

アヒア



一岩手県民のてとてをつなぎ、環境の輪を広げるために

アサガオの種まきしてみよう!!



アサガオと
フウセンカズラの
種はどう違う？
スタッフが説明

毎年恒例の行事
「アサガオの種まき」が、
4月29日（金）環境学習交流
センターで開催されました。
あまり土にふれたことのない子ども
たちです。アサガオとフウセンカズラの
種をまき、目印のポップも作成しました。
「はやく芽がでるといいなあ～、また
見にこよう！」子どもたちは希望に
胸をふくらませ、種まきを
体験しました。



早く芽ができればいいなあ～
土の中に子どもたちの
“夢”が詰まっています



土に穴を
開け種をまき
ました



水やりも
しっかり



自分の
ポップも
作りました



「いわての森林づくり県民税」を
活用し、岩手県産材を使った木特
有の温もりのある木育ワゴンと展
示台が環境学習交流センターに設
置されました。木育ワゴンには、樹木をイメ
ージした枝がついています。季節に合わせ花や若
葉、紅葉など、工夫をこらした飾りつけをして
いきます。



Index

- 「いわて環境学習応援隊」企業の紹介 ～一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター～
- 環境保全団体の取り組み紹介
- 流域活動支援 郷土財活用湧き水エリア活動事業
- 環境アドバイザー派遣事業
- 地域循環共生圏のつくり方をまなぶ⑥
- 環境学習交流センターイベント情報



「いわて環境学習応援隊」企業の紹介！

～ 一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター ～

「いわて環境学習応援隊」は環境問題に関心が高い企業などが登録し、県民の皆さんにその活動を周知し、環境学習などに取り組む学校や地域との橋渡しを行う本県独自の取組です。平成21年度から始まり、現在56の企業・団体が、見学会や出前授業などを行っています。今回は、環境分析、水質分析、食品分析などの検査を実施する一般財団法人岩手県薬剤師会検査センターを紹介します。

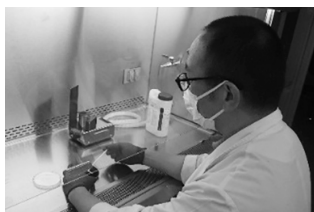


岩手県薬剤師会検査センターの業務内容

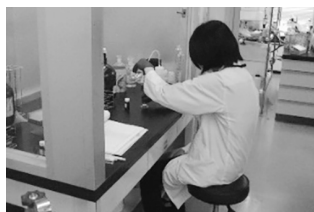
人が安全安心に暮らすために基盤を成すのが環境です。適正な環境を保つために多くの努力が払われていますが、環境中のさまざまな物質を検査し、評価する手段があります。岩手県薬剤師会検査センターでは、人に寄り添う検査を行い、暮らしに安心を届ける事業を展開しています。検査は、排水や河川水、土壌、汚泥などを対象とする環境分析部門、水道水や井戸水、湧水、表流水などの水道水分析部門、食品の安全性を確認する食品分析部門があります。この他に工場の作業環境、ビル、マンションなどに設置される受水槽の検査、温泉分析や環境中の放射性物質、アスベストなどの検査も実施し、分析結果を県民の皆さんの生活に役立てています。



環境中の元素などを測定する装置



細菌検査では培地に検体を丁寧に塗ります



食品理化学検査の前処理

中学生の職場体験学習

検査センターでは、検査を実施するかたわら、検査に興味のある中学生や高校生の職場体験学習を受け入れています。

近年実施した例では、中学生5名が、1日半のプログラムで細菌検査、河川水検査、飲料水検査を体験しました。手洗いの効果を確認する「細菌検査」では、さまざまな場所を触った後で、水洗い、アルコール消毒を行い、その後細菌培養用の培地に手を押しつけ、一晩置いた後、結果を比較。手洗いの方法、消毒の効果により、手についた細菌に違いがあり、手洗いの大切さを再認識しました。

河川水の検査では、水に含まれる「溶存酸素濃度」の測定を体験。水に溶ける酸素濃度は、水質の指標に使われます。検体に試薬を入れて溶存酸素を固定した後、よう素を用い滴定法により濃度を測定。滴定の試薬を入れる度に色が変化する反応に中学生の歓声があがりました。



中学生の職場体験学習



他にも中華(製)麺の製造で使用し、麺に柔らかさや弾力性をもたせる「かん水」の規格検査、水道水の臭気、水の種類による軟水、硬水の違いを味で確かめる検査も体験しました。検査室には、各種の試薬があり、危険性や薬品によってはアレルギー反応を起こす場合があります。このため検査センターの職員が十分な支援を行い、一度の人数を5人程度に制限し受け入れを行っています。

講師を派遣しての出前授業

検査センターの職員が、環境についての講話をする出前授業も行います。環境中の物質と人の生活のかかわり、何故その物質の検査が必要なのか、検査結果による対策、措置などにより、該当の物質濃度をいかに適正なものとしていくか、その大切さや仕組みなどを伝えています。企業、大学生を対象とした研修や講義も行います。水道管理者研修、食品衛生管理研修、細菌検査実技研修、公衆衛生に係る検査機関の役割などの研修会を定期的に開催しています。

年間数千件の放射線の検査も実施

福島原子力発電所の事故から11年が経過しましたが、現在も年間数千件の放射性物質濃度の検査依頼があります。キノコ類、山菜、牧草、狩猟で得た野生獣の食肉などが対象です。測定結果は全体に低下傾向にあるものの、特定のキノコでは、地域により値の高いものがあり、それらが流通しないよう出荷規制の根拠となるなど検査結果が活用されています。放射性物質の測定装置



正確な検査結果を返すための努力

検査センターの使命として、所長の嶋弘一氏は、「早く正しい結果を依頼主にお返りする、この一点に力を注ぎ、事業活動を展開してきた」と話します。正確な検査結果を出すために各種の認定、国際規格であるISO9001、ISO/IEC 17025試験所認定、水道GLP認定などを取得し、厚生労働省をはじめ、認定機関第三者機関の立ち入り検査、監査を受け、信頼できる検査機関として、常に技術と管理の維持向上に努めてきました。正確な検査結果の先には、適正な環境の維持と、私たちの安心する暮らしがあります。検査センターでは、この要請に応えると同時に、未来を担う子どもたちに向けた職場体験や出前授業を行うことにより、「科学に興味を持ち、環境を考える青少年が一人でも増えるよう活動していきたい」と抱負を語ってくださいました。

【職場体験学習や出前授業に関するお問い合わせ】

一般財団法人岩手県薬剤師会検査センター

〒020-0125 盛岡市上堂3-17-37 TEL 019-641-4401

環境保全団体の取り組み紹介

盛岡星まつり実行委員会

県内各地には数多くの環境保全団体があり、地域の資源を活用したさまざまな活動を実施しています。今回は、星空環境を良好に保つためにどうすればよいのかを県民の皆さんに考えてもらう活動を行う「盛岡星まつり実行委員会」を紹介します。

◆長年続いてきたイベント「盛岡星まつり」

毎年4月に開催される盛岡星まつりは、今年で15回目を迎えました。環境学習交流センターを会場に、天体写真や星空環境の解説パネルなどを展示する「もりおか星空ギャラリー」と市民向け公開講座「もりおか星空セミナー」が開催されています。その他に、盛岡市内各所で星空環境を調査する「星空リサーチ」、盛岡市環境企画課が同時開催する環境学習講座「春の夜空を観察しようin盛岡星まつり」など、多彩な内容で行われる大規模なイベントです。

メインイベントは、盛岡市中央公園を会場にする「星空観望会」です。県内の星空愛好家がスタッフとして自慢の天体望遠鏡を持ち寄り、月や惑星、はるか遠くに瞬く恒星など、星空の素晴らしさと天体の神秘を集まった多くの市民に紹介しています。



環境学習交流センターで開催された「もりおか星空ギャラリー」



盛岡市が同時開催した「春の夜空を観察しよう in 盛岡星まつり」



市民向け公開講座「もりおか星空セミナー」

◆光害とは何かをセミナーで詳しく解説

4月9日(土)に環境学習交流センターで開催された「もりおか星空セミナー」では、盛岡星まつり実行委員会の代表で環境アドバイザーの吉田偉峰さんが講師となり、盛岡の星空環境、特に人工照明によって星空が見えにくくなる「光害(ひかりがい)」を解説しました。

岩手県立盛岡第一高等学校天文部の生徒さんもオンラインで参加し、近年取り組んでいる光害の研究調査結果も合わせて発表しました。一高天文部では、星空の暗さを数値化して表示するSQM (Sky Quality Meter) を導入し、盛岡市内3か所の調査結果をまとめました。



下向きの傘がついた街灯の例

現在地の夜空がどの程度の暗さなのかを測定、記録する事で、異なる場所の星空環境を容易に比較できます。下向きの傘をつけた光害対策型LED街灯の導入により、省エネと星空環境保護を両立した他県の事例なども紹介。星空観察の妨げとなる光害を防ぐにはどうするのかを考えるきっかけとなる、地球環境の保全にもつながる講話となりました。



市民が集まり星空を観察する「星空観望会」



流域活動支援!

郷土財活用湧き水エリア活動事業

ミズアオイの生息地を みんなで守りませんか!

県内各地の流域では、環境保全団体、NPO、行政、大学などが連携し、地域の資源を活用した流域保全活動を展開しています。岩手の価値ある環境を未来につなぐためにはどうするのか、環境学習交流センターでは、県民の皆さん一人ひとりの環境意識を高めるための支援を行っています。

「大槌町郷土財活用湧き水エリア」の保全活動

三陸鉄道大槌駅裏の「大槌町郷土財活用湧き水エリア」には、環境省の準絶滅危惧種に指定されるミズアオイが生息しています。地中で半世紀以上眠っていた農業耐性を持たない種が、震災後に土から出て発芽した貴重な場所です。ミズアオイは種が土で覆われると発芽しないため、代かきのように人が土を混ぜる“かく乱作業”が必要です。

4月23日(土) 岩手県立大学総合政策学部島田研究室主催の「郷土財活用湧き水エリア活動事業」が開かれました。ミズアオイの池をみんなで守る会、大槌環境保全の会、三陸自然学校大槌、日本ビオトープ協会、東京大学大気海洋大槌沿岸センター、岩手県立大槌高等学校はま研究会、イオン環境財団などの多様なメンバー50人が集まり、池の土のかく乱、ミズアオイ観察のための木道作り、池の周辺にヤナギの繁殖地を造るための植樹活動に取り組みました。

人と人のかかわりが育む新たな流域

かく乱は、土が固く最初は難航しましたが、ミズアオイの発芽を願い作業を進めるうちに土はどんどん柔らかくなりました。ヤナギの植樹は、池の周りに日陰を作り、野鳥などが飛来する環境を整えるのが目的です。

木道は、ミズアオイが繁茂する様子を間近に観察するために欠かせません。生育したミズアオイが夏にムラサキ色の花を咲かせることを想像しながら、参加者は作業に汗を流しました。大槌高等学校に通う県外出身の生徒も参加し、「大槌はとても素晴らしい場所、ミズアオイがたくさん繁り、その美しさを多くの人が共有できたら」と抱負を語りました。順調にいけば発芽したミズアオイは、通常8月半ば過ぎから花を咲かせ、3週間ほど美しい姿を見せます。



池のかく乱作業



池の上に木道を作ります



池の周辺にヤナギを植樹



完成した木道を渡ってみました
夏にはミズアオイを見ることができます

新任 環境アドバイザー・岩手県地球温暖化防止活動推進員のご紹介

岩手県が委嘱する環境アドバイザー、岩手県地球温暖化防止活動推進員について、2022年1月以降、6月中旬までにアドバイザー、推進員となられた3名を紹介します。派遣可能地域、解説分野を参考に、自然観察会、水生生物調査などに環境アドバイザーを、温暖化防止のための学習会などに岩手県地球温暖化防止活動推進員の派遣制度をご利用ください。派遣にかかる謝金・旅費については、主催団体の負担はありません。(工作などの際に材料費の実費負担の場合があります。)



岩井 光信さん(アドバイザー・推進員)

- ①盛岡市 ②県全域
- ③ごみ減量化・リサイクル、節電・省エネルギー、再生可能エネルギー、地球温暖化問題
- ④省エネ診断、省エネに関する勉強会
- ⑤家庭でも事業者でも省エネの相談窓口等の場所づくりを行っていきたいと思います。省エネができれば再エネも適正利用できると考えており、環境負荷の低減、我慢しないで快適・安心な生活ができるような活動をし、地球温暖化防止に努めます。

「環境アドバイザー派遣事業」実施の状況

一般社団法人大船渡市観光物産協会主催

碁石海岸自然観察会

うみさんぽ

各団体の行事に環境アドバイザー派遣制度が利用できます。この制度は、県民の皆さんが、環境問題に関するワークショップ・研修会など開催する際に、無料で環境の専門家を講師として招くことができます。5月22日（日）大船渡市碁石海岸で開催された「碁石海岸自然観察会“うみさんぽ”」では、臼澤良一さんが、海鳥などの生態を解説しました。

◆碁石海岸の魅力を紹介する自然観察会

この日は午前・午後2回の観察会が開催され、環境アドバイザーの臼澤良一さんが、海鳥や沿岸域で見られる野鳥の生態を紹介。他に、大船渡市立博物館主任学芸員の古澤明輝さんが、ジオパーク、地質などを解説しました。参加者は主に大船渡市、陸前高田市の住民10名です。日ごろパークボランティアで活躍の皆さん3名と、環境省大船渡自然保護官事務所の自然保護官1名が同行しました。

最初に主催者である碁石海岸インフォメーションセンターの村上航さんが、コース概要と時間配分を説明しました。同センターでは年に数回、自然観察会を開催し、碁石海岸の魅力、自然の豊かさや貴重さを、多くの皆さんに知ってもらう行事を行っています。



ウミネコ、カモメの違いを臼澤さんが説明

◆ウミネコ、カモメの特徴を解説

初めに臼澤良一さんが、ウミネコ、カモメの見分け方、特徴などを解説。カモメは「目が黒く、口ばしは黄色、足はピンク」、ウミネコは「目つきが鋭い、足は黄色」などを画像で説明。ウミネコとカモメの違いは、素人には中々見分けがつかません。臼澤さんは、鳥の足を見てその色から「カモピン」「ウミキー」と覚え



ウミネコの卵を発見

るのが良い、などと教えてくれました。他にも、「ウミネコ、カモメの天敵はどんな鳥か？」野鳥の大きさを示す「ものさし鳥とは何か」も解説。様々な野鳥の写真（マガモ、コガモ、カルガモ、カイツブリ、ホシハジロ、ウミウ、ミサゴなど）を紹介しました。

◆自然観察の要点は「やさしいきもち」

臼澤さんは、野外活動や自然観察の要点として「やさしいきもち」の7文字を紹介。「や」：野外活動は無理なく。「さ」：採取は控えて。「し」：静かにそーっと。「い」：一本道から外れず。「き」：気を付けよう写真、給餌、人への迷惑。「も」：持ち帰ろう思い出とごみ。「ち」：近づかないで野鳥の巣、この7点です。

その後自然観察へ出発し、林を抜け、雷岩・乱曝谷展望台～千代島～碁石浜まで90分ほどかけ、ゆっくり歩きました。ウミネコ繁殖地の千代島では、島に双眼鏡を向けると、生れたばかりのまだ羽毛が灰色のモコモコした赤ちゃんの姿を見つける人もいました。



双眼鏡の使い方を臼澤さんが解説

大船渡市立博物館主任学芸員の古澤明輝さんは、周辺の岩の年代や構成、波が岩にぶつかる度に生じる雷岩の音の天候や海水面の高さによる違い、乱曝谷の見事な景観、碁石浜の石の特徴などを解説。時折の小雨模様でしたが、環境アドバイザーのお話を聴いての90分は、あっという間で、参加者それぞれが碁石海岸の環境の大切さを知る機会となりました。



碁石浜の石を解説する古澤さん

環境アドバイザー派遣事業は、自然の内容をよりよく知るために専門家が助言や解説を行います。対象物の理解、自然を大切にす気持ちの醸成につながります。皆さまのご利用をお待ちしています。

紹介内容：①お住まい ②派遣可能地域 ③解説分野 ④講義テーマの例 ⑤ご本人のコメント



小原 昭さん（アドバイザー）

- ①盛岡市
- ②県全域
- ③自然保護・自然観察、生物多様性
- ④自然散策案内

⑤森林での散策やハイキングなどの二次的活用に加え、本来森林の持つ癒しの力を利用し、生活習慣病やメンタルヘルスなどを旨とする三次的活用を含めて推進します。



吉田 美幸さん（アドバイザー）

- ①盛岡市
- ②県全域
- ③ごみ減量化・リサイクル、自然保護・自然観察、節電・省エネルギー、その他（星空観察、星空環境、エコクッキング、調理指導など

④星空体験など、夜間の自然体験活動の推進。調理の環境負荷軽減のための取組。食の地産地消や安全を意識した、日常・家庭での取組。
⑤手軽で簡単に取組めるエコ活動を、実践普及していきます！

地域循環共生圏のつくり方をまなぶ⑥

ー地域版マングラに盛り込む6つの要素ー

地域循環共生圏は、国の第5次環境基本計画に示された概念で、地域の環境・経済・社会の課題を踏まえ、その特性を活かし、地域の資源を循環させる広域的ネットワークを作る考え方です。その中では、地域の各種資源をイメージする図（曼荼羅・マングラ）作りが推奨されています。前号では、一戸町の地域循環共生圏地域版マングラ作りを紹介しました。今回は、マングラに盛り込む要素について紹介します。

1) ありたい未来を言葉にする

「目指す未来は何か?」「ありたい未来」を地域の関係者と共有し、言葉で書き込みます。「〇〇を未来に引き継ぎたい」「〇〇を将来増やしたい・減らしたい」など、分かり易い言葉で未来を具体化します。地域の皆さんを笑顔にする未来であることが大切です。既にありたい未来があり、仲間と共有できている場合はそれを使います。

2) 地域課題を抽出する

環境・経済・社会の視点から地域の課題をあげます。抽象的な悩みではなく、具体的な課題を抽出します。それが起きる原因、困る具体例を整理し、要素をつなげ、解決のポイントを探します。

3) 地域資源をあげる

人・モノ・金・情報が地域の資源です。広い分野から拾いあげていきます。

【人】地域の生活、働く人、自治体、企業、NPO など

【モノ】自然環境（森里川海）、農林水産物、地場産品、風景、史跡など

【金】資金（収益、投資・融資、補助金）など

【情報】歴史、文化、ブランド、ストーリーなど

4) 取組をつなげる

地域資源を用い課題を解決する活動です。「ローカル SDGs（地域循環共生圏）ビジネス」の取組の一つです。経済性に限らず、既存の取組だけでなく、未来につながる発想が必要です。複数の取組をつなげ、新たな技術やデザインを導入し、少し先の未来を指向し、価値創造的な取組を考えます。

5) 成果は何か

取組による地域に与える効果です。ありたい未来の具体化です。地域にどのような効果（インパクト）があるのか、誰のために、何のための取組かを明確にします。

6) 担い手となるのは誰か

可能であれば「取組」の担い手を記入します。ステークホルダー（利害関係者）とあわせて整理します。



◆出典◆
環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくり
◆環境省ホームページ◆
<http://chikijunkan.env.go.jp/pdf/manabu/souzounotebiki.pdf>

環境学習交流センターイベント情報

★センター展示情報★

◆池をきれいにしよう大作戦（澤崎わかばさん）

◆確かな木工技術を創造して、人材育成と、社会に貢献する。（株式会社シモムラ）

期間 7月1日（金）～7月31日（日）

◆本をとおして未来の人づくり、街づくりを目指す（盛岡書房）

期間 8月1日（月）～9月30日（金）

※展示会場へお越しの際はマスクの着用、手指の消毒等、感染症対策にご協力をお願いいたします。

てとて50号アンケートのお願い

掲載記事に関してご意見をお寄せください。右のQRコードから入りアンケートにお答えください。



環境学習交流センターでは環境アドバイザーの派遣、センターにおいていただく訪問学習、エコカーゴで出向く出張環境学習会を行っています。お気軽にご相談ください。

●「いわて環境情報板」（WEB掲示板）発信中です！●

岩手県や県内自治体の環境情報、イベント情報、助成金情報などを中心にお伝えします。

環境という広範囲な話題を、皆さんにとって身近に感じられるよう、その時々タイムリーな情報と切り口でお届けします。毎月発信していきますので、お楽しみに！

「いわて環境情報板」：<http://www.iwate-eco.jp/know/mailmag.html>

いわて環境情報板 🔍 検索

発行 環境学習交流センター

〒020-0045

盛岡市盛岡駅西通1-7-1 アイーナ5F

TEL:019-606-1752 FAX:019-606-1753

◎環境学習交流センターは、特定非営利活動法人環境パートナーシップいわてが岩手県から委託を受けて、県との協働により運営しています。

[E-mail] eco@aina.jp

[Website] <https://www.aiina.jp/site/environment>

[Blog] <http://blog.iwate-eco.jp/>

[Twitter] http://twitter.com/iwate_eco

[Facebook] <https://www.facebook.com/iwate.eco>

