

木造建築工事標準仕様書

1 章 一般共通事項

1 節 一般事項

1.1.1 適用範囲

- (a) 木造建築工事標準仕様書（以下「木造標準仕様書」という。）は、軸組工法、大規模木造、枠組壁工法及び丸太組構法に係る木造建築工事に適用する。
- (b) 木造標準仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、請負者の責任において履行すべきものとする。
- (c) 木造標準仕様書の2章以降の各章の適用は特記により、1章と併せて適用する。
- (d) 木造標準仕様書の2章以降の各章において、一般事項が1節に規定されている場合は、2節以降の規定と併せて適用する。
- (e) すべての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次の(1)から(5)の順番のとおりとし、これにより難しい場合は、1.1.8による。
 - (1) 質問回答書（(2)から(5)に対するもの）
 - (2) 現場説明書
 - (3) 特記仕様書
 - (4) 図面
 - (5) 木造標準仕様書

1.1.2 用語の定義

木造標準仕様書において用いる用語の意義は、次のとおりとする。

- (1) 「監督職員」とは、工事請負契約書（以下「契約書」という。）に規定する監督職員、監督員又は監督官をいう。
- (2) 「請負者等」とは、当該工事請負契約の請負者又は契約書の規定により定められた現場代理人をいう。
- (3) 「監督職員の承諾」とは、請負者等が監督職員に対し、書面で申し出た事項について監督職員が書面をもって了解することをいう。
- (4) 「監督職員の指示」とは、監督職員が請負者等に対し、工事の施工上必要な事項を書面によって示すことをいう。
- (5) 「監督職員と協議」とは、協議事項について、監督職員と請負者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。
- (6) 「監督職員の検査」とは、施工の各段階で請負者等が確認した施工状況、材料の試験結果等について、請負者等より提出された品質管理記録に基づき、監督職員が設計図書との適否を判断することをいう。

なお、品質管理記録とは、品質管理として実施した項目、方法等について確認できる資料をいう。
- (7) 「監督職員の立会い」とは、工事の施工上必要な指示、承諾、協議、検査及び調整を行うため、監督職員がその場に臨むことをいう。
- (8) 「監督職員に報告」とは、請負者等が監督職員に対し、工事の状況又は結果について書面をもって知らせることをいう。
- (9) 「監督職員に提出」とは、請負者等が監督職員に対し、工事にかかわる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- (10) 「基本品質」とは、工事目的物の引渡しに際し、施工の各段階における完成状態が有している品質をいう。

- (11)「品質計画」とは、設計図書で要求された品質を満たすために、請負者等が、工事において使用予定の材料、仕上げの程度、性能、精度等の目標、品質管理及び体制について具体化することをいう。
- (12)「品質管理」とは、品質計画における目標を施工段階で実現するために行う管理の項目、方法をいう。
- (13)「特記」とは、1.1.1(e)の(1)から(4)に指定された事項をいう。
- (14)「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は捺印された文書をいう。
- (15)「工事関係図書」とは、実施工程表、施工計画書、施工図等、工事写真その他これらに類する施工、試験等の報告及び記録に関する図書をいう。
- (16)「施工図等」とは、施工図、現寸図、工作図、製作図その他これらに類するもので、契約書に規定する工事の施工のための詳細図等をいう。
- (17)「J I S」とは、工業標準化法（昭和24年法律第185号）に基づく日本工業規格をいう。
- (18)「J A S」とは、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（昭和25年法律第175号）に基づく日本農林規格をいう。
- (19)「規格証明書」とは、設計図書に定められた規格、基準等に適合することの証明となるもので、当該規格、基準等の制度によって定められた者が発行した資料をいう。
- (20)「一工程の施工」とは、施工の工程において、同一の材料を用い、同一の施工方法により作業が行われる場合で、監督職員の承諾を受けたものをいう。
- (21)「工事検査」とは、契約書に規定する工事の完成の確認、部分払の請求に係る出来形部分等の確認及び部分引渡しの指定部分に係る工事の完成の確認をするために発注者又は検査職員が行う検査をいう。
- (22)「技術検査」とは、工事の施工体制、施工状況、出来形、品質及び出来ばえについて、発注者が定めた者が行う技術的な検査をいう。
- (23)「概成工期」とは、建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行ううえで、関連工事を含めた各工事が支障のない状態にまで完了しているべき期限をいう。

1.1.3 官公署その他への届出手続等

- (a) 工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等を遅滞なく行う。
- (b) (a)に規定する届出手続等を行うに当たっては、届出内容について、あらかじめ監督職員に報告する。
- (c) 関係法令等に基づく官公署その他関係機関の検査においては、その検査に必要な資機材、労務等を提供する。

1.1.4 工事实績情報の登録

工事实績情報を登録することが特記された場合は、登録内容について、あらかじめ監督職員の確認を受けたのちに、次に示す期間内に登録の手続きを行うとともに、登録されることを証明する資料を、監督職員に提出する。ただし、期間には、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する国民の祝日（以下「祝日」という。）等は含まない。

- (1) 工事受注時 契約締結後10日以内
- (2) 登録内容の変更時 変更契約締結後10日以内
- (3) 工事完成時 工事完成後10日以内

なお、変更時と工事完成時の間が10日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

1.1.5 書類の書式等

- (a) 書面を提出する場合の書式（提出部数を含む。）は、公共建築工事標準書式によるほか、監督職員の指示による。
- (b) 施工体制台帳及び施工体系図の作成等については、建設業法（昭和24年法律第100号）及び公共工事

の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（平成12年法律第127号）に従ってこれを行うとともに、作成したものの写しを監督職員に提出する。

1.1.6 設計図書等の取扱い

- (a) 設計図書及び設計図書において適用される必要な図書を整備する。
- (b) 設計図書及び工事関係図書を、工事の施工のために使用する以外の目的で第三者に使用させない。また、その内容を漏えいしない。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

1.1.7 別契約の関連工事

別契約の施工上密接に関連する工事については監督職員の調整に協力し、当該工事関係者ととも、工事全体の円滑な施工に努める。

1.1.8 疑義に対する協議等

- (a) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取合い等の関係で、設計図書によるのが困難若しくは不都合が生じた場合は、監督職員と協議する。
- (b) (a)の協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、契約書の規定による。
- (c) (a)の協議を行った結果、設計図書の訂正又は変更に至らない事項は、1.2.4(a)による。

1.1.9 工事の一時中止に係る事項

次の(1)から(4)のいずれかに該当し、工事の一時中止が必要となった場合は、直ちにその状況を監督職員に報告する。

- (1) 埋蔵文化財調査の遅延又は埋蔵文化財が新たに発見された場合
- (2) 別契約の関連工事の進捗が遅れた場合
- (3) 工事の着手後、周辺環境問題等が発生した場合
- (4) 第三者又は工事関係者の安全を確保する場合

1.1.10 工期の変更に係る資料の提出

- (a) 契約書の規定に基づく工期の短縮を発注者より求められた場合は、協議の対象となる事項について、可能な短縮日数の算出根拠、変更工程表その他の協議に必要な資料を、監督職員に提出する。
- (b) 契約書の規定に基づく工期の変更についての協議を発注者で行うに当たっては、協議の対象となる事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他の協議に必要な資料を、あらかじめ監督職員に提出する。

1.1.11 特許権等

工事の施工上の必要から材料、施工方法等の考案を行い、これに関する特許権等の出願をしようとする場合は、あらかじめ発注者と協議する。

1.1.12 文化財その他の埋蔵物

工事の施工に当たり、文化財その他の埋蔵物を発見した場合は、直ちにその状況を監督職員に報告する。その後の措置については、監督職員の指示に従う。また、当該埋蔵物の発見者としての権利は、法律の定めるところにより、発注者が保有する。

1.1.13 関係法令等の遵守

工事の施工に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、工事の円滑な進行を図る。

2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表

- (a) 工事の着手に先立ち、実施工程表を作成し、監督職員の承諾を受ける。
- (b) 契約書の規定に基づく条件変更等により、実施工程表を変更する必要がある場合は、施工等に支障がないよう実施工程表を遅滞なく変更し、当該部分の施工に先立ち、監督職員の承諾を受ける。
- (c) (b)によるほか、実施工程表の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、

施工等に支障がないよう適切な措置を講ずる。

(d) 監督職員の指示を受けた場合は、実施工程表の補足として、週間工程表、月間工程表、工種別工程表等を作成し、監督職員に提出する。

(e) 概成工期が特記された場合は、実施工程表にこれを明記する。

1.2.2 施工計画書

(a) 工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督職員に提出する。

(b) 品質計画、一工程の施工の確認を行う段階及び施工の具体的な計画を定めた工種別の施工計画書を、当該工事の施工に先立ち作成し、監督職員に提出する。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

(c) (b)の施工計画書のうち、品質計画に係る部分については、監督職員の承諾を受ける。

(d) 施工計画書の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、施工等に支障がないよう適切な措置を講ずる。

1.2.3 施工図等

(a) 施工図等を当該工事の施工に先立ち作成し、監督職員の承諾を受ける。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

(b) 施工図等の作成に際し、別契約の施工上密接に関連する工事との納まり等について十分検討する。

(c) 施工図等の内容を変更する必要がある場合は、監督職員に報告するとともに、施工等に支障がないよう適切な措置を講ずる。

1.2.4 工事の記録

(a) 監督職員の指示した事項及び監督職員と協議した結果について、記録を整備する。

(b) 工事の全般的な経過を記載した書面を作成する。

(c) 工事の施工に際し、試験を行った場合は、直ちに記録を作成する。

(d) 次の(1)から(4)のいずれかに該当する場合は、施工の記録、工事写真、見本等を整備する。

(1) 工事の施工によって隠ぺいされるなど、後日の目視による検査が不可能又は容易でない部分の施工を行う場合

(2) 一工程の施工を完了した場合

(3) 施工の適切なことを証明する必要があるとして監督職員の指示を受けた場合

(4) 設計図書に定められた施工の確認を行った場合

(e) (a)から(d)の記録について、監督職員より請求されたときは、提出又は提示する。

3節 工事現場管理

1.3.1 施工管理

(a) 設計図書に適合する工事目的物を完成させるために、施工管理体制を確立し、品質、工程、安全等の施工管理を行う。

(b) 工事の施工に携わる下請負人に、工事関係図書及び監督職員の指示を受けた内容を周知徹底する。

1.3.2 施工管理技術者

(a) 施工管理技術者は、設計図書に定められた者又はこれらと同等以上の能力のある者とする。

(b) 施工管理技術者は、資格又は能力を証明する資料を、監督職員に提出する。

(c) 施工管理技術者は、当該工事の施工、製作等に係る指導及び品質管理を行う。

1.3.3 電気保安技術者

(a) 電気保安技術者の適用は、特記による。

(b) 電気保安技術者は、次による者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料により、監督職員の承諾を受ける。

- (1) 事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者又はこれと同等の知識及び経験を有する者とする。
- (2) 一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第一種又は第二種電気工事士の資格を有する者とする。
- (c) 電気保安技術者は、監督職員の指示に従い電気工作物の保安業務を行う。
- 1.3.4 工事用電力設備の保安責任者
 - (a) 工事用電力設備の保安責任者として、法令に基づく有資格者を定め、監督職員に報告する。
 - (b) 保安責任者は、適切な保安業務を行う。
- 1.3.5 施工条件
 - (a) 施工時間は、次による。
 - (1) 行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）に定める行政機関の休日に工事の施工を行わない。ただし、設計図書に定めのある場合又はあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
 - (2) 設計図書に施工時間が定められている場合で、その時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。
 - (3) 設計図書に施工時間等が定められていない場合で、夜間に工事の施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって監督職員に通知する。
 - (b) (a)以外の施工条件は、特記による。
- 1.3.6 品質管理
 - (a) 1.2.2(b)による品質計画に基づき、適切な時期に、必要な管理を行う。
 - (b) 必要に応じて、監督職員の検査を受ける。
 - (c) 品質管理の結果、疑義が生じた場合は、監督職員と協議する。
- 1.3.7 施工中の安全確保
 - (a) 建築基準法（昭和25年法律第201号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）、その他の関係法令等に定めるところによるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）（平成5年1月12日付け建設省経建発第1号）に従うとともに、建築工事安全施工技術指針（平成7年5月25日付け建設省営監発第13号）を参考に、常に工事の安全に留意して現場管理を行い、施工に伴う災害及び事故の防止に努める。
 - (b) 同一場所で別契約の関連工事が行われる場合で、監督職員により労働安全衛生法に基づく指名を受けたときは、同法に基づく必要な措置を講ずる。
 - (c) 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。
 - (d) 工事の施工に当たっては、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物、既設配管等に対して、支障をきたさないような施工方法等を定める。ただし、これにより難しい場合は、監督職員と協議する。
 - (e) 火気の使用や溶接作業等を行う場合は、火気の取扱いに十分注意するとともに、適切な消火設備、防火シート等を設けるなど、火災の防止措置を講ずる。
 - (f) 工事の施工に当たっての近隣等との折衝は、次による。また、その経過について記録し、遅滞なく監督職員に報告する。
 - (1) 地域住民等と工事の施工上必要な折衝を行うものとし、あらかじめその概要を監督職員に報告する。
 - (2) 工事に関して、第三者から説明の要求又は苦情があった場合は、直ちに誠意をもって対応する。
- 1.3.8 発生材の処理等
 - (a) 発生材の抑制、再利用、再資源化及び再生資源の積極的活用を努める。

なお、設計図書に定められた以外に、発生材の再利用、再資源化及び再生資源の活用を行う場合は、

監督職員と協議する。

(b) 発生材の処理は次による。

(1) 発生材のうち、発注者に引渡しを要するもの並びに特別管理産業廃棄物の有無及び処理方法は、特記による。

なお、引渡しを要するものと指定されたものは、監督職員の指示を受けた場所に整理のうえ、調書を作成して監督職員に提出する。

(2) 発生材のうち、現場において再利用を図るもの及び再資源化を図るものは、特記による。

なお、再資源化を図るものと指定されたものは、分別を行い、所定の再資源化施設等に搬入したのち、調書を作成して監督職員に提出する。

(3) (1)及び(2)以外のものはすべて構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号。以下「資源有効利用促進法」という。）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）その他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱（平成5年1月12日付け 建設省経建発第3号）に従い適切に処理し、監督職員に報告する。

1.3.9 交通安全管理

工事材料、土砂等の搬送計画及び通行経路の選定その他車両の通行に関する事項について、関係機関と十分打合せのうえ、交通安全管理を行う。

1.3.10 災害時の安全確保

災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに、二次災害の防止に努め、その経緯を監督職員に報告する。

1.3.11 施工中の環境保全

(a) 建築基準法、建設リサイクル法、環境基本法（平成5年法律第91号）、騒音規制法（昭和43年法律第98号）、振動規制法（昭和51年法律第64号）、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、廃棄物処理法、土壌汚染対策法（平成14年法律第53号）、資源有効利用促進法その他関係法令等に定めるところによるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、工事の施工の各段階において、騒音、振動、粉塵、臭気、大気汚染、水質汚濁等の影響が生じないように、周辺環境の保全に努める。

(b) 仕上塗材、塗料、シーリング材、接着剤その他の化学製品の取扱いに当たっては、当該製品の製造所が作成した化学物質等安全データシート（MSDS）を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康、安全の確保及び環境保全に努める。

(c) 建設事業及び建設業のイメージアップのために、作業環境の改善、作業現場の美化等に努める。

1.3.12 養生

既存施設部分、工事目的物の施工済み部分等について、汚損しないよう適切な養生を行う。

1.3.13 後片付け

工事の完成に際しては、建築物等の内外の後片付け及び清掃を行う。

4 節 材料

1.4.1 環境への配慮

(a) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号。以下「グリーン購入法」という。）により、環境負荷を低減できる材料を選定するように努める。

(b) 使用する材料の選定に当たっては、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮する。

(c) 工事に使用する材料は、アスベストを含有しないものとする。

1.4.2 材料の品質等

- (a) 工事に使用する材料は、設計図書に定める品質及び性能を有する新品とする。ただし、仮設に使用する材料は、新品でなくてもよい。
- (b) 使用する材料が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料を、監督職員に提出する。ただし、設計図書において J I S 又は J A S によると指定された材料で、J I S 又は J A S のマーク表示のある材料を使用する場合及びあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、資料の提出を省略することができる。
- (c) 製材等、フローリング又は再生木質ボードを使用する場合は、グリーン購入法の基本方針の判断の基準に従い、あらかじめ、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」(林野庁 平成 18 年 2 月 15 日)に準拠した証明書を、監督職員に提出する。
- (d) 調査を要する材料については、調査に先立ち、調査表等を監督職員に提出する。
- (e) 材料の色、柄等については、監督職員の指示を受ける。
- (f) 設計図書に定められた材料の見本を提出又は提示し、材質、仕上げ程の度、色合等について、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。
- (g) 設計図書に定められた規格等が改正された場合は、1.1.8による。

1.4.3 材料の搬入

材料の搬入ごとに、監督職員に報告する。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

1.4.4 材料の検査等

- (a) 現場に搬入した材料は、種別ごとに監督職員の検査を受ける。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
- (b) (a)による検査の結果、合格した材料と同じ種別の材料は、以後、原則として、抽出検査とする。ただし、監督職員の指示を受けた場合は、この限りでない。
- (c) 設計図書に定める J I S 又は J A S のマーク表示のある材料並びに規格、基準等の規格証明書が添付された材料は、設計図書に定める品質及び性能を有するものとして、取り扱うことができる。
- (d) 現場に搬入した材料のうち、変質等により工事に使用することが適当でないとして監督職員の指示を受けたものは、直ちに工事現場外に搬出する。

1.4.5 材料の検査に伴う試験

- (a) 材料の品質及び性能を試験により証明する場合は、設計図書に定められた試験方法による。ただし、定めがない場合は、監督職員の承諾を受けた試験方法による。
- (b) 試験に先立ち試験計画書を作成し、監督職員に提出する。
- (c) 試験は、試験機関又は工事現場等適切な場所で行う。
なお、その場所の決定に当たっては、監督職員の承諾を受ける。
- (d) 試験は、原則として、監督職員の立会いを受けて行う。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。
- (e) 試験の結果は、1.2.4(c)より、監督職員の承諾を受ける。

1.4.6 材料の保管

搬入した材料は、工事に使用するまで、変質等がないよう保管する。

5 節 施工

1.5.1 施工

- (a) 施工は、設計図書及び施工計画書並びに監督職員の承諾を受けた実施工程表及び施工図等に従って行う。
- (b) コンクリート打込み等で設備等が隠ぺいとなる部分を施工する場合は、別契約の関連工事の施工の検査が完了するまで、当該部分の施工を行わない。ただし、監督職員の承諾を受けた場合は、この限

りでない。

1.5.2 技能士

技能士は次により、適用する技能検定の職種及び作業の種別は、特記による。

- (1) 技能士は、職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）による一級技能士又は単一等級の資格を有する者とし、資格を証明する資料を、監督職員に提出する。
- (2) 技能士は、適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業をするとともに、他の技能者に対して、施工品質の向上を図るための作業指導を行う。

1.5.3 技能資格者

- (a) 技能資格者は、設計図書に定められた技量を有する又はこれらと同等以上の能力のある者とする。
- (b) 技能資格者は、資格又は能力を証明する資料を、監督職員に提出する。

1.5.4 一工程の施工の確認及び報告

一工程の施工を完了したとき又は工程の途中において監督職員の指示を受けた場合は、その施工が設計図書に適合することを確認し、適時、監督職員に報告する。

なお、確認及び報告は、監督職員の承諾を受けた者が行う。

1.5.5 施工の検査等

- (a) 設計図書に定められた場合、1.5.4により報告した場合及び監督職員より指示された工程に達した場合は、監督職員の検査を受ける。
- (b) (a)による検査の結果、合格した工程と同じ材料及び工法により施工した部分は、以後、原則として、抽出検査とする。ただし、監督職員の指示を受けた場合は、この限りでない。
- (c) 見本施工の実施が特記された場合は、仕上り程度等の判断のできる見本施工を行い、監督職員の承諾を受ける。

1.5.6 施工の検査等に伴う試験

施工の検査に伴う試験は、1.4.5 に準じて行う。

1.5.7 施工の立会い等

- (a) 設計図書に定められた場合及び監督職員の指示を受けた場合の施工は、監督職員の立会いを受ける。この際、適切な時期に監督職員に対して立会いの請求を行うものとし、立会いの日時について監督職員の指示を受ける。
- (b) 監督職員の立会いに必要な資機材、労務等を提供する。

1.5.8 工法の提案

設計図書に定められた工法以外で、所要の品質及び性能の確保が可能な工法並びに環境の保全に有効な工法の提案がある場合は、監督職員と協議する。

1.5.9 化学物質の濃度測定

- (a) 建築物の室内空気中に含まれる化学物質の濃度測定の実施は、特記による。
- (b) 測定対象化学物質、測定方法、測定対象室名及び測定箇所数は、特記による。
- (c) 測定を実施した場合は、測定結果を取りまとめ、監督職員に提出する。

6節 工事検査及び技術検査

1.6.1 工事検査

- (a) 契約書に規定する工事を完成したときの通知は、次の(1)から(3)に示す要件のすべてを満たす場合に、監督職員に提出することができる。
 - (1) 設計図書に示すすべての工事が完了していること。
 - (2) 監督職員の指示を受けた事項がすべて完了していること。
 - (3) 設計図書に定められた工事関係図書の整備がすべて完了していること。
- (b) 契約書に規定する部分払を請求する場合は、当該請求に係る出来形部分等の算出方法について監督

職員の指示を受けるものとし、当該請求部分に係る工事について、(a)の(2)及び(3)の要件を満たすものとする。

(c) 契約書に規定する指定部分に係る工事完成の通知を監督職員に提出する場合は、指定部分に係る工事について、(a)の(1)から(3)の要件を満たすものとする。

(d) (a)から(c)の通知又は請求に基づく検査は、発注者から通知された検査日に検査を受ける。

(e) 工事検査に必要な資機材、労務等を提供する。

1.6.2 技術検査

(a) 技術検査は、次の時期に行う。

(1) 1.6.1の(a)から(c)に示す工事検査時

(2) 工事施工途中における技術検査（中間技術検査）の実施回数及び実施する段階が特記された場合
なお、検査日は、請負者等の意見を聞いて、発注者が定める。

(3) 施工途中における事故等により、発注者が特に必要と認めた場合
なお、検査日は、発注者が定める。

(b) 技術検査は、通知された検査日に検査を受ける。

(c) 技術検査に必要な資機材、労務等を提供する。

7 節 完成図等

1.7.1 完成時の提出図書

(a) 工事完成時の提出図書は次により、適用は特記による。

(1) 完成図

(2) 保全に関する資料

(b) (a) の図書に目録を添付し、監督職員に提出する。

1.7.2 完成図

(a) 完成図は、工事目的物の完成時の状態を表現したものとし、種類及び記入内容等は、特記による。
特記がなければ、表1.7.1による。

表 1.7.1 完成図の種類及び記入内容

種 類	記入内容
配置図及び案内図	敷地及び建築物等の面積表、屋外排水系統図、 外構、植栽
各 階 平 面 図	室名、室面積、耐震壁
各 立 面 図	外壁仕上げ
断 面 図	階高、天井高等を表示し、2面以上作成
仕 上 表	屋外、屋内の仕上げ
施 工 図 (構造躯体)	—
施 工 計 画 書	—

(b) 完成図（施工図及び施工計画書を除く。）の様式等は、次による。

(1) 完成図の作成方法及び原図のサイズは、特記による。特記がなければ、原図はCADで作成し、
トレーシングペーパーに出力するものとする。

なお、寸法、縮尺等は、設計図書に準ずる。

(2) 提出は、原図及びその複写図（2部）とする。

(3) CADデータの提出は、特記による。

(c) 施工図は、監督職員の承諾を受けたもの及びその原図を提出する。ただし、原図が提出できない場合は、原図に代わる図としてよい。

(d) 施工計画書は、監督職員の承諾を受けたものを提出する。

1.7.3 保全に関する資料

(a) 保全に関する資料は次により、提出部数は特記による。特記がなければ、2部とする。

(1) 建築物等の利用に関する説明書

(2) 機器取扱い説明書

(3) 機器性能試験成績書

(4) 官公署届出書類

(5) 主要な材料・機器一覧表等

(b) (a)の資料の作成に当たっては、監督職員と記載事項に関する協議を行い、作成後は、監督職員に内容の説明を行う。

2章 仮設工事

1節 一般事項

2.1.1 適用範囲

この章は、建築物等を完成させるために必要な仮設の工事に適用する。

2.1.2 仮設材料

仮設物に使用する材料は、使用上差し支えないものとする。

2節 縄張り、遣方、足場その他

2.2.1 敷地の状況確認及び縄張り

敷地の状況を確認のうえ、縄張り等により建築物等の位置を示し、設計図書との照合ののち、監督職員の検査を受ける。

2.2.2 ベンチマーク

- (a) ベンチマークは、木杭、コンクリート杭等を用いて移動しないように設置し、その周囲に養生を行う。ただし、移動するおそれのない固定物のある場合は、これを代用することができる。
- (b) ベンチマークは、監督職員の検査を受ける。

2.2.3 遣方

- (a) 縄張り後、遣方を建築物等の隅々その他の要所に設け、工事に支障のない箇所に逃げ心を設ける。
- (b) 水貫は、上端をかんな削りのうえ、水平に地杭に釘打ちする。
- (c) 遣方には、建築物等の位置及び水平の基準を明確に表示し、監督職員の検査を受ける。
- (d) 検査に用いる基準巻尺は、JIS B 7512（鋼製巻尺）の1級とする。

2.2.4 足場その他

- (a) 足場、作業構台、仮囲い等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとし、適切な保守管理を行う。
- (b) 足場を設ける場合には、「手すり先行工法に関するガイドライン」について」（厚生労働省 平成21年4月）の「手すり先行工法等に関するガイドライン」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、すべての作業床について手すり、中さん及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。
- (c) 定置する足場及び作業構台の類は、別契約の関係請負者に無償で使用させる。

3節 仮設物

2.3.1 監督職員事務所、請負者事務所等

- (a) 監督職員事務所の設置、規模及び仕上げの程度は、特記による。
- (b) 監督職員事務所の備品等
 - (1) 監督職員事務所には、監督職員の指示により、電灯、給排水その他の設備を設ける。
なお、設置する備品等の種類及び数量は、特記による。
 - (2) 監督職員事務所の光熱水料、電話の使用料、消耗品等は、請負者の負担とする。
- (c) 請負者事務所、休憩所、便所等は、関係法令等に従って設ける。
なお、作業員宿舎は、構内に設けない。
- (d) 工事現場の適切な場所に、工事名称、発注者等を示す表示板を設ける。

2.3.2 危険物貯蔵所

塗料、油類等の引火性材料の貯蔵所は、関係法令等に従い、適切な規模、構造、設備を備えたものとする。また、関係法令等適用外の場合でも、建築物、仮設事務所、他の材料置場等から隔離した場所に設け、屋根、壁等を不燃材料で覆い、各出入口には錠を付け、「火気厳禁」の表示を行い消火器を置くなど、配慮する。

なお、やむを得ず工事目的物の一部を置場として使用する場合には、監督職員の承諾を受ける。

2.3.3 材料置場，下小屋

材料置場，下小屋等は，使用目的に適した構造とする。

4 節 仮設物撤去その他

2.4.1 仮設物撤去その他

- (a) 工事の進捗上又は構内建築物等の使用上，仮設物が障害となり，かつ，仮設物を移転する場所がない場合は，監督職員の承諾を受けて，工事目的物の一部を使用することができる。
- (b) 工事完成までに，工事中仮設物を取り除き，撤去跡及び付近の清掃，地均し等を行う。

3章 土・地業・基礎工事

1節 土工事

3.1.1 適用範囲

この節は、根切り、排水、埋戻し及び盛土、地均し等の土工事並びに山留め工事に適用する。

3.1.2 基本要件品質

- (a) 根切りは、所定の形状及び寸法を有すること。また、床付け面は、上部の構造物に対して有害な影響を与えないように、平たんで整ったものであること。
- (b) 埋戻し及び盛土は、所定の材料を用い、所要の状態で締め固められており、所要の仕上り状態であること。

3.1.3 災害及び公害の防止

- (a) 工事中は、異常沈下、法面の滑動その他による災害が発生しないよう、災害防止上必要な処置を行う。
- (b) 構外における土砂の運搬によるこぼれ及び飛散、排水による泥土の流出等を防止し、必要に応じて清掃及び水洗いを行う。
- (c) 掘削機械等の使用に当たっては、騒音、振動その他現場内外への危害等の防止及び周辺環境の維持に努め、必要に応じて適切な処置を講ずる。

3.1.4 根切り

- (a) 根切りは、周辺の状況、土質、地下水の状態等に適した工法とし、関係法令等に従い、適切な法面又は山留めを設ける。
- (b) 根切り箇所に近接して、崩壊又は破損のおそれのある建築物、埋設物等がある場合は、損傷を及ぼさないよう処置する。
- (c) 給排水管、ガス管、ケーブル等の埋設が予想される場合は、調査を行う。
なお、給排水管等を掘り当てた場合は、損傷しないように注意し、必要に応じて緊急処置をし、監督職員及び関係者と協議する。
- (d) 工事に支障となる軽易な障害物は、すべて除去する。また、予想外に重大な障害物を発見した場合は、監督職員と協議する。
- (e) 根切り底は、地盤をかく乱しないように掘削する。
なお、地盤をかく乱した場合は、自然地盤と同等以上の強度となるように適切な処置を定め、監督職員の承諾を受ける。
- (f) 寒冷期の施工においては、根切り底の凍結等が起こらないようにする。
- (g) 根切り底の状態、土質及び深さを確認し監督職員の検査を受ける。
なお、支持地盤が設計図書と異なる場合は、監督職員と協議する。

3.1.5 排水

- (a) 工事に支障を及ぼす雨水、湧き水、たまり水等は、適切な排水溝、集水桝等を設け、ポンプ等により排水する。ただし、予想外の出水等により施工上重大な支障を生じた場合は、監督職員と協議する。
- (b) 排水により根切り底、法面、敷地内及び近隣等に有害な影響を与えないよう適切な処置をする。
- (c) 構外放流の場合は、必要に応じて沈砂槽等を設ける。

3.1.6 埋戻し及び盛土

- (a) 埋戻しに先立ち、埋戻し部分にある型枠等を取り除く。ただし、型枠を存置する場合は、監督職員と協議する。
- (b) 埋戻し及び盛土の材料及び工法は表3.1.1により、種別は特記による。
なお、埋戻し及び盛土は、各層 300mm 程度ごとに締め固める。

表 3.1.1 埋戻し及び盛土の種別

種 別	材 料	工 法
A種	山砂の類	水締め，機器による締固め
B種	根切り土の中の良質土	機器による締固め
C種	他現場の建設発生土の中の良質土	機器による締固め
D種	再生コンクリート砂	水締め，機器による締固め

(c) 根切り土又は他現場の建設発生土の土質が埋戻し及び盛土に適さない場合は，監督職員と協議する。

(d) 余盛りは，土質に応じて行う。

3.1.7 地均し

建物の周囲は，幅 2 m 程度を水はけよく地均しを行う。

3.1.8 建設発生土の処理

建設発生土の処理は，特記による。特記がなければ，構外に搬出し，関係法令等に従い，適切に処理する。

3.1.9 山留めの設置

(a) 山留めは，労働安全衛生法，建築基準法，建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事編）その他関係法令等に従い，安全に設置する。

(b) 山留めは，適切な資料に基づき構造計算を行い，地盤の過大な変形や崩壊を防止できる構造及び耐力を有するものとする。

3.1.10 山留めの管理

山留め設置期間中は，常に周辺地盤及び山留めの状態を点検・計測し，異常を発見した場合は，直ちに適切な処置を取り，監督職員に報告する。

3.1.11 山留めの撤去

山留めの撤去は，撤去しても安全であることを確認したのち，慎重に行う。また，鋼矢板等の抜き跡は，直ちに砂で充填するなど，地盤の変形を防止する適切な処置を取る。

なお，山留めを存置する場合は，特記による。

2 節 地業工事

3.2.1 適用範囲

この節は，地業工事の試験，既製コンクリート杭地業，砂利・砂・捨コンクリート地業等に適用する。

3.2.2 基本要品質

(a) 地業工事に用いる材料は，所定のものであること。

(b) 地業の位置，形状及び寸法は，上部の構造物に対して有害な影響を与えないものであること。

(c) 地業は，所要の支持力を有するものであること。

3.2.3 施工一般

(a) 工事現場において発生する騒音，振動等により，近隣に及ぼす影響を極力防止するとともに，排土，排水，油滴等が，飛散しないように養生を行う。また，排土，排水等は，関係法令等に従い，適切に処理する。

(b) 杭の心出し後は，その位置を確認する。

(c) 設置された杭は，原則として，台付け等に利用しない。

(d) 地中埋設物等については，3.1.4(c)及び(d)による。

(e) 施工状況等については，随時，監督職員に報告する。

(f) 次の(1)から(7)のいずれかに該当する場合は，監督職員と協議する。

- (1) 予定の深さまで到達することが困難な場合
- (2) 予定の掘削深度になっても、支持地盤が確認できなかった場合
- (3) 予定の支持地盤への所定の根入れ深さを確認できなかった場合
- (4) 所定の長さを打ち込んでも、設計支持力が確認できなかった場合
- (5) 所定の寸法、形状及び位置を確保することが困難な場合
- (6) 施工中に傾斜、変形、ひび割れ、異常沈下、掘削孔壁の崩落等の異状が生じた場合
- (7) (1)から(6)以外に、杭が所要の性能を確保できないおそれがある場合

3.2.4 杭の載荷試験

- (a) 杭の載荷試験は鉛直又は水平載荷試験とし、適用は特記による。
- (b) 試験杭の位置、本数、載荷荷重等は、特記による。
- (c) 試験の方法は、特記による。
- (d) 報告書の記載事項等は、特記による。

3.2.5 地盤の載荷試験

- (a) 地盤の載荷試験は平板載荷試験とし、適用は特記による。
- (b) 試験位置及び載荷荷重は、特記による。
- (c) 載荷板を設置する地盤は、掘削、載荷装置等で乱さないようにする。
- (d) 試験の方法は、特記による。
- (e) 報告書の記載事項等は、特記による。
- (f) 試験の結果に基づいて、支持地盤の確認を行う。
- (g) 試験は、原則として、監督職員の立会いを受けて行い、その後の施工の指示を受ける。

3.2.6 報告書等

- (a) 地業工事の報告書の内容は次により、施工完了後、監督職員に提出する。
 - (1) 工事概要
 - (2) 杭材料、施工機械及び工法
 - (3) 実施工程表
 - (4) 工事写真
 - (5) 試験杭の施工記録及び地業工事に伴う試験結果の記録
 - (6) 3.2.7及び3.2.8における施工記録
- (b) 3.2.7(e)(5)において採取した土砂は、(a)の報告書とともに、監督職員に提出する。

3.2.7 既製コンクリート杭地業

- (a) 適用範囲
 - (1) この項は、打込み工法、セメントミルク工法及び特定埋込杭工法による既製コンクリート杭地業に適用する。
 - (2) (d)から(f)に示す工法の適用は、特記による。
- (b) 材料
 - (1) 既製コンクリート杭は、「地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を定める件」(平成13年7月2日付け 国土交通省告示第1113号)に定める品質を有するものとし、その種類及び曲げ強度等による区分等は、特記による。
 - (2) 杭の寸法、継手の箇所数、杭先端部の形状等は、特記による。
 - (3) 溶接材料は、次の(i)又は(ii)により、母材の種類、寸法及び溶接条件に相応したものを選定する。
 - (i) 手溶接の場合は、JIS Z 3211(軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆アーク溶接棒)による。
 - (ii) 半自動溶接の場合は、JIS Z 3313(軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接フラックス入

りワイヤ)による。

(4) セメントは、3.3.4(i)(1)による。

(c) 試験杭

(1) 試験杭の位置、本数及び寸法は、特記による。

(2) 試験杭は、試験杭以外の杭（以下「本杭」という。）に先立ち施工するものとし、試験杭の結果により、本杭の施工における各種管理基準値等を定める。

(3) 試験杭の施工設備は、原則として、本杭に用いるものを使用する。

(4) 試験杭の施工において、支持力又は支持地盤の確認を行う。

(5) 試験は、原則として、監督職員の立会いを受けて行い、その後の施工の指示を受ける。

(d) 打込み工法

(1) 打込み工法は、杭の支持力を得るために、最終工程に打撃を行う工法とする。

(2) 杭の設計支持力は、特記による。

(3) 杭の工法は、JIS A 7201（遠心力コンクリートくい施工標準）により、施工法の種類並びにプレボーリングと打撃を併用する場合の掘削深さ及び径は、特記による。

(4) 打込みに当たっては、杭本体に損傷を与えないよう、常に、ハンマーの落下高、リバウンド量、貫入量等の必要な管理を行う。

(5) 試験杭

(i) JIS A 7201により杭打ち試験を行い、打込み深さ、最終貫入量等の管理基準値を定める。

(ii) 測定は、JIS A 7201以外は、次による。

① ハンマーの落下高さ及び貫入量の測定は、原則として杭長さの1/2までは1mごと以後は0.5mごとに行う。

② 打撃回数は、打ち込む長さ全長にわたり連続して測定する。

(iii) 打込杭の推定支持力の算定方法は、特記による。

(iv) (i)から(iii)以外は(6)による。

(6) 本杭

(i) 杭の取扱い及び工法については、JIS A 7201による。

(ii) 杭は、1本ごとに最終貫入量等を測定し、その記録を報告書に記載する。

(7) 杭の水平方向の位置ずれの精度は、特記による。

(e) セメントミルク工法

(1) セメントミルク工法は、アースオーガーによって、あらかじめ掘削された縦孔の先端より根固め液及び杭周固定液を注入し、既製コンクリート杭を建て込む工法とする。

(2) 専門工事業者は、工事に相応した技量を有することを証明する資料を、監督職員に提出する。

(3) 支持地盤の位置及び種類は、特記による。

(4) 杭の取扱いについては、JIS A 7201による。

(5) 試験杭

(i) 掘削試験を行い、孔径、支持地盤の確認、掘削深さ、建込み中の鉛直度、高止まり量、セメントミルク量、施工時間等の管理基準値を定める。

(ii) 予定の支持地盤に近づいたら掘削速度を一定に保ち、アースオーガーの駆動用電動機の電流値の変化を測定する。

(iii) オーガースクリューに付着している土砂と土質調査資料又は設計図書との照合を行う。

(iv) 根固め液の調合及び注入量並びに杭の根入れ状況を確認する。

なお、杭周固定液の注入量は、根固め液の注入量及び雇い杭（やっこ）の長さを考慮して定める。

(v) (i)から(iv)以外は(6)による。

(6) 本杭

- (i) アースオーガーの支持地盤への掘削深さ及び杭の支持地盤への根入れ深さは、特記による。
- (ii) アースオーガーヘッドは、杭径+100mm程度とする。
- (iii) アースオーガーの駆動用電動機の電流値は、自動記録できるものとする。
- (iv) 全数について、掘削深さ及びアースオーガーの駆動用電動機の電流値等から支持地盤を確認し、その記録を報告書に記載する。
- (v) 掘削及び杭の建込み
 - ① 掘削は、杭心に合わせて鉛直に行い、安定液を用いて孔壁の崩落を防止する。
なお、引抜き時にアースオーガーを逆回転させない。
 - ② 所定の支持地盤に達したのち、根固め液の注入完了後、杭周固定液を注入しながらアースオーガーを引き抜き、孔壁を傷めないようにして杭を建て込み、ドロップハンマー（質量2 t程度）により落下高0.5m程度で軽打又は圧入とし、根固め液中に貫入させる。
 - ③ 杭は、建込み後、杭心に合わせて保持し、7日程度養生を行う。
- (vi) 安定液、根固め液及び杭周固定液
 - ① 安定液は、ベントナイト等を用い、孔壁の崩落防止に必要な濃度のものとする。
 - ② 根固め液は、水セメント比70%（質量百分率）以下のセメントミルクとし、注入量(m³)は掘削断面積(m²)×2(m)以上とする。
なお、地盤により浸透が著しい場合、監督職員と協議する。
 - ③ 杭周固定液が浸透して逸失した場合は、その対策を定め監督職員の承諾を受ける。
 - ④ 安定液等の処理は、関係法令等に従い適切に行う。
- (vii) 杭の水平方向の位置ずれの精度は、特記による。
- (viii) 根切り及び枕頭処理は、(v)③ののちに行う。
- (ix) 根切り後、杭周囲を調査し、空隙のある場合は、空隙部に杭周固定液等を充填する。
- (x) 根固め液及び杭周固定液の管理試験は、次により行う。
 - ① 試験は、根固め液及び杭周固定液について、表3.2.1により行う。

表 3.2.1 試験の階数

杭		試験の回数
試験杭		1本ごと
本杭	継手のない場合	30本ごと及びその端数につき1回
	継手のある場合	20本ごと及びその端数につき1回

- ② 1回の試験の供試体の数は、3個とする。
- ③ 供試体の採取は、次による。
 - 1) 根固め液は、グラウトプラントから1回分の試料を一度に採取する。
 - 2) 杭周根固定液は、杭挿入後の掘削孔からオーバーフローした液を一度に採取する。
- ④ 供試体は、(社)土木学会「コンクリート標準示方書（規準編）」のプレパックドコンクリートの注入モルタルのブリーディング率及び膨張率試験方法によるポリエチレン袋等を用い、表3.2.2により採取し、直径50mm、高さ100mm程度の円柱形に仕上げる。

表3.2.2 供試体 (単位: mm)

根固め液の供試体	杭周固定液の供試体
<p>ブリーディング</p>	<p>ブリーディング</p>
<p>凡例 : 供試体</p>	

- ⑤ 供試体の養生は、標準養生とする。ただし、標準養生は、JIS A 1132 (コンクリート強度試験用供試体の作り方) による $20 \pm 2^\circ\text{C}$ での水中養生とする。
- ⑥ 強度試験は、JIS A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) による。
- ⑦ 根固め液及び杭周固定液の圧縮強度は材齢28日とし、1回の試験の平均値は表3.2.3の値とする。

表 3.2.3 圧縮強度 (単位: N/mm^2)

種別	圧縮強度
根固め液	20 以上
杭周固定液	0.5 以上

(f) 特定埋込杭工法

- (1) 特定埋込杭工法は、建築基準法に基づく埋込杭工法とし、特記による。
- (2) 試験杭は、3.2.7(c)以外に、工法で定められた条件に基づいて行う。また、本杭の施工は、試験杭の結果及び工法で定められた条件に基づいて行う。
なお、杭の水平方向への位置ずれの精度は、特記による。
- (3) 支持地盤の位置及び種類は、特記による。
- (4) 専門工事業者の選定は、3.2.7(e) (2)による。

(g) 継手

- (1) 杭の継手の工法は、アーク溶接又は無溶接継手とし、適用は特記による。
- (2) 継手の施工に当たっては、上下杭の軸線を同一線上に合わせる。
- (3) 継手の溶接は、溶接方法に応じた、次の(i)から(iv)技能資格者が行う。
 - (i) 手溶接を行う場合は、JIS Z 3801 (手溶接技術検定における試験方法及び判定基準) によるA-2H程度又は日本溶接協会規格WES 8106 (基礎杭溶接技能者の資格認証基準) によるFP-A-2Pの技量を有する者。
 - (ii) 半自動溶接を行う場合は、JIS Z 3841 (半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準) によるSS-2H若しくはSA-2H程度又は日本溶接協会規格WES8106によるFP-SS-2P若しくはFP-SA-2Pの技量を有する者。
 - (iii) 自動溶接を行う場合は、JIS Z 3841によるSS-2F又はSA-2F以上の技量を有し、自動溶接に1年以上従事した者。
 - (iv) (i)又は(ii)によることが困難な場合は、手溶接にあつてはA-2F、半自動溶接にあつてはSS-2F又はSA-2Fの技量を有し、(i)又は(ii)と同等以上の能力があると認められる者。
- (4) 溶接施工は、JIS A 7201 (遠心力コンクリートくいの施工標準) 及び日本溶接協会規格WES 7601 (基礎杭打設時における溶接作業標準) による。
- (5) 溶接部の確認は全数とし、その方法はJIS A 7201の8.2 [溶接継手による場合] のg) による。

(6) 無溶接継手は、継手部に接続金具を用いた方式とし、工法等は、特記による。

(h) 杭頭の処理

(1) 杭頭の処理は、特記による。

(2) 杭頭は、基礎のコンクリートが杭の中空部に落下しないように適切な処置を施す。

(i) 施工記録

すべての杭について、継手、打込み深さ、高止まり量、打撃回数、貫入量、リバウンド量、セメントミルク量、施工時間、水平方向のずれ、打込杭の推定支持力、アースオーガー駆動用電動機の電流値、杭頭処理等を観察、確認又は計測し、記録する。

3.2.8 砂利及び砂地業

(a) 材料

(1) 砂利地業に使用する砂利は、切込砂利、切込碎石又は再生クラッシュランとし、粘度は、JIS A 5001 (道路用碎石) によるC-40程度のもとする。

(2) 砂地業に使用する砂は、シルト、有機物等の混入しない締固めに適した山砂、川砂又は砕砂とする。

(b) 工法

(1) 砂利及び砂地業の厚さは、特記による。特記がなければ、60mmとする。

(2) 根切り底に砂利を所要の厚さに敷き均し、締め固める。

(3) 締固めは、ランマー3回突き、振動コンパクター2回締め又は振動ローラー締め程度とし、緩み、ばらつき等がないように、十分締め固める。また、締固めの幅は、用具の幅以内とする。

(4) 厚さが300mmを超えるときは、300mmごとに締固めを行う。

(5) 砂利地業の上に直接3.2.10による床下防湿層を施工する場合は、防湿層の下に目つぶし砂を敷き均す。

(c) 施工記録

(1) 締固めの状況について確認する。

(2) 仕上りレベルを計測し、記録する。

3.2.9 捨コンクリート地業

(a) 基礎底面を平らにし、基礎の墨出し等のための捨コンクリート地業に使用するコンクリートは、3.3.6による。

(b) 捨コンクリートの厚さは、特記による。特記がなければ、50mmとし、平たんに仕上げる。

3.2.10 床下防湿層

(a) 防湿層の適用及び範囲は、特記による。

(b) 床下防湿層の材料は、ポリエチレンフィルム等とし、厚さ0.15mm以上とする。

(c) 防湿層の重ね合せ及び基礎梁際のみ込みは、250mm程度とする。

(d) 防湿層の位置は、土間スラブ（土間コンクリートを含む）の直下とする。ただし、断熱材がある場合は、断熱材の直下とする。

3節 基礎工事

3.3.1 適用範囲

この節は、基礎工事に用いる、鉄筋、コンクリート、型枠及び無筋コンクリートに適用する。

3.3.2 基本品質

(a) 鉄筋

(1) 鉄筋に用いる材料は、所定のものであること。

(2) 組み立てられた鉄筋は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に保持されていること。また、鉄筋の表面は、所要の状態であること。

(3) 鉄筋の継手及び定着部は、作用する力を伝達できるものであること。

(b) コンクリート

(1) コンクリートに用いる材料は、所定のものであること。

(2) 打ち込まれたコンクリートは、所定の形状、寸法及び密実な表面状態を有すること。

(3) コンクリートは、所要の強度を有し、構造耐力、耐久性、耐火性等に対する有害な欠陥がないこと。

(c) 型枠

(1) 型枠は、作業荷重、コンクリートの側圧、打込み時の振動及び衝撃等の外力に耐え、かつ、3.3.4(h)に定める所要の品質が得られるものであること。

(2) 型枠は、有害な水漏れがなく、容易に取外しができ、取外しの際コンクリートに損傷を与えないものであること。

3.3.3 鉄筋等

(a) 配筋検査

主要な配筋は、コンクリート打込みに先立ち、種類、径、数量、かぶり、間隔、位置等について、監督職員の検査を受ける。

(b) 材料

(1) 鉄筋は表3.3.1により、種類の記号等は特記による。

表 3.3.1 鉄筋

規格番号	規格名称	種類の記号
JIS G 3112	鉄筋コンクリート用棒鋼	SR235, SR295, SD295A, SD295B, SD345, SD390
—	建築基準法第 37 条の規定に基づき認定を受けた鉄筋	—

(2) アンカーボルトの材料、工法等は、特記がなければ、次による。

(i) 荷重等が軽易な場合の軸組工法、及び枠組壁工法の場合は、3.4.5(g)による。

(ii) 大規模木造の場合は、6章6節 [アンカーボルト] による。

(iii) 丸太組構法の場合は、8.2.4 [土台とアンカーボルトの取付け] による。

(c) 加工及び組立

(1) 鉄筋は、設計図書に指定された寸法及び形状に合わせ、常温で正しく加工して組み立てる。

(2) 異形鉄筋の径（この項の本文、図、表において「d」で示す。）は、呼び名に用いた数値とし、使用する鉄筋の径は、原則として、D22以下とする。

(3) 鉄筋には、点付け溶接を行わない。また、アークストライクを起こしてはならない。

(4) 鉄筋の切断は、シャーカッター等によって行う。

(5) 次の部分に使用する異形鉄筋の末端部には、フックを付ける。

(i) 杭基礎のベース筋

(ii) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋

(6) 鉄筋の折曲げ形状及び寸法は、表3.3.2による。

表 3.3.2 鉄筋の折曲げ形状及び寸法

折曲げ角度	折曲げ図	折曲げ内法直径 (D)	
		SD295A, SD295B, SD345	
		D16 以下	D19~D22
180°		3d 以上	4d 以上
135°			
90°			
135° 及び 90° (幅止め筋)			

(注) 90° 未満の折曲げの内法直径は、特記による。

(7) 鉄筋の組立は、鉄筋継手部分及び交差部の要所を径0.8mm以上の鉄線で結束し、適切な位置にスペーサー、吊金物等を使用して行う。

なお、スペーサーは、転倒及び作業荷重等に耐えられるものとする。

(8) 鉄筋組立後、直接鉄筋の上を歩かないようにし、鉄筋を保護する。

(9) 鉄筋の継手は、特記がなければ、重ね継手とする。

(10) 重ね継手長さ及び定着長さは、特記による。

(11) 隣り合う継手の位置は、表3.3.3による。

表 3.3.3 隣り合う継手の位置

フックありの場合		
フックなしの場合		

L1 : フックなしの重ね継手長さ L1h : フックありの重ね継手長さ

(d) 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

(1) 鉄筋の最小かぶり厚さは、表3.3.4による。

表 3.3.4 鉄筋の最小かぶり厚さ (単位: mm)

構造部分の種類	最小かぶり厚さ
基礎梁及び基礎柱形の鉄筋	40
基礎	60

(注) 1. 基礎梁及び基礎で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。
2. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭天端からとする。

(2) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。

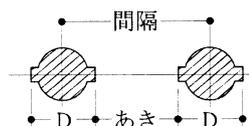
(3) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(4) 鉄筋相互のあきは図3.3.1により、次の値のうち最大のもの以上とする。

(i) 粗骨材の最大寸法の1.25倍

(ii) 25mm

(iii) 隣り合う鉄筋の平均径 (3.3.3(c)(2)によるd) の1.5倍



Dは、鉄筋の最大外径

図 3.3.1 鉄筋相互のあき

(e) 基礎及び基礎梁の配筋

各部の配筋は、特記による。

3.3.4 コンクリート

(a) 適用範囲

この項は、基礎及び基礎梁のコンクリートに適用する。

(b) コンクリートの種類

(1) コンクリートは、JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) に適合するレディーミクストコンクリートとする。

(2) コンクリートの使用骨材による種類は、普通コンクリートとする。

(c) コンクリートの強度

コンクリートの設計基準強度 (F_c) は、特記による。特記がなければ、 21N/mm^2 とする。

(d) レディーミクストコンクリートの類別

レディーミクストコンクリートの類別は、表3.3.5により、適用は特記による。特記がなければ、I類とする。

表3.3.5 レディーミクストコンクリートの類別

類別	製造区分
I 類	JIS Q 1001（適合性評価－日本工業規格への適合性の認証－一般認証指針）及び JIS Q 1011（適合性評価－日本工業規格への適合性の認証－分野別認証指針（レディーミクストコンクリート））に基づき、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）への適合を認証されたコンクリート
II 類	上記以外の JIS A 5308 に適合したコンクリート

(e) 構造体コンクリートの強度

- (1) 構造体コンクリートの強度は、材齢 28 日において設計基準強度以上とする。
- (2) 構造体コンクリートの強度は、工事現場で採取し、工事現場において水中養生された供試体の圧縮強度を基に推定する。
- (3) 構造体コンクリート強度の推定値の判定は、(k) (5)による。

(f) ワークビリティー及びスランプ

- (1) コンクリートのワークビリティーは、打込み場所並びに打込み及び締固め方法に応じて、型枠内及び鉄筋周囲に密実に打ち込むことができ、かつ、ブリーディング及び分離が少ないものとする。
- (2) コンクリートの荷卸し地点におけるスランプは、15cm又は18cmとする。

(g) 材料及び調合の条件

コンクリートの耐久性を確保するための材料及び調合の条件は、次による。

- (i) 単位水量の最大値は、185kg/m³とする。
- (ii) 単位セメント量の最小値は、270kg/m³とする。
- (iii) 水セメント比の最大値は、65%とする。
- (iv) AE剤、AE減水剤又は高性能AE減水剤を用いるコンクリートの荷卸し地点における空気量は、4.5%とする。
- (v) コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン (Cl⁻) 量で 0.30kg/m³以下とする。
- (vi) コンクリートは、アルカリ骨材反応を生じるおそれのないものとする。

(h) コンクリートの仕上り

- (1) コンクリート部材の位置及び断面寸法の許容差並びにその測定方法は、次による。
 - (i) 位置及び断面寸法の許容差は、表3.3.6を標準とする。

表 3.3.6 コンクリート部材の位置及び断面寸法の許容差の標準値（単位：mm）

項 目		許容差
位 置	設計図書に示された位置に対する各部材の位置	±20
断面寸法	基礎及び基礎梁の断面寸法	0
		+50

(ii) 測定方法は、部材等に応じて適切な方法を定める。

- (2) 部材の位置及び断面寸法の確認は、測定が可能となった時点で、速やかに実施する。
- (3) 部材の位置及び断面寸法が、許容差を超える場合は、所要の品質を確保するように補修方法を定め、監督職員の承諾を受けて補修を行う。
- (4) コンクリート表面の仕上りは、打放しのままで目違いばらいをおこなったものとする。ただし、見え掛りとなる部分は、滑らかに調整したものとする。

(i) 普通コンクリートの材料

- (1) セメントは表3.3.7により、種類は特記による。特記がなければ、普通ポルトランドセメント又は混合セメントのA種のいずれかとする。

表 3.3.7 セメント

規格番号	規格名称
JIS R 5210	ポルトランドセメント
JIS R 5211	高炉セメント
JIS R 5212	シリカセメント
JIS R 5213	フライアッシュセメント

(注) 高炉セメント, シリカセメント, フライアッシュセメントを総称して混合セメントという。

(2) 骨材の種類及び最大寸法

- (i) 粗骨材は、砂利、碎石及び高炉スラグ粗骨材並びにこれらを混合したもののいずれかとし、最大寸法は、砂利は25mm、碎石及び高炉スラグ粗骨材は20mmとする。
- (ii) 細骨材は、砂、砕砂及び高炉スラグ粗骨材並びにこれらを混合したもののいずれかとする。

(3) 骨材の品質

- (i) 砂利及び砂は、JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) の附属書A (規定) [レディーミクストコンクリート用骨材] による。
 なお、アルカリシリカ反応性による区分は、特記による。特記がなければ、Aとする。
- (ii) 碎石及び砕砂は、JIS A 5005 (コンクリート用碎石及び砕砂) による。
 なお、アルカリシリカ反応性による区分は、(i)による。
- (iii) 高炉スラグ粗骨材は、JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部:高炉スラグ骨材) により、絶乾密度、吸水率及び単位容積質量による区分は、Nとする。
- (iv) 高炉スラグ細骨材は、JIS A 5011-1による。

(4) 水は、JIS A 5308の附属書C(規定) [レディーミクストコンクリートの練混ぜに用いる水] による。

(5) 混和材料は、鉄筋コンクリートに適した良質なものとし、特記による。特記がなければ、JIS A 6204 (コンクリート用化学混和剤) によるA E 剤、A E 減水剤又は高性能A E 減水剤とする。

(j) コンクリートの製造及び運搬

(1) コンクリート製造工場の選定

工事開始に先立ち、次によりコンクリート製造工場を選定し、監督職員の承諾を受ける。

- ① 工場は、(1) (4)に定められた時間の限度内に、コンクリートの打込みが終了できる場所にあること。
- ② 同一打込み区画に、2つ以上の工場のコンクリートが打ち込まれないようにすること。
- ③ II類コンクリートの場合は、JIS A 5308に適合する品質のコンクリートが製造できることを示す資料により、監督職員の承諾を受けること。

(2) 調合

- (i) コンクリートの調合は、所要の強度、ワーカビリティ、均一性及び耐久性が得られ、かつ、(e)から(g)の規定を満たすように定める。
- (ii) コンクリート製造工場の計画調合書には、製造に用いる材料、調合設計の基礎となる資料及び計算書等を含む。
- (iii) コンクリートの調合強度は、次による。

① I類コンクリートの場合

- 1) 呼び強度は、設計基準強度 (F_c) に、表3.3.8の気温による補正值 (T) を加えた値以上、

かつ、(i)の規定を満たすものとする。

2) 調合強度は、1)を満たすように製造工場が定める。

② II類コンクリートの場合

調合強度は、3.2.7(e)(6)(x)⑤による標準養生を行った材齢28日の供試体の圧縮強度で表すものとし、3.3.1式及び3.3.2式を満たすように定める。

$$F_{28} \geq F_c + T + 1.73\sigma \quad \dots\dots (3.3.1式)$$

$$F_{28} \geq 0.85(F_c + T) + 3\sigma \quad \dots\dots (3.3.2式)$$

F_{28} : 調合強度 (28日圧縮強度) (N/mm²)

F_c : 設計基準強度 (28日圧縮強度) (N/mm²)

T : 気温によるコンクリート強度の補正值 (N/mm²) で、③による。

σ : コンクリート強度の標準偏差 (N/mm²) で、④による。

③ コンクリート強度の気温による補正值 (T) は、表3.3.8により、セメントの種類及び予想平均気温の範囲に応じて定める。

表 3.3.8 コンクリート強度の予想平均養生温度による補正值 (単位: N/mm²)

	コンクリート打込み後 28 日までの 期間の予想平均養生温度の範囲 (°C)		
普通ポルトランドセメント及び 混合セメントの A 種の場合	16 以上	8 以上 16 未満	3 以上 8 未満
コンクリート強度の気温による補正值 (T)	0	3	6

④ コンクリート強度の標準偏差 (σ) の値は、3.5、かつ、0.15 F_c 以上とする。ただし、コンクリート製造工場の常用値が値を超える場合には、その工場の常用値とする。

(iv) 単位水量は、(e)から(g)に規定するコンクリートの品質が得られる範囲内で、できるだけ小さくする。

(v) 混和剤の使用量は、所定のスランプ及び空気量が得られるように定める。

(3) 運搬

コンクリートの運搬は、JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) の規定による。また、荷卸し直前にドラムを高速回転して、コンクリートが均質になるようにする。

(k) 普通コンクリートの品質管理

(1) 購入するコンクリートの品質管理は、次による。

(i) フレッシュコンクリートの状態は、打込み当初及び打込み中随時、ワーカビリティが安定していることを、目視により確認する。

(ii) 単位水量は、打込み当初及び打込み中で品質変化が見られた場合に、調合表及びコンクリートの製造管理記録により、規定した値に対して、所定の範囲内であることを確認する。

(iii) 荷卸しされるコンクリートの品質には常に注意し、塩化物イオン (Cl⁻) 量が0.30kg/m³を超えるコンクリート及び異状を認めたコンクリートは使用しない。

(iv) I類コンクリートの場合は、JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) により生産者が行う品質管理の試験結果も併せて、監督職員に報告する。

(v) II類のコンクリートの場合は、JIS A 5308により品質管理を行い、結果を監督職員に報告する。

(2) 打ち込まれたコンクリートが、所要の品質を保つように、次の養生を行う。

(i) 寒冷期においては、コンクリートを寒気から保護し、打込み後5日間以上は、コンクリート温度を2°C以上に保つ。

- (ii) 打込み後5日間以上は、散水その他の方法で湿潤に保つ。また、気温が高い場合又は直射日光を受ける場合には、コンクリート面が乾燥することのないようにする。
- (iii) 硬化初期のコンクリートが、有害な振動や外力による悪影響を受けないようにする。
- (3) スランプ
 - コンクリートのスランプの許容差が、±2.5cmの値を越えた場合は、調合の調整、運搬方法の改善等を行う。ただし、調合の調整に当たっては、水セメント比を変えない。
- (4) 空気量
 - コンクリートの空気量の許容差が、±1.5%を越えた場合は、混和剤の量を増減して、空気量を調整する。
- (5) コンクリートの強度試験は、次による。
 - (i) 試験の回数は、コンクリートの種類が異なるごとに1日1回以上、かつ、コンクリート150m³ごと及びその端数につき1回以上とする。
 - (ii) 1回の試験の供試体の数は、構造体コンクリートの材齢28日圧縮強度推定用、型枠取外し時期決定用その他必要に応じて、それぞれ3個とする。
 - (iii) 適切な間隔をあけた運搬車から、3度に分けて試料を採取し、(ii)で必要な数の供試体を作製する。
 - (iv) (iii)で3度に分けて作製した供試体から、それぞれ1個ずつ3個を取り出し、1回の試験における供試体とする。
 - (v) 供試体は、工事現場において、JIS A 1132（コンクリート強度試験用供試体の作り方）によって作製し、次により養生を行う。
 - ① 構造体コンクリートの材齢28日圧縮強度推定用及び型枠取外し時期決定用は、現場水中養生とする。
 - ② ①以外は、試験の目的に応じた養生とする。
 - (vi) 圧縮強度の試験方法は、JIS A 1108（コンクリートの圧縮強度試験方法）により、圧縮強度は次による。
 - ① 1回の試験における圧縮強度の平均値(\bar{x})は、3.3.3式による。

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{3} \dots\dots\dots (3.3.3\text{式})$$

\bar{x} : 圧縮強度の平均値 (N/mm²)
 x_1, x_2, x_3 : 1回の試験における3個の供試体の圧縮強度 (N/mm²)
 - ② 基礎構造体のコンクリート強度の推定試験の判定は、3.3.4式を満足すれば合格とする。

$$\bar{x} \geq F_c \dots\dots\dots (3.3.4\text{式})$$

\bar{x} : 28日圧縮強度の平均値 (N/mm²)
 F_c : 設計基準強度 (N/mm²)
 - ③ ②の結果、不合格となった場合は、監督職員の承諾を受け、JIS A 1107（コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法）又はその他の適切な試験方法により構造体の強度を確認し、必要な処置について、監督職員の指示を受ける。
- (6) 暑中におけるコンクリートの取扱い
 - 日平均気温の平年値が25℃を超える期間にコンクリートを打ち込む場合は、次による
 - ① 材料及び調合は、次による。
 - 1) 高温のセメントは、使用しない。
 - 2) 長時間炎熱にさらされた骨材は、そのまま使用しない。また、粗骨材は、散水等して使用する。

- 3) 水は、なるべく低温のものを使用する。
 - 4) コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は90分以内とし、必要に応じて、JIS A 6204（コンクリート用化学混和剤）によるAE減水剤遅延形I種又は高性能AE減水剤遅延形I種を使用する。
- ② 製造及び打込みは、次による。
- 1) 荷卸し時のコンクリートの温度は、原則として、35℃以下とする。
 - 2) 打込み前のせき板及び打継ぎ面への散水は、特に入念に行う。
 - 3) 輸送管は、直射日光にさらされないように、ぬれたシート等で覆いコンクリート温度の上昇を防ぐ。
 - 4) 熱せられたコンクリート、地業等の上に、直接コンクリートを打ち込まない。
 - 5) 1回の打込み量、打込み区画及び打込み順序を適切に定め、コールドジョイントの発生を防止する。
- (1) コンクリートの工事現場内運搬並びに打込み及び締固めは、次による。
- (1) 運搬用機器
- (i) コンクリートポンプ、バケット、シュート、手押し車等とし、コンクリートの種類及び品質並びに施工条件に応じて、運搬によるコンクリートの品質の変化の少ないものを選定する。
 - (ii) 使用に先立ち、内部に付着したコンクリート、異物等を取り除き、十分に整備及び点検を行ったものを使用する。
- (2) コンクリートには、運搬及び圧送の際に水を加えない。
- (3) コンクリートポンプによる圧送の場合は、次による。
- (i) 輸送管の保持には、支持台に道板を置いたもの、支持台、脚立、吊金具等を使用し、輸送管の振動により、型枠、配筋及び既に打ち込んだコンクリートに有害な影響を与えないようにする。
 - (ii) 輸送管の大きさは、粗骨材の最大寸法が25mmまでは、輸送管の最小呼び寸法は100mmとする。
 - (iii) コンクリートの圧送に先立ち、富調合のモルタルを圧送して、コンクリートの品質の変化を防止する。また、必要に応じて、モルタル等の圧送に先立ち、水を用いて装置の内面を潤す。
なお、圧送後のモルタルは、型枠内に打ち込まないことを原則とする。
 - (iv) 圧送途中に著しく変質したコンクリート及び圧送中に閉塞したコンクリートの部分は廃棄する。
- (4) コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間の限度は、次による。
- (i) 外気温が25℃以下の場合は120分、25℃を超える場合は、(k) (6)による。
 - (ii) (i)の時間の限度は、コンクリートの温度を低下させ又はその凝結を遅らせるなどの特別な方法を講じる場合は、監督職員の承諾を受けて、変えることができる。
- (5) 打継ぎは、次による。
- (i) 打継ぎは、梁の場合は、そのスパンの中央付近に設け、連続基礎の場合は、柱間の中央付近に設ける。
 - (ii) 打継ぎ面には、仕切板等を用い、モルタル、セメントペースト等が漏出しないように仕切る。
また、打継ぎ面が外部で見え掛りとなる部分は、定規を取り付け、引通しよく打ち切る。
 - (iii) 打継ぎ面には水がたまらないようにする。
 - (iv) 打継ぎ面は、レイトランス及びぜい弱なコンクリートを取り除き、健全なコンクリート面を露出させる。
- (6) 打込みは、次による。
- (i) コンクリートの品質に悪影響を及ぼすおそれのある降雨・降雪が予想される場合及び打込み中のコンクリート温度が2℃を下回るおそれのある場合は、適切な養生を行う。

- (ii) 打込みに先立ち、打込み場所を清掃して雑物を取り除き、散水してせき板及び打継ぎ面を湿潤にする。
 - (iii) コンクリートは、その占める位置にできるだけ近づけて打ち込む。
 - (iv) 1回で打ち込むように計画した区画内では、コンクリートが一体となるように連続して打ち込む。
 - (v) 打込み速度は、コンクリートのワーカビリティ、打込み場所の施工条件等に応じ、良好な締固めができる範囲とする。
 - (vi) コンクリートの自由落下高さ及び水平流動距離は、コンクリートが分離しない範囲とする。
 - (vii) 同一区画の打込み継続中における打重ね時間は、先に打ち込まれたコンクリートの再振動可能時間以内とする。
 - (viii) コンクリートの打込みに際しては、鉄筋、型枠スペーサー及びバーサポートを移動させないように注意する。
- (7) 締固めは、次による。
- (i) コンクリートの締固めは、鉄筋、埋物設等の周囲や型枠の隅々までコンクリートが充填され、密実なコンクリートが得られるように行う。
 - (ii) 締固めは、コンクリート棒形振動機、型枠振動機又は突き棒を用いて行い、必要に応じて、ほかの用具を補助として用いる。
 - (iii) コンクリート棒形振動機は、打込み各層ごとに用い、その下層に振動機の先端が入るように、ほぼ垂直に挿入する。打込み高さや速度に応じて、挿入間隔は60cm以下とし、加振はコンクリートの上面にペーストが浮くまでとする。コンクリート棒形振動機を引き抜くときは、コンクリートに穴を残さないように加振しながら徐々に引き抜く。
 - (iv) 通常の施工の締固めは、振動機要員、たたき締め要員、型枠工、鉄筋工等を適切に配置して行う。
- (8) コンクリート上面の仕上げは、次による。
- (i) 上面は、所定の位置及び断面寸法が、(h) (1)規定を満たすように、平たんに仕上げる。
 - (ii) コンクリートの沈みによるひび割れが生じないように仕上げる。
- (9) 打込み後の確認等は、次による。
- (i) 豆板、空洞、コールドジョイント等の有無及び構造体の有害なひび割れの有無の確認は、せき板の取外し後に行う。
 - (ii) 欠陥部がある場合には、その種類及び程度に応じた補修方法を定め、監督職員の承諾を受けて、直ちに補修する。
- なお、補修後、直ちに監督職員の検査を受ける。

3.3.5 型枠

(a) 適用範囲

この項は、工事現場施工のコンクリートに使用する型枠工事に適用する。

(b) 型枠は、せき板と支保工から構成する。

(c) 材料は、次による。

- (1) コンクリート打放し仕上げの場合は、3.3.4(h) (4)の仕上り程度が得られるものとする。
- (2) せき板の材料は、次による。
 - (i) 合板は、「合板の日本農林規格」の「コンクリート型枠用合板の規格」による板面の品質がB-C、厚さが12mm以上のものとする。
 - (ii) 鋼板製パネルを用いる場合は剛性の高いものとする。
- (3) 型枠締付けの方法は、ボルト式とする。
- (4) はく離剤を使用する場合は、コンクリート面に悪影響を及ぼさないものとする。

- (5) 型枠は、支障のない限り、再使用することができる。
- (6) コンクリート用型枠を組み立てるときに設けるスリーブの材料は、特記による。特記がなければ、硬質ポリ塩化ビニル管又は紙チューブとする。
- (d) 型枠の加工及び組立は、次による。
 - (1) 型枠は、施工図等に従って加工し、組み立てる。
 - (2) コンクリートに打ち込むボックス、スリーブ、埋込み金物等は、位置を正確に出し、動かないよう型枠内に取り付ける。
 - (3) 型枠は、足場、遣方等の仮設物と連結させない。
 - (4) 基礎梁等で見え掛りとなる部分の型枠締付け材には、コーンを使用する。
- (e) 型枠は、コンクリートの打込みに先立ち、組立状態を確認し、監督職員に報告する。
- (f) 型枠の存置期間及び取外しは、次による。
 - (1) 型枠の取外しは、型枠の最小存置期間を経たのちに行う。
 - (2) 型枠の最小存置期間は、表3.3.9により、コンクリートの材齢又はコンクリートの圧縮強度により定める。寒冷のため強度の発現が遅れると思われる場合は、圧縮強度により定める。

表 3.3.9 せき板の最小存置期間

	施工箇所	基礎、梁側、柱
	セメントの種類 存置期間中 平均気温	普通ポルトランドセメント及び 混合セメントA種の場合
コンクリートの材齢による 場合 (日)	15℃以上	3
	5℃以上	5
	0℃以上	8
コンクリートの圧縮強度による 場合	—	圧縮強度が 5 N/mm ² 以上となるまで。

- (3) 型枠緊張材にコーンを使用した場合は、コーンを取り外して保水剤又は防水剤入りモルタルを充填するなどの処置を行う。

3.3.6 無筋コンクリート

- (a) この項は、捨コンクリート、補強筋を必要としない土間コンクリート等に使用する無筋コンクリートに適用する。
- (b) この項に規定する事項以外は、3.3.4及び3.3.5による。
- (c) 無筋コンクリートの適用箇所は、捨コンクリート及びその他特記されたものとする。
- (d) コンクリートの種類は、普通コンクリートとする。
- (e) 材料は、次による。
 - (1) 粗骨材の最大寸法は、コンクリート断面の最小寸法の1/4以下とする。ただし、捨コンクリートの場合は、25mm以下とする。
 - (2) 骨材には、再生粒度調整砕石及び再生コンクリート砂を使用することができる。また、骨材中の塩分含有量の限度については、規定しない。
- (f) コンクリートの品質については、次による。
 - (1) 設計基準強度及びスランプは、特記による。特記がなければ、設計基準強度は18N/mm²とし、スランプは15cm又は18cmとする。ただし、気温によるコンクリートの強度の補正は行わない。
 - (2) 単位セメント量の最小値及び水セメント比の最大値は、規定しない。
 - (3) I類のコンクリートの場合は、試し練り及びコンクリートの強度試験を省略することができる。

4節 荷重等が軽易な場合の土・地業・基礎工事

3.4.1 適用範囲

この節は、木造建築物で荷重等が軽易な場合の土工事、地業工事及び基礎工事に適用するものとし、その適用は特記による。

なお、大規模木造工事等の場合は、1節から3節を適用する。

3.4.2 基本要件品質

基本要件品質は、3.1.2、3.2.2及び3.3.2による。

3.4.3 土工事

(a) 根切り

根切りは、3.1.4による

(b) 埋戻し

埋戻しは、根切り土の中の良質土を使用し、各層300mm程度ごとにランマー等で締め固める。

(c) 地均し

地均しは、3.1.7による。

3.4.4 地業工事

(a) 砂利地業等

砂利地業等は次のいずれかとし、特記による。

(i) 砂利及び砂地業は、3.2.8による。

(ii) 捨コンクリート地業は、3.2.9による。

(b) 杭打ち地業

杭打ち地業の場合は、2節による。

(c) 床下防湿

床下防湿措置は、次の(i)又は(ii)とし、特記による。ただし、基礎の構造をべた基礎とした場合は、これを省略することができる。

(i) 防湿用のコンクリートを施工する場合

① 床下地面全面に厚さ60mm以上のコンクリートを打込む。

② コンクリートの打込みに先立ち、床下地面は盛土し、十分締め固める。

③ コンクリートは、3.3.6による。

(ii) ポリエチレンフィルム等を施工する場合

① 床下地面全面に、ポリエチレンフィルム等で厚さ0.15mm以上のものを敷き詰める。

② ポリエチレンフィルム等の重ね幅は250mm以上とし、ポリエチレンフィルム等の全面を、乾燥した砂、砂利又はコンクリート押えとする。

3.4.5 基礎工事

(a) 一般事項

(1) 基礎は、1階の外周部及び内部耐力壁の直下に設けることとし、その位置は特記による。

(2) 基礎の構造は、次のいずれかとし、特記による。

(i) 布基礎

(ii) ベタ基礎

(iii) 杭基礎

(b) 布基礎

布基礎の構造は、次による。

(i) 布基礎の構造は、一体の鉄筋コンクリート造とする。

(ii) 地面から布基礎の立上りは、400mm以上とし、特記による。

(iii) 布基礎の立上りの厚さ及び底盤の厚さは150mm以上、幅は450mm以上とし、特記による。また、根入れ深さは、地面より240mm以上とし、かつ、建設地の凍結深度より深くするか又は凍結を防止するための有効な措置を講ずるものとし、特記による。

(iv) 基礎の配筋は、次による。

- ① 立上り部分の主筋としてD13以上の異形鉄筋を、立上り部分の上端及び下部の底盤に、それぞれ1本以上配置し、かつ、補強筋と緊結させる。
- ② 立上り部分の補強筋としてD10以上の鉄筋を、縦に300mm以下の間隔で配置する。
- ③ 底盤部分の補強筋としてD10以上の鉄筋を300mm以下の間隔で配置し、底盤の両端部に配置し、底盤の両端部に配置したD10以上の鉄筋と緊結させる。
- ④ 換気口を設ける場合には、その周辺にD10以上の補強筋を配置する。

(c) ベタ基礎

ベタ基礎の構造は、(b)に準ずる。ただし、根入れ深さは、地面より120mm以上、底盤の厚さは150mm以上とし、特記による。また、底盤部分の補強筋は特記による。

(d) 杭基礎

杭基礎の構造は、特記による。

(e) 腰壁

(1) 1階浴室回り（当該浴室に浴室ユニットを使用した場合を除く。）には、布基礎の立上りの上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁若しくは鉄筋コンクリート造による腰高布基礎を設けるもの、又は壁の軸組若しくは枠組に対して防水上有効な措置を講ずるものとし、適用は特記による。

(2) 便所、浴室回り等で布基礎の立上りの上にコンクリートブロックを積み上げた腰壁とする場合は、次による。

なお、鉄筋コンクリート造による腰壁とする場合は、特記による。

(i) コンクリートブロックは、JIS A 5406（建築用コンクリートブロック）による。

(ii) コンクリートブロックの厚さは120mm以上とし、特記による。

(iii) 目地及び空洞の充填用のモルタルの調合は、容積比でセメント1：砂3を標準とする。

(iv) コンクリートブロックは、(b)の布基礎の立上りの上に積み上げるものとし、積上げ高さは6段以内とする。

(v) コンクリートブロックを補強する鉄筋はD10とし、縦筋は隅角部及び間隔800mm以内に、横筋は上端部及び間隔400mm以内に配筋する。

なお、縦筋の布基礎の立上りへの定着長さは、400mm以上とする。

(vi) 寒冷期に施工する場合は、気温に応じて適切な養生を行う。

(f) 鉄筋

(1) 配筋検査は、3.3.3(a)による。

(2) 鉄筋は、3.3.3(b)による。

(3) 鉄筋のかぶり厚さは、特記による。

(g) アンカーボルト

アンカーボルトは、次による。ただし、丸太組構法の場合は、8.2.4 [土台とアンカーボルトの取付け] による。

(i) アンカーボルト及び座金の品質等は、4.1.2 [材料] (i) (5)による。

(ii) 軸組工法のアンカーボルトの埋込み位置は、次による。

① 筋かいを設けた耐力壁の部分は、その両端の柱の下部にそれぞれ近接した位置とする。ただし、引き寄せ専用アンカーボルトが取り付けられた場合は、省略することができる。

② 構造用合板等を張った耐力壁の部分は、その両端の柱の下部にそれぞれ近接した位置とする。ただし、引き寄せ専用アンカーボルトが取り付けられた場合は、省略することができる。

- ③ 土台切れの箇所、土台継手及び土台仕口箇所の上木端部とし、当該箇所が出隅部分の場合は、できるだけ柱に近接した位置とする。
 - ④ 上記以外力部分においては、間隔2.7m以内とする。
 - (iii) 枠組壁工法のアンカーボルトの埋込み位置は、次による。
 - ① 隅角部及び土台の継手位置付近とし、その他の部分は間隔2.0m以内とする。
 - ② 1階床を手間コンクリート床で構成する場合で、掃出し窓を設けた場合は、上記のほか、まぐさ受けが取り付け縦棒150mm以内の部分とする。
 - (iv) アンカーボルトの心出しは、型板を用いて基準隅に正しく合わせ、適切な機器等で正確に行う。
 - (v) アンカーボルトのコンクリートへの定着長さは240mm以上とし、アンカーボルトの先端は、土台の上端においてナットの外にねじが3山以上出るように固定する。
 - (vi) アンカーボルトの保持は、型板を用いるなどして正確に行い、移動、下部の揺れ等のないように、十分固定する。
 - (vii) アンカーボルトの保持及び埋込み工法は、特記がなければ、アンカーボルトを鉄筋等を用いて組み立て、適切な補助材で型枠の類に固定し、コンクリートの打込みを行うものとする。
 - (viii) アンカーボルトは、衝撃等により有害な曲がりを生じないように取り扱う。また、ねじ部の損傷、錆の発生、汚損等を防止するために、布、ビニルテープ等を巻いて養生を行う。
- (h) 引き寄せ専用アンカーボルト
- (1) 引き寄せ専用アンカーボルトの品質等は、(g)(i)により、コンクリートへの埋込み長さは360mm以上とする。
 - (2) 引き寄せ専用アンカーボルトの埋込み工法は次による。
 - (i) 引き寄せ金物を専用アンカーボルトで直接緊結する場合は、取り付け柱の位置に専用アンカーボルトを正確に埋め込む。
 - (ii) 引き寄せ金物（10kN以下）を土台用専用座金付きボルトで緊結する場合は、土台用専用座金付きボルトの心より、150mm程度にアンカーボルトを埋め込む。
 - (3) 専用アンカーボルトの心出し、保持等は、(g)の(iv)(vi)(vii)及び(viii)による。
- (i) 配管用スリーブ
- 基礎を貫通して設ける配管用スリーブは、基礎にひび割れが生じない部分で、かつ、雨水が流入しない位置に設ける。
- (j) コンクリート
- (1) 基礎に用いるコンクリートの調合及び強度等
 - (i) コンクリートは、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）による。
 - (ii) 設計基準強度は、特記がなければ、21N/mm²とする。
 - (iii) スランプは18cmとし、呼び強度は、特記がなければ、予想平均気温に応じて、表3.4.1の値とする。

表 3.4.1 呼び強度

コンクリートの打込みから28日後までの期間の予想平均気温（℃）	20以上	10以上 20未満	2以上 10未満
呼び強度（N/mm ² ）	21	24	27

- (iv) 打込みに際しては、空隙が生じないよう十分な突き及びたたきを行う。
- (2) 構造体コンクリートの強度
構造体のコンクリート強度は、3.3.4(e)による。
- (3) コンクリートの仕上り
コンクリートの仕上りは、3.3.4(h)による。

(k) 型枠

型枠は、3.3.5による。

(l) 養生

(1) コンクリート打込み終了後は、シート等を用いて養生する。

(2) 普通ポルトランドセメントを用いる場合の型枠の存置期間は、気温15℃以上の場合は、3日以上、5℃以上、15℃未満の場合は、5日以上とする。

なお、やむを得ず予想平均気温が5℃未満の寒冷期に施工する場合は、気温に応じて適切な養生方法を定め、監督職員の承諾を受ける。

(m) 天端均し

遣方を基準にして陸墨を出し、基礎の立上りの天端をあらかじめ清掃して水湿しを行い、調合が容積比でセメント1：砂3のモルタルを水平に塗り付ける。

(n) 土間コンクリート床

床組を行わず、1階全面を土間コンクリート床で形成する場合は、次による。

(i) 外周部布基礎沿いには、特記により、結露防止のため厚さ25mm以上の発泡プラスチック系断熱材を布基礎天端から下方へ底盤の上端まで施工する。

(ii) 凍上のおそれのある場合は、(i)の断熱材の厚さを50mm以上とし、凍結深度以上の部分に張り付ける。

(iii) 土間コンクリート床の下層の盛土は、地盤面より2層に分けて行い、それぞれ十分締め固める。

なお、盛土に使用する土は、根切り土の中の良質土とする。

(iv) 盛土の上に3.2.8による目つぶし砂利を厚さ50mm以上敷き詰め、締め固める。その上に、3.4.4(c)(ii)のポリエチレンフィルム等を施工する。

(v) 土間コンクリート床は、厚さ120mm以上とし、その中央部にワイヤメッシュ（径4mm以上の鉄線を縦横に間隔150mm以内に組み合わせたもの）を配する。

(vi) コンクリートは、3.3.6による。

(o) 床下地面の防蟻処理

床下地面の防蟻処理は、4.1.5 [防蟻・防蟻・防虫処理] (5)により、適用及び範囲は特記による。

(p) 床下換気口等

床下換気口及び床下通気口は、15.2.5 [各部位の工法] (f)による。

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

木造標準仕様書で規定する材料は、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7第4項の規定により、ホルムアルデヒドの発散量が0.005mg/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意義は、次のとおりとする。

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、腰羽目等の取付け物を構成する部材
化粧材	完成後、目に見える部分に用いる部材
下地材	仕上げ面の裏面にあつて、仕上げ材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	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	製材工場出荷時の木材断面寸法
仕上り寸法	かんな掛け等で木材表面を仕上げたあとの部材断面寸法
さか目	木目に逆らつて削つた面
のこ目	のこ引きしたあとに部材の表面に残つたのこ刃の跡
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っ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	目地又は接合部分等を同一軸線上にそろえないこと。
胴 付 き 面	木口が他材の面に合わさった面
見 え 掛 り	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。
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	枠組壁工法にあつては、合板等の接合部に凹凸を付けたもの。
丸 太 材 等	丸太組構法にあつては、丸太、製材、プレカット材及び集成材の総称
通 し ボ ル ト	丸太組構法にあつては、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 ば	丸太組構法にあつては、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	丸太組構法にあつては、丸太組の交差部
プロジェクトタイプ	丸太組構法にあつては、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	丸太組構法にあつては、丸太組の交差部を突き出さない組み方部分（ノッチ）
矢 切	丸太組構法にあつては、三角形をした屋根の切妻や入母屋屋根の妻部分
弦	丸太組構法にあつては、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

(1) 製材は、「製材の日本農林規格」により、種類等は、次による。

(i) 構造用製材は、「目視等級区分構造用製材の規格」又は「機械等級区分構造用製材の規格」により、樹種名、構造材の種類、等級、寸法等は、特記による。

(ii) 造作用製材は、「造作用製材の規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。

(iii) 下地用製材は、「下地用製材の規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。

(iv) 広葉樹製材は、「広葉樹製材の規格」により、樹種名、等級、寸法等は、特記による。

(2) 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。

(i) 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。

(ii) 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。

(iii) 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、「MSR製材の規格」により、樹種名等、寸法型式及び未乾燥材・乾燥材の別、曲げ応力等級等は、特記による。

(3) 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。

- (i) 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。
 - (ii) 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。
 - (iii) 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
- 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。
 - (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。
 - (iii) 構造用集成材は、「構造用集成材の規格」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。
 - (iv) 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。
- (d) 単板積層材
- 単板積層材は、「単板積層材の日本農林規格」により、種類等は、次による。
- (i) 造作用単板積層材は、「造作用単板積層材の規格」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。
 - (ii) 構造用単板積層材は、「構造用単板積層材の規格」により、接着性能、樹種名、厚さ、曲げ性能等は、特記による。
- (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。
- (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。
 - (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。
 - (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。
 - (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。
- (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。
 - (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。
- (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。
 - (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。
 - (vii) 構造用せっこうボードA種は、JIS A 6901 (せっこうボード製品) による構造用せっこうボードA種とし、厚さ等は、特記による。
 - (viii) 構造用せっこうボードB種は、JIS A 6901による構造用せっこうボードB種とし、厚さ等は、特記による。
 - (ix) せっこうボードは、JIS A 6901によるせっこうボードとし、厚さ等は、特記による。
 - (x) 強化せっこうボードは、JIS A 6901による強化せっこうボードとし、厚さ等は、特記による。
 - (x i) 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。
- (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 1112 (十字穴付き木ねじ) 又は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HDZ35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)日本住宅・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)日本住宅・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)日本住宅・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)日本住宅・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、次により、その適用、品質等は、特記による。特記がなければ、主成分による区分及び用途等による区分は、接着する材料、部位等に応じて適切なものとする。
- (i) JIS A 5536 (床仕上げ材用接着剤)
 - (ii) JIS A 5537 (木れんが用接着剤)
 - (iii) JIS A 5538 (壁・天井ボード用接着剤)
 - (iv) JIS A 5549 (造作用接着剤)
 - (v) JIS A 5550 (床根太用接着剤)
 - (vi) JIS K 6804 (酢酸ビニル樹脂エマルジョン木材接着剤)

(vii) JIS K 6806 (水性高分子ーイソシアネート系木材接着剤)

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・防虫処理はクロルピリホス含有しない薬剤とし、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)(ii)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) 「製材の日本農林規格」の保存処理(K1を除く。)によるものを使用する。

(ii) 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 (木材保存剤)に定める加圧注入用木材保存剤を用いて、JIS A 9002 (木質材料の加圧式保存処理方法)による加圧式保存処理を行ったものを使用する。

(iii) 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) 防腐処理及び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、JIS K 1571 (木材保存剤の性能試験方法及び性能基準)による表面処理用木材保存剤とする。

(ii) 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、コンクリート及び束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、「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

工事中に汚損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。

5章 軸組工法工事

1節 一般事項

5.1.1 適用範囲

- (a) この章は、柱、横架材等、構造耐力上主要な部分（基礎及び基礎杭を除く。）を軸組工法によって構成する、階数2以下で、かつ、床の積載荷重が住宅の居室程度の建築物に適用する。
- (b) 耐力壁の量、配置等は、特記による。

5.1.2 技術基準

- (a) 構造耐力上主要な部分である木造の継手及び仕口の構造方法は、「木造の継手及び仕口の構造方法を定める件」（平成12年5月31日付け 建設省告示第1460号）による。
- (b) 面材耐力壁の種類、材料、工法等は、「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」（昭和56年6月1日付け 建設省告示第1100号）による。

5.1.3 基本要件品質

- (a) 軸組工法工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 構造材及び下張材は、所定の方法で接合され、継手及び仕口部は、作用する力を伝達できるものであること。また、床にあっては、床鳴りが生じないこと。

5.1.4 木材等

(a) 含水率

構造材及び下張材の工事現場搬入時の含水率は、特記がなければ、20%以下とする。
なお、含水率の測定方法は、4.1.1 [総則] (c)による。

(b) 材質

- (1) 製材は、4.1.2 [材料] (b) (1) の(i)による構造用製材、(iii)による下地用製材及び(iv)による広葉樹製材とする。
- (2) 構造用集成材は、4.1.2(c) (iii)による。
- (3) 化粧ばり構造用集成柱は、4.1.2(c) (iv)による。
- (4) 構造用単板積層材は、4.1.2(d) (ii)による。
- (5) 丸太は、4.1.2(a)により、すべて皮はぎ材とする。
- (6) 構造用合板は、4.1.2(f) (ii)による。
- (7) 構造用パネルは、4.1.2(e)による。
- (8) パーティクルボードは、4.1.2(h) (vi)による。
- (9) M D F は、4.1.2(h) (iv)による。
- (10) ハードボードは、4.1.2(h) (iii)による。
- (11) 硬質木片セメント板は、4.1.2(h) (i)による。
- (12) 構造用せっこうボードA種は、4.1.2(h) (vii)による。
- (13) 構造用せっこうボードB種は、4.1.2(h) (viii)による。
- (14) せっこうボードは、4.1.2(h) (ix)による。
- (15) 強化せっこうボードは、4.1.2(h) (x)による。
- (16) せっこうラスボード、4.1.2(h) (x i)による。
- (17) シージングボードは、4.1.2(h) (v)による。
- (18) ラスシートは、4.1.2(h) (ii)による。

(c) 樹種

部材ごとの樹種は、特記による。特記がなければ、表5.1.1を標準とする。

表5.1.1 樹 種

部材名称		樹種	
軸 組	土台（火打土台を含む。）	ひのき、杉、ひば、えぞ松、とど松、から松、米つが、米松、米ひ、米杉	
	柱類（通し柱）	ひのき、杉、ひば、米ひ、米杉、米つが、米松、えぞ松、とど松、から松、スプルース	
	桁類（敷桁・軒桁・間仕切桁等）	米松、杉、赤松、ひのき、えぞ松、とど松、から松、米つが、米杉	
	胴差・胴つなぎ	米松、杉、赤松、ひのき、えぞ松、とど松、から松	
	筋かい・貫	米松、杉、米つが、ひのき、えぞ松、とど松、から松	
	間柱・まぐさ・窓台・その他	杉、米つが、米松、えぞ松、とど松、から松	
小 屋 組	小屋梁類（丸太）	赤松、米松、杉	
	小屋梁類（ひき角）	赤松、米松、米つが、杉	
	小屋束・火打梁	杉、米松、米つが、ひのき、えぞ松、とど松、から松	
	筋かい類・振れ止め	杉、米松、米つが、ひのき、えぞ松、とど松、から松、赤松、米松	
	棟木・母屋・隅木・谷木	米つが、米松、杉、えぞ松、とど松、から松	
	垂木・垂木掛	米つが、米松、杉、ひのき、えぞ松、とど松、から松	
屋 根 野 地 等	鼻隠・破風板・ 広小舞・登りよ ど・野地板	化粧の場合	杉、ひのき、米松、米つが、えぞ松、とど松、から松
		見え隠れの場合	杉、赤松、えぞ松、とど松、から松
床 組	床梁類（大梁・小梁）	米松、赤松、杉、えぞ松、とど松、から松	
	火打梁・床束・大引（転ばし大引）	米松、赤松、杉、ひのき、えぞ松、とど松、から松、ひば、米ひ、米ひば、米つが	
	大引受・根太掛・根太	米松、赤松、杉、ひのき、えぞ松、とど松、から松	
構造材の継手添え板		ひのき、赤松、米松、米ひ	
栓・くさび・だぼ・どっこ		かし、けやき、なら	

5.1.5 表面仕上げ

見え掛り面の仕上げは、4.1.4 [表面仕上げ]による。

5.1.6 接合具及び接合金物

(a) 釘

(1) 釘は、4.1.2 [材料](i)(1)による。

(2) 長さの表示のない場合の釘の長さは、打ち付ける板厚の2.5倍以上を標準とする。

(b) 釘以外の接合具及び接合金物

釘以外の接合具及び接合金物は、4.1.2(i)(2)から(5)による。

5.1.7 防腐・防蟻処理

(a) 土台の防腐・防蟻処理

土台の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(i)又は(ii)により、適用は特記による。

(i) ひのき、ひば、米ひ、米ひば、くり、けやき、米杉、台湾ひのき、こうやまき、さわら、ねずこ、いちい、かや、ウェスタンレッドシーダー、インセンスシーダー又はセンペルセコイヤを用いた製材若しくはこれらの樹種を使用した構造用集成材又は構造用単板積層材を用いる。

(ii) 4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理]による防腐・防蟻処理を行った木材を用いる。

(b) 土台以外の防腐・防蟻処理

土台以外の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(i)及び(ii)による。

(i) 地面からの高さが1 m以内の外壁の軸組（室内側に露出した部分を除く。）の防腐・防蟻処理は、①から③のいずれかとし、適用は特記による。

① ひのき、ひば、米ひ、けやき、台湾ひのき、杉、から松、米杉、くり、ダフリカから松、米ひば、こうやまき、さわら、ねずこ、いちい、かや、くぬぎ、みずなら、米松（ダグラスファー）、ウェスタンレッドシーダー、アピトン、ウェスタンラーチ、カプール、ケンパス、セランガンバツ、タマラック、パシフィックコーストイエローシーダー、サイプレスパイン、ボンゴシ、イペ、ジャラ、インセンスシーダー又はセンペルセコイヤを用いた製材若しくはこれらの樹種を使用した化粧ばり構造用集成柱、構造用集成材又は構造用単板積層材を用いる。

② 断面寸法120×120(mm)以上の製材、化粧ばり構造用集成柱、構造用集成材又は構造用単板積層材を用いる。

③ 4.1.5による薬剤処理を施した製材、化粧ばり構造用集成柱、構造用集成材又は構造用単板積層材を用いる。

(ii) 地面からの高さが1 m以内の外壁の木質系下地材（室内側に露出した部分を除く。）の防腐・防蟻処理は、4.1.5による薬剤処理を施した製材、構造用合板、構造用パネル、パーティクルボード（Pタイプ）又はMDF（Pタイプ）を用いる。

2節 軸組

5.2.1 土台

(a) 土台の断面寸法は、特記による。

(b) 継手は、柱及び床下換気口の位置を避け、腰掛あり継ぎ又は腰掛かま継ぎとする。

(c) 仕口は、次による。

(1) 隅部取合部は、大入れ小根ほぞ差し割りくさび締め、大入れあり掛け又は片あり掛けとする。

(2) T字取合部及び十字取合部は、大入れあり掛けとする。

5.2.2 火打土台

火打土台は、次のいずれかによる。

(1) 木材の火打土台とする場合は、次による。

(i) 断面寸法は、特記がなければ、45×90(mm)とする。

(ii) 見付け平使いとし、土台との仕口は、傾ぎ大入れとし、釘2-N90打ちとする。

(2) 鋼製火打とする場合は、特記による。

(3) 火打土台を省略する場合の床組等は、5.8.7に準ずる。ただし、胴差及び床梁を土台又は大引に読み替える。

5.2.3 柱

(a) 柱の断面寸法は、特記による。

(b) 隅柱（出隅、入隅）の断面寸法は、特記による。

(c) 階数が2の建物における隅柱に通し柱を用いる場合の断面寸法は、特記による。

5.2.4 間柱

(a) 間柱の断面寸法は、特記による。特記がなければ、柱の幅の三つ割り程度とする。また、その間隔は、下地材等に応じて適切に設置するものとし、特記がなければ、間隔450mm程度とする。

(b) 横架材との仕口は、次のいずれかとする。

(1) 上部ほぞ差し下部突付けとし、下部は釘N75を斜め打ちする。

(2) 上・下部とも大入れとし、釘N75を斜め打ちする。

(c) 筋かい当たりは、間柱を切り欠き、釘2-N75を平打ちする。

(d) 通し貫当たりは、添え付けて釘2-N65を平打ちする。

5.2.5 胴差

- (a) 断面寸法は、特記による。
- (b) 継手は、梁及び筋かいを受ける柱間を避け、柱より持ち出し、追掛大栓継ぎ又は腰掛かま継ぎとする。
- (c) 通し柱との仕口は、傾ぎ大入れ短ほぞ差しとし、金物による補強は次のいずれかとし、適用は特記による。
 - (1) 短ざく金物S当て六角ボルトM12締め、スクリーナ釘ZS50打ちとする。
 - (2) かね折り金物SA当て六角ボルトM12締め、スクリーナ釘ZS50打ちとする
 - (3) 羽子板ボルトSB締めとする。

5.2.6 軒桁

- (a) 断面寸法は、特記による。
- (b) 継手は、梁を受ける柱間を避け、柱より持ち出し、追掛大栓継ぎ、腰掛かま継ぎ又は腰掛あり継ぎとする。

5.2.7 間仕切桁（頭つなぎ）

- (a) 継手は、梁を受ける柱間を避け、柱より持ち出し、腰掛かま継ぎ又は腰掛あり継ぎとする。
- (b) 主要な間仕切桁と桁又は胴差とのT字取合部の仕口は、大入れあり掛けとし、羽子板ボルトSB締めとする。

5.2.8 まぐさ・窓台

柱・間柱との仕口は、一方は、柱へ傾ぎ大入れ短ほぞ差し、他方は、傾ぎ大入れとし、ひら金物SM-12を当て太め釘4-ZN65打ち又はかすがいC120若しくはC150片面打ちとする。

5.2.9 木造筋かい

- (a) 断面寸法は、特記がなければ、30×90(mm)とする。
- (b) 見付け平使いとし、上下端部の仕口は3節による。
- (c) 筋かいが間柱と取り合う部分は、間柱を筋かいの厚さだけ欠き取って筋かいを通す。
- (d) 断面寸法が90×90(mm)以上の筋かいの交差部は、筋かいの一方を通し、他方は筋かい当たり傾ぎ大入れ、それぞれ六角ボルトM12締め、両面からひら金物SM-40を当て太め釘40-ZN65打ちとする。

5.2.10 通し貫

柱に差し通し、両面からくさび締め又は釘打ちとする。

5.2.11 木ずり

- (a) 断面寸法は、特記がなければ、12×75(mm)とする。
- (b) 継手は、柱・間柱心で突き付け、5枚以下ごとに乱継ぎとする。
- (c) 柱・間柱等への留付けは、板そば20mm程度に目透し張りとし、それぞれ釘2-N50平打ちとする。

3節 軸組の仕口

5.3.1 適用範囲

この節は、階数2以下の軸組の仕口に適用する。

5.3.2 筋かい端部の仕口

筋かいの端部における仕口は、特記がなければ、筋かいの種類に応じて、次の接合方法による。

- (1) 厚さ30mm以上、幅90mm以上の木材による筋かいの場合
 - 筋かいプレートBPを、筋かいに対して角根平頭ボルトM12締め及び太め釘3-ZN65平打ち、柱に対して太め釘3-ZN65平打ち、横架材に対して太め釘4-ZN65平打ちとしたもの。
- (2) 厚さ45mm以上で幅90mm以上の木材による筋かいの場合
 - 筋かいプレートBP-2を、筋かいに対して角根平頭ボルトM12締め及びスクリーナ釘7-ZS50平打ち、柱及び横架材に対してそれぞれスクリーナ釘5-ZS50平打ちとしたもの。
- (3) 厚さ90mm以上で幅90mm以上の木材による筋かいの場合は、特記による。

5.3.3 耐力壁となる軸組の柱と横架材の仕口

- (a) 軸組の柱の柱脚及び柱頭の仕口は、特記がなければ、軸組の種類及び柱の位置に応じて表5.3.1による。
- (b) 軸組の種類と柱の位置に応じた仕口の工法は、表5.3.2による。

表 5.3.1 軸組の柱の柱脚及び柱頭の仕口

軸組の種類		柱の位置		平屋部分又は最上階の柱		その他の柱		
		出隅の柱	その他の軸組端部の柱	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱の場合	上階の柱が出隅であり、当該階の柱が出隅の柱でない場合	上階及び当該階の柱が共に出隅の柱でない場合		
厚さ 30mm 以上幅 90mm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	(ろ)	(い)	(に)	(ろ)	(い)		
	その他の柱	(に)	(ろ)					
厚さ 45mm 以上幅 90mm 以上の木材の筋かいを入れた軸組	筋かいの下部が取り付く柱	(は)	(ろ)	(と)	(は)	(ろ)		
	その他の柱	(ほ)						
右に掲げる面材を 4 節又は 5 節による方法で打ち付けた壁を設けた軸組	構造用合板特類, 厚さ 7.5mm 以上	(ほ)	(ろ)	(ち)	(へ)	(は)		
	パーティクルボード (曲げ強さの区分が 8 タイプ以外) 厚さ 12mm 以上							
	構造用パネル							
厚さ 30mm 以上幅 90mm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		(と)	(は)	(り)	(と)	(に)		
厚さ 45mm 以上幅 90mm 以上の木材の筋かいをたすき掛けに入れた軸組		(と)	(に)	(ぬ)	(ち)	(と)		

(注) 表中の記号は、表 5.3.2 の工法を示す。

表5.3.2 軸組の種類と柱の位置に応じた仕口の工法

記号 (表 5.3.1)	仕口の工法
(い)	短ほぞ差し、かすがい C120 若しくは C150 打ち又はこれらと同等以上の接合方法としたもの。
(ろ)	長ほぞ差し込み栓打ち若しくはかど金物 CP・L を、柱及び横架材に対してそれぞれ太め釘 5-ZN65 を平打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの。
(は)	かど金物 CP・T を用い、柱及び横架材にそれぞれ太め釘 5-ZN65 を平打ちしたもの若しくは山形プレート VP を用い、柱及び横架材にそれぞれ太め釘 4-ZN90 を平打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの。
(に)	羽子板ボルト SB・F2 又は SB・E2 を用い、柱に対して六角ボルト M12 締め、横架材に対して角座金 W4.5×40 を介してナット締めをしたもの若しくは短ざく金物 S を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ六角ボルト M12 締めとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの。
(ほ)	羽子板ボルト SB・F 又は SB・E を用い、柱に対して六角ボルト M12 締め及びスクリュー釘 ZS50 打ち、横架材に対して角座金 W4.5×40 を介してナット締めをしたもの又は短ざく金物 S を用い、上下階の連続する柱に対してそれぞれ六角ボルト M12 締め及びスクリュー釘 ZS50 打ちとしたもの又はこれらと同等以上の接合方法としたもの。
(へ)	引き寄せ金物 HD-B10 又は S-HD10 を用い、柱に対して六角ボルト 2-M12、横架材、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該引き寄せ金物に留め付けた座金付きボルト M16W (布基礎に対してはアンカーボルト M16) を介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの。
(と)	引き寄せ金物 HD-B15 又は S-HD15 を用い、柱に対して六角ボルト 3-M12、横架材 (土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該引き寄せ金物に留め付けた六角ボルト M16 (布基礎に対してはアンカーボルト M16) を介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの。
(ち)	引き寄せ金物 HD-B20 又は S-HD20 を用い、柱に対して六角ボルト 4-M12、横架材 (土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該引き寄せ金物に留め付けた六角ボルト M16 (布基礎に対してはアンカーボルト M16) を介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの。
(り)	引き寄せ金物 HD-B25 又は S-HD25 を用い、柱に対して六角ボルト 5-M12、横架材 (土台を除く。)、布基礎若しくは上下階の連続する柱に対して当該引き寄せ金物に留め付けた六角ボルト M16 (布基礎に対してはアンカーボルト M16) を介して緊結したもの又はこれと同等以上の接合方法としたもの。
(ぬ)	(と) に掲げる仕口を 2 組用いたもの。

5.3.4 耐力壁でない軸組の柱と横架材の仕口

(a) 柱の端部と横架材との仕口は、次のいずれかにより、適用は特記による。ただし、隅柱と土台の仕口は、(b)による。

- (1) 柱の上下端とも短ほぞ差しとし、山形プレートVPを当て太め釘8-ZN90打ちとする。
- (2) 柱の上下端とも短ほぞ差しとし、かど金物CP・L又はCP・Tを当て太め釘10-ZN65打ちとする。
- (3) 柱の上下端とも長ほぞ差しとし、込み栓打ちとする。
- (4) 柱の上下端とも短ほぞ差しとし、ひら金物SM-12を当て太め釘4-ZN65打ちとする。
- (5) 柱の上下端とや短ほぞ差しとし、かすがいC120又はC150打ちとする。
- (6) (1)から(5)と同等以上の緊結が保たれる方法とし、特記による。

(b) 隅柱と土台との仕口は、次のいずれかとし、適用は特記による。

- (1) 扇ほぞ差し又は短ほぞ差しとし、かど金物CP・Lを当て太め釘10-ZN65打ちとする。
- (2) 長ほぞ差しとし、込み栓打ちとする。
- (3) 扇ほぞ差し又は短ほぞ差しとし、かすがいC120又はC150打ちとする。

- (4) 扇ほぞ差し又は短ほぞ差しとし、引き寄せ金物HD-B10又はS-HD10を用いて緊結する。
- (5) 土台木口と隅柱との取合いを落しありとする場合は、かど金物CP・L又はCP・Tを両面に当てため釘20-ZN65打ちとする。
- (6) (1)から(5)と同等以上の緊結が保たれる方法とし、特記による。

4節 大壁造の面材耐力壁

5.4.1 大壁耐力壁の種類等

構造用合板及び各種ボード類（以下「構造用面材」という。）による面材耐力壁の種類、材料、工法等は、表5.4.1により、その種類、厚さ等は、特記による。

表 5.4.1 面材耐力壁の種類、材料、工法等

構造用面材の種類	材料	釘打ちの方法	
		釘の種類	釘の間隔
構造用合板	5.1.4(b)(6)による構造用合板で、接着の程度は特類とし、厚さは7.5mm以上とする。	N50	150mm 以下
パーティクルボード	5.1.4(b)(8)によるパーティクルボードで、種類は曲げ強さの区分が8タイプ以外のものとし、厚さは12mm以上とする。		
構造用パネル	5.1.4(b)(7)による構造用パネルとする。		
ハードボード	5.1.4(b)(10)によるハードボードで、曲げ強さの種類は、35タイプ又は45タイプとし、厚さは5mm以上とする。		
硬質木片セメント板	5.1.4(b)(11)による硬質木片セメント板とし、厚さは12mm以上とする。		
構造用せっこうボードA種	5.1.4(b)(12)による構造用せっこうボードA種で、厚さは12mm以上とする。	GNF40 又は GNC40	
構造用せっこうボードB種	5.1.4(b)(13)による構造用せっこうボードB種で、厚さは12mm以上とする。		
せっこうボード	5.1.4(b)(14)によるせっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		
強化せっこうボード	5.1.4(b)(15)による強化せっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		
シージングボード	5.1.4(b)(17)によるシージングボードとし、厚さは12mm以上とする。	SN40	
ラスシート	5.1.4(b)(18)によるラスシートで、種類はLS4とする。	N38	150mm以下

5.4.2 工法一般

- (a) 構造用面材は、柱又は間柱及び土台、梁、桁又はその他の横架材に、確実に釘で留め付ける。
- (b) 1階及び2階部の上下同位置に構造用面材の耐力壁を設ける場合は、胴差部において、構造用面材相互間に、原則として、6mm以上のあきを設ける。
- (c) 構造用面材を横張り又は縦張りとする場合で、やむを得ず、梁、柱等以外で継ぐ場合は、間柱及び胴縁等の断面を45×100(mm)以上とする。

5.4.3 構造用面材の張り方

- (a) 構造用合板の張り方は、910×2,730(mm)版の縦張りを原則とする。やむを得ず、910×1,820(mm)版

を用いる場合は、縦張り又は横張りとする。

- (b) パーティクルボードの張り方は、構造用合板と同様とし、胴差部分以外の継目部分は2～3mmの隙間をあける。
- (c) 構造用パネルの張り方は、パーティクルボードと同様とする。
- (d) ハードボードの張り方は、パーティクルボードと同様とする。
- (e) 硬質木片セメント板の張り方は、910×1,820(mm)版を縦張り又は横張りとする。
- (f) 構造用せっこうボードA種、構造用せっこうボードB種、せっこうボード及び強化せっこうボードの張り方は、910×2,420(mm)版又は910×2,730(mm)版を縦張りとし、やむを得ず、910×1,820(mm)版を用いる場合は、縦張り又は横張りとする。
- (g) シージングボードの張り方は、構造用合板と同様とする。
- (h) ラスシートの張り方は、910×2,420(mm)版又は910×2,730(mm)版の縦張りとし、土台から壁上端部まで張り付ける。また、ラスシートの施工に当たっては、次の点に留意する。
 - (1) 見切りの各部には、水切、雨押えを設ける。
 - (2) 継目は、横重ね代を一山重ねとし、縦重ね代を30mm以上とする。
なお、鉄板は鉄板で、ラスはラスで重ねる。
 - (3) 開口部等でラスシートを切り抜く場合は、事前に鉄板を短く、ラスを長くなるよう切断し、巻き込む。

5 節 真壁造の面材耐力壁

5.5.1 真壁耐力壁の種類等

構造用面材による真壁造の面材耐力壁は、表5.5.1による受材を用いる場合（受材タイプ）及び表5.5.2による貫を用いる場合（貫タイプ）に区分し、その適用、タイプごとの種類、厚さ等は、特記による。

表 5.5.1 面材耐力壁の種類、材料、工法等（受材タイプ）

構造用面材の種類	材料	釘打ちの方法	
		釘の種類	釘の間隔
構造用合板	5.1.4(b)(6)による構造用合板で、接着の程度は特類とし、厚さは7.5mm以上とする。	N50	150mm 以下
パーティクルボード	5.1.4(b)(8)によるパーティクルボードで、種類は曲げ強さの区分が8タイプ以外のものとし、厚さは12mm以上とする。		
構造用パネル	5.1.4(b)(7)による構造用パネルとする。		
せっこうラスボード	5.1.4(b)(16)によるせっこうラスボードで、厚さは9mm以上とし、その上にJIS A6904（せっこうプラスター）によるせっこうプラスターを厚さ15mm以上塗る。	GNF32 又は GNC32	
構造用せっこうボードA種	5.1.4(b)(12)による構造用せっこうボードA種で、厚さは12mm以上とする。	GNF40 又は GNC40	
構造用せっこうボードB種	5.1.4(b)(13)による構造用せっこうボードB種で、厚さは12mm以上とする。		
せっこうボード	5.1.4(b)(14)によるせっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		
強化せっこうボード	5.1.4(b)(15)による強化せっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		

表5.5.2 面材耐力壁の種類、材料、工法等（貫タイプ）

構造用面材の種類	材料	釘打ちの方法	
		釘の種類	釘の間隔
構造用合板	5.1.4(b)(6)による構造用合板で、接着の程度は特類とし、厚さは7.5mm以上とする。	N50	150mm以下
パーティクルボード	5.1.4(b)(8)によるパーティクルボードで、種類は曲げ強さの区分が8タイプ以外のものとし、厚さは12mm以上とする。		
構造用パネル	5.1.4(b)(7)による構造用パネルとする。		
せっこうラスボード	5.1.4(b)(16)によるせっこうラスボードで、厚さは9mm以上とし、その上に JIS A6904（せっこうプラスター）によるせっこうプラスターを厚さ15mm以上塗る。	GNF32 又は GNC32	
構造用せっこうボードA種	5.1.4(b)(12)による構造用せっこうボードA種で、厚さは12mm以上とする。		
構造用せっこうボードB種	5.1.4(b)(13)による構造用せっこうボードB種で、厚さは12mm以上とする。		
せっこうボード	5.1.4(b)(14)によるせっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		
強化せっこうボード	5.1.4(b)(15)による強化せっこうボードで、厚さは12mm以上とする。		

5.5.2 工法一般

(a) 構造用面材の下地に受材を用いる場合は、次による。

- (1) 受材は30×40(mm)以上とする。
- (2) 受材は、柱及び梁、桁、土台又はその他の横架材に、釘N75以上を300mm以下の間隔で平打ちする。
- (3) 構造用面材は、受材並びに間柱及び胴つなぎ等に留め付ける。
- (4) 構造用面材を受材以外で継ぐ場合は、間柱又は胴つなぎ等の断面を45×65(mm)以上とする。

(b) 構造用面材の下地に貫を用いる場合は、次による。

- (1) 貫は15×90(mm)以上とする。
- (2) 貫は5本以上設ける。
- (3) 最上段の貫とその直上の横架材との間隔及び最下段の貫とその直下の横架材との間隔は、300mm程度以下とし、その他の貫の間隔は610mm以下とする。
- (4) 貫を柱に差し通す場合は、両面からくさび締め又は釘打ちとする。
- (5) 貫の継手は、おおむね柱心で突付けとする。
- (6) 柱との仕口は、柱の径の1/2程度差し込みくさび締め又は釘打ちとする。
- (7) 構造用面材は、貫に確実に釘で留め付ける。
- (8) 構造用面材を継ぐ場合は、貫上で行う。

5.5.3 構造用面材の張り方

(a) 受材を用いた構造用面材の張り方は、次による。

- (1) 構造用合板の張り方は、5.4.3(a)による。
- (2) せっこうラスボードの張り方は、910×2,420(mm)版を縦張りとし、やむを得ず、910×1,820(mm)版を用いる場合は、縦張り又は横張りとする。その上にせっこうプラスターを塗る場合は、11章4節 [せっこうプラスター塗り] による。
- (3) 構造用せっこうボードA種、構造用せっこうボードB種、強化せっこうボード及びせっこうボードの張り方は、910×2,420(mm)版を縦張りとし、やむを得ず、910×1,820(mm)版を用いる場合は、縦張り又は横張りとする。

(b) 貫を用いた構造用面材の張り方は、次による。

(1) 構造用合板の貼り方は、原則として、横張りとする。

(2) せっこうラスボードの張り方は、原則として、横張りとする。その上にせっこうプラスターを用いる場合は、11章4節による。

(3) 構造用せっこうボードA種、構造用せっこうボードB種、強化せっこうボード及びせっこうボードの張り方は、原則として、横張りとする。

6節 小屋組

5.6.1 小屋梁

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 末口135mm以上の丸太の継手は、受材上で台持継ぎとし、下木にだぼ2本を埋め込み、かすがいC120若しくはC150両面打ち又は六角ボルト2-M12締めとする。受材当たりは渡りあごとし、手違いかすがいCC120又はCC150打ちとする。

(c) 末口135mm未満の丸太の継手は、受材上で遺違いとし、六角ボルト2-M12締めとする。受材当たりは渡りあごとし、手違いかすがいCC120又はCC150打ちとする。

(d) 製材又は構造用集成材を用いる場合の継手は、柱より持ち出し、追掛大栓継ぎ又は梁せいが120mm程度のものは、大材を持ち出し腰掛かま継ぎとし、短ざく金物S両面当て、六角ボルト2-M12締めとする。

(e) 軒桁又は敷桁との仕口は、かぶとあり掛け又は渡りあごとし、いずれも羽子板ボルトSB締めとする。また、上端そろえとする場合の仕口は、大入れあり掛けとし、羽子板ボルトSB締めとする。

5.6.2 小屋束

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 上部・下部の仕口は、短ほぞ差しとし、かすがいC120若しくはC150両面打ち又はひら金物SM-12当て太め釘4-ZN65打ちとする。

5.6.3 棟木・母屋

(a) 断面寸法は、次による。

(1) 母屋の断面寸法は、特記による。

(2) 棟木の断面寸法は、母屋の断面寸法以上とし、特記による。

(b) 継手は、束の位置を避け、束より持ち出して、腰掛かま継ぎ又は腰掛あり継ぎとし、釘2-N75打ちとする。

(c) T字部の仕口は、大入れあり掛けとし、上端よりかすがいC120又はC150打ちとする。

5.6.4 桁行筋かい・振れ止め

(a) 断面寸法は、特記がなければ、15×90(mm)とする。

(b) 束に添え付け、釘2-N50平打ちとする。

5.6.5 垂木

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 継手は、乱に配置し、母屋上端でそぎ継ぎとし、釘2本打ちとする。

(c) 軒先部以外の留付けは、受材当たり釘N75で両面を斜め打ちとする。ただし、垂木のせいが45mm程度の場合は、釘N100を脳天打ちとすることができる。

(d) 軒先部の留付けは、桁へひねり金物ST、折曲げ金物SF又はくら金物SSを当て、太め釘ZN40打ちとし、すべての垂木を留め付ける。

(e) 瓦棒葺屋根の場合の垂木間隔は、瓦棒の留付け幅と同一とする。

5.6.6 火打梁

小屋組の火打梁は、5.8.6による。

7節 屋根野地、軒回り等

5.7.1 屋根野地

屋根野地の材料及び工法は次により、その適用、厚さ等は、特記による。

(1) ひき板野地板

- (i) ひき板の厚さは、特記がなければ、9mmとする。
- (ii) 継手は、板の登り約10枚ごとに乱継ぎとし、継手は垂木心で突付けとする。
- (iii) 取付けは、垂木に添え付け、垂木当たり釘2-N38平打ちとする。

なお、板そばは、見え隠れの場合は添え付け、見え掛りの場合はすべり刃又は相じゃくりとする。

(2) 合板野地板

- (i) 合板は、5.1.4(b)(6)による構造用合板とし、特記がなければ、接着の程度は1類、厚さは9mmとする。
- (ii) 取付けは、間隔150mm程度に受材当たり釘N38を平打ちする。

(3) パーティクルボード野地板

- (i) パーティクルボードは、5.1.4(b)(8)により、特記がなければ、曲げ強さ及び接着剤による区分は13P又は13Mとし、厚さは12mmとする。
- (ii) 取付けは、間隔150mm程度に、受材当たり釘N50を平打ちし、継目部分は2～3mmの隙間をあける。

なお、軒及び妻側の部分に使用する広小舞、登りよど、破風板等には木材を使用する。

(4) 構造用パネル野地板

- (i) 構造用パネルは、5.1.4(b)(7)による。
- (ii) 取付けは、間隔150mm程度に、受材当たり釘N50を平打ちし、継目部分は隙間をあける。

なお、軒並び妻側の部分に使用する広小舞、登りよど、破風板等には木材を使用する。

5.7.2 鼻隠

(a) 継手の位置は、垂木心とし、次のいずれかにより、垂木当たりに釘打ちとする。

- (1) 突付け継ぎ又はそぎ継ぎとする。
- (2) 厚木の場合は、隠し目違い入れとする。

(b) 破風板との取合いは、突付け釘打ちとする。

5.7.3 破風板

継手の位置は、母屋心とし、次のいずれかにより、棟木、母屋及び桁当たりに釘打ちとする。

- (1) そぎ継ぎ又は突付け継ぎとする。
- (2) 厚木の場合は、隠し目違い入れとする。

5.7.4 広小舞・登りよど

- (a) 広小舞の継手は、鼻隠の継手の位置を避け、垂木心で突付け継ぎとし、垂木当たり釘打ちとする。
- (b) 登りよどの継手は、破風板の継手の位置を避け、母屋心で突付け継ぎとし、受材当たり釘打ちとする。
- (c) 広小舞と登りよどの仕口は、大留め、釘打ちとする。
- (d) 広小舞及び登りよどの見え掛りの野地板との取合いは、相じゃくり、釘打ちとする。

5.7.5 面戸板

垂木相互間へはめ込み、釘打ちとする。

8節 床組

5.8.1 大引

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 継手は、床束心から150mm程度持ち出し、相欠き継ぎのうえ、釘2-N75打ち又は腰掛あり継ぎとする。

(c) 仕口は、次による。

- (1) 土台との取合いは、大入れあり掛け、腰掛け又は乗せ掛けとし、いずれも釘2-N75斜め打ちとする。
- (2) 柱との取合いは、添え木を柱に取り付けたのち、乗せ掛け又は柱に大入れとし、いずれも釘2-N75斜め打ちとする。

5.8.2 床束

(a) 断面寸法は、特記がなければ、90×90(mm)とする。

(b) 上部仕口は、次のいずれかによる。

- (1) 大引に突付けとし、釘N75を斜め打ちのうえ、ひら金物SM-12を当て太め釘4-ZN65打ち又はかすがいC120若しくはC150打ちとする。
- (2) 大引へ一部びんた延ばしとし、釘2-N65平打ちとする。
- (3) 大引に目違いほぞ差しとし、釘2-N75斜め打ちとする。

(c) 下部は、束石に突付けとし、根がらみを床束に添え付け釘打ちする。

5.8.3 根太掛

(a) 断面寸法は、特記がなければ、24×90(mm)とする。

(b) 継手は、柱心で突付け継ぎとし、釘2-N75平打ちとする。

(c) 留付けは、柱又は間柱当たりに釘2-N75平打ちとする。

5.8.4 根太

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 根太間隔は、畳床の場合は450mm程度とし、その他の場合は300mm程度とする。

(c) 継手は、受材心で突付け継ぎとし、釘N90平打ちとする。

(d) 梁又は大引との取合いは、置渡しとし、釘2-N75斜め打ちとする。ただし、根太のせいが90mm以上の場合は、大入れ又は渡りあご掛けとし、釘2-N75を斜め打ちとする。

(e) 床組に根太を用いない場合の工法等は、特記による。

5.8.5 2階床梁

(a) 断面寸法は、特記による。

(b) 継手は、次のいずれかとする。

- (1) 受材上で大材を下にして台持ち継ぎとし、六角ボルト2-M12締めとする。
- (2) 上木先端部が受材心より150mm程度になるように、下木を持ち出し、追掛大栓継ぎとする。
- (3) 上木先端部が受材心より150mm程度になるように、下木を持ち出し上端をそろえ、腰掛かま継ぎとし、短ざく金物S両面当て、六角ボルト2-M12締めスクリュー釘3-ZS50打ちとする。

(c) 仕口は、次のいずれかによる。

- (1) 柱との取合いは、傾ぎ大入れ短ほぞ差しとし、羽子板ボルトSB締め又は箱金物ボルト締めとする。
- (2) T字取合いは大入れあり掛けとし、羽子板ボルトSB締めとする。
- (3) 受材が横架材の場合は、受材との取合いは、渡りあご掛けとする。

5.8.6 火打梁

火打梁は、次のいずれかによる。

(1) 木材の火打梁とする場合は、次による。

(i) 断面寸法は、特記がなければ、90×90(mm)とする。

(ii) 梁・胴差・桁等との仕口は、傾ぎ大入れとし、六角ボルトM12締めとする。ただし、梁・胴差・桁等の上端又は下端に取り付ける場合は、渡りあご又はすべりあごとし、いずれも六角ボルトM12締めとする。

(2) 鋼製火打とする場合は、特記による。

5.8.7 構造用面材による床組の補強方法

構造用面材により床組の補強を行う場合は、特記により、床組の補強方法は、次による。

- (1) 床梁の断面寸法は、105×105(mm)以上とし、特記による。その間隔は1,820mm程度とし、梁間方向又は桁行方向に配置する。
- (2) 根太の断面寸法は45×105(mm)以上とし、特記による。
- (3) 床梁・胴差と柱の仕口、床梁と胴差の仕口は、金物、ボルトを用いて緊結して補強する。
- (4) 根太を設けた床組とし、根太と床梁及び胴差の上端高さが同じ場合の取合いは、次による。
 - (i) 根太の間隔は500mm以下とする。
 - (ii) 根太は、床梁・胴差に大入れ落とし込み、釘2-N75斜め打ち又は根太受け金物JH等を用いて床梁・胴差に留め付ける。
 - (iii) 床下張り板は次により、適用は特記による。
 - ① 5.1.4(b)(6)による構造用合板とし、特記がなければ、接着の程度は1類、厚さは12mmとする。
 - ② 5.1.4(b)(8)によるパーティクルボードとし、強度及び接着剤による区分は13Pタイプ又は13Mタイプ、厚さは15mmとする。
 - ③ 5.1.4(b)(7)による構造用パネルとする。
 - (iv) 床下張り板の張り方は、床下張り板の長手方向を根太と直交させ、かつ、千鳥張りとし、胴差及び床梁に20mm以上乗せて釘打ちする。床下張り板は、根太等の受材上で突付け継ぎとする。
 - (v) 床下張り板の釘打ちは、床下張り板を釘N50を用い間隔150mm以下で、根太、床梁、胴差及び受材に平打ちして固定する。
- (5) 根太を設けた床組とし、根太と床梁及び胴差の上端高さが異なる場合の取合いは、次による。
 - (i) 根太の間隔は340mm以下とする。
 - (ii) 床梁等に直交する根太は、渡りあご掛けとし、釘2-N75斜め打ちとする。また、根太に直交する床梁及び胴差の際には、根太と同寸以上の受材を設ける。際根太及び受材は、床梁又は胴差に釘N90で間隔250mm以内に千鳥に平打ちする。
 - (iii) 床下張り板の品質及び張り方は、(4)(iii)及び(iv)による。
 - (iv) 床下張り板の釘打ちは、床下張り板を釘N50を用い間隔150mm以下で、根太、際根太及び受材に平打ちして固定する。
- (6) 根太を用いない床組とし、直接、床下張り板を床梁又胴差しに留め付ける場合の取合いは、次による。
 - (i) 床下張り板の品質は、5.1.4(b)(6)による構造用合板とし、特記がなければ、厚さは24mmとする。
 - (ii) 床下張り板は、その四周囲を床梁又は胴差に直接留め付ける。釘N75を用い、間隔150mm以下で平打ちして固定する。
 - (iii) 床下張り板にさね加工を施した構造用合板を用いる場合は、床梁又は胴差に、構造用合板の短辺の外周部分に各1列、その間に1列以上になるように、釘N75を用いて間隔150mm以下で平打ちして固定する(梁等の横架材の間隔が1m以下の場合に限る。)

6章 大規模木造工事

1節 一般事項

6.1.1 適用範囲

この章は、構造耐力上主要な部分（基礎及び基礎杭を除く。）に集成材等を用いる建築物に適用する。

6.1.2 基本要件品質

- (a) 大規模木造工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 集成材等は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に架構されていること。
- (c) 集成材等は、構造耐力、耐久性、耐火性等に対する有害な欠陥がなく、接合部及び定着部は、作用する力を伝達できるものであること。

6.1.3 集成材等の製作工場

集成材等の製作工場は、所定の加工能力、技術者等を有する工場とし、特記による。特記がなければ、工事に相応した適切な工場を選定し、監督職員の承諾を受ける。

6.1.4 施工管理技術者

- (a) 集成材等の製作工場には、特記により、集成材等の製作指導を行う施工管理技術者を置く。
- (b) 施工管理技術者は、次のいずれかとする。
 - (1) 構造用集成材等の製品計画及び製造を行うのに必要な知識及び技能を有し、資格又は能力を証明する資料を監督職員に提出し、承諾を受けた者。
 - (2) 建築士法による一級建築士
 - (3) 建設業法による一級建築施工管理技士

6.1.5 工作図

- (a) 床書き現寸図の作成は、特記による。
- (b) 現寸図（型板及び定規を含む。）は、監督職員の検査を受ける。ただし、自動加工装置（現寸、けがき、切断、孔あけ）を用いる場合は、原則として、作成を省略することができる。

2節 材料

6.2.1 集成材等

集成材等は、集成材、製材、丸太及び指定木材とし、次による。

- (1) 集成材は、4.1.2 [材料] (c) (iii)による構造用集成材とする。
- (2) 製材は、次による。
 - (i) 「製材の日本農林規格」により、次の①又は②とする。
 - ① 目視等級区分構造用製材とし、「木材の基準強度 F_c 、 F_t 、 F_b 及び F_s を定める件」（平成12年5月31日付け 建設省告示第1452号）（以下、この節では「告示1452号」という。）の第一号に規定する樹種、区分及び等級は、特記による。
 - ② 機械等級区分構造用製材とし、告示1452号の第二号に規定する樹種及び等級は特記による。
 - (ii) 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」により、寸法型式は104、203、204又は404とし、告示1452号の第三号に規定する樹種、区分及び等級は、特記による。
 - (iii) 「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」による枠組壁工法構造用たて継ぎ材のうち、寸法型式は104又は204とし、告示1452号の第四号に規定する樹種、区分及び等級は、特記による。
 - (iv) 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」によるMS R製材とし、告示1452号の第五号に規定する曲げ応力等級は、特記による。
- (3) 丸太は、4.1.2(a)により、告示1452号の第六号に規定する樹種は、特記による。
- (4) 指定木材は、告示1452号の第七号に規定する国土交通大臣が指定したものとし、その樹種、区分及び等級等は、特記による。

3節 接合金物等

6.3.1 接合金物による接合

2以上の集成材等を接合金物により接合する場合は、ボルト等の接合具を用いて行う。

6.3.2 接合金物等め材質

接合金物及び接合具は、特記による。特記がなければ、鋼材は次により、材質は特記による。

JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）

JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）

JIS G 3114（溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材）

JIS G 3136（建築構造用圧延鋼材）

JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）

JIS G 3466（一般構造用角形鋼管）

6.3.3 接合金物等の形状寸法

接合金物等の形状及び寸法は、特記による。

4節 工作一般

6.4.1 適用範囲

この節は、集成材等の製作に係る工作一般に適用する。

6.4.2 製作精度

製作精度は、特記による。

6.4.3 基準巻尺の確認

基準巻尺は、JIS B 7512（鋼製巻尺）の1級とし、製作用基準巻尺と工事現場用基準巻尺とを照合して、その誤差が工事に支障ないことを確認する。

6.4.4 墨付け

墨付けは、工作図、現寸図、型板、定規等により正確に行う。

6.4.5 寸法調整及び切断

(a) 寸法調整及び長さの切断は、原則として、製作工場で行う。

(b) 長さの切断は、基準面に対して定められた角度となるように切断する。

6.4.6 切削加工

(a) 切削加工は、原則として、製作工場で行う。

(b) ボルト孔等の孔加工は、基準面に対して定められた角度となるように行う。

6.4.7 表面の仕上げ

見え掛りの面の仕上げの程度は、表6.4.1により、種類は、特記による。特記がなければ、B種とする。

表 6.4.1 仕上げの程度

種類	仕上げの程度
A種	サンダーP80 掛け仕上げ
B種	自動機械プレーナー仕上げ

6.4.8 仮組立

複雑な接合部分は、仮組立により加工の良否を確認する。加工が不十分なものは、再加工を行う。

6.4.9 加工孔の補修

加工孔の補修は、原則として行わない。ただし、監督職員の承諾を受けた場合には、この限りではない。

5節 搬入及び建方

6.5.1 施工計画書

集成材等の搬入及び建方に関連し、ボルト等の接合具の検査方法及び検査時期を、1.2.2[施工計画書]による品質計画で定める。

6.5.2 搬入及び建方準備

材料は、建方順序に従って工事現場に搬入する。

6.5.3 地組

接合は可能な限り地組とする。地組を行う場合は、寸法精度を保持するための有効な架台、治具等を用いて行う。

6.5.4 建方

- (a) 建方は、組立順序、建方中の構造体の補強の必要性について十分検討された施工計画書に従って行い、本接合の完了するまで強風、自重、特殊荷重等に対して安全な方法とする。
- (b) 仮筋かい等を設け、変位の偏在がないように、安全を確保しながら作業を進める。
- (c) 建方中の集成材等に材料、機械等の重量物を積載する場合、又は特殊な大荷重を負担させる場合は、適切な補強方法を定めて監督職員の承諾を受ける。
- (d) 集成材等の吊上げには、集成材等を保護するために布帯等を用いるとともに、吊上げ位置には保護治具を用いて吊上げ作業を行う。
- (e) 吊上げの際に、変形しやすい部材は適切な補強を行う。
- (f) 本接合に先立ち、ひずみを修正し、建入れ検査を行い、検査記録を監督職員に提出し、必要に応じて監督職員の検査を受ける。

6.5.5 安全管理

建方に際しては十分な能力を有する機器を用い、その設置、整備及び運転を適切に行う。また、作業員の安全管理、関連施設の整備、周囲の作業制限等災害防止に対して万全の処置を行う。

6節 アンカーボルト

6.6.1 アンカーボルト

- (a) アンカーボルトの寸法等は、特記による。特記がなければ、アンカーボルトの材質は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）によるSS400とする。
- (b) ボルト及びナットのねじの種類、規格、ねじの等級の規格及び仕上げの程度は、表6.7.1による。
- (c) ナット及び座金は、アンカーボルトに相応したものとする。

6.6.2 アンカーボルト等の設置

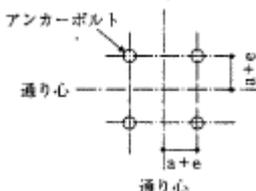
- (a) アンカーボルトの心出しは、型板を用いて基準墨に正しく合わせ、適切な機器等で正確に行う。
- (b) アンカーボルトは、二重ナット及び座金を用いその先端はねじがナットの外に3山以上出るようにする。
- (c) アンカーボルトの保持は、型板を用いるなどして、正確に行い、移動、下部の振れ等のないように固定する。
- (d) アンカーボルトの保持及び埋込み工法は、表6.6.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表6.6.1 アンカーボルトの保持及び埋込み工法

種別	保持及び埋込み工法
A種	アンカーボルトの径に相応した形鋼等を用いて、アンカーボルトの上下を固定できるように、鉄筋等で補強して堅固に組み立て、あらかじめ設けた支持材に固定して、コンクリートの打込みを行う。
B種	アンカーボルトを鉄筋等を用いて組み立て、適切な補助材で型枠の類に固定し、コンクリートの打込みを行う。
C種	アンカーボルトを鉄筋等を用いて組み立て、鉄板製漏斗状の筒でアンカーボルト頭部を包み、アンカーボルトを据え付け、コンクリートを打ち込む。コンクリートが硬化したのち、筒を取り除き、アンカーボルトの位置を修正してモルタルを充填する。

(e) 通り心とアンカーボルトの位置ずれ [e]は、表6.6.2による。

表 6.6.2 通り心とアンカーボルトの位置ずれ

	許 容 差
	$-5\text{mm} \leq e \leq 5\text{mm}$

6.6.3 養生

アンカーボルトの頭部に衝撃を与えたり、ねじ山を損傷しないようにする。また、ボルトは、油紙や布、ビニルテープ等で巻き付け、建方工事まで養生を行う。

6.6.4 柱底均し仕上げ

(a) 柱底均しモルタルは次による。

- (1) 柱底均しモルタルの材料は11.3.2により、調合は、容積比でセメント1：砂2とする。
- (2) 柱底均しモルタルを無収縮モルタルとする場合は、特記による。

(b) 柱底均し仕上げの工法等は、次による。

- (1) 柱底均しモルタルの厚さは、特記による。特記がなければ、30mm程度とする。
- (2) コンクリートの表面は、レイタンス等を取り除いたのち、目荒しを行う。
- (3) 柱底均しモルタルを無収縮モルタルとする場合は、製造所の仕様による。
- (4) 柱底均しモルタルの工法は、表6.6.3により、特記がなければ、B種とする。

表 6.6.3 柱底均しモルタルの工法

種別	工法
A種	柱の建込みに先立ち、その支持に必要な硬練りのモルタル等を、ベースプレートの中央下部に所定の高さに塗り付け、柱の建込み後、ベースプレート回りに型枠を設けて、無収縮モルタルをベースプレートの周囲からあふれ出るまで圧入する。
B種	柱の建込みに先立ち、その支持に必要な硬練りのモルタル等を、ベースプレートの中央下部に所定の高さに塗り付け、柱の建込み後、ベースプレート下全面に十分に行きわたるように、適切な方法でモルタルを詰め込む。ただし、ベースプレートの大きさが、300mm角程度以下の場合、モルタルを所定の高さに平滑に仕上げおき、柱を建て込むことができる。

7 節 接合

6.7.1 適用範囲

この節は、普通ボルト、ラグスクリュー、ドリフトピン、ジベル及びかすがい等を用いた接合に適用する。

6.7.2 ボルト接合

(a) 適用範囲

この項は、普通ボルトによる木材と木材及び木材と鋼材の接合に適用する。

(b) 普通ボルト

(1) ボルト及びナットの種類等は、特記がなければ、表6.7.1による。

表 6.7.1 ボルト及びナットの種類

	ボルト	ナット
規格番号 規格名称	JIS B 1180 (六角ボルト)	JIS B 1181 (六角ナット)
種類	並形六角ボルト	並形六角ナット
材料区分	鋼製	鋼製
強度区分	4.6	5
ねじの種類 の規格	JIS B 0205-4 (一般用メートルねじ-第4部:基準寸法)による。	
ねじの公差域 クラスの規格	JIS B 0209-1 (一般用メートルねじ-公差-第1部:原則及び基礎データ)による 6g	JIS B 0209-1 による 6H
仕上げの程度	中	中

(2) ボルトに用いる木材建築用座金の寸法及び厚さは、特記がなければ、表6.7.2により、ボルトが受ける応力の種類は、特記による。

表 6.7.2 ボルトに用いる木材建築用座金の寸法及び厚さ (単位: mm)

ボルトが 受ける応力の種類		ボルト径	12	16	20	24
		厚さ	6	9	9	13
引張りを受けるボルト	角座金の一辺	60	80	105	125	
	丸座金の直径	70	90	120	140	
	厚さ	3.2	4.5	6	6	
せん断を受けるボルト	角座金の一辺	30	50	60	70	
	丸座金の直径	40	60	70	80	
	厚さ	3.2	4.5	6	6	

(3) ボルトに使用する鋼材用の座金は、ボルトに相応したものとする。

(c) ボルト孔

(1) ボルト孔の径は、特記による。特記がなければ、ボルトの径に、集成材等にあつては表6.7.3、接合金物にあつては表6.7.4の値を加えたものとする。

表6.7.3 ボルトの径に加える大きさ（単位：mm）（集成材等の場合）

ボルトの径	ボルト径に加える大きさ
16 未満	1.0
16 以上	2.0

表6.7.4 ボルトの径に加える大きさ（単位：mm）（接合金物の場合）

ボルトの径	ボルト径に加える大きさ
16 未満	1.0
16 以上	1.5

(2) ボルト孔の加工は、製作工場ドリル加工とする。

(d) ボルトの取扱い

(1) 製品の管理及び取扱いは、丁寧に行い、ねじの損傷、錆の発生、異物の付着、汚れ等のないようにする。

(2) 製品は、包装のまま施工場所まで運搬し、施工直前に包装を解く。

(e) 締付け用機器

締付け用機器は、ボルトに適したものとし、よく点検整備されたものを用いる。

(f) 締付け

(1) 締付けに先立ち、ボルトの長さ、材質、呼び径、座金等が施工箇所に適したものであることを確認する。

(2) ボルトの締付けは、座金が集成材等へめり込む程度とし、めり込み音が発生した時点で締付けは終了する。

(3) 締付けを完了した引張ボルトは、ボルトの先端ねじがナットの外に2山以上突き出ていることを確認する。

(4) ボルトの締付けは、2回以上に分けて行い、1群のボルトの締付けは一樣となるように行う。

なお、緩みが発生するおそれのある場合は、1.2.2 [施工計画書] による品質計画に基づき締増しを行う。

(5) ボルトは、過度に締め付けて、有害なめり込みを生じさせてはならない。

(g) 検査

(1) 締付けが完了したボルトは、全数について、座金のめり込みの程度及びねじ山の出を、目視により確認する。

(2) 締付けの程度は、スパナ、レンチ等を回転させ、ナットに緩み、遊びがないことを確認する。

(3) 不良なボルトは、監督職員の承諾を受けて処置する。取り替える場合は、ボルト、ナット及び座金をセットで行う。

(4) 検査記録は、監督職員の承諾を受ける。

6.7.3 ラグスクリュー接合

(a) 適用範囲

この項は、ラグスクリューによる接合に適用する。ラグスクリュー接合は、原則として、1面せん断接合とする。

(b) ラグスクリュー

(1) 材料等は、6.7.2(b)による。

(2) 形状、寸法等は特記による。

(c) 孔径と孔加工

- (1) 孔加工は、ラグスクリー部の胴部径とスクリー部径のそれぞれに基づく2段の孔加工とする。
 - (2) 胴部の先孔は、胴部径と同径とし、その長さも胴部長さまでとする。
 - (3) スクリー部の先孔は、スクリー径の50～70%程度とし、その長さはスクリー部長さと同じとする。
 - (4) 孔加工は、原則として、製作工場ドリルあけとする。
 - (5) 接合金物、鋼板等の孔径は、6.7.2(c)による。
- (d) ラグスクリー部の取扱い
ラグスクリー部の取扱いは、6.7.2(d)による。
- (e) 締付け
- (1) 締付けに先立ち、ラグスクリー部の長さ、材質、呼び径等が施工箇所に適したものであることを確認する。
 - (2) ラグスクリー部の締付けは、スパナ、インパクトレンチ等を用いて、必ず回しながら行う。たたき込みによる挿入は行わない。
 - (3) 締付けは、ボルト頭が密着し、鋼板の黒皮や錆止め塗装等にボルト頭の傷がつく程度まで行う。ただし、過度に締め付けない。
 - (4) ねじ込みが困難な場合には、スクリー部に潤滑油や石けんを用いて摩擦抵抗を小さくする。
- (f) 検査
- 検査は、締付け完了後、次により行う。
- (i) 締付けが完了したラグスクリー部は、全数について、スパナ、インパクトレンチ等を用いて、ラグスクリー部の緩み、遊び及び締付け過ぎのないことを、目視により確認する。
 - (ii) 締付け過ぎて利かなくなったラグスクリー部の取扱いは、監督職員の承諾を受けて処置する。
 - (iii) 検査記録は、監督職員の承諾を受ける。

6.7.4 ドリフトピン接合

- (a) 適用範囲
- この項は、ドリフトピンによる接合に適用する。ドリフトピンによる接合は、原則として、2面せん断接合による鋼板挿入形式とする。
- (b) ドリフトピン
- (1) ドリフトピンの材質は、6.3.2のSS400とし、形状等はJIS G 3191（熱間圧延棒鋼とバーインコイルの形状、寸法及び質量並びにその許容差）の丸鋼による。
 - (2) 形状、寸法等は、特記による。
- (c) 孔径と孔加工
- (1) 孔径は、特記による。特記がなければ、ピン径と同径とする。
 - (2) 孔加工は、原則として、製作工場ドリルあけとする。
 - (3) 接合金物、鋼板等の孔径は、6.7.2(c)による。
- (d) ドリフトピンの取扱い
- ドリフトピンの取扱いは、6.7.2(d)に準ずる。
- (e) ドリフトピンの場合
- (1) ドリフトピンは、たたき込みによりピン孔に挿入する。
 - (2) ドリフトピン径と孔径が不良のものは、監督職員の承諾を受けて、孔径を調整後、ピンを挿入する。
 - (3) 添え板側材を使う形式の接合では、側材が脱落しないよう、必要に応じて固定する。
- (f) 検査
- (1) ドリフトピンは、目視により全数の挿入について確認する。

(2) ドリフトピン挿入による割れ又は裂きが集成材等に生じていないか目視により確認する。

なお、割れ又は裂きが生じた場合は、補修方法を定め監督職員の承諾を受けて処置する。

(3) ドリフトピン径や孔径の不良なものの取扱いは、監督職員の承諾を受けて処置する。

(4) 検査記録は、監督職員の承諾を受ける。

6.7.5 ジベル接合

(a) 適用範囲

この項は、輪型ジベル及び圧入型ジベルによる接合に適用する。このジベルは、原則として、ボルトと併用して用いる。

(b) ジベル

輪型ジベル及び圧入型ジベルの種類、材質、形状、寸法等は、特記による。

(c) 輪型ジベル孔の加工

(1) 輪型ジベル孔の加工は、専用の加工治具を用いて行うものとする。ただし、監督職員の承諾を受けて、他の加工治具を用いることができる。

(2) 切削加工は、原則として、製作工場で行う。

(d) 圧入型ジベルの圧入

(1) 圧入型ジベルは、適切な加圧板を用い、適切な圧力で集成材等に十分圧縮めする。

(2) ジベルの圧縮めに必要な圧力は、事前に試し締めを行い確認する。

(3) 圧縮め圧入は、油圧式やねじ式のように短時間に大きな圧力を加えられる機器を用いる。

(4) たたき込みによる圧入を行わない。

(e) ボルト孔の加工

ボルト孔の径及び加工は、6.7.2(c)による。

(f) ジベルの取扱い

(1) 製品の管理及び取扱いは、丁寧に行い、ジベルの損傷、錆の発生、異物の付着、汚れ等のないようにする。

(2) 製品は、包装のまま施工場所まで運搬し、施工直前に包装を解く。

(g) ジベルの挿入

ジベルを所定の位置に挿入したものは、ジベルを挿入した確認印をつける。

(h) 締付け用機器

ボルトの締付けに用いる機器は、常によく点検整備を行う。

(i) ボルトの締付け

ボルトの締付けは、6.7.2(f)による。

(j) 検査

(1) ジベルが所定の位置に所定の個数挿入されていることを、組立時に確認する。

(2) 組立後、挿入時につけた確認印によりジベルの挿入を確認する。

(3) ボルトの締付け検査は、6.7.2(g)による。

6.7.6 かすがい等による接合

(a) 適用範囲

この項は、かすがい等による接合に適用する。かすがい等による接合は、原則として、木材と木材の接合に適用する。

(b) かすがい等

かすがい等の材質は、6.3.2によるSS400とし、寸法等は、特記による。

(c) かすがい等の打込み

かすがい等は、適切な工具を用いて、所定の深さまでたたき込む。

(d) 検査

かすがい等は、所定の位置に所定の本数がたたき込まれていることを、確認する。

8節 防錆処理

6.8.1 適用範囲

この節は、柱若しくは梁を接合する継手又は仕口に用いる構造金物及び接合具等の防錆処理に適用する。

6.8.2 錆止め塗装

錆止め塗装は、13章3節により、防錆処理を行う構造金物及び接合具等は、特記による。

6.8.3 亜鉛めっき

亜鉛めっきによる防錆処理を行う材料等は、特記による。

なお、めっきの種類は、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）により、特記がなければ、2種HDZ55とする。

9節 防火被覆処理

6.9.1 適用範囲

この節は、主要構造部分の柱若しくは梁を接合する継手又は仕口に用いる接合金物等の防火被覆処理に適用する。

なお、適用は特記による。

6.9.2 防火被覆材

防火被覆材、耐火時間等は、特記による。

6.9.3 接合部等の防火被覆処理

(a) 接合部等の防火被覆処理は、次による。

(1) 柱若しくは梁を接合する継手又は仕口の接合金物には、防火被覆処理を行う。

(2) ボルト、ドリフトピン等の接合具に防火被覆処理を行う場合は、特記による。

(b) 次の場合には、防火被覆処理を省略することができる。

(1) 30分耐火仕様にあつては、接合具が厚さ25mm以上の木材中に埋め込まれている場合、又は接合金物の主要な部分が厚さ25mm以上の木材で覆われている場合

(2) 45分耐火仕様にあつては、接合具が厚さ35mm以上の木材中に埋め込まれている場合、又は接合金物の主要な部分が厚さ35mm以上の木材で覆われている場合

(3) 1時間耐火仕様にあつては、接合具が厚さ45mm以上の木材中に埋め込まれている場合、又は接合金物の主要な部分が厚さ45mm以上の木材で覆われている場合

10節 接着接合

6.10.1 適用範囲

この節は、構造用集成材に構造用接着剤を用いて、工事現場で二次接着により製作される接合部材に適用する。

6.10.2 接着剤

現場で使用する接着剤は、4.1.2 [材料] (j)により、集成材等の製作工場が指定するものとする。

6.10.3 被着材

(a) 被着材は、4.1.2(c) (iii)による構造用集成材とし、樹種等は次による。

(1) 樹種は、「集成材の日本農林規格」の「構造用集成材の規格」の樹種区分に応じたものとし、特記による。

(2) 原則として、樹種の異なる木材を接着して用いない。ただし、6.10.6による接着力の試験に合格することが確認された材料についてはこの限りでない。

(b) 含水率は特記による。特記がなければ、平均含水率は14%以下とし、接着される2材の含水率の差は5%以内とする。

(c) 被着材は、著しい含水率の変化、劣化、汚れ、凍結、霜の付着等のないよう、直射日光や雨水等が掛からない場所で保管する。

6.10.4 圧締め等

(a) 被着材の圧締めは、作業の準備から圧締め後の養生期間終了まで、雨水、ほこり等が掛からず、かつ、直射日光にさらされない場所において、20℃以上の温度環境下で行うものとする。

(b) 接着剤の塗布量は、1接着層当たり200~350g/m²とし、接着される2材の各接着面に分けて塗布する。

(c) 接着剤塗布後30分以内に、圧締め作業を完了するものとする。

(d) 圧締めは、ボルト、ラグスクリュー又は機械によるものとし、次による

(1) 圧締め圧力は、接着面に対して0.5N/mm²以上とする。

(2) 圧締め持続時間は、8時間以上とする。

(e) 圧締め圧力解除後、24時間以上静置し養生する。

6.10.5 技能資格者

(a) 技能資格者は、木材及び木質材料（以下「木材等」という。）相互又は木材等と他の材料を接着して製品化するのに必要な知識と技能を有し、資格又は能力を証明する資料を監督職員に提出し、承諾を受けた者とする。

(b) 技能資格者は、接着作業の管理を行い、その記録を作成する。

なお、接着作業記録は、監督職員に提出する。

6.10.6 接着力の試験

接着力の試験は特記により、(1)又は(2)により行う。

(1) 接着接合部端部から試験体が採取可能な場合

(i) 試験体は接合部の養生後、本体より図6.10.1に示すような試験体を3体採取する。

(ii) 比較対象試験体は接着接合部を製作したのと同じの材料を用い、かつ、同一接着条件において、図6.10.1に示すような試験体を3体製作する。

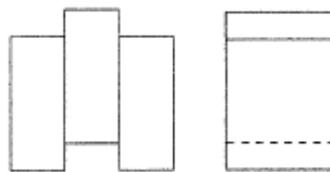


図 6.10.1 検査用試験体

(iii) 試験方法は、せん断耐力が測定できる試験機を用い、接着接合の本体から採取した試験体(A)と、比較対象試験体(B)について接着力の試験を行い、接着力と木破率を調べる。

(iv) 合否の判定は、接着力が試験体(A)及び(B)ともに差がなく、かつ、破壊接着層の凝集破壊ではなく、被着材のせん断破壊力が弱い材料内で破壊した場合を合格とする。

(2) 接着接合部から試験体を採取できない場合

(i) (1)(i)と同様の比較対象試験体を製作し、接着力の試験を行う。

(ii) 試験方法及び合否の判定は、(1)(iv)に準じて行う。

7章 枠組壁工法工事

1節 一般事項

7.1.1 適用範囲

この章は、構造耐力上主要な部分（基礎及び基礎杭を除く。）に枠組壁構法を用いた階数3以下の建築物に適用する。

7.1.2 技術基準

建築物の構造方法に関する安全上必要な技術基準は、「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」（平成13年10月15日付け 国土交通省告示第1540号）及び「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」（同第1541号）（以下、この章では「告示1540号」及び「告示1541号」という。）による。

7.1.3 基本要件品質

- (a) 枠組壁工法工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 造作材は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に架構されていること。また、仕上り面は、所要の状態であること。
- (c) 構造材及び下地材となる木材は、所定の方法で接合され、継手及び接合部は、作用する力を伝達できるものであること。また、床にあっては、床鳴りが生じないこと。

2節 材料

7.2.1 枠組材

構造耐力上主要な部分に用いる枠組材の品質は、構造部材の種類に応じて、表7.2.1に掲げる規格、又は国土交通大臣が、その樹種、区分及び等級等に応じて、それぞれの許容応力度及び材料強度の数値を指定したものとし、各部位ごとの規格及び樹種については、特記による。

表 7.2.1 枠組材の品質

構造部材の種類		規 格
(1)	土台, 端根太, 側根太, まぐさ, 垂木及び棟木	「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」による甲種枠組材の特級, 1級又は2級 「集成材の日本農林規格」による化粧ばり構造用集成柱の規格 「単板積層材の日本農林規格」による構造用単板積層材の特級, 1級又は2級 「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」による甲種たて継ぎ材の特級, 1級又は2級 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」による MSR 製材の規格 「集成材の日本農林規格」による構造用集成材の規格
(2)	床根太及び天井根太	(1)に掲げる規格 JIS G 3302 (溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) による鋼板及び鋼帯の規格 JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) による鋼板及び鋼帯の規格 JIS G 3321 (溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) による鋼板及び鋼帯の規格 JIS G 3322 (塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) による鋼板及び鋼帯の規格
(3)	壁の上枠及び頭つなぎ	(2)に掲げる規格 (耐力壁に使用する場合には, (1)に掲げる規格に限る。) 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」による甲種枠組材の3級又は乙種枠組材のコンストラクション若しくはスタンダード 「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」による甲種たて継ぎ材の3級又は乙種たて継ぎ材のコンストラクション若しくはスタンダード
(4)	壁のたて枠	(3)に掲げる規格 (「集成材の日本農林規格」による非対称異等級構成集成材に係るものを除く。) 「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」によるたて枠用たて継ぎ材の規格
(5)	壁の下枠	(3)に掲げる規格 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」による乙種枠組材のユティリティ 「枠組壁工法構造用たて継ぎ材の日本農林規格」による乙種たて継ぎ材のユティリティ
(6)	筋かい	(3)に掲げる規格 ((2)に掲げる規格 ((1)に掲げる規格を除く。)) 及び「集成材の日本農林規格」による非対称異等級構成集成材に係るものを除く。 「製材の日本農林規格」による下地用製材の1級

7.2.2 床下張材, 壁下張材及び屋根下張材

構造耐力上主要な部分に使用する床下張材, 壁下張材及び屋根下張材の品質は, 構造部材及び材料の種類に応じ, 表7.2.2に掲げる規格 (構造耐力に係る規定に限る。) によるものとし, 材料の種類, タイプ又は級, 厚さ等は, 特記による。

表7.2.2 床、壁及び屋根下張材

構造部材の種類	材料の種類	規格
壁下張材	構造用合板	「合板の日本農林規格」による構造用合板の特類
	構造用パネル	「構造用パネルの日本農林規格」
	パーティクルボード	JIS A 5908 (パーティクルボード) による 18 タイプ, 13 タイプ, 24-10 タイプ, 17.5-10.5 タイプ又は 30-15 タイプ
	ハードボード	JIS A 5905 (繊維板) によるハードボードの 35 タイプ又は 45 タイプ
	硬質木片セメント板	JIS A 5404 (木質系セメント板) による硬質木片セメント板
	製材	「製材の日本農林規格」による下地用製材の 1 級
	シージングボード	JIS A 5905 によるシージングボード
	MDF	JIS A 5905 に MDF の 30 タイプ (M タイプ, P タイプ) ただし, 耐力壁として使用する場合は, 建築基準法に基づく認定が必要
	火山性ガラス質複層板	JIS A 5440 (火山性ガラス質複層板 (VS ボード)) による B ただし, 耐力壁として使用する場合は, 建築基準法に基づく認定が必要
	ラスシート	JIS A 5524 (ラスシート (角波亜鉛鉄板ラス)) (屋外に面する部分及び常時湿潤の状態となるおそれのある部分に用いる場合は, LS4 に限る。)
	せっこうボード	JIS A 6901 (せっこうボード製品) によるせっこうボード (屋外に面する部分及び常時湿潤状態となるおそれのある部分には用いない。)
床及び屋根下張材	構造用合板	「合板の日本農林規格」による構造用合板の特類又は 1 類
	構造用パネル	「構造用パネルの日本農林規格」
	パーティクルボード	JIS A 5908 による 18 タイプ, 13 タイプ, 24-10 タイプ, 17.5-10.5 タイプ又は 30-15 タイプ
	硬質木片セメント板	JIS A 5404 による硬質木片セメント板
	MDF	JIS A 5905 による MDF の 30 タイプ (M タイプ, P タイプ)
	火山性ガラス質複層板	JIS A 5440 による B

7.2.3 釘等

- (a) 構造用枠組材を取り付ける釘は, 4.1.2 [材料] (i) (1) により, 太め鉄丸くぎ (CN), 細め鉄丸くぎ (BN), せっこうボード用くぎ (GNF 又は SFN), シーリングインシュレーションファイバーボード用くぎ (SN) 又はステンレス鋼くぎ (S) とする。
- (b) 釘打ちは, 木口打ち, 斜め打ち, 平打ちとし, 木口打ちには CN90 又は BN90 を, 斜め打ちには CN75 又は BN75 を, 平打ちには, 材料の厚さが 40mm 程度の場合は CN90 又は BN90, 20mm 程度の場合は, CN65 又は BN65 を用いることを原則とする。
- (c) 釘の種類, 本数, 間隔は, CN釘を使用する場合は表7.2.3, BN釘を使用する場合は表7.2.4により, 特記がなければ, CN釘とする。ただし, 耐力壁への壁下張材等の釘打ちは, 耐力壁の種類に応じて 7.7.2(d) によるものとする。

表7.2.3 CN釘を使用する場合の接合する部分と釘の本数等

接合する部分	釘の種類	釘の本数	釘の間隔	
床根太と土台又は頭つなぎ	CN75	2本	—	
	CN65	3本	—	
端根太又は側根太と土台又は頭つなぎ	CN75	—	地階を除く階数が3である建築物の1階	250mm以下
			上記以外の階	500mm以下
床の枠組と床下張材	CN50	—	1枚の床下張材につき外周部分は150mm以下, その他の部分は200mm以下	
たて枠と上枠又は下枠	CN90	2本	—	
	CN75	3本	—	
	CN65	3本	—	
下枠と床の枠組	CN90	—	地階を除く階数が3である建築物の1階	250mm以下
			上記以外の階	500mm以下
上枠と頭つなぎ	CN90	—	500mm以下	
たて枠とたて枠又はまぐさ受け	CN75	—	300mm以下	
垂木と天井根太	CN90	3本	—	
	CN75	4本	—	
垂木と棟木	CN75	3本	—	
垂木, 天井根太又はトラスと頭つなぎ	CN75	2本	—	
	CN65	3本	—	
垂木又はトラスと屋根下張材	CN50	—	1枚の屋根下張材につき外周部分は150mm以下, その他の部分は300mm以下	

表7.2.4 BN釘を使用する場合の接合する部分と釘の本数等

接合する部分	釘の種類	釘の本数	釘の間隔	
床根太と土台又は頭つなぎ	BN75	3本	—	
	BN65	4本	—	
端根太又は側根太と土台又は頭つなぎ	BN75	—	地階を除く階数が3である建築物の1階	180mm以下
			上記以外の階	360mm以下
床の枠組と床下張材	BN50	—	1枚の床下張材につき外周部分は100mm以下, その他の部分は150mm以下	
たて枠と上枠又は下枠	BN90	2本	—	
	BN75	3本	—	
	BN65	4本	—	
下枠と床の枠組	BN90	—	地階を除く階数が3である建築物の1階	170mm以下
			上記以外の階	340mm以下
上枠と頭つなぎ	BN90	—	340mm以下	
たて枠とたて枠又はまぐさ受け	BN75	—	200mm以下	
垂木と天井根太	BN90	5本	—	
	BN75	5本	—	
垂木と棟木	BN75	4本	—	
垂木, 天井根太又はトラスと頭つなぎ	BN75	3本	—	
	BN65	3本	—	
垂木又はトラスと屋根下張材	BN50	—	1枚の屋根下張材につき外周部分は100mm以下, その他の部分は200mm以下	

(d) GNF40又はSNF45は耐力壁となるせっこうボード張り等に, SN40は耐力壁となるシーリングボード張りに, CN50は耐力壁となる構造用合板張り等に用いる。耐力壁となるせっこうボードを取り付けるねじは, JIS B 1112 (十字穴付き木ねじ) 又はJIS B 1125 (ドリリングタッピンねじ) により, その種類は表7.2.5による。

表7.2.5 ねじの種類

ねじの種類	
WSN	JIS B 1112 による呼び径 3.8mm で長さ 32mm 以上のもの。
DTSN	JIS B 1125 による呼び径 4.2mm で長さ 30mm 以上のもの。

(e) 釘又はねじの長さは, 特記がなければ, 打ち付ける板厚の2.5倍以上とし, 打ち付ける板等に割れが生じないように, 適切な端あき及び縁あきを設ける。

7.2.4 接合金物等

接合金物等は, 4.1.2 [材料] (i)(5)による。

7.2.5 その他の材料

構造耐力上主要な部分に使用する材料で, 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, 7.2.1から7.2.4の規定にかかわらず使用することができるものとし, 特記による。

3節 断面寸法

7.3.1 製材及び集成材の断面寸法

製材及び集成材の寸法型式及び寸法は、表7.3.1による。

表 7.3.1 製材及び集成材の断面寸法（単位：mm）

区分	寸法型式	未乾燥材（含水率 25%以下） 厚さ×幅	乾燥材（含水率 19%以下） 厚さ×幅	備考
製材	104	20× 90	19× 89	
	106	20×143	19×140	
製材 及び 集成材	203	40× 65	38× 64	許容誤差は±1.5mm
	204	40× 90	38× 89	
	205	40×117	38×114	
	206	40×143	38×140	
	208	40×190	38×184	
	210	40×241	38×235	
	212	40×292	38×286	
	304	65× 90	64× 89	
	306	65×143	64×140	
	404	90× 90	89× 89	
	406	90×143	89×140	
	408	90×190	89×184	
集成材	406	—	89×140	
	408	—	89×184	
	410	—	89×235	
	412	—	89×286	
	414	—	89×336	
	416	—	89×387	
	606	—	140×140	
	610	—	140×235	
	612	—	140×286	

(注) 1. 上記寸法は J A S の格付け時の寸法を表しており、現場搬入時での実寸法は乾燥の度合等で若干の誤差がある。
2. 集成材の含水率は 15%以下とする。

4節 防腐・防蟻処理

7.4.1 防腐・防蟻処理

(a) 土台の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(1)又は(2)により、その適用は特記による。

(1) 土台の寸法型式が404, 406又は408の場合は、5.1.7 [防腐・防蟻処理] (a)(i)に掲げる樹種を用いた枠組壁工法構造用製材若しくはこれらの樹種を使用した構造用集成材、構造用単板積層材又は枠組壁工法構造用たて継ぎ材を用いる。

(2) 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」に定める保存処理性能区分K 3相当以上の防腐・防蟻処理材を用いる。

(b) 土台以外の木部の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(1)から(3)による。

(1) 地面からの高さが1 m以内の外壁の枠組（土台を除き、筋かい及び下張材を含む。）並びに側根太、添え側根太、端根太及び端根太転び止めの防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(i)又は(ii)により、その適用は特記による。

(i) 枠組に、5.1.7(b)(i)①に掲げる樹種を用いた枠組壁工法構造用製材若しくはこれらの樹種を使用した化粧ばり構造用集成柱、構造用集成材、構造用単板積層材又は枠組壁工法構造用たて継ぎ材を用いる。

- (ii) 4.1.5 [防腐, 防蟻・防虫処理]による薬剤処理を施した枠組壁工法構造用製材, 化粧ばり構造用集成柱, 構造用集成材, 構造用単板積層材又は枠組壁工法構造用たて継ぎ材を用いる。
- (2) 地面からの高さが1 m以内の外壁下地材の防腐・防蟻処理は, 特記による。特記がなければ, 4.1.5による薬剤処理を施す。
- (3) 浴室(浴室ユニットを除く。)の壁枠組(壁下張材を含む。)。天井下地材及び床枠組(床下張材を含む。))並びに台所等湿気のある場所の水掛りとなるおそれのある箇所の壁枠組(壁下張材を含む。))及び床枠組(床下張材を含む。))の防腐・防蟻処理は, 特記がなければ, 5.1.7(b)を準用する。

5節 土台

7.5.1 土台の寸法型式等

- (a) 土台に使用する木材は, 寸法型式204, 205, 206, 208, 304, 306, 404, 406若しくは408の製材, 又は厚さ38mm以上で幅89mm以上のものであって, かつ, 土台と基礎若しくは床根太, 端根太若しくは側根太との緊結に支障がないものとし, 特記による。
- なお, 座金彫りは, 寸法型式404, 406又は408の場合のみとする。
- (b) 土台には, 「枠組壁工法構造用製材の日本農林規格」に規定する保存処理を行ったものを使用する。ただし, 寸法型式が404, 406又は408のものを用いる場合にあっては, 7.4.1(a)(1)とすることができる。
- (c) 土台が基礎と接する面には, 防水紙, その他のこれに類するものを敷くなどの防腐措置を講ずる。

7.5.2 土台の仕口及び継手

- (a) 寸法型式204, 205, 206, 208, 304及び306の土台の隅角部又はT字部の仕口及び継手には, 2本のCN65を斜め打ちする。
- (b) 寸法型式404, 406又は408の土台隅角部又はT字部の仕口及び継手には, 3本のCN75を斜め打ちする。

6節 床枠組

7.6.1 適用範囲

この節は, プラットフォーム方式の床枠組又は大引及び束を用いた床組で, 床根太間隔が500mm以下, かつ, 耐力壁線で囲まれた部分(以下「区画」という。))の床面積が40㎡以下の場合に適用する。

なお, 区画が40㎡を超える場合は, 7.6.4による。

7.6.2 プラットフォーム方式の床枠組

(a) 床根太

- (1) 床枠組を構成する床根太は, 寸法型式206, 208, 210, 212若しくは306の製材, 又は厚さ38mm以上で幅140mm以上のものであって, かつ, 床根太, 端根太若しくは側根太と土台, 頭つなぎ若しくは床材との緊結に支障がないものとし, 特記による。

なお, 製材は縦使いとし, 床根太相互の間隔は, 特記がなければ, 455mmとする。

- (2) 床根太釘打ちは, 土台, 頭つなぎ, 床梁等に対して, 2本のCN75を斜め打ちする。

(b) 床根太の継手

- (1) 床根太の継手は, 土台, 頭つなぎ又は床梁の上で行う。
- (2) 床根太の継手は, 次のいずれかによるものとし, 床根太と同寸の転び止めを入れる。
- (i) 重ね合わせて継ぐ場合は, 床根太を100mm以上重ね, 3本のCN90を平打ちする。
- (ii) 添え木を用いて継ぐ場合は, 床根太と同寸で長さ400mm以上とし, 釘は6本以上のCN90を平打ちする。
- (iii) 接合金物を用いて継ぐ場合は, 接合金物S-45を用い, 釘は6本のZN40を平打ちする。
- (iv) 厚さ12mm以上の構造用合板又は構造用パネル3級以上を用いて継ぐ場合は, 床根太と同せい

で長さ400mm以上とし、釘は6本以上のCN65を平打ちする。

(3) 床根太の継手部分には、それぞれの床根太から土台、頭つなぎ又は床梁に対して2本のCN75を斜め打ちする。

(c) 側根太及び端極太

(1) 側根太には同寸の添え側根太を添え付け、釘打ちは、CN75を両端部2本、中間部300mm間隔以内に千鳥に平打ちする。

(2) 端根太と側根太、添え側根太及び床根太との仕口は、それぞれ3本のCN90を木口打ちする。

(3) 端根太部には、床根太間及び床根太と添え側根太の間に端根太と同寸の転び止めを設け、それぞれ4本のCN75を平打ちする。ただし、区画の床面積が40㎡以下の場合で、かつ、床下張材を端根太の外側まで張り詰める場合は、端根太転び止めを省略することができる。

(4) 土台又は頭つなぎに対する釘打ちは、端根太及び側根太からはCN75を間隔250mm以下で、添え側根太からはCN75を間隔500mm以内に、また、端根太転び止めからは1本のCN75を斜め打ちする。

(5) 端根太と側根太の継手は500mm以上離して配置し、継手の両側200mm程度の範囲内にそれぞれ3本のCN75を平打ちする。

(6) 端根太の継手は、床根太間に設け、端根太と端根太転び止めとの釘打ちは、継手の両側にそれぞれ3本のCN75を平打ちする。

(d) 転び止め

(1) 床根太に寸法型式212を用いる場合は、3,000mm以内ごとに転び止めを設ける。ただし、床根太を2枚合わせ以上とする場合又は床根太の支点間の距離が4,500mm未満の場合は、転び止めを省略することができる。

(2) 間仕切壁とその直上の床根太が直交する場合、又は平行する間仕切壁の直上に床根太が配置されない場合は、床根太と同寸のファイアーストップ材を、間仕切壁直上に設ける。

(e) 床開口部

(1) 床に矩形の開口部を設ける場合の開口部回りは、次の部材により構成する。

(i) 開口部端根太

(ii) 開口部側根太

(iii) 尾根太（開口部端根太に直交する床根太）

(2) 使用する部材の寸法型式は、特記による。

(3) 開口部端根太の尾根太の取付けは、次による。

(i) 尾根太の長さが1,820mm以下の場合は、開口部端根太から尾根太に3本のCN90を木口打ちし、尾根太から開口部端根太へ2本のCN75を斜め打ち又は根太受け金物を用いて取り付ける。

(ii) 尾根太の長さが1,820mmを超える場合は、根太受け金物を用いて取り付け、開口部端根太は、2枚合わせ以上とする。

(4) 1枚の開口部端根太と開口部側根太との取付けは、開口部側根太から開口部端根太に3本のCN90を木口打ちし、開口部端根太から開口部側根太へ2本のCN75を斜め打ち又は根太受け金物を用いて取り付ける。

(5) 2枚合わせ以上の開口部端根太は、梁受け金物を用いて取り付ける。

(6) 開口部を外壁に接して設ける場合の外壁面の補強は、次のいずれかによる。

(i) 外壁上にくる開口部の幅又は長さが1,820mm以下の場合は、外壁上にくる開口部端根太又は開口部側根太は、2枚合わせとする。

(ii) 外壁上にくる開口部の幅又は長さが1,820mmを超える場合は、外壁上にくる開口部端根太又は開口部側根太は、3枚合わせ又は集成材とする。

(iii) 開口部に接する外壁を、寸法型式206の長いたて枠とする。

(7) 合わせ開口部端根太及び開口部側根太の釘打ちは、(j)による。

(f) 床枠組の補強

- (1) 床枠組上部の耐力壁と床枠組下部の耐力壁又は土台が一致している場合の、床枠組上部の耐力壁線直下の床枠組の補強は、次のいずれかによる。
 - (i) 耐力壁線に平行する直下の床根太は、2枚合わせ以上とし、頭つなぎ又は土台に、それぞれCN75を250mm以内の間隔で斜め打ちする。
 - (ii) 耐力壁線に直交する直下の床根太の間には、床根太と同寸の転び止めを設け、頭つなぎ又は土台に、3本のCN75を斜め打ちする。
- (2) 床枠組上部の耐力壁と床枠組下部の耐力壁又は土台が、床枠組の床根太と同寸法以内の範囲でずれて配置される場合の床枠組の補強は、次のいずれかによる。
 - (i) 床枠組の上部耐力壁線に平行する直下の床根太は、2枚合わせ以上とし、また、床枠組の下部耐力壁線に平行する直上の床根太は、2枚合わせ以上として、(1)(i)と同様に取り付ける。
 - (ii) 床枠組上部耐力壁線に直交する直下の床根太の間には、床根太と同寸の転び止めを設け、また、床枠組の下部耐力壁線に直交する直上の床根太の間には、床根太と同寸の転び止めを設けて、(1)(ii)同様に取り付ける。

(g) オーバーハング

床枠組上部の外壁が、床枠組下部の外壁の位置より、床根太のせい以上室外側に張り出す場合（以下「オーバーハング」という。）の床枠組の補強等は、次による。

- (i) 床枠組下部の外壁に平行する直上の床根太は、2枚合わせ以上とし、それぞれ頭つなぎ及び床梁にCN75を250mm以内の間隔で斜め打ちする。
- (ii) 床枠組下部の外壁に直交の床根太の間には、床根太と同寸の転び止めを設け、頭つなぎに3本のCN75を斜め打ちする。
- (iii) オーバーハングした床枠組の隅角部は、接合金物S-90で補強する。

(h) 持出し床根太（オーバーハングバルコニー）

床根太下部の外壁に直交の床根太の間には、床根太と同寸の転び止めを設ける。

(i) セットバック

- (1) 床枠組上部の外壁が、床枠組下部の外壁の位置より、床根太のせい以上室内側に後退する場合の床枠組上部の外壁の下部には、耐力壁又は床梁を設ける。
- (2) 床枠組上部の外壁の下部に耐力壁を設ける場合の床枠組等の構成は、次による
 - (i) 床枠組と下部耐力壁との接合は、(c)(4)による。
 - (ii) 下屋部分の天井部は、天井根太又は垂木により構成することができる。
- (3) 床枠組上部の外壁の下部に床梁を設ける場合の床枠組等の構成は、次による。
 - (i) 床枠組は、下屋部分の外壁まで延ばし、下屋部分の外壁との接合は、(c)(4)による。
 - (ii) 下屋部分の小屋は、床下張材を張り詰めたのち、垂木が取り付く外周部に設けた補足上枠を用いて構成する。
 - (iii) 補足上枠は、寸法型式204とし、CN90を間隔250mm以内に平打ちする。

(j) 床梁

- (1) 床根太を支える床梁は、寸法型式208、210及び212のそれぞれ2枚合わせ若しくは3枚合わせ、又は集成材とし、特記による。
- (2) 2枚合わせ床梁の釘打ちは、CN90を両端部2本、中間部200mm間隔以内に千鳥に平打ちする。3枚合わせ床梁の釘打ちは、床梁の両面からCN90を両端部2本、中間部400mm間隔以内に千鳥に平打ちする。
- (3) 床梁の両端部の支持は、次のいずれかによるものとし、支点への掛かりは89mm以上とする。
 - (i) 床梁を耐力壁及び支持壁の上で支持する場合は、床梁の下部に、床梁の合わせ枚数と同数のたて枠又は床梁と同じ幅のたて枠を床梁の支持材として設ける。

(ii) 床梁を耐力壁及び支持壁の中で支持する場合は、壁の頭つなぎ及び上枠を床梁の幅だけ欠き込んで納める。頭つなぎ及び上枠は接合金物S-65で補強し、釘はそれぞれ6本のZN40を平打ちする。

(k) 床根太の欠き込み

- (1) 欠き込みできる範囲は、床根太の支点位置からスパンの両端1/3以内とする。
- (2) 上下端の欠き込み深さ及び幅は、床根太せいのそれぞれ1/6以下、1/2以下とする。ただし、床根太の端部支点で上端を欠き込む場合は、欠き込み幅を床根太のせい以下とし、その深さを床根太のせいの1/3以下とすることができる。
- (3) 上下端とも欠き込む場合は、床根太のせい以上離して欠き込む。

(l) 床根太の穴あけ等

- (1) 床根太に穴をあける場合は、床根太の上下端よりそれぞれ50mm以上離して行い、穴の最大径を床根太せいの1/3以内とする。
- (2) 連続して穴あけを行う場合又は穴あけと欠き込みを連続して行う場合は、穴相互間又は穴と欠き込み部との距離は、それぞれ床根太のせいの長さ以上とする。
- (3) 便器等を取り付けるために、太管を配管する場合は、床根太と同じ寸法型式の製材を管の回りに設け、補強する。

(m) 床下張り

- (1) 床下張材は、7.2.2による。ただし、床根太間隔を455mmとする場合は、厚さ12mm以上の構造用合板、厚さ15mm以上のパーティクルボード又は構造用パネル（1級、2級又は3級に限る。）とする。
- (2) 構造用合板は、表面繊維方向が床根太方向と直交するように張り、パーティクルボード及び構造用パネルは長手方向が床根太方向と直交するように張る。
- (3) 床下張りは干鳥張りとし、3本以上の床根太に掛かるようにする。
- (4) 床下張材の突合せ部分には、本ざね加工とする場合を除いて、寸法型式204の二つ割り以上の受材を入れる。本ざね加工とする場合は、床根太間隔455mmで、厚さ15mm以上の構造用合板、厚さ15mm以上のパーティクルボード又は構造用パネル（1級又は2級に限る。）とする。
- (5) 床下張材の釘打ちは、CN50を周辺部150mm間隔以内、中間部200mm間隔以内で床根太又は床梁及び受材に平打ちする。

なお、床下張材の厚さが15mm以上の場合の釘は、CN65を用いる。

7.6.3 大引又は束を用いた床組

(a) 1階床組を大引又は束を用いて構成する場合は、次による。

- (1) 土台には寸法型式404、床根太には寸法型式204以上、大引には寸法型式404を用い、大引相互の間隔は1,370mm以内とする。
- (2) 土台には、座金彫りを行う。
- (3) 土台と大引との仕口は、土台を30mm欠き込み大入れとし、3本のCN75を斜め打ちする。
- (4) 大引の継手は、束の上で相欠き継ぎを行い、両面からそれぞれ2本のCN90を平打ちする。
- (5) 束は、寸法型式404を大引間隔に準じて入れ、大引より4本のCN75を斜め打ちする。根がらみは、寸法型式104を用い、すべての束に2本のCN65を平打ちする。

(b) 床下張りは、7.6.2(m)による。

(c) 大引、束及び根がらみは、4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理]による防腐・防蟻処理を行う。

7.6.4 区画が40㎡を超える場合

区画が、40㎡を超え60㎡以下の場合の床枠組は、次による。ただし、これ以外のものについては、前各項による。

- (1) 対象となる範囲は、特記による。
- (2) 側根太及び端根太

土台又は頭つなぎに対する釘打ちは、添え側根太から間隔250mm以内でCN75を、端根太転び止めから2本のCN75を斜め打ちする。

(3) 床枠組の補強

(i) 耐力壁線に直交する直下の床根太の間には、床根太と同寸の2枚合わせの転び止めを設け、土台又は頭つなぎに、それぞれ2本のCN75を斜め打ちする。

(ii) 床根太と同寸法以内の範囲でずれている場合、耐力壁線に直交する直下の床根太の間には、(i)と同様に取り付ける。

(4) オーバーハング、持出し床根太

床枠組下部の外壁に直交の床根太の間には、床根太と同寸の2枚合わせの転び止めを設け、頭つなぎに、それぞれ2本のCN75を斜め打ちする。

(5) 床下張り

耐力壁線上の釘打ち間隔は、100mm以下とするが、床用現場接着剤併用とする場合は、150mm以下とすることができる。

7.6.5 土間コンクリート床

1階床組を行わず、1階全面を土間コンクリート床とする場合は、3.4.5(n)による。

7節 壁枠組

7.7.1 適用範囲

この節は、区画の床面積が40㎡以下で、かつ、たて枠間隔が500mm以下の場合の壁枠組に適用する。なお、区画が40㎡を超える場合は、7.7.15による。

7.7.2 耐力壁

(a) 耐力壁の下枠、上枠、たて枠及び頭つなぎは、寸法型式204、205、206、208、304、306、404、406若しくは408の製材、又は厚さ38mm以上で幅89mm以上のものであって、かつ、下枠、たて枠若しくは上枠と床枠組、頭つなぎ若しくは筋かいとの両端部との緊結に支障がないものとし、特記による。

(b) たて枠相互の間隔は、特記がなければ、455mmとする。

(c) 1階及び2階の耐力壁は、原則として、同じ耐力壁線上に設ける。

なお、これによらない場合の補強方法は、7.6.2の(f)、(g)及び(i)による。

(d) 耐力壁の種類は、表7.7.1により、適用は、特記による。

表7.7.1 耐力壁の種類

耐力壁の種類	材料	摘要		
		断面又は厚さ	釘	釘の本数又は間隔
I種	筋かい 製材（横張り）	18×89（mm）以上 13×210（mm）以上	CN65 CN50	上下枠，たて枠各2本 上下枠，たて枠各2本
II種	せっこうボード シーリングボード ラスシート	厚さ 12mm 以上 角波亜鉛鉄板は厚さ 0.4mm 以上 メタルラスは厚さ 0.6mm 以上	GNF40 SN40 CN50	外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200
III種	強化せっこうボード	厚さ 12mm 以上	GNF40	外周部@100，中間部@200
IV種	構造用せっこうボードB種 製材（斜め張り）	厚さ 12mm 以上 13×210（mm）以上	GNF40 CN50	外周部@100，中間部@200 上下枠，たて枠各2本
V種	構造用せっこうボードA種	厚さ 12mm 以上	GNF40	外周部@100，中間部@200
VI種	硬質木片セメント板 ハードボード 構造用合板（2級）	厚さ 12mm 以上 厚さ 5mm 以上 厚さ 7.5mm 以上	CN50 CN50 CN50	外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200
VII種	構造用パネル パーティクルボード ハードボード 構造用合板（1級） 構造用合板（2級）	— 厚さ 12mm 以上 厚さ 7mm 以上 厚さ 7.5mm 以上 厚さ 9mm 以上	CN50 CN50 CN50 CN50 CN50	外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200 外周部@100，中間部@200
VIII種	構造用合板（1級）	厚さ 9mm 以上	CN50	外周部@100，中間部@200

- (注) 1. 材料が筋かい及び製材で，BN釘を使用する場合は，釘の本数は，上下枠，たて枠各3本とする。
2. 材料が壁下張材で，BN釘を使用する場合は，釘の本数又は間隔は，CN釘に準ずる。

7.7.3 耐力壁の上枠及び下枠

- (a) 上枠及び下枠は，それぞれの壁面ごとに一体のものを用いる。途中で継ぐ場合は，次のいずれかによる。
- (1) 上枠及び下枠の継手をたて枠の中央で行う場合は，たて枠にそれぞれCN90を4本木口打ちする。この場合，T字部には設けない。
 - (2) 上枠及び下枠の継手をたて枠相互間の中間位置で行う場合は，上枠の継手位置に添え上枠を設け，たて枠からCN90を1本木口打ちし，継手部分の上枠からCN90を4本平打ちする。下枠の継手部分は下枠からCN90を4本平打ちする。この場合，上枠と下枠は同一構造用面内では継がない。
- (b) 上枠とたて枠の仕口は，上枠側から2本のCN90を木口打ちとする。また，下枠とたて枠の仕口は，下枠側から2本のCN90を木口打ち又はたて枠から3本のCN75を斜め打ちとする。

7.7.4 耐力壁の頭つなぎ

- (a) 頭つなぎは，上枠と同寸の寸法型式のものとし，長尺材を用いる。継ぐ場合の継手は，上枠の継手の位置より600mm以上離す。
- (b) 隅角部及びT字部での頭つなぎの仕口は，上枠と頭つなぎが，相互に交差し重なるように納める。
- (c) 頭つなぎと上枠の接合は，次による。
- (1) 外壁下張材が頭つなぎに釘打ちされる場合の接合は，頭つなぎから上枠へCN90を端部は2本，中間部は500mm間隔以内に平打ちとする。
 - (2) 外壁下張材が上枠に釘打ちされる場合の接合は，頭つなぎから上枠にCN90を端部は2本，中間部は250mm間隔以内に平打ちとする。

7.7.5 耐力壁の隅柱

- (a) 耐力壁の隅柱は，寸法型式204の場合は3本以上，206，208，404，406又は408の場合は2本以上のたて枠で構成し，特記による。

- (b) たて枠とたて枠又はまぐさ受けとは、CN90を300mm間隔以内に平打ちする。
- (c) 耐力壁線の梁間方向と桁行方向とが直角に交わらない場合の処理は、特記による。

7.7.6 耐力壁線の開口部

- (a) 耐力壁線に幅900mm以上の開口部を設ける場合は、まぐさ及びまぐさ受けを用いる。
- (b) まぐさ受けは、開口部の幅が2,730mm以上の場合は、2枚合わせの寸法型式204又は1枚の寸法型式404とする。たて枠とまぐさ受けとは、CN90を300mm間隔以下に平打ちする。開口部の幅が2,730mm未満の場合は、1枚の寸法型式204とする。ただし、まぐさに集中荷重がかかる場合は、特記による。
- (c) 開口部が幅1,000mm以下で、まぐさが2枚合わせの寸法型式204又は206の場合は、まぐさ受けに代わりまぐさ受け金物を使用することができる。ただし、外壁に使用する場合は、まぐさ受け金物が取り付くたて枠の外側にたて枠を1本添えて補強する。

7.7.7 両面開口部の補強

建物外周部の隅角部に両面開口部を設ける場合の仕様は、特記による。

7.7.8 耐力壁の枠組材の欠き込み及び穴あけ

- (a) 耐力壁のたて枠の欠き込みは、原則として、その断面せいの1/4以下とし、1本のたて枠の欠き込みは1箇所とする。
なお、1/4を超えて欠き込む場合は見込みを40mm以上残し、欠き込みされた部分を7.2.4によるパイプガードで補強する。
- (b) 耐力壁のたて枠に穴をあける場合は、原則として、その断面せいの1/4以下とする。
なお、1/4を超える場合は、一方の見込みを30mm以上残し、見込みが30mmに満たない側をパイプガードで補強する。また、穴の最大径は寸法型式204のたて枠にあっては40mm、寸法型式206で50mm以下とする。
- (c) 耐力壁の上下枠及び頭つなぎを欠き込みや穴あけをする場合、その幅は上下枠及び頭つなぎの幅1/2以下とする。1/2を超える場合の補強は特記による。

7.7.9 外壁下張り

- (a) 外壁下張材は、7.2.2による。
- (b) 外壁下張材をたて張りとする場合、1階及び2階の床根太部分の外壁下張りの上下間隔は、原則として、6mm以上あける。
- (c) 土間コンクリート床で土台と下枠を兼ねる場合は、外壁下張材を土台まで張り詰める。
- (d) 外壁下張材は、原則として、1枚の版で下枠又は土台及び頭つなぎ又は上枠まで張るものとする。
壁面の中で版を継ぐ場合は、特記による。
- (e) 張り方は、特記がなければ、たて張りとする。
- (f) 釘打ちは、CN50を外周部100mm間隔以内、中間部200mm間隔以内に打ち付ける。

7.7.10 筋かい

構造用合板以外の外壁下張材を用いる場合は、外壁面の両端に最も近い耐力壁には、筋かいを併用する。

- (1) 筋かいは、寸法型式104及び106の2種類とし、たすきに入れないものとする。
- (2) 筋かいは、下枠に対して45°以上、たて枠2つ以上に渡るように入れる。
- (3) 筋かいには、欠き込みをしない。
- (4) 筋かいは、たて枠、上枠及び下枠を欠き込んで入れる。
- (5) 筋かいの釘打ちは、筋かいから頭つなぎ、上枠、たて枠及び下枠に対してそれぞれ2本のCN65を平打ちする。

7.7.11 スキップフロア回り等の壁構成

スキップフロア等を支持する壁の構成は、特記による。

7.7.12 界壁

界壁の設置は特記により、界壁の構造は、特記がなければ、二重壁とし、それぞれのたて枠の室内側には、厚さ12mmのせっこうボードを2枚張る。また、壁心側に厚さ12mmのせっこうボードを1枚張るか又は界壁の壁内に厚さ50mm以上のロックウール若しくはグラスウールを入れる。

なお、ロックウール及びグラスウールの品質等は、15.2.2 [材料] (a) (1) による。

7.7.13 壁枠組と床枠組及び土台との接合

- (a) 外壁下張材が、土台又は端根太若しくは側根太まで釘打ちされている場合の壁枠組と床枠組との接合は、下枠から端根太及び側根太へCN90を、たて枠間に1本平打ちする。
- (b) 外壁下張材が、土台又は端根太若しくは側根太まで達しない場合の壁枠組と床枠組との接合は、下枠から端根太及び側根太へCN90をたて枠間に2本平打ちする。
- (c) 内部の耐力壁と床枠組との接合は、下枠から床根太又は転び止めへCN90をたて枠間に2本平打ちする。
- (d) 外壁の隅角部、隅柱及び外壁の開口部の両端に接する耐力壁のまぐさ受けが取り付くたて枠は、直下のたて枠、床枠組又は土台に、帯金物S-65又はかど金物CP・L若しくはCP・T等で接合する。ただし、(a)の場合は、これを省略することができる。

接合金物に引き寄せ金物を用いる場合の仕様は、7.11.3による。

7.7.14 外壁内通気措置

外壁内に通気層を設ける場合の仕様は、特記による。

7.7.15 区画が40㎡を超える場合

区画が、40㎡を超え60㎡以下の場合の壁枠組は、次による。ただし、この項目に該当しないものについては、前各項による。

- (1) 対象となる範囲は、特記による。
- (2) 壁枠組及び床枠組との接合
 - (i) 壁下張材が、土台又は端根太若しくは側根太まで釘打ちされている場合の壁枠組と床枠組との接合は、下枠から端根太及び側根太へCN90を、たて枠間に2本平打ちする。
 - (ii) 壁下張材が、土台又は端根太若しくは側根太まで達しない場合の壁枠組と床枠組との接合は、下枠から端根太及び側根太へ、2階にあってはCN90をたて枠間に2本、1階にあってはCN90をたて枠間に4本平打ちする。
 - (iii) 内部の耐力壁と床枠組との接合は、下枠から床根太又は転び止めへ、2階にあってはCN90をたて枠間に2本、1階にあってはCN90をたて枠間に4本平打ちする。

8節 支持柱

7.8.1 適用範囲

支持柱の適用及び工法等は、特記による。

9節 小屋組・屋根

7.9.1 適用範囲

この節は、区画の床面積が40㎡以下で、かつ、垂木間隔が500mm以下の場合の小屋組・屋根に適用する。

なお、区画が40㎡を超える場合は、7.9.10による。

7.9.2 一般事項

- (a) 小屋組を構成する垂木及び天井根太は、寸法型式204、206、208、210若しくは212の製材、又は厚さ38mm以上で幅89mm以上のものであって、かつ、垂木若しくは天井根太と棟木、頭つなぎ若しくは屋根下地板との緊結に支障がないものとし、特記による。
それら製材の相互の間隔は、特記がなければ、455mmとする。
- (b) 小屋組には、振れ止めを設ける。

7.9.3 垂木方式による屋根

小屋組を垂木、天井根太及び棟木により構成する場合は、次による。

(1) 天井根太

- (i) 天井根太から頭つなぎ又は梁に対しては、2本のCN75を斜め打ちする。
- (ii) 天井根太の継手は、耐力壁又は梁の上で行い、継手部分の天井根太から頭つなぎ又は梁に対しては、CN75を両側からそれぞれ2本斜め打ちする。

(2) 妻小壁

- (i) 妻側にけらばを出さない場合の妻小壁は、妻小壁たて枠を欠き込んで垂木を納め垂木より2本のCN75を平打ちし、妻小壁たて枠から頭つなぎへは3本のCN75を斜め打ちする。
- (ii) 妻側にけらばを出す場合の妻小壁は、次による。
 - ① 妻小壁は、妻小壁たて枠及び平使いの妻小壁上枠・下枠を用いて構成し、妻小壁上枠、下枠から妻小壁たて枠へは2本のCN90を木口打ちする。
 - ② 棟木の支持は妻小壁たて枠で行い、その両端に添え妻小壁たて枠を設け、添え妻小壁たて枠から妻小壁たて枠（支持材）へCN90を上・下端2本、中間部150mm間隔以内に千鳥平打ちする。
 - ③ 妻小壁と下部外壁との接合は、7.7.13に準ずるか又は妻小壁たて枠と直下のたて枠は、帯接合金物S-65でたて枠1本おきに接合する。

(3) 棟木と垂木の接合

- (i) 棟木は、垂木より1サイズ以上大きな寸法型式のものを用い、頂部は勾配に沿って角度を付ける。棟木に代えて合板ガセットを用いる場合は、特記による。
- (ii) 垂木から棟木へは、3本のCN75を斜め打ちする。

(4) 垂木と頭つなぎの接合

- (i) 垂木に寸法型式204以外のものを使用する場合は、垂木は外壁の頭つなぎの部分で欠き込んで納める。ただし、欠き込み幅は、原則として、75mm以上、欠き込み深さは垂木のせいの1/3以内とする。
- (ii) 垂木から頭つなぎに対しては2本のCN75を斜め打ちする。

- (5) 垂木と天井根太の接合は、CN90を平打ちとし、その本数は表7.9.1による。ただし、多雪区域及び垂木間隔が500mmを超える場合は、特記による。

表 7.9.1 垂木と天井根太の接合に必要な CN90 の本数（多雪区域以外及び垂木間隔が 500mm 以下の場合）

屋根材 建物巾 (mm)	瓦						住宅用屋根スレート・金属板					
	4,550	5,460	6,370	7,280	8,190	9,100	4,550	5,460	6,370	7,280	8,190	9,100
屋根勾配 3.5/10 以上 ~ 4.5/10 未満	5	6	6	7	8	9	3	3	4	4	5	5
4.5/10~5.5/10	4	5	5	6	7	7	3	3	3	4	4	4
5.5/10~7.5/10	3	4	4	5	6	6	3	3	3	3	3	4
7.5/10 以上	3	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3

(6) 軒の張出し

- (i) 軒を張り出す場合は、垂木と同寸の腕木、けらば垂木及び配付け垂木を用いて、次のいずれかにより構成する。
 - ① 軒の出が500mm以下の場合は、けらば垂木を軒の出と同程度内部に伸ばして、垂木に取り付ける。

② 軒の出が500mmを超え1,000mm以下の場合は、けらば垂木を2つの垂木間隔だけ内部に伸ばし、これを受ける垂木及び腕木を、2枚合わせとする。また、けらば垂木は、2枚合わせた垂木に根太受け金物で接合する。

(ii) けらば垂木と妻小壁との接合は、妻小壁上枠に両側からそれぞれ2本のCN75を斜め打ちし、あおり止め金物で接合する。

(7) 垂木つなぎに寸法型式106又は204を用いる場合は、天井裏スペースの頂部から1/3以内の位置に、垂木2本おきに設ける。その他の方法を用いる場合は、特記による。

(8) 垂木、けらば垂木及び配付け垂木と外壁の接合は、あおり止め金物により接合する。

(9) 垂木等に寸法型式208以上を用いる場合は、頭つなぎの位置に転び止めを設ける。転び止めは、垂木等と同寸で換気孔を設けたもの又は垂木等より1サイズ小さい寸法型式のものを用い、垂木又は天井根太とは2本のCN75を、頭つなぎへは垂木間で2本のCN75を斜め打ちする。

(10) 寄棟屋根とする場合の寄棟部分は、隅垂木、妻垂木、配付け垂木及びこれらを受ける隅垂木受けトラスにより構成する。

(11) 入母屋屋根とする場合の入母屋部分は、隅垂木、入母屋垂木、配付け垂木及びこれらを受ける入母屋垂木受けトラスにより構成する。

7.9.4 屋根梁方式による屋根

(a) 屋根梁は、枠組壁工法構造用製材の合せ梁又は集成材とし、その寸法型式は特記による。

(b) 屋根梁の支持材は合せ梁と同じ枚数のたて枠を用いる。屋根梁に構造用集成材を使用する場合は、寸法型式404を支持材として用いる。

(c) 屋根梁を継ぐ場合の継手の補強は、屋根梁の両側から7.6.2(b)(2)(ii)から(iv)によって行う。

なお、継手部分の屋根梁の支持は、上下部分の両面を柱頭金物で接合し、屋根梁と同数の梁受材を取り付ける。

(d) 屋根梁に垂木を載せる場合は、垂木を欠き込み、7.6.2(b)(2)に準じて継ぎ、垂木から屋根梁へCN75を2本斜め打ちする。

(e) 垂木と頭つなぎとの接合、外壁との接合等は垂木方式による屋根に準じて行う。

(f) 垂木と天井根太の接合は、3本のCN90を平打ちする。ただし、多雪区域の場合は、特記による。

7.9.5 トラス方式による屋根

トラス方式による屋根の工法は、特記による。

7.9.6 束立て方式による屋根

(a) 小屋組は、屋根梁、束及び天井梁により構成し、その寸法型式は特記による。

(b) 天井梁は、枠組壁工法構造用製材の3枚合わせ又は構造用集成材とする。

(c) 束と屋根梁及び天井梁とは、両面より柱頭金物又は合板ガセットにより接合する。

(d) 天井梁を支持する外壁内のたて枠は、補強たて枠により補強する。また、天井梁が開口部の上部にある場合は、まぐさ及びまぐさ受けを必要に応じ補強する。

7.9.7 小屋面の開口部

(a) 屋根面から開口部の幅が900mm以上の出窓をせり出す場合は、まぐさ及びまぐさ受けにより構成する。

(b) 小屋面に開口部を設ける場合に使用する部材の寸法型式、取付け方法及び釘打ちは、特記による。

7.9.8 屋根下張り

(a) 屋根下張材は、7.2.2による。ただし、垂木相互の間隔を455mmとする場合は、厚さ9mm以上の構造用合板、厚さ12mm以上のパーティクルボード、構造用パネル（1級、2級又は3級に限る。）又は厚さ18mm以上の硬質木片セメント板とし、その種類、厚さ等は特記による。

(b) 屋根下張りは千鳥張りとし、3本以上の垂木等に掛かるようにする。

(c) 屋根下張りの突合せ部分には、本さね加工とする場合等を除いて寸法型式204の二つ割り以上の受材を入れる。

(d) 屋根下張材の釘打ちは、CN50を周辺部150mm間隔以内、中間部300mm間隔以内で、垂木、屋根梁又はトラス上弦材及び受材に平打ちする。

なお、屋根下張材の厚さが15mm以上の場合の釘打ちは、CN65を用いる。

7.9.9 木質断熱複合パネル

木質断熱複合パネルを屋根版として用いる場合は、特記による。

7.9.10 区画が40㎡を超える場合

区画が、40㎡を超え60㎡以下の場合の小屋組・屋根は、次による。ただし、これ以外のものについては、前各項による。

(1) 対象となる範囲は、特記による。

(2) 壁枠組との接合

垂木間には転び止めを設ける。転び止めサイズ及び釘打ちは、7.9.3(9)による。

10節 せっこうボード張り

7.10.1 一般事項

この節は、せっこうボード張りに適用する。

7.10.2 材料

(a) せっこうボードの品質は、4.1.2 [材料](h)(ix)による。

(b) せっこうボードの寸法は、張り数等は、特記による。

7.10.3 受材

(a) 壁にせっこうボードを取り付ける場合は、隅部に受材（隅柱等）を設ける。

(b) 天井にせっこうボードを取り付ける場合は、壁との取合い部分に寸法型式204若しくは204の二つ割り（38×38(mm)）又はボードクリップ等を設け受材とする。

7.10.4 天井張り

(a) 1枚張り

(1) 釘は、GNF40若しくはSFN45又は長さ32mm以上、径2.5mm以上のスクリューネイル若しくはリングネイルとする。

(2) 釘打ち間隔は、根太に直交して張る場合は、外周部150mm以内、根太に平行して張る場合は、外周部100mm以内、中間部はそれぞれ200mm以内とする。ただし、ボードクリップを使用する場合は、その部分の釘打ちを省略することができる。

(b) 2枚張り

(1) 天井根太又は床根太に直接取り付ける一枚目のボードの取付けは、次による。

(i) 釘は、(a)(1)による。

(ii) 釘打ち間隔は、外周部及び中間部ともそれぞれ300mm以内とする。

(2) 一枚目のボードの上に取り付ける二枚目のボードの取付けは、次による。

(i) 釘は、長さ50mm以上、径2.5mm以上のスクリューネイル又はリングネイルとする。ただし、厚さ9.5mm以上のせっこうボードを2枚張る場合は、GNF50又はSFN50を使用することができる。

(ii) 張り方は、天井の外周部を除き、一枚目のボードの目地と二枚目のボードの目地が一致しないようにする。

(iii) 釘打ち間隔は、根太に直交して張る場合は、外周部150mm以内、根太に平行して張る場合は、外周部100mm以内、中間部はそれぞれ200mm以内とする。

7.10.5 壁張り

(a) 張り方は、特記がなければ、たて張りとする。

(b) 1枚張り

(1) せっこうボードの寸法で、910×1,820(mm)版を用いる場合は、上下の継手部分に38×38(mm)以上

の受材を入れ、四周に釘打ちする。

(2) 釘又はねじはGNF40, SFN45, WSN又はDTSNを用い、耐力壁の場合は外周部100mm間隔以内、中間部200mm間隔以内で釘打ちする。ただし、支持壁又は非耐力壁の場合は、外周部及び中間部とも200mm間隔以内とすることができる。

(c) 2枚張り

(1) たて枠に直接取り付け一枚目のボードの取付けは、(b)(2)による。

(2) 一枚目のボードの上に取り付ける二枚目のボードの取付けは、次による。

(i) 釘は、GNF50若しくはSFN50又は長さ50mm以上、径2.5mm以上のスクリーネイル若しくはリングネイルとする。

(ii) 張り方は、壁の外周部を除き、一枚目のボードの目地と二枚目のボードの目地が一致しないようにする。

(iii) 釘打ち間隔は、外周部及び中間部とも200mm以内とする。

11節 3階建ての仕様

7.11.1 一般事項

3階建ての場合の基礎、壁枠組の仕様は、この節による。ただし、これ以外のものについては、前各節による。

7.11.2 基礎工事等

(a) 布基礎

(1) 基礎の形式は、特記がなければ、布基礎とし、断面寸法、深さ等は、特記による。

(2) 基礎に使用する材料、工法等は、3章4節 [荷重等が軽易な場合の土・地業・基礎工事] による。

(b) 接合金物及び接合具

接合金物及び接合具は、4.1.2 [材料] (i)(5)によるものとし、次による

(i) 引き寄せ専用アンカーボルトは、M16とし、その長さは特記による。

(ii) 引き寄せ金物は、HD-B又はHD-Nとし、寸法等を示す記号等は特記による。

(iii) 座金付きボルトは、M16Wとする。

(c) 工法

引き寄せ専用アンカーボルトのコンクリートへの埋込み長さ及び埋込み工法は、3.4.5 [基礎工事] (h)による。

7.11.3 壁枠組

(a) 耐力壁

1階のたて枠は、特記による。

(b) 接合金物及び接合具

接合金物及び接合具は、次による。

(i) 引き寄せ金物、引き寄せ専用アンカーボルト及び座金付きボルトは、7.11.2(b)による。

(ii) 六角ボルトは、M16又はM12とする

(iii) ラグスクリーは、LS12とする。

(c) 1階たて枠と基礎との接合

(1) 外周部の主要な隅角部のたて枠及び引抜き応力が大きいたて枠は引き寄せ金物を用いて基礎と接合する。

(2) 引き寄せ金物で、土台を介して基礎とたて枠を直接接合する場合は、次による。

(i) 引き寄せ金物は、柱の下部に締め代を取り、六角ボルト、ラグスクリー又はZN90でたて枠に接合する。

(ii) 引き寄せ金物の下部は、引き寄せ専用アンカーボルトに土台を介してナットで接合する。

- (3) 引き寄せ金物で、土台を介して基礎とたて枠を接合する場合は、次による。
 - (i) 引き寄せ金物の取付けは、(2)(i)による。
 - (ii) 引き寄せ金物の下部は座金付きボルトで固定し、接合する。
- (4) 外周部の主要な隅角部及び引抜き応力が大きいたて枠と基礎又は土台との接合に、接合金物及び接合具として(b)以外のものを使用する場合は、特記による。
- (d) 壁枠組と床枠組及び土台との接合
 - (1) 壁枠組と床枠組との接合は、下枠から床根太、側根太、端根太及び転び止めへ、1階にあつてはCN90をたて枠間に4本、2階又は3階にあつてはCN90をたて枠間に2本平打ちする。
 - (2) 外壁の隅角部隅柱及び外壁の開口部の両端に接する耐力壁のまぐさ受けが取り付くたて枠は、直下の壁のたて枠、床枠組又は土台に引き寄せ金物、帯金物又はかど金物を用いて構造耐力上有効に接合する。
- (e) 引き寄せ金物を用いる場合の1階の壁枠組と2階の壁枠組との接合方法
 - (1) 1階の耐力壁の端部で、外周部の主要な隅角部のたて枠及び引抜き応力の大きいたて枠は、引寄せ金物を用いて2階の耐力壁端部のたて枠と接合する。
 - (2) 引き寄せ金物の取り付くたて枠は、3本以上の合わせたたて枠とする。
 - (3) 引き寄せ金物は、2階の合わせたたて枠の下部及び1階の合わせたたて枠の上部に締め代を取り、六角ボルト、ラグスクリュー又はZN90で、たて枠に取り付ける。また、引き寄せ金物同士は両ねじボルトM16を用いて接合する。

8章 丸太組構法工事

1節 一般事項

8.1.1 適用範囲

- (a) この章は、構造耐力上主要な部分（基礎及び基礎杭は除く。）に丸太組構法を用いた階数2以下の建築物に適用する。
- (b) 小屋組、床組、間仕切壁等は、軸組工法の場合は5章〔軸組工法工事〕及び10章〔造作工事〕により、枠組壁工法の場合は7章〔枠組壁工法工事〕による。
- (c) 丸太組構法と異種構造の組合せは、特記による。

8.1.2 技術基準

丸太組構法の技術基準は、「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」（平成14年5月15日付け 国土交通省告示第411号）による。

8.1.3 基本要件品質

- (a) 丸太組構法工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 造作材は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に架構されていること。また、仕上り面は、所要の状態であること。
- (c) 構造材及び下地材となる木材は、所定の方法で接合され、継手及び接合部は、作用する力を伝達できるものであること。また、床にあっては、床鳴りが生じないこと。

8.1.4 材料

(a) 木材の品質

(1) 構造上主要な部分に使用する木材の品質は、次による。

(i) 壁、小屋組、床組を構成する部材である丸太材等は、丸太、製材及び集成材とし、次による。

① 丸太は、4.1.2〔材料〕(a)による。特記がなければ、等級は2等とする。

② 製材は、4.1.2(b)(1)(i)による構造用製材又は(1)(iv)による広葉樹製材とする。特記がなければ、材面の品質は、構造用製材においては「目視等級区分構造用製材の規格」による2級、広葉樹製材においては2等とする。

③ 集成材は、4.1.2(c)(iii)による構造用集成材とする。特記がなければ、材面の品質は2種とする。

(ii) 丸太材等は、できるだけ乾燥したものをを用いる。

なお、2階部分に丸太組構法を用いる場合の含水率は20%以下とし、その測定は4.1.1〔総則〕(c)により、その確認は8.3.3(b)及び8.3.5(d)(1)による。

(iii) 構造用合板は、4.1.2(f)(ii)による。

(iv) 構造用パネルは、4.1.2(e)による。

(2) 造作材及び板材に使用する木材の品質は、「製材の日本農林規格」の「造作用製材の規格」による小節以上とする。

(b) 木材の樹種

構造上主要な部分に使用する木材の樹種は、針葉樹では、ひのき、もみ、とど松、から松、えぞ松、赤松、黒松、つが、杉、ひば、べに松、米ひ（ピーオーシーダー）、米杉（ウェスタンレッドシーダー）、米もみ（ノーブルファー）、米とうひ（エンゲルマンズプルース）、ロジポールパイン、ポンドローサパイン、米松（ダグラスファー）、米つが、イースタンヘムロック、欧州赤松、アガチス、台湾ひのき、ラジアタパイン、スプルース、ウェスタンラーチ、ダフリカから松、パシフィックコーストイエローシーダー、タマラック、ジャックパイン、パシフィックコーストヘムロック、アマビルスファー、グランドファー、バルサムファー、ホワイトスプルース、ブラックスプルース、レッドスプルース、コーストシトカスプルース、アルパインファー、メルクシマツ、レッドパイン、ウェスタンホワイトパイン、サザンパイン、アラスカイエローシーダー、広葉樹では、いたやかえで、ぶな、み

ずなら、たも、しおじ、けやき、にれ、かば、アピトン、ラワンとし、適用は特記による。

(c) だぼ

(1) 木製だぼ

(i) 木製だぼの樹種は、(b)による。

(ii) 木製だぼの品質は、「製材の日本農林規格」の「目視等級区分構造用製材の規格」により、材面の品質は1級又は「広葉樹製材の規格」により、材面の品質は1等とする。

(iii) 木製だぼは、小径25mm以上の角形又は直径25mm以上の円形とする。

(2) 鋼製だぼ

(i) 鋼製だぼの品質は、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）によるSR235又は同等以上のものとする。

(ii) 鋼製だぼの呼び径は9mm以上とし、丸太材等の寸法に応じたものとする。

(iii) 鋼製だぼが常時湿潤状態となるおそれのある部分に用いられる場合の防錆処理は、(f)による。

(d) 通しボルト

(1) 通しボルトの品質は、JIS G 3112によるSR235又は同等以上のものとする。

(2) 通しボルトの呼び径は13mm以上とする。

(e) その他の接合金物等

(1) 接合金物及び接合具は次による。

(i) JIS G 3112又はJIS A 5531（木構造用金物）により、種類、寸法等は特記による。

(ii) 4.1.2(i)(5)による接合金物及び接合具とする。

(2) 通しボルトの足元の締付け用箱形金物は、JIS G 3466（一般構造用角形鋼管）により、種類はSTK R 400、厚さ6mmのもの又は4.1.2(i)(5)によるものとする。

(3) 接合金物等は必要に応じて木部に彫込みとし、表面より沈める。ただし、彫込みの深さは、構造耐力上の影響を及ぼさないよう、最小限とする。

(f) 接合金物等の防錆処理

構造上主要な部分及び常時湿潤のおそれのある部分の部材を接合する金物には、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）による2種HDZ35の錆止めを行う。ただし、構造上主要な部分の部材を接合する金物で、これにより難しい場合は、監督職員の承諾を受けて、錆止め塗料塗りとすることができる。

8.1.5 断面寸法及び形状

(a) 断面寸法は特記による。ただし、表示寸法は次による。

(1) 構造上主要な部分に使用する丸太材の断面を表示する寸法は、末口寸法とする。

(2) 木製だぼの断面を表示する寸法は、仕上り寸法とする。

(3) 木材の断面を表示する寸法は、図8.1.1による。

(b) 丸太材の加工に当たっては、材の重なり幅をできるだけ広くとる。ただし、2階部分に丸太組構法を用いた建築物の耐力壁を構成する丸太材等相互の重なり幅は、原則として、90mm以上とし、特記による。

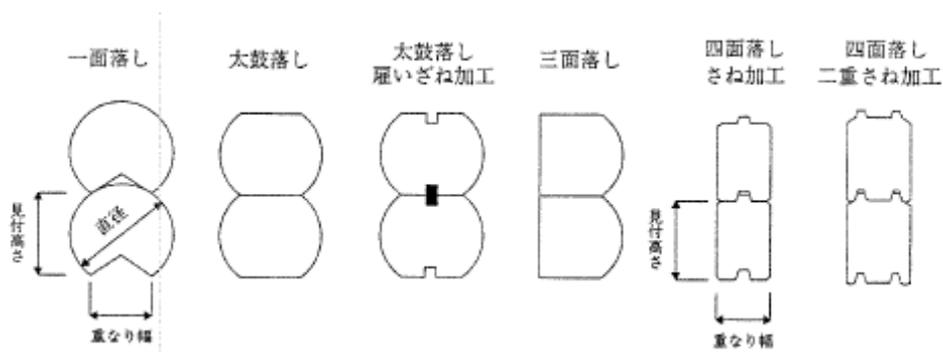


図 8.1.1 木材の断面表示及び重なり幅

8.1.6 防腐・防蟻処理

(a) 土台の防腐・防蟻処理は、5.1.7 [防腐・防蟻処理] (a)による。

(b) 土台以外の木部の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、次による。

(1) 地面からの高さが1 m以内の外壁木部及び構造耐力上主要な部分（室内側に露出した部分を除く。）の防腐・防蟻処理は、(i)又は(ii)により、その適用は特記による。

(i) 5.1.7(b)(i)①による。

(ii) 5.1.7(b)(i)③及び(b)(ii)による。

(2) 基礎の上端から300mm以内の高さの丸太材等及び木製のだぼで常時湿潤状態となるおそれのある部分に用いられるものは、4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理]による薬剤処理を施したものとする。

(c) (a)及び(b)以外で、防腐・防蟻処理を行う部分は、(1)及び(2)とする。

(1) 外部に面する丸太材等の木口で雨水等により湿潤状態となるおそれのある部分とし、その防腐・防蟻処理は、特記による。

(2) 浴室の内壁（下地材を含む。）、天井下地板及び床組（床下張り板、根太掛を含む。）並びに台所等湿気のある場所の水掛りとなるおそれのある箇所の壁面及び床組（床下張り板、根太掛を含む。）とし、その防腐・防蟻処理は、特記がなければ、5.1.7(b)を準用する。

2節 土台及び基礎

8.2.1 土台の継手

(a) 耐力壁を構成する丸太材等の最下段を土台に兼用する場合の継手は、8.3.6(b)による。

(b) ひき角材を土台に使用する場合の継手は、腰掛あり継ぎ、腰掛かま継ぎ又は相欠き継ぎとし、上木（相欠き継ぎは上木及び下木）位置にアンカーボルトを配置する。

(c) 継手は、床下換気口、ドア等開口部の端部等の位置を避ける。

8.2.2 土台の仕口

(a) 耐力壁を構成する丸太材等の最下段を土台に兼用する場合は、隅部取合い、T字及び十字取合いは、交差させる。

(b) ひき角材を土台に使用する場合の仕口は、次による。

(1) 隅部取合い部は、大入れ小根ほぞ差し割りくさび締め又は片あり掛けとする。

(2) T字及び十字取合い部は、大入れあり掛けとする。

8.2.3 火打土台

木材の火打土台を使用する場合は、見付け平使いとし、土台との仕口は傾ぎ大入れとし、釘2本打ちとする。

8.2.4 土台とアンカーボルトの取付け

(a) アンカーボルトは基礎に先付けとし、材質は8.1.4(e)(1)により、位置及び間隔は、次による。

- (1) 土台の両端部分及び継手の部分より200～450mm程度の位置
 - (2) 通しボルト取付け位置より150mm程度の位置
 - (3) (1)及び(2)以外に間隔2,000mm以内の位置
 - (4) 腰壁のない開口部両端付近の位置
- (b) アンカーボルトの定着長さは、フック付き径12mmの場合は300mm以上、径16mmの場合は400mm以上とする。
- (c) アンカーボルトは土台に座彫りをして取り付ける。座彫りの深さは、構造耐力上の影響を及ぼさないよう、最小限とする。
- (d) アンカーボルトと通しボルトの併用は行わない。

8.2.5 基礎

基礎は布基礎とし、これに土台等をアンカーボルトで緊結する。

なお、布基礎は3章4節 [荷重等が軽易な場合の土・地業・基礎工事] による。また、独立基礎等は特記による。

3節 耐力壁

8.3.1 一般事項

- (a) 耐力壁の梁間方向と桁行方向の交差部は、プロジェクトタイプにより丸太材等を隙間なくかみ合わせ、出隅においては、壁面より200mm以上端部を突き出させる。
 なお、壁面より200mm未満の場合の処置は、特記による。
- (b) 耐力壁内に設けるだぼ及び通しボルトの本数及び位置は、特記による。
- (c) 外周壁を構成する丸太材等の各部材間には、シーリング材等を敷き込む。
- (d) 耐力壁を構成する丸太材等は、先付けされた符号に従い正確に積み上げる。
- (e) 耐力壁の積上げ完了後に、高さ及び水平を確認し、監督職員の検査を受ける。

8.3.2 仮組立

仮組立の適用は、特記による。

8.3.3 組立工法

- (a) 大断面丸太の開口のある壁及び小屋裏の壁を丸太壁等により構成する場合は、開口端部及び中間の壁位置に添えて、支え柱及び補強間柱を設ける。
- (b) 2階建て建築物の丸太等の含水率は、監督職員の検査を受ける。検査時期は、2階まで丸太の積上げが完了する時点以前とし、含水率は20%以下とする。
 なお、含水率の測定は、4.1.1 [総則] (c) 以外の特記により、その具体的な計画を、1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。
- (c) 工事途中の丸太材のかび、傷、汚れ及び風雨による養生は、特記による。

8.3.4 だぼの工法

(a) だぼの設置位置

- (1) だぼは、所定の位置に正確に打ち込む。
- (2) だぼ間隔は、450mm以上、かつ、2,000mm以内とする。
- (3) 耐力壁の端部、開口部の周囲にはだぼを設ける。この場合の端あきは、表8.3.1による。

表 8.3.1 だぼの端あき

木製だぼ	100mm 以上
鋼製だぼ	径の7倍以上

(b) だぼの打込み方法

だぼの打込み長さは、丸太材等の各々のせいに1/2以上打ち込むものとする。

(c) だぼ以外の工法は、特記による。

8.3.5 通しボルトの工法

(a) 通しボルトの位置

(1) 通しボルトは、外壁の出隅交差部から450mm以内の位置に設置する。

(2) 開口部に挟まれた交差壁のない耐力壁の端部に設ける。この場合の端あきは、100mm以上とする。

(b) 通しボルトの工法

(1) 通しボルトは、耐力壁の最上部から土台を貫くように設置する。

(2) 通しボルトは、耐力壁の上端部又は土台下で容易に締付け及び締直しができる構造とする。

(3) 通しボルトの締付け及び締直しを土台下で行う場合には、通しボルトの上端部は次の方法で固定する。

(i) 丸太材等に彫込みを行い、座金を埋め込むか又は座金が回転しないように釘を打つ。

(ii) 通しボルトの座金とナットを溶接する。

(4) (3)の場合の通しボルトの下端部は、壁沈み量相当のねじ切りを行い、次のいずれかの方法で締め直す。ただし、(i)又は(ii)の適用は、特記による。

なお、開口部又は箱型金物まわりの基礎の補強配筋は、特記による。

(i) 座金 (PL-6×50×50以上) を使用し、基礎上端にボルト締直し用の開口部を設ける。

(ii) 箱型金物をあらかじめ基礎に埋め込んで使用する。この場合は次による。

① 箱型金物にアンカー用鉄筋を取り付け、基礎に固定する。

② 箱型金物の材質及び取り付け工法が①以外の場合は、特記による。

(5) 通しボルトを耐力壁の上端部で締付け及び締直しする場合の工法は、特記による。

(c) 通しボルトは、耐力壁を構成する丸太材等の積上げが完了したときに締付けを行い、更に、次の時期に締直しを行う。

(1) 屋根工事が完了した時

(2) 工事完成時

(3) 工事完成後の締直しは、特記による。特記がなければ、工事完成後6箇月、1年及び2年とする。

(d) 2階建ての場合の通しボルトの工法は、次による。

(1) 8.3.3(b)により規定の乾燥度を確認したのちに締付けを行う。ただし、異種構造を併用する場合は、丸太材等の乾燥及びびなじみによる収縮を確認したのちに施工を行う。

(2) (1)以外は、(a)から(c)による。

8.3.6 継手と継手の補強方法

(a) 耐力壁を構成する丸太等には、原則として、継手を設けない。ただし、やむを得ず継手を設ける場合には、次の箇所を避ける。

なお、1交差部間に2箇所以上の継手を設けない。

(1) 開口部の上下材で直接開口部に接する部分

(2) 両端のみに直交壁がある壁

(3) 上下材に継手がある部分に挟まれた材

(b) 丸太材等に設ける継手の方法は、次のいずれかによる。

(1) 目違い継ぎ、ひら金物釘打ち

(2) 腰掛あり継ぎ、ボルト締め

(3) 突付け継ぎ、雇いざね及びだぼ (又はボルト) の挿入

(4) (1)から(3)以外は、特記による。

(c) 継手は、上下同じ位置とならないように設ける。

(d) 継手部分に隙間が生じるおそれのある場合は、油性コーキング材等適切なものを充填する。

8.3.7 耐力壁の端部及び開口部周囲の補強

(a) 耐力壁の端部及び開口部周囲を、通しボルトにより補強する場合は、8.3.5による。

(b) 耐力壁の端部及び開口部周囲に補強材を入れて補強する場合の樹種、断面寸法及び取付け方法は、特記による。

(c) 外部に面する丸太の隅部の端部の突出し長さは、原則として、200mm以上とし、特記による。ただし、やむ得ず200mm未満となる場合の処置は、特記による。

8.3.8 丸太材の欠き込み

(a) 横架材を取り付けるなど、丸太材等を部分的に欠き込む場合の欠き込み断面積は、丸太材等の断面積の1/3以下とする。

(b) 間仕切壁下地の間柱を取り付けるなど、やむを得ず耐力壁を構成する丸太材等を上下に通して欠き込みを行う場合の欠き込み断面積は、丸太材等の1/3以下とする。

8.3.9 耐力壁に設ける換気口等の小開口部

耐力壁に換気口等の小開口部を設ける場合は、次による。

(1) 構造上主要な梁等の丸太材等には、開口部を設けない。

(2) 開口部の大きさは、400×400(mm)以下、かつ、丸太材等の3段以下とする。

(3) 開口部の大きさが(2)を超える場合は、8.3.7による。

8.3.10 間仕切壁の工法

丸太組構法によらない間仕切壁を設ける場合は、次により収縮スペースを設ける。

(1) 間仕切壁上部と上階横架材との間に耐力壁の沈み量に相当する収縮スペースをあけ、両側に幕板を取り付け、空間を被覆する。

(2) (1)の収縮スペースは、丸太材等を積み上げた壁体の高さの3～5%程度を見込む。

8.3.11 支柱の工法

(a) 床、テラス又はポーチ等に支柱を設ける場合は、特記による。

(b) 支柱の上端部又は下端部には、耐力壁の沈み量に相当する収縮スペースを設ける。

(c) (b)の収縮スペースは、丸太材等を積み上げた壁体の高さの3～5%程度を見込む。

8.3.12 準防火構造等

外壁の延焼のおそれのある部分は、国土交通大臣の認定を受けた準防火構造とし、その仕様は、特記による。また、内装制限のある部分については、難燃処理を講ずることとし、その方法は特記による。

4節 小屋組

8.4.1 一般事項

(a) 小屋組が垂木方式、トラス方式及び丸太材によるトラス方式の工法は、特記による。

(b) 小屋組と耐力壁等との接合は、表8.4.1により、接合金物の寸法は、特記による。

表 8.4.1 小屋と耐力壁等の接合

垂木と桁材等	あおり止め金物釘打ち
桁材と壁材等	ボルト締め、間隔2,000mm以内 締め付ける壁材は特記により、2～4段とする。

(c) 小屋組を丸太材の横積みにより構成する方法は、3節に準ずる。また、矢切屋根（妻壁の桁上等）の部分は交差部を設け、弦部分は垂木等により挟むか、さね加工により倒壊を防ぐ。

8.4.2 小屋束方式の工法

(a) 小屋梁（飛梁）

- (1) 継手は、原則として、設けない。ただし、継手を設ける場合には、重ね梁とし、補強方法は、特記による。
- (2) 耐力壁との取合いは交差させるか又は軒桁へ渡りあご掛け、羽子板ボルト締めとする。
- (b) 小屋束
 - (1) 上下部の仕口は、短ほぞ差しとし、母屋又は床梁と羽子板ボルト締め又はひら金物で接合する。
 - (2) 上下部の仕口は、製材に準じた加工とし、短ほぞ差し、羽子板ボルト締め又はひら金物で接合する。
 - (3) 製材を使用する場合には、5章6節〔小屋組〕による。
- (c) 棟木、母屋
 - (1) 継手は、小屋束心より300mm程度持ち出し、腰掛段継ぎとし、接合金物で接合する。
 - (2) 垂木取合いは、上端小返し垂木乗せ掛け又は垂木当たり欠きとし、接合金物で接合する。
 - (3) けらばの出が900mm以上の場合は、特記による。
- (d) 垂木
 - (1) 桁との取合いは乗せ掛けあおり止め金物留めとし、軒の出が900mm以上の場合は、特記による。
 - (2) けらば軒先の棟木及び母屋との取合いは、あおり止め金物留めとする。
 - (3) 一般棟木及び母屋との取合いは、釘打ちとする。
- (e) 火打梁の取付けは、特記による。
- (f) 小屋組の妻側に壁体を積み上げる場合は、特記による。
- (g) 屋根野地の材料及び工法は、5.7.1〔屋根野地〕による。

5節 床組

8.5.1 一般事項

この節は、丸太材等で構成された床組に適用する。一般の場合は、5章8節〔床組〕による。

8.5.2 工法

- (a) 1階床の工法は、特記がなければ、5章8節による。
- (b) 接合金物の寸法は、特記による。
- (c) 2階床の工法は、次による。
 - (1) 床梁に丸太材等を使用する場合は、原則として、継手を設けない。ただし、継手を設ける場合は重ね梁とし、補強方法は、特記による。
 - (2) 床梁に丸太材等を使用する場合の耐力壁との取合いは、交差させるか又は渡りあご掛け羽子板ボルト締めとする。
 - (3) 根太の工法は、5章8節による。
 - (4) 床下張り板は、構造用合板の1級又は構造用パネルの4級以上のものとし、厚さ12mm以上のものを用いて、その周囲を根太及び床梁に釘で固定する。壁際端部には、側根太及び端根太を設け、釘打ちする。
なお、特記がなければ、合板又はパネルの厚さは12mmとする。
 - (5) 床組を床枠組で構成する場合は、7章6節〔床枠組〕による。
 - (6) 床組の床梁、根太、大引が丸太材に平行した位置で接する場合には、側梁、側根太、側大引部分から割り付ける。

6節 造作工事

8.6.1 一般事項

- (a) この節は丸太材等で構成された造作工事に適用する。それ以外の場合は、関係する各章による。
- (b) 窓及び出入口に使用する木材の樹種は、特記による。

8.6.2 工法

(a) 断面の大きい丸太材で構成された壁に対応する工法は、次による。

- (1) たて枠の取付けは、枠受材を用いて行い、丸太材等の収縮に伴う耐力壁の沈みに対してスライドできるようにする。
- (2) 上枠及びたて枠上端と丸太材等との間には丸太材等の乾燥収縮に伴う耐力壁の沈み量に相当する収縮スペースを設け、断熱材等を充填する。
- (3) たて枠及び上枠の両側に額縁を添え付け、丸太材等の収縮スペースを被覆し、耐力壁の沈みに対応させる。
- (4) 外部側の額縁上端には、水切等を取り付ける。
- (5) 収縮スペースは、開口部高さの3%程度とする。

(b) 矩形断面等で構成された壁に対応する工法は、特記による。

(c) 枠と建具の取合いは、10.2.3 [工法]による。

7節 内外装工事

8.7.1 一般事項

この節は丸太材等で構成された壁に施工する内外装工事に適用する。それ以外の場合は、関係する各章による。

8.7.2 内壁下地

(a) 材料

- (1) 木材の樹種及び寸法は、特記による。
- (2) 壁紙用下地合板は、4.1.2 [材料] (f)により、その適用は特記による。特記がなければ、普通合板とし、接着の程度は2類、板面の品質はB-C又は2等とする。

(b) 工法

- (1) 内壁下地を支える胴縁受及び間柱は、床面に土台を設けて固定し、上端には頭つなぎを設ける。
- (2) 胴縁受及び間柱の間隔は、特記がなければ、450mm程度とする。
- (3) 胴縁受及び間柱は、丸太材等の壁に添わせ、上部で帯状の金物を取り付け、壁側に釘打ちし、胴縁受等とスライドさせる。
- (4) 内壁下地と天井の間に、耐力壁の沈み量に相当する収縮スペースを設け、幕板を取り付け、空間を被覆する。
- (5) (4)の収縮スペースは8.3.10(2)による。

8.7.3 天井下地

(a) 材料

木材の樹種及び寸法は、特記による。

(b) 工法

- (1) 野縁及び野縁受の工法は、10.5.3 [工法]による。
- (2) 吊木及び吊木受の工法は、10.5.3による。
- (3) 天井周囲の野縁及び野縁受は、吊木に留め付け、丸太材等で構成された壁面との取合いは、可動にする。
- (4) 天井垂れ壁は、小屋梁に取り付けるものとし、丸太材等で構成された壁との取合いは、可動にする。

8.7.4 階段

(a) 材料

- (1) 階段に用いる木材の樹種は、特記による。
- (2) 階段に用いる集成材、合板等は、4.1.2 [材料]による。

(3) 金物類の種類，寸法，仕上げ等は，特記による。

(b) 工法

(1) 側桁，段板，け込み板の下ごしらえは，10.7.3により，その適用は特記による。

(2) 側桁の取付けは，丸太材等を積み上げた高さの3%程度とする。

(3) その他の階段の場合は，特記による。

8.7.5 断熱材の工法

(a) 断熱材の種類と工法は施工部位ごととし，15章2節〔断熱・防露〕による。

(b) 外壁の丸太材間及び建具枠周囲に断熱材を充填する場合は，外部に断熱材がはみ出すことのないように施工する。

8.7.6 設備配線及び配管等

(a) 設備配線及び配管が丸太材等で構成された壁体と取り合う場合は，壁体の収縮を考慮して納める。

(b) 設備機器を直接丸太材等で構成された壁体に取り付ける場合は，(a)に準じて処置する。

9章 屋根及びとい工事

1節 一般事項

9.1.1 適用範囲

- (a) この章は、金属板、粘土瓦、住宅用屋根スレート及びアスファルトシングルを使用した屋根並びにとい工事を対象とし、2節以降の適用は特記による。
- (b) 階数が3以上の建築物、延床面積が500㎡を超える建築物、高さが13m又は軒の高さが9mを超える建築物及び強風区域内における建築物については、建築基準法に定められた構造計算規定に基づき安全性が確認された工法とし、特記による。

9.1.2 基本要件品質

- (a) 屋根及びとい工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 屋根及びといは、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置にあること。また、仕上り面は、所要の状態であること。
- (c) 屋根及びといは、取合い部を含め、漏水がないこと。また、屋根材は、所定の耐風圧性を有し、有害な振動等がないこと。

2節 下地及び下葺

9.2.1 材料

- (a) 野地板の種類、材質、厚さ等は、5章7節〔屋根野地、軒回り等〕による。
- (b) 下葺材料
下葺材料は、特記による。特記がなければ、JIS A 6005（アスファルトルーフィングフェルト）によるアスファルトルーフィング940とする。
- (c) その他
指定のない付属材料は、屋根葺工法に応じた専門工事業者の仕様による。

9.2.2 工法

- (a) 野地板の取付けは、5章7節による。
- (b) 下葺の工法は、次による。
 - (1) 野地面上に敷き込むものとし、上下（流れ方向）は100mm以上、左右は200mm以上重ね合わせる。
 - (2) 留付けは、留付け用釘により重ね合せ部は300mm程度、その他は要所を留め付ける。
なお、監督職員の承諾により、タッカーによるステープル（足長16mm以上）を使用することができる。
 - (3) 棟及び谷部は、下葺材を左右折掛けとする。
 - (4) 壁面との取合い部は、壁面に沿って瓦葺の場合は250mm以上、その他の場合は120mm以上立ち上げる。
 - (5) 棟板（あおり板）、瓦棒・栈木等は、張り包まない。
 - (6) しわ又はたるみが生じないように十分に注意して張り上げる。

3節 金属板葺

9.3.1 適用範囲

この節は、金属板による平葺（一文字葺）、心木あり瓦棒葺、心木なし瓦棒葺に適用する。

9.3.2 材料

- (a) 金属板の種類は表9.3.1により、金属板の種類に応じた板及びコイルの種類、塗膜の耐久性の種類、めっき付着量、厚さ等は、特記による。特記がなければ、塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯の屋根用コイルとし、記号による表示はCGCCR-20-Z25、厚さ0.4mmとする。

表 9.3.1 屋根に用いる金属板の種類

規格番号	規格名称	使用部位による別等
JIS G 3312	塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯	屋根用
JIS G 3314	溶融アルミニウムめっき鋼板及び鋼帯	—
JIS G 3318	塗装溶融亜鉛—5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯	屋根用
JIS G 3321	溶融 55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯	屋根用
JIS G 3322	塗装溶融 55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯	屋根用
JIS K 6744	ポリ塩化ビニル被覆金属板	A種, SG
JIS G 3320	塗装ステンレス鋼板	—
JIS G 4305	冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯	—
JIS H 3100	銅及び銅合金の板並びに条	C1201-1/4H 又は C1201-1/2H

(b) 留付け金物その他

(1) 固定釘は、屋根板の種類により、材質は表9.3.2による。

表9.3.2 固定釘の材質

屋根材の種類	釘の材質
塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯 溶融アルミニウムめっき鋼板及び鋼帯 塗装溶融亜鉛—5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯 溶融55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯 塗装溶融55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯	亜鉛めっき釘
ポリ塩化ビニル被覆金属板 塗装ステンレス鋼板 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯	ステンレス釘 (SUS304)
銅及び銅合金の板並びに条	銅釘

(2) 固定釘の形状及び寸法は、表9.3.3を標準とする。

なお、特殊釘を用いる場合は、特記による。ただし、鉄釘はすべて亜鉛めっきとする。

表 9.3.3 固定釘の形状及び寸法

屋根工法の種類	釘の形状 による種類	釘の寸法 径×長さ (mm)
平葺 (一文字葺)	鉄丸釘タイプ 又は ステンレス釘 ^{(注)1} 及び銅釘 ^{(注)2}	2.15×38
心木あり瓦棒葺		葺板固定釘は 2.15×38 とする。心木の固定は、垂木に 40mm 以上打ち込める長さのもの。
心木なし瓦棒葺		垂木に 40mm 以上打ち込める長さの釘。母屋に固定の場合は、特記による。

(注) 1. ステンレス釘の場合は逆目釘、リング釘等とする。

2. 銅釘の場合はリング釘等とする。

(3) その他の材料は、表9.3.4とする。

表 9.3.4 その他の材料

材料名	適応工法	材質	寸法 (mm)
心木	心木あり瓦棒葺	特記による。特記がなければ、杉又は松とする。	高さ 40, 幅 45 以上
ジョイナー	心木なし瓦棒葺	溶融亜鉛めっき鋼板 塗装溶融亜鉛めっき鋼板	下地材の敷込みに適した形状寸法のもの。

9.3.3 平葺 (一文字葺)

(a) 平葺の工法は、1節及び本節の規定を満たしたものとし、1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。

(b) 板裁ち

(1) 葺板の裁ち寸法は、表9.3.5により、その指定は特記による。

なお、銅板は、定尺 365×1,212(mm) の十字四つ切り 182×606(mm) を標準とする。

表 9.3.5 葺板の板裁ち寸法 (単位: mm)

板種別	板裁ち寸法		葺板の板裁ち寸法		原板の寸法
	裁ち方	幅	長さ		
銅板	A種	12枚切り	228	609	914×1,829
	B種	8枚切り	228	914	

(2) 吊子は、葺板と同様、同厚の板で、幅30mm、長さ70mm程度とする。

(c) 加工

葺板の周囲四辺は、はぜを付ける。上はぜは15mm、下はぜは18mm程度とする。

(d) 一般部の葺き方

葺板のはぜは十分に掛け合わせ、均一にたたき締める。吊子は、葺板1枚につき2枚以上とし、下ははぜに掛け、下地に釘留めとする。釘の長さは25mm以上とする。

(e) 各部工法

(1) 棟覆い

棟覆いは、屋根の葺板又は棟覆い板相互にはぜ掛けとし、吊子は300mm間隔程度に留め付ける。

(2) 軒先及びけらば

屋根端部は、同種の板の唐草を下地に留め付ける。屋根板は、唐草につかみ込んで納める。

(3) 壁との取合い部

雨押え板は、一方を屋根板にはぜ掛けとし、他端は壁際で90mm程度立ち上げる。吊子は300mm間隔程度とする。継手は、はぜ掛けとする。

(4) 谷

谷板の形状は図9.3.1に示すものとし、むだ折りには吊子を掛け、たたみはぜには葺板を掛け留める。吊子の間隔は300mm程度に、釘長さは32mm程度とする。

なお、谷板は長尺の板を用い、原則として、継手をつくらない。ただし、銅板葺の場合、谷板が6m以上になる場合には、6mごとに継手を設ける。継手は巻きはぜとする。

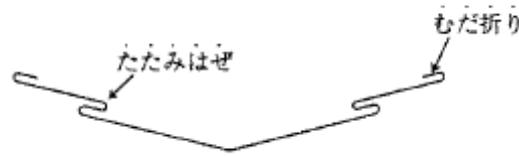


図9.3.1 谷板の形状

9.3.4 心木あり瓦棒葺

(a) 心木あり瓦棒葺の工法は、1節及び本節の規定を満たしたものとし、1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。

(b) 板裁ち

溝板は、心木間に入る十分な底幅と高さに見合った幅に、はぜ幅は15mm程度を加算した幅とする。キャップは心木を包み、はぜ掛けのできる幅とする。吊子は、幅60mm程度で長さは工法に適した寸法とする。

(c) 加工

溝板、キャップとも所定の寸法に折曲げ加工する。継手は、はぜ幅15mm程度に加工する。

(d) 一般部の葺き方

- (1) 下葺き上に心木を、所定の間隔に脳天釘打留めとする。釘は、垂木に40mm以上打ち込める長さとし、間隔は300mm程度とする。
- (2) 吊子は、心木の側面に長さ38mm以上の釘2本留めとする。吊子の間隔は、450mm以下とする。ただし、銅板の場合は、吊子の間隔を300mm以内、釘の長さを25mm以上とする。
- (3) 吊子の取付け後、溝板を心木間に敷き並べ吊子を溝板に掛ける。はぜ締めは、キャップを溝板のはぜに掛け合わせ、均一にたたき締めして行う。

(e) 各部工法

(1) 棟覆い

溝板の端部は八千代折りとして心木の高さまで折り上げ、水返しを付ける。横板は、キャップを押さえ心木当たりに脳天釘打ちして留める。棟板の材質は特記による。棟覆いは、棟板を包み、瓦棒の部分を持ち込んで両端を溝板まで折り下げる。留付けは、棟板の側面で長さ32mm程度の釘で間隔300mmに留め付ける。

(2) 軒先

所定の形状寸法の唐草を、下地に長さ32mm程度の釘で、間隔300mm程度に留め付ける。溝板の先端部は、唐草につかみ込んで納める。心木の先端は、所定の棧鼻で木口を包んで釘留めする。

(3) けらば

けらばは、軒先と同様の唐草を用いて納める。けらばの溝板を補強する場合は、座金とパッキンを用いた釘で、溝板表面から垂木又は破風板に間隔450mm以下に留め付ける。

(4) 水上部分の壁との取合い部

屋根と壁の取合い部は、雨押えで納める。雨押えの一端は棟覆いに準じ、他端は壁際で120mm程度立ち上げてむだ折りを付ける。立ち上げた頂部は壁下地に釘留めとする。雨押えの継手ははぜ掛けとする。

(5) 屋根の流れ方向の壁との取合い部

壁際に心木と同寸の部材を心木の取付けに準じて設ける。溝板は、心木と同じ高さまで折り上げ、端部にはむだ折りを付ける。雨押えは、前項の雨押えに準じて取り付ける。

(6) 谷

谷板の形状は、図9.3.1とし、心木の取付け前に取り付ける。葺板の掛留めは、9.3.3(e)(4)による。

9.3.5 心木なし瓦棒葺

(a) 心木なし瓦棒葺の工法は、1節及び本節の規定を満たしたものとし、1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。

(b) 板裁ち

働き幅と溝板の幅等は表9.3.6により、働き幅の適用は特記による。

表 9.3.6 心木なし瓦棒葺の部材の板裁ち寸法 (単位: mm)

働き幅	溝板の幅	キャップの幅	通し吊子の幅
450	486	97	111
418	454		
364	400		
321	357		

(c) 加工

溝板、キャップ及び通し吊子は、ロール成形機で所定の形状寸法に加工する。

(d) 木造下地の場合

(1) 一般部の葺き方

下葺上に、溝板と通し吊子を働き幅に合わせて、交互に敷き並べ、通し吊子の底を、座金付きの固定釘で垂木に留める。釘の間隔は300mm程度とする。キャップは溝板と通し吊子になじみよくはめ込み、均一、かつ、十分にはぜ締めを行う。

(2) 各部工法

(i) 棟覆い

溝板及びキャップは、先端部を八千代折りして瓦棒の高さまで立ち上げ水返しを付ける。キャップも底部を八千代折りとして立ち上げ水返しを付ける。棟板は、キャップの上から垂木当たりに脳天釘打ちして留める。棟覆いは、棟板を包み瓦棒部分を切り込み、端部は溝板の底及びキャップの底まで折り下げる。留め方は、棟板の側面で長さ32mm程度の釘で、間隔300mm程度に留め付ける。継手は、はぜ掛けとする。

(ii) 軒先

唐草を仮葺の前に下地に長さ32mm程度の釘で、間隔300mm程度に留める。継手は、重ね60mm以上とする。瓦棒部分の先端に棧鼻をはめ込み、溝板及びキャップの先端を棧鼻につかみ込んで納める。溝板の先端部も唐草につかみ込んで納める。

(iii) けらば

唐草を軒先同様に釘留めとする。溝板の先端部は、唐草につかみ込んで納める。けらばの補強は、座金とパッキンを用いた釘で、溝板の表面から垂木又は破風板に間隔450mm以下に留め付ける。

(iv) 水上部分の壁との取合い部

溝板とキャップは棟同様に立ち上げ、水返しを付ける。雨押えの一端は棟覆いに準じ、他端は壁際で120mm程度立ち上げて、むだ折りを付ける。立ち上げた頂部は、壁下地に釘留めとする。屋根部材との取合いは棟覆いに準ずる。継手は、はぜ掛けとする。

(v) 屋根の流れ方向に平行な壁との取合い部

① 雨押えを付ける場合

壁際に垂木と同寸程度の木質部材を取り付ける。溝板は、この部材と同じ高さまで折り上げ、先端部に水返しを付ける。雨押え板は、溝板の立上り部分を押さえるように取り付ける。雨押

えは、一端を壁際で120mm程度立ち上げてむだ折りを付ける。他端は、溝板の底まで折り下げる。上端は壁下地に釘留めし、下端は雨押え板の側面に長さ32mm程度の釘を間隔300mm程度に留め付ける。継手は、はぜ掛けとする。

② 雨押えを用いない場合

溝板を壁際で立ち上げ、上端部にむだ折りを付ける。むだ折り部分に吊子を間隔600mm程度に付け、壁下地に釘留めする。

(vi) 谷

谷の納めは、9.3.4(e)(6)と同様に納める。

4節 粘土瓦葺

9.4.1 適用範囲

この節は、粘土瓦葺（引掛棧瓦葺工法）に適用する。

9.4.2 材料

(a) 粘土瓦は、JIS A 5208（粘土がわら）により、次による。

(1) 種類、大きさ、産地等は、特記による。

(2) 役物瓦の種類、雪止め瓦の使用等は、特記による。

(3) 寒冷地に用いる場合は、JIS A 5208による凍害試験等により、耐凍害性を証明する資料を、監督職員に提出する。

(b) 瓦棧木及び棧木取付け用釘

(1) 瓦棧木の材質、寸法等は、特記による。特記がなければ、材質は杉又はひのきとし、寸法は、幅21×高さ15(mm)以上として、4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理]による防腐処理を施したものとする。また、多雪区域又は急勾配では断面積を割増したものとし、その寸法は特記による。

(2) 棧木の取付けに使用する釘は、JIS A 5508（くぎ）により、材質はステンレス鋼、長さ45mm以上のものとする。

(c) 棟補強用心材の材質、寸法は、特記による。特記がなければ、材質は杉又はひのきとし、寸法は、幅40×高さ30(mm)以上として、4.1.5による防腐処理を施したものとする。

(d) 瓦留付け用釘、緊結線、ボルト等

(1) 瓦留付けに使用する釘の材質はステンレス製又は銅製とし、胴部の形状は振動等で容易に抜けないものとする。また、長さは50mm又は同等以上の保持力を有するものとする。

(2) 補強に使用する釘及びねじは、ステンレス製とする。

(3) 棟補強等に使用する金物等は、ステンレス製とする。

(4) 緊結線は、ステンレス製又は合成樹脂等で被膜された銅線とし、径0.9mm以上とする。

(5) 棟補強用心材取付け用ボルトは、ステンレス製とし、径は10mmとする。

(6) パッキン付きステンレスねじのパッキンは、耐亀裂性及び耐候性を有し、かつ、ねじを締めても頭部から飛び出さない材質及び形状のものとする。

(e) 下葺材料は、9.2.1(b)による。

(f) 葺土は、なんばんしゅくい又はモルタルとする。なんばんしゅくいは既調合のものを使用し、その調合は製造所の仕様による。モルタルの調合（容積比）は、セメント1：砂4に混和剤適量とする。

9.4.3 工法

(a) 粘土瓦葺の工法は、1節及び本節の規定を満たしたものとし、1.2.2 [施工計画書]による品質計画で定める。

(b) 下葺の工法は、9.2.2(b)による。

(c) 瓦棧木の取付けは、次による。

- (1) 棧木の取付け位置は、軒瓦の出寸法及び登り寸法並びに棧瓦の登り働き寸法により定める。
- (2) 棧木の留付けは、9.4.2(b)(2)による釘を用いて垂木ごとに行う。ただし、木材以外の野地板の材料及び留付け工法は、特記による。
- (d) 瓦の取付けは、特記がなければ、次による。
 - (1) 棧瓦は、すべて1本以上の釘で瓦棧木に留め付ける。ただし、軒の高さが7m以下の場合の留付けは、監督職員の承諾を受けて、軒瓦の次を留め付け、以後は3段ごととすることができる。
 - (2) 軒瓦は、すべて3本以上の釘で留め付ける。
 - (3) 袖瓦は、すべて3本以上の釘で留め付ける。
- (e) 棟の工法は、特記による。特記がなければ、次により、その適用は特記による。
 - (1) 7寸丸伏せ棟の場合、次による。
 - (i) 棟用心木の留付けは、9.4.2(d)(5)のボルトを用いて、棟木に1,000mm間隔で留め付ける。
 - (ii) ボルトの棟木への取付けは、緩みや抜け出すことのないよう棟木へ40mm以上埋め込み固定する。
 - (iii) 7寸丸瓦を、パッキン付きステンレスねじで棟用心木に留め付ける。
 - (iv) 葺土の充填は、図9.4.1による。

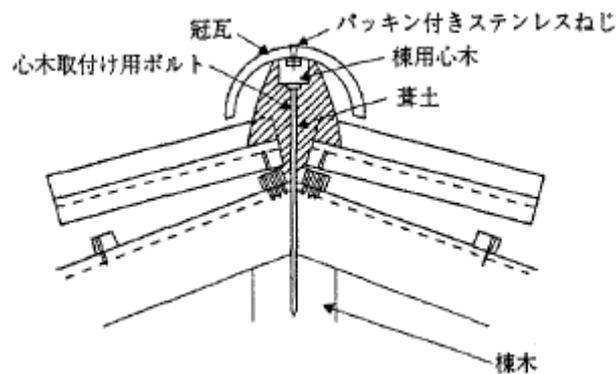


図9.4.1 7寸丸伏せ棟

- (2) のし一体棟の場合、次による。
 - (i) 棟用心木の留付けは、(1)(i)による。
 - (ii) ボルトの棟木への固定は、(1)(ii)による。
 - (iii) のし一体棟瓦は、パッキン付きステンレスねじで棟用心木に固定する。
 - (iv) 葺土の充填は、図9.4.2による。

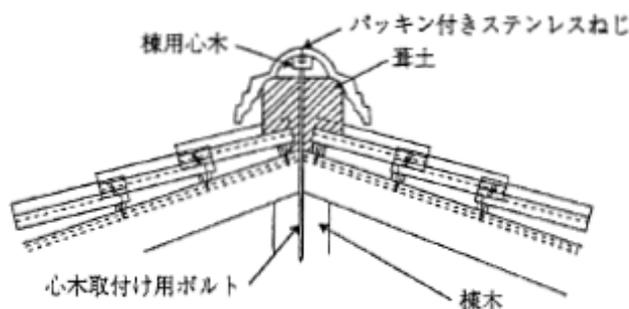


図9.4.2 のし一体棟

- (3) のし積み棟の場合、次による。

- (i) 棟用心木の留付けは、(1)(i)による。
- (ii) ボルトの棟木への固定は、(1)(ii)による。
- (iii) のし瓦は、9.4.2(d)(4)による緊結線を用いて互いに緊結する。
- (iv) 冠瓦の留付けは、棟木より出した緊結線で留め付ける方法又はパッキン付きステンレスねじで棟用心木に固定する方法のいずれかとする。
- (v) 葺土の充填は、図9.4.3による。

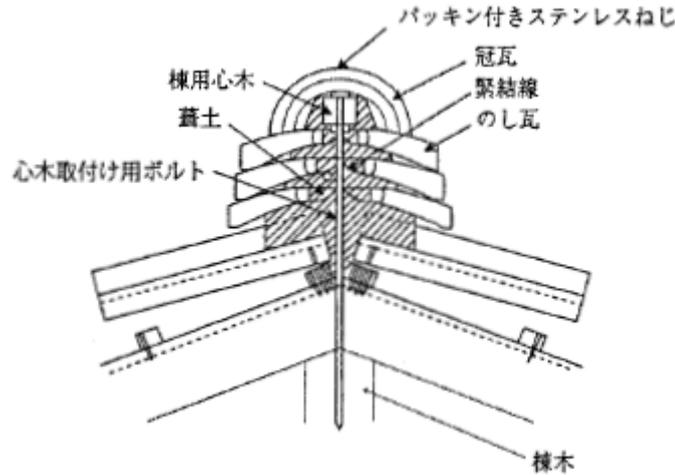


図9.4.3 のし積み棟

- (4) (1)から(3)に使用する葺土は、9.4.2(f)によるなんばんしっくい又はモルタルとする。

5節 住宅用屋根スレート葺

9.5.1 適用範囲

この節は、JIS A 5423（住宅屋根用化粧スレート）による屋根スレート葺に適用する。

9.5.2 材料

(a) 屋根スレート

屋根スレートは、JIS A 5423により、種類、寸法及び形状、棟・けらば等の役物並びに色彩等は、特記による。

(b) 留付け金物

屋根スレートの留付け用釘は専用釘とし、鉄製の場合は溶融亜鉛めっき又は同等以上の耐久性のあるものとする。

9.5.3 工法

(a) 屋根スレート葺の工法は、1節及び本節の規定を満たしたものとし、1.2.2 [施工計画書]による品質計画で定める。

(b) 屋根スレートの切断、孔あけ

屋根スレートの切断及び孔あけは、専用工具による。

(c) 葺足及び重ね

葺足及び重ねは、JIS A 5423による。

(d) 葺き方及び留付け

(1) 屋根スレート1枚ごとに、所定の位置に専用釘で留め付ける。

(2) 強風地域又は高所での使用に際しては、耐風圧強度向上のため、特記により接着剤又は増留めによって補強する。

(3) 軒先は軒先専用材を敷き入れ、2枚又は3枚重ねとする。

- (e) 棟, けらば, 軒先
- (1) 棟, けらば, 軒先等の留付け及び雨仕舞工法は, 製品製造所の仕様による。
 - (2) 棟, けらば, 軒先に鋼板役物を使用する場合は, JIS G 3312 (塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) による屋根用で, 耐久性は両面2類, 厚さ0.4mmとする。
 - (3) 鋼板役物の留付け釘は, ステンレス釘とし, 釘径3mm程度, 釘ピッチ450mm以下とする。
- (f) 谷, 壁との取合い部
- 谷, 壁との取合い部等の留付け及び雨仕舞工法は, 製品製造所の仕様による。

6節 アスファルトシングル葺

9.6.1 材料

- (a) アスファルトシングルは, 特記による。アスファルトシングルは, 見本品により, 監督職員の承諾を受ける。
- (b) 水切り板, 留め釘, 接着剤は, 主材料製造所の指定する製品とする。

9.6.2 工法

- (a) アスファルトシングル葺の工法は, 1節及び本節の規定を満たしたものとし, 1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。
- (b) 棟及び谷部には, 長尺物, かつ, 金属製のものをを用いる。
- (c) シングルの見え掛り部分 (タブ) は, めくれ上りを防止するため, 接着剤を用いて固定する。
- (d) 軒先及びけらば等に曲面を設ける場合は, 特記による。特記がなければ, 半径50mm以上とする。

7節 とい

9.7.1 適用範囲

この節は, 雨水を排水するといに適用する。

9.7.2 材料

(a) といの材料

(1) 金属板 (銅板を除く。)

といに用いる金属板の種類は, 表9.7.1によるものを標準とし, 種類及び板厚は, 特記による。また, 谷どいの種類及び板厚は, 特記による。

表 9.7.1 といに用いる金属板の種類

規格番号	規格名称	材質その他
JIS G 3312	塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯	屋根用とし, 塗膜の耐久性の種類は22とする。
JIS G 3318	塗装溶融亜鉛—5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯	屋根用とし, 塗膜の耐久性の種類は22とする。
JIS K 6744	ポリ塩化ビニル被覆金属板	A種, SGの両面被覆品とする。
JIS G 3320	塗装ステンレス鋼板	—
JIS G 3322	塗装溶融55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯	屋根用とし, 塗膜の耐久性の種類は22とする。
JIS G 4305	冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯	—

(2) 銅板

といに用いる銅板は, JIS H 3100 (銅及び銅合金の板並びに条) によるC1201とし, 質別1/4H又は1/2Hとする。板厚は特記による。特記がなければ, 谷どいは0.4mm, その他のといは0.35mmとする。

(3) 硬質塩化ビニル樹脂

硬質塩化ビニル樹脂製とい材は、JIS A 5706（硬質塩化ビニル雨どい）により、種類、外径、厚さ及び長さは、特記による。

(b) とい受金物

とい受金物は、溶融亜鉛めっきを行った鋼板製とし、大きさは表9.7.2による。

なお、足金物は、溶融亜鉛めっきを行ったものとする。ただし、銅板製といに用いるものは、銅製のものとする。

表 9.7.2 とい受金物及び取付け間隔

といの材種	といの種類	とい径 (mm)	とい受金物 (mm)	取付け間隔
表面処理鋼板、銅板製とい	たてどい及び横走り管	100 以下	市販品	1.0m以下
		100 を超えるもの	25×4.5 以上	
	軒どい	120 以下	市販品	0.9m (0.45m) 以下
		120 を超えるもの	25×4.5 以上	
硬質塩化ビニル雨どい	たてどい及び横走り管	—	市販品	0.9m以下
	軒どい	—	市販品	0.6m (0.45m) 以下

(注) () は、多雪地域に適用する。

9.7.3 といの加工及び取付け

(a) 軒どい

(1) 丸軒どい（鋼板製）

といの両端部分は、径6mm程度に耳巻きをし、ひずみのないよう円形に丸める。継手は、長さ150mm、径6mm程度の力心を相互に差し込み、かつ、重ね代40mmとしてはんだ付けをする。とい受金物は、所定の流れ勾配をとり、取り付ける。といとい受金物は、径1.2mm以上の金属線で固定する。

(2) 丸軒どい（銅板製）

といの両端部分は、径6mm程度に耳巻きをし、ひずみのない円形に丸める。継手は、長さ30mm、径6mm程度の力心を相互に差し込み、かつ、重ね代40mm程度としてはんだ付けをする。とい受金物は、流れ勾配をとり、取り付ける。といとい受金物は、あらかじめ金物に取り付けた押え板で固定する。

(3) 丸軒どい（硬質塩化ビニル製）

といの継手、水止め及び曲がり等は、専用の部品を接着剤を用いて取り付ける。とい受金物は、所定の流れ勾配をとり、通りよく取り付ける。といとい受金物は径1.2mm程度の金属線で、といの伸縮挙動を阻害しない程度に固定する。接続したといの1本の長さは10m以内とし、あんこう又は集水器部分で伸縮を確実に吸収するようにする。

(b) たてどい

(1) 丸たてどい（鋼板製）

丸たてどいは、所定の寸法に鋼板を丸めてつくる。継手は、小はぜ掛けとし、はぜの緩み止めを行う。長さ方向の継手は、上にくるたてどいを下のといに直径寸法程度差し込んで継ぐ。たてどい受金物は通りよく取り付け、それに固定する。

(2) 丸たてどい（銅板製）

銅板製の丸たてどいは、所定の寸法に銅板を丸めてつくる。継手は、小はぜ掛けとし、はぜの緩み止めを行う。長さ方向の継手は、上にくるたてどいを下のといに40mm程度差し込んで継ぐ。たてどい受金物を通りよく取り付け、たてどいは継手を壁側に向けて取り付ける。

(3) 丸たてどい（硬質塩化ビニル製）

継手は、継手部品で接着剤を用いて継ぐ。継いだといの長さが10mを超える場合は、エキスパンション継手を設ける。たてどい受金物は通りよく取り付け、それに固定する。

(c) 集水器、あんこう

(1) 銅板製集水器及びあんこうは、所定の形状及び寸法に折曲げ加工してつくる。はぜは、小はぜ掛け又はダクトはぜとし、はんだ付けをする。集水器及びあんこうは、流水の衝撃に十分耐える強度を有するものとする。取付けは、たてどい又は呼びどい、及び軒どいに堅固に取り付ける。

(2) 銅板製集水器及びあんこう

銅板製集水器及びあんこうは、銅板製の集水器、あんこうに準ずる。

(3) 硬質塩化ビニル製集水器及びあんこう

硬質塩化ビニル製集水器及びあんこうの形等の指定は、特記による。取付けは、たてどい又は呼びどい、及び軒どいに堅固に取り付ける。

(d) 呼びどいは、軒どい及びたてどいに相応したものとする。

(e) 軒どい、谷どいの落口で防塵金網を設ける場合は、ステンレス製とする。ただし、銅製といる場合は、銅製の網とする。

10章 造作工事

1 節 一般事項

10.1.1 適用範囲

この章は、木質材料を使用する内・外装仕上げに適用する。

10.1.2 基本要件品質

- (a) 造作工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 造作材は、所定の形状及び寸法を有し、所定の位置に架構されていること。また、仕上り面は、所要の状態であること。

10.1.3 木材等

(a) 含水率

造作材の工事現場搬入時の含水率は、特記がなければ、15%以下とする。

なお、含水率の測定方法は、4.1.1 [総則] (c)による。

(b) 材質等

- (1) 製材は、4.1.2 [材料] (b) (1)の(ii)による造作用製材、(iii)による下地用製材及び(iv)による広葉樹製材とする。材面の品質は、特記がなければ、造作用製材の場合は小節以上、広葉樹製材の場合は1等とする。
- (2) 集成材は、4.1.2(c)による。
- (3) 合板は、4.1.2(f)による。
- (4) パーティクルボードは、4.1.2(h) (vi)による。
- (5) 化粧の場合の和室の柱は、心持ち材の場合は背割りを行ったものとする。

(c) 樹種

部材ごとの樹種は、特記による。特記がなければ、表10.1.1を標準とする。

表10.1.1 樹種 (その1)

部 材 名 称		樹 種	
窓・出入口枠等	たて枠・上枠・下枠・額縁	チーク, なら, 杉, ひのき, ラワン, ひば, 米つが, スプルース, えぞ松, とど松, から松	
	ぜん板	チーク, なら, 杉, ラワン, スプルース, えぞ松, とど松, から松, けやき	
敷居・かもし等	敷居類 (一筋・中敷居・無目を含む。)	ひのき, 杉, 赤松, さくら, 米つが, えぞ松, とど松, から松	
	かもし類 (一筋・中がもし・無目を含む。)	ひのき, 杉, 赤松, 米つが, スプルース, えぞ松, とど松, から松	
	畳寄せ・付けがもし・戸当たり・方立	ひのき, 杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松	
	なげし	ひのき, 杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松	
床板張り	縁甲板・床板	なら, ぶな, かば, いたや, チーク, ひのき, から松, 米松, 米ひば	
	上がりがまち	けやき, ひのき, 杉, 赤松, えぞ松, とど松, から松, なら	
内外壁・天井下地	内外壁	壁胴縁・ラス下地板・塗込め貫	杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松
	天井	野縁受・野縁・板野縁・吊木	杉, 米松, 米つが, えぞ松, とど松, から松
		吊木受	杉, 赤松, 米松, 米つが, えぞ松, とど松, から松
外壁・内壁・天井板張り	外壁	雨押え・下見板・押縁	杉, ひのき, えぞ松, とど松, から松
		見切り縁	杉, ひのき, 米つが, スプルース, ラワン, えぞ松, とど松, から松
	内壁	見切り縁・笠木	杉, ひのき, 米つが, スプルース, ラワン, えぞ松, とど松, から松
		横羽目板・たて羽目板	杉, ひのき, えぞ松, とど松, から松
	天井	回り縁・二重回り縁・さお縁	ひのき, 杉, 赤松, 米つが, ラワン, えぞ松, とど松, から松
		天井板	ひのき, 杉, 米松, えぞ松, とど松, から松
階段	側桁・段板・け込み板		ひのき, 赤松, ラワン, 米つが, 米松, なら
	親柱・手すり子・手すり笠木		杉, ひのき, ラワン, 米つが, 米松, えぞ松, とど松, から松, なら
押入	中棚・天袋棚受けかまち・天井回り縁・天井板		杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松
	根太掛	化粧の場合	杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松
		見え隠れの場合	杉, 赤松, 米つが, 米松, えぞ松, とど松, から松

表 10. 1. 1 樹種 (その 2)

部 材 名 称			樹 種	
ひ さ し	陸 ひ さ し	持出し板	杉, 赤松, 米つが, 米松, えぞ松, とど松, から松	
		鼻隠・広小舞 ・雨押え	化粧の場合	杉, ひのき, 米つが, えぞ松, とど松, から松
			見え隠れの場合	杉, 米つが, えぞ松, とど松, から松
		化粧天井板	杉, ひのき, えぞ松, とど松, から松	
	霧除けひさし	持送り板・ひさし板	杉, ひのき, えぞ松, とど松, から松	
	腕 木 ひ さ し	腕木・出し桁・垂木掛・垂木	杉, ひのき, 米つが, えぞ松, とど松, から松	
		野地板・雨押え	化粧の場合	杉, ひのき, えぞ松, とど松, から松
			見え隠れの場合	杉, 赤松, えぞ松, とど松, から松
		破風板 (垂木形) ・広小舞・登りよど ・えぶり板・笠木	杉, ひのき, 米つが, 米松, えぞ松, とど松, から松	

10. 1. 4 表面仕上げ

見え掛り面の仕上げは, 4. 1. 4 [表面仕上げ] による。

10. 1. 5 仕口及び継手

(a) 彫込み, 切込み, のこ引き等

(1) 仕口及び継手の加工等において, 余分な彫込み及び切込みをしない。

(2) のこ引きのとき, 横引きを深くしない。

(b) 仕口及び継手のかみ合せは, 化粧の場合, たたき込んでめ合わせて密着する。

10. 1. 6 接合具及び接合金物

(a) 釘等

(1) 材料

(i) 釘及び木ねじは, 4. 1. 2 [材料] (i) (1) から (4) による。

(ii) 長さの表示のない場合の釘の長さは, 打ち付ける板厚の 2. 5 倍以上を標準とする。

(2) 工法

(i) 下張材に対する釘の打込み本数は, 特記による。また, 斜めに釘を打ち込む場所は, 特記による。

(ii) 釘は, 材の繊維に対して乱に打ち, 間隔を大きくとるなど割れを生じないように配慮する。

(iii) 下地材と造作材との釘打ちは, 次を標準とし, 等間隔に打つ。

① 下地材と構造材が交差する箇所に打つ。

② 造作材が下地材と平行する場合は, 間隔 300~450mm 程度とする。

③ 板類で幅の広いものは, 両耳及びその中間は, 間隔 100mm 程度とする。

(iv) 造作材化粧面の釘打ちは, 隠し釘打ち, 釘頭埋め木, つぶし頭釘打ち及び釘頭現しとし, 適用は特記による。特記がなければ, 隠し釘打ちとする。

(b) かすがい

(1) 材料

かすがいは, 4. 1. 2 (i) (5) より, 種類は, 接合する部材の大きさ, 接合方法等により適切なものとする。

(2) 工法

(i) かすがい打込みには, 接合両材を密着させ, かすがいを両材に等しく渡し, 両肩を交互に打ち込む。

(ii) かすがいは, 必要に応じて, 木部に彫込みとし, 表面より沈める。

(c) ボルト

(1) 材料

ボルトは、4.1.2(i)(5)により、種類及び径は、特記による。

なお、ボルト長さは首下長さとし、締付け終了後ナットの外にねじ山が2山以上出るように選定する。

(2) 工法

(i) 木材のボルト孔は、ボルトがボルト孔に密着するようにあける。

(ii) 一度締め付けたボルトについても、工事完了までの木材の乾燥収縮等によって緩んだナットを締め直す。

(iii) ボルトは、必要に応じて、木部に彫込みとし、表面より沈める。

(d) (a)から(c)以外の接合具及び接合金物

(1) 材料

(i) (a)から(c)以外の接合具及び接合金物は、市販品とする。

(ii) 接合金物を木材に接合するための釘やボルト等の接合具の種類、形状、寸法及び本数は、接合金物に応じた適切なものとする。

(2) 工法

(i) 羽子板ボルト、ひら金物等の取付けは、接合両材の間が密着するように締め付ける。

(ii) 羽子板ボルト、ひら金物等は、必要に応じて、その厚さだけ木材に彫り込む。

10.1.7 防腐・防蟻・防虫処理

(a) 木部の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、(1)から(3)による。

(1) 地面からの高さが1m以内の外壁の木質系下地材（室内側に露出した部分を除く。）の防腐・防蟻処理は、特記による。特記がなければ、5.1.7 [防腐・防蟻処理] (b)(ii)による。

(2) 浴室等（浴室ユニットを除く。）の床、壁及び天井の仕上げの下地材の防腐・防蟻処理は、特記がなければ、5.1.7(b)を準用する。

(3) 台所等湿気のある場所で水掛りとなるおそれのある箇所のある仕上げの下地材の防腐、防蟻処理は、特記がなければ、5.1.7(b)を準用する。

(b) ラワン及びならば、4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理] による防虫処理を行う。

2節 窓・出入口枠等

10.2.1 適用範囲

この節は、窓・出入口のたて枠、上枠、下枠、ぜん板等に製材又は集成材を用いる場合に適用する。

10.2.2 材料

製材の樹種は、10.1.3(c)より、寸法は特記による。

10.2.3 工法

(a) 工法は、特記がなければ、表10.2.1を標準とする。

(b) 枠類とぜん板又は額縁との取合いは、小穴入れとする。

表10.2.1 窓・出入口枠等の工法（その1）

名 称	項 目	工 法
引違い窓 片引き窓	下ごしらえ	(たて枠) 雨掛りの場合に限り、建付け戸当たりじゃくりとする。
		(上枠) 下端は、戸溝じゃくりとする。
	組立	(下枠レール付きの場合) ①内部の場合 レールを埋め込む場合は、レールの形状によりレール溝じゃくりとする。 ②雨掛りの場合 上端は、水返し立上りを溝じゃくりとし、水垂れ勾配を付ける。外部下端は、水切り溝じゃくり及び壁付きを、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は板じゃくりとする。
		(上枠・下枠とたて枠との取合い) ①内部の場合 たて枠は、上・下部を、えり輸入れ、隠し釘打ちとする。 ②雨掛りの場合 たて枠と下枠との取合いは、隠し目違い又は板じゃくりとし、下枠の下端より大釘打ちとする。
回転窓	下ごしらえ	(上枠) 下端は、戸当たりじゃくりとする。
		(下枠) ①内部の場合 上端は、戸当たりじゃくりとする。 ②雨掛りの場合 上端は、水返し立上りを溝じゃくりとし、水垂れ勾配を付ける。外部下端は、水切り溝じゃくり及び壁付きを、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は板じゃくりとする。
	組立	引違い窓・片引き窓の組立の項の工法による。 戸当たり押縁は、たて枠へステンレス製木ねじ締めとする。
固定窓	下ごしらえ	(たて枠) 戸溝じゃくり又は戸当たりじゃくりとする。
		(上枠) 下端は、戸溝じゃくり又は戸当たりじゃくりとする。
	組立	(下枠) ①内部の場合 上端は、戸溝じゃくり又は戸当たりじゃくりとする。 ②雨掛りの場合 上端は、水返し立上りを溝じゃくりとし、水垂れ勾配を付ける。外部下端は、水切り溝じゃくり及び壁付きを、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は板じゃくりとする。
		引違い窓・片引き窓の組立の項の工法による。 戸当たりじゃくりの押縁は、たて枠へステンレス製木ねじ締め又は釘留めとする。

表10.2.1 窓・出入口枠等の工法（その2）

名 称	項 目	工 法
両開き出入口 片開き出入口	下ごしらえ	(たて枠・上枠) 戸当たりじゃくり又は戸当たり埋込みのための溝じゃくりとする。
		(下枠を設ける場合) ①内部の場合 上端は、一方は戸当たりじゃくりとし、他方は斜め削りとする。 ②雨掛りの場合 上端は、水返し立上りを溝じゃくりとし、水垂れ勾配を付ける。外部下端は、水切り溝じゃくり及び壁付きを、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は板じゃくりとする。
	組立	引違い窓・片引き窓の組立の項の工法による。 戸当たりの取付けは、ステンレス製木ねじ締めとする。
引違い出入口 片引き出入口	下ごしらえ	引違い窓・片引き窓の下ごしらえの項の工法による。
	組立	引違い窓・片引き窓の組立の項の工法による。
折りたたみ 出入口	下ごしらえ	(上枠又は額縁) ハンガーレールに添え付け、上端の壁との取合いは、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は小穴じゃくりとする。
		(下枠を設ける場合) 上端は、斜め削りとし、床板との取合いは、小穴じゃくりとする。
	組立	(たて枠又は額縁) 壁との取合いは、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は小穴じゃくりとする。 引違い窓・片引き窓の組立の項の工法による。
窓・出入口の 組立枠類	取付け	(木造部分に取り付く場合) 上枠・下枠のつながら部分を軸材に浅く切り込み、釘打ちとする。枠裏周囲は隅を押さえ、間隔 400mm 程度に接着剤を用いて、かい木をかい、釘打ちとし、かい木位置で、枠と柱等にかすがい両面打ちとする。
ぜん板	下ごしらえ	下枠当たりにさねつくり出し、板幅 200mm 以上のものは、必要に応じて、裏面に吸付棧等で補強する。
	取付け	下枠の小穴に差し込み隠し釘打ちとする。
額縁	下ごしらえ	壁付きは、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は板じゃくりとする。雨掛りの上額縁の上端は、水垂れ勾配削りとする。
	仕口	隅は、見付け大留め相欠きとする。
		雨掛りのたて額縁と上額縁との取合いは、突付けとする。 下枠又は雨押えとの取合いは、突付けとする。
		(ぜん板取合い) 短ほぞ差しとする。
取付け	枠類に添え付け、両端押さえ、間隔 400mm 程度に、隠し釘打ちとする。塗下地となる場合は、頭つぶし釘打ちとする。	

3節 敷居, かもい等

10.3.1 適用範囲

- (a) この節は, 敷居, かもい等に製材又は集成材を用いる場合に適用する。
 (b) 開口部にはめ込む建具については, 12章 [建具工事] による。

10.3.2 材料

製材の樹種は, 10.1.3(c)により, 寸法は特記による。

10.3.3 工法

工法は, 特記がなければ, 表10.3.1を標準とする。

表 10.3.1 敷居, かもい等の工法 (その1)

名 称	項 目	工 法	
敷居	下ごしらえ	(内部の場合) 上端は, 戸溝じゃくりとする。床板あたりは, 板じゃくり又は小穴じゃくりとする。下端の壁付きは, 塗壁の場合は散りじゃくり, 板壁の場合は小穴じゃくりとする。	
		(雨掛り, レール付きの場合) 上端は, 水返し立上りを溝じゃくりとし, 水垂れ勾配を付ける。外部下端は, 水切り溝じゃくり及び壁付きを, 塗壁の場合は散りじゃくり, 板壁の場合は板じゃくりとする。	
	取付け	(柱との取合い) ①一方が畳添え, 他方が見え隠れの場合 一方は, 目違い入れとし, 他方は, 横栓打ち, 隠し釘打ちとする。 ②一方が畳添え, 他方が見え掛りの場合 一方は, 包み目違い入れとし, 他方は, 隠し横栓打ち, 隠し釘打ちとする。	
		(床等との取合い) 敷居下端と根太等との間に, 間隔 450mm 程度にかい木をかき, 隠し釘打ちとする。	
		(窓の場合) 一方は, 隠し目違い入れとし, 他方は, 突き付け, 隠し釘打ちとする。 敷居下端に塗込め貫を入れ, 釘打ちとする。	
		(雨掛りの窓の場合) 一方は, 包み目違いとし, 他方は, 隠し横栓打ちとする。敷居下端に, 間柱の寄りほぞを入れ, 釘打ちとする。	
		(窓下の束との取合い) 窓下の束は 2 枚ほぞ差し, 隠し釘打ちとする。	
	下ごしらえ	下端は, 戸溝じゃくりとする。上端は, 壁付きの場合は, 小穴じゃくりとし, なげし付きの場合は, 丸がんな削りとする。	
	かもい	取付け	(柱・間柱, 塗込め貫との取合い) 両端は, 突き付け, 隠し釘打ちとする。 塗込め貫又は間柱に寄りほぞ入れ, 釘打ちとする。
			(吊束との取合い) 吊束は 2 枚ほぞ差しとし, 目かすがい 2 本をほぞ穴へ仕込み, 吊束へ釘打ちとする。

表10.3.1 敷居、かもし等の工法（その2）

名称	項目	工法
かもし	取付け	(内壁ボード類下地の場合) 柱間が 1,800mm を超える場合は、柱間の中央で、かもし上端に目かすがいを仕込み、内法貫等に釘打ちとする。
無目	取付け	敷居・かもしの取付けの項の工法による。
一筋敷居	下ごしらえ	上端は、戸溝じゃくりとする。要所に、水切り欠きを付ける。
	取付け	柱及び敷居に添え付けて、釘打ちとする。
一筋がもし	下ごしらえ	下端は、戸溝じゃくりとする。
	取付け	柱及びかもしに添え付けて、釘打ちとする。
中敷居 (中がもし)	下ごしらえ	上端は、敷居溝じゃくりとする。下端、かもし溝じゃくりとする。
	取付け	両端柱へ、隠し目違い入れ、隠し釘打ち。
吊束	下ごしらえ	(小舞壁の場合) 壁付きは、散りじゃくりとし、通し貫用に穴を彫る。
		(天井回り縁との取合い) えり輪彫りとする。
	取付け	(桁・梁類との取合い) 上部は、短ほぞ差しとし、梁との間に調整代を取り、羽子板ボルト締めとする。 (かもしとの取合い) かもしの取付けの項の工法による。
畳寄せ	取付け	両端は、柱に突き付け、隠し釘打ちとする。長さ 900mm 以内ごとに、かい木をかい、隠し釘打ちとする。
付けがもし	下ごしらえ	下端は、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は小穴じゃくり又は当たりじゃくりとする。なげし付きの場合は、上端を、なじみじゃくりとする。
	取付け	一方は、柱へ隠し目違い入れとし、他方は、柱へ突き付け、上端より隠し釘打ちとする。 ①内法貫に取り付く場合 内法貫に取り付けた吊かい木に、釘打ちとする。 ②塗込め貫に取り付く場合 付けかもし上端より釘打ちとする。塗込め貫との間に開きがある場合は、かい木をかい、釘打ちとする。
戸当たり	下ごしらえ	受材当たりは、さねつくり出しとする。雨掛りの一筋戸当たりの場合は、建付け戸当たりじゃくりとする。
	取付け	上・下部は、短ほぞ差し、頭つぶし釘打ちとする。
方立	取付け	上・下部は、突き付け、隠し釘打ちとする。
なげし	下ごしらえ	裏面は、釘じゃくり又は釘彫りとする。
	取付け	柱へは、えり輪欠きとする。入隅は、下端留め、目違い入れ、出隅は見付け留めとする。床柱との取合いは、ひな留め又は木口彫りとする。かもし及び付けかもし上端に乗せ掛け、隅及び柱際を押さえ、間隔 300mm 程度に、なげし裏面の釘じゃくり又は釘彫りより釘打ちとする。

4 節 床板張り

10.4.1 適用範囲

(a) この節は、床仕上げをビニル床シート張り、カーペット敷き、フローリング張り、畳敷き等とする場合の床下地並びに縁甲板張り及び床板張り仕上げに適用する。また、上がりがまち等に製材又は集成材を用いる場合に適用する。

(b) 下張り用床板等を、火打ち梁省略工法の補強床組に使用する場合は、5章8節〔床組〕による。

10.4.2 床板張り

(a) 製材の樹種は、10.1.3(c)により、寸法は特記による。

(b) 下張り用床板及び畳下床板は、次により、適用は特記による。

(1) 10.1.3(b)(3)による構造用合板とし、特記がなければ、厚さは12mmとする。

(2) 10.1.3(b)(4)によるパーティクルボードとし、特記がなければ、強度及び接着剤による区分は13Pタイプ又は13Mタイプ、厚さは15mmとする。

(c) 二重張り用合板は、10.1.3(b)(3)による普通合板とし、特記がなければ、接着の程度は1類、厚さは5.5mmとする。

(d) フローリングは、14章4節〔フローリング張り〕による。

10.4.3 工法

(a) 工法は、特記がなければ、表10.4.1を標準とする。

(b) パーティクルボードをビニル床シート等の下地に用いる場合は、ボードの上に二重張り用合板を張る。

(c) フローリング張りの工法は、14章4節による。

表 10.4.1 床板張りの工法

名 称	項 目	工 法
下張り用床板	継手	継手の位置は乱にして、受材心で、合板の場合は突付けとし、パーティクルボードの場合は2～3mmの隙間をあける。
	取付け	床板の長手方向を根太と直交に張り、受材当たりに、接着剤併用釘打ち又は木ねじ留めとする。留付け間隔は、継手部は150mm程度、中間部は200mm程度とする。
二重張り用合板 (ビニル床シート等の下地の場合)	継手	上記下張り用床板の上に、継手位置は下張りと同じ箇所を避け、受材心で突付けとする。
	取付け	接着剤併用釘打ち又は木ねじ留めとする。留付け間隔は、下張り用床板による。
畳下床板	継手	下張り用床板の継手の項の工法による。
	取付け	受材当たりに、釘打ち又は木ねじ留めとする。
縁甲板	継手	継手の位置は乱又はいかだとし、受材心で目違い継ぎとする。
	取付け	受材当たりに、隠し釘打ちとする。
床板	下ごしらえ	板そばは、本ざねじゃくり又は相じゃくりとする。
	継手	継手の位置は乱にして、受材心で目違い継ぎ又は相欠き継ぎとする。
	取付け	受材当たりに、隠し釘打ち又は手違いかすがい打ちとする。
床改め口	下ごしらえ	ふたかまちじゃくり又はふた板じゃくりとし、床板当たりは、小穴じゃくりとする。
	組立	隅は、見付け留め、欠きほぞ組みとし、接着剤併用隠し釘打ちとする。
	取付け	受材に乗せ掛け、隠し釘打ちする。
上がりがまち	下ごしらえ	床板当たりは、小穴じゃくりとする。下端は、け込み板じゃくり又は壁付きは散りじゃくりとする。
	仕口	出隅は、見付け留め、相欠き、釘打ちとする。入隅は、見付け留め、欠きほぞ組み、釘打ちとする。
	取付け	柱及び方立との取合いは、大入れ、隠し釘打ちとする。束との取合いは、短ほぞ差し、隠し釘打ち又は見え隠れ部分から木ねじ留めとする。

5 節 内外壁及び天井下地

10.5.1 適用範囲

この節は、壁は木製板張り、合板張り、せっこうボード張り、左官仕上げ等とする場合の下地、天井は、木製板張り、合板張り、せっこうボード張り等とする場合の下地に適用する。

10.5.2 材料

製材の樹種は、10.1.3(c)により、寸法は特記による。

10.5.3 工法

- (a) 工法は、特記がなければ、内外壁下地は表10.5.1、天井下地は表10.5.2を標準とする。
- (b) 化粧板類を直接取り付ける壁胴縁及び野縁等の取付けは、特記による。
- (c) 化粧ボード類を直接取り付ける壁胴縁及び野縁等の表面は、かんな削りとする。
- (d) 軒の出が大きい場合の軒天井下地は、特記による。

表 10.5.1 内外壁下地の工法

名 称	項 目	工 法
壁胴縁	継手	受材心で突付け継ぎとする。
	取付け	(柱・間柱に彫込みの場合) 柱の隅部で彫り込み、間柱は欠き込み、受材当たりに、釘打ちとする。 入隅は、一方の胴縁を隅柱等の彫り込み、釘打ちとし、他方は、受材を取り付け、これに釘打ちとする。 (柱・間柱に添付けの場合) 柱、間柱に添え付け、釘打ちとする。入隅は、一方の胴縁を隅柱等に張り越し、その上に受材を取り付け、他方はこれに添え付け、釘打ちとする。化粧ボード類を張る場合は、胴縁と同厚のかい木を胴縁間に取り付け、受材当たりに、釘打ちとする。
ラス下地板	継手	受材心で突付け継ぎとする。下地板は受材へ2こま以上掛け、6枚以下ごとに乱継ぎとする。
	取付け	下地板は通りよく、20mm程度の目透しとし、受材当たりに、釘打ちとする。 (入隅の場合) 隅柱等の入隅部分の両側に受材を取り付け、ラス下地板は両方とも受材に釘打ちとする。
塗込め貫	取付け	柱相互の間隔及び柱と吊束との間隔が1,000mm以上の場合は、その中間に設ける。上部は、桁・梁等の塗込め貫穴にはめ込み、釘打ち、下部は垂下げとする。通し貫当たりに、添え付け、釘打ちとする。

表 10.5.2 天井下地の工法

名 称	項 目	工 法
吊木受	取付け	(小屋梁等との取合い) 受材上端に、遣違いに配置し、なじみ欠きして、乗せ掛け、手違いかすがい又は釘打ちとする。
		(床梁との取合い) 床梁側面に受木を取り付け、受木当たりを欠き、乗せ掛け、かすがい又は釘打ちとする。
吊木	取付け	上部は吊木受に添え付け、下部は野縁受又は野縁に片ありに欠き込み、側面より釘打ち又は木ねじ留めとする。
野縁受 (裏棧)	継手	①継手の位置は乱とし、野縁の継手箇所を避け、突付け継ぎとし、両面添え板を当てて、釘打ち又は木ねじ留めとする。 ②壁際は、柱・間柱心で、突付け継ぎとする。
	取付け	①野縁上端に、添え付け、野縁当たりに、斜め釘打ちとする。 ②壁際は、柱及び間柱等に、添え付け、釘打ちとする。
野縁	継手	継手位置は乱とし、野縁受けとの交差箇所を避け、いすか継ぎとし、釘打ち又は突付け継ぎとし、両面添え板を当てて、釘打ちとする。
	取付け	①合板・せっこうボード等の各種ボード類の野縁は、下端にそろえて、相欠き格子に組み、釘打ち又は木ねじ留めとする。 ②塗天井・打上げ天井等の野縁は、一方向に配置し、野縁受下端に添え付けて、釘打ち又は木ねじ留めとする。 ③さお縁天井の場合は、天井板上端に添え付け、さお縁当たりに斜め釘打ちとする。
板野縁	継手	継手位置は乱とし、野縁継手の箇所を避け、受材心で突付け継ぎとする。
	取付け	野縁下端に添え付け、釘打ちとする。化粧ボード類を取り付ける場合は、板野縁と同厚のかい木を板野縁間に切り込み、釘打ちとする。
軒天井野縁	継手	野縁継手の項の工法による。柱・間柱に添え付ける野縁は、柱心で突付け継ぎとする。
	取付け	①下地板が流し張りの場合 野縁の一端を鼻隠に突き付け、釘打ちとする。鼻隠が化粧の場合は、つぶし頭釘打ち、他端は、野縁受に添え付け、釘打ちとする。 ②下地板が切張りの場合 鼻隠、柱・間柱又は野縁受に添え付け、釘打ちとする。鼻隠が化粧の場合は、つぶし頭釘打ちとする。
ラス下地板	継手	野縁継手位置を避け、乱継ぎとする。
	取付け	下地板は通りよく 20mm 程度の目透しとし、野縁当たりに、釘打ちとする。

6 節 外壁，内壁及び天井板張り

10.6.1 適用範囲

この節は，製材又は合板を用いた外壁，内壁及び天井板張り仕上げに適用する。

10.6.2 外壁，内壁及び天井板張り

(a) 製材の樹種は，10.1.3(c)により，寸法は特記による。

(b) 天井に用いる合板は，次により，適用は特記による。

(1) 10.1.3(b)(3)による天然木化粧合板とする。

(2) 10.1.3(b)(3)による特殊加工化粧合板とする。

10.6.3 工法

工法は，特記がなければ，外壁及び内壁板張りは表10.6.1，天井板張りは表10.6.2を標準とする。

表10.6.1 外壁及び内壁板張りの工法（その1）

名 称	項 目	工 法	
付け土台	下ごしらえ	上端は，勾配削りとする。	
	継手	土台の継手位置を避け，目違い継ぎとする。	
	取付け	出隅は大留め突付けとし，入隅は目違い入れ，土台へ添え付け，隠し釘打ちとする。	
雨押え	継手	柱心で隠し目違い継ぎとする。	
	取付け	出隅・入隅は，大留め隠し目違い入れとし，柱・間柱へ欠き込み，隠し釘打ちとする。	
見切り縁	下ごしらえ	下端は，板じゃくりとし，上端は，水垂れ勾配を付ける。	
	継手	柱心で突付け継ぎとする。	
	取付け	出隅・入隅は，大留め，受材当たりに，隠し釘打ちとする。	
ささら子下見板張り・ 押縁下見板張り	下見板	継手	継手の位置は乱とし，柱・間柱心で突付け継ぎとする。
		取付け	羽重ねは，20mm程度とし，羽重ね下ごとに，受材当たりに，釘打ちとする。
	押縁	下ごしらえ	(平部及び入隅のささら子押縁) 羽刻みとする。
			(出隅及び窓・出入口脇のささら子押縁) 羽重ね，木口隠しじゃくり及び羽刻みとする。
		継手	羽重ね位置でそぎ継ぎとする。
	取付け	下部は，雨押えに突き付けて，釘打ちとする。下見板は2枚おきごとに，羽重ね下で，受材当たりに，釘打ちとする。	

表10.6.1 外壁及び内壁板張りの工法（その2）

名 称		項 目	工 法
よるい下見板張り・南京下見板張り	下見板	下ごしらえ	板は、なげしびきとする。出隅定規縁は、ささら子下見板張りの押縁下ごしらえの項の工法による。入隅定規縁は、羽刻み彫りとする。
		継手	継手の位置は乱とし、受材心で突付け継ぎとする。
		取付け	<p>板幅をそろえ、羽重ねは 20mm 程度とし、受材当たりで、釘打ちとする。</p> <p>(定規縁を取り付けない場合)</p> <p>出隅は、大留め又は交互に差し組み、釘打ちとし、入隅は、隅柱に受木を取り付け、一方は隅柱に突き付け、他方は下見板に突き付け、いずれも受木当たりに、釘打ちとする。</p> <p>(定規縁を取り付ける場合)</p> <p>出隅定規縁は、大留め又は一方より小穴入れとし、上・下部は、突き付け、両端押さえ、間隔 300mm 程度で受材当たりに、つぶし頭釘打ちとする。入隅定規縁は、一方より小穴入れとし、上・下部は、突き付け、受材当たりに、つぶし頭釘打ちとする。</p>
たて羽目板張り・横羽目板張り	羽目板	下ごしらえ	相じゃくり又は本ざねじゃくりとする。
		継手	継手の位置は乱とし、受材心で相欠き又は本ざね継ぎとする。
		取付け	出隅は、大留めとし、入隅は、一方は柱に張り越し、釘打ちとする。これに受材を取り付け、他方は板面に突き付け、受材当たりに、釘打ちとする。
幅木		下ごしらえ	上端は板じゃくりとし、壁付きの場合は、散りじゃくりとする。下端は、板じゃくり出しとする。
		継手	柱心で、突付け継ぎとする。
		取付け	<p>出隅・入隅は大留めとする。床板に突き付け、根太当たりに、釘打ちとする。</p> <p>(額縁等との取合い)</p> <p>目違い入れ、隠し釘打ちとする。</p>
笠木		下ごしらえ	上端は、小穴じゃくりとし、壁付きの場合は、散りじゃくり、下端は、板じゃくりとする。
		継手	柱心で、突付け継ぎ、隠し釘打ちとする。
		取付け	<p>出隅・入隅は、大留め、受材当たりに、隠し釘打ちとする。</p> <p>(額縁等との取合い)</p> <p>突き付け、隠し釘打ちとする。</p>
たて羽目板張り 目板付き	羽目板	継手	受材心で突付け継ぎとする。
	目板	取付け	笠木及び幅木当たりに、突き付け、羽目板に添え付け、受材当たりに、つぶし頭釘打ちとする。
	横目板	取付け	羽目板継手の位置に添え付け、両端、突き付け、受材当たりに、つぶし頭釘打ちとする。
敷目板張り	敷目板	継手	受材心で突付け継ぎとする。
		取付け	敷目板を胴縁に欠き込み、見え掛りを避け、釘打ちとする。
	羽目板	下ごしらえ	板幅を合わせ、そば面取りとする。
		継手	敷目板の継手を避けて、継手の位置を乱とし、受材心で相欠き継ぎとする。
		取付け	板の透き幅をそろえ、受材当たりに、通りよく、化粧釘打ちとする。

表10.6.1 外壁及び内壁板張りの工法（その3）

名 称	項 目	工 法	
額羽目	上かまち 下かまち たて棧 横棧	下ごしらえ	(上かまちと笠木との取合い・下かまちと幅木との取合い) さねじゃくりとする。
		下ごしらえ	(鏡板との取合い) 深さ 15mm 程度の小穴じゃくりとする。
			(入子縁付きの場合) いんろうじゃくりとする。
	隅たて かまち	下ごしらえ	①1 本材の場合 鏡板及び入子縁取合いは、たて棧の下ごしらえの項の工法による。受材当たりは、じゃくり取りとする。
			②2 本材の場合 いんろうじゃくり又は小穴じゃくりとする。鏡板及び入子縁取合いは、たて棧の下ごしらえの項の工法による。
	入子縁	下ごしらえ	かまち・棧との取合いは、いんろうじゃくりとする。鏡板取合いは、深さ 12mm 程度の小穴じゃくりとする。
	上かまち 下かまち	継手	たて棧心で乱とし、目違い継ぎ、隠し両ねじ小ボルト締めとする。
	組立	組立	(たて棧) ①両端のたて棧 上・下かまちに、小根ほぞ差し、割くさび締めとする。
			②中間たて棧 短ほぞ差しとし、取合い材へ隠し釘打ちとする。
			③上・下かま치의継手箇所のたて棧 短ほぞ差し、取合い材への見え隠れより、厚さ 1mm 程度のひら金物を当てて、木ねじ締めとする。
(横棧) たて棧に、短ほぞ差し、隠し釘打ちとする。			
(上かまち・下かま치의隅取合い) 出隅及び入隅とも幅木の取付けの項の工法による。			
(隅たてかまち) ①1 本材の取合い 上・下部は、かね折り目違い入れ、隠し釘打ちとする。 ②2 本材の取合い かまちに、上・下部は、包み目違い入れ、隠し釘打ちとする。			
取付け	取付け	(鏡板の取付け) 上・下部に緩みほぞを 2 箇所付けて、周囲 9mm 程度小穴入れ、裏面より要所にくさびをかう。鏡板裏棧は接着とし、たて棧との取合いは、ほぞ差し、釘打ちとする。	
		(入子縁の取付け) 隅々、見付け留め、たて棧及び横棧にいんろう入れとする。	
		一区切りを 1 個に組み固め、幅木及び笠木の取合いは小穴入れ、額縁等へ小穴入れ又は大入れとし、笠木より、受材当たりに、隠し釘打ちとする。高い額羽目の場合は、たて棧ごとに、その中央裏面に引金物を設け、受材との間にかい木をかき、取り付ける。隅押縁を使用するときは、隅々留めとし、両端を押さえ、間隔 200mm 程度に、つぶし頭釘打ちとする。	

表10.6.2 天井板張りの工法

名称	項目	工法	
回り縁 二重回り縁	下ごしらえ	回り縁の下端又は二重回り縁の下端は、小穴じゃくり又は板じゃくりとする。塗壁の場合は、散りじゃくりとする。	
	継手	柱心で突付け継ぎとする。	
	取付け	(真壁の場合) 出隅は、大留めとする。入隅は、下端留め、突付けとし、要所はくさびかい、隠し釘打ちとする。	
		(大壁の場合) 出隅は、大留めとする。入隅は、相欠き継ぎとし、受材に添え付け、隠し釘打ちとする。	
		(二重回り縁の場合) 両端を押さえ、間隔 300mm 程度に、回り縁の上端より釘打ちとする。	
さお天井張り	さお縁	継手	継手の位置を乱とし、隠し目違い継ぎ、隠し釘打ちとする。
		取付け	回り縁へ大入れ、隠し釘打ちとする。
	天井板	下ごしらえ	羽重ねは 21mm 程度で、刃形状に削る。羽重ねの上部を、輪返し削りとする。
		継手	継手の位置は乱とし、さお縁心で、突付け継ぎとする。
	取付け	板幅割り合わせ、羽重ね位置を避け、回り縁及びさお縁に添え付けて、釘打ちとする。	
格縁天井張り	格縁	下ごしらえ	格縁の面は、特記による。特記がなければ、大面取りとする。
		継手	通し格縁の継手は、包み目違い継ぎ、隠し釘打ちとする。
		取付け	(回り縁との取合い) 通し格縁及び切込み格縁ともに大入れ、隠し釘打ちとする。 (格縁十字取合い) 通し格縁へ、切込み格縁を上端はびんた延ばし、下端は面腰面内に切り込み、隠し釘打ち又は通し格縁と切込み格縁を、面腰相欠き込み、隠し釘打ちとする。
	鏡板	取付け	鏡板裏棧は、木ねじ締め又は接着とする。 鏡板は、格縁当たり、両端を押さえ、間隔 120mm 程度に、釘打ちとする。
	天井吊木	取付け	格縁十字取合い箇所近くで、通し格縁の上端に、寄せあり吊りとする。特殊吊金具の場合は、特記による。
敷目天井張り	天井板	取付け	目板付き長尺天井板は、目地幅を一定とし、回り縁及び野縁に添え付け、釘打ちとする。 (裏棧と野縁との取合い) 雇いざね付き長尺天井板は、裏棧上端を野縁に添え付け、釘打ちとする。
打上げ天井張り	天井板	下ごしらえ	板幅割り合わせ、そば合じゃくりとする。
		継手	継手の位置は乱とし、受材心で、相欠き継ぎとする。
		取付け	板は通りよく、受材当たりに、つぶし釘打ちとする。

7 節 階段

10.7.1 適用範囲

(a) この節は、製材、集成材等の木質材料によって構成する側桁階段に適用する。

(b) ささら桁階段又は力桁階段は、特記による。

10.7.2 材料

製材の樹種は、10.1.3(c)により、寸法は特記による。

10.7.3 工法

工法は、特記がなければ、表10.7.1を標準とする。

表10.7.1 階段の工法

名 称	項 目	工 法
側桁	下ごしらえ	段板及びけ込み板当たりを、大入れ彫りとする。上端の壁当たりは、小穴じゃくりとする。簡易な工法の場合は小穴じゃくりを省くことができる。
	取付け	(壁に付かない場合) 受材等へ、大入れあり掛けとし、見え隠れより羽子板ボルト締めとする。
		(大壁軸組との取合い) 柱・間柱及び主要横架材に添え付け又は欠き込みとし、柱当たりは見え隠れよりボルト締め、その他は隠し釘打ち又は見え隠れより木ねじ留めとする。
		(真壁軸組との取合い) 柱・横架材を欠き取り又は相欠きとし、柱等は、隠し釘打ちとする。
段板	下ごしらえ	下端は、け込み板じゃくりとする。上端は、必要に応じて段鼻に滑り止めの溝加工を施す。段板をはぐ場合は、吹付棧を取り付け、そばを突き付けて接着する。
	取付け	側桁にはめ込み、隠し釘打ちとし、下端より接着剤併用でくさびをかい、くさび抜け止めの釘打ちを行う。階段幅 1m 以上の場合は、裏棧を間隔 500mm 程度で接着・木ねじ併用工法で取り付ける。
け込み板	下ごしらえ	上端は、板じゃくりつくり出しとする。
	取付け	上段の段板のけ込み板じゃくりにはめ込み、接着剤併用釘打ちとする。下段の段板に添え付け、釘打ち又は木ねじ留めとする。両側桁にはめ込み、上部及び両端とも裏面にくさびをかい、釘打ち又は木ねじ留めとする。階段幅 1m 以上の場合は、裏棧を間隔 500mm 程度で接着・木ねじ併用工法で取り付ける。
手すり	下ごしらえ	手すりの形状等は特記による。親柱、手すり子及び手すり笠木は、壁付きの場合は、散りじゃくり又は小穴じゃくりとする。
	取付け	親柱の下部は、受材に長ほぞ差しとし、かど金物により堅固に取り付ける。側桁との取合いは、側桁のありに落とし込み、びんた留めとし、接着剤・釘併用で取り付ける。 手すり子は、上・下部は、大入れ又は短ほぞ差しとし、接着剤で取り付ける。手すり笠木の親柱との取合いは、目違い入れとし、隠し釘打ち又は金物を当てて木ねじ締めとする。
	継手	手すり笠木は、包み目違い継ぎとする。下端に、短ざく金物を当てて木ねじ締めとする。

8節 押入

10.8.1 適用範囲

この節は、製材、合板等の木質材料によって構成する押入に適用する。

10.8.2 押入

(a) 製材の樹種は、10.1.3(c)により、寸法は特記による。

(b) 押入床板、中棚板及び天袋棚板は、次により、適用は特記による。

(1) 10.1.3(b)(3)による普通合板とし、特記がなければ、接着の程度は1類、厚さは9mmとする。

(2) 10.1.3(b)(4)によるパーティクルボードとし、特記がなければ、強度及び接着剤による区分はU13タイプ以上、厚さ20mm以上とする。

10.8.3 工法

工法は、特記がなければ、表10.8.1を標準とする。

表10.8.1 押入の工法

名 称		項 目	工 法
敷居（天袋敷居含） 中敷居 かもい 中がもい		下ごしらえ 取付け	3節の工法による。
壁・天井下地		下ごしらえ 取付け	5節の工法による。
内壁・天井板張り		下ごしらえ 取付け	6節の工法による。
床	根太掛 根太	取付け	5章8節 [床組] による。
	床板張り	取付け	4節の畳下床板の項の工法による。
	ぞうきんずり	取付け	柱間に切り込み、塗壁下地又は内壁に添え付けて、受材当たりに、釘打ちとする。
中棚・ 天袋棚	かまち 根太掛	下ごしらえ	必要に応じて、根太彫りを行う。ただし、前がまちは、上端を板じゃくりとし、根太彫りを行う。
		取付け	中棚がまちは、両端を柱へ欠き込み又は添え付けて、釘打ちとする。天袋棚がまちは、柱に添え付けて、釘打ちとする。
	根太	取付け	根太は、根太掛に乗せ掛け又は根太彫りにはめ込み、際根太は、内壁に添え付けて、受材当たりに、釘打ちとする。
	棚板	取付け	前がまちの板じゃくり添え付けて、受材当たりに、釘打ちとする。
	ぞうきんずり	取付け	柱間に切り込んで、棚板へ接着剤で取り付ける。

9節 ひさし

10.9.1 適用範囲

この節は、製材、合板等の木質材料によって構成するひさしに適用する。

10.9.2 ひさし

(a) 製材の樹種は、10.1.3(c)により、寸法は特記による。

(b) 野地板は、特記がなければ、10.1.3(b)(3)による構造用合板とし、接着の程度は1類、厚さは9mmとする。

(c) 化粧野地板に用いる合板は、次により、適用は特記による。

(1) 10.1.3(b)(3)による天然木化粧合板とする。

(2) 10.1.3(b)(3)による特殊加工化粧合板とする。

10.9.3 工法

工法は、特記がなければ、表10.9.1を標準とする。

表10.9.1 ひさしの工法（その1）

名称	項目	工法	
陸 ひさし	持出し板	下ごしらえ	ひさし勾配に合わせて、型を取る。
		取付け	柱を15mm程度欠き取って、はめ込み、間柱へは添え付けて、それぞれ釘打ちとする。隅持出し板は、受材当たりに、大入れとし、釘打ちとする。
	鼻隠	下ごしらえ	(化粧の場合) 上端は、ひさしの勾配に削り、ひさし天井板当たりは、小穴じゃくりとする。
			(見え隠れの場合) 同上。ただし、小穴じゃくりを省く。
		取付け	(化粧の場合) 隅は三枚組、下端は、見付け留めとする。持出し板に添え付けて、つぶし頭釘打ちとする。
			(見え隠れの場合) 隅は突付けとし、持出し板に添え付けて、釘打ちとする。
	広小舞 登りよど	取付け	隅は大留め、受材に添え付けて、釘打ちとする。
	野地板	取付け	受材に添え付けて、釘打ちとする。
化粧 天井板	取付け	鼻隠の小穴に入れ、受材当たりに、つぶし頭釘打ちとする。	
雨押え	取付け	柱・間柱に15mm程度欠き込み、受材に添え付けて、釘打ちとする。	
霧 除 け ひ さ し	持送り板	下ごしらえ	持送り板の形は、特記による。上端は、勾配削りとする。
		取付け	柱へ大入れとし、隠し釘打ちとする。
	ひさし板	取付け	柱へ15mm程度大入れ、間柱へは欠き込み、かもし上端等に乗せ掛けて、受材当たりに、釘打ちとする。

表10.9.1 ひさしの工法（その2）

名称	項目	工法	
腕木ひさし（しころひさし）	腕木	取付け	柱・吊束へ短ほぞ差しとし、上端より斜め釘打ちとする。
	出し桁	下ごしらえ	上端は、垂木当たりを、ひさしの勾配に削る。下端は、腕木当たりを、渡り欠きとする。
		取付け	腕木上端へ、隠し釘打ちとする。
	垂木掛	下ごしらえ	上端は、ひさしの勾配に削り、垂木掛じゃくり又は垂木彫りとする。柱・吊束当たりを、渡り欠きとする。下端の壁付きは、塗壁の場合は散りじゃくり、板壁の場合は小穴じゃくりとする。
		取付け	出隅及び入隅は、大留めとする。柱・吊束を 15mm 程度欠き取り、渡り掛けとし、受材当たりに、隠し釘打ちとする。
	垂木	取付け	垂木掛の垂木彫りに差し込むか又は垂木掛じゃくりに突き付け、出し桁に乗せ掛けて、受材当たりに、釘打ちとする。
	破風板（垂木形）	取付け	えぶり板へ突き付けとし、垂木掛及び出し桁の木口に添え付けて、つぶし頭釘打ちとする。
	広小舞登りよど	下ごしらえ	広小舞は、化粧野地板当たりを、板じゃくり又は小穴じゃくりとする。
		取付け	隅は大留めとし、受材に添え付けて、釘打ちとする。
	化粧野地板	下ごしらえ	(羽重ね張りの場合) 板幅そろえて、板の上端はなじみじゃくりとし、羽重ね箇所は、刃形状に削る。
			(羽重ね張りの場合) 広小舞の板じゃくりに乗せ掛けるか又は小穴じゃくりに差し込み、羽重ねは 18mm 程度とし、羽重ね位置を避けて、受材当たりに、釘打ちとする。
		取付け	(たて板張りの場合) 広小舞の小穴じゃくりに差し込んで、受材当たりに、釘打ちとする。
	野地板	継手	垂木心で突付け継ぎとする。
		取付け	(化粧野地板が羽重ね張りの場合) 羽重ね位置を避け、小間返し近くに、受材に添え付けて、釘打ちとする。
			(化粧野地板がたて板張りの場合) 小間返しに、受材に添え付けて、釘打ちとする。
雨押え	取付け	陸ひさしの項の工法による。	
えぶり板 笠木	下ごしらえ	えぶり板の繰形は、特記による。笠木の上端は、しのぎ削りとする。	
	取付け	えぶり板の上端へ笠木を釘打ちとする。柱へ添え付けて、釘打ちとする。	

10節 戸袋

10.10.1 適用範囲

- (a) この節は、製材、合板等の木質材料によって構成する戸袋に適用する。
 (b) 雨戸は、特記による。特記がなければ、12章2節「アルミニウム製建具」による。

10.10.2 材料

製材の樹種は、10.1.3(c)の外壁に準じ、寸法は特記による。

10.10.3 工法

工法は、特記がなければ、表10.10.1を標準とする。

表10.10.1 戸袋の工法

名 称	項 目	工 法
妻板 手先妻板	下ごしらえ	仕上げ材当たりを、小穴じゃくりとし、手先妻板は、手繰り彫りを施す。雨掛りの場合は、妻板の上端にひさし勾配を付ける。
	取付け	(妻板と柱との取合い) 柱に添え付けて、釘彫り、釘打ちとする。
		(手先妻板と一筋敷居・一筋かもいとの取合い) 大入れとし、隠し釘打ちとする。
		(台輪・化粧屋根板との取合い) 突き付けて、釘打ちとする。
下かまち (皿板受)	取付け	妻板・手先妻板へ大入れとし、妻板より頭つぶし釘打ちとする。
皿板	取付け	皿板の上端は、一筋敷居溝底と平らにし、妻板・手先妻板へ大入れとし、隠し釘打ちとする。
戸ずり	取付け	上部の戸ずりは、一筋かもいの下端、雨戸の裏面にそろえ、柱・間柱当たりに、釘打ちとする。下部の戸ずりは、雨戸の裏面にそろえ、間柱に欠き込んで、釘打ちとする。筋かい当たりは、戸ずりを切り込んで、釘打ちとする。
上かまち	下ごしらえ	下端は、仕上材当たりを小穴じゃくりとする。
	取付け	妻板に大入れとし、隠し釘打ちとする。
台輪 (二重台輪を含む。)	取付け	出隅は、大留めとし、妻板及び上かまちに添え付け、柱に突き付けて、釘打ちとする。
金属板葺 屋根下地板	取付け	壁際に受木を取り付けて、受木、上かまち、妻板当たりに、釘打ちとする。
胴縁	取付け	上かまち下端と下かまち上端を押さえ、その間、間隔400mmに取り付ける。妻板へは、大入れとし、釘打ちとする。

11節 床の間及び床脇棚

10.11.1 適用範囲

この節は、製材、合板等の木質材料によって構成する床の間及び床脇棚に適用する。

10.11.2 材料

製材の樹種及び寸法並びに既製部品の材質・形状・寸法は特記による。

10.11.3 工法

工法は、特記がなければ、床の間は表10.11.1、床脇棚は表10.11.2を標準とする。

表10.11.1 床の間の工法

名 称	項 目	工 法
床柱	下ごしらえ	真壁下地用貫は、穴彫りとする。竹小舞下地は、間渡し穴彫りとする。丸太床柱で、床脇が押入の場合は、戸当たりじゃくりを付ける。
	取付け	上・下部は、横架材へ短ほぞ差しとし、釘打ちとする。
床がまち	下ごしらえ	床板あたりは、小穴じゃくり又は板じゃくりとする。
	取付け	柱及び床柱にかね折り目違い入れとし、くさび締めとする。
根太掛・根太	取付け	5章8節〔床組〕による。
床板	下ごしらえ	床がまちあたりは、本ざねしゃくり出し又は板しゃくり出しとする。床板の裏面に、間隔500mm程度で根太兼用の吸付棧又は400mm程度で裏棧を取り付ける。
	取付け	隅柱に大入れ遣り返し、床がまちの小穴にはめ込むか又は板じゃくりに乗せ掛けて、くさび締め、隠し釘打ちとする。
落とし掛け	取付け	柱及び床柱に大入れ又はかね折り目違い入れ、遣り返し、くさび締め、隠し釘打ちとする。塗込め貫あたりは、彫込み釘打ち又は目かすがい吊りとする。
ぞうきんずり	取付け	柱間に切り込んで、見え隠れより釘打ち又は床板へ接着剤で取り付ける。
薄べり床 下地床板張り	下ごしらえ	下地床板は、床がまちの上端より、薄べり厚さだけ下げる。下地床の長手方向は、寄せ敷きの内法寸法より、薄べりの巻込み厚さだけ短く作る。
	組立	下地床は、根太とともに取外しができるように、根太と下地床を組み立てておく。
	取付け	下地床は、根太掛になじみよく乗せ掛ける。
寄せ敷き	取付け	3節の畳寄せの項の工法による。
天井	取付け	6節の天井張りの項の工法による。
無双四分一	取付け	天井回り縁下端に添え付けて、接着又は下端よりつぶし頭釘打ちとする。掛軸用金物は、特記による。

表10.11.2 床脇棚の工法

名 称	項 目	工 法
地板	下ごしらえ	地袋付きの部分は、敷居溝じゃくりとする。
	取付け	柱及び床柱に大入れ遣り返し、くさび締めとする。根太又は根太兼用の裏棧は、根太掛に、なじみよく取り付ける。
袋戸棚板	下ごしらえ	天袋棚板は上端へ敷居溝じゃくりを付ける。地袋棚板は、下端へかもし溝じゃくりを付ける。いずれも壁付きは、散りじゃくりとする。天袋棚板の上端及び地袋棚板の下端へ、間隔 500mm 程度に、戸溝際まで吸付棧を取り付ける。
	取付け	壁付き柱当たりは、大入れとし、隠し釘打ちとする。壁に塗り込む棚板は、貫へ差し込み、貫より棚板へ釘打ち又は釘彫りを行い棚板より釘打ちとする。
壁付き片ふた束 壁付き下げ束	下ごしらえ	壁付きは、散りじゃくりとし、下げ束は、天井回り縁当たりを、えり輪彫りとする。
	取付け	(束を延ばす場合) 地袋棚板又は天袋棚板を束に大入れとし、隠し釘打ちとする。束当たりは、通し貫より束へ釘打ちとする。地板との取合いは、束を大入れとし、隠し釘打ちとする。 (束を延ばさない場合) 束は、地板・地袋の棚板又は天袋の棚板へ、大入れ隠し釘打ちとする。
側板	下ごしらえ	壁付きは、散りじゃくりとし、上端又は下端に隠しありを付ける。
	取付け	棚板に隠しあり、地板に大入れ、それぞれ接着剤で取り付ける。
違い棚	下ごしらえ	棚板の壁付きは、散りじゃくりとし、えび束は、几帳面取りとする。
	取付け	(棚板と筆返し及びえび束との取合い) 上段棚板に筆返しを隠しあり差しとし、接着剤で取り付ける。えび束は、上・下部、寄せありとする。棚板の壁付きは、隅柱当たりは大入れとし、(違い)貫より棚板へ釘打ちとする。

11章 左官工事

1 節 一般事項

11.1.1 適用範囲

この章は、建築物の内外壁・床・天井等に施工する左官工事、他の工事のための左官による下地づくりに適用する。

11.1.2 基本要件品質

- (a) 左官工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 左官工事の仕上り面は、所定の塗厚を有し、所要の状態であること。
- (c) 塗り付けた材料には、有害な浮きがないこと。

11.1.3 見本

仕上げの色合、模様、つや等は、見本帳又は見本塗板による。

11.1.4 養生

- (a) 近接する他の部材、その他の仕上げ面を汚損しないように、紙張り、板覆い、シート掛け等の適切な養生を行う。
- (b) 塗り面の汚れ及び急激な乾燥を防止するために、シート掛け、水湿し等を行う。
- (c) 寒冷期に施工する場合は、適切な防寒、保温設備等を設け、凍害のないようにする。

11.1.5 ひび割れ防止

- (a) セッコウラスボード類の継目、開口部回り等、ひび割れのおそれのある箇所には、プラスター塗りの前に、しゅろ毛、パーム、ガラス繊維ネット等を伏せ込む。
- (b) 下地が異なる取合い部分等には、原則として、目地、見切縁等を設ける。

2 節 下地

11.2.1 下地の一般的条件

- (a) 左官塗りを支持するのに必要な強度及び剛性を有していること。
- (b) 地震時及び通常時に、左官塗りを支持するのに必要な取付け強度を実現できる材質及び形状であること。
- (c) 左官塗りの種類及び仕上げ厚に応じた表面状態であり、有害な不陸、接合部の目違い、ひび割れ等がないこと。
- (d) 左官塗りの種類に化学的に適合した材質とし、錆による汚損、化学反応、吸水等による塗り層の弱い弱化等が生じないこと。

11.2.2 コンクリート及びコンクリートブロック下地

- (a) コンクリート型枠は完全に取り外された状態であり、せき板の残材、過度のはく離剤の付着等の接着上有害な残存物のない状態とする。
- (b) コンクリートは、ひび割れ、欠け、豆板、過度の凹凸等がないか又は適切に補修されている状態とする。
- (c) コンクリート表面は、はく離防止のための目荒し、清掃・ぜい弱層の除去等が行われている状態とする。
- (d) コンクリートブロックの目地形状は、適用される左官塗りの種類及び塗厚に対して適合したものとす。

11.2.3 ラス系下地

(a) 適用範囲

- (1) 木造の内外壁を対象としたラス系下地を留め付ける工事に適用する。
- (2) ラス系下地の種類は、直張りラスモルタル下地、直張りラスシート下地、通気工法単層下地又は通気工法二層下地とし、適用は特記による。

(3) ラス下地板，面材等の下地の仕様は，10章5節〔内外壁及び天井下地〕による。ただし，建築基準法に基づく耐力壁，防火構造，準耐火構造等の指定がある場合は，関連する構造方法又は国土交通大臣の認定を受けた条件による。

(4) ラスと下地の組合せは，表 11.2.1 による。

表 11.2.1 ラスと下地の組合せ

区 分	種類 (単位面積当たりの質量 700g/㎡以上)	直張りラスモルタル下地 直張りラスシート下地 通気工法二層下地		通気工法単層下地
		内装	外装	外装
平ラス	平ラス	◎	×	×
異形ラス	波形ラス	○	◎	×
	コブラス	○	◎	×
	リブラス	○	△	△ ^{(注)2}
複合ラス	力骨付き平ラス	○	△	△
	防水紙付きリブラス	○	△	△
	防水紙付きラス	○	△	△
	ラスシート (LS1 同等) ^{(注)1}	○	△	△
	ラスシート (LS2 以上) ^{(注)1}	○	◎	◎

凡例 ◎：望ましい組合せ，○：適用可能な組合せ，△：特記により適用可能，×：適用不可

(注) 1. 耐力壁の場合は，LS4 以上とする。

2. 単位面積当たりの質量 800g/㎡以上とする。

(b) 直張りラスモルタル下地

木構造躯体にラス下地板，面材，防水紙を留め付け，その上から通気層を設けなくて，ラス，モルタル等を直接施工する場合の下地は，次による。

(i) 材料

① 下地材は，次による。

- 1) ラス下地板を使用する場合は乾燥した材料とし，断面寸法は 12×75(mm)を標準とする。
- 2) 面材を使用する場合はステーブル等の接合材を使用してラスモルタルを十分な保持力で留め付けられる材質とする。

② 防水紙は，次による。

- 1) 防水紙は，防水性，釘穴シール性に優れているものとし，JIS A 6005 (アスファルトルーフィングフェルト) のアスファルトフェルト 430 又は表 11.2.2 に示す改質アスファルトルーフィングとする。

表 11.2.2 改質アスファルトルーフィングの品質

項目		品質	試験方法
引張強さ (N/cm)	長手方向	60 以上	JIS A 6005
	幅方向	40 以上	
引裂き強さ (N)	長手方向	7 以上	JIS A 6013 (改質アスファルトルーフィングシート)
	幅方向		
折曲げ性能		10 個中 9 個以上に亀裂が生じないこと	JIS A 6005 試験温度 -10℃

2) 防水紙に代えて防水シートを使用する場合は、パッキング性に優れているものとする。

③ ラスは、次による。

1) 異形ラスは、日本建築学会規格 JASS 15 M-101 (ラス系下地用鋼製金網の品質規準) により、素材による区分、種類及び単位面積当たりの質量は、特記による。特記がなければ、2 種波形ラス 700 又は 2 種コブラス 700 とする。

2) 補強用平ラスは、日本建築学会規格 JASS 15 M-101 により、ラスの素材による区分は使用する異形ラスと同種とする。

④ ステープルは、日本建築学会規格 JASS 15 M-105 (ラス系下地用ステープルの品質規準) により、種類及び素材は特記による。特記がなければ、1019J-S とする。

(ii) 施工

① ラス下地板は、ステープル 100mm 以内の留付けに対して有効な間隔で留め付ける。

② 防水紙の施工は、次による。

1) 防水紙は、下方から張り付け、継目部を幅 90mm 以上重ねる。

2) たるみ・しわが生じないように留める。

3) 開口部回り及び軒天回りは、防水処理を十分に行う。

4) 軒裏の場合は、防水紙を省略する。

③ ラスの施工は、次による。

1) ラスは、千鳥張りを原則として 100mm 以内にステープルで留め付け、斜め張りは行わない。

2) ラスの重ねは、50mm 以上とし、開口部隅角部には継目を設けない。

3) シーリングボード等のステープルの保持力が少ない下地の場合、ラスは力骨や大型の接合材等を併用して柱・間柱・胴縁等の位置に留め付けて十分な支持力を確保する。

4) 出隅や入隅部等の継目は、突付けとし、補強用平ラスを幅方向中央部から 90 度に曲げて、下張りしたラスの上から張り重ねる。また、開口部は補強用平ラスを各コーナーに近づけて斜めに二重張りとする。

(c) 直張りラスシートモルタル下地

木構造躯体にラス下地板、面材、防水紙を留め付け、その上から通気層を設けなくて、ラスシート、モルタル等を直接施工する場合の下地は、次による。

(i) 材料

① 下地材は、(b)(i)①による。

② 防水紙は、(b)(i)②による。

③ 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、種類は特記による。特記がなければ、次による。

1) 耐力壁の場合は、LS4 以上とする。

2) 外壁部で高さ 6 m を超える場合や、仕上げに重量物を施す場合は、LS2 とする。

- 3) 1)又は2)以外の場合はLS1とする。
- 4) 開口部の補強及び軒天部は、日本建築学会規格 JASS 15 M-101 による補強用平ラスとする。

④ 接合材

- 1) 釘は、JIS A 5508 (くぎ) の N38 又は CN50 とし、直径 15mm 以上の座金付きとする。
- 2) ドリリングタッピンねじは、JIS B 1125 (ドリリングタッピンねじ) に適合するねじの呼び径 3.8mm 以上のもので、直径 15mm 以上の座金付きとする。

(ii) 施工

- ① ラス下地板は、ラスシートの留付けに対して有効な間隔で留め付ける。
- ② 防水紙の施工は、(b)(ii)②による。
- ③ ラスシートの施工は、次による。ただし、耐力壁の場合は、関連法令等による。
 - 1) ラスシートを使用する場合は縦張りとし、斜め張りは行わない。
 - 2) ラスシートの横方向の重ね合せは角波 1 山重ね、縦方向の接合は 30mm 以上 60mm 以内で、角波鉄板をラスのメッシュごとに、必ず座金で固定するように留め付ける。
 - 3) 留付けの間隔は、ラスシート LS1 を使用する場合、座金付き釘 N38 又はドリリングタッピンねじを間隔 200mm 以内に平打ちする。LS2 以上を使用する場合は、座金付き釘 CN50 又はドリリングタッピンねじを使用して、外周部は 100mm 間隔以内、中間部は 150mm 間隔以内に平打ちする。

なお、下地 (胴縁) の間隔は 455mm 以内とする。

- 4) 開口隅部は、継目を設けない。

(d) 通気工法単層下地

構造体に透湿防水紙等を留め付け、柱・間柱上に通気用の縦胴縁を釘で留め付け、その上から防水紙とリブラスを留め付ける場合は、次による。

(i) 材料

- ① 通気胴縁は、乾燥材又は防腐処理されたものとする。
- ② 通気層より躯体側の防水紙は、JIS A 6111 (透湿防水シート) による透湿防水シートとし、種類は特記による。特記がなければ、透湿防水シート A とする。
- ③ ラスは、日本建築学会規格 JASS 15 M-101 により、素材による区分、種類及び単位面積当たりの質量は、特記による。特記がなければ、2 種リブラス 800 又は 2 種防水紙付きリブラス 800 とする。
- ④ ステープルは、日本建築学会規格 JASS 15 M-105 により、種類及び素材は特記による。特記がなければ、925T-S とする。

なお、外張り断熱工法で断熱材の上に胴縁を施工する形式の通気工法を行う場合は、特記による。

(ii) 施工

- ① 防水紙の施工は、透湿防水シートを横方向に下部から上部に積み上げるよろい張りを原則とし、継目部は幅 90mm 以上重ねる。継目部は 300mm 程度の間隔で留め付け、その他の部分はたるみ・しわが生じないような間隔で留め付ける。
- ② 通気胴縁の施工は、土台水切部から軒天井部又は小屋裏換気口等にかけて通気層を確保し、かつ、通気層の上部及び下部が必ず開放されるようにする。
- ③ ラスの施工は、次による。
 - 1) 壁面ごとに建築物の下から留め付け上げ、横方向へ千鳥に留め付ける。横方向の接合は 30mm 以上 60mm 以内に重ね、縦方向の接合は端部リブ山を重ね、開口隅部では継目を設けない。
 - 2) 出入隅部は突合せとし、補強用平ラスを幅方向中央部から 90 度に曲げて、下張りしたラス

の上から固定する。

(e) 通気工法二層下地

構造体に透湿防水紙等を留め付け、柱・間柱上に通気用の縦胴縁を釘で留め付け、その上からラス下地板又は面材等を施工し、防水紙、ラスを留め付ける場合は、次による。

(i) 材料

- ① 通気胴縁は、(d)(i)①による。
- ② 通気層より躯体側の防水紙は、(d)(i)②による。
- ③ ①及び②以外は、(b)(i)による。

(ii) 施工

- ① 防水紙の施工は、(d)(ii)①による。
- ② 通気胴縁の施工は、(d)(ii)②による。
- ③ 通気層の上に組む下地は、(b)(ii)による。

11.2.4 木質系セメント板

(a) 材料

- (1) 木質系セメント板は、JIS A 5404 (木質系セメント板) による木毛セメント板の厚さ15mm以上のものとし、種類は特記による。
- (2) 木毛セメント板を留め付ける接合材類は、ステンレス鋼製又は亜鉛めっきを施したものとする。

(b) 工法

- (1) 木造下地は、10章5節 [内外壁及び天井下地] による。ただし、壁胴縁の間隔は455mm以内、天井野縁の間隔は455mm以内とする。
- (2) 木毛セメント板の周囲の留付けは、5～15mm程度の目透しとし、受木上で継ぎ、受材へ間隔150mm以内に座板当て釘打ち、笠釘打ち又はドリリングタッピンねじ留めとする。入隅の一方は柱その他の受材に留め、その上に受木を当て、他方を留め付ける。

11.2.5 せっこうラスボード下地

(a) 材料

- (1) せっこうラスボードは、JIS A 6901 (せっこうボード製品) によるGB-Lとする。
- (2) ボード用平頭釘その他の取付け金物は、溶融亜鉛めっき又はユニクロームめっきされたものとする。

(b) 工法

- (1) 木造下地の胴縁の間隔は455mm以内とし、柱及び間柱に欠き込み釘打ちとする。ボードの取付けは、受木上で継ぎ、周囲は100mm以内に、その他150mm以内にボード用平頭釘で留め付ける。
- (2) 木造天井下地は、10章5節 [内外壁及び天井下地] による。ただし、野縁の間隔は300mm以内とする。ボードの留付けは、野縁上で継ぎ、周囲は100mm以内に、その他は受木当たり釘間隔150mm以内にボード用平頭釘で留め付ける。

11.2.6 小舞下地

(a) 材料

- (1) 間渡し竹は、しのだけの丸竹又はまだけの割り竹とする。
- (2) 小舞竹は、まだけの割り竹、しのだけの割り竹又はしのだけの丸竹とする。
- (3) 小舞縄は、しゅろ・麻・わら縄等のいずれかとする。

(b) 工法

- (1) 間渡し竹は、縦・横とも柱及び貫より60mm程度離れたところには必ず、その中間は最大420mm以下約300mm間隔に割り付け、両端は間渡し穴に深く差し込むか、あるいは間渡し穴のないときは、きりもみ釘留めとし、中間受木当たりは、小針打ちとする。
- (2) 小舞打ちは縦45mm、横35mm以内の間隔とし、間渡し竹との交差部は必ず、小舞縄で千鳥掛けに堅

固にかきつける。塗込み貫は、両木端を片刃形とし、ちょうな目荒しを付け、上下は横架材に彫込み、通し貫当たり釘打ちとする。

11.2.7 木ずり下地

(a) 材料

- (1) 木ずり用小幅板の樹種は、特記による。特記がなければ、杉とし、心去り材とする。
- (2) 本ずり用小幅板は、厚さ7mm、幅40mmとし、製材後一箇月以上経過し、乾燥したものをを用いる。
- (3) 釘等は、亜鉛めっきを施したのものとする。

(b) 工法

- (1) 木ずり用小幅板を柱・間柱・野縁又は受木に、直角に配置し、幅方向に釘を2本ずつ打つ。
- (2) 木ずりが50mm以上持出しになる場合は、あらかじめ受木を留め付ける。
- (3) 壁は7mm、天井は9mm内外の目透しとし、継手は受材心で6mm内外の目透しを設け、木ずり6枚以下ごとに乱継ぎとする。
- (4) 窓・出入口等の開口部、隅、角等の周囲240mm以内には、木ずりの継手を設けない。

3節 モルタル塗り

11.3.1 適用範囲

この節は、コンクリート下地、ラス下地等の面のセメント、細骨材等を主材料としたモルタル塗りに適用する。

11.3.2 材料

- (a) セメントは、3.3.4 [コンクリート] (i) (1)による。ただし、床のモルタルこて仕上げ及び寒冷期における外部モルタル塗りを除き、混合セメントのB種を使用することができる。
- (b) 白色セメントは、JIS R 5210 (ポルトランドセメント) に準ずる。
- (c) 細骨材
 - (1) 砂は、良質で塩分、泥土、塵かい及び有機物を有害量含まないものとする。粒度は、表11.3.1により、細粗粒が適切に混合したものとする。

表 11.3.1 砂の粒度

粒度 (質量百分率)	適用箇所
5 mm ふるい通過分 100% 0.15mm ふるい通過分 10%以下	下塗り, ラスコすり, むら直し, 中塗り
2.5 mm ふるい通過分 100% 0.15mm ふるい通過分 10%以下	上塗り

- (2) 色砂の粒度は、表11.3.1に準ずる。
- (3) 内壁下塗り用軽量モルタルの細骨材は、セメント混和用軽量発泡骨材とし、建築基準法第2条第9号の規定に基づき不燃材料の指定又は認定を受けたものとする。
- (d) 既調合モルタルを用いる場合は、特記による。
- (e) 水は、原則として、水道水を使用する。ただし、井水を使用する場合は、清浄で塩分、鉄分、硫黄分、有機物等を有害量含まないものとする。
- (f) 混和材料は、次により、モルタルの性能に著しい悪影響を与えないものとする。
 - (1) 混和材は、左官用消石灰、ドロマイトプラスター等とする。また、色モルタルの場合は、色彩に影響を与えるものは避ける。
 - (2) 保水剤は、メチルセルロース等の水溶性樹脂とし、実績等の資料を監督職員に提出する。
 - (3) ポリマーセメントモルタル、ポリマーセメントペースト用の混和剤は、JIS A 6203 (セメント混

和用ポリマーディスパージョン及び再乳化形粉末樹脂)によるセメント混和用ポリマーディスパージョンとする。

(4) 内壁下塗り用軽量モルタルに使用する混和剤は、骨材製造所の仕様による。

(5) 顔料は、耐アルカリ性の無機質で、日光の直射等に対しても変色が少なく、金属を錆びさせないものとする。

(g) 吸水調整材の品質は、表11.3.2による。

表 11.3.2 吸水調整材の品質

項目	品質	試験方法
外観	粗粒子, 異物, 凝固物等がないこと。	日本建築仕上学会規格 M-101 (セメントモルタル塗り用吸水調整材の品質基準) による。
全固形分	表示値±1.0%以内	
吸水性	30分間で1g以下	
標準状態	著しいひび割れ及びはく離がなく, 接着強度が 1.0N/mm ² 以上で, 界面破断が50%であること。	
熱冷繰返し抵抗性		
凍結融解抵抗性		
熱アルカリ溶解抵抗性		

(h) 既製目地材の適用及び形状は、特記による。

11.3.3 調合及び塗厚

(a) モルタルの調合及び塗厚は、表11.3.3による。

なお、防水下地の床及び立上りの塗厚は、15mm以上とする。

表11.3.3 調合（容積比）及び塗厚の標準値等

下地	施工箇所		下塗り ラスこすり		むら直し 中塗り		上塗り			塗厚の 標準値 (mm)
			セメント	砂	セメント	砂	セメント	砂	混和材	
コンクリート コンクリートブロック	床	仕上げ	—	—	—	—	1	2.5	—	30
		張物下地	—	—	—	—	1	3	—	
	内壁	1	2.5	1	3	1	3	適量	20	
		(注)1								
外壁その他	1	2.5	1	3	1	3	—	25以下		
ラ ス 系	内壁	1	3	1	3	1	3	適量	15	
		(注)1								
	外壁	1	2.5	1	3	1	3.5	—	20	
	天井	1	2.5	1	3	1	3	—	12 ^{(注)2}	

- (注) 1. 内壁下塗り用軽量モルタルを使用する場合は、細骨材を砂に代えてセメント混和用軽量発泡骨材とし、塗厚を5mm以内とすることができる。
 2. 防耐火上の指定がある場合、20mm以上とする。
 3. ラスこすりの場合は、必要に応じて、すさを混入することができる。
 4. ラスこすりは、ラスの厚さより1mm程度厚くする。
 5. ラスこすりは、塗厚に含まない。
 6. ビニル床シート、ビニル床タイル等の場合は、床モルタルの塗厚には、張物材の厚さを含む。

- (b) 1回の塗厚は、原則として、7mm以下とする。ただし、床の場合を除く。
 (c) 仕上げ厚又は全塗厚（タイル張りにあつては、張付けモルタルを含む。）は、25mm以下とする。ただし、床の場合を除く。
 (d) ポリマーセメントモルタルの調合は、(a)より。ただし、混和剤の使用量は、セメント質量の5%（全固形分換算）程度とする。
 (e) 内壁下塗り用軽量モルタルのセメント量、細骨材量、混和剤混入量等の調合は、細骨材製造所の仕様による。
 (f) ポリマーセメントペーストの混和剤の使用量は、セメント質量の5%（全固形分換算）程度とする。
 (g) 混和材料の使用量は、モルタルの強度等に著しい悪影響を与えない程度とする。
 (h) モルタルの練混ぜは、機械練りとする。ただし、軽易な場合は、手練りとするすることができる。
 (i) 1回の練混ぜ量は、60分以内に使い切れる量とする。

11.3.4 工法

(a) コンクリート面等への下地モルタル塗り

(1) 下地処理

- (i) コンクリート立上り、床等で、ひずみ、不陸等の著しい箇所は、目荒し、水洗い等のうえモルタルで補修し、夏期は7日以上、冬期は14日以上放置し乾燥させる。ただし、気象条件等により、モルタルの付着が確保できる場合には、放置期間を短縮することができる。
 (ii) コンクリート立上り面は、デッキブラシ等で水洗いを行い、モルタル等の接着を妨げるものを除く。
 (iii) コンクリート床面で、コンクリート打込み後、長時間放置したものは、水洗いを行う。
 (iv) 壁面の場合で、11.3.3(c)の規定を満足しない場合は、補修塗り部分等に対して、ステンレス製アンカーピンを縦横200mm程度の間隔に打ち込み、ステンレスラス等を張る。

(2) 立上り塗り

(i) 下塗り

- ① (1)(ii)の下地処理後、下地の乾燥具合を見計らい、吸水調整材を全面に塗る。
 - ② 塗付けは、吸水調整材塗りの乾燥後、塗残しのないよう全面に行う。
 - ③ 下塗り面は、内壁下塗り用軽量モルタルの場合を除き、金ぐし類で荒らし目をつける。
 - ④ 下塗り後、モルタル表面のドライアウトを防止するために、水湿しを行う。
 - ⑤ 下塗り及びラスこすりは、14日以上放置して、ひび割れ等を十分発生させてから次の塗付けにかかる。ただし、気象条件等により、モルタルの付着が確保できる場合には、放置期間を短縮することができる。
- (ii) むら直し
- ① むらが著しい場合に行う。
 - ② むら直しが部分的な場合は、下塗りに引き続いて行い、むら直しのあとに(i)の③から⑤を行う。
 - ③ むら直し部分が比較的大きい場合は、(i)⑤のあとに行う。むら直しのあとに荒らし目をつけ、7日以上放置する。ただし、気象条件等により、モルタルの付着が確保できる場合には、放置期間を短縮することができる。
- (iii) 中塗り
- 出隅、入隅、ちり回り等は、定規塗りをを行い、定規通しよく平らに塗り付ける。
- (iv) 上塗り
- 中塗りの状態を見計らい、面、角、ちり回り等に注意し、こてむらなく平らに塗り付ける。
- 1) 金ごて仕上げの場合は、金ごてで押さえて仕上げる。
 - 2) 木ごて仕上げの場合は、水引き具合を見計らい、木ごてでむらを取り、平たんに仕上げる。
 - 3) はけ引き仕上げの場合は、木ごてで均したのち、少量の水を含ませたはけを引き、はけ目の通りよく仕上げる。
- (v) 仕上げの種類
- 仕上げの種類は、施工箇所に応じて、表11.3.4を標準とする。

表 11.3.4 仕上げの種類

種類	施 工 箇 所
金ごて	一般塗装下地、壁紙張り下地、防水下地、内装タイル接着剤張り下地
木ごて	タイル下地
はけ引き	—

(注) 仕上塗材下地の場合は、11.8.4 (b) による。

- (vi) 目地を設ける場合は、あらかじめ目地棒で通りよく仕切り、仕上げ後目地棒を外し、目地塗りをする。
なお、既製目地材は、あらかじめ所定の位置に通りよく取り付け、壁塗りをを行う。
- (3) 床塗り
- (i) (1)(iii)の下地処置後、デッキブラシ等で、セメントペーストを床面に十分塗り付けたのち、直ちにモルタルの塗付けにかかる。
なお、セメントペースト塗りに代えて吸水調整材を使用する場合は、吸水調整材を全面に塗り、乾燥具合を見計らってモルタルの塗付けにかかる。
 - (ii) 塗付けは、水引き具合を見計らい、定規通しよく、勾配に注意し、金ごてで平滑に塗り均し仕上げる。
- (b) ラス下地モルタル塗り

(1) 下塗り（ラスこすり）

- (i) 下塗り面は、モルタルをラス厚より 1mm 程度厚くし、モルタルがラスを十分被覆するようにし、ラスが変形しない程度にこて厚を調整しながら塗り付ける。
- (ii) 下塗り面は、全面に金ぐしの類で荒らし目をつける。
- (iii) 下塗り後、モルタル表面のドライアウトを防止するために水湿し又は吸水調整材を塗布する。
- (iv) 下塗りは、14日程度放置して寸法を安定させ、塗り面又はラスの継目等に生じるひび割れを十分発生させる。

(2) むら直し

- (i) 仕上げ厚が厚い場合は、むら直しを行う。
- (ii) むら直しは、下塗りに引き続いて行い、むら直しのあとに(1)の(ii)から(iv)を行う。

(3) 中塗り

中塗りは、(a)(2)(iii)による。

(4) 上塗り

上塗りは、(a)(2)(iv)による。

(5) 仕上げの種類

仕上げの種類は、表11.3.4による。

(6) 目地を設ける場合は、(a)(2)(vi)による。

4節 せっこうプラスター塗り

11.4.1 適用範囲

この節は、塗装、仕上塗材仕上げ、壁紙張り等の他の材料による仕上げの下地となるせっこうプラスター塗りに適用する。

11.4.2 材料

- (a) せっこうプラスターは、JIS A 6904（せっこうプラスター）による。下塗り及び中塗りに用いるせっこうプラスターは、骨材等を工場で調合した既調合プラスター（下塗り用）及び現場調合プラスター（下塗り用）とする。

なお、せっこうプラスターは、製造後4箇月以上経過したものは使用しない。

- (b) 現場調合プラスターに使用する骨材等は、製造所の仕様による。
- (c) 水は、11.3.2(e)による。
- (d) 下地モルタル用の材料は、11.3.2による。

11.4.3 調合及び塗厚

- (a) 壁の場合の調合及び塗厚は、表11.4.1により、○印の工程を行う。

表11.4.1 せっこうプラスター塗りの工程及び塗厚

下地	塗り層	プラスター		塗厚 (mm)	備考
		下塗り用	上塗り用		
コンクリート コンクリートブロック ラス系	—	—	—	6	11.4.5(b)の下地 モルタル塗り
	下塗り	○	—	14	—
	中塗り	○	—		
上塗り	—	○			
せっこうラスボード	下塗り	○	—	11	—
	中塗り	○	—		
	上塗り	—	○		

(b) 他の材料による仕上げの下地となる上塗りは、既調合プラスター（上塗り用）とする。

11.4.4 下地処理

コンクリート面等の下地処理は、11.3.4(a)(1)による。

11.4.5 工法

(a) 塗り作業中は、できる限り通風をなくし、施工後もプラスターが硬化するまでは、甚だしい通風を避ける。その後は、適度の通風を与えて塗り面の乾燥を図る。

(b) 下地モルタル塗り

(1) コンクリート類の場合は、調合がセメント1：砂2（容積比）のモルタルを厚さ6mmに下地全面に塗り付ける。

(2) ラス系下地の場合は、調合がセメント1：砂3（容積比）のモルタルでラスこすりに引き続いてラス面から厚さ6mmにモルタルを全面に塗り付ける。

(3) (1)及び(2)以外は、11.3.4(a)(2)(i)⑤による。

(c) プラスターは、水を加えてよく練る。下塗り及び中塗りには、加水後2時間以上、上塗りには、1.5時間以上経過したものを使用しない。

(d) 下塗り

(1) コンクリート類及びラス類の場合は、モルタルが硬化して、ひび割れ等が発生し、乾燥した下地にこてでよく押さえ、すり付けて塗る。

(2) せっこうラスボードの場合は、ボードにくい込むよう、こてですり付けて塗る。

(3) (1)及び(2)のいずれの場合も、表面にほうきの類で荒らし目をつける。

(e) 中塗りは、下塗りが硬化したのちに行い、出隅、入隅、開口部回りその他の要所は、正確に、ちり回り正しく塗り付け、硬化の程度を見計らい木ごてで平たんにする。

(f) 上塗りは、中塗りの水引き具合を見計らい、仕上げごてで仕上げる。

5節 ドロマイトプラスター塗り

11.5.1 適用範囲

この節は、塗装、仕上塗材仕上げ、壁紙張り等による仕上げの下地及び内壁、天井等の塗付け仕上げとなるドロマイトプラスター塗りに適用する。

11.5.2 材料

(a) ドロマイトプラスターは、JIS A 6903（ドロマイトプラスター）による材料及びこの材料にガラス繊維すさを混合した既製品とする。

(b) すさは、さらしすさ及び白毛すさとし、繊維強じんて、きょう雑物がなく乾燥が十分なものとする。

- (c) 下げおは，11.6.2(h)による。
- (d) しゅろ毛及びパームは，11.6.2(i)による。
- (e) 骨材等は，製造所の仕様による。
- (f) 水は，11.3.2(e)よる。
- (g) 下地モルタル用の材料は，11.3.2による。

11.5.3 調合及び塗厚

- (a) ドロマイトプラスターの調合及び塗厚の標準は，表11.5.1による。ただし，仕上げ厚は，天井・ひさしでは合計の平均塗厚を12mm以下とする。
- (b) 塗装，吹付け仕上げ，壁紙張り等による仕上げを行う場合は，上塗りを下塗り用ドロマイトプラスターに寒水石粉（0.7mm程度）を10～15%（容積比）混合したものとする。

表11.5.1 調合（容積比）及び塗厚の標準

塗り層	施工箇所	ドロマイト プラスター		セメント	砂	すさ（プラスター25kgに つき）(g)		塗厚 (mm)
		下塗り用	上塗り用			白毛すさ	さらしすさ	
下塗り	壁	1	—	0.2	2	600	—	6
	天井	1	—	0.2	2	600	—	6
	ひさし	1	—	0.2	2	600	—	6
むら直し 中塗り	壁	1	—	0.1	2	600	—	7.5
	天井	1	—	0.1	2	600	—	5.0
	ひさし	1	—	0.1	2	600	—	5.0
上塗り	壁	—	1	—	—	—	350	1.5
	天井	—	1	—	—	—	350	1.5
	ひさし	—	1	—	—	—	350	1.5

- (注) 1. 容積比は軽詰め状態の容積を標準とする。
 2. 左官用消石灰下塗り用の単位容積質量は，0.55kg/ℓ程度とする。

11.5.4 工法

- (a) 下地モルタル塗りは，11.4.5(b)による
- (b) 下げお打ち

出入口や窓回り等は，ちり回り用の下げおを150mm以下の間隔で1列に配列して打ち付ける。

- (c) 材料の練混ぜ

- (1) すさは，十分乾燥したものを計量し，たたきほぐしておく。
- (2) 材料は，すさが均一に分散するよう十分練り合わせる。
- (3) セメントを混合して2時間以上経過したものを使用しない。
- (4) 上塗り用は，水と練り合わせたのち，12時間程度経過してから用いる。

- (d) 下塗りは，11.4.5(d)による。
- (e) 中塗りは，11.4.5(e)による。
- (f) 上塗りは，11.4.5(f)による。

6節 しっくい塗り

11.6.1 適用範囲

この節は，左官用消石灰，砂，のり，すさ等を主材料としたしっくいを内外壁に塗り付けるしっくい塗りに適用する。

11.6.2 材料

- (a) 消石灰は，JIS A 6902（左官用消石灰）による。

- (b) 貝灰は、試験又は信頼できる資料で品質の確認できるものとする。
- (c) 既調合しっくい、消石灰にあらかじめ繊維、のり、骨材等を工場で配合したもので、その製造所及び種類は、特記による。
- (d) 砂及び水は、11.3.2(c)及び(e)による。
- (e) 顔料は、11.3.2(f)(5)による。
- (f) すさは、11.5.2(b)による。
- (g) のりはつのまた又はぎんなんそう（銀杏草）とし、春又は秋に採取し、1年程度乾燥したもので、根や茎等を混入しないで煮たのちに粘性のある液状となり、不溶解分が質量で25%以下のものとする。
 なお、紛つのまた及び水溶性樹脂（メチルセルロース等）は、監督職員の承諾を受けて用いることができる。
- (h) 下げおは、乾燥が十分で強じんな青麻・しゅろ毛又はマニラ麻とし、壁用は長さ700mm程度、天井用は長さ550mm程度、いずれも100本の質量130g程度のものを二つ折りにして、長さ18mmのステンレス鋼製又は亜鉛めっき釘に結び付けたものとする。
 なお、ちり回り用は、長さ350mm程度で100本の質量65g程度のものとする。
- (i) しゅろ毛及びパームは、繊維強じんなもので長さ150mm程度のものとする。

11.6.3 下地

下地は、木ずり、小舞土壁塗り又はせっこうラスボードとし、その他の下地を適用する場合は、特記による。

11.6.4 調合及び塗厚

調合及び各層の塗厚は、表11.6.1及び表11.6.2により、木ずり下地の場合の仕上げ厚は、特記による。特記がなければ、仕上げ厚は15mmとする。

表11.6.1 木ずり下地

仕上げ厚 (mm)	塗り層	消石灰		砂	つのまた又はぎんなんそう（消石灰20kgにつき）(g)	すさ（消石灰20kgにつき）(g)		塗厚 (mm)
		下塗り用	上塗り用			白毛すさ	さらしすさ	
18	下塗り	1	—	0.1	1,000	900	—	2.5
	むら直し	1	—	1	900	800	—	7.0
	鹿子ずり	—	1	0.2	800	700	—	2.5
	中塗り	—	1	0.7	700	700	—	4.5
	上塗り	—	1	—	500	—	400	1.5
15	下塗り	1	—	0.1	1,000	800	—	2.0
	むら直し	1	—	1	900	800	—	5.0
	鹿子ずり	—	1	0.2	800	700	—	1.5
	中塗り	—	1	0.7	700	700	—	5.0
	上塗り	—	1	—	500	—	400	1.5
12	下塗り	1	—	0.1	1,000	800	—	3.0
	鹿子ずり	—	1	0.2	800	700	—	1.5
	中塗り	—	1	1	700	700	—	6.0
	上塗り	—	1	—	500	—	400	1.5

- (注) 1. 容積比は軽詰め状態の容積を標準とする。
 2. 左官用消石灰下塗り用の単位容積質量は、0.55kg/ℓ程度とする。
 3. 外壁上付け用の消石灰は、水で硬練りに練って24時間以上おいたものに、使用時適度に加水してよく練って使用する。
 4. 貝灰を使用する場合は、消石灰：貝灰=6：4（容積比）を標準とする。
 5. 上塗りに着色する場合の顔料混合量は、消石灰の5%（容積比）以下とする。

表11.6.2 小舞土壁下地の塗り

施工箇所	塗り層	消石灰 上塗り用	砂	つのみた又はぎんなん そう（消石灰20kgにつ き）（g）	さらしすき（消石灰 20kgにつき）（g）	塗厚 （mm）
内 壁	下付け	1	0.2	600	500	2
	上付け	1	—	500	400	1
外 壁	下付け	1	0.2	600	500	2
	上付け	1	—	—	400	1

- (注) 1. 容積比は軽詰め状態の容積を標準とする。
 2. 左官用消石灰下塗り用の単位容積質量は、0.55kg/0程度とする。
 3. 外壁上付け用の消石灰は、水で硬練りに練って24時間以上おいたものに、使用時適度に加水してよく練って使用する。
 4. 貝灰を使用する場合は、消石灰：貝灰=6：4（容積比）を標準とする。
 5. 上塗りに着色する場合の顔料混合量は、消石灰の5%（容積比）以下とする。

11.6.5 工法

(a) つのみた又はぎんなんそう（銀杏草）を用いる場合の材料調整及び練合せは、次による。

- (1) 乾燥時に所要量を計り1舟分を1かまで煮る。この場合、作業性を考慮した水の所要量を計量して用いる。煮ている間は、あまりかき回さない。
- (2) のりは煮置きせず、やむを得ず1日以上おくときは、表面に少量の石灰をまいて腐敗を防ぎ、使用の際はその表面の部分を捨てる。ただし、2日以上おいたものは使用しない。
- (3) のりは下塗り及び中塗り用は、2.5mm目ふるいを1回、上塗り用は、1.2mm目ふるいを2回通す。水で薄める必要のあるときは、再び火にかけ、かき混ぜて様なのりとする。
- (4) すきは乾燥時に所要量を計量し、のり1かま分を取り、木片でたたきほぐし、水を取り替えながらよく洗ったものを、(3)のふるったのりに、のりのまだ熱いうちに入れ、竹ぼうき（茶せん棒）でよくさばく。
- (5) 石灰と砂とを空練りしたものに、すき入りののりを加え、くわでよくかき混ぜる。この場合、水を加えない。また、砂は、甚だしく湿ったものを使用しない。

(b) 下げお打ちは、木ずり下地の場合に行い、工法は次による。

- (1) 下げお打ちは、間隔300mm以下とし、千鳥に配列する。下塗り直後に打ち込み、下塗り面及びむら直し又は中塗り面に、各々半量ずつ扇形に開き押さえ込む。
- (2) 出入口、窓回り等ちり回りは、ちり回り用の下げおを用い、その間隔は150mm以下とし、1列に配列する。

(c) 下塗り

下塗りは、こてを縦・横に運んで木ずり間に十分にすり込み塗り立て、表面に荒らし目をつける。

(d) むら直し、鹿子ずり及び中塗り

- (1) むら直し及び中塗りは下塗り後10日以上おき、下塗り面の乾燥後平らに塗り付ける。出隅、入隅及び開口部回りは定規塗りも行う。また、開口部隅角、その他ひび割れの生じやすい箇所には、しゅろ毛・パーム等を伏せ込む。
- (2) 下塗りにひび割れが生じた場合は、むら直し後再び10日以上おき、鹿子ずりして中塗を行う。

(e) 上塗り

中塗りが半乾燥状態のとき、水引き具合を見計らい上塗りを行う。上塗りは必ず下付けを行ってから上付けとし、こてむらなく入念に仕上げる。

11.6.6 養生

(a) 通風

塗り作業中は、できる限り通風をなくす。ただし、下塗りやむら直し後、特に上塗り後は徐々に適

度の通風を与え、塗り面の乾燥を図る。

(b) 寒冷期の施工

室温で3℃以下の場合は、作業を中止する。やむを得ず作業を行う場合は、適切な採暖設備により室温を5℃以上とする。ただし、上塗り後は、採暖による汚れを生じないように注意する。また、室内を締め切らず加湿と合わせて通風を与え壁面の硬化を図る。

7節 小舞壁塗り

11.7.1 適用範囲

この節は、小舞下地に、壁土で荒壁より中塗りまで施工し、色土・色砂又は消石灰入り壁土で上塗りする土物壁、砂壁及び大津壁に適用する。

11.7.2 材料

(a) 荒壁土及び中塗り土

(1) 荒壁土は、粘性のある砂質粘土（荒木田土・荒土の類）で、15mmふるいを通過する程度のものとする。

(2) 中塗り土は、荒壁土で10mmふるいを通過する程度のものとする。

(b) わらすさ及び紙すさ

(1) 荒壁用わらすさ（きりわら）は、わらを30～90mmに切ったものを用いる。中塗り用わらすさ（もみすさ）は、わらを切ったもの又はわら縄を20mm程度に切ってもみほぐしたものを用い、もみすさ切返しは、もみすさを更に長さ10mm以下に切ったものとする。上塗り用わらすさ（みじんすさ）は、わらをよく打ち3mm程度に切り、節のあるものを取り除き、水にさらしてあく抜きしたものとする。

(2) 紙すさは、日本紙、みつまた及びこうぞの繊維等を用いる。

(c) さらしすさ及び白毛すさは、11.5.2(b)による。

(d) しゅろ毛及びパームは、11.6.2(i)による。

(e) のり

(1) 土壁用ののりは、ふのり、つのみた、ぎんなんそう（銀杏草）等とし、その種類は、特記による。特記がなければ、つのみたとする。

(2) 砂壁用ののりは、つのみた、ふのり、こんにゃくのり、にかわ、合成樹脂系混和剤等とし、その種類は、特記による。特記がなければ、ふのりとする。

(f) 色土

(1) 土物仕上げに用いる色土は、0.9～1.5mmふるいを通過したもので、色調一定で変色のおそれのないものとし、その種類は特記による。

(2) 大津仕上げに用いる色土は、1.5mmふるいを通過したもので、色調一定で変色のおそれのないものとし、その種類は特記による。

(g) 消石灰は、JIS A 6902（左官用消石灰）による上塗り用とする。

(h) 色砂は、天然砂と岩石の砕砂及び人工的に着色・製造したもので、その種類は特記による。

(i) 砂は、良質で、塩分、泥土、塵かい及び有機物を有害量含まないものとし、粒度は、表11.7.1を標準とする。

表11.7.1 砂の標準粒度

ふるいの呼び寸法 (mm)	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15	適用箇所
ふるいを通るものの質量百分率 (%)	100	70～100	35～80	15～45	2～10	むら直し・中塗り
	—	100	45～90	20～60	5～15	上塗り

(注) 0.15mm以下の粒子が表中の値より少ないものは、その粒子の代わりに、ボゾランその他の無機質粉末を適量混入してもよい。

11.7.3 調合

(a) 下塗りの標準調合は、表11.7.2による。

表11.7.2 下塗りの標準調合

塗 り 層	荒壁土 (ℓ)	わらすさ (kg)
荒 壁	100	きりわら0.6
裏 返し	100	きりわら0.4

(b) むら直し及び中塗りの標準調合は、表11.7.3による。

表11.7.3 むら直し及び中塗りの標準調合

塗 り 層		中塗り土 (ℓ)	色土 (ℓ)	砂 (ℓ)	消石灰 (kg)	すさ (kg)
むら直し	貫 伏 せ	100	—	40~100	—	もみすさ0.5~0.8
	貫伏せしっくい	—	—	40~60	20	白毛すさ0.7
	ちり回し	100	—	60~150	—	もみすさ0.4~0.7
	ちりしっくい	—	—	30	20	白毛すさ0.7
	むら直し	100	—	60~150	—	もみすさ0.5~0.8
中塗り	中 塗 り	100	—	60~150	—	もみすさ0.5~0.8
	仕返し中塗り	—	100	60~160	—	もみすさ仕返し0.8

- (注) 1. 中塗り土及び砂は、現場堆積の半乾燥状態のもので、色土は乾燥粉状のものとする。
 2. 中塗り土は、荒壁土と同一若しくは同種の壁土に砂ともみすさを加えたものを使用する。
 3. ちりしっくいは、壁のちり回りは隙間を生じやすいので、濃いつのまたのりでしっくいにして塗り直し、その上に、こてきざみをしておくものをいう。

(c) 上塗り

(1) 土物仕上げの調合及び塗厚の標準は、表11.7.4による。

表11.7.4 土物仕上げの調合及び塗厚の標準

種別	色土 (ℓ)	砂 (ℓ)	すさ (kg)	のり (kg)	塗厚 (mm)	
土物壁仕上げ	水ごね土物	(じゅらく土)100	60~80	みじんすさ 4.0	—	3~5
	のりさし土物	同上100	100	同上4.0	つのまた 又はふのり 1.5	2~4
	のりごね土物	同上100	150	—	同上2.5	1~2

(注) 色土は、京都のじゅらく土を使用した調合を示す。

(2) 砂壁仕上げの調合及び塗厚の標準は、表11.7.5による。

表11.7.5 砂壁仕上げの調合及び塗厚の標準

種別	色砂 (ℓ)	のり (kg)	塗厚 (mm)
砂壁仕上げ	100内外	ふのり9.0	1~4

(3) 切返し仕上げの調合及び塗厚の標準は、表11.7.6による。

表11.7.6 切返し仕上げの調合及び塗厚の標準

種別	中塗り土 (ℓ)	色土 (ℓ)	砂 (ℓ)	すさ (kg)	塗厚 (mm)
切返し仕上げ	100	—	60~150	もみすさ 0.5~0.8	4~6
	—	100	60~150	もみすさ ~0.8	4~6

(d) 大津仕上げの調合及び塗厚の標準は、表11.7.7による。

表11.7.7 大津仕上げの調合及び塗厚の標準

種別		色土 (ℓ)	消石灰 (kg)	すさ (kg)	塗厚 (mm)
普通大津仕上げ (下付け, 上付け)		稻荷山黄土 100	30	さらしすさ 4.0	2
大津みがき 仕上げ	下付け	京白土 100	30	みじんすさ 20	3~5
	上付け	稻荷山黄土 100	15	紙すさ 2.0	0.5

- (注) 1. 京都の稻荷山黄土を使用した調合を示す。ただし、粘土分の変化に応じてすさその他を増減する。
2. 大津みがき仕上げの場合で、水引が早いときや大壁の場合は3mm程度の中塗りを施して追掛け、灰土を塗る。

(e) 地域による材料の性質により(a)から(d)によりがたい場合は、監督職員と協議する。

11.7.4 塗厚

塗厚は、特記による。特記がなければ、表11.7.8を標準とする。塗厚は、柱ちりを残して上塗り面を標準とする。柱の太さに応じて塗厚が変わる場合は、むら直し及び中塗りにより仕上げ厚を調節する。

表11.7.8 塗厚 (単位: mm)

	下塗り	むら直し	中塗り	計	壁倍率
両面仕上げ	42~45	14~18	14~18	70~81	1.5
片面仕上げ	42~45	7~9	7~9	56~63	1.0

(注) 下塗厚には、小舞裏側の塗厚も含む。

11.7.5 工程

(a) 小舞壁の工程は表11.7.9により、種別は特記による。特記がなければ、種別はA種とする。

表11.7.9 小舞壁塗りの工程種別

工 程		種別		備考
		A種	B種	
下塗り	荒壁塗り	○	○	
	裏なで	○	○	
	裏返し	○	—	
むら直し	墨打ち	○	○	
	貫伏せ	○	○	
	荒付け	○	—	
	ちり回り	○	—	
中塗り		○	○	
上塗り		○	○	11.7.7又は11.7.8による。

(b) 土物仕上げの工程

(1) 水ごね土物1工法の工程は、表11.7.10を標準とする。

表11.7.10 水ごね土物1工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
のり土の 下塗り	色土 (ℓ)	100	1	1~2	—	中塗り乾燥後	—
	砂 (ℓ) ^(注)	2.5適宜					
	みじんすさ (kg)	1.0					
ちり塗り	水ごね土物材料に準ずる (じゅらく土)	水ごね土物材料に準ずる	3	2	追掛け	のり土の下塗りの水引き具合を見計らって	—
水ごね土物	色土・じゅらく土 (ℓ)	100	3	2	追掛け	ちり塗りの水引き具合を見計らって	7日間
	砂 (ℓ)	80					
	みじんすさ (kg)	4.0					

(注) つのまたのりを適宜加える。

(2) 水ごね土物2工法の工程は、表11.7.11を標準とする。

表11.7.11 水ごね土物2工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
ちり塗り	水ごね土物材料に準 ずる(じゅらく土)	水ごね土 物材料に 準ずる	9	2	追掛け	中塗り乾燥後	—
中塗り土の 下塗り	中塗り土(ℓ)	100	6	2	追掛け	ちり塗りの水引 き具合を見計ら って	—
	砂(ℓ) ^(注)	2.5適宜					
	もみすさ(kg)	1.0					
水ごね土物	色土・じゅらく土(ℓ)	100	3	2	—	下塗りの水引き 具合を見計らっ て	7日間
	砂(ℓ)	60~70					
	みじんすさ(kg)	4.0					

(注) つのまたのりを適宜加える。

(3) のりさし土物工法の工程は、表11.7.12を標準とする。

表11.7.12 のりさし土物工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
ちり塗り	水ごね土物材料に準 ずる	水ごね土 物材料に 準ずる	3	2	追掛け	中塗り乾燥後	—
のりさし 土物	色土(ℓ)	100	3	2	追掛け	水引き具合をみ て	7日間
	砂(ℓ)	100					
	のり(kg)	つのまた 1.5					
	みじんすさ(kg)	3.2					

(4) のりごね土物工法の工程は、表11.7.13を標準とする。

表11.7.13 のりごね土物工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
のりごね 土物	色土(ℓ)	100	1~2	2	表面水が 引いたの ち	中塗り乾燥後	7日間
	砂(ℓ)	60~70					
	のり(kg)	つのまた 2.5					

(5) 砂壁仕上げ工法の工程は、表11.7.14を標準とする。

表11.7.14 砂壁仕上げ工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
砂壁	色砂 (ℓ)	100程度	1~4	2	追掛け	中塗り乾燥後	7日間
	のり (kg)	ふのり9.0					

(6) 切返し仕上げ工法の工程は、表11.7.15を標準とする。

表11.7.15 切返し仕上げ工法の工程の標準

工程	材料	調合	塗厚 (mm)	塗り 回数	間隔時間		
					工程内	工程間	最終養生
ちり塗り	切返し仕上げ材料に 準ずる (じゅらく土)	切返し仕 上げ材料 に準ずる	4~6	2	追掛け	中塗り乾燥後	—
切返し仕上 げ(中塗り 土の場合)	中塗り土 (ℓ)	100	4~6	2	追掛け	ちり塗りの水 引き具合を見 計らって	7日間
	砂 (ℓ)	60~150					
	もみすさ (kg)	0.5~0.8					
切返し仕上 げ(色土の 場合)	色土・じゅらく土 (ℓ)	100	3~4	1	追掛け	ちり塗りの水 引き具合を見 計らって	7日間
	砂 (ℓ)	60~150					
	もみすさ (kg)	0.8					

11.7.6 工法

(a) 下塗り

(1) 荒壁土の処理

荒壁土は、水とよく混練りしてからわらすきを混ぜ、粘土が多くて粘性の甚だしいときは砂を適量補い、よく切り返しながらかたの塊を溶きつつよく混ぜる。

(2) 荒壁塗り

荒壁は、小舞に十分すり込んだのち、小舞表面より厚さ12mm程度、貫材と同一面に塗り付ける。

(3) 裏なで

荒壁土は小舞裏に十分突き出させ、同日中にこてでなぜ返し、小舞になじませ、余り土はかき落とす。

(4) 裏返し(裏壁塗り)

壁裏は、荒壁土でやや厚めに塗ってなであげる。貫の下に隙間ができないように確実に充填する。

(b) むら直し

(1) 墨打ち

荒壁塗り後、壁の塗厚を決めて、壁周囲の柱等に朱墨を打つ。

(2) 貫伏せ

貫伏せは荒壁乾燥後、貫材の上に貫伏せ土を薄く塗り、両側の荒壁に60mm程度かかるように麻布又はしゅろ毛・パーム等の貫伏せ土を用いて伏せ込み、貫材と荒壁土とを連結させる。麻布を用いる場合は、縦230mm、横180mm程度のを20mm前後の隙間をあけて伏せ込む。

(3) ちり回り

ちり回りは、のれんを打つか又はちり回り用下げお(短ひげこ)を間隔60mm程度に打って、ちり

回り土又はちりしっくいを塗り付ける。

(4) むら直し塗り

むら直し塗りは、貫伏せ及びちり回りが十分乾燥したのち、むら直しを付け送って十分むらをとる。

(c) 中塗り

中塗りは、むら直しが十分乾燥したのち、上塗り代をひかえてちり回り正しく、むらなく塗り付け、平滑にこて押えする。

(d) 養生

(1) 荒壁塗付け後は、通風を十分与え、塗り面の乾燥を図る。

(2) 凍害を受けないよう注意し、凍害を受けた場合は、落として塗り直す。

11.7.7 土物仕上げ

(a) 色土、色砂、中塗り土の壁土で、小舞壁塗りに上塗りする土物仕上げの工法の種類は、次により、適用は特記による。

(1) 土物仕上げ工法

(i) 水ごね土物1工法

(ii) 水ごね土物2工法

(iii) のりさし仕上げ工法

(iv) のりごね仕上げ工法

(2) 砂壁仕上げ工法

(3) 切返し仕上げ工法

(b) 工法

(1) 水ごね土物1工法

表11.7.10により、色土を1日水につけておいたのち、1.0mmふるいで水こしし、みじんすさと砂とをよく混和し、塗り付けて十分むらを取り、厚手のこてで仕上げる。

(2) 水ごね土物2工法

中塗り土で下付けし、表11.7.11の要領で仕上げる。

(3) のりさし土物工法

のりさし土物工法は、表11.7.12により、水ごね材料に適量ののりを混合したもので塗り仕上げる。

(4) のりごね土物工法

のりごね土物工法は、表11.7.13により、色土に砂及びのり液を混ぜたものを塗り仕上げる。

(5) 砂壁仕上げ工法

砂壁仕上げ工法は、表11.7.14により、特に中塗りをよく乾燥させてから塗り込み、地むら、こてむら、ちりぎれ等がないように、また、こて押えを十分にし、入念に塗り仕上げる。

(6) 切返し仕上げ工法

切返し仕上げ工法は、表11.7.15により、中塗り土、色土とも、地むら、こてむら、ちりぎれ等がないように、入念に塗り仕上げる。

(c) ちりじゃくり

柱にちりじゃくりのある場合は、上塗り面は仕上げこての刃先の厚さ（1mm程度）だけ透かせて納める。

(d) 養生

(1) 梅雨時期の上塗り施工はできる限り避ける。

(2) (1)以外は、11.7.6(d)による。

11.7.8 大津仕上げ

(a) 色土と消石灰入り壁土で、小舞壁塗りに上塗りする大津仕上げの工法の種類は、次により、適用は

特記による。

- (1) 普通大津仕上げ工法
- (2) 大津みがき仕上げ工法

(b) 工法

- (1) 普通大津仕上げ工法

普通大津仕上げ工法は、中塗りの未乾燥状態のときに下付け及び上付けの2層塗り1回で仕上げる。

- (2) 大津みがき仕上げ工法

大津みがき仕上げ工法は、下付け及び上付けの2工程を同日中に仕上げる。上付けは下付けの水引き具合を見て塗り付け、こてでよく磨き、つやが出始めた時期に少量の水を含ませた布で塗り面をふき、表面をもどし、磨きをかける。この工程を数回繰り返す、最後にビロードやフランネル等で壁面を横一方向にふいてもやを取り仕上げる。

(c) ちりじゃくり

ちりじゃくりは、11.7.7(c)による。

(d) 養生

養生は、11.7.7(d)による。

8節 仕上塗材仕上げ

11.8.1 適用範囲

この節は、建築用仕上塗材を用いる内外装仕上工事に適用する。

11.8.2 材料

(a) 仕上塗材

- (1) 仕上塗材は、JIS A 6909（建築用仕上塗材）による。ただし、内装仕上げに用いる塗材のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b) (ii)による。

- (2) 仕上塗材は、製造所において指定された色及びつや等に調合し、有効期限を経過したものは使用しない。

なお、下塗材、主材及び上塗材は、同一製造所の製品とする。

- (3) 仕上塗材の種類（呼び名）、仕上げの形状及び工法は表11.8.1により、適用は特記による。

- (4) 内装薄塗材及び内装厚塗材で吸放湿性の特性を付加したものは、JIS A 6909の調湿形の品質に適合するものとし、適用は特記による。

- (5) 内装薄塗材Wをコンクリート、セメントモルタル等のアルカリ性の下地に適用する場合は、JIS A 6909の「耐アルカリ性試験合格」の表示のあるものを用いる。

- (6) 内装薄塗材Wで、耐湿性を必要とする場合は、JIS A 6909の「耐湿性試験合格」の表示のあるものを用いる。

- (7) 内装薄塗材Wは、JIS A 6909の「かび抵抗性」の表示のあるものを用いる。

- (8) 複層仕上塗材の耐候性は、特記による。特記がなければ、耐候形3種とする。

- (9) 複層仕上塗材の上塗材の種類は表11.8.2により、適用は特記による。特記がなければ、水系アクリルのつやありとする。

- (10) 特記により、防火材料の指定がある場合は、建築基準法に基づき認定を受けたものとする。

- (b) 下地調整塗材は、JIS A 6916（建築用下地調整塗材）による。

- (c) 水は、11.3.2(e)による。

- (d) (a)から(c)以外の材料は、仕上塗材製造所の指定する製品とする。

表11.8.1 仕上塗材の種類，仕上げの形状及び工法（その1）

種 類	呼び名	仕上げの形状	工法 (注)5	所要量 (kg/m ²) (注)6	塗り回数	
薄付け仕上塗材	外装薄塗材 S i	砂壁状 ゆず肌状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 1.0 以上	1 2
		ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.6 以上	1 1~2(注)4
	可とう形外装薄塗材 S i	砂壁状 ゆず肌状	吹付け	下塗材 主 材	0.1 以上 1.2 以上	1 2
		ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り	下塗材 主 材	0.1 以上 1.2 以上	1 1~2(注)4
	外装薄塗材 E	砂壁状 ゆず肌状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 1.0 以上	1 2
		平たん状 凹凸状	こて塗り	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.6 以上	1 1~2(注)4
		ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り			
		着色骨材砂壁状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 1.5 以上	1 2
	こて塗り		下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.9 以上	1 1~2(注)4	
	可とう形外装薄塗材 E	砂壁状 ゆず肌状	吹付け	下塗材 主 材	0.1 以上 1.2 以上	1 2
		平たん状 凹凸状	こて塗り	下塗材 主 材	0.1 以上 1.2 以上	1 1~2(注)4
		ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り			
	防水形外装薄塗材 E	ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り	下塗材 増塗材(注)2 主材基層 主材模様	0.1 以上 0.7 以上 1.0 以上 0.4 以上	1 1 1~2(注)4 1
		凹凸状	吹付け			
	外装薄塗材 S	砂壁状	吹付け	下塗材 主 材	0.1 以上 1.0 以上	1 1
	内装薄塗材 C 内装薄塗材 L	凹凸状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.8 以上	1 1~2(注)4
		平たん状 凹凸状	こて塗り			
		ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り			
内装薄塗材 S i 内装薄塗材 E	砂壁状じゅらく ゆず肌状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.6 以上	1 1~2(注)4	
	平たん状 凹凸状	こて塗り				
	ゆず肌状 さざ波状	ローラー塗り				
内装薄塗材 W	京壁状じゅらく ゆず肌状	吹付け	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.3 以上	1 1~2(注)4	
	平たん状 凹凸状	こて塗り	下塗材(注)1 主 材	0.1 以上 0.2 以上	1 1~2(注)4	

表11.8.1 仕上塗材の種類、仕上げの形状及び工法（その2）

種類	呼び名	仕上げの形状	工法 ^{(注)5}	所要量 (kg/m ²) ^{(注)6}	塗り回数
厚付け仕上塗材	外装厚塗材C	吹放し 凸部処理	吹付け	下塗材 0.1以上 主材基層 3.0以上 主材模様 2.0以上 上塗材 ^{(注)3} 0.3以上	1 1 1 2
		平たん状 凹凸状 ひき起こし かき落とし	こて塗り	下塗材 ^{(注)1} 0.1以上 主材 5.0以上 上塗材 ^{(注)3} 0.3以上	1 1~2 ^{(注)4} 2
	外装厚塗材S i 外装厚塗材E	吹放し 凸部処理	吹付け	下塗材 0.1以上 主材基層 1.5以上 主材模様 1.5以上 上塗材 ^{(注)2} 0.3以上	1 1 1 2
		平たん状 凹凸状 ひき起こし	こて塗り ローラー塗り	下塗材 0.1以上 主材 3.0以上 上塗材 ^{(注)2} 0.3以上	1 1~2 ^{(注)4} 2
	内装厚塗材C	吹放し 凸部処理	吹付け	下塗材 0.1以上 主材基層 3.0以上 主材模様 2.0以上	1 1 1
		平たん状 凹凸状 ひき起こし かき落とし	こて塗り	下塗材 ^{(注)1} 0.1以上 主材 3.5以上	1 1~2 ^{(注)4}
	内装厚塗材L	平たん状 凹凸状 ひき起こし かき落とし	こて塗り	下塗材 ^{(注)1} 0.1以上 主材 2.5以上	1 1~2 ^{(注)4}
	内装厚塗材G	平たん状 凹凸状 ひき起こし かき落とし	こて塗り	下塗材 ^{(注)1} 0.1以上 主材 2.5以上	1 1~2 ^{(注)4}
	内装厚塗材S i 内装厚塗材E	吹放し 凸部処理	吹付け	下塗材 0.1以上 主材基層 1.5以上 主材模様 1.5以上	1 1 1
		平たん状 凹凸状 ひき起こし	こて塗り ローラー塗り	下塗材 0.1以上 主材 3.0以上	1 1~2 ^{(注)4}

表 11.8.1 仕上塗材の種類、仕上げの形状及び工法（その3）

種類	呼び名	仕上げの形状	工法 ^{(注)5}	所要量 (kg/m ²) ^{(注)6}	塗り回数	
複層仕上塗材 ^{(注)7}	複層塗材 C E 複層塗材 S i 複層塗材 E 複層塗材 R E	凸部処理 凹凸模様	吹付け	下塗材 0.1 以上 主材基層 0.7 以上 主材模様 0.8 以上 上塗材 0.25 以上	1 1 1 2	
		ゆず肌状	ローラー塗り	下塗材 0.1 以上 主材 1.0 以上 上塗材 0.25 以上	1 1~2 ^{(注)4} 2	
	可とう形複層塗材 C E	凸部処理 凹凸模様	吹付け	下塗材 0.1 以上 主材基層 1.0 以上 主材模様 0.5 以上 上塗材 0.25 以上	1 1~2 ^{(注)4} 1 2	
		ゆず肌状	ローラー塗り	下塗材 0.1 以上 主材 1.0 以上 上塗材 0.25 以上	1 1~2 ^{(注)4} 2	
	複層塗材 R S	凸部処理 凹凸模様	吹付け	下塗材 0.1 以上 主材基層 0.6 以上 主材模様 0.6 以上 上塗材 0.25 以上	1 1 1 2	
		ゆず肌状	ローラー塗り	下塗材 0.1 以上 主材 0.6 以上 上塗材 0.25 以上	1 1~2 ^{(注)4} 2	
	防水形複層塗材 C E 防水形複層塗材 E 防水形複層塗材 R E 防水形複層塗材 R S	凸部処理 凹凸模様	吹付け	下塗材 0.1 以上 増塗材 ^{(注)2} 0.9 以上 主材基層 1.7 以上 主材模様 0.9 以上 上塗材 0.25 以上	1 1 2 1 2	
		ゆず肌状	ローラー塗り	主材基層 1.7 以上 主材模様 0.9 以上 上塗材 0.25 以上	2 1 2	
	軽量骨材仕上塗材	吹付用軽量塗材	砂壁状	吹付け	下塗材 0.1 以上 主材 厚 5mm 以上	1 1~2 ^{(注)4}
		こて塗用軽量塗材	平たん状	こて塗り	下塗材 0.1 以上 主材 厚 3mm 以上	1 1~2 ^{(注)4}

- (注) 1. 下塗材を省略又は専用の下地調整材を用いる場合は、仕上塗材製造所の指定による。
 2. 適用は特記による。
 3. セメントスタッコ以外の塗材の場合は、特記による。
 4. 塗り回数は、仕上塗材製造所の指定による。
 5. 工法欄の吹付け、ローラー塗り及びこて塗りは、主材の塗付けに適用する。
 6. 所要量は、被仕上塗材仕上げ面単位面積当たりの仕上塗材（希釈する前）の使用質量とする。
 なお、表の所要量は、2 回塗りの場合、2 回分の使用質量を示す。
 7. 複層仕上塗材の上塗りが、メタリックの場合の所要量及び塗り回数は、11.8.6(m) (4) (i)による。

表 11.8.2 複層仕上塗材の上塗材の種類

樹脂 外觀 触媒	アクリル系			シリ カ系	ポリウレタン系			アクリルシリコン系			ふっ素系		
	つや あり	つや なし	メタリ ック	つや なし	つや あり	つや なし	メタリ ック	つや あり	つや なし	メタリ ック	つや あり	つや なし	メタリ ック
溶剤系	○	○	○	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○
弱溶剤	○	○	—	—	○	○	—	○	○	—	○	○	—
水系	○	○	—	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—

凡例 ○印：選択可能，—印：選択不可

(注) つやなし及びメタリックは、可とう形複層塗材及び防水形複層塗材には適用しない。

11.8.3 施工一般

- (a) 11.1.3の見本塗板は、所要量又は塗厚が工程ごとに確認できるものとする。
- (b) 仕上げ工程の放置時間等は、13.1.4 [施工一般] (h)による。
- (c) 仕上げ場所の気温が5℃以下の場合は、13.1.6 [施工管理] (a)による。
- (d) 外部の仕上げ塗りは、降雨、多湿等により結露のおそれのある場合及び強風時には、原則として、行わない。
- (e) 仕上げに溶剤を用いる場合は、換気をよくして溶剤による中毒を起こさないようにする。
- (f) 工程ごとの所要量等の確認を、11.8.7により行う。
- (g) シーリング面に仕上塗材仕上げを行う場合は、シーリング材が硬化したのちに行うものとし、塗重ね適合性を確認し、必要な処理を行う。

11.8.4 下地処理

- (a) モルタル、プラスター下地等で、ひび割れがある場合は、必要に応じてU字形にはつり、仕上げに支障のないモルタル等で充填し、14日程度放置する。ただし、気象条件等によりモルタル等の付着が確保できる場合には、放置期間を短縮することができる。
- (b) モルタル下地の仕上げは表11.8.3により、仕上塗材の種類に応じた○印の仕上げとする。

表 11.8.3 仕上塗材の種類に応じたモルタル下地の仕上げ

仕上塗材の種類（呼び名）	モルタル下地の仕上げ			備考
	はけ引き	金ごて	木ごて	
外装薄塗材 S i, 外装薄塗材 E, 外装薄塗材 S, 内装薄塗材 S i, 内装薄塗材 E, 内装薄塗材 W, 外装厚塗材 S i, 外装厚塗材 E, 内装厚塗材 S i, 内装厚塗材 E, 複層塗材 C E, 複層塗材 S i, 複層塗材 E, 軽量骨材仕上塗材	○	○	○	薄塗材の場合は、金ごて又は木ごて
内装薄塗材 C, 内装薄塗材 L, 外装厚塗材 C, 内装厚塗材 C, 内装厚塗材 L, 内装厚塗材 G	○	—	○	薄塗材の場合は、木ごて
可とう形外装薄塗材 S i, 可とう形外装薄塗材 E, 防水形外装薄塗材 E, 可とう形複層塗材 C E, 複層塗材 R E, 複層塗材 R S, 防水形複層塗材 C E, 防水形複層塗材 E, 防水形複層塗材 R E, 防水形複層塗材 R S	—	○	—	—

- (c) せっこうプラスター塗り面は、表11.4.1の上塗りまでとし、上塗り材は、11.4.3(b)を用い金ごて仕上げとする。
- (d) ドロマイトプラスター塗り面は、表11.5.1の上塗りまでとし、上塗り材は、11.5.3(b)を用い金ごて仕上げとする。
- (e) しっくい塗り面は、表11.6.1の中塗りまでとし、金ごて仕上げとする。
- (f) 小舞壁塗り面は、表11.7.3の中塗りまでとし、金ごて仕上げとする。
- (g) その他の下地の場合は、特記による。

11.8.5 下地調整

- (a) モルタル、プラスター塗り面等の下地調整は、次による。
 - (1) 下地面の清掃を行う。
 - (2) 合成樹脂エマルジョンクリヤーを全面に塗り付ける。ただし、仕上塗材の下塗材で代用できる場合は、省略する。
- (b) せっこうボード及びその他ボード面の下地調整は、次による。
 - (1) 表13.2.5 [せっこうボード面及びその他ボード面の素地ごしらえ]のB種とする。

(2) 合成樹脂エマルジョンクリヤーを全面に塗り付ける。

11.8.6 工法

(a) 外装薄塗材 S i 及び可とう形外装薄塗材 S i

(1) 材料の練混ぜは、仕上塗材製造所の指定する水の量で均一になるように行う。ただし、溶剤系の下塗材の場合は、指定量の専用薄め液で均一になるように行う。

(2) 下塗りは、だれ、塗残しのないよう均一に塗り付ける。

(3) 主材塗りは、次による。

(i) 吹付けの場合は、見本と同様の模様で均一に仕上がるように、指定の吹付け条件により吹き付ける。

(ii) ローラー塗りの場合は、見本と同様の模様で均一に仕上がるように、所定のローラを用いて塗り付ける。

なお、塗り回数は、仕上塗材製造所の仕様による。

(b) 外装薄塗材 E 及び可とう形外装薄塗材 E

(1) 材料の練混ぜは、(a)(1)による。

(2) 下塗りは、(a)(2)による。

(3) 主材塗りは、次による。

(i) 吹付けの場合は、(a)(3)(i)による。

(ii) ローラー塗りの場合は、(a)(3)(ii)による。

(iii) こて塗りの場合は、見本と同様の模様で均一に仕上がるように、所定のこてを用いて塗り付ける。

なお、塗り回数は、仕上塗材製造所の仕様による。

(c) 防水形外装薄塗材 E

(1) 材料の練混ぜは、(a)(1)による。

(2) 下塗りは、(a)(2)による。

(3) 増塗りは、出隅、入隅、目地部、開口部回り等に、はけ又はローラーにより、端部に段差のないように塗り付ける。

(4) 主材塗りは、次による。

(i) 基層塗りは、だれ、ピンホール、塗残しのないよう下地を覆うように均一に塗り付ける。
なお、塗り回数は、仕上塗材製造所の仕様による。

(ii) 模様塗りは、次による。

① 吹付けの場合は、(a)(3)(i)による。

② ローラー塗りの場合は、見本と同様の模様で均一に仕上がるように、所定のローラーを用いて塗り付ける。

(d) 外装薄塗材 S

(1) 材料の練混ぜは、仕上塗材製造所の指定する専用薄め液の量で均一になるように行う。

(2) 下塗りは、(a)(2)による。

(3) 主材塗りは、(a)(3)(i)による。

(e) 内装薄塗材 C 及び内装薄塗材 L

(1) 材料の練混ぜは、仕上塗材製造所の指定する水の量で均一になるように行う。

なお、練混ぜ量は、仕上塗材製造所の指定する可使時間以内に使い終わる量とする。

(2) 下塗りは、(a)(2)による。

(3) 主材塗りは、次による。

(i) 吹付けの場合は、(a)(3)(i)による。

なお、塗り回数は、仕上塗材製造所の仕様による。

- (ii) ローラー塗りの場合は、(a)(3)(ii)による。
 - (iii) こて塗りの場合は、(b)(3)(iii)による。
- (f) 内装薄塗材 S i 及び内装薄塗材 E
- (1) 材料の練混ぜは、仕上塗材製造所の指定する水の量で均一になるように行う。
 - (2) 下塗りは、(a)(2)による。
 - (3) 主材塗りは、(e)(3)による。
- (g) 内装薄塗材 W
- (1) 材料の練混ぜは、(f)(1)による。ただし、合成樹脂エマルジョンを使用する場合は、仕上塗材製造所の仕様による。
 - (2) 主材塗りは、次による。
 - (i) 吹付けの場合は、(e)(3)(i)による。
 - (ii) こて塗りの場合は、(b)(3)(iii)による。
- (h) 外装厚塗材 C
- (1) 材料の練混ぜは、(e)(1)による。ただし、溶剤系の下塗材又は上塗材の場合は、指定量の専用薄め液で均一になるように行う。
 - (2) 下塗りは、(a)(2)による。
 - (3) 主材塗りは、次による。
 - (i) 吹付けの場合は、次による。
 - ① 基層塗りと模様塗りの2回とする。
 - ② 基層塗りは、だれ、ピンホール、塗残しのないよう下地を覆うように塗り付ける。
 - ③ 模様塗りは、(a)(3)(i)による。
 - ④ 凸部処理は、模様塗りののちに、見本塗板と同様の模様になるようにこて又はローラーにより押さえる。
 - (ii) こて塗りの場合は、(b)(3)(iii)による。
 - (4) 上塗材を用いる場合は、上塗りは、2回塗りとし、色むら、だれ、光沢むら等が生じないように均一に、はけ、ローラー又はスプレーガンにより塗り付ける。
- (i) 外装厚塗材 S i 及び外装厚塗材 E
- (1) 材料の練混ぜは、(f)(1)による。ただし、溶剤系の下塗材又は上塗材の場合は、指定量の専用薄め液で均一になるように行う。
 - (2) 下塗りは、(a)(2)による。
 - (3) 主材塗りは、次による。
 - (i) 吹付けの場合は、(h)(3)(i)による。
 - (ii) ローラー塗りの場合は、(a)(3)(ii)による。
 - (iii) こて塗りの場合は、(b)(3)(iii)による。
 - (4) 上塗りは、(h)(4)による。
- (j) 内装厚塗材 C
- (1) 材料の練混ぜは、(e)(1)による。
 - (2) 下塗りは、(a)(2)による。
 - (3) 主材塗りは、(h)(3)による。
- (k) 内装厚塗材 L 及び内装厚塗材 G
- (1) 材料の練混ぜは、(e)(1)による。
 - (2) 下塗りは、(a)(2)による。
 - (3) 主材塗りは、(b)(3)(iii)による。

(l) 内装厚塗材 S i 及び内装厚塗材 E

- (1) 材料の練混ぜは、(f) (1)による。
- (2) 下塗りは、(a) (2)による。
- (3) 主材塗りは、(i) (3)による。

(m) 複層塗材 C E 及び複層塗材 R E

(1) 材料の練混ぜ

- (i) 材料の練混ぜは、(e) (1)による。
- (ii) 溶剤系の下塗材又は上塗材の場合は、指定量の専用薄め液で均一に薄める。
- (iii) 2液形上塗材は、薄める前に基剤と硬化剤を指定の割合で混ぜ合わせる。

(2) 下塗りは、(a) (2)による。

(3) 主材塗りは、次による。

- (i) 吹付けの場合は、(h) (3) (i)による。
- (ii) ローラー塗りの場合は、(a) (3) (ii)による。

(4) 上塗りは、次による。

- (i) 上塗材の所要量は、メタリックの場合は $0.4\text{kg}/\text{m}^2$ 以上とする。また、上塗りの工程を3回以上とし、第1回目はクリヤー又はメタリックと同系色のエナメルを塗り付け、最上層はクリヤーとする。
- (ii) (i)以外の場合は、上塗りは、2回塗りとし、色むら、だれ、光沢むら等が生じないように均一に、はけ、ローラー又はスプレーガンにより塗り付ける。

(n) 可とう形複層塗材 C E

(1) 材料の練混ぜは、(m) (1)による。

(2) 下塗りは、(a) (2)による。

(3) 主材塗りは、次による。

- (i) 吹付けの場合は、次による。
 - ① 基層塗りは、(c) (4) (i)による。
 - ② 模様塗りは、(a) (3) (i)による。
 - ③ 凸部処理は、(h) (3) (i) ④による。
- (ii) ローラー塗りの場合は、(a) (3) (ii)による。

(4) 上塗りは、(m) (4) (ii)による。

(o) 複層塗材 S i 及び複層塗材 E

(1) 材料の練混ぜは、(i) (1)及び(m) (1) (iii)による。

(2) 下塗りは、(a) (2)による。

(3) 主材塗りは、(m) (3)による。

(4) 上塗りは、(m) (4)による。

(P) 複層塗材 R S

(1) 材料の練混ぜ

- (i) 材料の練混ぜは、(d) (1)による。

なお、練混ぜ量は、仕上塗材製造所の指定する可使時間以内に使い終わる量とする。

- (ii) 下塗材、主材、上塗材が2液形の場合は、薄める前に基剤と硬化剤を指定の割合で混ぜ合わせる。

(2) 下塗りは、(a) (2)による。

(3) 主材塗りは、(m) (3)による。

(4) 上塗りは、(m) (4)による。

(q) 防水形複層塗材 C E 及び防水形複層塗材 R E

- (1) 材料の練混ぜは、(m) (1)による。
- (2) 下塗りは、(a) (2)による。
- (3) 増塗りは、(c) (3)による。
- (4) 主材塗りは、次による。
 - (i) 基層塗りは、2回塗りとし、だれ、ピンホール、塗残しのないよう下地を覆うように塗り付ける。
 - (ii) 模様塗りは、(c) (4) (ii)による。
- (5) 上塗りは、(m) (4) (ii)による。

(r) 防水形複層塗材 E

- (1) 材料の練混ぜは、(o) (1)による。
- (2) 下塗りは、(a) (2)による。
- (3) 増塗りは、(c) (3)による。
- (4) 主材塗りは、(q) (4)による。
- (5) 上塗りは、(m) (4) (ii)による。

(s) 防水形複層塗材 R S

- (1) 材料の練混ぜは、(P) (1)による。
- (2) 下塗りは、(a) (2)による。
- (3) 増塗りは、(c) (3)による。
- (4) 主材塗りは、(q) (4)による。
- (5) 上塗りは、(m) (4) (ii)による。

(t) 軽量骨材仕上塗材

- (1) 材料の練混ぜは、仕上塗材製造所の指定する方法で均一になるように行う。
 なお、練混ぜ量は、仕上塗材製造所の指定する可使時間以内に使い終わる量とする。
- (2) 下塗りは、(a) (2)による。
- (3) 主材塗りは、(g) (2)による。

11.8.7 所要量等の確認

所要量等の確認は、特記がなければ、表11.8.4による。ただし、防水形の仕上塗材及び軽量骨材仕上塗材の場合の所要量等の確認方法は、表11.8.4以外は、単位面積当たりの使用量によることを標準とする。

表11.8.4 所要量等の確認

確認項目	仕上りの程度
見本帳又は見本塗板との比較	見本と色合、模様、つや等の程度が同様であること。
塗り面の状態	むら、はじき等がないこと。

12章 建具工事

1 節 一般事項

12.1.1 適用範囲

(a) この章は、アルミニウム製建具、鋼製建具、鋼製軽量建具、ステンレス製建具、木製建具、建具用金物、自動ドア開閉装置、自閉式上吊り引戸装置、重量シャッター、軽量シャッター及びガラスを用いる建具工事に適用する。

(b) 電気配管等は、「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」による。

12.1.2 基本要件品質

(a) 建具工事に用いる材料は、所定のものであること。

(b) 建具は、所定の形状及び寸法を有すること。また、見え掛り部は、所要の仕上り状態であること。

(c) 建具は、耐風性能、気密性、水密性等に関して所定の性能を有すること。また、所要の耐震性能を有すること。

12.1.3 防火戸

(a) 防火戸の指定は、特記による。

(b) 防火戸は、建築基準法第2条第九号の二の口の規定に基づき定められたもの又は認定を受けたものとする。

12.1.4 見本の製作

建具見本の製作は、特記による。

12.1.5 取付け調整等

(a) 施工後、建具の機能が満たされるよう調整する。

(b) モルタル、シーリング材、塗料等が建具の見え掛り面に付着した場合は、直ちに除去する。

12.1.6 その他

(a) 開閉操作が複雑な建具については、操作方法を表示する。

(b) 開口部の侵入防止対策上有効な措置が講じられた「防犯建物部品」の適用は、特記による。

2 節 アルミニウム製建具

12.2.1 適用範囲

この節は、建具製作所が通常製作している既製のアルミニウム押出型材及びその他の材料を用いて製作するアルミニウム製建具に適用する。

12.2.2 性能及び構造

(a) 建具の性能及び構造は、ドアセットにあつてはJIS A 4702（ドアセット）、サッシにあつてはJIS A 4706（サッシ）による。

(b) アルミニウム製建具の性能値等

(1) 耐風圧性、気密性、水密性の等級は、特記による。特記がなければ、外部に面する建具の場合は、表12.2.1により、種別は特記による。

表12.2.1 外部に面するアルミニウム製建具の性能等級等

性能項目 種別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込み寸法 (mm)
A種	S-2	A-3	W-3	—
B種	S-4		W-4	70
C種	S-5			

- (2) 防音ドアセット，防音サッシの適用は特記による。
- (3) 断熱ドアセット，断熱サッシの適用及び断熱性の等級は，特記による。
- (4) 耐震ドアセットの適用及び面内変形追従性の等級は，特記による。

12.2.3 材料

(a) アルミニウム材

- (1) 押出型材は，JIS H 4100（アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材）による。
- (2) 板材は，JIS H 4000（アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条）による。

(b) ステンレス鋼板は，12.5.3(a)による。

(c) 補強材，力骨，アンカー等は，鋼製又はアルミニウム合金製とする。鋼製のものは，亜鉛めっき等の接触腐食の防止処置を行ったものとする。

(d) 気密材は，耐久性を有し使用箇所に適したものとする。

なお，擦れ合う部分，振れ止め，戸当りの類は，原則として，ポリアミド製とする。

(e) 網戸等

(1) 網戸の枠は，(a)(1)による。

(2) 防虫網は，合成樹脂製，ガラス繊維入り合成樹脂製又はステンレス（SUS316）製とし，適用は特記による。特記がなければ，合成樹脂製とし，線径は0.25mm以上，網目は16～18メッシュとする。

(3) 防鳥網は，ステンレス（SUS304）線材，線径は1.5mm，網目寸法は15mmとする。

(f) 雨戸

(1) 雨戸の枠等は，(a)(1)による。

(2) 雨戸の鏡板等は，建具製作所の仕様による。

(g) アルミニウムに接する小ねじ等の材質は，ステンレスとする。

(h) 建具用金物は，7節による。

(i) 雨掛り部分の建具枠回りに使用するシーリング材は，JIS A 5758（建築用シーリング材）により，主成分による区分及び耐久性による区分並びに溝の寸法は，特記による。特記がなければ，表12.2.1のB種及びC種にあっては，耐久性による区分は8020以上とし溝幅は10mm，深さ10mm以上とする。

(j) (a)から(i)以外は，建具製作所の仕様による。

12.2.4 形状及び仕上げ

(a) 枠，かまち等に用いるアルミニウム板の厚さは，1.5mm以上とする。

(b) 建具の枠の見込み寸法は，特記による。特記がなければ，外部に面する建具は，表12.2.1による。

(c) 構造

(1) 枠見込み70mmのサッシに用いる引違い及び片引きの障子は，原則として，ガラスのはめ込みにグレージングチャンネルが使用できる構造とする。

(2) 外部に面する引違い窓及び片引き窓は，容易に網戸が取り付けられる構造とする。

(3) 表12.2.1のA種の場合で引違い窓にあっては，雨戸又はシャッターを取り付けられる構造とし，工法は，建具製作所の仕様による。

(4) 外部に面する建具のガラス溝の寸法，形状等は，12.8.3による。

なお，屋内に使用する場合は，建具製作所の仕様による。

(d) アルミニウムの表面処理は，JIS H 8602（アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜）による。複合皮膜の種類は，表12.2.2により，塗膜の種類は，特記による。

表12.2.2 複合被膜の種類 (単位: μm)

塗膜の種類	陽極酸化皮膜厚さ (注)1	塗膜厚さ (注)1
透明系 (注)2	9.0 以上	7.0 以上
着色系 (注)3	6.0 以上	15.0 以上

- (注) 1. 陽極酸化皮膜厚さ及び塗膜厚さは、最低皮膜厚さとする。
 2. 透明系とは、下地のアルミニウム及びアルミニウム合金や陽極酸化皮膜のもつ素材感及び色調を損なうことのない透明又はこれに光沢だけを抑制した塗膜をいう。
 3. 着色系とは、各種樹脂系塗料に着色を目的として顔料を入れた着色塗料を塗装して得られた塗膜をいう。

- (e) ステンレス製くつずりを使用する場合の厚さは、表12.3.2により、仕上げは、12.3.4(e)による。ただし、表12.2.1のA種の場合は、建具製作所の仕様による。
 (f) 製品の寸法許容差は、JIS A 4702 (ドアセット) 又はJIS A 4706 (サッシ) による。

12.2.5 工法

(a) 加工及び組立

- (1) 枠、くつずり、水切り板等のアンカーは、建具に相応したものとし、端部を押さえ、間隔500 mm 以下に取り付ける。
- (2) 雨水浸入のおそれのある接合部には、その箇所に相応したシーリング材又は止水材を用いて漏水を防ぐ。
- (3) 水切り板、ぜん板等は、特記による。
- (4) 水切り板と下枠との取合いには、建具枠回りと同一のシーリング材を用いる。
- (5) 枠及び戸の付属部品の取り付け箇所には、必要な補強を行う。

(b) 取付け

- (1) 下地が木造の場合は、窓まぐさ、窓台、柱、方立等に、くさびかい等により仮留め後、ステンレス製木ねじ又は釘で留め付ける。端部を押さえ、間隔は500mm以下に取り付ける。
- (2) 外部に面する建具においては、建具の釘打ちフィンと防水シートの間を防水テープ張りをするなどして、隙間が生じないようにする

3 節 鋼製建具

12.3.1 適用範囲

この節は、建築物に使用する鋼製の建具及び標準型鋼製建具に適用する。

12.3.2 性能及び構造

- (a) 建具の性能及び構造は、12.2.2(a)による。
 (b) 鋼製建具の性能値
 (1) 簡易気密型ドアセットの気密性、水密性の等級は表12.3.1により、適用は特記による。
 なお、外部に面する鋼製建具の耐風圧性は表12.2.1により、適用は特記による。

表12.3.1 鋼製建具の性能等級

種別	性能項目	
	気密性	水密性
簡易気密型ドアセット	A-3	W-1

(2) (1)以外は、12.2.2(b)(2)から(4)による。

12.3.3 材料

(a) 鋼板類

(1) 鋼板は、JIS G 3302（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）により、めっきの付着量は特記による。特記がなければ、Z12又はF12を満足するものとする。

(2) ステンレス鋼板は、12.5.3(a)による。

(3) 形鋼は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）による。

(b) くつずりの材料は、ステンレス鋼板とする。ただし、点検口の類を除く。

(c) 上吊り引戸の下枠（ガイドレール等）の材料は、ステンレス鋼板とする。

(d) 気密材は、合成ゴム（クロロプレン等）又は合成樹脂（塩化ビニル等）の類とする。

(e) 押縁留付け用小ねじの材質は、ステンレスとする。

(f) 構造用接合テープは、JIS Z 1541（超強力両面粘着テープ）による。

(g) 建具用金物は、7節による。

(h) 雨掛り部分の建具枠回りに使用するシーリング材は、12.2.3(i)による。

(i) (a)から(h)以外は、建具製作所の仕様による。

12.3.4 形状及び仕上げ

(a) 鋼板類の厚さは、特記による。特記がなければ、片開き、親子開き及び両開き戸の1枚の戸の有効開口幅が950mm又は有効高さが2,400mmを超える場合を除き、表12.3.2による。

表 12.3.2 鋼製建具に使用する鋼板類の厚さ（単位：mm）

区 分	使 用 箇 所	厚 さ	
窓	枠、方立、無目、ぜん板、額縁、水切り板	1.6	
出 入 口	枠類	一般部分	1.6
		くつずり	1.5 ^{(注)1}
	戸	かまち、鏡板、表面板	1.6 ^{(注)2}
		力骨	2.3
		中骨	1.6
その他	額縁、添え枠	1.6	
補強板の類		2.3	

(注) 1. くつずりの材料は、12.3.3(b)による。

2. 特定防火設備で片面フラッシュ戸の場合又はかまち戸の鏡板は、実厚で1.5mm以上とする。

(b) 製品の寸法許容差は、JIS A 4702（ドアセット）又はJIS A 4706（サッシ）による。

(c) 外部に面する建具のガラス溝の寸法、形状等は、12.8.3による。

なお、屋内に使用する場合は、建具製作所の仕様による。

(d) 塗装は、13章 [塗装工事] による。

(e) くつずりの仕上げは、No.2B又はHLとする。

12.3.5 工法

(a) 加工及び組立

(1) 組立は、表12.3.3及び表12.3.4を標準とし、形状、寸法、取合等を正確に行う。特に雨仕舞及び開閉具合に注意する。

(2) 組立後、溶接部、隅、角等を平滑に仕上げる。

(3) 溶融亜鉛めっき鋼板の溶接部、損傷部等は、塗装に先立ち、JIS K 5629（鉛酸カルシウムさび止

めペイント)又はJASS 18 M-111 (水系さび止めペイント)による塗料を塗り付ける。
 (b) 取付けは、12.2.5(b)による。

表 12.3.3 鋼製建具の枠類の組立

名 称	工 法
枠	隅は、上部は留めとして溶接又は縦延ばし胴付き (面落ち可) 溶接、下部は胴付きとし外部 (水掛りを含む。) に面するものは溶接とする。ただし、屋内において加工及び組立が必要な場合は、溶接に代えて小ねじ留め (裏板厚さ 2.3mm 以上) によることができる。
く つ ず り	外部 (水掛りを含む。) に面するものは、両端を縦枠より延ばし、屋内 (外部建具の屋内側を含む。) は、縦枠内に納め、裏面ねじ留め又は溶接する。
水 切 り 板	両端は、水返し付き、枠にねじ留め又は溶接とする。
中 か も い 無 目	両端は、胴付き溶接、雨掛り箇所は、原則として、見え掛りを避け胴付き部をすべて溶接する。
方 立	両端は、胴付き溶接とする。
額 ぜ ん 縁 板	隅は、留めとして溶接又は縦延ばし胴付き (面落ち可) 溶接とする。
枠類のつなぎ補強板	枠、くつずり、水切り板等の、見え隠れ部には、つなぎ補強板を、両端を押さえ、間隔 600mm 以下に取り付ける。
金物取合い補強板	枠の丁番、ドアクローザー、ピボットヒンジ等が取り付け箇所には、裏面に補強板を取り付ける。

表 12.3.4 鋼製建具の戸の組立

名 称	工 法
か ま ち	(1) 縦がまちと上がまちの取合いは、留め又は胴付きとし、溶接又は小ねじ留めとする。小ねじ留めの場合は、裏面に補強板を当てる。その他は、胴付き溶接とする。 (2) 1 枚板を中抜きする場合は、四隅を溶接する。 (3) 下がまちは、下部を包まず、□形の力骨を通してはめ込み、溶接又は小ねじ留めとする。
鋼 板	表面板は、力骨及び中骨にかぶせ、溶接又は小ねじ留め、あるいは中骨には表面からの溶接に代えて構造用接合テープを用いる。押縁は、小ねじ留め、外部に面する両面フラッシュ戸は、下部を除き、三方の見込み部を表面板で包む。
力 中 骨	力骨は戸の四周に設け、中骨の間隔は 300mm 以下とする。
金物取合い補強板	錠、丁番、ドアクローザー、ピボットヒンジ等の取り付け箇所には、裏面に補強板を取り付ける。

12.3.6 標準型鋼製建具

標準型鋼製建具は、次により寸法及び金物を標準化したものとする。

(1) 有効内法寸法、表12.3.5による。

表 12.3.5 標準型鋼製建具の有効内法寸法

形式 \ 寸法	幅	高さ(注)
片開き	900	2,000 2,100
	950	
親子開き	1,200	
	1,250	
両開き	1,800	
	1,900	

(注) 下端の寸法押え位置は、床仕上げ面とする。

(2) 建具用金物

(i) 錠類は、外部用、内部用ともシリンダー箱錠（レバーハンドル）とする。

なお、錠類は、表12.7.1による品質を満たした建具製作所の指定するものとし、監督職員の承諾を受ける。

(ii) ドアクローザーは、露出型とする。

(iii) (i)及び(ii)以外は、建具製作所の仕様による。

(3) (1)及び(2)以外は、この節による。

4節 鋼製軽量建具

12.4.1 適用範囲

この節は、屋内に用いる軽量の鋼製建具及び標準型鋼製軽量建具に適用する。

12.4.2 性能及び構造

(a) 建具の性能及び構造は、12.2.2(a)による。

(b) 鋼製軽量建具の性能値

(1) 簡易気密型ドアセットの気密性の等級はA-2とし、適用は特記による。

(2) (1)以外は、12.2.2(b)(2)から(4)による。

12.4.3 材料

(a) 鋼板類は、次による。

(1) 鋼板は、JIS G 3302（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）又はJIS G 3313（電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）により、それぞれのめっきの付着量はZ06、F06又はE24を満足するものとする。

(2) ビニル被覆鋼板はJIS K 6744（ポリ塩化ビニル被覆金属板）により下地金属板の種類はSG又はSE、それぞれのめっきの付着量はZ06、F04又はE16を満足するものとする

なお、ビニル被覆鋼板の適用は、特記による。

(3) カラー鋼板の下地金属板の種類は、JIS G 3302、JIS G 3313、JIS G 3317（溶融亜鉛—5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯）又はJIS G 3321（溶融55%アルミニウム—亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯）により、それぞれのめっきの付着量はZ06・F04、E16、Y08又はAZ90とし、塗装は建具製作所の仕様による。ただし、色合は建具製作所の標準色とする。

なお、カラー鋼板の適用は特記による。

- (4) ステンレス鋼板は，12.5.3(a)による。
- (b) アルミニウム材は，12.2.3(a)による。
- (c) くつずりの材料は，ステンレス鋼板とする。
- (d) 召合せ，縦小口包み板等の材質は，鋼板，ステンレス鋼板又はアルミニウム合金の押出型材とし，適用は特記による。特記がなければ，鋼板とする。
- (e) 戸の心材は，ペーパーコア，水酸化アルミ無機シートコア又は発泡材とする。
- (f) 押縁留付け用小ねじの材質は，ステンレスとする。
- (g) 接着剤は，合成ゴム系，酢酸ビニル樹脂系，エポキシ樹脂系又はウレタン樹脂系とする。
- (h) 建具用金物は，7節による。
- (i) (a)から(h)以外は，建具製作所の仕様による。

12.4.4 形状及び仕上げ

- (a) 鋼板類の厚さは，特記による。特記がなければ，片開き，親子開き及び両開き戸の1枚の戸の有効開口幅が950mm又は有効高さが2,400mmを超える場合を除き，表12.4.1による。

表 12.4.1 鋼製軽量建具に使用する鋼板類の厚さ (単位: mm)

区 分	使 用 箇 所		厚 さ
枠 類	一般部分		1.6
	くつずり		1.5 ^(注)
戸	表面板		0.6
	力骨，中骨		1.6
	召合せ 縦小口包み板 押縁	鋼板	0.6 以上
		ステンレス鋼板	0.6 以上
	アルミニウム押出型材	—	
その他	額縁，添え枠		1.6
補強板の類			2.3

(注) くつずりの材料は，12.4.3(c)による。

- (b) 製品の寸法許容差は，12.3.4(b)による。
- (c) 戸の見込み寸法は，35mm以上とする。
- (d) ガラス溝の寸法，形状等は，建具製作所の仕様による。
- (e) 塗装は，13章 [塗装工事] による。
- (f) くつずりの仕上げは，12.3.4(e)による。

12.4.5 工法

- (a) 加工及び組立は，表12.4.2を標準とするほか，12.3.5(a)による。

表12.4.2 鋼製軽量建具の枠類及び戸の組立

区分	名称	工 法
枠類	枠	隅は、留めとして溶接又は縦延ばし胴付き（面落ち可）溶接とする。ただし、屋内において加工及び組立が必要な場合は、溶接に代えて小ねじ留め（裏板厚さ2.3mm以上）によることができる。
	くつずり	縦枠内に納め、裏面で溶接する。
	枠類のつなぎ補強板	見え隠れ部につなぎ補強板を、両端を押さえ、間隔600mm以下に取り付ける。
	金物取合い補強板	枠の丁番、ドアクローザー、ピボットヒンジ等が取り付く箇所には、裏面に補強板を取り付ける。
戸	表面板	次のいずれかとする。 (1) 心材にかぶせ、接着剤を用いて圧着する。 (2) 力骨にかぶせ溶接し、心材を充填する。
	縦小口包み板	建具製作所の仕様による。
	召合せ	建具製作所の仕様による。
	金物取合い補強板	錠、丁番、ドアクローザー、ピボットヒンジ等の取り付く箇所及び順位調整器のローラー等が接する部分には、裏面に補強板を取り付ける。 なお、順位調整器のローラー等が接する部分の補強板は、厚さ1.6mm以上の鋼板とする。

(b) 取付けは、12.2.5(b)による。

12.4.6 標準型鋼製軽量建具

標準型鋼製軽量建具は、次により寸法及び金物を標準化したものとする。

(1) 有効内法寸法は、表12.3.5による。

(2) 建具用金物

(i) 錠類は、シリンダー箱錠（レバーハンドル）とする。

なお、錠類は表12.7.1による品質を満たした建具製作所の指定するものとし、監督職員の承諾を受ける。

(ii) ドアクローザーは、露出型とする。

(iii) (i)及び(ii)以外は、建具製作所の仕様による。

(3) (1)及び(2)以外は、この節による。

5節 ステンレス製建具

12.5.1 適用範囲

この節は、建築物に使用するステンレス製建具に適用する。

12.5.2 性能及び構造

建具の性能及び構造は、12.3.2による。

12.5.3 材料

(a) ステンレス鋼板は、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）により、適用は特記による。

特記がなければ、SUS304、SUS430J1L又はSUS430とする。

なお、SUS430は屋外には適用しない。

(b) 裏板、補強板の類は、JIS G 3302（溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）により、めっきの付着量はZ12

又はF12を満足するものとする。

(c) 気密材は、12.3.3(d)による。

(d) 小ねじ等の材質は、ステンレスとする。

(e) 建具用金物は、7節による。

(f) 雨掛り部分の建具枠回りに使用するシーリング材は、12.2.3(i)による。

(g) (a)から(f)以外は、建具製作所の仕様による。

12.5.4 形状及び仕上げ

(a) 鋼板類の厚さは、表12.5.1による。

表 12.5.1 ステンレス製建具に使用する鋼板類の厚さ（単位：mm）

使用箇所	厚さ
一般部分	1.5 ^(注)
くつずり	1.5
裏板	1.6以上
補強板の類	2.3以上

(注) 特定防火設備で片面フラッシュ戸の場合は、実厚で1.5mm以上とする。

(b) 製品の寸法許容差は、12.3.4(b)による。

(c) 外部に面する建具のガラス溝の寸法、形状等は、12.8.3による。

なお、屋内に使用する場合は、建具製作所の仕様による。

(d) 表面仕上げは、特記による。特記がなければ、HL仕上げとする。

(e) 裏板、補強板の類は、表13.2.3 [亜鉛めっき鋼面の素地ごしらえ] の処置を行った上に表13.3.2 [亜鉛めっき鋼面錆止め塗料の種別] のA種の錆止め塗料の2回塗りを行う。

(f) くつずりの仕上げは、12.3.4(e)による。

12.5.5 工法

(a) 加工及び組立

(1) ステンレス鋼板の曲げ加工は普通曲げ又は角出し曲げとし、適用は特記による。特記がなければ、普通曲げとする。

(2) 角出し曲げで、切込み後の板厚が0.75mm以下の場合は、裏板を用いて補強する。

(3) 各部材の組立は、水掛りを除き、面内胴付き部を小ねじ又はボルト留めとすることができる。

(4) (1)から(3)以外は、12.3.5(a)による。

(b) 取付けは、12.2.5(b)による。

6 節 木製建具

12.6.1 適用範囲

- (a) この節は、屋内に使用する木製建具に適用する。
 (b) この節に定める以外の仕様は、建具製作所の仕様による。

12.6.2 材料

- (a) 建具材の加工，組立時の含水率は，表12.6.1により，種別は特記による。特記がなければ，B種とする。

表 12.6.1 建具材の加工及び組立時の含水率

種別	加工及び組立時の含水率（質量百分率）
A種	15%以下
B種	天然乾燥 18%以下，人工乾燥 15%以下
C種	18%以下

- (b) フラッシュ戸の材料は，表12.6.2及び次による。
- (1) 表面材の合板の種類適用及び品質等は，特記による。特記がなければ，品質は次による。
 - (i) ホルムアルデヒド放散量は，4.1.1 [総則] (b)(i)による。
 - (ii) 接着の程度は，水掛り箇所を1類，その他を2類とする。
 - (iii) 普通合板の板面の品質は，広葉樹にあつては1等，針葉樹にあつてはC-Dとし，表板の樹種は，生地のまま又は透明塗料塗りの場合はラワン程度，不透明塗料塗りの場合はしな程度とする。
 - (2) ガラス押縁に用いるねじ及び釘の材質は，ステンレスとする。

表 12.6.2 フラッシュ戸に使用する樹種等

部 材	樹 種 等
か ま ち	杉，ひば，えぞ松，とど松，米もみ，米つが，米ひ，米ひば，スプルーース，アガチス，ノーブル，ラワン等の集成材及び単板積層材
定 規 縁 化 粧 縁 額 縁 が ら り 中 骨	上記樹種のむく材
表 面 材	4.1.2(f)(i)による普通合板，4.1.2(f)(iii)による天然木化粧合板及び4.1.2(f)(iv)による特殊加工化粧合板
ペーパーコア	JIS A 6931（パネル用ペーパーコア）による樹脂浸透ペーパーコア

（注）集成材及び単板積層材は，4.1.2 [材料] (c)及び(d)による。

- (c) かまち戸の材料は，次による。
- (1) かまち及び鏡板の樹種は，特記による。
 - (2) ねじ及び釘は，(b)(2)による。
- (d) ふすまの材料は，表12.6.3による。
 なお，上張りの種類は，特記による。

表12.6.3 ふすまの材料

部材		種別	
		I 型	II 型
縁		杉, ひのき, さわら, 米杉, スプルース, ノーブル, アガチス, ジェルトン, プライ ^{(注)1} 等のむく材, 集成材及び単板積層材	
下地	周囲骨		
	中骨		
ふすま紙	下張り	茶ちり紙(骨しばり) 黒紙又は紫紙(べた張り) ^{(注)2} 袋紙(袋張り)	耐水高圧紙 ^{(注)3} 袋紙(袋張り)
	上張り	鳥の子, 新鳥の子程度又はビニル紙程度 押入等の裏側は, 雲花紙程度	
引手		金属製, 木製又は合成樹脂製	

(注) 1. ジェルトン, プライは, 4.1.5 [防腐・防蟻・防虫処理] (4)による防虫処理を施したものとする。

2. 茶ちり紙と黒紙又は紫紙をすき合わせた紙としてもよい。

3. 耐水高圧紙は, 質量 300g/m²以上とする。

(e) 戸ふすまの材料は, (b)による。ただし, 合板の厚さは2.5mmとし, かまち及び上張りは(d)による。

(f) 紙張り障子の材料は, 表12.6.4による。

表 12.6.4 紙張り障子の材料

部材	材 料
かまち, 棧, 組子	ひのき, 杉, ひば, 米杉, スプルース, ノーブル等
腰 板	上記樹種の無節材
障 子 紙	和紙, レーヨンパルプ紙等
引 手	木製又は合成樹脂製

(g) 接着剤は, JIS A 5549 (造作用接着剤) 又はJIS A 6922 (壁紙施工用及び建具用でん粉系接着剤) により, 接着する材料に適したものとする。ただし, ホルムアルデヒド放散量は, 4.1.1 [総則] (b) (ii) による。

(h) 建具用金物は, 7 節による。

12.6.3 形状及び仕上げ

(a) フラッシュ戸

(1) 見込み寸法は, 表12.6.5による。

表 12.6.5 フラッシュ戸の見込み寸法 (単位: mm)

戸の大きさ	見込み寸法
幅 950 以下×高さ 1,000 未満	30
幅 950 以下×高さ 2,000 未満	33~36
幅 950 以下×高さ 2,400 未満	36~40

(2) 表面板の厚さは、特記による。特記がなければ、表12.6.6による。

表 12.6.6 フラッシュ戸の表面板の厚さ (単位: mm)

表 面 材	厚 さ
普 通 合 板	2.5 以上
天 然 木 化 粧 合 板	3.2 以上
特 殊 加 工 化 粧 合 板	2.7 以上

- (b) かまち戸の見込み寸法は、特記による。特記がなければ、36mmを標準とする。
(c) ふすまの見込み寸法は、特記による。特記がなければ、19.5mmを標準とする。
(d) 戸ぶすまの見込み寸法は、特記による。特記がなければ、30mmを標準とする。
(e) 紙張り障子のかまち見込み寸法は、特記による。特記がなければ、30mmを標準とする。
(f) 塗装は、13章 [塗装工事] による。

12.6.4 工法

- (a) フラッシュ戸の工法は、表12.6.7による。
なお、書棚等に使用する建具は、これに準ずる。

表 12.6.7 フラッシュ戸の工法

名 称	工 法	
か ま ち (集 成 材)	かまちを構成する単材は、背合せに接着する。縦かまちは、3枚はぎ以上、かつ、見付け60mm以上とする。上下かまちは、3枚はぎ以上、かつ、見付け75mm以上とする。錠前当たり及びドアクローザー当りは使用金物に応じて増し骨とする。上下かまちと縦かまちの取合いは、両面にステーブルを用いて固定する。	
か ま ち (単板積層材)	縦及び上下かまちは、見付け45mm以上とする。錠前当たり及びドアクローザー当りは、使用金物に応じて増し骨とする。上下かまちと縦かまちの取合いは、両面にステーブルを用いて固定する。	
心 材	中骨式	中骨 (見付け12mm以上) を横方向 (間隔150mm程度) に配置する。横骨と縦かまちとの取合いは、両面にステーブルを用いて固定する。
	ペーパーコア式	中骨 (見付け15mm以上) を4箇所入れ、中骨の間にペーパーコアを入れる。中骨と縦かまちとの取合いは、両面にステーブルを用いて固定する。
表 面 板	骨組に接着剤を用いて圧着する。	
化粧縁 (大手)	縦かまちに張り付ける。	
定 規 縁	開き戸	T形又は合じゃくり形を接着剤で留める。
	引 戸	召合せかまちをいんろう付きとする場合は、特記による。

(b) かまち戸の工法は、表12.6.8による。

表 12.6.8 かまち戸の工法

名 称		工 法	
		見込み寸法 (mm)	見付け寸法 (mm)
上下かまち 及び 主要な中棧	36 未満	120 未満	1 段 1 枚ほぞ
		120 以上	2 段 1 枚ほぞ
	36 以上	120 未満	1 段 2 枚ほぞ
		120 以上	2 段 2 枚ほぞ
ほぞは、かまち見付けの 1/2 以上をほぞ穴とし、接着剤を用いて仕口に隙間及び目違いのないよう組み立てる。			
かまち及び 棧の取合い	縦かまちと上下かまち及び縦棧と横棧の取合いはかぶせ面とする。		
定規縁	フラッシュ戸と同じとする。		
鏡 板	四周を小穴入れとする。		
押 縁	両端を押さえ、間隔 250mm 程度に木ねじ留め又は釘打ちとする。 ただし、ガラス戸の場合は、木ねじ留めとする。		
中棧	横	縦かまちにほぞ差しとする。	
	縦	横棧にほぞ差し、上下かまちに深ほぞ差しとする。	
その他	レールは、V形レール又はU形レールとする。		

- (c) ふすまの工法は、表12.6.9による。
 なお、縁の仕上げは、特記による。

表 12.6.9 ふすまの工法

名 称		工 法	
		I 型	II 型
周囲骨		21×16.5(mm)とし、隅はえり輸入れ、釘打ちとする。	26×15(mm)とし、隅は火打(60×30(mm))を入れ、接着剤及び両面にステーブルを用いて固定する。
中骨	縦骨	12×13.5(mm), 3本	10.5×14.8(mm), 3本
	横骨	12×13.5(mm), 11本 ただし、中3本(中1本は引手の上)は、21×13.5(mm)とする。	10.5×14.8(mm), 11本
	骨の組立	中骨の周囲骨との取合いは、胴付けし、釘打ちとする。 中骨の取合いは、相欠き、両組みとする。	中骨の周囲骨との取合いは、胴付けし、両面にステーブルを用いて固定する。 中骨の取合いは、相欠き、両組みとする
引手受け		周囲骨及び縦骨に胴付け、釘打ちとする。	周囲骨及び縦骨に胴付け、ステーブルで固定する。
縁		塗り縁：カシュー塗料の2回塗り 生地縁：素地又はウレタンクリヤー塗装 縦縁は、スクリュー釘又は折合い釘(間隔 300mm 程度)で取り付ける。 上下縁は、釘(間隔 250mm 程度)打ちとする。引違いの召合せ部は見込みを増しし、出合いかまちは定規縁付きとする。	
紙張り	下張り	骨しばり・・・・・・1回 べた張り・・・・・・1回 袋張り・・・・・・1回	耐水高圧紙・・・・・・1回 袋張り・・・・・・1回
	増張り	押入用幅広ふすまの押入側及び片面ビニル系ふすま(欄間を除く。)のビニル側は、その裏面にべた張り1回を増張りする。	
	上張り	周囲骨より四方に10mm程度広めにし、10mm部分を周囲骨にのり張りする。	

- (d) 戸ぶすまの工法は、フラッシュ戸に準ずる。ただし、上張りは、ふすまに準ずる。
 (e) 紙張り障子の工法は、表12.6.10による。

表 12.6.10 紙張り障子の工法

名 称	工 法		
	見込み寸法 (mm)	見付け寸法 (mm)	ほぞの形式
かま ち	30	27	ほぞ穴
上 棧	18	40	1段1枚ほぞ
下 棧	28	40~90	1段1枚ほぞ
組 子	15	8~9	1段1枚ほぞ
かま ち と 上 下 及 び 横 棧 の 取 合 い	上下及び横棧は、かまちにほぞ差しとする。 ほぞは、かまち見付けの1/2以上をほぞ穴とし、接着剤を用いて仕口に隙間のないよう組み立てる。		

7 節 建具用金物

12.7.1 適用範囲

- (a) この節は、建具に使用する建具用金物（以下「金物」という。）に適用する。
- (b) 既製又はこれに準ずる建具用金物のうち、機能上必要な最小限のものについては、特記がなければ、建具製作所の仕様による。

12.7.2 材質、形状及び寸法

- (a) 金物の種類及び見え掛り部の材質は、特記による。特記がなければ、表12.7.1により、建具の形式に応じたものとする。ただし、建具の機能上必要な金物は、表12.7.1より以外のものであっても補足して使用する。

なお、トイレブースに使用する金物は、15.3.5 [トイレブース] による。

- (b) 金物は、原則として、製造所又はその略号の表示があるものとする。
- (c) 金物の形状は、それぞれの機能に適したものとする。
- (d) アルミニウム製建具用金物で亜鉛合金及び黄銅製のものには、塗装仕上げ又はクロムめっきを行う。
- (e) 便所、洗面所、浴室、厨房類にの用いる金物はステンレス、アルミニウム合金、亜鉛合金又は黄銅製とし、ステンレス以外のものはクロムめっきを行う。
- (f) 指定のない金物の材質、性能等は、建具に相応したものとし使用上有害な傷、す等の欠点のない良質なものとする。

表12.7.1 建具の形式に応じた金物の種類及び見え掛り部の材質

形式	金物の種類	見え掛り部の材質	備 考
開 き 戸	*シリンダー箱錠	*握り玉：ステンレス *レバーハンドル：アルミニウム合金， (*ステンレス，*黄銅) シリンダーカラー：ステンレス	シリンダーはピンタンブラー又はロータリーディスクタンブラーとし，タンブラーは6本以上 シリンダーサイドは，特記がない場合，外側シリンダー，内側サムターンとする。 握り玉の場合：バックセット 60mm 以上 レバーハンドルの場合：バックセット 50mm 以上
	*本締り付きモノロック	*握り玉：ステンレス	
	*本締り錠	シリンダーカラー：ステンレス	
	*空錠	*握り玉：ステンレス *レバーハンドル：アルミニウム合金， (*ステンレス，*黄銅)	施錠の必要のない戸に適用 握り玉の場合：バックセット 60mm 以上 レバーハンドルの場合：バックセット 50mm 以上
	*グレモン錠	レバーハンドル：亜鉛合金， (*ステンレス)	気密ドアセットに適用
	ケースハンドル錠	ステンレス	壁に納める防火戸の類に適用
	点検口錠	亜鉛合金程度，(*ステンレス)	平面ハンドル錠等
	丁番	ステンレス，(*黄銅)	軸は鋼。外部用は軸も含めてステンレス
	*ビボットヒンジ	カバー部：ステンレス，(*亜鉛合金)	屋内に適用 ステンレスの場合は，ヒンジ部及び軸は鋼。亜鉛合金は木製建具用のみ
	軸吊りヒンジ	建具製作所の仕様による。	点検口戸等に適用 自閉装置付きは，特記による。
	*フロアヒンジ	カバー部：ステンレス(本体は鋼)	
	*ヒンジクローザー (丁番形)	鋼(焼付け塗装)	防火戸の場合：ストップなし 防火戸以外の場合：ストップ付き ドアクローザーのディレードアクション(遅延閉)機能付きは，特記による。
	*ヒンジクローザー (ビボット形)	カバー部：ステンレス(本体は鋼)	
	*ドアクローザー	本体：アルミニウム合金 アーム部：鋼(焼付け塗装)	
	閉鎖順位調整器	ステンレス，(*鋼)	
	*押棒・押板	(*ステンレス，*黄銅，*合成樹脂)	
	上げ落とし (フランス落とし)	亜鉛合金程度，(*ステンレス)	彫込み式 両開き及び親子開き戸に適用
	*アームストッパー	鋼(クロームめっき)，(*ステンレス)	
	戸当り	亜鉛合金程度，(*ステンレス，*黄銅)	あおり止め(フック)付きは，特記による。
	引 戸	引戸用錠	建具製作所の仕様による。
*クレセント			
引手類		木製建具の場合：ステンレス，(*黄銅)	
戸車(上吊りの場合を除く。)			
レール(上吊りの場合を除く。)		ステンレス，(*アルミニウム合金，*黄銅)	黄銅は木製建具用のみ
そ の 他	建具製作所の仕様による。		引違い窓，片引き窓，開き窓，突出し窓，すべり出し窓，内倒し窓，外倒し窓，回転窓等

(注) *印の適用は，特記による。

(g) 金属製建具用金物

(1) 丁番は、表12.7.2による。

表 12.7.2 金属製建具用旗丁番

建具の種類	枚数		大きさ (mm)	
	建具の高さが 2,000mm 未満	建具の高さが 2,000mm 以上 2,400mm 以下	長さ	厚さ
アルミニウム製建具 鋼製軽量建具	2 枚	3 枚	127 (125)	3.0
鋼製建具 ステンレス製建具			127 (125) 152 (150)	

(2) 戸車はベアリング入り又は摺動形軸受けとし、その大きさはJIS A 5545 (サッシ用金物) による。ただし、出入口 (バルコニー等への出入口を除く。) の場合は、鋼製建具にあつては60mm以上、アルミニウム製建具にあつては45mm以上とする。

(h) 木製建具用金物

(1) 一般的な木製建具に使用する丁番は、表12.7.3による。

表 12.7.3 木製建具用丁番

枚数		大きさ (mm)	
建具の高さが 2,000mm 未満	建具の高さが 2,000mm 以上 2,400mm 以下	長さ	厚さ
2 枚	3 枚	102	2.0

(2) ピボットヒンジは、建具の高さが2,000mm以上の場合は中吊金物付きとする。

(3) 戸車及びレールは、表12.7.4による。

表 12.7.4 木製建具に使用する戸車とレール (単位: mm)

使用箇所	戸車の外径	レールの断面	
		断面の形	幅×高さ
出入口及び 特に大きな窓	36 (42)	甲丸 (V形, U形)	7.0×9.0 (12.0×12.0)
一般の窓	30		5.6×7.0

(注) () は、V形又はU形レールの場合

(i) 見本の提出

主要な金物は、見本品により、監督職員の承諾を受ける。

(j) 指定のない金物の外観、取付け個数等は、建具に相応したものとする。

12.7.3 取付け施工

(a) 握り玉及びレバーハンドル、押板類、クレセント等の取付け位置は、特記による。

(b) 木製建具の金物の取付けは、枠及び建具の狂いを修正したのち、本取付けを行う。

(c) 金属製建具の金物は、原則として、金物に適した小ねじを用いて取り付ける。ねじは、ねじ山が金属板に3山以上掛かるようにする。また、ねじの先端は、支障のない限り、金属板の外に3山以上出るようにする。

(d) フロアーヒンジの取付けは、水が掛かる場合はやや高目にし、周囲の仕上げはこれになじませる。

(e) 甲丸レールは、両端を押さえ、間隔300mm程度で留め付ける。V形又はU形レールは、溝に押し込み、必要に応じて12.4.3(g)による接着剤を用いて取り付ける。

12.7.4 鍵

(a) マスターキーの製作は、特記による。

(b) 鍵は、引渡しに先立って錠と照合し、監督職員に報告する。

(c) 鍵は、特記がなければ、3本1組とし、室名札を付け、一括して鍵箱に収納して引き渡す。鍵箱は、鍵の個数に相応した鋼製の既製品とする。

8節 ガラス

12.8.1 適用範囲

この節は、建具に取り付けるガラス及びガラスブロックに適用する。

12.8.2 材料

(a) 板ガラス

(1) フロート板ガラスは、JIS R 3202（フロート板ガラス及び磨き板ガラス）により、厚さによる種類は特記による。

(2) 型板ガラスは、JIS R 3203（型板ガラス）により、品種及び厚さによる種類は特記による。

(3) 網入板ガラス及び線入板ガラスはJIS R 3204（網入板ガラス及び線入板ガラス）により、品種及び厚さによる種類は特記による。

(4) 合わせガラスはJIS R 3205（合わせガラス）により、材料板ガラスの種類及び厚さの組合せ並びに合わせガラスの合計厚さ及び特性による種類は、特記による。

(5) 強化ガラスはJIS R 3206（強化ガラス）により、材料板ガラスの種類による名称（呼び厚を含む。）及びに特性による種類は、特記による。

(6) 熱線吸収板ガラスはJIS R 3208（熱線吸収板ガラス）により、板ガラスによる種類、厚さによる種類及び性能による種類は、特記による。

(7) 複層ガラスはJIS R 3209（複層ガラス）により、材料板ガラスの種類及び厚さの組合せ並びに複層ガラスの厚さ及び断熱性・日射熱遮へい性による区分は、特記による。

なお、封止の加速耐久性による区分は、Ⅲ類とする。

(8) 熱線反射ガラスはJIS R 3221（熱線反射ガラス）により、材料板ガラスの種類及び厚さによる種類並びに日射熱遮へい性及び耐久性による区分は、特記による。

(9) 倍強度ガラスはJIS R 3222（倍強度ガラス）により、材料板ガラスの種類及び厚さによる種類は、特記による。

(b) ガラス留め材

ガラス留め材は、次の(i)及び(ii)により、種別は特記による。ただし、防火戸のガラスの留め材は、防火戸が建築基準法第2条第9号の二のの規定に基づき定められ又は認定を受けた条件による。

(i) ガラス留めに用いるシーリング材は、12.2.3(i)により、主成分による区分は、シリコン系又はポリサルファイド系とする。

(ii) アルミニウム製建具のガラスのはめ込みに用いるガスケットはJIS A 5756（建築用ガスケット）により、種類は特記による。特記がなければ、枠見込み70mmのサッシに用いる引違い及び片引きの障子の場合、グレイジングチャンネル形とする。ただし、12.8.3(b)示すガラスの留め材にはグレイジングチャンネルを用いない。

(c) セッティングブロック

セッティングブロックは、硬さ90±5°のエチレンプロピレンゴム、クロロブレンゴム又は塩化ビニル樹脂製とし、ガラスの大きさに相応したものとする。

12.8.3 ガラス溝の寸法、形状等

(a) 板ガラスをはめ込む溝の大きさ（面クリアランス，エッジクリアランス及び掛り代）は，特記による。特記がなければ，アルミニウム製建具，鋼製建具及びステンレス製建具の場合は，表12.8.1による。

表 12.8.1 ガラス溝の大きさ（単位：mm）

ガラス留め材	ガラス厚 ^{(注)2} (t)	面クリアランス (a)	エッジクリアランス (b)		掛り代 (c)	備考
			部位	固定部		
シーリング材	単板ガラス 6.8 以下	5 以上 ^{(注)1}	上・縦	4 以上	3 以上	6.5 以上
			下	4 以上		
	単板ガラス 8 及び 10	5 以上	上・縦	4 以上	3 以上	ガラス厚 以上
			下	7 以上		
	複層ガラス 総厚 18 以下	5 以上	上・縦	4 以上	3 以上	15 以上
			下	7 以上		
グレイジング ガスケット	単板ガラス 6.8 以下	2 以上	上・縦	4 以上	3 以上	6.5 以上
			下	4 以上		

(注) 1. (b)による排水機構を設けた場合，面クリアランスを，3.5mm程度にすることができる。ただし，排水機構のない場合でも，アルミニウム製建具のフラッシュ戸，鋼製建具及びステンレス製建具の開き戸及び引戸は，面クリアランスを，3.5mm程度にすることができる。
 2. 合わせガラスを使用する場合は，ガラスの合計厚さにより，表 12.8.1 による。
 3. 強化ガラス及び倍強度ガラスを使用する場合を除く。

(b) 外部に面する複層ガラス，合わせガラス，網入り板ガラス及び線入り板ガラスを用いる下端ガラス溝には，径6mm以上の水抜き孔を2箇所以上設ける。また，セッティングブロックによるせき止めがある場合には，セッティングブロックの中間に1箇所追加する。

12.8.4 工法

(a) ガラスの切断，小口処理

- (1) 板ガラスの切断は，クリアカットとし，形状及び寸法を正確に行う。
- (2) ガラス端部で枠にのみ込まない部分は，小口加工とする。
- (3) 外部に面する網入り板ガラス等の下辺小口及び縮小口下端より1/4の高さには，ガラス用防錆塗料又は防錆テープを用い防錆処置を行う。

(b) ガラスのはめ込み

- (1) シーリング材を用いる場合は，セッティングブロックを敷き込み，ガラスを溝の中央に保ち，12.2.3(i)よりシーリング材を充填する。
- (2) グレイジングガスケットを用いる場合は，ガスケットを伸ばさないようにし，各隅を確実に留め付ける。
 なお，グレイジングビードを用いる場合は，セッティングブロックを敷き込む。
- (3) 木製建具で，押縁留め場合は，ガラスを入れ，押縁で押さえる。落とし込みの場合は，ガラスを入れ，かまち回りをシーリング材で固定する。

(c) 養生及び清掃

- (1) ガラスのはめ込み後は，(2)の清掃まで破損等の生じないように，適切な表示，養生等を行う。
- (2) 建物完成期日の直前に，新設したガラスの内外面を清掃する。

12.8.5 ガラスブロック積み

ガラスブロック積みは，「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標準仕様書」という。）16.13.5 [ガラスブロック積み] による。

9節 自動ドア開閉装置

12.9.1 適用仕様

自動ドア開閉装置は、標準仕様書の16章8節 [自動ドア開閉装置] による。

10節 自閉式上吊り引戸装置

12.10.1 適用仕様

自閉式上吊り引戸装置は、標準仕様書の16章9節 [自閉式上吊り引き戸装置] による。

11節 重量シャッター

12.11.1 適用仕様

重量シャッターは、標準仕様書の16章10節 [重量シャッター] による。

12節 軽量シャッター

12.12.1 適用仕様

軽量シャッターは、標準仕様書の16章11節 [軽量シャッター] による。

13章 塗装工事

1 節 一般事項

13.1.1 適用範囲

この章は、建物内外部の木部、金属、モルタル、ボード類等の素地に塗装を施す工事に適用する。

13.1.2 基本要件品質

- (a) 塗装工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 塗装の仕上り面は、所要の状態であること。
- (c) 塗膜は、耐久性、耐火性等に対する有害な欠陥がないこと。

13.1.3 材料

- (a) この章で規定する塗料を屋内で使用する場合のホルムアルデヒド放散量は、J I S等の材料規格において放散量が規定されている場合は、特記がなければ、4.1.1 [総則] (b) (ii)による。
- (b) 特記により防火材料の指定がある場合は、建築基準法に基づき指定又は認定を受けたものとする。
- (c) 上塗り用の塗料は、原則として、製造所において、指定された色及びつやに調合する。ただし、少量の場合は、同一製造所の塗料を用いて現場調色とすることができる。
- (d) 塗装に使用する塗料の副資材は、上塗材料の製造所が指定するものとする。

13.1.4 施工一般

(a) 塗料の取扱い

塗料は、原則として、調合された塗料をそのまま使用する。ただし、素地面の粗密、吸収性の大小、気温の高低等に応じて、適切な粘度に調整することができる。

(b) こしわけ

塗料は、使用直前によくかき混ぜ、必要に応じて、こしわけを行う。

(c) 研磨は、次による。

- (1) 研磨紙は、JIS R 6251 (研磨布) 及びJIS R 6252 (研磨紙) による。
- (2) 研磨紙ずりは、下層塗膜及びパテが硬化乾燥したのち、各層ごとに研磨紙で素地の長手方向に、下層の塗膜を 研ぎ去らないように注意して研ぐ。

(d) パテかい、パテしごき等は、次による。

- (1) 穴埋め：深い穴、大きな隙間等に穴埋め用パテ等をへら又はこてで押し込み埋める。
- (2) パテかい：面の状況に応じて、面のくぼみ、隙間、目違い等の部分に、パテをへら又はこてで薄く付ける。
- (3) パテしごき：(1)及び(2)の工程を行ったのち、研磨紙ずりを行い、パテを全面にへら付けし、表面に過剰のパテを残さないよう、素地が現れるまで十分しごき取る。

(e) 塗り方は、(1)から(3)の工法のうち塗料に適したものとし、色境、隅、ちり回り等は、乱さないよう十分注意し、区画線を明確に塗り分ける。

なお、錆止め塗料塗りは、浸漬塗りとすることができる。

- (1) はけ塗り：はけを用いる。はけ目を正しく一様に塗る。
- (2) 吹付け塗り：塗装用のスプレーガンを用いる。ガンの種類、口径、空気圧等は、用いる塗料の性状に応じて、適切なものを選び、吹きむらのないよう一様に塗る。
- (3) ローラーブラシ塗り：ローラーブラシを用いる。隅、ちり回り等は、小ばけ又は専用ローラーを用い、全面が均一になるように塗る。

(f) 塗付け量は、平らな面に実際に付着させる塗料の標準量（1回当たり）とする。ただし、塗料の標準量は、薄める前のものとする。

(g) 塗装工程に種別のあるものは、特記された種別に応じて、各表中の○印の工程を行う。

(h) 各塗装工程の工程間隔時間及び最終養生時間は、材料の種類、気象条件等に応じて適切に定める。

- (i) 中塗り及び上塗りは、なるべく各層の色を変えて塗る。
- (j) 組立及び取付け後又は工事の取合い上、塗装困難となる部分は、あらかじめ仕上げ塗りまで行う。
- (k) シーリング面に塗装仕上げを行う場合は、シーリング材が硬化したのちに行うものとし、塗重ね適合性を確認し、必要な処理を行う。

13.1.5 見本

仕上げの色合は、見本帳又は見本塗板による。

13.1.6 施工管理

- (a) 塗装場所の気温が5℃以下、湿度が85%以上又は換気が適切でなく結露するなど塗料の乾燥に不適当な場合は、原則として、塗装を行わない。やむを得ず塗装を行う場合は、採暖、換気等の養生を行う。
- (b) 外部の塗装は、降雨のおそれのある場合及び強風時には、原則として、行わない。
- (c) 塗装面、その周辺、床等に汚損を与えないように注意し、必要に応じて、あらかじめ塗装箇所周辺に適切な養生を行う。
- (d) 塗装を行う場所は、換気に注意して、溶剤による中毒を起こさないようにする。
- (e) 火気に注意し、爆発、火災等の事故を起こさないようにする。また、塗料をふき取った布、塗料の付着した布片等で、自然発火を起こすおそれのあるものは、作業終了後速やかに処置する。

13.1.7 塗装面の確認等

塗装面の確認は目視とし、表13.1.1による。ただし、錆止め塗料塗りの場合は、次によることを標準として、塗付け量又は標準膜厚の確認を行う。

- (1) 工事現場塗装の場合は、使用量から単位面積当たりの塗付け量を推定する。
- (2) 工場塗装の場合は、電磁膜厚計その他適切な測定器具により、膜厚の確認を行う。
- (3) 試験ロットの構成、1回の測定箇所1数、合否の判定、不合格ロットの処置等は、1.2.2 [施工計画書] による品質計画で定める。

表 13.1.1 塗装面の確認方法

項目	状態
見本塗板等との比較	見本塗板等と色、つや及び仕上げの程度が同様であること。
仕上り面の状態	むら、しわ、へこみ、はじき、つぶ等がないこと。

2節 素地ごしらえ

13.2.1 適用範囲

この節は、木部、鉄鋼面、亜鉛めっき鋼面、モルタル面、ボード面等の素地ごしらえに適用する。

13.2.2 木部の素地ごしらえ

(a) 木部の素地ごしらえは表13.2.1により、種別は特記による。特記がなければ、不透明塗料塗りの場合はA種、透明塗料塗りの場合はB種とする。

表 13.2.1 木部の素地ごしらえ

工 程		種 別		塗 料 そ の 他			面 の 処 理
		A種	B種	規格番号	規格名称	種類	
1	汚 れ , 付着物除去	○	○	—			木部を傷つけないように除去し、油類は、溶剤等でふき取る。
2	や に 処 理	○	○	—			やには、削り取り又は電気ごて焼きのうえ、溶剤等でふき取る。
3	研 磨 紙 ず り	○	○	研磨紙 P120~220			かんな目、逆目、けば等を研磨する。
4	節 止 め	○	—	JASS 18 M-304	木部下塗り用 調合ペイント	合成樹脂	
5	穴 埋 め	○	—	JIS K 5669	合成樹脂 エマルジョンパテ	耐水形	割れ、穴、隙間、くぼみ等に充填する。
6	研 磨 紙 ず り	○	—	研磨紙 P120~220			穴埋め乾燥後、全面を平らに研磨する。

- (注) 1. ラワン、しおじ等の場合は、必要に応じて、工程2ののちに目止め処理を行う。
 2. 合成樹脂エマルジョンパテは、外部に用いない。
 3. JASS 18 M-304 は、日本建築学会材料規格である。

(b) 透明塗料塗りの素地ごしらえは、必要に応じて、表13.2.1の工程を行ったのち、次の工程を行う。

- (1) 着色顔料を用いて着色兼用目止めをする場合は、はけ、へら等を用いて、着色顔料が塗面の木目に十分充填するように塗り付け、へら、乾いた布等で、色が均一になるように余分な顔料をきれいにふき取る。
- (2) 着色剤を用いて着色する場合は、はけ等で色むらの出ないように塗り、塗り面の状態を見計らい、乾いた布でふき取って、色が均一になるようにする。
- (3) 素地面に、仕上げに支障のおそれがある甚だしい色むら、汚れ、変色等がある場合は、漂白剤等を用いて修正する。

13.2.3 鉄鋼面の素地ごしらえ

鉄鋼面の素地ごしらえは表13.2.2により、種別は特記による。特記がなければ、C種とする。

表 13.2.2 鉄鋼面の素地ごしらえ

工 程	種 別			塗 料 その他	面 の 処 理	備 考	
	(注) A種	(注) B種	C種				
1	汚 れ , 付着物除去	○	—	○	—	スクレーパー, ワイヤブラシ等で除去	—
2	油 類 除 去	○	—	—	—	弱アルカリ性液で加熱処理後, 湯又は水洗い	—
		—	○	○	—	溶剤ぶき	
3	錆 落 し	○	—	—	—	酸漬け, 中和, 湯洗いにより除去	放置せず 次の工程 に移る。
		—	○	—	—	ブラスト法により除去	
		—	—	○	—	ディスクサンダー又はスクレーパー, ワイヤブラシ, 研磨紙 P120~220 で除去	
4	化 成 皮 膜 処 理	○	—	—	—	りん酸塩処理後, 湯洗い乾燥	

(注) A種及びB種は製作工場で行うものとする。

13.2.4 亜鉛めっき鋼面の素地ごしらえ

亜鉛めっき鋼面の素地ごしらえは表13.2.3により、種別は特記による。特記がなければ、塗り工法に応じた節の規定による。

表 13.2.3 亜鉛めっき鋼面の素地ごしらえ

工 程	種 別			塗 料 その他	面 の 処 理	塗 付 け 量 (kg/m ²)	備 考	
	(注) ¹ A種	B種	(注) ² C種					
1	汚 れ , 付着物除去	○	○	○	—	スクレーパー, ワイヤ ブラシ等で除去	—	
2	油 類 除 去	○	—	—	—	弱アルカリ性液で加熱 処理後, 湯又は水洗い	—	
		—	○	○	—	溶剤ぶき		
3	化 成 皮 膜 処 理	○	—	—	—	りん酸塩処理後, 水洗 い乾燥又はクロム酸処 理若しくはクロメート フリー処理後, 乾燥	—	
4	エッチング プライマー 塗 り	—	○	—	JIS K 5633 (エッチ ングプライ マー) の 1 種	はけ又はスプレーによ る 1 回塗り	0.05	2 時間以 上, 8 時 間以内に 次の工程 に移る。

(注) 1. A種は製作工場で行うものとする。

2. 鋼製建具等に使用する亜鉛めっき鋼板は、鋼板製造所にて化成皮膜処理を行ったものとする。

13.2.5 モルタル面及びプラスター面の素地ごしらえ

モルタル面及びプラスター面の素地ごしらえは表13.2.4により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.2.4 モルタル面及びプラスター面の素地ごしらえ

工 程		種 別		塗 料 そ の 他			面の処理
		A種	B種	規格番号	規格名称等	種類	
1	乾 燥	○	○	—			素地を十分に乾燥させる。
2	汚 れ , 付着物除去	○	○	—			素地を傷つけないように除去する。
3	吸 込 止 め	○	○	JIS K 5663	合成樹脂エマル ションシーラー	—	全面に塗り付ける。
4	穴 埋 め , パテ かい	○	○	JIS A 6916	建築用下地 調整塗材	C-1	ひび割れ、穴等を埋めて、 不陸を調整する。
				JIS K 5669	合成樹脂エマル ションパテ	耐水形	
5	研磨紙ざり	○	○	研磨紙 P120~220			パテ乾燥後、表面を平らに 研磨する。
6	パテしごき	○	—	JIS A 6916	建築用下地 調整塗材	C-1	全面にパテをしごき取り平 滑にする。
				JIS K 5669	合成樹脂エマル ションパテ	耐水形	
7	研磨紙ざり	○	—	研磨紙 P120~220			パテ乾燥後、全面を平らに 研磨する。

- (注) 1. アクリル樹脂系非水分散形塗料塗りの場合は、工程3の吸込止めは、塗料製造所の指定するものとする。
2. 仕上げ材が仕上塗材の場合は、パテ及び工程3の吸込止めは、仕上塗材製造所の指定するものとする。
3. 仕上げ材が壁紙の場合は、パテ及び工程3の吸込止めは、壁紙専用のものとする。
4. 合成樹脂エマルションパテは、外部に用いない。

13.2.6 せっこうボード面及びその他ボード面の素地ごしらえ

せっこうボード面及びその他ボード面の素地ごしらえは表13.2.5により、種別は特記による。特記がなければ、せっこうボードの目地工法が継目処理工法の場合はA種、その他の場合はB種とする。

表13.2.5 せっこうボード面及びその他ボード面の素地ごしらえ

工 程		種 別		塗 料 そ の 他			面 の 処 理
		A種	B種	規格番号	規格名称	種類	
1	乾 燥	○	○	—			継目処理部分を十分に乾燥させる。
2	汚 れ , 付着物除去	○	○	—			素地を傷つけないように除去する。
3	穴 埋 め , パテ かい	○	○	JIS K 5669	合成樹脂エマル ションパテ	一般形	釘頭, たたき跡, 傷等を埋め, 不陸を調整する。
				JIS A 6914	せっこうボード 用目地処理材	ジョイントコ ンパウンド	
4	研磨紙ずり	○	○	研磨紙 P120~220			パテ乾燥後, 表面を平らに研磨する。
5	パテしごき	○	—	JIS K 5669	合成樹脂エマル ションパテ	一般形	全面にパテをしごき取り平滑にする。
				JIS A 6914	せっこうボード 用目地処理材	ジョイントコ ンパウンド	
6	研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P120~220			パテ乾燥後, 全面を平らに研磨する。

- (注) 1. 屋外及び水回り部の場合は、工程3及び工程5の合成樹脂エマルションパテは、塗料製造所の指定するものとする。
 2. 工程3及び5のせっこうボード用目地処理材は、素地がせっこうボードの場合に適用する。
 3. けい酸カルシウム板の場合は、工程3の前に吸込止めとして反応形合成樹脂ワニス（2液形エポキシ樹脂ワニス）を全面に塗る。
 4. 仕上げ材が仕上塗材の場合は、パテは、仕上塗材製造所の指定するものとする。
 5. 仕上げ材が壁紙の場合は、パテは、壁紙専用のものとする。

3 節 錆止め塗料塗り

13.3.1 適用範囲

この節は、鉄鋼面及び亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料塗りに適用する。

13.3.2 塗料種別

(a) 鉄鋼面錆止め塗料の種別は表13.3.1のA種とする。ただし、8節の場合はB種とする。

表13.3.1 鉄鋼面錆止め塗料の種別

種別	錆 止 め 塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)	標準膜厚 (μm)	適 用
	規格番号	規 格 名 称	種 類			
A種	次のいずれかによる。			—	—	屋外, 屋内
	JIS K 5625	シアナミド鉛さび止めペイント	2種	0.10	30	
	JIS K 5674	鉛・クロムフリーさび止めペイント	1種	0.10	30	
B種	次のいずれかによる。			—	—	屋内
	JASS 18 M-111	水系さび止めペイント	—	0.11	30	
	JIS K 5674	鉛・クロムフリーさび止めペイント	2種	0.11	30	

- (注) 1. JASS 18 M-111 は、日本建築学会材料規格である。
 2. JIS K 5674 の1種は溶剤系、2種は水系である。

(b) 亜鉛めっき鋼面錆止め塗料の種別は、表13.3.2のA種又はB種とし、適用は特記による。特記がなければ、A種とする。ただし、8節の場合はC種とする。

表 13.3.2 亜鉛めっき鋼面錆止め塗料の種別

種別	錆 止 め 塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)	標準膜厚 (μm)	適 用
	規格番号	規格名称	種 類			
A種	JIS K 5629	鉛酸カルシウム さび止めペイント	—	0.10	30	屋外, 屋内
B種	JASS 18 M-109	変性エポキシ 樹脂プライマー	変性エポキシ 樹脂プライマー	0.14	40	屋外, 屋内
C種	JASS 18 M-111	水系さび止め ペイント	—	0.11	30	屋内

(注) JASS 18 M-109 及び M-111 は、日本建築学会材料規格である。

13.3.3 錆止め塗料塗り

(a) 鉄鋼面錆止め塗料塗りは表13.3.3により、種別は特記による。特記がなければ、見え掛り部分はA種とし、見え隠れ部分はB種とする。

表 13.3.3 鉄鋼面錆止め塗料塗り

工 程	種 別		塗 り 工 法 そ の 他
	A種	B種	
素地ごしらえ	○ ^(注)		13.2.3による。
1 錆止め塗料塗り (下塗り1回目)	○	○	13.3.2(a)による。
2 研 磨 紙 ず り	○	—	研磨紙 P120~220
3 錆止め塗料塗り (下塗り2回目)	○	○	工程1に同じ。

(注) 素地ごしらえの種別は、塗り工法その他の欄による。

(b) 亜鉛めっき鋼面錆止め塗料塗りは表13.3.4により、種別は特記による。特記がなければ、鋼製建具等はA種とし、その他はC種とする。ただし、C種に用いる錆止め塗装は表13.3.2のB種とする。

表 13.3.4 亜鉛めっき鋼面錆止め塗料塗り

工 程	種 別			塗 り 工 法 そ の 他
	A種	B種	C種	
素地ごしらえ	○ ^(注)	—	—	表 13.2.3 による A 種 ただし、鋼製建具等は C 種
	—	○ ^(注)	—	表 13.2.3 による B 種
	—	—	○ ^(注)	表 13.2.3 による C 種
1 錆止め塗料塗り (下塗り1回目)	○	○	○	13.3.2(b)による。
2 研 磨 紙 ず り	○	—	—	研磨紙 P180~240
3 錆止め塗料塗り (下塗り2回目)	○	—	—	工程1に同じ。

(注) 素地ごしらえの種別は、塗り工法その他の欄による。

(c) 鋼製建具等亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料塗り工法は、次による。

(1) 1回目の錆止め塗料塗りにおいて、見え隠れ部分は、組立前の部材のうちに行う。また、見え掛り部分は、組立後、溶接箇所等を修正したのちに行う。

なお、両面フラッシュ戸の表面板裏側部分（中骨、力骨等を含む。）の見え隠れ部分は、塗装しない。

(2) 2回目の錆止め塗料塗りは、原則として、工事現場において取付け後、汚れ及び付着物を除去し、補修塗り後に行う。ただし、取付け後塗装困難となる部分は、取付けに先立ち行う。

4節 合成樹脂調合ペイント塗り（SOP）

13.4.1 適用範囲

この節は、木部、鉄鋼面及び亜鉛めっき鋼面の合成樹脂調合ペイント塗りに適用する。

13.4.2 塗料の種類

合成樹脂調合ペイント塗りの塗料の種類は、特記による。特記がなければ、1種とする。

13.4.3 木部合成樹脂調合ペイント塗り

木部合成樹脂調合ペイント塗りは表13.4.1により、種別は特記による。特記がなければ、屋外はA種、屋内はB種とする。ただし、多孔質広葉樹の場合を除く。

表13.4.1 木部合成樹脂調合ペイント塗り

工 程	種 別		塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)
	A種	B種	規格番号	規 格 名 称	種 類	
素地ごしらえ	○		13.2.2による。			—
1 下塗り (1回目)	○	○	JASS 18 M-304	木部下塗り用調合ペイント	合成樹脂	0.09
2 パテかい	—	○	JIS K 5669	合成樹脂エマルジョンパテ	耐水形	—
3 下塗り (2回目)	○	—	JASS 18 M-304	木部下塗り用調合ペイント	合成樹脂	0.09
4 研磨紙ずり	—	○	研磨紙 P120~220			—
5 中塗り	○	○	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	—	0.09
6 上塗り	○	○	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	—	0.08

(注) 1. 下塗りは、塗料を素地によくなじませるように塗る。木口部分は、特に丁寧に行う。

2. JASS 18 M-304は、日本建築学会材料規格である。

13.4.4 鉄鋼面合成樹脂調合ペイント塗り

鉄鋼面合成樹脂調合ペイント塗りは表13.4.2により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.4.2 鉄鋼面合成樹脂調合ペイント塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称	
錆止め塗料塗り		○ ^(注)		13.3.3(a)による。		—
1	中塗り (1回目)	○	○	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	0.09
2	研磨紙ざり	○	—	研磨紙 P220~240		—
3	中塗り (2回目)	○	—	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	0.09
4	上塗り	○	○	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	0.08

(注) 錆止め塗料塗りの種別は、塗料その他の欄による。

13.4.5 亜鉛めっき鋼面合成樹脂調合ペイント塗り

亜鉛めっき鋼面合成樹脂調合ペイント塗りは、表13.4.3による。

表 13.4.3 亜鉛めっき鋼面合成樹脂調合ペイント塗り

工 程		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		規格番号	規 格 名 称	
錆止め塗料塗り		13.3.3(b)による。		—
1	中塗り	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	0.09
2	上塗り	JIS K 5516	合成樹脂調合ペイント	0.08

5節 木部クリヤラッカー塗り (CL)

13.5.1 適用範囲

この節は、木部のクリヤラッカー塗りに適用する。

13.5.2 木部クリヤラッカー塗り

木部クリヤラッカー塗りは表は13.5.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表13.5.1 木部クリヤラッカー塗り

工 程	種 別		塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)
	A種	B種	規格番号	規 格 名 称	種 類	
素地ごしらえ	○ ^{(注)1}		13.2.2による。			—
1 下塗り	○	○	JIS K 5533	ラッカー系シーラー	ウッドシーラー	0.10
2 目止め	○	—	目止め剤			—
3 中塗り	○	—	JIS K 5533	ラッカー系シーラー	サンジングシーラ	0.10
4 研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P220~240			—
5 上塗り (1回目)	○	○	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	木材用 クリヤラッカー	0.10
6 研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P240~320			—
7 上塗り (2回目)	○	—	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	木材用 クリヤラッカー	0.10
8 仕上げ塗り	○	○	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	木材用 クリヤラッカー	0.09

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。
2. 着色兼用目止めとする場合は、工程2を省略する。

6節 木部ラッカーエナメル塗り (LE)

13.6.1 適用範囲

この節は、木部のラッカーエナメル塗りに適用する。

13.6.2 木部ラッカーエナメル塗り

木部ラッカーエナメル塗りは表13.6.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.6.1 木部ラッカーエナメル塗り

工 程	種 別		塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)
	A種	B種	規格番号	規格名称	種類	
素地ごしらえ	○ ^{(注)1}		13.2.2による。			—
1 下塗り	○	○	JIS K 5533	ラッカー系シーラー	ウッドシーラー	0.10
2 研磨紙ずり	○	○	研磨紙 P220			—
3 中塗り (1回目)	○	○	JIS K 5535	ラッカー系下地塗料	ラッカー サーフェイサー	0.14
4 中塗り (2回目)	○	○	JIS K 5535	ラッカー系下地塗料	ラッカー サーフェイサー	0.14
5 研磨紙ずり	○	○	研磨紙 P400			—
6 上塗り (1回目)	○	○	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	ラッカーエナメル	0.08
7 研磨紙ずり	○	○	研磨紙 P400			—
8 上塗り (2回目)	○	○	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	ラッカーエナメル	0.08
9 上塗り (3回目)	○	—	JIS K 5531	ニトロセルローズ ラッカー	ラッカーエナメル	0.08

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。

7節 アクリル樹脂系非水分散形塗料塗り (NAD)

13.7.1 適用範囲

この節は、屋内のモルタル面及びプラスター面のアクリル樹脂系非水分散形塗料塗りに適用する。

13.7.2 アクリル樹脂系非水分散形塗料塗り

アクリル樹脂系非水分散形塗料塗りは表13.7.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.7.1 アクリル樹脂系非水分散形塗料塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称	
素地ごしらえ		○ (注) ¹		素地の乾燥を十分に行い、汚れ及び付着物を除去する。(注) ²		—
1	下 塗 り	○	○	JIS K 5670	アクリル樹脂系非水分散形塗料	0.10
2	研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P220~240		—
3	中 塗 り	○	—	JIS K 5670	アクリル樹脂系非水分散形塗料	0.10
4	上 塗 り	○	○	JIS K 5670	アクリル樹脂系非水分散形塗料	0.10

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。

2. モルタル面の素地ごしらえは、表 13.2.4 によるB種とする。

8節 つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り (EP-G)

13.8.1 適用範囲

この節は、モルタル面、プラスター面、せっこうボード面及びその他ボード面等並びに屋内の木部、鉄鋼面及び亜鉛めっき鋼面のつや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りに適用する。

13.8.2 モルタル面、プラスター面、せっこうボード面及びその他ボード面等つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

モルタル面、プラスター面、せっこうボード面及びその他ボード面等つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りは表13.8.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

なお、天井面等の見上げ部分は、工程3を省略する。

表 13.8.1 モルタル面、プラスター面、せっこうボード面及びその他ボード面等
つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称 等	
素地ごしらえ		○ (注) ¹		13.2.5 又は 13.2.6 による。		—
1	下 塗 り	○	○	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンシーラー	0.07
2	中 塗 り (1 回 目)	○	○	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10
3	研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P220~240		—
4	中 塗 り (2 回 目)	○	—	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10
5	上 塗 り	○	○	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。

13.8.3 木部つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

屋内の木部つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りは、表13.8.2による。ただし、多孔質広葉樹の場合を除く。

表 13.8.2 木部つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

工 程		塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)
		規格番号	規 格 名 称 等	種類	
素地ごしらえ		13.2.2による。			—
1	下 塗 り	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンシーラー	—	0.07
2	パ テ か い	JIS K 5669	合成樹脂エマルジョンパテ	耐水形	—
3	研 磨 紙 ず り	研磨紙 P120~220			—
4	中 塗 り	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	—	0.10
5	上 塗 り	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	—	0.10

(注) 1. 下塗りは、塗料を素地によくなじませるように塗る。木口部分は、特に丁寧に行う。
2. 下塗りに用いる合成樹脂エマルジョンシーラーは、上塗り塗料製造所の指定する水性塗料とする。

13.8.4 鉄鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

屋内の鉄鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りは表13.8.3により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.8.3 鉄鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称	
錆止め塗料塗り		○ ^(注)		13.3.3(a)による。		—
1	中 塗 り (1 回 目)	○	○	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10
2	研 磨 紙 ず り	○	—	研磨紙 P220~240		—
3	中 塗 り (2 回 目)	○	—	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10
4	上 塗 り	○	○	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10

(注) 錆止め塗料塗りの種別は、塗料その他の欄による。

13.8.5 亜鉛めっき鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

屋内の亜鉛めっき鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗りは、表13.8.4による

表 13.8.4 亜鉛めっき鋼面つや有合成樹脂エマルジョンペイント塗り

工 程		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		規格番号	規 格 名 称	
錆止め塗料塗り		13.3.3(b)による。		—
1	中 塗 り	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10
2	上 塗 り	JIS K 5660	つや有合成樹脂エマルジョンペイント	0.10

9節 合成樹脂エマルジョンペイント塗り（EP）

13.9.1 適用範囲

この節は、モルタル面、プラスター面、せっこうボード面及びその他ボード面の合成樹脂エマルジョンペイント塗りに適用する。

13.9.2 合成樹脂エマルジョンペイント塗り

合成樹脂エマルジョンペイント塗りは表13.9.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

なお、天井面等の見上げ部分は、工程3を省略する。

表 13.9.1 合成樹脂エマルジョンペイント塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他			塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称 等	種類	
素地ごしらえ		○ ^{(注)1}		13.2.5 又は 13.2.6 による。			—
1	下塗り	○	○	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンシーラー	—	0.07
2	中塗り (1回目)	○	○	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンペイント	1種	0.10
3	研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P220~240			—
4	中塗り (2回目)	○	—	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンペイント	1種	0.10
5	上塗り	○	○	JIS K 5663	合成樹脂エマルジョンペイント	1種	0.10

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。

10節 ウレタン樹脂ワニス塗り（UC）

13.10.1 適用範囲

この節は、木部のウレタン樹脂ワニス塗りに適用する。

13.10.2 ウレタン樹脂ワニス塗り

ウレタン樹脂ワニス塗りは表13.10.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.10.1 ウレタン樹脂ワニス塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)	
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称	1液形	2液形
素地ごしらえ		○ ^{(注)1}		13.2.2 による。		—	—
1	下塗り	○	○	JASS 18 M-301	1液形油変性ポリウレタンワニス	0.05	—
				JASS 18 M-502	2液形ポリウレタンワニス	—	0.06
2	研磨紙ずり	○	—	研磨紙 P220~240		—	—
3	中塗り	○	—	JASS 18 M-301	1液形油変性ポリウレタンワニス	0.05	—
				JASS 18 M-502	2液形ポリウレタンワニス	—	0.06
4	上塗り	○	○	JASS 18 M-301	1液形油変性ポリウレタンワニス	0.05	—
				JASS 18 M-502	2液形ポリウレタンワニス	—	0.06

(注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。

2. 一般木部及びフローリングは、1液形とする。

3. JASS 18 M-301 及び M-502 は、日本建築学会材料規格である。

11節 オイルステイン塗り (OS)

13.11.1 適用範囲

この節は、木部のオイルステイン塗りに適用する。

13.11.2 オイルステイン塗り

オイルステイン塗りは、表13.11.1による。

表 13.11.1 オイルステイン塗り

工 程		塗 料 そ の 他	塗付け量 (kg/m ²)
素地ごしらえ		汚れ及び付着物を除去する。	—
1	1回目塗り	オイルステイン	0.03
2	ふき取り	全面白木綿布片でふき取る。	—
3	2回目塗り	オイルステイン	0.03
4	ふき取り	全面白木綿布片でふき取る。	—

12節 木材保護塗料塗り (WP)

13.12.1 適用範囲

この節は、木部の木材保護塗料塗りに適用する。

13.12.2 木材保護塗料塗り

木材保護塗料塗りは表13.12.1により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 13.12.1 木材保護塗料塗り

工 程		種 別		塗 料 そ の 他		塗付け量 (kg/m ²)
		A種	B種	規格番号	規 格 名 称	
素地ごしらえ		○ ^{(注)1}		13.2.2による。		—
1	下塗り	○	○	JASS 18 M-307	木材保護塗料	0.08
2	上塗り (1回目)	○	○	JASS 18 M-307	木材保護塗料	0.08
3	上塗り (2回目)	○	—	JASS 18 M-307	木材保護塗料	0.06

- (注) 1. 素地ごしらえの種別は、塗料その他の欄による。
 2. JASS 18 M-307は、日本建築学会材料規格である。

14章 内装工事

1 節 一般事項

14.1.1 適用範囲

この章は、建物の床、壁及び天井の内装工事に適用する。

14.1.2 基本要件品質

- (a) 内装工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (b) 内装工事の仕上り面は、所要の状態であること。
- (c) 床にあつては、著しい不陸がなく、床鳴りが無いこと。

2 節 ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイル張り

14.2.1 適用範囲

この節は、ビニル床シート、ビニル床タイル及びゴム床タイルを用いて、床仕上げを行う工事に適用する。

14.2.2 材料

- (a) ビニル床シートはJIS A 5705（ビニル系床材）により、種類の記号、色柄、厚さ等は特記による。特記がなければ、種類はNC、厚さ2.5mmとする。
- (b) ビニル床タイルはJIS A 5705により、種類、厚さ等は特記による。特記がなければ、厚さ2mmとする。
- (c) ゴム床タイルは、天然ゴム又は合成ゴムを主成分としたもので、種類、厚さ等は特記による。
- (d) 接着剤

床仕上げ材の張付けに使用する接着剤は、JIS A 5536（床仕上げ材用接着剤）により、種別は表14.2.1又は表14.2.2による施工箇所に応じたものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1〔総則〕(b)(ii)による。

表 14.2.1 ビニル床シート及びビニル床タイル用接着剤の種別と施工箇所

種 別	施 工 箇 所
酢酸ビニル樹脂系 ビニル共重合樹脂系 アクリル樹脂系 ウレタン樹脂系 ゴム系ラテックス形	一般の床
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系	玄関ホール、湯沸室、便所、洗面所、防湿層のない土間、脱衣室等張付け後に湿気及び水の影響を受けやすい箇所、

(注) 防湿層は、3.2.10による。

表 14.2.2 ゴム床タイル用接着剤の種別と施工箇所

種 別	施 工 箇 所
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系 ゴム系溶剤形 変成シリコーン樹脂系	一般の床、幅木
エポキシ樹脂系 ウレタン樹脂系	玄関ホール、湯沸室、便所、洗面所、防湿層のない土間、脱衣室等張付け後に湿気及び水の影響を受けやすい箇所

(注) 防湿層は、3.2.10による。

14.2.3 施工

(a) 下地

(1) モルタル塗り下地は、施工後14日以上放置して乾燥したものとする。

なお、張付けに先立ち下地表面の傷等のへこみは、ポリマーセメントペースト、ポリマーセメントモルタル等により補修を行い、突起等はサンダー掛け等を行い、平滑にする。

(2) 合板類の木下地は、板合わせ部の不陸、目違い及び釘頭等の突起がないことを張付けに先立ち確認する。

(b) ビニル床シート張り

(1) ビニル床シートは、張付けに先立ち、仮敷きを行い、巻きぐせを取る。

(2) 本敷き及び張付け

(i) 施工に先立ち、下地面の清掃を行ったのち、はぎ目、継手、出入口際、柱付き等は、隙間のないように切込みを行う。

(ii) 張付けは、接着剤を所定のくし目ごてを用い、下地面へ平均に塗布し、また、必要に応じて裏面にも塗布し、空気だまり、不陸、目違い等のないように、べた張りとする。

(iii) 張付け後は、表面に出た余分な接着剤をふき取り、ローラー掛け等の適切な方法で圧着し、必要に応じて、押縁留めをして養生を行う。

(3) 熱溶接工法は次により、適用は特記による。

(i) ビニル床シート張付け後、接着剤が硬化したことを見計らい、はぎ目及び継目の溝切りを溝切カッター等を用いて行う。

(ii) 溝は、V字形又はU字形とし、均一な幅に床シート厚さの2/3程度まで溝切りする。

(iii) 溶接は、熱溶接機を用いて、ビニル床シートと溶接棒を同時に熔融し、余盛りができる程度に加圧しながら行う。

(iv) 溶接完了後、溶接部が完全に冷却したのち、余盛りを削り取り、平滑にする。

(4) 表面仕上げは、接着剤の硬化後、全面を水ぶき清掃し、乾燥後は、ビニル床シート製造所の指定する樹脂ワックスを用いてつや出しを行う。

(c) ビニル床タイル及びゴム床タイル張り

(1) 張付けは、下地面の清掃を行ったのち、接着剤を所定のくし目ごてを用い下地面の全面に平均に塗布し、目地の通りよく、出入口際、柱付き等は、隙間のないように張り付け、適切な方法で下地面に圧着し、接着剤が硬化するまで養生を行う。

なお、ゴム床タイルでゴム系溶剤形接着剤を用いる場合は、接着剤を下地及びタイル裏面に塗布し指触乾燥後、張り付ける。

(2) 表面仕上げは、(b)(4)による。ただし、天然ゴム系のゴム床タイルの場合は、湿潤な^{こくず}等を散布し、ポリッシャーを用いて清掃後、つや出しを行う。

14.2.4 寒冷期の施工

張付け時の室温が5℃以下又は接着剤の硬化前に5℃以下になるおそれのある場合は、施工を中止する。やむを得ず施工する場合は、採暖等の養生を行う。

3節 カーペット敷き

14.3.1 適用範囲

この節は、織じゅうたん、タフテッドカーペット、ニードルパンチカーペット及びタイルカーペットを用いて、床仕上げを行う工事に適用する。

14.3.2 一般事項

(a) 織じゅうたん、タフテッドカーペット、ニードルパンチカーペット及びタイルカーペットは、消防

法（昭和23年法律第186号）に定める防災性能を有するものとし、防災表示のあるものとする。

(b) 下地は、14.2.3(a)による。

(c) カーペットの風合、色合等は、見本品による。

14.3.3 材料

(a) 織じゅうたん

(1) 織じゅうたんの品質は、JIS L 4404（織じゅうたん）により、表14.3.1による種別、織り方及びパイルの形状は特記による。

表 14.3.1 織じゅうたんの種別

種別	パイル糸の種類	糸の番手・本数	密度 25.4mm 当たり	パイル長 (mm)
A種	そ毛糸	10番手2本より4本引きそろえ	7.8×9	12
B種	紡毛糸	7番手2本より3本引きそろえ	7.8×8	10
C種	紡毛糸	5番手2本より2本引きそろえ	7.8×8	7

(2) 綴じゅうたんのパイル糸の種類は、毛（混紡を含む。）とし、毛80%（ただし、再生羊毛及びくず羊毛を含まないもの）以上のものとする。

(3) パイル糸は、染色工程において防虫加工を行ったものとする。

(4) 帯電性は、JIS L 1021-16（繊維製床敷物試験方法—第16部：帯電性—歩行試験方法）による人体帯電圧の値の3kV以下とし、適用は特記による。

(b) タフテッドカーペット

(1) タフテッドカーペットの品質は、JIS L 4405（タフテッドカーペット）により、パイルの形状及びパイル長は、特記による。

(2) タフテッドカーペットのパイル糸の種類は、ナイロンフィラメントとする。

(3) 帯電性は、(a) (4)による。

(c) ニードルパンチカーペット

(1) ニードルパンチカーペットの厚さは、特記による。

(2) 帯電性は、(a) (4)による。

(d) タイルカーペット

(1) タイルカーペットは、JIS L 4406（タイルカーペット）により、種類及びパイルの形状は、特記による。特記がなければ、第一種のループパイルとする。

(2) タイルカーペットの寸法、総厚さ等は、特記による。特記がなければ、寸法は500mm角、総厚さ6.5mmとする。

(e) 下敷き材は、特記による。特記がなければ、JIS L 3204（反毛フェルト）の第2種2号、呼び厚さ8mmとする。

(f) 取付け用付属品

(1) グリッパーの寸法は、下敷き材の厚さに相応したものとする。

(2) 釘、木ねじ等は、黄銅又はステンレス製とする。

(3) 見切り、押え金物の材質、種類及び形状は、特記による。

(g) カーペット用の接着剤は、JIS A 5536（床仕上げ材用接着剤）により、カーペット製造所の指定するものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b) (ii)による。

なお、タイルカーペット用の接着剤は、粘着はく離（ピールアップ）形とする。

14.3.4 工法

(a) 工法の種類

カーペットの種類に応じた工法の種類は、表14.3.2による。ただしタフテッドカーペットのグリッパー工法の適用は、特記による。

表 14.3.2 工法の種類

カーペットの種類	工法の種類	備 考
織じゅうたん	グリッパー工法	下敷き材を敷く。
タフテッドカーペット	グリッパー工法	下敷き材を敷く。
	全面接着工法	
ニードルパンチカーペット	全面接着工法	
タイルカーペット	タイルカーペット全面接着工法	粘着はく離形接着剤を使用する。

(b) 施工一般

- (1) 接着剤張りの場合で、寒冷期の施工は、14.2.4による。
- (2) 施工に先立ち、下地面の清掃を行う。

(c) グリッパー工法

- (1) 下敷き材の接合及び敷きじまいは突付けとし、隙間なく敷き込み、要所を接着剤又は釘で留め付ける。
- (2) グリッパーは、部屋の周囲の壁際や柱回りに釘又は接着剤で固定する。
- (3) カーペットを仮敷きし、パイルの方向・柄合せを行い、割付けをする。
- (4) 毛並みの方向は、同一とする。
- (5) 上敷きの敷詰めは、隙間及び不陸をなくすように伸張用工具で幅300mmにつき200N程度の張力をかけて伸張し、グリッパーに固定する。
- (6) 織じゅうたんの接合は、切断部分のほつれ止め処置を行ったのち、ヒートボンド工法又は丈夫な綿糸、亜麻糸又は合成繊維糸で手縫いとし、間ぜまにつづり縫いとする。
- (7) タフテッドカーペットの切断は、幅継ぎの場合はループパイルカッターを用い、丈継ぎ及び斜め継ぎの場合は重ね切りとし、ほつれ止めの処置を行う。

(d) 全面接着工法

- (1) 仮敷きしたカーペットを折り返し、下地全面にカーペット製造所の指定するくし目ごてを用いて接着剤を塗布する。
- (2) 接着剤の乾燥状態を見計らい、しわ、ふくれ等を伸ばしながら、隙間なく切り込み、張り付ける。

(e) タイルカーペット全面接着工法

- (1) タイルカーペットの敷き方は、特記による。特記がなければ、平場は市松敷き、階段部分は模様流しとする。
- (2) 接着剤を下地面に平均に塗布し、接着剤が乾燥し十分粘着性がでたのち、隙間なく張り付ける。
- (3) 張付けは、基準線に沿って方向をそろえ、中央部から行う。
- (4) 切断は、タイルカーペットの材質に応じた方法で行い、隙間や浮きが生じないように納める。

4 節 フローリング張り

14.4.1 適用範囲

この節は、フローリングを用いて、床張りをを行う工事に適用する。ただし、体育館等の床は除く。
なお、縁甲板張りについては、10章4節 [床板張り] による。

14.4.2 材料

フローリングの材料の品質等は、4.1.2(g)による。

14.4.3 工法一般

(a) 工法は次による乾式工法とし、適用は特記による。

- (1) 釘留め工法
- (2) 接着工法

(b) その他

- (1) 幅木下及び敷居下の板そばには、必要に応じ、板の伸縮に備えた隙間を設ける。
- (2) 単層フローリングに仕上げを行う場合は、14.4.6による。
- (3) 寒冷期に施工する場合は、14.2.4による。

14.4.4 釘留め工法

(a) 材料

- (1) フローリングはフローリングボード（根太張用）及び複合フローリング（根太張用）とし、樹種は特記による。特記がなければ、ならとする。
- (2) フローリングボードの厚さ及び大きさは、表14.4.1により、下張りを行わないものとする。

表 14.4.1 フローリングボード（単位：mm）

板厚	板幅	板長さ
15	75	500 以上

(注) フローリングボードには、積層フローリングを含む。

(3) 複合フローリングの種別は表14.4.2により、適用は特記による。特記がなければ、C種とする。

表 14.4.2 釘留め工法の複合フローリング（単位：mm）

種別	表層	板厚	板幅	板長さ	下張り
A種	ひき板の厚さ2以上	15以上	75以上	900以上	有
B種	—	12以上	75~303	900以上	有
C種	—	12以上	300以上	1,800以上	無

(4) 釘は、原則として、スクリュー釘、フロア釘及びフロー用ステープルとする。

(5) 接着剤は、JIS A 5536（床仕上げ材用接着剤）によるウレタン樹脂系とする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b)(ii)による。

(b) 工法

(1) フローリングボード張り

張込みに先立ち板の割付けを行い、継手を乱にし（隣接する板の継手は150mm程度離す。）、板そば、木口等のさね肩、しゃくり溝等を損傷しないように通りよく敷き並べて締め付け、根太当たりに雄ぎねの付け根から隠し釘留めとする。必要に応じて、接着剤を併用し平滑に留め付ける。

(2) 複合フローリング張り

張込みに先立ち、木理、色沢等配置よく割付け、根太上又は全面に接着剤を塗布し、継手を根太上とし通りよく敷き並べて、板そば、木口のさね肩を損傷しないように平滑に根太へ向け、雄ぎねの付け根から隠し釘留めとする。

(3) 下張り用床板及び工法は、10章4節 [床板張り] により、下張りとは上張りとの継手位置が合わないようにする。根太間隔は、300mm程度とする。

14.4.5 接着工法

(a) 下地は、合板又はボードを用いて下張りしたものに適用する。

(b) 材料

(1) フローリングは、単層フローリング（直張用）及び複合フローリング（直張用）とする。

(2) フローリングの材種、厚さ及び大きさは、モザイクパーケットを除き、表14.4.1及び表14.4.3による。ただし、樹種は、特記による。特記がなければ、ならとする。

表 14.4.3 接着工法の複合フローリング（単位：mm）

板厚	板幅	板長さ
8 以上	75 以上	900 以上

(3) モザイクパーケットの樹種、厚さ及び大きさは、特記による。

(4) フローリング裏面の緩衝材は、特記による。特記がなければ、合成樹脂発泡シートとする。

(5) フローリングの接着剤は、JIS A 5536（床仕上げ材用接着剤）によるエポキシ樹脂系、ウレタン樹脂系又は変性シリコン樹脂系とし、モザイクパーケットにあつては、フローリング製造所の指定するものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b) (ii)による。

(c) 工法

(1) 張込みに先立ち、木理、色沢等配置よく割り付け、接着剤を下地に塗布し通りよく並べ、表面に損傷のないよう押さえ、平滑に張り込む。

(2) 接着剤は、専用のくしべらを用いて均等に伸ばし、塗残しのないように行う。また、接着剤が硬化するまで養生を行う。

14.4.6 仕上げ

(a) 素地ごしらえ

(1) 表面が未仕上げのフローリングにあつては、張込み完了後、傷や汚れを取り除き、研磨により塗装の素地ごしらえを行う。

(2) 研磨は、フローリング表面の化粧材等に応じて、適切な研磨紙を用い平滑に仕上げる。

(b) 塗装

塗装は次により、適用は特記による。特記がなければ、ウレタン樹脂ワニス塗りとする。

(i) ウレタン樹脂ワニス塗り（1液形とし、表13.10.1 [ウレタン樹脂ワニス塗り] のB種）

(ii) オイルステイン塗り（表13.11.1 [オイルステイン塗り]）のうねワックス塗り

(iii) 生地のままワックス塗り

14.4.7 養生

施工後は、吸湿及び汚れを防ぎ、直射日光を避け、水の掛からないように養生紙等で養生を行う。

5 節 畳敷き

14.5.1 適用範囲

この節は、畳敷きに適用する。

14.5.2 材料

(a) 畳の種別は表14.5.1により、適用は特記による。

表 14.5.1 畳の種別

畳の構成		種別	A種	B種	C種	D種 ^(注)
JIS A 5902 (畳) による区分	畳床		WR-1	WR-2	PS-C20	KT-I KT-II KT-III KT-K KT-N
	畳表		J1	C1	C2	
畳べり		JIS L 3108 (畳へり地) によるへり地				
へり下紙		厚紙とハترون紙を張合わせた紙等とし、寸法が正しく色むらがないもの				
針足 (mm)	平刺し縫い	機械縫い 30 以下, 手縫い 35 以下		機械縫い 30 以下, 手縫い 45 以下		
	返し縫い	機械縫い 35 以下, 手縫い 35 以下		機械縫い 40 以下, 手縫い 50 以下		
	かまち縫い	機械縫い 45 以下, 手縫い 45 以下		機械縫い 45 以下, 手縫い 60 以下		

(注) D種の場合の畳床の記号は、特記による。

(b) 畳は、JIS A 5902 (畳) による表示をする。ただし、軽易な場合は、省略することができる。

14.5.3 工法

(a) 畳ごしらは、畳割に正しく切り合わせ、へり幅は、表 2 目を標準として、表の筋目通りよく、たるまないようにして表 14.5.1 の針足寸法に合わせて縫い付ける。また、畳床には、取っ手を付ける。

(b) 敷込みは、敷居、畳寄せ等と段違い、隙間、不陸等のないように行う。

6 節 せっこうボード、その他ボード及び合板張り

14.6.1 適用範囲

この節は、せっこうボード、その他ボード及び合板を用いて、天井及び壁の仕上げを行う工事に適用する。

14.6.2 材料

(a) せっこうボード、その他のボード類は表 14.6.1 により、種類、厚さ等は特記による。ただし、パーティクルボード及びMDFのホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b) (ii) による。

なお、天井及び壁に使用するものは、建築基準法に基づく防火材料の指定又は認定を受けたものとする。

表 14.6.1 ボード類の規格

規格番号	規格名称	種類の記号
JIS A 5404	木質系セメント板	HW, NW, HF, NF
JIS A 5430	繊維強化セメント板 (けい酸カルシウム板のタイプ 2)	0.8FK, 1.0FK
JIS A 5440	火山性ガラス質複層板 (VS ボード)	A1
JIS A 5905	繊維板	HB, MDF, IB
JIS A 5908	パーティクルボード	RS, VS, DV, DO, DC
JIS A 6301	吸音材料	RW-F, RW-B, RW-BL, GW-F, GW-B, DR, IB, WWCB, GB-P, HB-P
JIS A 6901	せっこうボード製品	GB-R, GB-S, GB-F, GB-L, GB-D, GB-NC

- (b) 表面に化粧単板張り等の加工を行ったボードの基材は、表14.6.1による。
- (c) 合板の種類は次により、適用は特記による。
 なお、合板の接着の程度は水掛り箇所を1類、その他を2類とする。
 - (1) 普通合板は、4.1.2(f)(i)による。
 - (2) 天然木化粧合板は、4.1.2(f)(iii)による。
 - (3) 特殊加工化粧合板は、4.1.2(f)(iv)による。
- (d) 小ねじ等
 - (1) 材種及び形状は、取付け材料に適したものとする。
 - (2) 鋼製のものは、亜鉛めっき等の防錆処置を行ったものとする。
 - (3) 浴室、洗面所、便所、湯沸室、厨房等の錆びやすい箇所に使用する小ねじ等は、ステンレス製とする。
- (e) 接着剤は、JIS A 5538（壁・天井ボード用接着剤）により、接着する材料等に応じて適切なものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1[総則](b)(ii)による。
- (f) ジョイントコンパウンドは、JIS A 6914（せっこうボード用目地処理材）による。
- (g) 継目処理に用いるテープ及び付属金物は、せっこうボード製造所の指定する製品とする。

14.6.3 工法

- (a) 下地は、10章5節〔内外壁及び天井下地〕による。
- (b) 壁のボード類で上張りの場合は、縦張りとし、原則として、水平方向には継目を設けない。
- (c) ボード類、合板等の張付けは、目地通りよく、不陸、目違い等のないように行う。
- (d) 寒冷期に、接着剤を用いて施工する場合は、14.2.4による。
- (e) ボード類、合板等の張付け
 - (1) ボード類を下地材に直接張り付ける場合の留付け用小ねじ類の間隔は、表14.6.2による。

表 14.6.2 ボード類の留付け間隔（単位：mm）

下 地	施工箇所	下地材に接する部分の留付け間隔		備 考
		周辺部	中間部	
軽量鉄骨下地 木造下地	天井	150 程度	200 程度	小ねじ類の場合
	壁	200 程度	300 程度	

- (2) ボード類を下地張りの上に張る場合は、接着剤を主とし、必要に応じて、小ねじ、タッカーによるステーブル等を併用して張り付ける。
- (3) 小ねじ等は、ボード面より少しへこむ程度に留め付ける。また、これらの頭は、ジョイントコンパウンド（パテ）で伏せ込み、ボード面が平らになるように仕上げる。
- (4) 合板類の張付けは表14.6.3により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。

表 14.6.3 合板類の張付け

種別	張 付 け 工 法
A種	接着剤を使用し、沈めねじ留めして張り付け、ねじ穴は、表面仕上材と同色のパテ詰めとする。
B種	木ねじを使用して張り付け、又はこれと接着剤を併用して張り付ける。

(f) せっこうボードの目地工法等

(1) せっこうボードの目地工法の種類は、表14.6.4により、適用は特記による。

表 14.6.4 目地工法の種類とせっこうボードのエッジの種類

目地工法の種類	せっこうボードのエッジの種類
継目処理工法	テーパーエッジ
突付け工法	ベベルエッジ, スクエアエッジ
目透し工法	

(2) 継目処理工法

(i) ボードへり折り面どうしの継目の処理

① 下塗り及びテープ張り

継目部分の溝（テーパー部分）にジョイントコンパウンドをむらなく塗り付けた上に、直ちにジョイントテープを張り、ジョイントテープの端や小穴からはみ出た余分のジョイントコンパウンドはしごき押さえる。

なお、グラスメッシュテープを使用する場合は、ジョイントコンパウンドによる下塗りを省略することができる。

② 中塗り

下塗りが乾燥したのち、ジョイントテープが完全に覆われるように、また、ボード面と平らになるように、幅 150mm 程度に薄くジョイントコンパウンドを塗り広げる。

③ 上塗り

中塗りの乾燥を確認後、むらを直すように薄くジョイントコンパウンドを塗り、幅 200～250mm 程度に塗り広げて平滑にし、乾燥後、軽く研磨紙ずりをして、更に平滑に仕上げる。

(ii) 切断面どうしの継目の処理は、切断面のボード用原紙表面を軽く面取りのうえ突付けとし、(2)(i)に準じて行う。ただし、ジョイントコンパウンドはできるだけ薄く、中塗りは幅 400～500mm 程度、上塗りは幅 500～600mm 程度に塗り広げる。

(iii) 出・入隅部の処理は、出隅部にはコーナー保護金物等を使用し、また、入隅部にはジョイントテープ等を2つに折ってL形にコーナーに当て、(2)(i)①及び②に準じて行う。

(3) 突付け工法

ボードへり折り面どうしを突き合わせて張る。

(4) 目透し工法

ボードへり折り面どうしを、継目に底目地をとり、隙間をあけて張る。

(5) その他部分の処理は、次による。

(i) 留め付けた釘や小ねじ等の頭のくぼみは、ジョイントコンパウンドをせっこうボード面と平らになるように塗り付け、平滑に仕上げる。

(ii) せっこうボード張りの四周部、設備器具との取合い部等の隙間には、適切な充填材を充填する。

7節 壁紙張り

14.7.1 適用範囲

この節は、モルタル面及びボード面に施す各種壁紙張りに適用する。

14.7.2 材料

(a) 壁紙は、JIS A 6921（壁紙）により、建築基準法に基づく防火材料の指定又は認定を受けたものと

し、品質及び防火性能は特記による。ただし、壁紙のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b)(ii)による。

- (b) 接着剤は、JIS A 6922 (壁紙施工用及び建具用でん粉系接着剤) による2種1号とし、使用量は固型換算量(乾燥質量) 30g/m²以下とする。
- (c) 素地ごしらえに用いるパテ及び吸込止め(シーラー)は、壁紙専用のものとする。
- (d) 湿気の多い場所は、防かび剤入り接着剤を使用する。
- (e) 下地に使われる釘、小ねじ等の金物類は、黄銅、ステンレス製等を除き、錆止め処理を行う。

14.7.3 施工

- (a) モルタル及びプラスター面の素地ごしらえは、13.2.5 [モルタル面及びプラスター面の素地ごしらえ]による。
- (b) せっこうボード面の素地ごしらえは、表13.2.5 [せっこうボード面及びその他ボード面の素地ごしらえ]により、種別は特記による。特記がなければ、B種とする。
- (c) 素地ごしらえののち、清掃を行い、シーラーを全面に塗布する。
- (d) JIS A 6921 (壁紙) に定める隠ぺい性3級のもので、素地面の見え透くおそれのある場合は、素地面の色調を調整する。
- (e) 張付けは、壁紙を下地に直接張り付けるものとし、たるみ、模様等の食違いのないよう、裁ち合わせて張り付ける。
- (f) 押縁、ひも等を使用する場合は、通りよく接着剤、釘等で留め付ける。
- (g) 防火材料の指定又は認定を受けた壁紙には、施工後、適切な表示を行う。

15章 タイル、断熱・防露、ユニット及びその他の工事

1 節 タイル工事

15.1.1 一般事項

(a) 適用範囲

この節は、陶磁器質タイル（以下、この節では「タイル」という。）を用いる内外装仕上げ工事に適用する。

(b) 基本要件品質

- (1) タイル工事に用いる材料は、所定のものであること。
- (2) タイルの仕上り面は、所定の形状及び寸法を有し、所要の状態であること。
- (3) タイルは、有害な浮きがないこと。

(c) 伸縮調整目地

- (1) 伸縮調整目地の位置は、特記による。
- (2) 伸縮調整目地の寸法は特記により、シーリング材の品質等は、12.2.3 [材料] (i)による。

(d) 施工後の確認

- (1) 屋外のタイル張りは、モルタル等の硬化後、全面にわたり打診による確認を行う。
- (2) 浮き、ひび割れ等が発見された場合、速やかに(1)による確認結果を監督職員に報告する。
- (3) 浮き、ひび割れ等によるタイルの張直しは、監督職員の承諾を受けて行う。

(e) 養生及び清掃

(1) 養生

- (i) 屋外施工の場合で、強い直射日光、風、雨等により損傷を受けるおそれのある場合は、シートを張るなどして養生を行う。
- (ii) 寒冷期の施工は、11.1.4 [養生] (c)による。
なお、壁タイル接着剤張りの場合は、14.2.4 [寒冷期の施工]による。
- (iii) 施工中及びモルタルが十分硬化しないうちに、タイル張り面に振動、衝撃等を与えない
- (iv) 床タイル張り後、3日間は、タイル上を歩行しない。やむを得ない場合は、道板等で養生を行う。

(2) 清掃

タイル張り終了後、タイル表面を傷めないよう清掃し、汚れを取り除く。やむを得ず清掃に酸類を用いる場合は、清掃前に十分水湿しをし、酸洗い後は直ちに水洗いを行い、酸分が残らないようにする。

なお、金物類には、酸類が掛からないように養生を行う。

15.1.2 材料

(a) タイル

- (1) タイルの品質は、JIS A 5209 (陶磁器質タイル)により、タイルの形状、寸法、用途による区分、耐凍害性の有無、標準色・特注色の別等は、特記による。

なお、モザイクタイル及び内装タイルは、タイル製造所の標準品とする。

(2) 役物

役物の適用は、特記による。ただし、内装タイルは、面取りしたものを使用する。

- (3) タイルの試験張り、見本焼き等は、特記による。

- (4) 小口タイル以上の大きさのタイルをまぐさ又はひさし先端下部に用いる場合は、形をL形とし、

更に、湿式成形法のタイルの場合は引金物用の穴をあけたものとする。

(b) 張付け用材料

- (1) 張付けモルタルの材料は、11.3.2 [材料] (a)から(e)による。ただし、細骨材の大きさは、表15.1.1

を標準とする。

表 15.1.1 細骨材の大きさ (単位: mm)

使用箇所	細骨材の最大粒径
一般の場合	2.5
ユニットタイルの場合	1.2
化粧目地	0.6

(2) 張付けモルタルの混和剤

(i) 保水剤は、メチルセルローズ等の水溶性樹脂とし、実績等の資料を監督職員に提出する。

(ii) セメント混和用ポリマーディスパージョンは、JIS A 6203 (セメント混和用ポリマーディスパージョン及び再乳化形粉末樹脂) による。

(3) 既製調合モルタルは、実績等の資料を監督職員に提出する。

(4) 有機質接着剤は、JIS A 5548 (陶磁器質タイル用接着剤) により、種類は表15.1.2による施工箇所に応じたものとする。ただし、接着剤のホルムアルデヒド放散量は、特記による。特記がなければ、4.1.1 [総則] (b)(ii)による。

表 15.1.2 有機質接着剤の種類と施工箇所

種類	施工箇所
タイプ I	長期に水及び温水の影響がある箇所
タイプ II	間欠的に水及び温水の影響がある箇所

(5) 吸水調整材は、表11.3.2 [吸水調整材の品質] による。

(6) 既製調合目地材は、実績等の資料を監督職員に提出する。

(c) その他の材料

引金物は、なましステンレス鋼線 (SUS304) 径0.6mm以上とし、働き長さ200mm程度のものとする。

なお、乾式成形法によるタイルの場合は、(a)(4)の穴あけに代えて引金物をエポキシ樹脂により接着する。

15.1.3 陶磁器質タイル張り

(a) 適用範囲

この項は、工事現場において、あと張りでタイル張り仕上げを行う工事に適用する。

(b) 張付けモルタルの調合

(1) モルタルの調合は、表15.1.3による。

なお、モルタルの練混ぜは、内装タイルの改良積上げ張りに用いるものを除き、原則として、機械練りとする。また、1回の練混ぜ量は、60分以内に張り終える量とする。

表15.1.3 モルタルの調合（容積比）

施工箇所		材 料	セメント	白色セメント	細骨材	混和剤	備 考	
張 付 け 用	壁	密 着 張 り	1	—	1~2	適量	粒度調整されたもの	
		改良積上げ張り	屋外	1	—	2~3		適量
			屋内	1	—	4~5		適量
		改 良 圧 着 張 り	1	—	2~2.5	適量		
	ユニットタイル	屋外	1	—	0.5~1	適量	粒度調整されたもの 目地の色に応じてセメントの種類を定める。	
		屋内	1		0.5~1	適量		
床	ユニットタイル	1	—	0.5~1	適量	粒度調整されたもの		
	その他のタイル	1	—	1~2	適量	粒度調整されたもの		
化 粧 目 地 用	3mmを超えるもの		1		0.5~1.5	適量	目地の色に応じてセメントの種類を定める。	
	3mm以下のもの	屋外	1		0.5~1	適量		
		屋内	1		0.5	適量		

(注) 1. セメント混和用ポリマーディスパージョンの使用量は、セメント質量の5%（全固形分換算）程度とする。
2. 張付けモルタルには、必要に応じて保水剤を使用する。ただし、保水剤は所定の使用量を超えないよう注意する。

(2) 既製調合モルタルは、モルタル製造所の仕様による。

(3) 既製調合目地材は、モルタル製造所の仕様による。

(c) 施工

(1) 下地及びタイルごしらえ

(i) タイル張り下地等の均しモルタル塗りは、次により、それ以外は、11章3節 [モルタル塗り] による。

① 塗厚は、原則として、全仕上げ厚さ、タイル厚さ等から定める。

② 壁

1) タイル張りが、密着張り、改良積上げ張り（内装タイルの場合を除く。）、改良圧着張り、マスク張り及びモザイクタイル張りの場合は、中塗りまで行う。

2) タイル張りが改良積上げ張りで、かつ、内装タイルの場合は、厚さ6mmの下塗り（ラス下地の場合を含む。）を行う。

3) タイル張りが、内装タイル接着剤張りの場合は、中塗りまで行い金ごてで仕上げる。

③ 床は、11.3.4 [工法] (a) (3) による。

(ii) 壁タイル接着剤張りの下地は、次による。

① モルタル塗り下地は、(i) による。

② ボード類の下地は、14章6節 [せっこうボード、その他ボード及び合板張り] による。

(iii) タイル張りに先立ち、下地モルタルの浮き、ひび割れ等の有無を確認し、不良箇所があれば補修する。

(iv) 壁タイル接着剤張り以外の場合は、次による。

① 夏期に屋外のタイル張りを行う場合は、下地モルタルに前日散水し、十分吸水させる。

② タイル張りに先立ち、下地モルタルに適度の水湿し又は吸水調整材の塗布を行う。

③ 吸水性のあるタイルは、必要に応じて、適度の水湿しを行う。

(v) 壁タイル接着剤張りの場合は、次による。

① タイル張りに先立ち、下地面の精度、乾燥状態を確認する。

② 下地表面に付着した不純物を除去する。

(vi) タイルごしらえは、必要に応じて行う。

(2) 床タイル張り

- (i) 張付け面積の小さい場合は、容積比でセメント1，細骨材3～4に少量の水を加えた敷モルタルを用いてたたき締め，その硬化具合を見計らい，張付けモルタルを用いてタイルを張り付ける。
- (ii) (i)以外の場合は，11.3.4 [工法] (a) (3)により下地モルタルを施工し，その硬化具合を見計らい，張付けモルタルを用いてタイルを張り付ける。
- (iii) 張付けは，目地割りに基づいて水糸を引き通し，隅，角その他要所を押さえ，通りよく平らに張り付け，表面及び目地底は，随時清掃する。
- (iv) 張付け面積の大きい場合は，目地割りにより2.5m程度に，基準となるタイル張りを行い，これを定規にして張り付ける。
- (v) 化粧目地詰めには先立ち，目地部分を清掃する。目地詰めは，張付け後モルタルの硬化を見計らってなるべく早い時期に行う。また，目地部の乾燥状態により適度の水湿しを行う。
- (vi) 化粧目地
 - ① 目地の深さは歩行に支障のない程度の沈み目地とする。
 - ② 目地幅の大きい場合は，目地用モルタルをゴムごてで確実に充填したうえ，目地ごてで目地押えを行う。
 - ③ 目地幅の小さい場合は，すり込み目地とする。
- (vii) 目地詰め後，タイル面を清掃する。

(3) 壁タイル張り

- (i) タイル張りの工法と張付けモルタルの塗厚は表15.1.4により，工法の適用は特記による。

表 15.1.4 タイル張り工法と張付け材料の塗厚

タイルの種別	タイルの大きさ	工 法	張付け材料		
			種 類	塗厚 (mm)	備 考
内装タイル	—	改良積上げ張り	モルタル	13～18	1枚ずつ張り付ける。
		壁タイル接着剤張り	有機質接着剤	2～3 (注)	—
外装タイル	小口以上 二丁掛け以下	密着張り	モルタル	5～8	1枚ずつ張り付ける。
		改良積上げ張り		4～7	
		改良圧着張り		下地側4～6 タイル側3～4	
内装タイル以外の ユニットタイル	25mm角を超え 小口未満	マ ス ク 張 り	モルタル	3～4	ユニットごとに張り付ける。
	小口未満	モザイクタイル張り		3～5	

(注) 壁タイル接着剤張りの張付け用材料の塗厚は，くし山部の高さとする。

(ii) 密着張り

- ① 張付けモルタルの1回の塗付け面積の限度は3㎡以下とし，2層に分けて塗り付ける。また，1回の塗付けは，30分以内に張り終える面積とする。
- ② 張付け順序は，目地割りに基づいて水糸を引き通し，窓，出入口回り，隅，角等の役物を先に行う。
- ③ 張付けは，張付けモルタルの塗付け後，直ちにタイルをモルタルに押し当て，タイル張り用振動機（ヴィブラート）を用い，タイル表面に振動を与え，張付けモルタルがタイル裏面全面に回り，更に，タイル周辺からモルタルがはみ出す（目地深さがタイル厚さの1/2以下となる量）まで振動機を移動させながら，目違いのないよう通りよく張り付ける。

- ④ 化粧目地は、はみ出したモルタルが適度に硬化したときを見計らい、目地ごてを用いて所定の形状に仕上げる。
 なお、目地深さが深い場合は、所定の深さになるように目地詰めを行う。
- ⑤ 目地成形後、タイル面の清掃を行う。
- (iii) 改良積上げ張り
- ① 目地割りに基づいて被物を張り付け、水系を引き通し、原則として、下から張り上げる。
- ② 張付けは、張付けモルタルをタイルを裏面全面に平らに塗り付けて張り付けたのち、適切な方法でタイル周辺からモルタルがはみ出すまで入念にたたき締め、通りよく平らに張り付ける。
 なお、モルタルの塗置き時間は5分以内とする。また、内装タイル張りにおいて、張付けモルタルに隙間のできた場合は、モルタルを補充する。
- ③ 1日の張付け高さの限度は、1.5m程度とする。
- ④ 化粧目地は、次による。
- 1) タイル張付け後、24時間以上経過したのち、張付けモルタルの硬化を見計らって、目地詰めを行う。
- 2) 目地の深さは、タイル厚さの1/2以下とする。
- 3) 目地詰めに先立ち、必要に応じて、目地部分の水湿しを行う。
- 4) 目地詰め後、モルタルの硬化を見計らい、目地ごて等で仕上げる。
- ⑤ 目地詰め後、タイル面の清掃を行う。
- (iv) 改良圧着張り
- ① 張付けモルタルの1回の塗付け面積の限度は、60分以内に張り終える面積とする。また、練り混ぜる量は1回の塗付け量及び張付け量とする。
- ② 張付け順序は、(ii)②による。
- ③ 張付けに先立ち、下地側に張付けモルタルをむらなく平たんに塗り付ける。
- ④ 張付けは、タイル裏面全面に張付けモルタルを平らに塗り付けて張り付け、適切な方法でタイル周辺からモルタルがはみ出すまでたたき締め、通りよく平らに張り付ける。
- ⑤ 1回のモルタル塗面にタイルを張り終わったとき、モルタルの硬化の程度により、張付けが終わったタイル周辺にはみ出しているモルタルを取り除き、塗り直してからタイルを張り進める。
- ⑥ 化粧目地は、(iii)④による。
- ⑦ 目地詰め後、タイル面の清掃を行う。
- (v) マスク張り (25mm角を超え小口未満のタイル)
- ① 張付けモルタルには、混和剤を用いる。
- ② 張付け順序は、(ii)②とし、役物及び切物タイル張付けは、(iii)②による。
- ③ 張付けは、張付けモルタルをタイルに見合った、ユニットタイル用マスクを用い、ユニット裏面全面にこてで圧着して塗り付け、縦横及び目地幅の通りをそろえて張り付け、適切な方法で目地部分に張付けモルタルがはみ出すまでたたき締める。
 なお、モルタルの塗置き時間は、(iii)②による。
- ④ 表張り紙の紙はがしは、張付け後、時期を見計らって水湿しをして紙をはがし、タイルの配列を直す。
- ⑤ 化粧目地は、すり込み目地とするほかは、(iii)④1)から3)による。
- ⑥ 目地詰め後、タイル面の清掃を行う。
- (vi) モザイクタイル張り (小口未満のタイル)
- ① 張付けモルタルの1回の塗付け面積の限度は、3㎡以下とし、20分以内に張り終える面積と

する。

② 張付けモルタルを塗り付けたのち、タイルを張り付け、縦横及び目地幅の通りをそろえ、適切な方法で目地部分に張付けモルタルが盛り上がるまでたたき締める。

なお、タイル張継ぎ部分の張付けモルタルは、除去し塗り直す。

③ 表張り紙の紙はがしは、(v)④による。

④ 化粧目地は、(v)⑤による。

⑤ 目地詰め後、タイル面の清掃を行う。

⑥ ①から⑤以外は、(ii)による。

(vii) 壁タイル接着剤張り

① 接着剤の1回の塗布面積の限度は、3㎡以内とし、かつ、30分以内に張り終える面積とする。また、練り混ぜる量は、1回の塗布量とする。

② 接着剤は、金ごて等を用いて平たんに塗布したのち、所定のくし目ごてを用いてくし目を立てる。

③ 目地割りに基づいて水糸を引き通し、基準となる定規張りをを行い、縦横目地の引き通しに注意しながら張り上げる。

④ 1枚張りの場合は、手でもみ込むようにして押さえ付ける。また、ユニットタイル張りの場合は、全面を軽くたたきながら目地の通りを手直しし、次いでたたき板で密着させる。

⑤ 化粧目地は、接着剤の硬化状態を確認したのち、(iii)④に準じて目地詰めを行う。

⑥ 目地詰め後、タイル面の清掃を行う。

(4) まぐさ、窓台等のタイル張り

(i) 下地は、設計図書に基づき、形状、水勾配等を正しく施工する。小口タイル以上の大きさの、

まぐさ及びひさし先端下部のタイルを張り付ける場合は、15.1.2(c)の引金物を張付けモルタルに塗り込み、必要に応じて、受木を添えて24時間以上支持する。

(ii) 窓台部分のタイルは、窓枠、水切り板等の裏面に差し込み、裏面に隙間のないようにモルタルを充填する。

(iii) (i)及び(ii)以外は、一般部分に準ずる。

(5) 伸縮調整目地にはみ出した張付け用モルタルはすべて削り落とし、張付け用モルタルが適切でなく隙間のできた場合はモルタルを補充し、目地の形状を整える。

2節 断熱・防露

15.2.1 一般事項

(a) 適用範囲

この節は、断熱工事に適用する。

(b) 基本要件品質

(1) 断熱工事に用いる材料は、所定のものであること。

(2) 断熱工事の仕上り面は、所要の状態であること。

(3) 断熱工事の性能等は、断熱性に影響を与える厚さの不ぞろい、欠け等の欠陥がないこと。

15.2.2 材料

(a) 断熱材

(1) 断熱材の種類は表15.2.1により、断熱材の種類と厚さ又は使用量は特記による。ただし、ホルムアルデヒド放散量は、4.1.1 [総則] (b)(ii)による。

(2) (1) 以外の断熱材を用いる場合は特記による。

表15. 2. 1 断熱材の種類

断熱材の種類		規格番号	規格名称
分類	材料名		
フェルト状断熱材	グラスウール	JIS A 9504 JIS A 9521	人造鉱物繊維保温材 住宅用人工造鉱物繊維断熱材
	ロックウール	JIS A 9504 JIS A 9521	人造鉱物繊維保温材 住宅用人工造鉱物繊維断熱材
ボード状断熱材	グラスウール ロックウール	JIS A 9504	人造鉱物繊維保温材
	ビーズ法ポリスチレンフォーム 押出法ポリスチレンフォーム 硬質ウレタンフォーム ポリエチレンフォーム フェノールフォーム	JIS A 9511	発泡プラスチック保温材
ばら状断熱材	グラスウール ロックウール セルローズファイバー	JIS A 9523	吹込み用繊維質断熱材
現場発泡断熱材	硬質ウレタンフォーム	JIS A 9526	建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォーム

(b) 防湿材

防湿材は、次のいずれかに該当するもの、又はこれらと同等以上の透湿抵抗を有するものとする。

- (i) JIS A 6930 (住宅用プラスチック系防湿フィルム) によるもので、厚さ0.05mm以上のもの。
- (ii) JIS Z 1702 (包装用ポリエチレンフィルム) によるもので、厚さ0.05mm以上のもの。
- (iii) JIS K 6781 (農業用ポリエチレンフィルム) によるもので、厚さ0.05mm以上のもの。
- (iv) アルミ箔にクラフト紙を裏打ちしたもので、厚さ0.007mm以上のもの。
- (v) 透湿度が24時間当たり75g/m²以下のアスファルトコートクラフト紙

15. 2. 3 施工部位

断熱工事の施工部位及び外気等に接する開口部を断熱構造とする部位は、特記による。

15. 2. 4 断熱材、防湿材の施工

(a) 断熱材の保管・取扱い

- (1) 断熱材が雨等によってぬれることがないようにする。ぬれた場合は、乾燥を確かめてから使用する。
- (2) 断熱材の上に重量物を載せてはならない。

(b) 断熱材、防湿材の加工

- (1) 切断等の材料の加工は、清掃した平たんな面上で、定規等を用い正確に行う。
- (2) ロールになったフェルト状断熱材は、はめ込む木枠の内法寸法より5～10mm大きく切断する。
- (3) ボード状断熱材は、内法寸法に合わせて正確に切断する。

(c) 断熱材の取付け等

- (1) 軸組工法工事の場合は、次による。
 - (i) 断熱材は、周囲の木枠との間及び室内側下地材との間に、隙間が生じないよう均一にはめ込み、釘留めとする。
 - (ii) 耳付きの防湿層を備えたフェルト状断熱材を用いる場合は、耳を木枠の室内側見付け面に、間隔200mm程度でタッカー釘留めとする。
 - (iii) ボード状断熱材を充填する場合において、隙間が生じた時は、現場発泡断熱材等で適切に補修する。

- (iv) ボード状断熱材を柱、間柱、垂木、野地板等の外側に張り付ける（外張りする）場合は、断熱材の突付け部を、柱等の下地がある部分に合わせ、隙間が生じないように釘留めする。
 - (2) 枠組壁工法工事の場合は、次による。
 - (i) 断熱材の継目は、隙間ができないよう十分突き付ける。
なお、ボード状断熱材の継目は、相じゃくり加工又はコーキングテープ等を使用して隙間ができないよう処理する。
 - (ii) その他の工法は、(1)(i)から(iii)による。
 - (3) 丸太組構法工事の場合は、次による。
 - (i) 外部の耐力壁を構成する丸太材等（土台部分を含む。）の各部材間、交差部、その他隙間が生じるおそれのある部分には、丸太材等よりも高い熱伝導抵抗を有する断熱材又は成型シーリング材等を敷き込み、又は充填する。
なお、成型シーリング材等の種類は特記による。
 - (ii) その他の工法は、(1)(iii)及び(2)(i)による。
 - (4) 大規模木造工事の場合は、特記による。
- (d) 防湿材の施工
- (1) 結露防止のため、室内側に必ず防湿材を施工する。
なお、丸太組構法工事において、防湿層を設けることが困難な場合は、監督職員の承諾を受けて、これを省略することができる。
 - (2) 防湿材にシートを用いる場合は、幅広の長尺シートとし、これを連続させ、隙間のできないように施工する。また、継目は下地材のあるところで100mm以上重ね合わせる。
 - (3) 耳付きの防湿層を備えたフェルト状断熱材を用いる場合は、防湿材を室内側に向けて施工する。
なお、防湿材の継目は、隙間が生じないように十分突き付けて施工する。隙間が生じた場合は15.2.2(b)の防湿材、ビニルテープ、アルミテープ等の防湿テープで補修する。
 - (4) 施工後、防湿材が破れた場合は、ビニルテープ、アルミテープ等の防湿テープで補修する。

15.2.5 各部位の工法

(a) 床の施工

断熱材の施工に当たっては、施工後、有害なたるみ、ずれ、隙間等生じないように、原則として、受材を設ける。

(b) 壁の施工

- (1) 断熱材の施工に当たっては、長時間経過してもずり落ちないように留め付ける。
- (2) 断熱材は、原則として、土台から桁に、又は桁から桁まで隙間なくはめ込む。
- (3) 断熱材は、筋かいや配管部分で隙間ができないように取り付ける。
- (4) 配管部は、管の防露措置を行うとともに、断熱材は配管の室外側に施工する。
- (5) 壁内に結露が生じるおそれのある場合は、壁内の水蒸気を外気等へ放出するための措置を講ずる。

(c) 通気止め

外壁と床の取合い部、間仕切壁の上下部の取合い部では、隙間が生じないように、必要に応じて通気止めの措置を講ずる。

(d) 天井の施工

- (1) 軸組工法工事の場合は、次による。
 - (i) 天井の断熱材は、天井と外壁との取合い部、間仕切壁との交差部、吊木周囲の部分で、隙間が生じないように注意して施工する。
 - (ii) 天井の断熱材は、野縁と野縁間、又は野縁をまたいで天井全面に敷き込む。
 - (iii) 断熱材を屋根の垂木間に施工する場合は、施工後、有害なたるみ、ずれ、隙間等生じないように、原則として、受木を設ける。

- (iv) 断熱材を屋根の垂木の屋外側に取り付ける場合は、屋根と外壁の取合い部で断熱材の隙間が生じないように注意して施工する。
- (v) 屋根断熱の場合は、必ず断熱材の屋外側に通気層を設ける。
- (vi) 埋込照明器具（ダウンライト）（JIL 5002（埋込み形照明器具）のS形ダウンライトを除く。）の上部には、過熱による発火防止のため断熱材を覆わないこととし、これによらない場合は、当該照明器具製造所の仕様による。
- (2) 枠組壁工法工事の場合は、次による。
 - (i) 天井の断熱材は、天井と外壁との取合い部、間仕切壁との交差部、天井根太間の部分で隙間が生じないように注意してはめ込む。
 - (ii) 天井及び屋根の断熱材は天井根太間又は垂木にはめ込む。屋根に断熱材を外張りする場合は屋根下張材の屋外側に取り付ける。
 - (iii) 埋込照明器具の上部については、(1)(vi)による。
- (3) 丸太組構法工事の場合は、(1)に準ずる。
- (4) 大規模木造工事の場合は、特記による。
- (e) 内部結露防止
 - (1) 断熱材を設けた各部位において内部結露の発生を防止するため、防湿材を設けるとともに換気に注意する。
 - (2) 次に掲げる部位では、断熱材及び防湿材に隙間が生じないようにする。
 - (i) 外壁と天井及び屋根との取合い部
 - (ii) 外壁と床との取合い部
 - (iii) 間仕切壁と天井又は床との取合い部
 - (iv) 下屋の小屋裏の天井と壁との取合い部
- (f) 床下換気口等
 - (1) 換気口の材質、寸法、位置等は、特記による。
 - (2) 通気口の寸法及び位置は、特記による。
- (g) 小屋裏換気口

換気口の材質、寸法、位置等は、特記による。
- (h) 養生
 - (1) 断熱工事終了後、後続の工事によって断熱材及び防湿材が損傷を受けないよう、必要に応じて養生を行う。
 - (2) 施工中、屋外に面する断熱材は、雨水によるぬれ又は直射日光による劣化等により損傷を受けないよう、必要に応じてシート類で養生を行う。

3節 ユニット及びその他の工事

15.3.1 一般事項

(a) 適用範囲

この節は、現場で取付けを行うユニット及びその他の工事に適用する。

(b) 基本品質

- (1) ユニット及びその他の工事に用いる材料は、所定のものであること
- (2) 製品は、所定の位置に、また、所定の取付け方法で設置され、所要の仕上り状態であること。
- (3) 製品は、使用性、耐久性等に対する有害な欠陥がないこと。

15.3.2 住宅用複合サニタリーユニット

- (a) 住宅用複合サニタリーユニットは、入浴、洗面及び用便のための機能のすべてを一室に複合した室形のものに適用する。

(b) ユニット

(1) 住宅用複合サニタリーユニットは、JIS A 4410（住宅用複合サニタリーユニット）により、特記による。

(2) 住宅用複合サニタリーユニットの部材及び部品の材質・形状並びに寸法等は、特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.3 住宅用浴室ユニット

(a) 住宅用浴室ユニットは、入浴のための機能をもつ室形のものに適用する。

(b) ユニット

(1) 住宅用浴室ユニットは、JIS A 4416（住宅用浴室ユニット）により、特記による。

(2) 住宅用浴室ユニットの部材及び部品の材質、形状並びに寸法等は、特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.4 住宅用便所ユニット

(a) 住宅用便所ユニットは、用便のための機能をもつ室形のものに適用する。

(b) ユニット

(1) 住宅用便所ユニットは、JIS A 4417（住宅用便所ユニット）により、特記による。

(2) 住宅用便所ユニットの部材及び部品の材質・形状並びに寸法等は、特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.5 トイレブース

(a) 材料

(1) トイレブースの構成材は、特記による。

(2) トイレブースの形状、材質、取付方法等は、特記による。

(b) トイレブースの工法は、製造所の仕様による。

15.3.6 住宅用収納間仕切ユニット

(a) 住宅用収納間仕切ユニットは、収納の機能をもち、室空間を間仕切る構成材について適用する。

(b) ユニット

(1) 住宅用収納間仕切ユニットは、JIS A 4414（住宅用収納間仕切り構成材）により、特記とする。

(2) 住宅用収納間仕切ユニットの部材及び部品の材質・形状並びに寸法等は特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.7 洗面化粧ユニット

(a) 洗面化粧ユニットは、キャビネット形の洗面化粧台と化粧キャビネットとを組み合わせたもの、又は一体となったものに適用する。

(b) ユニット

(1) 洗面化粧ユニットは、JIS A 4401（洗面化粧ユニット類）により、特記による。

(2) 洗面化粧ユニット等の種類は、特記による。

(3) 天板、洗面器等の材質及び寸法は、特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.8 システムキッチン

(a) システムキッチンは、主として住宅で使用する厨房を構成するシステム化された部品群に適用する。

(b) ユニット

(1) システムキッチン構成材は、JIS A 4420（キッチン設備の構成材）により、特記による。

(2) システムキッチンの部材及び部品並びに寸法等は、特記による。

(c) 取付け工法は、製作所の仕様による。

15.3.9 階段滑り止め

(a) 材種、形状、寸法等は特記による。

(b) 取付け工法は次により、適用は特記による。特記がなければ、接着工法とする。

(1) 接着工法による場合は、下地乾燥後清掃のうえ、エポキシ樹脂系接着剤及び小ねじを用いて取り付ける。また、寒冷期の施工は、14.2.4 [寒冷期の施工] による。

(2) ねじで取り付ける工法による場合のねじの材質は、ステンレス・黄銅・カラーネイル製とし、滑り止めの材種に見合うものとする。取付けは、端部を押さえ中間200mm程度に留め付ける。

15.3.10 鏡

(a) 鏡は縁なしで防湿性を有するものとし、鏡のガラスは、JIS R 3202（フロート板ガラス及び磨き板ガラス）により、特記がなければ、厚さ5mmとする。

(b) 取付けは、ゴム座等を当て、ステンレス等適切な金物を用いて行う。

15.3.11 表示

(a) 衝突防止表示

ガラススクリーンに対する対人衝突防止表示の形状、寸法、材質等は、特記による。

(b) 法令に基づく表示

非常用進入口等の表示は、消防法に適合する市販品を使用し、適用は特記による。

(c) 室名札、ピクトグラフ、案内板等の形状、寸法、材質色、書体、印刷等の種別、取付け形式等は、特記による。

15.3.12 ブラインド

(a) 材料

(1) 横形又は縦形の形式は、特記による。

(2) 横形ブラインドは、JIS A 4801（鋼製及びアルミニウム合金製ベネシャンブラインド）により、その種類、幅、高さ及びスラットの幅並びにスラット、ヘッドボックス及びボトムレールの材種は特記による。特記がなければ、種類はギヤ式ブラインド、スラットの幅は25mm、スラットの材種はアルミニウム合金製、ヘッドボックス及びボトムレールの材種は鋼製とする。

(3) 縦形ブラインドの幅及び高さ並びに開閉方式及び操作方法は特記による。特記がなければ、操作方法は2本操作コード方式とする。スラットは、焼付け塗装仕上げのアルミスラット又は消防法で定める防火性能の表示がある特殊樹脂加工のクロススラットとし、その適用及び幅は特記による。また、ヘッドレールは、アルミニウム合金製とする。

(4) スラットの色見本を監督職員に提出する。

(b) 工法

(1) ブラインドの取付け幅及び高さの製作寸法は、現場実測により定める。

(2) 横形ブラインドの取付け用ブラケットは、ブラインドの幅が1.8mまではヘッドボックスの両端、1.8mを超える場合は中間に1個以上増やし、小ねじ等を用いて堅固に取り付ける。

15.3.13 ロールスクリーン

(a) ロールスクリーンの操作方式、幅及び高さは、特記による。

(b) スクリーンは消防法で定める防火性能の表示があるものとし、その材種、品質等は、特記による。

(c) スクリーンの色見本を監督職員に提出する。

(d) 巻取りパイプ、ウエイトバー、操作コード又は操作チェーンその他の材料は、特記がなければ、製造所の仕様による。

(e) ロールスクリーンの取付け幅及び高さの製作寸法は、現場実測により定める。

15.3.14 カーテン及びカーテンレール

(a) 形状、付属金物等

(1) カーテンのシングル・ダブルの別、片引き・引分け等の形式、開閉操作方式は、特記による。

(2) 付属金物等は、カーテンの機能上必要なものを取り付ける。

(3) カーテンを別途とするカーテンレールの取付け工事には、1m当たり8個のランナーの取付けを

含む。

(b) 材料

(1) カーテン用きれ地

- (i) きれ地の種別、品質、特殊加工等は、特記による。
- (ii) きれ地は、消防法で定める防災性能の表示があるものとする。
- (iii) きれ地の色見本を監督職員に提出する。

(2) カーテンレール及びその付属金物

- (i) カーテンレールは、JIS A 4802（カーテンレール（金属製））により、レール及びブラケットの強さによる区分、レールの材料による区分並びにレールの仕上げ及び形状は特記による。特記がなければ、強さによる区分は10-90、材料による区分はアルミニウム及びアルミニウム合金の押出し成型付、仕上げはアルマイト並びに形状は角形とする。
- (ii) ランナーは、合成樹脂製とする。
- (iii) ブラケット、レールジョイント、吊棒、引分けひも等のレール部品は、レールと釣合いが取れたものとする。

(3) カーテン用付属金物

- (i) ふさ掛け金具及びひも掛け金物は、亜鉛合金製程度のものとする。
- (ii) フック（ひるかん）は、ステンレス製とする。

(c) 工法

(1) カーテンの加工仕上げ

(i) カーテンの寸法

- ① カーテンの取付け幅及び高さ製作寸法は、現場実測により定める。
- ② ひだの種類は表15.3.1により、その適用は特記による。
- ③ ひだの種類によるきれ地の取付け幅に対する倍数は、表15.3.1による。

なお、きれ地一幅のはぎれは、原則として、使用しない。ただし、カーテンの位置、形状により、「一幅未満」を「半幅未満」とすることができる。

表15.3.1 ひだの種類及びカーテン用きれ地の取付け幅に対する倍数

ひだの種類	カーテン用きれ地の取付け幅に対する倍数
フランスひだ (三つひだ)	2.5 以上
箱ひだ, つまひだ (二つひだ)	2.0 以上
プレーンひだ, 片ひだ	1.5 以上

- ④ ひだの間隔は, 120mm程度とする。
- ⑤ カーテン下端は, 腰のある窓の場合は窓下から200mm程度下げ, 腰のない窓等の場合は床に触れない程度とする。
- ⑥ 暗幕用カーテンの両端, 上部及び召合せの重なりは特記による。特記がなければ, 300mm以上とする。
- (ii) 幅継ぎ加工
 - ① レースカーテンの幅継ぎは, 押えミシンをかけないで両耳を遊ばせておく。
 - ② ドレープカーテン及び暗幕用カーテンの幅継ぎは, 袋縫いとする。
- (iii) 縁加工
 - ① 上端は, 幅75mm程度のカーテン心地を袋縫いとする。
 - ② 両わき及びすそは伏纏いとし, すその折返し寸法は100~150mm程度とする。
- (iv) タッセルバンドは, カーテンきれ地と共布で加工したものを取り付ける。
- (2) カーテンレール
 - (i) 画引きひもによる引分けカーテンの場合は, 交差ランナーを使用する。
 - (ii) 中空に吊り下げるレールは, 中間吊レールとする。レールの吊位置は, 間隔1m程度及び曲がり箇所とし, 必要に応じて, 振れ止めを設ける。
- (3) ふさ掛け金具及びひも掛け金物は, 適切な箇所に取り付ける。