

特集：最近の鳥害対策〔1〕

北海道のカラス被害と対策

北海道環境科学研究センター 自然環境部道東地区野生生物室 玉 田 克 巳

はじめに

カラスによる農作物への加害は、全国的に見ても被害面積、被害量ともに鳥害の中では最も多い（農林水産省農産園芸局植物防疫課，1996）。農作物以外への加害についても、ゴミの食べ散らかし、糞害、悪臭、騒音、電柱への営巣による停電、航空機への衝突（バードストライク）、人への襲撃など多岐にわたっている。

鳥害を防ぐには、まず生態的防除、次に駆除を除く機械的防除や化学的防除などの追い払いを行い、最終的に駆除などを行う総合的防除が重要である（飯村，1981）。しかし、カラスについては生態的防除や追い払いはあまり効果が上がっておらず、実際の防除方法としては、駆除が最も有効な手段として広く普及している。本報告では、カラスの生態について紹介し、北海道における被害の状況と駆除や狩猟の実態を報告する。

I カラスとはどんな鳥なのか

カラスという種名の鳥はいない。カラスとはカラス属（Genus *Corvus*）の総称で、国内には5種が記録されているが（日本鳥学会目録編集委員会，1997）、普通カラスと呼ばれる鳥はハシボソガラス（*C. Corone*）とハシブトガラス（*C. macrorhynchos*）のことである。この2種は、繁殖時期、食性、生息環境など、詳しく観察すると微妙な違いがあるが、行政上の被害や駆除の統計資料では2種の区別がなく、まとめてカラスとされている。本報告でも、2種の区別がはっきりしているものについては、それぞれの種名で呼ぶことにするが、区別がつかないものについては総称であるカラスとして取り扱う。

カラスは留鳥で、ハシボソガラスの成鳥が通年営巣場所の近くで過ごしていたことなどが観察されている（中村，1998）。しかし、若鳥に標識した結果、池田町や中標津町の捕獲小屋で生捕りされた個体が旭川市、北見市、釧路市、大樹町など、放鳥した場所から25～140 km離れた場所で再捕獲されたり（玉田・深松，1996）、青森県から北海道（山階鳥類研究所標識研究室，1990）、北海道から茨城県（山階鳥類研究所標識研究室，1989）

に移動した例などもあり、かなりの長距離を移動している個体がいることもわかってきている。

カラスの繁殖時期は、ハシボソガラスのほうがハシブトガラスよりも約2週間早い。抱卵が本州では3月ごろ、北海道では4月ごろから始まり、5～6月ごろ巣立ちする。抱卵期間は約20日間、育雛期間が約35日間である。繁殖期中、繁殖つがいはなわばりをつくり、ほとんどこの中で過ごす。人への襲撃はこの時期に発生するもので、特にハシブトガラスの巣に不用意に近づくと大変危険である。雛が巣立つとしばらく家族群で行動するが、徐々に家族群が解消して、秋から冬にかけては大きな群ができる。

食性については両種ともに雑食で、動物性の餌も植物性の餌も食べる。また、胃内容物を調べた結果、注射針、木くず、アルミホイル、ビニル袋など、餌とともに誤って採食したと思われるゴミも検出されている（犬飼・芳賀，1953；池田，1957；柳川・玉田，1991）。このようになんでも食べる習性から、ゴミを食べ散らかしたり、農作物の場合は、播種期の種や結実期の作物、水産物では漁獲物や養魚場の稚魚などが食害されている。

II 北海道におけるカラス被害

北海道庁（環境生活部環境室自然環境課）では、野生鳥獣の被害状況を毎年調査している。調査は、被害を出している鳥獣保護法上のすべての鳥獣に対して、市町村を通じて被害者などから、被害の種類別に被害面積と被害額を聞き取りしている。調査の対象は主に農林水産業であるため、糞害や人への襲撃、バードストライク、電柱への営巣などは含まれていない。

1996年度の被害額の種類を割合にして図-1に示す。被害の大半は農業被害で、全体の98.6%を占めていた。農業被害で最も多かったのは、ロールバックサイレージで17.8%であり、次いで果樹が10.4%、デントコーンとテンサイがそれぞれ9.7%であった。農業被害のうち被害が2%未満のものについてはその他としてまとめたが、これらの中にはコムギ、スイカ、水稻、牛、ビニルハウスなどが含まれており、農業被害だけで24種類への加害があった。林業への被害は緑化木への加害がわずかに0.1%あっただけである。水産業への被害は全体の1.3%を占めており、干魚、ウニ、スケソウダラ、サケ・マス、昆布など7種類であった。

たのは十勝支庁と上川支庁で、6,000万円を超えていた。次いで多かったのは後志支庁で約5,000万円であった。しかし、これらの地域では近年の被害は減少している。1994～96年度の被害額は十勝支庁では約3,600万円で、1985～88年度と比較すると52%に減少している。また上川支庁では約2,100万円(32%減)、後志支庁で約2,800万円(55%減)まで減少していた。このほか被害が減少しているのは、渡島支庁、檜山支庁、空知支庁、宗谷支庁、日高支庁で、1985～88年度から1994～96年度までの減少の割合は17～45%であった。石狩支庁、留萌支庁、釧路支庁、根室支庁ではほぼ横ばいで推移しており、網走支庁と胆振支庁では1991～93年度は少し増加しているが、全体的にはほぼ横ばい状態であった。このように、北海道のカラス被害は、減少している地域と横ばい状態の地域があるが、著しく増加している地域はなかった。

Ⅲ 狩猟と駆除

カラス類は鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律にもとづく狩猟鳥である。この法律によりカラス類の捕獲は原則として狩猟期間(北海道では10月1日から翌年1月31日まで)を除いて禁止されている。狩猟期間中については、狩猟免許を有する者が各都道府県に狩猟者登録を行えば、目的に関係なく誰もがカラス類を捕獲することができる。狩猟免許は、捕獲の方法により、罠などを使う場合を甲種、銃器を使う場合を乙種、空気銃を使う場合を丙種に大別している。しかしカラス類は害鳥であるため、狩猟期間以外の時期にも被害が発生した場合は、有害鳥獣駆除として、駆除を目的とした捕獲が特別に許可されている。また、狩猟期間中であっても、国内ではカラス類の肉や羽毛を有効に利用する習慣はないため、各ハンターが捕獲している主な目的は駆除としての要素が強い。しかし、ここでは法律の区分にしたがって、有害鳥獣駆除の許可によって捕獲したものを駆除、狩猟期間中に捕獲したものを狩猟による捕獲と区分する。

カラスを捕獲する場合は、かつては銃器を用いるのが一般的であった。しかし、1985年、カラス類の被害が深刻であった十勝支庁管内の池田町では、ドバト用のマルチトラップを改良した捕獲小屋を考案して、年間5,000羽を超す駆除に成功した(深松・佐藤, 1989)。この捕獲小屋は約20×20m、高さ約2.5mの金網の小屋で、天井部分にスリット状の入口を取り付け、ここに約30cmの針金をU字型の釘で取り付け、針金が左右に動くように吊るす。小屋の内部には、カラスを誘引するために餌と罠のカラスを入れておく。原理としては、カラスが内部に入るときは、小屋の上部から翼をたたんで降りるために小屋内に侵入できるが、出ようとするときは、飛び立つために翼が針金にあたり、出られないと

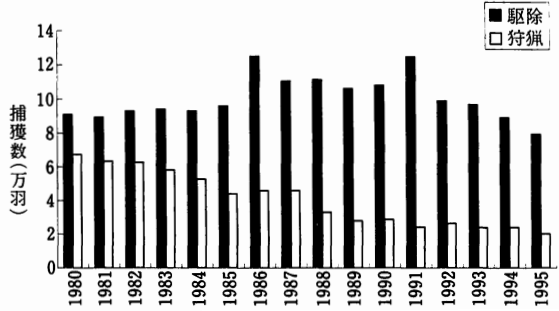


図-4 捕獲数の年推移

出典：鳥獣関係統計(環境庁自然保護局)。

いう仕掛けである。カラス類は群れて採餌する習性があるため、罠のカラスが中で暴れて逃げ出そうとしない程度に小屋の大きさを確保しておくことと、小屋周辺にカラスが集まるようにすると捕獲効果が上がるようである。この捕獲小屋は、10～12月の捕獲数が特に多く、また捕獲される個体は幼鳥が多い(玉田・深松, 1992)。捕獲される種類は、池田町ではハシボソガラスのほうが多かったが、根室支庁管内中標津町ではハシブトガラスしか捕獲されず、罠の設置する場所によって異なるようである(玉田・深松, 1996)。

環境庁発行の鳥獣関係統計より、北海道のカラスの捕獲数の推移をまとめて図-4に示した。狩猟による捕獲数は1980年度は約67,000羽であったが、捕獲数は年々減少して1995年度には約20,000羽になった。狩猟による捕獲数が減少している背景には、近年狩猟者人口が減少していることに深い関係があるものと思われる。また近年甲種(罠など)の捕獲数が増加している。これは狩猟期間中にはできるだけ駆除の許可を出さないという行政上の指導があり、普段、捕獲小屋を用いて駆除に従事しているものが狩猟免許を取得して、同じ罠で捕獲したカラスを、狩猟期間中については狩猟で捕獲したものとして統計上の捕獲数に集計しているものと思われる。駆除による捕獲数は毎年、狩猟による捕獲数を上回っている。捕獲数の推移は、1980～85年度までは約90,000羽で推移しているが1986年度から約120,000羽に増加し、その後1991年度まで100,000～120,000羽で推移する。そして1992年度から捕獲数は減少し始めて、1995年度には約79,000羽になった。池田町の捕獲小屋での捕獲は1986年5月から開始している。鳥獣関係統計では駆除の捕獲方法まではわからないが、1986年度から捕獲数が増加した背景として、捕獲小屋が北海道内各地で普及したことなどが考えられる。

おわりに

農林水産省植物防疫課が実施している農作物への鳥獣

被害調査では、全国的にカラスによる被害は面積、量ともに増加している（農林水産省農産園芸局植物防疫課、1996）。しかし今回の結果では、北海道全体でカラスの被害は減少しており、地域別に見ても増加している地域はなかった。駆除以外のカラス被害の防除方法としては、各地でカラスの死体を畑にぶら下げたり、爆音器などを使用している。しかしこれらの追い払いによる防除方法で著しい効果を上げたという話はないので、カラス被害が減っている要因は追い払いなどによるものではないと考えられる。捕獲数は狩猟については減少しており、駆除については1986～91年度には、やや多くなっているが、近年減少している。近年の駆除数が減少している原因の一つとして、被害が減少した結果、駆除の必要性も減少し、駆除の許可申請が減少している可能性がある。池田町では、捕獲小屋による駆除開始後の1987年に十勝支庁管内の19市町村に調査票を送付して、カラスの生息状況について聞き取り調査をしている。その結果、池田町の近隣に位置する帯広市、音更町、幕別町、豊頃町、本別町などからカラスが減ったという回答が得られている（深松・佐藤、1989）。ある地域で大量に捕獲すると一時的に生息数が減少する可能性はある。しかし一地域だけで一時的に生息数が減少しても、カラスの若鳥が長距離を移動することを考慮すると長期的には周辺からカラスが侵入してきて、結局個体数はあまり減少しないことも考えられる。また、逆に池田町で大量捕獲が成功したので北海道各地で捕獲小屋が普及し、各地で若鳥を集中して捕獲した結果、北海道全体のカラスが減少している可能性もある。現段階では、北海道での罠の普及状況はわからないし、またカラスの生息状況を長期的にモニタリングした調査結果もない。また、近年、北海道では道東地域を中心にしてエゾシカによる被害が深刻で、被害額は年間50億円を上回っている。今回の調査はエゾシカも含む野生鳥獣全体を対象としたもので、農家としてはエゾシカの被害が極めて深刻な状況になっているので、カラスに対する意識が薄れてきている可能性も考えられる。

最後にカラスの被害対策についての問題点を上げると、まず被害が多岐にわたっているが、それぞれの被害発生の過程が明らかになっていない。カラス類の生態についてもまだわからないことは多いが、鳥害の防除を考える場合、まず生態的特徴を考慮した生態的防除を考えることが重要である。しかしカラスの場合はこれが十分にできているとはいえない。次の手段としては追い払いや物理的な防除の方法であるが、追い払いについてはどのような方法をとっても時間が経過するとともに慣れが生じてくる（中村・岡ノ谷、1996）。また、防鳥網のように物理的に農地を囲う方法は、被害防除のうえでは確

実な方法であるが、それにかかる経費のことを考えれば、必ずしも最良の方法とは言えない。最後に捕獲による防除方法であるが、銃器による捕獲は、農地から個体を取り除く効果以外に、最も有効な追い払い効果も期待できる。北海道のように広大な農地が広がっている地域では、銃による駆除が効果を上げている可能性はあるが、銃の使用にはきびしい規制があるので、どこでもこの方法で防除ができるわけではない。特に銃の使用が禁じられている市街地やその周辺部では、カラスの密度も高く、被害も大きいことが予想される。最後に捕獲小屋でのカラス類の捕獲については、捕獲実数についてはたいへんな効果があがっている。しかし、この方法はカラスを誘引して捕獲するため、農地の近くで行うとかえって被害を拡大する恐れがある。また捕獲は冬期（10～12月）に多いので、被害が発生している時期に効率よく捕獲しているわけではない。捕獲小屋は大量の若鳥を捕獲できるという特徴もあるので、各地で数年間続けて行えば、カラスの個体数を減らしていくこともできると思われる。しかし、一方でカラスが広域に移動して周辺部から別の個体が侵入してくることも考えられるので、個体数管理という観点でカラスの被害防除を考える場合は、ある程度広域に（たとえば北海道全域という規模で）管理していくことを考える必要があると思われる。しかし、問題点は多く、まず捕獲小屋のように大量捕獲ができる罠がどの地域に配置されているかということが概観できていない。次に個体数がどのように変化しているのかをモニターしていく体制もない。どこでどの程度捕獲して、どの程度減ったのかという状況が把握できない限り、個体数の管理を実践していくことは不可能である。

引 用 文 献

- 1) 深松 登・佐藤文男 (1989)：応用鳥学集報 9：9～16.
- 2) 飯村 武 (1981)：同上 1(3)：74～83.
- 3) 池田真次郎 (1957)：鳥獣調査報告 (16), pp. 123.
- 4) 犬飼哲夫・芳賀良一 (1953)：北大農邦文紀要 1(4)：459～482.
- 5) 中村和雄・岡ノ谷一夫 (1996)：植物防疫 特別増刊号 (3)：36～40.
- 6) 中村純夫 (1998)：日鳥学会誌 46(4)：213～223.
- 7) 日本鳥学会目録編集委員会 (1997)：同上 46：59～91.
- 8) 農林水産省農産園芸局植物防疫課 (1996)：植物防疫 特別増刊号 (3)：11～15.
- 9) 玉田克巳・深松 登 (1992)：日鳥学会誌 40(2)：79～82.
- 10) ——— (1996)：鳥類標識誌 11(2)：56～64.
- 11) 山階鳥類研究所標識研究室 (1989)：環境庁委託調査平成元年鳥類観測ステーション報告, 山階鳥類研究所, 我孫子, 180 pp.
- 12) ——— (1990)：同上 平成2年鳥類観測ステーション報告, 山階鳥類研究所, 我孫子, 197 pp.
- 13) 柳川 久・玉田克巳 (1991)：ワイルドライフ・レポート 13：15～17.