

縮刷版

あびこ鳥だより

創刊号～第15号



我孫子市鳥の博物館

はじめに

我孫子市鳥の博物館では、平成3年4月から年4回（平成5年度は3回）、鳥の情報誌として「あびこ鳥だより」を発行して参りました。

これまで多くの方々にご愛顧いただき、ご要望が多かったことから、このたび1号から15号までを1冊の本としてまとめました。

この本が、野鳥や自然環境の理解のために、みなさまのお役に立つことを心から願っております。

平成8年3月

我孫子市鳥の博物館

あびこ鳥だより

1991年・4月号
(創刊号)



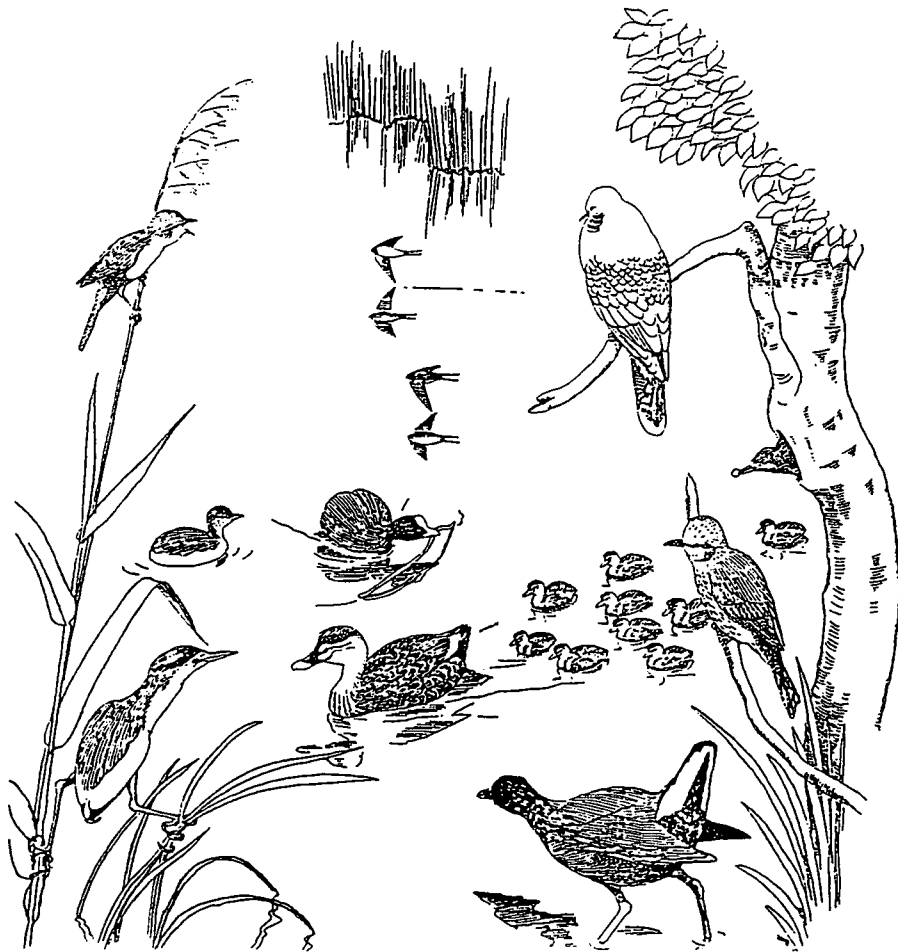
オオヨシキリ

手賀沼のヨシのてっぺんに
とまって「ギョギョシ、
ギョギョシ・・・」と^{おどろ}叫んで
いる鳥がいたら、それがオオ
ヨシキリ。手賀沼を^{だいりょう}代表する
夏鳥の^{なつどり}ひとつです。

あびこ鳥情報 じょうほう —ただいま子育て真っ最中— こそだ ま まいちゅう

窓の外は今、春まっさかり。あちらこちらで新しいのちが生まれています。あなたも鳥たちの世界をそっとのぞいてみませんか。

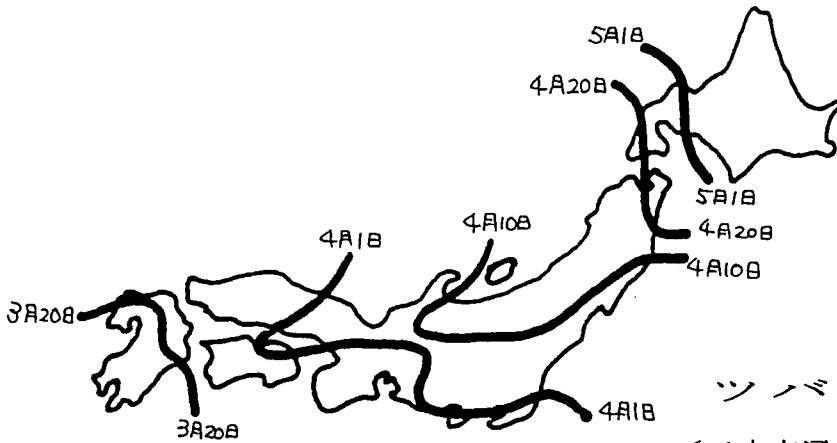
でも鳥たちはとても警戒心けいかいしんが強いので、大きな声を出しておどかしたり、巣に近づいたりしないでくださいね。卵やひなを放り出して逃げってしまうかもしれません。遠くからそっと見守ってあげて下さい!!



問題 絵のなかの鳥は、みんな身近なところで子育てをする鳥です。
全部名前がわかるかな？ (答えは7ページ)

ツバメ ぜんぜん 前線!?

春、桜の開花が南から始まるように、ツバメがはじめて見られる日も南の方が先です。日本各地のツバメの初認日しよにんびを地図の上に記録し、同じ日を線で結んだのが下の図です。



ツバメ 前線

(日本交通公社出版事務局
1988年「野鳥観察テクニック」
より)

博物館が定期的におこなっている手賀沼の調査では、3月13日に今年初めてツバメを確認しました。あなたが今年初めてツバメを見たのはいつですか。渡り鳥のいろいろな記録書きとめておいて、あなただけの鳥ごよみを作ってみるのも楽しいですね。

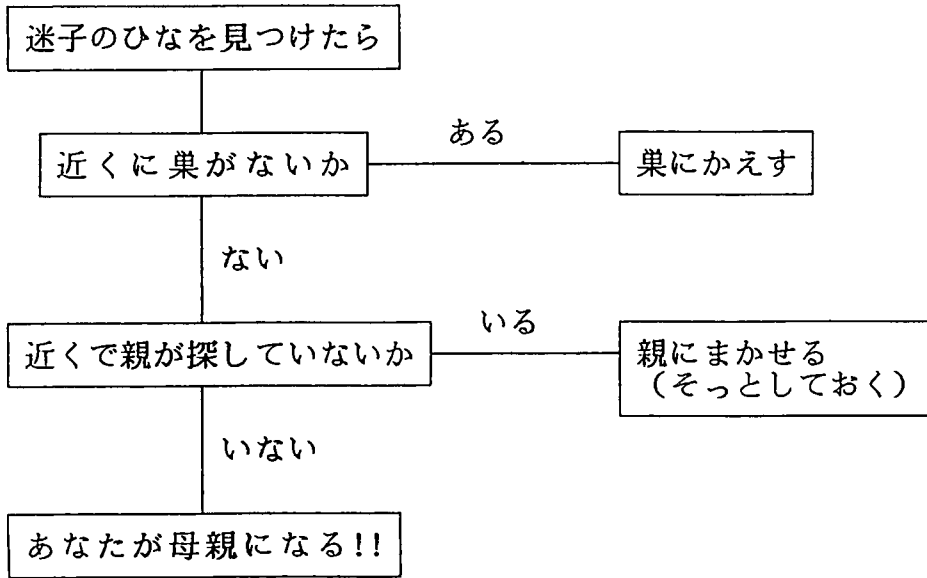
鳥ごよみ (1991年)	
・ ツバメの初認日	月 日
・ ウグイスの初鳴き日	月 日
・ オオヨシキリの初鳴き日	月 日
・ モズの初高鳴き日	月 日

迷子のひなをみつけたら

春、子育ての季節は迷子のひなをよく見かける季節です。

「あっかわいそう。助けてあげないと猫に食べられちゃう!!」

でもちょっと待って！本当に迷子なのかな。



さあ、ひながひとり立ちできるまであなたが育てなくてはなりません。
どうしたらいいでしょう。

- ① 巣を作る 小さなダンボールに小さく切った新聞をしく。
- ② 温める 特にまだ羽毛の生え揃^{そろ}っていないひなは保温が必要。
空きビンにお湯を入れ、これにタオルを巻きダンボール箱のすみに置く。
- ③ 体重を量^{はか}る 一日一回量る。減っていたら要^{よう}注意^{ちゅうい}。
- ④ 種^{どう}を同定^{てい}する 鳥の種類によってエサがちがうので、鳥の種類を調べる。

- ⑤ エサを与える 口を開けないひなは親の鳴きまねをしたり、わりばしで作ったヘラを口ばしに差し込んで口を開ける。
エサは下表のとおり。

鳥の種類	エサの種類
ヒヨドリ	小さく切ったトマトと五分餌を同量与える
ツバメ	うすめた乳児用ポポンSにミルワームを浸して与える
ムクドリ	七分餌、ひき肉、ミルワーム、緑色野菜、ダンゴムシなどを与える
スズメ	パン、すり餌、むきあわ、ねばりを取ったご飯、ひき肉、緑色野菜

- ⑥ 自然にかえす ひとりでエサが食べられ、十分に飛べるようになったら、天気の良い日の午前中に放しましょう。
お腹がすいて戻って来たときのために、餌台にエサを置きましょう。

(財団法人 日本野鳥の会 1986年 「野鳥」通巻477号 より)

鳥の科学 — 繁殖 —

生物は様々な方法で自分と同じ仲間を増やします（繁殖）。確実に子孫を増やすため、それぞれさまざまな工夫が見られます。鳥も例外ではありません。哺乳類はある程度発達した段階の子供を産みますが、それ以外の脊椎動物は卵で産みます。

しかし、鳥類は哺乳類と同様に恒温動物（周囲の環境に影響されずに一定の体温を保つ動物）であるため、巣を作り、卵を温めなくてはなりません。ほとんどの鳥の卵やひなは、他の動物に餌としてねらわれます。

このため鳥類は、集団で繁殖して被害を最小限に押さえたり、近づきにくいところに巣を作ったりします。また目立たない巣を作ったり、卵の色や模様にも目立たない工夫がされています。

繁殖トピックス — 托卵 —

巣を作り、子育てをすることをやめてしまった鳥がいます。

カッコウは自分でひなにエサを運ぶ代わりに、オオヨシキリやオナガの巣に卵を産み、そこにあった巣の持ち主（宿主）の卵をひとつ飲み込み、飛び去ります。ほとんどの場合、カッコウのひなは宿主のひなより早く卵からかえります。このひなは、巣の中の他の卵を背中にのせて巣の外に落としてしまい、仮親の運んでくるエサを独占します。このような行動（托卵）は同じ仲間のホトトギス、ツツドリ、ジュウイチなどでも見られ、それぞれ、ウグイス、センダイムシクイ、オオルリやコルリなどに托卵します。

次回企画展紹介 — 沖縄の野鳥展 —

沖縄を含む南西諸島は、九州と台湾の間に位置し、一年を通じて温暖な気候です。また、動物地理学上も旧北区と東洋区の境界にあたり、ヤンバルクイナ、ノグチゲラなどの固有種が生息しています。

これら沖縄の鳥類数十点を展示し、沖縄に住む鳥類とその生態を紹介します。

期間：平成3年7月中旬から10月下旬まで

(詳しくは6月下旬にポスターで博物館前に掲示します。)

質問コーナー



質問：千葉県県の鳥は何ですか？教えてください。

答え：千葉県県の鳥はホオジロです。農林省の「野生生物を保護しよう。」という考え方に従い、1963年に各都道県がその地方に特有な鳥や、なじみのある鳥を県の鳥に指定しました。ちなみに北海道はタンチョウ、沖縄はノグチゲラです。

我孫子市は、1988年に市の鳥をオオバンに決めました。オオバンは、手賀沼で一年中見られ、黒い体に白い額をした誰にでも簡単に識別できる鳥です。鳥の博物館でもこの鳥をシンボルとし、受付横のスタンプやまもなく販売するTシャツやポロシャツのデザインに使っています。

鳥の博物館 企画展 沖縄の野鳥展 開催期間 平成3年7月中旬から10月下旬まで

鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

5月						
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

6月以降の休館日

6月 3日、10日、17日、24日、25日、26日

7月 1日、8日、15日、22日、29日

8月 5日、12日、19日、26日

お願い

6月25日と26日は鳥の標本ひょうほんにつくカ
ビや虫を退治たいじする（燻蒸くんじょう）ため博物館
はお休みします。

講演会こうえんかいのご案内

第6回企画展・鷹匠たかじょう—道具でつづる鷹匠の世界—講演会を行います。
どうやって野生のワシやタカに獲物えものをとらせるのか。どんな道具を使うのか。とても楽しみです。友達同士、ご家族でぜひ聞きに来てくださいネ!!

お話：「タカとともに50年」 富田俊夫さん（鷹匠・吉田流）

日時： 平成3年6月2日（日） 午後1時30分から3時まで

場所： 我孫子市鳥の博物館・講堂

発行：我孫子市鳥の博物館

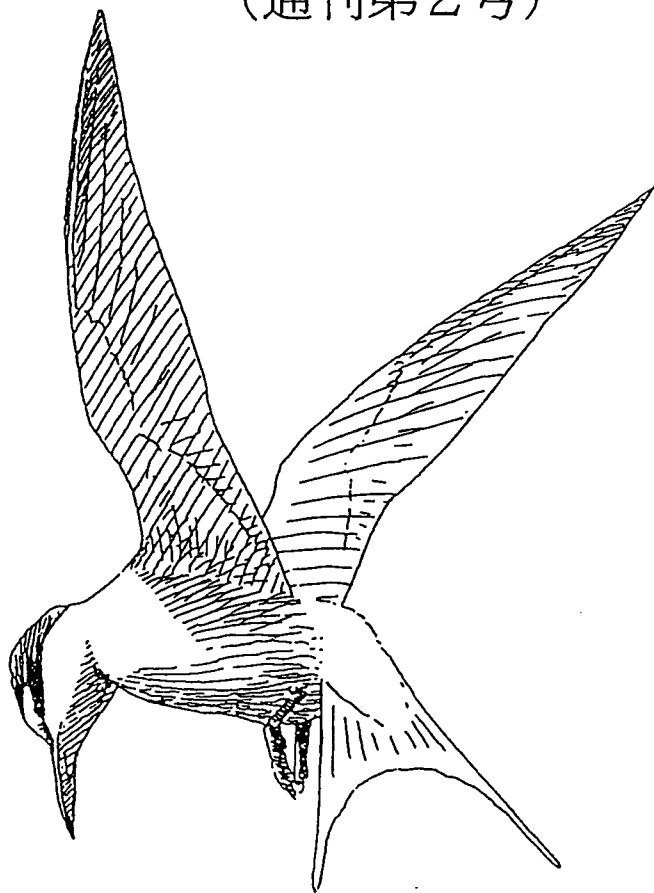
千葉県我孫子市高野山234-3
☎：0471(85)2212

平成3年4月28日発行

イラスト協力： 平岡 考（山階鳥類研究所）

あびこ鳥だより

1991年・8月号
(通刊第2号)



コアジサシ

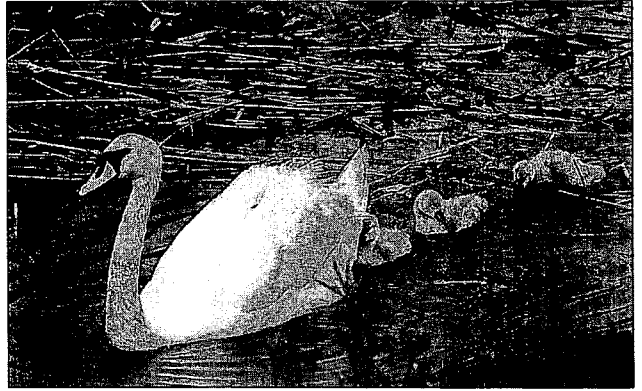
真っ白いシャツに真っ黒い
帽子。空中でホバリングをし
てねらいを定め、真っさま
に水に飛び込むその姿は、夏
のうっとうしい暑さなんか吹
き飛ばしてくれます。

たかし

あびこ鳥情報 じょうほう

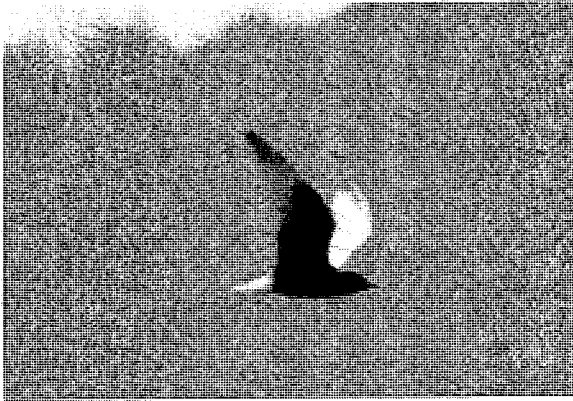
無事に育って!!

フィッシングセンター近くのヒメガマの中で、6月のはじめに3羽のコブハクチョウのヒナがかえりました。今年こそは元気に育ってほしいですね。



珍鳥現れる?!

7月上旬、手賀大橋付近で、ちょっと変わったアジサシが3羽観察されました。名前はハジロクロハラアジサシ。ユーラシア大陸、アフリカ、オーストラリアに分布し、日本には迷鳥めいちようとしてまれに飛来します。



変わった子育て

92パーセント以上の鳥は一夫一妻いっごいっさいですが、タマシギは一妻多夫いっさいたふで雄が子育てをします。

手賀沼南岸の休耕田では5月中旬にタマシギのつがいが観察され、6月中旬まで雄が抱卵していましたが、残念ながら4個とも無精卵むせいらんでかえりませんでした。



撮影：茂田良光（山階鳥類研究所）

鳥の科学 — 換羽 —

鳥の最大の特徴は羽毛を持つことです。ダチョウやペンギンは飛ぶことはできませんが、どちらも羽毛に覆われています。この羽毛は丈夫で軽く、外界の刺激や温度変化から体を守ります。

しかし、いくらすぐれた羽毛でも雨や風にさらされ、月日がたつとボロボロになってしまいます。そこで全ての鳥は、一年に一回、繁殖が終わった後に羽が抜け替わります（換羽）。

多くのカモの仲間の雄やタマシギのメスは、繁殖期の前に、相手を引きつける鮮やかな羽毛に換羽します（6ページ参照）。

また、高山に棲むライチョウは、地面が雪で覆われる頃には全身真っ白い羽色に換羽し、一年を通じて保護色になっています。



図1 ライチョウ（雄）の夏羽（左）と冬羽（右）

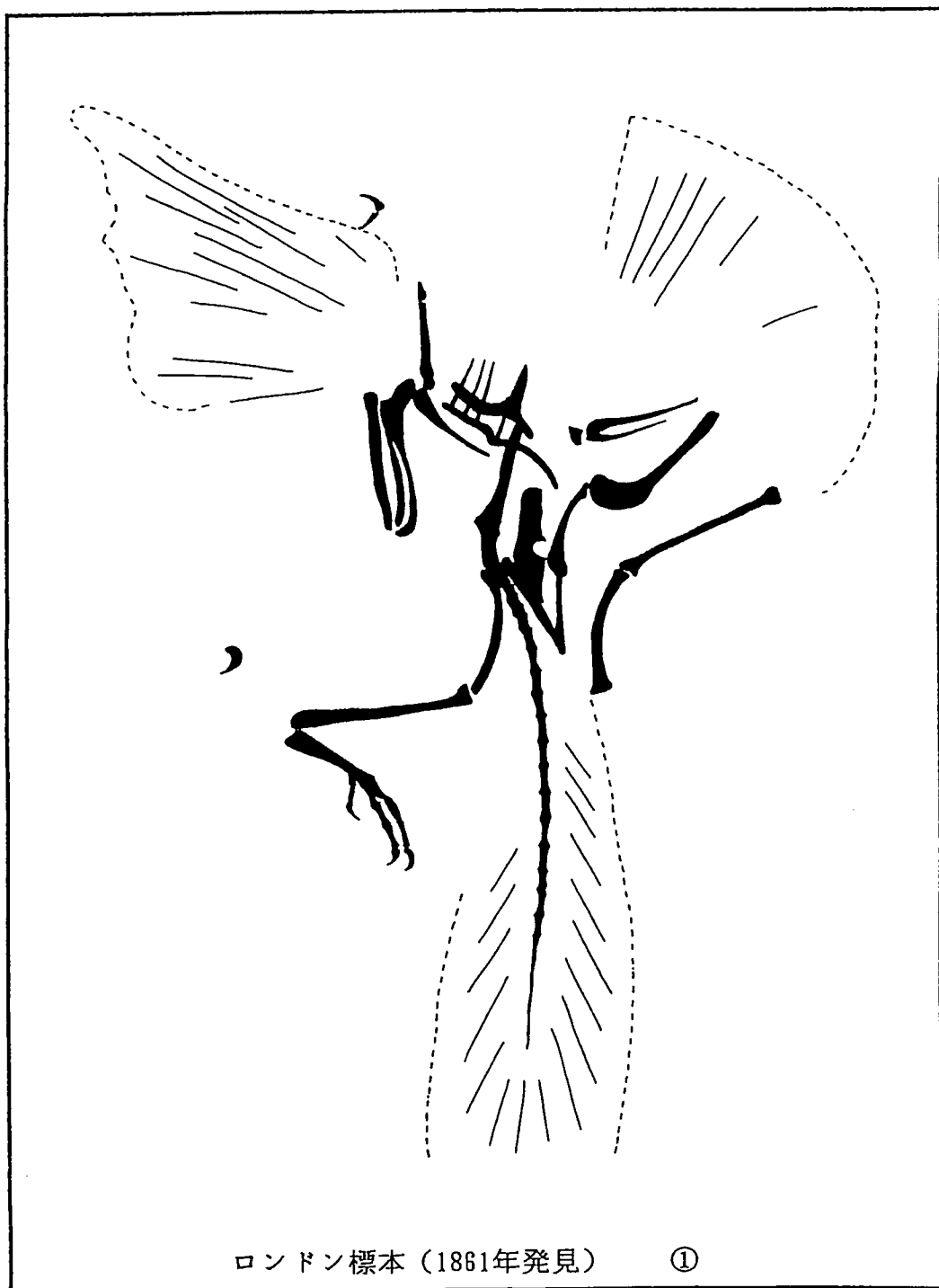
表1 代表的な手賀沼周辺の鳥の換羽時期（月別）

種名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
カイツブリ												
アオサギ												
ユリカモメ												
ハクセキレイ												
シジュウカラ												
ハシボソガラス												

(Ginn, H.B. 他 1983年 BTO GUIDE 19 MOULT in Birds より)

博物館ニュース

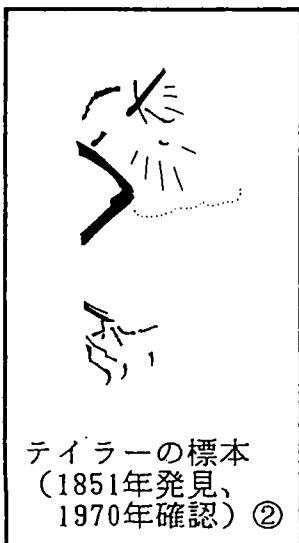
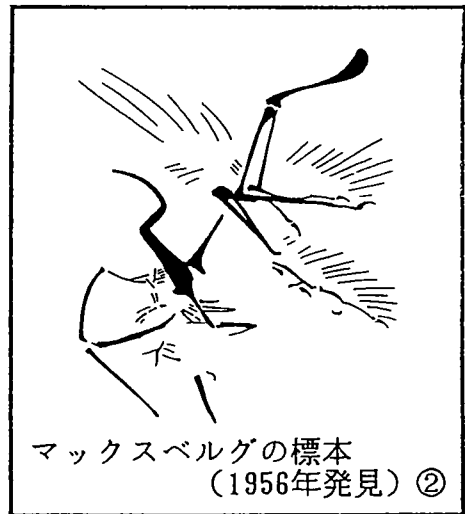
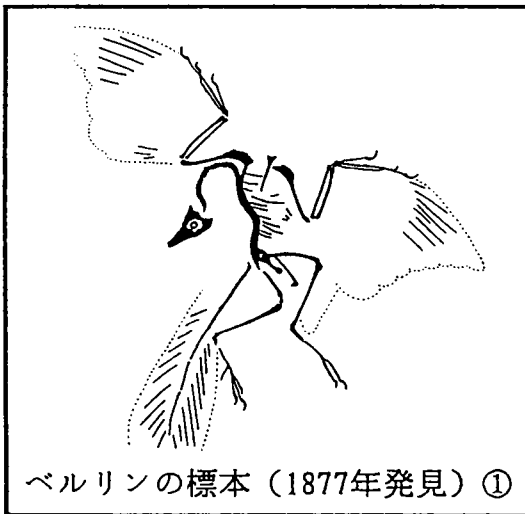
—始祖鳥化石レプリカ加わる—



ロンドン標本（1861年発見）

①

7月上旬、博物館のコレクションに二つの貴重な標本が加わりました。一つは世界最初の図鑑と称される「アメリカの鳥類（オーデュボン画）」の複製画、もう一つは大英博物館所蔵の始祖鳥の化石（ロンドンの標本）の複製模型です。始祖鳥の化石は、1861年に発見された羽毛の化石の他に五個の化石が発見され確認されていますが（4ページと下の図参照）、1988年新たに一個の化石（ミューラーの標本）が確認され、現在では六個の化石が知られています。（①は複製模型、②は写真で展示。）



羽毛トピックス 一性的二型一

オナガガモやミコアイサなどの多くのカモ類、キジやヤマドリなどのキジの間では雄と雌で羽色がかなりちがいます。

また、キジバトやツバメ、ヒヨドリ、ハシボソガラスやハシブトガラスなどのカラスの仲間などのように、外見では雄と雌の区別がつかないものもいます。下の図はミコアイサの雄と雌です。



図2 ミコアイサのオス（左）とメス（右）

羽毛トピックス 一夏羽・冬羽一

また、バンやオオバン、キジバト、ヒヨドリ、ハシボソガラス、ハシブトガラスなどは、一年を通じて同じ羽色をしています。ユリカモメやホオジロ、オオジュリンなどのように、夏（繁殖期）と冬（非繁殖期）で羽色がちがうものがあります。下の図は、ユリカモメの夏羽と冬羽です。

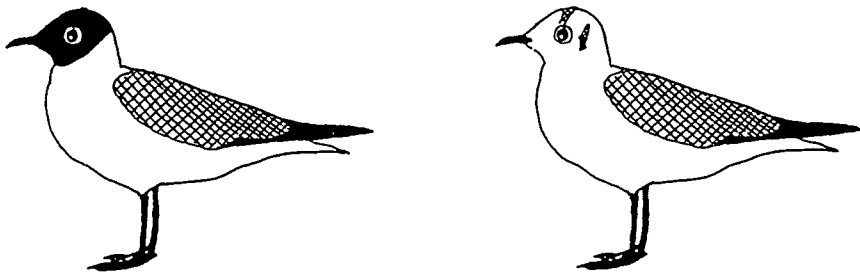


図3 ユリカモメの夏羽（左）と冬羽（右）

次回企画展紹介 — (仮称) 白剥展 —

現在鳥の博物館では、約 310点の剥製はくせいを展示しています。これらは全て病気やけがで死んだ鳥の死体から作ります。剥製が生き生きとして今にも動きだしそうなものであれば展示もより一層引き立ちます。日本にもこのすばらしい技術を持った剥製師の方々がいらっしゃいます。この方々の剥製作品を展示して見ていただくというのが次の企画展です。

質問コーナー

質問： スズメの抱卵日数と巣立ちまでの日数を教えてください。

答え： 一羽の親鳥が一回の繁殖はんしよくで産む卵の数と親鳥が卵を抱いている日数、ヒナがかえってから巣立ちまでの日数は鳥の種類によってだいたい決まっています。我孫子で繁殖する代表的な鳥について示したのが下の表です。

表2 身近な鳥の一腹卵数ひとはらんすう、抱卵日数ほうらんにつすうおよび巣内育雛日数すないいくすうにつすう

種名	一腹卵数(個)	抱卵日数(日)	巣内育雛日数(日)
キジバト	2	15~16	15~17
ツバメ	3~6	15	19
ヒヨドリ	3~4	13~14	10~11
メジロ	4	11	11~12
カララヒリ	2~5	12.8	14
スズメ	5.1	12	14
ムクドリ	5	12	19~22

(羽田健三 1986年 「鳥類の生活史」 築地書館 より)

鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

8月						
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

~~29~~は休館日を示す

8月以降の休館日

9月 2日, 9日, 17日, 18日, 24日, 25日,
26日, 30日

10月 7日, 11日, 14日, 21日, 28日

11月 5日, 6日, 11日, 18日, 25日, 26日

お願い

9月24日から26日は、^{くんじょう}燻蒸のため博物館はお休みします。

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

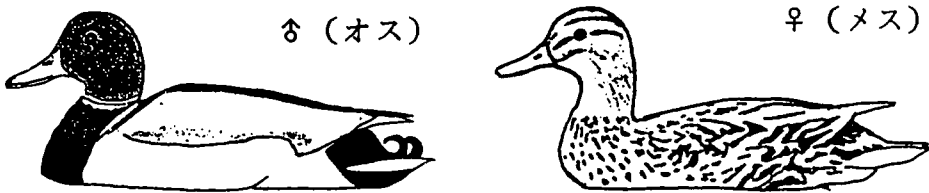
千葉県我孫子市高野山234-3
☎：0471(85)2212

平成3年8月10日発行

表紙イラスト：平岡 考（山階鳥類研究所）

鳥の科学 — カモのオスを覚えよう!! —

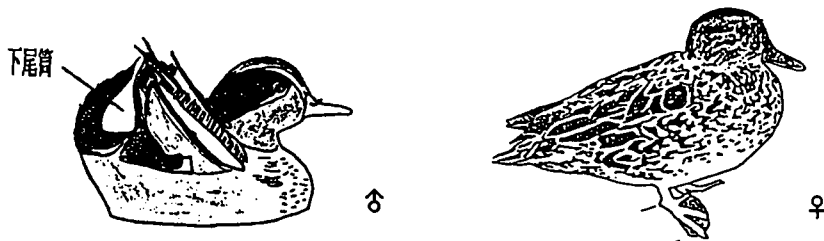
手賀沼は、日本で一番汚れている湖沼といわれていますが、この沼にもたくさんの鳥たち（7ページの表1参照）が^{せいそく}生息しています。中でも冬はカモたちで一番水面がにぎわう季節。オスは色鮮やかで、ポイントさえ覚えれば簡単に区別できます。オスの簡単な見分け方をご紹介します。



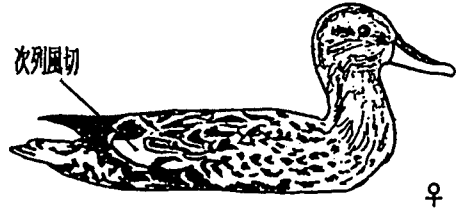
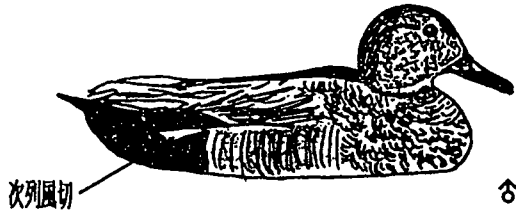
マガモ：「青首」と呼ばれ、緑色の頭と白い首輪が目立ちます。カー
ルした黒い尾羽がポイントです。



カルガモ：手賀沼で一年中見られます。野外ではオスとメスの^{しきべつ}識別は
困難。黒いくちばしの先の黄色い部分が目立ちます。



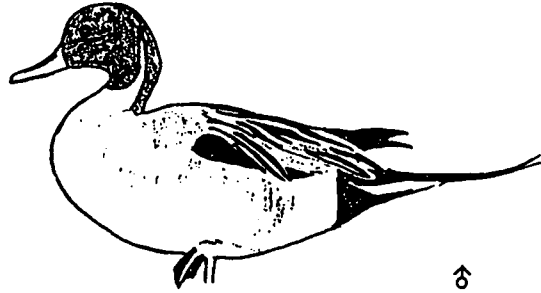
コガモ：日本で見られる一番小さなカモ。栗色に緑色の模様が入った
頭と^{かびとう}下尾筒の黄色い三角形の模様が特徴です。



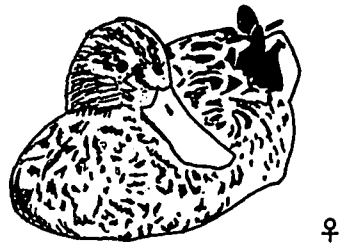
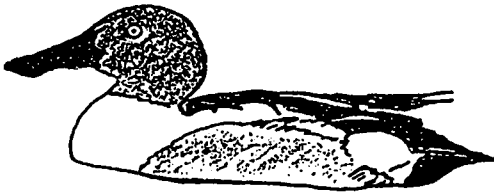
オカヨシガモ：灰色の地味なカモ。黒いくちばしと黒い下尾筒が目立ちます。次列風切が白いのが特徴です。



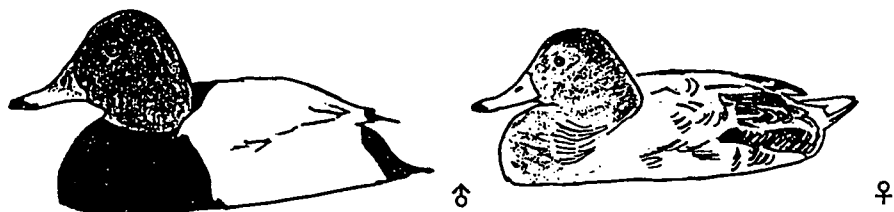
ヒドリガモ：首とくちばしの短いカモ。頭と胸が茶色で、頭のとっぺんの白っぽい黄色が特徴です。



オナガガモ：尾羽の真ん中の2枚が特に長く目立ちます。首が長く、時々水面で逆立ちをして、プランクトンを食べたりします。



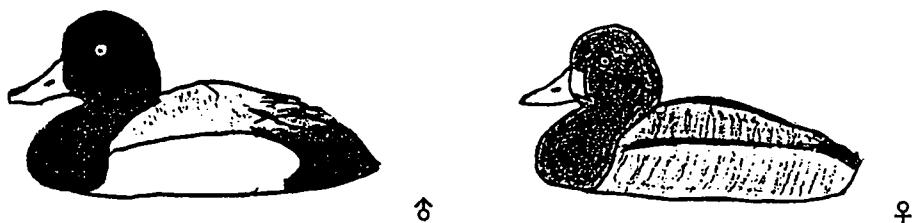
ハシビロガモ：幅の広いシャベルのようなくちばしが特徴。くちばしで水面に浮いているプランクトンをろ過して食べます。



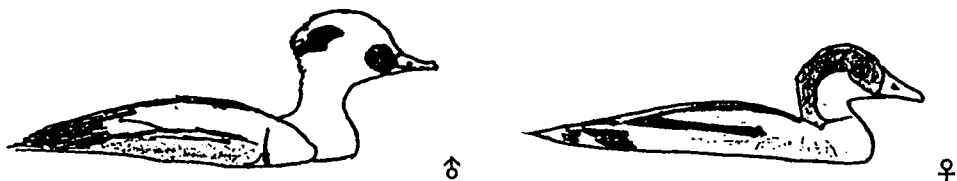
ホシハジロ：頭と首が茶色で胸と尾が黒く、くちばしは灰色で、先端と付け根の部分が黒いカモ。目が赤いのが特徴です。



キンクロハジロ：体が黒く、わき腹の白いカモ。その名のとおり目は金色で頭の後ろの冠羽^{かんう}が特徴です。



スズガモ：頭から胸までと下尾筒が黒く、わき腹と背中が白いカモ。キンクロハジロに似ていますが、冠羽はありません。

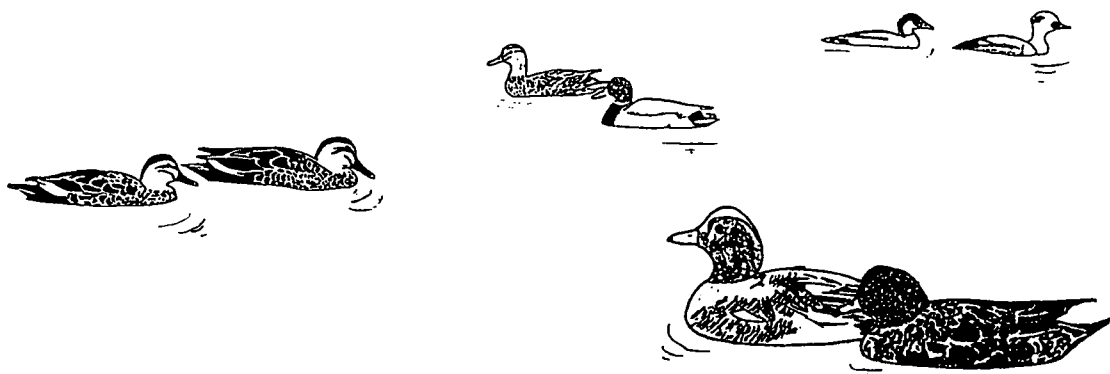


ミコアイサ：体が白く、目の回りが黒いカモ。このため「パンダガモ」の愛称で呼ばれています。

トピックス①—ただいま恋人募集中!!—

渡りをする多くの鳥は、寒い冬が終わりに近づくと、繁殖のために北に帰り、そこでつがいの相手を見つけます。しかし、カモは越冬している間につがいの相手を見つけます。秋に北から渡って来たばかりのオスは、メスと同じような地味な羽毛（エクリプス羽）をしています。まもなくメスの注意をひく美しい羽毛に変わります。

これから春にかけてカモたちは恋人探しに大忙し。手賀沼でも、もうすぐ可愛らしいカップルがあちらこちらで見られるようになるでしょう。



トピックス②—餌の採り方—

カモをよく観察すると、大きく分けて2通りの餌の採り方がありますがわかります。ひとつは、水面でプランクトンなどの餌を採るタイプ、もうひとつは水の中にもぐって魚や貝などを採るタイプです。

水面で餌を採るカモにはマガモ、カルガモ、コガモ、オカヨシガモ、ヒドリガモ、ハシビロガモなど、水の中にもぐって餌を採るカモにはホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ、ミコアイサなどがいます。

ちょっと注意してみると、他にもいろいろとおもしろい発見ができるかもしれません。

企画展紹介 - オーデュボンの世界 -

ジョン・ジェームス・オーデュボン（1785～1851）は、アメリカで最も有名な鳥類画家です。彼の代表作「アメリカの鳥類」は、489種、1,065羽の鳥を全て実物大で描いた、畳半分程もある大きな鳥の図鑑です。生き生きとした鳥たちを描いたすばらしい作品の数々をお楽しみ下さい。



期間：平成3年12月1日（日）から平成4年5月31日（日）まで

質問コーナー

質問： 手賀沼には一年間に何種類ぐらいの鳥が来るのですか。

答え： 一年間に手賀沼とその周辺で見られる鳥は、約100種です。代表的な鳥と住んでいる場所は次のとおりです。

表1 手賀沼で見られる代表的な鳥とその生息環境及び渡りの区分

	水面・干潟	ヨシ原	草地・水田	斜面林
留鳥	カイツブリ、ゴイサギ、ダイサギ、コサギ、アオサギ、バン、オバン、カワセミ	セウカ、カラヒリ	キジ、シラコバト、キジバト、ヒバリ、ハクセキレイ、モズ、ホオジロ、ムクドリ、ハシボリガラス、ハシブトガラス	コジュケイ、ヒヨドリ、シジュウカラ、スズメ
夏鳥	コアジサシ	ヨシゴイ、ツバメ、オオヨシキリ	アマサギ、チュウサギ、サシバ、タマシギ	
冬鳥	カンムリカイツブリ、マガモ、コガモ、オカヨシガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ハシビロガモ、ホシハジロ、ミコアイサ、ユリカモメ	カシラサカ、アオジ、オオジュリン	チヨウゲンホウ、タヒバリ	シヨウビタキ、ツグミ、ウグイス
旅鳥	タカアシガモ、アジサシ	シヨウドウツバメ	ムナグロ、キヨウジョシギ、タシギ	

鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

12月						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

2は休館日を示す

12月以降の休館日

1月 1日, 2日, 3日, 4日, 6日, 13日,
16日, 20日, 27日

2月 3日, 10日, 12日, 17日, 24日

3月 2日, 9日, 16日, 21日, 23日, 30日

お願い

12月28日から1月4日は、年末年始
のためお休みとなります。

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

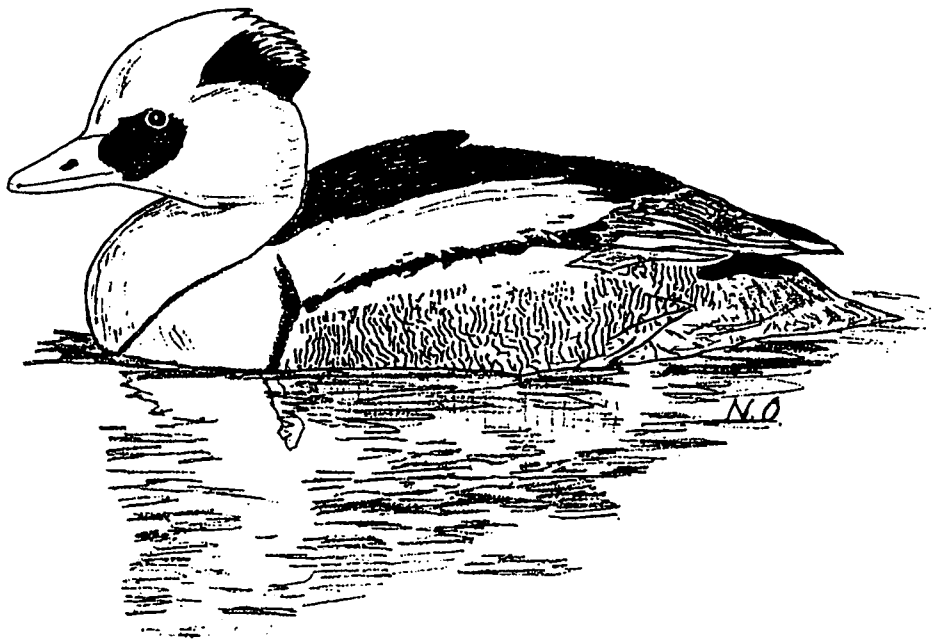
千葉県我孫子市高野山234-3
☎：0471(85)2212

平成3年12月10日発行

表紙イラスト： 平岡 考（山階鳥類研究所）

あびこ鳥だより

1992年・3月号
(通刊第4号)



ミコアイサ

雪のように真っ白い体で、
目の回りは真っ黒。パンダガ
モと呼ばれるこの鳥は、私達
に自然の美しさを感じさせて
くれます。手賀沼にも毎年や
って来ます。

博物館ニュース

ペルシャ湾で鳥の被害調査 — 第1回鳥学講座開催 —

鳥の博物館では、2月23日（日）、
（財）山階鳥類研究所と共催で第1回
鳥学講座「アラビア半島の鳥類とその
保護」を開催しました。

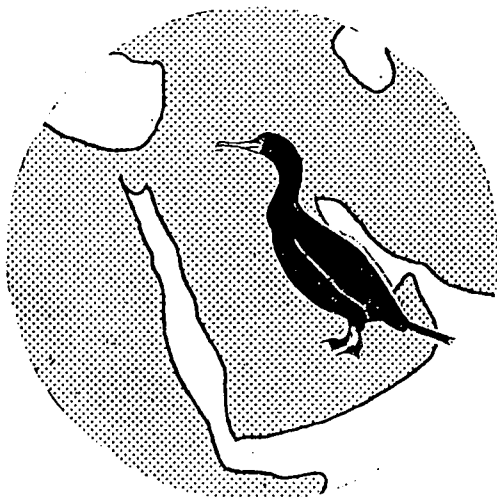
講師は同研究所の百瀬邦和さん。百
瀬さんは他の調査員と共に昨年の秋、
湾岸戦争で多量の原油が流れ出したペ
ルシャ湾で野生鳥類の被害状況を調査
しました。原油で油まみれになったペ

ルシャウの姿は、みなさんの記憶にもまだ新しいと思います。この地
域は、当分生物が生息できないような状況で、大規模な埋め立ても行
われているそうです。百瀬さんたちは、まず渡りの経路を調べる足掛
かりとして、約1,000羽のシギ・チドリに足環をつけました。そして
同時にこれらの鳥の油の付き具合を調べました。

現地で撮影した多くのスライドを使った講演に参加者も熱心に耳を
傾けていました。

鳥学講座は年に1～2回、鳥に関するさまざまな研究を第一線で活
躍する鳥の研究者にわかりやすく紹介していただく講演会です。

ふるってご参加ください。



鳥の科学

身近な鳥をもっと知ろう!!

わたしたちの庭にはどんな鳥がやって来るのでしょうか。「えーと・・・スズメとハトとカラスと・・・」わたしたちの近くにはもっとももっとたくさんの鳥がいます。さて、どんな鳥がいるのかな。

① 繁殖のために日本に渡って来る鳥たち・・・夏鳥

家の軒先に毎年やって来るツバメは、わたしたちに大変なじみ深い美しい鳥です。

② 寒い冬を暖かい日本で過ごす鳥たち・・・冬鳥

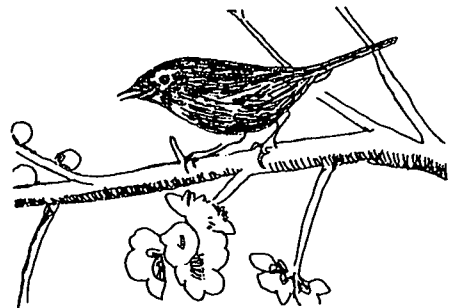
ジョウビタキやツグミ、アオジなどはシベリアなどで繁殖し、寒い冬は比較的暖かい日本で過ごします。(ただし、アオジは北海道や東北には夏鳥として渡来します。)

③ 一年中見られる鳥たち・・・^{りゅうちよう}留鳥

スズメやキジバトは、わたしたちの家の回りで一年中見られます。シジュウカラやカワラヒワ、ハクセキレイ、ムクドリ、ヒヨドリ、オナガ、ハシボソガラス、ハシブトガラスなどもこの仲間です。

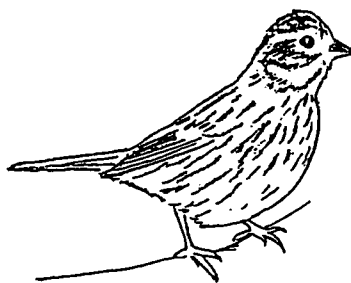
④ 冬になると山から里におりてくる鳥たち・・・^{ひようちよう}漂鳥

ウグイスやメジロのように冬になると山地から平地におりてくる鳥たちです。



身近な鳥・大きさをくらべ

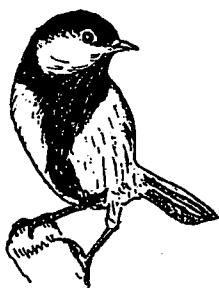
このページに描かれているのは、
みんなわたしたちの家の近所で見ら
れる鳥たちです。大きさを比べてみ
ましょう。



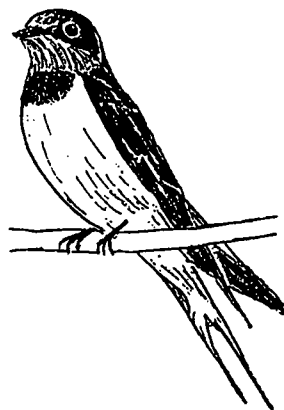
アオジ (16.0cm)



メジロ (11.5cm)



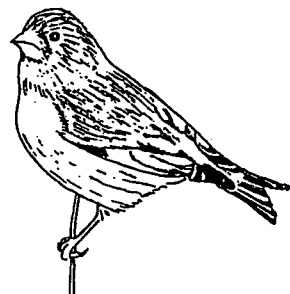
シジュウカラ (14.5cm)



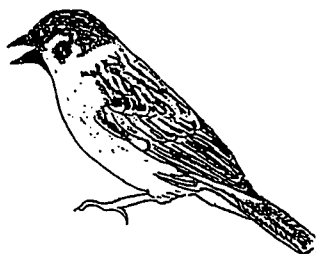
ツバメ (17.0cm)



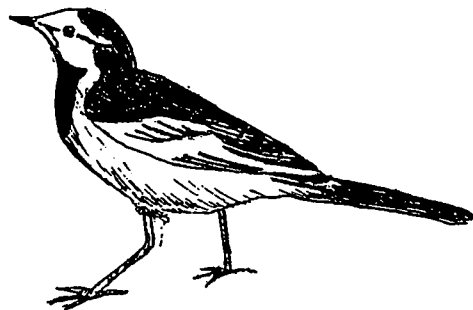
ジョウビタキ (14.0cm)



カワラヒワ (14.5cm)



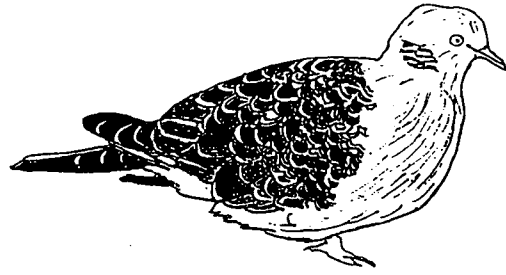
スズメ (14.5cm)



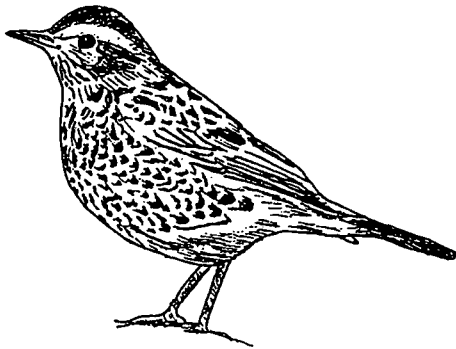
ハクセキレイ (21.0cm)



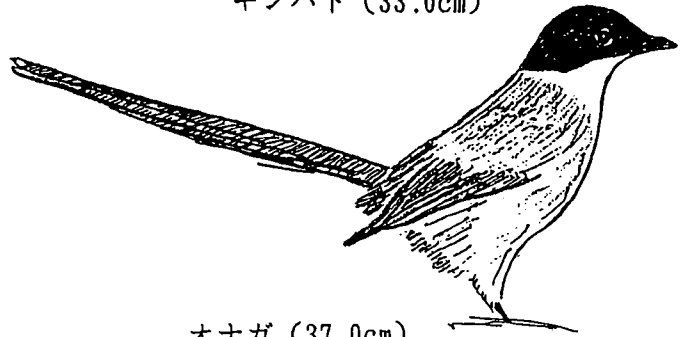
ムクドリ (24.0cm)



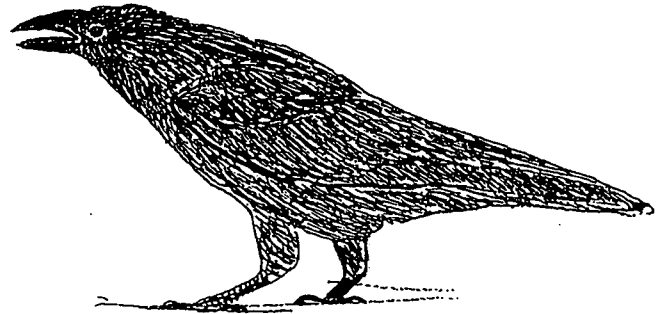
キジバト (33.0cm)



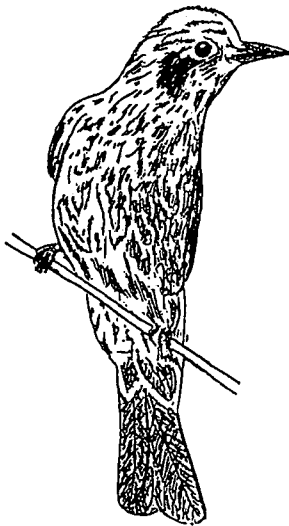
ツグミ (24.0cm)



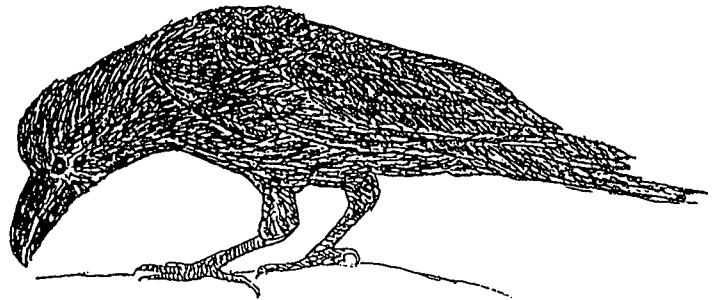
オナガ (37.0cm)



ハシボソガラス (50.0cm)



ヒヨドリ (27.5cm)



ハシブトガラス (56.5cm)

身近な鳥トピックス

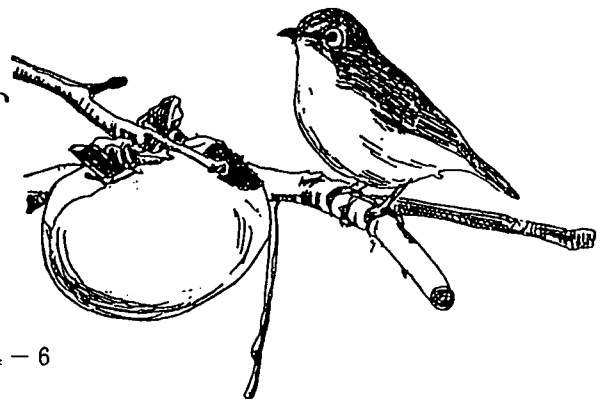
実のなる木を植えよう

庭に実のなる木を植えると、その実を食べにいろいろな鳥たちがやって来ます。どんな木にどんな鳥が来るのでしょうか。

表1 鳥が利用する樹木とその植え替えの時期

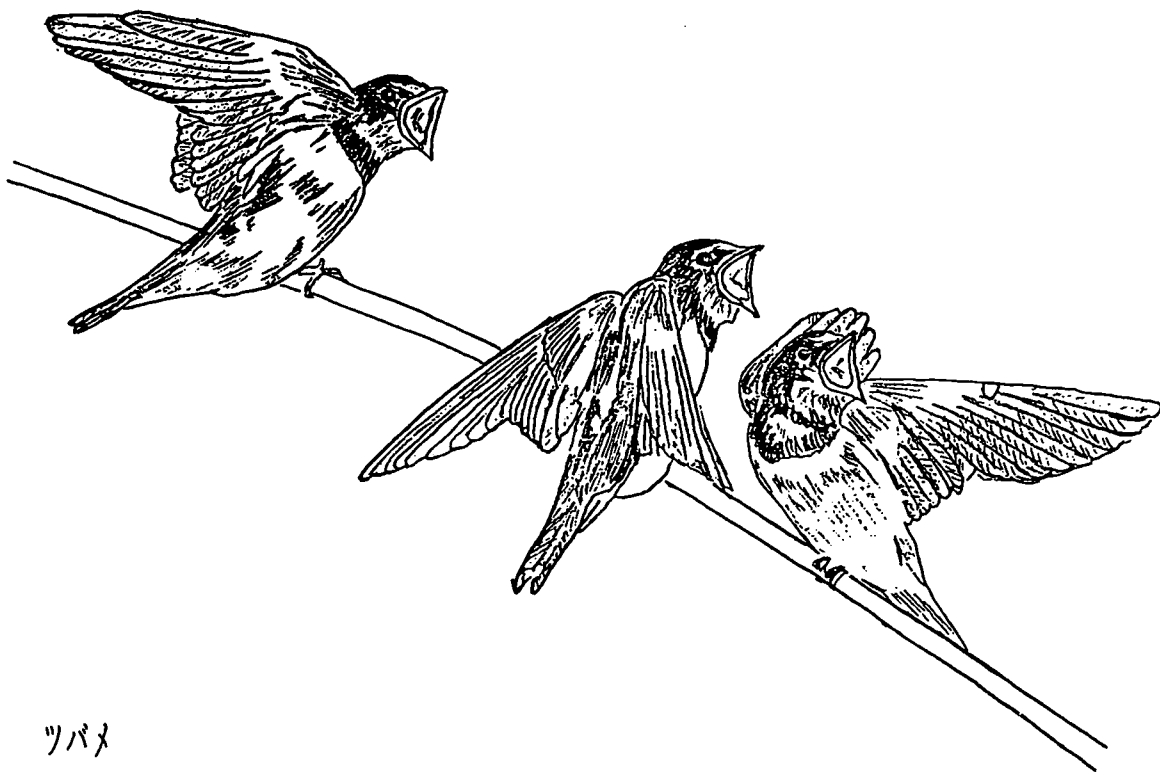
樹木	実を食べる鳥・花のみつを吸う鳥	植え替え時期
アオキ	ヒヨドリ、アカハラ、ツグミ、ムクドリ、オナガ	3~4月上旬、9~10月
アケビ	ヒヨドリ、アカハラ、ウグイス、メジロ、ムクドリ、オナガ	2月下旬
ウメ	ヒヨドリ、メジロ	2月、11~12月
ウメモドキ	ヒヨドリ、ヒレンジャク、ジョウビタキ、アカハラ、ツグミ、ムクドリ、オナガ	2月、11~12月
クチナシ	ヒヨドリ、アカハラ、ツグミ、メジロ、ムクドリ、オナガ	3月、10月
サクラ	キジバト、ヒヨドリ、アカハラ、メジロ、イカル、ムクドリ、オナガ	2月、11月
ツバキ	ヒヨドリ、メジロ	3~5月
ナンテン	ヒヨドリ、ヒレンジャク、ジョウビタキ、アカハラ、ツグミ	3月下旬~4月上旬
ニシキギ	キジバト、ヒヨドリ、ヒレンジャク、ジョウビタキ、アカハラ、ツグミ、メジロ、イカル、ムクドリ、オナガ	2月下旬~3月上旬 11月
ネズミモチ	キジバト、ヒヨドリ、ヒレンジャク、アカハラ、ツグミ、ムクドリ、オナガ	4~7月、9~11月
ピラカンサ (トキワサンザシ)	ヒヨドリ、ヒレンジャク、ジョウビタキ、アカハラ、ツグミ、メジロ、カワラヒリ、シメ、ムクドリ、オナガ	2月下旬~6月上旬 9月~10月
ミズキ	キジバト、ヒヨドリ、アカハラ、メジロ、イカル、シメ、ムクドリ、オナガ	10月~11月

上記の他、イチジク、イヌツゲ、ウド、カキ、ガマズミ、クコ、クチナシ、グミ、サンショウ、ナナカマド、ノブドウ、ヒサカキ、モチなどにもやって来ます。



あびこ鳥だより

1992年・6月号
(通刊第5号)



ツバメ

燕尾服を着たおなじみの鳥。
家の軒下などに、土と枯れ草
でお椀の形の巣を造ります。

日本には、主に夏鳥として
渡って来て、3月下旬から9
月中旬ぐらいまで滞在します。

第3回バードウィーク手賀沼探鳥会開催

鳥の博物館では、5月17日(日)、(財)山階鳥類研究所と我孫子野鳥を守る会と共催で、バードウィーク手賀沼探鳥会を開催しました。

当初予定していた5月10日は、残念ながら雨で中止。一週間延期となった17日は晴天に恵まれ、



~~~~ 第3回バードウィーク手賀沼探鳥会で見られた鳥 ~~~

カイツブリ、カワウ、ゴイサギ、アマサギ、コサギ、カルガモ、コガモ、オオカ、サシバ、コジュケイ、キジ、バン、オオバン

コアジサシ、キジト、コガラ、ヒバリ、ツバメ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、ヒヨドリ、ウグイス、オオヨシキリ、ジユ

ウカラ、メジロ、ホオジロ、カラヒト、スズメ、ムクドリ、オガ、ハシボコガラス、ハシブトガラス

~~~~~

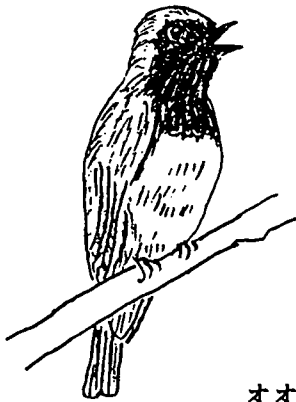
参加者には大変喜んでいただけ
たようです。

コースは、五本松公園から遊
歩道を通り、山階鳥類研究所ま
での約3kmの道のり、約3時間
の探鳥で、32種類の鳥が観察さ
れました。

手賀沼を散歩するとき、ちょ
っと気をつけてみるだけでいろ
いろな鳥が見られます。はじめ
て見る鳥は、色や大きさなどを
メモして、後で図鑑で調べて見
ましょう。

— さえずり —

春、暖かくなってくるといろいろな鳥がさえずっているのが聞かれます。ホオジロ、ウグイス、オオヨシキリ……。鳥たちは、いったいなんと言っているのでしょうか。



オオルリ

☆さえずりの役割☆

さえずりの主な役割は、大きくわけて二つあります。そのひとつは、自分のなわばりを宣言するものです。繁殖期になわばりを持って生活する鳥では、主に雄がさえずります。

もう一つの役割は、雄が自分と同じ種の雌に自分の存在を知らせることです。カッコウの仲間やムシクイの仲間は、その姿が大変よく似ていますが、そのさえずりはかなり違っていています。このため、雌は間違えることなく自分と同じ種の雄とつがいになることができます。

問題（4ページ）の答え

- ①コジュケイ、②ホオジロ、③フクロウ、④オオヨシキリ、
- ⑤ホトトギス、⑥ヒバリ、⑦メジロ、⑧ツバメ、⑨ウグイス、
- ⑩エナガ

鳥の鳴き声を覚えよう ー聞きなしー

鳥は、その愛らしい姿や美しい歌声で、昔から人々を魅了してきました。とりわけ、さえずりは人の心をなごませ、季節を告げる「声」として愛されて来たようです。このさえずりに、人間の言葉を当てはめたのが「聞きなし」です。ウグイスの「ホーホケキョ（法、法華経）」は有名ですね。

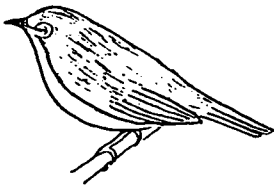
～ 問題 ～

下の①から⑩は、右のページに描かれている鳥の聞きなしです。どの声がどの鳥のものでしょうか。(答えは3ページ、ヒントは5ページにあります。)

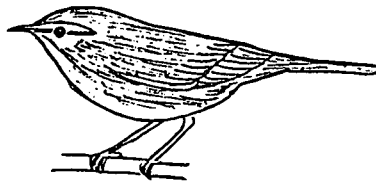
- ① ちょっと来い、ちょっと来い^{x2} / People pray, people pray^{x4}
② 丁稚びんつけ何時つけた^{x1} / 一筆啓上つかまつり候^{x2}
札幌ラーメン味噌ラーメン^{x3} / 源平つつじ白つつじ^{x2}
③ ぼろ着て奉公^{x1} / 糊つけ干せ^{x1} / 小僧鼻糞喰うかあ^{x1}
④ ケケシ、ケケシ、親の乳チュウチュウ^{x1}
⑤ てっぺんかけたか^{x2} / 特許許可局^{x2}
⑥ 一升貸して二斗取る、利取る利取る^{x1}
⑦ 長兵衛、忠兵衛、長忠兵衛^{x1} ⑨ 法、法華経^{x2}
⑧ 土喰うて虫喰うて渋い^{x1} ⑩ 地踏んだ、地踏んだ^{x1}

参考文献

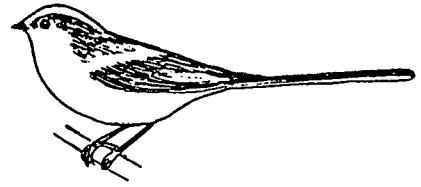
- *1 川村多実二. 鳥の歌の科学. 臼井書房.
*2 (財)日本野鳥の会. 1989年. 野鳥ブックス1 BIRD WATCHING
ー野鳥と出会うためにー
*3 由井正敏. 1986年. 自然と友達になる法② 森の野鳥. 学研.
*4 松田道生. 1989年. とんでるバードウォッチング.



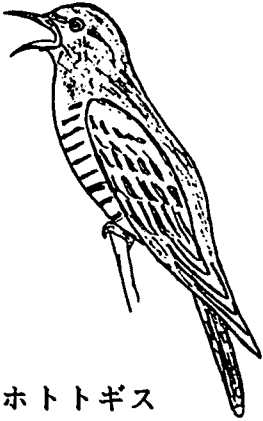
メジロ



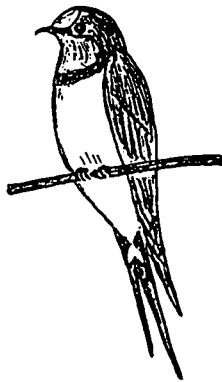
ウグイス



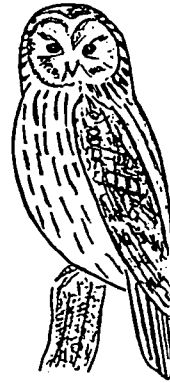
エナガ



ホトトギス



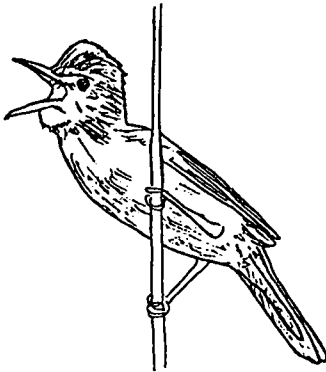
ツバメ



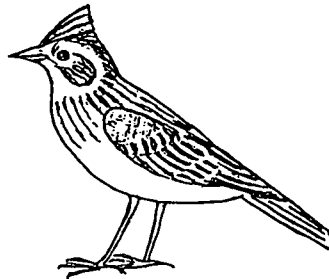
フクロウ



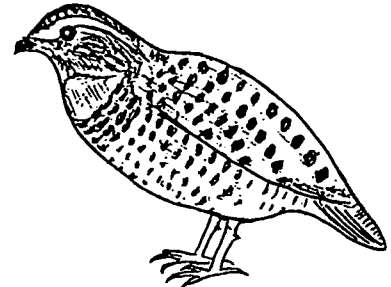
ホオジロ



オオヨシキリ



ヒバリ



コジュケイ

問題のヒント

- ①キジの仲間です。②千葉県の県鳥です。③夜に活動します。
- ④ヨシ原にいます。⑤^{たくらん}托卵します。⑥空高く^{のぼ}昇って鳴きます。
- ⑦目の回りが特徴です。⑧軒下に巣を造ります。⑨有名ですね。
- ⑩尾が長いです。

企画展紹介 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

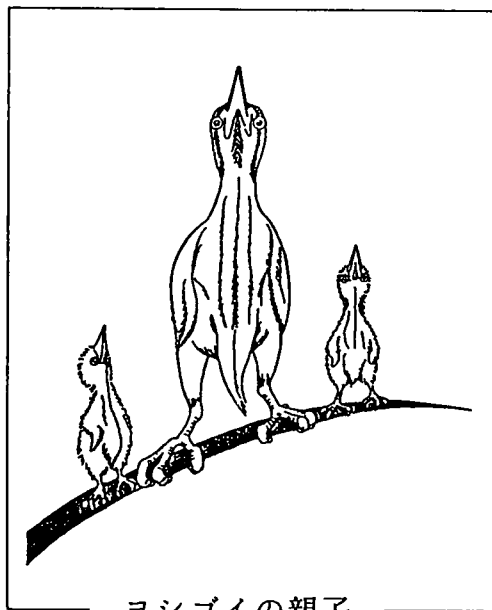
第10回企画展 繁殖展 -手賀沼で子育てをする鳥たち-

開催期間：平成4年6月7日（日）～ 10月25日（日）

春から夏にかけてのこの時期、手賀沼は鳥たちの子育ての場所に変わります。

鳥たちにとっても、子育ては人生(?)の一大事。いろいろな鳥たちが、ありったけの知恵をしぼって子育て合戦を展開します。

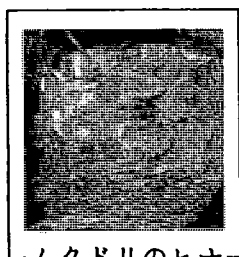
空を自由に飛び回る鳥たちにとって、子孫を残すとはどういうことなのでしょう。また、そ



ヨシゴイの親子



オオバンの卵



ムクドリのヒナ

れに伴う危険を避けるために、どのような工夫をしているのでしょうか。

一生懸命な鳥たちの姿をぜひご覧ください。

展示内容

- 手賀沼で子育てをする鳥たち
- ムクドリの育児日記
- 子育てのための様々な工夫

鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

6月						
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

太中抜き文字は休館日を示す

7月以降の休館日

7月 6日、13日、20日、27日

8月 3日、10日、17日、24日、31日

お願い

6月23日は、館内燻蒸^{くんじょうび}日のため、
お休みとなります。ご注意ください。

なお、6月15日の県民の日は、休
まず開館いたします。

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

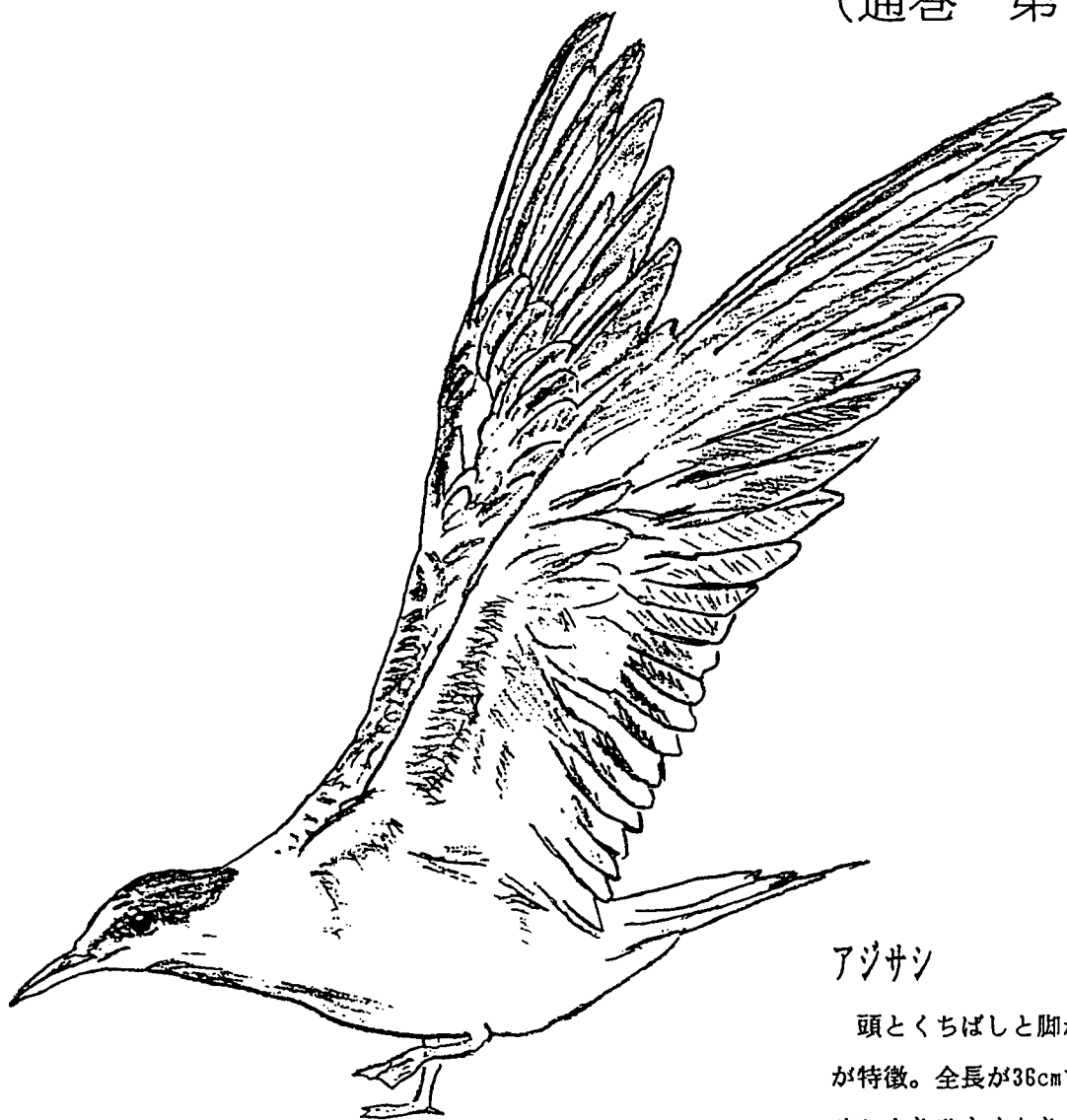
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成4年6月1日発行

あびこ鳥だより

1992年・第2号
(通巻 第6号)



アヅサシ

頭とくちばしと脚が黒いのが特徴。全長が36cmでコアジサシよりひとまわり大きいです。日本では、4月から6月頃と8月から10月頃に旅鳥として立ち寄ります。

手賀沼鳥情報 ☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

セイタカシギ

6月12日、手賀沼に珍しいシギの仲間が訪れました。

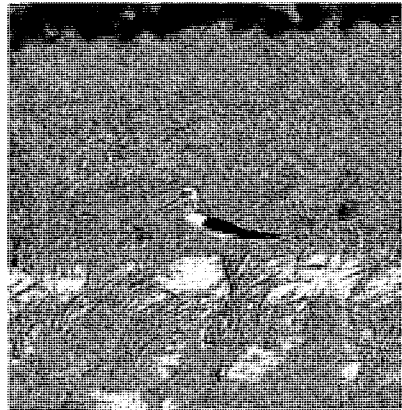
名前はセイタカシギ。その名のとおり、脚が長くスラッとした美しい鳥です。

日本には主に旅鳥として渡来しますが、市川市の行徳では繁殖が確認されています。

手賀沼を訪れた鳥は、まだ

少し若い鳥だったようです。

次の日にはもう旅立ってしまったようです。



浅間茂氏(沼南高機高校教諭)撮影

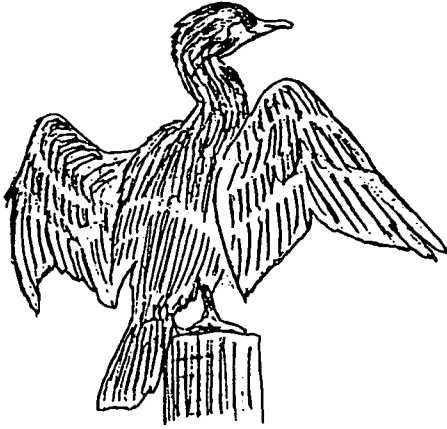
白いハクセキレイ!?

6月11日、南部手賀沼の白井町で白いハクセキレイが観察されました(浅間茂氏)。

体の色素が失われたために白く見えるのですが、このように全身が真っ白いものは稀です。

体が白いと外敵からも狙われやすく、成鳥にまでなるのは、なかなか難しいようです。

手賀沼で増えた鳥



手賀沼では、一年間でおよそ 100種類 of 鳥が観察されていますが、鳥の種類やその数は、年々減少しています。

ところがここ数年、逆に増えている鳥がいるのです。

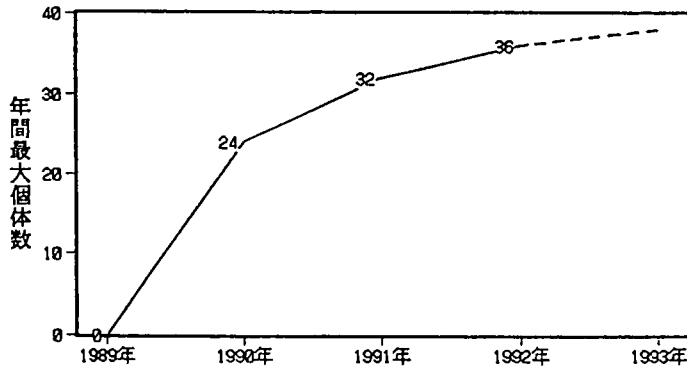


図1 手賀沼におけるカワウの最大個体数の年変化

その最も代表的なものがカワウ。毎月行っている手賀沼の水面域の調査では、1989年には一羽も観察されなかったのに、1990年は8月と10月以外毎月、1991年と1992年（8月まで）では毎月観察され、その数も年々増加の傾向にあ

ります（図1参照）。

脚に付いていた標識から、以前は不忍池に住んでいたものとわかりました。

鳥の世界も住宅難。新天地を求めて手賀沼にやって来るカワウはこれからも増えそうです。

**** 作って見よう ******

小鳥が好きな人なら誰でも、自分の家の庭やベランダに野鳥を呼びたいと思っているのでは

ないでしょうか。そこで、今回は、巣箱と餌台の簡単な作り方をご紹介します。

~~~~~ 餌台と餌のやり方 ~~~~~

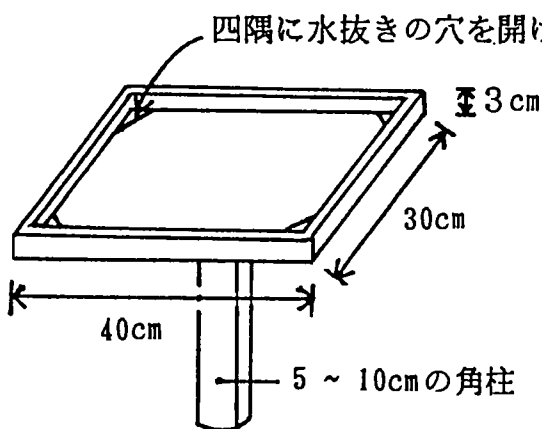


図2 簡単な餌台

作れる巣箱とその大きさを示したものです。底板の四隅に雨を抜くための穴を開けておくのがポイントです。

野鳥に餌をあげる時期は、やはり冬。餌の不足する野鳥たちの手伝いをするつもりで餌をあげましょう。

次号で庭にやって来る鳥の

餌台を作って、毎日餌をあげておくと、いろいろな野鳥たちがやって来るようになります。

ふだんは、自然界で餌を採っている野鳥たちも餌の不足する冬は、よく庭を訪れます。

図1と図2は、誰でも簡単に

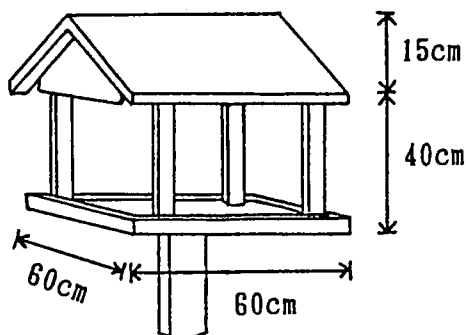
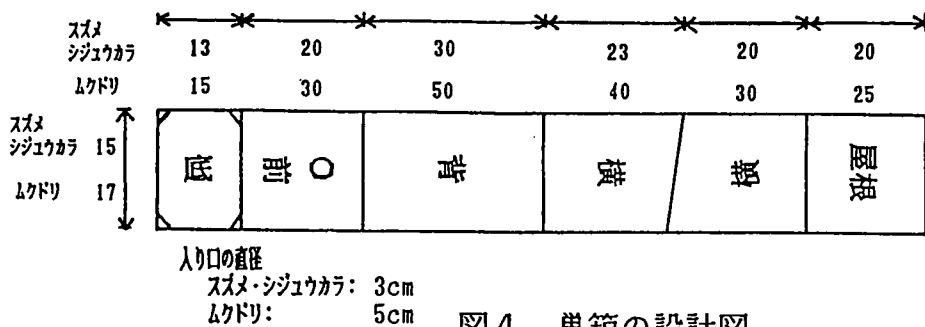


図3 屋根付きの餌台

種類と餌の種類をご紹介します。

## ~~~~~ 巣箱の作り方 ~~~~~



我孫子市周辺で、巣箱を利用する鳥は、シジュウカラ、ムクドリ、スズメの3種類。どれも元は木の<sup>ほら</sup>の洞に巣を作る鳥たちですが、木々の少ない都会では、よく巣箱を利用します。

図4は簡単な巣箱の設計図です。餌台と同じように巣箱の底板も四隅に雨を抜くための穴を開けておいた方がいいようです。

### 参考文献

- 袖木修 他. 1991年. 野鳥を呼ぶ庭づくり. 千早書房.  
 土屋文男. 庭の小鳥 わが家を小鳥の楽園に. 株式会社 鶴書房.  
 黒田長久 他. 1989年. 学研の図鑑 鳥. 株式会社 学習研究社.  
 財団法人 日本野鳥の会. 1990年. 窓をあけたらキミがいる  
 ミニサンクチュアリ入門 野鳥ボックス⑦. (財)日本野鳥の会.

また、巣箱をかける時期は10～12月、高さは3～4mで雨が入り口から入らないように少し下向きが良いでしょう。

子育てが終わったら、毎年巣箱を掃除しましょう。

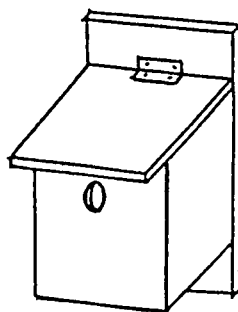


図5 できあがった巣箱



ない野鳥の寿命は、どうやって求めるのでしょうか。

まず、それぞれの鳥を識別するために野鳥を捕まえて足環をつけます。これらの鳥が再びどこかで捕まった場合に、「この鳥は少なくとも何年は生きていた。」ということがわかり、さらに死体で拾われた場合に、その鳥のだいたいの寿命がわかります。しかし、こうした結果が得られるのは、足環をつけた鳥のごく一部です。これらの資料から年間の死亡率を類推することはできませんが、正確な平均寿命を出すには、わからないことが多過ぎます。このような少ない資料から類推した野鳥の寿命

表1 成鳥の生態的寿命

| 種名      | 寿命(年)  |
|---------|--------|
| ミヤコドリ   | 13.5 ① |
| ミツユビカモメ | 7.8 ②  |
| セグロカモメ  | 2.8 ①  |
| アジサシ    | 2.8 ①  |
| アオサギ    | 2.7 ①  |
| ヒバリ     | 2.5 ②  |
| シジュウカラ  | 1.4 ①  |
| スズメ     | 1.3 ①  |
| オオバン    | 1.2 ②  |
| ツバメ     | 1.1 ①  |

が、表1です。ツバメの寿命は、1.1才と大変短くなっています。しかし、実際には、野外で16年生きたという記録もあり、やはり野鳥の寿命については、よくわかっていないのが現状です。

#### 参考文献

- ① 飯島一良 他. 1976年. 鳥ってこんなもの. 誠文堂新光社.
- ② Welty, J.C. 1975年. The Life of Birds. W.B.Saunders Company.

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 10月 |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|
|     |    |    | 1  | 2  | 3  |    |
| 4   | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25  | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

○で囲んだ日が休館日です。

## 10月以降の休館日

11月 2日, 4日, 9日, 16日, 24日,  
25日, 30日

12月 7日, 14日, 21日, 24日, 27日,  
28日, 29日, 30日, 31日

## お願い

12月27日から1月4日は、年末  
年始のためお休みとなります。

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

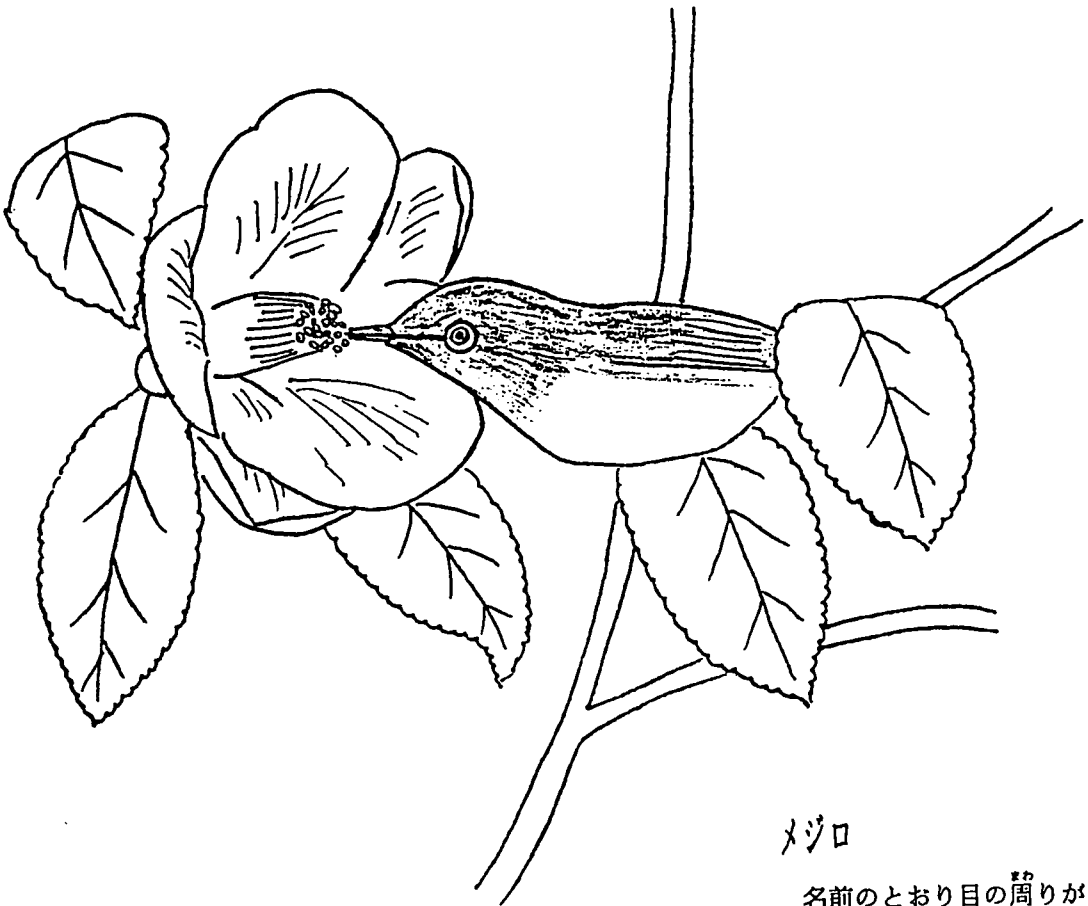
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成4年10月1日発行

# あびこ鳥だより

1993年・1月号  
(通刊第7号)



## メジロ

名前のとおり目の周りが白く、体がウグイス色の鳥。果物や花の蜜を、先がブラシ状になった舌を使って、上手に食べます。冬には、市街地の公園や庭にもやって来ます。

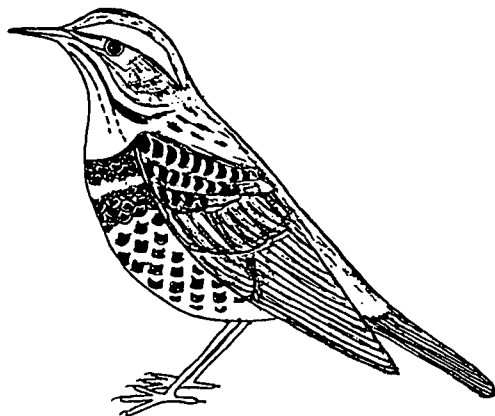
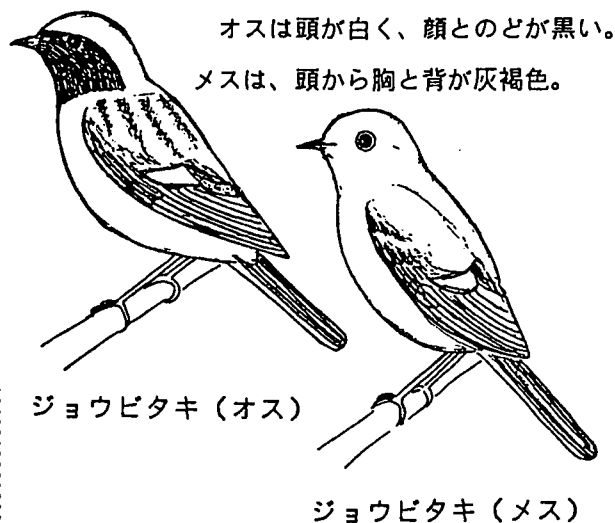
## 手賀沼鳥情報 -冬にやって来る鳥たち- #####

今年もまた、手賀沼にたくさんのカモがやって来る季節になりました。マガモ、オナガガモ、ハシビロガモ、ミコアイサ……。でも、冬に北から渡って来る鳥は、カモの仲間だけではありません。

ちょっと気を付けて見てみると、様々な冬鳥が渡って来ているのに気が付くと思います。いったいどんな鳥がやって来たのでしょうか。冬に日本に渡って来る鳥たちのいくつかをご紹介します。

### ジョウビタキ

おなかがオレンジ色の小鳥です。黒い翼の中央に白い斑があるため、「紋付き鳥」とも呼ばれています。縄張り意識が強く、車のミラーに写った自分の姿を攻撃したりします。



ツグミ (外見では雌雄の区別がつかない)

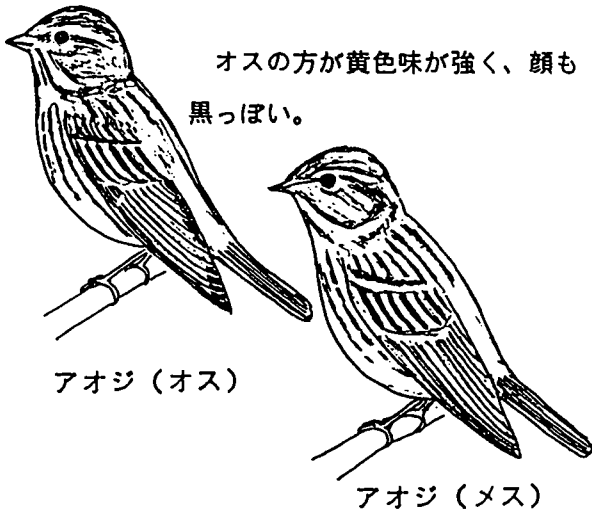
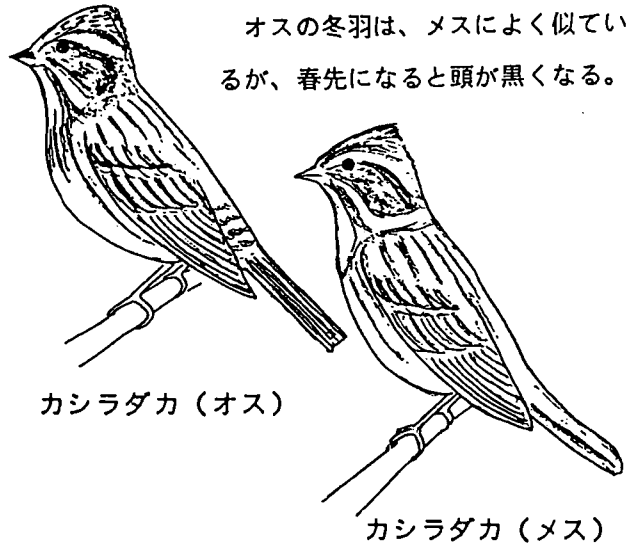
### ツグミ

畑や芝生など開けた場所で見られるヒヨドリ大の鳥です。白い眉と胸を反らせた姿勢が特徴です。地面でミミズなどを採りますが、木の実や果物を求めて庭にもやって来ます。



### カシラダカ

短い冠羽<sup>かんう</sup>があるホオジロの仲間です。明るい林や耕地、川原などに数羽から数十羽の群れで生息します。腹面が白く、胸に褐色の横帯と縦斑があります。

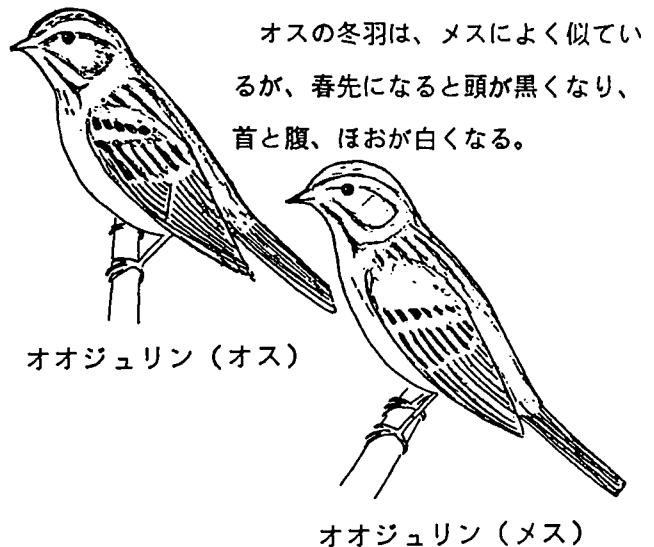


### アオジ

胸が黄緑色で、黒褐色の縦斑があるホオジロの仲間。市街地の公園や庭のやぶの中で「チッ、チッ」という声で鳴きます。地上で草の実などを食べます。

### オオジュリン

秋から冬にかけて、低地のヨシ原で見られます。冬には、雄も雌と同じような地味な羽色になります。ヨシの茎の鞘<sup>まや</sup>をはがして、中にある昆虫を食べます。



## 野鳥に餌をあげよう \*\*\*\*

前号に続き、庭に野鳥を呼ぶ特集です。一口に野鳥といっても、鳥の種類によって食べ物の好みがちがいます。どんな餌をどんな野鳥が食べに来るのでしょうか。

表1は餌と野鳥の関係を示したものです。博物館の裏庭には、ヒヨドリが柿を食べに来ました。皆さんの庭やベランダには、どんな野鳥がやって来るでしょう。

表1 野鳥がよく食べに来る餌の種類

| 餌の種類  |        | 餌を食べに来る野鳥の種類                        |
|-------|--------|-------------------------------------|
| 穀類    | トウモロコシ | キジバト                                |
|       | ヒマワリ   | シジュウカラ、カワラヒワ、シメ                     |
|       | アワ、ヒエ  | キジバト、アオジ、カワラヒワ、シメ、スズメ               |
|       | 残りごはん  | キジバト、ヒヨドリ、スズメ                       |
|       | パンくず   | キジバト、ヒヨドリ、ツグミ、スズメ、ムクドリ              |
| 豆     | ピーナッツ  | シジュウカラ、ヤマガラ                         |
| くだもの類 | リンゴ    | ヒヨドリ、ツグミ、メジロ、ムクドリ、オナガ               |
|       | カキ     | ヒヨドリ、アカハラ、ツグミ、ウグイス、メジロ、ムクドリ、オナガ     |
|       | ミカン    | ヒヨドリ、メジロ                            |
|       | ジュース   | ヒヨドリ、ウグイス、メジロ                       |
| 肉類    | ミルワーム* | モズ、ジョウビタキ、アカハラ、シロハラ、ツグミ、ウグイス、シジュウカラ |
|       | 牛の脂身   | シジュウカラ、コゲラ                          |

\* 昆虫の幼虫で、鳥の餌としてペット・ショップで販売しています。

### 参考文献

柚木修 他. 1991年. 野鳥を呼ぶ庭づくり. 千早書房.

(財)日本野鳥の会. 1990年. 窓をあけたらキミがいる ミニサンクチュアリ入門 野鳥ブックス⑦. (財)日本野鳥の会.

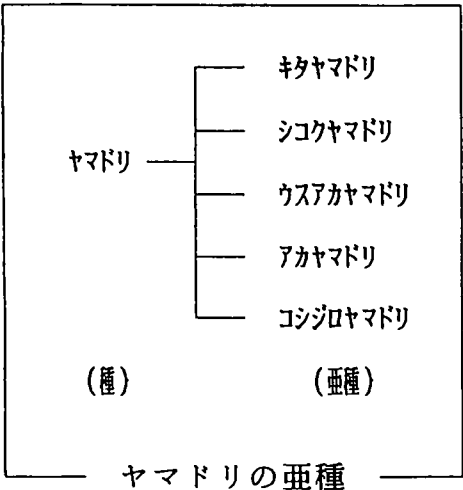
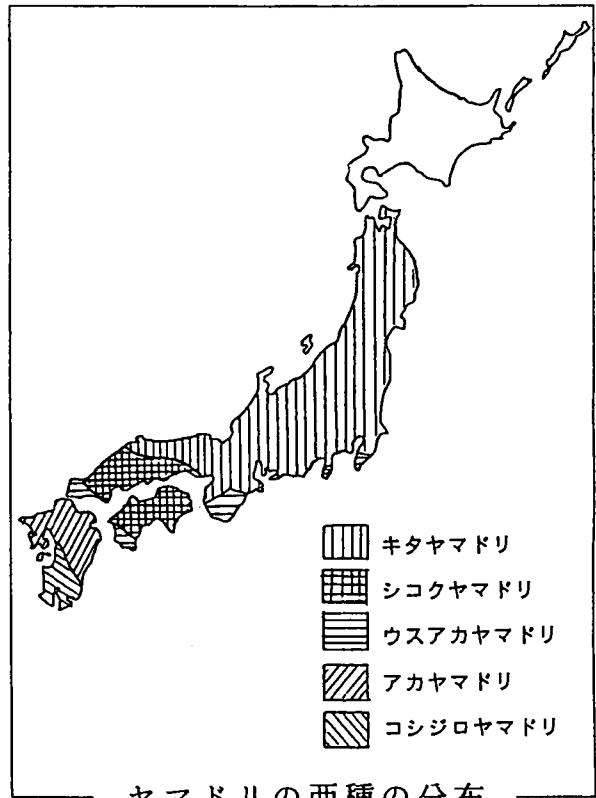
# 企画展紹介 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

## 第11回企画展 ヤマドリ展 —いつまでも山谷にはばたけ—

開催期間：平成4年11月1日（日）～ 平成5年4月11日（日）

ヤマドリは、日本だけに分布するキジの仲間です。雄は竹の節のような模様の長い尾をしています。一夫多妻で、雌が子育てをします。青森県から鹿児島県までのあまり標高の高くない山地に分布します。

ヤマドリという種は、その色や形から5つのタイプ（亜種）に分けることができます。この亜種ごとの分布を示したのが、右の図です。



ヤマドリの生態ジオラマと約60点のヤマドリの剥製をぜひご覧下さい。

### 展示内容

- ・ヤマドリってどんな鳥
- ・ヤマドリの生活
- ・ヤマドリの仲間
- ・ヤマドリの5亜種について
- ・千葉のヤマドリ
- ・放鳥について



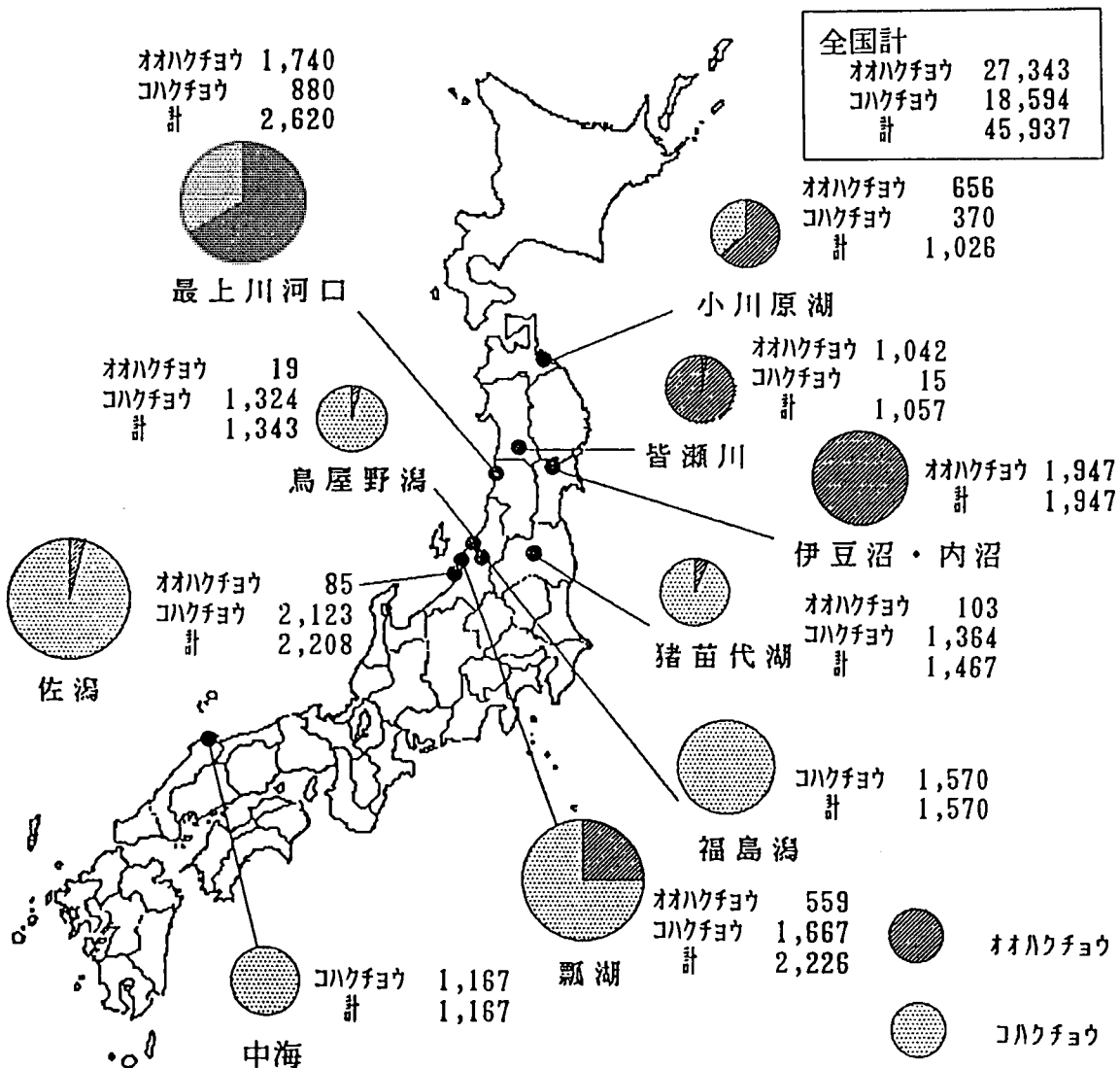


図2 1,000羽以上のハクチョウの渡来地と渡来個体数

(環境庁, 1991年, 第22回ガンカモ科鳥類の生息調査報告書より作成.)

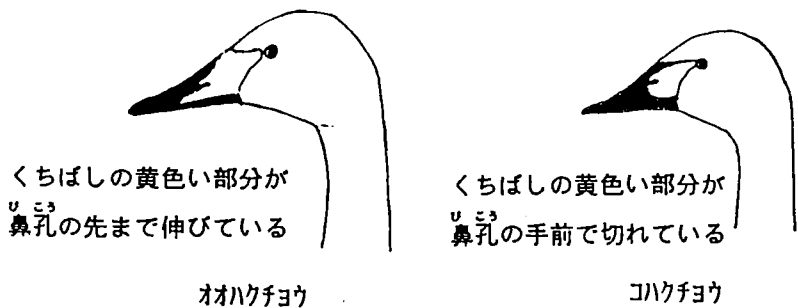


図3 オオハクチョウとコハクチョウのくちばしの模様のちがい

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 1 月 |   |    |    |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|----|----|
|     |   |    |    |    | ①  | ②  |
| ③   | ④ | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 10  | ⑪ | 12 | 13 | 14 | 15 | ⑫  |
| 17  | ⑬ | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24  | ⑮ | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31  |   |    |    |    |    |    |

○で囲んだ日が休館日です。

## 2月以降の休館日

2月 1日, 8日, 12日, 15日, 22日

3月 1日, 8日, 15日, 22日, 23日,  
29日

4月 5日, 12日, 19日, 26日, 30日

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

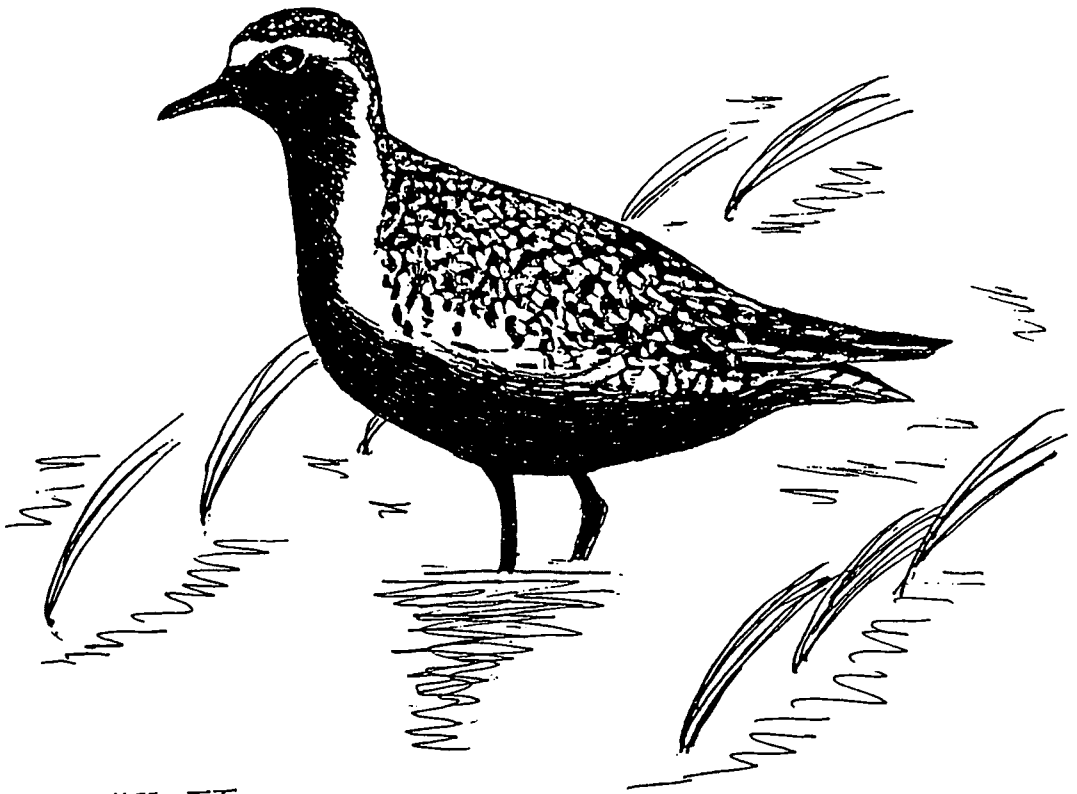
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成5年1月15日発行

# あびこ鳥だより

1993年・3月号  
(通刊第8号)



## ムナグロ

大型のチドリの仲間。下面が黒く、背面は黄色と黒の斑があります。日本には、長い渡りの途中に、<sup>たびどり</sup>旅鳥として立ち寄ります。

手賀沼周辺の水田では、5月頃と11月頃に訪れます。

# 手賀沼鳥情報 — 手賀沼の調査 — ###

手賀沼の周辺には、どんな鳥がどれくらい棲んでいるのでしょうか。また、どこでどんな生活をしているのでしょうか。

このようなことを知るために、博物館では、手賀沼とその周辺に棲んでいる鳥について、毎月同じ場所を観察範囲として、その種類や数を調査しています。

## 多い鳥少ない鳥

手賀沼の水面で見られた鳥の種類と数を毎月数えた3年間の調査では、52種類が確認されました。

調査の結果をまとめ、どんな鳥が多いか比べてみました(図1)。

この結果から、手賀沼の水面では、カルガモやオオバンは年中見られ、夏にはコアジサシが多く、冬にはカモの仲間が多いのがわかります。「冬になるとカモが多く見られるなあ。」と感じていたことが、簡単な観察と記録をとることで、はっきりと見えてきます。

## 季節が変わると鳥も変わる

調査では、ヨシ原で観察される鳥についても、その種類と数を記録しています。

例えば、オオヨシキリとオオジュリンという2種類の鳥の数の変化をまとめてみました(図2、図3)。

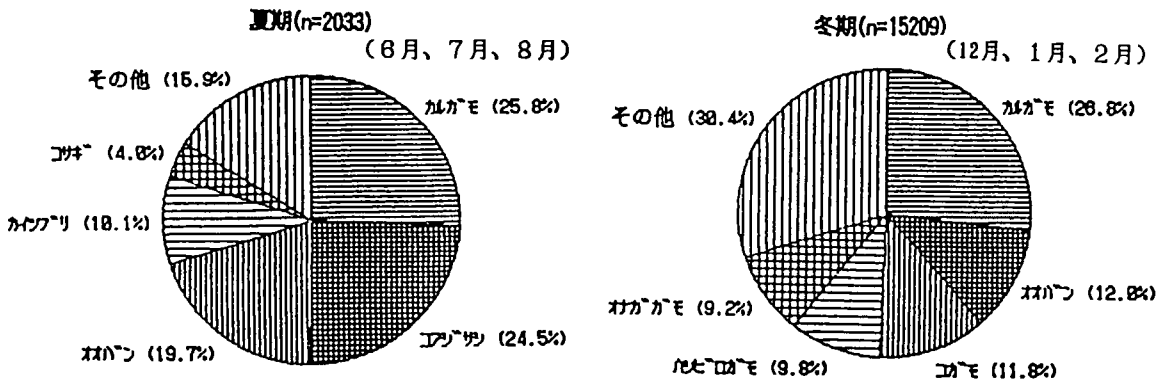


図1 手賀沼水面の夏季と冬季の優占種  
(調査期間：1988年1月～1990年12月)



オオジュリンは冬に現れ、夏になるとこれと入れ替わるようにオオヨシキリが姿を見せる様子が、はっきりと見てとれます。

このような季節による鳥の移り変わりの様子が各地で分かるようになると、謎に包まれた鳥の大規模な「渡り」の様子も明らかになって来るのです。

場所が変わると鳥も変わる

一口に手賀沼といっても、水面、ヨシ原、水田・畑地、斜面林と様々な環境を含んでいます。環境が変わると、そこを利用する鳥も変わります。

表1 環境区分ごとの個体数の優占順位

| 優占順位 | 水面   | ヨシ原    | 畑・畑地 | 斜面林  |
|------|------|--------|------|------|
| 1    | カルガモ | スズメ    | ヒバリ  | ヒヨドリ |
| 2    | オオバン | オオヨシキリ | スズメ  | カラヒタ |
| 3    | コガモ  | オオジュリン | ツグミ  | スズメ  |

表1は、それぞれ水面、ヨシ原、水田・畑地、斜面林で確認された鳥を個体数の多い順に上位3位まで並べたものです。場所によって優占種の種類もちがっていることがわかります。

これからの課題

博物館では、1988年から5年間毎月手賀沼の調査を行ってきました。しかし、まだまだ充分とは言えません。これからもいろいろな方法で、調査を続けていきたいと思えます。

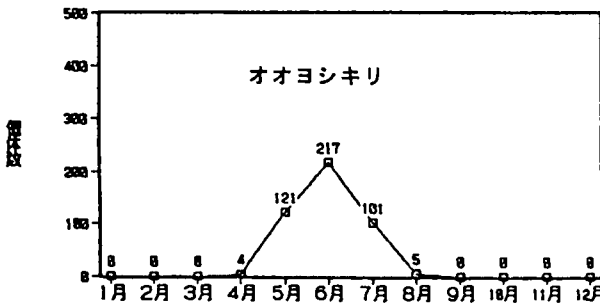


図2 手賀沼ヨシ原のオオヨシキリの個体数変化

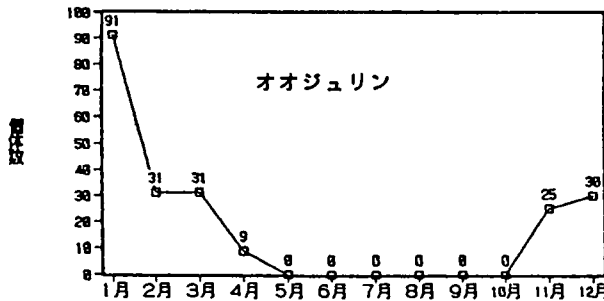


図3 手賀沼ヨシ原のオオジュリンの個体数変化

「渡り」って？

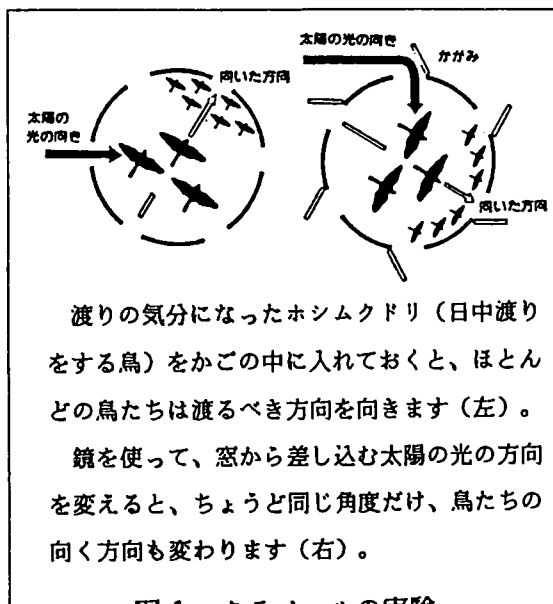
鳥類の多くのものは、生涯同じ場所に留まらず、生活の場所を周期的に移動します。繁殖地と越冬地の間のこうした移動を「渡り」と呼びます。

ところで、鳥たちは、何を目印に渡りをしているのでしょうか。また、何によって渡りの時期を知るのでしょう。

天体が目印？

ハクチョウやカモの仲間、ワシやタカの仲間など大型の鳥は、日中に渡りをするのが知られています。ドイツの鳥類学者グスタフ・クラマーは、昼間に渡りをするホシムクドリを使った実験で、この鳥が太陽の位置を基準にして渡りの方向を決めていることを証明しました（図4）。

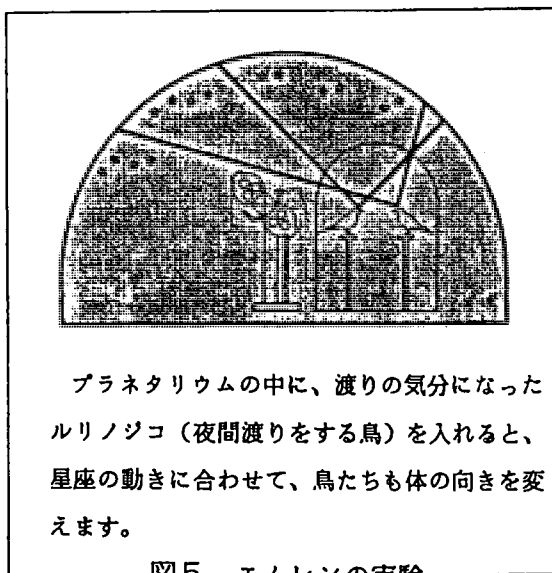
また、小型の鳥の多くは夜に渡りをするのが知られています。アメリカの鳥類学者ステファン・T. エムレンは、夜間に渡りをす



渡りの気分になったホシムクドリ（日中渡りをする鳥）をかごの中に入れておくと、ほとんどの鳥たちは渡るべき方向を向きます（左）。鏡を使って、窓から差し込む太陽の光の方向を変えると、ちょうど同じ角度だけ、鳥たちの向く方向も変わります（右）。

図4 クラメールの実験

るルリノジコをプラネタリウムに入れた実験で、この鳥が星座を目印にして渡りをしていることを証明しました（図5）。



プラネタリウムの中に、渡りの気分になったルリノジコ（夜間渡りをする鳥）を入れると、星座の動きに合わせて、鳥たちも体の向きを変えます。

図5 エムレンの実験

## 体内時計

しかし、地球は自転をしているため、時間によって太陽の見える位置はちがいます。鳥は、体内時計で時間を知ることができ、時間と太陽の位置を決め手に、渡りの方向を知ることができるのです。

## 渡りのメカニズム

鳥が渡りをする時、鳥の体の中では、どのような変化が起こっているのでしょうか。

渡りの季節になると、渡り鳥は、そわそわと落ち着きが無くなります。飼育下でもこの傾向が見られ、本来の渡りの方向に向かって、何度も飛び立とうとします。これを「渡りの衝動」といいます。

渡りの衝動は、日照時間の変化に伴って起こります(図6)。

また、鳥の体重も、日照時間によって変化します。シベリアまで渡りをするカシラダカでは、20~30%、2000~3000kmも飛ぶムナグロでは、40%~50%も体重が増加します。(渡りをしない鳥では、

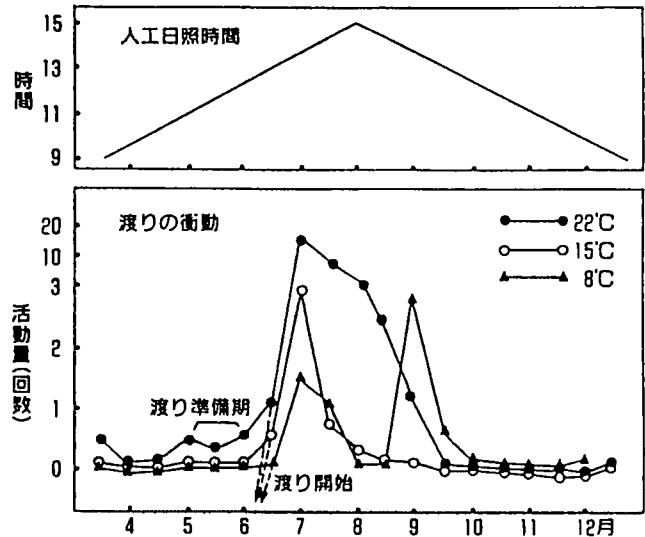


図6 カシラダカにおける日照時間と渡りの衝動の関係 (中村, 1992. 鳥の飛行と渡り. どうぶつと動物園 45(2) : 8-11. より引用)

このような体重の増加は起こりません。この体重の増加は、脂肪が増加するため、渡りをするためのエネルギー源となるのです。

## 謎が多い「渡り」

渡りについては、様々な研究がなされていますが、まだまだわからないことがたくさんあります。

これからの研究が期待されます。

## 参考文献

- イルソ, S.T. 1988. 星で定位する渡り鳥. サイエンス編集部 (編). LIGHT SCIENCE BOOKS ①. 渡り鳥の体内時計. pp19-32. 日経サイエンス社.
- 中村. 1992. 鳥の飛行と渡り. どうぶつと動物園 45(2) : 8-11.

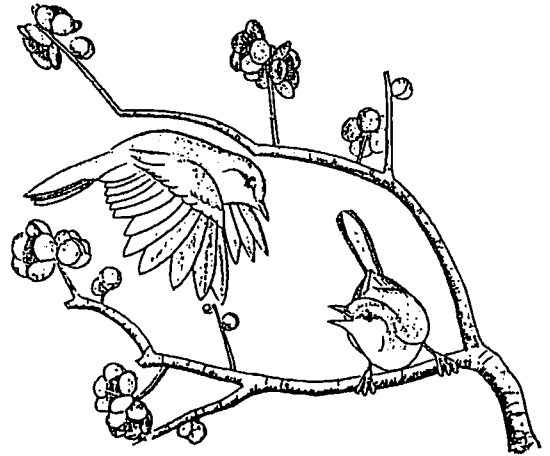
# 企画展紹介 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

## 第12回企画展 庭に来る鳥 -その鳴き声と姿-

開催期間：平成5年4月17日（土）～ 平成5年9月26日（日）

### 一年間に20種も

わたしたちの家の周りには、どんな鳥が住んでいるのでしょうか。スズメやカラスだけではありません。我孫子市の周辺で考えても、一年間に20種以上もの野鳥が庭を訪れます。



### 展示のねらい

でも、興味はあるのに、これらの身近な野鳥の名前を知らなかったり、鳴き声と姿が結び付かなかったりする方もいるようです。そこで鳥の博物館では、野鳥の中でもわたしたちに最も身近な、家の周りの野鳥たちの魅力を目一杯ご紹介します。

っと皆さんに楽しんでいただけるとと思います。

ボタンを押すと簡単に鳥の声を聞くことができる装置を設置しました。16種類の身近な野鳥の声を楽しんでいただけます。

ぜひ、ご家族連れでご来館下さい。

### 野鳥の姿と声を再現

和風の庭、洋風の庭やベランダに来る鳥たちの姿を3つのジオラマ（生態展示）で再現（複製は約100点）。また、約40点の愛らしい野鳥の写真を使った展示は、き

### ∞∞∞ 展示項目 ∞∞∞

庭に来る鳥

庭に来る鳥を覚えよう

庭に小鳥を呼ぼう

身近な自然を大切に

∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞∞



# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 4月 |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    | 1  | 2  | 3  |    |    |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |

○で囲んだ日が休館日です。

## 5月以降の休館日

5月 6日, 7日, 8日, 10日, 11日,

17日, 24日, 31日

6月 7日, 14日, 21日, 22日, 28日

7月 5日, 12日, 19日, 26日

## お知らせ

6月22日は、館内燻蒸<sup>くんじょう</sup>日のため、  
お休みとなります。

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成5年3月31日発行

# あびこ鳥だより

1993年・6月号  
(通刊第9号)



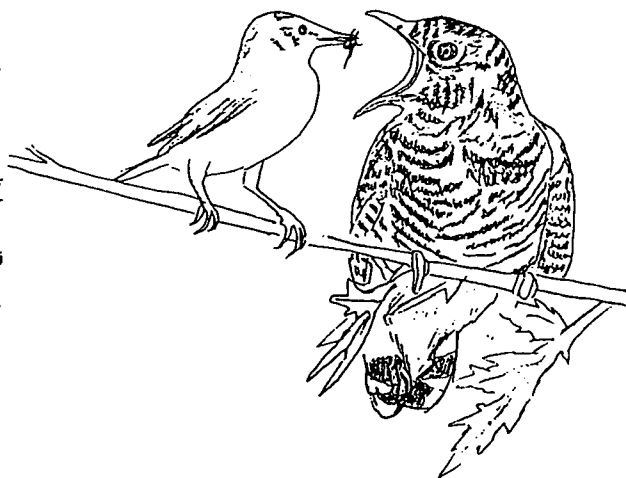
## ヨシゴイ

褐色の小さなサギの仲間。夏にヨシ原の上を低く飛ぶ姿を見かけます。天敵をだますため、周りのヨシに擬態する姿は実にユーモラス。手賀沼には5月下旬ごろにやってくる。

## 手賀沼鳥情報 — カッコウがやって来た!! — ###

### 手賀沼にカッコウ

2～3年前から、手賀沼で夏にカッコウの姿を見かけます。カッコウは繁殖のために日本（北海道から九州まで）に渡って来る夏鳥です。カッコウは他の鳥に子育てをまかせます。その様子をのぞいてみましょう。



### 子育てをしない鳥

多くの鳥は、つがいになると巣を作り、卵を産んで温めます。親鳥はひながかえるとせっせと餌を運びます。ところが、カッコウはつがいになっても自分では巣を作らず、他の鳥の作った巣に卵を産み、ひなを育ててもらおうという変わった方法で繁殖します（このような習性を托卵といいます）。日本では、カッコウの仲間4種（カッコウ、ホトトギス、ジュウイチ、ツツドリ）で托卵が観察されています。

### そっくりの卵

カッコウの仲間は、種によって

それぞれ托卵する相手（宿主）が決まっています。カッコウはオオヨシキリやホオジロ、モズなどに、ホトトギスはウグイスに、ツツドリはムシクイの仲間に、また、ホトトギスのいない北海道では、ツツドリがウグイスに托卵をします。多くの場合、卵の色や模様は宿主の卵に似ています。例えば、本州のツツドリは、ムシクイ類に似た青い卵を産み、北海道のツツドリは、ウグイスに似た赤い卵を産みます。

### 餌を独り占めするために

カッコウのひなは、宿主のひな



よりも1～2日早く卵からかえります。産まれたばかりのひなは、信じられないような行動をします。くぼんだ背中に宿主の卵を載せて、巣の外に放り出してしまうのです。こうして、カッコウのひなは宿主の持ってくる餌を独占することができるのです。

孵化が早すぎると宿主の親に気づかれてしまい、遅すぎると餌を独占することができません。そこでカッコウの親は宿主が卵を産み始めてから抱卵までの数日の間に卵を産むのです。

#### 仮親の抵抗

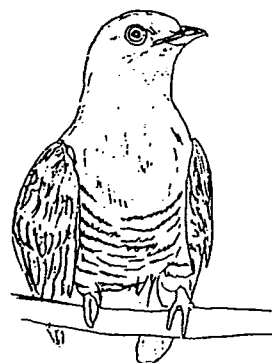
宿主にとって托卵は、他人の子供を育てなければならないばかりか、可愛い我が子を殺されてしまい、自分の子孫を残せないことになります。そこで、モズやオオヨシキリは、托卵された卵を見分けて捨ててしまったり、巣ごと放棄してしまったりすることが知られています。また、カッコウの姿を見ただけで、激しく攻撃します。

#### 赤く大きな口

それほどまでにカッコウを激しく攻撃する宿主も、一度受け入れたひなには寛大<sup>かんだい</sup>です。ひなの大きな口の赤い色は、宿主の親に餌を運びたい衝動を起こさせます。この口を見ると、巣の持ち主でない通りがかりの鳥までが、思わず餌をやってしまうこともあるようです。

#### 手賀沼でカッコウは繁殖するか

さて、子育てを全くしないカッコウが繁殖するには、子供を託することができる宿主が必要です。手賀沼のヨシ原では、毎年たくさんのオオヨシキリが繁殖しています。手賀沼で見られたカッコウはオオヨシキリに追いかけていました。まだひなは確認されていませんが、繁殖の可能性が充分考えられます。



### 卵で産むということ

鳥は空を飛ぶ動物として進化したために、体をできるだけ軽く作り替えました。このため子供を産むときも、ほ乳類のように胎児で産むよりは、は虫類のように、小さな卵の時に産んでしまった方が飛ぶときに邪魔になりません。

しかし、鳥類はほ乳類と同じ恒温動物（外界の温度の変化に左右されず、常に一定の体温を保つことができる動物）であるために、卵を産みっぱなしにしたのでは、卵が冷えてひなが死んでしまいます。そこでほとんどの鳥は、卵をおなかの下に抱いて温めます。

### 早成性のひな

鳥のひなは、その成長のしかたで大きく二つに分けられます。ひとつは、ある程度発達した状態で卵からかえるタイプで「早成性」のひなと呼ばれます。キジやカモの仲間など、地面に巣を作る鳥に多く見られます。卵からかえった

ひなは、まもなく親について歩きだし、自分で餌を採ることができます。

### 晩成性のひな

もうひとつは、あまり発達していない状態で卵からかえるタイプで「晩成性」のひなと呼ばれます。スズメ、ヒヨドリ、カラスなど木の上に巣を作る鳥に多く見られます。卵からかえったひなは、弱々しく、裸で目も開いていないので、ひなが大きくなるまで、親は巣に留まり、ひなに餌を運ばなくてはなりません。また、ひなのふんをそのままにしておくと、不潔になり、外敵からも見つけやすくなります。そこで、親鳥はひなのふんを食べてしまったり、巣から遠いところに捨てにいたりします。

表1は、早成性のひなと晩成性のひなの特徴を簡単にまとめたものです。比べてみましょう。



表1 早成性のひな・晩成性のひな

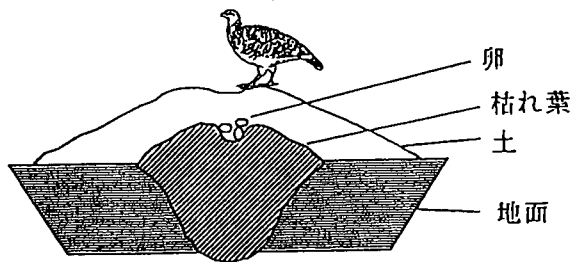


|         | 早成性のひな     | 晩成性のひな |
|---------|------------|--------|
| 巣の場所    | 地面が多い      | 木の上が多い |
| 卵の大きさ   | 大きい        | 小さい    |
| 孵化までの日数 | 長い         | 短い     |
| 孵化したひな  | しっかりしている   | 弱々しい   |
| ひなの羽毛   | 綿羽におおわれている | 赤裸     |
| ひなの目    | 開いている      | 閉じている  |
| 給餌      | しない        | する     |
| ふんの始末   | しない        | する     |
| ひなの保護   | する         | する     |
| ひなの成長   | 遅い         | 早い     |

孵卵器を作る鳥 —クサムラツカツクリ—

ツカツクリの仲間は、孵卵器を造って卵を温めます。オーストラリアに住むクサムラツカツクリは、堆肥たいひが発酵するときに出す熱を利用して卵を温めます。地面に枯れ葉を山のように積み上げ、その上に土を盛って、直径3～4mの巨大な塚を造ります。やがて枯れ葉は腐り、熱を出すようになります。メスは塚の頂上に開けられた穴に15～24個の卵を産み、砂をかけます。オスは塚の中にくちばしを入れて温度を計り、砂をかけたり、土や堆肥を取り除いたりして、常に卵室の温度を33度に保ちます。

約50日にかえるひなは極端な早成性です。卵からかえると誰の力も借りずに、



クサムラツカツクリの巣

一人で塚からはい出し、1時間で歩けるようになり、1日で飛べるようになります。卵の保温に熱心な親鳥が、ひなに会うことはありません。卵からかえった瞬間からひなは一人で生きていきます。

# 質問コーナー 「家禽（かきん）ってなあに？」 ◇◇◇

????????????????????????????????????????  
 ? 家禽とはどのような鳥で、ど ?  
 ? んな種類がいるのでしょうか。 ?  
 ?  
 ?????????????????????????????????????????

表2は、家禽とその原種、家禽化がおこなわれた場所と時期を示したものです。世界中の様々な場所で、古くから野鳥が家禽化されているのがわかりますね。

## 家禽とは

家禽とは、肉や卵、羽毛などを人間が利用するために、野鳥を飼いならし、長い年月をかけて遺伝的に改良したものです。

## 捨てられた家禽

ところで、手賀沼にはアヒルやガチョウなどたくさんいます。どこかで飼われていたものが、逃げ出したり、捨てられたりしたものでしょう。犬や猫にも言えることですが、ペットの管理はしっかりしたいものです。

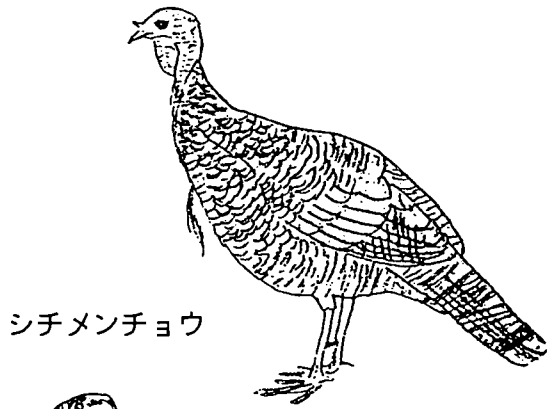
## 家禽の種類

では、家禽にはどのようなものがあるのでしょうか。また、その家禽を作り出すもとになった種類（原種）は何でしょう。

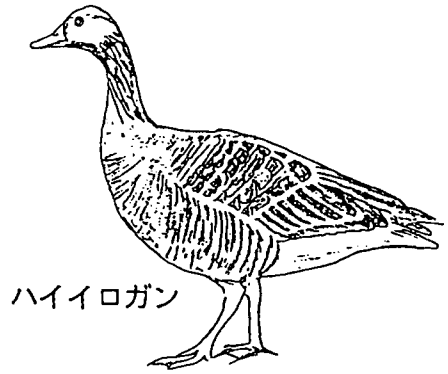
表2 代表的な家禽とその原種と起源、目的

| 家禽の名前    | 原種       | 家禽化の起源                  | 目的          |
|----------|----------|-------------------------|-------------|
| ニワトリ     | セキショクヤケイ | インド/紀元前 3,000年          | 肉用、卵用、愛玩用   |
| ウズラ      | ウズラ      | 日本/江戸時代 (17世紀~19世紀)     | 肉用、卵用、鳴き合わせ |
| シチメンチョウ  | シチメンチョウ  | メキシコ/アステカ帝国 (14世紀~16世紀) | 肉用          |
| ホロホロチョウ  | ホロホロチョウ  | ローマ/古来より                | 肉用          |
| アヒル      | マガモ      | ローマ/ローマ時代 (前8世紀~4世紀)    | 肉用、卵用       |
| シナガチョウ   | サカツラガン   | 中国/紀元前 2,000年           | 肉用、羽毛用、愛玩用  |
| セイヨウガチョウ | ハイイロガン   | エジプト/紀元前 2,800年         |             |
| バリケン     | ノバリケン    | 熱帯アメリカ/?                | 肉用          |
| 飼いバト     | カワラバト    | エジプト/紀元前 3,000年         | 肉用、鑑賞用、通信用  |

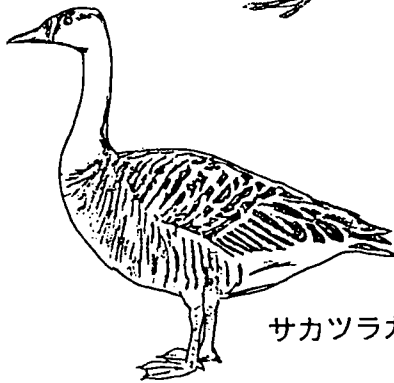
参考文献： 柿沢亮三. 1992. オルビス学習科学図鑑 鳥. 榊学習研究社.  
 下中弘. 1988. 世界大百科事典. 平凡社.  
 吉井正. 1989. コンサイス鳥名事典. 三省堂.



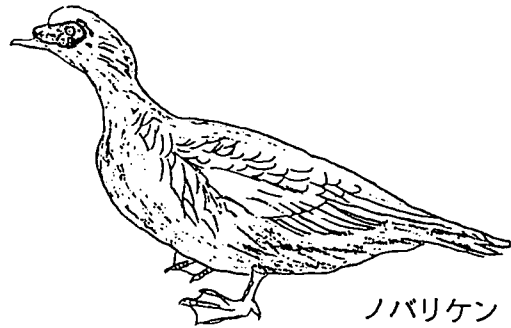
シチメンチョウ



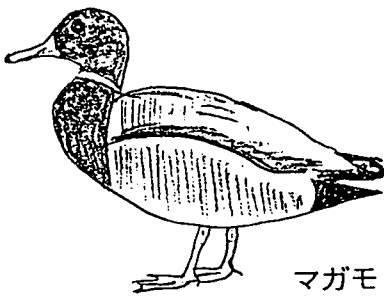
ハイロガン



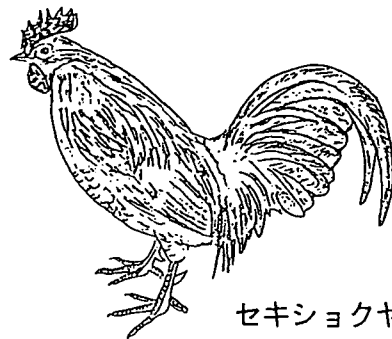
サカツラガン



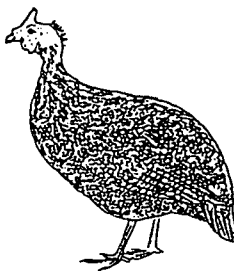
ノバリケン



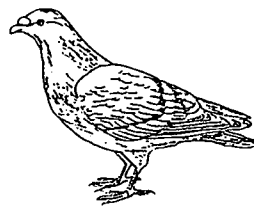
マガモ



セキショクヤケイ



ホロホロチョウ



カワラバト



ウズラ

家禽になった鳥たち

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 7月 |   |    |    |    |    |    |
|----|---|----|----|----|----|----|
|    |   | 1  | 2  | 3  |    |    |
| 4  | ⑤ | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11 | ⑫ | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | ⑰ | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | ⑳ | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

○で囲んだ日が休館日です。

## 8月以降の休館日

8月 2日, 9日, 16日, 23日, 30日

9月 6日, 13日, 16日, 20日, 24日

27日, 28日, 29日

10月 4日, 12日, 13日, 18日, 25日

## お知らせ

9月28日, 29日は、館内燻蒸日のため、お休みとなります。

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

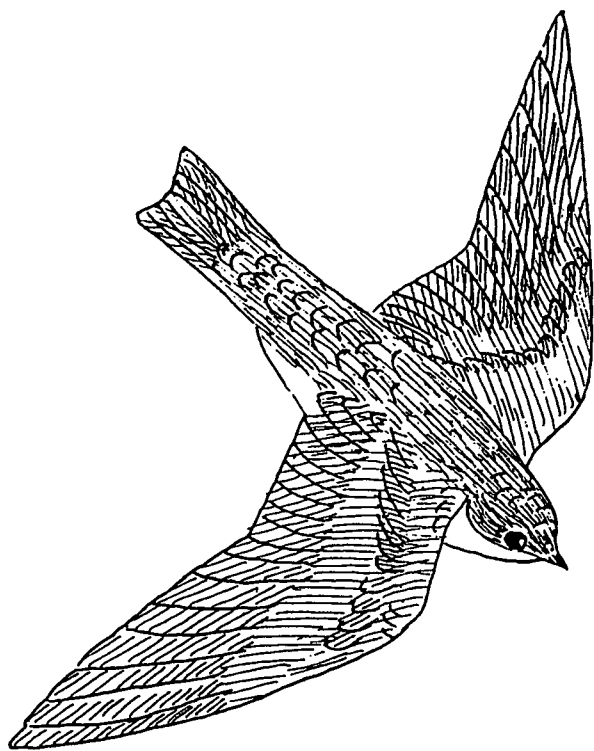
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成5年6月24日発行

# あびこ鳥だより

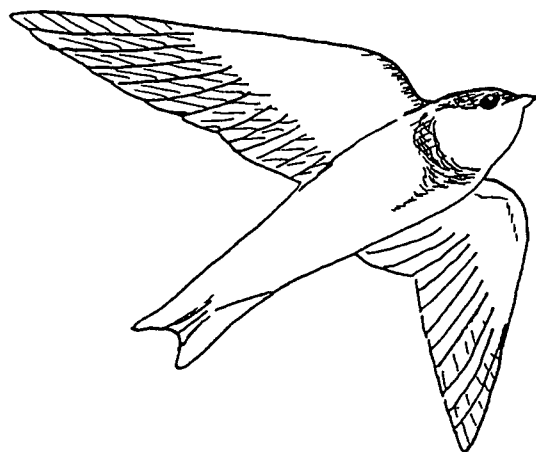
1993年・9月号  
(通刊第10号)



## ショウドウツバメ

秋の渡りの途中に、日本に立ち寄る旅鳥（北海道では夏鳥）で群れで見られます。

ツバメより一回り小さく、背面が褐色、腹面が白色で、胸に褐色のT字形の模様があります。



手賀沼鳥情報 — オオヨシキリの調査 — #####

手賀沼の代表的な夏鳥

手賀沼では、一年間に約 100種類  
の野鳥が観察され、そのうち約  
10種類が繁殖しています。このう  
ちの1種、オオヨシキリは、ヨシ  
の先端で大声でさえずる習性があ  
るため、観察のしやすい鳥です。

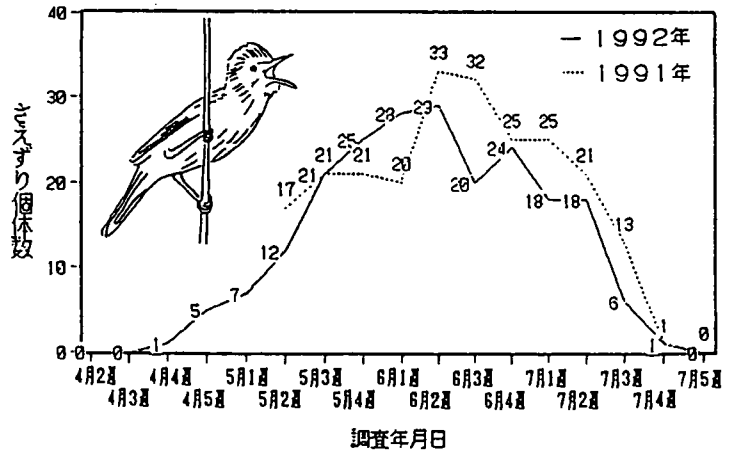
りを作った雄は、多くの雌とつが  
いを作ることができます。

さえずり個体数の変化

鳥の博物館では、4月から8月  
にかけて、週1回、さえずっている  
オオヨシキリの数を調べていま  
す(図1)。

なわばりを作る鳥

オオヨシキリが観察される  
のは、4月の下旬から9月の  
上旬。最初に渡ってくるのは  
雄で、渡って来るとすぐにさ  
えずりはじめます(このさえずりは、  
なわばり宣言の意味があるとされています)。



手賀沼下沼北岸におけるオオヨシキリのさえずり個体数の季節変化

少し遅れて渡って来た雌は、図1  
条件の良いなわばりを持った雄と  
つがいを作り、そのなわばりの中  
に巣を造ります。

どのようなことがわかるか

この調査によって、雄のオオヨ  
シキリが手賀沼にやってくる時期  
や、渡っていく時期、また、どの  
ような環境のところを好んで生息  
しているか、また、手賀沼に住む  
オオヨシキリの数が減っているの  
か増えているのかといった事まで  
知ることができます。

一夫多妻

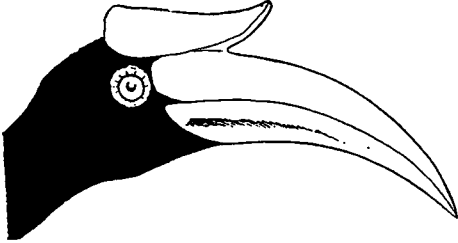
雄があまり子育ての仕事を分担  
しないためか、雌にとっては、雄  
自身よりも雄のなわばりに興味  
があるようです。その証拠に餌場に  
近いなど良い条件の場所になわば



## 企画展紹介 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

### 第13回企画展 鳥の形とくらしⅠ - 餌とくちばし -

開催期間：平成5年10月2日（土）～平成6年2月27日（日）



地球上に「鳥の住んでいないところはない」といわれる程、鳥類は様々な環境に適応して生きています。彼らの体の形は、生活に密接に結び付いています。猛スピードで獲物を追い掛けるハヤブサと波間を滑空するオオミズナギドリでは、翼の形がちがいます。

今回は、このような鳥の体の形と生活にスポットをあてた企画展の第1弾、「餌とくちばし」です。

#### 食器の代わり

鳥は、くちばしが食器の代わり。餌によって鳥のくちばしの形も様々。魚を食べるペリカンのような鳥は、くちばしを網のように使います。干潟に住むシギやチドリの仲間は、細長いピンセットのようなくちばしで、ゴカイをつまみ出

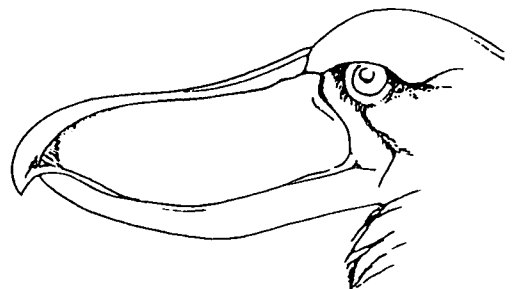
して食べます。木の実を食べるシメやイカルは、ペンチのようなくちばしで、固い殻を簡単に割ることができます。

#### 映像検索システム

今回の企画展では、好きな鳥の採餌シーン（動画）やくちばしの構造を選んで見ることができるコンピュータを使った映像検索システムを導入。居ながらにしていろいろな鳥を観察できます。

さあ、博物館で鳥の体の不思議について学んでみませんか。

企画展ガイドを頒布しています。ご希望の方はミュージアム・ショップへどうぞ。



# 鳥の科学 ー分類ってなあに(1)ー\*\*\*

## 分類ってなあに

地球上には、実に多様な生物が住んでいます。これらの生物を、その共通点に着目して、似たもの同士のグループを作っていくことを「分類」といいます。鳥の名前はわからなくても「カモの仲間」とか「サギの仲間」といった区別は、わりに簡単にできます。この作業が分類です。

## 分類学の歴史

生物を分類するという考え方は古くからありましたが、体系的な分類が行われるようになったのは、スウェーデンの植物学者 C.von リンネが1758年に「自然の体系」第10版を著してからです。彼の分類は現在の分類と多少ちがっていますが、この本の中で彼が用いた「二名法<sup>\*</sup>」という考え方は、現在の分類の基礎となっています。

## 自然分類と系統樹

イギリスの博物学者チャールズ・ダーウィンは、その著「進化論」

(1859年)の中で、生物は不変のものではなく、進化し続けるもので全ての生物は共通の祖先から進化したという考え方を示しました。この考え方は、その後様々な分野

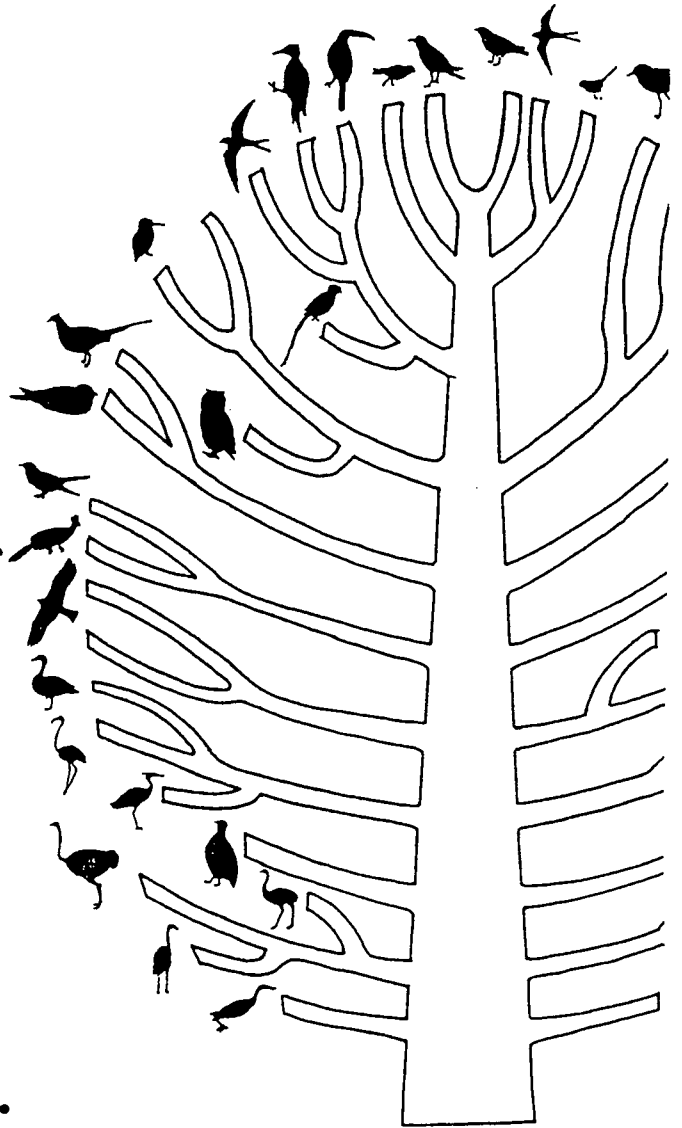


図2 鳥類の系統樹

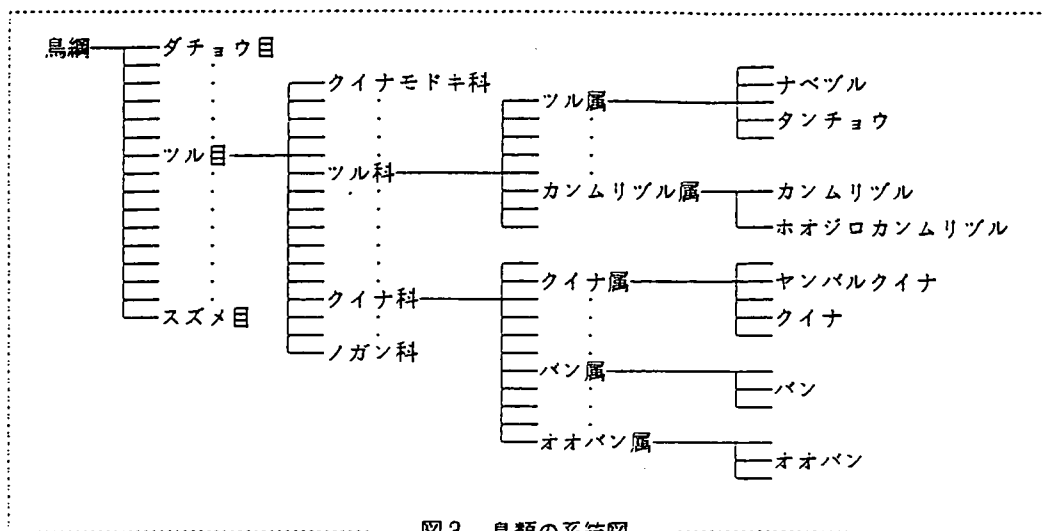
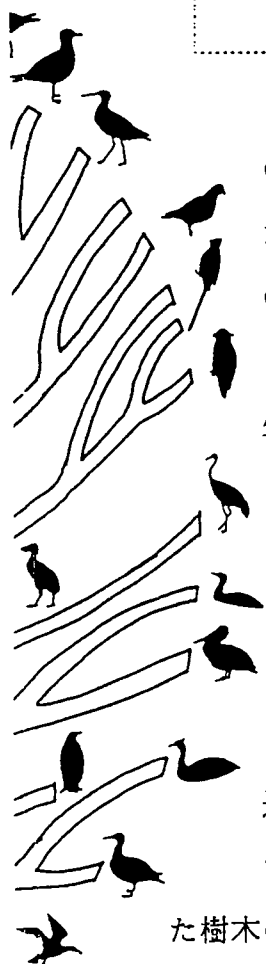


図3 鳥類の系統図



の研究者に影響を与えましたが、分類学でもそれまでのただ似ているものを分けるだけの「人為分類<sup>じんい</sup>」から、生物の現在までの進化をたどる「自然分類（系統分類）」へと変わって行きました。

生物が進化してきた道のりを「系統樹」に表すことができます。進化の道のりが直線的なものではなく、たくさんの枝を持った樹木のように立体的なものだと考えられるためです（図2）。

### 分類の基本単位は「種」

生物を分類するときの基本単位

は「種」です。一般に同じ種であるかどうかは、形態的な特徴や地理的分布、自然界での交雑の有無などを元に判断します。

### 分類の階層

タンチョウとナベヅルという2つの種は、たくさんの共通点があるためツル属というまとまりにくることができます。ツル属は、カンムリヅル属などとともに、ツル科に分類されます。また、ヤンバルクイナはクイナと同じクイナ属に分類されますが、この属はバン属やオオバン属と共にクイナ科に分類されます。ツル科とクイナ科は同じツル目に分類され、鳥類

の含まれる科は全て鳥綱に含まれます（図3）。

このように生物は、種、属、科、目、綱、門、界という階層で順にくくられていきます（表2）。

### 二名法

ところで、一つの生物にたくさん名前がついていたり、逆に同じ名前がいくつかの種についていたのでは、混乱が生じます。そこで、一つの種に一つの万国共通の名前（学名）が必要になります（表1）。この学名は、ラテン語で2つの単語で表されるため、このような名前の付け方を二名法と

表1 オオバンの種名

|     |                    |
|-----|--------------------|
| 和名： | オオバン               |
| 英名： | Coot               |
| 学名： | <i>Fulica atra</i> |

いいます。

最初の単語はその種が含まれる属を表し、2番目の単語がその種を表します。*Fulica atra*という学名は、オオバン属に含まれるオオバンという種類という意味です

「分類ってなあに(2)」は次号で掲載する予定です。

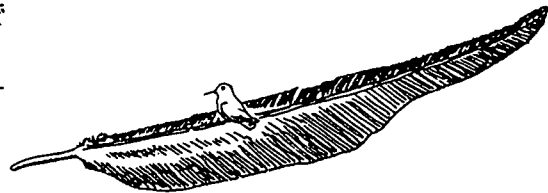
表2 動物の階層構造

|     | ケヤキ    | オオバン  | ウマ    | ヒト    |
|-----|--------|-------|-------|-------|
| 〔界〕 | 植物界    | 動物界   | 動物界   | 動物界   |
| 〔門〕 | 種子植物門  | 脊椎動物門 | 脊椎動物門 | 脊椎動物門 |
| 〔綱〕 | 双子葉植物綱 | 鳥綱    | ほ乳綱   | ほ乳綱   |
| 〔目〕 | イラクサ目  | ツル目   | 有蹄目   | 霊長目   |
| 〔科〕 | ニレ科    | クイナ科  | ウマ科   | ヒト科   |
| 〔属〕 | ケヤキ属   | オオバン属 | ウマ属   | ヒト属   |
| 〔種〕 | ケヤキ    | オオバン  | ウマ    | ヒト    |



重い鳥、軽い鳥

**質問：**今、生きている鳥の中で一番重い鳥と一番軽い鳥を教えてください。



**答え：**現在生きている鳥で、最も体重の重い鳥は、ダチョウで、150kg もあります。また、一番体重が軽い鳥はコスタリカノドジロフトオハチドリでたったの

2.25g です（1円玉1個の重さが1g）。ちなみに飛べる鳥で最も重い鳥はノガンで17kgです。

鳥って何種類ぐらいいるの

**質問：**地球上に何種類ぐらいの鳥がいるのでしょうか。また、このうち日本で見られるのは何種類ぐらいなのでしょう。

で記録があるのは、13目30科103種です（③）。

種や科、目の数については、鳥を分類する研究者の考え方によって、多少のちがいはありますが、だいたいこれに近い数字です。

**答え：**現在、地球上に住んでいる鳥類は26目157科8,964種です（①）。また、このうち日本で観察された記録があるのは、18目70科460種です（②）。ちなみに手賀沼の周辺

参考文献

- ① 山階芳麿．1986．世界鳥類和名辞典．翔大書林．
- ② 日本鳥学会．1974．日本産鳥類日録．学習研究社．
- ③ 我孫子市鳥の博物館．1992．我孫子市鳥の博物館調査研究報告．第1巻．我孫子市鳥の博物館．

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 9月 |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 1  | 2  | 3  | 4  |    |    |
| 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |

○で囲んだ日が休館日です。

## 10月以降の休館日

10月 4日, 12日, 13日, 18日, 25日  
11月 1日, 4日, 8日, 15日, 22日,  
24日, 29日  
12月 6日, 13日, 20日, 24日, 27日,  
28日, 29日, 30日, 31日

## お知らせ

9月28日、29日は、館内燻蒸日のため、お休みとなります。

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

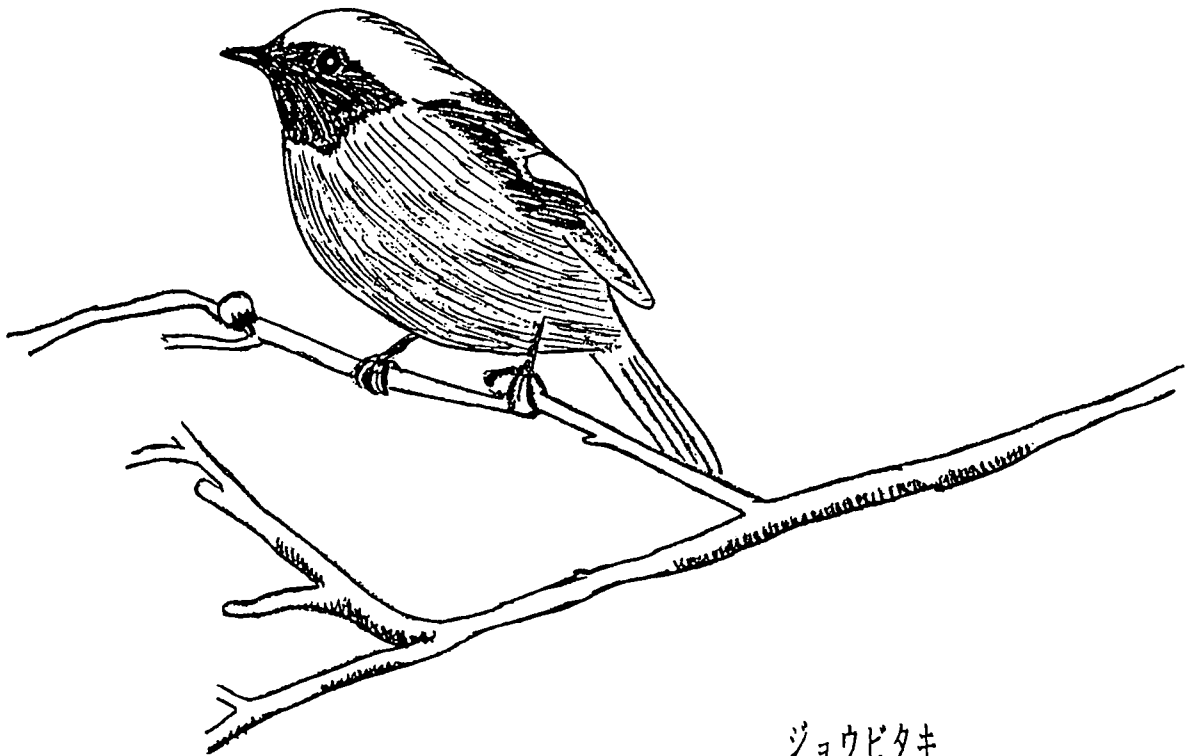
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成5年9月発行

# あびこ鳥だより

1993年・12月号  
(通刊第11号)



## ジョウビタキ

おなかがオレンジ色の小鳥で、日本には冬鳥として渡来します。冬も縄張りを持ち、車のミラーに写った自分の姿を攻撃したりします。「ヒッヒッ」「クワッ、クワッ」などと鳴きます。

市の鳥オオバン

我孫子市を特徴づける鳥といったら、やはりオオバンでしょう。手賀沼に住み着く代表的な鳥です。昭和63年12月1日に「市の鳥」に決まりました。

オオバンは、足の指に木の葉のような水かきがあり、泳ぎが得意な水鳥です。水に浮かぶ姿はカモの仲間のようにも見えますが、実はバンやクイナと同じツルの仲間なのです。

手賀沼での生活

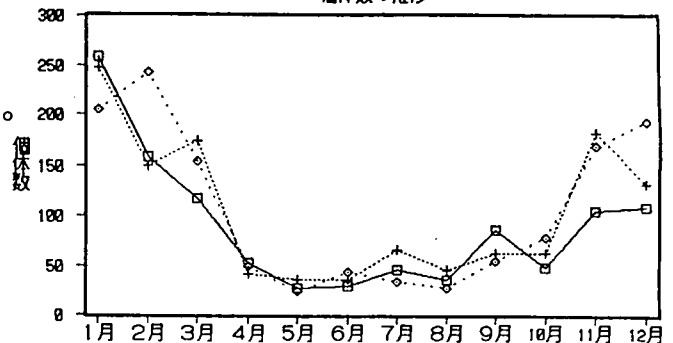
オオバンは手賀沼で一年中生活しています。4月から9月までが、子育ての時期です。番（つがい）ごとに縄張りを作り、ヨシ原の水ぎわに、枯れた茎や葉を積み重ねて浮き巣を作り、卵を産みます。孵化したヒナはすぐ泳ぎだします。しばらく両親から餌をもらいながら、家族で一緒に過ごします。10月になると、30羽、40羽と水面に群れ始め、集団で冬を越すように

なります。

冬になると数が増える

鳥の博物館では、毎月手賀沼水面のオオバンの数を数えています。その数は季節によって周期的に増減します。10月から増え始め、1月か2月にピークに達します。つまり、春から夏にかけて少なく、秋から冬にかけて多く見られます。これら増えたオオバンはどこから来たのでしょうか？北海道や東北など雪の降る地方では、冬になるとオオバンがほとんどいないという報告がありますので、手賀沼あたりまで南下してくるのかもしれませんが、手賀沼のオオバンには、まだまだ謎がたくさんあります。

手賀沼水面のオオバン  
個体数の推移

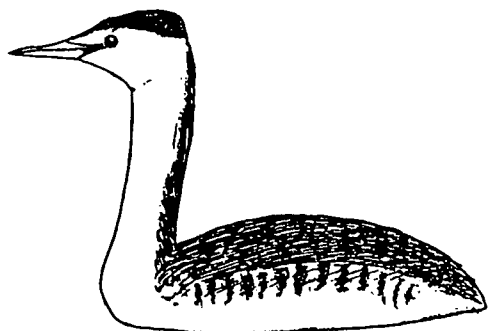


□ 1990年 + 1991年 ◇ 1992年



## 手賀沼鳥情報Ⅱ — カイツブリの仲間 — #####

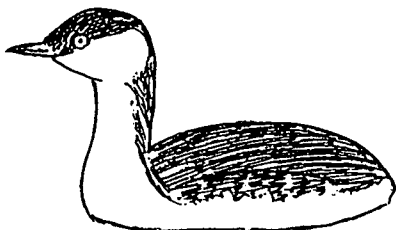
冬は、手賀沼が水鳥で最もにぎわう季節。色とりどりのカモたちに混じって、ハジロカイツブリもやって来ました。カイツブリにはどんな種類がいるのでしょうか。今回は手賀沼で見られるカイツブリの仲間についてご紹介しましょう。



カンムリカイツブリ（冬羽）

カンムリカイツブリ（全長：56cm）

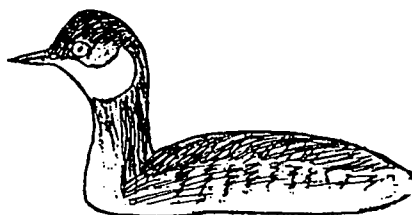
日本で見られる最大のカイツブリで、首が長いのが特徴。冬羽の腹面は光沢のある白色で、背面は灰褐色。



ミミカイツブリ（冬羽）

ミミカイツブリ（全長：33cm）

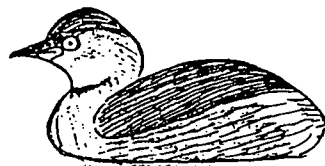
冬羽は頬と腹面が白く、背面は濃い褐色。手賀沼でも、たまに見られます。



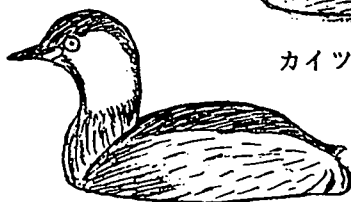
ハジロカイツブリ（冬羽）

ハジロカイツブリ（全長：31cm）

冬羽は顔から首にかけてうすい褐色で、背面は濃い褐色。くちばしは少し上に反っています。



カイツブリ（冬羽）



カイツブリ（夏羽）

カイツブリ（全長：26cm）

手賀沼に行けば見られる、かなりポピュラーな鳥です。目は黄色。くちばしの付け根に黄色い部分があります。冬羽の背面は濃い褐色で、腹面は淡い褐色。夏羽では頬から首にかけては赤褐色。

## 鳥の科学 — 分類ってなあに (2) — \*\*\*

生物学における自然分類とは、生物がたどって来た進化の過程が示す類縁関係をもとに、地球上に現れた様々な生物の種をグループ分けしていくことです。類縁関係が近いものほど共通点が多いはずですが、鳥の分類学者はどのような共通点に着目して、鳥の種を分類しているのでしょうか。

### 形態による分類

一番わかりやすいのは、形の共通点を探すことです。ただし、住んでいる場所や生活の仕方に適応して得た形は、類縁関係を示しているとは言えません。そこで、生活する上で、あまり使わない部分の形が祖先の形を残しているので、類縁を知るのに役に立ちます。こうした理由から、骨の形がよく取り上げられます。例えば、顎の骨の構造や、首の骨の数と形、胸骨または脚の骨の構造などは鳥類を大きく分類するのに使われます。

じょうわんこつ  
上腕骨の溝（チドリ目）や腰の

筋肉（ミサゴやコンドルの仲間）、舌の構造（オウム類）、いんとう喉頭の構造（鳴禽類）、また、腸のねじれや動脈の配置なども分類の基準になります。

### 外部寄生虫による分類

鳥の羽毛に寄生するハジラミは、鳥の種類ごとに決まっています。宿主の鳥と共に進化します。このため、外部寄生虫の類縁関係は、鳥の類縁関係を反映しています。

例えば、主に形態的な特徴を基準とした従来の分類では、ダチョウとレアは別の目（ダチョウ目とレア目）に分類されましたが、この2種には、近縁のハジラミが寄生していることから、もっと近縁だという意見もあります。

### DNAを使った分類

近年、DNA（デオキシリボ核酸）を使った分類が行われるようになりました。

DNAは生物の遺伝子（親から子に伝えられる全ての遺伝情報の

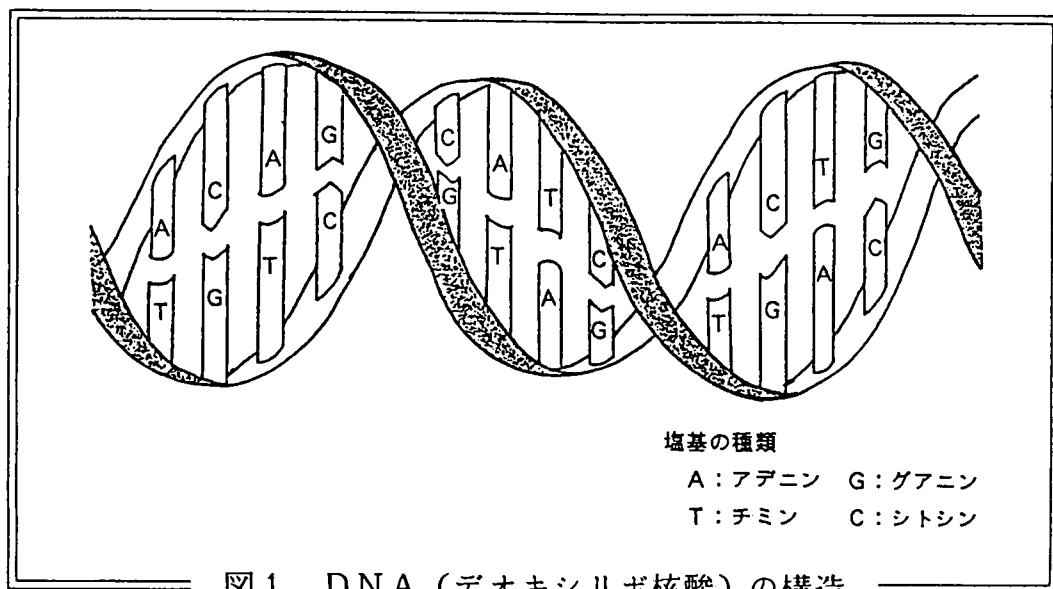


図1 DNA (デオキシリボ核酸) の構造

設計図)の本体で、2本の鎖が絡み合ったような構造をしています。2本の鎖は、分子内の塩基で互いに結び付いています。塩基には、アデニン(A)、グアニン(G)、シトシン(C)、チミン(T)の4種類があって、アデニンはチミンと、グアニンはシトシンとだけしか結び付きません(図1)。

DNAの中でどの塩基がどんな順番で並んでいるのかが、遺伝情報となります。この遺伝情報は、ほとんど正確に複製され、親から子へと伝えられていくので、近縁

なものほど塩基の配列が似ています。この塩基の配列のちがいを調べて、類縁関係を調べます。この方法では、類縁関係に無関係な形に惑わされず、分類をすることができます。

#### 現代の鳥類の分類学

以上のように、鳥類の分類には様々なものがありますが、これを見れば確実に類縁関係がわかるというもの、今のところありません。様々な分類の結果を総合して行っているのが、現在の鳥の分類です。



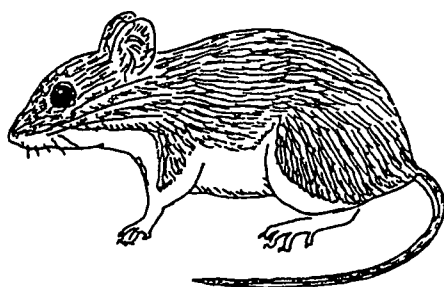
## 鳥って「とり目」？

Q1: 「とり目」という言葉がありますが、鳥はどれくらい目が見えるのでしょうか。

A1: 動物の目の底には、網膜という光を感じる膜があります。

この中には、明るい光や色を感じる細胞（コーン細胞）と、弱い光だけを感じる細胞（ロッド細胞）があります。鳥も人間もこのどちらの細胞も持っているため、人間と同じように色や光を感じていると思われま

す。ところが、哺乳類でも、ネズミやコウモリは弱い光だけを感じる細胞しか持っていないため、



昼間はほとんど見る事ができません。多くの哺乳類は視覚（目で物を感じとる感覚）よりも臭覚（においで物を感じとる感覚）が発達しているため、哺乳類は「においの動物」、鳥類は「目の動物」と呼ばれます。鳥の大きな目は、すばしっこく動き回る獲物を、大きくはっきりと見る事ができるのです。

## 鳥の色の認識

Q2: 鳥は何種類ぐらいの色を区別できるのでしょうか。

A2: 鳥の羽色は色とりどりで美しいものです。当然、鳥も人間と同じようにたくさんの色を識別できると思われま

すが、実際はそれほどではないようです。人間は太陽光線の中で120色が区別できますが、飼育下のハトでは20色、ミツスイの間では12色、エミューでは8色しか区別できないようです。

## 鳥のまばたき

質問：ガチョウを観察していたら、目を閉じるとき、まぶたが下から上にしめることに気が付きました。全ての鳥が、このようにまぶたを閉じるのでしょうか。

答え：まず、鳥の眼の構造を見てみましょう（図2）。鳥の眼には、まぶたと眼球の間に、もう1枚膜があります。これは瞬膜と呼ばれ、多くの鳥ではまばたきをする時、まぶたではなく、この膜が閉まります。まぶたを閉じるとき、人の場合には、上まぶたが下りて眼を閉じますが、多くの鳥では下まぶたが上がって眼を閉じます。ただし、フクロウの仲間、オウム仲間、オオハシの仲間、ミソサザイの仲間、ダチョウの仲間は例外で、上まぶたの方がよく動きます。

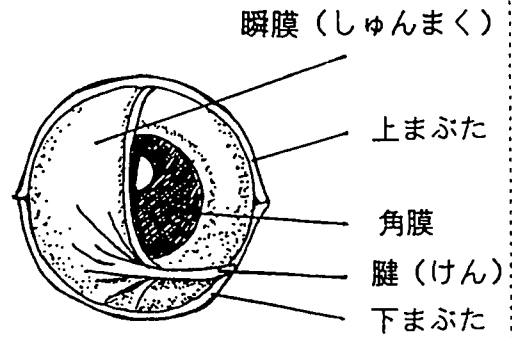
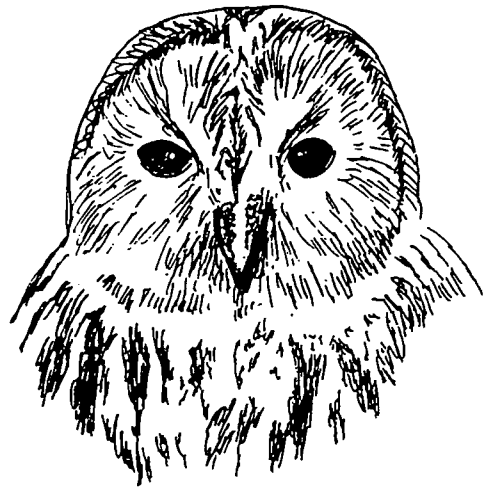


図2 シチメンチョウの眼の構造  
(左目を正面から見たところ)

フクロウはまばたきをする時には下まぶたを、眠る時には、上まぶたを閉じます。



### 参考文献

- ① 黒田長久. 1986年. 鳥の世界. 全集日本野鳥記12. pp 5-151.
- ② Wealty, J.C. 1975年. The Life of Birds. W.B.Saunders Company.

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 12月 |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|
|     | 1  | 2  | 3  | 4  |    |    |
| 5   | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 12  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19  | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26  | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

○で囲んだ日が休館日です。

## 1月以降の休館日

1月 1日, 2日, 3日, 4日, 10日,  
17日, 18日, 24日, 31日

2月 7日, 14日, 21日, 28日

3月 7日, 14日, 22日, 23日, 28日

## お知らせ

2月12日(土)は、第2土曜日にあ  
たりますので、臨時開館します。

スタンプを押してください

**発行：我孫子市鳥の博物館**

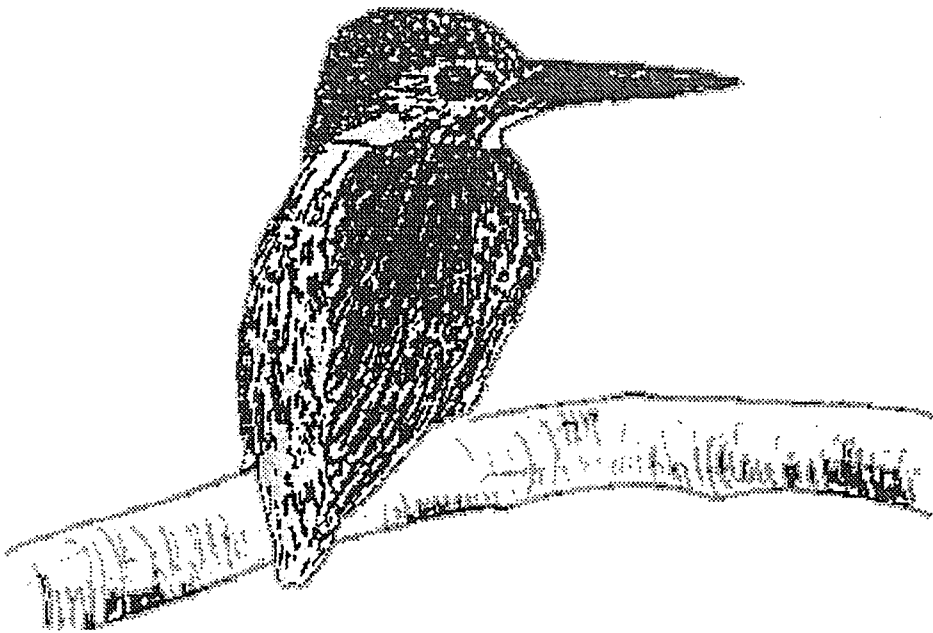
千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471(85)2212

平成5年12月発行

# あびこ鳥だより

1994年・6月号  
(通巻第12号)



## カワセミ

コバルトブルーの背中に、オレンジ色のおなか。飛ぶ宝石と呼ばれるほど美しい鳥です。川や池、湖などに生息し、勢い良くダイビングして魚を採ります。繁殖期には雄が雌に魚をプレゼント。土手に掘った巣穴で子育てをします。

## \* \* 博物館出版物紹介 \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \* \*

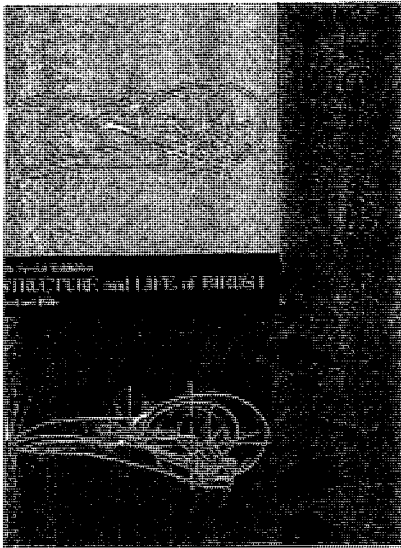
鳥の博物館では、博物館の展示をより理解していただくために、鳥の博物館ガイドブックを出版、ミュージアム・ショップで販売しています。それぞれの内容をご紹介します。



### 展示案内

展示案内は、博物館の常設展示のコーナーをそのまま写真に収めたもの。家にいながら博物館の展示を楽しめます。

定価：1,000円



### 企画展ガイド

鳥の博物館の第13回企画展、鳥の形とくらしⅠー餌とくちばしーの内容を詳しく解説したもの。さまざまな餌を採ることに適応したいろいろな鳥のくちばしを紹介。

定価：500円



### テーマ別ガイド

博物館の常設展示「起源と進化」のコーナーを一步掘り下げたもの。鳥はなぜ恐竜の生き残りと言われるのか。最古の鳥始祖鳥とはいったいどんな生き物だったのか。羽毛を持つ爬虫類の誕生と進化の謎に迫ります。

定価：200円



## \*\*\*企画展紹介\*\*\*

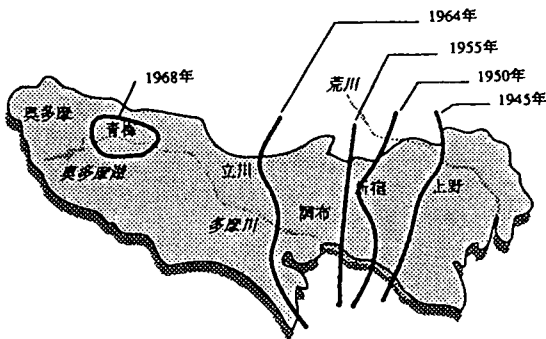
### 第15回企画展「都市鳥－都会派の鳥たち－」

開催期間：平成6年5月21日(土)～平成6年10月23日(日)

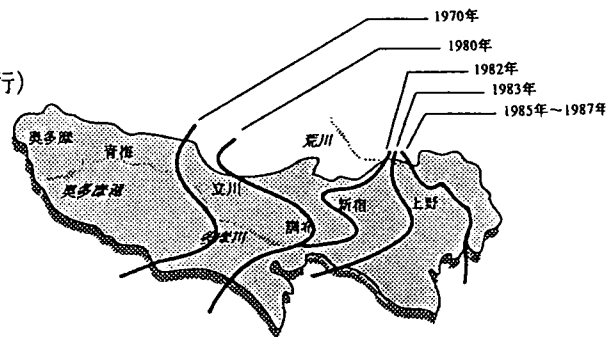
たまの日曜日、どこかへ出かけようと思ったとき、あなたは野鳥の声を聞きながら自然を満喫する自然派？それとも、街に出てウィンドウ・ショッピングを楽しむ都会派？

野鳥というと景色のよい自然のたくさん残っているところに多いというイメージがありますが、彼らの中にも都会派の鳥たちがいるのです。都市とは、私たち人間が作り出した環境です。多くの野鳥が都市化によって姿を消す中で、

都市に新たな生活の場所を見つけ、やってきた鳥や近年、都市に戻ってきた鳥たちがいます(図1)。彼らは、都市で餌を探し、ねぐらを取り、子育てをしています。商店街に巣を作るツバメや駅前でねむるムクドリなど、あえて人のそばで生活するものさえいます。野鳥の都市進出は、糞公害や騒音公害と、新たな問題を引き起こしています。彼らとこれからどうつきあっていけばよいのか、私たちは考えなくてはならない時期にきています。



カワセミの分布の移り変わり (都市からの退行)



カワセミの分布の移り変わり (都市への復帰)

図1 東京都のカワセミの分布の移り変わり  
(1968年まで分布退行、1970年以降分布拡大)

## ～～鳥の科学ーバード・ウォッチング～～～～

今回はバード・ウォッチングについての特集です。日本には、約500種類の野鳥が棲んでいます。姿が美しく、鳴き声もきれいなので、自然を満喫しながら野鳥を見て歩くのは、とても楽しいことです。

野鳥を観察するのに特別な方法などありませんが、知っておくと便利なのがいくつかあります。

### 服装

野鳥を見るのに、特に決まった服装というものはありませんが、野外を歩くので日差しの強い夏には帽子を、寒さの厳しい冬には防寒具があった方が良いでしょう。

### 持ち物

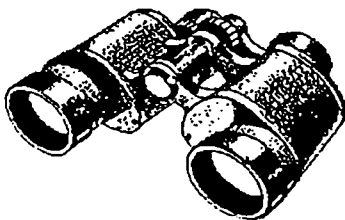
野鳥を観察するのに、持っている便利な物があります。

#### 1) 図鑑

観察した野鳥の名前や鳴き声、などを知ることができます。持ち歩ける程度の大きさのものが便利でしょう。

#### 2) 双眼鏡

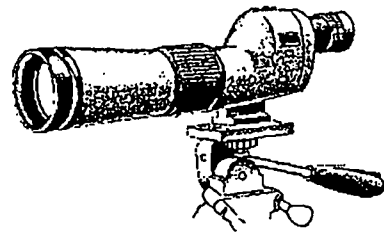
これを使うと、遠くにいる鳥が、近くにいるように見える道具です。野鳥の色や模様がよくわかり、鳥の名前を知るのに役立ちます。



双眼鏡

#### 3) 望遠鏡

双眼鏡よりももっと倍率が高く、さらに遠くにいる鳥まで見ることができます。干潟にいるシギやチドリの間や、湖や沼にいるカモ類などを見るのに便利です。



地上望遠鏡

#### 4) メモ帳

その日の天候や、見た鳥の特徴を文字や絵で残しておく、大切な記録になります。

#### 自然を大切に

楽しいバード・ウォッチングを、もっと楽しくするために、守らなくてはならないルールがあります。ゴミは必ず持ち帰りましょう。また、むやみに草花を採ったりするのはやめましょう。「とっていいのは写真だけ、残していいのは足跡だけ。」です。

## 双眼鏡の選び方

双眼鏡をみると、8×35などという表示がありますが、最初の文字が倍率、次の数字が対物レンズの直径を表わします。8×35とは、8倍（8m先のものが1mのところに見える）の双眼鏡で対物レンズの直径が35mmということです。倍率は、7～8倍、対物レンズの直径は30～35mmくらいのもので使いやすいでしょう。地上望遠鏡は20倍くらいのもので良いと思います。

また、販売している会社も実にさまざまですが、物によっては像が歪んだり、二重になったりするので、少し値段が高くてもメーカー品を買った方が一生使えると思います。

## 双眼鏡の使い方

双眼鏡は、胸の上にくるように紐で首から下げ、両手で持つようにしましょう。

### ①目の幅を合わせる

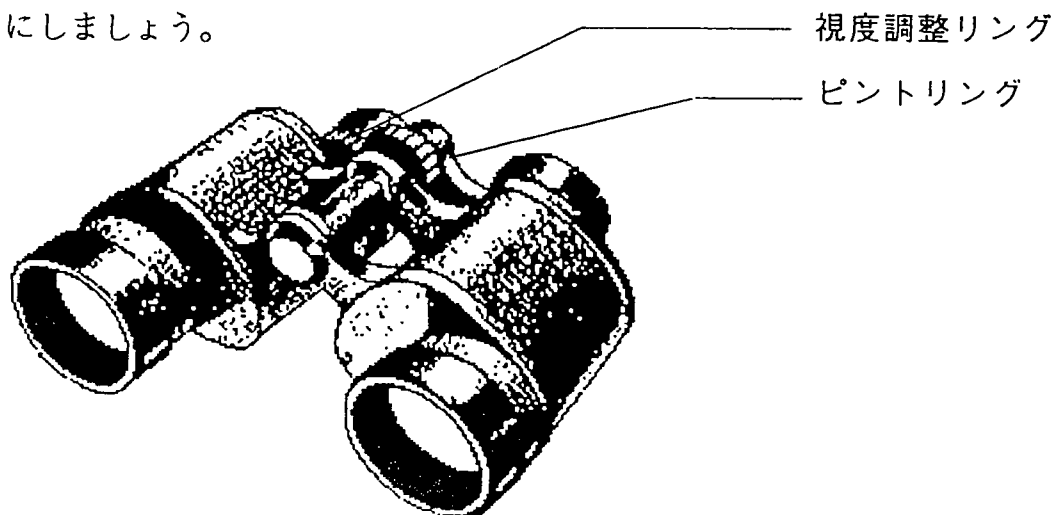
目と目の間隔は、人によってちがいます。双眼鏡を左右に折曲げるようにして自分の目に合わせましょう。視野が1つの円になればOKです。

### ②ピントの調整

では、双眼鏡で何かをのぞいてみましょう。双眼鏡の中央にあるピントリングで焦点を合わせます。今度は左目を閉じ、右目だけでのぞき、右のレンズの上にある視度調整リングを回してピントを合わせます。これであなたにあった双眼鏡ができあがりました。

### ③鳥を見る

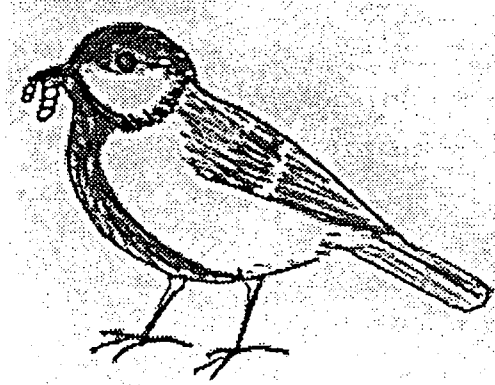
では、野鳥を見てみましょう。まず、目で野鳥を探し、双眼鏡の視野に入れて見ましょう。ピントリングでピントを合わせます。



\*\*\*質問コーナー\*\*\*

..... 1日に食べる餌はどれくらい? .....

質問：鳥は1日にどれくらいの餌をたべるのでしょうか。



答え：自然界には、いろいろな種類の、たくさんの生物が生活しています。これらの生物は、太陽のエネルギーを利用する植物（生産者）、その植物を食べる動物（第1次消費者）、その動物を食べる動物（第2次消費者）、さらにその死体を分解する微生物（分解者）などです。この鎖のようにつながった食う食われるの関係を『食物連鎖』といいます。この関係は実によくバランスしていて、全ての植物が食べられてしまったり、ある動物が絶滅してしまったりということはありません。これらの生物の数の関係を表したのが図2です。

1日にどれくらい食べるのか

そのようなバランスの中で、野鳥たちは何をどれくらい食べているのでしょうか。ツバメのように昆虫を食べるもの、スズメのように木の実や穀物を食べるもの、またワシやタカ、フクロウなどのように他の動物を食べたりするものもいます。

では、野鳥は1日にどのくらいのどれくらいの餌を食べるのでしょうか。シジュウカラが1日にどれくら

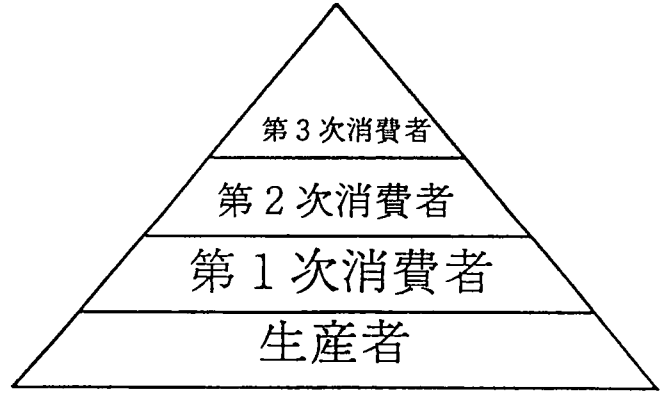


図2 食物連鎖ピラミッド

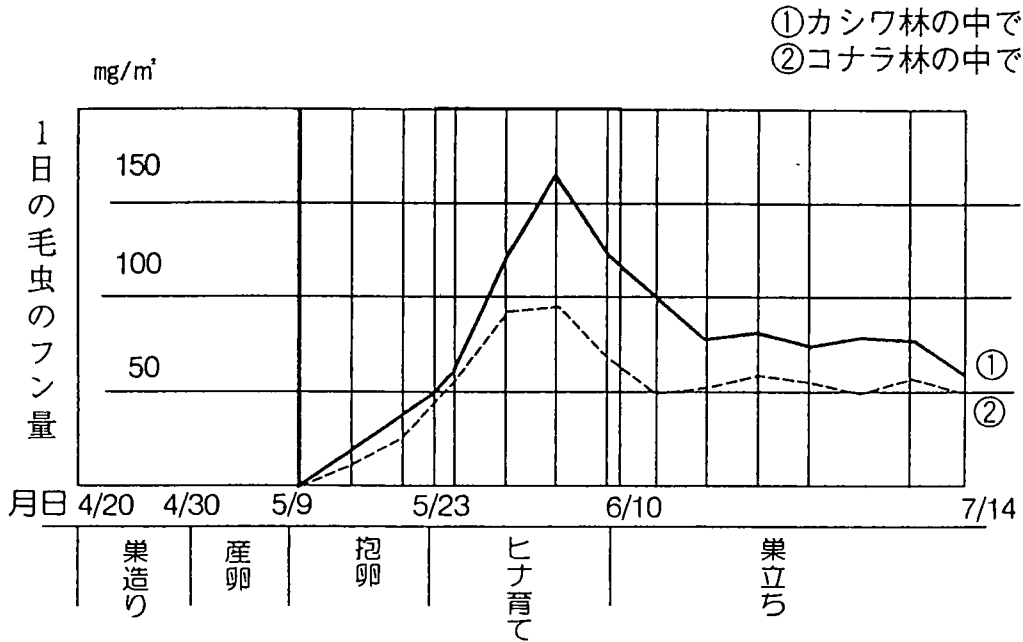


図3 シジュウカラのひな育てと餌の量の関係

いのエネルギーを使うのかを計算し、それを餌となる虫に置き換えてみると、体重15gのシジュウカラが1日に使うエネルギーの量は約15キロカロリーで、これは、長さ2cmの虫を約200匹食べることになるそうです。

#### 季節によって餌の量も変わる

野鳥が1日に食べる餌の量は季節によっても変わります。子育ての時期、特にヒナに餌をあげる時期には、親鳥はそれまでとは比較にならないほどたくさんの餌を探さなくてはな

りません。図2は、シジュウカラが集めた毛虫の量を糞から調べてグラフにしたものです。

ひなのために親鳥がたくさん餌を集めている様子が目に浮かぶようです。

#### 参考文献

由井正敏. 1990年.自然と友達になる法(2) 森の野鳥. (株)学習研究社.

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 7月 |    |    |    |    |    |    |
|    |    |    |    |    | 1  | 2  |
| 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 |    |    |    |    |    |    |

8月以降の休館日

8月：1日、8日、15日、22日、  
29日

9月：5日、12日、16日、19日、  
24日、26日、27日

10月：3日、11日、12日、17日、  
24日、31日

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

千葉県我孫子市高野山234-3

☎：0471 (85) 2212

平成6年6月発行



# あびこ鳥だより

1994年・9月号  
(通巻第13号)



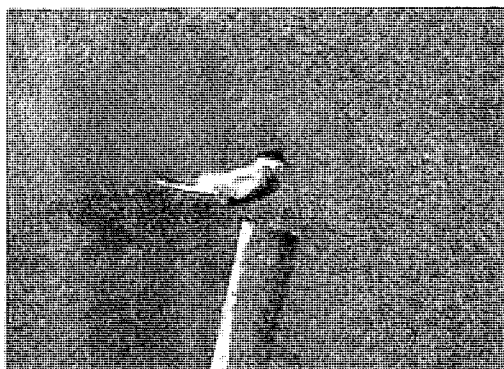
## ムクドリ

くちばしと足がオレンジ色のずんぐりした体つきの鳥。雨戸の戸袋や巣箱などを利用して繁殖し、秋から冬にかけて大きな集団でねぐらをとります。

# 手賀沼鳥情報 ークロハラアジサシ渡来、コブハクチョウ繁殖ー

## ～ 珍鳥クロハラアジサシの渡来 ～～～～～～～

7月14日から数日間、手賀沼の手賀大橋の付近で、コアジサシに混じって、クロハラアジサシというアジサシが観察されました。このクロハラアジサシは、中国から東南アジアにかけて分布する鳥で、まれに、本来の渡りのコースをはずれて、渡来します。同じ仲間のハジロクロハラアジサシも、迷鳥として



手賀沼に渡来したクロハラアジサシ  
(1994年7月16日手賀沼にて)

手賀沼に渡来したことがあります  
(鳥だより通巻第2号)。

## ～ 手賀沼のコブハクチョウ子育てに成功 ～～～

手賀沼のコブハクチョウは、今年の子育てに成功し、5羽のヒナが誕生しました。このうちの4羽が元気に育っています。



### コブハクチョウってどんな鳥

コブハクチョウは、オオハクチョウやコハクチョウより一回り大きいハクチョウの仲間で、オレンジ色のくちばしとその上の黒いこぶが特徴です。本来の生息地はヨーロッパやアジア中部ですが、北アメリ

コブハクチョウの親子 (1994年9月9日手賀沼にて)

カ、南アフリカ、オーストラリア、ニュージーランドなどに移入され、飼鳥として飼育されています。日本でも、各地の公園や池などで飼われていますが、その一部が野生化しています。手賀沼に住



み着いたコブハクチョウも、どこかで飼われていたのが逃げ出したものか、あるいはその子孫と考えられます。

### 手賀沼のコブハクチョウの歴史

手賀沼では、いつ頃からコブハクチョウが見られるようになったのでしょうか。

手賀沼では、1987年6月にはじめて、つがいらしい2羽のコブハクチョウが観察されました。その後、しばらくこのつがいは住み着いていましたが、3年目の1990年2月、雌が急死してしまいました（腰の骨には、ひびが入っていました）。残された雄は、17日後に、そ

の後やってきた他の雌とつがいになりました。

つがいは、1990年の6月、1991年の5月に繁殖し、それぞれ1羽、3羽のヒナが確認されていますが、1991年に生まれた3羽のうち1羽が一人立ちして現在も手賀沼にすんでいます。今年、5羽のヒナを産んだのも同じつがいです。

### 美しいアヒルの子？

ふつう白鳥のヒナは、童話「みにくいアヒルの子」に出てくるようにみにくい(?)灰色をしています。今年生まれた5羽のヒナのうち2羽(1羽は死亡)は珍しい白色型の美しいヒナです。

|        | 最初のつがい | 今のつがい | 繁殖          | ヒナのその後                          |
|--------|--------|-------|-------------|---------------------------------|
| 1987年春 | ○      |       |             |                                 |
| 1988年春 | ○      |       |             |                                 |
| 1989年春 | ○      |       |             |                                 |
| 1990年春 |        | ○     | 成功 (ヒナ1羽誕生) | 同年、9月20日死亡                      |
| 1991年春 |        | ○     | 成功 (ヒナ3羽誕生) | 翌年1~2月うち1羽死亡し、7~8月1羽行方不明、現在1羽生息 |
| 1992年春 |        | ○     | 試みたが失敗      |                                 |
| 1993年春 |        | ○     | 試みたが失敗      |                                 |
| 1994年春 |        | ○     | 成功 (ヒナ5羽誕生) | 同年7月うち1羽死亡、現在4羽生息               |

表1 手賀沼コブハクチョウ観察記録

## 第4回鳥学講座大好評

# 鳥たちのことば—鳴き声の特徴とその意味を探る—

8月20日、鳥の博物館では、山階鳥類研究所と共催で、第4回鳥学講座を開催しました。この講座は、年1回、第一線で活躍する鳥類の研究者の方々に、その専門分野について、わかりやすく解説していただくもので、今年で4回目。

今回の講師は、山階鳥類研究所研究員の百瀬浩さん。百瀬さんは、鳥の鳴き声の研究の第一人者で、身近な鳥の鳴き声を例



に鳥の声の特徴とその意味について、コンピュータを使って、大変わかりやすく解説してくださいました。

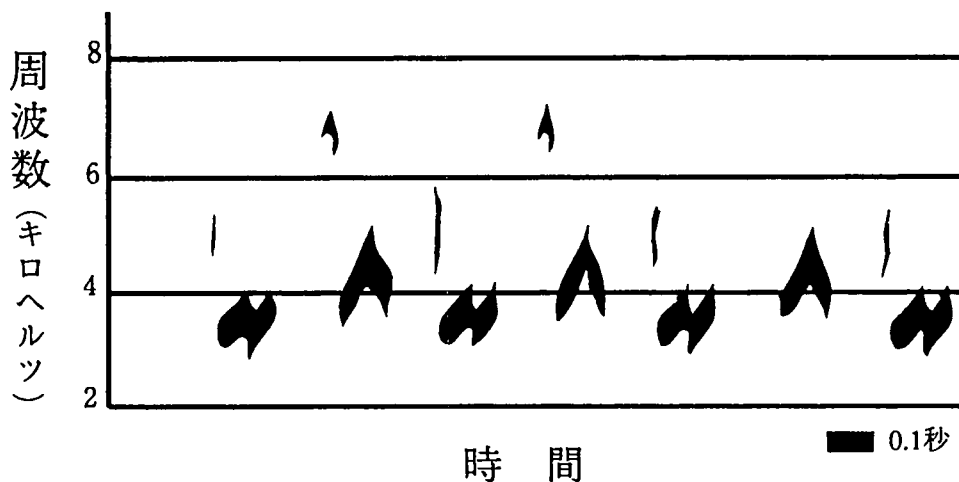


図1 シジュウカラの声紋

(一般に鳥の声は、細いバンドで構成されています。このような音は、雑音の混じらない澄んだ音で、遠くまでよく聞こえます。)

## ～ 鳥の科学－鳥のさえずりとその意味～

### さえずりと地鳴き

野鳥は、その愛らしい姿と美しいさえずりでわたしたちを楽しませてくれます。さえずりとは、雄が繁殖期に出す美しい「歌」のことで、それ以外の声（地鳴き）と区別されます。さえずりにはどのような意味があるのでしょうか。

### さえずりと縄張り

ウグイスやシジュウカラのように、縄張りを作って繁殖する鳥は、集団で生活することが多いスズメやムクドリよりも、よくさえずります。彼らはさえずることで、自分の縄張りを宣言しているのです。

### なわばりを守ることの重要性

一夫多妻で繁殖するウグイスの雄は、雌よりひとあし早く繁殖地に渡ってきて、縄張りを作ります。この縄張りの中で雌が繁殖しますが、子育てのしやすい場所に縄張りを構えた雄は、多くの雌とつがいになり、たくさんの子孫を残すことができます。しかし、子育てのしにくい



場所にしか縄張りを持てなかった雄は、雌とつがいになれない場合さえあります。雄にとって縄張りの防衛は大変重要です。

### スピーカーを使った実験

山階鳥類研究所の百瀬浩さんは、ウグイスを使ってこんな実験をしました。隣り合った縄張りを持つウグイスの1羽を捕まえて、あらかじめ録音しておいたそのウグイスのさえずりをスピーカーから流しておきます。近所のウグイスは縄張りの持ち主がいつもどおり鳴いていると思い、しばらくの間、その縄張りは守られています。このように、ウグイスは10メートルも離れた相手と会話する必要があるため、遠くまで聞こえる澄んだ声でさえずるのです。

# ～ 企画展紹介－黒田長久・鳥絵の夢－ ～

開催期間：平成6年10月29日（土）～平成7年2月26日（日）

山階鳥類研究所の所長であり、鳥の博物館の館長である黒田長久氏は、日本を代表する著名な鳥類学者です。氏は、幼いときから画才に目覚め、様々な研究のかたわら、たくさんの野鳥の絵を描いてきました。



第16回企画展は、その170点にわたるコレクションを展

示します。ぜひ、ご来館ください。

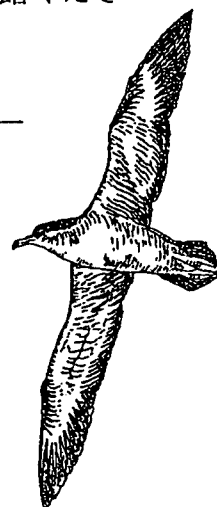
## 質問コーナー－海鳥の塩分調節機能－

質問：海にすむ鳥はどこで水を補給しているのでしょうか。

答え：海にすむ鳥は、周りにある海の水を飲んで生活しています。海の水にはたくさんの塩分が含まれているのに、そんな水を飲んで腎臓をこわさないのでしょうか。どうやら、彼らのくちばしにその秘密が隠されています。

るようです。

図2は、ミズナギドリのかちばしです（ミズナギドリは一生のほとんどを海の上で過ごします）。



くちばしの上の鼻腔（鼻の穴）にあたる部分に、左右ひとつずつ、小さな管がついていますね。彼らは、海の水を飲み、目の上にある塩腺（えんせん）という器官で、海水の不要な塩分を濾しとって、濃い塩水をこの鼻から吐き出すことで、体内の塩分を一定に保つことができるのです。

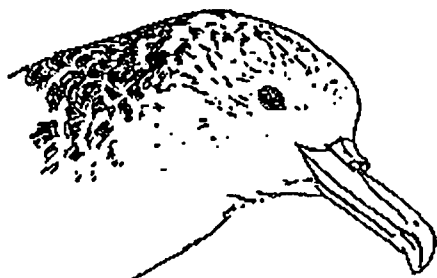


図2 オオミズナギドリの顔

## 質問コーナー「<sup>きゅうかく</sup>嗅覚の発達した鳥がいるの？」

質問：鳥の中にも、ほ乳類のように嗅覚が発達しているものがあるのでしょうか。

答え：多くの鳥は大きな目を持ち、人間と同じように視覚が発達していますが、鳥のなかにも視覚よりも嗅覚が発達しているものがあります。

ニュージーランドにすむキーウイの仲間は、長いくちばしの先端にある鼻腔（鼻の穴）でおいをかいで、落ち葉の下や土の中のミミズを探して食べます。このため、暗闇の中でも餌を探すことができ、彼らは外敵の少ない夜に活動し、目は退化して小さくなっています。同じく夜に活躍するフクロウの仲間も嗅覚が発達しています。

海に住むミズナギドリの仲間は、くちばしの管状の鼻腔を持っていますが、彼らも発達した嗅覚を持っています。彼らは、餌となる魚が、カタクチイワシ（アンチョビー）を食べるときに海水に残ったイワシの油

のにおいを嗅ぎつけて、魚の群れを探し当てます。また、彼らは自分の巣穴に帰るときも嗅覚を使っているようで、鼻腔に栓をすると巣穴に帰れなくなったという実験もあります。

猛禽の仲間にも、嗅覚が発達しているものがあります。メキシコや中南米に住むトキイロコンドル（学名：*Sacroramphus papa*）という鳥は、密生した熱帯雨林の下に隠れた動物の死体のにおいを嗅ぎ分けることができます。トキイロコンドルは、鋭い嗅覚を発達させることで、同じ餌を食べる他の猛禽類がすめないようなところでも、すむことができます。



# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

～～ 11月以降の休館日 ～～

| 10月 |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| 日   | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|     |    |    |    |    |    | 1  |
| 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9   | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16  | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30  | 31 |    |    |    |    |    |

11月：4日、7日、14日、21日、  
24日、28日

12月：5日、12日、19日、24日、  
26日、28日、29日、30日、  
31日

1月：1日、2日、3日、4日、9日、  
17日、18日、23日、30日

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

千葉県我孫子市高野山 234-3

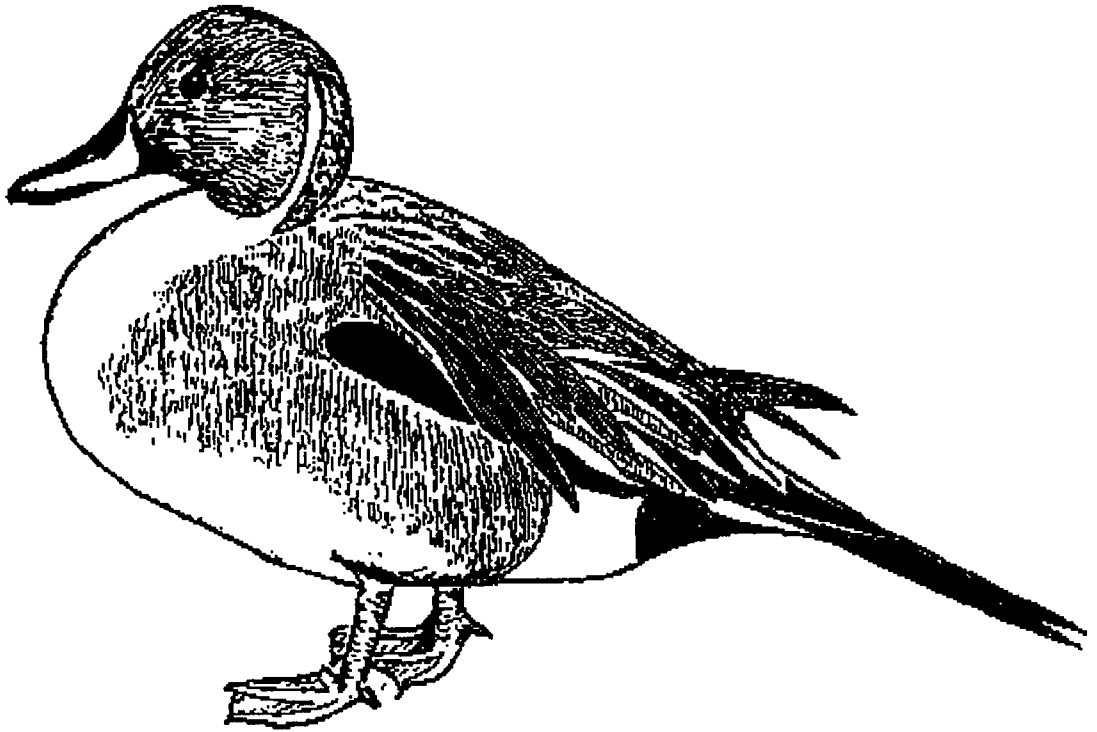


☎：0471 (85) 2212

平成6年9月発行

# あびこ鳥だより

1994年・12月号  
(通巻第14号)



## オナガガモ

名前のおり、尾が長いカモ。冬鳥として多数渡来し、逆立ちをして水中や水底の餌を採ります。手賀沼では、カルガモの次に多いカモで、毎年10月から4月にかけて見られます。

# 手賀沼鳥情報—手賀沼でカモを見よう—

## カモを見るなら1月

鳥の博物館では、毎月、手賀沼に生息する鳥の数を調べています。図1は、1993年の9月から1994年の8月までの調査で観察されたカモの数をグラフにしたものです。これを見ると、10月ごろからカモの数が増え始め、1月に最も多くのカモが観察され、その後4月までカモの数は減少して行きます。冬は、たくさんのカモが渡ってきて、手賀沼の水面が一年で一番にぎわう季節なのです。

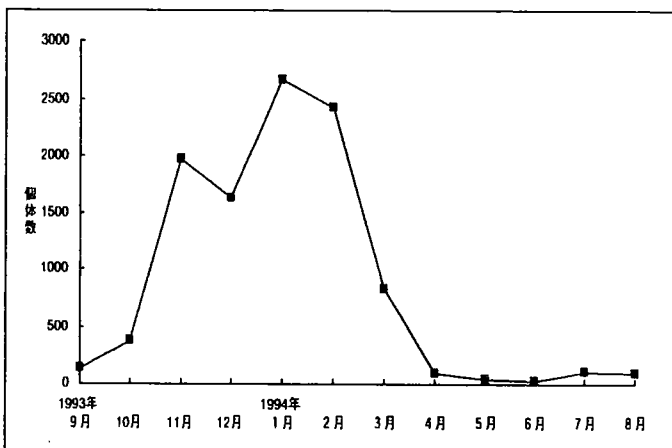


図1 手賀沼のカモの個体数の月変化 (1993~1994年)

## 年によって変わるカモの数

では、手賀沼にはいったい何羽ぐらいのカモが渡ってくるのでしょうか。図2は、毎年冬に観察されたカモの数の平均(12月、1月、2月の平均)を示したものです。1991年度の冬は、特にたくさんのカモが渡ってきた年で、平均3,645羽ものカモが観察されましたが、1990年度の冬には、平均891羽のカモしか観察されていません。渡ってくるカモの数は、年によってずいぶんちがいます。ちなみに、今年(1994年)の12月の調査

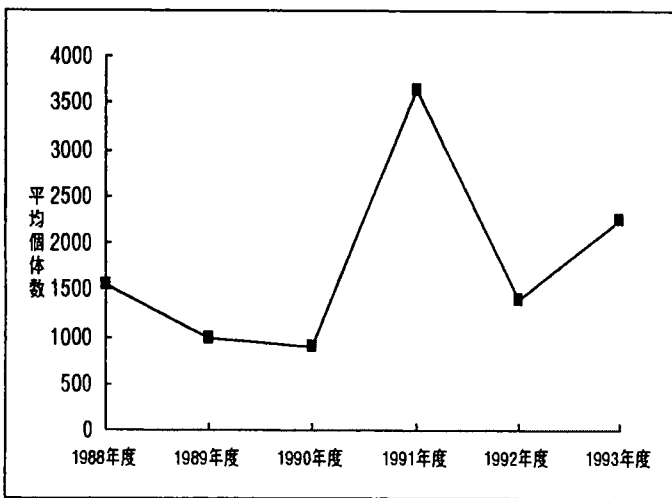


図2 手賀沼のカモの個体数の年変化 (12月、1月、2月の平均)

では、1,338羽のカモが観察されました。

どんなカモがたくさん来るの？

図3は、1993年の9月から1994年の8月に見られた代表的なカモの種類と個体数の割合を比



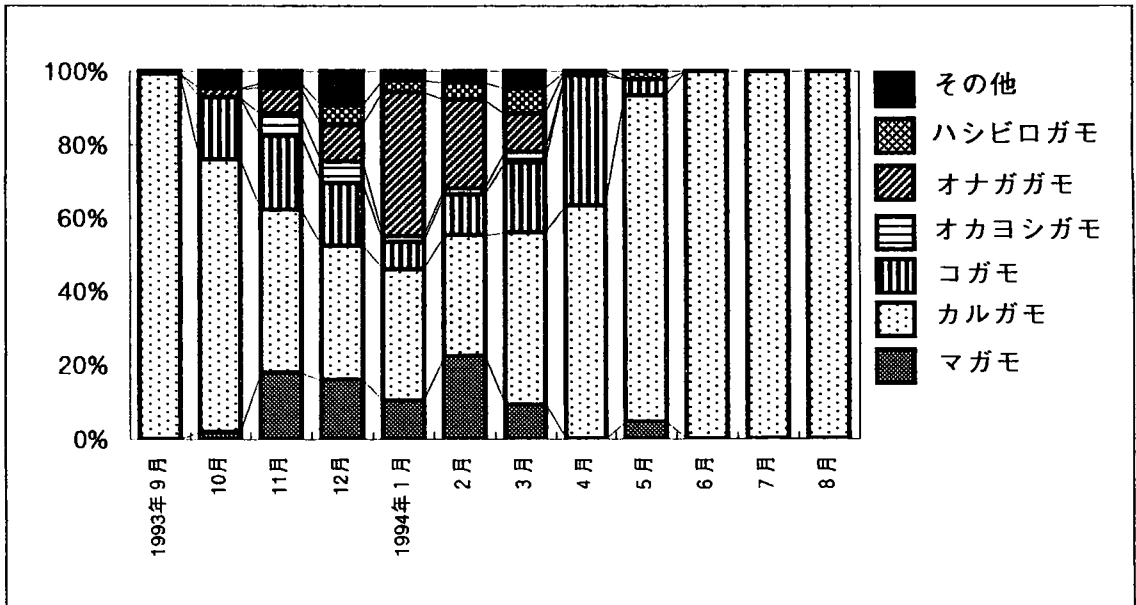


図3 手賀沼のカモの種類とその割合（1993年～1994年）

べたものです。6月から8月までは、手賀沼の周辺でも繁殖するカルガモだけが観察されていますが、10月から1、2月にかけて他の種類のカモもたくさん渡って来るのがわかります。マガモ、コガモ、オカヨシガモ、オナガガモ、ハシビロガモなど定番のカモの他に、ホシハジロ、スズガモ、ミコアイサトモエガモ、ヒドリガモなどのカモも渡って来ることがあります。1993年の12月、1994年の1月、2月に観察されたカモの個体数のベスト5は、第1位がカ

ルガモ、第2位がオナガガモ、第3位がマガモ、第4位がコガモ、第5位がハシビロガモです。カモを見に行こう

今年もたくさんのカモが手賀沼にやってきました。カモはH中休んでいるものが多いので観察しやすく、特に雄は色鮮やかな羽毛をしているために、初めての方でも、双眼鏡（望遠鏡があればより大きく見られます）さえあれば、簡単に見分けることができます。寒いけれど、博物館の帰りに、手賀沼にちょっと寄って見ませんか。

# 鳥の科学—飛ぶ機械・鳥の消化器官—

## 歯を捨てた鳥

鳥は、空を飛ぶために、体をできるだけ軽くしかも丈夫に作り替えました。鳥の骨格を見ると、いくつかの骨がゆ合（複数の骨がくっついて1本になること）して骨の数を減らしたり、骨の内部を空洞にしたりという工夫が見られます。この軽量化の過程で、現在の鳥類の祖先にあたるジュラ紀の始祖鳥や白亜紀のイクチオルニスやヘスペロルニスに見られた歯が失われ、その後の鳥類では見つかっていません。すぐれた飛翔能力と引き替えに失ってしまった歯の機能を、鳥はどのようにして補っているのでしょうか。代表的な鳥の消化器官を見てみましょう。

## さまざまなくちばし

鳥は地球上のあらゆる環境で、さまざまな生物を餌にしていますが、そのくちばしは、実によくそれぞれの餌に適応しています。ワシやタカの仲間は、肉を引き裂くための鋭いくちばしを、花の蜜を吸うハチドリの仲間は、それぞれの花の形に合わせたくち

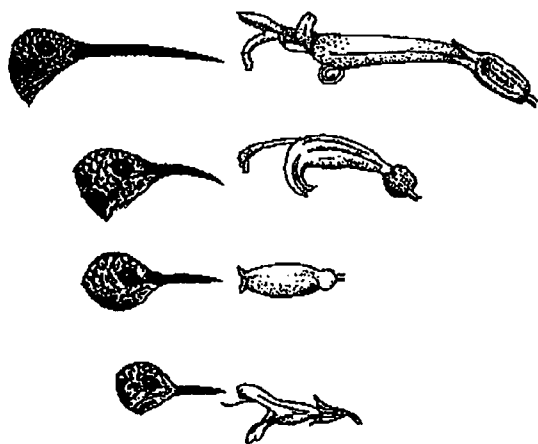


図4 ハチドリのくちばしと花の形ちばしを持っています。

詳しくは、企画展ガイドを（別売500円）  
をご覧下さい。

## いろいろな舌

ほとんどの鳥は、口から取り入れた餌を丸飲みにしてしまうため、退化した小さな舌をしています。しかし、オウムのように筋肉質の舌を持つものや、キツツキのように先端にかえしのついた長い舌で虫を採るもの、メジロのように先端がブラシ状になった舌で蜜を吸うものなどもあります。



図5 かえしのついたアカゲラの舌

## 食物の貯蔵庫—そのう—

口から取り入れられ、飲み込まれた食べ物は、食道の一部がふくらんでできた「そのう」という袋に、一時、貯蔵されます。ハトの仲間は、卵からかえった直後のひなに、ここから分泌される乳状の液体（ピジョン・ミルク）を吐き戻して与えます。また、オオフラミンゴやコウテイペンギンでも同じような液体を出すことが知られています。

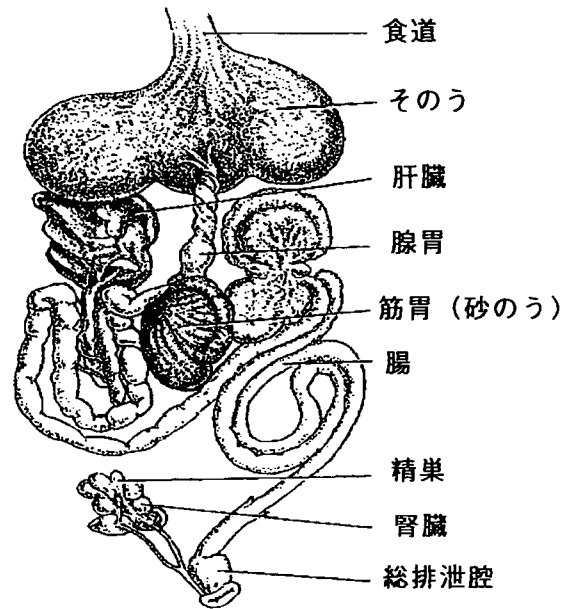


図6 鳥の消化器官

## 消化液を分泌する胃—腺胃—

鳥は消化液を分泌する胃（腺胃）と食べ物を細かくすりつぶすための胃（筋胃＝砂のう）を持っています。腺胃は、タンパク質を分解するペプシンという消化液を分泌します。この液は、pH0.7～2.5という強い酸性で、肉食の鳥の胃は、大きな骨さえも溶かしてしまいます。

## 食物をすりつぶす筋胃—砂のう—

第2の胃、筋胃（砂のう）の内側には、ケラチン質の固い隆起があり、これが食べ物をくたく石臼<sup>いしうす</sup>として使われます。穀物

食の鳥は、小石を飲み込んで、このはたらきを助けます。飼われているガンは30g、シチメンチョウは45g、また、絶滅したモアは2.3kgもの石を砂のうにもっています。

## 飛ぶ機械—鳥—

鳥は、翼や骨格など、直接飛ぶことに関わる器官だけでなく、心臓などの循環器、肺などの呼吸器、砂のうなどの消化器官など、全ての器官が、空中での生活に適応しています。鳥は、まさに「飛ぶ機械」なのです。

### 参考文献

Cambell, B. Lack, E. 1985. A Dictionary of Birds. T & POYSER.

Weally, J. C. & Baptista, L. 1988. The Life of Birds. Saunders College Publishing.

## 質問コーナー—子育ての時期とその長さ—

質問：日本では、多くの鳥が春から夏にかけて子育てをしていますが、子育ての時期は何によって決まるのでしょうか。

### 餌の豊富な時期に子育て

一般に野鳥は、一年で最も餌の豊富な時期に子育てをします。例えばヨーロッパ中央部のチョウゲンボウ（学名：*Falco tinnunculus*）は、植物の葉が生い茂る前の、小さなほ乳類が簡単に見つかる時期に子育てをします。ハイタカ（学名：*Accipiter nisus*）は、森林に棲む小鳥のひながちょうど巣立ったころに繁殖します。また、地

中海地方やアフリカ北部に棲むエレオノラハヤブサ（学名：*Falco eleonorae*）やウスズミハヤブサ（学名：*F. concolor*）などの小さな猛禽は、真夏に産卵し、冬に備えて南に渡るスズメ目の小鳥の大群を襲い、ひなに与えます。

### 暖かい夏に子育て

野鳥の子育ての時期は、その鳥が棲んでいる地域の気候と密接な関係があります。北極や南極に近い地方（高緯度地方）では夏が短く、この地方の鳥はこの時期にいっせいに子育てをします。しかし、赤道に近づくと連れ、夏が長くなり、赤道付近の熱帯雨林で

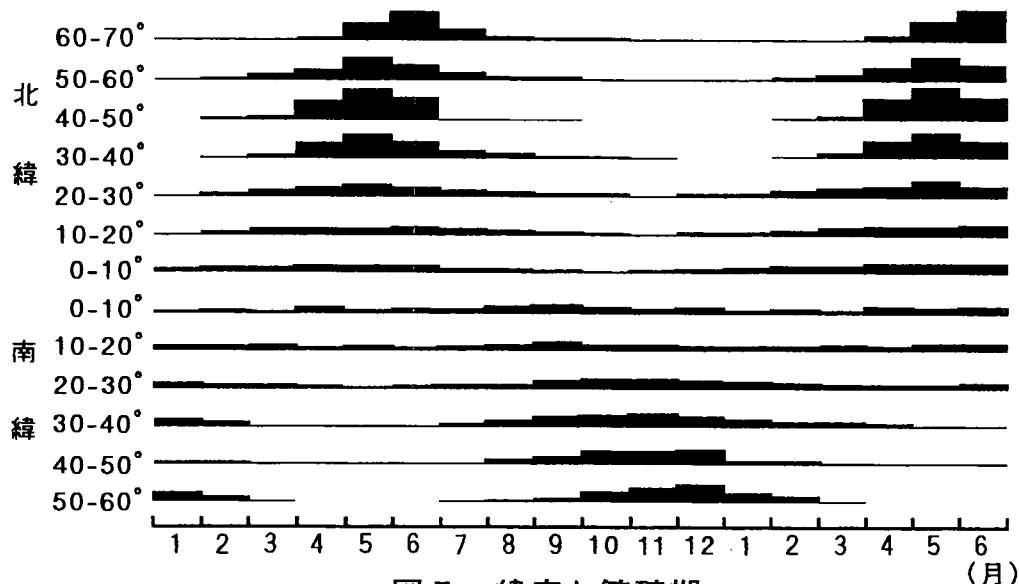


図7 緯度と繁殖期

(棒グラフの高さは、それぞれの月に産卵した種の割合を示す)

は、1年中何かの鳥が繁殖しています。雨期と乾期のある熱帯地方の鳥にとっては、温度よりも雨の時期が繁殖期を決定する重要な要因になります。雨期になり、干上がった大地に雨が降り、植物が一斉に繁茂すると、それによって昆虫が大発生します。昆虫食の鳥はこの時期に子育てをします。また、種子食の鳥は、植物が育ち、種子をつけるころに繁殖します。

#### 寒い冬に子育て—コウテイペンギン—

また、鳥の種類によって子育ての長さもちがいます。南極に棲むコウテイペンギン（学名：*Aptenodytes forsteri*）は、平均気温 $-20^{\circ}\text{C}$ 、平均風速秒速7mという極寒の地、南極で、一年で最も寒い冬に子育てをします。親鳥は、猛吹雪の中で真っ白になりながら、卵を抱えています。どうして、わざわざこんな寒い時期に、子育てをするのでしょうか。

体の大きいコウテイペンギンは、ひなが一人前になるまでに7カ月もかかります。このため、夏に繁殖を始めたのでは、冬が来る

前に子育てを完了することができません。寒い冬のうちから子育てをはじめ、ひなが一人前になり、自分で餌を探す時期が、餌の最も豊富な夏にあたるようにしているのです。

ちなみに、南極で繁殖するもう1種類のペンギン、アデリーペンギン（学名：*Pygoscelis adeliae*）は、体が小さく、3カ月でヒナが一人前になるので、南極の短い夏でも子育てを完了することができます。

一般に、鳥は体が大きくなるほど、子育てに時間がかかります。

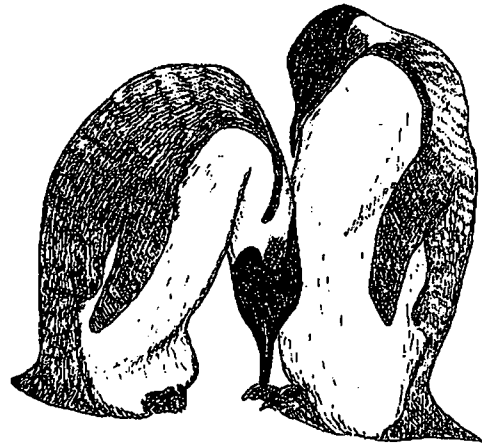


図8 コウテイペンギンのつがい

#### 参考文献

上野俊一ほか 1992 動物たちの地球 13. 朝日新聞社.

加賀信 1993 鳥の生態図鑑 (株) 学習研究社.

Welty, J. C. & Baptista, L. 1988 The Life of Bird. Saunders College Publishing.

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

～～ 1月以降の休館日 ～～

| 1月 |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

2月：6日、13日、14日、20日、  
27日

3月：6日、13日、20日、22日、  
27日

4月：3日、10日、17日、24日

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

千葉県我孫子市高野山 234-3



☎：0471 (85) 2212

平成7年1月発行

# あびこ鳥だより

1995年・3月号  
(通巻第15号)



## ヒバリ

「ピーチク、パーチク・・・」  
ヒバリがさえずりながら、天高く上っていく姿は、春の水田の風物詩です。

しかし、ヒバリのさえずる期間は意外に長く、ほぼ一年中さえずりが聞かれます。

## 手賀沼鳥情報①—春を告げる鳥たち—

梅が咲き、桜のつぼみがふくらんで、待ちに待った春がやって来ました。冬の間、わたしたちの眼を楽しませてくれた色とりどりのカモたちに代わって、春を告げる鳥たちがやって来ました。

みなさんは、自然のどんな変化で春を感じているのでしょうか。

### ウグイスの初鳴き

ウグイスの「ホーホケキョ」というさえずりを聞いて、「春だなあ」と思う方も多いのでは？

手賀沼の周辺では、2月頃か



らウグイスのさえずりが聞かれますが、鳴き始めたばかりのウグイスは、まだ「ホーホケキョ」と上手にさえずれません。冬の間、さえずり方を忘れてしまったのでしょうか。鳥の世界も、何事も練習のようです。

(表1は博物館に寄せられたウグイスの初鳴きの情報をまとめたものです。)

表1 ウグイスが初めてさえずった日

| 年     | 初鳴き日  | 場所      |
|-------|-------|---------|
| 1990年 | 3月23日 | 柏市手賀沼   |
| 1991年 | 3月29日 | 我孫子市高野山 |
| 1992年 | 3月27日 | 我孫子市高野山 |
| 1993年 | 4月7日  | 我孫子市高野山 |
| 1994年 | 2月5日  | 我孫子市柴崎  |
| 1995年 | 2月23日 | 我孫子市高野山 |

### 春の使者・ツバメの渡来

みなさんが、今年ツバメを初めて見たのはいつですか。3月15日、博物館で手賀沼の鳥の調査を行ったとき、ツバメを確認しました。表2に、これまで博物館に寄せられた情報から、ツバメの初認



日(その年初めて見た日)と場所をまとめてみました。

このように記録をとっておくと、季節の変化と鳥の生活の関係をj知る大切な資料になります。博物館にも情報をお寄せください。

表2 ツバメが初めて見られた日

| 年     | 初認日   | 場所        |
|-------|-------|-----------|
| 1991年 | 3月29日 | 我孫子市手賀沼   |
| 1992年 | 4月21日 | 我孫子市水道橋付近 |
| 1993年 | 3月20日 | 我孫子市水道橋付近 |
| 1994年 | 4月4日  | 我孫子市天王台   |
| 1995年 | 3月15日 | 沼南町手賀沼    |



## 手賀沼鳥情報②—野鳥が安心して棲<sup>す</sup>める沼に一

1974年（昭和49年）以来、手賀沼は日本一汚れた沼になってしまい、鳥の数や種類も昔とは比較にならないほど減少してしまいました。そんな手賀沼でも、今なお、1年間に約100種類の野鳥を観察することができます。このような汚れた沼で、野鳥はどのような生活をしているのでしょうか。また、水の汚れだけが、野鳥にとって悩みの種なのでしょうか。

### 釣り針と野鳥

今年、手賀沼では、5羽のコブハクチョウのヒナが誕生し、そのうち4羽が無事に冬を越すことができました。しかし、釣り針を飲み込んだことが原

因で、そのうち1羽が死亡し、現在は3羽だけになってしまいました。以前にも、手賀沼で、釣り針に引っかかって死んだカイツブリを見つけたことがあります。

手賀沼に行ったことがある人なら、その時、たくさんのゴミが捨てられているのに驚いたことと思います。もちろん、これは手賀沼に限ったことではありませんが・・・。

手賀沼の自然の中で遊ぶのは、大変素晴らしいことです。しかし、一部の心ない人たちによって、釣り糸や釣り針が捨てられ、他の動植物が苦しむのを見るのは、とてもつらいことです。



図1 釣り針にかかって死んだホシハジロ（茨城県北浦）

# 鳥の科学－効率の良い鳥の呼吸－

## たくさんの酸素が必要

鳥が、重力に逆らって空中を飛ぶには、たくさんのエネルギーを必要とします。

口から取り入れられた食物の多くは、脂肪として体内に貯蔵され、これを必要な時に分解して、エネルギーを取り出します。このとき、たくさんの酸素が必要になります。そこで、鳥の肺には、空気中から、よりたくさんの酸素を取り入れる仕組みが見られます。

## 肺と気とう

鳥の肺と他の脊椎動物の肺を比べると、大きくちがうところが2つあります。1つは、鳥の肺は、他の脊椎動物のように膨らんだり縮んだりしないこと、もうひとつは、肺に「気とう」というたくさんの袋がついていることです。鳥では、この気とうという袋が膨らんだり縮んだりして、肺の中に空気を送り込むポンプの役割を果たしています。

また、気とうには、もうひとつ大切な働きがあります。鳥類

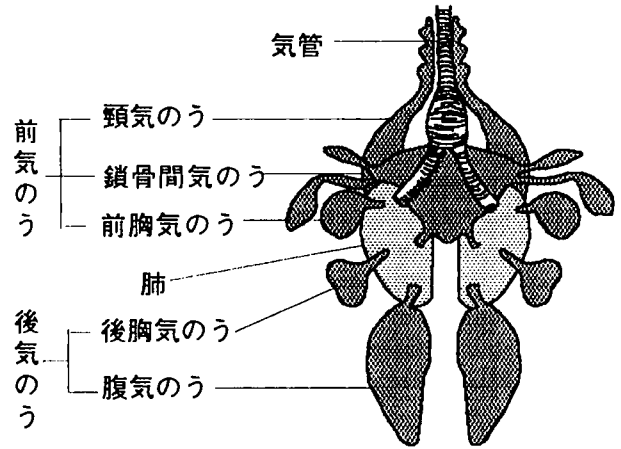


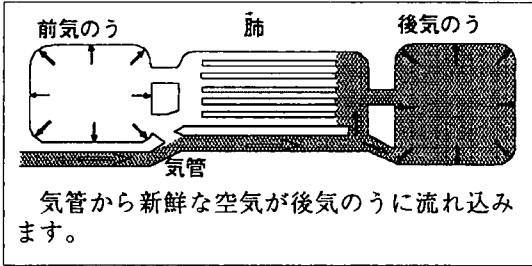
図2 肺と気とう

とは乳類は、恒温動物こうおんといって、体温を一定に保つ仕組みを発達させています。ほ乳類は、汗をかくことで体内に貯まった余分な熱を放出します。鳥類は、肺から体のすみずみまで延びた気とうに、冷たい外気を送り込むことで、体内に貯まった余分な熱をさますことができます。

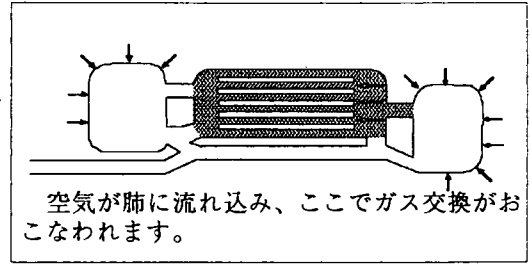
## 前気とう、後気とう

肺についている5対の気とうは、その働きによって大きく2つに分けられます。肺から体の前方(頭側)に延びている3対の気とう(頸気とうけい、鎖骨間気とうさこつかん、前胸気とうぜんきょう)をまとめて「前気とう」、体の後方(尾側)に延びている2対の気とう(後胸気とうこうきょう、

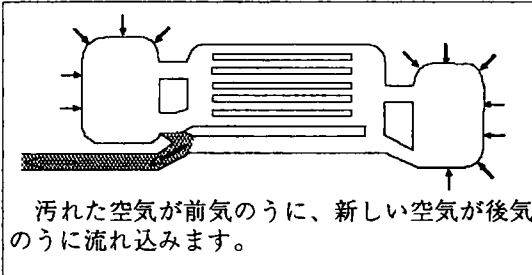
① 息を吸う (気のうが膨らむ)



② 息を吐く (気のうが縮む)



④ 息を吸う (気のうが縮む)



③ 息を吐く (気のうが膨らむ)

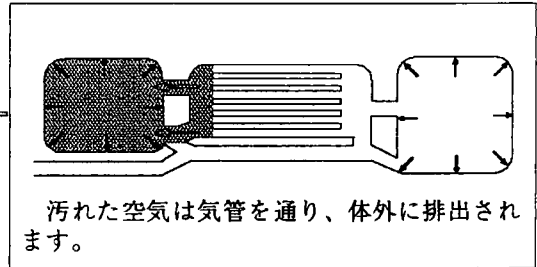


図3 肺と気のうの中の空気の流れ

ふく腹気のう) をまとめて「後気のう」と呼びます。

肺の中を一方向に流れる空気

呼吸によって体内に取り入れられた空気は、気管→後気のう→肺→前気のう→気管と一方向に流れます。他の脊椎動物では、空気は気管と肺の間を往復するだけです。

肺の中でのガス交換

肺では、後気のう側から前気のう側へと一方向に空気が流れますが、これに接する肺の毛細血管では、空気の流れと逆行して血液が流れます。血液は血管

の壁を通して、新鮮な空気と触れ合い、酸素を受け取ります。血液は、肺の中を進むにつれ、徐々に、そして、いつでもよりたくさんの酸素を持った空気と触れ合うことができ、効率よく酸素を受け取ることができます。

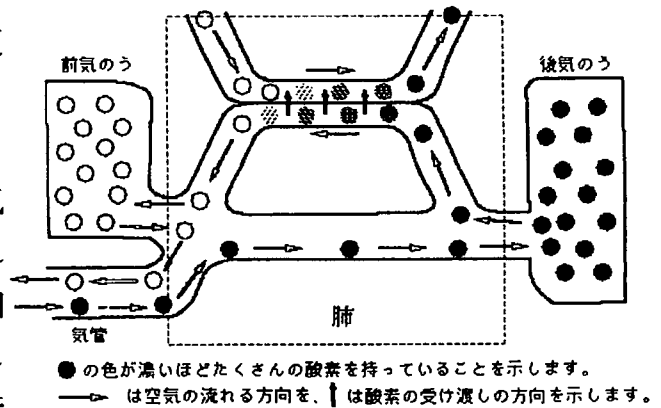


図3 肺でのガス交換

参考文献

Campbell, B. Lack, E. 1985. A Dictionary of Birds. T & POYSER.

Wealty, J. C. & Baptista, L. 1988. The Life of Birds. Saunders College Publishing.

# 企画展紹介「鳥の形とくらしⅡ－あしのはたらき－」

平成7年3月5日（日）～7月16日（日）

翼を身につけた鳥は、その移動能力を最大限に利用して、地球上のあらゆる場所で生活しています。そのさまざまな環境でのさまざまな生活に適応し、鳥の体には実にさまざまな工夫が見られます。この鳥の体を、くちばし、あし、翼の3つに注目して、ご紹介するのがこの企画展です。

今回は、その第2弾。－あしのはたらき－に着目します。

前あしを翼に変えた鳥は、それまで前あしを使って行っていた仕事を、代わりにあしとくちばしでしなければなりません。

鳥は、足を使って体重を支え、歩き、走ります。この他に、獲物を捕らえる武器として、羽づくろいの時の櫛くしとして、あるいは、木に登るときアイゼンとして、足を使っています。

また、地上を時速60kmで走るダチョウのあし、ぬかるみを歩くサギのあし、水の中を魚のように泳

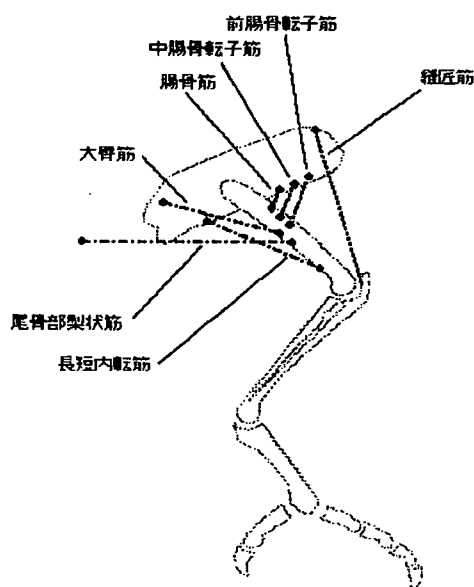
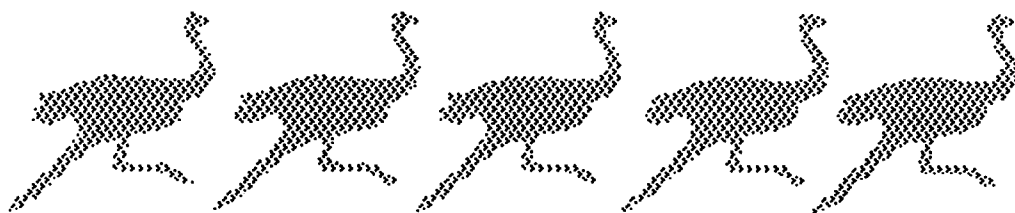


図5 「もも」の上げ下げに関わる筋肉

ぐカモやオオバンをあしなど、いろいろなあしをご紹介します。

その他、あやつり人形の糸けんのような長い腱で動く鳥のあしの仕組みを、動く模型を使って遊びながら学習できます。ぜひ、この企画展をお見逃しなく!!

(展示を見てもっと知りたいと思った方は、企画展ガイドをお求めください。2階ミュージアムショップで販売しています。どうぞご利用ください。)



## ◇◇◇◇質問コーナー鳥の飛ぶ速さ◇◇◇◇

Q：鳥は、どれくらいの速さで飛んでいるのでしょうか。

A：鳥が空を飛ぶ速さは、風の強さや向き、天候などの気象条件、その鳥の健康状態や翼の羽の抜けかたなどによって変わります。また、敵から逃げていたり、逆に獲物を追いかけていたりといった状況によっても左右されます。

### 鳥の飛ぶ速さの測定

では、いったいどうやって鳥の飛ぶ速さを測るのでしょうか。鳥の飛ぶ速さについては、様々な研究がされています。

まず思いつくのは、飛ぶ鳥の後を、飛行機で追いかける方法です。しかし、この方法では、鳥が飛行機におびえて、いつもより、早く飛んでしまうことが考えられます。

また、鳥を大きな風洞ふうどうの中に入れて、人工的に様々な速さの風を起こし、その中で飛ぶ鳥の速さを測る方法もあります。

### レーダーで測る

近年、様々な計測機器が発達

表3 レーダーで測った鳥の飛ぶ速さ

| 種名         | 体重 (g) | 飛ぶ速さ (時速) |
|------------|--------|-----------|
| アヒ         | 960    | 61        |
| ワリアホトリ     | 8,700  | 54        |
| アカサギ       | 1,320  | 43        |
| アメリカコハチヨウ  | 6,200  | 72        |
| マガン        | 1,720  | 54        |
| マガモ        | 1,010  | 65        |
| ミサコ        | 1,100  | 47        |
| チョウゲンボウ    | 200    | 32        |
| コウライギジ     | 1,200  | 54        |
| クロツル       | 4,800  | 68        |
| ミヤコトリ      | 420    | 50-58     |
| ハマシギ       | 45     | 47        |
| セグロカモ      | 1,000  | 36-40     |
| アジサシ       | 121    | 32-43     |
| ヨーロッパアマツバメ | 42     | 23        |
| ツバメ        | 22     | 32        |
| ホムコトリ      | 76     | 32-36     |
| バンホツガラス    | 460    | 50        |

し、レーダーを使って、鳥の飛ぶ速さを測ることができるようになりました（表3）。この方法では、かなり正確な値が出るようですが、自然の状態での鳥の飛ぶスピードを知るのは、なかなかむずかしいようです。

### 参考文献

Campbell, B. Lack, E. 1985 A Dictionary of Birds. T & POYSER.

Welty, J. C. & Baptista, L. 1988 The Life of Bird. Saunders College Publishing.

# 鳥博カレンダー（休館日のお知らせ）

| 4月 |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|    |    |    |    |    |    | 1  |
| 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 |    |    |    |    |    |    |

～～ 5月以降の休館日 ～～

5月：1日、2日、6日、8日、  
9日、10日、15日、22日、  
29日

6月：5日、12日、19日、26日

7月：3日、10日、17日、24日、  
31日

スタンプを押してください

発行：我孫子市鳥の博物館

千葉県我孫子市高野山 234-3



☎：0471 (85) 2212

平成7年3月発行

## 項目索引

### 表紙の鳥

|          |      |
|----------|------|
| オオヨシキリ   | 1—1  |
| コアジサシ    | 2—1  |
| モズ       | 3—1  |
| ミコアイサ    | 4—1  |
| ツバメ      | 5—1  |
| アジサシ     | 6—1  |
| メジロ      | 7—1  |
| ムナグロ     | 8—1  |
| ヨシゴイ     | 9—1  |
| ショウドウツバメ | 10—1 |
| ジョウビタキ   | 11—1 |
| カワセミ     | 12—1 |
| ムクドリ     | 13—1 |
| オナガガモ    | 14—1 |
| ヒバリ      | 15—1 |

### 手賀沼鳥情報（あびこ鳥情報）

|                            |      |
|----------------------------|------|
| ただいま子育て真っ最中                | 1—2  |
| ツバメ前線!?                    | 1—3  |
| 無事に育てて!!（手賀沼のコブハクチョウ）      | 2—2  |
| 珍鳥現れる?!（ハジロクロハラアジサシ）       | 2—2  |
| 変わった子育て（タマシギ）              | 2—2  |
| この鳥なあに?（キガシラセキレイ）          | 3—2  |
| こんなに大きくなったよ!!（手賀沼のコブハクチョウ） | 3—2  |
| セイタカシギ                     | 6—2  |
| 白いハクセキレイ!?                 | 6—2  |
| 手賀沼で増えた鳥（カワウ）              | 6—3  |
| 冬にやって来る鳥たち                 | 7—2  |
| 手賀沼の調査                     | 8—2  |
| カッコウがやってきた!!               | 9—2  |
| オオヨシキリの調査                  | 10—2 |
| オオパンの調査                    | 11—2 |
| カイツブリの仲間                   | 11—3 |
| 珍鳥クロハラアジサシの渡来              | 13—2 |
| 手賀沼のコブハクチョウ子育てに成功          | 13—2 |
| 手賀沼でカモを見よう                 | 14—2 |

|              |      |
|--------------|------|
| 春を告げる鳥たち     | 15—2 |
| 野鳥が安心して棲める沼に | 15—3 |

#### 鳥の科学

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 繁殖                        | 1—6  |
| 繁殖トピックス—托卵—               | 1—6  |
| 換羽!!                      | 2—3  |
| 羽毛トピックス—性的二型と夏羽・冬羽—       | 2—6  |
| カモのオスを覚えよう                | 3—3  |
| カモ・トピックス—ただいま恋人募集中、餌の採り方— | 3—6  |
| 身近な鳥をもっと知ろう!!             | 4—3  |
| 身近な鳥・大ききくらべ               | 4—4  |
| 実のなる木を植えよう                | 4—6  |
| さえずり                      | 5—3  |
| 鳥の鳴き声を覚えよう—聞きなし—          | 5—4  |
| 作って見よう—餌台、巣箱—             | 6—4  |
| 野鳥に餌をあげよう                 | 7—4  |
| 渡りのしくみ                    | 8—4  |
| 早成性のひな・晩成性のひな             | 9—4  |
| ふ卵器を作る鳥—クサムラツカツクリ—        | 9—5  |
| 分類ってなあに (1)               | 10—4 |
| 分類ってなあに (2)               | 11—4 |
| バード・ウォッチング                | 12—4 |
| 鳥のさえずりとその意味               | 13—5 |
| 飛ぶ機械・鳥の消化器官               | 14—4 |
| 効率の良い鳥の呼吸                 | 15—4 |

#### 博物館ニュース

##### 企画展紹介

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| 沖縄の野鳥展 (第7回企画展)               | 1—7  |
| 日剥展 (第8回企画展)                  | 2—7  |
| オーデュボンの世界 (第9回企画展)            | 3—7  |
| 繁殖展 (第10回企画展)                 | 5—6  |
| ヤマドリ展 (第11回企画展)               | 7—5  |
| 庭に来る鳥 (第12回企画展)               | 8—6  |
| 鳥の形とくらし I—餌とくちばし— (第13回企画展)   | 10—3 |
| 都市鳥—都会派の鳥たち— (第15回企画展)        | 12—3 |
| 黒田長久・鳥絵の夢 (第16回企画展)           | 13—6 |
| 鳥の形とくらし II—あしのはたらき— (第17回企画展) | 15—6 |



## 講演会紹介

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| タカとともに50年                        | 1—8  |
| ペルシャ湾での鳥の被害調査（第1回鳥学講座）           | 4—2  |
| 第3回バードウィーク手賀沼探鳥会開催               | 5—2  |
| 鳥たちのことば—鳴き声の特徴とその意味を探る—（第4回鳥学講座） | 13—4 |
| 始祖鳥化石レプリカ加わる                     | 2—4  |
| 博物館出版物紹介                         | 12—2 |

## 質問コーナー

|                   |      |
|-------------------|------|
| 迷子のヒナをみつけたら       | 1—4  |
| 県の鳥・市の鳥           | 1—7  |
| 抱卵—数と巣立ちまでの日数     | 2—7  |
| 手賀沼に来る鳥の種類        | 3—7  |
| 野鳥の飼育             | 4—7  |
| 雨戸の戸袋に巣を作る鳥—ムクドリ— | 5—7  |
| 鳥の寿命              | 6—6  |
| ハクチョウの渡来          | 7—6  |
| 博物館の剥製            | 8—7  |
| 家禽ってなあに？          | 9—6  |
| 重い鳥、軽い鳥           | 10—7 |
| 鳥って何種類ぐらいいるの      | 10—7 |
| 鳥って「とり目」？         | 11—6 |
| 鳥の色の認識            | 11—6 |
| 鳥のまばたき            | 11—7 |
| 1日に食べる餌はどれくらい？    | 12—6 |
| 海鳥の塩分調節機能         | 13—6 |
| 嗅覚の発達した鳥がいるの？     | 13—7 |
| 子育ての時期と長さ         | 14—6 |
| 鳥の飛ぶ速さ            | 15—7 |

あびこ鳥だより 創刊号～第15号 縮刷版

発行：我孫子市鳥の博物館

千葉県我孫子市高野山234-3

TEL：0471-85-2212

平成8年（1996年）3月

