



## IX 資料編

参考資料リスト

補助メニュー

木材用語

チェックリスト

木材関連団体

---

# 参考資料リスト

---

## —法律等—

- ◆公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律（平成 22 年法律第 36 号）
  - ◇公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律施行令（平成 22 年 9 月 14 日政令第 203 号）
  - ◇公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律施行規則（平成 22 年 9 月 30 日農林水産省令第 51 号）
  - ◇公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針（平成 22 年 10 月 4 日農林水産省、国土交通省告示第 3 号）
- （参照 URL：<http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/koukyou/> 林野庁林政部木材利用課）

## —国や地方公共団体による基準・指針、ガイドライン、参考事例集など—

- ◆国土交通省 大臣官房 官庁営繕部
  - ・木造計画・設計基準の概要 平成 23 年 5 月
  - ・木造計画・設計基準及び同資料
  - ・公共建築木造標準仕様書 平成 28 年版（2016/3/31 更新版）  
（参照 URL：[http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku\\_kijun.html](http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku_kijun.html)）
  - ・公共建築物における木材の利用の取組に関する事例集（全国営繕主管課長会議付託事項）平成 24 年 7 月  
（参照 URL：[http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku\\_torikumi.html#moku\\_guidelines\\_kentou](http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku_torikumi.html#moku_guidelines_kentou)）
  - ・公共建築物における木材利用の導入ガイドライン（全国営繕主管課長会議付託事項）平成 25 年 6 月
  - ・官庁施設における木造耐火建築物の整備指針 平成 25 年 3 月  
（参照 URL：[http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku\\_torikumi.html](http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku_torikumi.html)）
  - ・木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項 平成 27 年 5 月  
（参照 URL：[http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku\\_torikumi.html](http://www.mlit.go.jp/gobuild/moku_torikumi.html)）
- ◆国土交通省 住宅局 住宅生産課 木造住宅振興室
  - ・「木造建築のすすめ」（参照 URL：<http://www.mlit.go.jp/common/000128056.pdf>）
- ◆文部科学省・農林水産省「こうやって作る木の学校～木材利用の進め方のポイント、工夫事例～ 平成 22 年 5 月」  
（参照 URL：<http://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/riyou/gakkou.html> 林野庁）
- ◆文部科学省 「あたたかみとうるおいのある木の学校 早わかり木の学校 平成 19 年 12 月」  
（参照 URL：<http://www.nier.go.jp/shisetsu/pdf/kinogakkou.pdf> 国立教育政策研究所文教施設研究センター）
- ◆文部科学省「木造校舎の構造設計標準（JIS A 3301）及び技術資料」  
（参照 URL：[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shisetu/mokuzou/index.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/mokuzou/index.htm)）
- ◆神奈川県 環境農政局 水・緑部 森林再生課 県産木材グループ 「木造公共施設整備事例集」  
（参照 URL：<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f420191/>）

## —外郭団体や業界団体による手引き書など—

- ◆一般社団法人 木を活かす建築推進協議会(参照 URL:<http://www.kiwoikasu.or.jp/index.php>)
  - ・ここまでできる木造建築のすすめ 平成 24 年度版
  - ・ここまでできる木造建築の計画 平成 24 年 3 月  
(参照 URL : <http://www.kiwoikasu.or.jp/technology/s01.php?no=94>)
  - ・林野庁補助事業「木造公共建築物等の整備に係る設計段階からの技術支援」報告書  
(参照 URL : <http://www.kiwoikasu.or.jp/technology/s01.php?no=114>)
  - ・地域における木造住宅生産体制強化事業（木造建築技術先導事業に係る評価・事務事業）報告書  
「木造化・木質化を進めて木のまちをつくろう」  
(参照 URL : <http://www.kiwoikasu.or.jp/technology/s01.php?no=93>)
- ◆日本集成材工業協同組合 「集成材建築物設計の手引 平成 24 年 3 月」  
(参照 URL : <http://www.syuseizai.com/>)
- ◆一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構 「自立循環型住宅への設計ガイドライン」  
(参照 URL : <http://www.jjj-design.org/index.html>)
- ◆公益財団法人 日本住宅・木造技術センター 「ここまで使える木材」  
(参照 URL : <http://www.howtec.or.jp/kokomademokuzai/index.html>)
- ◆一般社団法人 全国木造住宅機械プレカット協会 「顔の見える木材での家づくり事例」  
(参照 URL : [http://www.precut-kyokai.com/catalog/1\\_index\\_detail.html](http://www.precut-kyokai.com/catalog/1_index_detail.html))

## —建築基準関係規定（木材利用に係る規定）—

- ◆建築基準法
  - 第 21 条 大規模の建築物の主要構造部等
  - 第 24 条 木造建築物等である特殊建築物の外壁等
  - 第 25 条 大規模の木造建築物等の外壁等
  - 第 26 条 防火壁
  - 第 27 条 耐火建築物等としなければならない特殊建築物
- ◆建築基準法施行令
  - 第 22 条 居室の床の高さ及び防湿方法
  - 第 40 条から第 49 条まで（第 3 章 構造強度 第 3 節 木造）
  - 第 113 条 木造等の建築物の防火壁
  - 第 128 条の 2 大規模な木造等の建築物の敷地内における通路
  - 第 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
- ◆告示
  - ・建設省告示昭和 56 第 1100 号（国土交通省告示平成 19 第 615 号）  
建築基準法施行令第 46 条第 4 項表 1 (1) 項から (7) 項までに掲げる軸組と同等以上の耐力を有する軸組及び当該軸組に係る倍率の数値
  - ・建設省告示昭和 62 第 1898 号（国土交通省告示平成 20 第 967 号）  
令第 46 条第 2 項第 1 号イの規定に基づく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

- ・建設省告示昭和 62 第 1899 号（国土交通省告示平成 19 第 617 号）  
木造若しくは鉄骨造の建築物又は建築物の構造部分が構造耐力上安全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
- ・建設省告示昭和 62 第 1901 号（平成 19 第 1666 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又ははりを接合する継手又は仕口の構造方法を定める件
- ・建設省告示昭和 62 第 1902 号（平成 19 第 1667 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
- ・建設省告示平成 12 第 1349 号（国土交通省告示平成 13 第 1024 号）  
木造の柱の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件
- ・建設省告示平成 12 第 1352 号（国土交通省告示平成 19 第 1227 号）  
木造建築物の軸組の設置の基準を定める件
- ・建設省告示平成 12 第 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
- ・建設省告示平成 12 第 1446 号（国土交通省告示平成 28 第 561 号）  
建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件
- ・建設省告示平成 12 第 1452 号（国土交通省告示平成 27 第 910 号）  
木材の基準強度  $F_c$ 、 $F_t$ 、 $F_b$  及び  $F_s$  を定める件
- ・建設省告示平成 12 第 1453 号（国土交通省平成 27 第 699 号）  
学校の木造の校舎の日本工業規格を指定する件
- ・建設省告示平成 12 第 1460 号  
木造の継手及び仕口の構造方法を定める件
- ・国土交通省告示平成 13 第 1024 号（国土交通省告示平成 28 第 562 号）  
特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件
- ・国土交通省告示平成 13 第 1540 号（国土交通省告示平成 27 第 816 号）  
枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件
- ・国土交通省告示平成 13 第 1541 号（国土交通省告示平成 27 第 816 号）  
構造耐力上主要な部分である壁及び床版に、枠組壁工法により設けられるものを用いる場合における技術的基準に適合する当該壁及び床版の構造方法を定める件
- ・国土交通省告示平成 14 第 411 号（国土交通省告示平成 20 第 123 号）  
丸太組構法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める件
- ・国土交通省告示平成 19 第 593 号（国土交通省告示平成 28 第 613 号）  
建築基準法施行令第 36 条の 2 第 5 号の国土交通大臣が指定する建築物を定める件
- ・国土交通省告示平成 19 第 826 号（国土交通省告示平成 22 第 246 号）  
建築基準法施行令第 81 条第 2 項第一号イに規定する国土交通大臣が定める基準に従った構

造計算により枠組壁工法又は木質プレハブ工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の安全性を確かめた場合の構造計算書を定める件

- ・国土交通省平成 27 第 253 号（国土交通省告示平成 28 第 563 号）

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主要構造部の構造方法を定める件

- ・国土交通省平成 27 第 254 号

ひさしその他これに類するものの構造方法を定める件

- ・国土交通省平成 27 第 255 号

建築基準法第 27 条第 1 項に規定する特殊建築物の主要構造部の構造方法等を定める件

- ・国土交通省平成 28 第 611 号

C L T パネル工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件

- ・国土交通省平成 28 第 612 号

建築基準法施行令第 81 条第 2 項第 1 号イ、同項第 2 号イ又は同条第三項に規定する国土交通大臣が定める基準に従った構造計算により C L T パネル工法を用いた建築物又は建築物の構造部分の安全性を確かめた場合の構造計算書を定める件

# 補助メニュー

## 一 国の補助

### ◆ 林野庁

◇ 次世代林業基盤づくり交付金（平成 28 年度）

#### (1) 次世代木材生産・供給システム構築事業 [新規]

用途別の需要に的確に対応できる木材のサプライチェーンを構築する構想に基づき、川上と川中の事業者が連携し、中間仕分け等の工夫を通じて行う間伐材の供給力の強化や安定供給の確保のための路網整備、伐倒・搬出に対して支援を行う。

#### (2) 森林・林業再生基盤づくり交付金

木材利用の拡大、木材の安定的・効率的な供給等を図るために必要な機械施設の整備等について、地域の自主性・裁量を尊重しつつ、都道府県等に対して一体的に支援を行う。

- ・ 木造公共建築物や木質バイオマスの供給・利用を促進する施設の整備
- ・ 地域材を利用したCLT等を製造する木材加工流通施設の整備 など

< 各省との連携 >

- 文部科学省の「エコスクールパイロット・モデル事業」と連携し、地域材を活用して木造の学校施設を整備する場合等に、補助単価のかさ上げを実施

## 次世代林業基盤づくり交付金 【平成28年度予算概算決定額 6,141(2,700)百万円】

### 次世代木材生産・供給システム構築事業(新規)

◆ 用途別の需要に的確に対応できる木材のサプライチェーンを構築するための路網整備、伐倒・搬出を支援。

間伐材等の供給力の強化や安定供給の確保のための路網整備、伐倒・搬出

安定的な価格で、大ロットを供給

安定供給に向けた構想を実現するため、事業者が森林・林業再生基盤づくり交付金において行う木材加工流通施設などの施設整備に関して、交付金配分の算定をする際に優遇

### 森林・林業再生基盤づくり交付金

◆ 地域の自主性・裁量を尊重しつつ、都道府県に対して幅広い対策を支援。

- 林業の効率的かつ安定的な経営基盤の確立
  - 高性能林業機械等の導入
  - 特用林産物の生産基盤の整備
  - 林業担い手等の育成・確保、林業労働安全衛生の推進
- 森林保全の推進等
  - 森林病害虫や野生鳥獣による被害防止、森林資源の保護
  - 山地災害に対する地域の防災体制の強化
  - 森林環境教育、体験学習の場の整備
  - コンテナ苗生産施設等の整備
- 木材製品の安定的・効率的な供給体制の構築
  - CLT等の新たな製品を始め木材製品の安定供給構想等の実現に必要な木材加工流通施設の整備
- 木材利用の拡大
  - 木造公共建築物等の整備
  - 木質バイオマスの供給・利用を促進する施設の整備

●ハード事業、■ソフト事業 ※ハード事業は、市町村広域連携支援でも取組可能



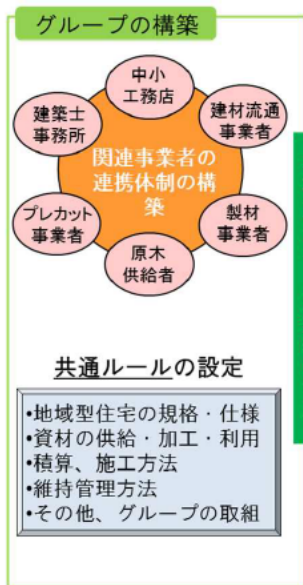
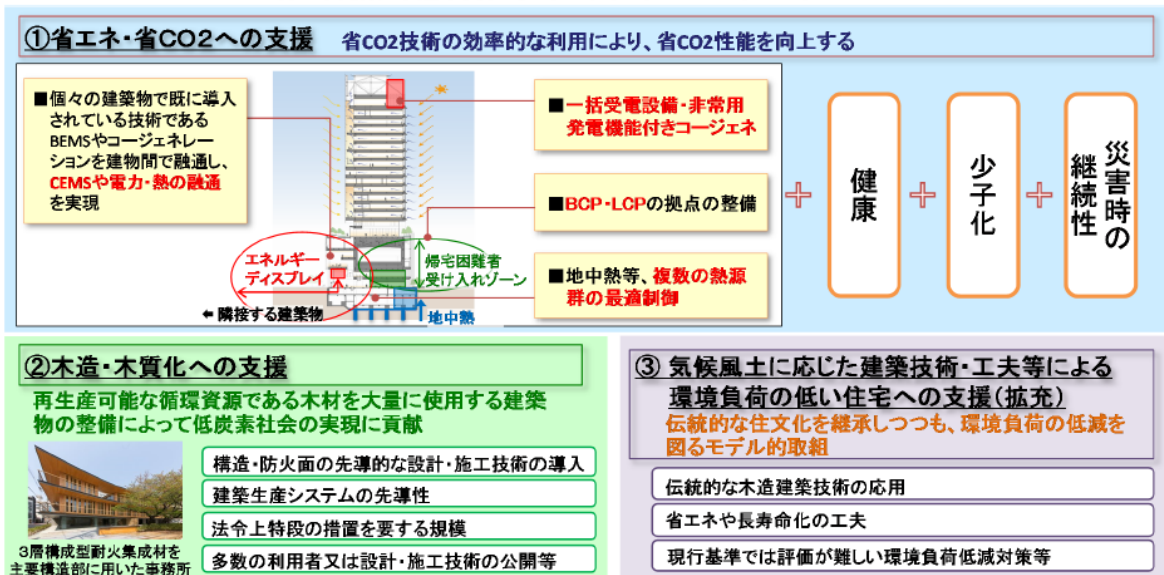
◆国土交通省

◇環境・ストック活用推進事業、省エネ住宅・建築物の整備に向けた体制整備、地域型住宅グリーン化事業（平成28年度）

2020年までに新築住宅・建築物について省エネルギー基準への適合を段階的に義務化するための環境を整備する必要があること、平成27年7月に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」が公布されたこと等を踏まえ、設計・施工等に関わる事業者への周知・普及の促進や評価・審査体制整備等の環境整備を図るとともに、既存建築物の省エネ改修及び省エネルギー性能の診断・表示等に対して支援を行う。

また、住宅・建築物の省エネルギー・省CO2対策、健康、災害対策、木造・木質化、気候風に応じた木造住宅の建築技術・工夫など、総合的な観点からサステナブルな社会の形成を目指すリーディングプロジェクトや、中小工務店による省エネルギー性能の高い住宅の整備等に対して支援を行う。

<省エネ対策・木造木質化等 リーディングプロジェクトのイメージ>



※右の赤字下線部は制度拡充の箇所  
(なお、三世同居加算はH27年度補正から)



---

# 木材用語

---

## 【公共建築木造工事標準仕様書で取り上げられている用語】

軸組構法（壁構造系）	建築基準法施行令第46条第4項の表1に掲げる軸組（壁、筋かいなど。一般に耐力壁と総称されるもの。）による水平力抵抗要素を主に用いた軸組構法を総称したもの
軸組構法（軸構造系）	軸組構法（壁構造系）以外の軸組構法を総称したもの
構造耐力上主要な部分	建築基準法施行令第1条第3号に規定する構造耐力上主要な部分
主要構造部	建築基準法第2条第5号に規定する主要構造部
防火構造	建築基準法第2条第8号に規定する防火構造
準耐火構造	建築基準法第2条第7の2号に規定する準耐火構造
準不燃材料	建築基準法施行令第1条第五号に規定する準不燃材料
難燃材料	建築基準法施行令第1条第六号に規定する難燃材料
木材等の加工工場	加工図に基づき、構造耐力上主要な部分に用いる部材を加工する工場
出荷証明書	木材の品質（規格又は認定等、強度、含水率、性能等）や出荷数量等を記録した証明書
構造材	軸組、小屋組、床組等建物の骨組を構成する部材
造作材	なげし、かもい、羽目板等の仕上材として取り付ける物を構成する部材
下地材	仕上面の裏面にあつて、仕上材を取り付ける部材の総称 ただし、7章[枠組壁工法工事]における下地材は、仕上材の裏面にあつて、構造材として使用する部材
下張材	仕上材の裏面にあつて、仕上材を取り付ける面状の部材
接合金物	構造材どうしを接合するための金物
接合具	部材どうしを接合するための釘、かすがい、ボルト等の金物
ひき立て寸法	木材をのこ引きしたままの状態の木材断面寸法
仕上り寸法	かんな掛け等で木材表面を仕上げたあとの木材断面寸法
のこ目	のこ引きしたあとに部材の表面に残ったのこ刃の跡
さか目	木目に逆らつて削つた面
継手	主に、線材どうしを直線方向に接合する場合の接合部の名称。板材を短辺方向にはぐ接合部にも使うことがある。
仕口	線材どうしが角度をもつて接合する場合の接合部の名称。面材の長辺どうし、長辺と短辺をはぐ接合にも使うことがある。
見付け平使い	長方形断面部材の長辺を見付け部分に用いる方法
板そば・耳	長辺、短辺のうち、短辺方向の端部の面
乱	目地又は接合部分等を同一軸線上にそろえないこと。
胴付き	木口が他材の面に合わさつた面
見え掛り	完成後、目に見える部分
見え隠れ	完成後、他の部材等に覆われ、隠れる部分



耐力壁	力を負担する壁。特に水平力を負担する壁をいう場合がある。
軸組耐力壁	軸組構法については、柱と柱の間に筋かいを入れて造る耐力壁
面材耐力壁	軸組構法については、壁に構造用面材を張って造る耐力壁
壁量	構造計算に使用する耐力壁の量を算定する数量
構造用面材	筋かいを入れた軸組と同等以上の耐力を有する、軸組及び床、屋根の水平構面に用いる構造用合板等の材料
さね	板の接合法で、一方に凸形の突起、他方に凹形の溝を付けたもの
ねこ土台	土台と基礎との間にねこ（土台と基礎の間にかい込むものの総称）を挟んで隙間を設け、床下の換気をうながす工法
木組み	木造建築で、材木に切り込みを入れて組み合わせること。
縦振動ヤング係数	試験体の一方の木口面をハンマーで軽くたたいて試験体を縦振動させ、他方の木口面近くに設置したマイクロホンで材中を伝わる縦波を音としてとらえ、サウンドアナライザーによって分析し、材料の基本振動数を測定することによって算出したヤング係数
熱橋	外壁と内壁の間にある極端に熱伝導率の大きな部品などが熱を伝える現象
マルプレートコネクター	生け花に用いる剣山のような形状をした金物で、主として屋根トラスや床の平行トラスの接点部に用いられるもの。
合板ガセット	トラスの接点で部材を接合するために使う構造用合板を用いたガセットプレート
目回り	木材の割れ方で、髄を中心に年輪に沿って円形に生ずるもの
セトリング	丸太組構法において、丸太組用木材の重みや乾燥収縮により、水平に積んだ丸太組用木材が沈下をおこし、壁の高さが低くなる現象
平均年輪幅	一定長さの間にある年輪幅の平均値。通常mmで示し、育成の度合いを表す。
矢高	木材の反りの度合いを示す語で、材の両端を結ぶ直線と、反りの最高点との距離
繊維傾斜	木理の傾きのこと。木理とは、樹木の樹軸や木材の軸方向に対する細胞の並び方のこと。

## 【製材の日本農林規格による用語の定義】

造作用製材	材のうち、針葉樹を材料とするものであって、敷居、鴨居、壁その他の建築物の造作に使用することを、主な目的とするものをいう。
構造用製材	製材のうち、針葉樹を材料とするものであって、建築物の構造耐力上主要な部分に使用することを、主な目的とするものをいう。
目視等級区分構造用製材	構造用製材のうち、節、丸身等材の欠点を目視により測定し、等級区分するものをいう。
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。
構造用 I	甲種構造材のうち、木口の短辺が36mm未満のもの、及び木口の短辺が36mm以上で、かつ、木口の長辺が90mm未満のものをいう。
構造用 II	甲種構造材のうち、木口の短辺が36mm以上で、かつ、木口の長辺が90mm以上のものをいう。
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。
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。
下地用製材	製材のうち、針葉樹を材料とするものであって、建築物の屋根、床、壁等の下地（外部から見えない部分をいう。）に使用することを主な目的とするものをいう。
押角	下地用製材のうち、丸身が50%を超え、かつ、材面にひき面がある部分における、横断面の辺の欠を補った形が、正方形であるものをいう。
耳付材	造作用製材、下地用製材及び広葉樹製材のうち、耳すりをしないものであって、板類のものをいう。
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。
未仕上げ材	乾燥後、寸法仕上げをしない製材をいう。
材面	板類（構造用製材の板類を除く。）にあつては、面積の大きい2平面、角類及び構造用製材の板類にあつては、木口を除く4平面（たいこ材にあつては、木口を除く2平面及びその他の2面）、円柱類にあつては、木口を除く部分を円周方向に4等分した4面をいう。
木口の短辺	製材の最小横断面における、辺の欠を補った方形の短い辺をいう。ただし、当該横断面の形状が正方形のものにあつては1辺をもって、円形のものにあつては、直径をもって木口の短辺とする。
木口の長辺	製材の最小横断面における、辺の欠を補った方形の長い辺をいう。ただし、当該横断面の形状が正方形のものにあつては、1辺をもって、円形のものにあつては、直径をもって木口の長辺とする。
材長	製材の両木口を結ぶ、最短直線の長さをいう。ただし、延びに係る部分を除く。

## 【集成材の日本農林規格による用語の定義】

造作用集成材	集成材のうち、素地のままのもの、素地の美観を表したもの（これらを二次接着したものを含む。）又はこれらの表面にみぞ切り等の加工若しくは塗装を施したものであって、主として構造物等の内部造作に用いられるものをいう。
化粧ばり造作用集成材	集成材のうち、素地の表面に美観を目的として、薄板（薄板を保護するために、紙、薄板と繊維方向を平行にした厚さが5mm未満の台板、薄板と繊維方向を直交させた厚さが2mm以下の単板、厚さが3mm以下の合板又は日本工業規格（以下「J I S」という。）A 5905に規定する品質に適合することが確認されている、厚さが3mm以下のMDF若しくはハードボードを下貼りしたものを含む。）を貼り付けたもの又はこれらの表面にみぞ切り等の加工、若しくは塗装を施したものであって、主として、構造物等の内部造作に用いられるものをいう。
構造用集成材	集成材のうち、所要の耐力を目的として等級区分したひき板（幅方向に合わせ調整したもの、長さ方向にスカーフジョイント又はフィンガージョイントで接合接着して調整したものを含む。）又はラミナブロック（内層特殊構成集成材に限る。）をその繊維方向をお互いに平行して積層接着したもの（これらを二次接着したもの又はこれらの表面に集成材の保護等を目的とした塗装を施したものを含む。）であって、主として、構造物の耐力部材として用いられるもの（化粧ばり構造用集成柱を除く。）をいう。
化粧ばり構造用集成柱	集成材のうち、所要の耐力を目的として、選別したひき板（幅方向に接着したもの及び長さ方向にスカーフジョイント又はフィンガージョイントで接合接着して調整したものを含む。）を積層接着し、その表面に美観を目的として薄板（薄板を保護するために、紙、薄板と繊維方向を平行にした、厚さが5mm未満の台板、薄板と繊維方向を直交させた厚さが、2mm以下の単板、厚さが3mm以下の合板又はJ I S A 5905に規定する品質に適合することが確認されている、厚さが3mm以下のMDF若しくはハードボードを下貼りしたものを含む。）を貼り付けたもので、主として在来軸組工法住宅の柱材として用いられるもの（横断面の一辺の長さが90mm以上150mm未満のものに限る。）をいう。
二次接着	造作用集成材にあつては、集成材同士のフィンガージョイントによる長さ方向の接合接着を、構造用集成材にあつては、同一条件で製造された集成材同士の幅方向の接着又はラミナを積層接着した、複数の構成要素に分けて製造する場合の、構成要素同士の積層方向の接着をいう。

ラミナ	集成材の構成層をなすひき板（ひき板又は小角材を幅方向に合わせ、又は接着したもの、及び長さ方向に接合接着して、調整したものを含む。）又はその層をいう。
幅はぎ未評価ラミナ	構造用集成材に用いるラミナのうち、矩形であって、幅方向の接着に使用する接着剤が、第5条の接着の項に規定する各使用環境ごとの使用可能な、接着剤以外の接着剤を使用したもの、又は幅方向に接着剤を使用せずに合わせたものをいう。
ラミナの厚さ	ラミナの横断面における短い辺をいう。
ラミナブロック	幅はぎがなく同一等級であり、かつ、同一樹種のラミナを複数枚積層接着したものであって、内層特殊構成集成材の構成要素として用いるものをいう。
大断面集成材	構造用集成材のうち、短辺が15cm以上、断面積が300cm <sup>2</sup> 以上のものをいう。
中断面集成材	構造用集成材のうち、短辺が7.5cm以上、長辺が15cm以上のものであって、大断面集成材以外のものをいう。
小断面集成材	構造用集成材のうち、短辺が7.5cm未満又は長辺が15cm未満のものをいう。
等級区分機	ラミナのヤング係数を測定するために用いる装置をいう。
MSR区分	等級区分機により測定された、長さ方向の平均曲げヤング係数が基準に適合し、かつ、長さ方向の最小曲げヤング係数に対応した、曲げ強さ又は引張り強さが基準に適合していることを、定期的に確認することを前提に、等級区分機を用いて、長さ方向に移動させながら連続して、曲げヤング係数を測定し区分することをいう。
機械等級区分	MSR区分以外で等級区分機を用いて、ラミナの品質を区分することをいう。
目視等級区分	等級区分機によらず、目視によりラミナの品質を区分することをいう。
使用環境A	構造用集成材の含水率が、長期間継続的に又は断続的に、19%を超える環境、直接外気にさらされる環境、太陽熱等により長期間断続的に高温になる環境、構造物の火災時でも高度の接着性能を要求される環境、その他の構造物の耐力部材として、接着剤の耐水性、耐候性又は耐熱性について、高度な性能が要求される使用環境をいう。
使用環境B	構造用集成材の含水率が、時々19%を超える環境、太陽熱等により時々高温になる環境、構造物の火災時でも高度の接着性能を要求される環境、その他の構造物の耐力部材として、接着剤の耐水性、耐候性又は耐熱性について、通常の性能が要求される使用環境をいう。

使用環境C 構造用集成材の含水率が、時々19%を超える環境、太陽熱等により時々高温になる環境、その他の構造物の耐力部材として、接着剤の耐水性、耐候性又は耐熱性について、通常の性能が要求される使用環境をいう。

### 【その他木材関係の用語】

辺材と心材	樹木を輪切りにした場合、中心部の色の濃い部分が心材、外側の色の薄い部分を辺材という。生材では、辺材の方が含水率は高い。
含水率計	含水率を簡単に計測する計器で、水分計ともいう。(公財)日本住宅・木材技術センターでは、高周波容量式の3機種を認定。
葉枯らし	伐採した丸太に葉をつけたまま、林内に40～50日間放置し、水分を葉から蒸発させる。重量を減らして集材、運搬を容易にするのと、木材の色、特に心材色を良くするのが目的。含水率の低下は、それほど期待できない。
イコーライジング	人工乾燥の過程における、後処理の一つ。栈積内における含水率のむらを除去する。過乾材は吸湿させ、高含水率材の乾燥を促進させる処置。
コンディショニング	後処理の一つ。板の断面における水分傾斜や、残留応力を除く処置。
芯持ち材	木材の中心に、年輪の芯を持つ材をいう。通常芯は、末元共に通って製材されている材は、変形等が少ない。
芯去り材	丸太の中央の年輪部分を避けて製材された木材。大口径の丸太から2面無節等の柱材として挽かれる。
板目	箭のような山形や、不規則な波形などになっている木目
柃目	ほぼ平行に木目が並んでいるもの。板や仕上げ材では、細かい柃目は狂いも少なく、上材として扱われる。
太鼓材	丸太を左右の丸みを両面から落として、上下は残した材
正角材(しょうかくざい)	角がきちんと残った木材で、一辺の長さが2寸5分(75mm)以上の、上から下まで正方形断面の部材
正割材(しょうわりざい)	一辺の長さが2寸5分(=75mm)未満の、正方形断面の角材
平角(ひらかく)	断面の大きさが厚さ、幅ともに7.5cm以上の長方形の木材をいう。主にはりなどの構造横架材をさすことが多い。
平割材(ひらわりざい)	製材の断面が長方形で、通常厚さに対する幅の比が1に対して4未満の材をいう。
小幅板(こはばいた)	寸法は特に決まっておらず、おおむね10cm以内の幅で、厚さが15mm程度の板を、小幅板という。胴貫材などが小幅板に相当するが、主として荒(粗)木として使われるものを言い、化粧材については言わない。
単板積層材(LVL)	単板の繊維方向を揃えて多数接着した厚板、又はブロック状の製品。家具、建具、構造材等に利用される。
CLT(直交集成板)	ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した重厚なパネルであり、既に欧米を中心に中高層建築物等に利用されている。

羽柄材	板類、タルキ、敷居、鴨居など、造作に用いられるものの総称で、柱、土台、桁などの構造材以外の製材品をいう。
プレカット	建築部材を工場であらかじめ刻み、加工を施すこと。
モルダー	加工材を自動送りして、高速回転する複数のカッター軸により、加工材の上下左右の四面を、同時に切削する機械
小節（こぶし）	親指程度の大きさの節がある、柱や縁甲板などの等級に使われる言葉。柱の4面のうち、最も良い1面をみて等級を決めてある。
上小節材（じょうこぶし）	J A S の造作用製材の材面の品質基準として、定められた等級のこと。小節、上小節、無節といった等級があり、見た目の良さを表す。強度を表したものではない。上小節とは、広い材面を含む1材面以上の材面において、節の長径が10mm（生き節以外の節にあつては5mm）以下で、材長2m未満にあつて4個（木口の長辺が210mm以上のものは6個）以内であること。



# 設計チェックリスト

チェック項目		チェック内容	判定	備考	
建物の耐用性向上のための設計上の工夫	フレキシビリティへの配慮	将来予測される室の用途変更や、レイアウト変更を考慮したフレキシビリティのある計画としている。	<input type="checkbox"/>		
		設備システムの構成及び設備機器の配置は、将来的な変更を考慮している。	<input type="checkbox"/>		
	物理的耐用性向上のための配慮	建築物の立つ敷地の立地条件を、十分に考慮している。	地域の気候(気温、湿度、日照時間、降水量、降雪量、卓越風向など)	<input type="checkbox"/>	
			その他地域特性(シロアリ等の自然生態系、海岸からの距離など)	<input type="checkbox"/>	
			その他局所的気象条件(地形や樹木、近隣ビル等によるもの)	<input type="checkbox"/>	
			木材の適材適所の使用		
		無垢材を使用する上で、木材の樹種、育った環境や成熟度、製材の部位、乾燥度合いに適した使用方法を考慮している。	<input type="checkbox"/>		
		木材を使用する環境の平衡含水率に近い含水率まで、十分に乾燥させた木材を使用する。	<input type="checkbox"/>		
			収縮、干割れ、ねじれなどの発生を前提とした納まりとする。	<input type="checkbox"/>	
	維持保全性の確保	清掃、点検、保守等の維持管理作業が効率的、かつ、安全に行えるよう、十分な作業スペース、機器材の搬出入経路、配線、配管等のスペースを確保する。また、必要に応じ作業用設備を設置する。	高所に設置する窓、といなどの清掃、点検、保守等が難しい部位については、保守管理用の設備(タラップやキャットウォークなど)を設置する。	<input type="checkbox"/>	
			屋根勾配は、修繕・補修等の維持管理作業も考慮した勾配とする。	<input type="checkbox"/>	
			設備配管、配線等が隠べいされる部位や、床下、小屋裏といった閉鎖された空間に関しては、点検、保守が容易に行えるよう、点検口を設ける。	<input type="checkbox"/>	
			耐用性が失われた部材を、経済的に交換、更新できる仕組みを有した計画としている。	<input type="checkbox"/>	
	更新性への配慮	更新周期が近い材料、機器等をうまく組合せ、それぞれの更新、交換が他の部品等に影響を与えることなく、経済的、かつ、容易に更新が可能な仕組みとする。	設備の社会的寿命による更新時の対応性を考慮し、天井を張らずに屋根材、あるいは上階の床材を表しとすることを検討する。	<input type="checkbox"/>	
				<input type="checkbox"/>	
建設コストを抑える設計上の工夫	一般流通材の活用	安価に調達できる、流通材を活用する。	<input type="checkbox"/>		
		重ねばり、複合ばり、トラス、合成ばりなど、規格材を活用したはりとする。 (流通している小断面の規格材の組み合わせによって、大断面と同等の性能をもった部材をつくることで、大空間を構成する手法)	<input type="checkbox"/>		
	定尺材の活用	伐採時の伐り無駄が少なく、生産コストが抑えられた、一般に流通する定尺材を活用する。	<input type="checkbox"/>		
	一般流通金物の活用	一般に流通している市販品の接合金物を活用する。	<input type="checkbox"/>		
	ディテールの統一化	施工性の向上、工期の短縮のため、接合のための仕口のディテールの統一化を図る。	<input type="checkbox"/>		
	プレカット工法の採用	プレカット工法の採用により、工期の短縮、生産性の向上に努める。	<input type="checkbox"/>		
	歩留まりの向上	木材の使用箇所を工夫したり、端材を有効に活用することで、歩留まりを向上させる。	<input type="checkbox"/>	事例 (茂木中学校)	
	適材適所の木材使用	地域産材の活用にあたっては、適材適所として柔軟に検討し、コスト的な視点も含めた木材調達を考慮する。	<input type="checkbox"/>		
使用部位に応じた木材のグレードを選択し、コストダウンを図る。		<input type="checkbox"/>			
同じ材の繰り返し使用	木材の安定確保のため、同じ寸法の規格材を繰り返し使用する設計とする。	<input type="checkbox"/>			

チェック項目	チェック内容	判定	備考	
耐久性、維持管理に配慮した部位別設計 チェックポイント	防腐・防蟻に対する対策	素材の選択		
		腐朽、蟻害の恐れが高い部位に使用する木材は、耐朽性、耐蟻性の高い樹種及び部位(心材)を用いる。	□	表5-1
		土台や外壁の軸組に用いる材料は、品確法に準ずる仕様としている。	□	表5-2
		薬剤による防腐処理		
		腐朽・蟻害の恐れが高い部位に使用する木材は、求める耐久性に応じて、適切な性能の防腐処理木材を用いる。	□	JAS、JIS、AQ
	外壁材等	木材の屋外利用上の注意点		
		日射、雨水、湿気等による木材の劣化(ウェザリング)を考慮し、太陽光(紫外線、熱)、雨、風に直接さらされるような部分には、木部を露出しない、あるいは極力抑えた設計とする。	□	
		雨水等の水分がかかった場合は、速やかに排出し、乾燥しやすい仕組みとする。	□	
		屋外に木部を露出させる場合には、軒、けらば等の出幅を適切に確保し(90cm以上)、風雨や紫外線に対する配慮を十分に行う。	□	「木造計画・設計基準及び同資料」
		屋外に露出させた木部のうち、軒などで保護ができていない部位に関しては、カバー等の保護材の設置を検討する。	□	
		期待する性能や、維持管理計画におけるメンテナンスの頻度に合わせ、適切な塗料を選択する。	□	
		メンテナンス時の再塗装を考慮し、使用箇所の限定や、キャットウォークの設置等の設計上の工夫により、足場を組む必要のない計画とする。	□	
	外壁構造	水平面に木材を使用する場合は、天端に水勾配を取るなど、水が滞留しにくい構造とする。	□	
		大壁構造とする場合は、外壁通気工法とし、壁内に侵入した水分を排出させるための有効な措置を講ずる。	□	
		真壁構造とする場合は、塗装により木材を保護した上で、軒、けらば等の出を90cm以上確保する。		
	屋根	葺き材の種類に応じた、適正な屋根勾配を確保している。	□	
	と い	縦といは、外壁面より外側の位置に設置する。	□	
		といの管径は、予想される降雨量に対し、余裕を持った設定とする。	□	
	接合金物	接合金物のメンテナンスのしやすさを考慮し、現しとする。	□	
		腐蝕のおそれのある部分には、塗装又は垂鉛めっき等により防錆処理を施す。	□	
屋外の接合金物は、木材と接する部分から水分が、速やかに外部に排出されるよう、有効な措置を講ずる。		□		
建物の運用開始後に、ボルトの増し締めが必要な部位には、足場を組まずにメンテナンスが可能な配慮等を行う。		□		
基礎	地面からの雨水等の跳ね返りに配慮し、基礎高さを40cm以上確保する。	□	「木造計画・設計基準及び同資料」	
	防蟻措置として、地盤面を鉄筋コンクリートのべた基礎、あるいは布基礎と鉄筋により一体となった、厚さ10cm以上のコンクリートで覆う。	□	「木造計画・設計基準及び同資料」	

チェック項目		チェック内容	判定	備考	
耐久性、維持管理に配慮した部位別設計 チェックポイント	小屋裏	小屋裏が天井断熱等により、室内とは異なる温熱環境にある場合			
		換気口を独立した小屋裏ごとに2か所以上、換気に有効な位置に設ける。	<input type="checkbox"/>		
		換気口の構造は、「木造計画・設計基準」(国土交通省大臣官房官庁営繕部)に準じたものとする。	<input type="checkbox"/>	「木造計画・設計基準及び同資料」	
		点検口を独立した小屋裏ごとに1か所以上、出入りに適切な位置に設ける。	<input type="checkbox"/>		
	小屋裏	小屋裏が屋根断熱工法等により、室内と同等の温熱環境にある場合			
		屋根に通気層を設け、侵入した水分を速やかに排出させるための有効な措置を講ずる。	<input type="checkbox"/>		
	内装	床材や階段材の選定			
		床に無垢材を使用する場合は反りを考慮し、樹種、厚さ、乾燥率等を十分に配慮する。 集成材を用いる場合は、JASに規定された適正な材料を使用する。	<input type="checkbox"/>	「木造建築工事標準仕様書」	
		床材は、表面硬度などの耐久性、防汚性を考慮した材料を用いる。また、保護のための塗装材の選定にも、十分に配慮する。	<input type="checkbox"/>		
		階段材は、使われる頻度やその使われ方を考慮し、高い堅ろう性、耐久性、耐摩耗性のある樹種選定を行う。	<input type="checkbox"/>		
		内装材の塗装には、無垢材の特性である、水分の吸収放出を阻害しないよう配慮し、自然塗料の使用を検討する。	<input type="checkbox"/>		
		手が多く触れる部位には、手垢等の汚れを考慮した塗装材の選定を行う。(クリア系塗装など)	<input type="checkbox"/>		
		天然乾燥材を使用する場合は、反りなどの狂いを前提とした使用方法、納まりを検討する。	<input type="checkbox"/>		
		水回りへの木材の利用を避ける、或いは防腐処理を行う等、配慮する。	<input type="checkbox"/>		
屋外、外構	ウッドデッキを設ける場合は、軒に対し平行に張ることで、劣化しやすい部位が交換しやすいよう配慮する。	<input type="checkbox"/>			
	植栽は、建物外壁から一定の隔離距離を確保することで、湿気溜まりをつくらず、葉からの水滴の跳ね返りに配慮する。	<input type="checkbox"/>			

# 劣化に係るチェックリスト

## 1 点検部位

部位詳細	劣化・不具合現象
木部	干割れ、蟻害、腐朽など
屋外使用等の集成材	接着層のはく離（屋外使用限定の現象）、強度劣化など
木部の表面塗装	はがれ、白亜化など
金物類	防錆塗装、メッキ層の劣化、鋼材部の腐蝕など
接合部	緩み、はずれ、変形など
異種材料間の界面	結露、隙間の発生など
建具周り	不具合

## 2 劣化診断

診断種別	点検項目	点検方法	診断基準	対応措置
木部の割れ診断	接合部の割れ (小屋組、床組、露出木部)	目視 隙間ゲージによる計測	接合部の軽微な割れ	経過観察
			接合部の過半の割れ	補修または部材交換
腐朽診断	腐朽、菌糸及び子実態 その他腐朽等の現況	目視、打診、触診、圧入	建物全体に劣化の兆候も被害も一切ない	健全
			劣化の兆候はあるが触診、圧入、目視などによる、明確な被害が確認できない	要環境改善+経過観察
			明確な被害は見られるものの、局所的、かつ、断面の20%程度以上である	要部材補修+要環境改善
			明確な被害が部材の大半に見られ、その1箇所以上に材表面から辺長の20%以上に達する被害がある	要部材交換+要環境改善
			明確な劣化の兆候があるが、仕上げ材などで覆われていて直接木部を確認できない	要精密診断+要環境改善 建物所有者に了解を得て、仕上げ材を剥がさなければ被害の有無は判定不可能
蟻害診断	シロアリによる蟻道、蟻土及び被害	目視、打診、触診、圧入	腐朽診断と同様	腐朽診断と同様
集成材のはく離診断	接着層のはく離	目視 計測 (隙間ゲージによる)	はく離がない	健全
			一部に深さが材幅の1割未満のはく離がある	経過観察
			深さが材幅の2割未満のはく離がある	経過観察の上、進行性の場合は要精密診断
			明瞭なはく離が材中央部にあり、深さが材幅の1/2未満のもの	専門家による精密診断の上、補修をするなど進行を止める措置をとる
			上記の状態、深さが材幅の1/2以上のもの	専門家による精密診断の上、構造耐力に影響するか検討し、必要があれば、補強あるいは部材交換

診断種別	点検項目	点検方法	診断基準	対応措置	
屋外木部の塗装部の診断	塗装表面の劣化	目視、触診	汚れなし	経過観察	
			顕著に認められる	補修	
			指に粉が付かない	経過観察	
			粉状物が顕著に付く	補修	
			変退色なし	経過観察	
			顕著に認められる	補修	
	塗膜自体の劣化	目視	なし	経過観察	
			顕著に認められる	補修	
			なし	経過観察	
			顕著に認められる	補修	
			なし	経過観察	
			顕著に認められる	補修	
	接合金物の腐食診断	接合金物の腐食 (全部位共通)	目視、触診	金物の表面的、局部的腐食	経過観察
				金物の著しい腐食	金物腐食診断の実施
接合金物の塗膜劣化診断	塗膜表面の劣化	目視、触診	汚れ、変退色、光沢低下、白垂化、白化	清掃の実施	
	塗膜内部の劣化		膨れ、割れ、剥がれ	補修	
	下地を含む劣化		腐食	上記接合金物の腐食診断へ	
全部位の金物腐食診断	防錆塗装の変質 (ふくれ、剥がれ、割れ、白 垂化など)	目視、触診	防錆層に変質が認められない	健全 ただし、塗膜面に異常が認めら れる場合は塗膜補修を行う	
			局部的な防錆層のさびが認められる	部分的補修 局部的な錆は結露水、雨水など 何らかの水分が関与している場 合が多い。早急な補修が必要で あると同時に、漏水原因の除去 に努める。	
			全面にわたる防錆層のさびが認められる	全面補修	
			素地に錆が生じている	全面交換 一般に鋼材の寿命は表面防錆皮 膜が無くなった段階を言い、交 換が必要となる	
金物接合部の変状診断	金物の緩み	目視、触診	ボルトの緩みがある	増し締め	
	金物の欠落	目視	欠落がある	欠落の原因を探るとともに、再 取り付け	
	金物のはずれ	目視、触診	はずれている	はずれの原因を探るとともに、 再取り付け	
	部材と金物間の隙間	目視、計測	隙間にゲージが簡単に入る	補修 隙間に鋼板などを挿入し、接合 具の締め直しを行う	

# 木材関連団体

	名称	URL
	概要	住所／電話
1	神奈川県木材業協同組合連合会	<a href="http://kenmokuren.com/">http://kenmokuren.com/</a>
	神奈川県木材業者及び製材業者の組織する団体を会員とした組織	横浜市中区長者町 9-149 045-261-3731
2	神奈川県木造住宅協会	<a href="http://www.kanaky.jp/">http://www.kanaky.jp/</a>
	一般社団法人 JBN の連携団体として位置づけられ、県内の工務店を正会員として組織された地域密着型の協会	神奈川県大和市福田 5696-1(株式会社青木工務店内) 046-264-8759
3	神奈川県建設労働組合連合会	<a href="http://www.kenseturoren.or.jp/">http://www.kenseturoren.or.jp/</a>
	神奈川県の建設産業で働く者の労働組合で、県内各地域に組織された組合の連合体	横浜市神奈川区神奈川 2-19-3(建設プラザかながわ内) 045-453-9701
4	神奈川県表具経師内装協同組合	<a href="http://www.jhk.jp/">http://www.jhk.jp/</a>
	神奈川県内の表具・経師・内装業を営む企業と個人経営者の公認同業技能組合	横浜市南区二葉町 2-18-5 045-253-2655
5	神奈川県建具協同組合	<a href="http://www.kanagawa-tategu.or.jp/">http://www.kanagawa-tategu.or.jp/</a>
	建具業を営む組合員により組織された協同組合	神奈川県藤沢市石川 6-18-38 0466-87-8655
6	神奈川県家具協同組合・神奈川県家具工業組合	<a href="http://www.kanagawa-kagu.com/">http://www.kanagawa-kagu.com/</a>
	家具製造業に携わる組合員による業界団体	横浜市中区伊勢佐木町 7-155-7 神奈川県フアーニチャーセンター3階 045-242-5981
7	一般社団法人 神奈川県建築士会	<a href="http://www.kanagawa-kentikusikai.com/">http://www.kanagawa-kentikusikai.com/</a>
	建築士の品位の保持・技術の進歩向上などのための様々な事業を行っている神奈川県内の建築士による団体	横浜市中区太田町 2-22 神奈川県建設会館 5階 045-201-1284
8	一般社団法人 神奈川県建築士事務所協会	<a href="http://www.j-kana.or.jp/">http://www.j-kana.or.jp/</a>
	神奈川県に登録した建築士事務所の開設者を組合員とする協会	横浜市中区不老町 3-12 第3不二ビル 2F 045-228-0755
9	一般社団法人 横浜市建築士事務所協会	<a href="http://www.hamaken.jp/">http://www.hamaken.jp/</a>
	木造住宅耐震診断士派遣事業・マンション耐震診断支援事業など、会員が地域密着型の協会活動を行っている協会	横浜市中区尾上町 4-47 リスト関内ビル 4階 045-662-1337
10	一般社団法人 木と住まい研究協会	<a href="http://www.mjkk.or.jp/index.html">http://www.mjkk.or.jp/index.html</a>
	木材及び住宅を中心とした建築物の機能・性能の向上に資する調査、研究等の活動を行い、循環資源である木材等の利用促進と社会への情報提供を目的とする協会	東京都港区赤坂 2-2-19 アドレスビル 5階(木構造振興(株) 内) 03-3568-3714
11	一般社団法人 全国森の循環推進協議会	<a href="http://yokohama-model.com/about/">http://yokohama-model.com/about/</a>
	森林資源の利用と流通を図り、河川流域における自治体ブランド化事業への寄与など、地域社会への貢献を目指して各事業活動を行っている協議会	横浜市神奈川区金港町 6-18 アーバンスクウェア II 1F(株)インテリジェンス・ネットワーク内) 045-450-5290
12	一般社団法人 木を活かす建築推進協議会	<a href="http://www.kiwoikasu.or.jp/index.php">http://www.kiwoikasu.or.jp/index.php</a>
	木材利用に取り組む関係者に向けた講習会やセミナーなどの情報発信を始め、技術開発や性能の検証、人材育成の指針策定といった企画立案・調査等を実施している協議会	東京都港区赤坂 2-2-19 アドレスビル 5F TEL03-3560-2882
13	日本集成材工業協同組合	<a href="http://www.syuseizai.com/">http://www.syuseizai.com/</a>
	北海道から沖縄までの全国を区域とし集成材の製造業者等が加入している全国団体	東京都中央区日本橋 1-7-6 日本橋日興美装ビル3階 03-6202-9260
14	一般社団法人日本 CLT 協会	<a href="http://clta.jp/">http://clta.jp/</a>
	CLT を建築構造材として使用でき、また、将来的には CLT を用いた中層や大規模の建築を可能にすることを目的に設立された協会	東京都中央区東日本橋 2-15-5 2階 03-5825-4774
15	公益財団法人日本住宅・木造技術センター	<a href="http://www.howtec.or.jp/">http://www.howtec.or.jp/</a>
	木造住宅における木材の利用技術を開発、普及し、関連する産業を活性化することを目的設立された公益法人	東京都江東区新砂 3-4-2 03-5653-7662



横浜市の公共建築物における  
木材の利用の促進に関するガイドライン

平成 26 年 4 月

同年 5 月修正

平成 28 年 4 月修正

横浜市建築局公共建築部営繕企画課