

# みんなのかんきょう

第45号 平成18年1月発行



## 【主な内容】

### ふるさとの環境自慢

「米づくりを通して守りぬく田園環境」坂井町  
**特集**

外来生物について考えてみよう

### 私達の活動紹介

一光川の自然を守る会

越前町立 四ヶ浦小学校

### 読者の窓

### イベント情報

### お知らせ・その他

表紙写真／「鴨池のハス群」  
(撮影／阪本周一)



## ふるさとの環境自慢

「米づくりを通して守りぬく田園環境」坂井町



坂井平野に沈む  
美しい夕日

坂井町は、福井県の北方に位置する人口約1万3千人の町で、九頭竜川水系による広大な坂井平野の中核をなしています。縄文・弥生時代から純農村の歴史を歩んできた本町は、今も美しい田園風景を自慢としており、夕方、何にも邪魔されずに、坂井平野に落ちて行く夕日は、なんともいえない美しさです。通勤帰りの人々が嶺北縦貫道を北上しながら、「福井から帰ってくると、平野のかなたに沈む美しい夕日を見てホッとすると、言うのをよく聞きます。しかしながら、昨今の就労形態の変化により、農業従事者は減少し、美しい田園環境をどうやって守っていかうかが大きな課題となっています。

そこで、その坂井平野で、有機農法の米づくりに取り組んでいる稲沢宗一郎さんの田んぼをご紹介します。稲沢さんは、1町5反の面積でコシヒカリとキヌヒカリを育てています。埼玉県小川町の有機農業家のもとで学ばれ、故郷の坂井町で農業を始めることになりました。小川町の農場では、鶏や牛を飼育し、その糞尿を肥料として田畑で使ったり、バイオガスを作り出しエネルギーとして利用するといった資源循環型の農業が展開されています。

稲沢さんは、地元でとれた大豆のくず、米ぬか、もみがらで作った「燻炭」、燻炭を作る時にできる「木酢液」などに勝山で平飼している鶏の糞を混ぜて有機肥料を作っています。これを春先に田にまいて、稲の成長を助けるだけでなく、病気や害虫に強い稲づくりに役立っています。また、木酢液と玄米酢に焼酎と黒砂糖を入れて発酵させ、天然の農薬を作っています。除草は、アイガモ農法で行ってきましたが、秋のうちに田に菜種を蒔いて、春になったら鋤き込む方法を研究中です。

有機農業の醍醐味を伺ったところ、消費者の方々が安全で美味しいお米を選んでくださることはもちろん大きな喜びだけれど、有機肥料や天然の農薬などを自分で考えながら作り出し、試行錯誤して作物を育てることそのものが楽しいというお返事が返ってきました。

これからのビジョンは、田んぼをもう少し広げて、米作りをさらに研究していきたいとのこと。自然と向き合う仕事は、気象条件をはじめとする様々な環境要因に左右され、苦労も多く経済的にも常に安定しているとはいえませんが、お金にはかえられない豊かさを感じておられるそうです。

時間をかけて、粘り強く自然と向き合って働いておられる姿を見ると、わたしたちが忘れかけた時間の流れ



活躍してくれた  
カモたち



実った稲穂

を感じます。

美しい景観づくりは、農業振興と両輪の関係にあり、こうした方々のおかげで、ふるさとの田園が保たれているのです。坂井町の農業が、環境との調和の中で持続的に発展し、朝日とともに輝き、夕日とともに沈んでいく美しい田園風景がこれからも守られていくことを願っています。

(まちづくりプランナー 水上聡子)

### ふるさとの環境自慢募集中！

みなさんのふるさと自慢で1ページをかざりませんか。  
1,000字程度の原稿に地図・写真を添付して応募してください。  
場所の紹介だけでも結構です。  
採用された方には記念品をお送りします。



## 特集

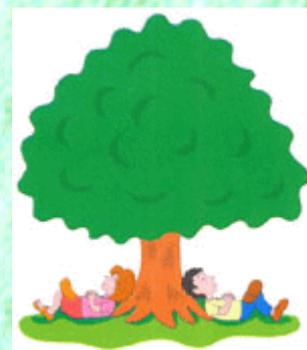
### 外来生物について考えてみよう

#### ● 外来生物とは

最近、ニシキヘビやピラニアなど、もともと日本にいなかった生き物が野外で発見されて、テレビや新聞などで話題になっています。このようにもともと日本にはいなかったのに、人間活動によって海外から持ち込まれた生き物(外来生物)が、近年、日本各地で様々な悪影響を引き起こしています。

現在、日本の野外に生息する外来生物は2千種類いるといわれており、オオクチバス(ブラックバス)、アメリカザリガニ、シロツメクサなど、私たちの身近なところでも多く見つけることができます。その中で、地域の自然環境に大きな被害を与え、生物の多様性を脅かすものを、特に**侵略的な外来生物**といいます。

そこで、今回は、これら侵略的な外来生物が引き起こす問題について考えたいと思います。



#### 【侵略的な外来生物が引き起こす問題】

##### (1) 生態系への被害

###### (1) 在来生物を食べる

その地域にもともといる生物(在来生物)を食べてしまいます。

例えば、北アメリカ原産のオオクチバス(ブラックバス)は食用として日本に輸入されましたが、その後ゲームフィッシングのために湖沼や池に放流され野生化し、淡水魚のみならずトンボなどの水生昆虫、鳥のひなやネズミの仲間までも捕食することが明らかになっており大きな問題となっています。

###### (2) 同じような環境に生息する在来生物の生息環境を奪う

例えば、植物の場合、光などの資源をめぐる競争での優劣が成長や繁殖に大きく影響するため、競争力が極めて強い外来生物が侵入することにより、光などの資源を独占し、競争力で劣る在来生物が排除されてしまいます。

###### (3) 近縁の在来生物との交雑により在来種の遺伝子が消える

在来生物が野外に定着することにより、近縁の在来生物と交雑して雑種ができ、純系の種が絶えてしまう可能性があります。

例えば、最近のムシキングブームにより大量のクワガタムシなどが東南アジアから日本に輸入されるため、野外に逃がされた外国産のクワガタムシと、日本産のクワガタムシとが交雑して雑種が産まれています。



「サソリ」キョクトウサソリ科の一種  
写真提供:(財)自然環境研究センター

##### (2) 人の生命・身体への被害

毒を持っている外来生物が、人をかんだり刺したりする危険性があります。

また、寄生生物や伝染病を持ち込んだり、花粉症を起こす原因になったりします。

##### (3) 農林水産業への被害

ゲームフィッシングの対象種として人気のあるオオクチバス(ブラックバス)やブルーギルは、漁業対象種を捕食してしまい、漁業に影響を与えています。

また、神奈川県では、アライグマがメロン、ブドウ、モモなど好物の農作物を主に収穫期に食べてしまい、農業者の方を大変困らせています。

## 【侵略的な外来生物への対象】

環境省は外来生物による被害を引き起こさないために、私たち一人一人がとるべき姿勢を表したスローガンとして、外来生物被害予防3原則を作成しました。

### 外来生物被害予防3原則

#### 1. 入れない

悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに日本に入れない

#### 2. 捨てない

飼っている外来生物を野外に捨てない

#### 3. 拡げない

野外にすでにいる外来生物は他地域に拡げない

この3原則をもとに、本年6月1日に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」を施行し外来生物に対し本格的な規制が開始されました。

この法律では、海外起源の侵略的な外来生物のうち、特定外来生物に指定した種について、飼育、栽培、保管、運搬、販売、譲渡、輸入を禁止するとともに、既に野外に定着している特定外来生物の根絶を目指しています。(この法律の詳細については、環境省のホームページ「<http://www.env.go.jp/nature/intro/>」をご覧ください。)

## 【本県の状況】

### (1) 特定外来生物の状況

現在、本県で確認されている特定外来生物は以下の4種類で、これらは原則として、飼うことも運ぶこともできません。

この4種に関しては生息情報の情報量がまだまだ不十分であるため、県民の皆様からの目撃情報を、県自然保護課まで是非お寄せください。

## 本県で確認されている特定外来生物



オオクチバス(上)  
ブルーギル(下)  
三方湖や北潟湖などの湖や、里地里山のため池で生息が確認されています。水産被害や生態系被害が確認されています。ゲームフィッシングのため、意図的に人の手により放流されたと思われるものも多く、釣り人のモラルが問われています。



アライグマ  
現在、被害は少ないものの、嶺南地域で目撃件数が急増傾向にあります。生息頭数が今後増加すれば、さらに被害が大きくなる可能性があります。



ヌートリア  
最近の目撃記録は2件だけで、生息頭数の増加は見られませんが、今後も注意していく必要があります。

写真提供：(財)自然環境研究センター

### 連絡先：県自然保護課

Tel:0776-20-0306

Fax:0776-20-0635

E-mail:sizenho@pref.fukui.lg.jp

特定外来生物指定一覧 一次指定：37種類(平成17年12月現在)

タイワンザル・カニクイザル・アカゲザル・アライグマ・ヌートリア・カニクイアライグマ・ジャワマ

哺乳類	ングース・フクロギツネ・キョン・トウブハイイロリス・台湾リス
鳥類	ガビチョウ・カオジロガビチョウ・カオグロガビチョウ・ソウシチョウ
爬虫類・両生類	カミツキガメ・グリーンアノール・ブラウンアノール・ミナミオオガシラ・台湾スジオ・台湾ハブ・オオヒキガエル
魚類	(オオクチバス・コクチバス)通称:ブラックバス ブルーギル・チャンネルキャットフィッシュ
昆虫・クモ・サソリ類	ヒアリ・アカカミアリ・アルゼンチンアリ・セアカゴケグモ・ハイイロゴケグモ・ジュウサンボシボシゴケグモ・クロゴケグモ・イトグモ科3種・ショウゴグモ科の2属全種・キョクトウサソリ科全種
植物	ナガエツルノゲイトウ・ブラジルチドメグサ・ミズヒマワリ



1997年の湿地の様子



1999年の湿地の様子



写真提供: 関岡裕明

## (2)アメリカザリガニについての状況

現在のところ特定外来生物には指定されていませんが、本県に多く分布している侵略的な外来生物の代表例としてアメリカザリガニがいます。県内には在来のザリガニは生息していないので、県内で見られるザリガニはすべてアメリカザリガニです。

アメリカザリガニは雑食性であり、水生生物を食べるため、アメリカザリガニが侵入してくると水生昆虫や水草はほとんど消え、一部の魚と貝、アメリカザリガニだけの単純な生態系になってしまいます。そのアメリカザリガニの脅威を示す写真があります。アメリカザリガニが侵入する前の湿地の様子は水草がたくさん茂り多くの水生昆虫が生息していました。しかし、この湿地にアメリカザリガニが侵入したことにより、わずかその2年後には水草がほとんど消え、水も茶褐色に汚れ、ほとんどの水生昆虫を見ることができなくなりました。このように、アメリカザリガニは短期間で生物多様性を失わせてしまう恐ろしい存在なのです。

そこで、県内一の生物多様性をほこる越前市白山地区で今年開催されたエコキャンプでは、ザリガニゲット大作戦を展開し、キャンプに参加した子供達約50名が、同地区のため池に生息するアメリカザリガニ約600匹を釣り上げて駆除しました。それでもアメリカザリガニの数は減っていないようで、相変わらず次々と釣り上げることができます。



エコキャンプでのザリガニゲット大作戦の様子

## 【最後に】

外来生物は、飼いきれなくなって野外に逃がしたり、釣りを楽しむために放流したりすることにより、様々な問題を引き起こします。アメリカザリガニのように特定外来生物に指定されていない外来生物も、様々な問題を引き起こす可能性があることを考えて慎重に取り扱うことが必要です。地域の生態系は長い年月をかけて築かれたものであり、一度壊れてしまうと簡単に戻すことはできません。

これ以上、外来生物による被害が拡大しないために、私たち一人一人が外来生物についての正しい知識を身につけ、責任をもって外来生物と付き合う姿勢が今求められています。

(福井県安全環境部自然保護課)

## 私達の活動紹介

# 一光川の自然を守る会

アラスカへ夢を乗せて

福井市の西部、国見岳を源に日本海にそそぐ一光川の下流域が私達のフィールドです。地区の夏祭りが

終わる10月下旬、子供達の夢を乗せ放流されたサケの稚魚は4年の歳月をかけ北太平洋アラスカ沖の彼方から故郷の一光川をめざして律儀に戻ってきます。

そんなサケを『地域の宝物』として位置づけようすればこの宝を守れるのか勉強会を繰り返し、各方面の指導を受け、何度も試行錯誤を経て手作りの飼育施設をつくり、地域内外からのサケ応援団の支援を受け、今年で9年目を迎えました。現在、会員は応援団を含めて30名程度です。

「きれいな川にサケを遡上させたい」という思いから川掃除とサケの飼育を両輪にして子供達と一緒に川に入り、お年寄りの知恵を借りて、小さな地域の大きな夢を里山の自然とともに育みながら守って行きたいと思えます。

今、子供達のアラスカへの夢を乗せて？匹のサケが順調に育っています。飼育は5ヶ月、放流は3月末、回帰率0.05%(2,000匹に1匹)。寒さの冬を乗り越えて春まで苦闘の日々が続きます。

一光川の自然を守る会 代表 円成俊豪



## 越前町立 四ヶ浦小学校

「漁民の森を育てる会」という活動をご存知でしょうか。豊かな海をつくるためには、海にそそぐ川の水をきれいにし、栄養分豊富なものにすることが大切です。落葉広葉樹を植樹し、豊かな海をつくろうという環境活動として、全国的に広まりつつある事業です。

平成13年10月に、豊かな海を守るために『越前町漁民の森を育てる会』が発足し、3年前から地元の漁師さんたちを中心に活動されています。その漁民の森が四ヶ浦小学校の近くにあるのです。

本校では、漁民の森を体験学習の場として活用しています。生活科では、『春をさがそう』で四季の変化を実際の森を探検する中で見つける活動をしています。『虫を見つけよう』では、バッタや昆虫を捕まえて教室で育てたりしています。総合的な学習では、『漁師さんがなぜ山に木を植えるのか?』という問いかけを出発点に、海と森のつながりについて学習を進めます。

今年度は、3年前に植えた栗やざくろなどの木の実を収穫して、自然の恵みを味わうこともできました。また、4年生がどんぐり(コナラ、ミズナラ、クヌギ)拾いをし、実生から2年間育てて、卒業記念樹として漁民の森に植えようとがんばっています。来年度は、漁民の森の下草刈りをボランティア活動として取り組む計画も立てています。

豊かな海は豊かな森から育つことを環境を守るという視点で子どもたちと学習していこうと思っています。  
越前町立四ヶ浦小学校 真木省博



## 読者の窓

たくさんのおはがき、お手紙をありがとうございました。  
紙面の関係上、全部を掲載できなかつたことをお詫びいたします。  
今後とも、より良い情報誌とするため、皆様のお便りをお待ちしております。

昭和30年～50年代は日本の高度成長時代であった。この頃、アスベストが工業製品、住宅など広範囲に使用されてきたが、健康被害が長年体内に潜伏後発病することが多いとされるなど、今後の大きな問題であることを痛感しました。(春江町 無職 男性)

🍷 高校生時代に理科実験でアルコールランプでの加熱に、石綿という名で金属の網に塗られていたのが初めての出会いでした。以来、住宅建築材として安価で便利という利点からアスベストがすっかり生活空間に入り込んでいたことに驚き、そのこわさを実感しています。便利さの中で大変な危険が長期間、禁止されてから30年も放置されていたことにやり切れなさを感じます。(大野市 無職 女性)

🍷 今年の夏、エコファミリーに登録し、取り組みました。日頃から環境にやさしい生活をしているつもりですが、更に取り組んだ結果、電気量については20%削減することができました。自分の意識の範囲内では容易な取り組みでも、意識のない家族の一員に協力を求め、意識付けることは、大変難しく思いました。(勝山市 公務員 女性)

## 環境活動リーダー育成講座を開催しました！

地域における環境保全活動の中心となるリーダーの育成を目的に「環境活動リーダー育成講座」を開催しました。

基礎講座には延べ21名、応用講座には延べ29名の方が参加され、全日程受講された基礎講座9名、応用講座8名の方には修了証が授与されました。

開催日時		テーマ	講師	講座の内容
基礎講座	第1回 10月1日(土曜) 県衛生環境研究センター	講座の進め方やねらいの共有化	GNOM自然環境教育事務所 代表 坂本均さん	講座の開催に当たり、講座を通じてのねらいを共有
		福井県の環境の概況	県環境研究センター 職員	福井県の環境の概要(大気や水質の状況)や監視システム等について
	第2回 10月8日(土曜) 越前市白山地区	地域における環境実態調査	(特)田んぼの学校越前大野 学校長 高津琴博さん	河川やため池の水質・生物・植生調査の方法(採取、分類、調査の手法)について
	第3回 10月23日(日曜) ふくい県民活動センター	生命のつながり	ハス・プロジェクト推進協議会 事務局 関岡裕明さん	地域における環境実態調査を踏まえての、周辺環境と生きものとの「つながり」について
		NPOの組織づくり		環境保全活動の実践事例紹介および活動の進め方、組織づくり等のノウハウについて
	第1回 10月30日(日曜) 越前市白山地区	環境保全活動の実体験	越前市環境政策課 長谷川巖さん	実際に環境保全活動が実施されている地域でのフィールドワークおよび体験を通じた活動のノウハウについて
応用講座	第2回 11月5日(土曜) 県文書館	プロジェクトウェットエデュケーター講習会	環境文化研究所 田中謙次さん GNOM自然環境教育事務所 代表 坂本均さん	水全般について単に知識を学ぶだけでなく、参加者が自ら考えながら楽しく学ぶための河川環境教育のプログラムについて
	第3回 11月19日(土曜) ふくい県民活動センター	思いをカタチに ～グループ活動の企画とワークショップ～	GNOM自然環境教育事務所 代表 坂本均さん	イベントや学習会などの企画運営の方法、コーディネートの仕方、安全管理面の留意点等について

## ふくい環境シンポジウムを開催しました！

11月26日(土曜)、福井商工会議所ビルにおいて、ふくい環境シンポジウムを開催しました。  
I 表彰式

環境ふくい推進協議会会長表彰  
温暖化ストップ家族大作戦表彰

## II 基調講演

【テーマ】カラダで感じる環境とエネルギー

【講師】福嶋輝彦氏((有)PTP代表)

## III ワークショップ

自転車発電等により、環境とエネルギーを体感



## 環境ふくい推進協議会 会長表彰受賞者名(敬称略)

個人の部(1人)

福岡忠儀(越前市)

団体の部(4団体)

石生谷櫻十六会(鯖江市)

御清水川を愛する会、

たけふ市民の森ワークショップ(越前市)

丸岡町明るい社会づくり推進協議会

学校の部(7校)

足羽中学校、岡保小学校(福井市)

勝山北部中学校

波松小学校みどりの少年団

吉崎小学校(あわら市)

常盤小学校(越前町)

名田庄村緑の少年団

## 福井県からのお知らせ

「ウォームビズふくい」の推進

県では、地球温暖化を防ぐため、暖房器具に過度に頼らず、良い姿勢で元気に勤務できるよう「ふくいWARM運動」を進めながら、快適でスマートに勤務できるビジネススタイル「ウォームビズふくい」の実現を目指します。

県内事業所、団体、県民の皆様におかれましても、この取組みに御協力くださいますようお願いいたします。

実施期間: 12月1日～3月31日

暖房温度: 過度にならないよう設定(県18℃)

### ふくいWARM運動

**Wear**ウェア(動きやすく暖かい服装)

重ね着、保温性の高い靴・靴下・肌着の着用

**Athletic**アスレチック(血行を促進する運動)

体操の実施、階段の利用

**Room**ルーム(暖かさを保つ室内)

ブラインド・衝行の活用、ひざ掛け・座布団などの小物活用

**Meal**ミール(体を温める食事)

規則正しい朝食、根菜、紅茶などの摂取

## 自然保護センターの冬の自然観察ガイド参加費は無料

エサ台に来る野鳥を見よう

日時

平成18年2月26日(日曜)までの土曜、日曜 10時～15時

## 場所

福井県自然保護センター本館「森の学習室」(大野市南六呂師169-11-2)

## 内容

自然保護センター敷地内に設置したエサ台に飛来する野鳥を室内から観察し、解説します。所要時間は1回につき30分から2時間程度です。シジュウカラ、ヤマガラ、カケス、コゲラなど冬の野鳥のすがたを間近で観察することができます。

## 講師

福井県ナチュラリストリーダー、日本野鳥の会会員ほか

## 申込み

個人の場合は申込み不要。10人以上の団体の場合は、前日までに福井県自然保護センターに申し込んでください。

## 問い合わせ先

TEL:0779-67-1655

FAX:0779-67-1656担当:平山

## 「環境ふくい推進協議会」からのお知らせ

### メールマガジン

環境ふくい推進協議会では、環境に関するイベント情報をメールマガジンを活用し、タイムリーに提供することにより、会員相互の情報の共有化を図っております。

情報を発信したい方、受信したい方は下記アドレスまでご連絡ください。

E-mail:kankyoku@pref.fukui.lg.jp

### ホームページ

協議会の事業紹介やイベント案内「みんなのかんきょう」のバックナンバーも掲載しています。

<http://www.erc.pref.fukui.jp/eco/kfs.html>

## 環境ふくい推進協議会 会員募集！！

環境ふくい推進協議会では、随時会員を募集しています。

環境問題に関心のある方、本紙『みんなのかんきょう』を毎号読みたい方、当協議会主催行事等の情報を知りたい方は、ぜひご入会ください。お待ちしております！

### 《年会費》

個人会員:500円

企業会員:10,000円(1口以上何口でも可)

団体会員:無料

### 《申込み・問合せ先》

環境ふくい推進協議会事務局(福井県環境政策課内)

TEL:0776-20-0301

## 編集後記

クールビズに続いてウォームビズの取組みが始まりました。県庁では昨年より1度下げて18度設定です。寒いときは重ね着やこまめに体を動かすなど寒さ対策をしています。みんなで実行してこの冬の寒さを乗り切りましょう(H)