

## 大地震・大津波から3年 三陸の渚と干潟…これまででどこから

岩手医科大学・共通教育センター生物学科教授 松政正俊

岩手県・宮古湾の最奥部には、津軽石川が流れ込んでいます。たくさんのサケが遡上することで知られ、その名は津軽の黒石・浅瀬石川から御神石を譲り受けたことに由来すると伝えられています。この川の河口左岸から湾奥に向かっては、泥・砂・礫の干潟が続き、岩手で最大規模の塩性湿地が見られます。15年前の環境省「日本の重要湿地500」の選定にあたっては、この場所を山田湾の織笠川河口干潟、大槌湾の鶴住居川河口干潟、宮城県・追波湾の北上川河口干潟および長面浦とともに推薦し、その後、全国的な調査の一環として、これらの地域の底生生物の調査を担当しました。2002年の調査では、津軽石川河口干潟の底生動物として42種を記録し、特にオオノガイ、ナミガイ、アサリ、イソシジミ、ソトオリガイなどの二枚貝が豊富に生息することを報告しました。3年前、大地震と大津波は、ここにも容赦なく襲いかかりました。



大槌湾鶴住居川河口域に発達しつつあるヨシ原。現在の三陸沿岸ではヨシ原そのものが貴重である。(2013年8月、松政)



広田湾小友浦。かつて干拓地であった礫底には多数のマガキが付着している。沖側には決壊した堤防が見える。(2013年8月、松政)



津軽石川河口干潟での調査の様子。(2012年7月、松政)



そうに思われたのですが、8月の本調査の結果は愕然とするものでした。埋性性の二枚貝が見つからないのです。5m四方のコードラットを掘り返し、以前ならアサリやオオノガイなどの二枚貝がザクザクと出た同じ場所でも、見つかったのはアサリとカガミガイそれぞれ1個体のみでした。その他に出てくるのは死殻ばかり。ゴカイやヨコエビの仲間もほとんど出てこない、異様な状況でした。

3年が経ち、幸い生物は戻りつつあります。現代社会にとっては稀で、対応が難しい大規模攪乱も、長い進化の過程で獲得された遺伝子には1つの要素として刻み込まれているのかもしれない。しかし、忘れてはいけないことは、このような攪乱からの生態系の回復の仕方を、私たち人間は知らないということ。津軽石川河口干潟は、確かに賑やかになってきました。ただ、生物相は年によって大きく変化し、私たちに与える影響は予期しない出来事も多いようです。2012年にはムラサキイガイが大繁殖しました。堤防に近い泥干潟に見られたホシムシの仲間や、その周囲の水脈に残っていた塩性植物のシバナとウミドリは、確認できなくなりしました。2013年の春にはソトオリガイが大量に定着し、その後激減しました。また、広田湾ではヒラム

シが大増殖しました。それぞれの種の個体群変動が極めて大きい状況が続いているようです。科学的根拠は未だ希薄ですが、三陸沿岸の生態系は不安定で、脆弱な状況にあるのかもしれない。

2012年の春、津軽石で知り合った漁師のMさんから、次のような話を聞きました。津軽石川にはたくさんのサケが遡るだけではなく、かつてはウナギも多く、獲ったウナギを売って子供たちの野球チームのための用具を買った程だったそうです。少なくなつて久しく、それは3年前の地震・津波のせいではありません。広田湾の小友浦も1960年頃の干拓までは、そんな豊かな場所だったようです。現在の小友浦の一部には潮が差し込み、マガキやアサリなどの有用水産種を含む多くの底生生物が生息しつつあります。大槌湾の鶴住居川河口干潟は、美しい砂浜とともにそのほとんどが消失してしまいました。しかし、新しくできた干潟域には、やはり豊かな生態系が発達しつつあります。

この3年間は生態系の変化を追ってききましたが、これからはその変化への人の影響を見極めることが中心になるかもしれません。素人考えではあるものの、地震・津波に真つ向から対抗するには、相応のエネルギー投資が必要なのは、不安定で脆弱な状態にあると考えられる三陸の沿岸生態系にとっては、3年前の地震と津波を凌ぐ大規模攪乱になり得ます。かつてのようにサケ、ウナギ、カキ、アサリが溢れる豊かな三陸の生態系を取り戻し、後世に残すこと、それが私たちの使命です。残すべき渚と干潟は死守して行かなくてはなりません。

# 美しい諫早の町の未来を思う

鹿児島大学理学部教授 佐藤正典



箏曲「六段の調」発祥の地とされる慶巖寺（けいがんじ）の境内にある名号石（みょうごうせき）（長崎県指定有形民俗文化財）。貞和7年（1351年）に、衆生（生きとし生けるもの）の平等利益を祈念して建てられた。諫早市中心部の本明川（諫早湾の閉め切りによって消滅した干潟生態系の最上流部）のそばに立っている。

海を環境を大きく損なう沿岸開発は、これまで日本で何度も繰り返されてきました。それによって真っ先に被害を受けるのは、いつも漁民でした。漁民の生業が海の自然と直結しているからです。その被害者（漁民）が強大な権力をもった加害者（国や大企業などの組織）に對抗するための最後の手段が「裁判」でした。どんな権力者も確定した判決には従わなければならないというルールがあるからです。

諫早湾干拓事業の問題では、一刻も早く、問題の原点にもどり、このルールを守り、排水門を開放すべきです。それに伴う営農者の被害については、農水省がきちんと謝罪した上で、十分な補償をして許してもらおうしありません。この機会に、入植者には内陸部の代替地を斡旋

することができないでしょうか。将来いつ起こるかかわからない大津波などの被害を未然に防ぐためには、あまりにも低い海面下の干拓地を維持するよりも、高台にある耕作放棄地をよみがえらせるほうがいいからです。長い目で見れば、漁民を救うことが、結局は農民を救うことにもなると思います。今は、そのような方針転換ができる最後のチャンスかもしれません。新しい干拓地に多くの人が住み着き、土地が売却されてしまったら、このような方針転換はきわめて困難になります。

営農者の人々には、多大なご苦労をおかけすることになり本当に申し訳ないのですが、日本に残された最後の「豊かな内湾」の漁業を守るために、そして、その漁業を支えている干潟生態系の絶滅寸前の生きものたちを

救うために、どうか閉め切られた諫早湾奥部の海底を元の彼らの世界に返していただけないでしょうか。

かつて日本中の海の豊かさを支えてきた多くの干潟の生物は、今、絶滅の危機にひんしています。有明海の奥部は、それらの生物が生き残っているほとんど最後の場所なのです。それらの生物を支えられて、ここに豊かな漁業も残っているのです。

長崎県諫早市は、本来は、広い干潟とそれを育む森の豊かさに恵まれた美しい町です。しかも、慶巖寺（写真）などの名刺が並び、伊東静雄（詩人）、野呂邦暢（作家）らを生んだ歴史と文化の町でもあります。しかし、このままでは、荒廃した自然と住民同士の対立しか残らないでしょう。子どもたちは、日本で初めて確定した判決を守らなかつた故郷の不名誉を背負って生きていかねばなりません。

今、諫早市が確定判決に従って、日本で初めての大規模な環境復元に積極的に取り組むならば、諫早市は「環境復元都市」として大きく生まれ変わる可能性があります。干潟の再生と漁業の復活は、何よりも諫早の子どもたちにとって、故郷への誇りと未来への希望につながるでしょう。各地から多くの観光客が干潟の復元を見学に来るでしょう。「干潟再生ムツゴロウ米」



冊子のほか世界湿地の日のボードゲームなども配布されている。



2014年世界湿地の日の冊子「湿地と農業」の表紙（右下）と、ふゆみずたんぼの写真が掲載されているページ（左上）。

## 湿地のグリーンウェイブ2014 参加団体募集中です！

5月22日の「国際生物多様性の日」を中心に、生物多様性向上キャンペーン「グリーンウェイブ」が世界各国で開催されます。日本でも環境省の主催で毎年実施されています。ラムネットJでは、このキャンペーンを湿地にも広げることを目的に「湿地のグリーンウェイブ」として独自に参加団体を募り、環境省のグリーンウェイブに参加しています。ただいま、2014年度の参加団体を募集中です。

今年の湿地のグリーンウェイブは「自然と共に生きる」がテーマです。自然観察会、生きもの調査、シンポジウム、田植えなど、湿地保全に関連した活動を、湿地のグリーンウェイブの参加イベントとして登録して、4月～6月に各地で実施してください。参加登録は無料です。イベントはリーフレットやHPで紹介します。詳しくはHP (<http://www.ramnet-j.org/gw/>) の「参加団体募集」ページをご覧ください。

- 申込方法**：上記のホームページから申込書をダウンロードして、ラムネットJ事務局までお送りください。
- 申込締切**：2014年2月28日（金）
- お問い合わせ**：ラムネットJ事務局 TEL 03-3834-6566  
担当：安藤、陣内 Eメール [gw2014@ramnet-j.org](mailto:gw2014@ramnet-j.org)

## 新刊紹介 海をよみがえらせる

上の記事を寄稿していただいた底生生物の研究者である佐藤正典さんの著書です。有明海の漁業に大きな被害をもたらした諫早湾干拓の問題について、干潟の重要性から説き起こし、環境悪化と干拓の因果関係や、再生の可能性などが分かりやすく解説されています。



発行：岩波書店 A5判71頁  
本体価格560円（税別）





# 風蓮湖・春国岱（北海道）

松尾武芳



風蓮湖は北海道東部、根室湾に面した長さ20km、面積約57km<sup>2</sup>の汽水湖です。湖口は水深11mあるものの、湖は全体に浅く干潮時には水底から生えるアマモが水面に出るようになります。また湖口に近いうところには広い砂干潟が出ます。湖岸は河口や湾に沿ってヨシの湿原や塩性湿地で、湖の周りは薄いながらも林が取り囲んでいます。湖では干潟でアサリやホッキガイを、秋にはアキアジを、冬には氷の下に網を入れてコマイなどを捕る漁業が行われています。

風蓮湖は、野付風蓮道立自然公園に指定されています。また、1980年、日本がラムサール条約に加盟した時、釧路湿原と風蓮湖が条約湿地の登録候補地でした。その当時は地元漁協の理解が得られず風蓮湖は指定されませんでした。が、2005年にやっと登録されました。また、2010年、東アジア・オーストラリア地域フレイウェイ・パートナーシップの参加湿地にも登録されました。

風蓮湖では2010年までに56種類のシギ・チドリ類が記録されています。シーズン最大渡来数は、多い年には5300羽にもなります。ガンカモ類では種類数が34種、年間最大渡来数で10万

6000羽にもなります。このように渡り鳥の中継地として重要であることから、環境省の重要生態系モニタリング事業「モニタリングサイト1000」ではシギ・チドリ類とガンカモ類の2つでコアサイトとなっています。

風蓮湖は渡り鳥のみならず、希少種にとっても非常に重要な場所です。2010年当時、タンチョウが約35番、オジロワシが約18番、営巣していましたが、シマフクロウやクマガイも棲んでいます。冬には隣の温根沼と合わせて、オオワシが約900羽も越冬します。この数は世界のオオワシの約18%に当たり、世界的にも貴重な場所です。水下待網漁で漁師の人が市場で売れない魚を網の周りに置いて行く、その魚が主要な食料になっています。漁師の人は自分たちが世界のオオワシの18%を冬の間養っているとは思っていませんが、オオワシは古来の漁法にうまくとけこんでいます。

保護区の範囲は、海側の砂州である春国岱と走古丹を除けばほとんど水面だけです。風蓮湖に接する風蓮川河口と西別川河口の広大な湿地をぜひとも保護区に組み入れて、周囲の林とともに保護区にする必要があります。

湖の東に、根室市春国岱原生野鳥公園ネイチャーセンターが、南岸に道の駅スワン44があり、情報を提供しています。



## 2014年世界湿地の日のテーマは「湿地と農業」

世界湿地の日の冊子で、蕪栗沼のふゆみずたんぼが紹介されました

ラムネットJ 水田部会 安藤よしの／呉地正行

ラムサール条約の誕生日の2月2日（世界湿地の日）を記念して、毎年世界各地でさまざまな取り組みが行われます。2014年の世界湿地の日のテーマは、国連の国際家族農業年を支持する目的で「湿地と農業」が選定され、条約事務局は「湿地と農業：生産と発展のパートナー」と題した2014年世界湿地の日の冊子を発行しました。この冊子は「農業と湿地との複合的な相互作用を理解し、農業が湿地に与える主な影響を知った上で、適切なバランスを探り、解決策を見出そう」という趣旨で書かれています。

湿地は歴史的に氾濫原での耕作など、特に小規模な農業を支えてきていることや、水の確保・水質浄化には湿地が欠かせない存在であるにもかかわらず、農業用地や農業用水の確保のために湿地が脅威にさらされていること、農業による水質汚染問題、パームオイルなどのバイオ燃料生産のための大規模単一栽培の問題等も指摘されています。解決策としては、湿地への影響低減に役立つ農業実践、可能な限り広範な湿地生態系サービスを提供できるよう管理された多機能型農業生態系の構築、湿地の再生

などが挙げられており、ラムネットJが進める「田んぼの生物多様性向上10年プロジェクト」が目指しているものと共通しています。

この冊子の中の「ラムサール条約湿地と農業、多様性の世界」という項で、湿地生態系と生産の良好な関係が保たれた事例として蕪栗沼のふゆみずたんぼが、写真と共に以下のように紹介されています。

『日本の蕪栗沼の田んぼでは米の有機栽培が行われており、越冬する水鳥たちが利用できるような管理がされています。稲の収穫の後、冬の間越冬する鳥たちのために水田に水を張ったままにしています。その後、野鳥の糞による養分が豊かな土壌は雑草や病害虫を抑制する効果を持つだけでなく、稲作のための天然の肥料になります。』

ラムネットJでは、この冊子を日本語に翻訳して公開する予定です。英文のオリジナルはラムサール条約HP (<http://goo.gl/AbQBIs>) でご覧ください。また、ラムネットJが翻訳した2010年と2012年の冊子の日本語版はラムネットJのウェブサイトの「ライブラリー」のコーナーにあります。



### 〈写真撮影のいきさつ〉

知り合いから、今年の世界湿地の日のHPに私の写真が出ているという話を聞き、半信半疑で覗いたところ、上の写真を発見しました。この風景は蕪栗沼に隣接し、ふゆみずたんぼの取り組みが行われている大崎市の伸萌地区水田で水鳥を観察している私のようなです。記憶をたどるうちに、この写真を撮ったのは、ラムサール条約事務局のルー・ヤンさんと分かりました。彼はラムサール関連のシンポジウム参加などで何回も大崎市に来ているので、撮られた日時などはよく覚えていません。（呉地正行）

## CBD/COP12のための特別協賛金 募集中

生物多様性条約第12回締約国会議 (CBD/COP12) が、2014年10月に韓国のピョンチャンで開催されます。ラムネットJでは、韓国へのスタッフの派遣や、CBD/COP12に関連したイベントの開催などのために特別協賛金を募集中です。みなさまのご協力をよろしくお願いいたします。

- 募集期間：2014年10月31日まで
- 金額：1口5000円 (複数口歓迎)
- 振込先：下記の入会案内の会費振込先と同じ

※払込取扱票の通信欄に「特別協賛金」とご記入ください。ご協力いただいた方は、ニュースレターにお名前を掲載いたします。匿名希望の場合は、その旨お書き添えください。

●国東半島宇佐地域 世界農業遺産 生物多様性シンポジウム 日時：2月8日(土) 10時～15時 場所：大分農業文化公園・交流研修館(杵築市) 内容：農業と生物多様性をテーマにしたシンポジウム(世界湿地の日記念行事)。ラムネットJの異地正行共同代表が基調講演を行います。詳細はホームページ参照。http://www.kunisaki-usa-giabs.com/ 問い合わせ：電話 097-506-3525 (大分県農林水産部・世界農業遺産推進班)

●世界一田めになる学校・フィールデイズin豊岡 日時：2月15日(土) 13時～16日(日) 10時30分 場所：兵庫県豊岡市内(コウノトリの郷公園など) 内容：大崎市、佐渡市、豊岡市の3市とNPO法人田んぼは、未来を担う子どもたちの視点で「田んぼ」と「生物多様性」の重要性について考え、具体的な行動に結びつける『世界一田めになる学校・フィールデイズ』を開催します。問い合わせ：電話0796-219017 (豊岡市コウノトリ共生課)

## にじゅうまるCOP1での分科会

2/16  
世界湿地の日  
記念行事

- 日程：2014年2月16日(日)
- 場所：大阪府立大学 I-site なんば (大阪市浪速区)

生物多様性条約・愛知目標の達成に向けた取り組み「にじゅうまるプロジェクト」の第1回パートナーズ会合「にじゅうまるCOP1」において、ラムネットJは湿地の生物多様性の保全をテーマにした下記の2つの分科会を開催します。

### 湿地のグリーンウェイブがつなぐ人と自然

- 2月16日(日) 9:30～11:30 会場：2階 S5室

グリーンウェイブ2014に関する環境省からの説明。吉野川河口干潟、くじゅう坊ガツル・タデ原湿原、沖縄の干潟の現状や保全活動の報告。今後の行動計画の検討など。

### 田んぼから始まる！生きものにぎわい

～2020年、目標達成に向けて～

- 2月16日(日) 13:30～15:30 会場：2階 C1室

登米市、徳島の有機農家、(株)アレフからの報告。田んぼ10年目標の達成度や行動計画見直しについて意見交換。

※にじゅうまるCOP1への参加は事前登録が必要です。詳しくは、HP (<http://bd20.jp/cop1/>) をご覧ください。

## CBD/COP12に向けた日韓NGOミーティング (第9回 日韓NGO湿地フォーラム)

2/14-15  
世界湿地の日  
記念行事

- 日程：2014年2月14日(金)～2月15日(土)
- 場所：大阪府立大学 I-site なんば (大阪市浪速区)

2014年10月に韓国で、生物多様性条約第12回締約国会議 (CBD/COP12) が開催されます。そこで第9回の日韓NGO湿地フォーラムは枠組みを拡大し、日韓のCBD関係のNGOも交えて「CBD/COP12に向けた日韓NGOミーティング」として実施します。生物多様性、湿地保全に関心のある方でしたら、どなたでもご参加いただけます。(事前登録不要)

- 2月14日(日) 10:00～18:00 会場：2階 C1室

CBD/COP12の準備状況や、SABSTTA17、18からCOP12までの流れ、日韓両国の生物多様性保全の現状などを報告。

- 2月15日(土) 10:00～18:00 会場：2階 S4室

CBD/COP12において日韓のNGOが協力して取り組むべき課題や活動について具体的に検討する戦略会議。

- 主催：ラムネットJ、UNDB市民ネット、韓国湿地NGOネットワーク、CBD COP12韓国市民ネットワーク

## ラムサール・ネットワーク日本 会員募集!!

ラムサール・ネットワーク日本(ラムネットJ)の活動は、会員の皆様からの会費や、カンパ、助成金などでまかっています。ぜひ、ラムネットJのサポーター(一般賛助会員)になって会の活動を支援してください。もっと積極的に湿地保護にかかわりたい方は、会の運営や活動を担う一般正会員としての入会をお待ちしています。そのほか、団体や企業としての入会も可能です。詳しくは事務局までお問い合わせください。

### 会員の特典

機関誌「ラムネットJニュースレター」を送付するほか、会員限定のメーリングリストに参加できます。ラムネットJが主催する催しの参加費が割引になる場合もあります。

### 入会申込方法

●郵便振替 郵便振替用紙(払込取扱票)の通信欄に、ご希望の会員種別、お名前、住所、電話番号、Eメールアドレスをご記入の上、年会費をお振り込みください。一般銀行から振り込む場合は(払込取扱票への記入ができませんので)振り込み後に上記の申込事項をEメール、FAX、郵便等で右記の事務局までお知らせください。

●ウェブサイト 一般賛助会員、一般正会員はウェブサイトからオンラインでの入会も可能です。http://www.ramnet-j.org/joinにアクセスし、「入会申込フォーム」に記入して送信してください。年会費は郵便振替で送金いただくか、ペイパルを使ってオンラインで決済することも可能です(クレジットカードも使用できます)。

### 振込先

ゆうちょ銀行 振替口座 00140-0-765702 ラムサール・ネットワーク日本  
(一般銀行から) ゆうちょ銀行 〇一九(ゼロイチキョウ) 店  
当座預金 0765702 ラムサール ネットワークニホン

### 会員種別と入会申込金(年会費)

会員種別	正会員	賛助会員
	総会での議決権があります	総会での議決権がありません
一般	1口 5,000円	1口 2,000円
団体	1口 10,000円	1口 10,000円
特別	50,000円以上	30,000円以上
企業	-	1口 100,000円

### 年会費(入会金)

年会費は毎年4月から翌年3月までの1年分です。入会初年度は、年度途中の入会でも入会金として1年分の会費をいただきます。2～3月に入会の場合、初年度の年会費(入会金)は無料となり、4月からの次年度の年会費としていただきます。

### 事務局

NPO法人 ラムサール・ネットワーク日本  
〒110-0016 東京都台東区台東1-12-11  
青木ビル3F TEL/FAX 03-3834-6566  
Eメール info@ramnet-j.org