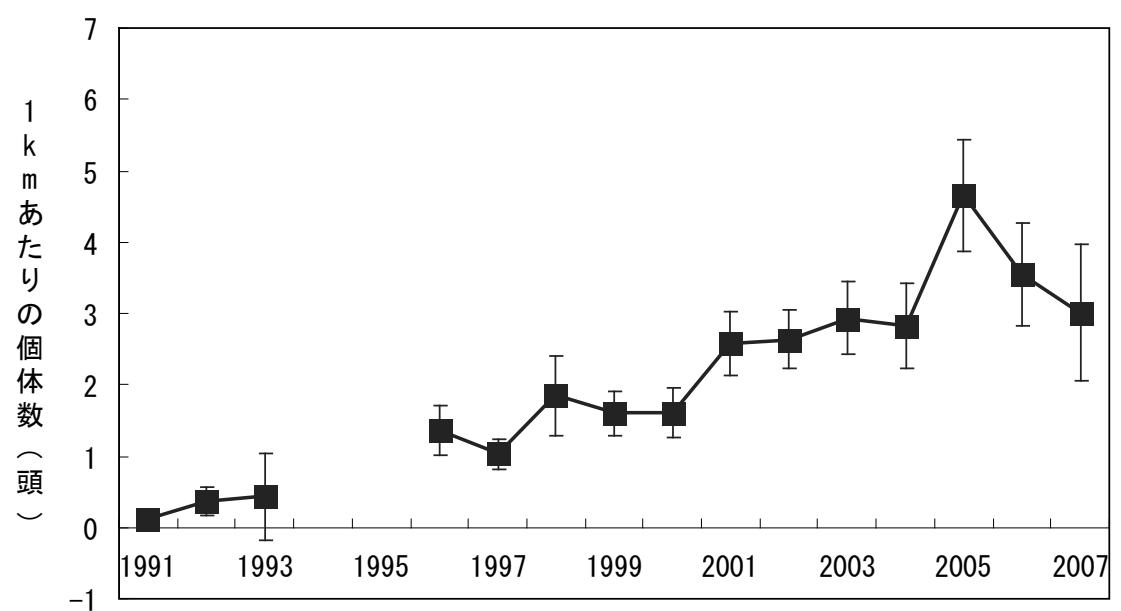


図1. タイワンリスの個体数変化
(縦線は標準誤差)

ホタル成虫の発生数調査

東 陽一 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

調査場所 ヘイケボタルの湿地

長倉口～イタチ川沿い～コナラの谷～ゲンジボタルの谷～ミズキの谷

調査日 2007年5月26日・6月6日・15日・21日・28日・
7月5日・12日・19日

調査開始 1986年 次年度 繼続 終了予定 一年

調査目的

水辺環境の変化を把握するため、その指標としてホタルを用い、ゲンジボタルとヘイケボタル成虫の発生数のモニタリングを行った。

調査方法

調査は週1回の頻度で計8回行った。5月下旬から7月中旬の19:00から21:00にかけて行い、ゲンジボタルとヘイケボタルの発生数を歩きながら記録した。発生数は調査区域に分けて記録した(図1)。調査区域A(ミズキの谷)とH(ヘイケボタルの湿地)は止水域であり、他の調査区域はいたち川沿いの流水域である。川沿いの調査区域の長さは、Bが141.5m、Cが237.5m、Dが97.0m、Eが88.0m、Fが182.5m、Gが148.5mである。

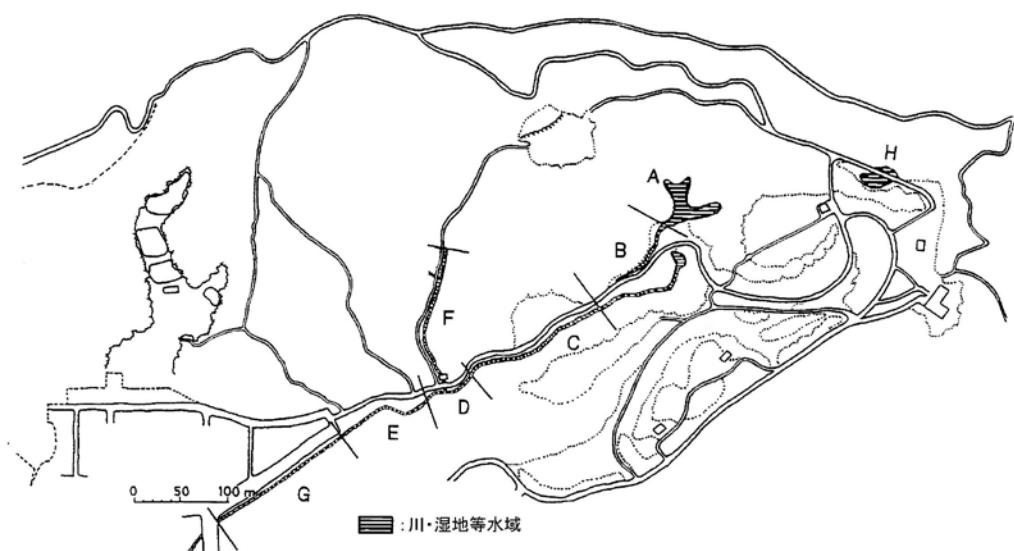


図1. ホタル成虫の調査地区分

調査結果

ゲンジボタル、ヘイケボタルの初認日は6月6日であった。昨年の初認日はゲンジボタルは6月2日、ヘイケボタルは6月9日で、昨年と比較して大きな変化はみられなかった。発生数が最も多かったのは、ゲンジボタルが6月15日、ヘイケボタルが6月21日で、それぞれ179頭（ゲンジボタル）、163頭（ヘイケボタル）であった（図2）。調査期間に確認された成虫の個体数の累計は、ゲンジボタル357頭、ヘイケボタル474頭であった。ゲンジボタルは2004年274頭、2005年234頭、2006年221頭と比較して大きく増加した（前年比136頭増加）。ヘイケボタルは2004年1,312頭、2005年564頭、2006年389頭、今年は474頭と年変動があり、前年より85頭増加した。

いたち川におけるゲンジボタルの発生数については、調査距離10mあたりの個体数で見ると、Bでの発生数が最も多く、次いでCにおいて多く確認された（図3）。また、前年確認されなかったGでも確認され、すべての区域で確認された。

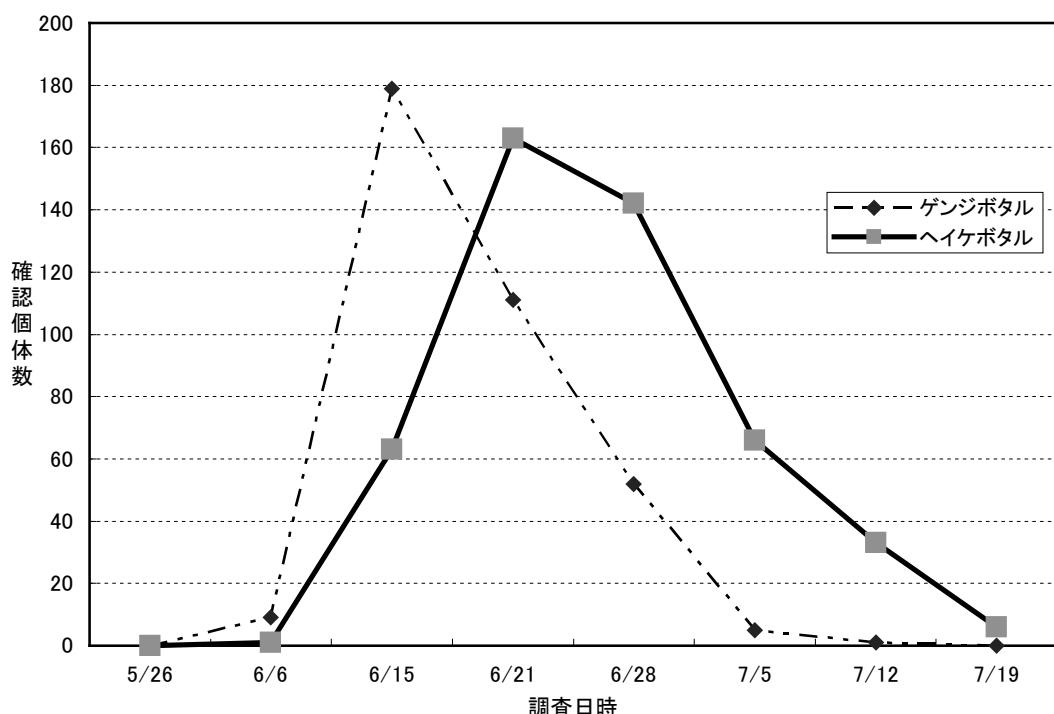


図2. 2007年 ホタル（成虫）の発生数の季節変化

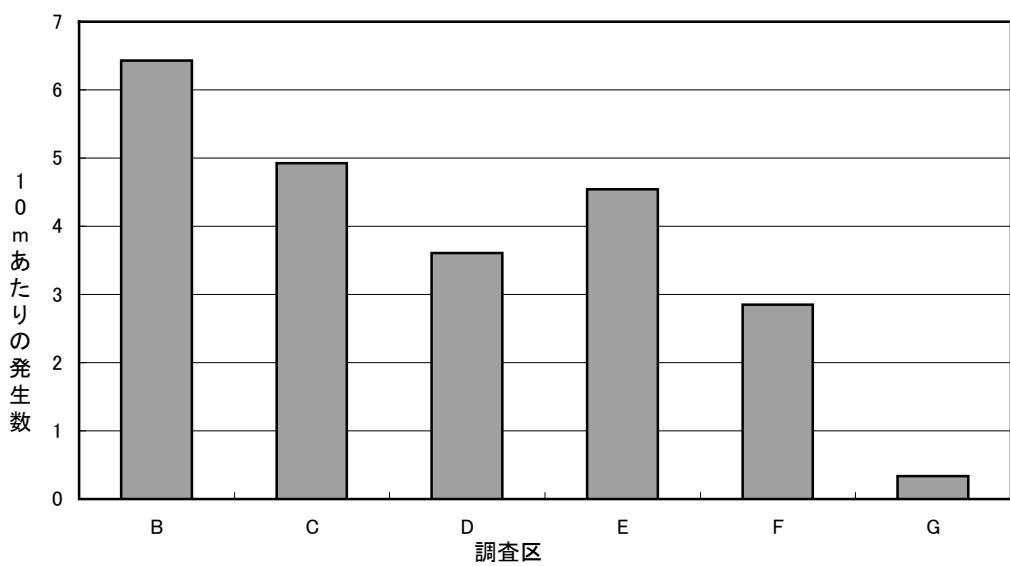


図3. いたち川調査区別ゲンジボタル発生数

野草プロジェクトが除去した植物

〔横浜自然観察の森友の会野草PJ〕 篠原 由紀子まとめ

伊澤 嘉與子・杉崎 泰章・高原 弘子・武田 元子

畠 史子・八田 文子・山口 英臣・山路 智恵子・横溝 八千代

調査場所 横浜自然観察の森園内

調査日 2007年4月1日～2008年3月31日

調査開始 2002年 次年度 繼続

調査目的

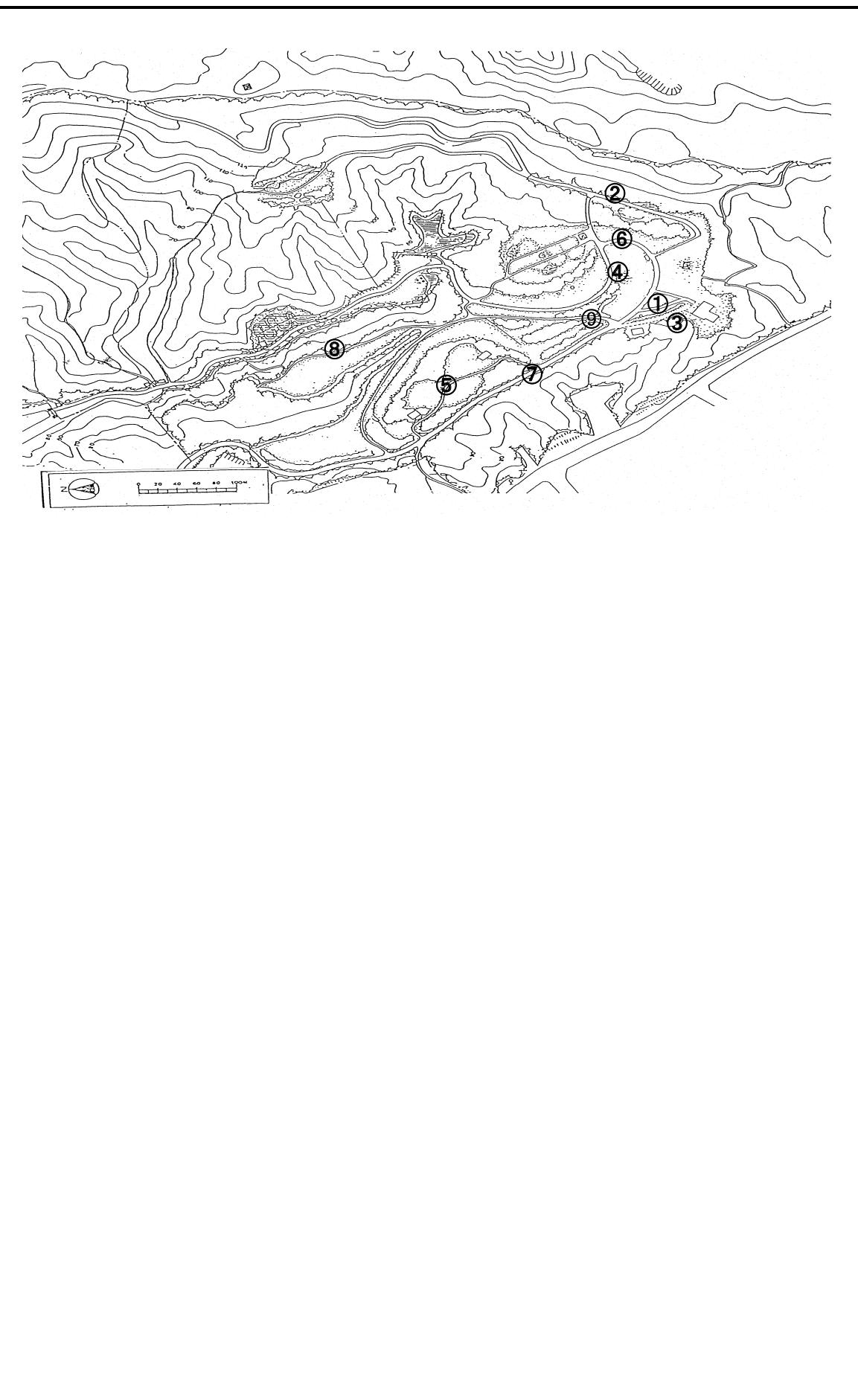
園内で見つけて除去した園芸種・外来種の記録を残す。

調査方法：

除去した時、花曆と活動報告に記録した。

調査結果

場所	種名	除去した月	場所	種名	除去した月
①	ハナニラ	4月	⑤	ワルナスピ	6月
①	ムベ	4月	⑥	ヒガンバナ	4月
①	シロバナタンポポ	4月	⑦	ヒガンバナ	4月
①④	シンテッポウユリ	5月、7月	⑧	キバナコスモス	10月
①	シャガ	8月	⑨	センダン	8月
①	ユキヤナギ	8月	園内	シユロ	12月
①	ミヤコザサ	8月	園内	アキニレ実生	随時
①	ツワブキ	8月	園内	トウネズミモチ実生	随時
①	カクトラノオ	8月	園内	シャリンバイ実生	随時
①②	オニグルミ	6月	園内	シラカシ実生	随時
③	ハコベホオズキ	6月、12月	園内	アキグミ実生	随時
③	メキシコマンネングサ	6月	園内	ナワシログミ実生	随時
④	キダチコンギク	10月			



カシの森の植物調査

篠原 由紀子・八田 文子 (横浜自然観察の森友の会)

調査場所 カシの森

調査日 2005,2006 年 毎月 1 回、2007 年は補足調査のみ

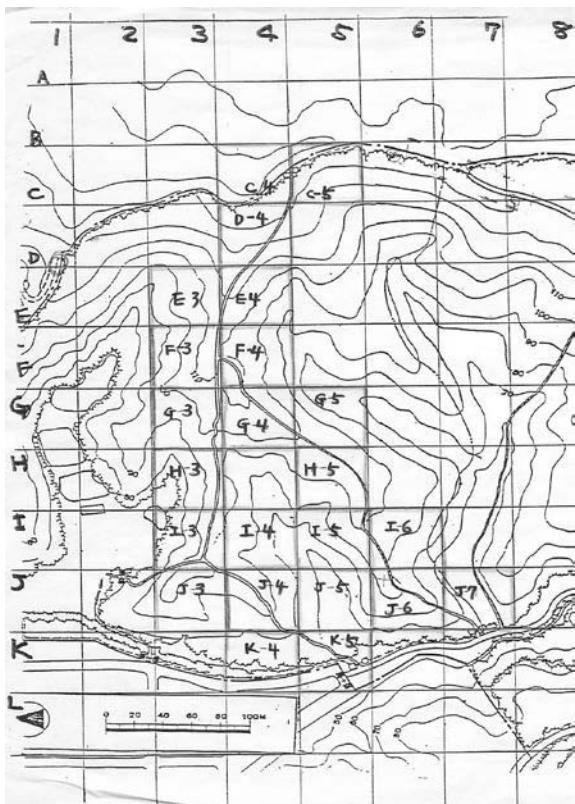
調査開始 2005 年 次年度 終了

調査目的

カシの森の植物を記録する基礎調査

調査方法 :

横浜自然観察の森の地図には東西と南北に 50 m 幅の線が引いてある。各マスには番号がふられている。そのマスごとに植物の調査をした。C-4、C-5、K-5、J-7 についてはカシの森の部分だけを調査した。



調査結果

2005 年以前に確認されていて今回の調査で確認されなかった植物はアカネスマレ、オトギリソウ、キンラン、ノジスミレ、マツカゼソウ、ヤクシソウ。

2007 年にはニオイタチツボスミレが確認できなかった。

今回の調査で初めて確認された植物はカラタチバナ、ミヤマシキミであった。

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
アオキ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23	
アオツヅラフジ	ツヅラフジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11	
アオミズ	イラクサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
アガガシ	ブナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
アカショウマ	ユキノシタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
アカネ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
アカメガシワ	トウダイグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	
アキカラマツ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
アキノキリンソウ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
アキノタムラソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
アキノゲシ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
アケビ	アケビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
アズマイバラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
アズマネザサ	タケ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22	
アフラチャン	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
アマチャヅル	ウリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
アラカシ	ブナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22	
アワブキ	アワブキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
イタドリ	タデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
イタビカズラ	クワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
イチゴツナギ	イネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
イチヤクソウ	イチヤクソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
イヌガヤ	イヌガヤ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17	
イヌガラシ	アブラナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
イヌザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
イヌシデ	カバノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	
イヌショウマ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
イヌツゲ	モチノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
イヌトウバナ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
イヌビワ	クワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11	
イヌムラサキシキブ	クマツヅラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
イボタノキ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11	
イロハモミジ	カエデ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
ウグイスカグラ	スイカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
ウシノコベ	ナデシコ	○																					3	
ウツギ	ユキノシタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	
ウド	ウコギ																						2	
ウバユリ	ユリ	○																					1	
ウマノミツバ	セリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
ウラシマソウ	サトイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
ウワバミソウ	イラクサ	○																					2	
エゴノキ	エゴノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
エノキ	ニレ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17	
エビヅル	ブドウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
エビネ	ラン																						11	
エシコウカエデ	カエデ																						16	
オオアレチノギク	キク																						1	
オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ																						1	
オオシマザクラ	バラ	○	○																				4	
オオバイボタ	モクセイ	○	○																				5	
オオバウマノスズクサ	ウマノスズクサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
オオバキボウシ	ユリ																						1	
オオババコ	オオバコ																						2	
オオバジャノヒゲ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20	
オオムラサキシキブ	クマツヅラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
オカタツナミソウ	シソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11	
オカトランオ	サクラソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
オケラ	キク																						6	
オトコエシ	オミミナエシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
オニシバリ	ジンチョウガ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
オニドコロ	ヤマノイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22	
オモト	ユリ	○																					8	
オヤブジラミ	セリ																						5	
カキノキ	カキノキ																						6	
カクレミノ	ウコギ																						1	
カシワバハグマ	キク																						13	
カタバミ	カタバミ																						2	

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
カニツリグサ	イネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
ガマズミ	スイカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	16	
カマツカ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
カヤ	イチイ																						9	
カラスウリ	ウリ																						0	
カラスザンショウ	ミカン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
カラタチバナ	マンリョウ																							
カラムシ	イラクサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	11	
カントウカンアオイ	ウマノスズクサ																							
カントウタンボポ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
カントウマムシグサ	サトイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
キクバドコロ	ヤマノイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
キジムシロ	バラ																						4	
キッコウハグマ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
キヅタ	ウコギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
キハギ	マメ																						3	
キバナガンクビソウ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
キブシ	キブシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18	
キユウリグサ	ムラサキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
キラシソウ	シソ																						4	
キレハノブドウ	ブドウ																						1	
キンミズヒキ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
キンモクセイ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	3	
ギンラン	ラン																						1	
クサイチゴ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
クサギ	クマツヅラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10	
クサボタン	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
クズ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	
クスノキ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
クヌギ	ブナ																						1	
クマノミズキ	ミズキ																						2	
クマヤナギ	クロウメモドキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
クリ	ブナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
クロモジ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
クロヤツシロラン	ラン																							1
ケイワタバコ	イワタバコ																							4
ケキツネノボタン	キンポウゲ																							1
ケスゲ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
ケチヂミザサ	イネ																							3
ケナシヤグルマカエデ	カエデ																							1
ケムラサキニガナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		7	
ケヤキ	ニレ																							8
ケンポナシ	クロウメモドキ																							2
コアカツ	イラクサ																							2
コウヤボウキ	キク																							2
コクサギ	ミカン																							10
コクリン	ラン																							5
コゴメウツギ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	
コスミレ	スミレ																							9
コチヂミザサ	イネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
コナスビ	サクラソウ																							20
コナラ	ブナ																							21
コハコベ	ナデシコ																							1
コバノガマズミ	スイカズラ																							10
コバノカモメヅル	ガガイモ																							3
コバノツナミ	シソ																							3
コボタンヅル	キンポウゲ																							1
コマユミ	ニシキギ																							6
コモチマンネングサ	ベンケイソウ																							1
ゴヨウアケビ	アケビ																							1
ゴンズイ	ミツバウツギ																							8
サイハイラン	ラン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
ササガヤ	イネ																							4
サジガシクビソウ	キク																							8
サネカズラ	マツブサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	16	
サラシナショウマ	キンポウゲ																							1
サルトリイバラ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
サルナシ	マタタビ																							7

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
サンカクヅル	ブドウ								○															1
サンショウ	ミカン			○	○				○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	11
シオデ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	18	
シキミ	シキミ								○	○														1
シャガ	アヤメ	○									○	○												4
ジャケツイバラ	マメ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	5
ジャノヒゲ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	22	
シャリンバイ	バラ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	2
ジュズスゲ	カヤツリグサ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	1
シユロ	ヤシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21
シュンラン	ラン								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	5
シラカシ	ブナ	○							○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	11
シラキ	トウダイグサ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	10
シラスゲ	カヤツリグサ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	1
シラヤマギク	キク								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	9
シロザ	アカザ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	2
シロダモ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23
シロバナハンショウ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17
シロヨメナ	キク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23
スイカズラ	スイカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18
スギ	スギ															○	○	○	○	○	○	○	○	3
ススキ	イネ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	9
スダジイ	ブナ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	16
スハマソウ	キンポウゲ								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	9
セイタカラダチソウ	キク								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	3
セイヨウタンボポ	キク															○	○	○	○	○	○	○	○	0
セキショウ	サトイモ															○	○	○	○	○	○	○	○	1
センニンソウ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17
タイアザミ	キク								○	○						○	○	○	○	○	○	○	○	13
ダイコソウ	バラ															○	○	○	○	○	○	○	○	2
タカトウダイ	トウダイグサ															○	○	○	○	○	○	○	○	1
タケニグサ	ケシ															○	○	○	○	○	○	○	○	1
タチツボスミレ	スミレ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
タブノキ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18	

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
タマアジサイ	ユキノシタ																							1
タラノキ	ウコギ																							3
ツクバトリカブト	キンポウゲ																							1
ツクバネウツギ	スイカズラ																							12
ツタウルシ	ウルシ																							6
ツユクサ	ツユクサ																							3
ツリガネニンジン	キキョウ																							4
ツリバナ	ニシキギ																							2
ツルウメモドキ	ニシキギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
ツルカノコソウ	オミナエシ																			○	○	○	○	3
ツルグミ	グミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
ツルニンジン	キキョウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
ツルボ	ユリ																							2
ツルマサキ	ニシキギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	
ティカカズラ	キョウチクトウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23	
テリハノイバラ	バラ																							4
トウネズミモチ	モクセイ																							12
トウバナ	シソ																							1
トキリマメ	マメ	○	○																					7
トキワツユクサ	ツユクサ																							2
ドクダミ	ドクダミ																							2
トベラ	トベラ																							5
トボシガラ	イネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
ナガバハエドクソウ	ハエドクソウ																							3
ナキリスケ	カヤツリグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
ナツグミ	グミ																						1	
ナツトウダイ	トウダイグサ																							2
ナルコユリ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	
ナワシロイチゴ	バラ																							4
ナンテン	メリ																							2
ニオイタチツボスミレ	スミレ																							1
ニガキ	ニガキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
ニガクサ	シソ																						1	
ニワトコ	スイカズラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
ヌルデ	ウルシ								○	○	○													3
ネズミモチ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	16
ネムノキ	マメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7
ノイバラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17
ノガリヤス	イネ								○	○	○													6
ノコシンギク	キク							○	○	○														3
ノササゲ	マメ							○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	9
ノダケ	セリ							○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	4
ノビル	ユリ							○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	2
ノブドウ	ブドウ							○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	5
ハコネウツギ	スイカズラ							○	○	○							○	○	○	○	○	○	○	7
ハナイカダ	ミスキ	○																						5
ハナイベナ	ムラサキ							○																1
ハナタデ	タデ																○	○	○	○	○	○	○	2
ハナヤエムグラ	アカネ																○	○	○	○	○	○	○	1
ハラン	ユリ																○	○	○	○	○	○	○	1
ハリギリ	ウコギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
ハルジオン	キク								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	3
ハシンショウヅル	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
ヒイラギ	モクセイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17	
ヒイラギナンテン	メリ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	3
ヒカゲイノコズチ	ヒユ							○																3
ヒゴクサ	カヤツリグサ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	5
ヒサカキ	ツバキ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	19
ヒメウズ	キンポウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	
ヒメオドリコソウ	シソ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	1
ヒメカансゲ	カヤツリグサ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	5
ヒメコウゾ	クワ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	7
ヒメジョン	キク																○	○	○	○	○	○	○	1
ヒメドコロ	ヤマノイモ																○	○	○	○	○	○	○	5
ヒヨドリジョウゴ	ナス																○	○	○	○	○	○	○	2
ヒヨドリバナ	キク																○	○	○	○	○	○	○	7
フジ	マメ								○	○	○						○	○	○	○	○	○	○	20
フデリンンドウ	リンドウ																○	○	○	○	○	○	○	1

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所合計
ヘクソカズラ	アカネ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
ベニバナボロギク	キク																							1
ヘビイチゴ	バラ																							2
ホウチャクソウ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20	
ホタルカズラ	ムラサキ																							13
ホタルブクロ	キキョウ																							1
ボタンヅル	キンポウゲ																							1
ホトトギス	ユリ																							4
マスクサ	カヤツリグサ	○																						1
マユミ	ニシキギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
マルバオダモ	モクセイ																							9
マルバウツギ	ユキノシタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10	
マンリョウ	ヤブコウジ																							3
ミズキ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	10	
ミズヒキ	タデ																							4
ミゾイチゴツナギ	イネ																							5
ミゾソバ	タデ																							1
ミツバ	セリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
ミツバアケビ	アケビ																							22
ミツバツチグリ	バラ																							2
ミヤマウズラ	ラン																							1
ミヤマシキミ	ミカン																							1
ミヤマナルコユリ	ユリ																							14
ムクノキ	ニレ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
ムラサキケマン	ケシ																							3
ムラサキシキブ	クマツヅラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20	
ムラサキマシグサ	サトイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
メギ	スギ																							2
メタセコイヤ	モチノキ																							1
モッコク	ツバキ																							4
モミジイチゴ	バラ																							2
モミジガサ	キク																							13
ヤエムグラ	アカネ																							1
																								2

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	15	J7	場所合計
ヤツデ	ウコギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	
ヤハズエンドウ	マメ																							1
ヤブカラシ	ブドウ																							2
ヤブコウジ	ヤブコウジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
ヤブタバコ	キク																							1
ヤブタビラコ	キク																							1
ヤブツバキ	ツバキ																							5
ヤブニッケイ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
ヤブニンジン	セリ																							1
ヤブヘビイチゴ	バラ																							1
ヤブマオ	イラクサ																							1
ヤブマメ	マメ																							1
ヤブミヨウガ	ソユクサ																							1
ヤブムラサキ	クマツヅラ																							8
ヤブラン	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
ヤマアジサイ	ユキノシタ																							1
ヤマウコギ	ウコギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	
ヤマカモジグサ	イネ																							6
ヤマグワ	クワ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
ヤマコウバシ	クスノキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	
ヤマザクラ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
ヤマツツジ	ツツジ																							7
ヤマニガナ	キク																							2
ヤマノイモ	ヤマノイモ																							9
ヤマハゼ	ウルシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	
ヤマハツカ	シソ																							2
ヤマブキ	バラ																							3
ヤマホタルブクロ	キキョウ																							1
ヤマホトギス	ユリ																							1
ヤマムグラ	アカネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	
ヤマユリ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
ヤマラツキヨウ	ユリ																							2
ユキノシタ	ユキノシタ																							2
ヨウシュヤマゴボウ	ヤマゴボウ																							1

カシの森の植物調査

種名	科名	C4	C5	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	14	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	15	J7	場所合計
ヨゴレネコノメ	ユキノシタ																O								1
ヨモギ	キク									O	O						O								3
リュウノウギク	キク							O								O		O							3
リンドウ	リンドウ															O		O							2
ワレモコウ	バラ											O	O												2
種数		63	62	110	103	120	110	113	102	126	129	50	40	133	104	46	156	118	77	118	106	87	72	63	23

希少植物調査 ～中学生によるシラン原生地の選択的除草の効果～

柴田 英美 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ 横浜雙葉中学 2年生

調査場所 ミズキの道5付近

調査日 2003年5月8日・9日、2004年5月13日・14日、
2005年5月12日・13日、2006年5月10日・11日
2007年5月16日・17日

調査開始 1999年（中学生の管理の効果モニタリングは2003年より）

次年度 繼続 終了予定 一年

調查目的

シランは環境省レッドデータ準絶滅危惧種、神奈川県の絶滅危惧 IB 類、横浜の植物レッドカテゴリの絶滅寸前種に位置づけられている、湿地性草本である。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 2000、2001、2002、2003、2004、2005、2006）。2003 年からは、毎年、5 月に横浜雙葉中学校 2 年生の生徒が、総合学習で、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る。この作業の際に、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。

調查方法

50cm×50cm の針金で作成したコドラー
トを、シラン原生地の任意の場所に置き、
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、管理を行っている中学 2 年生が、管理
を行う前に行った。各年の調査コドラート

表1:各年の調査コドラー数

年	道の南側	道の北側
2003	22	12
2004	29	34
2005	24	24
2006	27	32
2007	35	34

数は、2003年の道の北側を除けば、20箇所以上で調査を行った（表1）。

調査結果

1) 株数の年変化

シラン株数は、中学校が管理を始めた 2003 年以降、道の両側共で増加傾向にあったが 2006 年には減少した。特に、この傾向は北側で大きかった。2007 年は 2006 年と比較して、大きな変化はみられなかった（図 1）。

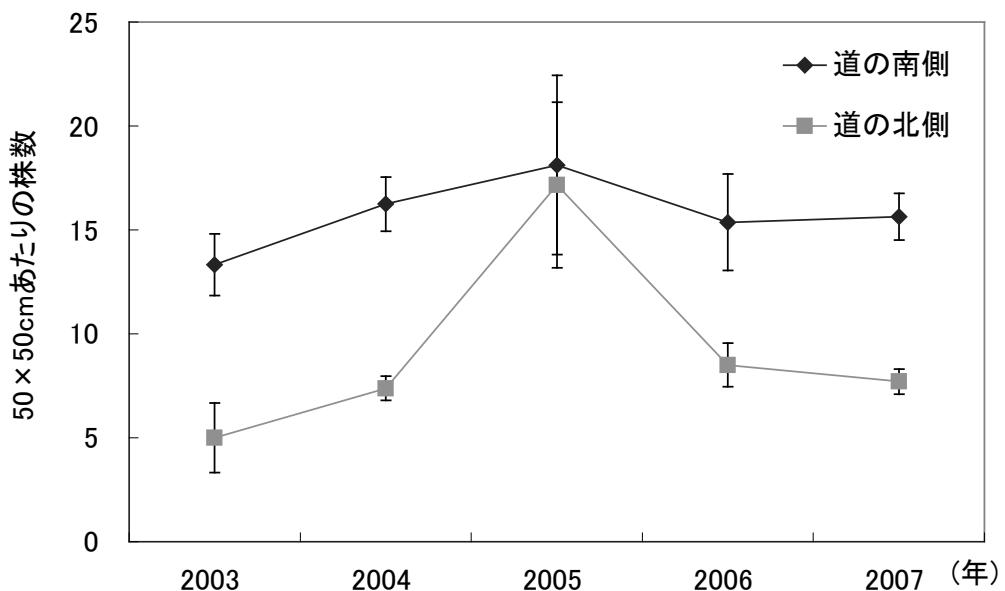


図1: シラン株数の年変化
(縦線は、標準誤差)

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。 $50\text{cm} \times 50\text{cm}$ あたりの株数合計に対する花茎のある株数の割合を求めた（図 2）。花茎のある株数の割合は、中学校が管理を始めた 2003 年には、この割合は道の両側でほとんど違いはなかったが、その後は、道の北側よりも南側で高かった。南側の方が、栄養が多く花をつけられるようなシランに適している環境になっているように思われる。減少傾向にあった花茎のある株の割合が、今年は南側・北側ともに増加する傾向がみられた。

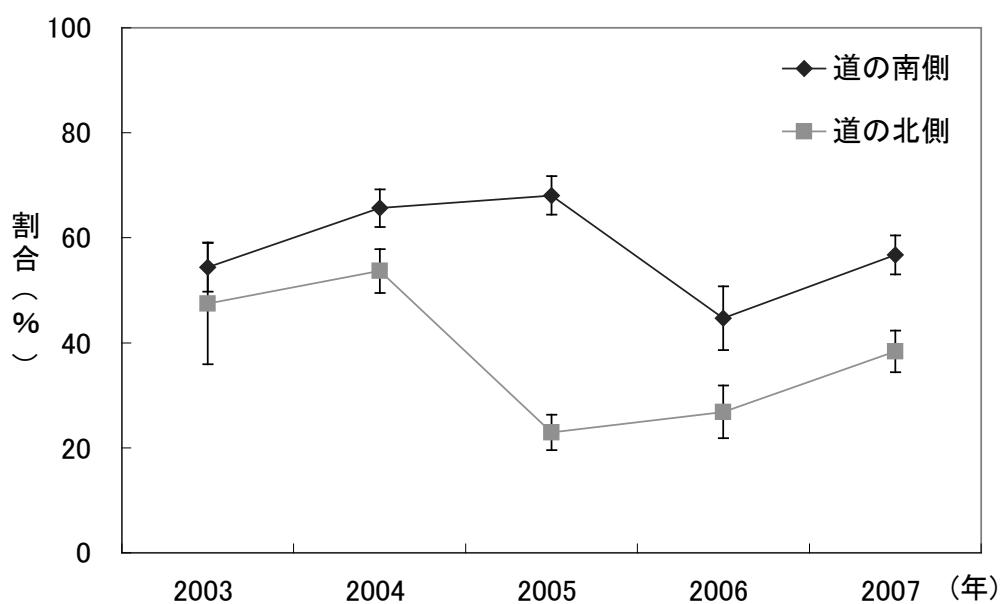


図2:花茎のある株の割合
(縦線は、標準誤差)

考察 :

花茎のある株の割合は増加傾向にあるが、株数は減少傾向が続いている。生物の個体数変化は年によって増減があるので、今後もモニタリングを継続し、減少が続くようであれば、管理方法を検討し、変更する必要があると思われる。

横浜自然観察の森内のアカガエル卵塊数調査(2008)

篠塚 理・杉崎 泰章・布能 雄二・奈良 真由美・山口 英臣・大沢 哲也
(横浜自然観察の森友の会)

調査場所 横浜自然観察の森の水辺(生態園の池、センター横のプランター、センター裏の池、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、アキアカネの広場の水たまり)

調査日 2008 年 1 月 12 日 ~ 4 月 19 日 の隔週 1 回の 8 回

調査開始 2007 年 **次年度** 繼続 終了 **終了予定** 2012 年

調査目的

円海山域のアカガエルの卵塊数調査が、大澤によって 1998 年から 2000 年に渡って行われており、横浜自然観察の森が約 450 卵塊ともっとも多いと報告されている。(調査報告 5)引き続き松田により、2002 年から 2006 年に横浜自然観察の森内のアカガエルの卵塊数調査が行われた。(調査報告 10)

2007 年から、森のカエル調査隊(篠塚、杉崎、布能、奈良、山口、大沢)が松田の調査を引き継ぎ、年毎の卵塊数の変化を明らかにする為、2008 年も継続して横浜自然観察の森内の水辺で、アカガエルの卵塊数調査を行った。

調査方法

調査場所としてあげた水辺を、隔週 1 回巡回し、まとまった形の卵塊を計数した。

4 月に入って新たな卵塊が計数されなくなるまで調査を行った。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、調査日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。

調査結果

横浜自然観察の森では、合計 472 個の卵塊が確認できた。昨年の 526 個には

及ばなかったものの、2005年から4年連続で450個を上回る状況が続いている。

2002年から2008年の横浜自然観察の森の各水辺の卵塊数を表1に示す。

産卵場所では、昨年に引き続き、ヘイケボタルの湿地240個(全体の51%)、トンボ池152個(全体の32%)が多く、水鳥の池も昨年に引き続き60個(全体の13%)の卵塊が確認できた。

横浜自然観察の森全体に占める各産卵場所毎の産卵数の割合を比較してみる。

2007年と2008年の比較では、ヘイケボタルの湿地：2007年53%→2008年51%、トンボ池：2007年30%→2008年32%、水鳥の池：2007年11%→2008年13%、となり、ほぼ同じ割合の産卵数分布となっている。

一方、2005年と2008年を比較してみると(図1、図2)、ヘイケボタルの湿地：79%→51%、トンボ池：13%→32%、水鳥の池：3%→13%、となっており、産卵場所が、ヘイケボタルの湿地への一極集中型から、トンボ池および水鳥の池も含めた三極分散型に変化してきた様に見える。

表1 横浜自然観察の森の調査場所の卵塊数

調査場所	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
生態園	31	12	9	11	3	14	8
センター裏	0	0	0	1	1	1	1
ヘイケの湿地	57	57	86	390	374	279	240
ミズスマシの池	1	0	0	0	1	1	0
ゲンジの谷	2	12	5	7	5	8	11
トンボ池	24	65	34	66	52	158	152
アキアカネの丘	4	1	4	3	2	8	0
水鳥の池2	61	27	28	13	23	49	59
水鳥の池3	9	0	0	0	1	8	1
合計	189	174	166	491	462	526	472

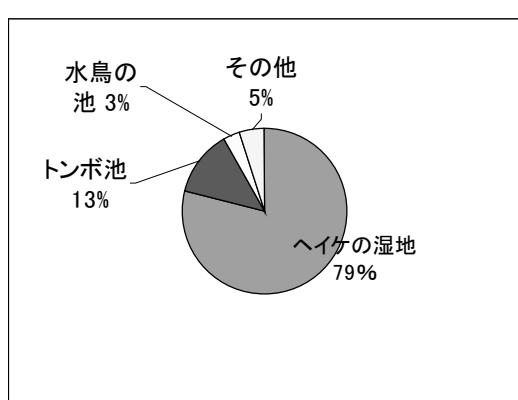


図1. 産卵数割合 (2005年)

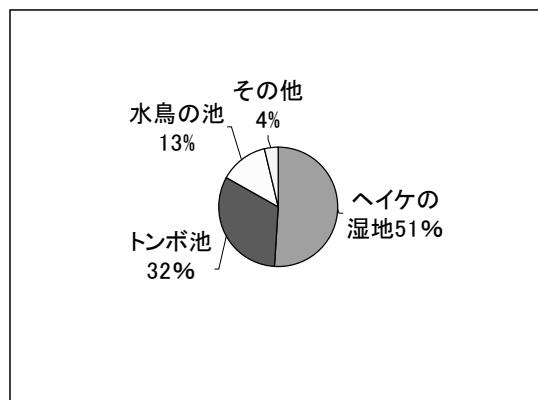


図2. 産卵数割合 (2008年)

環境写真記録調査

柴田 英美 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ

調査場所 上郷森の家テラス

調査日 1994年4月19日、1999年7月23日、2000年8月2日、
2001年8月2日、2007年12月27日

調査目的

1986年より定期的に同じ場所から撮影した環境記録写真より、コナラの林の竹林面積を比較する。

調査方法

- 1) 森の家テラスより、コナラの林の竹林を撮影した。
- 2) 写真を拡大コピーし、竹林部分の面積を測定した。
- 3) 1994年の面積を基準とし、1999・1999・2000・2001・2007年の割合を算出した。

調査結果

1994年を基準とすると、竹林面積の割合は、1994：1999：2000：2001：2007=1：1.5：2.3：1.4：3.0という数値を得た（1999～2000年の値は調査報告2001より引用）。

考察：

1994～2001年の6年間で竹林面積は2倍以上広がっていたが、2000～2001年に伐採が行われたことにより竹林の面積は縮小した（調査報告2001参照）。その後、横浜自然観察の森友の会の雑木林ファンクラブが年に1回ほど間伐を行ってきた。今回の環境記録写真の面積を測定した結果、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。

この結果から、竹林の拡大を抑えるための適切な管理方法を検討する必要があると考えられる。また、今後も継続して竹林面積を測定する必要がある。

自然情報収集調査

柴田 英美まとめ ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

来園者、ボランティア、レンジャーなど職員

調査場所 園内全域

調査日 通年

調査開始 1986 年 次年度 繼続 終了予定 一 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、種別・種名・確認年月日・確認内容・記入者を所定のカード(図1)に明記してもらった。これらの情報を月別に、綱別にまとめた。

調査結果

情報はカードに記入し、このカードは、展示コーナーの自然情報ボードに最新情報として展示した後、閲覧できるようにファイルした。また、情報は入力して蓄積し、2007年度版自然情報集を作成して、閲覧できるようにした。

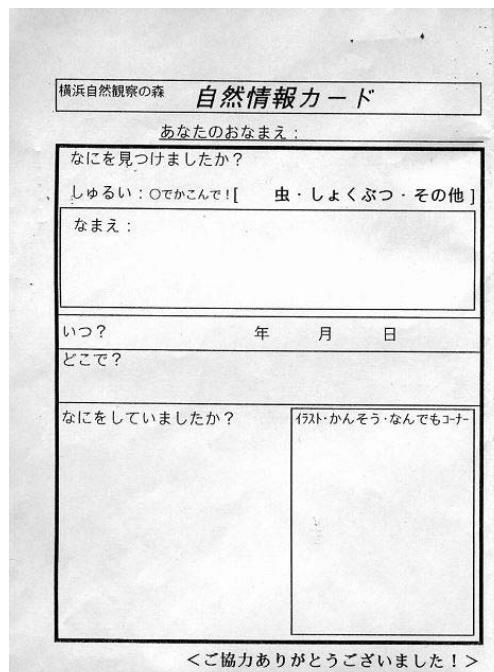


図 1. 自然情報カード

雑木林ファンクラブ 2007 年度炭焼き記録

雑木林ファンクラブ (横浜自然観察の森友の会)

調査場所 炭焼き小屋

調査日 2007 年 5 月 26・27 日、7 月 28 日、12 月 15・16 日

調査開始 2002 年 次年度 繼続 終了予定 一 年

調査目的

環境管理の際に出た木材の活用方法の一つとして、炭焼きを行っている。2007 年度に炭焼きを行った際の温度変化の計測結果を報告する。

調査方法

1. 炭焼き窯には本窯 1 基とドラム缶窯 2 基がある。

本窯は 2004 年に設置したが、今年 9 月～11 月にかけて耐火煉瓦 104 個を窯内側側壁全面に貼り付けた。熱の外部への漏れが減り窯温度が上がり易くなり、炭化開始時間が早くなることを期待。窯の内容積は 1.1 m³ (従前は 1.2 m³)。最初の 2 回は従前の窯で実施したが、3 回目、12 月 15 日の炭焼きはこの改修した窯で炭焼きを実施した。

ドラム缶窯についても、経年劣化したため同時期にステンレス窯に交換した。内容積は右窯左窯とも夫々 0.2 m³。

2. 温度計設置場所

本窯はセンサーを窯中央、及び煙突付け根に設置。3 回目の炭焼きでは、窯中央上部(天井より 20cm) に変更したため、計測した温度は従来より短い時間で上昇して記録されている模様。ドラム缶釜は煙突付け根に設置。

調査結果

1. 2007/05/26-27 実施

本 釜 :

炭材 : 桜 (丸・割り材) 435.5 kgs.

出炭量 : 106 kgs. 収炭率 24.3% 炭の出来具合 : 良好

木酢液 : 40 ltrs.

炭焼き所要時間 : 31:28 時間

ドラム缶窯：

左窯：竹材	計量せず	出炭	8.5 kgs.	収炭率
右窯：竹材	58 kgs.	出炭	10.3 kgs	収炭率 17.8%
				竹酢液 6.2 ltrs.

炭焼き所要時間 左窯 6:32 時間 右窯 8:57 時間

温度変化については、図 1 を参照。

2. 2007/07/28 実施

ドラム缶窯：

左窯：クヌギ枝材	87.0 kgs.	出炭	18.1 kgs.	収炭率 20.8 kgs.
----------	-----------	----	-----------	---------------

炭焼き所要時間 左窯 10:20 時間

温度変化については、図 2 を参照。

3. 2007/12/15-16 実施

本釜：

炭材：桜（割り材 但しよく乾燥した）	372 kgs.
--------------------	----------

出炭量：65.8 kgs.	収炭率 17.7%	炭の出来具合：良好
---------------	-----------	-----------

木酢液： 15 ltrs.

夜 21:00 時 焚口仮締め、翌朝 06:00 再開。炭焼き所要時間：
32:20 時間

温度変化については、図 2 を参照。（温度センサーの設置位置を
窯上部に変更したため、従来のデータとは違いがあった筈。今
後検証する必要あり）

ドラム缶窯：

左窯：竹材	40 kgs.	出炭	12.8 kgs.	収炭率 32%
右窯：竹材	44 kgs.	出炭	9.9 kgs	収炭率 22.5%
				竹酢液 ltrs.

炭焼き所要時間 左窯 8:32 時間 右窯 8:32 時間

温度変化については、図 3 を参照。

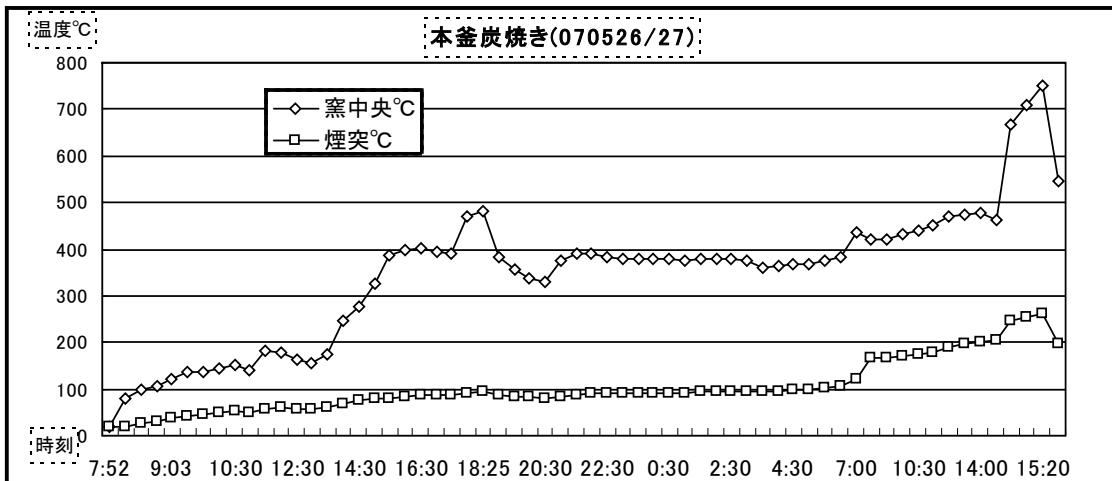


図 1

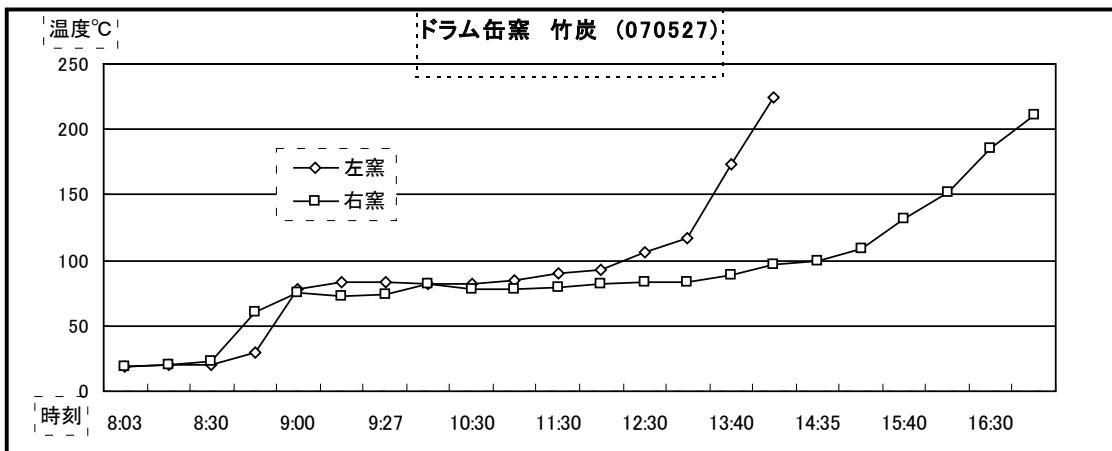


図 1-2

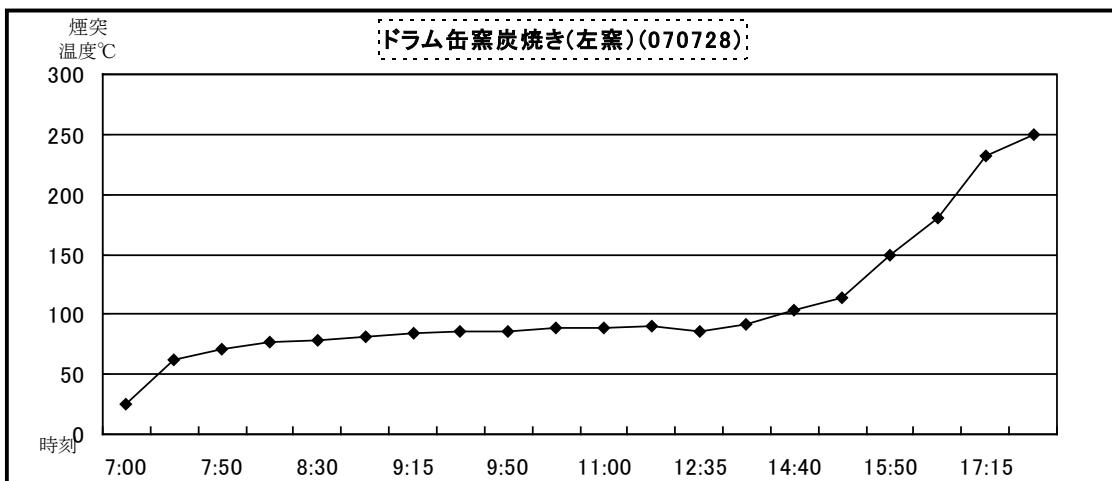


図 2

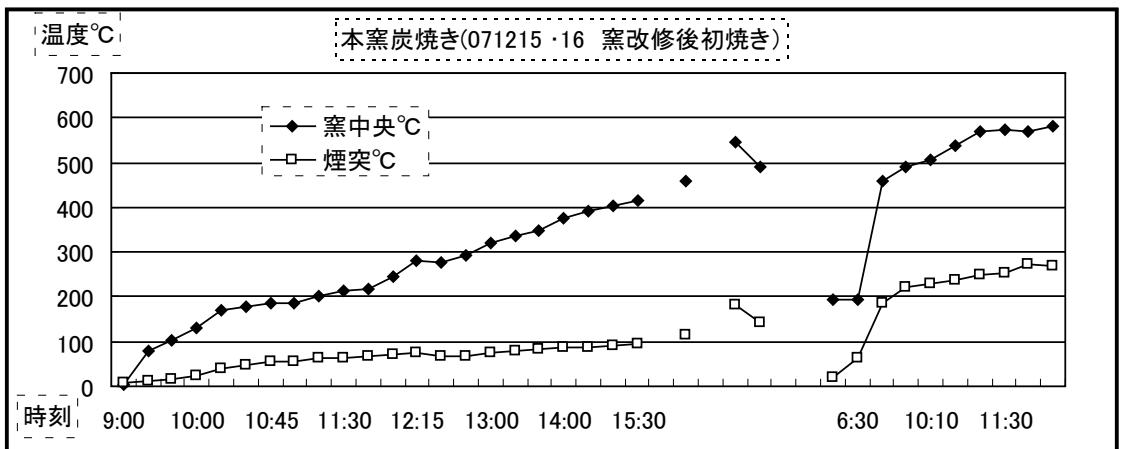


図 3

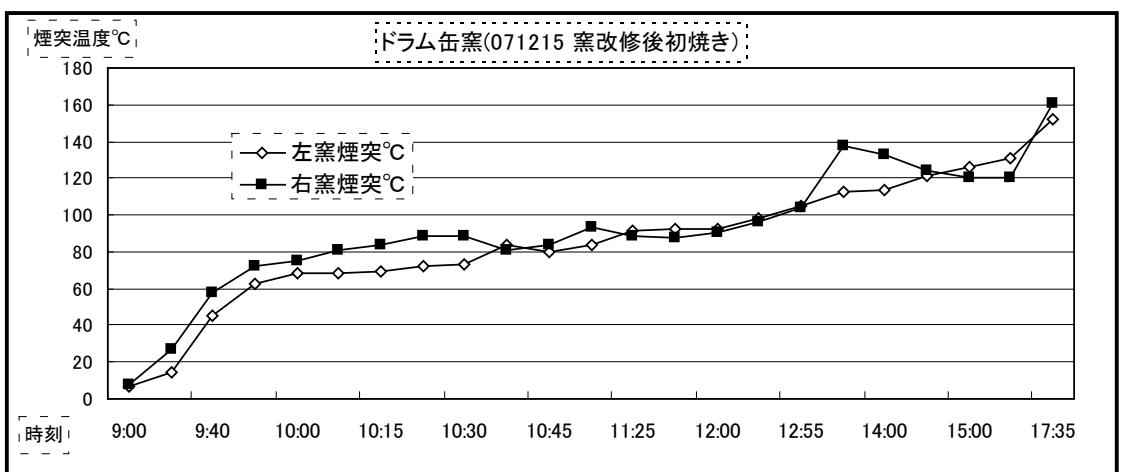


図 3-1

行事効果測定調査					
渡邊 初恵 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)					
調査場所 横浜自然観察の森					
調査日 2007年6月23日・7月22日・8月26日・9月9日					
調査開始	一 年	次年度	(継続) <input checked="" type="checkbox"/> 終了	終了予定	一 年
調査目的 : 連続行事である「森と水辺をつなぐ環境保全ボランティア講座」参加者の男女比・年齢内訳を明らかにするとともに、各回の講座の満足度及び講座のねらいでもある環境調査、環境管理、環境教育の連携についての理解度を明らかにし、今後の講座の参考とする。					
行事の概要 : 5月 : ・説明会 参加登録者数 22名。一般参加者と友の会会員の参加者。					
6月 : ・環境調査「水辺の調査体験」 いたち川源流域における水生生物の調査体験（調査地点の環境を調べ、水生生物を採取し同定する。）確認されたいきもの情報を元に、イラストや写真で水生生物がどのような場所にいたのかなどを来館者に伝えるための展示を作成する環境教育体験も行った。その後センター内に展示した。参加者 17名					
7月 : ・環境管理「希少植物に光を」 カシの森保護区内の希少植物の数を数える環境調査体験と選択的草刈（希少植物を保全するため著しく繁茂するササ・アオキを刈る）環境管理体験を行った。参加者 17名					
8月 : ・環境教育「森と水辺をつなぐインタープリターを目指そう」 森と水辺の両環境を利用するいきもの（カエル・ホタル・トンボ・カワセミ）について調査報告書等調査資料から情報を集める環境調査体験と、					

そのいきものの暮らしを来館者に伝えるための絵巻物を作成し、それを用いて、一般来園者に説明を行う環境教育体験を行った。その後、絵巻物はセンター内に展示した。参加者 17 名

9月：・まとめの会

講座全体の振り返りを行い、参加者に①講座で印象に残ったこと、②これから実践してみたいこと、③もっと知りたいことの 3 つを質問し意見交換を行った。参加者 16 名

調査方法：

環境保全ボランティアの講座「森と水辺をつなぐ環境保全ボランティア講座」（全 5 回実施）において、行事登録者 22 名を対象に、行事終了後、下記事項のアンケートを行った。ただしアンケートは行事全 5 回のうち、説明会以外の 4 回で実施した。

- 1) 登録時のデータを用いて性別及び年齢
- 2) 満足度を 4 段階に分けて評価及びその理由。

（本日の講座の満足度は？　満足・どちらかといえば満足・どちらかといえば不満・不満）

- 3) 環境調査・環境管理・環境教育の 3 つの連携の理解度を 4 段階に分けて評価及びその理由。

（本講座で「環境調査」「環境管理」「環境教育」の連携を、理解できた・どちらかといえば理解できた・どちらかといえば理解できなかつた・理解できなかつた）

調査結果：

回収したアンケート数は 64 枚（環境調査編 17 枚、環境管理編 17 枚、環境教育編 15 枚、まとめの会 15 枚）であった。

- 1) 参加者の属性

男性 15 名、女性 7 名で、年齢内訳としては 10 代 1 名、20 代 3 名、30 代 1 名、40 代 3 名、50 代 5 名、60 代 5 名、70 代 4 名となった。（図 1）

- 2) 講座の全体での満足度

「満足」32 名、「どちらかといえば満足」30 名、「どちらかといえば不満」2 名、「不満」は 0 名であった。（図 2）各回ごとの参加者の満足度と

しては、「満足」と「どちらかといえば満足」と答えた方を合わせると、全体の約90%以上が「満足」または「どちらかといえば満足」と答えていた。

3) 環境調査・環境管理・環境教育の連携について講座全体の理解度

「理解できた」24名、「まあまあ理解できた」38名、「どちらかといえば理解できなかった」2名、「理解できなかった」は0名であった。(図3)各回ごとの理解度としては、90%以上は「理解できた」または「どちらかといえば理解できた」と答えていた。

考察 :

講座の満足度（「満足」・「どちらかといえば満足」の合計）としては各回90%を超え、高いことがわかった。満足度が高い理由としては「野外活動の楽しさ」「保護活動に参加できしたこと」「成果物ができたこと」などの参加者の声があった。室内での講義だけでなく参加者が実際に体験できることや、目に見える形で成果として残る内容が満足度を高くしていると思われた。

環境教育編とまとめの会で「どちらかといえば不満」という回答があった。その理由として、環境教育編では「絵巻物作成、発表の準備としてもう少し時間がほしかった」という声があった。まとめの会では「実践的なことがなかつた」という声があった。これらの意見から、より体験活動に重きを置いたプログラムを考えていく必要があると考えられた。

環境調査、環境管理、環境教育の連携については、最後のまとめの会では全員が「理解した」または「どちらかといえば理解した」と答えていた。これは、各回ごとに参加者が実際に環境調査、環境管理、環境教育のそれぞれを体験したことが理由として考えられた。

環境教育編で「どちらかといえば理解できなかった」という回答があった。その理由として「環境管理の所で調査後の確認の手法を実感していないため教育にどうつながっていくのか興味を持った」という意見があった。今回の講座の場合、環境調査編では、水辺の調査と展示の作成。環境管理編では、希少植物の調査と選択的草刈。環境教育編では、観察の森の過去のいきものの調査データを利用して絵巻物の作成を行った。各回の講義の際にレクチャーで「環境調査」「環境管理」「環境教育」の3つの連携の事例を説明しているが、1回の講座では調査・管理・教育の3つの組み合わせで実施していないため、同じテーマで3つの連携を体験できるプログラムがあると、理解度が高まると思われ

た。

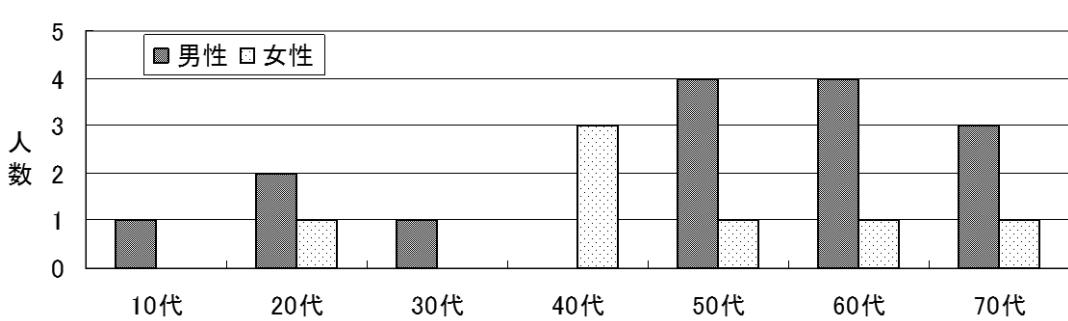


図1. 参加者男女比及び年齢内訳

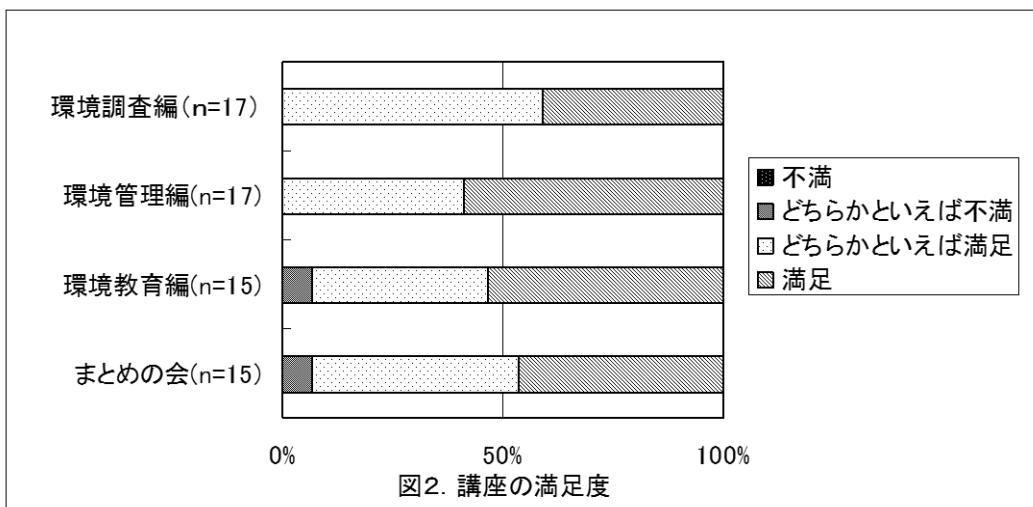


図2. 講座の満足度

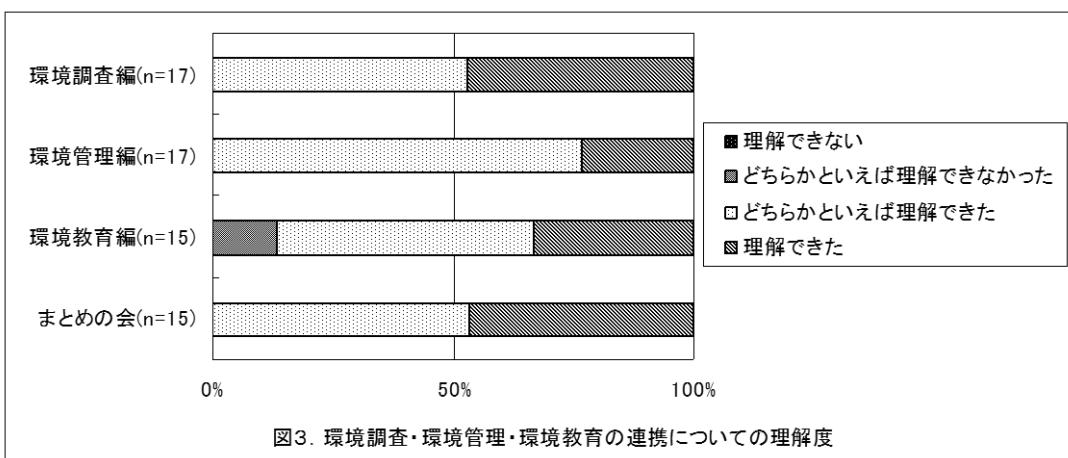


図3. 環境調査・環境管理・環境教育の連携についての理解度

**展示効果測定調査
～外来種に対する理解度～**

柴田 英美 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

調査場所 自然観察センター

調査日 2008 年 3 月 18 日～30 日

調査開始 2007 年度 **次年度** 繼続 **終了予定** 2009 年度

調査目的

外来種に関する展示を通して、何割の来館者が「外来種」について理解しているのかを明らかにする。

調査方法

横浜自然観察の森では「いきもののにぎわいのある森づくり」を行っている。「いきもののにぎわいのある森」とは、その地域にもとから生息している多様な生物が、本来のつながりをもって生息するため、様々な環境が保全された森のことである。この取り組みを普及させるための展示を 3 月より開始した。その第 1 弾として、外来種についての展示を行っている。本調査では、展示を見学している来館者にアンケート記入を依頼した。展示とアンケートの内容は以下の通りである。

1) 展示「いきもののにぎわいのある森 どんな森?」(写真 1)

展示は 3 つの部分から構成されており、以下の①、②、③の順に来館者に見学してもらう形式となっている。

- ① 『どこがちがう?』(写真 2) : 横浜自然観察の森に生息・生育している生きものの写真や剥製を、在来種と外来種に分けて展示し、2 つの違いについて考えてもらう。
- ② 『どこから、どのようにやってきた?』(写真 3) : 外来種の原産地と侵入経路について書かれたパネルを見て、『どこがちがう?』で展示されている生きもののうち、どの生きものかを考えてもらう。
- ③ 『なにがおこる?』(写真 4) : 外来種が生態系に与える影響(捕食・競合・交雑・感染)をイラストと言葉で展示する。最後に、横浜自然観

察の森が在来種で構成された森を目指していることを伝える。



写真 1：全体



写真 2：『どこがちがう？』



写真 3：
『どこから、どのようにやってきた？』



写真 4：
『なにがおこる？』

2) アンケート内容

アンケートは中学生以上を対象として、2008年3月18日～30日に実施した。アンケートでは、以下の項目について回答していただいた。

- ① 回答者属性：性別、年代、来園回数
- ② 外来種に対する理解度（4段階評価）：展示見学前と見学後で、「外来種と在来種の違い」と「外来種が生態系に与える影響」に対する理解度について尋ねた。
- ③ 展示を見て分かったこと、感じたこと（記述式）

調査結果

1) 回答者属性（図1、2）

回答者の性別は、女性32名、男性18名であった。年代は、40代、50代、60代が多かった。来園回数は、「初めて」が30%(15名)、「2～4回」26%(13名)、「5回以上」44%(22名)であった。

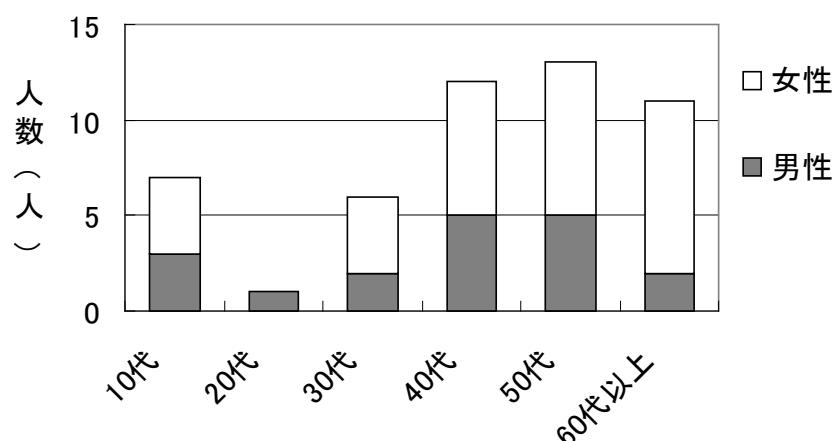


図1：回答者の性別・年代

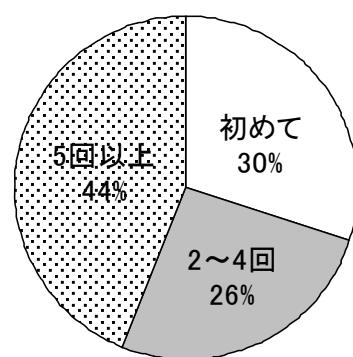


図2：来園回数

2) 外来種に対する理解度

① 外来種と在来種の違いに対する理解度（図3）

展示見学前は、違いについて知っていたのは40%だった（「知っていた」8%、「どちらかといえば知っていた」32%の合計）。展示見学後には、回答者の98%が（「理解できた」62%、「どちらかといえば理解できた」36%の合計）違いについて理解できたと回答していた。

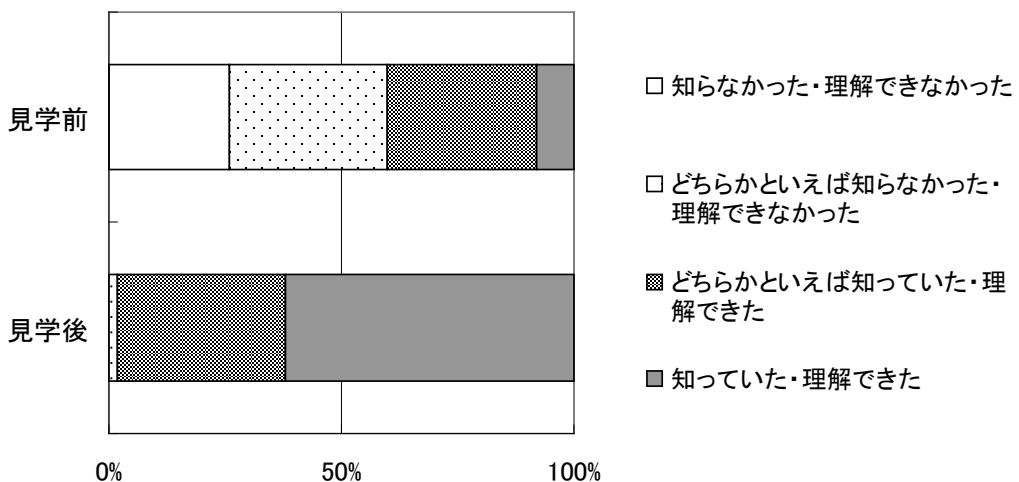


図3：外来種と在来種の違いに対する理解度

② 外来種が生態系に与える影響に対する理解度（図4）

展示見学前は、違いについて知っていたのは76%だった（「知っていた」12%、「どちらかといえば知っていた」64%の合計）。展示見学後には、回答者の全員が違いについて理解できたと回答していた（「理解できた」62%、「どちらかといえば理解できた」38%の合計）。

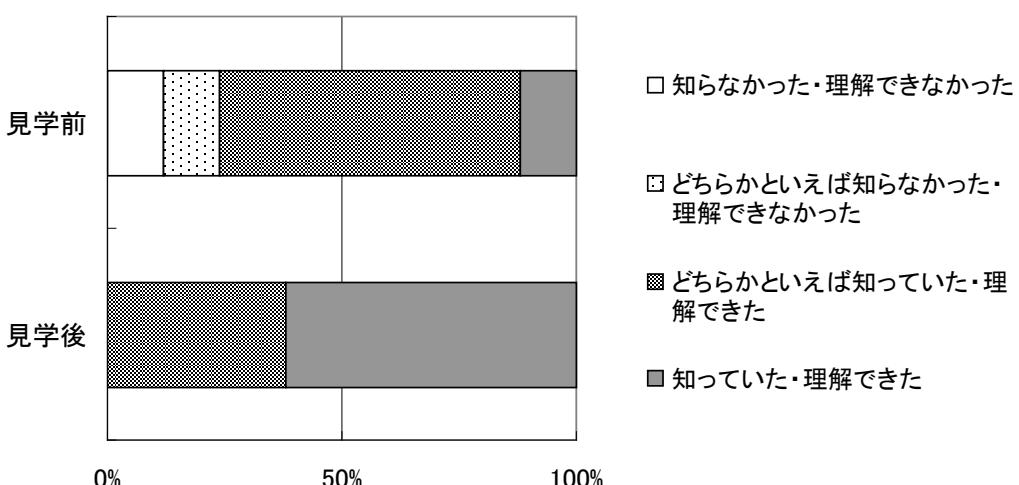


図4：外来種が生態系に与える影響に対する理解度

3) 展示を見て分かったこと、感じたこと

展示を見て分かったこととしては、「身近な生きもの（アライグマ・コジュケイ・ウシガエルなど）が外来種であることが分かった」、「生きものがたくさんいることがよいと思っていたが、いては困る生きものがいるのだと分かった」などの回答があった。

感じたこととしては、大きく分けて「①自分で外来種問題に対して何かしよう」、「②より多くのことを知りたい」、「③誰かに外来種問題について何かしてほしい」の3種類に分けられた。①としては、積極的に在来種の保護に取り組みたいなどの回答があった。②としては、外来種への対応策や在来種の現状について知りたい、雑種が自然界で生息・生育している姿を見たいなど回答があった。③としては、身近な生きものが外来種であることを知らない人が多いのでこの展示を見て自然環境について考えてほしい、人為的な持込についてはもっと法的にコントロールするべき、持込む前に未来を想像して考えることが必要などの回答があった。その他に、展示の改善点のご指摘などの回答もいただいた。

考察

以前より「外来種と在来種の違い」を知っていた（「知っていた」、「どちらかといえば知っていた」の合計）回答者よりも、以前より「外来種が生態系に与える影響」について知っていた回答者が多かった。現在、マスメディアが頻繁に外来種問題について取り上げている。その際に、外来種による被害をテーマに取り上げていることが多いことや、「在来種」という言葉は取り上げられる機会が少ないことが「外来種と在来種の違い」についてよく知らないが、「外来種が生態系に与える影響」は知っているという方が多かった理由として考えられた。

今回の展示は、外来種の基本的な部分について分かりやすく、簡素に伝えることを目的としている。今回のアンケートの結果より、展示を見学することにより、「外来種と在来種の違い」、「外来種が生態系に与える影響」ともにほぼ全員が理解できたと回答しており、外来種に対する理解度が以前より高くなつたことが分かった。

今後は、アンケートの結果をもとに、情報をさらに充実させるなどの改善を行う予定である。また、いきもののつながりに関する展示など、「いきもののにぎわいのある森」を来館者に理解してもらうための展示も予定している。

横浜自然観察の森 友の会会員動向調査

尾崎 理恵 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室)

調査場所 横浜自然観察の森

調査日 2007 年 3 月～2008 年 3 月

調査開始 1986 年 次年度 繼続 終了予定 一 年

調査目的

施設のボランティアグループ「横浜自然観察の森 友の会」の会員動向を把握し、施設の事業を推進していく上で基礎資料とする。

調査方法

氏名を削減した会員データを友の会より借用し、そのデータをもとに「会員数の変化」「入会年別会員数」「会員年齢分布」「2006、2007 年度会員内訳」の 4 項目についてデータを分析し、まとめた。

調査結果・考察

1) 会員数の変化 (図 1)

2007 年度の会員数は 198 名であった。昨年の 214 名からさらに減少している。

2) 入会年別会員数 (図 2)

過去 4 年入会者数は 20 名を超えていたが、2007 年度は 17 名と減少している。

3) 会員年齢分布 (図 3)

60 代の会員が最も多く、次いで 50 代、70 代、40 代の会員が多い。

4) 2006・2007 年度会員内訳 (図 4)

最近 2 年間の入会会員内訳をみると、60 代の会員が多い。2007 年度には子供の会員は入会していない。

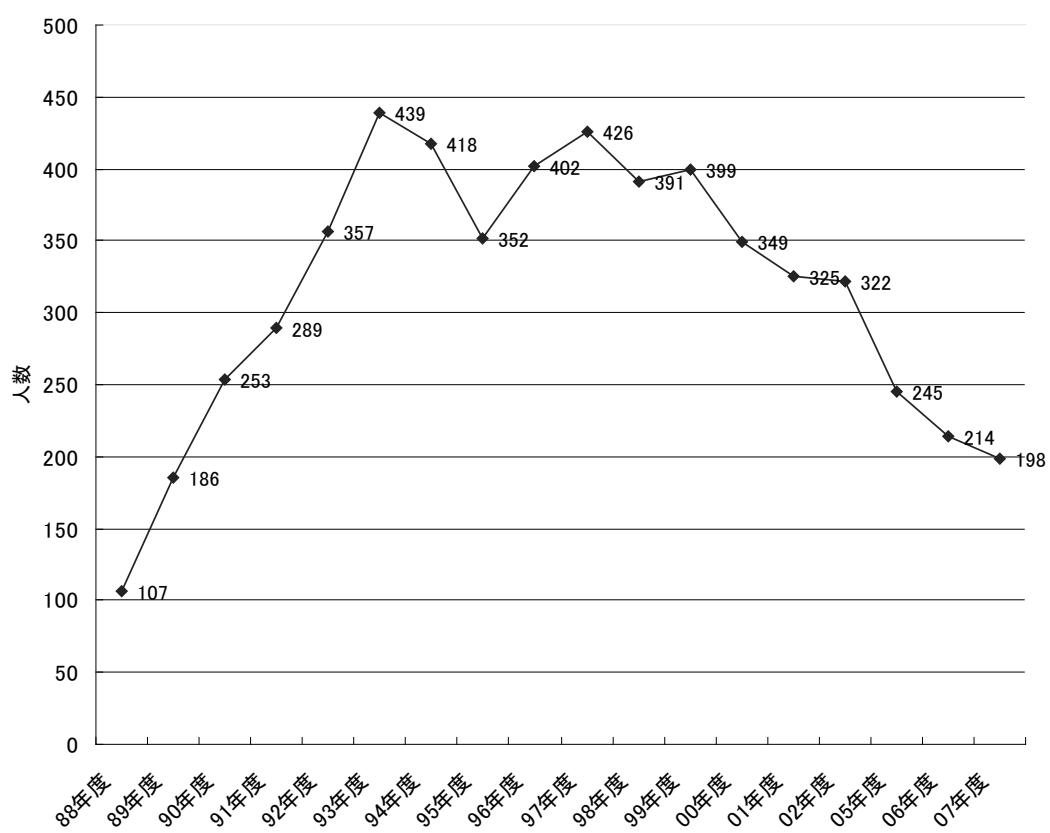


図1. 友の会会員変化

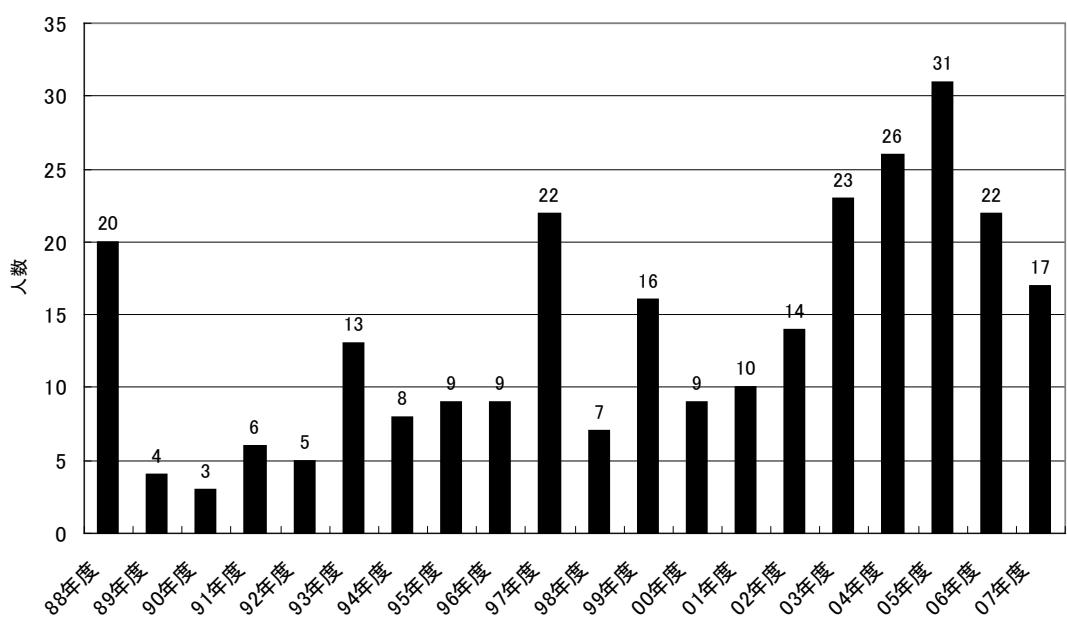


図2. 入会年別会員数

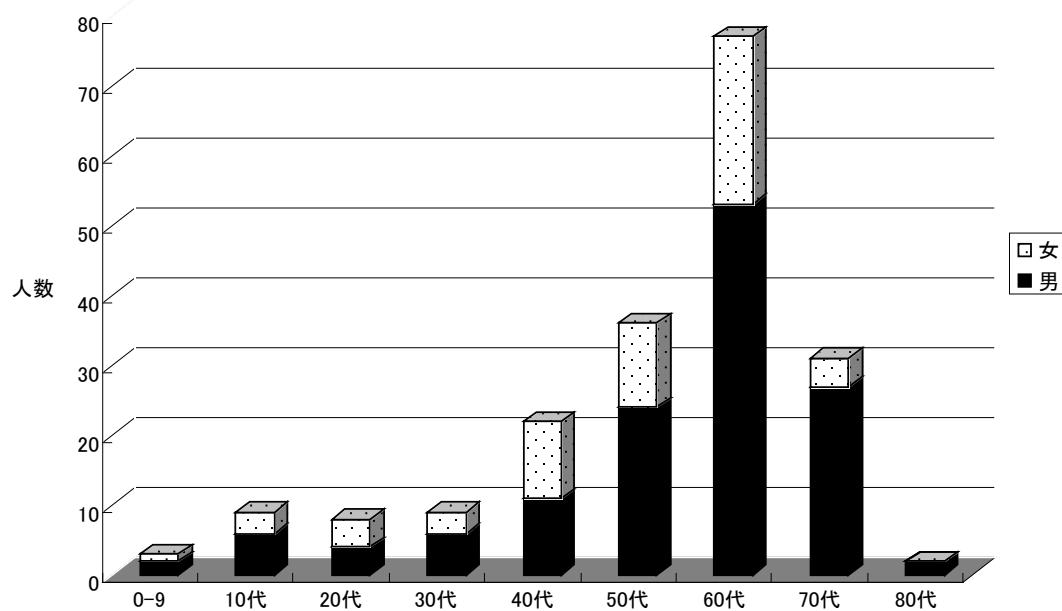


図3 会員年齢分布

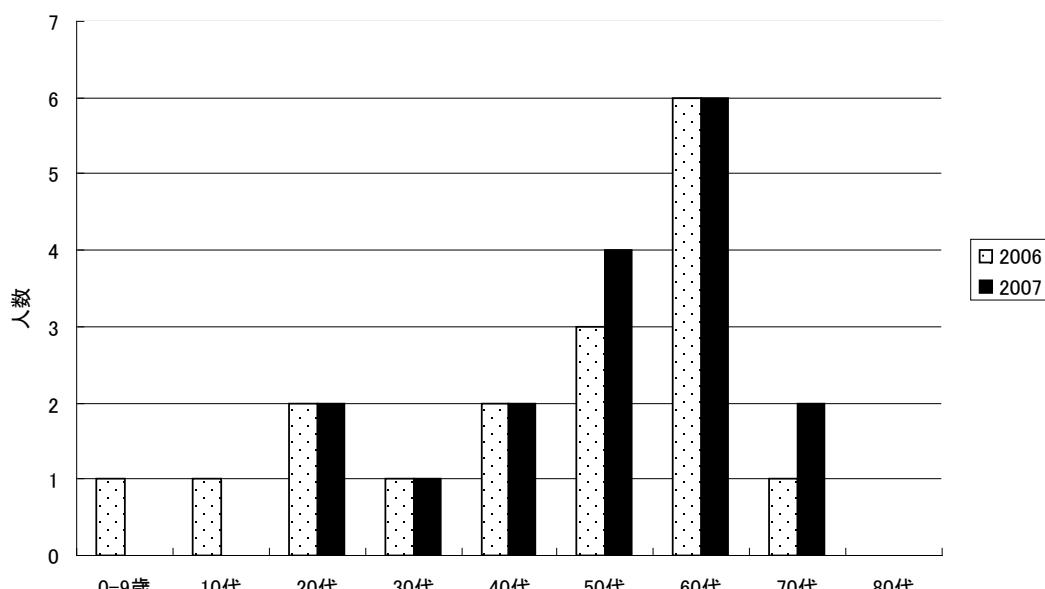


図4 入会会員内訳

2007 年度入館者数			
東 陽一 ((財)日本野鳥の会 サンクチュアリ室) まとめ			
調査場所 自然観察センター			
調査日 2007 年 4 月 1 日～2008 年 3 月 31 日 (年末年始・休館日を除く)			
調査開始 1986 年	次年度 繼続	終了予定	一 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に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をカウンター内にいるレンジャーが数取機で記録した。主催行事の参加者数はレンジャーが、友の会主催行事の参加者数はボランティアが把握し、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ったり、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については、別途レンジャーが記録した。 なお、この調査は、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。問合せや電話に応対している時には記録できていない来館者もいる。また、野外のみを利用する来園者的人数の把握もできてはいない。			
調査結果および考察 総入館者数はのべ 42,220 人、そのうち、一般入館者の合計がのべ 39,824 人（内訳：個人での利用者が 16,002 人、団体での利用者が 20,884 人、施設の主催行事参加者が 2,210 人、友の会主催行事参加者が 728 人）、ボランティアが合計 2,396 人（内訳：横浜自然観察の森友の会の活動を行ったのべ 2,286 人、施設の求めに応じて事業の補助等を行った施設ボランティアが 110 人）であった（表 1）。個人利用者は一般入館者の 40.2%、団体利用者は 52.4%、行事参加者は 7.4% であった。			

表1. 2007年度自然観察センター入館者数

2007年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度合計
入館者合計	2,653	6,003	4,627	3,104	2,239	2,972	4,370	4,735	3,100	1,425	1,830	2,766	39,824
内訳													
個人利用者	1,574	1,746	1,404	1,082	1,158	986	1,346	1,673	1,191	1,121	1,024	1,697	16,002
団体利用者	946	3,867	2,628	1943	504	1,890	2,466	2,958	1,764	221	725	972	20,884
行事参加者	32	383	540	57	501	41	417	79	2	37	81	40	2,210
友の会行事参加者	101	7	55	22	76	55	141	25	143	46	0	57	728
累計													
2007年度累計	2,653	8,656	13,283	16,387	18,626	21,598	25,968	30,703	33,803	35,228	37,058	39,824	39,824
開園累計	779,285	785,288	789,915	793,019	795,258	798,230	802,600	807,335	810,435	811,860	813,690	816,456	816,456
ボランティア合計	293	241	251	153	137	190	181	170	170	177	171	262	2,396
内訳													
友の会ボランティア	293	206	230	141	130	184	173	169	169	172	163	256	2,286
施設ボランティア		35	21	12	7	6	8	1	1	5	8	6	110

入館者が4千人を超えたのは、5月・6月・10月・11月であった。そのうち最も多かったのは5月であった。個人利用者が年間で最も多かったのと、体験学習による学校団体の利用が多かったためと考えられる。10月、11月は個人利用者、団体利用者とも多かったためと考えられる。2007年度は前年度にくらべて利用団体数はやや減少したが、団体人数は増加した。体験学習での学校利用が増えていることとも関係があるだろう。冬期（12～2月）の利用者数は前年度よりも増加した。

横浜自然観察の森では、自然保护ボランティア育成を目的とした行事も行っているので、そのような行事では一度に多人数が参加するのではなく、限られた人数に対して深い教育を行っていくことになる。このような行事に主力を置いた場合には、行事等の工夫で入館者数を増やすことは難しくなる。しかし、公共施設としては、入館者の多い時期に広く市民サービスとなるような行事・展示を行い、また、入館者の少ない時期に市民を呼ぶような工夫も続けていく必要があると思われる。

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
(2007年4月－2008年3月)**

種名		4月	5月	6月	10月	1月	2月	3月
1	アオゲラ	1.5	1.0	1.5	1.0			
2	アオジ	2.5				4.0	3.5	3.5
3	アカハラ		0.5			1.0		
4	ウグイス	34.5	32.0	36.0	5.0	2.0	2.0	7.0
5	ウソ	1.0					0.5	0.5
6	エゾビタキ		0.5					
7	エナガ	0.5		0.5	3.5	6.5	10.0	4.0
8	オオルリ	1.0	1.5	0.5				
9	カケス	0.5	1.5					
10	カルガモ	1.5						
11	カワセミ	1.5		1.0	1.0			
12	カワラヒワ	1.5	0.5	2.5	2.0	1.0	4.0	5.0
13	キジバト	0.5	1.5	0.5	1.0	1.0	3.5	4.0
14	キセキレイ		0.5					
15	キビタキ	0.5			1.5			
16	クロジ	1.0				2.0	3.0	1.0
17	クロツグミ	0.5						
18	コゲラ	3.5	1.5	8.0	3.0	1.0	1.5	3.0
19	コジュケイ	8.5	2.5	3.0	3.0	3.0	3.5	3.0
20	シジュウカラ	6.5	8.5	12.0	15.0	8.5	4.0	7.0
21	シメ	2.5			0.5		4.5	3.0
22	ジョウビタキ					0.5		
23	シロハラ					10.5	7.5	
24	スズメ	0.5	7.0	26.0	1.0			2.5
25	センダイムシクイ		1.0	0.5				
26	ツグミ	0.5				1.0		0.5
27	ツバメ	0.5		1.0				
28	トビ	1.0	1.5	0.5	0.5		1.0	0.5
29	トラツグミ	0.5						0.5
30	ハイタカ				0.5			
31	ハシブトガラス	6.0	5.0	5.5	7.5	1.5		3.0
32	ハシボソガラス		2.0	3.0	0.5			
33	ヒメアマツバメ	0.5						
34	ヒヨドリ	21.0	7.0	9.5	65.0	18.0	12.5	4.0
35	フクロウ					0.5		
36	ホオジロ	3.5	1.0	2.0	2.5	5.5	0.5	3.0
37	ホトギス		0.5	1.5				
38	ムクドリ		1.0			1.0		
39	メジロ	28.0	30.0	60.0	51.5	6.5	4.0	5.5
40	モズ				5.0			
41	ヤマガラ	1.5	5.5	2.0	2.5	0.5	1.0	2.5
42	ヤマシギ							0.5
43	ルリビタキ					1.0		
小計		133.0	113.5	177.0	173.0	73.5	67.5	63.5
アオジ?							0.5	
大型ツグミsp.		1.0			0.5			
オオタカ?				0.5				
シメ?							0.5	
クロジ?							1.0	
サンショウウクイ?		0.5						
合計		134.5	113.5	177.5	173.5	73.5	68.5	63.5

表2:月別園内鳥類出現率(2007年4月~2008年3月)

No	科名	種名	出現率(%)											
			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	ウ	カワウ		3.8		3.8			3.8					
2		コサギ							3.8	4.0				
3		アオサギ							3.8			8.0		
4	カモ	オシドリ							7.7		8.7			
5		カルガモ	7.7	11.5	3.7				3.8					
6	タカ	トビ	80.8	80.8	66.7	61.5	81.5	57.7	61.5	56.0	56.5	65.2	88.0	59.3
7		オオタカ		7.7				3.8		4.0		13.0	8.0	3.7
8		ハイタカ	3.8					7.7		8.0			4.0	
9		ノスリ							7.7	4.0	4.3	13.0	28.0	
10		サシバ						19.2	3.8					
11	ハヤブサ	チゴハヤブサ							7.7					
12		チョウゲンボウ								4.0				
13	キジ	キジ	3.8											
14	シギ	ヤマシギ								8.0				
15	ハト	キジバト	61.5	69.2	85.2	46.2	44.4	34.6	61.5	44.0	52.2	43.5	60.0	44.4
16	カツコウ	ツツドリ	3.8	11.5				3.8						
17		ホトキス		30.8	96.3	73.1	14.8	3.8						
18	フクロウ	フクロウ	7.7									8.7	8.0	3.7
19	アマツバメ	ヒメアマツバメ	3.8	11.5	11.1	3.8		3.8	3.8		13.0		4.0	
20		アマツバメ	3.8						3.8					
21	カワセミ	カワセミ	34.6	23.1	44.4	15.4		3.8	15.4	12.0	8.7			7.4
22	キツツキ	アオゲラ	57.7	69.2	40.7	42.3	22.2	15.4	19.2	8.0	8.7	21.7	16.0	14.8
23		コゲラ	73.1	76.9	55.6	50.0	29.6	34.6	61.5	44.0	39.1	65.2	52.0	51.9
24	ツバメ	ツバメ	15.4	38.5	63.0	73.1	44.4	11.5	7.7					3.7
25	セキレイ	キセキレイ	11.5	15.4	11.1				7.7	8.0	8.7	4.3	8.0	3.7
26		ハクセキレイ		3.8		7.7			3.8	8.0	26.1	17.4	20.0	11.1
27	ヒヨドリ	ヒヨドリ	80.8	76.9	66.7	38.5	25.9	38.5	76.9	72.0	65.2	73.9	84.0	66.7
28	モズ	モズ	3.8	3.8				15.4	73.1	32.0	26.1	26.1	40.0	14.8
29	ツグミ	ルリビタキ								30.4	30.4	32.0		
30		ジョウビタキ							15.4	20.0	4.3	8.7	12.0	3.7
31		トラツグミ	3.8						3.8	4.0	4.3	17.4	8.0	3.7
32		マミジロ	7.7											
33		アカハラ		3.8						12.0	8.7	39.1	48.0	11.1
34		シロハラ	11.5						3.8	8.0	21.7	82.6	92.0	37.0
35		ツグミ	57.7							8.0	17.4	43.5	48.0	33.3
36	ウグイス	ヤブサメ	19.2	53.8	44.4	11.5								
37		ウグイス	96.2	92.3	92.6	96.2	59.3	19.2	46.2	48.0	56.5	52.2	52.0	66.7
38		メボソムシクイ		3.8										
39		エゾムシクイ		3.8										
40		センダイムシクイ	7.7	34.6	11.1									
41		キクイタダキ										4.3	4.0	
42	ヒタキ	キビタキ		7.7	3.7				26.9	8.0				
43		オオルリ	34.6	53.8	44.4	26.9	14.8		3.8					
44		サメビタキ							3.8					
45		エゾビタキ						7.7	7.7					
46		コサメビタキ							3.8					
47	エナガ	エナガ	11.5	53.8	33.3	7.7		3.8	34.6	24.0	13.0	65.2	56.0	37.0
48	シジュウカラ	ヤマガラ	53.8	57.7	29.6	11.5			38.5	28.0	21.7	8.7	20.0	18.5
49		シジュウカラ	96.2	92.3	88.9	73.1	51.9	61.5	80.8	68.0	52.2	56.5	80.0	63.0
50	メジロ	メジロ	92.3	92.3	92.6	80.8	81.5	50.0	73.1	60.0	56.5	69.6	68.0	66.7
51	ホオジロ	ホオジロ	80.8	61.5	59.3	61.5	7.4	3.8	42.3	44.0	52.2	56.5	64.0	55.6
52		アオジ	46.2							36.0	47.8	56.5	84.0	33.3
53		クロジ	15.4							20.0	4.3	26.1	28.0	3.7
54	アトリ	アトリ								4.0				
55		カワラヒワ	11.5	19.2	59.3	34.6			11.5	12.0		17.4	32.0	3.7
56		マヒワ								4.0				

No	科名	種名	出現率(%)											
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
57		ウソ	26.9							12.0			24.0	7.4
58		イカル											16.0	
59		シメ	23.1						3.8	24.0	17.4	52.2	60.0	18.5
60	ハタオリドリ	スズメ	84.6	84.6	88.9	88.5	88.9	30.8	34.6	28.0	65.2	60.9	84.0	51.9
61	ムクドリ	コムクドリ							3.8					
62		ムクドリ	11.5	42.3	14.8	11.5			3.8	4.0			4.0	7.4
63	カラス	カケス	50.0	3.8										
64		オナガ				7.7							4.0	
65		ハシボソガラス	50.0	80.8	37.0	34.6	11.1	3.8	15.4	20.0	8.7	13.0	40.0	18.5
66		ハシブトガラス	80.8	76.9	66.7	76.9	92.6	69.2	76.9	68.0	65.2	73.9	88.0	51.9
67	*キジ	コジュケイ	92.3	92.3	92.6	88.5	63.0	42.3	61.5	64.0	60.9	60.9	80.0	55.6
68	*ハト	ドバト		7.7										
	タカ	オオタカ?			3.7									
	ホトトギス	ツツドリ?								4.0				
	ツグミ	マミチャジナイ?								4.0				
	ツグミ	大型ツグミ sp.	11.5	3.8							13.0			
	ウグイス	ヤブサメ?										4.3		
	ヒタキ	ヒタキ sp.							3.8					
	ホオジロ	ノジコ?								4.0				
	カラス	カケス?							3.846					

*: 外来種

花暦 · 2007年

横浜自然観察の森友の会 野草プロジェクト :

伊澤 嘉與子・杉崎 泰章・高原 弘子・武田 元子・畠 史子・八田 文子、山口 英臣
山路 智恵子・横溝 八千代・篠原 由紀子（まとめ）

〈調査方法〉

毎月 1 日から 10 日の間に花暦調査日を設け、園内を歩いて植物の状況を記録した。
野草プロジェクトの定例活動日、その他の日に園内で記録したものも追加した。

〈凡例〉

つぼみ :△
花 :★
未熟な実 :○
熟した実 :●
むかご :む

△	△★	△ ○	★○●	△26
★	△★○	△ ●	△/★12	★22
○	△★○●	△ ○●	△16★22	△★20
●	○●	★○	△★16○22	△★○20

・ / の後は定例調査の日以外の記録

例 1. 一定例調査の日には蕾だったが 12 日には開花を記録した : △/★12

例 2. 一定例調査の日には記録されなかったが、26 日にはつぼみを記録した : △26

・ 園内で観察できる場所が限られている植物は、種名の右()内に場所を記した

ア : アキアカネの丘, オ : 尾根道, カ : カシの森, ク : クヌギの林, ゲ : ゲンジの谷, コ : コラの谷

入 : 炭焼き場, セ : 生態園, ノ : ノギクの広場, ハ : 畑, ピ : ピンキイク広場, ミ : 水鳥の池

・ 種名の網掛けは生態園で観察できた種

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
アオカモジグサ	イネ	△	★○●	○	○	○	○	○	○	○	○	△○●	△●/★30 赤
アオキ	ミズキ	△★○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△○●	△●/★30 赤
アオスゲ	カヤツリグサ	△★	○	○	△★	△★○	△★○	○●	○●	●	●	○●	● 青
アオツラフジ	ツツラフジ												
アオミズ	イラクサ												
アカガシ	ブナ												
アカシデ 植栽	カバノキ	★											△★16
アカショウマ	ユキノシタ	△	△★2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
アカネ	アカネ											○●	● 黒
アカネスマリ(?)	スミレ											○●	● 黒
アカバナ	アカバナ											●●	● 黒
アカマツ 植栽	マツ	△ ●	△★ ●	○●	○●	○	○	○●	○●	●●	●●	●●	●● △●/★24
アカカメガシワ	トウダイグサ	△24		△/★17	★○	○	○●	○●	●●	●●	●●	●●	●● 黒茶
アキカラマツ	キンポウゲ		△										
アキグミ 植栽も	グミ	△15★30	△★										
アキニレ 植栽	ニレ												
アキノウナギッカミ 植栽(?)	タデ												
アキノエノコログサ	イネ							○●	○●	●●	●●	●●	●● 茶
アキノキリンソウ(?)	キク												
アキノタムラソウ	シソ												
アキノゲシ	キク												
アキメヒシバ	イネ												
アケビ	アケビ	△★											
アシサイ植栽	ユキノシタ	△	△/★26										
アシボソ	イネ												
アズマイバラ	バラ	△	△/★20	○	○	○	○	○	○	●	●	●●	●● △24★30 紫
アズマネザサ	タケ					○2							
アゼガヤツリ	カヤツリグサ												
アゼナ(?)	ゴマノハグサ												
アゼナルコ(?)	カヤツリグサ	△★		○	○●								
アブラチャン	クスノキ	△★	○24	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△/★24 茶
アマチャヅル	ウリ												
アメリカヌホオズキ	ナス												
アメリカスミレサイシン	スミレ	△★											
アメリカセンダングサ	キク												
アメリカカサブロウ	キク												
アメリカフウロ	フウロソウ	△★	★○●										
アラカシ	ブナ												
アレチギシギシ	タデ	△19	△★○●	○	○●	○	○	○	○	○	○	○	● 茶薄茶
アレチノチャヒキ?	イネ	△★28	○	○●	○	○	○	○	○	○	○	○	

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日	熟した実
アンズ 植栽(1)	バラ	★○	○	○	●○	○●	○●	○○	○○	○○	○○	○○	△★23	緑(種褪)
イ イガホオズキ	イグサ	△★19	★○	●○	○○	○○	△★○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	
イタドリ	ナス	△	★	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	
イチゴ栽培種(1)	タデ	△★												
イチゴツナギ	バラ	○●	△★	○●	△★	○	○	●	○	●	●	●	●	
イチリソウ 植栽?(1)	イネ	△★	○●	△★	○●	○	○	●	○	●	●	●	●	
イチヤクソウ(1)	イチヤクソウ	△24	△★	△★	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	
イヌガラシ	アブラナ	△	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○	
イヌコウジユ	シソ	△★○●	○●	○●	○●	●	●	●	●	●	●	●	●	
イヌコハコベ	ナデシコ	△★○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	
イヌコリヤナギ 植裁	ヤナギ													△★
イヌザクラ	バラ	△15★22	△★	○●	●○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	
イヌシデ 植栽も	カバノキ	★	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	○○	
イヌショウマ	キンポウゲ													
イヌセンブリ(1)	リンドウ													●
イヌタデ	タデ													
イヌツゲ 植裁も	モチノキ	△/★24	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
イヌトウバナ	シソ													
イヌビエ	イネ													
イヌビワ	クロ		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	
イヌホオズキ	ナス	△★												
イヌムギ	イネ	△30	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
イボタノキ	モクセイ	△15	△/★19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
イロハモミジ 植裁も	カエデ	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ウグイスカグラ	スイカズラ	△★○	●											
ウシノシッペイ	イネ													
ウシハコベ	ナデシコ	△★○	★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	
ウスゲチョウジタデ(1)	アカバナ													
ウツギ	ユキノシタ	△●/22	△●/19	★○●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
ウツボグサ	シソ													
ウド	ウコギ													
ウバユリ	ユリ		△	△/★28	○	○	○	○	○	○	○	○	●	
ウマノミツバ	セリ	△/★24	△★	△★	△★	△★	△★	△★	△★	△★	△★	△★	△★	
ウメ 植裁	バラ													
ウラシマソウ	サトイモ	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ウラジロチコグサ	キク													
ウラバミソウ(1)	イラクサ	△/★22	△★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ウワミズザクラ	バラ	△/★15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ウンリュウヤナギ 植裁(1)	ヤナギ	○												△★23

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
エゴノキ	エゴノキ	△/★24	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エゾノギジギシ	タデ	△★○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
エノキ	ニレ	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
エノキグサ	トウダイグサ									△★	●	●	●
エノコログサ	イネ									○	●	●	●
エビヅル	ブドウ	△★	△★○●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●
エビネ	ラン	△●/★22	△★2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エンコウカエデ(イタヤカエデ)	カエデ	△★22	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エンジュ 植裁?	マメ								△/★29	△★	○	○	○
オオアラセイトウ	アブラナ												△★30
オオアレチノギク	キク								△★○●29	△	●	○	○
オオイヌタデ	タデ									△★30	△★	△★○●	△★
オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ	★○●	△★○●	★○							●	●	●
オオオナモミ	キク												●
オオジンバリ	キク	△★	△★○										△★25
オオシマザクラ 植裁も?	バラ	△★	○●	●									赤
オオスズメノカタビラ	イネ	△★22	△★	●									赤
オオニシキソウ	トウダイグサ								△★	△★○	○		
オオバイボタ	モクセイ	△15	△★27	△★				○	○	○	○	○	
オオバウマノスズクサ	ウマノスズクサ	△★15	△★										
オオバコ	オオバコ	△★○	★○	△★○●	△★○	△★○●	△★○●	○	○	○	●	●	●
オオバジャノヒゲ	ユリ						△/★28	○	○	○	●	●	●
オオバヤシャブシ 植裁	カバノキ	○●	○●	○●				△ ○●	△ ○●	△ ○●	●	●	●
オオムラサキ 植裁	ツツジ	△★	△★○	○●									△/★23
オオムラサキシキブ	クマツヅラ							○	○	○			●
オオヤマザクラ 植裁	バラ	△★	●										
オカタツナミソウ	シソ	△★	★○	●				○	○	●	●	●	
オカトラノオ	サクラソウ						△/★17	△★○	○	○	●	●	
オギ	イネ									○	●	●	
オケラ	キク									△	○		茶
オツタチカタバミ(?)	カタバミ										△★○		茶
オトコエシ	オミナエシ								△★	△★○	●	●	
オトコヨモギ	キク									○	△		
オニグルミ 播種	クレミ	△30	△/★19	★○									茶
オニシバリ	ジンチョウゲ	○		●						△	△	△	茶
オニタビラコ	キク	△★	△★○●	△★○●									赤
オニドコロ	ヤマノイモ							△★	△★○	●	●	●	●
オヒシバ	イネ								○	○	●	●	●
オヘビイチゴ(?)	バラ	△★	★○						△★○●	●	●	●	茶
													薄茶
													茶

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
オヤブジラミ	セリ	△15★30	△★○	○●	●								
オランダガラシ	アブラナ	△★15	△★○	★									
オランダミニナグサ	ナデシコ	△★○●	○●	●									
カエデドコロ	ヤマノイモ					△★		○	○		●		
ガガイモ	ガガイモ												
カキドオシ	シソ	△★○●	△★		△		△	△★○●	○		●		
カシワバハグマ	キク											●	
カスマグサ	マメ		△★○										
カスミザクラ 植裁	バラ	△★8	○	●									
カゼクサ	イネ							△★	○	○●			赤
カタクリ(2004持ち帰り)	ユリ	○											
カタバミ	カタバミ	△/★15	△★	△★○	△★○	★○	★	★	★				△★25
カタバヤブマオ	イラクサ												
カテンソウ(フ)	イラクサ	★○											△★24
カナビキソウ(イ)	ビャクダン	△★		△★○●	△★○●	△★○●	○	○	○				クリーム
カナムグラ	アサ												
カニツリグサ	イネ		△★										
ガマズミ	スイカズラ	△15	△/★20	○	○	○	●	●					茶
カマツカ	バラ	△/★30	△★○	○	○	○	●	●					赤
カモガヤ	イネ		△/★24	○									赤
カモジグサ	イネ		△★20	★									
カラスウリ	ウリ						△★	△★	●28				
カラスザンショウ	ミカン		△27	△	△★	★○	○	○	●				赤 果
カラタチ 植裁	ミカン	△★8	★						○	○			橙
カラタチバナ(フ)	ヤブコウジ												赤
カラムシ(クサマオ)	イラクサ												褐
カララスガナ	カラヤツリグサ												
カララスゲ	カラヤツリグサ												
カワラヨモギ(イ)	キク												
カングレイ 植裁	カラヤツリグサ												
カントツバキ 植裁	ツバキ												△★
カントウカンアオイ	ウマノスズクサ												
カントウタンボク	キク	△★	△★○●										褐
カントウマムシグサ	サトイモ		△	○									赤
キクバドコロ	ヤマノイモ												
ギンギシ	タデ						△/○19	★○					
キショウブ	アヤメ						△★24						
キダチコングク	キク												
キジタ	ウコギ		●										
キッネノカミソリ 植裁(フ)	ヒガシナバナ												果

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
キツネノボタン	キンポウゲ			★○●	○●								
キツネノマゴ	キンシネノマゴ			△★○	△★●	★○	△★●	★○	△★●	★○	△★●	★○	
キハギ	マメ			△★17	△★○	△★	△★○	△★○	△★○	○	○	○	
キハナガンクビソウ(キンヒツツバ)	キク				△★								●
キバナコスモス	キブシ	△★	○	○	△○	△○	△○	△○	△○	△●	△○	△	
キブシ	キラサキ	△★○	△★○	△★○	△○	○	△○	△○	△○	△○	△○	△	
キュウリグサ	ムラサキ	△★○	△★○	△★○	○	○	○	○	○	○	○	△	
ギヨウギジバ	イネ	△★○	★○●	△★	★○	○							△/★30
キラソウ	シソ	△★○	●										△★30
キンエンコロ	イネ								○●	○	○	○	
キンカン 植栽(n)	ミカン	●							○	○	○	○	
キンミズヒキ	バラ									●	●		
ギンミズヒキ	タデ												
キンモクセイ 植栽	モクセイ												
キンラン	ラン			△★2									
ギンラン	ラン		△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
クサイ	イグサ			△/★27	★○	○●	○●	○●	○●	○●	○●	○●	
クサイチゴ	バラ		△★○	★○●									
クサギ	クマツヅラ						△★	○	●	●	●	●	
クサボタン	キンポウゲ										○	○	
クサヨシ	イネ		△★24	○									
クサレダマ 植裁(△)	サクラソウ			△★28	△★	○	○	●	●	●	●	●	
クズ	マメ					△★29	△★	○	○	○	○	○	
クスノキ 植栽	クスノキ	△		△/★20	○	○	○	○	○	○	○	○	
クヌギ 植裁も	ブナ	★						○	○	○	○	○	
クマシデ	カバノキ	★											
クマノミズキ	ミズキ	△	△★	○	○	○	○	●	●	●	●	●	
クマヤナギ	クロウメモドキ	○	○	△★●	●	○	○	○	○	○	○	○	
クララ	マメ			△/★24	△★	○	○	●	●	●	●	●	
クリ 植裁も	ブナ		△★27	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	
クレマチス園芸種	キンポウゲ					★							
クロッカス 植栽(△)	アヤメ												★
クロマツ 植裁も	マツ	△★●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	△/★30
クロモジ	クスノキ	△★	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	
クロヤツシロラン	ラン												
クワクサ	クワ												
ケイワタバコ	イワタバコ				△★	○	○	○	○	○	○	○	
ケキツネノボタン	キンポウゲ	△★	△★○	○									
ケスゲ	カヤツリグサ	△★	△★										△★23
ケヂミザサ	イネ					△★	○	●	●	●	●	●	

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
ケナシチガヤ	イネ	△★15 △★	●										
ケマルバスミレ	スミレ												△★24
ケムラサキニガナ	キク		△	△★	●	★○●		△○	△●	△●	△●	△★●	●
ケヤマハンノキ 植栽	カバノキ	○●	○●	○	○	○	○	△○	△●	△●	△●	△★●	●
ゲンノショウコ	フウロソウ							△★○	△★○	●			
ケンボナシ	クロウメモドキ							●					
コアカツ	イラクサ					△★29	△★	○	○	○	●		
コイチゴツナギ	イネ	△★24											
コウガイゼキショウ	イグサ	△★	○●	○●	●								
コウジリナ	キク	△★○	△★○●	●		△	●	●	●	●	●	●	
コウヤボウキ	キク					△	●	●	●	●	●	●	
コガマ 樹裁も	ガマ				△★	○	○	○	○	○	●	●	
コクサギ	ミカン	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●//△★30 薄茶
コクリラン	ラン				△/★28	○	○	○	○	○	○	○	
コゴメウツギ	バラ	△	△★	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
コシオガマ	コマノハグサ										●	●	
コスミレ	スミレ		○						○●21				
コセンドングサ	キク	●//△★15	△★						△★○●	△★○●	●	●	△★23
コチヂミザサ	イネ					△★	●	●	●	●	●	●	●
コナスビ	サクラソウ	△		△★○		●			○				
コナラ 植裁も	ブナ	△/★15				○	○	○	○	○			
コニシキソウ	トウダイグサ					△★			○				△★
コハコベ	ナデシコ	△★○●	△★○●										
コバンガマズミ	スイカズラ	△/★24	△★○				○						
コバノカラモメヅル	ガガイモ		△										
コバノタツナミ	シソ	△★24	△★○	●									
コバンソウ	イネ	△★											
コヒルガオ	ヒルガオ		△★○	△★									
コブシ 植裁も	モクレン	★○											
コブナグサ	イネ												
コマツナギ	マメ					△★	△★						
コマツヨイグサ	アカバナ	△★27	△★○	△★	●	★○	★						
コマユミ 植裁	ニシキギ	△★	○	○		○	○	○	○	○	●	●	
コメツブツメクサ	マメ	△★				△★○●							
コメナモミ	キク										●	●	
コモチマンネングサ	ベンケイソウ		△★								△★		
ゴンズイ	ミツバウツギ	O28											
サイハイラン	ラン	●//△15	△/★20	★○	○	○	○	○	○	○	●	●	
ササガヤ	イネ								△★	○	●	●	
サジガシクビソウ	キク								●	●	●	●	褐色

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
サソキ 植裁	ツツジ	★											
サトザクラ 植裁	バラ	△★											
サネカズラ	マツブサ												
サヤヌカグサ	イネ												
サラシナショウマ	キンポウゲ												
サルトリイバラ	ユリ	△★/○22	○	○	○	○	○	○	○	△/★30	○	●	
サルナシ	マタタビ	△★24	★	●	○	○	○	○	○	○/●28	●	●	●
サワラ	ヒノキ	○●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●
サンカクイ 植裁	カツリグサ		△										
サンカクヅル	ブドウ	△2★27	△★	○	○	★○	○	○	○	○	●	●	
サンゴジュ 植裁(ハ)	スイカズラ	△	△	△/★17	○	○	○	○	○	○	●	●	
サンショウ	ミカン	△★24											
シナダレスズメガヤ	イネ	△27											
シバ	イネ	△/★19	○										
シバヤナギ	ヤナギ	○											
シマズスメノヒエ	イネ												
シャガ 植裁	アヤメ	△★○											
ジャケツイバラ	マメ	△★											
ジャノヒゲ	ユリ				△★28	△★	★	○	○	○	○	○	
シャリンバイ 植裁	バラ	△15★22	△★	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
シユウブンソウ	キク										●	●	
ジユズスゲ	カツリグサ	△★	○●										
シユロ	ヤシ	△24											
シユンラン 植裁も?	ラン												
シラカシ 植裁も?	ブナ	△/★27	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
シラキ 植裁も?	トウダイグサ	△	○28	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
シラゲガヤ	イネ	△★27	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
シラスゲ	カツリグサ	★											
シラヤマギク	キク												
シラン	ラン	△15	△★	○	○	○	○	○	○	○	●	●	
シロザ	アカザ										△★		
シロダモ	クスノキ	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	△ ○	●	●	
シロツメクサ 植裁も?	マメ	△★	○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	△★○●	●	●	
シロバナタンボホ 植裁も?	キク	△★○●											
シロバナハコネウツギ	スイカズラ	△★	●										
シロバナハンショウヅル	キンポウゲ	△★	○										
シロヨメナ	キク												
スイカズラ	スイカズラ	△★	○●	●									
スイバ	タデ	△★	○●	○●									
スギ 植裁	スギ	○●	○●	○●									

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
ススキ	イネ							△	△★○	○●	●	●	●
スズメウリ	ウリ												白
スズメノカタビラ	イネ	○	○●	○			△★						
スズメノチャヒキ	イネ	○	○	○									
スズメノヒエ	イネ												
スズメノヤリ	イグサ	○●	●	○●									
スダジイ 植栽も	ブナ	○	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△/★24 褐
スハマソウ	キンポウゲ												褐
セイタカアワダチソウ	キク	●							△★2	△★○	△★○●	●	△★○
セイバンモロコシ	イネ									△★	●		茶
セイヨウアブラナ	アブラナ	△★15											
セイヨウタンボポ	キク												
セキショウ 植裁	サトイモ	△★15											
セリ	キンポウゲ	★	○	●					△★○	○●	●		
センニンソウ	キンポウゲ								△★○	○	●		△★25 茶 赤
ソメイヨシノ 植裁も	バラ												
タイアザミ	キク	★	△★	●					△★○●	●	●	●	茶 死
ダイコンソウ	バラ								△★○○●	●	●	●	死茶
タコノアシ 植裁	ユキノシタ								△★○	○	●	●	
タシロラン	ラン									△★			
タチイヌノフグリ	ゴマノハグサ	△★											△★30
タチカモジグサ	イネ		△★20	○									
タチカンツバキ園芸種 植栽	ツバキ	○	○	○	○	○	○	△★○	△★○	●	●	●	★○
タチツボスミレ	スミレ	△★	★○	○	○	○	○		○				△★
タチヤナギ植栽	ヤナギ	○											△24
タニウツギ 植栽	スイカズラ		△★○●										
タネツケバナ	アブラナ	△★○●	○●										
タブノキ 植裁も	クスノキ	△★15	△★○	○									
タマアシサイ	ユキノシタ	●							△★	△★○	●	●	
タマガヤツリ	カヤツリグサ												
タラノキ	ウコギ												
チカラシバ	イネ												
チダケサシ 植裁	ユキノシタ												
チコグサ	キク												
チコグサモドキ	キク												
チドメグサ	セリ		△★19	△★○	●	●							
チャノキ 植栽	ツバキ												
ツクバトリカブト	キンポウゲ												
ツクバネウツギ	スイカズラ	△★24	●	○	○	○	○	△★	●	●	●	●	★
ツツジ 植裁	ツツジ	★											

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日	熟した実
ツバキ園芸種 植栽	ツバキ	△★	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△★	△★	△★
ツボクサ(オ)	セリ	△★	△★	△	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●
ツボスミレ	スミレ	△★	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
ツボミオバコ(ア)	オオバコ	△★	△★	△★	●	○●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツメクサ	ナデシコ	△★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツユクサ	ツユクサ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツリバナ	ニシキギ	△15	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	●
ツリフネソウ 植裁も(ゲ')	ツリフネソウ	△/★22	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
ツルウメモドキ	ニシキギ	△★	△★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツルカノコソウ	オミナエシ	△★	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
ツルグミ	グミ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツルフジバカマ(ヒ)	マメ	△/★23	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
ツルボ	ユリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツルマサキ	ニシキギ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ツルマメ	マメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ティカカズラ	キヨウチクトウ	△/★24	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
テリハノイバラ	バラ	△/★27	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
テリミノイヌホオズキ	ナス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ドウダンツツジ 植裁	ツツジ	●/△★15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トウネズミモチ 植裁	モクセイ	△	△★	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
トウバナ	シソ	△★22	△★	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トキリマメ	マメ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トキワツユクサ	ツユクサ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トキワハゼ(ア)	ゴマノハグサ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ドクウツギ	ドクウツギ	△★	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ドクダミ	ドクダミ	△★27	△★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ドジヨウツナギ	イネ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トダシバ	イネ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トチカガミ 植裁(ヘ)	トチカガミ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トベラ 植裁	トベラ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
トボシガラ	イネ	△★30	△★	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナガバハエドクソウ	ハエドクソウ	△	△★	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナギナタガヤ	イネ	△★27	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナキリスゲ	カヤツリグサ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナズナ	アブラナ	△★○●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナツトウダイ	トウダイグサ	△★○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナルコユリ	ユリ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナワシロイチゴ	バラ	△★27	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ナンバンギセル	ハマウツボ	△★20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ニガイチゴ(セ)	バラ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
ニガキ	ニ万キ	△15											
ニガクサ	シソ				△★	○	★○	●					
ニガナ	キク	△24	★○20										
ニシキギ	ニシキギ	△15★24	△★	○	○	○	○	○	○				
ニリシソウ	植穀(?)	キンボウゲ	△★										△24★30
ニワゼキショウ	アヤメ		△★	★○●	●								赤・黄
ニワトコ	スイカズラ	△★	○	●									△
ヌカキビ	イネ		★○19										
ヌカボ	イネ				△★24	△★	△★○	○					
ヌスビトハギ	マメ				△★	★○	○	○					
ヌマトランオ	サクラソウ				△★	○	○	○					
ヌルデ	ウルシ				△	△	△★○	○					
ネコハギ	マメ							○	○				
ネジバナ	ラン				△★17	△★○							
ネズミノオ	イネ						△★○●	●					
ネズミムギ	イネ		△★	★○	★								
ネズミモチ	植穀も	モクセイ	△30	△/★27	△★	○	○	○	○				●
ネナシカラ	ヒルガオ						★/○28	○					
ネムノキ	マメ				△/★26	★○	○	●	●				●
ノイバラ	バラ	△	△★	○	○	○	○	○	○				
ノガリヤス	イネ							○	○				
ノカンゾウ	ユリ				△	△★							
ノゲシ	キク	△★	△★○●	△★○●									△24
ノコシギク	キク						△★23	△★	★○	★○	●		
ノササゲ	マメ								●				
ノダケ	セリ							△★	○		●		
ノブドウ	ブドウ												
ノミニツヅリ	ナデシコ	△★15	△★○●	△★○●									△30
ノリウツギ	植穀	ユキノシタ		△/★26	△★	○							
ハキダメギク	キク	△★27	△★	△★○●	△★○●		△★○●	△★○	●	●			
ハコネウツギ	スイカズラ	△★	★○●	○●	○	○	○	○	●	●			
ハゴベホオズキ(?)	ナス	△★16	△★○	△★○	△★○	△★○	△★○●	●	●	●	●	●	◇23
ハシカグサ	アカネ						★○14						
ハダカホオズキ	ナス						△★○	○●	●	●			
ハタザオ(?)	アブラナ	△★	○										
ハツカ(?)	シソ						△★23	△★	○	○			
ハナイカダ	ミズキ	△★15	★○	○	●								
ハナイバナ	ムラサキ	△★	★○	★○●									△★○30
ハナウド(?)	セリ	△★											
ハナタデ	タデ						△★	△★○	○				七

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日	熟した実
ブタナ	キク	△	△★	★○	△★○●	★	○	△★○	★○	△	△	●		緑
フタリシズカ	センリヨウ	△	△★	○	○	○	○	○	○	△	△	●		△/★23
フツキソウ	ツデ	△★			△									
フデリンドウ	リンンドウ	△★												
フトイ 植裁	カヤツリグサ	△	△★	★○	★○	○●	●							
フリソデヤナギ 植裁	ヤナギ											△★	△★	金茶
ヘクソカズラ	アカネ							△★	△★○	○●	●	●		
ベニガクアジサイ 植裁	ユキノシタ		△											
ベニバナボロギク	キク													
ヘビイチゴ	バラ	△★	△★○●	●										△★30
ヘラオオバコ	オオバコ	△★	△★○●	△★○										赤褐色
ヘラバヒメジョオン	キク	△★27	△★	△★○●	△★○●	△★○●	●	△★○●	△★○●					黒紫
ホウチャクソウ	ユリ	△★	○	○	○	○	○	○	○	●	●			
ホシクサ	ホシクサ													
ホタルイ	カヤツリグサ		○											
ホタルカズラ	ムラサキ	△★												
ホタルブルクロ	キヨウ		△24	△★	●	○●								
ボタンヅル	キンポウゲ													
ホトケノザ	シソ	△★												
ホトトギス	ユリ											△	△	
ポンクトタデ	タデ											●		
マスクサ	カヤツリグサ	○	○●											
マツカゼソウ	ミカン													
ママコノシリヌグイ	タデ		△★	△★○	○	○	○	△★○	○●	●				
マユミ	ニシキギ	△/★15	△★	★○	○	○	○	○	○	○				
マルバアオダモ	モクセイ	△★	○	○	○	○	○	○	○	●	●			
マルバハウツギ	ユキノシタ	●	△★	○	○	○	○	○	○	○	○			
マルバハギ	植裁も	マメ												
マルバヤハズソウ	マメ													
ミズキ	ミズキ	△/★30	△★○	○	○	○●	●	○	○●	●	●			
ミズタマソウ	アカバナ							△★	★○	○	●	●		
ミズヒキ	タデ							△★	△★○	△★○	●	●		
ミヅイチゴツナギ	イネ	△	○											
ミヅバ	タデ													
ミチタネツケバナ	アブラナ													△★24
ミツバ	セリ													褐色
ミツバアケビ	アケビ	△★	○27	○	○	●	●	○	○	○	○			△24★30
ミツバツチグリ	バラ	△★												紫
ミドリハコベ	ナデシコ	△★○●	●	△★○●										△★23
ミニナグサ	ナデシコ	△★15	△★○											

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日	熟した実
ミヤギノハギ 植裁	マメ				△★			△★○	○		●			
ミヤコグサ	マメ	△	△★	△★○	★○●	△★○●	★○				★			黒
ミヤマウズラ(イ)	ラン								C21	○				黒紫
ミヤマナルコユリ	ユリ	△	△★											黒紫
ムクノキ	ニレ		△15★24	○	○	○	○	○	○●	●				黒
ムサシアブミ	サトイモ	△★												黒
ムベ 植裁	アケビ	△★												黒
ムラサキカタバミ	カタバミ				△★									黒
ムラサキケマン	ケシ		△★○●											黒
ムラサキサギゴケ(イ)	ゴマノハグサ	△★	△★○											黒
ムラサキシキフ	クマツツラ				△★	○	○	○	○	○	●/●28	●		褐色
ムラサキツメクサ 植裁も	マメ				△★	△★○	△★○●	△★○●	★					褐色
ムラサキマムシグサ	サトイモ	△★												褐色
メアオスゲ	カヤツリグサ	○												褐色
メギ	メギ	△★15												褐色
メタセコイア植裁	スキ								○	○	○	△	△	茶
メドハギ	マメ	●							△★	★	●	●	●	茶
メヒシバ	イネ								○●	★○	○	○	○	茶
メマツヨイグサ	アカバナ								△★○	△★○●	★○	●	●	茶
メヤブマオ	イラクサ								△★	○				茶
メリケンカルカラヤ	イネ													茶
モミジイチゴ	バラ	★○	○											茶
モミジガサ	キク													茶
ヤエムグラ	アカネ	△/★15	△★○	○●										茶
ヤエヤマブキ 植裁も	バラ	△★15	△★											茶
ヤクシソウ	キク													茶
ヤツリ	ウコギ	○●												茶
ヤドリギ	ヤドリギ													茶
ヤナギタデ	タデ													茶
ヤハズエンドウ(がんこ豆)	マメ	△★○	△★○	★○●										茶
ヤハズソウ	マメ								△★	○	○			毛下
ヤブウツギ 植裁?	スイカズラ		△★24											毛下
ヤブカラシ	ブドウ			△/★28	△★/○29	△★○	△★○●	△★○	●					黒
ヤブコウジ	ヤブコウジ			△17★28	△★	★○	●	●	○					黒
ヤブジラミ	セリ			△★17	△★○	○●								赤
ヤブタバコ	キク								△★	★				グレー
ヤブタビラコ	キク	△★	△★○	★○●										グレー
ヤブツバキ	ツバキ													褐色
ヤブデマリ	スイカズラ	△	△★	○										褐色
ヤブニッケイ	クスノキ		△★											褐色

熟した実
薄茶
黒?

種名	科名	4月4日	5月8日	6月8日	7月10日	8月7日	9月8日	10月6日	11月9日	12月7日	1月8日	2月8日	3月7日
リンドウ	リンドウ							△	△★○	○	●		
レモンエゴマ	シソ							△★					
ワルナスピ	ナス		△★										
フレモコウ	バラ							△					
その他													
ツクシ	トクサ	あり									あり23		
イヌドクサ胞子嚢	トクサ		あり24	あり									
オオハナワラビ胞子嚢	ハナワラビ												
フユノハナワラビ胞子嚢	ハナワラビ								あり14	あり	あり		
										あり			

・・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、各種の調査が行なわれています。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、自然解説を行な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よう、お願ひいたします。

■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。2008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■ 2009年3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。

■投稿先・問い合わせ連絡先■

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

E-mail: sibata@wbsj.org 柴田まで(ご不明な点はお気軽にご連絡ください。)

「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: 藤田 薫(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. 原稿はプリントアウトしたものを送っていただくか、Excel 形式で入力したものを添付ファイルでお送り下さい。
 - ・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つて打ち込む方は、A4 縦置きで、上 3cm、下 4cm、左右 2.5cm の余白をとつてください。各項目の行数は、変更して構いません。

横浜自然観察の森調査報告 14 (2008)

調査名
調査者名(所属)
調査場所
調査日 200 年 月 日
調査開始 年 次年度 繼続／終了 終了予定 一 年
調査目的
調査方法

調査結果

引用した本・文献

「くわしい報告」の書き方

1. 提出方法について

Word形式で原稿を保存したフロッピーディスクを郵送、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。

2. 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ることがあります。

3. 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／ 観察や調査を行なった動機・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そう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、謝辞をのべます。

(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、発行地。

・・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もありますので、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ひいたします。

横浜自然観察の森調査報告 13

2008年8月発行

編集・発行／（財）日本野鳥の会 サンクチュアリ室

〒141-0031 東京都品川区西五反田 3-9-23 丸和ビル

TEL 03-5436-2634 /FAX 03-5436-2635

ホームページ URL : <http://www.wbsj.org>

（編集者：サンクチュアリ室 横浜自然観察の森担当 柴田英美）

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 : <http://www.wbsj.org/sanctuary/yokohama>

E-mail : yokohama-nc@wbsj.org

* * 無断転載を禁じます * *