



# 自然観察

No. 91  
2009  
6月

マークをクリックすると北海道自然観察協議会のホームページへジャンプします。

## 目 次

・ 北海道アウトドア資格制度について	2
・ 参加者の声	2
・ 2009年度総会終わる 2008年度決算及び監査報告	3
2009年度予算	4
・ 会計からのお願い	4
・ 2009年度講演会レポート 森の守り神ニホンザリガコとそれを脅かす外来生物について	5
・ エゾサンショウウオのしなやかな生き方 第一回ネオテニーと越冬幼虫	8
・ フィールドニュース 名寄市、札幌市、旭川市、石狩市	10
・ ウォッチングレポート	11
・ 地方研修会のお知らせ	14
・ 第20回滝野の自然に親しむ集いのお知らせ	14
・ ウォッチングプラン	15
・ 事務局だより・理事会だより	16
・ 緊急連絡先他	16



会長 後藤 言行

5月27日付の北海道新聞によると、道は「北海道アウトドア資格制度」を抜本的に見直すことにしたという。

見直すことにした動機は、資格を取っても利点が少ないことが原因で、受験者数が激減しているためだという。その改善のためには「有資格者が優遇される仕組み作り」が必要、との発想らしい。

2001年にこの「資格制度」の話が持ち出された時、私たちは拡大臨時理事会を開くなどして対応を協議した。そして2001年7月2日に八木健三会長名で知事あての意見書を出した。

意見書の中身は「観光産業からの要請にこたえるという側面があまりに強く、

「保護あつての利用」であるべきアウトドア活動が利用面に偏り「オーバーユース」への歯止めが不十分

生涯教育、環境教育の要素を持つ自然観察活動に混乱と変質をもたらしかねない  
資格認定の公平性確保が不透明

であることの3つを柱とし、特に「自然ガイド」に関わる概念が未成熟であり、北海道の自然を守り支えてきた草の根のボランティア活動に対する理解を欠いたものであるため、拙劣な制度化を急ぐのではなく内容・対象範囲・実施時期を再検討することを求めた。

道が「資格制度」を考え出した背景の一つに、2000年の羊蹄山・登山ツアーによる死亡事故があると思われる。人気が高まり続ける「北海道の自然・体験」から負のイメージを払拭したいという願望は強かったはずである。

もともと道はアウトドア活動を観光産業の対象としてしか見てこなかったのではなからうか。「アウトドア活動振興条例」と同時に出された

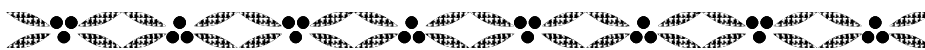
「北海道観光振興条例」に対する花岡ユリ子議員（日本共産党）の質問に対する答弁を読んでも、「自然環境の保護・保全」は一応の建前としては大切であると述べるが、具体的な方策がしっかりと定まっているとは思えない。本音は観光が中心となっている。

「資格制度」に関わって質問した上田茂議員（道民クラブ）への答弁では「体験型観光を盛り込んだ広域観光商品づくりを支援」と述べている。根っこに「観光商品」が見え隠れする。

「有資格者が優遇される仕組み作り」はまだ白紙の状態であるとされるが、例として「国立公園内など特定地域に限定して有資格者の引率を義務づける」などが考えられるという（道新）。

道は今年度中に具体策を決定し、10年度の新制度移行を目指すというが、いかに制度変更で有資格者を権威づけたとしても、本来一番初めに来なければならない「自然保護」が後景に押しやられた8年前の再現としか思えないのである。終りに前掲の意見書からの一節を記す。

...中でも「自然ガイド」＝「自然観察」の分野では、私たちの会だけではなく、全道に多数の民間や自治体運営の観察会組織があり、多彩で独自の活動を繰り広げています。ほとんどが「自らフィールドを知り、守り、楽しむ」を基本とする市民ナチュラリストです。ところが、この制度検討案を見る限り、ここでの「自然ガイド」は知識に比重を置いた「自然解説員」養成の要素が強く、ガイド自身の実践や体験、倫理の評価は具体的なものではありません。...



## 参加者の声

北区 五ノ戸の森緑地 (09/5/30)

白石区 小島 佳子

この森の観察会は、初めてきた所ですが、北海道開拓当時の原始の森の様子に、他の所にはない森の魅力を感じ取らせて頂きました。

また、アオサギの死骸を見て、自然界で生きる鳥のきびしさを目の当りに感じました。

細かく説明をして頂きまして、とても楽しい時間を過ごす事が出来ました。真に有り難うございました。

## 2 0 0 9 年 度 総 会 終 わ る

2009年度北海道自然観察協議会総会は4月11日(土)に札幌市かでの2・7 730研修室で開催されました。総会では新年度の事業計画・予算が決定されました。引き続き講演会が行われました。講師はざりがに探偵団主宰・旭川大学地域研究所特別研究員他の齋藤和範氏、演題は「森の守り神ニホンザリガニとそれを脅かす外来生物について～ニホンザリガニの分布生態と特定外来種ウチダザリガニを中心に～」でした。

年度末で確定した決算報告・監査報告、2009年度予算を掲載します。

2008年度事業報告、2009年度事業計画については、会報90号をご参照ください。

### 2 0 0 8 年 度 決 算 報 告 及 び 監 査 報 告

#### 収入の部

単位(円)

項 目	予 算 額	決 算 額	増(+)/減(-)	摘 要
前 年 度 繰 越	801,255	801,255	0	
会 費	550,000	509,500	-40,500	会員383名(新会員12名)
雑 収 入	1,000	50,852	49,852	利子 寄付金
観 察 会 参 加 料	90,000	67,157	-22,843	観察会保険料・資料代
合 計	1,442,255	1,428,764	-13,491	

#### 支出の部

単位(円)

項 目	予 算 額	決 算 額	増(+)/減(-)	摘 要	
事 務 費	通 信 費	60,000	60,285	285	切手代 はがき 郵送費
	消 耗 品 費	30,000	20,644	-9,356	用紙 インクトナー 印刷代
	会 議 費	50,000	29,430	-20,570	理事会・部会会場費
	小 計	140,000	110,359	-29,641	
会 報 費	会 報 郵 送 費	130,000	126,280	-3,720	会報4回発行(クロネコメール便)
	ラ 刷 代	240,000	183,160	-56,840	印刷所へ支払い
	ラ ベ ル 代	4,000	3,670	-330	会報発送用ラベル
	封 筒 印 刷 代	30,000	26,000	-4,000	角2封筒2000枚
	原 稿 謝 礼 代	5,000	0	-5,000	
	通 信 費	15,000	12,280	-2,720	編集部関係の通信費
	消 耗 品 費	3,000	6,856	3,856	ゼロテープ プリンターインク コピー用紙
小 計	427,000	358,246	-68,754		
活 動 費	観 察 会 費	90,000	43,928	-46,072	参加者保険、配布材料、通信費
	総 会 開 催 費	50,000	25,170	-24,830	会場使用料 講師謝礼
	全 道 研 修 費	50,000	29,739	-20,261	講師謝礼 会場使用料 資料代
	地 方 研 修 費	50,000	31,240	-18,760	講師謝礼 会場使用料 資料代
	指 導 員 講 習 会	40,000	0	-40,000	
	救 命 救 急 講 習 会	15,000	14,350	-650	講師派遣費 会場使用料 講師駐車代
	用 具 費	20,000	840	-19,160	製図バッグ
	雑 費	10,000	10,575	575	森と自然を守る会 盗掘防止ネットワーク
小 計	325,000	155,842	-169,158		
30 周 年 積 立	200,000	200,000	0		
予 備 費	350,255	17,050	-333,205	八木名誉会長葬儀の弔電、献花	
総 計	1,442,255	841,497	-600,758		

#### 収支残高

総収入 1,428,764円 - 総支出 841,497円 = 587,267円 (2009年度へ繰り越)

#### 30周年特別会計

2007年度繰越金 460,000円  
 2008年度積立金 200,000円  
 2009年度へ繰越 660,000円

2009年4月11日

以上の通り決算報告いたします。

会計 畑中 嘉穂 

会計 引地 輝代子 

2009年4月11日

上記に関する監査を実施し、適正であることを認めます。

監事 伊達 佐重 

監事 荻田 雄輔 

2 0 0 9 年 度 予 算

収入の部

単位(円)

項 目	決算額	予算額	増(+)/減(-)	摘 要
前 年 度 繰 越	801,255	587,267	-213,988	
会 費	509,500	438,000	-71,500	会員365名
雑 収 入	50,852	600	-50,252	利子
観 察 会 参 加 料	67,157	70,000	2,843	観察会保険料 資料代
合 計	1,428,764	1,095,867	-332,897	

支出の部

単位(円)

項 目	決算額	予算額	増(+)/減(-)	摘 要	
事務費	通 信 費	60,285	60,000	-285	切手代 はがき 郵送費
	消 耗 品 費	20,644	30,000	9,356	用紙 印刷代
	会 議 費	29,430	50,000	20,570	理事会、部会会場費
	小 計	110,359	140,000	29,641	
会 報 費	会 報 郵 送 費	126,280	130,000	3,720	会報4回発行(クロネコメール便)
	印 刷 代	183,160	230,000	46,840	印刷所へ支払い
	ラ ベ ル 代	3,670	4,000	330	会報郵送用ラベル
	封 筒 印 刷 代	26,000	30,000	4,000	封筒(角2、角3)
	原 稿 謝 礼 代	0	5,000	5,000	
	通 信 費	12,280	15,000	2,720	編集部関係の通信費
	消 耗 品 費	6,856	10,000	3,144	ゼロテープ 用紙
小 計	358,246	424,000	65,754		
活 動 費	観 察 会 費	43,928	70,000	26,072	参加者保険料・配布資料・通信費
	総 会 開 催 費	25,170	50,000	24,830	会場使用料 講師謝礼
	全 道 研 修 費	29,739	50,000	20,261	講師謝礼 講師交通費補助 会場使用料
	地 方 研 修 費	31,240	50,000	18,760	講師謝礼 会場使用料
	指 導 員 講 習 会 費	0	0	0	
	救 命 救 急 講 習 会	14,350	16,000	1,650	講師派遣費 会場使用料
	用 具 費	840	20,000	19,160	
雑 費	10,575	12,000	1,425	森と自然を守る会 盗掘防止ネットワーク	
小 計	155,842	268,000	112,158		
30周年積み立て	200,000	30,000	-170,000		
予 備 費	17,050	233,867	216,817		
総 計	841,497	1,095,867	254,370		

収支残高

総収入 1,095,867円 - 総支出 1,095,867円 = 0円

30周年特別会計	2008年度繰越金	660,000円
	2009年度積立金	30,000円
	2010年度へ繰越	690,000円

会計からのお願い

会費の納入はお早めに

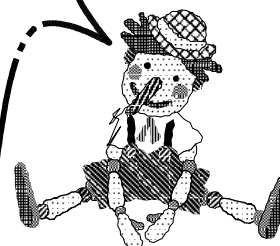
今年度(平成21年度)の会費は今のところおよそ、半数の方が納入されています。まだ納入されていない方はお早めにお問い合わせいたします。

2年以上未納の方へお願い

会報に同封して振込み用紙を送りました。  
 会費納入のご協力をお願いいたします。  
 退会の申し出があるまでは北海道自然観察協議会の会員です。  
 届けが出されるまで、会費をお支払いしていただきます。

郵便振替口座 02710-1-8768 北海道自然観察協議会

会計 畑中 嘉輔



森の守り神ニホンザリガニとそれを脅かす外来生物について

～ ニホンザリガニの分布生態と特定外来種ウチダザリガニを中心に ～

4月11日定期総会後の講演会の内容を要約しました。子どもの頃にザリガニ取りに熱中した会員も多いことと思います。また、全国に広がり、定着しつつある外来生物。問題とされながら、常に対策が後手に回っているようです。早急に適切な対策を打たなければなりません。それには、外来生物の実態を正しく理解することから始めたいものです。当日、参加出来なかった会員の方々に、講演内容をお伝えし、今後の活動に役立てて頂きたいと存じます。

(根岸 徹 記)

講師プロフィール

斎藤 和範(さいとう かずのり)

ざりがに探偵団主宰・旭川大学地域研究所特別研究員など  
1962年、稚内生まれの生粋の道産子。旭川大学、旭川高等看護学校、北海道教育大学旭川校等の講師を務めながら、フリースタンス・キュレーターとして自然科学の普及に専念。

小樽で市民参加型の環境調査の団体(ざりがに探検隊)を組織したのを皮切りに、現在は旭川をはじめ全道に活動を広げている。

その活動のようすは、NHKの「ダーウィンが来た」で6月28日に放映の予定。



1. ザリガニとは何か？

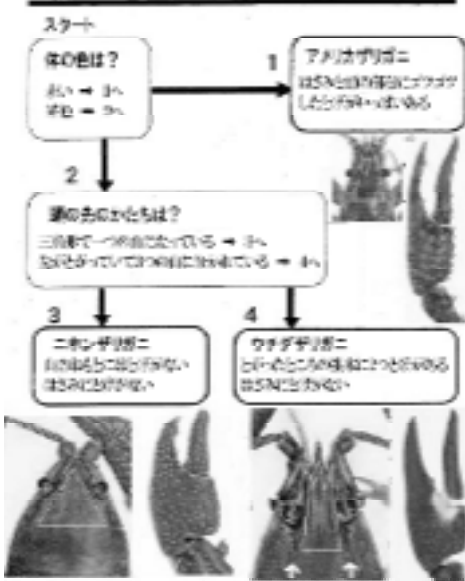
ザリガニ下目内の淡水性のグループの総称である。ザリガニ下目内の他の科に属するものは海生であることから淡水生のものを淡水ザリガニと呼ぶこともある。ザリガニは更にザリガニ科、アメリカザリガニ科、ミナミザリガニ科に分かれる。

ハサミも入れて5対(10本)の脚を持っているので十脚目と呼ばれ、広い意味ではエビ・カニの仲間はずべて同じ仲間に入る。

現在、日本には3種1亜種(ニホンザリガニ、アメリカザリガニ、ウチダザリガニ・タンカイザリガニ)が生息する。

北海道に生息する3種のザリガ

日本に生息しているざりがに類の見分け方



ニは、小さいときは見分けが難しい。判別にはハサミと頭部の両目の間にある額角を見るとよい。

ウチダザリガニのハサミの可動部の根元には青白い斑紋があり、アメリカザリガニのハサミにはごつごつのトゲがある。ニホンザリガニのハサミには青白い模様もトゲもない。

また額角では、ウチダザリガニは先が鋭くとがり三つの山に分かれている。同じ大きさの小さなトゲが3本ある。ニホンザリガニは単純な三角形になっている。

2. ニホンザリガニ (*Cambaroides japonicus*)

英名: Japanese Crayfish

アイヌ名: タピシツンペコルペ、ホロカレイエツ、テクンペコルカムイ

茶褐色で体長4~5cm。日本の固有種で冷水性。雑食性(ミミズや水生昆虫も食べるが落葉食が強い)環境省RDBで絶滅危惧類(VU)に指定されている。太い木で構成されている広葉樹林で、水質のよい河川が湧水のあるような小さな沢や池に棲む。

北海道、青森県の全域と秋田県と岩手県の青森県境の一部に生息。南限の秋田県大館市の個体群は国の天然記念物に指定。2006年、日光田母沢御用邸記念公園付近で発見された個体は、大正天皇

の料理番により支笏湖から持ち出されたものの子孫であることが確認された。

食用や、漆かぶれ、胃薬、利尿剤、熱冷まし、傷薬、更に胃石（蘭語：オクリカンキリ）が眼病に効くとして古くから民間薬として用いられている。

江丹別嵐山地区での調査では、44箇所中見つかったのは、僅かに江丹別川の支流の1箇所だけであった。

減少した理由

- ・宅地開発（生息地の減少）
- ・森林開発（一斉造林による土壌の流亡）
- ・河川改修
- ・河川水の汚濁（生活排水等の流入）

これに追い打ちをかけたのがウチダザリガニの分布拡大である。

### 3. アメリカザリガニ

(*Procambarus clarkii*)

英名：Red Swamp Crayfish

原産地はアメリカ南部ミシシッピ川河口のデルタ地帯。体長15cm程、赤色か赤褐色。若齢は淡茶褐色・黄褐色。雑食性（動物食が非常に強い）で、温暖な湿地、水田などに生息し、汚濁に非常に強く、腐ったドブ川でも十分に育つ。

ウシガエル（食用ガエル）の餌として、1930年頃にルイジアナ州から鎌倉市に輸入されたのが最初と言われている。その後、農薬の関係でウシガエルの飼育が衰退したため、ウシガエルと共に全国に広がった。ウシガエルは特定外来種になっているが、アメリカザリガニは特定外来種とされていないが、要注意外来生物に指定されている。現在は、ペットや教材用として広く飼育されている。

全体に赤く、ハサミにはトゲがあるのが特徴。

北海道では夏休み後に一時的に増える（小学校が原因）傾向があるが、その多くは越冬できない。温泉水の入る温かい水路や川などで生息している。札幌市内、帯広市百年記念館の池、釧路市春採公園の池、根室市明治公園の池など市街地に散発的に見られる。

### 4. ウチダザリガニ

(*Pacifastacus leniusculus trowbridgii*)

タンカイザリガニ

(*Pacifastacus leniusculus leniusculus*)

英名：Signal Crayfish, Signal Crawfish

（2種とも）

原産地はアメリカとカナダの国境を流れるコロンビア川。食用として輸入された。

茶褐色で、体長20cm以上と大型、ハサミの付け

根に青白い斑紋があるのが特徴。

冷水性、雑食性（動物食が強い）。大きくゆったりと流れる河川、湖、湿原に生息する。はさみを振り上げる動作が信号（Signal）を送っているように見えるので英名はSignal Crayfishと呼ばれている。

1926年 滋賀県淡海池に、1930年には摩周湖に放流された。淡海池以外の西日本に移植されたものは水温が高いため絶滅した。北大理学部の内田亨教授の標本庫にあった標本をもとに、和名を付けたことが名前の由来となっている。

1930年に摩周湖に導入され、ここから人によって持ち出されたり、逃げ出したりして阿寒湖、然別湖、釧路川など全道各地に生息域を広げている。さらに、福島県、長野県など分布が拡大している。

新たな分布地では、最初に放されたと思われる場所で密度が高く、そこから下流に分布を広げやすい。あまり汚れた場所には生息できないらしい。

貝類、死んだ魚、オタマジャクシなど何でも食べる。水草の芽生え（ヨシ、コウホネ、ヒルムシロ）もよく食べるので、水草がなくなり、それを食べる水鳥がいなくなったり、魚卵も捕食するので魚類の増殖にも被害がでている。さらに、ザリガニペスト（ミズカビ菌の一種）の保菌者なので、在来種への感染が懸念されている。

イギリスにも1981年に入ってきたが、ウチダザリガニの移動・持ち出しの禁止、在来種の生息地への立ち入り禁止、生息地で使った道具の消毒などを法律で規制し、在来種保護の対策がたてられている。

#### ウチダザリガニ侵入の悪影響

1. 生物間相互作用を通じて在来種を脅かす。
2. 在来種と交雑して雑種をつくることで在来種の遺伝的な組成が失われる。
3. 生態系の物理的な基盤を変化させる。
4. 人に病気や危害を加える。
5. 産業への影響

#### 5. 外来生物について

外来生物とは、もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物をさす。北海道にいなかった生物が本州から持ち込まれた場合も外来生物である。

どのようにして外来動物が入ってきたのか？

- ・人間に役立つ動物として野外に放した（ウチダザリガニなど）
- ・家畜や実験動物が逃げ出したり、野外に放された（ウシガエル、アメリカミンクなど）
- ・運んでくるときや役に立つ動物と一緒に紛れ



込んだ（ネズミなど）

- ・ペットなどの飼育されていた動物を野外に放した（アライグマなど）
- ・一部の人がお金儲けのためや楽しみのために放した（ブラックバス、ブラウントラウトなど）

### 北海道における外来種の種類

ほ乳類 25種、 鳥類 8種、  
 は虫類 7種、 両生類 16種、  
 魚類 35種、 昆虫類 89種、  
 昆虫以外の無脊椎動物 28種、  
 植物 598種  
 計 806種

（北海道外来種データベースより）

### 外来生物法

（特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律）

平成17（2005）年6月1日施行、外来種による被害を防止するため環境省が制定した法律。

この法律の目的は

- 1．外国から来た生き物が日本の元々の自然を壊すのを防ぐ
- 2．その地域しかいない、元々住んでいるいろいろな生物を守る
- 3．人間が怪我をしたり被害に遭うのを防ぐ
- 4．農業や林業、漁業の被害を防ぐ

カブトムシやクサガメのように、国内外来種は外来生物法では取り締まれない。

違反した場合、最高で懲役3年もしくは罰金300万円（個人）、1億円（法人）が科せられる。

### 特定外来生物とは何か？

外国からやってきた生物で、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるもの。生きているものに限られ、個体だけでなく卵、種子、器官なども含まる。

北海道で特に注意しなければならない特定外来生物

- 1．アライグマ
- 2．アメリカミンク
- 3．オオクチバス
- 4．コグチバス
- 5．ブルーギル
- 6．ウチダザリガニ
- 7．セイヨウオオマルハナバチ
- 8．オオハンゴンソウ

### 特定外来生物に指定されたものの規制

#### 外来生物法で規制される事項



法律の前から飼われていたものは個体などを認識する措置をとれば、その個体が死ぬまで飼うことができる。

#### 外来種被害予防三原則

各地に広がってしまった外来種を防除するには、多くの労力と費用がかかる。それで、我々は次の被害予防三原則を守ることが大切である。

入れない ~ 生態系等に悪い影響を及ぼすかも知れない外来種をむやみに入れない

捨てない ~ 飼っている外来生物を自然の中に捨てない

拡げない ~ すでに自然の中にいる外来種を他の地域に拡げない

これから我々にとって大切なことは、身近な自然を振り返り、外来生物についての正しい知識を身につける（外来種教育）ことである。ウチダザリガニのように、駆除した個体は人間が食用として輸入したものなのだから、皆で食べて、残ったものはニワトリの餌にするなど、全部を利用することが供養になると思う。



ザリガニワッペン

デザイン: 齊藤和範

## 第一回 ネオテニーと越冬幼生

前北海道大学・先端生命科学院・准教授  
若原 正己

はじめに

北海道は亜寒帯に属するので熱帯・温帯に起源をもつ両生類の種類は少ない。カエルの仲間は、エゾアカガエル、アマガエル、エゾヒキガエルの3種、サンショウウオの仲間が、エゾサンショウウオとキタサンショウウオの2種がいるだけにすぎない。しかし、最近になってツチガエルとトノサマガエルが道内で繁殖している例が報告され問題となっている。いずれも本州から人為的に持ち込まれたものだ。以前は、偶然持ち込まれたとしても北海道の厳しい冬を乗り切ることができなかった。しかし、やはり地球温暖化のせいで北海道の気温が高くなり、これまで生息できなかった本州のカエルも道内に定着できたのだろう。

キタサンショウウオは「氷河期の生き残り」として有名で、北海道の天然記念物に指定されているが、エゾサンショウウオも寒冷地に適応して実にしなやかに生活をしている。そのエゾサンショウウオの生活様式を、北海道大学理学部の在職中に行った研究をもとに3回にわたって紹介する。第一回は、ネオテニー（幼形成熟）と越冬幼生をめぐる話題だ。

### ネオテニー（幼形成熟）現象

両生類というものは、幼生は水中生活をおくり、その後変態して陸上生活に移行してから性的に成熟するのが普通だ。ネオテニー（幼形成熟）は文字通り幼生のまま性的に成熟して生殖活動を行うというたいへん面白い現象だ。一番有名な例はメキシコサンショウウオのネオテニーで、そのアルピノの個体は「ウーパールーパー」とよばれ、水族館などで親しまれている。サンショウウオのネオテニーにはいくつかのパターンがあるが、その多くは環境依存的なネオテニーである。たとえば北米のロッキー山中に生息するトラフサンショウウオや、ヨーロッパアルプスに生息するイモリのように高地に生息する集団は変態をせずに幼形のまま生殖活動を行うが、低地に生息する集団はネオテニーを示さず通常に変態してから生殖活動を行う。

実は日本にもネオテニーを行うサンショウウオが生息していた。それが北海道登別温泉近くのカ

ルデラ湖であるクッタラ湖で報告されたエゾサンショウウオのネオテニー個体群である（図1）。

残念ながらこのクッタラ湖のネオテニー個体群は、湖への養殖魚の導入により絶滅してしまい、現在では記録が残っているだけで生体を見ることはできない。このクッタラ湖で採集されたネオテニー個体を札幌に持ち帰り飼育したところ全ての個体に変態したと報告されているので、この集団は環境依存的なネオテニーだったと考えられている。私たちは、エゾサンショウウオのネオテニーを実験的に復活させることを目指して研究してきた。

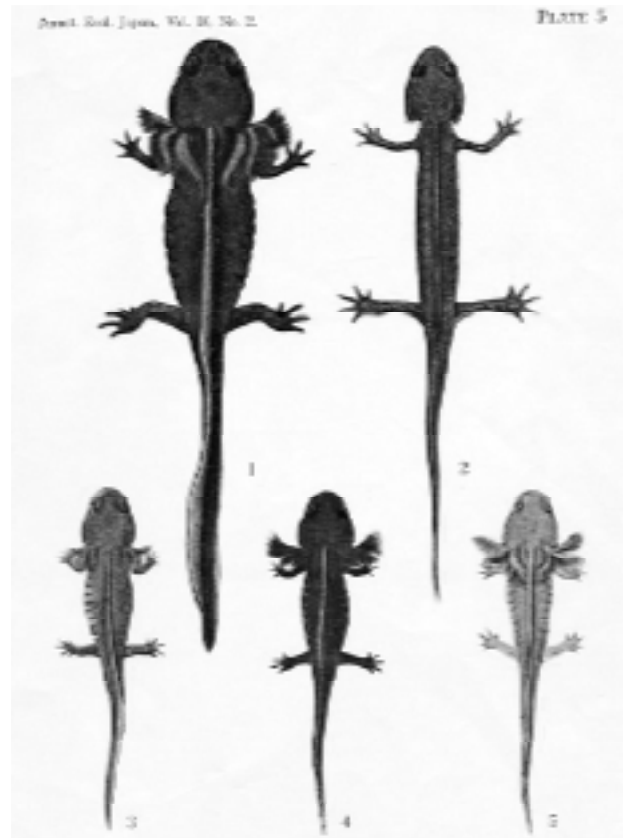


図1 エゾサンショウウオのネオテニー

エゾサンショウウオのネオテニー個体。左上の個体（1）がクッタラ湖で採集されたネオテニー個体、右上（2）がその個体を札幌で飼育したら変態したというもの。下の幼生（3～5）は通常の幼生。ネオテニー個体と通常幼生個体とは大きさが全く異なる。



## 幼生型と生体型

両生類の変態は甲状腺ホルモンによって誘導されるというのが常識だ。しかし、さまざまな細胞やタンパク質を調べてみると、甲状腺ホルモンに依存せずに、幼生型から成体型へと変化する細胞やタンパク質があることが分かってきた。その代表が赤血球に含まれるグロビン分子である。無尾両生類では、甲状腺ホルモンにより誘導される変態にともなって、水中生活に適した幼生型ヘモグロビンから、地上生活に適した成体型ヘモグロビンへと転換する。しかし、エゾサンショウウオでは変態を完全に抑制された個体でも、ほとんど対照群と同じ時期に成体型へと転換するので、この転換は甲状腺ホルモン非依存であると考えられる(図2)。

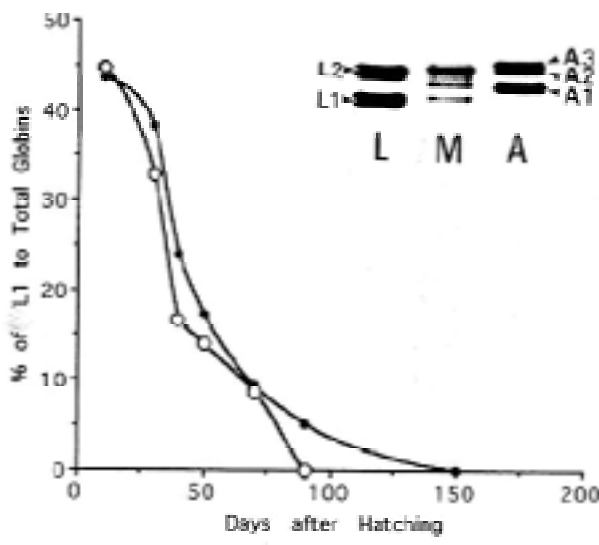


図2 エゾサンショウウオヘモグロビンの幼生型から成体型への転換。

グロビン・サブユニットを電気泳動法で解析した。横軸は孵化後の日数。縦軸は幼生型表現型の割合。白丸は正常変態個体群、黒丸は変態抑制個体群。

さらに人為的に変態を抑制したエゾサンショウウオでは、外部形態は幼生にもかかわらず生殖腺は成熟することが確かめられた。つまりエゾサンショウウオでは、外形は幼生型を保ったままでも、生殖器官が成熟するわけだから、原理的にネオテニーが可能であると結論される。

## 越冬幼生

標高の高いところで産卵されたエゾサンショウウオの卵は、低温のために秋までに変態することができずに幼生のまま越冬する。もし越冬幼生で生殖腺の発達が認められたら、それはネオテニー現象の原型と考えられる。全道各地を調査したと

ころ2年越冬3年目個体が発見されている。そこで越冬幼生と当年幼生の下垂体を用いて、変態を促進する甲状腺刺激ホルモン(TSH)と生殖腺の発達成熟を促す2種類の生殖腺刺激ホルモン(FSH・LH)遺伝子発現を半定量的RT-PCR-Southern blot法で解析した。TSH mRNA量は当年個体と越冬幼生では全く違いがみられないが、TSH mRNAの発現は越冬幼生で圧倒的に高い。また、もう一つの生殖腺刺激ホルモンであるFSH mRNAには差が見られなかった(図3)。

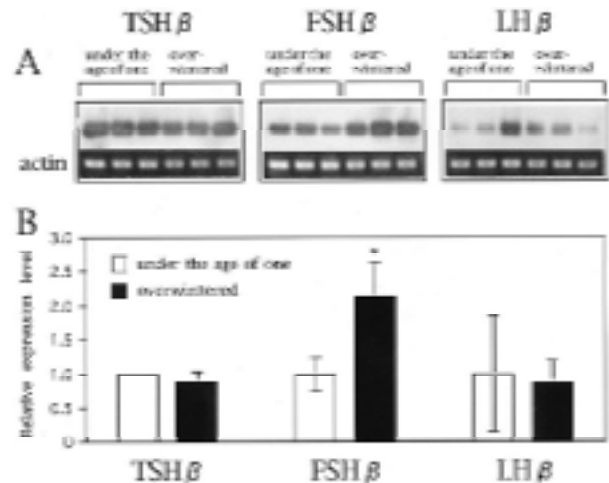


図3 エゾサンショウウオの越冬幼生における下垂体ホルモン遺伝子の発現様式。

(A) TSH、FSH、LH mRNA量のRT-PCR-Southern blot解析。当年と越冬幼生から下垂体を取り出し、RNAを抽出して特異的プライマーを用いて増幅し、特異的cDNAで検出した。内部標準としてアクチンを用いた。  
(B) 上のバンド濃度を定量化したもの。TSHとLHの発現量は当歳幼生と越冬幼生とは変わらないがFSH遺伝子の発現量は越冬幼生個体で有意に大きい。

要するに、変態を促進するためのTSHは越冬幼生を作り出す環境では時間が経ってもあまり発現せず、そのため変態ができない。だが生殖腺の発達を促すFSH遺伝子は、TSH遺伝子がはたらかない環境でもきちんと発現してその結果として生殖腺が発達すると考えられる。二種類ある生殖腺刺激ホルモンのうち、FSHは生殖腺の発達成長を促すホルモン、もう一方のLHは生殖腺の成熟に働くホルモンであるということを考えれば、このデータは非常にうまく越冬幼生の生活を説明できる。ネオテニーはこの延長線上にあるものと予想される。しかし、残念ながらエゾサンショウウオのネオテニーを実験的に作り出すことには成功しなかった。(次回に続く)

## 「小さな自然観察クラブ」について

名寄市 佐藤 源嗣

名寄市北国博物館では、平成5年から自然に興味のある小中学生を対象に「小さな自然観察」の活動を続けてきました。平成9年までの5年間は、テーマごとに参加者を募集してきましたのですが、平成10年からは「小さな自然観察クラブ」として、年間を通して活動する会員制の形をとった活動をしています。

今年は活動の開始から17年目、クラブの形をとってから12年目に入ります。クラブとしての活動回数は今までに82回、延べにして1,400人も小中学生とさまざまな活動をしてきたこととなります。5月からスタートして毎月1回、12月まで7回の活動の中には、ウォークラリー、ハイキング、人気のアンモナイト発掘、水辺で遊ぶ、親子野外料理、室内ではリース作り、キャンドル作り等を取り上げてきました。

子ども達が自然に触れて不思議を感じたり、新しい興味の扉を自らの意志で開けようとする姿を見ると、とても嬉しい気持ちになります。

活動の全ては博物館のきめ細かな計画の下で実施され道北自然観察指導員はほんの少し、そのお手伝いをしているに過ぎませんが、その他に活動の全てをビデオや写真に記録して下さるサポーターの存在もこのクラブの自慢できる特徴だと思います。

ひとりの力は小さなものに過ぎませんが、心をひとつにする仲間が集い、「本物は続く、続けると本物になる・・・」という言葉を糧に、これからも活動を続けていきたいと決意している所です。

## 植物の名前

札幌市南区 今村 浩子

木々の芽吹きを見ながら春を歩くのもワクワクですが、この冬、ゆったりと本のページをめくるのも楽しかった。

今年はいし年にあたり、ウシで始まる植物を教えてください。ウシハコベ、ウシノヒタイなど。他にイヌ、ネコ、ヘビ、トラ、ウマ、チドリ、動物の名前が多々あるようでおもしろい。アメリカ、ドイツ、スペイン、インド、朝鮮、オランダなど各国の名前がつくものもあり、昔植物に関心をもつキッカケになった、線路の脇に黄色くかわいく咲いていたクスダマツメクサも仲間でおランダと自然観察 91号 ( 10)

つくものがあつたことを思い出した。

シロツメクサ(オランダゲンゲ)

よく知られているクローバーである。

ムラサキツメクサ(アカツメクサ)

タチオランダゲンゲ(タチツメクサ)

ここら辺の和名はややくしくて混乱する。

クスダマツメクサ(ホップクローバー)

コメツブツメクサ(キバナノツメクサ)

シャジクソウ(カタワグルマ)

まだ たくさん仲間があるようです。

ほとんどは、多年草で帰化植物だが、私の見たクスダマツメクサは、横浜で見つけられ、一年草で種で増えるから、はるばる汽車の旅をしてきたのだろうか? その後コメツブツメクサは豊平川沿いの車道脇や芸術の森で見ているが、クスダマツメクサとは会っていない。クローバーはヨーロッパや西アジア原産で、明治初期に牧草として日本に入ったものだが、北海道には、開拓時代にエドウエン・ダンにより、牧草として導入され、わずかに車軸草は日本に自生している。

植物の名前にはひどい名がついているものもあり、抵抗を感じていたときもありましたが、昨今自然環境の荒廃が叫ばれて久しく、隣人の名前を知り親しみをもてば、むやみに木を切ったり、絶滅させるようなことはなくなるのではないのでしょうか?

自然も木本も草本も、まだまだ知らないことばかりですが、ただ同じ時を共に生きている仲間として隣人を紹介し、自然とふれあえる近道をこれからもお手伝いしていきたいと思っています。

## 心で見ると手で感じる

旭川市 伊勢 正

最近、視覚に障害のある子供たちに関わる仕事をしています。

見えない・見えにくい人は、自分の手の届くところや見える範囲より外にある物は把握することが難しいと一般には言われています。子供と外へ出るのは大好きですが、多彩な色、早い動き、小さな対象、遠いところにある大きな物などを見えない・見えにくい子供たちにはどう伝えればよいのかと以前は考えていました。

しかし、子ども達は、私の平凡な考えを超えた反応をみせてくれます。白杖を使っている女の子が、「最近、風のおいが変わりましたね。暖かいにおいがします。」とか、風の向きを感じて電

柱を避けて歩く様子。見えにくい子どもが「チューリップの花びらって、私の手のひらと同じ大きさだった！」とか「カブトムシは足の先にとげがたくさんありますよ!一つ、二つ、三つ・・・。」「川の音って(場所で)違うんですね?」などなど、自分の使える感覚をフルに使って、違う角度からも自然を捉えようとしています。

遠い景色も言葉で話してあげるとよいと同僚から聞きました。一緒に歩きながら、「ラベンダー畑って遠くから見ると、紫の絨毯みたいに見えるよ。」と話すと「へえ。ふわふわで気持ちよさそうなんだ。」と返してきます。子どもたちの心に自然の色や形はどのようにイメージされているのか、彼らの心の中をのぞいてみたくなる瞬間です。

方法や対象を工夫することで、いろんな自然へのアプローチがあるのだと日々子ども達が教えてくれます。

### 石狩浜 ハマナスの丘の定期観察

石狩市 石岡 真子

小樽市銭函から石狩市望来まで、約30kmにわたって連なる海岸砂丘が石狩砂丘です。石狩砂丘は、日本で3番目に長い石狩川が運んだ砂と、日本海から吹き寄せる風や波によってつくられました。はまなすの丘は、この百年余の間に石狩川河口にできた1.5kmに及ぶ砂嘴です。

私は「石狩浜定期観察の会」の仲間と一緒に、定期的にはまなすの丘公園の自然観察をしています。植物の開花状況などを観察して、「石狩浜海浜植物保護センター」を中心に情報を提供しています。ここには、約180種の植物が自生しています。

2009年度は4月15日(水)が最初の観察日でした。

開花を確認できたのはヤナギ類だけでしたが、砂に倒れたハマニンニクの去年の枯れた葉には、スナハマガマノホタケという、あずき色をした海浜性のキノコの菌核(径1~4mm)(写真1)を見つけることができました。このスナハマガマノホタケ(*Typhula maritima* sp. nov. T. Hoshino, Takehashi et Kasuya)は石狩浜で見つかった新種のキノコで、10月ごろになるとこの菌核から菌糸束が伸び、砂の上に高さ1~3cmのへら状の半透明のゼリーのようなキノコが出現します。

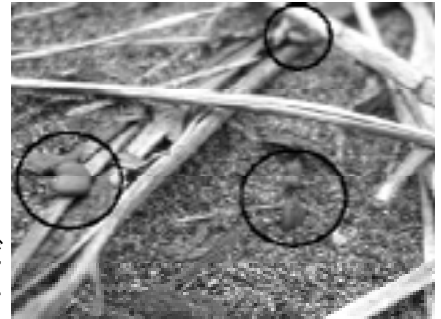


写真1 スナハマガマノホタケの菌核 ( の中を良く見てください 編)

また、別の観察ルートを歩いた仲間は、はまなすの丘の海に近い砂丘の一部が決壊しているのを見たそうです。冬の波の凄さだけではなく、はまなすの丘そのものの変化の兆しを含んでいるのかもしれない。



写真2 ハマハナヤスリ

毎年、毎回、同じコースをたどっても、違った姿を見せてくれる石狩浜です。ハマハナヤスリ(写真2)は、石狩浜のほかの地域では確認されていたのですが、はまなすの丘では去年初めて見つけました。地元だからこそこだわり、地元だからこそ見えるものを求めて観察をしています。

## ウォッチングレポート

旭川市 嵐山 2009年3月22日

天候 曇 掲載紙

<春先の嵐山 -冬芽による木の見分け方->

旭川では今年度4回目の観察会開催です。フィールドを旭川市と鷹栖町にまたがる嵐山に設定し、季節ごとの動植物の移ろいを感じながら、参加者に楽しんでもらうと同時に、指導員同士のスキルアップも目指しています。

今回はこれまでで最も多い24人の参加者と3人の指導員が集まりました。市から借りたカンジキ

を配り、子供たちには取り付け方から手ほどきします。

歩き始めるとすぐ、エゾリスが3匹現れました。繁殖期の追い駆けっこなのか、目の前で木に登ったり、雪面を走ったりし、参加者は大満足でした。落雷で焼けた木の根元の穴には、リスやネズミがかじったクルミの殻がたくさんあり、小さな子が潜り込んで拾い集めてくれました。

まだ冬芽は固いままですが、対生・互生の違いや、簡単な木の見分け方を解説。キハダの樹皮を  
自然観察 91号 ( 11)

少し削ると鮮やかな黄色が現れ、口に入れてその苦さに驚きの声があがりました。山頂では「川の街・旭川」を一望し、帰りは最後尾のグループがモモンガの飛翔を目撃するなど、春先ならではの充実した観察会でした。



樹木や食痕を観察 写:山本牧

旭川の指導員会の発起人であり、会の運営に尽力された伊東勲さんが2月に亡くなりました。謹んでご冥福をお祈りいたします。(山本 牧 記)

**苫小牧市 錦大沼公園 09年3月29日**

天候 晴 掲載紙 朝日、苫小牧民報他

<小鳥と冬芽を見る>

早春の寒さを心配しましたが、終日好天に恵まれ、穏やかに公園内を歩くことが出来ました。

姿を現した野鳥は数多くなかったものの、ウソ、アカゲラ、コゲラなどが間近に見られました。

樹木は、花芽や落ち葉、幹などを比較しながら観察したほか、地域の生活史を盛り込んだ森の成り立ちについても触れました。

(菊地 綾子 記)

**余市町 シリパ岬 09年4月29日**

天候 快晴 掲載紙 道新、読売、小樽市広報

<スプリングエフェラルを求めて>

シリパ山麓での観察会は、快晴に恵まれ、予想を超えた大勢の方が参加してくれました。普段はあまり人が足を運ばない所なので、散策路は特になく、カヤなどの枯れ草の上を歩きました。

今年の余市は春が早く、カタクリはピークを過ぎ気味でしたが、実生1年目の姿から、花や、膨らみつつある果実まで見ることができました。後志が北



枯れ草の上を歩く 写:大表章二

限とされるヒメアオキも、光沢のある緑の葉と、昨秋の赤い実をつけているものもあって、私たちの目を楽しませてくれました。

(石村 恒夫 記)

**北見市 端野カタクリの森 09年5月1~4日**

天候 晴、曇 掲載紙 経済の伝書鳩、北見市広報

<分布東限近くのカタクリ>

4月27日は、30cmを超える雪、開催も危ぶまれたが、雪解けもカタクリの開花も間に合った。

入口両側の林が皆伐され、景色が一変、以前参加したことのある人は、その変わりように驚いていた。

群生地では、まず通路に出てきているカタクリの一枚葉や糸のような一年生(実生)をみてもらう。一年生を見つけ、確認して喜ぶ人が何人かいた。

今年は、カタクリの開花数が多く思えた、笹刈りの成果でよく見えるようになっているのかも知れない。

数少ない春植物を観ながら一周、途中の通路では、足元だけに注意しクリンソウの葉を踏まないようにしてもらう。

沢を越えるところで、流れの中にエゾサンショウウオの卵があった。

見られた花(期間中開花含む)

カタクリ、アズマイチゲ、キタミフクジュソウ、エゾエンゴサク、ツルネコノメソウ、チシマネコノメソウ、キタコブシ、エンレイソウ、ミヤマエンレイソウ、ナニワズ、アオイスミレ、ミヤマスミレ、アイヌタチツボスミレ、キバナノアマナ、ニリンソウ、フッキソウ

(竹林 正昭 記)

**手稲区市 手稲山 09年5月2日**

天候 晴 掲載紙

<自然歩道を散歩>

晴天の中、参加者8名と指導員3名で10時にスタートしました。

咲き始めの花は、ヒトリシズカ、エンレイソウ、オオタチツボスミレ、エゾエンゴサク、ニリンソウ、ミヤマスミレ、ヒメイチゲなど。

場所によって開花に時間差があり、図鑑などで調べ、また普段見分けのつき辛い芽吹き姿も確認することが出来た。野鳥なども含め、判らないことは調



ヒトリシズカ 写:高田敏文

べたり、詳しい方から話を聞くなど、参加者、指導員が一体となった楽しい観察会となりました。

(高田 敏文 記)

石狩市 濃昼山道 '09年5月2日

天候 晴 掲載紙

<春の花を観察しよう>

好天に恵まれ、参加者の表情も晴れやかです。

江戸時代末期に開かれた山道の一部を含むコースに入ると、まず小川を石伝いに渡り、ニリンソウ、カタクリ、エゾエンゴサク、キクザキイチゲを見ながら斜面を登ります。ヒメギフチョウが道案内をするように飛ぶあたりは、オクエゾサイシンの行列が続きます。エゾシカの食痕と糞を見て、その生態を想像しました。

アイヌタチツボスミレ、ミヤマスミレ、センボンヤリなど小さな花々やラン科各種の葉など、参加者同士で教えあひながら進みました。

峠から引き返して下山の途中、往きに渡った小川のふちで、ついに開花したオオサクラソウを発見。濃いピンクが印象的でした。

(林 迪子 記)

中央区 道庁 植物園 '09年5月4日

天候 晴 掲載紙

<園内の早春の足音>

少し前までの長期予報では、4日に傘マークが付いていたのでちょっと心配しましたが、当日は快晴。夏を思わせる陽気の中、花の季節を待ちわびた大勢の方が参加してくれました。

道庁前庭ではエゾヤマザクラが満開。植物園内ではシラネアオイやヒトリシズカなどたくさんの植物が咲き競い、とくにオオタチツボスミレは至る所に群



リョクガクザクラ 写:須田節

生し、足の踏み場に困るほどでした。

和気あいあいとした雰囲気の中、無事に観察会を終えることが出来ました。

協力いただいた指導員の皆さんに感謝。

(山形 誠一 記)

小樽市 旭展望台 '09年5月4日

天候 晴 掲載紙 道新 朝日

<スプリングエフェメラルを求めて>

エンレイソウ、オオウバユリ、カタクリは実生も確認でき、生活史の一端に触れ、自然の大切さを認識していただけたと思います。

セイヨウタンポポとニホンタンポポの見分け方、エゾニュウとアマニュウの見分け方、エゾイラク

サのトゲ、オドリコソウの茎の角柱など、知る喜びの声をいただきました。

鳥類は、さえずりだけですが、ウグイス、センダイムシクイ、アオジ、シジュウカラ、カワラヒワなど。昆虫類は、カタクリハムシをオオウバユリの上で、カタクリの花を訪れるマルハナバチが見られました。

参加者の皆さんには、森林浴を含め十分に楽しんで頂けたと思います。

(大嶋 正紀 記)

恵庭市 恵庭公園 '09年5月9日

天候 晴 掲載紙

<春の花に会いに行こう>

ゴールデンウィークの延長ともいえる5月9日、参加者26名(内指導員11名)で、恵庭公園での自然観察会が行われました。

天気は程よい温かさで、時おり吹く風と、エゾヤマザクラの花吹雪が歓迎してくれました。

スタートの時点では、ニリンソウの白い花と、エゾエンゴサクの紫が微笑んで出迎えてくれました。



ユカンボシ川 写:須田節

木の幹の巣穴に出入りする小鳥や、枯れ枝の下のフデリンドウも見ることができました。地元にいる私達には、気づかなか

ったこの公園について、参加した方たちから、良い公園ですねと言われ、改めて恵庭公園の自然を思い、大事にしたいと考えた一日でした。

(間所 公男 記)

中央区 円山公園 '09年5月10日

天候 晴 掲載紙

<春の円山公園 春に咲く植物>

ほとんど葉桜ながら、まだまだ花見客で賑わう園内を避け、いつもはあまり行かない、坂下グラウンド周辺から動物園コースへと春の花々を見て回りました。

イタヤカエデの花の雄花と雌花を探しながら、植物の性表現について考え、カスミザクラの元では、エゾヤマザクラとの違いを話し合う。

見られる花の種類は多くないものの、それぞれについてゆっくりと観察でき、参加者との会話もはずんだ2時間でした。

(山形 誠一 記)

## 地方研修会のお知らせ

### 1 「虫こぶ」のふしぎな世界を知ろう

日 時： 8月22日(土) 10:00～14:30  
場 所： 嵐山ビジターセンター  
講 師： 南 常雄 氏 (嵐山ビジターセンター運営委員)  
日 程： 午前 センターで、虫こぶについての解説  
午後 外で、嵐山の虫こぶ観察  
持 ち 物： 昼食、ルーペ(ある方)  
申 込 先： 原部 剛 Fax 0166-37-2462 Tel 080-6092-4347 (18時以降)  
研修会名を明記して、できるだけFaxでお願いします。  
申込の方に交通機関などをお知らせします。

### 2 森を読む - 森林の成り立ち、人との関わりを知るワークショップ

日 時： 10月17日(土) 10:00～15:00  
場 所： 突哨山(旭川市東鷹栖) 集合：突哨山駐車場(国道40号沿い)  
講 師： 陣内 雄 氏、清水 省吾 氏、山本 牧 氏  
(NPO「森ネット」)(3名とも)  
申 込 先： 1 と同じ  
日程・内容は、次号(92号)でお知らせします。

## 第20回 滝野の自然に親しむ集いのお知らせ

例年、好評の『滝野の自然に親しむ集い』の日程が下記のように決りました。  
たくさん子ども達や、その家族とともに自然のなかで楽しくすごしませんか。  
参加する指導員が年々少なくなり運営がたいへんです。  
多くの指導員の方々のご参加・ご協力をお願いいたします。

日 程： 8月1日(土)～2日(日)  
場 所： 滝野自然学園  
内 容： せせらぎウォッチング、野外炊飯、ナイトウォーキング、  
星空ウォッチング、自然ハイキング他  
下 見： 1回目 6月20日(土) 自然学園とその周辺  
2回目 7月11日(土) 自然ハイキングコース  
3回目 7月26日(日) 最終打合せと下見  
集合場所： いずれも地下鉄自衛隊前駅の裏口に 9:00集合  
そこから車に分乗して現地に向かいます。  
担 当： 畑中 嘉輔 ・ Fax 011-581-5439  
池田 政明 ・ Fax 011-708-6313

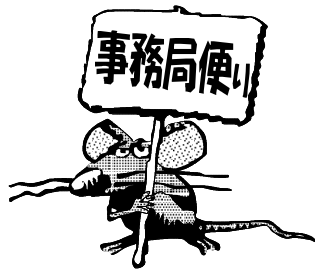
2009年度 観 察 会 ('09年6月27日 ~ '09年9月27日)

下見の日時は連絡先指導員に確認してください。

年月日	テーマ	観察地	集合場所・時刻	交通機関	下見	連絡先
6月27日 (土)	初夏のカタクリの森 カタクリの実と初夏の花たち	北見市端野町 たんのカタクリの森	北見市立端野図書館前 9:00集合 ~ 12:00解散 共催 たんのカタクリと森の会	北見バスターミナル 「美幌津別線」8:20発乗車 「屯田の杜公園」下車		竹林正昭 0157-56-3357
7月12日 (日)	「夏の錦大沼」観察会 真夏の森林浴	苫小牧市 錦大沼総合公園	錦大沼総合公園駐車場 8:50集合 ~ 9:00 ~ 14:00解散 昼食持参 雨天原則決行・強風日中止	自家用車のみ あれば双眼鏡・ルーペ・図鑑など持参	下見有り要 問い合わせ	豊澤勝弘 0144-74-0572
7月12日 (日)	「平岡公園」観察会 人工湿原の変わる様子を観よう	札幌市清田区 平岡公園	平岡公園第一駐車場(厚別中央通沿い) 10:30集合 ~ 13:30解散 昼食持参	地下鉄東西線 大谷地駅発中央バス「大6 6」ジャスコ平岡店行・平岡5条3丁目下車 (前方左の緑地歩道を200m, 徒歩5分)	当日9:00 ~	佐藤佑一 011-881-5336
7月18日 (土)	夏の嵐山 季節による植物の変化を楽しもう	旭川市嵐山公園	嵐山公園センター(北邦野草園隣接) 駐車場:センター手前の橋の下河川敷(J R旭川駅から北西に約7Km 約20分) 9:30集合 ~ 11:30解散 小雨決行	「旭川電気軌道」バス、西武旭川店A館乗 り 場14 33番8:08発 3番8:33発 「北邦野草園」8:50下車 下車後バス停から徒歩約15分		原部 剛 080-6092-4347 問合せ19時以降
7月19日 (日)	「夏の円山公園」観察会 円山登山	札幌市中央区 円山公園	地下鉄東西線円山公園駅 1階バス待合所 9:00集合 ~ 12:00解散	地下鉄東西線円山公園駅下車		山形誠一 011-551-5481
8月1日 (土) ~ 8月2日 (日)	第20回滝野の自然に親しむ集い 滝野自然学園親子1泊2日観察会 夏休み野外学習 (親子・子供特集)	札幌市南区 滝野自然学園	申し込み方法, 申し込み締切など詳細 は未定。決まり次第, 新聞, 広報誌など でお知らせします お問い合わせは「連絡先」の指導員まで	地下鉄真駒内線より中央バス「滝野公園」 行き「アシリベツの滝」下車徒歩3分	6/20(土) 7/11(土) 7/26(日)	畑中嘉輔 011-581-5439
8月1日 (土)	「夏の手稲山」観察会 登山道を山歩 「山麓駅 ~ 山頂」往復	札幌市手稲区 金山	「手稲山ロープウェイ」山麓駅 前 10:00集合 ~ 16:00解散 昼食・飲み物、雨具持参、雨天中止	JR「手稲駅」又は地下鉄「宮の沢駅」から JRバス [宮70] JR手稲駅南口経由 「手稲山ロープウェイ」山麓駅 下車		高田敏文 011-684-0989
8月9日 (日)	「平岡公園」観察会 人工湿原の変わる様子を観よう	札幌市清田区 平岡公園	平岡公園第一駐車場(厚別中央通沿い) 10:30集合 ~ 13:30解散 昼食持参	地下鉄東西線 大谷地駅発中央バス「大6 6」ジャスコ平岡店行・平岡5条3丁目下車 (前方左の緑地歩道を200m, 徒歩5分)	当日9:00 ~	佐藤佑一 011-881-5336
9月5日 (土)	初秋のカタクリの森 初秋の花といろいろな実たち	北見市端野町 たんのカタクリの森	北見市立端野図書館前 9:00集合 ~ 12:00解散 共催 たんのカタクリと森の会	北見バスターミナル「美幌津別線」 8:20発「美幌津別線」乗車 「屯田の杜公園」下車		竹林正昭 0157-56-3357
9月5日 (土)	「秋の紋別岳」観察会 秋の花	千歳市 支笏湖外輪 紋別岳(864m)	中央バス支笏湖湖畔バス停前 9:40集合 ~ 15:30解散予定 支笏湖観光ホテル入浴料実費負担(500 円)登山靴不要 昼食持参 小学校4年生以上	JR札幌駅7:52発「千歳行き」8:21千歳駅 着千歳駅前中央バス8:50発「支笏湖畔行 き」支笏湖湖畔下車 有料駐車場有	8/30	谷口勇五郎 0144-73-8912 宮本健一 0123-28-4720
9月12日 (土)	「医療大学薬草園」観察会 秋の花と実を探して 医療大教授の説明あり	当別町医療大学薬 草園および背後の 丘陵地	JR医療大学駅前 9:40集合 ~ 13:00解散 必要に応じて昼食持参	JR学園都市線「医療大学駅」下車		林 迪子 0133-74-0478
9月13日 (日)	「平岡公園」観察会 人工湿原の変わる様子を観よう	札幌市清田区 平岡公園	平岡公園第一駐車場(厚別中央通沿い) 10:30集合 ~ 13:30解散 昼食持参	地下鉄東西線 大谷地駅発中央バス「大6 6」ジャスコ平岡店行・平岡5条3丁目下車 (前方左の緑地歩道を200m, 徒歩5分)		佐藤佑一 011-881-5336
9月19日 (土)	「野幌森林公園(大沢口)」観察会 秋の野幌の森を歩く (子供連れ歓迎)	江別市 野幌森林公園 大 沢口	野幌森林公園大沢口駐車場 10:00集合 ~ 12:30解散	JRバス新札幌駅発 循環バス83番, JR森 林公園駅 徒歩8分国道12号線開拓の 村入口バス停 循環バス, 「文教台南町 下車」徒歩10分	9/12 10:0 0 ~	横山武彦 011-387-4960
9月20日 (日)	もっともっと藻岩山 藻岩山散策 (旭山記念公園 ~ 慈恵会)	札幌市中央区 ~ 南 区 藻岩山	旭山記念公園駐車場 10:00集合 ~ 14:00慈恵会駐車場で解散 昼食持参	地下鉄東西線 円山公園バスターミナル 発, JRバス「旭山記念公園」行き		山形誠一 011-551-5481
9月26日 (土)	夏の嵐山 季節による植物の変化を楽しもう	旭川市嵐山公園	嵐山公園センター(北邦野草園隣接) 駐車場:センター手前の橋の下河川敷(J R旭川駅から北西に約7Km 約20分) 9:30集合 ~ 11:30解散 小雨決行	「旭川電気軌道」バス、西武旭川店A館乗 り 場1433番8:08発 3番8:33発「北邦野草 園」8:50下車 下車後バス停から徒歩約15分		原部 剛 080-6092-4347 問合せ19時以降
未定	「秋の錦大沼」観察会 キノコに学ぶ	苫小牧市 錦大沼総合公園	錦大沼総合公園駐車場 8:50集合9:00 ~ 14:00解散 昼食持参 雨天原則決行・強風日中止 あれば双眼鏡・ルーペ・図鑑など持参	自家用車のみ 日程未定ですが参加希望者は 連絡先指導員へお問合せください		豊澤勝弘 0144-74-0572



【 事務局だより 】



観察会追加・変更の連絡は、観察部山形、広報担当岡田、事務局武田、HP担当竹林へお願いします。

観察会の報告をホームページに掲載しています。観察会の様子や出会った植物・動物の写真も一緒に載せております。各観察会2～3枚でも印象が違いますのでぜひ、お寄せください。

E-mail hzx01204@nifty.com 写真郵送は編集部の竹林へお願いします。



2009年4月26日  
旭川突哨山のカタクリ




2009年4月27日  
網走市のミズバショウ

北海道自然観察協議会のホームページ <http://www.noc-hokkaido.org/>

- 会費や寄付は -----> 郵便振替口座 02710-1-8768 北海道自然観察協議会
  - > 会 計 畑中 嘉輔 札幌市豊平区西岡3条13丁目12-13
  - /Fax 011-581-5439
  
- 観察会保険料は -----> 郵便振替口座 02770-9-34461 北海道自然観察協議会観察保険料
  - > 観察会担当会計 小川 祐美 小樽市望洋台3-13-5
  - /Fax 0134-51-5216
  
- 観察会報告書・資料は -----> 観 察 部 山形 誠一 札幌市中央区双子山1丁目12-14
  - /Fax 011-551-5481 E-mail seiichi.y@jcom.home.ne.jp
  
- 研修会関係は -----> 研 修 部 大表 章二 磯谷郡蘭越町蘭越町852-23
  - 0136-57-5610
  
- 退会、住所変更の連絡他は -----> 事 務 局 武田 治子 札幌市北区北34条西9丁目1-11グランドパレス103号
  - 事故発生等緊急時は /Fax 011-707-5621 E-mail haru\_t@nyc.odn.ne.jp
  - アスカ・リスクマネジメント 担当:本間氏 011-873-2655
  
- 投稿や原稿は -----> 編 集 部 竹林 正昭 北見市端野町3区378-3
  - HP担当 /Fax 0157-56-3357 E-mail hzx01204@nifty.com

表紙写真 竹林正昭



自然観察:2009年 6月 15日 / 第91号 年4回発行  
 (会員の「自然観察」購読料と郵送料は会費に含まれています)  
 発 行 **北海道自然観察協議会**  
 編 集 北海道自然観察協議会編集部