

モニタリングサイト1000 ガンカモ・シギチ 通信

2008年6月号 (Vol.1 No.2)

イカルチドリ (写真 渡辺美郎)

事務局からのお知らせ

シギ・チドリ類調査の事務局を バードリサーチが引き継ぎました

神山 和夫

バードリサーチは昨年度から環境省が行っている全国調査「モニタリングサイト1000」のガンカモ類調査の事務局を担当していましたが、今年度からは新たにシギ・チドリ類調査の事務局もWWFジャパンから引き継いで担当することになりました。昨年、WWFジャパンからバードリサーチがシギ・チドリ類調査を引き継ぐことができないかと相談を受け、WWFジャパンと当初からこの調査に加わってきた日本湿地ネットワーク(JAWAN)との話し合いを重ねてきました。そして、バードリサーチが事務局となって、両団体の協力も得ながら調査手法の検討や調査員交流会の開催を行なうという方法を環境省に提案し、それらが評価されて環境省から事務局業務を受託することが決まりました。

シギ・チドリ類調査は日本野鳥の会と鳥類保護連盟の調査(1973~1985年)を前身として、JAWANのシギ・チドリ全国カウント(1996~1998年)、環境省のシギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査(1999~2004年)、そしてモニタリングサイト1000(2004年~)に引き継がれてきました。干潟を中心に約120か所のサイトがあり、およそ80名の調査代表者と大勢の調査協力者の皆さんが参加されています。

バードリサーチがシギ・チドリ類調査とガンカモ類調査の両方の事務局になったため、今年1月に第1号を発行したばかりの「ガンカモ・ニュース」はあえなく廃刊になり、本号からは「ガンカモ・シギチ通信」に衣替えしました。これからはシギ・チドリ類とガンカモ類についての調査報告や最新情報などを年3回程度お届けしていく予定です。どうぞお楽しみに。

- ガンカモ類のサイト
- シギ・チドリ類のサイト

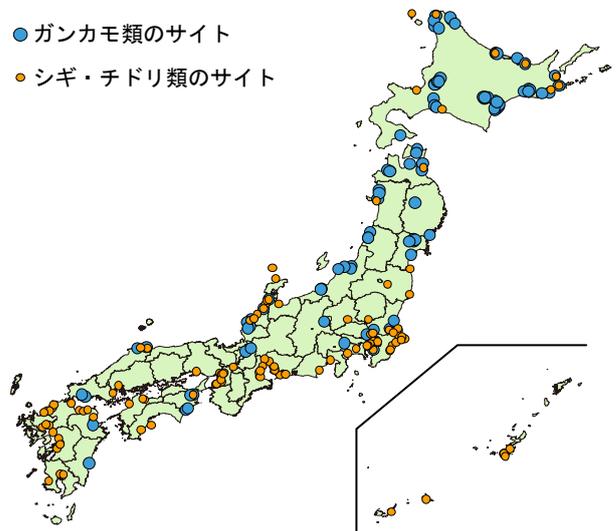


図. ガンカモ類とシギ・チドリ類のモニタリングサイトの分布。

私たちが担当します

ガンカモ類とシギ・チドリ類の調査は、バードリサーチの3名のスタッフが担当いたします。

神山和夫(こうやま・かずお)

バードリサーチという団体を作ったときから、市民参加型の鳥類調査活動を支えるNGOになろうということが大きな目標のひとつでした。モニタリングサイト1000は私たちが目指してきたことを環境省の事業を通して実現できるものと考え、2つの調査の事務局をさせていただくことになりました。調査に参加いただいている皆さんに分かりやすい報告や、情報交換をしていただくための調査員集会などを行っていきますので、これからもよろしくお願いたします。



天野一葉(あまの・ひとは)

4月よりバードリサーチの研究者となりました。シギ・チドリ類には2004年よりWWFにて環境省のモニタリング調査やシギ・チドリネットワークの国内コーディネーターとして関わってきました。大学院では外来種ソウシチョウの生態を研究して博士(理学)を取得し、またツクシガモやズグロカモメ調査などにも関わってきました。



守屋年史(もりや・としふみ)

大学院を修了した後、民間会社に在籍し、鳥類の調査や保全計画の策定などに関わっていました。調査研究を通じてガンカモ類やシギ・チドリ類の魅力を伝えるとともに、シギ・チドリと干潟を利用する他の生物との関係についても調べていきたいと思っています。



日本で越冬するオナガガモの渡り経路 アメリカで越冬するものとの関係は？

植田 陸之

今年の2月11日から15日まで、宮城県と岩手県でオナガガモに衛星追跡用の送信機を装着する作業を手伝ってきました。この調査はアメリカのUSGS(米国地質調査局)と東京大学が中心となって行なっている鳥インフルエンザ関連の調査プロジェクトです。アメリカにはまだ鳥インフルエンザは入っていませんが、東アジア経由で将来入ってくることが心配されています。侵入経路の可能性の1つとして、カモ類によるウイルスの伝播が考えられています。この調査では、アメリカとアジアの両方で越冬し、繁殖地が同じ可能性があるオナガガモを対象種として、アメリカと日本で越冬しているオナガガモの繁殖地がオーバーラップしているかどうかを渡り経路やDNAの調査によって明らかにします。もし繁殖地がオーバーラップしているとする、鳥インフルエンザはオナガガモの繁殖地を経由して日本からアメリカに伝播する可能性が出てきます。この調査は昨年度から始まっているので、今までに得られた成果をご紹介しますと思います。

昨年2月に宮城県の伊豆沼で27羽のオナガガモに衛星用送信機を装着し、そのうち10羽を繁殖地まで追跡することができました。オナガガモは北海道、サハリンを通過してオホーツク海北部沿岸から内陸にかけての地域で繁殖するものと、北海道から一気にオホーツク海を横切って、カムチャツカ半島やその基部で繁殖するものがあることがわかりました(図1)。過去のアメリカでの標

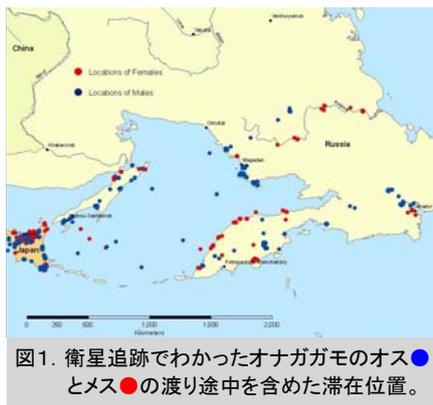


図1. 衛星追跡でわかったオナガガモのオス●とメス●の渡り途中を含めた滞在位置。

識標識調査から、アメリカで越冬するものの中にはカムチャツカ半島やその基部で繁殖するものがあることが分かっています。したがって今回の結果は、日本で越冬するオナガガモとアメリカで越冬しているオナガガモは繁殖地を共有している可能性があることを示しています。

このことは、DNA解析からも支持されました。カリフォルニア(60個体)と伊豆沼(53個体)で採取したサンプルのミトコンドリアDNAのコントロール領域をみると、両地域共通のハプロタイプをもつ個体も多く、両地域が遺伝的に別の集団とは言えませんでした(図2)。

2007年と2008年の衛星追跡の結果は以下のホームページで見ることができます。

カモ類の飛来経路及び移動状況について(環境省)

http://www.env.go.jp/nature/dobutsu/bird_flu/migratory/migration_route.html

オナガガモの渡り経路(アメリカ地質調査所)

http://alaska.usgs.gov/science/biology/avian_influenza/pintail_movements.html

参考文献

Dirk Derksen, *et al.* 2008. Assessment of virus movement across continents: using Northern Pintails (*Anas acuta*) as a test - A collaborative study between U.S. and Japanese researchers-. Progress Report, Alaska Science Center.

樋口広芳・植田陸之・高木憲太郎・藤田祐樹・時田賢一・Jerry Hupp・John Pearce・Paul Flint・嶋田哲朗・内田聖・呉地正行・今野怜・奥山美和・渡辺ユキ・森下英美子・馬田勝義・長雄一・平岡恵美子・土方直哉・藤田剛. 2007. 東アジアにおけるマガモとオナガガモの春の渡り. 2007年度日本鳥学会大会講演要旨集.



図2. 日本とアメリカで越冬するオナガガモのミトコンドリアDNAのハプロタイプのネットワーク樹。黒で示したものが日本で、白がカリフォルニアで得られたサンプル、丸の大きさはそのハプロタイプのサンプル数を示す。白と黒が混在し、両越冬地間に遺伝的交流がないという証拠は得られなかった。

DNA解析についての用語集

この調査ではオナガガモの血液中の細胞からDNAを抽出して、遺伝子の並び方の類似の程度を比較しました。遺伝子の並びは時間と共に変化するため、両国のオナガガモに交流があれば並びに差は出ませんが、長年交流がなければ、並びの違いが大きくなるのです。

DNAとハプロタイプ: DNAは細胞内にある遺伝子を含んだ物質で、2本の糸がらせん状に絡むような形をしています。そのうち一方の糸にある遺伝子の並びの型をハプロタイプといい、同じ種でも繁殖個体群によって違いが生じています。

ミトコンドリア: バクテリアを除くほとんどすべての生物の細胞内にあり、酸素と栄養分からエネルギーを作り出す小さな器官です。体全体を創るDNAとは別のミトコンドリア

専用のDNAを持っていて、生物の系統分析でよく利用されます。

コントロール領域: ミトコンドリアDNAに一系列に並んだ遺伝子のうち、ある部分の名前です。遺伝子の並びの置き換わりが起きやすいのでハプロタイプを比較するときによく使われます。DNAは全体とても長いので、化学的な方法でコントロール領域だけを切り出して比較に使います。

ネットワーク樹: DNAの上に並ぶ遺伝子の並びは長年のあいだに突然変異で変わってしまいます。多数のオナガガモから採集したDNAのハプロタイプを比較して、どれとどれが近いかを図で表したのがネットワーク樹です。図2では、もし日本とアメリカのオナガガモに長い年月のあいだ交流がなければ、白(アメリカ)と黒(日本)が完全に分かれた形になるはずですが。

調査員通信

人工浮き巣台を用いた
カイツブリの繁殖サポート

きらら浜自然観察公園 原田量介

山口県立きらら浜自然観察公園には30haの敷地面積の中に5つの環境(淡水池、ヨシ原、干潟、汽水池、樹林帯)が整備されています。2001年4月にオープンし、人工的に造られた淡水池(面積約3ha、水深約1.5m)に真っ先に住み着いたのがカイツブリでした。バードウォッチャーにとっては地味な水鳥のイメージがありますが、来園者にはとても人気があります。特に子供たちには、水にもぐることが驚きのようです。大人の中にも懐かしい思い出の鳥として観察される方が多く、間近に一年中観察できるカイツブリは有難い鳥となりました。開園当時は植生も貧弱で岸边にはヨシやガマなどの抽水植物もほとんどない池でしたが、餌となるメダカ、カダヤシ、チチブなどの小魚は多く、水草も豊富でした。沈水植物のカワツルモやリュウノヒゲモ、ホザキノフサモなどが伸びて水面に現れ始めると、カイツブリがその上に浮き巣を作り始めました。しかし水草を積み上げて造る巣は浮力がなく、風による波で無残にも水没してしまい、抱卵していた卵が水面にプカプカ浮いていることも度々でした。

1. 人工浮き巣台で繁殖成功

そこで、なんとかカイツブリの繁殖を成功させてやりたいと思い、営巣場所を提供してみることにしました。2002年から2004年にかけて、プラスチックコンテナにヨシを植えて岸から離れた場所に沈め、水面にヨシを出現させる。ペットボトルを筏状に合わせたものや発泡スチロールの板を浮かべ錘の付いたロープで固定し、沈まない巣台を提供する。鉄筋で水面に矢倉を組み、巣が流されないようにする。など試行錯誤を繰り返しました。しかし、巣は造ってくれるものの、台風や強風による波浪により、巣が流されたり崩壊したりすることが続きました。また、せっかく営巣していてもカラスに卵を奪われることもあり、金網で屋根を付けたりもしましたが、営巣場所の提供が逆にカイツブリに不幸をもたらす結果にもなっていました。

波の影響を受けず、カラスからも卵を守れるような人工巣台はないものかと考えたのが、ドーム型の人工浮き巣台です。発泡スチロールの板に農業用の苗帽子を取り付けたもので、今までの人工巣台にあった欠点を全て補った優れたものです。製作も簡単で、直径35cmの苗帽子(ホームセンターで200円位)を購入すれば、他の部材はリサイクル品でまかなうことができます。

2005年6月18日、試作品を2台作り淡水池に浮かべてみました。大きなペットボトルが浮かんでいるようで、見た目があまりにも不自然でしたが、ヨシや柳の枝をポットの周りに刺すと見た目もよくなり、さながら庭付き一戸建て住宅といった感じの浮き巣台になりました。設置するとまもなくカイツブリが偵察を開始、潜っては顔を出し様子を伺いながら巣台に近づき、設置後4~5時間ですぐに1羽が浮き巣台に上がり苗帽子の中に入りました。翌日は巣材の水草をど

んどん運び込んでいます。設置から3日目には巣が完成、そして産卵を始めたのです。すぐに2台目も利用開始したため、3台目を追加作成し設置、7月17日目には人工巣台で待望のヒナが誕生しました。その後も次々に孵化し、1台目5羽、2台目5羽、3台目3羽と合計13羽のヒナが誕生しました。

2006年は5台設置したところ、バンが2台を横取りして繁殖、6羽のヒナが孵化しました。カイツブリは2ヶ所で6羽孵化。オオバンも利用しようとしたのですが、巣を造るには苗帽子が小さいのか繁殖には至りませんでした。2007年も5台設置したのですが、池周辺の植生も豊かになり、岸边から進出してきたヨシを利用して本来の浮き巣を造るカイツブリが増え、利用された人工浮き巣台は2台でした。不思議なことにこの年は台風の直撃がなく、天敵のカラスからの襲撃もなく、どの巣でも順調にヒナが誕生しました。カイツブリがドーム型人工巣台を利用する条件を考察するのはもう少し先になりそうですが、現在のところ、エサは多いが営巣場所がない池などには有効だと思われます。

2. 浮き巣台のつくりかた

全国的に数が減っているカイツブリは、夏の間観察できる鳥が少なくなる公園にとっても、巣造りから子育てを観察できる貴重な鳥になっています。

ドーム型人工巣台の利点:

①台風のような強風、波浪でも巣が流されない。②入り口が必ず風下になるため波を被らない。③透明の苗帽子は中に入っても周りが見える。④カラスによる卵の略奪を防ぐことができる。⑤作製が簡単で安価に出来る。⑥バンも利用可能!



ドーム型人工浮き巣台で抱卵中のカイツブリとバン

用意する部材: 苗帽子1個(直径35cm)、発泡スチロールの板(野菜や魚を入れる箱の蓋や底を利用)、ロープ2m(水深によって長さを調整)、5kgくらいの石又はブロック1個(固定のおもり)。針金約1m。

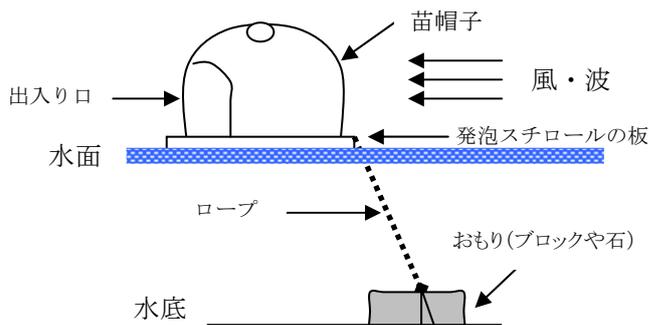


図. ロープを巣台の端に付けることで、出入り口が常に風下を向くようになります。

海外情報 (この記事はバードリサーチ・ニュース2008年4月号に掲載されたものを一部修正して再掲しています)

観察データを世界的な保全に活かす！ ～アジア水鳥センサスと国際水鳥センサス～ 天野 一葉

渡りをする水鳥は長距離を季節的に移動し、その過程で多くの湿地を利用します。また、開けた場所に群れていることが多いため、個体数のカウントがしやすいので、地球規模での生態系の豊かさや多様性の良い指標になります。そのため、世界中で湿地を利用する水鳥の個体数の調査が行われています。それらの調査を紹介したいと思います。

1. アジア水鳥センサス

アジア水鳥センサス (AWC)は、1987年から開始されたアジアとオーストラリア地域の水鳥の個体数調査で、現在27か国6000か所以上の湿地で、数万人のボランティアが参加しています。環境省モニタリングサイト1000調査(シギ・チドリ類、ガンカモ類)やガンカモ科鳥類の生息調査、自治体とNGOによるツル類調査といった日本の調査結果は、環境省を通じてマレーシアの国際湿地保全連合(Wetlands International)の事務局へ送られています。

この調査では、水鳥とその生息地の保全に貢献することを目的に、1)どこにいるのか(分布)、2)何羽いるのか(個体数推定)、3)増えているのか減っているのか(個体群トレンド推定)を明らかにし、さらに、4)情報の少ない水鳥種や湿地の情報を増やす、5)重要湿地を明らかにして監視する、6)水鳥と湿地の情報を国際会議などへ提供する、7)水鳥と湿地の重要性を喚起する、活動を行っています。特に、ラムサール条約登録湿地への登録や東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップに基づく渡り性水鳥重要生息地ネットワークへの参加、IUCNのレッドデータブック、バードライフ・インターナショナルの重要野鳥生息地(IBA)などへの活用がされています。たとえば、最小推定個体数の1%を超える水鳥が渡来する湿地は、国際的に重要であるとみなされ、ラムサール条約登録湿地などの登録条件の一つとなっています。日本に関係する個体群の個体数推定は下記のサイトでみることができます。

■東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップ
<http://www.sizenken.biodic.go.jp/flyway/>

2. 国際水鳥センサス

同様の取り組みに、西部旧北区・南西アジアカウント、アフリカ水鳥センサス、南・中央アメリカ・新熱帯水鳥センサスがあります。これらの情報はヨーロッパから始まった国際水鳥センサスに統合されています。国際水鳥センサスへは、105か国以上から3000万羽以上の水鳥の記録が集められ、「水鳥の個体数推定(Waterbird Population Estimates)第4版(2006)」にまとめられています。

第4版では、世界中の水鳥878種(2305個体群)のうち、約8割の個体群で個体数推定が、約5割でトレンド推定が行われました。世界の水鳥の特徴として、1)個体数が

推定された個体群の3割(550個体群)は1万羽以下であり、多くの水鳥の個体群は小さくて脆弱であること。2)水鳥個体群のほぼ半分は世界的に減少しており、6分の1だけが増加していること。3)水鳥の保全状況は、情報のある個体群の3分の2近くが減少しているアジア地域と、6分の1がすでに絶滅したオセアニア地域においてもっとも危機的であること。4)2002年に比べ絶滅のおそれのある種の絶滅の危険性が増したことが明らかになりました。絶滅の危険性が減った種は10種なのに対し、危険性が増した種は23種でした。たとえば、チャータムウは絶滅危惧IB類(EN)から絶滅危惧IA類(CR)に、レイサンマガモとマジジロゲリは、絶滅危惧II類(VU)から絶滅危惧IA類(CR)へと絶滅の危険性が増していました。

アジア地域、太平洋地域、新熱帯地域では、個体群の半数以上で情報が不足しています。アジア地域ではトレンド推定された個体群(44%)のうち、59%(210個体群)が減少傾向にあります。たとえば、カイツブリやオオバン、ケリ、ホウロクシギなどは減少傾向にあり、カワウは増加傾向にあるとされています。トウネンは第3版ではオーストラリアの調査結果から増加傾向とされていたが、日本や韓国で減少傾向にあるため第4版ではトレンド推定はされず、越冬地がシフトした可能性が指摘されています。オーストラリアでは、これまで面積が広すぎて十分な調査ができていませんでしたが、政府やオーストラリア鳥学会などの協力による Shorebirds 2020というモニタリング調査の計画が進んでいますので、今後の調査に期待しています。

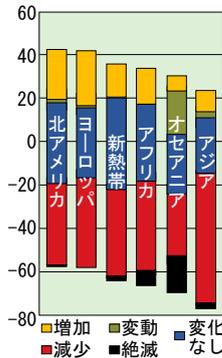


図. 世界の既知の水鳥個体群における、各状態の個体群トレンドの割合。中立なカテゴリ(変化なしと変動)の中間点を0とし、各バーの位置がより下であれば減少または絶滅個体群が多く、上であれば増加個体群が多いことを示す(Wetlands International 2006より)。



ケリ (渡辺美郎)

引用文献

Wetlands International. 2006. Waterbird Population Estimates - Fourth Edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

<http://www.wetlands.org/event.aspx?id=318e62d4-b171-4f99-b77f-fda289041f6a>

Wetlands International 2007. The Asian Waterbird Census: Development Strategy 2007-2015. Wetlands International, Kuala Lumpur, Malaysia.

<http://www.wetlands.org/publication.aspx?id=84d605f8-4373-4b1a-9b54-4f0a41e17023>

モニタリング調査報告

モニタリング調査で明らかになった シギ・チドリ類の記録個体数の傾向

天野一葉

モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査では、2004年度から渡りの時期と越冬期の年3期(春・秋・冬)の調査が実施されています。調査サイト数は現在121ヶ所(コアサイト45ヶ所、一般サイト76ヶ所)です。今回は、ほぼ同じサイトで1999～2003年に行われていたシギ・チドリ類個体数変動モニタリング調査で得られた結果とあわせて、最近8年間に減少または増加の傾向がみられた主なシギ・チドリ類についてご紹介します。なお、数年間における個体数の増減は、個体群動態の周期的な変動の一部である可能性があり、正確な傾向を知るには20年程度のモニタリングが必要といわれていますので、今回の結果は最近の記録の傾向としてご覧ください。

1. シギ・チドリ類の増減傾向

今回の分析では、ある基準日の前後1週間のあいだに調査を行う「一斉調査日」の個体数と、調査期間中の最大個体数という二種類の値を使って個体数の比較を行いました。一斉調査日の個体数比較は対象種の渡り時期がずれると不正確になりますし、最大値の比較は渡りの最も多い日にカウントできていないと不正確になってしまいます。そのため両方の数を比較することで、より正確な評価を行おうとしています。それでは、個体数に変化が現れていることが分かったシギ・チドリ類について説明しましょう。

減少傾向がみられた種

- シロチドリ(冬期一斉調査&最大数)
- チュウシャクシギ(春期最大数、秋期一斉調査&最大数)
- オオソリハシシギ(春期一斉調査&最大数)

増加傾向がみられた種

- トウネン(春期一斉調査)
- ミヤコドリ(冬～春期一斉調査&最大数)

春期と秋期で傾向が違った種

- キョウジョシギ(春期一斉調査&最大数は増加傾向、秋期一斉&最大数は減少傾向)
- キアシシギ(秋期一斉調査は減少傾向、春期最大数はやや増加傾向)

最近8年間の記録において減少傾向がみられた主な種は、越冬期のシロチドリ、春と秋の渡りの時期のチュウシャクシギ、春のオオソリハシシギでした。この記事の後半で説明する約25年前の調査結果との比較においても、シロチドリは、やはり減少傾向にあることが分かっています。

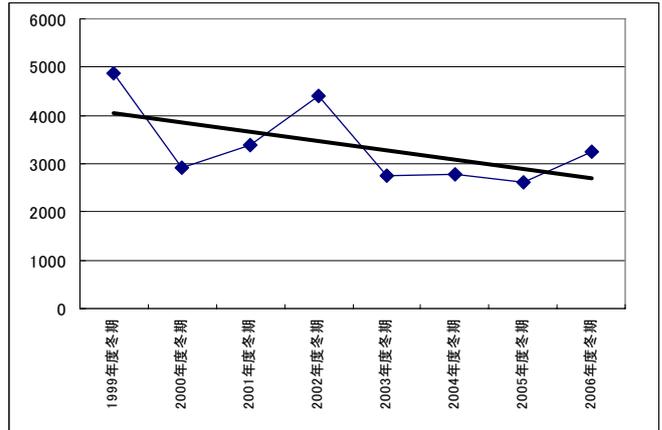


図1. 冬に記録されたシロチドリの個体数(一斉調査)
個体数の傾向を分かりやすくするため、折れ線グラフを近似した直線を引いています。



シロチドリ(門脇進)

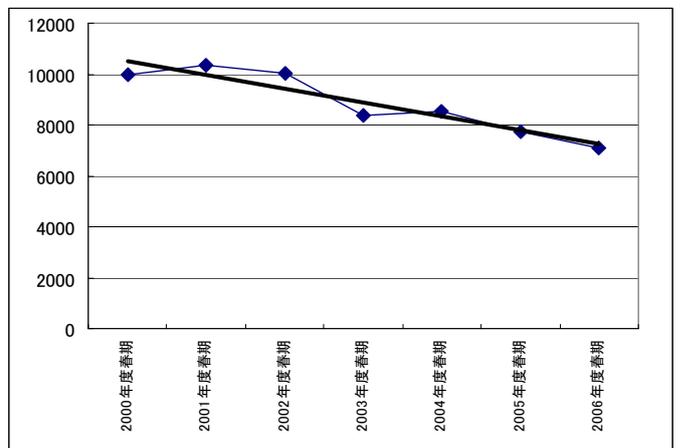


図2. 春に記録されたチュウシャクシギの個体数(最大値)



チュウシャクシギ(渡辺美郎)

モニタリング調査報告

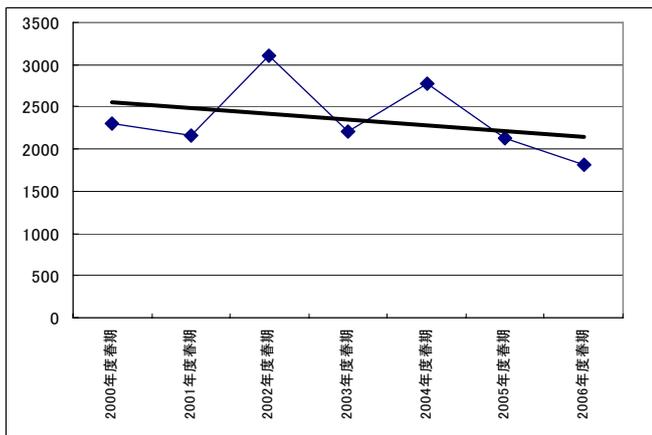


図3. 春に記録されたオオソリハシシギの個体数(最大値)



トウネン (渡辺美郎)



オオソリハシシギ (渡辺美郎)

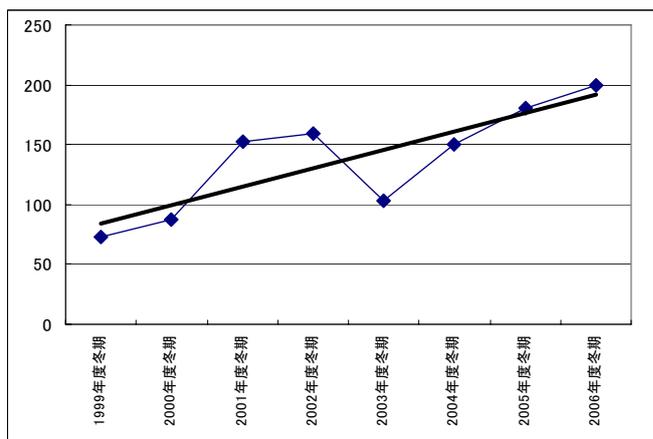


図5. 冬に記録されたミヤコドリ の個体数(最大値)



ミヤコドリ (門脇進)

一方、増加傾向がみられた種は、春の渡りの時期のトウネンと越冬期から春の渡りの時期のミヤコドリでした。特に、ミヤコドリは三番瀬で2006年冬に141羽、2007年冬に174羽が記録され、最近急に記録数が増加しています。原因ははっきりわかりませんが、繁殖地での繁殖状況が良いことや三番瀬で増加している外来種(ムサキイガイやチチュウカイミドリガニなど)のために越冬期の食物条件が良好なことが考えられます。最近20年間の傾向としてもミヤコドリは増加傾向にあります。

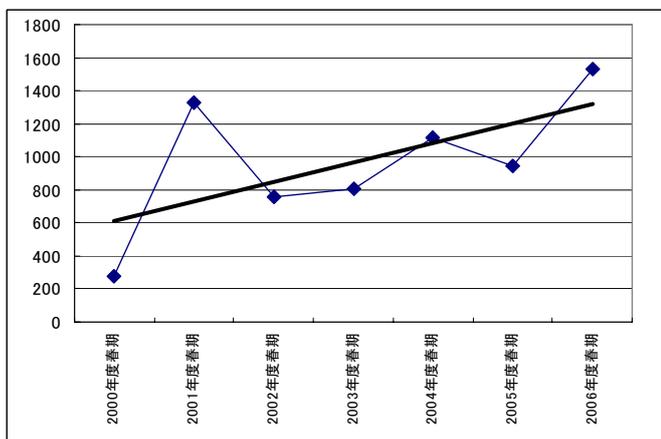


図4. 春に記録されたトウネンの個体数(一斉調査)

また、キョウジョシギやキアシシギは季節によって増減傾向に違いがありました。たとえばキョウジョシギでは、春に増加傾向、秋に減少傾向がありました。この違いは、年々の同じ方向性への①渡りの時期のずれ、②群れの利用場所のずれや、③春と秋で渡りの経路が違うため同一ではない集団の個体群動態が反映されている、などの原因が考えられます。原因の解明のためには、渡りのピークが調査期間からずれてきていないかどうかや、群れが主に利用する場所が調査範囲からずれてきていないかどうかを確かめることや、さらに標識調査や衛星追跡などによる渡り経路の解明を進めていく必要があります。

モニタリング調査報告

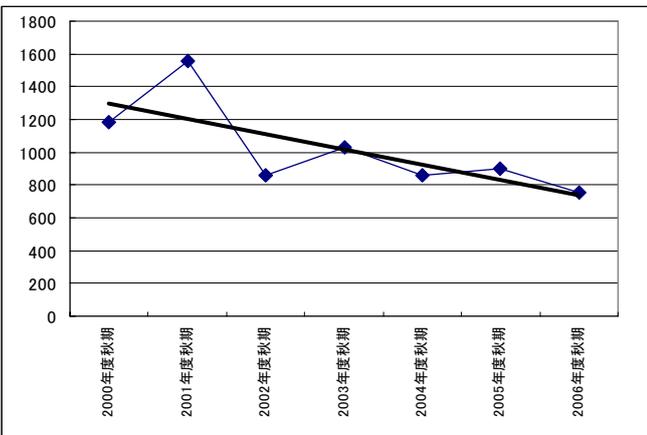
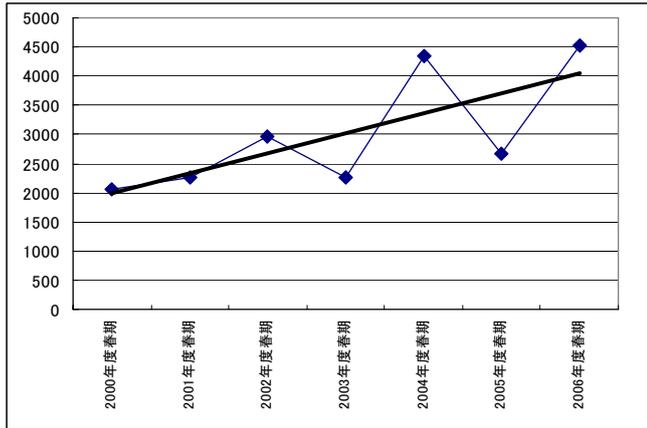


図6. 春と秋に記録されたキョウジョシギの個体数(最大値)

2. 25年間の個体数変化

最近の記録の増減をご紹介してきましたが、約20年前(1973~1985年)の日本野鳥の会と日本鳥類保護連盟による全国一斉調査の結果と比較すると、多くの種類で記録数が減少したことが推定されました(天野 2006)。まず、一斉調査で記録されたシギ・チドリ類の総数を1973~85年の平均と2000~03年の平均値で比較をすると、春期で約4割、秋期で約5割減少していました。これは優占する種のハマシギの傾向を主に表しています。20年前とくらべると最近の調査サイト数は少なくなっていますが、これはシギ・チドリ類の個体数の少ない小さな干潟が調査地から外れたか、またはそのような干潟が消滅してしまったためだと考えられます。そこで今回の解析では最近の調査結果を1.4倍することにより調査サイト数の少なさを補正して比較しました(※1)。

種ごとにみると、特に春・秋期のシロチドリ、春期のオバシギ、キョウジョシギ、ダイシャクシギ、ツルシギ、秋期のハマシギに有意な減少がみとめられました。また、有意ではありませんでしたが、オグロシギやタカブシギにも大幅な記録数の減少がみられ、水田などの後背湿地で見られるシギ・チドリ類が減っているという多くの調査員の印象を裏付ける結果になっていました。逆に、春・秋期のミヤコドリ、セイタカシギ、秋期のオオメダイチドリ、ダイゼンには有意な増加が認められました。前半にご紹介したミヤコドリのほか、セイタカシギは、近年、中国、台湾、韓国、日本で分布を拡大しており、増加傾向を示唆していると考えられています。日本では千葉県及び愛知県での繁殖例が知られています。ダイゼンは、オーストラリアで減少傾向が観察されましたが、日本で増加傾向にある原因は不明です。オオメダイチドリの記録数の増加は、調査員の識別能力が向上したために報告が増えた可能性が考えられます。

本論文の別刷をご希望の方は天野(amano@bird-research.jp)までご連絡ください。シギ・チドリ類調査の調査員の方へはすでに昨年お送りしています。

※1 ガンカモ・ニュース2008年1号6頁「未調査地には何羽の鳥がいたのか?」参照。バックナンバーはHPにあります。

引用文献

天野一葉(2006)干潟を利用する渡り鳥の現状。地球環境。11:215-226



キョウジョシギ(門脇進)

天野(2006)の表を改変
*有意差あり
(*)数値を補正(1.4倍)すれば
有意差あり。

	春期			秋期		
	1974-85年平均	2000-03年平均×1.4	変化率	1974-85年平均	2000-03年平均×1.4	変化率
調査サイト数(標準偏差)	362.5±125.9	91.3±6.8		340.1±153.9	99.3±3.7	
減少傾向にあった主な種						
オグロシギ	185.4	5.8	-97%	531	76.3	-86%
ツルシギ	2555	91	-96%*	155.1	8.3	-95%
タカブシギ	2325.1	105.3	-95%	2610.8	310	-88%
オバシギ	1857.5	150	-92%*	958.1	799	-17%
ダイシャクシギ	234	44.5	-81%*	102.4	84	-18%
シロチドリ	5175.7	1274.3	-75%*	18305.9	2160.3	-88%*
キョウジョシギ	2859.1	1479	-48%*	400.8	723.8	81%
ハマシギ	50925.2	32835.5	-36%	2859.5	927.8	-68%*
有意な増加傾向にあった種						
ミヤコドリ	5.1	73.3	1936%*	2.7	20	733%*
セイタカシギ	6.6	103.3	1465%*	12.4	98.3	693%*
オオメダイチドリ	11.6	54.8	372%(*)	14.5	68.8	374%*
ダイゼン	1527.8	2783.3	82%(*)	823.6	2503	204%*

表1 1974~2003年におけるシギ・チドリ類の記録個体数の変化率

トピックス

モニタリングサイト1000シギ・チドリ類調査 — 検討会と交流会を開催しました —

日本湿地ネットワーク事務局長 伊藤昌尚

シギ・チドリ類調査では、日本湿地ネットワーク(JAWA N)、WWFジャパン、環境省の共催で2003年より「モニタリングサイト1000検討会」と「モニタリングサイト交流会」を毎年開催しています。昨年秋に開催された2007年度交流会・検討会の様子をご紹介します。

1. 検討委員会の開催

2007年11月23日(土)、徳島市で第5回「モニタリングサイト1000検討会」を開催しました。この検討会ではシギ・チドリの分野に明るい委員(専門家・有識者)に協力をいただき、これまでモニタリングサイト1000に関し①サイトの全国配置②持続的な調査体制③情報収集・解析システムの開発④調査結果の保全への活用などについて継続して検討を行ってきました。

検討委員

各ブロックの調査員から事務局が選出:

北海道: 松尾武芳(風蓮湖調査員)、東北・関東: 田久保晴孝(千葉県野鳥の会)、北陸・中部: 高橋伸夫(西三河野鳥の会)、近畿・中国・四国: 高田博(NPO法人南港ウェットランドグループ)、九州: 高野茂樹(八代野鳥愛好会)、沖縄: 山城正邦(沖縄野鳥の会)

専門家:

桑原和之(千葉県立中央博物館)、鈴木孝男(東北大学)

今回は、環境省生物多様性センターより岸田宗範氏、黒川武雄氏が出席され、検討委員及び専門委員とともに課題について検討審議が行われました。特に蓄積された調査データの運用方針について集中的に意見交換が行われ、①運用目的②運用体制③データ閲覧者の範囲④利用規則案などが検討されました。

2. モニタリングサイト交流会

翌日24日(土)には、「モニタリングサイト交流会」が徳島市内のウエルシティ徳島で開催され、全国から約80人の参加がありました。この交流会は、これまで熊本県八代市球

磨川河口(2004年度)、愛知県名古屋市長前干潟(2005年度)、千葉県習志野市谷津干潟(2006年度)で開催されてきています。

交流会の目的の一つは、長年にわたりシギ・チドリ類の観察や地域の自然環境保全に携わっている方が一同に会し、日頃の活動を紹介して従来あまり意識されてなかった事象に焦点を当てることです。また、交流会を通じて「モニタリングサイト1000」というまだ馴染みの薄い事業に一般の方に触れていただき、「認知度」を高めていくことも重要な目的の一つとなっています。

今回は四国・近畿・中国東部地域で調査をしている方々を中心にシギ・チドリ類の調査、生息地の保全、関連する底生生物について発表や情報交換を行い、交流を図りました。吉野川河口(徳島県)をはじめ、重信川(愛媛県)、加茂川河口(愛媛県)、物部川(高知県)や松永湾(広島県)、ハチの干潟(広島県)、大阪南港野鳥園の干潟など各地の参加者から貴重な報告がありました。日本野鳥の会徳島県支部研究部長の東條秀徳さんは、1976年から30年間のデータを基に吉野川河口のシギ・チドリ類の飛来状況を分析発表して調査の大切さを強調しました。討議では活発な意見交換が行われ、吉野川河口では東環状大橋が建設中であり、今後、さらに四国横断自動車道計画も浮上しており、環境団体からは保護に向けてどのように対応すべきか強く懸念する発言が相次ぎました。

翌日のエクスカージョンは日本野鳥の会徳島県支部曾良寛武さんの案内で沖洲(おきのす)海浜工事現場と吉野川河口を見学しました。晴天に恵まれ、河口ではハマシギ、シロチドリ、ズグロカモメや6年ぶりのクロツラヘラサギが出迎えてくれました。



交流会の発表の様子



吉野川河口のエクスカージョン

モニタリングサイト1000 ガンカモ・シギチ通信 2008年6月号(第1巻2号)

発行元: 環境省自然環境局生物多様性センター <http://www.biodic.go.jp/moni1000/>

編集: 特定非営利活動法人 バードリサーチ <http://www.bird-research.jp/>

電話/Fax: 042-401-8661 メール: br@bird-research.jp



このニュースレターは持続可能な森林管理が行われている森の木材から作られたFSC認証パルプを100%使用した用紙で印刷しています。FSC認証制度についてはこちらのHPをご覧ください。 <http://www.forsta.or.jp/>