

木製建具 加茂サッシ



製造・総販売元

加茂建具協同組合

新潟県加茂市寿町16番6号 〒959-1384
TEL.0256(52)0893 FAX.0256(52)5208
U R L : <http://www.chuokai-niigata.or.jp/kamo-tategu/>
E-mail : tategu@gaea.ocn.ne.jp

販売代理店



WHAT'S 加茂サッシ

加茂サッシについてのいろいろな疑問をならべてみました。

ここでは疑問に簡単にお答えして、詳しくは後の頁で説明していきます。回答の文末の数字が、詳しい説明の掲載頁。この頁の答だけでなく後頁の解説もぜひお読みください。

— 採用された主な公共建築 —

- 新潟県知事公舎・加茂市下条体育館・塩沢町「雪の文化館」
- 青海「ログハウス」・奈良県御所市「葛城の道 歴史文化館」
- 岐阜県古川町「飛騨匠の文化館」・加茂市須田コミュニティセンター(H8)
- 加茂市南小学校校舎(H8)・静岡県浜松市「カモシカと森の体験館」(H9)
- 加茂インフォメーションセンター(H11)・茨城県古河市住宅供給公社(20棟)
- 福島県県民の森オートキャンプ管理棟(H9)・加茂市自然学習館(H9)
- 加茂特別養護老人ホーム(第二平成園)(H9)
- ふるさとづくり鯖街道ふれあい会館(福井県)
- 国営越後丘陵公園施設・井天さろん(安城市)



もくじ

- WHAT'S加茂サッシ…………… 2
- 特長としくみ…………… 4
- 建具の重ね使いのバリエーションと製品の種類…………… 6
- 製品一覧とセット記号…………… 8
- 部材と部品…………… 10
- 施工の手順…………… 12
- 建物本体との納まり例…………… 14
- 性能と強度…………… 16
- 施工例レポート…………… 19
- 設計施工用図面集…………… 31
- 防火サッシ…………… 59
- 加茂サッシのふるさと「加茂市」…………… 61



Q1 木の建具なのに、なぜ「サッシ」というのですか？

A：加茂サッシは、たんに建具だけではなくアルミサッシのように枠と建具がセットとしてつくられているからです。

→P.4・5

Q2 現代はサッシといえばアルミが常識なのに、なぜ加茂サッシは木製なのですか？

A：肌ざわりが暖かく、使えば使うほど美しくなるなど「木」の良さが見直されている今、建具にも木の住まいに調和するものが求められています。それが加茂サッシなのです。

→P.19~26

しかも技術の進歩によりアルミに優るとも劣らない高性能が実現できたことが、加茂サッシ登場の裏付けになっています。

→P.16~18

Q3 加茂サッシにはどんな木を使っているのですか。木だと狂ったりしませんか？

A：国産材を使用するのが理想的なのですが、それではあまりにも高価格になってしまうため脱脂乾燥させたピーラー材(柎目米松)を使用しています。狂うことはめったにありませんが、万一狂った場合でも簡単に調整できるしくみになっています。

→P.4~5

Q4 加茂サッシにはどんな種類があるのですか？

A：建具は取り付けの位置によりさまざまなものが必要です。加茂サッシは、開口部の形や建具の種類、その重ね使いのバリエーションなどが実に多彩ですから、ほとんどの要求にお応えできます。

→P.6~9

Q5 寸法のオーダーはできますか。その場合、どの程度割高になるのですか？

A：加茂サッシは手づくりですから、規格外の寸法のご要望にもお応えできます。価格もとくに割高になるということはありません。

Q6 加茂サッシに障子は組み込めますか？

A：もちろん組み込めます。障子だけでなく戸襖や網戸なども組み込めます。

→P.6~9

Q7 障子を組み込んだ場合、開口部の半分しか開けられなくなってしまうのですか？

A：ご安心ください。加茂サッシの全開型サッシなら、障子だけでなくガラス戸までも完全に開放することができます。

→P.6~9

Q8 戸袋や障子の棧割りのデザインは自由にできるのですか？

A：標準タイプが用意されていますが、ほかにあらゆる特注デザインも可能です。

→P.9

Q9 気密性や水密性、断熱性などの点で不安ですが……。

A：耐風・耐水、気密、断熱テストの結果、加茂サッシはアルミサッシに比べて耐水、気密性で同等。耐風性ではアルミサッシを上回り、断熱性ではさらに大きく上回る成績をおさめました。また、木製なのでアルミのような結露もありません。とくに戸襖や障子を併用した場合性能がいっそう向上します。

→P.16~18

→P.6~9

Q10 木製だと腐りやすいのではありませんか？

A：加茂サッシは、最も腐りやすい下枠にアルミ型材のレールを大きくかぶせて腐りを防止していますので長期間安心してお使いいただけます。

→P.4~5

Q11 木の建具は風が吹くとガタガタ鳴ったりしませんか？

A：加茂サッシは、戸じゃくりやクレセント錠で枠にしっかりと固定しますので、戸のガタつきはまったくありません。

→P.4~5

Q12 賑やかな通りに面した住まいなのですが、木製サッシは遮音性が良くないのでは？

A：気密性の高い加茂サッシは遮音性の点でも申し分ないのですが、さらに高い遮音効果をという場合は戸襖の併用をおすすめします。外光を遮る戸襖は遮音にも高い効果を発揮します。

→P.4~5

Q13 火事の際、木製サッシだと燃えやすいのではありませんか？

A：驚かれるかも知れませんが、火に対してはアルミサッシより木製サッシのほうが強いというテスト結果がでています。アルミは熱によって変形するためガラスが割れてしまい、短時間で火が室内に侵入しますが、木は表面から炭化が始まり、2センチほどでその進行が止まるためです。乙種防火戸もあります。

→P.12~13

Q14 寒冷地に使用したいのですが、そうした地域向きのものもあるのですか？

A：建具で熱損失の最も大きいのはガラス面です。したがって、寒冷地ではペアガラスを用いるのが望ましく、加茂サッシにはそのための(ペアガラス用)枠や建具を用意しています。また、保温性を高める上では、障子や戸襖の併用も効果的です。

→P.4~9

Q15 塗装はどうなっていますか？

A：建具は、建物のデザインにより塗装材料や色が異なります。そこで、加茂サッシは無塗装の生地のお届けをしています。塗装にはオスモカラー等をお使いください。

注：塗料はメーカーによって耐用年数が異なりますが、耐用年数が来たら必ず塗り替えて下さい。塗り替え無しで腐蝕した場合は、責任はとれませんので御注意下さい。

Q16 ところで、木製というからには加茂サッシはそうとう高価なのですか？

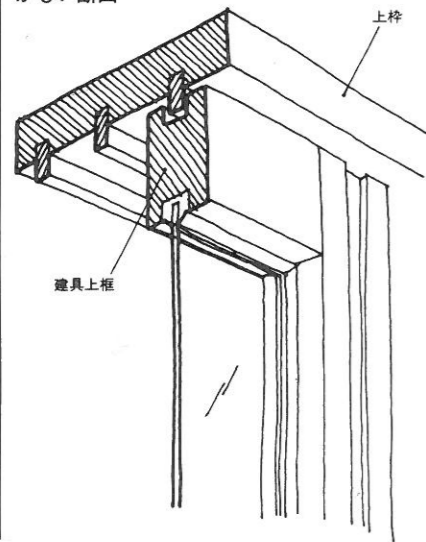
A：たしかにアルミサッシと比べれば割高です。しかし、Q6のように建具の重ね使いができること、見た目に美しく手ざわりのよい木製であること、そのうえ性能的にも優れているなどを考え合わせると決して高価ではありません。

するする滑る、大きく開く、 しっかり締まる……。 使い良さを追求した工夫もいろいろ。

静かに滑って

かまい部分は、上枠につくられた木のレールに建具上框のしゃくり（みぞ）をはめ込むしくみになっています。木と木の組み合わせですから開け閉めはさわやかに静か。滑りもスムーズで、しかも気密性にも優れています。

かまい断面

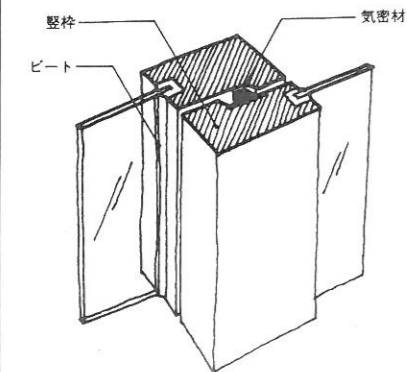


ぴたりと閉まる

ガラス戸の召し合わせ部は、建具相互がぴったりと合うようにけずり込み、そのうえ気密材も入れて、気密性、水密性を高めています。また、ガラスも気密性、水密性を高めるため押ぶちやパテを使わず、ビート止めに。そのため冷暖房のロスが少なく、雨じまいも抜群です。

ペアガラス（3・6・3）を使用する場合は、見込みの大きい建具框を使用します。

召し合わせ部

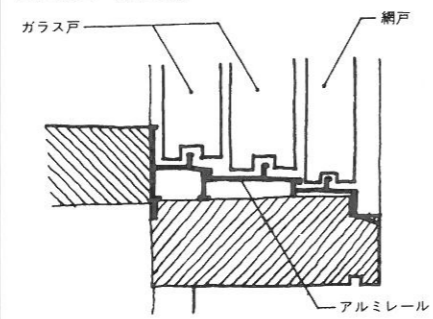


雨にも強く

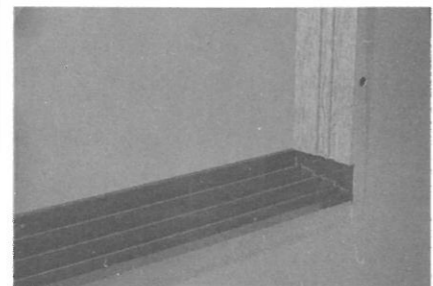
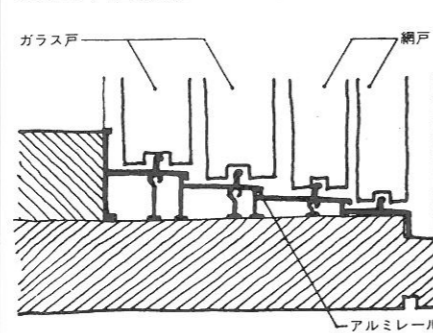
いたみやすい敷居には、雨水から下枠を守り、お掃除も簡単にできるように一体成型のアルミ材を使用。また、縦枠との取り付け部分にはアルミ材の立ち上がりをつけ、雨水が下枠にしみ込むのを防いでいます。

敷居には網戸1本+ガラス戸引込用の3本レール、引込全開用の4本レールがあります。

敷居断面（引込用）



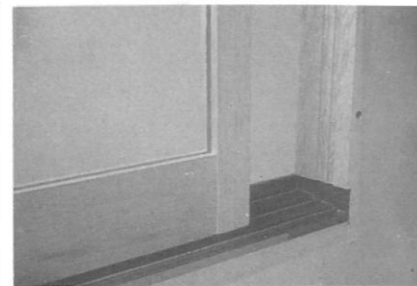
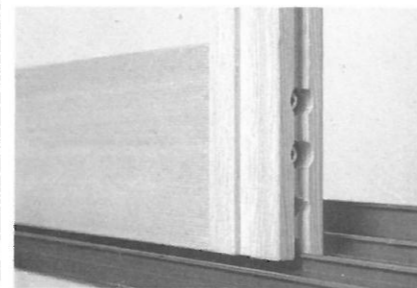
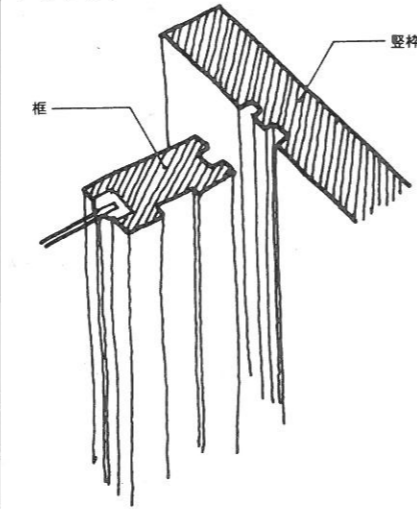
敷居断面（全開用）



風にも強く

閉めたときに建具と枠がぴったりと組み合わさるよう、框と縦枠のしゃくりを2本にしました。このため戸のガタつきがなく、気密性や雨じまい性能が非常に高くなっています。

戸しゃくり



加茂サッシは従来の木製建具と違い「枠と建具のセット」からなっています。だから、木の良さを生かしながら今までの木製建具にはない優れた機能を実現することができたのです。たとえば……

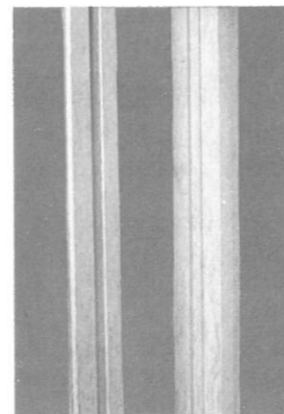
しっかり戸締り

錠は従来の木製建具のようなネジ式ではなく、ワンタッチで施錠できるクレセント錠を採用。召し合わせ部が隙間なくぴったりと固定できるためガタつきがなく、気密性も高めています。



美しく優しく

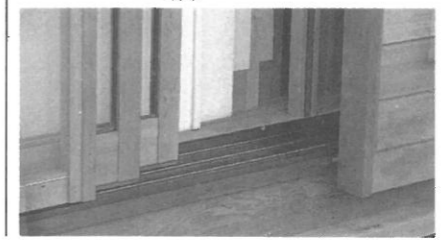
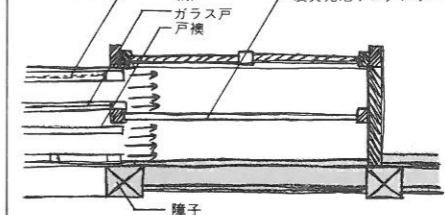
引手は、木製ならではのしっとりとした美しさを大切にした框への造り出し（タテ溝）です。金物の冷たさがなく、どの高さでも引くことができますから、小さなお子さんにもラクに開け閉めできます。



出し入れかるがる

網戸、ガラス戸、戸襖、障子、それぞれのレールが別々に戸袋の中まで引き込まれています。そのため戸袋内での面倒な戸の移動がなく、出し入れは片手で出来ます。また、戸袋のガラス戸内側部分に硬質発泡ウレタンボードの中仕切りを設け、気密性、断熱性を高めています。（全開サッシ）

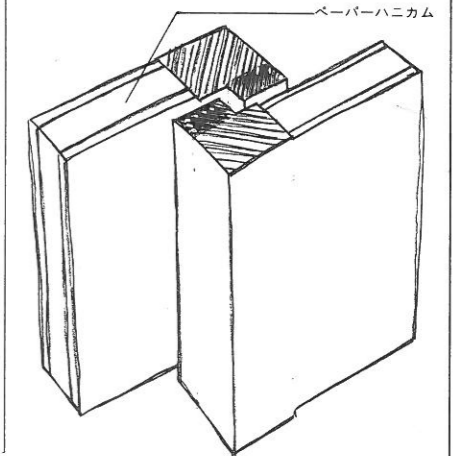
戸袋平面



外の光、音をシャットアウト

加茂サッシでは、戸襖が雨戸に代わって断熱や外光カットの役割を果たします。このため戸襖の芯材には断熱遮光性能の高いペーパーハニカムを使用。2枚立ての場合、召し合わせ部をカギの手に組み合わせることさらに断熱遮光性能を高めると同時に、2枚を連結して引き出すことを可能にしました。

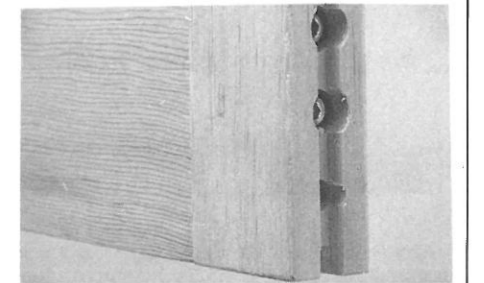
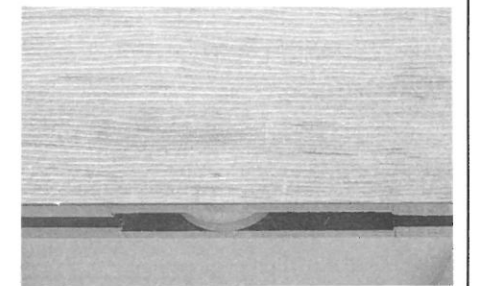
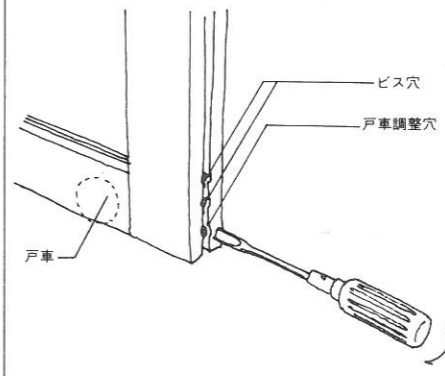
戸襖召し合わせ部



いつまでも開閉スムーズ

静かで滑りの良い大型戸車を使用しています。戸車の高さは框の調整穴からドライバーで簡単に調整できますから、いつまでもスムーズに開け閉めすることができます。

戸車



大きな開口部、小さな窓。 すっきり開けたい、少し開けたい……。 さまざまご要望にお応えします。

「すっきり開け放ちたい」
「風は取り入れたいけど虫は入れたくない」
「風を防いで光は取り入れたい」
「光は欲しいけれど外からの視線は遮りたい」
「光も風も視線もすべて遮りたい」
……と、開口部に対する要望はほんとうに多種多様。大きなテラス戸、小さな窓、ドア式の開き戸など開口部の形もいろいろです。

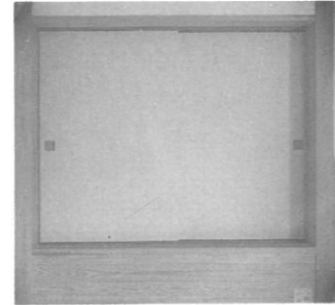
そこで加茂サッシは、あらゆる開口部のさまざまなかまの開け方閉め方のご要望にお応えできるよう、多彩な製品と建具の組み合わせバリエーションを用意しました。

建具の重ね使って、4つの表情&5つの機能

加茂サッシは、外から「網戸」「ガラス戸」「戸襖」「障子」の4重構造。開け放つ、虫を防ぐ、ガラス戸で風と音を遮る、戸襖で光と音を遮り断熱性を高める、障子で光をやわらげると、5通りのご要望にお応えします。



障子を閉める



戸襖を閉める



ガラス戸を閉める

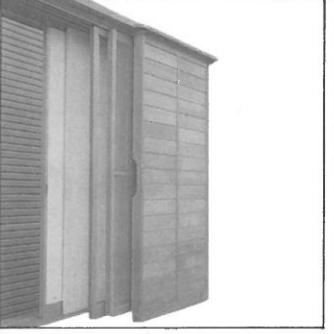


開け放つ

戸袋にすべての建具を収納。すっきり全開

たとえば障子にしても戸襖にしても、普通の引違いでは開くといっても片側に寄せるだけで、開口部の半分しか開放できません。ガラス戸も同じで、窓を思いきり開けたくてもそうはいきません。そこで、加茂サッシでは建具を全部、柱の外に取り付けた戸袋に収納する全開型サッシ（全開サッシ）を開発。

すっきり開放を可能にしました。しかも、網戸、ガラス戸、戸襖、障子それぞれのレールが戸袋の中まで引き込まれていますから、建具の出し入れも片手でOKという手軽さです。



用途に合わせて、タイプも多彩

一般的な引違いだけでなく、全開型、引分け型、ドア式などさまざまなタイプがあります。

〔標準サッシ〕

外から、網戸1本+ガラス戸引違いの3本レールのタイプ。

●内付型

柱の内に取り付けるタイプ。したがって、ほとんどの場合室内は大壁になります。

●外付型

柱の外に取り付けるタイプ。室内は真壁にすることができ、柱幅分だけ室内空間を広くとれます。

〔全開サッシ〕

すべての建具を戸袋に引き込むことによって、開口部を完全に開放できるタイプ。すべて外付型です。

●一本引

重ね使いした建具を1本で戸袋に引き込みます。

●引違い

引違いにした建具をさらに戸袋内に引き込みます。

●引分け

一本引きを連結した形で建具を引分けて戸袋内に引き込みます。

〔小窓サッシ〕

換気と採光を考慮した、小さな開口部のためのタイプ。

〔開き戸サッシ〕

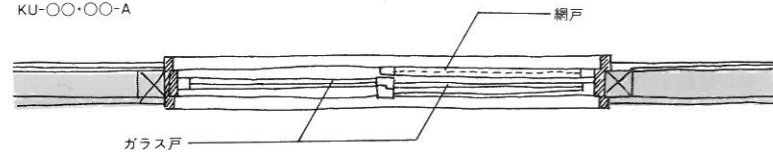
外開きのガラス戸用。フィックス（はめごろし）ガラス部分との連結もできます。

コーナーも、すっきり

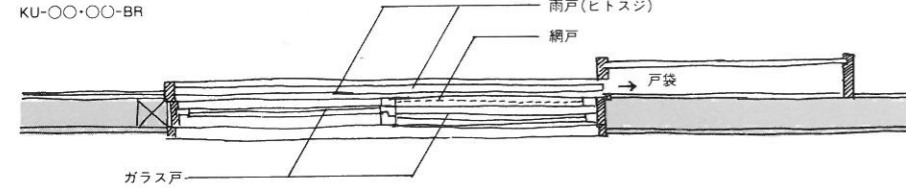
通常のサッシの場合、戸当たりが壁と直角になるためどうしてもコーナー部分をすっきりと開放することができません。しかし、加茂サッシならそれが可能

です。というのも加茂サッシは戸当たりを壁に対して斜めに設置しているから。入隅も出隅も、コーナーぎりぎりまで開放できます。

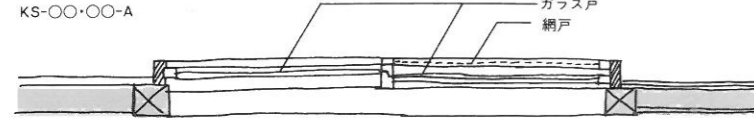
標準内付型Aセット(網戸+ガラス戸)の例
KU-00-00-A



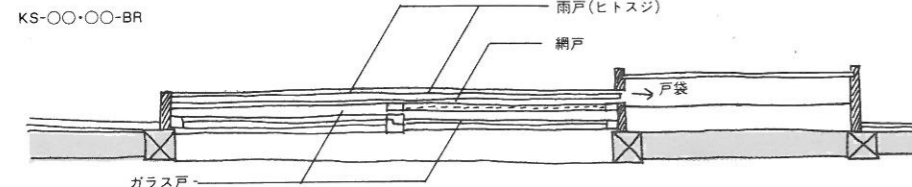
標準内付型Bセット(雨戸+網戸+ガラス戸)・右戸袋の例
KU-00-00-BR



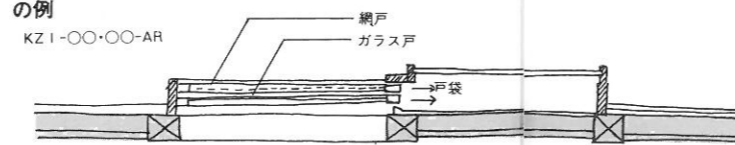
標準外付型Aセット(網戸+ガラス戸)の例
KS-00-00-A



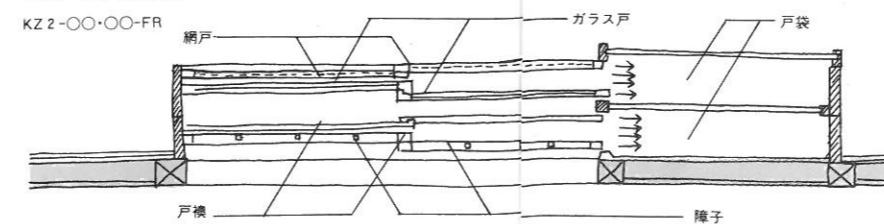
標準外付型Bセット(雨戸+網戸+ガラス戸)・右戸袋の例
KS-00-00-BR



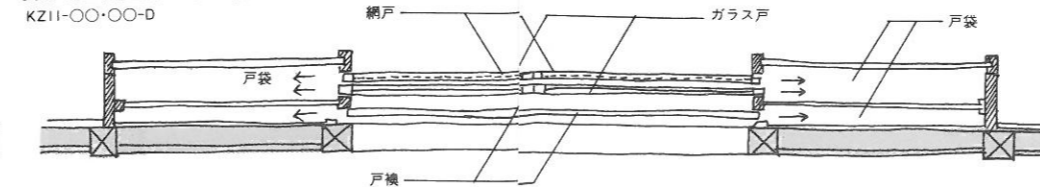
一本引全開型Aセット(網戸+ガラス戸)・右戸袋の例
KZ1-00-00-AR



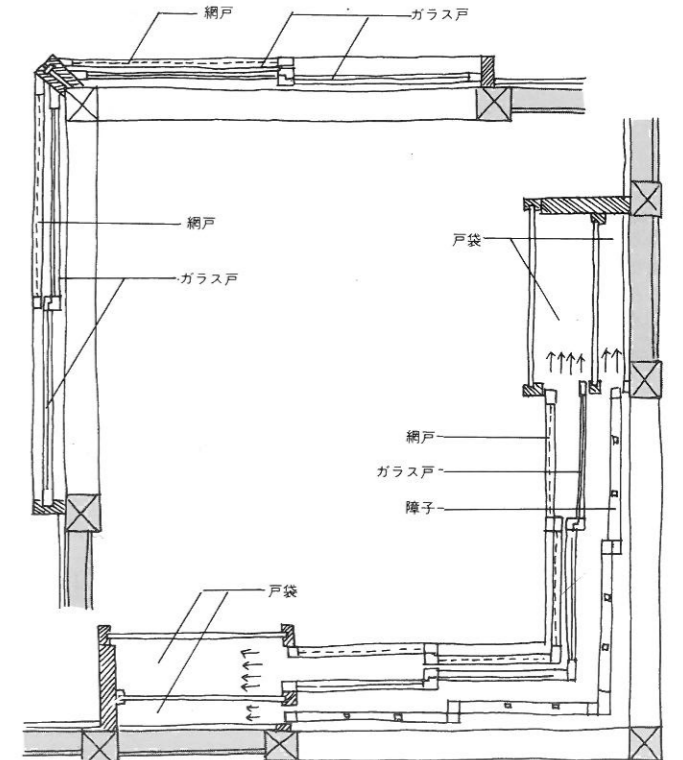
引違い全開型Fセット(網戸+ガラス戸+戸襖+障子)・右戸袋の例
KZ2-00-00-FR



引分け全開型Dセット(網戸+ガラス戸+戸襖)の例
KZ11-00-00-D



標準外付型出隅Aセット(網戸+ガラス戸)の例
KS-00-00A(T)00-A



引違い全開入隅Cセット(網戸+ガラス戸+障子)の例
KZ2-00-00V00-C

開き方、取り付け位置、 建具の組み合わせで 加茂サッシは16パターン。 用途に合わせてお選びください。

製品一覧表

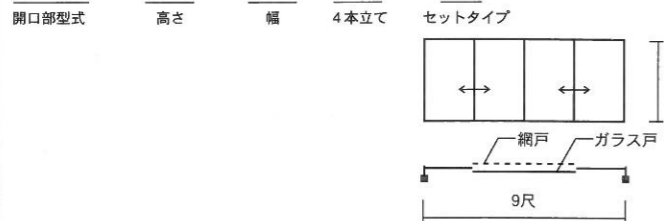
開口部 型式 記号 セットタイプ	標準サッシ				全開サッシ								小窓サッシ KK	開き戸サッシ KH				
	内付型		外付型		一本引				引違い						引分け			
	KU	KS	KZ1				KZ2				KZ11							
	A	B	A	B	A	B	C	E	A	B	C	E	A	B	C	E		
雨戸		●		●		●		●		●		●		●		●		
建物の種類	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
障子							●	●			●	●			●	●		

※標準サッシ外付型および全開サッシ一本引、引違いには「出隅」「入隅」があります。
※出隅、入隅部分に「隅立枠」がある場合は、セット記号に(T)を付けて表示します。
※すべてのタイプにペアガラスが使用できます。ペアガラス使用の場合は、枠、建具の見込み寸法が大きくなります。DX型となります。
※標準サッシ、全開サッシの戸袋は、セット記号では室内側から見て右戸袋をR、左戸袋をLを表示します。
※寸法表示(H×W)は尺で表示します。
※4本立ての場合、セット記号ではW寸法の後に(4)と表示します。
〈例〉KS-60・120(4)-A

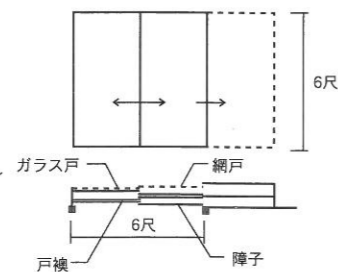
セット記号の見方

加茂サッシのセット記号は、「開口部型式・高さ・幅・建具のセットタイプ」の順で表示してあります。

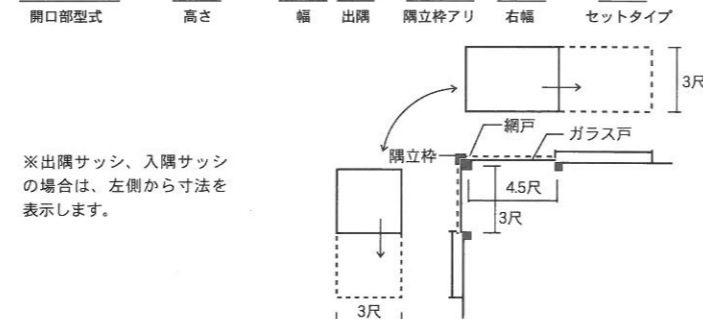
〈例1〉
標準サッシ外付型Aセット
KS-35・90(4)-A



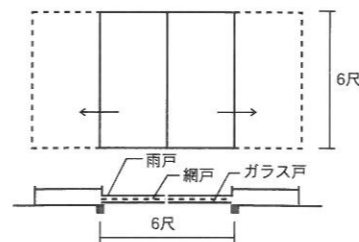
〈例2〉
全開サッシ引違いFセット右戸袋
KZ2-60・60-E R



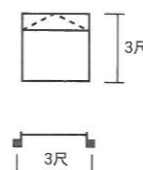
〈例3〉
全開サッシ一本引Aセット出隅(隅立枠アリ)
KZ1-30・30△(T)45-A



〈例4〉
全開サッシ引分けBセット(ペアガラス使用)
KZ11 P-60・60-B

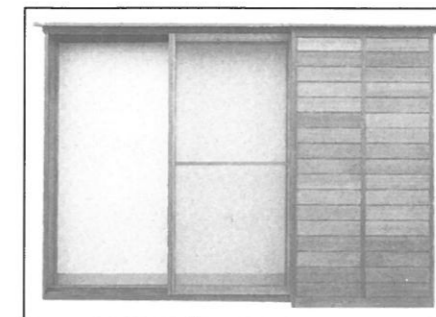


〈例5〉
小窓サッシ(ペアガラス使用)
KK P-30・30

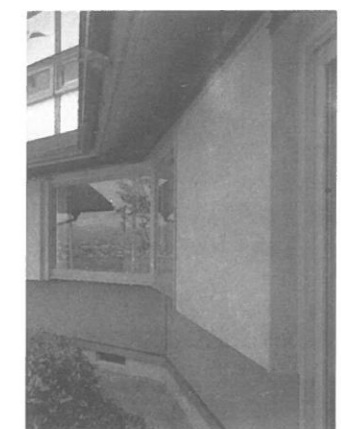


戸袋

戸袋は、標準品は米松材の横板ですが、フレキ板を使用したタイプもあります。
また、戸袋をお好みのカラーに塗装することもできますし、特注デザインも承ります。



米松材の戸袋



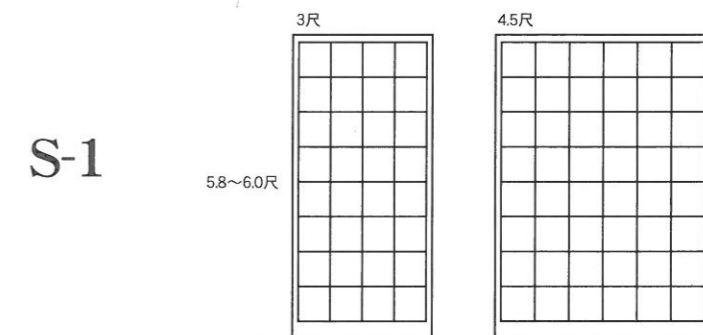
フレキ板を使用した戸袋

障子

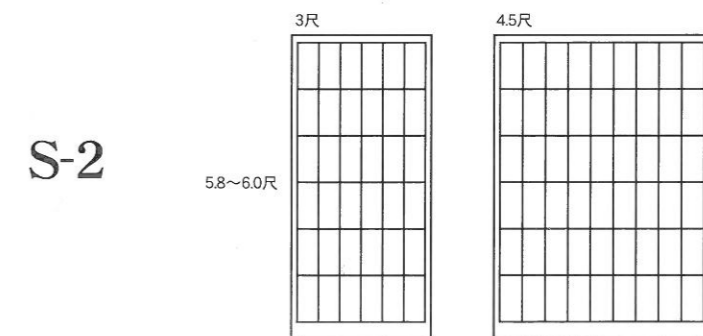
障子の棧割りは、下図が標準タイプですが、特注デザインも承ります。

標準障子棧割図

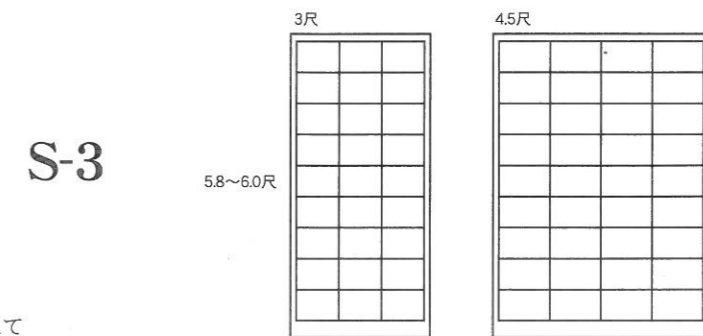
標準型



縦型



横型

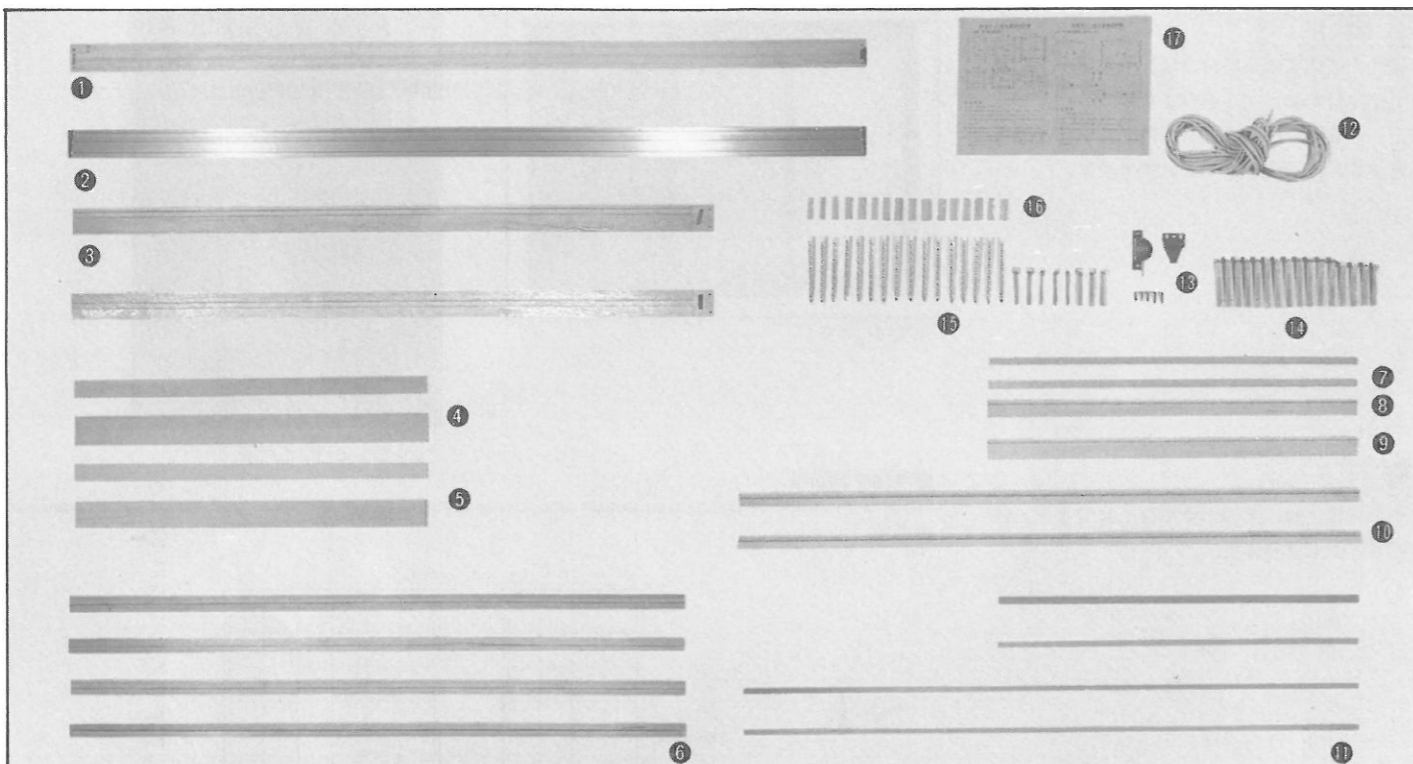
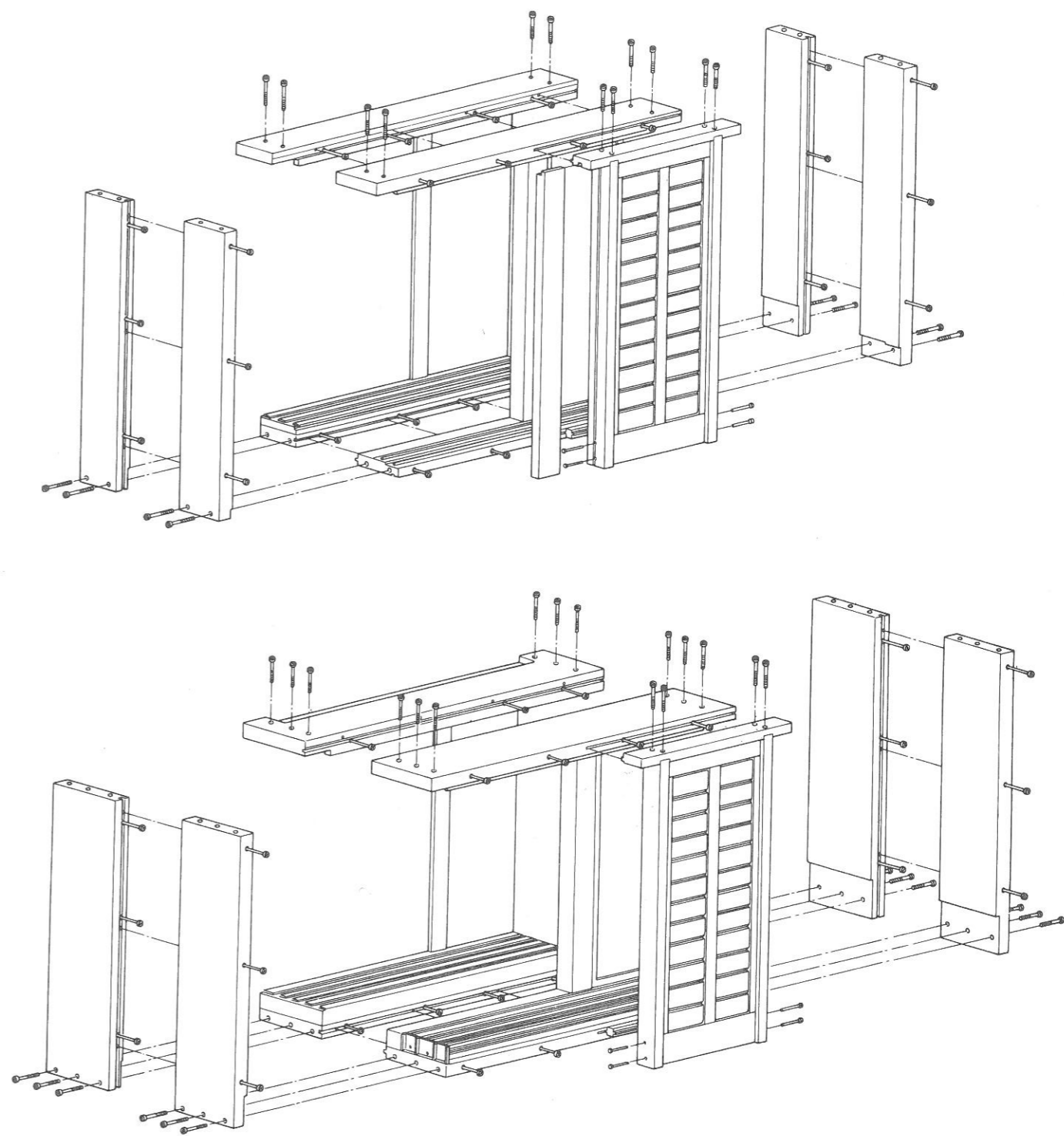


※ご注文に応じて、障子の型はオプションにて様々な型知に作る事が出来ます。

建築現場で組み立てる ロックダウン方式で お届けします。

加茂サッシは、それぞれの部材・部品をセットし、梱包してご指定の場所にお届けする、いわゆるロックダウン方式を採用しています。枠の組み立て・取り付けは大工さん、建具の組み立てはガラス屋さん・建具屋さんをお願いしてください。ただし、戸袋板・雨戸・戸襖（クロス貼りしないまま）は完成品、障子は障子紙を貼って納入いたします。

組み立て図



お届けする部材と部品
(標準サッシ外付型テラス戸の場合)

- ①上枠 ②敷居 ③縦枠 ④ガラス戸上棧 ⑤ガラス戸下棧
- ⑥ガラス戸框 ⑦網戸中棧 ⑧網戸上棧 ⑨網戸下棧
- ⑩網戸框 ⑪網押さえ ⑫網戸ビート ⑬クレセント錠
- ⑭六角ボルト ⑮ビス ⑯木栓 ⑰説明書

別途とされるもの

- 取り付け手間 (目安として0.3人工) ●水切板、雨押さえ ●格子 ●ガラス及びビート
- 戸襖のクロス貼り ●塗装 ●網戸の防虫網

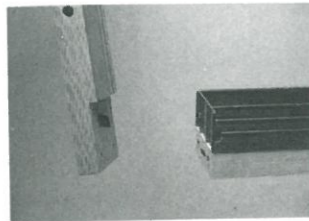
仕様

主材料	ペイマツ半脱脂材
引手	框に造り出し
戸車(下車)	PB戸車
下部レール	アルミ一体成型品(特注品)
気密材	ドイツ製合成ゴム
クレセント	合金ダイキャスト、ブロンズメッキ

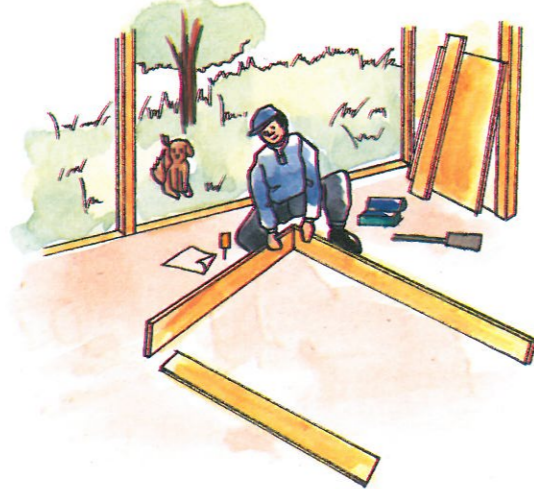
現場施工は非常に簡単。 特殊な技術や工具は 必要ありません。

① 枠を組み立てます

部品のビスにより、所定のビス穴を使って組み立てます。接続部分には色表示がしてありますから、間違いがありません。



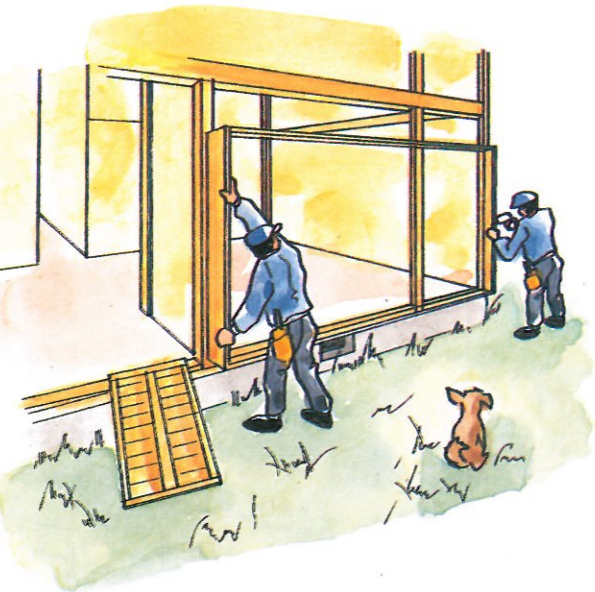
マークされた色と色を合わせていけば、間違えることなくスムーズに仕上がります



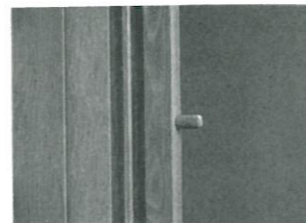
「ビスで組むだけでいいなんて簡単なもんだな」

② 枠を建物本体に取り付けます

部品のビスにより、所定のビス穴を使って取り付けます。枠を重ねる場合は、建物本体に取り付く枠から順に。ビス穴はそれぞれずらしてありますから、重ねる場合でもビスが効かないということはありません。ビス穴は部品の木栓で埋めてください。アルミレールは下枠にあらかじめ取り付けられています。持ち出しの大きいタイプの場合は、部品の持ち送り金物を取り付けます。



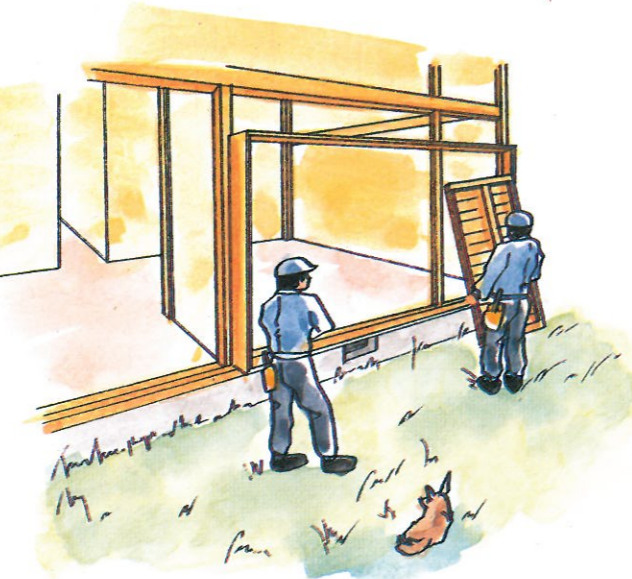
「木ネジで順々にあたまからモンでいけばいいのか」「ひとりじゃ、ちょっときついね」



ビス穴は木栓で埋めますから、美しい仕上がりとなります

③ 戸袋鏡板を取り付けます

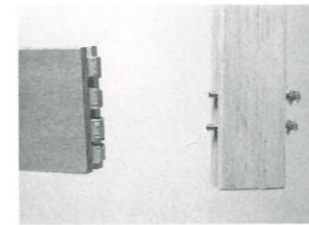
戸袋のある場合は、戸袋部分の部材を取り付けて、戸袋板をはめ込みます。



「パネル仕立てになっているのを建て込むだけでいいのか」「さわらの目がきれいだね」

④ 建具を組み、ガラスを入れます

建具も部品のビスにより、所定のビス穴を使って組み立てます。ガラスはビートでとめます。



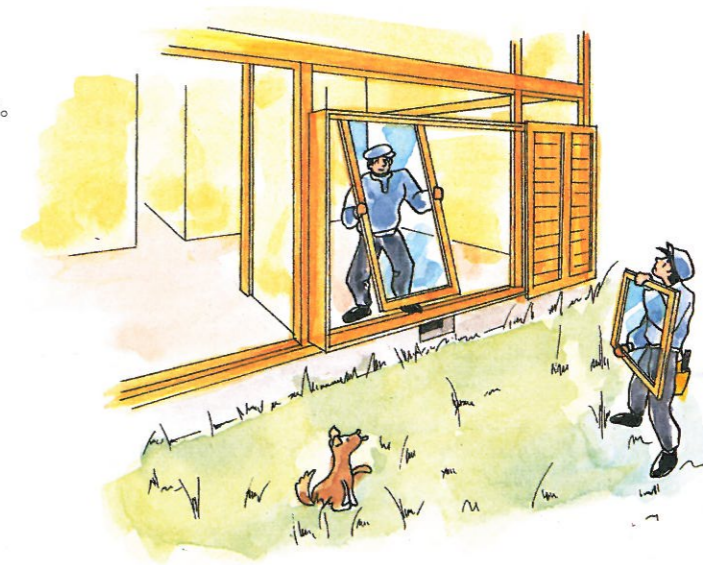
ガラス戸は、框と下棧の精緻な仕口により、ガッチリと組み合わされます



「框を組んで、ガラスを入れて四周にビートをまわせば、よしと……」

⑤ 建具を建て込みます

建具の調整は、調整穴からドライバーで。



「ガラス戸、網戸、順々に建て込もう」「そうとうガッチリしてるな、この建具」

⑥ 組み上がりです

開口部上部・下部・両サイドなど、建物本体との取り付け部分を施工してください。



「全開はさもちいねえー」「戸車もドライバーで簡単に調整できるわけだ」「けっこう！」

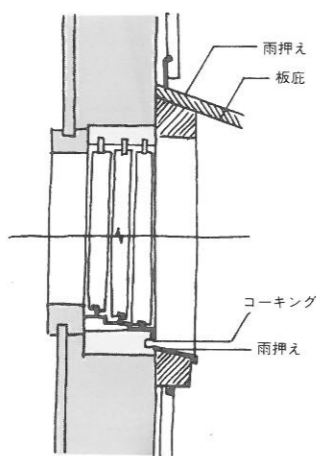
建物にしつとりと調和する加茂サッシ。

その優れた性能と美しさを生かす
施工のポイントは……。

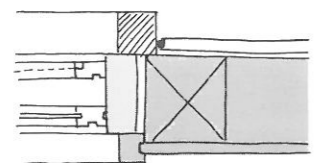
前頁でご覧のように加茂サッシの施工はとても簡単。手順は前頁どおりなのですが、取り付けの際ほんのちょっと気配りするだけで、さらに高性能に、もっと美しく納めることができます。加茂サッシと建物本体との取り付け部分は、建物のデザインによってそれぞれ違うはずですが、たとえばこんなときはこのように……。ごく一般的なケースでのポイントをご紹介します。

■標準サッシ内付型

内・外大壁として、内・外ともに額縁をまわした例です。外部は板庇を付けたほうがよいでしょう。



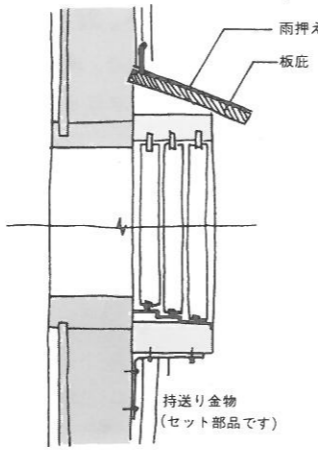
標準サッシ内付型上端・
下端の納り



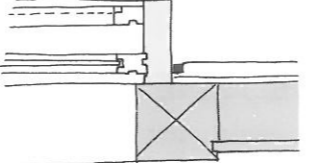
標準サッシ内付型平面の納り

■標準サッシ外付型

縦枠は原則として柱、上枠は無目、下枠は窓台、敷居に取り付けます。上枠には板庇を付け、幅6尺以上のテラス戸の場合は下枠に部品の持送り金物(小)を取り付けます。

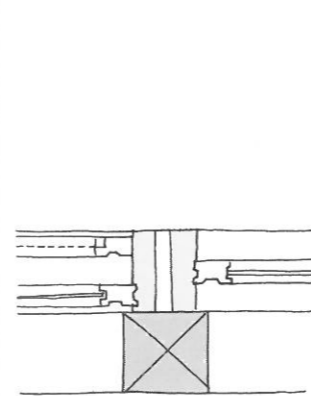


標準サッシ外付型上端・
下端の納り



標準サッシ外付型平面の納り

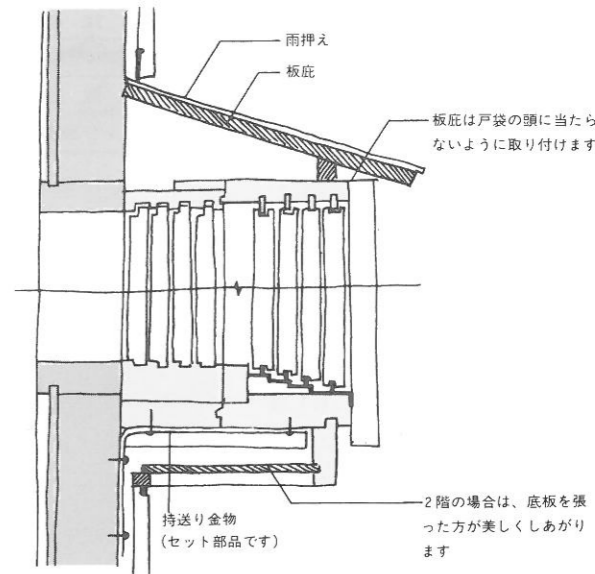
■連窓



外付サッシ連窓の場合の
平面の納り

■全開サッシ

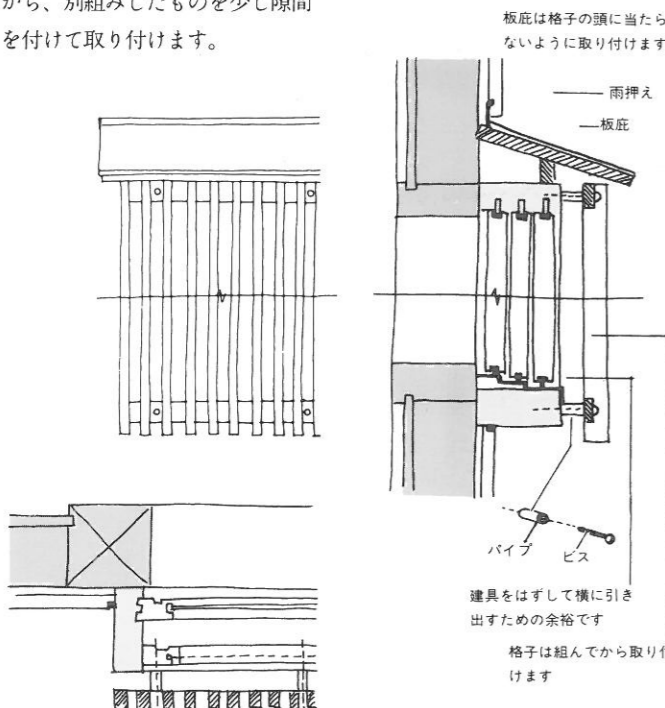
標準サッシ外付型の場合と同様ですが、板庇は戸袋の頭に当たらないよう、少し上げて取り付けます。持送り金物(大)は露出しないよう幕板、底板などで陰蔽しましょう。



全開サッシ上端・下端の納り

■格子

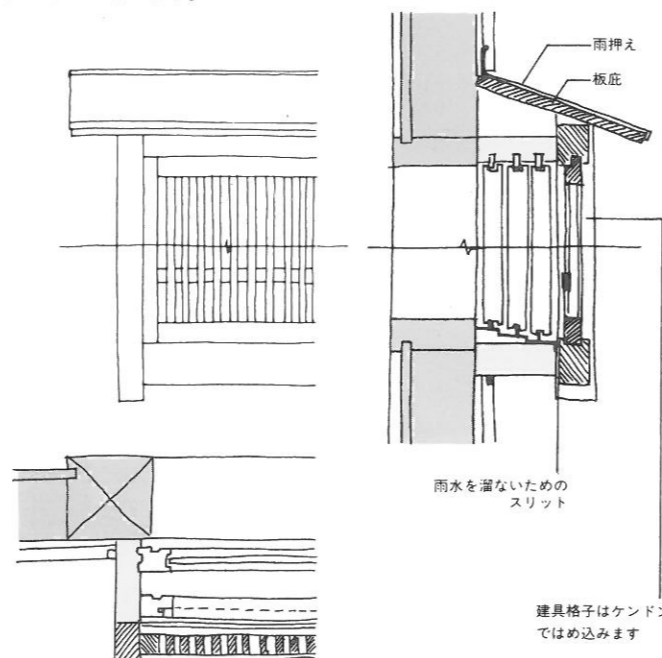
格子は、打ち付けると建具を外すことができなくなってしまいますから、別組みしたものを少し隙間を付けて取り付けます。



格子の取り付け

■建具格子

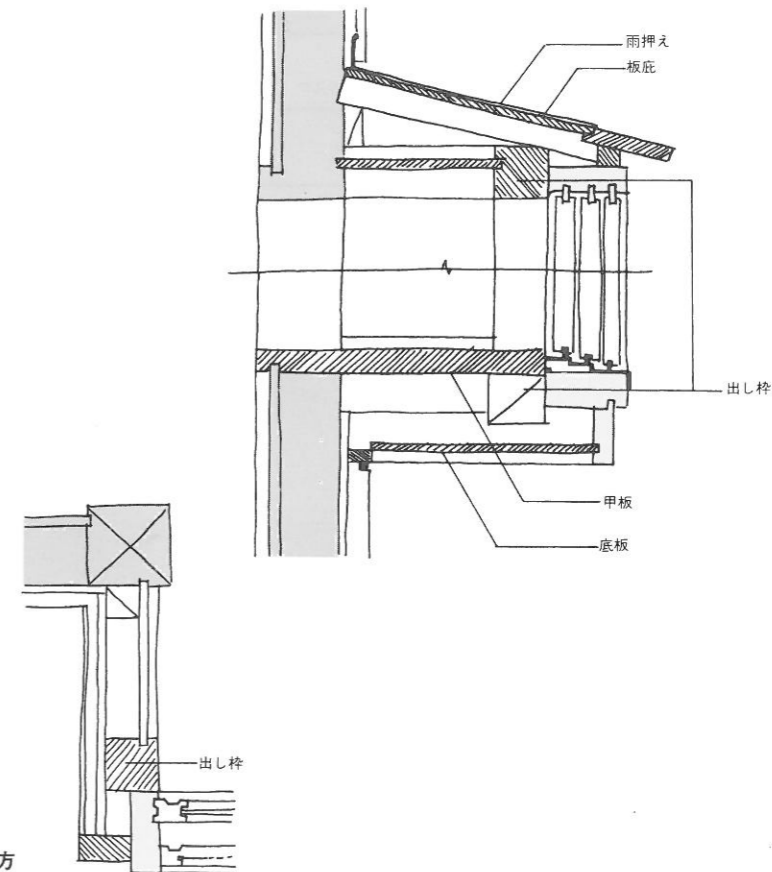
和風の凝ったデザインの例です。格子とサッシとの間に水を溜めない工夫が必要です。建具格子はケンドンではめ込みます。



建具格子の取り付け方

■出窓

75角程度で組んだ枠を建物本体から持ち出して取り付け、これに外付型を取り付けるようにします。



出窓の取り付け方

アルミサッシを上回る性能。 JIS規格、BL規格に準拠した試験 それが確認されました。

主材料はベイマツです

主材料には、ベイマツ材から吟味採取した均質な柾目材(ピーラー)を、十分な熱処理で半脱脂乾燥し、防腐・防虫・防カビの処理が出来る油性塗料オスモカラー等の塗料を塗る事に依って、高い剛性と適度な表面硬度を備えているうえに質感にも優れているため、サッシの材料としては申し分ありません。

数々の試験で性能と強度は保証済みです

通商産業省・建設省・その他官庁から公的試験機関として指定されている(財)建材試験センター(草加試験所)において、JIS規格、BL規格に準拠した試験を数次にわたって実施し、十分な性能と強度を持つことが認定されています。

他材との性能比較

性能	材種	ベイマツ	スギ	ヒノキ
気乾比重		0.51	0.30	0.34
平均収縮率(柾目)		0.14	0.10	0.12
曲げ強さ		825kg/cm ²	650kg/cm ²	750kg/cm ²
曲げヤング係数		120t/cm ²	75t/cm ²	90t/cm ²



試験体タイプ	開口部の大きさ		
	面積	高さ	間口
K S-58-60-A 標準サッシ外型6尺引違いテラス戸	3.18m ²	1.782m	1.783m
K Z 2-58-50-A L 全開サッシ5尺引違いテラス戸	2.57m ²	1.783m	1.439m
K S-58-75-A(4) 標準サッシ外型75尺4枚建引違いテラス戸	4.07m ²	1.783m	2.282m

※いずれもガラスは透明5%厚使用

- 住生活に直接的な影響を持つ下記の4項目について試験を行いました。
 - 強度性能(耐風圧)
 - 気密性能
 - 水密性能
 - 断熱性能
- 試験体には右記の3タイプのサッシを使用しました。この3タイプのサッシで性能・強度が十分であれば、他はすべてクリアすることが確かだからです。

乙種防火サッシも有ります。

性能試験結果表

区分	試験項目	試験結果
試験体 K S-58-60-A	耐風圧強さ	風圧200kg/m ² 召し合せ框のたわみ 19.7mm(L/90)
	気密性	3.4m ³ /h・m ² JIS 8等級クリアー
	耐風圧強さ	15kg/m ² 漏水なし
K Z 2-58-50-A L	気密性	風圧 240kg/m ² 召し合せ框のたわみ 21.5mm(L/83)
	水密性	3.7m ³ /h・m ² JIS 8等級クリアー
	水密性	15kg/m ² 漏水なし
K S-58-75-A(4)	耐風圧強さ	風圧 召し合せ框・160kg/m ² 14.0mm(L/127) 突き合せ框・160kg/m ² 17.6mm(L/101)
	気密性	7.8m ³ /h・m ² JIS 8等級クリアー
	水密性	10kg/m ² 漏水なし

注：全国木製サッシ協議会、他関連業界などの性能目安
 耐風圧 160or240kg/m²
 框のたわみ L/70以下
 気密性 8 or 2 等級
 水密性 25 or 15kg/m²

区分	試験項目	試験結果
試験体 K S-58-60-A	断熱性★試験条件 (室内20°C 50%RH) (外気0°C)	<p>熱貫流率 4.8Kcal/m²・h・°C</p> <p>結露状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ○くもりなし ⊙くもり ●水滴 ⊕濡まり <p>温度降下</p> <p>(この条件におけるガラス表面の結露温度)</p> <p>一重式 10.2°C 二重式 8.0°C</p>
K S-58-60-A と障子の2重戸	断熱性★試験条件 (室内20°C 50%RH) (外気0°C)	<p>熱貫流率 2.3Kcal/m²・h・°C</p> <p>結露状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ○くもりなし ⊙くもり ●水滴 ⊕濡まり <p>温度降下</p> <p>(この条件におけるガラス表面の結露温度)</p> <p>一重式 10.2°C 二重式 8.0°C</p>

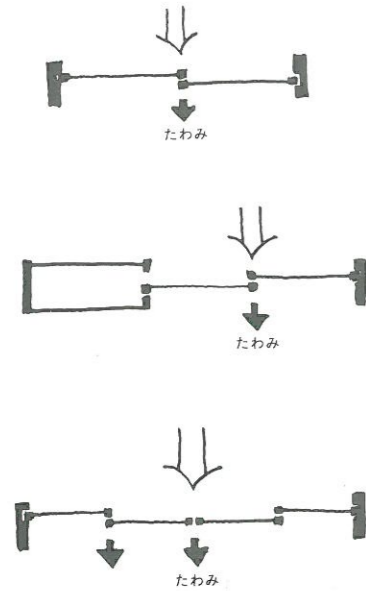
注：他の器具との熱貫流比較(通常木製サッシ：5以下 断熱型：2~3 アルミ製サッシ：5~6)

施工例レポート

強度性能試験とは?

サッシが、台風時などの強風に耐え得る強度があるかどうかをテストするものです。

JIS A 4706の規定では、サッシの外部から風圧をかけ、召し合わせ框の中央で最大「たわみ」が内法高の1/70以下であること、さらに風圧を取り去った後もサッシ各部に変形や機能障害を残さないことが定められています。風圧200kg/m²は50m/sec.の風速に相当します。



気密性能試験とは?

サッシの内外にわたっての空気の遮断性を確かめるテストです。冷暖房効果を高め、快適な室内空間にするために、気密性は重要な役割を果たします。

JIS A 4706の規定では、サッシの外部からサッシ面に1kg/m²の風圧を加え、内部に漏れる空気量を調べます。したがって数値の小さいほど気密性は高くなりますが、通常は8等級、高气密で2等級が目標とされています。

水密性能試験とは?

サッシが、台風時などの豪雨に際しても、室内側に漏水することがないかどうかを調べるテストです。

JIS A 4706の規定では、サッシ外面に毎分4ℓ/m²(1時間240mmの雨量に相当)の水量を一定の脈動圧を加えながら噴射し、雨水の室内側への浸入状況を調べます。雨水が下枠を越えて室内側に漏れるときが限界風圧とされています。

断熱性能試験とは?

サッシの、内外にわたっての熱の遮断性を確かめるテストです。暑さ寒さを防ぎ、冷暖房費の節減にも直接つながる室内空間の性能として、極めて重要とされています。

JIS A 4710の規定では、試験条件として室内20℃・50%RH、室外(外気)0℃、窓ガラスに5mmの透明板ガラスを使用した条件で、試験体の熱貫流率を測定します。数値の小さいほど、断熱性がすぐれているわけです。

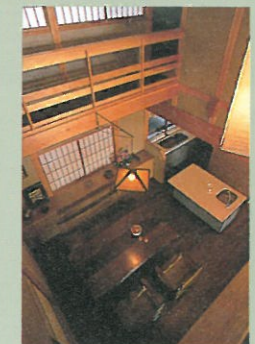
木製サッシは、断熱性の点では群を抜いていますが、特に障子、戸襖、雨戸などを併用すれば完璧といつてよいでしょう。

材種による熱伝導比較

材種	熱伝導率(kcal/mh℃)
木	0.1
プラスチックPVC	0.18
スチール	40
アルミニウム	175

アルミサッシとの熱貫流率比較

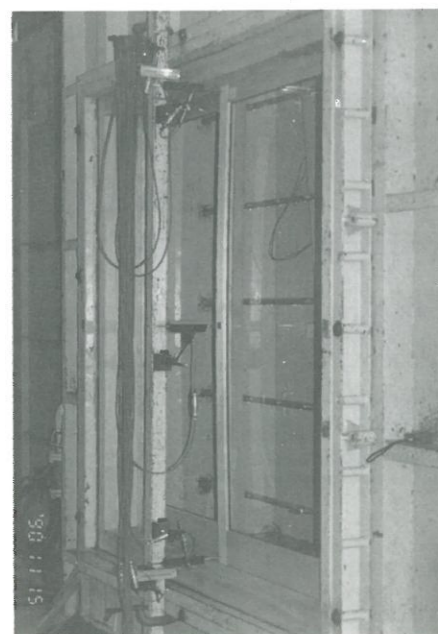
建具	熱貫流率
アルミサッシ	5~6
アルミ2重サッシ	2~3
木製サッシ	4~5.5
木製サッシ+障子など	2~3



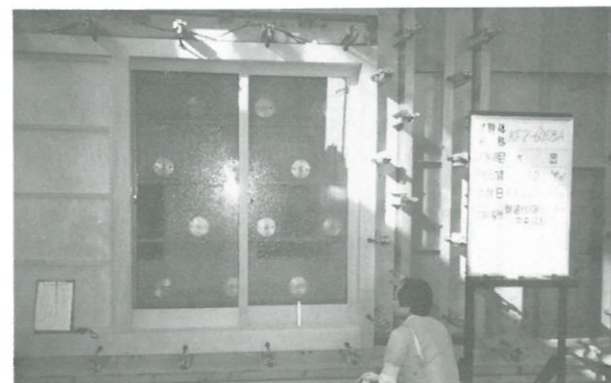
光

大きく開いた開口部からの光があふれる

I邸
岐阜県岐阜市



風圧160kg/m²(風速約40mの台風程度)の荷重で、框中央部のたわみは正圧(外側に反る)で約18mm、負圧(内側に反る)で約17mmが認められる。



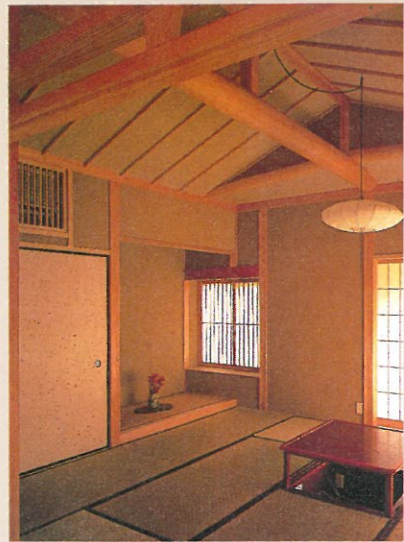
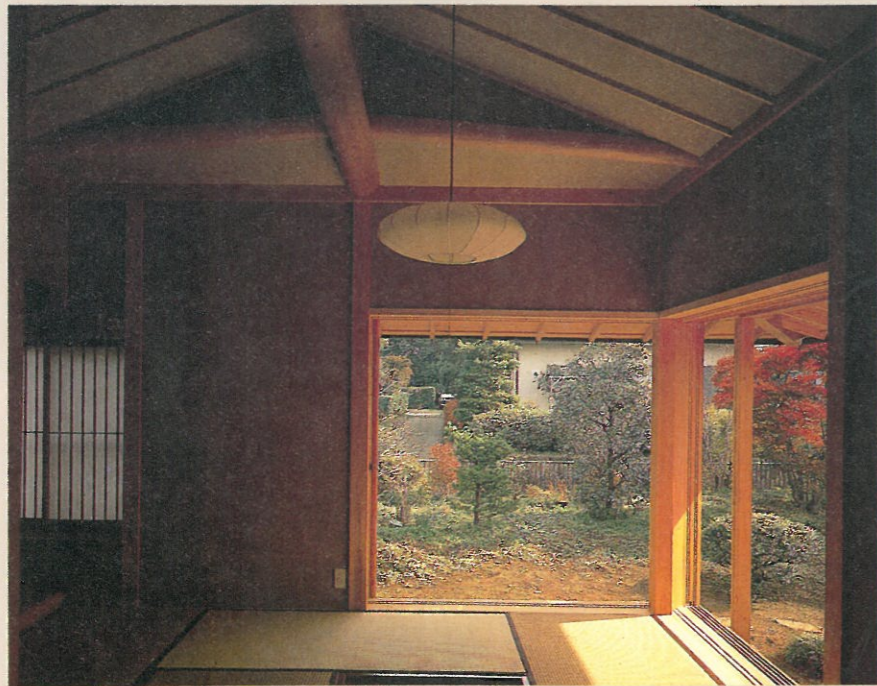
水密試験



趣

建具を全開にすると
庭と座敷との距離感が縮まる

T邸
茨城県古河市



和

雨戸に塗装を施して
外観に暖かみを

T邸
東京都杉並区



雅

めずらしい吹き抜けの和室。
障子ごしの光が優しい。

T邸
愛知県名古屋市

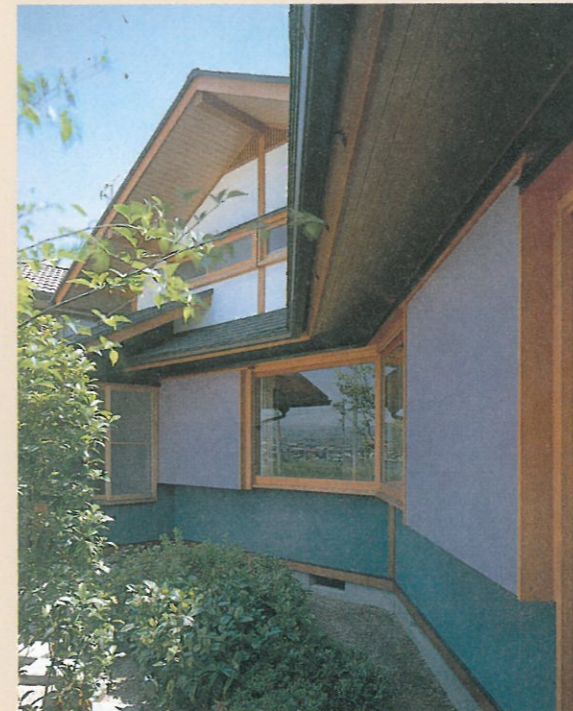




陽

光と風と空と。
大きな開口部は部屋に
自然を運びこむ

S邸
東京都東久留米市



憩

目に穏やか、手に優しい。
木はくつろぎの場によく似合う

クリエの家
兵庫県川西市



公共の施設への利用
木のぬくもりが心をなごませる

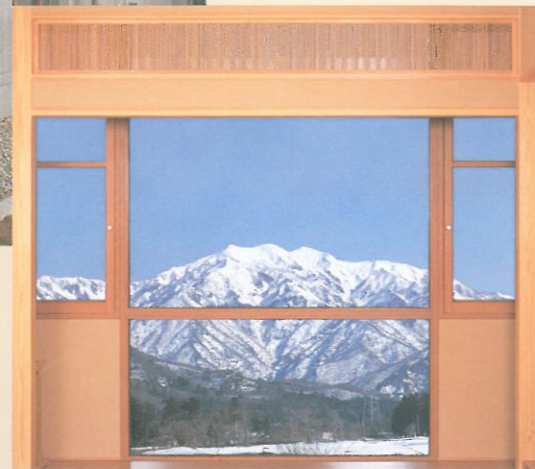
須田コミュニティセンター
新潟県加茂市



校舎の外観によく合う
心豊かな人づくりを

加茂南小学校
新潟県加茂市





湯

リフレッシュ生活にマッチした
温泉施設

新潟県加茂市七谷
美人の湯



ベランダ



レクチャールーム



ネーチャールーム



浴室

遊

リフレッシュ生活にマッチした
アウトドア建築

福島県大玉村
県民の森
オートキャンプ場



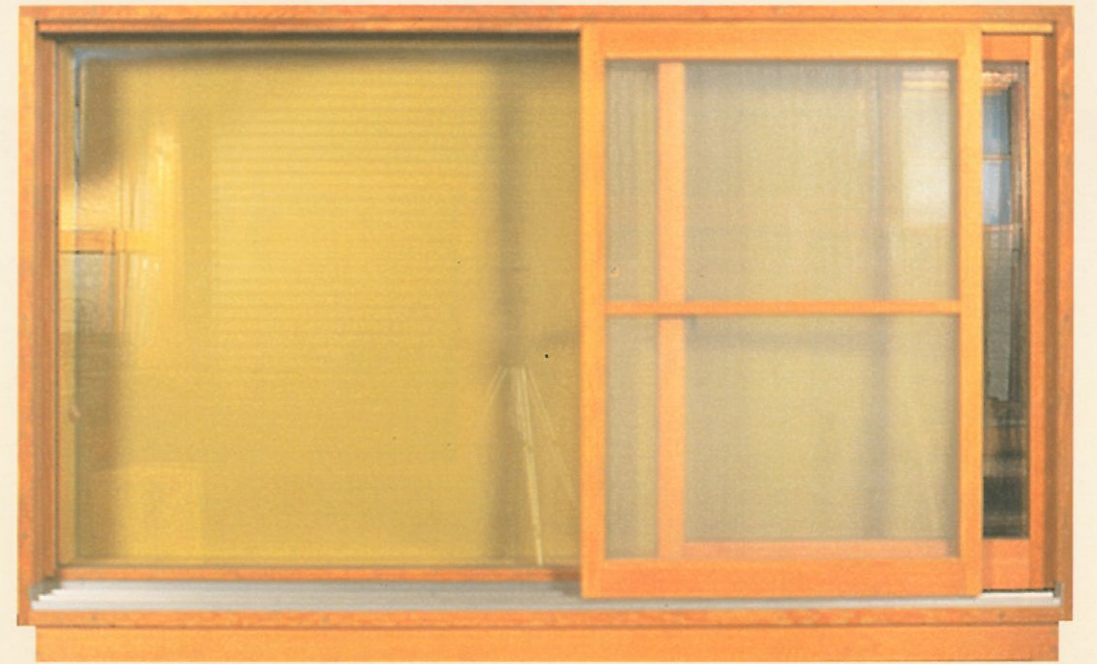
正面玄関



事務室



露天風呂へのドア



KH1 片方1本引 片方FIX



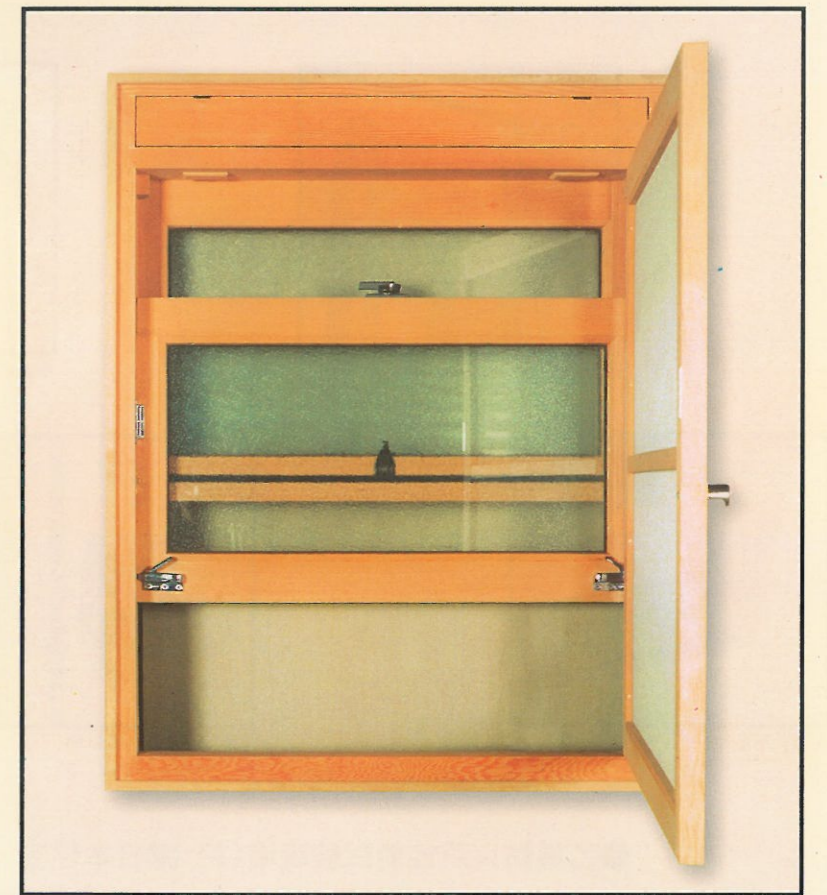
KH1の水じまいの部分



KTの裏側



KTの表側



KAの表側

諸

KH1型
KT型
KA型



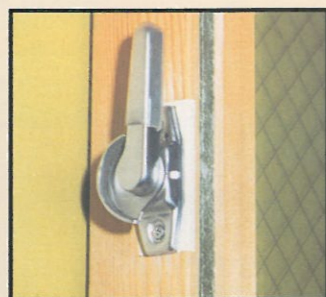
熱発泡材



左上すみ



左下すみとステンレス一体レール



ステンレスクレセント

防

安全生活を営む
防火サッシ

●乙種防火戸性能試験現場(於:財日本住宅・木材技術センター)



加茂サッシ 設計施工用図面集

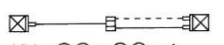
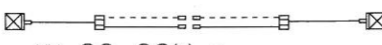


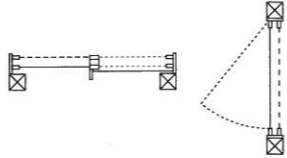

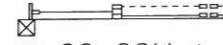


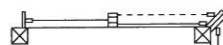

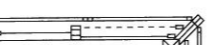

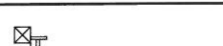
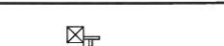


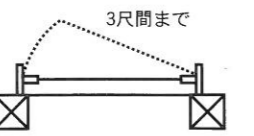
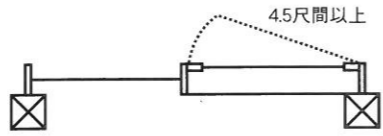



もくじ

製品システム	標準サッシパターン表・小窓サッシ・片開戸・ 片開とFIX・突出し窓・製品仕様…………… 32
DX型サッシ	全開サッシパターン表…………… 33 規格寸法表…………… 34 内付型基本寸法図…………… 35～36 外付型基本寸法図…………… 37～38
全開サッシDX型	規格寸法表…………… 39 一本引基本寸法図…………… 40～42 引違い基本寸法図…………… 43～45 引分け基本寸法図…………… 46～47
全開サッシ DX型サッシ	出隅・入隅サッシ基本寸法図…………… 48～52 規格寸法表…………… 53
両開FIX 片開FIX 一本引FIX 両引FIX	片方一本引片方FIX・両端一本引中FIX・片方片開片方FIX・ 両端片開中FIX基本寸法図…………… 54
片開・両開ドア 突出し片開窓サッシ	片開・両開ドア基本寸法図…………… 55 規格寸法表・基本寸法図…………… 56
上下窓KA型	上げ下げ窓基本寸法図…………… 57 規格寸法表・基本寸法図…………… 58
FIX窓	防火サッシ基本寸法図…………… 59
防火サッシ(引違い)	防火サッシ規格寸法表・防火戸認定書…………… 60

サッシパターン表

サッシパターン表

内付型 (KU型)	 KU-00・00-A  KU-00・00(4)-A  KU-00・00-BR 戸袋右付 (戸袋左付)  KU-00・00(4)-BR 戸袋右付 (4)-(BL) (戸袋左付)		(KH1型) (KT型)	
	 KS-00・00-A  KS-00・00(4)-A  KS-00・00-BR 戸袋右付 (戸袋左付)  KS-00・00(4)-BR 戸袋右付 (4)-(BL) (戸袋左付)			
外付型 (KS型)	出隅	 KS-00・00^(T)00-A  KS-00・00^00-A  KS-00・00^(T)00-B  KS-00・00^00-B		
	入隅	 KS-00・00V(T)00-A  KS-00・00V00-A  KS-00・00V(T)00-B  KS-00・00V00-B		
開き戸 サッシ (KH型) (KH11型)	 KH-00・00-R 右吊元 (L) (左吊元)  KH-00・00-RO 右開き戸 (LO) (左開き戸)			
凡例				

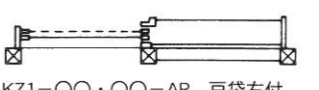
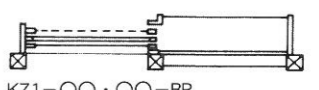
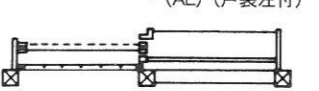
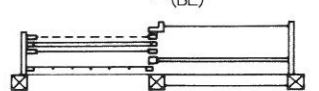
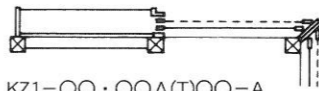
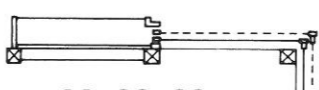
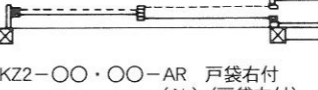
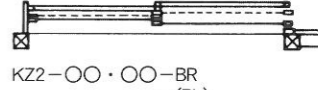
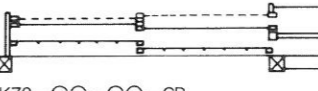
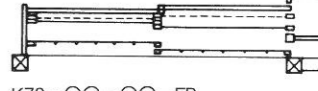
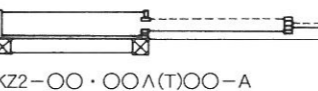
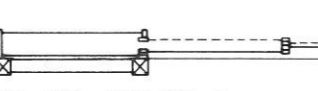
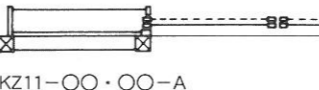
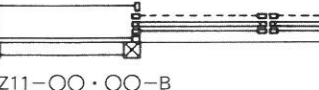
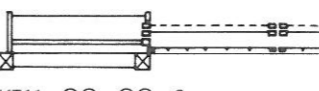
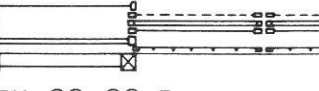
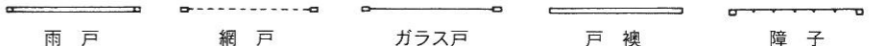
加茂サッシ製品仕様(標準サッシ・全開サッシ)
(DX型 DX型全開サッシ)

- 注1 ガラス及びビート、網戸用網、戸襖布貼は別途です。
- 注2 枠、建具、戸袋鏡板はすべて無塗装品です。
- 注3 オプションとして戸袋鏡板(フレキシブルボード⑦4+T1合板⑦3)も承ります。
- 注4 戸袋は全て内方より見たものです。
- 注5 ペアガラスは全てシリコン詰めとなります。

主材料	米松脱脂材
下枠レール	アルミ、カラー
ガラス戸	見込み36、ガラスは16%まで使用可 引手：框に造り出し 戸車：PB戸車 クレセント：合金ダイキャスト 気密材：ドイツ製合成ゴム
網戸	見込み30：網押えビート付き
障子	見込み30、框・組子：スプルス、和紙貼済み
雨戸	見込み30、T1合板(4)張り
戸袋鏡板	米松板⑦10.5 オプションで杉板も有ります。

全開サッシパターン表

全開サッシパターン表

一本引 (KZ1型)	 KZ1-00・00-AR 戸袋右付 (AL) (戸袋左付)  KZ1-00・00-BR (戸袋左付)  KZ1-00・00-CR (戸袋左付)  KZ1-00・00-ER (戸袋左付)		
	出隅	 KZ1-00・00^(T)00-A  KZ1-00・00^00-A	入隅
引違い (KZ2型)	 KZ2-00・00-AR 戸袋右付 (AL) (戸袋左付)  KZ2-00・00-BR (戸袋左付)  KZ2-00・00-CR (戸袋左付)  KZ2-00・00-ER (戸袋左付)		
	出隅	 KZ2-00・00^(T)00-A  KZ2-00・00^00-A	入隅
引分け (KZ11型)	 KZ11-00・00-A  KZ11-00・00-B  KZ11-00・00-C  KZ11-00・00-E		
	凡例		

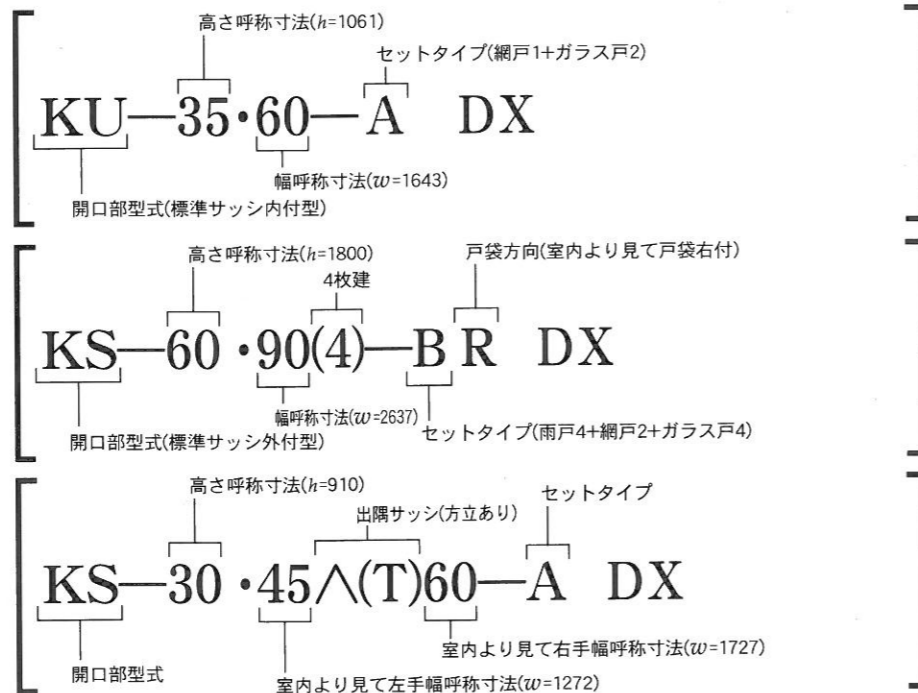
※出隅・入隅サッシは受注生産品。A~Eタイプすべてが製作可能。詳しくはお問い合わせください。

DX型サッシ規格寸法表

注：受注生産品

呼称				3尺間	4.5尺間	6尺間	9尺間(2枚建)	9尺間(4枚建)	12尺間(4枚建)			
内付型 (KU型) DX		bWU				2655	3564	3564	4474			
		WU		782	1237	1691	2600	2600	3510			
		wU		734	1189	1643	2552	2552	3462			
		外付型 (KS型) DX		bWs				2757	3667	3667	4577	
				Ws		883	1338	1793	2703	2703	3613	
		wS		817	1272	1727	2637	2637	3547			
	Hu	hu	Hs	hs	型別							
1.2尺窓	468	364	496	364	KU- KS-	12・30	注	12・60	12・90(2)	12・90(4)	12・120(4)	
2尺窓	710	606	738	606	KU- KS-	20・30		20・45	20・60	20・90(2)	20・90(4)	20・120(4)
2.5尺窓	862	758	890	758	KU- KS-	25・30		25・45	25・60	25・90(2)	25・90(4)	25・120(4)
3尺窓	1014	910	1042	910	KU- KS-	30・30		30・45	30・60	30・90(2)	30・90(4)	30・120(4)
3.5尺窓	1165	1061	1193	1061	KU- KS-	注		35・45	35・60	35・90(2)	35・90(4)	35・120(4)
4尺窓	1316	1212	1344	1212	KU- KS-	注	注	40・60	40・90(2)	40・90(4)	40・120(4)	
4.5尺窓	1468	1364	1496	1364	KU- KS-	注	注	45・60	45・90(2)	45・90(4)	45・120(4)	
ガラス窓 5・8尺	1862	1758	1890	1758	KU- KS-	注	注	58・60	58・90(2)	58・90(4)	58・120(4)	
テラス窓 6尺	1904	1800	1932	1800	KU- KS-	注	注	60・60	60・90(2)	60・90(4)	60・120(4)	

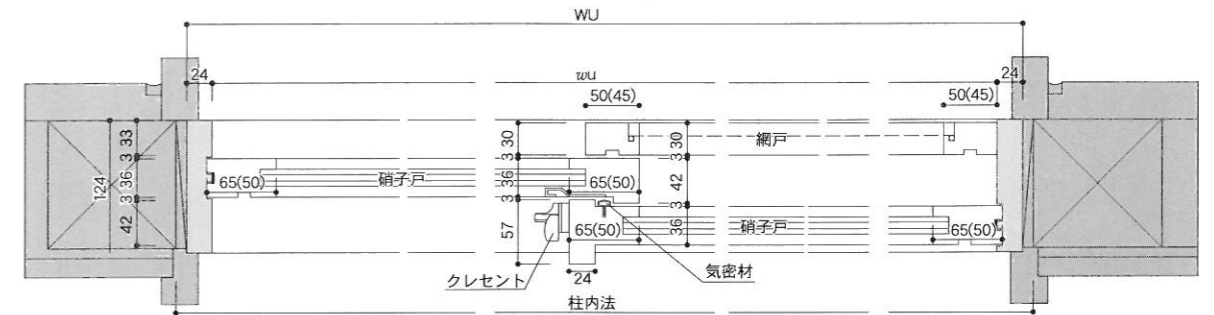
品番表示凡例



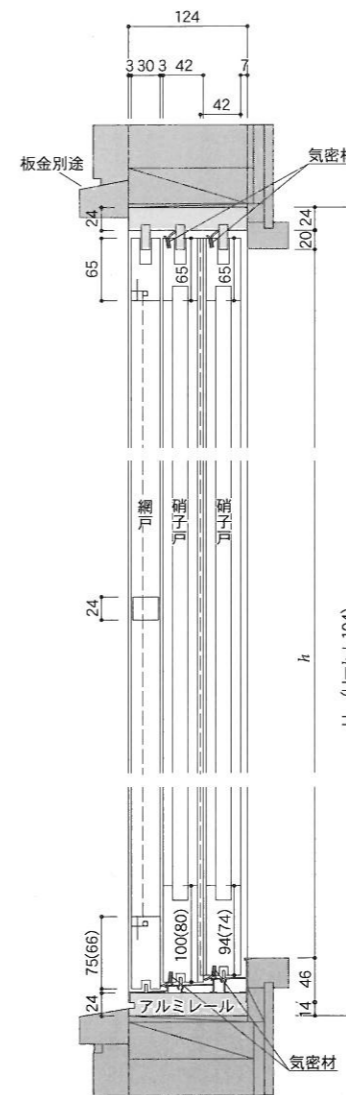
DX型サッシ基本寸法図

内付型(KU型)

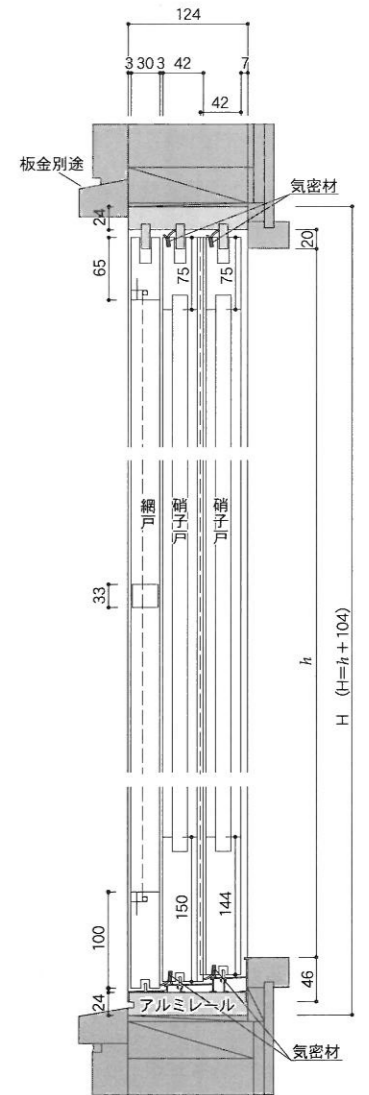
KUDXテラス戸の場合



KUDX型窓の場合



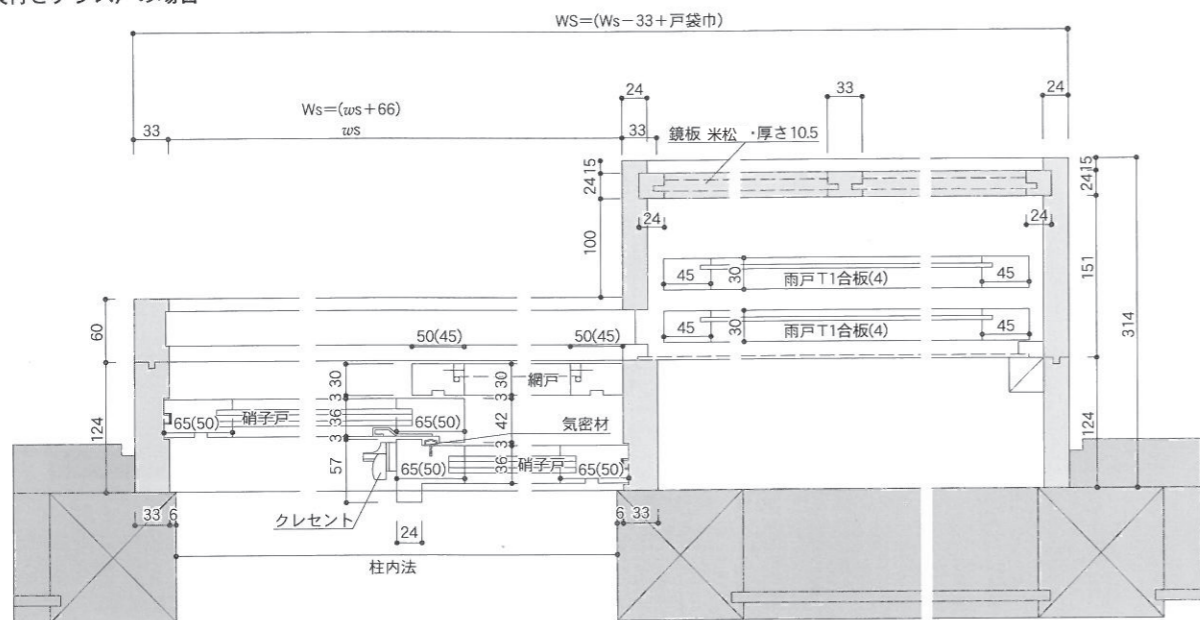
KUDX型テラス戸の場合



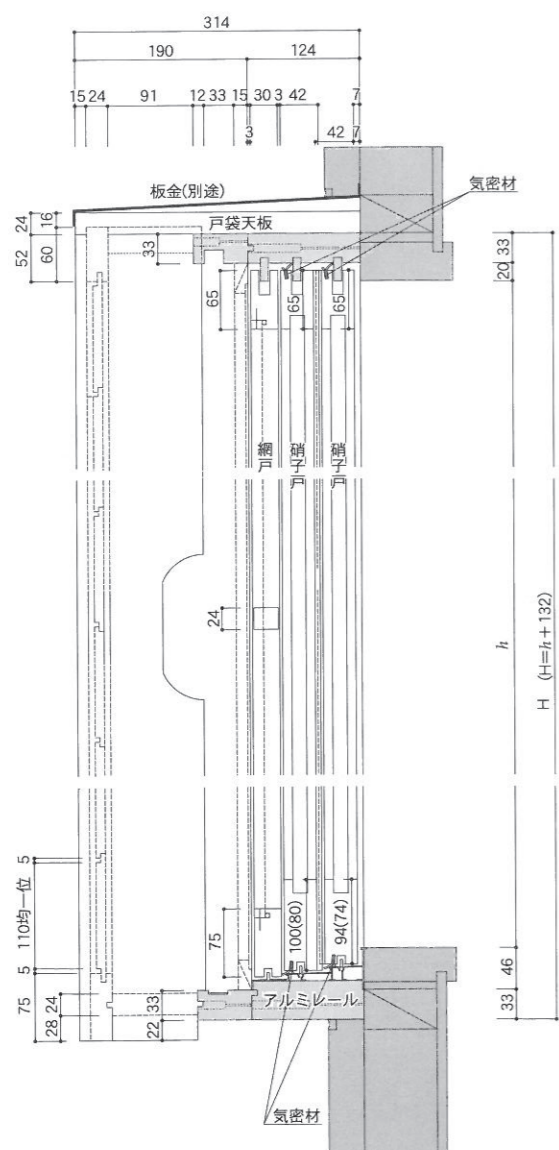
※()内寸法は窓の場合
 ※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

DX型サッシ基本寸法図 外付型(KS型)

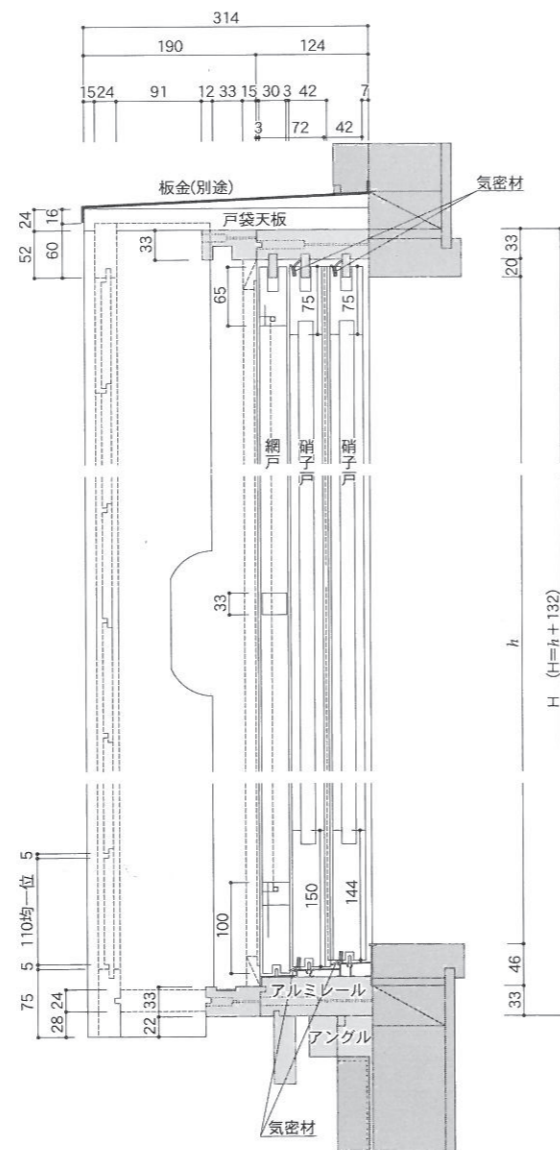
KSDX戸袋付きテラス戸の場合



KSDX型一筋戸袋窓の場合



KSDX型一筋戸袋テラス戸の場合



全開DX型サッシ規格寸法表

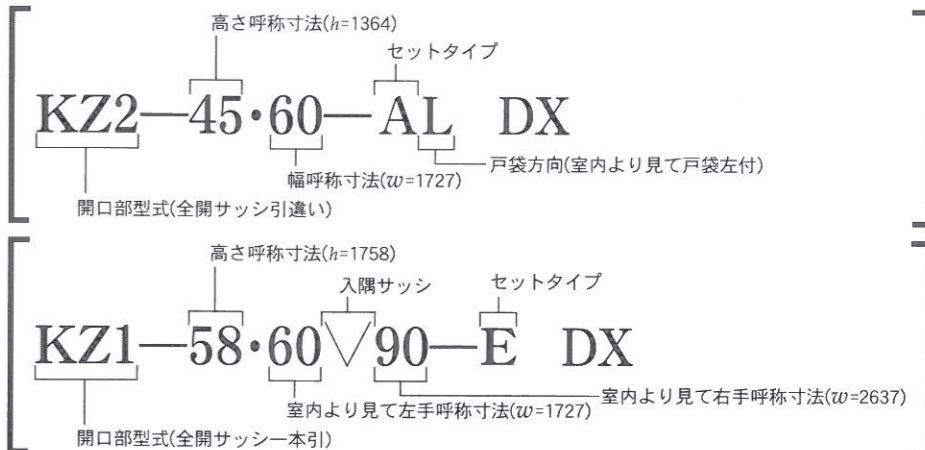
注：受注生産品

呼称		3尺間	4.5尺間	6尺間		9尺間		
				一本引	一本引	引違い	引分け	引違い
	W	1755	2665	2709	3620	4074	5440	
	w	817	1272	1727		2637		
	H							
	h							
1.2尺窓	一本引	496	364	KZ1-	注			
	引分け					注		
	引違い						注	
2尺窓	一本引	738	606	KZ1-	注			
	引分け					注		
	引違い						注	
2.5尺窓	一本引	890	758	KZ1-	注			
	引分け					注		
	引違い						注	
3尺窓	一本引	1042	910	KZ1-	30・30	30・45		
	引分け						30・60	
	引違い							30・90
3.5尺窓	一本引	1193	1061	KZ1-	35・30	35・45		
	引分け						35・60	
	引違い							35・90
4尺窓	一本引	1344	1212	KZ1-	40・30	40・45		
	引分け						40・60	
	引違い							40・90
4.5尺窓	一本引	1496	1364	KZ1-	45・30	45・45		
	引分け						45・60	
	引違い							45・90

呼称		3尺間	4.5尺間	6尺間		9尺間		
				一本引	一本引	引違い	引分け	引違い
	W	1765	2675	2719	3640	4084	5460	
	w	817	1272	1727		2637		
	H							
	h							
5.8尺テラス戸	一本引	1890	1758	KZ1-	58・30	58・45		
	引分け						58・60	
	引違い							58・90
6尺テラス戸	一本引	1932	1800	KZ1-	60・30	60・45		
	引分け						60・60	
	引違い							60・90

() 内寸法はB・Eタイプの場合

品番表示凡例



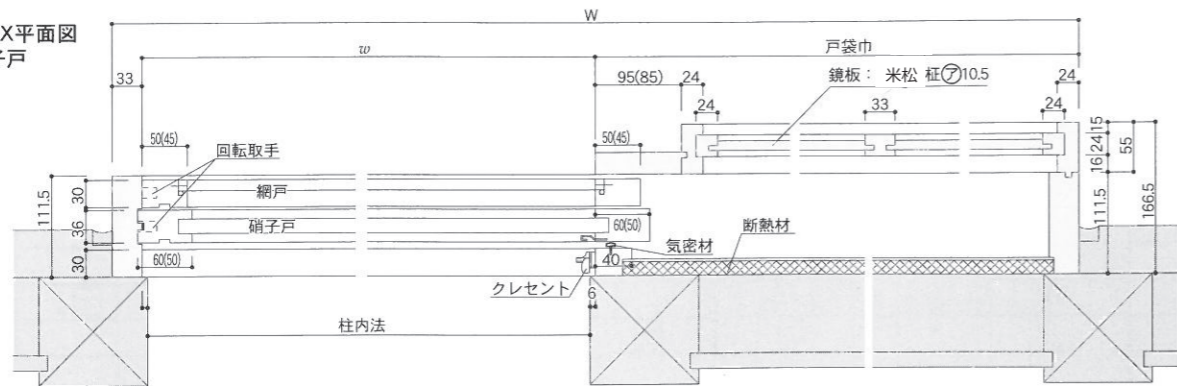
- KZ1, KZ2, KZ11は、いずれもAタイプからFタイプ迄有ります。
- 出隅、入隅も有ります。
- KZ2, Bタイプの場合はW寸法は30%広くなります。

※()内寸法は窓の場合
※[]の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

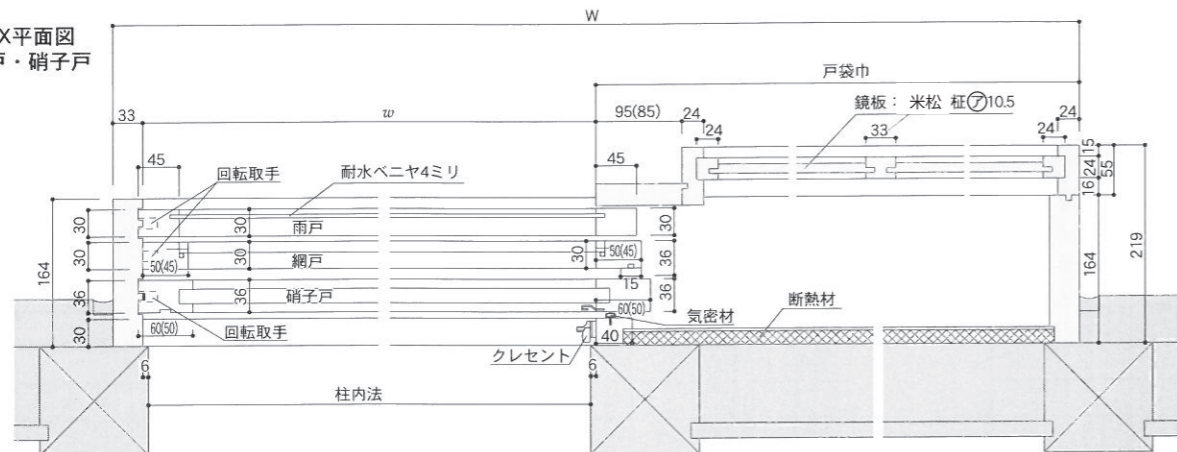
全開DX型サッシ基本寸法図

一本引(KZ1 DX型)

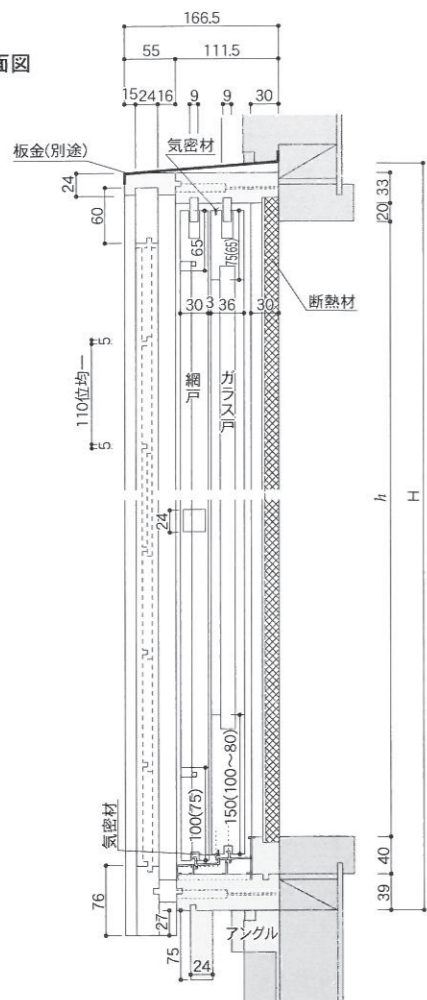
KZ-1.A型DX平面図
網戸・硝子戸



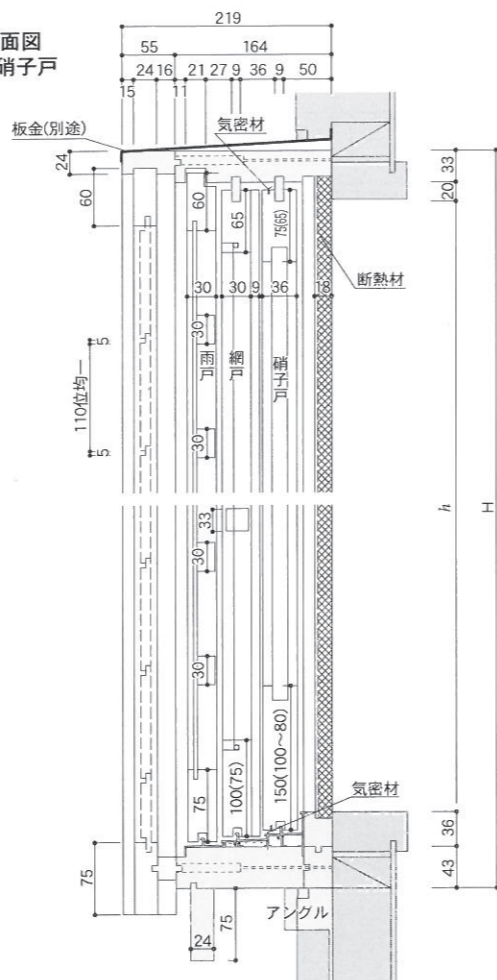
KZ-1.B型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸



KZ-1.A型DX断面図
網戸・硝子戸



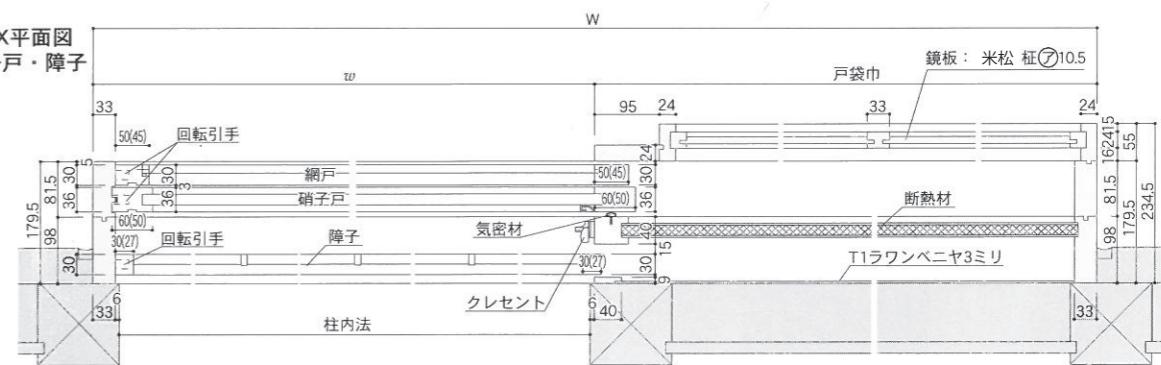
KZ-1.B型DX断面図
雨戸・網戸・硝子戸



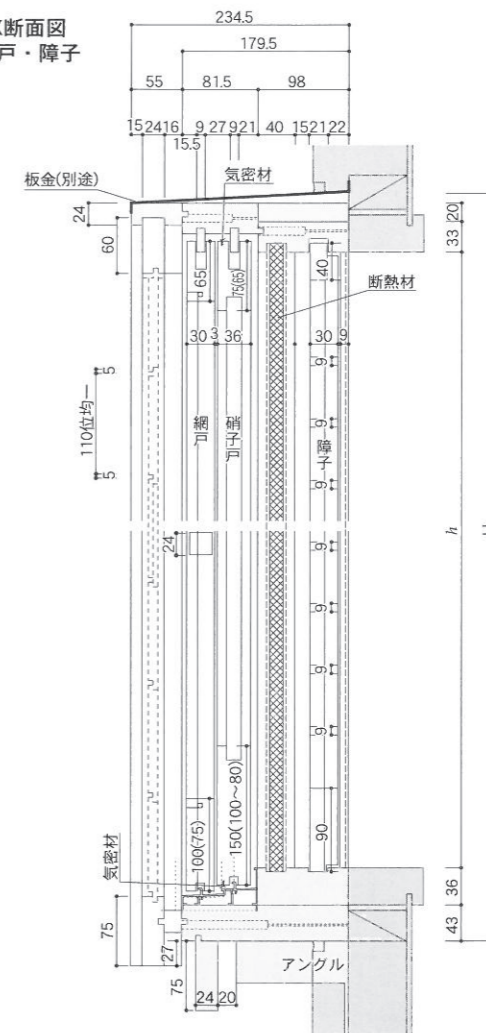
全開DX型サッシ基本寸法図

一本引(KZ1 DX型)

KZ-1.C型DX平面図
網戸・硝子戸・障子



KZ-1.C型DX断面図
網戸・硝子戸・障子



※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

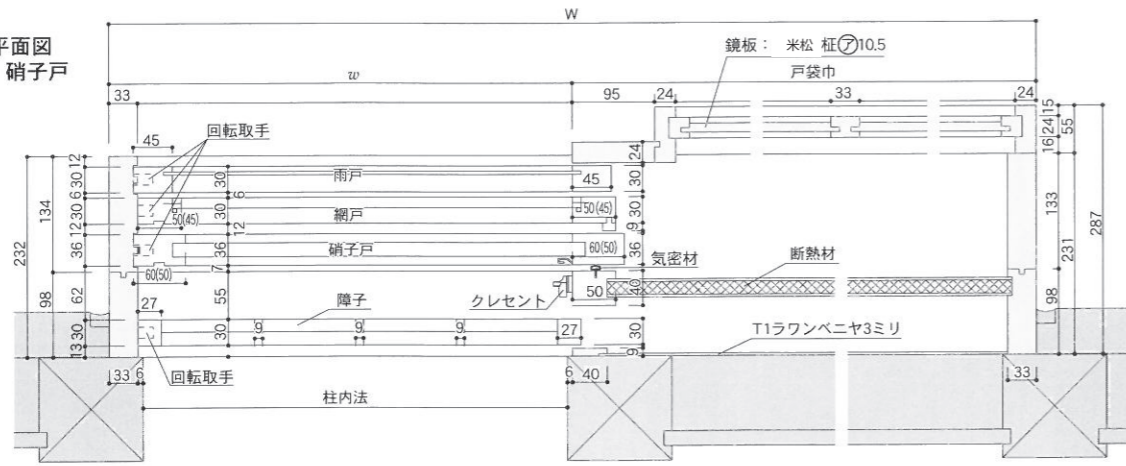
全開DX型サッシ基本寸法図

一本引(KZ1 DX型)

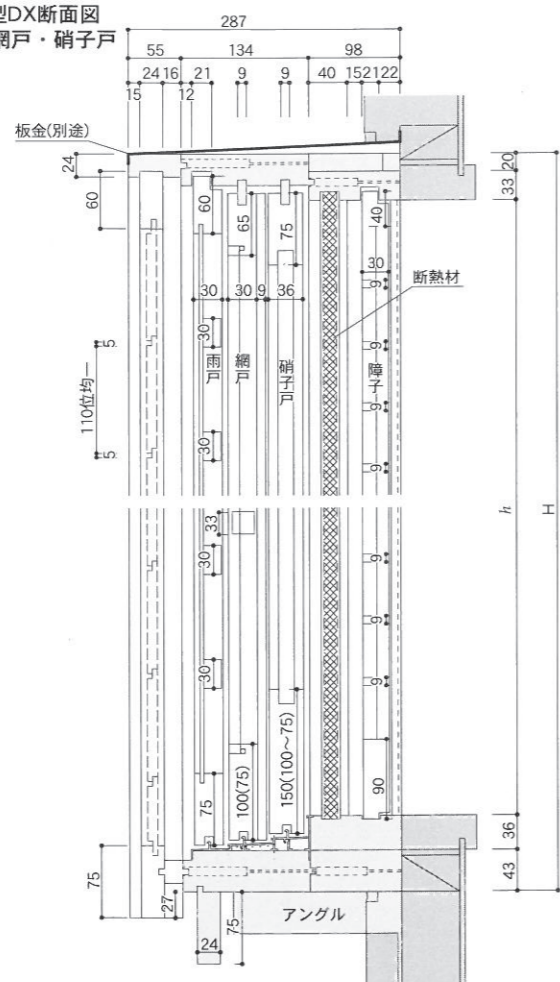
全開DX型サッシ基本寸法図

引違い(KZ2 DX型)

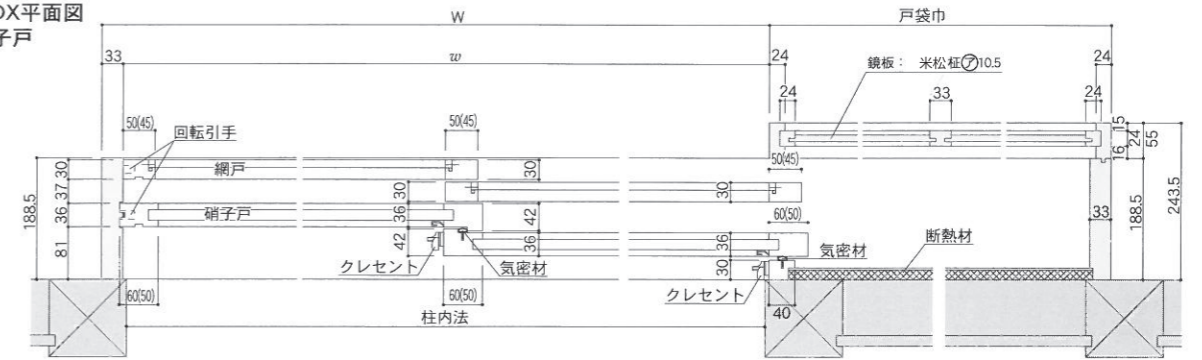
KZ-1.E型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸・障子



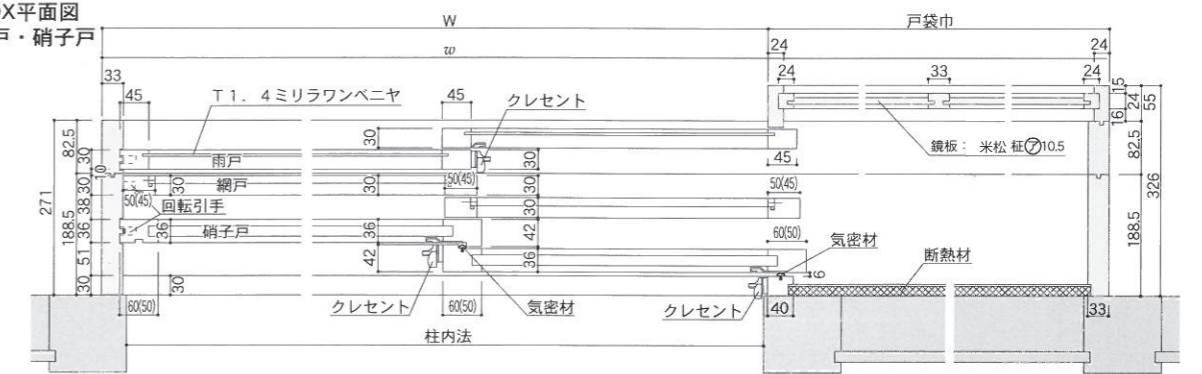
KZ-1.E型DX断面図
雨戸・網戸・硝子戸・障子



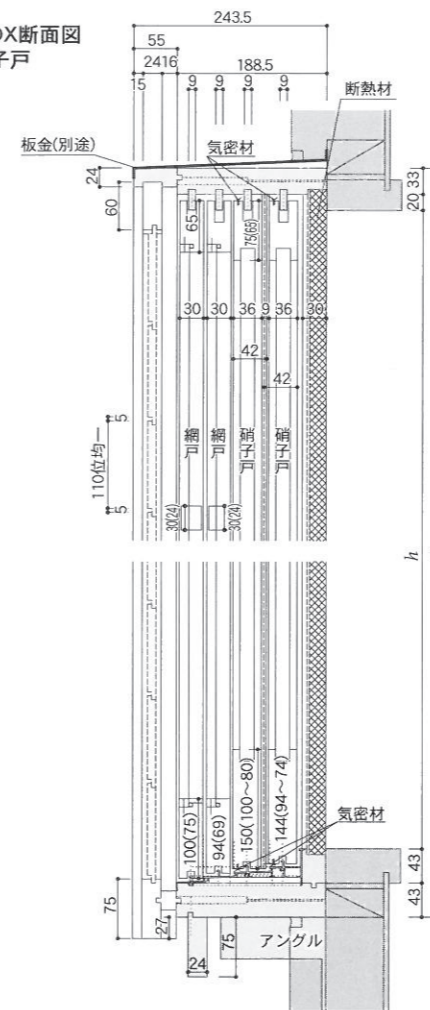
KZ-2.A型DX平面図
網戸・硝子戸



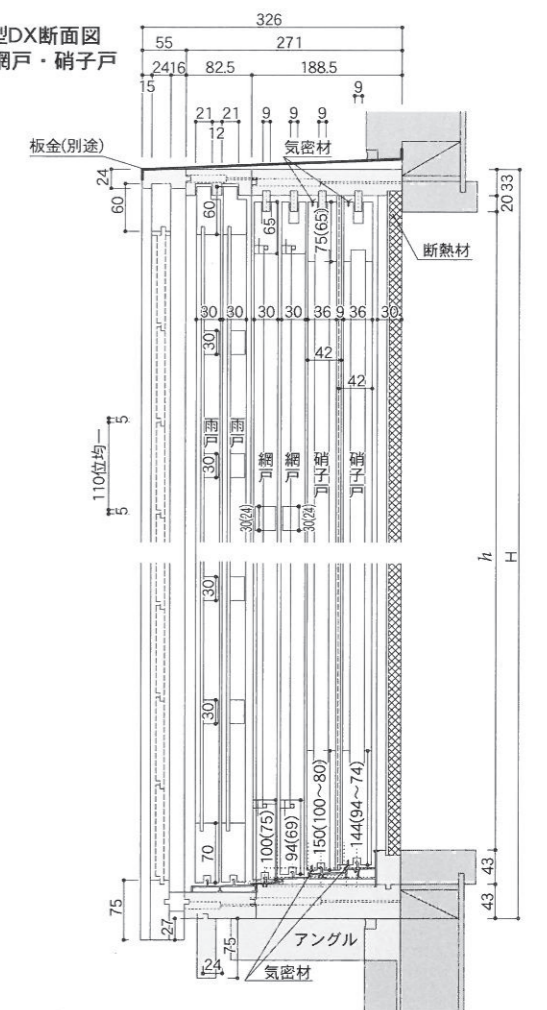
KZ-2.B型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸



KZ-2.A型DX断面図
網戸・硝子戸



KZ-2.B型DX断面図
雨戸・網戸・硝子戸



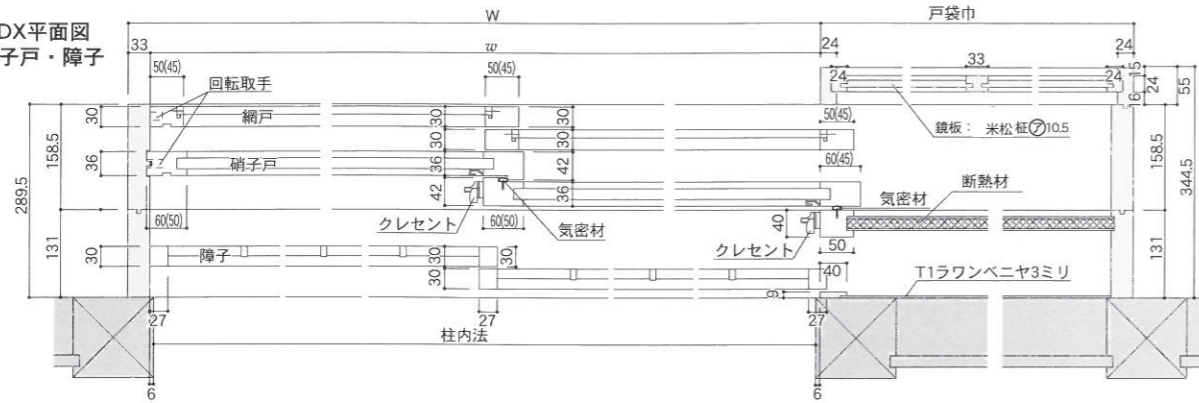
※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

全開DX型サッシ基本寸法図

引違い(KZ2 DX型)

KZ-2.C型DX平面図
網戸・硝子戸・障子



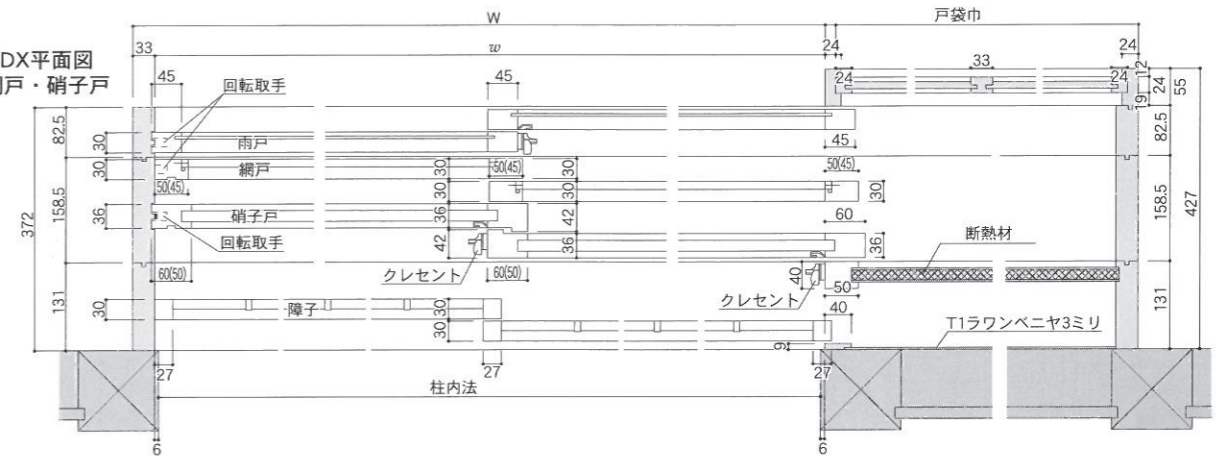
KZ-2.C型DX断面図
網戸・硝子戸・障子



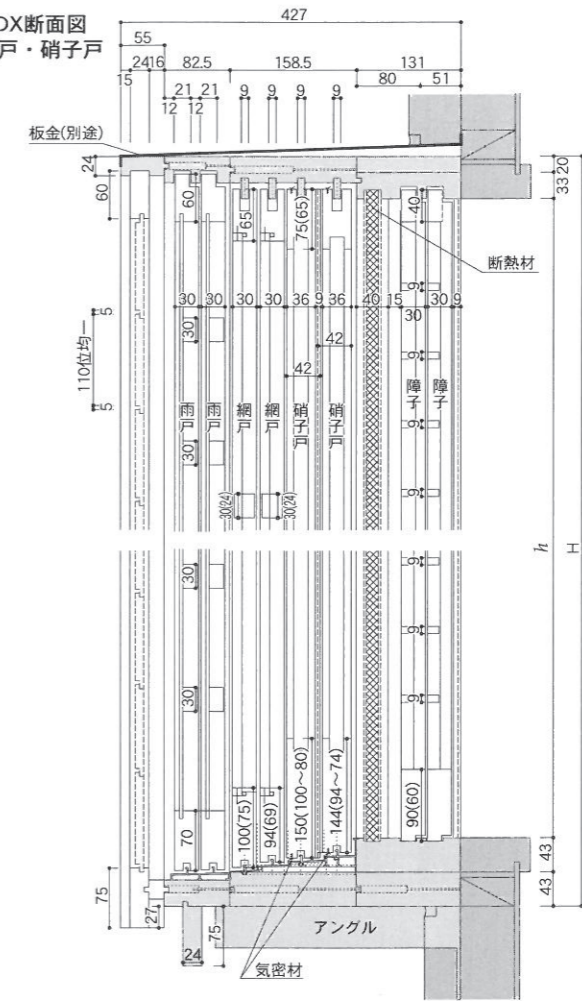
全開DX型サッシ基本寸法図

引違い(KZ2 DX型)

KZ-2.E型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸
・障子



KZ-2.E型DX断面図
雨戸・網戸・硝子戸
・障子



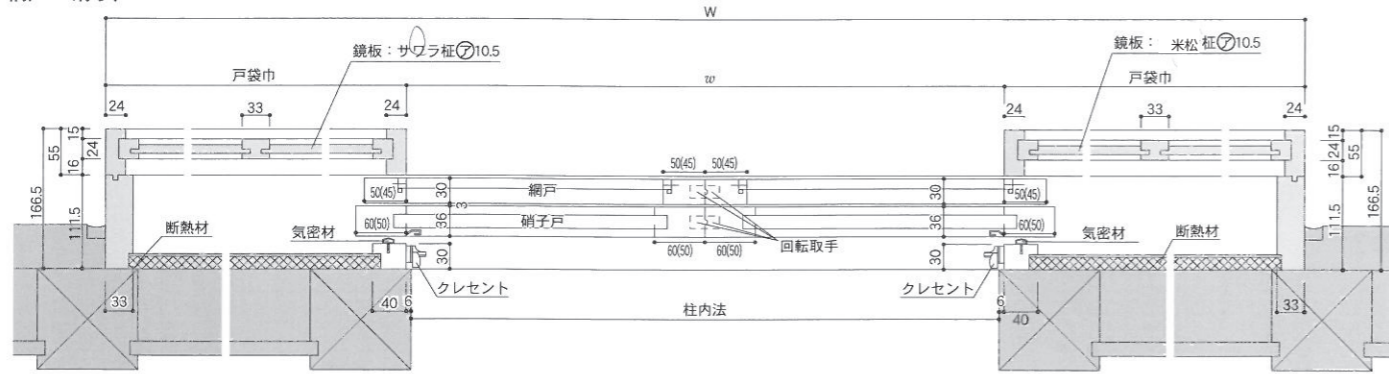
※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

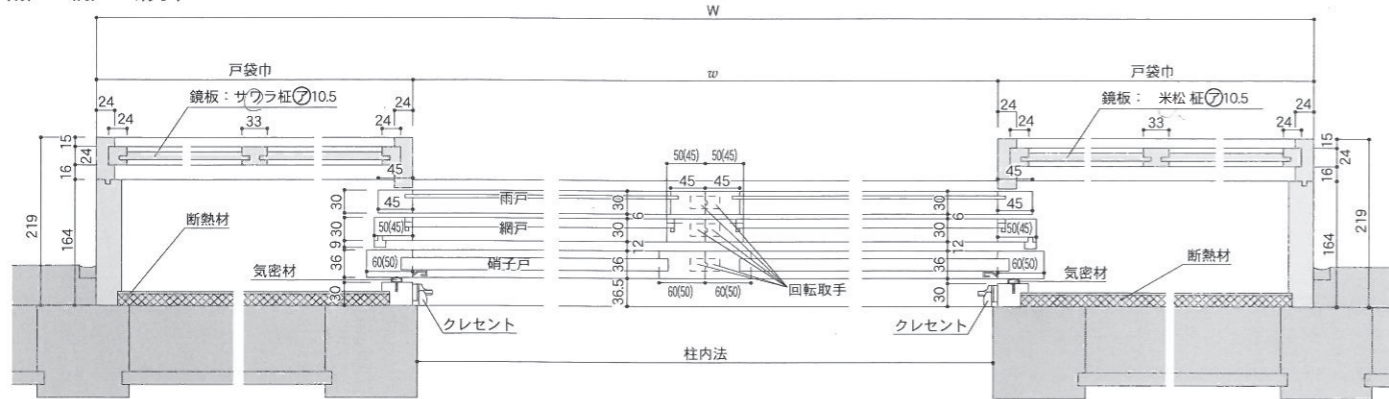
全開DX型サッシ基本寸法図

引分け(KZ11 DX型)

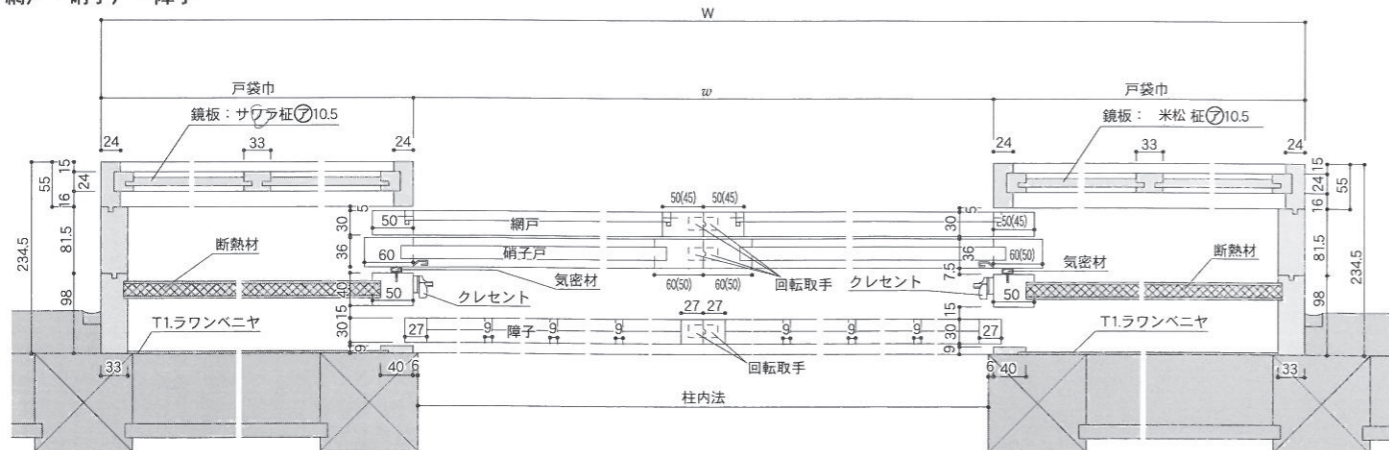
KZ-11.A型DX平面図
網戸・硝子戸



KZ-11.B型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸



KZ-11.C型DX平面図
網戸・硝子戸・障子



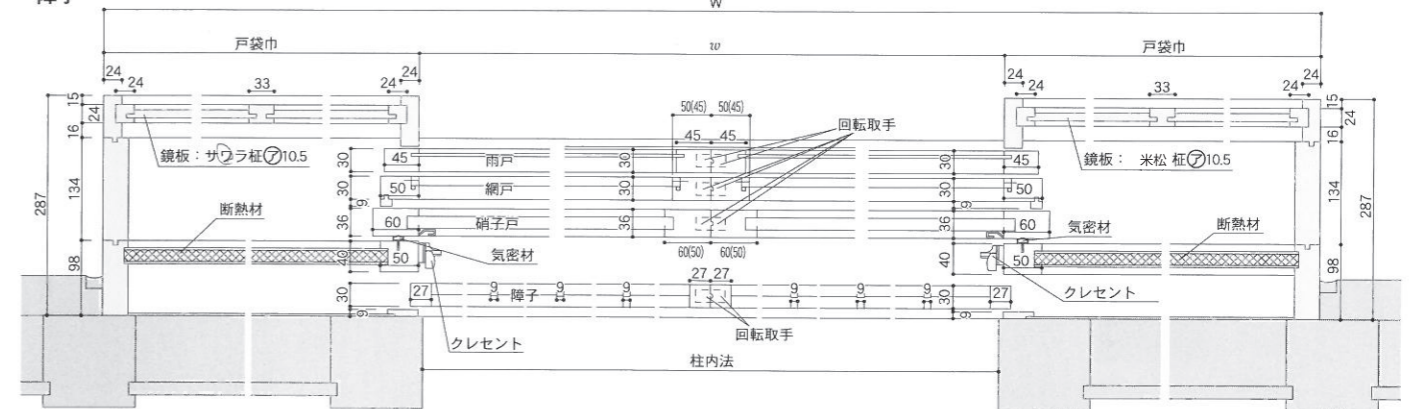
断面図はKZ1 DX型と同じです
4枚両引き分けもできます

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

全開DX型サッシ基本寸法図

引分け(KZ11 DX型)

KZ-11.E型DX平面図
雨戸・網戸・硝子戸
・障子

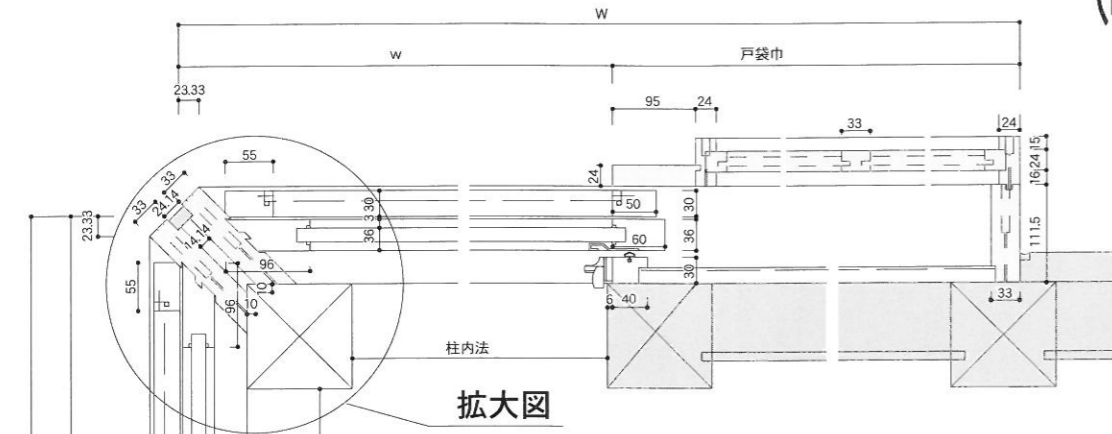


※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

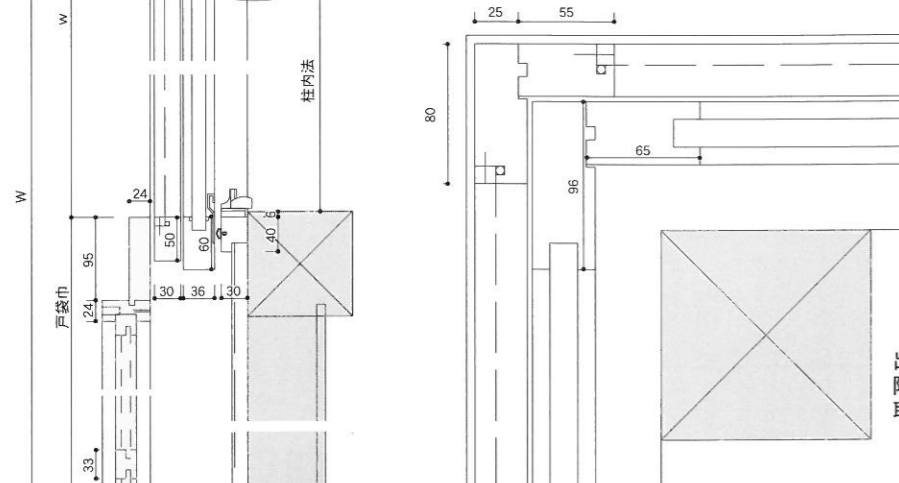
断面図はKZ1 DX型と同じです
4枚両引き分けもできます(KZ2)

全開DX型サッシ基本寸法図(縮小1/6)

(KZ-1 出隅Aタイプ DX型)
(KZ-1 入隅Aタイプ DX型)

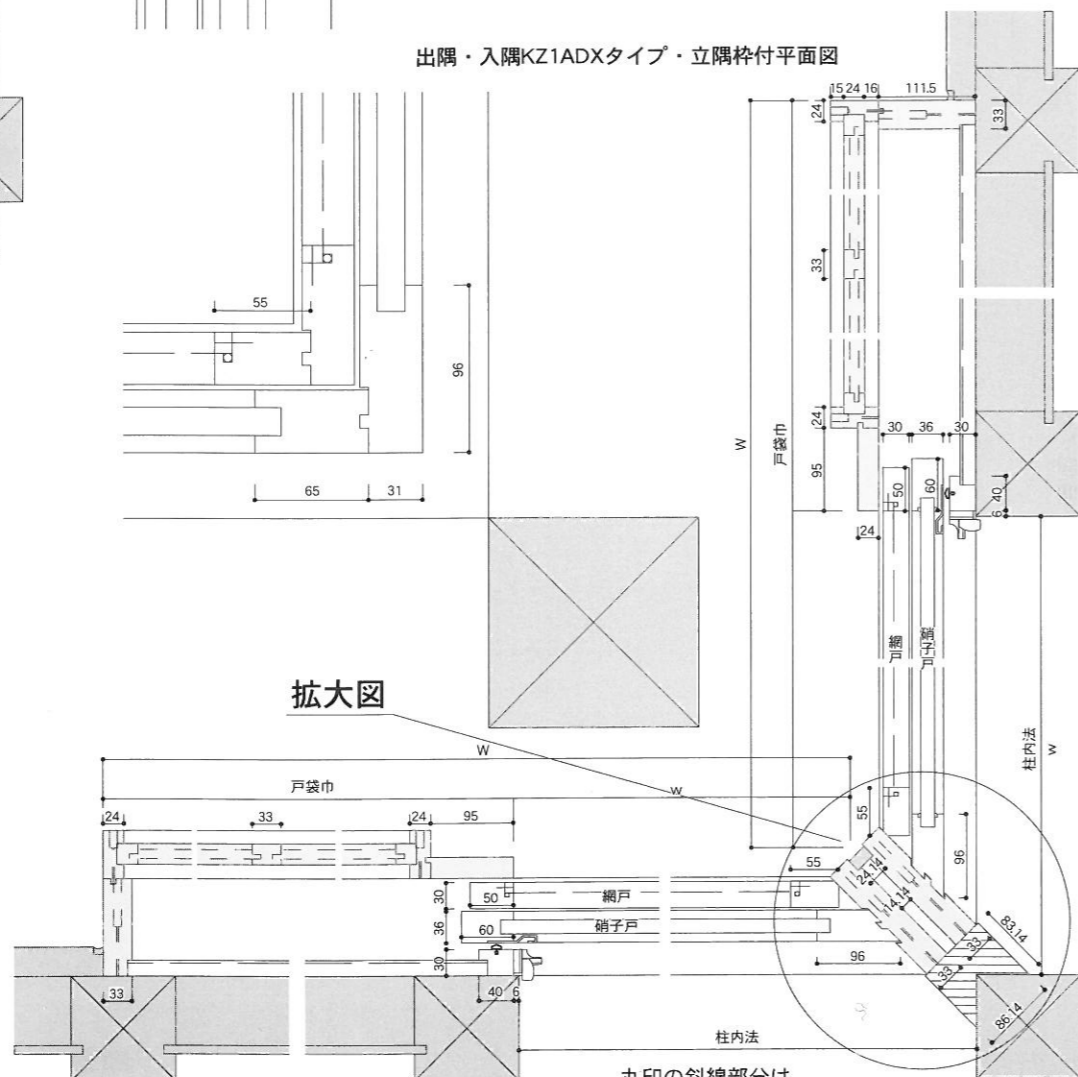


拡大図



出隅枠・取付時の注意事項
隅柱の先端より図の如く10ミリ逃げて
取付して下さい。

出隅・入隅KZ1ADXタイプ・立隅枠付平面図



拡大図

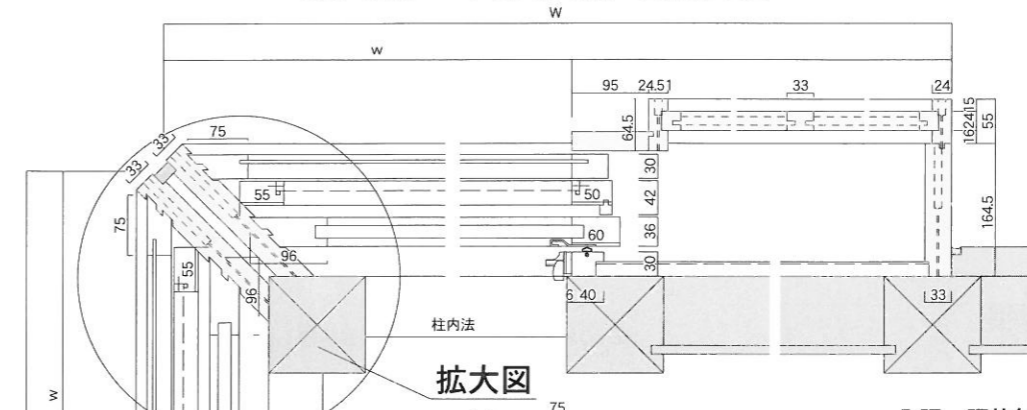
丸印の斜線部分は
大工工事をお願いします。

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

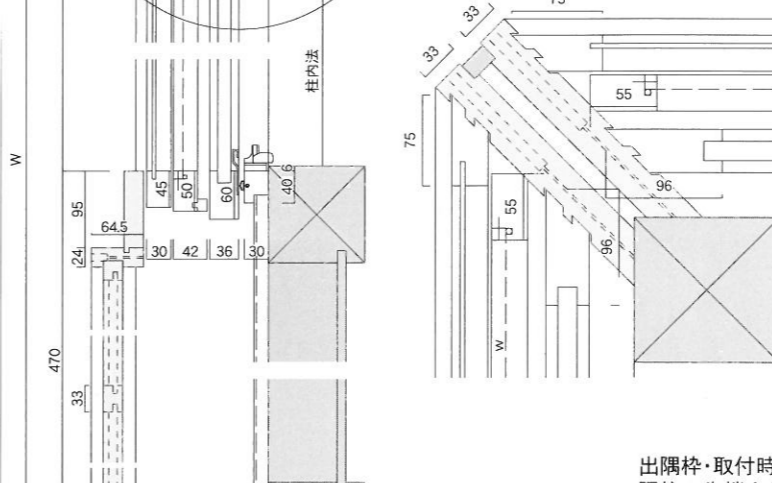
全開DX型サッシ基本寸法図(縮小1/6)

(KZ-1 出隅Bタイプ DX型)
(KZ-1 入隅Bタイプ DX型)

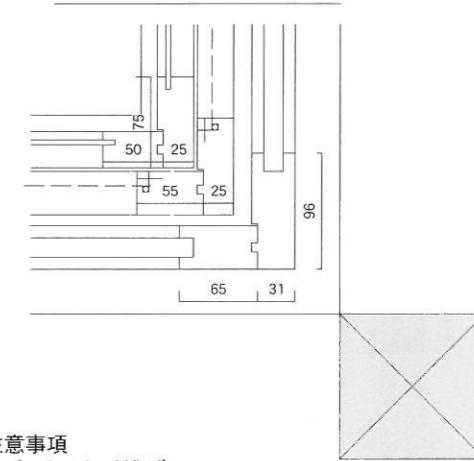
出隅・入隅KZ1-Bタイプ隅立枠付・立枠無し面図



拡大図

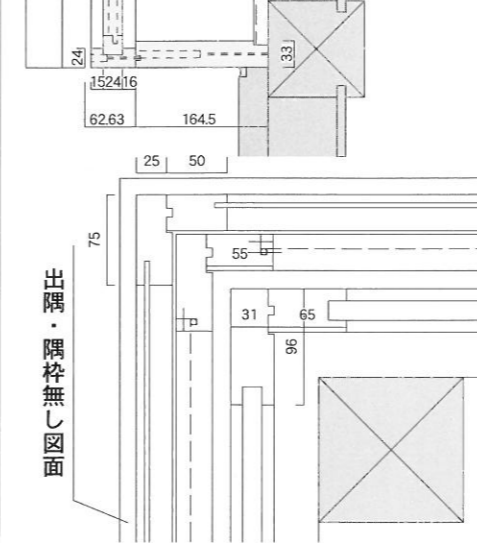


入隅・隅枠無し図面

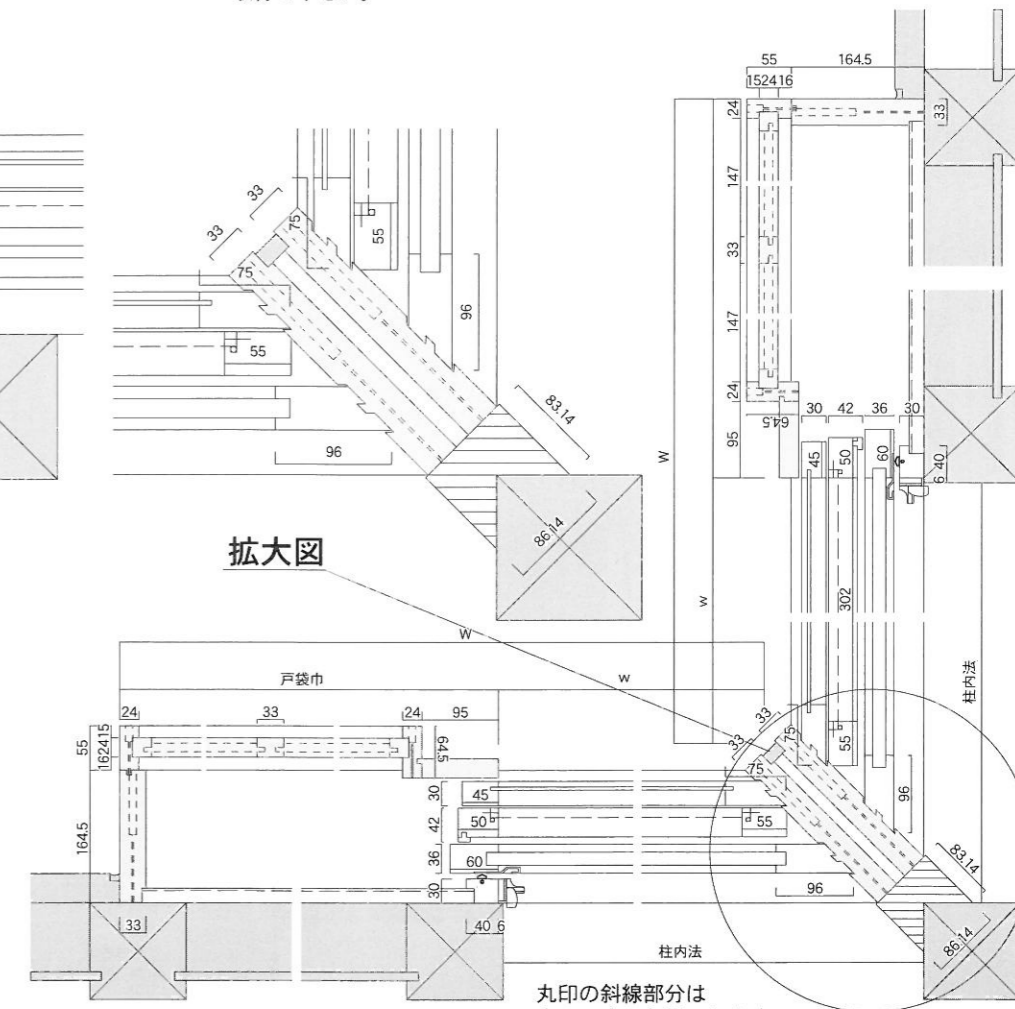


出隅枠・取付時の注意事項
隅柱の先端より図の如く10ミリ逃げて
取付して下さい。

面図
隅枠無し・立枠付



拡大図



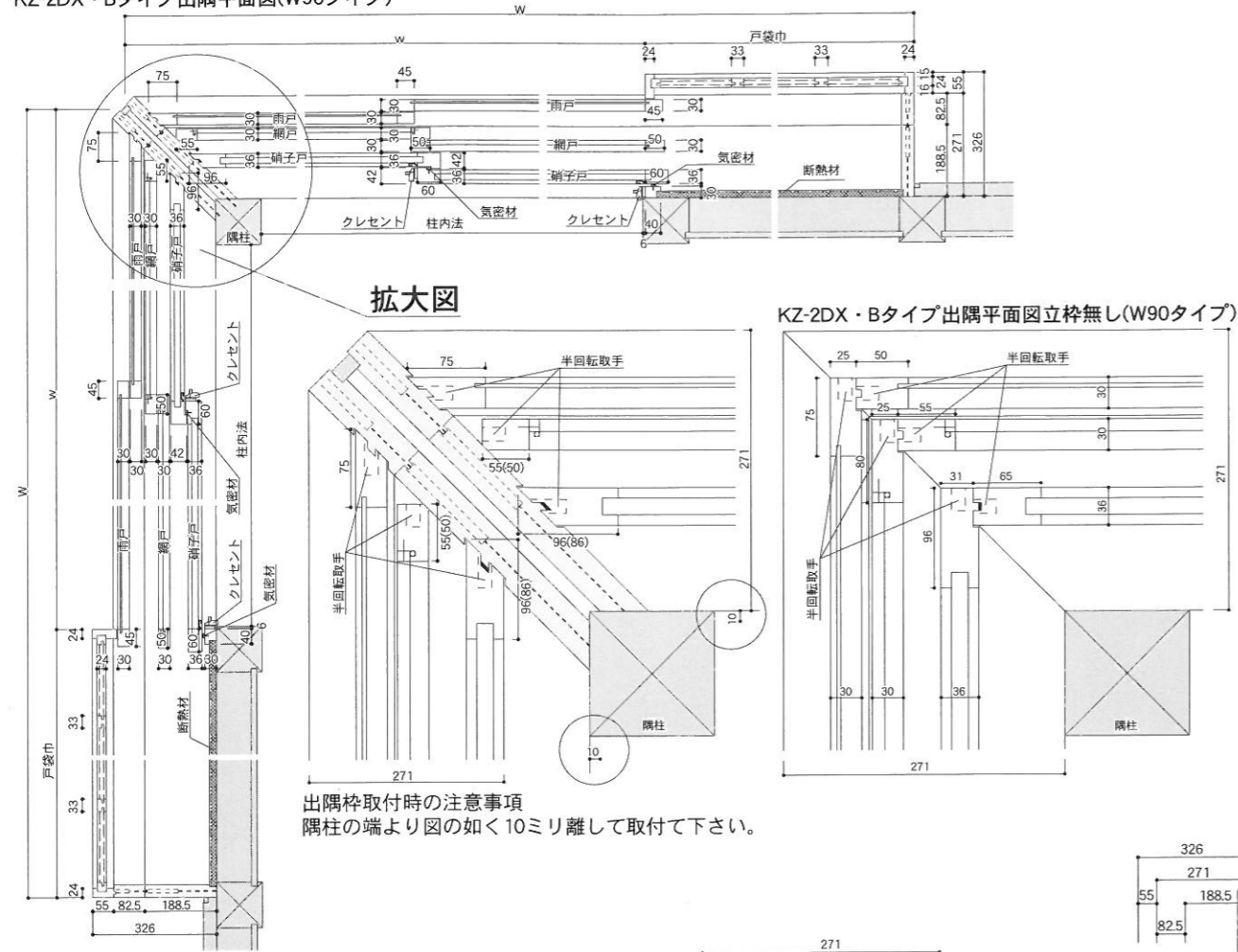
丸印の斜線部分は
大工工事をお願いします。

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

全開DX型サッシ基本寸法図(縮小1/6)

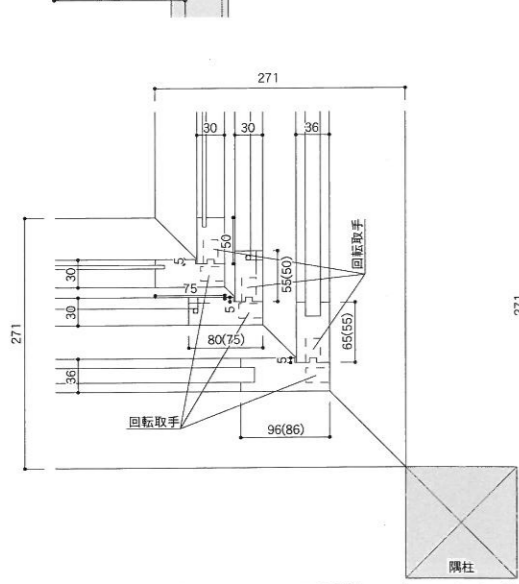
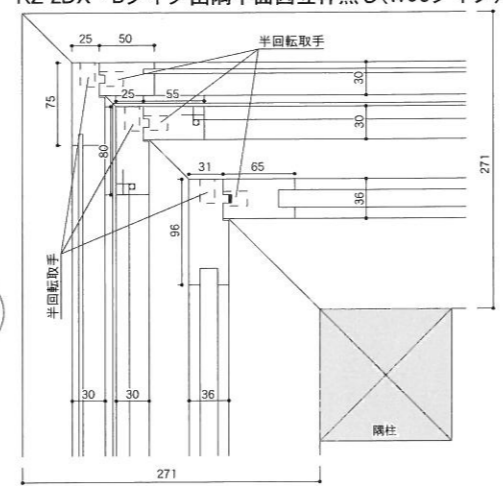
(KZ-2 出隅 DX型)
(KZ-2 入隅 DX型)

KZ-2DX・Bタイプ出隅平面図(W90タイプ)

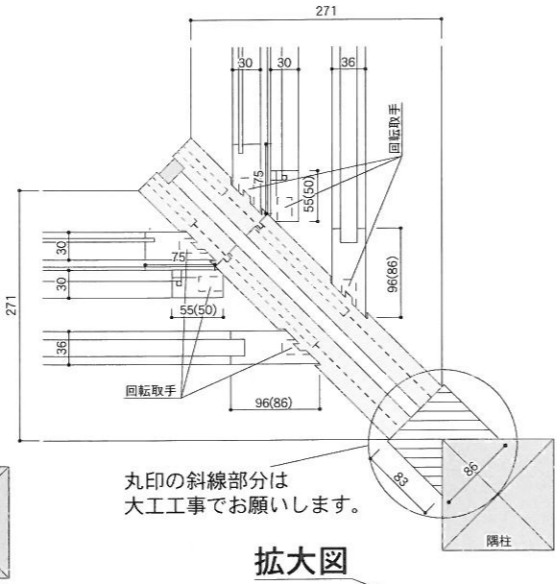


出隅枠取付時の注意事項
隅柱の端より図の如く10ミリ離して取付して下さい。

KZ-2DX・Bタイプ出隅平面図立枠無し(W90タイプ)

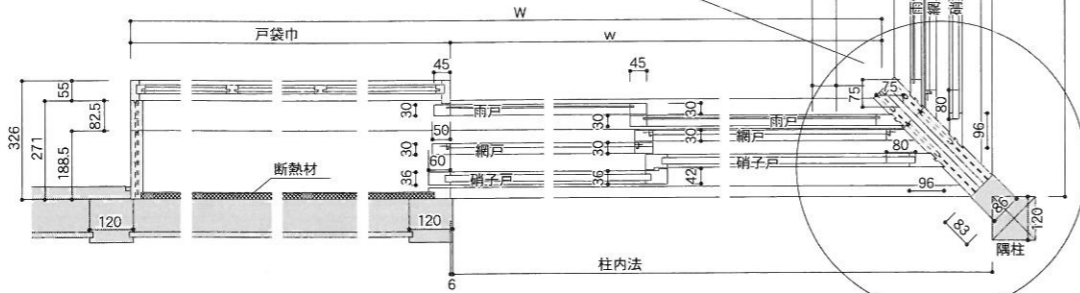


KZ-2DX・Bタイプ入れ隅平面図立枠無し(W90タイプ)



丸印の斜線部分は
大工工事をお願いします。

拡大図



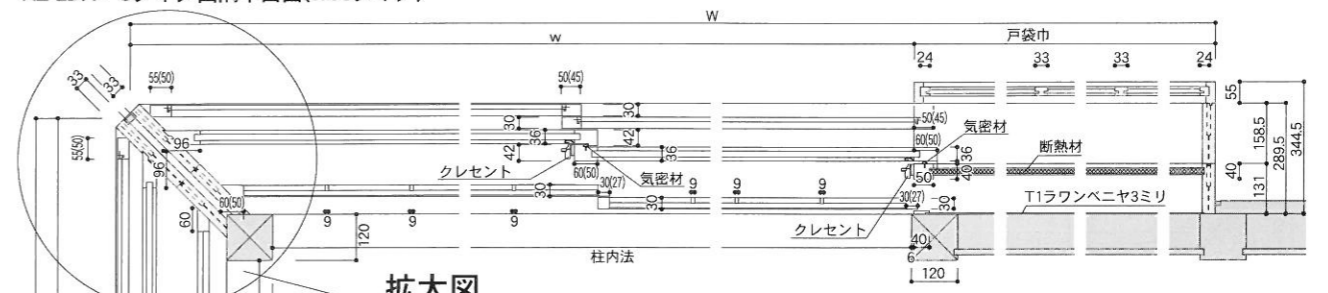
KZ-2DX・Bタイプ入れ隅平面図(W90タイプ)

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

全開DX型サッシ基本寸法図(縮小1/6)

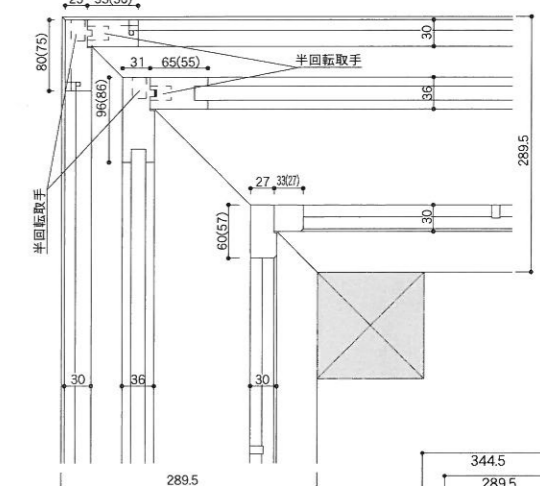
(KZ-2 出隅 DX型)
(KZ-2 入隅 DX型)

KZ-2DX・Cタイプ出隅平面図(W90タイプ)

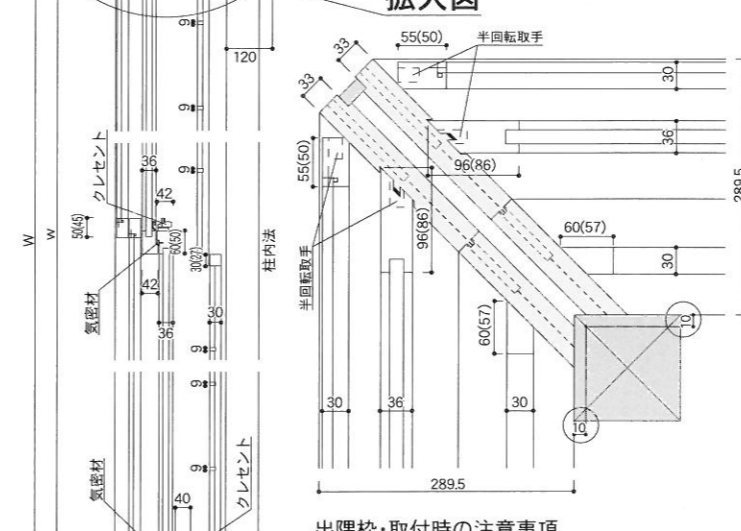


拡大図

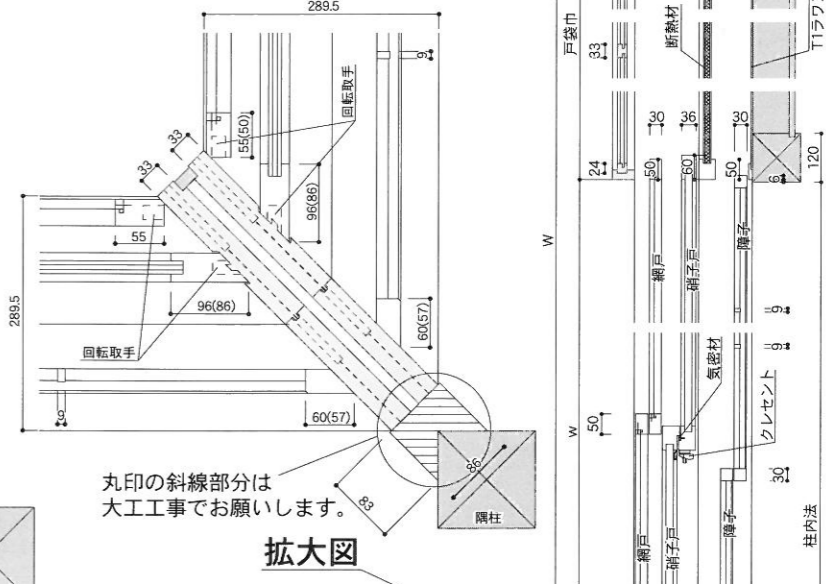
KZ-2DX・Cタイプ出隅平面図立枠無し



出隅枠・取付時の注意事項
隅柱の先端より図の如く10ミリ逃げて取付して下さい。

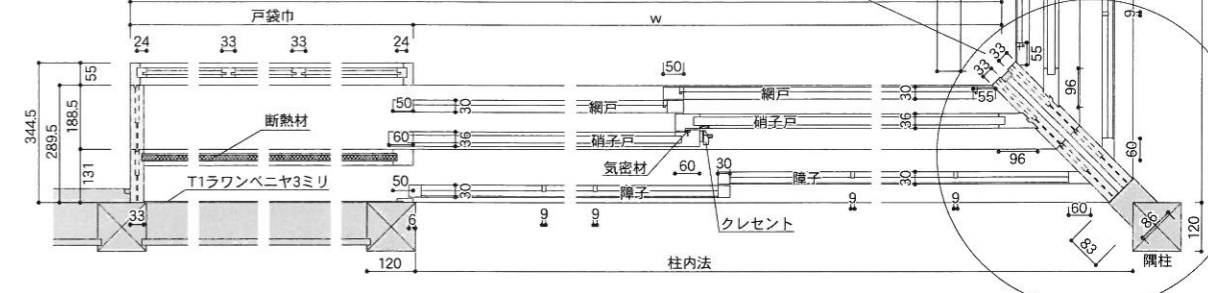


KZ-2DX・Cタイプ入れ隅平面図立枠無し



丸印の斜線部分は
大工工事をお願いします。

拡大図



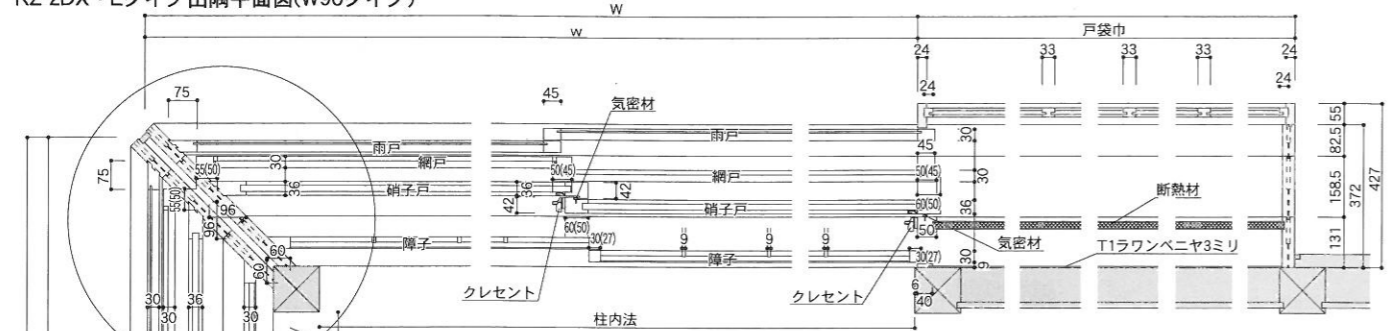
KZ-2DX・Cタイプ入れ隅平面図(W90タイプ)

※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

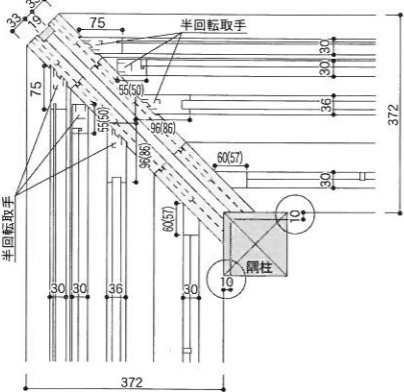
全開DX型サッシ基本寸法図(縮小1/6)

(KZ-2 出隅 DX型)
(KZ-2 入隅 DX型)

KZ-2DX・Eタイプ出隅平面図(W90タイプ)

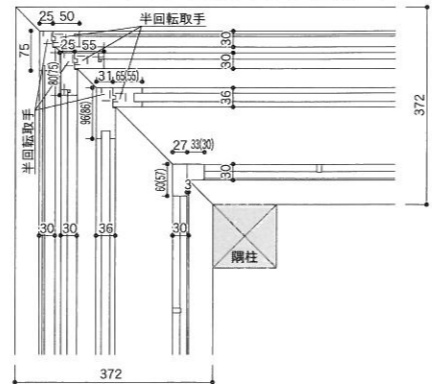


拡大図

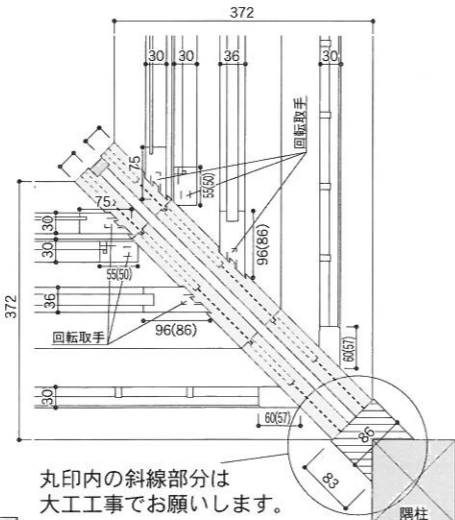


出隅枠・取付時の注意事項
隅柱の先端より10ミリ離れて取付けて下さい。

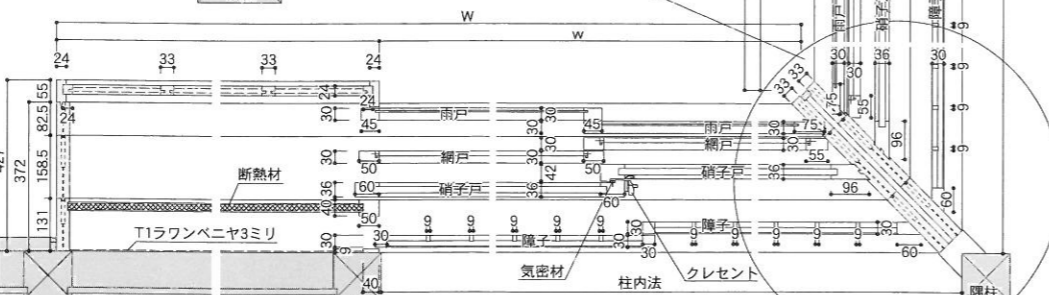
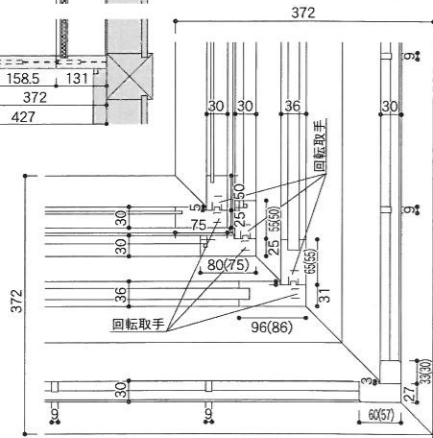
KZ-2DX・Eタイプ出隅平面図立枠無し(W90タイプ)



拡大図



KZ-2DX・Eタイプ入れ隅平面図立枠無し(W90タイプ)

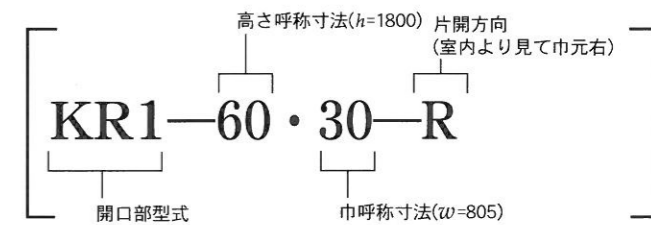
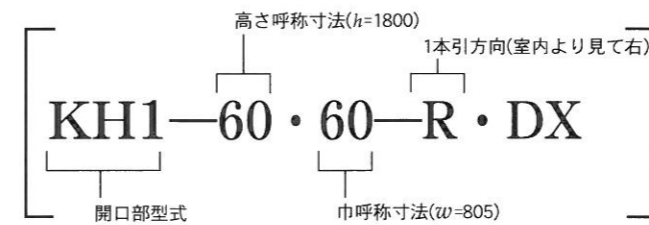


KZ-2DX・Eタイプ入れ隅平面図(W90タイプ)

片方FIX片方1本引(KH1型)両端1本引中FIX(KH2型)
片方片開片方FIX (KH1型)両端片開中FIX(KH2型)
片開ドアー (KR1型)両開ドアー (KR2型)

KH1型,KH2型,KR1型,KR2型 規格寸法表

呼称		3 尺	4.5尺	6 尺	9 尺	12 尺		
片方FIX 片方1本引(KH1型)	W		KH1 1356 KH2 1338	KH1 1811 KH2 1793	KH1 2721 KH2 2703	KH1 3631 KH2 3613		
	w		1260	1715	2625	3535		
両端1本引 中FIX (KH2型)	W	907	1362	1817	2727	3637		
	w	805	1260	1715	2625	3535		
H	h	H	h					
二 尺	763	606	711	606	KH-1	20・45	20・60	
					KH-11		20・90	20・120
					KH-2 KH-22		20・90	20・120
二 尺 五 寸	915	758	863	758	KH-1	25・45	25・60	
					KH-11		25・90	25・120
					KH-2 KH-22		25・90	25・120
三 尺	1067	910	1015	910	KH-1	30・45	30・60	
					KH-11		30・90	30・120
					KH-2 KH-22		30・90	30・120
三 尺 五 寸	1218	1061	1166	1061	KH-1	35・45	35・60	
					KH-11		35・90	35・120
					KH-2 KH-22		35・90	35・120
四 尺	1369	1212	1317	1212	KH-1	40・45	40・60	
					KH-11		40・90	40・120
					KH-2 KH-22		40・90	40・120
四 尺 五 寸	1521	1364	1469	1364	KH-1	45・45	45・60	
					KH-11		45・90	45・120
					KH-2 KH-22		45・90	45・120
六 尺	1957	1800	1905	1800	KH-1	60・45	60・60	
					KH-11		60・90	60・120
					KH-2 KH-22		60・90	60・120
KR1U KR2U 1890	1800	KR1S KR2S 1905	1800	1800	KR-1	60・30		
					KR-2	60・45	60・60	



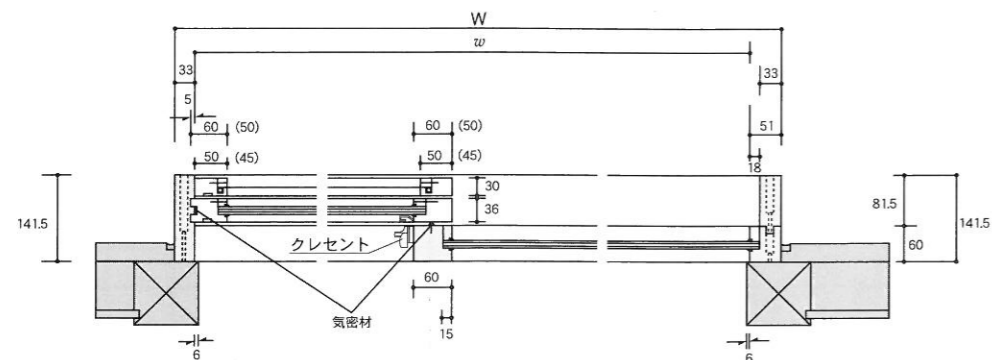
※()内寸法は窓の場合
※の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

片方FIX 片方1本引・両端1本引中FIX
両端開き戸・片方開き戸

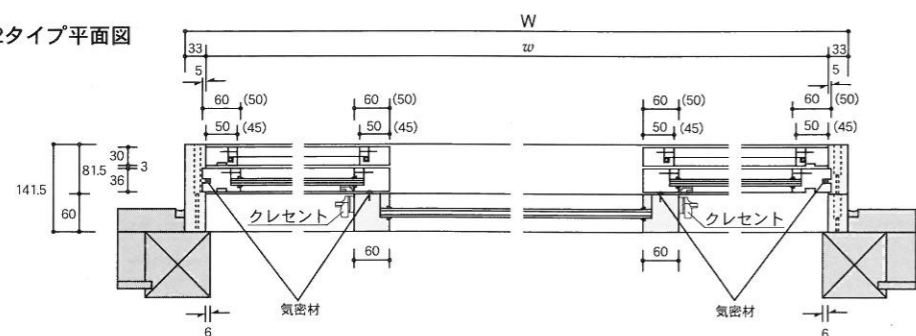
基本寸法図

(KH1型)
(KH2型)
(KH22型)
(KH11型)

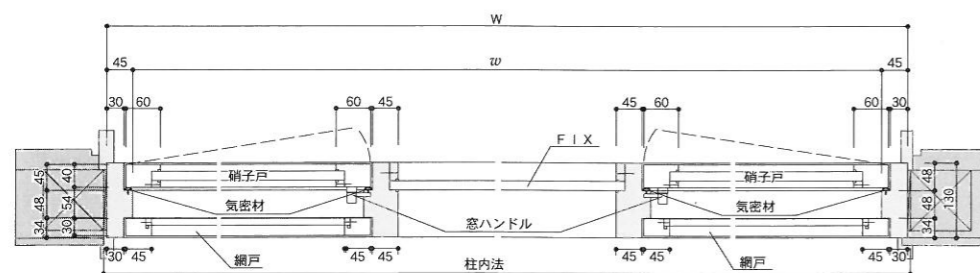
KH1タイプ平面図(Lタイプ)



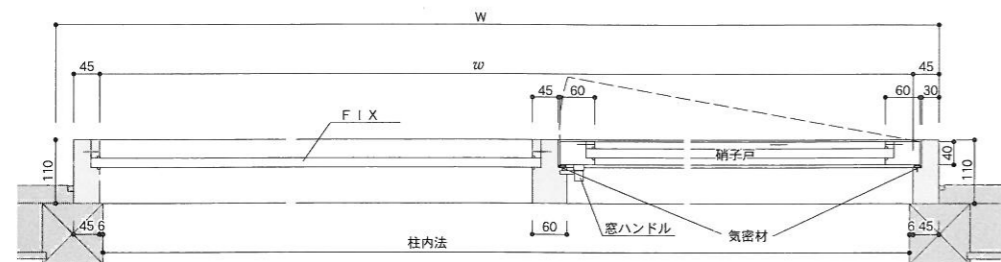
KH2タイプ平面図



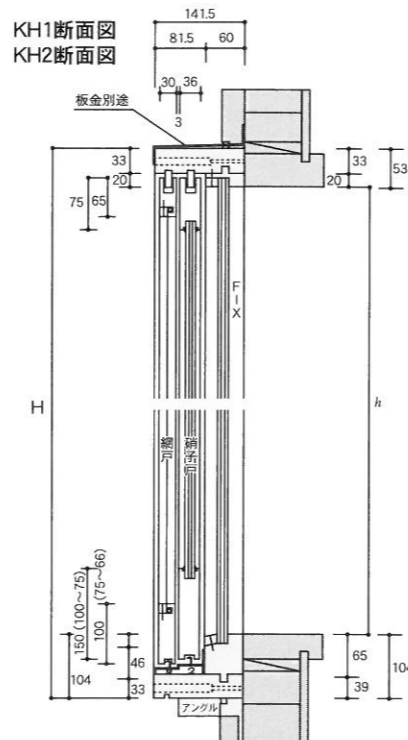
KH22内付タイプ平面図



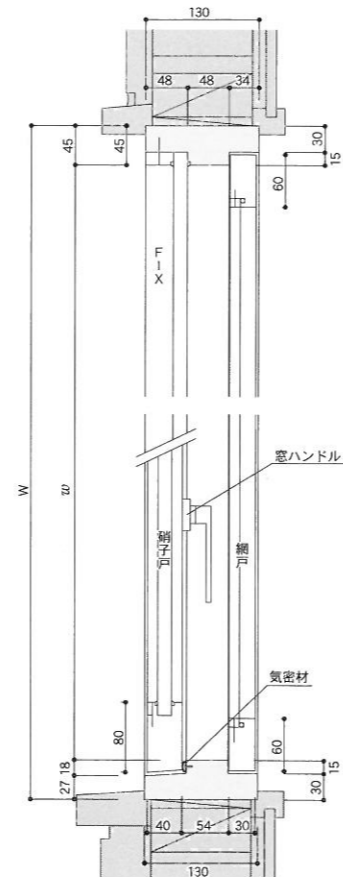
KH11外付タイプ平面図



※レールはアルミレール



KH11・KH22内付タイプ断面図

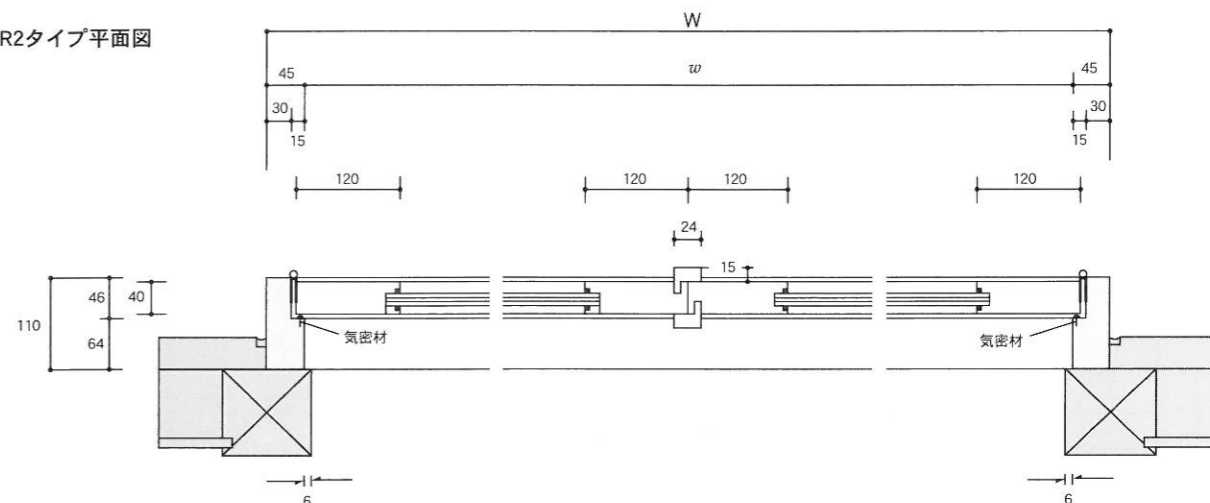


片開・両開ドア

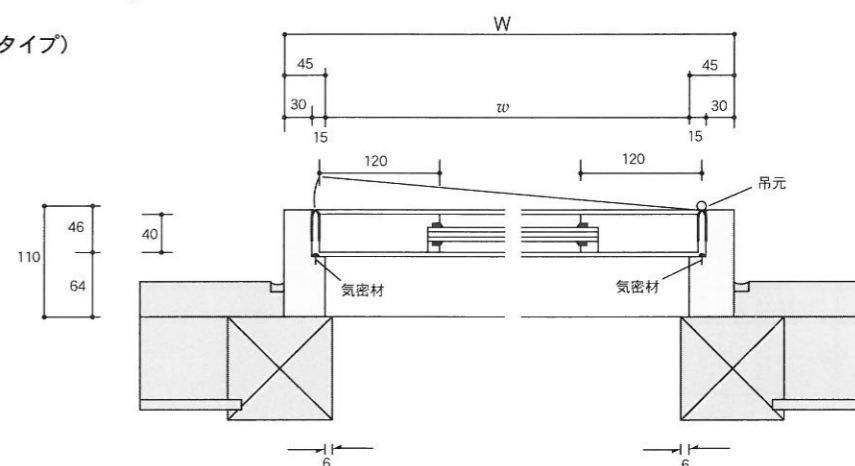
片開ドア二 基本寸法図

(KR1型)
(KR2型)

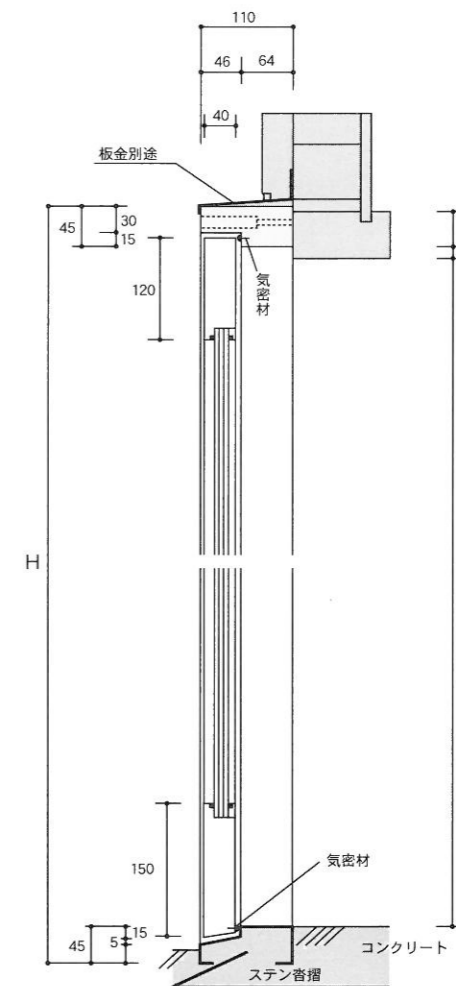
KR2タイプ平面図



KR1タイプ平面図(Rタイプ)



KR1タイプ断面図
KR2タイプ断面図

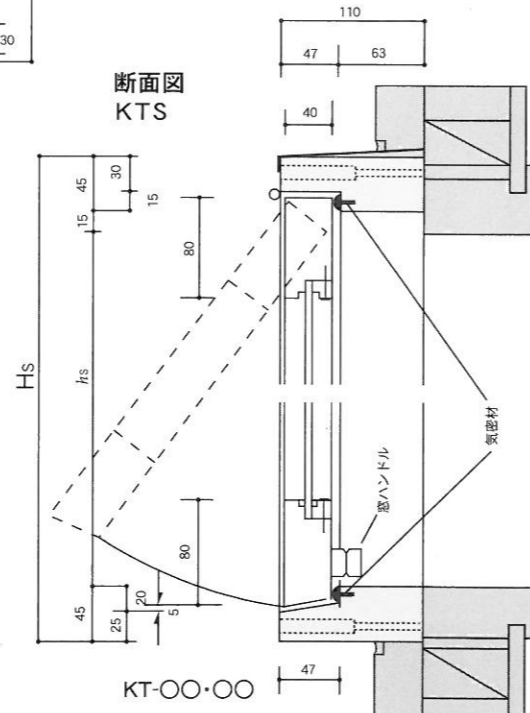
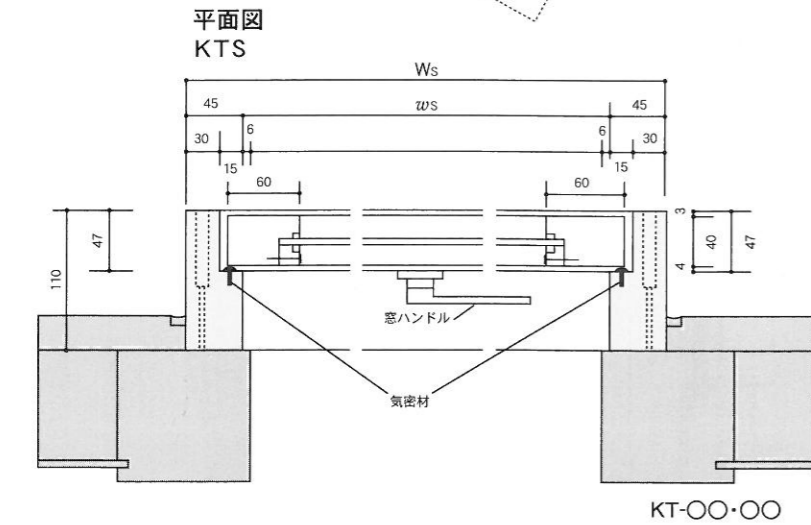
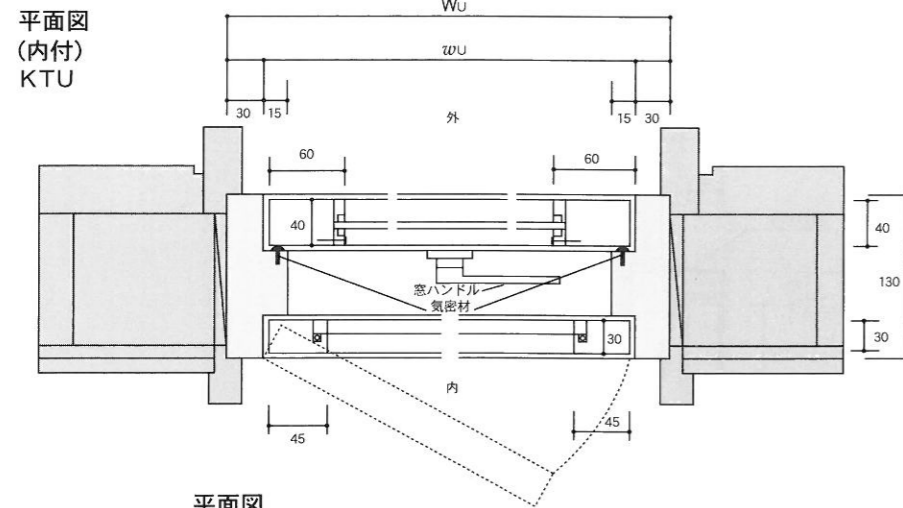
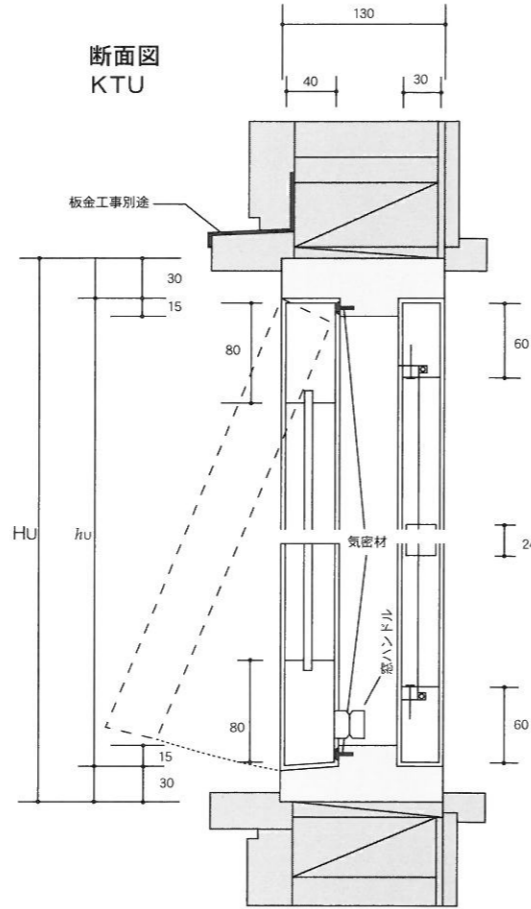


※□の部分、ステン番摺は加茂サッシの部品、部材です。

規格寸法表・基本寸法図

KT・KH型窓規格寸法

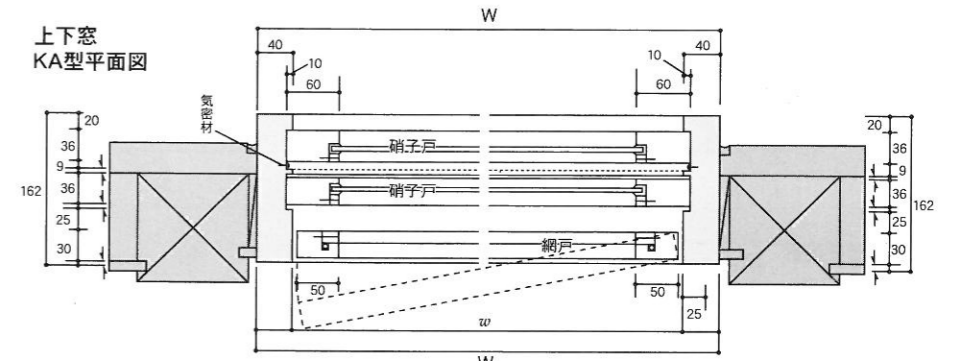
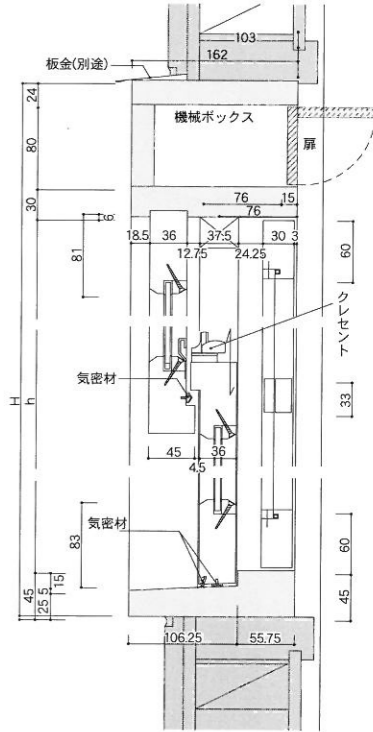
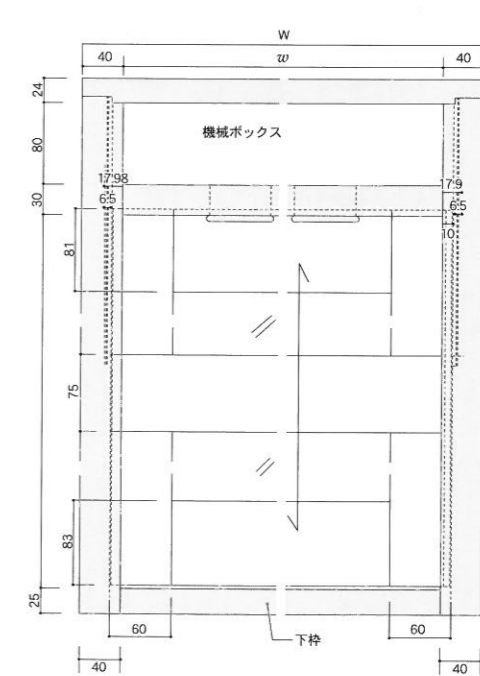
呼称			1.5尺間	2尺間	3尺間	
	内付KTU(網戸体)	W _U		380	481	785
w _U			240	391	695	
外付KTS		W _S		452	603	907
		w _S		362	513	817
	H _U	h _U	H _S	h _S	型別	
1尺窓	393	303			KTU	
			408	303	KTS	
1.2尺窓	454	364			KTU	
			469	364	KTS	
1.5尺窓	545	455			KTU	
			560	455	KTS	
2尺窓	696	606			KTU	
			711	606	KTS	
2.5尺窓	848	758			KTU	
			863	758	KTS	
3尺窓	1000	910			KTU	
			1015	910	KTS	
3.5尺窓	1151	1061			KTU	
			1166	1061	KTS	
4尺窓	1302	1212			KTU	
			1317	1212	KTS	
4.5尺窓	1454	1364			KTU	
			1469	1364	KTS	



上げ下げ窓基本寸法図

KA型上下窓規格寸法表

呼称			1.5尺	2尺	3尺	
	上下窓(KA型)	W		325	476	780
w			245	396	700	
	H	h	名称			
二尺五寸	937	758	KA	25・15	25・20	25・30
三尺	1089	910	KA	30・15	30・20	30・30
三尺五寸	1240	1061	KA	35・15	35・20	35・30
四尺	1391	1212	KA	40・15	40・20	40・30
四尺五寸	1543	1364	KA	45・15	45・20	45・30
六尺	1979	1800	KA	60・15	60・20	60・30



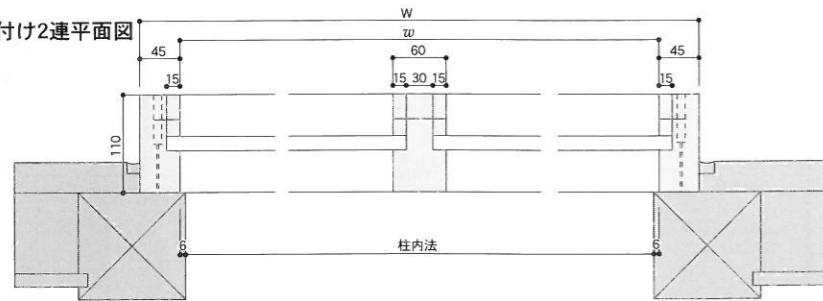
※()内寸法はテラス戸の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

FIX基本寸法図 外付型 内付型

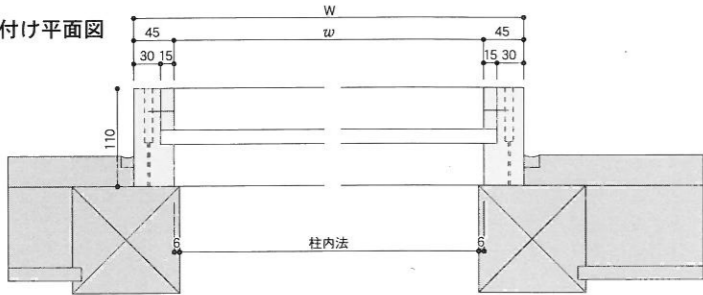
FIX規格窓規格寸法表

呼称					1.5尺間	2尺間	3尺間	4.5尺間	6尺間	9尺間				
	内付型 (KU型)				W _U	330	480	785	1235	1690	2600			
					w _U	240	390	695	1145	1600	2510			
	外付型 (KS型)				W _S	452	603	907	1362	1817	2727			
					w _S	362	513	817	1272	1727	2637			
	H _U	h _U	H _S	h _S	型別									
1.2尺窓	454	364	469	364	HIX.U	12・15	12・20	12・30	12・45	12・60	12・90			
					HIX.S									
2尺窓	696	606	711	606	HIX.U	20・15	20・20	20・30	20・45	20・60	20・90			
					HIX.S									
2.5尺窓	848	758	863	758	HIX.U	25・15	25・20	25・30	25・45	25・60	25・90			
					HIX.S									
3尺窓	1000	910	1015	910	HIX.U	30・15	30・20	30・30	30・45	30・60	30・90			
					HIX.S									
3.5尺窓	1151	1061	1166	1061	HIX.U	35・15	35・20	35・30	35・45	35・60	35・90			
					HIX.S									
4尺窓	1302	1212	1317	1212	HIX.U	40・15	40・20	40・30	40・45	40・60	40・90			
					HIX.S									
4.5尺窓	1454	1364	1469	1364	HIX.U	45・15	45・20	45・30	45・45	45・60	45・90			
					HIX.S									
5.8尺窓	1848	1758	1863	1758	HIX.U	58・15	58・20	58・30	58・45	58・60	58・90			
					HIX.S									
6尺窓	1890	1800	1905	1800	HIX.U	60・15	60・20	60・30	60・45	60・60	60・90			
					HIX.S									

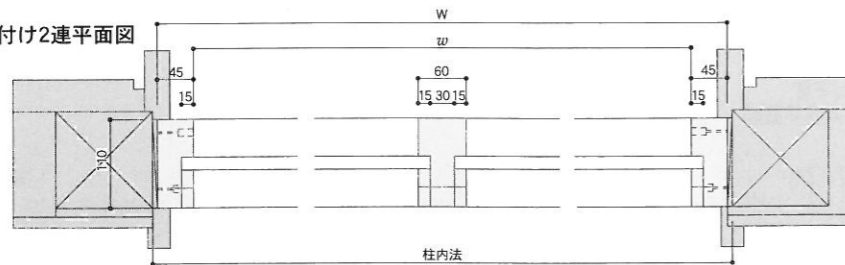
FIX外付け2連平面図



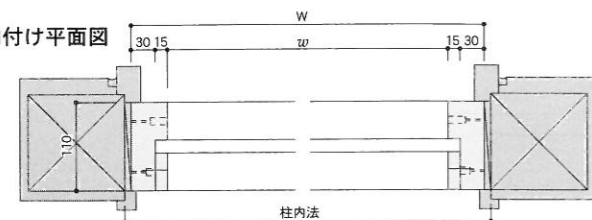
FIX外付け平面図



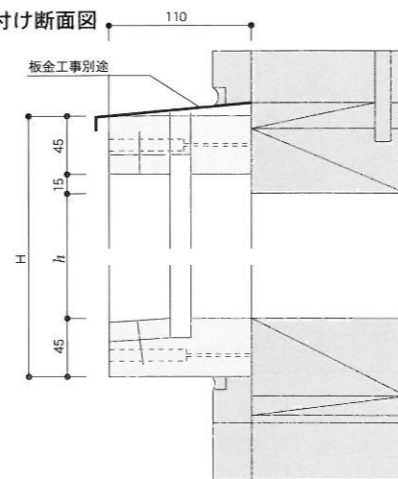
FIX内付け2連平面図



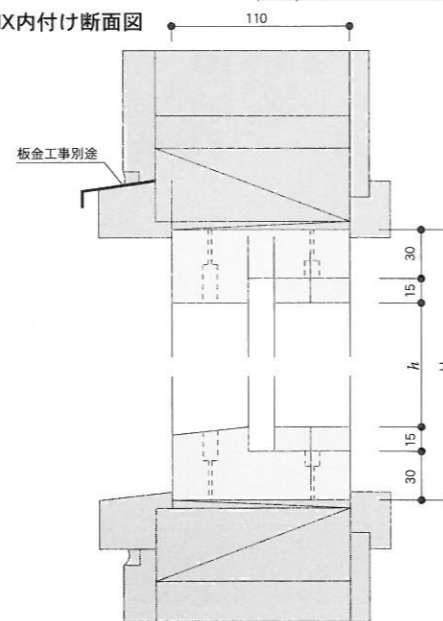
FIX内付け平面図



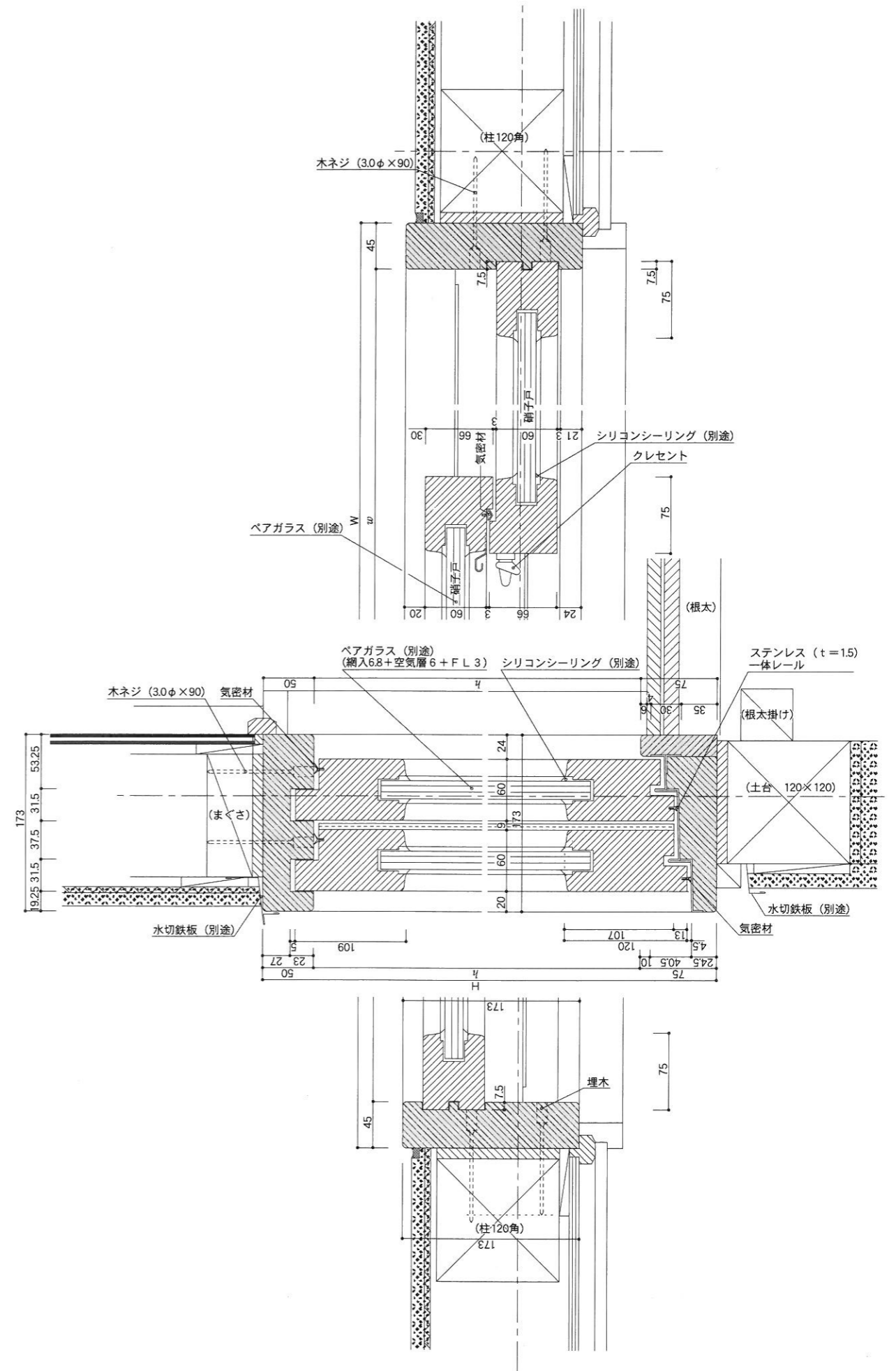
FIX外付け断面図



FIX内付け断面図



防火サッシ基本寸法図 (縮尺1/4) 内付型(防火型)



※()内寸法は窓の場合
※□の部分、アルミレール、建具が加茂サッシの部品、部材です。

防火サッシ規格寸法表

注：受注生産品

呼称	3尺間		4.5尺間		6尺間	
	内付型(KU型)					
	幅出来寸法	W	800	1255	1710	
高さ出来寸法	幅内法	w	715	1165	1620	
	H	h				
1尺・2窓	489	364	KU-	注	12・60	
2尺窓	731	606	KU-	20・45	20・60	
2尺・5窓	883	758	KU-	注	25・45	25・60
3尺窓	1035	910	KU-	注	30・45	30・60
3尺・5窓	1186	1061	KU-	注	35・45	35・60
4尺窓	1337	1212	KU-	注	注	40・60
4尺・5窓	1489	1364	KU-	注	注	45・60
5尺・8窓	1883	1758	KU-	注	注	58・60
6尺窓	1925	1800	KU-	注	注	60・60



雪椿のまちから

加茂サッシのふるさと「加茂市」

上野駅からJRで約1時間53分。新潟県のほぼ中央に位置する加茂市は、「北越の小京都」ともいわれる静かなまちです。加茂サッシのふるさと加茂市をご案内しましょう。



川のまち

加茂市の中央を流れるのが加茂川。加茂市の東端にある粟ヶ岳に流れを発し、加茂市の西を流れる信濃川に注ぐ全長17.7キロの清流です。この川は、川べりにテニスコートや子供プール・市民プール、老人憩いの家などが点在し、川ぞいを散歩やジョギングする人も多く、いわば市民の憩いの場。夏には「越後加茂川夏まつり」が盛大に行われ、秋には鮭漁も見られます。

雪椿のまち

新潟県の木は、早春の頃に可憐で愛らしい花をつける雪椿。雪国の厳しい寒さに耐え、厚い雪の下でじっと春の訪れを待つ粘り強さが新潟県の県民性を象徴しているところから、昭和41年に県民投票で「県の木」に選ばれました。加茂市の加茂山公園はこの雪椿が約1500種 40000本も咲く群生地として名高く、春ともなるとその咲きそろうさまは壮観です。

匠のまち

加茂建具の歴史は古く、江戸末期の文政年間(1820年代)にはすでに建具の産地としてその名が広く知られていました。そして嘉永年間(1850年代)、開拓が進む北海道に移出されたことで加茂建具はいっそう繁栄。明治7年(1874年)には戸障子の生産高日本第2位(明治政府調べ・全国物産表)と、全国の有名建具産地となりました。この伝統を今に伝えるのが加茂建具

協同組合です。木の良さを大切に、伝統の技と近代設備を一体化して。近年、組合は「木製サッシ」を開発。さらに雨戸と戸袋、ドアなどにも積極的に取り組んでいます。また加茂は建具だけでなく各種木工が盛んで、桐タンスは全国70%の生産高を占め、伝統工芸品の指定を受け、また洋家具もその品質の高さで知られています。木工の町、匠の町、そこが加茂サッシのふるさとです。

認定書

国住指第3357号
平成16年1月30日

加茂建具協同組合
理事長 青柳作一 様

国土交通大臣 石原 伸典

下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第68条の26第1項(同法88条第1項において準用する場合を含む。)の規定に基づき、同法第2条第九号の二ロ及び同法施行令第109条の2(20分間の遮炎性能を有する防火設備)の規定に適合するものであることを認める。

記

- 認定番号 EB-9608
- 認定をした構造方法又は建築材料の名称 木製引違い窓
- 認定をした構造方法又は建築材料の内容 別添の通り

引違い木製サッシでは全国初認定!

主材料：米松の半脱脂材

試験体記号	A	B	
試験年月日	5年 2月25日	5年 2月25日	
試験体の大きさ(㎝)	外寸 171.5X192.5	外寸 171.5X192.5	
試験	加 熱 面 積	外 側	内 側
	加 熱 測 定 曲 線	別図-7に示す。	別図-8に示す。
加 熱	加 熱 時 間	20分(実施20分)	20分(実施20分)
	裏面側の発炎の有無	なし	なし
験	隙間・亀裂等の発生の有無	なし	なし
	著しい発煙の有無	なし	なし
結 果	構造安定性(防火上有害な破壊、はく離、脱落等の有無)	破壊、はく離、脱落などは認められなかった。	破壊、はく離、脱落などは認められなかった。
	判定	◎・否	◎・否
参 考	受熱量(最大値)	0.7W/㎡	0.8W/㎡
	窓枠と躯体とのディスク温度	最高 70℃	最高 78℃
	燃料消費量	7.9㎥	7.7㎥

備 考

- 衝撃試験は、ガラス中央部に1回実施した。
- 窓枠と躯体との隙間温度をディスク熱電対で5点測定した。別図-2に示す。

試験担当者 主任研究員 最上 淑二、主任研究員 山田 誠
研究員 高田 純幸

平成2年建設省告示第1125号に規定する乙種防火戸の耐火性能試験に合格と判定する。

平成 5年 3月26日

試験機関名 (財)日本住宅・木材技術センター
責任者名 理事長 下川 英 雄