川崎市青少年科学館紀要(10)；41 － 57(1999)

川崎市生田緑地の野鳥とその季節的消長II

高橋小百合[*1]・野鳥班[*2]

Wild Bird and their Seasonal Changes in the Ikuta-ryokuchi Park 、Kawasaki city II

Sayuri TAKAHASHI[*1] and Bird Researcher Group[*1]

I はじめに

川崎市青少年科学館では、川崎市多摩区の生田緑地の野鳥についての記録を、川崎市自然環境調査報告Ⅰ（宇野ほか 1987）・川崎市自然環境調査報告Ⅲ（木下ほか 1994）で報告している。また、川崎市自然環境調査報告Ⅱ（野鳥班 1991）の中にも一部記録がある。その他、沼里（1985）の報告がある。

調査は、第3次調査（1991 年 6 月～ 1994 年 2 月）終了後も継続して行っているが、本報では 1994 年 4 月から 1998 年 3 月までの 4 年間の調査結果を報告する。

II 調査地の概要

生田緑地は 50ha の公園として保存された緑地であり、クヌギ・コナラを主体とする二次林を主とし、一部には植栽がほどこされている。緑地内には、青少年科学館・日本民家園・伝統工芸館・枡形山広場・噴水広場などがあり、周辺をゴルフ場・大学・住宅地に囲まれている。

調査コースは（図1）は、ほぼ第3次調査とおなじであるが、若干変化している。

公園の東口駐車場奥（A 地点） よりスタートし、野鳥の森、公園南部（C）、つつじ山（E），奥の池（G），谷間の探勝路（J）、枡形山（M）を経て、科学館に至るコース（約 2.9km）と、1992 年 4 月から付け加えた菖蒲池（N）観察小屋（O）に加え、1996 年 4 月からQ とR のポイントを付け加え，Aからスタートし N・O・Q・R・F を観察するコースを新たに設定した。（計約 0.85 km）

1995 年 12 月から 1997 年 1 月まで生田緑地に隣接する川崎国際生田緑地ゴルフ場内の練習場の調査も行った。

III 調査方法

線センサス法により調査コースを歩き、上空を通過したものを含め、コースの周囲 25m 以内に出現した、種・個体数・行動・発見位置を地図上に記録した。原則として毎月第2 火曜日を定例調査日とし、午前9 時頃より開始した。1 回の平均調査時間は約 205 分、合計調査時間は約 9880 分、調査には双眼鏡を用い平均 9.4 人で行った。

IV 調査結果

1994 年 4 月から 1998 年 3 月までの 4 年間を通し観察された野鳥は、26 科 62 種である。また、渡りの時期の早朝探鳥会、野鳥班以外から寄せられた情報、班員の目撃情報を加えると 31 科 82 種となり、神奈川県鳥類目録Ⅲ（1998）に従い表 1 に示した。なお表 1 には 1998 年 11 月までの情報も付け加え、31 科 85 種となった。

前記 62 種を（表 2）のとおり各年ごとにまとめ、出現状況を出現月数（M）と出現率（F）とから算出した。出現率は F ＝その種の出現した日数／総観察日数× 100（%）で算出したが、観察日数を留鳥は年間を通した 12 日、夏鳥は 4 月～ 9 月、冬鳥は 10 月～ 3 月の 6 日をあてた。なお、本調査では、1996 年 4 月から新たに調査コースが増え各コースごとに個体数の記録を取っているが、1994・95 年の記録との統一性をもたせるために総個体数のみの記録とした。

渡り区分については次のように区分した。（生田緑地に限り）

- 出現率の高い留鳥 R 、（M ≧ 6, F ≧ 30%）
- 留鳥性だが出現率が低い種 R'、（M ＜ 6, F ＜ 30%）
- 春夏に出現率の高い夏鳥 S 、（M ≧ 3, F ≧ 30%）
- 夏鳥として渡来するが稀な種 S'、（M ＜ 3, F ＜ 30%）
- 当地ではよく見られる冬鳥 W、（M ≧ 3, F ≧ 30%）
- 冬鳥として渡来するが稀な種 W'、（M ＜ 3, F ＜ 30%）

相対的優占度は観察個体数の平均を計算し最大平均数を 100 として算出した。

1. 平均個体数の季節的変化

1）季節的変化

4 年間の平均個体数の季節的変化をパターンとして示すために図 2 を作成した。全期を通してみると、4 月・12 月の春と冬に増加し、8 月・9 月の夏に少ないという傾向を示している。これは、平均記録種類数の季節的変化と比較してみると、ほぼ同じ形状を示しているものの 1・2 月種類数は多く，特に 1 ～ 3 月は平均種数のピークを示すのに個体数は少ないことが分かる。

図 3 に繁殖期（5 月～ 7 月）と越冬期(11 月～ 3 月)

*1 川崎市青少年科学館 *2 かわさき自然調査団

に分け、平均個体数の上位を出現季節により分類し、上位 10 種を示した。ただし、これは平均値から作成しているため各年ごと多少の違いはある。繁殖期と越冬期を比較してみると、どちらの時期も上位3種はヒヨドリ・ハシブトガラス・シジュウカラが占めている。違いとしては、繁殖期にスズメ・コジュケイ・ムクドリと夏鳥のツバメが、越冬期はウグイス・エナガと冬鳥のアオジ・カケスがあげられる。

2）特定種の経月変化

図 4 に個体数の多い留鳥（R）のヒヨドリ・シジュウカラ・ハシブトガラスの3種と代表的な冬鳥（W）のツグミ・アオジの季節的変化を平均個体数と年度別に示した。ヒヨドリの平均個体数のピークは、4 月と 12 月の２山型のパターンを示している。これは、春と秋の渡りの季節に関係があると思われる。ハシブトガラスは、5 月に繁殖行動のためか個体数が多くみられるものの全体的に安定した形状を示しているように見られる。緑地内に設置されたゴミ箱のため個体数が多いと思われていたが 1996 年 5 月のゴミ箱撤去後，翌 6 月は減少したもののそれ以降あまり大きな変化は見られないようである。

シジュウカラの平均個体数のピークは 10 月でその後春まで次第に減少し 4　月に繁殖期の縄張り活動のためか増加し、5　月は縄張りが形成されて記録数が減少、6 月は幼鳥が加わるためか少し増加する。また 8 月が年間とおして1番少ない傾向が見られる。

ツグミ・アオジは、冬鳥のため冬季のみの記録となるが、ツグミは 12 月に平均個体数のピークを迎え厳寒期には少数になる傾向がみられ、アオジの平均個体数は 1 月と3月に増加するものの冬の間は常時安定して出現する 。

ツグミ・アオジ両種とも 1996 年度は個体数が多かった。

2.　平均個体数の経年変化

この 4 年間で毎年観察できた留鳥は 20 種、カルガモ・コジュケイ・キジバト・アオゲラ・コゲラ・ハクセキレイ・ヒヨドリ・モズ・ウグイス・エナガ・ヤマガラ・シジュウカラ・メジロ・ホオジロ・カワラヒワ・スズメ・ムクドリ・オナガ・ハシボソガラス・ハシブトガラス，夏鳥は2種ツバメ・ヤブサメ、冬鳥は7種、ルリビタキ・シロハラ・ツグミ・ヒガラ・アオジ・シメ・カケスの計 29 種となり、この中で出現度の高い種の留鳥は、12 種コジュケイ・キジバト・コゲラ・ヒヨドリ・ウグイス・エナガ・シジュウカラ・メジロ・カワラヒワ・スズメ・ムクドリ・ハシブトガラス、夏鳥は1種ツバメ、冬鳥はルリビタキが 1994 年度出現率が低かったが、上記と同じ7種の計 20 種となった。

また、この 4 年間特に変化の見られた種をあげると、出現頻度が高くなったのはアオゲラ・ルリビタキ・ヤマガラ、逆に低くなったのがオナガ・ハシボソガラスとなる。ウソは 1996 年から定例調査で観察されるようになった。

1995 年度のオオルリは出現度の高い夏鳥になっているが、これは生田緑地で営巣したためで、記録は青少年科学館紀要 7（木下ほか 1996）に報告されている。ワシタカ目の観察も記録される様になったが、1994 年 9 月の2羽のツミは、♀と幼鳥だったため緑地内で繁殖の可能性も考えられたが、未確認に終わっている。また、1995 年度3月のチョウゲンボウは、交尾行動の記録だが同じように繁殖は未確認に終わっている。

3. 総個体数の経年変化

総個体数は、図 5 に示したように 1996 年が例外的に個体数が突出しているものの、全体的に増加傾向にあると思われる。また個体数の多いヒヨドリとハシブトガラスが総個体数に対してどのくらい占めているのか見るために、内訳で示した。年により多少の変動はあるもの、総数の約半分を占めているのが分かる。

ハシブトガラスは 1996 年は別としても若干増加していく傾向が見られるようだ。ヒヨドリは、1994 年度から 1995 年度は増加しているがその後は比較的安定した個体数を示している。

4.　川崎国際生田緑地ゴルフ場内練習場調査

生田緑地に隣接する川崎国際生田緑地ゴルフ場内練習場に（仮称）岡本太郎美術館が建設されるため、1995 年 12 月から 1997 年 1 月の期間、鳥類の種類を明らかにするため定例調査日に調査をおこなった。調査回数は、霧雨で中止になった 1996 年 6 月を除き計 13 回行い調査時間は平均約 30 分、定例調査との関係上 12 時頃に行う結果となったが、調査地を 1 周するかたちで観察を行った。1996 年 3 月は敷地外からの観察となった。

この敷地内に貯水池を有するゴルフ練習場は敷地面積約 9，468ha、植栽の芝が広く分布し、周辺部にミズキ・アカマツ・クロマツ、その他ススキやヨシなど分布している。また、一部アズマネザサも見られる。

調査結果は表 3 に示したとおり 19 科 33 種となった。生田緑地に隣接しているためほぼ同じ種類であるが、ヤマドリを初確認した。また環境の違いからか、キジ・ムクドリ・ホオジロの記録も多い。

Ⅳ 生田緑地における野鳥の出現地図

調査には地図を携帯し、確認した地点に主な種名を書き込んだものをまとめ、出現度の高い地点と種を図 6 に示した。ただし、キジバト・ヒヨドリ・シジュウカラ・メジロ・ハシボソガラス・ハシブトガラスは、環境による出現頻度の違いが少なく個体数も多いので省略した。環境等に関しては、木下ほか（1994）の報告とほぼ同じであるが、新たに付け加えられたコースのポイントについて若干説明を加えたい。図 1 のQの周辺は路の両側に植栽されたツバキが続きクヌギ・エゴノキなどがみられ冬の間カケスを観察する機会が多く、アカゲラが木に巣穴を掘っている観察記録もある。R 周辺はキブシなどの木立のつづくなかキツツキ類などがよく見られる。

Ⅴ　過去の調査との比較

生田緑地の野鳥については、沼里（1985）・宇野ほか（1987）・木下ほか（1994）の報告もあり、いずれも線センサス法による。その他、野鳥班（1991）にも一部記載がある。各々、調査の目的、調査方法、年月、調査地の範囲などが異なるため、単純に比較する事はできないが、若干考察をしてみたい。

沼里（1985）は調査期間1980年11月～1981年10月、調査回数は月約2回、1983年1月～10月に月1回行い、観察個体数は19科39種。

第1次調査（宇野ほか1987）は調査期間1986年3月～1987年12月、調査回数は月1回、観察個体数は21科37種。 第3次調査（木下ほか1994）は調査期間1991年6月～1994年2月、調査回数は月1回、観察個体数は26科68種。

今回の調査が31科85種となり種数が増えていることがわかる。

表1から比較してみると、新たに観察された種はオオミズナギドリ・カワウ・アオサギ・オオタカ・ノスリ・ハイタカ・ハヤブサ・チョウゲンボウ・ヤマドリ・アオバト・アオバズク・アカゲラ・サンショウクイ・カヤクグリ・コマドリ・コルリ・マミチャジナイ・メボソムシクイ・コサメビタキ・コガラ・ウソとなる。ツミは1・3次調査未記録種であるが、第2次調査で報告されているため記載しなかった。逆に、今回記録されなかったものは、沼里（1985）ではミヤマホオジロ第1次調査からはゴジュウカラ、3次調査からはコガモ・カッコウ・オオコノハズク・フクロウ・タヒバリがある。他には、ササゴイの記録が第2次調査にあるが今回は記録されなかった。

生田緑地周辺の多摩丘陵の報告としては峯岸（1978）があり、1968年～1978年までに約29ha（1976年に5haが伐採）の日本女子大学西生田校地で69種が記録されている。峯岸（1978）に記録があり今回観察されなかった種は、ヨタカ・ブッポウソウ・オオヨシキリがある。

今回の調査結果を個体数の記録のある第1次調査と比較をし、変化をみた。ただし、先にも述べたが調査方法等が異なるため個体数の比較は控え、渡り区分で特に変化のあった種と「観察個体数の季節的変化」の表から相対的優占度を計算し（表4）1997年度と比較してみた。

渡り区分をみると1次では出現率が低く今回出現率の高い種は、キセキレイ・ウグイス・エナガ・カワラヒワ・ムクドリ・ヤマガラ、逆に出現率の低くなった種はホオジロ・オナガ・ハシボソガラスである。特にウグイスは冬鳥の区分だったのが留鳥に、ヤマガラは未記録種が出現率の高い留鳥へと変化している。次に相対的優占度から上位10種を抽出し比較すると、ヒヨドリが優占種となるのに変化はないが、1次調査のハシボソガラス・オナガにかわり1997年度はメジロ・コゲラの優占度が高くなっているのがわかる。（図7）

Ⅵ まとめと課題

調査期間中、生田緑地では何件かの工事等が行われた。平成6年3月から平成7年3月まで枡形山展望台建設工事が、平成8年12月から平成9年4月の期間は、ピクニック広場の改修工事が行われた。また、平成8年11月から平成10年12月現在も（仮） 岡本太郎美術館の建設が続いている。しかしながらわずかではあるが個体数の増加が見られ、観察種数・個体数ともに増えワシタカ目も記録されるようになった。その原因として、周辺地域の緑地の減少・生田緑地の森林の高木層の成長や低木層の充実・調査コース距離の延長・参加ボランティアの質の向上があげられるかと思う。

1998年4月以降も、調査は継続し月1回行っているが、調査回数を増やし、特に春・秋の渡りの時期に調査する機会を設け、より詳しいデータ収集に努めたい。また、図6でもわかるように枡形山広場～東口駐車場へと下るコースで観察される野鳥が少ない。調査距離が長いためこのコースでの観察時間帯が12時を過ぎてしまうこともあったため、原因が時間的なものなのかもう少し調べたい。そして、今回ハシボソガラスの出現頻度がかなり減っているが、上空を通過した場合や声のみでハシブトガラスとの識別が困難で、環境からハシブトガラスではないかと判断し記録した面もあるので、今後この2種の識別の精度を高めたい。

1996年度からの新しいコースが、3次調査からのA～Gのコースとあまり離れていないためダブルカウントの可能性もある。これらの点に留意して改善していきたい。

今後、（仮）岡本太郎美術館の開館とそれに伴う緑地内の整備、谷間の探勝路の湿地の復元計画・アズマネザサを含む下草刈りなど環境の変化や植生遷移の進展も踏まえ、周辺の緑地の減少を受けて今後生田緑地の鳥相がどのように変化するか調査を継続したい。

担当職員:木下あけみ（現）川崎市立日本民家園職員（1994年4月～1996年4月）
高橋小百合（1996年5月～1998年3月）

謝辞

本報告をまとめるにあたり調査に協力し助言を頂いた日本野鳥の会神奈川支部三谷頼吾氏に厚くお礼申し上げます。

引用文献

・木下あけみ・野鳥班（1994）川崎市生田 緑地の野鳥とその季節的消長. 川崎市自然環境調査報告書Ⅲ:177－188.川崎市教育委員会
・木下あけみ・三谷頼吾・野鳥班（1996）川崎市生田緑地のオオルリ繁殖例について.川崎市青少年科学館紀要（7）:27-32.
・峯岸秀雄（1978）西生田校地内の野鳥とその季節的消長. 日本女子大学付属高等学校研究紀要（第5集分冊）

:47-53
・日本野鳥の会神奈川支部（1998）神奈川の鳥 1991-96－神奈川県鳥類目録Ⅲ
・沼里和幸（1985）川崎市生田緑地における野鳥の生態的分布.Strix（4）:13-25.Wild Bird Society of Japan.
・宇野美苗・金井キミ子・佐野悦子・宮永光子・増渕和夫（1987）川崎市多摩丘陵の野鳥とその季節的消長. 川崎市自然環境調査報告書Ⅰ:105-114.川崎市教育委員会
・野鳥班（1991）川崎市の野鳥目録. 川崎市環境調査報告書Ⅱ:155-177.川崎市教育委員会

野鳥班:安藤眞佐子・石井一与・伊藤ミサヨ・大橋信太郎・梶希代美・金井キミ子・川端みよ子・斉藤直人・佐野悦子・柴田日出子・大工原益雄・高野淳子・滝孔一郎・田島幹朗・中島久美子・成田和子・橋本志津子・早坂文子・平川恵美子・深見房子・水田茂子・水山栄子・安井やす子・渡辺キヌ

表2—1　1994年度定例調査における観察個体数の季節的変化（1時間あたり）

		調査月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
		調査時間(分)	240	210	220	180	210	180	220	235	210	215	230	240				
科名	番号	種名													出現回数	出現率(%)	相対的優占度	渡り区分
サギ科	1	コサギ								0.26					1	8.3	1.7	R'
ガンカモ科	2	カルガモ					1.7								1	8.3	10.4	R'
ワシタカ科	3	トビ												0.25	1	8.3	1.7	R'
	4	ツミ						0.7							1	16.7	3.5	W'
	5	ハイタカ										0.56			1	16.7	3.5	W'
キジ科	6	コジュケイ	0.8	0.9	1.1	1.67	0.3	1.3	0.5	0.26	0.29		0.26	0.25	11	91.7	4.1	R
	7	キジ			1.1	0.33							0.52		3	25.0	4.1	R'
ハト科	8	キジバト	5.0	1.4	1.4	1.67	1.7	2.3	2.5	2.3	4.29	1.67	1.57	2.75	12	100.0	15.1	R
キツツキ科	9	コゲラ	3.5	2.0	4.1	2.67	2.3	0.3	2.7	4.34	3.43	3.63	2.61	5.25	12	100.0	19.7	R
	10	アカゲラ									0.57		0.52		2	33.3	3.5	W'
	11	アオゲラ									0.86				1	8.3	5.2	R'
ツバメ科	12	ツバメ	0.8	0.9	3.0	0.67	1.7	1.0							6	100.0	8.1	S
セキレイ科	13	キセキレイ							0.3						1	8.3	1.7	R'
	14	ハクセキレイ								0.26		0.28	0.26	0.25	4	33.3	1.7	R'
ヒヨドリ科	15	ヒヨドリ	22.8	18.9	19.6	18.3	4.9	4.3	21.5	23.7	29.4	14	2.87	10.3	12	100.0	100.0	R
モズ科	16	モズ								0.26	0.29				2	16.7	1.7	R'
ヒタキ科	17	ルリビタキ									0.29	0.28			2	33.3	1.7	W'
	18	ジョウビタキ								0.26					1	16.7	1.7	W'
	19	トラツグミ											0.26		1	16.7	1.7	W'
	20	シロハラ									0.29	1.67	1.0	0.25	4	66.7	5.2	W
	21	ツグミ	0.8								1.14	0.56	1.0	1.5	5	83.3	6.6	W
	22	ヤブサメ		1.1	1.9										2	33.3	9.6	S'
	23	ウグイス	0.3	0.3		1.67				1.53	2.57	2.23	1.0	0.75	8	66.7	8.0	R
	24	キクイタダキ										1.67	0.52	1.5	3	50.0	8.1	W
	25	キビタキ							0.3	0.26					2	33.3	1.7	S'
エナガ科	26	エナガ	1.5						1.9	2.04		1.67	0.52	2.75	6	50.0	11.6	R
シジュウカラ科	27	ヒガラ								0.26	0.29	3.63	1.57	0.75	5	83.3	8.3	W
	28	シジュウカラ	11.3	6.6	18.8	5.33	6.6	9.3	7.6	12.0	7.71	8.93	5.22	5.25	12	100.0	54.8	R
	29	ヤマガラ							1.9	2.0	1.71	1.12		4.5	5	41.7	14.9	R'
メジロ科	30	メジロ	4.8	0.9	3.8	2.0	1.71		6.5	7.91	9.14	5.58	1.0	2.0	11	91.7	26.4	R
ホオジロ科	31	ホオジロ	0.5	0.6	0.8	0.67					0.29				5	41.7	3.5	R'
	32	カシラダカ									0.57				1	16.7	3.5	W'
	33	アオジ	3.0							1.53	2.86	2.79	2.09	1.75	6	100.0	15.3	W
	34	クロジ										0.28	0.52		2	33.3	2.6	W'
アトリ科	35	カワラヒワ	4.5	0.3	3.8					0.77	0.57			0.25	6	50.0	11.3	R
	36	シメ	1.0								0.57		0.78	0.25	4	66.7	4.3	W
ハタオリドリ科	37	スズメ	1.5	3.4	2.7	5.33	2.57			1.28					6	50.0	16.8	R
ムクドリ科	38	ムクドリ	2.5	2.6	1.1	1.0		0.3					0.26		6	50.0	8.1	R
カラス科	39	カケス							0.5	0.51	1.71	0.56	3.13	0.5	6	100.0	7.5	W
	40	オナガ		0.9				3.3			1.43	3.91	0.26		5	41.7	11.5	R'
	41	ハシボソガラス		1.1	0.55	0.67		1.0						0.5	5	41.7	4.5	R'
	42	ハシブトガラス	12.0	6.6	9.55	7.33	9.14	4.3	14.2	14.3	6.57	18.1	17.5	21.8	12	100	75.7	R
		月別総数	305	169	269	148	114	85	222	298	269	262	174	253				
		種数	17	16	15	14	10	11	12	20	23	20	23	21				

表2―2　1995年度

		調査月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
		調査時間（分）	255	210	190	185	185	155	240	275	225	230	275	195				
科名	番号	種名													出現回数	出現率(%)	相対的優占度	渡り区分
サギ科	1	コサギ									0.3				1	8.3	1.1	R'
ガンカモ科	2	カルガモ		0.3	0.6			0.4							3	25.0	1.4	R'
ワシタカ科	3	トビ											0.2	0.62	2	16.7	1.6	R'
	4	オオタカ											0.2		1	16.7	1.1	W'
ハヤブサ科	5	チョウゲンボウ												0.62	1	16.7	2.2	W'
キジ科	6	コジュケイ	0.5	0.9	0.3	1.0	0.6	0.4	0.5	0.4			0.2		9	75.0	2.0	R
	7	キジ		0.6	0.6				0.3						3	25.0	1.8	R'
シギ科	8	ヤマシギ										0.3			1	16.7	1.1	W'
ハト科	9	キジバト	2.4	2.9	1.9	3.2	3.2	2.7	4.0	2.2	2.7	7.0	4.1	5.85	12	100.0	13.8	R
フクロウ科	10	アオバズク						0.4							1	16.7	1.1	S'
キツツキ科	11	コゲラ	4.9	3.1	3.2	3.6		3.1	4.0	4.4	2.9	3.7	2.6	1.85	11	91.7	13.7	R
	12	アオゲラ	0.5	0.3											2	16.7	1.6	R'
ツバメ科	13	ツバメ		3.1	4.1	1.3									3	50.0	10.1	S
セキレイ科	14	ハクセキレイ								0.2	0.3	0.5	0.2	0.31	5	41.7	1.3	R'
ヒヨドリ科	15	ヒヨドリ	35.8	20.6	22.4	20.4	6.2	5.8	28.8	39.9	65.3	24.3	12.2	9.23	12	100.0	100.0	R
モズ科	16	モズ								0.2		0.3	0.2		3	25.0	1.1	R'
ヒタキ科	17	ルリビタキ									0.3	0.5	0.7	0.92	4	66.7	2.4	W
	18	ジョウビタキ								0.7		0.3			2	33.3	2.2	W'
	19	アカハラ								0.2		0.3	0.2	0.31	4	66.7	1.1	W
	20	シロハラ	0.9								0.5	0.3	0.9	0.62	5	83.3	2.8	W
	21	ツグミ	0.5							0.2	0.5	1.8	1.3	1.54	6	100.0	4.1	W
	22	ヤブサメ		0.6											1	16.7	2.2	S'
	23	ウグイス	2.6	2.0	1.9	0.6				2.0	1.6	1.0	2.2	1.23	9	75.0	7.1	R
	24	センダイムシクイ		0.6											1	16.7	2.2	S'
	25	キクイタダキ	0.5												1	16.7	2.2	W'
	26	オオルリ		0.3	0.3	0.3									3	50.0	1.1	S
エナガ科	27	エナガ	0.5			0.3			2.5	10.9	6.4	2.1	2.4	1.54	8	66.7	15.0	R
シジュウカラ科	28	ヒガラ	2.8								0.3	0.8			3	50.0	5.7	W
	29	シジュウカラ	9.2	6.0	6.0	7.1	3.2	9.7	8.3	7.9	5.3	8.6	3.7	7.38	12	100.0	26.8	R
	30	ヤマガラ	0.5	0.6							0.5		0.2		4	33.3	1.9	R'
メジロ科	31	メジロ	7.1	5.1	1.3	11.4		0.8	1.5	5.0	10.1	9.9	6.8	3.69	11	91.7	23.2	R
ホオジロ科	32	ホオジロ												0.31	1	8.3	1.1	R'
	33	アオジ	1.9							4.1	4.0	4.7	3.9	2.15	6	100	15.3	W
アトリ科	34	カワラヒワ	0.7	0.6						3.3	0.8	9.4	6.3	14.5	7	58.3	20.8	R
	35	マヒワ	4.7												1	16.7	21.6	W'
	36	シメ	1.2	2.9								0.3			3	50.0	5.7	W
ハタオリドリ科	37	スズメ	2.4	3.7	6.3	7.5	1.3	0.4	0.8		0.3		0.7	0.62	10	83.3	8.6	R
ムクドリ科	38	ムクドリ	1.2	3.4	5.4	1.0	3.9			0.2			0.9	1.85	8	66.7	8.1	R
カラス科	39	カケス	0.9						1.5	1.1	1.1	0.8	1.1	0.62	7	116.7	4.5	W
	40	オナガ	1.4		0.3										2	16.7	3.8	R'
	41	ハシボソガラス		0.6	0.3	1.3		0.4			0.3	0.5			6	50.0	2.0	R
	42	ハシブトガラス	18.6	14.6	15.2	12.3	17.2	25.2	17.5	17.2	15.5	15.1	13.7	31.1	12	100	68.5	R
		月別総数	431	254	222	220	110	127	278	459	446	355	298	282				
		種数	23	21	16	14	7	11	11	18	20	23	23	21				

表2−3　1996年度

		調査月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
		調査時間(分)	270	270	195	225	165	240	200	195	255	180	180	195				
科名	番号	種名													出現回数	出現率(%)	相対的優占度	渡り区分
ウ科	1	カワウ									0.24				1	8.3	1.1	R'
サギ科	2	アオサギ							0.3						1	8.3	1.1	R'
ガンカモ科	3	カルガモ						0.25							1	8.3	1.1	R'
ワシタカ科	4	ツミ									0.24				1	16.7	1.1	W'
	5	オオタカ							0.3						1	16.7	1.1	W'
キジ科	6	コジュケイ	2.44	1.3	0.31	3.5	1.09		0.6		1.41		0.33	2.77	9	75.0	6.2	R
	7	キジ		1.3	0.31	0.3								0.31	4	33.3	2.4	R
シギ科	8	ヤマシギ												0.31	1	16.7	1.1	W'
ハト科	9	キジバト	5.56	3.3	2.15	0.8	6.18	4.5	2.7	2.46	3.76	9.0	7.33	4.0	12	100.0	16.2	R
ホトトギス科	10	ツツドリ		0.2											1	16.7	1.1	S'
キツツキ科	11	コゲラ	2.89	2.4	3.38	7.5		1.5	6.0	5.23	2.35	4.67	4.67	4.0	11	91.7	15.4	R
	12	アカゲラ							0.3	0.62	0.24	0.33		0.92	5	83.3	1.7	W
	13	アオゲラ		1.1	0.31	0.5		0.5	0.3	0.31	0.47	0.67		0.31	9	75.0	2.0	R
ツバメ科	14	ツバメ	0.67	4.7	1.23	0.8	4.73								5	83.3	9.5	S
セキレイ科	15	キセキレイ									0.94				1	8.3	4.3	R'
	16	ハクセキレイ		0.2				0.25	0.3	0.31	1.18		0.33		6	50.0	1.8	R
	17	セグロセキレイ								0.31					1	8.3	1.1	R'
ヒヨドリ科	18	ヒヨドリ	42.7	31.3	16.6	21.1	8.0	8.5	39.0	55.1	30.6	10.0	4.33	23.4	12	100.0	97.0	R
モズ科	19	モズ							0.3	0.31	0.47	0.33			4	33.3	1.3	R'
ヒタキ科	20	ルリビタキ	0.22								1.41	1.0	0.67		4	66.7	3.2	W
	21	トラツグミ									0.24	0.33	0.33	0.31	4	66.7	1.1	W
	22	アカハラ	0.22									0.67			2	33.3	1.6	W'
	23	シロハラ								1.23	2.12	2.67	1.33	0.62	5	83.3	5.8	W
	24	ツグミ	0.89							4.31	7.76	3.67	0.33	0.92	6	100.0	11.9	W
	25	ヤブサメ		0.9	0.31	0.5		0.25							4	66.7	2.2	S
	26	ウグイス	2.89	1.8	3.08	1.1	0.36			4.62	3.76	4.67	1.0	3.69	10	83.3	10.3	R
	27	センダイムシクイ		0.2		0.3									2	33.3	1.1	S'
	28	キビタキ		0.4											1	16.7	2.2	S'
	29	オオルリ		0.2											1	16.7	1.1	S'
	30	サンコウチョウ						0.25	0.3						2	33.3	1.1	S'
エナガ科	31	エナガ	0.67		0.62			5.0	11.1	0.92	4.0	2.33	1.33	0.31	9	75.0	11.3	R
シジュウカラ科	32	ヒガラ								0.62	0.24	4.67	1.33	7.08	5	83.3	9.5	W
	33	シジュウカラ	10.4	4.4	10.2	16.8	5.82	12.3	27.0	16.3	9.18	8.67	6.0	10.8	12	100.0	43.9	R
	34	ヤマガラ						0.5	1.8	3.69	0.47	1.0	1.0	3.69	7	58.3	6.2	R
メジロ科	35	メジロ	5.33	2.7	7.38	5.3	5.09	9.25	10.5	19.7	14.8	13.0	7.67	5.85	12	100.0	33.6	R
ホオジロ科	36	ホオジロ		0.4	0.31									0.31	3	25.0	1.4	R'
	37	アオジ	7.11							4.92	3.06	9.0	7.0	5.54	6	100.0	22.8	W
	38	クロジ								0.62					1	16.7	2.2	W'
アトリ科	39	カワラヒワ	3.78	1.3	0.62					0.92	0.24	1.0	0.33	0.62	8	66.7	4.7	R
	40	ウソ								0.31	0.24	3.0	6.0		4	66.7	7.8	W
	41	シメ	0.89								0.24	0.33	0.33	0.31	5	83.3	1.7	W
ハタオリドリ科	42	スズメ	0.89	3.6	7.69	6.9	6.55	0.25	0.9	1.23			1.33	3.69	10	83.3	12.2	R
ムクドリ科	43	ムクドリ	11.3	8.2	0.62	2.7	0.36					1.0			6	50.0	18.7	R
カラス科	44	カケス	0.44						8.7	5.54	7.06	7.67	9.67	3.38	7	116.7	21.9	W
	45	オナガ	0.67	2.0						2.77	3.06	1.0		0.31	6	50.0	6.8	R
	46	ハシボソガラス	0.22	0.2	0.31	0.8		0.5					1.0		6	50.0	2.0	R
	47	ハシブトガラス	38.0	45.6	13.5	24.5	51.6	27.0	21.0	9.85	14.6	13.3	25.0	22.5	12	100.0	100.0	R
		月別総数	622	531	224	350	247	283	438	462	486	312	266	344				
		種数	21	23	18	16	10	15	18	24	28	25	23	25				

表2−4　1997年度

		調査月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月						
		調査時間(分)	180	180	160	170	175	170	185	190	165	195	155	175						
科名	番号	種名													総数	出現回数	出現率(%)	年間平均数	相対的優占度	渡り区分
サギ科	1	コサギ			0.4										1	1	8.3	1.0	1.2	R'
	2	アオサギ											0.4		1	1	8.3	1.0	1.2	R'
ガンカモ科	3	カルガモ		0.7											2	1	8.3	2.0	2.3	R'
ワシタカ科	4	トビ										0.3			1	1	8.3	1.0	1.2	R'
	5	ハイタカ												0.3	1	1	8.3	1.0	1.2	W'
	6	ノスリ								0.3					1	1	8.3	1.0	1.2	W'
キジ科	7	コジュケイ	1.7	3.7	0.8	0.4			4.2	1.6		0.3		0.3	39	8	66.7	4.9	5.7	R
ハト科	8	キジバト	5.0	3.0	1.1		3.8	2.5	4.9	2.5	2.2	5.5	8.1	6.5	132	11	91.7	12.0	13.9	R
カワセミ科	9	カワセミ					0.3						0.4		2	2	16.7	1.0	1.2	R'
キツツキ科	10	アオゲラ	1.0			0.4			0.3	0.3					6	4	33.3	1.5	1.7	R'
	11	アカゲラ										0.3	0.4		2	2	16.7	1.0	1.2	W'
	12	コゲラ	6.3	3.7	2.3	2.8	1.4	1.4	4.9	4.1	5.1	4.0	5.8	4.8	136	12	100.0	11.3	13.2	R
ツバメ科	13	ツバメ		5.7		7.8	3.4								49	3	50.0	16.3	19.0	S
セキレイ科	14	キセキレイ		1.0	1.1					0.3	0.4		0.4	0.3	10	6	50.0	1.7	1.9	R
	15	ハクセキレイ			0.4	0.4			0.3	0.3		0.3			5	5	41.7	1.0	1.2	R'
	16	ビンズイ										0.3			1	1	16.7	1.0	1.2	W'
ヒヨドリ科	17	ヒヨドリ	47.3	30.0	19.5	22.9	7.2	3.9	30.8	47.4	81.8	37.5	2.3	18.5	1033	12	100.0	86.1	100.0	R
モズ科	18	モズ										0.3	0.4		2	2	16.7	1.0	1.2	R'
イワヒバリ科	19	カヤクグリ												0.3	1	1	16.7	1.0	1.2	W'
ヒタキ科	20	ルリビタキ									0.4	0.3	0.4	0.3	4	4	66.7	1.0	1.2	W
	21	ジョウビタキ								0.6				0.3	3	2	33.3	1.5	1.7	W'
	22	アカハラ										0.6			2	1	16.7	2.0	2.3	W'
	23	シロハラ	1.0									0.6	0.4	1.7	11	4	66.7	2.8	3.2	W
	24	ツグミ	2.3									0.9		2.4	17	3	50.0	5.7	6.6	W
	25	ヤブサメ	0.3		0.8	0.7									5	3	50.0	1.7	1.9	S
	26	ウグイス	4.0		1.9	1.1			0.3	5.4	5.1	4.0	2.7	3.4	82	9	75.0	9.1	10.6	R
	27	キビタキ							0.3						1	1	16.7	1.0	1.2	S'
エナガ科	28	エナガ	2.3	5.3					5.8	1.9	0.7		4.3	0.7	62	7	58.3	8.9	10.3	R
シジュウカラ科	29	コガラ								0.3					1	1	8.3	1.0	1.2	R'
	30	ヒガラ	9.0								0.7	0.3		0.7	32	4	66.7	8.0	9.3	W
	31	ヤマガラ	4.7	0.7				1.1	0.6	1.3	0.4		0.8	1.0	31	8	66.7	3.9	4.5	R
	32	シジュウカラ	12.3	12.3	15.0	12.0	4.5	7.1	26.6	9.2	13.8	9.8	12.4	8.2	418	12	100.0	34.8	40.5	R
メジロ科	33	メジロ	12.3	6.3	7.9	7.1	1.0	1.1	14.6	12.9	5.5	13.2	5.4	7.5	283	12	100.0	23.6	27.4	R
ホオジロ科	34	ホオジロ											0.8		2	1	8.3	2.0	2.3	R'
	35	アオジ	5.0							2.5	3.6	3.4	2.7	6.5	70	6	100.0	11.7	13.6	W
アトリ科	36	カワラヒワ	1.0	0.3	0.8	0.4		0.4			0.4	0.6		1.0	14	8	66.7	1.8	2.0	R
	37	ウソ	0.3												1	1	16.7	1.0	1.2	W'
	38	イカル												0.3	1	1	16.7	1.0	1.2	R'
	39	シメ	2.0	0.7						0.9	1.5	1.2		6.2	37	6	100.0	6.2	7.2	W
ハタオリドリ科	40	スズメ	0.3	3.3	4.1	13.8	4.1	1.1	2.3		0.4	1.8			90	9	75.0	10.0	11.6	R
ムクドリ科	41	ムクドリ	1.7	15.0	2.6	1.8									62	4	33.3	15.5	18.0	R'
カラス科	42	カケス	2.0						1.6	0.3	2.2		0.8		20	5	83.3	4.0	4.6	W
	43	オナガ		0.3				0.4							2	2	16.7	1.0	1.2	R'
	44	ハシボソガラス				0.4	0.7	0.4							4	3	25.0	1.3	1.5	R'
	45	ハシブトガラス	18.7	27.7	10.1	19.4	38.7	41.6	52.9	23.4	28.0	20.3	36.0	27.1	1004	12	100.0	83.7	97.2	R
		月別総数	422	359	183	258	190	172	464	366	418	345	219	288	3684	3684				
		種数	22	17	15	15	10	11	15	19	17	22	19	22	45	45				

表1 生田緑地における野鳥種名リスト 1994.3～1998.11（ゴルフ練習場を含む）

Table1 List of birds observed in the Ikuta-Ryokuchi Park

科名	番号	種名	学名
ミズナギドリ科	1	オオミズナギドリ	*Calonectris leucomelas*1*
ウ科	2	カワウ	*Phalacrocorax carbo*
サギ科	3	アオサギ	*Ardea cinerea*
	4	ダイサギ	*Egretta alba*
	5	コサギ	*Egretta garzetta*
	6	ゴイサギ	*Nycticorax nycticorax*
ワシタカ科	7	トビ	*Milvus migrans*
	8	ツミ	*Accipiter gularis*
	9	ハイタカ	*Accipiter nisus*
	10	オオタカ	*Accipiter gentilis*
	11	サシバ	*Butastur indicus*2*
	12	ノスリ	*Buteo buteo*
ハヤブサ科	13	チョウゲンボウ	*Falco tinnunculus*
	14	ハヤブサ	*Falco peregrinus*
ガンカモ科	15	カルガモ	*Anas poecilorhyncha*
キジ科	16	コジュケイ	*Bambusicola thoracica*
	17	ヤマドリ	*Phasianus soemmerringii*
	18	キジ	*Phasianus colchicus*
シギ科	19	ヤマシギ	*Scolopax rusticola*
ハト科	20	キジバト	*Streptopelia orientalis*
	21	アオバト	*Sphenurus sieboldii*
ホトトギス科	22	ツツドリ	*Cuculus saturatus*
	23	ホトトギス	*Cuculus poliocephalus*
フクロウ科	24	アオバズク	*Ninox scutulata*
アマツバメ科	25	ヒメアマツバメ	*Apus affinis*
カワセミ科	26	カワセミ	*Alcedo atthis*
キツツキ科	27	コゲラ	*Dendrcopos kizuki*
	28	アカゲラ	*Dendrocopos major*
	29	アオゲラ	*Picus awokera*
ツバメ科	30	ツバメ	*Hirundo rustica*
	31	コシアカツバメ	*Hirundo daurica*
	32	イワツバメ	*Delichon dasypus*
セキレイ科	33	キセキレイ	*Motacilla cinerea*
	34	ハクセキレイ	*Motacilla alba*
	35	セグロセキレイ	*Motacilla grandis*
	36	ビンズイ	*Anthus hodgsoni*
サンショウクイ科	37	サンショウクイ	*Pericrocotus divaricatus*
ヒヨドリ科	38	ヒヨドリ	*Hypsipetes amaurotis*
モズ科	39	モズ	*Lanius bucephalus*
レンジャク科	40	キレンジャク	*Bombycilla garrulus*
	41	ヒレンジャク	*Bombycilla japonica*
ミソサザイ科	42	ミソサザイ	*Troglodytes troglodytes*
イワヒバリ科	43	カヤクグリ	*Prunella rubida*
ヒタキ科	44	コマドリ	*Erithacus akahige*
	45	コルリ	*Erithacus cyane*
	46	ルリビタキ	*Tarsiger cyanurus*
	47	ジョウビタキ	*Phoenicurus auroreus*
	48	トラツグミ	*Turdus dauma*
	49	クロツグミ	*Turdus cardis*
	50	アカハラ	*Turdus chrysolaus*
	51	シロハラ	*Turdus pallidus*
	52	マミチャジナイ	*Turdus obscurus*＊3*
	53	ツグミ	*Turdus naumanni*
	54	ソウシチョウ	*Leiothrix lutea*
ヒタキ科	55	ヤブサメ	*Cettia squameiceps*
	56	ウグイス	*Cettia diphone*
	57	メボソムシクイ	*Phylloscopus borealis*
	58	エゾムシクイ	*Phylloscopus tenellipes*
	59	センダイムシクイ	*Phylloscopus Occipitalis*
	60	キクイタダキ	*Regulus regulus*
	61	キビタキ	*Ficedula narcissina*
	62	オオルリ	*Cyanoptila cyanomelana*
	63	コサメビタキ	*Muscicapa latirostris*
	64	サンコウチョウ	*Terpsiphone atrocaudata*
エナガ科	65	エナガ	*Aegithalos caudatus*
シジュウカラ科	66	コガラ	*Parus montanus*
	67	ヒガラ	*Parus ater*
	68	シジュウカラ	*Parus major*
	69	ヤマガラ	*Parus varius*
メジロ科	70	メジロ	*Zosterops japonica*
ホオジロ科	71	ホオジロ	*Emberiza cioides*
	72	カシラダカ	*Emberiza rustica*
	73	アオジ	*Emberiza spodocephala*
	74	クロジ	*Emberiza variabilis*
アトリ科	75	カワラヒワ	*Carduelis sinica*
	76	マヒワ	*Carduelis spinus*
	77	ウソ	*Pyrrhula pyrrhula*
	78	シメ	*Coccothraustes coccothraustes*
	79	イカル	*Eophona personata*
ハタオリドリ科	80	スズメ	*Passer montanus*
ムクドリ科	81	ムクドリ	*Sturnus cineraceus*
カラス科	82	カケス	*Garrulus glandarius*
	83	オナガ	*Cyanopica cyana*
	84	ハシボソガラス	*Corvus corone*
	85	ハシブトガラス	*Corvus macrorhynchos*

*1 1997.4 傷病保護後死亡

*2 1996.9.4. カラスに追われて逃げる
増渕 和夫氏(館職員)目撃

*3 1997.4.21. 5.16. 太田氏目撃

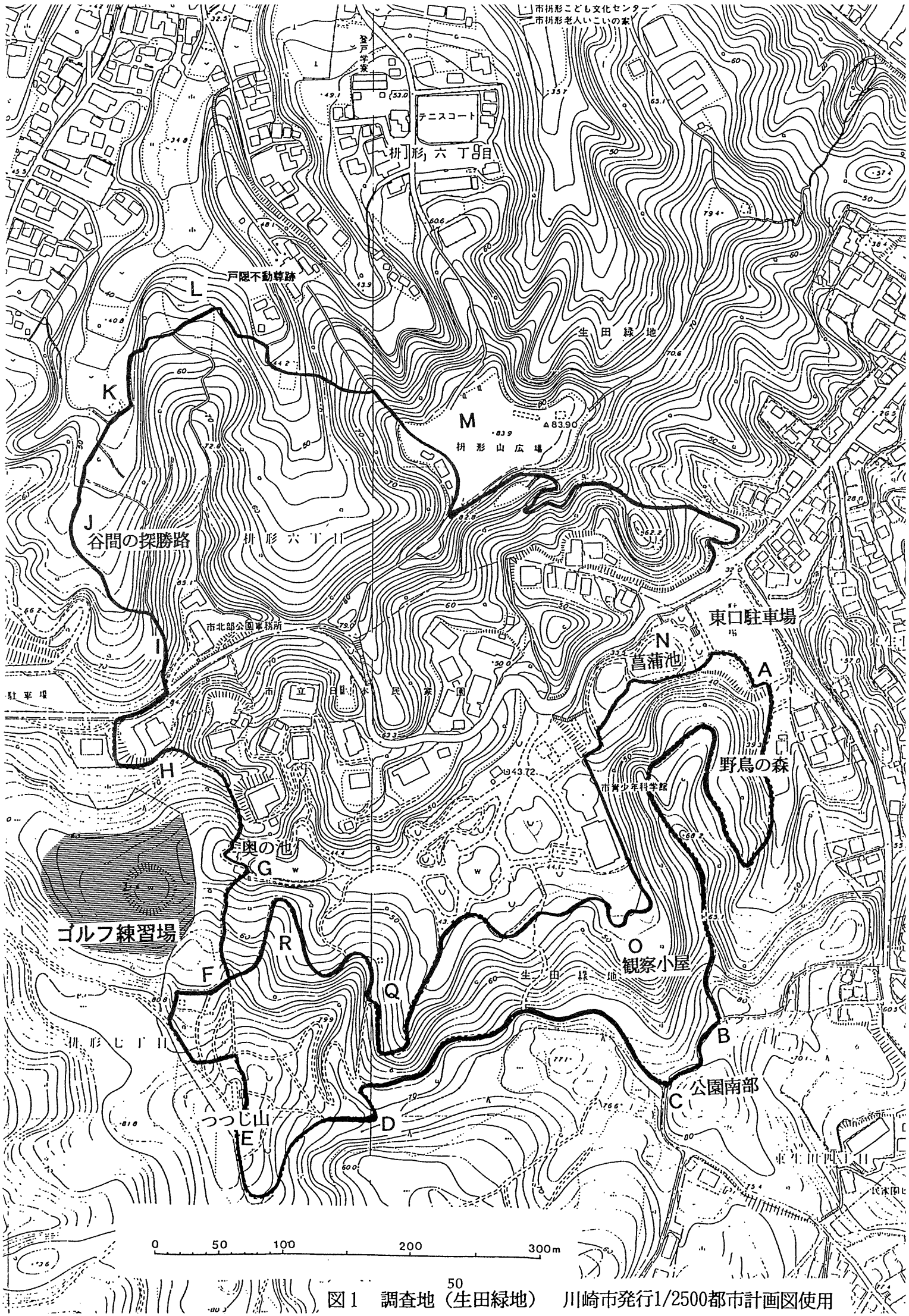
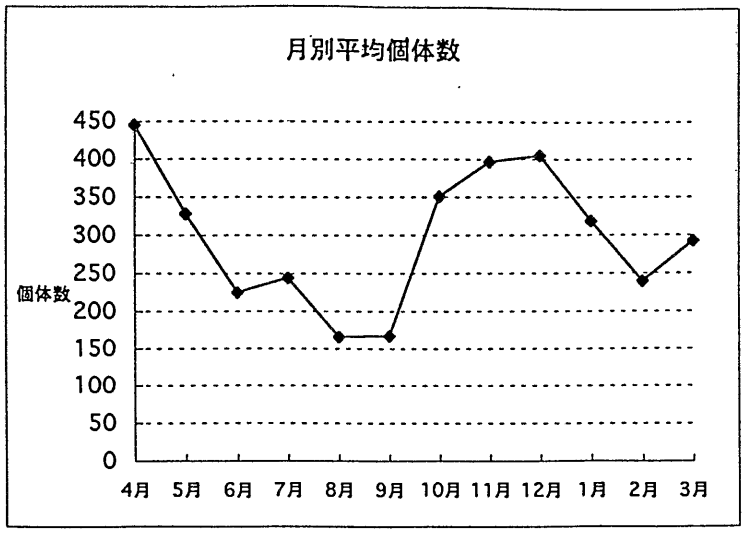


図1　調査地（生田緑地）　川崎市発行1/2500都市計画図使用



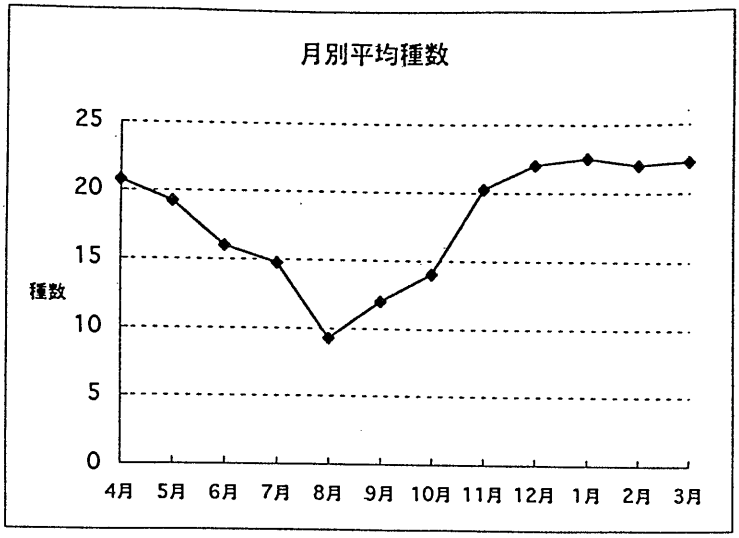
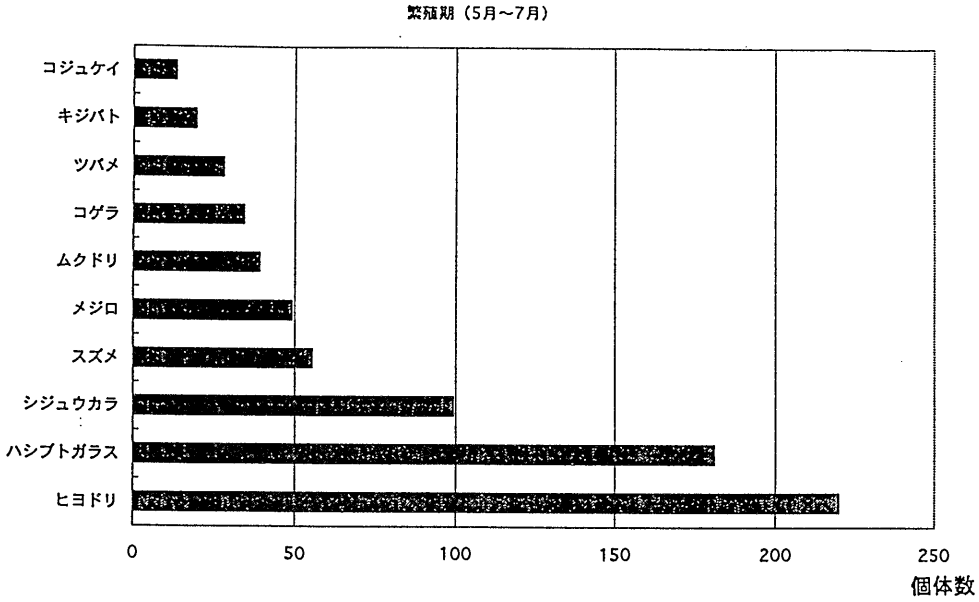
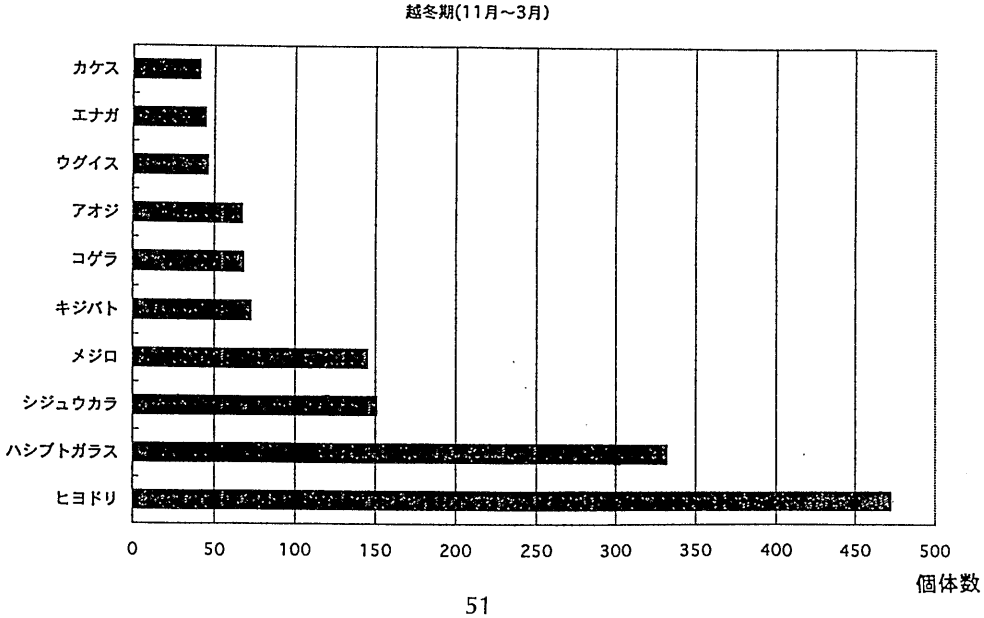
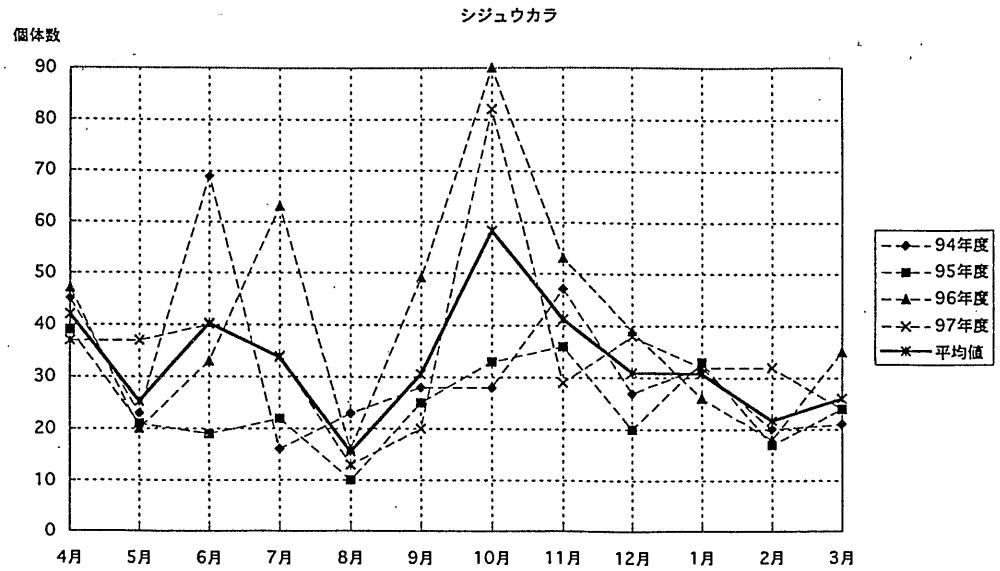


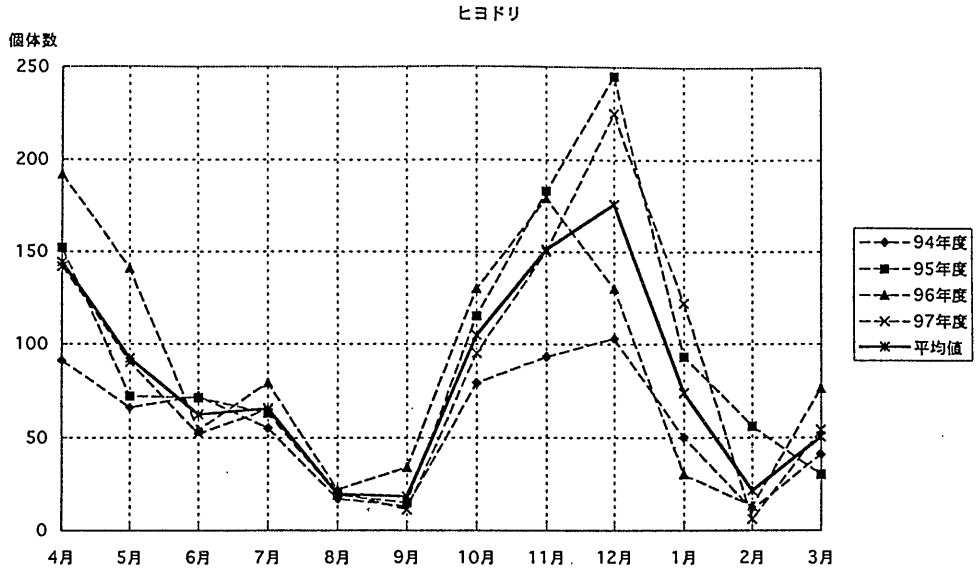
図2

図3　平均的個体数　上位10種









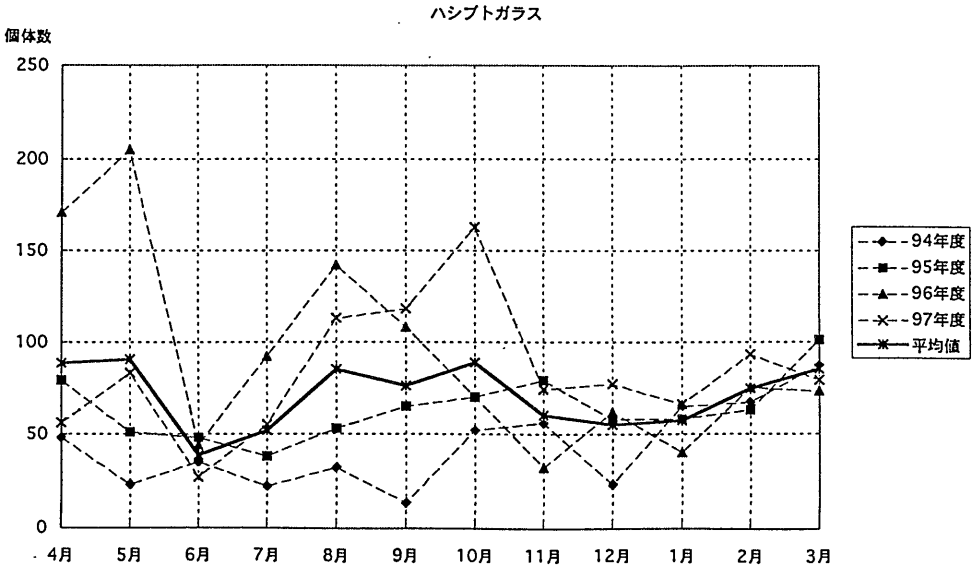
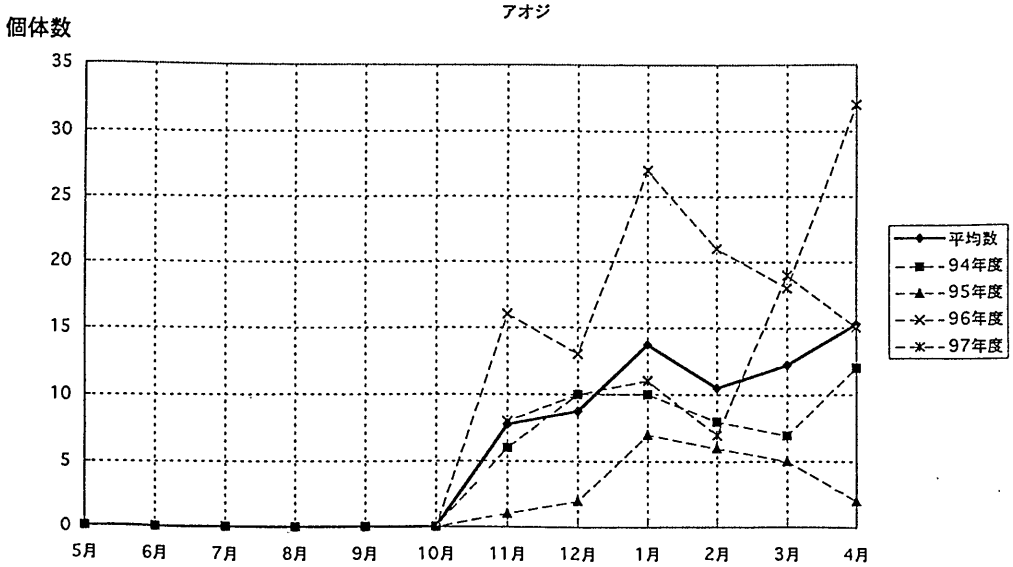


図4　主要種の個体数の季節的変化



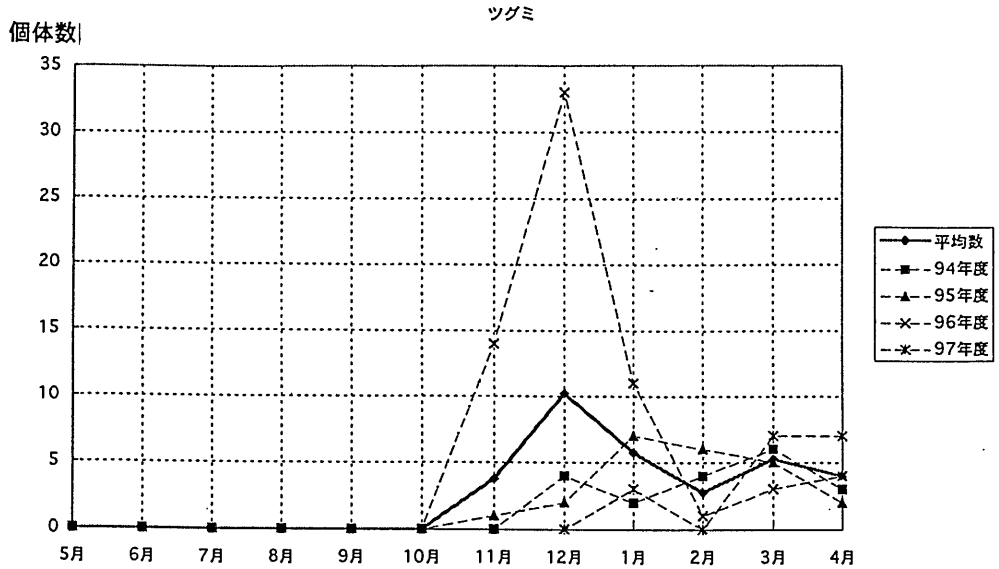
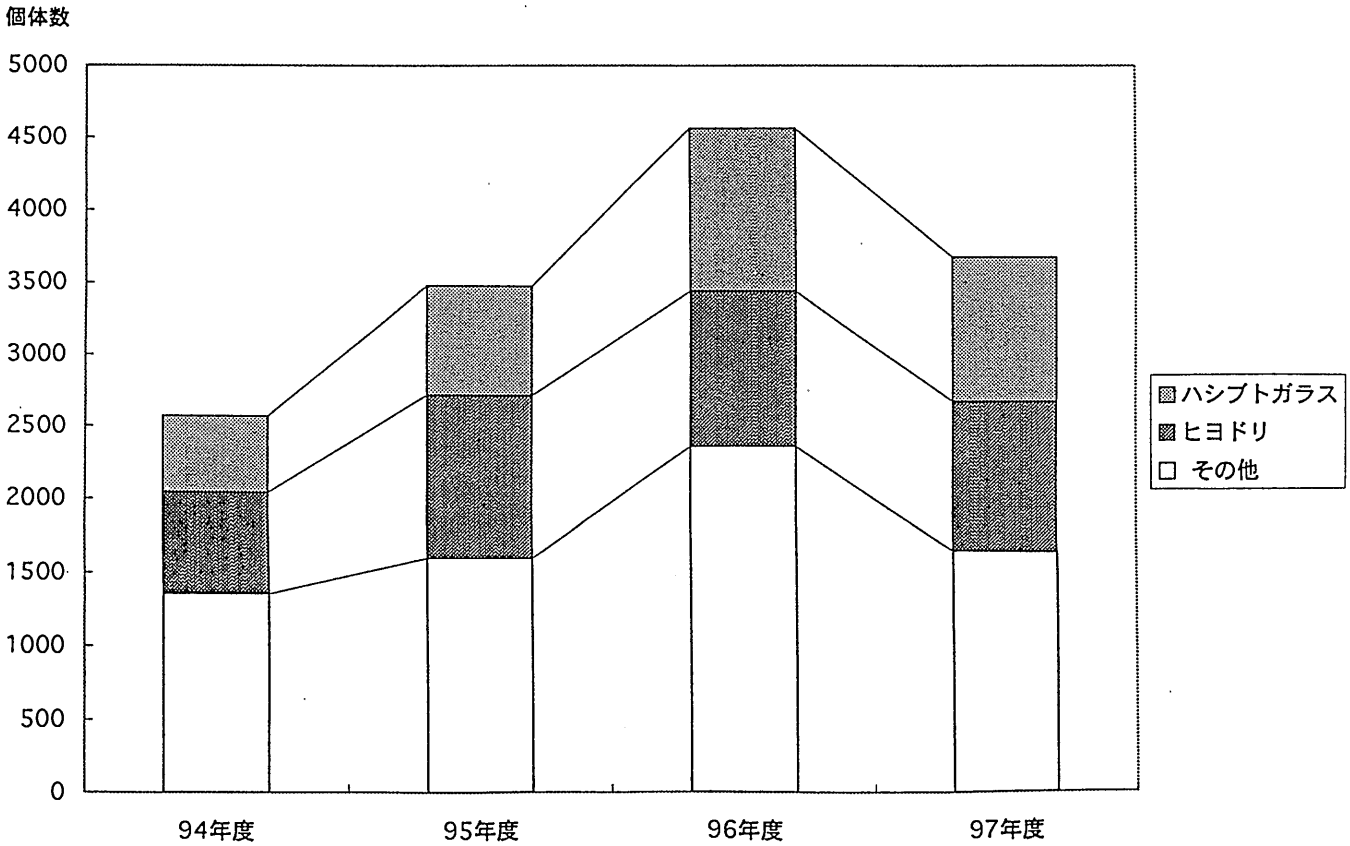


図4　主要種の個体数の季節的変化

図5　　年度別総数の変化とハシブトガラス・ヒヨドリの割合



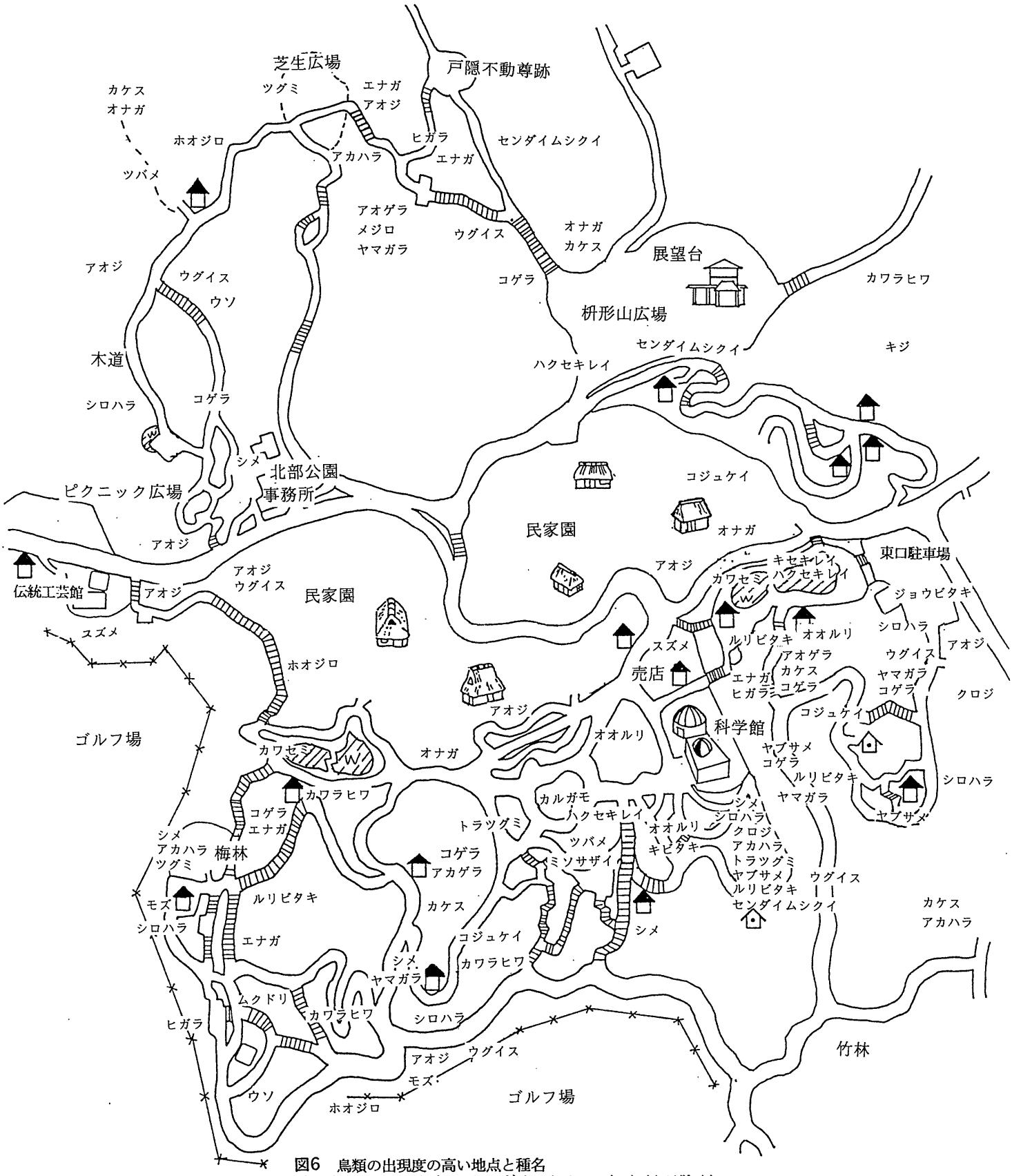


図6　鳥類の出現度の高い地点と種名
（シジュウカラ・メジロ・ヒヨドリ・カラス・キジバトは除く）

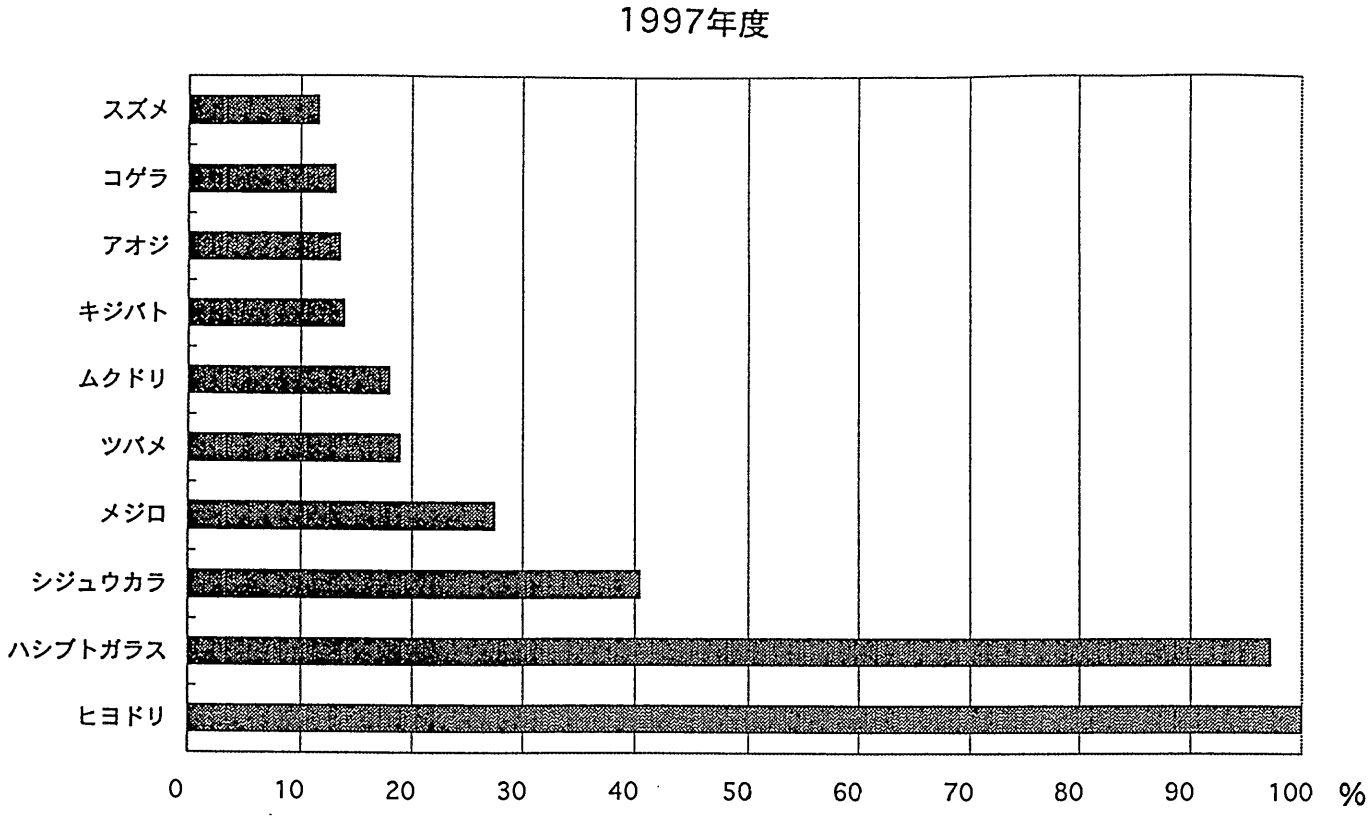
表3　ゴルフ練習場における観察個体数　（1995年12月～1997年1月まで）

		調査月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	
		調査時間（分）	35	35	30	5	40	30	中止	30	30	30	30	30	30	30	
科名	番号	種名															総数
ガンカモ科	1	カルガモ						1									1
ワシタカ科	2	オオタカ									1						1
キジ科	3	コジュケイ						1		3					1		5
	4	ヤマドリ									2						2
	5	キジ		5			2	3			1	1	1				13
ハト科	6	キジバト	1	12	6		3	5			4	3			2	4	40
カワセミ科	7	カワセミ					1										1
キツツキ科	8	コゲラ	3	1	1		2					1		3	3		14
	9	アオゲラ								1		1					2
ツバメ科	10	ツバメ						5		1	1						7
	11	イワツバメ								1							1
セキレイ科	12	ハクセキレイ					2	4					8	1	1		16
	13	ビンズイ													1	3	4
ヒヨドリ科	14	ヒヨドリ	36	8	2	1	18	4		20	2	7	27	13	11	1	150
モズ科	15	モズ	1	1	2		1								1		6
ヒタキ科	16	シロハラ			1												1
	17	ツグミ	1		4	3	1							1	17	3	30
	18	ウグイス	2	1	1		2	3						3	4	1	17
	19	センダイムシクイ						1									1
エナガ科	20	エナガ											1				1
シジュウカラ科	21	シジュウカラ	3		5		4	2		3	2	7	6	6	2	1	41
	22	ヤマガラ											1				1
メジロ科	23	メジロ	2	1	4		1			4	4			1	3	3	23
ホオジロ科	24	ホオジロ		3	1					1				6	4	7	22
	25	カシラダカ														3	3
	26	アオジ	3	2	2									1	2	2	12
アトリ科	27	カワラヒワ	2	2			5	7						1			17
	28	シメ												1			1
ハタオリドリ科	29	スズメ					10	6		15	13	7	27	11	20	12	121
ムクドリ科	30	ムクドリ			16	6	75	22			2	4				15	140
カラス科	31	カケス												4			4
	32	オナガ	3				10						1				14
	33	ハシブトガラス	35	8	21	3	16	10		13	24	32	10	5	5	5	187
		月別総数	100	49	81	16	161	80	0	72	62	70	90	74	107	75	1037
		種数	12	11	13	4	16	14	0	10	11	9	9	14	15	13	33

19科33種

表4　第１次調査における観察個体数と相対的優占度

		調査月	86.3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	87.1月	2月				
		調査回数	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
		調査時間（分）	80	60	150	93	82	120	90	114	91	120	150	106				
科名	番号	種名													出現回数	出現率(%)	相対的優占度	渡り区分
サギ科	1	コサギ								0.5					1	7.6	3.4	R'
ガンカモ科	2	カルガモ				1.3									1	15.4	7.3	R'
キジ科	3	コジュケイ			2.4	1.9	2.2	2.0			1.3	0.5	1.2	0.6	8	69.2	10.4	R
	4	キジ			0.4									1.1	2	15.3	5.3	R'
ハト科	5	キジバト	2.3		1.6	5.2	2.2	4.0	6.7	2.6		6.0	4.4	4.5	10	84.6	26.0	R
キツツキ科	6	コゲラ		1.0	0.8	1.3	2.9		0.7	1.1	0.7	1.5	1.2	0.6	10	84.6	7.3	R
ツバメ科	7	ツバメ			0.8	1.9	7.3	1.0	2.7						5	85.7	15.1	S
セキレイ科	8	キセキレイ										1.0			1	7.7	7.2	R'
	9	セグロセキレイ										0.5		0.6	2	15.4	3.7	R'
ヒヨドリ科	10	ヒヨドリ	7.5	30.1	20.8	11.6	16.8	9.0	22.0	26.8	32.3	7.0	8.8	6.8	12	100	100	R
ヒタキ科	11	ジョウビタキ												0.6	1	16.7	3.8	W'
	12	アカハラ										1.0			1	16.7	7.2	W'
	13	ツグミ		1.0								1.0	1.6	1.7	4	66.7	9.0	W
	14	ウグイス									0.7	2.0	0.8	0.6	4	66.7	7.3	W
	15	サンコウチョウ			0.4	0.6									2	28.6	3.5	S'
エナガ科	16	エナガ										1.0	2.4	1.1	3	23.1	12.0	R'
シジュウカラ科	17	シジュウカラ	2.3	6.0	10	8.4	13.2	6.0	10.7	25.8	7.3	18.5	11.2	6.8	12	100	69.3	R
メジロ科	18	メジロ	2.3		0.4	0.6	1.5			1.1	0.7	6.5	1.2	2.8	9	69.2	12.5	R
ホオジロ科	19	ホオジロ	0.8	2.0	0.8	0.6	6.6					1.5	2.8	2.8	8	61.5	13.5	R
	20	カシラダカ	1.5										0.8		2	33.3	7.2	W'
	21	アオジ	1.5	4.0	0.4					1.1	2.0	4.0	3.2	1.7	8	88.9	14.0	W
アトリ科	22	カワラヒワ			2.4	1.3						2.0	2.0	1.1	5	46.2	13.7	R'
	23	シメ											0.8	0.6	2	33.3	5.5	W'
	24	イカル			0.8	0.6	0.7								3	23.1	4.7	R'
ハタオリドリ科	25	スズメ		3.0	20.4	4.5	2.2	5.0	8.0		5.3	3.5		0.6	9	76.9	40.9	R
ムクドリ科	26	ムクドリ	9.8		5.2	3.9	35.1						2.4		5	46.2	62.2	R'
カラス科	27	カケス		1.0						10.5		0.5			3	50	13.2	W
	28	オナガ	3.8		0.4	0.6	2.2	5.5	7.3		7.3	2.0	5.2		9	69.2	24.1	R
	29	ハシボソガラス	3.0		1.2	1.9	6.6	8.0	9.3	10.0	1.3	5.0	1.2	1.7	11	92.3	28.2	R
	30	ハシブトガラス	0.8		1.2	0.6	3.7	1.5						17.5	6	46.2	26.5	R
		カラスＳＰ											0.8	2.8				
		月別総数	36	49	176	73	141	84	101	151	89	130	130	100				
		種類	11	8	18	17	14	9	8	9	10	19	17	19				


1997年度
スズメ
コゲラ
アオジ
キジバト
ムクドリ
ツバメ
メジロ
シジュウカラ
ハシブトガラス
ヒヨドリ
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
%

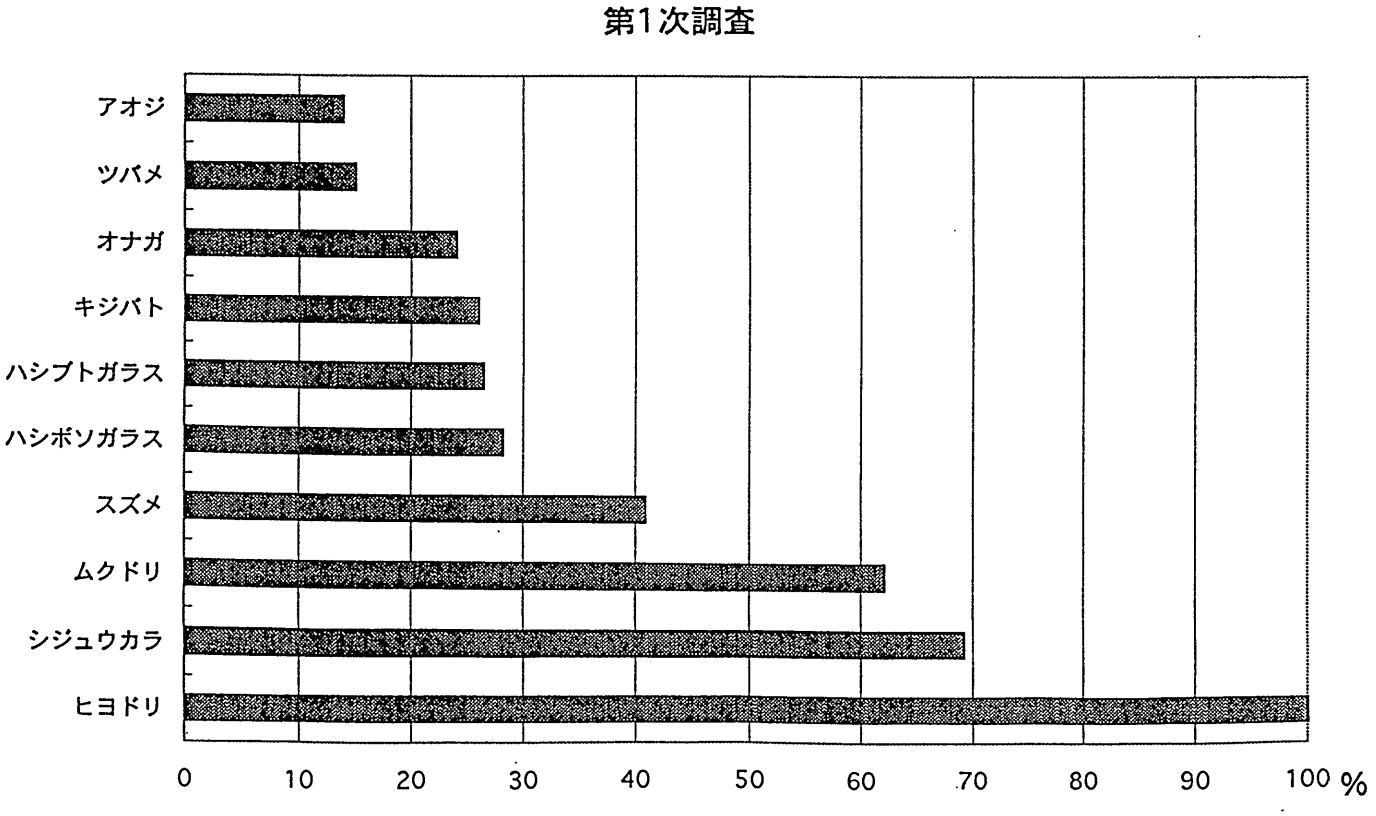

第1次調査
アオジ
ツバメ
オナガ
キジバト
ハシブトガラス
ハシボソガラス
スズメ
ムクドリ
シジュウカラ
ヒヨドリ
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
%

図7　相対的優占度