

山梨の森林の魅力を広げる



本県面積の8割近くを占める森林。中でも、戦後や高度経済成長期に植えられた人工林は、資源として本格的な利用期を迎えています。県では、山梨の森林資源が持つ可能性を最大限に広げていくため、「材」「エネルギー」「場」の3つの観点から、さまざまな取り組みを行っています。



森林が教えてくれたこと、伝えていきたい

多面的な機能を有し、たくさんの方の恩恵を私たちに与えてくれる森林は、県民生活に密着した重要な資源です。

そこで今回は、約20年前、都会から富士河口湖町に移住したアウトドアエッセイスト・木村東吉さんが、富士豊茂小学校の児童たちと一緒に青木ヶ原樹海を訪れ、山梨の森林の魅力やその大切さを語ってくれました。

富士の樹海、大室山の美しいブナ林へ

「青木ヶ原樹海にある大室山は、富士山が噴火した際、溶岩が流れ込まなかった場所です。だからそこには何千年もたつ大きなブナの木がたくさんあります。今日は、その場所に皆さんを案内します。さあ、行こう！」
木村さんの元気な掛け声とともに出発です。

「木をよく見てごらん。コケが多い面があるよね。こっちが北側。森の中で太陽が見えない時でも、植物の育ち方を見れば方角を知ることができるんだよ」と、木村さんが教えてくれる



一番大きなブナの木を目指して歩く、木村さんと子どもたち



東京からわずか1時間半ほどの所に、歴史が育んだ原生林が残っているのは奇跡に近いと思います。富士五湖や樹海など、富士山がつくり上げた自然には、他では味わえない魅力があります

自然の話に耳を傾けたり、溶岩の流れた跡を観察したりしながら樹海を散

策。やがて新緑が美しい大室山のブナ林に到着です。

森林の持つ大切な役割とは

樹海の中とは思えない、明るく広々としたブナ林で「森が持つ大切な役割にはどんなことがある？」と、木村さんが問い掛けると「空気をきれいにしてくれる」「動物が生きる場所」と、子どもたちの答えが返ってきまし

た。にこやかにうなづく木村さんは子どもたちに「森には水を蓄えるという大切な働きもあります」と話を続けます。「雨が降ると森が水を蓄え、栄養素を含んだ水は川となり海に流れ込みます。それが海の栄養になり魚を育てます。みんなが森を大切

にすることは、海を大切にすることに

もつながるんだよ」と、自然の成り立ちを話してくれました。木村さんは、ブナの大木にそっと触れながら「植物は動いていないように見えますが、ゆっくりと動いています。そして、何百年も何千年も生き続け、森をつくってくれます。森は自然界だけでなく、私たちにとても大きな役割を果たしてくれています」と、森と共存する生活の尊さ、素晴らしい子どもたちに話してくれました。

アウトドアエッセイスト 木村東吉さん Tokichi Kimura

1958年大阪府生まれ。
20代はファッションモデルとして活躍。
1996年より日本工学院八王子専門学校のアウトドア実習講師を務める。2001年「全国植樹祭記念式典」NHK実況放送ゲスト解説を務める。2008年スイス政府観光局のアンバサダーを務める。2013年「NHK地方放送文化賞」受賞。
現在は富士河口湖町に拠点を置き、執筆、キャンプ教室の指導、講演、企業広告出演ならびにアドバイザーなど幅広く活躍中。



「大きなブナの木を見られてよかった。木の穴に頭を入れたら涼しくて、ビックリした。木村先生の話聞いて森を大切にしようと思った」と話す、富士豊茂小の子どもたち

豊かな自然を守り伝える、心を持つ

鳥の声と風に揺れる木々の音だけが聞こえてくる森の中で、木村さんは「実際に森に入ってみないと分からないことがたくさんあります。穴のあいた木が天に向かつてどっしりと立っている、鹿に皮を食い散らされた木も頑張つて生きています。森の中に一歩入ると、いろいろなことを感じ取ることができます。子

どもたちには、森のことをよく知ってもらい、この豊かな自然を守り続けていくことの大切さを学んでほしいですね。私も、ここ富士山周辺の自然の魅力を訪れた人たちに伝えていくことが自分の役目だと思っています」と語ってくれました。その穏やかな表情からは自然への深い思いが伝わってきました。

山梨の森は最高!



動画で見てみよう! 木村東吉さんのインタビュー

①スマートフォンまたはタブレットに「Layar」のARアプリをダウンロード②無料ARアプリを起動③右の写真にかざした後、タップすると動画が再生されます。

ar
Layar (レイヤー)



昭和25年、昭和天皇の御臨席のもと、第1回全国植樹祭が開催された地、「武田の杜」(甲府市)。今では、豊かに育った森林が広がっている。

森林資源を利活用 「材」「エネルギー」「場」として

県土面積の約8割を森林が占める全国有数の森林県・山梨には、建築用材となるスギ・ヒノキ・アカマツ・カラマツがバランス良く分布しています。また、森林の所有形態は、国有林が1%、民有林が53%、県有林が46%と、県有林の占める割合が全国で最も高いことが特徴です。その背景には、明治末期、本県で発生した大水害が県民の生活を脅かしていることを知った明治天皇が、県下の御料地のほとんどを県の復興に役立てるようにと、本県に御下賜され、それが県土の約3分の1を占める県有林の基になっているという歴史があります。

高度経済成長長期に植えられた人工林は、今、利活用すべき時期を迎えています。こうした中、県では、平成27年に「やまなし森林・林業振興ビジョン」を策定し、「材」「エネルギー」「場」の3つの観点から、山梨の森林資源が持つ可能性を最大限に広めていくための取り組みを行っています。

特に、「材」では、県産FSC®認証材を、東京オリンピック・パラリンピック関連施設へ建築用材として活用することを積極的に働き掛けています。また、木材需要の拡大につながる新技術・CLT工法

などを普及させるために、県内の公共建築物へのCLTの利用を進めています。「エネルギー」の面では、木質バイオマスを安定供給できる環境を構築し、再生可能エネルギーの利用を促しています。

そして、豊かな森林空間を保健・レクリエーションといった癒やしの場や、観光資源として活用していくなど、「場」としての活用も進めています。

県では今後、森林を計画的に伐採して木材の利用を拡大するとともに、再造林などによる適切な管理に努め、森林資源の循環利用による林業経営を展開していきます。

森林資源の循環利用





材

県産FSC®認証材を核とした 販路開拓と新技術・CLT工法の推進

県産FSC認証材の需要拡大を図るため、東京オリンピック・パラリンピックに向けて整備される施設などへの活用を積極的に働き掛けていきます。また、国が普及に取り組んでいる新技術・CLT工法などの導入を、本県でも推進しています。

県産FSC認証材を 東京オリンピック・パラリンピック会場へ

本県の県有林は、平成15年4月に公有林としては全国に先駆けて、国際的な森林認証制度である「FSC森林管理認証」を取得しました。認証面積は、14万3千ヘクタールで全国1位。国内認証面積の約3分の1を占め、県有林で生産した木材を、FSC認証材として販売しています。また、カラマツ材が特に豊富なことも県有林の特徴で、強度を求められる大規模施設の構造材としても採用されています。そして何より、希望する樹種、数量などを安定的に供給できる体制が整っていることが強みです。

こうしたことから、県では、東京オリンピック・パラリンピック競技施設や、

選手村仮設休憩施設などへの県産FSC認証材の活用を推進し、仮設施設での使用後は県内の宿泊施設などで再利用することを視野に入れた取り組みも始めました。

県では、今後、県産FSC認証材を県内外で需要拡大できるように、さまざまな取り組みを展開していきます。

【例】東京オリンピック・パラリンピック 選手村仮設休憩施設



再利用 ↓

県内の宿泊施設



FSC森林管理認証を取得した 山梨の県有林の役割

県有林は、木材を効率的に生産する役割を担う「経済林」と、森に水を蓄えたり、土砂崩落を防止するなど「公益林」としての役割を果たしています。FSCの基準では、この公益林をきちんと守りながら、経済林で効率的に木材を収穫するというバランスを保つことが重要です。



責任ある森林管理のマーク



やまなしFSC認証材製品

FSC森林認証制度

環境、社会、経済の各分野において国際的な基準に従って適切に管理されている森林や、認証材が他の木材と混ざらないようにした加工・流通過程について認証する制度です。認証された森林から生産される木材にFSCマークを付け差別化することで、適正な森林管理を促進する仕組みを作っています。



やまなし森の紙

県産FSC認証材を消費者にとって身近な商品として流通させるため「やまなし森の紙推進協議会」が立ち上げられ、山梨県有林の木から作られた「やまなし森の紙」が平成22年4月から販売されています。

山梨県の広報誌「ふれあい特集号」のほか、山梨県の印刷物に広く使われています。

FSC認証製品

FSC認証材から作られた製品には、FSCマークが付き、認証製品として販売されます。山梨県有林由来のFSC製品を使うことで身近な森の適切な森林管理を支援することができます。

新技术・CLT工法普及による 新たな木材需要の創出

CLT(直交集成板)は、ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した重厚なパネルです。欧米を中心にマンションや商業施設などの壁や床に

使用され、各国で需要が伸びています。日本でも林野庁と国土交通省が「CLTの普及に向けたロードマップ」を作成し、普及に関する施策を計画的に進めています。施工が容易で頑丈、熟練工への依存が少なく工期も短縮できるシンプルな施工で、コンクリートより軽いため基礎工事の簡素化

が可能といった特長があり、公共建築物をはじめ、これまで木材が使われてこなかった建築分野への利用も期待されています。

山梨県でも県内初となるCLTを構造部材に使用した屋外休憩施設「サンシェードテラス」を米倉山太陽光発電所の敷地内に建設しました。今後は、建築や林業に携わる方に、この建物を通してCLTを普及していくとともに、建築士を育成する研修会などを開催していきます。

CLT工法の技術に触れられる施設 「屋外休憩施設「サンシェードテラス」

米倉山太陽光発電所の屋外休憩施設「サンシェードテラス」の設計に関わらせていただきました。

CLTは主に構造部材として用いられるため、通常は外装や内装に隠れています。この施設ではCLTの表面や断面を見せることで、木目の美しさや、木のぬくもり、柔らかさを感じてもらえるようにしました。CLTはプレファブ化されているので、集合住宅など画一的な建物を造る際にメリットがあると思います。強度があり柱も

必要なく、開口部も広く取れるため、景観を楽しみたい場所の建物にも適しています。将来的には一般住宅にも活用されることが理想です。CLT工法は新しい技術なので、私たち設計士も勉強会などに積極的に参加し、CLTの持つ可能性を広げ、普及に努めていきたいと思っています。



株式会社 雨宮建築設計事務所
代表取締役 中田 雅弘さん



県産スギを3層にしたCLT、厚さは9センチメートル。屋外休憩施設「サンシェードテラス」では、壁に使用している



3月28日に行なった、CLT工法を活用した屋外休憩施設「サンシェードテラス」の完成式



休憩施設内部には、木製ベンチ20脚を設置



大月短期大学 事務局長
卯月 勝さん

新校舎は延べ床面積2483平方メートルで、約600立方メートルの国産材を使用しており、そのうち強度性能に優れている県産材カラマツが388立方メートル、大月市産材のスギ、ヒノキが168立方メートルを占めています。木造の大学施設は全国的にも珍しく、県産FSC認証材や、CLT部材を採用したことなどから国の機関の視察もあります。



木目を基調とした大月短期大学外観

県産FSC®認証材と新たな木質部材であるCLTを取り入れた木造2階建て校舎
— 大月短期大学 —



エントランスホールではパネル展示などとともに、建設工事の様子を動画で流し、訪れる方などに広く紹介している

木造であっても耐火性能が優れている当校舎は、鉄筋コンクリート造や鉄骨造と同等の基準を満たす「1時間準耐火構造」となっています。また、強度性能が高く遮音性もあるCLTを床の材料などに使用しているため、静かで広々とした空間となっています。木造校舎という温かみのある教育環境は安らぎが感じられ、学生の情緒や健康面への効果も期待できます。森林資源が豊かなこの大月から県産材の魅力がPRできればと考え、一般の方の見学や小学校の遠足なども受け入れています。

相模川上流に位置し、スギ・ヒノキなどの人工林が豊富な大月市には市産材を計画的に伐採・利活用し、森を守り・育むといった役目があります。市では、その一環として市内の公共施設をできる限り木造にしていこうとし、今回、その第1号となる大月短期大学の校舎を建設しました。



広い廊下は学生ラウンジとして使用。テーブルにも県産材を使っている



図書室の空調には、地中熱を利用している



エントランスホールにあるCLT。穴をあけても強度がある。図柄デザインは学生たちが考案した



大講堂「岩殿ホール」の柱、梁などの構造部材にも、木材を使用している

「エネ
ルギー」

木質バイオマス資源の利用拡大

森林内に残されていた間伐材などを有効利用するため、市町村の温泉施設などへの木質バイオマスボイラーやストーブなどの導入に対し支援しています。また、ボイラーなどの導入を検討している施設に対して、専門技術者を派遣し導入に向けた提案も行っています。

木質バイオマスのさらなる利用を目指して

―やまなし木質バイオマス協議会―

山梨県の木質バイオマスの安定供給、森林資源を利用した持続可能な循環型の社会づくりを推進するため、関連企業、NPO法人、県などにより平成23年に協議会が設立されました。協議会では、木質バイオマスや、その利用機器の普及PR、安定供給の仕組み作り、燃焼効率などの調査、また、研修や説明会の実施などを行っています。



木質バイオマス



やまなし木質バイオマス協議会事務局

志沢 美香さん



伐採された松枯れ材は、移動式チップパー機によりチップ化され、ゴルフ場へ搬出される

最近では移動式チップパー機を導入し、現場近くでのチップ化が可能となり、安定供給できる実例もあるなど木質バイオマスのさらなる普及が期待されています。

事業者だけでなく、一般家庭用のストーブやペレットストーブの設置などについての相談も行う一方、環境に優しい再生可能エネルギーを使うことへの意識を多くの方々に伝えていきます。

地産地消による再生可能エネルギー

―レイクウッドGCサンパーク明野コース―

オープンして25年、美しい森林環境の中にあるゴルフ場として好評をいただいています。ここ5年ほど松くい虫による松枯れが深刻な状況となりました。そのような中、やまなし木質バイオマス協議会の会員であり、北杜市明野地区の森林を整備している有限会社・藤原造林から、伐採した松枯れ材を再生可能エネルギーとして活用する木質チップボイラーの提案をいただきました。早速、やまなし木質バイオマス協議会も交え検討に入り、木質



オーストリア製のボイラー5台で、クラブハウス内の入浴施設やレストランなどの給湯を賄っている



レイクウッドゴルフクラブサンパーク明野コース 支配人 佐藤 充彦さん

チップボイラーをすでに使用している徳島県の事例を視察しました。ゴルフ場で活用するには木質チップの安定供給が不可欠ですが、藤原造林の土場はゴルフ場に近く、その場でチップを作り、すぐに搬入してもらえると、いう好条件と、ボイラー導入などに対する県からの補助金が受けられることから、木質チップボイラーの導入に踏み切ることができました。ゴルフ場としての取り組みは日本初のモデルケースであることから、国のCO₂削減事業のモデルになり、関係団体から視察の依頼も受けています。



チップ庫には約10日分の木質チップが貯蔵され、自動的にボイラーに供給される

場

森林を観光資源や地域資源として活用

県有林を活用した森林の魅力のPRや、森林セラピー®など新たな森林空間の利用により、都市住民との多様な交流や機会を創出して、森林の観光・レクリエーション利用を推進しています。また、キノコをはじめとする特用林産物を地域資源として安定供給できる体制を整えています。

身近な里山を活用した「森林セラピー®」

— 武田の杜 —

甲府市北部に位置する武田の杜は平成25年に森林セラピー®基地として認定されました。森林セラピー®とは医学的に裏付けされた森林浴効果のことをいい、森林を利用して心身の健康維持・増進、疾病の予防を行うことを目的としています。



豊かな自然に親しむ癒しのスポット「武田の杜」には、森林学習展示館、キャンプ場などが点在し、四季を通して楽しめる

森林のパワーを効果的に受け取るためには、五感を働かせることが重要です。森林に入ったら、目を閉じて風を感じたり、木の葉に触れたり、時には寝転んでみてください。武田の杜は初心者から中・上級者まで楽しめる遊歩道が整備されていて、四季折々の森林の魅力に出会えます。また、私たち森林セラピー®ガイドが案内する体験ツアーでは、森の中を歩いた後に、地元・湯村温泉郷のおかみさんに



【問い合わせ先】
武田の杜サービスセンター TEL・FAX 055-251-8551

武田の杜

検索



ちが考案した、地元の食材を使った「森林セラピー®弁当」と、入浴が楽しめるプログラムを用意しています。森林、食、温泉が楽しめるこのツアーは、県内外の方ももちろん、外国人観光客にも人気があります。今後も森林セラピー®と観光を結び付けた仕組み作りを進めて、山梨の森林の魅力を広げていきたいと思っています。



武田の杜
森林セラピー®基地運営協議会
部長
宮澤 恭子さん

特用林産物を生かした
地域活性化

特用林産物とは、森林から生産される産物のうち、一般の木材以外のもので、代表的なものに「キノコ」があります。県では、特用林産物の生産体制整備と生産者の確保・育成を行い、特用林産物を生かした地域活性化を目指しています。

※特用林産物について詳しくは、P14の新シリーズ「やまなしサイエンスラボ」で紹介しています。



キノコの収穫量の少ない夏場に発生する「クロアワビタケ」

やまなしの魅力ある
森林スポット100選

四季が織りなす美しい森林景観は、本県の観光資源です。広大な県有林には、いまだに知られていない魅力あるスポットが数多くあります。本冊子では、代表的な森林スポットと観光施設などを組み合わせたモデルコースを紹介しています。

この冊子は、県の各林務環境事務所、市町村観光窓口などで配布しています。

