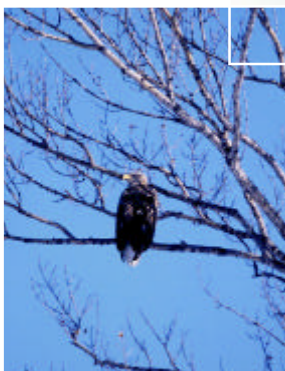


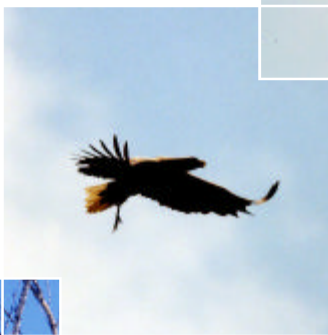
News Letter

オジロワシは翼を広げると、約2m、幅の広い翼、淡褐色の頭、暗褐色の体、白い尾が特徴的な大型の猛禽類です。北海道で少数が繁殖していますが、冬期には北日本にかなりの数が越冬のために渡ってきます。渡りは11月末に始まり、オホーツク海が流氷で閉ざされる2月に個体数が最大になります。その後、2月末から3月初めに再び北へ渡り始めます。日本での越冬数は「日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック環境庁編」によると、560~700羽となっています。

北海道では秋頃になると流氷をメインとした観光案内のCMが流れ始め、そこには必ずと言っていいほどオジロワシも登場しています。図鑑などを見ても、やはり流氷や雪を背景とした写真が多いようです。そこでいつの間にかオジロワシは冬の生き物というイメージが私の中に出来上がっていたようです。



木の枝に留まるオジロワシ



ところが・・・今から6、7年ほど前、まだこの仕事を始めて2、3年、ひょっこ調査員だった私は少し暑くなりかけた川岸でラインセンサスを行っていました。周囲から包み込むように聞こえてくる鳥や蝉の声の中、まとわりつくアブやカに負けそうになりながら調査を終え、ちょっとした開放感を楽しんでいた時、新緑の斜面を背景に何か巨大な鳥が飛翔していることに気づきました。慌てて確認した鳥の体色は淡~暗褐色、尾羽根が白色！？

新緑と

オジロワシ



オジロワシ (写真提供・市野義成氏)

オジロワシは冬の生物というイメージに加えて、猛禽類は非常に数が少なく、簡単には見ることが出来ない珍しい生物、しかも海岸沿いに生息するというイメージがあったため、「もしかして尾が白化したトビ？」などと、興奮と困惑でしばらく呆然となってしまうました。結局、他の調査員にも確認してもらい、やっとオジロワシだと確定することが出来ました。

その後、オジロワシの調査が行われ、白い綿毛に被われたかわいい雛、カラスを追いかけて大きな体からは想像できない敏捷な飛翔をする個体、冬に鮭を掴もうと川に降りたら意外と水深が深かったらしく驚いたように固まってしまった個体などを観察することができました。

最近は猛禽類調査が多く行われ、オジロワシにもいろいろな場所で出会うようになったため珍しいとは感じなくなっています。けれども新緑を背景にしたオジロワシは他の場所では見たことがありません。あの時の記憶は今でも鮮明で、思い出すと何だか懐かしく、いつまでもあのままだといいなと思ってしまうます。

(北海道支社自然環境調査室・宮崎 薫)

目次

エッセイ	新緑とオジロワシ	1	Report	アメリカGIS情報 砂漠に生息するトカゲの生息地分析	7
特集	自然再生の時代・私たちが技術者が貢献できることは何か	2		ある日のフィールドノートから 河川敷を見渡して	8
マンガ	調査員物語 私は採集王・・・?の巻	6			

昨年度から「自然再生事業」という名称の公共事業が動き始めました。これについて多くの方が、まだ実態が見えないと感じていると思います。また、マスコミ等からは、実態は再生工事であり公共事業の肥大化につながるのではとの疑念の声もあがっています。

一方、私が月の内の半分以上を過ごす北海道ではすでに5つの事業が始動しており、関係者の熱気が伝わってきます。



自然再生の時代



今回の特集では、自然再生事業の本質について、資料調査や会議の傍聴、色々な関係者の皆様へのヒアリング等を行い、整理を行ってみました。その結果、自然再生事業は、これまでの公共事業に無い大きな可能性を持つ事業であるとの考えに至りました。その上で、これから私たち技術者がどのように自然再生事業と向き合うべきか、どのような貢献が出来るかについて、私なりの考えをまとめることを試みました。

(取締役副社長・北海道支社長 逸見一郎)

私たち技術者が貢献できることは何か

自然再生事業始まる！

「自然再生」という言葉が政策用語としてはじめて我々の前に出現したのは、2001年に報告された「21世紀『環の国』づくり会議報告書」の中の「生態系の環 - 自然と共生する社会の実現のために - 自然再生型公共事業を国民の協力を得て展開」であったと思います。そして、2001年度には環境省の自然再生事業が初めて予算化され、さらに3月末に閣議決定した新生物多様性国家戦略の中で自然再生が明確に位置付けられました。2002年7月現在、自民・保守・公明の与党案である「自然再生推進法案」が国会にて審議中です。

前述のように自然再生事業が正式に予算化され事業が動き出したのは、2001年度からです。しかし、そのさきがけとなる業務が2000年度から北海道の釧路湿原において、すでに動いていました。

北海道開発局は、急速に乾燥

化・樹林化が進む釧路湿原において総合的な湿原の保全対策を学識経験者を中心とした検討会にて検討し、2001年3月に釧路川の再蛇行化を含めた12項目にわたる「釧路湿原の河川環境保全に関する提言」をまとめました。この取り組みが自然再生事業へと移行し、2001年度に「釧路湿原自然再生事業」として予算化され、環境省、国土交通省、農林水産省が連携を図りつつ実施する事業がスタートしました。

国土交通省では、すでに自然再生のホームページを立ち上げ、河川・公園・港湾事業等の施策の中に自然再生の概念を導入しています。

また、農林水産省でも、農業・農村整備事業における田園環境整備マスタープランの中に自然再生を位置付けようとしています。

このように、2002年度は以下に示す北海道の事例を含め、多くの自然再生事業が始動するようです。

北海道における自然再生事業

事業名	事業内容	実施主体
サロベツ湿原自然再生事業	湿原及び周辺の農地開発等による乾燥化によりササ類の侵入が進んでいる湿原の再生	環境省・農林水産省他が連携して実施
釧路湿原自然再生事業	周辺の農地開発や森林伐採、排水事業、河川改修等によりハンノキ林が増加するなど乾燥化が進んでいる湿原の再生	環境省・国土交通省・農林水産省他が連携して実施
美々川源流域自然再生事業	源流域の開発により消失した湿原や水質悪化等が進んでいる河川の再生	国土交通省の補助事業として北海道が実施
鶴川河口干潟再生事業	河口が後退し消失した河口干潟の再生	国土交通省が実施
標津川自然再生事業	直線化して単純化した河川の再生	国土交通省が実施

法案や各省による自然再生事業の定義・目的 - 「自然再生事業とは？」

『21世紀『環の国』づくり会議』報告書

衰弱しつつあるわが国の自然生態系を健全なものに蘇らせていくためには、環境の視点からこれまでの事業・施策を見直す一方、順応的生態系管理の手法を取り入れて積極的に自然を再生する公共事業、すなわち「自然再生型公共事業」を都市と農山漁村のそれぞれにおいて推進することが必要です。

自然再生型公共事業としては、例えば、人々に安らぎを与え各種の環境保全

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/wanokuni/010710/report.html>

これらのことから、自然再生とは自然生態系を健全なものに蘇らせるために順応的生態系管理により自然を再生することであり、その結果、「自然と共生する地域づくり」を目的としていることが分かる。

機能を有する都市における森づくり、水と緑のネットワークづくり、豊かな海を再生するための干潟や藻場の保全・再生、海域・海岸・河川・森林・農地等における豊かな生態系と自然景観等を保全・回復するための事業など、各種の事業を一体的にあるいは連携して実施することにより、自然と共生する地域づくりを進めることが考えられます。

国土交通省
ホームページより

まわりの緑・自然や、生き物がすみやすい環境の再生を目的に行う、河川、公園、港づくり

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/shizen_saisei/shizen_saisei.html

様々な整備事業の中で生き物がすみやすい環境を再生するとしている。

自然再生推進法案

目的

自然再生に関する施策を総合的に推進し、もって自然と共生する社会の実現を図り、あわせて地球環境の保全に寄与すること

定義

過去に損なわれた自然環境を取り戻すため、自然環境の保全・再生・創出等をする

特に、自然と共生する社会の実現を目的としていること、自然再生という概念には保全や創出が含まれていることが重要であると思われる。

環境省 ホームページより

過去に失われた自然を積極的に取り戻すことを通じて生態系の健全性を回復することを直接の目的とする。

<http://www.biodic.go.jp/saisei/saisei.html>

元の自然に戻すというよりは健全な生態系を回復することに重きを置いている。

環境省 生物多様性国家戦略の
パンフレットより

自然再生事業は、開発の際に損なわれた自然環境を単純につくり出すといったことではなく、それまでの人間による影響をていねいに取り除き、過去に失われた自然を取り戻すことを通じて、地域の生態系が自己回復できる活力を取り戻すための事業である。

左記と同様に、健全な生態系を回復することに重きを置いている。

自然再生事業とは何か

自然再生事業の定義・目的

法案や各省等では、自然再生事業の定義や目的をどのように説明しているかということについて、上記のとおり、整理しました。これらの情報やこれまで得られた知見を勘案し、私が試行的に整理した「自然再生の定義」と「自然再生事業の目的」を右記します。

これらの資料を読むうちに、目標とする自然環境像については、まだ

まだ曖昧であることに気が付きました。今後、この点について様々な議論の中で社会的コンセンサスを得ることが必要であると思います。そうしなければ、事業主体でギャップが広がる、迷走するなどの事業が出ると思います。

自然再生事業の進め方の特徴

進め方の特徴については、環境省・国土交通省・法案ともそれぞれ文言は異なりますが、ニュアンスは類似していると思います。次頁に、簡単に整理することを試みます。

自然再生の定義と自然再生事業の目的（試案）

1. 自然再生という概念は、自然を単に元の状態に戻すということではなく、保全・復元・修復・創出という概念を包括するものである。
2. 自然再生の手法は、「順応的生態系管理」を基本とする。
順応的生態系管理とは「自然の恵みを生み出す多様な生態系を維持していくため、自然の不確実性を認め、長期的な持続可能性と生態系の広がりを重視し、多様な主体の参加のもと、順応的な方法で生態系を管理する」ということである。（引用文献：21世紀『環の国』づくり会議（第四回）資料4 <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/wanokuni/dai4/4siryou4.html>）
3. 自然再生の目標は「健全な生態系、自己回復力のある生態系の構築」を基本とする。
4. 自然再生事業の最終的な目的は「自然と共生する地域づくりを実現すること」である。

自然再生事業の進め方の特徴

1. 科学的データを基礎とする。
2. 「順応的生態系管理」「自然の自己回復力を手助けすること」を基本とする。
3. 多様な主体による事業の実施＝省庁・自治体・市民・NPO等がそれぞれ主体となり得る。
4. 計画段階・維持管理段階とも協議会を設置し、省庁・自治体・研究者・市民・NPO等が連携・参画して実施する。
5. 徹底した情報公開を行う。
6. 地域の農業・漁業等の地場産業関係者との土地利用の見直しを含む利害の調整を行い、地域の発展についても配慮する。

進め方について重要なことは、これまでの公共事業の縦割りを打破し、環境省が調査・計画策定段階の中核となり、各省（国土交通省・農林水産省等）・地方自治体、さらには市民と連携して事業を進めることを基本としていることです。

また、情報公開を基本とし、開かれた公共事業を目指していることも大変重要なことだと思います。

ここで具体例をあげます。サロベツ湿原と釧路湿原の自然再生事業では、過年度から2001年度までに学識経験者と環境省・北海道開発局他による検討会を開き、学術的な視点での再生の基本方針をまとめています。そして、今年度に入ってから自然再生事業として関係省庁（環境省・国土交通省・農林水産省・北海道開発局）、地元自治体の他に利害関係者である農家（農協）・観光産業関係者、NPOも加わった協議会を開催しています。これらの会議にて土地利用の転換を含めた利害の調整を行うことで、農業や漁業との両立を図ることを試みています。

これは、自然再生事業がこれまでの公共事業とは異なり、利害の調整を含むランドデザインの見直しにより、本質的な「自然と共生する地域づくり」に貢献できる事業に発展する可能性を示唆しています。

自己回復力のある生態系を構築するには、コアとなる場所の質と量の確保、コアとコアを結ぶネットワークの確保が不可欠であり、その意味において、自然再生事業は自治体や流域単位でのランドデザインを行うことが前提となります。

また、そのためには、環境基本計画、緑の基本計画、田園環境整備マスタープラン、河川の整備計画、森林の管理計画、各種自然公園の管理計画等との連携が必要となり、さらに各自治体の将来ビジョンとの連携も不可欠です。

より良い自然再生事業実施のために 私たち技術者が貢献出来ること

再生する「自然」の目標

私が所属する日本造園学会の生態工学研究委員会では、今年の5月20日に京都で開催された全国大会企画シンポジウムにおいて「自然再生事業のあり方に関する提言」10項目を発表し、その後、政府や関係省庁に送付しました。

この中における再生する自然の目標の考え方は「自然再生は復元に近い概念であるが、過去の自然を復元することを目標とするだけではなく、現在のポテンシャルのもとで成立することができる、生物多様性の観点から最良の自然をも目標に加えることが望ましい。2002年度全国大会講演要旨集より抜粋」となっています。このことは、『失われた「過去の自然＝地域の固有性」と「最良の自然＝健全な生態系」を実現可能な範囲

でバランスさせること』と考えることができます。

この「バランスさせること」は、前述の「順応的生態系管理」と同じ意味であると考えられるため、さらに『現在のポテンシャル（土地的・生物的）において、順応的生態系管理を実施することにより成立させることができる生物多様性の観点から最良の自然』と整理することができます。

地域の自然を捉えなおす

自然再生事業が「場当たりの自然復元工事」にならないようにするには、目標を正しく設定することが必要です。そのためには、地域の自然環境をあらためて捉えなおす必要があると思います。私たち技術者は地域の自然の特性・課題を見抜いて何が大切なことであるかを関係者に伝え、事業に生かせるようにすることを望まれています。

これまで整理してきた自然再生事業の特性から考えられる、地域の自然を捉えなおす「ポイント」を以下に整理します。

地域の自然を捉えなおす 「ポイント」

1. 健全な生態系、自己回復力のある生態系を構築するには、地域の土地的・生物的ポテンシャルの把握、特に地域の生態系ネットワークの把握が必要である。
2. 生物多様性の観点から最良の自然を把握するには、過去の生物分布情報を可能な限り収集して時系列で整理し、その中から地域の生物多様性の特徴（固有性）を見出すことが必要である。
3. 自然と共生する地域づくりを目標とすることから、自治体や流域単位での広域的な自然環境の特性把握が必要である。

G I Sを活用して 地域の自然を捉えなおす

これまで述べてきたように、自然再生事業における私たち技術者の重要な役割は、地域の自然を捉えなおし、適切に再生する自然の「目標」を設定することだと思います。そのためには、まず広域的に過去から現在の自然環境の変化を整理する必要があります。それを適切に実施するには、G I Sによる以下のような図面・データベースの作成がとても有効です。これらの情報により、生物

的・土地的ポテンシャル・生態系ネットワーク・生物多様性の視点から見て、「順応的生態系管理」により成立させることが出来る健全な生態系 = 再生する自然の「目標」を設定することが出来るはずで

G I Sによる自然環境情報の データベース化の重要性

最近、私たちの世界でもG I Sがかなり普及してきました。よく「G I Sは、データをどの様に解析するかを考えてからデータ入力しないと

無意味だ」という意見を聞きます。以前は私もそのように考えていましたが、今はまずG I Sを用いてデジタル情報でデータベースを整理することが重要であると考えています。

なぜなら、G I Sデータベースは、まさに基幹の情報インフラであり、自然再生事業や環境アセスメント等で、情報を公開・共有する、そして目標を考え、モニタリングを行う場合のすべてのベースとなるからです。皆さんもよく過去の文献資料が大量に集まったときに整理することの大変さを経験されると思います。それが常にデータを積み重ねることが出来るG I Sデータベースがあれば、簡単に色々な検討を行うことが出来るようになると思います。

私たち技術者は、これまで自分の経験だけを拠り所としてきたことを反省し、今後このようなG I Sデータベースを構築する努力を行うべきだと考えます。後世に自然環境情報を正しく、効率的に残して行くことは重要な役割です。自然再生事業の取り組みの中で、是非行って行きたい取り組みであると思います。

G I Sによる図面・データベースの作成

基盤情報のG I S化	地形分類図・表層地質図・植生図・空中写真・衛星画像・土地利用図・法的規制図・自治体各種計画図等 生物分布情報のデータベースと生物分布図
G I Sによる評価図の作成	エコトープ図・ハビタットポテンシャルマップ・生態系ネットワーク図・G A P分析図等

これらを、時系列で整理し、年代別に評価する。

「いのちは創れない - 新・生物多様性国家戦略」

新・生物多様性国家戦略とは

1992年の地球サミットにおいて「生物多様性条約」が採択されました。日本は1993年に加盟し、条約の規定に基づいて1995年に「生物多様性国家戦略」を策定しました。この計画を作りかえたのが「新・生物多様性国家戦略」で、2002年3月27日に策定されました。

日本の生物多様性保全の現状 - 3つの危機

- 開発・過剰利用・汚染等の人間活動にともなうインパクト
- 里山の荒廃、中山間地域の環境変化等の人間活動の縮小や生活スタイルの変化にともなうインパクト
- 移入種等の人間活動によって新たに問題になっているインパクト

生物多様性の保全をどう考えるか - 4つの理念

- 人間生存の基盤
- 世代を超えた安全性、効率性の基盤
- 有用性の源泉
- ゆたかな文化の根源

自然と共生する社会の実現のために - 3つの目標

- 種・生態系の保全
- 絶滅の防止と回復
- 持続可能な利用

私たちは何をすべきか - 7つの提案

- 絶滅防止と生態系の保全
- 里地里山の保全
- 自然の再生
- 移入種対策
- モニタリングサイト1000
- 市民参加・環境学習
- 国際協力



環境省自然環境局自然環境計画課で作成されたパンフレット。表紙は、江戸時代中期の池辺群虫図（伊藤若冲筆）。

調査員物語 私は採集王?...の巻

みほさん、こんにちは。私は岡田操。植物を担当したいマース。

(北海道支社)



上司の清也です



本州のように徐々に春が...というのと違って北海道の植物はバーンとい瞬に目を醒ます



それはもう...



でもから調査開始も助走なしのいきなり急発進、トップギヤのまま夏へ突入です



〔私の現場の支度はこんなかんじ〕



クマのウンチや足跡に怯えつ...



そんな中、色とりどりの花の群生に出会ふと、役得だなあ... と思います。



ところで調査中、イネ、シダ、スゲもその場で固定するのには難しく採集して持ち帰ることが多い



あやー、今日もたくさん採ってきたわー



清也さん、ほんとに採らないものですかね?



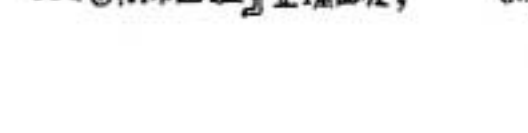
うーん、ベテランの人でもスゲとかは難しいからわざわざたくさん採集して帰って来ないよ。



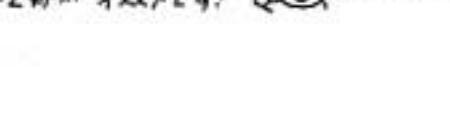
ポクも音はい、ぱい、採ったもんだよ。今は減ったけどね



うーん、もう暑いよ、清也さんがウラヤマシ...



しかし、家は壁のむこうで清也氏もやっていた



少ないにしてもベテランさんと標本作りはしとかんと...



北海道の花、北海道大学図書刊行会、北海道と植物を見る時はこの2冊がオススメです! 原案: 岡田操 絵: 飯塚要



- 空間解析方法、地理情報データベースの構築・管理の研修を受けて

砂漠に生息するトカゲの生息地分析

昨年度、GIS技術習得の目的で、米国のESRI社にて地理情報解析ソフトであるArcGIS、特に空間解析方法について、また地理情報データベースの構築・管理について研修を受けました。さらにカリフォルニア州のレッドランド大学付属研究所で進められているプロ

ジェクトに関わり、実務でGISを使用する機会にも恵まれました。このプロジェクトは、砂漠に生息するトカゲの生息地分析を行うことを目的としたものでした。本稿では、プロジェクトの概略とともに、実務に関わって考えたことについて紹介します。

全米GAPプログラム

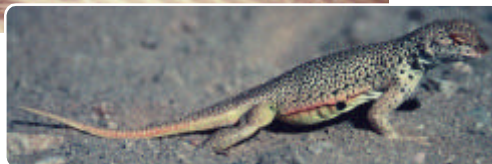
現在、全世界で生物の多様性の保全が重視されています。多様性の保全は、私たちの子孫により多くの可能性を残すという意義をもっています。生物の多様性の維持、すなわち現存する生態系の保全には、個々の生物の生息地を理解する必要があります。米国においては、その広大な国土の中で生物の生息環境を捉えるために、GISをベースとして巨視的に生物の生息地を分析する全米GAPプログラムが実行されています。

全米GAPプログラムが進められた結果、個々の生物の生息適性指数（HSI：Habitat Suitability Index）が集積されてきました。HSIは、どのような環境の場所で対象種が生息できるかを示す指数で、米国内務省地質部（USGS）で集積されている地理情報、主に植生タイプを元に作成されています。そのため、植生の乏しい地域や植生環境にほとんど依存しない種では、適用が困難であるという問題点があります。

独自のトカゲ生息適性モデル作成

今回関わったプロジェクトでは、砂漠に生息するトカゲを対象としていたため、トカゲの研究者であるJill Heaton教授によって独自の生息適性モデルが作成されました。これには、地理情報としてMojave Desert Ecosystem

Program（MDEP）の地形データとUSGSの水系データを使用しています。さらに、MDEPの地形データでは微地形が抽出されないため、現地踏査により砂丘データを得て、地理情報に追加しています。このような独自のモデルによって、対象地域に生息するトカゲ4種の生息適地が図化されました。その結果、GAPよりも直感的に現状に即した成果が得られたのですが、さらに、現地踏査、文献データを使用して推定図



上：Mojave Desert（モハベ砂漠）
Uma Scopariaが好む粒子の細かい砂地 - 砂丘（Sand Dune）
下：プロジェクトで扱ったトカゲ（4種）の中の一つ Uma Scoparia

の精度を検証しました。つまり、生息適地の推定図は、完璧ではなく、どの程度の確率で正しいのかという精度評価が付加されました。このことは、推定図は推定であり、確率的に外れる可能性があるという不確実性を含んでいることを明示した点で高く評価できると思っています。

現地で対象種をよく観察 既存情報を解析して地理情報を構築

このように、米国では、全米GAPプログラムにおいて、多くの種の生息地条件がHSIとして集積されていますが、それを適用できる範囲は限られています。現在、日本では全国規模のHSIはありません。もちろん全国規模でHSIが整備されることを望みますが、都道府県や市町村、あるいは開発計画に伴う特定の地域における土地管理に関するコンサルティングを行うものとして、独自の生息地モデル、独自の地理情報を構築できるだけの技術が必要であるということを強く感じました。独自の生息地モデルを構築するためには、対象種について現場レベルでよく観察し理解する必要があります。地理

情報については、既存の地理情報だけに縛られず、独自の地理情報、あるいは既存の地理情報に基づく二次的な解析による地理情報データを作成する技術が必要であると言えます。

私が今回研修してきた内容は、地理情報を空間的に扱う技術であり、地理情報を効率的に扱うための管理技術です。これらの技術を、実践的に実務として発揮できるように、GIS技術だけでなく、生態技術者と連携して、技術の向上に努めていきたいと思えます。

（本社自然環境調査室・越智彩子）

最近河川中下流の調査によく行きます。よく見る景色は、高水敷に身の丈以上のオギやヨシが一面に密生していたり、グラウンドや公園、畑地があったりといったもので、一見植生は単調に見え、多様な植物が生育しているようには見えません。確かにヨシ原やオギ原はヨシやオギが単独で密生するケースが多く、他の植物はわずかしき見られない場合が多いようです。しかし、よく見ると、ちょっとした所にちょっと珍しい植物が生えているのです。

まずは堤防に登って河川敷を見渡してみましょう。一面のオギ原の中にタチヤナギやジャヤナギといったヤナギ類が小規模な樹林を形成していることがあります。オギをかき分けて、ヤナギ林の下や周りに行ってみましょう。オギ原は背の高いオギが密生しているため、背の低い植物にとっては日があたらず、また余分な空間はほとんどありません。しかし、ヤナギ林やその周りは、オギ原に比べると幾分開放的な空間が形成されています。ヤナギの梢の下は、さすがのオギも猛威を振るうことができないようです。そんなところにしばしば見られるのがノウルシやチョウジソウなどの草本類です。どちらも春季に開花・結実する草本類で、草丈は60cm程度、近頃では珍しい植物です。ヨシやオギ原の中で生きるのには難しくても、ヤナギ林の近くなら何とかやっていけるようです。

再び堤防に登って河川敷を見渡してみましょう。一面のオギ原の真ん中に、周りとは草丈や色の違う部分が見られることがあります。そのような所は周りよりも一段低くなった窪地だったりします。このような窪地は、ついこの間までは川と繋がって



左：ノウルシの果実
下：ミゾコウジュのロゼット葉



見えるというわけです。最後にグラウンドや畑地の周りを歩いてみましょう。頻りに人が立ち入り、時には車も入っているようです。このよう

ある日のフィールド・ノートから

河川敷を見渡して

た"わんど"で、時間の経過とともに川から分断されたものです。

それでは再びオギをかき分けて行ってみましょう。注意を要するのは、オギ原を勢よく抜け出して窪地にたどり着いた時です。オギ原を突き抜けたとたん、「ズボッ！」と深い泥に足をはめてしまうことがよくあります。窪地は一段低いために水気が多く、ぬかるんでいることが多いのです。このような窪地には、小規模な水溜りが見られ、マコモやクサヨシ、フトイ、ガマといった冠水し泥の堆積した所を好む草本類が生えています。そして水溜り周囲の水際に形成されている裸地にはタコノアシやコイヌガラシといった近頃では珍しい草本類が見られます。このように、ちょっとした窪地であることが環境条件の変化を生み、そこにオギ以外の草本類が生えることになったのです。そしてその結果、堤防から見ると周りとは違った色に

な人為的な攪乱を受けている場所は、セイタカアワダチソウやネズミムギなどの帰化植物が多いのですが、地面をよく見るとシワシワのロゼット葉がたくさん散らばっていることがあります。シワシワ葉の正体はミゾコウジュで、これも近頃では珍しくなった草本類です。高水敷の造成跡地などに大量に発生しているのを見ることがあります。本来は河川の増水による攪乱で生じた裸地などが生育適地なのでしょうが、今では人為的な攪乱によって生育地が造られ、維持されていることも多いようです。

このように、一見単調な河川の高水敷でも、よく見れば多様な植物が密かに生育しています。河川改修などにより消滅してしまったものも多いでしょう。しかし、大昔から繰り返される増水といった自然現象に加え、堰などによる水位変化や、草刈り、そして踏圧といった人為的攪乱に適応しながら、微妙なバランスの上でなんとか生き長らえている川の植物たちがまだまだいることは確かです。このような植物たちがこれからも生き続けられるようにしたいものです。

(本社自然環境調査室・井原寛人)

ご意見 ご質問
お待ちしております

素朴な疑問や感想など下記のアドレスまでお寄せください。お待ちしております。

E-mail :nl-info@chiikan.co.jp

編集後記

今年の春は2週間早い？などと言われ、足早に過ぎ去った春を思い浮かべると、毎年の楽しみにしていた山菜を食べていないことが分かりました。フキノトウ、タラの芽、ツクシ、etc. クリの花が咲き、こそばゆいような羽虫のささやきが聞こえてくるような初夏。今の時期に楽しめることは？桑の実、ホイチゴ…。今、マドの外には、ワカケホンセイインコの群が、右に傾き、キー、キー、左に傾き、キー、キー。塀に向かって飛んでいきます。彼らも日本の生活に完全に定着してしまったのでしょうか？そんな事を考える今日この頃でした。(伊藤 透)

News Letter NO.15 2002年 7月

【発行】.....株式会社地域環境計画

- 発行人.....高塚 敏
- 編集...中山香代子・伊藤 透・鈴木志保子・高岡由紀子
- 東京本社 〒154-0015
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...鈴木志保子・伊藤 透・高岡由紀子
- 大阪支社 〒569-1123
大阪府高槻市芥川町1-15-18ミドリ芥川ビル
TEL 0726-84-3182 / FAX 0726-84-3184
- 営業窓口.....中山香代子
- 北海道支社 〒001-0017
北海道札幌市北区北17条西5-20-303
サンオーIビルF
TEL 011-717-8001 / FAX 011-717-8021
- 営業窓口.....中島正雄