

蝶の目撃調査				
丸山 充夫 (神奈川県昆虫談話会、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	継続	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.				

タイワンリス個体数の変化			
<p>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)</p>			
<p>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</p>			
調査開始	1986 年	次年度 継続	終了予定 ー 年
<p>調査目的 外来種のタイワンリスの増減をモニタリングする.</p>			
<p>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 の範囲に出現したタイワンリスの個体数を記録した. 集計にあたっては, 毎年, 月ごとの 1km あたりの出現個体数を求めた. 調査は年 14 回, 夏期を除いて行った (表 1) .</p>			
<p>調査結果 タイワンリスの 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.</p>			

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
2000	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, 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

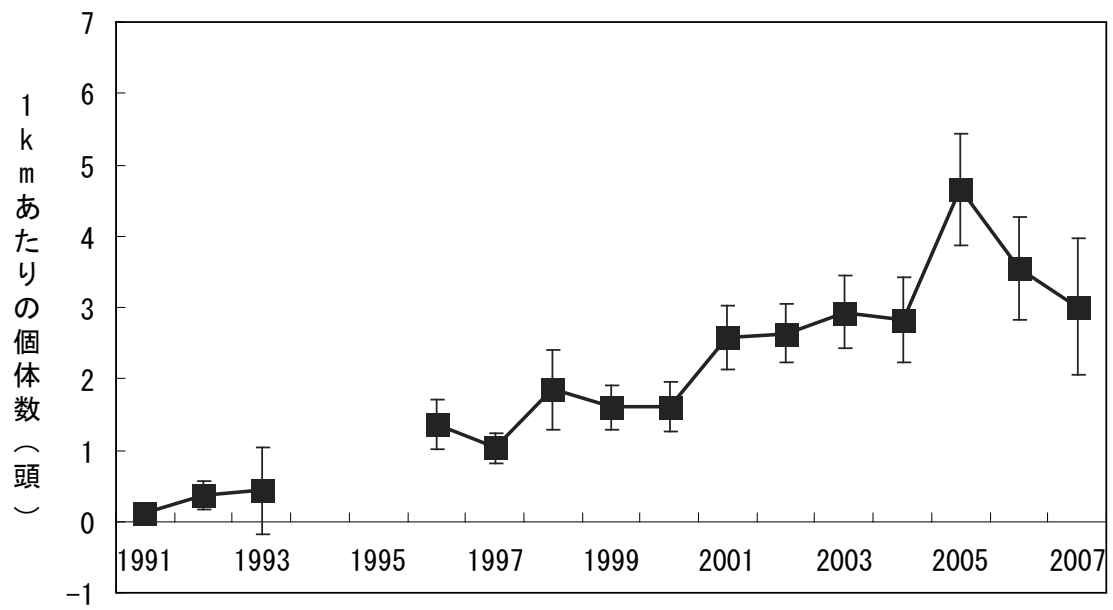
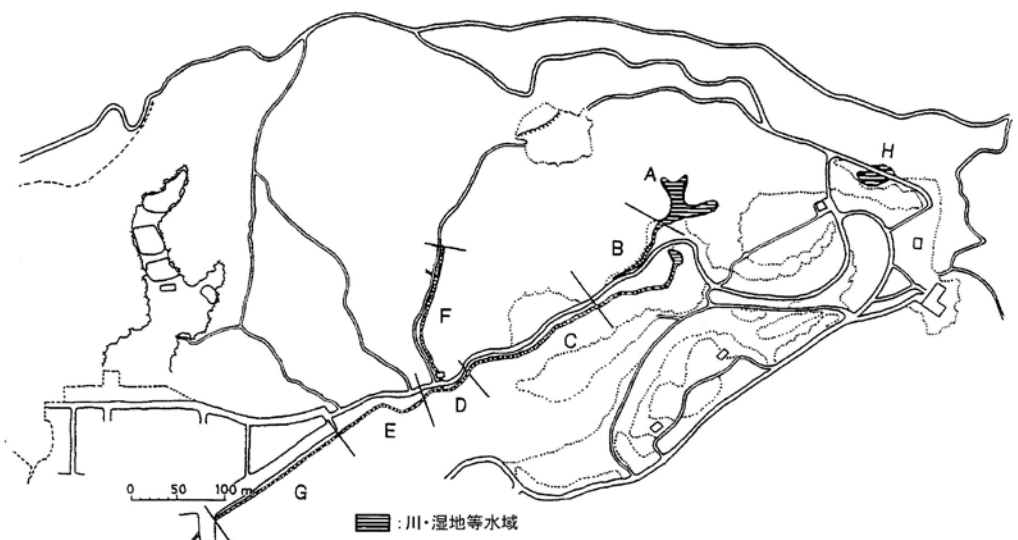


図1. タイワンリスの個体数変化
(縦線は標準誤差)

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	継続	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、その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。

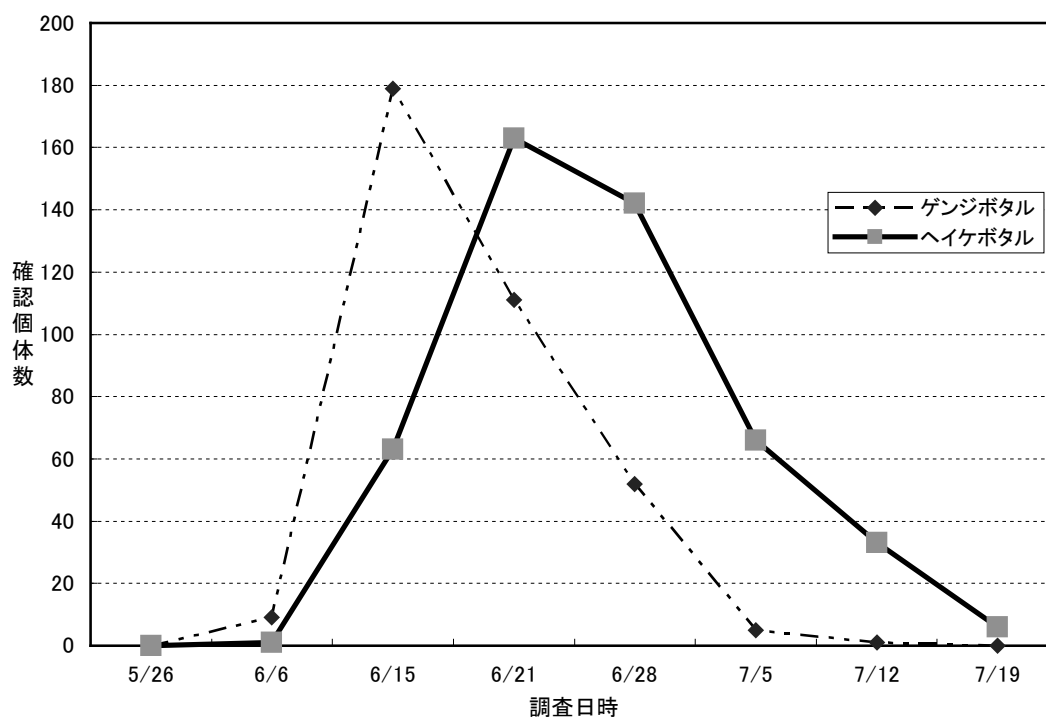


図2. 2007年 ホタル（成虫）の発生数の季節変化

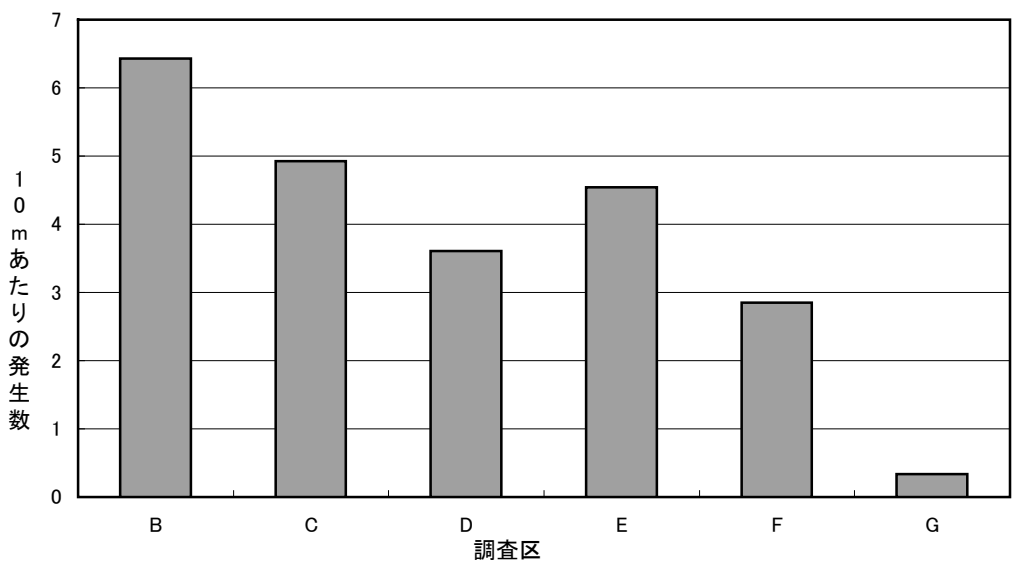


図3. いたち川調査区別ゲンジポタル発生数

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

畑 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 継続

調査目的

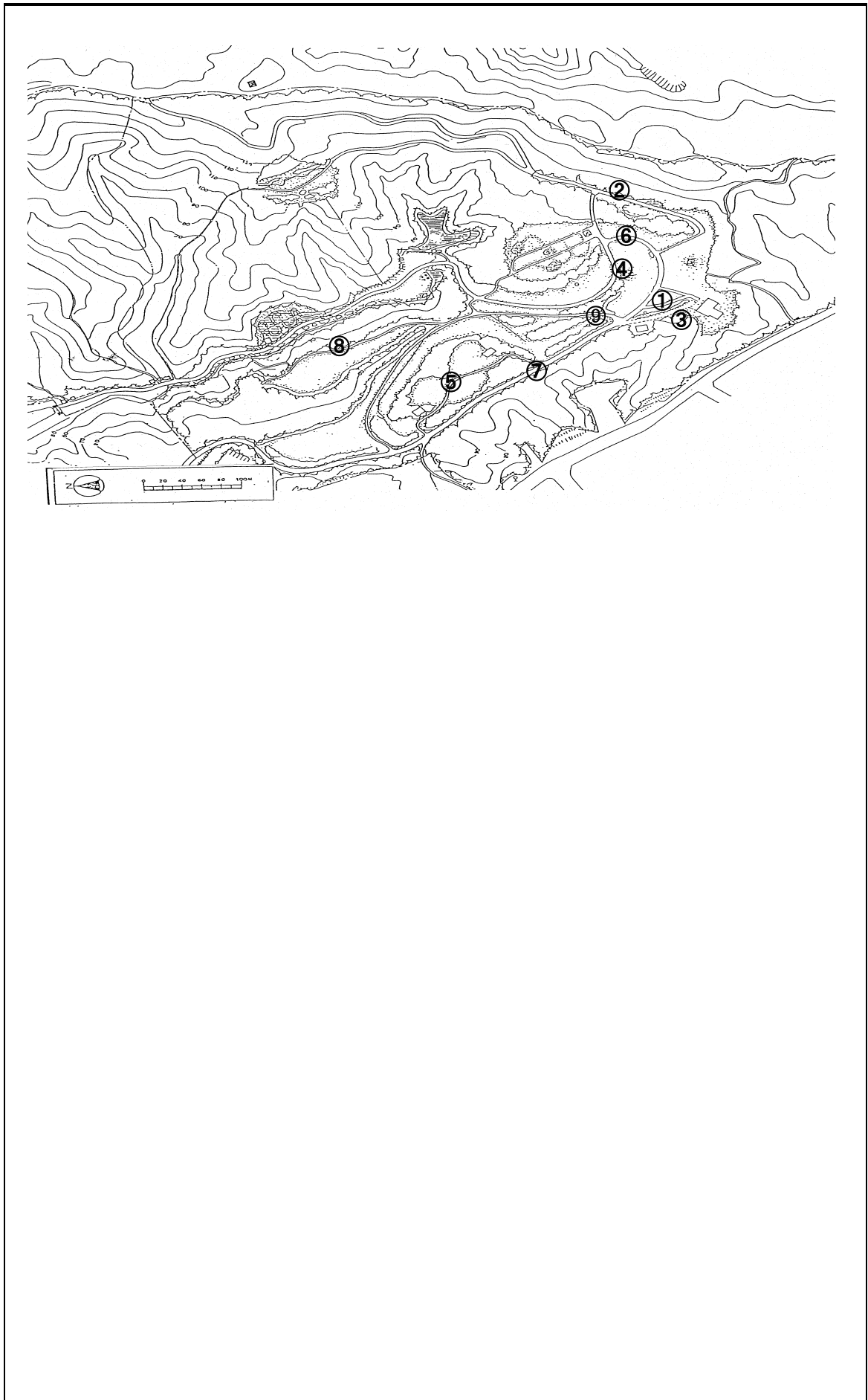
園内で見つけて除去した園芸種・外来種の記録を残す。

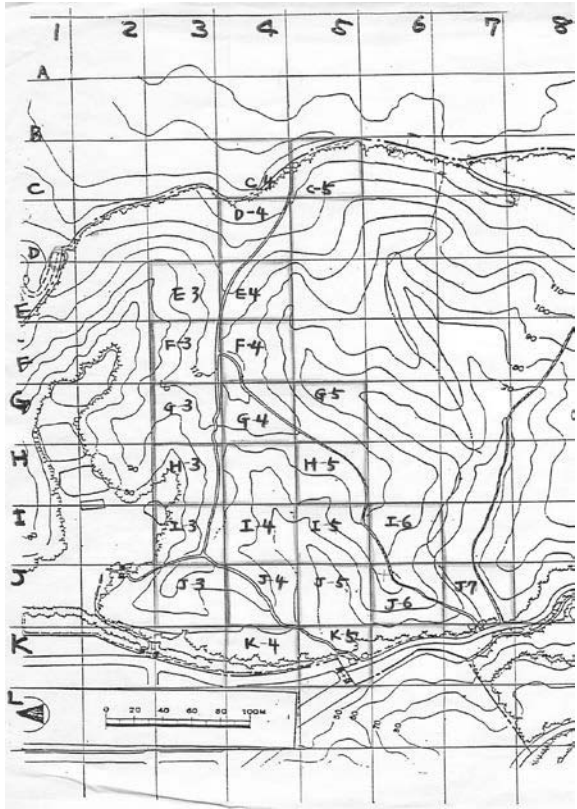
調査方法：

除去した時，花暦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	ワルナスビ	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	シュロ	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50m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ミレ、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	04	05	D4	E3	E4	F3	F4	G3	H3	I3	J3	I4	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所 合計
アオキ	ミズキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23
アオツツラフジ	ツツラフジ		○	○	○	○		○	○	○	○				○			○	○	○					11
アオミズ	イラクサ																○								1
アカガシ	ブナ				○	○	○	○	○	○	○		○	○				○				○	○	○	13
アカシヨウマ	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
アブラチャン	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
イヌシヨウマ	キンポウゲ						○																		1
イヌツゲ	モチノキ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21
イヌトウバナ	シソ					○																			1
イヌビロ	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	I4	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所 合計	
ウシハコベ	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
エンコウカエデ	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
オオバギボウシ	ユリ										○															1
オオバコ	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
オカトラノオ	サクランウ				○	○	○		○	○				○							○					8
オケラ	キク							○		○				○				○				○				6
オトコエシ	オミナエシ	○	○	○														○								4
オニシバリ	ジンチヨウゲ	○	○	○		○		○		○				○				○	○	○						10
オニタビラコ	キク	○															○									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	I4	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					○	○	○			○												○		5
カラスザンショウ	ミカン	○	○	○		○	○		○	○	○		○				○	○	○	○	○				13
カラタチバナ	マンリョウ						○			○															2
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									○			○					○	○	○	○	○	○		12
カントウタンポポ	キク					○				○															3
カントウマムシグサ	サトイモ				○						○														2
キクバドコロ	ヤマノイモ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○		16
キジムシロ	バラ								○		○		○		○										4
キッコウハグマ	キク				○					○				○		○									3
キツタ	ウコギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○			○	○	○	○	○	○	○	○	21
キハギ	マメ													○				○							3
キバナガクビソウ	キク			○																					1
キブシ	キブシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○					○	○	○	○	○	○		18
キュウリグサ	ムラサキ				○	○												○							3
キラソウ	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				○																			○	2
クズ	マメ		○	○	○	○	○	○	○	○	○			○				○	○	○	○	○	○		15
クスノキ	クスノキ																	○							1
クヌギ	ブナ							○																	1
クマノミズギ	ミズギ									○											○				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	I4	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
コアカソ	イラクサ																								2
コウヤボウキ	キク				○	○		○														○	○	○	10
コクサギ	ミカン					○																○		○	5
コクラシ	ラン							○																	1
コゴメウツギ	バラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○															9
コスミレ	スミレ			○																					2
コチヂミザサ	イネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○										○	○	○	20
コナスビ	サクラソウ								○																2
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
コバノタツナミ	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
サジガクベソウ	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	I4	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
サンシヨウ	ミカン					○	○				○		○	○			○		○		○	○	○		11
シオデ	ユリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○		18
シキミ	シキミ													○											1
シヤガ	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
シュロ	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
シロバナハンシヨウツ	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
セイタカアワダチソウ	キク										○			○											3
セイヨウタンポポ	キク																								0
セキシヨウ	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
ダイコンソウ	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	I4	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
ツクハネウツギ	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
テイカカズラ	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
ナキリスゲ	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	メギ										○			○											2
ニオイタツボスミレ	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	I4	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йкаダ	ミズキ				○									○				○	○				○		5
ハナイバナ	ムラサキ															○	○								1
ハナタデ	タデ																○								2
ハナヤエムグラ	アカネ																○								1
ハラシ	ユリ														○										1
ハリギリ	ウコギ			○	○	○	○	○		○	○			○	○			○	○	○	○	○	○	○	14
ハルジオン	キク								○	○							○								3
ハンシヨウヅル	キンポウゲ	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	19
ヒイラギ	モクセイ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	17
ヒイラギナンテン	メギ																								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
ヒメカンスゲ	カヤツリグサ				○				○			○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	9
ヒメコウゾ	クワ					○	○		○	○	○							○			○				7
ヒメジョオン	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	I4	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
マルバアオダモ	モクセイ			○		○		○						○	○			○	○	○	○	○			9
マルバウツギ	ユキノシタ									○	○			○	○			○	○	○	○	○			10
マンリヨウ	ヤブコウジ									○	○			○	○			○	○	○	○	○			3
ミズギ	ミズギ		○	○		○					○							○	○	○	○	○	○	○	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
ミツバツチグサ	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
ムラサキマムシグサ	サトイモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
メギ	メギ																								2
メタセコイヤ	スギ																								1
モチノキ	モチノキ				○						○			○									○		4
モッコク	ツバキ													○											2
モミジイチゴ	バラ				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13
モミジガサ	キク			○																					1
ヤエムグラ	アカネ			○																					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	I4	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	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	
ヤブタバコ	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	ツユクサ																○							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	
ヤマハッカ	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	
ヤマラッキョウ	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	I4	J4	J5	K4	K5	G4	G5	H5	J6	I6	I5	J7	場所 合計
ヨゴレネコノメ	ユキノシタ																○								1
ヨモギ	キク								○	○							○								3
リュウノウギク	キク				○								○				○								3
リンドウ	リンドウ												○					○							2
ワレモコウ	バラ									○	○														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	継続 終了予定 — 年																		
調査目的																			
<p>シランは環境省レッドデータ準絶滅危惧種、神奈川県絶滅危惧 IB 類、横浜の植物レッドカテゴリー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。この作業の際には、シランの株の踏みつけが必然的に起こってしまう。そこで、このような管理作業や、踏みつけ等の効果、影響をモニタリングする。</p>																			
調査方法																			
<p>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)。</p>	<p style="text-align: center;">表 1: 各年の調査コドラート数</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>年</th> <th>道の南側</th> <th>道の北側</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2003</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td style="text-align: center;">29</td> <td style="text-align: center;">34</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">32</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">34</td> </tr> </tbody> </table>	年	道の南側	道の北側	2003	22	12	2004	29	34	2005	24	24	2006	27	32	2007	35	34
年	道の南側	道の北側																	
2003	22	12																	
2004	29	34																	
2005	24	24																	
2006	27	32																	
2007	35	34																	

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）。

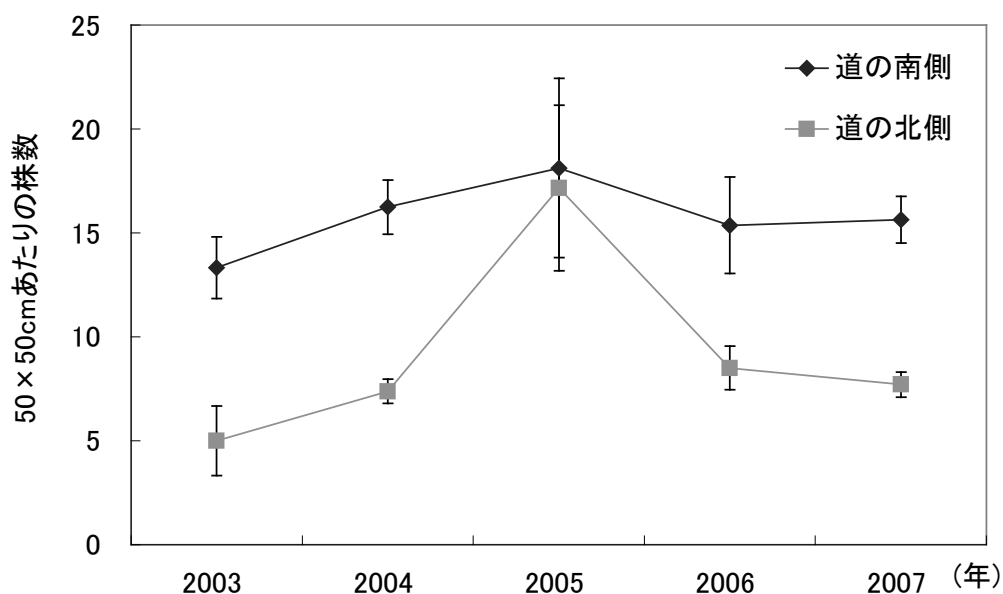


図1:シラン株数の年変化
(縦線は、標準誤差)

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。50cm×50cm 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。

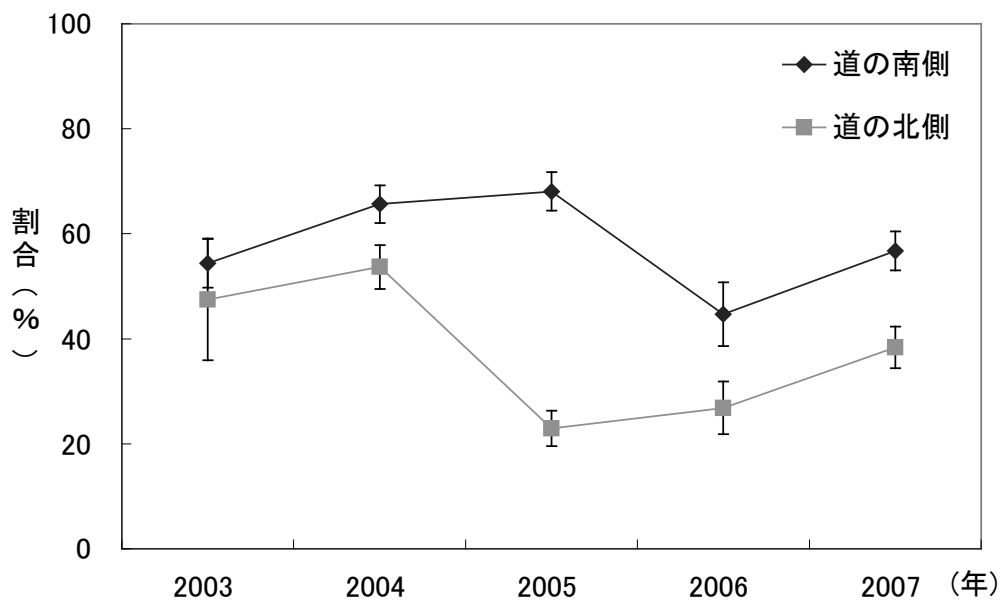


図2: 花茎のある株の割合
(縦線は、標準誤差)

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 継続	終了	終了予定 2012年
調査目的 <p> 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) </p> <p> 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。 </p>			
調査方法 <p> 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。 </p> <p> 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かの識別は、卵塊を持った際のぬめりの残り方や弾力性によって判断できると言われており、ニホンアカガエルは調査中に観察できなかった。 </p>			
調査結果 <p> 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 </p>			

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

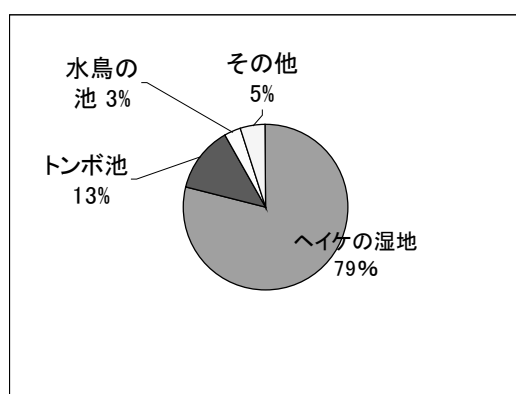


図1. 産卵数割合 (2005年)

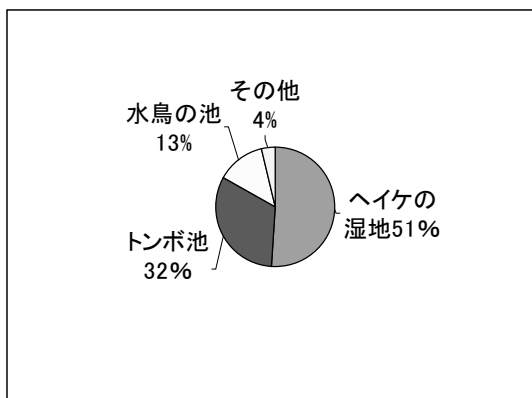


図2. 産卵数割合 (2008年)