



沖縄県産木材の材質

沖縄県森林資源研究センター

はじめに

沖縄県において昭和54年ごろから「クラフト」「木工芸」「小木工」「工房家具」などと称するジャンルが芽生え始め、従来に増して県産木材(ウチナーギー)への関心が高まってきました。

並行して、当森林資源研究センターでも県産木材の活用についてのさまざまな研究をしてまいりました。

県産木材の特徴は、少量多樹種であること、通直な木材が少ないこと、材径が小さいこと、一般建材と比較して比重が大きく変形が大きいこと、加工が困難なことなどがあげられますが、個性豊かな木材ばかりです。

県木のリュウキュウマツ、県花のデイゴをはじめ、建築材のイヌマキ、モッコク、オガタマ、家具材のセンダン、テリハボク、漆器木地のエゴノキ、ハマセンダン、ネーミングの良いフクギ、ソウシジュ、意外と木目の美しいガジュマルなどのほか、たくさんの魅力的な木材があります。

本冊子は、板見本写真、木口面の顕微鏡写真からの道管配列及び道管径、気乾比重、JIS Z 2101の曲げ強度、半径方向・接線方向・繊維方向の全膨潤率を納めた51樹種と板見本写真、木口面の顕微鏡写真からの道管配列及び道管径、気乾比重を納めた46樹種の全 97樹種で構成しています。

主任研究員 伊波正和

目 次

アカギ	1	ハンノキ	35	サザンカ	60
イジュ	2	ヒカンザクラ	36	シナアブラギリ	60
イスノキ	3	ヒラミレモン	37	シナノガキ	61
イタジイ	4	ピロウ	38	シバニツケイ	61
イヌマキ	5	ホウオウボク	39	シマトネリコ	62
ウラジロエノキ	6	フクギ	40	シロダモ	62
エゴノキ	7	ホルトノキ	41	シロミズ	63
オオバギ	8	マルバチシャノキ	42	タイミンタチバナ	63
オオハマボウ	9	モクマオウ	43	タイワンウオサギ	64
オキナワウラジログシ	10	モッコク	44	タラノキ	64
カイズカイブキ	11	モモタマナ	45	トキワガキ	65
ガジュマル	12	モルツカネム	46	ナガバイヌグス	65
クスノキ	13	ヤエヤマシタン	47	ナカハラクロキ	66
クワノハエノキ	14	ヤナギバモクセイ	48	ナンバンアワブキ	66
サルスベリ	15	ヤマモモ	49	バリバリノキ	67
サンゴジュ	16	リュウキュウコクタン	50	ヒラギズイナ	67
シマグワ	17	リュウキュウマツ	51	ヒサカキ	68
シマナンヨウスギ	18			ヒサカキサザンカ	68
ジュンケイボク	19	アカミズキ	52	ヒメユズリハ	69
スギ	20	アカメイヌビワ	52	フカノキ	69
センダン	21	アカメガシワ	53	フヨウ	70
ソウシジュ	22	アデク	53	ホソバシャリンバイ	70
ソーセイジノキ	23	イイギリ	54	ミミズバイ	71
タイワンオガタマ	24	ウラジロカンコノキ	54	モチノキ	71
タイワンフウ	25	オオバユーカーリ	55	ヤブツバキ	72
タブノキ	26	オキナワシキミ	55	ヤブニツケイ	72
デイゴ	27	オキナアシャリンバイ	56	ヤマビワ	73
テリハボク	28	カキバカンコノキ	56	ヤンバルアワブキ	73
ナギ	29	カクレミノ	57	リュウキュウナガエサカキ	74
ナンキンハゼ	30	クチナシ	57	リュウキュウモクセイ	74
ニツケイ	31	クロバイ	58	用語解説	75
ハスノハギリ	32	コバンモチ	58	比重順の樹種一覧	76
ハゼノキ	33	ゴンズイ	59	曲げ強度順の樹種一覧	77
ハマセンダン	34	サカキ	59	接線方向膨潤率順の樹種一覧	78

アカギ

Bischofia Javanica Bl.

トウダイクサ科

気乾比重:0.80

曲げ強度(N/mm²)

最大:124.9

平均:104.2

最少: 87.1

膨潤率(%)

半径:5.43

接線:15.21

繊維:0.36

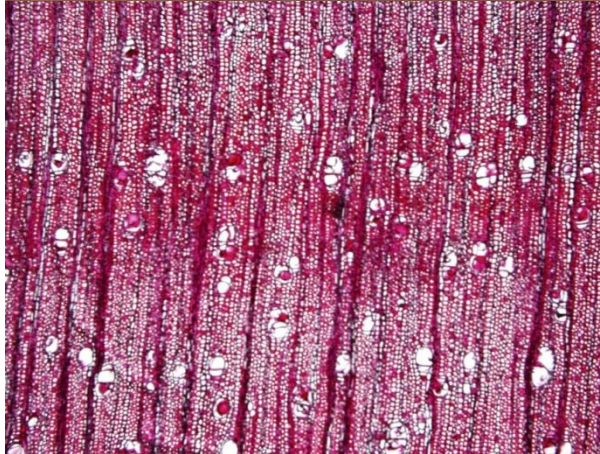
道管配列:散孔材

道管径:50~170 μm

コメント

赤黒の材色が特徴的である。
材質が柔らかいので加工は容易。

材は変形しやすい。
割れも入りやすく、キクイムシ
の被害も受けやすい。
水中貯木での保管が望ましい。



イジュ

Schima wallichii Korthals ssp.

Iliukiensis Bloemb

ツバキ科

気乾比重:0.54

曲げ強度(N/mm²)

最大:139.0

平均:123.7

最少:105.4

膨潤率(%)

半径:4.24

接線:10.65

繊維:0.80

道管配列:散孔材

道管径:26~80 μm

コメント

木肌はきめが細かく上品である。

変形はしやすい。

キクイムシやシロアリの食害も受ける。

切削加工の際、鼻水が出たりする。

含有成分のイジュサポニン
は魚毒であり、金魚鉢に木粉が混じると金魚は死ぬ。



イスノキ

Distylium racemosum S.
et Z.

マンサク科

気乾比重:0.91

曲げ強度(N/mm²)

最大:183.4

平均:149.0

最少:121.3

膨潤率(%)

半径:5.78

接線:11.77

繊維:0.93

道管配列:散孔材

道管径:20~60 μm

コメント

三線竿の材料。

緻密で木肌は光沢がある。

材色は高級感がある。

紫を帯びた黒茶色。

三線のほか木刀、ヌンチャク、
スプーンやお箸などに活用さ
れる。



イタジイ

Castanopsis sieboldii

Hatusima

ブナ科

気乾比重:0.51

曲げ強度(N/mm²)

最大:107.4

平均: 84.5

最少: 58.8

膨潤率(%)

半径:3.60

接線:8.14

繊維:0.66

道管配列:環孔材

道管径:57~336 μ m

コメント

沖縄県で最も材積が多い木材である。

沖縄そばマカイの活用が期待できる。

シイタケ栽培、染色や沖縄そばのかん水に用いられる。

材はタンニン分を含むので鉄分と反応して黒色に着色する。





イヌマキ

Podocarpus macrophyllus D.

Don

マキ科

気乾比重:0.59

曲げ強度(N/mm²)

最大:122.0

平均:101.8

最少: 67.7

膨潤率(%)

半径:5.03

接線:7.08

繊維:0.58

針葉樹

仮道管径:25 μ m

コメント

沖縄の高級建築材、首里城や中村家に用いられている。

シロアリに強い材である。

「雨端柱」として利用される。

木肌は細かく品のよい木目である。

沖縄仏壇にも用いられる。

ウラジロエノキ

Trema orientalis Bl.

ニレ科

気乾比重:0.41

曲げ強度(N/mm²)

最大:85.2

平均:77.5

最少:70.8

膨潤率(%)

半径:3.84

接線:8.92

繊維:0.93

道管配列:散孔材

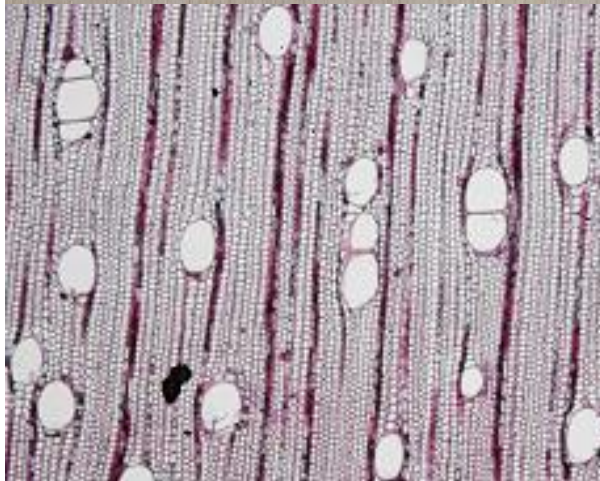
道管径:142~351 μm

コメント

軽量で切削加工が容易である。

学童机に用いられている。

早生樹種で材径も600mmほどの大木になるので定番として販売可能と思う。



エゴノキ

Styrax japonicus S. et Z.

エゴノキ科

気乾比重:0.59

曲げ強度 (N/mm²)

最大:102.0

平均: 97.9

最少: 91.4

膨潤率(%)

半径;3.81

接線:8.68

繊維:0.95

道管配列:散孔材

道管径:47~97 μm

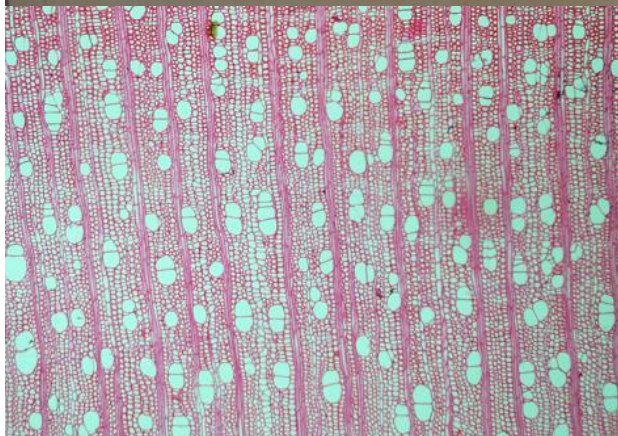
コメント

琉球漆器の木地に用いられる。

心持ちの縦木取でお椀や棗などの木地を作成する。

白い材色で滑らかな木肌である。

木目ははっきりしない。



オオバギ

Macavanga tanarius Muell.

-Arg.

トウダイクサ科

気乾比重:0.59

曲げ強度(N/mm²)

最大:99.9

平均:88.0

最少:79.1

膨潤率(%)

半径:3.30

接線:6.88

繊維:0.61

道管配列:散孔材

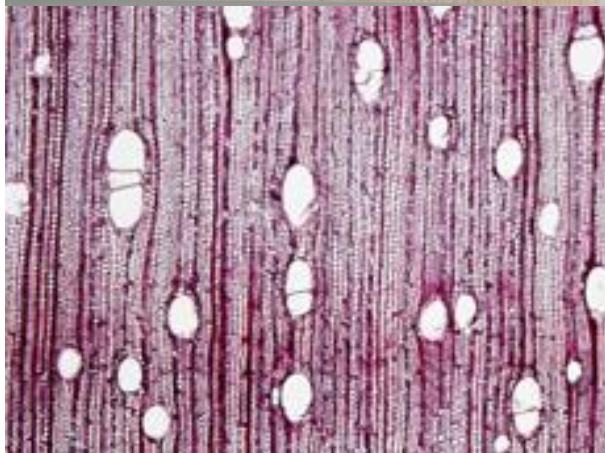
道管径:74~167 μm

コメント

プロポリスの材料となる。

木材としての活用事例は少ない。

材は堅固である。





オオハマボウ

Hibiscus tiliaceus L.

アオイ科

気乾比重:0.68

曲げ強度(N/mm²)

最大:90.7

平均:73.1

最少:56.2

膨潤率(%)

半径:4.01

接線:6.77

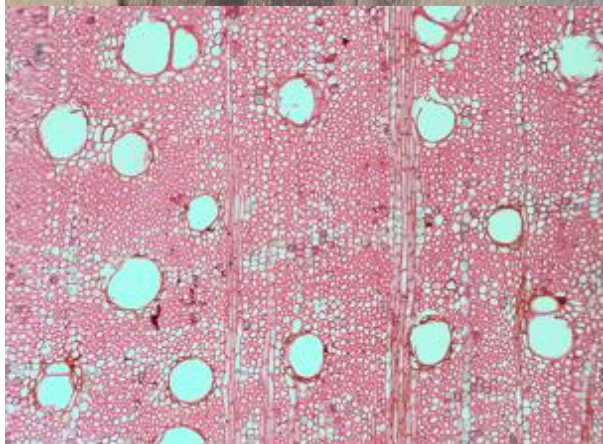
繊維:0.79

道管配列:散孔材

道管径:67~178 μ m

コメント

木目と材色は独特である。
心材と辺材で色の濃淡がある。
別名ユーナで、黄色い花はよく知られ、沖縄民謡にも「ユウナの花」という歌がある。





オキナワウラジロガシ

Quercus miyagii Koidz.

ブナ科

気乾比重:0.88

曲げ強度(N/mm²)

最大:204.2

平均:164.9

最少:122.5

膨潤率(%)

半径:5.01

接線:13.72

繊維:0.63

道管配列:放射孔材

道管径:120~230 μ m

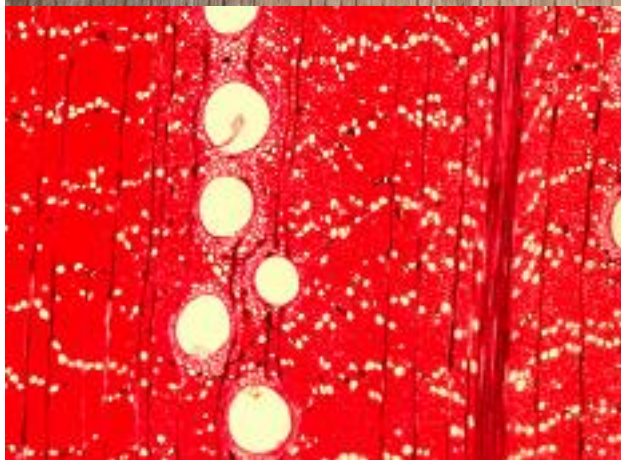
コメント

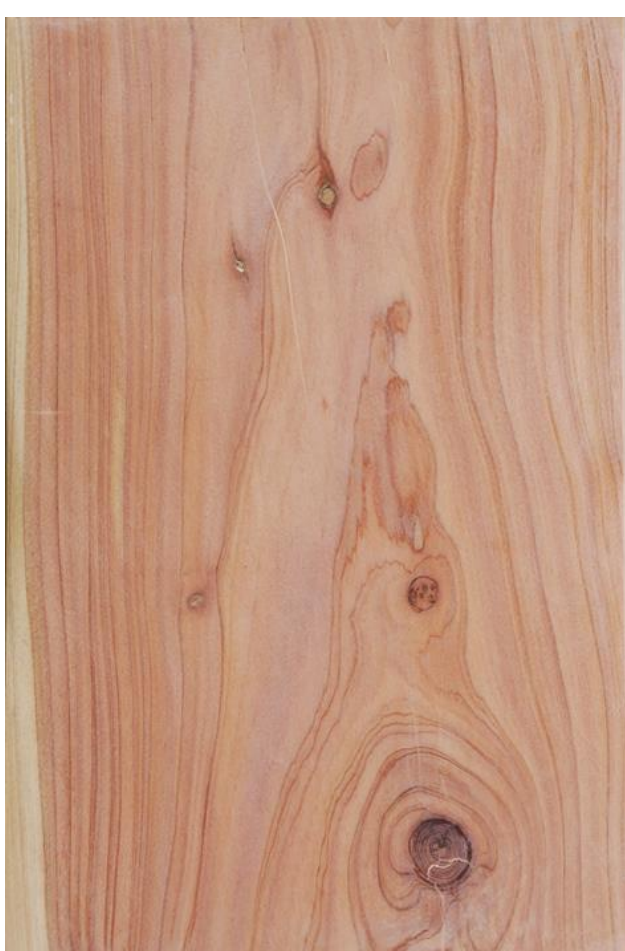
木刀、ヌンチャクに用いられる。

首里城の守礼門もオキナワウラジロガシである。

椅子など脚物家具に用いられる。

切削加工は困難であるが強固な材質は魅力的でもある。





カイズカイブキ

Juniperus chinensis L.

cv. *Kaizuka*

ヒノキ科

気乾比重:0.66

曲げ強度(N/mm²)

最大:88.0

平均:75.4

最少:62.8

膨潤率(%)

半径:3.47

接線:5.23

繊維:0.79

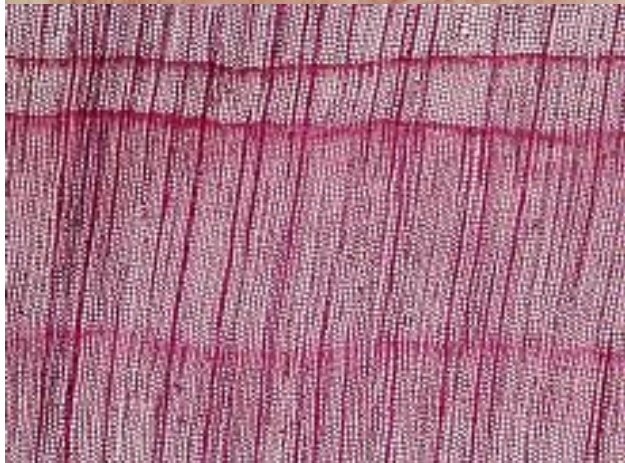
針葉樹

仮道管径:18 μ m

コメント

庭木として活用されている。
材の活用はほとんど聞かない。

ヒノキのような香りが強い
木目は緻密で美しい。



ガジュマル

Ficus microcarpa L. f.

クワ科

気乾比重:0.62

曲げ強度(N/mm²)

最大:87.3

平均:64.3

最少:48.5

膨潤率(%)

半径:3.57

接線:5.58

繊維:0.59

道管配列:散孔材

道管径:100~180 μm

コメント

渦杓の木理がきれい。

着色効果がよい。

キクイムシや青変菌が入りやすい。

材料管理としては水中貯木でデンプン質を除く方法が望ましい。

ガジュマルは樹木はよく知られているが、板材は県内でもあまり知られてない。木目は以外と美しく、製品もよく売れる。



カンヒサクラ

Prunus campanulata Maxim.

バラ科

気乾比重:0.86

曲げ強度(N/mm²)

最大:185.4

平均:143.2

最少:111.1

膨潤率(%)

半径:4.72

接線:11.32

繊維:0.32

道管配列:散孔材

道管径:40~120 μ m

コメント

切削加工の際、甘い香りがする。

材色は高級感がる。

お箸に使われる。

桜祭りで知られているので、小物製品にして販売することは可能と思う。





クスノキ

Cinnamomum camphora

Presl

クスノキ科

気乾比重:0.56

曲げ強度(N/mm²)

最大:100.0

平均:83.6

最少:72.7

膨潤率(%)

半径:3.75

接線:7.15

繊維:0.72

道管配列:環孔材

道管径:80~200 μ m

コメント

樟脳の香りがする。

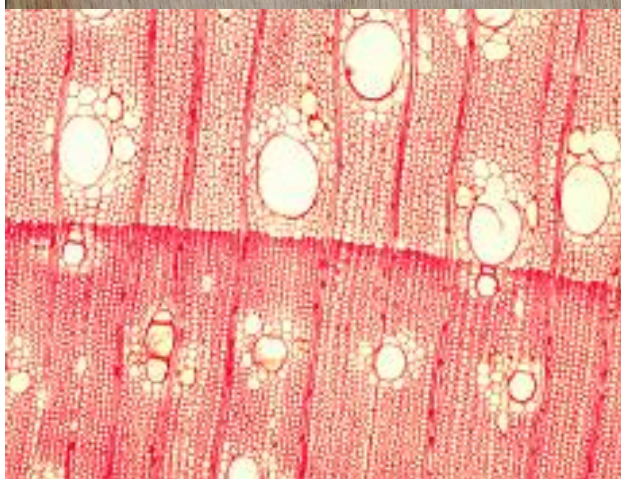
タンスの引き出し材として用いられる。

クスノキ枕はよく知られている。

割れが少ない材である。

彫刻によく用いられる。

大径木はテーブルにも用いられる。



クワノハエノキ

Celtis boninensis Koidz.

ニレ科

気乾比重:0.76

曲げ強度(N/mm²)

最大:123.0

平均:94.0

最少:73.5

膨潤率(%)

半径:5.152

接線:6.28

繊維:0.93

道管配列:散孔材

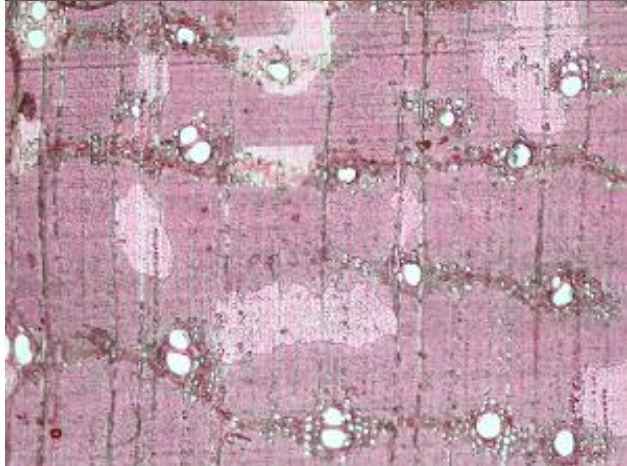
道管径:37~112 μm

コメント

白っぽい材色。

木目ははっきりしている。

あまり見かけない樹種である。





サルスベリ

Lagerstroemia indica L.

ミソハギ科

気乾比重:0.75

曲げ強度(N/mm²)

最大:113.6

平均:98.5

最少:83.6

膨潤率(%)

半径:4.09

接線:8.84

繊維:0.47

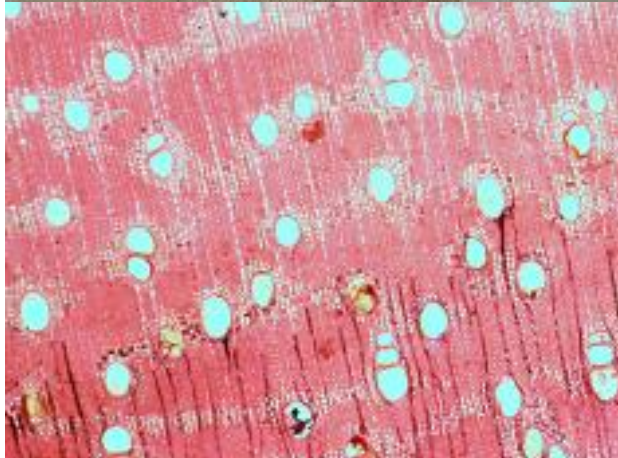
道管配列:散孔材

道管径:43~119 μ m

コメント

使用例はほとんどない。

文房具、デスク回りに活用できそう。





サンゴジュ

Viburnum odoratissimum
Ker-Gawl. Var. awabuki K. Koch

スイカズラ科

気乾比重:0.56

曲げ強度(N/mm²)

最大:85.7

平均:77.6

最少:64.9

膨潤率

半径:4.34

接線:11.21

繊維:0.63

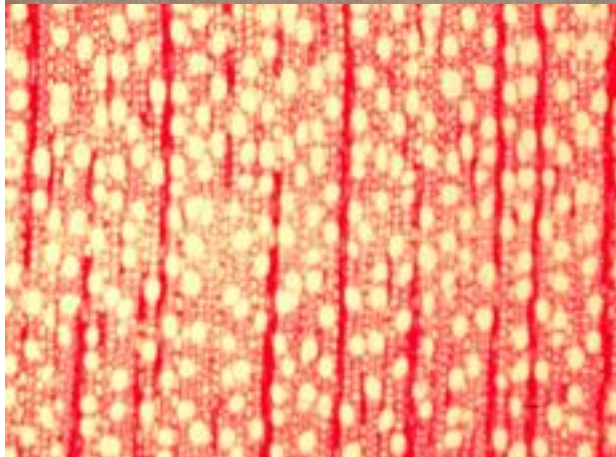
道管配列:散孔材

道管径:50~70 μm

コメント

庭木、防火樹として知られている。

材の活用事例は少ない。
木肌は細かく木理も趣がある
工芸材としての活用は期待できる。





シマゲワ

Morus australis poir.

クワ科

気乾比重:0.75

曲げ強度(N/mm²)

最大:194.4

平均:155.7

最少:123.9

膨潤率(%)

半径:3.30

接戦:8.80

繊維:0.33

道管配列:環孔材

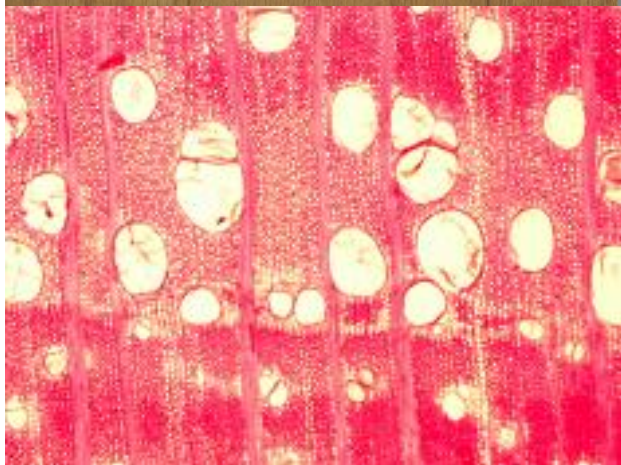
道管径:60~340 μm

コメント

薬効があるとのことで湯呑みに用いられる。

茶道具などに用いられる。

家具材としても高級材である材色は日光変色し黒茶になる。



シマナンヨウスギ

Araucaria cunninghamii D.
Don

ナンヨウスギ科

気乾比重:0.46

曲げ強度(N/mm²)

最大:87.3

平均:83.9

最少:78.6

膨潤率(%)

半径:4.18

接線:6.90

繊維:0.90

針葉樹

仮道管径:20~40 μ m

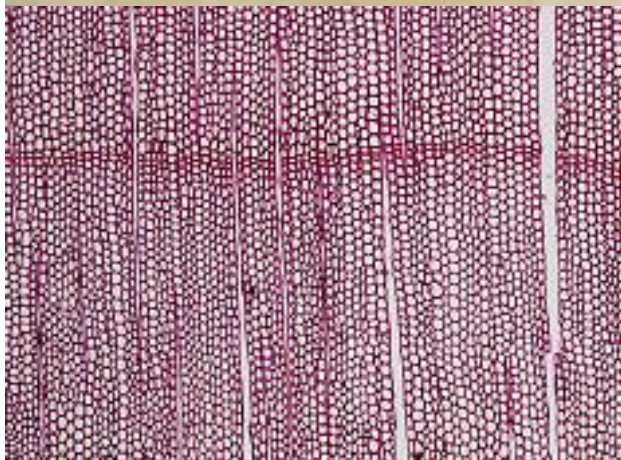
コメント

通直で樹高が高いので材料歩留まりはよい。

伐採の切り口から大量の樹液が噴出する。

木目はリュウキュウマツ木目を大柄にした感じ。

切削は容易で扱いやすい。



ジュンケイボク

Peltophorum pterocarpum

マメ科

気乾比重:0.57

曲げ強度(N/mm²)

最大:55.1

平均:43.4

最少:34.3

膨潤率(%)

半径:3.09

接線:5.53

繊維:0.69

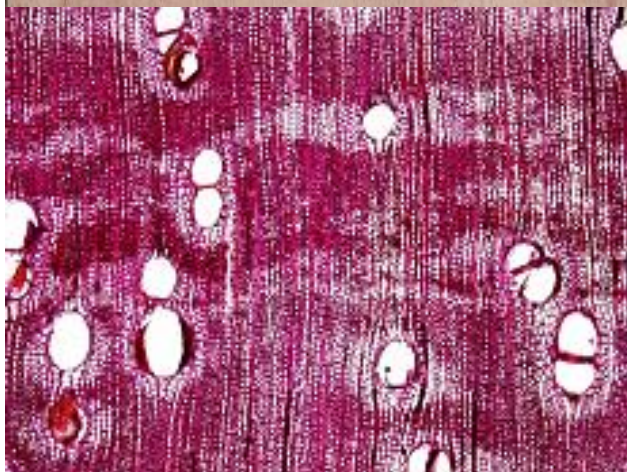
道管配列:散孔材

道管径:67~201 μm

コメント

使用事例はない。

重厚な高級材として活用できる。





スギ(沖縄産)

Cryptomera japonica D.

Don

スギ科

気乾比重:0.53

曲げ強度(N/mm²)

最大:90.9

平均:85.6

最少:80.8

膨潤率(%)

半径:3.00

接線:6.18

繊維:0.65

針葉樹

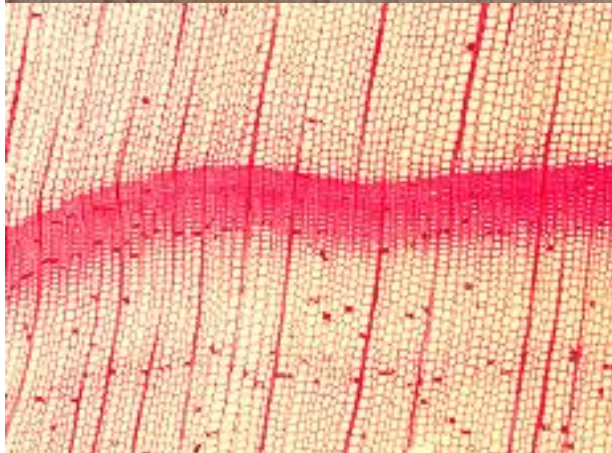
仮道管径:37 μm

コメント

沖縄産スギはほとんど見かけない。

本材は直径30cmほどの通直な節などの欠点が少ない良好な材であった。

切削は容易であり、活用しやすい。





センダン

Melia azedarach L.

センダン科

気乾比重:0.50

曲げ強度(N/mm²)

最大:83.5

平均:66.5

最少:43.9

膨潤率(%)

半径:4.62

接線:7.86

繊維:0.53

道管配列:環孔材

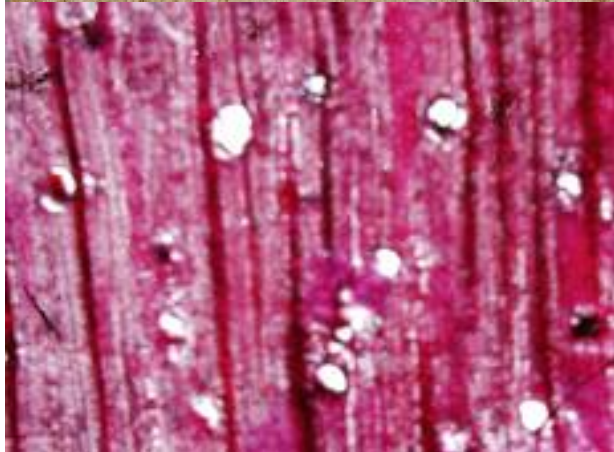
道管径:90~220 μm

コメント

沖縄の家具材。

娘が生まれると庭にセンダンを植え嫁入りの簞笥の材にしたといわれている。

木目が美しいので好んで使われる。



ソウシジュ

Acacia confusa Merr.

マメ科

気乾比重:0.87

曲げ強度(N/mm²)

最大:189.6

平均:156.4

最少:109.8

膨潤率(%)

半径:3.47

接線:8.87

繊維:0.40

道管配列:散孔材

道管径:90~190 μ m

コメント

高級感のある重厚な材色である

切削加工は困難である
三線の竿に活用できる



ソーセイジノキ

Kigelia aethiopica Decne

ノウゼンカズラ科

気乾比重:0.67

曲げ強度(N/mm²)

最大:104.2

平均:102.7

最少:101.3

膨潤率(%)

半径:4.65

接線:9.98

繊維:0.58

道管配列:散孔材

道管径:60~170 μm

コメント

使用事例はない。

材色はグレーで、木目はおしゃれである。

材は強固な重量感がある。

