

日本の森林・林業と、 私たちの関係を調べてみよう！

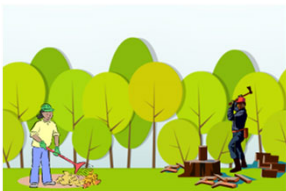


日本の森林には、どのような特徴があるのかな？

日本にはどのような森林があるのか調べてみましょう。

天然林（森林の約6割）

自然に落ちた種や切り株から出た芽が成長してできた森林



里山林

薪や炭、肥料などを作るために木を伐ったり落葉を取ったりして利用してきた森林



奥地林

自然の力で長い期間をかけてできた森林

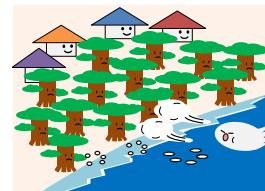
人工林（森林の約4割）

人の手で苗木を植え育ててきた森林



生産林

木材を生産するためにスギやヒノキなどを植えて育ててきた森林



海岸林

強風や飛砂などから家などを守るためにマツなどを植えて育ててきた森林



日本の森林面積は約2,500万haで、国土の約3分の2が森林だよ。

世界全体では、陸地の約3割が森林だよ。



【関連ページ】
森林・林業白書
第1章第1節



森林にはどんな働きがあるのかな？

森林が私たちの暮らしにどう役立っているか調べてみましょう。

さまざまな生き物のすみかを提供する
（生物多様性保全機能）

山崩れを防ぐ
（山地災害防止機能
・土壌保全機能）

木材やきのこを生産する
（木材等生産機能）

水をたくわえる・きれいにする
（水源涵養機能）

二酸化炭素を吸収して
地球温暖化を防ぐ
（地球環境保全機能）

安らぎ・スポーツの場を提供する
（保健・リクリエーション機能）

潮風や騒音、暑さをやわらげる
（快適環境形成機能）

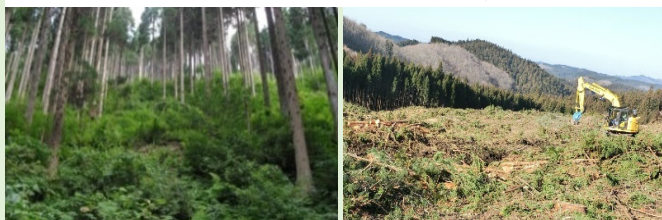


森林と人は、どう関わっているのかな？

 森林の恵みを活かすためにさまざまな形で人間が関わっています。どんな関わり方があるのか、調べてみましょう。

林業

木を育てて木材を収穫し、苗木を植えます。
元気な人工林は二酸化炭素をどんどん吸収します。
手入れされた人工林は、大雨や風に強く、
水をしっかりたくわえます。



きのこ

しいたけなどのきのこは、
丸太やおがくず（木の粉）
に菌を植えて育てます。



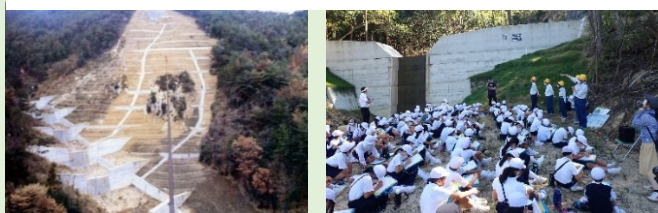
薪・炭

たき火やバーベキューに使
う薪や炭をつくります。



治山

国民のいのちとくらしを守るため、
崩れた山や崩れそうな場所を
安定した森林にします。



海岸林

強風や飛砂などから家や畑などを守るため、
潮風に強いマツなどを植えて育てています。



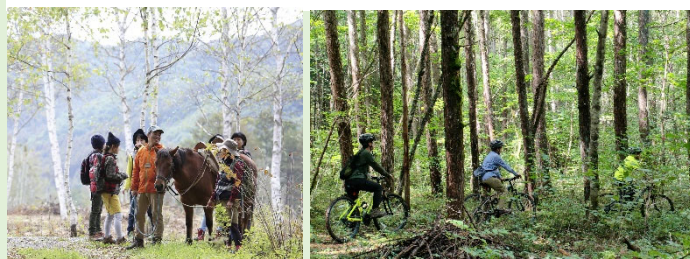
貴重な森林の管理

森林は生き物の宝庫です。
貴重な自然が残る森林は、世界自然遺産や国立公園、
保護林として守られています。



ハイキングやキャンプ、スポーツの場

自然の中でリフレッシュできます。



世界自然遺産の森林

日本の森林の約3割が
国有林だよ。

日本に5カ所ある世界自然遺産の大部分は国が管理する国有林です。
国有林では、地域の住民や大学の先生たちと協力しながら、世界自然遺産を大切に管理しています。



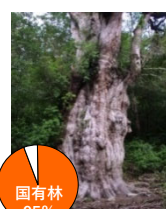
しれとこ
知床
(北海道)



しらかみさんじ
白神山地
(青森県・秋田県)



おがさわらしょうとう
小笠原諸島
(東京都)



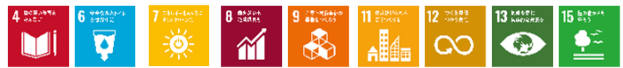
やくしま
屋久島
(鹿児島県)



あまみおおしま とくのしま おきなわじまほくぶ
奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び
西表島 (鹿児島県・沖縄県)

※グラフは、世界遺産地域（陸域）に占める国有林の割合

木を育てて使うことの 大切さを調べてみよう！



木材を使うことの良さって何なのかな？

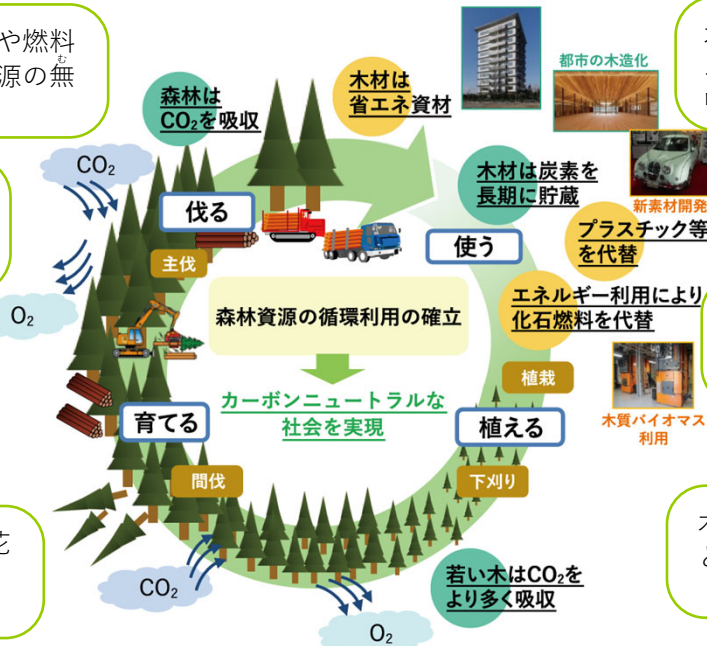
木材を使うことにはどんな良さがあるか調べてみましょう。

木材製品を長く使った後には、紙や燃料などに再利用することで、他の資源の無駄づかいを減らします。

木は伐った後も建物などで使っている間は、炭素をたくわえ続けて二酸化炭素を空気中に出しません。

森の木は育つ時に光合成を行って、空気中の二酸化炭素を吸収します。

スギやヒノキを伐って使って花粉の少ない木に植え替えると、花粉が減ります。



木材は、作るのに必要なエネルギーが鉄やコンクリートよりも少ないです。

木材で囲まれた部屋は、香りや安定した湿度で心地良い環境をつくれます。

木の床はコンクリートなどに比べて足に優しく、けがをしにくいです。

木材にはさまざまな用途があります。木材が私たちの暮らしとどのように関わっているのか、調べてみましょう。



家や校舎、家具の材料として



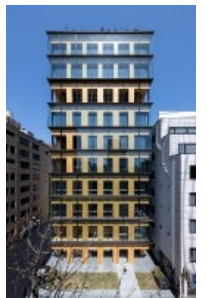
紙の原料として



ストーブなどの燃料として

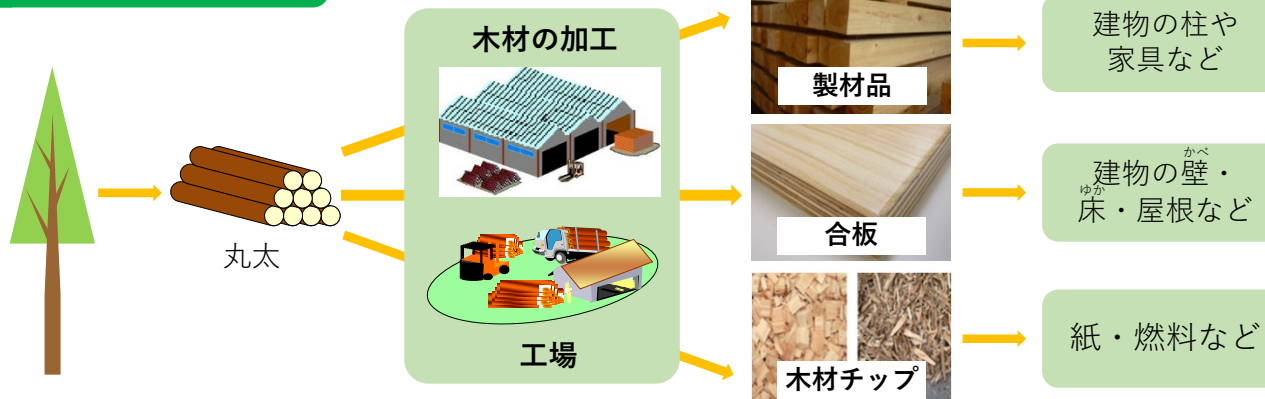
中高層建築物での木材利用

火に強い木材（木質耐火部材）など新たな技術が開発され、これまで木材があまり使われなかった高層ビルなども木造で建ち始めています。



木材を使えるようにするためには使い道に応じて加工する必要があるんだよ。

木材の利用まで



どうやって木を育てるのかな？



林業がどのように行われているか調べてみましょう。

林業の仕事

木は植えてから収穫するまでに何十年もかかります。
林業は、育てた森林を次の世代に引き継いでいく大切な仕事です。

植栽



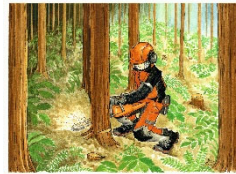
森の木を伐った後に、
苗木を植えます。

下刈り



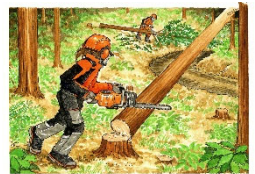
苗木の成長を助ける
ために、周りの草な
どを刈り払います。

間伐



混み合った木の本数を
間引くなどして、木の
成長を助けます。

主伐



木を伐って、機械
で運び出します。

苗木をつくる仕
事もあります。

間伐すると、木が太く成長し、地面に植物がたくさん育ち、強い風や山崩れにも強くなります。

林業で使われている機械

森の様子を空から調べたり、木を伐ったりするのに、いろいろな機械が使われています。



森林の調査や見回りに
使われている
「ドローン（無人航空機）」



ラジコン操作ができる
「下刈り機械」



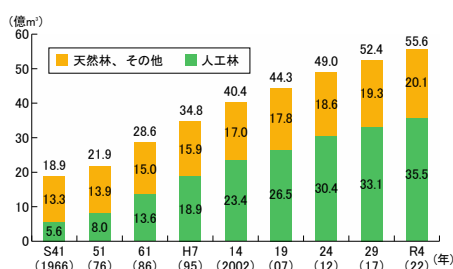
木を伐って、枝を払い落とし、
決められた長さの丸太に切りそろえる
ことができる「ハーベスタ」



日本の森林にはどれだけ木があるか調べてみましょう。

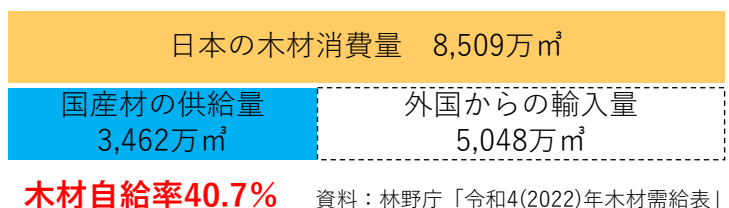
日本の森林資源は、人工林を中心に毎年約6千万 m^3 増えている一方で、使われているのは約3千万 m^3 です。

日本の森林蓄積の推移



資料：林野庁「森林資源の現況」(令和4(2022)年3月31日現在)

2022年の日本の木材自給率



資料：林野庁「令和4(2022)年木材需給表」

森林蓄積とは、樹木の幹の体積のことで、
森林資源の量を表しているよ。

日本の木材自給率は最近上昇し
続けているよ。

