

豊かな河北潟に  
夢のある干拓地に

NPO法人河北潟湖沼研究所通信

# かほくがた



## 春の食べられる草花探し・生きもの植物観察会

5月6日（日）、こなん水辺公園で「春の食べられる草花探し・生きもの植物観察会」を実施しました。穏やかなお天気の中、公園を散策しながらまずは植物を観察しました。ハルジオンやヨモギ、ハハコグサなど春の草花を手に取り、形や手触りなどを確かめます。途中木陰で休憩しながらも地面の小さな草花を観察、改めてじっくりみるとたくさんの植物があることがわかります。後半には園内の小川で、みんなで網をもって生きもの探しをし、メダカやヌカエビ、おたまじゃくしなど水の中の生きものもたくさん観察できました。食べられる草花は、最後に天ぷらとスープにしてみんなで食べました。参加された方からは「天ぷらやスープがおいしかった」「今まで雑草としてしか見ていなかった草の見方が変わった」「生きものをもって観察できて嬉しかった」「次はもっとでかい貝とオタマジャクシを見つけないか」といったご感想をいただきました。楽しみながら、味わいながら、生きものや植物に関心を持っていただけたようです。

＊このプログラムはキヤノンマーケティングジャパン「未来につなぐふるさと基金」よりご支援を受けて実施しました。

### CONTENTS

春の食べられる草花探し・  
生きもの植物観察会 1p

河北潟の仲間たち・48  
「シュレーゲルアオガエル」 2p

生きもの元気米・新しい参加 3p

日韓NGO湿地フォーラム 4p

河北潟セミナー報告  
「生態系に根ざした食と農へ」 6p

「湖沼流域モデルを活用した水質長期  
変動の解明と流域管理の可能性」 7p

食べものと生きものに赤信号!?  
～新しい農業、ネオニコチノイドのリスク」 7p

お知らせ・活動報告 8p

Vol.24-1  
2018年6月20日

## 第48回 シュレーゲルアオガエル

カコちゃん  
ショウくん かほくがたナルドレン



日本に生息するカエルでアオガエルの名前が付いているのは、沖縄を除くと2種だけです。このうちモリアオガエルは有名ですが、もう一つの種、シュレーゲルアオガエルについては、初めて名前を知った人からは、いつも「それって、日本のカエル?」といった反応が返ってきます。

学名は、*Rhacophorus schlegelii*で、そのまま「シュレーゲルさんのカエル」という意味です。このシュレーゲルさんというのは、ドイツ人の動物学者でヘルマン・シュレーゲルという人のことです。オランダのライデン王立自然史博物館館長だった人で、日本の多くの両生類、爬虫類を新種記載しています。その功績を称える意味で、アルベルト・ギュンターによりシュレーゲルアオガエルの名前がつけられました。日本にしかないカエルなのに、外来種のような名前が付いているのは、そういう理由からです。決して珍しいカエルではなく、本州、九州、四国の田んぼに普通に見られるものです。もともとの日本の名前があっても良さそうなものですが、外国人に「発見」されるまで名無しのカエルだったとしたら、それはこのカエルの生態に関係しているかも知れません。

まず、シュレーゲルアオガエルの産卵期は4～5月で、昔の稲作ではまだ田植えが始まっていない、田んぼに人が少ない時期です。さらに、産卵期に目立つ行動をする他のカエルと比べて、シュレーゲルアオガエルは、畔に穴を掘って産卵したり、昼間は穴の中に隠れていることが多く、人目に付きにくい行動をとります。また、産卵期以外の時期には、森や草地の中でひっそりと隠れていることが多く、緑の保護色をしていることもあり、一般の人からは目に付きにくいカエルです。そのため、その

存在にあまり関心を持たれないまま、名無しのカエルになったのかも知れません。

こんなシュレーゲルアオガエルですが、日本のカエルの中でも、1、2を争う美しいカエルです。また、モリアオガエルと同じく泡の巣をつくってその中に産卵するので、繁殖生態の特殊性からも興味深いカエルです。モリアオガエルによく似ていますが、一回り小さいのと、目の虹彩がモリアオガエルが赤っぽいのに比べ黄色である、吸盤が少し小さいなどの特徴があります。

河北潟地域では、なぜか河北潟周辺の田んぼには少なく、干拓地に多く見られます。どのようにして干拓地に入ってきたのかも想像をかき立てられるところですが、干拓地への進出に成功した理由としては、ヨシ原などの非産卵期の生息場所が確保しやすかったからではないかと思っています。（文：高橋 久）



# 生きものの元気米 活動5年目

## 農事組合法人蓮だよりさんが今年新たに参加しました！

### 生きものの元気米 田んぼの枚数と面積

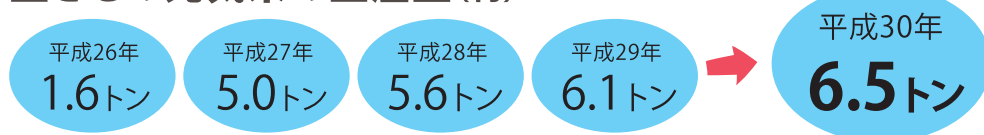


### 契約農家数



\* 圃場10枚のうち1枚は、平成28年より蓮田(レンコン)になりました。

### 生きものの元気米の生産量(約)



\* 田んぼの面積の割に生産量が少ないですが、田んぼの全収量を「生きものの元気米」として扱っていないことによりです。農家の自家消費分等は除外しています。

農地の生態系を保全するために田んぼ一枚ごとにお米を認証する「生きものの元気米」は、活動5年目をむかえました。少しずつですが、圃場は年々増えており、応援の輪もひろがっています。今年は農事組合法人蓮だよりさんが新たに参加しました。蓮だよりさんの田んぼは、金沢市才田町にあり、面積約4,687m<sup>2</sup>の広い田んぼです。初年度から参加いただいている綿村さんの田んぼのすぐ近くで、まわりに田んぼがひろがっています。蓮だよりさんは平成19年から河北潟干拓地で加賀れんこんの栽培もすすめており、地元スーパーや料理店でも蓮だよりさんの無農薬レンコンを最近よく見かけます。土、人、環境にやさしい栽培方法で、健全で幸せなもののづくりをしていきたいとの想いを抱いて農業に励んでいる団体さんです。田んぼは慣行農法でしたが、環境に配慮した生きものの元気米の活動に参加し、環境保全に貢献したいと希望してくださいました。近くにある綿村さんの田んぼも約4,000m<sup>2</sup>と広いので、この2枚の田んぼで殺虫剤散布をおこなわないことの影響は大きいものと思われます。新しく参加した蓮だよりさんの田んぼのお米を食べたいという方が増えるように、情報発信していきたいと思ひます。



農事組合法人蓮だよりさん

生きものの元気米は、畦の除草剤と殺虫剤の空中散布、ネオニコチノイド系農薬を使用しないことを条件に農家さんと契約して栽培され、田んぼの生きものの調査をして認証しています。「田んぼの状態を見ながら、薬はできるだけ使わない」という農業を増やして、田んぼも作る人も食べる人も、田んぼの生きものもみんなが元気になることを目指しています。まだまだ試行錯誤の段階ですが、生きものの元気米を食べてくださる皆様のおかげで少しずつ広がっています。これからもよろしくお祈ひします。(文：川原奈苗)

# 日韓NGO湿地フォーラム

主催／NPO法人ラムサール・ネットワーク日本

共催／韓国湿地NGOネットワーク、世界湿地ネットワーク

協力／NPO法人河北潟湖沼研究所

ラムサール・ネットワーク日本の主催による、第13回日韓NGO湿地フォーラムが、5月19日～20日に石川県勤労者福祉文化会館において開催されました。現地のNPOとして、河北潟湖沼研究所がこのフォーラムの開催に協力しました。

フォーラムの前日の18日には、河北潟湖沼研究所主催による河北潟流域をバスでまわるエクスカーションが行われました。韓国からの参加者を含む26名が参加し、犀川河口～犀川辰巳ダム～浅野川中流部～金腐川上流部～森下川上流部とまわり、森下川上流部の牧山集落において昼食をとりました。昼食後、この地域で活動する「まっきゃま」の取り組みを視察しました。午後からは、河北潟を眺望した後、河北潟湖沼研究所が進めている「生きもの元気米」の取り組み現場と干拓地をまわり、河北潟基幹管理所で河北潟の水位調整の仕組みなどの説明を受けました。最後に懇親会会場でもある俱利伽羅塾において、河北潟湖沼研究所理事の永坂正夫と高野典礼から、河北潟の生態系と水質問題についてのセミナーがありました。懇親会では「生きもの元気米」と「すずめ野菜」を使った料理が振る舞われました。



19日のフォーラム初日は、主に各地からの報告がありました。河北潟、琉球諸島沿岸域、韓国4大河川事業、韓国ファソン干潟から、干拓や埋め立て、ダム・堰など、いずれも水の自然な流れを阻む事業が行われたことで何らかの環境問題を抱えている地域から、その現状と環境改善のための取り組みが報告されました。

河北潟からは、河北潟湖沼研究所理事長の高橋久より、河北潟の干拓事業と淡水化により生じた環境問題のうち特に水質問題は、解決の展望がみえておらず、順応的管理による取り組みだけでは限界があることが述べられました。そして、河北潟のあり方を大きく見直し、健全な水を生み出す流域の取り組みとともに、再汽水化を検討する段階に来ており、河北潟湖沼研究所としてそうした方向での地域ビジョンを提案していることが紹介されました。

韓国緑色連合チョン・ギョンスクさんから、韓国4大河川事業によって自然の水の流れが無くなったナクトン江などで、文在寅政権の下で部分的な堰の開放が進められているが、実際にはまだ不十分なものであり、河川を本来の姿に取り戻すために、堰を全面的に開放するとともに堰の撤去を求めている旨の講演が行われました。あわせて、川の自然な流れの回復は重要であるが、そのことにより過去繰り返し経験してきた災害が再び起こらないようにすることの必要性が強調されていました。







日本自然保護協会の安部真理子さんからは、豊かな水域が人間活動の影響等により減少しつつある、琉球諸島の沿岸域の現状が述べられました。また、沖縄におけるラムサール条約登録が生物多様性の豊かさから見てたいへん少ないことと、潜在候補地のいくつかが開発の危機に曝されていること、特に泡瀬干潟の埋立、辺野古・大浦湾の埋立に対してのラムサール条約登録は急務であることが述べられました。

ファソン環境運動連合チョン・ハンチョルさんからは、ファソン干潟では、潮受け堤防の一部を開放して海水導入を図ることで、干潟が復元しはじめているが、戦闘基地の移転建設や工業団地造成の計画が起こっていることが紹介されました。

また、ラムサール・ネットワーク日本の金井裕さんから、「東京の川と海～多摩川と東京都の湾岸・葛西三枚洲」、「都市の水田の多様な機能とそれを活かした未来の街づくり」などの報告が行われました。加えて、COP13での葛西三枚洲のラムサール登録を機に、東京湾岸の重要湿地間の連携と保全が図られ、全体がラムサール登録されることの意義が語られました。

2日目は、COP13に向けた具体的な検討が行われました。ラムサール・ネットワーク日本による「水の自然な流れを守る」プロジェクトでは、COP13でのサイドイベントの開催やポジションペーパーの提案、ブース展示、プレNGO会議に向けた取り組みについて検討されました。

全体としてとても盛りだくさんで有意義なイベントでした。国際的な環境NGOによるこうしたイベントが金沢市で取り組まれたことは、河北潟の環境改善を進める上でもたいへん意義のあることでした。（文：高橋 久）



# 生態系に根ざした食と農へ

講師／関根彩子氏（国際環境NGOグリーンピース・ジャパン）

3月23日、グリーンピース・ジャパンより関根彩子さんを講師にお招きし、河北潟セミナー「生態系に根ざした食と農へ」を開催しました。グリーンピース・ジャパン、特に関根さんには、以前より生きもの元気米の活動拡大に多大なるご協力をいただいています。

セミナーでは農業がもたらす環境破壊の話から始まり、グリーンピース・ジャパンが早くから取り組んでいるネオニコチノイド系農薬の問題について、環境や人への影響、規制の状況などを詳しくお話しいただきました。ネオニコの問題については、昨夏2017年にグリーンピース・ジャパンの皆様が河北潟地域に来られ、水田でのネオニコチノイド系農薬の殺虫剤散布前後に、参加型の田んぼの生きもの調査を実施されています。これに関しては「かほくがたvol.23-2」で詳しく紹介していますが、今回のセミナーではその時の調査結果についてもご紹介いただき、農薬を散布した田んぼではその後、害虫であるカメムシが急速に増加する傾向にあること、益虫であるクモの種類や数が散布しない田んぼに比べて少ないこと等をお話しいただきました。

そしてグリーンピース・ジャパンでは、規制に向けたキャンペーン等も行っています。たくさんの方に向けてネオニコに関する情報発信を行っていますが、こういったことを行う際には動画や記事を見た人が、シェアをして人に伝える、署名を



する、といったように、何か一つ行動を起こすことをとても大事にしているそうです。そのためにストーリーが伝わるようにすること、ビジュアルを工夫すること等、考えて取り組まれています。最後には世界での有機農業についてもお話いただき、オーガニック食品の売り上げが年々伸びていること、オーガニック食品を求める消費者が増えていること等をお話しいただきました。

セミナーには、生きもの元気米に参加いただいている農家さんや、羽咋市で有機農業に取り組まれている農家さん等にも参加いただきました。質問・意見交換の時間では、農薬に頼らない、生態系に根ざした農業をどう実践していくか、農家さんが感じる問題点や考え方も聞くことができました。お米の等級制度に関しては、使う必要のない農薬を使わざるをえなくなる現在の制度の問題についても話題となり、農業の現状や消費者の在り方等をみんなで考えるととても貴重な時間となりました。（文：番匠尚子）





# 湖沼流域モデルを活用した 水質長期変動の解明と流域管理の可能性

セミナー講師／小松 英司氏（明治大学環境法センター／株式会社環境創生科学研究所）

2017年、河北潟湖沼研究所では新しいビジョンを採択しました。ビジョンでは「流域保全」が大きなキーワードとなっています。河北潟に流入する河川の上流域から河北潟、そして海までがつながり、自然な水の流れがある河北潟を取り戻し、それら全体を「河北潟流域」と考え、河北潟流域全体で自然資源を生かした、豊かな地域となることを掲げています。では「流域」での水管理を考えた場合、水がなかなかきれいにならないのは何が原因と考えられるのでしょうか。

セミナーでは小松さんより、茨城県霞ヶ浦での事例をもとに、流域管理について詳しくお話いただきました。近年になりどの地域でも排水対策が強化され、汚濁負荷の流入は減少しています。河北潟でも流入河川上流地域の多くで下水設備が整備され、生活排水については大きな汚濁源とは考えられなくなってきました。しかし霞ヶ浦でも河北潟でもなかなか水質は改善されません。

小松さんたちが霞ヶ浦でされている研究によると、地下水の影響がとても大きいと考えられるそうです。その影響は水全体の約4割もあるのだとか。そして今現在出てきている地下水は、20年か



ら30年前のものであり、昔出された汚濁負荷が、現在になって地下から湖にでてきていると考えられるそうです。現在対策をすすめていても、過去に蓄積された地下水の影響がこれからも続いています。水質改善にむけて、現在の対策だけでなく、過去からたどって行くことが必要です。

セミナー前には、小松さんと研究所理事の尾上、永坂、理事長の高橋で河北潟干拓地の中央幹線排水路、津幡川、貯木場水門等の現地視察を行いました。ビジョン実現に向け、流域全体での水管理手法の検討と河北潟の再汽水化シミュレーションをおこない、問題を洗い出していくことが必要です。今回のセミナーは、新たな研究へのステップとなりました。（文：番匠尚子）

## abt公開セミナー

### 「食べものと生きものに赤信号!? ～新しい農薬、ネオニコチノイドのリスク」

去る3月31日に、アクト・ビヨンド・トラストが主催する公開セミナー「食べものと生きものに赤信号!? ～新しい農薬、ネオニコチノイドのリスク」が東京表参道のウェスレーセンターにおいて開催されました。河北潟湖沼研究所は、過去にアクト・ビヨンド・トラストより活動助成を受けており、助成事業でもある生きもの元気米の取り組みについて理事長の高橋久から話題提供しました。また、生きもの元気米生産農家である農事組合法人Oneの宮野義隆さんから農薬を使用しない米づくりについてお話がありました。その他、国際環境NGOグリーンピース・ジャパンの関根彩子

さんから、ネオニコチノイド系農薬を巡る世界的な情勢について包括的な発表が行われました。後半は、これら3名によるパネルディスカッションが行われました。また、コープ自然派事業連合常勤理事の鎌田妙子さん、「公益財団法人 みやぎ・環境とくらし・ネットワーク（MELON）」の高橋民子さんより、2017年度「ネオニコチノイド系農薬に関する企画」の取り組みの報告がありました。この公開セミナーの様子は、アクト・ビヨンド・トラストのHPで詳細報告されています。

<https://www.actbeyondtrust.org/info/4085/>

（文：高橋 久）

## 第4回企業と環境NPOのセミナー

持続可能な開発目標（SDGs）に関心が高まるとともに、持続可能な社会の実現には企業、NPO、行政、学校などの連携がかかせないことから、企業とNPOの連携・協働の事例発表、交流の場をつくるためのセミナーが大阪産業創造館で1月30日に開催され、スタッフ1名が参加しました。事例発表では企業とNPOそれぞれから実際に取り組んできた中での苦労話や良かった点が伝えられ、ミッションの共有と取り組むことによるお互いの利益を明確にすることが重要であることを感じました。

## いしかわ版里山ISOポスター交流会「田んぼの生物多様性を守ろう」

「いしかわ版里山ISO」認証団体が交流する場として、石川県が主催するポスター交流会が3月5日におこなわれ、当研究所も「生きもの元気米の取り組みとビジョン」をテーマに出展しました。ブースに地元企業さんや県内で活動する方々が訪れ、熱心に話をきいてくださいました。県内でのこうした活動は少なく、交流できて良かったです。



## 金沢駅西ゆうぐれ金曜マルシェ 2018年も毎週金曜日開催！

ゆうぐれ金曜マルシェは、4年目をむかえました。今年は4月20日より、開始しています。河北潟地域のおいしい新鮮農産物を届けるとともに、河北潟の自然や活動情報を発信したいと思っています。



## 七豊米の燻炭、苗代づくり

七豊米では2014年から、前年に収穫したお米の一部を種もみとして、春に芽出し、田んぼに作った苗代に蒔き、苗を育てています。苗代では燻炭<sup>くんたん</sup>を土に混ぜ込んでいますが、この燻炭も収穫した粳米の粳殻<sup>くんたん</sup>を利用してしています。今年は4月21日に燻炭づくりを行いました。燻炭はもみ殻をいぶしてつくります。うまくいくと粳殻が均一に黒くなるのですが、時間が長すぎると灰になり白っぽくなり、逆に短すぎると、いぶされていない粳殻が茶色のままたくさん残ります。今年はまあまあうまくできたかな？という感じでした。4月22日にはボランティアの皆様と一緒に苗代づくりを行いました。苗が順調に育つようみんなで丁寧に作業しました。



## 生きもの元気米の田植え

昨年から研究所でも「生きもの元気米」の田んぼを一枚つくっていますが、今年も農薬不使用、化学肥料不使用、稲架干しでつくりたいと思います。5月10日に田植えをおこないました。今年は田植えが初めてという海外出身の女性2人が参加しました。雑草対策が無農薬栽培の障害となっていますので、対策を考える場としていきたいと思っています。



## 編集後記

マルシェで知り合ったアメリカ出身のKさん、研究所の活動に参加されるようになりました。笑顔がチャームングです♡新しい力がぐわわって、活動の幅もひろがりそうです。英語を学ぶことができ嬉しいです。(N)