がんばろう！東北



平成 23 年7月1日
第 23 号

みちのく環境だより

環境省東北地方環境事務所 http://tohoku.env.go.jp

東北地域における環境問題の取組と東北地方環境事務所の活動内容を紹介しています。

地域の取組紹介

～ゼニタナゴの保全活動について　秋田市大森山動物園の取り組み（秋田県秋田市）

秋田市大森山動物園ミルヴェ（以下、「当園」という。）では、環境省レッドリスト絶滅危惧ＩＡ類に指定されている「ゼニタナゴ」の保全活動に取り組んでいます。

ゼニタナゴとは、全長 7cm～9cm になる日本固有の淡水魚です。かつては関東以北の本州に広く分布していましたが、河川改修、埋め立て、干拓により生息環境が圧迫され、その後、オオクチバスなどの外来魚の食害も加わって激減したと考えられています。

保全活動のきっかけは、当園内にある自然の沼、塩曳潟（しおひきがた）の水生生物の調査を行ったところ、平成 15 年にゼニタナゴの生息が確認されたことが始まりでした。生息が確認されたものの、その後の調査では、ゼニタナゴが繁殖の際に卵を産み付ける小型のドブガイ（二枚貝）が、塩曳潟に侵入したアメリカザリガニに捕食されたのか、ほとんど見られなくなってしまいました。そこで当園では、秋田淡水魚研究会や市民ボランティアの協力を得て、保全活動を開始しました。



ゼニタナゴ♂
提供（大森山動物園）



タナゴ池調査
提供（大森山動物園）

主な活動は、①塩曳潟の近くに保護池を設置・・緊急避難的にゼニタナゴとドブガイを保護、繁殖させる池を設置、②アメリカザリガニの駆除・・ゼニタナゴの生息にとって脅威である外来種のアメリカザリガニの駆除、③繁殖したゼニタナゴとドブガイを塩曳潟に放流、④モニタリング（水生生物調査）の実施、⑤普及活動・・ゼニタナゴ及び保全活動を広く広報するためフェスティバルやシンポジウムの開催、となっています。

当園では、引き続き保全活動を強化すると共に、動物園として「種の保存」の役割を担っていきたいと考えています。



稚魚浮上
提供（大森山動物園）

環境省東北地方環境事務所

〒980-0014

仙台市青葉区本町３－２－２３
仙台第２合同庁舎

電話:022（722）2870（代表）

FAX :022（722）2872

電子メール: REO-TOHOKU@env.go.jp
（リサイクル、有害廃棄物輸出入関係、地球温暖化対策、石綿健康被害等に関すること）

電子メール: TOHOKU@env.go.jp
（国立公園、エコツーリズム、自然再生、野生生物、外来生物等に関すること）

～環境省現地災害対策本部・各県内支援チームについて
（廃棄物・リサイクル対策課）

環境省では、県、市町村の災害等廃棄物の撤去を支援するため６月３日付けで岩手、宮城、福島の各県に環境省現地災害対策本部・各県内支援チームを置き、被災した各県、市町村を技術的、また、契約等の事務的支援を万全に行うこととしております。各支援チームのチームリーダーからチームの紹介、活動状況などをご紹介いたします。

１　岩手県内支援チーム（林技術支援リーダー）

岩手県内支援チームは、技術支援リーダー、事業実施支援リーダー、チーム員４名の計６名で岩手県、県内市町村の支援を行っています。

６月６～10 日まで、チーム員に研究者・技術者を加えたメンバーが、岩手県内の 12 の被災市町村を南から順に訪問し、災害廃棄物の発生や仮置場への搬入状況、仮置場における分別状況、処理に係る問題点及び人材・機材・処理施設等に関する支援のニーズ等をヒアリングし、仮置場の現地調査を行いました。

県全体のがれき推計量としては、約 442 万トンであり、県内 98 箇所 209ha の仮置場へ随時搬入されており、仮置場への搬入済量の割合としては平均で約４割となっています（６月 14 日現在）。県南は災害廃棄物の発生量が大きい一方、県北は発生量が比較的少ないためか、搬入済み量の割合が大きい傾向にあり、100％の市町村もあります。巡回訪問では、臭気対策や仮置場における安全管理対策等について助言を行い、今後も引き続き支援していくこととなりました。



岩手県内仮置き場視察

２　宮城県内支援チーム（木野技術支援リーダー）

宮城県内支援チームは、技術支援リーダー、事業実施支援リーダー、チーム員７名（予定）の計９名で宮城県、県内市町村の支援を行っています。

５月 30 日～６月３日まで、及び６月 15 日から 17 日まで、チーム員に研究者・技術者を加えたメンバーが、宮城県内の沿岸部に位置する 15 の被災市町村を訪問し、災害廃棄物の発生量、仮置場への搬入状況や今後の見通し、課題や支援ニーズ等についてお聞きするとともに、仮置場等にて現場の確認・助言等を行わせていただきました。各市町におかれては、ご多忙の中ご対応いただいたわけですが、宮城県は他の２県と比べても対処すべき廃棄物の量が圧倒的に多く、ご苦労されている状況、逆に、他市町にも応用できる工夫やご努力についても現地で共有できたことは、我々が今後の活動を講じていく上で得難い情報でありました。

チームは、宮城県のご厚意で県庁内に席をいただいております。現場との意思疎通を大切にし、一日も早い生活基盤、産業の復興に向け、我々のできる限りの支援をしていきたいと思います

３　福島県内支援チーム（鈴木技術支援リーダー）

福島県内支援チームは、６ 月 13 日から 15 日にかけて、浜通り３市２町を研究者、技術者の方々とともに巡回し、現状把握と問題点に対する助言を行いました。

各自治体ではがれきの撤去が進んでおりますが、夏場を迎えて仮置場の衛生面での対策や、火災対策も重要になってきました。

また、今後は倒壊家屋等の解体も本格化します。相馬市では市内３か所に仮設のシャワールームを設置し、作業員の粉じん対策に備えていますが、この取組は他の自治体の参考になるものと考え、情報提供を行っていくこととしています。

当チームは、技術支援リーダー及び事業実施支援リーダーの下、チーム員２名、エキスパート１名の５名体制で、県内自治体への支援を行っています。



仮設シャワールーム
（相馬市原釜地内）

自治体からの寄稿

～山形方式節電の実施について　（山形県）

東京電力及び東北電力管内では、東日本大震災により電力の供給力が大幅に減少し、大きな需給ギャップが生じています。もしも電力の需給バランスの改善が図られなければ、計画停電の実施や大規模停電の発生が懸念されることから、政府は、５月１３日、夏期の電力需給対策を発表し、対策に対する国民の理解と協力を求めているところです。

こうした中、山形県ではいち早く、停電等による企業活動や県民生活への打撃を回避するため、６月から９月の間、県民が一致団結して、一層の節電と電力使用量のピーク時間を平準化する取組みを展開しています。

山形県は、この取組みによる電力の削減目標を昨年同時期比のピーク時に対して15％としており、これを達成するための具体的な節電手法として、山形方式節電の実施を呼びかけています。単なる一過性の節電の取組みで終わるのではなく、このような機会に、「家族団らん、楽しく節電」をスローガンとして、早寝早起による健康的なライフスタイルへの見直しや、三世代同居率の高い山形県の特性を活かし、家族が一部屋に集まり団らん等の時間を多く持つことによって、家族の絆を強めるとともに、中長期的にはＣＯ2の排出量削減に寄与することにもつながる運動となることなどを期待して、節電を進めようというものです。

また、この県民運動の実施に先立ち山形県では、節電の必要性を広く周知し、取組みによる効果をあらかじめ検証するための試行的社会実験を５月下旬に実施しました。実験は、企業・事業所、各世帯など、病院や福祉施設を除く県民全体を対象とし、県の示した取組み事例等も参考にして節電行動に取り組むもので、２回実施されました。結果は、いずれも前年同時期比１２％の削減と、目標の１５％にはわずかに届きませんでした。しかし、実験段階で既に高い数字が表れているということは、節電が広く県民に受け入れられているのかもしれません。

今後山形県では、「実験の結果も踏まえ、さらなる周知に努めるとともに、特別強化期間の設定や、啓発イベントの開催等を通じて、無理なく楽しく節電への取組みを進め、県民一丸となってこの危機を乗り越えていきたい」としています。



知事による
「山形方式節電県民運動開始宣言」

事　業　紹　介

～第二管区海上保安本部との連携事業（漂流・漂着ごみ調査）について
（廃棄物・リサイクル対策課）

東北地方環境事務所では、昨年度から第二管区海上保安本部と連携して漂流・漂着ごみ調査を実施しています。

今年度は、鰺ヶ沢町七里長浜港、男鹿市戸賀海水浴場、酒田市浜中あさり海岸の３か所で実施しました。各地方の海上保安部、海上保安協力校（小・中学校）、地元市町とともに、東北地方環境事務所からは、西目屋、秋田、鳥海南麓の各自然保護官事務所及び廃棄物・リサイクル対策課が参加しました。自然保護官事務所ならではの海と生物のつながりなどの講話も行い、子供たちに美しい海を守ることの大切さを考えてもらいました。回収したごみは、それぞれ地元市町が処分を行いました。

このほか東北地方環境事務所では、６月から募集が始まった第二管区海上保安本部主催の「第 12 回未来に残そう・青い海 図画コンクール」において東北地方環境事務所長賞を贈呈することとしており、今後も連携した取り組みを進めていくこととしています。



男鹿市戸賀海水浴場
（回収したごみ約 64kg（手前）は男鹿市が処分を行いました。）

～宮古市重茂半島、津波記念碑調査レポート（岩手県宮古市）

東日本大震災で甚大な津波被害を受けた東北沿岸地域は、過去にも「明治三陸地震大津波（明治 29 年）」、「昭和三陸地震津波（昭和 8 年）」、「チリ地震津波（昭和 35 年）」などでもたびたび被害を受けてきた歴史を持ち、そうした過去の津波の記録が石碑という形で各地に残されています。東北地方環境事務所では、こうした過去の教訓について改めて確認するため、5 月末に宮古市重茂半島周辺の津波記念碑について調査を行いました。

今回の震災で有名になった場所の一つに、重茂半島の姉吉地区という川沿いの集落があります。同地区では、40.5m という日本観測史上最高の遡上高が観測されました（全国津波合同調査チーム調べ）が、昭和の大津波の後に立てられた石碑（写真①）の教訓を踏まえ、集落が川上に形成されていたため被害を免れました。碑には、*「高き住居は　児孫の和楽　想へ惨禍の　大津波　此処より下に　家を建てるな」*と記されています。実際に、石碑のすぐ下流までは、川に沿って押し寄せた津波の爪痕が残されており（写真②）、過去の教訓が生かされたことが実感されます。



＜写真①＞



＜写真②＞

一方で、同じ重茂半島には、石碑があっても大きな被害を受けた集落もありました。重茂半島の主要な漁港の一つである里地区には、集落の山際に過去の津波を記念した石碑が連なって立っていました（写真③）。しかし、この地区では石碑より標高の低い平地にも集落が築かれており、残念ながら壊滅的な被害を受けています（写真④）。



＜写真③＞



＜写真④＞

また、同じく重茂半島南部の千鶏地区にも、昭和 8 年の大津波を記念した石碑が車道の側に立っていました（写真⑤）が、そこから見下ろす低地部にも集落が広がっており、甚大な被害を受けていました（写真⑥）。



＜写真⑤＞



＜写真⑥＞

今回の大津波により、人々の生活は計り知れないほどの被害を受けましたが、時間が掛かったとしても必ずや復旧・復興していくことでしょう。現在、復興に向けたまちづくりについての議論が各地で進められていますが、これまでの生活を取り戻すことと同時に、将来再び襲来するかもしれない津波の被害を最小限に留めることが求められます。そのためには、頑強な施設の整備だけではなく、人々の記憶を薄れさせないための工夫も重要となります。

そんな中、こうした津波の記憶をとどめる石碑の存在には大きな意味があると思います。ただし、記録としてとどめるだけでは十分ではなく、その教訓をしっかりと継承し、永く実際の暮らしに活かしていくことが不可欠なのではないでしょうか。

施　設　紹　介

～八幡平ビジターセンター（秋田県鹿角市）

八幡平ビジターセンターのある大沼周辺でも暖かい日が増えてきて６月、大沼の主役はエゾノリュウキンカやミズバショウからレンゲツツジ、コバイケイソウに選手交代です。

４月中旬のＶＣ開館の頃は見上げるばかりの雪でした。建物全体を覆い尽くさんばかりの迫力の雪は、いつの間にか新緑の中の名残の雪となりました。

八幡平ビジターセンター（以下ＶＣ）では、八幡平の位置する標高1,100mから山頂周辺まで広がる亜高山帯とオオシラビソ林に生息する動物たちのジオラマ、豊かな夏の姿と厳しい冬の姿を３Ｄ画像で見るコーナー等で紹介しています。

そして、何と言ってもＶＣの売りは、八幡平周辺の代表的な自然観察ルートの案内や最新の自然情報の提供等、八幡平の案内役として、個性豊かなＶＣスタッフ（３名）が明るく、丁寧なサービスをしていることです。

ＶＣのすぐ近くには、火山の熱水活動によるとされている国内でも非常に珍しい活動中のマッドポット（泥火山）があり、硫黄臭とポコポコという音と共に泥が吹き飛ぶ様子を VC スタッフの解説を交えて見学することができます。

その他、各種の「自然観察会」、高山植物の見頃に合わせた「ふれあい登山」など年間で１５回ほどの行事をパークボランティアの協力を得ながら実施しています。

さらに、身近な自然について関心を持ち、自然を大切にする心を育んでもらうことを目的に、地元小学生を対象とした自然観察も実施しています。この、子供達を対象とした活動は非常に有意義であり、今後も力を入れていきたいと考えています。

八幡平の春と初夏は同時です。これから山の花々はいよいよ見頃を迎えますが、短い夏が過ぎると初秋となり、冬の便りが聞かれる１１月上旬にＶＣは閉館します。八幡平の永い自然の中で私たちの関わりは、ほんの一瞬かもしれませんが、訪れる皆さんの心に残る一瞬であればとスタッフ一同願っています。



八幡平 VC スタッフ

東北地方環境事務所の業務予定（平成 23 年7月・8月）

月日	時　間	業　務　予　定　内　容		場　所　等	担 当 課 等
7.1～7.31	9:00～16:30	アクティブレンジャー写真展	アクティブレンジャーが撮影した公園内の写真を展示	鳥海イヌワシみらい館	鳥海南麓自然保護官事務所　（大木）
7.2	19:30～	ホタル観察会	ゲンジボタルの幻想的な光を観察する	月山ビジターセンター	羽黒自然保護官事務所　（坂本）
7.2	8:30～1500	湿原と十和田湖展望！白地山登山	樹海ライン鉛山峠駐車場から白地山を登山し、白地湿原の高山植物や十和田湖を眺望し、大川岱に下山します。	大川岱駐車場	十和田自然保護官事務所　（舟橋）
7.2	9:40～14:30	自然観察会	鞍掛山（標高896m）山頂を往復しながらの動植物観察	相の沢登山口（駐車場）～鞍掛山山頂	盛岡自然保護官事務所　（田村）
7.2	8:30～15:00	湿原と十和田湖展望！白地山登山	樹海ライン鉛山峠駐車場から白地山を登山し、白地湿原の高山植物や十和田湖を眺望し、大川岱に下山します。	大川岱駐車場	十和田自然保護官事務所　（舟橋）

月日	時間	業務予定内容		場所等	担当課等
7.3	8:00～ 14:00	鶴巻登山道を行く	月山七合目から北月山荘まで健康的にトレッキング	月山	羽黒自然保護官事務所　（坂本）
7.4	13:30～ 17:00	温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度説明会	制度の概要、排出量の算定方式、報告書の記入方法等について説明します。	仙台第2合同庁舎2F共用会議室 （仙台市）	環境対策課 （向田）
7.9	8:00～ 13:00	弥陀ヶ原湿原観察会	月山八合目の弥陀ヶ原で高山植物のお花畑を楽しもう	月山	羽黒自然保護官事務所　（坂本）
7.9	19:00～ 21:00	自然観察会	網張の森ブナ林に棲むヒメボタルの観察会 （周辺施設3館によるネットワーク行事）	網張ビジターセンター（雫石町）	盛岡自然保護官事務所　（田村）
7.10	8:00～ 15:00	夏の小白森・大白森湿原登山観察会	高層湿原の観察を主とした自然観察会	小白森・大白森周辺	鹿角自然保護官事務所　（井手）
7.10～ 7.15	19:00～ 21:00	自然観察会	網張の森ブナ林に棲むヒメボタルの観察会	網張ビジターセンター（雫石町）	盛岡自然保護官事務所　（田村）
7.17	10:00～ 15:00	自然観察会	ヒバクラ岳の高山植物を訪ねる	ヒバクラ歩道	秋田自然保護官事務所　（畠山）
7.17	8:50～ 14:00	秋田駒ヶ岳自然観察会「コマクサを見よう」	コマクサの群落等を見る自然観察会	秋田駒ヶ岳周辺	鹿角自然保護官事務所　（井手）
7.22	8:00～ 15.00	八甲田大岳ゆっくり登山	爽やかな風が吹く八甲田大岳をゆっくり登山します。酸ヶ湯～仙人岱～大岳～毛無岱～酸ヶ湯	酸ヶ湯インフォメーションセンター駐車場	十和田自然保護官事務所　（舟橋）
7.23	6:30～ 15:30	登山観察会	柳沢登山口から岩手山山頂（2038m）まで自然観察しながら登山し往復する	柳沢登山口（馬返し登山口）駐車場 （滝沢村）	盛岡自然保護官事務所　（田村）
7.24	9:00～ 15:30	磐梯山登山 自然観察会	登山を楽しみながら高山植物を観察したり、裏磐梯の雄大な景色を堪能してもらう	磐梯山 （八方台登山口）	裏磐梯自然保護官事務所　（福地）
7.31	10:00～ 15:00	自然観察会	ブナ林で自然を観察	桃洞の滝	秋田自然保護官事務所　（畠山）
7.31	8:00～ 15:00	自然観察会	網張から登山リフトを利用し、黒倉山まで往復し火山としての岩手山を観察 （周辺施設3館によるネットワーク行事）	網張温泉登山リフト前	盛岡自然保護官事務所　（田村）
8.1	8:30～ 15:00	ルリイトトンボに会いに！赤沼ガイドウォーク	蔦トンネル～赤沼～蔦温泉間を散策し、透明度本州一の赤沼とルリイトトンボ、緑陰のブナ林を楽しみます。	蔦温泉駐車場	十和田自然保護官事務所　（舟橋）
8.20～ 8.21	14:00～ 翌 14:00	生出キャンプ場テント泊。クラフトと野外料理に挑戦！	湖畔ウォークでクラフト材料を収集し、自然素材のクラフトと、薪を焚いて野外料理に挑戦します！	生出キャンプ場	十和田自然保護官事務所　（舟橋）

誌上写真展



「新緑の中で」岳岱自然観察林
（西目屋自然保護官事務所
アクティブレンジャー　谷口　哲郎



「次の世代へ」ブナの実生
（西目屋自然保護官事務所
アクティブレンジャー　谷口　哲郎



「やっと逢えた!!」オオサクラソウ
（西目屋自然保護官事務所
アクティブレンジャー　谷口　哲郎）



「舞」マイヅルソウ
（西目屋自然保護官事務所
アクティブレンジャー　谷口　哲郎）



「山頂にて」ムラサキヤシオ
（西目屋自然保護官事務所
アクティブレンジャー　谷口　哲郎）



前を見る
（仙台自然保護官事務所
アクティブレンジャー　鎌田　和子）



諦めない（化女沼）
（仙台自然保護官事務所
アクティブレンジャー　鎌田　和子）



宮古市姉吉地区津波記念碑
（東北地方環境事務所
国立公園・保全整備課　北橋義明）



宮古市重茂地区里集落津波記念碑
（東北地方環境事務所
国立公園・保全整備課　北橋義明）



宮古市重茂地区里集落津波記念碑
（東北地方環境事務所
国立公園・保全整備課　北橋義明）

※当事務所以外の方からの投稿もお待ちしております。

題字横の写真：宮古市姉吉地区津波記念碑
（東北地方環境事務所　国立公園・保全整備課　北橋義明　提供）