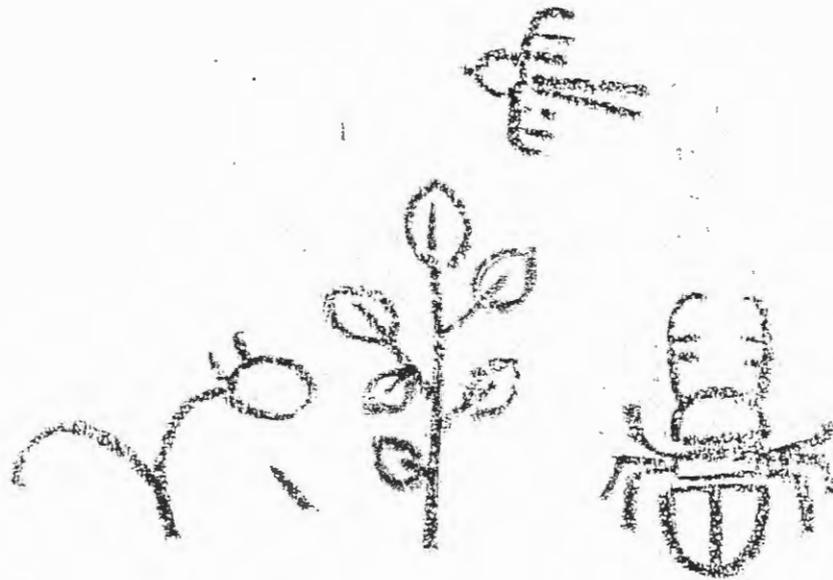


2000年度

横浜自然観察の森
調査報告

6



日本野鳥の会
横浜自然観察の森

目次

論文

横浜市における林管理の現状：藤田 薫	1
生物季節の年変化：藤田 薫	5
横浜自然観察の森におけるタイワンリスの推定個体数：藤田 薫	8

調査記録

モグラのトンネルの深さ調査：植村美由起まとめ	9
1989年コナラの道のタンポポ分布調査：藤田 薫まとめ	10
カントウタンポポ分布調査：金井洋子・上村義枝・篠原由紀子・八田文子・宗森英夫・山路智恵子	11
横浜自然観察の森でお花の多いのは何月か—2000年度花暦より：野草PJ（篠原由紀子まとめ）	12
保護している植物は増えているか？：横浜自然観察の森友の会野草PJ（篠原由紀子まとめ）	13
コシオガマとカワラヨモギの草刈り時期調査：篠原由紀子まとめ	14
シラン開花数におよぼす除草の効果：藤田 薫まとめ	16
スハマソウ生息地の環境：藤田 薫・篠原由紀子	17
分散が確認された植栽樹：藤田 薫・篠原由紀子	18
写真から判定した目立つ花の咲く木の数：篠原由紀子・藤田 薫	19
ウグイスのオスの分布：篠原由紀子	20
モズとジョウビタキの個体数と冬なわばりの年変化	21
鳥がさえずる時期：藤田 薫	24
かわせみ生態調査：平野貞雄まとめ	25
巣箱利用状況：藤田 薫まとめ・篠原由紀子・浦田亜希子・渡辺初恵・浪久裕子	30
1997' JRSエコアップ場所の水生昆虫の調査：中村純子・松崎泰憲	31
鳥類ラインセンサス調査：藤田 薫まとめ・中里直幹	32
ゲンジボタル・ヘイケボタルの成虫の発生数調査：尾崎理恵まとめ・篠原由起子	33
スズミグモの観察記録：松田久司	34
カマキリの卵しょうマップ作り：松田久司まとめ	35
こどもPJむしむしキャンパー主にクワガタ、カブトムシ調査（丹羽裕まとめ）	38
2000ゴミ探偵団パート3：ゴミ拾いハイキング参加者（高橋 剛まとめ）	40
植物種子調査：高橋 剛	41
横浜自然観察の森利用データ調査<2>：今永正文	42
横浜自然観察の森友の会基礎データ調査（4）：尾崎理恵	45
行事効果測定調査：植村美由起	48
横浜自然観察の森自然観察センター内展示効果測定調査（2）：尾崎理恵	49
林管理の鳥類への影響に関する文献調査：藤田 薫	50
草地管理の生物への影響：藤田 薫・篠原由起子	51
アリジゴクの空間分布の季節変動：藤田 剛	52
鳥類によって散布される種子の調査：藤田 薫	53
キジの生態：林 暁央	53
自然情報収集調査：来園者・レンジャー・ボランティア	54
鳥類出現記録調査：藤田 薫まとめ	54
環境記録写真：浪久裕子	55
移入生物記録調査：藤田 薫	55

生物リスト

花暦・2000年：篠原由紀子まとめ	57
月別園内鳥類出現率：藤田 薫まとめ	70
投稿される方へ	73

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 *Machilus 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 botusa* 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*、シャリンバイ *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。

(文責：藤田 薫)



論 文



横浜市における林管理の現状

藤田 薫¹

はじめに

雑木林は、1960年代の薪炭から化石燃料へ、堆肥から化学肥料への変換によって経済的な価値を失い、伝統的な管理の行われな二次林が増えた。近年、これらの二次林で、レクリエーションや生物保全などを目的とした、市民による管理が行われるようになった（環境庁1995）。これに伴い、雑木林管理の生物保全の効果などを書いたテキストや記事が多数見られるようになった（重松1993、横浜市環境保全局1996、など）。しかし、実際には、雑木林管理が生物に与える影響は、十分には調べられていない。また、横浜市では、緑地の面積や分布も、1960年代と現在では大きく異なり、緑地の減少、分断化が著しい（横浜市環境保全局2000）。従って、伝統的管理で、以前のような生物多様性が保全可能かどうかは疑問である。横浜自然観察の森では、生物多様性保全を目的とした林の管理方法を探るための調査を行っている。その一環として、横浜市内における林内および林縁管理の実態と、生物保全へのとりくみの現状を把握するための調査を行ったので、報告する。

調査方法

市民の森に関する横浜市緑政局への聞き取り調査、および、市内で林管理を行っているグループへのアンケート調査を行った。

調査結果

1. 市民管理グループについて

林管理をする市民グループができたのは、ほとんどが、1990年代に入ってからであった（図1）。このうち、管理林で生物の調査を行っているグループは8件、調査の報告書等を作っているのは、5件であった。

2. 市民管理グループが管理している林について

市民グループが管理している林は、雑木林が最も多く、次いで杉・ヒノキ林、竹林の順であった（図2）。また、管理林の面積は、1-2haが最も多く、次いで1ha未満であった（図3）。

3. 管理について

a. 管理の目的

林管理の目的は、行政においては防災・防犯・危険回避であり、市民グループにおいては、同じく防災・防犯・危険回避と生物保全のためが同数であり、次いで景観のため、管理林の

¹ 横浜自然観察の森。〒247-0013横浜市栄区上郷町1562-1

保存が挙げられた(図4)。

b. 林内管理

林内の高木管理は、ほとんど周期的に行われておらず、周期的に行っているのは僅か1グループだけであった(図5)。このグループは、20年周期で高木の間伐を行っていた。周期的に間伐できない理由については、人手不足や、地権者・契約等の関係のため、という理由が多かった(図6)。

林内の管理は他に、低木・草本で行われており、どちらも刈り残ししている場合が多かった(図7)。刈り残しの理由は、行政では資金・人手不足であり、市民グループでは、生物のため、という理由が多かった(図8)。

c. 林縁管理

林縁管理では、低木は刈り残しがあったが、ツルでは全刈りが多かった(図7)。刈り残しの理由は、林内と同じく、行政では資金・人手不足であり、市民グループでは、生物のためであった(図8)。マント群落は林縁のうちの半分以下しかない場所が多く、ソデ群落は少ししかない場所がほとんどであった(図9)。

考 察

高木の管理として、周期的な間伐が行われていなかった(図5)。その理由は、人手不足や、地権者・契約等の関係のため、という理由が多かったが(図6)、管理している林の面積が狭く(図3)、周期的間伐がしにくいためもあるのではないかと考えられた。

行政の管理は、資金等の関係から、必要最低限だけが行われていることが多く(図4・8)、生物保全のためには、市民による管理が必要であると思われる。

市民グループによる生物保全への関心は高い(図4・8)が、昆虫や鳥類による利用が多いと言われるマント群落や、パイオニア植物等の生育地であるソデ群落の重要性はあまり考慮されていない(図7・9)。この項目に関して、行政のアンケートはとれていないが、公園管理においては、林と草地、というはっきりと区分けされた管理が行われていることが多く、林縁の散策路沿いなどでは、低木や草本が機械刈りで全刈りされてしまうことが多い。このような刈り方は、パイオニア植物の実生などを刈り取ってしまうため、パイオニア植物の生育場所が確保されなくなっている。市民グループでも、ツル植物は全刈りすることが多く(図7)、昆虫や鳥類にとっての採食場所やかくれ場所などを減らしてしまっていることが予想できる。

謝 辞

聞き取り調査、およびアンケートにお答えいただいた、以下の団体に感謝します。

荒井沢市民の森愛護会、泉の森ふれあいの樹林愛護会、市沢ふれあいの樹林愛護会、追分け市民の森愛護会、恩田の谷戸ファンクラブ、かなざわ森沢山の会、北八朔公園愛護会、港北ニュータウン緑の会、境木ふれあいの樹林運営委員会、獅子ヶ谷市民の森愛護会、白幡緑の会、天王森泉公園「森グループ」、中田ふれあいの樹林愛護会、新治市民

の森愛護会，能見台中央公園愛護会グループミモザ，舞岡公園田園・小谷戸の里管理運営委員会雑木林部会，まさかりが淵市民の森・みどりの学校，山野ジャングル山の会，横浜自然観察の森友の会雑木林ファンクラブ，横浜市緑政局緑政課（五十音順，敬称略）

引用文献

- 環境庁．1995．環境白書平成7年版（総説）．大蔵省印刷局．東京．
 重松敏則．1993．里山の自然をまもる．築地書館．東京．
 横浜市環境保全局．1996．横浜・自然観察ハンドブック「知る ふれあう 育てる 横浜の自然」．横浜市環境保全局．横浜．
 横浜市環境保全局．2000．美しい地球のために．横浜市環境保全局．東京．

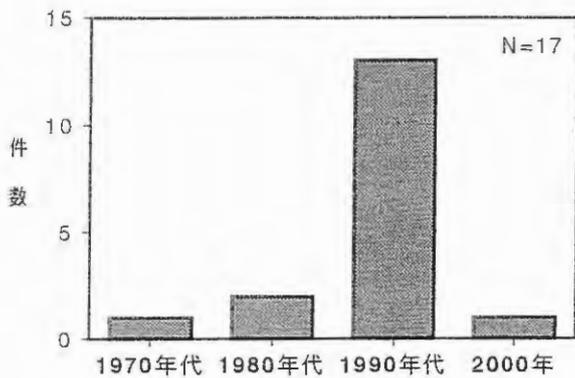


図1. 市民管理グループの管理開始年
回答数 17

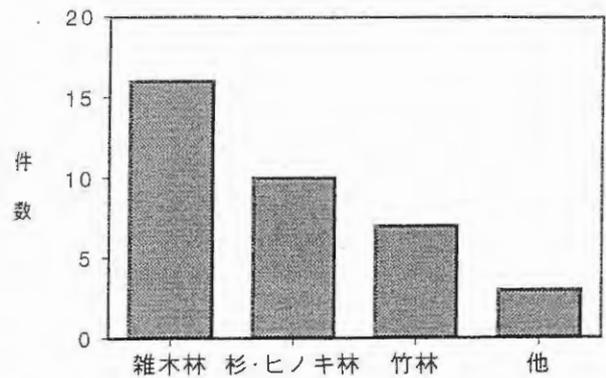


図2. 市民管理グループによる管理林の種類
複数回答あり
回答グループ 17件

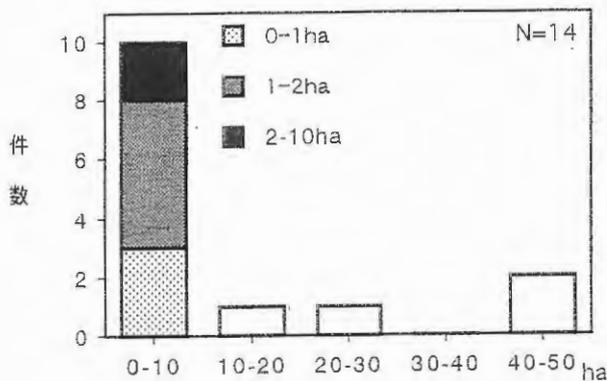


図3. 市民管理グループによる管理面積
回答数 14

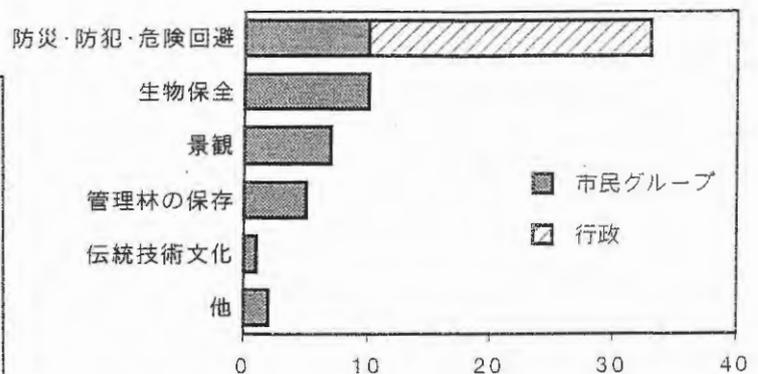


図4. 林管理の目的（上位2位までの目的）
回答数 市民グループ 18
行政 23

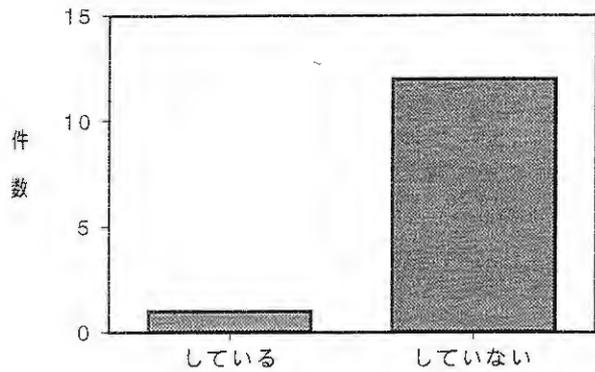


図5. 高木の周期的間伐
回答数 12

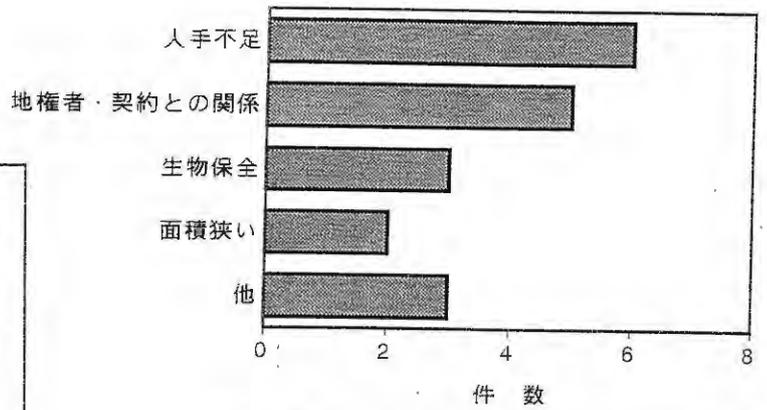


図6. 高木の周期的間伐をしていない理由

複数回答あり
回答数 11

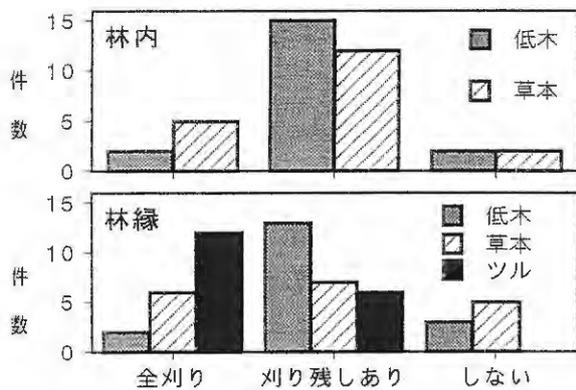


図7. 市民管理グループによる高木以外の管理内容

回答数 林内 19
林縁 18

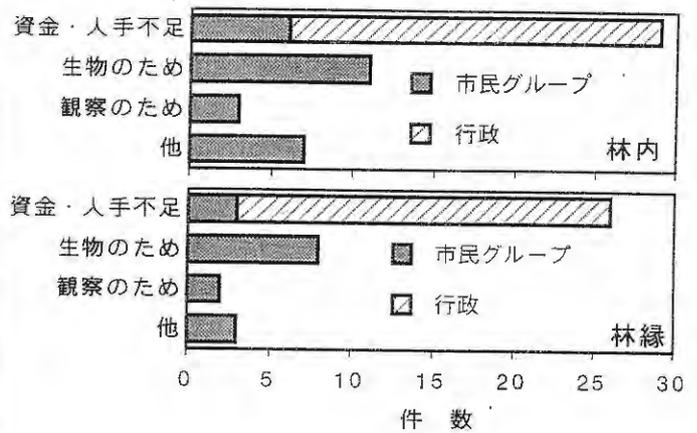


図8. 刈り残し理由

複数回答あり
回答数 林内：市民グループ 15
行政 23
林縁：市民グループ 13
行政 23

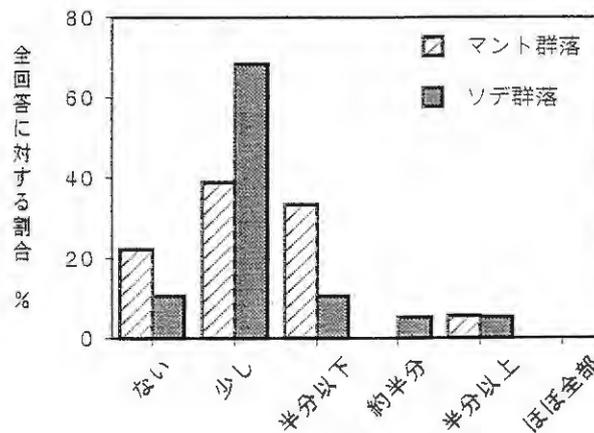


図9. 林縁面積に対する各環境の面積

回答数 マント群落 18
ソデ群落 19

生物季節の年変化

藤田 薫¹

はじめに

ウグイスのさえずり、ツバメの訪れ、サクラの開花など、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

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、および、ほぼ毎日記録している出現鳥類の記録から、季節を感じさせる、初囀、初認などの情報が、5年以上で記録されている種について、その情報の時期を、年ごとにまとめた。その情報が最も早く観察された日と最も遅く観察された日の差を求め、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。

なお、ホタルの初認に関しては、年によって、2日おき、または週に1度の調査日が設けられており、調査日以外の日に発生開始していた可能性もある。

調査結果

鳥類9種、昆虫10種、植物14種、両生類2種についてまとめた。

年によって、観察された時期があまり変わらない生物情報は、モンキゲハの初認（差は9日）、ミズキの開花始め（7日）、クマノミズキの開花始め（7日）であった（表1）。

年によって変動が大きかったのは、コシアカツバメの初認（51日）やモズの高鳴き始め（59日）、タチツボスミレの開花始め（59日）であった（表1）。タチツボスミレは、12月頃に狂い咲きしている記録もいくつかあり、今回の集計には、その記録は含まなかったが、狂い咲きしやすい生態であることが、開花始めの時期にばらつきの多い原因であると思われる。

¹ 日本野鳥の会サンクチュアリセンター。〒247-0013横浜市栄区上郷町1562-1横浜自然観察の森

表1. 生物季節情報 () は、参考記録とし、集計には含めなかった。

鳥 類

種 名	1986	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	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		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	初囀	34	2/24	2/27
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	初認	31	4/3-4	4/2
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	初認	66	4/24	4/13
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	初囀	16	4/15	4/16
センダイムシクイ	4/22	4/15	4/20	4/11	4/9	4/16	4/15	4/15	4/18	4/16	4/27			4/25	4/18	初囀	18	4/18	4/17
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	初認	29	4/25-26	4/21
コシアカツバメ	5/12	4/26	5/14	4/30	4/15	4/19	4/23	4/28	5/15	5/5	5/5			4/6	5/27	初認	51	5/1-2	5/1
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	初認	28	5/25	5/24
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	初高鳴き	59	9/23-24	9/11

昆 虫

種 名	1986	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	確認内容	最も早い日と 遅い日の差 (日)	中央日	平均日
アゲハチョウ		4/16	4/17	4/3	4/24	4/19				4/1						成虫初認	23	4/12-13	4/13
モンキアゲハ		5/4	5/11	5/2	5/10	5/5			5/5							成虫初認	9	5/6-7	5/6
ゲンジボタル	5/28	6/3	5/31	5/31	5/29	6/2	6/2	6/13	5/29	5/31	6/9	5/29		5/29	6/3	成虫初認	16	6/5	6/1
ヘイケボタル		6/13	6/8	6/8	6/5	6/4	6/10	6/19	6/7	6/6	6/13	6/7		6/5	6/10	成虫初認	15	6/11-12	6/8
ニイニイゼミ	7/14	6/30	7/4	7/5	6/30	6/26	7/9	7/25	(5/5)	7/13	7/7	7/1	6/20	7/4	7/3	成虫初認	35	7/7-8	7/5
ヒグラシ	7/18	7/8	7/16	7/15		7/5	7/19	7/13		7/16	7/21	7/9	7/4	7/14	7/9	成虫初認	17	7/12-13	7/12
ミンミンゼミ	8/2	7/22	8/4	7/29	7/21	7/25	7/30		7/17	7/30	8/1	7/20	7/26	7/25	7/9	成虫初認	26	7/22	7/25
アブラゼミ	8/3	7/24	8/5	7/27	7/21	7/27	7/31	8/7	7/21	7/12				7/23	8/3	成虫初認	26	7/25	7/27
ツクツクボウシ	8/9	8/4	8/8	7/25		7/30	8/7			8/5				7/27	8/9	成虫初認	15	8/1-2	8/3
クマゼミ	8/17	8/11	8/23	8/11	8/5	8/13	8/27	8/12	8/5	8/9		8/5			8/10	成虫初認	22	8/16	8/12

植 物

種 名	1986	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	確認内容	最も早い日と 遅い日の差 (日)	中央日	平均日
ウグイスカグラ			2/26	3/3	3/1	2/10	2/28	3/3	2/20	3/9		2/27		3/6	2/29	咲き始め	27	2/23-24	2/27
キブシ			3/10		3/4	3/17	3/8	3/9	3/17				3/5	3/2	(2/7)	咲き始め	15	3/9-10	3/9
タチツボスミレ			2/5	3/3			3/7	3/11	3/5	3/27	3/24	3/8	4/5	3/6	2/29	咲き始め	59	3/6-7	3/9
コスミレ				3/11				3/21	3/29		3/24	3/18		3/6	3/19	咲き始め	23	3/17-18	3/18
キランソウ				3/18	3/18	3/29	3/8	3/16	3/27	4/5		3/18			3/25	咲き始め	28	3/22	3/21
オオシマザクラ			3/25	3/14	3/21	3/29	3/19	3/24		3/30		3/23	3/26	3/19		咲き始め	16	3/22	3/23
ヤマザクラ	4/8		3/20		3/20		3/15	3/27	3/29		4/1		4/5	3/19	3/28	咲き始め	24	3/27	3/26
ソメイヨシノ				3/18		3/31	3/27	4/2	4/1	3/31		3/28				咲き始め	15	3/25-26	3/28
ミズキ		4/25			4/24	5/1	4/26	4/29	4/27	4/30						咲き始め	7	4/27-28	4/27
オカトツナミソウ						5/15		5/25				5/10	5/9		5/12	咲き始め	16	5/17	5/14
ホタルブクロ			5/29	5/31		6/9	6/6					6/12	6/3	6/5		咲き始め	14	6/5	6/4
クマノミズキ				6/13	6/14	6/15			6/9			6/16				咲き始め	7	6/12-13	6/13
ヤマホトトギス			8/14	9/6		8/31	8/25	8/18						9/7	7/29	咲き始め	40	8/18	8/23
ホトトギス					10/4	9/26					10/11	10/1	10/2		10/6	咲き始め	15	10/2-3	10/3

両 生 類

種 名	1986	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	確認内容	最も早い日と 遅い日の差 (日)	中央日	平均日
ヤマアカガエル or ニホンアカガエル			1/23	1/21	1/13	1/27	2/5	1/28		2/14	2/15	1/9	2/8	1/26	1/22	産卵開始	37	1/27-28	1/27
ヒキガエル			3/20	3/6	3/4	3/30	3/15					3/23		3/19	4/1	産卵開始	28	3/18	3/18

横浜自然観察の森におけるタイワンリスの推定個体数

藤田 薫¹

はじめに

横浜自然観察の森では、1987年に初めてタイワンリス *Callosciurus erythraeus taiwanensis* が確認されて以来、タイワンリスの巣は園内全域に広がり（藤田 1998）、個体数は増加してきたが、1999年の時点では、個体数が飽和したのか、まだ増加するのかは、明らかではなかった（藤田・ほか 1999）。横浜自然観察の森に隣接する鎌倉市では、以前よりタイワンリスの密度が高く、田村（1990）によれば、オスは1haあたり3.1～4.3頭生息し、メスのなわばりは排他的で、平均0.46haである。園内のタイワンリス個体数が、鎌倉市と同程度の高密度に飽和した場合の生息個体数を推定した。

調査方法

横浜自然観察の森の中で、タイワンリスの生息に不相当と思われる水辺と草地を除いた範囲に、鎌倉市と同程度の密度でタイワンリスが生息していると仮定した場合の個体数を推定した。

調査結果

1. タイワンリス生息可能な面積

横浜自然観察の森の全面積は45.3ha、水辺と草地の面積は10.0haであった。従って、タイワンリスが生息可能な面積は、35.3haであった。

2. タイワンリスの個体数推定

横浜自然観察の森のタイワンリス個体数が飽和しており、鎌倉市と同程度の高密度で生息していると仮定した場合の個体数は、オス109.4～151.8頭、メス76.7頭、合計186.1～228.5頭であった。

引用文献

- 藤田薫. 1998. 鳥とタイワンリスの古巣数調査. 横浜自然観察の森調査報告4: 20-21.
- 藤田薫・東陽一・中里直幹・古南幸弘・大屋親雄. 1999. 横浜自然観察の森における13年間にわたるタイワンリス *Callosciurus erythraeus taiwanensis* 個体数の変化. BINOS 6: 15-20.
- 田村典子. 1990. タイワンリスの原産地と帰化地における社会構造変異. 個体群生態学会会報46:36-42.

¹ 日本野鳥の会サンクチュアリセンター. 〒247-0013横浜市栄区上郷町1562-1横浜自然観察の森.

調 査 記 録



モグラのトンネルの深さ調査

調査者：植村美由起くまとめ・浪久裕子（日本野鳥の会サンクチュアリセンター）
松田久司（横浜自然観察の森友の会）
柳下悦朗・清田康太郎・栗田雄二郎・矢島寛文・新倉正幸・藤本真宗
安井一太・安達由美子・飯塚清道・木村邦子
（主催行事「自然を調べる体験編」参加者）

調査場所：サクラ林

調査日：2001年3月10日

調査開始年：2001年

次年度予定：終了

終了予定：

調査目的：モグラが作ったトンネルの地面からの深さを測定し、どの深さを多く利用しているかを明らかにする。

調査方法：10m×10m の方形区内でモグラ塚を手がかりにトンネルを掘り起こし、掘ったトンネル内に任意の地点を決め、そこから0.5m ごとにトンネルの底から地面までの深さを測定した。

調査結果：トンネルは、3.6cm～18.7cm の範囲の深さにあった。なだらかな山型のグラフとなり、頂点は7～8cm の深さであった。モグラのトンネルの直径が4～5cm であることを考えると、今回の調査地では地面から3cm 程の深さを多く利用していることがわかった。

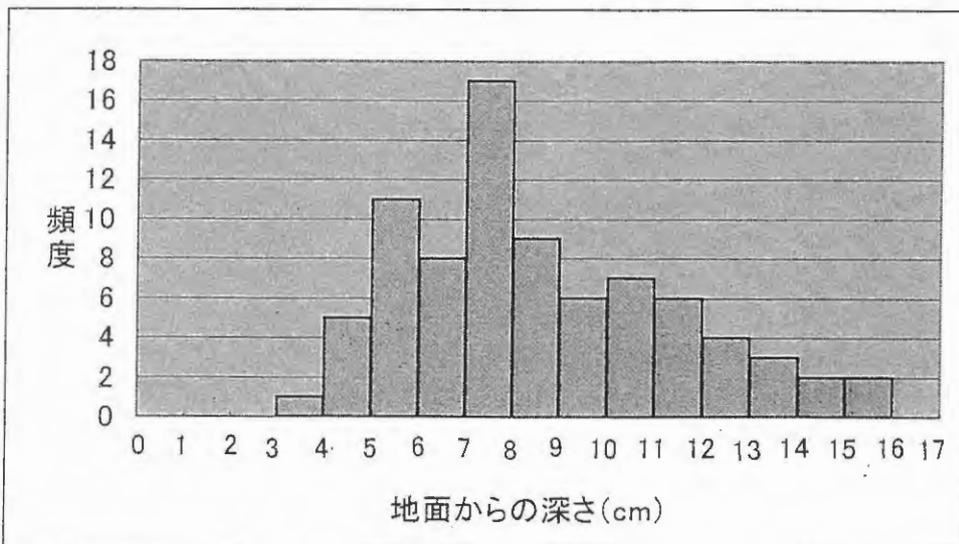


図1. トンネルの地面からの深さの頻度

参考文献：今泉吉晴. 1998. 森の新聞⑱ モグラの地中, フレーベル館

1989年コナラの道のタンポポ分布調査

藤田 薫 (日本野鳥の会サクチュアリセンター) ・ ちいさな自然観察会参加者 1 名

調査場所 コナラの道, 但しモンキチヨウの広場を除く

調査日 1989年 5月 6日

調査目的

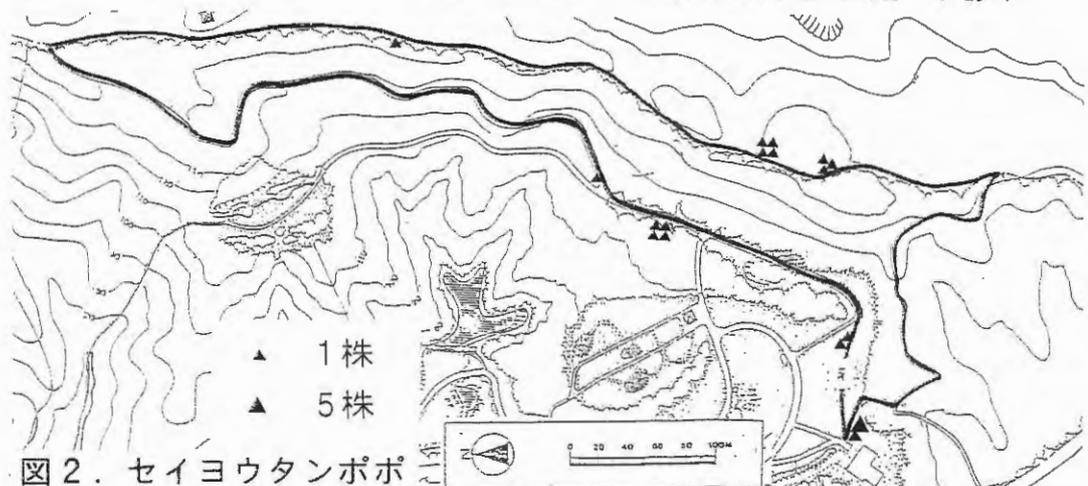
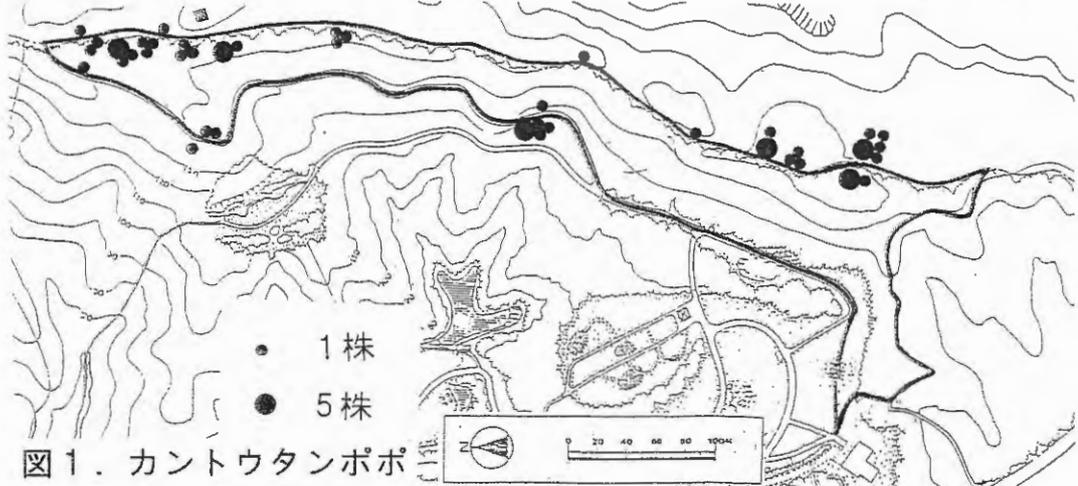
カントウタンポポとセイヨウタンポポの分布を把握する.

調査方法

コナラの道を歩きながら, タンポポの種類と株数を地図に記録した.

調査結果

カントウタンポポは65株, セイヨウタンポポは21株あった(図1, 2). モンキチヨウの広場四阿周辺には非常に多数のセイヨウタンポポがあったが, 数えなかった.



カントウタンポポ分布調査

調査者: [野草PJ] 金井洋子・上村義枝・篠原由紀子・八田文子・宗森英夫・山路智恵子

調査場所: 横浜自然観察の森園内

調査日: 2000年4月22日, 28日, 5月5日

調査開始年: 2000年

次年度予定: 継続・終了

終了予定: 未定

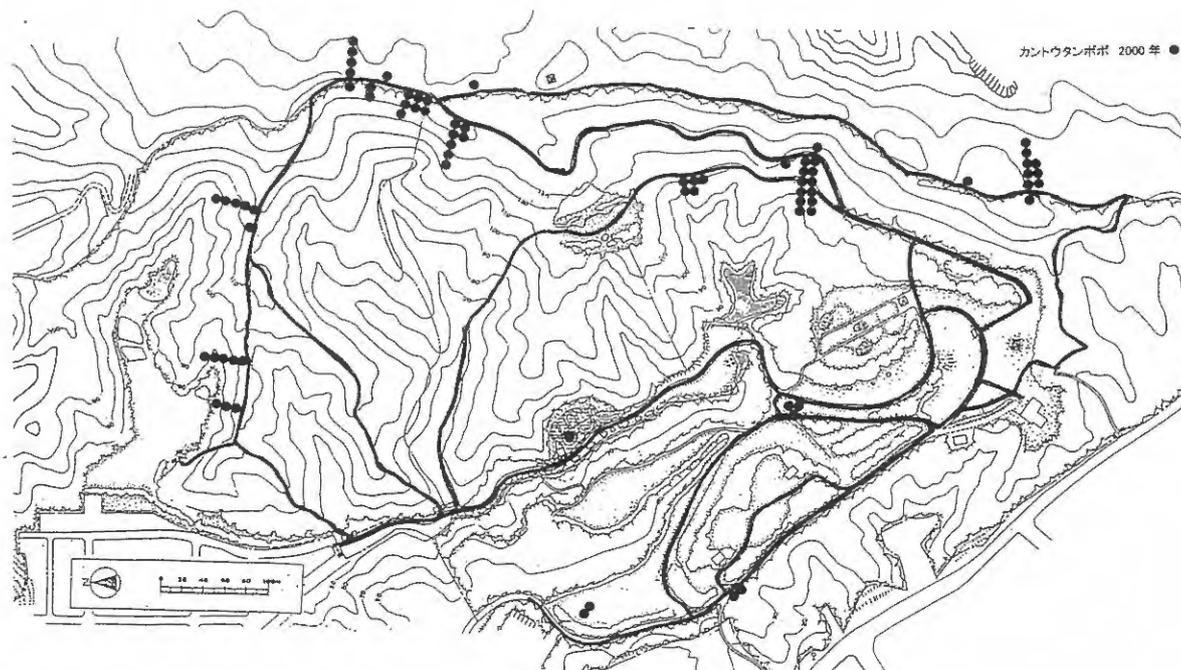
調査目的: カントウタンポポの分布を知りたかった。

調査方法: 園内を歩いて、カントウタンポポの咲いている株数を数えた。

調査結果: 3回の調査で記録したカントウタンポポの株数は69だった。

数えた株数を地図に落とした。

1989年5月6日に「ちいさな自然観察会」で記録されたカントウタンポポの数と比較してみると、1989年にはコナラの道で65株記録されているが、2000年には32株しか記録されなかった。



横浜自然観察の森でお花の多いのは何月かー2000年度花暦より

調査者: 横浜自然観察の森友の会野草プロジェクト(まとめ篠原由紀子)

調査場所: 横浜自然観察の森園内

調査日: 2000年4月1日から2001年3月31日

調査開始年: 1999年 次年度予定: 継続・終了 終了予定: 未定

調査目的: 植物の開花、結実を記録することで一般来園者への情報提供をする。

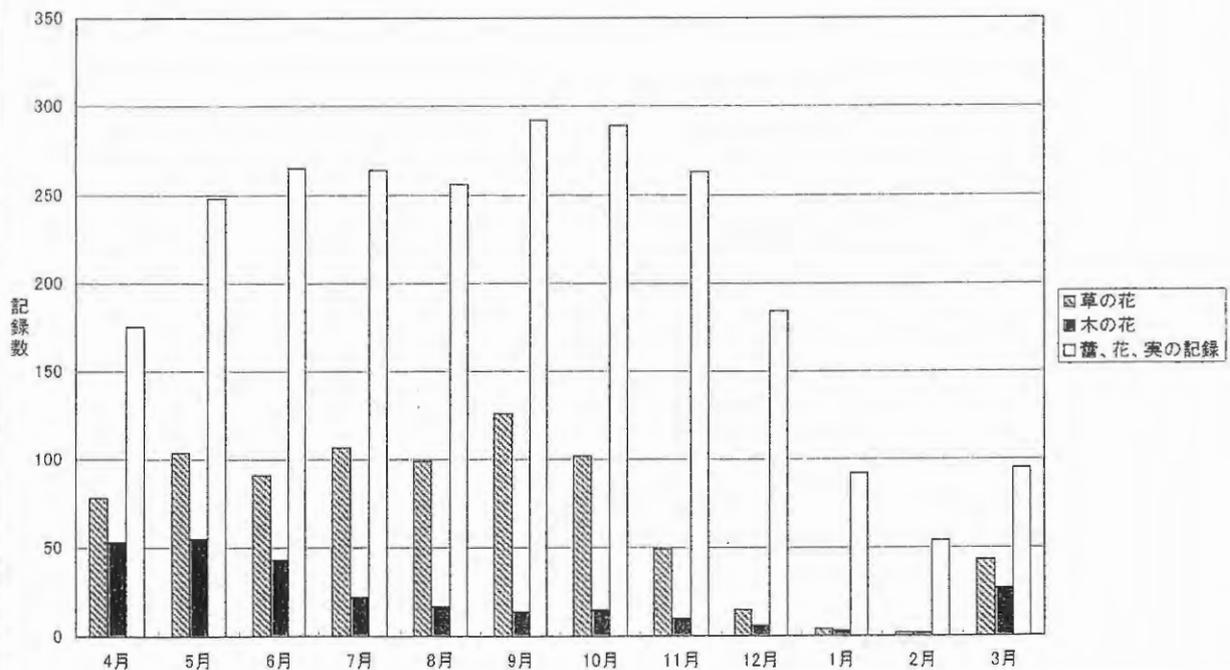
調査方法: 毎月園内を歩いて、植物の蕾、花、未熟な実、完熟の実を記録した。

調査結果: 草の花、木の花、蕾花実の記録した数を月別にまとめて、グラフにした。

なお、1年間で記録された木本、草本は572種類だった。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
草の開花記録	78	104	91	107	99	126	102	49	15	4	2	43
木の開花記録	53	55	43	22	17	14	15	10	6	3	2	27
蕾、花、実の記録	175	248	265	264	256	292	289	263	184	92	54	95

横浜自然観察の森開花の記録・2000年



保護している植物は増えているか？

調査者：[野草PJ]伊澤嘉與子・大橋美智子・金井洋子・上村義枝・小泉光吉・篠原由紀子・高橋剛・高橋睦・高原弘子・堤桂子・中西淳子・畑史子・八田文子・林由紀子・古田理佳・宗森英夫・松田久司・矢追義人・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：1999年4月1日～2001年5月4日

調査開始年：1999年

次年度予定：継続・終了

終了予定：未定

調査目的：保護のための草刈が植物のために役立っているのか調べる。

調査方法：盛りの時期に花のついている株を数える。

調査結果：ニオイタチツボスミレとフデリンドウとギンランは少しずつ増えている。

イチヤクソウとリンドウは減っているが、咲く場所が移動するので探し方による場合もある。イヌセンブリは一年おきに咲くので来年にならないと結果はでないかもしれない。以上の結果から、今行なっている保護のための草刈は植物のために有効と考えられるので、本年も継続して行ない、調査も平行して行なっていく。

種名	草刈の時期	1999年	2000年	2001年	調査した日
ニオイタチツボスミレ	7月定例調査の日	17	20	22	1999.4.3,2000.4.7,2001.3.28
イチヤクソウ	7月定例調査の日	13	10		1999.6.5,2000.6.2
イヌセンブリ	花を数える時	0	43		2000.10.17
リンドウ	1月か2月	10	7(22)		(花茎)
リンドウ			26(81)		新たに数えたクヌギの林
フデリンドウ	花を数える時と夏		73	103	2000.4,2001.4.8
ギンラン	花を数える時		74	79	2000.6.3,2001.5.4

コシオガマとカワラヨモギの草刈り時期調査

調査者: [野草PJ] 伊澤嘉與子・金井洋子・上村義枝・小泉光吉・篠原由紀子・畑史子・古田理佳・山路智恵子

調査場所: 横浜自然観察の森ノギクの広場

調査日: 1999年10月29日, 2000年10月17日

調査開始年: 1999年

次年度予定: 継続・終了

終了予定: 未定

調査目的: 草刈りの時期を変えることにより、どの時期の草刈りがコシオガマとカワラヨモギの保護に適しているのかを調べた。

調査結果: コシオガマもカワラヨモギも草刈をして株数が増えた区域はなかった。

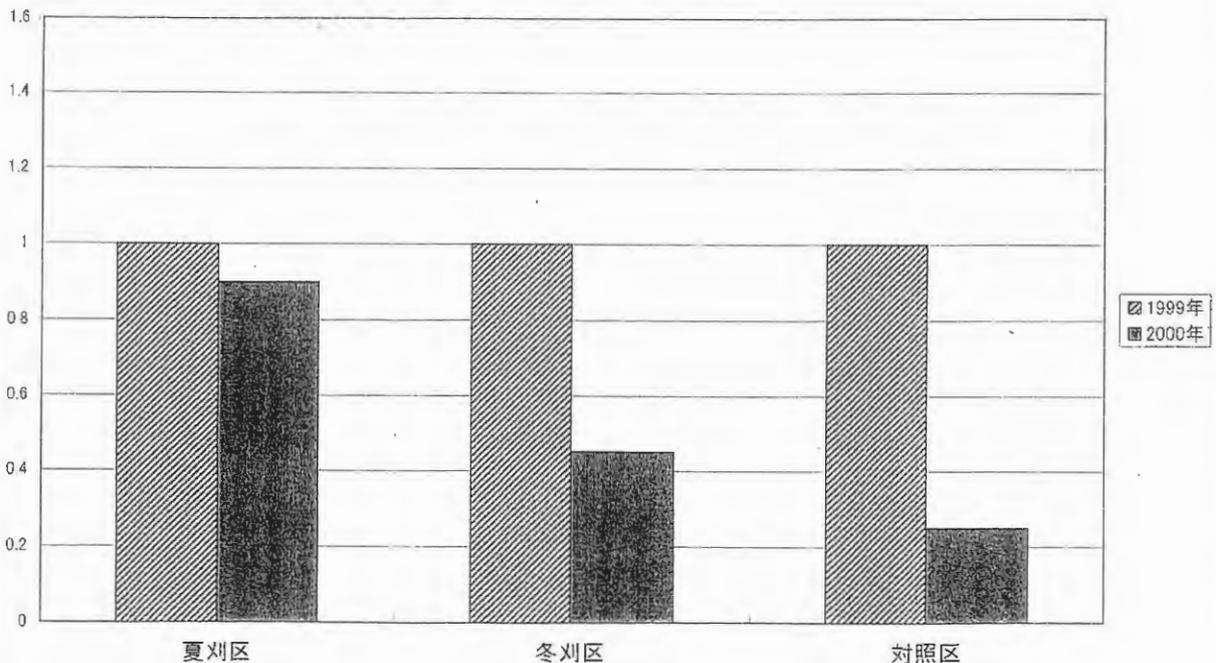
コシオガマには夏刈りのほうが適しているかもしれない。しかし、花の位置の移動が激しいので、毎年夏に行なう全面刈りでも大丈夫ではないと思われる。

調査区域外のコシオガマの数は1999年の21本から2000年は65本に増えている。

夏刈りは1999年8月8日、2000年7月19日

冬刈りは1999年12月7日、2000年11月8日

草刈の時期別コシオガマの数の変化

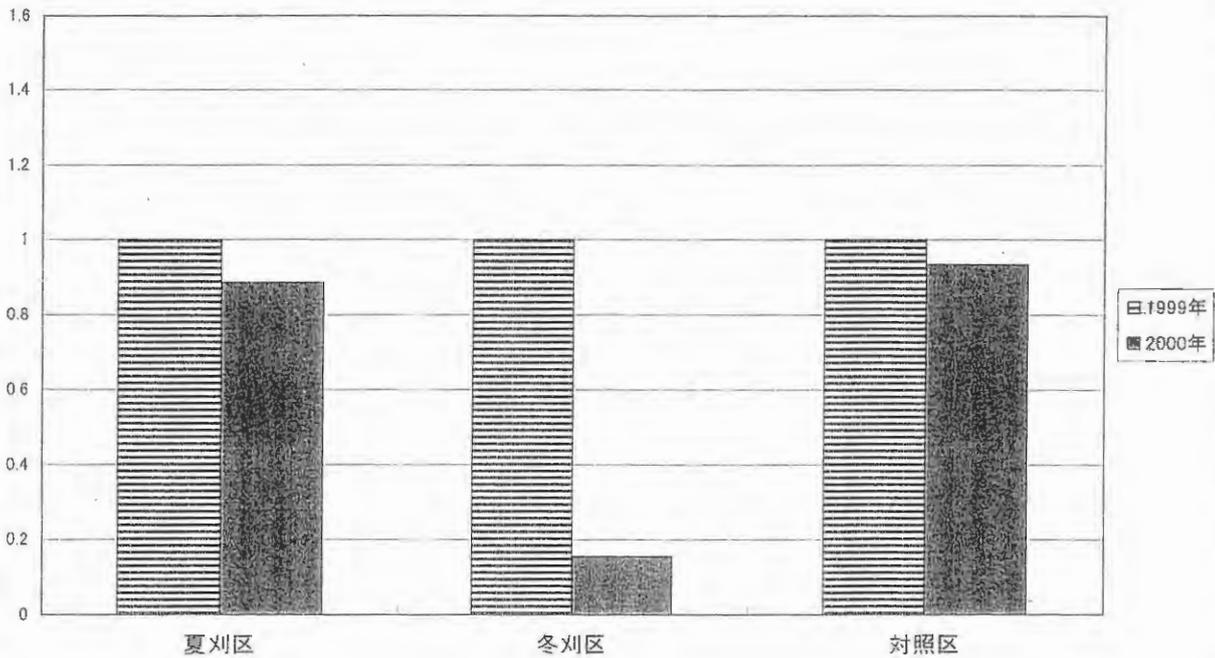


調査結果：カワラヨモギは冬の草刈で激減してしまう。対照区の減り方が一番少なかった。

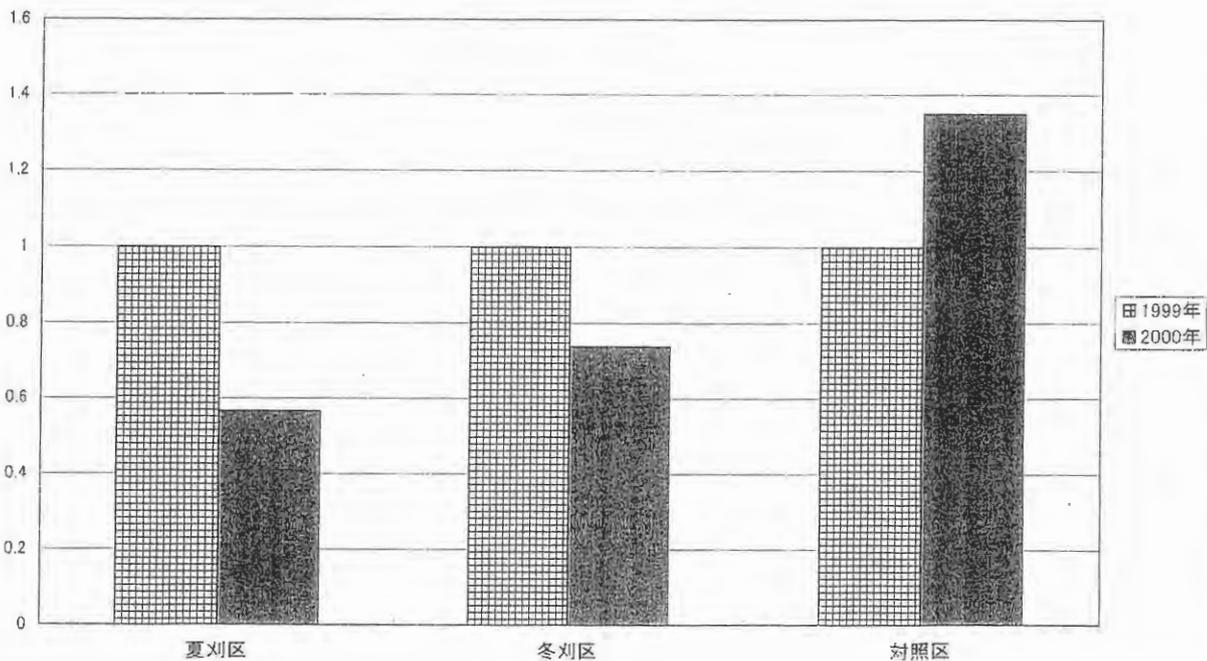
花のついている株だけで見ると対照区で増えている。

カワラヨモギの生えるような砂礫地では草刈をする必要がないということだろうか。

草刈の時期別カワラヨモギの数の変化



カワラヨモギ花のついた株の草刈時期変化



シラン開花数におよぼす除草の効果

藤田 薫・浪久裕子 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター)

篠原由紀子・金井洋子・宗森英夫・富永 肇 (横浜自然観察の森友の会)

渡辺初恵 (日本医歯薬専門学校)

調査場所 ウグイスの道 5 付近の湿地

調査日 2000年 6月 4日, 8日

調査開始 1999年 次年度 継続 終了予定 2002年

調査目的

希少種シランの自生地保全のため、実験的に除草を行い、効果を調査する。2000年は花の時期にススキ等の除草を行い、その効果を2001年に測定する。

調査方法

シラン自生地に、50cm×50cmのコドラート96個を設置し、48個を除草し、残りは対照地として、放置した。各々のコドラートでシランの株数を数えた。翌年、再び株数を数え、株数の増減を調査する。

園路の北（コドラート32個）と南（コドラート64個）で、それぞれ除草したコドラートと除草しなかったコドラートの、平均株数と標準誤差を求めた。

調査結果

日当たりの良い園路南と日当たりの悪い園路北の、除草したコドラートと除草していないコドラートでのシラン株数の平均±標準誤差の現状は、以下の表の通りであった。

	除草	除草していない
南	17.6±1.49	16.9±1.48
北	12.1±1.09	10.9±1.56

スハマソウ生息地の環境

藤田 薫(日本野鳥の会サンクチュアリセンター)・篠原由紀子(横浜自然観察の森友の会)

調査日 2000年6月15日, 2001年3月16日

調査開始 2000年 次年度 終了

調査目的

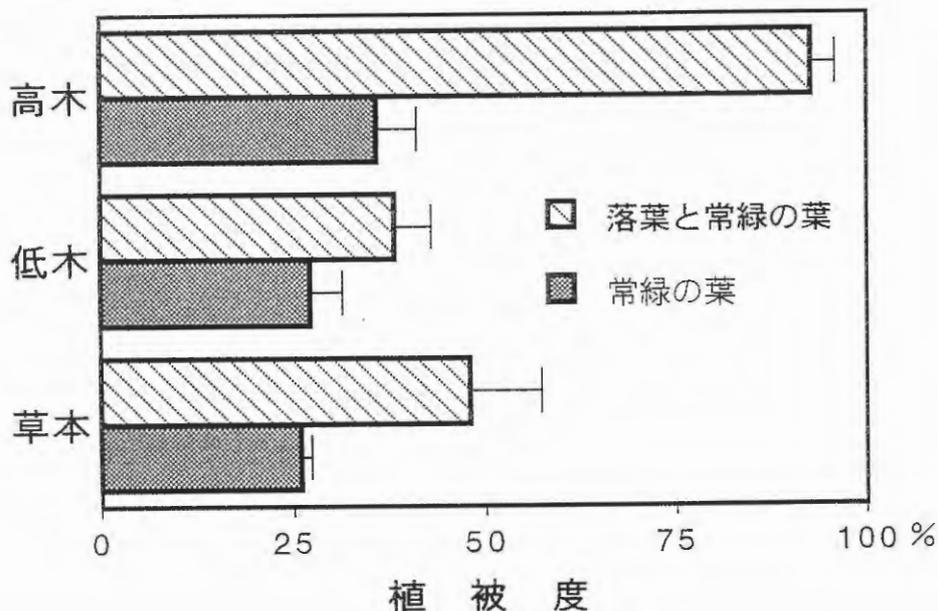
スハマソウの保全のために、生息地の環境を明らかにする。

調査方法

スハマソウの生息地3カ所で、それぞれの生息地の中央付近と、そこから東西南北へ2mおきに12mの範囲まで、計25カ所で、草本層(0-50cm)、低木層(50-200cm)、高木層(200cm-)の植被度を調査した。植被度は、0%を0とし、1~100%を25%ごとに4段階で記録した。集計にあたっては、各層ごとに、4段階で表した25カ所の植被度を加えて、その場所のその層の植被度とした。植被度の調査は、落葉の葉が展葉している6月と、常緑の葉のみがある3月に行った。

調査結果

スハマソウの生息地の高木の植被度の平均±標準誤差は、夏期には 92.7 ± 3.19 、冬期には 36.0 ± 5.10 であり、常緑樹の高木が少ない林であることがわかった。また、30~40%とまばらで、草本が生えやすい状態の林であった。



分散が確認された植栽樹

藤田 薫(日本野鳥の会サンクチュアリセンター)・篠原由紀子(横浜自然観察の森友の会)

調査場所 ウグイスの草地・ヘイケボタルの湿地・コナラ5付近, 園内全域

調査開始 1999年 次年度 継続

調査目的

自生種以外の植栽樹が林内に分散し, 成長した場合, 自生種や生態系に影響を与える可能性がある。そこで, どのような植栽樹が分散しているかを明らかにする。

調査方法

自然植生にない, 動物散布型の植栽樹の実生や幼樹の樹種を記録した。サクラ類は, オオヤマザクラのように, 自生種でない樹種も植栽してあるが, 調査者等が実生では同定できないため, 調査対象からは除いた。

調査結果

自生種以外の動物散布型の植栽樹は, サクラ類を除くと, 23種であった。

藤田・篠原(1999, 2001)に報告した以降, 新たに実生が確認された種を含めると, 分散が明らかとなった植栽樹は, 現在17種(下記参照)となった。

実生や幼樹が確認された樹種

オニグルミ・クスノキ・ヒイラギナンテン・モッコク・ハマヒサカキ・トベラ・マルバシャリンバイ・ピラカンサ・ニシキギ・イイギリ・ナワシログミ・アキグミ
ダイオウグミ・オオバグミ・カキノキ・トウネズミモチ・ネズミモチ

引用文献

藤田薫・篠原由紀子. 1999. 植樹木の林内への分散状況. 横浜自然観察の森調査報告5: p32.

藤田薫・篠原由紀子. 2001. 鳥類や哺乳類による植栽樹の自然林内への分散. Strix 19: 103-113.

写真から判定した目立つ花の咲く木の数

篠原由紀子(横浜自然観察の森友の会)・藤田薫(日本野鳥の会サンクチュアリセンター)まとめ

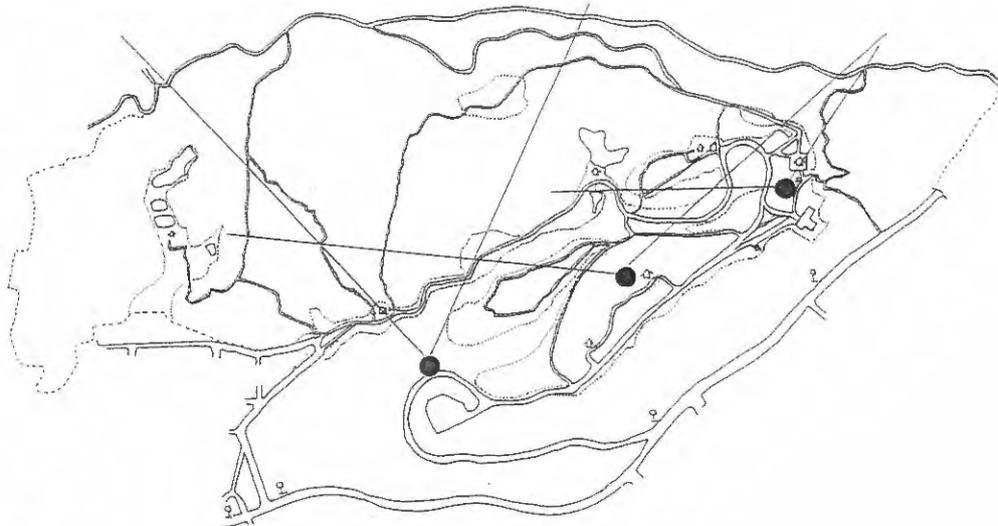
調査場所 コナラの林・カシの森の西尾根

調査日 2000年4月9日, 5月13・14日, 6月16日

調査開始 2000年 調査終了予定 未定 次年度 休止

調査方法

コナラの林とカシの森の西側尾根を写真でパノラマに写し, 目立つ木の花(サクラ, ミズキ, クマノミズキ)の本数を数えた. 撮影地点は, 図の通りである.



調査結果

1. サクラ

ミズキの道18-19(モンキチョウの広場)の園路沿いのサクラも含めて, 88本が確認できた.

2. ミズキ

69本確認できた.

3. クマノミズキ

15本確認できた.

ウグイスのオスの分布

篠原由紀子 (横浜自然観察の森友の会)

調査場所 園内全域

調査日 2000年5月上旬

調査開始 2000年

調査目的

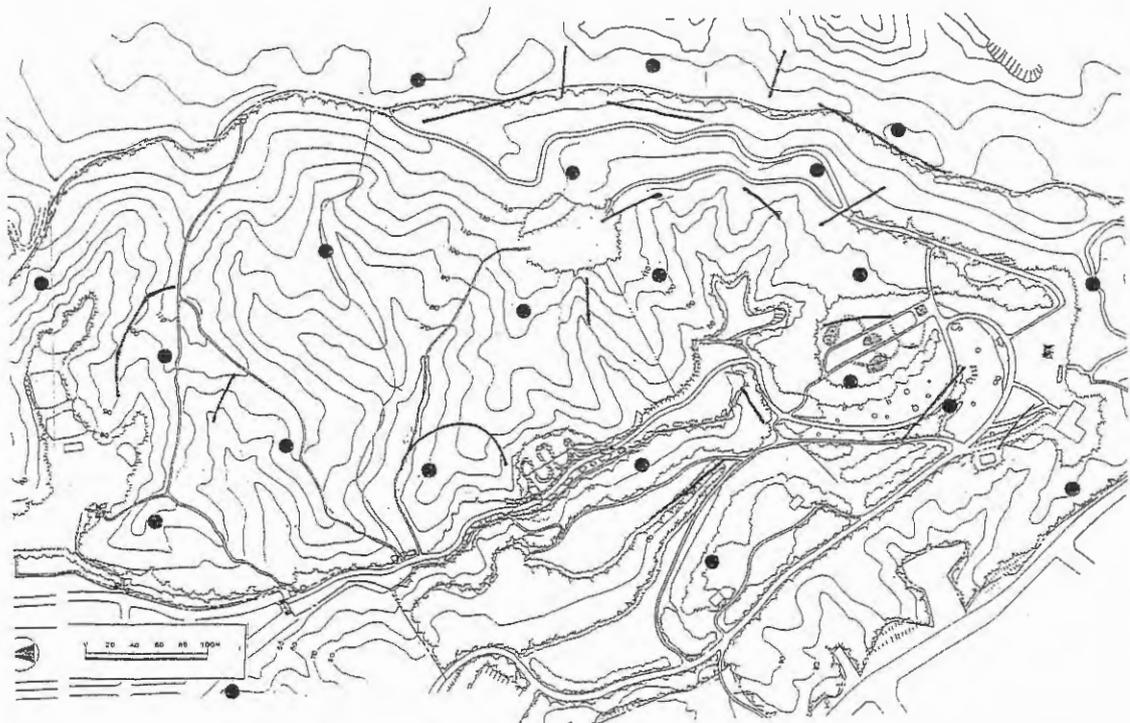
園内に生息しているウグイスの個体数を推定する。また、生息場所の分布を記録する。

調査方法

園内を歩きながら、ウグイスのオスのさえぎり場所を地図に記録した。複数羽がいそうな場所では、同時鳴きが聞こえるまで待ち、何羽いるのかを確認した。

調査結果

ウグイスのオスは21羽確認できた。分布は園内全域に広がっていた(図中●)。



モズとジョウビタキの個体数と冬なわばりの年変化

藤田 薫 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター・横浜自然観察の森) まとめ

調査場所 園内全域

調査開始 1998年 次年度 継続 終了予定 未定

調査方法

1989年～2000年の秋～冬に、モズとジョウビタキの確認された位置を地図に記録した。確認は、友の会会員、探鳥会、ラインセンスス、職員からの情報を元にした。

調査結果

1. モズ

モズがどの年もなわばりをつくっていたのは、自然観察センター周辺～モンキチヨウの広場～ヘイケボタルの湿地のあたり、カシの森に1～2カ所、ノギクの広場、アキアカネの丘であった(図1)。

2年間記録があるのは、関谷見晴台(1999, 2000年)とミズキの谷(1999, 2000年)、ピクニック広場(1998, 2000年)であった(図1)。記録のなかった年に、モズがその場所になわばりを作らなかった可能性もあるが、見落としの可能性もある。

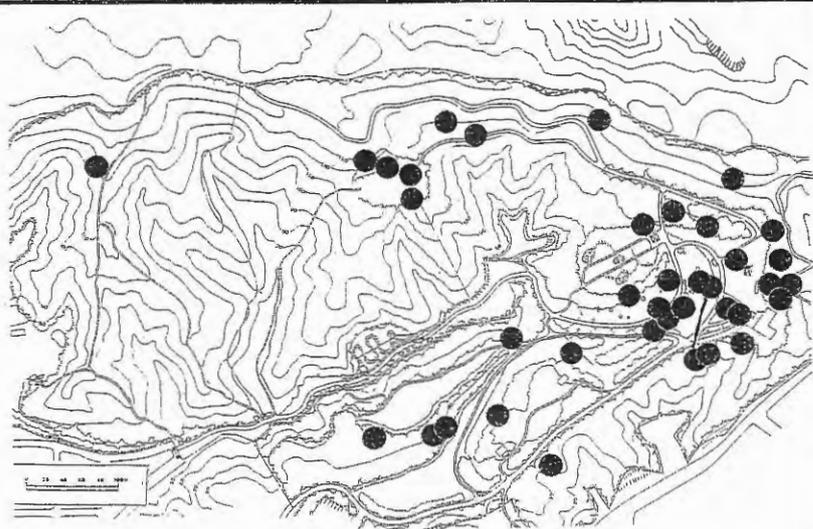
3年間で、なわばりの位置や数が著しく変化したようには、見えなかった。

2. ジョウビタキ

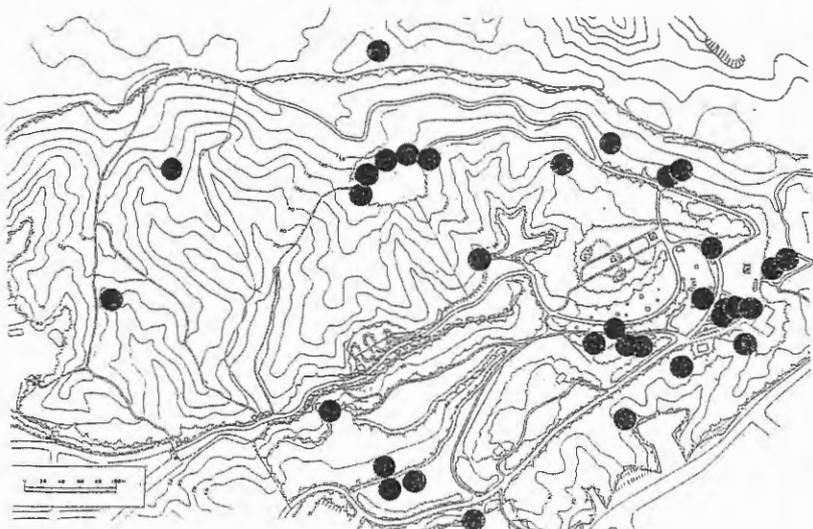
ジョウビタキがどの年もなわばりを作ったのは、ノギクの広場とヘイケボタルの湿地周辺であった。1998年と1999年には、この他に、アキアカネの丘付近、炭小屋付近、ミズキの谷、モンキチヨウの広場～ウグイスの草地付近、ミズキ6付近で確認された。1999年には関谷見晴台付近と長倉口、2000年には上郷森の家駐車場付近でも確認された。

2000年には、3カ所しか記録がなく、例年に比べてジョウビタキが少なかったことがわかる。鎌倉市山崎の町中では、例年通りにジョウビタキが見られ(藤田 未発表)、来園者からは、他の場所でも同様である情報があり、飛来数が少ないわけではないように思われる。園内、観察の森周辺での大きな環境変化もなかった。従って、観察の森でジョウビタキが例年より少なかった理由は不明である。

1998-1999年



1999-2000年



2000-2001年

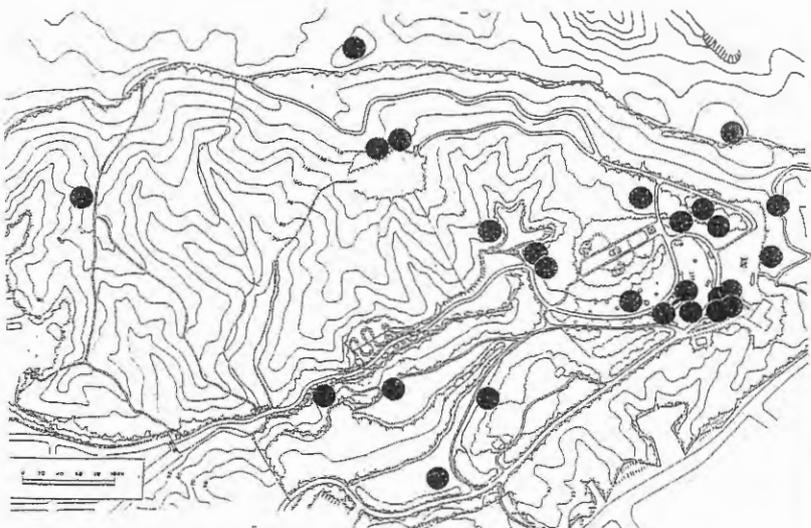
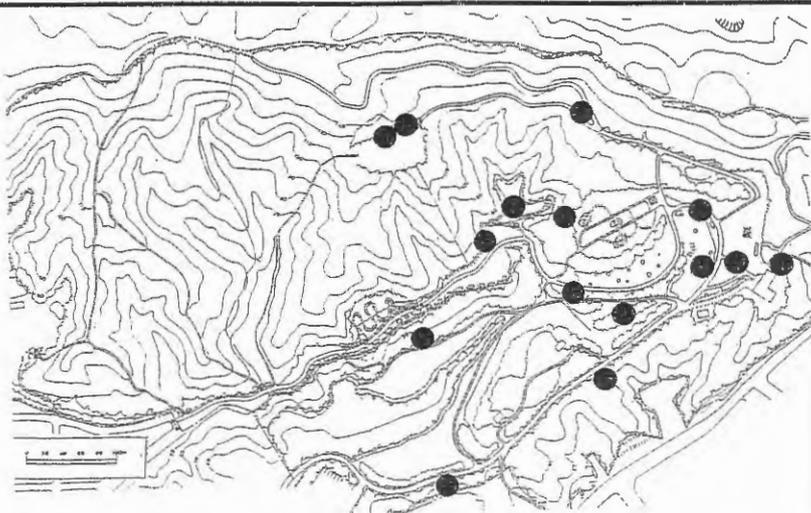
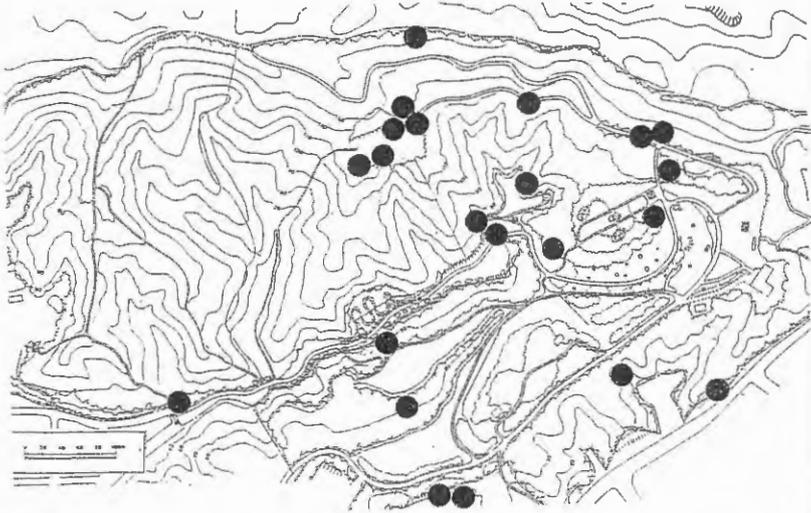


図1. 秋～冬にモズが観察された地点

1998-1999年



1999-2000年



2000-2001年

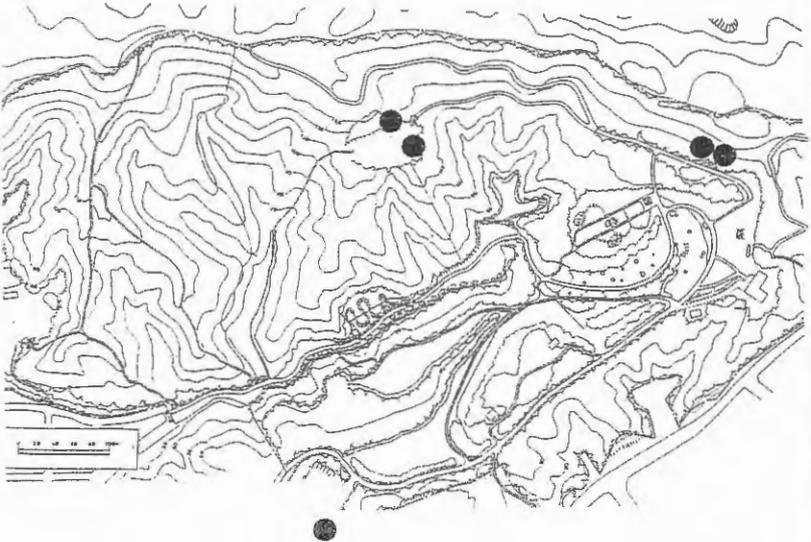


図2. 秋～冬にジョウビタキが観察された地点

鳥がさえずる時期

藤田 薫(日本野鳥の会サンクチュアリセンター)

調査場所 園内全域

調査日 2000年4月1日～2001年3月31日

調査開始 2000年 調査終了予定 未定 次年度 継続

調査方法

ほぼ毎日、確認した鳥類がさえずっていたかどうかを記録した。各月を上旬・中旬・下旬に分けて集計した。

調査結果

観察の森を通過したのではなく、観察の森で繁殖した可能性の高い鳥類について、各季節で1回でもさえずった記録がある場合を、●で表示した。モズの場合は、高鳴きを記録した。

	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
コジュケイ	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
キジ			●				●	●	●																											
キジバト							●	●																												
ホトトギス							●	●	●	●	●	●	●	●	●																					
モズ																●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
ヤブサメ	●	●		●	●		●																													
ウグイス	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																●	●	●			
センダイムシクイ	●																																			
オオルリ				●	●	●	●	●	●																											
ヤマガラ	●	●	●	●	●	●																									●	●	●			
シジュウカラ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●												●	●	●	●	●	●			
メジロ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																								
ホオジロ			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										●														

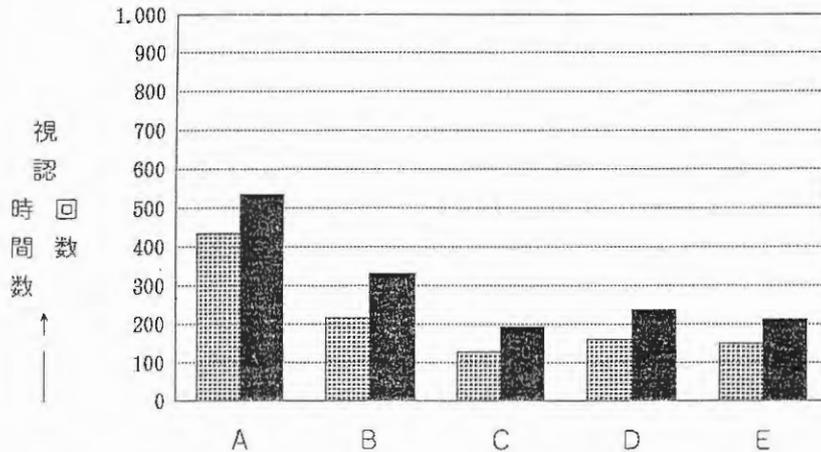
<p>かわせみ生息調査</p>		
<p>調査者 : ・かわせみファンクラブ: 青木努 池田登 岩崎一夫 板垣昭平 加藤みほ 金子七郎 佐々木祥仁 白波瀬博己 鈴木茂 鈴木隆明 平野貞雄 平野敏夫 山田忠志 山川孝敏 ・その他 一般来園者</p>		
<p>調査場所 : 横浜自然観察の森の「みづきの池周辺」</p>		
<p>調査日 : 主として日曜日</p>		
<p>調査開始年 : 97年</p>	<p>01年度予定 : 継続・終了</p>	<p>終了予定 : 01年</p>
<p>調査方法 :</p> <p>(1) 調査目的 横浜自然観察の森の「みづきの池」に飛来する翡翠の生態等について調査し、翡翠が「みづきの池」でどのような生活・習性をもっているか調査した。</p> <p>(2) 調査方法 この調査のため、休日(主として日曜日)の昼間にハイドの窓から翡翠の実態を観察した。 しかし、かわせみファンクラブ会員だけでは4日/月程度の点の調査となってしまう、調査結果の信頼度が低くなってしまふ恐れがあるので、一般来園者にも協力してもらい、テーターを面的・数量的に補足することによりテーターの信頼性の向上を図るため、次の対応策を実施した。</p> <p>① ハイドの壁に調査協力依頼のポスターを張った。 ② かわせみファンクラブ会員と共通の記録用紙をハイドの壁に吊るしておき、気軽に記帳してもらった。 ③ 記帳をしてもらえるよう、10・11年度のグラフを張出した。 ④ 調査に興味を持ってもらうために、ハイドに野鳥の写真を展示した。</p> <p>(3) 調査項目 ① ブロック別・止まり木別利用回数 ② 時間帯別翡翠の飛来頻度(時間帯別・月別) ③ 翡翠の視認度合い(時間帯別・月別)</p> <p>(4) 記録用紙の制定 ① 調査用紙は1枚/1日とした。 ② 1枚の調査用紙に調査項目と翡翠の行動を記録した。</p> <p>(5) 調査の継続 翡翠の生態は、個体によって変わることと、丸1年を通した調査は3年目を迎えたが、「みづきの池」に飛来する翡翠の生態は昨年とは違って、一番子が飛来してきたのは昨年より1ヶ月以上遅かった。 しかし、まだ不十分な面も有るので、H13年も継続調査して年間の翡翠のライフサイクルを調査する事とした。</p> <p>(6) 判明したこと。 a. 求愛給出は昨年より25日遅い4月16日、一番子の飛来は33日遅い6月25日であった。尚、交尾は4月16日。 b. 5月・6月は♂しか飛来してこない。⇨ ♀が抱卵しているためと思われる。 c. 今年も営巣した場所は不明である。</p>		

結果 :

(1) 翡翠のブロック別視認頻度

- ① みづきの池をA～Eの五つのブロックに分けて、どのブロックに翡翠が居るか調査した結果が図-1で有る。
- ② 一番、翡翠が視認できたブロックはAブロックであるが、このブロックは止まり木であるため、観察者にとって翡翠を見たという印象が強いため、記録に残していることが影響していると思われる。
実際に私たちの観察では、Bブロックが一番多い。
- ③ ブロックで視認できた時間数とブロックで翡翠を視認できた延べ回数との差が余りないのは、翡翠が池の中を周回している実態が的確に把握されていないため、実質的にはブロック別時間数の数倍の頻度になっていると推測される。

図-1 ブロック別視認回数グラフ



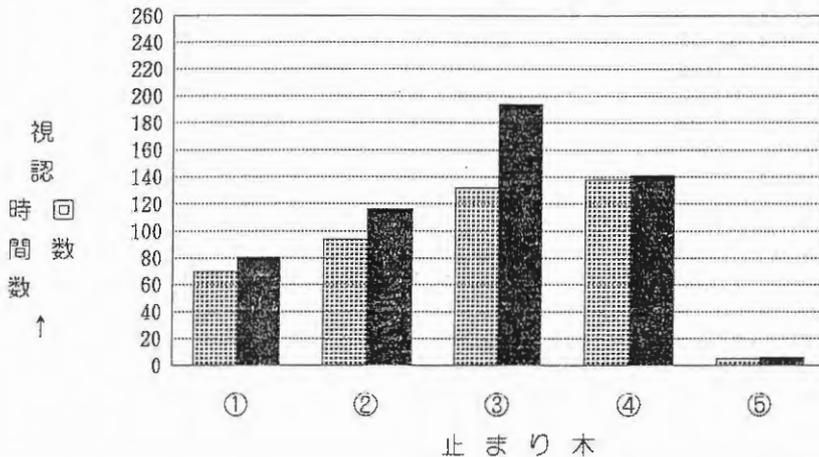
延べ観察時間 787

- ブロックで視認できた延べ時間数
N = 1,091
☆1時間の中で、A～Eを渡り歩いているため。
- ブロックで翡翠を視認した頻度数
N = 1,511
☆1時間の中で、各ブロックで2回以上視認含む。

(2) 翡翠のとまり木別視認頻度

- ① A～Eの五つのブロックの内、Aブロックはハイド前とイカダに設置した止まり木で、この止まり木に止まった延べ回数(N=538)の内、止まり木別の結果が図-2で有る。
- ② ③の止まり木に止まることが最も多く、次に④の止まり木に止まっていた。
- ③ これは、③の止まり木が他の止まり木より大きく池に張り出しているためと思われる。
- ④ ①については、隅であることと、葉が繁っているあたりは見にくいことが影響していると思われる。
- ⑤ 実際に観察していて、窓より手や棒等を出さなければ、急な動きをしない限り、声等では左右されないようであるが、今年の翡翠の方が去年よりどちらかと言うとハイドの人気をきにしているようであった。

図-2 とまり木別視認回数グラフ

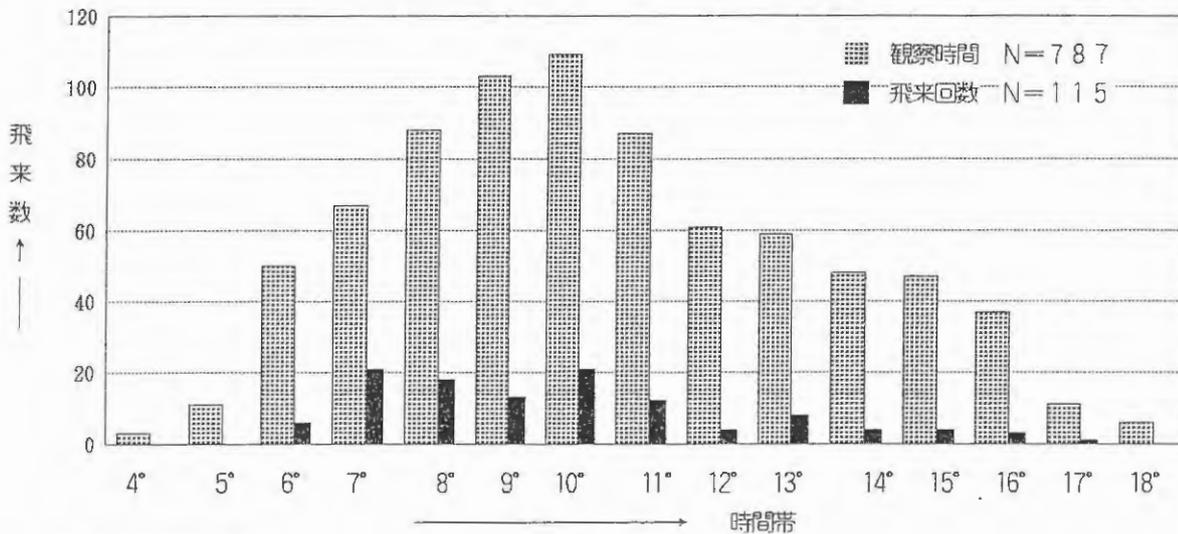


- 止まり木で視認できた時間数
N = 439
☆1時間の中で①～⑤を渡り歩いていた時間を複数計上。
 - 止まり木で視認できた延べ回数
N = 538
☆1時間の中で、各止まり木で2回以上視認含む。
- 注) イカダに設置した⑤の止まり木は2月に無くなった。

(3) 翡翠の時間帯別飛来数

- ① 翡翠の、年間を通した時間帯別飛来回数グラフを表したのが図-3である。
- ② 年間を通した時間帯別の飛来は、午前と午後を比較すると、午前中の方が多い。 ⇒ この傾向は昨年と同様。
- ③ 時間帯では、7°～11°前後が一番多く飛来している。
- ④ 12～2月は飛来回数も少なく、時間帯はバラバラで、或る時間帯に集中していない。 ⇒ 調査時間が散発的。
- ⑤ 4～5月は、午前中の方が圧倒的に飛来している。特に4月は午後の飛来は確認出来なかった。
- ⑥ 6～8月の子育ての期間、午前中の方が圧倒的に多い。特に6月は午後の飛来は確認出来なかった。
- ⑦ 9月は午前のみで、10～11月は、春と同様に午前中の方が多かった。
- ⑧ 7～8月は、朝5時頃から見られるようになる。冬季は7時ごろとなる。

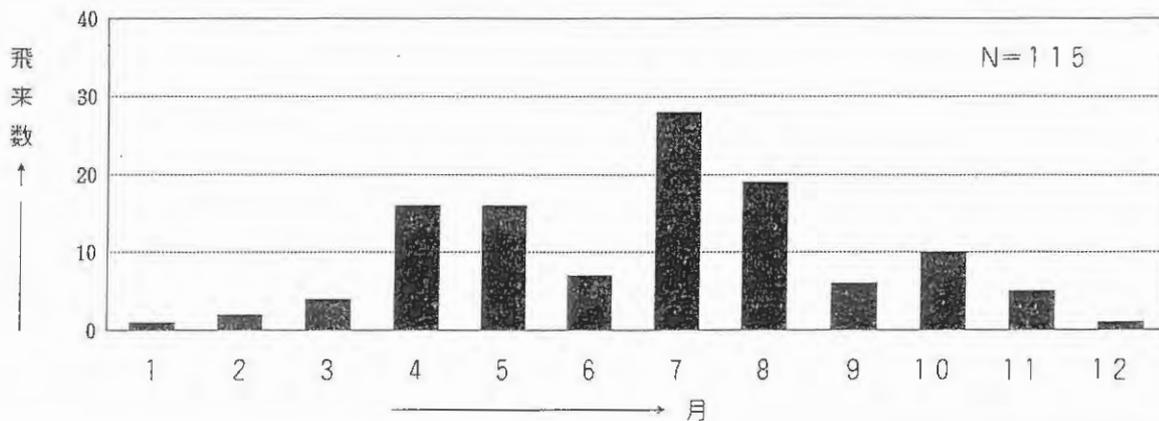
図-3 時間帯別飛来回数グラフ



(4) 翡翠の月別飛来回数

- ① 翡翠の月別飛来回数をグラフに表したのが図-4である。
- ② 7月が最も多く飛来しているが、これは翡翠の1番子の親子が飛来したものである。 ⇒ 子育ての時期
ちなみに、1番子の飛来は6月25（以前）である。 ⇒ 去年は5月23日であった。
- ③ 去年は9月も多かったが、これは二番子の親子が飛来したものである。 ⇒ 子育ての時期
しかし、今年は二番子の飛来葉確認されず、飛来回数は激減している。 ⇒ 去年は8月15日であった。
- ④ 月別で比較すると、12月～3月の冬季は他の月よりも大幅に減少している。
これは、池の氷結と、水温低下に伴う小魚が池の底に身を潜めるために、餌が取れにくくなる為と推測される。

図-4 月別飛来回数グラフ



(5) 調査期間中の時間帯別・月別視認割合

- ① 翡翠の時間帯別・月別視認割合をグラフに表したのが、図-5・図-6である。
- ② 1時間観察していれば、年間平均で5.2%の割合で翡翠が見られた。⇒調査時間に対してであり、実質的にはもっと低い。
- ③ 時間帯別では、年間平均では8~11時の間が約50%以上の確率で見られる。⇒ 昨年は8~17時の時間帯と広がった
- ④ 1時間観察していれば、月別では12月が84%で最も確率が高く、子育ての7~8月も65%と高かった。
昨年高かった6月は今年は34%と低く、一般的に昨年よりは数字上以上に翡翠を見られなかった印象が強い。

図-5 時間帯別視認割合グラフ

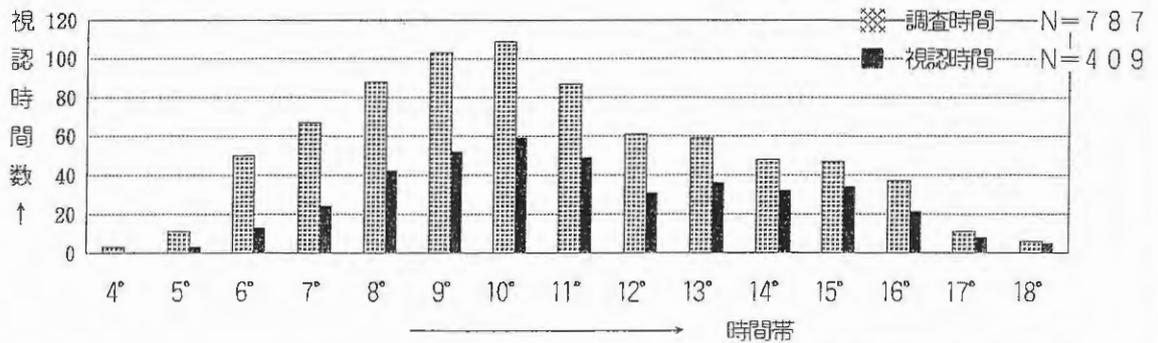
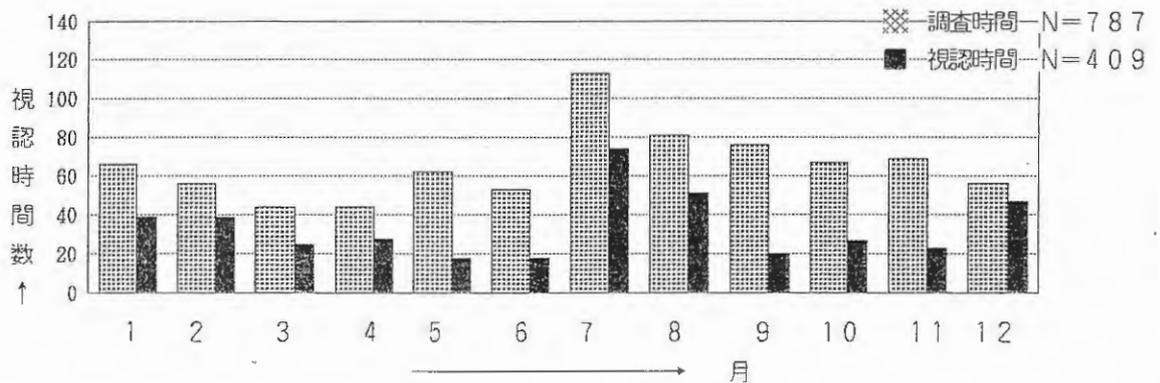


図-6 月別視認割合グラフ

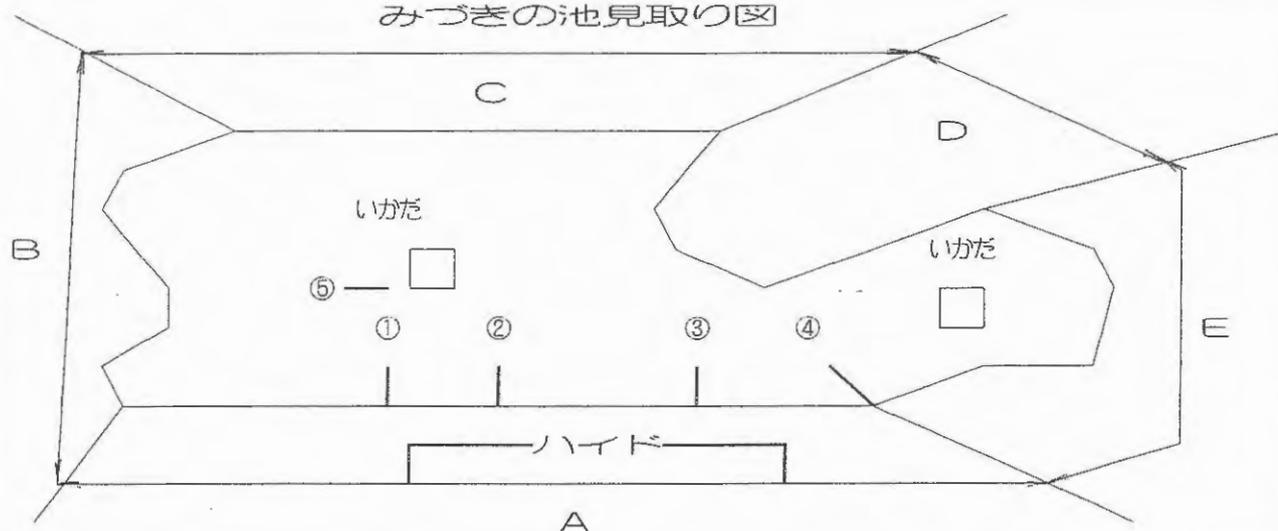


(6) みづきの池での翡翠と野鳥の生態観察

観察月	飛来性別	かわせみ	観察された他の野鳥
1月	♂♀	① 手前のとまり木に結構止まっている。 ② 餌は殆どエビ ③ 主として♀	ウリ アオジ ルリビタキ イカル ベニマシコ ジョウビタキ♀ アカハラ シロハラ シメ
2月	♂♀	① 餌は殆どエビ ② とまり木にあまり止まらない。 ③ 主として♀	ウリ アオジ ルリビタキ イカル ノスリ ジョウビタキ♀ アカハラ シロハラ シメ
3月	♂♀	① 盛んに鳴く ♀が♂を呼ぶよう。 去年の交尾は4月3日	ウリ アオジ ルリビタキ イカル ノスリ ジョウビタキ♀ アカハラ シロハラ シメ 5日オシドリ♂1羽 6日コガモ2羽
4月	♂♀	① 求愛・給仕・交尾は4/16と去年より25日遅い ② とまり木にあまり止まらない。 ③ 22日以降♂	ジョウビタキ♀ イカル アオジ ヤブサメ アカハラ シロハラ 4/29オオルリ鳴声 9日 コガモ ↑ 下のトイレ
5月	♂	① ♀は卵を温めているのか♂しか飛来しない。	3日迄アカハラ

5月	♂	② 翡翠をなかなか見られなくなる ③ とまり木に止まらない	
6月	♂	① ♀は卵を温めているのか♂しか飛来しない。 ② 翡翠をなかなか見られなくなる。⇒ 月別では最低 ③ 6/25 1番子確認 ⇒ 去年より33日遅い	7日 カッコウの鳴き声 ? 10日 ホトトギス ゲートボール斜面でトラツグミの鳴き声
7月	♂♀	① 一年のうち、最もかわせみを見れる確率が高い。 ② 複数で入っていることが多い ⇒ 9日は3羽 ③ 5時頃から見られる。 ⇒ 飛来は月別では最多	ゲートボール斜面でトラツグミの鳴き声 ホトトギス 11日 オシドリ♀1羽 ⇒ 9/23迄居た
8月	♂♀	① 何時もの年なら2番子が入ってくるが今年は未確認 ② 5時頃から見られる。	オシドリの♀1羽 8/6アオコ発生 ⇒ 水位40cm低下
9月	♂♀	① 上旬になると、幼鳥も他の翡翠を追いかけ回している。 ② 1日中見られない日が月別で最多。	23日 オシドリ2羽 以降居なくなる。 24日 コガモ
10月	♂♀	① 下旬には♀しか飛来しないようになった。 ② 手前のとまり木に結構止まる。 ③ 1日中見られない日が月別で最多。	1日 オシドリ♀ 1羽 27日 キビタキ 上旬~25日 エソビタキ・コサメビタキ 31日 ジョービタキの鳴き声 ⇒ 去年は17日
11月	♂	① ♂しか飛来しない。 ⇒ 午後 ② 手前のとまり木にあまり止まらなくなった。	3日 コサメビタキ 19日ウリの鳴き声 18日 エクリアスのオシドリ マガモ
12月	♂♀	① 寒くなってくると餌は殆どエビ ⇒ 魚は池の底に。 ② 飛来の姿をなかなか見られず。	アオジ シロハラ アカハラ ツグミ ジョービタキ オシドリ

みづきの池見取り図



参考にした本・文献 無し

調査にご協力していただいた多くの方々：並びにご指導いただいたレンジャーにお礼申し上げます。

巣箱利用状況

藤田 薫 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター) まとめ

篠原由紀子 (横浜自然観察の森友の会) ・ 浦田亜希子 (立教大)

渡辺初恵 (日本医歯薬専門学校) ・ 浪久裕子 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター)

調査場所 カシの森, コナラの林, クヌギの林, 自然観察センター～ミズキ5

調査日 2000年4月19日～6月15日

調査開始 1991年 次年度 継続

調査目的

環境変化の指標として、巣箱を利用する鳥類の繁殖密度をモニタリングする。特に、1999年度から3年間は、年1回の調査と年1回の巣箱清掃で繁殖密度のモニタリングが可能となる巣箱設置密度を明らかにするための調査を行う。

調査方法

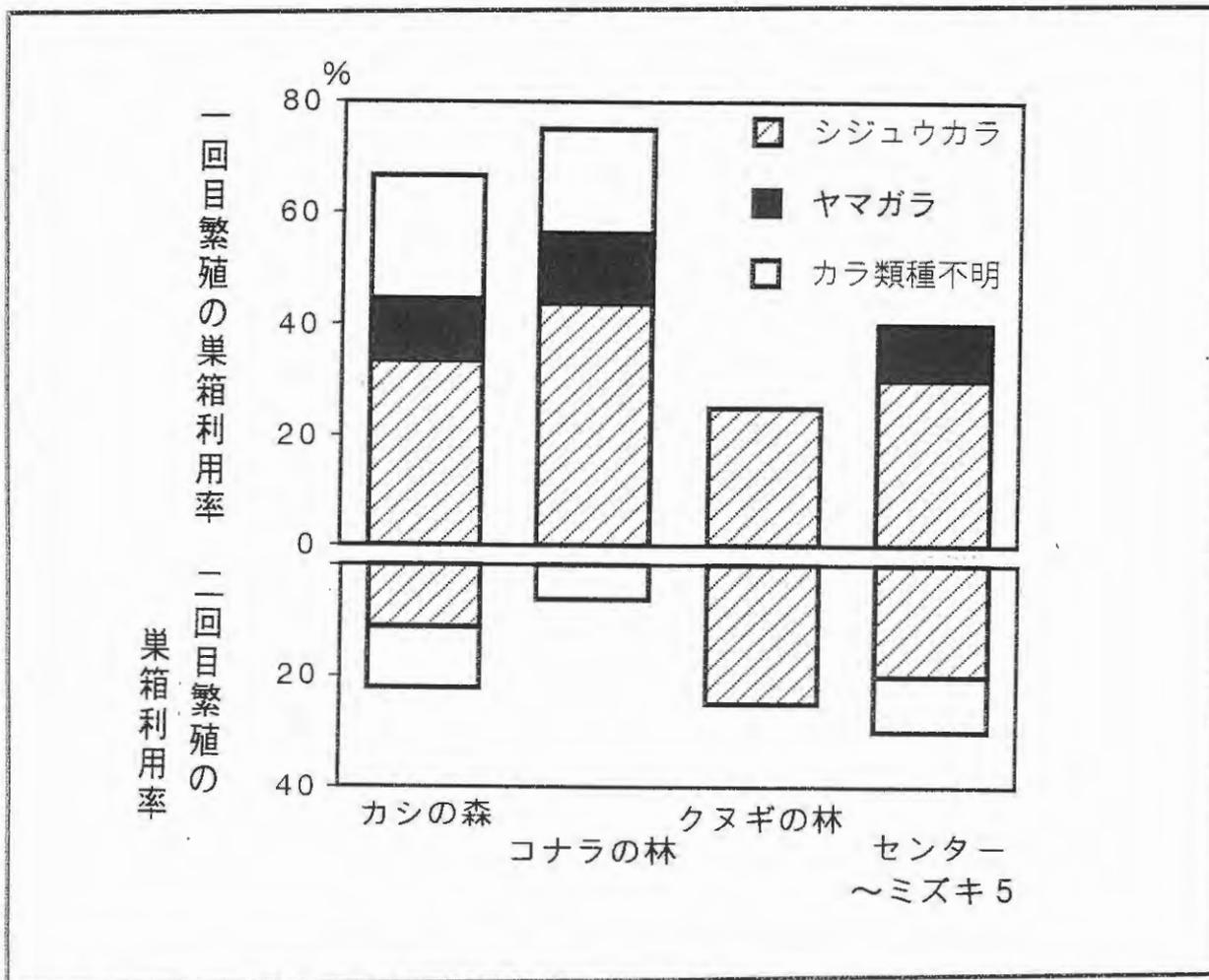
週に1回、巣箱の中を確認し、利用している鳥種を記録した。

巣箱の設置密度は、1999年の調査の結果、コナラの林は50m×50mに1個では少なかったため(藤田・ほか1999)、50m×50mに2個、それ以外の場所(カシの森、クヌギの林、センター～ミズキ5)では、50m×50mに2個設置した。従って、巣箱設置数は、コナラの林16個、カシの森9個、クヌギの林4個、センター～ミズキ5には10個、合計39個であった。

巣立った後の巣材、放棄された巣の巣材は清掃せず、そのまま放置し、繁殖期間中に新しい巣箱の供給がないようにした。

調査結果

1回目繁殖の利用率が最も高かったのは、コナラの林で、シジュウカラ・ヤマガラ・種不明の合計は75%であった(図)。2回目繁殖に最も使われなかったのはコナラの林で6.25%、他の場所では20%以上が使われていた。これは、コナラの林では、1回目繁殖でほとんどの巣箱が使われてしまい、2回目繁殖に利用できる空き巣箱がなかったためと考えられる。コナラの林は、既に他の場所の2倍の密度で巣箱が設置してあったが、繁殖期に、使い終わった巣箱の清掃をせずに2回目繁殖にも利用可能にするためには、さらに、高密度に設置する必要があると思われた。



横浜自然観察の森調査報告6 (2000)

1997'JRSエコアップ場所の水生昆虫の調査	
中村純子・松崎泰憲(横浜自然観察の森友の会PJ-AQUA)	
調査場所	いたち川上流部 みずすましの池から下がったコンクリート護岸の部位
調査日	1回/月 一年を通して
調査開始	1998年 次年度 継続 終了予定 未定
調査目的	エコアップの効果と向上
調査方法	一定の網ですくう、定性法

鳥類ラインセンサス調査

藤田 薫 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター) まとめ・中里直幹 (帝京大)

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 未定

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

夏期以外の時期に月 2 回、年間で全14回、約2.3kmのコースでラインセンサスを行った。

調査結果

確認されたのは、37種、総個体数は1002羽、最も多かったのはメジロ (131羽)、次いでシジュウカラ (128羽)、ヒヨドリ (124羽) であった (表)。

No	種名	のべ個体数
1	メジロ	131
2	シジュウカラ	128
3	ヒヨドリ	124
4	ハシブトガラス	81
5	ウグイス	69
6	コゲラ	58
7	コジュケイ	56
8	スズメ	43
9	ホオジロ	42
10	キジハト	32
11	エナガ	32
12	アオジ	31
13	シメ	25
14	ツグミ	18
15	カラヒタ	16
16	アカハラ	14
17	トビ	12
18	アオケラ	12
19	モズ	12
20	カルガモ	10
21	ヤマガラス	10
22	シロハラ	8
23	ムクドリ	7
24	キジ	5
25	ヤブサメ	5
26	カワセミ	4
27	ハクセキレイ	4
28	ツバメ	3
29	ウソ	2
30	ゴイサギ	1
31	キセキレイ	1
32	ルリビタキ	1
33	オオルリ	1
34	クロジ	1
35	イカル	1
36	カケス	1
37	ハシブソガラス	1
計		1002

ゲンジボタル・ヘイケボタルの成虫の発生数調査

調査者: 篠原由紀子 (まとめ 尾崎理恵(日本野鳥の会サクチュアリセンター 横浜自然観察の森担当))

調査場所: 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
ヘイケボタルの湿地

調査日: 2000年 5月21日・27日・6月3日・6月10日・6月18日・6月24日
7月1日・7月8日・7月15日

調査開始年: 1986年

次年度予定: 継続

終了予定: 未定

調査目的:

環境変化の指標として、ホタル成虫の発生数をモニタリングする。

調査方法:

5月下旬から7月上旬の週に一度、19:00～21:00の間歩きながら、ホタルの発生数を数えた。発生数は調査区域を分けて調査した。調査区域A(ミズキの谷)とH(ヘイケボタルの湿地)は止水域であった。また各調査区域の川の長さは、Bが141.5m、Cが237.5m、Dが97m、Eが88m、Gが148.5mであった。

調査結果:

ゲンジボタルの初認日は6月3日で、7月1日まで確認された。またヘイケボタルは6月10日以降に確認された。ゲンジボタルの発生数が最も多かったのは6月10日で127頭、ヘイケボタルは7月1日で108頭であった。ゲンジボタルの確認個体数の合計は304頭であり、昨年の268頭に比べるとやや多い。またヘイケボタルの確認個体数は324頭でこちらも昨年は280頭であったので少し多かった。

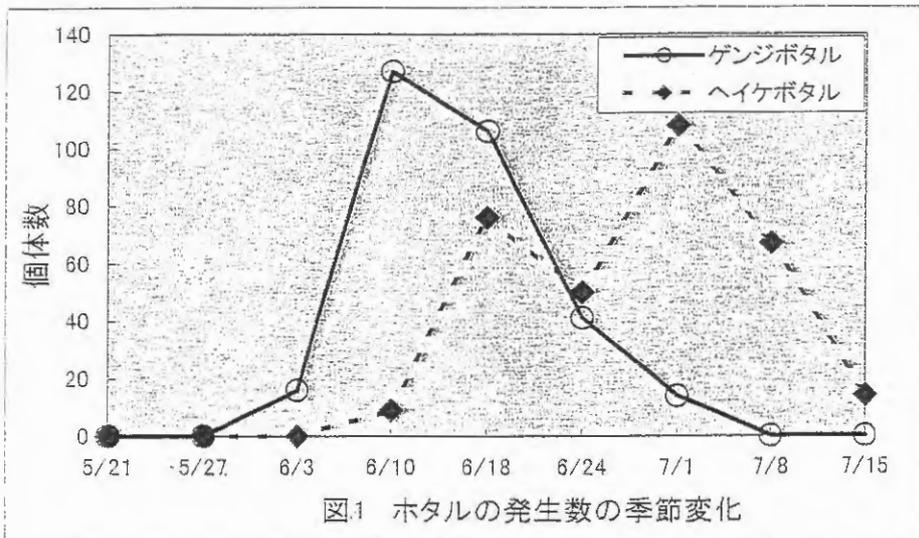


図1 ホタルの発生数の季節変化

スズミグモの観察記録		
観察者：松田 久司		
観察場所： センター前		
観察日： 2000年 7月 9日		
調査開始年：2000年	次年度予定：終了	終了予定： ー 年

観察記録：

2000年7月9日 センター前のドウダンツツジの植栽に、スズミグモ *Cyrtophora moluccensis* の幼体を確認したので、報告する。

スズミグモは、南のクモであるが北上傾向を示し(新海・高野 1984)、発見者はできる限り記録にとどめるようにしたい(平松・笠原 2000)との指摘に従うものである。これまでの、神奈川県下における観察記録(浜口 2000)を表1に示す。

表1 神奈川県下におけるスズミグモの記録

年月日	場所	観察個体
1980.07.24	横浜市港南区野庭町	1♀
1984.07.20	小田原市曾我山	1♀
1984.08.30	足柄上群山北町尺里～高松山	1♀+卵のう
1989.08.12	平塚市上吉沢	3♀
1989.08.12	足柄上郡大井町金子	1♀
1989.08.12	中郡大磯町国府新宿	不明
1989.09.15	秦野市弘法山	1♀+卵のう
1991.07.22	中郡大磯町虫窪	1♀
1992.07.31	足柄上群山北町神尾田	1♀
1992.08.	厚木市七沢	1♀+卵のう
1993.08.23	秦野市蓑毛	1♀
1993.09.19	川崎市麻生区王禅寺	1♀
1994.08.07	厚木市七沢	1♀
1995.07.05	川崎市多摩区生田緑地公園	1♀
1995.07.29-08.17	川崎市麻生区王禅寺・早野	3♀2♂
1995.08.20	厚木市広沢寺	1♀
1995.09.12	秦野市寺山	2♀
1996.08.19	津久井郡城山町	1♀
1999.06.21-08.09	川崎市麻生区王禅寺	3♀1♂
1999.08.11-10.16	秦野市弘法山	3♀+卵のう
1999.08.27	秦野市渋沢(峠)	1♀
1999.09.21	平塚市土屋(愛宕下)	1♀

参考文献

- 新海栄一・高野伸二, 1984. フィールド図鑑クモ. 204PP. 東海大学出版会
 浜口哲一, 2000. 神奈川県内におけるスズミグモの観察3例. 神奈川自然誌資料(21), PP.89-91.
 平松毅久・笠原喜久雄, 2000. スズミグモを埼玉県で初記録. Kishidaia(78), PP.10-12

カマキリの卵しょうマップ作り		
<p>調査者：松田 久司, 漆原 弘光, 高橋 剛, 篠原 由紀子, 小杉 慶子, 佐藤 優, 坂田 留美菜, 野村 有希 (横浜自然観察の森友の会), 植村 美由紀, 中川 直之 (日本野鳥の会サンクチュアリセンター)</p>		
<p>調査場所：モンキチョウの広場, ハイケの湿地, ウグイスの広場, アキアカネの丘, ピクニック広場, 炭焼き小屋周辺, 資材置き場, 畑周辺, センター前</p>		
<p>調査日：2000 年 11 月 3 日および 5 日</p>		
調査開始年：2000 年	次年度予定：終了	終了予定： ー 年
<p>調査目的： 冬の観察素材であるカマキリの卵しょうについて、どんなカマキリの卵しょうが、 どんどころに産みつけられているか調べる。 見つかったカマキリの卵しょうについては、見つかった場所のマップを作る。</p>		
<p>調査方法： 調査するカマキリの種類は、オオカマキリ, チョウセンカマキリ, ハラビロカマキリ, コカマキリ, ヒナカマキリとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 卵しょうを探す範囲は、道沿いの林縁に入れれば奥に約 1 m と手前 1 m ぐらいを 調べる。広場も同様とする。ベンチ等の人工物もチェックする。 なお、去年のものと思われる古い卵しょうは対象外とする。 2. みつけた卵しょうのついている場所については、木, 草, 人工物に分け、判別でき れば木や草の種名を記録した。また、ついていた高さを記録用紙に記録した。 3. 見つかった卵しょうは、白地図におとし、カマキリの卵しょうマップを作成する。 		
<p>結果： 観察できたカマキリの卵しょうは、オオカマキリ, ハラビロカマキリ, コカマキリの 3 種であった。オオカマキリが 34 個、ハラビロカマキリが 17 個、コカマキリが 7 個で、合 計 58 個であった。卵しょうを調査する時期としては少し早かったのか、11/5 にコカマキリ は交尾中のものが 1 例、オオカマキリは産卵中のものが 4 例観察された。成虫としては、 11/3 と 11/5 の両日とも、オオカマキリとコカマキリが観察でき、11/3 にヒナカマキリを、 畑の倒木の下で観察された。残念ながら、チョウセンカマキリは、卵しょうおよび成虫と もに観察することはできなかった。</p>		

(1) 卵しょうの場所と高さ

(a) オオカマキリ

卵しょうのついていた場所は、草が 73.5% (34 例中 25 例)、木が 26.5% (43 例中 9 例)であり、草の方が多かった(図 1)。卵しょうのついていた高さの平均については、草が 0.42m、木が 1.29mであった(図 2)。

(b) ハラビロカマキリ

卵しょうのついていた場所は、草(セイタカアワダチソウ)と人工物(木製の道標)に 1 例ずつあった。残りの 15 例(88.2%)はすべて木であった。木についていた卵しょうの高さは、平均 1.59mであった。

(c) コカマキリ

卵しょうのついていた場所は、すべて人工物で、木製のベンチのうらと東屋の梁の下が各 1 例ずつあり、湿地に設置しているスノコのうらが 5 例あった。

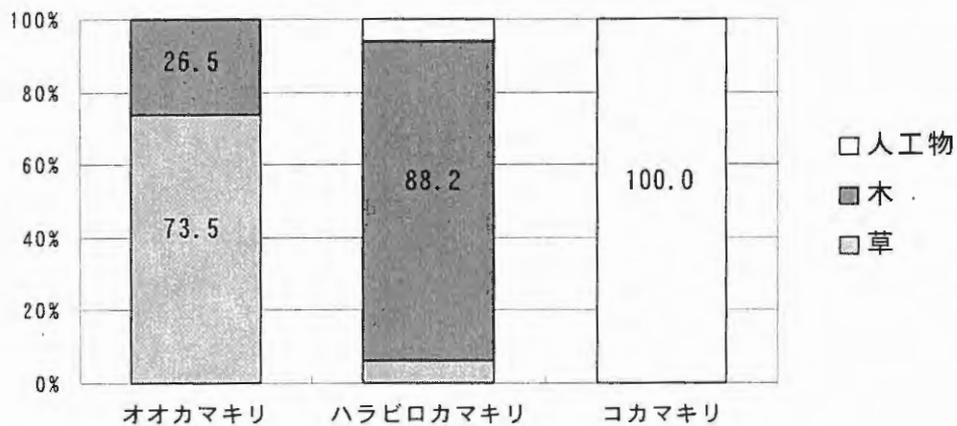


図 1 卵しょうのついていた場所

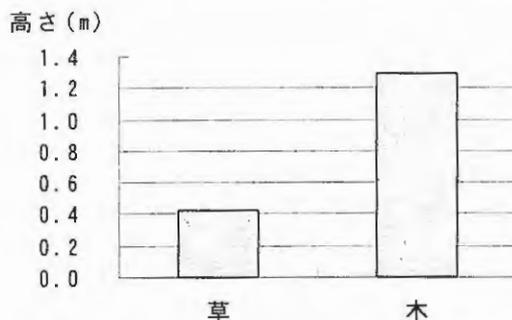
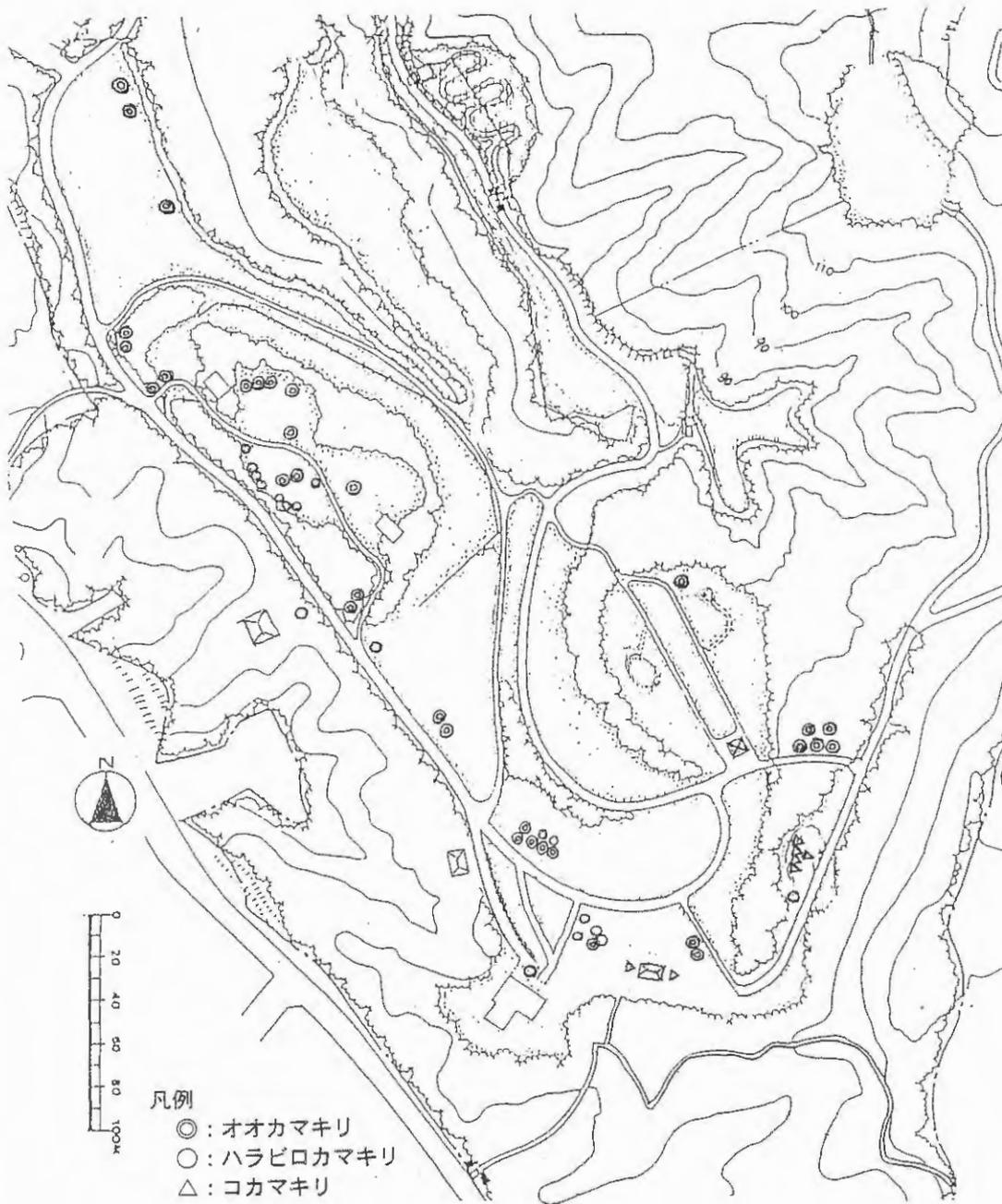


図 2 オオカマキリの卵しょうの高さ

(2)カマキリの卵しょうマップ



参考にした本・文献：

宮武頼夫・加納康嗣, 1992. 検索入門 セミ・バッタ. 216P, 保育社, 大阪

神奈川県立生命の星・地球博物館編, 2000. かながわの自然図鑑 2 昆虫. 144P, 有隣堂, 神奈川

小田英智・草野慎二, 2000. 自然の観察事典 22 カマキリ観察事典. 40P, 偕成社, 東京

こどもPJ むしむしキャンプ (主にクワガタ、カブトムシ調査)	
調査者：こどもPJ むしむしキャンプ参加者 (報告者：丹羽 裕)	
調査場所：ウグイスの草地、ミズキの谷、ミズキの道 (イタチ川沿い) コナラの谷、クヌギ林、センター前の生態園	
調査日：2000年7月29日、30日	
調査開始年：2000年	2000年度予定：終了
調査目的：こどもPJによる夜間を利用した昆虫 (主にクワガタ、カブトムシ) 等の調査を体験し 観察の森周辺地域に残る自然の大切さをアピール (一般参加者含む)	
調査方法：時間は夜間にかけて行い、5班に分かれて各班が同じ項目でそれぞれ地域を変えて行った。 1. 樹木への、みつトラップ 2. 紙コップを利用した落とし穴トラップ 3. シーツに懐中電灯をあてたライトトラップ 4. 水中生物の用のペットボトルトラップ 5. 白い紙を使った足跡トラップ 6. ねずみを傷つけない特別なかごを使った ねずみトラップ	

調査結果：

今年は、カブトムシ、クワガタともに以外に多い調査結果となりましたが、以外にクヌギの森周辺地域には少なく、少しあてがはずれた結果となりました。

今回の大きな収穫は、クワガタ、カブトムシの数もそうですがアカネズミの生息確認でした。

夜間のトラップなど普段あまりできない作業ですが効果はかなり期待できそうです。（もう少し改良の余地あり）

1. ウグイスの草地

虫：せみ（羽化中）、ちゃばねゴキブリ等

2. ミズキの谷

魚類：モツゴ

爬虫類：カナヘビ

3. ミズキの道（イタチ川沿いトイレ付近）

虫：カブトムシ x 4 雄 x 3 雌 x 1、コクワガタ 雌 x 2、
ヒグラシ（数不明）、ミンミンゼミ（数不明）

哺乳類：アカネズミ

4. コナラの谷

虫：クロマドホタルの幼虫、キボシアシナガバチ、
キイロスズメバチ、アオオサムシ、カナブン x 2

5. クヌギ林

コクワガタ 雄 x 5、雌 x 4、ヒラタクワガタ 雄 x 1、雌 x 1
オオヒラタシデムシ x 7、キボシカミキリ x 5、ハヤシノウマオイ
カブトムシ 雄 x 2、雌 x 1

6. センター前の生態園

カブトムシ 雄 x 5、雌 x 4、アオスジアゲハ、カラスアゲハ