

釧路湿原国立公園指定30周年記念釧路市立博物館企画展

カモにも事情がありまして…～餌から恋の三角関係まで～

貞國 利夫\*

1. 身近な鳥「カモ」

近年は、湿地環境の乾燥化や人間による環境開発の影響によって、カモだけではなく様々な水鳥の個体数が減少傾向にあり、絶滅の危機に瀕している鳥たちが少なくありません。

水鳥のカモと言えば、カモ鍋・カモそばなどの食用の面や、万葉集の歌には鴨の名が使われており、古くから人との関わりは身近で深い関係でした。水辺で餌を探したり休んでいる様子など、誰もがその姿を思い浮かべることができます。

ではそのカモたちがどこからやってきて、どんな食べ物を好み、どのような生態をしているかご存知でしょうか。実は、カモたちはとても面白い習性や行動をすることが知られています。ここでは、そんなカモたちの生活ぶりについて紹介します。

現在、世界の鳥類は約10,000種いることが分かっており、その中でもカモの仲間(カモ目に属する)は165種生息しています(絶滅種を除く)。日本には現在633種の鳥類が記録されており、うち55種のカモの仲間が記録されています(絶滅種を除く)。そのうち、釧路管内では39種類が記録されています(うち、カモ類ducksは29種)。

見た目がカモに似ていても、カモとは違う仲間には属している種もいます。例えば、カイツブリは河川や湖沼に生息し、潜水して獲物を捕ることができる鳥です。水場を主な生息域とするので、カモと同じ「水鳥」ではありますが、カモはカモ目、カイツブリはカイツブリ目に属するので、それぞれ別の仲間です。今回は、カモ目(ガン類geese・ハクチョウ類swans・カモ類ducks)の中でも、カモ類(ducks)を中心に紹介しています。

一般的に、カモたちは水辺を利用しています。体の幅が広く、腹の下はたいらで、中くらいか長い首をもち、足は短めで水かきがあります。クチバシは幅広く平らなことが多く、いくつかの種では先端がややカギ状に曲がります。ほとんどのカ

モたちの足は体の後ろの方についており、なかには極端に後方にあるのもいて、陸上ではもたもたと不格好に歩きます。そのかわり、水中で食べ物を捕るカモは非常に巧みに、しかもすばやく泳ぐことができます。また、カモの平均寿命は4～10年と言われ、特にその種類のカモが人による狩猟対象とされるか否かで大きな違いが出ると考えられます。

2. カモの体

カモは大きく水面採食ガモと潜水採食ガモに分けられます。生息環境はどちらのタイプも多様で、淡水域・海水域にこだわらない種が往々にして存在します。

カモはその食性から独特の形をしたクチバシを備えています。カワアイサやウミアイサは潜水採食ガモに分類され、その細長いクチバシで魚類や甲殻類を捕らえ、クチバシの縁のギザギザで獲物をしっかり掴みます。マガモやオナガガモなどは水面採食ガモに分類され、クチバシの縁に「ふるい」のような機能がある「板歯」が発達しています。クチバシをシリンダー、舌をピストンのように使いポンプで水を汲み上げるように、クチバシの先から水を取り込みます。水はクチバシの中を流れ、板歯から外へ流れ出ますが、餌のプランクトンなどの生物は板歯に引っかかる仕組みになっています。特にハシビロガモは顕著な形をしています。



写真1. ハシビロガモの板歯は歯ブラシのようになっている

\* 釧路市立博物館

カモに限らず、鳥類の内臓は哺乳類と違った構造をしています。まず鳥には歯がありません。猛禽類はその鋭いクチバシによって、獲物の肉を引きちぎり細かくしますが、カモ類のクチバシは扁平なため、食べ物を丸飲みし、胃の中ですり潰して消化を促します。そのためか、一般的に哺乳類と比べて鳥類は食道の直径が大きくなっています。また、鳥類の盲腸は植物（セルロース）を分解する微生物をもち、特に水面採食ガモのような植物の葉も摂取する鳥はよく発達しています。植物は量に対する栄養素が少ないため、大量に摂取し続けなくてはなりません。そんなカモたちの糞は他の鳥たちよりも長く、消化できていない葉の繊維もみられます。



写真2. 植物を食べたカモの糞は大きい

### 3. カモの繁殖

日本で観察される多くの種類のカモたちは、北半球の高緯度地域で繁殖するのですが、ここ釧路でも繁殖しているカモがいます。極地の寒帯はカモたちが繁殖する上で適した環境を備えていますが、北海道及び釧路も亜寒帯の気候を備えているため、カモたちにとっては十分子育てが出来る環境が整っているようです。

その証拠に、日本で少なくとも1回以上確実に繁殖したカモは、本州だけでみると6種類ですが、そこに北海道を含めると14種類にのぼります。例えば、本州では越冬のためしか訪れないヨシガモやカワアイサも、釧路では繁殖まで行います。釧路でよく繁殖が確認されているカモはマガモ、ヨシガモ、オシドリ、カワアイサです。ここではその4種を中心に説明します。

一般的にカモは二つの繁殖環境を利用します。一つは地上営巣タイプ、もう一つは樹洞営巣タイプです。前者はマガモ、ヨシガモが該当し、巣を

構える場所としては、河川や湖沼沿いの草地、湿地を利用します。マガモは海岸から内陸まで広く利用していますが、釧路地域においてヨシガモは内陸側に分布する傾向にあります。巣材は周囲の枯れ草を敷き、中心部は自分の羽毛を敷きつめ、その上に卵を産んで抱卵します。



写真3. 水草を食べるヨシガモの親子

樹洞営巣タイプはオシドリ、カワアイサが該当します（場合によっては地上営巣もします）。樹種は広葉樹から針葉樹まで様々な木を利用し、木の枝が折れたり、幹の一部が腐って自然に空いた洞や、クマゲラなどのキツキ類が空けた穴を巣穴に使用します。両種とも基本的に川や湖沼の近くの木を選びますが、付近に適切な木が無い場合は1 km以上離れた場所にも営巣することがあります。

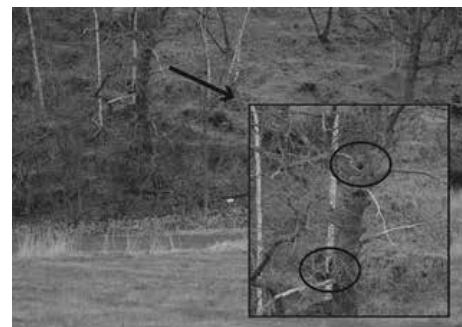


写真4. カワアイサの巣穴

カモの繁殖方法ですが、地上営巣タイプ、樹洞営巣タイプは営巣場所が違えど、繁殖パターンはほぼ同じです。

まずつがいのカモたちは、巣を構える適切な場所を探して決めます。巣材を敷き終わると、メスは卵を産み始めます。卵はふつう早朝に1日1個ずつ産卵します。抱卵から子育てまで、全てメスのみで行います。本格的な抱卵開始はすべての卵を産み終えてからで、その頃にオスはメスから離

れていなくなります。抱卵日数は種毎に違いますが、どの種も約1か月程度抱卵します。

ヒナがふ化してしばらくすると、メスはヒナを水辺へ先導します。ヒナは自ら親についていくために、親の顔を覚えなくてははいけません。そのため、あの有名な「刷り込み」という習性が備わっています。ヒナは、動くものに反応し、繰り返される短い鳴き声でその効果がより強化され、ふ化後13~16時間の間が最も強く刷り込まれ、動くものを親と認識します。そして、親はヒナが自力で飛べるようになるまで、食べ物のありかや捕食者からの保護等、面倒をみます。

#### 4. カモのつがい関係

鳥の繁殖期というと、春にオスがさえずりはじめ、なわばりを確保してメスを獲得し、巣を構えて…というイメージがあるでしょうか。しかしカモたちは、夏までの繁殖を終えて秋頃に越冬地へ渡ってきた後、ただ冬越しするだけでなく、越冬地でつがい形成まで終えてしまいます。

越冬地へ渡来当初のオスは、まだ地味な羽色をしています。しばらくすると綺麗な羽に生え変わります。すると、メスに求愛を始めるのです。他にも、カモは求愛方法が個性的であることも特徴の一つです。カモたちはなぜ越冬中につがいを形成するのでしょうか。

その理由の一つとして、繁殖する場所の高緯度地域は夏の間が短いため、子育てにかかる日数が低緯度地域で繁殖する鳥より短くなっています。冬の間につがいになっておけば、オスは渡って体力を消耗してから求愛する必要が無くなり、メスはすぐ巣を構える準備に入ることができ時間のロスがありません。

別の理由としては、カモのメスは渡りをしてから間もなく巣を構えて産卵するため、渡った後すぐは栄養補給すらままなりません。つまり、冬の間にとりだけ食事をして体に栄養を蓄えられるかが勝負なのです。冬の間、メスは独身のオスへ執拗なほど追いかけられ、食事の時間が削られています。しかし一度つがいになると、メスはつがいのオスにガードしてもらえるようになり、自分の採食へ集中できます。では、つがいオスはガードばかりで食事ができないかということ、そうではな

いようです。オナガガモの研究では、独身オスとつがいオスの採食時間や頻度は、つがいオスの方が長く、独身オスの方が求愛行動に時間を取られていることが分かりました。カモとしては早くつがいになった方が利益があるようです。



写真5. クロガモの群れ

カモも含めた世界の鳥の約93%が、一夫一妻の配偶システムを持っています。一夫一妻なら、普通その子どもは両親の遺伝子だけを持つはずですが、しかし大半の鳥種のメスたちは、つがい以外のオスの遺伝子を持った子も産んでいることから、「つがい外交尾」が鳥界では広くみられています。繁殖地では、オスは隙あらばつがい相手以外の交尾を狙っており、メス自身も受精に最適な時期が近づいている時につがい外交尾を求めます。一見すると、これはメスにとって望まない子と思われがちですが、より多様な遺伝子、より強い遺伝子を残すという意味では理にかなっており、動物では一般的に行われています。

#### 5. カモの個体数

カモたちの多くは、河川や湖沼などの開けた所にまとまって過ごしているため、数を数えやすい鳥の一つです。

その特徴を利用し、湿地の保全や鳥獣保護区の設定等に活用するため、環境省が取りまとめ役になり「ガンカモ類の生息調査」を行っています。1月中旬、全国で一斉に調査しており、昭和45年から毎年続いています。

調査種の中でカモ類を見てみると、平成27年度は、全都道府県の6,503地点において1,690,448羽のカモがカウントされ、内訳でみるとマガモが28.0%と最も多く、次にコガモ(13.1%)、カルガモ(11.0%)、ヒドリガモ(9.8%)、オナガガモ(8.8%)、ホシハジロ(7.7%)という結果でした。

たくさんいそうなカモですが、個々の種類を見ていくと絶滅の危機に瀕しているカモも存在します。例えば、オシドリは北海道レッドリストの準絶滅危惧種に指定されています。他にも、トモエガモは環境省レッドリストの絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。ビロードキンクロやコオリガモ、そして比較的良くみかけるホシハジロまでもが国際自然保護連合 (IUCN) が定めるレッドリストの絶滅危惧Ⅱ類に指定されているのです。

調査を継続することで過去から現在にかけての数の推移についても知ることが出来ます。平成27年度のガンカモ類の生息調査報告によると、長期的な変動傾向を見たところ、カモ類の観察総個体数は平成3年度頃までは増加傾向にありましたが、平成3年度頃からは増減を繰り返しつつ横這いに推移し、平成19年度頃より減少傾向にあるようです。



写真6. 減少傾向にあるコオリガモ

カモは種類を選ばなければ、どこでも見られるごくごく一般的な鳥です。気軽にじっくり観察でき、野鳥観察を始めるにはもってこいですので、ぜひこの機会にカモウォッチングを始めてみてはいかがでしょうか。

開催日：平成29年11月11日(土)

～平成30年1月21日(日)

## 企画展「釧路・根室の簡易軌道」鉄道史学会住田奨励賞を受賞

2016年10月29日から2017年1月15日にかけて、博物館創立80周年記念企画展として「釧路・根室の簡易軌道」を開催、釧路地区および東京・札幌で巡回展を行いました。このたび第8回鉄道史学会住田奨励賞「特別賞の部」(展示・企画等)に「釧路市立博物館『釧路・根室の簡易軌道』企画展及びその図録」が選定されました。同賞は鉄道史およびこれに関連する論文・書籍等で優れた業績に対して表彰するものです。授賞式は2017年11月11日に、鉄道史学会大会会場である神戸学院大学で行われ、担当学芸員である石川が出席しました。授賞理由は右記の通りです。



住田奨励賞受賞者 (左から2番目が石川)

### 【授賞理由】

全国における博物館の鉄道関連の企画展示、図録の情報を収集する中で、上記博物館の企画展示および図録等がいずれもユニークで優れており、専門性や学術的価値などを総合的に判断して表彰対象とすることに決定した。(中略)

この地方特有の簡易軌道は、北海道の鉄道史上重要であったが、これまで資料が乏しく、その実態は十分解明されてこなかった。

この企画展では、全十数路線の全貌が、切符等も含めて多くの資料や写真等で紹介されており、また同博物館は講演会等に加えて、展示内容を関係町村で巡回して行い、またバス見学会も実施して、地域に根ざした活動を行っていた。図録は全135ページに及び、簡易軌道個別(主要6つ)の歴史資料や年表・路線図など有益な内容を盛り込んで論文形式で説明され、学術性は極めて高いものであった。

このような理由から、図録等も含めてこの企画展を主催した釧路市立博物館を選考することになった。

(石川孝織)