

News Letter

フクロウ

梟のいる森林



フクロウ（写真提供・長沢淳）

夜あるいは黄昏時または明け方、雑木林から不気味な声が聞こえてくることがある。その声はちょうど猫の声をやや甲高くした様なもの悲しい声である。幼い頃その声が聞こえてくると怖くなり雑木林の横を駆け抜けた記憶が今でも残っている。子供心ながら、夜の不気味な声というぬえと鶺鴒（トラツグミ）だと思い込んでいたことがあり、その思いは本当のトラツグミの声を聞くまで続いた。結局声の主の正体を知ったのは3年程前であった。それはフクロウの幼鳥であった。

4年前、自宅近くの雑木林に通い続けたことがあった。おおよそ20ha程の小さな雑木林の鳥類相に興味を持ったためであった。周辺部は西側にゴルフ場、北側、東側を農村集落や新興住宅地に囲まれ、すぐ南側を名神高速道路が走る。内部はアカマツやコナラ等の樹林のほか、草地、池沼があり環境的にはバラエティに富ん

でいた。しかし、不法に投棄されたゴミの山があり、時にはオフロードバイクで走り回る若者もいるためか到る所で地肌が剥き出しになり、さらには毎年8月になると花火大会が開かれる、おおよそ鳥類にとって好ましい環境とは考えにくい状態であった。

しかしそんな所にもフクロウが住んでいた。最初の出会いは4年前の冬、早朝のバードウォッチングの時だった。明け方、まだ薄暗いアカマツやコナラなどの雑木林の中、突如大きな白い塊が音もたえず飛来し目の前に止まった。フクロウだった。それまでフクロウというものを見たことがなかった私にとって、その時の感動を表現する言葉は、今でも見つからない。真っ黒な瞳と重厚な、そして威厳のある雰囲気、私は人間相手にさえしたことのなかった一目惚れをフクロウにしてしまっていた。

フクロウに再び会いたいという思いと、自宅近くの、それもフクロウが住める雑木林の鳥類相とその季節変化に興味を持った事、ちょうど卒論時期だった事が重なって、ほとんどの週末をその雑木林でテントを張って過ごすことになった。結局、約一年間そういう生活をして、フクロウと出会えたのはその後3回、独特の「ゴロスケホッホ」というさえず囀りは数回聞いただけだった。しかし、フクロウが意外と人里に近い小さな雑木林でも住んでいるという事実は私を驚かせた。さらに、正体のわからなかった猫の声をやや甲高くした様なもの悲しい声、フクロウの幼鳥の声だと知った時、人里の近くの小さな雑木林でもフクロウが子育てをしていたことに大きな驚きを感じてしまった。

その雑木林は今でも広さは変わっていないが、以前程フクロウの声は聞こえなくなってしまう。雑木林も手入れがされなくなり、倒木は放置され、ツツジの類やササのブッシュがかなり増え、不法に投棄されるゴミがさらに増え、小さいものだがヘリポートが建設されてしまうなど見る影もなくなってしまう。自宅付近でも次々と住宅地が増え、4年前とは比べ物にならない程、雑木林や畑地も減ってしまった。しかし今でも夜間や明け方に、わずかに残った雑木林から時折フクロウの囀りや幼鳥の声が聞こえてくることある。格段に減ってしまった雑木林に取り残されたように住み着くフクロウ。なまじ夜間に活動するため、人の目につきにくいフクロウ。いずれ誰にも知られぬまま人里近くから姿を消して行く運命なのだろうか...

（大阪支社自然環境調査室・黒坂健夫）

自然環境

調査 仕事

「自然環境調査」という業務は現地や文献の調査をすること、だけではない。そこから始まりデータ整理、解析、そして成果へとつながる。現地でのデータをぎっしり書きこんだファイルド・ノートから、一冊の報告書をまとめるまでの技術者の仕事の一端を、シリーズで紹介する。

アセス制度発足から 都道府県レッドまで



日本で初めて本格的な環境アセスメント条例が川崎市に制定されたのが昭和51年、それから20年以上がたとうとしている。東京都や埼玉県、千葉県などの環境アセスメントに昭和57年ごろ（東京、千葉の条例制定は昭和55年、埼玉は56年）から関わった経験から、環境アセスメントのための生物調査の内容や重要性の認識がどのように推移してきたか、身をもって感じている。

もしかしたら、最近この業界に入った技術者には想像もつかないかもしれないが、当時の生物調査は文献中心の調査で、現地調査は簡易な概査レベルのものが多かった。条例制定数年後には通年の生物調査が一般的に行なわれるようになったが、報告書の内容を指導する行政側の担当部署にも生物の専門家がほとんどいない状態で、アセス書案の協議の段階で動植物に関する指導がほとんどない場合もあった。生息種の見落としがないか、同定ミスがあっては困る、と少しドキドキしながら調査レポートを提出する現在とは雲泥の差である。

このような状況の中で、当時、精度の高い動植物調査をレポートとして提出するとよく言われたのは「こんな膨大なデータどうするの?」という言葉である。このような素朴な疑問は、長年、環境アセスに関わったコンサルの技術者であれば、一度は持った事があるのではないだろうか。現在では、報告書を審査する学識経験者の厳しい目に加え、全国版レッドデータブックや一部の自治体では都道府県版のレッドデータブックができ、それに基づいた指導も行なわれるようになり、膨大なデータの重要性を多くの人認識している。レッドに掲載されている、いわゆる「貴重種」や「注目種」の生息の有無や生息状況を正確に知るためには、その基礎に「膨大なデータ」がサンプリングできるくらい精度の高い現地調査が必要である事は、関係者ならだれでも理解しているだろう。レッドデータブックを編纂した多く研究者の方たちには頭が下がる思いだが、一方で、アセス制度が出来て20年経ってやっとここまで来たか、と行政の怠慢を少しばかり感じる。

これからの調査のあり方



このような経過を経て、環境アセスメントの中での生物調査の目的や意義、重要性は、かなりはっきりして来ている。そして次のステップとして、アセスメントにおける「貴重種(希少種)偏重」に対する不満、反省にどう応えるか、また、比較的新しい分野として「生き物と共生する地域づくり」に生物調査をどう生かしていったら良いか、などが中心的な課題になりつつある。

こういった中で多くの生物技術者が新たな苦悩を体験しているのではないだろうか。そもそも、我々が行なう調査と趣味の昆虫採集やバードウォッチングとの違いを考えてみると、調査とは「分からない点を探して明らかにする事」であり、後者に「鑑賞」や「楽しみ」といった側面が強いとは大きく違う。そして、前述の課題に対して我々が悩んでいる理由は、何が「分からない点」か「分からない」ケースが多

くなった、からであると思う。

たとえば、サクラソウの個体群を保全するための調査を行うとする。サクラソウの個体群の維持には送粉を担うトラマルハナバチの女王バチの存在が重要であることが知られている。つまり、この場合サクラソウだけでなく、トラマルハナバチの生息状況や生息環境も調査する必要があることが理解される。しかし、このような基礎的研究が進んでいない種を保全しようとする場合、何を調査したら有効か判断することは難しい。

つまり、どういうデータをとって、どういう整理をしたら、どういう解析が出来て、どういう成果があがるのか、特に、解析 成果のつながりが難しい。このようなことをそれぞれの業務の中で試行錯誤しながら調査を行っているケースが多くなった。

これは、個々の生物技術者のレベルが云々ということだけではなく、生物

学や生態学を環境管理や環境創造に応用していくための基礎研究や方法論がまだあまり進んでいないということも大きな理由であると思う。技術者の道標となるような基礎データは少なく、当然我々もそのような教育を受けていない。かといって、個々の業務の中で基礎研究的なデータをとる余裕もない場合が多い。このような悩みはしばらく続きそうである。



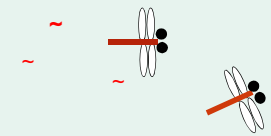
さて、前置きがかなり長くなったが、以上のような悩みを持ちつつも業務を行っていると、《調査 データ整理 解析 業務の成果》といった一連の流れがスムーズに理解される場合がある。また、調査をしながら、漠然とではあるが、そのヒントを得ることがある。次号では、このような事例を紹介しつつ、これからの調査のあり方を考えていきたい。

(代表取締役社長・高塚敏)

* 現在刊行されている地方版レッドデータ・ブック(1996年3月現在)

| タイトル | 発行年 | 編著者 | 発行元 |
|--|------|------------------------|---|
| 神奈川県レッドデータ生物調査報告書 | 1995 | 神奈川県レッドデータブック 生物調査団 | 神奈川県立生命の星・地球博物館 tel 0465-21-1515 |
| 植物からのSOS 愛知県の絶滅危惧植物 | 1996 | 愛知県植物誌調査会 | (愛知教育大学生物学教室内) tel 0566-36-3111 |
| 自然のレッドデータブック・三重 三重県の保護上重要な地形・地質および野生生物 | 1995 | 三重自然誌の会 | 三重県教育文化研究所 tel 0592-24-5486 |
| 兵庫県の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック | 1995 | 兵庫県保健環境部環境局環境管理課 | (財)兵庫県環境科学センター tel 078-341-7711 |
| 近畿地方の保護上重要な植物 レッドデータブック近畿 | 1995 | レッドデータブック近畿研究会 | 関西自然保護機構(大阪府立大学理学部 動物社会学研究室気付) tel 06-605-2607 |
| 広島県の自然と野生植物 レッドデータブックひろしま | 1995 | 広島県野生生物保護対策検討会 (監修) | 中国新聞社 tel 082-236-2250 |
| 島根県の貴重野生動物植物リスト | 1995 | 島根県生活環境部環境自然課 | tel 0852-22-5111 |
| 山口県の貴重な野生生物 | 1995 | 山口県野生生物保全対策検討委員会 | 山口県環境保健部自然保護課 tel 0839-33-3050 |
| さいたまレッドデータブック 動物編 | 1996 | 埼玉県環境部自然保護課 | 埼玉県県政情報資料室 tel 048-824-2111 |

昆虫類調査法



昆虫類の調査は、当社では主に次の3つの調査方法を用いています。

任意採集

ベイトトラップ

ライトトラップ

このうち、今回は 任意採集についてとりあげます。

任意採集にはいろいろな方法がありますが、主に「見つけ採り法」「スウィーピング法」「ピーティング法」の3つの手法を行なっています。以下にこれらの方法について詳しく説明します。

見つけ採り法

この方法は、樹林、草地、耕作地、河川や溜め池といった昆虫類の生息していそうな環境を任意に歩きまわり、目撃した昆虫類を採集する方法です。ただし、目視による同定が可能な昆虫は、目視確認しフィールドノートに記載します。この方法ではトンボやチョウ、甲虫、ハチをはじめとする昆虫類全般、セミの抜け殻や蛾の繭といった生活痕が採集・確認されます。

スウィーピング法

この方法は、草むらや灌木に隠れている不特定多数の昆虫類を採集する時に使います。移動しながら草や木の比較的表面部分を捕虫網で左右垂直に振り抜く動作を数回繰り返し、網の中に入った様々な昆虫類を採集します。林縁部の茂みや草地、放棄水田、畦道などで行うことが多く、小型のハチやハムシ、カメムシといった昆虫類を採集するのに効果的です。スウィープ (sweep) とは「手や棒などをさっと振

採集道具について

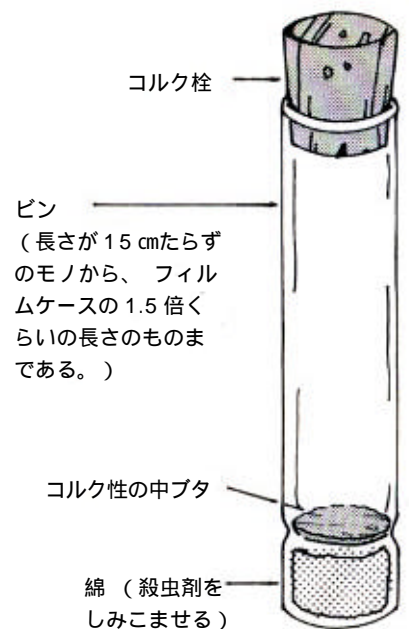
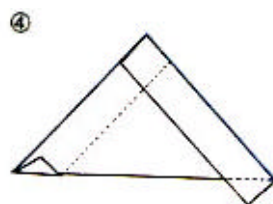
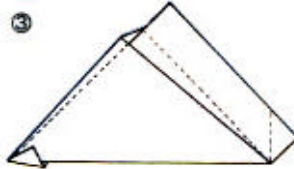
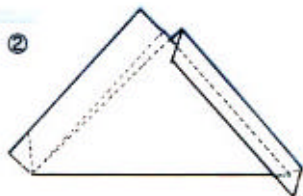
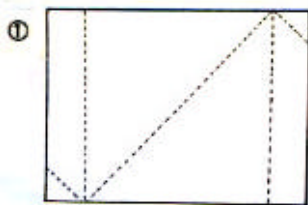
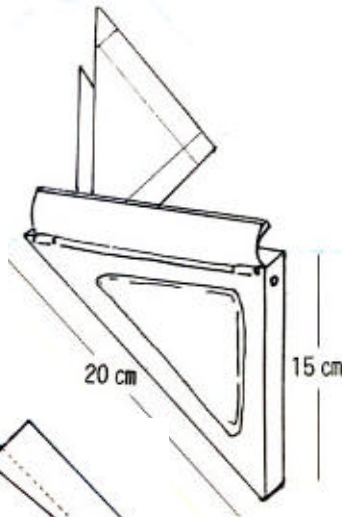
任意採集時に携帯する道具類について、主要なモノを以下に解説する。また、一般的なでないモノについては図に示した。

捕虫網：いわゆる網。

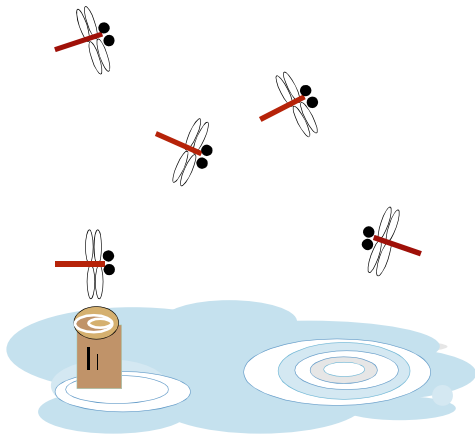
傘：ピーティング法で枝からたたき落とした虫を受けるのに用いる。

ピンセット：素手でさわれない虫を持ったりするのに使う。三角ケースの中に入れておくことが多い。

三角紙及び三角ケース：図のようにトンボやチョウをたたんで三角紙にしまう。この三角紙をさらに三角ケースにしまう。三角紙の材質はパラフィン紙である。



毒ビン：密閉性の高いビンの中に酢酸エチル等の殺虫剤をいれて、その中に虫をいれて捕殺する。



根堀：朽ち木を崩して中にある昆虫類を採集するために用いる。
(実寸：30 cm くらいのものが多い。)



る」という意味ですが、これを拡大解釈して、網を振って採集する方法をスウィーピング法と呼んでいます。しかし、この方法、気合いを入れすぎると網が壊れてしまったり、棘のある植物に引っかけて網に穴をあけたりと、補虫網にとっては迷惑な方法であること間違いなし。予備の網は必需品です。

ビーティング法

これは木の枝や藪を叩いて昆虫を落下させ、落ちてきた虫をネットや傘などで受けて採集する方法で、直接目で見つけにくい小型の昆虫類や枝葉に隠れて見つけにくい昆虫類を採集するのに威力を発揮します。樹林の日溜まりや、林縁のクズやツタの絡まった低い枝が狙い目ですが、当たり！な場所に

はアシナガバチの巣もよくありまして・・・やってみようと思う方はくれぐれもハチの巣にはお気を付け下さい。この方法は主に、樹上性の甲虫等を採集するのに効果的です。ビーティング (beating) とは「続けざまに打つ、叩く」という意味で、文字どおり昆虫を枝からたたき落として採集する方法なのでこう呼ばれています。

上記のような調査方法の他に、夜間に行うホテル調査、スズムシやクツワムシ、コオロギ等を鳴き声で確認する鳴く虫調査、冬にはオオムラサキの越冬幼虫等を探す越冬昆虫調査などを行います。

以上が大まかな任意採集の説明ですが、どの方法を行うにしても、効果的な季節や場所、時間帯があります。これを見極めるには経験を積み、昆虫の特性を良く知る必要があります。

(本社自然環境調査室・林和美)



(原案 本社自然環境調査室伊藤透 / イラスト 飯塚要)

わが国における緊急な保護を必要とする植物群落の現状と対策

RED DATA BOOK
of PLANT COMMUNITIES
IN JAPANわが国における保護上重要な植物
および植物群落研究委員会植物分
科会 / 編・著(財)日本自然保護協会 (NACS-
J) (財)世界自然保護基金日本委
員会 (WWF Japan) 発行

植物群落

レッドデータブック

1996

本

書は、サブタイトルどおり、「わが国における緊急な保護を必要とする植物群落の現状と対策」を紹介したものであり、対象となる群落について、概要、調査群落数、分布、面積、現状と保護対策、植物生態学的特徴、緊急に保護対策を要する群落等が記載されています。

環境庁による「特定植物群落」等、本書以前の植物群落の評価は、自然性の高く、学術的に貴重な群落が重視されている、という印象がありました。

しかし、本書の中に扱われている群落は、あくまで保護対策の必要性・緊急性を重視し、対象としている群落の性質について、

- 1) 原生自然としての価値のみならず
- 2) 二次的自然としての価値
- 3) 保護上重要な種のハビタットとしての価値

の3点があげられています。

1)については、以前からあった貴重度あるいは保全・保護重要度の基準なのですが、2)と3)については、既存の文献では、あまり見られなかった内容です。

この、2)や3)は一体何を意味しているのでしょうか？ いろいろな解釈があるとは思いますが、私を感じたことを述べてみたいと思います。

2)については、二次的自然が固有な生物種を保有すること、多くの野生生物の生存・種族維持にとって、固有の価値

を持っていること、人の健全な生活・生存にとっての意味があること、等の価値があげられています。

二次的自然の中には、落葉広葉二次林として、薪炭林のように、人間の活動により、維持・存続してきた植物群落もあります。

こうした落葉広葉二次林の中には、カタクリやイチリンソウ等の春植物が生育している場合もあります。これら春植物は、落葉広葉二次林に「固有」ではありませんが、同じ二次的自然でも、シイ・カシ萌芽林のような常緑広葉二次林に生育することは極めて稀な種であり、落葉広葉二次林との結びつきが極めて強い生物であると言えるでしょう。

このように考えてみると、人間の干渉抜きにしては、決して維持しなかったかもしれない植物群落があり、生物が生活している、と言えるのではないのでしょうか？

また、こうした、生物学的な重要性のみならず、「武蔵野の雑木林」のように、二次的自然の中には、その土地の文化や生活習慣を表す文化財的な要素が含まれ、それが、その土地の代表的な郷土景観となっている場合も

あるのです。これまでに、上記のような視点を加味した群落の評価がなされてきたかどうかは、おおいに疑問が残るのですが...

3)については、植物のみならず、広く生態系の保護・保全を考えるうえで、最近、何かと話題になる猛禽類等、貴重な動物についても配慮することが、必要不可欠になってくるのではないのでしょうか？

本書の発刊により、前述の2)、3)の概念が公のものとなったため、「群落」のみならず「種」においても、評価手法に何らかの変化が生じる可能性があります。

「自然環境技術アセスメント技術マニュアル」(自然環境アセスメント研究会編著 1995)に示されている「自然環境のアセスメントは、それぞれの地域環境特性に応じてそれぞれに調査計画を立案しなければならないオーダーメイドの性格を持つもの」であることを認識し、より実効性のある調査を行うための参考書として、本書は大きな力を発揮するのではないのでしょうか？ とはいえ、正直なところ、まだ十分には本書を使いきれない状態です。今後いろいろな情報が見えてきそうな気がしています。

(本社自然環境調査室・根本淳)

環境学習の現場から ...

都市農業公園

市街地をフィールドとした自然観察会

当社では'94年5月から1年間にわたり、東京都足立区・都市農業公園の自然環境館の開館準備と開館後の管理・運営を行った。開館までの半年間は主に館内ハードの整備を行い、開館後は一般参加者を募集しての自然体験講座や、学校や各種団体を対象としたプログラム提供、館内の展示プログラムの作成など、ソフト面の開発に力を入れた。また、開館に前後して地域住民を対象に自然環境館の企画・運営をサポートするボランティアの人材育成講座も開催した。

自然体験講座は全16回開催したが、**その中で私が特に印象に残っているのは自然が多いところに出かけるものではなく、市街地をフィールドとした自然観察会である。**

町歩きは 発見の喜び

特に何があるというわけでもないような市街地をフィールドとした自然観察会というのは、とても地味なものですが、思いがけない場所で思いがけない発見をしたり、今まで気がつかなかったものが急に色鮮やかに見えてきたりと、思いのほか盛り上がりを見せるものです。その時のテーマは「公園周辺の市街地を歩いて春らしい草花や昆虫を探して観察する」というもので、参加者が3名とごく少人数ではありましたが、驚きと発見に満ちた時間を楽しむことができました。都営住宅の花壇では園芸植物の陰で花を咲かせているカタバミやノボロギク、児童公園の植え込みのわきには春の七草としても馴染みのナズナやハコベ。木の幹も、よくよく見れば小さなクモが張り付いていたり。なんてこと

はない生きものたちも知りませんが、アスファルトの隅や木の陰でも立派に生活している姿を発見すると、やはり嬉しくなってしまうものです。「自然体験」というと遠くの山や海などの自然の豊かな場所を想定してしまいがちですが、身近な場所でも心豊かな自然体験は可能なのです。普段歩く速度よりもはるかにゆっくりとした歩調で歩けば、それだけでも新しい発見があるのです。小さな小さな、それでいて薄水色のロマンティックな花を咲かせるキュウリグサに、こんな小さなかわいらしい花があったなんてと驚く参加者や、ルーペでホトケノザを丹念に観察していた女性は、微妙な花の

濃淡に感激していたり。そんな風に参加者が身近な自然を再発見する姿を目の当たりにして、一緒に分かち合うことができるというのもまた嬉しいものです。

当然のこのようですが、見ないものは見えません。気をつけないと気がつかないこともあります。日々足早に通り過ぎてしまう日常では、多くのものを見落としているように思います。自然観察会は、自然に関する知識を与える場と言うより、むしろ、参加する人の自然に対して開かれていなかった目を開かせるための場であり、今まで気がついていなかったことに気がつくようになるための場ではないでしょうか。

(本社業務推進室・加藤奈津江)

【都市農業公園】

足立区鹿浜の荒川と新荒川の合流部と首都高速に囲まれた環境に位置し、(財)足立区水と緑の公社が管理運営にあっている。昨年秋のリニューアルオープンに伴い、水田や畑、古民家など従来の施設の他に、陶芸や染色などが体験できる工房棟、熱帯温室とハーブ園が併設された緑の相談所、そして地域住民の環境学習の拠点となる自然環境館が新たに開設した。「自然と遊ぶ、自然に学ぶ、自然と共に生きる」をテーマに、農業体験だけではなく様々な体験学習を通して、自然と環境にやさしい暮らし方について来園者に理解してもらうことを目指した公園である。

公園への交通

- ・JR赤羽駅よりバス
- ・東武伊勢崎線西新井駅よりバス

本文の観察会で参加者に配布した資料の一つ(右図)。このほかに、その日歩く周辺の地図と課題シートが配られた。普通に歩けば1時間もかからないくらいの行程を、4時間近くかけて歩き新しい発見を楽しんだ。



サシバと聞いてまず何を連想するだろうか。おそらくたいいてい人は「差し歯」のことを考えると思う。昔、学生の時サシバの調査をしていますと言ったら「差し歯の調査」と思った人が実際に何人もいたほどだ。サシバはオオタカと違って知名度が低く、それが猛禽類の一種であると

答えられる人はなかなかの生物通であると言ってもよい。

サシバはワシタカ科に属し、夏鳥として本州以南に渡来する。主に里山と呼ばれるような低山の丘陵地に生息し、カエルやヘビ、カマキリ等、両生類、八虫類、昆虫類を主に採餌する。

6月に千葉でオオタカの定点調査をしていたところ、1羽のサシバが「ピックイー」と鳴きながら飛んできて、前方にあるスギの頂上にとまった。肝心のオオタカが出現せず退屈していたので、しばらく観察することにした。おそらく雌である個体は、そのままじっとしている。しばらくしてこんどは雄のサシバが「ピックイー」と何度も鳴きながら飛んできて、雌の周囲を飛んだあと同じ木にとまり、口にくわえていたアマガエルを雌にプレゼントした。求愛給餌と言われよく人間界にも見られる。この2羽がペアとなって繁殖行動を行うのは間違いないと確信し、あとは繁殖が成功してくれることをいのりつつ、肝心のオオタカは見られないまま現場を去ることになった。

オオタカとサシバは生息環境が似ているところがあり、オオタカの調査にいくとサシバを見ることが多い。それゆえオオタカとサシバはよく比較される。アセスメント分野では、絶滅危急種のオオタ



サシバ(写真出典:山と渓谷社「日本の野鳥」)

ある日のフィールド・ノートから

時代の波に...

カは言わずと知れたスターでちやほやされ重要視されているが、普通種のサシバは脇役扱いでまったく無視されることもある。分布域についてはどうか。オオタカはドバトを狙って徐々に都市化する傾向にあるが、サシバはカエルやヘビが多数住む里山から離れることが出来ない。つまりサシバは時代の波に取り残されてしまったのである。さらに水田の減少、里山の開発と共に生息域が減少している。また冬を過ごすフィリピン等東南アジアの国々でも熱帯雨林の伐採により、生活できる環境が失われている。というわけでサシバの未来は決して明るくはない。取り巻く環境はますます悪化しており、数は確実に減少している。

サシバについての有効的な保護政策はまだない。しかし近年、里山自然を見直す運動が高まっており、その里山を象徴する動物としてサシバがにわかに脚光をあびはじめている。

8月、また同じ千葉の現場で無事に育ったサシバの親子を見た。親鳥の羽根

9月2日NHKでサシバの特集が放映されました。

「生きもの地球紀行」
～茨城県筑波山ろく・里山に生きるタカ、サシバ～

は子育てでボロボロになっているが幼鳥は真新しい羽根をつけ元気に飛び回っている。そして親鳥とともに上空を家族が仲良く帆翔していた。千葉のなだらかな里山や谷津を背

景にして何羽ものサシバが帆翔しているのは美しく、しばらく見とれてしまった。10月にもなればこの光景は数十羽、数百羽にもなり、群れて南を目指して渡っていくのが見られる。それはいつ見ても感動する光景である。

オオタカの後ろにかくれて陰の薄いサシバだが、この時ばかりは全国のバーダーの注目をあびてスターになる瞬間である。しかし、このまま環境破壊が続けば、あと数年もすると大規模な渡りは見られなくなるかもしれないので、見えない人は今のうちに見ておくことを勧めしておく。この美しい光景がいつまでも見られるよう何らかの保護政策が打ち出されることを望む。

里山にてサシバをみたら、それはヘビ、カエル、昆虫等が多く住める良い環境であることを示している。「なーんだサシバか」とは言わずによく考えてみよう。

(本社自然環境調査室・平川正詩)

はんしょう
*帆翔: 気流を利用してはばたかなくて飛ぶこと。ワシタカ類などは上昇気流を利用して輪をえがいたりする。

(参考文献:財 日本野鳥の会「フィールドガイド日本の野鳥」)

つい最近、鳴く虫(コオロギ、キリギリス等)が鳴いている姿を野外で見つけるという技を体得したので紹介したいと思う。とにかく音を頼りに鳴いている場所の見当をつける。・鳴いている時に音のする方へそっと動く。(鳴いていない時は動かぬこと。草をかき分けるのも鳴いている時に。)ここら辺だという場所を見つけたら地面に膝をしっかりとついて、声を頼りにとにかく目を皿のようにしてさがすべし。1時間くらい草や地面にとらめっこを続けていると、突然いろんな虫の姿が見えてくるので是非一度お試しを。(本社企画室・中村兼吉)

なつかしい匂いがするな...とぼんやり感じながら歩いていて、ふっと焦点(嗅点?)が合った。金木犀だった。幸いこの香りの芳香剤を使ったことがないので秋の訪れとして楽しめる。季節の変わり目が好きだ。どの季節もめぐるとにあってうれしいと思う。秋は特にそう思わせるものが多い。空の色とか枯れ葉の匂い、長袖、ふとんのおもさのこちよさ、夜の空気...。(本社企画室・南谷佳世)

【発行】.....株式会社地域環境計画

編集 南谷佳世・中村兼吉にしむら・西邑恵子

東京本社

〒154東京都世田谷区桜新町2-22-3 NDSビル

TEL 03-5450-3700 / FAX 03-5450-3701

営業窓口.....逸見一郎

大阪支社

〒569-11大阪府高槻市古曽部町1-1-8

TEL 0726-84-3182 / FAX 0726-84-3184

営業窓口.....中山香代子・津田洋子