



Nikko

耐熱強化ガラス入り特定防火設備

Tainetsukun

「日鋼耐熱くん」は、従来のスチールドアに変わりクリアで開放

「日鋼耐熱くん」の特徴

当社の培ってきた技術と、耐熱強化ガラス（パイロクリア8mm）の融合により下記の特徴を持った製品となっています。

①60分の遮炎性能

60分の加熱試験に合格した、特定防火設備の**個別認定品**です。

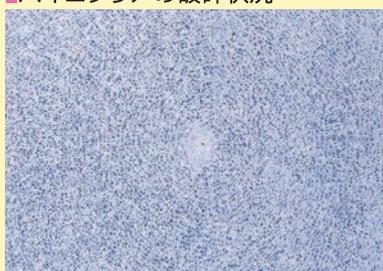
②クリアなガラス

他社製品に多い色つきガラスではなく、**透明ガラス**のためクリアな視界と自然な色調が得られます。

③高強度・安全ガラス

同厚の場合、他社製品に多いフロートガラスの**6倍以上**、一般の強化ガラスの**約2倍以上**の強度があるため破損しにくく、万一破損した場合でも、小さな粒状の破片になる安全ガラスのため火災時だけでなく、人や物の衝突及び地震などの際の安全性も有しています。

■パイロクリアの破碎状況

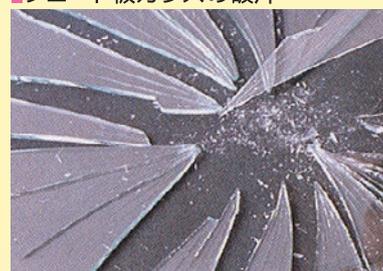


■パイロクリアの破片



パイロクリアは万一破損した場合でも、小さな粒状の破片になる安全ガラスです。

■フロート板ガラスの破片



一般のフロート板ガラスは破損すると、鋭い大きな破片になります。

④開放感の提案

FIXタイプでは**国内最大級**のガラスが使用可能です。

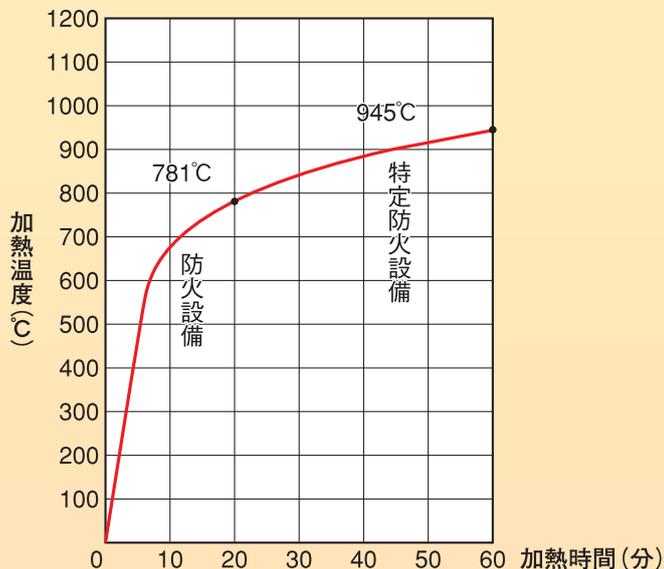
W2000×H3060（単窓）

特定防火設備の試験方法

耐火標準加熱温度曲線により60分の加熱試験を行う。



特定防火設備加熱試験炉



耐火標準加熱温度曲線

的な空間を提案します。

ガラスを用いた開口部の安全設計指針

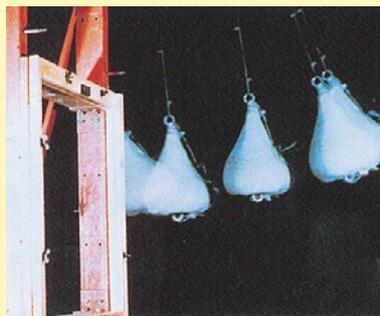
ガラスへの人体衝突による災害事故を未然に防ぐことを目的に昭和61年5月、財団法人日本建築防災協会（指導：建設省）により、「ガラスを用いた開口部の安全設計指針」がまとめられました。同指針は、“どの場所にどのようなガラスを使用すればより安全を確保できるのか”を具体的に提示したもので、活用法については建設省より特定行政庁、建設関係団体に通達されています。（昭和61年5月31日付住指発第116号、第117号）（平成3年4月付住指発第134号、第135号）

■ 適用対象とする建築物の用途

- 安全設計が求められるもの

適用対象	具体例
集会場等のロビー等	劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場
百貨店、展示場等の通路、休憩場等	百貨店、マーケット、展示場、遊戯場
学校、体育館等	幼稚園、保育園、小・中・高等学校
浴室等	

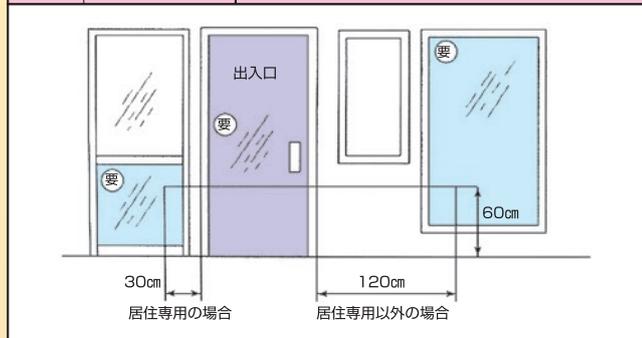
■ ショットバック試験



国際的に統一された試験法で、人体衝突を想定し45kgのショットバックを振り上げガラスの中心点に加撃して、破損の有無や破損状況を観察します。パイロクリアはこの試験によって成人が全身衝突しても、まず破損することのない高強度が確認されています。

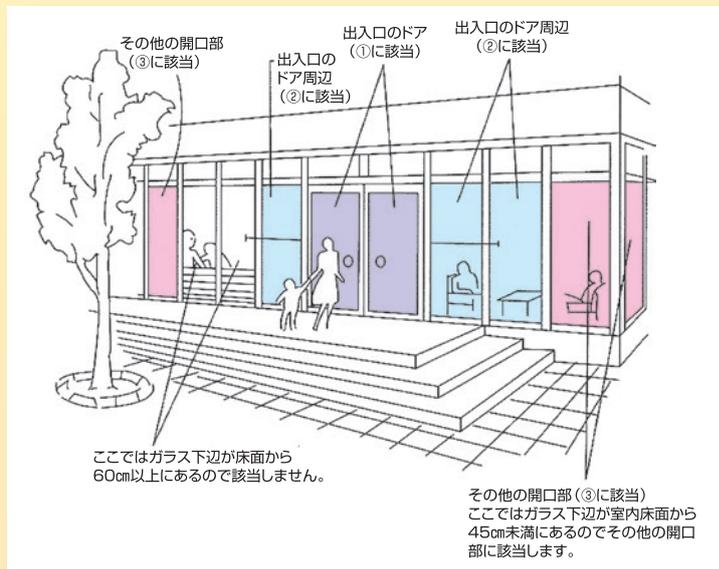
■ 安全設計が必要とされる建築物の部位

部 位		居住専用の部分 (住宅)	その他の部分 (非住宅)
出入口及びその隣接部	①出入口のドア	床面から60cm未満の高さに下辺があるガラス	
	②出入口のドア周辺	ドアの端辺から水平方向に30cm未満の範囲に一部または全部が含まれ、かつ床面から60cm未満の高さに下辺があるガラス。 <small>(下図を参照してください。)</small>	ドアの端辺から水平方向に120cm未満の範囲に一部または全部が含まれ、かつ床面から60cm未満の高さに下辺があるガラス。
③ その他の開口部	一般	床面から30cm未満の高さに下辺があるガラス。	床面から45cm未満の高さに下辺があるガラス。
	浴室など学校など	床面から60cm未満の高さに下辺があるガラス	



■ 指針の適用対象の具体例

集会場のロビーに、この指針を適用した場合



バリエーション一覧【多彩なデザイン】

片開ドア

認定番号 EA-0414

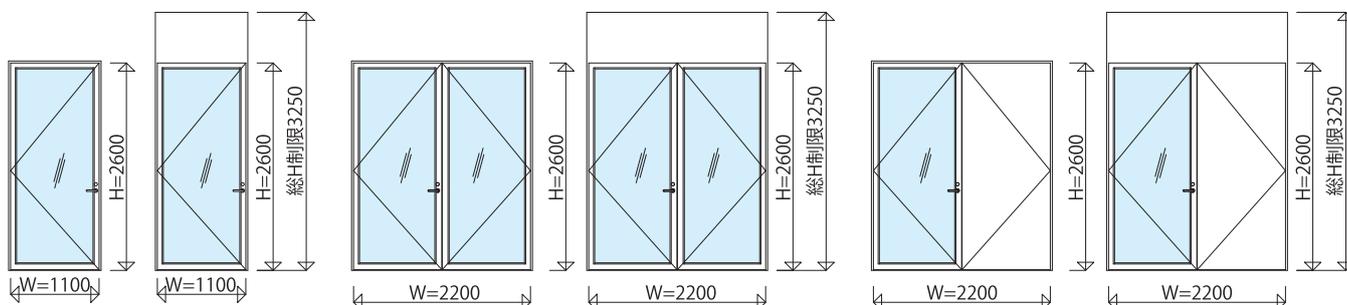
両開ドア

認定番号 EA-0413

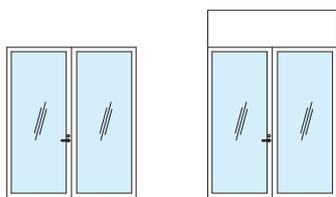
両開ドア

認定番号 EA-0426

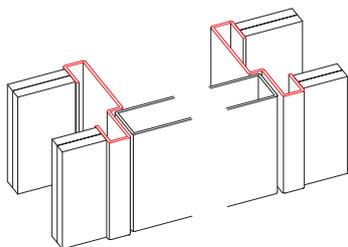
片側フラッシュタイプ



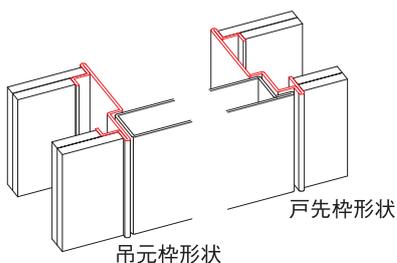
枠バリエーション



- 欄間の有無【EA-0413,EA-0414,EA-0426】
一般的な上枠タイプと欄間付タイプのどちらも可能です

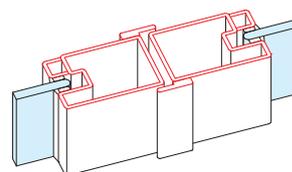


- 標準枠タイプ【EA-0413,EA-0414,EA-0426】
一般的な枠形状です

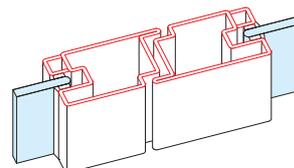


- NIKKO SLIM DOOR タイプ【EA-0413,EA-0414,EA-0426】
枠見付を極限まで細くした形状です

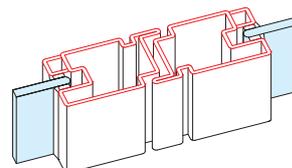
召合バリエーション



- 目板タイプ(標準タイプ)【EA-0413,EA-0426】
一般的な目板の召合です



- フラットタイプ【EA-0413,EA-0426】
目板の出っ張りのない、フラットな召合です



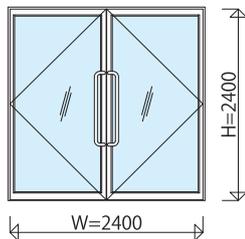
- HI-GRADE タイプ【EA-0413,EA-0426】
フラットタイプで更に内外の框見付を統一した、デザイン性の高い召合です

注記 標準タイプ以外のバリエーションは、オプション対応となります

スレンダードア

認定番号 EA-0227

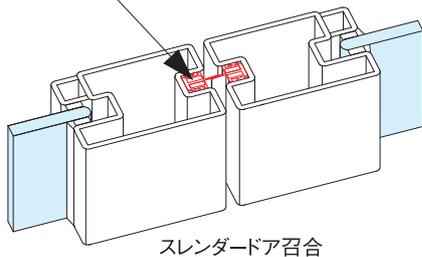
意匠登録製品
(押棒仕様)



開き順位のないドア

- 縦框の見付を70mmまで細くしました
(押棒仕様の製品です)
- 左右どちらのドアからでも解放可能です
召合のヒレゴムに加熱発泡材を組合せ、
使い勝手の良さと防火性能の両立を実現
しました

高温に熱せられると、ヒレゴムに内蔵された
加熱発泡材が発泡し、召合部分の隙間を
塞ぎ、炎の燃え抜けを防止します



スレンダードア召合

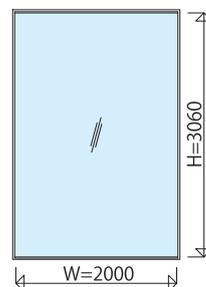


耐火試験での召合部の発泡状況

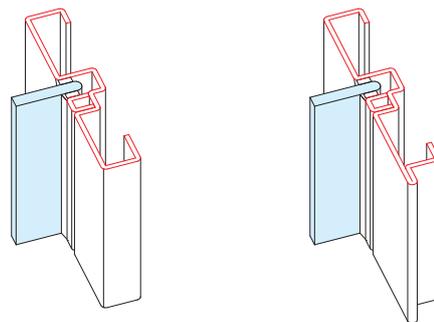
FIX

認定番号 EA-0398

特許取得製品



シンプルな枠デザイン

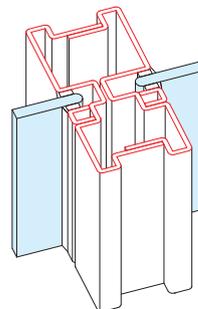


標準枠タイプ

NIKKO SLIM DOOR タイプ

■ 押縁埋込みタイプ【EA-0398】

耐熱強化ガラスの押縁を堅枠に埋込み
シンプルで細い見付を実現しました
NIKKO SLIM DOOR タイプの枠形状
も可能です

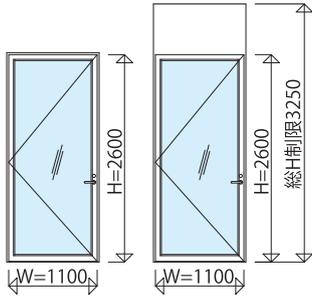


■ スリムな方立見付（性能試験を実施）

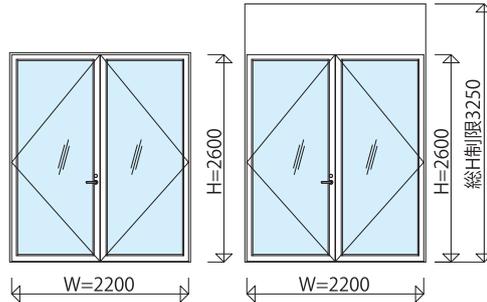
方立連結部の見付が60mmのスリムサイズを
実現しました(当社推奨従来寸法100mm)

注記 標準タイプ以外のバリエーションは、オプション対応となります

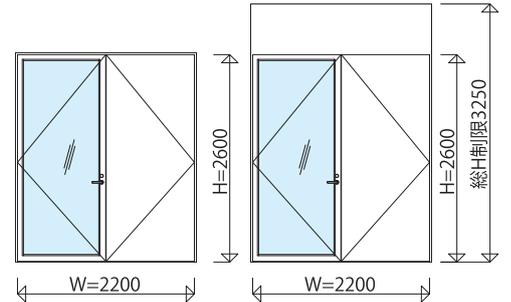
片開・両開ドア【EA-0413,EA-0414,EA-426】



【EA-0414】

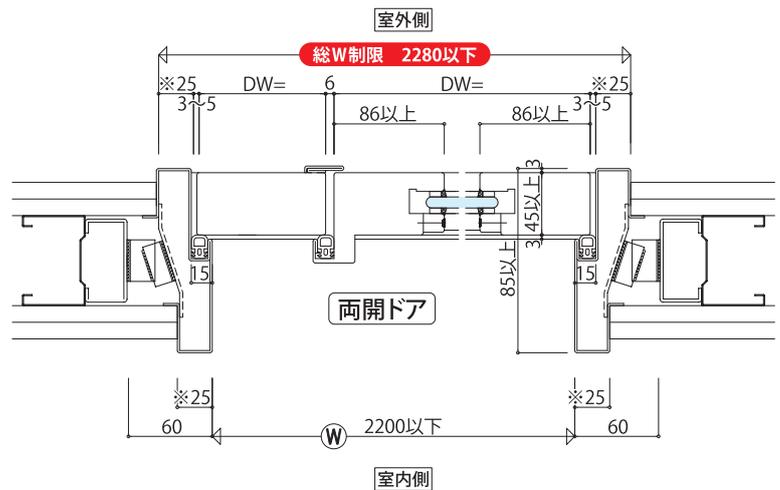
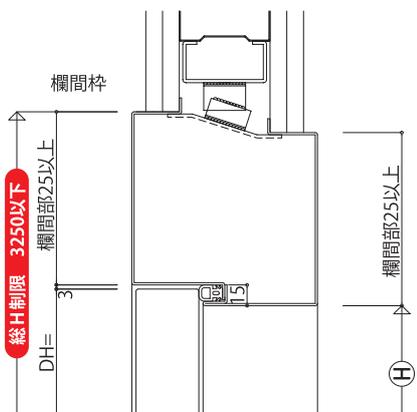
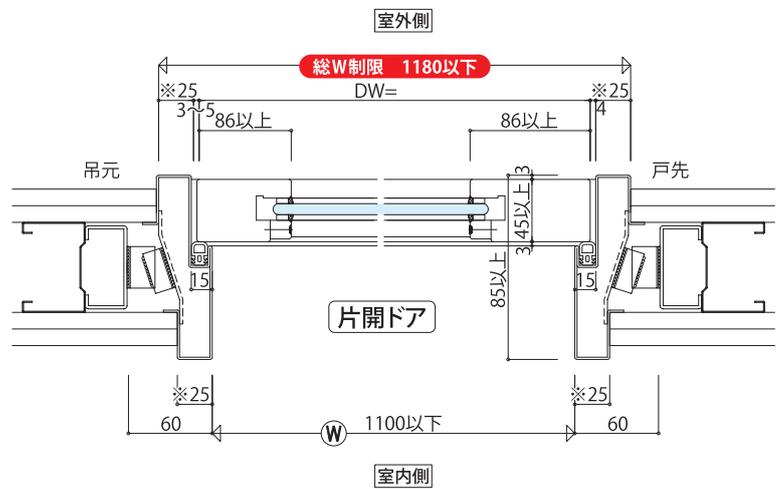
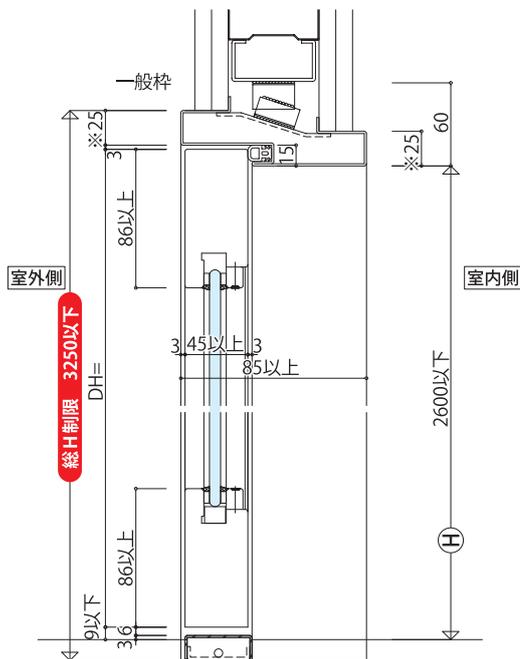


【EA-0413】



【EA-0426】

標準的な納まり



注記

欄間なし、欄間付のどちらも可能です。

枠見込※25部の標準寸法は25mm以上ですが、オプションで20mmも可能です。

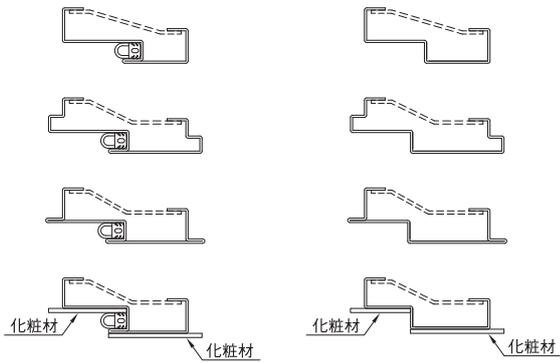
両開で片側がフラッシュの場合は、硝子面は親扉のみ、子扉のみのどちらも可能です。

スリット窓の最小幅は100mmです。

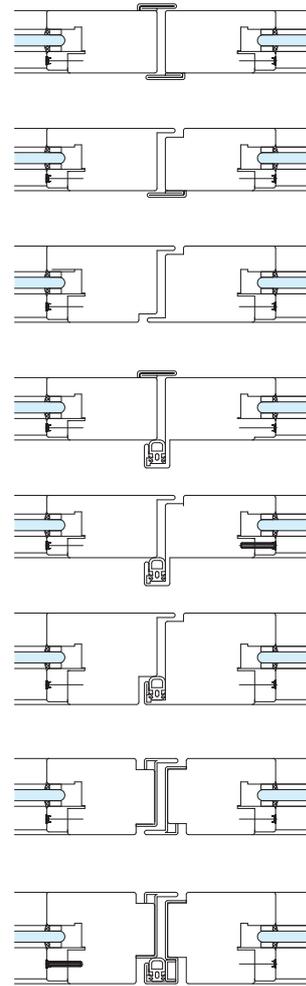
各寸法は運用基準により規定があり、関連する条件により表記の寸法では製作できない場合もございます。

枠・扉形状バリエーション

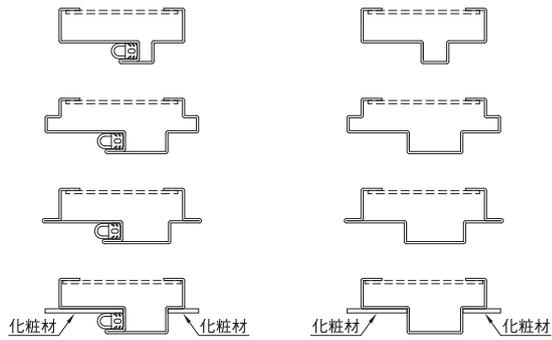
片ひばた(上・縦枠)



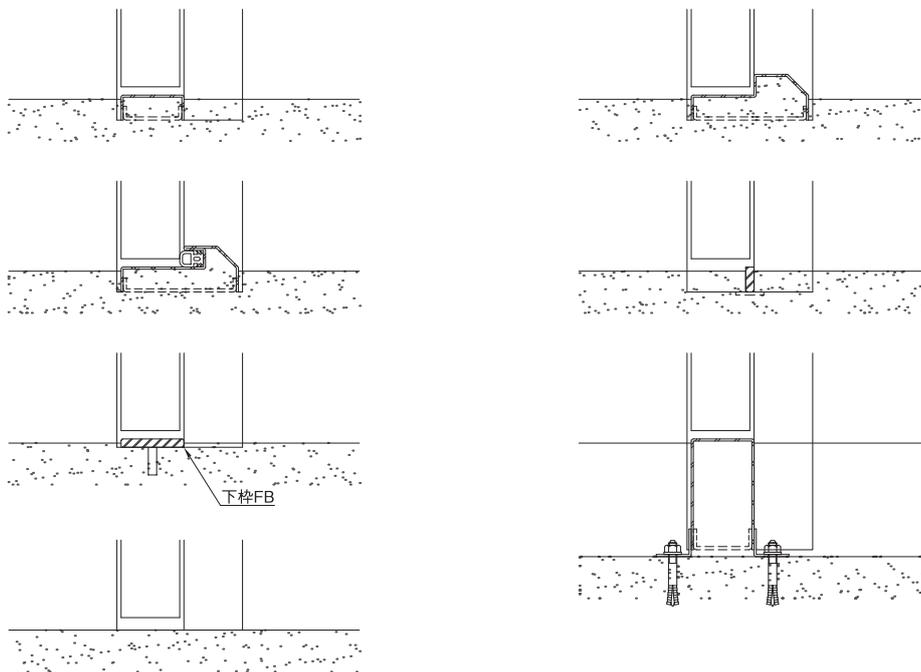
召し合せ(両開き)



両ひばた(上・縦枠)

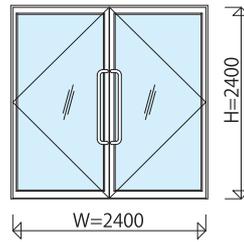


下枠

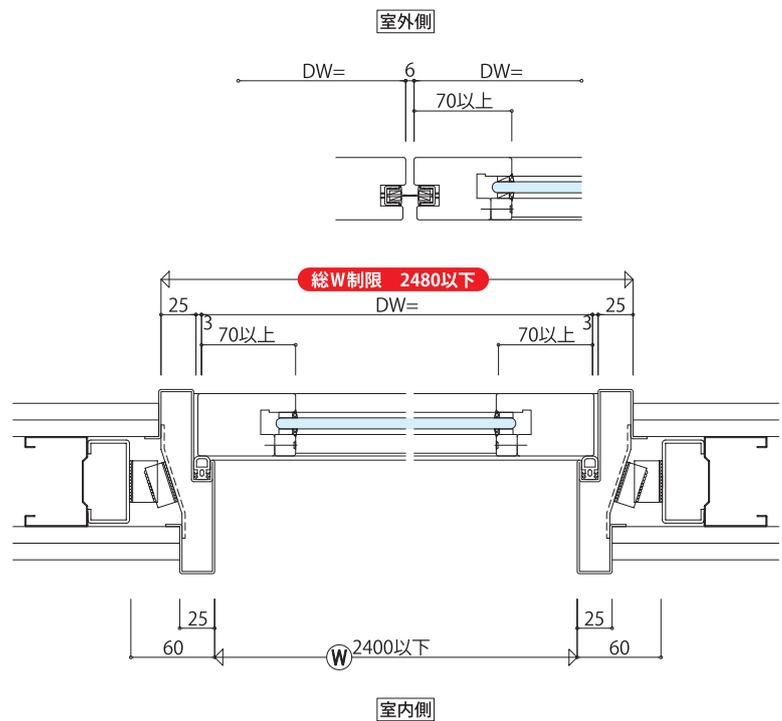
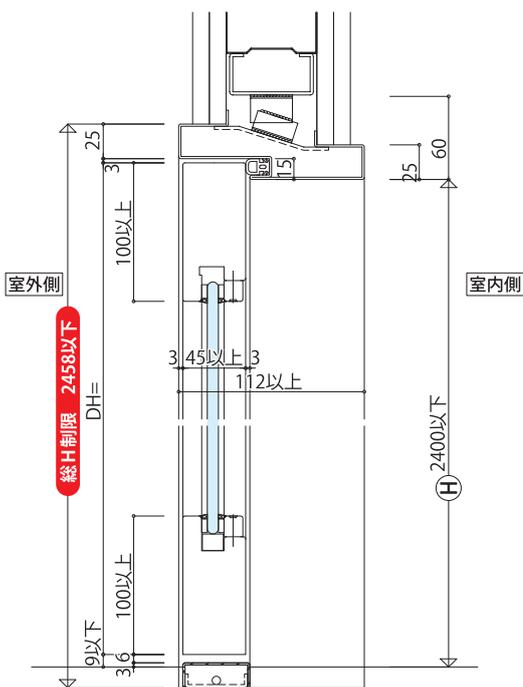


注記
各寸法は運用基準により規定があり、関連する条件により表記の形状では製作できない場合もあります。

スレンダードア(押棒仕様)【EA-0227】



標準的な納まり



注記

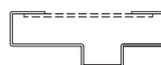
各寸法は運用基準により規定があり、関連する条件により表記の寸法では製作できない場合もございます。
両開タイプのみです。片開は製作できません。

枠形状バリエーション

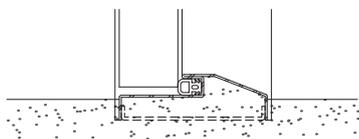
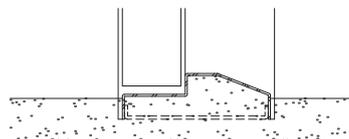
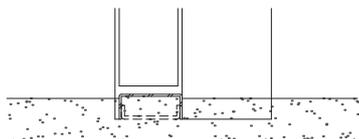
片ひばた(上・縦枠)



両ひばた合(上・縦枠)



下枠



耐火試験状況

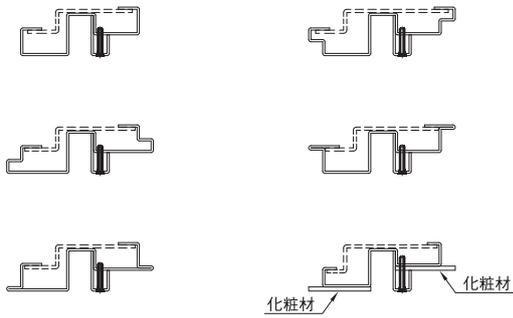


耐火試験での召合部の発泡状況

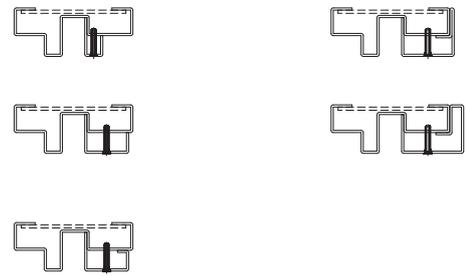
注記
各寸法は運用基準により規定があり、関連する条件により表記の形状では製作できない場合もあります。

枠形状バリエーション

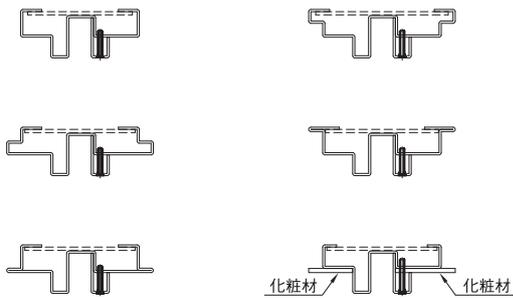
片ひばた(上・縦枠)



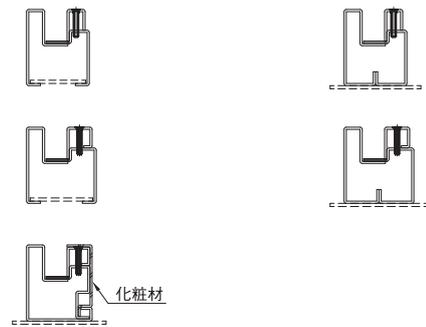
押縁(上・下枠)



両ひばた(上・縦枠)



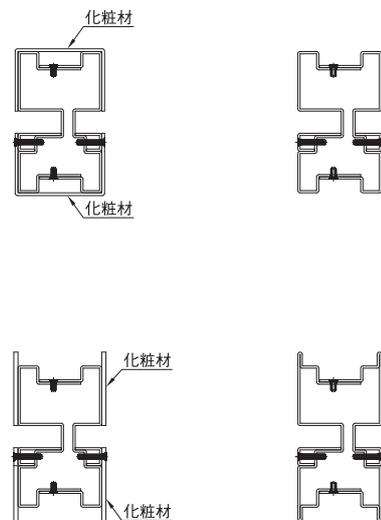
巾木



縦枠



方立



注記
各寸法は運用基準により規定があり、関連する条件により表記の形状では製作できない場合もあります。







建築名称 JR四国高松駅舎
 設計 (株)日本設計
 施工 鹿島建設(株)

両開扉・連窓FIX(店舗)



建築名称 愛媛県伊方町伊方庁舎
 設計 (株)四国建築設計事務所
 施工 大成建設(株)四国支店

両開扉(階段室)



建築名称 高松市こども未来館等建設工事(たかまつミライエ)
 設計・監理 久米・市原設計共同企業体
 施工 合田・四国開発建設特定建設工事共同企業体
 撮影 (株)エスエス

連窓FIX(文化施設)



連窓FIX(物流施設)

本 社

〒761-8052 香川県高松市松並町1035番地
TEL087-867-1674 FAX087-867-7999

東京支店

〒335-0025 埼玉県戸田市南町7番8号
TEL048-447-4411 FAX048-434-2588

大阪支店

〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目11番9号 新大阪中里ビル10F
TEL06-6838-6080 FAX06-6838-6081

松山支店

〒791-8005 愛媛県松山市東長戸4丁目4番30号
TEL089-926-1357 FAX089-926-1355

高知営業所

〒781-0015 高知県高知市薊野西町1丁目34番20号
TEL088-846-7177 FAX088-846-7179

