

「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

今回のモリイクでは、エネルギーとしての森林について話を聞く機会が多くあり、その中には明るい話もありましたが、同じくらい残念な話題もありました。私たちは、生きていく上で必ず何かを犠牲にしています。その犠牲の痛みが遠くにあらずして、普段の生活で自分たちのために失われている何かについて考える機会が少なく、エネルギーについてもそれは同じなのだなあ、と感じました。

自然エネルギーは、より身近にそのことを考える機会を与えてくれるものだと思います。そしてそのために、小さなことでも身近な場所のエネルギーを使ってみるのは大切なことかもしれません。ロケットストーブ、オフグリッドソーラー、いろいろありますが、まずは七輪で炭火をおこしてサンマなど焼いてみるのはいかがでしょうか。森と海と自分の命、地球をめぐる様々なエネルギーについて思いを巡らせると、焼けたサンマも一味違うかもしれません。



<https://www.facebook.com/coop.asumori>

モリイク vol.16
2018年10月発行
発行元/ コープ未来の森づくり基金

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.16
Oct. 2018



自然エネルギーを 考えよう

化石燃料も、原子力も、
そして自然エネルギーにも、
つきまとう課題。

モリ★イク

暮らしを支える灯火の向こう側で
私たちが考えなければならないこと

* contents *

- *02 コラム 森づくりのトレンド
未来のための市民による森づくり
- *04 特集 自然エネルギーの課題
森と風と水と太陽のエネルギーについて考える。
- *08 山とずっとつきあう林業
株式会社 大西林業
- *09 もっと樹のことを語ろう
大きな木の小さな物語
- *10 親子で楽しむ森のページ
森のキモイ・キレイ
- *12 木育essay
木の葉の贈りもの
- *13 コープ未来の森づくり基金報告
コープの森植樹祭&育樹祭 など

Starting Column 森づくりのトレンド

あした 未来のための 市民による 森づくり

「木材を活用する」というと住宅建築や家具などを思い浮かべますが、最近燃料として木材を燃やすこと—木質バイオマス燃料の利用—が注目を集めています。

なぜ、木質バイオマス燃料に注目が集まっているのでしょうか？ 第一は森林資源の有効活用という点です。ただ燃やすだけならばどんなに欠点がある材でも利用でき、木材の有効活用につながる可能性があります。第二は環境保全への貢献です。化石燃料と違って、木質バイオマスは再生可能な資源であり、持続的な森林管理を進めることで、温暖化ガスの排出を削減す

ることが可能です。そして第三は地域経済の活性化への貢献です。冬が厳しい北海道では暖房や給湯などで大量の化石燃料を使っています。こうした燃料はもとをたどれば、地域外・国外で生産されたものであり、使用者が支払ったお金のほとんどは地域外に流出してしまいます。しかし森林資源が豊富に存在する北海道で、地域の森林資源を燃料として活用すれば、経済の地域内循環が生まれ、地域経済の活性化に貢献できる可能性があります。

こうしてみると木質バイオマス燃料の活用は「いいことづくめ」のように見えますが、その

活用にあたってはいくつか守るべき原則があります。第一は森林を持続的に管理することです。木質バイオマスの活用が温室効果ガス削減に貢献できるのは、資源を持続的に管理するということが条件であって、森林資源を食いつぶしていくようなことがあれば、逆に地域の環境を悪化させてしまいます。第二は木材を適材適所で利用することです。木質バイオマス利用のメリットは今まで使えなかったような低質の木材を活用できるということです。住宅建築などに使えるようなよい木材をバイオマス利用するのは、せっかく高く売れるチャンスを

逃してしまうことになり、資源の有効活用にならず、林業関係者の収入も減らすことにもなりかねません。

最後に強調したいのは、熱利用を中心に地域に適した活用を考えることです。近年、風力・太陽光・木質バイオマス発電など自然エネルギー由来の電力を高く買い上げて自然エネルギー利用を促進する仕組みができ、道内にも大規模な木質バイオマス発電施設が稼働を始めています。しかし、木質バイオマス燃料は、その燃料特性から暖房や給湯など熱利用を得意としており、発電のみに利用した場合その熱効率は20%程

度と低く、エネルギーの有効活用をできていません。こうした点で、地域ごとに熱利用を基本として木質バイオマスの活用を考えることが求められています。道内各地ですでに公共施設への木質バイオマスボイラーの導入が進んでいますし、家庭でも木質ペレットや薪ストーブの導入も進んでいます。自治体の中には木質バイオマス利用によって地域の経済循環をつくらうとする取り組みをしているところもあります。

先ほど述べたように北海道では暖房や給湯のための化石燃料購入のため、多額のお金が域外に流出しています。私たち

の生活の基盤であるエネルギーを外部に頼っているのが現状です。これを地域の森林資源で少しでも賄うことによって、資源の有効活用と、地域の経済活性化が進むことが期待されます。林業が経済的に苦しい状況にありますが、バイオマス活用によって林業の立て直しにも貢献できます。木質バイオマス利用によって森林資源の持続的利用と活用のつながりをつくることを通して、自分たちの地域の自治を取り戻すことに貢献できるのです。★



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。



森と風と水と太陽のエネルギーについて考える。

自然エネルギーのゆくえ

私たちの暮らしにも根付き始めた自然エネルギー。そこには今まで想像もしていなかった問題や課題が生まれていました。未来の地球のために絶対に必要なエネルギーについて、私たちはこれらの問題にどう向き合っていけばいいのでしょうか。

熱い注目を集める自然エネルギー

立ち見が出るほど入りきらない聴衆で会場には熱気が溜まっているよう。ある日行われた自然エネルギーに関するシンポジウムにはたくさんの人が訪れ、話に聞き入りました。その光景は、今の社会がどれだけ自然エネルギーへの高い関心をもっているのかを映すようでした。

このシンポジウムの実行委員会に名を連ねる「NPO法人北海道新エネルギー普及促進協会（NEPA）」は、自然エネルギーをどのように普及していくのかを考え、実践する団体。その母体は

太陽エネルギーの普及を目指して1987年から活動を始めました。現在のNPOとなってからも、こうしたシンポジウムやセミナー、技術開発などを通して自然エネルギーを暮らしに取り入れていくことの大切さを伝えています。

ご存知の通り、2011年の東日本大震災以降、自分たちの暮らしを支えるエネルギーのあり方への関心が高まり、中でも再生可能な自然エネルギーについては高い関心が寄せられました。その時期待されたようなエネルギーシフトの大きな流れこそ生まれませんでした。電力の自由化や太陽光発電の普及などともなって、確実に暮らしの中に自然エネルギーが取り入れられ、社

会に広く認識されるようになりました。

一方で世界を見渡せば、自然エネルギー発電のコスト低下によって大変な勢いでエネルギーシフトが起きているといえます。この日本でも、自然エネルギー発電の開発は広がっています。

広がるからこそ生まれるさまざまな課題

原発や化石燃料に頼らない再生可能エネルギーの利用は、地球温暖化を防ぎ、社会を持続可能なものへと導く重要なことですが、それが社会に広く取り入れられてきたということは歓迎すべきことです。しかし広がる一方で多くの課題も明らかになりはじまりました。

私たちは自然エネルギーと、ひいては北海道の森と、長くつきあっていくために、何を見て何を考え、どうつきあっていくべきなのでしょう。今回はNEPAの理事長、北海道大学の山形 定先生に、自然エネルギーにまつわる課題についてお話を聞きました。



NEPAが実行委員会メンバーを務める自然エネルギーのシンポジウム。立ち見が出るほどの熱気。



山形 定さん
(NEPA理事長・北海道大学助教 工学博士)

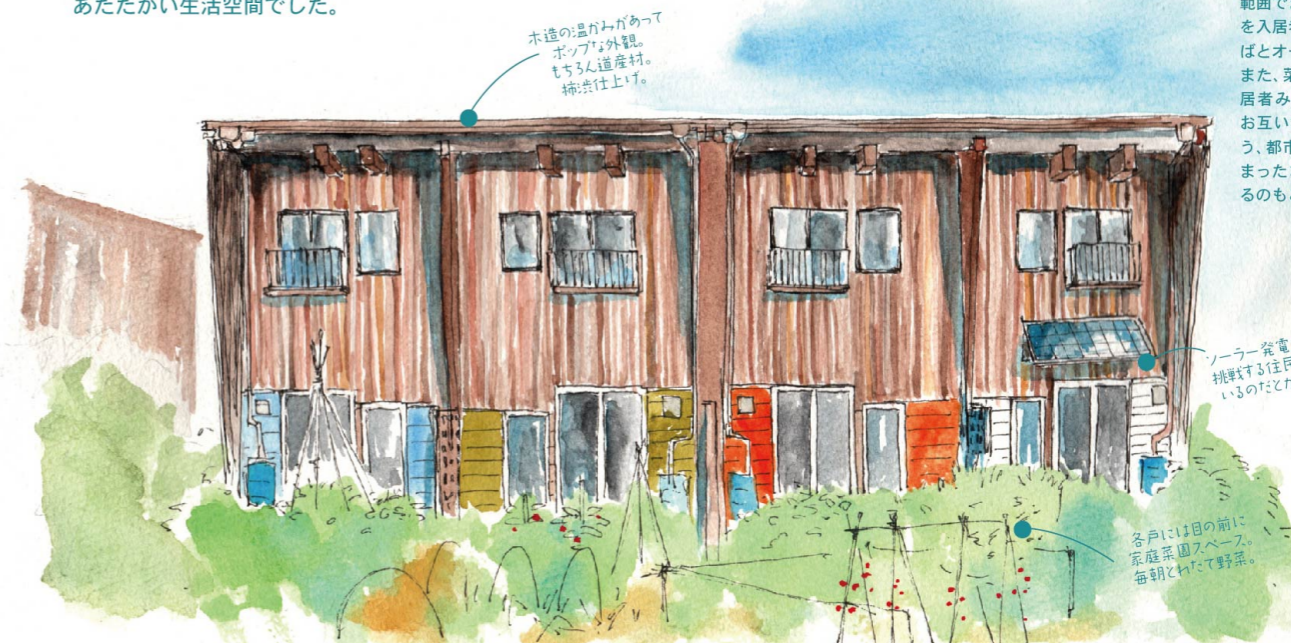
NPO法人北海道新エネルギー普及促進協会 (NEPA) www.npo-nepa.jp



エコアパートを 見てみよう。

森からのエネルギーを取り入れた「エコアパート」が札幌近郊にあると聞いて見に行きました。

そこは、自然エネルギーだけではなく、暮らしがまるごと地域とつながるように、深い思いを込めて建てられたあたたかい生活空間でした。



エコアパートがあるのは札幌からほど近い当別町。「かたくりの里とうべつ」と名付けられて現在は2棟8室。

戸建のエコ住宅は多いけれど、集合住宅では数少ない。今後、戸建は減って住居は集合住宅がメインとなっていくので、これからの社会を担っていくであろう若い人たちにも入居してもらいたいという意味も込めてアパートに。

家庭菜園をつけたのは、エネルギーも食も、地域内でまかなうことを目標にしているから。自然エネルギーとからめて、生活を身近な範囲でまかなうということを入居者に考えてもらえればとオーナー。

また、菜園をすることで入居者みんなが顔見知りになり、お互いにしあいに支えあう、都市部では失われてしまったコミュニティをつくるのもこの菜園のねらい。

木造の温かみがあってポップな外観。もちろん道産材。棟高は上げ。

ソーラー発電に挑戦する住民もいるのだと。

全体的に自然素材。だから、解体するときには鉄とガラス以外ほぼほぼ土に還るようにつくられているとのこと。解体後までエコ。

各戸には目の前に家庭菜園スペース。毎朝とれたて野菜。

エネルギーとしての 北海道の森林

「北海道にはどの地域にも森林がある。だから森からエネルギーを得ることはどこの市町村でもできます」と話す山形先生。森こそ、北海道では一番身近なエネルギー資源。積極的に利用すべきなのかもしれません。しかし、資源量を考えたとき、現在は私たちが木材や燃料などで使用する量よりも木が生長する量の方が多いとされていますが、人工林に限った話をすればまた別。ですから、その使い方には注意が必要だといいます。

まず効率的な利用。山からの間伐材などをエネルギーとして利用するにしても、例えば発電するよりも熱源として使った方が効率の良いエネルギーが得られます。その意味で、NEPAでは小型ボイラーやペレットストーブの普及に力を入れてきました。

もうひとつは、ペレットなどの燃料を安定定期に出荷できるようにすること。それは、コンスタントに出荷できなければ経営が難しくなり、山の管理もできなくなってしまうからです。現在は役場

や図書館などの公共施設などで継続的に消費する道を確保しつつ、一般家庭などの小口の利用を広げていく取り組みが行われていますが、まだまだ広がりが必要です。

こうした点を意識すれば、北海道の森は持続的な社会を支える大切なエネルギー資源になるでしょう。

そうして自然エネルギーを生かした暮らしを実践しているのが当別町にあるエコアパート「かたくりの里とうべつ」。全戸にペレットストーブを設置したアパートです。まだ地域内でエネルギーをまかなえているわけではありませんが、こうした地域が増えて情報交換が増えれば、北海道と森林を取り巻くエネルギー事情は大きく変わるのではないかと山形先生は話します。

見えてきた問題点

さて、自然エネルギーには森から出る木質バイオマスをはじめ、風力、太陽光などの種類があります。特に太陽光発電や風力発電は一般の人目にする機会が増えていることでしょう。社会に浸透しつつある自然エネルギーですが、負の側面も見えてきました。それ

は、広大な森林や畑を更地に変えて広がるメガソーラー、住宅地近くに迫り低周波を発生させる巨大風車の風力発電、発電のために大規模に伐採される森林、せっかく発電した電力を送電できない送電制限、などなど。これらは現実には起きている問題ですが、自然エネルギーへの利用が増えてきたから発生した問題ともいえそうです。

そしてこれらの問題に共通したものがあるといいます。それは、地域住民のことを考えていない事業であること。

地域の、地域による、 地域のためのエネルギー

そもそも、自然エネルギー利用は、自分たちの使うエネルギーを自分たちでまかなう、という考え方が基本。「地域の、地域による、地域のためのエネルギー」なのだと言山形先生がいうように、地産地消することと相性がよいのです。だから、地域の人たちが、自分たちが使うエネルギーをどこから持ってきてどうやってどう運用するのか、それを考えることが一番大切なのだといいます。

従来、自然エネルギー電力を手がける事業者の多くは収益を目的にしてい

ます。当然地域の人にはメリットはなく、近所で発電しているのに、住民が被るのは景観の破壊であったり低周波による健康被害であったりして、その上お金は地域外に流れていだけなのです。山形先生は、「自然エネルギーだからなんでもいい、というだけではだめな時代になりました。地域の人も交えて、誰が、どう進めるのかをオープンに議論していく必要があります」と話します。

さらに、山形先生は、エネルギーの使い方は先住民たちの生き方から学ばべきだと話します。「先住民の生き方って、自然の恵みとともに生きるということ。そこには大量生産・大量消費・大量廃棄がない。自然エネルギーはその延長にあるべきだと思います」というように、自然の恵みに対して謙虚に受け取る姿勢こそ本当に大切なことのように思えます。それに対して、今の自然エネルギーのあり方は大量生産・大量消費・大量廃棄の延長上にあって、生産と消費者の間にあまりに深い隔たりがあり、使う立場の私たちからすると他人任せになってしまっているのではないのでしょうか。ちょうど、生産の現場からあまりに遠いために食べているものが何なのか

想像ができない、私たちの食卓と同じことになってはいないでしょうか。

地域のこと、自分で考えよう

北海道には豊富な森林資源があって、そこから暮らしのエネルギーを得る、というのはとても現実的な考え方です。一方で蓋を開けてみれば、実際は期待されていたほど持続的な運用はされておらず、多くの問題をはらんでいるという現実も見え始めています。

「自分を変えていくという意識をもつこと。そういう感覚をみんなが持てば、社会は大きく変わっていくでしょうね」と山形先生がいうように、未来を変えていく力を私たちは持っています。

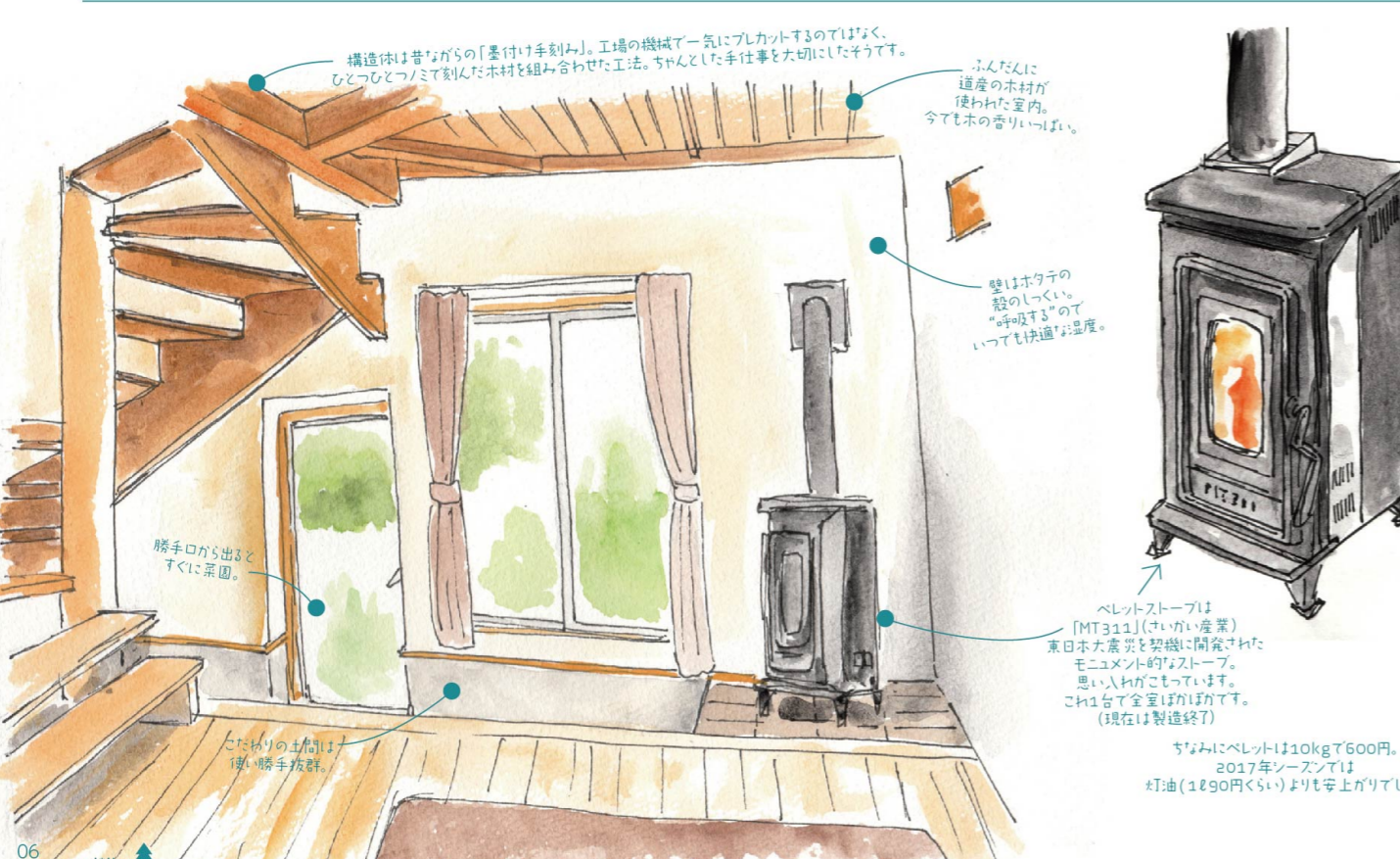
この9月に起きた北海道胆振東部地震をきっかけにした北海道大停電は、今のエネルギーと私たちの付き合い方が引き起こしてしまった災害であるといえます。エネルギーを本来の形で生かすために、私たち、そして私たちの地域が何を選択し、どうつきあっていくべきなのでしょう。未来の森と私たちのために、当事者(被災者)として学び、向き合うことが、今こそ、もう一度必要とされているのではないのでしょうか。✦



オーナーが3年前に取得した山にはツリーハウス。地上7mの眺めは爽快!子どもたちのキャンプも大活躍。



大澤 俊信さん
「かたくりの里とうべつ」オーナー



構造体は昔ながらの「墨付け手刻み」。工場の機械で一気にプレカットするのではなく、ひとつひとつ手刻みで刻んだ木材を組み合わせた工法。ちゃんとした手仕事は大切にしたいです。

ふんだんに道産の木材が使われた室内。今でも木の香りがいい。

壁はホウチの殻のつく。"呼吸する"のでいつも快適な室温。

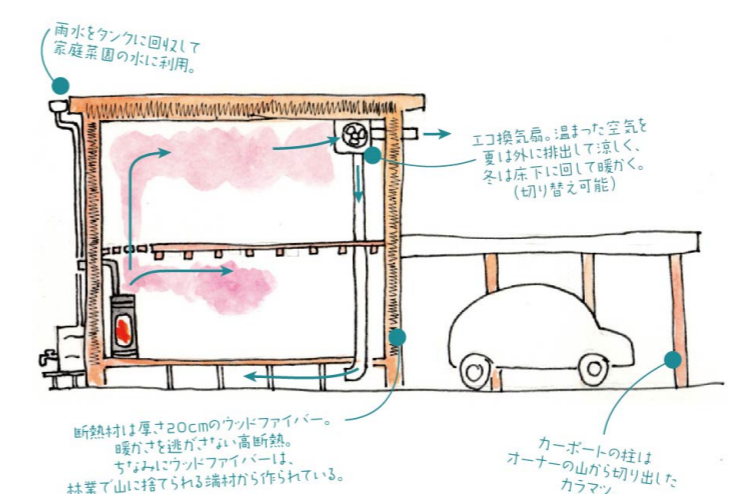
勝手口から出るとすぐに菜園。

ご近所の土間は、1坪の勝手板群。



ペレットストーブは「MT311」(さいかい産業) 東日本大震災を契機に開発されたモニュメント的ストーブ。思い入れがこもっています。これ1台で全室が暖かいです。(現在は製造終了)

ちなみにペレットは10kgで600円。2017年シーズンでは灯油(1ℓ90円くらい)よりも安上がりでした。



雨水をタンクに回収して家庭菜園の水に利用。

エコ換気扇。温まった空気を夏は外に排出して涼しく、冬は床下に回して暖かく。(切り替え可能)

断熱材は厚さ20cmのウッドファイバー。暖かさを逃がさない高断熱。ちなみにウッドファイバーは、林業で山に捨てられる端材から作られている。

カーポートの柱はオーナーの山が切り出したカラマツ。

札幌圏にありながら土地がゆったりと取れ、自然も豊富な当別町は、エコな暮らしを目指すにはぴったり。入居者もエコでスローなライフスタイルを実践したい人が集まるので、情報交換も活発。こうした上質な暮らしを提供することは、当別という町の価値を高めることにもつながる。人口減少に悩むこの町の将来のことも考えて、地球に負荷をかけない、質の高いライフスタイルを提案し、また、エネルギーや食べ物、お隣さんとの関わりなど、住人自らが暮らしの中で「つながり」を考えてもらうことが大切と話す。東京で人材育成の仕事をしていたオーナーの大澤さんは、このエコアパート以外にも、古い家を改装したカフェをつくり、子ども食堂を開いた。未来を担う子どもたちの成長にはこのほかに思いを抱いており、町に図書館をつくる活動や、絵本の読み聞かせも行う。NEPAの理事も務めている。

✦ エコアパート「かたくりの里とうべつ」 ✦ 石狩郡当別町白樺町60番地 ☎ 0133-27-5006 🌐 www.ohsawa-ap.jp

(株) 大西林業

www.mokutan.org/

「大西林業」は、白老町で3代続く林業会社で、今、「自伐型林業」というキーワードで全国から注目を集めています。

そのお仕事は、自分たちが管理する山の木を使った炭焼きのほか、薪やホダ木、木材になる丸太の生産など。薪は、広葉樹〜カラマツまで、木炭も七輪用に短く揃えたものからバーベキューに使えるものまで、用途に合わせて様々なタイプを用意。また、木酢や木酢・木炭入りのせっけんなど、関連する商品を開発・販売しているのも特徴です。これらの商品はネットショップでも販売していて、薪や木炭もネットで知る人が多いのだとか。

「林業」屋さんでこんなにキメの細かい商品を取り揃えているのって、珍しくないですか？ という質問に答えてくれたのは、株式会社大西林業の大西潤二さん。「うちは炭焼きをベースにした製造業なんです」というように、木を伐って売だけではなく、加工して製品を作り、販売するところまで行っています。また、国からの補助金を受け取っていないこともあり、少し珍しい林業会社に見られることもあるようです。これには、「山の木をただ売るのはなくて、付加価値をつけた商品として販売しているから」と、商品の開発と販売に取り組んだことで自主自律した林業を営

んでいるのだと話してくれました。

大西さんの製品へのこだわりは、森林施業から製品製造まで一貫して管理していること。伐って売っておわりという林業が多い中、大西さんは製品の製造・販売と、最後まで自社で行うことで高品質の製品をお客さんにお届けできるのです。さらに、大西さんが焼く炭は直径5〜6cmの細いものがあるのですが、これは「椎茸のホダ木のハネ品を炭にしているんです。ほかの炭焼きでは捨ててしまう細さですが」と、木は無駄なく大切に利用しているから。また、木炭は高い焼成温度でじっくり焼くことで煙や臭い、爆ぜが少ない高品質が自慢。品質や木を上手に使うこだわりは伐採を行う林業家ならではのものです。薪づくりでは、木の乾燥に気を使います。白老という地域の気候に合わせて、半年〜一年以上と樹種によって違う乾燥具合をしっかりと管理しているそうです。

ところで、大西さんの林業は持続可能でなおかつ黒字経営ということで注目を集めています。その秘密はどこにあるのでしょうか。「薪炭林として皆伐したこともあるんですけど、このササとシカが多い白老ではうまくいかない。だから今は1〜2割程度の間伐を行って何十年か後の主伐に

備えている状態です。間伐材はもちろん炭や薪やホダ木になって、ニーズのある商品を展開することで現金収入に」と、地域に合わせた施行を考へるうちに持続可能になったといいます。このような林業だと、軽トラ一台分の細い作業道を山につけるだけだから、山も傷まないし、施行が行き届くことでかえってよくなる。それが結果として持続可能性につながっているの、意識してやっているわけではないのだそう。また、「自伐林業が持続可能な林業として注目を集めていて、やりたいという人はいます。でも、やるなら本気でやらなきゃだめ。事業化して、自分で食っていく覚悟が必要だと思いますよ」と、林業の厳しさを意識することが大切だと話してくれました。一方で、「そういう林業家が増えたら北海道の林業は変わるだろうね。山もずっとよくなります」と、北海道に広がりつつある自伐型の林業への期待もにじませます。

大西林業が上手に持続的な林業をしているのは、それが「ちょうどよい林業」だからのように感じました。人が生きていくことにちょうどよい林業、それは、森にとっても心地よい林業なのかもしれない。そんな森との付き合い方が広がっていくと、北海道の森と人のつながりは、もっともっと深くなるのかもしれない。✦



自分で薪割りしたい人向けに丸のままの薪も(左)。こうした薪は明るい森の中で乾燥される(中)。伐った木と気候に合わせた乾燥方法で高品質な薪や、無駄のない炭焼きで木炭だけでなく、木酢をヒット商品とするなど、ニーズを捉えた林業を展開する(株)大西林業代表取締役の大西潤二さん(右)。

大きな木の 小さな物語

⑪ ミズナラ

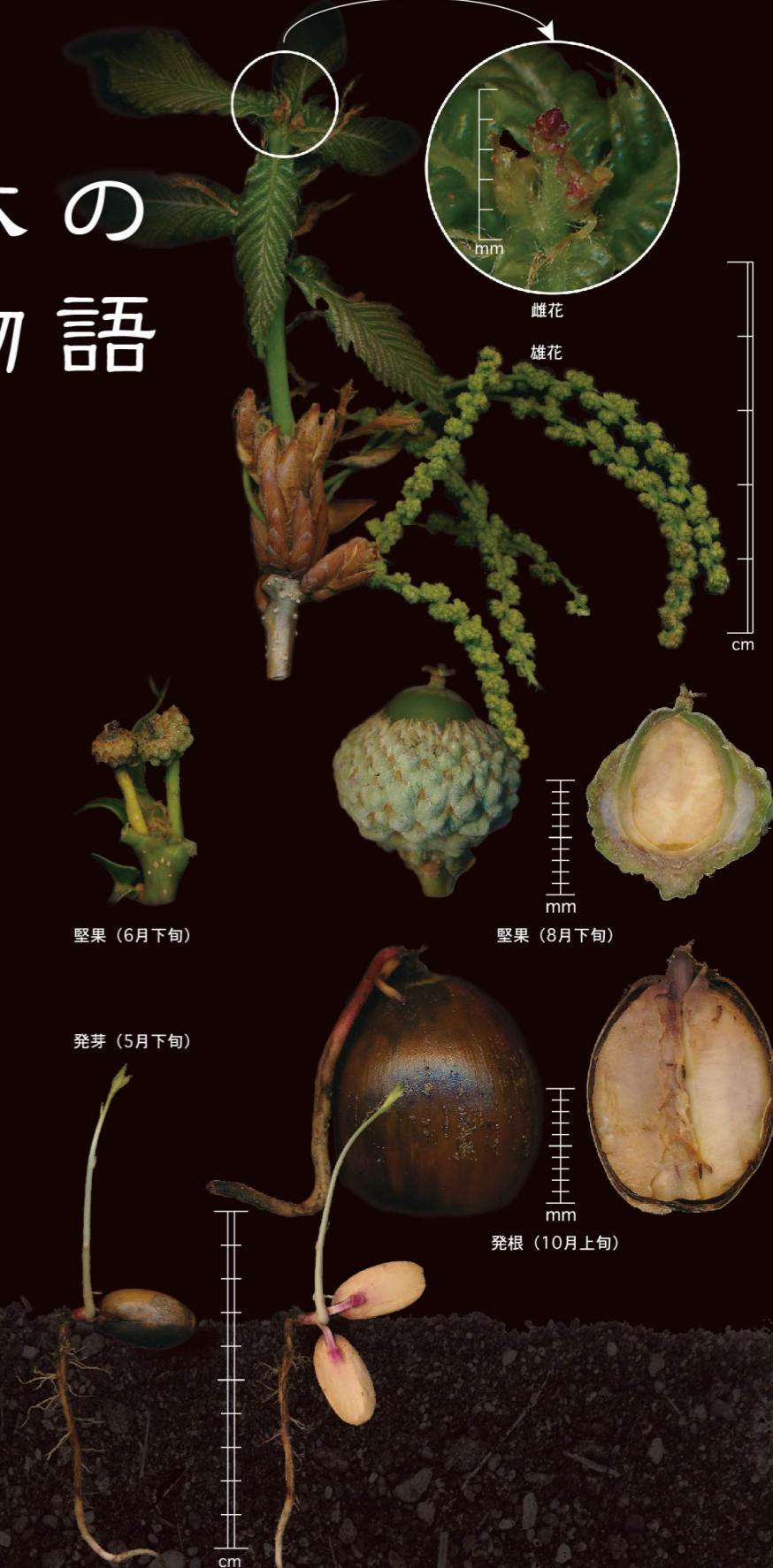
ミズナラは北海道全域に分布し、高さ30m、太さは1mほどになる落葉広葉樹の高木です。ミズナラというよりも「ドングリの木」といった方がなじみ深いですね。ドングリなら、だれでも一度は見たり触れたりしたことがあると思います。

ミズナラは今でこそ高級家具材として珍重されていますが、北海道開拓当初には厄介者扱いを受けていました。水分が多くて堅いため、当時は焼き払っていたそうです。価値が見直されるのは明治時代も終わりで。ヨーロッパで家具材などに珍重されるオーク(oak)を「樫」と訳してしまったために、ミズナラがこのオークと同じものであることに気がつかなかったのです。当時ミズナラは枕木として輸出されていました。材質が堅かったからでしょう。この枕木が「オーク」だと気がついたのは、中国に木材の買い付けに来ていたアメリカ人バイヤー。すぐさま北海道に飛んできて、商品としての取引が始まります。ここにきてようやくミズナラ材が日の目を見たのです。

ところで、ミズナラの花、見たことありますか？ ミズナラは雌雄異花^{しゆういけ}といって、その年の春に伸びた枝先に雌花と雄花が別々に咲きます。雄花は尻尾のように垂れ下がるのでわかりやすいのですが、雌花は新しく広げた葉の付け根に咲くので下からは見えません。ガクや花びらもなく5mmほどの大きさの雌しべをつけるだけです。

5月の末には受粉し、1ヶ月くらいでドングリの形が見えてきます。9月末には熟して落下。落ちたその秋には根が出ます。ですから、苗をつくる場合は貯蔵せずに、「取り播き」といってドングリを取ったらすぐに播く方法をとります。普通の貯蔵の仕方ではすぐに根を出してしまうので、乾燥して枯れてしまうのですから。

6月初旬の数日間に気温が高いと、未熟なドングリが落ちてしまうとか。今年のドングリの実り、どうなんでしょう？ ✦



雌花
雄花
堅果(6月下旬)
堅果(8月下旬)
発芽(5月下旬)
発根(10月上旬)

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>



のぞいてみたら何かがいるよ。ちょっとキモいわない？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。

春から秋まで、森の中にはキノコが入れ代わり立ち代わりたくさん生える。樹木が元気に生きるためには、キノコの菌糸のサポートが欠かせない！前回は森の命を巡らせているキノコの話。今回は不思議なキノコの見つけ方を紹介します。

へんな木のこすこい木の子 色々なキノコを見つけてみよう！

キノコ目を習得するには

多い少ないはあるけれど、どんな森にもキノコはいます。でも、見つけれられるかどうかは、探す人の力量しだい。次々と見つけれられる人のことを「キノコ目を持っている」なんて呼ぶことも。「キノコ目」を持つにはどうすればいいでしょう？それにはキノコの知識を広く持ち、多くのキノコを見る経験を積み、眼力を高めていくしかありません。まずはどんなキノコがあるのか。いつ頃、どんな場所で生えるのかを知りましょう。

そのキノコが食べられるかどうか、から一旦離れてみるのもオススメです。キノコは、なにも人間に食べられるために生えているわけではありません。食用として利用できないキノコでも、そのキノコがその場所で生えていることによって、森の樹木の生育を助けていたり、森の物質循環を担っていたりします。キノコの色、形をじっくり眺めて、その面白さに気づけば、キノコは“愛でる”対象としてもたいへん魅力的なことに気づくでしょう。

見つけようね！キノコカレンダー

ここで紹介するのはほんの一部。いろいろな形・色・大きさのキノコがありますよ。気になるキノコを森で探してみましょう。カサの無い棒のような形、珊瑚のような形など、キノコっぽくない形もあります。形の多様さもキノコの魅力ですよ。



食べてうれしい！キノコカレンダー



5 ⑤ シロキツネノサカズキモドキ
この姿はまだ幼菌で、このあとワイングラスのような形に開く。とても小さいけれど早春の森でひときり色鮮やかな姿が美しい。
難易度 ★★
嬉しさ ★★

6 ⑥ ベニカノアツタケ
小さくて美しい。蚊の足に見える？ 広葉樹林の地面に生える。
難易度 ★
嬉しさ ★★

4 ④ シラグマアミガサタケ
猛毒キノコ！ ゆでる蒸気を吸うだけでもアウト！ でもヨーロッパでは食用として人気がある？ 見た目もスゴイ！ トドマツ林に生える。
難易度 ★★★
嬉しさ ★★

6 ⑥ ベニチャワンタケ
柄がなくて円盤状のキノコ。そしてこの色！ 春一番の楽しみ。広葉樹林の地面に生える。
難易度 ★★
嬉しさ ★

6 ⑥ タモギタケ、ヒラタケ、マスタケ、ナラタケ(ポリポリ)

9 ⑨ オニイグチモドキ、タマゴタケ、アメリカタケモドキ(ヤナギタケ)、ハナイグチ(ラクヨウ)、シロアメリカイグチなど
10 ⑩ チヤナメツムタケ、モミタケ、ナメコ、ムラサキシメジ、クロノポリリュウ、アイシメジなど
11 ⑪ ムキタケ

キノコ目強化編

いろいろなキノコがいる森は生き物も豊かな森 ひときわ変わったキノコたち

ホコリタケ・コツブタケ
袋状の体にたくさんの胞子が詰まっているホコリタケは、てっぺんに小さな穴が開いていて、雨のしずくが命中すると胞子が空気中に飛び出します(指でちょっと触っても煙が出るよ)。コツブタケはチョコレートにココアパウダーをまぶしたような姿。半分に切ると、砂のような白黒のツブツブ(胞子)がぎゅー！ 火山の周辺などの、ハイマツやダケカンバの地面で見られるコツブタケは樹木と菌根共生することで、厳しい環境の中、樹木の成長を助けています。

カエンタケ
カエンタケは、誤って食べると命に関わる猛毒のキノコ。触れるだけでも皮膚炎を起こした例も！ 触って害のある毒キノコはこのカエンタケが知られている唯一の例です。

ホネタケ
とても珍しい小さいキノコ。動物の骨や鳥の羽根など、死骸から生えます。それも、ただの死骸ではなく、一度動物に食べられて、フンとなって出てきた、未消化の骨などから生えることが多いらしいです。

8 ⑧ アカヤマドリ
幼菌のうちはかわいい姿だが、成長すると巨大で、カサがひび割れた迫力ある姿になる。
難易度 ★★★
嬉しさ ★★★

9 ⑨ キソウメンタケ
カサはどこへいった？ 黄色い棒がニョキニョキ！ 広葉樹林の地面に生える。
難易度 ★★
嬉しさ ★

9 ⑨ ドクツルタケ
見た目は清楚な貴婦人だけど、世界的に有名な猛毒キノコ。トドマツ林やカンバ林などの地面に生える。
難易度 ★★★
嬉しさ ★★

9 ⑨ キツネノエブデ
白い卵から、赤いキノコがよぎと伸びる。へんな姿。広葉樹林の地面に生える。
難易度 ★★
嬉しさ ★★★

9 ⑨ ニオイハリタケモドキ
この水滴は何？ 水の正体は分解水(キノコが成長するときに分泌した不要な水)。トドマツ林の地面に生える。
難易度 ★★
嬉しさ ★★

9 ⑨ スポポンタケ
ベトベトな粘液のニオイが凄い！ 見た目も凄いの！ でも中国では高級食材。広葉樹林の地面に生える。
難易度 ★★
嬉しさ ★★

小さいキノコを見つけるコツは、ゆっくり歩くこと、姿勢を低くして視線を地面に近づけること。特に、とても小さな冬虫夏草などを探す際には、その場にじっとひざまづき、地面にある全てのものを片っ端から認識・識別していくくらいでちょうどいいです。森の地面に意識を集中していると、自分が森と一体化するような、不思議な安心感と充実感が得られます。ぜひ一度お試しください。小さなキノコには、図鑑に載っていないなかったり、まだ名前のついていないものもたくさんあります。でも、それらの小さなキノコたちが、私たちの知らないところで、日々たゆまなく枯れ木や落ち葉を分解して地球上の物質の循環を担ってくれているのです。キノコは寄生相手の虫や、共生相手の植物と関わりあひながら暮らしています。キノコを通して森を眺めることで、全体として無駄なく巧みに織り成された、この世の生き物たちの生と死の無限の関わり合いを感じ取ることができます。Let's get the キノコ目!!

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イ。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://etobunshaiyozo.blogspot.com/>

宮本尚/きたネット
森好き、へんなイキモノ好きは、オオト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。今年から、しばらくやってなかったライブ活動を再開するぞ!!
きたネット <http://kitanet.org>

木の葉の贈りもの

最近、夫が木製パズルを作り、『葉っぱのお弁当箱』という名前を付けた。発想力を養うためのフレキシブルパズルで、木の葉の形がそのままピースになっているので、「木の名前を覚えるのにもいいんじゃないかな?」と言っていた。

それで私もちょっと、木の葉のことについて考えてみることにした。

私が木の葉について知っていること。大きさや形の違い、一枚づつ落葉する葉もあればトチの木のように複葉になっていて、茎ごと一塊で落ちる葉もある。そして葉ではないが、どんな木も花を咲かせ実を付けるということ。サクラや椿のあでやかさに隠れて、地味で小さな花は、ついつい見逃してしまいがちだけれど。

そもそも日頃から木の葉の形に関心をもっている人はどれくらいいるだろう。毎日通る道に植えられた街路樹、あるいはいつも行く公園のあの木にどんな葉っぱがついていたか、すぐに思い出せるだろうか? ある小学校で児童とその保護者に、校庭にある学校樹の葉の形当てクイズをしたことがある。シナの大木だったが、元気で説得力のある少年にひっぱられて大半の人が選択したのは、おどろくなかれ、似ても似つかないミズナラの葉だった。

私たちが木を見上げるときに感じること。こもれびを透かして光る枝葉。つんとくる緑の匂いや、鈴のように鳴る風の音。それだけでいいと感じているのかも知れない。

けれどいつの時代もそうだった訳ではないようだ。わが国にも、木の葉が重要な道具として用いられてきた歴史がある。多羅葉といわれるモチノキ科の葉は古代、紙の代用として使われていたし、木の葉は平たい石とならんで、皿の起源とされている。春にならないと落葉しないため、葉の守り神が宿るといわれる柏の葉の名の由来は、カシバあるいはカシキハで、『炊ぐ』からきているらしい。古来より大嘗会に使われる葉盤、葉椀とは、柏の葉を竹の針で刺し閉じて作った器のことで、そこに捧げものの食物を盛る。現在でも柿の葉寿司や朴葉味噌、桜餅や柏餅と利用がないわけではないが、古代の人の方がはるかに木の葉を調理道具や、食器として使っていたことは疑いもない。

『家があれば筥に盛る飯を草枕 旅にしあれば椎の葉に盛る』

悲劇の皇子、有間皇子が詠んだ有名な歌だが、南の地方ではじめて椎の葉の実物を見たとき、その小ささに驚き、これではわずかな食べ物しか乗らなかったらうと、死出の旅をたどる19歳の皇子の哀しみに胸を突かれた。

今度ごく近いうちに、どこか木の下を通るとき、ひとつお願いがある。どうか、いつもよりも数歩だけ木に近づいて、木の葉をよく見てほしい。丸いのか、細長いのか、あるいは、イチヨウやヤマグワのような、マニアックな形をしているのか。ちょっといたずらして、端っこをちぎって匂いをかいでみてもいい。そしたらきっと、あなたはその木の名前が知りたくなる。自分で調べるのもよし、樹木好きの人に聞いてもいい。名前で呼びかけたなら、その木はもう、あなたの友だちだ。友だちはあなたに新しい眼を、知ることをよこびをもたらししてくれるだろう。🌱

text/ 齊藤 香里

介護事業所での管理職などを経て、現在は夫とともに『よい木育倶楽部』を運営し、木育の活動を行っている。介護福祉士、ケアマネジャー、木育マイスター。

Event Report

コープの森 植樹祭&育樹祭

木を植えて、木を育てる。
ここまでやるのが
森づくりだよ。

6月10日、第11回を迎えたコープの森植樹祭。今回は植えるだけでなく、育てる森づくりもやっておくと、植樹祭と育樹祭を同時に行いました。そもそも、育樹祭で行っていた除草は木の苗が日当たり良くなるようにする作業。秋よりも春に行った方が、木の苗たちはお日様をいっぱいあびて過ごすことができるというものです。

ということで、まずまずのお天気の中、午前中は植樹作業。10回を超えともう参加する組合員さんもスタッフもなれたもの。バスごとにエリア分けされた植樹地も小一時間で植樹が完了したのです。

昼食を挟んで育樹祭。まだ初夏とはいえ、木の苗を覆い尽くさんばかりに元気な牧草やオオイトドリやオオアワダチソウのみなさん。今回も、バスごとに除草した量を競ったほか、森の写真家小寺卓矢さんが審査員となって根っここの形の秀逸さを楽しむ根っこコンテストが行われました。

午前中の植樹でお疲れかな? と思いきや、とっても楽しそうに除草した草で大きな山をいくつも築いた参加者のみなさんでした。これで今年はたくさん光を浴びて、大きく育つことでしょう。来年訪れるのがまた楽しみになりました。



コープの森
広がれ森づくり!
全道16箇所の
コープの森で、
今年も森づくりが
行われています。

エコセンター
de
森づくり!

木の苗を育てよう 学ぼう森づくり! 苗づくりには秘密がいっぱい!

6月16日は、もう初夏だというのにうすら寒い日。そんな中だけど、森づくりを学んでいこう! と始まったのがエコセンターの森づくり。2017年の秋にコープさっぽろエコセンターの敷地に完成した「トドックエコステーション」の周囲には特殊な方法で森づくりが行われました。それが、岡村俊邦教授が提唱する「生態学的混播・混植法」。裸地で自然に近い森づくりを効率的に行う方法です。今回は種から育てた木の苗をポットに移す作業や、昨年植えた木の苗の生長を確認し、周りを除草するなどの作業を行いました。木の苗は暗い森の中、自分たちに太陽の光が当たるようになるその時まで、じっと小さいままで何年も過ごしたりするんだって。岡村先生に森づくりや木のひみつをたくさん教えてもらいました。エコステーションの森づくりは順次広がっていく予定です。みなさんもぜひご参加ください。



Event Report

森づくりは人づくり
円山動物園で環境教育

どんぐりプロジェクト

5/12(土)

春の森で、いきものたちは
どんなくらしをしてるのかな

どんぐりの花は
地味なのだ

春の晴れた気持ちの良い土曜日、どんぐりプロジェクト第1回は春の森におでかけです。円山の巨木や、動物園の森の池で見るおたまじゃくし、それから帰り道で出会った、触った、シマヘビ！春の森は生き物がいっぱい。動物園で円山の森に住む両生類の話聞いて、都会のすぐとなり豊かな森があることを学び、そんな豊かで大きな森になるといいな、と願いを込めながら、苗畑に植えたどんぐりの芽の大きさを計測しました。これから夏に向かってどんどん大きくなるどんぐり。秋には何cmに伸びてるかな？



7/13(水)

森と虫と動物たちが
つながってるんだね

暑さ最高潮の第2回は森の「つながり」がテーマ。森にかけているんな虫を探しました。森にはアリやワラジムシがいっぱい。たくさんの虫たちが暮らしていました。ちょっと苗畑のどんぐりの芽を観察。すると春よりもずっと大きくなっていました！このままどんどん育つといいね。動物園の動物たちの食料庫を見せてもらった後、森の生き物たちが蜘蛛の巣みたいに複雑につながっているのわかるゲームをしました。森のつながりって、豊かなのです。さて、次回のテーマはいよいよどんぐりですよ。

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 #14

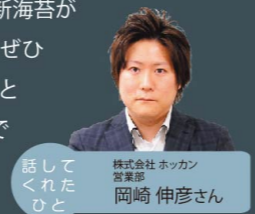
株式会社 ホッカン

http://www.hokkan.co.jp

株式会社ホッカンは、海苔を中心としてワカメや昆布、ひじき、しいたけなどの乾物を販売している会社です。

海苔は環境の影響を受けやすく、水質の変化や温暖化で品質が落ちてしまうことがあります。また、海苔の漁場は川のそばの海が中心ですが、これは山からの栄養分によっておいしい海苔が育つため、森と海苔は関係が深いのです。このように、海苔は自然に近い商品です。自然を守る配慮は極めて大切なことと考えていて、当社では過剰包装の削減などにも取り組んでいます。

ところで、海苔は産地や季節によって味も香りも違ってきます。例えば、手巻き寿司にはやわらかく歯切れのよい有明産、ラーメンにのせる海苔はしっかりと溶けにくい瀬戸内産など、どの料理にどんな海苔が使われているか、気にしてみると面白いですよ。また、あまり知られていませんが海苔の旬は12月～3月です。そのころには新海苔が出回りますので、ぜひご賞味ください。とっても美味しいですよ。★



話してくれたひと
株式会社ホッカン 営業部長 岡崎 伸彦さん

Sponsors

コープ未来の森づくり基金
2017年度
活動報告・会計報告

2017年度の総植樹は7,187本、全道11ヵ所の「コープの森」では966名の組合員さんに参加いただき4,542本を植樹しました。道民の森で行う「育樹祭」も3回目となり、たくさんの親子が参加しました。森づくりに取り組むボランティア「あすもりサポーター」は1,360名(前年比112%)となりました。

道民の森の植樹地「Fの森」では「森づくりワークショップ」を開催し、組合員さんが参加する森づくりが進みました。道総研林業試験場と協働で行っている「市民参加型 樹木成長調査」も順調に進行し特色ある森づくり活動を行っています。

森づくり団体への助成金として、高額助成を3団体、小額助成を15団体に支援し、また北海道ぎょれんの「魚付林植樹活動」への助成を行いました。

第8回北海道の森づくり交流会では、苫東勇弘原野の保全と利活用を担うNPO法人苫東環境 commonsの草刈健氏にご講演いただきました。

調査研究活動として、中川町の「NPO法人 ECOの声」や中川町、音威子府村を訪問し、自治体や森づくり団体の森林活用を視察しました。

基金レポート「モリイク」は13・14号を発行し、森づくりの交流サイト「モリイクFacebook」も「いいね!」が1,200件を超え、順調に推移しており、森づくりの輪を広げています。★

2017年度収支一覧

	17年度予算	17年度決算	内容 (単位:千円)
レジ袋積立	23,500	23,137	レジ袋辞退の積立金
協賛金ほか	4,200	6,375	エコ協賛金、企画協賛金、書き損じハガキ収益
収入計	27,700	29,512	
植樹森づくり活動	12,200	15,368	植樹活動、森とのふれあい企画、森づくり交流会
助成金支援	7,000	7,142	森づくり団体への助成
広報啓発費	2,000	1,702	基金レポート「モリイク」、サポーター通信発行
調査研究費	500	800	森づくり団体視察訪問活動など
基金運営費	6,000	5,784	基金運営費用
支出計	27,700	29,996	

2018年度
コープ未来の森づくり基金
助成団体一覧

- 高額助成(活動案件への助成)
- 北海道自伐型林業推進協議会 (白老町) 【案件名】 北海道の林業を守る持続可能な「自伐型林業家」養成事業
 - NPO法人 北海道エコビレッジ推進プロジェクト (余市町) 【案件名】 馬と人で開拓する余市の森と未来
 - 苫東・和みの森運営協議会 (苫小牧市) 【案件名】 苫東・和みの森「親子炭作りフェス」実施による新たな開伐ボランティアの獲得と機運醸成
- 小額助成(団体への助成)
- 森林ボランティア「オホーツクの会」(北見市)
 - 当別森林ボランティア (当別町)
 - シラカンパ (函館市)
 - 南かやべ森と海の会 (函館市)
 - NPO法人 エゾシカネット (札幌市)
 - 河川愛護団体 リバーネット21 ながぬま (長沼町)
 - 森づくり調査研究会 (江別市)
 - 木育マイスター道南支部 (森町)
 - 自然体験活動指導者ネットワーク えんりっと (苫小牧町)
 - NPO法人 トラストサルン釧路 (釧路市)
 - 間伐ボランティア 札幌ウッドーズ(札幌市)
 - 飛生アートコミュニティ (白老町)
 - NPO法人 三笠森水遊学舎 (三笠市)
 - NPO法人 北海道新エネルギー普及促進協会 NEPA (札幌市)
 - 自然愛好グループ ヨシキリの会 (登別市)
 - 手稲さと川探検隊 (札幌市)

Fの森 ワークショップ2018

第1回 5/19 Fの森の植生を知る

まだ早春の気配の濃いFの森は残念ながら雨でしたが、周囲の森の新緑はしたたるようにきれい。「カタクリの丘」で終わりがけのカタクリの花を横目に、地形と植生の関わりを見ながらFの森を歩きました。午後は最初の植樹地、A地区へ。雪で折れ曲がり動物に食べられてしまったミズナラたちの折れた枝を剪定しました。



第2回 7/14 ミズナラ林の剪定作業

蒸し暑さがきつい今回は大人数の参加者です。Fの森は、もう背丈を軽く超える夏草。地形や植生について学び、木の生長を記録した後は、前回と同じくA地区のミズナラの剪定に。今回は人数を頼んで本格的な作業です。みなさんノコギリや剪定ばさみをふるって作業に熱中。ミズナラが健やかに、大きく育つように願いを込めました。



Present アンケート&プレゼント

「モリイクvol.16」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。
- 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。

巻頭コラム (P2)
自然エネルギー (P3~7)
木づかい (P8) 大きな木の小さな物語 (P9)
森のキモイ！キレイ？ (P10,11)
木育エッセイ (P12)
コープの森づくり (P13~15)



PRESENT!
アンケートに回答いただいた方から抽選で2名様に、お肌がいいと評判の木酢を練り込んだ「木酢せっけん」をプレゼントします。森の力でつるつるお肌になりませんか？

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いただきます。
応募締切 11/30(金) 当日消印有効

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

