

エコ・へるす

〇〇●●〇〇長野県環境保全研究所ニュース 平成16年(2004年)8月1日発行〇〇●●〇〇
 安茂里庁舎 〒380-0944 長野市安茂里米村1978 TEL.026-227-0354 FAX.026-224-3415
 飯綱庁舎 〒381-0075 長野市北郷 2054-120 TEL.026-239-1031 FAX.026-239-2929
 URL: <http://www.nagano-eikouken.or.jp> Email: kanken-kenkyu@pref.nagano.jp

環境保全研究所ができました

所長 青山 貞一

環境保全研究所の発足

田中：県民のみなさまこんにちは。インフォ信州の時間です。今日は、私たちの新しい環境保全研究所をご紹介します。日本列島の背骨に位置し、あまたの水源を擁するこの大変に素晴らしい私たちの信州・長野県、これを私たち暮らしている者だけではなくて、未来の子供たちへも持続的な環境県として受け渡したい。こうした発想から、自然保護研究所と衛生公害研究所を一体化するという新しい組織統合がおこなわれ環境保全研究所ができました。所長には、武蔵工業大学の教授もつとめておられる青山貞一さんをお迎えいたしました。青山さん、どうぞよろしくお願ひいたします。そして、今日は、そうした私たちの信州、他方で220万の方が暮らしていらっしゃる、また国内外から年間1億人近い観光客の方々が訪れるんですね。こうした中で、私たちの環境を保全していく

ためには、どのような観点が必要かをお話させていただきます。(中略；全文は研究所のホームページに掲載しています。)

環境保全研究所の役割

青山：僕が思うに、長野県というのは豊かな環境と素晴らしい景観があるからこそ、年間1億人が訪れる。ですから環境をいかに大切にするかはとても重要です。それをバックアップするのが私たちの研究所の役割だと、そういうふうに思っております。

田中：是非、研究所の活発な活動を期待しています。県内外の方々の期待に応えるためにも、よりよい未来を実現するためにもみなさんと協力していく

条例を、多くの意見を聞いて一緒に整えていくことと、そして、環境保全研究所がさらに発展できるようにと思っています。どうぞよろしくお願ひいたします。

青山：はい。ありがとうございます。



田中康夫知事と青山貞一所長が対談しました

(ABNインフォ信州5月29日放映再録・写真提供：長野朝日放送)

■ 研究所の基本理念

～研究所および研究員の社会的使命～

① 社会的有用性

研究所、研究員が行うことは、単なる研究のための研究、単なる基礎研究であってはならない。その社会的有用性を常に意識すること。

② 費用対効果

研究所、研究員は、費用対効果を強く意識すること。民間が行っている同種サービスを手本とすること。

③ 明確な目的意識（ミッション）

自画自賛、唯我独尊であってはならず、たえず研究者としての理念と高い志など明確な目的意識（ミッション）をもつこと。

④ 科学者としてのサポート

地域から地球まで多くの難題を抱える県行政の政策、施策を科学者として第三者性を堅持しながら、側面、背後からしっかりサポートできること。

⑤ 現場重視

たえず足元、すなわち地域社会（コモンズ）との接点を持ち、現場を重視し、そして県民に対する説明責任が果たせる研究者であり人間たりうること。

⑥ 社会的正義

総じて、研究員は国際的視野を持ち、同時に第三者的立場で現場に積極、果敢に関わり、環境分野で社会正義を実現すること。

沿革

衛生公害研究所

昭和23(1948)年衛生研究所発足
昭和43(1968)年長野市安茂里(現在地)に新庁舎建設
長野県公害センターを庁舎内に設置
昭和45(1970)年衛生研究所と公害センターが合併し
衛生公害研究所が発足

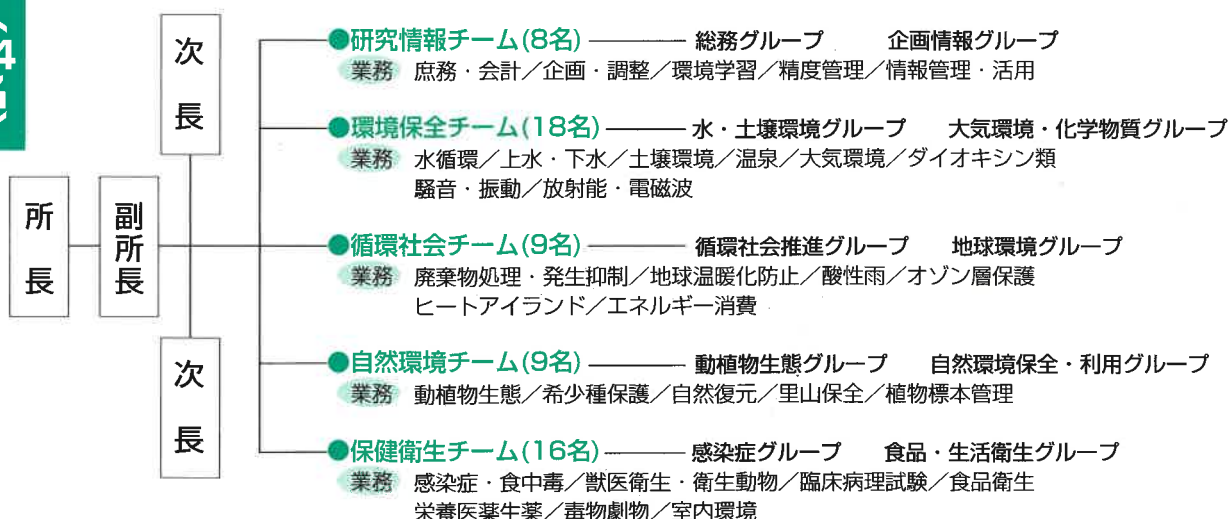
自然保護研究所

平成8(1996)年長野市飯綱高原(現在地)に発足

組織 (64名)

環境保全研究所 平成16年(2004年)4月 発足

これまでの組織を大幅に見直し、チーム制を導入しました。今の課題に柔軟に対応するために、研究は、チームを超えた人員配置で進めています。



目次

環境保全研究所ができました・田中康夫・青山貞一対談	1
研究所の基本理念・沿革・組織	2
研究所の機能紹介	3

自然ふれあい講座	8
出前講座・ボランティア募集	10
お知らせ・アクセス	12

研究所の機能紹介

私たちが安全に安心して暮らしていくために必要な健康の維持や環境の保全にかかわることを総合的に扱うのが、環境保全研究所です。研究テーマは、課題に応じてチームを超えた枠組みで実施しますが、今回はそれぞれのチームから、その役割を簡単に紹介します。

1 研究の企画・所の運営・対外的な窓口

●●● 研究情報チーム ●●●

私たちは総勢8名で、「総務」と「企画情報」2つのグループを構成し、予算の執行や調査研究に関する企画・運営、情報提供等の業務に携わっています。また、環境保全研究所が受け持っている業務に関しての疑問、相談等を最初にお受けする窓口任務も背負っています。研究所の総合窓口として、的確、丁寧、スピーディーな対応を心がけて参りますので、気軽に声をかけてください。

チームのモットー

- ・一人一人が所代表のつもりで、何事にも率先垂範!
- ・報告・連絡・相談で情報の共有!
- ・仕事に雑用はない、全ての仕事に前向き、全力で!
- ・フットワークは軽く!
- ・整理整頓で、仕事のしやすい職場づくり!

総務グループ (3名)

総額2億円余りの予算を切り盛りしています。予算・決算等の会計事務から試験研究に必要な備品・試薬等の物品の購入、庁舎管理、給与や福利厚生に関する職員サポート等々の業務を受けもち、側面から研究を支えています。また、来所された方が最初に接する窓口であり、明るく、笑顔での対応がモットーです。

企画情報グループ (4名)

研究所業務の調整、企画運営等に取り組んでいます。いわゆる研究所のマネジメント部門として、「研究所の基本理念(ミッション)」のもと、各チームのメンバーと議論をしながら、信州の環境保全、自然環境の保持、保健衛生の向上に貢献する研究所を目指します。また、このセクションでは環境学習の推進、環境・保健データ等の管理、情報の提供等も担当し、研究所に関する外部からの疑問や相談に対応するコンシェルジュとしての役割も重要な業務の一つです。

(次長兼チームリーダー 河野行雄 kono-yukio@pref.nagano.jp)

もしもしカメよ! でもデータは正確さが第一!

コラム
Column 1

最近、よくテレビや新聞紙上で、「有害物質の〇〇が基準を超えて検出されました。」というようなニュースを見かけます。皆さんは、このデータが一体、どこで、誰が、どのようにして出したものなのか、考えたことがあるでしょうか。

普通、こうしたデータは、国や県の検査機関、計量証明事業を行っている民間の会社が出しています。それぞれの機関は、測定技術の向上と研鑽に努めていますが、正しいデータを出すためには単に技術力だけがあればいいというものではありません。データを出すうえでは、ウサギさんのスピード以上に、カメさんのように一步一步進める確実性、正確さが重要です。そして、多くの検査機関は、測定技術の確かさを確認するために「精度

管理」と言うものに参加しています。検査するものは、水や土、空気、食品、医薬品等様々ですが、均一に作られた試料を使って、それぞれの機関が正しいデータを出したかどうかを検証するのが精度管理です。

精度管理事業は、国も実施していますが、当研究所でも県内の検査機関を対象に、毎年1回、精度管理調査事業として実施しています。この事業は、大変な労力と時間を必要としますが、県内の検査機関が出すデータが少しでも正確なものになるよう、日々努力しているところです。

(近藤健一 kondo-kenichi-b@pref.nagano.jp)



2 安心・安全・快適な信州の環境を求めて

環境保全チーム

有害物質は、私たちの身のまわりに様々な形で存在しています。水、大気、土壌中に潜む有害物質から安全な暮らしを守る必要があります。また、騒音や振動なども快適な生活を

妨げます。

これらの多様な環境問題の解決のために、2つのグループの18名で研究に取り組んでいます。

水・土壌環境グループ（8名）

湖沼や河川、地下水や土壌には、生活排水、事業排水、農地や自然の中から窒素やリンなどが流れ込んでいます。それら汚濁にかかわる物質の影響を調査しています。その他、鉱山跡地から流れ出す強酸性水対策や内分泌攪乱化学物質、重金属等の環境中でのモニタリングを実施しています。また一方で、水の浄化にかかわる水草が絶滅した湖での復元実験や生態調査なども実施しています。温泉水、飲用水などの身近な「きれいな」水の検査も実施しています。

最近では登山者の増加により山岳地帯でトイレ汚染が発生しています。そのため山岳地帯の過酷な低温条件で稼動する山岳トイレの処理システムの研究も行っています。

大気環境・化学物質グループ（9名）

大気中には窒素酸化物や二酸化イオウ、オキシダントなどの汚染物質が事業場や車から排出されています。大気汚染です。また、自動車や新幹線、大規模小売店舗等は、騒音・振動を発生させます。工場などから悪臭が発生する場合があります。騒音・振動・悪臭は感覚公害といわれ、人により感じ方に差があるために、複雑な苦情問題に発展する場合があります。これらの汚染や苦情を解決するためには、現状を正確に知る必要がありますが、そのためには、日常的な監視体制が重要です。

環境保全チームでは、大気汚染物質の常時監視測定や騒音予測の審査などを担っているほか、ダイオキシン類などのように毒性が懸念される化学物質の汚染実態を調べたり、その分析法の開発をおこなっています。また、環境中での放射能レベルも調査しています。

（チームリーダー 林 弘道 hayashi-hiromichi@pref.nagano.jp）



きれいな空気も調べます（上高地で大気状況調査を実施中）

大気汚染調査で活躍している大気環境測定車「あおぞら」号は、汚れた空気ばかり測っているように思われがちですが、きれいな空気の測定でも実力を発揮します。写真のように岳沢をバックに上高地で4月から5月にかけて、さわやかな空気を測定しました。これは上高地の開山祭直後からゴールデンウィーク過ぎまでの大気測定調査企画です。つまり、人が少ない時期から人が多くなる時期までを測ってみたいわけです。この企画はまだまだ続き、海の日連休と、お盆の時の空気を比較して今年始まった観光バス規制試行によって大気の状態が変わるかどうか検討することになっています。さて、将来は大気汚染対策が進んで、大気環境測定車はきれいな空気を測定するのが当たり前になる

ような、みんなでがんばっていききたいものです。

（内田英夫 uchida-hideo@pref.nagano.jp）



3 循環型社会をめざして

●●● 循環社会チーム ●●●

循環社会って？

モノやエネルギーを、一方的に 生産→使用→廃棄 せず、社会の持続性を考えて、自然の循環能力に合ったやり方で使用する社会のことです。日本も最近まで、近くの田んぼや畑で作った米・野菜を食べ、出てきた生ゴミやし尿は肥やしとして田畑に返す、服は、お古や仕立て直して着る、打ち水やうちわ、風鈴を使って涼をとり、裏の山からとった薪で暖を取るといったように、「循環社会」が形成されていました。



なぜ今、循環社会なの？

戦後の混乱期を経て私達の生活は現在飛躍的に豊かになり、その結果として大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会構造が当たり前になっています。しかし、現実には、世界のエネルギーや資源の利用可能年数は、石油が40～50年、銅や亜鉛が30年程度等と予測され、このままでは、孫子の世代ですら現在と同様の生活をすることは困難であると考えられています。

また、大量廃棄に伴う環境への負荷の増大は、各種公害問題やゴミの焼却施設・埋立処分場の問題、地球温暖化や酸性雨等の各種環境問題を引き起こしています。こうしたことから、私達が今後もこの地球上で生活していくためには、循環型の社会構造にしていくことが求められているのです。

どんな配慮をすればいいの？

循環社会形成のためには、私たち一人一人の心掛けも大変重要です。

買い物は、包装が簡素でゴミの発生量が少なく、堅固で長期間繰り返し使用できる等、環境に配慮した商品を購入し、不要なものは購入しないようにすることが大切です。買い物袋を持参することもそのひとつです。物は、安易に使い捨てせず長く使うように心掛け、食べ残しをしない、食材を無駄なく使用するなどして生ゴミの発生を押さえたり、生ゴミをコンポスト化することも効果的です。物を捨てる前に他の用途に使用できないか考え、使えないものはできるだけ資源としてリサイクルするように分別を徹底します。

また、電気製品のコンセントをこまめに抜いて待機消費電力を少なくする等省エネルギーを心がけたり、太陽熱や光等の自然エネルギーを活用する工夫も有効です。こうした活動は、企業に対して、環境負荷の少ない商品の開発や環境に配慮した経営努力を促すことにもつながります。

どんな研究をしているの

循環社会チームでは、安茂里庁舎と飯綱庁舎の双方にまたがって、循環社会形成のため、廃棄物の処理や環境問題に関する以下のような研究をしています。

「廃棄物の資源化に関する研究」「廃棄物埋立処分及びバイオアッセイに関する研究」「酸性雨の調査」

「地球温暖化・ヒートアイランドの研究」

(柳澤英俊 yanagisawa-hidetoshi@pref.nagano.jp)

ヒートアイランド現象って知ってる？

Column 3

ヒートアイランド現象って知っていますか？ これは都市特有の気象現象で、都市の中心ほど気温が高くなる現象のことです。東京や大阪などの大都市では、ヒートアイランド現象により都心の気温が数℃も高くなり、熱帯夜の増加による健康被害や夏季の電力需要（主にエアコン）の増加に伴うエネルギー消費の増大などの問題が現れています。ヒートアイランド現象の原因は、都市化がすすむなかで緑が失われたことと、冷暖房や自動車などから熱が大気へと大量に排出されることによっています。長野県の都市でもヒートアイランド現象は発生しています。それによる大きな影響はまだ現れていないようですが、ヒートアイランドに伴う問題を未然に防げるような対策を取ることが今後の大きな課題です。

(浜田 崇 hamada-takashi@pref.nagano.jp)

4 所の内外の連携と協力による自然環境の保全を

●●● 自然環境チーム ●●●

自然環境の保全のためには、自然の今の状態を知ることと共に、これまでの自然利用のあり方について考え直す必要があります。自然の保護とは、単に自然のことを調べるだけでなく、人と自然とのかかわりについて検討することが重要です。それには、所内でのチーム間および他の県組織との連携、各地で独自に自然保護問題に取り組んでいる多くの方々との協力が不可欠です。自然環境チームでは、野生動植物の

生態や地形・地質など自然に関する研究をおこない、チーム間や他の県機関との連携や各地の市民活動との協力を進めるとともに、それに必要な情報の収集と課題解決への取り組みをおこなっています。

主な研究内容は、里山の環境保全、大型野生動物の保護管理、希少動植物の保護・保全、外来種対策、生物の多様性、自然の復元・回復等です。

里山

里山は町と奥山をつなぐところで、人の営みにさまざまな関わりをもって多くの生き物たちが暮らしています。そのような里山で人と生き物の共存を図っていくための提言をまとめようとしています。また、絶滅のおそれのある野生動植物は意外と里山に多く生息していて、これらの保護・保全は緊急な課題となっています。平成15年には「長野県希少野生動植物保護条例」が制定され、これに基づき52種の植物が規制の対象となりました。



調査のために発信器をつけたサシバを放つ

野生動物の保護管理

シカやイノシシ、カモシカなどの野生動物による農林業被害が大きな問題となっており、被害防除と野生動物の保護の両立も重要な課題です。これらを林務部、農政部と協力しながら実施しています。

(チームリーダー 大塚孝一 otsuka-kooichi@pref.nagano.jp)



国際登録された植物標本庫

研究所には国際登録された植物標本庫(略号: NAC)が整備されています。16,000点のミズゴケ標本を含む植物標本約160,000点が収蔵されていて、閲覧することができます。長野県産の植物はもとより、全国の植物が収められていますので、植物の名前調べや分類学的な研究などに幅広く利用できます。(大塚孝一)



長野県版レッドデータブック(動物編)

長野県では、平成10年度から県内の多くの方々のご協力を得て、「長野県版レッドデータブック」の作成にとりくんできました。レッドデータブックは、絶滅のおそれのある野生生物の現状報告です。全国版はすでに環境省からだされていますが、保護・保全を具体的にすすめる上で、県のレベルで地域的な現状を明らかにすることはとても重要です。他の県でも同様に刊行がすすんでいます。平成13年には長野県版の維管束植物編が刊行されました。

そしてこのたび、「長野県版レッドデータブック(動物編)」が刊行されました。それによると、絶滅・絶滅危惧・準絶滅危惧・情報不足にランクされた種数は、脊椎動物で100種、無脊椎動物で373種が数えられました。脊椎動物では、絶滅危惧または準絶滅危惧とされたものが長野県に生息する全種数の19%にあたります。無脊椎動物では全種数に対する割合はわかりませんが、チョウ類だけをみると26%が絶滅危惧または準絶滅危惧にランクされています。(須賀 丈 suka-takeshi@pref.nagano.jp)



5 ヒトの健康と安全な暮らしのために

保健衛生チーム

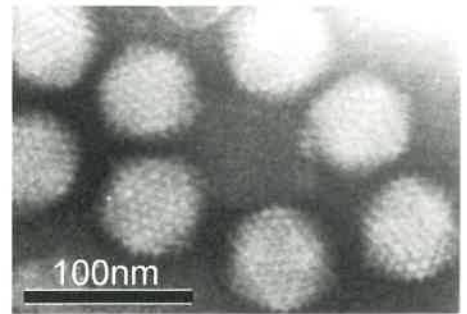
感染症予防対策



今年に入って風しんが流行しています。免疫のない妊婦さんが感染すると生まれてくる子供に障害が出る場合があります。免疫は感染症を防ぐのにとても重要です。そのため、県民皆様の抗体の状況を調べて、風しんやインフルエンザ等の流行の予測をしたり、今どんな感染症が流行しているかデータを集め解析し、予防に役立てています。

また、食中毒等の原因微生物の検査をしています。食中毒はいつおきるかわかりませんので、いつでもすぐに検査が出来るようにしています。また、原因究明のために遺伝子の検査も行っています。

外国では昨年、新しい感染症のSARS（重症急性呼吸器症候群）が発生したり、アメリカでは夏になってウエストナイル熱が流行しています。国際的にヒトや物の移動が頻繁になってきていますので、情報の収集や万一の場合対応できる検査体制も整えていきます。



アデノウイルス（電子顕微鏡写真）

食品安全対策



食の安全を確保するため、野菜等に使われた農薬や、肉・卵・魚などに抗生物質等が残留していないか、食品がカビ毒で汚染されていないか検査をしています。これらの検査は輸入食品についても行っています。また川魚などにPCBや重金属等有害物質が含まれていないか調査をしています。

昨年度から、遺伝子組換え食品の検査と加工食品に含まれるアレルギー物質の検査を始めました。今年度も引き続き実施し、食品の表示が正しく行われるよう指導にいかしてまいります。また、今年度も残留農薬や動物用医薬品の分析法の開発や実態調査に取り組んでまいります。

医薬品等の安全対策



医薬品等は高い品質や安全性が求められています。そのため、県内で製造される医薬品等について検査を行っています。最近、いわゆる健康食品に医薬品が含まれ、思わぬ健康被害が発生することがあり、これらについても検査を行っています。また、家庭用品の下着などについてホルムアルデヒド等有害物質が含まれていないか検査を行っています。今年度はこれらの有害物質のデータの分析を行い、生活の安全確保にいかしてまいります。

（チームリーダー 和田啓子 wada-keiko@pref.nagano.jp）

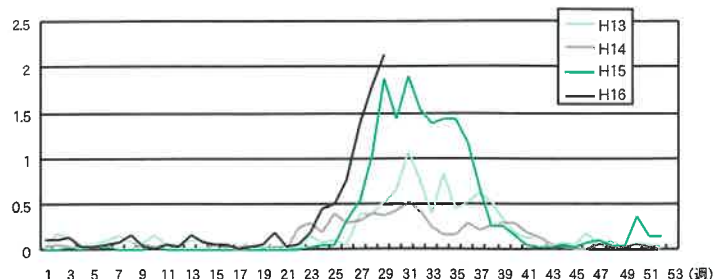
咽頭結膜熱（プール熱）にご注意を

夏に流行する感染症に「咽頭結膜熱」があります。これはプールを介して流行することがあるためプール熱とも呼ばれています。39℃以上の高熱、強いのどの痛み、結膜炎などの症状がみられます。昨年秋以降の全国の発生状況から、今年は例年以上の流行が予測されます。プール前後のシャワーや洗眼、タオルの共有の禁止、食前や排便後の手洗いなどに心がけましょう。

（徳竹由美 tokutake-yumi@pref.nagano.jp）



長野県における咽頭結膜熱患者届出数



平成16年(2004年)度 自然ふれあい講座のご案内

I. 体験！ 里山歩き (小学校高学年以上 / 定員20名)

県内各地の里山をあるき、風土・自然・歴史・文化を学びながら、里山の現状と課題についてともに考える。
(平成13年度からおこなってきた「里山歩き」シリーズの続編。)

<春> 編

⑤ 5月30日(日) 8:30～15:30 (中信編－居谷里湿原／大町市) (担当；堀田昌伸 他)

<秋> 編

9月 5日(日) 8:30～15:30 (東信編－菅平高原／須坂市・真田町) (担当；須賀丈 他)

9月26日(日) 8:30～15:30 (南信編－伊那谷の段丘／伊那市) (担当；畑中健一郎 他)

10月17日(日) 8:30～15:30 (南信編－小泉山／茅野市) (担当；富樫均 他)

II. 体験！ 信州の自然を残すために

<自然環境> 編

⑤ 6月20日(土) 10:00～15:00 里山の雑木林でピクトブづくり—— (中学生以上 / 定員30名)
～明るい雑木林と生き物のにぎわいを求めて (担当；前河正昭)

生き物豊かな雑木林のあり方を考えながら、放置された雑木林の手入れを体験します。

⑤ 7月 4日(日) 9:30～12:00 花をつけない植物－シダ～植物の多様性—— (中学生以上 / 定員15名)
森林性のシダを対象に、保護すべき森林のあり方について考える (担当；大塚孝一)

⑤ 7月24日(土) 18:00～21:00 夏の夜の自然林第2弾—— (小学校高学年以上 / 定員20名)
～戸隠森林植物園の夜 (担当；岸元良輔)

たそがれ時から夜にかけての自然林を体験し、森林の大切さを学びます。

<人間活動> 編

8月 7日(土) 10:00～15:00 霧ヶ峰の自然とどうつきあうか—— (中学生以上 / 定員30名)
～霧ヶ峰型エコツーリズムをめざして (担当；陸 斉)

貴重な自然の持続可能な利用方法を、地域の方々と一緒に考えます。

8月11日(水) 10:00～14:00 ぼくらのまちの温暖化をさぐる—— (小学校高学年以上 / 定員40名)
～飯田市編～ (担当；浜田 崇 他)

街の暑さの原因を調べて、街をもっと涼しくする対策を考えます。

8月21日(土) 14:00～16:00 オナタの田んぼ—— (小学校以上 / 定員20名)
～農家のとりくみと賑わう生き物たち～ (担当；浦山佳恵)

田んぼの生き物を守る農家の取り組みを知り、そこに生きる動植物を観察します。

III. 体験！ 冬の森歩き (中学生以上 / 定員20名)

雪に覆われた飯綱高原の森を歩きます。動物の足跡さがしや冬芽観察を通じて、冬の生き物たちのいぶきを感じてみましょう。

2月6日(日) 8:30～15:30 スノーシューで歩こう！ 飯綱高原の自然散策① (担当；北野聡・尾関雅章)

3月6日(日) 8:30～15:30 スノーシューで歩こう！ 飯綱高原の自然散策② (担当；北野聡・尾関雅章)

お問合せ・お申込み／研究所に直接、電話、ファックス、ハガキ、電子メールでお申し込みください。

自然ふれあい講座報告

里山歩き・中信編ー居谷里湿原／大町市
5月30日（日） 8:30～15:30 参加20名
（担当：堀田昌伸 他）

居谷里湿原は、かつて水田などに利用されていたところを湿原として保護・保全している場所です。1971年に県の天然記念物に指定された後、人為干渉が停止し、植生の自然遷移が急激に進行し、湿原植生の縮小と森林化が進みました。これに対し、大町市が県の補助金等で湿原内の樹木の伐採や草刈をおこなって湿原の維持に努めています。今回の講座では、そのような保全活動により維持されている湿原の現状を見てもらうことや、そこに生育・生息する動植物について解説しました。30年ぶりに訪れたという参加者がおられ、水田だった当時との違いにびっくりされていました。



里山の雑木林でビオトープづくり
～明るい雑木林と生き物のにぎわいを求めて
6月20日（土） 10:00～15:00 参加25名 （担当：前河正昭）

雑木林再生のための試験地作りを体験講座として実施しました。
 今回の施業は

- 1) 約半数のナラ類の高木に環状剥皮（樹皮を一周はがす／写真）とキノコの植菌を施し、数年かけて立枯れの状態に誘導する（これが間伐とキノコ栽培の代わり）。
- 2) 低木類はツツジ類を残し、それ以外を除伐、整理する。
- 3) 落葉をかき集めて腐葉土を作る。

の3点セットです。講座実施には共催のNPO信州フォレストワーク、「きのこ小屋」の大野文成さん、県野菜花卉試験場伊藤研究員など多くのご協力がありました。この一風変わった里山の手入れと、野生生物の生息環境（ビオトープ）との関係は、第二、第三弾の体験講座を含めて、長期的なモニタリングにより市民のみなさんと一緒に明らかにしていきます。これからもご期待ください。



花をつけない植物ーシダ～植物の多様性
7月4日（日） 9:30～12:00 参加29名 （担当：大塚孝一）

千曲市戸倉キティパーク周辺の主にスギ林や林道沿いに見られるシダについて観察しました。ワラビやゼンマイのほかは、普段あまり親しみがありませんが、よく見ると実に興味深い植物です。胞子をつけた葉や葉の切れ込みに特徴があったり、また、太古の世界を思いうかがわせるのがシダです。花をつけない植物の不思議さや林床植物としての重要性を認識してもらい、また、生物の多様性を知ってもらうことができたと思います。観察の途中で、野鳥の「サンコウチョウ」の鳴き声を、全員で聞くことができ感動されました。今回、午前だけの実施の予定でしたが、申し込み数が予定を越えたので、午後の部も設定して行いました。



出前講座

～こんなふうにやっています～

注文をお待ちしております

湖沼の水質について

6月1日に、地域の衛生組合から講座の注文を承りました。内容は諏訪湖の水質とその浄化対策についてというものでした。諏訪湖はここ数年の調査結果からは水質改善の兆しが見られますが、今後なお一層の浄化対策を進めるためには、農地や山林、市街地の路面等からの負荷削減が必要となることを説明しました。湖をきれいにするためには、地域で生活する方々や事業者が日頃心がけなければならないことについて話し合い、みんなで協力していくことが大切です。参加者：38名（赤岡 輝 akaoka-teru@pref.nagano.jp）

くすりと健康食品

6月10日に、地域の女性グループから講座の注文を承りました。内容は健康食品についてというものです。医薬品と健康食品の区分、健康食品の使用実態、健康食品による健康被害、健康食品を利用するときの注意等についてお話ししました。いわゆる健康食品と呼ばれるものは行政上の定義もなく、その位置付けもあいまいなため、誇大な表示や広告には十分に注意が必要です。今後、商品についての正しい情報提供のあり方や品質を保証する制度等の整備が求められています。参加者：18名（込山 茂久 komiyama-shigehisa@pref.nagano.jp）



長野県の実環境について

6月24日に、あるIT関連会社の長野工場から講座の注文を承りました。内容は信州の自然の特徴と魅力、そして最近の自然保護問題の要点についてというものです。解説や研究成果に加えて、身近にある自然や自然のなかの暮らしのスライドも観ていただき、今日の自然保護問題が、一部の自然愛好者のためのものではなく、私たち地球市民にとっての身近な緊急課題であることをお話ししました。参加者は約80名でした。

（富樫 均 togashi-hitoshi@pref.nagano.jp）

里山の甲虫類のマーキング調査

研究ボランティア募集

夏の里山を彩る甲虫たち～カブト、クワガタ、カナブン
を採って番号をつけて野外に放す調査です。どこでたくさん採れるのか？

どこからどこまで移動しながら暮らしているのか？ 野外の生態を明らかにしながら、緑地の保全計画に役立てるデータを集めます。なお、現在までに最長で1.9kmの移動（ノコギリクワガタ）が確認されています。学校の総合学習、自然史系博物館の友の会や、地域の育成会、自然保護活動のグループの方々の夏場の活動プログラムとしても応



用いただけます。なお、番号付きの甲虫を見つけたら、どうか研究所までご一報くださるようお願いいたします。ボランティア登録を希望される個人、グループは住所、代表者氏名、電話番号（e-mail）と調査可能な地域を明記の上ご連絡ください。調査に必要な資料、採集地マップや調査道具を貸出し致します。また、実際の調査方法についても可能な限り現地でご指導いたしますので、どうぞふってご応募ください。

（担当 前河正昭 maekawa-masaaki@pref.nagano.jp）

出前講座

テーマと講師のご案内

研究所では、ご要望の多いテーマを50程設定して講師の派遣を無料で行っています。おおよそ20名程度の参加者が集まれば出かけます。これから講座のテーマについて、講師を務める職員を順次紹介します。ピンときたらすぐ出前をお申し込みください。なお、その他のテーマについてはホームページをご覧ください。また一覧に掲載されていないテーマでもご希望に沿える場合がありますので、お気軽にご相談ください。

最近、国際的にヒトや物の移動が頻繁になり感染症も多様化してい

最近、話題の感染症や食中毒のお話

ます。この様な状況の中で平成15年11月、「感染症の予防及び感染症の患者に対する法律」を一部改正し、感染力やかかった場合の重篤度等により一類から五類まで分類されました。長野県では現在この法律で規定された疾病の患者がどのくらい発生したかを疾病毎に集計・発表しています。

また、当研究所は感染症や食中毒を起こす病原微生物について検査や調査・研究を行っています。主に腸管出血性大腸菌O157、レジオネラ、インフルエンザウィルス、ノロウィルス等などについて調べていますが、集団発生の場合には、感染源、感染経路追求のため遺伝学的解析も行っています。今回、お話す内容としては病原微生物を中心に感染症の基礎的知識等、トピックスも含め計画しています。(小林正人 kobayashi-masato-r@pref.nagano.jp)



酸性雨のお話

酸性雨問題は、地球の温暖化、オゾン層の破壊などとともに地球環境問題といわれています。これらは問題による被害、影響が発生原因国のみならず国境を越えて、地球規模にまで広がる環境問題であり、また、問題の解決のために国際的な取り組みが必要とされる問題です。これらの環境問題は個々に独立した別個の問題ではなく、相互に複雑に関連しており、問題群として捉えるべきでしょう。とはいってもこれらを一気に理解するのは大変なことです。

そこで酸性雨に的をしぼり、歴史的経過、日本や長野県内の実態、生態系や身近な生活への影響、問題解決への取り組みや一般市民として出来ることなどについてわかりやすくお話す講座です。

(川村 寛 kawamura-minoru@pref.nagano.jp)



長野県の自然環境

近ごろ里山の環境に関する話題がよく聞かれます。でも、そもそも「里山」って何でしょう？どこからどこまでが里山で、長野県にどのくらい里山があるのでしょうか？あるいは、どこかに理想の里山はあるのでしょうか？

長野市近郊の里山を調べた調査結果や、そこから明らかになってきた事実などから、今日の里山が抱える問題と環境保全のためのヒントをお話します。里山の問題は、身近な自然や文化の問題でもあり、私たちの暮らしに深く関わっています。一方で、全国の里山に共通する大きな問題でもあります。身近なことから想像力を広げて、私たちの生き方や価値観の問い直しにもつながる講座にしたいと思っています。

(富樫 均 togashi-hitoshi@pref.nagano.jp)



野尻湖の水草復元について

湖沼の水草帯は水環境保全に重要な役割を有している。水道水源や観光等に利用されている野尻湖では、ソウギョの放流により水草帯が全滅したことが、その後の淡水赤潮発生の原因の一つになったと推定されている。野生絶滅種ホシツリモは、その際に他の水草と共に全滅したが、幸い実験株として保存されていた。

そこで、野尻湖産ホシツリモ復元をシンボルとして、野尻湖の水草帯全体の復元を目指す活動が1996年から研究者と地元住民からなる野尻湖水草復元研究会によって開始された。そして野尻湖内でホシツリモを復元するためには小動物や水草帯全体との生物相互作用の重要性が示された。復元活動にあわせて環境教育活動を行っている。

(樋口 澄男 higuchi-sumio@pref.nagano.jp)



ダイオキシンって何？

人間活動によって生み出された最強の猛毒物質とも言われるダイオキシン。はたとして本当なのでしょう？

ダイオキシンは正確にはダイオキシン類と称されるように、同じような物質の総称です。この講座では、ダイオキシン類がどこから生まれるのか、どんな性質を持つのか、どうしたら減らすことができるのか、ダイオキシン類の環境中、生体中での動きも含め、ダイオキシンの挙動や県内の現状、行政の対応などできるだけわかりやすく伝えます。

(佐々木一敏 sasaki-kazutoshi@pref.nagano.jp)



お問合せ・お申込み／研究所に直接、電話、ファックス、ハガキ、電子メールでお申し込みください。

お知らせ

市民グループ等の活動を支援します！

当研究所では、市民グループやNPO、市町村や学校等がおこなう公益的な活動を支援しています。「助言・協力」と「本誌等での活動紹介」です。出前講座とともに、ご利用ください。

●助言や協力

調査の方法などで助言や協力をします。ファックスかEメールで以下の項目を明記の上、お申し込みください。

- ①団体名 ②代表者氏名 ③住所 ④電話番号 ⑤担当者氏名 ⑥活動の名称 ⑦日時
⑧場所 ⑨参加者数(見込み) ⑩希望する支援の内容(できるだけ詳しくお書きください。)

●本誌等での活動紹介

お申込みは、電話・ファックス・Eメールで直接お願いします。

交通案内 アクセス



安茂里庁舎

1. 徒歩：JR長野駅から20分
2. タクシー：JR長野駅から10分
3. バス：JR長野駅から「犀北団地行き」乗車「裾花中学校前」下車徒歩3分



飯綱庁舎

1. 車：JR長野駅から40分
2. 車：上信越自動車道「長野I.C.」または「須坂長野東I.C.」から70分

発刊にあたって

『The信州エコ・ヘルス』創刊号をお届けします。当研究所は、環境保全を看板に、信州に住む私たちの暮らしの安全と安心を維持するために必要な課題に幅広く対応します。私たちが日々気を配る健康の問題から、身近な自然環境の問題、また、空気や水・土などに含まれる化学物質や細菌を対象に研究を進めることになります。もともとそれらはすべてつながっています。対象はつながっていますが、組織の中味をつなげていくのはこれからです。それには皆様のご協力が是非必要です。そのために、日々の研究所の様子や研究成果のエッセンスをこの小冊子でみなさまにお届けしたいと思います。記事の内容に関して、また、それ以外でも気がついたことなどありましたら、お気軽に研究所までご連絡ください。

(副所長 竹松政博 kanken-kenkyu@pref.nagano.jp)

次号の予告

本誌は年6回発行です。次号は10月にお届けします。次号から、研究所の研究の内容をわかりやすくお届けする「研究紹介」や、長野県環境汚染や自然保護、保健などにかかわる「最近の話題」、さまざまな情報コーナーなどを設けたいと思います。(陸)