

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を対象とし、2節以降の適用は特記による。
- (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 基本要求品質

- (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、耐風圧性、気密性、水密性等に関して所定の性能を有すること。

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。

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、ドアセットにあってはJIS A 4702（ドアセット）、サッシにあっては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。

なお、ドアセットの水密性性能は、建具製作所の仕様による。

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。また、その場合の遮音性の等級はT-2以上とし、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。

12.2.3 材料

(a) アルミニウム材

(1) 押出形材は、JIS H 4100（アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材）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、JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯）により、特記がなければ、SUS304とする。

(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、ピッチは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、「附属書2」の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イ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、雨戸も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 複合皮膜の種類 (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。

11.2.5 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500mm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、ステンレス製小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)及び(3)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）による表面処理亜鉛めっき鋼板とし、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) 摺動部（上吊り引戸の下枠取合い等）の材料は、ステンレス鋼板とする。

(d) 気密材は、合成ゴム（クロロブレン等）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2,100mm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
	くつずり	1.5 ^(注1)
	戸	かまち、鏡板、表面板
		力骨
		中骨
	その他	額縁、添え枠
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（旧甲種防火戸）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、取合い等を正確に行う。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) 表面処理亜鉛めっき鋼板の溶接部、損傷部等は、厚膜形ジンクリッチペイント（2種）等により補修する。

なお、補修部分は、塗装に先立ちJIS K 5629（鉛酸カルシウムさび止めペイント）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 鋼製建具の枠組の組立

名 称	工 法
枠	隅は、上部は留めとし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、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、裏面で溶接する。
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 目 無	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、水切り板等には、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	枠に丁番、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。
ア ン カ ー	間隔は、枠類のつなぎ補強板に合わせ、原則として、つなぎ補強板と一体のものとする。

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、 Γ 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

- (i) 幅は、片開きで900mm及び950mm、親子開きで1,200mm及び1,250mm並びに両開きで1,800mm及び1,900mmとする。
- (ii) 高さは、2,000mm及び2,100mmとする。ただし、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)及び(3)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）による表面処理亜鉛めっき鋼板又はJIS G 3313（電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯）による表面処理鋼板とし、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、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 3313により、めっきの付着量はE16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から選定する。

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、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。

(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、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 註
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	—
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。

(b) 取付けは、12.2.5(b)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	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。
	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け箇所には、裏面に補強板を取り付ける。
	ア ン カ ー	間隔は、枠類のつなぎ補強板に合わせ、原則として、つなぎ補強板と一体のものとする。
戸	表 面 板	次のいずれかにする。 (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け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。

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

(i) 幅は、片開きで900mm及び950mm、親子開きで1,200mm及び1,250mm並びに両開きで1,800mm及び1,900mmとする。

(ii) 高さは、2,000mm及び2,100mmとする。ただし、下端の寸法押え位置は、床仕上り面とする。

(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、特記がなければ、SUS304とする。

(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）による亜鉛めっき鋼板又は表面処理亜鉛めっき鋼板とし、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(旧甲種防火戸)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，中 骨	杉，ひば，えぞ松，とど松，米もみ，米つが，米ひ，米ひば，スプリース，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	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 (在来型)	II 型 (チップ型)
か ま ち	杉, ひのき, ひば, さわら, 米杉, スプルース, ノーブル, アガチス等の無節材	
周 囲 骨	杉, 米杉, さわら, スプルース等の無節材	左記のほか, ジェルトン, プライ等の無節材 ^(注)
中 骨	杉, 赤松, 米杉, 米ひば, 米松, 米つが, スプルース等の無節材	
紙	下張り 茶ちり紙 (骨しはり) 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	軽合金製, 合成樹脂製又は木製	

- (注) 1. ジェルトン, プライは, 4.1.5(6)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350g/m², 厚さ0.52mm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	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	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 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(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、21mm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た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はの取合いは、両面にステーブルを用いて固定する。	
か ま ち (単板積層材)	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たりは、使用金物に応じて増し骨とする。上下かまちと縦かまちはの取合いは、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。
	ベーパーコア式	中骨（見付け15mm以上）を4箇所入れ、中骨の間にベ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		
上下かまち 及び 主要な中棧		見込み寸法 (mm)	見付け寸法 (mm)	ほぞの形式
	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型レール又はU型レールとする。		

(c) ふすまの工法は、表12.6.9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 (60×32 (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		板厚13.5mm, 周囲骨及び縦骨に胴付け、釘打ちとする。	
かまち		カシュー塗料の 2 回塗り又は 3 回塗り ^註	
		縦かまちは、スクリー釘又は折合い釘 (間隔300mm程度) で取り付ける。 上下かまちは、釘 (間隔250mm程度) 打ちとする。 引違いの召合せ部は見込みを分増しし、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。	

(注) 3 回塗りの適用は、特記による。

(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
縦 か ま ち	30	27	ほぞ穴
上 か ま ち	18	40	1 段 1 枚ほぞ
下 か ま ち	28	40~90	1 段 1 枚ほぞ
棧 (組子)	15	8~9	1 段 1 枚ほぞ
縦かまちと上下かまち及び横棧の取合い	上下かまち及び横棧は、縦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、クロムめっき又は塗装仕上げを行う。
- (e) 便所、洗面所、浴室、厨房の類に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、特記がなけれ ば、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
	* ピボットヒンジ	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イレードアク ション (遅延開) 機能付きは、特記 による。
	* ヒンジクローザー (ピボット形)	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)	両開き及び親子開きの防火戸等に適 用
	* 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。	鎌錠、引違い戸錠等 木製建具の場合：シリンダーカラー 等はステンレス
	* 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)	4.0

(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、鋼製建具にあっては60mm以上、アルミニウム製建具にあっては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2ロの規定に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、シリコー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は、グレイジングチャンネル形とする。ただし、12.8.3(b)に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。

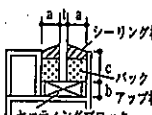
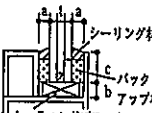
(c) セッティングブロック

セッティングブロックは、硬さ $90\pm5^\circ$ のエチレンプロピレンゴム、クロロプ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	ガラス厚さ (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	可動部		
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	単板ガラスの場合 
			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	複層ガラスの場合 
			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は、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

- 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。
- ガラス端部で枠にのみ込まない部分は、小口加工とする。
- 外部に面する網入り板ガラス等の下辺小口及び縦小口下端より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

- 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)によりシーリング材を充填する。
- 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。