

ふれて、知って、まもる、高知のげんきな森林の未来。

もりりん

NO.7 2021.12 TAKE FREE

YouTubeチャンネル
もりりんTwitterで
発信中！



YouTube QR



Twitter QR

森林を未来に 残すために守る号

特集 森をまもる仕事

- 高知県立林業大学校に潜入！
- 林業ってなんだろう？
- おしえて！マモルン
- 森にかかわるしごと

「快適な暮らし」
木の家が持つ
魅力をチェック。

新キャラクター

イラストコンテスト

受賞作品発表

森からの

素敵なプレゼント



高知県立林業大学校



住所 / 香美市土佐山田町大平80
高知県森林総合センター内
TEL / 0887・52・0784
<https://kochi-forestry.ac.jp/>

高知県の林業を担う人材を育てることを目的として開校。校長を務めるのは、東京オリンピック・パラリンピックのメインスタジアムとなった国立競技場など、数多くの建築物の設計に携わった世界的建築家の隈研吾氏。現在、学生の約3割は県外出身者。基礎課程では1年後、就職か専攻課程に進むかを選択可能。



画像提供協力: 高知県立林業大学校

この日の取材の様子はこちらから
[YouTubeチャンネル](#)
[森林環境情報誌 もりりん](#)



ココが魅力!

- 1 全国唯一の「全天候対応実習棟」
- 2 1年間で林業に必要な12の資格を取得
- 3 就職率:99%以上
- 4 授業料:年間約13万円
- 5 高知県からの給付金:年間最大165万円



PR担当 福山先生

【基礎課程】

林業分野に必要な12の修了証が取得できる特別教育・技能講習。

【専攻課程】

森林管理、林業技術、木造設計の3コース。より高度な専門技術を習得。

【短期課程】

社会人でも短期間で学べるリカレントコース。



峯本先生の熱心な指導を受ける的場さん。



切る位置で大きく差が出る買取価格。造材作業は慎重に。



チェーンソーを上手に操る山本優喜さん。伐倒した木の枝と梢を落とします。



森の技術を学ぶ 高知県立林業大学校に潜へ!

高知県の林業を担う人材を育てることを目的として、2015年に高知県立林業大学校として先行開校し、2018年から専攻課程を加えて本格開校した高知県立林業大学校。
林業大学校※とは、どのようなことを学ぶ学校なのでしょうか。授業の様子を紹介します。

【伐倒】
木を切り倒す
●ハーベスタ

【集材】
倒した木を作業道まで集める
●タワーヤーダ ●スイングヤーダ
●ウインチ付きグラブプル

【造材】
枝を払って、一定の長さに切り丸太にする
●ハーベスタ ●プロセッサ

【運材】
トラック等が入る広い場所へ丸太を運び出す
●フォワーダ

活躍する高性能林業機械たち

高性能林業機械とは、従来のチェーンソーや刈払機等の機械に比べて、作業の効率化、身体への負担の軽減等、性能が著しく高い林業機械です。現場では、それぞれに適した機械が使用されます。



スイングヤーダ【集材】



タワーヤーダ【集材】



フォワーダ【運材】



ハーベスタ【伐倒・造材】



プロセッサ【造材】



ウインチ付きグラブプル【集材】

壮大な森を相手に 林業を学ぶ

2021年9月。基礎課程を学ぶ学生による間伐実習に同行しました。

校舎は香美市土佐山田町にある高知県森林総合センター内にあります。鮮やかな色の作業服と保護員に身を包んだ学生23名と先生方がマイクロバスに乗り込み、出発しました。約1時間後、西又地区にある約70ヘクタールの演習林に到着。標高約1000メートルの山の中の空気はひんやりとして、澄み切っています。バスを降りて、整列。実習のスタートです。

チームプレーで事故ゼロへ

最初におこなわれたのは、KY(危険予知)活動という、作業を安全におこなうための危険性の予想です。ヒヤリ・ハット報告書をそれぞれが手にし、「ヒヤリ」「ハット」とした経験を情報共有しながら、リスクを減らす対策を考えます。「こうして10分話し合っただけで、作業中も危険を意識して行動できます。」と福山先生は話します。

その後、木を伐り、一定の長さの丸太にする作業を開始します。6名ごとの4班に分かれ、それぞれ1名の先生が引率。常に先生の目が届く範囲で行動します。伐木は、重量と高さのある立木を倒す作業です。単純に先輩の見よう見まねでやってみれば、自分だけでなく仲間も危険にさらすことになりかねません。そのため、現場では、常に周囲に注意を払い、仲間同士で声をかけあうなどのコミュニケーションを欠かしません。

進化しつづける林業機械たち

近年、林業で使用する機械は非常に性能が向上しています。例えば、ハーベスタは、1つの機械で木を切り倒す・枝を払う・切る・運ぶまで行うことができます。高性能林業機械の導入により、現場での作業負担が軽くなり、安全性が向上しています。

この学校では、昔ながらのキツイ山仕事というイメージの林業から、IT技術などの最先端技術を活用した新しい林業へと意識を改革。学生たちは、林業の基本はもちろん、先進機械について、しっかりと学びます。

魅力的に変わりゆく林業

「繊細な機械の操縦は、女性の方が上手かもしれない。」と話す福山先生の視線の先には、的場美都樹さん。実際の作業を体感できるフィールドワークの授業が好き。毎日がとても充実しています。「と、目を輝かせる岡山県出身の彼女は、森林保全ボランティアに参加していた両親の影響もあり、幼い頃から森に興味があったといいます。島根大学の森林学教育コースに進学して知識を学ぶうち、しだいに、実際の現場に興味がわいてきました。卒業後は、就職前のワークショップとして、実践重視で学べるこの学校への入学を選択。現在、着実に経験を積み、日々、技術を育んでいます。



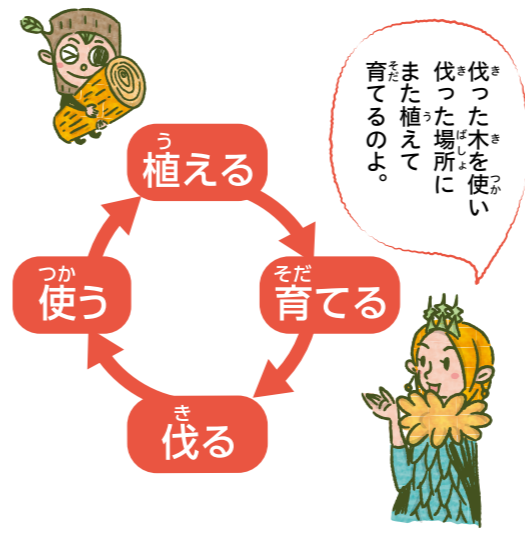
※林業大学校 / 年間を通じて1,200時間以上の履修時間を設けている。道府県などが運営する1~2年制の専修学校や研修機関。全国に21校ある(2021年4月時点、林野庁調べ)。



林業って なんだろっ?!

人の手で森を作る

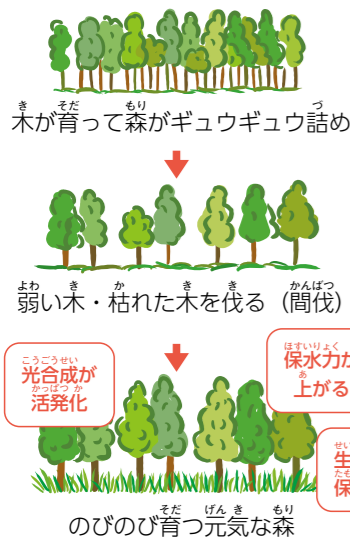
わたしたちの周りには、机や椅子、家の柱や床など、木を利用して作られたものがたくさんあります。これらの木は、伐って使うことを目的に、人間が植えて育てた木です。苗木を植えてから、木材として利用できるようになるまでには、40〜50年ほどの期間がかかります。この期間に、人間がいろいろな手入れをしてあげなければいけません。



人の手によって植えられた木は、人の手できちんと管理していくことが大事なね。

間伐は、木の成長を見ながら、5〜10年ごとにくりかえし行われるよ。

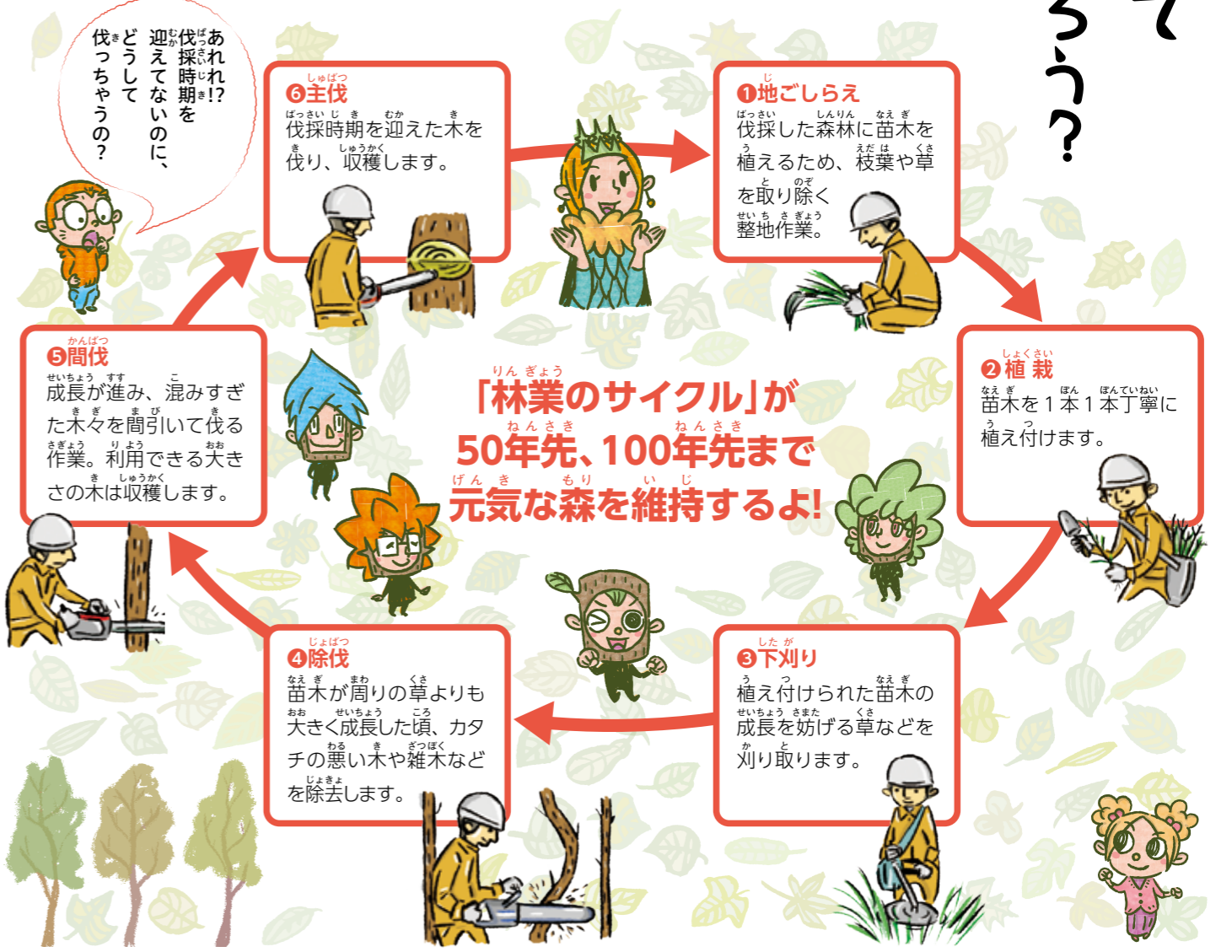
間伐は1回だけ?



木が育つと、隣の木と葉や枝が重なったり、日光が届かなくなったりして成長が妨げられてしまいます。木と木の間に空間をつくるために、育ちの悪い木や枯れかかった木を切って間引くことを間伐といいます。木と木の間に地面に日光が届くようになれば、下草や中低木が元気に育つようになります。大量の雨が降っても、山がスポンジのような役割を果たせるようになります。木の成長とともに根も成長して、しっかりと土をつかむので、土砂崩れが起こりにくくもなります。また、木やほかの植物の光合成も活発に行われます。草花を食べる動物や昆虫などがすみ、その動物や昆虫を食べる生きものも住みやすくなることにより、生態系を守るにつながります。

ギョウギョウ詰めは、ダメ!

「林業のサイクル」が 50年先、100年先まで 元気な森を維持するよ!



伐り出された木は、何に使われているのかな?

今、森から伐り出されている木のほとんどは、戦後に植えられた杉や松なので、すでに50〜60年が経過して、主伐に適した時期を迎えた木です。これらは、一般住宅の柱や梁、小さな木材を接着剤で組み合わせて作られた集材材として、建築に使用されます。建築以外にも、机や椅子、紙製品、おもちゃやお箸など様々なものに加工され、私たちの生活で使用されています。また、木や枝を細かく砕いてチップにすることで、火力発電やペレットストーブの燃料としても使用されています。身近なところにもたくさん木が使われているので、みなさんも探してみてください。



おしえて! マモルン

～森にかかわるしごと～

大人になつたら何になりたい?

大工さん! かわいい木の家を建てるんだ。

わたしは樹木医さん。病気になる木を治療してあげるの。

ふたりとも、森にかかわるしごとだね。

たくさんのおじいさん、おばあさん、みんなの森の木がかかわっているの。

いろんなしごとがあるんだね。

大工
木の家を建てたり、修理したりする

レンジャー
自然保護官。森のパトロールを行い、自然を保護する

木工職人
木で家具やおもちゃをつくる

苗木屋さん
木の苗を育てて出荷する

樹木医
樹木のお医者さん

森林コンサルタント
森の調査や整備の計画をする

林業家
苗から木を育て、伐って出荷する

森林組合職員
森の手入れや、森の持ち主の手伝いをする

研究者
木そのものや、森林環境などを科学的に研究する

木を育てる

炭焼き職人
木から炭をつくる

木を活かす

森林インストラクター
森の魅力を伝えるために、案内や野外活動の指導をする

木造建築士
木の建物の設計や工事の管理をする

木質バイオマス発電所職員
枝や葉っぱなどを燃料にして、電気をつくる

製材所職員
丸太を四角い柱や板に加工する

どのしごと、元気の森があつてこそなんだ。

バットも木を使って、だれかの手に作られてるね。

わたくし、野球選手になりますわ。

あなた、誰?!

コンテストで新キャラクターに選ばれた「きりかぶひめ」ですわ! よろしくね。

森にかかわる仕事をするには、元気な森を守らなきゃね!

高知県からのお知らせ

全国一の森林率84%を誇っている高知県。その木を使って、風土に合った家を建ててみませんか。県では、「こうちの木の住まいづくり助成事業」であなたを応援します。柱や梁等の8割以上に県内産乾燥木材を使うと、量に応じて、最大80万円の補助金がもらえます。また、JAS製材品の需要拡大のため支援を行っています。

【要件】

高知県内で新築、増築、リフォームを行う木造住宅

- 延べ面積の過半の用途が住宅であること
- 県内産乾燥木材を使用すること
新築・増築の場合…基本部位に80%以上使用すること
リフォームの場合…リフォーム部分の木材に使用すること
- 新築及び増築は瑕疵担保責任保険加入等住宅であること

【対象者】

対象住宅を取得(所有)し、自ら居住する個人(賃貸を目的とするものは除く)

申込や申請の手続きは、建築士か行政書士に委任できます。提出書類には設計や施工に関するものが多く必要なので、建築士に委任するのが一般的な方法です。家を建てることが決まったら、建築士さんに一度ご相談ください。補助額の算定方法や手続きなど、制度・事業の詳細については高知県庁HPをご覧ください。

【補助額】

- ①基本部位、その他の部位
県内産乾燥木材(JAS製品)の使用量m³(小数点以下切捨て)×20,000円=補助額①
- ②基本部位、その他の部位
県内産乾燥木材(JAS製品以外)の使用量m³(小数点以下切捨て)×12,000円=補助額②
- ③内装木質化
県内産乾燥木材の使用面積m²(小数点以下切捨て)×2,000円=補助額③
- ④長期優良住宅加算
長期優良認定木造住宅/10万円加算(地域型グリーン化事業など併用できない事業もあります。)
- ⑤子育て加算
対象者の世帯に児童手当受給対象となる児童が2人以上いる場合 ③の内装木質化と同額を加算
合計の上限は80万円

こうちの木の住まいづくり 検索



CLTとは?

Cross Laminated Timberの略。ひき板を繊維方向が層ごとに直角に交わるように貼り合わせた、大判の木質パネル建材。



CLT工法のメリット

木の高層大型ビル建築が可能。柱や梁がなく、空間を広く使用できる。

- 約12m×12mのウェディングホールと美容室、厨房を併設した木造2階建て。



- 木材は全て高知県産材使用。土台/桧 柱、梁、下地材/杉 屋根、床/桧CLT

- 利用した補助金
令和元年度高知県非住宅建築物木造化促進事業費補助金
令和2年度高知県非住宅建築物木材需要拡大事業
令和2年度補正予算
二酸化炭素排出抑制対策事業(環境省)

「木のあたたかみのある門出を祝福する建築」をイメージ。

メゾン・ドゥ・レブリュ 【EIKOKUJI Théâtre】

住所/高知市永国寺町1-33
TEL/088・879・5095



画像提供協力:メゾン・ドゥ・レブリュ、(有)岬建築工房
設計・監理:(有)岬建築工房 施工:(有)勇工務店

この日の取材の様子はこちらから

YouTubeチャンネル 森林環境情報誌 もりりん



ウェディング会場は、廊下をわたった別棟。



コロナ禍、ようやく実現した披露宴。新郎新婦を迎えるあふれんばかりの笑顔と祝福。



アンティーク調のランプがノスタルジック。



ミュージシャンのコンサート会場に使用されることも。



快適なくらし 木の家が持つ魅力をチェック。

木のあふるウェディング

特別な一日に安心感

2021年3月、高知県立大学永国寺キャンパスのすぐ近くに、メゾン・ドゥ・レブリュ【EIKOKUJI Théâtre】がオープンしました。

50年以上、大切に受け継がれてきた建物に、ウェディングサロン、ドレスサロン、ライフスタイルショップをはじめ、フラワーショップ、ヘアメイクサロンを整えました。奥の別棟には、約100名収容できるウェディング会場を。換気・空調などを強化し、家族や親しい友人たちの笑顔と祝福に包まれる安心・安全なウェディング空間を実現しました。

可能性を秘めた素材

オーナーの山縣慶三さんは、もともと木造に興味があったといいます。しかし、この建物を建てるにあたり、今後の南海トラフ地震発生の可能性を考えると、木造を選択するには耐震面などで迷いがありません。ある日、山縣さんは、CLT建材の耐震実験動画を見て衝撃を受けたといいます。いろいろな方向から圧力を加えられても、悲鳴のような音を立てながらねばり、折れない木。そんな様子に、CLTの凄さを山縣さんは感じました。「鉄筋コンクリートや軽鋼鉄骨の方がコスト面で安価かもしれない。でも、お客様や従業員の安心・安全を考えればこの選択しかなかったですね。」

木造でありながら天井まで9m強という、驚くほど開放的な無柱空間は、設計を担当した(有)岬建築工房の提案で実現。高耐久のCLT工法などを駆使しています。

イメージは中世の劇場

フランスアンティーク調の扉、木製の調度品の数々が、最新技術であるCLTを使用した建物内で不思議とマッチ。いわば古と新の融合によって、雰囲気ある異空間を実現しています。そして、色、風合い、香りなど、それぞれの木の特長が重なり合い、あたたかい空気感を醸し出しています。

「ウェディングは、お客様の人生を大切な人たちと共に振り返る時間です。心に残る、愛おしい時間になりたい。」と話す山縣さんは、時代背景にともない変化する人々の価値観に寄り添う、新しいウェディングのカタチを常に模索しています。木の特性・効果は、それを叶える空間づくりに一役買っているのです。

木の建物とともに人生を

ウェディング以外でも、フラワーショップにお花を買いに、ヘアメイクサロンに髪を切りにと、普段使いで利用できます。その他、ブティックやジュエリー・アクセサリーショップ、カフェなども併設されていて、どなたでも気軽に立ち寄れます。

今日、何気ない日常の心癒される時間を過ごし、いつの日かあなたにとって特別なウェディングを過ごす。その場所は、この木に包まれた建物かもしれません。高知市永国寺町に、お客様の人生と共に時を刻む場所を見つけました。

アンケートにご協力ください

① もりりんをどこで入手しましたか？ (1つだけ) 【必須】

- ① 学校、幼・保育園などの教育機関 (家庭配布を含む)
 ② 観光施設や道の駅、直販所など ③ 図書館、郵便局、銀行、病院などの公共施設
 ④ スーパーマーケットなどの量販店 ⑤ 住宅展示場
 ⑥ その他 ()

② なぜ、もりりんを読もうと思いましたか？ (1つだけ) 【必須】

- ① いつも読んでいるから ② 森林に興味があったから ③ 表紙がよかったから
 ④ 表紙に書かれているタイトルが気になったから
 ↓ 気になったタイトルをお選びください (いくつでも)
 特集 高知県立林業大学校に潜入! 特集 おしえて! マモルン 特集 林業ってなんだろう?
 木の家が持つ魅力をチェック。【快適な暮らし】 新キャラクターコンテスト受賞作品発表
 森からの素敵なプレゼント その他 (具体的に)
 ⑤ その他 ()

③ どのページが面白かったですか？ また、どのページに興味を持ちましたか？ (いくつでも) 【必須】

- 特集 高知県立林業大学校に潜入! 特集 おしえて! マモルン 特集 林業ってなんだろう?
 木の家が持つ魅力をチェック。【快適な暮らし】 新キャラクターコンテスト受賞作品発表
 情報イロイロ「積み木のコーナー」 森からの素敵なプレゼント 表紙
 YouTubeの映像 その他 (具体的に)

④ 高知県が行っている森林環境税や本誌について、感想や意見をお願いします。

.....

⑤ もりりんクイズ

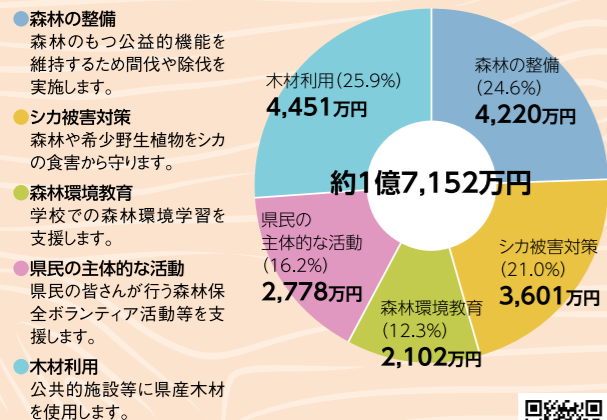
裏表紙のクイズの正解を言っている森の妖精をお選びください。(1つだけ)

- [A] ナーラ [B] ハーリー [C] カッシー

*アンケートへのご協力、有難うございました。

高知県からのお知らせ 森林環境税の使いみち

【令和2年度決算額】 森林環境税はこんなことに使われています。



詳しい使いみちは高知県立林業環境政策課のHPをご覧ください。
<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030101/kankyousei.html>

情報イロイロ「積み木のコーナー」

「緑の募金」は、高知県森と緑の会が窓口となり、県内の団体や法人、ボランティアグループによる植樹活動など森林の整備、シカ食害防止のためのネット張り、森林環境教育など緑化の推進に使われています。

問合せ / 公益社団法人 高知県森と緑の会
 TEL / 088-855-3905
<http://www.moritomidori.com/>



11月11日は「こうち山の日」

もりりんイベントへGO!
 6歳になったら机を作ろう!
 木こり体験は、実際に山に入り、のこぎりを切って1本の木を切り倒します。机作り体験は、ハンマー・ドリルなどの工具を使って、間伐材を使用した机を手作りします。どちらも親子の共同作業です。力を合わせてやり遂げた家族の思い出の1つとして、また、お子様の経験の1つとして、ぜひご参加ください。

① 木こり体験

- 【日程】令和4年2月12日(土)、3月12日(土)
 【時間】10:00~15:00
 【参加費】3,300円(税込) / 1家族
 【対象】各回親子5組(5歳以上のお子様とその保護者様)

② 机作り体験

- 【日程】令和4年2月26日(土)、3月26日(土)、4月30日(土)、5月5日(木・祝)、6月25日(土)、7月23日(土)、7月30日(土)、8月27日(土)
 【時間】10:00~15:00
 【参加費】66,000円(税込・送料別) / 1台
 【対象】各回親子5組(5歳以上のお子様とその保護者様)

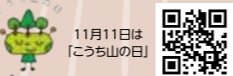
会場 / 長岡郡本山町助藤1372
 問合せ / ばうむ合同会社
 TEL / 0887-76-3355 <https://baum-llc.com/>



「こうち山の日推進事業」イベント開催一覧

11月11日は「こうち山の日」。こうち山の日推進事業のイベントは、高知県の森林環境税を活用して実施されています。※詳細は「高知県森と緑の会」HPをご覧ください。

イベント名	実施日	事業内容	募集人員	問い合わせ先
まきのでネイチャーゲーム	令和4年1月16日(日)	牧野植物園を活用し自然体験活動(環境教育)プログラムであるネイチャーゲーム等を実施。	親子10組	まきのシェアリングネイチャーの会 090-4503-2187(森本)
里山整備&親子自然体験推進事業	令和4年1月16日(日)	「森のようちえん&自然体験」を開催し、幼児期の子供たちに森の美しさ、自然を守ることの大切さを体感してもらい、自然散策をして、落ち葉が層になって腐葉している状況を観察し自然を満喫して森で拾ったどんぐりなどでクラフト体験を行う。	30名	アジロ山の自然と環境を守る会 090-1001-1268(松岡)



11月11日は「こうち山の日」

新キャラクター・イラストコンテスト受賞作品発表

たくさんのご応募ありがとうございました!今回、受賞されたのはこちらのみなさまです。



南国市 いろはさん(6歳)
「ねっこくん」



佐川町 さらさん(12歳)
みのも「ミノリ」と「ミノゾウ」



香南市 虹琴さん(8歳)
キャラ名なし



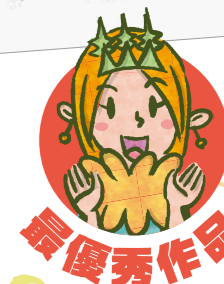
高知市 陽奈さん(8歳)
まきこのようせい「まきこちゃん」



素敵なキャラクターを考えてくれてありがとう!



南国市 百華さん(8歳)
「まきこちゃん」
根っこの部分がすごく個性的ね。可愛い仲間を考えてくれてありがとう!



最優秀作品

イラストレーター・ヤマサキハジメ氏が、受賞作品を元にして描いた素敵なイラストを額に入れてプレゼントします。
 副賞 / 図書カード5000円分



優秀作品

副賞 / 図書カード2000円分



近日中に発送します。お楽しみに!

森林環境税は、 森林保全を目的とする 高知県の税制度です。

県民みんなが負担することで森とのかかわりを認識し、森を守る税制度です。県民税に年額500円を上乗せするもので、個人、法人ともにご負担をいただいております。



こちらに
切手を貼って
投函して下さい。

Post Card

7 8 0 - 8 0 5 0

高知県高知市鴨部1476-11
ロイヤルハイツ102

「季刊高知」内
もりりん 編集部 行

氏名【必須】	性別	男・女	年齢	歳
住所【必須】				
連絡先【必須】				
ペンネーム				
読者プレゼント希望番号【必須】	番	裏面のアンケートにご記入がない場合は、無効とさせていただきます。		

※このアンケートで取得した個人情報は、ご本人様の同意がない限り、「読者プレゼントの発送」以外に使用いたしません。また、個人情報を第三者に開示・提供することはありません。お答えいただいた内容のうち、個人を特定しない情報で統計データを作成し、今後の誌面づくりの参考にさせていただきます。

森からの素敵なプレゼント

本誌へのご意見、ご感想をお聞かせください。「もりりん」の読者アンケートに答えてくれた方に、素敵なプレゼントをご用意しました。締め切りは2022年2月28日(月)までです。抽選結果は、森林環境情報誌もりりんTwitterアカウントにて、ペンネームまたはイニシャルで発表いたします。ふるってご応募ください。

アンケート回答・プレゼント応募はこちらから。
または右のハガキでお寄せください。



プレゼント① 遊山四万十せいらんの里 ペア宿泊券 [1組2名]

忙しい毎日から少し離れて遊山(野山遊び)をどうぞ。地元採れたて野菜たっぷりの食事が大人気の宿で、四万十川源流のせせらぎに耳を澄ませながら、ゆったりとした時間を過ごしてください。



遊山四万十 せいらんの里
住/高岡郡津野町船戸1321
TEL/0889・43・9025
<https://ys-seiran.com/>

プレゼント② ヒノキクマのガラガラ [2名]

振ると、心地良い鈴の音がするガラガラ。インテリアとして部屋に飾っても可愛いアイテムです。高知県産ヒノキ使用。自然塗料のペイント、亜麻仁オイルのコーティングで、お子様が舐めても安心です。どの色が届くかはお楽しみに♪
サイズ/W45×H85×D25(mm)
製造販売/武田玩具 住/土佐市波介3485-5 <http://takedagangu.com/>



プレゼント③ バードカービング堀田の雑木バード [3名]

バードカービング作家の堀田幸生氏が作る「雑木バード」は、絵具で彩色せず、焼きこてで表面を焦がし、表情を描いています。枝や幹の形、樹皮や木質、年輪、色、重さ、においなど、それぞれの木が持つ特徴をそのまま感じてください。



問合せ/バードカービング堀田
住/香南市野市町大谷613-8
TEL/090・2783・9905

もりりんクイズ

この害獣駆除につかう道具の名前は？

足で踏むとワイヤーがしまるしくみなの。

A ナーラ
箱罾よ。

B ハーリー
トラバサミさ。

C カッシー
くり罾だわ。



【6号のクイズ】これ、なんていうの？の正解はBハーリーの緑の募金箱でした。

YouTubeチャンネル もりりんTwitterで発信中!

youtube 森林環境情報誌もりりん

検索

https://www.youtube.com/channel/UCYW2ZLIV050tu0Z_80TCmhA

twitter <https://twitter.com/moririnkochi>



YouTube QR Twitter QR

高知県林業振興・環境部 林業環境政策課

〒780-0850 高知市丸ノ内1丁目7番52号 TEL/088・821・4586
E-Mail/030101@ken.pref.kochi.lg.jp
<https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030101/>

発行日/2021年12月

制作・編集/クリケット「季刊高知」編集部 with ゴーゴージェザイン、門田幹也



いちばん緑が多い国=高知
Forest Percentage=84%