

環研センターNEWS

令和5年8月号 山形県環境科学研究センター

今月号の記事

【事業報告】親子で楽しむ環境科学体験デー開催しました	1
【ほっとNEWS】化学物質使用事業場マップ	2
【ほっとNEWS】水生生物調査実施中 / 【環境ミニ知識】ブナ豊凶予測まとめりました	3
【各部紹介】水環境部 / 【職員自己紹介】	4

【事業報告】親子で楽しむ環境科学体験デー開催しました

6月3日（土）と6月24日（土）に「親子で楽しむ環境科学体験デー」を開催しました。

この「親子で楽しむ環境科学体験デー」は、環境月間の行事として、平成16年度から開催している恒例のイベントです。

6月3日の第一弾は、やまがた百名山にも選ばれている「楯山」を舞台に、自然観察会を開催しました。この観察会は気候変動適応センターの事業も兼ねて昨年から開催しているもので、地球温暖化による植物の変化についても学びました。午前と午後の2回行いましたが、午後の部では開始前に雨に見舞われ先行き不安なスタートでしたが、講師の「かべさん」が機転を利かせてイタドリで作った笛をみんなに配ってくれたところ大盛況。ひととおり遊び終わる頃には雨も上がり、楽しく観察会を行うことができました。

10月1日（日）には「秋の部」開催予定です。興味のある方はぜひご連絡ください。



6月24日の第二弾は、毎年恒例の科学実験コースです。一昨年から体験コースごとに事前申込制としています。今年は、87組（234名）の応募者の中から抽選で41組108名の親子に参加していただきました。

参加者は、各体験コースに分かれ、重曹とクエン酸で「バスボムをつくろう」、虫メガネを使って「マイクロプラスチックを探そう」、糊とホウ砂で「スライムをつくろう」、ろ紙を使って「ペンの色を分けてみよう」、そのほか、「リサイクル工作」「音しらべ」などの中から3つの催しを体験しました。



大人気のスライムコースでは、今年は裏技を紹介しました。スライムがスーパーボールに生まれ変わる方法です。ちょっと難しい作業にはなりますが、みんな熱心に耳を傾けてくれていました。

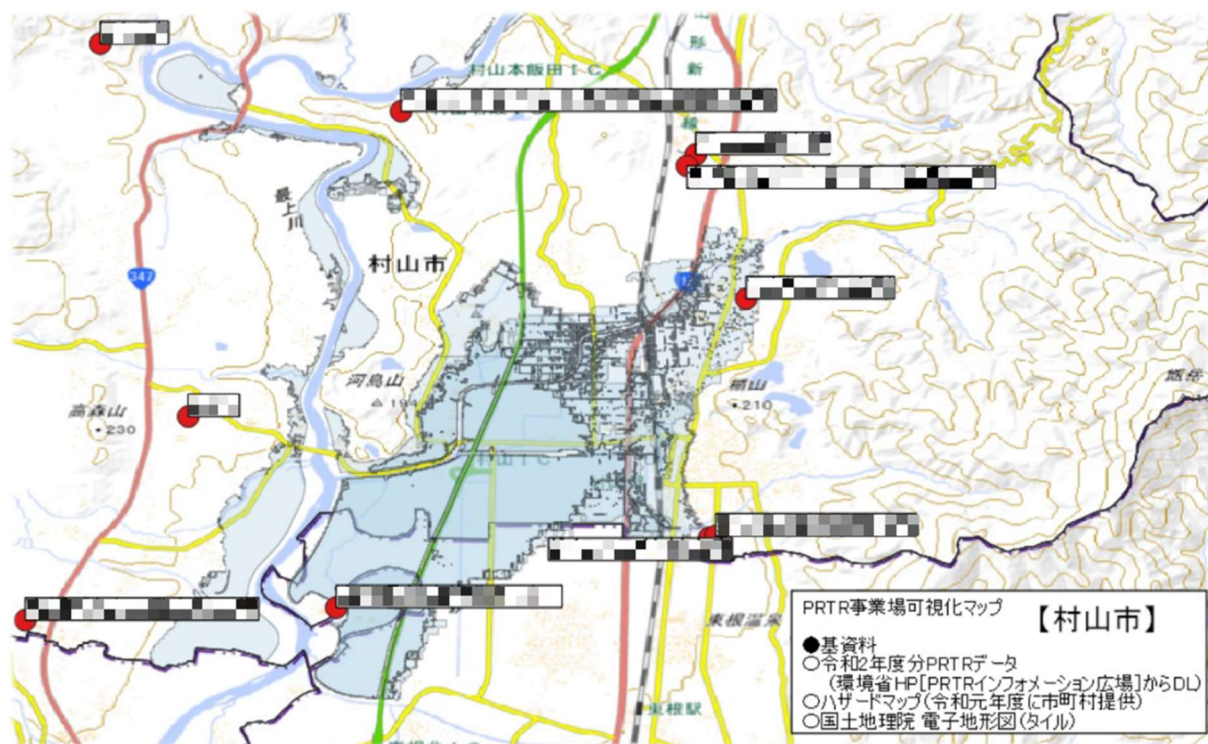
時折雨が降って屋外での音しらべは大変でしたが、親子で楽しいひと時を過ごしていただきました。今回の参加を契機に「科学」や「環境」に関心を持っていただければと思います。

ほっとNEWS 化学物質使用事業場マップ

当センターでは水害時の備えとして、「化学物質使用事業場マップ」を作成し、関係機関と共有しています。これにより、水害の発生が懸念される場合に、当該エリア内の化学物質使用事業場の位置を迅速に把握し、適切な対応策を講じる一助としています。

このマップは、PRTR制度（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動量届出制度）による届出事業場の情報を利用しています。PRTR 制度は、国際的な環境保護の取り組みの一環として、有害性が懸念される化学物質が各事業場から環境中へどの程度排出されているか、廃棄物等としてどのように移動しているかといった情報を収集し、公開するものです。

この制度で届出を行った事業場の位置情報と、市町村のハザードマップを組み合わせ、化学物質使用事業場マップを作成しています。このマップでは、水害発生時に浸水の想定区域に含まれる化学物質使用事業場の数や位置を一目で把握することができます。



山形県村山市の化学物質使用事業場マップ

化学物質使用事業場の配置や分布の可視化は、水害のリスク評価において重要です。水害が発生した際、事業場が被害を受ける可能性や、周辺環境への影響を評価するための手段として活用できるほか、水害に備えた事前対応、事後処理を支援することができます。

このマップを関係機関と共有することで、地域の自治体や関連部署との災害時の連携体制が強化され、迅速で適切な対応が可能となり、地域の安全確保に貢献しています。

ほっとNEWS 水生生物調査実施中

川にすむ生きものを調査することで、その川のきれいさが解る「水生生物による水質調査」を、学校、子供会、公民館や地域団体などの皆さんから参加していただき、毎年度実施しています。

近くの川に行って、自然に触れて、水環境や生き物について考えてみませんか？

身近な自然に接することにより、皆さんに環境問題・水環境保全への関心を高めてもらうことを期待しています。

「環境教室（職員出前講座）」により、具体的な調査方法を現地で説明し、調査のサポートを行っています。どうぞお気軽に御相談ください。

調査期間：令和5年10月22日（金）まで
 申込先：環境科学研究センター 環境企画部
 ※ 詳細は、ホームページをご覧ください。



環境ニ知識 ブナ豊凶予測まとめました

森林の更新や野生動物の生息動向に影響を与えると考えられるブナの豊凶とその予測を調査しています。

ブナの豊凶予測は、春先にブナの雄花が落下する性質を利用して、雄花の数から雌花の数を推定し、推定した雌花の数により豊凶を判定します。推定の方法は、平成16年から令和4年までの豊凶調査で得られたブナ雄花数及びブナの種子数から、ブナ雌花数(種子数)を推定する式を求めて計算します。

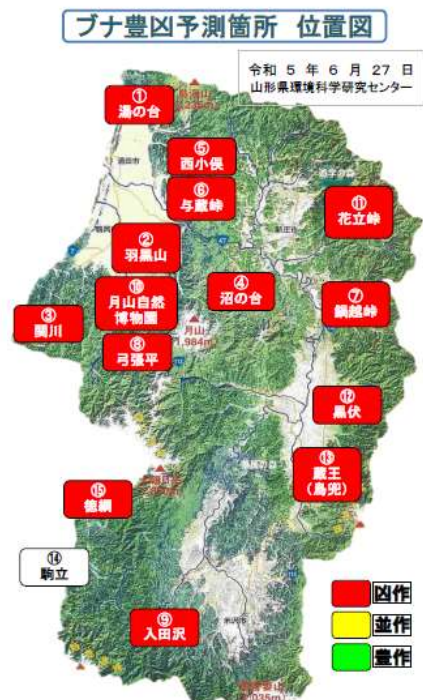
◆ 令和5年度の雌花の推定式 ◆
 推定の雌花数 = 雄花数 × 0.33939 + 31.797

豊凶予測の調査は、県内15カ所のブナ林にトラップ(面積約1㎡の円形ネット)を設置し、4月末から6月に落下したブナの雄花を数えます。

今年度は、判定ができたすべての調査地点で「凶作」の予測となりました。

並作以上に
なるのが数年
に1回程度な
ので、今年度
が特にひどい
ということでは
ありませんが、
今後の野生動
物の動向には
注意が必要で
す。

調査箇所	雄花数 (個/㎡)	今年の推定 雌花数 (個/㎡)(A)	豊凶予測	
			(A) < 90	凶作
			90 ≤ (A) < 350	並作
			(A) ≥ 350	豊作
湯の台	0.0	31.8		凶作
羽黒山	3.8	33.1		凶作
関川	14.0	36.5		凶作
沼の台	9.2	34.9		凶作
西小俣	0.6	32.0		凶作
与蔵峠	0.0	31.8		凶作
鍋越峠	9.2	34.9		凶作
弓張平	9.7	35.1		凶作
入田沢	0.0	31.8		凶作
月山自然博物館	0.0	31.8		凶作
花立峠	9.6	35.1		凶作
黒伏	11.3	35.6		凶作
蔵王(鳥兜)	0.4	31.9		凶作
駒立	-	-		判定できず※
徳網	0.0	31.8		凶作



各部紹介(水環境部)

水環境部では、工場・事業場の排水や最終処分場からの放流水等の検査、公共用水域や地下水の水質調査を行っています。今回は、工場・事業場排水の検査について紹介します。

工場や事業場から河川等の公共用水域に排出される水には、法令で排水基準が定められています。有機物による汚れの状態を示す項目（BOD）や、人の健康に害を及ぼすおそれがある有害物質（シアン、六価クロム等）を測定し、排水基準を遵守しているかどうか年間約70～80件の検査を行っています。

排水基準を超過した場合には、工場・事業場の排水処理の改善に向けて、総合支庁環境課と連携し調査を行っています。

また、一口に『排水』と言っても業種によって様々な物質が含まれており、これらは時に検査をする上で妨害となることがあります。そのため、事例ごとにどうすれば妨害を受けずに対象物質の検査ができるかを検討しています。

私たちの暮らしのすぐそばにあり、何気なく目に見えている水について、安心して生活できる環境を守っていきけるよう引き続き検査を行っていきます。



新任職員 自己紹介

山形県は山に川に海に、四季を通じて豊かな自然が楽しめる県だと思います。そんな自然に魅せられて関東から戻ってきて早8年、今年度から環境化学部に配属されました真田拓生と申します。主に環境中のダイオキシンをはじめとする有害物質の検査をしています。休日は登山をしたり、スキューバダイビングをしたりするのですが、この仕事を始めてから落ちているゴミがやたら気になるようになりました。常に環境保全の意識を持って、仕事も趣味も全力で取り組んでいきたいと思っています。



編集後記

今年は夏休み期間が明けても暑い日が続いていて、これまでになく熱中症の危険が高まっています。例年夏休み明けに殺到する水生生物調査の申し込みが激減しています。せっかく申し込みしていても中止になってしまうケースも多いです。日陰のない炎天下での調査になる場合が多いのでしょうかないですよ。9月に入っても暑い日が続きそうですが、体調管理に気を付けて頑張っていきましょう。

《編集》山形県環境科学研究センター

住所 村山市楯岡笛田三丁目2-1 TEL 0237-52-3124 FAX 0237-52-3135

ホームページ<https://www.pref.yamagata.jp/053001/kensei/shoukai/soshikiannai/kankyoenergy/053001.html>

ツイッター<https://twitter.com/tunakanyamagata>



ホームページ



ツイッター