

4章 木 工 事

1節 一般事項

4.1.1 総則

(a) 適用範囲

この章は、5章 軸組工法工事、6章 大規模木造工事、7章 枠組壁工法工事、8章 丸太組構法工事及び10章 造作工事に適用する。

(b) ホルムアルデヒド放散量

木共仕で規定する材料は、JAS又はJIS等の材料規格でホルムアルデヒド放散量が規定されている場合、特記がなければ、次による。

(i) JASによる材料の場合

- ① ホルムアルデヒド放散量による性能区分が、F☆☆☆☆のものとする。
- ② 該当するJASの規定により、非ホルムアルデヒド系接着剤を使用したと認められたものとする。
- ③ 表面に塗装加工を施したものにあっては、該当するJASの規定により、非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料を使用したと認められたものとする。

(ii) JIS等による材料の場合

- ① ホルムアルデヒド放散量による区分が、F☆☆☆☆のものとする。
- ② 建築基準法施行令第20条の5第4項の規定により、ホルムアルデヒドの発散量が0.005 mg/m³h以下のものとして認定されたものとする。
- ③ 信頼できる事業者団体等により、①又は②と同等の品質を有すると認められたものとする。

(c) 含水率

現場における含水率の測定は、次による。

(i) 測定は、高周波水分計による。

(ii) 測定箇所は、異なる2面について、両小口から300mm以上離れた箇所及び中央部の計6箇所とする。

(iii) 材の含水率は、6箇所の平均値とする。

(d) 用語

木工事において用いる用語の定義は、次のとおりとする。

構 造 材	梁、柱等建物の骨組を構成する部材
造 作 材	なげし、かもい、腰羽目等の取付け物を構成する部材
化 粧 材	建物の部分のうち、表面に現れる部材
下 地 材	仕上げ材の裏面にあつて、その取付けを容易にする部材
下 張 材	仕上げ材の裏面にあつて、構造材として使用する部材
ひ き 角 類	正角材及び平角材の総称
ひ き 割 り 類	正割材及び平割材の総称
接 合 金 物	部材相互を接合するとき用いる、ひら金物、筋かいプレート、かど金物、梁受け金物、引き寄せ金物等の金物
接 合 具	釘、かすがい、ジベル、ボルト、ピン、しゃち、栓、だぼ等部材を接合するための部品の総称
ひき立て寸法	のこ引きしたままで測定した寸法

仕上り寸法	かんな掛け等で木材表面を仕上げたあとの寸法
さか目	木目に逆らって削った面
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
継手	部材を材軸方向で接合すること。
仕口	部材相互を角度をもたせて接合すること。
見込み平使い	長方形断面部材の長辺を奥行方向に用いる方法
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	長辺、短辺のうち短辺の面
乱	目地又は接合部分がそろわないこと。
胴付き面	木口が他材の面に合わさった面
見え掛り面	建築部材の面の中、取付け後に目に見える部分
見え隠れ面	建築部材の面の中、取付け後に目に見えなくなる部分
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。
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、軸組に用いる構造用合板等の材料
本ざね加工	枠組壁工法にあっては、合板等の接合部に凹凸を付けたもの。
丸太材等	丸太組構法にあっては、丸太、製材、プレカット材及び集成材の総称
通しボルト	丸太組構法にあっては、耐力壁の最上段から最下段まで縦に貫き、壁を一体に締め付けるボルト
だぼ	丸太組構法にあっては、校木（壁丸太材）と校木の間に打ち込んで壁のせん断力に抵抗させる木製又は鋼製の材
ノッチ	丸太組構法にあっては、丸太組の交差部
プロジェクトタイプ	丸太組構法にあっては、丸太組を段違いに交差させ突き出す組み方部分（ノッチ）
フラッシュタイプ	丸太組構法にあっては、丸太組の交差部を突き出さない組み方部分（ノッチ）
矢切	丸太組構法にあっては、三角形をした屋根の切妻や入母屋屋根の妻部分
弦	丸太組構法にあっては、三角形の斜辺部分

4.1.2 材料

(a) 丸太

丸太は、「素材の日本農林規格」により、樹種名、径、等級等は、特記による。

(b) 製材

製材は、次により、適用は、特記による。

- (i) 針葉樹構造用製材は、「針葉樹の構造用製材の日本農林規格」により、樹種名、構造材の種類、等級、寸法等は、特記による。
- (ii) 針葉樹造作用製材は、「針葉樹の造作用製材の日本農林規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。
- (iii) 針葉樹下地用製材は、「針葉樹の下地用製材の日本農林規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。
- (iv) 広葉樹製材は、「広葉樹製材の日本農林規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。
- (v) 枠組壁工法構造用製材は、「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」により、種類等は、次による。

① 甲種枠組材は、「甲種枠組材の規格」により、樹種名等、寸法型式及び未乾燥材・乾燥材の別、等級等は、特記による。

② 乙種枠組材は、「乙種枠組材の規格」により、樹種名等、寸法型式及び未乾燥材・乾燥材の別、等級等は、特記による。

(vi) 機械による曲げ応力等級区分を行う枠組壁工法構造用製材（以下「MSR製材」という。）は、「機械による曲げ応力等級区分を行う枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」により、樹種名等、寸法形式及び未乾燥材・乾燥材の別、曲げ応力等級等は、特記による。

(vii) 枠組壁工法構造用たて継ぎ材は、「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」により、種類等は、次による。

① たて枠用たて継ぎ材は、「たて枠用たて継ぎ材の規格」により、樹種名等、寸法型式等は、特記による。

② 甲種たて継ぎ材は、「甲種たて継ぎ材の規格」により、樹種名等、寸法型式、等級等は、特記による。

③ 乙種たて継ぎ材は、「乙種たて継ぎ材の規格」により、樹種名等、寸法型式、等級等は、特記による。

(c) 集成材

(1) 集成材は、「集成材の日本農林規格」により、種類等は、次による。

(i) 造作用集成材は、「造作用集成材の規格」により、樹種名、見付け材面の品質、寸法等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(ii) 化粧ばり造作用集成材は、「化粧ばり造作用集成材の規格」により、樹種名（心材・化粧薄板）、化粧薄板の厚さ、見付け材面の品質、寸法等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(iii) 化粧ばり構造用集成柱は、「化粧ばり構造用集成柱の規格」により、樹種名（心材・化粧薄板）、化粧薄板の厚さ、寸法等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(2) 構造用集成材は、「構造用集成材の日本農林規格」により、強度等級、材面の品質、接着性能、樹種名、寸法等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(d) 単板積層材

(1) 単板積層材は、「単板積層材の日本農林規格」により、厚さ、表面の品質（等級又は化粧加工の方法）、防虫処理等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(2) 構造用単板積層材は、「構造用単板積層材の日本農林規格」により、接着性能、樹種名、厚さ、曲げ性能等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(e) 構造用パネル

構造用パネルは、「構造用パネルの日本農林規格」により、厚さ等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(f) 合板

合板は、「合板の日本農林規格」により、種類等は、次による。

(i) 普通合板は、「普通合板の規格」により、厚さ、接着の程度、板面の品質、処理（防虫・難燃）、表板の樹種名等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(ii) 構造用合板は、「構造用合板の規格」により、厚さ、接着の程度、等級、板面の品質、防虫処理、表板の樹種名等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)

による。

(iii) 天然木化粧合板は、「天然木化粧合板の規格」により、厚さ、接着の程度、処理（防虫・難燃）、化粧板の樹種名等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(iv) 特殊加工化粧合板は、「特殊加工化粧合板の規格」により、厚さ、接着の程度、表面性能、処理（防虫・難燃）、化粧加工の方法（オーバーレイ、プリント、塗装等）等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(g) フローリング

フローリングは、「フローリングの日本農林規格」により、種類等は、次による。

(i) 単層フローリングは、「単層フローリングの規格」により、品名（フローリングボード・フローリングブロック・モザイクパーケット）、ひき板の樹種名、寸法、用途（根太張用・直張用）、防虫処理等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(ii) 複合フローリングは、「複合フローリングの規格」により、品名（複合1種フローリング・複合2種フローリング・複合3種フローリング）、用途（根太張用・直張用）、材料名、寸法、化粧加工の方法、化粧板の樹種名・厚さ、防虫処理等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(i)による。

(h) 各種ボード類

各種ボード類は、次により、適用は、特記による。

(i) 硬質木片セメント板は、JIS A 5404（木質系セメント板）による硬質木片セメント板とし、厚さ等は、特記による。

(ii) ラスシートは、JIS A 5524（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））により、材質等は、特記による。

(iii) ハードファイバーボード（以下「ハードボード」という。）は、JIS A 5905（繊維板）によるハードボードとし、曲げ強さによる区分、厚さ等は、特記による。

(iv) ミディアムデンシティファイバーボード（以下「MDF」という。）は、JIS A 5905によるMDFとし、曲げ強さによる区分、接着剤による区分、厚さ等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(ii)による。

(v) シージングボードは、JIS A 5905によるシージングボードとし、厚さ等は、特記による。

(vi) パーティクルボードは、JIS A 5908（パーティクルボード）により、曲げ強さによる区分、接着剤による区分、厚さ等は、特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(ii)による。

(vii) せっこうボードは、JIS A 6901（せっこうボード製品）によるせっこうボードとし、厚さ等は、特記による。

(viii) せっこうラスボードは、JIS A 6901によるせっこうラスボードとする。

(ix) その他のボード類は、JIS又はJASに定めるものを用いる。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)による。

(i) 接合具及び接合金物

(1) 釘は、JIS A 5508（くぎ）により、材質は鉄（鋼）又はステンレスとし、接合する材料及び部位に適したものとする。

(2) 木ねじは、JIS B 1135（すりわり付き木ねじ）により、材質は鉄（鋼）又はステンレスとし、接合する材料及び部位に適したものとする。

(3) 釘又は木ねじの材質が鉄（鋼）の場合は、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）によるHDZ 35以上の亜鉛めっき又はダクロダイズド処理を施したものとする。

- (4) コンクリート用釘その他特殊釘の材質、寸法、形状等は、特記による。
- (5) (1)から(4)以外の接合具及び接合金物は、次により、種類・記号等は、特記がなければ、接合する部材等に応じた適切なものとする。
- (i) 財団法人住宅・木材技術センター「接合金物規格（Zマーク表示金物）」によるもの。
 - (ii) 財団法人住宅・木材技術センター「枠組壁工法用金物規格（Cマーク表示金物）」によるもの。
 - (iii) 財団法人住宅・木材技術センター「丸太組構法用金物規格（Mマーク表示金物）」によるもの。
 - (iv) 財団法人住宅・木材技術センター「木造建築物用接合金物認定規程」により認定されたもの。
 - (v) (i)から(iv)と同等以上の性能を有し、監督職員の承諾を受けたもの。

(j) 接着剤

接着剤は、JIS A 5536（床仕上げ材用接着剤）、JIS A 5537（木れんが用接着剤）、JIS A 5538（壁・天井ボード用接着剤）、JIS A 5549（造作用接着剤）、JIS A 5550（床根太用接着剤）、JIS K 6804（酢酸ビニル樹脂エマルジョン木材接着剤）又はJIS K 6806（水性高分子－イソシアネート系木材接着剤）とし、適用は特記により、品質等は、次による。

- (i) ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1(b)(ii)による。
- (ii) 主成分による区分及び用途等による区分は、特記がなければ、接着する材料、部位等に応じて適切なものとする。

4.1.3 木材の断面寸法

木材の断面を表示する寸法は、引出線で部材寸法（短辺×長辺）が示されている場合は、ひき立て寸法とし、寸法線で部材寸法が記入されている場合は、仕上り寸法とする。

4.1.4 表面仕上げ

見え掛り面は、原則として、かんな削り仕上げとし、表面の仕上げの程度は、表4.1.1を標準とする。

表 4.1.1 表面の仕上げの程度

種 類	仕上げの程度
内部造作	超自動機械かんな掛け仕上げ
外部造作	中自動機械かんな掛け仕上げ
下 地	自動機械かんな掛け仕上げ

4.1.5 防腐・防蟻・防虫処理

防腐・防蟻・防虫処理は次により、適用部材、処理の種類等は、該当する章の規定による。

なお、ひのき、ひば等の耐腐朽性及び耐蟻性の大きい樹種を使用する場合は、使用部位等に応じて、5.1.7【防腐・防蟻処理】の(a)又は(b)に掲げる樹種とすることができる。

- (1) 防腐・防蟻処理を行ったのちに、加工、切断、穿孔等を行った箇所は、(3)(iii)に準じて処理を行う。
- (2) 防腐・防蟻薬剤を用いて工場で処理した木材を使用する場合は、次による。
 - (i) 各種製材の「日本農林規格」の保存処理（K 1を除く。）によるものを使用する。
 - (ii) JIS A 9108（土台用加圧式防腐処理木材）によるものを使用する。
 - (iii) 人体への安全性及び環境への影響について配慮され、かつ、JIS K 1570（木材防腐剤）又は日本木材保存協会規格による加圧注入用木材防腐剤を用いて、JIS A 9002（木材の加圧式防腐処理方法）による加圧式防腐処理を行ったものを使用する。
 - (iv) 防腐・防蟻に有効な薬剤が混入された接着剤を使用する場合等は、特記による。
- (3) 薬剤を用いて現場で処理を行う場合は、次による。

- (i) 防腐処理に使用する薬剤は、特記がなければ、人体への安全性及び環境への影響について配慮され、かつ、JIS K 1570又は日本木材保存協会規格によるものとする。
- (ii) 防腐処理と併せて防蟻処理を行う場合に使用する薬剤は、特記がなければ、人体への安全性及び環境への影響について配慮され、かつ、日本しろあり対策協会又は日本木材保存協会規格によるものとする。
- (iii) 現場処理の方法は、特記がなければ、次による。
 - ① 塗布、吹付け又は浸漬に使用する薬剤の量は、木材又は合板の表面積1㎡当たり300mlを標準とする。
 - ② 塗布等は、処理むらが生じないように①の使用量の範囲内で、2回処理以上とする。
 - ③ 木材の木口、仕口、継手の接合箇所、亀裂部分、コンクリート及び東石等に接する部分は、特に入念な処理を行う。
- (4) 防虫処理は、「広葉樹製材の日本農林規格」による保存処理K1のものを使用する。
- (5) 床下地面の防蟻処理は、特記による。

なお、薬剤による土壌処理は、次による。

 - (i) 土壌の防蟻処理に使用する薬剤は、特記がなければ、人体への安全性及び環境への影響について配慮され、かつ、日本しろあり対策協会又は日本木材保存協会規格によるものとする。
 - (ii) 処理方法は、(社)日本しろあり対策協会「防除施工標準仕様書」に準ずる。
 - (iii) 塩化ビニル管に接する部分に土壌処理を行う場合は、薬剤により管が損傷しないような処置を行う。

4.1.6 養生

工事中に汚染、損傷等のおそれのある場合は、適切な方法により養生を行う。特に、和室の場合は、主要な箇所にハترون紙等の張付けを行う。