

みんな、再造林のこと  
しっかりわかったかな？

今日、学んだことを忘れずに！  
お父さんやお母さん、家族にも  
ぜひ、教えてあげてほしい！

みんなの力が未来の森を守るんだ！  
期待しているぞ！



宮崎県 環境森林部 再造林推進室

# ヒムカイザーと学ぶ

さい ろう りん

# 再造林の大切さ





# みなは、**再造林**って 知っているかな？

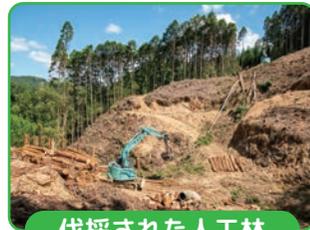
えっ!? **さいぞうりん**…って何？



**再造林**とは、**人工林**を伐採した跡地に再び苗木を植えて人工林をつくること。

人工林とは、おもに木材生産を目的として、人の手によって苗木を植えて育てられている森林のこと。  
(人が間伐(健康な木を育てるために一部の木を伐ること)などの手入れをしないと、次第に荒れてしまいます。)

でも、**今**、**再造林**されない森林が増えてきているんだ！  
再造林が進まない原因は何なのか、なぜ再造林が必要なのか、みんなで一緒に考えてみよう。  
再造林が進まないと私たちの生活や環境にどんな影響があるのかも重要なポイントだよ。



伐採された人工林



苗木の植栽



再造林されない山

## さあ、一緒に再造林の大切さ について学んでいこう！



# 宮崎県の**再造林**の現状

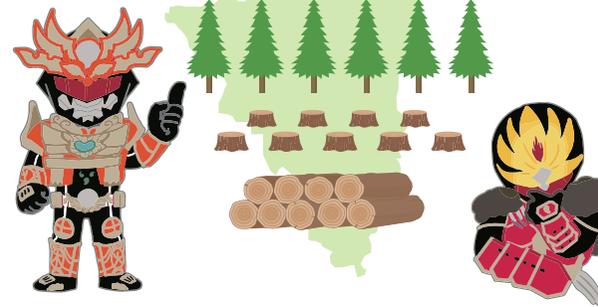
## 宮崎県の森林の広さを知っているかな？

宮崎県は、豊かな森林資源に恵まれていて、県全体の約76%に相当する59万ヘクタールが森林なんだ。そして、そのうちの56%はスギやヒノキなどの人工林で、**今**、その多くが伐採できる時期を迎えているんだ。



宮崎県の森林基本情報

県土面積の約76%が森林  
森林面積の56%が人工林



木を伐ったあとは、  
どうするんだろう？



森林を守り、木材を安定して供給するためには、新しい苗木を植える『再造林』が必要なんだけど、宮崎県の再造林率は70%台(全国の再造林率は30%~40%程度)にとどまっています、伐採後に放置されたままの森林が増え続けているんだ。



宮崎県の再造林率は70%台



なんで再造林しないんだろう？



木材価格の低下や林業で働く人の高齢化が進んだり、森林の持ち主が新しい木を植える意欲を失ったりしているんだ。  
こうしたことが、木を伐った後に新しい苗木を植えるのを難しくしているんだ。



### 再造林が進まない主な原因

- 木材価格の長期低迷
- 林業で働く人の高齢化
- 森林所有者の意欲低下

### 考えてみよう①

どうしたら再造林が進むかな？



たとえば…  
森林所有者の再造林意欲を向上させるにはどうすればいいかな？

# なぜ再造林が必要なのか

みんなは、森林がどんな働きをしているか考えたことはあるかな？



森林は、私たちの暮らしに深く関わっているんだ。水や生き物を育み、木材を供給するなど、私たちの生活に欠かせないものなんだよ。



<p><b>水を貯える</b></p> <p>雨水を吸収して地下水を守りきれいな水を貯える</p>	<p><b>酸素をつくる</b></p> <p>二酸化炭素を吸収して私たちが呼吸するための酸素を作ってくれる</p>	<p><b>地球温暖化を緩和する</b></p> <p>二酸化炭素を吸収して地球温暖化をおさえる手助けをしてくれる</p>	<p><b>様々な生き物を守る</b></p> <p>多くの動物や植物たちにとって安全なすみかとなる</p>
<p><b>資源を生み出す</b></p> <p>木材はもちろんキノコや果物などの資源を生み出す</p>	<p><b>憩いの場となる</b></p> <p>自然とのふれあいにより人々にやさしい心の安らぎを与える</p>	<p><b>文化・景観を形づくる</b></p> <p>景観や環境を利用して教育や芸術をはぐくみ地域の伝統や文化を守る</p>	<p><b>災害を防ぐ</b></p> <p>大雨のときに洪水や土砂くずれを防いでくれる</p>

これらの森林の働きは多面的機能と呼ばれていて、この多面的機能を十分に発揮させるには、森林を適切に管理して、いつも元気な状態にしておかなきゃいけないんだ。

だから、木を伐ったあとには、新しい苗木を植える再造林が必要なんだ！

## 考えてみよう②

どうして木を植えることが大切なのかな？



森林が持つ様々な働きを考えるときっとわかるよ！

# 木材を使うと森林が育つ



こんなに木を伐って森林は大丈夫なの？

みんなは、『木を伐らないことが森林を守ること』と思っているかもしれないね。

でも、元気な森林を育てるには、『木を伐って、使うこと』も必要なんだ。



木を使う機会が増えると、国産の木材の出荷も増え、伐るべき木がちゃんと伐られ、新しい木が植えられるようになり『伐って、使って、植えて、育てる』というサイクルができるんだ。



このサイクルを回すことで元気な森林を守り、豊かな森林資源の供給や、自然災害・地球温暖化の緩和につながるんだよ。



宮崎県の木をいっぱい使ってサイクルを回すぞ！

宮崎県で育った木は、いろんなところで活躍しているよ！

国立競技場にも使われてるの！



国立競技場 (東京都)



青島亜熱帯植物園管理棟 (宮崎市)



道の駅くしま (串間市)

## 考えてみよう③

宮崎県の木はどんなところに使われているかな？



家具や建物だけでなく、みんなの家や学校、身の周りにも宮崎県の木がたくさん使われているよ！

# とりくみ 再生林率日本一への取組

宮崎県は再生林を推進するために、「**地域再生林推進ネットワーク**」を設立したんだ。

このネットワークは、県内8エリアごとにある森林組合が中心となっていて、森林所有者が伐採や再生林を相談する際の窓口として、伐採事業者や、造林事業者との調整などを図って再生林を進めるんだ。



再生林率90%以上  
日本一を目指す!

現状 73%で全国 3位  
※令和3年時点

## 地域再生林推進ネットワーク



森林所有者



事務局：森林組合【8地区】



伐採者 協力 造林者

・伐採箇所などの情報共有  
・再生林の調整（マッチング）

再生林の実施



再生林には多くの手間と費用がかかるから、**省力・低コスト化**するための取組も進めているんだ。



一貫作業システム



低密度植栽の実施



コンテナ苗の利用

伐採から植栽までを並行または連続して行う作業システムで、伐採や搬出で使用した機械をそのまま地ごしらえ※や苗木の運搬に活用することで、作業コストの削減と労働負担の軽減が図れます。

苗木の本数を少なくすることで、苗木を買うお金や、植えるための仕事の費用を減らすことができます。もちろん、本数を減らしても、しっかりと管理を行えば立派な森林が育ちます。

コンテナ苗は従来の苗と比べて植栽可能期間が長く、また、専用の植付器具をうまく使うことで短時間で効率的に植え付けができるため、造林のコストを削減することが期待されます。

※【地ごしらえ】伐採後、植え付けをするために散乱した伐採後の木の枝葉や残材を取りのぞき整地する作業。

### 考えてみよう④

再生林を進めるために  
私たちにできることは何だろう？



身近な行動から  
社会全体での取組まで、  
さまざまな方法があるよ！

# 未来の森を守るスマート林業

## 「スマート林業」って聞いたことあるかな？

スマート林業は、先端技術や様々なデータを使って森林を効率よく管理する方法で、これにより、生産性アップや労働安全性の向上などにつながるんだよ。  
例えば、ドローンを使って苗木を運んだり、レーザー計測を行って木の本数や大きさを測ることが出来るんだ。



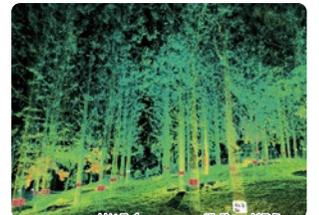
これにより

- ☑ 森で働く人の安全が守られる！
- ☑ 森林資源を効率よく把握することができる！

他にも、機械を遠隔操作して木を伐採したり、AI（人工知能）が森の変化を見分ける技術が生まれるなど、日々進化しているんだよ。



ドローンによる苗木運搬



レーザー計測による3D画像



このような新しい技術の導入により、**林業の魅力が高まって林業に就く若者が増えているんだ！**



石川さん（石川林業）

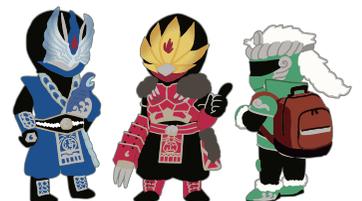
高校を卒業後、家業である石川林業で働き始めました。地元の森林で、伐採から造林まで一貫した作業を行っており、私はチェーンソーで木を伐ったり、機械のオペレーターをメインで担っています。「林業」は、森林の働きを最大限に発揮させたり、災害から未然に地域を守る「ヒーロー」のような職業だと思っています。みんなで宮崎の豊かな森林を一緒に守っていきましょう。



佐藤さん（株式会社山河）

数年前に東京から移住し、みやざき林業大学で1年間林業を学びました。その後、チームワークの良いアットホームな林業会社で、現場作業や事務仕事を行いながら日々森林と向き合っています。スマート林業も進んでおり、山で活躍する女性も増えてますよ。宮崎は豊かな山と木々に恵まれているので、ぜひ、身近にある森林に目を向けて、触れ合ってほしいです。

林業の仕事って  
カッコいい！



### 考えてみよう⑤

林業の魅力って何だろう？



自然の中で、季節の変化を感じながら  
働けるってのもいいよね！