

ふらい

創刊号

2017 summer

vol.1

公益財団法人 PHOENIX  
木材・合板博物館情報誌

写真：東京大学弥生講堂一条ホール  
設計：香山壽夫建築研究所  
写真提供：株式会社一条工務店

# PPLY

木と人の素敵な出会いを探る

巻頭インタビュー ■ 「重ねる」

第1回 **建築家・香山寿夫** —— 創り出すプロセスを語る

木を楽しもう 01 DC2伊達クラフトデザインセンター (福島)

# “光や風を感じながら” 形を生み出す



東京大学弥生講堂

すなおに答えれば、いちばん最初につくった軽井沢の自宅になりますが、建築家として強い意味を持つのは、やはり2000年に竣工した東京大学の弥生講堂ですね。  
今でこそ公共建築を木造でつくることも珍しくなくなりましたが、当時はあのような大空間を木造でやるのはかなり先駆的なことでしたから印象に残っています。ちょうど東大の教授職も定年を迎えて、「よし、こ

これまでのお仕事の中で、とくに木を使ったお仕事、作品で印象に残るものはありますか？

## 天井トラスに映える遠野のカラマツの赤

れからはまた建築家で行くぞー」と決めたと  
きの仕事です。

弥生講堂は木造でつくるのが当初からのテーマだったのですか？

そうです。じつは、東大本郷キャンパスのマスタープランは僕が中心となっていました。ただ、本郷通り沿いは緑地帯として木を残そうと決めた場所だった。東大では1960年代からキャンパス内の緑をつぶして建物の増築を進めていましたから、それを止めようと考えたわけです。そこへ講堂を



第1回

## 建築家・香山寿夫

### 「重ねる」

ka · sa · ne · ru

# PLY

巻頭インタビュー

板を重ねると合板になります。棒状のラミナを重ねれば集成材、さらに板を縦横に貼り合わせればCLT。木は重ねることで強くなり安定します。建築は、空間で営まれる人の行動を内包し、時間の重なる営みに深く浸透します。今回は、建築家、香山寿夫さんに作品に注ぎ込まれた経験とそこから紡ぎ出される発想の秘密。未来につなぐべき言葉をうかがいました。



東京大学弥生講堂



香山氏制作の  
テラコッタの数々



アトリエに飾られた古い大鏡

建てるというので、まあ木造ならば許されるだろうということだった。

東大の敷地は元は前田藩のお屋敷で、明治時代になってお雇い外国人がつくった最初の建物も木造だった。そのあとは、ずっと煉瓦造りで来たから、考えてみれば弥生講堂は明治以来、初めての木造でした。

そして何より、大きな空間を木造でつくってというのは大きなチャレンジでした。つ



東京大学弥生講堂一条ホール内部

まり、弥生講堂の屋根を支える一番大きいトラス\*が21メートルある。それをどうやって技術的に可能にするか。もちろん、構造計算は専門の方と一緒にやるわけだけど、実際にその大きな梁をどうやってつくるかっていう木材加工技術の問題がありました。木の一番いいところを選んで、必要な強度と必要な断面のある集成材をつくらなきゃならない。あのときは岩手の遠野の工場まで行って材を選びました。

**集成材という工業的な印象がありますが、やはり木の産地や材の良し悪しが大事なんです。**

材木は木の種類によっても、伐つてからの年数によっても色が変わるし、強度だって違います。遠野にある古い天然のカラマツは、けた外れにいい木なんです。

日本人は戦後、建築用に成長の早いカラマツをたくさん植えたけど、その天然カラマツは樹齢70年もあって、肌の色が深い赤。これを遠野のあたりでは紅カラマツ、"紅カラ"って呼んでますが、これが非常にいい色なんです。いま、弥生講堂の一条ホールに入っ上を見上げると、遠野から来た天然カラマツのきれいな赤い色が迎えてくれますよ。

\*【トラス】三角形を基本単位として、その集合体で構成する構造形式

## 木は、発見されるのを待っている

**そもそも、なぜ、木という素材は人間の心を安らかにするんでしょう。**

最近、一般の方に対して話す機会も増えたのですが、そうした場では必ず「木の温かみがほしい」「伝統的な木造建築は壊さないでください」と言われる。そして、公共建築をつくるときは「ぜひ地元の木を活かしてください」と。一般の人の希望はそれが一番多いですよ。そして、それはたぶん世界共通だと思います。ヨーロッパの建物も壁が石や煉瓦だけで、梁や屋根は木ですから建築基準では木造なんです。

「はじめに神殿ありき」と言った人類学者がいるけれど、つまり建築をつくることによってヒトは人間になった。そして、人間がつくった最初の建築は木造でしょう。フランスの文化人類学者ルロワ・グーランによると、クロマニヨンはラスコーの大きな石灰岩の洞窟の中に絵を描きましたが、そこは特別な場で住む場所ではなかった。たぶん、

あの外に木造の小屋を作って住んでいたんです。つまり、ヒトは木の建築で人間になったというわけです。

**石器時代からのお付き合いということですね。**

そう。だから親しみがあるし、その歴史の中で人との関わりは無限にあったに違いなし。木を見ていて面白いのはそこなんです。木は材料として、まだまだ発見されるのを待っているような気がします。

私自身、今でも発見があるんですよ。先ほどの天然カラマツもそうだけど、遠野や信州には、オノオレカンバって材もあります。斧が折れる樺。それほど堅くて、手に取ると鉄みたいに重い。つい最近、それを手に入れました。きれいに磨いて、その上でチーズを切つて酒を飲む。いいものです。こういうふうには、今でも木には発見がある。だから面白い。



「世界遺産熊野本宮館」設計・写真提供：香山壽夫建築研究所



# 自然の中で生きていくための幾何学

**建築という仕事は、先生にとってどんな意味があるのでしょうか。**

人間はずうっと自然の中で暮らしてきたわけだし、自然の不定形な形は非常に美しい。しかし、それは一方で非常に不確かで不気味なものでもある。だから、人間がものをつくるときには直線か円なんです。そうした幾何学によって、神様がつくった世界との境界をひく。それで安心できるんです。ただね、その幾何学的な形は、あくまで自然がある世界を前提としたもので、決して自然と対立するものではありません。そこが大事なところなんです。自然を排除するのではなく、自然の中で生きていくための幾何学なんです。

建築家として、いちばんワクワクするのは、最初になんにも敷地に立つときですね。建物を取り壊したあとに自然の地形が見えてきたり、それこそ自然のまんまの斜面や川を目の前にしたとき、「本当はこのままにしておいた方がいいんじゃないか」とも思う。でも、そこに学校を建てなきゃいけない。グラウンドをつくるには丘も削る。罪なことだと思えますが、人間はそれをやらなければ生きていけないんです。そこで、どんなものをつくるか一生涯命考える。頭の中のぼんやりしたものが、だん

と思えましたよ。

だから、建築をやるなら、まず体も手も、時には口も動かして、生活に関わることは何でもやってやろうと思えることが1つの条件じゃないですか。

**これから建築に携わろうと考える若い方たちに、ひと言いただけませんか。**

最近は何でもデータだと言いますが、建築に関して言えば、頭の中に記憶されているものがたくさんあって、それがのちの豊かな判断につながるわけで、こればかりはその場で本を調べてるんじゃない間に合いません。僕は今でも自分の手でスケッチを描くんです。今の人たちはコンピュータでやるかもしれないけど、やっぱり、その時の光とか風とかそういうことを感じて描くのが面白いし、肥やしになる。

だん形になり模型になり図面になっていく。そして、建設中の現場に行けば、今度は何百人もの人たちが地面を削ったり、型枠を組んでコンクリートを流し込んだりしている。みんなと一緒に形にしていって充実感。これが次の喜び。さらに、竣工後にそこに行くこと、人びとが語らったり勉強したりしている姿がある。それも嬉しい。そうした喜びに到達するには、必ず孤独な時間がある。それは苦しいけれど、それがないと、ものはいくらいいんてすよ。

**建築家にとって大事なことは何だと思われますか。**

それが分からないから今でも迷っているんだけどね(笑)。ご存じの通り、芸術、アートの語源となるラテン語の"ars(アルス)"っていうのは、技術も芸術もすべて含めた総合的な概念ですね。それと同じように、建築は実際の生活に関わるあらゆる物事を含んだ仕事なんです。芸術とか文化とか技術とか。近代では、それぞれが専門性を持って分業化するわけですが、僕が学んだアメリカのペンシルヴェニア大学美術学部の大学院では、みんな最初に建築を勉強させられました。そこから建築、彫刻、絵画、家具と専門に分かれていくわけです。なるほど

一方で、合板や集成材の技術。これも、今ではいろんなことができるようになった。しかし、そうなる必要以上に木を細く挽いてみたり、いろんなことがやってみたくなる。だからこそ、これからは、そうした技術を使って何をやるかという自分の意志と理性と教養が大事になってくるのではないのでしょうか。

取材を終えて・・・

白壁に飾られた色鮮やかなスケッチが窓からの光に浮かび上がる明るいアトリエで、私たちが血色のよい笑顔で迎えてくださった香山先生は、まさに木のように人の心を柔らかくさせてくださるお人柄でした。習作としてつくられたテラコッタのレリーフや、美しく目立てをし直して大事に飾られた古い大鋸に、ものづくりを愛して止まない人生を垣間見た気がします。

## PROFILE

香山壽夫 (こうやまひさお)

東京大学名誉教授、工学博士、  
日本建築家協会名誉会員  
アメリカ建築家協会名誉会員 (Hon.F.A.I.A.)  
日本建築学会会員、香山壽夫建築研究所長

### 【略歴】

1937 東京生まれ  
1960 東京大学建築学科卒  
1965 ペンシルヴェニア大学美術学部大学院修了 (M.Arch.)  
1968 九州芸術工科大学助教授  
1971 東京大学助教授、  
香山アトリエ (現 香山壽夫建築研究所) 設立  
1982 ペンシルヴェニア大学客員教授  
1986 東京大学教授、工学博士  
1986 ~97  
1995 アメリカ建築家協会名誉会員 (Hon.F.A.I.A.)  
1997 東京大学名誉教授、明治大学教授、  
以降多数の大学教授を歴任  
現在 香山壽夫建築研究所長、東京大学名誉教授

### 【著書】

「建築家のドローイング」、東京大学出版会、1994年  
「建築意匠講義」、東京大学出版会、1996年  
「イタリアの初期キリスト教聖堂」、丸善、1999年  
「建築家の仕事とはどういうものか」、王国社、1999年  
「建築意匠論」、放送大学教育振興会、2004年  
「都市デザイン論」、放送大学教育振興会、2005年  
「ルイス・カーンとはだれか」、王国社、2003年  
「人はなぜ建てるのか」、王国社、2006年  
「建築を愛する人の十二章」左右社、2010年  
「プロフェッショナルとは何か」王国社、2014年  
「建築のポートレート」LIXIL出版、2017年

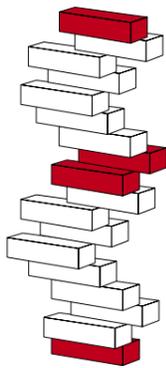
### 【主な作品と受賞】

日本建築学会賞・村野藤吾賞・BCS賞「彩の国さいたま芸術劇場」、日本藝術院賞「聖学院大学礼拝堂・講堂」、BCS賞「長久手町文化の家」「聖籠町聖籠中学校」「可見市文化創造センター-ala」「横浜税関本館」「野々市市庁舎」「日田市民文化会館」「穂の国とよはし芸術劇場PLAT」、日本建築学会作品選奨「東京大学弥生講堂」など。

1990年代迄の作品として「千ヶ滝の山荘」「東京大学工学部6号館をはじめとした屋上増築」「東京大学工学部一号館改修」「関川村歴史資料館」など。近作では、「東京大学伊藤国際学術研究センター」「東京大学安田講堂改修」「ロームシアター京都(京都府会館再整備)」「東広島芸術文化ホール」「久留米シティプラザ」「瀬戸内市民図書館」「太田市民会館」など。

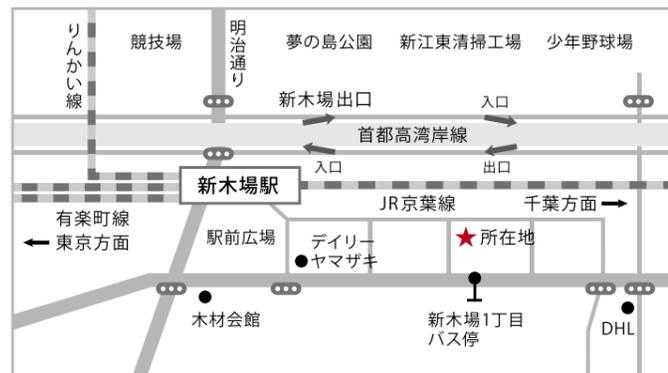


## イベント情報

Event  
schedule

2017年	7.1 → 8.31		第9回「木と合板」写真コンテスト募集
	8.25 → 26		ジャパン建材フェア (東京ビッグサイト)
	9.13 → 10.5		第9回「木と合板」写真コンテスト作品展 (新木場タワー)
	10.7 → 8		木と暮しのふれあい展 (東京都立木場公園)
	10.27 → 30		日本木工機械展 (ポートメッセ名古屋)
	10.29		第9回「木と合板」写真コンテスト結果発表
	11.2		合板の日記念式典 (新木場タワー)

## 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。【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

このビルの  
3F・4Fです!

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

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

## REPORT

## クリスマスツリー植林祭 2017

2017年5月28日に北海道苫小牧市イコロの森にて、当館主催のクリスマスツリー植林祭を実施しました。昨年のクリスマスに北海道からお届けしたアカエゾマツの苗木をクリスマスツリーとして楽しんでいただき、クリスマス後、北海道へ戻して養生し、5月に植林するという企画です。自分の手で森へ返し、大きく育てて地球温暖化防止に役立て、最終的には木材利用を目標としています。今回は9回目の実施となりました。天候が不安定でしたが、なんとか雨に降られず植林活動を終えることができました。今年は92名が参加し、合計150本のアカエゾマツを植林しました。(新谷百々香)



## 空知単板工業株式会社を見学



日本で最古の集成材(梁)倉庫

植林祭の翌日、5月29日(月)空知単板工業株式会社を訪ねました。私達スタッフの名刺も突き板です。この突き板がどのように作られているのかを、松尾社長と前田執行役員にご案内いただきました。まず驚いたのはスライサーです。二人一組で、約0.2mmに削いた単板の良し悪しを瞬時に判断し、仕分けていく。合板工場とは違って、長年培った人の判断に委ねられていました。さらに、複合フロア用の積層単板は、カビが生えないように真空パックにして、まるで生鮮食品を扱うように冷凍庫に保管され、出荷されます。これまでの木材を扱う工場の概念が覆されました。

また、ウッドテープも複雑なフィンガージョイントとテープで貼り合わせて研磨すると、全く継ぎ目が分からないほどの仕上がりになり、ロール状に巻きあげられたものが製品となります。

日本で最古?の集成材の立派な梁を使った倉庫も必見です。とても良い色見に感激しました。ちょうど、100kmチャリティウォークの準備の真っ最中で、案内状や看板作りもされていました。機会があったら、ぜひ参加してみたいです。(長谷川麻紀)



スライスした単板



スライサー



ウッドテープ



ウッドテープ用単板

## PLY(ぷらい) 創刊にあたって

木材・合板博物館は2007年10月に設立され、2015年からは公益財団法人PHOENIXの活動の中心に位置付けられています。開館より10年目の節目にあたり、リニューアルした情報誌「PLY(ぷらい)」を創刊いたしました。

小誌では人と木の様々な関わり、未来につながるテーマなどを取り上げていく予定です。ところで、我が国の森林率(森林面積/国土面積)は約70%で主要国の中でフィンランドに次いで世界第2位です。戦後の植林によって豊かになった森林資源をいかに活用するか、そして日本の将来に向けてサステナブルに継承するかは極めて重要なテーマです。木材は日本の文化を育むとともに、木造住宅や家具など身近な生活の中でも利

用されてきました。また、種々ある木質材料の中で、日本の合板製造は既に110年の歴史があり、多様に利用されさらに進化を続けています。当博物館では、これら木材や合板の展示を中心に、セミナー開催等を通して、「木を知り、木を使い、木を活かし、森と生きる」について考える機会を提供しています。子供たちが木の玩具に触れることも大切ですし、生徒や学生が木の可能性を知る教育の場でもあります。さらに木材関連企業の皆さんが温故知新によって技術開発のヒントを得ることも期待しています。是非、新木場の木材・合板博物館にも足をお運びいただき、木材のこと、木材利用のこと、木材の可能性を感じていただければ幸いです。

木材・合板博物館 館長 安藤直人  
(東京大学名誉教授 農学博士)

mini 合板情報

01

合板は単板の構成や使用される接着剤の違いで多様な製品が生産されている。近年では、スギ・カラマツ・ヒノキ等の地域材を使用したコンクリート型枠用合板の開発・普及が進められている。地域材型枠合板がラワン合板に遜色なく使えるような状況になることで、国産材の自給率向上に貢献することが期待されている。( & )

## PLY 木の誌上展覧会 (裏表紙)

### 第1回 ■ 走査電子顕微鏡写真「ヒノキ」

ヒノキ科ヒノキ属の常緑針葉樹。日本ではスギに次ぐ主要な造林樹種である。木材は芳香を放ち、心材色が淡紅色で美しく耐久性にも優れるが、ヒバなどで有名なヒノキチオールは僅かに含まれるだけである。古くから社寺、仏閣の建築材などに広く使われている。

木材・合板博物館 副館長 平川泰彦

# PLY

創刊号(第1号) 2017 summer

【発行日】 2017年8月10日 ■定価: 540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】 安藤直人(編集長)、山口和美(副編集長)、  
 平川泰彦、長谷川麻紀、新谷百々香、杉村雅通  
 【デザイン】 丸山佐知子

## DC2伊達クラフトデザインセンター

ディ・シー・ツー有限責任事業組合  
 〒960-0674 福島県伊達市保原町上野崎 5-2  
 tel & fax 024-573-0141 http://dc2.co.jp/index.html

グリーンサーキット(木工機械、木製家具、木製建具の業界有志)の勉強会がスタートしたのが震災の年2011年。この勉強会に同じ志を持って参加していた同世代の建具や家具製造会社を営む、福島県の白井貴光・千葉県の二村和広・栃木県の八木雄二・東京都の大野高裕の4人が、「ものづくり」を通して環境問題、地域問題を考え、「後世に残す」「もりづくり」に少しでも役立ちたい」として、福島県伊達市を活動拠点に結成したディ・シー・ツー有限責任事業組合(DC2伊達クラフトデザインセンター)。



メンバー: 左から大野高裕/八木雄二  
白井貴光/二村和広

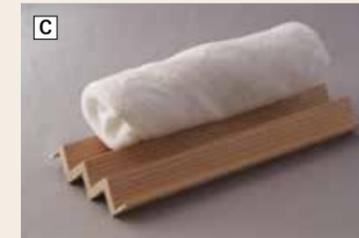
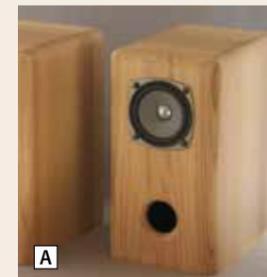
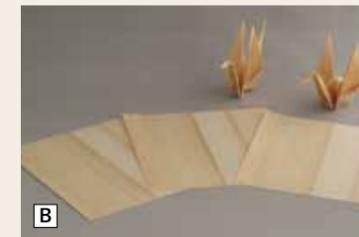
”ちょっとしたものの“から地域木材を使うきっかけになれば  
 山にある木を使いそれを商品化して、そこで得られたものをまた山に還元していくというのは、出口である自分たちの役目と考えています。目の前に丸太や木材があっても、それが形にならなければ買ってはくれません。そしていきなり地域材で家を建てようという提案しても、ちょっと大きい買い物過ぎて躊躇されてしまう。そこで、私たちは、地域木材で作ったスピーカーやおしぼり置きなどの小物類から家具やキッチン・建具や建材を商品化していくことを考えました。  
 また、子ども達にも遊びから木材の良さを

知ってもらいたいという思いから、木の遊具や木の折り紙もデザインし、幼稚園や木育広場などいろいろな所で使われています。  
 大震災を経験した東北だからこそ、耐震性を持った家具を産み出すことには大きな意味があると思います。開発した食器棚は、大きな揺れが来ても引出しや扉が開かないように工夫をしています。キッチンや洗面台など水廻りは、人工大理石の間に木材をミルフィーユ状に入れた斬新なデザインとともに揺れに強いつくりになりました。その他にも木造仮設住宅で使用された木材でテーブルやベンチへのリユース提案なども行っています。たとえるなら、私たちは木材の料理人のようなものなんです。

DC2伊達クラフトデザインセンターメンバー一同

## 木を楽しまよう

01

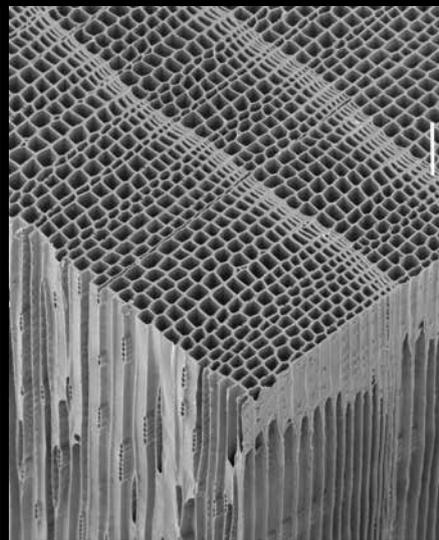
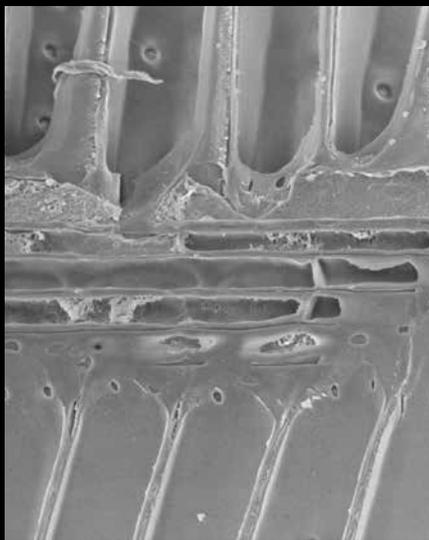
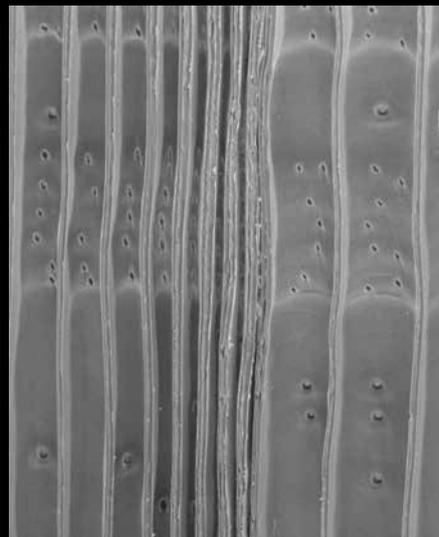
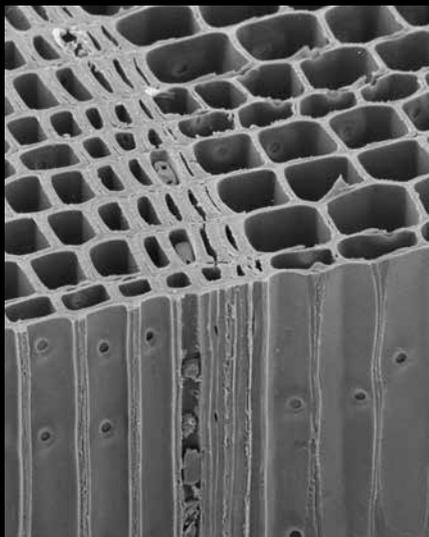
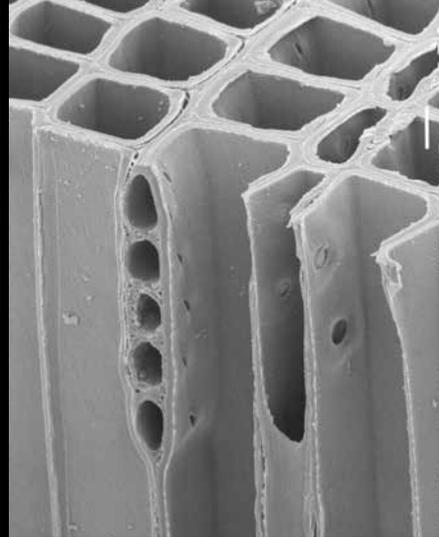
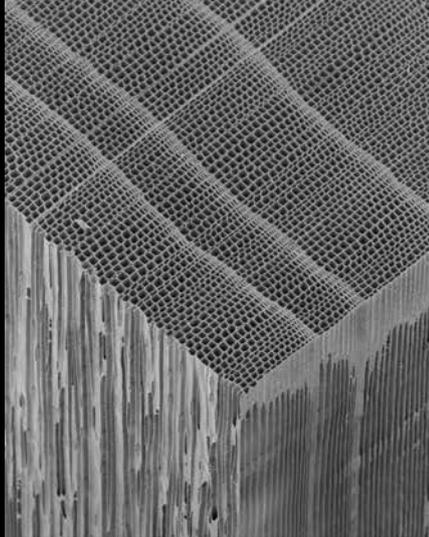


A スピーカー  
 B ふくしま木の折り紙  
 C おしぼり置き  
 D アクティブキッズコロQ 幼児用  
 E オリジナルキッチンと洗面台



## PLY(ふらい)

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。



## PLY 木の誌上展覧会 走査電子顕微鏡写真「ヒノキ」

