

人と森が仲良くなって、すてきな未来につながってゆく。

mamori

マモリ

特集 もりたび3 山のしごと

やまのしごと、
どんなものがあるの？

「山のしごと」で
生活すること、楽しむこと。

付録

おやこ、ともだちで楽しむ mamoriかるた7
森のごちそう！ 里山の山菜

「マモリ」が教科書、
みんなで森のチカラについて考えました。

家族で楽しめる高知・山の施設

みどりのマモリヒト

森からの贈り物

「mamori」は、木と人の共生、木の文化、
森林環境税を活用した事業を伝える冊子です。

高知県は森林環境税を活用して、将来を担う子ども達への森林環境教育や「こうち山の日」(11月11日)を中心に行われる、県民の主体的な活動の支援、間伐をはじめとする森林環境の保全等を推進しています。森林率84%という全国一の森林県であることを誇りに、県民がそれぞれの立場で森林の将来を考えて欲しいと願います。

No. 15
Summer 2014

高知県立月見山こどもの森(香南市)



イタドリ(虎杖、痛取)

分類:タデ科

高知県をはじめとする全国の山野のいたるところに生える、高さ50cm~2mになる多年草です。太い茎の中は空洞になっており、はじめは赤紫色の斑点があります。花は白色~赤色で、5つに分かれます。高知県では大変人気があり、特になじみの深い山菜です。



ギボウシ(擬宝珠)

分類:ユリ科

全国には多くのギボウシがあって、高知県では11種が知られています。その種類によって自生地がことなり、山地の草原から湿地にも生える多年草です。花は一日花で、普通は朝開き、午後にはしおれます。表の写真はバラギボウシ、上の写真はトサノギボウシです。



ドクダミ(叢草)

分類:ドクダミ科

半日陰に群生することの多い高さ15~40cmになる多年草で、全体に特有のにおいがあります。茎の上部に長さ1~3cmの花穂を出し、小さな花をたくさんつけます。白い花びらのように見えるのは苞で、普通は4個ありますが、上の写真はそれ以上あるヤエドクダミです。



クズ(葛)

分類:マメ科

全国の山野に生える大型のつる性低木で、他のものに巻きつきながら10mほどにも伸びます。長芋のような根から作られるくず粉は、くず餅などの菓子や料理のとろみづけなどに使われ、特に吉野葛が有名です。乾燥させた根は葛根と呼ばれる生薬になります。

付録

おやこ、ともだちで楽しむ
mamoriかるた7

森のごちそう！
里山の山菜

牧野植物園・夏から秋の催し

- 企画展「牧野植物園が育む生き物-生物多様性を支える植物たち-」 開催中~8月31日(日)
- 食虫植物とアリ植物展 7月19日(土)~8月24日(日)
- 夜の植物園 8月15日(金)~17日(日)
- 五台山 観月会 9月6日(土)~8日(月)



クサギ(臭木)

分類:クマツヅラ科

全国の日当たりの良い野原や荒地など、さまざまな所に生える落葉低木で、高さは3mあまりになります。2枚の葉が向き合ってつき、8~9月に花が咲きます。実は青紫色に熟して、6~7mmくらいになると草木染などの染料にも使われます。



ワラビ(蕨)

分類:コバノシカガマ科

全国の平地から山地の日当たりの良い草地、高原、土手などによく見られる多年生草本で、冬には葉が枯れるシダ植物です。ゼンマイ、クサソテツなどとともに、古くから食用として利用されており、日本人にとって、なじみ深い山菜です。



タンポポ(蒲公英)

分類:キク科

全国の野原、空き地、道ばたなど、さまざまな所に生えます。花はおもに春に咲きますが、一年中見ることが出来ます。種類は大変多く、全国的にやや珍しいシロバナタンポポが、高知県では普通に見られるほか、セイヨウタンポポなど7種が確認されています。



アケビ(木通)

分類:アケビ科

山野によく見られる落葉つる性低木で、実は大きくて10cmほどになり、秋にはよく目立ちます。雌雄同株という植物で、雌花と雄花が混じっています。高知ではアケビ、ミツバアケビ、ゴヨウアケビ、ムベ(トキワアケビ)が見られます。写真はゴヨウアケビです。

「マモリ」が教科書、 みんなで森の子カラについて考えました。



かぞくみんな。

仁淀川町の森林保全ボランティアである
片岡桂子さんを講師に
森林環境情報誌「マモリ」を
教材にした授業を
高知市立鏡小学校で行いました。



川に水が無くなると大変
だけど、森林のおかげで
水が無くないことを
聞いて、大事だなという
ことが分かりました。

雨が降らなくても、山の
水が流れてくるから
川の水は減らないという
話が楽しかったです。



普段の学校の授業では
習わないことだけと分か
りやすかったです。身近に
ある山や森が、川の水を貯
めているという話を聞いて
勉強になりました。



アユを育てる森の子カラ。

5月中旬、豊かな森と美しい鏡川に囲まれた素晴らしい場所にある高知市立鏡小学校におじゃましました。小学校3年生から6年生までの27名の児童に参加してもらい、「マモリ」を教材にした森の子カラについて学ぶ特別授業が行われました。

「アユはきれいな川でしか生きていけない。なぜなら、アユが食べるコケはきれいな水が流れる川にしか生えないからです。土や泥が混じった濁った水だと、太陽の光が川底まで届かないので、植物であるコケが育ちません。アユのごはんのコケを育てるきれいな水と、水の中にとけこんでいるコケのことは（養分は、どこからやってくるかといえば、山から流れてきます）。鏡小学校では先日、アユの稚魚の放流をみんなで行ったばかり。鏡川で育つアユを例に挙げて、川の水と山の関係を伝えていきます。

片岡さんは時折、難しくありませんか、と児童たちに問いかけながら授業を進めます。「山に降った雨水といっしょに山の土が川へ流れ込むと水は濁るけれど、土がなるだけ流れていかなないようにしてくれるのが、草や木の茂っている元気な森です。草や木の根のおかげで森の土は、スポンジのように水を染み込ませてくれます」と、元気な森は水を浄化させながら貯えていることを丁寧に伝え、「雨がしばらく降っていないのに、川は干上がることはないですね。その川の水は山からやってきます。スポンジのような役割をする土の中を、雨水がじわじわと時間をかけて流れて、やがて湧水になって川に流れ込みます。雨が降らなくても、貯めておいた水を少しずつ供給してくれるダムと同じ役割を山がしてくれています」と、森林の水源かん養機能が人間の生活にとっても大切な役目を果たしていることを分かりやすく解説しました。

人の手で植えた森は 手入れが必要。

遠目には、たくさん木が生えていて緑でわさわさしている森が、元気な森というイメージがありますが、実は人工林には手入れが必要だと片岡さんは話します。「地面に光が射しこんでいて、大きな木だけではなく、草花やこれから育つ小さい木が生えているのが元気な森です。自然に生えた森は、育っていくうちにうまくバランスが取れていくけれど、人が植えた森はたまに伐ってあげないといけない。植えて伐って使うことを繰り返すと、自然にやさしくて、人の役に立つ森ができます。こうして、木を植えてお世話をして育てて、伐って売る仕事を林業といいます」と、その担い手である林業の必要性も説明しました。

鏡小学校の児童たちにとって、身近なアユのすむ鏡川を守る森の大切な働きについて、少しだけ知ることができた1時間でした。

「山の一日先生」派遣事業

将来を担う子どもたちに、森林や山の現状、自然に関心をもってもらうため、県内の幼稚園、保育所、小・中学校などに「山の一日先生」を派遣する出前授業を行っています。

問い合わせ
公益社団法人高知県森と緑の会
TEL/088・855・3905



山のしごと、 どんなものがあるの？

山にたくさん生えている木。木がげんきに育つためには、人による手入れも大切ですよ。どんな手入れをしているのでしょうか。さあ、マモロンと一緒に山の上へ見学に出発です。

森には2つの種類があるんだ。

森には、自然のチカラが長い年月をかけてつくりあげた「自然林」と、人が木を植えて育てた「人工林」があります。人工林には、木材を産み出すための「スギやヒノキの森」、美しい景色をつくるための「マツ林」などがあります。

日本の面積のうち、およそ3分の2が森です。これは世界でも、トップクラスの数字。一億人以上の人が住んでいて、工業がさかんな国なのに、これだけ多くの森が残っているのはなぜでしょうか。それは、人びとが森を大切に育てながら、生活に利用してきたからなのです。それでは、マモロンといっしょに、森を育て木材を産み出している、山のしごとを少しだけ見に行きましょ。

いろいろな山のしごとがあるけれど、その中でも一番大切なことは「木をきること」(間伐)って言われているよ。混み合った木々を間引くことで、山に残された木は大きく育つことができるんだ。



マモロン

木がげんきに育つように、苗を植える場所をつくりま。

人工林づくりは木の苗を植えることから始まりです。でも、山のしや面には雑草や枯れた枝などがたくさん。まずは、苗がげんきに育っていくように、植える場所をきれいにします。植えた苗が収かくする大きさになるまでに、50年くらいかかります。小学6年生だった子が、おじいさんやおばあさんになったころに、やっと収かくされるのです。



これが木の苗のね。わたしより背が低いわ。

本当だ。大きくなるまでどれくらいかかるんだろう？

収かくするまで、50年くらいかかるんだよ。

木があるていど育つと、間伐つをします。これは大切なしごとです。木の苗は、まっすぐ上に伸びるよう、たくさん植えられますが、木と木の間がせまいと、ひよろひよろした弱い木に育ちます。だから、ときどき弱い木などをきって、間引いていくのです。すると、日光が地面にとどいて、山の生き物や草花もげんきになります。切らずに残した木も、すくすくと枝や根っこをひろげながら、もつと大きく育っていきます。



だいぶ、木がこみあつてきたね。

このままだと、木が育ちにくいんだよね？

おひさまが、地面にさしこむくらいまで、へらすほうがいいんだよ。

草にうもれた木の苗を助ける、夏のあいだのレスキュー隊。

夏になるころ、日光をあびようと、木の苗や草がぐんぐん伸びています。草にかくれてしまった苗は、枯れてしまふことも。だから、苗のまわりの草刈りは、夏のあいだの大切なしごとのひとつで、苗が大きく育つまで、5年から10年くらいつづけます。しかも、暑い夏にヘルメットをかぶり、長そで、長ズボンの服を着ておこなう、たいへんなしごとなのです。



そこらじゅう雑草だらけだ！

植えた苗はどのくらいげんきに育ってるかなあ？

大変だ！このままじゃ苗が枯れてしまうよ。

家をたてるには、小さいけれども、間伐つ材は、だいに使われています。間伐つで切りだされた木を、間伐つ材と言います。太さや長さが必要なので、家の材料としては使えません。けれども、おもちゃを作ったり、キャンプで使う薪になったりいろいろな方法で利用されています。間伐つ材を利用した商品を買つと、山のしごとを応援することにになります。



ことばのかんしゅう／高知こどもの図書館、ふるかわかよこ館長

「山のじぶんで生活するじぶ、楽しむじぶ」。



林業の仕事はチームですが、筒井順一郎さんは一人でスギを植え、育て、伐り、製材をして収入を得ています。広い広い山と共生する林業の達人・そま師なのです。



そま工房 筒井順一郎さん



林内作業車では、大きな木を上において安定感を保ちます。



筒井さんは「切り株こそが養分のかたまりであり、雨水も土壌へ流してくれる重要な存在」といいます。実際に皮をはがしてみると隣の木の根が絡みついていました。



①



②



③



④

- ① 作業しやすい方角を見極めて伐り倒します。
- ② およそ2メートルの丸太に切り分けず(玉切り)。
- ③ 重心をとりながら林内作業車に、丸太を積みます。
- ④ 機械で丸太から板や角材をつくります。

山で暮らして50年、今が一番楽しい。

「山の仕事は、普通グループでやります。その日当分を稼ぐには、3人グループなら1日のうちに皆で一緒に6本の木を伐り、運ばないといけない。一人なら1日に2本でいいから、自分のペースでゆっくり時間を使えます。木はお金にならんと皆は言うけれど、安い高いはその人の判断ですが、必ず収入になります。野菜の直販市とは違い、木には返品がない。間伐材は色々な使い道があるし、どんな木だってパルプ材、合板、チップなど何でも使ってもらえる(笑)。それに山は木を植えて、世話をし、伐るだけでなく、サカキやキノコを育てたり、四季の山菜の恵みもあります。自分の家で食べる程度のお米や野菜もつくります。そうやって山で生活をして50年が経ちましたが、今が一番楽しいですよ。好きな山に入ると木の声を聞きながら、あれこれ考えています。」

育てる、伐る、みんな山の資産。

筒井さんは20歳から約10年かけてスギの植樹をしました。その後、木が自分で生長

できるようにするまで5年から7年間は、下草刈りを繰り返します。「どの草木も自分が生き残ろうとするし、山の限られた養分も取り合いになります。草木が絡んでいたら、取り除かないと木は育ちません」といいます。

筒井さんは1ヘクタール(100m×100m)につき3500本の苗を植え、50年後に600本が残るように間伐します。1回目の間伐は植樹から約20年後です。「木も人と同じで、次第に個性が出てきます。太い木、曲がる木、短い木を伐って、平均的な太さ・長さの木を生長させていきます。それがトータルとして山の資産になります。間伐された切り株も10年ぐらいは養分となっていて、まわりの木を育てます」と筒井さん。実際に切り株の皮をはがしてみると、隣の木の白く新しい根が絡みついていました。間伐によって陽が入り、下草や低木が生える。虫や小動物や鳥などが集まります。

「木も草も生きるために水分を吸うでしょう。大事なのは、土壌がちゃんと水を蓄えているかどうかです。間伐をして、手入れをしてあげれば、森は水を蓄えて土砂崩れも防いでくれます。遠目には緑が綺麗でも、

自分が植えた木と共に暮らす。

高さが20メートルあるスギに目をつけた筒井さんは、チェーンソーで切り目を入れ、くさびを打ち込み、ゆっくりと倒していきます。そして、長さを決めてテキパキと切っています。林内作業車に積み込むときも、重さによって順番があるので、材を選びながらウインチで、巧みに荷台に積み込みます。伐つてから積み込みまであとという間の30分。そして、作業道を通り、製材小屋に運んでいきます。「素直に伸びた木は製材してもはつきりわかるよ」といいます。

筒井さんは現在68歳で、この仕事をしてちょうど50年。そして自分が植えた木も50年になろうとしています。長い間、山と共に生きてきた達人から、山の仕事の大変さと、山の暮らしの良さを知りました。



香川県の中学生が、水源である吉野川のことを学習する「水源巡りの旅」。その学習の一環で、筒井さんもメンバーになっている「さめうら工房」が指導し、間伐材を使った作品やベンチづくりをしました。筒井さんは毎年地元小学生にも、森林環境教育を行っています。





これ、何だろう？

食べられるところはぜんぶで、葉っぱはよくテンブラにされているね。土の中のくきも、いろいろなりょうりのしかたで食べられるよ。食べるだけじゃなく、お茶のざいりようになったり、くすりとしてもつかわれたりしているんだ。



これ、何だろう？

食べられるのはわかばや花などで、テンブラや卵とじ、おひたし、あえものなど、いろんな食べかたができるんだ。山菜の中でもとびきりおいしいといわれているよ。



これ、何だろう？

食べられるのはわかい芽で、炒めものやにものにして食べたり、食べかたはさまざま。とくに高知県ではおなじみの山菜だから、キミも食べたことがあるんじゃないかな。



これ、何だろう？

食べられるのはわかい芽だよ。テンブラにしたり、ゆでておひたしにしたり、あえものにしたりと、いろいろな食べかたをしているよ。ちょっとイヤなおいがあるんだけど、しばらく水につけておくときえるんだ。



おやこ、ともだちで楽しむ mamori かるた7
森のごちそう！
里山の山菜

なつからあぎにかけて、高知のあちこちでみかける山菜。いろんな形や色の葉っぱや花、木を見てさがしてみてね。うらにはこたえととくちょうが書いてあるよ。



これ、何だろう？

むかしから、大きくなった根っこのかたまりからとれるデンプンが使われているよ。ぶるぶるのおかしを作ったりする、ざいりようになる粉になるんだ。それに乾かした根っこも、むかしからくすりとしても使われているよ。



これ、何だろう？

ずっしりと大きい実が、熟してぱかっとひらいた皮のなかには、黒いたねがたくさん入った、白くてあまいところがあって、そのまま食べられるよ。皮も肉づめのテンブラにしたりして食べられているよ。



これ、何だろう？

はるになると、あちこちで見られる、みんな知っている花だね。食べられることは知っていたかな？わかばや葉っぱなども、りょうりをして食べられるけれど、乾かした根っこを炒ってつくる、コーヒーがたくさんの人に知られているよ。



これ、何だろう？

むかしから、たくさんの人に知られている山菜で、わかばや芽が食べられるよ。かならず、アクぬきをしてから、おひたしやあえもの、テンブラなどに使われているね。また、根っこからとったデンプンを使って、おもちを作ることもできるよ。



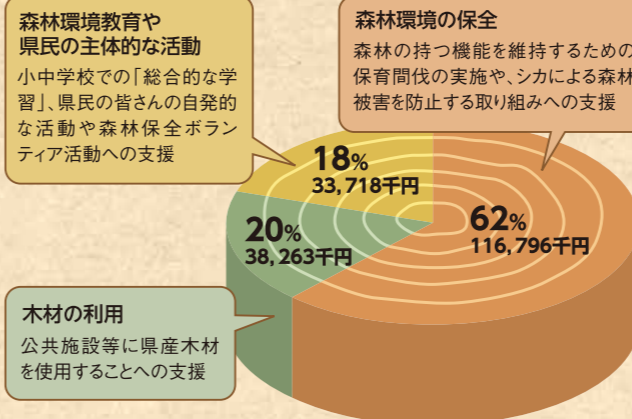
おうのかたへ。

高知県からのお知らせ



平成26年度森林環境税の使いみち

森林環境税はこんなことに使われています。



山の一日先生を派遣します

森林環境税を活用して、出前授業(山の一日先生派遣)への支援を行っています。子どもを対象とした木工クラフト、シイタケの駒打ち体験、森林についての座学など、講師を派遣しています。お気軽にお問い合わせください。

【お問い合わせ先】
公益社団法人 高知県森と緑の会
〒780-0870 高知市本町5丁目1-50中沢ビル4階
TEL/088-855-3905

山のイベント紹介

情報交流館

【「クラフトハウス」毎週日曜日開催】
初心者の方大歓迎。竹トンぼづくりや各種木工体験ができます。日曜日のお出かけにいかがでしょうか。
時間/10:00~15:00 費用/100円~(材料費)
※電話予約をお願いします。

【お問い合わせ先】
高知県立森林研修センター情報交流館
〒782-0078 高知県香美市土佐山田町大平80番地
TEL/0887-52-0087 FAX/0887-52-0097
開館時間/8:30~17:00(月曜休館)
http://www.k-kouryu.net/

南喜ヶ峰森林公園

8月 3日(日)	植物標本のつくり方教室
8月10日(日)	昆虫(甲虫)標本のつくり方教室
8月24日(日)	昔あそび
9月 7日(日)	森あそび特別版
9月28日(日)	きのこの学習と観察会

この他にも楽しいイベントを開催予定です。ぜひお問い合わせください。

【お問い合わせ先】
高知県立南喜ヶ峰森林公園
〒789-0583 高知県香美市土佐山田町平山
TEL・FAX/0887-57-9007 開園時間/9:00~16:30(無休)
http://www.kochi-sanrin.jp/hoki/

※イベント内容や時間等、変更になる場合があります。詳しくはお問合せください。



【表紙は語る】 高知県立月見山こどもの森

香南市の月見山に自然豊かな森の公園があります。14基の木製フィールドアスレチック、散策しながら40種類の木を学べるコース、木の実を使ったクラフト教室など、親子で遊んで学べる森の施設です。

香南市香我美町岸本1269-7
TEL・FAX/0887-55-1682
開園時間/8:30~17:15
休園日/12月29日~1月3日



アンケートにご協力ください

- ①mamoriをどこで入手しましたか。(1つだけ)
- ①学校、幼・保育園などの教育機関
 - ②観光施設や道の駅、直販所など
 - ③図書館や郵便局、銀行、病院など公共施設
 - ④スーパーや飲食店、美容院など
 - ⑤その他()

- ②なぜmamoriを読もうと思いましたか。(1つだけ)
- ①いつも読んでいるから
 - ②森林に興味があったから
 - ③表紙の写真がよかったから
 - ④表紙に書かれている見出しが気になったから

気になったものに○をつけてください

[] もりたび3 山のしごと [] mamoriかるた [] 「mamori」が教科書

[] 家族で楽しめる高知・山の施設 [] みどりのマモリビト [] 森からの贈り物

- ⑤その他()

- ③今回のページがおもしろかったですか、また興味を持ちましたか。(いくつでも)
- ①mamoriを使った授業
 - ②もりたび3 山のしごと
 - ③筒井順一郎さんの仕事
 - ④親子で楽しめる山の施設&クーポン
 - ⑤みどりのマモリビト
 - ⑥プレゼント
 - ⑦mamoriかるた
 - ⑧表紙
 - ⑨その他()

- ④今後mamoriで取り上げてほしいテーマはありますか。(いくつでも)
- ①森林や山の役割
 - ②森林や山を守る活動
 - ③子どもたちの森林環境学習
 - ④木の建物
 - ⑤その他()

- ⑤今後森林環境税をどのように活用してほしいと思いますか。
- ①森林整備、保全
 - ②子どもたちへの環境学習
 - ③公共施設の木質化
 - ④森林や森林環境税についての広報
 - ⑤その他()

- ⑥高知県が行っている森林環境税や本誌について、ご感想やご意見ををお願いします。

*アンケートへのご協力、有難うございました。

mamori 500

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 FAX/088-821-4576
E-Mail/030101@ken.pref.kochi.lg.jp
http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/030101/

https://www.facebook.com/kochi.mori.hito

森の文化・自然体験メニュー窓口

こうち森のささやき

http://www.moritomidori.com/sasayaki/

森林環境税は、県民みんなが負担することで森とのかかわりを認識し、森を守っていくという森林保全を目的とする高知県の税制度です。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。発行日/2014年6月 制作・編集/クリケット「季刊高知」編集部 with ゴーゴデザイン 門田幹也

この冊子は再生紙を使用し、大豆油インクで印刷しています。

