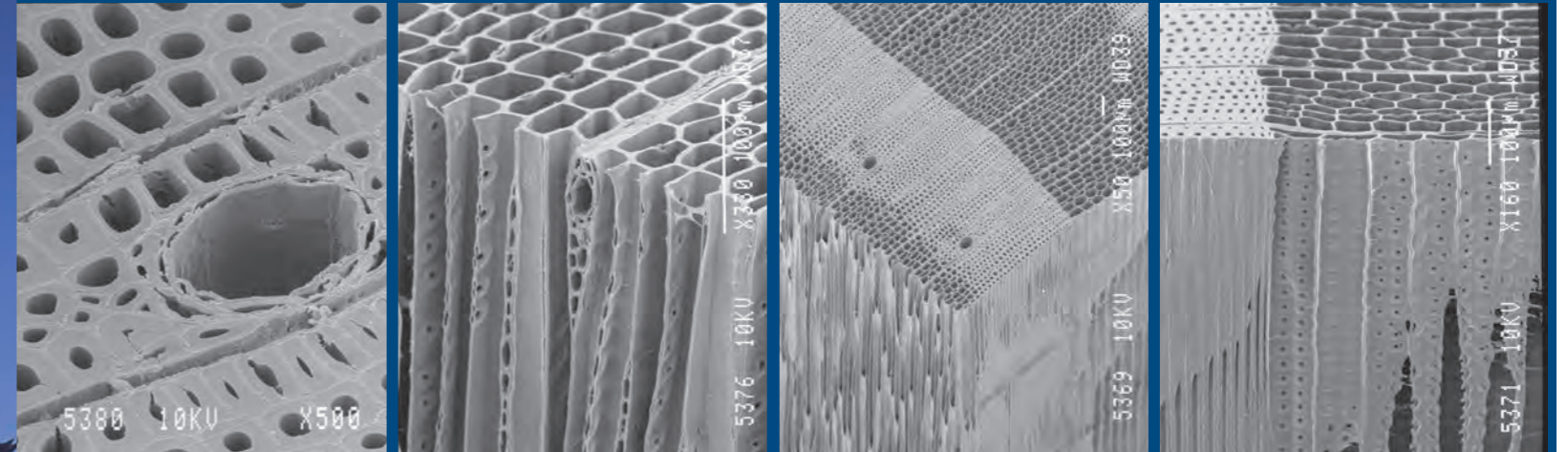
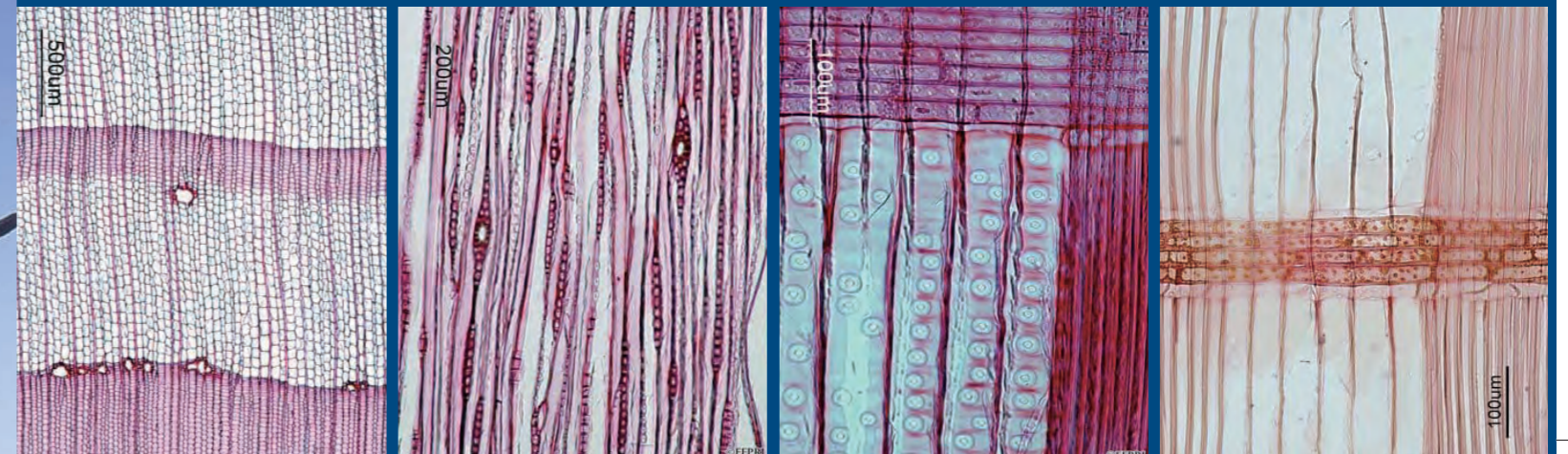


PLY

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「カラマツ」



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10回 有限会社アービス代表 写真家・巨樹カメラマン 吉田 繁

木 アラカルト 1 CLT開発の現段階 —中高層木造建築の時代へのロードマップを歩む—

表紙写真：カリフォルニア、ホワイトマウンテンの中腹にあるインヨーナショナルパーク内にある、世界最長寿の樹種として有名なビリスルコンパイン。最高樹齢の木は4800歳を超える。(撮影/吉田繁)



第10回

PLY

巻頭インタビュー

「つなぐ」

根を張った大地から、空へ向かって高々と幹を伸ばし、枝をひろげる巨樹。樹下に佇み、見上げる人がいる。木がひとに見せる、やさしい無関心。ひとは木に語りかけようとするが、言葉はみつきりそうもない。そんなシーンを求めて、巨樹を探し求めて、世界を巡る写真家がいる。どうして、巨樹を撮り続けるのか。行く先々で求められる、その間に、カメラマンは「Pilgrimage(巡礼)」と答えた。巨樹カメラマンとして知られる吉田繁氏に、巡礼の旅路で見たものを伺った。

有限会社アービス 代表

写真家・巨樹カメラマン 吉田 繁

ふとした思いから始まった、写真家の道

——写真家となるまでのことを教えてください。巨樹をテーマにされたのは？

大学時代はあまり勉強しませんでした。空想することと、飛行機が好きでした。グライダークラブに所属し、モーターグライダーのライセンスを取得し、飛行時間は300時間を越えていました。卒業後はパイロットになるうと決めていました。でも、そんな好きなことだけを仕事にするのは、考えものだよと忠告する人がいて、それもそうかなと思いました(笑)。

それで自分の来し方を、よく考えてみると、自分には人に褒められることってホントになかったな。ただ一つだけ、小学校1年生か2年生の頃、子供向けの科学雑誌が主催する写真コンテストがあって、クラシックバレエをしていた弟を撮って応募したら入選した。賞品に惹かれて、家にあつたカメラで撮っただけの作品です。「いい眼をしていて、センスがある」などと選評コメントが載っていた。人に褒められた経験はたった一つ、それだけでした。だったら、それをやったらいいかなと(笑)。写真部に所属していたわけでもなく、写真学校で学んだこともなかったんですが、グライダーでは宙返りとかアクロバットなことも出来たので、飛びながら撮った写真を携えて、あちこち廻っていました。最初は貸しスタジオのライトマンです。そこで1年ほど。その後、銀座にあった広告制作会社で、その写真部長が辞めるから手伝いに行ったら、という話があつてアシスタントに入りました。それから10数年をカメラアシスタントとして過ごしました。

今から考えたら、そこはパワハラのオンパレードのよ



巨樹の傍らで、ひとは何を思うのか 世界を巡礼し続ける カメラマンの軌跡



春夏秋冬に見事な変化を見せるブナの木を紹介した GEO ページ



ドイツの代表的な自然科学雑誌「GEO」



大島空港へのフライトの途中。高度3000feet、巡航速度140kmでフライト中、雲が綺麗だったので記念写真を撮影した。

※1 ボケ足：写真撮影の表現方法の一つ。レンズの絞りを開いて撮影した写真、ピントの合った被写体の前後にできる「ボケ具合」。

屋久島で「ありがたい」と思える旅へのきっかけ

たまたま、カレンダーの仕事があり、屋久島に行くことになりました。当時は、機材も重く、大きかった。重く大きな荷物を抱えながら、樹林のなかの山道を縄文杉まで片道6時間、往復だと14〜15時間を歩き通しました。疲れきって、大きな樹によりかかって一休みしました。ひとごちついた思いでふと気がつく、風がふいている、虫も飛んでいて、かすかにいろいろな音も聞こえてきます。なにより気持ち良かった。幼かった頃の思い出が蘇りました。祖母の記憶です。何があっても、「ありがたい、ありがたい」と言うのが口癖のおばあちゃんでした。そのとき、うん、ありがたいと思えるなら、そんな旅を続けたいと思いました。30歳を少し越えた



縄文杉(屋久島)

頃だった。それから30年弱になります。たぶん2千箇所、いや3千箇所、廻ってきたと思います。日本で巨樹を巡るカメラマンは私の他にもいますが、世界中を廻っているのは私一人ではないかと思えます。

巨樹を訪ねて、重ねる出会い

日本では指定記念物の他にも、「御神木」と呼ばれる地域に大切にされている「木」もあります。

今年11月にモスクワで巨樹の写真展をやる予定ですが、例えば展示タイトルをどうするか? 「Big Tree」とすれば簡単ですが、それだけでは展示趣旨が伝わらない地域、国が多い。大きな木や石、山などに神が宿っているというイメージを持つのは日本人に固有の意識かもしれません。台湾は日本に近いかもしれませんが、海外は別で、一概に言い切れないところがあります。

イギリスなどで地域の土着宗教があつて崇拝やリスペクトの感情をもつところもありますが、一般には「大きな木」であるというだけです。もう一つは、トーマスポールに示されるような、ストーリーが付与されている例があります。それも「精霊」といった趣ではなく、伝説的に強かった将軍の名が冠されたりしています。私は展示趣旨を示すタイトルに、「Pilgrimage(巡礼)」という語を使っていますが、それで適切に思いを伝え切れているとは言い難い。難しいですね。

「木」それも巨樹にまつわるイメージはけっして一つではなく、地域、民族、文化ごとにさまざま、興味深く面白い世界です。私自身がそれを求めて廻っているとい

うな世界でした。罵声なんかはあたりまえ、モノは飛んでくる、その上薄給、残業は100時間〜150時間、寝るため帰宅する時間もなく、「おまえ、そこで寝ろや」現場に寝転がって睡眠をとるような毎日。私が就いたカメラマンは大物でした。「男は黙って〜」という宣伝コピーで有名な広告写真を撮影した人です。

当時のカメラアシスタントの仕事というのは一言で言うと、カメラマンが現場に到着したとき、あとはただシャッターを押すだけという状態に、準備万端すべて整えておくということに尽きます。ここにカメラを置いて背景はこうなる、被写体がここに入れば文字位置のスペースはこれだけとれる、オブジェがどう配置されたら色目はこうなる、全体の明暗に配慮しながら、ボケ足(※1)をコントロールする……そういうことを延々10数年やりました。あの頃、カメラマンを志す人も多く、アシスタ

たまたま、カレンダーの仕事があり、屋久島に行くことになりました。当時は、機材も重く、大きかった。重く大きな荷物を抱えながら、樹林のなかの山道を縄文杉まで片道6時間、往復だと14〜15時間を歩き通しました。疲れきって、大きな樹によりかかって一休みしました。ひとごちついた思いでふと気がつく、風がふいている、虫も飛んでいて、かすかにいろいろな音も聞こえてきます。なにより気持ち良かった。幼かった頃の思い出が蘇りました。祖母の記憶です。何があっても、「ありがたい、ありがたい」と言うのが口癖のおばあちゃんでした。そのとき、うん、ありがたいと思えるなら、そんな旅を続けたいと思いました。30歳を少し越えた

月要したり、大変でした。国内では、環境省や林野庁が定めた基準があり、地上130センチの高さで幹周りが300センチ以上を巨木と呼び、巨樹調査の対象としています。幹周り3メートル以上でも、ケヤキなどは直ぐ巨木に成長しますが、巨樹と呼ぶには単純に大きければいいというだけでなく、木の大小以上に、もっとインプレッション(※2)な要素が加わります。環境省のデータには指定記念物も含まれます。

うことでもあります。

私の言う「Pilgrimage(巡礼)」も理解は難しい。Pilgrimageは教会を巡るという意味もあるからです。日本人の「木」や自然への感謝の感情は、心の持ち方、習慣に近いものと言ったりもしますが……

これまで世界を巡る撮影行のなかで、とくに印象深いエピソードはありますか?

エピソードは数え切れないほどあります(笑)。どの写真にも、人との出会いや思い出があります。

この「GEO」という雑誌はドイツで生まれ、フランスから東欧に至るまでヨーロッパで広く流通し、50万部を超えると言われています。ここで見聞きで紹介されている木はブナで、この写真のとおり春夏秋冬、四季を通じて見事な変化を見せてくれる木として広く親しまれてきた巨樹です。このブナがついに寿命が尽きたのか、年毎に弱くなって、ついに朽ちるのではないか、ということになりました。

そこで地域の人々が考えたのは、二つのやり方でした。一つは、周囲にセメントで基礎を造り、そこから添え木を立てて、木の全体を支えようという案。もう一つは、この老木には何もしないという案です。老いた木はたく

※2 インプレッション：印象。感銘。



マダガスカルで。バオバブと近くの小学校の子どもたち。周囲は畑作がなされ、水が引かれ過ぎると枯れるので、このバオバブを村人たちは大切にしている。



訪れた人たち共に。



植えられた苗木

さんの種子を周囲に落とします。その種を植えて苗木に育て、寄付金を集めて村中に植えていこうという案です。村人が選んだのは後者の案でした。植えられた苗木には囲いが設けられ、そこには寄付金を投じた人の名前のプレートが掲げられています。私が素晴らしいと思ったのは、朽ち果てようとしているブナの木は、死ぬのを待つ

だけですが、その種は人の意思を受け継いで育っていきます。この地域の人々は、生命は受け継がれていくものという、いい知恵を示してくれたように思います。人間には四つの場所があるそうです。一つ目は行きたい場所。二つ目は遊んでみたい場所。三つ目は住んでみたい場所。そして四つ目は、死んだらそこに行きたいと思つ場所。私にも四つ目はいくつかあって、そこで木に還るのもいいなと思うときがあります。樹木葬ということかな。わざわざ私たちが大勢で訪ねていったので、地元新聞が取材し記事にしてくれました。写真の右端が私です。右端から4番目がボン植物園のマーコスさん。奥さんは及川純子さんという日本女性で、私がイギリスで世界遺産のキュー王立植物園を訪ねたときはその研究員をしていました。娘さんはサクラさん、彼女はドイツ語、英語、日本語を話します。

一緒に行った母も苗木を一本買い、寄付金を出して植えてきました。「木」は木でしかなく、何を私たちに語るでもありません。でもそこから学びえたことを、次に伝えていくのは私たちがすべきことで、それが大事なのだと思います。



PROFILE

吉田繁 (よしだしげる)
東京都に生まれる

▶ 日本大学経済学部卒。
広告・PR誌・雑誌など撮影をするかたわら、ライフワークでは1990年頃から巨樹を中心に世界中の自然の写真を撮り続けている。

長辺が3万ピクセルを超える巨大な写真データをつくることのできる、マルチステップ技法で、プリンターメーカーなどと共同で特殊な撮影をおこなうなど、デジタルでできる最先端の技法にも取り組んでいる。
近年は、海外のフォトレビューを受け、海外のギャラリーで作品展示にちからをいれている。

【受賞歴】

- 1991年～99年
- ▶ 全国カレンダー展 通産大臣賞・大蔵省印刷局長賞
- ▶ 日本商工会議所会頭賞・日本マーケティング協会賞
- ▶ 通産省生活産業局長賞・特別部門賞
- ▶ 日本貿易振興会賞ほか各賞を連続受賞

- 1995年
- ▶ ニューヨークフェスティバルインターナショナルズプリントメディアコンペティション プロンズ賞

- 2000年
- ▶ 東京新聞カラー広告大賞多色カラー広告部門入選(シズン時計)

【所属団体】

社団法人 日本写真家協会 (JPS) 会員。

【写真集】

- 『地球遺産 最後の巨樹』A4変形 講談社刊
- 『地球遺産巨樹ハオバブ』A4変形 講談社刊
- 『千年の森へ』アスペクト刊
- 『モノクロファインプリントマスター BOOK』 玄光社刊



いて、そこに右に做えをしていくパターンです。私は専門家の一人として加わっていますが、心がけていることはアマチュア、若い人、経験のまだない人の話を聞き、意見を交わすことです。まったく考えの違う人、感覚の違う人に耳を傾ける柔らかさが、次の生命力を育てていきます。世界を巡って得た、私の実感です。

最後に、写真と向き合うときのアドバイス。
写真などのアートは、日本では「見る」ものですが、西洋では「読む」ものに近い。対象への認識をいかに理解や受容へと導くか。絵画の世界では、そのための技法が積み重ねられてきました。アートという言葉が日本に入ってくるときに、適する言葉がなくて芸術という言葉がつくられた経緯は、その隔たりに由来している気がします。

写真を撮るとき、最初にするといのは「片目」を一つだけ対象を見ることが。動物もそうですが、人間には二つの目があります。両目があることで、動物は対象との距離を測って判断することができます。しかし、カメラのレンズは単眼なので、とたんに距離感がなくなり

立体感が失せてしまいます。仕上がった写真を見て、私たちがものたりない気がするのはそのせいです。両目で見た印象に近づけ、それを平面上に立体的に表現するには、技術や知恵が必要になります。ピントをどこに合わせるか。明暗はどうか。ものの大小の比較はどう見せたらいいか。色合いのコントラストはどうか。両目で見た印象を平面上にどう表現するか。片目で見ることは、その技術を意識的に学ぶ「こと」は「はじめ」です。

単眼で立体的に見えるには、画面内でピントが合っているところと合っていないところを意識的に作り、合っているところを立体的に見せるようにするとか。画面内に明暗を上手に作り、見せたいところにより目がいくように工夫するとか。明暗だけではなく色彩の差でこれをやってもいいです。

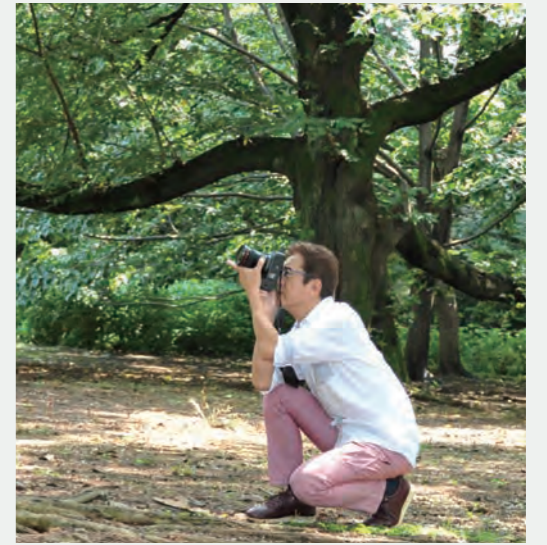
また話にとりためがなくなりそうなので、このへんで(笑)。

カメラの腕を上げるには、まず「片目」で見ることから始めてみることをお勧めします。

取材を終えて

世界の巨樹の写真家として活躍されておられる先生が、写真家を目指すきっかけとなった学生の頃のこと、人間にとって巨樹とはいかなるものなのか、国や地域によって異なる巨樹信仰についてもお話しいただきました。今年もロシア、アメリカなど、精力的に世界各地で写真展を開催。アートを通すことで政治や宗教を超え、地球上の人達が通じ合える世界を目指しておられます。

※2 アンドレアス・グルスキー：ドイツの写真家(1955～)。代表作「ライン川II (Rhein II)」は、史上最高額の430万ドルで落札され話題を呼んだ。
※3 LGBT: Lesbian (レズビアン/女性同性愛者)、Gay (ゲイ/男性同性愛者)、Bisexual (バイセクシャル/両性愛者)、Transgender (トランスジェンダー/性別越境者)の頭文字をとった単語で、セクシャル・マイノリティの総称のひとつ。(Tokyo Rainbow PrideのHPより)
※4 シャルリー・エブド襲撃事件: 2015年1月7日、フランス・パリ11区の週刊風刺新聞「シャルリー・エブド」本社にイスラム過激派が乱入し、編集長ら漫画家、警察官など12人が殺害された事件
※5 ヒジャブ: アラビア語で「覆うもの」の意。日本では、ムスリム女性が頭や身体を覆う布を指すことが多い。



「木」というテーマは、まだ穏やかですが、地域文化、時代とどうコミットしながら、どう理解しあうのか。
3年くらい前にモスクワで個展をひらきました。テーマは、東日本大震災の津波に襲われた後の海です。モスクワのキュレーターはロシアに海を撮る写真家はいないと言います。ロシアでは、海まで飛行機で2時間以上を要し、距離がありすぎる、だから海というテーマは「遠い」と。

事情はドイツでも似ています。海は「遠い」存在です。また、独仏国境にはライン川という大河が流れています。アンドレアス・グルスキー^{※2}は天才の呼び名も高い写真家・アーティストですが、彼には「ライン川II」という有名な作品があり、世界から賞賛され高額な取引が話題になっていきます。この作品を、私たち日本人が見たらその抽象的な表現形式に驚くはず。画面の全体は合成されたもので、日本で見ると「川」のイメージはどこにもありません。例えば、独仏が境を接するライン川は、過去千年以上にわたって血で血を洗う抗争を繰り返してきた舞台です。ヨーロッパの人には、喚起されるイメージに満ちているはずなのです。

年末、モスクワのティミリヤゼフ美術館で個展を開催

表現へのことはじめ、「片目で見る」

木材・合板博物館は毎年、「木」をテーマに写真コンテストを開催してきました。吉田さんには専門家として、応募作品の選考に加わっていただいています。カメラというツール、写真という媒体は、多くの人に欠かせないものになっています。アドバイスをお願いします。

コンテストも、受け継がれていくことに意味があります。そこで、多様な作品が生まれ、競い合い、主張し合う世界があって、成長や発展があります。私が避けたいと思っているのは、誰か抜き出した「先生」のような人が

この話をすると、私の話はおそらくとりとめもなく延々と続いて、きつと終わらないと思います(笑)。

難しいことですが、作品としてのポートレートもそうした社会のバックグラウンドと密接な関係で成り立っている以上、その文脈を理解しあうことなしに共感を分かち合うことはできません。

3年前フランスで、「シャルリー・エブド」という週刊風刺新聞が、ムハンマドを侮辱する漫画を掲載したというところで、出版社が襲撃され、人が殺害される事件^{※4}がありました。フランスでは、ムスリム女性が身につけるヒジャブ^{※5}が、宗教上のシンボルを学校に持ち込むこととして禁じられています。事件後、その是非が議論になりました。フランスには「自由を求め闘い」の歴史があります。この葛藤が生きた歴史の現実でもある証拠に論争はまだ続いています。

世界と共感しあうには、社会のバックグラウンドへの理解が欠かせない

する予定です。海外に行くときLGBT^{※3}の人が多くいます。LGBTを単に言葉が示すカテゴリとして承知すること、その人たちと交流し、共感を分かち合うことは別です。アメリカでは性別を問うだけでも性差別と言われますが、ロシアではLGBTの権利を主張するデモなどは認められていません。

3年前フランスで、「シャルリー・エブド」という週刊風刺新聞が、ムハンマドを侮辱する漫画を掲載したというところで、出版社が襲撃され、人が殺害される事件^{※4}がありました。フランスでは、ムスリム女性が身につけるヒジャブ^{※5}が、宗教上のシンボルを学校に持ち込むこととして禁じられています。事件後、その是非が議論になりました。フランスには「自由を求め闘い」の歴史があります。この葛藤が生きた歴史の現実でもある証拠に論争はまだ続いています。



第1回

CLT開発の現段階

— 中高層木造建築の時代へのロードマップを歩む —



さまざまな樹種によるCLT強度の割り出し

平成30年、「CLTパネル工法」に関する建築基準関連法規が改正され、構造設計や耐火設計に必要とされる新たな基準が示されました。
平成28年に制定された建築基準関連告示では、どの樹種で製造したCLTもスギと同等の強度性能と見なされ、設計に利用できる十分な技術情報が整備されていない現状でした。そこで私たちは、スギに加え、ヒノキ、カラマツ、トドマツなどの地域材を用いたCLTの強度データを収集し、せん断性能、曲げ性能などのそれぞれ強度性能を明らかにし、これを性能別に区分しました(図1)。

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所
〒305-8687茨城県つくば市松の里1
TEL: 029-873-3211 FAX: 029-874-3720

2時間の火災に耐える表面被覆によるCLT部材の開発

CLT構造部材を中高層建築に用いるには、2時間の火災に耐える性能(2時間耐火性能)を耐火試験で確認し、国土交通大臣の認定を取得する必要があります。これまで、CLT構造の外壁で2時間耐火の性能を持つ認定品はありませんでした。それが中高層建築物へのCLT利用のネックになっていました。
そこで、まずはCLT表面を無機材料で覆う方式に必要な性能を確保する方針とし、その被覆の構成や取付け方を検討



複合材料研究領域 集成加工チーム長 宮武敦氏



木材改質研究領域 耐火チーム長 上川大輔氏

中高層木造建築の新しい木質材料として、期待されるCLT (Cross Laminated Timber)。ひき板(ラミナ)を並べ、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料で、厚みのある大きな板です。欧米ではすでにCLTによる中高層木造建築が先行し、整備途上のわが国でもその実現に向けた研究開発が日々進んでいます。

その最新事情を知るべく、茨城県つくば市に森林総合研究所を訪ねました。複合材料研究領域の集成加工チーム長の宮武敦氏、木材改質研究領域の耐火チーム長の上川大輔氏にお話を伺いました。

する耐火試験を重ねました(図3)。それらにより、例えば軽量発泡コンクリート35ミリ+強化石膏ボード15+21ミリといった表面被覆により耐火性能、即ち、2時間の火災に遭っても内部のCLTは焦げずに十分な強度を保持し続ける性能が得られることを立証しました。これらの成果をもとに、外壁、間仕切り壁の2時間耐火構造の国土交通大臣の認定を取得しました(認定申請者: 日本CLT協会)。

た2時間耐火の外壁認定は日本で初めてです。この認定取得で、防火上は階数の制限なくCLT構造の外壁を用いることも可能になりました。
これらの成果に加え、共同研究者である(一社)日本CLT協会に加盟する企業等によって取得された、床等の耐火認定を総合すれば、2時間耐火までの耐火構造部材のパーツはほぼ揃うことになり、既に中高層ビルをCLTで建てるのが可能となったと言えます。今後は耐

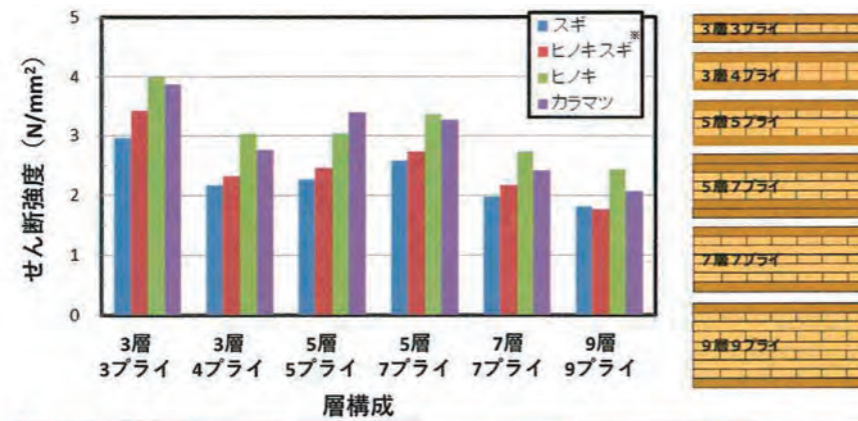
火性能を持つCLT階段などの開発や、施工性などを向上させるといった点を課題としています。
CLT利用による中高層木造建築へのロードマップ
これら成果によって、中高層木造建築のコスト試算も可能になりました。CLT構造材による建築が少々コスト高になることは、わが国より一歩先んじている海外でも同様のようです。海外ではCL

T利用による中大規模建築物については、コストより以上に木材を使うことへの、炭素固定や環境適応性を社会が高く評価するといったインセンティブな要素が大きくなっています。現在実施しているプロジェクトでは、CLT利用についてのLCA分析も実施しています。私たちの研究開発はCLT利用への基礎の基礎の段階ですが、CLT活用に向けた社会的コンセンサス獲得に向けても努力していきます。

| | S1 | S2 | S3 | S4 | 目標1等 曲げヤング係数 |
|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| E1 | ベイマツなど 4樹種 | | | | 11kN/mm ² |
| E2 | ヒノキ、カラマツ など6樹種 | | | | 10kN/mm ² |
| E3 | | ツガなど 4樹種 | | | 9kN/mm ² |
| E4 | | ベニマツ | トドマツなど 9樹種 | | 8kN/mm ² |
| E5 | ホワイトサイプレ スバイン | | | スギなど 2樹種 | 7kN/mm ² |
| せん断 強度 | 2.00N/mm ² | 1.83N/mm ² | 1.67N/mm ² | 1.50N/mm ² | ← JAS基準値 |

※ E1~E5: 曲げ性能による区分、S1~S4: せん断性能による区分
告示改正前: 全ての樹種はスギ同等E5、S4の性能として設計
告示改正後: 全ての樹種はその性能に応じた等級で設計可能に

図1 27樹種の強度性能に応じた区分



せん断強度 (JAS規格の水平せん断試験による) は、樹種による差があることが明らかに。
※ヒノキスギ 外層(右図 ■)ヒノキ、内層(右図 ■)スギ

図2 地域材を用いたCLTのせん断強度の違い



図3 石膏ボード等で被覆した国産スギCLT壁の耐火試験
耐火試験中の炉内 2時間経過時の温度は約1050℃に達する。
試験後の様子 炎や煙は見られず、被覆材の脱落も無し
試験後の内部CLT表面の様子 CLT表面に炭化は無く、十分な強度を保持した健全な状態。

※これらの研究の多くは農研機構生研支援センター「革新的技術開発・緊急展開事業(うち経営体強化プロジェクト)」の支援を受けて実施しました。

イベント情報

Event information

アウトドア防災ガイド・あんどりす氏による 親子で学ぶ防災講座

カバンの中身を持ち方やおんぶで避難する方法。水害からいつ逃げられる？どんな道具を使えばいい？うちにはどんな危険がある？など、学校で勉強したり覚えたりすることが、実際すべて役立つことを親子で頭と体を使って学びます。

講師 **あんどりす 氏**
防災・減災シリーズ 第二弾として、セミナーを行います。

2019年9月29日
13:30~15:00
参加費 500円

お申し込み：下記必要事項をご記入の上、FAXまたはE-mailでお申し込みください。
お申し込み先 **Fax 03-3521-6602 E-mail culture@woodmuseum.jp**

お申し込み用紙 **木材・合板博物館 (公益財団法人PHOENIX)** 〒136-8406 東京都葛西区本木1-7-202
TEL 03-3521-6600 URL http://www.woodmuseum.jp

アウトドア防災ガイド・あんどりす氏による 親子で学ぶ防災講座

木材・合板博物館9月のセミナーは、アウトドア防災ガイド・あんどりす氏によるセミナー『親子で学ぶ防災講座』を9月29日(日)に行います。日常生活に於ける心と体の準備、そして日常生活と災害準備を如何に融合させるか、自ら『阪神大震災』で被災した講師に、女性の視点から、そして母親の視点から、日常生活を如何に過ごすか、解説していただきます。

9月1日は関東大震災の発生した『防災の日』です。30年以内に首都直下型地震が発生する確率は70%と言われております。『防災・減災シリーズ』第二弾として、セミナーを行います。

「カバンの軽い持ち方やおんぶで避難する方法。」
「水害からいつ逃げられる？どんな道具を使えばいい？」
「うちにはどんな危険がある？」
などセミナー等で勉強したり覚えたりすることが、災害時にすべて役立つことを、親子で頭と体を使って学びます。

「1コイン工作教室」(木で作ってみよう!)開催

毎年ご好評をいただいております、4歳以上のお子さんを対象にした「1コイン工作教室」を今年も開催いたします。各回15名の定員で、丁寧に完成までの指導とお手伝いを行います。作品を組み立てた後、ポスターカラーで色を塗ってオリジナルの作品に仕上げさせていただきます。

参加費 : 500円

| 実施日 | 工作内容 |
|-----------|-----------------|
| 10月19日(土) | くるまを作ろう |
| 11月16日(土) | シロフォンを作ろう |
| 11月30日(土) | クリスマスリースを作ろう |
| 12月7日(土) | 木のコロコロカレンダーを作ろう |
| 12月21日(土) | おみくじを作ろう |
| 2月22日(土) | ミニイスを作ろう |
| 3月7日(土) | 木の貯金箱を作ろう |

1コイン工作教室 木で作ってみよう!

イベントスケジュール

- 10月19日(土) くるまを作ろう
- 11月16日(土) シロフォンを作ろう
- 11月30日(土) クリスマスリースを作ろう
- 12月7日(土) 木のコロコロカレンダーを作ろう
- 12月21日(土) おみくじを作ろう
- 2月22日(土) ミニイスを作ろう
- 3月7日(土) 木の貯金箱を作ろう

お申し込み先 **木材・合板博物館 (公益財団法人PHOENIX)** 〒136-8406 東京都葛西区本木1-7-202
TEL 03-3521-6600 URL http://www.woodmuseum.jp

1 木材・合板博物館セミナー『救難飛行艇による救難活動』報告

7月21日(日)博物館4階シアターにて、『救難飛行艇による救難活動』セミナーを開催いたしました。当日は19名の参加者にお越しいただきました。

講師の井上健氏は、元海上自衛隊 第31航空群 第71航空隊という、飛行艇を運用して救難活動を行う世界で唯一の部隊の司令(司令官)を務めただけでなく、自身も総飛行時間7,000時間を誇るベテランのパイロットでもあります。

セミナーは、飛行艇開発の歴史に始まり、飛行艇を用いた救難活動の実態を図や写真、ビデオを使って分かり易く説明していただきました。

セミナーの前後で参加者の皆様と懇談し、航空関係の雑誌の編集者の方を含め、交流を深めていただきました。

2 木材・合板博物館セミナー『都会で楽しむはじめての野鳥観察』報告

8月4日(日)博物館4階シアターにて、日本野鳥の会より講師をお招きし、『都会で楽しむはじめての野鳥観察』セミナーを開催いたしました。当日は、30名の参加者にお越しいただきました。

講師の落合はな氏は、日本野鳥の会・東京支部の副代表を務められる傍ら、葛西臨海公園での探鳥会の担当、若い方を対象にした Young 探鳥会を開催・担当しておられます。江東区に生まれ、身近な場所で野鳥観察をした事をきっかけに、野鳥を通じた環境問題を扱われるようになり現在に至っておられます。

セミナーでは、プロジェクターを使って写真を多く用い、分かり易く説明していただきました。コンセプトは『探鳥会のいろいろな楽しみ方』の基礎的なお話で、季節、場所によって見られる様々な野鳥の楽しみ方を教えていただきました。

参加者からは、双眼鏡の選び方や、葛西臨海公園の何処へ行けばカイツブリ(水鳥の一種)が見られるかなど、具体的な質問があり、丁寧にお答えいただきました。

セミナーの前後で参加者の皆様と懇談し、交流を深めていただきました。セミナー参加者の皆様からは、先ずは探鳥会に行ってみようとの感想が聞かれました。

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




facebook HP

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

PLY

第10号 2019 AUTUMN

【発行日】 2019年9月20日 ■定価：1,080円(消費税別)

【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も本号で2ケタ号に到達しました。今号から継続的に博物館から情報を発信していく覚悟を新たにすべく、逐次刊行物に付けるISSN番号を表示させていただいています。管理者である国会図書館にも納本が義務化されていますので、「重ねる」「つなぐ」ときているシリーズのテーマのように、本誌が、後世に引き継がれていくことを期待したいと思います。巻頭インタビューは、5月の博物館セミナーで『巨樹』のお話をいただいた写真家の吉田氏です。セミナーに参加された方にとっても、氏のバックグラウンドを知ることができる興味深い記事となっているのではないのでしょうか。(o)

裏表紙

PLY 木の誌上展覧会

第10回
走査電子顕微鏡・光学顕微鏡写真
「カラマツ」



ファイバースクレレイド

日本固有のマツ科カラマツ属の針葉樹。日本で唯一の落葉針葉樹で落葉松とも呼ばれる。カラマツは成長が早く寒冷地でも成育するので戦後の拡大造林では主に北海道で多くの造林が行われた。また、カラマツの根元には落葉きのことカラクヨウなどと呼ばれるハナイグチというきのこが生えて、秋には味噌汁などの具として食するなど人気が高い。ところが、冬期におけるネズミの食害被害や先枯れ病被害を受け造林がうまくいかず、また木材は未成熟材部の旋回木理によりねじれるため材価が上がらず厄介者扱いされた時期がかなり長く続いた。しかし、樹齢15年を過ぎる頃からは成熟材が多くなり、現在成育しているものはねじれもなくスギなどに比べてはるかに高強度な木材が得られるので合板や集成材用材として引っ張りだこの人気となっている。シベリアなどにはダフリカカラマツと呼ばれる種があり、日本のカラマツよりさらに高強度の木材が得られるが、ロシアの関税引き上げで丸太輸入が難しい状態になっている。そのため近年においては、東北地方でもカラマツの造林が盛んに進められている。

ところでカラマツの樹皮を素手で触ると棘がたくさん刺さり、ひどい痛みを悩まされることはよく知られている。棘の正体は内樹皮に無数に存在するファイバースクレレイド(厚壁の細胞)である。長さは2~3mmでピンセットで引き抜いても簡単には折れないほど丈夫な細胞壁でできている(写真)。また、木材の主心材部にはアラビノガラクトンという水溶性の多糖類が含まれていてセメントなどの硬化不良を引き起こすことが知られている。木材密度(比重)が妙に高いと感じる場合にはその存在のためであるので注意が必要である。若葉による新緑の美しい春を演出し、味覚の秋を満喫させ、優れた木材を提供してくれる落葉松ではあるが、きれいな皮には棘があることだけはお忘れなく。

木材・合板博物館 副館長 平川泰彦

イベントスケジュール Event schedule

10月5日(土)～6日(日) 第39回「木と暮らしのふれあい展」(東京 木場公園)

11月9日(土)～10日(日) 「江東湾岸まつり2019」(東京 豊洲公園)

◆第11回「木と合板」写真コンテスト結果発表

募集期間：2019年10月31日(木)

◆第11回「木と合板」写真コンテスト入賞作品展示(東京 新木場タワー)

展示期間：2019年11月2日(土)～24日(日)

◆第7回「合板の日」記念式典(東京 新木場タワー)

実施日：2019年11月7日(木)

◆1コイン工作教室 ～木で作ってみよう!～

<https://www.woodmuseum.jp/workshop/1coin2019.pdf>

実施日：2019年10月19日(土)「くるまを作ろう」

11月16日(土)「シロフォンを作ろう」

11月30日(土)「クリスマスリースを作ろう」

12月7日(土)「木のコロコロカレンダーを作ろう」

12月21日(土)「おみくじを作ろう」

2020年2月22日(土)「ミニイスを作ろう」

3月7日(土)「木の貯金箱を作ろう」

セミナー情報 Seminar information

アウトドア防災ガイド・あんどうりす氏による「親子で学ぶ防災講座」

講師：あんどうりす氏

日時：2019年9月29日(日) 13:30～15:00

「五百羅漢」～江戸からTOKYOへつながる想い～

講師：堀 研心氏

日時：2019年10月27日(日) 13:30～15:00

「息する木の響き」～自然と人が響きあう活きたリズムを体感する～

講師：有賀 誠門氏

日時：2019年11月30日(土) 13:30～15:00

「修験道から日本信仰を学ぶ」～あなたは修験道と聞いて何を想像しますか?～

講師：長谷川 高隆氏

日時：2019年12月15日(日) 13:30～15:00

※イベント情報はホームページでご確認ください。 <https://www.woodmuseum.jp/wp/seminar/>

【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