

カタログ編集について

- 本カタログは、お客様の使い勝手を考慮し、一般非防火商品と大臣認定防火設備商品に大分類して、各々に枠見込み寸法と断熱防音特性を中分類。さらに、商品シリーズ（開口形式・ガラス溝幅）ごとに小分類して編集しています。詳しくは、次ページ以降の「カタログのご使用にあたって」をご参照願います。
- 各商品の基本性能は、各断面ページおよび機能別商品体系表に記載しています。
- 製作制限・強度制限表は、商品の必要性能を満たすための制限数値です。商品のタイプ、仕様の違いにより製作制限が変わる場合がありますのでご注意ください。
- 各商品に設定している枠バリエーションは、各ページに記載しています。
- 基本断面図の縮尺は、各ページ右上に記載しています。
- 関連ページで、その商品に関連する情報ページを案内しています。

商品の標準仕様

本カタログ掲載商品の標準仕様は次の表示に準じます。

寸法の許容差

- 枠内のり幅 / ± 1.5 mm以下
- 枠内のり高さ / ± 1.5 mm以下
- 枠の見込寸法 / ± 1 mm以下
- 対辺内のり寸法の差 / 2 mm以下

材料

- 押出形材は、JIS H 4100（アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材）によります。
- 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）によります。
- 補強材、力骨、アンカー等は、鋼製またはアルミニウム合金製とする。鋼製の場合は、亜鉛めっきを行う等の接触腐食の防止処置を行ったものとします。
- アルミニウムに接する小ねじ等の材質は、ステンレスとします。

金具

- サッシに用いる付属金具は、それぞれの役目を果たすのに十分な強さを持ち、取替えまたは補修が可能な構造とします。
- 主な材料 / ステンレス・合成樹脂・合成ゴム・亜鉛合金ダイカスト。

加工工作

- 枠および障子はねじ止め、またはボルト締めにして、強固かつ正確に接合できるように工作し、また、枠の接合部には腐食のおそれのない充てん材で水密構造にします。

表面処理

- 枠および障子等材料の表面処理は 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）に規定する、JIS 種類「A1」（高耐候性つや消しクリヤ電着塗装品「スタナーコート」）の処理を施します。

商品のお取り扱いについて

- 本カタログ掲載の商品をご使用いただく際には、商品の特長、性能等をご確認のうえご使用ください。
- 製作制限はお守りください。製作制限を超えてご使用になる場合は、性能を損なうおそれがあります。
- 防音サッシは、5 mm以上のガラスをご使用ください。この条件以外でご使用になる場合は、表示性能に達しない場合があります。
- 清掃、メンテナンス等で、障子や網戸を枠からはずして再びはめ込む際には、必ずはずれ止めを所定の位置にセットしてください。所定の位置にセットされていない場合、障子落下の原因になります。
- サッシに使用するガラスは強度検討・仕様の確認を行い、適切なガラスをご使用ください。
- サッシ廻りにご使用になる木額縁、出窓天板・地板等は、ホルムアルデヒドの放散の少ないタイプをご使用ください。

グリーン購入法について

グリーン購入法における公共工事に断熱サッシ・ドアが指定されました。

[国等による環境物品等の調達推進等に関する法律：2001年4月施行]
 国等の各機関は、毎年度「調達方針」を策定の上、調達の推進と公表を行い環境大臣への通知が義務づけられています。地方公共団体でも、毎年度「調達方針」を策定の上、調達推進が努力義務として課せられます。民間・事業者等、物品購入に際し、出来る限り環境物品等を選択する一般的義務が課せられています。

対象商品

- 断熱サッシ：複層ガラスを用いたサッシ、あるいは二重サッシであることが判断基準となります。
- 断熱ドア：断熱の措置を講じたドアが対象となり、フラッシュドアや木製ドアも含まれます。

商品の搬入、保管時のご注意

- 商品搬入の際は符号や数量、破損の有無などをご確認ください。
- 商品の保管は取り付け場所に近く、安全で雨の当たらない通気の良い場所を選び、保管してください。
- 商品の平積みは損傷の原因になりますのでお避けください。

おことわり

- 本カタログは 2020 年 7 月現在の内容で掲載しています。仕様・断面につきましては、改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
- 本カタログ掲載の商品写真は印刷のため実際の色調とは異なる場合がありますのでご了承ください。
- 本カタログ掲載内容を許可なく転載・コピーすることを禁じたいします。

Building

For Planners & Designers of Buildings



▷カタログのご使用にあたって

本カタログは、商品の検索を合理的に行えるように2種類の目次を用意しています。

■シリーズ別目次…商品シリーズごとに本文の詳細断面をページ順に案内しています。

■機能別目次…同一機能商品の性能仕様を一覧で比較できる商品体系表のページを案内しています。

■性能別商品検索について

使用頻度の高いスタンダードサッシについては、検索性に配慮して「一般非防火の枠見込み70mm・100mm商品」と「大臣認定防火設備の枠見込み70mm・100mm商品」に大きく分類しています。さらに、それぞれの枠見込みで「断熱・防音商品」「防音商品」「一般商品」「共通商品」という性能分類を行っています。本文図面ページでは、ページ両端のツメにより枠見込みと性能の分類が一目で分かるように表現しています。

▶シリーズ別目次

| | |
|-------------------------|--|
| 一般非防火 70mm枠スタンダードサッシ | 内倒し窓 P.16 |
| 断熱・防音サッシ P.66 | たて軸回転窓 P.16 |
| FNS-II 70D | 突出し窓 P.16 |
| 引違い窓 P.67 | 横軸回転窓 P.16 |
| FIX窓 P.69 | 外倒し排煙窓 P.16 |
| たてすべり出し窓 P.70 | 内倒し排煙窓 P.16 |
| インベイ式外倒し排煙窓 P.71 | 突出し排煙窓 P.16 |
| 框ドア P.72 | インベイ式外倒し排煙窓 P.16 |
| Super70H | インベイ式内倒し排煙窓 P.17 |
| 引違い窓 P.73 | インベイ式突出し排煙窓 P.17 |
| FIX窓 P.75 | FIX窓 P.17 |
| たてすべり出し窓 P.76 | FNS-70P 上げ下げ窓II |
| インベイ式突出し排煙窓 P.77 | 上げ下げ窓 P.17 |
| 框ドア P.78 | FNS-II 70CF |
| FNS-70P断熱 | 商品特長 P.17 |
| 引違い窓 P.79 | FIX窓 P.17 |
| FNS-II 70 | たてすべり出し窓 P.18 |
| 引違い窓 P.81 | 大型たてすべり出し窓 P.18 |
| FIX窓 P.83 | インベイ式外倒し排煙窓 P.18 |
| Super70AT | 段窓無目 P.18 |
| 引違い窓 P.85 | A方立 P.18 |
| 外動片引き窓 P.87 | B方立 P.18 |
| FIX窓 P.89 | C方立 P.18 |
| たてすべり出し窓 P.91 | 開口パターン方立断面図 P.18 |
| 框ドア P.93 | FP-AT70CF |
| Super70P | FIX窓 P.18 |
| 引違い窓 P.95 | たてすべり出し窓 P.18 |
| 4枚建引違い窓 P.97 | たてすべり出し窓/袖FIX窓 P.18 |
| 外動片引き窓 P.99 | インベイ式突出し排煙窓 P.18 |
| 外動両袖片引き窓 P.101 | 段窓無目 P.18 |
| 内動片引き窓 P.103 | A方立 P.18 |
| 内動両袖片引き窓 P.105 | B方立 P.18 |
| 内動引分け窓 P.107 | 開口パターン方立断面図 P.18 |
| FIX窓 P.109 | FE・Nキップドレー 70 |
| たてすべり出し窓 P.111 | 内倒し・内開き窓 P.18 |
| すべり出し窓 P.113 | FD-70N |
| 内倒し窓 P.115 | 框ドア P.18 |
| インベイ式外倒し排煙窓 P.117 | 採風ドア P.20 |
| インベイ式内倒し排煙窓 P.119 | 段窓バリエーション |
| インベイ式突出し排煙窓 P.120 | Super70H・Super70P・FNS-70P・FP-AT70P・FD-70N P.20 |
| 框ドア P.121 | 段窓無目 |
| FNS-70P | 断面詳細 P.20 |
| 引違い窓 P.123 | 防音サッシ P.20 |
| 4枚建引違い窓 P.125 | FNS-II 70 |
| 外動片引き窓 P.127 | FIX窓 P.20 |
| 外動両袖片引き窓 P.129 | FNS-70AT |
| 外動引分け窓 P.131 | 引違い窓 P.20 |
| 外動自由片引き窓 P.133 | 外動片引き窓 P.20 |
| | 外動両袖片引き窓 P.20 |

70mm

FNS-II70D/FNS-引違い窓

ガラス溝幅

性能仕様

| | |
|-------------------|----------|
| 耐風圧性 | S-5 |
| | S-6 |
| | S-7 |
| 気密性 | A-4 |
| 水密性 | W- |
| 遮音性 ^{※1} | T-1 |
| | T-2 |
| | T-3 |
| 断熱性 | H-3(3.4) |
| | H-4(2.9) |

はすれ止め 上枠と下框に

※1 遮音性能についての詳細はF
 ※2 中空層12mmの複層ガラス
 ※3 中空層12mmのLow-E複層

アングル枠バリ

| | | |
|--------|----|-----|
| | RC | ALC |
| アングルなし | ● | — |
| アングル付 | ● | — |

関連ページ

標準クレセント
 網戸
 連窓方立
 共通付属品
 納まり参考図
 標準装備外部品

製作制限

S-5

中棧なし

100mm

FNS-100断熱引違い窓

ガラス溝幅

性能仕様

| | |
|-------------------|----------|
| 耐風圧性 | S-5 |
| | S-6 |
| | S-7 |
| 気密性 | A-4 |
| 水密性 | W- |
| 遮音性 ^{※1} | T-2 |
| | T-3 |
| 断熱性 | H-3(3.4) |
| | H-4(2.9) |

はすれ止め 上枠に標

※1 遮音性能についての詳細は
 ※2 中空層12mmの複層ガラス

関連ページ

標準クレセント
 網戸
 連窓方立
 共通付属品
 納まり参考図

製作制限

S-5<240

7

■窓種別商品検索について

お使いになる窓種（開放形式）が決まっている場合、機能別目次をご利用ください。

▶ 機能別目次

機能別商品体系表／特長ページをご案内します。

スライディング系サッシ

| 窓タイプ | 引違い窓 | P.11 |
|------|---------------|------|
| | 4枚建引違い窓 | P.14 |
| | 二重サッシ引違い窓 | P.11 |
| | 間仕切り型(カウンター窓) | P.14 |
| | 片引き窓(内動・外動) | P.19 |
| | 両袖片引き窓(内動・外動) | P.23 |
| | 自由片引き窓(内動・外動) | P.25 |

例

「引違い窓」で、どのような性能仕様の商品があるか調べたい。

1

機能別目次でスライディング系サッシの「引違い窓」を引く。

2

機能別商品体系表「引違い窓」のページ(P.11)を開く。

3

●性能により、商品进行分类しています。

●同一機能（開放形式）の商品の性能比較が一覧できます。

●性能仕様等の比較により、商品を決定する。

4

「詳細断面掲載ページ」の案内に従って、断面を確認する。

●本文の詳細断面掲載ページを案内しています。

■商品紹介

スライディング系サッシ
引違い窓
2枚建

商品体系表

もっとも一般的なサッシで、マンション・オフィス・学校等あらゆる用途で選びいただけます。

| 機能区分 | 高性能断熱/防音型 | | | | F (ア) |
|---------|------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
| 商品名 | FNS-II70D | Super70H | FNS-70P 断熱 | FNS-100 断熱 | |
| 枠見込み寸法 | 70mm | 70mm | 70mm | 100mm | |
| ガラス溝幅 | 36mm | 36mm | 28mm | 43・38・30mm | |
| BL認定サッシ | ● | ● | ● | — | |
| 性能仕様 | 耐風圧性 | S-5~S-7 | S-5、S-6 | S-5~S-7 | S-5~S-7 |
| | 気密性 | A-4 | A-4 | A-4 | A-4 |
| | 水密性 | W-5 | W-5 | W-5 | W-5 (1000Pa) |
| | 透音性 | T-1、T-2、T-3*4 | T-1、T-2 | T-1、T-2 | T-2、T-3 |
| | 断熱性 | H-3*1、H-4*2 | H-3*1 | H-2 | H-2、H-3*1 |
| 防火性 | 非防火・防火設備 | 非防火 | 非防火 | 非防火 | 非 |
| 施錠機能 | クレセント | ● | ● | ● | — |
| | 引寄せ型クレセント | — | — | — | ● |
| 枠種 | PC枠 | ● | ● | ● | — |
| | ALC枠 | — | — | — | — |
| | 面付け枠 | — | — | — | ● |
| | 押出成形セメント板枠 | — | — | — | — |
| | 乾式枠 | — | — | — | — |
| 一般納戸*6 | ● | ● | ● | ● | |
| 断面掲載ページ | P.67-P.549 | P.73 | P.79 | P.401-P.403 | F |

(※1)中空層12mmの複層ガラスを使用。(※2)中空層12mmのLow-E複層ガラスを使用。(※3)中空層16mmのアルゴンガス入りLow-E複層ガラスを使用。(※4)非防火のみの設定です。(※5)ガラス溝幅28・20mmのみの設定です。(※6)裏付タイプのアクリル納戸はP.726をご参照願います。

▷カタログのご使用にあたって

本カタログの図面ページは、原則としてRC 枠代表断面、対応枠バリエーション、障子使用区分、製作制限表で構成しています。断面の縮尺はS = 1/5を基本とし、関連ページでは標準装備品や網戸、無目などの掲載ページを案内しています。

■商品ページの見方について

姿図

代表的な姿図と段窓のバリエーションを紹介しています。(スペースの制約上、すべてのバリエーションを紹介しているわけではありません。) 段窓バリエーションの一覧は、関連ページの段窓無目の項目で案内しています。

性能仕様

商品の基本性能です。JIS 等級と〈等級との対応値〉を併記しています。

アングル枠バリエーション

対応するアングル枠の案内です。(FNS-70EAT 外動片引き窓の場合、RC 枠、ALC 枠はアングル付・アングルなし両方の用意があります。面付け枠はアングルなしのみ、乾式枠は、上壁の3方はアングル付のみの設定です。下枠のみアングル付・アングルなしの両方を用意しています。)

関連ページ

標準装備品、網戸、段窓無目、連窓方立などその商品に関連する部材、商品の掲載ページを案内しています。(項目のみでページの標記がない場合、本カタログでの紹介ページはありません。)

製作制限表

その商品が、記載された基本性能を満たすための製作制限範囲です。(制作範囲を超えてのご使用は避けてください。)

70mm

FNS-70EAT

外動片引き窓

ガラス溝幅 **障子部 20mm**
FIX 部 20mm

S = 1/5

性能仕様

| | |
|--------|---------------|
| 耐風圧性*1 | S-5 (2400Pa) |
| | S-6 (2800Pa) |
| | S-7 (3600Pa) |
| | (4500Pa) |
| | (5400Pa) |
| 気密性 | A-4 (2等級線) |
| 水密性 | W-5 (500Pa) |
| 遮音性 | T-1 (25等級線)*2 |
| | T-2 (30等級線)*3 |

はずれ止め 上枠と下框に標準装備(脱着防止用)

*1 段窓はS-5, S-6, S-7のみの設定です。
*2 5mm以上のガラスを使用。
*3 6mm以上のガラスを使用。
●サイズにより性能が異なる場合があります。
●FIX部には結露排水の芯流を妨ぐ芯流防止機構を装備しています。

アングル枠バリエーション

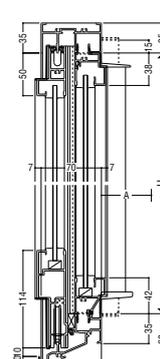
| | RC | ALC | 面付け | 乾式 |
|--------|----|-----|-----|------|
| アングルなし | ● | ● | ● | 下枠のみ |
| アングル付 | ● | ● | — | ● |

関連ページ

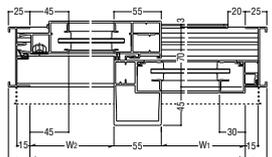
| | |
|---------|--------|
| 標準クレセント | P. 18 |
| 網戸 | P. 388 |
| 段窓無目 | P. 353 |
| 連窓方立 | P. 394 |
| 共通付属品 | P. 738 |
| 納まり参考図 | P. 750 |
| 標準装備外部品 | P. 17 |

RC 枠

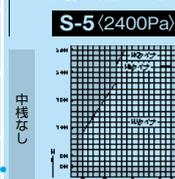
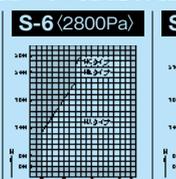
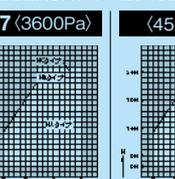
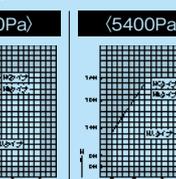
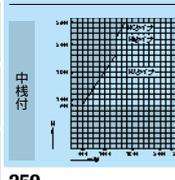
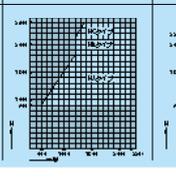
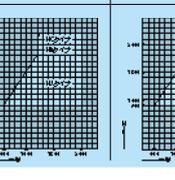
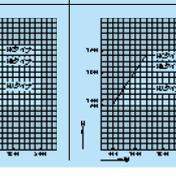
本図の障子はHCタイプを示します。



■クレセント出幅寸法
A=68mm



製作制限 ※ FIX 部 W 寸法が障子 W 寸法を超える場合、当社営業窓口までご相談ください。

| | S-5 (2400Pa) | S-6 (2800Pa) | S-7 (3600Pa) | (4500Pa) | (5400Pa) |
|------|---|--|---|---|---|
| 中棧なし |  |  |  |  |  |
| 中棧付 |  |  |  |  |  |

●本カタログのサッシ・ドアセットに示されている遮音性能は JIS で定められた方法により実験室で測定した測定値です。実際の建築物の現場で測定したとき実験室とは音場(※)が異なるので、両者の測定値に差異が生じます。
※音場：音波の存在する空間。

●断熱性能は、JIS A 2102 の計算表記とは異なります。

■性能表示について

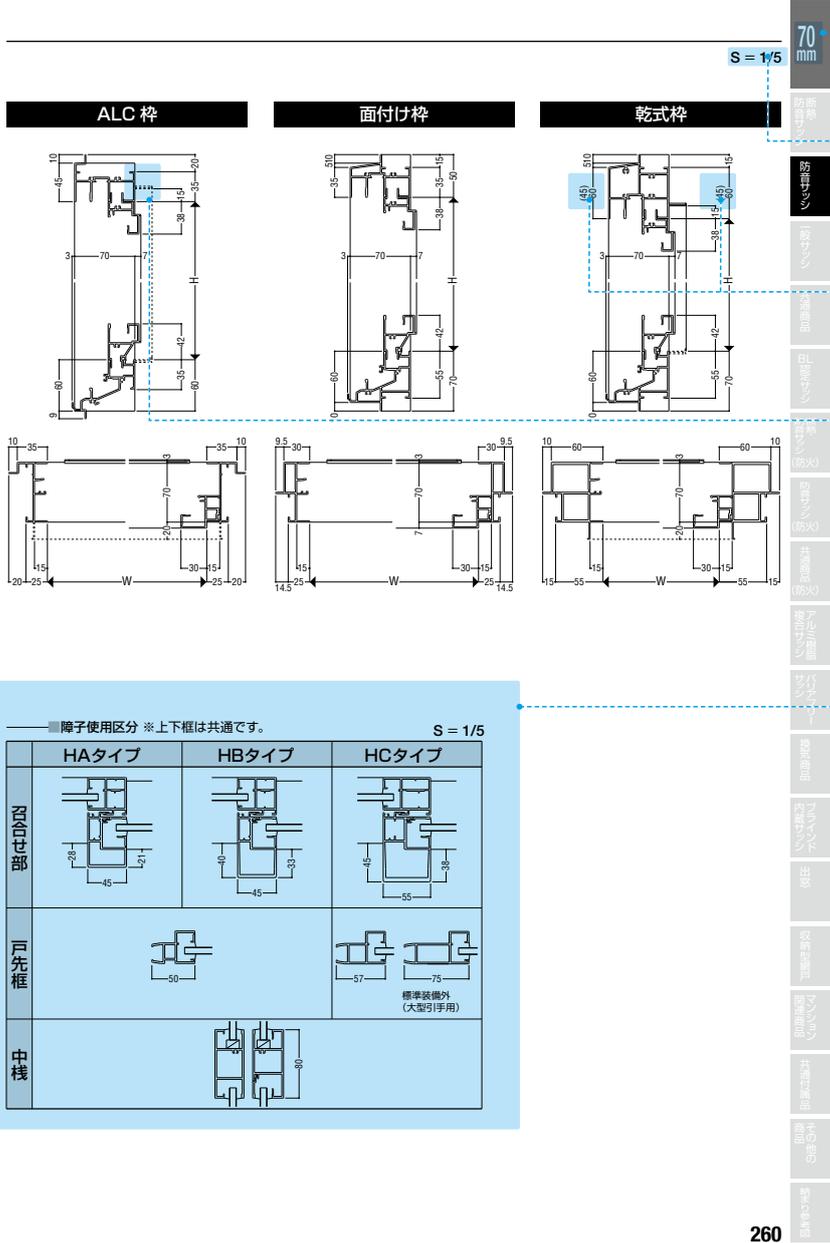
本カタログの性能表示は、JIS 規格 (JIS A 4702 および JIS A 4706) に準拠しています。各性能は窓種やサッシサイズ、使用するガラス等の条件により異なります。また、各性能の等級との対応値および「省エネルギー基準」に記載されている熱貫流率との対応は、次表をご参照願います。

■耐風圧性

| 等級 | S-1 | S-2 | S-3 | S-4 | S-5 | S-6 | S-7 |
|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 等級との対応値/ 最大加圧圧力 | 800Pa | 1200Pa | 1600Pa | 2000Pa | 2400Pa | 2800Pa | 3600Pa |

■気密性

| 等級 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 |
|--------------------|--------|-------|------|------|
| 等級との対応値/ 気密性等級線 | 120等級線 | 30等級線 | 8等級線 | 2等級線 |



枠見込み

商品の枠見込みが70mmであることを示します。

縮尺

断面のスケールを表します。本カタログの掲載断面は基本的にS = 1/5です。

乾式枠の()内寸法は、サイズ違いの枠があることを表現しています。

アングル部の破線は「アングル付/アングルなし」両方の設定を表現しています。

障子使用区分

代表断面以外の障子タイプについて、各部位ごとに紹介しています。

水密性

| 等級 | W-1 | W-2 | W-3 | W-4 | W-5 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 等級との対応値/圧力差(中央値) | 100Pa | 150Pa | 250Pa | 350Pa | 500Pa |

遮音性

| 等級 | T-1 | T-2 | T-3 | T-4 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| 等級との対応値/気密性等級線 | 25等級線 | 30等級線 | 35等級線 | 40等級線 |

断熱性

| 等級 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | H-6 |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 等級との対応値/標準化(された)熱貫流率 | 4.7W/(m ² ·K)以下 | 4.1W/(m ² ·K)以下 | 3.5W/(m ² ·K)以下 | 2.9W/(m ² ·K)以下 | 2.3W/(m ² ·K)以下 | 1.9W/(m ² ·K)以下 |
| 等級との対応値/熱貫流抵抗値(参考) | 0.215m ² ·K/W以上 | 0.246m ² ·K/W以上 | 0.287m ² ·K/W以上 | 0.344m ² ·K/W以上 | 0.430m ² ·K/W以上 | — |
| 熱貫流率(参考) | 4.0Kcal/m ² ·h·℃以下 | 3.5Kcal/m ² ·h·℃以下 | 3.0Kcal/m ² ·h·℃以下 | 2.5Kcal/m ² ·h·℃以下 | 2.0Kcal/m ² ·h·℃以下 | — |