



## 2008年研究報告の概要

「長野県環境保全研究所研究報告 第4号」を発刊しました。掲載した全論文の概要を紹介します。内容を詳しく知りたい方は、研究所（企画総務部）までお問い合わせください。

### 総 説

#### 山岳地域におけるし尿処理問題と対策の経過 —長野県における取り組みを中心に— ／鈴木富雄

山小屋のし尿処理問題への長野県内及び全国の取り組み状況を調査した。また、FAT法やSAT法と略称される山岳地域対応のし尿処理法を開発し、上高地の山小屋において実証試験を実施した。

キーワード：山岳地域、し尿処理、汚水処理、SAT法、FAT法

#### 中部山岳地域における半自然草原の変遷史と草 原性生物の保全 ／須賀 文

中部山岳地域を主な対象として、最終氷期以後の歴史を通じて日本列島でどのように半自然草原が維持されてきたのか、その変遷史を解明するための素描を試みた。

キーワード：半自然草原、土地利用、微粒炭、黒ボク土、放牧、採草地、レフュジア

### 研究ノート

#### 休耕田を利用した地下水涵養調査

／堀 順一・高山 久・渡辺哲子・富樫 均・  
塩原 孝・斎藤龍司

2005年度から2006年度に豊丘村の地下水保全対策を支援するため、モニタリングや休耕田を利用した地下水涵養の希釈効果等の検討などの調査を行った。

キーワード：地下水汚染、硝酸性窒素、涵養、モニタリング

#### 長野県内におけるバイオマスエネルギー量の 地域別推計

／畑中健一郎

長野県内で発生するバイオマスの熱利用と電力利用を想定したエネルギー量を、2005年前後の統計データを用いて広域圏別に推計した。

キーワード：バイオマス資源量、エネルギー発生量、賦存量、利用可能量

#### 長野県におけるホトケドジョウの分布・生息環境 およびミトコンドリアDNAハプロタイプ

／北野 聡・山形哲也・柳生将之・小林 尚・  
上原武則・市川 寛・美馬純一・小林建介

絶滅危惧種ホトケドジョウの県内における生息状況を明らかにする目的で、各地の生息地の現地調査を行い、あわせて採取標本を用いてミトコンドリアDNAハプロタイプを分析した。

キーワード：ホトケドジョウ、生息環境、ミトコンドリアDNA、ハプロタイプ

#### 爺ヶ岳から岩小屋沢岳におけるライチョウ *Lagopus mutus*の生息状況

／堀田昌伸・宮野典夫・尾関雅章

2007年の繁殖期に、後立山連峰の南端にあたる爺ヶ岳主稜線と岩小屋沢岳周辺でライチョウの生息状況調査を実施した。

キーワード：ライチョウ、*Lagopus mutus*、爺ヶ岳、岩小屋沢岳

#### 長野県固有種コマウスユキソウの個体群構造

／尾関雅章・大塚孝一

本州中部山岳の中央アルプス固有の高山植物で、長野県希少野生動植物保護条例の特別指定希少野生動植物に指定されているコマウスユキソウについて、生育環境と個体群構造に関する調査を行った。

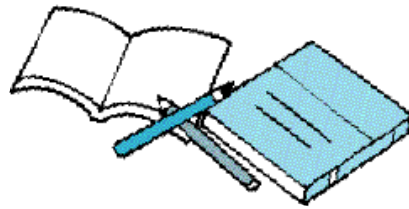
キーワード：コマウスユキソウ、中央アルプス、高山風衝草原、個体群構造

#### 特定外来生物アレチウリ、オオキンケイギク、 オオハンゴンソウ、オオカワヂシャの長野県内 における分布概況

／前河正昭

長野県内に確実に分布すると言われる特定外来生物（環境省指定）のうちの維管束植物4種の分布概況を地方自治体へのアンケート調査により把握し、2003年時点の120旧市町村の単位で各種の分布図を作成した。

キーワード：特定外来生物、アレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、オオカワヂシャ



## 資料

### メチレンブルー吸光光度法によるほう素測定における妨害物質の影響に関する検討

／高山 久・堀 順一

メチレンブルー吸光光度法によるほう素測定における、妨害物質について検討した結果、硝酸イオンが影響することが判った。

キーワード：ほう素、メチレンブルー吸光光度法、硝酸イオン

### 放射能調査用土壌試料の採取方法に関する検討

／中込和徳・川村 實・薩摩林 光

長野県における放射能調査用土壌試料の採取区域設定方法を明確化するとともに、試料採取区域内の9地点から採取した表層土壌試料を個別に核種分析し、表層土壌中放射性核種濃度の水平分布状況について検討した。

キーワード：環境放射能水準調査、土壌試料、試料採取方法、<sup>137</sup>Cs、<sup>40</sup>K、Ge半導体検出器、核種分析

### 長野県内で確認されたオオクチバス及びコクチバスのミトコンドリアDNAハプロタイプ

／北野 聡・武居 薫・川之辺素一・上島 剛

長野県内のブラックバスの遺伝特性を把握するため、ミトコンドリアDNA調節領域294bpの塩基配列を特定した。

キーワード：長野県、オオクチバス、コクチバス、ミトコンドリアDNA、ハプロタイプ

### 夏季の野尻湖沿岸域におけるオオクチバス、コクチバス、ブルーギルの分布

／北野 聡

夏季の野尻湖沿岸域におけるオオクチバス、コクチバスおよびブルーギルの分布状況を潜水により調査した。

キーワード：野尻湖、オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、分布、密度推定

### 長野県環境保全研究所飯綱庁舎敷地の鳥類相

／堀田昌伸

1996年から2007年にかけて、長野県環境保全研究所飯綱庁舎の敷地で、鳥類相の調査をした。

キーワード：鳥類相、敷地、飯綱高原、環境保全研究所、長野市

### 長野県内で保護されたオオシロハラミズナギドリ *Pterodroma externa cervicalis* とシロハラミズナギドリ *P. hypoleuca*

／堀田昌伸・飯島 久・杉山 要・平岡 考

オオシロハラミズナギドリの1亜種であるクビワオオシロハラミズナギドリが長野県で初めて、また、シロハラミズナギドリが保護された記録を報告する。

キーワード：クビワオオシロハラミズナギドリ、*Pterodroma externa cervicalis*、シロハラミズナギドリ、*P. hypoleuca*、長野県

### 千曲川本流における特定外来生物オオカワヂシャ（ゴマノハグサ科）の分布

／大塚孝一・尾関雅章

長野県飯山市から小諸市にかけて、2007年5月から9月に、千曲川本流にかかるすべての橋りょう付近において、特定外来生物のオオカワヂシャの分布を調査した。

キーワード：特定外来生物、オオカワヂシャ、分布、千曲川、長野県

### 長野県環境保全研究所飯綱庁舎自然観察路沿いの植物相

／大塚孝一・永井茂富・尾関雅章

2007年4月から10月にかけて、毎月2回、長野県環境保全研究所飯綱庁舎敷地内の自然観察路沿いの植物相を調査した。

キーワード：植物相、敷地、飯綱高原、環境保全研究所、長野市

### 霧ヶ峰草原における火入れ実施による植生の変化

／川上美保子・大塚孝一

霧ヶ峰草原への火入れ実施が草本植生に与える影響を把握するため、火入れ初年度から毎年植生調査を実施した。

キーワード：霧ヶ峰草原、諏訪市、火入れ、植生の変化

### 飯綱火山東麓の牟礼層の層相と<sup>14</sup>C年代

／富樫 均

飯綱火山東麓の牟礼層について、地層の基本情報を得るため、新たに造成された露頭の層相記載と3試料の材化石（木片）の<sup>14</sup>C年代測定を行った。

キーワード：牟礼層、<sup>14</sup>C年代、飯綱火山、飯綱町

# ご案内

## 今年度の出前講座一覧

出前講座を希望される方は企画総務部（TEL 026-227-0354）へご連絡ください。

区分	テーマ	区分	テーマ	
1 川 湖 沼 地 下 水	1 長野県における水質の概要	8 里山保全	1 信州の里山の特性と環境保全	
	2 諏訪湖の水質保全		2 里山の土地利用変化	
	3 野尻湖の水草復元		3 植物民俗学入門ー植物とくらし	
	4 河川・湖沼の底質の調査		4 ピオトープをつくる	
	5 硝酸性窒素による地下水汚染	9 細菌 ウイルス	1 最近話題の感染症や食中毒のお話	
2 大 気	1 長野県における大気汚染の現状		2 クラミジア感染症について	
	2 大気汚染の広域移流		3 インフルエンザの基礎知識	
	3 紫外線について		4 ノロウイルスによる感染症や食中毒	
	4 大気中の化学物質（有害大気汚染物質の現状）	10 食 生 品 活	1 食品添加物・遺伝子組換え食品・健康食品～検査結果から見た安全性～	
3 騒 音 振 動 臭	1 環境騒音の調査方法		2 ポジティブリスト制度～残留農薬・動物用医薬品の検査を中心に～	
	2 低周波音とは		3 食物アレルギーとその検査	
	3 音のエネルギー測定		4 長野県内の花粉飛散状況	
	4 “におい”の話		5 家庭用品の安全性	
4 有 害 物 質	1 環境ホルモン、その後		6 温泉って何？	11 科 学 一 般
	2 POPS（ポップス）ってなあに？	2 衛生・環境情報の発信		
	3 ダイオキシンって何？	3 こどものための実験講座（環境）		
	4 ダイオキシンを測る	4 環境教育とは		
	5 トリハロメタンのお話	5 環境中の重金属を測る		
	6 アスベストについて	6 身近な放射能		
5 廃 棄 物 等	1 医療系廃棄物の現状	7 植 物 動 物 自 然	1 生物多様性とその保全	
	2 山小屋のし尿処理問題と対策		2 シダ植物の生態	
	3 廃棄物の有害性試験		3 高原の植物の生態と保全	
6 地 球 環 境	1 酸性雨のお話		4 身近な外来植物とその生態	
	2 ヒートアイランド現象の実態や対策		5 哺乳類の生態	
	3 地球温暖化の現状		6 鳥類の生態と保全	
7 植 物 動 物 自 然	1 生物多様性とその保全		7 魚類の生態と保全	
	2 シダ植物の生態		8 昆虫の生態と保全	
	3 高原の植物の生態と保全		9 野生動物の生態と被害対策	
	4 身近な外来植物とその生態		10 長野県の自然の生いたちと自然保護	
	5 哺乳類の生態			
	6 鳥類の生態と保全			
	7 魚類の生態と保全			
	8 昆虫の生態と保全			
	9 野生動物の生態と被害対策			
	10 長野県の自然の生いたちと自然保護			

### お知らせ

### 夏休みに環境保全研究所の施設を公開します！

8月10日（日）・11日（月）に安茂里庁舎・飯綱庁舎の施設公開を行います。簡単な実験体験・ミニ講座・親子環境講座などで研究所の取組みと身近な環境や健康について理解を深めていただければと思います。



昨年の公開のようす

### 編集後記

○23号をお届けします。今回の内容はいかがでしたでしょうか。  
○本誌は、長野県環境保全研究所や、長野県の環境保全および保健衛生に関する情報をわかりやすく提供することが目的です。お気づきのことがありましたら、お気軽にご連絡ください。

（編集担当：企画総務部）

### 次号の予告

次号は7月に発行予定です。「最近の話題」「研究紹介」「出前講座紹介」「自然ふれあい講座報告」等を掲載予定です。