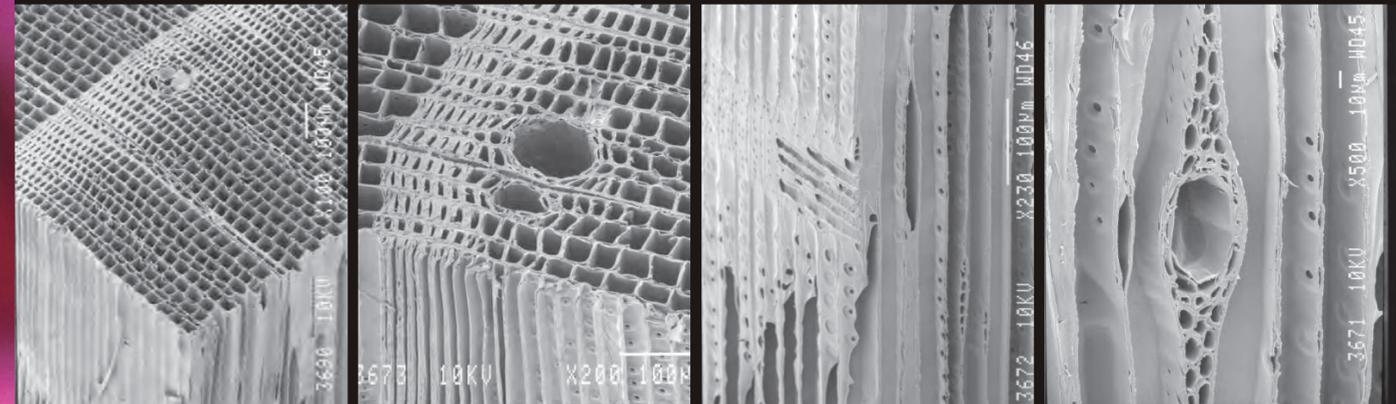
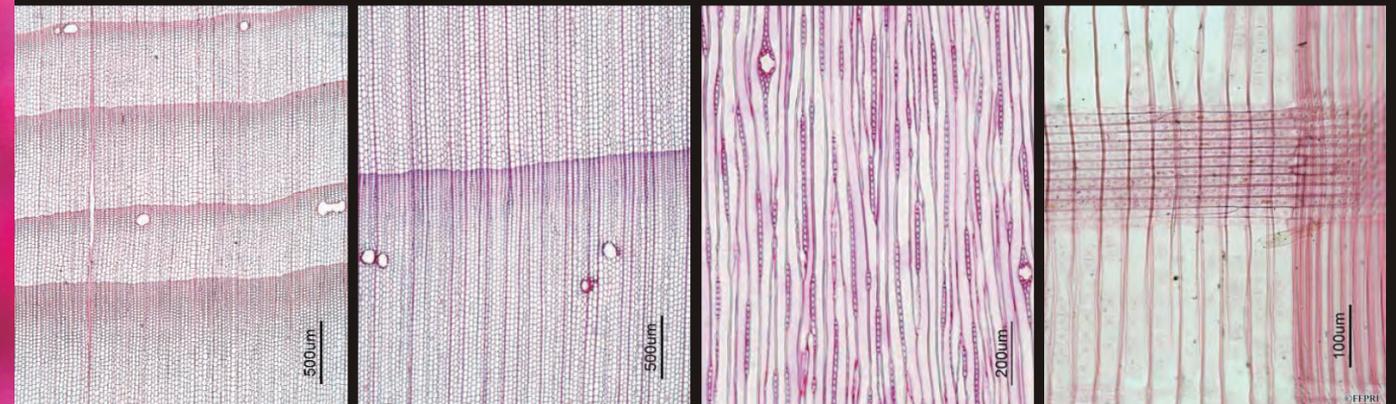


# PLY

木と人の素敵な出会いを探る



PLY 木の誌上展覧会 走査電子顕微鏡・光学顕微鏡写真「アカエゾマツ」



写真提供：国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所

## PLY (ぷらい)

PLYとは重ねるという意味があり、WOODを加えるとPLYWOOD(合板)を意味している。歳月や経験を重ねることの重要性と、木材が年輪を重ねて成長する姿も重ね合わせている。

### 巻頭インタビュー ■ つなぐ

第13回 「海の森・山の森事務局」理事長として環境保全活動に取り組み、水の輪廻を追って地球を撮り続ける写真家

水中カメラマン  
**豊田 直之**

木 アラカルト 4 ウルシ林の衰退は、樹木疫病菌が原因だった植物疫病菌 ファイトプラ・シナモミを発見 需要逼迫の国産ウルシ増産への手がかり

表紙写真：(豊田直之)

# 海の森、山の森を結んで地球を巡る、水の旅。

## 子どもたちよ、 生命を宿す水の星、地球を守ろう



エベレスト山容



水の輪廻—広大な海の行方を追求めて—に展示された作品

### 水の輪廻を求めて、山へ、海へ。 世界を駆ける旅

2015年にキャンノンギャラリーで1ヶ月、「水の輪廻—広大な海の行方を追求めて—」というテーマで写真展を開きました。それまで海に、山に、川にと走り回り、撮り続けた作品群の集大成でした。川は山を水源とし、人間界を流れて、海に注ぎます。水源として日本で一番高い富士山を撮りましたが、地球全体の水の輪廻の源

ということでは、もっと高い山にトライしようということになり、昨年はアフリカ大陸の最高峰キリマンジャロ(標高5895m)に、一昨年はヨーロッパのエルブルース(標高5642m)に挑戦しました。さらに7千メートルを超えるとなると、アコンカグアか、あとはヒマラヤの山々か。5〜6年以内には、エベレストにトライしようという準備を進めています。

エベレストにはアンモナイトの化石がたくさん採取できる場所があります。あんな高所でも太古の昔は海底だったという痕跡です。出来るなら、地球の長い歴史のダイナミズムを写真を通して感じてもらいたい。

今、横浜市内の小学校で環境をテーマに出前授業をやっています。先生から「昨年は海に沈むマイクロプラスチックや廃プラスチックの話してもらいましたが、今年は一緒に地球温暖化の話もしてもらえませんか」という依頼がありました。話だけでなく、写真を見せながら子どもたちにデジタル紙芝居のようなかたちで伝えたいと思い、キリマンジャロ山頂の氷河を撮りました。地球温暖化の影響で、この氷河がどんどん溶解しています。ふもとに住むタンザニアの人々の暮らしよりもカメラに収めて、その様子もレポートできたら、子どもたちにも充分理解してもらえる材料になるのではないかと。

高山への挑戦を終えたならば、次は、深海に挑もうと意欲を燃やしています。有人式の潜水艇で、行ける限度の深海まで行ってみ



第13回

# PLY

巻頭インタビュー

## 「つなぐ」

叔父に連れられ、海釣りに夢中になった少年時代から、なぜか海に魅せられ続けてきた。大学では魚群行動学を専攻し、船舶用電子機器メーカーに就職し、漁師とともに海に出た。そして漁師になり、釣り雑誌のライターになり、水中で魚を追って写真も撮るうち、尊敬する写真の師と出会い、研鑽を重ねる日々を経て、水中カメラマンに。紆余曲折にも見えた、さまざまな出会い。

自分の道を探し続ける旅は思えば真つ直ぐに、この道に続いていたら豊田直之氏は語ります。氏の旅は、ますますフィールドを広げています。

南の海の海底に棲む生物から、屋久島の森と川、そして世界の高峰、山頂の氷河まで。

地球を巡る、壮大な水の輪廻を追って旅は続いています。

広大な海で覆われ、青く輝きながら宇宙に浮かぶ星、地球。その海の森と山の森を結ぶ川。

川は私たち人間界を流れ、人の手で汚れた水が、

海の森、山の森から生命を育む豊かさを奪っています。

生命を宿す水の星、地球の環境を守ろう。

地球を映す豊田氏の写真は、未来を担う子どもたちへ熱いメッセージを送り続けます。

「海の森・山の森事務局」理事長として環境保全活動に取り組み、水の輪廻を追って地球を撮り続ける写真家

## 水中カメラマン 豊田 直之



プラスチックゴミを熊手やスコップで掘り起こした(茅ヶ崎沖)



すごい量のプラスチックゴミが溜まっている海底(茅ヶ崎沖)

この道に進まれることになったのは、海に潜るようになったのは、釣りが好きだったからということに尽きます。子ども頃、叔父が海釣りに誘って来て病みつきになりました。高校時代も釣りばかり。海が好きだからと、東京水産大学(現 東京海洋大学)に進み、魚群行動学を専攻しました。卒業後は、魚群探知機などを扱う船舶用電子機器メーカーに就職し、その銚子支店でセールスエンジニアとして勤務しました。仕事は面白かった。漁師さんに魚群探知機を奨めると、それなら一緒に船に乗って操作も教えてくれるんだらうな?とやられて一緒に船に乗り、探知機に映る濃さを説明したり、

## 写真家への道を拓いた、 中村征夫<sup>(※2)</sup>氏との出会い

—この道に進まれることになったのは?—

チックとなり、それが海中に浮遊して蔓延したら、魚たちも貝も蟹も、その体内にマイクロプラスチックを取り込んでしまっています。何が怖いのか? 海中にマイクロプラスチックが浮遊しているうちに、海中に溶けている有害物質、毒性物質が全部プラスチックに付着して、それを生物が体内に取り込んでしまう。そうすると、それらの生物は人間が食することのできないものになってしまう。そのように海が海でなくなっていくと、生命の宿る星としての地球は終わりになってしまふ。人間の行為が、取り戻しようのない時計の針を進めてしまっているんです。

喜んでもらえました。でもなぜか、サラリーマンで一生を送りたくないという気持ちが高じて、4年で辞めてしまいました。その後、知り合いを頼って、伊豆七島の神津島で漁師の真似事をしていました。伊勢エビがたくさん捕れましたが、船を持っていないし、網も借り物。一人前になれないと諦めて、横浜の実家に戻ってやり直すことに。母は雑誌編集者、父は新聞記者だったので、マスコミ関連は気乗りしなかったんですが、背に腹は代えられず、大学時代、釣り雑誌に投稿しては小遣いにしていた縁で、釣り雑誌の編集会社に行き、ライターの仕事にスタートさせました。取材にはカメラマンが付いてきます。誌面の構成も自分で考えながら、カメラマンに指示を出すんですが、これがなかなか思うとおりにいかない。ビジュアルの記事がマッチしないことにはいい誌面にはなりません。それでは、自分で撮ろうじゃないかと、一眼レフを買いました。それが、偉そうなことを言っていた割にはうまく撮れない(笑)。構図や露出などカメラの基本も全然分かってはいなかったんだから当然と言えば当然でした。

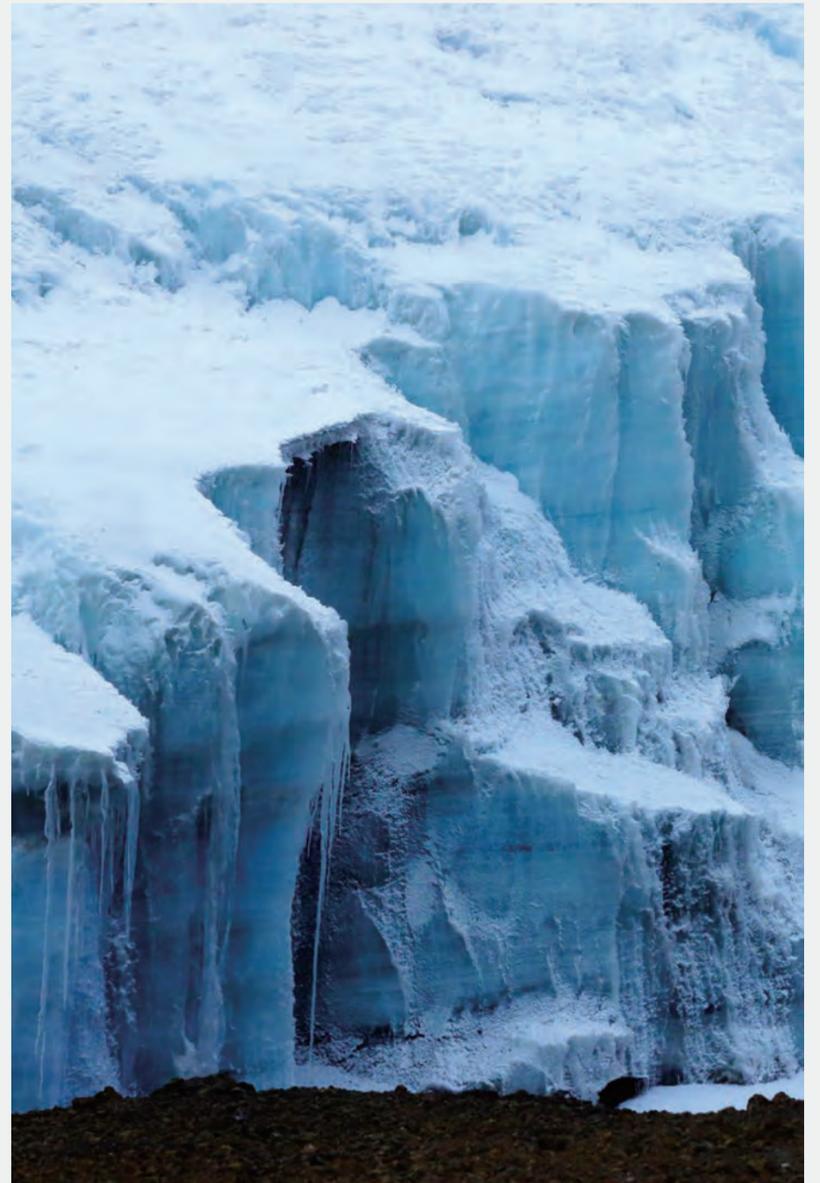
そんな頃、釣り雑誌の編集者と西麻布の居酒屋で飲んでいたら、その店に中村征夫さんが居て、席を同じくしました。当時、中村さんは写真集「全・東京湾」で木村伊兵衛賞<sup>(※3)</sup>を受賞し絶好調でした。思うように海の写真が撮れない悩みを話しました。今まで釣り雑誌になかったような記事と写真を載せたい。

- ※1 **しんかい2000**  
海洋科学技術センター(現:海洋研究開発機構)が所有・運用していた有人潜水調査船。日本初の本格的な深海の有人潜水調査船として1981年に完成、以来長期間にわたり海洋調査の第一線で活躍した。
- ※2 **中村征夫(1945年~)**  
水中写真家の第一人者。報道写真家。「海中顔面博覧会」「カムイの海」(情報センター出版局)など、環境問題や水中写真に関する著書。写真集多数。「全・東京湾」(朝日新聞社)で第13回(1987年度)木村伊兵衛写真賞を授賞。
- ※3 **木村伊兵衛写真賞**  
木村伊兵衛(1901~1974)、日本写真家協会(初代会長)。戦前~戦後にかけて活動した写真家。木村の写真界への貢献と業績を記念し、1975年、朝日新聞社によって創設された。過去の授賞者は藤原新也氏、岩合光昭氏、三好和義氏、中村征夫氏、星野道夫氏など。

## 環境を汚染する プラスチックゴミの怖さ

神奈川県最大の河川、相模川からプラス

ようと。大学時代、「しんかい2000<sup>(※1)</sup>」が撮ってきた写真を見た記憶があります。ドラえもんが描かれた菓子袋が深海の底に沈んでいる写真で、衝撃でした。それを何とか自分の眼で確かめて写真に撮りたい。



氷河の急速な溶融 (タンザニア:キリマンジャロ山頂)

チックのゴミが、毎日大量に相模湾に流れ出しています。その実地調査を、NPO法人「海の森・山の森事務局」の事業で、茅ヶ崎沖で6年くらい続けています。イオン環境財団などから助成金を得て、毎年ボランティアダイバーを集めて潜水、海底のゴミ拾いをしたり、溜まっている場所を写真に収めたりしています。一昨年、沖合い1キロぐらいの場所、烏帽子岩と海岸の中間ぐらいの海底に、すごい量のプラスチックゴミが溜まっている場所を発見しました。神奈川県新聞の記事にして掲載してもらいました。そして昨年、同じ場所に行ってみたら、あれほどあった量のプラスチックゴミが姿を消していたんです。台風15号、19号があり、そのうねりで海底が巻き上げられてゴミが飛んでしまったのかと思いましたが、しかし、ダイバー仲間が、ひよっとして埋まったのではないかと言うので、スコップを持って潜り、海底を掘り返してみました。そうしたら海底の15センチ程下から大量のプラスチックが出てきました。埋まっていたんです。

プラスチックゴミは埋まってしまうと回収が出来ません。そうなるプラスチックはどんどん崩壊し、細かなマイクロプラス



水の輪廻—広大なる海の行方を追い求めて—に展示された作品



宇宙のような高山の紺碧の空の太陽に輝く雪原



エルブルース登頂を目指して進む豊田氏と山岳チーム



キリマンジャロ山頂(標高5895m)に立つ豊田氏(2019)

魚がふだん、どうやって餌を食うのか、その瞬間を撮りたいが、うまく撮れない。やっぱり専門学校などに通って、写真を基本から学ばなければいけないのか、と相談しました。中村さんは、今、アシスタントが一人いなくなつて困ってる。うちに来るかい？と声をかけてくれました。とりあえず、君が撮った写真を、水中、陸上それぞれ20点ぐらいいもつてきて見せてくれるかい？と。

### 被写体との一期一会の瞬間を逃がすな、という師の教え

当時、水中写真にはニコソンのニコノスを使つていましたが、陸上の写真では、五島列島から南西沖にある男女群島の孤島で撮った作品があり、自信作でした。磯に寝泊りしながら、不思議な形の岩の上に朝日が昇る瞬間をとらえた写真です。これは褒めてもらえると思ひ、一番目につく真ん中に並べました。

中村さんは早速、この写真に目を止められて「君、これ、どこで撮ったの？」と。「男女群島です」と答えると、「男女群島に行つたのか？」「はい」。そして即座に、「なんでもつたいない撮り方をするんだ」と叱られました。

何がもつたいないのか？理解できませんでした。中村さんは「どうやって撮ったんだ？ちゃんと三脚は使ったのか？」と聞きます。当時、私は三脚を持っていなかったため、地べたに寝そべってタオルを敷いた

上にカメラを据えて固定して撮りましたと言つと、「駄目だ、こんな撮り方じゃ。こんな朝の薄暗い時は、三脚を据えて、カメラに振動を与えないようにして撮らなきゃ、何枚撮つたつて駄目だ、こんなのは写真じゃない。こんな朝日は一生に一度出会えるかどうかの絶好の瞬間だ。そこを押さえてこそ写真家だ。それが出来なきゃ、写真を撮る資格なんかない」とまで言われました。「見てみる」と10倍のルーペを渡されて見ると、確かに振動を抑えきれいでなかった。大きく引き伸ばしたら致命的なミスでした。

すぐにご帰りかけたなら、「おう、それで明日から来てくれるんだろう？」(笑)、お世話になることが決まりました。その後は、手取り足取り、写真の技術を教えてもらうようなことは一切なく、「おれのすることは全部、ちゃんと盗んでいけ」と言われ、2年半みっちり修行に励みました。師匠のもとを卒業できたのは、31歳を迎える直前でした。

中村さんとの出会いで学んだことは今も活かされています。写真は被写体との一期一会、その一瞬をのがしたら駄目だという教え。それを思うように画像としてに収められるかどうか。それが出来て、人の心を捉え、感動を伝える素晴らしいメディアが写真だ。漫然とシャッターを切るのではなく、自分が何を撮ろうとし、何を伝えたいか、それがなければ、それは写真ではないと。それが心に残り、後悔しない撮り方を心がけてきました。手間は惜しんではいけないと。

### 生命のゆりかご、海の森と山の森

写真を撮るこちら側が緊張してしまうと、相手が生き物の場合、それが相手に伝わってしまふ時があります。私が得意とするのは魚たちの表情です。こちらの緊張感を与えず、魚にはふだんどおりにふるまってもらふ。魚に感情があるのかどうかは分かりませんが、でも怒っていたり、笑っていたり、そんな感情があると思えるときがあります。それを出せるように、こちらから仕向けながら、シャッターを切っていく。その辺りが自分の真骨頂かなと思います。写真展「水の輪廻」では、一滴の水から、人間だけではなく地球上に生きるすべての生き物が、生かされているということを伝えたい。

「生物多様性」という言葉がよく使われます。いろんな生き物が共に生きられる世界こそが素晴らしい。地球はそのゆりかごです。神奈川県横浜市に大岡川という長さ14キロメートルの小さな川があります。その水源は標高140メートルの小さな「山の森」ですが、草があり、虫がいて、それをめがけて鳥も来て、小さいが食物連鎖が生きています。多様な生き物のどれが欠けても多様性は担保できません。

「海の森」もあります。海草が茂り、サンゴが密生するそこは、海の森の役割をはたし、さまざまな生き物の棲むところとなっています。私の提唱する「海の森・山の森」の由来



グランプリを授賞した海の森・山の森事務所の豊田理事長（安藤財団提供）

※4 安藤財団  
安藤スポーツ・食文化振興財団の通称。青少年へのスポーツ指導及び普及、奨学金事業を実施している。日清食品株式会社の創業者、安藤百福が私財を投じ、日清食品と共同で設立した財団。2012年から公益財団法人。



小学生が描いた牛乳パックデザインの展開図

です。二つの森は川で結ばれ、そこを中心に私たち人間の営みがあります。人の暮らし方しだいで、二つの森を貧しくも、豊かにも出来ます。私たち人間は、地球が生命を宿す星であり続けられるような暮らし方をしなくてはならないと思います。

最近小学校の環境を学ぶ出前授業もよくやっています。子どもたちの学びが、未来の環境保全と再生に、きつと結びつくという確かな手がかりを感じる出来事が続いています。

数ある事例から一例だけ紹介します。

三浦半島の先端に城ヶ島があります。遠目にはきれいですが、海岸には大量のプラスチックゴミが打ち上がっています。地元のダイビングショップの人たちと何度もゴミ拾いをしていきますが、この現実を子どもたちに見せようというクラス全員を連れていきました。テレビニュースで見ただけじゃなく、実際に見たらやっぱり大変だと思ってしまう。この活動が、安藤財団が主催する「トム・ソーヤースクール企画コンテスト」第18回の一般部でグランプリ、神奈川県ポラントラー活動奨励賞、横浜市環境活動賞大賞を受賞しましたが、本当の成果は、このあとの子どもの行動でした。

子どもたちはただゴミ拾いをしただけでなく、どうしたらプラスチックを少なく出来るか考え、学校給食の牛乳パックに付いているストローを使うのを止めることを思いつきました。学校給食センターからはクレームが入りましたが、子どもたちは、じゃあストローの必要がない牛乳パックをデザインしようという画用紙に展開図を描き、ペーパークラフトをつくり始めたんです。担任の先生が乳業会社、パックを納品する製紙会社に連絡し、二つの会社から社員が学校を訪れて、牛乳パックの新しいデザインを検討し、実現させたいと子どもたちに伝えるということにまで発展しました。

子どもたちは現実を知り、解決すべき課題を理解したら、自らその想像力と行動力を発揮し始めます。

それからしばらくして、小学校4年生が行う2分の1成人式がありました。そこで37人中、9人の子が、将来大人になったら環境を良くする仕事を担いたいと宣言しました。私も嬉しかった。未来に向かう、確かな芽が育っています。子どもたちに伝えたい、生命の宿る水の星、地球をともに守る。

私の人生には限りがありません。数年以内には、必しは終わりはありません。数年以内には、必ずや私もエベレストに挑戦し、地球の水の輪廻をこの眼で確かめ、未来を担う子どもたちに伝えたいと思っています。

#### 取材を終えて

豊田先生が主宰されておられる、NPO法人『海の森・山の森事務局』の名称が示す通り、海と山の関係性、自然環境の保護を目的に、子供達に実際の行動を通じて考えてもらいたい、これらの活動は年々広まっています。先生のライフワークとも言えるものが『水の輪廻』です。一滴の水が生まれ、どの様な経緯・過程で海となるのか。氷河の写真を撮るために、その探究心から自身でエベレストの頂を目指す写真家、豊田先生の生き方が伝わるインタビューとなりました。

### 瀬谷第二小のエコバッグ

プラスチックゴミを減らすことから  
横浜市立瀬谷第二小6年1組の子どもたちは、総合学習での環境出前授業の中でプラスチックゴミについて学習。その学びの中で、まずプラスチックゴミを減らさなければならぬことを知り、何か自分たちにもできることはないかを模索。その結果、自分たちが学校周辺で拾ったペットボトルを、公益財団法人横浜市資源循環公社を通じて、ペットボト

ルから作られた布地と交換してもらったアクションを起こしました。その布地を自分たちでミシンで縫って、エコバッグの製作を行いました。男子は慣れないミシンで四苦八苦、女子はアップリケや飾りのボタンなども縫い付けたかわいいバッグを作っていました。



スーパーの店頭で自分たちで作ったエコバッグを展示。このエコバッグは、ペットボトルの回収に活用される予定です。

### 活動報告会を実施!

エコプロダクツ展に出展!  
日本国内の環境についての最大イベントであるエコプロ2019に、瀬谷第二小と日枝小が出席。子どもたちが自分たちの活動報告を行いました。日枝小は、三菱電機との協働で、三菱電機ブースで発表。瀬谷第二小は、子どもたちが会場内のお客様をつかまえては、説明したり、アンケートを取ったり、それぞれがアクティビティに活動してきました。

シンポジウムに参加した  
11/10に茅ヶ崎市役所分庁舎のコミュニティホールで行われた桂川・相模川流域協議会シンポジウム「海洋汚染とプラごみを知ろう」では、218名の来客数で、大盛況となりました。

中尾小の取り組み  
横浜市立中尾小5年2組の取り組みも面白いものとなりました。エコバッグを子どもたちが自作し、近くのスーパーに納めるといふアクション。瀬谷第二小の取り組みにも似ていますが、大きな違いは、材料が傘の生地を使うという点。学校に置き忘れられて、貸出用となっていた傘が溜まったため、それらを活用して、エコバッグにしました。

「PGT(プラスチックゴミ)大作戦」  
サンタでゴミ拾い!  
12月19日の朝、75名のサンタが参加しての大作戦となりました。

PROFILE  
豊田直之 (とよだ なおゆき)  
●1959年 横浜生まれ。東京水産大学(現・東京海洋大学)卒業。  
●サラリーマン、漁師、ライター兼編集を経て、写真家・中村征夫氏に師事。  
●1991年 独立。海の撮影プロダクション、有限会社ティエムオフィス設立。代表に就任。  
●1996年 キャノン販売株のカレンダー撮影を担当。  
●2012年 NPO法人 海の森・山の森事務局を設立。理事長に就任し、環境保全の普及啓蒙活動に従事。  
●かまくらベンチクラブ会員。  
著書多数。ラジオ、テレビへの出演も多い。



[NPO法人海の森・山の森事務局]  
〒222-0011 神奈川県横浜市港北区菊名2-24-24  
E-mail: toyo-da@nifty.com

プラスチックゴミを減らすために様々な取り組みが児童や市民たちの手で行われている(Oh!Kagawa News 第15号:海の森・山の森事務局広報誌より)



第4回

# ウルシ林の衰退は、樹木疫病菌が原因だった 植物疫病菌 ファイトフトラ・シナモミを発見 (*Phytophthora cinnamomi*)

## 需要逼迫の国産ウルシ増産への手ごかり



漆液の収穫を諦めたウルシ衰退林

国内のウルシ消費量は年間44トンとも言われます。2015年、文化財修復には国産ウルシ利用が望ましいとの文化庁通達が出されてから、国産ウルシへの需要が高まりを見せています。各地で増産への取り組みがなされるなか、思うように収穫量が伸びない悩みが伝えられてきました。

そうしたなか、2019年12月、日本森林学会誌に「ファイトフトラ・シナモミ (*Phytophthora cinnamomi*) によるウルシ林の衰退—国産ウルシの新たな脅威—」とする研究成果が掲載され、ウルシ林衰退の原因が、樹木疫病菌であることが公表されました。

原因の究明は、解決への道筋。研究チームの一人、森林総合研究所きのこ・森林微生物研究領域の升屋勇人室長にお話を伺いました。



国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所  
きのこ・微生物研究領域 室長 升屋勇人氏

世界的にも森林衰退をもたらしている、ファイトフトラ・シナモミ

これまで全国各地でウルシの植林が行われてきましたが、ウルシ液の収穫が充分できていない地域は多くありません。ウルシ育成にどんな阻害要因があるのか。そこで、衰退現象が著しいウルシ植林地で、樹木病害の調査を行いました。

育成を阻害する要因は、大別して2つ考えられます。一つは、土がその植物に適していないという条件の問題です。もう一つは、病原菌のせいでも育たないときがあります。土に栄養が無いとかいうことでないのに育たない。そういうときは病原菌の存在を疑います。調べたところ、北海道や岩手県を除く衰退林のほとんどで、土壌から植物疫病菌の1種である、ファイトフトラ・シナモミが検出されました。ウルシ苗木の育成土壌に、この菌を混和させたと、菌を入れていない土壌の苗木と比較して、明らかに衰退枯死が見られました。この病害にはこれまで病名がついていなかったのが、新病害「ウルシ疫病」とすることを、学会誌に提案しました。

実際は、この病原菌が悪さをする可能性を見越して、防除対策を講じることが必要になります。ウルシで有名な輪島でも、調べて菌が見つかった場所ではウルシがうまく育っていないというので、防除対策は今発展途上ですが、病気を抑えて生育を促す方法が見込めれば、ウルシについては増産を見込むことが可能です。

国産ウルシ増産への足がかりに  
ファイトフトラ・シナモミは、世界的にも有名な樹木病原菌で、世界各地で森林衰退に関与している重要病原菌です。起源は、東南アジアかパプアニューギニアか、などとも言われていますが、まだハッキリとはしていませんが、世界に拡大中です。拡大の要因には気候変動による温暖化も影響していると思われる、今も北上中ですが、寒冷地、地面が凍るような低温では越冬できないことが分かっています、北限はあると思います。

ウルシ、特に漆器製品は新たなトレンドになりつつあります。このたびの発見が、国産ウルシの危機をしのごブレイクスルーになればと期待しています。と同時に、他の植物へ悪影響も緩和することが出来る研究になればと考えています。



ウルシ衰退木



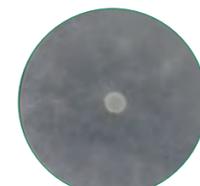
漆液収穫中のウルシ林



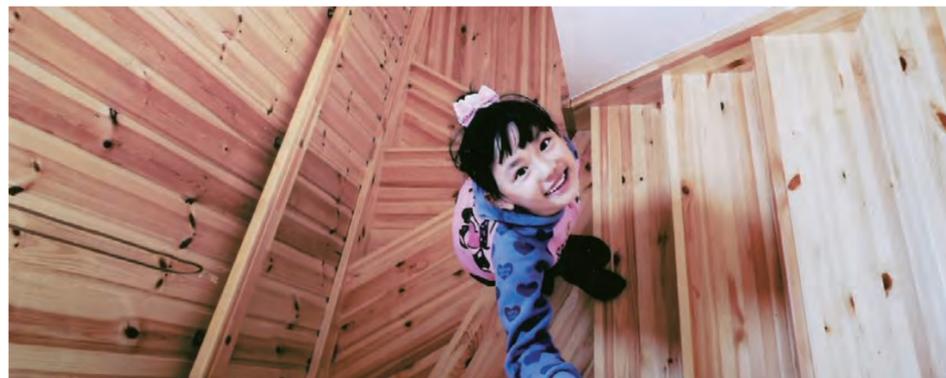
ファイトフトラ・シナモミの菌糸体



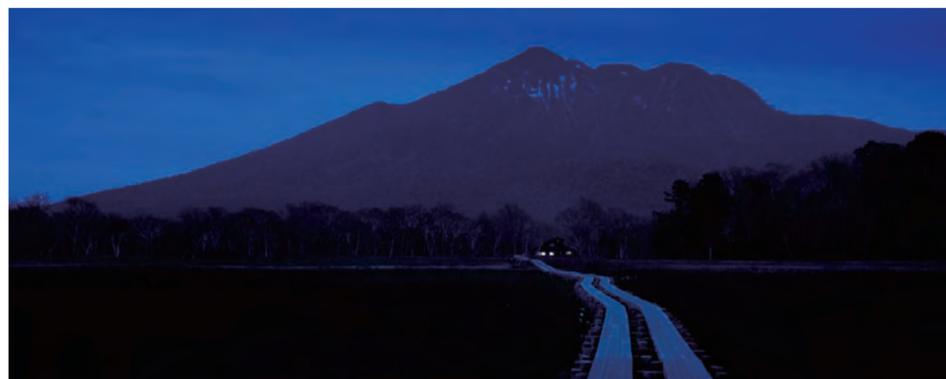
ファイトフトラ・シナモミの培養菌叢



1



「新しい階段」浜中義孝  
[第3回 最優秀賞・特別審査員賞]



「道の案内人」原田久男  
[第5回 大賞]



「記憶の中の教室」小野早苗  
[第8回 大賞]

## 今年で12回目を迎えた 写真コンテスト

### 【木と合板 写真コンテスト】

#### 【開催趣旨】

木は製材、集成材、合板など、様々な製品となって、私たちの生活を支える住宅や家具・おもちゃなどに使われています。また、「公共建築物等における木材利用の促進に関する法律」の施行により、現在は住宅だけではなく学校など大きな建物にも使われるようになりました。さらに、木材利用を推進することは、日本林業の活性化にもつながり、地球温暖化にはどめをかけることができます。そこで、このコンテストを通して、これまで以上に身近にある「木」や「合板」などと人との関わりに目を向けていただきたいと思います。

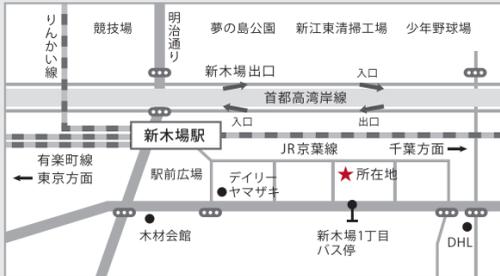


審査員による写真選考の様子と一般投票のための展示状況



「涼しくな〜れ！」平野昌子  
[第2回 最優秀賞]

**公益財団法人PHOENIX 木材・合板博物館のご案内**



**開館時間** 10:00～17:00 (最終入館時間16:30)

**入館料** 無料

**休館日** 月曜日、火曜日、祝日、年末年始

※幼児および小学生の入館には、保護者のつきそいが必要です。  
※都合により開館日・時間を変更する場合がございます。

**所在地** 東京都江東区新木場1-7-22 新木場タワー3F・4F  
TEL 03-3521-6600 / FAX 03-3521-6602

**アクセス 1** ●東京メトロ有楽町線●JR京葉線●東京りんかい高速鉄道  
「新木場駅」下車 徒歩7分

**アクセス 2** ●東京メトロ東西線  
「東陽町駅」下車  
→ 都営バス [2のりば] 木11甲  
「新木場一丁目」バス停下車 徒歩1分

このビル3F-4Fです!

facebook HP

<https://www.woodmuseum.jp/>

**PLY** 第13号 2020 SUMMER

【発行日】 2020年6月10日 ■定価：1,100円(消費税込)  
【発行】 公益財団法人 PHOENIX 木材・合板博物館  
〒136-8405  
東京都江東区新木場1-7-22 新木場タワー3F・4F  
TEL 03-3521-6600 / FAX 03-3521-6602  
E-mail info@woodmuseum.jp  
【発行者】 吉田繁  
【編集】 太田正光(編集長)  
PLY 編集委員会  
【デザイン】 株式会社デジタルアート

編・集・後・記

PLY 誌発行母体の木材・合板博物館も新型コロナウイルスに伴う自粛要請により、3月中旬より開館を控えてきた。本来は来館していただき、展示物を見たり、手にとったりして実感して頂くことに館の存在意義があるのにも関わらず、それができないということはまことにじれったい。計画していたセミナーや様々な行事も中止またはペンディング状態に置かれている。そうした中で今回のインタビューでは、環境問題に積極的に取り組んでいる水中写真家と日本の木材文化と切り離すことのできないウルシ生育問題の研究者にお話をうかがった。隔てられてしまった博物館と社会との繋がりを、本誌の存在がかりうじて保っていることは不幸中の幸いである。(o)

裏表紙

**PLY 木の誌上展覧会 第13回 走査電子顕微鏡・光学顕微鏡写真「アカエゾマツ」**

マツ科トウヒ属の常緑針葉樹。エゾマツと共に北海道を代表する針葉樹で全道各地に広範囲に分布している。北海道の造林樹種としては、トドマツ及びカラマツにつぐ造林面積を有し、30～40年生の造林木が多い。

アカエゾマツとエゾマツ(クロエゾマツ)とを木材の組織構造で見分けることはほぼ不可能であるが、樹皮や葉の断面等である程度区別することができる。アカエゾマツは樹皮が赤褐色で鱗片が大きくはがれやすいのに対し、エゾマツは黒褐色で不規則な鱗片状で薄くはがれ、葉の横断面はアカエゾマツが四角形なのに対しエゾマツは扁平もしくは線状の楕円形であるとされている(道総研：林産試験場HPより)。

アカエゾマツの木材は、これまでもエゾマツと共に建築材、家具材、楽器用材などに広く使われてきた。しかし、近年においては天然木の資源に限りがあり、かつエゾマツに発生した病虫害でそちらの天然木の資源も枯渇し、両樹種ともに市場に出回る木材は減る一方で、欧州のドイツトウヒ(ホワイトウッド)などに市場を奪われている。トウヒ属の木材の特徴は、無色心材(淡色心材)と呼ばれるほぼ辺材と同じ色の心材を持つことで、白色に近い材色はトドマツと並んでアカエゾマツの特徴となっている。また、肥大成長は比較的緩やかで天然木では5mm程度以下の年輪幅が揃った均質な木材が得られ、松脂も含んでいないが量が少なく利用上問題となること少ないこともこの樹種の利点となっている。

造林木としては、病虫害への抵抗力からみてアカエゾマツの方が有利とされ、数十年前から造林が盛んにおこなわれてきた。ところが、若齢木の一部の木材では乾燥後に割れが入ることが報告され、その原因の一つとして未成熟材の旋回木理の存在が指摘されたことがある。アカエゾマツは元々が陰樹で、天然木では髓から10年輪くらいまでの年輪幅は極端に狭く未成熟材の材質が問題になることはほとんどなかった。しかし、造林木では初期成長を早くしたことで、隠れていた性質が表に出てしまったとも考えられ、筆者のような材質研究者の間ではスギやカラマツなどと共に未成熟材の性質を改めて考え直すきっかけともなった。成長を促したからといって必ずしも造林が上手くいくわけでもないという事実は、最近の早生樹ブームの中における木材の材質研究にひとつのヒントを与えているといえるかもしれない。

木材・合板博物館 副館長 平川泰彦

イベント情報  
Event information

第12回 募集期間 2020年7月1日(水)～8月31日(月)

**「木と合板」写真コンテスト**



募集テーマ「木と人のつながり」

賞/副賞

- ◎林野庁長官賞(大賞) 1点: 木の賞状・商品券5万円
- ◎優秀賞 1点: 木の賞状・商品券2万円
- ◎建材賞/木質素材賞/ネイチャー賞/ライフ賞 各1点: 木の賞状・商品券1万円
- ◎理事長特別賞/特別審査員賞 各1点: 木の賞状・商品券5千円
- ◎佳作 5点: 木の賞状・商品券2千円
- ◎学生奨励賞(高校生以下対象) 3点: 木の賞状・図書カード5千円

主催: 木材・合板博物館(公益財団法人 PHOENIX)

後援: 科野庁 / 日本合板工業組合連合会 / 日本合板商業協会 / (一社)日本木材学会

◆第12回「木と合板」写真コンテスト 作品募集

今夏で12回目を迎える「木と合板」写真コンテストの作品を募集します。本誌12～13ページにこれまでの入選作品を掲載しています。長きにわたった外出自粛ですが、本誌発行時点では自粛解除の方針が示されています。作品撮影は、感染予防対策を十分に行った上でお願いします。たくさんの方の作品の応募をお待ちしています。

募集期間：2020年7月1日(水)～8月31日(月)

※イベント・セミナー情報はホームページでご確認ください。 <https://www.woodmuseum.jp/wp/seminer/>

【お問い合わせ】 木材・合板博物館 TEL 03-3521-6600 / FAX 03-3521-6602 E-mail info@woodmuseum.jp