

木材・合板博物館

# PLY

木と人の素敵な出会いを探る



巻頭インタビュー ■ 第30回

国民の7割が森を想う世界を実現したい

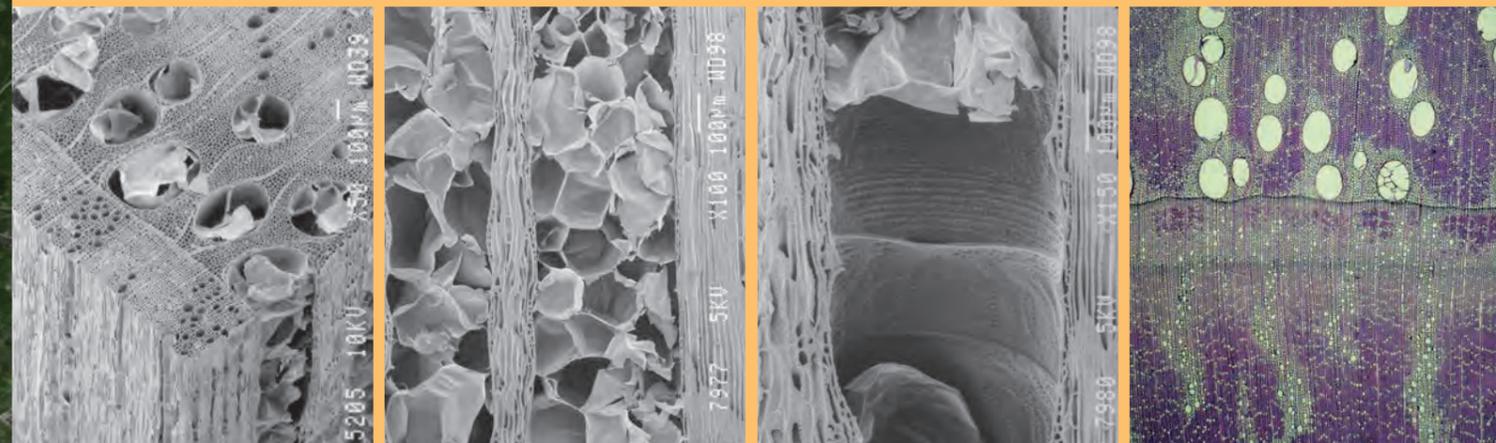
## 長野 麻子

株式会社モリアゲ 代表取締役  
准木材コーディネーター / 森林浴ファシリテーター

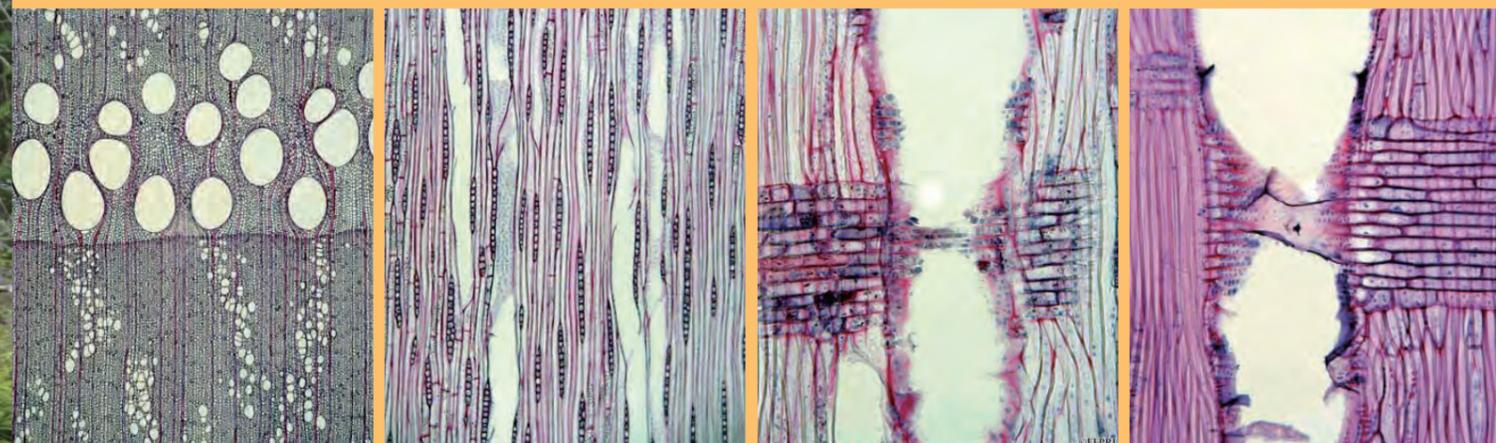
木アラカルト 18

古代エジプト木工の考察 — その3 「宝箱の錠」

武蔵野大学客員研究員・一級建築士事務所クロノス主幹 西本直子



PLY 木の誌上展覧会 第30回 走査電子顕微鏡・光学顕微鏡写真「クリ」



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

ブナ科クリ属の落葉広葉樹。山地に生えてかなりの高木になる。北半球には10種が分布し、ヨーロッパではローマ時代から栽培が行われてきたといわれている。日本におけるクリの北限は一般的には北海道の南西部とされているが、子供のころに筆者が住んでいた道央部でも所々にクリの樹を見ることができた。クリの樹は食料としての重要性と良質な木材の利用の両面から古くから考古学の世界で注目され、クリは人間の移動とともに日本列島を北上してきたという仮説が古くから議論されてきている。しかし、栽培されてきたものなのか否かの判断はなかなか難しいようである。

クリとシイノキ属の樹木の外観は似ているが、木材組織も似ている。クリを木口面で見ると環孔材と一般に呼ばれる大道管が年輪境界に配列し小道管が放射状に年輪内で広がる特徴を示すが、シイノキ属では環孔材と放射孔材の中間くらいと表現される。放射組織は両者ともに単列である。

クリの木材は堅く耐久性が高いといわれ、古くから建築材料として使われてきた。青森県の縄文前期～中期の三内丸山遺跡（今から4～5千年前）では直径1mのクリの木柱で大型の建物が建てられていたことはよく知られている。しかし、今では大径のクリの木材を手に入れるのは容易ではなく、古民家などの廃材の二次利用が大部分である。クリの造林に係る研究は専ら食用のためであって木材利用を目的としたものはほとんどない。しかし、考古学的な視点でのクリの樹に関わる研究はこれからも続けられていくであろう。

木材・合板博物館 副館長 平川泰彦

### 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。



写真1 企業による一社一山を広げる活動の一つ「モリアゲ・シンポジウム2024」

日本の森を 盛り上げる  
**モリアゲ**

## 国民の7割が森を想う世界を実現したい

「好き」が仕事になって幸せしかない  
林野庁で働くうち、森をなんとかせねばという森への思いが抑えきれずに、林野庁からの異動をきっかけに退職という道を選びました。森が好きになって、残りの人生は森のために使いたいって思ったのです。とにかく森を残さなくてはという思いがありました。森には木材生産、CO2の吸収、生き物を育み、水源の涵養や土砂災害を防ぐなどたくさんの機能があります。街で暮らしているところという事が分からなくなります。日本は国土の7割もの森を維持しながらちゃんと経済発展してきた、世界の先進国でも稀有な国。これからも豊かな森を後世に残していきたい。

今の私の仕事の中心は、森林業に関するコンサルティング業務と自治体や企業・団体の研修会などでの講師です。講演は林業に元気がない、みんなで盛り上げていきたいというところから呼ばれていくことが多いですね。聞きにくる方は、関係団体の人たち、森林組合、木材会社、問屋、ビルダー、メーカーなどの方々です。今、SDGsをはじめとするサステナビリティの問題が世の中の関心を集めています。林業や木材などにこれまで全く関係なかった業界の人たちの視線が向いているんだけれども、それを森側がキャッチできているかという、なかなかそこまで至っていません。森の現場は忙しく人手もないから、受け取る準備ができていないという事情もあります。その間に入って一緒にモリアゲするというイメージですかね。たとえば、「社有林を持つてい

— 森と街と人を繋ぎ、「森をモリアゲる」ことを信条として全国で活動する株式会社モリアゲ。代表を務める長野さんは、農林水産省に入省後、林野庁木材利用課長の仕事を過ごし、森との関わりを深めてゆく中で、森を活かし森を次世代に残す責任を強く感じ、これを自らの手でやらなければという思いから早期退職し、民間へと立場を変えて森に携わることになりました。森を元気にするにはどうしたらいいのか、そして長野さんはどうしてそれを一人てやろうとお考えになったのでしょうか。モリアゲの活動内容と森を思う熱意を聞かせていただきました。

— モリアゲの活動は、企業からの相談に答えること、そして森側の話を聞き、森という自然資本が持続する仕組み構築の提案をする。このように森をとりまく様々な「お金の問題」を解決に向かわせるため、企業・団体そして個人へのアドバイスをするということですね。お一人ではとても忙しいのではと思いますが、やはり森の現場へ行くことも多いのですか？  
そうですね、月の半分くらいは地方の森にいけますが、移動や出張で飛び回るといことは苦になりません。私は愛知県安城市出身で、安城市は平地なので山がありません。家の周りは田んぼで囲まれていて、小さい頃は蝉や蛙を捕まえて遊んだ、そんな田舎の子でしたから東京に憧れがありました。就職氷河期でもあり、どう

— 森と街と人を繋ぎ、「森をモリアゲる」ことを信条として全国で活動する株式会社モリアゲ。代表を務める長野さんは、農林水産省に入省後、林野庁木材利用課長の仕事を過ごし、森との関わりを深めてゆく中で、森を活かし森を次世代に残す責任を強く感じ、これを自らの手でやらなければという思いから早期退職し、民間へと立場を変えて森に携わることになりました。森を元気にするにはどうしたらいいのか、そして長野さんはどうしてそれを一人てやろうとお考えになったのでしょうか。モリアゲの活動内容と森を思う熱意を聞かせていただきました。

るんだけれども、植樹後、宝の持ち腐れのようになっていてどうしたら良いだろうか」だとか、「我が社も森を活かした環境保全に貢献したい」とかです。そういつた問題を抱えた企業さんから相談を受けます。カーボンニュートラルの面からいうと、CO2を出している企業や、2050年カーボンニュートラル宣言を出している上場企業です。そういう方々からすると、2050年までにプラスマイナスゼロにする、出したCO2を相殺できる吸収のクレジットや、カーボンオフセットのことを早めにはやっておかなくちゃいけないといった事情があります。また、昨今のESG※1とかSDGsの文脈が機運を高めています。そういう企業さんから、何か森と一緒にやりたいんだけれども、どうやってらできるかといった問い合わせが多いです。企業さんは、サステナブル経営をどういう風に形にして情報開示していくか方策を練っています。あまり関心がない営業部門や、工場の現場といった社内全体にサステナブル経営を浸透させていくため、講師として呼んでいたり、森の手入れを支援する活動をマッチングすることは意外とニーズがあります。その際のプランニング、どこでどういった形で進めるかを考え、伴走したりしています。今のチャンス逃さないように、森の手入れが進むような流れを、しっかりとつくりたい。一過性のブームでは終わらせないように頑張りたいですね。

※1 ESG  
ESGは「Environment = 環境」「Social = 社会」「Governance = 企業統治」の頭文字をとった言葉。企業が長期的に成長し続けるためには、この3つの観点で事業リスクや事業機会を長期的に把握しなくてはならないという考え方。



森林(もり)の里親協定お披露目式(長野県木島平村)

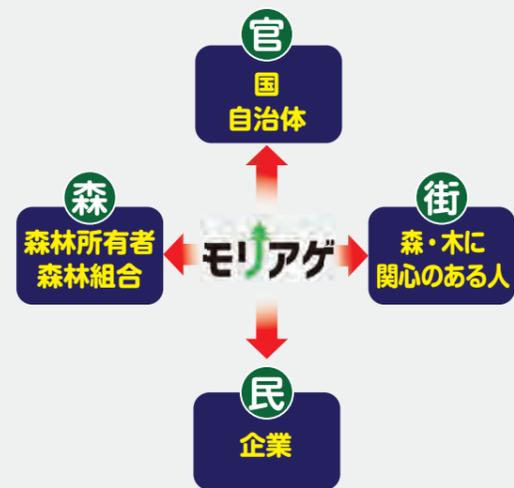
第30回

# PLY

巻頭インタビュー

## 株式会社モリアゲ代表取締役 准木材コーディネーター／森林浴ファシリテーター 長野 麻子

2024年、この夏も暑かった。気温は毎年少しずつ確実に上昇を続け、人類は自らの手で自分の首をしめている。人間の度を超えた経済活動の後始末を、森林や海に押し付けてきたがもはや限界。世界ではSDGsをはじめ、カーボンニュートラルやネイチャーポジティブなど、人類が実現すべき目標や概念が次々と示されている。生産者や消費者はカーボンオフセット、環境フットプリント、ウッドチェーンなどの施策に従い行動したくとも出来ない。何からはじめれば良いのか解らないのだ。誰かが道案内をしなければ森に迷ってしまう。この迷える企業の話聞き森へと繋ぐ「森先案内人」が、准木材コーディネーターでもある株式会社モリアゲ代表の長野さんである。森のこと、活動のことを聞いた。



### 森林業コンサルティング

#### 森への資金循環のデザイン

- ・森林環境議与税・企業版ふるさと納税活用コンサル
- ・森林組合・公有林のマーケティング
- ・一社一山（社有林、企業の森）コンサル
- ・J-クレジット取引、ESG 投資コーディネート

#### 木のある暮らしのデザイン

- ・地域材の木材のコーディネート
- ・森林とつながるまちづくり

#### 森の学びのデザイン

- ・木育・森林環境教育、各種研修・セミナー
- ・森林サービス産業による関係人口創出

図1 株式会社モリアゲ業務概要

いうわけか女子が東京で働くには公務員しかないと思っ  
い込んでいて……。自分の好きなことを仕事にするとい  
う選択肢や考えが当時の自分の中にはなかった。だ  
から今は忙しくても好きと思える仕事ができなくてす  
幸せ。公務員の時には辛いことをするからこそお金が  
もらえるんだと自分に言い聞かせていたこともありま  
した。その頃から180度逆になり、遅れてきた青春  
(笑)。今、大変な思いをして働く人たち、そういう人た  
ちに、森の中で一息つく提案をしているところ。森  
に行く人間ってちっぽけで、自分の悩みなんでどう  
もいと思えるから、そういう森林浴や転地療法も良い  
ですよって言っている。そういう事を知らなかった時代  
の私は、自分なりに発散をしていたつもりでしたが、腎  
臓を壊して入院したことがあります。民間企業に出  
向していた時のことです。競争入札ではありませんか  
ら仕事のために接待、宴会をします。そういう場にい  
くのは好きでしたから随分お酒を飲みましたね(笑)。  
——長野さんには耳の痛い話かもしれませんが、役所の施策に  
は難しい部分もたくさんありますよね。それを解りやすく相談  
者に説明をすることができ、これは作る側であった長野さん  
の面目躍如たる仕事だと思えます。公務員時代の仕事のことな  
どを教えてください。

ザーみたいたい仕事もしています。

——長野さんは「持続性に配慮した森林認証材の価値が価格に  
十分反映されていない、丸太から木材への加工度の高まりによ  
り歩留まりは低下している、長年育ててきた大径材の方が安  
くなる」といった現状はウッドロス問題として解決していきたい。  
」とされていますが、「ウッドロス問題」とは？

大径木に値がつかないというのは、製材所の設備が太  
い丸太に対応できないからです。柱用の製造ラインだか  
ら、大きくなるともうラインに入らない。職人さんがシ  
ングルバンドソーで挽くか設備を更新するしかない。合  
板はある程度大径木でも加工できますからね。本当なら  
木取りを工夫して柱と一緒に造作材などを取って歩留ま  
りをあげられればいいと思うんだけど、丁寧に木取りす  
る中小の製材所が減ってしまってるんですよ。長い年月  
をかけて育てた立派な木の方が安いというのは、人間の  
傲慢でもったいない！ それでフードロスにならって、  
ウッドロスと私が勝手に言っています。フローリングや  
建具とかでできる限り利用すればいいと思っています。

### 森をとりまく様々な事情

——ここ数年、国産針葉樹の需要が高まっていると言われてい  
ますが、どんどん伐って次々と出荷するといった景気の良い話  
はあまり伝わってこないように感じます。実際のところ現場は  
どうなのでしょう？

それは地域によるのではないかな。盛んに伐つてい  
る所もあります。私の知る限りでは、宮崎県や大分県な  
どは積極的に伐つていると思います。宮崎では再造林  
条例というのを作って、伐つた後はちゃんと再造林しよ  
う、杉生産量は33年連続日本一だけれど、再造林率も日  
本一を目指そうという事をやっています(写真3)。県  
庁も団体もとても頑張っている、日本初の再造林条例で  
すね。森の話って補助金制度とか、森林計画制度だと  
か、官との繋がりが切っても切れないんですね。今はも  
う森に関わる人も減っているし、官とか民とか言ってる  
場合じゃなくてね。うまく官民連携して、やるって決め  
た人がみんな連携してモリアゲていかないといけな

林野庁では「ウッド・チェンジ」を推進していました。  
鉄やコンクリートを、木に変えていきたいと思いますという運  
動ですね。無邪気にとにかく木を使えばいいんだ、森は  
伐期を迎えているから需要を喚起するのが大事、とい  
うことで林業・木材関係ではない人たち、特にお施主さん  
たちに呼びかけました。そうした結果、伐つて使ったは  
いいけど、その後、植えられていませんよという現状が  
見えてきました。煽ったはいけど山を壊していくのは  
本意ではなかった。その時には、きちんと再造林できる  
ところまで具体的に提案しきれていなかった。そこは  
ちゃんと山と繋げ直さないといけないと思っただん  
ですね。お施主さんたちからしても、自分が建てたもので  
山が荒れていつちやう、お互い知らないところで不幸に  
なることがないよう、森と街をちゃんと繋ぎ直す、それ  
をやりたいと思っています。

当時、働きかけたのは設計士さんや施主さんが主で  
す。ウッド・チェンジ・ネットワークに参加してくれて  
いたのは、セブンイレブンやマクドナルドなどの非住宅  
の建主です。今は木材利用促進協定を林野庁と結び、  
系列店舗をウッド・チェンジしてくれています。サブ  
ライチエーンを山元までつなぐために、木材コーデ  
ィネーターという資格も取得し、木材調達のアドバイザー

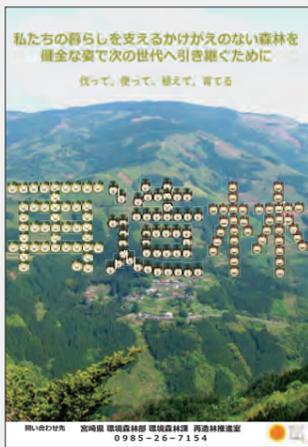


写真3 宮崎県再造林/バンフレット

いと思っています。  
山元に戻るお金が少なく、再造林まで費用が回せない  
のが現状です。それに植えたら下刈りや除伐などお世  
話しなければいけないけれど、先が見えないからやら  
ない。今の日本の再造林率は3割。ウッドショックで木  
材価格が上向いて、儲かった人はいると思いますが、山  
元までは回らなくて、利益は山に戻らなかった。今は鉄  
骨も上がっているし資材が上がって、住宅需要が落ち込  
んでいるのでさらに厳しいと思う。

森への関心がなくなつて、森をみんなで支えなきゃと  
いう気持ちなくなつちゃうと、わざわざ林業に就こう  
という人もいなくなっちゃうんで……。やはり関心を高  
めるというのは大事だなと思います。いろんな接点を  
持つて、林業ということだけじゃなく、脱炭素に役立つ  
からとか、ネイチャーポジティブに貢献するからとか、  
水を使う企業だから、森を手入れしましょうといった繋  
がりを広げていきたいですね。今、SDGsが一般化し  
てきて、追い風はすごく吹いていると思います。その時  
に、山元に十分なお金に戻るように、施主側とか、川下  
の方も、森との運命共同体であることを考える必要があ  
ると思っています。ぜひ、合板業界の皆さんも、山元に  
十分なお金に戻るような買取価格や高付加価値製品の  
開発、再造林の支援をお願いします、と書いておいてく  
ださい。ちゃんと再造林できる価格、山主が森をあきら  
めないでいられる価格で買い支えてください(笑)。  
また、国産材のサプライチェーンがうまく繋がって  
いないということが一つ大きな課題としてあります。合板

森は、美味しい空気や水を提供し、急峻な国  
土が崩れることを防ぎ、様々な生き物を育むと  
ともに、地球温暖化の防止や循環型社会の実現  
にも貢献する私たちの生活に不可欠な自然資本  
です。  
しかしながら、経済的な成長を遂げる一方で、  
森と私たちの距離は遠くなり、木はプラスチック  
や鉄にとってかわられ、山を守る人は減って  
しまいました。このままでは、先人から引き継  
いだ豊かな森を未来に残せません。  
モリアゲは、日本の、いや、世界の持続可能  
な未来に豊かな森が不可欠と信じ、山を守る人  
を応援し、森を想う人を日本中に増やしたいと  
考えています。  
地域のプレイヤーのみなさんと一緒に森をモ  
リアゲの活動を実践し、森とともにあるライフ  
スタイルを当たり前にするにより、豊かな  
森を次世代につないでいきます。

株式会社モリアゲWebサイト「ごあいさつ」より抜粋



写真2 森林結社モリアゲ団の森のプナ林再生活動

は直送が多くなっていますが、一般製材の部分はまだま  
だつながっていません。商社が間に入っている外材と比  
較すると、まだ安定供給に難がある。そこをあらためて  
森から街まで繋ぎ直すことが必要かなと思っています。  
——ウッド・チェンジによる需要の喚起、国産材サプライチエ  
ーンの確立、山元さんへの利益還元などの課題がある、これらを  
解決して林業が持続可能な状態になってこそ森は健康で安定的  
に保たれるということですね。ところで日本には国土の7割を  
超える森林があつて、その多くが伐期を迎えている、このよう  
な状況にある日本の森林資源は海外から注目されたり、魅力あ  
る資源として映らないのでしょうか？

中国は世界中から丸太を買い集めていて、買取価格が  
日本の国内価格よりも高いから丸太のまま輸出されて  
います、特に九州から。ただ、丸太で出すと地域にお金  
も落ちないので、製材、合板、プレカット、パネルなど  
にして輸出する方が良いと思います。日本には技術があ  
るんですから、製材や合板を使った日本の建築技術と材  
工一体で輸出することが大事なかなと思います。  
国内の人口は減っていくけど、アジアはまだ増えてい  
く。世界の森は減っているけど、日本の森はむしろ蓄積  
されているので、チャンスではあると思います。でも、  
あまり急いで極端にやってはダメだし、また禿山にして  
はいけません。我々の歴史を振り返ると、実は禿山を繰り  
返しています。今は成長量からするとまだまだ使えて  
いないけれど、あればあるだけ使っちゃう歴史があるの  
で、そこはちゃんと意識しながら、持続可能に使って  
いくという事が大切ですね。

### 木材利用促進協定は使う約束

——民間建築物でウッド・チェンジをさらに進めるための制度  
として「木材利用促進協定」が創設されたそうですが、これは  
どのようなものが教えてください？

これは、平時から自分達はこれだけ木を使うよ、と  
いう宣言だと思ってください。だから山側からすれば、  
ある程度一定の出荷する相手と量が確保される。買  
う側からすれば、ウッドショックの時のように簡単に手

「マタタビ<sup>※5</sup>」の虫エイ果をトン単位で集めるということがあります。ペットフード会社からの猫用の原料ニーズがあります。マタタビは崖や沢沿いといった森に自生していますが採る人が減っているそうです。山に若



**長野麻子 (ながのあさこ)**  
株式会社モリアゲ 代表取締役  
准木材コーディネーター/森林浴ファシリテーター  
●愛知県生まれ、東京大学文学部フランス文学部卒業。農林水産省入省、林野庁木材利用課長を経て独立。

**株式会社モリアゲ**  
東京都港区芝5-36-4 札の辻スクエア9F  
MAIL: info@mori-age.jp  
webサイト: https://mori-age.jp

**事業内容:**  
【森への資金循環のデザイン】  
・森林環境譲与税、企業版ふるさと納税の活用コンサル  
・森林組合・公有林のマーケティング  
・一社一山(企業の森・社有林) コンサル  
・J-クレジット取引、ESG投資コーディネート

【木のある暮らしのデザイン】  
・地域材の木材コーディネート  
・森林とつながるまちづくり

【森の学びのデザイン】  
・木育、森林環境教育、各種研修・セミナー  
・森林サービス産業による関係人口創出



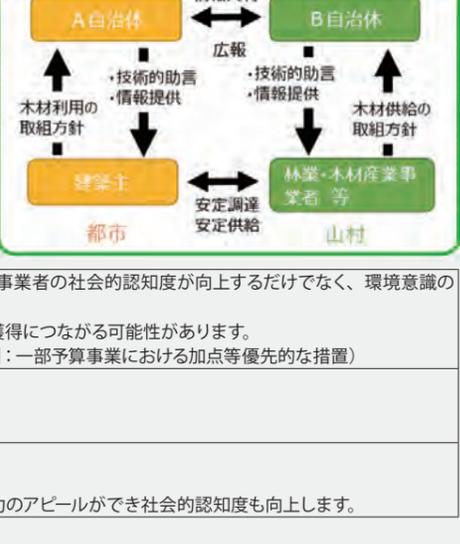
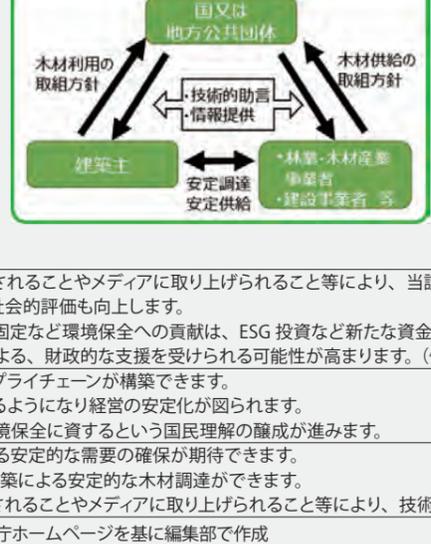
モリアゲHP

「これは独立した当初の話ですが、いろいろな企業さんが「お話を聞かせてください」と来てくれました。いろいろとやりとりを経ても、お金をもらうというところまでいくのは難しかったですね。森への愛を暑苦しく語りすぎてひかれたのか、話を聞きにこられてその後切連絡なくなった企業も多数あります(笑)。おかげさまで、今は、一緒に森をモリアゲたい企業さんや自治体と契約できて黒字となり、森づくりをあきらめない自治体に企業版ふるさと納税もできました。森のおかげで得られた利益は森に返す方針で経営しているんです。自分も林野庁に行くまで森に興味がなかったのに、仕事で木材に関わることになって、こんなビジネスをするようになっちゃったので、企業の中の人でも、森に触れられずごく森のファンになっちゃう人がいるかもしれないと思って、B to Bからやっています。

**経営者として、個人として思うこと**

「独立して経営者になられたわけですが、事業を持続可能なものとするために様々な苦労があったと思いますが？」  
これは独立した当初の話ですが、いろいろな企業さんが「お話を聞かせてください」と来てくれました。いろいろとやりとりを経ても、お金をもらうというところまでいくのは難しかったですね。森への愛を暑苦しく語りすぎてひかれたのか、話を聞きにこられてその後切連絡なくなった企業も多数あります(笑)。おかげさまで、今は、一緒に森をモリアゲたい企業さんや自治体と契約できて黒字となり、森づくりをあきらめない自治体に企業版ふるさと納税もできました。森のおかげで得られた利益は森に返す方針で経営しているんです。自分も林野庁に行くまで森に興味がなかったのに、仕事で木材に関わることになって、こんなビジネスをするようになっちゃったので、企業の中の人でも、森に触れられずごく森のファンになっちゃう人がいるかもしれないと思って、B to Bからやっています。

すが、繋ぐ仕事はなくなるのが理想。



協定締結のメリット

<建築主となる事業者>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホームページに公表されることやメディアに取り上げられること等により、当該事業者の社会的認知度が向上するだけでなく、環境意識の高い事業者として、社会的評価も向上します。</li> <li>木材利用による炭素固定など環境保全への貢献は、ESG投資など新たな資金獲得につながる可能性があります。</li> <li>国や地方公共団体による、財政的な支援を受けられる可能性が高まります。(例：一部予算事業における加点等優先的な措置)</li> </ul>
<林業・木材産業事業者>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信頼関係に基づくサプライチェーンが構築できます。</li> <li>事業の見通しができるようになり経営の安定化が図られます。</li> <li>林業・木材産業が環境保全に資するという国民理解の醸成が進みます。</li> </ul>
<建設事業者>	<ul style="list-style-type: none"> <li>信頼関係の構築による安定的な需要の確保が期待できます。</li> <li>サプライチェーンの構築による安定的な木材調達ができます。</li> <li>ホームページに公表されることやメディアに取り上げられること等により、技術力のアピールができ社会的認知度も向上します。</li> </ul>

図2 木材利用促進協定の形態とメリット ※林野庁ホームページを基に編集部で作成

「日本は、こうなりたい」といった望みはありますか？」  
森を想う人が7割になってほしいです。国土の7割が森だから、森のことを嫌いな人はいないけど、具体的にアクションをどうしたらいいか、そのあたりが見えていない。猫が好きなのはマタタビから繋がればいいし、健康に興味がある人は森林浴から繋がればいいし、いろいろ関わりはできると思うんですよ。森を想うというのは、林業に従事するということだけではなく、

干でもお金が入ったらいいなあ、猫好きが森に来るきっかけになったらいいなあと思って、おもしろそうだからやっています。6〜7月頃になると、葉が白くなってマタタビを見つけやすくなります。収穫は8〜9月。ツル性でいろんなものに巻きつくため、ちゃんと手入れしている森にはあまりありません。山主のわからない放置された森に実はあつたりして採れないんです。知り合いの山主さんに呼びかけて、「マタタビ探して」って言うんですけど一気に大量にとれるところがあります。森に関心がなくなったのは、お金にならないっていうのが一番だと思うので、何かしらお金になるよっていう事を沢山生み出したいと思っています。

「木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」

「木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」  
木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」

「木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」  
木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」

「木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」  
木材利用を促進するためには、新技術や製品開発なども重要ですが、そういった分野の仕事もされているのでしょうか？」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

「早く森で暮らしたい。森があれば水も食べるものもあって安心だから。最後は森の中で人知れず死んで、キノコに体を捧げるというのが理想(笑)。人間が最後に自然にできることっていうのはそれぐらい。昔の山は神聖な場所、畏怖があったけど、今はない。代わりに風力発電や太陽光発電があったりね。森は人間だけのものではないし、もう一度、森は大事なものと思ってもらいたい。」

※6 森林環境譲与税 適切な森林の整備等を進めたいため、平成31年3月1日森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律が成立し、「森林環境税及び森林環境譲与税」が創設された。

※5 マタタビ 実は黄色く熟す。虫が卵を産み付けるとデコボコな実になり、漢方薬として用いられる。猫にマタタビと言うが本当に効果がある。(出典：東北森林管局)

※4 more trees (モア・トゥリーズ) 音楽家・坂本龍一氏が創立した森林保全団体。「都市と森をつなぐ」をキーワードに「森と人がずっとともに生きる社会」を目指したさまざまな取り組みを行っている。

※3 超厚物合板 (CLP: Cross Layered Plywood) 従来の厚物合板30mmを超える厚さを持つ合板。

※2 都市(まち)の木造化推進法 「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(令和3年10月1日施行)の通称。

# 古代エジプト木工の考察 — その3 「宝箱の錠」

## 建築家カーとその妻メリトの家具



西本直子

武蔵野大学客員研究員・一級建築士事務所クロノス主幹  
登録有形文化財旧西本組本社ビルおよび、あしべ屋妹背別荘館主  
・和歌山県出身  
・早稲田大学で故池原義郎氏に師事し設計を学ぶ  
・建築家として意匠設計業務を行う一方、古代エジプト木工に惹かれ、木工家具の研究・論文発表を行っている



西本直子著：  
「見えない考古学」展と古代エジプトの木工、  
文化遺産の世界（コラム）  
2020年9月

●1906年、新王国時代の建築家カーとその妻メリトの墓の副葬品から、ツタンカーメン王のコレクションと双壁をなすと言われる質の高い木製家具一式が発見された。この中にはほぼ同寸同型の8つの宝箱があった。西本さんは仔細な観察と考察により、当時のエジプトの木工職人の高い技術と、人々が木製家具を特別な物として愛した姿を浮き彫りにした。そしてこのカーの木製の櫃が生前に使用されていたことを明らかにしたのである。これによりツタンカーメン王の副葬品も、王が自ら使用していた可能性が高まった。古代エジプト木工と家具について研究されている西本直子さんに、3回にわたり聞いたお話の今回が最終回である。



S. 8212



S. 8613



S. 8514



S. 8617



S. 8213



S. 8515



S. 8450



S. 8440

写真1 古代エジプト、新王国時代の建築家カーの8つの切妻型箱 S. 8212, 8213, 8450, 8514, 8515, 8613の写真 ©Museo Egizio di Torino ; S. 8440, 8617の写真 ©Naoko Nishimoto

この家具コレクションには製作現場の関連性が疑われます。出土地のデル・アル・マディーナからは、他では見つからない職人たちのメモ書きやスケッチが大量に出土していることもエジプト学で注目されています。文字や美術史の専門家により研究が進んでいます。これから夫妻の木製家具研究を本格化することで、木工房の実態を知る手掛かりが見つかるのではないかと期待をしています。

3つ目は、男女の家具を比較できる点です。古代エジプトの女性の情報は大変稀少です。夫妻の家具40点余の中で、メリトの家具が僅か4つであるのは女性の社会的地位の低さを示す、と述べた研究者がいますが、メリトの家具をよく見るとカーの家具よりも秀逸であるのは面白く、そのうちに書きたいと思っています。

カーとメリトの家具に出会って、まず目を惹かれたのが切妻型の、そうです、家の形をした8つの箱（写真1）でした。8つともほぼ同寸同型ですが、蓋の開け方が違い、仕上げに絵を描いているものと、描いていないものがあり、その絵付けのパターンも違って、一つも同じ意匠はないんです。そういうものが並んでいると

——カーとメリトの副葬品ですが、研究者として彼らの家具の魅力はどこにあったところですか？  
私は古代エジプト家具研究を、人類の木工史研究と考えています。エジプトではその気候と古代の埋葬習慣により、大きな船から小さな化粧道具に至るまで、紀元前3000年からの多くの木造物が残っていますが、中でも木工の粋を集める傾向の強い家具には、小ぶりであるためか、完まらずに残されているものが多いのです。日本では想像もできないことです。そこに日本の木工にも通じる継手・仕口などの工夫が見られる訳で、木工史を辿れば、古代エジプトの木製家具に行き着くほかないと思われまます。古代エジプト家具の最高峰は、第18王朝時代の絢爛豪華なツタンカーメン王の家具（カイロ博物館、ルクソール博物館蔵）であることがよく知られています。木製の腰掛け、椅子、足台、寝台、枕（卓）といった一式が、「王家の谷」から未盗掘で発見されました。第18王朝時代が家具文化の隆盛期であることを端的に伝える遺物です。これと双壁をなすのが、私が研究している同じく第18王朝時代のカーとメリト夫妻の家具一式（イタリア、トリノ・エジプト学博物館蔵）で、職人の町のデル・アル・マディーナから、これも未盗掘で発見されました。夫妻の家具一式の中には木製のランプ台もありまます。カーは平民から立身出世をして王墓造営の職人の統括者（今の建築家に近い）に登り詰め、宮廷にも出入りした大変影響力の強い人物でしたが、王族ではないので家具に金や黒檀、貴石などの素材は使われません。けれども、使いやすく、身体に心地よく、耐荷重性、耐久性

ついつい見えてしまっていますが、よく見ると箱の作り方そのものも板だけで組み上げたものがあるかと思えば、角材と板を組み合わせて色んな方法を使っている。接合部に興味があったものから、この箱の接合のバリエーションを調べれば、古代の木工を知ることができるかもしれない、と思っただけです。そういった資料もこれまでありませんでした。

その後、実測をすることができたんですが、8つの箱には様々な錠の仕組みもありました。古代エジプト人は仕組みを考えるのが得意なんですよ。棺には閉ま

——これらの箱は「宝箱」と記されていますが、どのような物が納められていたのですか？  
主にリネン（亜麻布）です。「布？」って思うかも知れませんが、古代は機織り（はた）がとて大変な作業でしたから、布は貴重でした。布や布製品が入っていることが多いので、切妻型箱をリネンボックスと呼ぶ人もいます。カーの箱には、儀式用のエッセンシャルオイルを入れたと考えられるアラバスター製の壺なども納められていたもので、切妻型箱は、貴重品を入れる「宝箱」と呼んでも良いのではないかと思います。

古代エジプトの箱のデザインは蓋の形にバリエーションがあり、それぞれ建築意匠に紐付いています。石造建築の遺跡に見られるようなヴォールト型、泥レンガの住居などの四角いフォルム、当時の神殿の屋根を原型とする偏心ヴォールトなど、おおかたは建築の外観に拠っているのですが、切妻型だけはその建築の原型がお墓の玄室の内部空間の輪郭以外に見出せません。例えばクフ王のピラミッドの内部に作られた玄室（王妃の間）の空間の形が切妻型です。カーの切妻型の箱の中には、側面に墓の内部の壁画によく見られる「捧げ物のシーン」（写真2）が描かれているものが三つありますが、それらの蓋には墓の天井に見られるパターンが描かれて

を確保する木工の技には王族の家具にひけを取らない質の高さがあります。もとは王族の占有物であった家具ですが、時代と共に貴族や豪族も所有するようになり、後の時代には職人たちも簡単な腰掛けなどを持つようになったことにより、社会階級による様々な家具意匠の使い分けが見られます。ツタンカーメンとカーの家具の比較はその意味でも注目されます。

私にとってのカー夫妻の家具の魅力は大きく3つです。一式の家具には用途に応じた様々な意匠があり、まず古代エジプトの成熟した木工技術を広範に見渡せる点があります。ツタンカーメン王の家具のように表面に金箔などが貼られないので、寧ろ木工の多くを裸眼で見ることが出来る点もメリットです。余談ながら、獅子脚の背もたれ付き椅子が1脚だけあるのですが、黄色、黒、白色で着色されていて、それぞれ金と黒檀と象牙を表している玉座のイミテーションなのです。模造にしても、こういうものがあることは、カーの特別な立場の証だろうと思います。

います。切妻型箱の原型はまだ解明されていないのですが、建築研究とも関連する興味深いテーマです。

——副葬品が生前に使われていた、ということ、どのようにして判ったのですか？

錠の作り直しの痕跡を発見したことから判明したんです。副葬品ですから、絶対に開けられない副葬用錠が施錠された状態で見つかったわけで、箱を発掘した人々



写真2 カーの切妻型宝箱に描かれた捧げ物のシーン ©Museo Egizio di Torino



写真3 古代エジプト、新王国時代の建築家カーの便座 (トリノ博物館所蔵) ©Shinichi Nishimoto

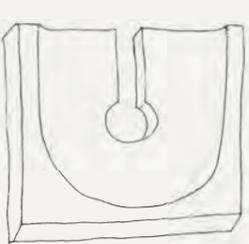


図1 アマルナから発見された石灰岩製便座 ©Naoko Nishimoto

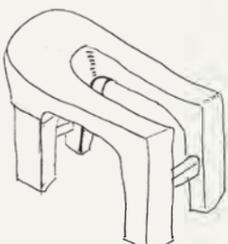


図2 TT253で見つかった新王国時代の木製便座 Cf. G. Aude, 2011, Non-Roman Forerunners: G.C.M. Jansen et al. eds. Roman Toilets, p. 22, Fig. 3.4. ©Naoko Nishimoto

——エジプトの木工は、なぜこのように高度な発展を遂げたのでしょうか？

古代は木工が、船、建築、戦具をつくる最先端技術だったので、王国の威力を高揚させるために木工技術の育成は重要でした。家具は人間の様々な行為を助ける道具として身体の近くにあつて、細やかな配慮と、体重を支える構造、さらに古代特有の象徴性も求められ、小さいながらも技術の粋が尽くされました。新王国時代の外交文書では、周辺諸国への献上品リストの中に家具が挙げられています(アマルナ文書)。古代世界でエジプトの木製家具の価値が認められていた証左とも言えるでしょう。家具意匠は他所の権力者の生活に溶け込み、古代エジプトの文化を伝えるメディアとなった可能性も考えられます。

永らく、木造は素朴なもの、と思われてきました。しかし今日はSDGsの観点か

はできるだけ箱を傷めないように錠を壊して中身を確認せざるをえませんでした。カーの切妻型箱にもオートロックの副葬用錠があり、一部壊して開けることができているのですが、蓋をよく観察すると、副葬用錠の横に日常的に使われていた蓋の落下どめの痕跡が見つかりました。二度と開けられない副葬用の錠は箱の中心に設けられているのですが、日常使うための蓋の落下どめは、箱の中心を外れたところに取り付けられた痕跡がありました。つまり、生前に箱を使い、死後は副葬するために中央に副葬用錠をつけることをあらかじめ織り込んで箱を作った、と考えられるのです。木工分析により、エジプト学で永らく議論されていた副葬品の生前使用について、ひとつの解答を提示することができました。

2023年に、ずっと気になっていました。古代エジプトでは色々な意匠の腰掛けがあつて、カーとメリトの家具にも、獅子脚の腰掛け、鴨がデザインされた折り畳み式の腰掛け、座面が半円形の3本脚の腰掛け、4本脚をトラスで補強した腰掛けと全部で11脚があります。いずれも座面はお尻を受けとめるように柔らかな曲面を持っています。座枠に開けた穴にリネンの紐を編み付けた網細工で座面にクッション製を持たせているものもありますが、レクミラの壁画の工房の図などで作業中の職人が座っているのと同じ3本脚の腰掛けは、非常に簡素な構造で、座面は15×16センチ以上厚みのある一枚板から削り出して作られています。これらの腰掛けと並んで、"toilet seat" (便座) が展示されています。

ら、転用性や、加工性のある木材が見直されています。我々は古代の技術は遅れている、と考えがちですが、自らの手と目によく観察し、自然の性状を読み生かして作る古代の木工には、見直すべきものがあるように思います。天然の木を用いる木工では、木が乾燥収縮で変形する姿を先読みする能力が必要で、そのために天然の木を観察し環境を読む力が必要となります。こうした予見能力を持つ職人はいつの時代も尊敬を集めてきました。日本の木工の全ての部材が構造を支える総持ち、という考え方なども領域を超えて活かせる場面があるのではないかと思っています。その時に日本が育てた木工文化が失われていないことを切に願います。決して昔のままに作ることを良しとしているのではなく、自然に寄り添って製作する思考方法や文化のエッセンスが、現代の木工を新しく展開させる糧になるのではないかと思っています。

ここまでの研究について日本の多くのお力をお借りしています。木接合部の分析にあたっては故内田祥哉先生のご著書に多くを拠り、その後、源愛日児先生、藤田香織先生、鳴海祥博先生にお世話になっております。木材については緒方健先生、藤井智之先生、能城修一先生にお世話になり、曲げ木加工については足立幸司先生、また秋田木工の瀬戸社長(当時)に大変お世話になりました。寝台の分析に関して構造力学については腰原幹雄先生に、寝心地検証については吉田宏明先生にお世話になっております。また木工全般にわたって伝統木構造の会の故・増田一真先生はじめ、海老崎棟梁、白根棟梁ほか多くの皆様に、ここに感謝申し上げます。

した。一見すると座を板から削り出した、4本脚のトラス構造の腰掛けのように見えますが、他に比べて脚の部材が倍くらい太くて全体にやけにどっしりと安定感があります。奥行き56センチ、幅45センチの座面を上から見て初めてその訳がわかりました。座面中央に長さ34センチ、幅12×20センチの長穴が開いているんです(写真3)。調べたところ、座面は一枚板ではなく、左右に配置した2枚をセンターで雇い実継ぎされていました。全体に中心部の長穴に向かって深く曲面を描いて削られていて、長穴の左右の縁は板厚がほんの2ミリほどしかありませんでした。座り心地を追求してえぐったために局所的にはありますが、構造的に頼りにならない薄さになっています。脚が太いのは、このドーナツ状の座面にかかる体重を、四周の脚部分でしっかりと支えなければならなかったためでしょう。ミイラのCTスキャン調査から、カーの身長は171×172センチと当時としては大柄で、太っていたこともわかっているのですが、そのための配慮があつたことも考えられます。

やや長四角の座面は片方の短辺が半円形に丸められて、4本脚の構造体から外に迫り出しています。この便座の正面はどちらであるかを考えるために、古代のトイレ事情を見てみました。湿潤な気候のインドス文明では三千年前にモエンジョダロやハラッパで、またクレタ島やギリシャの島々で既に水洗トイレがありました。水が稀少な古代エジプトでは、我々が災害時に想定するようなタイプのもので、一定の場所に貯める方式が多く取られました。用を足すと砂で埋めるか、数日ごとに取り

出して畑の肥料として利用されていたことがわかっています。エジプト最古の例としては、モエンジョダロとほぼ同じ頃、第2王朝時代に住居を模して造られたお墓に見られる低い壁が、トイレの模型と言われています。低い壁は、その上に石灰岩やテラコッタの便座を載せて、下に砂を入れた容器を置くなどしてトイレとして使われました。新王国時代のアマルナではトイレが住居の標準設備となつて、低い壁の上に載せた鍵穴状の穴のある石灰岩製便座が見つかつています(図1)。この鍵穴形状のスリットは正面に向かって開けられたと考えられています。紀元前500年頃のギリシャ、ローマの公衆水洗トイレの便座でも正面に向かってスリットが開いており、実用を考へても合理的です。この石板の便座もお尻を受けるように球面状に抉られています(図1)。背面に半円状のカーブがありますね。カーの便座は携帯用トイレと言われて、他の古代文明では確認されていないのですが、エジプトでは新王国時代に小ぶりながら似た例があり(図2)、便座の座面のスリットが前面に向かって貫通して、背面が半円形です。以上の内容を鑑みると、カーの便座も半円形の部分が背面であると考えられます。カーは建築家として現場を移動した可能性が高く、携行用トイレは必需品であつたと思われま

す。興味深いのは、座つて右手のトラスのうち中央の束と前面寄りの斜材が失われて、正面でも中央の束が故意に外されたらしい痕跡があることです。ちよつと生なお話で失礼しますが、用を足した後にカーが後始末をする際に邪魔になり、取り去つたのではないか、と思われるのです。

## 編・集・後・記

我が国は、国土の約7割が森林であり、森の恩恵を受けつ木の文化を形成してきました。しかし、先人から受け継いだ森林資源や文化を次世代へ継承することは容易なことではありません。

巻頭言インタビューでは、地域の森を守る人たちと共に森の価値の向上、木を使った暮らしの普及、森を想う人を増やし、日本の森を活性化させる諸活動を実施されている「(株)モリアゲ」における各種事業について、J-クレジット取引・ESG投資などによる森への資金循環、街における木のあふる暮らし、木育・環境教育などによる森の学びなど幅広いお話を伺いました。木アラカルトでは、前号に引続き、古代エジプトにおける木材利用の中でも、木工職人の高い技術で製作された副葬品を収納する切妻型の宝箱を通して、木製家具等に関する諸研究活動について、ご紹介を頂きました。(S)



図3 古代エジプト王朝の年代分布図

# PLY

第30号 2024 AUTUMN

【発行日】 2024年9月15日  
【発行】 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】 佐藤雅俊(編集長)  
PLY 編集委員会  
【デザイン】 株式会社デジタルアート

## 木材・合板博物館のご案内

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

開館時間 10:00~17:00 (最終入館時間16:30)

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

入館無料



facebook



HP



Map