「モリイク」は、コープ未来の森づくり基金が、森と人、森づくりと人をつなぐ目的で発行している冊子です。

編集後記

森づくりのことを考えたり、森づくりをする団体の方々や、森づくりに興味のある方々と話をしていると、「森づくり」というものには本当に様々な切り口があって、それだけ森は日本人の文化や暮らし、思想など、多様な側面を育て、支えてきたのだなあ、と思うことがあります。森の偉大さを感じるひとときです。

ところが、普段はどうなのかというと、ともすれば森づくりの目的や社会的意義や技術的な部分だけに目が行ってしまったり、森を歩いても花や動物のことばかり興味が向いてしまったりします。森をリスペクトするという、私たちにとって基本的で大切なことがいつも忘れがちになっているのです。

ともすれば、そんなシンプルなことすら頭から抜けてしまう現代社会に暮らす自分。今度、森に出かけたら、少し立ち止まって深呼吸して、ゆっくり周りを見回してみたいな、と思いました。

あすもりfacebookページ
https://www.facebook.com/coop.asumori

携帯電話、スマートフォンからは
こちらのQRコードから
ご覧いただけます。

モリイク vol.12
2016年9月発行
発行元/ コープ未来の森づくり基金

VEGETABLE OIL INK R100 この冊子は環境に配慮してベジタブルオイルインクおよび100%再生紙を使用して作成しています。

コープ未来（あした）の森づくり基金レポート

モリイク
MORI - IKU

森に行こう。
森で育とう。
森を、育てよう。

vol.12
Sep. 2016

森を
リスペクトしよう。

普段は意識しないけど、
森が“生きること”を
支えている。

つなぐ COOP SAPPORO

北海道のあしたの森を育てる コープ未来（あした）の森づくり基金

コープ未来の森づくり基金は、組合員さんのノーレジ袋へのご協力で支えられています。

モリ＊イク

森は大切なものを作っている。
森は人の知恵をもたらす。
未来は森と人が紡ぎだす。

＊ contents ＊

コラム　森づくりのトレンド　＊02
未来のための市民による森づくり

特集　NPO法人C・C・C富良野自然塾　＊04
富良野、森の賢人 倉本聰、かく語りき

木にもいろいろ、あるんだよ。　＊08
木の店 AU・AU

もっと樹のことを語ろう　＊09
大きな木の小さな物語

親子で楽しむ森のページ　＊10
森のキモイ・キレイ

森林再生コラム　＊12
役割や理由がわからなくても、イキモノはみんなアッパレ。

コープ未来の森づくり基金報告　＊13
第９回 コープの森植樹祭報告 など

Starting Column
森づくりのトレンド

未来(あした)のための市民による森づくり

この5月に平成27年度の森林・林業白書が公表されました。この白書は森林・林業の動向と政府の施策をまとめたものですが、第1章が特集章となっており、その時々で重要とされる課題が設定されています。今回の特集は「国産材の安定供給体制の構築に向けて」であり、昨年度は「森林資源の循環利用を担う木材産業」でした。近年、林業の成長産業化が国の大きな政策方針として設定され、集約的な林業生産、大規模効率的な木材流通・加工体制整備を積極的に推進していくことに政策的な焦点があてられています。

ちょうど10年前の平成17年度の白書の特集は「国民全体で支える森林」、13年度は「森林と国民の新たな関係の創造に向けて」でした。林業を取り巻く状況が厳しい中、森林ボランティア活動が活発化するなど国民の森林への関心の高まりを背景にして、新しい国民と森林の関係を構築し国民全体で森林や林業を支えていく仕組みをつくろうとしていたことがうかがえます。

もちろん、今も森林政策の中で木育の取り組みなど引き続いて行われていますが、経済的に林業を成り立たせ、経済成長に貢献するという大きな流れの前に、「傍流(ぼうりゅう)」と位置付けられがちなことは否めません。確かに林業を経済行為として循環させ、林業関係者や山村の生活改善に貢献することは重要です。また外材に対抗するためには低コストで安定的な木材供給体制整備が求められていることも事実です。では、こうした仕組みができれば国民参加は必要なくなるのでしょうか？

私は、林業の成長産業化に焦点があてられているからこそ、国民（住民、市民）参加の森林づくりがより一層重要となっていると思います。

第1の理由は地域の森林を知り、愛着を持ち、守っていくのは地域の住民だからです。岐阜県の郡上市では以前より地域住民と行政が協働で森づくりを進めてきましたが、大規模な加工場がつくられ、大規模な伐採が進むことが懸念されたため、地域の人々が話し合って森林と環境を守るための伐採のガイドラインをつくりました。森に関心を持つ人々の力で持続的な森林づくりは確保されます。

第2は山村による森林を生かした様々な取り組みを支えているのは、森に関心を持つ国民だからです。山村地域の活性化のため、エコツーリズムやこだわりを持った木材製品や住宅供給など様々な取り組みが各地で進められています。大量生産・大量流通の木材生産に比べると、地域の知恵が必要とされる一方で、より多くの雇用を地域に生み、また利用者・消費者との顔の見える交流を作り出すことができます。こうした取り組みを支えるのは、森林や山村の重要性を感じる都市の人々で、支える人の輪が広がれば広がるほど、独自の取り組みを進める山村を支えることができます。

第3には森林と生活全体の結びつきをつくることができるのは一人一人の市民だからです。林業の成長産業化は、森林の問題を、経済を通したモノのつながり、狭い林業・林産業だけの世界に閉じこめがちです。しかし、これまでのモリイクの記事を振り返ればわかるように、生態系や流域など大きな自然のつながりのなかに森はあり、また多様な人々のつながりの中で森は活用され、維持されてきています。市民の生活を基盤とした都市と山村の交流、循環型社会の構築などの取り組みを通して初めて、単なるモノのつながりではない、新たな人と森・自然・山村の関係をつくる可能性があります。

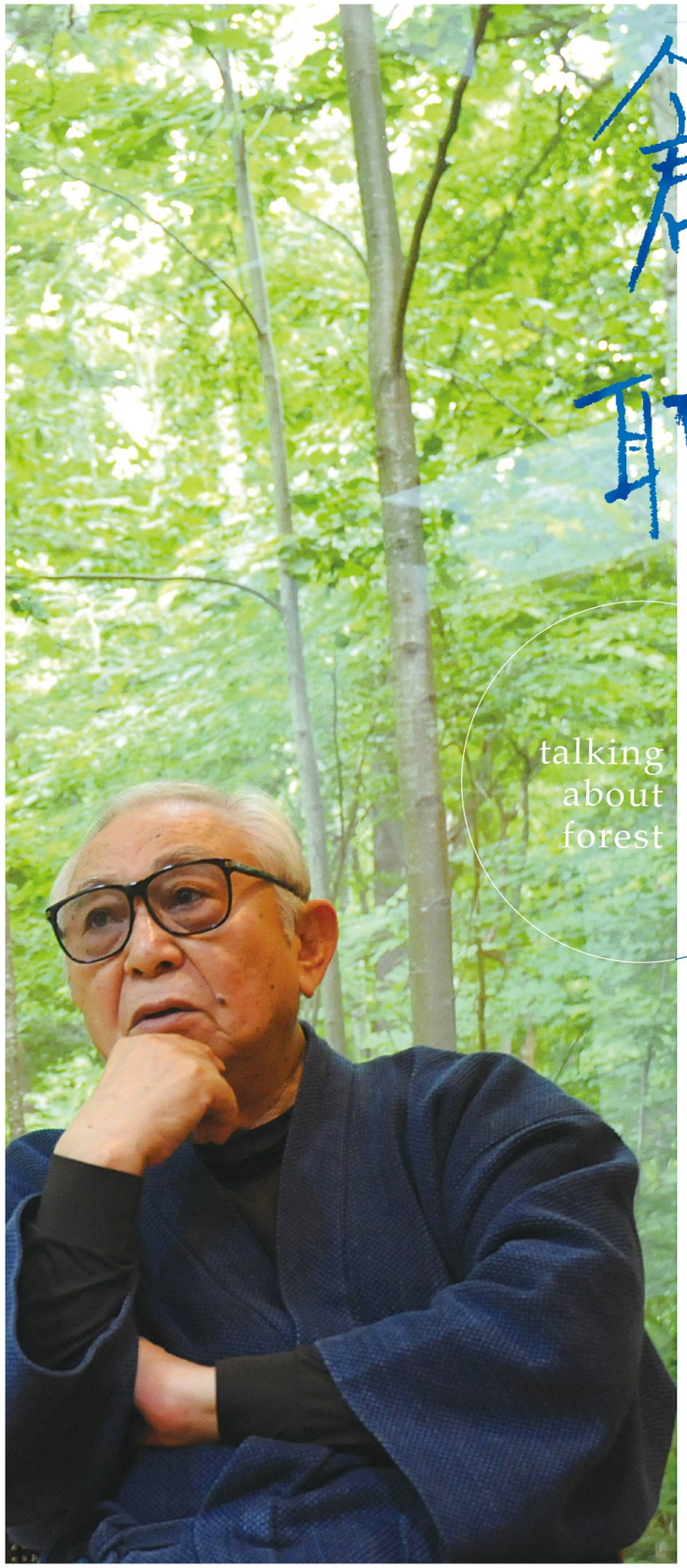
そうした意味で国民「参加」の森づくりから、国民「主体」の森づくり運動が求められているといえるかもしれません。そのためにも森づくりに関心を持ち、体験し、これからの森林づくりを支える市民の輪を広げいくことが大切です。コープ未来の森林づくり基金の活動も北海道の中でより多くの仲間をより深く森の世界にいざなうことができればと思います。

柿澤　宏昭
（かきざわ　ひろあき）

北海道大学
森林政策学研究室 教授

コープ未来の森づくり基金 運営委員長

1959年神奈川県横浜市生まれ。北海道大学大学院農学研究科修士課程修了。現在、北海道大学農学部森林政策学研究室教授。持続的な森林管理を多様な人々の協働で支えるしくみづくりをテーマに研究を行っている。また、欧米、ロシアなどの森林管理政策にも詳しい。主な著作に『エコシステムマネジメント』（築地書館）。2008年より「コープ未来の森づくり基金」運営委員長を務める。



富良野、森の賢人

倉本聰かく語りき

Soh Kuramoto

talking about forest

ドラマ「北の国から」で富良野、そして北海道の揺るぎないブランドイメージを創り上げた倉本聰氏。現在、C・C・C富良野自然塾を通して森づくりや環境教育を実践しています。森のこと、森づくりのこと、そして未来を担う人のこと。稀代のクリエイターが今、富良野の森から思うことを聞きました。

空気、それから水。人が生きるために大切なものを作っているのは何か。

●倉本先生は森の大切さについてどうお考えですか？

倉本：東京から富良野に来て40年になりますが、森に住む前は、森というのは漫然と癒しの場であるとか、文学的な意味でいい場所だと捉えていたんですね。こっちに来ていろんなことがありまして、森っていうものを調べていくうちにそういうなまやさしいものじゃないっていうことが分かったんですね。

僕らが生きていく中で一番大事なことは息をしているってことですね。1分間に16、7回酸素を吸っている。でもみんな生まれたときからやっているからもう忘れちゃってるんですね。だけど鼻と口を押さえると大事さが分かりますよね。じゃあ酸素はどこから来るのかっていうと森の木の葉っぱが光合成して作ってる。つまり木の葉っぱが一番我々に酸素を供給してくれている。

酸素の次に我々にとって大事なものっていったら、水ですよね。人が生活するのに、1日にだいたい400ℓ、風呂桶一杯くらいの水を使うっていわれているんですね。それがどこから来ているのかっていうと、そこに流れてくる水源林があるから。水源林が水を1年中供給できるのは、森の葉っぱがあるからなんですね。葉っぱが何重にも重なっているから。それが全部受け止めて、少しずつしとしとしとしととゆっくり落としてってくれて、しかも落ち葉が堆積したスポンジ状の土壌に溜めてくれるんで、それだけ水を供給してくれる。ここなんか森の中だから涼しいでしょ？街と4〜5℃ちがうんですよ。なぜならこの下には水がたくさんあるから。水の上に我々住んでいますから。そういうありがたさっていうのは、森の中で40年住んでいてすごく感じますね。

●いろんなことがあって森を調べたとのことですがそれはどんなことですか？

倉本：富良野塾をしているときに谷の水がぱたっと枯れちゃったんですね。その湧き水で僕たち40人くらい暮らしていたので、それでは生活ができなくなってしまう。それで大騒ぎして何が原因なんだろうって思ったら上の森が皆伐されていたんです。これに違いないと思って、うちだけじゃなくて近所の井戸が全部枯れちゃったから、それで役所にかけあったんだけど因果関係が説明できるかって言われて、それは無理だってなって、そこが森と水を調べるきっかけでした。

●森が人の命を支えていると実感したできごとがあったんですね。

倉本：森で一番大事なのは葉っぱなんです。しかし古来人類は洋の東西を問わず森を木材の畑として見ていて、幹を見て葉っぱを見なかった。だけど、一番大事なのは酸素と水。それに対して誰も対価を払っていない。葉っぱって誰も買ってくれないでしょ？保水の問題、空気の問題は別にして、前に国の機関が、我々が森から無償で受けている価値がどれくらいの金額になるか調べたことがあって、74兆9,000億円ていう数字がでてきたんです。公益評価額っていうんですけどね。約75兆円生んでるんです。それに対して誰もペイしていないんですよ。ちょっとびっくりしましたね。そこはしっかり日本人は認識すべきです。

●約75兆円！すごい金額ですね。その価値を知った上で、私たちは森に対してどんなことができるでしょうか。やっぱり植林や森づくりでしょうか？

倉本：一番基本的なことですが、リスペクトでしょうね。我々は森に対してもっとリスペクトしなきゃいけない。母なる森ですよね。もっと尊敬をもたないと。学校でああせい、こうせいと科学的にどうのこうのと教えるものではないと思うんですよね。精神的に森っていうものをもっと大事にしないとね。

●なるほど。それは本当に大切なことですね。普通、森をリスペクトするという視線がなくて、具体的なアクションばかりに目が向いてしまっている気がします。

倉本：どうも森というものの把握の仕方が曖昧なところで把握しちゃってるな。それで森に恩返ししようということで、すぐに植樹しようということになってしまうけど、それも苗でね。ひとつの鉱物のような、石ころのような種から、時間をかけて根がのびて、そしてその根が水を吸って芽がのびていくという、大事だけど見えない部分を、なかったことにしちゃう。

●我々一般人もそうで、目に見えないところ、森へのリスペクトなど、すっぽり抜け落ちてしまっている。これは森づくりだけじゃなく、社会全体にもいえることのように思います。

富良野自然塾

作家・倉本聰氏が主宰し、ゴルフ場跡地を元の森に還す「自然返還事業」と、そのフィールドを使った「環境教育事業」を行っています。

北海道富良野の大自然を五感で感じながら体験するプログラムは、演劇的手法を用いたドラマチックな表現や仕掛けによって展開し、地球環境を楽しく学ぶことができます。

【環境教育プログラム】
フィールド内に設置した「裸足の道」「石の地球」「46 億年・地球の道」などの環境教育施設で、植樹を含めた様々なプログラムを体験できます。

開催期間：5〜11月
定員：1〜200名
料金：1,000〜3,000円
所要時間：70分〜3時間

【闇の教室】
全く光のない世界で様々な“闇”の体験ができる日本初の常設スペースです。人間が持っている五感のうち、視覚を完全に封じることによって視覚以外の感覚が蘇る不思議で感動的な体験です。

開催期間：通年　定員：1〜5名
料金：1,000〜2,000円
所要時間：50分

【ビジットプログラム】
環境問題をテーマにしたビジットプログラムを実施しています。学校やイベント会場などへ出向き、対象年齢に合わせて、クイズや絵を用いて、楽しくそして分かりやすくメッセージを伝えます。一見複雑に見える環境問題に対し、「地球とは？」「生物とは？」といった根源的な視点で共に考えます。

開催期間：通年　定員：10〜150名
対象：小学校4年生以上

NPO法人C・C・C富良野自然塾　0167-22-4019　〒076-0017 北海道富良野市下御料　http://furano-shizenjuku.com/

見えない苦労や時間、めんどうくさいところに気づいて森づくりをする。

倉本：我々人類の大部分ってのは都会に住んでますよね。不毛の土地っていうでしょ。不毛っていうのは植物が育たない、という意味ですが、これが日本にどんどん増えてるのはご存知ですか？都市がそうでしょ。道路がそうでしょ。道路や建物で植物が生きる土がどんどん覆われていっているんです。それに対応する緑をつくってあげないといけないわけですよね。僕は、今森を作ってますけど、葉っぱをつくるために森をつくっているんです。そこが普通の森づくりと思想が違っているところだと思います。

さっき言ったみたいに、空気も水も葉っぱがつくってる。葉っぱというもののありがたさを感じないと。葉っぱは毎年落ちて、水を蓄える土をつくりますよね。1000年に1cmの厚さといわれてますけど。富良野の森では広葉樹も針葉樹もつくっています。混植です。

それと、我々は植樹の苗を種から育てます。そこも普通の森づくりと違うところ。普通は苗を植えることを森づくりと思っている。僕らのやりかたは違います。その土地にあった樹種というのがある。そういう木を探して、今年はドングリがたくさん実っている。今年は楡がいっぱい種をつけてるとか、そういうことを見て、落ちる寸前にネットで種を拾って、それを畑に蒔くんですね。いっぱい芽を出させるわけです。

種ってのは芽より先にまず根を出して養分と水分を吸って、それから芽を出す。最初に出るのは双葉です。少しずつ根がしっかりしてくると伸びていって、やっと双葉から本葉がでる。そうして根っこをある程度しっかりしたところでポットに入れて養育して、根をしっかり育てて土に帰すんです。そこまでやったものが、みなさんが言う、いわゆる苗木です。植樹祭っていうとこんな苗木を植える作業しか見せない。本当は種なんです。それが見せられていないから、間違う。苗まで育てるのは、オギャーと生まれた赤ちゃんを保育所に通わせるまで一番めんどくさいところですよ。そこを見せてないというか、その苦労を知らしめていないというのが森に関する教育の間違えているところじゃないですかね。

富士山を語るなら広大な裾野に立って。その視野の広さこそ知恵を拡げるもの。

●見えていない部分にこそ、大切なものがある。今は、それを見なくてもいいような教育をしているということですか？

倉本：例えば富士山に登ったという人はほとんど五合目から登ってますよね。富士山の五合目は標高2400mなんですよ。だから本当に登ったのは1300mくらい。実際に上がるんなら海抜ゼロから、駿河湾から登らなきゃいけない。でもみんなは登った気になっちゃってる。富士山っていうのは膨大な裾野から這い上がってるわけだけど、五合目ったらほんの少しです。

つまり、ものごとを考えるのに、ここで思考するのでは全然視野も選択肢も違いますよね。文化や文明が進むと、今度は六合目までエスカレーターができたり七合目までヘリで行けたりしちゃう。どんどん裾野を狭くしている。それを進歩と呼ぶけれども僕は逆だと思うんですけれどもね。もっとベースにもどってものを考えないと。だから僕は海抜ゼロからものを考えるようにしています。たとえば、核のゴミについて、電力関係者と話をしたんです。処分のしようのない核のゴミをどうしたらいいだろうって。それは今まで出た核のゴミのことを言ってるのか、これから出るゴミも含めているのか、と聞いたら両方だって言うんですよ。それは間違いだ。今まで出たゴミについてどうしようというのなら賛成するし、一生懸命やってほしいけど、これから出るゴミについては分けないといけない。そうでなきゃ電力会社が再稼働のためのエクスキューズを作っているだけに思われるでしょ。だから、別の組織を作るべきだって僕は提案したんですけどね。そういうふうなことをやっぱりみんな考えないですね。

そういう問題を全て、できるだけゼロから考えていくことが大事だと思うし、子どもを育てるにも、そういう考え方の知恵というかメソッドを教えるべきなんです。今は、教育というと知識を教えるだけでしょ。それじゃ意味ない。知識を生み出す知恵を教えないと。

●なるほど。知識と知恵は違いますね。知恵を育む教育について教えてください。

倉本：難しいのだけど、創作という言葉がありますよね。その中で「創」と「作」は全然違う。それは、知識と金で前例に倣ってものをつくることを「作」といい、金がなくても知恵をもってゼロから前例にないものをつくることを「創」という、と僕は言っているんですけどね。

僕はシナリオというものを書いていて若い人に教えていたんですけども、夜、森の中でたき火を焚いて、たき火講義というのをよくやっていたんですけど、どうやったらシナリオの本質を説明できるかと思っていて、例えばこの木が1本あるだろ。きれいだから伐ってうちの庭に立てようと思っても立たないだろ。なぜ立つかっていうと、根っこがあるからだろ。根っこから木が立っている。ドラマのシナリオをつくるときに、一本一本の根っこを十分に考えなきゃいけない。根っこっていうのはドラマに出てくる人物のひとりずつの人物の履歴だと。

例えばせっかちとのんびりが出会うとひとつの摩擦というか化学反応が出る。それがドラマですよね。ここの人物の性格を考えないでやっちゃうと何も起こらない。金持ちの育ちをした人間と貧乏な人間、色んな人間が出会うからドラマが生じるわけで。根っこから起こしてドラマを書かなきゃいけないんだけど、この木というドラマを書こう、というときに、葉っぱの大きさとか実とか花とか、そんなことばかり書こうとする。根っこの方から書いていないから、だからうまくいかないんだよ、っていう話をよくするんです。「木は根によって立つ。されど根は人の目に触れず」で、人の目に触れてないそこのところが一番大事なんだ。これこそ知恵なんですね、そのことを考えることが。知識を持っていてもそういうことは出てきませんよ。

●ドラマとかを見ていても、心にすとんと落ちてくるものと落ちてこないものがある。知恵をもってつくられたものとそうでないもの、その差なんですね。

心に深く届く言葉で、新しく気づく感覚で、自分の中に知恵を生む。

倉本：僕が自然塾を始めたのは、環境教育推進法ができたときに、そのシンポジウムに呼ばれたんですが、学者が難しいことばかり言うから話が頭に入ってこないんです。言葉が心に落ちてこない。それならもう少し分かりやすい形を取ろう、考えようということがきっかけだったんですね。だから分かりやすくするにはどうしたらいいかってことで、一年半くらいかけてシナリオ書きましたよ。

それから、自然塾を始めるちょっと前にドイツにどうやって環境教育をしているか学びに行ったんです。そしたらドイツは国民の意識を変えるのに30年かかったっていうんですよ。環境っていうのはありとあらゆる部分に入りこんでいるから、環境教育というカリキュラムだけを作っても無理だというんですね。あらゆる教科に入れ込んでいかないと。だからドイツでは理科でも社会でも算数にも環境を入れ込みます。例えば算数でものを数えるときはゴミ袋の数にする。これは、日本だったら現金になりますね。さらに戦時中に僕が教わったのは敵兵だった。何人の敵兵を撃ったら、残りの敵は何人？という具合に。そういうことにも背景がある。なるほどな、その背景がとっても大事なんだ。本当に参考になりましたけどね。

日本でもそういうことはできるでしょうが、そういう知恵をしぼる学者、教育者が日本にはいないですよね。どのようにさりげなく教えるか、別の説話で話して教えるという人が少ないですね。これはむしろ僕ら文学者の仕事なのかな、という気がするんですけども。

●なるほど。では、富良野自然塾ではどのような視点から環境教育プログラムを提供しているのですか？

倉本：「裸足の道」というプログラムがあるんですけど、裸足になって目隠しして、もう一人が手をとって歩かせるっていう。普段使わない足の感覚と目を閉じることによって鋭くなる聴覚ですね、今聞こえるものは何がありますか。目を閉じて下さいというと、風の音、鳥の声とか聞こえている音が増えます。それは視覚を遮断するからですよ。我々の感覚はだいたい視覚。それを遮断すると別の感覚が力を発揮するようになるんですね。

「闇の教室」っていうのもあって、これは優れていると思います。真っ暗な四季の部屋を裸足で歩くんですね。温度も変わるし、聞こえてくるもの、におい、全部変わります。真っ暗の中、春は泥んこのぬかるみを歩かなきゃいけないし、夏は暑い海岸、秋は枯れ草の上で寝転ぶ。夜ですから、いろんな獣が歩き回ったりする。冬は凍り付いた壁をトラバースして山小屋にたどりつくんです。最後に宇宙から見た夜の地球を見せるんです。そうするともうびっくりするくらい日本は明るいです。それだけ電力を消費しているっていうことがわかります。

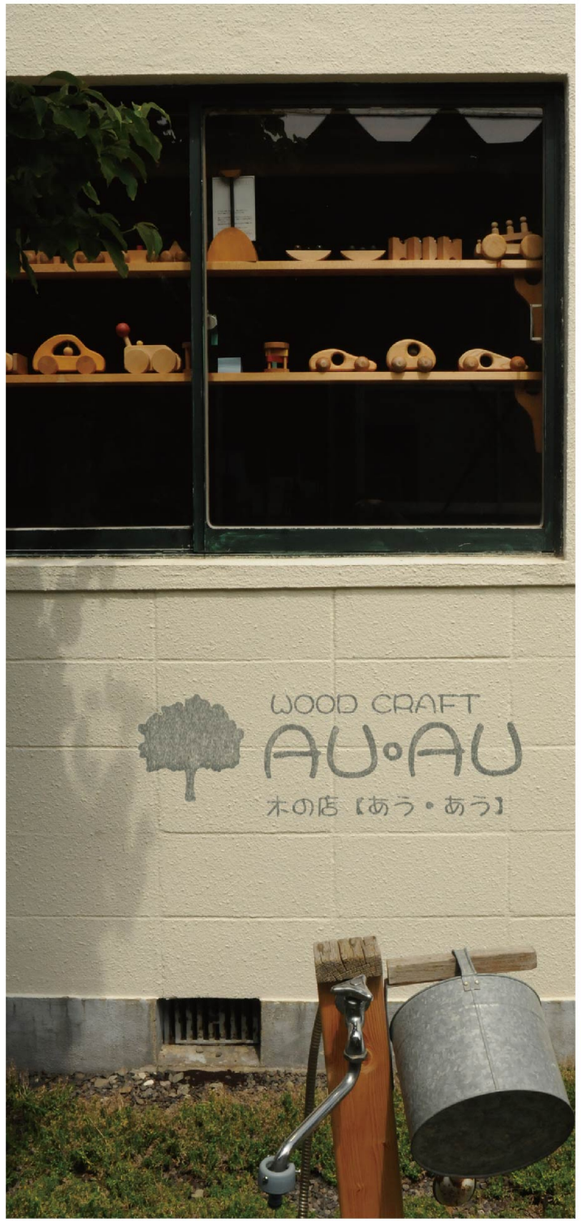
●五感を蘇らせるプログラムですね。ストーリーが文学者でなければできない、人の感覚に沿ったものという気がしました。それに、教育プログラムでありながらしっかりエンターテイメントなんだな、ということも。

倉本：エンターテイメント、感動することは、もちろん大事ですよ。

●普段と違う尺度からものを見ると、新しく気づくこと、見えることがたくさんありますね。そうした意識の広げ方を促すプログラムなんですね。最後に、環境教育を通して、倉本先生が育てたいのはどのような人間・社会ですか？

倉本：我々は既成概念にものすごくがんじがらめにされていると思うんです。それにとらわれないでもっと自由に想像力とか思考力を羽ばたける人間に育てば、そういう人間が、前向きにいろんなものごとを組み合わせていくならば、これからはよい社会になるだろうな、と思うのだけども。

コープのイベント！ **富良野自然塾で植樹と自然を体験しよう！　2016年10月1日(土)** 富良野自然塾で植樹と環境教育プログラムを体験する企画です！
詳しくは14ページを参照ください。



木にもいろいろ、あるんだよ。

ギャラリーに入ると、目に入るのはどれも手に取れるほどの大きさの木工製品。それも、丸みを帯びたフォルムがとてもかわいい。一見して優しいものづくりをしているのが分かるような、そんな木のものたち。

札幌からほど近い小樽市銭函で木を使ったクラフトを制作している「木の店 AU・AU」を運営するのは運野 淳さん。この土地で木工を始めて 25 年のキャリアです。

運野さんのクラフトは木のおもちゃから始まり、高い評価を得ているので、木のおもちゃのイメージが強いのですが、おもちゃに限らず、木で自分が作れるものならなんでも作るのがスタンス。だから、ギャラリーにお邪魔するとカスタネットや小さな椅子など子ども向けの製品に加えて額縁やカード立て、箸置きなどの小物と、ジャンルはさまざま。

「木の魅力は、たくさんの種類があること。その表情の違いを感じてもらいたい」という運野さんのクラフトはいろんな樹種で作られていて、その手触りや柔らかさ、木目や色、音の違いを楽しめるものが多いのです（そのために塗装は最小限に止めているとのこと）。そして、「いたやかえで」とか「かつら」とか、樹種名を刻印した製品がたくさんあります。そこには、「自分が作っているものを通して、木も生き物で、いろんな種類があって、森になっていて、動物たちの住み家になっている。木は食べ物ではないけど、自分たちの暮らしも支えている大切な存在。全てがつながっていることを意識してもらえれば」という運野さんの木への思いが込められているように感じました。

これからのものづくりについて、「シラカバってパイオニアツリーです。痩せた土地に最初に生えてきて、短い寿命で倒れて、自分の身で次世代のために土を豊かにする」そんなシラカバは材として価値をほとんど認められていませんが、そうした木や、今までチップ燃料にされていたような価値の低い北海道の木を使って、出どころがはっきりしていて、ストーリーのある材を使ったウッドクラフトを届けていきたいと話してくれました。

「山菜採りが好きで、北海道の森は、これからも山菜がたくさん採れる豊かな森であってほしいですね」と語る運野さん、同時に、森に対する尊敬や畏怖も忘れてはいけない。モノとしてだけではない、精神的な森との距離感も大切だと言います。「森に畏怖を感じるためにはクマがいること、クマが生きていける森であることも大切だよね」と笑う運野さんのものづくり、その裏側には、木と森への思いがあふれていました。

運野（うんの） 淳（あつし）さん
学生時代、雑誌に紹介された木工職人とドラマ「北の国から」の北海道の風景に憧れ、大学卒業とともに北海道で木工の道に。1991 年に小樽市銭函で「木の店 AU・AU」を設立。木のおもちゃから室内装飾など、幅広い木工を制作している。
http://www.k2.dion.ne.jp/~woodauau/

Column 植樹の図鑑 知っておこう。私たちが植える木にも物語がある。

大きな木の小さな物語

⑦イタヤカエデ

春もみじということばを聞いたことがありますか？ 芽吹きの赤や黄が全山を覆い、まるで秋の紅葉のように見えることから名付けられたようです。その春もみじを構成する樹種のひとつにイタヤカエデがあります。芽吹きは黄葉の時のように黄色で、同時に黄色い花を咲かせます。樹全体が黄色っぽく見えるくらいです。花びらも萼（がく）も同じような色で、ともに 5 枚ずつあります。

イタヤカエデは高山の一部を除きほぼ全道に分布する落葉広葉樹で、高さ 20m ほどになります。葉は手のひらのような形をしていて、5 つから 7 つに裂けています。この形がカエルの手に似ているということで「蛙手（かえるで）→カエデ」となったのだそうです。イタヤは「板屋」に由来し、葉がたくさん茂るので雨に当たることがなく、屋根を板で葺いたようだから。

材はきめが細かくて白く、そして硬くて粘りがあります。この性質を利用して体育館のフローリングやボーリングのレーン・ピンに、また振動特性に優れているので、ヴァイオリンの裏板や横板など楽器にも使われています。今はグラスファイバーになっていますが、かつては合板スキーやラケットなどにも使われました。

春、森の小径を歩くと、バレリーナが大きく腕を広げて踊っているように見える子葉がたくさん地面に生えているのにお目にかかることがあります。前年飛び散ったタネが芽生えたものです。最初の頃は本葉も「蛙手」にはなっていないので、「まさかこれがイタヤカエデ？」と思ってしまいます。たくさんの芽生えたち、ほとんどは育つことができず、残念ながら秋に同じ場所に行っても大きく育ったイタヤカエデと出会う機会は稀です。

秋に飛び散るときの果実は翼果といって V 字型の羽根が生えています。タネが充実すると V 字の根元で 2 つに割れて、クルクルと舞うように落ちてきます。そして風にのって旅立ちます。もうじき実りの秋です。「クルクル」舞うタネたちと出会いに森に行きませんか。

text/images 孫田 敏
'54年山形県長井市生まれ。'77年北大農学部林学科卒業。林業、その後造園・緑化工事に従事。'90年から建設コンサルタント。緑化計画が専門。技術士（建設部門：建設環境）。'00年から北の里山の会代表。 著書：アトリウムと植生（積雪寒冷地型アトリウムの計画と設計：絵内正道編著）、水辺林復元計画の基本的考え方と計画の進め方（水辺域管理－その理論・技術と実践－：砂防学会編）、森林管理と市民参加（北のランドスケープ 保全と創造：浅川昭一郎編著）
WEBサイト「Scan Botanica」http://scanbotanica00.sblo.jp

参考文献 井伊彰男の植物観察,前田森林公園の春1, http://blog.goo.ne.jp/harada1271/e/0078868ba045208dd2b20c117a5554b08,2016/07/30閲覧
佐藤孝夫,2011,増補新版 北海道 樹木図鑑,345pp,亜璃西社 茂木透 写真,太田和夫・勝山輝男・高橋秀男ほか 解説,2000,山渓ハンディ図鑑4 樹に咲く花 離弁花2,719pp,山と渓谷社
伊藤浩司・日野間彰・中井秀樹編著,1994,環境調査・アセスメントのための北海道高等植物目録Ⅲ離弁花植物,480pp,たくぎん総合研究所
牧野富太郎,1961,牧野新日本植物図鑑,1060pp,北隆館 安部久,2011,カエデ,伊東隆夫・佐野雄三・安部久・内海泰弘・山口和穂,カラー版 日本有用樹木誌,54-57,238pp,海青社
朝日新聞社編,1968,北方植物園,330pp,朝日新聞社 ※画像素材提供：雪印種苗株式会社（芽生え）

森のキモイキレイ

のぞいてみたら何かがいるよ。
ちょっとキモチわるい？
よく見るとおもしろい！
さがしてみよう、森のいきもの。
ほら、いのちのふしぎにあふれてる。

その8

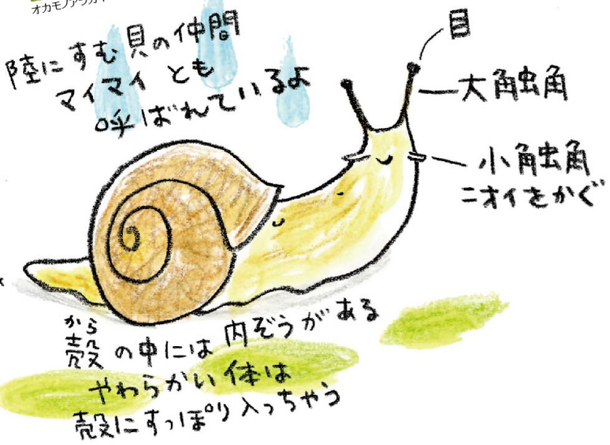
でんでんむしむしかたつむり
おまえのあたまはどこにある
つのだせやりだせあたまだせ

**童謡「かたつむり」の「ヤリ」って何だろう？
カタツムリがはって歩くとテカテカ光る。
その跡をたどって見つけて
食べる虫がいるのかも。
見みたいな不思議な虫、
カタツムリのことを知りたい。**

オカモノアラガイ

カタツムリは森の元気のバロメーター

陸にすむ貝の仲間
マイマイ とも
呼ばれているよ



北海道にはどんなカタツムリがいるの？

殻の直径が 4cm を超えるエゾマイマイから、1mm に満たないチシマコハクガイまで 60 種以上います。大きめの種類は、エゾマイマイ、サッポロマイマイ、ヒメマイマイ、オカモノアラガイの 4 種。稚内や知床半島、礼文島などにはホンブレーキマイマイという特殊な分布のカタツムリもいます。

サッポロマイマイ

エゾマイマイ

北海道だけに生息しているヒメマイマイは地域でこんなに形が違う！

真っ白、帯のついたもの、べちゃんこ、どんぐりのような形までさまざま。ヒメマイマイは地域によって姿も色も違います。

森に行ったら、自分の地域のヒメマイマイを見つけてみてください。

どこにいる？何を食べている？

雨の日はカタツムリをさがそう

カタツムリは雨が降ると、いっせいに動き出します。そう、雨の日はカタツムリ日和。雨具を着て森に入ってみましょう。道路にもでてくるので、踏まないように注意してね。

カタツムリは何を食べている？

植物の葉や枯葉、菌類、樹皮や岩についている藻類などを食べます。殻をつくるために、コンクリートや石灰岩なども食べるので、コンクリート製の橋脚やお墓などで多く見られます。

水が得意 or 苦手!?

じめじめした環境が好きだけど、水が多い場所は苦手。水の中ではおぼれてしまいます。逆に乾燥するとひからびてしまうので、晴れた日は殻に引きこもります。

ひからびないように殻の入り口に薄い膜を張って身を守る。

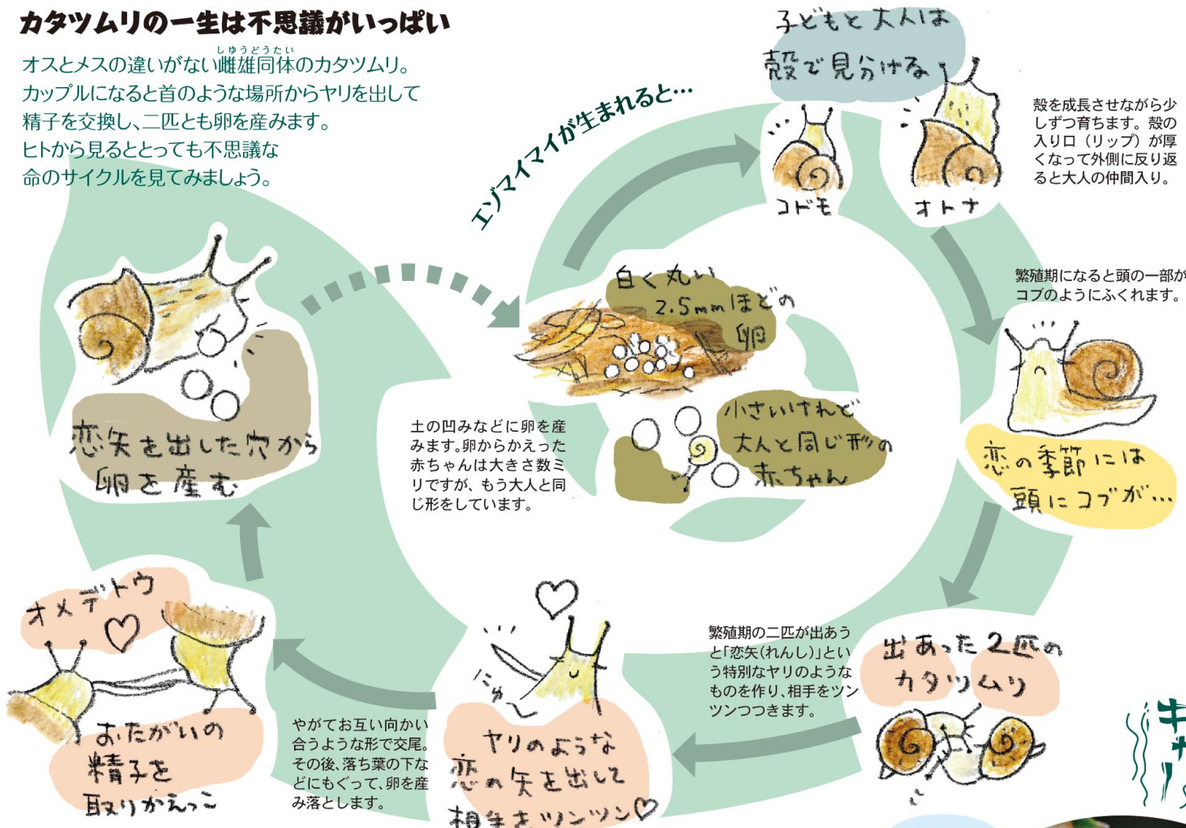
森の豊かさを探しに行こう！

カタツムリは落ち葉が積もり、湿度が保たれた森に住んでいます。下草が刈られ、落ち葉が掃除された森では生きていけません。地面がふかふかの森に入ったら、適度な湿り気の大きな落ち葉をめくってみて。おすすめはホオノキやミズナラの落ち葉。ルーペ（虫眼鏡）で探してみると小さな小さな不思議な形のカタツムリに出会えるかも？オジマヒダリマキゴマガイの殻の彫刻は芸術的でさえありますよ!!

オジマヒダリマキゴマガイ

カタツムリの一生は不思議がいっぱい

オスとメスの違いがない雌雄同体（しゆうどうたい）のカタツムリ。
カップルになると首のような場所からヤリを出して
精子を交換し、二匹とも卵を産みます。
ヒトから見るととっても不思議な
命のサイクルを見てみましょう。



森の栄養たっぷり…カタツムリは狙われている！

カタツムリは栄養豊富。特にオサムシの仲間、マイマイカブリにとってはごちそうです。彼らはカタツムリを食べるために頭と首が細長く、殻の入り口から中に潜り込みやすい形をしています。エサキマルキバゴミムシは、大あごが缶切りのよう。まるでリスがクルミをかじるように殻の螺旋に沿って殻をかじって開けて食べます。

寄生虫ロイコクロリディウムの恐怖!!

12ページのコラムにも登場！

カタツムリと鳥を宿主とする寄生虫がいます。普段はカタツムリの殻に隠れ、カタツムリが明るく目立つ場所に出ると、殻からニューっと皮膚の下を通って頭の方へ。目に到着するといきなり緑や茶など派手な色のシマ模様になってドックンドックン！鼓動するように動いて、鳥の目につくように仕向け、鳥に食べてもらうことで生き続けます。

カタツムリがあなたの暮らしに役立つ

バイオミメティックスという言葉を知っていますか？ 生物が持っている特徴を人の暮らしの役に立てる学問です。カタツムリの殻もそのひとつ。汚れがつきづらい性質が注目され、その構造を人工的に再現。INAX が開発した便器に応用されました。

世界中探しても北海道でしか出会えない生き物がいる。北海道を代表するオオルリオサムシがその一つ。後ハネが退化して飛べないため道内各地で亜種に分かれている。そして、その甲虫が食べているのがヒメマイマイなどのカタツムリ。北海道各地でオサムシを探しているうちにその餌のカタツムリの形の多様性に魅せられ、カタツムリの面白さに目覚めてしまった虫屋。

北海道博物館総合展示第５テーマ“生き物たちの北海道”のクローズアップ展示「歩く宝石“北海道のオサムシ”」でオサムシの標本を展示します。ぜひ、見にいらしてください。

2016年 12/14（水）まで開催

北海道博物館 HP
www.hm.pref.hokkaido.lg.jp/

お話を聞いた人

堀 繁久さん

北海道博物館学芸主幹。野幌の森の生き物、北海道及び日本の北と南の昆虫などを主に対象に調べている。昆虫や生き物について、どうしたら子どもたちにずっと興味持ちつづけてもらえるかを思案中。

morinoko

新岡薫／エトブン社
北海道のイキモノをテーマに絵と文を描いているイラストレーター。トカゲと鳥とエゾシカが気になる。猫とキツネを見たら追いかける。クモはちょっとコワい。好きなことは森と動物園と水族館の散歩。札幌出身。
ブログ　http://etobunshainyezo.blogspot.com/

宮本尚／きたネット
森好き、ヘンなイキモノ好きは、オホーツク海を眺めて育った子どもの頃から。最近はキノコのトリコです。北海道の森の歌を作りたいと思いつつ、なかなか時間がとれないのが悩みのタネ。今年こそ！
森づくりナビ★北海道　http://kitanet-mori.com

役割や理由がわからなくても、イキモノはみんなアッパレ。

変わった生物に出会うと、どうしてこんな形態、生態を身につけたのだろう、生態系の中で、どんな「役割」を果たしているんだろうと考えます。でも、きっと、本当のところはわからないのです。「役割がある」ことが、地球上に存在するための条件ではないような気がします。

ラッキーだった、適応能力が高かった、突然変異があった、病気や奇形が幸いした、怠慢も、鈍さも、依存も、生き延びるチャンスをつかむ要因だったのかもしれません。特別な役割がなくても、長い長い時間、食べたり、食べられたりしながら、種をつなげてきた、それだけかもしれません。それもまたアッパレ。

例えば、今号の「森のキモイ・キレイ（P10、11）」に登場する、カタツムリの寄生虫「ロイコクロリディウム（*Leucochloridium*）」。イキモノ好きたちは、愛をこめて「ロイコ」と呼んでいます。

ロイコの生き様は、光の中でうごめく、白昼のホラーです。ロイコは、卵の時間を鳥の体の中で過ごし、糞とともに地上に降り、カタツムリの体内でふ化し、成長します。そして…ここからがホラーです。カタツムリの脳をコントロールして、明るい場所、鳥から見える場所に誘導します。光の中に出ると、カタツムリの体の中を移動して飛び出た触角に侵入します。カタツムリの目が太くふくれて、不思議なグリーン系レインボーカラー模様のイモムシのような姿になって、ドクンドクンと動き出すのです。カタツムリは、イモムシのように、のたうちまわるそうです。そして、鳥がドクンドクンしているアレを見つける。栄養たっぷりのイモムシちゃん、そこに居るのね、ごちそうだ、パクリ！（あれ、ちょっと味が違う、まあ、これはこれでオイシイわ）。

今回、「森のキモイ・キレイ」のカタツムリの取材で、北海道博物館に堀繁久さんを訪ねました。このシリーズは「キモイ」がポイントなので、ロイコのことも…と私が口にした瞬間に、堀さんの目が、キラッと輝きました。「僕は飼育したことがあるんです。今までいろんなイキモノを見てきたけど、ロイコが一番キモチ悪かったなあ。ロイコが寄生したカタツムリを明るいところに出すと、カラの中から、黒い筋が現れて、カタツムリの半分透けた体を移動して、色彩を発して動きだすんですよ」　ギャー!!　それまで勉強会のように、ちょっと固かった空気が、一気にほぐれて、私はキャンプの夜中に、先生から怪談話を聞いて騒ぐ中学生のような気分に。

この風変わりなイキモノは、どんな役割を担っているのか。枯れ木を分解してくれるとか、動物の屍体を土にかえして森をキレイにしてくれるとか聞くと、なんとなく納得して、多少キモチ悪くても、その存在を認めようかという気になりますが、ロイコの場合、役割は、さっぱりわかりません。わからないからおもしろい。そもそも「役にたつ」というのは何なのか。自然界の不思議に出会うたびに思うのは、「いのちの意味を決めるのは、人間ではない」ということです。

多様ないのちについて考えることは、自分の生について考えること。自分がどういう生態のイキモノとして生き延びていきたいのかという問いも生まれます。堀さんのような専門家と私のような素人がお話しても、不思議ですね、なんででしょうね、と盛り上がれる楽しさは、ロイコのお導きによるものです。これからもロイコはたくましくホラーに、地球上でその種をつなげていってほしいな。

ロイコに出会うにはどうしたらいいのでしょう？私は子どもの頃に、オホーツク沿岸の田舎で見たことがありますとお話したら、オホーツクエリアにはけっこういるみたいだよ、と堀さん。インターネットで動画検索してみてください。たくさん出てきます。いっしょにギャーと叫びましょう。

宮本 尚（みやもと なお）
認定NPO法人北海道市民環境ネットワーク「きたネット」常務理事

オホーツク出身、東京での生活を経て、札幌市在住。コピーライター、心身障害児（者）の介護・マネージメントなどを経て、現在はきたネット理事のほか、「北海道エネルギーチェンジ100ネットワーク」代表。シンガー・ソング・ライター。

Report

コープ未来の森づくり基金 植樹活動

みんなの力で森をつくることは、
みんなで未来をつくること。
9回目のコープの森づくりには、
そんな気持ちがあふれていました。

2016年 コープの森 植樹実績一覧

場所	日	樹種/本数
道民の森	6/4	21種 1000本
美幌町	6/18	カラマツ 400本
白糠町	5/29	トドマツ 400本
むかわ町	5/21	カラマツ 500本
鷹栖町	5/14	トドマツ、ミズナラ等 400本
知内町	5/8	ミズナラ、クリ等 280本

場所	日	樹種/本数
喜茂別町	6/19	イタヤカエデ 200本
栗山町	5/14	トドマツ 400本
真狩村	5/14	カラマツ、モミジ 150本
新得町	5/22	カラマツ 280本
洞爺湖町	5/21	トドマツ 400本

雨の日の植樹は、いつもよりちょっと楽しい？

今年で9回目をむかえたコープの森の植樹祭。当別町道民の森にある「Fの森」では、植樹祭が始まって以来、なんと初めての雨の中の植樹となりました。強い雨がたたきつける中、それでも総勢300人もの皆さんが駆けつけてくれました。

傘やカッパの赤や黄色が咲き乱れて、Fの森は例年と違うちょっと華やかな風景。雨の中での開会式ではやっぱり少しだけ元気がありませんでしたが、植樹が始まると、次々に苗木を手に持って、スコップで穴を掘って。気がつけば素敵な笑顔があふれるいつもの植樹祭に。

雨に濡れて、足下は泥だらけだけど、植樹が終わったみなさんの顔は、いつもより心なしかさわやかに見えました。

さて、10年近い歳月を経て、北海道には皆さんが植えた木々がすくすく育っています。道内の市町村と協定を結んだコープの森も、2008年の当別町の道民の森から始まり、今は14箇所に増え、植えた木ののべ本数は4万本以上になりました。

中にはすでにちょっとした木立に生長したところもありますが、まだまだ幼い森は、雪や動物、雑草によって順調には育ちません。植えるのはもちろんですが、森が育つためには人のお手伝いが必要です。100年の森づくりはまだまだ序盤。皆さんも、自分たちが植えた木々の生長を見守りに、ぜひ植樹地に訪れてみてください。

雨の日だって楽しもう！ ～植樹祭の午後～

例年なら屋外で森の散策やネイチャーゲームを楽しむ植樹祭の午後ですが、今年は雨。それなら晴れてたらできないことを楽しまなきゃ。と、屋内で過ごすひととき。森の写真家、小寺卓矢さんの絵本の朗読（左上）やスタッフの細目さんが奏でる「鼻フルート」（右上）、大人向けには、NPO法人もりねっと北海道の山本牧さんによるヒグマ講座（右下）など、雨の日ならではの森を感じ、学ぶ時間を過ごしました。

Report

市民による森づくりデザイン

Fの森 ワークショップ 2016

Since 2013

どんな森に育っているの?
どんな森をつくっていくの?
今年も皆さんの手で、
Fの森の森づくりは進められています。

4年目となる「Fの森」のワークショップが今年も行われています。天候に恵まれなかったりもしましたが、植えた木々の育ち具合を調べ、雪で折れたり動物に食べられてしまった植樹木に当て木を添え、オオイタドリが繁茂するエリアを歩き回って、Fの森の来し方行く末を見守っています。

この7月までに2回のワークショップが行われて、次回以降はいよいよ来年度の植樹について検討します。来年のFの森の植樹地はどんな場所でしょう。今から楽しみです。皆さんが皆さんの手でつくる100年の森、これからも注目してください。そして、ぜひ一緒にFの森を歩きましょう。

協賛企業に聞いてみた。

応援しています コープの森づくり #10

ホクレン

http://www.hokuren.or.jp

この品種「真白(ましろ)」は生でも食べられる、文字通り真っ白な、珍しい玉ねぎです。辛味が少なく、甘くて歯ごたえも抜群。サラダにもぴったり。もちろん加熱調理してもおいしいです。

「真白」は昨年のモリイクで紹介した「環(めぐる)」と同じく、JAきたみらいの限られた生産者で作られています。「環」のように、畑に木炭をすき込んでCO_2を土壌に隔離し、カーボンオフセットに取り組み、さらに1パックあたり1円があすもり基金に協賛されます。こうした取り組みを通じて、消費者参加型・社会貢献型の商品を目指しています。

農業は自然と切り離せない産業です。北海道の自然を守っていくこともちろんですが、大局的に見ても、地球の気候変動は農業に影響を与えています。この取り組みを進めることで、森も守られるし、何よりおいしい玉ねぎを皆さんにお届けしたい。森も生産者も消費者も、みんなうれしい。「真白」はそんな玉ねぎです。皆さんもぜひ食べてみてください。

「真白」はトドックと店舗で購入できます。
毎年7月下旬〜9月に販売しています。

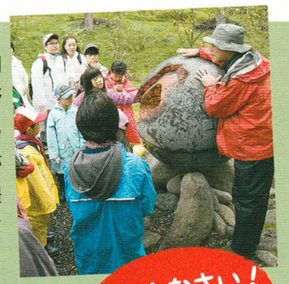
話してくれたひと

ホクレン園芸開発課
瀬戸 雄志さん

Event

富良野自然塾で 植樹と自然を体験しよう

今回のモリイク(P4〜7)でお話を聞いた、倉本總さんが主宰する「富良野自然塾」がどのような活動をしているのか、見に行きませんか?ゴルフ場跡地に植樹する森の復元と、自然塾が提供する環境教育プログラムを体験します。倉本さんのお話も聞けますよ!



ごめんなさい!
定員に達しました。
また来年のお申し込みをお待ちしています。

2016年10月1日(土) 雨天決行

※札幌発着バス運行　集合 08:15/解散 18:00

【参加費】大人3000円/小・中学性1500円
※昼食含む　※未就学のお子様はご参加いただけません。
【定　員】49名(先着順。定員になり次第受付終了)
【申し込み】FAX、はがき、メールでのお申し込みとなります。
「富良野植樹申込」と明記の上、①参加者全員分の氏名と年齢
②〒住所③電話番号④組合員番号を記入してお申し込みください。

【申込先】・メール　csapmori@todock.jp
・FAX　011-671-5743
・ハガキ　〒063-8501 札幌市西区発寒11条5丁目10-1
コープさっぽろ基金事務局
【問合せ先】コープさっぽろ基金事務局　担当:稲垣・河村
TEL:011-671-5651 (月〜金 10:00〜17:00)

Report

コープ未来の森づくり基金 2015年度 活動報告・会計報告

2015年度の植樹本数は全道で9,176本となりました。道民の森では初開催となる「育樹祭」が開催され、たくさんの親子が参加しました。「あすもりサポーター」は954名となりました。

「Fの森」では「森づくりワークショップ」を開催し組合員が参加する森づくりが進みました。消費者・生活者の参加とすそ野を拡大したことが評価され"「コープの森」植樹祭と森づくりワークショップ"が第4回いきものにぎわい企業活動コンテスト「国土緑化委推進機構理事長賞」を受賞しました。

森づくり団体への助成金として高額助成を2団体、小額助成を14団体に支援し、北海道ぎょれんの魚付林植樹活動への助成をおこないました。

第6回北海道の森づくり交流会は写真絵本作家の小寺卓矢氏の特別講演をおこない、森づくり団体と組合員の交流を深めました。

調査研究活動として、オホーツクの助成先団体視察と森林活用を視察し、道産材や木質バイオマスの活用事例を学びました。

基金レポート「モリイク」は第9・10号を発行、10号はコープさっぽろ50周年記念号として倍頁で発行、「あすもりサポーター通信」は第38号まで4回発行、森づくりの交流サイト「モリイクfacebook」も「いいね!」が増えています。

2015年度収支一覧

	15年度予算	15年度決算	内容 (単位:千円)
レジ袋積立	21,940	22,928	レジ袋辞退の積立金
協賛金	3,760	4,550	エコ協賛金、企画協賛金
収入計	25,700	27,478	
植樹森づくり活動	11,020	11,715	植樹祭、森づくり企画、サポーター活動
助成金支援	5,700	2,624	森づくり団体、ぎょれん助成
広報啓発費	1,820	2,798	基金レポート、モリイク、サポーター通信、助成ポスター
調査研究費	400	209	助成団体視察
基金運営費	6,760	7,065	業務委託費、会議費、通信交通費など
支出計	25,700	24,411	

2016年度 コープ未来(あした)の森づくり基金 助成団体一覧

2016年度の助成は以下の森づくり団体に決定しました。北海道の森づくりやその大切さを多くの人に伝えてください!

高額助成(活動案件への助成)

- NPO法人ウヨロ環境トラスト　(白老町)
  【案件名】NPO等が連携した森づくり人材育成事業
- 有限会社三素　(富良野市)
  【案件名】富良野の未利用材でのエネルギー地域循環システムの構築

小額助成(団体への助成)

- 旭山公園キッズ　(札幌市)
- 恵庭ふるさと100年の森　(恵庭市)
- 河川愛護団体 リバーネット21ながぬま　(長沼町)
- 里見緑地を守る会・どんぐり　(北広島市)
- 白糠町緑化推進委員会　(白糠町)
- 手稲さと川探検隊　(札幌市)
- 当別森林ボランティア シラカンバ　(当別町)
- 飛生アートコミュニティー　(白老町)
- NPO法人トラストサルン釧路　(釧路市)
- NPO法人 ビオトープ・イタンキin室蘭　(室蘭市)
- NPO法人 北海道新エネルギー普及促進協会　(札幌市)
- 北海道林業技士会　(札幌市)
- NPO法人緑の探検隊　(旭川市)
- 木育マイスター道東支部　(釧路市)

Present

アンケート&プレゼント

「モリイク vol.12」いかがでしたでしょうか。今後の紙面づくりのために、アンケートにご協力をお願いします。

Q1 モリイクを読んだ感想をお聞かせ下さい。
Q2 面白かった記事・つまらなかった記事はどれですか? 右から3つずつお選び下さい。
- 巻頭コラム(P2,3)
- 森の賢人　倉本總かく語りき(P4〜7)
- 木づかいコラム(P8)
- 大きな木の小さな物語(P9)
- 森のキモイ!キレイ?(P10,11)
- 森林再生コラム(P12)

Q3 森づくりの活動に参加したことがありますか? (はい・いいえ)
Q4 コープ未来の森づくり基金の活動へのご意見があればお聞かせください。
Q5 取り上げてほしい記事のテーマがありましたらお書き下さい。

PRESENT!

アンケートにご回答いただいた方の中から抽選で3名様に、8ページでご紹介した「木の店AU・AU」から木の葉の形のマグネットをプレゼントします。

応募方法

アンケートの回答を記入の上、住所・氏名・年齢・連絡先を明記の上、はがき、FAX、メールにてお送り下さい。
プレゼントの当選は発送をもって替えさせて頂きます。

応募締切　10/31(月) 当日消印有効

コープさっぽろ基金事務局
〒063-8501 札幌市西区発寒11条5丁目10番1号
FAX:011-671-5743
メール:csapmori@todock.jp

携帯メールはこちらからどうぞ