「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

「森の価値」

森づくりの活動に関わるまで、正直、この言葉にピンと来ませんでした。林業としての木材生産以外のイメージはなく、他の価値の想像ができなかったのです。初めて下川町に行ったのが4年前の秋。木材生産のみならず、炭や木工品として、エネルギーとして、セラピーの場として、森林の持つ多様な価値を引き出し、それとともに暮らす人々の姿に驚かされました。そしてこの7月、再び下川町を訪問しましたが、その関わりはさらに深まっていました。そんな下川町のがんばりを知っていただければ…と思います。

北海道の森の魅力、森づくりのこと、森と人とのつながり、そしてがんばっている人のこと…いろんなことを伝えたいと、コープ未来の森づくり基金facebookページをスタートさせました。
組合員さんが植えた森のこと、森づくりにがんばる人のこと、森で見つけたちょっとしたことなど。日々ボチボチとゆるーくつぶやいています。
もしも気に入ってくださったら、「いいね！」をポチっとしてやってください。

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.04
2012年9月発行
発行元/ コープ未来の森づくり基金
制作/ LLCのこたべ

■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。

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.04
Sep. 2012

## 多様な森の価値とは

森は地域社会を守る
あらゆる価値を持っている

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

コープさっぽろ
CO-OP one for all, all for one.

# モリ*イク

古くから共に生き、
利用してきた。
でも、まだまだ
新しい可能性にあふれている。

* 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　下川町
森とともに生きることを選んだまち

*08 木を使うことで再生する森
NPO法人 北海道住宅の会

*09 もっと樹のことを語ろう
樹の話　トドマツ

*10 親子で楽しむ森のページ
森のキモイ キレイ

*12 森と人のコラム
マンションにペレットストーブを入れよう大作戦

*13 コープ未来の森づくり基金報告
植樹活動


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

森林は私たちの生活に様々な恵みをもたらしてくれます。生物多様性保全や災害防止など、無形の恩恵も重要ですが、モノとしての「木」の利用も昔から行ってきました。

これまでもこのコラムで、林業に関わる人々が育ててきた木を利用することの重要性を繰り返し書いてきました。今回は、どのように有効活用するのかについて述べたいと思います。

まず重要なことは木材の質に応じた利用を行うことです。欠点の少ない材は建築用材として活用することにより、その質の良さを生かし、また高い価格で販売できます。腐れが入るなど欠点が多い材はそのままでは使えません。こうした材は細かく砕いて接着してパネルとして使ったり、紙の原料としたり、木質バイオマスとして活用することができます。このように、木材の質に応じた利用をすることが資源の有効利用の点からも、経済性の点からも大事なのです。

二つ目に重要なことは近くで生産された材を使うことです。一つには地元で生産された材を使うことで地域の雇用の増大や経済の活性化に貢献をすることができるためです。もう一つは木材という重量物を長い距離運ぶことは温暖化ガスの排出等によって環境に負荷を与えるためです。近くの材を使うことで地域にも地球環境にも貢献することができます。

最近では環境への関心の高まりや、地域材を活用しようという運動の高まりから、工務店や住宅メーカの中でも地域材や道産材の利用を積極的に打ち出すところが出てきています。

さて、近年木材に利用で特に注目されているのがバイオマス燃料としての利用です。木材は再生産可能な資源なので、木材によって化石燃料を代替することによって温暖化ガスの排出の削減や自然エネルギーを基礎とする循環型社会の構築に大きく貢献することができます。

木質バイオマス利用でまず気をつける点は熱利用が基本ということです。木質バイオマスを利用した発電も具体化してきていますが、発電のみの熱利用効率は25%程度と低く、せっかくのエネルギーを十分活用できません。このため、木質バイオマス燃料は暖房や温水供給等熱利用を基本とし、発電をする場合はこれら熱利用と併用することが基本となります。

また、利用形態に応じて木質バイオマス燃料利用を行うことが重要です。大規模な施設のボイラーで利用するには木材を細かく砕いたままのチップという形態で燃やすことが一番効率的です。一方、一般家庭で利用する際は、灯油ストーブと同様の使いやすさが求められます。そこでは、木材をいったん粉末状にしたあとカプセルのような形に成型したペレットという燃料が使われます。このように使い方に応じた利用を行うことで、経済性や利便性を確保することができるのです。

北海道では寒冷地のため冬の暖房が重要で、道内各地で木質バイオマスボイラーの導入やペレット工場の建設が進んできました。ただ、経済性を十分顧慮せずにボイラーを導入したり、せっかくペレット工場をつくっても需要不足などで十分稼働していないといった問題が生じています。木質バイオマス利用をさらに展開するためにも、経済性を確保し、長期的な戦略をもって事業を展開することが求められます。

このほかにも「木」の利用は様々に行われています。例えば今回紹介されている下川町ではトドマツなどから精油を抽出してアロマセラピー等の利用がされています。また美深町ではシラカバの樹液を飲料として販売し、樹液がとれる春にはお祭りを行っています。地域で工夫を凝らした利用の仕方を考えることも地域の活性化に役立ちます。

消費者が以上のような木材利用をめぐる状況を認識し、日常生活の中で使っていくことが重要となっています。住宅を建てたり、ストーブを買うというのはめったにないことかもしれません。それだけに、そうした機会にはよく考えて森づくりを支える選択をしていただければと思います。

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。

# 森とともに生きることを選んだまち

**森林という資源をどのように使えば、町全体が生きてゆけるのか。そこには北海道が目指す森と人の未来があるのかもしれません。**



**全国が注目する森林活用の最先端**

# 森林のまち、下川町

## 森の町、だから、森で生きる。

森林の面積が約9割、過疎も高齢化も進む山間の町、下川町。そんな町が、「森の町」として注目を集めるようになったのは、環境モデル都市に国から指定を受けた2008年からのこと。

戦後、町内の鉱山で使う坑木を作るために町有林を整備したことをきっかけに、林産業を基幹産業として生きていくことを決めた下川町。しかし、その後に起こる木材の輸入自由化や価格の下落、鉱山の閉山など、計画はうまくは進みませんでした。同じように林産業で町を盛り上げていこうとした町や村が次々と路線を変更する中、資源だけは保ち続けなければならないと、苦しい時期も森林を大切に守り、維持してきました。「森の町だから、森で生きていく」という姿勢を貫いたのです。

## 途切れない森のサイクルをつくる。

日本中の多くの森が無計画に伐採され、植林後も放置され、その資源価値を失っていく中、下川町が取り入れていた森林施業の考え方が「循環型の森林経営」。これは、樹齢約60年で伐採の適期を迎えるトドマツなどの植林（しょくりんぼく）木に合わせて、町有林を60に分割して伐採と植樹、育樹のサイクルを途切れないように行う持続型林業。

この途切れないサイクルがあるために、木材生産だけでなく、植樹、育樹、間伐、主伐などの森林作業や、林道を開設、木材の運搬といった仕事が持続的に存在し、産業と雇用が途切れないのです。

## 木は、余すことなく全部使う。

もうひとつ、下川町の森林への考え方の特徴は、森林資源を余すことなく使おうとしていること。

林業の現場では、山で伐った木は木材となる必要な部分だけを取って枝や切り株などをその場に捨ててきてしまうことがほとんどです。

下川町は、これらの“林地残材（りんちざんざい）”を含めて、今まで価値が見出されなかった木々や枝葉など、木を余すところ無く使って、木の価値を最大限に生かす考え方を取り入れました。こうした努力によって生まれた間伐材の製品やトドマツの精油は内外から高い評価を得ています。

さらに材の残り、林地残材は破砕し、ボイラーなどの燃料として利用することで熱源を生み出す、森林からのエネルギー自給を視野に入れた取り組みも進んでいます。

## 持続的な管理と利用が見せる未来。

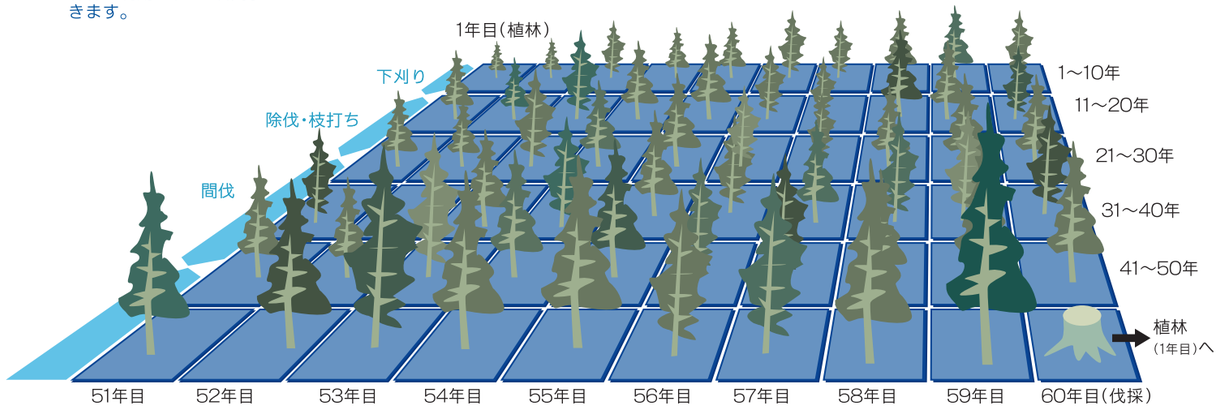
森が地域の産業と生活を守る資源として、持続的に管理されていること。それは昔の日本ではどこでもそうだったのかもしれません。しかしその取り組みをこれからも維持し、深めていくという点で、下川町は北海道の森と人の未来にヒントを提示してくれています。

**下川町 information**

下川町役場
〒098-1206 上川郡下川町幸町63
01655-4-2511
http://www.town.shimokawa.hokkaido.jp

## 循環型の森林経営

下川町の場合、60年での伐採を想定し、管理・施業しています。伐採された区画は次の年に植林され、このローテーションが常に保たれることにより、持続的に森林を利用し、また、維持することができます。



# 森林と生きていく町をつくる

**森林から多様な価値を導き出すことで町は持続可能になる。
下川に暮らし、森を見つめる人に話を聞くと、
森林と人のあり方を見つめるヒントが見えてきました。**

## 身近なところで森に触れよう。そこから始まることがある。

「もっと人の暮らしが森と身近になることが大切かな」と語るのは、森が持つ“人を癒す力”に注目した“NPO法人森の生活”の代表を務める奈須さん。森の価値をもっと広く伝えようと、森が持つ心地よさを森林セルフケアとして全国に広めています。

「植物はおひさまの光で無機物から有機物を作り出すでしょ。つまり、そうして作られた木のエネルギーは、太陽のエネルギーなんです。だからね、薪ストーブの心地よさは、小春日和の太陽の心地よさと同じなんですよ。そういうことに気づくことでも森は身近になっていきます」と、家の中でも森の心地よさがあるのだということを教えてくれました。

このように、森で感じる心地よさは、森に行かなければ感じられない訳ではない。むしろ、近所に山や森が無い、都市部の人ほど森に触れることが大切だし、必要だと言います。

「近所にある公園や木立、そこからでも森林セルフケアはできます。ぜひ身近なところで木とふれあってみてほしい。そこが人と森の持続的な社会を考えるきっかけになると思うんです」森が身近になることで導かれる未来があることを、奈須さんは話してくれました。

## 実感できるエネルギー、そこから暮らしを考える

下川町の取り組みとして大きな位置を占めてきたのが木質バイオマスエネルギーの活用。今まで見向きもされずに廃棄されてきた木を燃料として積極的に利用し、伐った木を無駄なく活用しています。「現在町内の公共施設で6つのバイオマスボイラーが熱供給をしています。将来的には町内のエネルギー自給率100%を目指しているんです。そうなると、現在化石燃料のために町外に流出している約5億円以上ものお金を地域で回せることになります」と、下川町の木質バイオマスエネルギーの取り組みを紹介するために町を案内してくれた“下川町ふるさと開発振興公社”の福田さんは言います。

「自然エネルギーのいいところは、その流れが実感できるということもあると思うんです。こう生えていた木が、こう伐られて、こう燃えてエネルギーになっている、ということが分かる。それって大事だと思うんです」と、経済や産業、環境だけではない、流れが見えることの大切さにも言及します。「昔は山の木を自分たちで伐ってきて燃料にしていましたよね。今はどこからやってきたのか分からないもので何不自由なく暮らしています。そうではなくて、生まれて使うところまでを実感できる、その距離まで暮らし方を引き戻すというところに大きな意味があるのだと考えています」。

暮らしと自然がつながっていること、それを感じることができる暮らし。本当に見直さなければならないのは、人と森の距離感なのかもしれません。

NPO法人森の生活
奈須 憲一郎さん

一般財団法人下川町ふるさと開発振興公社
クラスター推進部研究員
福田 陽一朗さん

## 人を育てることも大切な森づくり

下川町森林組合は、森の管理をしながら間伐材や枝・葉などを使う新しい製品を生みだし、無駄なく木材を使うことで注目を集めています。「木を無駄なく使って、時代に合った製品を作ってきた。その結果ゼロエミッション(＝廃棄物ゼロ)になっただけなんだけどね」と語るのは組合長の山下さん。

大切なのは人だと言います。下川町森林組合も担い手不足が深刻な時代もありました。その対策として、平成7年から“林業体験ツアー”を取り入れ、その後はホームページで人材のエントリー登録制度を開設し、下川で森の仕事をしたい人を全国から募集しました。そのことにより、Iターン、Uターンする人が多く来るようになったのだそうです。はじめの頃こそ地域に根付くのは難しい状況でしたが、現在は70%以上の人が下川に定着するとのこと。地域外から来た人は、これまで地元では気づかなかった価値観や、注目してこなかった地域資源を見出し地域貢献にもつながっています。例えば、FSC認証の取得やチェーンソーアートの大会、トドマツの枝葉からの精油づくりなど。

大切なのは、森の価値を見出しそれを事業として育てること。そこで生活の場ができ、地域で暮らしていける環境ができ、定住につながっていく。下川町森林組合は森を中心に地域づくりを行っているのです。

だから、「森づくりは人づくりなんだよ」と山下さんは言葉を締めくくりました。

## 森が持つ多様な価値は、地域を変える力がある

「循環型の森林経営」それは、下川町の町有林が採用している持続的な森林管理の考え方。植林した木は60年で伐採して木材などに利用、そしてまた植林する。だから、1年生から60年生までの木が常に山に生えている。

「こうした施業をすることで、植樹や伐採はもちろん、下刈りや除伐、枝打ち、間伐と、毎年一定量の森林管理の仕事が必ず出るんです。だから安定して雇用が生まれるし、働く方も安心して長期で働けるんです」と、役場の森林産業推進課の三条さんは、町の森林施業の特徴について説明してくれました。

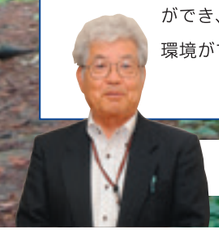
「木材の輸入自由化もあって木や森の価値はすごく下がりました。もちろん心配でした。でも、だから山をほっておくという話にはならない。何があっても資源だけはしっかり作っていこうという強い理念があったんです」多くの自治体が林業から離れる中、下川町が森で生きていこうと決めて、それを守ってきましたのです。「だから木工場もやってこられたし、今でも林業で働く場を提供できていますし、新しい森の価値が生まれて地域が活性化できたんです」。

「今は環境の時代。昔と違って森林の様々な価値や必要性が注目されています。そういう意味で、下川は森林の色んな価値を見出してきましたし、これからもどれだけ森の恵みを引き出していけるか、そしてどう共存していけるかが大切だと思います。そうして森づくりがもうかる仕事、地域を守れる仕事にできれば、そのモデルを日本中で使えるし、海外にも輸出できるかもしれません」地域資源である森が、地域を生かし、守っていく。そのモデルが花開けば、日本中の山間地域が森と生きていくという未来も開けるかもしれません。「私たちがどんな森づくりをしているか、ぜひ見に来てください」三条さんはそれを伝えることも、大切な森づくりだと話してくれました。

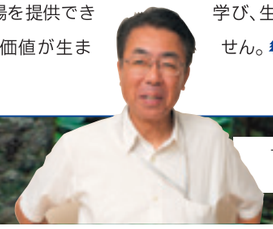
## 無駄なく使う、持続的に使う。そして生きる人と森林

下川町は森を大切な資源としてとらえ、今までになかった様々な価値を見出してきました。中でも、森を地産地消のエネルギー源として着目し、地域エネルギーの自給への可能性を導き出したことは、私たちがこれから目指す持続的な社会への大きな道標となるのではないでしょうか。

森林王国である北海道、その森が持っている様々な価値を、私たちはもっと学び、生かしていかなければなりません。



下川町森林組合代表理事組合長
山下 邦廣さん



下川町　森林総合産業推進課課長
三条 幹男さん

## ココがすごい！ 下川町の林産業

### 安定した雇用を生み出す

循環型の森林の管理では、植樹、下刈り、育樹、伐採など、年間を通じて、なおかつ長期にわたって作業が必要になるため、安定して雇用が生まれます。また、働く側も安心して働ける環境が確保されることになり、林産業が魅力ある職業になります。

### 木をまるごと使い切るバイオマスエネルギー

今までなら山に放置されてきた切り株、枝などの「林地残材」は砕いてチップにして燃料に。町内の公共施設のボイラーで熱供給に使われています。もっとエネルギーとして活用できるように、取り組みも進んでいます。

木を破砕したチップ。ボイラーの燃料になります。

### ゼロエミッションの林産業

主要木材や間伐材はもちろん、枝葉も残さず使って木の魅力を生かした製品を作っています。

トドマツの枝葉から精油を抽出。

### 林産業を守ることで地元の産業を守る

林産業を守ってきたことで、木工場、林道造成の建築業者など、地元の経済を守ってきました。また、トドマツの精油や森林療法など、新しい事業も生まれています。

### 森林の多様な価値

$CO_2$の吸収源として、癒しの場として、教育の場として、森が持つ多様な価値を発見し、それを生かしています。

木に癒される体験

### コープさっぽろの割り箸

コープさっぽろが店舗で配布する割り箸は下川町で作られています。ここでも間伐材を有効利用しています。

コープ未来の森づくり基金　2012年度小額助成団体

# NPO法人 北海道住宅の会

**北海道のために
できること。
それは、北海道の木を
もっと使うこと。**

「ずっと昔から、山から木を伐って家を建てて、そこにまた木を植えていた。日本人と木は関係が深かったのに、今、木材というのは身近な話ではなくなってしまっているよね」と日本人と木の関わりの変化を語るのは、NPO法人北海道住宅の会の事務局長を務める高倉さん。

戦後の外貨獲得や復興のために国内の木は切り尽くされてしまい、輸入自由化も手伝って、木材といえば輸入材ばかりというイメージがあります。そうして日本人と木のつながりは切れてしまったのだと言います。

父が興した木材販売店を継いだ高倉さんが、2×4住宅を日本に持ち込んだのは40年ほど前のこと。地域の工務店が大手ハウスメーカーとの競争力を持てるようにと、あえて誰でもが使える一般工法として日本中に広め、2×4専門の住宅建設会社として住宅の質や省エネの向上を追求してきました。

しかし2000年に病をわずらったことを機に会社をたたみ、もっと地域に貢献できることをしたいと、道産材の活用を広げるための活動を始めたのだそうです。

「戦後に切り尽くされた山に新たに植えられた木々が、10年くらい前からようやく伐期に入ってきた。地元の木を使うことは地域を生かすことなんです」と言葉に力を込めます。

北海道住宅の会がこれから作ろうとしているのは、2×4の規格を中心にそれを発展させて、道産材を住宅とその部材により多く取り入れていく仕組みづくり。

「2×4材は平割りって言うんですが、50年生くらいの木から効率よく材を取れるんです。乾燥させやすいし、貼り合わせて柱にもできます」今伐採期を迎えた木々が持つ2×4材の性質、そして気密性と断熱性が重要な北海道のような寒冷地の住宅には、2×4工法が適しているということも、高倉さんが2×4にこだわる大きな理由。

トドマツをはじめとして、カラマツ、道南スギに広葉樹と、豊かな北海道の森林資源はこれからが活躍の時期。もっと知ってもらい、使ってもらい、生活に取り入れてもらうためには多方面のアプローチが必要です。一般の人々のための家づくりのレシピ作成や工務店のための2×4施行マニュアルづくり、北海道住宅の木の窓枠の開発、2×4と軸組在来工法が共用できる規格の開発などなど。高倉さんは道産材の未来を開くために「道産家のすすめ」としてこれらを包括した、一般市民、行政、業界をつないだ大きな取り組みを作り出そうとしています。これが動き出せば、道産材を中心とした広い産業の動きになり、北海道の活性化につながるでしょう。

「今まで“木材は安ければいい”だったんだよ。そうではなくて、少し考えを変えてもらう。北海道の恩恵を受けて生きているのだから、北海道に恩を返したい。投資の先を北海道に向けてもらいたい。それがいずれ自分に返ってくるのだから」と話す高倉さんは、地域材を地域で消費する“地材地消”が北海道の持続的な経済を生み出すこと、そしてその原資は豊かな北海道の森林であることうったえています。

道産材で作られた家が、森と人と未来をつなぐ絆になる。だから、私たちももっと地元の木を使うことに目を向けていかなければいけないのかもしれません。

NPO法人北海道住宅の会
専務理事・事務局長　高倉 俊明さん
北米から2×4工法の家づくりを日本に導入し、広めた。また、省エネ型住宅の基準づくりや供給の草分けとして住宅の質を追い求めてきた。重病を患ったことを機に道産材の普及活動に専念し、2005年にNPO法人北海道住宅の会を設立。札幌生まれ。
ホームページ　http://www.do-make.jp





# 樹の話

## その2 トドマツ

“もみのき、もみのき、いつも緑よ、
もみのき、もみのき、いつも緑よ、
輝く夏の日、雪降る冬の日、
もみのき、もみのき、いつも緑よ”
（中山知子作詞）

という歌をご存じの方も多いでしょう。いろいろな歌詞に訳されています。

“おお、タンネンバウム、
おお、タンネンバウム、ときわのみどり。
おお、タンネンバウム、
おお、タンネンバウム、ときわのみどり。
夏の山路には、枝を差しのべて、
清がしき木陰に、われを誘う”
（早川義郎作詞）

ドイツの古い民謡です。クリスマスによく唄われますね。そもそもゲルマンでは“樅（もみ）の木祭り”だったそうですから、それももっともです。タンネンバウムは、つまりタンネすなわち“樅の木”です。植物学的には広くモミ属の仲間を指します。日本ではモミ、ウラジロモミ、オオシラビソ（アオモリトドマツ）、シラビソ、そしてアカトドマツにアオトドマツなどがあります。

北海道では、ここで挙げたアカトドマツとアオトドマツとが、そのモミの仲間ですが、アオトドマツというのは渡島半島のほんの一部にしかありませんから、普通にいうトドマツ、つまりアカトドマツが北海道のモミの代表ということになります。

歌にあるように、冬にも変わらない緑に、昔の人は一種の神秘性を感じたのでしょう。北欧ではキリスト教の伝来以前には、それこそドイツの“樅の木祭り”のように、常盤の緑を永遠や不死の象徴として崇めました。結婚式やお葬式にも使ったのです。それは冬木立に丸い緑の玉を架けている寄生木（やどりぎ）を飾ったり、秋に新酒が出来たのを日本で杉玉と言って杉の葉を丸めて吊り下げるのとまったく同じように、オーストリアなどでワインの新酒のできたことを示すのにタンネの葉を丸くまとめて飾るのもそうなのです。どうやら考えは同じらしい。

アイヌ民族もトドマツが年中、葉が青くて枯れないように見えるところから、“死なない木”と考えていたそうです（萱野 茂:談）。

これらは多分、私たちが針葉樹林に入ると気持ちのいい、爽やかな香りを感じることからもあると思います。これは針葉樹の葉から発散する揮発性のテルペンの一種、ピネンの香りなのです。殺菌性もあって芳香剤や虫除けにもなります。北海道では下川町森林組合が作っています。

宮沢賢治は「落葉松の方陣は」という詩で、こんなふうに書いています。

“落葉松の方陣は
せいせい水を吸い上げて
ピネンも噴き、リモネンも吐き、酸素も吹く、
ところが栗の木立の方は
まづ一通り酸素と水の蒸気を噴いて
あとはたくさん青いランプを吊るすだけ”

トドマツは単独でも林を造りますが、エゾマツと並んで北海道の混交林、つまり、いろいろな広葉樹と混じりあってできた森林の重要な構成種ですし、木材資源としても極めて重要なものです。

建築材としてはもちろんですが、岩内町の帰厚院（きこういん）というお寺の大仏は、このトドマツを素材としているそうです。

元 北大植物園園長　辻井　達一

'31年東京生まれ。'59年北大大学院を終えて農学部附属植物園で助教授、園長。この間、パタゴニア、アラスカ、ネパール・ヒマラヤ、シベリア、カナダなど、もっぱら湿原植生を研究テーマとする。
'88年農林生態学研究室教授。'95年、北星学園大学教授。'97年、北海道環境財団理事長。日本国際湿地連合会長。
著書：湿原、北海道の湿原と植物、日本の樹木、続・日本の樹木など。

トドマツの実生。
苔むした倒木から顔を出していた。

# 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4

北海道の川魚で
なじみが深いのは、ヤマメやアメマス、
フナ、ウグイなどサケやコイの仲間。
でも、豊かな森から流れ出す清らか
な川には、あやしくもキレイで、
そしてちょっとだけキモい
魚たちが、いっぱい生きて
いるんだよ！

## どれだけ知ってる？川魚

## 森の里の3兄弟

もりのかわ＆さとのかわ
さんきょうだい

ルルル 川のうきょうだ〜い♪♪

カジカ

ハゼ

ヤツメウナギ

## 魚たちに会いに行こう!!

## 水の中で、魚たちに会おう！

ここで紹介している魚たちは、
普段はめったにお目にかかれないもの。
釣り上げようったって、そう簡単にはいかないよ。
そこで魚たちに出会うとっておきの作戦を伝授しよう！
それは、川の中を直接のぞいてみること。ハコメガネを使うといいんだ。
でも、こだわり派には自分で作る“せんぼう鏡”がオススメ。
魚たちはとてもビンカン。
だから水中では驚かせないように、
できるだけゆっくりと動こうね。

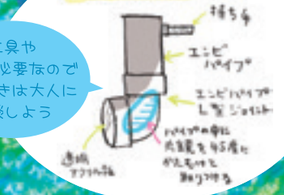
※ハコメガネはホームセンターで
売っているよ。

ところで、魚を捕まえた場合、
必ず守らなければならないこと
がある。それは、川の水で
十分に手を冷やしてから触れ
ること。冷たい水にすむ生き
物にとって、人間の手はとて
も熱い。冷やさないで触ると、
魚たちは大ヤケドを負ってし
まうよ。

川の生き物を
さわる前に手を冷やそうね

せんぼう鏡のしくみ

工具や
材料が必要なので
作るときは大人に
相談しよう



**カワヤツメ**
川で生まれて、サケのように海を旅して、また川に戻ってくる。大きいものは50cmほどに成長するものも

**スナヤツメ**
清流にすむ小さなヤツメ。その顔を前からみると、ちょっとジュゴンみたい

## ヤツメウナギの仲間

ウナギと呼ばれていても、
正確にはウナギの仲間ではない、
円口類(えんこうるい)という、ちょっと
変わった生き物のグループだよ。雪融け水が収まる
ころが繁殖期。特に体の小さいスナヤツメは、
とても澄み切った森の川で産卵するんだ。

## カジカの仲間

北海道の川ではカジカ、ハナカジカ
とエゾハナカジカ、カンキョウカジカの4種類が、
地域や環境によってすみ分けている。彼らの得意技は
“石化けの術”。周囲の川底の環境に似せて、体の色や
模様を変化させる名人なんだ。観察するには、集中力
を発揮してカジカの変身を
見破らなければならないよ。

**カンキョウカジカ**
とぼけた表情で、人に近づいてくることも。こんな顔のヒトいるよね？

カクレテルモンネ〜

石にまぎれて
カクレンボ

体の色を変えて
“石化けの術”

**ハナカジカ**
オイ！何見てんだよ！
と声が聞こえてきそう…

## ハゼの仲間

日本で記録されているハゼの仲間は、
なんと約480種！深い海から山奥
の渓流まで、水がある場所には必
ずといっていいほどハゼがいるんだ。
このうち、北海道の森から流れ出
るきれいな川には、3〜4種類く
らいのハゼがすんでいることが
多いよ。

**ヌマチチブ**
名前に沼ってつくけれど、川の深い淵や湖にもすんでいる。繁殖期のオスは、ほおの白斑がきれいなルリ色になった！

吸盤のようなオナカのヒレで岩にピタッ！

**トウヨシノボリ**
恋の季節、繁殖期になるとオスにはカラフルな婚姻色があらわれる。2枚ある背びれの前側が長く伸びて、メスへのアピールに使っているよ

## いのちのじゅんかん

## 森も魚も、つながってる！

魚たちは、森と深イイ関係を持って暮らしている！夏の日差しを和らげる木陰
がなければ、水温が上がって暮らしていけない魚も出てくる。人間が出す汚い
ものを、川に流れ込まないよう食い止めてくれるのも森。
魚たちのエサとなる水生昆虫は、木々の落葉で養われている。それを食べる小さな魚
たちは、大きな魚に食べられ、大きな魚の体に含まれているリンなどの成分は、死んだ後
で森の木々の栄養になるんだ。
森は魚のいのちを支え、魚は森を育んでいるのだ！

写真提供・取材協力 **長谷川雅広さん**　お話を聞いた人

ボクは子供のころ、魚釣りや昆虫採集、森探検に夢中でした。
大人になったある日、大好きな魚がすむ世界を自分の目で見てみたくなり、自作の防水カメラケースを持って川の中に飛び込んでみることにしたのです。そこで出会ったのは、釣り上げた時より何万倍も美しい魚たちの姿！生き物は、いるべき場所にいるからこそ美しいと痛感した瞬間でした。

1965年、札幌市生まれ。Office malma代表。一般企業での12年間の営業・企画職を経た後に、生物多様性の保全をテーマにしたコンサルティング・オフィスを設立。様々な自然環境調査や、環境保全策の設計提案に関わる。淡水魚の生態撮影をライフワークとしており、作品は書籍・雑誌のほか学術データベースや博物館展示などにも供されている。1級ビオトープ施工管理士。

ホームページ　http://malma.jp./

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！
Facebook　http://www.facebook.com/nao.easter

再生 Column

# マンションにペレットストーブを入れよう大作戦！

今年の冬に向けて、マンションの自宅にペレットストーブを入れることにしました。マンションでペレットストーブ？私も難しいと思っていました。

岩手県に林業を地域産業の要にする取組をしている住田（すみた）町という町があります。3.11の東北大震災では大きな被害はありませんでしたが、被災した近隣から避難してきた方がいました。町では地産の木材で仮設住宅を建てることを決定し、一日でも早くと動き出しました。しかし県や国の対応が遅く、なかなか前に進みません。そのころ、森林保全活動を行う「一般社団法人 more trees ※1」という団体が、被災者支援のために「地元の木材で仮設住宅を建てる」取組を支援しようと動いており、住田町のことを知ったそうです。作りたい側と応援したい側がつながり、住田町と more trees の連携による、約100棟の木造仮設住宅を建てるために3億円の寄付を募る「LIFE311」プロジェクトがスタートしました。

※1 一般社団法人 more trees
http://more-trees.org

さて、今回の本題はペレットストーブです。この住田町の仮設住宅では暖房をペレットストーブにし、燃料に地産のペレットを使っています。仮設住宅は狭いので、従来型のストーブでは大きすぎ、パワーがありすぎます。そこで小型のペレットストーブを開発して設置しました。

私は昨年、森林保全をテーマにしたフォーラムに more trees の水谷伸吉さんをお招きしてご講演いただいた際にこのストーブを知り、これならマンションでも使えると考えていました。

そして今年の夏、このペレットストーブが市販されるという情報を見つけました。商品名には「311SUMITA＝3.11住田（町）※2」という文字。あの日のことを忘れないよ、そんなメッセージのこもった、心にズキッと響く名前です。

業者の方に「マンションで使えますか？」と問い合わせたところ、すぐ家を見に来てくれて、既存の換気口から煙突を出せるので壁に穴をあける必要なし、煙も少ないので近所迷惑はない、設置できる、と言われました。そこで決断、このストーブを予約。私の住む札幌市には「市民向けエネルギーeco補助金」という制度があるのでこれも申請しました。

さらにがんばって、ストーブのファンをまわすために、ベランダに小型のソーラー発電機を入れることにしました。

※2 ペレットストーブMT-311SUMITAのお問合せ
木質ペレット推進協議会　www.woodpellet.jp

2011.3.11の後、北海道のエネルギーについて市民が発言し、提案していくために「北海道エネルギーチェンジ100」というプロジェクトが立ちあがり、私はその事務局長になりました。そこで、エネルギーチェンジを呼びかけるなら、どうしたら変わっていけるかを自分で検証しようと、徹底的にエネルギーダイエットに取り組んでみました。

第一目標は「電気の使用量を減らす」こと。アンペアダウン、照明をLEDや蛍光灯に、20年モノの冷蔵庫を省エネタイプに買換え、電気炊飯器をやめてガスで炊く、手回し発電の時計などなど・・・。留守時の待機電力は冷蔵庫だけになりました。

悩みは暖房でした。環境関係者としては$CO_2$が気になり、これまでは電気ストーブを使ってきました。今回、一時的な灯油やガスへの転換はある程度はしょうがない、電気使用量ががっつり減れば火力発電分の$CO_2$が削減できる、環境に悪い暮らしにならないはず！　と割り切って、対流型の石油ストーブを購入してメイン暖房にして、サブの電気ストーブ併用で冬を乗り切りました。石油ストーブ上ではいつもお湯がシュワシュワ、加湿機いらず、電気ポットいらず。

こうして挑戦した私のエネルギーダイエットの結果を発表します。

電気使用量は、冬季で前年度の半分以下、光熱費全体では灯油・ガス代を含めても安いか同じくらいでした。春からはストーブを使わないので、電気は前年比1/3、光熱費全体では昨年の半額以下になりました。第一目標達成です。

第二の目標として、この冬からはペレットストーブで化石燃料の使用を減らします。

自分の使うエネルギーを見直して、「我慢」ではなく「変える」で、エネルギー消費量がどーんと下がることを実感しました。良かったことは、万一の災害時にも小さな備えができたこと。停電でも、ストーブで暖がとれる、調理もできる。発電器で携帯やパソコンも充電できる。しばらくは暮らせる。さあ、たくましく生きていこう!!

宮本（みやもと）　尚（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プロジェクト」の事務局長。シンガー・ソング・ライター。共生していた黒猫が昨年に他界、もう１匹の19歳の猫と私は、ちょっと寂しい今日この頃。





Report

# コープ未来の森（あした）づくり基金 植樹活動

2008年に1カ所からはじまった植樹活動。
今年は全道10カ所に広げて展開しています。
これからもっと森づくりの輪が広がって、
森と人との距離が縮まりますように！

## 広がる森づくりの輪、今年は新たに喜茂別町

今年も植樹の季節がやってきました。残雪の残る山々を見上げながら、1本ずつ大切に苗木を植え、100年後の未来に豊かな森が繁る様を思います。

2008年から当別で始まったコープ未来の森づくり基金の植樹活動は、2009年～2010年に7つの町と「森づくり協定」を結び、植樹の輪を広げてきました。

そして2011年には栗山町、2012年には喜茂別町と、新たな町との協定が交わされ、現在は全道10カ所で植樹が行われています。

組合員の皆さんとともに大地に植え続けてきた木々はまだ若く、雪の重みで折れてしまったり、動物にかじられてしまったりと、多くの困難に直面しています。そんな木々を温かく見守ろうと、あすもりサポーターの皆さんの春先の根踏みや折れた木々の添え木など、育樹の活動も続いています。また、樹を植えるだけではなく、どんな森をつくっていくかというグランドデザインに挑戦するワークショップも開かれています。（次のページで紹介）

私たちが植えた木は、今は小さくてすぐに折れてしまいます。でも、森づくりに深く関わってくれる人が少しずつ増えて木々を大切に守り、未来を描いていけば、その先の100年後には自然の力と私たちの思いが重なった豊かな森ができあがっているはずです。みなさんもそんな森づくりに、もっと参加してみませんか？

### 2012年 コープの森植樹実績一覧

| | 実施日 | 参加者 | 植樹木・本数 |
|---|---|---|---|
| 道民の森 | 6月9日 | 261名 | シラカンバ・ホオノキ・エゾヤマザクラ・イタヤカエデ・ナナカマド　1500本 |
| 美幌町 | 6月23日 | 66名 | カラマツ　400本 |
| 白糠町 | 5月27日 | 81名 | トドマツ　400本 |
| 上士幌町 | 6月17日 | 41名 | トドマツ　200本 |
| 東川町 | 6月2日 | 113名 | イタヤカエデ・ナナカマド　400本 |
| むかわ町 | 5月26日 | 72名 | カラマツ　440本 |
| 豊浦町 | 6月2日 | 63名 | トドマツ　400本 |
| 知内町 | 5月20日 | 71名 | ミズナラ・ホオノキ・ハリギリ・アオダモ・キタコブシ　280本 |
| 喜茂別町 | 6月2日 | 113名 | ミズナラ　300本 |
| 栗山町 | 5月19日 | 118名 | トドマツ　480本 |

report

# 未来の森に夢を乗せて

## ～「Fの森」を考えるワークショップ～

**道民の森神居尻地区で続けられてきた森づくりは次のステップへ。
植樹地をどんな森にしていくかを
みんなで考えるワークショップが進行中！**

### 自分たちがつくる森のためのワークショップ

2008年から道民の森で続けられてきた植樹も今年で5年。今までの植樹エリア（Aゾーン）はいっぱいになり、来年からは新たなエリアでの植樹が始まります。それが「Fゾーン」です。Fゾーンの森は単に区割りして植樹するだけではありません。

コープ未来の森づくり基金が進めてきた森づくりは新しい段階に入りました。それは、ただ木を植え、育てるだけではなく、森づくりに関わるメンバー自身がどんな森を作っていきたいかを考える森づくりです。この春からそのワークショップが始まりました。

### 目を開けば、見えてくる知らなかった自然のいろんなこと

まずは「Fゾーン」がどんな場所なのかを把握し、理解します。第1回では地図を見ながらFゾーンを歩きます。どんな木が生えているのか、どんな花が咲いているのか、どんな地形をしているのか・・・よく見ると本当に様々な自然の様子が目に入ってきます。あまりにも見るものが多くてなかなか前に進まない。自然はこんなにおもしろいんだ、と感じた一日でした。

第2回もFゾーンの理解を深めるフィールドワークから。夏の自然はすごい！背丈の2倍もあるようなオオイタドリをくぐりぬけ、密集するクマイザサをかきわけ、前回とは大きく様変わりした自然の姿を目に焼き付けました。

そして午後からは見たこと、分かったことを地図に落とし込み、エリアに名前を付けました。自分の足で歩いた地面ですから、思い入れのある名前がどんどん書き込まれます。そう、カタクリの丘、ネコノメ湿原、ヒバリーヒルズ・・・。同じように見える牧草地にも地面の凹凸、水の流れ、特徴ある生き物がいる。森づくりは、こうした自然の流れに沿って考えなければいけないのです。

地図に書き込まれた楽しそうな名前とともに、参加者の皆さんの心には、きっともうすてきな森が広がっているのでしょう。

第3回からは実際に森づくりを行うに当たり、その作業やスタッフとしてのトレーニングなど、実践的な内容に移っていきます。

参加者自身がつくる「未来の森」、どんな姿になっていくのか今から楽しみですね。

**第1回ワークショップ**

**活動テーマ：
森づくり予定地を知り尽くす①**

**2012年5月27日　根踏み終了後**

**参加者／30名**

【活動内容】
- Fゾーンがどんな場所なのかを知ろう
- 地形や植生を把握しよう

地図を読みながらFゾーンの状況を観察します

**第2回ワークショップ**

**活動テーマ：
森づくり予定地を知り尽くす②**

**2012年7月16日**

**参加者／22名**

【活動内容】
- 地図と地形が読めるようになろう
- 地形に名前をつけよう
- 森づくりをイメージしよう

見たこと、分かったことを地図に落とし込み、地形に名前をつけます

## みんなが見たFの森

2回のワークショップで踏査したFゾーン。見たこと、感じたことをまとめたのがこちらの地図です。皆さんの想いが地名になっているような、すてきなFゾーンになりました。

Sponsors

## 2011年度 コープ未来の森づくり基金 ご協賛を頂いた企業・団体様

**コープ未来の森づくり基金は、下記の企業・団体の皆様をはじめとする多くの方々に支えられて運営しています。**

### エコ商品協賛

日本生活協同組合連合会
北海道ベンディング(株)
北海道森永乳業販売(株)
花王カスタマーマーケティング(株)
北海道漁業協同組合連合会
雪印メグミルク(株)
(株)明治
日清食品(株)
(株)永谷園
(株)サンエス
(株)ロッテアイス
(株)マルハニチロ食品
ホクト
(株)菊田食品
日糧製パン(株)
北日本フード(株)
(株)札幌バリ
ジェイテイ飲料(株)
北海道味の素(株)
(株)北海道サンジェルマン
(株)北海道日水
サッポロ飲料(株)
タカノフーズ(株)
東洋水産(株)
山崎製パン(株)
アサヒ飲料(株)
(株)伊藤園
(株)白子
カルビス(株)
(株)アクリフーズ
日本ハム北海道販売(株)
河上水産(株)
三桃食品(株)
江崎グリコ(株)
(株)札幌キムラヤ
(株)紀文食品
サツラク農業協同組合
丸美屋食品工業(株)
日本甜菜製糖(株)
(株)ホッカン
丸大食品(株)
サントリーフーズ(株)
(株)ニッキーフーズ
カネカ食品(株)
グリコ乳業(株)
(株)一印旭川魚卸売市場
(株)室蘭製麺
(株)パールエース
(株)入福福田商店
森永製菓(株)
丸中　中津川水産(株)
ベル食品(株)
(株)大一大和屋食品
テーブルマーク(株)
(株)香貴
ヤマザキナビスコ(株)
イトウ製菓(株)
(株)ロバパン
(株)東ハト
ハウス食品(株)
ジャパンフリトレー(株)
大塚食品(株)
カルビー(株)
(株)桃屋
北海道乳業販売(株)
(株)湖池屋
日本製粉(株)
赤城乳業
オハヨー乳業(株)
亀田製菓(株)
サッポロビール(株)
マルイ食品(株)
田村製麺
(株)新進
三幸製菓(株)
理研ビタミン(株)
(株)スイートファクトリー
キユーピー(株)
(株)不二家
ケンミン食品(株)
フジッコ(株)
UHA味覚糖(株)
カンロ(株)
伊藤ハム(株)
(株)ニチレイフーズ
ユウキ食品(株)
福山醸造(株)
(株)小倉屋柳本
(株)菊水
岩田醸造(株)
(株)ナカタ
竹山食品工業(株)
(株)ミツカン
岩下食品(株)
ニチロ畜産(株)
マルトモ(株)
日清製粉(株)
日清オイリオグループ(株)
オシキリ食品(株)
岩塚製菓(株)
エスビー食品(株)
日本ルナ(株)
(有)紀の国食品
(株)宇治園
(株)堀川
アサヒフードアンドヘルスケア(株)
伊藤食品(株)
越後製菓(株)
阿部牛肉加工(株)
東海漬物(株)
六甲バター(株)
エスビー食品(株)
片岡物産(株)
ブライフーズ(株)
マルカワ食品(株)
ヤマキ(株)
江別製粉(株)
加藤産業(株)
内堀醸造(株)
池田食品(株)
男山(株)
日清食品冷凍(株)
やまう(株)
ネスレ日本(株)
ヤマトモ水産食品(株)
沢の鶴(株)
ブリマハム(株)
クラフトフーヅ販売(株)
一正蒲鉾(株)
かねさ(株)
ヤマサ醤油(株)
たいまつ食品(株)
(株)大和屋食品
味の素ゼネラルフーズ(株)
(株)はくばく
(株)みすずコーポレーション
ニコニコのり(株)
佐々木畜産(株)
藤原製麺(株)
ひかり味噌(株)
ハインツ日本(株)
チョーコー醤油(株)
(株)小山本家酒造
エバラ食品工業(株)
(有)中田食品
新得物産(株)
日本クラフトフーズ(株)
イズヤパン(株)
大塚製薬(株)
(株)栗山米菓
ハウスウェルネスフーズ(株)
(株)北海道ﾎﾞｯｶｺｰﾎﾞﾚｰｼｮﾝ
山下食品(株)
アサヒビール(株)
(株)増子
(株)ゼネラルフーズ
(株)大森屋
メルシャン(株)
ほごろもフーズ(株)
井関食品(株)
白鶴酒造(株)
日進製菓(株)
キッコーマン食品(株)
三井農林(株)
会津天宝醸造(株)
(株)テンヨ武田
カゴメ(株)
東北みやげ煎餅(株)
(株)大井川茶園
キーコーヒー(株)
エヌアイエスフーズサービス(株)
ジョンソン(株)
(株)扇雀飴
大王製紙(株)Ｈ＆ＰＣ事業部
春雪ぷぷーる(株)
上北農産加工農業協同組合
(株)坂口製粉
(株)創味食品
(株)波里
中村商店
王子ネビア(株)
クラシエフーヅ(株)
(株)菊泉堂製菓
旭トラストフーズ(株)
マルコメ(株)
(株)マルナカ
眞露ジャパン(株)
和光堂(株)
キリンビール(株)
井村屋(株)
小林製薬(株)
かどや製油(株)
ブルドックソース(株)
(有)北創フーズシステム
(株)ソラチ
伏見蒲鉾(株)
共栄食肉(株)
宮坂醸造(株)
(株)マスコ
小川珈琲(株)
佐藤食品工業(株)
(株)ウメタ
北日本食品販売(株)
(株)創健社
ＵＣＣ上島珈琲(株)
(株)七尾製菓
ロッテ商事(株)
サントリービア&スピリッツ(株)
はこだてわいん(株)
宇治の露製茶(株)
北の誉酒造(株)
札幌酒精工業(株)
米久(株)
月桂冠(株)
昭和産業(株)
濱田酒造(株)
若松酒造(株)
フタバ食品(株)
デリー物産(株)
(株)わかさや本舗
日本オリゴ(株)
(株)北辰フーズ
奥の松酒造(株)
富永貿易(株)
チョーヤ梅酒(株)
日清シスコ(株)
雲海酒造(株)
(株)エコERC
東京サラヤ(株)
(株)みうら食品
サントリーワイン(株)
(株)マルハニチロ北日本
(株)ブルボン
日清フーズ(株)
日欧商事(株)
日本清酒(株)
国稀(株)
ベルノリカール(株)
東海澱粉(株)
(株)白元北日本営業部

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 #3

### 日本フレッシュフーズ株式会社

協賛商品の田辺農園バナナは、南米エクアドルの自然環境と品質にこだわった、自然循環型農法で生産しているものです。田辺農園のバナナづくりは、一般に考えられているプランテーションと違って、たくさんの植物が茂る森のような農園です。それは、バナナ本来の生きる力を引き出すように、EMボカシなどの有機肥料を使った丹念な土づくりをしているから。植物やミミズがたくさんいる生き物の豊かな農園になっています。

田辺農園のバナナのように、私たちも「良い品質」にこだわることで、生産の無駄や返品による廃棄品を減らして環境に貢献しています。

こうした自然環境への取り組みを進めている中で、コープ未来の森づくり基金の取り組みとも共感するところがあり、協賛させていただくこととなりました。

私は四国の出身ですが、北海道は本当に自然が雄大で規模が違う。この豊かな自然は、ずっと守っていかなければならない大切な宝物だと思います。基金への協賛を通じて、この先も北海道の自然との共生に取り組んでいきたいと考えています。

話してくれたひと　札幌支店営業チームリーダー　林 千高さん

日本フレッシュフーズ(株)　http://www.jff.co.jp

## エコ協賛商品で、北海道の森づくりを応援

コープさっぽろは、未来の子どもたちに美しい地球を引き継ぐために「コープ未来の森づくり基金」と「ホッキョクグマ応援プロジェクト」の2つのエコプロジェクトを行っています。右のラベルのついた商品をお買い上げいただくと、その代金の一部がエコプロジェクトを通じて、北海道の森づくりの活動、ホッキョクグマの応援活動に使われます。このラベルを見かけたら、ぜひご利用ください。

動物園 ホッキョクグマ応援プロジェクト
エコ協賛商品
コープ 未来の森づくり基金

Present

## アンケート＆プレゼント

「モリイクvol.4」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？下から3つお選び下さい
（巻頭コラム(p2,3)、特集(p4～7)、木づかいコラム(p8)、樹の話(p9)
森のキモイ・キレイ(p10,11)、森林再生コラム(p12)、植樹報告(p13,14)）

**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！**

アンケートに回答いただいた方から抽選で3名様に、チエモク(株)より、自分の手で木に触れて作るお箸キット、「えこはしくん」3樹種セットをプレゼントします。

※樹種はエンジュ、シラカバ、センサイズはLサイズ(220mm)です。

**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　10/30(火) 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：csap.k.asumori@todock.jp

携帯メールはこちらからどうぞ