

「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。

あした  
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.27  
Apr. 2024

## 編集後記

2024年の幕開けは壮絶でした。北陸で大きな地震があって翌日には飛行機が炎上、こんなに気が休まらないお正月も珍しい。

日本は災害の多い国です。地震はいつやってくるか分からないし、台風も多い。そして近年は夏のゲリラ豪雨や冬の低気圧も激しさを増しています。地震はどうにもならないかもしれないけど、気象災害は地球温暖化が原因で増幅されている側面もあるでしょう。だから私たちが植える木の一本には意味があるはずなんです。

私たちの活動によって抑えられる災害もあるのかもしれない。森を育てることで救える命や暮らしがあるのかもしれない。それは、森がもたらす「生態系サービス」としてますます重要になっていくんじゃないか。そんな意識を持って、もう一度森づくりに向き合いたいと思った年明けなのです。



## 森を育てる 技術の話

私たちが目指したい  
森づくりのために

モリイク vol.27 2024年4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と、適切に管理されたFSC®認証林およびその他の管理された供給源からの原材料で作成されています。



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

## \* 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 あそびにいこうよ！ 森の中へ  
どんぐりはかせの森あそび研究所
- \*06 特集 自然に近い森をつくる  
生態学的混播・混植法のひみつ
- \*12 感謝を込めて木々を使う  
YOKI
- \*13 もっと樹のことを語ろう  
大きな木の小さな物語
- \*14 森のキモイ・キレイ特別編  
傷病野生鳥獣について
- \*16 木育essay  
縄文の森を見に行く
- \*17 Fの森の今を伝える  
Fの森通信
- \*18 コープ未来の森づくり基金報告  
あすもりフォーラム 2023 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

昨年11月に開催された「あすもりフォーラム2023」では、今回モリイクで特集した「生態学的混播・混植法」について近自然森づくり協会の岡村俊邦先生にご講演いただきました。これまであすもりでは、「Fの森」のワークショップで、森を学びながら自然に近い森づくりに取り組んできました。ただ、あすもりの交流会やフォーラムで、森づくりの技術について学んだのは今回が初めてです。北海道では市民による森づくり活動の中で、技術的なことについてあまり議論

がされてきませんでした。森林づくり活動が、人工林間伐、通常の植林、生態系に配慮した森林再生など、住み分けがされていたからかもしれません。

一方、道外では、森づくりの方向性や技術をめぐって様々な議論が行われてきました。里山が森づくり活動の主たる対象でしたが、里山のイメージや意義は人によって様々です。昔ながらの里山の姿に戻していくのか、生物多様性の維持をめざすのか、都市近郊林として人々が利

用しやすい森をめざすのか、などなど、里山管理の目標には多様な姿があり、それぞれに異なった技術が求められます。また、多様な種・年齢の樹木や下層植生からなる複雑な里山の取り扱い技術は完成されたものではなく、それぞれの森林状況を見極め、作業を進めながら、次のステップを考え続けなければなりません。

ですので、里山管理に当たっては、目標の設定、森の手入れの進め方をセットで考える必要がありました。様々な対立や問題を克服し

ながら、里山管理の目標の合意形成、里山管理の技術の基本や管理の進め方の明確化等に取り組んできたのです。例えば横浜市では、こうした議論を踏まえて「横浜市森づくりガイドライン」を策定してボランティア団体の活動を支援しています。

また、森づくり活動のもう一つの対象である人工林についても、生物多様性保全が重要性される中で、これに配慮した森づくりが考えられるようになってきました。森づくり団体の全国ネット

ワークである「森づくりフォーラム」でも、森づくり団体や専門家の議論をもとに「人工林の多様性を高める森づくり事例ガイド」を策定して団体の活動を支援しようとしています。

「横浜市森づくりガイドライン」※1も「人工林の多様性を高める森づくり事例ガイド」※2もネットで公開されているのでぜひ見ていただきたいのですが、重要なのはいずれも標準的な作業方法や事例を示したものであり、具体的な現場での森づくりの

進め方を各団体の創意工夫に任せている点です。森林は多様で、森づくりの目標も多様ですので、それをマニュアル化して示すことはできません。森づくり団体が横につながりながら、それぞれの技術力を高め、よりよい森づくりを進めていくことが求められています。モリイクの今回の特集が北海道での議論の始まりになればと思います。✦



柿澤 宏昭  
(かきざわ ひろあき)

北海道大学 名誉教授  
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。  
持続的な森林管理を多様な人々の協働で支える仕組みづくりを、ポスト資本主義を模索しつつ考え続けていこうと思います。  
主な著書として『日本の森林管理政策の展開』、『保持林業』など。

※1 [https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/midori\\_up/1mori/ryokuchikanri/mori-dl.html](https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/midori-koen/midori_up/1mori/ryokuchikanri/mori-dl.html)  
※2 <https://moridukuri.jp/forumnews/210323.html>

はるもじ  
**春紅葉**

芽吹き季節に遠くから森や山を見ると、木々がいろんな色になっているよ。夏に向けて緑になる前のにぎやかであざやかな春の森の色なんだ。

イタヤカエデ

カツラ  
(花の芽が赤い)

アカイタヤ

ごかん  
**五感**を使って樹木体験!

**みる**

葉っぱを青空にかざしてみよう。レースみたいに見える模様は葉脈。木の種類、葉っぱの形によっていろんな模様があるよ。



**きく**

木に耳を当ててみよう。なにか音が聞こえるかな? なんの音かな? 想像してみよう。木も生きていて、いろんな音が聞こえるよ。



**さわる**

葉っぱの手ざわりいろいろ。



キタコブシ



どんぐりはかせの

**森あそび研究所**

その② はっば

春が来た! 森に行つて葉っぱであそぼう!



**におい**

葉っぱのにおい、かいたことある? トドマツなどの針葉樹は、葉っぱを揉むといい匂い! イヌエンジュやクサギ、イワガラミ、キタコブシ、ヨモギ... いいにおいだったり、くさかったり、いろんな匂いがするのでかいてみよう。



**毒草に注意!**

ツタウルシやヤマウルシには触らないように注意!

- × 三つ葉
- × 葉の縁はぎざぎざしていない
- × ツルに木に巻きつく



シラカンバ ハンノキ

オニグルミ

ミスナラ

**たべる**

春の山菜、みんなは好きかな? タラノキやコシアブラ、ハリギリなど、山菜として食べられる木の芽もあるよ。ちょっと大人の味かもしれない。

タラの芽

ハリギリの芽

コシアブラの芽



**葉っぱであそぼう!**

**葉っぱでお絵かき**

道具: 画用紙、木工用ボンド (またはセロテープ)

葉っぱやお花を画用紙の上に並べて好きな絵を作り、ボンドで貼る。小さなお子さんは、ボンドより、セロテープがかんたん。



**葉っぱのお面**

ホオノキやハリギリなどの大きな葉っぱに目と口の穴を開けたら、お面のてきあがり!



**木の花でお面**

シラカンバやハンノキのおぼな落ちた雄花でおめんを作ってみよう。



**葉っぱを写そう (フロッタージュ)**

道具: 葉っぱ、紙、鉛筆

① 平らなところに葉っぱを置き、その上に紙を重ねる。



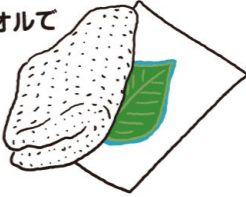
② 紙の上から濃いめのえんぴつでこすって、葉っぱの模様を写しとる。



**葉っぱのスタンプ**

道具: 葉っぱ、布 (紙でも可能)、布用インク (ステンシル絵具)、筆 (ステンシル用)、水入れ、雑巾

- ① 葉っぱの汚れをきれいに拭きとる。
- ② 葉っぱの凹凸の多い面に、インクを塗る。
- ③ 布の上にインクを塗った葉を置き、上からタオルで抑える。



④ 葉をきれいにはがすと、葉っぱの形が布にうつります。



⑤ アイロンをかけるとインクが定着します。



**葉っぱとあそびの本紹介**

知りたい北海道の木 100  
身近な街路樹・庭木・公園樹 (亜璃西社)

佐藤 孝夫 著

★身近な樹木を厳選して紹介。入門編の樹木図鑑です。



いろいろはっば (アリス館)

小寺 卓矢 写真/文

★いろんな葉っぱを楽しく紹介していて、葉っぱが好きになります。



**迷惑な花粉?**

これらの花は風媒花といって、風で花粉を遠くに飛ばします。花粉症の原因として人にとってはやっかいです。木は一生懸命、受粉して種をつくるために花粉を飛ばします。



待ち望まれた  
「森づくりの手法」の  
登場

# 生態学的混播 混植法のひみつ

せいたいがくてき  
こんぱ・こんしょくほうの  
ひみつ

広葉樹の森づくりの難しさは、そのノウハウの積み立てがあまりに少なかったことが原因のひとつとされています。そのため、森づくり活動の多くは、それぞれの個人・団体が手探りで進めてきたというのが現状といえます。

しかし近年、ある手法が注目を集めるようになってきました。それが「生態学的混播・混植法」という森づくり手法です。

それはどんな手法で、なぜ注目されているのか、そのひみつを開発者である岡村俊邦さんに聞いてみました。

## 岡村 俊邦 さん

NPO法人 近自然森づくり協会 理事長兼北海道支部長  
北海道科学大学名誉教授

北海道大学農学部林学科卒。生態学的混播・混植法による森づくりを開発し、1991年から道内各地で森づくりを続けている。2010年からは近自然森づくりの導入を開始し、2016年から平取町のイオル再生にも参画。道内で600箇所の生態学的混播・混植法を用いた森づくりを展開し、およそ300haの土地に30万ポットの苗を植えた。コープさっぽろエコセンターの敷地内でも2018年より森づくりを指導している。

非営利活動法人 近自然森づくり協会 <https://www.kinshizenforestry.com>  
近自然森づくり協会 北海道支部 <https://www.facebook.com/ezohiguma>

# 生態学的混播・混植法 というシステム



森づくりの1シーン。植樹の様子ですが、植樹は生態学的混播・混植法のごく一部にすぎません

## 「植樹方法」ではなく「システム」なんです

森づくりに関わる人なら「生態学的混播・混植法」という手法について、聞いたことがあるという人が多いのではないかと思います。自然指向の森づくりを目指す団体などでは、植樹の際にこの一風変わった方法を取り入れるケースがありますし、その効果について耳にすることも増えてきました。

その特徴は、3m四方の防草シートにいくつか穴をあけてそこに木の苗を植えるという、従来の森づくりの方法からはかけ離れたユニークなものです。

実はすでに30年も前から開発が始められた方法であり、各地でその森づくりが行われてきたのですが、その成果が目目されてきたのが、木が育ってきたここ10年ほどのこと。だから、この手法について評価され始めたのも近年になってからなのだという岡村さん。この手法が知

られるにつれて、その独特な植樹の方法ばかりが広まっているように見えるけれども、実は生態学的混播・混植法というのは「システム」なのであって、植樹方法だけを指しているのではない、と言います。実はそのことがなかなか理解されていないのだとか。

そこで、今回は生態学的混播・混植法のシステムについて、そしてなぜ注目されるのか、この技術のポイントについて紹介します。

## 森づくりを進めるには段階を踏んで

森を育てるためにはいくつかの段階があって、そのうちのどれかをすれば森が生まれるわけではありません。

世の中で行われている「森づくりイベント」の多くは植樹だけで終わってしまいます。参加者は準備してある苗を植え、その後その場所を訪れて植えた苗がどう育っているのか、植えた場所がどんな変

化をしているのか、知ることが無いというのが現状でしょう。しかし、参加者たちが行う植樹の前後にも、見えない所では種を採って苗を育てる、植樹する場所を地ごしらえなどで下準備する、植えた後の下刈を数年間続ける、シカやウサギの食害から守る、など、当然多くの段階と作業があるわけです。

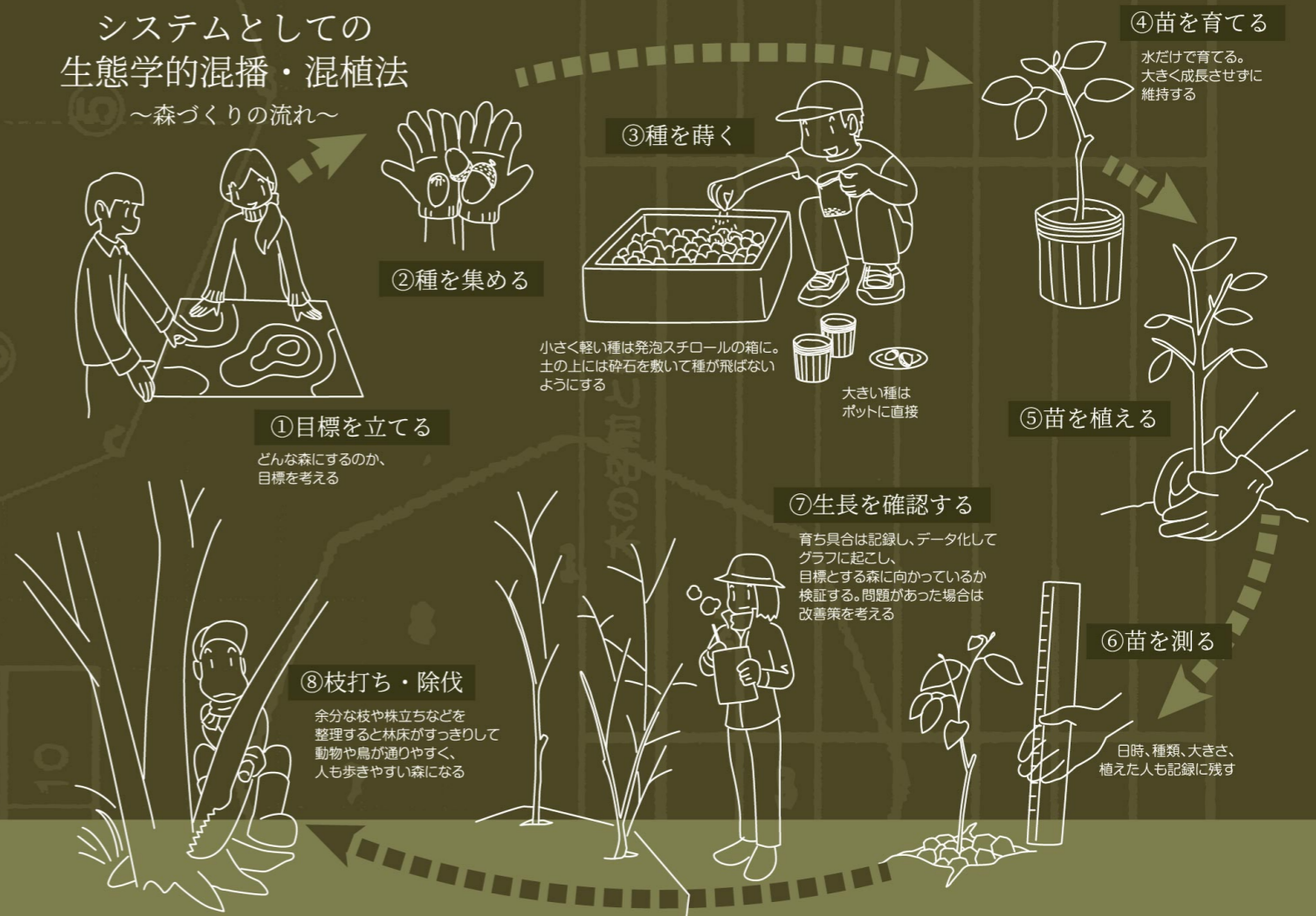
それと同じことで、生態学的混播・混植法にも段階があり、それをひとつなぎとして森づくりが稼働する「システム」

という考え方が大切なのだと言います。

だから、どんな森にするか考えること、種を採ること、そこから苗を育てること、その苗を植えること、植えた苗の育ち方を調べることで、育った木々を必要に応じて枝打ちや間伐をすること。その連続性を大切にしながら生態学的混播・混植法の森づくりを実践し、指導を続けてきたのです。

## システムとしての生態学的混播・混植法

～森づくりの流れ～



## 近自然森づくりまで

生態学的混播・混植法は「近自然森づくり」のための手法でもあります。そこに行き着いた経緯を聞きました。

### 河畔林の再生

もともと京都の出身で、向こうでは森といってもスギやヒノキで、広葉樹の森といっても里山で大きな木は生えてない。だから国木田独歩の「空知川の岸辺」を読んだりする中で北海道の森への憧れがあったのだそうです。また、自身が幼少の頃に泳いだり魚を捕ったりして遊んでいた川は高度経済成長の中、みるみるうちに死んだ川へと変わっていき、そんな中で自然が人の暮らしをいかに支えて

いるかに気づき、生態系サービスへの考え方も繋がっていったとのこと。

そんな背景があって、北海道に来ただけで、こちらでも事情は変わらない。だからきれいな川や河畔林を再生させたいと、大学で森林のことを学ぼうとしたのです。しかしそこは自然の森というよりは、いわゆる拡大再造林という、産業の考え方に基いた林業の研究の場であって、自分のやりたい勉強はメインではなかった。そこで河川管理から河畔林などをベースに学びを深めていくことになり

ました。だから、岡村さんのスタンスは林業というよりも河川管理の考え方に近いといえます。

おりしも環境問題が叫ばれる時勢、河川開発も環境を意識したものが求められるようになり、その流れで、河畔林の再生について研究をしていた岡村さんに声がかかって「生態学的混播・混植法」の森づくりが注目を集めていきました。最初の生態学的混播・混植法による森づくりは1991年に始まったので、もう30年以上が経過したことになり、現在ま

でに道内各地に600箇所、30万ポットの苗を植えるほどになりました。

地球温暖化の抑制などで森づくりが注目を集めますが、日本では林業のための針葉樹の造林には十分なノウハウと技術の蓄積がありました。しかし広葉樹となると、農林業の分野ではほとんど研究されてこなかったのです。ですから、河畔林の再生の研究から開発された生態学的混播・混植法は従来の森づくりとは考え方や技術的なアプローチが違います。そうした発想の違いもあって、近年は特

に森林再生の分野で注目を集めることになりました。

### イオル再生

もうひとつ取り組んでいるのが、アイヌの人々が生活圏として利用していた地域、「イオル」の再生プロジェクト。これは平取町や地域のアイヌ協会などが町有林・国有林などで行っているプロジェクトで、アイヌの人々が再び森林から生活に必要なモノ・コトを得られるようにす



スイスにできるんだから日本だってできるはず

# 生態学的混播・混植法のひみつ

生態学的混播・混植法の森づくりが注目を集めているのは、この手法で行われている森づくりの効果が高いことが分かってきたから。

河畔林再生を進めている場所ですすでに気持ちの良い森が育っていますし、コープさっぽろエコセンターの森づくりでも、植えてから数年で木々がとても大きく育っています。

では、生態学的混播・混植法の森づくりが効果的に働く「ひみつ」とはどこにあるのでしょうか。そのポイントを紹介いたします。



生態学的混播・混植法のひみつ①

## 苗と実生

豊作の年に採取した種子から種まきし、苗を育てます。苗はポット苗として保管しますが、その間は肥料などは与えず、水のみで管理します。貧栄養状態を保つことで苗の生長は抑制され、長期間にわたって保管することができるのです。ちょうど盆栽の栽培と似ています。こうして保管することで、いつでも必要な時に苗を準備できるのです。

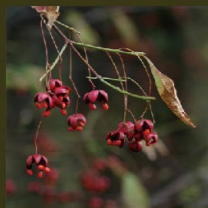
植物が生長するにはリンやカリウムや窒素などの栄養素が必要ですが、それらを与えないことで生長は抑制されます。しかし逆に、そうした栄養素を取り込むために必要な菌類との共生関係が発達するため、肥料を与えずに貧栄養的な環境で育てた苗は植樹した時に活着率が高く、また、生長も早いと考えられます。

### 実生銀行の取り組み

樹木の種子は豊作・不作があるので、苗を育てようと思っても不作の年があると苗不足が起きます。そこで長期間に保管できる苗があれば、必要な時に準備できます。岡村さんはこうした仕組みを「実生銀行」として各地にも実生銀行支店をつくり、苗供給の取り組みも行っています。

生態学的混播・混植法のひみつ②

## 種



使う種子はどんなものでもよいというわけではありません。遺伝的多様性を損なわないよう、全道各地で種子採取を行い、地域ごとに分けて育苗します。もちろん植樹する際も、その土地で採取した種から育てた苗を使うようにします。

また、樹木の種子は豊作と不作を繰り返しますが、量も多く発芽率も高い豊作の年の種子を使用します。

生態学的混播・混植法のひみつ③

## 防草シート

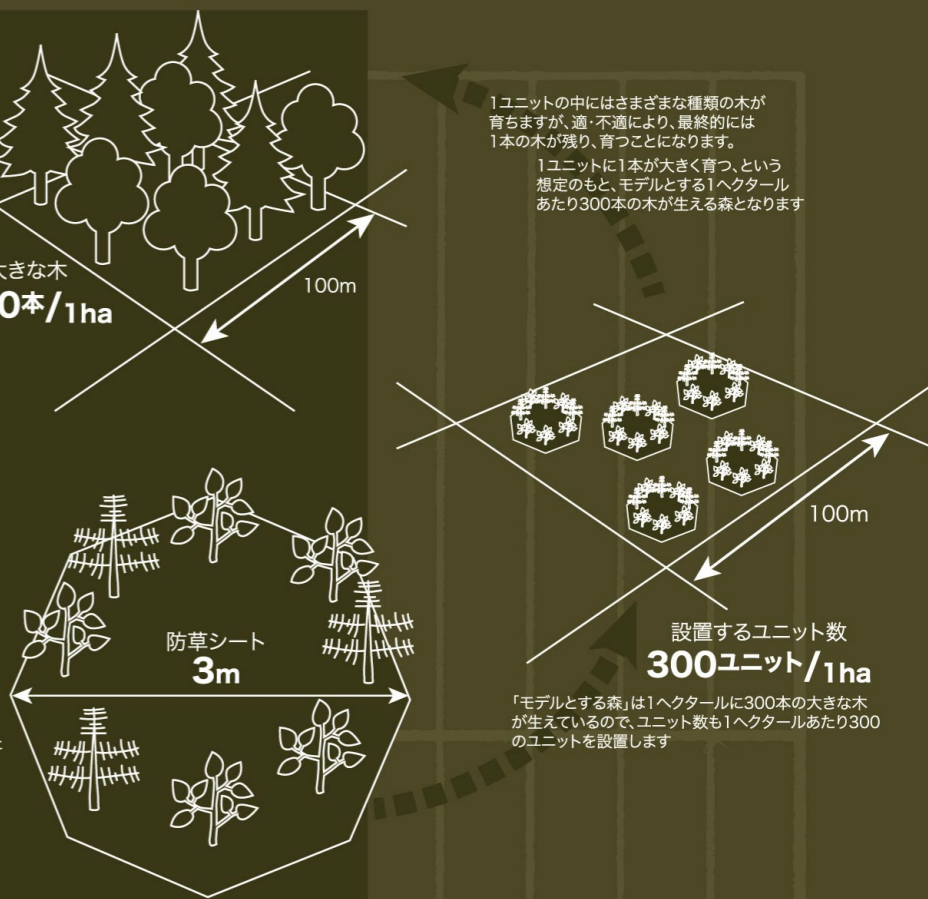
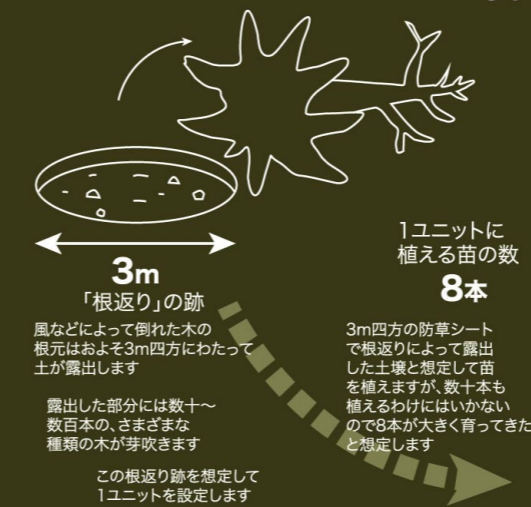


植樹の時に特徴的なのがこの「防草シート」。植樹の前の年に設置しておきます。するとシートの下草は枯れ、堆肥となり、植樹後は雑草の繁茂を防いで苗の生長を助けます。

以前は碎石を敷いていたのですがこれは重機で地表を剥くなど、労力がかかりました。防草シートは重機もいらず、また、小さな移植ゴテで植樹もできるため子どもが参加しやすいなど、多くのメリットがあります。

生態学的混播・混植法のひみつ④

## 密度



生態学的混播・混植法の植樹は他の植樹方法と違って3m四方の防草シートを不規則に配置し、そこに8本苗を植えます。これを1ユニットとして、1ヘクタールあたり300ユニットの割合で植樹が進められます。この密度には根拠があって、まず①ユニットの防草シート(3m×3m)は自然の樹木が倒れた時の根回り跡を想定していること。②根回りが起きるほどの大きな木は、森には1ヘクタールあたり300本ほどあるということ。そして③、根回り跡には種が飛んできて数百本の実生が生えるということ。これらの理由が

あって、ユニットの密度と1ユニットに植樹する苗の数が決まったのです。

1ユニットに植える8本の苗は種類も別々で、最終的にはその場所に適した1本が大きく育つということを想定しています(複数の種類を植えることもそのため)。1ユニットに1本の大きな木はすなわち1ヘクタールあたり300本の大きな木、これはつまり、自然の森林の姿を想定した密度というわけです。

このように、森の密度やサイクル、生態系の動きを意識して設計された森づくり、それが生態学的混播・混植法なのです。

### 森づくりの心得?

生態学的混播・混植法という森づくりの技術についてご紹介しましたが、これは実は森づくりの考え方そのものでもあるかもしれません。例えば、今まで多く行われてきた森づくりでは、列状に針葉樹を植える伝統的な技術に基づく植樹をすることが多かったと思います。また、植樹して終わり、その後の草刈りは業者にお任せ、というケースがほとんどではないでしょうか。森づくりイベントを主催する側も、「何本の木を植えた」と、数字のアピールに終始しているように見えます。しかし森づくりは100年の仕事です。木を植えてその後どうなるのか、うまく育っているのか、そうでなければ何をしなければならぬのか。広葉樹の森づくりの技術が確立していない中で、植えて終わり、では森づくりとはいえないのです。

そんな背景があっただけで、岡村さんは「木を植えることは手段。目的は森をつくること。手段と目的を一緒にしてはいけません」と、話してくれました。システムとして植えてから育つまでを包括する「生態学的混播・混植法」は、そうした森づくりへの姿勢についても、私たちに教えてくれているように思います。🌲

コープさっぽろエコセンター「エコステーションの森づくり」での育成状況確認の様子



る、という目的で進められており、岡村さんはアドバイザーとして参画しています。アイヌ民族の生活は自然に強く根ざしており、生態系サービスをもっとも活用しているライフスタイルといえるかもしれません。ですから、イオル再生も生態系サービスの回復を目指す岡村さんの森づくりと共通した目標があるのです。

### 近自然森づくり

さて、こうした森づくりを進めるにあ

たって、岡村さんが見本にしているのがスイスをはじめとするヨーロッパにおける「近自然の森づくり」です。スイスやドイツでは、基本的に森林を一斉に皆伐して植林する、日本で行われている、いわゆる拡大造林・再造林は今も行われません。育てる木を決めてそのライバルとなる周囲の木を伐る育成木施業という、森全体が影響を受けないような手法が取られています。

日本の拡大再造林は一定の面積を全て施業しますが育成木施業は一本一本の木

が対象となります。そのため高度な技術が必要で、人材の育成が鍵となり、林業には優秀な人材が集まります。従ってスイスやドイツにおけるフォレスターは憧れの職業でもあるのです。

また、日本では世界的に競争に晒される木材市場についていけず、林業は補助金頼みの経営となることが多いのに比べ、スイスやドイツはその競争力を維持するためにも高度な技術の林業が必要で、この技術に裏打ちされた木材によって補助金を受け取ることなく運営する、

### 育ち具合をちゃんと見ましょう

自立した林業が成り立っているといえます。こうした事例は岡村さんが実際にスイスで学んで来たもので、これらの考え方や技術を広めるために設立されたのが、「特定非営利活動法人近自然森づくり協会」なのです。

しかし、そのような林業は日本でできるのでしょうか。「スイスはやっているのだから、できないことはない」。岡村さんはスイスのような高度な林業ができれば、日本の森はよくなるだろうと考えています。

一方で森を皆伐してチップにしてバイオマス発電の燃料にしたり、森を伐ってメガソーラーを建てたりということが目につきますが、いかに再生可能エネルギーが大切でもこのようではいけないと警鐘を鳴らします。森を、責任を持って管理していくことこそ、日本に必要なことなのだと話してくれました。

# 大きな木の 小さな物語

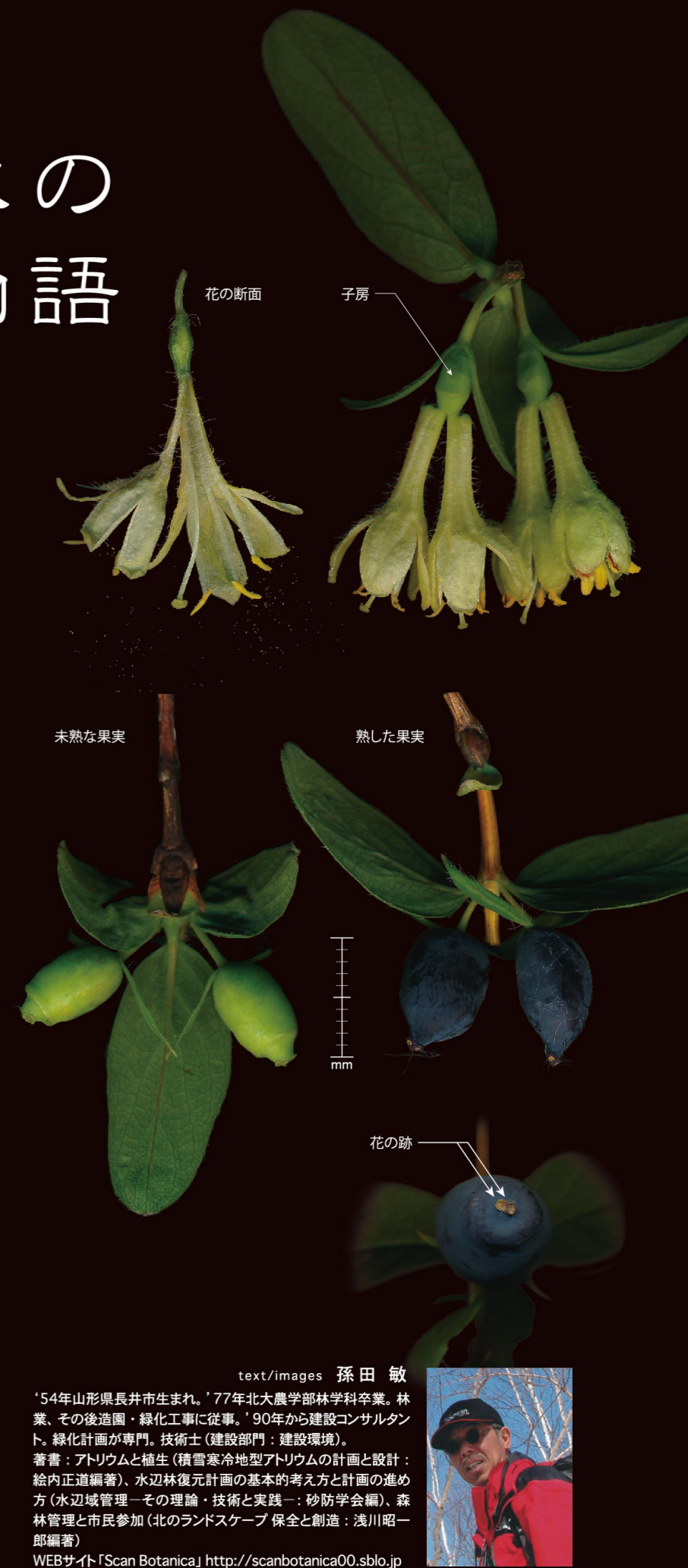
## ② ハスカップ

ハスカップは高さが1~2mほどの大きさになる落葉広葉樹です。私は「勇払原野のハスカップ」というイメージが強いので、湿原周辺にだけあると思っていたのですが、亜高山にもあるとのこと。北海道では松山・留萌・宗谷地方（本土にはない。利尻・礼文には自生）を除く全道に分布しています。とはいえ、木や花は決して身近なものではないように感じています。

ハスカップと聞いてパツと思ひ浮かぶのは、パツク詰めの実であったり加工したジャムであったりするのではないのでしょうか。それもここ40年ほどのこと。1970年ころまでは主に苫小牧やその周辺でしか食べられていない果実でした。夏になると勇払原野などで「ハスカップ採り」をして、そのまま食べたり、砂糖漬けにしたり、塩漬けにして梅干しの代わりに食べたりしたそうです。この果実が広く食べられるようになるのは、1980年代に厚真町・千歳市・美唄市などで果樹として栽培されるようになってからのことです。2021年には70トンほどが生産されています。野生種が40年程度で果樹として栽培方法が確立したというのは珍しいことです。

ハスカップは一つの子房から二つの花が咲いているように見えます。でも一つの子房から花が二つ咲いているわけではなく、「子房合着（合一）」といって二つの子房がくっついているので、それぞれから咲く花があたかも一つの子房から咲き出したように見えているのです。以前、苫小牧市美術博物館の学芸員に教えていただいて、さっそく未熟な果実を採取し、切断して観察したことがあります。確かに切り口には幕のようなものがあって、二つ合着しているのだということがわかりました。ふだん何気なく食べているハスカップの果実、1個食べたと思って、実は2個食べているのですね。

この夏は久々に厚真町あたりの農園にハスカップ狩りに行ってみようかしら。



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）。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>



春の森でカエデの樹液を集めたり、ちょっと傷んだシラカンバを伐採して小枝まで使って商品素材にしているのは「YOKI」の池島 元気さん、夕貴さんご夫妻。二人で森のお仕事をしています。

池島さんご夫妻は大学の頃、ボランティア活動を通じて知り合いました。実は夕貴さんはあすもりの事務局で働いていたり、元気さんは「Fの森」をお手伝いいただいていたりと、縁が深いのでした。それぞれ林業会社に就職していましたが、いわゆる造材のための林業とは違う方向性を求めて独立し、滝川市を拠点に「YOKI」を立ち上げました。

「YOKI」では森林組合から植樹や草刈りなどの作業を請け負って、いわゆる造林業の仕事もしていますが、一方で赤平に自分の山を持ち、本来やりたい「森の仕事」に着手しています。それは木の一本一本を隅から隅まで使ったり、森から生まれるあらゆるものを活用すること、そしてそれをなるべくたくさんの人に届けること。

具体的には、木工クラフトのキットや小枝を使った鉛筆・ボールペン、表札や看板などのほか、インテリアやエクステリアに使う木の提供、薪はもちろん、手のひらサイズでキャンプなどで使いやすいスウェーデントーチ、森で作る原木シイタケやカエデの樹液から採るメイプルシロップ。果ては伐採や加工で出た木屑を口で固めて着火材を作るなど、森からの恵みを考えつく限り扱いたい

と二人は言います。

というのも、林業会社で働いていた時には、木を伐っても規格から外ればお金にならず、そのため放置される材が多かったり、放置材が多いと造林作業では負担が増える一方で収入は変わらないなどと、考えさせられることが多かったのだそう。今でも造林作業を仕事にはしていますが、できるだけ自分の山だけで木を無駄にしない仕事をしていきたいと、造林の仕事からのシフトを進めているところで、これからネットショップやSNSを通じて販売も広げていきたいとのこと。また、自分の山を増やして子どもたちが森で遊んだり、山の材を使ってクラフトを楽しむなど、人が集える山づくりをしていきたいと目標を話してくれました。

ところで屋号の「YOKI」とはどういう意味なのでしょう。林業用語ではヨキとは手斧を指します。また、地方によっては斧に刻まれる四つの筋模様を「地水火風」の四気（よぎ）、反対側に刻まれる三本の筋模様の「神酒（みき）」と合わせて木々への感謝を示すおまじないを込めることがあり、「YOKI」の屋号はそこからいただいたものさそう。

その名が示す通り、木の一本一本に感謝して、隅々まで大切に使い尽くし、山を生きし尽くしたい。「YOKI」のお二人からはそんな山と木々を大切に思う気持ちがあふれているのです。

## YOKI



<https://yokiinfo.base.shop/>



[https://www.instagram.com/yoki\\_info](https://www.instagram.com/yoki_info)



<https://www.facebook.com/profile.php?id=61552795900308>

林業現場では捨てられるような細い木でも根本から細い枝までクラフト素材などの商品にすれば価値を生み出せる(上・中)。木を残らず大切に使いたいと、池島元気さん・夕貴さんご夫妻(下)。



傷ついたり病気になった野生の鳥や獣を「傷病野生鳥獣(しょうびようやせいちようじゅう)」といいます。窓の外に動けない小鳥が。道にケガをしたタヌキが。公園に巣から落ちたヒナ鳥が。助けたい気持ちはよくわかる…、

でもちょっと待って。  
 そもそも野生のイキモノは「**捕獲**」ダメ! 「**飼育**」ダメ! という決まりがありますよ。

病気の野生動物に出あったら 死んでいたら どうする?

# 傷病野生鳥獣について

## Q 傷病野生鳥獣を見つけたら どうすればいいの?

これがキホン1

野生の生き物は自然のきびしさの中で生きています。寿命も、病気も、他の動物におそわれることもあります。弱った動物や死がいを食べる生き物もいます。動物が土にかえることで、土壌は豊かになります。生態系はそうやってつながっています。

手を出さずに、そっと見守る。見送る。

基本的な考え方は「動物の生きる力を尊重して、人間は手を出さないこと」。私たちが関わることで、その動物や、自然の営みに影響を与えてしまう場合があります。むやみな保護はやめましょう。

## Q 庭や公園など身近な場所で 傷病野生鳥獣を見つけたら?

野生鳥獣は「鳥獣保護管理法」で保護されていて、許可を受けずに捕獲すること(保護も含む)はできません。

### 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律

鳥獣の保護と狩猟に関する法律。鳥類や哺乳類などの野生動物を捕まえたり、鳥の卵を採取したりすることを原則として禁止し、鳥獣の飼養・販売や輸出を規制。また、鳥獣保護区での鳥獣の捕獲を禁止するとともに、特別保護地区内での工作物の設置などの行為を規制している。

鳥獣保護管理法とは

- ・傷病野生鳥獣や死がいを発見したとき  
 →北海道庁の環境生活課や、市町村役場に連絡。担当者の指示を聞く
- ・すでに傷ついた野生鳥獣を保護してしまったときや、土日祝日で自治体に上手くつながらなかったとき  
 →指定診療施設に相談を。参考：北海道獣医師会 <https://x.gd/Y3jtP>

ただし、傷病鳥獣を治療しても野生復帰は難しいでしょう。動物園などで引き取られるのは希少動物などほんのわずか。また、人間にうつる病気や寄生虫がいる場合もあります。治したいと思う気持ちはわかりますが、なるべく自然の運命にまかせましょう。



## Q 巣から落ちたヒナ、幼鳥獣、ほっとけない!?

巣から落ちた幼いヒナ(羽が生えそっていない)は可能であれば巣に戻してもいいでしょう。ただし、巣立ちしたヒナは親鳥が近くで見守っているのでもっとしておくか、高い枝の上に掛けてあげて。子ジカなどの幼獣は一匹で不安そうに見えてもたいてい親が近くにいます。特に子グマは大変危険。静かにその場を離れましょう。



## Q 見つけた! どうしよう!? 自治体などに連絡するときは?

これがキホン2 離れて観察 写真で記録

傷病野生鳥獣の情報提供は、鳥インフルエンザや毒物の集団中毒などの早期発見に結びつく場合もあります。また野鳥の渡来記録など重要な情報につながることもあります。



距離を取って観察 (弱っていても、警戒して攻撃してくる場合がある)

どこに、どんな動物が、どんな状況で、伝える情報を整理する

自治体などに連絡して、指示をもらう

## 特に注意! 素手で触っちゃダメ!

どうしても移動させたり、保護・処理が必要なときは、必ず使い捨てのビニール手袋(ポリ袋)などを使い、**ぜったいに直接触らない**ようにしましょう。



## 希少動物については 連絡を!

ケガをしたタンチョウ、シマフクロウ、オオワシ、オジロワシなどの希少動物を発見した場合は、救護の必要があるので必ず市町村役場に連絡してください。



## 傷病動物を減らすために

傷病動物のケガで最も多いのは、ネコによるもの。外飼いのネコは野生動物をおそっています。飼いネコをさまざまなリスクから守るためにも、家から出さないようにしましょう。



一般の方が傷病鳥獣や死がいに直接手を触れることは色々危険なので、避けていただいた方が無難です。ただ傷病鳥獣は、野生の世界での異変を私たちに知らせてくれるサインでもあります。そのため写真などの記録を残しておくことは大事です。なるべく種がわかるような写真を撮って、市町村役場の鳥獣担当者にも場所とともに知らせてください。個人的には、多数の傷病鳥獣を生み出す原因になっているネコの外飼いや野良猫問題をなんとか改善したいですね。

いしなざかつよし 石名坂 豪さん お話を聞いた人  
 野生動物被害対策クリニック北海道 代表



1973年東京都生まれ。獣医師、博士(獣医学)。中学生の時に始めたバードウォッチングや、高校生の時に参加した奥多摩のニホンカモシカ調査から野生動物の世界にはまる。知床半島で17年間ヒグマ対策やエゾシカ捕獲などに従事。2023年より現職。今後は北海道全体の野生鳥獣問題の解決に取り組みたいと考えている。著書(分担執筆)は「日本のシカ(東京大学出版会)」、「となりの野生ヒグマ(北海道新聞社)」など10冊弱。  
 野生動物被害対策クリニック北海道 <https://h-wild-ccvc.jp/>

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。  
<https://etobunsha.com>



宮本尚/モリノコ商会  
 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。シンガーソングライター。宮本尚Song-Gardenというバンドでライブハウスなどで演奏しています。  
<https://naoeaster.wordpress.com>



縄文の森を見に行く

去年の10月、所用があって函館に行った時、立ち寄った道の駅には、2000年からのバイパス工事に伴い、発掘された『垣ノ島遺跡』が隣接している。あいにく休館日だったので、道の駅は閉まっていたが、遺跡に向かう道があったので、少し覗いてみることにした。

遺跡の入り口にあたる高台で、ぼおっと海と丘を眺めていると、男性がほほえみながら近づいて来た。案内解説を担当しておられる職員さんだそうで、案内しましょうか？と声をかけられた。すこし尻込みして、どれくらいかかりますかと聞くとニヤッと笑って、一番短くて5分、長くて40分、とおっしゃる。でもまあ、30分くらいがお勧めです。覚悟してあとに従ったが、知識豊富で茶目っ気たっぷりの案内人さんにすっかり魅了され、小一時間も遺跡内を巡ることになる。

垣ノ島遺跡は中心に土坑墓からなる墓域が形成されており、土器や足型付土版、世界最古といわれる漆器などが出土しており、日常生活とは異なる祭祀の場であったといわれている。

ともあれ、木のことである。遺跡内を歩いて気になったのは、クリのイガがやたらと多いのだ。うっかりするとふんずけてしまいそうになる。それだけではなく、針葉樹らしき木の切り株があちこちに目に付く。どうしてこんなことを？と聞くと、「できるだけ当時の環境に近づけています。ここは以前、スギの造林地でしたが、そのスギの木を伐採して、縄文時代にあったクリの木やなんかを植えたのです」

そういえば有名な三内丸山遺跡の巨大な掘立柱もクリの木でできていたと聞いた。縄文人は石斧で巧みに木を切り倒していたという。



また、クリの実には縄文時代の中でも比較的温暖な縄文前期の後半から中期まで、主要な食糧であったらしい。建材としても最適で、程よい硬さで粘りがあり、水に強く、保存性に優れるなど、まさに理想的な木だったのだ。縄文人がクリの木から多くの恵みを受けていたのみならず、恐らくはその繁殖に関与していた可能性についても言及されている。ある時期からクリの実が大きくなっているのだという。それにクリの木の純林というのは自然界ではあり得ず、人が何らかの形で関与、つまり林帯の手入れを行っていたのだらうと考えられている。

そのほかにも縄文人は木や森を活用していた。丸木舟やカイ、漆器などの木製品。ドングリやクルミ、トチ、ブナなどの木の实。あるいはキノコ、山菜や山芋。そこに生息するシカやイノシシを狩ることもしている。縄文人にとって、木や森は身近な存在であり、なくてはならないものだったのだ。

もし、時間がレースのカーテンのようなものだったら。土坑墓のあるならかで広い丘に立ち、海風に吹かれながら思った。日々の暮らしを営む縄文人の姿をちらりとでも透かして見る事ができたら、と。

しかし多分、着ているものや顔つきが違ったとしても、彼らと私たちのあいだにそれ程の違いはないのだらう。私たちも自然の恵みを受け、それに養われている。木製品を好み、街路樹を植え、休日には子どもと公園に行く。それに、私はひとつの大いなるひみつを知っている。わたしと縄文人を繋げる秘密だ。それは現代の日本人のDNAには10%の縄文人が含まれているという事実。一万四千年の旅のはてに私たちが見出したのは、大切なものは決して失われない、ということなのかも知れない。✦

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『ようてい木育倶楽部』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。  
※イラストは長岡市馬高縄文館火焔土器ミュージアム所蔵の火焔型土器より

Fの森から

# 森づくりWS 2023 秋

## 訪れるのは 秋の「Fの森」。 新しい発見が ありました

秋空の広がった9月30日、ワークショップメンバーなど15名が集まって秋の森づくりワークショップが行われました。いつものように「Fの森」を歩き、変化したところをチェックしてまわり、途中でヒグマの落とし物などを見学しながら2020年に植樹地として計画していたヒバリーヒルズ方面を目指しました。

ここではどのように森づくりを展開していくかを考え、今生えてきている自然の樹を生かした森づくりなど、アイデアを出し合いました。

その後、A地区の2008～2012年までの植樹地をめぐり、様子を見てまわりました。その中で、シラカンバの近くのカツラはよく育っているという発見もありました。こうした新しい発見は今後の森づくりのヒントになるかもしれません。

その後の意見交換では、折れ曲がった枝を整理したい、イタドリから炭を焼いてみたい、東屋があったらどうだろう、草木染めや樹液採り、川の生物観察、トレイルのモデルコースづくりなど、メンバーそれぞれのさまざまな思いを聞くことができました。

年々様子が変化していく「Fの森」。来年はどうなって、そこに私たちがどう関わっていくのか、またみなさんと考えたいと思います。



秋空の気持ちの良い森歩き



クマの落とし物も

ススキの原っぱがあってもいいよね。とヒバリーヒルズで



A地区を歩く。藪のように繋がる秋草



高く育ったシラカンバ(後ろの樹)に近いカツラ(左手前)はなぜか生長が良いようです

## Fの森ガイドマップ、 制作中です!

「Fの森」の見どころマップ、β版を作成中!



「Fの森」って見どころが色々あるんです。ただし初めての方が歩いても見どころがよく分からないのです。だからガイドマップを作ることになりました。このマップがあれば、「Fの森」がどんな森づくりをしているのか、どんなところを見ればいいのか、どこを歩けばいいのかなど、初めて訪れた人にも分かり、「Fの森」を楽しく歩けるといわけです。

このマップは現在、サンプル版を作成していて、このモリイクが発行された後、春のFの森ワークショップで参加者の皆さんに渡されることになっています。その参加者の皆さんに、さらに「Fの森」の見どころや魅力を書き込んでいただいて、それらを基にして完成版を作成する予定です。

ワークショップにいらしゃった皆さんの「Fの森」への思いがマップになります。ご参加可能な皆さん、お待ちしております。

Event Report

森づくりを語ろう

# あすもりフォーラム 2023

森づくりって難しい？ 例えばこんな手法があるよ。  
ノウハウがあればできるかもしれないね。  
今回のあすもりフォーラムは、そんな話

あすもりが森づくりを始めてから15年、私たちが進めている森づくりの目標は、いわゆる木材を生産するための造林とは違って、樹種の多い、生き物の豊かな、人が入っても楽しい森を育てることです。でもそのためのノウハウって、無いも同然なのです。だから森づくりの手法について考える機会というのは、実は大切なんじゃないかと思えます。

そこで2023年度の「あすもりフォーラム」では、自然に近い森づくりのノウハウとして注目を集めている「生態学的混播・混植法」について、開発した岡村先生を呼んで学ぶことにしました。

雪が舞って、ちょっと寒さが厳しい11月29日、札幌の会場に集まった30名ほどの他に各地からのオンラインで、合わせて100名以上が参加しての生態学的混播・混植法の解説を聞きました。今回は技術的なお話が中心でしたが、この手法の考え方や思想についてはこのモリイクの特集で取り上げていますのでそちらも読んでみてください。

生態学的混播・混植法での森づくりについては、コープさっぽろでは南空知地区の組合員がエコセンターで行っているほか、あすもり助成団体である「子供と作る種から育てる未来の森」が札幌市の五天山公園などで展開しています。今回のフォーラムではその2箇所での活動も報告され、参加のしやすさや植えた木々の生長の早さについて、参加者の皆さんと共有しました。

森づくりの技術は少しずつ知見が積み重なっているといえます。多くの人と共有しつつ、よりよい森づくりをみんなで目指したいですね。✿



種の採取や苗づくりなど手順はありますので一緒に進めていきましょう。

近自然森づくり協会理事長 岡村 俊邦さん

組合員のみさんの意識が変わりました。これが大切なんだと思います。

南空知地区組合員活動委員長 本間 恵理子さん

シカによる食害など課題はたくさんあります。みんなで考えて進めていきたいです。

子供と作る種から育てる未来の森 宮島 豊さん

Friends

森づくりの仲間

2024年度のあすもり高額助成を受けた3団体をご紹介します。それぞれの森づくりが北海道の森と人を豊かにつなげていきます。

## 特定非営利活動法人 近自然森づくり協会 北海道支部

📍 <https://www.facebook.com/ezohiguma>

北海道の原生の森の回復や、自然から私たちの暮らしが受けている恩恵、いわゆる生態系サービスの回復、森を基にした北海道の自然や文化の伝承などを目的に設立されました。森づくりでは、生態学的混播・混植法によって森づくりを行うほか、森林管理ではスイスの森づくり現場で学んだ育成木施業を取り入れ、森の生態に即した森づくりを行っています。

特に、各地の広葉樹の苗を保育して必要に応じて供給できるように、地域ごとの種と苗をストックする「実生銀行」の仕組みづくりと運営に助成金を活用する予定とのこと。

近自然の森づくりと生態学的混播・混植法については本誌の特集でも紹介しています。



## 北大森林研究会

📍 <https://www.instagram.com/hokudaishinrinken/>

日本の森林課題を解決したいという思いのもと、現場で出会った大学生3人によって設立されました。現在は50名のメンバーを擁し、林業の経験を積んだり、森の素材を使ったものづくりをしたり、森の新たな価値や楽しさを引き出し、楽しみ、それを一般の人につなげる活動をしています。

現在は「シラカバえんぴつ」プロジェクトを立ち上げています。これは、材料のシラカンバを伐採したり、材を加工したり、鉛筆を制作したりする工程の全てに自分達が関わり、現代社会ではあまり感じられなくなった「森が自分達と身近である」ということを、身近な道具である鉛筆を通じて伝えたいというもので、助成金はこのプロジェクトに活用する予定です。



## NPO法人 三笠森水遊学舎

📍 <http://mmugakusya.jimdofree.com>

三笠の豊かな自然を学び、遊ぶという目的で活動を始め、平成8年にNPOとして登録されました。現在の会員は80名ほど。三笠幾春川の川や森を舞台にアウトドア活動を展開し、キャンプやカヌー、ラフティング、ツリーイングのほか、野外活動の安全教室やレスキュー講習、カヌー競技などのアクティビティを中心に、森づくり活動も行っている団体です。近年はツリーイングの体験を依頼されることも増えているとのこと。

現在、廃校となった幾春別小学校跡地での森づくりを進めていて、助成金はこの森づくりのための資材の購入やシカ対策に充てるほか、森を歩くトレイルを整備するためにも活用される予定です。



Report

## あすもり・森づくり助成金 森づくり団体助成 贈呈式

3月5日、春らしい穏やかな天気にも恵まれたこの日、札幌会場とオンラインで各会場をつなぎ、第14回の森づくり団体助成贈呈式が行われました。

目録の贈呈の後に行われた活動報告では、今回高額助成を受けた「特定非営利活動法人 近自然森づくりの会」、「北大森林研究会」、そして「NPO法人 三笠森水遊学舎」より活動紹介があり、それぞれの特色ある森づくり活動の報告に耳を傾けました。質疑応答では「子どもに育つ森を見せたいのだけど、早く育つ樹種は?」「事業に最もかかる予算はどの部分ですか?」「どのように参加者を集めていますか?」など、興味深いやりとりが交わされました。みなさんお互いの活動にとっても興味があるようで、その後に行われた交流会でも賑やかに情報交換が行われました。

今年も個性あふれる団体がそれぞれの特色を生かした、多様な森づくりを広げていくことと思います。未来につながる森づくりが楽しみです。



## Present アンケート&プレゼント

「モリイクvol.27」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?  
右からそれぞれお選び下さい。

巻頭コラム (P2) 森あそび研究所 (P4,5)  
生態学的混播・混植法のみみっ (P6~11)  
木づかい (P12) 大きな木の小さな物語 (P13)  
森のキモイ! キレイ? 特別編 (P14,15)  
木育エッセイ (P16)  
あすもりレポート (P17~19)

- 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、「YOKI」より、木の枝鉛筆やバッグタグが作れるキット、もしくはキャンプで焚き付けとしても使える木屑のキャンドルなどをプレゼントします。何が届くかは楽しみに。

**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 5/31(金) 当日消印有効**

**コープさっぽろ環境推進グループ**  
〒063-8501 札幌市西区発寒11条5丁目10番1号  
FAX: 011-671-7575  
メール: [csapmori@sapporo.coop](mailto:csapmori@sapporo.coop)

