

3. 繁殖期調査

1. 調査概要

カラスの繁殖期に繁殖位置や繁殖状況の現地調査を実施した。カラスは、繁殖期には番(つがい)単位で分散して営巣し広大な新潟市域をくまなく調査することは困難なことから、繁殖期の現地調査は代表的な調査区域を選定して実施した。

(1) 調査時期

調査範囲(新潟市域)が広域にわたることから、繁殖期調査は5月～6月の条件の良い日を選んで実施することとした。

(2) 調査区域

カラスに関する市民情報や電柱への営巣分布は主に市街地・住宅地のものであることから、繁殖期の現地調査は、市民情報等では把握されない樹林や河川敷、緑の多い住宅地(旧集落)等を中心に調査区域を設定して実施した。

(3) 調査方法

調査範囲が広域にわたることから、現地調査はにいがた野鳥の会(平成14・15年度のカラス調査を実施)の有志の方々の協力を得て実施した。行政区ごとに調査担当を分担していただき、代表的な調査区域を踏査し、営巣や繁殖行動が観察された場合、確認場所、周辺環境、営巣環境等を記録した(表3-1)。

表3-1 営巣・繁殖状況調査票

営巣・繁殖状況調査票

調査地区		調査年月日	2010年 月 日
		調査者名	
図対象番号	No.	ハシボソ ハシブト ()	写真撮影 有・無
確認場所	新潟市 区	※1/2.5万地形図上にプロットできる程度に所在地を示す。○○公園、○○の裏でも	
周辺環境	市街地・宅地	田園地帯・農村	河川敷・原野 山林・樹林 ()
営巣環境	樹木	電柱・鉄塔	建物・構造物 () ※その他の場合は()内に記入
営巣木の種類	マツ	スギ	広葉樹(樹種:) ()
巣の位置(高さ)			
繁殖状況	巣のみ	巣材運び	抱卵・雛 幼鳥・若鳥 ()
特記事項			
図対象番号	No.	ハシボソ ハシブト ()	写真撮影 有・無
確認場所	新潟市 区	※1/2.5万地形図上にプロットできる程度に所在地を示す。○○公園、○○の裏でも	
周辺環境	市街地・宅地	田園地帯・農村	河川敷・原野 山林・樹林 ()
営巣環境	樹木	電柱・鉄塔	建物・構造物 () ※その他の場合は()内に記入
営巣木の種類	マツ	スギ	広葉樹(樹種:) ()
巣の位置(高さ)			
繁殖状況	巣のみ	巣材運び	抱卵・雛 幼鳥・若鳥 ()
特記事項			

2. カラスの営巣・繁殖状況

カラスの営巣・繁殖状況の調査は5月23日～7月4日に実施した。また8月29日に一部調査を補足した。その結果、200件余りの営巣・繁殖の記録が得られた(表3-2、図3-1、付表1参照)。

調査者により調査頻度に違いがあり行政区ごとの記録件数に差があるが、カラスの営巣・繁殖状況や特性を把握するに足るデータとなっている。

表3-2 主な調査区域と記録件数

	調査区域	調査記録件数
北区	海岸林(太夫浜)、旧集落	53
東区	じゅんさい池周辺、石山・中野山付近の旧集落、阿賀野川筋	8
中央区	西海岸、鳥屋野湯周辺	35
江南区	旧集落、阿賀野川筋	11
秋葉区	信濃川筋	5
南区	中ノ口川沿い、旧集落、信濃川筋	54
西区	新川・西川沿い、新潟大学周辺	10
西蒲区	角田山麓集落地、西川沿い、旧集落	35
計		211

(1) 営巣環境

営巣・繁殖状況調査票データに基づき営巣環境・営巣場所を整理すると図3-2のようになる(表3-3)。

図3-2、表3-3では、営巣場所の周辺環境を①樹林・山林、②河川敷・原野、③田園・集落、④市街地・宅地に区分した上で、営巣環境の条件を比較している。

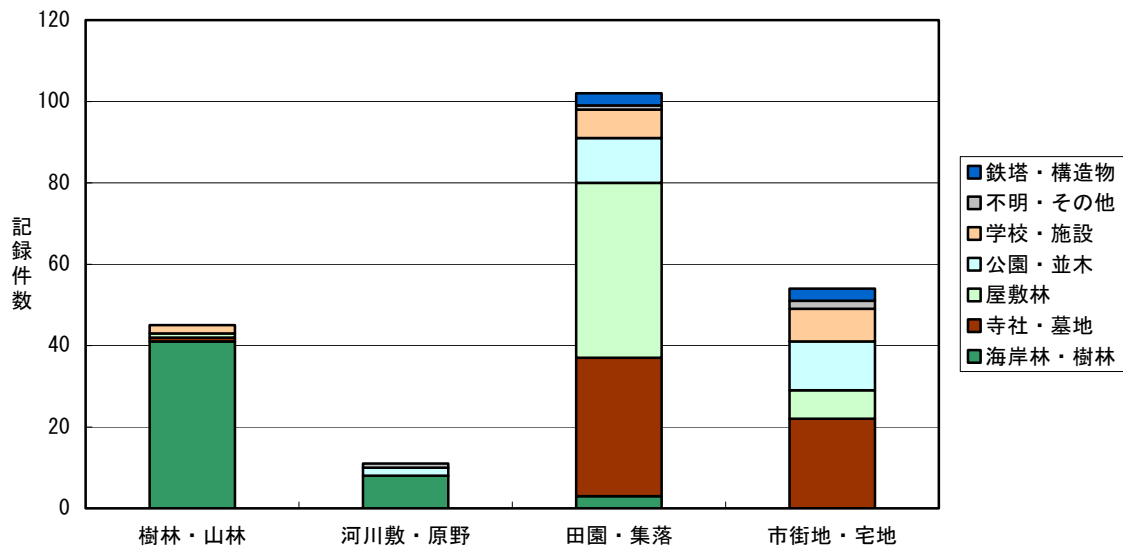


図3-2 営巣環境の比較

今回調査した調査区域のうち「樹林・山林」に相当するのは主に海岸林である。「河川敷・原野」は信濃川筋や中ノ口川筋が該当するが、河川の自然堤防上に立地する旧集落の屋敷林などの方が、営巣場所として多く利用されているようである。

新潟市の土地利用の上で広面積を占める「田園・集落」における確認記録が最も多いが、各集落の社寺林や屋敷林はカラスの営巣・繁殖に格好な条件にあるものと考えられる。

表3-3 周辺環境別にみた営巣環境の比較

		周辺環境					計	構成比	備考
		樹林・山林	河川敷・原野	田園・集落	市街地・宅地				
営巣環境	海岸林・樹林	41	8	3		52	24.5%		
	寺社・墓地	1		34	22	57	26.9%		
	屋敷林	1		43	7	51	24.1%		
	公園・並木		2	11	12	25	11.8%		
	学校・施設	2		7	8	17	8.0%	学校、浄化センター、工場等	
	不明・その他		1	1	2	4	1.9%	調査票から判断できない事例	
	鉄塔・構造物			3	3	6	2.8%	鉄塔、外灯等	
	計	45	11	102	54	212	100.0%		
	構成比	21.2%	5.2%	48.1%	25.5%	100.0%			

一方、市街化が進んだ地区(市街地・宅地)では、社寺林の他に公園の樹木群に営巣する事例が多く確認されている。

こうしてみると、その区域の中でも最も発達した樹林・樹木がある海岸林、社寺林、屋敷林などがまず営巣場所選ばれているようである。また、そうした樹林環境がない場所では、公園や施設の植栽樹木群も営巣場所としてよく利用されていることがわかる。

今回の確認記録のほとんどは樹林・樹木での営巣であり、鉄塔や構造物での営巣記録は6件に過ぎなかった。しかし、資料調査の「電柱への営巣分布」にみられるように、適当な樹林・樹木がない場合は、安全性さえ確保できれば、鉄塔、電柱など手当たり次第に営巣することが想定される。

(2) 営巣木

営巣・繁殖状況調査票では営巣木の種類などの記録にも努めている。記録できた営巣木の種類を整理すると図3-3のようになる(表3-4)。

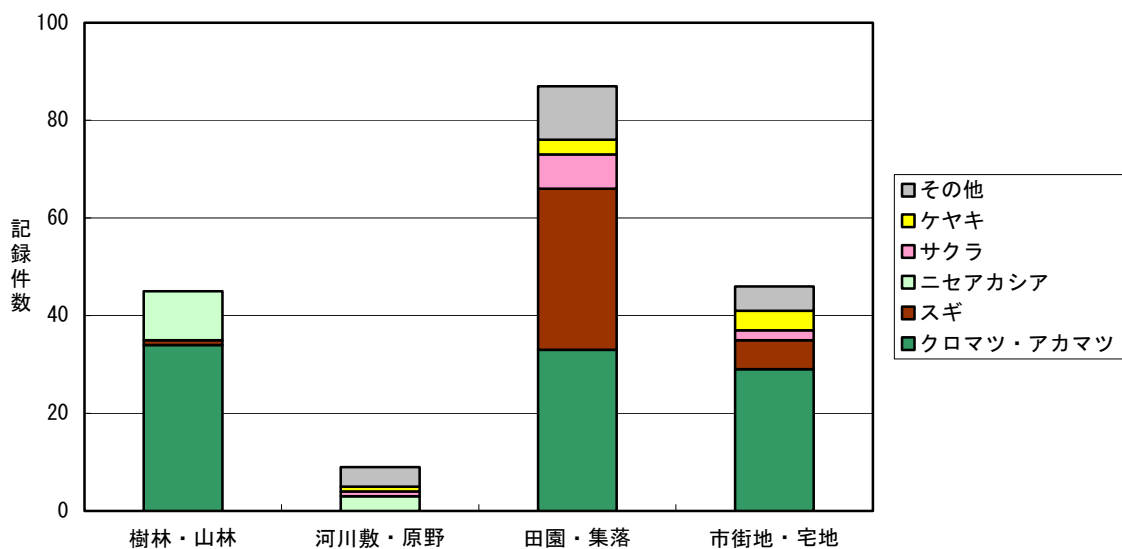


図3-3 営巣木の種類の比較



● 川
● 若島、幼島

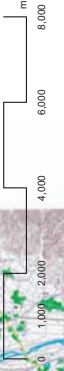


図3-1 カラスの川・繁殖確認地点

表3-4 営巣木の種類

【樹種】

		周辺環境					備考	
		樹林・山林	河川敷・原野	田園・集落	市街地・宅地	計		構成比
営巣木の種類	クロマツ・アカマツ	34		33	29	96	51.3%	
	スギ	1		33	6	40	21.4%	
	ニセアカシア	10	3			13	7.0%	
	サクラ		1	7	2	10	5.3%	
	ケヤキ		1	3	4	8	4.3%	
	その他		4	11	5	20	10.7%	ヤナギ、スダジイ、ヒマラヤスギ、モミ、カキノキ等
	計	45	9	87	46	187		

【巣の高さ】

		周辺環境					備考
		樹林・山林	河川敷・原野	田園・集落	市街地・宅地	平均	
巣の高さ	クロマツ・アカマツ	15.0		15.8	13.3	14.7	
	スギ	8.0		15.1	17.3	15.3	
	ニセアカシア	10.0	16.7			11.8	
	サクラ		7.0	8.0	5.0	7.3	
	ケヤキ		10.0	10.0	13.0	11.5	
	その他		11.0	9.9	6.0	9.7	ヤナギ、スダジイ、ヒマラヤスギ、モミ、カキノキ等
	平均	13.8	11.2	13.9	12.9	13.6	

営巣する樹木の種類はマツ(クロマツ・アカマツ)、スギが多く、次いでニセアカシア、サクラ、ケヤキなどとなっている。その他、ヤナギ、スダジイ、ヒマラヤスギ、モミ、カキノキ、カイツカイブキなどが記録されている。

海岸林のクロマツ、ニセアカシア、社寺林や屋敷林のスギ、ケヤキ、公園のサクラなど、新潟市域に広くみられ一定の樹高まで成長する樹種が利用されていることになるが、特に樹種に対する選好性があるわけではなく、適当な樹木があれば営巣するということであろう。

(3) 巣の位置の高さ

目視観察により記録した巣の位置の高さは図3-4のとおりである(表3-5)。25m以上の高さから2.5mまで様々であるが、10m程度の場合が多かった。

表3-5 巣の位置の高さ

巣の高さ	クロマツ・アカマツ	スギ	ニセアカシア	サクラ	ケヤキ	その他	計	構成比
5m未満	3	1		1		3	8	4.8%
5~10m	13	4	4	6		6	33	20.0%
10~15m	22	16	3	3	6	4	54	32.7%
15~20m	19	2	2		2	1	26	15.8%
20~25m	18	3	2			1	24	14.5%
25m以上	10	9				1	20	12.1%
計	85	35	11	10	8	16	165	100.0%
構成比	51.5%	21.2%	6.7%	6.1%	4.8%	9.7%	100.0%	

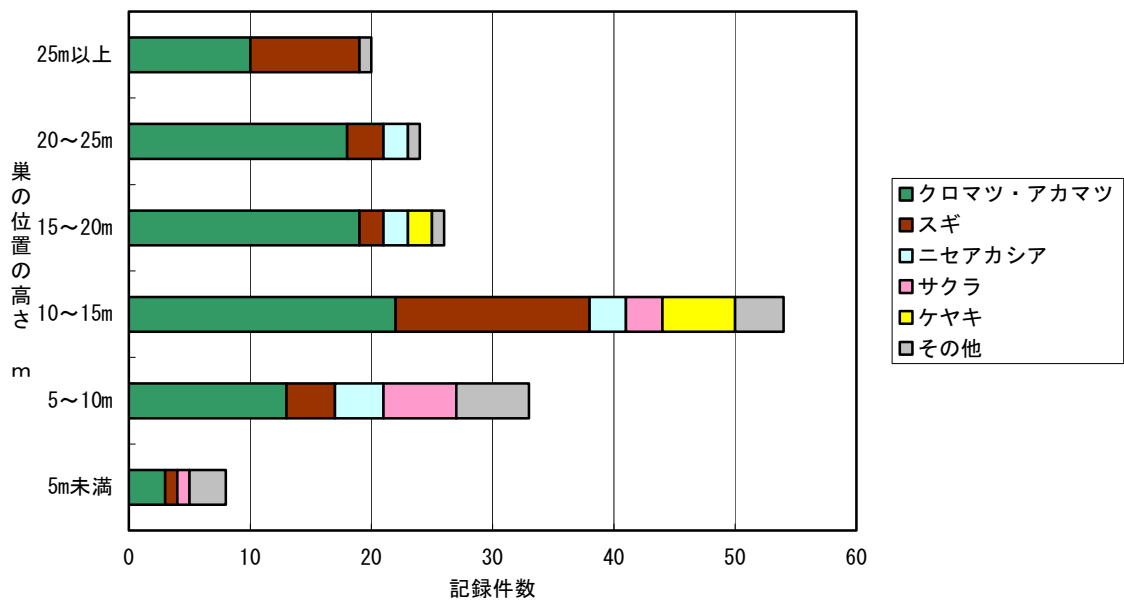


図3-4 巣の位置の高さの比較

クロマツ・アカマツ、スギ、ケヤキなどでは、できるだけ高く安全な高さに営巣するが、そうした樹木の少ない市街地等では、公園のサクラや植栽樹木群など10mに満たない高さでも営巣する。

(4) ハシブトガラス・ハシボソガラスの比率

巣のみの確認でカラスの種類が判別できなかった場合が多いが、ハシブトガラスとハシボソガラスの確認比率を整理すると4：6でハシボソガラスの記録が多かった(図3-5、表3-6)。

平成14年度の旧新潟市域におけるカラスの調査では、全体の生息数ではハシボソガラス4：ハシブトガラス6であったが、信濃川以東の区域ではハシボソガラス6：ハシブトガラス4の割合であったことが報告されており、田園地帯ではハシボソガラスが多くなることが知られている。

今回の記録でも、田園・集落でハシボソガラスの比率がより高くなる傾向が現れている。

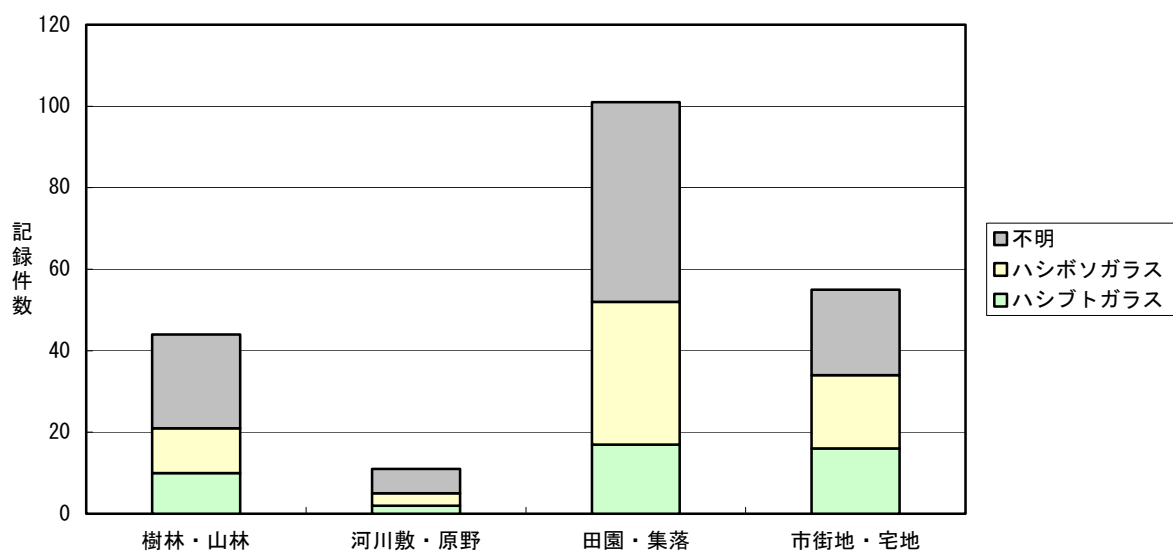


図3-5 ハシブトガラスとハシボソガラスの記録件数の比較

表3-6 周辺環境別のハシブトガラス・ハシボソガラスの記録件数

		周辺環境					計	構成比	ハシボソノハシブト の比率
		樹林・山林	河川敷・原野	田園・集落	市街地・宅地				
カ ラ ス の 種 類	ハシブトガラス	10	2	17	16	45	21.3%	40.2%	
	ハシボソガラス	11	3	35	18	67	31.8%	59.8%	
	不明	23	6	49	21	99	46.9%		
	計	44	11	101	55	211	100.0%		