

とりもどそう！ 河北潟
泳げる湖、おいしい魚、安心して使える水



かほくがた

通信かほくがた vol.27-2
発行／NPO法人河北潟湖沼研究所
2021年9月30日

CONTENTS

- カヌー・ボートで河北潟ゴミ調査 1p
河北潟の仲間たち・61
「ハネナガイナゴ」 2p

玄米及び精米にかかる 食品表示基準の改正	3p
河北潟流域シンポジウム報告	4p
七豊米観察会、寄贈品「鞍掛」	7p
生きもの元気米の報告	8p

カヌー・ボートで河北潟ゴミ調査

9月5日、河北潟の湖南大橋付近で河北潟のゴミ調べ＆ゴミ拾いを行いました。今回は「津幡の水辺を守る会」の岡山英一郎さんにご協力いただき、カヌーやボートを使っての実施です。はじめにカヌーについて岡山さんにレクチャーいただき、その後カヌーとボートに分乗して湖面に出ました。そして湖面を移動しながらゴミを拾い、拾う事の出来ないゴミは、記録をしていきました。ゴミは湖面にはあまりなく、ほとんどは湖岸に打ち寄せられています。水際の植物や木の枝に引っかかっているものが多かったです。ゴミの状況は、風向きや水位、雨の影響などにより違つてく

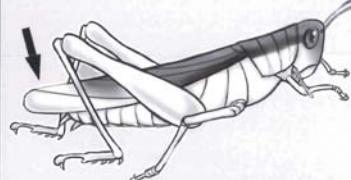
るようで、この日は全体的にゴミが少ない状況でしたが、その中でもペットボトルや、タライ、植木鉢、タッパなどプラスチック製品や食品に関するゴミが多くかったです。ただ20年ほど前と比べると、これでもずいぶんとゴミが少なくなっているそうです。この日はお天氣にも恵まれて、河北潟の良さも体感することができ、参加者にはとても楽しい体験にもなったようでした。ご参加、ご協力いただいた皆様、ありがとうございました。

*この活動はエフピコ環境基金の助成を受けて実施しました。（文：番匠尚子）

カコちゃん かほくがたチルドレン

ヒロ

ハそハ
ネのネ
が名ナ
長のガ
い通イ
リナ
ゴ



第61回 ハネナガイナゴ

バッタの仲間のうち田んぼに棲んで稻を食べるものを「稻子」イナゴといいます。石川県ではコバネイナゴとハネナガイナゴの2種がいます。これらが本来の意味でのイナゴになりますが、実際にはイナゴと名前がついていながら、クズ群落などにみられるツチイナゴなど、稻をあまり食べない種もいます。

夏から秋にかけて、河北潟周辺の田んぼにはたくさんのイナゴが発生します。石川県では普通はコバネイナゴのみがみられます、河北潟の周りには、なぜか他の地域にはほとんどみられないハネナガイナゴが多くみられます。

橋爪・弘中（2019）は、石川県中の水田87地点で捕獲したイナゴ類を調べたところ、ハネナガイナゴは河北潟周辺に集中してみられたことを報告しています。また、渡邊・八尾（2019）は、河北潟周辺でハネナガイナゴの発生が顕著な要因として、浸透性殺虫剤のフィプロニル剤が最近あまり使用されていないことが関係している可能性を指摘しています。

これらの研究は害虫防除の観点から行われたもので、ハネナガイナゴが農業害虫として個体数の増加に対して注意が必要であることを指摘しています。一方、石川県レッドデータブックでは2020年の改定にあたってハネナガイナゴを準絶滅危惧、すなわち種の存続への圧迫が強まっているものとして新たに選定しました。石川県内の過去の確認記録は少なく、2件の採集記録が記されている（石川県の昆虫、1998）他は、最近になって富沢（2013）及び高橋・川原（2014）により、いずれも2013年に河北潟の周辺や干拓地での採集記録が報告されているだけであり、記録が少ないと分布が限定されることが選定の理由です。

こうした2つの相反する評価は、強い農薬使用により絶滅寸前にまで追いやられたハネナガイナゴがようやく個体数を復活しつつあるという現状を反映しています。もともと普通にいたものが農薬で減っていたのか、新たに侵入してきたもののどちらとみるかによっても評価が変わってくるでしょう。橋爪・弘中（2019）は、Ando・Yamashiro（1993）の情報を基に、ハネナガイナゴが2013年以前に石川県中部に侵入し最近増加したものと推測していますが、20世紀の確認記録があることから、石川県内でハネナガイナゴが絶滅せずに生き残っていた可能性も考えられます。

無農薬で田んぼをやっている実感としては、確かに最近イナゴが増えているように思いますが、今のところ被害が出る程ではないと感じています。複数の県で採用されている防除基準では、捕虫網を20回振り採集されたイナゴ類が100頭以下であれば防除の必要は無いというもので、概ね妥当な基準ではないかと思われます。予防的な農薬使用で天敵不在の生態系を作らない限り、年1回だけしか発生しないイナゴ類が爆発的に増えることは考えにくいと思います。（文 高橋 久）

新しくなった「生きもの元気米」の米袋 玄米及び精米にかかる食品表示基準の改正

これまで食品表示法にもとづく食品表示基準において、お米は農林水産大臣の登録を受けた登録検査機関による農産物検査の証明を受けなければ、消費者向けの米袋に、産地・品種・産年の表示をしてはいけないことが決められ、農産物検査を受けていない未検査米の表示が義務付けられていました。それが2021年に、玄米及び精米にかかる食品表示基準の改正（内閣布令 令和3年3月17日交付、7月1日に施行）が施行されたことで、登録検査機関による証明がなくても、表示の根拠を示す資料を保管していれば、産地・品種・産年の表示が可能となりました。

「生きもの元気米」「七豊米」は、登録検査機関による農産物検査を受けていません（一部の生産者さんからは検査済の米を受け取っていました）ので、産地・品種・産年の表示ができませんでした。米袋のどこにも品種を明記してはいけないとの指導を受けた時は驚きました。販売の時に非常に困りますので、コシヒカリでは「ひかりの元気米」と言葉を変えたマークで表示することとし、産年は認証マークで確認、産地は米袋表面に「河北潟周辺の農家○○さん栽培」と生産者さんの補足説明として書くなど対策していました。もっとも生きもの元気米の主旨から、田んぼの住所を写

真とともに示していましたが、「石川県産」「河北潟産」とは書けなかったのです。

食品表示ラベルだけを見ると、年産や品種の明記がない、検査されていない良くないお米といった印象を消費者に与えかねません。そのため米袋の表示ラベル右側に、下記文章を入れていました。

「産地未検査」とは農産物検査法等による産地の証明を受けていない米穀のことをいいます。農産物検査は、米の見た目を評価する検査であり、安全性が調べられているわけではありません。生きもの元気米は、田んぼ一枚ごとに管理し、食べる方が田んぼに住む生きものまで情報を追跡でき、安全で美味しいお米をお届けできるよう工夫を凝らしています。なお、食品表示法により左記には「未検査米」として表示することが義務付けられており、米袋にはコメの品種、産年を記載できません。

今回の改正により、根拠となる資料を保管することで産地・品種・産年を米袋に明記できるようになりましたので、今後は、消費者の方に基本情報をわかりやすく伝えることができます。小さな文字で長々と明記していた説明文も消すことになりました。米袋表面にも「河北潟」産として明記し、河北潟の保全活動で生まれた「生きもの元気米」として堂々とPRできます。（文：川原奈苗）

名称	精米
原料玄米	未検査米 国内産 10割 (石川県(産地未検査) 10割)
内容量	5kg
精米年月日	2019年 月 日
販売者	NPO 法人河北潟湖沼研究所 石川県河北郡津幡町北中条ナ 9-9 Tel 076 (288) 5803

※「産地未検査」とは農産物検査法等による産地の証明を受けていない米穀のことをいいます。

※農産物検査は米の見た目を評価する検査であり、安全性が調べられているわけではありません。生きもの元気米は田んぼ一枚ごとに管理し、食べる方が田んぼに住む生きものまで情報を追跡でき、安全で美味しいお米をお届けできるよう工夫を凝らしています。なお、食品表示法により左記には「未検査米」として表示することが義務づけられており、米袋には米の品種、産年を記載できません。

商品や活動参加等に関するお問合せは「河北潟湖沼研究所」まで
FAX : 076-255-6941 E-Mail : kome@kahokugata.sakura.ne.jp

生きもの元気米特設サイト <http://kahokugata.sakura.ne.jp/ikimonogenkими/index.html>

名称	精米		
	産地	品種	産年
原料玄米	単一原料米（河北潟湖沼研究所の自主基準による確認済） 石川県		
内容量	5kg		
精米時期	2022年 月 日		
販売者	NPO 法人河北潟湖沼研究所 石川県河北郡津幡町北中条ナ 9-9 Tel 076 (288) 5803		

生きもの元気米は「田んぼ一枚ごと」に梱包しており、他の田んぼのお米が混ざらないよう管理しています。田んぼの環境まで見える安心のお米です。

お客様アンケートのお願い

生きもの元気米のご感想やご意見を
ぜひお聞かせください。

メール kome@kahokugata.sakura.ne.jp



メール

※当団体の自主基準では、種子の購入記録、生産記録の確認を行っています。

河北潟流域シンポジウム 「多様な主体による流域連携をつくるためには」

2021.3.14.

2021年3月14日に、河北潟流域シンポジウム「多様な主体による流域連携をつくるためには」を開催しました。Zoomによるオンライン方式に加え、視聴会場（近江町交流プラザ集会室）を設けて、62名が参加しました。講演内容とパネルディスカッションの概要について報告します。

1. 趣旨説明

高橋 久(NPO法人河北潟湖沼研究所理事長)

3年前から毎年1回流域シンポジウムを行ってきた。第1回は流域とは何か、流域連携ではどんなことをしているのか、2、3回はラムサール条約に焦点を当て、流域と人との関係について考えてきた。今回は、河北潟で流域連携をどのように進めていったら良いのかについて考えたい。イントロとして河北潟で流域連携をする必要について、流域連携を進める上で課題について話したい。

河北潟は干拓事業でその姿が大きく変わった。しかし、陸地を作ったが畑作しかできず未利用地が生じた。水門をつくり海水の流入を止め、真水にして農業用水としたが、水質基準を達成できない。ゴミを捨てる人は増えた。

こうした中で、河北潟における流域連携の必要性が生じている。例えば、下流域の水質改善については流域全体の自然系負荷を解決する必要がある。また、湛水域が小さくなったり、無理に陸地をつくったことで複雑な治水管理となっている。基本的に農業排水対策により治水しているが、対応力に限界があり流域治水への転換が必要である。ゴミ問題については、流域から流れてくるゴミが相対的に増えている面がある。上流域での過疎化、高齢化が生じており、上下流域の交流が必要となっている。今後の地域の持続可能性からは流域経済圏を考えることも重要である。

連携を困難にしている要因としては、川がかつてのような交通路としての利用、食としての利用が無くなり、流域が意識されなくなってきたことがある。解決のためには、まずは遊びを通じ

川を意識する、流域を考える仕組みを作る、流域ブランドをつくるなどが考えられる。そのための協議会が必要である。

2. 特別講演 1

「湖沼環境保全のための流域連携」

平山奈央子(滋賀県立大学 環境科学部)

湖沼保全のための連携実態について国内の195湖沼を対象に自治体にアンケート調査を行ったところ、28湖沼から116件の回答があった。これら連携事業の内容としては、環境学習や啓発活動、水質調査や観察会が多くみられた。連携事業の中には行政が単独で運営した事例が25件、行政と行政が設置した協議会が連携した事例が35件あった。また、団体や活動に対して行政が経費を負担したり、告知・広報で支援した事例が15件あった。さらに、イベント等を共同で企画・運営したが明確な役割分担をしてない事例が14件、それぞれの主体で役割を分担している事例が26件あった。

一方、湖沼だけではなく様々な環境保全に取り組むNPOに対して、他主体との連携について調査を実施した結果、多様な主体が明確な役割を担って連携を行っている事例はごく少数であった。流域連携の中には、ほとんどの役割を行政や行政主体の協議会が担っている事例、特定の場所での清掃・保全活動を行っている事例なども多く含まれる。今後は、上下流間の連携、分野間の連携、各主体が持つ特徴を活かした連携があつた方が良いと考える。

行政主導の流域連携の難しさとして、例えば琵琶湖流域では森林や農地の保全も含む多様な湖沼保全政策が実施されているが、国、県、市町によって所管エリアが分かれていることや自治体内での部局が分かれていることが流域連携の障壁になることがある。琵琶湖の河川管理者である滋賀県と流域内（県内）の自治体との実質的な連携が進まないことが多い。琵琶湖の事例では、多様な主体が流域管理に関わる中で、政策や取り組みの評価

プロセスへの参加が少ない、上下流や分野間の連携事例が少ない、連携関係主体の負担が偏っているなど課題も多い。河北潟は民間主導で流域連携を進めている点において特徴的である。今後、直接的な連携だけではなく多様な関わり方を認めることで豊かな連携ができる。特に、関わり方の多様性が重要で、政策の決定プロセスに多様な主体が多様な密度で関わることが重要だと考える。

3. 特別講演 2

「自然再生に向けた流域ガバナンスの構築—

コウノトリの経験を基にした鳥の目と虫の目」

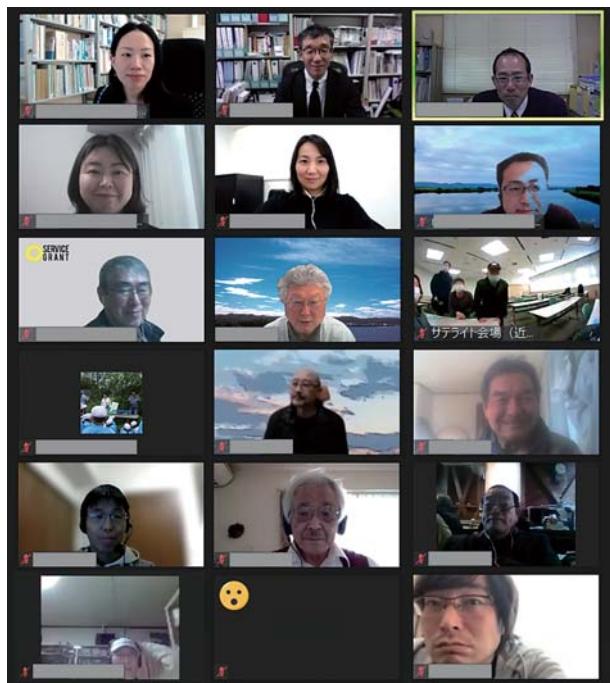
菊地直樹(金沢大学地域政策研究センター准教授)

流域ガバナンスとは、上（政府）からの統治と下（市民社会）からの自治を統合することであるが、実際には難しく、流域は、空間的に複雑で、どの空間スケールに注目するかで、流域の問題点の捉え方に差違が生じる。一方、差違が多様性となり、空間スケールを超えて連携していくための重要な契機となり得るかもしれない。

コウノトリの野生復帰を通じて分かったのは、鳥の目＝普遍性（生物多様性、水質など）による視点と、虫の目＝固有性（農家が農業を通じて獲得した視点など）による視点があり、どっちが正しいかということではない。ただズレが出るのでコンフリクトが生まれやすい。また、鳥の目による虫の目の抑圧が生まれやすいことがある。

流域ガバナンスにおいては、関係する主体間のコミュニケーションが重要で、また地域社会にインセンティブをつくることが必要、インセンティブのない管理はうまくいかない。お互いの価値を認める、複数のゴール、学びあう、新たなつながりをつくることでガバナンスを実現することができる。この中で鳥の目と虫の目が必要である。

コウノトリ野生復帰における鳥の目と虫の目として、野生復帰は世界的な成功事例であるが、農家にとっては迷惑ということがある。一方で、生息地は農地でありコウノトリの保全には農家が必要であり、そうしたことからコウノトリ育む農法が生まれ、現在どんどん増えている。アンケートからは野生復帰への貢献へのやりがいを感じてい



る、作業量は増えるが収入も増えている。農家が生きものをみるようになってきている。この取り組みは、包括的再生としての特徴を持っている。自然再生と経済効果、ネットワークの構築、文化創造、育む農業への誇りなどが結びついている。

河北潟では、生きものの元気米が取り組まれているが、包括的再生の点からはまだ効果は見えていない。育む農法と比べると田んぼとそれほど関わらなくてもいい農法である。生きものの見える化や田んぼへの関わりをつくる点で課題がある。

鳥の目からだけでなく虫の目から個別の問題や地域の問題を捉え、両方の視点から補完することが大切で、こうした取り組みとして「鶴見カフェ」がある。また、合意形成のためには、演绎的設計から創造的設計（人々の多様な関心を重視する）へ合意形成を変えていくことがある。また、見える化ツールの活用がある。

ジオストーリーをつくり分かりやすく伝えるというジオパークの取り組みから、地域連携について学ぶことができる。流域の階層間のコミュニケーションを豊富化することにより河北潟をストーリー化すること、河北潟流域カフェ、見える化ワークショップ、小さな自然再生などを進めたら良いのないだろうか。

河北潟流域シンポジウム「多様な主体による流域連携をつくるためには」

4. 事例報告

「河北潟の継続的な環境改善活動(流域ツアー)」

にむけた施策の提案」

ふるさとプロボノチーム

河北潟の自然に触れる人を増やすための新しいプログラムを提供するためにプロボノ5名で取り組んだ。特にライト層獲得と収益化についての提案について述べる。

河北潟では、コロナ禍でも県内移動もあり、ポテンシャルは高い。集客認知度を上げ、単価を上げ、コストを下げることで収益性が確保できる。

SNSは、河北潟への興味、関心を拡げるために有効活用すべきであるが、実際には、利用者の特徴に合っていない発信もされている。効果的に使う必要があり、改善を提案した。

Facebookは、エンゲージメント率を上げることが必要である。複数の人が参加したイベントの報告に対して「いいね」が多く、自分に対して情報が投げかけられているのが分かるとよいと思われる。情報発信ツールというよりコミュニケーションツールと考え、問い合わせ、呼びかけを入れるのが良い。

twitterは、匿名投稿、リツイートしたくなる投稿、発信者のキャラクターブルーバッジ、トレンドを利用する。インスタグラムは、若い人、女性を中心なので、イメージ、美しさを伝える。

資格制度については、流域ツアーのコーディネーターを養成する、流域連携を主体的に動かせるリーダーを養成する資格制度など、一時的なイベントよりも付加価値があり金額を上げることができる。

まとめると①SNS改善、活動紹介マップで集約認知度を上げる、②資格制度、少人数流域ツアーで単価を上げる、③オンライン、ボランティア活動で運営を効率化する。最後に、地域に持続的活力を与えるために持続的な努力ができる仲間を増やすことが重要である。

本シンポジウムは独立行政法人環境再生保全機構
地球環境基金の助成を受けて実施しました。

5. 質疑応答とディスカッション

コーディネーター 永坂正夫(河北潟湖沼研究所所長)

河北潟での流域連携として何から始めたら良い?

(平山) 民間で流域連携を進めている事例は少ないので、プロボノの方々との連携は新しく、進んでいるのではないか。今後、これまで関わっていないが、すこしだけ接点がある団体にアプローチしていったらよいのでは。

創造的な設計を河北潟に当てはめたら?

(菊地) 佐渡の場合は、多様な主体が話し合いをしながらアイディアを出していくことで進んでいる。到達点を決めずいろいろな人の話から課題を引き出して設計する。

(平山) 関わりの緩やかさが重要で、湖沼環境に課題があると思っている人だけではなく、他の分野から少し覗きたい人が関わるのも良い。

共感できる仲間を増やすためには?

(中山) あまり知識がない人も入っていける気楽さがあつてもいい。

(山竹) すこし敷居の高さを感じるところがあり、その点が改善されると良い。敷居を下げるために、意識的に平易な言葉を使った方が良い。

(菊地) 食べるというのがあったら良いのでは。北海道シマフクロウの保全の取り組みで流域コンサートなどをやっている。

白山ジオパークでの住民主体のとり組みは?

(菊地) お酒、ジオの恵みですというような話で、それぞれの人の取り組みが物語でつながっているような取り組み。

(平山) 琵琶湖では2021年7月から琵琶湖版SDGs、マザーレイクゴールズ(MLGs)というものが始まり、今すでに取り組んでいることが琵琶湖の保全につながっているということを気づいてもらう、いくつかの取り組みが自然発生的に繋がる創発が起こることを目指している。

(参加者) 一見関係ないプログラムの中にも地球温暖化の視点を入れるようにしており、そうした工夫をしたら良いのでは。

七豊米 田んぼの生きもの観察会

2021年6月20日（日）、七豊米の田んぼで生きもの観察会を実施しました。田植えから約1ヶ月が経った田んぼの様子をみんなで確認し、稲の周りにでてきた雑草を、田植えの時と同じように田んぼを歩いてみんなで抜き取りました。除草では手押しの「らちうち」の道具を入手したので、使い方を紹介し、希望者に体験いただきました。力の入れ具合で進むのが難しい様子でしたが、女の子が上手に動かし、大人顔負けで楽しい除草体験となりました。後半の生きものさがしでは、みんなで2枚の七豊米の田んぼにいる生きものを探しました。たくさんのおたまじやくし、ヤゴや羽化直後のトンボも観察されました。草取り後に生きものを探す本活動も恒例イベントとなりました。



この日は貝に注目してみると、昔この地域にたくさんいたという「マルタニシ」をみんなで探しましたが、よく似たヒメタニシばかり見つかり、マルタニシは確認できませんでした。目を凝らして探したこと、水の中から顔を出してじっとしていた小さなクサガメに気づきました。カメは人気者です。採集された生きものは、この日のために用意した「田んぼの生きものbingo」用紙で確認しながら観察していました。全員bingoが出て「河北潟流域生きものカード」をプレゼントしました。参加いただいた方からは「たくさんの生きものと会えて嬉しかった」「普段見られないような生きものを見たり触ったりできて楽しかった」といったご感想をいただきました。



寄贈いただいた「鞍掛」という脚立

2020年に二日市町にお住いの吉本 正さん、2021年に才田町にお住いの小浦外喜治さんから「鞍掛」を寄贈いただきました。鞍掛は稻架干しの時に使われていた木製の脚立です。長年に渡って大切に使用・保管されてきたにもかかわらず「もういまでは稻架干しをしなくなったから、これを使つたらいいよ。」と、すすめてくださいました。今年は2つの鞍掛を使って稻架干し、脱穀作業することができ、効率が上がったように感じています。ふつうの脚立の場合、すぐに手が届かなくなり、脚立の置き場所を細かく変える必要がありますが、鞍掛を使うと、上ったり降りたりする頻度が減り、足腰への負担が楽になります。上に座って休憩できるのも鞍掛の良いところです。



稻架干しに適したとても有難い道具です。

「潟端の湿田では、秋の収穫期には川端に10～11段の稻架が立ち並び、稻架干しした稲は舟で家の前まで運ばれました。」、以前、昭和4年生まれの坂野 巖さんに当時の様子を詳しく聞き取りしたことがあります（かほくがたvol.13～）。水郷時代の河北潟の秋の風景であった稻架干し、鞍掛がとても大事に思います。（文：川原奈苗）

生きもの元気米・田んぼ (KFu96)

当団体でつくっている生きもの元気米の田んぼ (KFu96) の田植えを、2021年5月16日におこないました。今年も昨年に続いて、機械は使わないで手植えし、昨年この田んぼで穫れたお米を種糲にし、七豊米と一緒に水苗代で育てた苗を使いました。今年は水管理に気をつけたことで、用水に水が流れる間は、田んぼの水を枯らさずに管理できました。そうしたことでも7月はアジアイトンボがたくさんみられました。



空中散布後の田んぼで

ラジコンヘリによる浸透性殺虫剤の空中散布がおこなわれた日の夕方に田んぼに行ったときのこと、葉の上で金縛りにあったかのように動けなくなっているイトトンボが3匹確認されました。指で触れても僅かに震える程度です。軽く捕まえて持っていたペットボトルの水を手のひらに乗せ、ぱしゃぱしゃとトンボ全体を洗うと、飛べるようになりました。



生きもの元気米・OSa7475

2015年からつくられていたOSa7475の田んぼが、どうしても継続できなくなりました。この田んぼを応援くださった皆様に大変申し訳なく思います。生産者さんの事情により、この田んぼの栽培農家さんが変わることになり、生きものの元気米としては生産できなくなりました。でも、引き続きネオニコチノイド系農薬不使用、畦の除草剤不使用で栽培されるとのことです。なお、農事組合法人Oneが生産している他の2枚の田んぼ (OSa278とOSa2792) は今後も継続されます。応援をよろしくお願いします。

生きもの元気米・FMi189 新たに田んぼが増えました！

2021年産の生きもの元気米では、新たに藤木さんの田んぼ (FMi189) がつくられることとなりました。2021年産は品種ゆめみづほを、農薬不使用でチャレンジされます。稲刈りは手刈りを基本に稲架干しされました。写真は9月21日の様子です。藤木さんの田んぼの詳細は、ホームページでご覧いただけます。
http://kahokugata.sakura.ne.jp/ikimonogenki/mai/tanbo/fmi189_21.html



生きもの元気米・IKi789

農薬不使用6年目をむかえた石橋さんの田んぼ (IKi789) の草取りを応援しようと参加を呼びかけ、9月4日に除草活動をおこないました。除草できたのは全体の一部分ではありますが、雑草におされていた稲の状態を見ると、刈り取りできて良かったと思いました。コナギ、ホタルイ、クログワイ、タイヌビエが多く見られました。



編集後記

カヌーでのゴミ調査はとても良かったようで、野鳥への影響が少ない8月下旬から9月にかけて、河北潟の湖でのイベントが今後もできればと思いました。(N)