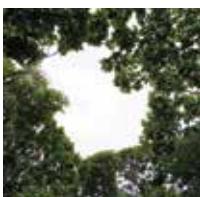
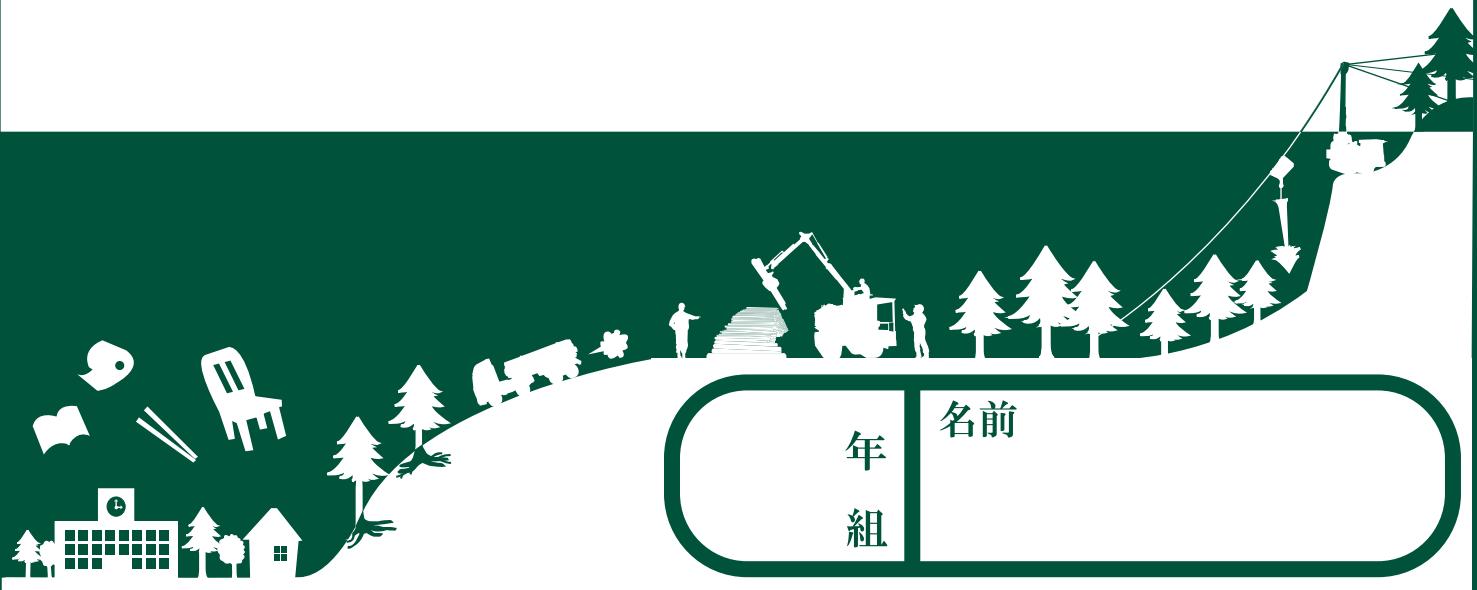


三重の森林とわたしたちのくらし



もくじ

もしも森がなかったら？	1
木を切ることは自然破壊？	3
三重県の木はどこに使われているの？	4
森のお仕事ってどんなもの？	5
校庭の木調べよう	6
三重県の森にはどんな特徴があるの？	7
地域と森のつながり	8

1. 森のはたらき



もしも森がなかったら
わたしたちのくらしはどうなるのでシカ？

◆ 森のはたらき①

快適な環境をつくる



みなさん森に入って気持ちがいいと感じたことはありませんか？森の木々には、葉をしげらせて暑さをやわらげたり空気が乾燥するのを防ぐはたらきがあります。また、森にはわたしたちの体をリラックスさせる効果があるといわれています。

◆ 森のはたらき③

きれいな空気をつくる



森の木々は二酸化炭素を吸収して酸素をつくるほか、よごれた空気をきれいにするはたらきもあります。

◆ 森のはたらき⑤

水をたくわえる

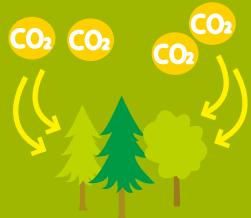


森の土はやわらかくスponジのようにすき間がたくさんあります。そのため森にふった雨は、土に吸収されて地面の中にたくわえられます。たくわえられた水は土の中から少しづつ流れ出すため、洪水や水不足が起こりにくくなります。

また、雨水は土の中を流れることでろ過されてきれいな水になります。

◆ 森のはたらき②

二酸化炭素をたくわえる



木は太陽の光と二酸化炭素を利用して成長します。木の成長に使われた二酸化炭素は、木が燃えたり腐ったりするまで炭素として木にたくわえられます。

また、森の木を育てて、その木で作った木製品を長く使うことで、地球温暖化のもとになる二酸化炭素を多くたくわえることができます。

◆ 森のはたらき④

木材を生み出す



みんなの周りにあるもので「木でできたもの」にはどのようなものがありますか？森から切り出された木は加工され、机やイス、ロッカーのほかにも、紙やえんぴつ、ピアノやとび箱などいろいろなものに使われています。もちろん建物を支える柱や壁、床に使われることも多く、箸やお椀、まな板など、わたしたちのくらしの様々なところで利用されています。

知ってる？

①：伊勢神宮の森



大正末から昭和初期頃の宮域林（ヒノキの植林地）（左）
大きな木がほとんどない時期がありました。



現在の宮域林（右）
写真提供：神宮司庁

伊勢神宮には、「宮域林」とよばれる森があります。今では社を建てるヒノキなどが育つ立派な森ですが、江戸時代にお伊勢参りが盛んだった頃は、旅人をもてなすための薪を取りすぎてしまい、森が荒れてしまったといわれています。そのため、この森から流れ出る五十鈴川の下流ではたびたび災害が起きました。その後、大正時代から植林が進み、周辺の森が豊かになるにつれて下流の氾濫は治りました。今では大雨がふっても大きな被害は出ません。伊勢神宮の森は、地域の人々のくらしを守っています。

◆森のはたらき⑥

風や砂を防ぐ



家や田畠のまわりに植えられた木々は、風や砂からわたしたちの暮らしや農作物を守るはたらきがあります。また海岸に沿って木が植えられている海岸林では、風や砂を防ぐほか、高潮などの被害を減らすはたらきもあります。

◆森のはたらき⑦

川や海を豊かにする



森の中を流れる水は、森の養分をふくんで川や海に流れこみ、生き物のえさになるプランクトンを育てるなど水辺の環境を豊かにします。また水辺に育つ木や森は、魚のすみかやえさ場となる木かげをつくるなど、生き物がすみやすい環境を生み出します。

◆森のはたらき⑧

動植物のすみかとなる



森は木や草などの植物だけでなく、動物や鳥、昆虫など多くの生き物のすみかとなり、その暮らしを支えています。



◆森のはたらき⑨

土を支える



森の木々は、地面に根をはりめぐらすことで土が崩れたり流れ出すのをおさえています。また森の草木が地面をおおうことで、雨が地面に直接あたるのを避け、土砂が流れ出すのを防いでいます。

知ってる？②：七里御浜の海岸林



しちりみはま かいがんりん
七里御浜の海岸林

しちりみはま くまのなだ くまの
七里御浜は、熊野灘に面して熊野市
・御浜町・紀宝町にまたがる美しい海岸
で、大部分がユネスコの世界文化遺産
に登録されています。その海岸に沿って
江戸時代初期に植えられたとされる海岸
林は延長 20km以上に及び、海からの
強い風を防ぐ防風林として地域の人々の
暮らしを守っています。

写真提供：三重森林管理署

大事なはたらきが
たくさんある森の木
を切ってしまって
も良いのでシカ？



2 緑の循環

木を切ることは自然破壊ではないのでシカ？

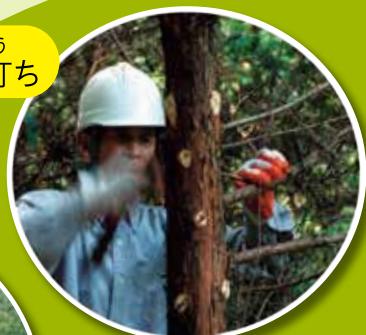
三重の森は約6割が「人工林」といって、人が木を植えて木材を収穫するために育てている。だからもし木を切らずに利用しないでいると、森の手入れが進まずに森が荒れてしまう。



荒れた森林では水をたくわえたり土を支えた森のはたらきが弱くなり、洪水や土砂崩れが起こりやすくなります。

節のない良い木をつくるために枝を切り落とします。

枝打ち



下刈り



苗木の成長をさまたげる草を刈ります。

植林



木を切った後、ふたたび苗木を植えます。

育てる

緑の循環



植える

間伐



木を大きく成長させるために木の本数を減らし、木と木の間に適度な間隔をつくります。

健康な森林



健康で元気な森は、森のはたらきが強くなります。

収穫する



伐採

木を利用するため切って森から運び出します。

運搬



製材



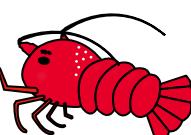
利用する

木を植えて育てて収穫して、また植えるなんてなんだか森がぐるぐる回ってるみたいだね！



それを「緑の循環」というよ。
緑の循環が行われることで、木や森を利用し続けることができるよ。

緑の循環を続けるためにはどうしたらいいのでシカ？



木材には二酸化炭素がたくわえられたまま様々な製品に加工されます。

次のページでくわしく見てみよう！

木材が利用されることによって得られた収益は、森の手入れや植林などの新たな森づくりに利用され、緑の循環が続いていきます。

三重県の木は
どんなところに使われているのでシカ？



じゅうたく 住宅

ないそう
内装がいそう
外装構造
ヒノキ

学校



校舎 ヒノキ

つくえ
机とイス ヒノキ

食器

木のスプーン
お箸
クリ
コナラ
サクラ
センダン
ヒノキ



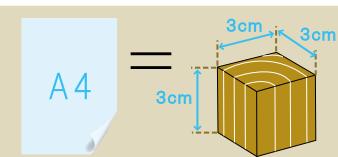
くらしの中の三重の木

-みんなのまわりでさがしてみよう！-



おもちゃ・楽器・遊具

燃料

まき
薪ストーブれいだんぼう
冷暖房用
ペレットボイラー

知ってる？ ③：紙の木材使用量

A4の紙1枚は、
どれくらいの木からできているの？

A4サイズの紙を1枚作るために、およそ3cm角の木材が必要です。
大事に使おう！

知ってる？ ④：木材利用の効果

木製品は二酸化炭素をたくわえる
はたらきがあるため、「炭素の缶詰」と
言われています。みんなの「木」を「使おう」
という「気(木)づかい」が、緑の循環の促進や、
地球温暖化の防止に役立ちます。

木をつかおう！

4. 森のお仕事

森ではたく機械

森にかかるお仕事って
どんなものでシカ?



森や木から作る人

木や森を利用していろいろなものを作ります。

- ◆ 製材所 ◆ 建築関係（工務店・建築士・大工・家具職人など） ◆ 木工製作所
- ◆ 木質燃料工場（ペレット・チップなど）
- ◆ 木材製品工場 ◆ 製紙工場
- ◆ 炭・薪の生産者
- ◆ キノコの生産者
- ……など

G7伊勢志摩サミットの会場で使われた円卓やイスは、森林組合おわせが用意した尾鷲ヒノキ(FSC認証材)が使われました！

紀北町・森林組合おわせ
はまだ おさひろ
濱田 長宏さん（建築士）



△ 円卓とイス

森を考える人

生き物である木の

生き死によって、森は動きます。森がどう動いているのか、森の中で木やほかの生き物がどう生きてどうつながっているのか、分かっていることは実はほんのわずかです。森にはまだ発見されていないことがたくさんあるのです。

三重大学大学院 生物資源学研究科 教授
木佐貫 博光さん

森や木を調べて、森のしくみやはたらき、利用について考えます。

- ◆ 大学や研究所の研究者
- ◆ 森林の調査会社
- ◆ 地域の林業研究グループ
- ◆ 国・県・市町の森林部局の職員
- ……など



△ ボランティアによる植林

木は人の手を加えることで、暮らしを豊かにする道具になります。

私たち建具職人は、のみやカンナなどを使い、木の持つ特徴を生かし、伝統的な家の障子や扉、家具などを作っています。



伊賀市・馬場建具店
馬場 幸次さん
(建具技能士)

森を伝える人

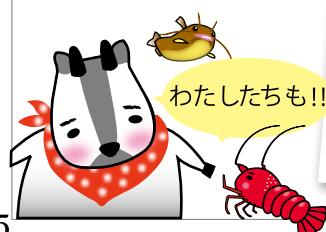
森の恵みや大切さを
たくさん的人に伝えます。

- ◆ 森のせんせい
- ◆ 森林インストラクター
- ◆ 木育インストラクター
- ◆ 林業家や木工家
- ◆ 県民の森や森林公園の職員 ◆ 環境学習施設や自然体験施設の職員
- ◆ 博物館の学芸員 ◆ 学校の先生 ……など



森の恵みを受ける人

わたしたちは暮らしの中で、様々な森のはたらきにより、たくさんの森の恵みを受けています。



山から切り出された木を、
家を建てる柱や板などの材料に加工して、
全国のお客さんに届けています。

熊野市・野地木材工業株式会社
のじ のぶたか
野地 伸卓さん



5. 校庭の木を調べよう ー木がたくわえている二酸化炭素ー

①

学校の木の太さを測ってみよう！



調べた結果を書こう



木の名前

幹の周囲の長さ

cm

二酸化炭素の固定量

kg

1年間に日本人1人に必要な木の本数

(ア)

本

1年間にクラス全体に必要な木の本数

(イ)

本

②

早見表を使って、木の二酸化炭素の固定量
(たくわえている量)を調べよう！

常緑広葉樹（クスノキ・シイなど）

みんなの顔の高さの幹の周囲(cm)	二酸化炭素の固定量(kg)
16～30	25
31～45	86
46～60	194
61～75	351
76～90	559
91～105	818
106～120	1128
121～135	1490
136～150	1903
151～165	2366
166～180	2880
181～195	3445

落葉広葉樹（サクラ・ケヤキなど）

みんなの顔の高さの幹の周囲(cm)	二酸化炭素の固定量(kg)
16～30	25
31～45	80
46～60	176
61～75	315
76～90	500
91～105	730
106～120	1007
121～135	1331
136～150	1703
151～165	2122
166～180	2590
181～195	3105

針葉樹（スギなど）

みんなの顔の高さの幹の周囲(cm)	二酸化炭素の固定量(kg)
16～30	19
31～45	60
46～60	132
61～75	241
76～90	389
91～105	582
106～120	822
121～135	1112
136～150	1456
151～165	1856
166～180	2315
181～195	2835

大人が測るときには、
胸の高さ(1.3m)で測ります



1人の日本人がくらしの中で出す二酸化炭素は1年間で約1840kgだよ！

③

わたしたちの1年間のくらしを支えるには、測った木が何本必要だろう？計算してみよう！

測った木が何本必要なのか、計算できるね。



1年間に1人に必要な木の本数は？

$$1840 \div \text{測った木の固定量} = \text{(ア)}$$

1年間にクラス全体に必要な木の本数は？

$$\text{(ア)} \times \text{クラスの人数} = \text{(イ)}$$

6. 三重県の森林の特徴



三重県の森には
どんな特徴があるのでシカ？

三重県の面積のうち、
約3分の2が森林
なんだよ。



三重県の森林 地図編：地図から森を見てみよう！



北部
森林の

東海地方ならではの木がみられる森

三重県は南北に長く海から山まで地形の変化が多いため、さまざまな種類の森があります。北勢・中勢地域ともに基本的に暖かく、そのような気候を好む木（シイ、カシ、タブノキなどの常緑樹）が多いのですが、鈴鹿山脈付近は若狭湾から吹き込む冬の季節風のため、県内で最も雪の多い地域でもあります。またこの地域は日本列島がくびれていて太平洋と日本海がとても近いため日本海側だけに生えるタニウツギなどの木もみられるちょっと変わったところです。ふもとの平野には湿地が多く、ここではシデコブシなど、東海地方だけにしか生えていない木もみられます。



伊
森林の

昔から人のくらしとつながってきた森

伊賀地域には、生活に用いる薪や炭などを得るために人が手入れをしてきた森が多く残ります。そのような人のくらしと密接なつながりのある森や山は里山と呼ばれます。古くから都として栄えた奈良に近いこともあり、伊賀地域には薪や炭によく用いられるアカマツやコナラ、クヌギなどを中心とした里山が多いのです。



南部
森林の

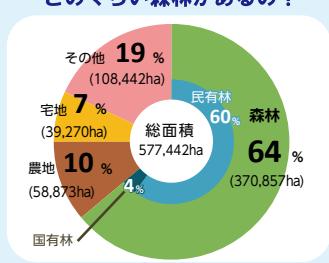
暖かさと多量の雨が育てる森

南部（南勢・東紀州）は北部とは森の様子が異なります。奈良県との境界に壁のようにそびえる台高山脈は、夏には太平洋からの湿った空気を受けとめてこの地域に多くの雨を降らせ、冬には北からの冷たい季節風をさえぎり寒さをやわらげます。そのため標高の高い場所をのぞけば、暖かい気候を好む木（シイ、カシ、タブノキなど）が多く、うっそうとした森をつくります。また九州、四国、紀伊半島などにだけ共通して生えているグループの木（ズイナ、トガサワラなど）が多いことも大きな特徴です。その一方で、古くから林業が進み、家を建てる木や家具に使う木であるスギやヒノキの人工林の面積が大きい地域もあります。

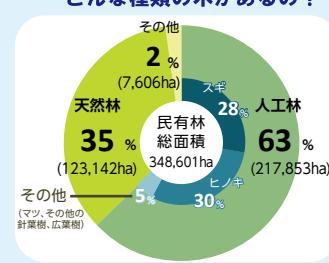


三重県の森林 データ編：グラフから森を見てみよう！

三重県には
どのくらいの森林があるの？



三重県の森林には
どんな種類の木があるの？



三重県の森の木の量は
増えているの？



三重県ではどのくらいの木材が
生産されているの？



7. 身近な地域と森のつながり



北勢

一桑名市・いなべ市・木曽岬町・東員町・四日市市
・菰野町・朝日町・川越町・鈴鹿市・亀山市



御在所岳 ロープウェイ

北勢地域は、鈴鹿山脈のふもとから伊勢湾にかけて平野が広がる地域で、他の地域と比べて森林面積の割合が小さくなっています。この地域には、登山で人気のある山がいくつもあるため、林業だけでなく、観光などクリエーションでの森林の利用も多くなっています。また、都市部の住民による森づくり活動も活発に行われており、都市と森との交流が進められています。

町のきこりが 森林施業 認定 NPO 法人 森づくり！ 森林の風

「水源の森を守りたい！」という思いを持った町の人々が集まり、四日市市を中心として三重県各地の人工林や里山の手入れを行っています。2005年の設立以来、手入れをした森の面積は100haを超えました。「まちのきこり人育成講座」の開催や企業による森づくり活動のサポートをしながら、都会の人にも林業に関心を持ってもらう活動を行っています。



▲「森の風」代表
瀧口邦夫さん

森の仕事を見に来て！きっと感動するよ！！

わたしたちはもともと林業が仕事ではありませんが、森をきれいにし、森にさわやかな風を吹かせたいという思いで活動を始めました。実際に森に来て、木を切るときのチェーンソーの“音”と、木を切り倒す時の“音”を聞いてほしいです。きっと感動するよ！

まちのきこり人育成講座 ▶



いろんな自然体験ができるよ！

三重県民の森 (三重びよクエの森)

三重県民の森(三重びよクエの森)は、第31回全国植樹祭(1980年)の会場を活用して整備された公園です。四季を通じて樹木やそこに住む動植物を観察でき、自然観察会や森林教育プログラムが行われています。



▲ 自然観察会のようす



▲ みえ森林教育ステーションのようす

3兄弟で 三重県の木を使った 家・家具作り！！

三栄林産 株式会社 ノットティーハウスリビング

3代続く材木屋です。現在は3代目の坂英哉さんを中心に、兄弟3人がそれぞれ製材・建築・販売の得意分野で活躍しています。亀山市産材などのスギやヒノキを使った家づくりを通して、木の良さや、地元の木を使うことが環境を守ることにつながることを伝える取り組みをしています。坂兄弟の夢は、祖父から引きついだ山の木を活かすこと。その森の木を使って町のお客様といっしょに森の木を選ぶところからの「家づくり」をしたいと考えています！



▲ 3兄弟の二男で建築士の成哉さん

こんなところにも 三重県の木!! 鈴鹿サーキット

鈴鹿サーキットでは、アトラクションやレストランの一部に三重県産の木材を使用し、地域の木材や間伐した木を使うことの大切さをPRしています。



レストランのごみばこ ▲
◀ アトラクション
「フラワーウゴン」

中勢 - 津市 -

みたけ
三多気の桜

中勢地域北部の津市は、県庁所在地として情報発信の中心地となっており、暮らしの中での様々な木材利用や、木材の良さを伝える取り組みが広く行われています。また、地域を流れる雲出川の上流には豊かな森が広がり、最近では森林浴やウォーキングといったレクリエーション活動が活発に行われているほか、下流部の住民が上流部で水源の森づくりの活動を行うなど、森や川を通じた交流も行われています。

山の手入れの プロ集団! 中勢森林組合

中勢森林組合では、津市を中心に植林、間伐、伐採など、ありとあらゆる山の手入れや、地域の木材を使った木製品の製作、販売を行っています。他にも、生活に欠かせない森林の役割について知ってほしいという思いから、森のせんせいとして小・中学生に森のはたらきや木を使うことの大切さを伝える活動をしています。

みなさんへ

地域の木を使うと、その木を育てる山の整備につながります。ぜひ皆さんも自分の地域の木を使ったり、地元の山や森に興味を持つてみてください。



▲ 伐採した木を運送用車両に積んでいる様子



森から川、海へ と続く水の物語 新雲出川物語推進委員会

森の木は森のある地域にくらす人たちだけが守り育てているではありません。雲出川の流域では、下流の海の近くに住む人たちも、川や海でのゴミ拾いのほか、森への植林など、きれいな水を守り、その水を生み出す上流の森を守り育てる活動を行っています。



▲ 香良洲海岸の清掃



▲ 美杉町の森での植樹活動



この地域の
森の面積の割合は

58%

この地域の
森の面積の割合は

地元の杉を はしごこまで みえもん 使おう!

「みえもん」では、木材から柱をとった後の余った木（端材）を使わないのはもったいない！と、活用することを考えました。今では「杉うちわ」や「黒芯箸」などの商品を開発して、製作・販売しています。また、地元でとれた材料で地元の人が作ったものや三重県でがんばる人、三重県のすばらしいところを紹介しています。

◀ 黒芯箸

▼ 杉うちわ



▲ カードケース

商品の材料に使う端材 ▶

木材の個性を NPO法人 活かして伝える もりづむ

「もりづむ」では、森での林業体験などを通じて木のすばらしさを伝えたり、環境のことを考えた木材の使い方を提案する取り組みを行っています。また、伝統的な木材の天然乾燥を研究・実践して、木の香りやツヤ、油分などを木に残し、丈夫で虫のつきにくい木材をつくるなど、木の本来の良さを引き出す取り組みも行っています。



▲ 山の中の天然の乾燥場

この地域の
森の面積の割合は
73%

中勢

まつさか 松阪市・多気町・
めいわ 明和町・おおだい 大台町



中勢地域の南部は、古くから林業が盛んな地域で、木材流通の要所です。松阪市にある日本初の国産木材コンビナートを中心、木材の生産・加工・販売が活発に行われています。平成26年には、県内初の木質バイオマスを燃料とする発電施設が建設され、地域全体で木材を活用する体制が整いつつあります。また、宮川の最上流にある大杉谷は、日本三大峡谷の一つにあげられ、ここを拠点に自然体験を通じた環境学習の取り組みも行われています。

親子三代で 引きつぐ森

森の名手・名人 上尾欽吾さん

上尾さんの父・弘さんは、森での仕事が大好きな人で、柱に節の出ない良い木を育てるにはどうすれば良いのか考え、木が細いうちから枝打ちをすることにしました。

上尾さんはその方法を引きつぎ、柱に適した優良材を育てています。一本一本の木を見て、木と会話をしながら手間をおしまずにつの木が一番必要としている手入れをします。森づくりに対する心は、息子の智洋さんにも受けつがれています。



▲上尾さんが育てた木の断面
柱にしても節が出ません。
(弓は上尾さんが育てた木の証)



山づくりは楽しい仕事！

父の植えた木をわたしが切り、わたし
が植えた木を息子が切る。100年先
を見て手入れをするのが森の仕
事です。「あー、いい山にな
った！」そう思えることが
わたしの山づくりの一
番の喜びです。

森が生み出す エネルギー

三重エヌウッド 株式会社

三重エヌウッド株式会社は、三重県に初めてできた「木質バイオマス発電」を行う会社で、木材のチップを燃やして、電気を作り出しています。

森からは住宅に使える立派な木もたくさん生み出されますが、一方で、材木として利用できない細い木や、製材で出る木くずや余った木などもたくさんあります。そういう木を無駄にせずエネルギーに変えて、限られた資源をいかしています。



▲木質バイオマスの発電施設

木材なら 何でもそろう！ウッドピア松阪

ウッドピア松阪は、平成13年に日本に初めてできた国産木材のコンビナートです。木材の市場、製材所、乾燥工場から木質バイオマス発電用の木のチップを作る工場まで、木材を製品にするためのあらゆる施設がここに集まっています。ウッドピア松阪には三重県だけでなく、近隣の府県からもスギやヒノキの丸太や柱などの製材品が運ばれてきて市にかけられたり、また、丸太は様々な製品に加工されて出荷されたりします。一番多いのは住宅の柱など建築用の木材で、安定した品質の製材品をたくさん生産し消費者の元に届けています。



木質バイオマス って何でシカ？

石油や石炭は限りある資源ですが、木は人が植えて収穫することができる「再生可能」資源です。「バイオマス」とは「再生可能な、生き物からできた資源（化石燃料は除く）」のこと。その中でも木からできるものを「木質バイオマス」といいます。

木からできた環境にやさしい
エネルギー資源です

森を学び 体験しよう！ NPO法人 大杉谷自然学校

大杉谷の豊かな自然の中で林業などの自然体験学習を行っています。例えば薪割りや五右衛門風呂焚き！また、伝統的な地域の暮らしの聞き取り調査などにも取り組んでいます。



◀ 環境学習のようす
伐採体験で自分たちが切った木の年輪を数えます。

南勢

伊勢市・鳥羽市・志摩市・玉城町・
度会町・南伊勢町・大紀町



72%

南勢地域の沿岸部には森と海が複雑に入り組んだ美しいリアス海岸が広がります。そのような海の近くにある森は、海辺の環境を豊かにするため昔から大切にされてきました。地域を流れる宮川はまわりの森からの豊富な養分を含んで海に流れ込み、地域の海を豊かにしています。また、地域の資源を活用して、原木シイタケや木炭の生産が行われています。

山の森と海の森の 不思議な関係 平賀大蔵さん

アマモの森にあつまる魚たち

海の博物館は、海と人間との関わりの歴史・現在・未来を展示する全国でもめずらしい博物館です。海と森は、深く関わっています。雨が降ると川から海に水が流れます。もし川から泥でごった水が海に流れると、海の底に光がとぎにくくなり、アマモ（海草の一種）が育ちにくくなります。アマモ場は「海の森・海のゆりかご」ともよばれ、魚たちが卵を産んだり、おさない魚が育つ大切な場所です。きれいな水が流れる川にするためには、森を手入れして土砂の流れにくい山にすること必要があります。

平賀さんは、地元の漁師さんや研究所、海が好きな人々と協力して、小中学生といっしょに山に木を植える活動や、海の森を調査してアマモを植える活動を続けています。



自然はぜんぶ
つながっています。

生き物はその「つな
がり」の中で生きてい
ます。大昔からずっと、

漁師さんはそのことを経験として知つ
ていたから、豊かな漁場を育ってくれ

▲小・中学生の
アマモの苗の移植

る海のそばの森を大切にして
きました。



地域の木を使った 環境にやさしい炭 佐藤進司さん

せいたん
さとう製炭工房
さとう しんじ
佐藤進司さん

地域にあるウバメガシの木を原料に、
備長炭とよばれる炭を生産しています。

2mほどに短く切ったウバメガシを炭窯に入れ、火をつけてから10日間ほどで炭ができるあります。

備長炭は、煙が少ないとえ火持ちもよく、うなぎ屋や焼き鳥屋などの燃料として利用されています。

また、ウバメガシは切り倒した後、切り口から新しい芽が現れ、自然の力で育つことができ、とても環境にやさしい原料です。



炭を作ることで、
若くて元気な里山に
蘇ります。



森のことは 森で考えよう！ 吉田正木さん

吉田本家山林部
LEAF ナショナルインストラクター
よしだ まさき
吉田正木さん

吉田さんは江戸時代から続く林家の12代目です。もっと森の魅力を伝えようと、薪ストーブの販売や、ヒノキの楽器作りなど、新しい取り組みを行っています。LEAFとよばれる森林環境教育プログラムもその一つです。森の中で、森にあるものと五感を使って森と人とのつながりを楽しく学べるLEAFを全国で実施しています。

クヌギ林から 育てる原木シイタケ 藤原善一さん

キノコランド
ふじわら よしかず
藤原善一さん

藤原さんはたくさんの自然の力を借りてシイタケ作りを行っています。藤原さんが作っているのは「原木シイタケ」。クヌギの木の丸太にシイタケの菌を打ちつけて作るシイタケです。菌を打つクヌギ（ほど木）は近くの森で自ら苗を植えて育てています。またシイタケを取り終えた木も冬にハウスを温める燃料として最後まで大切に使っています。シイタケ作りもクヌギの森づくりも自然が相手の仕事のため苦労することもありますが、それもシイタケ作りのおもしろさだと藤原さんは考えています。



▲原木シイタケ
ふじわら
藤原さん

この地域の
森の面積の割合は

59 %



伊賀地域では、古くからアカマツの薪を使って伊賀焼などの陶器がつくられてきました。そのため県内の他の地域と比べると、アカマツやコナラなどの里山林が今でも多くみられます。また、青山高原（布引山地）などの山地を境に、地域を流れる川は全て大阪湾に注いでおり、大阪など下流部の都市にくらす人々にとっても伊賀地域の森は貴重な水源の森となっています。

身近な森・ 里山を学ぶ！ 三重県上野森林公園 (伊賀上野びよヶ工の森)

三重県上野森林公園(伊賀上野びよヶ工の森)は、みんなが自然に親しみ、自然の面白さや大切さを学ぶための施設です。この公園は広さがドーム球場の約6個分。伊賀の里山エリアや生物多様性保全エリア、人が全く手を入れない保存エリアがあり、里山のことや希少な植物や昆虫について学んだり、木の道、土の道などいろんな散策路を通って森の中を探検したりできます。

自然の中で遊んだり、発見したりできる
いろんなイベントを開催しています！

公園では週末ごとに生きもの観察会、自然の素材を使ったクラフト、森遊びなど楽しいイベントを用意してみんなが来てくれるのを待っています！



▲神名所長



▲森遊びのようす

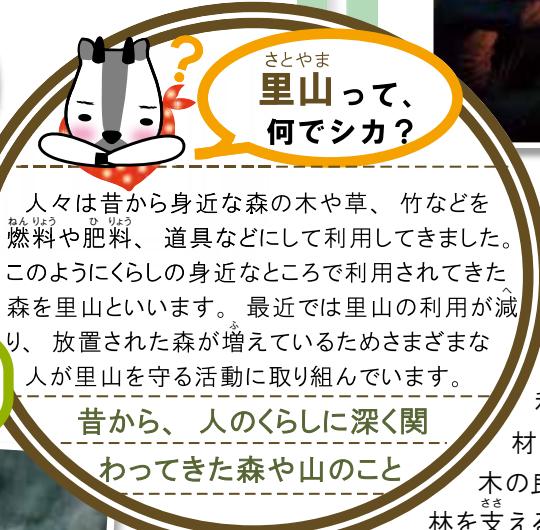
里山を守る！ NPO法人 里山で遊ぶ！ 赤目の里山を育てる会

▶キャンプでのハチミツとり



空き缶を使った
炊飯体験

かつて地域でもちあがった大規模な開発から赤目の里山を守り育てるため設立されました。「赤目の森」の環境を守る活動や、地域の小学校との里山自然体験授業、日本中・世界中の子どもたちとの環境学習キャンプを行っています。



人々は昔から身近な森の木や草、竹などを燃料や肥料、道具などにして利用してきました。このようにくらしの身近なところで利用されてきた森を里山といいます。最近では里山の利用が減り、放置された森が増えているためさまざまな人が里山を守る活動に取り組んでいます。

昔から、人の暮らしに深く関わってきた森や山のこと

伊賀鉄道伊賀線では、利用者に三重県産の木材に身近にふれてもらい、木の良さや木を使うことで森林を支える社会づくりへの理解を深めるため、緑色の忍者列車(1編成2両)の内装を木質化し「木育トレイン」として運行しています。



いが
伊賀鉄道
「木育トレイン」
こんなところにも
三重県の木!!

里山のマツで 焼く伊賀焼！ 向開窯

伊賀市の丸柱地区は昔から伊賀焼の生産が盛んな地域です。向開窯は江戸時代から続く伊賀焼の窯元で、里山のマツを使って陶器作りをしています。伊賀焼の特徴は「素朴さ」と「力強さ」です。油分が多く強い炎を生み出すマツは伊賀焼に欠かせない燃料です。炎と灰と釉薬が絶妙に合わさることで伊賀焼独特の風合いが生まれます。



8代目
福島一穂さん
窯焚き作業中の向開窯

燃料となるマツ

東紀州 尾鷲市・紀北町

速水林業 大田賀山林 「尾鷲ヒノキ林業」は、平成29年に「日本農業遺産」に認定されました。

この地域の
森の面積の割合は
90%



東紀州の尾鷲地域は、雨が多く温暖な気候が木の成長に適しており、江戸時代から林業が盛んでした。山が海にせまる急峻で平坦地の少ない地形ですが、海岸近くに森があるため木材の運搬に便利で、当時は船でたくさんの木材を江戸に運んでいました。この地域を代表する「尾鷲ヒノキ」の森は人工林での日本三大美林の一つにあげられ、手入れが十分にされた美しい森で育つヒノキは、年輪の目がつまつた強くて質の良い木材として有名です。

尾鷲ヒノキの 小物づくり！

えびすや 大形弥生さん

大形さんは、尾鷲ヒノキの間伐材や製材したときに出る余った木（端材）を使って、毎日の暮らしで使えるような木製のおもちゃ、スプーンや木べらなどの食器、アクセサリーなどの小物を作っています。小物から尾鷲ヒノキの新しい魅力を伝える取り組みです。



尾鷲ヒノキで作った木のおもちゃ

ヒノキって、こんなこともできるんだよ！



木って、切ったり削ったりするのが難しそうなイメージがありませんか？

尾鷲ヒノキはとっても丈夫だけど実はとっても加工しやすい木材でもあるんです。

木の小物は香りも手触りも良くて気持ちが良いですよ。ぜひみなさんも、お気に入りの木の小物を見つけて、使ってみてください。

森林認証って、何でシカ？

森林認証とは、きちんと手入れがされている森林であることを審査して認める仕組みです。認証された森林から生まれる木材製品には、そのことを示すマークがつけられています。マークを手がかりに買い物をすることで、森林の手入れをする人たちを応援することができるよ。

きちんと手入れされている

森林であることの証です

いのちを感じる森づくり

速水亨さん

速水さんは江戸時代から代々尾鷲ヒノキを育ててきた林家の9代目です。速水さんの育てる大田賀山林の森は、立派なヒノキの間に太陽の光がさしむ気持ちの良い森で、人が隠れてしまいそうな大きなシダやたくさんの植物が茂り、さまざまな生き物が生んでいる豊かな森です。2000年には森がきちんと管理されている証である「FSC森林認証」を日本で初めて取得しました。「何千、何万のいのちを感じてほしい」。速水さんの森にはそんな願いがつまっています。



▲速水さん（上）と森のようす（下）

橋本さんは森の生き物

のスペシャリストです。東

紀州の変化に富んだ森林には

小さな草花や昆虫など、たくさんの

生き物がいます。身近

な自然や生き物も

よく観察すると

あつとおどろく発

見があります。



三重県立熊野古道センター
橋本博さん
森の生き物を学ぶ！

この地域の
森の面積の割合は

83%



ひがしきしゅう 東紀州 くまの 熊野市・御浜町・紀宝町一
みはま きほう



東紀州の熊野地域を含めた紀伊山地の一帯は、1300年以上の昔から「木の国（のちの紀伊国）」とよばれ、今でも良質な木材の産地として知られています。古くから林業が盛んだった熊野地域では、昭和30年代の頃まで、山で伐採した木材を筏に組んで熊野川に流して運搬し、河口の鵜殿村（現在の紀宝町）や対岸の和歌山県新宮市で集積していました。そのため熊野川の河口には製材工場や製紙工場が立地しています。

くまの こどう 熊野古道の 森を伝える

クマテング
kumateng
やまさき
山崎るみさん

世界遺産「熊野古道」を訪れる人々のために解説を行う「熊野古道語り部」の活動を行っています。熊野古道は「巡礼の道」、「生活の道」であるとともに、「林業の道」でもありました。道沿いに広がる森の木を切り出すためにも使われていたのです。身近にある熊野古道の自然や歴史、生活文化、知恵を学びながら昔の人々が残してきた宝物（道）を伝えています。

道の世界遺産は、世界でも限られた地域にしかありません。これが三重県にあるのはすごいことなんです！森はわたし達の心や体に良い影響を与えてくれます。美しい緑の景色、きれいな空気、木の香りを実際に歩いて感じてみてほしいです。

世界遺産は、みんなの宝物！



▲解説をする山崎さん
石畳の間から、太い木の根が見える。

川の中から 森を考える

林業家
熊野川体感塾ツアーガイド
しょうじ たけし
莊司 健さん

熊野川に伝わる「三反帆」とよばれる川舟で、熊野川周辺に生育する熊野地方固有の希少植物や、魚を観察できるツアーを実施しています。

舟は、熊野川流域で唯一の大工である谷上嘉一さんの作品で、熊野の森のスギ、ヒノキ、ケヤキ、カシの4種類を使い分けてつくっています。莊司さんは、林業家としても、きれいな川の水を生み出す森づくりを行っています。



▲ドロニガナ（左）とキシュウギク（右）
どちらも紀伊半島のみに生育する固有種。



熊野川を進む
三反帆

ひきづくり
御浜町の引作地区にある推定樹齢1500年のクスノキは、明治時代に伐採されそうになつたところを博物学者の南方熊楠と民俗学者の柳田國男により守られました。現在は引作地区的皆さんや各地からのボランティアによって大切に保存されています。

三重県指定天然記念物
ひきづくり おおくす
引作の大楠
地域で守る！
三重県一のクス！

▲幹まわり約15.7m、樹高約31.4m。

とくちょうてき 三重県の特徴的な生き物



カモシカ（ウシ科カモシカ属）

三重県の獣（昭和39年指定）

昭和30年に国の特別天然記念物に指定。三重県では、鈴鹿山地と紀伊山地の2箇所にカモシカ保護地域が設定されています。

みんなといっしょに
森のことを考えて
みたいカモ～♪



イセエビ（イセエビ科イセエビ属）

三重県の魚（平成2年指定）

暖かくきれいな水環境を好みます。江戸時代にはすでに「伊勢えび」として人びとに親しまっていました。

カモミ



エビちゃん



ネコギギ（ギギ科ギバチ属）

伊勢湾・三河湾に流入する河川の固有種で、現在は絶滅危惧種に指定されています。三重県の中村川が「中村川ネコギギ生息地」として平成23年に国の天然記念物に指定されました。



ネギぼう



じんぐう
神宮スギ（スギ）（ヒノキ科スギ属）

三重県の木（昭和41年指定）

伊勢神宮の神域に生育するスギのことを神宮スギといいます。樹高40mを超える高木もみられ、天に伸びる美しい姿は参拝者の目をみはらせ、人々に親しまれています。

問い合わせ先

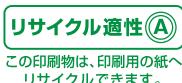
三重県林業研究所 普及・森林教育課

〒515-2602 津市白山町二本木3769-1

TEL 059-262-5352

FAX 059-262-0960

Email miefa2@pref.mie.lg.jp



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。