

基礎・現状編

1.カラスに関する基礎知識

1-1 カラスの種類

ポイント

- 1.「カラス」と呼ばれるのは、おもにハシブトガラスとハシボソガラスです。
- 2.この2種類のカラスは、頭の形、声の違いで区別をすることができます。
- 3.ハシブトガラスとハシボソガラスは、すんでいるところ、食べ物など、習性が微妙に異なります。それだけに、人との関わり方も異なります。まず、この2種類を区別しましょう。

1) カラスの仲間

地球上には、約9,000種類の鳥類が生息しています。この内、約半分の5,000種類近くがスズメの仲間、いわゆる小鳥が多く含まれるスズメ目という大きなグループに入ります。カラスの仲間、カラス科もこのスズメ目に分類されています。このカラス科には、約100種類がいます。正確に言うと、カラスの仲間は分類学的には鳥綱スズメ目カラス科に属する種類となります。

カラス科の鳥は、鳥類の中でもっとも進化した種類だといわれています。鳥の名前を分類の順序にならべたリストは、おおむね古い時代に現れた種類から並んでいて、カラスの仲間は後ろのほうになります。カラスの仲間は、新しい種類、鳥類の進化のなかで最近になって出現した鳥と言えるでしょう。高等な種類と言われることがありますが、分類の前の方に並んでいる鳥たちは、長い地球の歴史のなかで生き延びてきた術を持っているわけですから、これを下等とってしまうのは適切ではありません。

カラスに近い仲間には、日本ではムクドリがいます。ムクドリは、黒っぽい色彩をベースとした地味な鳥ですので、カラスの近縁種であることが納得できます。しかし、世界の鳥全体を見ると、もっと近い仲間は、ゴクラクチョウの仲間です。ゴクラクチョウはニューギニアなどに分布し、雄は美しい羽毛とともに奇妙なダンスをすることで知られています。熱帯のジャングルに住む森林性で果実食の鳥です。この意味でカラスの習性のなかにもゴクラクチョウに相通じるものがあります。

さて、日本で記録されたことのある鳥類は約600種です。この内、カラス科の鳥は10種です。この中には、オナガやカケスのように色彩的にはどちらかというと派手で黒以外の色を持つ種類も含まれています。“カラス”という和名の鳥はいませんが、黒を基調とした無彩色で一般にカラスと呼ばれているのはカラス属の鳥です。この中には、ハシブトガラス、ハシボソガラス、ワタリガラス、ミヤマガラス、コクマルガラスの5種がいます。

“カラス”は、シラサギ、キツツキ、ハトと同じように特定の仲間を表す総称です。このように一口にカラスといっても多くの種類がいます。しかし、私たちがごく普通に見ることがで

きて、人が生活している都会とその周辺、農村などで生息しているのはハシブトガラスとハシボソガラスの2種類です。そのため、私たちヒトと軋轢を生じて、しばしば問題になるのも、おもにこの2種類ということになります。なかでも、ハシブトガラスは近年、都市環境における増加が顕著で、問題もさまざま、かつ深刻なものになっています。今、もっとも関心の集まっている鳥です。

その他、カラスの仲間をあげてみると、ワタリガラスは北海道東部や北部に冬鳥として少数が訪れる渡り鳥です。ミヤマガラスは西日本、とくに九州の平地に冬鳥として訪れ、大きな群れで見られることもあります。最近では東北地方や関東地方でも記録が増えています。コクマルガラスは、ユーラシアに広く分布している鳥ですが、日本ではおもに西日本に冬鳥として少数が渡来する渡り鳥です。

カラスの分類上の位置

綱	目	科	属	種	学名
鳥綱	スズメ目	カラス科 「からす」	カラス属	ハシボソガラス	<i>Corvus corone</i>
				ハシブトガラス	<i>C. macrorhynchos</i>
				ミヤマガラス	<i>C. frugilegus</i>
				ワタリガラス	<i>C. corax</i>
				コクマルガラス	<i>C. dauuricus</i>
			カケス属	カケス	<i>Garrulus glandarius</i>
				ルリカケス	<i>G. lidthi</i>
			オナガ属	オナガ	<i>Cynopica cyana</i>
			カササギ属	カササギ	<i>Pica pica</i>
			ホシガラス属	ホシガラス	<i>Nucifraga caryocatactes</i>

2) ハシブトガラスとハシボソガラス

a) 区別の仕方

ハシブトガラスとハシボソガラスは、大きさもほとんど同じで色も全体に黒く似ていることから、一口にカラスと一くりにされてしまうことがよくあります。しかし、この2種は住んでいる環境が違い、習性も異なります。そのため、カラスの問題を考えると、あるいは対策を講じるとき、ハシブトガラスなのかハシボソガラスかでは対応が違ってくる場合が少なくありません。この2種を区別しないと、施策を誤るかもしれません。まずは、この2種のカラスの区別をするようにしましょう。

この2種は、大きさ、形、色が、似ているために、野外での区別には、多少のコツが必要です。しかし、慣れれば両種を区別することができるようになります。

まず、名前のとおり、嘴がハシブトガラスでは太く、ハシボソガラスでは細いという違いがあります。これは、あくまでもこの2種の比較です。ハシボソガラスだけを見れば、他の鳥に比べて太いと感じるでしょう。そこでもう一つのポイントは、額の出っ張り方の違いです。ハシブトガラスは嘴から額のラインが出っ張っています、またハシボソガラスは嘴からのラインが

なだらかで細い顔つきをしています。これは、シルエットでもわかる特徴で、姿による識別はこの額の出っ張り方を見ればわかります（巻頭イラスト参照）。

また、鳴き声にも違いがあります。ハシブトガラスは「カア、カア」と澄んだ声で鳴きます。ハシボソガラスは「ガア、ガア」と濁った声で鳴くことで区別できます。ただし、ハシボソガラスが澄んだ声で鳴くことはありませんが、ハシブトガラスはいろいろな声で鳴くことがあります。とくに威嚇するときは少し濁って聞こえます。少なくとも「カア、カア」と澄んだ声で鳴いていたらハシブトガラスだと思って間違いないでしょう。

鳴き声とともに、鳴く姿勢も違います。ハシボソガラスは、杭の先、鉄塔、電柱、枯れ木のてっぺんなど目立つ所にとまり、頭を前後におじぎをするように振り、この動作に合わせて「グワララ、グワララ」と鳴く特有の行動を行います。このとき、背中と喉から胸の羽を逆立てることがあります。この行動は、一年中行い、巣立った雛が親鳥にしているのを見ることがあります。

それに対しハシブトガラスは、体を45度に保った姿勢で、声に合わせて、尾を真下に下げる動作を行います。このとき翼をピンと振り下げます。ですから、鳴く行動からでもこの2種類を区別することができます。

このように、まずは額のラインと鳴き声の2点を確認して、ハシブトガラスかハシボソガラスかの区別をしてください。もちろん、片方だけしか確認できないことやどちらとも判断できないこともあります。しかし、何度かガラスを見つけたらここに注目して観察していると自然と区別ができるようになるでしょう。

この他の区別のポイントを述べておきましょう。まずは、大きさです。大きさの目安のひとつに全長があります。全長は、嘴の先から尾の先までの長さです。正確には、鳥を上向きに寝かせて計ります。図鑑には、ハシブトガラスが56cm、ハシボソガラスが50cmとあります。ハシブトガラスの方が約1割ほど大きい測定値です。ただし、これは平均値なので、ハシブトガラスの小型のものとハシボソガラスの大型のものでは、数値が重なり合います。バードウォッチ

ガラスの鳴く姿勢の違い



チングの経験者の中には、飛ぶ姿でも大きく尾が長めに見えるのはハシブトガラス、比較して小型なものはハシボソガラスと区別する人もいます。しかし、距離が遠かったり観察時間が短かったりと、条件が悪い場合には区別は難しくなります。

飛び方が、ハシブトガラスがゆうゆうと羽ばたいて飛んでいくのに比べて、ハシボソガラスの羽ばたきは浅く、パタパタといった感じに見えるのも、わかりやすいポイントです。

この他、次の項目で詳しく述べている、見つけた環境の違い、木にとまっているか地面を歩いていることが多いかなども、目安になります。

b) 分布と生息地

ハシブトガラスとハシボソガラスを地球的な規模で見比べてみましょう。世界的な分布は、ハシボソガラスの方がはるかに広く、ユーラシア大陸の北は北極圏から中近東、アフリカ北部、西はスペイン、東は極東まで分布しています。また、北方に分布しているものは、冬は南へ渡ります。ハシブトガラスは、インドから日本までのアジア南部、東部にかけてと、比較的狭い分布のしかたをしています。また、海を越えて移動するような大規模な渡りはあまりしないとされています。

日本国内の分布は、繁殖期も越冬期もこの2種類の広さは、地域による大きな違いはありません。また、東京都の繁殖の様子を見てみると、ハシブトガラスは都心から山地までくまなく記録があります。これに対しハシボソガラスは、都心と山地をのぞいた平地という違いがあります。

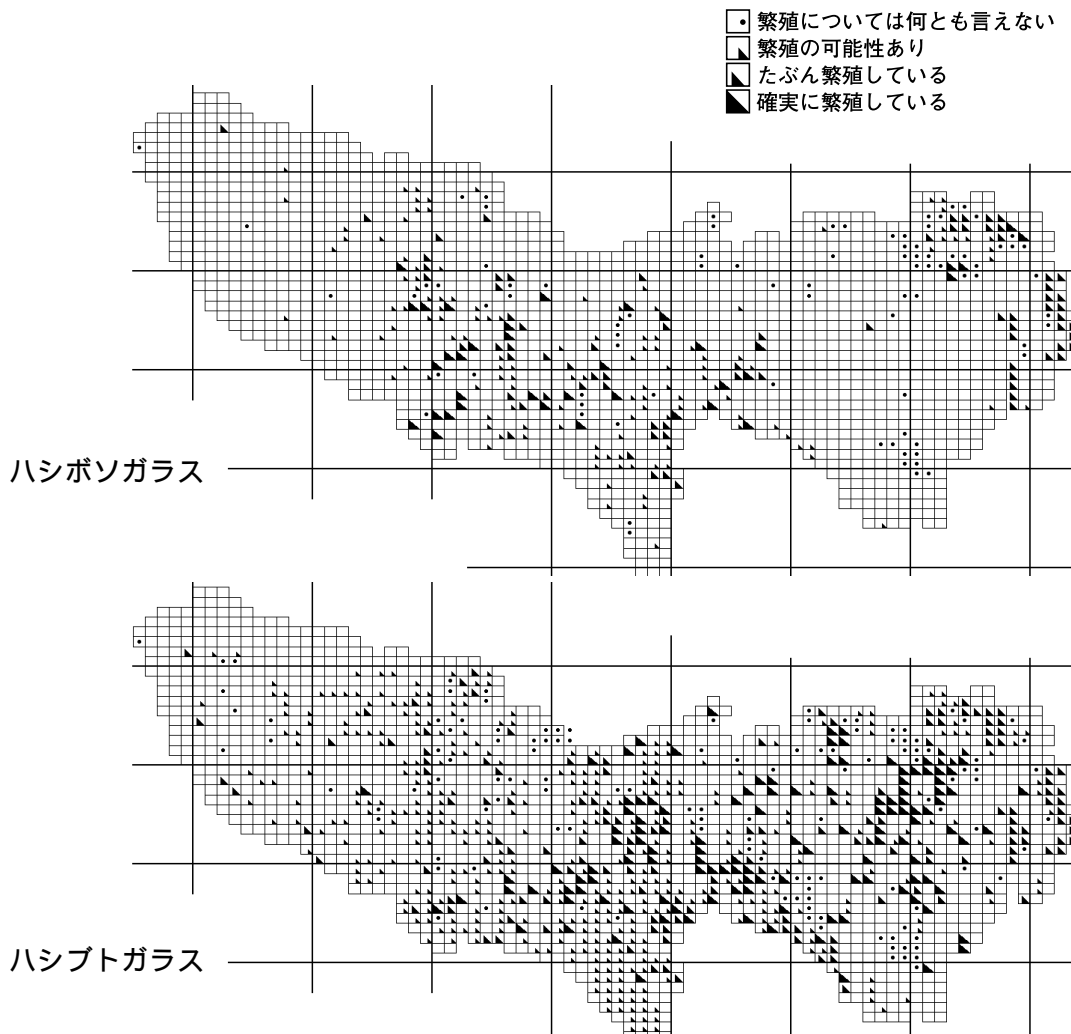
時代の変化によってカラスの種類が変わっていった貴重な記録もあります。東京都東久留米市の自由学園の野鳥調査の報告です。この学園では故・吉良幸世先生の指導のもと、生徒さんたちが学園内の野鳥の数を毎月カウントしました。この調査のうち、1963年の調査をはじめた当時は、ハシボソガラスばかりだったものが、1966年頃にハシブトガラスが多くなり、1969年以降はハシブトガラスばかりになったそうです。東京の郊外にあり、周囲に田園が広がっていた頃に比べて、住宅地が増えるとともに、この2つのカラスの種類が入れ替わってしまったのです（吉良幸世 1972）。

最近の報告では、千葉県千葉市の花見川のねぐらでは1994年以前、集まっていたのはハシボソガラスだったそうですが、今ではハシブトガラスがおもになったといえます。このように、周辺の環境が変わってくるとこの2つの種類が変わるほど、この2種類のカラスが住む環境の選び方（環境選択）にはこだわりがあるのです。

c) 生息環境

ハシブトガラスは英名では、Jungle Crowとも呼ばれています。密林のカラスという意味です。この2種類の本来の生息地の違いを一口にいうと、ハシブトガラスは森林性のカラス、ハシボソガラスは開けた環境、たとえば草原を好むカラスとすることができます。

東京都におけるカラス類の繁殖分布の違い(東京都環境保全局 1998)



ハシブトガラスの本来の生息地は、森や林です。飛びながらも食べ物を探しますが、木にとまってあたりを見回して食べ物を探するのが基本です。巣も林や森のなかの樹木に作ります。ねぐらは、山地の中腹などの森のなかで作ります。

ハシボソガラスは、本来は草原など開けた環境で生活していることが多く、歩きながら食べ物を探します。巣は、草原の中にある木や林の縁にある木に作ることが多い傾向があります。たとえば、牧場のなかの数本ある樹木の中、あるいは単独で生えている木などを好みます。ねぐらは、平地の林に作る傾向があります。たとえば、神社の森、川端の林や竹やぶなどを好みます。ただし、ハシブトガラスとハシボソガラスがいっしょに混ざってねぐらをとることも多いので、ねぐら環境の違いが明確でないことも多くあります。

翼のあるカラスのことですから食べ物があればいろいろなところに出現しますが、大まかな傾向としては、ハシブトガラスは森林、ハシボソガラスは草原を好むといえます。

カラス類の本来の生息地の環境



ハシボソガラス



d) 営巣場所

最近の報告のなかに、大阪府高槻市におけるハシブトガラスとハシボソガラスの繁殖のようすを比較したものがありません（中村純夫 2000）。

これによると、ハシブトガラスの営巣場所は、常緑樹92%、落葉樹3%、人工物5%。ハシボソガラスは、常緑樹52%、落葉樹25%、人工物23%（送電鉄塔）となっています。ハシブトガラスのほうが、隠蔽性の高い場所を選び、人工物は少なかったといえます。

林縁から林の中への距離は、ハシブトガラスが平均113.7mで最短25m、最長170m（この内150m以上は5巣）、ハシボソガラスが平均20.3mで最短0mから最長75mで、ハシブトガラスのほうが、より林の奥で営巣している傾向があり、場所も隠蔽性の高い環境を選んでいたといえます。

e) 食性

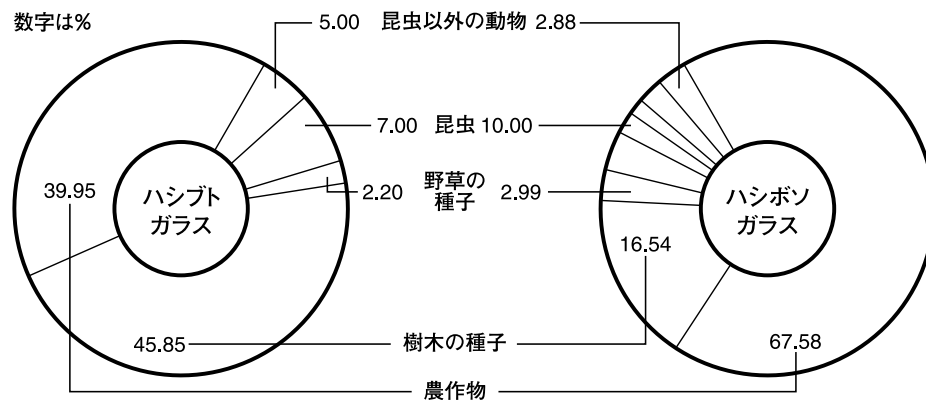
カラス類は雑食性といわれています。たいへん幅広い食性を持ち、動物、植物を問いません。ただし、詳しい食性の記録はあまり多くありません。現状でもっとも詳しくかつ全国的な規模によるものは、1957年に池田真次郎氏によって発表されたもので、全国から約800個体を集めたサンプルによる胃内容物の記録です（池田真次郎 1957）。サンプルは、農業被害により駆除されたものなので、それだけに農作物の割合が多くなっているようです。

この報告の記録を良く見ると、雑食性と言われているカラス類ですが、ハシブトガラスとハシボソガラスでは、食べているものに微妙な違いがあることがわかります。

ハシブトガラスは、植物質が88%、昆虫7%、ほかの動物質5%。ハシボソガラスは、植物質が88%、昆虫10%、ほかの動物質2%で一見違いがありません。しかし、植物質の中身は、樹木の種子はハシブトガラスが52%、ハシボソガラスが19%。農作物はハシブトガラスが45%、ハシボソガラス77%。野草の種子はハシブトガラスが3%、ハシボソガラスが4%となります。ハシブトガラスは、樹木の種子が多く、農耕地に多いハシボソガラスが農作物を比較的多く食べていることがわかります。

このように食性を見ただけでも、森林のカラスと草原のカラスの違いの傾向を見て取ることができます。

カラス類の食べ物の違い



f) 貯食習性

ハシブトガラスとハシボソガラスの共通の習性に貯食があります。貯食は、食べ物を隠しておいて食べ物の少ないときに取り出して食べる習性です。この習性はほかにも、カケス、ヤマガラ、猛禽類ではハヤブサなどで知られています。

ハシブトガラスは、食べ物を樹木にあいた穴などに隠します。ハシボソガラスは草叢、石の下などに隠します。こうして、食べ物の多いときに得ることができたものを確保しておき、食べ物の少ない時などに取り出して食べ、生き延びることができます。

貯食をするということは、隠しておいた場所をおぼえておかななくてはなりません。隠したところを忘れてしまっては、せっかく貯食した食べ物を後で取り出すことができなくなります。食べ物の少ない冬に、記憶力のある個体は食べ物を確保することができて生き延びてきました。このようなことが、何世代にも渡って行われてきたこととなります。カラスが記憶力にすぐれているわけは、この貯食習性にあるといわれています。

都会にも、ハシブトガラスにとって貯食をする場所がたくさんあります。観察していると、屋根の雨樋の中、屋上のエアコン室外機の陰、植木鉢の中、電柱の変圧器など、人家の屋根や屋上には食べ物を隠す場所がたくさんあります。そのため、生ごみの収集日が1週間に2回し

かなくても、その他の日にも食べ物に不自由することはありません。また、暮れから正月のごみの収集が1週間も行われないうちでも生き延びていくことができるわけです。

ハシブトガラスとハシボソガラスのおもな違い

		ハシブトガラス	ハシボソガラス
形態	全長	約56cm	約50cm
	体重	550～750g	320～690g
	外見	嘴が太くて彎曲している	嘴が細めで真直ぐ
鳴き声	基本	カア、カアと澄んでいる	ガア、ガアと濁っている
行動	移動方法	跳ねることが多い	2足で歩くことが多い
	夜の休息	集団ねぐらに集まる (2種が混在することも多い)	集団ねぐらに集まる (2種が混在することも多い)
	いる場所	樹上にいることが多い	よく地上に下りる
分布域		アジアの東南部～極東部	ユーラシア大陸中北部
生息環境		茂った樹林地の林縁	明るい疎林のある草原・農耕地・河原
繁殖生態	なわばり	つがいで営巣のため	基本的にはつがいで営巣のため
	営巣木	茂った常緑樹が多い	見とおしのよい高木が多い
	卵数	3～5卵	3～5卵
	抱卵期間	19～20日	およそ20日
	育雛期間	30～35日	30～35日
	営巣開始	木の葉が茂ってから	木の葉が芽吹く前
	気性	営巣期間を通して神経質になる	雛が巣立つ時は神経質になる
食性	特徴	雑食	雑食
	好むもの	樹木の種子 肉類	農作物 コガネムシなど昆虫

1-2.ハシブトガラスの生態

ポイント

1. 都会で増えているのは、おもにハシブトガラスです。
2. ハシブトガラスは、本来は森林性のカラスです。都会にある森林に似た構造をうまく利用しています。
3. 繁殖は、それぞれのつがいがなわばりを持って、樹木の中などに巣を作ります。
4. 繁殖期以外の時期や繁殖に関わらない個体などは、夜には群れを作って緑地のねぐらに集まります。
5. 繁殖年齢に至らない若いカラスやなわばりを持たない個体は、群れを作って行動をしています。

1) 繁殖

ハシブトガラスは、本来は高木の多い森や社寺林のような林の中の高い木に巣を作ります。都会では、街路樹、公園の樹木、学校の校庭の高い樹木、庭木、マンションやビルなどの緑地などにある樹木に巣を作るのが普通です。一年中、葉が茂っている広葉樹のスタジイ、クスや針葉樹のマツ、ヒマラヤスギなどの樹木を好みますが、落葉樹のイチョウ、ケヤキ、サクラなどにも作ります。また、ビルの上の広告塔、貯水タンクの下、電柱の変圧器の下、グラウンドのナイター施設の照明塔など、人工物にも作ることがあります。

巣の位置は樹木の場合、幹から出る枝の付け根から枝の中程に載せるように作り、葉がよく茂った枝が巣を覆うような所を好みます。

巣は厚い皿型で、大きさはまちまちですが、おおむね直径50～80cm、厚さは数10cmほどになります。巣は、小枝を集めて作られますが、針金製のハンガーや金属やプラスチックも使用します。巣の中心には、産座と呼ばれる卵が置かれている場所があります。そこには、布、シュロ縄、ビニールなど柔らかい素材を敷き詰めます。

卵は、くすんだ緑色を帯びた褐色の地に褐色の斑点の模様があります。1度に産む卵の数は、3～5個です。

巣作りは、オスとメスが共同で行い、オスが巣材を運び、メスが細かいところを作るなどの多少の役割分担があるようです（116ページ参照）。

メスが卵を温め、18～20日で卵がかえります。生まれたばかりの雛は赤裸で目が開いていない、いわゆる晩成型です。オスとメスが交代で食べ物を運び、雛を育てます。巣の中の雛は、1～3羽のことが多いようです。雛が巣立つまでは30～35日かかり、雛が巣の中にいるうちは親鳥が食べ物を持ってきます。巣作りから巣立ちまで約2カ月かかることとなります。繁殖は、ふつう年1回行いますが、早い時期に失敗するともう一度やり直すこともあります。

巣立ったあとの雛は一時期親鳥より大きく見えますが、枝移りしたり飛びながら、親のあとを追って給餌を受けます。一度巣立ってしまえば、ほとんど巣には戻りません。巣立って間もなくは、家族単位で巣の近くにいることが多く、1～2週間ほど、巣のまわりで過ごしています（96ページ参照）。

東京周辺では、大まかにいえば巣材運び（造巣）が見られるのは3～4月、卵や雛を温めている時期（抱卵、抱雛）は4～5月、雛の世話をする時期（育雛）は5～6月で、巣立った雛が多く見られるのは6～7月、群れが見られるようになるのは8月頃です（14ページ参照）。

2) なわばり

多くの鳥は、一定の場所を同じ種類の仲間から防衛する範囲、なわばりを持って生活しています。種類によっては、なわばりの中に巣と食べ物を得る場所がいつものものと、なわばりは巣のまわりだけで食べ物は別の場所へ取りに行くもの、あるいは中間のものなどがあります。ハシブトガラスは、繁殖期にはなわばりのなかに巣を構え、基本的にはその中で食べ物を得る



ハシブトガラスの樹上の巣

生活をしています。また、冬も引き続き、なわばりを維持すると思われます。

カラスのなわばりの報告は少なく、戦後間もない頃の長野県下のハシボソガラスで、直径700～800mの円形だったという報告がある程度です（羽田健三・飯田洋一 1966）。都会の記録では、やや古いものですが、1969年に港区赤坂で調査された1つがいのハシブトガラスのなわばりは、短いところが約700m、長いところが約1,000mあり全域で約45haの大きさだったと報告されています（黒田長久 1990）。

3) ねぐら

多くの鳥にとって巣と眠る所は別々です。巣は卵を産み、雛を育てるだけのところ、ヒトでいえば産院のベッドと同じくらいの意味しかありません。ですから、雛が巣立ってしまえば、もう巣には戻らないのが普通です。そのため、通常、夜を過ごす所をねぐらと呼んでいます。鳥は、単独でねぐらをとるものと集まって集団でねぐらをとるものがあります。ハシブトガラスとハシボソガラスは、集団でねぐらをとる鳥の代表です。

ハシブトガラスの本来のねぐらは、丘陵地や山の中腹の森林です。都会では、大型の緑地である公園、神社、お寺などに集まって夜を過ごします。ねぐらは、数羽ほどの小さなものから、中規模なねぐらで1,000羽程度。大規模なものでは10,000羽近くになるといわれています。なわばりを持つつがいは、なわばりで昼間を過ごし、まだなわばりの持てない若鳥は小さな群れでそれぞれの採餌場所で過ごし、夕方になると三々五々ねぐら周辺に集まってきます。

ねぐらに入るカラスの数を数えることにより、その地域に生息するカラスの数のおおよその生息数を推し量ることができます（ 85ページ参照 ）。

ただし、ねぐらに集まる数は、秋から冬にかけて多くなり、季節によって変動があります。

鳥の多くが、このように集団でねぐらを作る理由はいくつかあります。群れることでタカなどの天敵が来た時にいち早く見つけることができること、群れでいることで伴侶に出会いやすいこと、前日に良い採餌場所を見つけたものが自信を持って飛んでいくのを見つけたらその後をついていけば食べ物にありつける確率が高くなることなどの理由が考えられています（ 114ページ参照 ）。



ねぐらに集まるハシブトガラスの群れ

4) 若者の群れ

街の中や公園、あるいは早朝の繁華街のごみに集まる数10羽を越えるほどのハシブトガラスの群れを見ることがあります。とくに繁殖期が終わった晩夏に、このような群れが観察されます。

カラスのような大型の鳥は、繁殖ができる年齢になるまでに数年かかります。また、力がないためになわばりを持つことができないのも若いカラスです。このような個体同士が群れを作って、行動していると考えられています(123ページ参照)。

集団でねぐらをとることと同じように、このように群れで行動する理由は、天敵を発見しやすいこと、つがい相手を見つけやすいこと、それから探す目が多くなることで食べ物を見つける確率が高くなることも付け加えることができます。食べ物が少ないと競争が起きて、かえって群れを作る方が不利のように気がするかもしれません。しかし、カラスのようにいろいろなものを食べることができて、動物の死体を見つけたときのように1羽では食べきれないほど食べ物があったり、木の実のように食べ物が豊富な場所が偏っていたり、というような場合は、群れているほうが有利になると考えられます。

大きな鳥ですので、数10羽でも相当、威圧感を感じますし、声もかなりの音量になります。カラスが嫌われる理由のひとつにこのように若者が群れを作ることがあげられるでしょう。

群れているカラスの数が多いということは、余剰の個体が多いという一面もあります。ある意味でその地域に生息できる数の限度を越えて余分の食べ物があることが大きく影響していると考えられます。ということから、都会においてのカラスの群れの数のごみや与えられた餌の量の指標と考えることもできます(45ページ参照)。

ハシブトガラスの一年

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	非繁殖期		繁殖期				繁殖期		非繁殖期			
繁殖個体	昼はなわばり 夜はねぐら	つがい形成	なわばりの強化	営巣	抱卵・育雛	巣立ち後家族群	幼鳥の独立	日中なわばりで過ごし夜は集団ねぐらで過ごす				
非繁殖個体	群れ行動	群れからつがい形成	日中群れで広めの行動範囲を巡回して食物をとる			独立した幼鳥が群れに合流	集団ねぐらが大きくなる					
	なわばり確保努力											

1-3.日本人とカラス

ポイント

- 1.カラスには、縁起の悪いイメージと神の使いといった良いイメージの両方があります。それだけに、古くから人との付き合いが深く身近な鳥でした。
- 2.カラスがうるさいといった感情は江戸時代もあり、人が町に住み活動をすると同時にカラスとの軋轢を生じていました。

カラスは、黒い身体の色のため、また声がきれいとはいえないため、また動物の死体に群れて食べたりする習性などから良くないイメージが一般的です。そのため、民話では他の鳥をだましたりする悪者として登場します。そして、罰が当たって黒くなったなどの戒めで結ばれている話が多くあります。たとえば染め物屋のフクロウとカラスの話などがあります（112ページ参照）。

また、言い伝えでも「カラスが鳴くと人が死ぬ」「カラスの鳴き声が変わったので悪いことが起きる」など、縁起の悪い兆候を伝える鳥として取り扱われることが多いようです。

しかし、これとは反対にカラスを神聖な鳥として扱った話も少なくありません。たとえば、「古事記」「日本書紀」の神話では、カラスは神聖な鳥として登場しています。とくに、「古事記」の「中つ巻 神武記」では、天皇が紀の国の熊野に行幸されたときに、夢のお告げで「天よりやたがらす八咫鳥を遣はさむ」とおり、大きなカラスが現れ道案内をしたと伝えています。これらのことから、熊野三山ではカラスを神の使いとし、護符の図案に使われているほどです。「日本書紀」では、普通のものとは異なったカラスをずいしょう瑞祥として記録し、それは3本足のカラス、白いカラス、赤いカラス、青いカラスなどです。3本足のカラスは、「Jリーグの日本代表チームのユニフォームのマークにも使われています。



熊野那智大社の護符

「万葉集」では、カラスの歌が4首詠まれ、親しみを持って扱われています。なかでも「朝鳥早くな鳴きそ我が背子が朝明の姿見れば悲しも」は、恋人が朝帰ってしまう姿を見たくないのかラスよ鳴くなといった意味といわれ、カラスが恋愛の歌に読まれているほどです。

清少納言の「枕草子」の書き出しでは「春はあけぼのようようと」から始まり、四季折々の素晴らしさを表現しています。この中でも「秋は夕暮・・・鳥の寝所へゆくとして、三つ四つ二つなど、飛びゆくさえあわれなり」と、カラスのねぐらへ向かう様子が秋の風物として取り上げられています。当時もカラスが身近な鳥であったことが伺える記述です。

この他、カラスに供物を捧げ、その年の吉兆、豊作を占う行事があったりして、古来よりカラスの生息地が人の居住地域と重なっていたため身近な野鳥として、良しにつけ悪しにつけ親しまれてきたことがわかります。

なお、江戸時代の江戸の町におけるカラスの様子を探ってみると、『武江産物誌』には、「慈鳥（鳥）御蔵に多し さとからず、山からすあり」と書かれています。”さとからず”と”山からす”と分けており、本来の習性から考えると山からすはハシブトガラス、里からすはハシボソガラスではないかと思われます。

江戸末期に江戸の町に滞在した英国人のマックビーンの記録では、ハシブトガラスが多くずうずうしい鳥であること、「カーカー」鳴いてうるさいことが記載されていますが、ハシボソガラスの記述はないことから、町の中心ではハシブトガラスが多かったのではないかと考えられます。

また、江戸の風景を描いた安藤広重の『江戸名所百景』の中に「吾孀の森連理の梓」があります。この絵の空に鳥の群が描かれており、これはカラスのねぐら入りのように見えます。同様に葛飾北斎の『絵本江戸土産』の「今戸瓦竈」や「五百羅漢 さざえ堂」の空に鳥の群が描かれ、これもカラスのねぐら入りのように見えます。江戸の町の周辺の森にカラスのねぐらがあったことが予想できる資料です。

落語の『三枚起請』では、起請を乱発した吉原の花魁が「嫌で起請を書くときは、熊野でカラスが三羽死ぬ」と問いつめられ「あたしゃ嫌な起請をどっさり書いて、世界中のカラスを殺

したいのさ」「カラスを殺してどうするんだい」「朝寝がしたいんだよ」といいます。カラスが、朝うるさくて寝ていられなかった吉原の様子が伺える話です。これには、伏線として「三千世界の烏を殺し主と朝寝がしてみたい」という都々逸^{とどいつ}がありますが、この都々逸^{とどいつ}は幕末の志士高杉晋作が品川の遊郭で作ったとされているものです。当時、宿場町でにぎわった品川も、カラスが朝うるさかったようです。

江戸川柳に「憎まれぬのは元旦の明烏」「元朝の烏鶴にもまさる声」があり、正月のカラスの声は歓迎されていたようです。しかし、このような川柳が詠まれるくらいだから、普段もカラスがうるさかったに違いがありません。

「絵本江戸紫」にあるカラスが描かれている風景には、カラスが人家のそばの溝の杭にとまり人を見上げる様子が描かれています。カラスのいる場所が人の生活の場所と近いこと、人との距離が近いことを伺わせる絵でもあります。

また、まだ江戸の香りが残る明治初期、日本に滞在し、大森貝塚の発見などの日本の近代科学の発展に寄与したE・S・モースがいます。彼の著した『日本その日その日』は、日本の人々の生活から生き物まで子細なイラストと共に事細かなメモで報告しています。このなかで、東京の野生動物が人になれている様子に驚いたことを報告し、そのひとつの例としてカラスが人に近いことを詳しく書いています。それには「私の車夫が人力車の後に灯をぶら下げておいた所が、人力車から3フィート（約91センチメートル）とは離れていない所で私が外套を着ているのに、烏が一羽下りて来て、車輪にとまり、紙の提灯に穴をあけてその内にある植物性の蠟燭を食って了った。」と書き、このような経験をするためには「百個の提灯や百本の蠟燭^{ろうそく}の代価を払ってもよい。」とまで書いているのですから、彼にとっては相当貴重な体験だったのでしょ（松田道生 2000a）。

なお、カラスという和名の語源については、貝原益軒、新井白石は、カラスの体の色が黒いことから「黒し」、これにホトトギス、モズ、カケスなどと同じように、鳥の接尾語である「ス」がついたものといっています。また、カラスの鳴き声を「コロク」と聞き、これが転化しカラスになったという説があります。満州語で「カラ」は黒の意味があり、ウのことをカラスといっており、これが起源ではないかという説などがあります。

カラスの漢字は、烏、鴉、慈烏をあてるのが普通です。烏は、象形文字の鳥に対し、カラスが黒く、黒い目がどこにあるのかかわらないので、1画ないのが由来となっています。鴉は、「あ」と読みカラスの鳴き声に由来する表音文字です。おもにハシブトガラスにあてる漢字とされています。慈烏は、「カラスに反哺^{はんぼ}の孝あり」といわれ、カラスの子どもが育ててもらった親を養う孝行な鳥という言い伝えがあるからです。これは、巣立ち雛が親鳥より大きな時期があり、昔の人はこれを見て子どもが親を育てていると思ったからだろうといわれています（内田清之助・金井紫雲 1929）。

なお、ハシブトガラスの英名は、Jungle Crow、密林のカラスであり生息地が森林であることに由来し、ハシボソガラスは、Carrion Crow、屍肉を食べることに由来しています。

2.都市型カラスの問題と現状 - 東京を例として -

2-1.都市におけるカラスの変遷

ポイント

- 1.かつては、開けた草地(農耕地など)を好むハシボソガラスが多かったものが、近年はハシブトガラスが多くなりました。
- 2.都市という人間中心の環境ができて大きく広がったことにより、この2種類のカラスが入れ替わったこととなります。

都市型のカラスの問題に取り組むとき、その地域のカラスがかつてどのように生息していたか、そしてどのように変化したかを把握することにより問題解決の糸口がつかめるかもしれません。しかし、カラスの生息数を調べた記録は少なく、断片的な情報から推し量るしかありません。そのうちのいくつかを紹介することで、日本や東京のカラスがどのように変わっていったかを考えてみましょう。

まず、日本の鳥学の礎を築いた内田清之助は、エッセイ集「鳥博士と魚先生」で次のように書いています(内田清之助・末廣恭雄 1954)。

「有名なエッセイスト、ハドソンによると、ロンドンも野生のカラスは1826年、ハイドパークの榆の木に営巣したのを最後として、この霧の都から姿を消してしまったという。幸いにして東京にはまだカラスがいるが、これも昔を考えるとずいぶん減ってしまったものだ。農家には嫌われ者の悪童的な存在ではあるが、色々の意味で人間世界と親しみの深いカラスが次第に減っているのは淋しいことである。東京のカラスもどうにかして種切れにならぬようにしたいものである。」

この本の発行は、昭和29年です。原稿の執筆はもう少し前、戦後の食糧難のまっただ中だと思われる。日本人が食うや食わずのとき、カラスももちろん食べ物がなく、数も少なかったことがわかります。また、内田はハシブトガラスとハシボソガラスの区別をしていません。彼が区別をできないとは思えませんので、東京には2種類とも少なかったと思って良いのではないのでしょうか。

また、日本の鳥類図鑑に書かれたカラスの部分の解説を年代別順に読んでみると、カラスの変遷を推し量ることができます(清水徹男 1998)。戦前から戦後に書かれた図鑑には、ハシボソガラスが多い鳥として記述されています。戦後30年ほどで出版された図鑑には、ハシブトガラスが多い鳥と書かれ、ハシブトガラスとハシボソガラスの記述が変化し、数の対比が変わってしまったことがわかります。

2-2.カラスの増加

ポイント

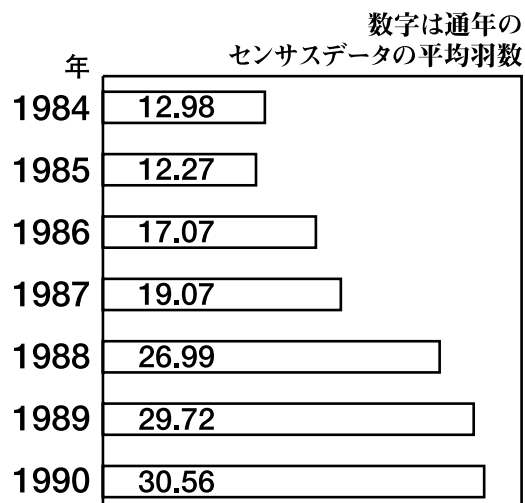
- 1.冬にねぐらに集まるカラスの数を数えて、生息数の目安としています。
- 2.断片的な報告をつなぎ合わせると、1980年代後半から増加が著しいようです。
- 3.首都圏のねぐら調査の結果を合わせると、2001年にはおよそ80,000羽以上のカラスが生息していると推測されます。
- 4.東京都心の住宅地では、おもに敷地の広い施設や緑地などの中に営巣し、高密度で繁殖しているようです。

1) 都市公園の増加例

東京のカラスの生息数がどのように変化していったのか、増えたといわれているものの記録や報告例がたいへん少ないのが実情です。少ない記録のなかで、いくつかの報告を紹介することで推し量ってみましょう。

まず、都心の文京区本駒込にある六義園^{りくぎえん}における記録を紹介します。六義園は、JR山手線駒込駅に近くにある約9ha（約300×300mの四辺形）の緑地で、中央に池がある日本庭園です。周辺は住宅地やマンションのある典型的な都市環境が広がっています。そのため、都市公園におけるカラスの数の変遷を知るには最適な場所だと考えられます（松田道生 1995）。各年に記録された最多数について見ると、1960年代後半から1970年代前半では一桁。1970年代後半から2桁となり、1980年代後半から1990年代にかけては3桁、1990年代後半は300羽とさらに増えていきます。さらに、毎週1回のセンサスデータのある1984年以降の各年の平均羽数を見ると、増えたのは1980年代、そして最多数から1990年代に急増したことがわかります。

六義園におけるハシブトガラスの増加(松田 道生 1995)



2) ねぐらに集まる数の増加例

では、東京全体の様子はどうでしょうか。

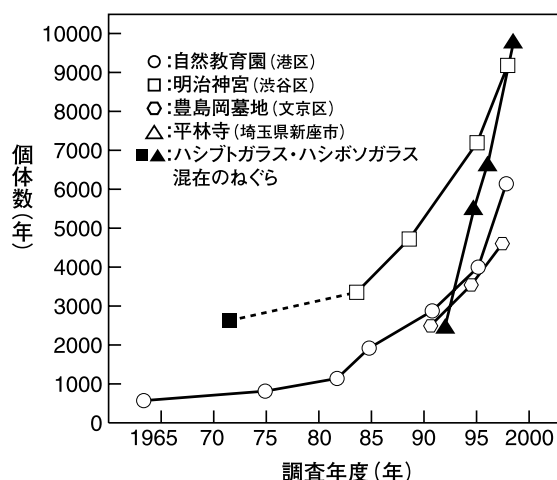
都市鳥研究会（代表 唐沢孝一）のねぐら調査の資料があります。これは、都内の大規模なねぐらに入るハシブトガラスを数えた記録で、東京周辺に住むカラスの数を推定することができます。この調査は、1985年から行われ、明治神宮、目黒自然教育園の2箇所を中心に、護国寺でも数えています。これによると、1985年がおよそ7,000羽、1990年が10,000羽、1995年が20,000羽となります。ざっとここ5年ごとに2倍のペースで、カラスの数が増えていることがわかります。よく「東京のカラスは20,000羽」と引用されるのはこの調査によるものです（唐沢孝一、他 1995）。

このように、東京23区内では、目黒区自然教育園、渋谷区明治神宮、文京区護国寺、台東区上野公園が4,000～5,000羽のカラスが集まる大規模なねぐらとして有名でした。しかしこの他に中規模なものが発生しています。例えば、文京区六義園は2001年1月13日に1,600羽（松田道生ほか 未発表）、目黒区佐伯栄養学校2,331羽（山根茂生 1999）などが知られています。

都心に大規模なねぐらができるのは、ヒートアイランド現象で都心が暖かいからだと考えられていました。しかし、最近では郊外でも大規模なねぐらのあることが報告されるようになりました。東京都吉祥寺市井の頭公園で1,183羽（黒沢令子 1999）、埼玉県新座市平林寺では多い時で8,000羽（荒尾精二 1999）、川口市立グリーンセンターで2001年1月6日に1,000羽程度（松田道生ほか 未発表）、川崎市に6,000羽（日本野鳥の会神奈川支部 2001）、千葉県は報告が少ないのですが、松戸市にも4,000～5,000羽のねぐらがあることが最近になってわかりました。

調査の期間、時期、報告者もまちまちですので一概に合計することはできませんし、東京のカラスといった場合、どこまで含めるかも検討しなくてはなりません。また、郊外のねぐらにはハシブトガラスだけでなくハシボソガラスが多かったり、混じっているところもあります。しかし、2001年現在、東京都にはおよそ30,000羽、首都圏では80,000羽以上のカラスが生息していると考えられます。

東京のねぐらにおけるカラスの増加(川内 博 2000)





これに加えさらに、100羽程度集まる小規模なねぐらが各地にあることがわかりました。文京区小石川植物園、板橋区城北公園などの公園から民家まで、数十箇所が報告されています。従来、大規模なねぐらができるのは夜間に人のいない、閉鎖された施設であるというのが条件のひとつとされていました。しかし、最近発見される小規模、中規模のねぐらでは、夜間も人通りのある敷地であり、そういう所でもねぐらをとるといふ報告がされるようになりました。

都心の大きなねぐらに集まる数が増えるとともに、都心はもとより郊外にも大小のねぐらが報告されるようになっていきます。そして、ねぐらの条件も大規模な緑地から小規模な緑地、夜間無人の緑地から人の出入りのある緑地でも良くなるなど、条件が厳格でなくなっている傾向があります。

3) 都市部における繁殖状況

公園や神社、墓地など、大きな樹木が、ある程度の面積でかたまっている緑地は、東京にはたくさんあります。森林性のハシブトガラスのこと、都市の緑地にたくさん巣をつくっていることと思われます。しかし、緑地でどのように巣をつくり、どのくらいの密度で巣作りをしているかの報告は、あまりありません。

少ない報告の中で、台東区上野公園の記録があります(福田道雄 1999)。これによると、上野公園の緑地の中に高い密度でなわばりがあり、高密度で営巣していることが報告されています。また、公園の周辺で営巣しているものは、公園のまわりにあるビルの屋上などを見張り場としているために幼鳥の巣立ち率が高いこと、人を威嚇せず静かな個体ほど巣立ち率が高いという、都市の緑地ならではの繁殖の様子が報告されています。

また、文京区六義園では、300m×300mのほぼ四辺形の敷地のなかに18個の巣があったとい

います。カラスは、複数の巣を作る場合もありますし、去年の巣が残っている可能性もあるので、すべて使用されたとは判断できません。しかし、このうち少なくとも12個は卵を温めている様子など、巣を利用していることが確認されました。六義園は、真中に池や芝生があり、カラスが巣を作ることができる森の部分は3分の2ほどです。そのため、近い巣同士は、50mも離れていないというたいへん高密度に営巣していたこととなります（松田道生 2000b）。

都内の緑地における繁殖状況の情報が乏しい以上に、都内の多くを占める住宅地という環境でハシブトガラスがどのように繁殖しているかの記録は、さらに少なくなっています。

最近の報告では、豊島区駒込、文京区本駒込、千石周辺における繁殖の様子の報告があります（松田道生 2000a）。JR駒込駅と巣鴨駅をほぼ1辺とした大きな4辺形の住宅地の部分、約180haのなかに30個の巣となわばりがあることがわかりました。ざっと100mに1個の割合で巣がありました。

巣が作られる場所を見ると、学校や図書館など施設の敷地が12巣ともっとも多く、ついで公園や神社などでした。また、ほとんどが木の上に巣を作っていました。さらに、このうち巣立ちまで至ったものは14巣です。巣立ちに成功したのは半数以上ということになります。巣立った雛の数は、少なくとも1羽のものが6巣ともっとも多く、合計すると少なくとも28羽の雛が巣立ちました。

駒込周辺のハシブトガラスの営巣状況(松田道生 2000)



1969年の赤坂で確認された1つのなわばりの広さのなかに、緑地の六義園の密度であれば数10個。住宅地の密度であっても10個を超える巣があってもよいこととなります。わずか30年で、東京の営巣密度が極めて高くなっていることがわかります。また、前述の最近の記録である大阪府高槻市のハシブトガラスとハシボソガラスの繁殖の様子と比べても東京の密度がはるかに高く、いかにハシブトガラスにとって好適な環境になっているかがわかります。



渋谷駅前のハチ公の上にも巣があった

2-3.生態系の中のカラスの位置

ポイント

- 1.カラスは、生態系のなかでは消費者であるとともに分解の入り口、いわば掃除屋の役割をしています。
- 2.カラスは、人間が作り出した環境と廃棄物をうまく利用して繁殖している生きものでネズミやゴキブリと同じような生活様式をもっています。

カラスの問題を考えるときに、カラスが自然のなかでどのような役割を持ち、どのような位置付けにあるのかを知る必要があります。

生きものは、自然の仕組みの中でそれぞれの役割を果たしています。植物は光合成によりエネルギーを固定する生産者、動物はそれを食べる消費者、そして自然にかえす分解者がいます。カラスは、自然の仕組みの中では消費者であるとともに死体を食べて片付ける自然の中の掃除屋（スカベンジャー）の役目をしていますし、生きものの死体を食べて小さくすることで、分解者の入り口の役割をしています。糞は、さらに小さな動物やバクテリアによって分解され、再び植物の栄養となりやすい形にされます。自然のなかのリサイクルが始まるきっかけを作る生きものといえます。

また、生きものには人が飼う家畜やペットと自然の中で生きている野生生物とがいます。野生生物というと、原生自然のなかで生きている生きものの印象がありますが、ハシブトガラスは都市という環境のなかで生活も子育てをしています。もっとも人の近くで暮らす野生生物のひとつでもあります。野生生物ですから、人間の思惑とは関係なく自由に生きています。個人のものではありませんし、個人のものにしてはいけない生きものでもあります。

カラスは、自然界の中では動物の死体が現れれば、そこに集まって食料にするという生活を

しています。逆の視点で見れば、カラスが集まっていられるのは食料がたくさんあるということで、カラスの数は現在の都会の生ごみなどの食物、餌の量を知る指標といえるでしょう（45 ページ参照）。

もうひとつの位置付けがあります。動物の中には寄生や家畜化ではなく野生の生活を堅持しつつも人間の生活活動によって得られる利益を最大限に利用して種の維持繁殖をはかる一群のものがいます。これを“シナントロープ (Synanthrope)”と呼んでいます。あまり馴染みのない言葉ですが、シナントロープと呼ばれる生きものの特徴や共通点を列記しますと、

- ・環境選択の幅が広く、分布域も広いものが多いこと
- ・食性の幅が広いこと
- ・生態的地位が多岐にわたること
- ・必要とあれば短期間に生活様式を変えてしまうほど順応性が高いこと
- ・繁殖力が旺盛なこと
- ・学習能力が高いこと
- ・いつもヒトの近くで、つかず離れずの生活をしていること

となります。都会のハシブトガラスはこのシナントロープなのです。このほかシナントロープの特徴に当てはまるものに、ドバト、ドブネズミ、ゴキブリ、スズメなどをあげることができます。なかでもカラス類は、代表的なシナントロープといえます（柴田敏隆 1980）。ネズミ、ゴキブリが嫌われるように、カラスも現在ヒトとの間に大きな軋轢あつれきを生じていることとなります。

このように野生生物でありながら人間が作り出した環境と廃棄されたものをうまく利用して、生きているのがこのハシブトガラスなのです。

2-4.増えた原因、増やされた要因

ポイント

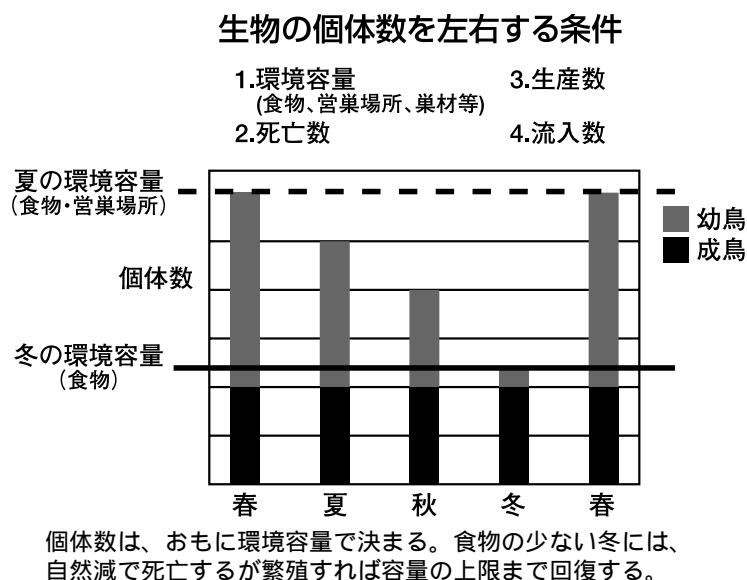
1. 都会でハシブトガラスが増えた大きな原因は、食べ物となる生ごみが豊富にあることによると考えられます。
2. ハシブトガラスにとっては、森林のなかで木にとまって地上にある食べ物を得ることと、電柱にとまってごみ集積所に出された生ごみを食べるということはわずかな行動の変化で順応できる程度の違いだったと考えられます。
3. 栄養価の高い生ごみを食べ物にすることにより、繁殖率が高まり、雛をたくさん巣立たせることができました。
4. 人のそばにある生ごみを得ることにより、人を怖がらなくなり、巣作りもより人の近くでするようになりました。

都会のハシブトガラスがなぜ増えたのか、この原因を突き止めることがカラス対策を講じる上で最も大事な要素となります。

まず、生きものが存在するためには、次の3つの要素が必要です。まず1つは、食べ物があること。その個体が餓死せず、まず生き延びていくためです。2つめは、繁殖することができること。個体ばかりではなく子孫を作り育て、引き続いてその種が継続して存在できることです。鳥でいえば巣を作る場所があり、雛を育てることができるだけの食べ物を得ることができるということになります。3つめは、安全であること。安全もその個体が生き延びていくための条件ですが、天敵がいらない、天敵を避けられるということが大きな要素となります。この3つの要素の一つでも欠けたら、その種は存在することが難しいのです。逆にこの3つの要素がそろって、なおかつ豊富にあるならば増えることができるわけです。

ハシブトガラスについてこの3つの要素を考えてみると、1つめの食べ物は、都会では生ごみや残飯という形で人によって供給されます。この他、ネコやほかの生きものに給餌する人が多いのも都会ならではの特徴であり、なかにはカラスに餌を与える人さえいます。2つめの繁殖の場所も、小さな公園の樹木からマンションの小規模な緑地、学校の校庭の樹木、庭木でも繁殖することのできるハシブトガラスですから、巣作りの場所もたくさんあります。さらに、雛を育てるための食べ物も生ごみとして常に与えられており、これも都会がハシブトガラスにとって好条件ということになります。3つめの安全については、カラスの天敵となる猛禽類は自然の少ない都会では多くありません。また、夜を安全に過ごすことのできる大型の緑地が点在しているのも東京などの都市の特徴であり、これもハシブトガラスにとって有利に働いています。いわば、都会のハシブトガラスは増えるべくして増えたわけで、これらの条件の多くは人によって与えられたものだといえます。ハシブトガラスの立場にたてば、むしろ人間に増やされたといいたいところではないでしょうか。

カラスの個体数を決める主な要因



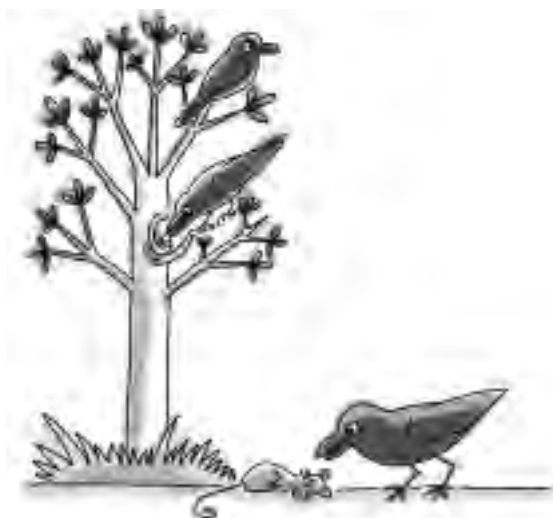
1) 本来の生息環境に類似した都市構造

ハシブトガラスの本来の生息環境は、森林です。都会と森林では、ずいぶん環境が違うような気がします(6ページ参照)。

しかし、良く見ると共通点も少なくありません。例えば、樹木にとまって食べ物を探すハシブトガラスにとっては、都市にある電柱、交通標識、人家にかならずあるテレビアンテナなどは、樹木と同じとまり木の役目を果たします。

樹木にとまって森の縁や地面に落ちている食べ物を見つけ、舞い降りて食べるというパターンが最も多いハシブトガラスにとって、電柱にとまってその根元に積まれた生ごみに舞い降りて、食べられるものを探してついばむということは、本来の森の中での生活とそう変わらない行動だといえます。

都会の中の本来の生息地の共通点



本来の生息地



都会の中



木にとまるのと同じように電線や電柱にとまる

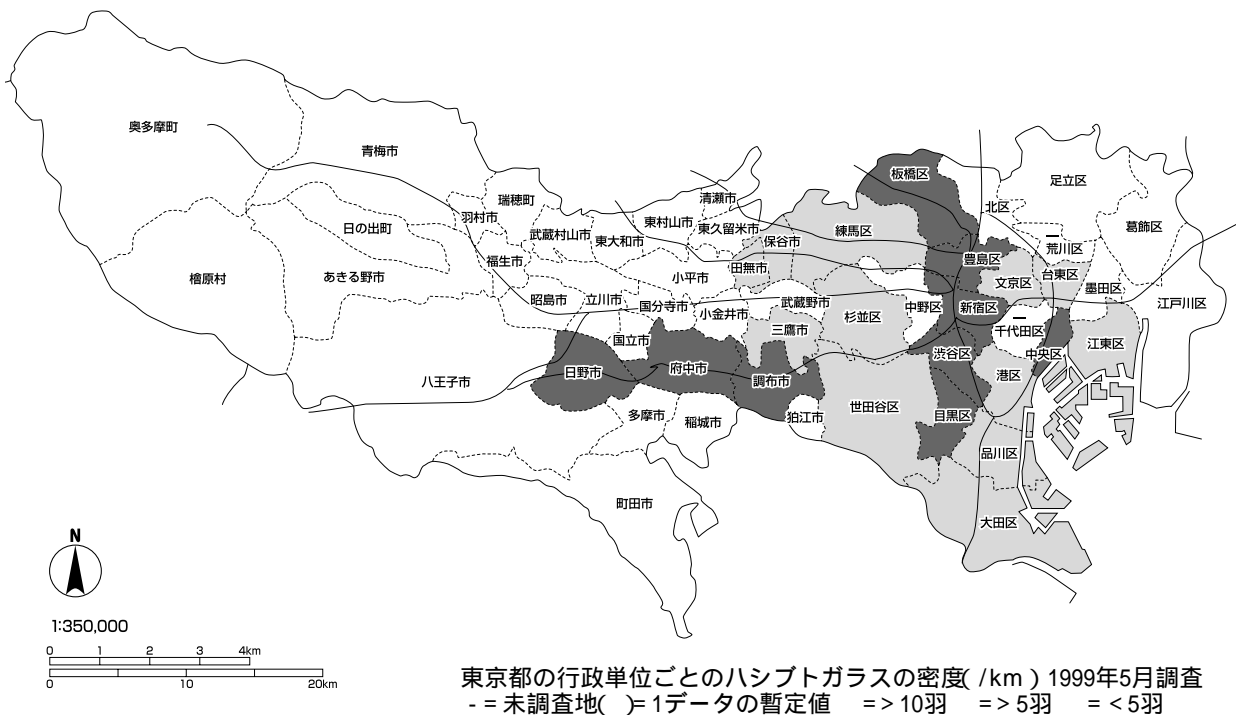
2) 食物としての生ごみ

都会に豊富にある生ごみを食物にするということにより、ハシブトガラスにいろいろなことが起こりました。まず、栄養状態の向上です。鳥はたいへん新陳代謝の激しい生きものです。とくに鳥は飛ぶためにエネルギーの消費が激しく、なおかついつも体を軽くしておかなくてはなりません。そのためにいつも食べていなくてなりません。それだけに、多くの食べ物が必要です。

時おり、ハシブトガラスの死体を見つけることがありますが、その多くは、ガリガリに痩せているので死因は餓死と思われます。また、この死体の多くが、まだ若いカラスのものです。自然界では経験が浅く、食べ物を見つけたり採るテクニックが未熟な若者ほど、生きていくのが難しいのです。しかし、現在の都会では生ごみを食べるにより簡単に食べ物を得ることができ、経験の浅い若者でも生きていくことができるようになりました。

また当然、年をとり体が弱ったカラスも、簡単に生ごみを得ることで生きのびていくことができます。とくに一年の中でも食べ物が少なく体力も消耗しやすい寒い冬を越すことができるかどうか、大きなポイントとなります。若鳥が生き残り繁殖可能になる年齢まで生きることができ、さらに体の弱くなった老鳥も生き残り翌年も繁殖することができて、その結果、数が増えていくこととなります。

東京都内のハシブトガラスの生息密度(黒沢令子 1999)





ごみ集積所に集まるカラスの群れ

もうひとつ、ハシブトガラスならではの繁殖戦略の巧みさが、増加の効果をあげています。ハシブトガラスは卵を4～5個産みます。産み始めたその日から卵を温めるため、卵は早く産んだものから孵ります。そのため、初めは雛の大きさはまちまちです。このように雛に大きさの違いがあると、食べ物の少ない時は力の強いものが生き残り、後から生まれた力の弱いものは死んでしまいます。もし全部が、同じ大きさであれば食べ物が無い時はすべてが死んでしまうかもしれません。しかし、兄弟姉妹に大小の違いがあるために力の強いものだけが生き残る仕組みです。後から生まれてきたものは、いわば保険に過ぎないのです。厳しい自然のなかで、少しでも子孫を残していこうという巧みな繁殖の方法です。しかし、食べ物が豊富だと、後から生まれた雛も生きのびます。こうして、生ごみを食べることで食糧事情が良くなったハシブトガラスは爆発的に増えました。

3) 人慣れの習性

生ごみを食べることでハシブトガラスの数が増えたばかりではありません。生ごみを取るためには、人に近づかなくてはなりません。ごみの集積所は、人のすぐそばにあります。繁華街や駅前の商店街の朝は、山と積まれたごみ袋の横を通勤通学の人が行き交います。そこへ降りて、生ごみをあさるということは警戒心の強いハシブトガラスにとっては、たいへん勇気のいることだったはずですが。

繁華街の早朝、ごみの山に集まるハシブトガラスの横を、人がたくさん通っていきます。しかし、多くの方はカラスの存在に無関心です。皆、遅刻しないように急ぎ足で通り過ぎていきます。おそらく初めはお腹の空いた若者のハシブトガラスが、傍若無人にもごみの山に舞い降りたのでしょう。しかし、誰も追いかけていませんでした。そして、栄養価の高い残飯を得ることができました。こうして、ハシブトガラスは生ごみをあさっていても安全であることを知ったのです。人は恐れなくても良いということを知ってしまいました。それを学んだものは、効率よく食べ物を得ることができて、厳しい冬を越すことができ新たな子孫を増やしていきました。

こうして、生ごみをあさり人を恐れないハシブトガラスが多くなったと考えられます。

このような積み重ねが、都会のハシブトガラスと人との距離を縮め、人は恐れるに足りずということを知ってしまった都会のハシブトガラスができあがっていったのです。人との距離を縮めることで、より多くの子孫を残せ、その子孫もまた人を恐れなくなってしまったと考えられます。

今でも、地方へ行き、出会うハシブトガラスを見るとかなりの距離をおいて飛び立っていきます。東京のように手の届くような所にいるようなことは、まずありません。まして、人を見て近づいてくるものなどいません。

こうして都会の生ごみは、ハシブトガラスの数を増やしただけでなく、人に対する習性までも変えてしまったこととなります。

2-5.その他の食べ物

ポイント

- 1.都会のハシブトガラスにとって生ごみと同じように、食べ物を得る方法として餌付けがあります。
- 2.餌付けは、ハシブトガラスを積極的に人に近づける結果となり、人との軋轢を増す原因になっています。
- 3.ペットブームによるペットフードの放置も結果的に、ハシブトガラスに食べ物を提供しています。

1) 餌付け

生活が豊かになり余裕ができたためか、生きものに食べ物を与える人が多くなりました。駅前や公園のドバト、公園の池のカモ類やコイがよい例です。また、町中の駐車場などの空き地の陰を見るとネコのための餌が置いてあることもよくあります。

今やハトの群れに混じってハシブトガラスが餌をもらっているのは、ごく普通の風景になりました。また、池のコイに餌をやる場所には、ハシブトガラスも集まっています。さらに、町中の空き地からハシブトガラスが飛び立つのを見つけて、その場所に行ってみると、ネコの餌が置いてあります。

さらに、ハシブトガラスを目的に餌をやる人まで出てきました。カラスももう顔を覚えていて、その人が来ると集まって後をついていきます。このように顔を覚えられたら、餌をやる人も面白いことでしょう。そのためか、大きな公園ならばカラスへの給餌をしている人が一人や二人はいるというような状況になりました。餌付けされたハシブトガラスは、積極的に人に近寄ってくることになり、人との軋轢を増す危険性が高まります(36ページ参照)。



餌に集まるドバトとハシブトガラス

2) ペットフード

ハシブトガラスの食糧事情を良くし、人を恐れなくしているものにもう一つペットフードがあります。住宅地のカラスの調査をしていると、庭からハシブトガラスが飛び立つことがあります。庭を見ると大きなイヌがいて、そばにはボールに入れられたペットフードがおいてあります。カラスは、このペットフードを食べていたのです。

また、小型犬をマンションのベランダに放し飼いにし、ペットフードを置いている例もあります。そのため、ハシブトガラスがマンションのベランダにとまっていたり、ベランダから飛び立つこともあります。また、ハシブトガラスが住宅の屋上の陰にペットフードを貯食していることもありました。

ペットフードのどれくらいの量がハシブトガラスに食べられているかを調べた例はありませんが、ペットブームの中でハシブトガラスの生活向上に役立っていることは間違いありません。

2-6.生活被害の実情

ポイント

1. カラスによる被害には、農作物への食害と都市における人間の生活環境への被害があります。
2. 都会におけるカラスと人との摩擦は、おもにごみを散らかす、うるさいなど、アメニティへの問題です。

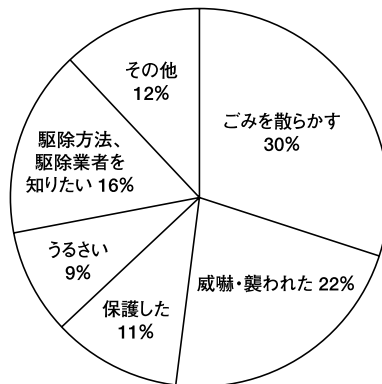
カラスが人に与える被害は大きく分けて、農作物に与える被害と都市における生活環境上の被害があります。農業被害でとくに顕著なのはトウモロコシなどの蒔かれたばかりの種子を食べてしまうというのですが、これ以外にも果実への食害など様々な被害があります（ 8ページ参照 ）。

畑の縁の樹木から舞い降りて来て種子をついばむ、飛んできて降りて食べるという行動でハシブトガラスも被害を与えていますが、畑に蒔いた種子をついばんでは歩いてさらについばむという行動をするのはハシボソガラスです。このような習性からみて、農業に与える被害はハシボソガラスのほうが大きいと考えられます。

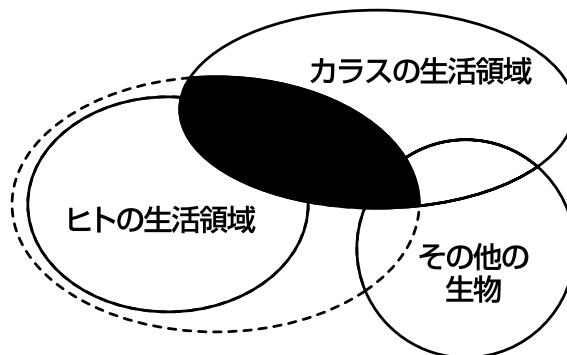
しかし、都会に多いカラスはハシブトガラスです。都会のハシブトガラスと人との摩擦は、金額的な損害を与えるものではなく、生活に不快感を与えることがほとんどです。では、具体的にはどんなことがあるのでしょうか。

実態調査では、その多くはごみを散らかす、うるさいという騒音による害でした（日本鳥類保護連盟 1994）。これらは、生活に直接的、かつ重大な影響にはなりません、やはりなくなったほうがよい障害です。アメニティの侵害というレベルです。また、騒音は人によって感じ方が異なります。ごみの散らかしも程度によって、人によっては気にならない人もいます。そのため、これらの摩擦は人の主観によるもので判定が難しいものです。被害を訴える人のバックグラウンドも大きく影響しますし、受ける方もそれを見極めなくてはなりません。

苦情・相談件数の割合(日本鳥類保護連盟 2000)



人とカラスの生活領域の関係



人とカラスの生活領域が
大きくなると摩擦も大きくなる

カラスがごみを散らかすのは、簡単にいえば人がごみを出すからであり、根本的にはごみの量が多いからに他なりません。さらに、半透明のごみ袋に入れてカラスに中が見えるような出し方をしていること、ごみ収集時間に合わせて出さず、早起きのカラスが食べやすいように前夜から出していること、カラス除けのネットなどが不完全であることなど、ごみとカラスの接点を多くしていることが原因です。

騒音について見てみると、江戸時代からカラスはうるさかったと書かれたものがあります。また、前述の六義園では、園内に1980年代は数羽が滞在していただけでしたが、このときから六義園のカラスがうるさいという苦情が周辺のマンションの住民から寄せられていました。しかし、現在では100羽単位で滞在し一日中鳴いており、夕方には1,500羽のハシブトガラスが集まって鳴きますが、かえって苦情は少なくなりました。これだけ多くなると周辺の住民の方は慣れてしまうようです。

いずれにしても、騒音もごみの散らかしも、ハシブトガラスが増え、人との距離が近くなったことが原因の一つであり、問題の解決にはこの根本治療が必要です。

2-7.人への攻撃

ポイント

- 1.カラス、とくにハシブトガラスが人を攻撃する例があります。これは、おもに繁殖期のことで雛を守ろうとする行動です。攻撃は、単独やつがいによるもので、群れで襲うことはありません。
- 2.カラスが人を攻撃するのは、巣より高いところから人が見下ろす場合などが多く、人が気づかずにカラスの攻撃を誘発している場合が多いようです。
- 3.カラスは、攻撃する前に、警戒、威嚇の行動をとります。そのときに、気が付けば攻撃を回避することができます。

1) どんなカラスが人を攻撃するのか

実態調査では、威嚇または攻撃をされたという相談や苦情の割合は都道府県で25%、市町村で18%です(日本鳥類保護連盟 2000)。年間を通じて相談や苦情がありますが、威嚇や攻撃を受けたというものは、5~7月に多いという傾向があります。攻撃例の多くは、近づく人やイヌなどに対して、親鳥が卵や雛を守ろうとする行動であることがわかります(48ページ参照)。

鳥のみならず生きものの多くは、子どもを守るために敵に向かっていきます。繁殖期、巣や雛に近づいた人に向かってくるのは、カラスだけではなく、優雅に水に浮かんでいるように見えるハクチョウ類も激しい攻撃を行いますし、コブハクチョウに襲われて怪我をした人もいます。ツバメなども「ツピッ、ツピッ」と鳴きながら、周りを飛び交います。コアジサシは集団繁殖地に入った人やイヌに、近くまで飛んできて糞を浴びせます。子どもを守ろうとし

て、自分の体の何倍もある敵に対して向かっていく親の行動は、無謀にさえ思えます。このように、繁殖期に攻撃的になるのはカラスだけではないことをまず理解しておく必要があるでしょう。

また、繁殖期にもすべてのハシブトガラスが人を襲うわけではありません。都会のハシブトガラスの繁殖を調査している研究者でも襲われて怪我をした人は、今のところいません。多い人では50個を超える巣を観察しているにも関わらず、カラスに実際に攻撃されたことは無いのです。

カラスは人を襲い、恐ろしい生きものだというイメージは、最近になって一部のマスメディアによって作られた部分もありそうです。ニュースやワイドショーにおける都会のカラス問題の取り上げ方には、恐怖感や危機感をあおるようなものもあり、おどろおどろしいタイトルの文字、恐怖映画のような効果音、威嚇するハシブトガラスの映像などで、いかにも都会のハシブトガラスのすべてが人を襲うような印象すら与えています。そして、よくいわれるのが「ヒッチコック監督の映画『鳥』のように」というコメントで、カラスが人を襲う恐怖のイメージが鮮やかに浮かび印象付けられます。しかし、ハシブトガラスが人に向かってくるのは、繁殖期に限られ、たいてい1羽かつがいの2羽で、3羽以上の群れで襲いかかるようなことはめったにありません。前述のように、人を威嚇することなく静かに子育てをしているハシブトガラスほど、雛をうまく育て巣立たせています。

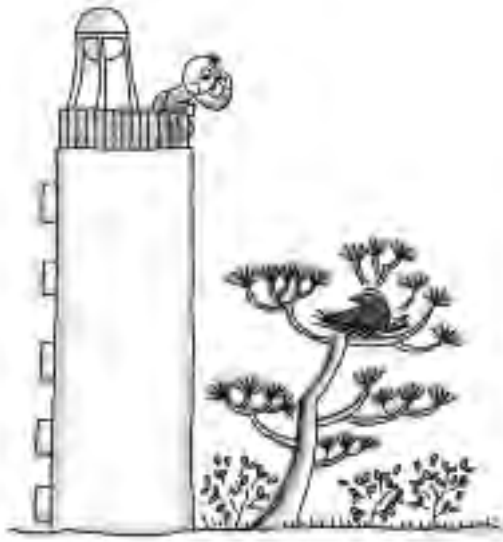
しかし、増えた都会のハシブトガラスのなかには、確かに人に体当たりをして怪我をさせるようなカラスもいます。また、カラスの攻撃の仕方は人の頭を、脚で蹴るという戦法で、直接的にはほとんど怪我を負わせることはありませんが、襲われた人がパニックになり慌てると、転んだりして骨折などの大けがを負うことがあります。

では、ハシブトガラスがどのようにして人を襲うのか、行動を詳しく見てみましょう。

まず、ハシブトガラスを見ているとたいへん個性があることがわかります。人に対して無関心なもの、すぐ逃げるもの、後をそっとつけてくるもの、そして威嚇をくり返すものなど様々です。そのなかに、人に身体をぶつけ怪我をさせるという攻撃的なカラスもいることとなります。また、繁殖期の中でのステージ、例えば巣作り、抱卵、育雛、巣立ち、雛の引き連れと、状況によって攻撃性は異なります。巣作りの時期には無関心であっても、雛が生まれると神経質になったり、ずっと静かだったものが巣立った雛が地面など低い所に下りたとたん、近づく人に攻撃するようになったりと様々です。

傾向としては、低い巣で人との距離が近い場合、独立木で周囲に良い見張り場がないところに巣を作っている場合が、攻撃的になることが多い傾向にあります。また、巣より高いところに人が立つ可能性がある場合、例えばマンションの緑地の樹木に巣があり管理人が屋上から巣を見下ろすことがあったり、学校の校庭の樹木で屋上から生徒が見下ろすような場合、アパートやマンションの前の街路樹にある巣がベランダの高さと同じか低いような場合、横断歩道橋から街路樹にある巣を見下ろす位置関係にあった場合などです。

カラスの攻撃が起こりやすい巣と人の位置関係



マンションの樹木に巣があり、
屋上に人が立った場合



ベランダと同じ高さに巣がある場合



街路樹に巣があり、人が歩道橋を歩く場合

また、巣に関して無関心な人に対しては、敵対行動を取らないことが普通です。巣を見つめたり、巣に対して棒を突き上げたりすることにより、巣に脅威を与える人だとカラスが認識すると、その人に対して威嚇行動をするようになります。これが引き金となって、通る人すべてに神経質になり、威嚇が激しくなり、攻撃にいたるといふこともあります。

2) 威嚇行動のプロセス

ハシブトガラスは、人をいきなり襲うわけではありません。攻撃にいたるまでいくつかのプロセスがあります。始めは、巣に目を向けた人については目を離さず見張ります。じっと見ているという感じです。歩いて移動をして陰に入れば、その人の見えるところまで飛び監視を続けます。なかには、なわばりの端までずっとあとをつけて来るといふこともあります。この程度だと、

ハシブトガラスの存在に気がつかない人が多いことでしょう。さらに、ハシブトガラスが危険を感じると、「カウ、カウ、カウ」と比較的ピッチの早い声で鳴きながら頭上を飛び回ります。このあたりで、多くの方はカラスの存在に気が付くこととなります。カラスによってはかなり近くまで来て鳴きますから威圧的です。これだけで攻撃されたと思う人もいます。

さらに、敵が去らないと近くにとまり「ガーッ、ガーッ、ガーッ」と少し濁った声で鳴きながら、とまっている電線や木の枝をつつく行動をします。これでも敵が去らないと、木の小枝を折ったり木の葉をむしって落とします。雛を守りたいという気持ちと自分より大きな生きものに対しての恐怖が入り混じり、心の葛藤が行動に現れているのでしょうか。近くでこれをやられると、多くの方がかなり恐怖感を感じます。そのため、この段階で人は立ち去れば威嚇ですみます。

しかし、これでも敵が去らない場合、攻撃的になったカラスが初めて人に体当たりをします。ということは多くの場合、カラスが怒っていることに気がつかず、立ち去らないために、カラスの体当たり攻撃のスイッチが入ってしまうのです。ただし、なかには、家の玄関の前や日常使用している空間のために通らざるを得ない、立ち去ることができないために、カラスの怒りを買ってしまう場合もあるでしょう。

そして、攻撃の仕方としては、後ろから頭の上をかすめるように飛んでいきます。多くの鳥の攻撃は、正面から向かってくることはありません。敵にダメージを与え、自分も傷つくことのない攻撃方法は後ろからの奇襲攻撃であることはわかっているのです。このとき、脚で頭を蹴ることがあるのです（樋口広芳・森下英美子 2000）。

ここで、カラスの行動の整理をしておかなくてはならないのは、『威嚇』と『攻撃』の区別です。カラスが近くまで来て鳴き騒ぐ威嚇行動でも、恐怖を感じれば襲われたと思う人がいます。また、近くでカラスがかなり怒って木の葉を散らしているのに気が付かない人もいます。カラスが頭の上をかすめて飛んでいくことで初めて気がつく人もいることでしょう。

東京都では『威嚇』を「羽を立てて人に対して攻撃的に鳴く場合、翼を広げて鳴き、飛び掛る素振りを見せる、次記の攻撃の前段階」とし、『攻撃』を「超低空飛行でのくり返しの接近飛行（ニアミス） 敵意をもって人の身体との接触（足で掴みかかる、つつく、翼でたたく）」と定義づけています（東京都林務課 2000）（ 48ページ参照 ）。

3) 繁殖期以外の事例

最近、繁殖期以外にも「襲われた」という報告も、見かけるようです。例えば「公園でコイやカモ類に餌をやっていたらカラスに襲われた」というような場合です。これは、餌を採ろうとして近くにやってきたものです。なかにはカラスに集中的に餌をやる人もいますから、人を見たら餌をもらえんと思っているカラスもいます。そのため、人を見るとすぐ近くまで飛んできます。または、弁当の中身を失敬したりする個体も報告されています。

大きな黒い鳥がいきなり近くにやってきますから、初めてこれを目の当たりにすると、びっ

ハシブトガラスが攻撃にいたるプロセス



1. 敵が来るとまずは注意して見ている



2. 存在を誇示するために大きな声で鳴く



3. 鳴きながら巡回して威嚇をする



4. とまり木にくちばしをこすりつける



5. とまり木の小枝を折る



6. 枝や葉を落とす



7. ガッガッと濁った声を出す



8. 後ろから脚で蹴る

くりします。子ども連れであれば、なおさら恐怖感を感じると思います。その結果、カラスに「襲われた」という報告になります。

さらに、このような事例とは別に、繁殖期と同様に、人に対して攻撃的なハシブトガラスの行動も報告されています。なかには、繁殖期に巣落としをされたために、同じ服装や髪型の人に対して攻撃的になった、あるいはすべての人に対して攻撃するようになったという可能性もあります。いずれにしても、都会周辺でハシブトガラスが多くなったために、生ごみあさりや餌付けにより、人との距離が短くなったことから生まれた弊害だと考えられます（ 28ページ参照 ）。

2-8.その他の被害

ポイント

- 1.ペットのイヌやネコが襲われる、動物園の小型飼育動物が被害にあうなどの事例もあります。
- 2.巣を送電鉄塔や電柱につくり、巣材に針金ハンガーを使用するために、停電などの被害を生じることもあります。

このほか、イヌやネコなどペットが襲われたという報告があります。ネコは、放し飼いのものや野良猫が多く、それだけに、公園などでハシブトガラスに捕食されたとされる痕跡が時折、見受けられます。ただし、ペットの被害報告は統計的にまとめられたものはなく、実態は不明です。また、動物園で屋根のない飼育場で飼われている小動物、例えばプレーリードッグなどの幼獣が捕食されたなどの例があります。

巣材に針金ハンガーを使用することが多いことから送電装置でショートし、停電などの障害を起こすことも問題となることがあります。農耕地に点在する鉄塔に営巣するのはハシブトガラスが多く、林のなかの送電鉄塔ではハシブトガラスも使用しますので、事故の可能性もあります。そのため、巣の除去や電気の流れていないところに巣をかけやすいようなスペースを設け回避する処置がとられています。

都会では、市街地の電柱などに営巣する例があります。これもまた停電事故を引き起こす危険があり電力会社などで除去したりしています。