

【県産材倍増10UP運動】

# 木造施設建築支援 マニュアル



徳島県

平成24年11月

# 目 次

はじめに	1
I 県産材利用の目的と現状	2
1. 県産材を使う意義	3
2. 森林資源の状況	5
3. 県産材の生産・流通状況	7
II 木造施設設計ガイド	10
第1章 基本事項	11
1. 前提として	11
2. 公共建築物木材利用促進法	13
3. 木造計画・設計基準	15
4. とくしま木材利用指針	16
第2章 法的制限	18
1. 概要	18
2. 用途地域	22
3. 耐火・準耐火	26
4. 防火・内装制限	31
5. 構造設計に関して	37
6. 建築基準法以外	41
第3章 JAS構造材に関して	43
第4章 県内木造公共建築物事情	48
◆公共建築物等における木材利用実績	51
III 県産材事情	60
第1章 県産材の特性と製材品	61
第2章 調達可能な県産材製品	73
◆参考文献	76

# はじめに

木材は、やわらかで温かみのある感触、高い吸湿性などの優れた性質を持っており、この性質を活用した木造公共施設や、内装に木材を使用した施設等は、豊かな社会環境づくりを行う上で大きな効果が期待できます。また、木材の使用は、地球温暖化防止への貢献、地域の林業・木材産業の活性化の観点からも、大きな意義があります。

国では、木材利用の確保を通じた林業の持続的かつ健全な発展を図り、森林の適正な整備及び木材の自給率の向上に寄与するため、平成22年10月に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が施行され、徳島県でも、同年12月に「とくしま木材利用指針」を策定しました。

この法律では、「地方公共団体は、整備する公共建築物における木材利用に努めなければならない」とされ、県指針でも、県の率先利用に加え、市町村についても木材利用や木造化に努めると明記しています。

また県では、この指針に基づき県産材を使用した木造公共施設の整備に対して国庫補助を行うなどの支援を行い、近年、木造で建設される公共施設の割合は毎年度徐々に増加しています。しかし一方では、初めて木材利用に取組む地方公共団体の職員や設計士にとっては、具体的にどう検討を進めるべきか分からず、実際に木材利用に取り組むのは、ハードルが高いとの声が聞かれることも少なくありません。

こういった状況を鑑み、平成23年8月に県では、木造建築の技術的課題を探る「県産材利用技術検討会」(平成24年6月25日から木材利用創造会議)を開催し、木材利用を取り組みやすくする方策について検討してきました。今回、その成果の一環として、木造に不慣れな設計者や地方公共団体職員を対象に、木造化の手順や県産材に関する情報等をとりまとめた「木造施設建築支援マニュアル」を作成しました。

なお、このマニュアルは、国土交通省が、国家機関の建築物等の營繕を行うに当たり、木造施設の設計に関する技術的な事項及び標準的な手法を定めた「木造計画・設計基準及び同資料」に即した内容となっています。

今後の木造公共施設整備において、上記設計基準等に加え、このマニュアルが十分に活用され、県産材を利用した木造施設づくりが一層進展することを期待します。

木材利用創造会議

委員長 尾崎 士朗

## I 県産材利用の目的と現状

## 1. 県産材を使う意義

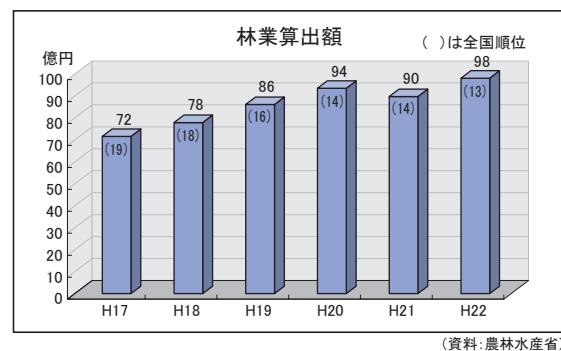
### なぜ、今、県産材の利用なのか？

どうして、今、県産材を利用すべきなのか？県産材を使う意義や利点をとりまとめました。県産材の利用によって、地域の林業・木材産業の活性化や、地球温暖化防止に貢献することについて認識を深めてください。

#### 林業・山村の活性化

徳島県の林業産出額は年間90億円程度ですが、全国順位は14位と高い位置にあります。本県の林業は、人口減少や高齢化の進む山村地域において重要な基幹産業となっています。

山村に豊富にある県産材の利用拡大が、林業や山村の活性化につながると期待されています。



#### 地場産業・木材関連産業の活性化

徳島県は、豊富な森林資源を生かして、古くから林業を起点に木材関連産業の裾野が広がっています。特に木工・家具製造業は、伝統的な地場産業となっています。そこで、工業出荷額の構成比を全国と比較した「特化係数」を見ると、木材を原料とする製材品、家具、紙の製造業は2.7～3.5倍と突出しています。

県産材が安定的に増産され、消費も増加していくれば、木材産業のみならず本県の商工業の活性化や雇用の拡大にもつながっていきます。

#### 森林の保全

スギなどの人工林は、間伐などの手入れが必要です。しかし、木材価格の低迷などにより、手入れをせずに放置される森林も増えています。

間伐を行わない森林では、日光が林地に届かないため下草などの植物が育たず、水を蓄える機能が低下し、土砂が流出する危険性も高まります。

手入れの際に発生する間伐材を利用すると、森林を適切な状態に維持することができます。



## 地球温暖化の防止

樹木は、光合成によって、二酸化炭素( $\text{CO}_2$ )を吸収し、固定しながら成長します。

スギ林では、植えてから20～30年の時期が最も $\text{CO}_2$ の吸収能力が高く、その後、吸収力は年々衰えていきます。

適切な時期に伐採・利用し、その後に苗木を植えて育てていくことが、温暖化防止には最も効果的です。

このため、木造住宅や木製品を増やすことは、街に森林をつくるのと同じ効果があるといわれています。



平均的なスギの木「1年間」の二酸化炭素の吸収量

## 循環型資源で省エネ素材

石油・石炭などの化石燃料や鉱物資源が限りがあるのに対し、木材は光合成により再生産される循環資源です。

そのうえ木材は、鉄やコンクリートと比べて製品にするまでに必要なエネルギーと $\text{CO}_2$ 排出量が少ない省エネ素材でもあります。廃棄の際にも、木質ボード、紙、さらには燃料へと、形を変えながら何度も再利用することができます。

木材を燃やすと $\text{CO}_2$ が排出されますが、森では再び $\text{CO}_2$ が吸収されます。このため、木材は大気中の $\text{CO}_2$ 濃度に影響を与えないカーボンニュートラルな素材と呼ばれ、木質バイオマスのエネルギー利用も注目されています。

住宅1戸当たりの二酸化炭素の貯蔵量と材料製造時の排出量			
	木造住宅	鉄骨フレハブ住宅	鉄筋コンクリート住宅
二酸化炭素貯蔵量			
22.0トン	5.5トン	5.9トン	
材料製造時の二酸化炭素排出量			
18.7トン	53.9トン	79.9トン	

資料：「消費ストック、 $\text{CO}_2$ 排出の軽減から見た木材の利活用」、木材工業Vol.53, No.4, 1998

## 自然環境や景観との調和

木材は、生態系にも優しい素材です。土や石と組み合わせ構造物を作れば、微生物や昆虫の棲み家となり、これらを補食する魚・小動物・鳥類なども生息できるようになります。

コンクリートやガードレールは明るすぎて、自然景観から浮き出てしまいますが、木材は照度が低く、自然に溶け込みやすい特徴があります。

さらに、プラスチックのように何年も分解せずに残留することなく、微生物などの働きにより分解され、土に帰る利点もあります。

## 2. 森林資源の状況

### 県産材は十分にあるのか？

長い林業の歴史のある徳島県は、民有林を主体に現在の利用量を倍増したとしても減少しない程の十分な森林資源を有しています。戦後、植林された先人の努力に報いるためにも、伐採期を迎えるスギを利用することが重要です。

#### 林業の沿革

かつて豊かな天然林に恵まれていた徳島県。大阪や京都などに近いこともあり、鎌倉時代や室町時代には、たくさんの木材が船で都に運ばれた記録が残っています。

江戸時代には、藍とならんで木材は徳島藩の貴重な収入源となり、藩が焼畑跡地に植林を義務づけたことで、全国でも早く林業経営が開始されます。この時代、商魂たくましい阿波商人が、大阪の阿波座、東京の木場で木材市場を開設する活躍をみせました。

昭和初期の不況時にも、徳島はいち早く高度な製材機械を導入し、スギの薄板は阪神市場を席巻していきました。

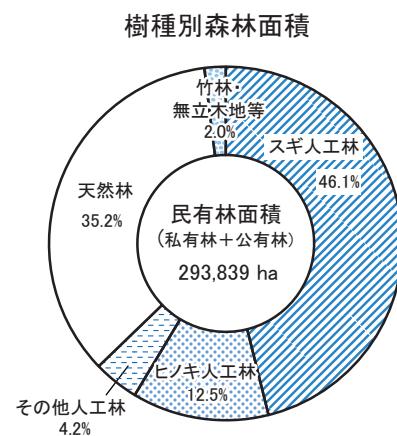
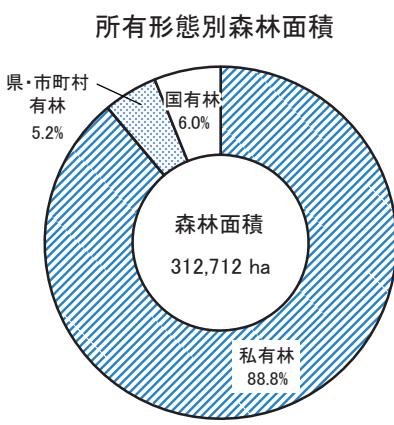


昭和初期頃の筏による木材流送  
(那賀川)

#### 森林面積

徳島の県土のうち 75% (全国 67%) を森林が占めています。明治期のはじめに藩有林の大部分が民間に払い下げられたことで、森林のうち私有林が 89% (全国 58%) を占めています。

また、古くから植林が進んだことで、スギ・ヒノキなどの人工林の割合が 64% (全国 41%) と高いのも特徴です。特に、スギの割合は全国 1 位 (2 位:秋田県、3 位:宮崎県) となっています。このように個人所有の人工林が多いために、現在は管理放棄や境界の不明確化が課題になってきています。



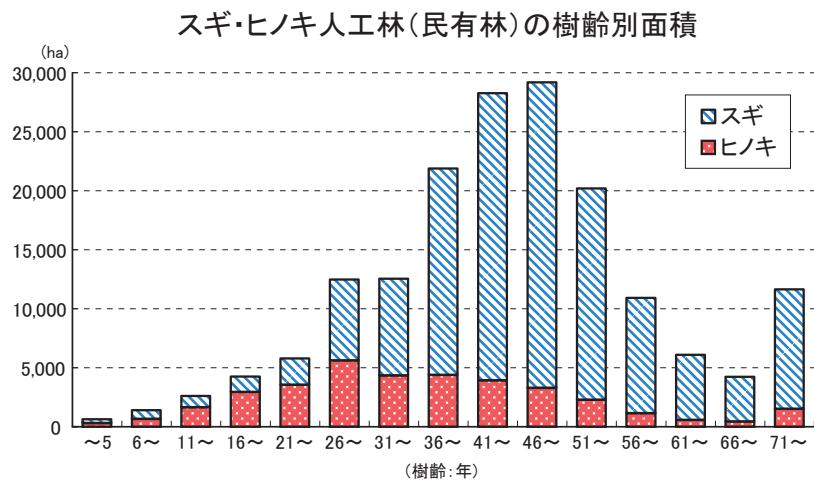
資料：徳島県「森林資源現況表」(H23.3.31)

## 人工林の樹齢

森林の6割を占めるスギ・ヒノキの樹齢をみると、一番多いのが46～50年。このピークは、全国より5年程先行しています。

スギに限れば、今後5年以内に、主伐が可能な樹齢50年を超えるものが半数を超える見込みです。

手入れの必要な「間伐」の時代から、収穫のできる「主伐」の時代へと、全国よりいち早く徳島が本格的な伐採期を迎えることになります。

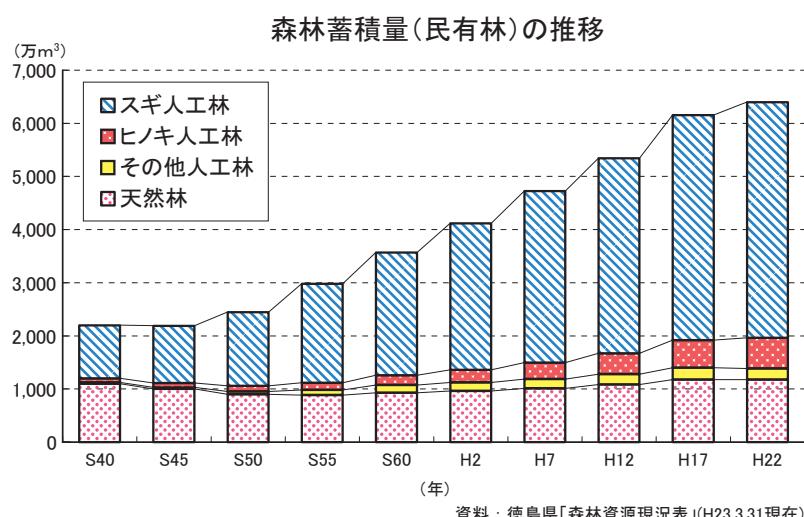


## 森林蓄積量

森林資源は、スギを中心に毎年成長を続けていて、現在は40年前の3倍にまで増加。立木換算で、毎年約100万m<sup>3</sup>ずつ増えています。

一方、利用されているのは年間20万m<sup>3</sup>、立木換算でも約30万m<sup>3</sup>。今の生産量を倍増しても、資源は減ることなく増え続けます。

このため徳島県では、10年後の県産材生産・消費量の倍増を目指した「次世代林業プロジェクト」を展開しています。



### 3. 県産材の生産・流通状況

#### 県産材は手に入るのか？高いのでは？

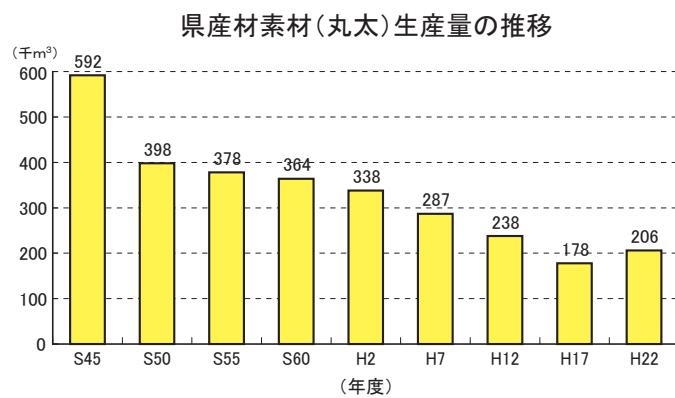
県産材を使いたくても手に入らないのではとか、外材と比べ値段が高くて使えないといった声も聞かれます。林業生産や木材流通の状況を正しく認識し、外材と比べて決して値段が高いものではないことを理解し、利用に努めてください。

#### 県産材生産量

昭和35年の「丸太の輸入自由化」、昭和39年の「木材全品目の輸入自由化」の決定、その後の円高による安い輸入材の台頭などを受け、徳島県でも生産量の減少傾向が続いています。

自給率が5割を割り込んだ昭和45年と比較して、県産材の生産量は約3分の1の水準です。しかしここ5年は、機械化の進展などにより増加に転じています。

「次世代林業プロジェクト」を目指す10年後の生産倍増は、ちょうど昭和50年頃の生産水準に戻そうとする試みです。



#### 林業従事者

輸入自由化に伴う木材価格の低迷、過疎化・高齢化などの要因が複合的に絡み、従事者も減少の一途にあり、平成17年の国勢調査結果では、昭和40年の12%の水準にまで落ち込みました。

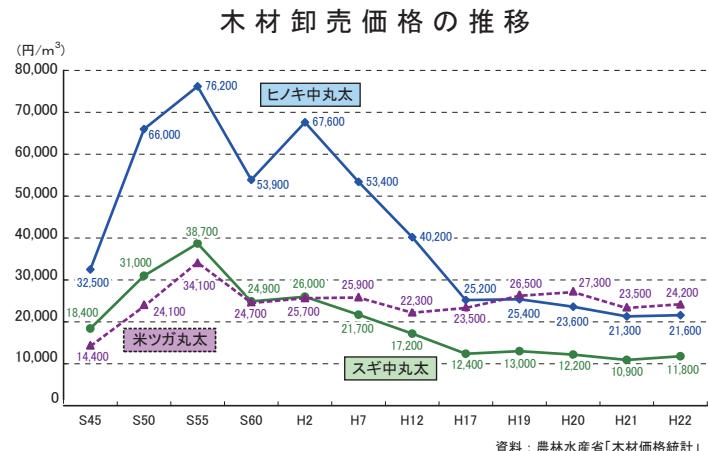
しかし、平成17年度に「林業再生プロジェクト」の開始以来、新規就業者の育成、建設業の参入支援などに取り組んできた結果、現在は初めて増加に転じています。このように、林業の機械化と併せ木材生産体制が強化されています。



## 木材価格

国産材が高いといったイメージは、かつてのものです。ピーク時の昭和55年と比べ、現在の価格は3割の水準にまで低迷しています。

輸入が自由化された結果、国産材価格は国際価格の水準となり、今後も大きな価格変動はないものと予想されています。

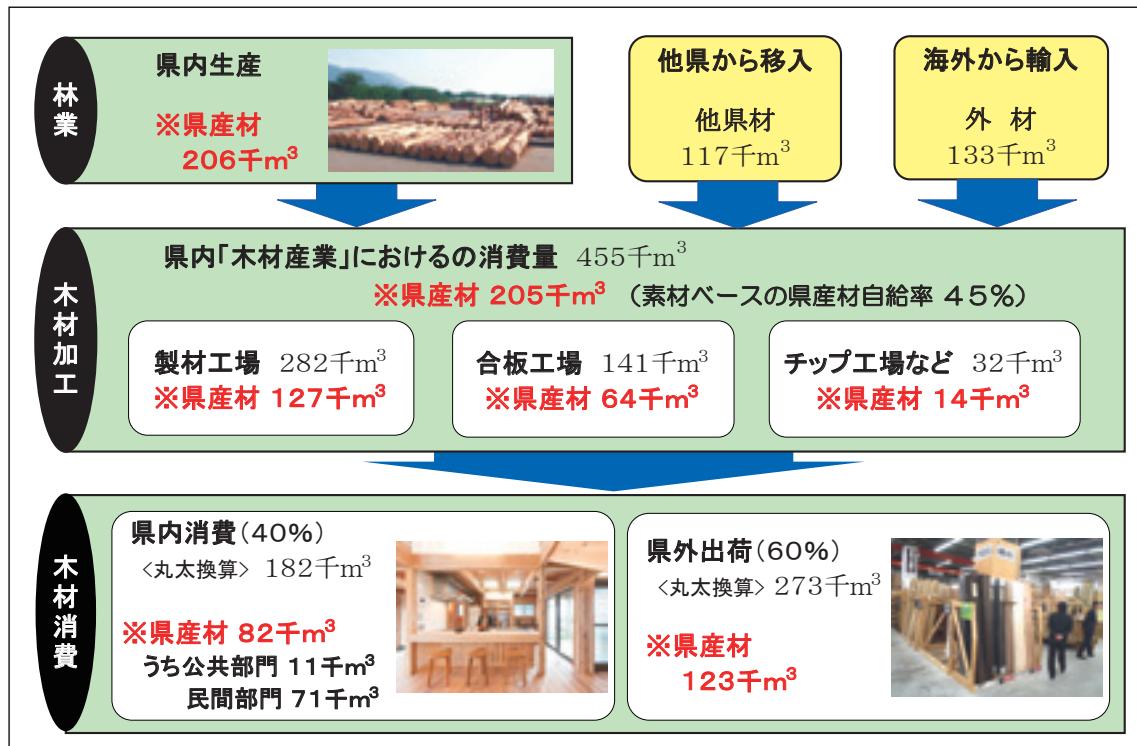


## 木材流通状況（平成22年度）

徳島は、林業よりも木材産業の生産力が高い県で、原材料の大半を他県材や輸入材に頼っています。

A級材は製材工場に、B級材は合板工場、C級材はチップにしてMDF工場へと受皿に恵まれた環境にあることから、県産材の増産が急がれています。

製品に加工された木材は、県内が4割、県外に6割出荷されていますが、他県や輸入製品との競合が激しく、消費拡大も課題となっています。



徳島県「木材需給実績報告書」から推定

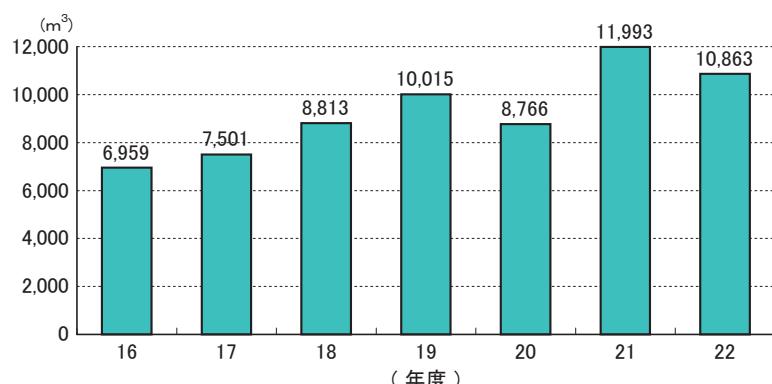
## 公共部門での利用状況

県内で消費される県産材の85%強は、個人住宅を中心とする民間分野です。

一方、公共建築物や土木事業といった公共部門で利用される県産材は、割合は少ないものの増加傾向にあります。公共分野における利用量は、平成16年度と平成22年度の比較では56%増加しており、その利用の内訳は、土木事業：建築物 = 6 : 4となっています。

県産材の消費拡大の牽引役として、現在、公共部門での利用がますます強く求められています。

徳島県内の公共事業における木材利用実績



資料：徳島県林業振興課調べ

<参考> 公共事業における利用分野別の木材利用実績 (丸太換算値)

(単位: m³)

年度	16	17	18	19	20	21	22
木造建築物	2,377	2,140	2,606	1,433	2,477	1,024	3,872
木製遊具・外構施設等	301	83	135	29	61	31	543
土木工事	4,281	5,278	6,076	8,553	6,227	10,938	6,448
計	6,959	7,501	8,817	10,015	8,765	11,993	10,863



木造公共施設（こども園）



土木事業（木製ガードレール）

## II 木造施設設計ガイド

# 第1章 基本事項

## 1. 前提として

01

### 公共建築物に県産材が使用されることを目的とします

平成22年に公共建築物の木造化を目的とした「公共建築物木材利用促進法」が施行され、徳島県においても、今後10年間で県産材生産量の倍増を目標とした「とくしま木材利用指針」が策定されました。

これらを受け、公共建築物における県産材の利用拡大を、本マニュアルの策定目的とします。

02

### 木造建築物を計画・設計する際の助けとなるものを目指します

公共建築物木材利用促進法が制定されることにより公共建築物の木造化に大きく歩を進めたわけですが、これまで公共建築物が木造で造られることがそれほど多くはなかったという事情から、木造建築物を設計する際のガイド的なものが十分ではないのが現状です。

本マニュアルは、今後木造建築物の計画・設計に携わることになる地方公共団体を中心とした発注者や設計者のための木造建築物計画・設計のガイドブックとして利用されることを目指すものです。

03

### 対象は公共建築物とし、民間の住宅等は対象外とします

本マニュアルにおいて対象とするのは、「とくしま木材利用指針」における公共部門での県産材利用のうちの、木造建築物及び非木造建築物の木質内装とし、民間の戸建て住宅等については対象外とします。

公共建築物の範囲については、公共建築物木材利用促進法に定義づけられている公共建築物を中心とし、国や地方公共団体が整備する建築物以外の公共性の高い建築物も含むものとします。

04

### 大臣認定等が必要な建築物については、簡略に示すものとします

建築基準法においては、特例的に大臣認定を取得する等により木造による建築が可能になることがあります。現時点においては県産材により対応することが未成熟な状況にあることから、簡略に示す程度にとどめ、今後の県内における研究開発等の進捗に応じ、隨時追補するものとします。

## 用語等は略称にて示すものとします

本マニュアルにおいては、以下の略称を使用します。

### ◆用語の略称及び解説

◇木材利用促進法：公共建築物木材利用促進法

（公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律）

◇木材利用促進法施行令：公共建築物木材利用促進法施行令

◇国設計基準：木造計画・設計基準及び同資料

\*一部「官公庁施設の建設等に関する法律」の規定を含む。

本マニュアルにおいては、当該基準に基づくものについては各項目のタイトル部分に「国設計基準」と表記している。

◇木材利用指針：とくしま木材利用指針

◇建基法：建築基準法

◇建基法施行令：建築基準法施行令

◇都計法：都市計画法

◇J A S：製材の日本農林規格

◇J A S解説：新しい製材の日本農林規格並びに改正の要点及び解説

◇平〇建告〇〇〇〇号：平成〇年建設省告示第〇〇〇〇号

◇平〇国交告〇〇〇〇号：平成〇年国土交通省告示第〇〇〇〇号



## 2. 公共建築物木材利用促進法

06

### 公共建築物においては、木材利用促進が國の基本方針となっています

公共建築物の木造化を目指し、平成 22 年に「公共建築物木材利用促進法」が制定されました。この法律における木造化の目的は、以下の通りです。

- ◇ 地球温暖化の防止
- ◇ 循環型社会の形成
- ◇ 森林の有する国土の保全や水源のかん養
- ◇ 山村その他の地域の経済の活性化

国は、公共建築物等における木材の利用を促進するため基本方針を定め、公共建築物の整備において、木材の適切な供給の確保に関する措置を講じなければならないとしています。

#### 【木材利用促進法 1 条：目的】

この法律は、木材の利用を促進することが地球温暖化の防止、循環型社会の形成、森林の有する国土の保全、水源のかん養その他の多面的機能の発揮及び山村その他の地域の経済の活性化に貢献すること等にかんがみ、公共建築物等における木材の利用を促進するため、農林水産大臣及び国土交通大臣が策定する基本方針について定めるとともに、公共建築物の整備の用に供する木材の適切な供給の確保に関するとともに、公共建築物の整備の用に供する木材の適切な供給の確保に関する措置を講ずること等により、木材の適切な供給及び利用の確保を通じた林業の持続的かつ健全な発展を図り、もって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する。

07

### 木材利用促進法では、公共建築物を幅広く定義づけています

木材利用促進法における「公共建築物」とは、以下のものを指し、国や地方公共団体が整備する建築物以外についても、公共性の高い建築物は公共建築物と定義しています。

- ◇ 国又は地方公共団体が整備する公共の用又は公用に供する建築物
- ◇ 国又は地方公共団体以外の者が整備する建築物
  - ①学校
  - ②老人ホーム、保育所、福祉ホームその他これらに類する社会福祉施設
  - ③病院又は診療所
  - ④体育館、水泳場その他これらに類する運動施設
  - ⑤図書館、青年の家その他これらに類する社会教育施設
  - ⑥車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合の用に供するもの
  - ⑦高速道路の通行者又は利用者の利便に供するための休憩所

### 【木材利用促進法 2 条 1 項：公共建築物の定義】

- 一号 国又は地方公共団体が整備する公共の用又は公用に供する建築物
- 二号 国又は地方公共団体以外の者が整備する学校、老人ホームその他の前号に掲げる建築物に準ずる建築物として政令で定めるもの

### 【木材利用促進法施行令 1 条：国又は地方公共団体以外の者が整備する公共建築物】

- 一号 学校
- 二号 老人ホーム、保育所、福祉ホームその他これらに類する社会福祉施設
- 三号 病院又は診療所
- 四号 体育館、水泳場その他これらに類する運動施設
- 五号 図書館、青年の家その他これらに類する社会教育施設
- 六号 車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する建築物で旅客の乗降又は待合いの用に供するもの
- 七号 高速道路の通行者又は利用者の利便に供するための休憩所

08

## 地方公共団体は、整備する建築物の木造化に努めることが義務付けられています

地方公共団体は、木材利用促進法を実行するため、自らが整備する建築物において、木材の利用に努める責務があるとされています。

### 【木材利用促進法施行令 4 条：地方公共団体の責務】

地方公共団体は、その区域の経済的・社会的諸条件に応じ、国の施策に準じて木材の利用の促進に関する施策を策定し、及び実施するよう努めるとともに、その整備する公共建築物における木材の利用に努められなければならない。



### 3. 木造計画・設計基準

#### 国設計基準 01

09

#### 国が整備する木造建築物については、設計基準が設けられています

木材利用促進法の成立を受け国土交通省は、木造の官庁施設について新たに計画・設計基準を設けています。この設計基準は、官公庁施設の建設等に関する法律において「庁舎」と定義づけられている事務所用途の建築物が中心です。

なお、国の木造建築物の施工関係基準として「木造建築工事標準仕様書」がありますが、この仕様書も計画・設計基準の制定に伴い改定の予定です。

##### 【国設計基準：1.2 適用】

(1) 本基準は、木造の官庁施設の設計に適用する。

##### 【官公庁施設の建設等に関する法律 2条2項：用語の定義】

2 この法律において「庁舎」とは、国家機関がその事務を処理するために使用する建築物をいい、学校、病院及び工場、刑務所その他の収容施設並びに自衛隊の部隊及び機関が使用する建築物を除くものとする。

#### 国設計基準 02

10

#### 国設計基準は地方公共団体の木造建築物における設計基準の手本となるものです

これまでも地方公共団体が整備する建築物については、国が設けた設計基準が手本になってきたことを考えると、木造建築物についても同様に「木造計画・設計基準」が手本になることが予想されます。

#### 国設計基準 03

11

#### 地域性や景観性に配慮したものとするとしています

国設計基準では、地域の活性化等地域社会への貢献について配慮する地域性や、良好な景観の形成に寄与するよう周辺環境との調和を図る景観性に配慮したものとすることを基本事項の一つとしています。

なかでも、木は長い歴史を通じて使用されたきた素材であり、地域の特性を表現するにふさわしい材料であると位置づけられています。

##### 【国設計基準：2.1 基本事項】

(3) 地域の特性の継承、更なる魅力の創出に寄与するよう、地域の歴史、文化及び風土の特性とともに、地域の活性化等地域社会への貢献について配慮し、良好な形成に寄与するよう周辺環境との調和を図る。

## 4. とくしま木材利用指針

12

### 県産材利用拡大の目標達成に向けた行動指針が策定されています

とくしま木材利用指針では、木材利用促進法に則って公共建築物の木造化を進めることに加え、公共以外の分野においても一体となって行動するものとしています。

#### 【木材利用指針：指針の考え方】

◇この指針は、「次世代林業プロジェクト」において重要な柱となる「県産材の利用拡大」の目標達成に向けた行動方針と位置づけます。

◇木材利用促進法が求める「行政としての指針」にととまらず「事業者」や「県民」の皆様と共に取り組むため、

- ・県産材とりわけ「徳島すぎ」を使用する「意義」や「魅力」
- ・県民共通の「分かりやすい目標」
- ・消費者ニーズに即応した、「供給体制づくり」など、

県産材利用の「道標（みちしるべ）」となるような内容を盛り込みます。

13

### 「県産材の利用量を10年間で倍増」することを目標としています

県内における県産材消費量を現状（平成21年度）の7万m<sup>3</sup>から、10年後に倍増の14万m<sup>3</sup>にすることを目標としています。

#### 【木材利用指針：指針の目標】

◇「次世代林業プロジェクト」では、「県産材の生産量」に関して、現状の年間約20万m<sup>3</sup>を平成32（2020）年度に40万m<sup>3</sup>と、今後10年間で「倍増」することを目指しています。

◇そこで「県内における県産材の消費量（現状約7万m<sup>3</sup>）」についても、今後10年間で「倍増」を目指します。

#### 【木材利用指針：行動目標】

◇県や市町村はもとより、県民や事業者の皆様が、一致協力して、この「戦略目標」を達成するために「行動目標」を以下のとおり定めます。

◇県産材利用量を今後の10年間で倍増することを目指し、現状の10%に相当する量を毎年上積みする「県産材10UP運動」を展開します。

##### ①公共部門（県、市町村の公共的施設）

- ・低層建築物の原則木造化
- ・公共工事における県産材利用
- ・備品購入等での県産材利用

##### ②民間部門（事業者、県民）

- ・公共性の高い建築物の木造化
- ・住民の新築・増改築での県産材利用
- ・家具・調度品での県産材利用
- ・店舗・オフィス等の新築・増改築
- ・オフィス家具等での県産材利用

## 公共部門での利用量についても 10 年間で倍増させる目標にしています

公共部門における県内の県産材消費量を現状（平成 21 年度）の 1.2 万 m<sup>3</sup>から、10 年後に倍増の 2.4 万 m<sup>3</sup>にすることを目標としています。

そのうち木造建築物（非木造建築物の木質内装量を含む）においては、21 年度実績 512m<sup>3</sup> の倍増（1,000m<sup>3</sup>余）が目標となります。

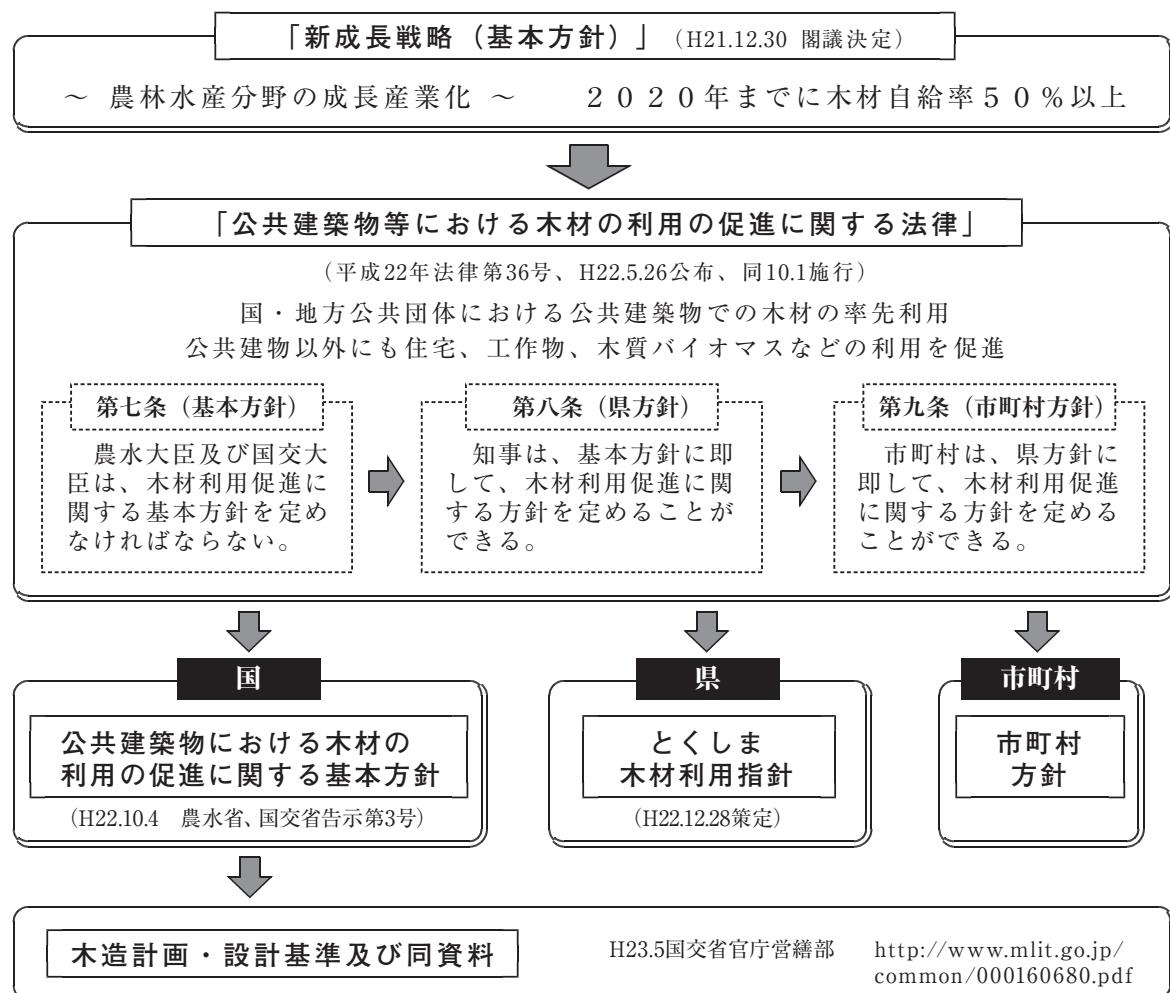
### 【公共部門での県産材利用目標：戦略目標】

公共部門における県産材消費量：（現状）1.2 万 m<sup>3</sup> → （10 年後）2.4 万 m<sup>3</sup>

### 【公共部門での県産材利用目標：行動目標】

- ◇低層建築物の原則木造化
- ◇内装・外構施設等の木質化
- ◇土木工事での県産材利用
- ◇備品等での県産材利用
- ◇木質バイオマスでの県産材利用

### ＜参考＞ 木材利用に関する施策や動向



# 第2章 法的制限

## 1. 概要

15

### 木造建築物は、一定の範囲を超えると建築確認が必要になります

建築基準法では、建築物について一定の条件に当てはまれば建築確認が必要であるとされていますが、木造建築物において確認申請が必要な場合は、以下の通りです。

- ◇建基法6条1項一号に該当する場合
- ◇建基法6条1項二号に該当する場合
- ◇建基法6条1項四号に該当する場合

建築確認が必要な建築物：建基法6条1項

一号	建基法別表1 (い)欄、(1)項から(6)項の特殊建築物：>100m <sup>2</sup>	建築(新築・増築・改築・移転)・大規模の修繕・大規模の模様替・用途変更
二号	木造建築物：階数≥3・延べ面積>500m <sup>2</sup> ・高さ>13m・軒の高さ>9m	建築(新築・増築・改築・移転)・大規模の修繕・大規模の模様替
三号	木造以外：階数≥2・延べ面積>200m <sup>2</sup>	建築(新築・増築・改築・移転)・大規模の修繕・大規模の模様替
四号	一号から三号以外：都市計画区域・準都市計画区域・準景観地区・知事指定区域内	建築(新築・増築・改築・移転)

※ 混構造の建築物は、木造以外に該当

#### 別表第1 (い) 欄

(1)	劇場・映画館・演芸場・観覧場・公会堂・集会場
(2)	病院・診療所（患者の収容施設があるものに限る）・ホテル・旅館・下宿・共同住宅・寄宿舎・その他これらに類するもので政令で定めるもの（児童福祉施設等）
(3)	学校・体育館・その他これらに類するもので政令で定めるもの（博物館・美術館・図書館・ボーリング場・キー場・スケート場・水泳場・スポーツの練習場）
(4)	百貨店・マーケット・展示場・キャバレー・カフェ・ナイトクラブ・バー・ダンスホール・遊技場・その他これらに類するもので政令で定めるもの（公衆浴場・待合・料理店・飲食店・物品販売を営む店舗）
(5)	倉庫
(6)	自動車車庫・自動車修理工場・その他これらに類するもので政令で定めるもの（映画スタジオ・テレビスタジオ）

#### 【建基法6条1項：建築物の建築等に関する申請及び確認】

建築主は、第一号から第三号までに掲げる建築物を建築しようとする場合（中略）、これらの建築物の大規模の修繕若しくは大規模の模様替えをしようとする場合又は第四号に掲げる建築物を建築しようとする場合においては、当該工事に着手する前に、その計画が建築基準法関係規定（中略）に適合することについて、確認の申請書を提出して建築主事の確認を受け、確認済証の交付を受けなければならない。（中略）

- 一号 別表第1（い）欄に掲げる用途に供する特殊建築物で、その用途に供する部分の床面積の合計が100m<sup>2</sup>を超えるもの
- 二号 木造の建築物で3以上の階数を有し、又は延べ面積が500m<sup>2</sup>、高さが13m若しくは軒の高さが9mを超えるもの
- 三号 木造以外の建築物で2以上の階数を有し、又は延べ面積が200m<sup>2</sup>を超えるもの
- 四号 前3号に掲げる建築物を除くほか、都市計画区域若しくは準都市計画区域若しくは景観法第74条第1項の準景観地区内又は都道府県知事が関係市町村の意見を聴いてその区域の全部若しくは一部について指定する区域内における建築物

16

## 徳島県においても建築主事の確認を受けなければならない区域が定められています

建築基準法6条1項第四号では、都市計画区域・準都市計画区域・準景観地区・知事指定区域内において、建築主事の確認を受けなければならないとなっています。都市計画区域以外で、徳島県における知事指定区域は次表の通りです。また、土砂災害特別警戒区域内における居室を有する建築物についても確認を受けなければなりません。

地 域		
		奥浦・鞆浦
1 海部郡海陽町のうち	宍喰浦のうち	字宍喰・字松原
	久保のうち	字久保
2 海部郡由岐町のうち	東由岐のうち	字本村・字大地
	西の地のうち	字東地・字西地
	西由岐のうち	字東・字西
	木岐のうち	字東町・字西町・字カタ
	港町のうち	字西・字東
3 那賀郡那賀町のうち	和食郷・和食・小仁宇・阿井	
	仁宇のうち	字学原
4 阿南市のうち	楠根町・熊谷町・吉井町・加茂町・十八女町・細野町・大田井町・大井町・水井町・深瀬町・山口町・阿瀬比町・桑野町・内原町・新野町・福井町・椿町・椿泊町・伊島町	
5 板野郡板野町のうち	川端のうち	字門井・字内井・字若王寺・字原田・字諏訪・字諏訪西・字金泉寺南・字金泉寺東
	大寺のうち	字辻・字平井・字龜山西・字龜山下・字王子・字岡山寺・字泉口・字露ノ口・字岡ノ前・字平田・字郡頭・字平山・字宮ノ下・字中・字蓮花谷・字池ノ下・字大坪・字堀初・字通り谷・字日ノ島・字石橋・字東
	那東のうち	字船城前・字谷東・字堂ノ本・字大道・字小原・字大道下・字青木の元・字泉の西・字大道北・字大道南・字堀切・字石橋・字東野神前・字道ヅチ
	羅漢のうち	字野神・字吉田・字川原崎・字平山・字松木・字前田
	下ノ庄のうち	字神ノ木・字栄寿・字栖養・字真弓
6 板野郡上板町のうち	古城のうち	字新町東・字新町西
	七条・鍛冶屋原・引野・泉谷	
7 阿波市のうち	吉野町西條のうち	字宮ノ前・字町口・字中西・字出屋敷・字中小路・字庄境・字井の元・字岡ノ川原

		尾開字八坂
		香美のうち　字善入寺・字郷社本・字原田・字秋葉本
		市場のうち　字町筋・字上野段
		興崎のうち　字南分・字北分・字箸供養
		八幡字町屋敷
		大野島のうち　字稻荷・字江ノ島・字王子前・字大石・字御所ノ原・字新ノ池・字杉ノ前・字天神・字野神・字東島・字前須賀
		伊月のうち　字池田・字大桑ノ北・字定松・字瀧・字秀清・字前須賀・字宮ノ西・字宮ノ本・字御幸ノ北・字六反地
		川島
8 吉野川市のうち	川島町のうち	衆村のうち　字神後・字南寺・字久保田・字敷地・字立石・字鍛冶屋敷・字伊加々志
		児島のうち　字下女辻・字吳島・字奈良・字喜来・字前池北・字長池・字日和女・字正境
		学のうち　字北久保・字西出目
		三ツ島のうち　字一里松・字道南・字水沼野
	山川町のうち	宮北・堤内・西久保のうち鉄道線路以北・宮島のうち鉄道線路以北・湯立のうち 205 番地から 380 番地の 1 まで・川東町・建石のうち 43 番地の 1 から 191 番地まで・川田のうち鉄道線路以北で東は 773 番地の 1 から 804 番地の見通しまで
9 美馬市のうち	穴吹町のうち	字井口・字柏・字藪の下・字井出端・字辻・字中・字岡・字岡ノ下・字大平・字岩手・字市ノ須賀・字東岩手・字奈良坂・字戎・字両地・字藤原・字盤若・字平ノ内・字畠中・字池田・字李・字曾根
	美馬町のうち	字宗重・字蛭子・字駅・字玉振前
10 美馬郡つるぎ町のうち	半田のうち	字木ノ内・字田井・字逢坂・字小野・字松生・字東久保・字西久保・字中藪
11 三好市のうち	井川町のうち	タクミ田・御領田・野津後・岡野前・井関・向坂・辻・片山
	三野町のうち	市道山根線以南のうち鶴石谷口から美馬市境に至る間

【徳島県告示546号：建築主事の確認を受けなければならない建築物の区域の指定】

建築基準法6条1項第四号の基定に基き、次の地域を同号に掲げる建築物を建築しようとする場合において建築主事の確認を受けなければならない区域に指定し、（以下略）

17

## 建築主が国や建築主事を置く地方公共団体である場合は、建築確認に替えて計画の通知を行います

建築主が国、都道府県又は建築主事を置く市町村の場合は、建築確認に替えて計画通知を行うものとしています。

【建基法18条：国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物に対する確認、検査又は是正措置に関する手続きの特例】

- 1 国、都道府県又は建築主事を置く市町村の建築物の敷地については、第6条から第7条の6まで、第9条から第10条まで及び第90条の2の規定は、適用しない。この場合においては、次項から第23条までの規定に定めるところによる。
- 2 第6条1項の規定によって建築し、又は大規模の修繕若しくは大規模の模様替をしようとする建築物の建築主が国、都道府県又は建築主事を置く市町村である場合においては、当該国の機関の長等は、当該工事に着手する前に、その計画を建築主事に通知しなければならない。

## 次節以降で、法的制限に関して公共建築物への県産材の使用についての視点から順次記述いたします

建築物は、その用途や規模等により建築基準法を中心として各種の法的制限を受けますが、このことについて、公共建築物への県産材の使用についての視点から次の3段階で次節以降に記述します。

◇第1段階：建築を計画している敷地に建築物が建築できるかどうか。



◇第2段階：建築物を木造とすることができるかどうか。



◇第3段階：非木造建築物に県産材が使用できるかどうか。

次節以降で取り上げる建築物に対する法的制限は以下の通りです。

- ①用途地域
- ②耐火・準耐火
- ③防火・内装制限
- ④構造設計に関して
- ⑤建築基準法以外

次節以降で取り上げる建築物の用途は以下の通りです。

- ①建基法別表第一 (1) 欄の特殊建築物のうち  
集会場
- ②建基法別表第一 (2) 欄の特殊建築物のうち  
病院・診療所・共同住宅・宿泊施設・保育所・老人ホーム・ケアハウス
- ③建基法別表第一 (3) 欄の特殊建築物のうち  
学校・幼稚園・体育館・博物館・美術館・図書館
- ④建基法別表第一 (4) 欄の特殊建築物のうち  
店舗
- ⑤特殊建築物以外の建築物のうち  
事務所・畜舎

## 2. 用途地域

19

### 用途地域別に建築制限があり、建築物の用途・規模によっては、建築ができない場合があります

都市計画区域内においては、必要に応じ用途地域が定められていますが、それらの用途地域別に建築可能な建築物についての制限があります。したがって、建築物の用途や規模によっては、建築ができない場合があります。用途地域別の建築可能範囲については、次表の通りです。

ただし、いずれの用途地域の場合も、特定行政庁が認め許可した場合は、例外的に建築が可能です。

		第一種低層住居専用地域	第二種低層住居専用地域	第一種中高層住居専用地域	第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域	第二種住居地域	準住居地域	近隣商業地域	商業地域	準工業地域	工業地域	工業専用地域
①	集会場	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
②	病院	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	診療所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	共同住宅	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
③	宿泊施設	×	×	×	×	△	○	○	○	○	○	×	×
	保育所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	老人ホーム	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	ケアハウス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
④	学校（小・中・高校等）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	大学・高専・専修学校・各種学校	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	幼稚園	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
⑤	博物館・美術館	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	図書館	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
④	店舗	×	△	△	△	△	△	△	○	○	○	△	×
⑤	一般事務所	×	×	×	△	△	○	○	○	○	○	○	○
	地方公共団体の支庁舎	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	畜舎	△	△	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○

○：建築できる

△：一定の条件のものは建築できる

×：原則として建築できない

## 【都市法8条：地域地区】

都市計画区域については、都市計画に、次に掲げる地域、地区又は街区で必要なものを定めるものとする。

一 第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域又は工業専用地域（以下「用途地域」と総称する。）

## 【建基法48条：用途地域等】

### 【建基法別表第2】

20

## 集会場は、施設の性格及び建築物の規模によって建築可能かどうかが決まります

集会場は、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域内においては、以下の場合に建築可能です。

- ◇公民館・自治集会所は、建築可能（別表第2（い）欄、「四 学校図書館その他これらに類するもの」の「その他これらに類するもの」に当てはまる）。
- ◇共同住宅に附属する集会所は、建築可能（別表第2（い）欄、「十 前各号の建築物に附属するもの」に当てはまる）。

### 【建基法別表第2：（い）第一種低層住居専用地域内に建築することができる建築物】

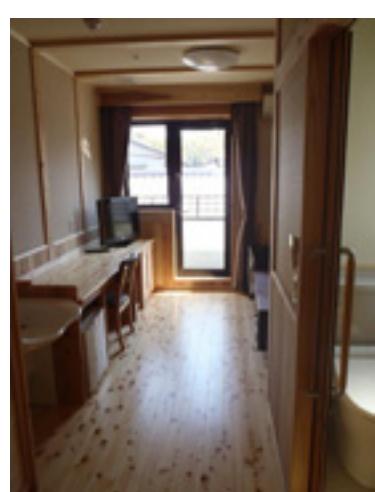
四 学校（中略）、図書館その他これらに類するもの

十 前各号の建築物に附属するもの（以下略）

21

## 宿泊施設は、規模によって建築可能な用途地域の範囲が異なります

第一種住居地域においては、宿泊の用途に供する部分の床面積が3,000m<sup>2</sup>までの場合は建築可能ですが、3,000m<sup>2</sup>を超えると建築ができません。



## 店舗は、規模や種類によって建築可能な用途地域の範囲が異なります

第一種低層住居専用地域においては、店舗は建築できませんが、一定の種類の店舗兼用住宅は、店舗の用途に供する部分の床面積が50m<sup>2</sup>以下の場合、建築できます。

第二種低層住居専用地域においては、一定の種類の店舗は、店舗の用途に供する部分の床面積が150m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。ただし、3階以上の階をその用途に供する場合は除きます。

第一種中高層住居専用地域においては、一定の種類の店舗は、店舗の用途に供する部分の床面積が500m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。ただし、3階以上の階をその用途に供する場合は除きます。

第二種中高層住居専用地域においては、店舗は、店舗の用途に供する部分の床面積が1,500m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。ただし、3階以上の階をその用途に供する場合は除きます。

第一種住居地域においては、店舗は、店舗の用途に供する部分の床面積が3,000m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

第二種住居地域、準住居地域及び工業地域においては、店舗は、店舗の用途に供する部分の床面積が1,000m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

### 【建基法施行令130条の3：第一種低層住居専用地域内に建築することができる兼用住宅】

法別表第2（い）項第二号の規定により政令で定める住宅は、延べ面積の1/2以上を居住の用に供し、かつ、次の各号の一に掲げる用途を兼ねるもの（これらの用途に供する部分の床面積の合計が50m<sup>2</sup>を超えるものを除く）とする。

### 【建基法施行令130条の5の2：第二種低層住居専用地域内に建築することができる店舗、飲食店等の建築物】

法別表第2（ろ）項第二号の規定により政令で定める建築物は、次に掲げるものとする。

### 【建基法施行令130条の5の3：第一種中高層住居専用地域内に建築することができる店舗、飲食店等の建築物】

法別表第2（は）項第五号の規定により政令で定める建築物は、次に掲げるものとする。

## 一般事務所は、規模によって建築可能な用途地域の範囲が異なります

第一種低層住居専用地域においては、事務所は建築できませんが、事務所兼用住宅は事務所の用途に供する部分の床面積が50m<sup>2</sup>以下の場合建築できます。

第二種中高層住居専用地域においては、事務所は床面積が1,500m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。ただし、3階以上の階をその用途に供する場合は除きます。

第一種住居地域においては、事務所は床面積が3,000m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

【建基法施行令130条の3：第一種低層住居専用地域内に建築することができる兼用住宅】

法別表第2（い）項第二号の規定により政令で定める住宅は、延べ面積の1/2以上を居住の用に供し、かつ、次の各号の一に掲げる用途を兼ねるもの（これらの用途に供する部分の床面積の合計が50m<sup>2</sup>を超えるものを除く）とする。

一号 事務所（汚物運搬用自動車、危険物運搬用自動車その他これらに類する自動車で国土交通大臣の指定するための駐車施設を同一敷地内に設けて業務を運営するものを除く。）

24

## 地方公共団体の支庁舎は、規模によって建築可能な用途地域の範囲が異なります

第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域においては、地方公共団体の支庁舎は、床面積が600m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

【建基法施行令130条の4：第一種低層住居専用地域内に建築することができる公益上必要な建築物】

法別表第2（い）項第九号（中略）の規定により政令で定める公益上必要な建築物は、次に掲げるものとする。

二号 地方公共団体の支庁又は支所の用に供する建築物、老人福祉センター、児童厚生施設その他これらに類するもので延べ面積が600m<sup>2</sup>以内のもの。

25

## 畜舎は、規模によって建築可能な用途地域の範囲が異なります

第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域及び第一種中高層住居専用地域においては、畜舎は、床面積15m<sup>2</sup>以内の附属建築物の場合建築できます。

第二種中高層住居専用地域においては、畜舎は、床面積15m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

第一種住居地域においては、畜舎は、床面積3,000m<sup>2</sup>以内の場合建築できます。

【建基法施行令130条の5：第一種低層住居専用地域及び第二種低層住居専用地域内に建築してはならない附属建築物】

第四号 床面積の合計が15m<sup>2</sup>を超える畜舎

【建基法施行令130条の5の5：第一種中高層住居専用地域内に建築してはならない附属建築物】

第四号 第130条の5第四号及び第五号に掲げるもの

【建基法施行令130条の7：第二種中高層住居専用地域内に建築してはならない畜舎】

法別表第2（に）項第六号（中略）の規定による政令で定める規模の畜舎は、床面積の合計が15m<sup>2</sup>を超えるものとする。

### 3. 耐火・準耐火

26

#### 木造建築物は、高さや規模によって、耐火建築物にすることが必要です

高さが13mを又は軒の高さが9mを超える木造建築物は、原則として耐火建築物にする必要があります。延べ面積が3,000m<sup>2</sup>を超える木造建築物は、耐火建築物にすることが必要です。

##### 【建基法21条：大規模の建築物の主要構造部】

- 1 高さが13m又は軒の高さが9mを超える建築物（その主要構造部（中略）の政令で定める部分の全部又は一部に木材、プラスチックその他の可燃材料を用いたものに限る）は、第2条第九号の二イに掲げる基準に適合するものとしなければならない。ただし、構造方法、主要構造部の防火の措置その他の事項について防火上必要な政令で定める技術的基準に適合する建築物（政令で定める用途に供するものを除く）は、この限りでない。
- 2 延べ面積が3,000m<sup>2</sup>を超える建築物（その主要構造部（中略）で定める部分の全部又は一部に木材、プラスチックその他の可燃材料を用いたものに限る）は、第2条第九号の二イに掲げる基準に適合するものとしなければならない。

##### 【建基法109条の4：法21条第1項の政令で定める部分】

##### 【建基法129条の2の3：主要構造部を木造とすることができる大規模の建築物の技術的基準等】

##### 【建基法2条九の二：耐火建築物】

27

#### 特殊建築物及び防火地域や準防火地域内の建築物に対しては、規模等により、耐火性能制限があります

特殊建築物は、床面積や階数によって、耐火建築物や準耐火建築物にしなければならない場合があります。

また、防火地域や準防火地域内の建築物は、床面積や階数によって、耐火建築物や準耐火建築物にしなければならない場合があります。

それぞれの制限については、次表の通りです。

##### 建築物の耐火性能制限一覧

		防火地域		準防火地域			その他の地域	
		耐火建築物	準耐火建築物	耐火建築物	準耐火建築物	技術的基準	耐火建築物	準耐火建築物
①	集会場	3階以上の階 客席の床面積 200m <sup>2</sup> 以上		3階以上の階 客席の床面積 200m <sup>2</sup> 以上			3階以上の階 客席の床面積 200m <sup>2</sup> 以上	
		階数が3以上 100m <sup>2</sup> 超	左記以外	地階を除く 階数が4以上 1,500m <sup>2</sup> 超	500m <sup>2</sup> 超 1,500m <sup>2</sup> 以下	地階を除く階数 が3		

		防火地域		準防火地域			その他の地域	
		耐火建築物	準耐火建築物	耐火建築物	準耐火建築物	技術的基準	耐火建築物	準耐火建築物
(2)	病院 診療所 共同住宅 宿泊施設 保育所 老人ホーム ケアハウス	3階以上の階	2階が 300m <sup>2</sup> 以上	3階以上の階	2階が 300m <sup>2</sup> 以上		3階以上の階	2階が 300m <sup>2</sup> 以上
		階数が3以上 100m <sup>2</sup> 超	左記以外	地階を除く 階数が4以上 1,500m <sup>2</sup> 超	500m <sup>2</sup> 超 1,500m <sup>2</sup> 以下	地階を除く階数 が3		
(3)	学校 幼稚園 体育館 博物館 美術館 図書館	3階以上の階	2,000m <sup>2</sup> 以上	3階以上の階	2,000m <sup>2</sup> 以上		3階以上の階	2,000m <sup>2</sup> 以上
		階数が3以上 100m <sup>2</sup> 超	左記以外	地階を除く 階数が4以上 1,500m <sup>2</sup> 以上	500m <sup>2</sup> 超 1,500m <sup>2</sup> 以下	地階を除く階数 が3		
(4)	店舗	3階以上の階 3,000m <sup>2</sup> 以上	2階が 500m <sup>2</sup> 以上	3階以上の階 3,000m <sup>2</sup> 以上	2階が 500m <sup>2</sup> 以上		3階以上の階 3,000m <sup>2</sup> 以上	2階が 500m <sup>2</sup> 以上
		階数が3以上 100m <sup>2</sup> 超	左記以外	地階を除く 階数が4以上 1,500m <sup>2</sup> 以上	500m <sup>2</sup> 超 1,500m <sup>2</sup> 以下	地階を除く階数 が3		
(5)	事務所 畜舎	階数が3以上 100m <sup>2</sup> 超	左記以外	地階を除く 階数が4以上 1,500m <sup>2</sup> 以上	500m <sup>2</sup> 超 1,500m <sup>2</sup> 以下	地階を除く階数 が3		

#### 【建基法27条：耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない特殊建築物】

#### 【建基法別表第1】

#### 【建基法61条：防火地域内の建築物】

防火地域内においては、階数が3以上であり、又は延べ面積が100m<sup>2</sup>を超える建築物は耐火建築物とし、その他の建築物は耐火建築物又は準耐火建築物としなければならない。ただし、次の各号の一に該当するものは、この限りでない。(以下略)

#### 【建基法62条：準防火地域内の建築物】

準防火地域内においては、地階を除く階数が4以上である建築物又は延べ面積が1,500m<sup>2</sup>を超える建築物は耐火建築物とし、延べ面積が500m<sup>2</sup>を超える1,500m<sup>2</sup>以下の建築物は耐火建築物又は準耐火建築物とし、地階を除く階数が3である建築物は耐火建築物、準耐火建築物又は外壁の開口部の構造及び面積、主要構造部の防火の措置その他の事項について防火上必要な政令で定める技術的基準に適合する建築物としなければならない。ただし、前条第二号に該当するものは、この限りでない。

28

## 徳島県内で防火地域・準防火地域の指定があるのは、 徳島市・鳴門市・吉野川市の3市のみです

県内で防火地域指定されている区域があるのは、徳島市・鳴門市・吉野川市の3市です。また、準防火地域指定区域があるのは徳島市のみです。したがって、これら3市の指定区域に限り防火地域・準防火地域に対する建築制限の対象になります。

## 木造でも耐火建築物にすることが可能です

木造建築物の場合、通常のルートで耐火建築物にすることはできないのですが、大臣認定を受ける等の方法により耐火建築物にすることが可能です。

【建基法2条9号の二：耐火建築物】

【建基法2条5号：主要構造部】

【建基法2条7号：耐火構造】

【建基法施行令107条：耐火性能に関する技術的基準】

【建基法施行令108条の3：耐火建築物の主要構造部に関する技術的基準】

## 準耐火建築物にするには、いくつかの方法があります

通常のルートで準耐火建築物とするには、次の3通りの方法があります。

- ①主要構造部準耐火構造（建基法2条9号の三イ）
- ②外壁耐火構造（建基法2条9号の三ロ・建基法施行令109条の3一号）
- ③主要構造部不燃材料（建基法2条9号の三ロ・建基法施行令109条の3二号）

これらの方針によらない場合において大臣認定を受ける等により準耐火建築物にすることができるのは、耐火建築物と同様です。

なお、外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に防火設備を設けなければならないのは、共通事項です。

【建基法2条9号の三：準耐火建築物】

耐火建築物以外の建築物で、又は口のいずれかに該当し、外壁の開口部で延焼のおそれのある部分に前号口に規定する防火設備を有するものをいう。

- イ 主要構造部を準耐火構造としたもの
- ロ イに掲げる建築物以外の建築物であって、イに掲げるものと同等の準耐火性能を有するものとして主要構造部の防火の措置その他の事項について政令で定める技術的基準に適合するもの

【建基法2条7号の二：準耐火構造】

壁、柱、床その他の建築物の部分の構造のうち、準耐火性能（中略）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

【建基法施行令107条の2：準耐火性能に関する技術的基準】

法第2条第七号の二の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

- 一 次の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後それぞれ次の表に掲げる時間構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

壁	間仕切壁（耐力壁に限る。）	45分間
	外壁（耐力壁に限る。）	45分間
柱		45分間
床		45分間
はり		45分間
屋根（軒裏を除く。）		30分間
階段		30分間

二 壁、床及び軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除き、延焼のおそれのある部分に限る（中略））にあっては、これらに通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後45分間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分及び軒裏（外壁によって小屋裏又は天井裏と防火上有効に遮られているものを除き、延焼のおそれのある部分以外の部分に限る。）にあっては、30分間）当該加熱面以外の面（屋内に面するものに限る。）の温度が可燃物燃焼温度以上に上昇しないものであること。

三 外壁及び屋根にあっては、これらに屋内において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後45分間（非耐力壁である外壁の延焼のおそれのある部分以外の部分及び屋根にあっては、30分間）屋外に火災を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

【建基法施行令109条の3：主要構造部を準耐火構造とした建築物と同等の耐火性能を有する建築物の技術的基準】

法第2条第九号の三の政令で定める技術的基準は、各号のいずれかに掲げるものとする。

- 一 外壁が耐火構造であり、かつ、屋根の構造が法第22条第1項に規定する構造であるほか、（以下略）
- 二 主要構造部である柱及びはりが不燃材料で、その他の主要構造部が準不燃材料で造られ、外壁の延焼のおそれのある部分、屋根及び床が次に掲げる構造であること。（以下略）

## 31

### 一定の防災上必要な措置を行った準耐火建築物に準ずる建築物は、準防火地域内において、地階を除く階数が3の建築物が建築可能です

準耐火建築物に準ずる建築物として、外壁の開口部の構造及び面積、主要構造部の防火の措置等について防火上必要な技術的基準が定められており、その基準に従えば、準防火地域内において地階を除く階数が3の建築物が建築可能です。

【建基法施行令136条の2：地階を除く階数が3である建築物の技術的基準】

法第62条第1項の政令で定める技術的基準は、次のとおりとする。（以下略）

## 主要構造部を準耐火構造にするには、「燃えしろ設計」という方法があります

燃えしろ設計とは、柱や梁の表面から燃えしろ部分を除いた残存部分により許容応力度計算を行い、表面部分が焼失しても構造耐力上支障のないことを確かめるもので、木を現わしにしたまま準耐火構造とすることができます。

【建基法施行令107条の2：準耐火性能に関する技術的基準】

【平12建告1358号：準耐火構造の構造方法を定める件】

【昭62建告1901号：通常の火災時の加熱に対して耐力の低下を有効に防止することができる主要構造部である柱またははりを接合する継手又は仕口の構造方法を定める件】

【昭62建告1902号：通常の火災により建築物全体が容易に倒壊するおそれのない構造であることを確かめるための構造計算の基準を定める件】

## 一棟の木造建築物が耐火構造部分によって分断されている場合は、それぞれの部分を別棟の建物として扱うことができます

一棟の木造建築物において、耐火構造部分によって分断されている場合、それぞれの部分を別棟の建物として扱い、耐火構造に関する規定を適用させることができます。

【国住指第2391号：部分により構造を異にする建築物の解釈について】

部分により構造を異にする建築物の棟の解釈については、住宅局建築防災課長通達「部分により構造を異にする建築物の解釈について」において、主要構造部を耐火構造とした建築物の部分と主要構造部の全部又は一部を木造とした建築物の部分とが相接して一連になっており（上下に接続する部分を除く。）、かつ、当該建築物が一定の条件に適合している場合には、建築基準法及び同法施行令中建築物の一棟の延べ面積の規模に応じて適用される規定の運用にあたり、それぞれの建築物の部分を別棟のものと解釈できる（以下略）

## 国設計基準 04

### 官公庁施設には国設計基準とは別の耐火制限があります

国設計基準の耐火制限は建築基準法の規定と同じですが、それとは別に、官公庁施設の建設等に関する法律では、準防火地域内で延べ面積が300m<sup>2</sup>をこえる庁舎及び延べ面積が1,000m<sup>2</sup>をこえる庁舎については、耐火建築物としなければならないとしています。

【官公庁施設の建設等に関する法律：7条 庁舎の構造】

左の各号の一に該当する庁舎を建築するときは、これを耐火建築物としなければならない

一号 都市計画法第8条第1項第五号の準防火地域で延べ面積が300m<sup>2</sup>をこえる庁舎

二号 延べ面積が1,000m<sup>2</sup>をこえる庁舎

## 4. 防火・内装制限

35

### 防火地域・準防火地域及び特定行政庁が指定する区域内にある建築物の屋根は、一定の防火性能を持たせる必要があります

防火地域、準防火地域及び特定行政庁が指定する区域内にある建築物の屋根の構造は、不燃材料で造る又は葺く等の方法により防火性能を持たせなければならないとされています。

#### 【建基法63条：屋根】

防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の構造は、市街地における火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して建築物の構造及び区分に応じて政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

#### 【建基法施行令136条の2の2：防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の性能に関する技術的基準】

#### 【平12建告1361号：特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内における屋根の構造方法を定める件】

#### 【平12建告1365号：防火地域又は準防火地域内の屋根の構造方法を定める件】

#### 【建基法22条：屋根】

特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内にある建築物の屋根の構造は、通常の火災を想定した火の粉による建築物の火災の発生を防止するために屋根に必要とされる性能に関して建築物の構造及び用途の区分に応じて政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。(以下略)

#### 【建基法施行令109条の5：法第22条第1項の市街地の区域内にある建築物の屋根の性能に関する技術的基準】

#### 【平12建告1361号：特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域内における屋根の構造方法を定める件】

36

### 徳島県においても建基法22条の指定する区域が定められています

徳島県における建築基準法第22条に基づく特定行政庁が防火地域及び準防火地域以外の市街地について指定する区域は、以下の通りです。

地 域		
1 徳島市（ただし、防火・準防火地域を除く）		
	瀬戸町のうち	堂浦・北泊のうち字北泊・明神
	鳴門町のうち	高島・土佐泊浦
2 鳴門市のうち	里浦町のうち	里浦のうち 字坂田・字花面・字恵比寿
		粟津のうち 字中島
	撫養町	
	大津町のうち	大代・段関・大幸・備前島・木津野・吉永

	大麻町のうち	板東のうち	字東山田・字采女・字北条・字西山田・字牛ノ宮東・字大林・字辻見堂・字宝藏・字永井	
		荻原のうち	字アコメン・字姥ヶ懐・字川原ノ上	
		檜のうち	字野神ノ北・字道ノ北・字道ノ南・字ダンノ上・字東バリ	
3 小松島市のうち	小松島町・神田瀬町・松島町・堀川町・南小松島町・中田町・江田町・前原町・中郷町・日開野町・金磯町・坂野町			
	横須町のうち	字今開・字横須・字中筋・字行地		
	立江町のうち	字赤石・字万代・字松本・字若松・字南田頭町・字北田頭町・字江ノ上		
4 阿南市のうち	赤石町のうち 字浜ノ町・字緑松・字野神北・字赤石・字野神南・字常盤口・字入船			
	羽ノ浦町のうち	楠根町・熊谷町・吉井町・加茂町・深瀬町・十八女町・水井町・大井町・大田井町・細野町・阿瀬比町・山口町・桑野町・内原町・才身町・中林町・見能林町・大潟町・津乃峰町・新野町・福井町・椿町・椿泊町・伊島町・橘町・富岡町・学原町・日開野町・七見町・領家町・住吉町・原ヶ崎町・西路見町・出来町・豊益町・福村町・鰐町・黒津地町・向原町・辰巳町・宝田町・上中町・柳島町・横見町・長生町・上大野町・中大野町・下小野町	原ノ内・市・原婦知・ハタイ・上ナカレ・なかれ・京満・洲崎・神木・やたけ・蔵ノホケ・高田原・梶島	
		中庄のうち	古野神・大坪原・大道ノ西・中川原	
		古庄のうち	西園・町筋・紫衣池・中須・姥ヶ原	
		岩脇のうち	原ノうち・羽ノ浦居内	
	那賀川町のうち	那賀川町のうち 赤池・中島		
5 名西郡石井町のうち	石井のうち	字石井（一、四三四番地から三、〇四三番地までを除く）・字白鳥・字尼寺		
6 那賀郡那賀町のうち	和食・土佐・小仁宇・仁宇・阿井			
7 海部郡牟岐町のうち	大字牟岐浦のうち	字浜崎・字馬地		
	大字中村のうち	字本村		
	大字川長のうち	字天神前		
	大字灘のうち	字宮田・字大牟岐田		
8 海部郡美波町のうち	東由岐のうち	字本村・字西地		
	西の地のうち	字東地・字西地		
	西由岐のうち	字東・字西		
	木岐のうち	字東町・字西町・字カタ		
	港町のうち	字西・字東		
	赤松・恵比寿・奥河内・北河内・西河内・日和佐浦・山河内			
9 海部郡海陽町のうち	赤浦・鞆浦・久保のうち字久保			
	宍喰浦のうち	字宍喰・字松原		
	浅川のうち	字入口・字ノドロ・字大田・字イナ・字カミノ・字川ヨリ東・字川ヨリ西		
10 板野郡北島町				
11 板野郡板野町のうち	川端のうち	字門井・字内井・字若王寺・字原田・字諏訪・字諏訪西・字金泉寺南・字金泉字東		
	大寺のうち	字辻・字平井・字龜山西・字龜山下・字王子・字岡山路・字泉口・字露の口・字岡ノ前・字平田・字郡頭		
	吹田のうち	字町南・字町東・字町西		
	犬伏のうち	字平山・字宮ノ下・字中・字蓮花谷・字池ノ下・字大坪・字堀切・字通り谷・字日ノ島・字石橋・字東		
	那東のうち	字船城前・字谷東・字堂ノ本・字大道・字小原・字大道下・字青木ノ元・字泉ノ西・字大道北・字大道南・字堀切・字石橋・字東野神前・字道ブチ		
	羅漢のうち	字野神・字吉田・字川原崎・字平山・字松木・字前田		
	下ノ庄のうち	字神の木・字栄寿・字栖養・字真弓		
	古城のうち	字新町東・字新町西		

12 板野郡上板町のうち	鍛冶屋原のうち	字北原・字西北原・字居屋敷南・字居屋敷東・字妙楽寺
	七条のうち	字大辻・字御宝・字大道ノ上・字一の里山ノ上・字一ノ里山ノ下・字立石
	神宅のうち	字小柿・字宮ノ前・字宮ノ西・字原・字宮ノ北・字新宮・字喜来
13 阿波市のうち	吉野町西条のうち	字宮ノ前・字町口・字中西・字出屋敷・字中小路・字庄境・字井ノ元・字岡ノ川原
	市場町のうち	市場字町筋・興崎字箸供養・八幡字町屋敷
		香美のうち 字郷社本・字原田
		大野島のうち 字稻荷・字江ノ島・字王子前・字大石・字御所ノ原・字新ノ池・字杉ノ前・字天神・字野神・字東島・字前須賀
14 吉野川市のうち	伊月のうち	字池田・字大桑ノ北・字定松・字潺・字秀清・字前須賀・字宮ノ西・字宮ノ本・字御幸ノ北・字六反田
	鴨島町	
	川島町のうち	川島
		乘村のうち 字神後・字南寺・字久保田・字敷地・字鍛冶屋敷・字立石・字伊加々志
		児島のうち 字下女辻・字吳島・字奈良・字喜来・字前池北・字長池・字日和女・字正境
		学のうち 字北久保・字西出目
		三ツ島のうち 字一里塚・字道南・字水沼野
	山川町のうち	宮北・堤内・西久保のうち鉄道線路以北・宮島のうち鉄道線路以北・湯立のうち 205 番地から 380 番地の 1 まで・川東・町・建石のうち 43 番地の 1 から 191 番地まで・川田のうち鉄道線路以北で東は 773 番地の 1 から 804 番地の見通しまで
15 美馬市のうち	穴吹町穴吹のうち	字井口・字柏・字藪ノ下・字井手端・字辻・字中・字岡・字岡ノ下・字大平・字市ノ須賀・字岩手・字東岩手・字奈良坂・字戎・字両地・字藤原・字盤若・字平ノ内・字畠中・字池田・字李・字曾根
	脇町のうち	字拝原・大字猪尻・大字脇町・野村・川原町
		岩倉のうち 字林牛田・字小浜
		別所のうち 字船井・字札ノ本・字京免・字池ノ内・字別所・字別所上・字サブカゼ・字高ムク・字政所・字内坪・字高木・字政常・字大道南
	木ノ内のうち	字宮ノ下東・字宮ノ下大道南
16 美馬郡つるぎ町のうち	美馬町のうち	字宗重・字蛭子・字駅・字玉振前
	半田のうち	字木ノ内・字逢坂・字東久保・字小野及び字松生のうち鉄道線路以南
	貞光のうち	字西山・字野口・字宮下・字西浦・字町・字東浦・字辻・字前田
17 三好市のうち	三野町のうち	太刀野のうち字東川原・清水のうち字夏目
		芝生のうち 字宮ノ久保・字萱野・字走り出・字土井・字浪打・字島ノ前
	井川町のうち	タクミ田・御領田・野津後・岡野前・井関・向坂・辻・片山
	池田町のうち	シンマチ・サラダ・マチ・ウエノ・イケミナミ・シマ・ヤマダ・クヤウジ・シンヤマ・トウゲ・ハヤシ・イタノ
18 三好郡東みよし町のうち	昼間のうち	字市場・字上光明寺・字岡田・字市の下・字下光明寺

【徳島県告示547号：建築物の屋根を不燃材料で造り又はふかなければならない区域の指定】

建築基準法第22条の規定に基き、次の地域を建築物の屋根を不燃材料で造り又はふかなければならない区域に指定し（以下略）

## 建基法 22 条の区域内にある木造建築物の外壁の延焼のおそれのある部分は、一定の防火性能を持たせる必要があります

建築基準法 22 条の特定行政庁が指定する区域内にある木造建築物の外壁の延焼のおそれのある部分は、準防火性能を持たせなければならないとされています。

### 【建基法23条：外壁】

前条第 1 項の市街地の区域内にある建築物（その主要構造部の第 21 条第 1 項の政令で定める部分が木材、プラスチックその他の可燃材料で造られたもの（中略）に限る）は、その外壁で延焼のおそれのある部分の構造を、準防火性能（中略）に関して政令で定める技術的基準に適合する土塗壁その他の構造で、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。

### 【建基法施行令109条の 4：法第21条第1項の政令で定める部分】

### 【建基法施行令109条の 6：準防火性能に関する技術的基準】

### 【平12建告1362号：木造建築物の外壁の延焼のおそれのある部分の構造方法を定める件】

## 特殊建築物等は、用途・規模等により内装について制限を受けます

特殊建築物等は、その用途や規模により内装について制限があります。

それぞれの建築物の制限については、次表の通りです。

		耐火建築物	準耐火建築物	その他	内装箇所(天井・壁)	仕上材料			
①	集会場	客席 $\geq 400\text{m}^2$	客席 $\geq 100\text{m}^2$		居室 * 1	難燃 * 2			
					通路等	準不燃			
②	病院・診療所（病室があるものに限る）・共同住宅・宿泊施設・保育所・老人ホーム・ケアハウス	3階以上の合計 $\geq 300\text{m}^2 * 3$	2階部分 $\geq 300\text{m}^2$	床面積の合計 $\geq 200\text{m}^2$	居室 * 1	難燃 * 2			
					通路等	準不燃			
③	博物館・美術館・図書館	階数3以上：延べ面積 $> 500\text{m}^2$ 階数2：延べ面積 $> 1,000\text{m}^2$ 階数1：延べ面積 $> 3,000\text{m}^2$			居室 * 1	難燃 * 2			
					通路等	準不燃			
④	店舗	3階以上の合計 $\geq 1,000\text{m}^2$	2階部分 $\geq 500\text{m}^2$	床面積の合計 $\geq 200\text{m}^2$	居室 * 1	難燃 * 2			
					通路等	準不燃			
⑤	事務所	階数3以上：延べ面積 $> 500\text{m}^2$ 階数2：延べ面積 $> 1,000\text{m}^2$ 階数1：延べ面積 $> 3,000\text{m}^2$			居室 * 1	難燃 * 2			
					通路等	準不燃			
地階（①②④）		すべて			居室・通路等	準不燃			
排煙上無窓の居室		床面積 $> 50\text{m}^2$ の無窓の居室			居室、通路等	準不燃			
採光上無窓の居室		施行令20条による採光に有効な開口部面積の不足する居室すべて			居室、通路等	準不燃			
調理室、ボイラー室などの火気使用室（住宅以外）			すべて		火気使用室	準不燃			

- \*1：床面からの高さが1.2m以下の壁の部分は制限対象外。
- \*2：3階以上に居室のある建築物の天井は準不燃とする。
- \*3：耐火建築物又は準耐火建築物（イ準耐のみ）であって、床面積100m<sup>2</sup>（共同住宅の住戸は200m<sup>2</sup>）以内ごとに、耐火構造若しくは準耐火構造の床・壁・防火構造で区分されている居室は対象外。

【建基法35条の2：特殊建築物等の内装】

【建基法施行令128条の3の2：制限を受ける開口部を有しない居室】

【建基法施行令128条の4：制限を受けない特殊建築物等】

【建基法施行令129条：特殊建築物の内装】

39

## 内装制限にかかわらず、県産材が内装に使用できる場合があります

内装制限により県産材の使用は制限されますが、次の場合は内装制限にかかわらず県産材を使用することができます。

- ① 内装制限で規定されている範囲以外では、県産材の使用が可能です。
  - ・ 内装制限は壁及び天井が対象ですので、床に使用することができます。
  - ・ 床面から1.2mまでの壁について内装制限の対象外となっている場合（前項の表参照）は、県産材が使用できます。
  - ・ 天井と壁を難燃材料にしなければならない場合、それに替えて天井に準不燃材とすれば、壁には県産材の使用ができます。
  - ・ 病院等（前項の表の②）で耐火建築物の場合、床面積100m<sup>2</sup>（共同住宅の住戸は200m<sup>2</sup>）以内ごとに、耐火構造若しくは準耐火構造の床・壁・防火構造で区分されている居室は内装制限の対象外ですので県産材が使用できます。
  - ・ 特殊建築物においては、スプリンクラー設備等の消火設備と排煙設備を設けた建築物の部分については内装制限は適用しないので、県産材が使用できます。
- ② 学校等（学校・幼稚園・体育館）は内装制限の対象建築物から除外されています。ただし、火気使用室、地階、無窓居室及びその避難路は内装制限を受けます。
- ③ 木質材料の場合でも不燃材料等の認定を取ることにより内装制限がかかっている箇所での使用が可能です。現在県内において県産材による準不燃材料の開発中です。

【平12建告1439号：難燃材料でした内装の仕上げに準ずる仕上げを定める件】

【建基法施行令129条：特殊建築物の内装】

- 7 前各項の規定は、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備その他これらに類するもので自動式のもの及び第126条の2の規定に適合する排煙設備を設けた建築物の部分については、適用しない。

【建基法施行令126条の2：排煙設備】 1項

- 二 学校、体育館、ボーリング場、スキー場、スケート場、水泳場又はスポーツの練習場（以下「学校等」という。）

【建基法2条九号：不燃材料】

【建基法施行令1条五号：準不燃材料】

五 準不燃材料 建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後10分間 第108条の2各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあっては、同上第一号及び第二号）に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。

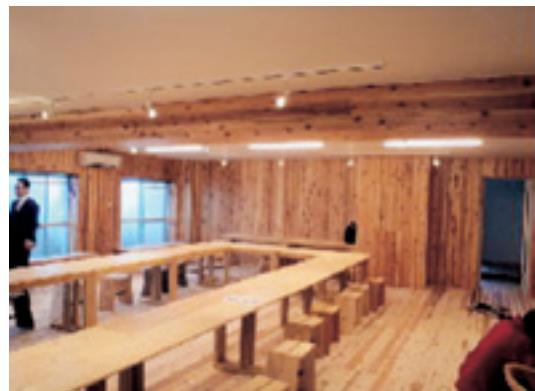
【建基法施行令1条六号：難燃材料】

【建基法施行令108条の2：不燃性能及びその技術的基準】

【平12建告1400号：不燃材料を定める件】

【平12建告1401号：準不燃材料を定める件】

【平12建告1402号：難燃材料を定める件】



## 5. 構造設計に関して

40

### 木造建築物は、かなりの範囲で構造計算が不要です

建築基準法においては、木造建築物は地階を除く階数2以下、高さ13m以下、軒の高さ9m以下、延べ床面積500m<sup>2</sup>以下のいずれかの制限を超えた場合に限り、構造計算が要求されます。

#### 【建基法20条：構造耐力】

建築物は、自重、積載荷重、積雪荷重、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全な構造のものとして、次の各号に掲げる建築物の区分に応じ、それぞれ当該各号に定める基準に適合するものでなければならない。

二号 高さが60m以下の建築物のうち、第6条第1項二号に掲げる建築物（高さが13m又は軒の高さが9mを超えるものに限る。）（以下略）

三号 高さが60m以下の建築物のうち、第6条第1項二号又は第三号に掲げる建築物その他その主要構造部（床、屋根及び階段を除く。）を石造、れんが造、コンクリートブロック造、無筋コンクリート造その他これらに類する構造とした建築物で高さが13m又は軒の高さが9mを超えるもの。（前号に掲げる建築物を除く。）（以下略）

41

### 木造建築物における水平力に対する安全性の確認は、軸組計算によることが原則ですが、それ以外の方法によることも可能です

木造建築物における水平力に対する安全性の確認は、各階の梁行方向及び桁行方向に壁や筋かいを釣合いよく配置すること（いわゆる軸組計算）が原則ですが、それ以外の方法によることも可能です。

以下の条件を整えることにより、上記の方法として認められます。

- ①構造耐力上主要な部分に使用する木材が一定の水準にあること。
- ②構造耐力上主要な部分である柱の脚部が一定の水準にあること。
- ③一定の基準に従った構造計算によって、構造耐力上安全であることが確かめられた構造であること。

#### 【建基法施行令46条】

- 1 構造耐力上主要な部分である壁、柱及び横架材を木造とした建築物にあっては、すべての方向の水平力に対して安全であるように、各階の張り間方向及びけた行方向に、それぞれ壁を設け又は筋かいを入れた軸組を釣合い良く配置しなければならない。
- 2 前項の規定は、次の各号のいずれかに該当する木造の建築物又は建築物の構造部分については、適用しない。
  - 一 次に掲げる基準に適合するもの
    - イ 構造耐力上主要な部分である柱及び横架材（中略）に使用する集成材その他の木材の品質が、当該及び横架材の強度及び耐久性に関し国土交通大臣の定める基準に適合していること。

- ロ 構造耐力上主要な部分である柱の脚部が、一体の鉄筋コンクリート造の布基礎に緊結している土台に緊結し、又は鉄筋コンクリート造の基礎に緊結していること。
  - ハ イ又はロに掲げるもののほか、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって、構造耐力上安全であることが確かめられた構造であること。
- 二 方づえ(その接着する柱が添木等によって補強されているものに限る。)、控柱又は控壁があつて構造耐力上支障がないもの

## 国設計基準 05 42 例外を除き構造計算が必要です

---

国設計基準では、原則として許容応力度計算等の構造計算が必要です。ただし、構造計算を必要としないのは、建築基準法において構造計算が不要である場合を前提として、以下のいずれかの場合です。

- ①用途が住宅であること。
- ②平屋建てであること。

【国設計基準：3.5.1 構造計算の方法】

## 国設計基準 06 43 構造上、合理的な平立面計画にするものとしています

---

国設計基準では、構造上合理的な平面及び立面計画にするものとし、以下のような原則を設けています。

- ①積載荷重の大きな書庫、設備室等の配置をする場合は、なるべく下層の階に配置する。
- ②スパンの大きな室を配置する場合は、なるべく上層の階に配置する。
- ③その室が必要とするスパンごとに諸室を分類し、適切にゾーニングする。

【国設計基準：2.2.1 構造上、合理的な平立面計画】

## 耐震・耐風に関する性能の目標を定めています

耐震及び耐風に関する性能の目標を次の2段階に定め、②の場合は、地震力等を割増すものとしています。

- ①施設を50～60年を目安として使用することを目標とする場合
- ②50～60年よりさらに長期に施設を使用する上で高い性能を求める場合

【国設計基準：3.1.3 耐震及び耐風に関する性能の目標】

## 構造計算を行う際の木材の許容応力度が定められています

構造計算を行う際の木材の繊維方向の許容応力度が次のように定められています。

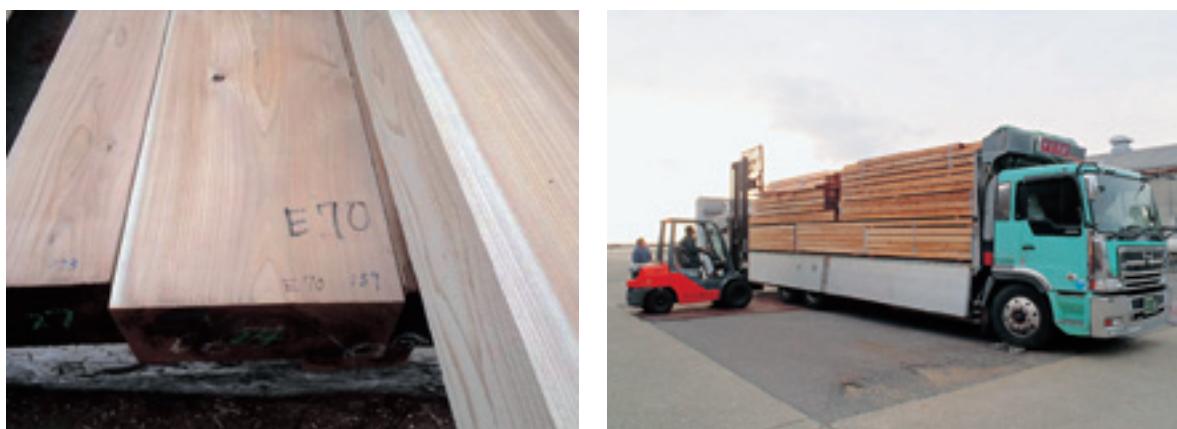
### 木材の許容応力度

長期に生ずる力に対する許容応力度（単位 N/mm <sup>2</sup> ）				短期に生ずる力に対する許容応力度（N/mm <sup>2</sup> ）			
圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断
1.1Fc/3	1.1Ft/3	1.1Fb/3	1.1Fs/3	2Fc/3	2Ft/3	2Fb/3	2Fs/3

この表において、F、Ft、Fb、Fs は、それぞれ木材の種類及び品質に応じて国土交通大臣が定める圧縮、引張り、曲げ及びせん断に対する基準強度（単位 N/mm<sup>2</sup>）を表すものとする。

【建基法施行令89条1項：木材】

木材の繊維方向の許容応力度は、次の表の数値によらなければならない。（以下略）



## 構造計算を行う際の木材の基準強度が定められています

構造計算を行う際の木材の基準強度が定められていますが、そのうち、ひのきとすぎに関しては次の通りです。

### J A S 製材

樹種	区分	等級	目視等級区分構造材				機械等級区分構造材				
			基準強度 (単位 N/mm <sup>2</sup> )				等級	基準強度 (単位 N/mm <sup>2</sup> )			
			圧縮	引張り	曲げ	せん断		圧縮	引張り	曲げ	せん断
ひのき	甲種構造材	一級	30.6	22.8	38.4	2.1	E50	11.4	8.4	13.8	2.1
		二級	27.0	20.4	34.2		E70	18.0	13.2	22.2	
		三級	23.4	17.4	28.8		E90	24.6	18.6	30.6	
	乙種構造材	一級	30.6	18.6	30.6		E110	31.2	23.4	38.4	
		二級	27.0	16.2	27.0		E130	37.8	28.2	46.8	
		三級	23.4	13.8	23.4		E150	44.4	33.0	55.2	
すぎ	甲種構造材	一級	21.6	16.2	27.0	1.8	E50	19.2	14.4	24.0	1.8
		二級	20.4	15.6	25.8		E70	23.4	17.4	29.4	
		三級	18.0	13.8	22.2		E90	28.2	21.0	34.8	
	乙種構造材	一級	21.6	13.2	21.6		E110	32.4	24.6	40.8	
		二級	20.4	12.6	20.4		E130	37.2	27.6	46.2	
		三級	18.0	10.8	18.0		E150	41.4	31.2	51.6	

\* 甲種構造材：目視等級区分構造用製材のうち、主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するものをいう。  
\* 乙種構造材：目視等級区分構造用製材のうち、主として圧縮性能を必要とする部分に使用するものをいう。

### 無等級材

	圧縮	引張り	曲げ	せん断		圧縮	引張り	曲げ	せん断
ひのき	20.7	16.2	26.7	2.1	すぎ	17.7	13.5	22.2	1.8

### 【平成12建告1452：木材の基準強度Fc、Ft、Fb、及びFsを定める件】

建築基準法施行令第89条第1項の規定に基づき、木材の基準強度Fc、Ft、Fb、及びFsを次のように定める。(中略)

一 製材の農林規格に適合する構造用製材（中略）目視等級区分によるもの

その樹種、区分及び等級に応じてそれぞれ次の表の値とする。(中略)

二 製材の農林規格に適合する構造用製材（中略）機械等級区分によるもの

その樹種及び等級に応じてそれぞれ次の表の値とする。(中略)

六 無等級材（日本農林規格に定められていない木材をいう。）

その樹種及び等級に応じてそれぞれ次の表の値とする。(中略)

## 6. 建築基準法以外

47

### 建築物の用途によっては、建築基準法以外の法規が適用されています

建築物は用途により建築基準法以外の法律が適用されますが、それらのうち主なものは次の通りです。

①	集会場	消防法：防火対象物／興行場法／社会教育法
	病院・診療所	消防法：防火対象物／医療法
	共同住宅	消防法：防火対象物
②	宿泊施設	消防法：防火対象物／旅館業法
	保育所	消防法：防火対象物／児童福祉法
	老人ホーム	消防法：防火対象物／老人福祉法／医療法
	ケアハウス	消防法：防火対象物／老人福祉法／社会福祉法
	学校	消防法：防火対象物／学校教育法：小学校設置基準・中学校設置基準・高等学校設置基準／学校保健安全法
③	幼稚園	消防法：防火対象物／学校教育法：幼稚園設置基準／学校保健安全法
	体育館	消防法：防火対象物
	博物館・美術館	消防法：防火対象物
	図書館	消防法：防火対象物／公立図書館の設置及び運営上の望ましい基準
④	店舗	消防法：防火対象物／風俗営業の規制及び業務の適正化等に関する法律／食品衛生法
⑤	事務所	消防法：防火対象物
	畜舎	消防法

### 国設計基準 08

48

### 建築物の耐久性に対する目標が定められています

建築物の耐久性に関する性能の目標を次の2段階に定めています。

(1) 施設を50～60年を目安として使用することを目標とする場合の措置

- ①外壁の軸組等
- ②屋外に位置する構造耐力上主要な部分
- ③接合金物
- ④土台
- ⑤水を多用する室
- ⑥地盤、地下
- ⑦小屋裏、屋根
- ⑧とい

(2) 50～60年よりさらに長期に施設を使用することを目標とする場合又は気象条件が厳しい立地に位置する場合の措置（項目は（1）と同じ）

【国設計基準：4.2 耐久性】

## 木材の耐久性については、樹種により区分されています

耐久性の確保において問われる木材は、樹種により耐久性に優れている木材 D1 と、そうでない木材 D2 に区分されており、スギ及びヒノキとともに D1 に含まれています。

### 耐久性 D1 と D2 の樹種区分（針葉樹）

耐久性 D1 の樹種	ヒノキ・ヒバ・スギ・カラマツ・ベイヒ・ベイスギ・ベイヒバ・ベイマツ・ダフリカカラマツ・サイプレスパイン
耐久性 D2 の樹種	耐久性 D1 の樹種以外のもの

【JAS：目視等級区分構造用製材の規格】

## JAS 構造材の保存処理については、その性能によって 5 段階に区分されています

JAS で規定している保存処理は、その性能によって K1 ~ K5 に 5 区分されており、K1 ~ K5 の 5 段階の性能区分及び樹種区分に応じ、基準が設けられています。

### 【JAS 規格】

第 5 条：目視等級区分構造用製材 保存処理

第 6 条：機械等級区分構造用製材の規格 保存処理



# 第3章 JAS構造材について

51

## 木造建築物の場合、構造設計方法によっては、JAS構造材の使用が義務付けられ、その含水率についても基準が設けられています

木造建築物における水平力に対する安全性の確認は、各階の梁間方向及び桁行方向に壁や筋かいを釣合いよく配置する方法以外によることも可能です。

その場合、構造耐力上主要な部分に使用する木材が一定の水準にあることが条件の一つであることについては前章で述べましたが、一定の水準とは以下の通りです。

- ① JASあるいは国土交通大臣が指定した集成材及び木質軸材料
- ② JASに規定する目視等級区分製材の規格又は機械等級区分製材の規格のうち、含水率の基準が15%以下（乾燥割れにより耐力が低下するおそれの少ない構造の接合とした場合にあっては、20%以下）のもの
- ③ 国土交通大臣が基準強度の数値を指定した木材のうち、含水率の基準が15%以下（乾燥割れにより耐力が低下するおそれの少ない構造の接合とした場合にあっては、20%以下）のもの

なお、上記に示すように木材の含水率についても基準が定められています。

【昭62建告1898号：構造耐力上主要な部分である柱及び横架材に使用する集成材その他の木材の品質の強度及び耐久性に関する基準を定める件】

建築基準法施行令第46条第2項第1号イの規定に基づき、構造耐力上主要な部分である柱及び横架材（間柱、小ばりその他これらに類するものを除く。）に使用する集成材その他の木材の品質の強度及び耐久性に関する基準を次のように定める。

構造耐力上主要な部分である柱及び横架材（間柱、小ばりその他これらに類するものを除く。）に使用する集成材その他の木材の品質は、次の各号の一に掲げる規格に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐久性を有するものであること。ただし、集成材その他の木材で国土交通大臣が構造耐力上支障がないと認めたものについては、この限りではない。

- 一号 構造用集成材の日本農林規格第3条に規定する集成材の規格
- 二号 集成材の日本農林規格第5条に規定する化粧ばり構造用集成材の規格
- 三号 構造用単板積層材の日本農林規格第3条に規定する構造用単板積層材の規格
- 四号 平成13年国土交通省告示第1024号第3第三号の規定に基づき、国土交通大臣が基準強度の数値を指定した集成材
- 五号 建築基準法第37条第二号の規定による国土交通大臣の認定を受け、かつ、平成13年国土交通省告示第1540号第2第三号の規定に基づき、国土交通大臣がその許容応力度及び材料強度の数値を指定した木質接着形軸材料又は木質複合軸材料
- 六号 針葉樹の構造用製材の日本農林規格第4条に規定する目視等級区分製材の規格又は同告示第5条に規定する機械等級区分製材の規格のうち、含水率の基準が15%以下（乾燥割れにより耐力が低下するおそれの少ない構造の接合とした場合にあっては、20%以下）のもの
- 七号 平成12建設省告示第1452号第七号の規定に基づき、国土交通大臣が基準強度の数値を指定した木材のうち、含水率の基準が15%以下（乾燥割れにより耐力が低下するおそれの少ない構造の接合とした場合にあっては、20%以下）のもの

## JAS構造材は、含水率に関する表示基準を定めています

JAS では構造材の乾燥について表示を行う場合の表示方法を次のように定めています。

### 目視等級区分構造用製材の規格・機械等級区分構造用製材の規格：含水率基準

	区分	基 準
[仕上げ材] 乾燥後、修正挽き又は材面調整を行い、寸法仕上げをした製材をいう	SD15 と表示するもの	15%
	SD20 と表示するもの	20%
[未仕上げ材] 乾燥後、寸法仕上げをしない製材をいう	SD15 と表示するもの	15%
	SD20 と表示するもの	20%
	SD25 と表示するもの	25%

#### 【JAS】第5条：目視等級区分構造用製材の規格 含水率

乾燥処理を施した旨の表示をするものにあっては、別記の3の(1)の含水率試験の結果、同一試験試料から採取した試験片の含水率の平均値が、次の表の左欄に掲げる区分ごとに、それぞれ同表の右欄に掲げる数値以下であること。

#### 【JAS】第6条：機械等級区分構造用製材の規格 含水率

前条第1項の表含水率の項の基準に同じ。

## 国設計基準 09

## 構造材は、原則としてJAS材の使用が義務付けられています

構造材は特別な事情がない限り JAS 材の使用が義務付けられており、JAS を用いない場合については、以下の条件が設定されています。

原 則	製材の JAS に適合する木材等を用いないことができる場合	
	次の(1)から(3)の制限をすべて満たすこと	
	(1) 構造計算方法による制限 建築基準法により、法令上、構造耐力上主要な部分である柱及び横架材に対し製材の JAS に適合する木材等を用いなければならない場合に該当しないこと	
製材の JAS に適合する木材を用いる	(2) 個別の事由による制限 右の①から③のいずれかに該当するもの	①使用量が極小であること
		②工事場所が離島であること
		③特定の製材を用いる必要がある場合であって、製材の JAS に適合する木材等として出荷できない場合であること
	(3) 機械的性質による制限	

#### 【国設計基準：3.3 材料(3)】

構造耐力上主要な部分に用いる材料は次による。

(3) 製材及び丸太の規格については、原則として、JAS に適合するもの又は国土交通大臣の指定を受けたものとする。

### 【国設計基準：3.3.2 製材の品質】

構造耐力上主要な部分に用いる製材として一定の品質を確保する観点から、原則として、製材を用いる場合は製材のJASに適合する木材（JASに規定する含水率表示SD15又は20）又は国土交通大臣の指定を受けたもの（SD20以下）（以下「製材のJASに適合する木材等」という。）を用いる。

製材のJASに適合する木材等を用いないことができる場合

（1）から（3）の制限をすべて満たす場合に限る。

（1）構造計算方法による制限

建築基準法施行令第46条第2項等により、法令上、構造耐力上主要な部分である柱及び横架材に対し製材のJASに適合する木材等を用いなければならない場合に該当しないこと

（2）個別の事由による制限（以下の①から③のいずれかに該当するもの）

①使用量が極小であること

②工事場所が離島であること

③特定の製材を用いる必要がある場合であって、製材のJASに適合する木材等として出荷できない場合であること

（3）機械的性質による制限（以下略）

なお、製材のJASに適合する木材等とすること又は上記の（1）～（3）の制限をすべて満たすことについては、3.5.1により許容応力度計算又はそれ以上の高度な計算を行う場合について適用するが、住宅用途の場合や平屋建ての場合において許容応力度計算を行わない四号建物についても、製材のJASに適合する木材等とすること又は上記（1）～（3）の制限をすべて満たすことを適用することが望ましい。

### 【建基法施行令1条三号：構造耐力上主要な部分】

三号 構造耐力上主要な部分 基礎、基礎ぐい、壁、柱、小屋組、土台、斜材（筋かい、方づえ、火打材その他これらに類するものをいう。）床版、屋根版又は横架材（はり、けたその他これらに類するものをいう。）で、建築物の自重若しくは積載荷重、風圧、土圧若しくは水圧又は地震その他の震動若しくは衝撃を支えるものをいう。

## JAS構造材には目視等級区分によるものと機械等級区分によるものがあります

JAS構造材には目視等級区分製材によるものと機械等級区分製材によるものがあります。それぞれの種別、規格については、以下の通りです。

### ◆目視等級区分構造用製材の種別

[目視等級区分構造用製材] 節、丸身等の欠点を目視により測定し、等級区分をするもの	[甲種構造材] 主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するもの	[構造用 I] 木口の短辺が 36 mm未満のもの、及び木口の短辺が 36 mm以上で、かつ、木口の長辺が 90 mm未満のもの
		[構造用 II] 木口の短辺が 36 mm以上で、かつ、木口の長辺が 90 mm以上のもの
	[乙種構造材] 主として圧縮性能を必要とする部分に使用するもの	

#### 【JAS解説：目視等級区分構造用製材】

構造用製材のうち、節、丸身等の欠点を目視により測定し、等級区分をするものをいう。

#### 【JAS解説：甲種構造材】

目視等級区分構造用製材のうち、主として高い曲げ性能を必要とする部分に使用するものをいう。

#### 【JAS解説：構造用 I】

甲種構造材のうち、木口の短辺が 36 mm未満のもの、及び木口の短辺が 36 mm以上で、かつ、木口の長辺が 90 mm未満のものをいう。

#### 【JAS解説：構造用 II】

甲種構造材のうち、木口の短辺が 36 mm以上で、かつ、木口の長辺が 90 mm以上のものをいう。

#### 【JAS解説：乙種構造材】

目視等級区分構造用製材のうち、主として圧縮性能を必要とする部分に使用するものをいう。

### ◆機械等級区分構造用製材の規格

曲げ性能		
等級	曲げヤング係数 (GPa 又は $10^3$ /mm <sup>2</sup> )	
E50	3.9 以上	5.9 未満
E70	5.9 以上	7.8 未満
E90	7.8 以上	9.8 未満
E110	9.8 以上	11.8 未満
E130	11.8 以上	13.7 未満
E150	13.7 以上	

#### 【JAS解説：機械等級区分構造用製材】

構造用製材のうち、機械によりヤング係数を測定し、等級区分するものをいう。

## JAS構造材は、標準寸法が定められています

JAS構材は、標準寸法（仕上げ材にあっては規定寸法）が定められています。

【JAS解説：構造用製材の標準（規定）寸法】

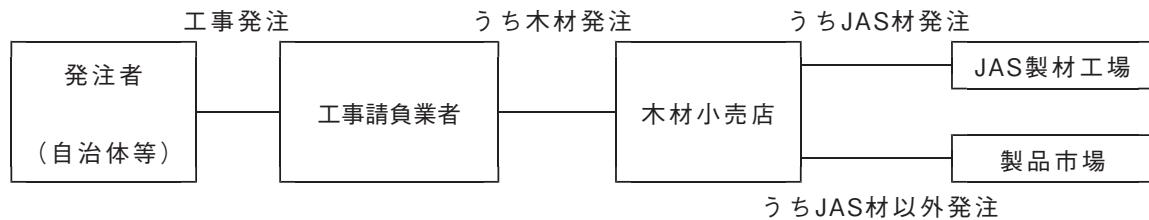
## 県内には12のJAS製材工場があり、それぞれの工場では、一定の範囲の製品に限り供給可能です

平成24年3月末現在、徳島県内には12のJAS認定製材工場がありますが、いずれも目視等級区分構造用製材品のみを扱う工場です。それらの工場で通常供給できるJAS構造材は、県産材の供給事情等から樹種及び寸法について一定の範囲に限り供給が可能です。

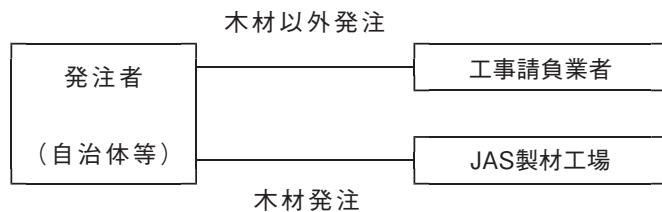
## 県内のJAS構造材の流通は、一般的な製材品の流通と異なることが多くなります

JAS構造材は、通常特注品になることから、その流通については、一般的な製材品と異なることが多くなると考えられます。以下に一括発注の場合と木材分離発注の場合について流通例を示します。

### ◆一括発注の場合の流通例



### ◆木材分離発注の場合の流通



## 第4章 県内木造公共建築物事情

58

### 徳島県内の公共建築物における木材利用実績のデータに基づき、県内の木造公共建築物事情についてまとめます

平成 18 年度から 22 年度までの 5 年間の徳島県内における公共建築物における木材利用実績がまとめられている（公共建築物における木材利用実績）ので、そのデータに基づき、県内の木造公共建築物事情について順次記述します。

59

### 県産材を利用した木造公共建築物は、県内で年間 18 棟程度建設されています

平成 18 年度から 22 年度までの 5 年間で、徳島県内において県産材を利用した木造公共建築物は 90 棟程度建設されています。これは **年平均 18 棟程度** です（改修工事を除く）。

60

### 県産材利用木造公共建築物のうち、床面積 200m<sup>2</sup> 以上のものは 5 年間で 14 棟建設されており、これらの多くは学校関係施設です

5 年間で建設された木造公共建築物のうち床面積 200m<sup>2</sup> 以上のものは、次の **14 棟** です。  
高等学校体育館・中学校武道場・中学校校舎・小学校校舎（4 棟）・幼保統合施設・保育園・道の駅・鶴舎（4 棟）

61

### 県内で建設された県産材利用木造公共建築物における県産材利用量は年間 530m<sup>3</sup> 程度です

5 年間で建設された木造公共建築物において県産材は 2,660m<sup>3</sup> 程度利用されています。これは **年平均 530m<sup>3</sup> 程度** です（改修工事を除く）。

---

62

## 県内で建設された県産材利用木造公共建築物の 床面積1m<sup>2</sup>当たりの県産材利用量は、0.23m<sup>3</sup>程度です

---

5年間で建設された木造公共建築物における床面積1m<sup>2</sup>当たり県産材利用量の平均値は、**0.23m<sup>3</sup>程度**です。

---

63

## 県産材が利用された木造以外の公共建築物は、 県内で年間25棟程度あります

---

平成18年度から22年度までの5年間で徳島県内において県産材が利用された木造以外(木造との併用構造を含む)の公共建築物は125棟程度あります。これは**年平均 25 棟程度**です(改修工事を除く)。

---

64

## 県内の木造以外の公共建築物における県産材利用量は、 年間640m<sup>3</sup>程度です

---

県内の木造以外(木造との併用構造を含む)の公共建築物において利用された県産材は5年間で3,300m<sup>3</sup>程度です。これは**年平均 640m<sup>3</sup>程度**です(改修工事を除く)。

---

65

## 県内の木造以外で県産材利用公共建築物は、床面積で 年間33,000m<sup>2</sup>程度建設されています

---

5年間で建設された木造以外の県産材利用公共建築物は、床面積の合計で165,000m<sup>2</sup>程度です。これは**年平均 33,000m<sup>2</sup>程度**です(改修工事を除く)。

## 木造以外で建設された公共建築物のうちの8%が木造で建設されていれば、県産材利用量は目標値である「現状の2倍」になっていました

5年間で建設された木造以外の県産材利用公共建築物の床面積の合計は、165,000m<sup>2</sup>程度です。

これらの建築物が木造で建設されていれば県産材は38,000m<sup>3</sup>程度利用されていた計算になります。

$$165,000\text{m}^2 \times 0.23\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ (m}^2\text{当たり県産材利用量)} = 37,950\text{m}^3$$

実際の内装等に利用された県産材の量3,200m<sup>3</sup>を差引き、1年当たりを計算すれば、6,960m<sup>3</sup>となります。

$$(38,000\text{m}^3 - 3,200\text{m}^3) \times 1/5 = 6,960\text{m}^3 / \text{年}$$

このうちの7.6%で現状の木造公共建築物等の県産材利用量と同じになります。つまり現状の県産材利用量が2倍になります。

$$530\text{m}^3 \div 6,960\text{m}^3 = 7.61\%$$

## 法的規制等で木造とすることが困難なものを除いた場合は、木造以外で建設された公共建築物のうち29%が木造で建設されていれば、県産材利用量は目標値である「現状の2倍」になっていました

5年間で建設された木造以外の建築物のうち、法的規制等で木造とすることが困難なものを除いたものの床面積の合計は、48,600m<sup>2</sup>程度です。

これらの建築物が木造で建設されていれば県産材利用量は11,180m<sup>3</sup>程度の計算となります。

$$48,600\text{m}^2 \times 0.23\text{m}^3/\text{m}^2 \text{ (m}^2\text{当たり県産材利用量)} = 11,178\text{m}^3$$

実際の内装等に利用された県産材の量1,860m<sup>3</sup>を差引き、1年当たりを計算すれば、1,860m<sup>3</sup>となります。

$$(11,180\text{m}^3 - 1,860\text{m}^3) \times 1/5 = 1,864\text{m}^3 / \text{年}$$

このうちの28.5%で現状の木造公共建築物等の県産材利用量と同じになります。つまり現状の県産材利用量が2倍になります。

$$530\text{m}^3 \div 1,860\text{m}^3 = 28.49\%$$

## ◆公共建築物における木材利用実績

平成 18 年度～ 22 年度

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(㎥)	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	㎥	階数			
20	阿南市	徳島県	富岡東高等学校羽ノ浦校体育館改築	1	878.0	2	W	144.3	構造材(スギ113.1 ㎥)、下地材(スギ6.3 ㎥)、造作材(スギ24.9 ㎥)
22	美馬市	美馬市	江原中学校(武道場新築工事)	1	216.0	1	W	43.4	構造材・造作材・内装材 スギ、ヒノキ
22	海陽町	海陽町	海陽中学校(校舎改築工事)	1	424.0	2	W	102.0	構造材・内装材・外壁 スギ、ヒノキ
18	阿波市	阿波市	御所小学校新築工事(教室棟)(公立学校施設整備事業)	1	1,521.0	2	W	368.0	土台:ヒノキ、その他構造材:スギ、敷居・階段:ヒノキ、その他造作材:スギ
18	阿波市	阿波市	御所小学校新築工事(管理棟)(公立学校施設整備事業)	1	980.0	2	W	141.0	土台:ヒノキ、その他構造材:スギ、敷居・階段:ヒノキ、その他造作材:スギ
19	阿南市	阿南市	椿泊小学校(校舎)	1	806.0	2	W	63.0	構造材:スギ、ヒノキ 内装床・壁:スギ、ヒノキ、間伐材
20	美馬市	美馬市	江原北小学校(危険改築)	1	649.6	1	W	188.2	土台:ヒノキ その他構造材:スギ 下地材:スギ 造作材:スギ 敷居:ヒノキ 床:ヒノキ 内外腰壁:スギ 外部デッキ:スギ
19	海陽町	海陽町	幼保統合施設(公立学校整備事業)	1	1,760.4	1	W	186.0	
22	那賀町	那賀町	平谷保育園新築工事(基金)	1	498.0	1	W	156.0	地元産のスギ・ヒノキ
22	勝浦町	勝浦町	道の駅情報館(基金)	1	297.0	1	W	52.0	スギ
18	美馬市	大久保ブロイラー生産組合	阿波尾鶏モデル鶏舎(とくしま強い農林水産業づくり事業)	2	980.0	1	W	1.0	柱(スギ)
19	美馬市	穴吹阿波尾鶏生産組合	鶏舎(とくしま強い農林水産業づくり事業)	2	980.0	1	W	13.6	母屋、柱、シズカイ、胴縁(すべて県産材のスギ)
18	徳島市	徳島市	上八万学童保育会館	1	120.0	1	W	15.0	スギ、ヒノキ
18	美波町	美波町	日和佐こどもセンター増築工事	1	27.0	1	W	6.0	構造材、内装材:スギ
20	徳島市	徳島市	沖州学童体育会館	1	81.2	1	W	36.0	構造材・造作材 ヒノキ・スギ
21	徳島市	徳島市	佐古児童保育会館	1	81.2	1	W	13.0	構造材、造作材、スギ・ヒノキ
22	徳島市	徳島市	学童保育会館(市単独)	1	50.2	1	W	10.9	構造材、造作材、ベイマツ、スギ、ヒノキ
22	徳島市	徳島市	論田学童保育会館増築工事	1	50.2	1	W	12.2	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	阿波市	阿波市	久勝学童保育室新築工事	1	136.5	1	W	16.4	ヒノキ、スギ、ベイマツ
18	阿南市	阿南市	コ ミ ュ ニ テ ィ セ セ ナ タ ー 助 成 事 業(新野南地域振興協議会 コ ミ ュ ニ テ ィ セ セ ナ タ ー)	1	124.5	1	W	15.0	構造材
18	美馬市	宮北自治会	宮北コ ミ ュ ニ テ ィ セ セ ナ タ ー 新 築 工 事	1	92.1	1	W	18.7	構造材:ヒノキ、スギ、造作材:ヒノキ

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(㎥)	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	㎥	階数			
19	三好市	中部コミュニティセンター	中部コミュニティセンター（コミュニティセンター助成事業）	1	77.4	1	W	77.4	構造材、床
20	阿南市	鰐町内会	鰐町コミュニティセンター（コミュニティーセンター助成事業）	1	199.2	1	W	2.6	内外装
20	吉野川市	吉野川市	森藤コミュニティセンター（コミュニティーセンター助成事業）	1	84.2	1	W	20.6	床、壁
20	三好市	コミュニティセンター運営委員会	後山コミュニティセンター（コミュニティーセンター助成事業）	1	110.8	2	W	35.0	構造材、床
21	阿南市	阿南市	蛭子町コミュニティセンター	1	66.2	1	W	8.3	内装材：スギ
22	阿南市	阿南市	働くコミュニティセンター	1	72.7	1	W	8.3	スギ
18	牟岐町	牟岐町	更新住宅建設事業	2	329.4	2	W	67.8	柱一部土台：ヒノキ、構造材 制作材：スギ
19	牟岐町	牟岐町	更新住宅建築工事	2	320.0	2	W	64.0	梁桁・柱・土台
18	海陽町	海陽町	海南病院医師官舎整備事業	3	303.2	2	W	90.5	構造材、内外装材
18	那賀町	那賀町	森林地域環境整備事業（内外装木質化、バス待合所）	6	523.9	1	W	24.7	バンガロー、炊事施設の外装 スギ板、バス待合所
19	三好市	三好市	平成19年度 道の駅「三野」増築工事	1	17.4	1	W	4.6	スギ・ヒノキ（構造材・内装材）
19	美馬市	徳島県	駐在所新築	1	102.0	2	W	26.5	構造材、壁下地、フローリング 制作材他 ヒノキ、スギ
18	阿波市	阿波市	御所小学校屋外便所（先駆的木造公共施設整備事業）	1	23.3	1	W	4.5	土台：ヒノキ、その他構造材： スギ
18	阿南市	徳島県	休憩所	2	9.0	1	W	2.5	スギ防腐処理（丸太、板）
18	鳴門市	徳島県	特定交通安全施設等整備事業（バス待合所）	1	23.0	1	W	2.3	屋根：スギ板葺き、柱：145* 145 背もたれ：115*115、 座板：115*55
19	美波町	美波町	おへんろ東屋	7	84.0	1	W	22.7	柱・屋根・ベンチ
20	海陽町	海陽町	木造公共建物（海南駅待合所）	1	99.0	1	W	19.1	柱・梁桁・土台等（海部郡産・ スギ特1等）
19	三好市	三好市	平成18年度 森林づくり交付金事業 バイオトイレ設置工事	1	18.4	1	W	7.5	スギ・ヒノキ（構造材・内装材）
19	海陽町	海陽町	幼保統合施設（公立学校整備事業）（倉庫、飼育小屋）	1	26.5	1	W	6.9	構造材：スギ、ベイマツ 壁・ 棚：ラワンベニヤ、スギ
19	三好市	三好市	平成19年度 農山漁村活性化プロジェクト交付金事業（バイオトイレ設置工事）	1	20.0	1	W	3.5	スギ・ヒノキ（構造材・内装材）
19	上板町	徳島県	県道船戸切幡上板線 道路休憩施設	1	48.0	1	W	19.0	外壁・内装・柱・梁（スギ）
19	美波町	美波町	美波町体験活動施設（徳島県地域創造モデル事業）	2	74.6	1	W	4.5	床、テラステッキ

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
20	阿南市	徳島県	南部健康運動公園 テニスコート器具庫	1	83.0	1	W	20.8	構造材:ヒノキ、スギ(16.7m <sup>3</sup> )、屋根下地材・仕上材・外壁:スギ(4.1m <sup>3</sup> )
20	三好市	三好市	農山漁村活性化プロジェクト交付金事業 バイオトイレ設置工事	1	12.2	1	W	5.9	スギ・ヒノキ(構造材・内装材)
20	三好市	徳島県	黒沢活性化センター	1	158.1	1	W	37.8	構造材等(スギ・ヒノキ)
20	那賀町	那賀町	平成20年度先駆的木造公共施設整備事業(山の家・奥滝戸)	1	120.7	1	W	21.1	外装・壁・床下材、造作材:スギ・ヒノキ
20	海陽町	四国森林管理局	海部森林事務所新築工事	1	77.0	1	W	23.0	構造材外 施工:スギ・ヒノキ外
20	東みよし町	東みよし町	元気な地域づくり交付金事業	3	180.1	1	W	42.0	木造平屋建て(スギ)
21	阿南市	徳島県	阿南警察署橘町駐在所新築工事	1	95.0	2	W	20.0	構造材、造作材、スギ・ヒノキ
22	鳴門市	徳島県	鳴門警察署大麻町大谷駐在所新築工事(基金)	1	90.0	2	W	30.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
21	阿波市	阿波市	バイオトイレ	1	15.7	1	W	6.2	梁・桁・柱ほか、スギ・ヒノキ
22	徳島市	徳島市	便所 丈六中央公園(市単独)	1	9.9	1	W	2.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	徳島市	徳島市	便所 植物園(市単独)	1	12.5	1	W	4.4	柱、スギ板、野地板、スギ
22	阿波市	阿波市	久勝小学校(トイレ棟新築工事)	1	32.0	1	W	5.0	構造材 施工:スギ
21	三好市	四国森林管理局	小川・落合森林事務所新築工事	1	143.3	1	W	30.5	構造材外他、スギ・ヒノキ外
21	海陽町	海陽町	木造公共施設(海南小学校体育倉庫)	1	58.5	1	W	7.5	スギ梁・桁・柱・外壁板等
21	つるぎ町	つるぎ町	地場産農産物物流通貯蔵施設	1	69.9	1	W	16.8	
22	阿波市	徳島県	阿波警察署吉野町柿原駐在所新築工事(基金)	1	93.0	2	W	25.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	吉野川市	徳島県	吉野川警察署山川町山川駐在所新築工事(基金)	1	91.0	2	W	23.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	美馬市	徳島県	美馬警察署脇町清水駐在所新築工事(基金)	1	92.0	2	W	24.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	三好市	三好市	重末コミュニティセンター	1	80.0	1	W	23.0	スギ、ヒノキ
22	石井町	徳島県	石井警察署石井町白鳥駐在所新築工事(基金)	1	90.0	2	W	23.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類（事業名等）	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
22	勝浦町	徳島県	小松島警察署勝浦町横瀬駐在所新築工事（基金）	1	91.0	2	W	31.0	構造材、造作材、スギ、ヒノキ
22	佐那河内村	佐那河内村	佐那河内村学童保育施設	1	117.4	1	W	67.5	すべて県産材
22	那賀町	那賀町	先駆的木造公共施設整備事業（木造バイオトイレ、東屋、木製階段工）	2	16.2	1	W	2.6	(トイレ)スギ板張、(東屋)スギ
22	海陽町	海陽町	海南小学校倉庫（基金）	2	16.2	1	W	2.6	(トイレ)スギ板張、(東屋)スギ
22	牟岐町	牟岐町	町営住宅（H22 清水地区更新住宅建設工事）	1		2	W	33.9	スギ・ヒノキ
19	那賀町	那賀町	平成19年度先駆的木造公共施設整備事業（バス停、東屋ほか）	2		1	W	6.0	構造材（スギ、ヒノキ）、壁材（スギ）
19	徳島市	徳島市	とくしま動物園レストランウッドデッキ改修工事	1	184.7	1	W	8.7	スギ角材、防腐処理材
20	美波町	美波町	美波町体験活動施設改修工事	7	352.2	1	W	128.1	構造材、下地材、造作材、テラス材
19	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 体育館	1	1,685.6	2	RC一部S	30.4	内装の壁・額縁、下地材等（スギ、ヒノキ）
20	三好市	三好市	池田中学校（屋内運動場）	1	1,458.0	2	RS	9.4	腰壁・巾木・外部デッキ：ヒノキ 下地材：スギ
20	吉野川市	吉野川市	川島中学校（屋内運動場）	1	1,159.0	2	RC	22.0	上部壁：シナ合板 腰壁：スギ
21	上板町	上板町	上板中学校（屋内運動場）	1	1,438.0	2	RS	55.1	
21	阿波市	阿波市	土成中学校（屋内運動場）	1	1,671.0	2	RC	118.8	
18	阿波市	阿波市	御所小学校新築工事（屋内運動場）（公立学校施設整備事業）	1	968.0	2	RC	132.0	構造材：スギ、敷居・階段：ヒノキ、その他造作材：スギ
18	板野町	板野町	板野南小学校（屋内運動場）（公立学校整備事業）	2	471.0	1	S	7.9	内壁・胴縁・野縁・野縁受：スギ 屋根包み・下地材：ヒノキ
19	阿波市	阿波市	伊沢小学校（屋内運動場）	1	640.0	1	S	0.3	額縁・下地材：米桟、杉
21	美波町	美波町	日和佐小学校（屋内運動場）	1	856.1	1	S	48.5	(県産材)構造材・外部仕上げ材・アリーナ腰壁
22	東みよし町	東みよし町	加茂小学校（体育館改築工事）	1	864.0	1	RC一部S	8.0	内装（壁）スギ
19	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 弓道場 武道場	3	634.0	1	RC一部S	22.9	内装の壁・額縁、下地材等（スギ、ヒノキ）
22	美馬市	美馬市	脇町中学校（武道場新築工事）	1	448.0	1	S	15.0	内装材 スギ
22	小松島市	小松島市	小松島中学校（武道館新築工事）	1	481.0	1	S	22.7	内装材、棚 スギ

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
21	徳島市	徳島県	徳島科学技術高等学校2期校舎棟	1	1,267.8	2	RC	0.2	カーテン受板：スギ
19	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 部室	1	301.0	2	S	14.8	内装の壁・額縁、下地材等(スギ)
22	阿南市	徳島県	阿南支援学校(教室棟増築工事)	1	220.0	2	RC	4.4	内装
21	吉野川市	吉野川市	山川中学校(校舎)	1	4,201.0	2	RC	8.3	内装材
22	小松島市	小松島市	小松島中学校(校舎改築工事)	1	1,486.0	2	RC	5.3	内装材
22	佐那河内村	佐那河内村	佐那河内村立小・中学校新築工事(先駆)	1	5,241.6	1	RC	609.2	校舎(RC)及び倉庫等周辺施設(木造) 校舎内装スギ・ヒノキ、周辺施設スギ
19	阿南市	阿南市	宝田小学校(校舎)	1	500.0	2	RC	6.9	内装床・壁：スギ、ヒノキ、間伐材
21	美波町	美波町	日和佐小学校(校舎)	3	2,775.2	2	S	114.0	(県産材)構造材・外部仕上げ材・内部腰壁
21	阿南市	阿南市	福井小学校(校舎)	1	597.0	2	RC	7.3	
21	海陽町	海陽町	海南小学校(校舎)	1	216.0	1	S	18.0	
21	東みよし町	東みよし町	加茂小学校(校舎)	1	585.0	2	RC	2.1	
18	松茂町	松茂町	喜来幼稚園改築事業	1	1,111.0	1	RC	11.8	壁・床・建具
20	鳴門市	(福)桜里音福祉会	木津さくらんぼ保育園	5	675.3	1	S	0.0	窓枠、室内棚、収納、各室
20	鳴門市	(福)つくし会	つくし保育所	1	727.2	2	S	4.5	建具枠、額縁、フローリング床
21	那賀町	那賀町	延野保育所	1	650.0	1	S	10.6	スギ・ヒノキ
18	徳島市	徳島市	渭東北児童館	1	218.0		RC	2.1	構造・下地・和室造作・一般造作・枠材
18	板野町	板野町	板野東児童館	1	286.0		RC	1.0	床 構造用合板 28.86m <sup>2</sup>
19	徳島市	徳島市	渭東北コミュニティーセンター建設事業	1	843.2	2	S	13.3	木工事(構造材、造作材、集合材) 床工事(複合フローリング、縁甲板)
18	松茂町	徳島県	月見ヶ丘海浜公園管理棟	1	1,288.0	1	RC一部 SRC	14.0	柱、梁、造作材(スギ・ヒノキ)
18	阿南市	那賀川農地防災事業所	事務所	1	452.1	1	S	5.7	合板 t=12mm
19	阿南市	徳島県	南部健康運動公園 管理棟	1	600.0	2	W一部 S	90.0	構造材(スギ・ヒノキ)、造作材(スギ壁材)
19	牟岐町	牟岐町	高齢者交流施設建設工事	1	300.0	1	RC	5.0	内装
19	阿南市	長岡協議会	長岡コミュニティセンター(コミュニティセンター助成事業)	1	132.5	2	S	1.7	内外装

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類（事業名等）	数量及び規模			主構造	木材利用量（m <sup>3</sup> ）	外壁・内装等の木材（国産材）使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
19	阿波市	阿波市	吉野北部コミュニティセンター（コミュニティセンター助成事業）	1	166.0	1	RC	3.3	棚、壁
19	牟岐町	牟岐町	コミュニティセンター建設工事	1	99.0	1	S	3.0	内装
20	徳島市	徳島市	ピクニック広場休憩所	1	223.5	1	S	4.8	ヒノキ 0.81m <sup>3</sup> 、スギ丸太 2.86m <sup>3</sup> 、スギ集成材 1.43m <sup>3</sup>
21	牟岐町	徳島県	牟岐警察署増設棟新築工事	1	569.0	2	S	4.8	造作材、スギ・ヒノキ
22	那賀町	那賀町	地域活性化・経済危機対策臨時交付金事業 阿井交流施設新築工事	1	1,149.1	2	S	59.9	地元スギ、ヒノキ他
19	徳島市	徳島県	国府養護学校 寄宿舎棟	1	1,969.0	2	RC	0.1	窓、出入口 額縁（桧 0.05m <sup>3</sup> ）
19	上勝町	上勝町	上勝中学校（教員宿舎）	1	346.7	1	RC	50.4	内部床・壁・天井：スギ、ラワンベニヤ、バーチ バルコニー床・内部間仕切・建具枠・外部手摺：スギ
19	小松島市	小松島市	和田島公営住宅第14号棟	1	434.0	2	RC	4.2	床大引、根太棟
18	徳島市	JA徳島市	特用林産物活用施設等整備事業	1	314.0	2	RC	1.0	内装スギ板材 厚9mm、12mm
18	海陽町	オンダン農業協同組合	モデル鶏舎	8	3,814.8	1	S,W	126.4	構造材・造作材
18	阿南市	徳島県	南部健康運動公園野球場北側トイレ	1	148.0	1	RC一部W	22.7	小屋組、造作材（スギ・ヒノキ）
18	阿南市	徳島県	南部健康運動公園野球場外野トイレ	1	120.7	1	RC一部W	19.3	小屋組（スギ・ヒノキ）
18	松茂町	徳島県	月見ヶ丘海浜公園便所棟	3	54.0	1	RC一部W	8.3	母屋、造作材（スギ）
18	佐那河内村	佐那河内村	農村総合整備総合補助事業（根郷地区）	1	152.9	1	W·S	1.3	構造材 ベイツガ0.6、ヒノキ0.3 造作材 ベイツガ0.2、ヒノキ0.2
19	阿南市	徳島県	南部健康運動公園 トイレ	1	156.9	2	RC一部W	10.2	小屋組（スギ・ヒノキ）
22	神山町	神山町	神山町広野休憩所（基金）	1	32.3	1	W,RC	7.3	スギ
18	徳島市	徳島市	川内分団詰所新築工事	1	139.2	2	S	5.6	ベイツガ・洋桜・スギ
18	小松島市	小松島市	小松島地区子育て支援施設	1	79.1	1	LGS		床下地材合板（5.5） 77.8m <sup>3</sup>
18	松茂町	徳島県	月見ヶ丘海浜公園炊事棟	2	50.2	1	RC	2.4	野地板:t=24mm
18	松茂町	徳島県	月見ヶ丘海浜公園野外炉棟	2	41.1	1	RC	2.0	野地板:t=24mm

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
19	徳島市	徳島市	津田分団詰所 防災倉庫	1	169.0	2	RC		床、巾木、廻縁(スギ、ヒノキ等)
20	阿南市	徳島県	南部健康運動公園 緑のリサイクル施設	1	161.4	1	S	2.2	看板・型枠：コンクリート合板(1.89m <sup>3</sup> )、堰止材・棚板材：スギ(0.34m <sup>3</sup> )
20	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 屋外倉庫便所	1	148.8	1	S	3.1	スギ造作材(2.04 m <sup>3</sup> )、合板(1.03m <sup>3</sup> )
21	藍住町	藍住町	富吉児童館放課後児童クラブ	1	124.6	1	S	5.8	内装材
22	勝浦町	徳島県	勝浦道の駅トイレ	1	96.0	1	RC	11.8	小屋組一式、野地板・スギ、ヒノキ
22	上勝町	上勝町	月ヶ谷温泉物産コーナー(基金)	1	98.5	1	RC	2.0	スギ鴨居・ルーバーテーブルなど内装施設
22	つるぎ町	つるぎ町	小野コミュニティセンター(基金)	1	100.0	1	RC	32.7	内装木質化
21	つるぎ町	つるぎ町	貞光保育所	1	60.0	1	S	0.9	構造材、構造下地材、造作材、スギ、ベイツガ
22	鳴門市	鳴門市	明神児童クラブ	1	160.6	1	S	17.9	床・収納庫・棚・ラワンほか
22	阿南市	阿南市	市営住宅宝田団地1号棟新築	1	1,598.8	4	WRC	54.4	壁・床下地材、造作材：スギ・ヒノキ
18	徳島市	徳島県	城南高校 校舎(第1期)	1	9,050.0	4	RC一部S	9.6	構造材、教室及び廊下腰壁(スギ)
18	徳島市	徳島県	県営住宅(昭和町8丁目団地2号棟)	1	2,653.0	6	RC	90.7	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
18	徳島市	徳島県	県営住宅(昭和町8丁目団地4号棟)	1	2,607.0	6	RC	88.7	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
18	徳島市	徳島市	樋口団地新築工事(1期1工区)	1	1,546.4	4	RC	125.6	間仕切壁、造作材(ヒノキ、スギ)
18	徳島市	徳島市	樋口団地新築工事(1期2工区)	1	1,824.6	4	RC	126.3	間仕切壁、造作材(ヒノキ、スギ)
18	阿南市	徳島県	警察署新築	1	4,766.0	3	RC	22.1	床、壁下地、フローリング他
18	板野町	板野町	板野南小学校(管理特別教室)(公立学校整備事業)	1	1,196.0	3	RC	2.6	胴縁・大おろし・根太：スギ 敷居：ヒノキ
18	板野町	板野町	板野南小学校(普通特別教室棟)(公立学校整備事業)	1	848.0	3	RC	1.3	胴縁・大おろし・根太：スギ 敷居：ヒノキ
18	羽ノ浦町	徳島県	富岡東高等学校羽ノ浦分校校舎	1	5,116.0	3	RC	11.3	腰壁、造作材(スギ・ヒノキ)
19	徳島市	徳島県	県営住宅新浜町団地5号棟建築工事	1	1,816.0	5	RC	49.1	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
19	徳島市	徳島市	樋口団地新築工事(2期)	1	624.5	4	RC	42.0	間仕切壁、造作材(ヒノキ、スギ)
19	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 校舎(第1工区)	2	5,334.8	4	RC	66.2	内装の壁・額縁、下地材等(スギ、ヒノキ)

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
19	阿南市	徳島県	富岡東高等学校 校舎(第2工区)	1	3,912.5	4	RC	26.6	内装の壁・額縁、下地材等(スギ、ヒノキ)
19	阿南市	徳島県	保健所・児童相談所	1	2,990.0	3	RC	5.5	壁・造作材(スギ・ヒノキ)
20	徳島市	徳島県	県営住宅名東(東)団地5号棟建築工事	1	1,050.0	4	RC	43.2	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
20	徳島市	徳島県	県営住宅昭和町8丁目団地1号棟建築工事	1	2,639.0	6	RC	98.8	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
20	徳島市	徳島県	県営住宅昭和町8丁目団地3号棟建築工事	1	1,930.0	6	RC	57.3	壁・床下地、造作材：スギ、ヒノキ
20	徳島市	徳島県	国府養護学校 校舎(管理棟、小中学部棟、中学部棟)	3	4,491.0	2,3	RC	3.0	窓、出入口 額縁(ヒノキ 0.53m <sup>3</sup> 、スギ 0.11m <sup>3</sup> 、他)
20	徳島市	徳島県	城西高等学校	1	11,726.0	3	RC、S	15.0	スギ(13.9m <sup>3</sup> )、ヒノキ(1.1m <sup>3</sup> )
20	徳島市	徳島県	総合技術高等学校(仮称)校舎棟(1期)	1	16,990.0	5	RC	27.2	腰壁・幅木・床組・カウンター・ベンチ(スギ(集成材含) 16.8m <sup>3</sup> )、フーリング(ヒノキ10.4m <sup>3</sup> )
20	三好市	三好市	池田中学校(校舎)	2	5,164.0	4	RC	35.6	床・腰壁・巾木：ヒノキ 下地材・化粧格子：スギ
20	那賀町	徳島県	川口ダム管理所	1	582.4	4	RC	0.8	構造材・造作材：スギ(0.6m <sup>3</sup> )、集成材：スギ(0.15m <sup>3</sup> )
22	徳島市	徳島県	H21住宅 県営住宅新浜町団地徳・新浜6号棟新築工事建築	1	2,309.2	5	RC	81.8	構造材、造作材、建具：スギ、内装材：ヒノキ
22	鳴門市	鳴門市	大麻中学校(校舎改築工事)	2	4,986.3	3	RC	18.1	内装材 スギ、ヒノキ
22	阿南市	阿南市	阿南第一中学校(普通教室棟)	1	2,235.0	3	RC	17.4	内装材(床、腰壁) スギ
22	阿南市	阿南市	阿南第一中学校(特別教室棟)	1	1,550.0	3	RC	15.8	内装材(床、腰壁) スギ
22	北島町	北島町	北島中学校(校舎改築工事)	1	7,668.0	4	RC	54.9	内装材 スギ
22	つるぎ町	つるぎ町	貞光中学校(校舎改築事業)	1	2,731.0	3	RC	32.0	内装(巾木・額縁等)
21	海陽町	徳島県	南部防災拠点施設	1	900.0	2	RC	5.9	壁・床下地：スギ、造作材・縁甲板：ヒノキ
18	阿南市	徳島県	南部健康運動公園野球場×インスタンド	2	1,554.0	2	RC一部W	67.0	柱、小屋組(スギ・ヒノキ)
21	松茂町	徳島県	ヘリ基地	1	1,492.0	1	S	2.6	枠材：スギ、縁甲板：ヒノキ
22	小松島市	徳島県	H22營繕国際海上コンテナターミナル	1		1		67.5	構造材、造作材
18	美馬市	美馬市	美馬第一児童館大規模修繕	1	314.0	2階部分	RC	15.7	屋根：スギ板葺き、柱：145*145 背もたれ：115*115、座板：115*55
18	羽ノ浦町	徳島県	富岡東高等学校羽ノ浦分校既存校舎	1	567.5	2	RC	9.4	ロッカー(スギ)

## ◆公共建築物における木材利用実績（つづき）

年度	所在市町村名	事業主体	施設の種類(事業名等)	数量及び規模			主構造	木材利用量(m <sup>3</sup> )	外壁・内装等の木材(国産材)使用箇所及び樹種
				棟	m <sup>3</sup>	階数			
21	美馬市	美馬市	美馬市立美馬中学校体育館改修	1	400.0	1	RC	7.0	床、下地
18	徳島市	徳島県	男女共同参画推進拠点・アスティとくしま	1	4,660.0	2	RC一部S	34.3	構造材、造作材、壁板(ヒノキ)
22	三好市	徳島県	池田支援学校美馬分校(体育館耐震改修工事)	1		1	S	17.5	内装
18	徳島市	徳島県	郷土文化会館改修工事	1	14,369.7	地上6地下2	RC一部SRC	24.9	間仕切、造作材(ヒノキ・スギ)
18	吉野川市	徳島県	川島高等学校 耐震改修工事	5	8,232.0	1~4	RC,S	11.3	構造材、造作材(スギ・ヒノキ)
19	鳴門市	徳島県	鳴門総合運動公園 武道館床改修工事	1	2,675.0	2	RC一部S	22.4	床張り(カバ桜フローリング22.37m <sup>3</sup> 、ナラフローリング0.9m <sup>3</sup> 、ヒノキ0.1m <sup>3</sup> )
19	鳴門市	徳島県	鳴門総合運動公園 野球場耐震改修工事	1	6,369.0	3	RC	0.1	建具枠等(ヒノキ0.03m <sup>3</sup> 、スギ0.11m <sup>3</sup> )
19	小松島市	徳島県	徳島保健所小松島支所改修工事	1	1,083.0	3	RC	0.1	内装枠、巾木等(スギ0.04m <sup>3</sup> 、ヒノキ0.02m <sup>3</sup> )
19	阿波市	阿波市	伊沢小学校(校舎)・大規模改造工事	1	2,843.0	3	RC	0.1	額縁・巾木:ベイツガ
20	徳島市	徳島県	城ノ内高等学校(耐震改修工事)	5	12,316.0	4	RC	8.0	下地材(スギ2.34m <sup>3</sup> 、マツ2.6m <sup>3</sup> ) 造作材(スギ2.88m <sup>3</sup> 、ベイツガ0.13m <sup>3</sup> )
20	石井町	徳島県	名西高等学校(耐震改修工事)	6			RC	23.7	ヒノキ9.2m <sup>3</sup> 、スギ14.5m <sup>3</sup>
20	美波町	徳島県	日和佐職員住宅(5号棟)設備改修	1	323.0	3	RC	0.5	構造材・造作材:杉(0.42m <sup>3</sup> )
20	美波町	徳島県	水産高等学校 海洋工学実習棟改修	1	540.0	2	RC	1.8	床下地材:スギ(0.4m <sup>3</sup> )、造作材:ヒノキ(0.4m <sup>3</sup> )、ロッカー:スギ集成材(1.0m <sup>3</sup> )
22	徳島市	徳島県	城西高校神山分校(耐震改修工事)	1		2	RC	3.4	内装
22	徳島市	徳島県	徳島中央高校(体育館耐震改修工事)	1		2	S	1.8	内装
22	小松島市	徳島県	H21營繕 小松島西高等学校小・中田 屋内運動場等耐震改修他工事	3	1,726.0	2	RC	2.3	下地、造作、建具枠・スギ、ヒノキ
22	美馬市	徳島県	脇町高校(耐震改修工事)	1		4	RC	0.7	内装
22	勝浦町	徳島県	勝浦高校(耐震改修工事)	1		4	RC	13.6	
22	つるぎ町	つるぎ町	半田小学校(校舎耐震改修工事)	2	2,372.0	3	RC	25.4	内装材(床:ヒノキ、ナラ 壁:スギ)
18	三好市	徳島県	駐在所改修	1	90.6	2	RC一部W増築	10.7	柱、梁、小屋組、壁下地、フローリング他
20	美波町	美波町	モビレージ改修工事	1	532.1	1	W他	128.1	構造材・造作材等 ヒノキ・スギ

### Ⅲ 県産材事情

# 第1章 県産材の特性と製材品

一口に県産材木材といっても、森林資源や丸太の生産状況、製材工場等における加工形態など各都道府県の実情に応じて、供給できる県産材の製品やその種類に大きな違いがあります。

ここからは、徳島県内で調達できる県産材にはどのような種類があり、どのように加工されているのか紹介します。

調達しやすい一般的な県産材製品と、逆に調達が困難な規格や加工できない製品についても認識し、県産材を適材適所に使用していただければと思います。

68

## 県産材の樹種

森林面積に占めるスギの割合が日本一である徳島県では、素材生産のうちスギが7割、ヒノキが2割。圧倒的にスギが多いため、スギを中心に利用を進めていく必要があります。

一方、マツの生産は2%とわずかです。マツの「杭」や「横架材」は非常に入手が困難となっていますので、代わりに豊富なスギを用いてください。

### 樹種別の素材（丸太）生産量

		計	スギ	ヒノキ	マツ等 針葉樹	広葉樹
徳島県	数量(千m <sup>3</sup> )	210	146	41	4	19
	割合( % )	100	70	20	2	9
全 国	数量(千m <sup>3</sup> )	17,193	9,049	2,029	3,711	2,404
	割合( % )	100	53	12	22	14

(平成22年農林水産省「木材統計」)

## 県産材の長さ

徳島県で生産される代表的な樹種であるスギ・ヒノキは、山で4mの長さで生産されるのがほとんどです。5m以上の長尺材はわずかであり、特に、7m以上になると特注品となり、調達に時間がかかり、価格も極端に高くなります。

木材は、長くなるほど単価が上昇しますが、この上昇率は外材より県産材が高く、同じ県産材でも、丸太より製品が高くなります。

### ◇ 長さ別 「スギ」 素材（丸太）生産量

長さ	～3m	4m	5m	6m	7m	8m～
割合 (%)	11.3	85.7	0.3	1.3	0.2	1.2

### 長さ別 「ヒノキ」 素材（丸太）生産量

長さ	～3m	4m	5m	6m～
割合 (%)	12.5	85.4	0.2	2

### ◇ 長さ別「丸太」単価傾向（4m材を100とした場合）

長さ	～3m	4m	5m	6m	7m	8m～
スギ	79	100	138	133	175	199
ヒノキ	84	100	126	149	—	—

(県内主要原木市場における「平成22年度販売実績」聞き取り)

### ◇ 長さ別「製材品」単価傾向（4m材を100とした場合）

	4m	6m
スギ正角	100	176
ヒノキ正角	100	177
米マツ平角	100	124

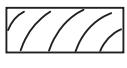
## 県産の製材品の一般的なサイズ（寸法）

製材品であれば、県内で迅速な調達が可能です。逆に、これ以外の寸法は、特注品となり納品に時間がかかったり、価格が高くなります。

種類	県産スギ	
正角 しょく かく	【一般材】	【造作材】
	※ 構造材や隠れる部分に用いる材料	※ 仕上げに用いる材料
正割 しょく わり	厚 90mm × 幅 90mm × 長さ 3・4m <主な用途> 大引、母屋、束、火打、バタ角  厚 105mm × 幅 105mm × 長さ 3・4・5・6m 厚 120mm × 幅 120mm × 長さ 3・4・5・6m <主な用途> 柱(通柱)、土台、大引、母屋、束	厚 105mm × 幅 105mm × 長さ 3・4・5・6m 厚 120mm × 幅 120mm × 長さ 3・4・5・6m <主な用途> 造作用柱(通柱)
	厚さ、幅が 75mm以上で 正方形のもの	
平割 ひら わり	【一般材】	【造作材】
	厚 38mm × 幅 38mm × 長さ 3・4m 厚 45mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m 厚 60mm × 幅 60mm × 長さ 3・4m <主な用途> 垂木、根太、野縁	厚 30mm × 幅 30mm × 長さ 3・4m 厚 38mm × 幅 38mm × 長さ 3・4m 厚 45mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m <主な用途> 廻縁、幅木
厚さ75mm未満で 幅が厚さの4倍 未満のもの	【一般材】	【造作材】
	厚 16mm × 幅 42mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁、半貫  厚 18mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m 厚 21mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁  厚 30mm × 幅 60mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁、桟木  厚 30mm × 幅 90mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 105mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 120mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁、筋交、間柱  厚 45mm × 幅 60mm × 長さ 3・4m <主な用途> 垂木、根太  厚 45mm × 幅 90mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁、筋交  厚 45mm × 幅 105mm × 長さ 3・4m <主な用途> 脊縁、筋交、間柱  厚 45mm × 幅 120mm × 長さ 3・4m <主な用途> 間柱	厚 30mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 60mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 90mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 105mm × 長さ 3・4m 厚 30mm × 幅 120mm × 長さ 3・4m <主な用途> 廻縁、幅木   厚 45mm × 幅 105mm × 長さ 2・3・4m 厚 45mm × 幅 120mm × 長さ 2・3・4m 厚 55mm × 幅 105mm × 長さ 2・3・4m 厚 55mm × 幅 120mm × 長さ 2・3・4m 厚 60mm × 幅 105mm × 長さ 2・3・4m 厚 60mm × 幅 120mm × 長さ 2・3・4m <主な用途> 敷居、鴨居

種類	県産スギ	
	【一般材】	【造作材】
<b>ひらかく 平角</b>  厚さ、幅が 75mm以上で 長方形のもの	<b>【一般材】</b> ※ 構造材や隠れる部分に用いる材料  厚 105mm・120mm × × 幅 120mm・150mm・180mm・ 210mm・240mm・270mm・ 300mm・330mm・360mm × 長さ 3・4・5・6m  <主な用途> 梁、桁、胴差	<b>【造作材】</b> ※ 仕上げに用いる材料
<b>いた 板</b>  厚さ75mm未満で 幅が厚さの4倍 以上のもの	<b>【一般材】</b>  厚 8～10mm × 幅 90mm・105mm・ 120mm・135mm・ 150mm × 長さ 2m  <主な用途> 下地板	<b>【造作材】</b>  厚 8～10mm × 幅 90mm・105mm・ 120mm・135mm・ 150mm × 長さ 2m  <主な用途> 壁板
	 厚 12mm × 幅 60mm・75mm × 長さ 2・4m <主な用途> 下地板	 厚 12mm × 幅 90mm・105mm・120mm・ 135mm・150mm・180mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 壁板
	 厚 12mm × 幅 90mm・105mm・120mm・ 135mm・150mm・180mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 野地板・下地板	 厚 15mm × 幅 90mm・105mm・120mm・ 135mm・150mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 壁板、床板
	 厚 15mm × 幅 90mm・105mm・120mm・ 135mm・150mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 貫、野地板	 厚 15mm × 幅 180mm × 長さ 2・4m <主な用途> 壁板、床板、軒板
	 厚 15mm × 幅 180mm × 長さ 2・4m <主な用途> 野地板、座板	 厚 30mm × 幅 150mm・180mm・210mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 壁厚板、床厚板、鼻隠
	 厚 15mm × 幅 210mm・240mm × 長さ 2m <主な用途> 座板	 厚 36mm × 幅 240mm × 長さ 2・4m <主な用途> 床厚板、棚板
	 厚 18mm × 幅 105mm × 長さ 2・4m <主な用途> 貫	 厚 40mm × 幅 180mm・200mm × 長さ 2・4m  <主な用途> 床厚板
	 厚 36mm × 幅 240mm × 長さ 2・4m <主な用途> 足場板	

## 徳島県産材（製材品）の一般的なサイズ（つづき）

種類	県産ヒノキ	
<b>正角</b>  厚さ、幅が75mm以上で正方形のもの	<b>【一般材】</b> ※ 構造材や隠れる部分に用いる材料 厚 90mm × 幅 90mm × 長さ 3・4・6m <主な用途> 大引、母屋、火打  厚 105mm × 幅 105mm × 長さ 3・4・6m 厚 120mm × 幅 120mm × 長さ 3・4・6m <主な用途> 柱(通柱)、土台	<b>【造作材】</b> ※ 仕上げに用いる材料 厚 105mm × 幅 105mm × 長さ 3・4m 厚 120mm × 幅 120mm × 長さ 3・4m <主な用途> 造作用柱
<b>正割</b>  厚さ、幅が75mm未満で正方形のもの	<b>【一般材】</b> 厚 45mm × 幅 45mm × 長さ 3・4m 厚 60mm × 幅 60mm × 長さ 3・4m <主な用途> 垂木、根太	<b>【造作材】</b> 厚 30mm × 幅 30mm × 長さ 3・4m <主な用途> 回縁、幅木
<b>平割</b>  厚さ75mm未満で幅が厚さの4倍未満のもの	<b>【一般材】</b>	<b>【造作材】</b> 厚 30mm × 幅 45mm・60mm・90mm × 長さ 2・4m <主な用途> 回縁、幅木  厚 30mm × 幅 105mm・120mm × 長さ 2・3・4m <主な用途> 鴨居、回縁、幅木  厚 45・55・60mm × 幅 90mm・120mm × 長さ 2・3・4m <主な用途> 敷居、鴨居
<b>板</b>  厚さ75mm未満で幅が厚さの4倍以上のもの	<b>【一般材】</b>	<b>【造作材】</b> 厚 12mm × 幅 90mm × 長さ 2・4m 厚 12mm × 幅 105mm × 長さ 2・4m <主な用途> 壁板、床板

## 製材品の品質と区分

製材品は、用途や品質、仕上げ方法などの違いにより、価格も大きく変わってきます。ここでは、価格に影響する製材品の区分について整理します。

### <用途>

一般材	構造材や隠れる部分に用いる製材品
造作材	仕上げ部分に用いる製材品

### <品質>

乾燥度合	生(グリーン)材	未乾燥材	
	AD材	天然乾燥材	
	KD材	人工乾燥材	
節の度合	一等材	<角類> 丸みのないもの	<板類> 丸みのないもの
	小 節	生き節、径20mm以内(死に節10mm以内)のもの。 (一材面判定)	生き節、径20mm以内で3個以内のもの。 (一材面判定)
	上小節	生き節、径10mm以内(死に節5mm)のもの。 (一材面判定)	生き節、径10mm以内で3個以内のもの。 (一材面判定)
	無 節	節や腐れ等の欠点がないこと。(一材面判定)  4種(一方～四方無節)	節や腐れ等の欠点がないこと。(一材面判定)  2種(一面～二面無節)

### <仕上げによる違い>

表面仕上げ	プレナー、サンダー、うづくり、熱厚など
側面仕上げ	本実、目すかし、相じゃくりなど

## 製材品の価格傾向

一般的な製材品について、サイズに加え、前述の用途や品質別に、目安となる価格傾向を、次のとおりとりまとめています。

製材品の設計・積算においては、一律の木材単価でなく、サイズや用途、品質に応じた単価を採用することで、発注者・施工者と材料供給者の間のトラブルも減少します。

### ◇県産スギ【一般材】 製材品 価格傾向

(スギ正角10.5cm×4m、生(グリーン)材を100とした場合の1m<sup>3</sup>当たり単価)

種別	断面		乾燥	品質：一等材（丸みのないもの）				
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m
正角	90	90	生		100	100		
			KD		156	162		
	105	105	生		106	100	191	221
			KD		156	162	235	235
正割	120	120	生		106	100	191	221
			KD		156	162	235	235
	38	38	生		132	132		
			KD		162	162		
平割	45	45	生		124	124		
			KD		162	162		
	60	60	生		112	112		
			KD		162	162		
30	16	42	生		—	—		
			AD		162	162		
	18	45	生		—	—		
			AD		147	147		
	21	45	生		—	—		
			AD		132	132		
	60		生		112	112		
			AD		162	162		
	90		生		112	112		
			AD		162	162		
	105		生		112	112		
			AD		162	162		
45	120		生		112	112		
			AD		162	162		
	60		生		118	118		
			KD		162	162		
	90		生		112	112		
			KD		162	162		
	105		生		112	112		
			KD		162	162		
	120		生		112	112		
			KD		162	162		

種別	断面		乾燥	品質：一等材（丸みないもの）				
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m
平角	105	120	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		150	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		180	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		210	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		240	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		270	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		300	生		147	147	206	235
			KD		235	235	324	324
		330	生		147	147	206	235
			KD		250	250	338	338
		360	生		162	162	221	250
			KD		265	265	353	353
平角	120	150	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		180	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		210	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		240	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		270	生		132	132	191	221
			KD		206	206	294	294
		300	生		147	147	206	235
			KD		235	235	324	324
		330	生		147	147	206	235
			KD		250	250	338	338
		360	生		162	162	221	250
			KD		265	265	353	353

◇県産スギ【一般材】製材品 価格傾向 (つづき)

(スギ正角10.5cm×4m、生(グリーン)材を100とした場合の1m<sup>3</sup>当たり単価)

種別	断面		乾燥	品質：一等材 (丸みないもの)				
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m
板	8～10	90	生	79				
		105	生	79				
		120	生	79				
		135	生	79				
		150	生	85				
	12	60	生	71		126		
		75	生	68		126		
		90	生	68		132		
		105	生	68		132		
		120	生	74		132		
		135	生	74		132		
		150	生	88		147		
		180	生	88		147		
	15	90	生	74		118		
		105	生	74		118		
		120	生	79		132		
		135	生	79		132		
		150	生	88		132		
		180	生	88		132		
		210	生	97				
		240	生	103				
	18	105	生	112		112		
	36	240	生	132		132		

◇県産スギ【造作材】製材品 価格傾向

(スギ正角10.5cm×4m、一等材、生(グリーン)材を100とした場合の1m<sup>3</sup>当たり単価)

種別	断面		乾燥	品質：上小節					
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m	
正角	105	105	KD		588	735	882	882	
	120	120	KD		588	735	882	882	
正割	30	30	KD		294	294			
	38	38	KD		294	294			
平割	45	45	KD		294	294			
	30	45	AD		294	294			
		60	AD		294	294			
		90	AD		294	294			
		105	AD		294	294			
		120	AD		294	294			
板	8～10	105	KD	294	441	441			
		120	KD	294	441	441			
板		90	生	156					
		105	生	156					
		120	生	156					
		135	生	156					
		150	生	171					
板	12	90	生	118		353			
		105	生	118		353			
		120	生	147		353			
		135	生	147		353			
		150	生	176		441			
		180	生	206		500			
板	15	90	生	118		294			
		105	生	118		294			
		120	生	147		294			
		135	生	147		294			
		150	生	176		441			
		180	生	206		441			
	30	150	生	441		441			
		180	生	441		441			
	36	240	生	588		588			
	40	180	生	441		588			
		200	生	588		588			

◇県産ヒノキ【一般材】製材品 値格傾向

(ヒノキ正角10.5cm×4m、生(グリーン)材を100とした場合の1m<sup>3</sup>当たり単価)

種別	断面		乾燥	品質：一等材（丸みないもの）				
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m
正角	90	90	生		75	75		250
	105	105	生		100	100		183
	120	120	生		92	92		183
正割	45	45	生		133	133		
	60	60	生		97	100		

◇県産ヒノキ【造作材】製材品 値格傾向

(ヒノキ正角10.5cm×4m、一等材、生(グリーン)材を100とした場合の1m<sup>3</sup>当たり単価)

種別	断面		乾燥	品質：上小節				
	厚(mm)	幅(mm)		長さ 2m	長さ3m	4m	5m	6m
正角	105	105	生		417	500		
	120	120	生		417	500		
正割	30	30	生		417	500		
平割	30	45	生	333		417		
		60	生	333		417		
		90	生	333		417		
		105	生	333	417	417		
	45	120	生	333	417	417		
55	105	生	333	417	417			
	120	生	333	417	417			
	105	生	417	500	500			
	120	生	417	500	500			
60	105	生	417	500	500			
	120	生	417	500	500			
	90	生	167		333			
	105	生	200		417			
板	12							

(以上の価格傾向は、平成24年1月県内木材市場への聞取調査結果による)

## 製材品の品質や仕上げに応じて価格を加算

製材品のサイズ、用途、品質の別に価格の傾向を示しましたが、さらに高い品質や特殊な仕上げを求める場合は、単価を加算する必要があります。

このことを十分に理解して、設計・積算や発注を行っていくことも県産材を使う上で重要な要素となります。

### ◇ JAS 製材品の加算

日本農林規格（JAS）製品の場合、「建設物価」や「積算資料」によると、同等の製材品に対し単価は1割アップとなっています。

### ◇ 無節製品の加算

上小節の製品に対し、「一方（面）無節」は約2割アップ、「二方（面）無節」は約5割アップ、「三～四方無節」の製品は希少品のためそれ以上の単価アップを見込む必要があります。

### ◇ 仕上げによる加算

表面仕上げとして、

- ・「プレナー」や「サンダー」仕上げの場合、  
製品 1 m<sup>3</sup>当たり加工費 2～3 千円の加算
- ・「うづくり」や「熱厚」仕上げの場合、  
製品材料 1 m 当たり加工費 250～300 円の加算

側面を「本実」、「相じゃくり」など「モルダー」加工する場合、  
製品 1 m<sup>3</sup>当たり加工費約 1 万円の加算などが必要となります。

## 第2章 調達可能な県産材製品

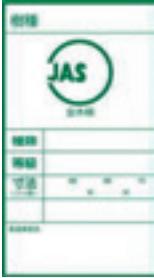
74

### 製材品以外の様々な木材製品

製材品以外にも、県産材は様々に加工されています。

特に徳島県には、他県と比較して多様な木材加工場が集積しており、幅広い種類の製品が調達可能となっています。

こうした様々な製品を知っていただき、多方面での活用を検討してください。

製材JAS工場	 	取得工場12工場 (目視等級区分構造用製材)  所在：阿南市(4)、那賀町(2) 美波町(1)、三好市(4) 神山町(1)
プレカット工場		8工場  所在：徳島市(4)、阿南市(2) 美波町(1)、吉野川市(1)
合板		製造品目：針葉樹構造用合板  <サイズ> 厚さ：12mm、24～28mm 幅×長：910×1,820mm、1×2m  ※基本はスギと米マツの複層 オールスギ合板は、特注品  所在：小松島市(1)
MDF（中質纖維板）		<製品サイズ> 厚さ：2.5～30mm 幅×長：8尺～13尺×9尺～18尺  所在：小松島市(1)

焼板		所在：徳島市(1)、阿波市(1)、那賀町(1)
丸棒加工		所在：上勝町(1)、三好市(1)、那賀町(1)
防腐処理		所在：徳島市(1)、上勝町(1)、 三好市(1)、那賀町(1)
突き板		所在：東みよし町(1) ……木の壁紙も製造 阿南市(1)
集成材一造作材		所在：徳島市(1) ……階段・手摺・壁・床・ カウンター等 那賀町(1) ……化粧板、下地材用 東みよし町(1) ……壁・床材
集成材一パネル材		製造品目：三層ボード(Jパネル) <サイズ> 1,820×910×36mm 2,000×1,000×36mm 所在：三好市(1)

## 徳島県で製造していない木材製品

以下の木製品は、県内に製造工場がないために、県産材として調達できぬいか、もしくは県産材の原材料を県外工場に持ち込み加工する必要があるために、かなり割高となります。

このため、設計にあたってはこれらを考慮する必要があります。

- ◇ 構造用集成材（柱・横架材など）
- ◇ LVL（単板積層材）
- ◇ パーティクルボード
- ◇ OSB（オリエンティッドストランドボード）
- ◇ ハードボード（硬質纖維板）
- ◇ インシュレーションボード（軟質纖維板）

## 参考文献

- ◇逐条解説 公共建築物等木材利用促進法 株式会社大成出版社
- ◇木造計画・設計基準及び同解説 国土交通省大臣官房官庁營繕部
- ◇とくしま木材利用指針 徳島県
- ◇ここまでできる木造建築のすすめ 一般社団法人 木を活かす建築推進協議会
- ◇新しい製材の日本農林規格並びに改正の要点及び解説 一般社団法人 全国木材検査・研究協会編
- ◇建築技術 2011年11月号 株式会社建築技術

## 木造施設建築支援マニュアル編集・監修

### 木材利用創造会議

#### ■ 会員

尾崎 士朗 (鳴門教育大学 大学院 教授)  
佐藤 弘美 (徳島大学 工学部 助教)  
福井 一博 (徳島大学 工学部 非常勤講師)  
湊 俊司 (那賀川すぎ共販(協) 専務理事)  
松島 章公 (マツシマ林工(株) 代表取締役社長)  
中村 清誠 (エヌ・アンド・イー(株) 技術開発部長)  
和田 善行 (T S ウッドハウス(協) 代表理事)  
佐藤 幸好 (徳島県木造住宅推進協議会 会長)  
内野 輝明 ((社)徳島県建築士会 木造建築研究会 代表幹事)  
宮本 昌司 ((社)徳島県建築士会 木造建築研究会 構造WG)  
松田 公彦 ((社)徳島県建築士会 木造建築研究会 法律WG)  
中山 茂 ((社)徳島県建築士会 木造建築研究会 意匠・構法WG)  
真鍋 憲資 ((社)徳島県建築士会 木造建築研究会 活動WG)  
矢部洋二郎 (徳島市役所 公共建築課 課長)  
久保野 黙 (那賀町役場 林業振興課 室長)  
(敬称略・平成24年6月現在)

#### ■ オブザーバー

徳島県木材協同組合連合会、徳島県住宅課、徳島県住宅課建築指導室  
徳島県営繕課、徳島県森林林業研究所  
徳島県林業戦略課次世代プロジェクト推進室

---

## 木造施設建築支援マニュアル

平成24年11月発行

編集者 木材利用創造会議

発行 徳島県林業戦略課次世代プロジェクト推進室

木材利用創造センター

TEL 088-633-6358 FAX 088-633-6359

HPアドレス <http://www.pref.tokushima.jp/tafftsc/shinrinken/information/wood2/>

印刷 星印刷株式会社

〒770-0936 徳島市中央通2丁目19番地

TEL (088) 652-7508 FAX (088) 623-9698



## 木造施設建築支援マニュアル