

里山資源活用のヒント



令和7年6月

熊本県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会

1. 森林資源（木材）

① 建築用原木

(ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐・皆伐（間伐、皆伐により出材）

(イ) 利用樹種・・・スギ、ヒノキ、マツ、ヒバ、コウヨウザン、ケヤキ、クリ、ナラ、
セ
ンダン

(ウ) 規格・・・直径 18 cm 以上で、長さ 3.0 メートル以上 1 m 単位、4m が主規格

(エ) 販売先・・・木材市場、製材所、丸太小屋等の自家消費

(オ) 樹種別特徴

A) スギ

スギは木材の中では柔らかい部類に属しているため、加工しやすいという特徴があります。構造材のみならず、造作材、建具など、様々な部材で使われています。ただし、その柔らかさは傷がつきやすいという面も兼ね備えているため、傷を避けたいフローリングなどには向いていないともいえます。

近年はエリートツリーと呼ばれ、各地の山で選抜された精英樹（第 1 世代）の中でも、特に優れたものを交配した苗木の中から選ばれた、第 2 世代以降の精英樹が植栽されるようになりました。主に成長性が改良されており、特に初期成長の早さが特徴です。材質や通直性にも優れています。



B) ヒノキ

ヒノキは日本を代表する建築木材です。活用される部分は多岐にわたり、構造材としてだけではなく、内装にも広く使われています。伐採後からおよそ 200 年は強度が上がるといわれ、非常に耐久性の高い木材です。そのため、神社仏閣の建築時にも重宝されています。

また、水や湿気にも強く、菌や虫に対する耐性も高いため、土台や柱に使用するとその特徴を活かすことができます。ヒノキの香りにはリラックス効果があるため、浴室に使われることもあります。



C) マツ

住宅メーカーなどでよく耳にする「パイン材」が、俗にいう松材です。そのほとんどは海外から輸入されたものとなっています。松には赤松（レッドパイン）、イエローパイン、ホワイトパインなど多くの種類があり、原産国や特徴が異なります。

一般に、建築用木材としてよく使われるのは赤松（レッドパイン）です。少し赤みがかかった色合いが印象的で、木目・節目が美しいことから、化粧梁（けしょうばり）やフローリングへの使用が多くなっています。



D) ヒバ

ヒノキ、スギに比べると知名度はやや劣りますが、ヒバも日本国産の良材です。ヒバを「アスナロ」「アテ」という別名で呼んでいる地域もあります。

特に有名なのは青森ヒバ。湿気への耐性や、殺菌効果のある樹脂が特徴です。この殺菌効果によって、シロアリや腐食に強い木材として重宝されています。そのためヒバが使用されるのは、シロアリ被害を避けたい土台部分や通し柱となっています。



E) ケヤキ

ケヤキは耐久性に優れ、木目が美しいという特徴を持っています。古来より、日本で最良の広葉樹として扱われてきました。

堅く丈夫であることから、大黒柱や床柱など、建物の主要な部分の木材として使用されています。美しく強いケヤキを建物のあらゆる所に使いたいところですが、ケヤキは高級木材であり、加工技術も要するため、主要かつ人の目につきやすい所に部分的に使用するのが一般的です。



F) クリ

蓄積量が減ってきた近年は、貴重な存在となりつつあるクリ。一説によると、日本人は縄文時代からクリを建築木材として利用していたともいわれ、古くから日本の住宅に多く用いられてきた木材です。

クリは、堅くて丈夫な点、水に強い点が特徴です。また、虫害にも耐性があります。そのため、建物の土台部分や台所回りなどに使われています。



G) ナラ

ナラは海外ではオークと呼ばれています。比較的安い価格で仕入れることができるため、広く使用されています。

ナラの特徴は、傷がつきにくく水に強い点です。また、木目もよく出ることから、フローリング材として使われることが多くあります。なお、ナラはウイスキーの樽などにも利用されています。強度の高さを物語っていますね。



H) センダン（早生樹）

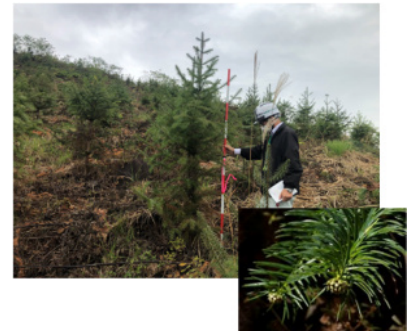
材は建築・器具用材、家具にもなり、下駄の材や、仏像彫刻に使われたこともある。ミンディ材と書かれているのはこのセンダンのこと。ケヤキの模擬材として使われることもある。また核（種子）は数珠の珠にする。

材を林業として利用する場合は、苗を植えて 15 - 20 年で木材に製材できる。このため日本の熊本県天草市では、中山間地域にある耕作放棄地の活用策として植林されている。



I) コウヨウザン（早生樹）

コウヨウザンは漢字で広葉杉と書き、中国・台湾原産の針葉樹です。中国では古くから建築用材として植林されており、日本には江戸時代以前に伝わっていたようです。広島県などでは過去に植林されているものが成林しており、その実績を基に植林が推進されています。しかし、岐阜県内では、林として存在している事例はなく、単木的に寺社等で見ることができる程度です。



J) キリ（主に家具材）

キリは日本国内でとれる木材としては最も軽い（比重 0.27-0.30）[10]。また光沢が出て[7]、材質は広葉樹や針葉樹の繊維構造とは異なる独立気泡構造をなし[21]、湿気を通さず、割れや狂いが少ないという特徴がある[10]。日本の建具、家具、箆筒や楽器、下駄などの材料とされてきた



(カ) 建築材料の大別

➤ 構造材

住宅などの骨組みにあたる部分に使われる木材を、構造材といいます。柱や筋交い（すじかい）、梁（はり）、桁（けた）、土台など、建築物の最も重要な部分です。

➤ 造作材

建物の内部に使われる木材を造作材と呼びます。一般的には、ドアや窓枠、巾木（はばき）などに使われています。

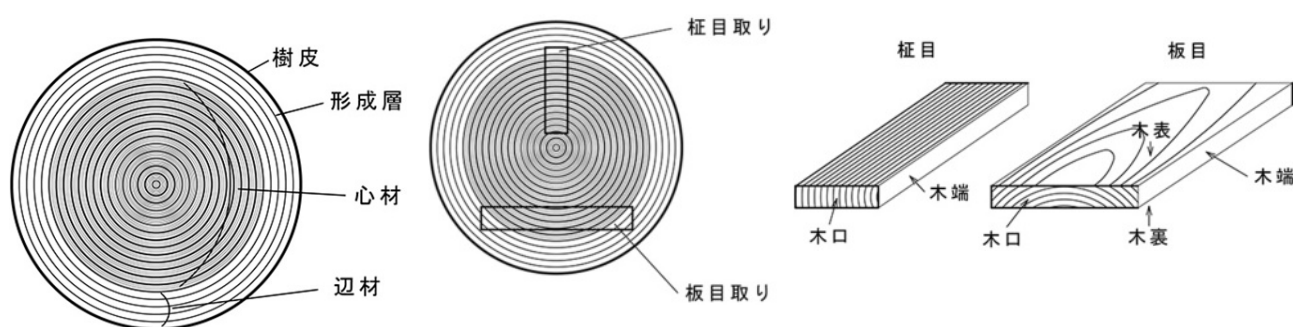
➤ 床材

3 つ目は、フローリングなどに使われる床材です。床材は人に直接触れる部分であるため、こだわりを持って選ぶケースも多くなっています。

(キ) 建築資材の利用

心持ち材（しんもちざい）／一般的に、吸水率が小さくて腐りにくい特徴を持ち、強度も高いために柱材などに使われます。「心材」などと言うことも。

心去り材（しんさりざい）／辺材（丸太の外側）になるほど吸水率が高くなり、腐りやすく、弱い材料となります。このため、構造材以外の用途に使われることが多くなります。



② 土木資材

(ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐・皆伐（間伐、皆伐により出材）

(イ) 利用樹種・・・スギ、ヒノキ、マツ、その他広葉種

(ウ) 販売先・・・木材市場、製材所、土木会社、丸太柵・丸太階段等の自家消費

(エ) 用途

A) 型枠（スギ）

✓ 残置式木製型枠

治山ダム、砂防ダムの型枠として利用

残置式とすることで、撤去費用を軽減し、材料費に充てることでコスト縮減

材料に制限が少なく、C材でも可能



B) 法面保護（スギ）

✓ 法面パネル

林道内の視界を確保するために、山側の法面からの雑草の植生を防ぐ目的で設置されます。これにより、雑草の刈り払いと言った維持管理費の軽減も図れます。



C) 柵工・筋工（スギ）

✓ 丸太柵工

堆積土砂や膨軟な地山等に簡易な土留工として、土砂の流出等の発生を防止するとともに、柵の背面に植生の良好な生育環境を造成するために施工



✓ 粗朶柵工（そださくこう）

7～10 年生の広葉樹を伐って、長さ 2.7 メートルで周長 60 センチになるように束ねたものをいう。

素性がよくてしなやかで 2.7 メートル以上あって、2.7 メートルのところで径が 1 センチ以上あれば束ねて柵粗朶しがらそだ)を作る。

この粗朶を組み合わせて、護岸、河床の保護、のり面保護、暗きょ、海岸の離岸堤などに使う。



D) 擁壁・土留工（スギ、ヒノキ）

木材を組み合わせ、壁体を形成し土圧に耐える構造物
腐植の恐れがあることから、壁高 2M 以内



E) 路面水切り（樹種していない）

道路の浸食を防止するために、丸太を敷いて排水を促す。
使用する樹種に制限はないが、通直なものを選ぶ



F) 粗朶暗渠（そだあんきょ）

直径数 cm 程度の細い木の枝を集めて束状にし、排水の悪い路面、田んぼ等に溝を掘り、底に粗朶を敷き土で埋め戻し、地下排水を良くする工法



G) 公園資材

✓ ツリーハウス

自然に調和した構造であり、柔らかみのある素材であることから、老若男女に親しまれる



✓ 丸太階段

伐採した木を利用して、歩道の階段として利用
現地に合わせ、丸太の大きさを組み合わせる等の工夫が必要



✓ ベンチ

休憩のためのベンチを作成
脚と座面の固定に工夫が必要



✓ チェンソーアート

丸太をチェンソーにより、彫刻風作品に仕上げる。
近年は道の駅等で販売もされている。



H) 建築基礎杭（マツ、ヒノキ、クリ、スギ）

✓ 環境パイル工法

地中に木材の杭を入れて、杭の支持力で家を支える工法です。

木材は加圧注入保存処理を施し、60 年以上の耐久性がある



③ 製紙

(ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐・皆伐（間伐、皆伐により出材）

(イ) 利用樹種・・・用紙の場合で、針葉樹はスギ、ヒノキ、マツ、カラマツ、モミなど、
広葉樹はブナ、ナラ、ケヤキ、サクラ、カエデ、カシなど

和紙の場合和紙の原料には「楮（こうぞ）」「三桠（みつまた）」の木の皮を使います。

(ウ) 規格・・・用紙の場合直径 5 c m 以上長さ 2m 以上、和紙は皮を使用

(エ) 販売先・・・木材市場、チップ工場、製紙会社

A) 用紙の原料“木材チップ”

木材チップは、製紙工場で紙の原料である"木材パルプ"になります。木材パルプは、N 材と呼ばれる"針葉樹"や、L 材と呼ばれる"広葉樹"から抽出されていますが、針葉樹の繊維は太くて長いために強い紙を抄くことができ、広葉樹は繊維が短いために表面が滑らかで写真印刷などに向く紙を抄くことができます。

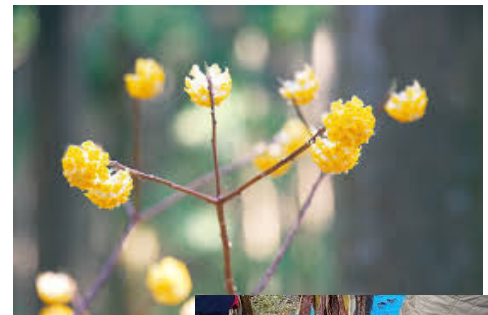


B) 和紙の原料“樹皮”

現代では、和紙原料として、コウゾ、ミツマタ、ガンピがその代表的なものとなっています。このほか、桑、稲ワラ、麦ワラ、竹などが製紙原料として使用されたことがあります。

✓ ミツマタ

ミツマタは、その枝が必ず三叉、すなわち三つに分かれる持ち前があるために「ミツマタ」と名付けられた。三枝、三叉とも書く。



✓ コウゾ

コウゾは、ヒメコウゾとカジノキの雑種という説が有力視されている。本来、コウゾは繊維を取る目的で栽培されているもので、カジノキは山野に野生するものであるが、野生化したコウゾも多くある。



④ バイオマス

- (ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐・皆伐（間伐、皆伐により出材）
- (イ) 利用樹種・・・針葉樹、広葉樹特に制限は無い、
- (ウ) 規格・・・直径5cm以上で長さ2m以上の原木
- (エ) 販売先・・・木材市場、チップ工場、発電会社等
- (オ) 用途・・・発電、熱利用、SAF、セルロースナノファイバー等



A) 発電

直接燃焼方式は、木くずや間伐材（森林の育成のために間引いた木材）、可燃性ごみ、精製した廃油などを燃料として使います。木くずなどは「木質ペレット」という小さい固形状の燃焼物に、間伐材などは粉碎して「木質チップ」等に加工することで、輸送しやすくするとともに燃焼効率を高め、エネルギー変換効率を高めることができます。



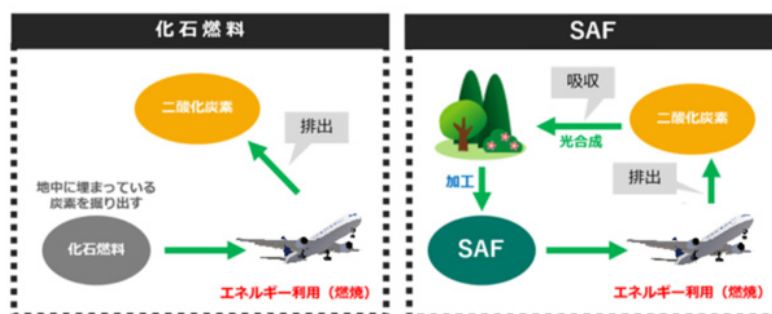
B) 熱利用

バイオマス熱利用は、バイオマス資源を直接燃焼し、廃熱ボイラから発生する蒸気の熱を利用したり、バイオマス資源を発酵させて発生したメタンガスを都市ガスの代わりに燃焼してペレットストーブ、ハウス園芸、温泉施設等の化石燃料の代替として、利用しています。



C) SAF

SAF（サフ）とは「Sustainable Aviation Fuel」の略で、日本語では「持続可能な航空燃料」を意味します。次世代の航空燃料とも呼ばれる SAF の最も注目すべき点は、化石燃料と比較して二酸化炭素の排出量を大幅に削減できるということです。



D) セルロースナノファイバー

セルロースナノファイバーは木材から得られる木材繊維（パルプ）を1ミクロンの数百分の一以下のナノオーダーにまで高度にナノ化（微細化）した世界最先端のバイオマス素材です。セルロースナノファイバーは植物繊維由来であることから、生産・廃棄に関する環境負荷が小さく、軽量であることが特徴で、弾性率は高強度繊維で知られるアラミド繊維並に高く、温度変化に伴う伸縮はガラス並みに良好、酸素などのガスバリア性が高いなど、優れた特性を発現します。



⑤ 熱源

A) 木炭

木材を炭化した物が主に使われてきたが、近年では竹を炭化した竹炭も注目されている。

(ア) 施業方法・・・間伐・皆伐

(イ) 利用樹種・・・ナラ、ブナ、カシ、クヌギ

(ウ) 規格・・・・・・・・直径 5 c m～20 c mで長さ 1.5m程度の原木

(エ) 販売先・・・・・・・・商社、居酒屋、茶道用品、自家用、道の駅

(オ) 用途・・・燃料用（茶道用 6～7 本 1500 円）、美術用、農業用、吸湿用、その他



B) 薪

薪には広葉樹も針葉樹も利用される。広葉樹の薪は比較的密度が高く、ゆっくりと燃え、熱量も大きい。針葉樹の薪は比較的密度が低いために熱量も低い加工時に割り易く、着火性が高く燃焼速度も速いため焚きつけ用に向いている。なお、薪ストーブなどの一部の機種では針葉樹の薪は使用できない

(ア) 施業方法・・・間伐・皆伐

(イ) 利用樹種・・・針葉樹、広葉樹（堅い樹種は、火持ちが良く、すすが少ない）

(ウ) 規格・・・・・・・・直径 5 c m～40 c mで長さ 30 c m程度の原木

(エ) 販売先・・・・・・・・水産加工会社、薪ストーブ会社、キャンプ場、自家用、道の駅等

(オ) 用途・・・燃料用、燻製用、その他



C) スウェーデントーチ

スウェーデントーチを作るには、直径 30～60cm 程度、長さ 50～150cm の丸みを帯びた半乾燥の幹が必要で、薪のように木材が乾燥しすぎていると炎が大きくなり短時間で燃え尽きてしまう。

(ア) 施業方法・・・間伐・皆伐

(イ) 利用樹種・・・針葉樹、広葉樹（堅い樹種は、火持ちが良い）

(ウ) 規格・・・・・・・・直径 30 c m～60 c mで長さ 50 c mから 150 c m程度の原木

(エ) 販売先・・・・・・・・キャンプ場、自家用、道の駅等（2,000 円/本～4,000 円/本）

(オ) 用途・・・燃料用、その他



⑥ 食用

A) きのこと類（栽培）

(ア) シイタケ・・・コナラ、クヌギ、ミズナラ、カシワ、アベマキ



(イ) なめこ・・・ブナ、シデ類、カエデ類、トチノキ、サクラ類



(ウ) ひらたけ・・・ブナ、クルミ類、シデ類、ハンノキ、エノキ、ヤナギ類、ポプラ、ミカン



(エ) ぶなほりたけ・・・ミズナラ、ブナ



(オ) むきたけ・・・コナラ、ミズナラ、ブナ



(カ) たもぎたけ・・・ハルニレ、ケヤキ、タモ類



(キ) くりたけ・・・コナラ、ブナ、シデ類



(ク) うすひらたけ・・・ブナ、クルミ類、シデ類、ハンノキ、エノキ、ヤナギ類、ポプラ、ミカン



(ケ) まんねんたけ・・・コナラ、クヌギ、トチノキ、サクラ類、ウメ



- ✧ 施業方法・・・秋に伐採・冬に玉切り・春に種菌
- ✧ 利用樹種・・・栽培種により異なる。上記参照
- ✧ 規格・・・直径 10 c m～20 c mで長さ 100 c mから 150 c m程度の原木
- ✧ 販売先・・・市場、商社、料理店、自家用、道の駅等
- ✧ 用途・・・食用、その他

個別栽培法参照

<https://www.kinokkusu.co.jp/saibai/saibai.html>

B) 木の実

◇ 販売先・・・料理店、自家用等

(ア) クサイチゴ

クサイチゴは明るい半日陰を好む野生のイチゴです。口に入れると甘く瑞々しく、タネの粒々とした食感を楽しめます。



(イ) ナワシロイチゴ

ナワシロ（苗代）はイネを育苗する苗床のこと。田植えの頃に熟するのでナワシロイチゴと呼ばれます。果実は甘く、口の中でプチプチと潰れていくような食感を楽しめます。



(ウ) ナツグミ

ナツグミは田植えの頃に赤く熟するのでナツグミと呼ばれます。果実には酸味と甘さがあります。



(エ) マモモ

ヤマモモは日本の山野に自生する花木です。果実には甘味がありますが、タネが大きいので食べるときには注意が必要です。



(オ) ヤマボウシ

ヤマボウシの秋に熟す実は食べることができます。しゃりしゃりとして甘味の強い果物です。



(カ) くるみ

日本では縄文時代から種実の出土事例があり、オニグルミを中心に食料として利用されていたと考えられている



(キ) どんぐり（ブナ、シイ）

ブナの実などは生のまま食用とすることができる。

シイ類は生のまま食用とすることもできるが、炒めると香ばしくなる。スダジイ、ツブラジイなど一部の種では甘みがあって渋みがなく、渋抜きせずに生あるいは炒ってそのまま食べられる。

ナラ類やカシ類はタンニンの含有量が多く生食には向かない。ただし、これらのドングリもあく抜きによって食用にすることができる。



(ク) クリ

栗（クリ）は秋の味覚の代表です。栗の渋皮剥きは根気のいる作業ですが、やり遂げた達成感と栗（クリ）のおいしさは何ものにも変えられません。



(ケ) ムベ・アケビ

ムベはアケビの仲間のつる性植物。アケビとの違いは常緑であること、果実が割れないことです。昔は不老不死の果物と言われ珍重されていたそうです。



C) 山菜

山菜（さんさい）とは、山野に自生し、食用にする植物の総称。ハマボウフウやオカヒジキのように海浜に自生する食用植物も「山菜」に含む。

林野庁の2018年の「特用林産物生産統計調査」では山菜に分類される生産物は以下のとおり

(ア) わらび

シダ類の1種。アクが非常に強く、灰汁抜きをしてお浸しや和え物にして食べられる。



(イ) ゼンマイ

シダ類の1種で丸まった若い芽を灰汁抜きして乾燥品にする。水で戻してから煮物や炒め物に使う。



(ウ) タラの芽

若芽を食用にする。「山菜の王様」の異名でもよばれ、香りと適度なほろ苦さ、コクに人気がある。



(エ) ふき、ふきのとう

「ふきのとう」はフキの花芽で、天然物は栽培品よりも香りとアクが強い。野生のフキは「野ぶき」とよばれ、栽培品よりも香りもアクも強い。



(オ) つわぶき

昔から民間薬や食用野草として知られ、若い葉柄が食べられる。



(カ) うわばみそう (みず)

山菜名で「ミズ」「ミズナ」ともよばれる。茹でるとぬめりが出て、刻んでとろろのようにして食べる。



(キ) くさそてつ (こごみ)

茎が太く、先端の丸まっている部分が良く締まっているものが良品とされる。収穫量は少ないが、茎が赤いコゴミもある食味はクセがなく、軽いぬめりと甘味があり、特有の香りと歯切れの良さがある。塩漬けで保存することができる。

ガンソクとも呼ばれ、秋以降の枯れた葉を生け花用として使用する事もある。



(ク) こしあぶら

若芽を食用にする。香とコクがあり、ほろ苦い味わいがある。



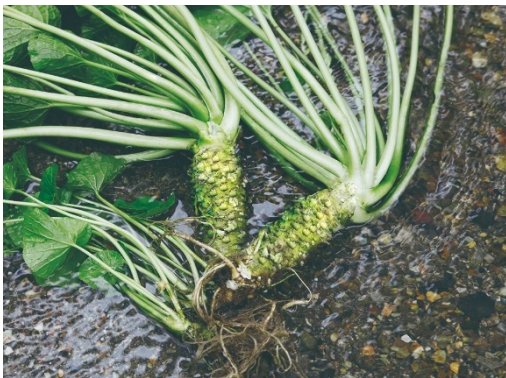
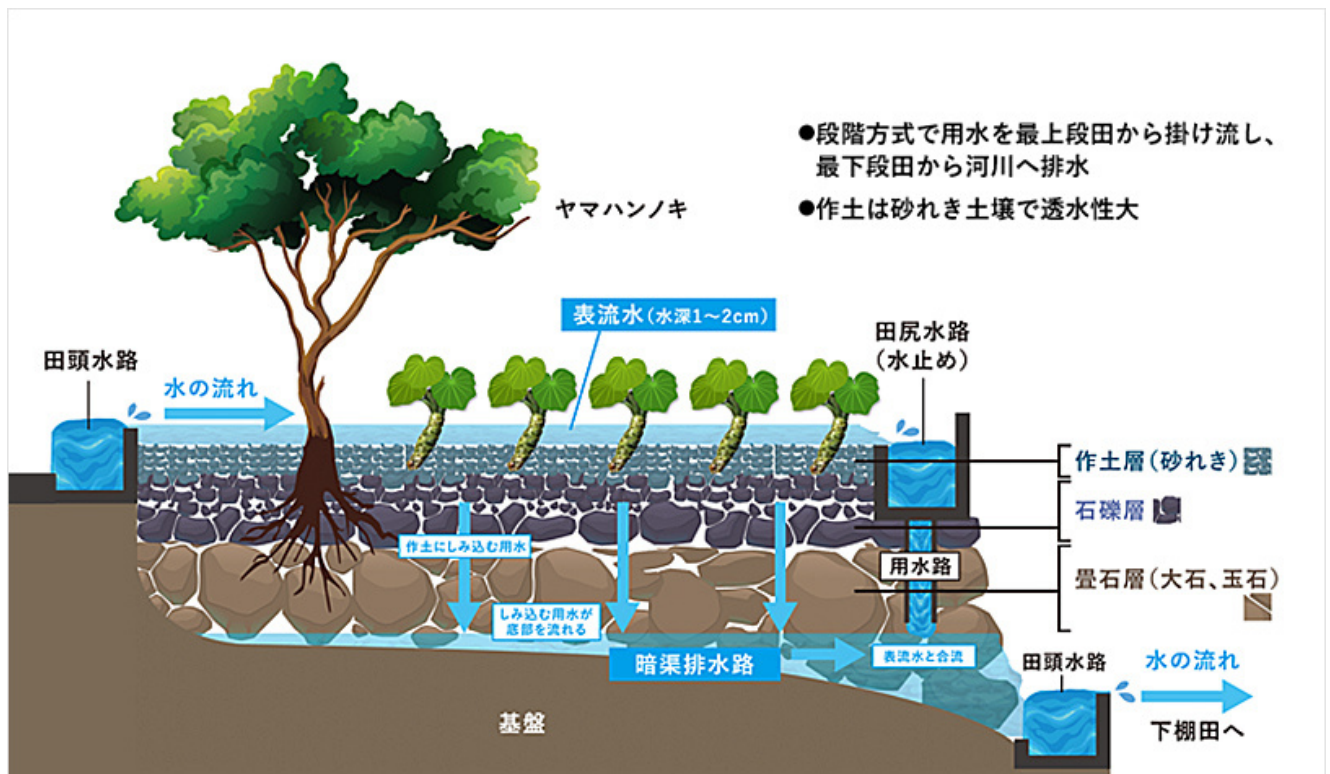
(ケ) もみじがさ (しどけ)

葉が開ききっていない新芽を食用にする。独特の香り、苦味があり、歯ごたえがよい。



D) ワサビ

- ✓ 日本原産のアブラナ科の植物。夏でも涼しく、清涼な湧水地の清流の中で育ちます。
- ✓ わさび栽培が始まった当初は、「地沢式」と呼ばれる栽培法が主流だった。「地沢式」は、急峻な地形において、3～4%の傾斜があるわさび田に砂礫を敷く、最も古い栽培方式であり、水量の変化が大きい急傾斜地でも築田できるメリットがある。一方、19世紀後半に開発された「畳石式」は、下層から上層へ向けて、大中小の石を順に積み上げ、表層部に砂礫を敷く複層構造。豊富な湧水をかけ流すことで、不純物のろ過、水温の安定、栄養分や酸素の供給を同時に行えるため、わさびの安定生産が可能になる。
- ✓ さびは、栽培方法により「水わさび」と「畑わさび」に分けられます。
- ✓ 「水わさび」は生食用に、「畑わさび」は主にわさび漬などの加工用に利用されています。



水ワサビ（根わさび）



畑わさび（葉わさび）

E) 飾り葉（料理に添える）

料理に季節感や彩りを添える植物「かいしき」。実りの秋（9～11月）には、実に色彩豊かなものが出揃います。代表的なカエデ（モミジ）や柿の葉、イチョウなどは、色の移り変わりやグラデーションも楽しめ、皿の上も華やかに。

イ) モミジ

5月頃から新芽が出て、8月頃に濃緑となり、晩秋にかけて紅葉するカエデ。

黄や橙（だいたい）、赤など、小さくても主張する色や形は1枚で象徴的に使っても、数枚散らしても絵になり、秋の風情を表現できます。

前菜、八寸、焼き物などに添えてもいいのですが、中でもおすすめは夏を過ごし、秋の訪れと共に美味しくなることから紅葉鯛（もみじだい）と呼ばれる真鯛の料理。造りや焼き物の彩りとしては最適でしょう。



ロ) イチョウ

末広がりな形は縁起が良く、日本人好み。

盛夏から晩夏にかけては緑色、それから徐々にグラデーションを見せるイチョウは、季節の移ろいを感じさせます。また、落葉樹の中でも葉を散らすのが遅いため、黄色い葉は晩秋の訪れを表現することができます。



ハ) 柿の葉

カエデやイチョウよりも大きく、葉がしっかりしているので、料理を直に盛り付けたりするのにも向いています。

器に敷き詰めた搔き氷に置き、造りをのせると粋な演出になりますね。



ニ) 栗の葉

葉脈の先がトゲのように鋭く、葉全体が反っているものが多いため、かいしきとしては少々使いにくい栗の葉。虫食いしているものも多いため、注意が必要です。

秋の実りを感じさせるイガ栗を器にした料理や、素麺を使ったイガ栗見立てには欠かせないかいしき。枝の先端近くの小さい葉が扱いやすいので、選べる場合はぜひ気にしてください。



ホ) ススキ

秋の七草の一つで、花開いた穂が動物の尾に似ていることから別名「尾花（おばな）」といいます。とはいえ、料理のかいしきとして使う際は、穂が落ちないように、花が開いていない若いものが望ましいですね。葉に縞（しま）模様が入った縞ススキや、葉に虎斑（とらぶ）模様の入った鷹羽（たかのは）ススキなど、いくつか種類があります。



へ) 松葉

松はその昔、竹、梅と合わせて中国で「歳寒三友（さいかんさんゆう）」と呼ばれ、冬の厳しい寒さの中でも生命力を持つものとして讃えられました。平安時代に日本に伝わり、縁起物としてお祝い事などの象徴になったとされています。



ト) 裏白（ウラジロ）

葉の裏が白い事から「清廉潔白」を意味する。また、共に白髪が生えるまでなどの意味もあることから、お節料理に使われる「いわれ」となっています。



チ) 檜葉（ひば）

ヒノキの“葉”にも素晴らしい特性があることを先人の料理界の方々も良くお解りでした。

カビ類・ブドウ球菌・大腸菌などをはじめ様々な細菌類に対する抗菌性が強く、かいしきとして敷き葉や飾り葉に多く用いられて来た歴史が見受けられます。



リ) 南天

お正月をはじめ、祝い事には欠かせない葉っぱ。「難を転じて福となす」といういわれがある。また、赤い実をたくさん付ける事もおめでたいとされる。

内祝いなどの赤飯・紅白餅・饅頭などの上にのせる飾りとして使われている。



ヌ) 柊（ひいらぎ）

節分飾りの葉っぱである「柊翹」は、葉っぱのついた柊の枝に、焼いたいわしの頭を刺したもの。「ひいらぎいわし」と読み、魔除けや厄除けの意味があるといわれています。



ル) ゆずり葉

新しい葉が出てから、古い葉が落葉する様子から「世代交代し、家が絶えることなく続いていくとされ、縁起がいいことから、正月飾りや、おせちに添えられる。



ヲ) 椿の葉

椿は1年を通して緑色を保つ常緑樹であることや、挿し木でも増やせる生命力の強さから、長寿や子孫繁栄などを象徴として伝えられてきた葉。濃い緑色をした長楕円形の葉はやや肉厚で、つやつやしています。飾り葉として、冬から春にかけて季節のあしらいとして用いられます。小鉢や一品料理のほか、刺し身を椿の花に見立てて葉を添えて盛り付ける。



ワ) 千両／万両

その名前と、たくさんの実をつける姿から「商売繁盛」や「富」の象徴とされ、縁起が良いとされ、正月飾りや、正月の料理の飾りとして使われる。



千両



万両

カ) 熊笹 (クマザサ)

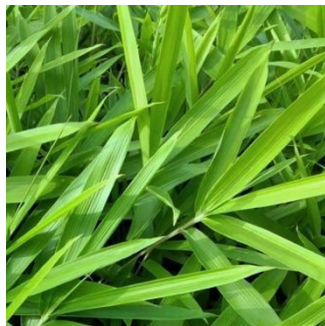
笹の葉には優れた抗菌作用・防腐作用があるため、昔から笹寿司（石川・富山および長野・新潟）やちまき、日本料理の飾り葉としても使われている。

また、乾燥した葉を薬用として、胃炎、口内炎に効果があるとされている。



ヨ) 竹、竹の皮

竹（タケ）は、次々と新しいタケノコが生えることから「子孫繁栄」を表しています。



⑦ 花卉（枝もの）

A) サカキ・ヒシャカキ

B) シキミ

C) 椿・山茶花

D) ヒイラギ

E) モミ

F) ヤシャブシ

G) クロモジ

H) ユキヤナギ

I) クチナシ

J) アジサイ

K) アセビ

L) バイカウツギ

M) ビブルナム

N) 紅ツル

O) ドウダンツツジ

P) ユリノキ

Q) コデマリ

R) トサミズキ

S) 松類

T) ナツハゼ

U) キイチゴ

V) アオモジ

W) ヒノキ

X) 桜

Y) コブシ

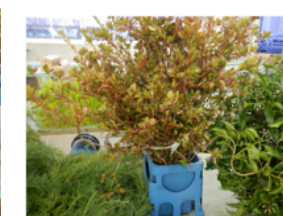
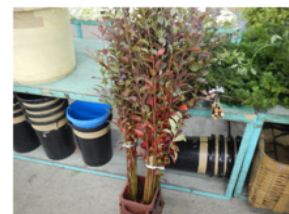
Z) オニハゼ

AA) 黄金葉

BB) ガマミズ

CC) ボケ

DD) キヌヤナギ



(ア) 施業方法・・・樹種により異なるが、直射日光の強い所は葉焼け等に注意

(イ) 利用樹種・・・上記参照

(ウ) 規格・・・・それぞれの枝により異なるが、1.0m程度

(エ) 販売先・・・・花市場、花屋、自家用、道の駅等

(オ) 用途・・・・生け花、その他

⑧ オイル・油、液

A) 精油

樹木系の香りはモノテルペン炭化水素類の α ピネンが多く含まれ、森林浴に近いリラックス作用とリフレッシュ作用を得ることができるとされています。

(ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐

(イ) 利用樹種・・・針葉樹、広葉樹特に制限は無いが一般的には椿油がメジャー

(ウ) 規格・・・・・・・・椿油は種、ヒノキ等のアロマオイルは葉の部分

(エ) 販売先・・・・商社、販売店、道の駅等

(オ) 用途・・・食用、石鹸、化粧品、香水、アロマ

B) 椿油

ツバキ科ツバキ属のヤブツバキの種子から採取される植物性油脂である。広義には、ツバキ科ツバキ属に属する樹木の種子から採取した油を椿油と呼ぶ

酸化されにくいオレイン酸を多く含むため、他の食用の油脂に比べて酸化されにくく固まりにくい性質を持つ

食用のほか、化粧品、薬品、また石鹸などの原料としても用いられる。



C) 桐油

乾性油としては優秀な物で、同じ乾性油のアマニ油よりも優れている。桐油そのままの乾燥皮膜は不透明で、粘性や弾性にも乏しく工業用途には向かないため、二酸化マンガンや酸化鉛などの添加剤を加えて加熱処理を行って製品化される。

原料となるアブラギリの種子は、主にトウダイグサ科のアブラギリ、シナアブラギリ、カントンアブラギリの三種。日本のアブラギリから作られる日本桐油は、シナ桐油と比べて比重、屈折率、ヨウ素価などが低い特徴があるが、2010年代ではほとんど生産されていない。また、シナアブラギリとカントンアブラギリはほとんど区別されていない。



D) サザンカ油

果実は翌年9～10月に熟し、果皮は3枚に裂けて開き、扁球形で暗褐色の種子を数個出します。種皮を除いた種子から得られるサザンカ油はツバキ油と同様に、毛髪香油や軟膏基剤に用いられます。



E) クルミ油

くるみ油は木製食器の仕上げやお手入れに使われる、くるみの実から採れる油です。

強度の面で言えば、オイル仕上げをするよりも、漆やウレタンで塗ってしまうほうが木製食器の耐久性が高くなりますが、もともとの木の質感が感じにくくなることもあります。

また、塗装するにも揃える道具や手間も多く、上手に塗るのも難しいものです。

ですので、木のナチュラル感を楽しみたい場合は、オイル仕上げをおすすめします



F) アロマ精油

精油（エッセンシャルオイル）をアルコールで希釈したものや合成香料などの科学的に作られた香りの種類を指します。一方で香水は、天然香料と合成香料の混合物で作られた香りの化粧品です。

種類によっては天然香料のみ、あるいは合成香料のみで作られたものもあります。アロマオイルは香水と同様に、空気中に揮発する性質をもちます。

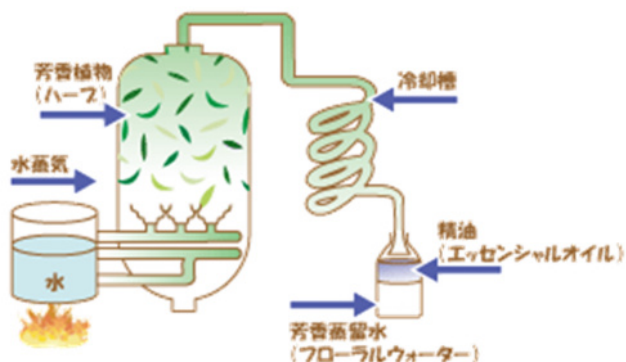
✓ クロモジ油

オオバクロモジから抽出した大変希少な精油です。アロマセラピーでは、リラックスや抗菌に使えますが、希少で高価なことから、アロマ香水など精油をブレンドして使う際に、少量混ぜて、複雑で深みのある香りを表現するのに向いています。



✓ ヒノキ油

モノテルペン類とセスキテルペン類がほどよく入っているので、リフレッシュ効果とリラックス効果が同時に味わえ、疲労感やストレスを和らげて疲れた心に元気を与えてくれます。また血行促進作用があるため冷えやむくみの解消にも良いと言われています。防虫作用もあるので衣類やダニの防虫にも役立ちます。



✓ 樟脳

樟脳は融点 180° C、沸点 208° C の白色半透明のロウ状の昇華性結晶であり、強く刺すような樹脂系の香りを持つ。クスノキの精油の主成分であり、他にも各種の精油から見出されている。クスノキはアジア、特にボルネオに産することから、樟脳の別名の起源となっている。

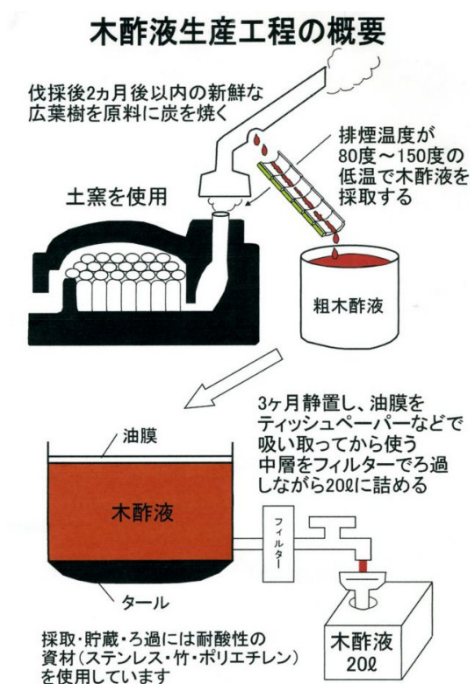


G) 木酢液

- ✓ 木材を乾留した際に生じる乾留液の上澄分のこと。代表的な例としては、炭焼き時に副産物として木酢液が製造される。外見は赤褐から暗褐色の液体。ほとんどが水分であるが、木材由来の有機酸（酢酸など）が含まれ弱酸性を示す。それ以外の成分として、アルコール類、カルボニル化合物、あるいはフェノール類やフラン類といった芳香族化合物などが含まれる。製法によってはホルムアルデヒドやベンゾピレンなどの毒性の高い物質も含まれる。原材料や乾留の条件により成分にばらつきがある。
- ✓ 過去に木酢液は殺菌用の農薬として登録されていたが、登録が失効しているため現在は失効農薬である（農薬登録番号: 12850、農薬の種類: 木酢液、農薬の名称: 井筒屋松根木酢液、申請者: 井筒屋、農薬登録日: 1973年2月28日、失効日: 1979年2月28日）。千葉大学園芸学部の本山直樹教授によると、木酢液の成分にはバラつきがあり、中には微生物の遺伝子を損傷する変異原性のものもあったと日本環境動物昆虫学会学会誌に発表している。また、現在は農薬取締法により、木酢液の、農薬の効果をうたった販売は禁止されている。
- ✓ 現在は以下のような名目で販売されているが、これらは医薬品でも農薬でもなく、薬効は認められていない。

☆ 農薬的な使用

- ・ 動物の回避
- ・ 害虫対策
- ・ 土壌改良
- ・ 厚生
- ・ 入浴
- ・ 消臭
- ・ 殺菌



⑨ 繊維材料

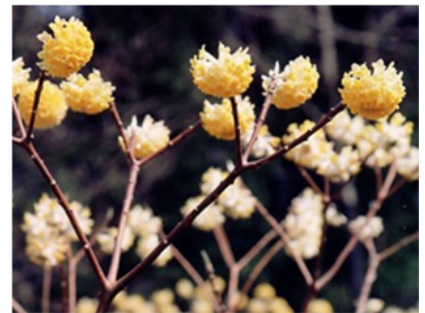
A) シュロ皮

シュロは南の国にあるココナッツやアブラヤシといったヤシ科の仲間国内のどこの樹林地でも見かけることができ、最近になって広がりつつある植物です。高さ5～10m程度まで大きくなり、幹部分(葉柄基部)から出す茶色の皮毛は固く、耐水性があるため、昔からシュロ縄やタワシ、ほうきなどに使われる有用植物でした。



B) ミツマタ・コウゾ

現代では、和紙原料として、コウゾ、ミツマタ、ガンピがその代表的なものとなっています。このほか、桑、稲ワラ、麦ワラ、竹などが製紙原料として使用されたことがあります。



➤ 和紙の自家用作り方

桑皮を原料とした和紙づくりは古くから試みられ、コウゾ、ミツマタ、ガンピと比較しても和紙原料として適性が評価されています。



- 1 桑の枝を短く切り (20～30 センチメートルくらい)、蒸し器で蒸す (40 分くらい)。



- 2 蒸し終えた枝の皮をむき、包丁などで粗皮をそぎとる。



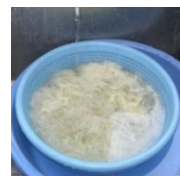
- 3 粗皮をそぎ取った白皮を注水しながら一晩さらす。



- 4 ソーダ灰を水量の 2~3%入れて皮が柔らかくなるまで煮る (40 分くらい)。



- 5 柔らかくなった皮を白くなるまで流水にさらす。



- 6 白皮を少量 (ミキサーカップの 1/4 くらいまで)、水を多めにしてミキサーにかける。



- 7 水槽にミキシングした原料を入れ、トロロアオイの根の粘液またはデンプン粉ノリを入れてよく攪拌する。(粘液の量は、8の水切れの速度が、少しゆっくりになる程度)



- 8 網を張った木枠に、網を張らない木枠を重ね、水槽の液をすくいあげる。水が切れたら重ねていた木枠を外す。

- 9 化粧ベニアに張り付け、水分を取り、天日で乾燥したら、出来上がり！



C) 木糸

「木糸（もくいと）」は、森林の整備で出てくる間伐材（スギ・ヒノキ）を使用して、和紙をすいて作られた糸のことで、大阪万博の医療スタッフの制服にも採用されています。

- (ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐
- (イ) 利用樹種・・・針葉樹の間伐材（スギ、ヒノキ）
- (ウ) 規格・・・・・・・・直径 18 cm以上、長さ 2m以上
- (エ) 販売先・・・・・・・・チップを製造会社へ販売
- (オ) 用途・・・・・・・・縫製し布として利用

1.間伐材を収集



間伐材を収集。
表皮を除き、中の木質をチップにして、繊維を取り出します。
(現在：大阪府産の間伐材100%使用)

2.抄紙（しょうし）



木質チップから、
間伐材100%の和紙を作ります。

3.スリット



和紙を細長い紙状に切り（スリット）ます。
撚りあわせる（撚糸）ことで、間伐材100%の木糸を作ります。

4.撚糸（撚糸）



5.製織・縫製



織り上げることで、
綿と木糸を使い、布になります。

※ 行程が複雑で、県を跨いだ輸送が必要となるため、高価になる傾向がある



⑩ 塗料・染料等

A) ウルシ

ウルシは、ウルシ科ウルシ属の落葉広葉樹で、日本人と長い
かかわりを持ってきました。ウルシの幹に傷を付けて採取さ
れる漆は、7200 年前の縄文時代から塗料や接着剤などとし
て、また 材は漁具の浮き、果実は蠟として利用されており、
日本人はウルシと長いかかわりを持って生きてきました。



B) 木ロウ

木蠟(もくろう) (Japan wax) とは、生蠟(きろう)とも呼ばれ、
ウルシ科のハゼノキ (Japanese wax tree) やウルシの果実を蒸し
てから、果肉や種子に含まれる融点の高い脂肪を圧搾するなど
して抽出した広義の蠟。果実全体の約 20%を占める



(ア) 施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・選定

(イ) 利用樹種・・・ハゼノキ・ウルシ

(ウ) 規格・・・・・・ハゼノキ・ウルシの果実

(エ) 販売先・・・・・・蠟の製造会社へ販売

(オ) 用途・・・・蠟

C) ヌルデ

ウルシ科の植物であり、枝を折ると粘液が出るところから、かつ
て幹を傷つけて白い樹液を採り、漆のように器物の塗料として使
ったことから「樹液(粘液)が塗料(ヌテ)に使われたことから
塗る手」となり転訛した。



D) アカシア (皮)

アカシア属の樹皮から得られるタンニンは、動物の皮のなめし加
工に使用される。動物の皮は、そのまま放置すると固くなったり
腐敗したりする。一方、なめし加工を施すことによりそれらを防
ぎ、皮を柔らかくして耐久性や可塑性を加えることで、皮革とし
て利用できるようになる。



E) キハダ (皮)

キハダは、黄蘗色(きはだいろ)ともよばれる鮮やかな黄色の染
料で[16][21]、黄色に染め上げる以外に赤や緑色の下染めにも利
用される。なかでも、紅花を用いた染物の下染めに用いられるの
が代表的で、紅花特有の鮮紅色を一層引き立てるのに役立ってい
る。なお、キハダは珍しい塩基性の染料で、酸性でないとうまく
染め上がらない。このため、キハダで下染めをした後は洗浄を十
分にすることがある。



F) 柿渋

柿渋とは、まだ青いうちに収穫した渋柿の未熟果を搾汁し発酵熟成させたもの。

日本では古くから、この柿渋を塗料や染料、あるいは万能民間薬として、マルチに活用してきました。

近年の研究で、柿渋の主成分・カキタンニンに多彩な効能があることが分かり、注目を集めています。

製法は、

原料となるカキの果実はカキタンニンの多い品種を用いる。まだ青い未熟果を収穫し、搗き臼や粉碎機で砕き、樽の中に貯蔵して2昼夜ほど発酵させる。これを圧搾して「生渋」を得る。生渋を静置して上澄みを採取したものを「一番渋」と呼ぶ。また、生渋を搾ったときの絞りかすにはまだ多くの渋成分が残っているため、これに水を加えてさらに発酵させ、圧搾して得られたものを「二番渋」と呼ぶ。これらの液体を数年間保存して熟成させた後、使用することが多い。



⑪ 薬用

A) アケビ

- 落葉性のつる性木本植物。本州から九州にかけて分布する。葉は5小葉からなる複葉。花は雌雄異花で、春に咲き紫色。果実は長さ10cmの長楕円形で熟すと裂開する。果実は白色で甘い。
- ✓ 薬用部位・・・茎
- ✓ 採取時期・・・随時
- ✓ 薬効と使い方・・・肝炎、尿道炎。浮腫に10～15gを水400mlで煎じ1日3回に分けて服用する。



B) イワタバコ

- 本州以南の湿った岸壁に着生する多年草。葉は少数で大形。生の葉は苦みがある。葉は冬枯れて、塊状の芽で越冬する。
- ✓ 薬用部位・・・葉
- ✓ 採取時期・・・夏
- ✓ 薬効と使い方・・・健胃薬にするが、1株に大きな葉が1枚だけなので、採取すればたちまち絶滅する。是非眺めるだけにしたい。



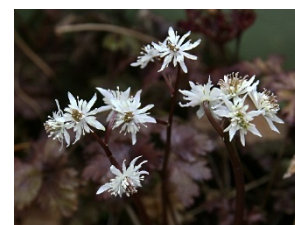
C) ウスバサイシン

- 本州から九州の山地の林下に生える多年草。葉は根生し、ハート形で先がとがる。春、地際に紫褐色の花をつける。根は細くて多数。北海道、東北地方に生えるオクエゾサイシンは葉の先がとがらない。
- ✓ 薬用部位・・・葉と根茎
- ✓ 採取時期・・・夏
- ✓ 薬効と使い方・・・去痰、発汗、鎮痛を目的に漢方薬に配合。口内炎の時に粉にしたものを酢で練っておへそに詰めるという使い方がある。生薬には葉がついていることがあるが、使う前に必ず除くこと。



D) オウレン

- 山中の林下に生える多年草。葉は根生して、常緑で硬く、光沢があり、3枚の生葉からなるが、それぞれの生葉が更に2, 3回分裂することもある。早春に白花を開く。根茎は多数のひげ根があり、断面は黄色で味は苦い。
- ✓ 薬用部位・・・根茎、ひげ根は焼いて除く。
- ✓ 採取時期・・・秋
- ✓ 薬効と使い方・・・健胃、整腸薬、下痢止めに1日量5gを水200～300mlに煎じて飲む。濃く煎じたものはものもらいなどの眼病に外用する。



E) オニノヤガラ

- 北海道から九州の林下に生える多年草。草丈は一般に50～60cm。地下にジャガイモ状の根茎がある。根茎に住んでいるナラタケの菌糸に栄養分を作ってもらって、自らは光合成をしないので、緑葉を持たず、夏に伸ばす花茎は全体が赤褐色。花も黄褐色。まれに全体が緑色のアオテンマも見つかる。最近、中国で人工栽培に成功した。
- ✓ 薬用部位・・・根茎
- ✓ 採取時期・・・初夏
- ✓ 薬効と使い方・・・鎮静薬として漢方薬に配合する。



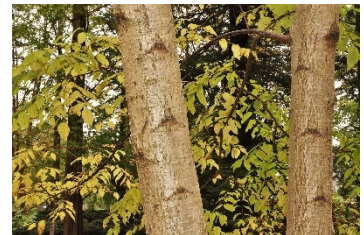
F) カタクリ

- 北海道から九州の落葉樹林下に生える多年草。地下に長さ5cmぐらいの鱗茎がある。早春に2枚の葉の間から花茎を伸ばし、紅紫色の6弁の花をつける。花は日光を浴びて開く。
- ✓ 薬用部位・・・鱗茎の澱粉
- ✓ 採取時期・・・初夏
- ✓ 薬効と使い方・・・片栗粉を熱湯で溶き、砂糖を加えて病気は病み上がりで食欲のないときの栄養補給。風邪の初期にショウガの搾り汁やシナモンの粉を入れて飲む。



G) キハダ (皮)

- 北海道から九州の落葉高木。山地に生え、沢沿いに多い。外樹皮を剥がすと見える内樹皮が黄色いのが特徴で、和名の由来となっている。この内樹皮は薬用にされ、オウバクという生薬になる。
- ✓ 薬用部位・・・皮
- ✓ 採取時期・・・初夏
- ✓ 薬効と使い方・・・胃炎、口内炎、急性腸炎、腹痛、下痢に、黄柏の粉末（オウバク末）1回量1グラムを1日3回服用する用法が知られている。強い苦味のため、眠気覚ましとしても用いられたといわれている。妊婦や胃腸が冷える人への服用は禁忌とされる。このほか、打撲や捻挫、腰痛、関節リウマチなどに、中皮を粉末にして同量の小麦粉と合わせて酢でドロドロに練り、布やガーゼに塗って冷湿布にして患部に貼り、乾いたら張り替える。



H) クマザサ

- 日本特産の笹。九州、中国地方、京都府の一部の山地に生える。葉に白い隈取りがあることが名前の由来で、漢字で「隈笹」と書かれる。高さが1-2メートル(m)になる大型のササで、葉は長さが20センチメートル(cm)を越え、幅は4-5cm。特徴になっている葉の白い隈取りは若葉にはなく、葉が越冬するときに緑が枯れて隈取りになる。



- ✓ 薬用部位・・・葉
- ✓ 採取時期・・・通年
- ✓ 薬効と使い方・・・胃炎、口内炎に効果があるとされ、ビタミン K が多く含まれていることから、歯周病予防、口内炎予防、口臭予防に良いともいわれているビタミン、ミネラルなどの栄養素がバランス良く含まれており、漢方では万病に効く薬草として扱われている。葉を薬用するときは収穫はいつでもよく、採集したら細かく刻んで天日干しする。一般に見られるチマキザサなども同様に薬用にできる。乾燥した葉をフライパンや鍋などで炒ってから、煎じて健康茶として飲まれたり、エキスが健康食品として市販されている。これは高血圧、糖尿病などに効果があるとされるが、ヒトに対する有効性について信頼できるデータはないようである。クマザサの葉を淡竹葉（たんちくよう）という生薬名でいうこともある（ただし、淡竹葉を他植物とする場合もある）。民間療法で、1 回 20 グラムほどの新鮮な葉をミキサーで碎いて、青汁を作って 1 日 2 回服用する用法も知られている。胃腸の熱を冷ます薬草効果があるため、胃腸の冷えやすい人や妊婦には使用禁忌だと言われている

I) クロモジ

- 北海道渡島半島から本州、四国と九州の一部に分布する。雑木林などの林内によく生えている。材などに精油が多く芳香があり、高級楊枝の材料とされ、楊枝自体を「黒文字」とよぶことがある
- ✓ 薬用部位・・・枝葉や根皮
- ✓ 採取時期・・・夏から秋
- ✓ 薬効と使い方・・・鎮静、去痰、保温、健胃、抗菌、消炎、頭髮の脱毛とフケ防止などに有効とされる。一時的な血圧降下も示されている。脚気、急性胃腸炎などに対して枝葉 3-5 グラム（1 日量）を煎じて服用したり、粉末を止血に用いる。ホワイトリカーに漬け込んで薬酒とし、盃 1-2 杯（1 日量）が健胃と食欲増進に有効とされる。養命酒には、烏樟の名で生薬としては最も多く配合されている。クロモジの葉や枝を用いた茶外茶はクロモジ茶（くろもじ茶、黒文字茶）とよばれ、リラックス効果や鎮痛消炎効果があるとされるまた、枝葉を刻んだものを布袋に入れて入浴剤とし、肩こりや腰痛、関節痛、神経痛、リウマチ、皮膚病、冷え性に対して用いられる。たむしなど寄生性皮膚病には、根皮の煎液で患部を洗う。また、頭髮脱毛とフケ防止には、クロモジローションを頭皮によくすり込む用法が知られている。



J) ゲンノショウコ

- 日本全土の山野や道端に普通に見られる。夏から秋にかけて、ウメに似た花を咲かせ、花色は紅紫色か白色である。薬草としてもよく知られ、日本三大民間薬のひとつに数えられる。若い葉は食用にすることも出来る。
- ✓ 薬用部位・・・根を除いて地上部
- ✓ 採取時期・・・夏から秋



- ✓ 薬効と使い方・・・洗って十分水気を除いて、天日で乾燥させたものが生薬になり、ゲンノショウコとよんでいる。日本薬局方では茎・葉をゲンノショウコ、その粉末をゲンノショウコ末という。若葉のころは、トリカブトやキンポウゲ類の有毒植物に似ているため注意を要するが、夏の開花期であれば花で確認できる。優れた健胃・整腸作用を持ち、下痢、便秘、食あたり、慢性の胃腸疾患に効能があり、時間をかけて十分煎じることで薬効成分が抽出される。下痢止めとしては、ゲンノショウコ 1 日量 10 - 20 グラムを約 500 - 600 cc の水で煎じ約半量まで煮詰めたものをさらに濾して、温かい状態で食後 3 回分けて服用する方法が知られている。

K) コブシ

- 北海道から九州に分布する大形の落葉樹で、早春、葉の出る前に白い花をつける。花の下に小さな葉が 1 枚ある。蕾は筆の穂先のような形で、ビロード状の毛が生えている。日本海側には近緑植物のタムシバが生えている。タムシバの花の下には葉がない。日本ではタムシバの蕾が主に薬として使われている。



- ✓ 薬用部位・・・蕾
- ✓ 採取時期・・・冬～早春
- ✓ 薬効と使い方・・・蓄膿症などの鼻の病気に 1 日量 5 g を 3 0 0 m l ～ 4 0 0 m l の水で煎じて 2 ～ 3 回にわけて飲む。

L) コマクサ

- 北海道、本州中部以北の高山の砂礫地に生える多年草。葉は細裂し、緑白色。花は淡紅色。栽培技術が進み、最近では鉢植えまで売られている。



- ✓ 薬用部位・・・全草
- ✓ 採取時期・・・夏
- ✓ 薬効と使い方・・・胃痛に効く成分が含まれ、かつて山岳信仰の信者が山頂神社からもらって帰る習慣があったが、毒性があることと貴重な高山植物なので、絶対に採取しないこと。

M) サラシナショウマ

- 北海道から九州の林下に生える多年草。葉は 9 枚の小葉からなる。草丈は 1 ～ 1.5m になる。花は秋に咲き白い小さな花が花茎に多数つき、ブラシ状。花には柄がある。似た植物にイヌショウマやオオバショウマがあるが花に柄がないことと小葉が大きいことで区別がつく。



- ✓ 薬用部位・・・根茎
- ✓ 採取時期・・・秋
- ✓ 薬効と使い方・・・口内炎、歯ぐきの腫れ、喉の腫れには煎じ液でうがいをする。また、火傷に塗布する。

N) サンショウ

- 北海道から九州の低地の林縁、林内に生える落葉低木。雌雄異株。葉は羽状複葉。特異な臭いがあり、日に透かすと黄色い点が見える。枝には刺が対生する。果実は赤く熟し、果皮は辛味が強い。犬山椒も同じような場所に生えているが、香りが悪く、刺が互生なので区別がつく。

- ✓ 薬用部位・・・果皮
- ✓ 採取時期・・・秋
- ✓ 薬効と使い方・・・消化不良、食欲不振に粉末を少量食前に飲む。



O) トリカブト

- 北半球に広く分布し、日本には分類の仕方によって異なるが約30種が生育している。花の多くは赤紫色、秋に開花。舞楽のときに用いるこぶりものに形が似ている。地下に紡錘形の根がある。**猛毒のある植物**で、かつては毒矢の毒に用いられた。

- ✓ 薬用部位・・・根
- ✓ 採取時期・・・秋
- ✓ 薬効と使い方・・・漢方で体力のない人を元気にし、関節痛を和らげるためなどに使うが、これだけを使うことはない。最近は加工して無毒化した生薬が使われていることが多い。



P) ナルコユリ

- 本州から九州の林下に生える多年草。草丈50～100cm。茎は弓状に曲がる。初夏に葉の脇から長い筒状の緑白花を下垂させる。茎の下は円柱状。地下に白い根茎がある。よく似たアマドコロは葉がナルコユリより幅広く、茎の下部に稜があるので触ると角張っている。薬としてナルコユリと同様に使える。

- ✓ 薬用部位・・・根茎
- ✓ 採取時期・・・夏～秋
- ✓ 薬効と使い方・・・滋養、強壮作用があるとされ、薬酒にする。



Q) ハシリドコロ

- 本州から九州の山地の溪谷沿いに生える多年草。草丈40～60cm。春、紫褐色の鐘形の花をつける。地下に白い根茎がある。**有毒植物**とて知れ、毎年のように山菜と間違える事故が起きている。

- ✓ 薬用部位・・・根茎
- ✓ 採取時期・・・春



- ✓ 薬効と使い方・・・エキスを胃痙攣に内服、痔に座薬として外用。しかし、素人が自分の判断で使うのは危険である。

R) ホオノキ

- 北海道から九州の山地に生える落葉高木。樹高は30 mに達する。葉は枝先に輪生状につき、非常に大きい。花は5～6月に咲き、大形で芳香がある。木材は家具や工芸品、版木に使われる。



- ✓ 薬用部位・・・樹皮
- ✓ 採取時期・・・夏又は冬
- ✓ 薬効と使い方・・・胸腹部の不快感を去るのに漢方で用いる。疲れを取るための浴用剤にもする。

S) マタタビ

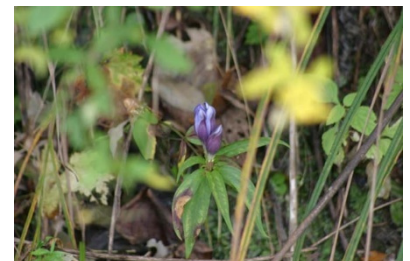
- 北海道から九州の山地の林縁の木に絡んで登る落葉のつる性木本植物。初夏、ウメに似た白花をつける。この頃茎の上部の葉の先半分が白くなる。果実は楕円形であるが虫瘤になったものはごつごつした丸い形である。ネコの喜ぶ植物として知られている。



- ✓ 薬用部位・・・果実
- ✓ 採取時期・・・秋
- ✓ 薬効と使い方・・・酒に漬けたものを神経痛の痛みを取るために塗る。

T) リンドウ

- 本州から九州の明るい山地に生える多年草。草丈は1 mくらいになるが、花の咲く頃は倒れて地をはうようになることが多い。花は秋に咲き、鐘形で上を向き赤紫色、陽が当たると開き、曇るととじる根は細く多数有り、苦い



- ✓ 薬用部位・・・根
- ✓ 採取時期・・・夏から秋
- ✓ 薬効と使い方・・・食欲不振に煎じる場合は1日量3 g、粉の場合は0.5 gを3回に分けて食前に飲む。

⑪ 樹皮

A) 屋根材

ヒノキ（ヒノキ科）の樹皮を屋根材としたものは檜皮葺き（ひわだぶき）とよばれ、宮殿、神社、仏寺などの屋根に広く利用されている。またスギ（ヒノキ科）の樹皮を用いたものは杉皮葺きとよばれる。



B) 樺細工（かばざいく）

秋田県角館では、ヤマザクラ類の樹皮を用いた工芸品が作られており、樺細工（かばざいく）とよばれる。代表的なものとして茶筒や茶櫃などの茶道具、文箱、ブローチ、ネクタイピンなどがある。



C) コルク

アベマキはコルクガシと比較してコルク層が薄いために、単に打ち抜いただけのワインのコルク栓のような使い方は期待できなかった。ただし、粉碎して接着剤で再形成するコルクボードなどの建材用途には使用できる。皮を剥ぐのは真夏が適期とされ、木部と形成層を傷つけないようにヘラで剥ぎ取る。乾燥が続く時より降雨後の方が剥ぎやすいという。



D) 容器・家具等

シラカンバなどカバノキ属（カバノキ科）の樹皮は樺皮とよばれ、水に強く腐りにくいため、容器や靴、家屋の覆い、船、人形などさまざまな用途に用いられていた。また薄くはがれるため書写材ともされ、これを用いた文書は樺皮写本とよばれるカバノキ属の樹皮は油分を含み燃えやすいため、松明や着火剤にも用いられた。

（ア）施業方法・・・植栽・下刈り・除伐・間伐・皆伐

（イ）利用樹種・・・針葉樹（桧）、広葉樹（桜、アベマキ、白樺等）

（ウ）規格・・・・用途により異なる

（エ）販売先・・・・工芸品店、販売店、道の駅、自家用等

（オ）用途・・・屋根材、茶道具、着火剤等

2. 森林利用（空間）【資源利用後の森林活用の例】

① キャンプ場

- ✓ インフラ整備が必要・・・アクセス、電気、水、トイレ
- ✓ 宿泊できる施設は許可が必要・・・旅館業（グランピング、ロッジ等）
- ✓ その他開発等の許可が必要



② 森林環境教育

- ✓ 現代社会では、人々が日常生活の中で森林や林業に接する機会が少なくなっています。このため、森林内での様々な体験活動等を通じて、森林と人々の生活や環境との関係についての理解と関係を深める「森林環境教育」です。

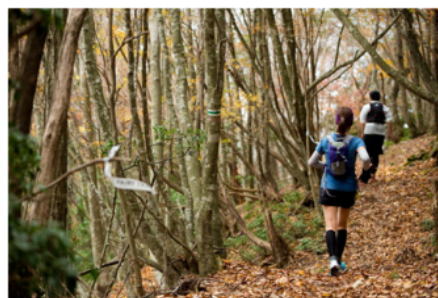


③ 健康増進

- ✓ フットパス・・・森林や田園などに設けられた歩行者用の小道。ありのままの自然や、古い町並みなどの風景を楽しみながら散策するためのもの。

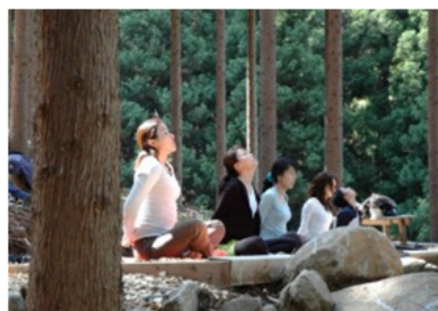


- ✓ トレイルラン・・・様々な種類の地形（砂地、土の道、林道、一人しか通り抜けられない森の小道、雪道等）や環境（山、森林、平原、砂漠等）で行われるスポーツである。トレランやトレイルランと略される。山岳レースとも呼ばれる。



④ レクリエーション

- ✓ キャニオニング・・・川の上流部に位置する渓谷をプレイフィールドとするアウトドアスポーツの一種。ありのままの自然のなかで「沢下り（澤下り）」を主な目的としながら、コースを攻略するアドベンチャー系アクティビティ体験の一つです。
- ✓ 森林ヨガ・・・人は自然の中に入るとリラックスします。自然の中で心も身体も解放し、森林の中フットンチッドを浴びながら、マッタリとヨガの時間を持てる。



⑤ 森林セラピー

森には、わたしたちを癒し、健康に導く力があることが実証されています。森林セラピーは、科学的な証拠に裏付けされた森林浴のことです。



3. 森林整備方法

① 里山整備

- 整備を始める前にまず現地調査を行い、里山を持続的に利用するために源利用を利用し、資金を調達する事が重要となります。そこで、その里山林に適した資源利用を盛り込んだ、整備計画（目標林）を立てる必要があります。
- そのためには、
 - ✓ 整備範囲（境界）の決定（場所の決定）
 - ✓ 現状の把握
 - ・ 植生状況・・・樹種、樹高、形状
 - ・ 地形及び土壌条件・・・尾根部、谷部、斜面
 - ・ 路網状況
 - ・ 法規制
 - ・ 目標林の決定
 - ・ 具体的な手入れ方法の決定
 - ✓ 伐採等の活動を実施
 - ✓ 伐採した木等の利用
 - ✓ 経過観察（モニタリング）
 - ✓ 目標林への修正
 - ✓ 活動（繰り返し）



② 森林整備方法例（林業）

- 良質材（無節）・・・植栽、下刈り、除伐、枝打ち・つるきり、間伐
- 一般材・・・・・・植栽、下刈り、除伐・つるきり、間伐
- 広葉樹・・・・・・天然更新・萌芽、芽欠き、下刈り、つるきり、間伐
- 特用林産物・・・・植栽、下刈り、剪定（低木）

※ 間伐・・・劣勢木伐採、優勢木伐採、定性伐採



4. 竹林資源利用（竹材）

① 建築用資材

（ア）施業方法・・・抜き伐り

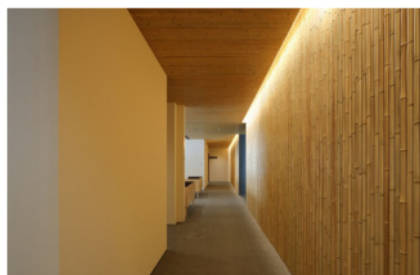
（イ）利用樹種・・・孟宗竹、真竹

（ウ）規格・・・直径 10 cm以上で、長さ 2.0 メートル以上

（エ）販売先・・・竹材業者、建築会社、自家用（自宅使用の場合油抜き必須）

A) 壁材

竹材は樹木と比べて成長するのが早く、竹を切ると中が空洞になっていて節があるのが特徴です。竹材を建材として利用するときは竹を筒状のまま並べて設置。また、半分に割って使用することがあります。



B) 床材

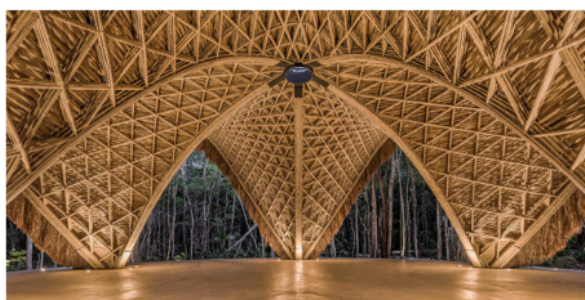
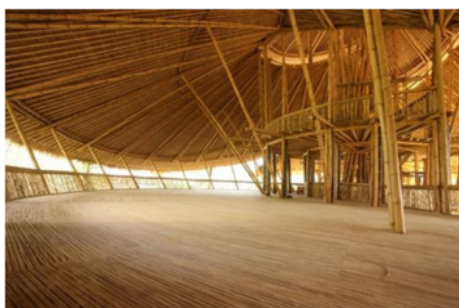
竹材のフローリングを「バンブーフローリング」と呼び、竹の材質からして、頑丈で硬い床です。最近では、自宅に使う人も増えてきているようですが、ダンススタジオなどにも使われているようです。



C) 構造材

竹は、通常の木材と比較して強度が高く同時に弾力性が高く衝撃吸収性に優れています。また、発火点も高く耐火性があり、耐久性も優れているため建材として非常に適している素材と言えます。

一見万能に見える建材としての竹ですが、現状他の木材と比較して使用されていない理由は加工や接合が難しい



② イベント資材

(ア) 施業方法・・・抜き伐り

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹

(ウ) 規格・・・直径 10 cm以上で、長さ 2.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・竹材業者、イベント会社、建築会社、自家用（自宅使用の場合油抜き必須）

A) テント

運動会などで使われるような野外テントと似たようなかたちをしています。折り畳まれた状態から組み立てるのは、少しコツは要りますが、覚えてしまえば簡単。パーツが壊れた場合は、同じような竹を見つければ、すぐに直すことができます。



B) イベントステージ

イベントに使うステージを、サステナブルな建材として注目される竹の素材である竹で作成



C) ツリーハウス

竹は木材よりも弾力性があるので、風や雨にも強く、長持ちします。

また、竹は軽いので、樹に負担をかけずにツリーハウスを支えることができます。

さらに、竹は抗菌性や防虫性があるので、カビや虫にも侵されにくいです。



D) 竹あかり、竹灯籠

竹に穴をあけて灯りを燈す。竹あかりは、人々の心を癒し、希望や感動をうみだし、鎮魂の祈りを捧げる・・・見る人々の心に寄り添います。誰かが誰かのことを想いづくり、灯すあかりは人々の心をやさしく包み込みます。



☆ 竹あかりの作り方

➤ 用意するもの

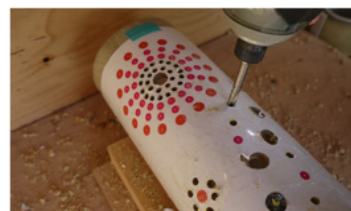
- ✓ 竹（直径 10 cm～20 cm
長さ 30 cm～50 cm）
- ✓ デザイン紙（シールになっ
たものが良い）
- ✓ 固定の第
- ✓ ドリルドライバー
- ✓ 竹用ドリル（サイズはデザ
インに応じて）
- ✓ LED ライト



- ### ➤ 竹にデザインしたシールを貼 る（シールでなければテープで 貼り付ける）



- ### ➤ 固定台に乗せ、デザインの大きさのドリルで穴をあける



- ### ➤ 紙を剥がす



- ### ➤ 切りくずを取り除く



- ### ➤ ライトを点灯



デザイン型紙

<https://www.starmshop.com/bamboo/akari.html>

③ 土木資材

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹

(ウ) 規格・・・直径5 cm以上で、長さ2.0メートル以上

(エ) 販売先・・・竹材業者、土木会社、自家用

A) 暗渠排水

モウソウチク暗渠は、その半永久的な効果とともに破格の費用で施工できる点で注目に値する技術である。そして何よりも、自分の水田を自分の責任で施工できるという点でも、これからの「農業経営者」にふさわしい暗渠法といえるだろう。



B) 塀（竹垣）

竹で編んだ垣根のこと。日本庭園や和風庭園などでよく見かけます。

昨今、和モダンなデザインが人気の中、庭に竹垣を取り入れると、グッと和風に近づいた落ち着きのある雰囲気になります。



C) 擁壁

ジオテキスタイル補強土壁

バンブーウォールは、鋼製壁面材と盛土内に配置した竹補強材をボルトで連結し、盛土構造物を構築する補強土壁工法です。補強材には燻煙熱処理した割竹を使用しています。



D) 舗装・除草

従来のアスファルトやコンクリート舗装に代わる、自然環境や生活環境に十分配慮された、チップ化した『竹材』を用いた工法、歩道・公園内遊歩道・街路等の「バンブー舗装」



④ 農業、水産資材

- (ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐
- (イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹
- (ウ) 規格・・・直径 5 cm 以上で、長さ 2.0 メートル以上
- (エ) 販売先・・・竹材業者、農業資材会社、水産会社、自家用

A) 養殖ノリ支柱

現在は FRP が主流で竹材は少なくなってきたが、環境に良い資材である。



B) 養殖カキいかだ用

原材料がだぶついており取引は少ない



C) 土壌改良材（チップ、パウダー）

竹粉に含まれる乳酸菌が土中の微生物を活性化し、農作物の成長促進、食味・糖度アップ、病気・害虫被害の減少等に効果があると言われています。



☆ 竹パウダーの作り方

- ✓ 粉碎機で青竹を砕くと 1 ミリ～5 ミリ程度の竹粉（竹パウダー）ができます。
粉末状にした竹をビニール袋に入れ、空気を抜いて密封することで乳酸菌による自然発酵が始まります。
- ✓ 夏期であれば約 2～3 日、冬期であれば約 7～10 日で発酵します。発酵後は竹本来の臭いは無くなり、お酒や麴のような発酵臭が漂います。
- ✓ 一定期間発酵させた後、圃場に散布することで竹粉は、オーガニックな野菜作りや稲作に適した土壌改良材となります。また、作物発育中に追加散布することで殺菌効果が得られ、害虫被害の減少や雑草が抑制されるマルチ材として利用されています。



C) 家畜飼料・敷料

飼料で利用した場合、通常の飼料のみの場合と比較して食欲の増進、乳酸菌による整腸作用や、糞臭の軽減が見られ、近隣への糞臭害の影響が少なくなるなどの効果が報告されています。竹を主食とするパンダの糞も悪臭がしないそうです。敷料で利用した場合も殺菌や消臭効果があると言われています。



D) マルチ

草木周辺や歩道等に敷き詰めると、雑草の発生を抑えることができます。また、湿度を保ち保湿や保温効果も期待できます。

マルチの間の通路にも大きくチップにした竹材を敷き、作業の効率化や上層効果を上げています



E) 農業用支柱

野菜などの支柱として利用



F) 竹ビニールハウス

ビニールハウスの柱や梁に竹を利用



⑤ 加工品

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹

(ウ) 規格・・・直径 5 cm以上で、長さ 1.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・竹材業者、商社、道の駅、自家用

A) 生活用品

日常の中で使用する竹製品

➤ 竹ほうき



➤ 熊手



B) 調理用

➤ 盛ざる



➤ セイロ



➤ 巻寿



C) プラスティック代替

プラスチックの代替品として竹パウダーとでんぷんを混合し、形成させて作成

- 箸
- 皿
- 茶碗
- ストロー
- スプーン・フォーク
- マグカップ



D) 竹細工

竹や竹ひごを加工し、編みこんで細工物を作ることや、それらにより作られた工芸品・日用品やおもちゃ。

- 竹箸



- 竹かご



- 竹ざる



- 花器



- おもちゃ

- ✓ 竹の紙玉てっぽう



✓ 水鉄炮



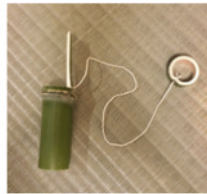
✓ 竹トンボ



✓ 竹鉄炮



✓ けん玉



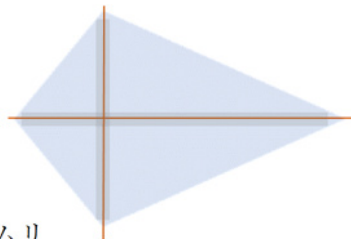
✓ 竹ぽっくり



✓ 竹馬



✓ 凧



✓ 竹カタツムリ



➤ レクリエーション

✓ 竹輪投げ



✓ 竹モルック

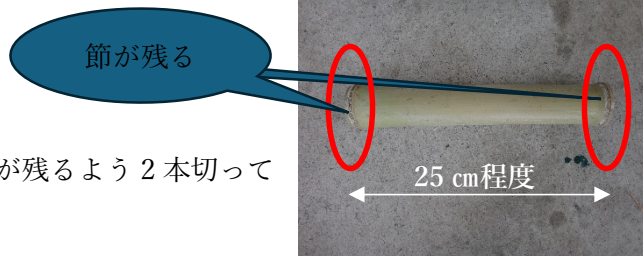
☆ 竹のモルック製作

モルックをより多くの方々に手軽に楽しんでいただくために、本来は木材ですが、竹の利用のため、正規版とは少し規格は異なりますが、用具の作り方を紹介いたします。ルールは基本ルールを基にローカルルール等により対応

1. モルック（簡易型）

- 投げる棒のことをモルックという。
- 下手投げを行うのが基本。

- ① 直径 おおよそ 6 cm、長さ 25 cm の竹の両端に節が残るよう 2 本切って 2 本のモルックを作る。



2. スキットル（簡易型）

- 本来は木製のピン。
- モルックを投げてスキットルを倒す。

- ① 高さ 15 cm程度の中に節が来るように 12 本分のスキットルを用意する。
- ② 底になる面を垂直に切る。底になる面の切り目が斜めになると、スキットルが立たない場合があるので注意
- ③ 節が残るように高さ 15 cm程度を図り、45 度程度に切ってスキットルを作る。
- ④ 高さ 15 cm程度を図り、底になる面を垂直に切ってスキットルを作る。
- ⑤ 作業を繰り返しスキットル用の 12 本を作る。
- ⑥ 斜めに切った上部に油性ペンで 1~12 の番号を書く。
- ⑦ 割れ防止に下部をビニールテープで保護する事も可能。

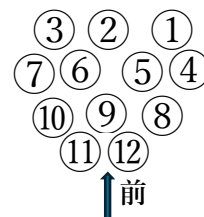


3. モルッカーリ（簡易型）

- モルックを投げる位置を示す。
- 地面において使用します。

※なくても OK

- ① モルッカーリ（投げる位置）用に直径およそ 6 cm で長さ 25 cm の竹を 2 本作る。
- ② 2 本の竹を半分に割り 4 本とする。
- ③ 屋外で実施する場合には止め串もそれぞれの竹に 4 本計 16 本用意
- ④ 屋内の場合、テープにより固定
- ⑤ モルッカーリを用意しない場合には、テープ等で投げる線を設置する。

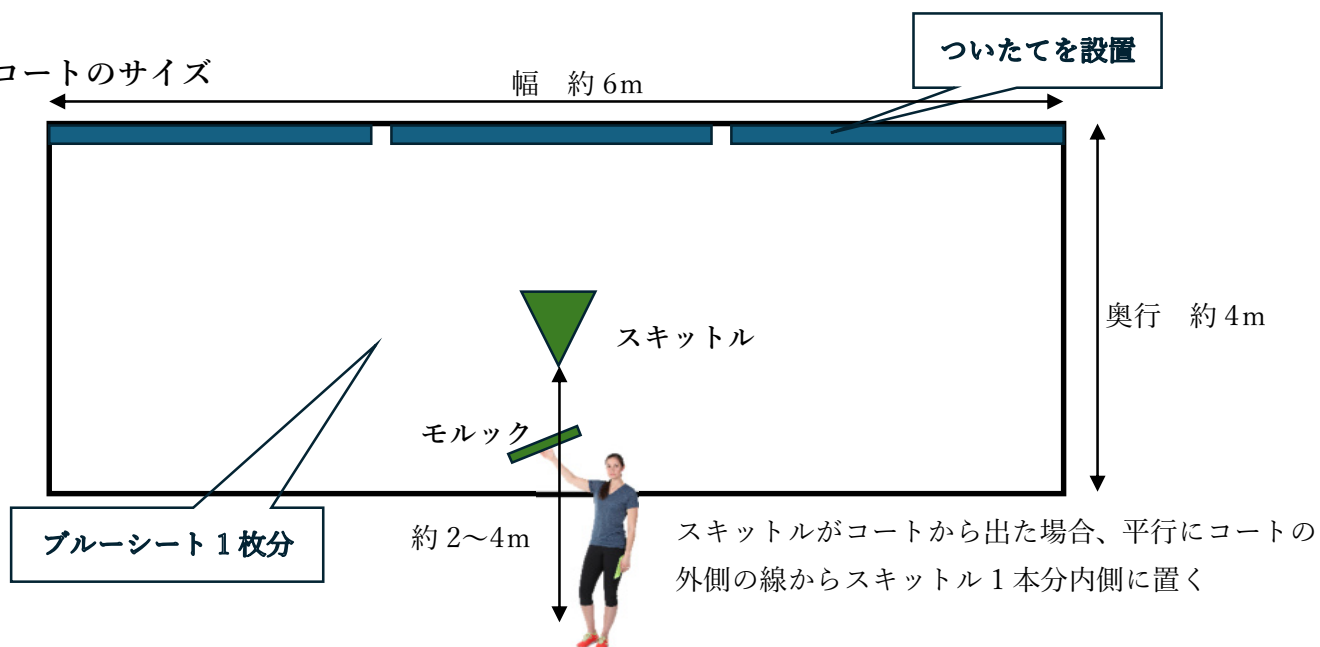


スキットル
配置



ルックの基本ルール

1. コートのサイズ



2. ゲームの進め方

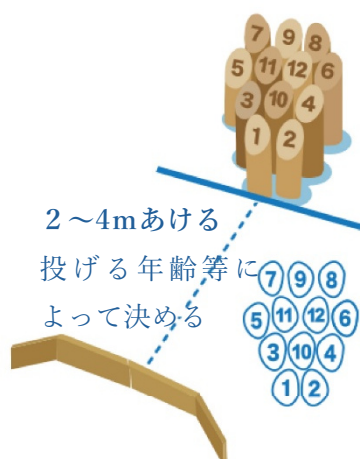


モルッカーリ

How to Play!

1

ゲームスタート時の配置です。



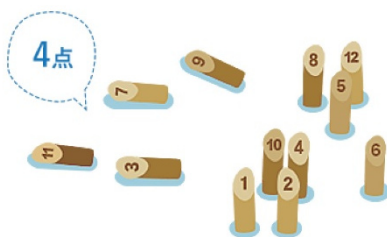
2チーム以上で対戦します。

投擲順を決め、順番にモルックを
投げてスキttlを倒します。

How to Play!

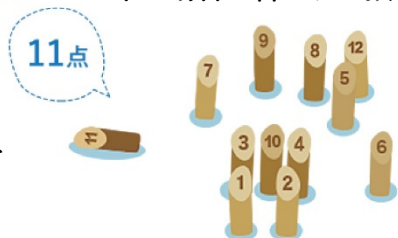
2

倒した本数によって
点数が決まります。



◆ 複数本の場合→倒れた本数が点数

◆ 1本の場合→書かれた数字が点数



How to Play!

3

スキttlは、倒された地点
で底の位置に再び数字を前
に立てます。



- ・ **完全**にスキttlが**倒れない**と
点数は**カウント**されません。
- ・ **50点を超えた**場合は、**25点に
戻**ります。
- ・ チームが**3回連続ミス**すると **0
点**になり、失格となります。

How to Play! How to Play!
2 3

を繰り返し、**先に 50 点ぴったり**になるまで得点した方が勝ち！

3. 先攻、後攻等投げる順は任意の方法（じゃんけん、くじ引き等）で決める

4. 投げる順番は、3チームの場合 A1→B1→C1→A2→B2→C2→A3→B3→C3→A1・・・の順番

⑥ 楽器

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

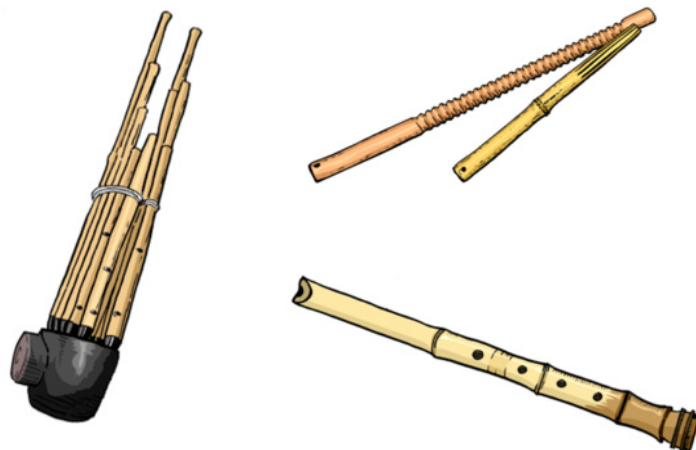
(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹、淡竹、古参竹

(ウ) 規格・・・直径 5 cm以上で、長さ 1.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・竹材業者、道の駅、自家用

A) 和楽器

- こきりこ
- 棒ささら
- ムックリ
- 四つ竹
- 笙
- ひちきり
- 尺八
- 天吹
- 一節切（ひとよぎり）
- 龍笛（りゅうてき）



B) 洋楽器

福岡県北九州の放置竹林対策として竹のバイオリン・竹チェロの制作



⑦ 家具

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹、淡竹、古参竹

(ウ) 規格・・・直径 5 cm以上で、長さ 1.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・竹材業者、家具会社、道の駅、自家用

A) 椅子

家具での利用は、椅子等の小型の家具が多い



B) 竹家具



C) 消臭

竹パウダーを乾燥させて、お部屋に置くだけで、煙草臭、ペット臭が消える効果が得られます。かわいい容器に入れておけば、インテリアに。下駄箱、冷蔵庫・冷凍庫にも大活躍！



⑧ 特用林産物

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹、淡竹、古参竹

(ウ) 規格・・・直径 5 cm 以上で、長さ 1.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・商社、農業資材会社、道の駅、自家用

A) 竹炭（生活の中で）

- ✓ 飲料水・・・1 リットルに 50 グラム（炊飯に使うとふっくら）
- ✓ 風呂場・・・入浴剤として自宅でアルカリ温泉気分
- ✓ 消臭・・・不織布に入れて衣料の消臭や調湿
- ✓ 住宅の調湿材・・・床下や不織布に入れて壁内に設置
- ✓ 快眠（まくら）・・・枕やベッドパットに入れ安眠効果
- ✓ 洗剤・・・人にも自然にも優しい洗剤
- ✓ 花を長持ち・・・エチレングスを吸着して花を長持ち
- ✓ インテリア・・・竹炭は見た目にも美しく、癒しのインテリアにぴったり
- ✓ 食器・・・極太の竹をそのまま焼き上げた、野趣あふれる竹炭のお皿



B) 竹炭（土壌改良材）

土壌改良用（ポーラス竹炭）・・・穴が多く、良い微生物が発生するため土壌改善にぴったりの竹炭



C) 竹酢液

竹酢液とは妄想竹から竹炭を作る過程で煉化する際、出る煙に含まれる液体成分を冷却して精製したもの。

竹酢の成分と効果は・・・200 種類以上のポリフェノール等の有機成分含有



D) 生け花

生け花用の竹



E) 門松（ミニ門松）



F) 竹花器



⑨ 食材

(ア) 施業方法・・・抜き伐り、皆伐

(イ) 利用樹種・・・孟宗竹、真竹、淡竹、古参竹

(ウ) 規格・・・直径 5 cm以上で、長さ 1.0 メートル以上

(エ) 販売先・・・商社、料理店、道の駅、自家用

A) きのこ

竹林に生えるきのこ（キノガサダケ）

高級中華料理の食材

梅雨時期および秋に、特に竹林を好んで発生することで知られるが、まれに広葉樹の林内にも発生する。



B) タケノコ

タケノコ・・・地上に芽を出す前に収穫され生産される早期掘りの筍のこと。時期的には正月から3月までに収穫される。

価格 11月～2月 1,500～2,000 円/kg

3月以降 300～500 円/kg



C) メンマ

延岡市で放置された竹林の竹から作られたメンマが、来月から全日空の国際線のファーストクラスで機内食として提供されることになりました。

糸島の放置竹林を活かした、メンマの純国産化に挑戦し、糸島を拠点とし、このビジネスモデルを確立しています。

熊本県では森林山村多面的機能発揮対策交付金を利用し、整備された竹林からおにぎりに合う多良木メンマの製造を始めました。



D) 竹炭

- 竹炭を毎日食べると、こんな効果が期待できます。
 - 有害物質の除去
 - ダイエット効果
 - 口臭・体臭・便の臭いを除去
 - 便秘改善
 - 豊富なミネラルが摂れる



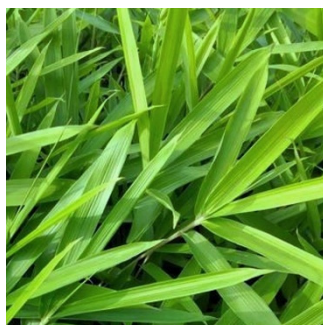
E) 熊笹 (クマザサ)

笹の葉には優れた抗菌作用・防腐作用があるため、昔から笹寿司（石川・富山および長野・新潟）やちまき、日本料理の飾り葉としても使われている。

また、乾燥した葉を薬用として、胃炎、口内炎に効果があるとされている。

F) 竹、竹の皮

竹（タケ）は、次々と新しいタケノコが生えることから「子孫繁栄」を表しています。



G) 動物の餌（レッサーパンダ）

熊本動植物園へ餌の提供（バックヤードからレッサーパンダを見れる）

3月から6月までの竹（笹）が枯れて餌の確保が難しい時期



⑩ 薬用

A) クマザサ

- 日本特産の笹。九州、中国地方、京都府の一部の山地に生える。葉に白い隈取りがあることが名前の由来で、漢字で「隈笹」と書かれる。高さが1-2メートル(m)になる大型のササで、葉は長さが20センチメートル(cm)を越え、幅は4-5 cm。特徴になっている葉の白い隈取りは若葉にはなく、葉が越冬するときに縁が枯れて隈取りになる。



- ✓ 薬用部位・・・葉
- ✓ 採取時期・・・通年
- ✓ 薬効と使い方・・・胃炎、口内炎に効果があるとされ、ビタミンKが多く含まれていることから、歯周病予防、口内炎予防、口臭予防に良いともいわれているビタミン、ミネラルなどの栄養素がバランス良く含まれており、漢方では万病に効く薬草として扱われている。葉を薬用するときは収穫はいつでもよく、採集したら細かく刻んで天日干しする。一般に見られるチマキザサなども同様に薬用にできる。乾燥した葉をフライパンや鍋などで炒ってから、煎じて健康茶として飲まれたり、エキスが健康食品として市販されている。これは高血圧、糖尿病などに効果があるとされるが、ヒトに対する有効性について信頼できるデータはないようである。クマザサの葉を淡竹葉（たんちくよう）という生薬名でいうこともある（ただし、淡竹葉を他植物とする場合もある）。民間療法で、1回20グラムほどの新鮮な葉をミキサーで砕いて、青汁を作って1日2回服用する用法も知られている。胃腸の熱を冷ます薬草効果があるため、胃腸の冷えやすい人や妊婦には使用禁忌だと言われている

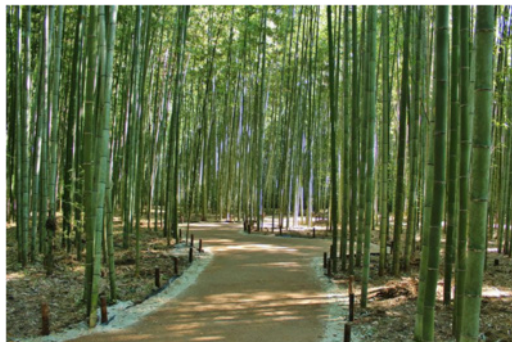
4. 竹林資源利用（空間）【資源利用後の森林活用の例】

① 散策コース

✓ 観光資源

京都市の西南に位置する向日市では、竹林の景観保全のため、放置竹林対策・不法投棄防止を行い、向日市特産の孟宗竹を使って平成12年度から整備されてきたのが、「竹の径」です。

蚊の発生に注意が必要



② 環境教育

竹害を広く伝えるとともに、竹林整備に関心を高めることを目的とした教育活動



③ イベント開催

✓ 筍掘りマラソン大会

菊鹿ワイナリーをスタートとして、竹林まで走り（1 km程度）、たけのこ掘りにチャレンジ！

走力とたけのこを探し出す嗅覚が試されるアドベンチャーレース！

参加費 3,000 円



5. 竹の加工方向（油抜き）

（ア）竹の伐採時期・・・9月中旬～11月頃が竹の伐採時期

（イ）乾燥・・・伐採した竹を数週間乾燥させます。

（ウ）竹の油抜き

A) 乾燥させて竹を火であぶります。（小規模の場合卓上コンロでも可）



B) 油が竹の表面に浮いてきます。



C) 浮いた油をふき取ります



D) この工程を繰り返し、油抜きをします。

※ あまり火にかけすぎると焦げてしまうので注意

E) 油抜きが出来ると脱色され、光沢も生まれます。



F) 油抜きしていないものと比較



6. 竹林整備方法

A) 竹材利用の場合

➤ 竹材生産林

- ✓ 立竹本数は、竹の種類、土地条件及び用途によって異なり、一律ではありません。
- ✓ 伐りすかし方は、毎年伐竹法、隔年伐竹法、3～4年目伐竹法があり、マダケやモウソウチクのような太竹種では毎年伐竹することが望まれます。
- ✓ 立竹配置は、等間隔にすることが望まれます。しかし、地下茎は縦横に地中を走っていることから竹が接していても地下茎は別のものである場合が多く、立竹の配置を無視してはいけませんが、しいて等間隔にする必要はありません。
- ✓ 伐竹年齢は、地下茎の栄養生理など竹を育成する点から、マダケやモウソウチクのような太竹種では3～4年生が最適伐竹齢といえます。
- ✓ 伐採時期は、竹幹水分が50～60%に減少し、セルロースが60%位に増加する時期であり、含有窒素化合物などや防虫や伐竹に伴う養分消耗が少なく、地下茎の貯蔵養分を多い10月～12月頃が適期といえます。



B) 食用利用

➤ タケノコ林

- ✓ 親竹の本数は標準で 200 本 /10a
- ✓ 竹の伐採期は 10～12 月が標準。
- ✓ 親竹はタケノコを 3・5 年目にたくさんつくる。
- ✓ 老齢竹を選んで伐る。老齢竹の見分け方。
- ✓ 直径 8～9cm の親竹を残す。
- ✓ 「竹やぶ」から「竹林」へ変えるには、計画的な改良が必要。
 - ・ 択抜法・・・親竹のうちから、10cm 以上の大径竹だけを伐竹して中小径親竹に誘導していく。
 - ・ 全伐法・・・全伐翌年には、中小形のタケノコが多発するので、親竹の仕立てが用意。



➤ メンマ林

- ✓ 親竹の本数は標準で 200 本 /10a
- ✓ 竹の伐採期は 10～12 月が標準。
- ✓ 親竹はタケノコを 3・5 年目にたくさんつくる。
- ✓ 老齢竹を選んで伐る。老齢竹の見分け方。
- ✓ 直径 8～9cm の親竹を残す。



- ✓ 「竹やぶ」から「竹林」へ変えるには、計画的な改良が必要。
 - ・ 択抜法・・・親竹のうちから、10cm 以上の大径竹だけを伐竹して中小径親竹に誘導していく。
 - ・ 全伐法・・・全伐翌年には、中小形のタケノコが多発するので、親竹の仕立てが留意。

※ 採り遅れた筍としては価値無の幼竹を使用

C) 観賞用として利用（空間利用、景観利用）

- ✓ 景観の良い竹林
- ✓ 枯れ竹、折れ竹の整理
- ✓ 500 本/a～800 本/a
- ✓ 5 年目の竹を伐採
- ✓ 日が当たりすぎると草の繁茂
- ✓ タケノコの発生が良くなる
- ✓ 切り株に水がたまらないように伐採



D) 侵入竹除去（林種返還）

- ✓ 竹林の森林などへの侵入・拡大状況は今後も続く可能性が高く、その阻止要因としては
 - ・ 気候・地質・土壌等の環境要因、
 - ・ 人為的要因の 2 つが挙げられますが、人手とコストをかける方法しかないのが現状です。
- ✓ 最近では、竹林の侵入・拡大防止対策として、過疎化・高齢化に伴う農林業の担い手不足から、省力化を目的に、不良竹林の整備のために薬剤処理や障壁の埋設などの実施が試みられています。
- ✓ 侵入した竹に電気ドリルで穴を開け、農薬を注入するので、農薬の飛散と作業者への付着を防ぐことができます。また、竹は地下茎でつながっているため、竹全部に処理する必要があります。



編集・発行

熊本県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会

令和7年6月 初版

転用・利用編集 自由