



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



創刊号 平成21年12月
発行／環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■はじめに

このたび、「環境公共」に関する情報を広く発信するため、「環境公共通信」を発行することになりました。

本通信は、「環境公共」に係る話題や県内における取組のほか、参考となる事業、技術などのホットな情報をお届けします。

■「環境公共」とは

農山漁村に見られる豊かな自然や美しい景観、伝統的な風習、独自の文化などの地域資源は、その地で農林水産業が営まれ、地域コミュニティが存在してこそ保たれるものです。

県では、農林水産業が元気になる「生産基盤の整備」と地域の方々が快適な生活を送るための「生活環境の整備」を行う公共事業を「環境公共」と位置付けています。

「環境公共」によって、農林水産業を支え、地域全体の環境を守ること。それが、かけがえのない地域資源を将来に引き継いでいくことにつながります。

環境公共 で豊かな地域資源を将来に引き継ぐ



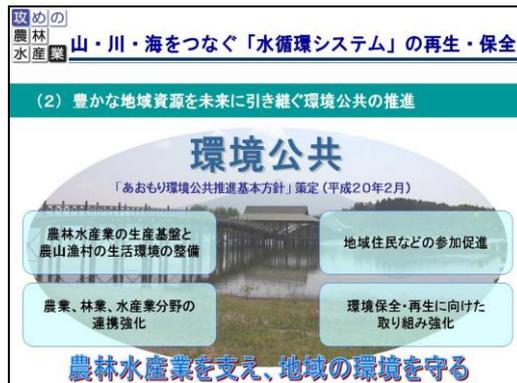
■最近の話題

～三村知事が 環境公共 について講演～

10月29日、立命館大学において、三村知事が「持続可能な社会を目指して」と題して、本県が進めている「水、食料、エネルギー」の取組について講演しました。

これは、全国の知事が大学で地方行政の現状や課題を語る「全国知事リレー講座」として行われたものです。

この中で、水を守るための取組として、森林の活力を回復する間伐や生き物の生息しやすい水田の整備などに取り組み「環境公共」の重要性を紹介しています。詳しくは、「環境公共」のホームページを御覧ください。



講演を聞く参加者

～平成21年度農業農村工学会東北支部大会～

10月29日、30日の2日間にわたり、青森市のラ・プラス青い森で「平成21年度農業農村工学会東北支部大会」が開かれました。

大会では総合地球環境学研究所の渡邊教授による「地球温暖化と農業・農村」の講演のほか、「地域づくりの新しいかたちーあおり発！環境公共の推進ー」をテーマとした(独)水資源機構広瀬水路事業部長による「水土を拓くー環境・公共・地域ー」の講演や「青森県における環境公共の取組」についての事例紹介が行われ、東北各県約340名の参加者へ、「環境公共」を発信することができました。

なお、事例については、次号以降で紹介していきます。

～環境公共コンシェルジュ育成研修を開催～

11月9日、県では第2回環境公共コンシェルジュ育成研修（現地研修）を開催しました。

環境公共コンシェルジュは、「環境公共」を推進する地域のリーダー・調整役です。9月8日に行われた第1回研修では「環境公共」の基本的な事項についての研修を行っています。

今回は17名のコンシェルジュ研修生が、森林整備事業や漁港整備事業、ほ場整備事業、魚道整備事業の現地を視察し、「環境公共」としての具体的な取組などについて学びました。

具体的な取組などについては、次号以降で紹介していきます。



森林整備（間伐）の状況を視察

～漁港関係事業等環境公共推進委員会を開催～

10月23日、漁港漁場整備課では、東青地方漁港漁場整備事務所において、第3回漁港関係事業等環境公共推進委員会を開催しました。

委員会には、各漁港漁場整備事務所担当者が参加して、「環境公共」の取組などの検討が行われ、今後の作業として、漁港関係事業における「環境公共」の取組や運用などを取りまとめる「漁港漁場整備版アクションプラン」を、平成22年1月中を目処に作成することとしました。

「環境公共」ホームページ：<http://www.pref.aomori.lg.jp/sangyo/agri/kankyokoukyou.html>



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第2号 平成22年1月

発行 / 環境公共推進会議事務局

〒030-8570 青森市長島 1-1-1

青森県農林水産部農村整備課内

TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

最近の話題

～「環境公共」プロフェッショナルの登録～

県では、「環境公共」を進める上で要となる地区環境公共推進協議会の活動に対して、自然環境などの各分野の支援・助言役として参画していただく地域の専門家62名を、「環境公共プロフェッショナル」として登録しました。

「環境公共プロフェッショナル」は、農林漁業者や地域住民、関係団体、NPOなどで構成される協議会が、生き物調査や整備構想の話し合いなどの活動を行う際に、専門的なアドバイスを行います。

管内毎の登録者とその専門分野などについては、「環境公共」のホームページ（裏面参照）を御覧ください。

特集 ～青森県における「環境公共」の取組事例～

本号から、県内における「環境公共」の取組を紹介していくことにしています。今回は、ため池整備と川に設置される魚道整備における事例です。

1. ため池整備を契機に地域住民がホタルの保全に取り組む事例（弘前市後山地区）

後山地区は、弘前市南部の米とりんごを主体とした農業地域にあるため池で、周辺には自然観察活動の場である「こどもの森」やNPOが管理する「だんぶり池」があります。

[だんぶりとは「とんぼ」のことです。]

ため池の水は、農業用水のほか、冬期間の消流雪用水として使われており、農業者だけでなく地域住民もその恩恵を受けてきましたが、取水施設等の老朽化が深刻となっていました。

そこで、この改修に当たって、農業者は、消流雪用水を利用する町内会や農地・水・環境保全向上対策の活動組織、子供会、公民館、NPOなどに呼びかけ「後山地区環境公共推進協議会」を設立しました。



ため池全景



生き物調査

この協議会では、ため池の歴史についての勉強会やため池周辺の生き物調査、ワークショップを行い、地域の課題やその解決策について話し合いました。その成果は県が作成した「環境公共推進計画」に反映されており、近年、生息数が減少している「ヘイケボタル」が棲める環境を取り戻すため、休耕田を活用したビオトープ池の整備をすることなどに取り組んでいます。

[ビオトープとは野生生物の生息する空間のことです。]

今年度からの改修工事において、協議会は、事前にため池周辺でヘイケボタルとゲンジボタルが生息していることを確認し、今後、モニタリング調査への参加や完成後の維持管理などを積極的に行っていくこととしました。



こうした取組により後山地区では、「自らできることは自ら行っていくこと」を通じた「地域力の再生」が図られつつあります。

2. 魚道の整備を契機に農・林・水が連携する事例（今別町安兵衛地区）

今別町の安兵衛川流域では、これまで、農業では頭首工の整備、林業では伐採や植林、水産業では漁業活動などが、それぞれが独立した形で行なわれてきました。

〔頭首工とは、川から農業用水を取るための施設のことです。〕

このため、安兵衛川にある3つの頭首工では、上下流の大きな段差が、魚類の上を妨げることなどが課題となっていました。



整備後の第3安兵衛頭首工(魚道は左～真中)



魚道設置後の魚類調査

この改善策として、魚類が川を行き来できるようにするための魚道を頭首工に設置することとし、農業・林業・水産業に携わる人たちに今別川の環境保全活動を行っている町おこしグループも加わって「安兵衛地区環境公共推進協議会」を設立しました。

昨年度に設置した第3安兵衛頭首工の魚道で魚類調査を実施したところ、内水面漁協が放流したアユやイワナが見られ、魚道は正常に機能を発揮していました。

今後、協議会は、町おこしグループのノウハウを活用して川に捨石をして流れを変化させたり、水源林にヒバやブナを植林するなど、より一層農・林・水が連携して、魚類が棲める環境の保全に取り組むこととしています。



川への捨石

環境の保全・再生の事例紹介

- 平内地区排水対策特別事業 - (平内町)

魚類が自由に移動できる水田の排水路の事例を紹介します。

この排水路は、勾配が急であり、魚類がスムーズに移動できるよう、右上の写真のように階段式の魚道を設置しています。

また、水路底に適度な土砂が溜り、魚類の休息場所(ワンド)や右下の写真のような魚巣ブロック、フトンカゴなどを設置したことにより、ヤマメやドジョウ、カジカなどが確認されており、魚類が棲める環境の保全が図られています。



「環境公共」ホームページ：<http://www.pref.aomori.lg.jp/sangyo/agri/kankyokoukyou.html>



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第3号 平成22年3月

発行／環境公共推進会議事務局

〒030-8570 青森市長島 1-1-1

青森県農林水産部農村整備課内

TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■最近の話題

～山・川・海をつなぐ きれいな水づくり フォーラムを開催～

1月28日に青森市のラ・プラス青い森で、農林水産業の関係者や一般の方々170名が参加して“山・川・海をつなぐ「きれいな水づくり」フォーラム”が開催されました。

フォーラムでは、三村知事の挨拶の後、安全・安心な農林水産物を生産するための基礎となる「きれいな水」を守るための先進的な活動に取り組んでいる「小川原湖自然楽校」など計6団体が表彰されました。また、優良事例の発表や弘前大学の工藤明教授をコーディネーターに「きれいな水を守るために、私たちにできること」についてパネルディスカッションが行われ、山・川・海をつなぐ水循環システムを再生・保全を図る「環境公共」の取組などについて、広く意見が交わされました。



パネルディスカッションの様子

～環境公共コンシェルジュ認定証授与式を開催～

2月25日に青森市のラ・プラス青い森で、環境公共コンシェルジュ認定証授与式が行われました。環境公共コンシェルジュは、「環境公共」を推進する地域のリーダーとして、「環境公共」の活動に対して、指導や助言を行います。

今回、認定された18名の環境公共コンシェルジュは、昨年9月から計4回にわたって、「環境公共」の基本的な考え方や実施手法、実践事例などについて研修を行ったほか、県内で整備されている農業、林業、水産業の各施設等の視察や県内外で開催された環境の保全・再生についての研修会などに参加し、必要な知識や技術を習得してきました。

認定証授与式では、県農林水産部安部次長が環境公共コンシェルジュ一人一人に認定証を手渡し、「地域のリーダーとして、その行動力、調整力を遺憾なく発揮され、「環境公共」推進の牽引役になっていただきたい」と激励しました。その後、認定された環境公共コンシェルジュの代表から、「環境保護に以前から関心を持っていた。それぞれの地域の取組を支援していきたい」との決意が述べられました。



環境公共コンシェルジュの皆さん

■特集 ～青森県における「環境公共」の取組事例②～

前号に引き続き、県内における「環境公共」の取組を紹介します。

魚類が生息している環境を保全する取組事例（青森市惣四郎堰地区）

青森市を流れる横内川は、「日本一おいしい水」に認定された青森市の上水道の水源となっています。惣四郎堰は、その横内川から取水した水を63ヘクタールの水田に運ぶ延長約8,300メートルの水路です。

惣四郎堰の歴史は古く、約220年前に地元の農家の方々によって開削され、今日まで受け継がれてきています。しかし、惣四郎堰が土の水路であったため、たびたび漏水や土砂崩れなどが発生し、営農に支障をきたしていました。

また、本水路は、イワナなどの魚類が生息する環境が守られており、農家の方々は、日本一おいしい水で作った米を安全で安心な農産物としてアピールしたいとの強い思いがありました。

このため、惣四郎堰の改修に当たっては、漏水や土砂崩れを防止しながら、魚類などが生息する環境を保全する水路とすることとしました。

具体的には、谷側は漏水を防止するためのコンクリート積みブロック、山側は石材を用いた工法により土砂崩れを防止する改修を行いました。また、魚類などの隠れ場所となるように水路の底に石を配置することや間伐材などを用いてワンドと呼ばれる魚類が休息できる場所を設けているほか、魚類が木陰で休息できるように水路の両側の森林を残しています。

水路の改修後に調査を実施したところ、イワナなどの魚類の生息が確認されています。



改修前の水路



改修後の水路
(水路の底に石を配置)



間伐材などを用いたワンド

環境の保全・再生の事例紹介

ー岩木川左岸地区かんがい排水事業ー(つがる市)

排水路の改修に当たって、環境の保全に取り組んだ事例を紹介します。

この排水路は、コンクリート矢板を用いて造成した水路で、水路の底が土となっていたため、下流のポンプ場が稼働することにより、底の土砂が流され、矢板の転倒や法面の崩壊が生じていました。

このため、改修に当たっては、土砂の流出を防止し、魚類が棲める環境を保全するため、写真上のように水路の底に石を敷き詰めることとしました。改修後の調査では、ドジョウやモツゴなどの魚類やタニシなどの生息が確認されています。





環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第4号 平成22年4月
発行/環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■最近の話題

～弘前・十和田・八戸ジョイントフォーラムで 環境公共 を紹介～

3月17日に八戸市の八戸工業大学において、弘前・十和田・八戸ジョイントフォーラム(主催:あおもり県民政策ネットワーク)が開催されました。本フォーラムでは、「地域活性化のための資源循環、食の安全、環境保全の取り組み」をテーマに、地域資源である稲わらの有効活用に向けたこうちくれんけい耕畜連携や、資源循環の課題等に関する発表が行われました。県からは「青森県における「環境公共」の取組」として、ホタテ貝殻を利用した水質改善などを紹介しました。



フォーラムの様子

■特集 ～青森県における「環境公共」の取組事例③～

1 ホタテ貝殻を利用した水質改善への取組 (青森市しんじょうしたげき新城下堰地区)

青森市の西部にある新城地区では、近年の宅地開発に伴う混住化の進行により、地区内の農業用水路である新城下堰に家庭雑排水が流入し、水質の悪化が深刻となっていました。そこで、農業用水の水質改善を図るため、本水路を家庭雑排水用と農業用水用に分離しました。

さらに、分離された家庭雑排水の水質改善について検討した結果、せつしよくさんかほう接触酸化法※がより経済的で効果的であることが分かり、そ



新城下堰の様子



接触ろ材の設置

(左側:木炭 右側:ホタテ貝殻)

の接触ろ材※には、地場の資源であるホタテ貝殻と間伐材を利用した木炭を使用することとしました。

左の写真は、水質を浄化する水路の状況ですが、左側の水路には木炭を詰めたカゴを、右側の水路にはホタテ貝殻を詰めたカゴを設置し、水質改善の効果を比較しました。

その結果、双方とも水質汚濁の指標として使われるリンや窒素などの数値低下が見られ、ホタテ貝殻の水質改善効果が確認されました。

※ 接触酸化法、接触ろ材

接触酸化法とは、付着させた微生物により処理する方法で、微生物を付着させる資材のことを接触ろ材と言います。

2 地域力を活用した魚道整備とアドプト協定に基づく維持管理への取組

（十和田市おいらせがわ奥入瀬川地区）

十和田湖に端を発する奥入瀬川では、アユやヤマメ、サクラマスなどが自由に遡上できるように、本河川に設置されている5箇所とうしゅこうの頭首工に魚道の整備を計画的に行っています。整備に当たっては、農業関係者や漁業関係者、釣り愛好家、学識経験者など、地域力を結集した「奥入瀬川魚道整備検討委員会」を設置し、魚道の形式や構造、維持管理方法に関する検討を行っています。

平成20年度には、検討委員会の指導や助言を受け、本河川に設置されている頭首工のひとつである藤坂ふじさか頭首工とうしゅこうに魚道を整備しました。

これまでは、藤坂頭首工をはじめ、新たに整備された魚道の管理については、奥入瀬川南岸土地改良おいらせがわなんがんとちかいりょう区が行ってきました。しかし、土砂や流竹木を取り除くなど、魚道の機能を確保するための維持管理に大変な労力が費やされるため、検討委員会からの助言により、奥入瀬川で河川の清掃や美化活動を行っているボランティア団体「クリーン・グリーン奥入瀬川」が魚道の維持管理に参加することになりました。さらに、去る平成21年8月25日には、クリーン・グリーン奥入瀬川と奥入瀬川南岸土地改良区の間で藤坂頭首工の魚道の維持管理に関するアドプト協定※



検討委員会の様子



魚道が整備された藤坂頭首工

が締結され、魚道の維持管理に向けた活動が始まりました。

なお、本取組は、去る平成22年2月19日に東京都港区の農業土木会館にて開催された全国優秀技術発表会（主催：農業農村工学会）において、県上北地域県民局地域農林水産部から「地域力を活用した魚道整備事業への取組」と題して紹介しています。



※ アドプト協定とは

「アドプト」とは、「養子縁組」のことを言い、市民団体などが「親」になり、対象となる施設をファミリー（家族の一員）とみなして清掃活動や美化活動を行います。

「環境公共」ホームページ：<http://www.pref.aomori.lg.jp/sangyo/agri/kankyokoukyou.html>



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第5号 平成22年6月
発行/環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■最近の話題

環境公共 を紹介する冊子を作成

県では、「環境公共」の役割や具体的なイメージを県民の皆さんにわかりやすく紹介するため、マンガ「みんなで守ろう！山・川・海をつなぐ水」とガイドブック「環境公共とおき水循環区マップ」を作成しましたので、その内容を紹介します。なお、2つの冊子は、「環境公共」ホームページにも掲載しています。

みんなで守ろう！山・川・海をつなぐ水

マンガ「みんなで守ろう！山・川・海をつなぐ水」は、「環境公共」が、生き物が棲める豊かな環境や美しい景観を守り、さらには地球温暖化の防止に果たす役割をわかりやすく紹介するものです。

マンガは、小学生の兄妹（環太^{かんた}さんと 境子^{きょうこ}さん）が、学校帰りに出会った妖精（しずく）と一緒に山・川（里）・海を訪ねながら、豊かな森を育てる作業や鳥類のすみかでもある「ため池」の環境保全、魚を育む環境づくりなどの取組を通して、「環境公共」の大切さを学んでいくストーリーとなっています。

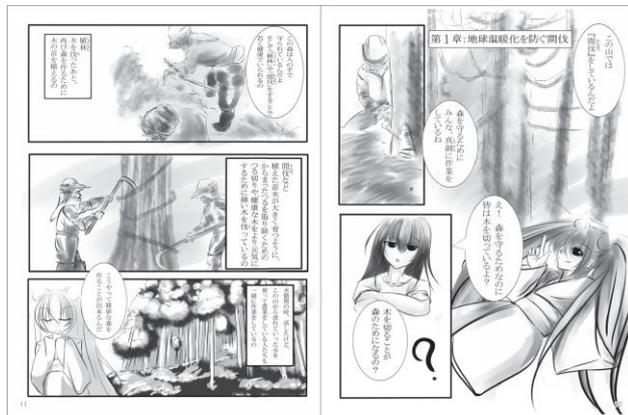


表紙

環境公共とおき水循環区マップ

ガイドブック「環境公共とおき水循環区マップ」は、森林や里地里山、海における「環境公共」の具体的なイメージとして、県内18の「環境公共とおき水循環区」を紹介し、実際に体験してもらうためのものです。

マップでは、各水循環区の場所や現地までのルート、所要時間、探訪のポイントなどを掲載しています。



マンガの1ページ



環境公共とおき水循環区マップ（桜沢沼地区）

ホタテ貝殻を利用した魚礁^{ぎょしょう}※1による水産資源増大への取組

青森県は、三方を海に囲まれ、日本海や津軽海峡、陸奥湾、太平洋といった地域ごとに多くの種類の水産物が水揚げされる豊かな漁場が広がっています。しかし、近年では、沿岸漁業の生産量が全国的に減少する傾向にあり、水産資源の増大と漁場環境の保全・再生を図る漁場の整備が求められています。

このため、青森県では、豊かな漁場づくりを進めるため、魚礁の設置や藻場^{もば}※2の造成などに取り組んでいます。今回は、本県の未利用資源であるホタテ貝殻を利用した魚礁による水産資源増大への取組事例について紹介します。

※1 魚礁とは

魚礁とは、海底の起伏をコンクリートや鋼製により人工的に造成した魚類が集まる場所のことです。

※2 藻場とは

海底にコンブやホンダワラなどの大型の海藻が林のように生えている場所のことです。藻場は、魚の産卵・生息場所となるほか、二酸化炭素の吸収や海水をきれいにする働きがあります。

青森県のホタテ生産量は約8万トン、生産額は100億円の規模で安定した養殖体系が確立されています。しかし、その一方では、ホタテ生産の副産物として、毎年4～5万トンの貝殻が発生しており、その有効な活用方法として、ホタテ貝殻を取り付けた魚礁の設置が進められています。

右の写真は、ホタテ貝殻を取り付けたコンクリート製の魚礁です。これを海底に設置し、ホタテ貝殻の効果を確認したところ、魚類のえさとなるエビやゴカイなどの小動物の繁殖やアイナメの産卵などが確認されました。



ホタテ貝殻を取り付けた魚礁

ホタテ貝殻に産卵されたアイナメの卵



鋼製高層魚礁（高さ21m）



魚礁に集まるメバル

左の写真では、鋼製の魚礁にコンクリートモルタルで固定したホタテ貝殻を取り付けています。このホタテ貝殻に小動物が発生し、それをえさとする魚類が集まり、豊かな漁場が作られています。

このように、地場の資源でもあるホタテ貝殻を利用した魚礁が、魚のえさ場や産卵場としての機能を発揮し、水産資源の維持・増大に貢献することが今後とも益々期待されています。



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第6号 平成22年8月
発行／環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■特集 ～ 環境公共とおき水循環区の紹介① ～

前号でガイドブック「環境公共とおき水循環区マップ」を紹介しましたが、本号から、各水循環区の取組状況を順次お知らせします。今回は、^{ひらないまち たきのさわ}平内町の滝ノ沢地区です。

豊かな水を育む^{あおがき}青垣の山（平内町 滝ノ沢地区）

滝ノ沢地区は、平内町の中央部を流れる^{しみずがわ}清水川の水源林であり、町民に上水道や農業用水を安定的に供給する重要な役割を担っています。しかし、昭和30年代の経済成長に伴って木材の需要が急激に増加し、本地区でも大規模な伐採が行われました。その結果、森林の荒廃が一気に進み、森林の保水力の低下により、洪水や濁水の被害が度々発生しました。



青垣の山全景

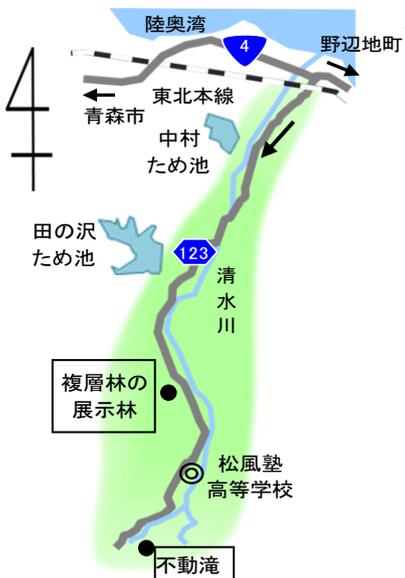


複層林の様子
(高い木：スギ、低い木：ヒバ)

このため、森林所有者や公団などが森林の機能回復を図る取組として、昭和40年代から植林を行っており、その手法として「^{ふくそうりんせぎょう}複層林施業」を取り入れています。これは、育てた木を少しずつ伐採し、新たな苗木をその場所に植えていくことで、枝や葉の高さが何層にもなる「複層林」を造成するものです。複層林では、雨水の地下浸透による保水力が確保され、土砂流出や洪水被害の防止機能が回復しました。

本地区では、現在は「^{あおがき}青垣の山」と呼ばれる緑豊かな水源林によみがえり、また林野庁から、森林再生や生活などに関し人との関わりの深い森林として「水源の森百選」に選ばれています。

滝ノ沢地区 探訪のポイント



- 1 複層林の展示林
複層林を間近に見ることができます。
(アクセス)
・国道4号線と県道123号の交差点(大きな看板有り)から車で約25分
・右手の広場と白い看板が目印です
- 2 ^{ふどうだき}不動滝
緑豊かな森林に育まれた水の流れを見ることができます。
(アクセス)
・複層林の展示林から車で約15分
・県道123号沿いにある左手の歩道に入ると正面に見えます



不動滝

■ 県内の「環境公共」の取組リポート

かみおくに そとがはま 上小国地区（東津軽郡外ヶ浜町）

外ヶ浜町の上小国地区では、ほ場整備事業の実施を契機に、農事組合法人「上小国ファーム」が設立され、地域営農企業化のモデルとして注目されています。

また、本地区では「環境公共」の取組として、農業者や町内会などが中心となった「地区環境公共推進協議会」を設立し、地区内にあるため池をビオトープ※として活用し、子供たちと一緒に水生生物の保全活動を行っていますので、その内容を紹介します。

※ ビオトープとは

「野生の動物がすむ場所」という意味のドイツ語で、様々な生き物がすめるような環境を整えた場所です。

○平成 20 年度

協議会が行った現地調査において、地区内に魚類や昆虫類が多く生息していることを確認しました。この結果を基に協議会で話し合いを行い、これらの生き物が生息する環境を保全するため、地区内にあるため池をビオトープとして整備することとしました。



現地調査の様子

○平成 21 年度

協議会では、ため池をビオトープとして整備するにあたり、ビオトープのデザインを考え、それを基に会員自らの手でため池の掘削や整形の作業を行いました。



整備したビオトープ

○平成 22 年度

協議会や地域の子供会により、地区内に生息する生き物を整備したビオトープに移動させるため、捕獲作業を行いました。

捕獲したドジョウやタニシ、ヤゴなどの生き物は、子供たちの観察会で協議会の方がその名前や種類などを紹介した後、ビオトープに放たれました。



生き物を捕獲し、移動させる子供たち

その他、協議会では、間伐材を用いて製作した橋をビオトープに設置しており、今後は、間伐材を用いたベンチの製作や設置、植樹などのビオトープ周辺の整備に取り組んでいくこととしています。



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第7号 平成22年11月

発行／環境公共推進会議事務局

〒030-8570 青森市長島1-1-1

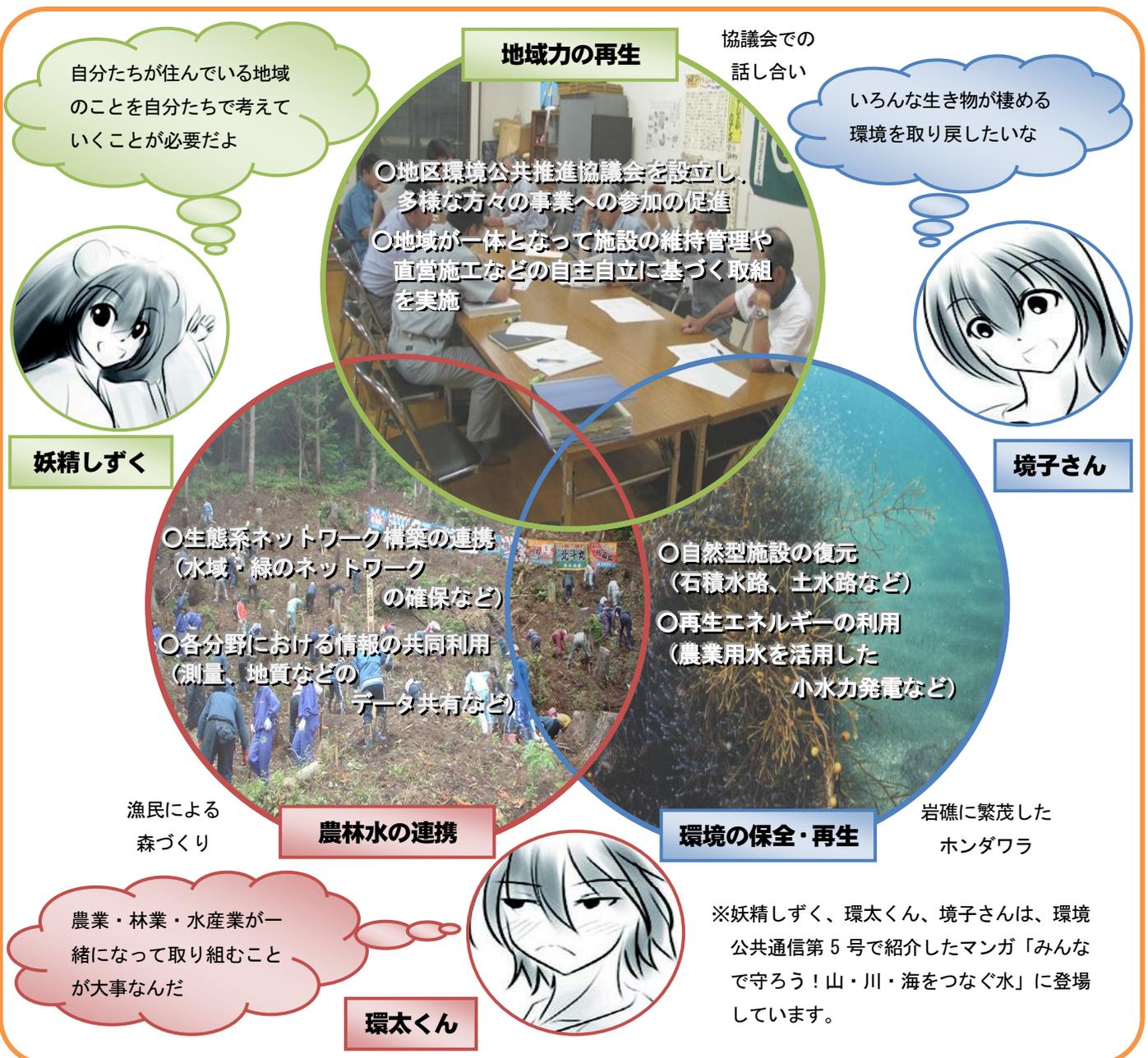
青森県農林水産部農村整備課内

TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

～ 「環境公共」の取組強化 ～

県では、農林水産業が支える自然、景観、文化の保全・継承や持続可能で循環型の農林水産業の実現などを旨し、「地域力の再生」「農林水の連携」「環境の保全・再生」といった「3つの方向性」に基づき、「環境公共」の取組を拡大してきました。

県内では、農林水産業の公共事業の実施地区において、「地区環境公共推進協議会」が順次設立されていますが、今後、農業・林業・水産業分野間の連携や環境の保全・再生をより一層進め、各地区において「3つの方向性」をすべて兼ね備えることを目指し、「環境公共」の着実な取組を進めていきます。



■県内の「環境公共」取組レポート

のさき 野崎地区（上北郡七戸町） ～ 生き物が棲む環境の保全に向けた取組 ～

1 地区の概要

七戸町の南東に位置する野崎地区では、地域内の農業用排水路を流れる水が大雨のたびにあふれ、周辺の農作物に被害を及ぼしてきたことから、農業者が安心して営農を行うことができるように、平成21年度から県営事業により水路の整備を行っています。整備に先立って設立された、町内会や土地改良区等から構成される「野崎地区環境公共推進協議会」では、排水路内の生き物調査を行ったところ、ヤマメ、ドジョウなどの魚類や、カワニナ、ヤゴなどの多様な生き物が生息していることを確認しました。このため、協議会ではこうした環境を保全しつつ、工事を進めていく方法などについて話し合いました。



水田の湛水状況

2 地元の小学生を招いて生き物見学会を開催



捕獲作業を見学する子供たち

子供たちは、捕獲されたヤマメ、モツゴなどの魚類や、ヤゴ、カラスガイなど、100匹以上の魚類や昆虫、生き物を実際に手に取って、楽しそうに観察していました。捕獲した生き物や地域の環境

話し合いの結果、本協議会では、工事を行う前に排水路内に生息している生き物を捕獲し、一時移動させる作業を行うことにしました。当日は、本協議会の構成員である七戸町立天間東小学校から、生き物の捕獲作業を見学してほしいとの要望があり、3、4年生が現地を訪れました。

子供たちは、捕獲されたヤマメ、モツゴなどの魚類や、ヤゴ、カラスガイなど、100匹以上の魚類や昆虫、生き物を実際に手に取って、楽しそうに観察していました。捕獲した生き物や地域の環境に関する授業も行われ、自分たちが住んでいる地域にも多くの生き物が生息していることに驚いた様子でした。



手に取って観察する子供たち



授業の様子

3 今後の取組

今後、排水路の改修と併せて、多様な生き物を観察できる広場が設置される予定であり、本協議会では、この広場の効果的な利活用や効率的な維持管理方法についての話し合いを行っていくこととしています。



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



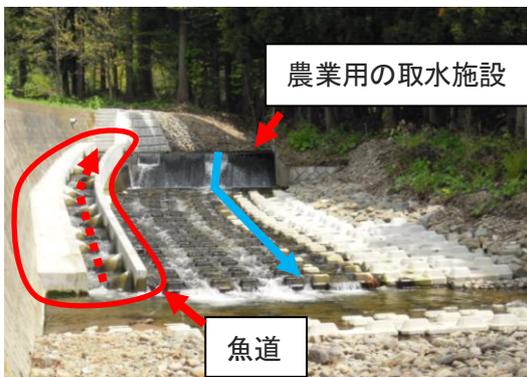
第8号 平成23年3月
発行/環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■事業の紹介

～ 里地里山・田園保全再生事業 ～

県では、豊かで美しい里地里山から田園に至る環境の保全・再生を図るため、今年度から核燃料サイクル交付金を活用し、「里地里山・田園保全再生事業」を実施しています。本事業は、これまでに実施した公共事業によって、効率性や経済性を重視するあまり、自然環境や景観が損なわれている地区等において、魚道の設置やコンクリート水路から石積水路などへの施設の改修を行うものです。

○本事業での整備イメージ



魚道の設置

魚類が河川を遡上できるように、農業用の取水施設などに魚道を設置します。



石積水路への改修

地域固有の景観を取り戻すため、自然石などを用いた改修を行います。

事業の取組状況

今年度は、本事業の実施を要望している地域のアンケートや、県内各地の現状調査、さらには、学識経験者からなる検討会を開催し、県内の6流域（陸奥湾、岩木川、馬淵川など）ごとの整備方針と県の全体計画を策定しているところです。

今後、本計画に沿って、地場の資源・技術・人材を最大限に活用することを基本に、「地域力の再生」や「農・林・水の連携」といった「環境公共」の理念に基づき、環境の保全・再生を図る整備を進めていくこととしています。



■県内の「環境公共」取組レポート

さくらさわぬま さんのへ このへ
桜沢沼地区（三戸郡五戸町）～ 地域ぐるみによるため池の環境保全 ～

1 地区の概要

このへ
五戸町の東部にあるさくらさわぬま
ため池は、大正時代に築造され、下流の71ヘクタールの水田地帯へ農業用水を供給しています。一方、このため池は、メダカやイバラトミヨなどの希少な生き物が生息し、地域の人たちから「桜沼」と呼ばれて親しまれ、平成21年度には、豊かな自然環境に恵まれた「環境公共としておき水循環区」に認定されました。

2 環境保全活動の内容

桜沢沼ため池は、かつて、施設の老朽化や土砂の堆積に加え、農家の高齢化の進行により適切な維持管理が困難な状況となり、雑木などがため池内に繁茂するなど、貯水量の減少などが懸念されていました。このため、ため池を管理するてんまんした
天満下土地改良区や自治会、教職員、PTAなどで構成される



春風にそよぐ鯉のぼり



ワークショップの様子

設置や花壇の整備、「桜沼ウォーク」などを実施し、自ら行えることは自ら行うことにより、「地域力の再生」に取り組んでいます。

「桜沼公園をすすめる会」は、ため池の貯水機能の回復と併せて周辺環境の再生を町や県に働きかけ、平成15年度から県営事業によるため池整備に取り組んできました。

「桜沼公園をすすめる会」は、整備内容や事業完了後の維持管理方法



桜沼ウォークの様子

3 今後の取組

昨年度の事業完了を機に、「桜沼公園をすすめる会」は、名称を「桜沼保存会」に改め、本事業により整備された水辺広場や遊歩道などの草刈りや清掃などの日常の維持管理を、これまで以上に積極的に行っていくこととしています。



整備された水辺広場



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第9号 平成23年6月
発行／環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■取組の紹介

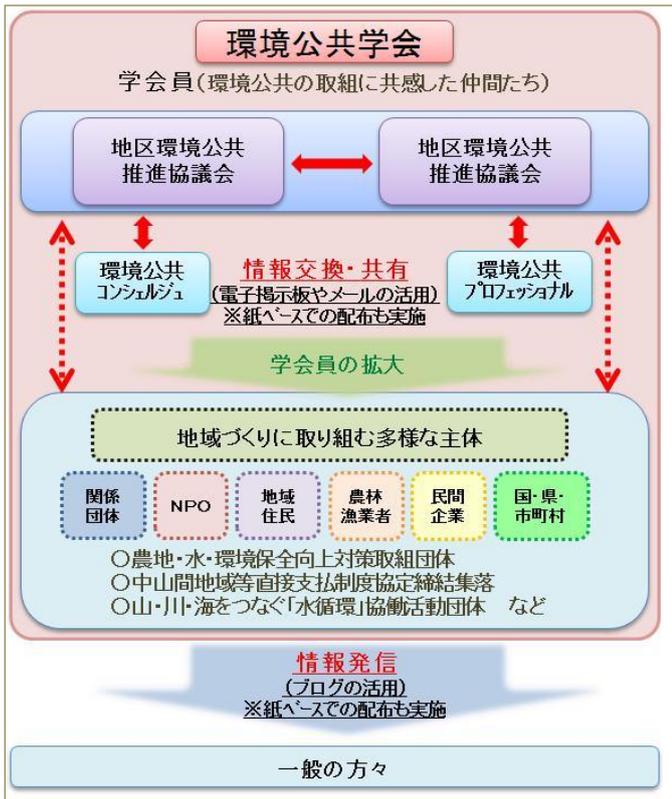
～ 環境公共学会 を設立しました ～

県では、去る3月28日、“環境公共への取組に共感した仲間たち”からなる「環境公共学会」を設立しました。

本学会は、各地域で環境公共に取り組む地区環境公共推進協議会からの“お互いの活動の連携を深めたい”、“他地区での活動状況を知りたい”などといった要望を踏まえて設立に至ったもので、取組の環（わ）をさらに広げながら、安全・安心で優れた農林水産物を生産する農山漁村を将来へ引き継いでいくことなどを目指します。



世永会長(前列左から4人目)ほか設立メンバー



環境公共学会の活動イメージ

主な活動は、「環境公共学会」のホームページ上での電子掲示板による情報交換や、ブログによる情報発信です。会員数は、6月22日現在で282人となっており、電子掲示板には、多数の会員から地域の話提供や質問・意見などが寄せられ、ブログでは各地の取組が随時紹介されています。

入会した方々には会員証を発行しています。ぜひ皆さんも環境公共に取り組む“仲間”に加わりませんか。



環境公共学会の会員証

【環境公共学会ホームページ】

URL <http://www.npo-afs.jp/kankyokoukyo-gakkai/>

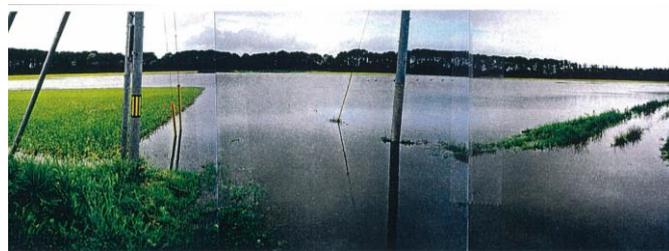
【環境公共学会事務局】

〒030-8570 青森市長島1丁目1-1 青森県農林水産部農村整備課企画・調整グループ内

TEL : 017-734-9545、FAX : 017-734-8149、e-mail : kankyokoukyo@yahoo.co.jp

1 地区の概要

本地区は、東北町の小川原湖沿いの低平地に位置していることから、降雨のたびに水田や周辺の住宅地が浸水に悩まされてきました。このため、排水機場の改修（県営花切地区湛水防除事業：H9～13）を実施し、現在は幹線排水路の整備（県営上北地区農村振興総合整備事業：H19～24）に取り組んでいます。



水田等の湛水状況

また、排水路の整備を契機に設立された「上北地区環境公共推進協議会」では、地域住民や学識経験者なども参加し、農業経営の安定と生活環境の改善という事業の目的に加え、地域の環境保全の視点から様々な活動を実施しています。

2 環境保全活動の内容

協議会が、地域の生き物調査をしたところ、水路にメダカやトミヨなどの貴重な魚類の生息を確認しました。

そこで、魚類の隠れ家となる隙間を確保し、生態系を守る水路の工法として、金網のカゴに石を詰めた「カゴマット」が使われました。



生態系に優しいカゴマット工法



協議会による現地検討会の様子

また、水路沿いには「湖畔千本桜」と呼ばれる桜並木や散策道があり、地域住民が景観を楽しむコースとなっていることから、転落防止柵には地域資源である間伐材を利用しました。



整備後の南谷地幹線排水路と湖畔千本桜

3 今後の取組

水路整備は平成24年度に完了する予定ですが、協議会では、それ以降も生き物調査や草刈りなどを継続し、施設の維持管理を地域自らが行っていくこととしています。



環境公共 通信

“地域づくりの新しいかたち” 環境公共



第10号 平成23年9月
発行／環境公共推進会議事務局
〒030-8570 青森市長島1-1-1
青森県農林水産部農村整備課内
TEL 017(734)9545 FAX 017(734)8153

■最近の話題

環境公共 のロゴマークができました

県では、7月26日に「環境公共」のロゴマークを作成し、様々な印刷物や名刺などに利用することとしました。

ロゴマークは、山吹色の丸で「輝く太陽」を表し、一筆書きで、双葉が太陽の光を浴びて楽しげに、おおらかに伸びゆく様子を表しています。また、ブルーとグリーンのカラーは、ブルーで「空と海」を、グリーンで「大地」を表現するとともに、それらがグラデーションし、「時の流れ」をイメージさせることによって、「環境公共」が未来へと続いていくことをアピールしています。

ロゴマークの決定に当たっては、青森県農林水産部の職員を対象にアンケートを実施しました。ご協力いただきました皆様方には、この場をお借りして御礼を申し上げます。



「環境公共」のロゴマーク

環境公共 の取組がテレビで紹介されました

去る8月14日、県政広報番組「活彩あおもり」で、「地域づくりの新しいかたち～環境公共～」が放映され、県内3地区の取組が紹介されました。

上小国地区（外ヶ浜町）では、ほ場整備により労働生産性の向上だけでなく、排水条件が改善されたことにより、ニンニクなどの高収益作物の作付が可能になりました。また、地区環境公共推進協議会を中心に、水田地域の生物の生息空間として、ビオトープの整備などが行われています。

大沢内地区（中泊町）では、森林の複層林化などにより保水能力が適切に保たれており、その恵みとして、きれいな水が地域に親しまれている「名水湧きつぼ」が紹介されました。



上小国地区での収録の様子



番組収録の様子

第2 鱒ヶ沢地区（鱒ヶ沢町）では、「ハタハタ」などの水産資源の増大のための藻場整備の状況や、環境公共コンシェルジュの世永星さんよながせいによる、小学生を対象とする水の循環などに関する勉強会の様子が紹介されました。

また、総括として、県の北林農村整備課長は、農山漁村の過疎化・高齢化が進行する中で、農林水産業と環境の共生を図る「環境公共」の重要性などを説明して、番組を締めくくりました。



1 地区の概要

青森県の南西部沿岸に位置する鱒ヶ沢町では、日本海の沖合に国内有数の漁場が形成されていることから、スルメイカやハタハタなどを対象とした漁業が盛んに行われています。しかし、近年ではハタハタの漁獲量が減少してきており、漁業者からはハタハタ資源の回復を望む声が上がっていました。



浜に打ち上げられたハタハタの卵

2 ハタハタが産卵できる藻場づくり

ハタハタの漁獲量が減少している要因の一つとして、日本海沿岸には海藻が生育できる岩場が少なく、ハタハタが産卵できる大型の海藻が集まる藻場が不足していることから、産卵した卵が浜に打ち上げられるなど、孵化できない状況にあることが考えられます。このため、県では、ハタハタが産卵できる藻場を作るため、平成21年度より海底にコンクリートブロックを設置しています。また、コンクリートブ



海底に設置しているコンクリートブロック（中央はホタテガイの貝殻）



ブロックに作られた藻場



藻場に集まる魚たち

ロックの中央には、魚たちのえさとなる生き物を発生させるため、地場の資源であるホタテガイの貝殻を設置しています。これまでに設置したコンクリートブロックの周辺では、藻場が作られているほか、藻場に生息する魚たちが確認されています。

3 今後の取組

今後、藻場周辺でのハタハタの産卵状況を確認することとしており、県では、ハタハタを含めた水産資源の増大を目指し、本地区を含めた日本海沿岸域での藻場づくりを積極的に進めていくこととしています。

ホタテガイ貝殻を利用した豊かな海づくり

青森県のホタテガイ養殖は、全国第2位の生産量を誇り、地域の基幹産業となっている一方で、その副産物である貝殻の有効な活用方法が課題となっていました。

このことから、県では、ホタテガイ貝殻の有効な活用方法の試みとして、貝殻を海底に敷き詰めたところ、ナマコやウニが発生したほか、カレイやメバルなどのえさ場や産卵の場となることが確認されています。そこで、県では、ホタテガイ貝殻を活用した漁場づくりを適正に計画・施工・管理するため、「ホタテガイ貝殻敷設による漁場造成ガイドライン」（平成20年3月）を作成し、循環型の農林水産業の実現や豊かな海づくりに向けて積極的に取り組んでいます。



敷き詰められたホタテガイ貝殻の上に生息するナマコ