

河北潟

かほくがた



N P O法人河北潟湖沼研究所通信

Vol.16 No.2



河北潟湖面利用協議会が発進 ～ 湖面利用ルールのチラシを普及～

昨年発行した「かほくがた」15-1号において、河北潟におけるモーターボートの利用に関する問題点の整理をおこなうとともに、「河北潟の湖面利用を考える会」の開催について紹介する記事を掲載しました。その後、2回の「考える会」が開催され、河北潟の湖面利用のルールの確認がおこなわれました。同時にそのルールの運用と見直しをおこなうための仕組みとして、2月7日に「河北潟湖面利用協議会」が結成されました。

現在、協議会では、ルール内容を示したチラ

シを5000部作成し、現在その普及を図っています。また、8月に実施された第2回湖面利用協議会では、湖面利用ルールをさらにアピールするために看板設置をおこなうこととし、これに賛同いただいた石川県河川課の協力により、湖岸5箇所への設置を計画しています。利用者が主体的に湖面利用を話し合いルールを策定したことは、画期的なことです。しかしまだまだ、このルールづくりに参加していない多くの利用者があり、今後、さらに話し合いを拡げていくことにしています。次回の協議会は、来年2月6日の午後(会場：こなん水辺公園を予定)に実施される予定です。

第18回 ヨシ

カコちゃん
ショウくん かほくがたチルドレン



水草の危機が懸念される河北潟。とくに、アサザなどの浮葉植物やマツモなどの沈水植物の衰退は顕著です。しかし意外なことに、河北潟は全国的にもたいへん植物が多い湖なのです。

湖の面積に占める湖岸の植物の面積は、全国の湖の平均値では1.4%。それに対して、河北潟の植物の面積は13.3%(永坂,1997)です。ちなみに、琵琶湖の湖岸の植物帯は327.6ha、0.4%(滋賀県,1992、内湖を含む)しかありません。これは、琵琶湖がとても大きく、深い湖だからです。一方、河北潟は水深4m以下の浅い湖で、本来は湖岸の沖の方まで植物が生育できる形状をしています。そのためもともと豊かな植生となりやすい湖なのです。しかし現在の河北潟は、湖岸の沈水植物や浮葉植物はほとんど消滅しています。実際には、現在の河北潟の豊かな植生を担っているのは、水辺の抽水植物です。そしてその代表はヨシという植物です。したがって、河北潟はたいへんヨシの多い湖といえます。

河北潟ではヨシはまだまだ豊富ですが、例えば琵琶湖では、ヨシの消滅が進んでしまい、昭和28年頃には260haのヨシ原があったものの、平成4年には128haとなってしまったそうです(滋賀県ホームページ・マザーレイク滋賀応援サイトより)。そこで、現在では、滋賀県ではヨシ群落保全条例をつくって、ヨシ原の保全対策を講じています。この条例の前文には、「水辺に広がるヨシ群落は、湖国らしい個性豊かな郷土の原風景であり、水鳥や魚の大切な生息場所である。また、湖岸の浸食を防止し、湖辺の水質保全にも役立つなど優れた自然の働きを有している」と述べられています。河北潟においても、ヨシ群落は水辺の多くの生命を守っている重要な環境ですが、最近の河北潟湖沼研究所の調査では、いくつかの地点でヨシ原の衰退が確認されています。保全のための抜本的な対策が望まれます。

日本は、かつて豊葦原瑞穂国(とよあしはらみずほのくに)と呼ばれていました。河北潟地域を含め、だんだんと瑞穂はあれど葦原はない国になってきています。

ところで、良くアシとヨシは別の植物ですかと聞かれることがあります。実は同じ植物です。ヨシには葦、芦、蘆、葭葦といった漢字が充てられます。ヨシを「ヨシ」と読むのは「アシ」が「悪し」に通じることから「良し」と言い替えたとも言われています。「関東では「アシ」、関西では「ヨシ」が一般的」ということです(Wikipediaより)。(文:高橋 久)

NPO 法人河北潟湖沼研究所 15 周年記念イベント
車座ディスカッション「NPO 河北潟湖沼研究所は必要か？」
報告（後編）

第3部 まとめ（河北潟ビジョンワーキンググループ座長 永坂正夫）

過激な意見が出されてもいいのではということをつくったタイトルですが、大変参考になる意見をいただきました。

今井さんから、かつての専門家集団として、強い言い方をすれば、こちらを向いていない、信用できない集団だった。それが地域住民と一緒に、というふうに見えるようになってきた、最近は少し姿が変わってきたんじゃないかという言葉をいただきました。地域を考えるとということを忘れた時には、NPO としての研究所の存在意義はなくなると思います。大事に考えさせていただきます。

新村さんからは、その一方で研究所は研究所であろう。行政区分にまたがっていること、地域行政ができないことに対するシンクタンクになるという役割がある。これは、もちろん今後も研究所の根幹になる部分だと思います。これをどのように対価として稼げるかということは、これから勉強していかなければいけないことです。ほんとうに商売になるようなことがあるのであれば、おそらく企業の方々、民間のほうですでに事業化されていると思うのです。研究所としては、やはり経験、知識というものが評価されるところでいられるというのは、一番望ましい形で、今後も続けたいと考えます。

土地改良区の長原さん、野村さんからは、なかなか厳しい意見で、とくに野村さんのやはり農業と自然というところで相容れない部分があるだろうと。そのあたりで、どうしたら共存が目指せるかということだと思います。たとえば99年の河北潟湖沼研究所の生物委員会を出している河北潟将来構想では、当面汽水化はしないというふうには謳っているのですが、たとえば100年後とかそういうタイムスパンで考えた時に、汽水化しないというふうにはとっていない。いまのところ地域の自然と農業というのを

目指そうと。ほんとうにたとえば100年、まあ200年という長すぎるのですが、そういうタイムスパンの中では、決して全くこの形だけを是だとは言っているわけではないので、そこらへんはぜひ議論を続けさせていただければと思います。

熊澤先生からは、工学系との接点コラボレーションというのができればということで、ぜひそこらへんは研究所の中にも、工業系、土木、その他を得意とするものがありますので、ぜひ勉強させてください。

須崎さんからは、何らかの形で、専従のメンバーが活動できるように確保しなければおそらく続かないだろうというご意見をいただきました。世代交代というのが、NPO というのは確かにそうだと思うのです。年とともにメンバーも高齢化していつて続かない。そのときにやはり共有できるメンバーあるいはビジョンをきちんと立てねばならない。結局「研究所は必要か」というのを考えたのも、研究所自身がきちんとしたビジョンを持たない限り持続できない。また同時に、ほんとうにこの地域のために資するというならば、それだけでは持たない。事業化しようかというのは、このあと考えていきたいと思えます。

今年度、理事長が大館さんから、高橋に変わって、一度見直しをしてみようということになりました。そして、研究所でワーキンググループ(WG)をつくって、将来どういうかたちで、やりうるのかということで「ビジョン」を明確にしなければならぬだろうという議論をしました。それから「事業」ですね、活動を続けるにはやはり事業を考えなければならない時期にきています。その事業に対して、どういうものが可能であるか。それからもうひとつは、外部からの評価をいただく「評価」、その3点にWGとして考えていくということを始めていま

(8 ページへつづく)

第14回 ヒシの実

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年生まれのお坂野 巖さんに、水郷の景観がひろがっていた1950年代頃（昭和34年頃）までの潟端の自然と暮らしについて聞き書きしています。

潟端の農地は江戸時代より受け継がれてきたものですが、終戦後におこなわれた二度の耕地整理により、その姿は大きく変わりました。今は田んぼの大きさや形が規則正しく整備されていますが、当時は四角や三角、丸みのある田んぼで、大小異なっていました。その間を流れる川には、舟一艘が楽にすれ違えるほどの幅広い川もあれば、曲がりくねった細い川もありました。夏場は水草がよく繁っていましたが、その種類も豊富であったように思います。数ある水草の中でも、水面に葉を浮かべるヒシは、夏にヒシの実を採って食べていましたので親しみがあります。栗のような味のするヒシの実は、子供たちの良いおやつになりました。

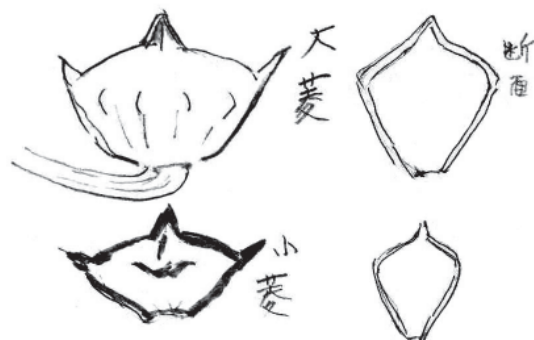
ヒシの実採り

お盆近くの夏休みに遠くから来客があると、よく子供たち同士で川へヒシの実採りに行ききました。家にある掃除用の熊手や、カンコ（漬の枝を取り上げる道具）を持っていきます。道具があると、水面に浮かんでいるヒシを岸にたぐり寄せることができ簡単に採れました。川畔にはナスなどの野菜が植えてありましたので、岸から採る時は野菜を傷つけないよう気を付けました。ヒシはあるところには川一面を覆うほどたくさん生えていました。一株のヒシの葉の裏には、3～4個の実がついていましたので、一時間もいとイコ（竹で編んだ入れ物）に一杯になるほど採れました。採ったヒシの実は、家に帰って水洗いし、塩茹でしたものを半分に割って食べます。食べ物の無い時代でしたので、子どもたちにとっての嬉しいおやつでした。また、来客には大変珍しがられました。

ヒシの実が採れる時期は、夏の短い間だけでした。それは、お盆前かお盆過ぎにおこなわれ

る秋の取り入れ前の総人夫（稲刈り前の川の泥上げや除草）によって、ほかの水草と一緒にヒシも取り除いたからです。また、遅くなると実が落ちやすくなることもありました。熊手などで岸に引っ張り寄せた時に、すぐにポロッと外れて川底に沈んでしまいます。でも逆にあまり早くても、花が咲いている頃の実は、まだ小さくて軟らかい状態でした。頃合いを見計らって、毎年ヒシの花が咲きはじめると、時々様子を調べに行ったものです。

そうしたことを抜きにすると、じつはポロッと落ちる頃の実が一番美味しい状態でした。この熟した実を採る時は川に入って、丁寧に葉を裏返し、一つ一つ実を摘みとるようにします。ヒシが生えている場所は、腰が胸くらいまでである少し深いところでしたが、手に取ったヒシの下の辺りは、水が透き通ってとても綺麗な様子でした。ヒシが生えているところは特に、水が澄んでいた印象があります。



坂野さんの記憶にあるヒシの実。ヒシの実を食べる時は、一つ一つ包丁で半分に切ったとのこと。上の絵は、説明を受けた時に簡単に描かれたものですが、特徴が捉えられており、形や大きさの記憶が強く残されていることがわかります。ヒシは、大きいヒシと小さいヒシに区別されていました。

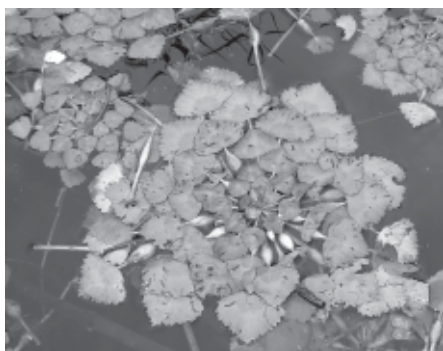
ヒシの実の採集場所

ヒシには、大きいサイズの実ができるものと、一回り小さいサイズのものがありました。小さいサイズのヒシは、部落近くの大フゴ川おおふごのところに多くみられましたが、家庭排水が流入する近くのヒシを食べることはありませんでした。この小さいヒシにも実がたくさんできましたが、黒くて小さく刺々しい印象で、採って食べたような覚えはありません。

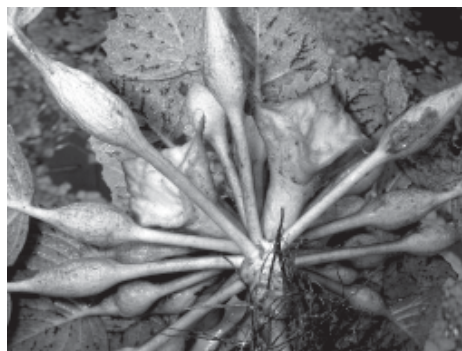
大きいサイズのヒシの実は、食べやすいこともあって喜ばれました。部落から500m以上離れ

た横川よこかわへよく歩いて採りに行きました。大きいヒシが生えている川は限られていましたが、横川にはたくさんありましたが、膝丈ひざたけや太股ふとももくらいまでの浅いところにはあまり生えていませんでした。横川は年中、穏やかな水の流れのある川でした。ヒシは川に自然に生える水草ですので、魚を捕る時と同様に、密かに良い場所を見つけて採りに行くこともありましたが、ヒシが生えているところの側の田んぼの家に一言断って採りに行くと安心でした。

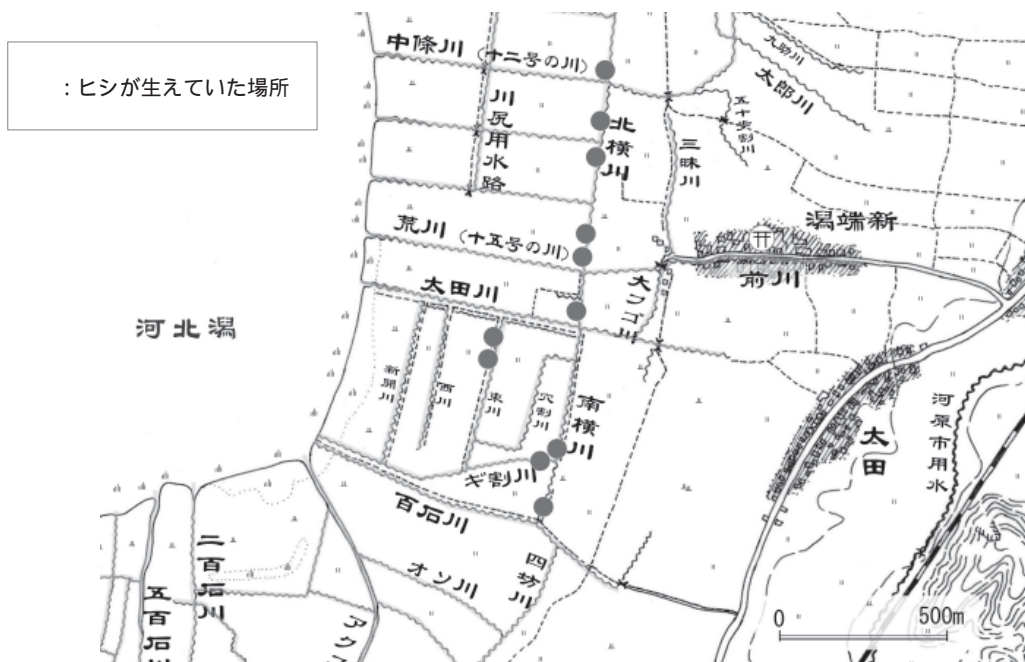
(聞き取り・文 高橋奈苗)



河北潟に現存するヒシ。(2010年10月撮影)
水面に葉を浮かべる浮葉性水生植物。



葉の裏側につくヒシの実。現在は、潟端の辺りではヒシは見られません。



坂野さんの記憶に残る大きいヒシが見られた場所。

9月3日(日)

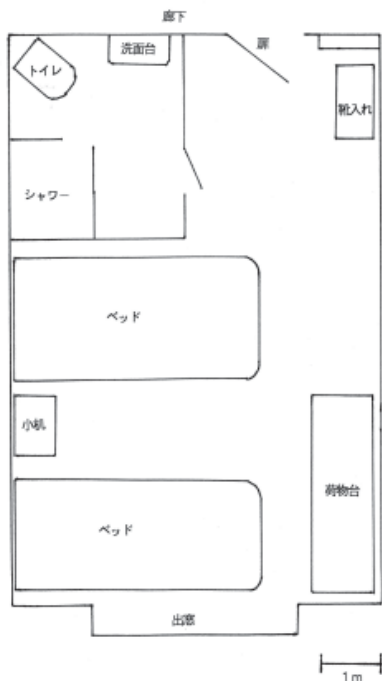
7:20 草原の地平が明るくなってくる。空は一点の雲もない。室温 15 度。

7:35 地平線から太陽が出てくる。私はこの日の出の瞬間をインドネシアの熱帯雨林の山中でも、シベリアの落葉針葉樹林の平原でも繰り返し見てきたが、世界のどこで見ても、自然の厳粛さを感じる一瞬である。窓の外の気温は 4 度。夏の朝と思えない冷たさ。

ハラホリントールホテルは新しい小規模なホテルで、前の広場がグル・キャンプになっている。2階に廊下を挟んで4室2列、計8室のほぼ同じツインの客室がある。私が泊まった部屋は端の東向きで、壁は淡黄色、家具やドアは木目が出た新しい木で作られている。参考までに室内の配置図を載せておく。これは次の日のアルバイヘルのホテルと比較すると面白い。

10:00 に出発。車内の温度は 18 度。

ここから草山と疎らな樹林を載せた丘陵の間を流れるオルハン川の沿って西に向かう。川は



ハラホリン(カラコルム)
ハラホリン・トール・ホテル

流れの幅が20メートル位、水深が30～50センチと豊かな水量があり、両岸には草丈が高い草原があって、柳のような樹(遠くてよく判らないが)の立派な河辺林がある。数百頭の大きなヒツジの群があちこちに見えて、数十頭のウシやウマの群が混じっている。いかにも豊かな地域とを感じる。モンゴルの歴史に出てくる王位争奪の争いのときに、フビライ・ハーンがこのオルハン川流域で兵馬を養って競争者に勝利したという話が実感として判って来るような風景である。

草地の中からときどきジリスが飛び出して道を横切る。カササギに似た黒白模様のキジが飛び立つ。野生動物も多いことが分かる。

河辺に下りると水底は黒褐色の細かい泥で、アオミドロのような藻類が生え、水辺に腐植が溜まっていて、水はかなり富栄養ではないかと感じる。

川から離れてやや開けた平地の中にある小さな町バト・ワルジイ(この聞き取りは不正確)に入る。休日のためか小さなスーパーマーケット以外の店は閉店し、学校の校庭らしい広場では一寸した個人の市場が開かれている。集まっている人は疎らである。同じような情景はかつてシベリヤの田舎町で見たことがある。目の前に緩やかに隆起したハンガイ山脈が横たわっている。



緑の豊かな河辺林と草原を持つオルハン川の谷間
正面にハンガイ山脈が見える

お湯を貰ってインスタントラーメンだけの昼食をすませ、予定の時間が少し遅れているので休まずに出発。オルハン川から離れて、ハンガイ山脈の低い峠を越えてオンギ川流域へ出る。峠道はモミの林の中を通る。車がやっとすれ違える幅の石ころ道。なだらかな稜線には黒っぽいモミの木立が並び、斜面の枯れかかった草原に黄葉した樹や灌木が点在する淋しい風景でモンゴルの秋が近くなっていることを感じさせる。疎らな樹林の中にはヤギが放牧されている。

峠を越えてオンギ川の広い谷間を下る。こちら側に来ると風景が一変する。緑の草原は無くなり、一面の砂礫原にところどころ短い草の群落が散在する。放牧されているヒツジやウマの小さな群の中に、黒い長い毛が垂れたヤクが混じっている。

オルハン川は緑の草原の間を北へ流れて末はバイカル湖に入るのに、低い山脈をひとつ隔てたオンギ川は短い草地が散在する砂礫原を南へ流れてゴビ砂漠の中にあるフラーン湖に入っている。山はほとんど樹のない、荒々しい岩がむき出した草山である。草はもう黄色く枯れかかっている。

このオンギ川に面したハンガイ山脈の山麓には、いま問題となっている露天掘りの金鉱山が幾つもある。その金鉱山をみるのがこの旅行の目的の一つである。

道路から大きなヤクがいる河原が横切って高さ100メートルほどの草山の麓にある金鉱山に

近づく。山の麓は黄色い砂礫の岡になっている。これはすべて山を掘り崩して金を取ったあとの残土である。丘の上にグルが2つと作業場らしい小屋があって、数人の作業員とあまり大きくないブルドーザが1台動いている。

広い河原の中を流れている流れ幅20メートル位のオンギ川の本流を石塊で半ばせき止めて、そこから鉱山に向けてブルドーザで掘られた水路が出来ている。オンギ川本流の水量のほぼ半分が人工の水路に流れ込んでいる。この分流をたどってゆくとそれは鉱山の砂礫の堆積のところまで続いて大きな溜め池となり、その端に太くて黒い導水管が入っていて、採掘点に水を吸い上げている。

崩れやすい堆積の斜面を苦労して登ってみると、上は平面となり、その一端に出ている自然の地層をブルドーザで掘り崩して出来た砂礫の山にホースで放水している。この砂礫を通った水が下の大きな篩に流れ込んで砂金を集めるようになっている。篩を通った水はそのまま下の地面に吸い込まれるらしく、下流部の地表には流れは見えない。

後でオンギ川の本流に戻って観察したが、鉱山の下流でも水の濁りはみられなかった。

一見して非常に素朴な露天掘りの鉱山である。しかしここでオンギ川の水を多量に取っていることは、一部が地下水となって川に戻るとしても、下流の環境に大きな影響をもたらしていることが推測出来る。オンギ川沿いにある幾つもの鉱山の影響は無視できないだろう。



ヤクが短い草を食む。オンギ川の河原。



オンギ川正面に金鉱山。選鉱のための水を引く水路(ブルドーザ)で掘られ、本流の水の半ばをここで取っている。

おしらせ

(3ページのつづき)

す。まだ研究所の内部でも意見は固まっていないのですが、いまメンバーの中でアンケートをとりながら出てきた意見だけ紹介させていただきます。

干拓地に対しては、23年に償還を迎え、そのなかで長期的な展望をもてる農業、持続可能な農業が地域にするために、干拓地の有効活用策、具体的なモデルというのを模索する、これにトライしてみたらどうかということがアイデアとして出ています。最終的に研究所の方向になるかはわかりませんが、実践でモデルをつくってみたらどうかと内部からでています。

潟に対しては、水質の対策はもうある程度手法はわかってきている。オーソドックスなかたちのところはもう決まっておりますし、これは行政が進める部分であろう。CODをたとえば下げるといった単なる水質基準にこだわるのではなくて、農業地として安心して利用できるような農業用の水とか、あるいは安心して食べられる作物という視点での改善というもの研究所独自で考えていくべきではないかと考えています。

自然の復元というところでは、1999年に提案していたような湖岸再生を、現実可能なかたちで提案していくということを考えています。

沿岸の周辺部分を、かつてのような水郷地帯を生かしたかたちでの地域振興、あるいはモデルというのはつくれるのか。もちろん排水ポンプが止まると、現実的に水がつくような地域というのは、それを本当にポンプに頼らないようなかたちの地域のかたちを変えていくなつていくことは、本当にできるか。それは全くまだわからないことで、今後やっていこうと思います。

15年を通じてNPOというのはなかなか難しい。どうやって持続させるかということを我々自身も考えなければならぬし、ぜひ叱咤激励いただければ大変有り難いと思っています。

石川県環境フェア

石川県環境フェアが2010年8月21-22日の両日、石川県産業展示館4号館においておこなわれました。今年は、河北潟湖沼研究所としてのブース展示はおこないませんでしたが、県水環境創造課の展示スペースにおける河北潟の自然環境の再現等の展示を手伝いました。この中で水辺のエコトーン展示や河北潟の生きものの展示をおこないました。また、河北潟干拓地で現在おこなっている「水辺環境形成事業」の紹介もおこないました。



環境フェア準備中の様子。汗だくの理事長と事務局長。

石川県雇用創出事業「親水性を伴った水質浄化手法の検討に係る調査」

河北潟湖沼研究所では、石川県雇用創出事業の採択を受け、9月より5名を臨時雇用し、河北潟、柴山潟、木場潟の湖岸の植生調査と水質調査を実施しています。これは、3湖の植生の現状や湖岸形状と水質との関係を明らかにし、今後の水質浄化のための対策を考えるための基礎資料を提供することを目的とした事業です。夏から秋、そして冬と長い湖岸を丁寧に詳細に調査を続けてきました。いよいよ最終版です。

編集後記

発行が大幅に遅れっていますが、河北潟湖沼研究所の活動は大きく発展しています。毎年のカレンダーづくりも何とか発行にこぎ着けました。これまでの継続してきた活動を大切にしながら、あらたな活動にも取り組んでいきたいと思っています。(T)

