

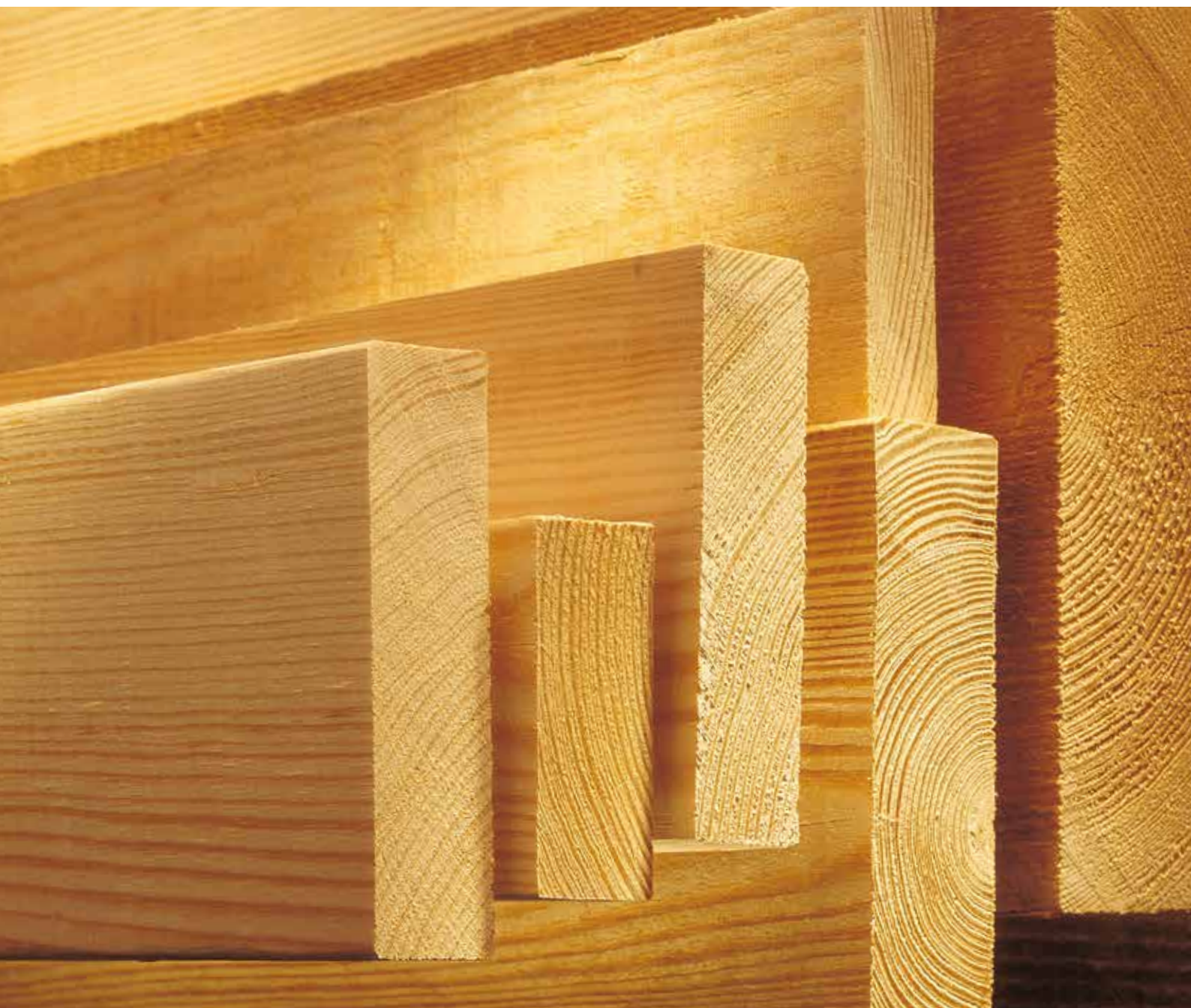


## サザンイエローパイン材輸出用等級

持続可能性-強度-多様性



[AmericanSoftwoods.com](http://AmericanSoftwoods.com)  
[SouthernPineGlobal.com](http://SouthernPineGlobal.com)



## 目次

3	サザンイエローパイン材
4	等級
5	人工乾燥で寸法安定性を確保
6	表面加工 No. 1
7	表面加工 No. 2
8	表面加工 No. 3
9	表面加工 No. 4(エコノミー)
10	粗挽き サップ
11	粗挽き プライム
12	粗挽き マーチャントブル
13	粗挽き No. 2
14	ボード
15	丸み面取りデッキ材 (R. E. D.)

## 本ガイドの利用方法

本ガイドではサザンイエローパイン材の適当な写真を取り混ぜながら、市場で広く利用されている等級の木材を紹介しています。ここに示されたサンプルは、製材工場で通常生産されているもので、各等級の主な特性和、一般的な用途や主な特徴を説明しています。

本ガイドは木材等級格付マニュアルではありません。買い主、ユーザー、および材料特定者の皆様方が、それぞれのニーズに適合した等級のサザンイエローパイン材を選択される際の手引きとして、ご利用いただくためのものです。

製材方法は工場によって異なります。製造者は輸出入の粗挽きで、人工乾燥されたサザンイエローパイン材をお客様それぞれのニーズ、または用途に合わせて多岐な仕様で生産出荷することができます。



米国南部林産物協会 (Southern Forest Products Association - SFPA) は世界中のサザンイエローパイン材の該当業種を代表する業界団体で、包括的なマーケティングプログラムを管理統括しています。アメリカ針葉樹協議会 (American Softwoods) の旗印のもと、SFPAは他のマーケティングパートナーとも一体となり、輸出市場に米国産の全ての針葉樹のプロモーションを行っています。

SFPA では木材の等級格付や試験は行っておりません。本ガイドの情報は、サザンパイン材検査局 (SPIB) 発行の 2014年サザンパイン材標準等級格付規格、および 1982年版輸出入等級格付規格から引用されたものです。

木材が建築に使用される環境や、木材を扱う職人の技量はまさに多岐にわたります。ですからSFPAあるいはその会員は、いかなる建設プロジェクトに関しても、当該建築方法または職人の技量については関与しておりません。従って完成した建造物のデザイン、仕上がり性能などについては一切の保証をいたしかねます。

**詳細についてはAmericanSoftwoods.comをご覧ください。**

Southern Forest Products Association  
6660 Riverside Drive, Suite 212  
Metairie, LA 70003 USA SouthernPineGlobal.com  
e-mail info@americansoftwoods.com

AMSOはあらゆるプログラムやアクティビティにおいて、人種、肌の色、出身国、宗教、性別、性自認（性表現を含む）、性的指向、障がい、年齢、婚姻状況、家庭状況や子供の有無、公的支援プログラムにより発生する収入、政治的思想、以前の公民権活動の報復などで差別をすることは決してありません。苦情の申し立てを行うには、USDAまでお電話 (866) 632-9992またはメールprogram.intake@usda.govでご連絡ください。合理的な配慮やその他のコミュニケーション手段をご希望の場合は、AMSOまでお問い合わせください。

## サザンイエローパイン材

サザンイエローパインは、テキサス東部からバージニア一帯にかけて生育するパインの主要4樹種であるロングリーフパイン、ショートリーフパイン、ロブローリーパイン、およびスラッシュパインを一括して取り纏めた呼称です。この4樹種から生産される全ての木材がサザンイエローパイン材の樹種群として販売されており、等級格付は 米国製材規格委員会 (American Lumber Standard Committee - ALSC) によって承認された SPIB 認可の等級格付規格に基づいて行われています。

自然の特質で明確に区別することができる、利用範囲が広く耐久性に優れた建築材としてのサザンイエローパイン材は、下記のような特徴を備えています。

**高強度** — 設計値は数々の針葉樹材の中でも特に高く「世界で最も優れた構造用木材」とも尊称され、大きな評価を獲得しています。

**耐久性** — 高い耐摩耗性が備わるため、歩道、デッキおよびフローリングなど人の通行が多い場所に相応しい材料です。

**金物保持** — 針葉樹材のなかでも釘や接合金物を保持する能力に優れています。乾燥処理によりその保持性能はさらに一段と高まります。

**薬剤処理** — 木材に加圧防腐処理が必要不可欠な場合には、それに適応した樹種として多くの場面で利用されてきました。独自に備わった細胞組織の恩恵で防腐剤がむらなく深く浸透するため、防腐処理前にインサイジングを行う必要のない数少ない樹種の一つです。



## 自然の資産

木材製品はその他の建築資材と比較しても、価格や施工面で多くの利点が見られます。しかし木材の使用が、如何に素晴らしい環境への寄与財産であるかを人はしばしば忘れがちです。木材は自ずから再使用や再利用でき、生分解が可能です。また構造用建築資材の中では最も優れた断熱材であり、従って木造で建築された場合には冷暖房に使用するエネルギーが少なく済むため、限りある化石燃料や石炭の節減に大いに貢献します。また、木材を製品加工する際にも、鉄、アルミニウム、石材、プラスチックの場合と比べても消費するエネルギー量ははるかに小さいため、大気や水質汚染への影響も少なくなります。そして何よりも有り難いことに森林が増えれば、大気中から二酸化炭素を吸収して蓄積し、私たちに不可欠な酸素を放出してくれるのです。環境へのこれ以上の還元サイクルは他に何が考えられるのでしょうか。

### 豊かな資源

米国南部の森林は、世界においても最大規模を誇り、常に容易にアクセスできます。成長し続けるサザンイエローパインの蓄積量は1950年の2倍以上となっており、2040年には体積にして20%増しの34億立方メートルに達すると見込まれています。

### 安定したサプライチェーン

森林の拡大増伸、それはサプライチェーンにおける長期的な信用を意味しています。南部の森林官たちは持続可能な森林管理を実施することにより、後世に豊かで美しい資源を保証し、環境を保護しています。

### 強固なインフラ

木材とその完成品の輸出業務において、米国南部は世界的なリーダーです。土地の所有者、伐採者、森林官、そして付加価値産業界が、サザンイエローパインによってダイナミックかつ効率的なサプライチェーンを構築し、南東部の積出港ネットワークを経由して国際市場へと良品を送り届けています。

### 認証材

多くのサザンイエローパインの森林が、サステイナブル・フォレストリー・イニシアティブ (Sustainable Forestry Initiative - SFI)、アメリカン・ツリー・ファーム・システム (American Tree Farm System - ATFS)、および森林管理協議会 (Forest Stewardship Council - FSC) 等々の第三者監査プログラムによって認証され続けています。詳細についてはサプライヤーにお問い合わせください。

## 等級

サザンイエローパイン材は、各種の等級および寸法で鋭意製材されています。各等級では、節目、干割れ、および貫通割れといった欠点因子に関して制限を設けています。木材製品の等級は、工場で見視検査により製材一本一本に対して格付されます。米国内建築市場向けに関しては、この検査では外観よりも各製材の相対的な強度で判断されます。輸出用については各製材の適応強度とともに、その外観もまた等級判断の大切な要素となります。外観を重視して輸出される木材は通常粗挽き状態で出荷するので、等級格付はなされません。

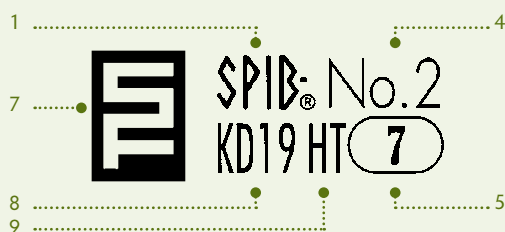
高品質のサザンイエローパイン材は、SPIB の等級格付規格に従って格付されています。SPIB、リニューアブル・リソース・アソシエーツ (RRA) を初めとするその他の当該機関が、SPIB の規格によりサザンイエローパイン材を検査し、米国製材規格委員会 (American Lumber Standard Committee, Inc. - ALSC) により等級格付マーキングできることが ALSC から正式に認可されています。

本ガイドに掲載された写真では、2014年版 SPIB標準等級格付規格および1982年版 SPIB 輸出用等級格付規格に定められた、各等級のもとで許容されている特性例を示しています。この規格は ALSC により認可されており、製品規格 PS 20 に従ったものです。表面加工済み木材および粗挽き木材の写真を、等級ごとに掲載しています。厚みは一部のみの掲載に留まりますが、同等級内で全て揃っており、同様の外観となっています。

買い手の注文書には、木材製品の等級を必ず明記してください。明記された等級は、買い手が購入する木材等級条件が具備すべき特性について、売り主との間で同意が成り立ったことを示す証だからです。

サザンイエローパイン製材の一本一本に付いた認可された格付グレードマークは、製材が正確な仕様で製造してあることの証拠です。格付グレードマークには、製品の等級、含水率、メーカーを示す工場識別番号とともに、検査機関 (SPIB、TP、または RRA など\*\*) が記載されています。

SFPA の会員はグレードマークに協会のロゴを付加することもできます。



1. 格付機関：SPIB
2. 格付機関：TP
3. 格付機関：RRA
4. (SPIB、TP、または RRA など\*\*) 等級
5. 製材工識別番号
6. 樹種
7. (オプション) SFPA の加盟工場であることを示すロゴ
8. 含水率：人工乾燥 19% 以下
9. 熱処理

\*\* 注：SPIB の等級格付規格により、サザンイエローパイン材製品の全て、もしくは一部の検査を行なう ALSC 公認機関には、次のような所轄があります：カリフォルニア製材検査局 (CLIS)、北東部製材製造協会 (NELMA)、西海岸製材検査局 (WCLIB)、西部木材製品協会 (W/WPA)。

## 人工乾燥で寸法安定性を確保

サザンイエローパイン材の大部分には、含水率が19%以下になるように人工乾燥処理が施されています。人工乾燥は寸法安定性の担保であることはもちろん、強度や外観の美しさを明示するだけでなく、実際の使用時の収縮をも最小限に押える効果があります。さらに微生物の転移を防ぐ殺菌方法としても広く援用されています。

等級規格では、厚さ 50mm (2インチ) 以下の木材における含水率を 19%以下に制限しています(「KD19」)。含水率の制限は、出荷時、さらに表面加工時に適用されます。

認可された格付グレードマークは、サザンイエローパイン材が適切に乾燥されていることを証明し、また世界中のほとんどの輸入国から十分な殺菌が行われたものとみなされています。

木材は周囲環境の温度および湿度によって水分を吸収・発散します。通常の出荷では、最大含水率 19%に乾燥されたサザンイエローパイン材では平均 15%で、最大含水率 15%に乾燥されたものでは平均 12%で乾燥されています。人工乾燥処理された製材が搬入されたならば、寸法安定性を持続するため適切な状態で保管することが重要です。



## 表面加工 No. 1

この等級は一般的な使用、および強度、硬さ、美観が求められる建築用に適しています。確かな強度が求められて構造計算されるトラスの下弦材、または長スパンの床根太によく利用されます。

### 写真

2インチ x 6インチ  
(38mm x 140mm)

長さ：10フィート(3.048m)



## 表面加工 No. 2

この等級は一般的に入手可能な等級で、やや高い許容応力度が求められる用途に適しています。

写真：

2インチ x 6インチ

(38mm x 140mm)

長さ：10フィート(3.048m)



## 表面加工 No. 3

この等級は汎用的な要件を満たす設計値を有しています。さほど外観が重視されない一般建築に対応しております。多くはNo.2と同等の品質ですが、何らかの欠点のためにNo.3に格下げされたものです。一般にトラスのウエップとして用いられる他、パレット、コンクリート型枠材およびその他の工業用途に多く使われます。

### 写真

2インチ x 6インチ

(38mm x 140mm)

長さ：10フィート(3.048m)





## 表面加工 No.4 (エコノミー)

表面加工、人工乾燥され、厚み、幅ともに実寸法で製材されています。主に工業用加工向けに使用されます。

### 写真

2インチ x 6インチ

(38mm x 140mm)

長さ：10フィート(3.048m)



## 粗挽きサップ

粗挽き、含水率 19% 以下で人工乾燥され、この製品には厚さ 7/8 インチ (22mm)、幅 3 インチ (75mm) 以上のサイズのものから、厚さ 3 インチ (75mm)、幅 3 インチ (75mm) 以上のサイズのものまであります。サップグレードは主に再製材および再加工用として建具、モルディング、家具、パネル、クラディングの製造に使用されます。

写真：

1 インチ x 4 インチ

(25mm x 100mm)

長さ：10 フィート (3.048m)

注：この製品については、出荷に先立ち買い主と売り主との間で、当等級材の内容詳細が定められます。



## 粗挽きプライム

粗挽き含水率 19% 以下の人工乾燥で、この製品には厚さ 1-1/2インチ (37.5mm)、幅 4インチ (100mm) 以上のサイズのものから、厚さ 4インチ (100mm)、幅4インチ (100mm) 以上のサイズのものまであります。プライム製品からはディメンション材に近い厚手のサイズを再製造することができます。木材を表し垂木のような構造材として利用することもできます。家具、フローリング、建具にも最適です。

写真：

2インチ x 8インチ

(50mm x 200mm)

長さ：10フィート (3.048m)

注：この製品については、出荷に先立ち買い主と売り主の間で、当等級材の内容詳細が定められます。



## 粗挽きマーチャントブル

この製品は大きなサイズの製品を目的とした再加工用の製造業に適しています。

写真：

2インチ x 8インチ

(50mm x 200mm)

長さ：10フィート (3.048m)



## 粗挽きNo. 2

粗挽き、人工乾燥され、厚み、幅ともに実寸法で製材されています。

写真：

2インチ x 6インチ

(50mm x 150mm)

長さ：10フィート (3.048m)



# ボード

ボードは、厚さ 1 インチ (25mm) から 1-1/2 インチ (37.5mm)、幅 2 インチ (50mm) 以上として分類されます。この 4 面仕上げ (S4S) の製品は、いろいろな寸法と等級が入手可能ですが価格や外観次第で、棚、梱包、型枠などの用途に加え他にさまざまな形状の製品としても再加工できます。

表面加工の厚さは製材工場によって異なりますが、3/4 インチ (19mm)、もしくは 1 インチ (25mm) が最も一般的です。厚さ 1 インチと表記されているボードの実寸は 3/4 インチ、5/4 と表記されている場合は 1 インチとなります。一般的な呼称寸法幅は 2 インチ (50mm) から 12 インチ (305mm) です。長さは 8 フィート (2.44m) から 16 フィート (4.88m) です。

## C&Btr 等級

一般的に最高の外観と仕上がりが求められる場合に使用されます。フローリング材の等級は外観基準が定められ、生き節、貫通割れまたは丸みなど欠点の制限により決定されます。



## No. 2 等級

1 インチ x 6 インチ (19mm x 150mm) ボード、シージング、塀、梱包、棚などの一般用途に適しています。



## 丸み面取りデッキ材 (R.E.D.)

この製品は、プレミアムとスタンダードの2つの等級があります。外観の美しさを誇るプレミアム等級は、4隅いずれにも半径 1/4インチ (6.35mm) の丸み面取りが施されています。幅の如何を問わず、仕上りの厚さは1インチ (25mm) です。屋外デッキ用木材として、またはプランター、ベンチ、および階段材として利用できるよう、通常この等級の製品には水溶性の防腐剤が加圧注入されています。

プレミアム

スタンダード

写真：

5/4インチ x 6インチ  
(25mm x 140mm)  
長さ：10フィート  
(3.048m)水溶性防腐剤  
加圧処理。

注：この製品は、SPIB  
丸み面取りデッキ材製  
品規則 1986年版に従っ  
て等級付されていま  
す。

この製品は R. E. D. と呼  
ばれ、等級グレード  
マークもそのように表  
示されています。

TP®STAND. S-DRY  
000 R.E.D. SYP

SPIB® PREMIUM  
R.E.D. KO 15 (7)





Copyright © 2020 Southern Forest Products Association. All rights reserved.

[AmericanSoftwoods.com](http://AmericanSoftwoods.com)  
[SouthernPineGlobal.com](http://SouthernPineGlobal.com)