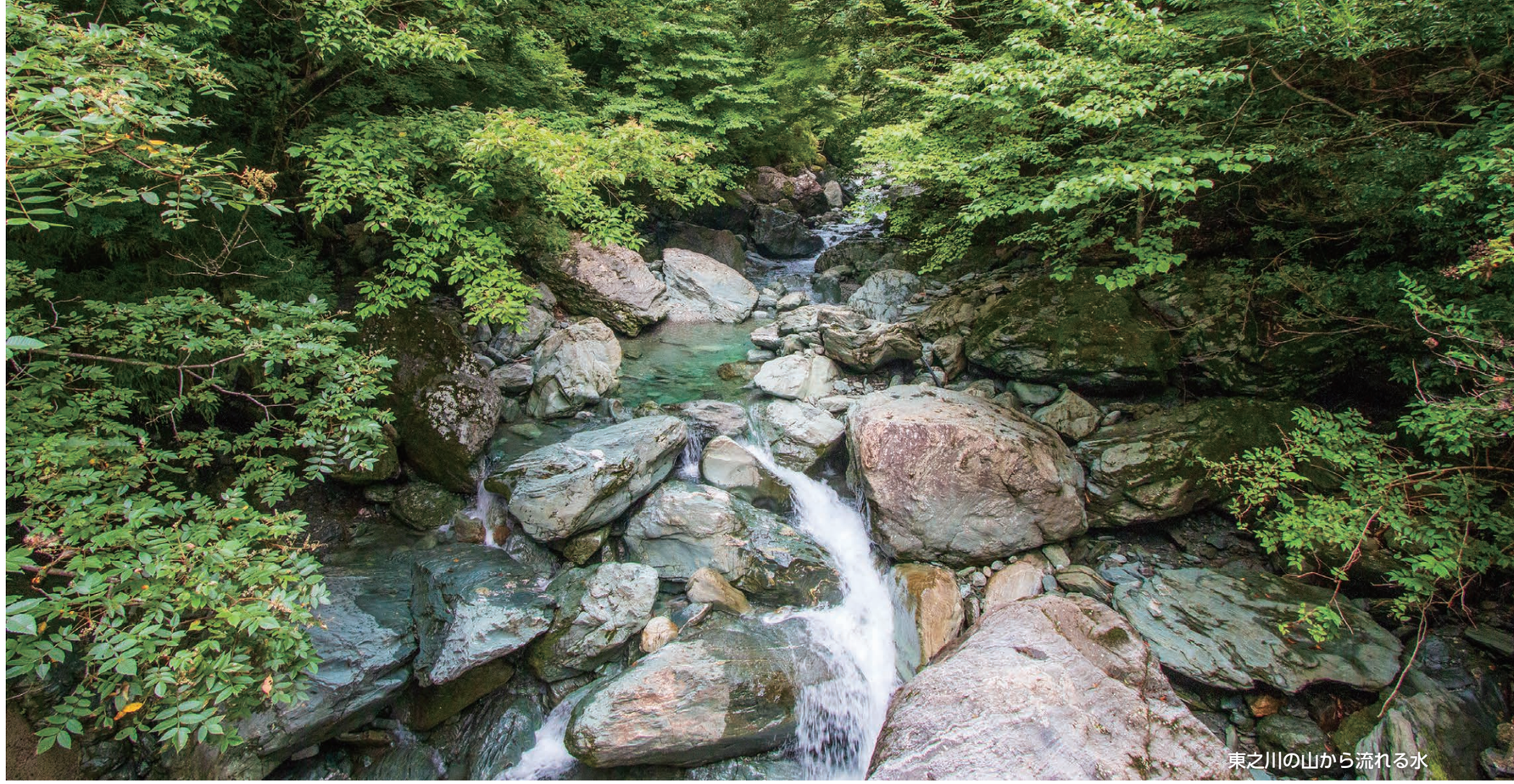
東之川の山から流れる水

特集 森が教えてくれること

豊かな水に恵まれ「水の都」と呼ばれる西条市。
水は大切にしたいけど、その水はどこから来ているか知っていますか。
水の原点は森。水を大切にするためには森を守ることが実はとても重要です。
では今、森で何が起きているのか、実際に足を運んでみました。
暮らす人や働く人の思いに触れると、知らなかった課題が見えてきました。

放置される人工林

市内の森林のうち約7割はスギ・ヒノキなどの人工林であることをご存じですか。人工林は木材生産のために植えられた「木の畑」といわれ、間伐など、人の管理が必要です。

戦後、木材需要が急増し、拡大造林の政策もあり、市内の山に大量に針葉樹が植林されました。しかし木材輸入の全面自由化や円高により、国産材の価格は下がり続け、林業経営は困難に。当市もかつては県内一の木材生産量を誇っていましたが、林業は衰退していきました。

衰退後は、自分の所有地の場所や境界が分からなくなる人が急増。林業従事者も減少し、手入れが追い付かず、放置された人工林が目立つようになりました。

水は森の恩恵

手入れ不足が原因で、雨が降るとすぐに増水したり、倒れた木が川を流れたり、多くの問題が発生しています。

本来、森では落ち葉を土壌動物が食べ、スポンジのように柔らかい保水力のある土が作られます。降った雨は土に蓄えられ、やがて数十年かけて川に流れます。染み込んでいく途中でろ過されるので、私たちの元にはきれいな水となって届きます。これが森の働きの一つ「水源涵養（かんよう）機能」です。

水を蓄える土が作られるためには、土壌動物がすめるよう、さまざまな種類の樹木が生育する森林が理想的です。放置された人工林では、地面まで陽の光が届かず、生物がいない暗い森に。土は雨を蓄えられず、大雨のときには、表面の土が流れ、土石流を引き起こすこともあります。

それを防ぐためには間伐し、多くの生物がすむ明るい森にしていくこと、「伐（※）って→使って→植える」を意識し、森を循環させ、機能を持続させることが非常に重要です。

水源涵養のほかにも、森は地球温暖化防止や木材生産など、たくさんの機能を持っています。私たちの暮らしのためにも、森は今後も豊かであり続けないといけません。

スギ・ヒノキなど、まっすぐ育つ針葉樹林（右）と枝分かれして育つ広葉樹林（左）

水源の森をよみがえらせる

西条自然学校
理事長　山本貴仁（たかひと）さん

数年前から集中豪雨が増えていることに加えて、山の保水力の無さが目立つようになっていると感じます。放置された広大な人工林は保水力の低下だけでなく、山崩れを引き起こす可能性もあります。

水の源である、森林への興味を持ってもらうため、８月４日に「水源の森体感ツアー」を開催。参加した子どもたちには、森林には人工林と天然林があること、天然林は自然のままでいいけれど人工林は手入れしないといけないことを知ってもらいました。参加した高校生からは「山にはスギが多く、大雨のたびに崩れて危ない。管理が大事だと感じた」と感想をもらいました。

人工林の管理には課題もあって、西条の山は傾斜が急で険しく、伐採や搬出が大変です。林業の振興策だけでは限界を感じています。人の手が届きにくい場所にある人工林は天然林に戻すことも必要だと考えています。今は愛媛大学や植物研究者などと天然林復元のための調査を進めている段階です。水を守るためには健全な森林が必要。森を守り、水を守るためにも、できることをやっていきたいですね。

ツアーでは森林の中を見学し、土の中の虫を顕微鏡で見つけました

森で働き、森が働く

人工林の放置のため、本来の働きができていない森。
そこで働く人たちを訪れました。

個人で林業を営む平川絢也さん

山で暮らし、まちを支える

山間部の大保木地区に住む平川絢也（じゅんや）さんは、3年前から林業に汗を流しています。

「ここに住むメリットはやっぱり水」と、もともと山が大好きだった平川さんは、水が豊富な当市に魅力を感じ、6年前に県外から移住してきました。移住当初はほかの仕事をしていたそうですが、山で暮らすうちに「ここに住んでいる理由ってなんやろう。草を刈ったり、木を伐ったりとかはこの辺では当たり前。でも極めると村にとって貴重な存在になれるんじゃないかな。山が好きだしもっとここで過ごせたら最高」と気持ちに変化が。そのタイミングで林業の師匠と出会い、林業の道を歩むことを決意しました。約1年半、師匠の下で林業を学び、独立。現在はいしづち森林組合の請け負いで伐採や植林など、森の働きを維持するために森林を育てています。

「6年前に比べると川の様子が変わっている。土砂が堆積して水深が浅くなっている」と、山に住んでいるからこそ課題が目に見えて分かると話す平川さん。現状の人手では整備が追い付かず森の機能の低下が進むため、今までとは違った形で森を守ることが重要だと考えています。

「西条の山は傾斜が急で管理するのはとても危険。林業経営が困難な所では、常緑広葉樹を中心とした天然林仕立ての森に戻すことも考えないといけません。今の世代が勝負ですね」と意気込みます。

平川さんの理想は、多様性のある豊かな森にすること。「災害に強く、水を湧かせる、人が歩いても美しい森にしたいですね。このまちにこれだけの森林資源があることはほんとに素晴らしいこと。山を通して恵みや豊かさを感じてもらいたいです」。理想の森に近付けるために、平川さんは今日も山へ出掛けます。

市民の緑と水を守る

「僕たちの仕事は、山林所有者から委託されて森林整備をすること」。そう話すのは、いしづち森林組合で林業に携わり17年目の伊藤允洋（のぶひろ）さん。現在は放置された人工林が多くなり、組合から「整備（間伐）しませんか」と所有者に提案するのが主流だそう。整備の費用には、国や県、市の補助金も使われています。

坪田裕希（ゆき）さんは県内でも数少ない「林業女子」。自然が大好きで、自然に携わる仕事をしたいという思いから、西条に移り住みました。「新人のころは所有者に全く取り合ってもらえませんでしたが、研修や先輩の姿を見て経験値を上げて、今では対等に話せるようになりました」と成長を振り返ります。「たわいもない会話から、信頼関係を築いて初めて『じゃあ任せてみよか、うちの山』ってなるんよ」と伊藤さん。日ごろから人とのつながりを大切にすることを心掛けているそうです。

整備は現地調査などをした後、地形に合わせて進めていきます。主に計画に携わる十亀匡史（まさふみ）さんは「完成した現場はすごいきれい。暗かった森が陽の光を浴びて明るい森になるんですよ」と話します。自分たちで考え、目に見える結果が出るからこそ、達成感が大きいそうです。

これからの林業を考える

こうして整備されていく森ですが年々、林業従事者は減り、整備が追い付かないのが現状です。「森の維持には絶対、林業が必要。途絶えさせてはいけないもの」と技術継承への思いを強く持つ伊藤さん。昨年からはインスタグラム（写真共有アプリ）を使って仕事姿などの発信を開始。今年からは学生インターンシップの受け入れを拡大し林業を体験してもらうなど、広報や採用にも力を入れています。

今後の目標は「山のことで分からんかったらまずここに来てほしい。林業おじちゃんって呼ばれたいね」と笑う伊藤さん。十亀さんは「第一次産業の地位向上。林業の活性化が一番じゃね」と林業をもっと盛り上げたいと話します。坪田さんは「常にチャレンジすることを忘れない。林業はずっと続くし自分が思い描いていることを次の世代にちゃんとバトンタッチしたい」と継承への思いを話してくれました。市民の緑と水を守るいしづち森林組合。彼らの存在は、私たちの生活の支えとなっています。

1.適切な間伐をするために切る木を選択　2.選んだ木を伐採　3.プロセッサで枝を切り払い、長さをそろえるなど造材作業　4.フォワーダで木をトラックに積み込み

いしづち森林組合の（左から）十亀匡史さん・坪田裕希さん・伊藤允洋さん

インスタで
仕事の姿を
発信中！

インターンシップで林業を体験！

２日間、道具の使い方や伐採、林業機械の操作を体験しました。「林業＝危険な仕事」と思っていましたが、山を守り、健全な森林を作るためには必要不可欠な仕事だと感じました。手入れしている林地は明るく、地面まで光が届いていて、とてもきれいでした。将来、林業の仕事に就いて、こんなきれいな景色を作れる技術を身に付けたいです。

西条農業高校環境工学科
２年　梶村有希菜（ゆきな）さん

木を使うことが循環への第一歩

市内でもさまざまな形で木が使われています。木を使う、生活の中に取り入れることが森の働きを守ることにつながります。

㈱サイプレス・スナダヤ
代表取締役社長　砂田和之さん

（上）大規模な機械化で生産性を高めた工場内
（下）ＣＬＴを使用し、建設された子育て交流センター「ここてらす こまつ」

国内初の最先端の技術で

ＣＬＴ（Cross Laminated Timber）は直交集成板と呼ばれ、コンクリートに代わる新たな建築材料として注目を集めています。ヨーロッパを中心に建築物などに使用されていて、国内でも少しずつ普及しています。

当市の企業サイプレス・スナダヤでは昨年からＣＬＴ生産を開始。社長の砂田和之さんは「生産を決意したきっかけはヨーロッパに行ったとき。アパートとかが木でできていて驚いた」と話します。ＣＬＴの魅力に引かれ、国内で初めて、原木の製材からＣＬＴの製造まで一貫した生産ができる工場を完成させました。

ＣＬＴの特徴は「圧倒的に揺れに強い」こと。市内では、子育て交流センター「ここてらす こまつ」や、完成したばかりの西消防署河北出張所に使用されています。

使用する木材の約９割が国産材のスナダヤ。「ＣＬＴは木の板を何枚も接着剤で貼り合わせている木の塊。今まで柱などにならなかった細い原木も使うことができる」と以前よりも木材を取り扱う量も増えたそうです。「ＣＬＴはあくまで手段。使うためには、伐って植えないといけません。若い木が植えられることでＣＯ２を吸収し、地球温暖化対策にもつながります。木を使うことで林業家の方に少しでも還元し、再造林の意欲が高まってほしいですね」と砂田さん。木を使うことで人が喜び、地球環境にも貢献していることを常に忘れず、これからも生産に力を入れていきたいと話してくれました。

工房オクノホソミチ
奥　涼介さん

（上）お気に入りの作品は、紺屋町deinにあるテーブル（下）オーダーがあった家具を製作中

木のある生活を

西条登道商店街を歩いていくと、木材と機械に囲まれた工房があります。学生のときからものづくりが好きだった奥涼介さんが「共同でものづくりができる場所があったらいいな」と３年前、立ち上げました。ここではインテリア雑貨の制作や木工体験ができます。「思い出に残っているのはやっぱりみんなで考えて作った作品。人と一緒にやっていくことは楽しいよね」。今まで、たくさんの家具などを作り、修繕してきたからこそ、そう話します。

「木の良さは、すごい手軽なとこ。自在に造形できたり、削るときれいになったり、ほかの素材にはない魅力をたくさん持っている」と奥さん。「放置人工林の問題を解決するには木を消費していくことが必要だと思う。これからは地元木材をどんどん使っていきたい。生活に木を取り入れて、身近に感じてもらいたいですね」と木材利用への思いを語ってくれました。

石水彫刻所
石水信至さん

（上）彫り物は細かい部分まで、全て手作業で（下）約２年かけて１台のだんじりが完成します

木でまちの伝統を守る

西条まつりを彩るだんじりや、みこし、太鼓台にも木が使われています。石水信至さんは18歳から彫刻師として、これまで数多くのだんじりを手掛けました。実はいろんな種類の木が使われているそうで「彫り物の部分は太く目の細かい県外産の木材、主にヒノキを使っていますが、担き棒とか土台の柱など、人が触れる部分の木材は細くても大丈夫なので、西条とか県内の木材を使っています」と石水さん。

今月は待ちに待った西条まつり。「昼は上からの太陽の光、夜は提灯の上下からの光で彫り物の見え方が変わります。だんじりは年数を重ねることで、木の色合いが変わり、彫り物に深みが出てきます。同じ木でも色が全く違うので、いくつか見比べてみるのも面白いかもしれません」と彫刻師ならではの目線で見どころを教えてくれました。

終わりに
木材の専門家が
アドバイス

東京大学名誉教授
安藤直人さん

木は伐るべし植えるべし

森が元気であり続けるためには、若い木を植えて、育てることが重要です。若い木はＣＯ２の吸収源となり、地球温暖化対策につながります。しかし最近は売れないから伐りたくないということで、森に古い木が放置されていて、若い木が植えられていません。

育てるためには木を植えること、そして使うことが大前提です。西条市だとスナダヤさんは世界レベルで木材利用に取り組んでいますね。ＣＬＴや集成材を生産する工場の規模・性能は東南アジアで１番です。

木は私たちの身近にあります。市民の皆さんならレジャーで森を活用、お子さんなら木を使ったおもちゃを使うなど、木にもっと触れて、良さや楽しみ方を知ってもらいたい。生活のどこかに木を取り入れることで、森を大切にする意識を持ってもらいたいですね。

イベント情報

森や木にもっと触れよう！

●市民力を磨く大人の教養講座フィールドワーク

水源の森である石鎚山成就社のブナ林を訪ね、森の成り立ちや樹木について学ぶ講座です。（詳しくは15ページに掲載）

▶**日時**　10月26日㈯　９時～16時
▶**講師**　山本貴仁氏（ＮＰＯ法人西条自然学校）

●木工ワークショップ

▶**日時**　10月12日㈯　13時～16時
▶**場所**　工房オクノホソミチ
▶**内容**　カッティングボードを作る。
▶**申込先**　奥　TEL090－3530－4318
※事前予約が必要です。

●10月は木づかい推進月間

林野庁では、平成17年度から国産材利用を拡大していくために「木づかい運動」を展開。月間中は、木を使ったさまざまなイベントを各地で開催しています。