

「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。

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.19
Apr. 2020

編集後記

東京出身の私がアイヌ民族に興味を持ったのは中学生の頃、新聞に掲載された萱野茂さんのコラムがきっかけでした。興味は持っても、当然身近にアイヌ民族の知り合いもいませんし、図書館や書店にも申し訳程度の資料しか置いていません。アイヌ民族の気配はひどく断片的で、それは北海道に来て少しましになりましたが、それでも「アイヌを実感する」機会はほとんどありませんでした。

今回、取材にあたって平取町のアイヌ文化祭を見せていただいたことは、だから大変印象深い出来事だったのです。会場の体育館での出し物はアイヌの古式舞踊やアイヌ語の演劇、そして周囲はアイヌの人々ばかり！和人の私は、ここではちょっと浮いた存在。ここにはちゃんとした（私から見れば）異文化がある。踊りや言葉や衣装、そして自然観に圧倒され、まさに初めてアイヌ民族を「実感」したのです。それがこの北海道にあることがこんなに感動的であると、その時にしみじみと噛みしめました。同時に、あまりにも多くの人がこの実感と感動と無縁で過ごしていくこの社会に、何かしらとても寂しいものを感じてしまいます。今回の取材で、「それぞれの文化がしっかりあったんだよ、認め合う、相互理解を深める社会が必要」という話を聞きました。本当に、心からの理解が深まって多様さを認め合う、あたたかい社会が早く訪れるといいなあ、と思います。



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

モリイク vol.19
2020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®認定森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。



森と人

カムイが教えてくれる
そのつながりについて



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

古来、北海道の森と人は
どんなつながりの中にあっただろう。

* 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 アイヌ民族の自然観に学ぶ森との付き合い
森のカムイ
- *08 失敗から学ぶ、北海道の木の知育玩具
森のピタゴラス
- *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
道、人を想う
- *15 コープ未来の森づくり基金報告
Fの森ワークショップ など

お詫び モリイクvol.18の「大きな木の小さな物語」において、画像上に不意な矢印が印刷されるミスがありました。お詫びするとともに、今後このようなことがないようチェックを徹底してまいります。

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

近年、アイヌの人々の伝統的な生活空間「イオル」を再生する取り組みが、国や自治体の政策として進められています。このなかで、織物や工芸品の原料となる樹木（例えば織物の繊維を樹皮からとるオヒョウなど）の植栽・育成等の森林づくりも進められています。これまでアイヌ文化の振興といった施策は行われていたが、アイヌ文化を支える自然資源・生活環境の再生を進めようとしているのは大きな進歩といえます。ただ、こう

した施策ですべての課題が解決できるわけではありません。

2018年度に私たちの研究室の修士を修了した河野君が現代のアイヌの人々の自然利用や認識について修士論文を書きました。彼は工芸・狩猟・調理などのアイヌ文化継承者に聞き取り調査をして、自然環境が植物資源や動物資源の調達場、カムイ（神様）の存在を意識する精神的支柱、アイヌとしての自己を確立する場という機能を果たしていることを

明らかにしました。ここで重要なことは、アイヌ文化継承者は「生活に必要なあらゆる自然資源を身近に（＝いつでも自由に・気軽に）手に入れることができる空間」をイオルとして捉えていることです。イオル再生事業は限定された狭い場所で行われ、またいつでも自由に使えるわけではないので、継承者の人々は再生事業地を「イオル」としてとらえていませんでした。

先住民の資源利用の権利を認めることは国際的な趨

勢となっています。アメリカ合衆国では早くも1970年代には先住民の権利が認められるようになりましたが、自然資源への権利も広範に認められるようになりました。例えばワシントン州ではサケ資源の半分は先住民の権利に属するとされ、さらにサケ資源を保全するために河畔林の伐採規制が行われています。また、北欧では1980年代にサーミという北方少数民族の民族自決権が憲法に規定され、トナカイの森林での放牧など伝統的な土地

利用権が法的に、あるいは社会的に認められています。

一方日本では、2019年にいわゆるアイヌ新法ができ、アイヌが先住民として初めて認知されたことは画期的でしたが、アイヌの人々の民族自決権や土地や自然資源に対する権利は言及されていません（国有林に利用権の設定ができるとの規定はありますが）。

こうしてみると、単にアイヌ民族の文化を支えるためだけではなく、先住民として

の権利と自決権をまもるために、自然資源に対する権利を保障し、自然資源の再生を進めていくことが本来の姿といえます。もちろん、所有権にかかわることですので、どのような仕組みを作るかはとても難しい問題です。しかしこれは避けては通れない問題です。コロナイのような下からの運動を支えながら、仕組み自体を変えていく活動・運動が求められています。★



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。

森のカムイ

ナショナルトラストチコロナイに聞く
人と森のつながり



北海道のあるべき森をつくる

北海道には古くからアイヌ民族が暮らしています。彼らはいわずと知れた日本の先住民ですが、その暮らしは森や川、海など自然に強く根ざしていたという特徴があります。つまり、自然との付き合い方について学ぶところがたくさんある人たちなのです。

平取町でそんなアイヌの人たちが進めている森づくりがあります。それがNPO法人ナショナルトラストチコロナイ。チコロナイは「わたしたちの沢」という意味だそう。活動の端緒は、平取町のアイヌの人々の聖地ともいえる二風谷のダム工事にまつわるもの。健全な森を作って保水力を高めれば災害を抑える効果が生まれ、ダムは必要なくなるはずだと、ダム工事に對抗するため、さらに、当時の開発などによって次々と失われる森林への危機感から、本来の北海道の森の姿をとどめたいという理由もあって、森づくりが始まりました。

チコロナイはナショナルトラストの手法をとっていますので、全国の支援者から寄付を募り、土地を購入して森づくりを行っています。現在、管理する森は30ヘクタールにおよんでいます。

森づくりの活動としては、春の植樹で木を植え、秋の森林整備で下草刈りをしたり林道を整備したりしていました。その目標にあるのは孫の代くらいには完成するかもしれない、本来の北海道の自然の森。次世代に残したい、森の本当の姿。

今、北海道は森林に覆われているから一見森が豊かに見える。けどそれは私たち人間が思い通りにしようと考えて作った、都合のよい森にすぎません。自分の都合を一方的に押し付けるような森づくりはしたくない、あるべき自然の森づくりを目指したい。チコロナイの森づくりはそのようにして進んでいるといいます。だから、思うようにいかないことも多くて、順調に森が育っているわけではありませんが、活動が始まってから約25年、場所によっては森はその姿を取り戻しつつあるようです。

時代に合った 新しい森づくりをさがして

さて、チコロナイの活動が始まったのは1994年。それから26年経って森の様子も変わり、社会も変化しました。会を創設したメンバーも高齢化が進み、会員も植樹などの行事も新しく参加する人はなかなか増えないのが現状。

そこでチコロナイでは2019年に理事を刷新し、会を若返らせることしました。30歳代の若者たちを中心に引き込むことで、今まであまり触れてこなかった新しい活動も進めていくことになったのです。今までとは違う価値観でこれからの時代を見つめ、森づくりはどんな風に変化するのでしょうか。

新しい方向を模索するチコロナイを率いるのは理事長の貝澤太一さんと、同じく会の活動を牽引する理事の門別徳司さん。二人にこれからの森づくりを聞きました。

チコロナイ、森の計画

新しいチコロナイ、森をつくるだけではなく、
これからは体験の場にしていきたい。
その森でやりたいこと、伝えたいこと。

狩猟と命

狩猟の過程を共にする。大きな感動や命をいただいて生きていることへの実感、命への感謝を伝える。
マタギキャンプとして2015年から実施している。

森づくり

森と川と自分たちのつながりや、自然のあるがままの森を大切に、尊敬して森づくりをすすめる。

間伐と道具

植樹だけではなく、間伐したり、その木を使って刃物で生活の道具をつくる。森から成り立つ暮らしを知る。

刃物や焚き火

刃物を使ったり焚き火をしたりする。小さな危険に触れることで、危険への対応力、生きる力を育む。

山菜、農業

森のカムイに祈って山菜をいただいて食べる。森から命をいただく過程を体験・共有する。

カムイを感じる森を

「カムイからの贈り物」。山菜を採ったり必要な木を伐ったり、そして狩りの獲物を捕ったり、森から何かをいただいたときにそう感じるのだそうです。カムイとは森の生き物たちや生活の道具など全てに宿っている神様のことですが、アイヌの人々にとってのカムイはとても身近。特に猟師でもある門別さんは、狙った獲物と「目が合う」体験を重ねて、動物も植物もカムイからの贈り物なのだという感覚を強くしたのだそうです。「シカももちろんだけど、山菜も採る時に“これ”を採ろう、って思う。そのとき目が合ってると思うんだよね」と話す貝澤さんも、自分がいただく命は森から差し出されたものだといいます。こうしてもらったものに礼をして、また自分のところに来てくださいと祈る。自然の命とのそうしたやりとりこそがアイヌの精神文化のすばらしいところだと二人は話してくれました。

一方で、今の社会ではそうした命・カムイを感じる機会が少ないといいます。特に子どもたちは命に触れ、他者に生かされていることを実感する機会があまりにも少ない。だから、チコロナイのこれからの森づくりは体験にも力を入れていきたいのだそ

う。狩猟や採集、伐採した木でのものづくりなど、考えている森の体験プログラムはもともとアイヌの人々がそうしていたような、生活の場として森をとらえたもの。そうしてたくさんの子どもがやって来て気軽に遊んでいく、そんな森を次世代に残したいと二人はいます。

「森は深く、あったかいもの」と貝澤さん。それは、たとえば祖父母の家に行ったときに「おお、来たか」と受け入れてくれたような、そんな心持ちになるから。門別さんはその感覚を「カムイに見られている」と話します。森は人をその懐に迎え入れる、人は暮らしのさまざまなものをくれる森に感謝する。「折り合いをつける、ということかな。お互い申し立てをして、これやっていい？ これもらっていい？ といいながら、カムイと対話する」。その対等な関係こそ、森と人との付き合い方の真髄なのかもしれません。

それはもしかしたら人間との対話と変わらないのではないのでしょうか。森と人は人と人。お互いを尊敬し、思いやる心がなければよい関係は築けません。これから先、100年の単位で私たちが森づくりと向き合う時、対等な関係で森と対話できるようになることこそ、未来の森を育てる上で一番大切なこと。森のカムイたちからはそんなことを囁かれているように感じました。✦



話してくれた
人たち

貝澤 太一さん

門別 徳司さん

NPO法人ナショナルトラストチコロナイ
ブログ <https://blog.goo.ne.jp/cikornay>
マタギキャンプ <http://matagicamp.blog.fc2.com>

森のピタゴラス

植える→育てる→使うことで保たれる森林。木を使うことも、森を守ることにつながっている。木づかい Column

<https://morinopitagoras.life/>

パーティーなんかによく使われているあれ、有孔ボードでしょ？なんて思ってしまう人も多いかもしれません。これ、ただの有孔ボードもどきではありません。素材は道産木材、穴の径や間隔、部材の大きさなどミリ単位で変えて試作を繰り返し、下川町の工房が丁寧に作ったこだわりの知育玩具なのです。ボードの穴にピンをさし、ピースをのせてビー玉を転がして遊ぶ。外見も遊び方もシンプル極まりないけれども、子どもが夢中になって2時間も3時間も遊んでしまう、それが「森のピタゴラス」。若き樹木医でもある崎川哲一さんに開発への思いを聞きました。

もともと子どもや若者のために自然体験の活動をしていた崎川さん、雨の日などに室内で行う活動に違和感があったり、どうしても土日のイベントものになりがちな体験活動に限界を感じたりしました。また、自然に触れたことのない都市部の子どもたちにも遊んでもらって、自然に興味を持つ入り口にする活動を考えたい。これらの思いから、たくさんの人が日常で触れられる木のおもちゃを作ることを考えたそうです。じゃあ、どんなおもちゃにしようか。見て楽しめて動画で映えるものならみんな興味を持ってくれるかな、と出てきたアイデアが

「ビー玉転がし」。立体ではなく平面にすればシンプルでルールもわかりやすく、ごく簡単なレクチャーで誰でも遊べるし、有孔ボードのアイデアを取り入れたことで自由度も高い。でも、シンプルだけに思うように遊ぶには工夫と失敗がつきものになります。そこがポイント。小さな失敗を繰り返すトライ&エラーを経てビー玉が気持ちよく転がる達成感。失敗を重ねても課題を乗り越える、生きる強さを育むことこそが「森のピタゴラス」に込めた崎川さんの思いなのでした。

ところで、まじめに作られた木のおもちゃって割と高価な傾向がありますよね。こだわりの作られた「森のピタゴラス」も、気軽に買える値段ではありません。だから生活に余裕のない家族にも遊んでもらえる作戦も必要です。

そこで考えたのが児童会館などの公共施設。たとえば札幌市には200ヶ所の児童会館があって、たくさんの子供たちがやってきます。そこに設置すれば、家庭の事情など関係なく誰でも遊ぶことができます。また、家族向けのイベントで出展するなど、多くの人が集まる場所を中心に展開を進めて、誰でもが日常で遊べる木のおもちゃであることを目指しています。

さて、樹木医でもある崎川さん、世界自然遺産の屋久島へ旅行した折、その森や縄文杉に圧倒されたことがきっかけで古木を守る樹木医という仕事を知ったそうです。木を診断し、治療して、守るのが樹木医の仕事。一方でその目的を達成するために別のアプローチもあるのだということに思い至ります。

「森のピタゴラス」に使われている木のピースはさまざまな樹種でできています。だから、色も手触りも音もさまざま。子どもたちは音の違いを利用して遊んだり、木の違いに気づいて話し合ったりするのだとか。木にもいろんな種類があることに気づく。そこが、森の入り口になるんじゃないか。そこから木を思い、考える、木を大切にすることを育てることができるといい。それは、樹木医としての活動ではないけれども木を守ることに繋がっている。崎川さんはそう考えたといいます。

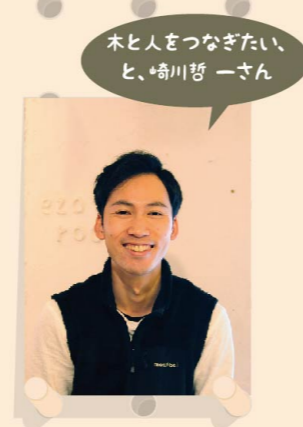
シンプルな機材にシンプルなルール。だけどずっと奥に引き込まれてしまいそうな魅力のある木のおもちゃ、それが「森のピタゴラス」。その向こうには、木のことを知ってもらいたい、森のことをまもってほしい、そう願って人と木をつなぐ樹木医さんの想いがこめられているのでした。✦



木のピースでスロープをつくらせてビー玉を転がして遊ぶ。とてもシンプル。



コミュニケーションとりながら遊ぶととっても楽しい。知らない子ども仲良く遊べるよ。



木と人をつなぎたい、と、崎川哲一さん

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

⑭ ヤチダモ

ヤチダモは高さ30m、太さ1mほどにもなる落葉広葉樹です。落葉広葉樹の中では比較的幹がまっすぐに伸びます。太い枝で最も低い位置にあるものを力枝と呼びますが、ヤチダモは力枝が高い位置にあるので、ほかの落葉広葉樹よりもスマートに見えます。芽吹きはほかの落葉広葉樹よりも遅く6月上旬、一方黄葉は9月中旬には始まるので、ほかの樹種と混じっていても見分けやすいかもしれません。

多くの図鑑などでは、ヤチダモの「ヤチ」は「谷地」、つまり湿地に由来すると書いてあります。確かに湿原ではハンノキよりもわずかに乾いた土地で隣り合っていたり、溪流沿いでは河畔林(溪畔林)を形成していたりと、湿った土地に多い樹種です。

ヤチダモは雌雄異株、つまり雌花と雄花は別々の木に咲きます。かなり大きくならないと花が咲かないし、咲いても枝先の方なので「あっ、ヤチダモの花！」と着目する人はほとんどいないでしょう。実は私もこの雌花雄花を採取して、初めてヤチダモの花をマジマジと観察したのです。花はまだ葉が開かない5月中旬ごろから咲き始めます。萼も花びらもありません。雌花をよくみると、雌しべの根元に2つの赤い突起があるのがわかるでしょうか。これは退化した雄しべで、花粉はつくっていません。遠い遠い昔はかな昔、ヤチダモが両性花だったなごりです。

翼果は10月になると成熟し、緑色から褐色へと変わります。翼果がついている軸を果軸といいます。これは翼果が飛んでしまった後も残るので、冬から春にかけてもこれがついていれば雌株ということで、雌雄を見分けることができます。

ヤチダモはその仲間のアオダモと並んでバットの木として知られています。アオダモは硬式野球で、ヤチダモは軟式野球で使われました。ただヤチダモは耐久性が劣るために、今では使われなくなりました。✦



雌しべ

雄しべ

果序

雌花

雄花

翼果

種子

芽生え

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 佐野雄三,2011,ヤチダモ・アオダモ,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,210-211,238pp,海青社 佐藤孝夫,2011,増補新版 北海道 樹木図鑑,345pp,亜細亜社 福地稔,1998,樹木だより・ヤチダモ,光球内季報,112-4,13-15p,北海道立林業試験場 高橋庸夫・後藤晋ほか,2001,雌雄異株性高木ヤチダモの性表現とサイズ構造,日本林学会誌,83-4,334-339p 廣野都夫,2011,木のメモ帳,ヤチダモのはなし,https://kinomemocho.com/zatu_yachidamo.html 2020/02/08 画像材料提供:雪印種苗株式会社(芽生え)

木のキモイキレイ
のぞいてみたら何かがあるよ。
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、木のいきもの。
ほら、いのちのふしぎにあふれてる。

はいまわるけど虫じゃない。
胞子で増えるけどキ/コじゃない。
朽木にはりついてるけどコケじゃない。
森の中でうごめく謎の生きもの、
粘菌特集の第2回。
研究者で自称「粘菌生活者」、
中垣先生の実験からわかる
粘菌の「かしこさ」って？
主役として登場するのは
黄色い粘菌「モジホコリ」！

キミはまだ知らない？

粘菌のフシギな世界

かしこさの原型にせまる

粘菌ってどんな生き物？

「粘菌」は1個だけの細胞で体ができている単細胞生物。
腐った木や土の中など暗くてジメジメした場所で生きていて
「変形菌」とも呼ばれている小さな小さな生き物です。

小さな体は十分に栄養とれると細胞自体が大きくなります。
その巨大化した姿は「変形体」と呼ばれ、仲間（別の個体）と出会うと、
時として融合してさらに大きく！
変形体の姿はまるでマヨネーズを薄くのばしたよう。
よ〜く見ると編み目のような管が張り巡らされています。
変形体は養分を求めて体の形を自在に変身！
広がったり細くなったりしながら、ゆっくり移動して生きています。

粘菌に「脳」はないけれど...

脳がない生物は考えないの？「単細胞」という言葉は時に
「かしこくない」というような意味でも使われます。でも、単
細胞生物ならではの「かしこい」生き方があるのでは？

人間の歴史は数十万年くらいだけど、粘菌は何億年
も生き抜いてきた。いわば人間の先輩。先に生まれる
と書いて「先生」というように、何か学ぶべきことがきつ
とあるはずだと思ったのです。
そこでモジホコリに協力してもらって、実験をしてみました。

粘菌の育て方

- ・ 湿ったところが好きなので、寒天や濡らしたキッチンペーパーのようなものの上で飼う。
 - ・ 直射日光や風を当てずに暗くて静かな場所に置く(室温は25度)。
 - ・ エサのオートミールやキノコなどを与える。
 - ・ 雑菌も一緒に増えるので、毎日もしくは2、3日に一回はきれいな寒天やキッチンペーパーに粘菌を移し替える。
- ※寒天培地：実験で使う粘菌は寒天の上で育てます。

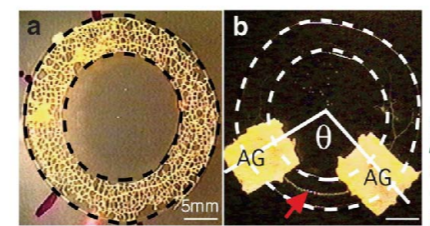
- 青い光や紫外線、食品用ラップもきらい
- 湿気の多いじめじめした高温の環境は好き
- 触覚(物体表面を触って状態を知る能力)もある
- 重力や磁場に対する反応もある
- お酒やタバコの匂いがきらい、甘いバニラの香りも嫌い



PART2



粘菌を広げたシャーシの中の2か所にエサ(オートミール)を置くと...
2つのエサの最短距離を結ぶ一本の管のような姿になりました。



実際の実験写真 AGがエサだよ。赤い矢印が、一本につながった粘菌を示しています。

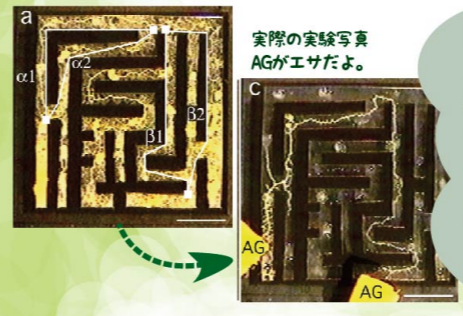
迷路に挑戦!!



迷路いっぱい広がった粘菌。その出口2か所にエサを置くと...



粘菌は体の形を変え、距離の短い経路を通って、2つのエサから栄養分を吸収するように。



実際の実験写真 AGがエサだよ。

出口への路はいくつかあるけれど、その中でより短い経路を残して体を変化！広がらず短距離で結ぶ管になれば、エサとエサを結ぶ体が少なくなり、エサを食べる体が多くなってたくさん養分をとれる！

どうやって迷路を解いて、路線図を描くの？

粘菌は、細胞膜という膜におおわれています。中には「原形質」と呼ばれるネバネバした液体が入っていて、栄養や信号も管の中を流れています。液体は管が太く短いほど流れやすくなります。粘菌は管を太くしたり、細くして枯れさせたりしながら、より流れやすくなる短い距離を探しだすことができるのです。それは頭で考えているわけでも、どこからか司令がくるわけでもありません。それぞれの管が流れに合わせてそれぞれに太さを少しずつ変えていくと、全体としてうまく行く。このように中央からの集中管理的な指令がなく、それぞれの变化の積み重ねで全体がうまくいくようなやり方を「自律分散方式」といいます。

粘菌のような単細胞がすること、人間のような高等な動物がすることが、見ようによっては同じに見える。人間も生き物の一種にちがいないと感じる瞬間です。単細胞から人間へと「かしこさの仕組み」がつながっている。知性って一体どんなふうになり立ってきたの？ そんなことを考えさせてくれるものが粘菌だと思います。



お話を聞いた人 中垣 俊之 さん
北海道大学 電子科学研究所

1963年愛知県生まれ。北海道大学電子科学研究所所長。研究テーマは、生物の行動を物理的な視点で読み解くこと。粘菌に迷路を解く能力があることを発見した業績に対して、2008年イグ・ノーベル認知科学賞を受賞。さらには、粘菌を用いて鉄道などの最適ネットワークを設計する研究で、2010年イグ・ノーベル交通計画賞に輝く。趣味は、歩き回ること、庭で野菜を作ること。著書に『かしこい単細胞 粘菌(たくさんのふしぎ傑作集)』(福音館書店)など。

粘菌が教えてくれる「かしこさの仕組み」

粘菌は色々な環境や場所におかれても、その場に適した形や動きを作り出し、おかれた状況を上手に自分に役立てています。何かひとつのこと(損得)を追求するというよりは、生きるために必要なことをバランスよく取り入れつつ、まあどのひとつも一番ではないかもしれないけど、逆にどれもそこそこ良い。その場その時の出来事に素直に反応して、常に少しずつ改善しながら過ごしている。その少しの改善を絶えず続ける姿に可能性を感じます。



北海道の上に置く？

北海道の形の寒天培地を作り、主な駅、人口の多い町にエサを置き、山間部など人が行きづらい場所には粘菌が嫌う成分を置いておきました。すると、なんと北海道の鉄道路線図とどことなく似た姿を作り出したのです！



関東地方だってお手のもの！

刺激を定期的に繰り返すと次の刺激がくるタイミングを予測できる

嫌いなものに出会った時、乗り越えていか引き返すか、個体によって真逆の行動をとることも

状況によって変わるけれど、ちゃんと不足している栄養分を求める

粘菌は胞子から生まれる時に細菌の種を持っている。あらかじめ種をまいて細菌を増やし、まずはそれを食べて成長する



おすすめ本
かしこい単細胞 粘菌
中垣俊之 文・斉藤俊行 絵 福音館書店



生き物のことはわからない、だから知りたい！だから面白い！の代表のような粘菌のお話。「人々を笑わせ、そして考えさせてくれる研究」に対して贈られるイグノーベル賞を2度も受賞した中垣先生の粘菌研究をもっと知りたくなったら、この本がおすすめです。

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。トカゲと鳥とエシカが気になる。猫とキツネを見たら追いかけろ。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://etobunshainyozo.blogspot.com/>

宮本尚/きたネット

森好き、ヘンないキモノ好きは、オホーツク海を眺めて育った子どもの頃から。最近ではキノコのトリコ。しばらくやっていたライブ活動を再開。シンガーソングライターです。
きたネット <http://kitanet.org>

道、人を想う

森の道の話をして。三重県の尾鷲市にある熊野古道センターを訪れたとき、『尾鷲林業物語～森林鉄道と索道の軌道～』という企画展が開催されていた。

『索道』も道の一つとあって良いだろう。ただしそれは地面を行く道ではなく、険しい山の尾根から尾根へ、ケーブルのみを伝って、ぶらぶら吊り下げられて移動する道なのだ。

尾鷲ヒノキで名高い尾鷲の山は降雨量が多く、急峻な地形なため、切り出した木材や、作業のために必要な人やものを運ぶために、森林鉄道と併せて索道がつくられた。

当時の写真には玉切られた丸太を吊り下げて深い谷を渡って行く様子が写っている。その上には人が、白いランニングシャツに頭にはタオルか手拭を巻いただけで、ヘルメットさえ付けずに乗っているのが見える。下は数百メートルの断崖、命懸けだ。凄く怖い。

「今どきはブラック企業なんていますが、昔はそんなどころじゃなかったですね」館長さんが笑っておっしゃった。また、館長さんはこんな話もしてくださった。

ある時、企画展を訪れていた年配の女性がアット、声をあげたという。飯場を写した当時の写真にご自身のお父さんの姿を見つけたというのだ。その頃お父さんはそこで働いていて、子どもだった女性自身も、そこで両親と一緒に暮らしておられたそう。寝泊りする小屋の裏に流れる川の写真をみつけて、よくこの川で遊びました、水がとても冷たかったのを覚えています。そしてしみじみとおっしゃったそう。懐かしい、来てよかった、と。

万感の想いのこもった言葉だ。「そのことだけでも、この展示をして良かったと思いました」心優しい館長さんはそう言って微笑まれた。人の手によって作られた道が、人に向かって語る、昔語りである。

もうひとつ、道の話をして。これは今も使われている道だ。高知県でのごと。機会があって須崎市にある虎斑竹の山を見せて頂いた。『虎斑竹』は不思議な竹で、生まれながらに虎の毛皮の様な、美しい模様が浮き上がっている。そしてそれは、なぜだか不思議なことに他の土地では栽培することができないのだそう。

その材となる竹を切って運び出すための道は、例えば木材を運び出すための広い運材道とは違って、人が二人やとすれ違えるくらいの細さしかない。竹は台車のような小さな車に乗せて運ぶため、広い道は作らないのだそう。

使われ続けて長いながい年月を経た道の面は、古屋の土間のようにカチカチに踏み固められて黒光りしている。そして道の土手には竹を引いて運んだ時に付く細い無数の傷痕が苔となって緑の宝石の粉を散らした様にきらきらと道を縁取る。それらは今、この山を守っている人の親の親の、更に遠い先祖から守り受け継がれた要の道というべきものだろう。

淡いオリーブグリーンに霞む竹林を分け入ってユラユラとどこまでも続く道は、光を放ちながら静かな美しさに満ちていた。案内してくださった人の言葉が深く胸に刻まれた。

「山の道は、いつか人が使わなくなれば消えてしまうものなのです」



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。

下の森 ワークショップ 2019

Since 2013

6年目のFの森、未開地の奥まで歩を進めました。いよいよ植樹も仕上げが近づいています。

5/18 10年の森と育林のイメージ

年度始めのWSは2008年に植樹した森の確認から。11年で育った木はもう十分森の貫禄。
Fの森では雪で倒れた女竹を挿し直し、A地区のミズナラの植樹地で折れた枝を取り除く手入れをしました。

7/13 植樹木の調査と森の手入れ

Fの森も十分に育っているはず。植樹地の木の大きさを計測してもう5mを超えた木々を見上げるうれしさ。
A地区では植樹したシラカバの手入れをしました。雪で折れた枝を落とすと、みんなすっきりした表情に。

9/29 雨の中、森の手入れ、そして未開地の奥へ

あいにくの雨の中、前回に続いてA地区の植樹地をお手入れをしました。途中から雨が上がり、太陽が顔を出したので次年度植樹予定のFの森の未開地の一番奥へ。見晴らしがよい斜面から秋色のFの森を見渡しました。

11/16 次の森づくりを考えよう

1年間歩き回ったFの森の様子を思い浮かべて、グループで次の植樹計画を考えます。100年後にどんな森になっていたら楽しいだろう。子どもや孫にどんな森を残したらいいだろう。そんな夢のある森づくりをみんなで計画!

2020 植樹計画を立てよう

今年度最後のワークショップを基に立案された植樹計画。家具の材料になる木や、クリスマスリースの材料になる木を育てるゾーニングが完成。100年か200年したら素敵な家具材が育つことを夢見て、2020年度のコープの森植樹祭もお楽しみに!

マユミ ナチカマド ヤマウツギ タニウツギ ヤマウツギ ツリバナ タニウツギ コシアブラ

家具のホゾーン ミズナラ エゾイタヤ シナノキ ハリギリ コブシ キハダ

クリスマスリースをつくるゾーン ナナカマド ウタイカンバ ホオノキ トドマツ アカエゾマツ ミズキ キハダ

ネズミ防除ゾーン ケヤクハシノキ イヌエンジュ

Fの森全図
2020年度の植樹はAとBの2箇所に分かれて行うことになりました。

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2019 後半

秋の動物たちは忙しかった
台風で大雨の中だけど森におでかけ。トチの実やオオウバユリの種を見つけたよ。今年はどんぐりが豊産だから動物たちも楽しかもしれないけど、冬に向けてたくさん木の実を集めているんだ。

9/23(月)

雪の森には動物の気配がいっぱい
今年の冬は雪が少ないから、長靴のままでも森を歩けちゃった。森には動物たちの足跡がたくさんついていて、キツネやネズミやリスが冬でも食べ物求めて走り回っているのがわかった。冬だけ北海道にやってくるオオワシの話も聞いたよ。

1/11(土)

種が紙吹雪みたいにはらはら舞うよ

アザラシ 寒くないの?

鳥のうんこにヤドリギの種が!

いろんな木の葉の形や手触り!

Report

つながる森づくり企画

コープさっぽろの各地区委員会が独自に森のことや環境について学びます。それぞれ特色ある企画をちょっと拝見。

札幌東地区

真狩村 ごとう農園 森の散策・まるごと体験

まだ夏の気配が残る9月5日、暑いけど農場を吹き抜ける風が気持ちの良い日に札幌東地区からのべ40名の組合員さんがやって来たのは、札幌方面ではおなじみのごとう農園。農場主の後藤さんが近隣のみなさんと管理している森を案内してもらいました。森の中には手作りの林道が延びていて、そこを歩きながら森づくりのことを話してもらったり、かつての開拓の面影が残る場所や昔の暮らしのことや土地の使い方について案内してもらったりしました。木の枝がくっついた珍しいミズナラの樹も見せてもらいましたよ。その後、畑で作物の話やジャガイモやニンジンなどの収穫を楽しんだりして昼食には秋空の下でおにぎりや豚汁を頬張りました。森と畑を歩き、私たちが食べる作物と森のつながりを五感で感じることができた、充実のひとつでした。



森と畑、人と自然、こういう場所で美味しいものを食べながら全部がつながっていることを感じて欲しいです。



天満さん 犬島さん 武田さん 垣内さん

帯広地区

池田町 池田のじゅんの森で 花炭をつくろう！

帯広地区委員会では、森と人のつながりの大切さを伝えようとじゅんの森を管理するNPO法人トカプチの森とイベントを共同開催しています。今回も、じゅんの森で花炭を作ろうと企画されました。台風の影響で蒸し暑い空気が流れ込んだ9月8日、集まった参加者はそれぞれにどんぐりや松ぼっくり、ガマの穂、小麦の穂などを持ち寄り、これを缶に入れて火を焚いた炭窯にくべて蒸し焼きにすると、もう数分で花炭のできあがりです。入れたものがそのままの形で炭になっているのは驚きでした。焼きあがった花炭はカゴなどで飾り付けて完成です。玄関などに置いておけば消臭効果もあるのだとか。体験したことのない森の遊びを通じて本当なら捨てる部分のない木のことや、森と人のつながりの大切さなどを子どもたちに伝えたいと続けられるトカプチの森との活動、次はどんな森の遊びを教えてくださいのか楽しみですね。



森で遊ぶことで生きる力がきます。災害の時などに役立ててほしいですね。



林さん(トカプチの森) 太田さん 北條さん

Sponsors

2019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を支えられて運営しています。

- 店舗
 - UCC 上島珈琲(株)
 - UHA味覚糖(株)
 - 赤城乳業(株)
 - アサヒ飲料(株)
 - アサヒビール(株)
 - 味の素AGF(株)
 - 一正蒲鉾(株)
 - 伊藤食品(株)
 - イトウ製菓(株)
 - 伊藤ハムデiyリー(株)
 - 岩下食品(株)
 - 岩田醸造(株)
 - 内堀醸造(株)
 - 江崎グリコ(株)
 - エスピー食品(株)
 - 越後桜酒造(株)
 - エバラ食品工業(株)
 - 王子ネピア(株)
 - 大潟村あきたこまち生産者協会
 - 大塚食品(株)
 - 大塚製菓(株)
 - オタフクソース(株)
 - オハヨー乳業(株)
 - (株)北海道水
 - 日清食品(株)
 - 加藤産業(株)
 - カバヤ食品(株)
 - (株)真誠
 - (株)カネカシーフーズ
 - (株)小原
 - (株)Jーオイルミルズ
 - (株)Mizkan
 - (株)浅利佐助商店
 - (株)福庭うどん小川
 - (株)宇治園
 - (株)大森屋
 - (株)加藤美峰園本舗
 - (株)金市商店
 - (株)湖池屋
 - (株)珈琲専門コシダ
 - (株)札幌はなまる水産
 - (株)坂口製粉
 - (株)ジエムビー
 - (株)シーファーム
 - (株)新進
 - (株)ソラチ
 - (株)ダイホク
 - (株)テノヨ武田
 - (株)永谷園
 - (株)七尾製菓
 - (株)不二家
 - (株)フルボン
 - (株)ホクリョウ
 - (株)ホッカン
 - サントリーフーズ㈱
 - (株)シー・ファーム
 - (株)Jーオイルミルズ
 - (株)堀川 北海道事業部
 - (株)マルナカ
 - (株)明治
 - (株)大和谷食品
 - (株)ヤヨイサンフーズ
 - (株)ロハパン
 - 上北農産加工(株)
 - カンロ(株)
 - キーコーヒー(株)
 - 北日本フード(株)
 - キッコーマン食品(株)
 - キュービー(株)
 - 京都茶業組合
 - 共立食品(株)
 - 玉露園食品工業(株)
 - キング醸造(株)
 - 金印醸造(株)
 - 園城産業(株)
 - クラフーズ(株)
 - コレックス道栄(株)
 - 合興酒造(株)
 - 国分北海道(株)
 - コッパン・ラボ(株)
 - 小西清酒(株)
 - 札幌清酒工業(株)
 - サッポロビール(株)
 - サラヤ(株)
 - 沢の鶴(株)
 - サントリーフーズ(株)
 - シャボン玉販売(株)
 - 昭和産業(株)
 - 新得物産(株)
 - 水牛食品(株)
 - タカノフーズ(株)
 - 竹山食品工業(株)
 - 田村製菓工業(株)
 - チョーヤ梅酒(株)
 - テールマーク(株)
 - 寺岡有機醸造(株)
 - 東京サラヤ(株)
 - 東洋水産(株)
 - 直源醤油(株)
 - 中田食品(株)
 - ニコニコのり(株)
 - 日糧製パン(株)
 - 日清オイログループ(株)
 - 日清シスコ(株)
 - 日清フーズ(株)
 - 日本水産(株)
 - 日本生活上同組合連合会
 - 日本製粉(株)
 - 日本ハムマーケティング(株)
- ネスレ日本(株)
- 野村産業(株)
- ハインツ日本(株)
- ハウスウェルネスフーズ(株)
- ハウス食品(株)
- はごろもフーズ(株)
- ハナマルキ(株)
- 歯舞漁協組合連合会
- ひかり味噌(株)
- フルタ製菓(株)
- ブルドックス(株)
- ベル食品(株)
- 丸永製菓(株)
- マルハニチロ(株)
- 丸美屋食品工業(株)
- ミンシ(株)
- 三井農林(株)
- リリー 三愛食品(株)
- 三本珈琲(株)
- 東海漬物(株)
- 有限会社 みやけ食品
- 雪印メグミルク(株)
- ユニ・チャーム(株)
- ユニバーサル・ペーパー(株)
- 横山食品(株)
- 吉野水産
- 理研ビタミン(株)
- 六甲バター(株)
- (株)えひめ飲料
- (株)菊田食品
- (株)白子のり
- (株)ヤクルト本社
- 三育フーズ(株)
- 森永乳業(株)
- 日本ルナ(株)
- 日本ハム冷凍食品(株)
- テナント
- J Aひがしかわ
- イーバック(株)
- (株)北海道サンジェルマン
- 宅配
- UCC上島珈琲(株)
- UHA味覚糖(株)
- (株)浅野商店
- アマノフーズ食品(株)
- 岩塚製菓(株)
- 内堀醸造(株)
- 江口製菓(株)
- (株)江戸屋
- 大潟村あきたこまち生産者協会
- 大阪玉将
- 岡畑農園(株)
- (株)Jーオイルミルズ
- 加藤産業(株)
- (株)金市商店
- (株)湖池屋
- (株)白子
- (株)ラチ
- (株)たらみ
- (株)新進
- (株)テノヨ武田
- (株)山の中村商店
- カルビー(株)
- カンロ(株)
- キーコーヒー(株)
- (株)菊田食品
- 北日本食品販売(株)
- キュービー(株)
- (有)幸伸食品
- サンマルコ食品(株)
- ダイホク(株)
- (株)タカカベカーリア
- タカノフーズ(株)
- (株)でん六
- 東海漬物(株)
- (株)ニッキーフーズ
- 日清シスコ(株)
- 日清食品(株)
- ネスレ日本(株)
- ハウス食品(株)
- 歯舞漁業協同組合
- (株)ヒロツク
- 福山醸造(株)
- (株)不二家
- (株)ふじや食品
- ホクト(株)
- 北海道農業組合連合会
- 北海道製菓(株)
- (株)マルハニチロ北日本
- マルコメ(株)
- マルトモ(株)
- 丸美屋食品工業(株)
- (株)Mizkan
- 茂永食品工業(株)
- 森永製菓(株)
- モンテリーズ・ジャパン(株)
- (有)一印高田水産
- (株)札幌パリ
- (株)戸田屋
- (株)ロハパン
- (株)鷹雅堂
- (株)浅利佐助商店
- (株)加藤美峰園本舗
- 岩下食品(株)

(順不同)

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 #15

東川町農業協同組合

http://www.ja-higashikawa.or.jp/

大雪山の麓にある東川町は冷涼な気候ときれいな水が特徴で、お米や野菜づくりが盛んです。そうした農家さんを様々な面で支えるのが私たちの仕事です。

東川町には「3つの道がない」といいます。鉄道と国道、そして3つめは上水道。町内の水道は全て地下水。それくらいきれいで豊富な水があって、美味しいお米や野菜が作れる。それは自然の恵みです。ここは石狩川水系の上流に当たりますので、種々の消毒は農薬を使わず、約60℃のお湯に浸して殺菌し、水をきれいのまま下流につないだり、野菜の出荷に使う発泡スチロールを徐々に別のものに変えるなど、環境への取り組みも進めています。

そういった中で、地球温暖化や北海道の豊かなミズナラの森の伐採などで変わる生態系や災害の増加を防ぐために、もっと何かできないかとあすもりへの協賛を決

めました。子どもたちの住みやすい未来をのために、長い目で見た森づくりを応援しています。



東川町農業協同組合 管理部長 梶村 道雄さん

Event Report

第10回 北海道の森づくり交流会

未来につなげていくために、もっと楽しく森づくり！

「北海道の森づくり交流会」も今年で10回を数えました。この間、多くの団体が多くの手法で森づくりを進めてきましたが、お互いの森への考え方や手法はヒントに溢れているのに、共有できないのはもったいない！そこで、今回は恒例だったゲストを招いてのトークをやめて、みんながどんな森づくりを実践しているのかを聞いてみる回にしました。ナショナルトラストを進める団体や森林の手入れの技術を追求する団体、障がい者を森に連れて行く取り組みをしている団体などなど、さまざまな活動をシェアしました。自分たちもこんな活動できるんじゃないか、あんなことをやったらもっと楽しいんじゃないかと思った人も多かったのではないのでしょうか。そうしたアイデアと楽しみの交流こそが、森づくりを未来につなげていく原動力になるのかもしれないね。



アンケート&プレゼント

- 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。

「モリイクvol.19」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。



PRESENT! アンケートに回答いただいた方から抽選でペア5組に、札幌市円山動物園の入園券をプレゼントします。ぜひご家族でおかけください。



携帯メールはこちらからどうぞ