

河北潟 かほくがた



NPO法人河北潟湖沼研究所通信

Vol.14 No.3



河北潟の水辺の管理活動

昨年11月から12月に、水路などに繁茂する外来植物チクゴスズメノヒエの除去作業が実施されました。北陸農政局、県や市庁の関係部局、土地改良区、大学、NPOなどが協力して、内灘町、干拓地、金沢市、津幡町の各地区1日、20～30人で作業をおこないました。

なかなかの重労働で、これは大変だという声もありましたが、作業をしている人たちは清々しい表情をみせていました。実際、全員が参加する水辺での作業時間は2～3時間、適度な運動をもってこいの活動です。

すべての地区に参加すると、場所ごとの違いも感じます。草とともに引き上げられる生物は、その環境をよく示しています。ブルーギ

ルが多いところ、スジエビが目立つところ、なにも見つからない場合も。意外に金沢と津幡地区ではクサガメがよく姿を現しました。

平成18年、19年に当研究所が主催したチクゴスズメノヒエ除去活動の時と違う点として、水路管理に関わる人や地元の人たちの参加があります。水路に対してはみな高い関心を持っています。こうした活動が良いのかどうかを含め、話が弾みます。様々な分野の人たちが水辺に集まり、作業を通じて方策を検討することに意義を感じます。

今回の活動は、「河北潟地区外来植物対応方策検討会」が中心となって取り組んでいるものです。当研究所はモニタリング調査や作業の実施計画を担当しています。

第11回 フナ



干拓以前を知る人たちから、よく河北潟の鮒はおいしかったという話を聞きます。甘露煮や刺身、みそ汁、ぶつ切りにした鮒をなますにした「そろばん」など、さまざまに料理されていました。金沢では今でも寒鮒の甘露煮を正月に食べる風習がわずかに残っていて、少し前までは近江町市場で河北潟産の鮒を売る店もありました。

現在では、河北潟の鮒は食材というよりは、釣りの対象魚です。河北潟は昔から鮒釣りの人気のスポットだったようですが、かつての食料確保を兼ねた遊び仕事から、純粋なレジャーとしてヘラブナ釣りがおこなわれています。地元の新聞社の主催による釣り大会や愛好家による各種イベントも開かれています。日本へら鮒研究会のメンバーその他による個体数調査など、釣魚としての資源を守るための取り組みもおこなわれています。

この釣りの対象となるヘラブナは、もともと琵琶湖固有種のゲンゴロウブナを改良したもので、植物プランクトンを食べ、成長が早いという特徴があります。現在では河北潟に生息するフナ類のうちでもっとも数の多い種となっていますが、もとは放流されたものです。本来、食用として選別改良したもののようですが、食味は悪く、釣り上げたヘラブナのほとんどは、リリースされます。体高が高く眼が下を向いていて、昔から河北潟の鮒に親しんできた人には、今でも違和感のある容姿のようです。

昔、河北潟に多かったのはギンプナで、釣魚としてはマブナと呼ばれています。雑食性で、ヘラブナが練餌で釣れるのに対して、ミミズやアカムシでも釣ることができます。寒鮒といわれるのは本種で、冬になると岸よりのヨシの根方などに集まって越冬することから、そうした場所にたも網を入れて捕獲する方法や、あらかじめ束ねた粗朶を水中に沈めておいて、寒中に粗朶のなかで休

んでいる鮒をゆっくりと引き上げる「ツケ」と呼ばれる漁法もありました。現在でも河北潟にはギンプナが残っているようですが、大人が普段使わないミミズを餌にした子供たちの釣り大会では、圧倒的に外来種のブルーギルが多く釣れています。ギンプナとブルーギルは餌が競合するため、ギンプナの生息条件は悪化している可能性があります。

河北潟には、このほかにキンブナという種も生息しています。地元では赤鮒と呼ばれる一番おいしい鮒で、たくさん獲れたそうです。ギンプナよりも細い長い体型をしています。本来、潟本体よりも潟の周辺の川や水田の水路などが生息環境です。本種は、今ではほとんど見られなくなってしまいました。圃場の基盤整備や河川の改修により生息環境が少なくなってしまうことが、原因の一端となっていると思われます。（文 高橋 久）

高橋 久

本稿は、自然再生推進法と河北潟自然再生協議会との関係を整理するために、基本事項について簡単にまとめたものです。このテーマに関しての詳細な分析は、河北潟総合研究誌等で、あらためておこなう予定です。

自然再生推進法は、過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的とした法律で、2002年12月4日に成立し、翌年1月1日より施行されました。また、自然再生に関する施策を総合的に推進するための基本方針である「自然再生基本方針」が4月1日に決定されました。自然再生推進法では、地域の多様な主体の参加により、自然環境を保全、再生、創出、維持管理することが求められ、地域住民、NPO、専門家、関係行政機関等が自然再生協議会を組織し、自然再生の全体構想と自然再生事業実施計画を策定し、自然再生事業を実施するとしています。また、国及び地方公共団体は、自然再生を推進するために必要な財政上の措置その他の措置に努力することとなっています。

環境省のWebサイト内の「自然再生ネットワーク」(<http://www.env.go.jp/nature/saisei/network/>)には、自然再生推進法に基づく19の自然再生協議会が設立されていることが紹介されています(2007年7月現在)。これらの自然再生協議会のなかで、設立がもっとも早いのは、埼玉県荒川太郎右衛門地区自然再生協議会の2003年7月で、最近では2007年6月に島根県・鳥取県の中海自然再生協議会が設立されています。設立にあたっては、国土交通省や環境省、地方自治体などの行政が呼びかけ人あるいは事務局となっている場合がほとんどですが、中海自然再生協議会は、民間団体である「自然再生センター」が呼びかけによる設立とされています。発足の状況を見ると、例えば釧路湿原自然再生協議会のWebサイトには、第1回の協議会の記事として「NPOと関係行政機関の7機関(釧路自然保護協会、特定非営利活動法人 釧路湿原やちの会、北海道 釧路支庁、

北海道 釧路土木現業所、林野庁 北海道森林管理局 帯広分局、国土交通省 北海道開発局 釧路開発建設部、環境省 自然環境局 東北北海道地区自然保護事務所)が呼びかけ人となった本協議会」(会議では小池百合子環境大臣、伊東良孝釧路市長からの挨拶があり...) (<http://www.kushiro-wetland.jp>)とあり、国が力を注ぐモデル事業としての取り組みであることがわかります。阿蘇草原再生協議会では、第1回の開会にあたり発起人代表として九州地方環境事務所所長の関山和敏氏が挨拶をおこない、「阿蘇草原再生協議会の設立を呼びかけた結果、102もの団体・個人の応募がありました」と述べています(協議会議事録 <http://www.aso-sougen.com/kyougikai/meeting/01/s11.pdf>)。

一方、中海自然再生協議会では、Webサイトの「中海自然再生協議会の発足に際して」という会長の高安克己の挨拶のなかで、「そうした思いを共に抱く人たちがここに集まり、自然再生推進法にもとづいて「中海自然再生協議会」が設立されました。住民主導で協議会を立ち上げたのは日本で初めてと聞いています」「この協議会は役所がつくった計画案について意見を出し合う審議会では決してありません。ましてや住民運動の延長でもありません」(<http://nakaumi-saisei.sakura.ne.jp/pg127.html>)と述べられています。

環境省Webサイトには、8つの協議会による12の自然再生事業実施計画が策定されていると述べられていますが、その実施主体としては、いずれも国または地方の行政機関が挙げられています。わずかに神於山地区の於山保全くらぶと、上サロベツのサロベツ農事連絡会議が行政と協働する民間団体として名前が挙がっています。

主にインターネットによる情報収集のみですが、これまでの多くの自然再生協議会が行政の主導により発足し、公募により集まった民間の

第7回 農閑期の川での漁

河北潟の東側に位置する集落、「潟端」^{かたばた}で暮らしてきた昭和4年生まれの坂野 巖さんに、水郷の景観がひろがっていた1950年代頃までの潟端の自然と人の暮らしについて聞き書きしています。

潟端には当時、用排水路や稲舟のとおり川が20数本も流れていました（vol.13 No.1参考）。その川はすべて河北潟に通じていましたので、塩水の混じる汽水にいる魚もみられました。冬のフナやアマサギ（ワカサギ）、夏のモロコヤゴリ、コイやボラは稀に、そのほかカワギス（マハゼ）やナマズにドジョウなど、川の魚は潟端でくらす人たちの食を豊かにしてくれました。とくに冬のフナは身が締まって美味しく、最もよく食べられました。カワギスは川でも河口部のヨシがあるところに多くいました。叩網漁をしたときに、網に異常に入ったこともあります。終戦頃までたくさんみられました。ハネ（スズキの小さいもの）が、10匹から20匹の群れをなして、川に上ってくることもありました。

潟端のくらしは米づくりが基本でしたが、農繁期以外の秋から冬にかけては、漁をして生活の足しにしました。晩秋の前搔漁、逆網漁、うる突網、寒中のカテヤブリ、晩夏の叩網漁など、川漁にも色々な漁法があります。

フナの手づかみと、前搔漁まえがきりょう

秋、稲架干した稲の取り入れが終わると、暇を見つけては川へ鮒（フナ）とりに出ました。水が冷たくなる頃で、動きが鈍くなったフナは、泥の中や藁屑わらくずとか草木の根があるところに潜むようになります。とくに川縁にある立ち木（ハンノキやダゴノキなど）の根本あたりは、水流で土が洗われて窪みになっており、毛根が出ていてフナの良い隠れ場所でした。そのような所にいるフナはたいがい、草や根に頭を突っこんで、後ろ半分が丸見え状態になっているので、魚の背後からそっと手づかみすることができました。当時は水が澄んでいたため、魚を見つけて魚の動きを見ながら捕まえることができ、楽しくてやり甲斐がありました。フナの手

づかみができたのは、戦前の子供の時だけでした。その頃は1時間もすると、「イコ」1升（写真参考）がいっぱいになるほどフナが捕れました。フナの手づかみは子供が主役で、たくさんとって親を喜ばせようと張り切っていたものです。このようなことは田んぼで除草剤が使われ出した頃からなくなり、フナも姿を見せなくなりました。

川底の泥の中に潜っているフナ（小鮒）を捕るときには、前搔まえがきという漁具が使われました（イラスト参考）。フナが潜んでいそうな場所を探して、前搔で川底を浚うようにひいて泥ごと捕ります。水面に泥底から泡が2、3ブツブツ出ていると、フナがいると予想でき、その泡の30cmほど向こうから手前にすっと浚うと上手くとれました。熟練した人は、すばやく引き上げ、泥を掬わず魚だけを捕ることができですが、下手にすると、魚は逃げて泥だけがたくさん入ってしまいます。より上手く捕れるよう皆それぞれ努力していました。腰に付けたイコに魚を入れる姿は、遠くから見てもよくわかるもので、魚を盛んにひろっていたり、なかなか捕れないでいる様子を見て参考にしました。

さかあみりょう 逆網漁

前搔漁はふつう、魚が捕れそうな川に一人で歩いて行き、早朝から2時間程度で戻る人もいれば、半日頑張る人など、自由におこなわれるものでした。逆網漁は、前搔漁を基本にしたものですが、数人で協力しておこないます。逆網漁ではまず、袋網たらいを2張りとし、捕った魚を活かす直径60cmほどの盥などを舟に積んで、舟で目的の川に向かいます。川を下って河口に舟を置いた後、そのすぐ川上に網を張ります。もうひとつの逆網に使う網は、さらに10mほど上流の河畔にたたんで置きます。そして川の両岸に2

人ずつ分かれ、様子を見ながら100～200mほど上流まで歩いていき、そこから川下に向かって前掻で魚を追い込んでいきます。基本的に先頭の2人は、魚が潜んでいそうな所を前掻で掬いながら、後方の2人は魚が上流へ逃げないように前掻の竹竿で突きながら進みました。そうして川下に張った網の手前10mほどに迫ったとき、河畔に用意しておいた逆網を素早く張ります。ここで一服。後は、網で囲われた川の中でしたばらく前掻をつづけて攪拌し、袋網の中へ魚を追いやってから、網を引き上げます。漁は4人するのが最適ですが、2人でもできました。時期は農閑期に入った10～11月頃ですが、嵐の後の増水した水が引いていったときを狙っておこなわれました。

氷割漁（カテヤブリ、カテワリ）

前掻漁も逆網漁も、寒中にはおこないませんでした。厳寒期にはカテヤブリという変わった漁がありました。カテワリとも言いました。降った雪が川を埋め、氷が張ったときにおこないます。舟は使えなくなるので、ズリ(ソリ)に網と木箱(盪の代わりで小さめの容器)を乗せて運びました。ハサ木の頭をとがらせたような棒で、氷を割りながら川下へ魚を追い込みます。逆網漁と同じ要領ですが、さいごの網で囲われた範囲は、氷や雪をすべて川から取り除いてから、魚を袋網へ追い込んでとりまし

た。漁は氷が割れにくい状態の時は避け、川の水と、氷の間に間隙ができたときを見計らっておこないました。また、逆網漁もカテヤブリも百石川など水深の深い川でおこないました。

漁に出なかった日に、お隣さんからアマサギをたくさんもらったことがありました。その日は天候が良く、10人程度の人がギワリ川まで漁に出ていたそうです。ギワリ川も水深1.5mほどある深い川でしたので、カテヤブリができました。そのときは川にたくさんのアマサギの群れが遡上していたようで、網が上がらないほど獲れたそうです。大漁で「万歳！万歳！」という声もあがりました。噂を聞いて5～6人の人たちが翌日ギワリ川へ漁に出ましたが、その方たちも1人5kgくらいの量がとれていたようでした。森下川へ遡上しようとした魚が、なにかあって遡上できずに、ギワリ川の方へ入ってきたのではないかとされていました。

(聞き取り・文 川原奈苗)

イコ： 竹で編まれた籠。写真右が1升、左は5升。1升、2升、3升と各種あり、腰につけて使用した。大きい5升サイズは、山菜採りなどに用い、背負って使用した。



イコは、漁業をしている木津の人や、富山県の氷見の人が、背中にいっぱい背負って売り歩いていた。

前掻（まえがき）：

長さ約3～4m。手の平で握れるくらいの竹竿に網を付けた漁具。

(左) 秋の前掻漁の姿。

(右) 寒中の漁の姿。

(坂野 巖さんが書かれたイラストを一部修正)



2005年8月22日（続き）

正午少し前にサイハン・オボーのキャンプを出発する。ランドクルーザーと小型のワゴンの2台のチーム。

はじめしばらくは小さな林が散在するオング川沿いの谷間を走る。それから坂道を登って広い草原地帯に出る。ここからデルゲル・ハンガイの町はずれにあるサジの試験栽培地を見る。

サジというのは赤い大豆位の大きさの実が房状に付くグミ科の灌木で、この実はビタミンが多く果実酒やジュースの原料となる。乾燥に強く、また根に共生菌が着いていて空中窒素を固定するために、有機質が少ない砂漠の土によく適応した植物とされている。オング川運動では川水が少なくなって困っているオング川流域の遊牧民を援助するために、このサジ栽培を進める活動をしている。

広大な草原地帯でウシ、ウマやヒツジの群を草のよく生えているところを追って移動させながら放牧生活をしている遊牧民に、永年作物である果樹の固定した畑を作る生活を勧めることには生態的にも社会的にもいろいろな問題があるが、ここではとりあえず今回観察したサジ園のことを述べる。

私はモンゴルの草原・砂漠地帯で始めて見ることができた唯一の畑がこのサジ栽培園であった。なおサジは中国では広い地域で栽培されている。

ここで見たサジ栽培はオング川運動では最も早く始めたもので、現在の樹は14年生ということである。

サジの樹は根本近くから沢山の幹と枝が分かれた、細い葉が着いた高さ2mほどの灌木である。冬になって実が凍ると収穫するというが、8月下旬現在でも房状の赤い実を付けている。この畑では3m間隔で植えたというが、成長の途中で枯れた樹が多く、樹によって成長が不揃いで成長途中に枯れた欠株も多く、園内には樹がないかなり開けた部分がある。この樹は風媒花で雌雄の株があり雄木1、雌木10の割合で混植しているという。私は以前に果樹試験場に在職したことがあるので果樹には興味があり、いろいろと細かい栽培技術などの問題を聞いてみたかったが、通訳の方が専門違いなので質問の意味がよく通じないために、充分には判らなかった。この翌年の2006年のモンゴル訪問のさいに、その幾らかの点についてはさらに詳しく聴くことが出来たが、やはりまだ判らないところが多く残っている。

サジ園を見てから西北に向かう。砂漠は次第に草原地帯に変わってゆく。草の生え方が次第に密になり、砂礫が露出したところは少なくなる。草も砂漠地帯に多かったニラの類からイネ科の草になり草丈も平均20cmを越えるようになる。その草原の中に車が通った道がハッキリ



サジの樹の栽培地



サジ

と付いていて、昨日の砂漠の中のように道に迷う心配は無くなる。昨夜の雨のあとの水たまりが路上のあちこちに残っている。放牧しているラクダもヒツジもほとんど見られなくなる。モンゴル国の南部に広がるゴビ砂漠から、中部の草原地帯に入ってきたことが判る。

2時間おき位に休憩する。また車がオーバーヒートなどでときどき故障して停まる。車を降りて草原を歩いてみると、イネ科の草の密度は1平方mあたり10株を越えている。地面が露出した部分のごく少なくなり、草の根ぎわにハタネズミ類の穴がよく見られる。草原地帯に入ると、それまでの砂漠地帯には無かったやや小さくて頂上が尖った丘陵が北のほうに見えてくる。

北に向かって走り続けると、午後4時15分頃にアスファルト舗装された2車線の国道に出る。国道沿いにやや大きな町がある。アルバイヘールの町。

アルバイヘールは大きなスズカケの樹の立派な並木がある、煉瓦やコンクリートの低い建物



中部草原の状態



ネズミ類の穴

が間隔を置いて並ぶ、モンゴルというよりどこかロシア風の落ちついた町である。人口3万程という。国道と直交する広い道路に面した小さなホテルのようなところで、昼食とも夕食ともつかぬ食事をする。

食事をすませて、国道を東北東にウランバートルに向かう。この道は南のゴビ砂漠と北の森林地帯とに挟まれた、モンゴル中央部を東西に伸びた広い草原地帯の中を走るモンゴルの幹線道路である。道は始めは平原地帯を走るが次第に丘陵地帯に入り緩やかに蛇行してゆく。道の両側の草原は草丈20cmを越える立派なイネ科の草原で、ウシ、ウマ、ヒツジの放牧群があちこちにみられる。その中にこれまで見なかった黒くて毛の長いヤクの小さな群がときどき目に付くようになる。幹線道路だけあって行き交う車が増えてくる。いつも前後に2,3台は見えている。車は丘陵沿いの道では舗装道路を走るが、平地になると舗装道路を外れて両側の草地の中を走るようになる。草地の中も平坦で舗装道路を走るとスピードはほとんど変わらない。同行のワゴンとランドクルーザーは、後になり先になりして走る。やがてあたりは暗夜となる。ときどき小さな町を過ぎる。

闇の中にウランバートルの町の灯りが見えたのは午前零時頃。

郊外のガソリン・スタンドで休憩したのは午前1時、市内に入ってホテルに到着したのは午前2時を過ぎていた。昨夜もサイハン・オボアのキャンプに着いたのは深夜だった。さすがに皆かなり疲れたので食事もせずに休んだ。



アルバイヘールの町

「フィールドワーク入門講座」実施の予告

河北潟湖沼研究所では、科学的な観察方法で、自然から学ぶことの楽しみを知るとともに、科学的な基礎を持った環境教育の指導者を養成するための講座を実施します。年6回程度の開催を目指して準備を始めています。現在のところ以下の3回の講座が決まっています。

第1回 野外観察の記録のコツ(フィールド・ノートの付け方)

自然観察の成果をより生かすには、現場で見たこと、聴いたこと、感じたことをフィールド・ノート(野帳)に記録するのが大切です。後から役立つ記録をとるためには、一寸したコツがあります。野外観察者の経験をもとにして、その要領を学びます。

実施日時 2009年4月26日 10:00-13:00
 場所 金沢城公園(金沢市丸の内)
 講師 大串龍一(金沢大学名教授)

第2回 潜んでいる生きものを見つける技

自然の中には目につかない場所にたくさん生きものが潜んでいます。普段目につかない小動物や人にみつからないように潜んでいる生きものを探す方法を学びます。

実施日時 2009年5月17日 10:00-15:00
 場所 こなん水辺公園(金沢市東蚊爪)
 講師 高橋久(理学博士)

第3回 地形を把握する方法

自然観察をおこなう上で、地形を正確に把握して位置情報を記録することは大切です。地図を使っての地形の読み方や地形のはかり方、測量機器を使わない簡便な地図の作成方法などを学びます。

実施日時 2009年6月14日 13:00-17:00
 場所 こなん水辺公園(金沢市東蚊爪)
 講師 藤木正範(石川県キャンプ協会理事長)

有料の講座となる見込みです(講習費用として1500円程度)。

第65回河北潟自然観察会

水温む頃、水辺の生きものたちも活発に動き出します。いつもは広域を自動車で移動しながら野鳥を追っていますが、この回では春の日差しのなかで、ゆっくりと歩いて観察できることを期待しましょう。

日時 2009年4月5日(日) 9:00~12:00
 場所 こなん水辺公園(駐車場に9時までに
 お集まり下さい)

参加無料です。お気軽にご参加下さい。



2月の観察会。
 11時に湊の野鳥観察舎へ。この日は強風で、観察舎前の湖面には水鳥が少なかった。

(3 ページのつづき)

個人や団体を加えた形で運営されていることがわかりました。また、事務局が行政機関の中にある場合が多く、Webサイトを持つ場合も行政機関のWebサイト内にあるか、行政機関の事務局によって運営されている場合が多いようです。参加する多様な主体のうち住民やNPOが主導的に組織を運営している事例は極めて少ないようです。自然再生協議会に集う明確な意志を持った住民の姿が、あまり見えないという印象をもちました。(次号につづく)

編集後記

新年を迎えたと思ったらあっという間に2月も半ばになろうとしています。河北潟湖沼研究所事務局では、これから「河北潟総合研究」誌の編集作業など、年度末の仕事が山積みです。個人的にも繁忙期に入ります。気を引き締めて頑張ります。(T)

