

# かほくがた

河北潟湖沼研究所通信 Vol. 9 No. 2

## 各地の人々が河北潟を環境視察

—全国ボランティアフェスティバルいしかわ、テーマ別の集い—



ヨシを使った浄化施設の説明をする金沢市の仙石さんと参加者のみなさん

石川県内を会場に開催された全国ボランティアフェスティバルの一環として、10月12日に、バスツアーモードの体験学習が河北潟を会場におこなわれ、全国の環境に関心を持つ人々が河北潟の現状や環境保全の取り組みを視察しました。

「ふるさと・環境の感じ方、実践教室～見て、感じて、考える、環境ボランティア～」と銘打たれたこのイベントは、いしかわ環境パートナーシップ県民会議の主催でおこなわれ、全国及び、遠くブラジルから57名の参加をいただきました。講師として、金沢市環境保全課の仙石正美さんと当研究所の高橋久理事が参加し、干拓地の金沢市河北潟水質浄化施設、潟端のアザビオトープ、こなん水辺公園を視察しました。バスの中では、河北潟の成り立ちや歴史、現状についての説明がおこなわれました。

秋田県能代市から参加いただいた方からは、八郎潟と比較して河北潟の現状についての感想が述べられ、N P O活動をされている方からは、河北潟湖沼研究所の取り組みについての質問なども出されました。また、全国の地域での取り組み事例などが報告され、全体として参加者相互の交流のなかで、有意義なツアーノリになりました。

このイベントの他にも、10月9日には、小松市の符津小学校の5年生が、こなん水辺公園とその周辺で環境学習をおこなうなど、河北潟には多くの人たちが、環境をキーワードに訪れるようになっています。河北潟湖沼研究所としても、できるだけ講師の派遣などのお手伝いをしておりますが、今後、河北潟の現状や環境問題を学ぶことができるゲストハウスの整備やボランティアガイドの養成などが望されます。



これまで水環境問題は、BODやCODなどの廃水処理に関する基準や、重金属や大腸菌などの人の健康被害に関する基準からのみ捉えられる傾向がありました。しかし最近は、水環境問題の取り組み方が変化してきました。

環境省が2000年にまとめた「環境基本計画—環境の世纪への道しるべ」では、「水環境の保全に関しては、水環境を構成する水質、水量、水生生物及び水辺地を総合的にとらえ…(中略)…水域生態系を保全するなど、施策の総合的推進を図ります」と述べています。このように、水環境を水質だけからではなく、自然環境として捉える傾向がみられます。また、これまでの水質指標とは別の指標により、水環境を評価する必要性も指摘されています。同計画の中では、「地域の実情に即し、水質、水量、水生生物及び水辺地を含めた水環境を総合的に評価する手法について調査検討します」と述べられています。

これからは地域の環境保全活動においても、水環境問題を水質からだけでなく、総合的に捉えることが求められます。河北潟では、これまで水質浄化のみが取りあげられてきたくらいがありましたが、最近になって、自然再生という視点からの議論がおこなわれるようになってきました。そのなかで、自然再生と水質浄化を別のものと捉える傾向もみられますが、「水質浄化か、湖岸復元か?」といった対立的な問題として捉えるのではなく、それらの関係を正しく整理することが重要です。

また、水質と生物の相補的な関係にもっと注目すべきです。たとえば、沈水植物は良好な水質でなければ生育できませんが、同時に沈水植物が生育できるようにしないと、水質の顕著な改善は望めません。水草が生えることによって栄養塩の取り込みや濁りの吸着が起こり、相乗的に水質が改善されるからです。現在の河北潟では、透明度が低く光が水底まで届かないことと、湖岸形状に問題があることから、沈水植物が生育していません。透明な湖に戻すのが絶望的にみえる現在の河北潟ですが、水質改善の努力と、浅瀬をつくるなどの水際の構造改善を同時におこなうことにより、沈水植物が生育できる条件を生み出せれば、飛躍的に水質が改善される可能性もあります。少なくとも部分的にはとの透明な潟の再生も不可能ではありません。

水質の改善と自然再生の両方の相互的な取り組みが重要です。

人間の生活からでた汚濁を除去する下水処理施設は重要ですが、同時に、現在の下水処理技術でカバーできない分に関しては自然の力に大いに頼るべきです。河北潟においては、自然を復元することにより本来の浄化力を引き出す水質の改善方法が、検討されるべき時期に来ています。

(文 高橋 久)

## シンポジウム『河北潟及び干拓地の将来構想』第1分科会の報告

今年2月22日に内灘町町民ホールで開催された「河北潟と干拓地の将来を考えるシンポジウム」の第1分科会では、「残存水面の水質浄化」と題して、コンピュータシミュレーションによる河北潟の将来予測をメインに、河北潟の水質浄化の関しての活発な意見交換がおこなわれました。コーディネーターは、河北潟湖沼研究所理事でもある星稜短期大学の沢野伸浩さん。参加者は約30名でした。ここでは、当日に提出されたまとめの報告のレジュメをもとに、「かほくがた」編集部がまとめました。

最初に、沢野氏からコンピュータを用いて衛星写真を写しながらの河北潟の現状についての紹介がなされました。その中では、平成8年以降水質や環境が悪くなっていることが話され、予測の重要について説明がおこなわれました。どうしたら河北潟を綺麗できるのか、その方法を検討する上で重要な手段として予測が意味を持つことや、現実に実験するにはリスクやさまざまな困難が伴うことでも、シミュレーションでは可能である点などが述べられました。とくに、防潮水門を開けたらどうなるかといったことや、干拓地を無くした場合の水の流れなどが予測できること、また、それぞれの条件において、塩分がどうなるか、汚れがどうなるかといったことの検討ができる点が述べられました。

同時に実際には、境界条件として恣意的に与えた前提が、予測の全ての結果を支配してしまうといった問題点があることや、当たらない予測が多いこと、そしてその原因について説明がなされました。

今後のシミュレーションの方法としては、公共デジタル地形情報から地形境界を得ることにより省力化をはかることや、適応範囲の拡大、並列計算システムの開発などが検討されていること、実際の計算プログラム開発をおこなうことなどが述べられました。

続いて、河北潟の水質を改善する具体的な方法について、参加者間でディスカッションし、さまざまなアイディアを検討しました。

討論のひとつの焦点は、水門を開放した場合塩分が潟に流れ込むのかどうか、それにより農作物等への影響はどうなのかといったことでした。これについては、塩水くさびの検討をする必要があるといった意見や、干満に伴う水位変動が日本海では少ないので、それほど海水は流入しないのではないかといった意見、稻は塩分に強いので稻作であれば問題が少ないといった意見がだされました。これに対しては、大野川などで実際に塩分のセンサーをつけて調査をするなどして、シミュレーションに活かしたいと述べられました。

また、実際に短期間水門を開けることも検討すべきという意見もあり、これに対しては、作物への影響が少ない11月に1週間だけ水門を開けたらどうかという具体的な案も出されました。

また、現在の内灘放水路の海側につけられている水門をできるだけ潟に寄った場所に設置し直して、放水路だけでも綺麗する方法が検討できないかといった案が出されました。実現可能性も高く、水門開放の有効性を検証する上ですぐれた提案です。

大野川につながる大根布防潮水門を開けた場合に、どの程度海水が入ってくるのかということについては、シミュレーションの威力を発揮できる課題であると述べられました。

河北潟の水を下水処理場で綺麗にするのは無理であり、できる限り自然の力で解決をしていく必要があるのではないかといった意見や、防潮水門を開けるために行政を動かすしぐみも必要であり、市民活動を盛り上げることが重要という意見もだされました。その他、水を循環させるといった案や、浄化能力が大きい渚をつくったらどうかという、多様な意見がだされました。

## お知らせ

### ○2004年カレンダーができました

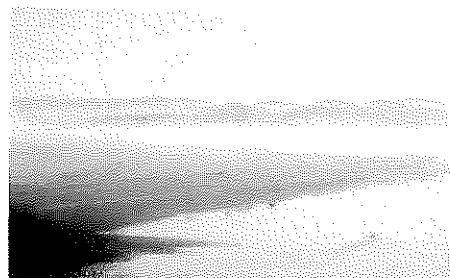
2004度版河北潟カレンダーは、「呼吸する色—河北潟の予感—」と題して、広がりのある風景を掲載しています。

1月は、冬の朝、薄紅色に浮かぶ干拓地の情景です。2月は、手前のヨシが夕日に照らされる中に、河北潟の後に医王山が堂々と聳えています。3月は、雪解けの牧草地、まだ残る雪の下には青々とした牧草。遠くない春の到来を感じさせます。4月は、干拓地の麦畑の中の菜の花。緑と黄色のコントラストがみごとです。5月は、ハマダイコンの満開の内灘砂丘から河北潟をわずかに望むことができます。6月は、水辺で見つけた瑞々しいハスの葉です。夏の草の始まりは、ひっそりとしています。7月は、勢いを増す農地の一情景、8月は円熟した夏の水辺、9月は朝焼けの干拓地と河北潟の幻想的な風景です。10月は、夕暮れの河北潟の遠望、11月は、朝もやの中の河北潟、12月は干拓地農地と医王山です。季節ごと、時間ごとに異なった色合いをみせる情景が、まさに呼吸する河北潟の姿を浮かび上がらせています。

### 各月の写真とキャプションのサンプル



8月 水の青が重くなってくると夏の体力は終わりに近づく。色はもう変化しない。



11月 潟がひめやかに呼吸する11月。早朝は白の中に霞む。

## イベント情報

### ○第33回河北潟自然観察会

日時 2003年12月7日(日)

午前9:00 - 12:00

集合 こなん水辺公園(金沢市東蚊爪町)

どなたでもご参加いただけます。少人数でアットホームな観察会です。野鳥や、植物、昆虫、魚類などさまざまな分類群にわたって詳しく観察します。生きものの勉強をしたい方にはもってこいの観察会です。

## <編集後記>

この秋は、暖かい日や寒い日が交互に訪れて、体調管理がたいへんです。みなさまもうぞお気をつけてお体を大切に。毎回、発行が遅れ気味でご迷惑をおかけします。(高橋)

「かほくがた」 VOL. 9 NO. 2

2003年11月4日発行

発行所 河北潟湖沼研究所友の会

〒920-0051 金沢市二口町ハ58

河北潟湖沼研究所金沢事務局内

TEL: 076-261-6951 FAX: 076-265-3435

2004年河北潟カレンダー発売開始!

「呼吸する色—河北潟の予感—」

サイズ: A5判 148×210mm (閉じた状態)。各月ごとに写真を掲載しています。書き込み式のカレンダー。

本体価格 600円 (昨年より200円値下げしました!)。

申し込みは、河北潟湖沼研究所金沢事務局まで。