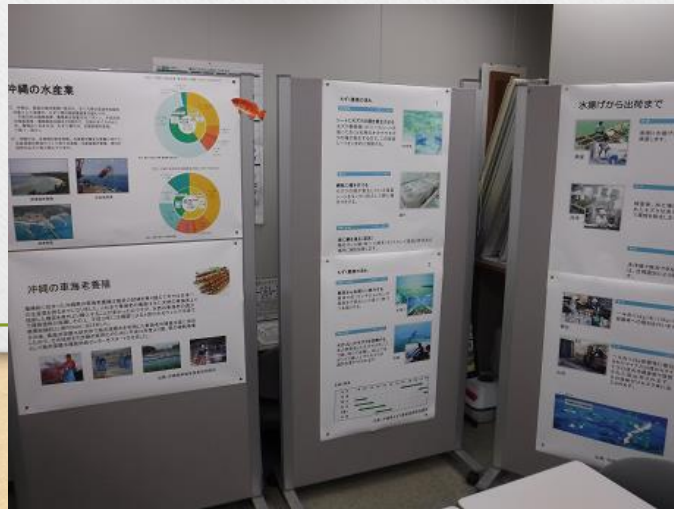


内閣府沖縄総合事務局 農林水産部 林務水産課

～消費者の部屋 特別展示～

沖縄の林業と水産業(パネル展)

11月8日(月)～11月12日(金)



県で生産されているきのこのこの産地



沖縄県で生産されているきのこの6種類



きのこ生産量の推移

R元年次生産量
1,399t



生産工場が整備され、大幅に生産量がアップ



コラム

きのこはヘルシー食材！

きのこには、

- ①ビタミンDを多く含み、骨粗鬆症の予防効果が期待
- ②低カロリーでビタミンやミネラルが豊富なことから健康的なダイエット効果が期待
- ③食物繊維が豊富なことから便秘の予防に効果などの効用があります。

このようなことから、栄養過多や肥満や、成人病に陥りやすい現代人にとって、きのこは、まさに理想的な健康食品と言えるでしょう。

控えめなきのこたちは、どんなレシピにも
主張しすぎず、旨味だけは惜しみなく出すのです。



05

◆きのこことイノブタ鍋

材 料 (4人分)

- ・サラダ油…大さじ1
- ・イノブタ(うす切り)…300g
- ・カレー粉…小さじ1~2
- ・鶏ガラスープ…3・1/2カップ
- ・生しいたけ…8枚
- ・えのきたけ…2束
- ・ぶなしめじ…2パック
- ・トマト…小8個

作り方

- 1 鍋にサラダ油を入れて熱し、イノブタとカレー粉を加えて軽く炒め合わせ、鶏ガラスープを加える。
- 2 1にきのここと湯むきしたトマトを加えて10~15分煮込んだら、できあがり。

☆カレー粉はお好みで量を調節してください。



04

◆きのこ焼

材 料 (4人分)

- ・生しいたけ…8枚
- ・くろあびたけ…2パック
- ・えのきたけ…2束
- ・ぶなしめじ…2パック
- ・たもぎたけ…2パック
- ・エリンギ…4本
- ・うすひらたけ…8枚
- ・オリーブオイル…適量
- ・塩・コショウ…少々
- ・シークワサーやライム…適宜

作り方

- 1 天板に生しいたけ、くろあびたけ、えのきたけ、ぶなしめじ、たもぎたけ、エリンギ、うすひらたけを並べて上からオリーブオイルをかける。
- 2 塩・コショウをふって200度に熱したオーブンで7~8分焼いてできあがり。

☆シークワサーやライムを搾ると風味が変わります。



03

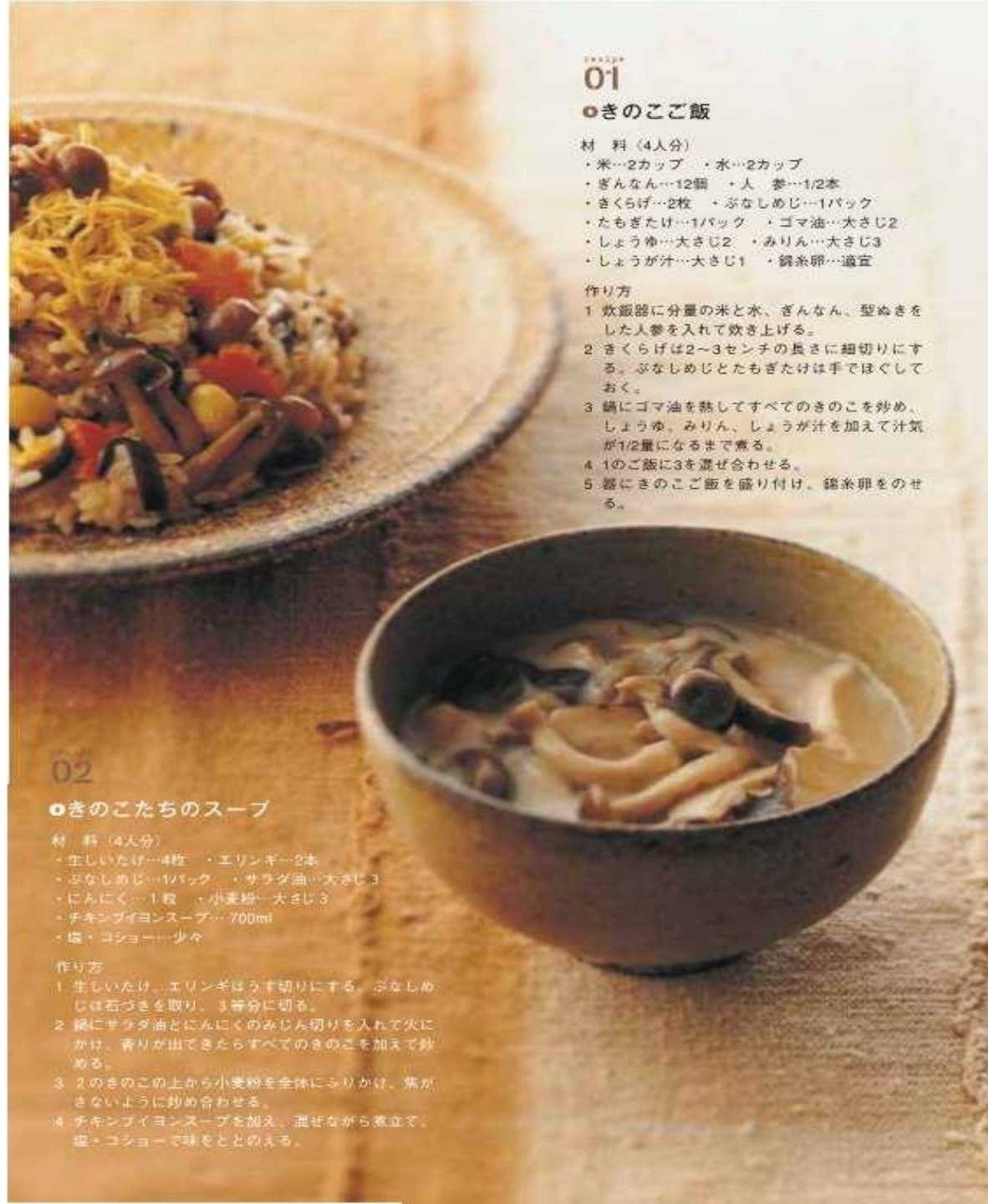
◆エリンギの和え物

材 料 (4人分)

- ・エリンギ…4本
- ・さくらげ…2枚
- ・鶏ササミ…2本
- ・酒…適量
- ・人参…1/4本
- ・水菜…2株
- <ゴマダレ>
- ・ねりごま…大さじ3
- ・酢…大さじ1
- ・砂糖…小さじ1
- ・しょうゆ…小さじ2

作り方

- 1 エリンギは棒状に切り、さくらげはせん切りにする。強火のフライパンでさっと焼いて取り出す。
- 2 鶏ササミは酒蒸しにして、手でさいておく。
- 3 人参は棒状に切って軽くゆでる。
- 4 ボールに全材料とざく切りの水菜を入れてゴマダレで和える。



01

◆きのこご飯

材 料 (4人分)

- ・米…2カップ
- ・水…2カップ
- ・ぎんなん…12個
- ・人参…1/2本
- ・さくらげ…2枚
- ・ぶなしめじ…1パック
- ・たもぎたけ…1パック
- ・ゴマ油…大さじ2
- ・しょうゆ…大さじ2
- ・みりん…大さじ3
- ・しょうが汁…大さじ1
- ・鶏糸卵…適宜

作り方

- 1 炊飯器に分量の米と水、ぎんなん、型めきをした人参を入れて炊き上げる。
- 2 さくらげは2~3センチの長さに細切りにする。ぶなしめじとたもぎたけは手でほぐしておく。
- 3 鍋にゴマ油を熱してすべてのきのこを炒め、しょうゆ、みりん、しょうが汁を加えて汁気が1/2量になるまで煮る。
- 4 1のご飯に3を混ぜ合わせる。
- 5 器にきのこご飯を盛り付け、鶏糸卵をのせる。

02

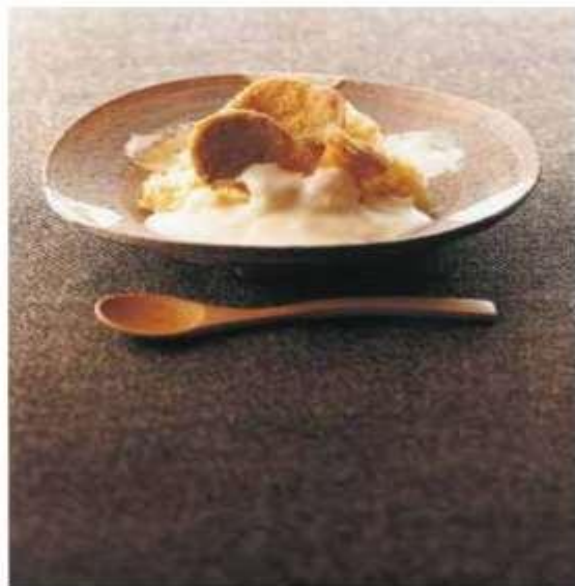
◆きのこたちのスープ

材 料 (4人分)

- ・生しいたけ…4枚
- ・エリンギ…2本
- ・ぶなしめじ…1パック
- ・サラダ油…大さじ3
- ・にんにく…1粒
- ・小麦粉…大さじ3
- ・チキンブイヨンスープ…700ml
- ・塩・コショウ…少々

作り方

- 1 生しいたけ、エリンギはうす切りにする。ぶなしめじは石づきを取り、3等分に切る。
- 2 鍋にサラダ油とにんにくのみじん切りを入れて火にかけて、香りが出たらすべてのきのこを加えて炒める。
- 3 2のきのこの上から小麦粉を全体にふりかけ、焦がさないように炒め合わせる。
- 4 チキンブイヨンスープを加え、混ぜながら煮立て、塩・コショウで味をととのえる。



08

◎さくさくきのこのクリームかけ

材 料 (4人分)
 ・エリンギ…4本 ・くろあわびたけ…2パック
 ・小麦粉…適量 ・卵…1個
 ・パン粉 (フードカッターにかける)…適宜
 ・揚げ油…適量 ・もちきび…1・1/2カップ
 ・米…1・1/2カップ ・水…3カップ
 ・バター…30g ・小麦粉…30g
 ・チキンコンソメスープ…3カップ
 ・塩・コショウ…少々

作り方

- 1 もちきびと米は洗って30分程水につけてから炊き上げる。
- 2 適宜に切ったエリンギとくろあわびたけに小麦粉、とき卵、パン粉をつけて揚げ油でカラリと揚げる。
- 3 鍋でバターと小麦粉を炒め、スープを加え、塩・コショウで味をととのえてホワイトソースを作る。
- 4 器にご飯と2のきのこのせ、ホワイトソースをかける。



06

◎きのこの四川風炒め

材 料 (4人分)
 ・ぶなしめじ…2パック ・生しいたけ…8枚
 ・エビ…200g ・サラダ油…大さじ2
 ・にんにく…1粒 ・しょうが…1かけ
 ・豆板醤…小さじ1~2
 ・鶏ガラスープ…1カップ
 ・砂糖…小さじ2 ・しょうゆ…大さじ1・1/2
 ・水溶き片栗粉…適量

作り方

- 1 ぶなしめじは小房に分け、生しいたけは4つ割りにする。
- 2 エビはカラをむき、背ワタを取っておく。
- 3 フライパンにサラダ油とにんにく、しょうがを入れて炒め、豆板醤、エビ、1のきのこのを炒め合わせる。
- 4 3に鶏ガラスープ、砂糖、しょうゆを加え、最後に水溶き片栗粉でとろみをつける。

09

◎沖縄風カネロニ

材 料 (4人分)
 ・卵…1個 ・水…150~200ml
 ・塩…ひとつまみ ・小麦粉…100g
 ・えのきたけ…1束 ・生しいたけ…8枚
 ・冷凍ほうれん草…300g
 ・マスカルポーネチーズ…100g
 ・生クリーム…100ml ・塩・コショウ…少々
 ・ピザ用チーズ…適量

作り方

- 1 ボールに卵、水、塩、小麦粉を混ぜ合わせた生地を油をぬったフライパンに薄く広げて中火で焼く (4~5枚できます)。
- 2 えのきたけ、生しいたけ、ほうれん草はゆでてザルに上げて、水気をきる。
- 3 2が温かいうちにマスカルポーネ、生クリーム、塩、コショウを混ぜ合わせる。
- 4 1の生地に3を巻き込み、上にピザ用チーズをのせて200度のオーブンに入れて8~10分焼く。



07

◎うすひらたけのベベロンチーノ

材 料 (4人分)
 ・うすひらたけ…8~10枚
 ・ベーコン…4枚
 ・にんにく (みじん切り)…1粒
 ・鷹の爪…2本
 ・オリーブオイル…適量
 ・塩・コショウ…少々
 ・スパゲッティ…360g
 ・パスタのゆで汁…1/2カップ

作り方

- 1 うすひらたけは根元を少し切り、縦3等分にして薄切りに。ベーコンは1cm幅に切る。
- 2 パスタをたっぷりのお湯でゆでる。
- 3 フライパンにオリーブオイル、にんにくのみじん切り、鷹の爪を入れて火にかけ、香りがでたらベーコンとうすひらたけを入れて炒める。
- 4 3にパスタのゆで汁とゆで上がったパスタを加え、味をみて塩・コショウを振る。



なぜ、今、「木づかい」なの？

01



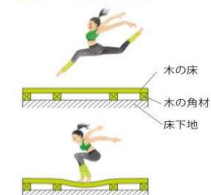
木を使うことは、森林とつながっています。
元気な森林をつくるには、「伐って、使って、植えて、育てる」
森林のサイクルを未来につなげていくことが大切です。

日本は、国土の約7割が森林です。
そして森林の約4割が、戦後を中心に植栽されたスギやヒノキなど、人の手で植え、
育てた人工林で占められています。
今、人工林の多くが十分に成長し、「使いどき」となり、今後は間伐（森林の混み具合
に応じて間引きする作業）などの手入れもしながら、積極的にこれらの木を使っ
ていくことが大切になっています。
成長した木はタイミング良く伐り、利用し、新たに苗木を植える。
そうすることで、未来につながる森林の持続的なサイクルが保たれます。

木の良さって？ -木が持つ人にやさしい効果-

03

衝撃緩和作用



木材は、たわみ変形等による衝撃緩和作用があると
言われ、住宅や体育館の床
にも多く使われています。

調湿効果



木には湿度が高くなると
水分を吸収し、低くなると
水分を放出して、室内の
湿度を一定に保つ働き
があります。

心と体への効果



木の香りには、ストレスを
やわらげ、心と体をリラッ
クスさせる働きがあります。
近年では、血圧が下がるこ
といった計測データに基づい
た、リラックス状態の評価
も進んでいます。

参照：木づかいブック

「木づかい」は 森林づくりにつながる



手入れが行われていない不健康な森林



手入れの行き届いている健康な森林

02

木づかい運動

林野庁では、2005年度から、広く一般消費者
を対象に、木材利用の意義を広め、木材利用
を拡大するための国民運動として、「木づかい
運動」を展開しています。具体的には、各種
メディアを通じたPRやイベントなどを実施し
ています。



木づかいブック

知ってほしい！森林を元気にする「木づかい」のこと

行ってみよう！ 木づかい・木育イベント

06

林野庁HPでは、全国で開催されるイベント情報を随時更
新しています。
近くのイベントに参加してみよう！
詳細はこちら

URL: www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/event.html

木づかい 木育 イベント



▲印がついたものは、ウッドデザイン賞受賞作品です。

はじめてみよう、木のある暮らし

05

家具や食器、日用品などわたしたちの身のまわりには木のぬくもりや優しい肌触り、
見た目を活かしたものがたくさんあります。毎日の生活にも取り入れてみよう。



ニューモロツカ
((株) ワイス・ワイス)



ひきよせ
((株) ラ・ルース)



TSUMIKI
((一社) more trees、隈研吾
建築都市設計事務所ほか)



ありがとうが溢れる割り箸
((株) 郡上割り箸)



カートカン
((紙製飲料容器)

増えています！木を活かした建築・空間



池上線戸越銀座駅
2016年に開業 88年の既存駅舎の
歴史を継承し木造でリニューアル。



無印良品有楽町店
国産材の活用にも積極的な無印良品。
杉の本棚や木育広場を設置。



((株) ドリーム・アーツオフィス
内装や家具に木をふんだんに使った
IT企業のオフィス。



つくばみらい市立陽光台小学校
光や風、アクティビティはオープン
に、目録や音はクロスに空間構成
された木造の小学校。

木育

子供から大人までを対象に、木材や木製品と
のふれあいを通じて、木のよさや利用の意義
を学ぶ活動として、「木育」を進めています。

木育推進型子育て支援センター「ことこと」
(宮崎県日南市)



ウッドデザイン賞



木の良さや価値を再発見できるモノ・コトについて、
特に優れたものを消費者目線で表彰し、木材の利用
を進めることを目的とした「ウッドデザイン賞」を
実施しています。

林野庁で取り組んでいること

04

沖縄県産木材の種類

やんばるの森を構成する木々は個性派ぞろい。木材としての用途もバラエティに富む。



アカギ

(タカツグダイ科)

気乾比重：0.68 / 曲げ強さ：777

方言名：アカギ

県内で最も赤味の強い木材であり、その特徴的な色に惹かれる人も多いが、乾燥時に変形や割れが生じやすいのが難点。他の材と組み合わせてアクセントとして活用されることも、伊勢神宮遷宮式に用いる割の橋として献納された歴史もある。首里金城町の大アカギが有名。



イジュ

(ツバキ科)

気乾比重：0.72 / 曲げ強さ：1,220

方言名：イジュ、イス

やんばるではイタジイの次に層積が多い。琉球王朝時代から建築材の主要木で、他の樹種と比べて真っすぐな材が取りやすく、柱、梁などに使用されてきた。県内で主要な造林木の1つ。ほのかに棕色を示し上品な木肌をしている。



イスノキ

(マンサク科)

気乾比重：0.78 / 曲げ強さ：1,110

方言名：ユス、ユシギ

沖縄では山地に自生し、常緑林、陰湿林、亜常緑樹として村落や宅地に植栽されてきた。強度があり、茶室裏の高級感がある材色で、建築資材や家具材をはじめ、三脚の竿材、箸やスプーンなどの小物としても活用される。イジュに並ぶ主要な造林木の1つであるが成長が比較的遅い。



イタジイ

(ブナ科)

気乾比重：0.61 / 曲げ強さ：1,032

方言名：シイジャー、シイギ

ブロッコリーの森とも称されるやんばるの森の代表的な樹種。琉球王朝時代から庶民用の建築用材として用いられるとともに、以前は枕木などに利用されてきた。最も資源量が大きく、シロアリにも強いため、付加価値の高い活用を検討している。



イヌマキ

(マキ科)

気乾比重：0.52 / 曲げ強さ：837

方言名：チャーギ、クチャーギ

100年以上前から使われてきた針葉樹。耐朽性・耐蟻性が高く強度にも優れ、県産材の中では最も貴重な建築材として認められ、古くは柱や梁、土台などの構造材にも活用されてきて、現在でも沖縄の古民家を再現する際には、床柱や雨樋の柱、崖木等への需要は多い。ただし、虫害の発生により極めて資源量が減少し、十分な供給量が得られないのが課題。



クスノキ

(クスノキ科)

気乾比重：0.55 / 曲げ強さ：827

方言名：クスヌチ、クスギ

沖縄では琉球王朝時代から造林され、本道船用材に用いられた。以前は樟脳(しょうのう)を取るために植えられており、特有な芳香を放つ。材は黒味や赤味が入り、木目も複雑で味わいのある表情を持ち、材の加工も容易なため、家具等に多く用いられる。



センダン

(センダン科)

気乾比重：0.50 / 曲げ強さ：779

方言名：シندان

成長が早い早成樹種の1つ。比較的赤味が強く、木目ははっきりしている。古くから家具材として親しまれ、「飯が生まればセンダンの木を植え、結婚するときはそのセンダンで縁入りダンスを作って持たせる」という言い伝えがある。



ハマセンダン

(ミカン科)

気乾比重：0.42 / 曲げ強さ：674

方言名：ヤマグルチ

センダンに並ぶ早成樹種の1つ。軽く変形が少なく、加工しやすい材の特色を生かし、食器や弁当箱、小物入れなど箱物の小物類が多く作られる。板面は淡い黄白色で光沢があり、無着色のクリアな塗装仕上げでも美しい。中には高さ10m以上まで成長する大木もあり、大きな家具製作も可能。



リュウキュウマツ

(マツ科)

気乾比重：0.70 / 曲げ強さ：936

方言名：マーチ、マチギ

琉球列島の固有種で、沖縄の県木。材量の多さから古くから多方面で利用されてきた。白いクリーム地に黄褐色の年輪が縦模様を作る木目は美しさが高く評価されている。広葉樹に比べ、乾燥が比較的容易なため、さまざまな用途での活用を進めているが、病害虫による枯死の被害があるためその対策が課題。

沖縄が誇る3本の名木 沖縄の巨木

歴史の村を散策する中お目撃し、記録する3本の名木を紹介。地味を語り継ぐのが重要な役割。200年余の久米島の良材の松と歴史樹齢200年以上と育つ琉球金剛松の大アカギは共に県指定天然記念物。そして、琉球王朝時代に政治家 翁長が今緑に植えたとされる松の木は沖縄県指定天然記念物と見守りを受けている。

「五輪の松」
「アカギ」
「伊波島松」

【気乾比重・気乾密度】木材を乾燥させた時の重さと同じ体積の水の重さを比べた値。値が大きいほど重い材。
【曲げ強さ (kg/cm²)・曲げ強度 (N/mm²)】曲げ強さをあらわす指標。この値が大きいほど強い材。

【参考資料】琉球林業協会「沖縄県産木材の性質と利用」/ 沖縄県森林資源研究センター「沖縄県産木材のハンドブック」

令和3年10月1日施行

法律の制定から10年、公共建築物等木材利用促進法が改正されました！

～脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律～

改正前の公共建築物等木材利用促進法とは？

国が率先して木材利用に取り組むとともに、地方公共団体や民間事業者にも国の方針に則して主体的な取組を促すことにより、民間建築物への波及効果を含め、木材全体の需要を拡大し、森林の適正な整備及び木材の自給率の向上に寄与することを目的として、平成22年に制定されました。



なにが変わったのかな？

改正のポイント

- 法律の題名、目的を見直し、「脱炭素社会の実現に資する」旨を明示
- 木材利用促進の対象を公共建築物から「建築物一般」に拡大
- 「建築物木材利用促進協定」制度を創設
- 農林水産大臣を本部長とする「木材利用促進本部」を設置し、基本方針の策定等を実施
- 「木材利用促進の日」、「木材利用促進月間」を制定



「十」と「八」を組み合わせると

木材利用促進の日 十月八日

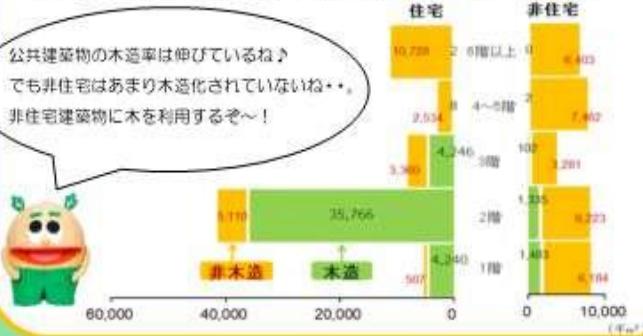
木材利用促進月間 十月



公共建築物における木造率の推移



階層別・構造別の着工建築物の床面積（2019年）



公共建築物の木造率は伸びているけど、でも非住宅はあまり木造化されていないね・・・。非住宅建築物に木を利用するぞ～！



木の効果

近年、木が利用された建築物には、さまざまな効果があることが実証されてきています。

飲食店

お客様の入店意欲、従業員の就労意欲がUP



オフィス

ストレスの緩和、アイデア創造力がUPし、生産性の向上につながる！



学校

木の香りでリラックス、癒やし効果落ち着き感UP



※前後はウッドデザイン賞受賞作品

キノハイ〇×クイズ

- Q1. 木材利用促進の日は10月8日である。
- Q2. 中高層(4階建以上)の住宅でも木造で建てられる。
- Q3. ガソリンスタンドは燃料を扱うため、木造の店舗はない。

答えはポスターから探してね！

林野庁HPでは、関係法令や基本方針、協定制度、木材利用促進本部、木造建築物の事例、ウッド・チェンジ協議会、クリーンウッド法、炭素貯蔵量ガイドライン、普及啓発資料、イベント情報など幅広く掲載しています。

林野庁 木材利用の促進について 検索

(<https://www.rinya.maff.go.jp/j/rivou/kidukai/>)

Check



キノハイ・キノサク紹介

木の街を案内してくれるのは、木の精のキノハイとキノサク。



二人は兄弟。年齢はわからない。(歴久島の縄文杉を古くからの親友らしい)日本中をまわり、昔、森林で作業したった友達の今を巡って毎日を送っているよ。

探してみよう！木が使われている建築物

学校・保育園



教室の床、現しの柱・梁等により木の温もりを感じて学習

江東区立有明西学園（東京都）

机や椅子、建具も真産産材を使い市内業者が作製

真庭市立北房小学校・こども園（岡山県）

医療施設



新しい防耐火技術の導入により都市部において木造・木質化された医療施設

新柏クリニック（千葉県）

内外装からデッキまで木材を多用し心身の安定と癒し効果を目指したハートフルな空間

千里リハビリテーション病院（大阪府）

住宅

主構造を木造として建物を軽量化



THE WOODS（東京都）



地上12階建ての木造ハイブリット建築

FLATS WOODS 木場（東京都）

知っていますか？



TM

駅・空港



東急池上線戸越銀座駅（東京都）
都心の駅舎のリノベーションにあきる野市、檜原村の多摩産材を使用



みやこ下地島空港ターミナル（沖縄県）
CLTによる木造屋根で構成

CLT:直交集成板(Cross Laminated Timber)

皆さんの周りの建物にも木が使われています。

オフィス

西川材の杉や桧材とCLTパネルを適材適所に使用



飯能商工会議所（埼玉県）

長時間滞在するオフィス空間において社員の健康や室内環境を意識



ドリーム・アーツ広島本社（広島県）

店舗

木造ガソリンスタンド（大分県）
「メンブレン型」を採用し、1時間耐火木造を実現



スターバックスコーヒー
スンプ田町（神奈川）

製材過程で出る端材を壁面アートやバーカウンターに活用



今回、ご紹介した建物はウッドデザイン賞の受賞作品です。この他にもさまざまな場所に木が使われています。

皆さんの身近にも木造・木質化された建物があるかもしれません。

右のウッドデザイン賞HPで探してみてください！



ウッドデザイン賞

(<https://www.wooddesign.jp/>)

検索

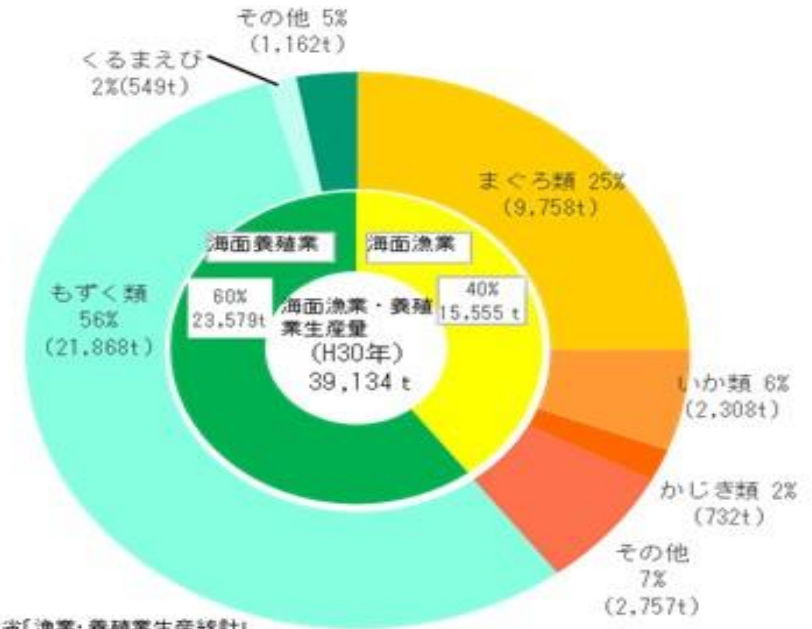


Check

【図1：沖縄の海面漁業・養殖業生産量の状況(平成30年)】

沖縄の水産業

- 沖縄は、豊富な海洋資源に恵まれ、まぐろ等の回遊性魚類を対象とした漁業や、もずく類の海面養殖業が盛んです。平成30年の海面漁業・養殖業生産量は39,134トン、平成30年の海面漁業・養殖業産出額は216億円で、生鮮のまぐろやかじき、養殖のくるまえび、もずく類では、全国有数の産地。<図1、図2>
- 沖縄では、水産物の安定供給、水産業の健全な発展に向けて、水産資源の管理やつくり育てる漁業、水産基盤の整備、漁村の活性化などに取り組んでいます。



資料：農林水産省「漁業・養殖業生産統計」

【図2：沖縄の海面漁業・養殖業産出額の状況(平成30年)】



資料：農林水産省「漁業産出額」



漁港海岸整備



浮魚礁整備



漁港整備

もずく養殖の流れ

天然採苗

(8月～11月)

シートにモズクの種を着生させる
モズク養殖場にビニールシートを
張っておくと天然のオキナワモズ
クの種が着生するので、この採苗
シートをこまめに清掃する。

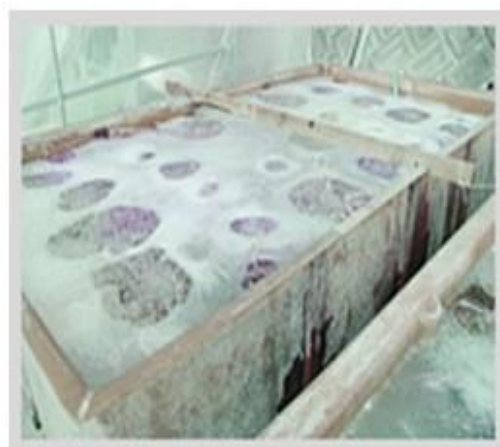


天然採苗

種付

(11月～2月)

網板に種を付ける
モズクの種が着生している採苗
シートをタンクに投入して網に種
付けをする。



種付

苗床(生産)

(12月～3月)

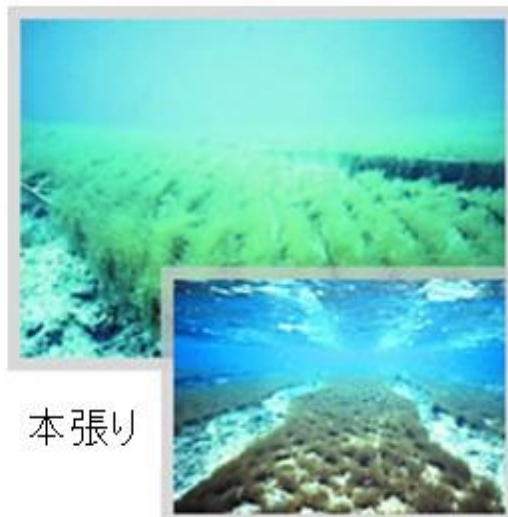
海に網を張る(苗床)
種付けした網5枚～10枚を1セットにして苗床と呼ばれる
場所に網を設置します。

もずく養殖の流れ

本張り（生産）

（1月後半～5月）

苗床から本張りへ移行する
苗床で約1センチから2センチ
程度まで芽出した後に1枚づ
つ本張りする。



本張り

収穫（生産）

（4月～6月）

大きくなったモズクを収穫する
冬の間育成したモズクはポンプ
で吸い取って収穫し、船上では
ポンプで吸い上げたモズクの
選別作業が行われます



収穫

生産工程表

区分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
採苗								←	→	→	→	→
種付	→	→									←	←
苗床	→	→	→									←
本張り		←	←	←	←	←	←					
収穫				←	←	←	←					

出典：沖縄県もずく養殖業振興協議会

水揚げから出荷まで



検量

(一次加工)

漁港に水揚げされたモズクを検量します。



洗浄

(一次加工)

検量後、加工場内に搬入されたモズクは洗浄機を使って異物を除去します。

選別

(一次加工)

洗浄機で除去できない異物は、目視選別により除去します。

もずくのみそ汁

わかめもいいけど、もずくもおすすめ、ぷるぷる食感にほんのり磯の香りのする味噌汁に仕上がります！



材料

材料 4人分(エネルギー: 約70kcal/1人あたり)

- もずく 100g(食べやすい長さに切る)
- 油揚げ 20g(1cmの角切りにする)
- インゲン 20g(食べやすい長さに切る)
- ダシ 2カップ
- 人参50g(食べやすい大きさに切る)
- こんにゃく50g(食べやすい大きさに切る)
- 味噌 大さじ3

手順

- 1.鍋にダシを温め、油揚げともずくを加えて煮る。
- 2.味噌を加えて水菜を加える。

もずく酸辣湯(サンラータン)



材料

1人前

1人前当り396.9kcal

- ・もずく 100g
- ・エリンギ 20g
- ・エノキ 20g
- ・刻みねぎ 適量
- ・卵 1個
- ・水 300ml
- ・チキンコンソメ 1個
- ・酢 大さじ1
- ・醤油 小さじ1
- ・ごま油 小さじ1
- ・塩 適量
- ・ブラックペッパー 適量
- ・ラー油 適量
- ・水溶き片栗粉(片栗粉小さじ1、水小さじ1)

①エリンギ、エノキを食べやすい大きさに切る。

②鍋に、水とチキンコンソメを入れて、沸騰したら、①ともずくを加え、酢、醤油、ごま油、塩、ブラックペッパーを加えて味を調整する。

③再度沸騰したら、水溶き片栗粉を加え、とろみをつけてから溶き卵を加える。

④器に盛り、ラー油を加えて、ねぎを散らせば完成。

沖縄の車海老養殖



復帰前に始まった沖縄県の車海老養殖は幾多の試練を乗り越えて今では日本一の生産高を誇るまでになりました。これまで車海老の種苗は主に天然の車海老より採卵した種苗を県外より購入することが多かったのですが、天然の車海老の減少で種苗価格が高騰しその上、平成10年には種苗によると思われるウィルス汚染で被害総額約25億円300tに及びました。

その後、県海洋深層水研究所で海洋深層水を利用した車海老の種苗生産に成功したので、その技術を引き継ぎ実用化のために平成14年度より国、県の補助事業として海洋深層水種苗供給センターをスタートさせました。



違反の現状と取締りの実績

外国漁船の取締り

近年、外国漁船による違法操業は悪質化・巧妙化しています。漁業取締船の際をうかがって侵入し、政府間漁業協定等に反して曳網したり漁具を設置したりするなどの無許可操業を行う事案が発生しています。また、漁業取締船による検査を拒否し、逃走するといった事例もみられます。

逃走するなどして拿捕に至らなかった漁船については、相手国政府に対して外交ルート等により通報し改善措置や嚴重処分を要請するとともに、許可船であれば操業許可の取消等の厳しい処分を科しています。



※韓国・中国との漁業交渉が合意に至っておらず、韓国漁船には2016年7月から、中国漁船には2017年6月から我が国EEZでの二国間協定に基づく操業の許可を出していないため、立入検査は減少しており、このことが近年の外国漁船拿捕件数の減少にもつながっています。



韓国漁船に移乗する漁業監督官



拿捕された韓国漁船と漁業取締船「白頭丸」



漁業取締船の接近をいち早く察知しようとレーダーマストを高くしている韓国漁船



押収した韓国カニかご漁具と漁獲物

日本海大和堆周辺水域等における外国漁船対応状況



【大和堆とは】
能登半島の北西の日本海中央部に位置する楕円形をした堆(海山)で、最も浅い水域は水深250メートル前後。
海底地形の影響を受けた複雑な海流による上昇流があり、日本海における好漁場。

日本海の大和堆周辺水域等は、我が国の漁業者によりイカ釣り漁業、カニかご漁業、底びき網漁業が行われており、重要な漁場となっていますが、近年、特にイカの漁場が形成される6月から12月にかけて、違法操業を目的として我が国水域に侵入しようとする外国漁船が確認されています。

このような状況に対応するため、水産庁は、我が国漁船の安全操業の確保を第一に、イカ釣り漁業の漁期が始まる5月から漁業取締船を日本海の大和堆周辺水域等に重点的に配備し、海上保安庁巡視船と連携しつつ、放水等の厳しい措置により、これらの外国漁船を我が国水域から退去させています。

また、これらの外国漁船が退去する際に放棄した漁具(流し網)の回収にも努めています。

令和元年の1年間に水産庁が実施した外国漁船に対する退去警告隻数は、延べ5,122隻です。そのうち、延べ1,590隻に対して放水措置を実施しました。

年	退去警告延べ隻数(うち放水措置)		
	北朝鮮漁船	中国漁船	合計
令和元年	4,007隻(1,171隻)	1,115隻(419隻)	5,122隻(1,590隻)
平成30年	5,201隻(1,986隻)	114隻(72隻)	5,315隻(2,058隻)



北朝鮮漁船に対して放水を行う漁業取締船



北朝鮮木造漁船



北朝鮮漁船が放棄した漁具の回収を行う漁業取締船



回収した漁具(流し網)

立入検査

立入検査は、我が国EEZ内で操業を許可された漁船を主な対象として、洋上の漁船に乗り込んで、漁獲物の種類や量、操業日誌の記載状況、使用している漁具の状態等を確認し、許可の内容等の

の遵守状況を確認する行為です。

立入検査により違反が発見されることも多く、大事な取締活動の一つとなっています。



三陸沖でロシア大型トロール漁船に乗り込む漁業監督官



東シナ海で韓国はえ縄漁船に乗り込む漁業監督官



ロシア大型トロール漁船の漁獲物の計量検査



ロシア大型トロール漁船内の加工設備の検査



中国底びき網漁船の漁具の目合い(網目の大きさ)検査



ロシア大型トロール漁船の船倉内の漁獲物検査

違反の現状と取締りの実績

漁具押収

我が国EEZ内の好漁場では、外国漁船により違法に漁具(密漁漁具)が設置される事例が後を絶ちません。

水産庁では、そのような漁具を発見した場合、裁判所に対して令状を請求し、当該令状に基づいて漁具を押収しています。



北海道沖で違法に設置されたカニかご漁具の押収



九州沖で押収したタコかご



捕収した密漁漁具の漁獲物を海中へ還元



保管中の押収した密漁漁具

我が国周辺における 漁船の操業状況

日本漁船

我が国の漁業は、大臣許可漁業等の農林水産大臣が管理をするものと、知事許可漁業等の都道府県知事が管理をするものに大別されます。

これら漁業には、資源の保護・管理及び漁業調整を目的とした種々の操業規制が課せられており、その遵守状況を確認し、規制の実効を担保するため、漁業取締りを行っています。



山口県沖の日本海で操業する大中小型まき網漁船

外国漁船

① ロシア漁船

日ソ地先沖合漁業協定に基づき、北海道から三陸沖の我が国EEZ内で、大型トロール漁船等に我が国政府が許可をし、操業を認めています。



太平洋(北海道、三陸沖)で操業するロシア大型トロール漁船

② 韓国漁船

日韓漁業協定に基づき、九州西方から山陰沖の日本海などの我が国EEZ内で、底びき網漁船、はえ縄漁船、まき網漁船、イカ釣り漁船等に我が国政府が許可をし、操業を認めています。

また、日本海の一部と東シナ海の一部には、相手国の国民及び漁船に対して自国の漁業関係法令を適用しない「暫定水域」が設けられ、両国の漁船が相手国の許可を受けることなく操業しています。



東シナ海で操業する韓国はえ縄漁船

③ 中国漁船

日中漁業協定に基づき、九州西方及び日本海の我が国EEZ内で底びき網漁船、イカ釣り漁船に我が国政府が許可をし、操業を認めています。

また、東シナ海の中央部には「暫定措置水域」等が設けられ、両国の漁船が相手国の許可を受けることなく操業しています。

その他、2014年秋頃には小笠原諸島周辺水域に多数のサンゴ船が、2015年頃からは北太平洋の公海において漁獲能力の高い灯光敷網漁船等が多数確認されるなど、中国漁船は我が国周辺水域での操業を増大・広域化させています。(サンゴ船については、2015年以降はほとんど確認されていません。)



東シナ海で操業中の中国大型トロール漁船



東シナ海で確認された中国イカ釣り漁船

④ 台湾漁船

日台民間間で締結された漁業取決めに基づく操業ルールの下で台湾はえ縄漁船が操業しており、その取決めに我が国政府は尊重しています。



沖縄北方海域で操業中の台湾はえ縄漁船

関係国との協議 関係機関との連携

海上保安庁との連携強化

悪質化・広域化している外国漁船の違反操業問題に対処するため、水産庁と海上保安庁がより一層連携を強化し、効率的かつ効果的な取締りを実施することが求められています。このことから、両

庁本庁間では、2005年より定期的に外国漁船取締対策会議を開催しており、また、各地方部局間でも会議や合同訓練の実施、情報共有が推進されるなど、連携の強化を図っています。



(上、下左)海上保安庁等との外国漁船を想定した合同訓練(2015年 小笠原 父島)



(下右)連携して北朝鮮漁船を排除する漁業取締船と巡視船(2018年 大和堆周辺水域)
※左奥が海上保安庁巡視船、手前左が北朝鮮漁船、右が水産庁取締船

災害時の支援活動

大規模災害が発生した際、水産庁の漁業取締船は、関係機関との連携のもと、支援活動を行っています。

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、海上保安庁と連携し、被災現場で捜索活動を行いました。また、岩手県釜石港や宮城県石巻港を拠点に、自衛隊と協力して、食料、医薬品、軽油、A重油

などを輸送しました。

2018年7月に発生した西日本の豪雨災害では、被災者への生活支援として、離島地域において給水活動を実施しました。

また、2018年9月16日に発生した胆振東部地震では、釧路港へ支援物資や発電機などを届けました。



支援物資の受け取りを待つ車両



漁業取締船から支援物資を陸揚げ



被害状況の聞き取り



発電機の積み込み

発電機



水タンクをクレーンで積み降ろし



漁業取締船の給水活動