



自然観察

No. 93
2009
11月

目次

・ クリーンエネルギー論の死角	2
・ 救急救命講習会2010のご案内	3
・ エゾサンショウウオのしなやかな生き方 第三回表現型可塑性(頭でっかち)	4
・ 2009年度全道研修会報告 火山とともに歩んできた自然と人間の歴史に触れよう	6
・ 2009年 忘年会のお知らせ	7
・ フィールドニュース 東京都小笠原村 江別市 湧別町	8
・ 観察部からのお願い	9
・ ウォッチングレポート	10
・ 参加者の声	13
・ 会計からのお願い	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



エゾシマリス

2009/ 9/ 13 大雪山黒岳

10月22日の某新聞の読者の投書欄に、原子力発電所の新設に反対する意見が載った。内容は原発施設の解体をテーマとしたテレビ番組を見て戦慄を覚えた紹介から始まり、解体や放射性廃棄物の管理まで含めると、原発の発電コストは決して安いものではない、と結んであった。正論であると思った。

その2日後の同じ新聞に「CO₂を出さない原子力発電は時代のニーズにあってるんですね」という女性キャスター・エッセイストのレポートが載った。こちらは紙面の1/2ページの大きさをカラーで印刷した豪華なものである。「世界で原発の建設が増えているのは、地球温暖化の主要原因・CO₂を出さず発電コストも安定しているので、環境と経済の両立という時代のニーズにあったもの」と結論付けている。下のほうを見ると「プルサーマルはウラン燃料のリサイクルです」と控えめなフォントによる記述があって、何のことはない「ほくでん」の広告なのだった。

投書者がぞっとしたのは、建設にかかわった者が「解体まで考えていなかった」と述べたくだりである。「建設にかかわった者」とはいかなる人物なのだろうか。彼が建設業の下請けの労働者ならば、某女性キャスターの能天気ぶり（これだって随分と問題なのだが）と同列にして論じてもよいだろうが、テレビに出てきて語る関係者ならば一定の権限と責任をもった者のはずである。

「解体まで考えていなかった」とは、考え付かなかったのではなく考える必要性を認めなかったからであろう。政・官・財の「鉄のトライアングル」に支えられた無責任政治の象徴であり、まさしく「あとは野となれ山となれ」の発想にほかならない。

本題に入る。「何をもちいてクリーンなエネルギーであると認定するのか」である。

原子力発電についていえば、ウラン鉱の採掘からはじまって、精錬・濃縮さらには老朽化した施設の解体までの全体の過程で、CO₂がどのように排出されるのを見なければならぬ。おまけに原発の場合は、放射能対策のためロボットを使って解体するとされる建物の残骸を含めて、放射性廃棄物の管理の問題がある。この問題ははまだ人類が経験したことのないことであり、どれだけのエネルギー（CO₂）が流されなければならないのかは予測がつかない。原子力エネルギーがクリーン
自然観察 93号 (2)

ンではない一つの証である。

この春、身近なところで風力発電の計画が持ち上がった。数少ない自然海岸が残っている小樽市・銭函地区の砂丘5kmに、高さ118.6mの風車（200kw）を20基建てる計画である。

一般に風力発電に関しては「クリーンなエネルギー」という評価が支配的だ。化石燃料も使わず、放射性廃棄物も出さず、ダムのように巨大な建造物に大量の水をためることもなく、立てるのはポール一本だけ。自然愛好家の中にもファンは多い。

しかし「発電しているその瞬間だけ化石燃料を使わない=CO₂を排出しない」ことだけをもってクリーンであるとは言えない。この段階で「風力=クリーン」と思わされてしまっている人が多いのが残念であるが。

発電能力はローターの半径の2乗と風速の3乗に比例するから、発電量を重視すれば勢い風車は巨大なものとなる。巨大になるほど工事也大掛かりになり、植生、それも脆弱な生態的条件の上にかろうじて成り立っている砂丘の植生には壊滅的な打撃を与える。希少種だから守らなければならないのではない。希少種を含む生態系が全体として保全されることが重要なのである。たとえ希少種がなくても、オジロワシがぶつからなかったとしても「ここの生態系は大切なものであり、丸ごと残さなければならないのだ」と強く主張したい。

札幌のような大都市の至近距離に、このように豊かな自然砂丘が広い範囲で残っていることはきわめて貴重なことなのである。

風車に関しては「はたしてCO₂削減に役立つのか」という根源的な疑問もある。例えば電力の不安定供給（風まかせ）の調整弁として新たな火力発電所が必要（立ち上がり早いから）になるとか、それを避けるために蓄電池併設式にすれば、高い設置費用と広い設置場所、しかも風車よりもさらに短い蓄電池の耐用年数、等など次々と疑問点が浮かび上がってくる。

「風力発電はCO₂を減らすことができる」というまことしやかな宣伝も注意しなければならない。風力による発電量が増えたとき、どの発電量を減らせたのかが問題にされなければならないからだ。水力発電はCO₂をださないから、水力の発電量が減ったとしても意味がない。そして、これはごまかしであるが、太陽光や原子力の発電量が減って

もやはり意味がない。政府の公式見解は「原発はCO₂を出さない」であるからだ。残る火力発電は？風力の「不安定供給」の調整弁の機能を考えると手放しで喜べる代物でもなさそうだ。いずれにしても、一度は「風力はクリーンなエネルギー」という思い込みから抜け出して客観的に事実を見る必要があるのではないだろうか。

無視できない問題としては、巨大風車の出す低周波音や超低周波音による内耳や内臓への障害、ストロボ現象など視覚を通じての健康障害がある。欧米などの研究に比べ日本の取り組みは遅れており、環境省が風車から出る低周波音の対策を検討することにしたのが、やっと今年なのである。しかし深刻な健康障害については、業者はすでに把握していることを開発当事者自身が明らかにしているという。水俣のネコのデータを会社側がひた隠しにした構造と同じだ。

原発にしても風力発電にしても、問題があるの

になぜそんなに強引に押し進めようとするのか。それは補助金（＝われわれの税金）を抜きにしては理解できない。補助金のからくりはかなり煩雑・複雑で、道や国の機関に問い合わせても明確な回答が戻ってこない。係員が知らないとは思えないのでトボケているのではないかと...などとも思ってしまふ。銭函海岸の場合は砂丘の浸食を防ぐための防波堤の建設（100%国の事業）も取りざたされており、いずれにしても「補助金に群がる貪欲なものたち」の図式が目には浮かぶ。「補助金を食いつぶして後はサイナラだ」という人もいる。

エネルギーの問題については、自分なりに3つのキーワードを考えている。それは

地産地消

効率のよい小型機（施設）

異なるシステムの組み合わせ

であり、この3つを支えるのは地域住民の合意であると思っているが、紙面も尽きたので、このことについては別の機会に譲りたい。



救急救命講習会2010のご案内

今年も救急救命講習会を実施します。

今回は、午前の部を主に座学(日本赤十字社)/午後の部を主にAED使用法の実習((財)札幌市防災協会)と、昨年とは逆に設定します。

午前又は午後のみでの参加でも2年間で両方の講習を受講できるようにしてみました。

「午前だけなら・・・」、「午後なら参加できる」という方、どちらのみの受講も歓迎します！

初めての方はもちろん、毎年受講されている方も、多数のご参加をお待ちしています。

【日 時】：2010年 2月 6日(土) 10:00～16:00 (昼休み 12:00～13:00)

【会 場】：かでの2・7 920研修室

札幌市中央区北2条西7丁目 道民活動センタービル Tel 011-231-4111

【参加費】：50円(救命小冊子代)

【持ち物】：三角巾(実習で使用します)、筆記用具、昼食等

【講習内容・講師】

午前の部(9:30～12:30) 講師：日本赤十字社 北海道支部

内容：ケガと止血・骨折の手当・その他緊急時の対応 等

午後の部(13:30～16:30) 講師：(財)札幌市防災協会

内容：AEDの使用法・心肺蘇生法 等

実習がありますので、当日は動きやすい服装でご参加下さい。

申込方法：同封のちらしの『参加申込書』に必要事項をご記入の上、Fax・葉書・封書又はE-Mailにて事務局 武田までお申し込み下さい。

<申込締切：2010年1月16日(土)必着>

申込・問合せは：事務局 武田 (Tel/Fax：011-707-5621 又は E-Mail:haru_t@nyc.odn.ne.jp)

第三回 表現型可塑性（頭でっかち）

前北海道大学・先端生命科学院・准教授

若原 正己

はじめに

エゾサンショウウオ幼生の特徴の一つとして共食いがあげられる。つまり、同種でありながら仲間をまるごと食べてしまう現象だ。以前から多数の幼生を一つの水槽で飼育すると共食いにより幼生の数がどんどん少なくなっていくことが知られていた。さらに共食いの結果、頭部が異常に大きく発達した個体が出現することも分かっており、「共食い型」と呼んでいた。この共食い型は正常型と比較して顎の幅がひろがっており、共食いに有利な形態だと思われる（図 1）。しかし最近の研究で必ずしも共食いのための形態ではないということがはっきりしたので、今ではこの形態を「頭でっかち」と呼んでいる。この頭でっかちは、同じ遺伝子型をもっているにもかかわらず形態が発現するので表現型可塑性の一つである。

図 1

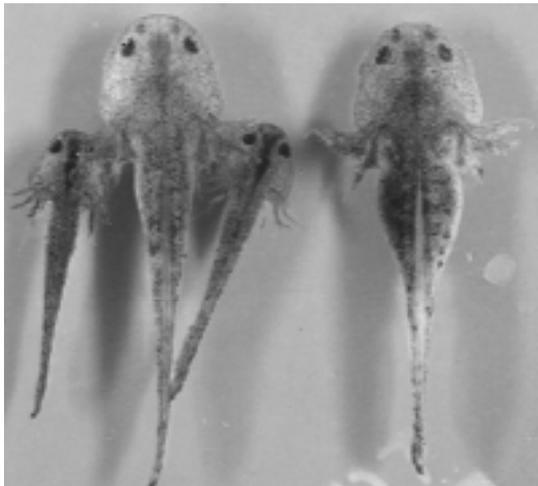


図 1

エゾサンショウウオ幼生の「頭でっかち」。小型の 2 匹が正常個体、大きい 2 個体が頭でっかち。はじめのうちは共食いの結果こうした形態が出現すると思っていたが、よく調べてみると共食いをさせなくとも出現することが分かった。

これまで越冬幼生とネオテニー現象（第一回）、温度依存の性分化（第二回）と、環境が遺伝子発現におよぼす影響について述べてきたが、最後に同種や異種の存在という環境因子がエゾサンショウウオの形態におよぼす影響についてまとめておこう。

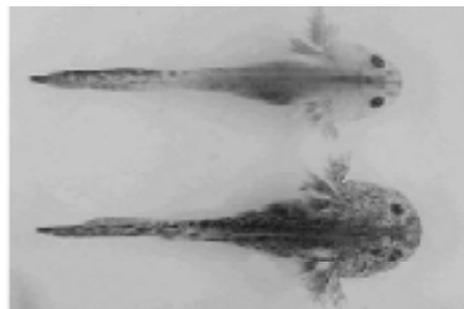
頭でっかちの誘導要因

まず、エゾサンショウウオ幼生の頭でっかちの誘導因子をまとめておこう。室内実験の誘導因子として同種の幼生密度、餌の量、幼生間の血縁度を調べてみたところ、餌の量は関係なく幼生密度と血縁度が関係していた。まわりが全て非血縁固体であれば、幼生密度が高くなるほど頭でっかちの発生率が高くなる。ところがまわりが兄弟姉妹であれば、実験の幼生密度が高くなると逆に頭でっかちの発現は抑制されるということが分かった。もし兄弟間で過密になったときに頭でっかちが頻繁に誘導されれば、その結果共食いが起こり、それでは包括適応度が下がるのでそのような事態は抑制されていると考えられる。

エゾサンショウウオが生息する実際の池には同種の幼生だけではなく、エゾサンショウウオの餌となるエゾアカガエルのオタマジャクシも住んでおり、当然エゾサンショウウオの幼生はオタマジャクシを捕食している。そこで、エゾサンショウウオの餌となっているオタマジャクシの存在が、エゾサンショウウオの頭でっかち形成にどう関係するかも調べてみた。

エゾサンショウウオ幼生の頭でっかちの発生率に対する効果は、同種の密度の効果よりも、エゾアカガエルの幼生密度の効果のほうが大きいことが確かめられた（図 2 B）。さらに、異種・同種の幼生の体の大きさによる効果も調べたところ、異種・同種とも大きい幼生はエゾサンショウウオの頭でっかちの誘導能が有意に低く、小さい幼生の方が効果が高いことも分かった（図 2 C）。これらの結果から、今まで「共食い型」と考えられてきた形態は、共食いのための形態ではなく、より有効にいろいろな餌を食べるための可塑的肉食形態「頭でっかち」と呼ぶようになった。

A



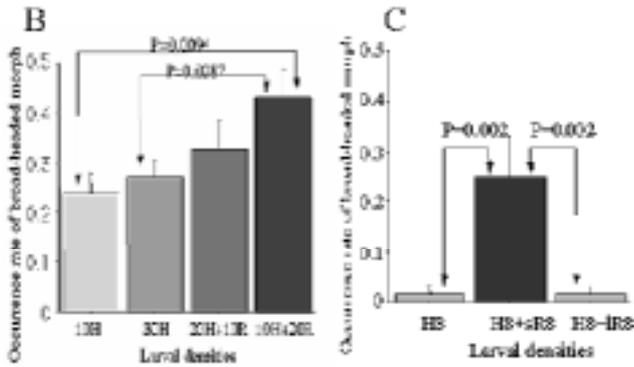


図2

- A 正常型（上）と頭でっかち（下）。同じような大きさでも、頭の形が顕著にちがっている。
- B 頭でっかちの出現頻度におよぼす幼生の種類の影響。アカガエル幼生が多いと、頭でっかちがたくさん誘導される。
 10H:サンショウウオ幼生10匹
 30H:サンショウウオ幼生30匹
 20H+10R:サンショウウオ幼生20匹 + アカガエル幼生10匹
 10H+20R:サンショウウオ幼生10匹 + アカガエル幼生20匹
- C 頭でっかちの出現頻度におよぼす幼生の大きさの影響。アカガエル幼生が小さいと、頭でっかちがたくさん誘導される。
 H8: サンショウウオ幼生8匹
 H8+sR8: サンショウウオ幼生8匹+小さいアカガエル幼生8匹
 H8+lR8: サンショウウオ幼生8匹+大きいアカガエル幼生8匹

環境要因（池の幼生密度と血縁者との遭遇頻度）

頭でっかちの進化生態学的な意味をさらに詳しく分析するために、自然条件下で幼生密度と血縁度の異なる4つの集団での頭でっかちの発生率を調べた。全道各地から襟裳、当丸、野幌、小沼という4集団をえらび、そこで採集された卵嚢から孵化した幼生の頭でっかち出現率を比較した。これらの集団は、密度と血縁度に関してそれぞれ高・低の典型的な組み合わせをもった集団である。たとえば襟裳（高密度・低血縁度）の幼生と野幌（低密度・高血縁度）出身の幼生を比較すると、同じ実験条件下でも頭でっかちの発生率は極端に異なっており、襟裳個体では高く、野幌個体では低かった（図3）。つまり同じエゾサンショウウオの幼生でも出身池によって頭でっかちになりやすい集団となりにくい集団があることが確かめられた。当丸（高密度・高血縁度）と小沼（低密度・低血縁度）襟裳と野幌の中間値を示す。

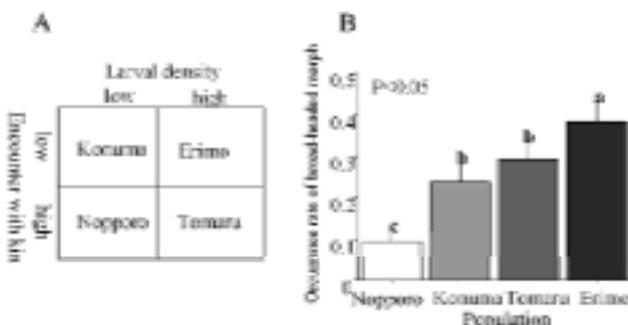


図3

- A それぞれの池（当丸、小沼、野幌、襟裳）のサンショウウオ幼生密度と池の大きさ（つまり血縁との遭遇頻度：大きければ血縁に会う確率が低く、池が小さいと会う確率が高い）
 小沼：低密度で、血縁には会いにくい
 襟裳：高密度で、血縁には会いにくい
 野幌：低密度で、血縁には会いやすい
 当丸：高密度で、血縁には会いやすい
- B それぞれの池から採集してきた幼生の頭でっかちの出現頻度。野幌の幼生が頭でっかちになりにくく、襟裳の幼生が一番頭でっかちになりやすい。

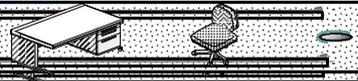
幼生密度が高い環境は、身の回りに沢山の被食者（同種・他種の幼生）がいるわけだから攻撃的な頭でっかちが高い適応度をもつが、逆に密度の低い環境では頭でっかちの適応度は低い。多分維持コストがかかりすぎるのだろう。また血縁度の低い環境では、まわりには血縁が少ないので攻撃的な頭でっかちは有利で高い適応度をもつけれども、逆に高い血縁度を示す環境では頭でっかちの存在は血縁を攻撃することになるので不利になると考えられる。しかし、エゾサンショウウオの幼生がどのように血縁を認知しているのかはまだ分からない。

おわりに

地球上に生息する1000万種とも3000万種ともいう生物種がいかに進化してきたか。その多様性の説明は、従来の進化論（学）、系統分類学、発生学、生態学などが別々に研究してはとてと解明できない。そこで、生物多様性の研究には、進化学、分子発生生物学、生態学の学際的研究枠組みが必要だとするEVO-DEVO-ECOの概念が提唱されて久しい。

表現型可塑性の問題は、同じゲノム（遺伝情報）をもちながらも環境依存的にその発現が変化するわけだから、まさにEVO-DEVO-ECOという研究枠組みでなされるべき大きな課題である。北海道の多彩な環境を生きるエゾサンショウウオが、このような新しい研究を展開する一つの入り口になってくれることを期待している。

チョウの翅の紋様の季節型、社会性昆虫のカーズの形態の違い、捕食者存在下でのミジンコの防御形態、多くのサンショウウオで知られている環境依存的なネオテニー等々、同じ遺伝子型をもちながら環境依存的にさまざまな表現型が出現する現象のこと。ポストゲノムプロジェクトの課題の一つである。



2009年度全道研修会報告

テ ー マ： 火山とともに歩んできた自然と人間の歴史に触れよう
 実 施 日： 2009年9月5日(土)～6日(日)
 場 所： 伊達市有珠湾周辺および有珠山銀沼火口
 会 場： 北海道立洞爺少年自然の家「ネイパル洞爺」
 講 師： 安藤忍氏(北海道自然観察協議会会員、洞爺湖有珠火山マイスター)
 福田茂夫氏(北海道自然観察協議会会員、洞爺湖有珠火山マイスター)
 参加人数： 8名

地域の特徴と研修の概要

有珠山および有珠湾周辺の地形・地質は、火山活動によって特徴付けられています。約2万年前に形成された高さ700～1000mほどの成層火山は、7～8千年前に山頂部が大きく崩れ、噴火湾方面になだれ込みました(善光寺岩屑なだれ)。その結果、崩れた大小さまざまな岩石は多くの小丘を作り、起伏に富んだ地形と海岸線を形成しました。その後長い静穏期をへて、1663年に大規模な噴火がおき、それ以降はほぼ数十年ごとに火山活動を繰り返し、最近では1977～78年、2000年に噴火しています。

一方、有珠地区には多くの遺跡が残っており、縄文時代早期から人々が定住していたことがわかっています。人々と火山との深いかわりもまた、この地域の特徴になっています。

今回の研修では、1日目には「善光寺岩屑なだれ」によって形成された地形をアルトリ岬から概観し、善光寺では岩屑なだれが生みだした豊かな自然を観察しました。また岩屑なだれでできた丘に作られたチャシ(アイヌの砦)やバチラー夫妻記念堂、善光寺地藏堂を見学して、アイヌ民族と地域のつながりについて学びました。

宿舎では、翌日の研修に向けて、有珠火山の模型と岩石標本を使った丁寧な解説を受けました。

2日目は通常は立ち入り禁止になっている銀沼火口を中心とした有珠火山の核心部分に入り、噴火の経過を学びました。また噴火後の植物の進出の様子についても観察しました。

悪天が心配されましたが、2日間ともまずまずの天気、また講師の安藤さん、福田さんの周到な準備と解説で充実した研修会になりました。

(研修部 大表 章二)

<研修ポイント・研修内容>

1日目(5日)

JR有珠駅より「有珠駅裏岩陰遺跡」を見学、縄文早期の貝塚が発掘され、縄文時代の海がこのあたりに広がっていたことを学んだ。

アルトリ岬から有珠湾方面の地形、海岸線を概観し、有珠外輪山と東はエントモ岬、西は虻田漁港近くに及んだ岩屑なだれの跡を確認した。堆積した巨大な岩が小丘となって点在し、海に続いていること。堆積物の透水性が高く、雨水が地下を通過して海に達するので、目立った河川はないが、伏流水が豊富なため、オオハクチョウ、キンクロハジロ、カルガモなどが有珠湾で越冬することも納得できた。また発達した砂丘列や縄文海進時の内湾の形成場所なども確認した。

福田講師宅の庭で、噴火湾対岸にある駒ヶ岳が噴火した際に発生した岩屑なだれが、大規模な津自然観察 93号 (6)

波を発生させた痕跡を観察した。福田講師宅で貝の標本を見学した。

岩屑なだれの岩に作られたアイヌの砦であるポンチャシを見学した。バチラー夫妻記念堂では、宣教師バチラー夫妻とその養女であるバチラー八重子について学んだ。

善光寺地藏堂では、織部灯籠(キリシタン灯籠)の由来などを学んだ。

善光寺自然公園では、岩屑なだれが形成した巨岩群を見学し、貴重な自然と景観について実感した。

パークゴルフ場計画の無謀さを学んだ。

宿舎にて

翌日研修する有珠火山の77・78年噴火の経過を、模型と岩石標本で事前に学習した。

また善光寺自然公園内のパークゴルフ場計画と反対運動の経過について学んだ。

2日目（6日）

金毘羅山噴火口展望台より、77年噴火、2000年噴火の跡および泥流防止のための堤防を見学した。

北屏風山峠で、有珠外輪山、カルデラ内の山々や湖を眺望しながら徒歩で銀沼火口原に入り、ドロノキやシラカンバなどの樹木や草本植物を観察し、植生の回復状況を学んだ。

砂礫地帯でオオイタドリ、イタドリの生息を確認した。ウンラン、ミヤコグサなども進出していた。

銀沼火口壁で、小有珠、有珠新山、オガリ山、大有珠などの溶岩ドーム、潜在ドームを眺望し、形成過程、77年噴火によって多くの火口ができ、放牧場であった火口原や水を湛えていた銀沼の変貌を学んだ。

火口原には、玄武岩質、デイサイト質、流紋岩質など、様々な性質を持った火山岩が混在してい

ることを知った。

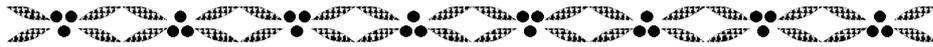
雨水の浸食でできた有珠キャニオンを見学した。火口付近で、硫化水素を含むガスの存在を確認した。また地熱を実感した。

全体として、有珠火山の巨大なエネルギーの爆発とスケールの大きい迫力ある景観を体感した。また災害防止に努める人々の姿を学んだ。



火口での記念撮影

（大表）



2009年 忘年会のお知らせ

今年もあとわずかとなりました。

北風の中、あったかいお鍋を囲んでおしゃべりしませんか？

いつも参加しているあなたも、一度も参加したことのないあなたも、お誘い合わせの上お気軽にどうぞ。多数のご参加をお待ちしております。

日 時： 2009年11月28日（土） 18:00 ~ 20:00

場 所： 「旬風処 遊 - ゆとり - 」

Tel: 011-717-9666

札幌市北区北9条西3-19-1 ノルテプラザ1F

（JR札幌駅 北西口から北へ向かって徒歩5分）

会 費： 飲み放題 3,500円

会場への人数連絡のため、出席される方は

『11/25(水)夜まで』に事務局 武田までご連絡下さい。

【連絡先】 E-mail: haru_t@nyc.odn.ne.jp

又は Fax: 011-707-5621

当日の飛入りも歓迎します！



北海道から小笠原に移って感じたこと

東京都小笠原村 原田 哲基

2年間住んで慣れ親しんだ北海道・苫小牧を発ち、直線距離にして1600km離れた南の島、小笠原諸島に転勤してはや半年が経ちました。島の生活・自然環境には慣れましたが、自然観察指導員としての活動は一切できていないのが現状です。これには理由があり、後ほど触れます。

ここ小笠原は、4800万年前に活動を開始した海底火山活動により形成された海洋島群です。一度も大陸と陸続きになったことがないことから、全ての動植物ははるばる海を渡って定着したとされています。大陸との往来が簡単にはできないことから「進化の実験室」となり、固有種の割合が非常に高くなっています。珍しい動植物に出会えるという意味で、面白いところです。

北海道との違いとしては、まず第一に非常に暖かい(暑いともいう)です。無理ありません。海開きは元旦だし、真冬でも最低気温が17度を下回ることがないので。第二には、森を歩いて思うのは、野鳥の種類が少なく、植物の種類が固有種・広域分布種を含め、やたらと多いのですが、昆虫は意外と少ないのです。小さな離島ならではの、進化の実験途中を見せてもらっているような感じがします。第三に、海にはコンブなどの大型海藻がまず見当たりません。その代わりにサンゴ礁がすごく発達しています。と同時にそこに集まる魚類の種類が豊富なこと。虜になってしまいそうです。

また北海道では、長い冬にじっと耐え忍んで春に芽生える時に放つ木々の生命力(オーラ)に感動しました。一方小笠原では、強烈な台風で完全な枯れ木状態になっても、ものの2~3日で芽を復活させる外来植物を目の当たりにしました。やはり生命力(強かさ)を感じました。

そんな小笠原に観光に来る人は、基本は自然(所謂エコ・ツーリズム)が目当てです。したがって、この島に住む人は観光客を対象にガイドツアーなどを開いて生計を立てているのが現状です。私個人としても地域の人々を対象に観察会を開いてみたいのですが、そういった背景から実施が難しいのです。自然界の姿は営利に結びつけず、みんなで純粋に共有できる広い北海道の地域性が恋しくてなりません。

野幌の森

江別市 林 満

自宅近郊の野幌森林公園、四季や晴雨時の変化を堪能しながらの永いお付き合い、ここで、昨今の様相について少し辿ってみることにした。

何と言っても平成16年の18号台風被害である。まるで札幌ドームの天井を取っ払ったような明るい空間がアッチこっち、すっかり鬱蒼さが薄らいでしまったが、今はボランティアや諸団体の植林や自然治癒で地面は青々と再生しつつある。

足元に目を向ければ、初夏の遊歩道沿いで結構見られたサルメンエビネなどのラン科植物がめっきり影を潜めたように思える。逆に外来種のオオハングウソウの侵入が目立ち抜き取りも行なわれているところ。

外来種と言えばアライグマ。雑食性で鳥の卵や幼雛を襲い公園内のアオサギのコロニーを破壊してしまった。破壊者と言えば俄かカメラマン。フクロウや珍しい野草を撮っているらしいが、植物の踏み潰された跡、痕。

話はアライグマに戻るが、森林公園に隣接した近くの農家から借りている我が家の小農園、毎年のことながらトウキビやアジウリなどが狙われる。トウキビはアライグマ用にと20本ほど残してあげ、防風ネットで囲むのだがそれを食べ尽くすとそのネットを潜り抜け侵入してくる。

さて印象に残る観察会、社会福祉協議会主催の『森へ行こうよ』の案内人に借り出され今年で8回目、リピーター参加者が多く「先生、その話、前にも聞いたよ、でも面白いからもっと続けて...」などと茶化されての1時間半余、散策後、車座になって参加者手作りの漬物やお菓子などの差し入れの数々、なんとも楽しい思い出に残る散策会である。



アライグマに荒らされたトウモロコシ (林)

子どもとの触れ合い

湧別町 本田 勝樹

オホーツク海沿いの小さな町「湧別町」。今年10月5日に隣町の上湧別町と合併しましたが、やっと人口1万人です。この町での子供達とのふれあいの様子を報告します。

3月7日に志撫子いこいの森で、今回4回目となる「冬の森ウォーキング」を行い、21名の親子がなかなか入ることが少ない冬の森で動物たちの様子や木々の観察をしました。

この日は晴天に恵まれ、参加者たちはカンジキをはいて、いこいの森遊歩道を元気に散策。双眼鏡を構えた先に見えたオオワシやオジロワシ、エゾモンガやキタキツネなど市街地では見ること

のできない動物たちを観察しました。

7月24日、夏休みを前にした芭露小学校の児童31名と円山自然休養林で森林教室を行いました。

最初に、ハチやダニ、ウルシ(ツタウルシ、キウルシ)等の安全指導をしてから森林散策を始めました。

一番初めに全員で水の湧き出ている水源地へ行き、どうして湧いているのか、濁っていないのはなぜか、なぜ冷たいのか等々を子供たちに質問。

その後4班に分かれて樹木や植物の名前、キツツキの喰痕、ツル植物の生態(巻きヒゲ、吸着根)、シカのヌタ場、角こすり、ミズナラやミヤママタタビの実、トドマツの松脂等の観察をし、ササ舟や風車を作って楽しい一日を過ごしました。



観察部からのお願い

今年もまた、来年度(2010年度)の観察会予定表作成の時期が近づいてきました。観察部では、全道各地の会員の皆さんから来年度の観察会企画を広く募集いたします。今年度観察会実施の皆さんは勿論のこと、新たに観察会を企画してみたいフィールドをお持ちの皆さんから、たくさんの応募を期待します。

つきましては、今年度観察会予定表に準じ、

「月日」「観察地」「テーマ」「集合場所・時刻」「交通機関」「連絡先」等の各項目を記入し、下記宛郵送してください。

なお、保険適用(観察会集合場所から解散場所まで)の関係上、当会では、参加者を観察会開催地まで指導員の車に同乗させることは、原則として認めておりません。企画・運営にあたっては、その点に留意し開催場所および集合場所等の設定を行うよう、よろしく願いいたします。

募集期限は12月15日までとし、観察部会で、日程調整などの検討を加えた上で、来年2月の理事会に提出する予定です。

なお、追加および訂正等につきましては、1月末まで受付いたします。

観察部 山形誠一

〒064-0946 札幌市中央区双子山1丁目12-14

苦小牧市 錦大沼 '09年7月12日

天候 曇 掲載紙 朝日、読売、苦小牧民報

<真夏の森林浴>

真夏の森林浴は涼しく、カンカン照りではなかったの、「暑い夏」の木の葉の有り難さを余り感じる事が出来ませんでした。

しかし、林の中に入ると色々な発見があり、また参加された方も詳しい方が多く、楽しい観察会になりました。

反省点は、参加者に頼りきりになってしまい、きちんと周りを見ることができたのか疑問だったことです。それは今回の観察会をまとめるようにと、役をおおせつかった個人としての反省で、全体的には楽しく終えられた観察会だったと思います。

(小山 留美 記)

清田区 平岡公園 '09年8月9日

天候 晴 掲載紙

<人工湿原の変わる様子を見よう>

暑いので林内を主に、実りの確認をします。

コナラ、ミズナラ、ヤマブドウ、サワフタギ、ナツハゼ、サルナシなど、20種類ほどが、順調に実っています。7月が低温湿潤のためかキノコが目立ちます。

フサタケ、ホコリタケ、カワラタケ、ツリガネタケ等など。他に判らないものも10種類ほど見られました。

人工湿原の花は、ミゾソバ、ヒツジグサ、モウセンゴケ、ドクゼリなど。

猛暑のこの時間帯の観察会は、健康の面からも来年は止めようと思います。

(佐藤 佑一 記)

千歳市 紋別岳 '09年9月5日

天候 曇 掲載紙

<秋の花>

小さな低気圧の通過に伴い天気が心配でしたが、曇りでした。

晴が期待できず、参加者も少人数で、小ぢんまりとした観察会でした。ミヤマセンキュウ、アキノキリンソウ、ミソガワソウなど秋の草花はけっこう有り、エゾイタヤ、アカイタヤ、ヤマモミジなど紅葉にはまだ早いのですが、山道沿いに幼木があるので、手にとって見る事ができます。

様々な虫こぶ、昆虫、クモ、キノコなど、広範囲にわたる、話題豊富な観察会でした。

(谷口 勇五郎 記)

当別町 医療大学 '09年9月12日

天候 晴 掲載紙

<秋の花と実を探して>

さわやかに晴れ上がり、トンボが群れ飛び、背後の丘陵地からキリギリスやセミの音が聞こえてきました。

大学の堀田先生の案内でまず、先週オープンしたばかりの北方系伝統薬物研究センターを紹介してもらい、次に薬草園から観察が始まりました。

チョウセンニンジン始め各種の実が見られました。漢方のお話やこの北方生態観察園の成り立ちなど、ユーモアを交えた堀田先生の解説に笑い声の絶えない観察会でした。

(林 迪子 記)



わたなべ山山頂からの眺め (与那覇)

北見市 たんのかたくりの森 '09年9月12日

天候 晴 掲載紙

<初秋の花といろいろな実たち>

とても良い観察日和。花や実を見ながらゆっくりとした観察会。

入口近くのカラマツ林が伐採され、遠くの雄阿寒岳がはっきりと見えた。タニソバの赤い茎・葉・実が鮮やか。

少人数で開花調査のような観察会でした。

花.....ミツバフウロ、キンエノコログサ、アキノエノコログサ、アメリカセンダングサ、ナギナタコウジュ、ゴボウ、ウツボグサ、ミゾソバ、オオミゾソバ、ムカゴイラクサ、タニソバ、ハナタデ、クサフジ、コウゾリナ、エゾトリカブト、ヨツバヒヨドリ、アキノキリンソウ、オオホタルサイコ、ヤナギタンポポ、サラシナショウマ等

実.....サワシバ、サルナシ、ツリバナ、フッキソウ、センボンヤリ、タカアザミ、エゾヤマハギ、

キツリフネ、カワミドリ、トモエソウ、キンミズヒキ、ウスバヤブマメ
キノコ.....オシロイシメジ、ヤマイグチ、ハタケシメジ
動物.....モンキチョウ、エゾトラマルハナバチ、キジバト、エゾアカガエル

(竹林 正昭 記)



雄阿寒岳が見えるようになりました (竹林)

清田区 平岡公園 '09年9月13日

天候 曇 掲載紙

<人工湿原の変わる様子を見よう>

早朝から雨で、中止かなと思う空模様の雨上がりのスタートでした。

昨日の「長ぐつの土曜日」野遊びでは、オオルリボシヤンマの産卵が観察できましたが、今日はダメでした。

たわわに実った、ヤマブドウ、コクワ、アクシバ、ナツハゼ等、花はアキノウナギツカミとミゾソバ、オオミゾソバの違いの観察と、アキノギリョウソウ、ヒツジグサなど。

室蘭から「ピオトープイタンキ」のメンバー2名が、人工湿原の観察から加わり、楽しい半日でした。

(佐藤 佑一 記)

江別市 野幌森林公園 '09年9月19日

天候 晴 掲載紙

<秋の野幌の森を歩く>

予報の雨もなく、森の中にはやわらかい陽射しと心地よい風、いつもならわずらわしい虫も少ない観察日和でした。

秋、定番のヒツキ虫も体験しながら、いろいろな実を見つけました。まだ緑と赤もあざやかなマムシグサの実、やっと増えてきたアマチャヅルの黒く丸い実。アマドコロ、ホウチャクソウ、ヤマブドウの黒い実、ホウノキ、ツルシキミ、マイヅルソウ、トチバニンジンの赤い実、甘くちょっとジンの味のハイイヌガヤは今年は豊作のようでした。

実は赤、黒と言っても、それぞれの色合いに特徴があり、熟す過程も色のつきかたはいろいろで興味深いものでした。

また、適度な気温と温度のためか、運良く典型的なサッポロマイマイに何回も出会えたこともうれしいことのひとつでした。

2004年の台風18号の風倒木の跡地は植樹により少しずつ植生の回復はみえますが、植樹のしかたやその後の管理、植樹の前の表土の処理のしかたで大きな違いが見られます。今回は、森の中のいろいろな違いや変化の様子、森の更新を意識した観察も取り入れるようにしてみました。

(横山 武彦 記)



昭和の森にあるカツラの大木 (須田)

中央区 藻岩山 '09年9月20日

天候 晴 掲載紙

<もっともっと藻岩山>

見事に晴れ上がった空。夏を思わせる陽気。

観察会にはうってつけのアウトドア日和のなか、イヌタデ、ハナタデの違いや、ノブドウのカラフルな実の観察からスタート。

今年は、ツタウルシ、コクワ、チョウセンゴミシ、ヤマブドウなどの実成りが悪く、夏の天候不順の影響が感じられた。

おそらくは同じ原因からか、スズメバチがほとんどいなかったのは、大いに助かりました。

(山形 誠一 記)

旭川市 嵐山公園 '09年9月26日

天候 晴 掲載紙

<季節による植物の変化を楽しもう>

一部紅葉になった秋の嵐山。フッキソウの真珠に似た白い実、ウリノキやルイヨウショウマ、オオアマドコロの黒っぽい実、アズキナシ等の赤い実。秋は、花より実である。

この日、木の識別も学ぶ。葉の形や葉脈、手触りの他、木肌で見分ける。キハダのように内皮が黄色のものもある。

いつものように展望台までの山道を、秋の嵐山の植物の匂いを嗅ぎながら楽しい一時を過ごした。嵐山での観察会は、昨年そして今年と2年間続け、それぞれ3月の早春に始まり、5月の晩春、夏、秋と4回ずつ行った。来年から嵐山とは別な場所で行う予定である。従って今回が最後の嵐山での観察会となった。

嵐山とは一時のお別れ、この2年間たくさんのごことを学んだ。

(原部 剛 記)

小樽市 緑地区 '09年10月3日

天候 曇雨 掲載紙 道新、読売、毎日、赤旗

<木や草の実・キノコを求めて山道を歩く>

前夜の雨がウソのように晴れ上がり、絶好の観察会日和。

まずはトチノキの実、葉、冬芽、葉痕を観察。実の焼酎漬けが湿布代わりになるとかトチ餅の話などで盛り上がりました。遊歩道に入り、突然の降雨。しかし、木々の葉が傘代わりになり大助かり。

トチバニンジンを見て、名前の由来に納得。キノコ類、ホオノキの実、オオカメノキの実などを観察しながら、小田観螢の歌碑に到着。指導員の一人が観螢の歌を朗々と詠い、一同心から感動。

こういうことが観察会をより魅力的にする大切な要素であると実感しました。

(岡部 実 記)



トチノキの下で (岡部)

厚別区 大谷地の森 '09年10月4日

天候 晴 掲載紙

<秋を探そう>

天気予報では、にわか雨があると出ていましたが、思いがけず爽やかな晴天に恵まれ、秋の森の散策を楽しむことが出来ました。

途中、地形の観察や、開拓の歴史にも触れながら、公園内の小道では、玉砂利を敷き詰めたように散乱している、コナラとミズナラのドングリの自然観察 93号 (12)

様子にびっくり。

暗い森の中でトケンランの葉や、マムシグサの赤い実を見つけて大喜びするなど、初秋の森を満喫しました。

(根岸 徹 記)

中央区 円山公園 '09年10月18日

天候 曇 掲載紙

<木の実と紅葉>

円山で見られるブナ科のドングリを中心に、アサダやトチノキ、プラタナス、カツラ、カエデなど、木の実の形と散布の方法について見てまわりました。

今年はアカナラのドングリだけはたくさん落ちていましたが、ミズナラ、カシワなどは不作で、豊凶についても考えさせられました。

紅葉に関しては、だいぶ進んで来てはいたものの、赤の出が悪く、黄色いままのヤマモミジなど面白いものも見る事ができました。

(山形 誠一 記)

東区 モエレ沼公園 '09年10月25日

天候 晴 掲載紙 道新

<渡り前集結のガン・カモ類を見よう>

モエレ沼は、オオバンやカモ類、アイサ類などの水鳥を中心に、カラ類やワシタカなども目前で裸眼や双眼鏡で多種観察できる絶好の場所です。

11年目にして初めてミミカイツブリやマガン、ホオジロガモが出て、秋晴れの空をオジロワシやノスリ、ハイタカなどが舞ってくれました。

カイツブリ、ミミカイツブリ、オオバン、マガン、カルガモ、マガモ、ハシビロガモ、オナガガモ、コガモ、ヨシガモ、ヒドリガモ、ミコアイサ、カワアイサ、ホシハジロ、キンクロハジロ、スズガモ、ホオジロガモ、ウミウなど。

水辺の鳥18種、山野の鳥12種を確認しました。

(須田 節 記)



滑空している鳥はなに? (須田)



余市町 シリバ岬 ('09/4/29)

ニセコ町 齊藤 梅三郎

シリバ岬での再発見

今回のシリバ岬での自然観察会は私にとって格別の機会となった。

草木が芽吹き始めた早春に、多くの指導員の丁寧な説明に耳を傾けながら、夏には深い草むらとなり樹木が茂った後では足を踏み入れることが難しい場所となり、見ることのできない自然のすがたを観察できた。

道端の木や草花が芽吹く様子は感動的であるが、かって開発されたスキー場の跡地で、自然の回復過程を見ることができたのも大きな収穫だった。

自然愛好者の仲間や40数年ぶりに学友と偶然再会し、語り合える幸運に恵まれた一日だった。

好企画と関係者に多謝。

有珠山 銀沼火口原 ('09/7/19)

伊達市 徳成 俊美

私が子供の頃、小・中学校の遠足は有珠山銀沼コースが定番だった。銀沼は自然豊かで回りに牛が放牧され閑静な山でしたが二度の噴火後、一度も訪れることが出来ず今日に至ったのです。今回、思いがけないお誘いが有り、参加した次第です。七月は悪天が続いた為、登山口の変更が有り西山側からの登山でした。私は銀沼がどんな風に変貌したかを、ワクワクした気持ちで足を運び、回りの風景も楽しみの一つでした。

噴火後の山は徐々に緑を増やしてきているようですが木々はまだ細く、柳や白樺が多く見られ、これらが無事太くなることを願い、草原を抜けると目の前に灰色の山肌が現れ、目線を下になると銀沼火口が見えてきた。火口は火山灰が堆積し数メートルの横縞模様を造り、勢いよく吹上げる水蒸気は有珠山の息づかいの様でもあった。山は不変的との思いは消え、活動しながら変形し、移動することが分かり有意義な一日でした。

千歳市 紋別岳 ('09/9/5)

千歳市 杉原 司郎

霧に覆われた初秋の紋別岳自然観察会に、健康と山が好きというだけで参加しました。

天候のせいで小人数だったが、指導員の方、参加者共に観察力の凄さと熱意に圧倒される思いの

中、数多くの植生生物の生きざまと共生の特徴を、その物を手にして互いの関わり方を細かく示し、互いに種を残すなど生を受け継いで行くというお話しは、これぞ自然観察会の真髄に触れた思いで、興味を深め楽しく感銘を受け、これらの営みが自然の繁栄を保ち、人間もその恩恵を受けていることに改めて認識を深め、分かり易く卓越した知識と話術で話された指導員の方々に尊敬を感じ、これからも自然へ関心を強めて行きたいと願うものです。

本当に有意義な1日でした。麓の温泉で汗を流しながら今日の観察会が楽しかった快い余韻に浸り、又の機会を楽しみにしつつ、指導員の方へありがたく厚く御礼を申し上げます。

当別町 医療大学 ('09/9/12)

恵庭市 富塚 廣

知人に勧められて、一度行ってみたいと思っていた医療大学薬草園。秋晴れのもと大学周辺の田園は黄金色に染まっていました。

薬用植物園では、トリカブトの紫の花がきれいでした。そこから山に入ると北方系生態観察園。斜面には、クリの木が黄緑色の実をたわわに付けています。散策路に沿って歩くと赤と緑の実が混ざったマムシグサ、鮮やかな赤い実を付けたオオカメノキ、その葉陰からニョッキリ耳を覗かせる冬芽のウサギさん、実の台座が花のようなツクバネソウといろんな命のドラマが次から次へと飛び込んできます。

案内するのは名物先生、堀田清先生。植物の葉や実を採っては、薬効を説明しながら、参加者に臭いを嗅がせたり、かじらせたり。そして、葉を通過する陽の光が目にはいいと森自体の薬効も教えてくれました。つながりあう生き物の命のいのちをいとおしさを実感させられた一日でした。

江別市 野幌森林公園 ('09/9/19)

安部 早苗

野幌森林公園親子観察会に参加して

私は、九月後半の秋の始まり頃に野幌森林公園の親子観察会に母と参加しました。

そこは、ひっつき虫が有り気がつくくとズボンにたくさんついていたので少しおどろきました。

次に、しばらく歩いていくと道の曲り角に大きな山ぶどうの木があったので一つ口に入れてみま

した。残念ながら酸味が強く、甘味があまり感じられませんでした。木の周りが赤く染まり「キレイだな」と思いました。

最後に、自然をたくさん感じられたので、又参加しようと思います。

小樽市 緑地区 (09/10/3)

小樽市 置田 若子

今回初参加。何も知らされず、時間と日時場所を聞いて何をするんだろうと思いつつ参加。

天気は良いし散策道は昔歩いていた所、久しぶりに歩き、随分と変わった様な気がしたり、もしかしたら自分の記憶ちがいなのかと考えました。

雨にも当たりましたが寒くもなく、小田観螢歌碑まで無事歩けました事に感謝。

まだ足腰大丈夫と自信も持たせて戴き、又機会が有ったら是非参加してみたいと、申込んでくれた妹に感謝です。

一人で散策する元気はもうなくなってますが皆さんと一緒に楽しく歩けます。お弁当持ってというのも是非参加してみたいです。今後とも又さそって戴きたいです。

苫小牧市 ウトナイ湖 (09/10/25)

恵庭市 本間 伸子

10月最後の日曜日、ウトナイ湖の白鳥観察会に参加した。指導員の方が優しく、ていねいにお話して下さり楽しい観察会でした。水鳥達をこんなに間近に見れるなんて感動！

それにしても鳴き声のなんと賑やかなことでしょう。お話の中で面白かったことはガンは毎年違った相手とペアを組み、白鳥は終生変わらぬ相手とか。さてどちらがいいかは賛否のわかれるところ。鳥もなかなかやるもんだと感心しきり。

湖畔を散策しながら植物の話を、でも名前をきいても右から左へと通過です。それでもユウゼンギクの紫色や、まるで紅梅のつぼみを重ねたようなマユミのピンク。そして赤くて丸いチョウセンゴモシ(五味子)の実と強烈な味のキハダの黒い実も口に入れてみました。

これらは私の脳ミソの長期記憶に保存されることでしょう。

終了後知り会った3人の熟女が意気投合して充実の一日を喜び合いました。指導員さんどうもありがとうございました。



会計からのお願い

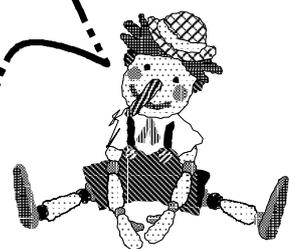
わすれていませんか？ 会費の納入を

2009年度会費の納入がまだの方は、同封の振込用紙（払込取扱票）でお願いします。

- ・年度会費は1,500円です。
- ・未納の方には金額を入れた振込用紙を同封しています。
- ・すでに入金済みの方には、振込み用紙を同封していません。
- ・通信欄は住所変更等の近況報告にお使いください。
- ・差し支えなければメールアドレスを記入願います。

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



2009年度 観 察 会 ('10年1月9日 ~ '10年3月28日)

日程や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
1月9日 (土)	子ども特集 「北大構内かんじき散歩と雪氷の観察会」 小学3年以下は親子同伴の参加。かんじき貸し出します。	札幌市北区 北海道大学構内	北海道大学クラーク会館前 10:00集合~12:00解散 定員25名、電話・FAX・葉書のいずれかで申し込み。かんじき貸出希望の有無(大人・学年)を明記 雪の入らない靴・替え手袋	JR札幌駅北口から徒歩5分 地下鉄南北線 さっぽろ駅、北12条駅から徒歩10分 (北大構内は車での入構禁止)		須田 節 011-752-7217
	申し込み要領 〒、住所、氏名、TEL、年齢、かんじき希望を書いて電話・FAX・葉書(家族連記)いずれかで申し込み、1月4日必着。 〒007-0840 札幌市東区北40条東9丁目1-13 須田節宛 TEL・FAX 011-752-7217					
1月17日 (日)	「北大研究林」観察会 冬の野鳥と冬芽の観察	苫小牧市 北大研究林	北大研究林駐車場 10:00集合~12:00解散 必要に応じて昼食持参	JR苫小牧駅前バスターミナル市営バス9:12発「01交通部前」行き「美園4丁目」下車徒歩30分 無料駐車場有		谷口勇五郎 0144-73-8912 宮本健市 0123-28-4720
2月14日 (日)	「冬の円山公園」観察会 冬に耐える植物	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 10:00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
3月7日 (土)	「真駒内公園」観察会 子ども特集 公園を散策して春の息吹を見つけよう ペットボトルの雲作りから気候を考えよう 雪を利用してアイスクリームを作ろう	札幌市南区 真駒内公園	真駒内公園 屋外競技場駐車場 時計塔前 10:00集合~12:00解散 雪の入らない靴、替え手袋 小3以下は保護者同伴	地下鉄南北線 真駒内駅から定鉄バス「南90」、「南95~98」乗車 「真駒内競技場前」下車		須田 節 011-752-7217
	申し込み要領 〒、住所、氏名、TEL、年齢を書いて電話・FAX・葉書(家族連記)のいずれかで申し込み、3月1日必着。 〒007-0840 札幌市東区北40条東9丁目1-13 須田節宛 TEL・FAX 011-752-7217					
3月28日 (日)	「冬の錦糸沼」観察会 早春の散歩	苫小牧市 錦糸沼総合公園	錦糸沼総合公園駐車場 8:50集合 9:00~14:00解散 雨天原則決行・強風日中止 昼食持参 あれば双眼鏡・ルーペ・図鑑など持参	自家用車のみ	下見有り要 問い合わせ	豊沢勝弘 0144-74-0572

協議会行事他

年月日	テーマ	開催地	集合場所・時刻	内 容	連絡先
2009年 11月28日 (土)	忘年会	旬風処 遊 - ゆとり - Tel:011-717-9666 札幌市北区北9条西3-19-1 ノルテプラザ1F	開始 18:00~20:00終了 (JR札幌駅 北西口から北へ向かって徒歩5分)	出席される方は『11/25(水)夜まで』に事務局 武田までご連絡下さい。当日飛び入りも歓迎 E-mail: haru_t@nyc.odn.ne.jp Fax: 011-707-5621	武田 治子 011-707-5621
2010年 2月6日 (日)	救急救命講習会	札幌市中央区北2西7 かでの2・7	かでの2・7 920 会議室 講習時間 10:00~16:00 実習物(マスク、動きやすい服装で三角巾・筆記用具を持参 必要に応じ昼食持参	午前の部(10:00~12:00) 講師:日本赤十字社 北海道支部 ケガと止血・骨折の手当・その他緊急時の対応等 午後の部(13:00~16:00) 講師:(財)札幌市防災協会 AEDの使用法・心肺蘇生法 等 午前または午後のみ参加もできます。	武田 治子 011-707-5621

各行時内容・申込については、本文内案内と同封チラシを参照してください。



【事務局だより】

今年も忘年会をやります！ 11月28日(土) 18:00～(会費3,500円)

詳細は会報・ちらしをご覧ください。

何か食べたい、だれかと飲みたいと思っているあなた、気軽にちょっと顔を出してみませんか？

救急救命講習会は2010年2月6日(土)です。

観察会で忙しくなる前に、復習も兼ねて、あなたも受講しませんか？

たくさんのご参加をお待ちしています！

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。

【理事会だより】 理事会議事録から抜粋

第3回理事会 2009年10月15日18:00～ 札幌エルプラザ

- ・全道研修会報告
- ・各部からの報告・連絡
- ・救急救命講習会について
- ・理事選考委員について
- ・次回理事会日程 2010年1月28日

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 11月 15日 / 第93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