

おいしい空気を生み出し、きれいな水をたくわえる
など、さまざまな森林の働きはみんなの生活を支える
大切なもの。だから、森林がこれからも
ずっと元気でいられるように、
“おかやま森づくり県民税”^{けん みん ぜい}を
県民のみなさんに納めていた
だき、森林を守り育てる取組に
役立っています。

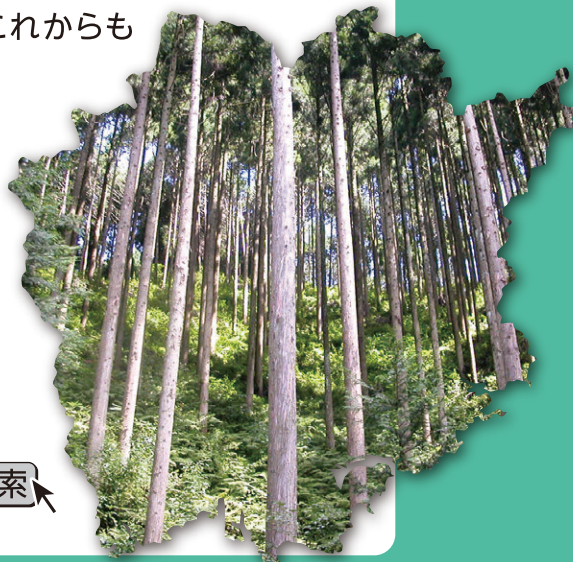
A photograph of a dense forest with tall, slender trees and a green canopy. The trees are closely packed, and the sunlight filters through the leaves, creating a dappled light effect on the forest floor. The image is positioned on the right side of the page, partially overlapping the text area.

※この本も、「おかやま森づくり県民税」を活用して作成しています。

●くわしくはホームページで！

おかやま森づくり県民税

検索

[illegible]

●編集・発行

岡山県農林水産部林政課
〒700-8570 岡山市北区内山下2-4-6
TEL. 086-226-7451 (直通)
FAX. 086-221-6498

●協力

岡山県教育庁義務教育課

●令和6(2024)年3月 発行



もっと知りたい 岡山の森林



もくじ

- ①岡山県の森林1
- ②森林のめぐみ3
- ③木材の魅力5
- ④木材の利用7
- ⑤林業の仕事と役割9
- ⑥これからの林業11
- ⑦森を守るために13

小学校5年生社会科副読本

みんなといっしょに、
岡山の森林について
もっと知りたいな！



幸せの青いフクロウ
シンリン博士

岡山県

令和6(2024)年3月

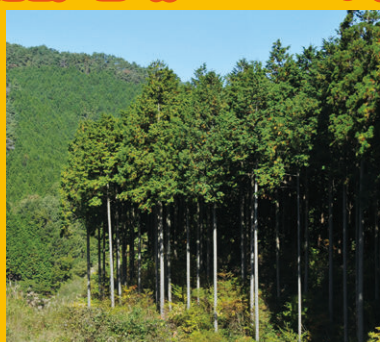
1 岡山県の森林

岡山県の豊かな森林

岡山県は、北には中国山地の山々が連なり、その南には広大な吉備高原、さらに南には、温暖で雨の少ない平野や瀬戸内海があり、変化に富んだ気候、地形などの自然的な条件により、さまざまな樹木が森林で育っています。

かつて、北部の中国山地沿いはブナ・ミズナラなどの落葉広葉樹、中・南部地域はシイ・カシ類などの常緑広葉樹におおわれていたと考えられていますが、人が森林を利用するにつれて、現在見られるような落葉広葉樹やアカマツ林、ヒノキ・スギの人工林が増えてきました。

北部地域のヒノキ林



北部地域は、雨量も多く豊かな土壌にめぐまれているため、古くからヒノキ・スギが植えられ、主要な林業地となっています。また、中国山地の山奥には、ブナなどの天然林も見られます。

中部・南部地域のアカマツ林



吉備高原から南部地域にかけては、アカマツ林などが大部分を占めていましたが、アカマツ林は松くい虫の被害により減少し、コナラなど落葉する広葉樹が広がっています。

沿岸地域のウバメガシ林



瀬戸内海の沿岸地域には、常緑のウバメガシ林が見られます。



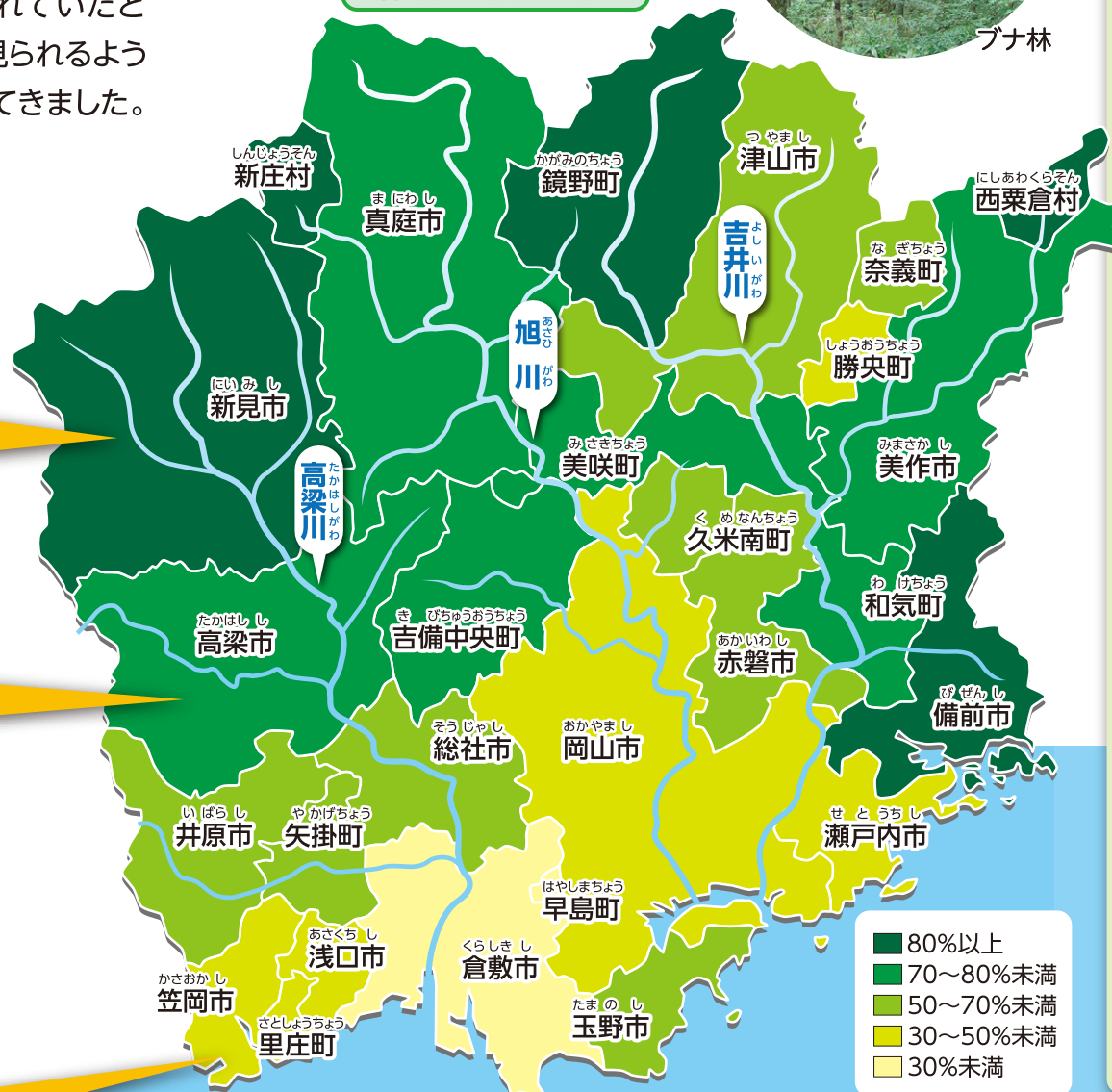
ヒノキの生産地

人工林は全国的にはスギの割合が多いけど、岡山県ではヒノキが多く、ヒノキの丸太生産量は全国トップクラスなんだ。



ブナ林

市町村面積に占める
森林面積の割合



知ってる？ おかやまの 森のこと

岡山県の森林資源

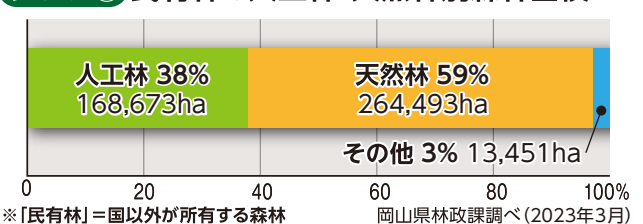
岡山県全体の面積の約70%が森林です。その森林は、自然の力でできた「天然林」と、人の手をかけて育てた「人工林」に分けることができます。

わたしたち人間は、生活のために木材を伐採し、利用してきましたが、同時に昔から山に木を植えて手入れをして、少しでも早く森林にもどす工夫と努力をしてきました。

グラフ① 土地の利用状況



グラフ② 民有林の人工林・天然林別森林面積

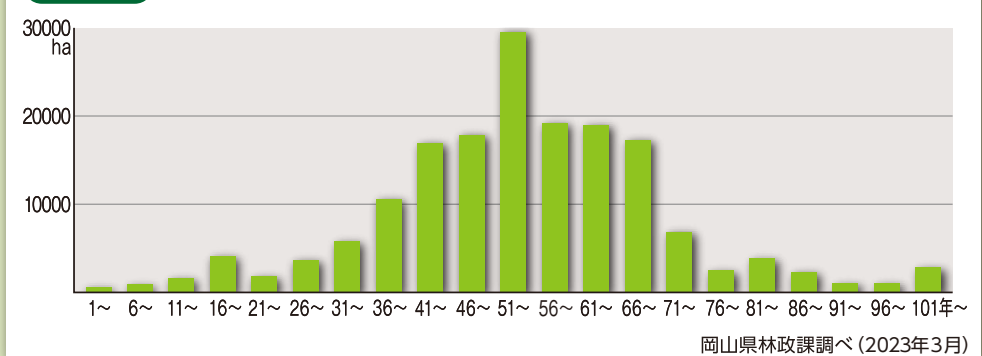


人工林

人工林を林齢（木の年齢）ごとにみると、すでに木材として利用できる大きさに育った、植えてから41年以上になる木が多くなってきています。

その一方、若い木はとても少なく、このままでは将来、木材を使おうとした時に、足りなくなってしまうです。

グラフ③ 人工林の林齢構成



今住んでいるところの近くには、どんな樹木があるのだろう？

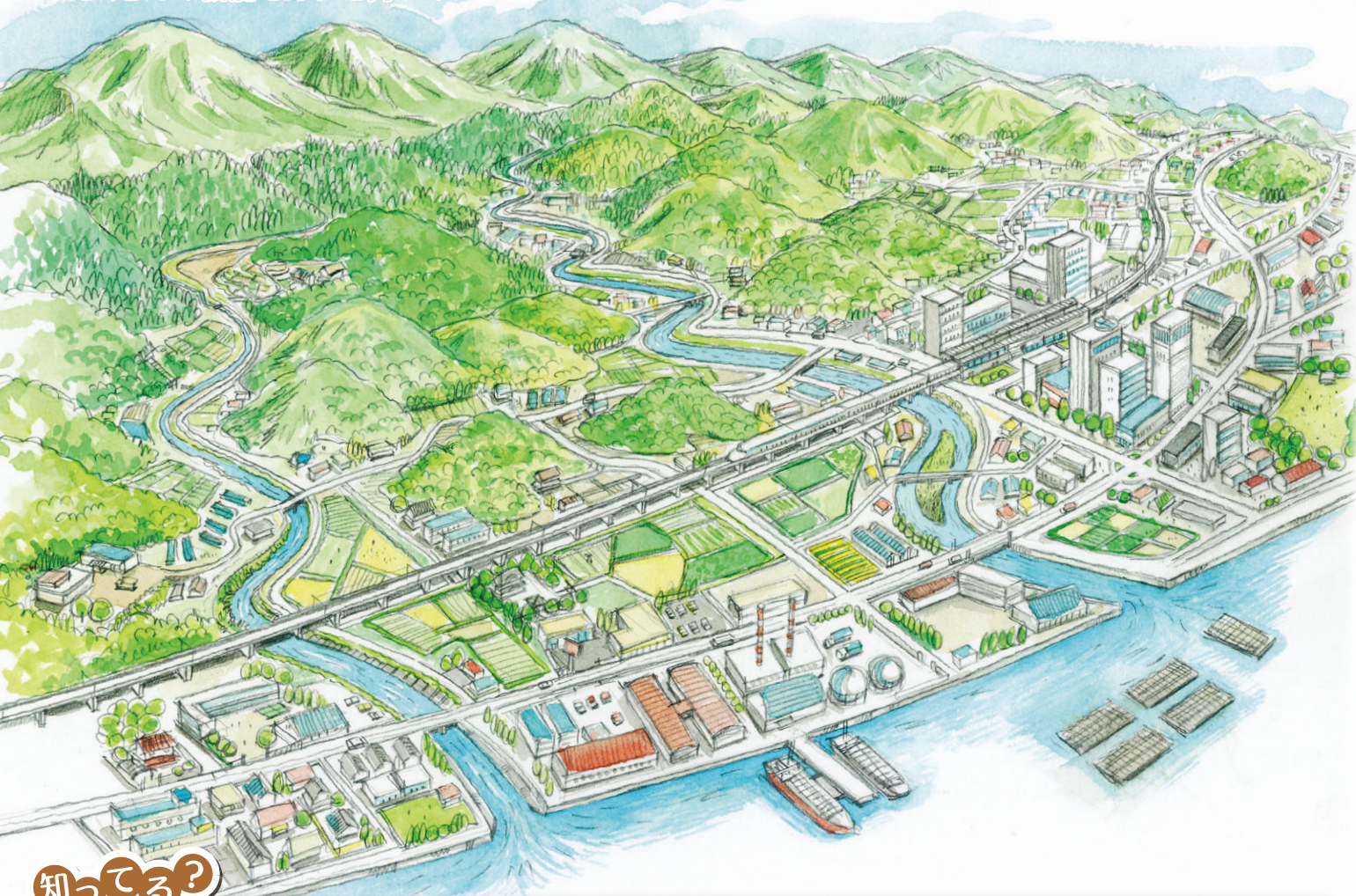


2 森林のめぐみ

●森林はとっても働き者

森林は、わたしたちの暮らしにとっても大切な働きをしています。

木材を生産するだけではありません。木の根が地中に広く深くまで張って、土砂がくずれるのを防いだり、スポンジのような土の働きで雨水をゆっくり時間をかけて川に流すことで、水不足や洪水を防いだりします。また、光合成によって二酸化炭素を吸収することで、地球温暖化を防ぐ働きもあるなど、たくさんの機能をあわせ持っています。



知ってる？
おかやまの森のこと

荒廃した山の復旧

戦争のあった頃、一度に大量の木材を伐り出したことなどにより、自然の力では元にもどらず、山が荒れてしまいました。

現在見られる豊かな森林は、人の力で大変な苦勞をして再生したものです。



1950年(昭和25年)

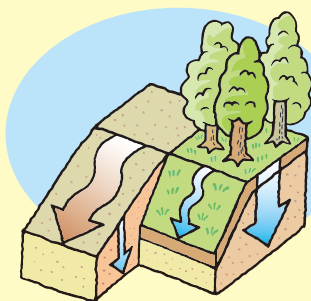


2012年(平成24年)

玉野市

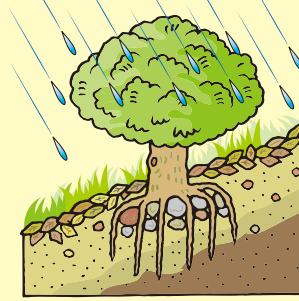
わたしたちのくらしは森林に支えられています

水をたくわえる



スポンジのような土じょうは、水がしみこみやすく、大雨の時でも洪水になりにくく、日照りが続いても水不足になりにくくします。

土砂くずれを防ぐ



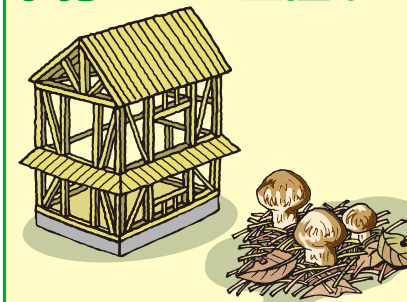
木の根が張ってしっかり土を抱えているので、山がくずれにくく、また、枝や葉、地表をおおう下草により、山から土を流れ出にくくします。

二酸化炭素を吸収する



樹木が光合成をすることにより、大気中の二酸化炭素を吸収してたくわえ、酸素を発生させます。

木材などを生産する



建築資材や家具などの原料となる木材を生産します。また、キノコや山菜などが育れます。

森と人のつながり

森林は岡山の水を守る「緑のダム」

一年を通して、雨の少ない時でも川から水を取り、みなさんの水道水とすることができるのは、森林が雨水をしっかりとたくわえ、少しずつ流してくれるダムの働きをしているからです。

県南の5市では、川の上流にある県北の3市町村の山20カ所(計642ha(岡山ドーム約676個分))に植林等を行い、下刈りや枝打ち、間伐などの手入れを行いながら、森林を「緑のダム」として守り育てる仕事もしています。

また、岡山県企業局では、県内13カ所(計531ha)の山に植林し、森林を守り育てています。

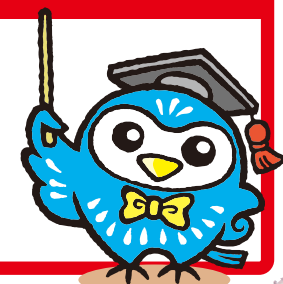


わたしたちのくらしと森林は、どのような関係があるのだろうか？

.....

.....

.....



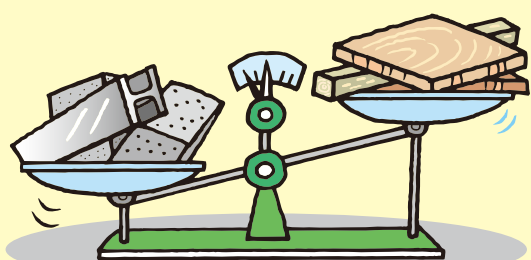
3 木材の魅力

●木は身近な存在

木材は、軽くて強い、肌ざわりが良い、熱を伝えにくい、加工しやすいといった優れた性質を生かして、わたしたちの暮らしを豊かにしてくれています。

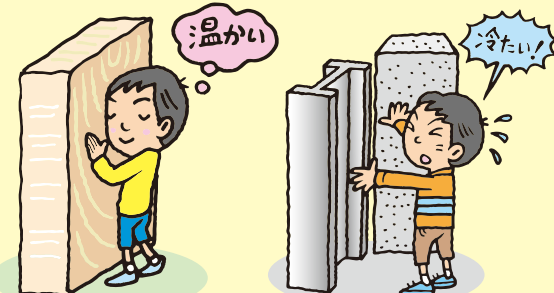
また、わたしたちは木を見たり、ふれたりすることで、気持ちが落ち着いたり、温かみを感じたりします。

軽くて強い



鉄やコンクリートと比べて、軽く、しかも十分な強さを持った素材です。

熱を伝えにくいので温かい



断熱性に優れているので、鉄やコンクリートと比べて、さわった時に温かく感じます。

転んでもケガをしにくい



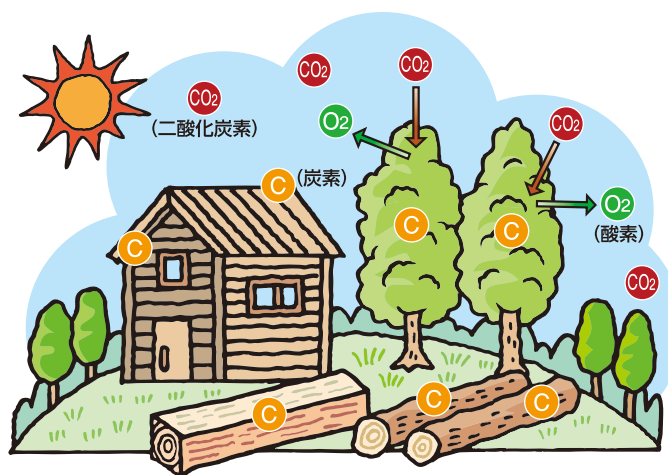
適度な弾力があって、転んでも衝撃を吸収してくれます。

気持ちよく過ごせる



室内の湿度を適度に保ち、香りは人の気持ちを落ち着かせ、温かみや心地良さを感じさせます。

森林は、地球温暖化の原因の一つである二酸化炭素を吸収しながら成長します。伐採して木材として使う間も、炭素としてたくわえ続けられ、さらに、再び苗木を植えて育てることによって、新たに二酸化炭素を吸収していくので、木材を使うことは地球温暖化の防止にも役立ちます。



森と人のつながり 岡山の木材の良さを感じてほしい

木材は、家や家具として私たちの生活に「あたたかみ」や「落ち着き」を与えてくれるだけでなく、木材として使い続け、木を伐ったところに植えて、育ててまた使うというサイクルを続けることで、地球温暖化の防止にも役立ちます。木材を使うことは、みなさんの健康や地球環境を気づかうことにつながります。もっともっと木にふれて、使って遊んで、木の良さを実感してみてください。



木材フェスティバル



岡山県木材組合連合会 田中 信行さん



ぬくもりを感じる
木製品



4 木材の利用

●木材といっしょの暮らし

木材は、昔から、住宅などの建築物をはじめ、家具や楽器、食器、おもちゃなど、いろいろなところに使われており、わたしたちの暮らしに欠かせません。

木の良さを多くの人に知って、親しんでもらうために、公共施設や学校、保育園、福祉施設など、さまざまな場所で、岡山県産の木材が多く使われています。



CLTを使った施設

CLTとは

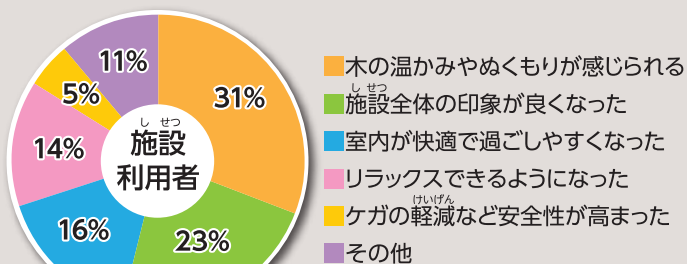
クロス ラミネーティッド タインバー
Cross Laminated Timber の頭文字をとった呼び方でシーエルティーと読みます。

厚めの木の板を並べたものを直角に重ねて接着剤で貼り合わせた新しい建築材料です。



県産木材を使って、施設を整備した小・中学校や保育園、福祉施設などを対象に「木材を使って良かったこと」を聞きました。

グラフ④ 木材を使って良かったこと



岡山県林政課調べ(2013年6月)

森と人のつながり

子どもたちを守る木のぬくもり

木材は、衝撃を吸収したり、室内の温度や湿度を適度に保ったり、ぬくもりを与えるといった、すぐれた性質をたくさん持っているため、子ども園や保育園では保育室、遊び室、ろう下、遊具などに木材がたくさん使われています。「イ(にんべん)」に木と書いて「休まる」となるように、昔から人と木はとても相性が良いのでしょうか。



知ってる? おかやまの森のこと

こんなところにも木材が...

木は、いろいろなかたちで、むだなく使うことができます。木を伐って運び出す時に残る細い部分や枝葉、丸太を柱や板に加工する時の切れ端など“木質バイオマス”は、紙の原料や発電用の燃料などに使われています。また、細かくくだいて他の原料と混ぜることで、プラスチックなどにかわる素材として、さまざまな製品に活用され始めています。



? 木を伐って木材として使うことは、自然を破壊することにならないのかな?



5 林業の仕事と役割

●林業の仕事って？

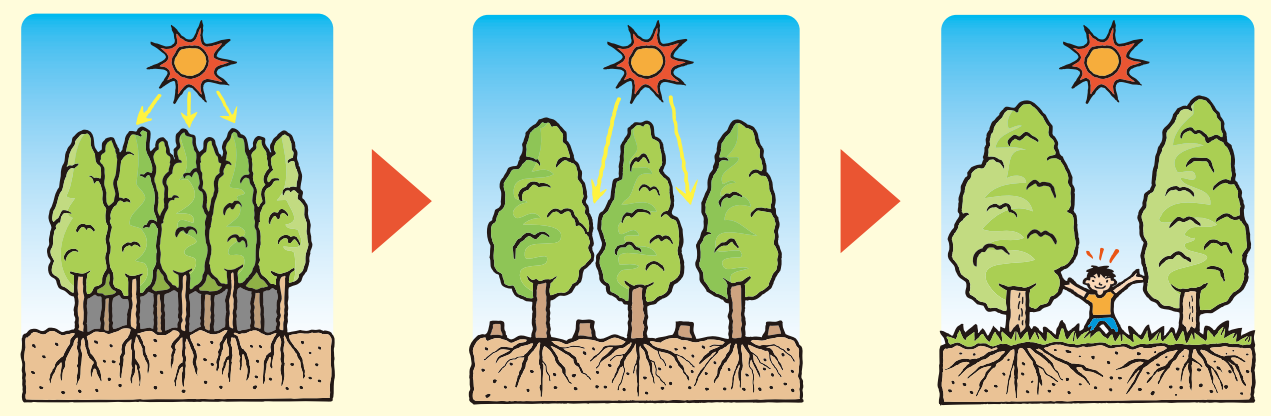
林業は、森林の中で自然の力を活用して、木材などを生産する仕事です。林業を通じて、健全な森林を育てることで、森林の持つさまざまな働きを発揮させる役割を果たしています。また、山村における仕事のひとつとして、地域社会にも役立っています。

木材を収穫するための人工林は、苗木を一本一本植える作業から始まり、何十年もかけて木を育てます。そのためには、さまざまな手入れが必要です。



知ってる？ おかやまの森のこと 間伐って？

ヒノキやスギなどの人工林では、木の成長に応じた手入れが必要です。植えてから20年くらいたって大きくなってくると、枝が重なり、木と木の間が混み合っ、十分な光が行きわたらなくなります。このため、成長の悪い木や曲がっている木などを伐る「間伐」という作業を行います。



間伐を行うことにより、残した木の成長や根の発達促進されるとともに、林内にまで日光が差しこんで下草が生えてくるため、森林の働きが十分発揮される元気な森林になっていきます。

間伐は、5～10年ごとに、だんだん太くなる木を少しずつ伐って利用しながらくり返し、最後に、残った大きな太い木を伐採して収穫します。これを「主伐」といいます。

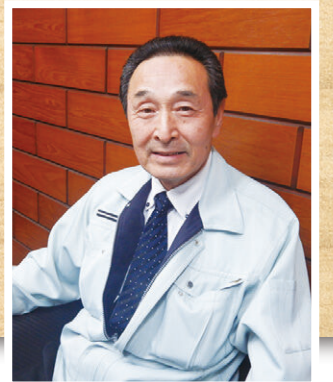
森と人のつながり 受け継いできた森林を次世代に引き継いでいくために



山に植えられた苗木が、家の柱などに利用できる大きさに育つまでには、40年以上の長い時間が必要になります。その長い間、下刈りや間伐など、木の成長に応じた手入れを行うことで、健康な森林を育て、良質な木材を生産していくのが、「林業」という仕事です。それには、手入れの技術だけでなく、将来の森林の姿を思い描く想像力も必要になります。

また、健康な森林を育てることは、きれいな水や空気を育んだり、自然災害を防いだり、私たちの暮らしを守ることにつながっています。

私たちの身の周りの木製品なども、誰かが森林を大切に育ててきたからこそ、今ここにあるものです。私たち森林組合では、受け継いできた地域の大切な森林を、次の世代にも引き継いでいくため、日々仕事に取り組んでいます。



作州かがみ森林組合 小椋美博さん

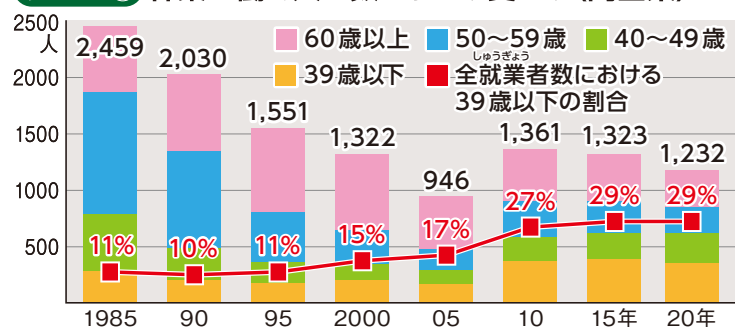
6 これからの林業

●森の仕事は魅力いっぱい！

森林を守り育てる林業は、わたしたちの安全で快適な暮らしに欠かすことのできない仕事です。しかし、急な斜面で重たい丸太を扱うのも、昔は人力がたよりであったため、とても大変でした。

今では、優れた林業機械の開発・導入が進み、木を伐ったり運び出したりする重労働をより安全に、効率よく行うことができるようになってきて、林業で働く若い人も増え始めています。

グラフ⑤ 林業で働く人の数のうつり変わり(岡山県)



39歳以下の割合は11% (1985年) から29% (2020年) に高くなっており、林業で働く若い人が増えている。

資料:総務省「国勢調査」

山で活躍する林業機械

伐る



ハーベスタ

道近くの木を伐り、集める

集める



スイングヤーダ

道からはなれたところの木を集める

積む
運ぶ



フォワーダ

丸太を集め、山から運び出す

丸太にする



プロセッサ

木を同じ長さに切断し、丸太にする

森と人のつながり

林業に魅力を感じ、誇りを持って取り組む

元はエンジニアの仕事をしていたのですが、自然の豊かな環境でくらしと家族といっしょに故郷にもどり、林業をしています。作業のほとんどを人力で行っていた昔と変わって、今では高性能な林業機械を導入し、木を伐ったり運び出したりするのも、効率よく、より安全に行うことができるようになっています。何より、自然に囲まれて働くことができるのが大きな魅力です。



植えた木が大きくなるまでとても長い年月が必要で、根気のいる作業もありますが、将来のことを考えて、わたしたちの暮らしに大きな役割を果たしてくれている森林を守り育てていることに、誇りをもって取り組んでいます。



有限会社杉産業 杉光太郎さん

森林の大切さを教える仕事

子どもの頃から祖父に連れられ、山が遊び場でしたが今では考えられないことです。気付けば地元の森林組合に勤めることになり、今では遊びではなく仕事として山に関わっています。祖父が植えた木を手入れしていくうちに、下刈・間伐等の必要性を実感し、組合職員としていまだに手入れの出来ない森林所有者への働きかけ、関係機関等への連携などにより健全な森林造りを行っています。これからを支える子ども達に、山の魅力、木の温もりを感じてもらえるよう、森林を守っていききたいと思います。

びほく森林組合 三村彩子さん



大切な森林を守り育てるために、多くの人が、いろんな仕事に関わっています。どんな仕事があるのだろう？



7 森を守るために

●さまざまな森づくり

岡山県の豊かな森林は、世代を超えて守り育てられ、わたしたちの暮らしを支えています。このかけがえのない森林を、より良い姿で、将来へと引き継いでいくためには、林業の仕事をしている人だけに任せるのではなく、一人ひとりが森林の大切さを理解し、協力していく必要があります。

近年では、身近な森林（里山）を自分たちで守ろうと、地域住民のグループが森林の手入れに取り組んだり、企業が社会に役立つ活動の一つとして、社員やその家族が森づくりに参加するなど、県内各地で森林ボランティア活動が活発になってきています。

企業による活動

水を育む森を守りたい



当社は、1968年に総社市に工場を設立して以来、高梁川の伏流水を水源として「カルピス」をはじめとした多くの清涼飲料水を製造しています。

清涼飲料水の製造において、水は大切な主原料です。そのため、工場で使う水の水源である高梁川の上流域で水を育む「森」を守り育てることは当社にとってとても重要なことだと考えています。このような考えから、2019年に高梁市の森林に土地をお借りして植樹活動を開始しました。

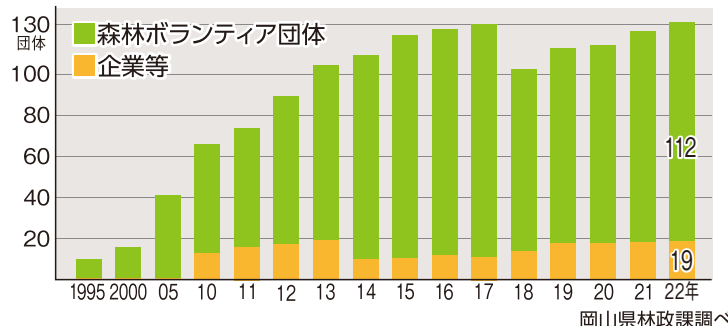
それ以来、当社の従業員や取引先の企業の方々と共に植樹活動を行い、2021年3月には目標としていた2,700本の広葉樹の植樹を達成し、現在では木を守り育てる活動に取り組んでいます。

当社はこれからも、大切な水の源となる「森」を守りながら、おいしくて健康な清涼飲料水をつくり続けていきます。

アサヒ飲料株式会社岡山工場
渡邊 久仁光工場長



グラフ⑥ 森林ボランティア団体等のうつり変わり(岡山県)



漁師さんによる活動

森と海をつなぐ植樹



森と海は、遠く離れてはいますが、実はとても深いつながりがあります。森林の土の中に含まれる養分が、雨水とともに川から海へ流れ、瀬戸内海のカキやノリ、魚を育ててくれているからです。

豊かな海を守るには、森を守り育てることも、とても大切だと考えています。ですから、森林で働く人たちとも協力し「森と海をつなぐ植樹のつどい」を、毎年開催して、漁師たちもがんばって森づくりに取り組んでいます。

岡山県漁業士会
豊田次郎さん



地域住民による活動

豊かな里山を守りたい



野の花観察会



植樹活動

少子高齢化などによる人口減少により、新見市哲多町花木の里山荒廃に歯止めをかける担い手が減少しています。この問題解決のため、当会では、多くの人に地域の豊かな自然環境に関心を持ってもらう活動や都市部の人と交流しサポーターを増やす活動を行っています。具体的には、毎年4月に野の花観察会を行っており、参加者をガイドし、カタクリなど春の花の観察を楽しんでいただいています。また、11月には植樹活動も実施しています。地域外の人と一緒に、集落周辺の傾斜地にイロハモミジなどを植樹し、紅葉の名所にもなっています。今後もさらに多くの人に活動に参加していただき、地域の環境の大切さを伝え、荒廃を防ぐ担い手を増やしていきたいと考えています。



和桜会
堀江啓三会長

森と人のつながり

県内での森づくり活動を支援しています！

わたしたちは、健全で緑豊かな岡山の森林を将来にわたり守り育てるため、森づくり活動に取り組まれる森林ボランティア団体のみなさんのお手伝いをしています。

岡山の森林は人が手を入れなくなり、竹林が拡大したり、里山が荒れるなど、昔にはなかった状況となっています。

そうした中で、地域の里山を自分たちの力で守り育てようと、県内各地で森林ボランティアによる保全活動が活発化しています。

わたしたちは、その森林ボランティア活動を行うみなさんへの活動の助言や、相談を受けるほか、安全技術の取得のための講習会、必要な資機材の貸出などを行っています。

また、県内の団体による活動がより活発化するため、活動発表会や意見交換会などを開催しています。

今後も活動団体への支援を継続的にを行い、みなさんに親しまれ、気軽に相談ができるサポートセンターを目指していきます。

おかやま森づくりサポートセンター



森づくりについての研修会



里山資源の活用を通じた交流会



チェーンソーの安全講習



森を守るために、私たちにできることは何だろう？

