



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



秋の恒例・チクゴスズメノヒエ除去活動

河北潟地域の秋の恒例行事・チクゴスズメノヒエ除去活動。今年度は金沢市の大場地区、二日市町、津幡町潟端の農業排水路と、河北潟西部承水路、河北潟干拓地中央排水路でおこないました。大場地区の水路では昨年度から除去活動を始めましたが、「こうなると一人ではどうすることもできない」との声がでるような、大きな群落がありました。参加者みんなで協力し、レーキを使い群落を水路から引き上げると、淀んでいた水が少し流れます。泥にまみれる大変な作業ですが、除去の効果がすぐに見えるので、達成感も感じられます。一方、潟端地区の水路はこれまでに何度も除去活動をおこなってきたところです。そのかいあってか、以前と比べて格段に少なくなりましたが、それでもところどころにチクゴスズメノヒエが見えます。ここでは「小さい」と思って引き上げると、意外と大きなチクゴスズメノヒエのかたまりが出てくることが数回ありました。再び繁茂することのないよう、定期的な除去活動が必要だと感じられます。干拓地中央排水路では、護岸したコンクリートマットの上にへばりついたチクゴスズメノヒエを、鎌やスコップでひきはがして除去しました。それぞれの場所にあったやり方で、除去活動はこれからも続いていきます。

CONTENTS

恒例チクゴスズメノヒエ除去活動 番匠尚子	1p
河北潟の仲間たち・31 「ハンノキ」 高橋 久	2p
シリーズ干拓前後の河北潟-〈干拓地編〉 私の見た河北潟干拓地の30年(10) 大串龍一	3p
エコプロダクツ2013出展報告 高橋奈苗	4p
研究紹介・話題提供 田崎和江	6p
河北潟クロスワード 高橋奈苗	7p
〈お知らせ・活動案内〉	8p

第31回 ハンノキ

カコちゃん ショウくん かほくがたナルドシ



河北潟では昔、秋に刈り取った稲を干すため「はさ木」という、田んぼ脇の水路に沿って一列に植えられた並木がありました。通常、はさ木にはハンノキが使われていました。夏は農作業の休憩場所となる木陰を提供し、舟の行き交う水路とともに河北潟の水田風景の重要な要素でした。

しかし、現在では舟の行き交う水路も、はさ木もなくなってしまいました。農業の近代化とともに圃場整備が進み、水路も多くは農道となり、行き交うのは舟から軽トラに変わりました。コンバインと籾の乾燥機も開発され、手間のかかる天日干しが必要なくなり、はさ木も切られ、河北潟周辺地域の水田の風景は一変しました。

ハンノキは、低地の湿地に生える樹木で、カバノキ科に属しています。この科の特徴として、枝先から長く尾状に垂れ下がる雄花序（雄花が集まったもの）をもっています。雌花の集合体である雌花序は、松ぼっくりを小さくしたような形をしています。この特徴的な雌雄の花序と、水辺に生育することで、ハンノキの仲間であることの判別は比較的簡単です。実際には、ハンノキの仲間には何種かあるので種の判断は難しいのですが、河北潟の湖岸に生育しているのは、ハンノキだけといって良いと思われます。

現在、河北潟でハンノキが生育している場所は、湊の野鳥観察舎の付近、金腐川や森下川や津幡川の河口、湖南大橋の付近など、湖岸沿いにみられますが、細くて小さな木がほとんどです。河北潟では、湖岸付近の地盤沈下が著しく、かつては湖の南岸には植生帯が広くみられハンノキの高木もみられましたが、水没のためほとんど失われました。

この傾向が続くと、ハンノキの生育できる場所は徐々に狭くなっていくものと思われます。

かつてはどこにでもあった、いわば普通の木ですが、河北潟からは珍しい植物になりつつあります。繁殖力は強い植物ですので、河畔林を構成することのできる環境が残っていれば消滅することはないと思われますが、河北潟本来の環境に生育する樹木の代表として、できるだけ大切にしたいと思います。数年前に、石川県の土木事業で大宮川の河口の掘削を行った際には、そこに一本残っていたハンノキを避けて掘削していただいたことがあり、そのハンノキは今でも残っています。このときの経緯については、ちょっといい話として、私たちのホームページに記事を残しています (<http://kaho.kugata.sakura.ne.jp/old/news/hannoki.html>)。

こなん水辺公園にもハンノキがありますが、公園整備の際に人為的に植えられたもので、もともと河北潟に生育していた系統とは異なるもののようです。(文 高橋 久)

私の見た河北潟干拓地の30年 (10)

大串 龍一

河北潟干拓地農業とネズミの被害

河北潟干拓地で農業が始められてから、大きな問題となったのはネズミによる農作物の被害であった。ネズミ駆除の作業が個々の農家でも、あるいは県や農業改良区などの公的機関によっても繰り返し行われて、殺鼠剤の大規模なヘリコプター散布などニュースでも取り上げられている。

ネズミの害は干拓地農業の大きな問題である。ネズミに根元を齧られて枯死したリンゴやナシの若木、果実の表面を食われて売り物にならなかったスイカなどを見ると、何とかしてこの被害を無くせないかと思う。現在、ネズミの害は一時よりは問題にされなくなったが、これは防除対策が効果を挙げたのか、他の理由でネズミの害が問題にならないのかよく判っていない。

ここで干拓地を中心に農業におけるネズミの被害対策について考えておきたい。

多くの人達は「ネズミはみんな同じように大きな害をするものだから、とにかくすべてのネズミを駆除すればよいのだ」と考えているように思われる。しかしネズミも他の病害虫と同じく種によって生態も食物も違っていて、その対策も違ってくる。この連載で述べてきたように河北潟干拓地の農地には、建物の中だけにいるクマネズミを除いて4種のネズミ類と1種のモグラ類が住んでいる。実はそのネズミ・モグラ類の大半は農作物には害をしない。

やや極端な言い方をすれば、河北潟干拓地の場合駆除しなくてはならないのは生きた緑の植物を食うハタネズミだけであって、その他の種はなんにもしなくてもよい。もちろんこれは普通の年の場合であって、ドブネズミの大発生の時など特別の場合もあるが、それは一種の災害であってその時だけ特別な対策をすればよい。また屋内の貯蔵穀物や加工食品を食うイエネズミ類の対策は全く別の駆除方法が必要になる。

干拓地農業の初期に果樹のリンゴやナシが試作された頃には、ネズミがよくこの苗木の根元を齧って枯らした。防風林など果樹以外の樹木でも根元を齧られて枯れた。積雪で地面が覆われた冬には雪の上に出ている樹の根元の形成層を齧られることが多かった。この若木の被害もほとんどハタネズミの被害であった。農地で実害があるのはほとんどすべての場合ハタネズミが原因である。

この連載の(9)に示したように2010年代に干拓地にすむノネズミの大半はアカネズミである。アカネズミは農作物に実害はほとんどない。アカネズミを見かけて「ネズミがいるから駆除しなくては」というのは無用のことである。

それでは干拓地で現在も問題となっている農作物のネズミ被害をどう防ぐか、これは次の(11)以下で書いてゆきたい。



毒餌の空中散布による野ねずみ駆除事業(1991年)



当時、干拓地の果樹栽培はノネズミ被害と台風・雪害などにより成功しなかった

環境展示会エコプロダクツに初参加

2013年12月12日から14日に東京ビックサイトで「エコプロダクツ展」が開催されました。エコプロダクツ展は、今回で15回目を迎える日本最大級の環境展示会で、NPO法人河北潟湖沼研究所では初めて出展しました。会場には約702の企業や団体が集まり、そのうち99の団体がNPO・NGOからの参加です。当研究所は開催全3日間、約3m×6mの場所をお借りし、田んぼの保全活動の紹介をメインに、田んぼに生息するハッタミミズの実物展示および七豊米の販売をおこないました。また、26年度産の畦除草と殺虫剤の空中散布をしない米（後に「生きもの元気米」と命名）の予約受付を開始しました。米の生産工程を知らない都会の人を対象に、米ができるまでを紹介したパネルを展示し、シャーレを使って粃・粃殻・玄米・白米・屑米、斑点米・着色米を紹介しました。そのほか、河北潟レッドデータブックやカレンダー



なども販売しました。

「七豊米」や「生きもの元気米」、「すずめ野菜」の活動を広めるためには、都市部での販路をつくるのが重要と考えていますが、色々な方とお話することで展望が生まれました。食や環境に対する意識の高さが感じられたとともに、こうした全国レベルの展示会に参加することで、多くの方にアピールできました。（高橋奈苗）

○米づくりの過程（七豊米と慣行農法）をパネルで紹介○

河北潟を守る七豊米

河北潟地域の自然環境をよくしたい

私たちは石川県で一番大きな湖・河北潟の自然環境を守る活動をしています。この地域には田んぼがたくさんあります。本来はカエルが鳴き、トンボやホタルが飛び交う地域ですが、農業の使用など米の作り方が昔とは変わってしまったため、梅雨の季節でもカエルの声がほとんど聞こえません。

昔からの田んぼの環境を守ることは河北潟を守ることに繋がります。そこで小さな田んぼで農業を使わない米作りをはじめました。

無農薬で米作り

米作りにはどれだけ努力がいるのか、どんな機械がいるのか、どれくらいお金がかかるのか、やって初めてわかることがたくさんあります。農家の方がなぜお金のかかる農業や機械を頼るのか。私たちの七豊米と一般的なお米の作り方をくらべながら、順番に見ていきましょう。

お米ができるまで

育苗（いくびょう）

育苗箱に種をまき、ビニールハウス内で苗を育てます。

種子消毒

多くの場合、農薬を使い種子を消毒します。育苗箱では高密度、高温多湿で育てるため、病気になりやすいからです。

田おこし・代かき

田んぼの土を耕します。ここでトラクターが必要になります。田おこしで土を細かく砕き、やわらかくします。代かきで土を平らにならし、水管理をしやすくします。そして肥料をまきます。

↑私たちの使っているトラクター。↑中古で50万円。普通のトラクター。新車だと数百万円以上する。→

河北潟を守る七豊米

お米ができるまで

畦塗り・土水路の手入れ

畦に泥を塗りつけて、穴やひび割れをなくし、水がもれないようにします。そして、田んぼの生命線ともいえる水路の手入れも必要です。

一般的に・・・

トラクターに畦塗り機をアタッチメントでつけておこないます。中古でも数十万円はしています。ちなみに、トラクターは数百万円です。

ハッタミミズ

畦塗りの最中によく出会います。私たちの田んぼにはたくさんいます。

七豊米は・・・

持続可能な農業を考えて、できるだけ機械にコストをかけない米作りをめざしています。当面、畦塗りも鍬やスコップを使った手作業でおこないます。また、私たちの田んぼの水路は土を掘りただけの土水路です。機械での作業は困難で、こちらも手作業で手入れします。たいへんな作業です。

田植え

一般的に・・・

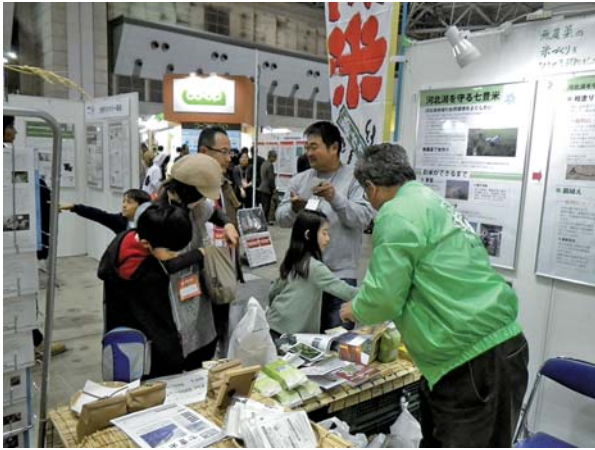
田植え機で植えます。田植え機は1条植えから始まり、10条植えのものもあります。かつては手で押す歩行型でしたが、現在は大型の乗車タイプが主流で、200万円くらいします。

農薬使用

多くの場合、田植えの後から20日以内に除草剤をまきます。田植え前と田植え後で2回まくと、10aあたりで4300円ほどかかります。

七豊米は・・・

田植え機で印をつけ、手で一番一苗植えます。たくさんの方が参加して作業します。



色々な方にご支援いただきました。後日、少数の方から七豊米が美味しかったとの感想が届きました。



河北潟を知らない方にも興味を持っていただける機会となりました。

今年もエコプロダクツ2014（2014年12月11日～13日）に出展し、七豊米と生きもの元気米を普及したいと考えています。

河北潟を守る七豊米



■ 無農薬で手作業の米作りのきっかけ

- 少人数の専業農家では、水田以外の水路などのメンテナンスが十分にできず、農薬を使わない農家が難しく、農地の生物多様性が保証されない。
- 大規模化はコストがかかりすぎ、それに見合う収入がなかなか得られず、専業農家も苦しいようだ。

➡ 大規模化は持続可能ではないのではないか？
協働の力でコストをかけない農業をやってみよう。

■ とりあえずの結論

この取り組みは平成24年より始めました。
2年間取り組んでみて、とりあえずの結論です。

可能性

- 少規模で田植えから精米まで自前でおこなうことで、田んぼ一つ一つの米を識別できる。田んぼごとのブランド化が可能である。
- ボランティア参加の輪が広がり、米づくりを楽しむファンが得られた。

問題点

- ボランティア参加は得られているが、日常管理には専属のスタッフが必要である。
- 人的コストにかかる最低限の収益性を確保するためには、ある程度の機械化が必要である。

河北潟における持続可能な農業は？

- 農家に負担の少ない小規模の機械化（農業機械のシェア、集団化）
- 小さな機械で対応可能な程度の耕地面積を耕す農家（兼業農家、副業としての収入）
- 市民の農業への参画と協働のブランド化

私たちが目指すもの

- 田んぼトレサビリティに基づく生物多様性認証米による生物多様性を守る河北潟の稲作の実現

活動を成功に導くカギ

- 農家の参画と生物多様性認証米づくりをサポートする市民
- 環境を守る付加価値を認めてもらえる消費者

**畦除草と農薬空散を
行わないお米(26年度)
の予約を募っています。**

NPO 法人河北潟湖沼研究所



河北潟を守る七豊米



お米ができるまで

■ 水管理・中干し

田植えのあとは、田んぼに水が絶えないように管理します。稲がある程度成長すると「中干し」にはいり、田んぼから水を抜きます。



水がなくなった田んぼで動けなくなった魚たち↑

中干しをして、田内から水がなくなると水にすむ生きものが減ります。生きものをまもるため「中干しをしたくない」と思っても、この時期になると用水路にあまり水が流れなくなり、中干しせざるをえなくなりました。

■ 除草と害虫駆除

一般的に・・・

◆ 農薬使用

除草剤や殺虫剤をまいて、雑草や害虫から防除します。



ラジコンヘリによる農薬の空中散布がされることもあります。10aあたりで、2500円ほどかかります。

七豊米は・・・

農薬は使いません。雑草は手で抜き取ります。たくさんの労力と時間が必要な作業です。



雑草のたくましさを実感する毎日で、除草剤が使われるようになった理由がよくわかります。七豊米の田んぼでは、背が高くなるイヌヒエやホタルイなどを選択的に除草しました。

たくさんの方に協力を呼びかけて、草取り作業に参加していただきました。

みんなで抜き取った雑草の山の一部です。写真はホタルイですが、ヒエやコナギもたくさん生えていました。

河北潟を守る七豊米



お米ができるまで

■ 稲刈りから精米まで

一般的に・・・

コンバインで稲刈りされます。稲はすぐに脱穀され、ライスセンターへ運ばれます。そこで農家の手を離れ、機械で乾燥させ、玄米になります。



七豊米は・・・

鎌とバインダーで刈取り



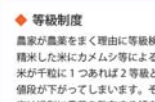
ハサをつくる



ハサに架ける



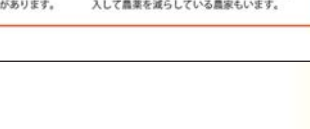
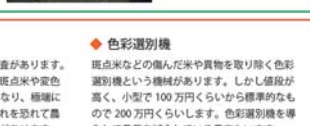
約一週間ハサ干し



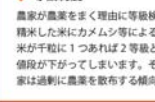
脱穀機で脱穀



もみすり



唐箕(とうみ)で選別



精米



特別にもみすりは機械が必要です。



バインダー 4万円(中古)

脱穀機 7万円(中古)

もみすり機 30万円

唐箕 3万円

精米機 2万円(中古)

◆ 等級制度

農家が農薬をまく理由に等級検査があります。精米した米にカメムシ等による斑点米や変色米が千粒に1つあれば2等級となり、極端に値段が下がってしまいます。それを恐れて農家は過剰に農薬を散布する傾向があります。

◆ 色彩選別機

斑点米などの傷んだ米や異物を取り除く色彩選別機という機械があります。しかし値段が高く、小型で100万円くらいから標準的なもので200万円くらいします。色彩選別機を導入して農薬を減らしている農家もいます。

研究紹介・話題提供

● 研究所会員の自己紹介コーナー ●

河北潟湖沼研究所理事 田崎 和江 さん

パワーと情熱に満ちた女性です。柴山潟の泥で染める「晶子染め」は、彼女の豊かな発想と経験力から生まれたもの。



私は“りけじょ”のはしりです。地質学という“おとこしゃかい”で生きてきて50年。なかなか研究職が日本になく、“ながーい”浪人暮らしの末、“そんなに日本が私を必要としないなら海外があるさ”ということで、5カ国に応募。その中で一番はじめに良い返事をくれたカナダへ単身赴任。かれこれ10年間カナダで環境汚染の研究・教育・子育てをしてきました。

地球環境学の分野でたくさん論文を書いたのが評価され、44歳でやっと島根大学に就職できました。中国・ブラジルなどからきた留学生を担当し、自転車で野外調査に行ったものでした。科学研究費で電子顕微鏡を買い、当時はまだ新しい分野であった大気汚染やバイオマット（微生物被膜）のミクロンオーダーの研究をしました。

49歳で金沢大学に移りました。すぐに1997年にナホトカ号重油流出事故がおき、“きたない、きつい、きけん”の3Kの研究に取り組み、“重油分解細菌”を発見。大型科学研究費が取れ、“電子顕微鏡センター”を作り、ポスドク・院生・学部生の約30人の大所帯となりました。朝から晩まで、休日もなく皆で楽しく研究しました。アジア各国のほかロシア、アイスランド、イタリア、ブラジル、北極と飛び回り、重金属汚染環境に生えるバイオマットの研究を進めました。

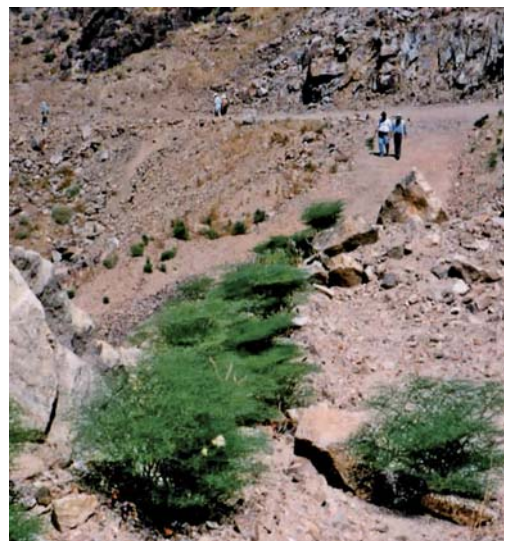
65歳で定年退職したのち、ベトナムのラックホン大学で水質汚染について、タンザニアのドドマ大学では放射能汚染について研究・教育にあたりました。ベトナムでは日本語も教えました。2011.3.11.その時私は、すぐそばにウラン鉱床があるドドマ大学で教鞭をとっていました。学生は地質学専攻の3年生30名です。丁度、野外調査でダラエスサラームにいた時に、JICAオフィスから電話が入り<至急TVをみてください。日本が大変なことになっています>と。ホテルのTVで福島第一原発がメルトダウンして、白い蒸気が空に立ち昇るのを見たときは身震いし、そのまま飛行機に

乗って帰国したい思いでした。日本の家族に連絡し、地震と原発事故を報じた新聞をエアーメールで送ってもらい、授業で学生に解説しました。彼らの目は真剣そのものでした。

2011.5.3.に帰国し、福島ホットスポットに入りました。2014年2月までに約30回の現地調査の内容は、(1)空間線量測定、(2)水田土壌や農業用水の放射線量測定と試料採取、(3)実証実験水田を設け、放射能低減と除染に効果がある方法を検討、(4)清浄な金沢から稲100株を福島の水田に植え比較実験、(5)津波と放射能汚染を受けた水田土壌とバイオマットの関係、(6)鳥崎漁港の瓦礫とカナダに漂着した瓦礫の調査、(7)いわき市の地震温泉とバイオマット、(8)植物・小動物の汚染調査、(9)飛行機と船による放射線量の測定です。

“自分のために勉強し、社会のために働きなさい”というのが夫の遺言ですが、近年、バッシングを受け、論文却下などきびしい状況ですが、賞味期限が切れるまで頑張ります。

今年の1月3日、カナダの恩師、ファイフ先生が亡くなりました。世界の地球環境科学者の3本の指に入る人でした。彼は発展途上国の若者を限りなく愛し、勉学のチャンスを彼らに与える”地球人”でした。私も彼の後に続きます。



アメリカ・ネバダ州のヤッカマウンテン。
放射性廃棄物が埋められています。(1995年8月)

河北潟クロスワード

頭の
体操

クロスワードを解いて、A～Eのかくれている5文字の言葉を完成させよう！

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---

タテのカギ



ヨコのカギ

- 河北潟に生息するしなやかで細長い胴体の四つ足の動物。○○○ごっちは、江戸時代に流行した遊びで、終わりのない決着のつかない様子をいう。
- 水などの液体や気体を、フィルターなど細かい穴があいている物に通して、穴よりも大きな粒子を取り去ること。
- 「NPO法人河北潟湖沼研究所」の略称。良い略称がないが、いまのところ下半分と呼ばれていることが多い。
- 河北潟の東エリアに位置する町。能登半島の付け根にあって、富山方面との分岐点にある。
- 虹の色。七種類の色。
- アメリカ航空宇宙局。史上初の月面着陸をしたアポロ計画など数々の宇宙計画を成功させてきた。
- 国内外の絶滅のおそれのある野生生物を保護するために、平成5年4月に施工、平成25年4月に改正された法律。正式名は「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」。
- 中国原産の竹の一種。モウソウチク、マダケのつぎによく見られ、日本海側にはわりとみられる。
- 音声記録。音盤。日本○○○○大賞。
- 悪○が強い。○勢を占う。
- 国家の所有する現金を保管する機関。
- 河北潟干拓地には野菜を食べるハタ○○○、木の実や昆虫を食べるアカ○○○、米倉庫に多いクマ○○○や、ハツカ○○○、大きなドブ○○○がいる。
- 集落営農の○○○、消防○○○、ゴミ処理○○○、国民健康保険○○○、水道事業の○○○。課題にむけて協働で取り組みようと枠組みを広げること。
- 河北潟干拓地で生産されている果樹。しゃりしゃりとした食感。干拓地の直売所でブドウや桃なども購入できる。
- 水をはじくように加工された紙。
- 悪性腫瘍のことを一般に○○という。
- 水の流れや水量を制御するために、河川や湖沼などに設けられる構造物。河北潟には複数の場所に設置されており、水位が管理されている。魚やカニなどはこれにより行き来できなくなる。河北潟は金沢港防潮○○により、海水が入らないようになった。
- 通帳に書き入れること。帳簿に記入すること。
- 大洋の底にある海底山脈のこと。
- 河北潟のような低湿地帯に生える植物「ヨシ」が群生する場所。河北潟干拓地ができた直後に一面にひろがった。オオヨシキリやチュウヒの生息場所。
- 住居。砂丘地はとくに○地化がすすむ。
- 原子番号79の金属元素。元素記号はAu。砂状に細粒化した砂○は、犀川でもとることができる。

- 生物によって見え方が異なる。薄紅○、芥子○、萌葱○・・・、伝統ある日本の○は1000を超えるといわれる。
- 河北潟干拓地で生産量が向上しているアブラナ科の野菜。お浸しにしても炒めても良い、油揚げとの相性もばつぐん。
- 声に出して情報を伝えること。○○○に花が咲くと、終わらなくなる。
- 河川にかかる橋に由来する地名や人名。佐藤、鈴木に次いで多いとか。
- 何度も経験して、その場所でのふるまい方に慣れていること。
- 沸騰させたお湯をぬるくした飲み物。
- 世界に対して、政治的にも経済的にも大きな影響力をもつ国家のこと。
- 国家の運命。また、その国の勢い。
- 自動車の低速。
- 乗り物に乗らず、足で歩くこと。最近では「○○なび」など、パソコン画面の地図上にスタートとゴール地点をクリックするだけで、距離やおよその○○時間、○○数、消費カロリーなどが調べられる。
- 鳥獣肉の内臓のこと。野菜と一緒に煮込んで食べる○○鍋は最高。
- ゴーギャンの有名な絵画、「われわれは○○から来たのか われわれは何者かわれわれは○○へ行くのか」。
- 金沢市の自然との共生をテーマにした○○○○公園では、河北潟で活動する団体が一同に催しする「河北潟自然再生まつり」が10月に実施される。
- 遠回りの道の意味からきた言葉。目的を

達するのに、まわりくどいさま。

- 春夏秋冬の4つの季節のこと。
- 順調な生存の妨げになるもの。田んぼでおこなわれる殺虫剤散布のターゲットであるカメムシの被○は実態が不明。
- 人が座るときに使う道具。腰掛け。
- 2014年のこの冬、北陸は○が少なかった。空から落ちてくる氷の結晶。
- 人、生物を取り巻く外界。○○問題は、人間の活動に由来する○○の変化により発生した問題の総称。
- 60年ほど前までの河北潟の近くの低湿な地域一帯。集落と田んぼと潟が多数の川によってつながり、舟運が発達していた。大宮川で日本海とつながり、海水の混じる汽水湖であったため、漁も盛んにおこなわれていた。
- ブナ科の常緑高木（冬でも葉が残る樹木）アカガシ、シラカシ、ウバメガシなどの総称。○○類の堅果は、冬には葉を落とす落葉性のナラ類とともにドングリと呼ばれる。
- 植物の根や地下茎など、地下にある部分が肥大化して養分を蓄えたところ。地元砂丘地産の「かほっくり」や、「五郎島金時」などのサツマ○○は有名。
- 職業の経歴。
- 湖や海に沿った平らな砂地。石川県能登地方の羽咋海岸の砂○には、希少な昆虫イカリモンハンミョウが生息する。車の立ち入りなどにより絶滅の危機にある。
- 人間が直立したときの高さ。背丈。
- インフラストラクチャーの略。下部構造、基盤。一般に産業や生活の基盤として整備される施設をいう。

1	2		3		4	5		6	7	8
9		10			11		12		13	
		14		15						
	16					17			18	
19					20		21	22		
	23	24						25		
26		27					28			
29	30		31	32		33			34	
35					36			37		
38			39				40		41	
42						43				

● 答えは次号に掲載されます。フェイスブックでも公表いたします。



農業で元気になろう

12月8日にワークショップ形式の「農業で元気になろう、農業で元気にしよう～農業経営と地域人材育成のためのセミナー～」を開催しました。東京で農業経営のコンサルタントをされている五十島正修氏を講師に招き、河北潟干拓地や能登の農家の方々にも参加いただき、これからの農業に必要なマーケティングや商談などのコツを学ぶとともに、これからどのように農業を展開していくのかを参加者同士で話し合いました。

農家の方からは、農産物の適正価格を考えたい、売り方を工夫しているが答えが見つからない、販路を確保したい、適地適作まで考えて農産物を作り、明るい未来を考えてやっていきたいなどの意見が出されました。



にじゅうまるプロジェクトCOP1に参加しました

生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）で定められた愛知ターゲット「生物多様性条約戦略計画2011-2020」に基づいて、「2050年までに、人と自然が共生する社会」をめざすため、「国際自然保護連合日本委員会（IUCN-J）」が呼びかけ、「にじゅうまるプロジェクト」が発足しました。

にじゅうまるプロジェクトは、愛知ターゲットに関する情報を提供し、参加・行動を呼び掛けること、多くの多様なセクターを愛知ターゲット達成に巻き込むこと、そういった個々の活動を推進するとともに、その集合である全体像（目標の進捗・達成度）を集約できるよう個別目標毎の取組み事例や知見の共有を推進すること、市民独自の視点で目標達成状況を評価（政策提言）する場を作り出すことを目指しています。河北潟湖沼研究所もこの呼びかけに応え、協働の田んぼづくりの取組みを通じて、このプロジェクトに参加しています。

2月15～16日には、大阪府立大学において、「にじゅうまるプロジェクトCOP1」が開催さ

れ、河北潟湖沼研究所もポスター展示で参加しました。

会場には全国各地で活動している団体がみられ、多くの方と交流しました。ポスター展示の場では当研究所の取組みや目的について紹介しました。当研究所の取組みに対する反応は良く、色々な方からご質問いただきました。また、何名かの方に河北潟レッドデータブックを購入いただきました。



蛙いっぱいの田んぼを取り戻そう

詳細は次号でご紹介する予定ですが、「生きもの元気米」の取組みを始めました。これは、河北潟周辺の農家と連携して、①畦の除草剤を使わない、②生態系への重大な影響が懸念されるネオニコチノイド系農薬を含むラジコンヘリの空中散布を行わない、ことにより、野生生物に優しい米づくりを進めるものです。複数の農家に賛同いただき26年度の作付けから実施します。この米づくりには、通常より手間がかかり害虫被害などのリスクもあります。研究所としても米の販売を手掛けることで、農家を応援してこの取組みを成功させたいと思います。現在、「生きもの元気米」の購入の予約のためのチラシを作成しました。



編集後記

生きもの元気米の取組みなど、これまで以上に通常1000倍希釈で散布する農薬を、ラジコンヘリによる散布では8倍希釈で散布します。つまり、125倍も濃い農薬が散布されることになります。

完全手作り無農薬の七豊米も続けて生産・販売いたします。取組みの趣旨とともに申し込みフォームの入ったチラシを作成いたしました。販売促進に、是非ご協力いただければ幸いです。(T)