YKK ap®

住宅用ウインドウ

樹脂製窓／北海道地域限定

プラマード H

2022.11❶

KIDS DESIGN AWARD 2021

商品カタログ

		お客様用商品カタログ	積算・発注 設計資料編
カタログ体系			
掲載項目	施工例写真	○	−
	商品写真・特長	○	−
	価　格	−	○（完成品参考価格）
	規格サイズ一覧	○	○ 価格表兼用
	性能・仕様	○	−
	製作範囲	−	○
	納まり図	−	○

○：掲載　−：未掲載

KIDS DESIGN AWARD 2021

2021年　高窓・収納網戸用操作ひも「ルーブレス」受賞

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

心地よい光がふりそそぎ、さわやかな風がそよぐ、樹脂窓の窓辺。

やわらかな光に包まれて、ゆったりと過ごす、午後のひととき。
さわやかな風を感じながら、こころもからだもリラックス。
家族の時間をより豊かに、健やかにしてくれる、心地よい窓辺のある暮らし。
自然の恵みである、光と風を上手に採り入れ、美しい季節を映し出す。
いつも快適な窓辺は、断熱性にすぐれた樹脂窓から生まれます。

掲載商品のお知らせ

■販売終了

商品名	終了時期
固定プラグ（網戸用オプション品）	2021年11月
段窓無目	2021年12月

■新商品

商品名	発売時期
引違い窓　抗菌・抗ウイルス仕様 クレセント（オプション）	2022年2月

目次

商品特長・施工実例

テイストマップ …… P.4
空間コーディネイト …… P.6

ガラスのご紹介

基本性能・特長 …… P.14
複層ガラスのご紹介 …… P.18
ラインアップ …… P.20
オプション・別売品・網戸 …… P.22

引違い窓・両袖引違い窓 …… P.24

ウインスター・プロジェクト窓・他

空間提案窓 ウインスター シリーズ 樹脂タイプ …… P.26
FIX窓 …… P.28
たてすべり出し窓 …… P.30
外開き窓（片開き窓・両開き窓） …… P.34
すべり出し窓 …… P.36
高所用換気窓（すべり出し窓タイプ） …… P.38
外倒し窓 …… P.40

勝手口

セカンドドア（ドアクローザー仕様） …… P.42
片開きドア …… P.43
テラスドア …… P.44

共通オプション

連窓方立 …… P.46

関連情報 …… P.48

商品保証について …… P.74

家族のライフシーンを彩る、さまざまな窓辺の

休日のランチは、わが家の特等席で。

家族みんなで、楽しく、おいしく、にぎやかに。
爽やかな光と風がそよぐ、窓辺のダイニングは、わが家の特等席。
季節の景色もごちそうに、休日の素敵なランチを。

いつも心地よい窓辺が、家族のひろば。

夏も冬も一年中、リビングの心地よい窓辺が、みんなのお気に入りのひろば。
ママの手作り、おやつタイムも、ここでのお楽しみ。

表情。

目覚めの朝は、光のシャワーを浴びて。

健やかな一日は、新鮮な光に満たされた寝室の窓辺から。
目覚めの朝、しっかり太陽の光を浴びることは、からだにとても大切。
体内時計をリセットして、きょうも元気にスタート。

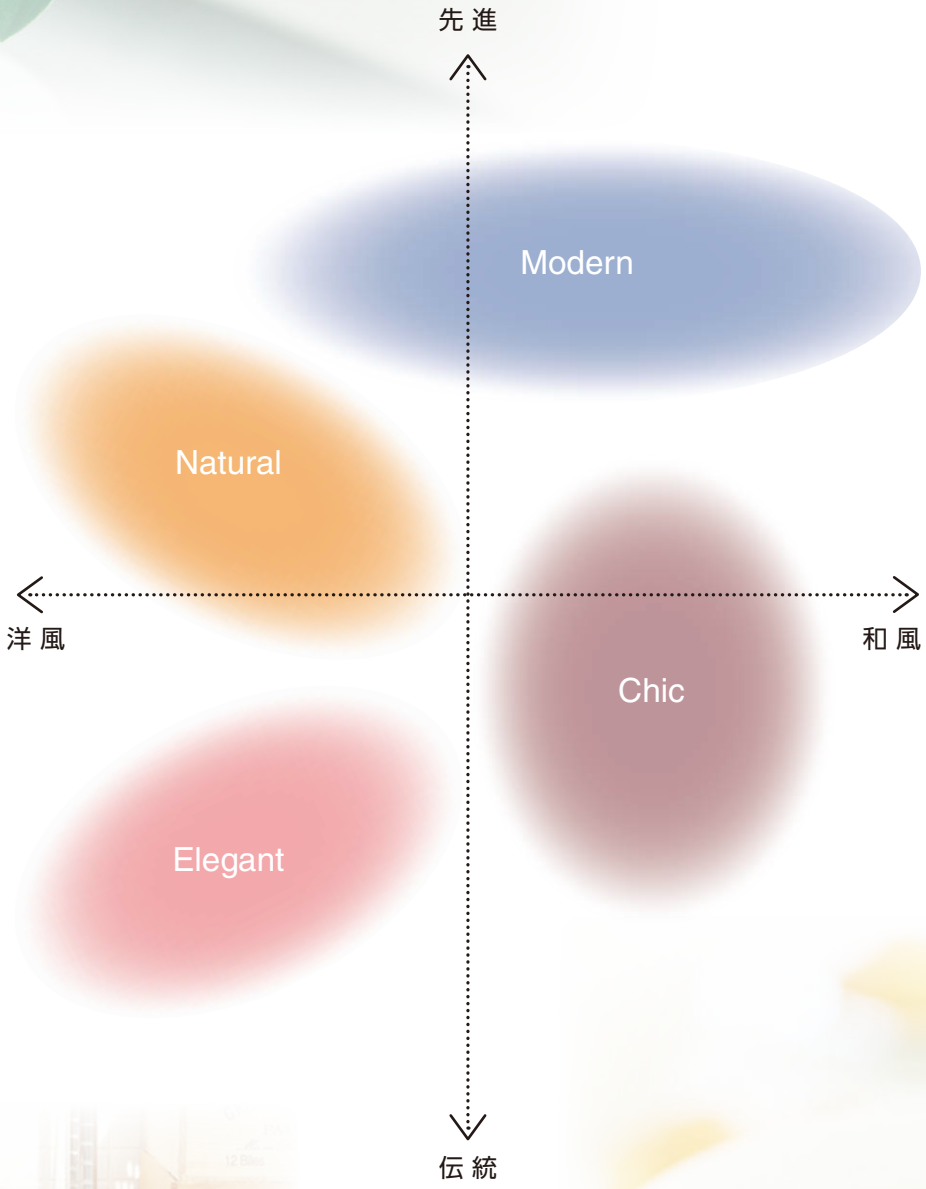
夕食のあとの、大人のくつろぎの時間。

楽しい夕食、家族団らんのあとは、大人のくつろぎの時間。
外の喧噪、暑さ寒さを、すぐれた性能の窓で、しっかり遮って快適に。
そんな居心地のよいリビングで、静かな夜のひとときを。

Design Coordinate

TASTE MAP

お好みの住宅外観スタイル、インテリアスタイルにピッタリの窓をお選びください。



●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

自分らしさを表現できる空間テイスト。住む人の個性やこだわりに合った、それぞれの暮らし。

Modern　モダン

Natural　ナチュラル

Elegant　エレガント

Chic　シック

Life Style

PROPOSAL

空間コーディネイトは人それぞれの趣向で様変わり。
それぞれの居室の空間テイストに窓を自由に組合せることで、充実したライフスタイルを実現します。

Living Room

Dinning Room

Kitchen

Bed Room

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

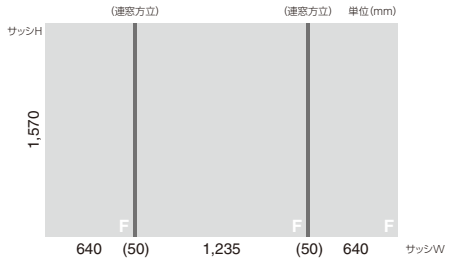
Life Style Proposal

Living Room + Modern Taste

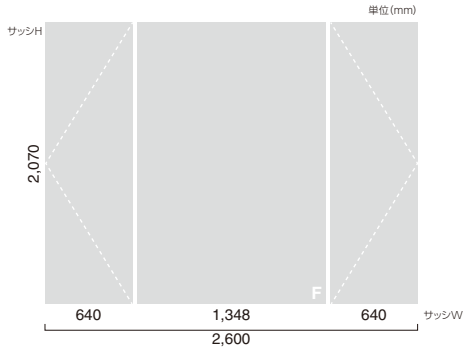
のびやかな開放感

自然とのふれあいを感じる、開放的なリビング。
吹き抜け部に開口を設け、高さを強調することで、
空間的なひろがりを演出しています。

FIX窓+(連窓方立)+FIX窓+(連窓方立)+FIX窓



テラスドア+FIX連窓



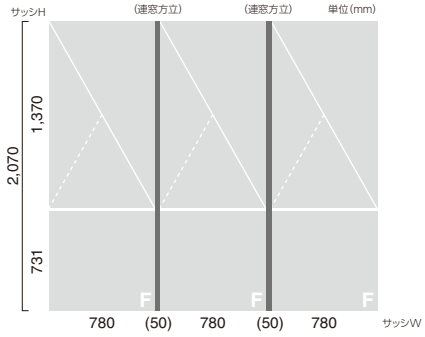
Life Style Proposal

Living Room + Chic Taste

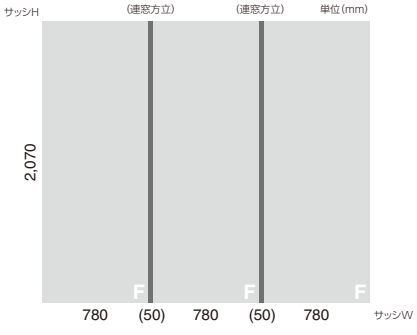
空と光と風を感じる

リビングと吹き抜けの魅力を際立てるように配置された、四季折々の景色を映し出す窓。
暮らしの潤いを感じるリビング空間に、広い空と光と風を運んでくれます。

たてすべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+
たてすべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+
たてすべり出し窓+FIX段窓



FIX単窓+(連窓方立)+FIX単窓+(連窓方立)+FIX単窓



Life Style Proposal

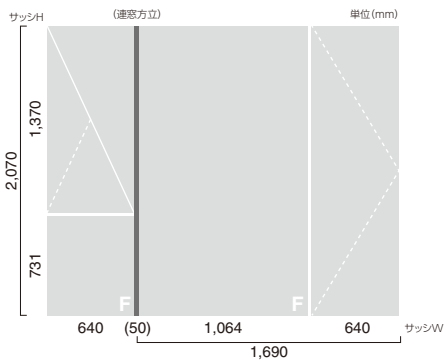
Living Room + Natural Taste

多様な組合せ

テラスドアの連窓とたてすべり出し窓を組合せた窓辺。
外との出入りだけでなく、風も上手に取入れられる、多様な窓です。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

たてすべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+テラスドア+FIX連窓



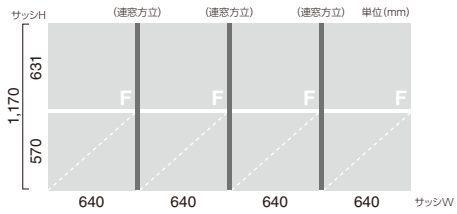
Life Style Proposal

Dining Room + Elegant Taste

インテリアに溶け込む窓

エレガントなインテリアの一部として空間に溶け込む、ダイニングの窓のデザイン。窓の外にひろがる、素敵な景色を眺めながら、食事が楽しめます。

すべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+すべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+
すべり出し窓+FIX段窓+(連窓方立)+すべり出し窓+FIX段窓



Life Style Proposal

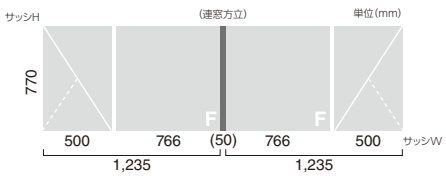
Dining Room + Modern Taste

自由自在に窓で遊ぶ

遊びごころを感じる、ユニークな窓のレイアウト。多目的なダイニングにふさわしい、個性あふれる空間を創出します。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

たてすべり出し窓+FIX連窓+(連窓方立)+たてすべり出し窓+FIX連窓



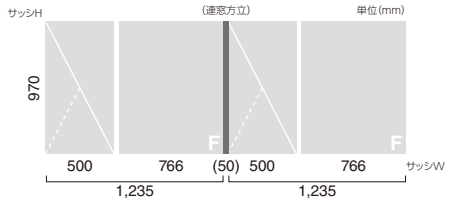
Life Style Proposal

Bed Room + Modern Taste

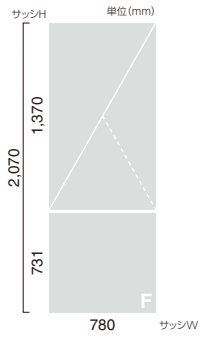
快適に眠り、目覚める

ベッドルームに季節ごとの景色を取入れるピクチャー窓。風を取入れ、快適に通風。目覚めには朝の光を浴びて、健やかな一日がはじまります。

たてすべり出し窓+FIX連窓+(連窓方立)+たてすべり出し窓+FIX連窓



たてすべり出し窓+FIX段窓



Life Style Proposal

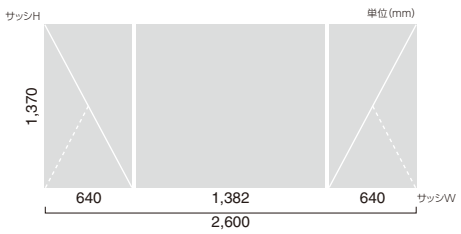
Dining Room + Chic Taste

窓で景色を切取る

景色を遮らず、そよぐ風を感じながらカフェタイムを楽しむ贅沢なひととき。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

たてすべり出し窓+FIX連窓（3連窓）



数多くのご採用をいただいてきたプラマードⅢが

Low-E金属膜
Low-E金属膜をコーティング

アルゴンガス充填
複層ガラスとして断熱効果の高い
アルゴンガスを封入

中空層16ミリ

樹脂スペーサー
熱伝導率の低い樹脂スペーサーを
採用

熱貫流率
1.34※
w/(m²・K)

※たてすべり出し窓+FIX連窓［16513サイズ］
Low-E複層ガラス ブルー アルゴンガス入
Low-E3+Ar16+3
樹脂スペーサー
※窓の熱貫流率（JIS A 4710に基づいた試験値）
※構造断面図は説明用のイラストです。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

さらにアップグレードしました。

プラマード Ⅲからのリニューアルポイント

断熱性能※
2%UP

熱橋となる補強材の材質向上で
断熱性能が向上

U値 1.34w/(m²·K)

ニュートラル
断熱性能※
8%UP

Low-Eニュートラル色
断熱性能が向上

Ug値 1.2 η値 0.62

耐風圧※
UP

耐風圧性能がUP
3階建住宅に対応

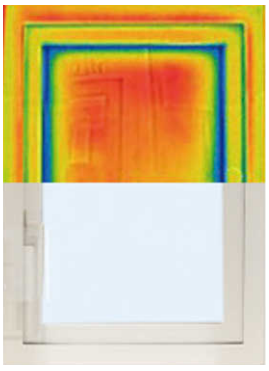
S-3（1600Pa）

※たてすべり出し窓+FIX連窓［16513サイズ］Low-E複層ガラス アルゴンガス入 樹脂スペーサー仕様の場合。一部窓種、サイズ除く。

中空層 16 ミリ厚 の樹脂スペーサー標準仕様で
室外の冷気を抑えて室内も快適に。

［窓辺の表面温度比較］

樹脂窓（従来品相当）

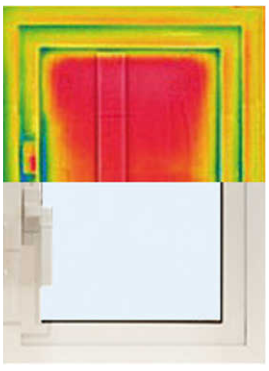


Low-E アルゴンガス入
中空層14ミリ アルミスペーサー

25.0（℃）

0.0（℃）

プラマード H



Low-E アルゴンガス入
中空層16ミリ 樹脂スペーサー

［サーモグラフィ撮影条件］室内温度24.3度／室外温度−11度　札幌TDYショールーム　断熱実験器

※プラマード Hは、北海道地域限定商品となります。カタログに記載している断熱性能値は、北海道地域採用時での性能値となります。北海道地域以外では、ご使用できません。

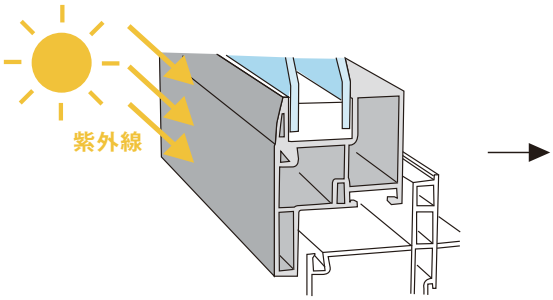
高品質

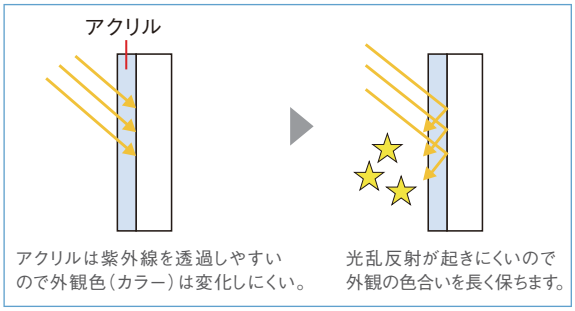
紫外線に強く、耐候性に優れた樹脂素材を使用。

プラマード Hの外観カラー色は、様々な耐候試験をクリアした、塩ビ（PVC）+アクリル積層を使用しています。

●アクリル積層（プラマード H）

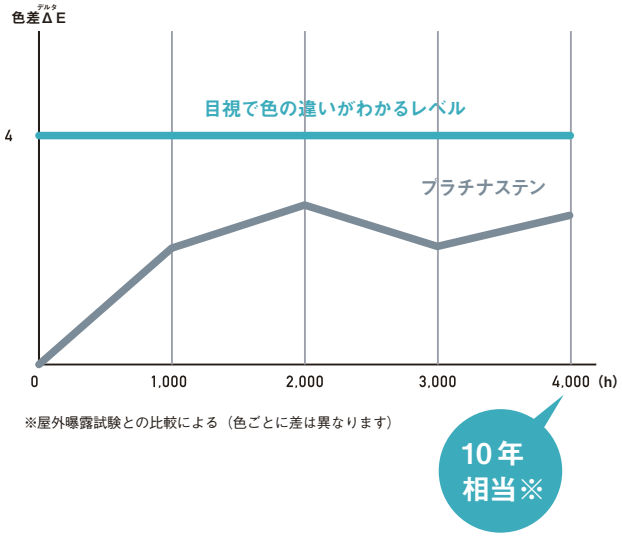
※内外観ホワイト色は除きます。



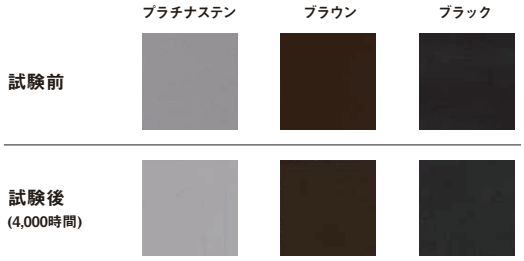


耐候性試験について

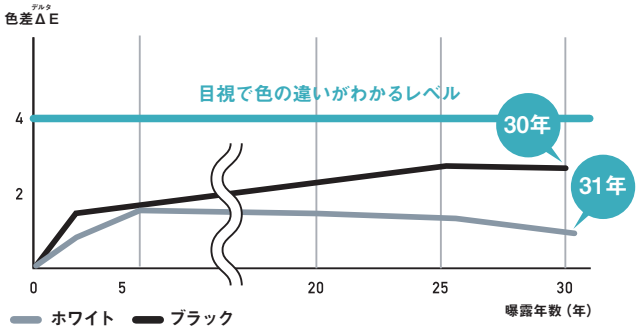
●サンシャインウェザーメーター促進試験



内部に強力な光源を持つ装置で、周囲に配置した試料に24時間光を照射し続け、同時に雨を想定した水を噴きかける、実際の屋外曝露試験より過酷な条件で行う耐候試験です。この試験でも色の顕著な色褪せや退色はみられません。



●完成品の屋外曝露試験



※屋外曝露・促進耐候性試験は社内試験となります。実際の商品周辺の環境やお手入れ状況によって、経年による色変化の度合いは異なります。
お手入れ方法は『使い方＆お手入れガイドブック』をご参照ください。

東北製造所敷地内の屋外に設置した完成品を使い、太陽光や雨風に長時間曝された樹脂窓の色差を測定し耐候性能を確認する試験です。約30年経過し、試験体を保持する木製躯体が朽ちる程の条件下でも、樹脂部材には目立つ表面変化は見られませんでした。

カラーバリエーション

商品設定色

	ホワイト（YW）	ブラック（J4）	ブラウン（J5）	プラチナステン（JO）
外観色：	ホワイト	ブラック	ブラウン	プラチナステン
内観色：	ホワイト	ホワイト	ホワイト	ホワイト

※（）内の記号は内外観色組合せ記号です。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

23年1月追記 樹脂素材耐候性情報の更新

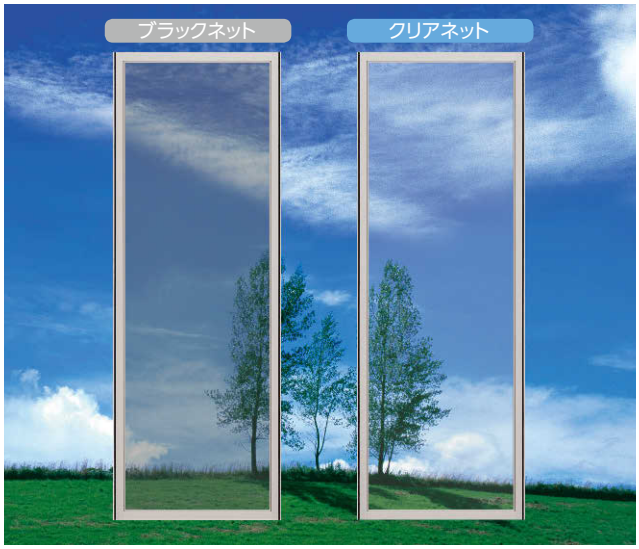
クリアネット

パネル系網戸（スライド網戸、固定網戸、開き網戸）

眺望性アップ

眺めを、さらにクリアに。

クリアネットの糸の線径は0.15㎜。従来の6割の細さを実現しました。ネットが視界を妨げないので、景色がクリアに見えて部屋に開放感が生まれます。

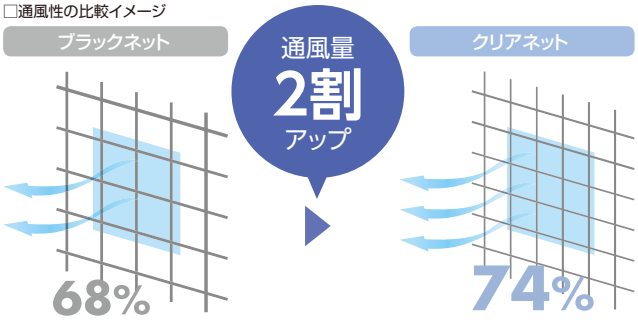


通風性アップ

さわやかな風を、さらに多く。

線径が細くなったことで、クリアネットの単位面積あたりの開口率が74%となり、ブラックネットより通風量が約2割も多くなります。
※通風量は当社試験結果より
※ロール網戸の開口率は、ブラックネットの場合66%、クリアネットの場合71%となります。

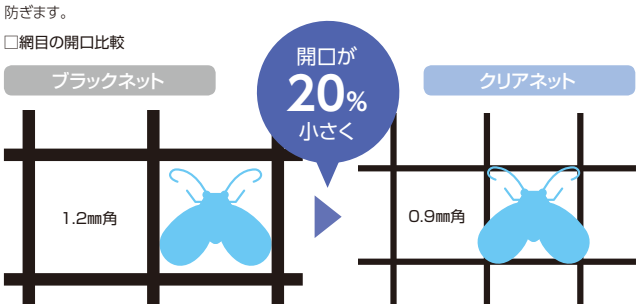
□通風性の比較イメージ



防虫性アップ

クリアネットの網目は、開口0.9㎜角を実現。ブラックネットの約8割の細かさで、小さい虫の侵入を防ぎます。

□網目の開口比較



□小さい虫のサイズ（例）

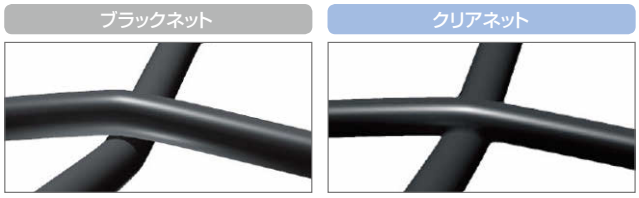
チョウバエ
1～2㎜

ヒトスジシマカ
2～4㎜

清掃性アップ

糸と糸の交差部を融着する技術により、ホコリがすき間に入りにくい構造です。表面の凹凸も少なくなり、お手入れがより手軽になりました。

□網目の交点比較



凹凸があり、すき間があるためホコリがたまりやすい

凹凸が少ないためホコリがたまりにくい

商品の表示ラベルに“QR コード”をプリント
その場で使い方・お手入れ方法がわかります。

スマートフォンやタブレット端末などで“QRコード”を読みとると、その場ですぐにその商品の使い方などが確認できます。

[QRコード]
このQRコードを読みとると、画面のイメージがご確認いただけます。

※「QRコード/QR Code」は、㈱デンソーウェーブの登録商標です。

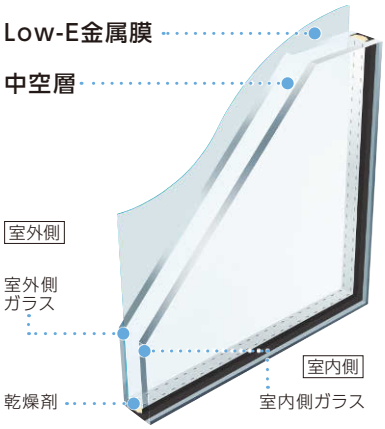
※スマートフォンやタブレット端末などの通信料はお客様のご負担となります。
※機種によっては、正常に表示されない場合があります。

ガラスラインアップ

複層ガラス 基本商品

Low-E複層ガラス（遮熱タイプ）

室外側ガラスをLow-E金属膜でコーティングし、太陽の熱線を約60%カット。冷房効果を高め、西日対策や紫外線による室内の色あせ防止になります。



ガラスカラー

ブルー

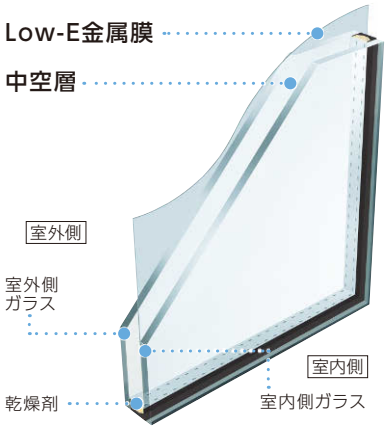
■Low-E複層ガラス（遮熱タイプ）

熱貫流率	1.2W/（㎡・K）
日射熱取得率（η値）	0.40
紫外線カット率	76.3%
可視光透過率	61.7%

Low-E3ミリ+A16+3ミリ アルゴンガス入 樹脂スペーサー の場合

Low-E複層ガラス（断熱タイプ）

室内側ガラスをLow-E金属膜でコーティングし、暖かい太陽光を取込み、室内の暖房熱を逃がさない複層ガラスです。



ガラスカラー

ニュートラル

ブルー

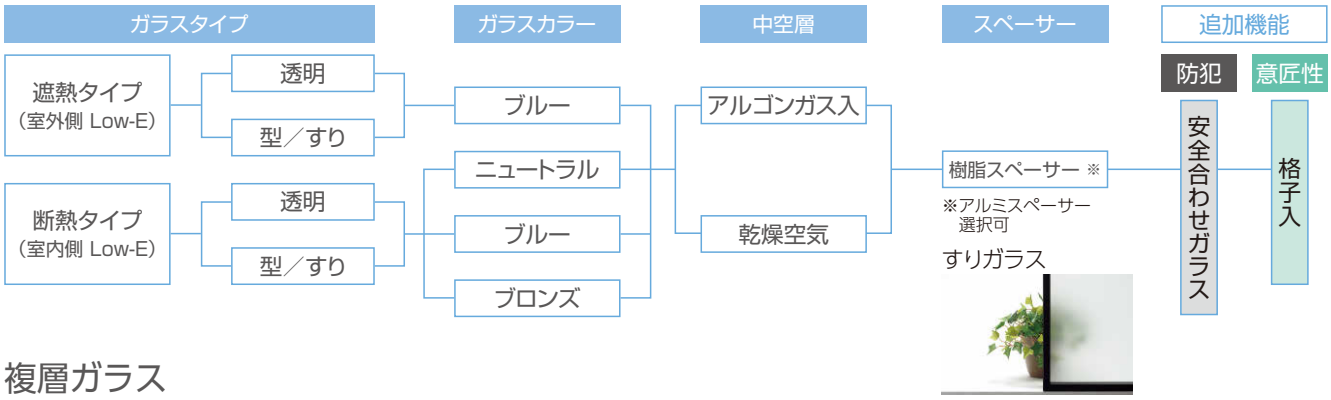
ブロンズ

■Low-E複層ガラス（断熱タイプ）

熱貫流率	1.2W/（㎡・K）
日射熱取得率（η値）	0.62
紫外線カット率	67.7%
可視光透過率	77.4%

3ミリ+A16+Low-E3ミリ アルゴンガス入 樹脂スペーサー
ガラス色 ニュートラルの場合

Low-E複層ガラス 体系



すりガラス

複層ガラス

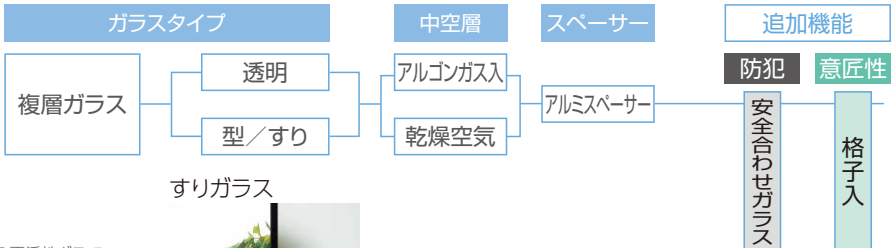
2枚のガラスの間に乾燥空気を閉じ込めたスタンダードな複層ガラスです。

■複層ガラス

熱貫流率	2.7W/（㎡・K）
日射熱取得率（η値）	0.79
紫外線カット率	43.2%
可視光透過率	82.2%

3ミリ+A16+3ミリ ガス無の場合

複層ガラス 体系



すりガラス

※アルゴンガスとは、空気中に約1%存在する毒性のない不燃性の不活性ガスで、電球や蛍光灯の中にも使用されています。
熱を伝えにくく空気よりも比重が重い特性があるため、複層ガラスの中空層で対流を抑えて断熱効果を高めます。

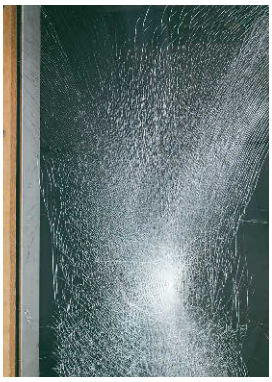
●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

安全合わせ複層ガラス（30mil）

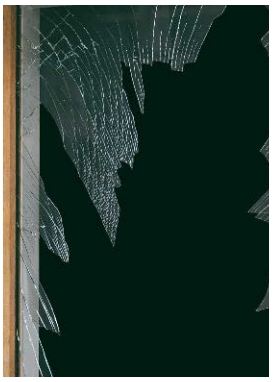
ガラスの間に挟み込んだ樹脂中間膜により、破壊されにくく、防犯性の高いガラスです。

※図はLow-E複層ガラス(遮熱タイプ)
※本商品は防犯性の向上を考えたものです。
犯罪行為による被害の補償はいたしかねます。
※防災安全合わせ複層ガラス(60mil) や安全合わせ複層ガラス乳白タイプについては、『複層ガラスカタログ』をご参照ください。

防犯合わせガラス



単板ガラス



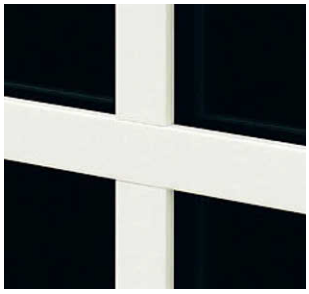
樹脂中間膜は、ガラス破片の飛散防止にもなり、地震などの災害時にも人的被害の拡大を防ぎます。

防犯ガラスマーク・CPラベルが貼付されます。

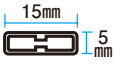
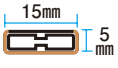
格子入複層ガラス

格子が窓のアクセントになって優れたデザイン性を発揮します。格子はガラスの間に組み込んでいるため、ホコリがたまらずお手入れも簡単です。

アルミ格子



格子見付15㎜

	洋風タイプ	
	WA01	WL01
材　質	アルミ	
断　面	 内外同色	 内外別色
カラー	内観／外観 格子色は窓フレームの外観色と同色になります。	内観　外観 格子色は窓フレームの内観色／外観色と同色になります。 例）窓本体が「外：プラチナステン、内：ホワイト」の場合、格子も「外：プラチナステン、内：ホワイト」になります。

プラマード H ラインアップ

引違い窓・両袖引違い窓

引違い窓　半外付型

両袖引違い窓

ウインスター・プロジェクト窓・他

■ウインスター シリーズ 樹脂タイプ

FIX窓（スクエア）

スクエアすべり出し窓

FIX窓（横スリット）

ウインスター シリーズ
横スリットすべり出し窓

スクエアすべり出し窓＋FIX連窓

FIX窓（たてスリット）

たてスリットすべり出し窓

たてスリットすべり出し窓
＋
FIX段窓

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

■プロジェクト窓

FIX窓

たてすべり出し窓

外開き窓（片開き窓）

外開き窓（両開き窓）

すべり出し窓

高所用換気窓
（すべり出し窓タイプ）

外倒し窓

勝手口

セカンドドア

片開きドア

テラスドア

共通オプション

連窓方立
（FIX窓とたてすべり出し窓との連窓例）

オプション・別売品・網戸

引違い窓・両袖引違い窓

		オプション・別売品						
		大型引手 ※1	サポートハンドル ※1	クレセント ボタン錠付き	クレセント 抗菌・抗ウイルス仕様	下枠アングル	壁付水切 枠付水切	補修塗料
引違い窓	窓	ー	ー	○	○	ー	○	○
	テラス	○	○	○	○	○	○	○
両袖引違い窓	窓	ー	ー	○	○	ー	○	○
	テラス	ー	ー	○	○	○	○	○

○：設定あり　ー：設定なし
※1 障子本体は専用品となります。通常品への後付けはできません。

ウインスター・プロジェクト窓・他

		オプション・別売品					
		デザイン格子	ステンレスボールチェーン上げ下げロール網戸用	巻きズレ調整カバー上げ下げロール網戸用	全半開部品	壁付水切 枠付水切	補修塗料
ウインスター シリーズ	FIX窓(スクエア／スリット)	○	ー	ー	ー	○	○
	スクエアすべり出し窓	ー	ー	ー	ー	○	○
	横スリットすべり出し窓	ー	ー	ー	ー	○	○
	たてスリットすべり出し窓	ー	○	○	ー	○	○
FIX窓		ー	ー	ー	ー	○	○
たてすべり出し窓		ー	○	○	○※1	○	○
外開き窓	片開き窓・両開き窓	ー	○	○	ー	○	○
すべり出し窓		ー	○	○	ー	○	○
高所用換気窓 (すべり出し窓タイプ)	高窓用オペレーター	ー	ー	ー	ー	○	○
	電動ユニット	ー	ー	ー	ー	○	○
外倒し窓		ー	ー	ー	ー	○	○

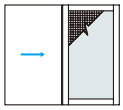
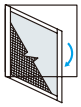
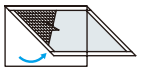
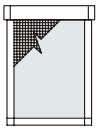
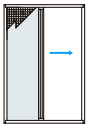
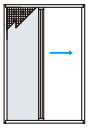
○：設定あり　ー：設定なし
※1 標準仕様はh07以上、補助錠付仕様はh09以上に取付可能。

勝手口

		オプション・別売品						
		ステンレスボールチェーン上げ下げロール網戸用	巻きズレ調整カバー上げ下げロール網戸用	断熱腰パネル ※1	下枠アングル	下枠ステンレスカバー	壁付水切 枠付水切	補修塗料
セカンドドア	ドアクローザー仕様	ー	ー	○	○	○	○	○
片開きドア		○	○	○	○	○	○	○
テラスドア		○	○	ー	○	ー	○	○

○：設定あり　ー：設定なし
※1 設定は中桟付のみ。

網　戸

設定網戸						
スライド網戸	内開き網戸	内開き網戸	固定網戸	上げ下げロール網戸	横引きロール網戸	横引きロール網戸 フラットタイプ
 室外	 室内	 室内	 室内	 室内	 室内	 室内
引違い窓（窓・テラス） 両袖引違い窓（窓・テラス）	スクエアすべり出し窓	横スリットすべり出し窓	高所用換気窓 （すべり出し窓）	たてスリットすべり出し窓 たてすべり出し窓 外開き窓 すべり出し窓 片開きドア テラスドア	たてすべり出し窓 外開き窓 すべり出し窓 片開きドア テラスドア	セカンドドア

※横引きロール網戸フラットタイプ XMD(勝手口用網戸）を除く全窓種で、クリアネット網戸が対応可能です。
※ロール網戸はグラスファイバーを使用しているため、パネル系網戸で使用しているネットとは材質が異なります。

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

引違い窓

画像ナンバー：MHYW0021S　（外観）

両袖引違い窓

画像ナンバー：MHYW0093S　（外観）

特　長

▌操作部品

▌空かけ防止クレセント

障子が完全に閉まっていないとクレセントがかからないため、施錠状態が確認できます。施錠後にクレセントを固定できるロック機構付です。

□*h*=05～15

MHXX0487

□*h*=18～22

MHXX0488

▌補助錠（引違い窓のみ）

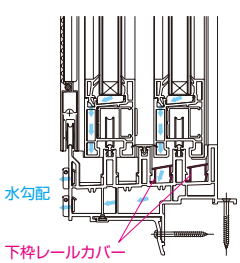
ワンタッチ式補助錠を標準装備し、防犯面にも配慮しています。

お願い　外出時や就寝時には、補助錠だけでなくクレセント（窓中央部の錠）もかけてください。引違い窓の下部の補助錠は、クレセントとの併用により効果を発揮します。

MHXX0216

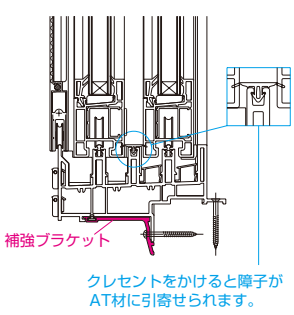
▌下枠水溜まりの不快感を解消

下枠内の水溜まりを見えにくくする下枠レールカバーを設置。下枠に水勾配をつけ排水性も向上させています。



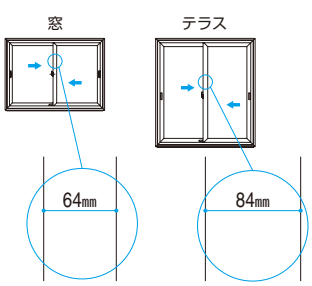
▌下枠垂れ下がり防止ブラケット

補強ブラケットを全長に施すことで下枠垂れ下がり強度が大幅にアップしました。



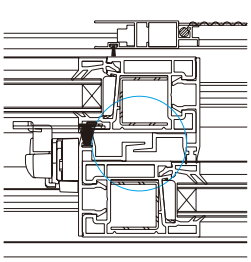
▌バランスのよいスタイル

窓とテラスで障子框を使い分けて、スリムな窓と重厚感あるテラススタイルを実現。



▌召合せエアタイト

煙返しを付けて召合せの気密を確保しています。



●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

オプション・網戸

ボタン錠付きクレセント

MHXX0489

大型引手
（引違い窓 テラスタイプのみ）

MHXX0238

サポートハンドル
（引違い窓 テラスタイプのみ）

MHXX0240

スライド網戸

下枠アングル
（テラスタイプ用）

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

引違い窓／両袖引違い窓　半外付型

単位:mm

	型式	呼称高	ROH	内法基準W	内法基準H	呼称幅（旧呼称幅）	074（3尺）	083（MM 1,000）	119（4.5尺）	133（MM 1,500）	160（6尺入隅・2×4）	165（6尺）	183（MM 2,000）	256（9尺）	クレセント・引手位置
						ROW	——	——	——	——	1,655	——	——	——	
						内法基準W	740	830	1,195	1,330	1,600	1,650	1,830	2,560	
						サッシW サッシH	780	870	1,235	1,370	1,640	1,690	1,870	2,600	
引違い窓						障子枚数	2枚								
	窓	05	575	500	570		07405	08305	11905	13305	16005	16505	18305		239.5
		07	775	700	770		07407	08307	11907	13307	16007	16507	18307		339.5
		09	975	900	970		07409	08309	11909	13309	16009	16509	18309		439.5
		11	1,175	1,100	1,170				11911	13311	16011	16511	18311	25611	539.5
		13	1,375	1,300	1,370				11913	13313	16013	16513	18313	25613	639.5
		15	1,575	1,500	1,570						16015	16515	18315	25615	739.5
	テラス					障子枚数	2枚								
		18	1,875	1,800	1,870						16018	16518	18318	25618	833 ※1
		20	2,075	2,000	2,070						16020	16520	18320	25620	859 ※1
		22	2,275	2,200	2,270						16022	16522	18322	25622	859 ※1
両袖引違い窓	窓	11	——	1,100	1,170							16511		25611	539.5
		13	——	1,300	1,370							16513		25613	639.5
		15	——	1,500	1,570							16515		25615	739.5
	テラス	18	——	1,800	1,870									25618	833
		20	——	2,000	2,070									25620	859
		22	——	2,200	2,270									25622	859

※1：大型引手付・サポートハンドル付の場合のクレセント位置は1,150㎜、大型引手・サポートハンドル位置は910㎜となります。
※2：クレセント・引手・大型引手・サポートハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV001

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3　※一部サイズ除く
気　　密　性：A-4
水　　密　性：W-4
遮　　音　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■出荷形態

〈引違い窓（窓タイプ）〉：ガラス入組立完成品
〈引違い窓（テラスタイプ）・両袖引違い窓〉：ガラス無組立完成品
※一部サイズはガラス入組立完成品
※ガラス無組立完成品用ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
網戸：組立完成品

■納まり

枠見込み寸法：半外付型　　133㎜（76㎜＋42㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：26㎜
ガラスのみ込み：12㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
クレセント：ポリアミド樹脂、ステンレス、亜鉛ダイカスト、他
戸車：ポリアセタール、ステンレス
引手：室内側　ABS樹脂／室外側　AES樹脂

製作範囲・納まり図

	製作範囲	納まり図
引違い窓	ap006001	ap006003
両袖引違い窓	ap006002	ap006004

FIX窓（スクエア）

画像ナンバー：MSYW0545S

スクエアすべり出し窓

画像ナンバー：MSYW0551S

FIX窓（たてスリット）

画像ナンバー：MSYW0546S

たてスリット すべり出し窓

画像ナンバー：MSYW0552S

たてスリット すべり出し窓 +FIX段窓

画像ナンバー：MSYW0553S

FIX窓（横スリット）

画像ナンバー：MSYW0547S

横スリットすべり出し窓

画像ナンバー：MSYW1976S

スクエアすべり出し窓+FIX連窓

画像ナンバー：MSYW0554S

オプション・網戸

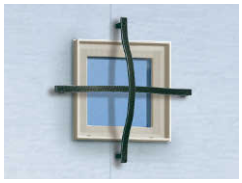
〈FIX窓（スクエア）〉デザイン格子

削り出しや叩き出しの質感で、高品質感、重厚感のあるアルミデザイン格子です。
モダンタイプ、洋風タイプの2種類をご用意。モダン、洋風住宅にマッチします。

□モダンタイプ

MSSS0230JO

□洋風タイプ



MSSS0852

〈スクエアすべり出し窓〉内開き網戸（たて軸）

〈横スリットすべり出し窓〉内開き網戸（横軸）

〈たてスリットすべり出し窓〉上げ下げロール網戸 ▶P.31

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性	S-3
気　　密　性	A-4
水　　密　性	W-4
遮　　音　性	住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）　等級3・等級2

※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■出荷形態

ガラス入組立完成品
格子（FIX窓）：ノックダウン　1セット包装
内開き網戸（すべり出し窓）：組立完成品
上げ下げロール網戸（たてスリットすべり出し窓）：ノックダウン

■納まり

枠見込み寸法	95㎜（65㎜+15㎜サッシかかり+アングル15㎜）
ガラス溝幅	28㎜
ガラスのみ込み	15㎜

■材質

枠・障子	樹脂押出し形材
グレモンハンドル	樹脂
スライダーロック	亜鉛ダイカスト
たてすべり出しヒンジ	アルミ、ステンレス
デザイン格子	アルミ鋳物

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

規格サイズ一覧

FIX窓（スクエア／スリット）

単位:mm

呼称高	ROH	内法h	サッシW / サッシH	呼称幅	021	026	036	060	069	074	119	160	165
				ROW	262	312	412	654	745	795	1,250	1,655	1,705
				内法w	156	206	306	546	636	686	1,141	1,546	1,596
				サッシW	250	300	400	640	730	780	1,235	1,640	1,690
018	255	156	250		021018			060018	069018	074018	119018	160018	165018
023	305	206	300			026023		060023	069023	074023	119023	160023	165023
033	405	306	400				036033	060033	069033	074033	119033	160033	165033
05	575	476	570		02105	02605	03605						
07	775	676	770		02107	02607	03607						
09	975	876	970		02109	02609	03609						
11	1,175	1,076	1,170		02111	02611	03611						
13	1,375	1,276	1,370		02113	02613	03613						
15	1,575	1,476	1,570		02115	02615	03615						
18	1,875	1,776	1,870		02118	02618	03618						
20	2,075	1,976	2,070		02120	02620	03620						
22	2,275	2,176	2,270		02122	02622	03622						

WSPV002 1

スクエアすべり出し窓・たてスリットすべり出し窓

単位:mm

呼称高	ROH	内法h	サッシW / サッシH	呼称幅	026	036	046	060	069	074	119	160	165	119	160	165	たてスリットすべり出し窓ハンドル位置
				ROW	312	412	512	654	745	795	1250	1655	1705	1,250	1,655	1,705	
				内法w	206	306	406	546	636	686	1141	1546	1596	1,141	1,546	1,596	
				サッシW	300	400	500	640	730	780	1235	1640	1690	1,235	1,640	1,690	
					単窓									連窓			
023	305	206	300		026023		046023	060023	069023	074023	119023	160023	165023	119023	160023	165023	
033	405	306	400			036033		060033	069033	074033	119033	160033	165033	119033	160033	165033	
05	575	476	570		02605	03605											188
07	775	676	770		02607	03607											238
09	975	876	970		02609	03609											338
11	1,175	1,076	1,170		02611	03611											438
13	1,375	1,276	1,370		02613	03613											538
15	1,575	1,476	1,570		02615	03615											638
					段窓												
18	1,875	1,776	1,870		02618	03618											1,038
20	2,075	1,976	2,070		02620	03620											1,238
22	2,275	2,176	2,270		02622	03622											1,438

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV002 2N

：スクエアすべり出し窓
：横スリットすべり出し窓
：たてスリットすべり出し窓
●呼称高18・20・22はFIX窓との段窓商品となります。
●119023・119033・160023・160033・165023・165033はFIX窓との連窓商品となります。

製作範囲・納まり図

	製作範囲	納まり図
ウインスターシリーズ	ap006005	ap006006

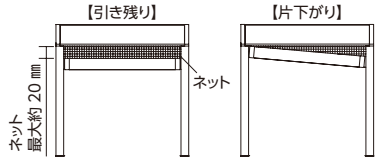
ご注意

〈デザイン格子〉
- モダンタイプはプラチナステン（H2）、洋風タイプはカームブラック（B7）のみの設定となります。
- デザイン格子を取付ける場合は格子取付可能な下地材が必要となります。
- デザイン格子は壁付タイプとなります。詳しくは『プラマード H 積算・発注 設計資料』カタログの納まり図ページをご参照ください。
- 壁厚30～50㎜まで対応可能です。それ以上の壁厚の場合は、事前に確認が必要です。
- デザインにより躯体の下地が異なりますので、『プラマード H 積算・発注 設計資料』カタログの納まり図ページをご参照のうえ、事前に取付部分へ下地を入れていただくよう、打合せを行ってください。
- デザイン格子を施工する際は、水準器により水平・垂直のスミ出しを行い、取付位置を決定してください。
  水平・垂直がずれるとデザイン格子の意匠を損ねます。
  [施工の際ご用意いただくもの]
  水準器・ドリル（下穴加工・本体取付）・シーリング材

ご注意

- 浴室などの高温・多湿の場所に使用する場合は、漏水防止のために"浴室用防水部品セット"を別途ご発注ください。

〈上げ下げロール網戸〉
- 商品に無理な力をかけないようご注意ください。商品が破損したり、落下によりケガをするおそれがあります。
- 網戸全開時、操作ひものボールピッチにより引き残りが発生します。引き残り量は個体差や使い方により一定ではありません（最大で約20㎜ネットが見える場合があります）。これは商品の構造上の特性になります。
- 網戸全開時、ネット左右の巻き径に差異が生じ片側が下がること（片下がり）があります。これは商品の構造上の特性になります。



- 片下がりを調整する場合は、取扱説明書に記載する方法に従ってください。
- ロールスクリーン等を室内側に取付ける場合、操作ひもとケースカバーの開閉に支障が出ないよう可動スペースを確保してください。詳細は『プラマード H 積算・発注 設計資料』の納まり図でご確認ください。
- しわ、折れ目、たるみが発生することがありますが、商品の性能・機能には問題ありません。

FIX窓

（外観）

画像ナンバー：MSYW0247S

FIX窓+FIX段窓

画像ナンバー：MSYW1978S

特　長

外押縁

Y11477

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

FIX窓

単位:mm

	呼称高	ROH	内法基準h	呼称幅（旧呼称幅）	046（1.7尺・2×4）	060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	083（MM 1,000）	119（4.5尺）	133（MM 1,500）	160（6尺入隅・2×4）	165（6尺）	183（MM 2,000）
				ROW	512	654	745	—	—	—	—	1,655	—	—
			内法基準w		460	600	690	740	830	1,195	1,330	1,600	1,650	1,830
			サッシW		500	640	730	780	870	1,235	1,370	1,640	1,690	1,870
			サッシH											
					単窓									
窓	043	505	430	500	046043	060043	069043	074043		119043		160043	165043	
窓	05	575	500	570	04605	06005	06905	07405	08305	11905	13305	16005	16505	18305
窓	07	775	700	770	04607	06007	06907	07407	08307	11907	13307	16007	16507	18307
窓	09	975	900	970	04609	06009	06909	07409	08309	11909	13309	16009	16509	18309
窓	11	1,175	1,100	1,170	04611	06011	06911	07411	08311	11911	13311	16011	16511	18311
窓	13	1,375	1,300	1,370	04613	06013	06913	07413	08313	11913	13313	16013	16513	18313
窓	15	1,575	1,500	1,570	04615	06015	06915	07415	08315	11915	13315	16015	16515	18315
テラス	18	1,875	1,800	1,870	04618	06018	06918	07418	08318	11918	13318	16018	16518	18318
テラス	20	2,075	2,000	2,070	04620	06020	06920	07420		11920		16020	16520	
テラス	22	2,275	2,200	2,270	04622	06022	06922	07422		11922		16022	16522	

WSPV003

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準h	呼称幅（旧呼称幅）	060（2.5尺・MM 750・2×4）	074（3尺）	090
			ROW	654	—	—
		内法基準w		600	740	900
		サッシW		640	780	940
		サッシH				
				段窓		
18	1,875	1,800	1,870	06018	07418	09018
20	2,075	2,000	2,070	06020	07420	09020
22	2,275	2,200	2,270	06022	07422	09022

WSPV003N

関連情報

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位はmmで表記しています。

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性	S-3　※一部サイズ除く
気　　密　　性	A-4
水　　密　　性	W-4
遮　　音　　性	住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）　等級3・等級2 ※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■出荷形態

ガラス無組立完成品　※ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
※一部サイズはガラス入組立完成品

■納まり

枠見込み寸法	90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅	28㎜
ガラスのみ込み	15㎜

■材質

枠	樹脂押出し形材

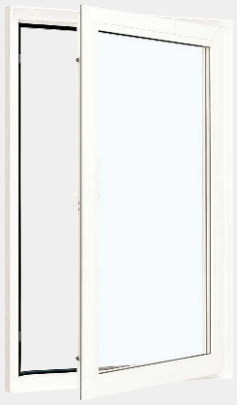
製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006007	ap006008

ご注意	
	●FIXガラスの交換は外押縁のため、外部からのガラス交換スペースが確保できる場所および2階以上に取付ける場合は足場がかかる場所へ設置してください。

たてすべり出し窓

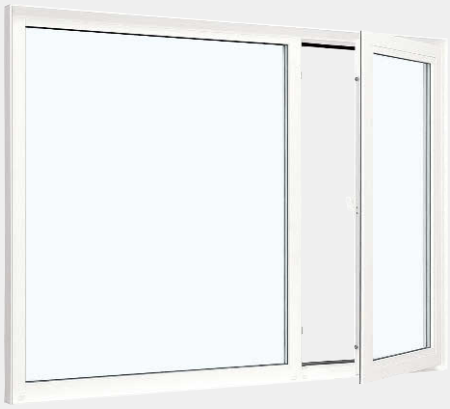
たてすべり出し窓



（外観）

画像ナンバー：MSYW0259S

たてすべり出し窓+FIX連窓（2連窓）



（外観）

画像ナンバー：MSYW1392S

たてすべり出し窓+FIX段窓

（外観）

画像ナンバー：MSYW1882S

たてすべり出し窓+FIX連窓（3連窓）

（外観）

画像ナンバー：MSYW1886S

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

特　長

グレモンハンドル

素材はあたたかい感触の樹脂製。握りやすく、操作しやすい形状です。

Y11468

グレモン錠

多点拘束により、障子がしっかり閉まり、気密性・水密性が高まります。

Y11470

補助錠

本体仕様選択

補助錠を選択することで窓の防犯性を強化できます。

MSXX0345

全半開部品

本体仕様選択

換気に便利で狭小地対策にも有効です。

MSXX0095

※補助錠、全半開部品は本体仕様選択時にお選びいただけます（標準仕様の設定ではありません）。

二重ロック

ハンドルに二重ロックを標準装備し、窓の防犯性を強化しています。

Y11469

お掃除簡単

障子がスライド式に約90°まで開きます。

Y11500

障子ガイド

垂れを防止するために、障子下部にガイド部品が付いています。

Y11472

オプション・網戸

全半開部品

商品の現場取付後に取付が可能です
（標準仕様はh07以上、補助錠付仕様はh09以上に取付可能です）。

ご注意

- 1,400≦Hは他のサイズより障子の見付が大きくなります。

MSYW0689S

横引きロール網戸
上げ下げロール網戸

安全性に配慮したループレス仕様。
1本ひもだから見た目もスッキリ、
ひもを引くだけの簡単操作です。

MAXX0267

MSXX1254
たてレールに固定できる、便利なクリップ機能付き引手。

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

たてすべり出し窓

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準h	内法基準W サッシW サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 046（1.7尺・2×4）	060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	119（4.5尺）	160（6尺入隅・2×4）	165（6尺）	256（9尺）	ハンドル位置
	ROW			512	654	745	—	—	1,655	—	—	
	内法基準W			460	600	690	740	1,195	1,600	1,650	2,560	
	サッシW			500	640	730	780	1,235	1,640	1,690	2,600	
				単　窓				連　窓				
05	575	500	570	04605	06005	06905	07405	11905	16005	16505		183
07	775	700	770	04607	06007	06907	07407	11907	16007	16507		233
09	975	900	970	04609	06009	06909	07409	11909	16009	16509		333
11	1,175	1,100	1,170	04611	06011	06911	07411	11911	16011	16511	25611	433
13	1,375	1,300	1,370	04613	06013	06913	07413	11913	16013	16513	25613	533
15	1,575	1,500	1,570	04615	06015	06915	07415	11915	16015	16515	25615	653
				段　窓								
18	1,875	1,800	1,870	04618	06018		07418					1,033
20	2,075	2,000	2,070	04620	06020		07420					1,233
22	2,275	2,200	2,270	04622	06022		07422					1,433

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV004

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006009	ap006010

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3
気　　密　性：A-4
水　　密　性：W-4
遮　　音　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3
※住宅型式設定による（ガラス仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
スライダーロック：亜鉛ダイカスト
たてすべり出しヒンジ：アルミ、ステンレス

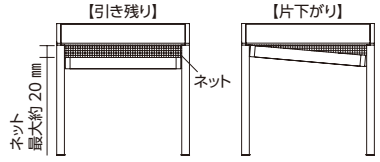
■出荷形態

〈たてすべり出し窓〉：ガラス入組立完成品
〈たてすべり出し窓（連窓／段窓）〉：ガラス無組立完成品
※一部サイズはガラス入組立完成品
※ガラス無組立完成品用ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
上げ下げロール網戸・横引きロール網戸：ノックダウン

ご注意

- 浴室などの高温・多湿の場所に使用する場合は、漏水防止のために"浴室用防水部品セット"を別途ご発注ください。

〈上げ下げロール網戸〉
- 商品に無理な力をかけないようご注意ください。商品が破損したり、落下によりケガをするおそれがあります。
- 網戸全開時、操作ひものボールピッチにより引き残りが発生します。引き残り量は個体差や使い方により一定ではありません（最大で約20㎜ネットが見える場合があります）。これは商品の構造上の特性になります。
- 網戸全開時、ネット左右の巻き径に差異が生じ片側が下がること（片下がり）があります。これは商品の構造上の特性になります。



- 片下がりを調整する場合は、取扱説明書に記載する方法に従ってください。
- ロールスクリーン等を室内側に取付ける場合、操作ひもとケースカバーの開閉に支障が出ないよう可動スペースを確保してください。詳細は『プラマード H 積算・発注 設計資料』の納まり図でご確認ください。

〈横引きロール網戸〉
- 開き勝手は左右兼用です（ただし、スピード調整ダイヤルの上下位置は変わります）。
- バネの力によって網戸を自動で収納させるため、W寸法が大きくなるにつれ開閉力が重くなります。

〈上げ下げロール網戸、横引きロール網戸〉
- しわ、折れ目、たるみが発生することがありますが、商品の性能・機能には問題ありません。

●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

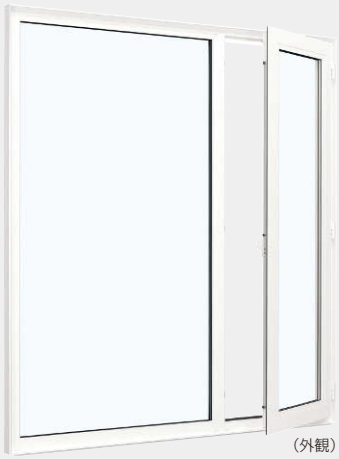
外開き窓（片開き窓・両開き窓）

外開き窓(片開き窓)

(外観)

画像ナンバー：
MSYW1892S

外開き窓(片開き窓)+FIX連窓(2連窓)



(外観)

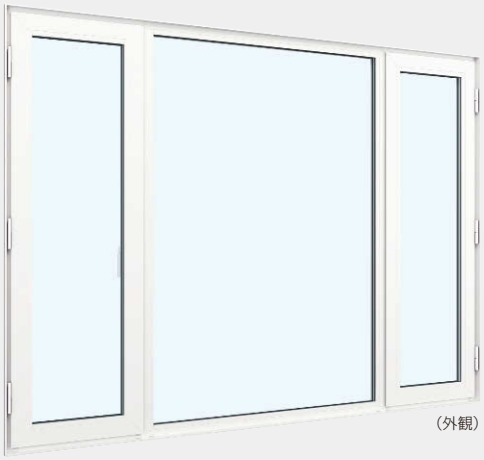
画像ナンバー：MSYW0261S

外開き窓(両開き窓)

(外観)

画像ナンバー：MSYW0263S

外開き窓(片開き窓)+FIX連窓(3連窓)



(外観)

画像ナンバー：MSYW1894S

特　長

グレモンハンドル

素材はあたたかい感触の樹脂製。握りやすく、操作しやすい形状です。

Y11468

グレモン錠

多点拘束により、障子がしっかり閉まり、気密性･水密性が高まります。

Y11470

二重ロック

ハンドルに二重ロックを標準装備し、窓の防犯性を強化しています。

Y11469

障子ガイド

垂れを防止するために、障子下部にガイド部品が付いています。

Y11472

補助錠

本体仕様選択（片開き窓）
標準装備（両開き窓）

補助錠を選択することで窓の防犯性を強化できます。

MSXX0346

全半開部品（片開き窓）

本体仕様選択

換気に便利で狭小地対策にも有効です。

MSXX0095

※片開き窓の場合、補助錠、全半開部品は本体仕様選択時にお選びいただけます
（標準仕様の設定ではありません）。
※両開き窓は、補助錠付仕様のみとなります。

オプション･網戸

横引きロール網戸

上げ下げロール網戸▶P.31

関連情報

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位はmmで表記しています。

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

外開き窓（片開き窓）

単位:mm

呼称高	ROW	内法基準W	内法基準H / サッシW / サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	160（6尺入隅・2×4）	165（6尺）	256（9尺）	ハンドル位置
			ROW	654	745	——	1,655	——	——	
			内法基準W	600	690	740	1,600	1,650	2,560	
			サッシW	640	730	780	1,640	1,690	2,600	
				単　窓			連　窓			
18	1,875	1,800	1,870	06018	06918	07418	16018	16518	25618	803
20	2,075	2,000	2,070	06020	06920	07420	16020	16520	25620	903
22	2,275	2,200	2,270	06022	06922	07422	16022	16522	25622	1,003

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV005N

外開き窓（両開き窓）

単位:mm

呼称高	ROW	内法基準W	内法基準H / サッシW / サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 119（4.5尺）	ハンドル位置
			ROW	——	
			内法基準W	1,195	
			サッシW	1,235	
11	1,175	1,100	1,170	11911	433
13	1,375	1,300	1,370	11913	533
15	1,575	1,500	1,570	11915	633
18	1,875	1,800	1,870	11918	783
20	2,075	2,000	2,070	11920	883

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV007N

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006011	ap006012

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-2 ※一部サイズ除く
気　　密　性：A-4
水　　密　性：W-4
遮　　音　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
丁番：アルミ
アームストッパー：アルミ、ステンレス

■出荷形態

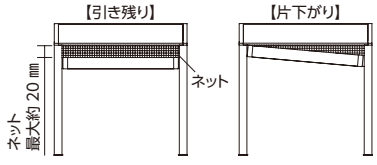
ガラス無組立完成品
※一部サイズはガラス入組立完成品
※ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
上げ下げロール網戸・横引きロール網戸：ノックダウン

ご注意

- 浴室などの高温・多湿の場所に使用する場合は、漏水防止のために“浴室用防水部品セット”を別途ご発注ください。

〈上げ下げロール網戸〉

- 商品に無理な力をかけないようご注意ください。商品が破損したり、落下によりケガをするおそれがあります。
- 網戸全開時、操作ひものボールピッチにより引き残りが発生します。引き残り量は個体差や使い方により一定ではありません（最大で約20㎜ネットが見える場合があります）。これは商品の構造上の特性になります。
- 網戸全開時、ネット左右の巻き径に差異が生じ片側が下がること（片下がり）があります。これは商品の構造上の特性になります。



- 片下がりを調整する場合は、取扱説明書に記載する方法に従ってください。
- ロールスクリーン等を室内側に取付ける場合、操作ひもとケースカバーの開閉に支障が出ないよう可動スペースを確保してください。詳細は『プラマード H 積算・発注 設計資料』の納まり図でご確認ください。

〈横引きロール網戸〉

- 開き勝手は左右兼用です（ただし、スピード調整ダイヤルの上下位置は変わります）。
- バネの力によって網戸を自動で収納させるため、W寸法が大きくなるにつれ開閉力が重くなります。

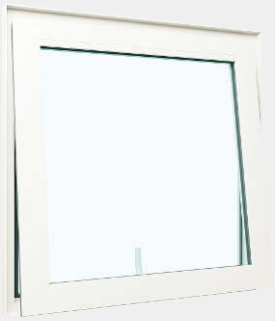
〈上げ下げロール網戸、横引きロール網戸〉

- しわ、折れ目、たるみが発生することがありますが、商品の性能・機能には問題ありません。

すべり出し窓

画像ナンバー：MSYW0266S　（外観）

すべり出し窓 大型ヒンジ仕様



画像ナンバー：MSYW0687S　（外観）

すべり出し窓+FIX段窓

画像ナンバー：MSYW1884S　（外観）

すべり出し窓+FIX連窓（2連窓）

画像ナンバー：MSYW1888S　（外観）

すべり出し窓+FIX連窓（3連窓）

画像ナンバー：MSYW1890S　（外観）

特　長

グレモン錠

多点拘束により、障子がしっかり閉まり、気密性・水密性が高まります。

Y11470

二重ロック

ハンドルに二重ロックを標準装備し、窓の防犯性を強化しています。

MSXX0348

補助錠

本体仕様選択

補助錠を選択することで窓の防犯性を強化できます。

MSXX0348

※補助錠は本体仕様選択時にお選びいただけます。（標準仕様の設定ではありません）

全半開部品

サイズ限定　設定サイズ▶P.37

お子様の転落防止などの安全配慮のため、開口寸法が300㎜を超えるものには全半開部品を標準装備しています。

MSXX0568　下枠取付（大型ヒンジ仕様）

※04609、06009、06909、07409サイズおよび大型ヒンジ仕様06011、07411サイズの全半開部品はたて枠に取付きます。

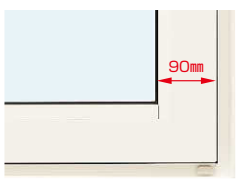
オプション・網戸

横引きロール網戸

上げ下げロール網戸▶P.31

ご注意

- 大型ヒンジ仕様は他のサイズより障子の見付が大きくなります。



MSYW0689S

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

すべり出し窓

単位:mm

□：全半開部品たて枠取付

呼称高	ROH	内法基準l	内法基準W / サッシW / サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 036（1.5尺・MM 500・2×4）	046（1.7尺）	060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	119（4.5尺）	160（6尺入隅・2×4）	165（6尺）
			ROW	412	512	654	745	—	—	1,655	—
			内法基準W	360	460	600	690	740	1,195	1,600	1,650
			サッシW	400	500	640	730	780	1,235	1,640	1,690
				単　窓					単窓・連窓	連　窓	
043	505	430	500		046043						
05	575	500	570	03605	04605	06005	06905	07405	11905	16005	16505
07	775	700	770	03607	04607	06007	06907	07407	11907		
09	975	900	970		04609	06009	06909	07409			
							段　窓				
11	1,175	1,100	1,170		04611	06011	06911	07411	11911		

WSPV006 1N

すべり出し窓（大型ヒンジ仕様）

単位:mm

□：全半開部品たて枠取付
□：全半開部品下枠取付

呼称高	ROH	内法基準l	内法基準W / サッシW / サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 060（2.5尺・MM 750・2×4）	074（3尺）	096	116	119（4.5尺）
			ROW	654	—	—	—	—
			内法基準W	600	740	960	1,160	1,195
			サッシW	640	780	1,000	1,200	1,235
09	975	900	970					11909
096	1,005	930	1,000			096096		
11	1,175	1,100	1,170	06011	07411			11911
116	1,205	1,130	1,200				116116	

WSPV006 2

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006013	ap006014

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3　※一部サイズ除く
気　　密　　性：A-4
水　　密　　性：W-4
遮　　音　　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
スライダーロック：亜鉛ダイカスト
すべり出しヒンジ：ステンレス

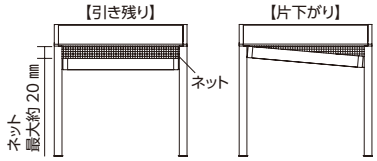
■出荷形態

ガラス入組立完成品
※一部ガラス無組立完成品
※ガラス無組立完成品用ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
上げ下げロール網戸・横引きロール網戸：ノックダウン

ご注意

- 浴室などの高温・多湿の場所に使用する場合は、漏水防止のために"浴室用防水部品セット"を別途ご発注ください。

〈上げ下げロール網戸〉
- 商品に無理な力をかけないようご注意ください。商品が破損したり、落下によりケガをするおそれがあります。
- 網戸全開時、操作ひものボールピッチにより引き残りが発生します。引き残り量は個体差や使い方により一定ではありません（最大で約20㎜ネットが見える場合があります）。これは商品の構造上の特性になります。
- 網戸全開時、ネット左右の巻き径に差異が生じ片側が下がること（片下がり）があります。これは商品の構造上の特性になります。



- 片下がりを調整する場合は、取扱説明書に記載する方法に従ってください。
- ロールスクリーン等を室内側に取付ける場合、操作ひもとケースカバーの開閉に支障が出ないよう可動スペースを確保してください。詳細は『プラマード H 積算・発注 設計資料』の納まり図でご確認ください。

〈横引きロール網戸〉
- 開き勝手は左右兼用です（ただし、スピード調整ダイヤルの上下位置は変わります）。
- バネの力によって網戸を自動で収納させるため、W寸法が大きくなるにつれ開閉力が重くなります。

〈上げ下げロール網戸、横引きロール網戸〉
- しわ、折れ目、たるみが発生することがありますが、商品の性能・機能には問題ありません。

高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）

高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）
＋電動ユニット

（外観）

画像ナンバー：MSYW1928S

高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）
＋高窓用オペレーター

（外観）

画像ナンバー：MSYW2046S

特　長

選べる操作方法

“高窓用オペレーター”と“電動ユニット”いずれかの操作方法をお選びいただけます。

〈高窓用オペレーター〉
安全性に配慮した、1本ひものループレス仕様。
ノブの手動操作で開閉します。

〈電動ユニット（リモコン同梱）〉
リモコンによる遠隔操作で開閉します。
電気工事はコンセントの設定のみ。

長さは1.5m（標準）と、3.5m（オプション）から選択できます。
※高窓用オペレーターをご使用の際には、P.39の注意事項をご確認ください。

MSYW2047S

操作方法を見る
「高窓用オペレーター」

MSYW1929S

MYXX0441

規格サイズ一覧

高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）

単位:mm

無印 関東間
MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4メーターモジュール

呼称高	ROH	内法基準h	内法基準W サッシW サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）
			ROW	654	745	——
			内法基準W	600	690	740
			サッシW サッシH	640	730	780
05	575	500	570	06005	06905	07405
07	775	700	770	06007	06907	07407
09	975	900	970	06009	06909	07409

WSPV007

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006015	ap006016

オプション・網戸

- 固定網戸
- 高窓用オペレーター3.5m
- 納まり調整部品（高窓用オペレーター）
- 延長コード
- オプションリモコン
  （1チャンネル・4チャンネル・タイマーリモコン）

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3
気　　密　性：A-4
水　　密　性：W-4
遮　　音　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）　等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：左右および上枠：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
下枠：105㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜＋アタッチメント15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障　子：樹脂押出し形材

■出荷形態

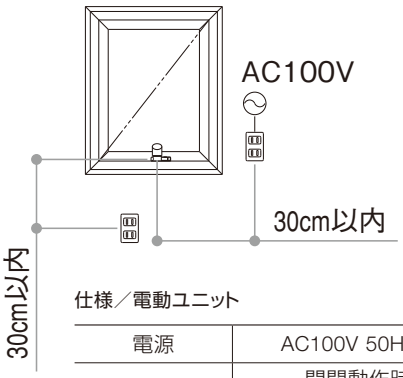
ガラス入組立完成品
固定網戸：組立完成品
高窓用オペレーター・電動ユニット：ノックダウン

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

電動ユニット構成・コンセント設置位置

サッシ本体のハンドル近傍（30㎝以内）にコンセントを設置してください。

※別途延長コード（オプション）をお使いいただければ、コンセント設置位置までの距離を延長することができます。



仕様／電動ユニット

電源	AC100V 50Hz ／ 60Hz
消費電力	開閉動作時　10W 停止時　1W

ご注意

- 高窓用オペレーター・電動ユニットは浴室などの高温・多湿な場所には使用できません。

〈高窓用オペレーター〉

- 商品に無理な力をかけないようご注意ください。商品が破損したり、落下によりケガをするおそれがあります。
- 建築基準法などで定められた採光/換気/排煙などを目的として採用する場合は、あらかじめ現場条件、関連法規などをご確認ください。

〈電動ユニット〉

- 停電時はプラスドライバーで電動ユニットを取外し、同梱されているメンテナンス用ハンドルを使用することで手動復帰が可能です。ただし、窓の設置場所によっては作業が難しい場合があります。あらかじめご了承ください。

※高窓用オペレーターをご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

電動ユニットについて

- コンセントの設置位置については以下をご確認ください。
- 電気配線工事（コンセントの設置）は、電気工事店様にご依頼ください。
- 電源コード類に無理な力をかけたり、折曲げたり、傷付けたりしないでください。
  コードが破損して、漏電や感電の原因になり火事や人身事故につながります。
- AC100V以外の電源は使用できません。電装部品の故障の原因になります。
- 下記の場所には取付けないでください。電装部品の故障の原因になります。
  - 屋外や屋内の湿気の多い場所、浴室など。
  - 直接日光のあたる場所や、熱源に近い場所（暖房器具のそばなど、高温になる可能性のある場所）。
  - 腐食性ガスや可燃性ガスの発生する場所。
  - 薬品を常時使用する場所。
- モーターユニット、ACアダプターには水がかからないようご注意ください。水がかかると故障するおそれがあります。
- 開閉動作の際、窓に手などが触れないようご注意ください。故障や怪我につながります。
- ACアダプターのコードは、切断してつなげないでください。長さが足りない場合は必ず専用の延長コード（オプション）をご使用ください。
- 本商品を分解、改造しないでください。事故（火災、感電）や故障の原因になります。
- 濡れた手でACアダプターの抜き差しをしないでください。事故の原因になります。
- 窓が凍結した状態や、物がはさまった状態で作動させないでください。故障の原因になります。

リモコンについて

- 電動ユニット1個につき、1チャンネルリモコン1個を標準装備しています。
- 標準装備のリモコンで電動ユニットの一斉操作はできません。一斉操作する場合は、オプションリモコンをご購入ください。
- リモコンは一般屋内用です。
- リモコンの電波到達距離は屋内見通し距離約20mです。※電波到達距離は使用場所の環境によって短くなる場合があります。
- リモコンの電池交換の際は、下記の電池を使用してください。
  - 1チャンネルリモコン、4チャンネルリモコン：CR2032またはCR2430
  - タイマーリモコン：アルカリ単4乾電池2本
- リモコンは400MHz帯を使用する特定小電力無線設備です。医療用電気機器をご使用の方は電波による影響について、念のため医療用電気機器メーカー様にご相談ください。

外倒し窓

※写真はオペレーター本体が取付いていない状態です。

画像ナンバー：MSYW0999S　（内観）

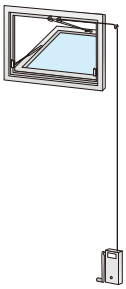
特　長

オペレーター“SL-80”“SL-250”対応品

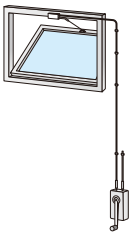
オイレスECO（株）のオペレーター“SL-80”“SL-250”対応品をご用意しています。障子の開き角度は45°か60°を選択できます。

※オペレーター本体の手配および取付けは別途工事が必要となります。

● SL-80
ワンタッチ
オペレーターで
窓を開閉します。



● SL-250
ハンドル
オペレーターで
窓を開閉します。



仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性	S-3
気　　密　性	A-4
水　　密　性	W-4
遮　　音　性	住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）　等級3・等級2

※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法	90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅	28㎜
ガラスのみ込み	15㎜

■材質

枠・障子	樹脂押出し形材

■出荷形態

ガラス入組立完成品

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2X4 2×4　2×4メーターモジュール

外倒し窓

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準W	内法基準H サッシW サッシH	呼称幅（旧呼称幅） 060（2.5尺・MM 750・2X4）	069（3尺入隅・2X4）	074（3尺）	119（4.5尺）	160（6尺入隅・2X4）	165（6尺）
			ROW	654	745	——	——	1,655	——
			内法基準W	600	690	740	1,195	1,600	1,650
			サッシW	640	730	780	1,235	1,640	1,690
				単　窓			連　窓		
05	575	500	570	06005	06905	07405	11905	16005	16505
07	775	700	770	06007	06907	07407	11907	16007	16507
09	975	900	970	06009	06909	07409	11909	16009	16509

WSPV008

ご注意

〈オペレーター“SL-80”“SL-250”対応品〉
- オペレーター本体の手配および取付けは別途工事が必要となります。その際は、必ず事前に打合せを行ってください。
- オペレーター“SL-80”“SL-250”取付用の裏板付商品です。
- 網戸は取付けられませんので、普段窓を開放しておきたいところへの設置には適しません。

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006017	ap006018

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

（外観）

中桟付
画像ナンバー：DKYW0142S

（外観）

中桟無
画像ナンバー：DKYW0140S

特　長

ドアクローザー

DKXX0261

ラッチ式グレモンハンドル

多点拘束により、障子がしっかり閉まり、気密性・水密性が高まります。操作性に優れたラッチ式です。

DKXX0262

ご注意
- ドアを開けた状態でグレモン錠をかけてしまった場合、そのままドアを閉めないでください（グレモンピンが錠受にあたります）。
- グレモン錠をかけた（ハンドルを上向きに操作した）後でないと、サムターンの操作はできません。

□サムターン

DKXX0364

□グレモン錠

Y11470

三次元調整丁番

施工時の調整や、経年後の垂れ下がりに対するメンテナンスが容易です。

DKXX0365

規格サイズ一覧

無印 関東間
MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

セカンドドア

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準h	呼称幅（旧呼称幅）	060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	ハンドル位置
			ROW	654	745	——	
		内法基準W		600	690	740	
		サッシW サッシH		640	730	780	
18	1,875	1,800	1,870	06018	06918	07418	855
20	2,075	2,000	2,070	06020	06920	07420	855
22	2,275	2,200	2,270	06022	06922	07422	855

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV010

オプション・網戸

- 断熱腰パネル（中桟付）
- 下枠ステンレスカバー
- 下枠アングル
- 横引きロール網戸フラットタイプ

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006019	ap006020

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3
気　　密　　性：A-4
水　　密　　性：W-4
遮　　音　　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
スライダーロック：亜鉛ダイカスト
丁番：アルミ

■出荷形態

ガラス無組立完成品　※ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
横引きロール網戸フラットタイプ：ノックダウン

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位は㎜で表記しています。

（外観）

中桟付
画像ナンバー：DKYW0098S

（外観）

中桟無
画像ナンバー：DKYW0099S

特　長

アームストッパー

アームストッパーが標準装備されています。

Y11483

グレモンハンドル

素材はあたたかい感触の樹脂製。握りやすく、操作しやすい形状です。

Y11468

□U9

Y11481

□グレモン錠

Y11470

補助錠

標準装備し、防犯面にも配慮しています。シリンダーにはU9（ロータリーディスクシリンダー）を採用しています。

MSXX0346

規格サイズ一覧

無印 関東間
MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4メーターモジュール

片開きドア

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準l_0	内法基準l_1	呼称幅（旧呼称幅） 060（2.5尺・MM 750・2×4）	069（3尺入隅・2×4）	074（3尺）	ハンドル位置
			ROW	654	745	——	
			内法基準l_0	600	690	740	
			サッシW サッシH	640	730	780	
18	1,875	1,800	1,870	06018	06918	07418	803
20	2,075	2,000	2,070	06020	06920	07420	903
22	2,275	2,200	2,270	06022	06922	07422	1,003

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV009

オプション・網戸

- 断熱腰パネル（中桟付）
- 横引きロール網戸
- 下枠ステンレスカバー
- 上げ下げロール網戸▶P.31
- 下枠アングル

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006021	ap006022

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-3
気　　密　　性：A-4
水　　密　　性：W-4
遮　　音　　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
スライダーロック：亜鉛ダイカスト
丁番：アルミ
アームストッパー：ステンレス、アルミ

■出荷形態

ガラス無組立完成品　※ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
上げ下げロール網戸・横引きロール網戸：ノックダウン

関連情報

テラスドア

（外観）

画像ナンバー：DKYW0474S

テラスドア+FIX連窓（2連窓）

（外観）

画像ナンバー：DKYW0066S

テラスドア+FIX連窓（3連窓）

（外観）

画像ナンバー：DKYW0476S

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。
●表示サイズの単位はmmで表記しています。

特　長

グレモンハンドル

素材はあたたかい感触の樹脂製。握りやすく、操作しやすい形状です。

Y11468　(内観)

補助錠

標準装備し、防犯面にも配慮しています。

MSXX0346

アームストッパー

アームストッパーが標準装備されています。

Y11483

オプション・網戸

- 下枠アングル
- 横引きロール網戸
- 上げ下げロール網戸▶P.31

※上げ下げロール網戸をご採用の際には下記の注意事項をご確認ください。

ご注意

操作中は必ず操作ひもを持って操作してください。
手を離すと勢いよく閉まり、ケガや破損の原因になります。

事故防止のため商品に無理な力をかけないでください。
商品が破損したり、落下によりケガをしたりします。

操作ひもが体に巻きついたり、引っ掛かるようなことをしないでください。
思わぬ事故につながるおそれがあります。

規格サイズ一覧

無印 関東間　MM 在来メーターモジュール
2×4 2×4　2×4メーターモジュール

テラスドア

単位:mm

呼称高	ROH	内法基準W	サッシW サッシH	呼称幅 (旧呼称幅) 060 (2.5尺・MM 750・2×4)	069 (3尺入隅・2×4)	074 (3尺)	160 (6尺入隅・2×4)	165 (6尺)	256 (9尺)	ハンドル位置
		ROW		654	745	—	1,655	—	—	
		内法基準W		600	690	740	1,600	1,650	2,560	
		内法基準H		640	730	780	1,640	1,690	2,600	
				単　窓			連　窓			
18	1,875	1,800	1,870	06018	06918	07418	16018	16518	25618	803
20	2,075	2,000	2,070	06020	06920	07420	16020	16520	25620	903
22	2,275	2,200	2,270	06022	06922	07422	16022	16522	25622	1,003

※ハンドル位置は下枠上端から取付中心までの寸法を示しています。

WSPV011

製作範囲・納まり図

製作範囲	納まり図
ap006023	ap006024

仕　様

■基本性能

耐　風　圧　性：S-2 ※一部サイズ除く ※JIS A 4702による。
気　　密　　性：A-4
水　　密　　性：W-4
遮　　音　　性：住宅性能表示　音環境　透過損失等級（外壁開口部）等級3・等級2
※住宅型式性能認定による（ガラスの仕様により異なります）。

●一部機種・サイズで上記性能に該当しないものがあります。
断熱性と日射熱取得率については、P.66をご参照ください。

■納まり

枠見込み寸法：90㎜（60㎜＋15㎜サッシかかり＋アングル15㎜）
ガラス溝幅：28㎜
ガラスのみ込み：15㎜

■材質

枠・障子：樹脂押出し形材
グレモンハンドル：樹脂
スライダーロック：亜鉛ダイカスト
丁番：アルミ
アームストッパー：ステンレス、アルミ

■出荷形態

ガラス無組立完成品　※ガスケットはガラス押え押縁に取付済み
上げ下げロール網戸・横引きロール網戸：ノックダウン

連窓方立を使用することで、多彩なバリエーションをつくることができ開口部を豊かにします。

連窓例（直線方立）

FIX窓+たてすべり出し窓

（外観）

画像ナンバー：MSYW0269S

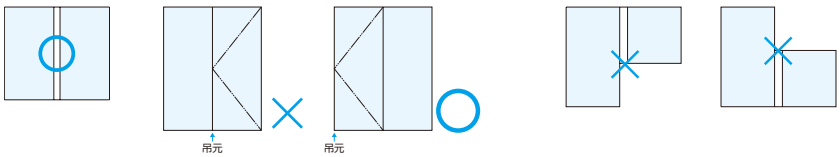
連窓組合せ一覧　プロジェクト窓・他／勝手口

※引違い窓・両袖引違い窓に連窓方立の設定はありません。※ウインスター シリーズに連窓方立の設定はありません。

内観左窓＼内観右窓	FIX窓	たてすべり出し窓	外開き窓（片開き窓）	外開き窓（両開き窓）	すべり出し窓	高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）	外倒し窓	セカンドドア	片開きドア	テラスドア
FIX 窓	○	○	□	×	○	×	○	□	□	□
たてすべり出し窓	○	○	□	×	○	×	○	□	□	□
外開き窓（片開き窓）	□	□	□	×	□	×	□	□	□	□
外開き窓（両開き窓）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
すべり出し窓	○	○	□	×	○	×	○	□	□	□
高所用換気窓（すべり出し窓タイプ）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
外倒し窓	○	○	□	×	○	×	○	□	□	□
セカンドドア	□	□	□	×	□	×	□	□	□	□
片開きドア	□	□	□	×	□	×	□	□	□	□
テラスドア	□	□	□	×	□	×	□	□	□	□

※上記で連窓可能な組合せでも、組合せる窓・連窓方立が製作範囲外の場合は組合せできません。
○：連窓可
□：連窓可（注）丁番側での連窓不可
×：連窓不可

※下記組合せのうち、○印のものは組合せ可能、×印は組合せ不可です。



セカンドドア、片開きドア、テラスドアと連窓する場合は
方立側を吊元にしないでください。

●商品の色は、印刷の特性上、実物と多少異なる場合がありますのでご了承ください。

製作範囲・納まり図

※サッシ本体の製作範囲を同時にご確認ください。

製作範囲	納まり図
ap006025	ap006026

窓・ドア

本商品は防火設備として使用できません。

【採用にあたり】

- 本商品は防火設備として使用できません。
- 本商品は木造用のため、ALC鉄骨造・RC造には取付けられません。
- 外壁仕上げ後では取付けできませんので必ず構造体に先付けしてください。
- 施工前の保管は樹脂の変形を防止するため、直射日光が当たるのを避け、キズ・こすれが起きないように緩衝材で保護してください。
- コーナー溶着部の継ぎ目は、接合部の強度担保のため段差が残る場合があります。そのため色が違って見えたり、タッチアップ塗装となる場合があります。
- 室外環境によりガラス面とフレームのわずかなすき間にホコリや粉塵等が溜まることがあります。性能・機能には問題ありません。
- 枠取付けの際、ツヅミを矯正しながらねじ止めしてください。
- 引違い窓テラスタイプの施工時は、下枠垂下がりを防止するために障子吊り込み前に、確実に下枠を固定してください。
- 高所用換気窓、セカンドドア、片開きドア、テラスドアは浴室などの高温・多湿の場所には使用できません。
- 熱源に近い場所に取付けると変形するおそれがありますので離して取付けてください。
- 躯体取付後のたてすべり出し窓、すべり出し窓、スクエアすべり出し窓、たてスリットすべり出し窓、外開き窓(片開き窓)、セカンドドア、片開きドア、テラスドアの左右勝手変更はできません。
- FIX部のガラスの交換は外押し縁のため、外部からのガラス交換スペースが確保できる場所、および2階取付時は足場がかかる場所へ取付けてください。
- 本商品は窓取付精度によって気密・水密性能が悪くなり、また開閉が重くなることがあります。施工にあたっては施工説明書に従い正しく施工してください。
- 樹脂部材の長さは、温度変化により多少伸び縮みしてわずかなすき間が生じることがありますが性能・機能に影響ありません。
- 窓・ドアまわりには必ずシーリングを施してください。

【シーリング材について】

- シーリング材は、下記の推奨シーリング材を使用してください。(プライマーも推奨品を使用してください。)
- ポリサルファイド系は、窓が変色するおそれがありますので、使用しないでください。

■推奨シーリング材

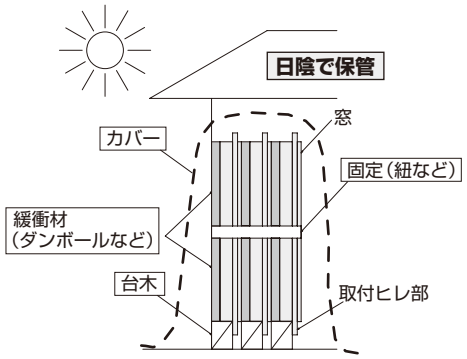
メーカー名	製品名	種類	プライマー
オート化学工業(株)	オートン超耐シーラー TF-2000	1成分形ポリウレタン系	OP-2020
	オートンイクシード		
	オートンサイディングシーラント		
セメダイン(株)	POSシールLM	1成分形変成シリコーン系	MP-1000
横浜ゴム(株)	UH-01NB	2成分形ポリウレタン形	No.30
サンスター技研(株)	ペンギンシール2550TypeNB	1成分形変成シリコーン系	プライマー US-3
日本シーカ(株)	Sikaflex-SD 1C	1成分形変成シリコーン系	プライマー90
	ベルエースMS	2成分形変成シリコーン系	ベルエースプライマー
東レ・ダウコーニング(株)	SE 5006	1成分形シリコーン系	プライマー D3(RF)
サンライズ(株)	SRシール S70	1成分形変成シリコーン系	1液変成シリコーン LM専用プライマー
	SRシール H100		

これらの推奨シーリング材は、本商品に使用している材料の性質から適切と判断されるものです。実際の使用に際しては、シーリング材ごとの注意事項をご確認のうえ、用法を守って正しくご使用ください。

- 窓・ドアのクリーニングには、薄めた中性洗剤をご使用ください。有機溶剤や塩素系薬品を含んだ洗剤、防蟻剤や殺虫剤、防かび剤等が付着しますと、変色やひび割れの原因となります。

【輸送・保管時の注意】

- 窓にカバー(ビニールシートなど)を被せるなどして、直射日光が当たるのを避けてください。
  樹脂部材が伸びたり変形する場合があります。
- 窓を重ねる場合は、キズ・こすれのないように緩衝材で保護してください。
- 窓の上に物を置かないでください。
  キズなど損傷の原因になります。
- 風にあおられないよう、窓を固定してください。
- 紐などで窓を固定する場合は、窓との間に緩衝材を用いて、強く結びすぎないようにしてください。
  取付ヒレ部の変形の原因となります。
- 取付ヒレ部が割れたり、変形するおそれがありますので直下置きは避け、必ず不陸のない台木の上に置いてください。



【色について】

- 濃い色については熱を吸収しやすい傾向となり、熱反りが発生する場合がありますが開閉に支障ありません。
- プラチナステン色のメタリックな色調は光の反射具合等により色調が異なって見えることがあります。
- 商品周辺の明るさや見る角度によって、樹脂形材の表面にスジ状のラインや色ムラが見える場合があります。
- 商品の特性上、着色されない部位があるため、一部ホワイト色が見えます。
- 樹脂とアルミとスチールで材質の違いがある場合、同じ商品色でもわずかに色味が異なります。
- コーナー溶着部の継ぎ目は強度担保のため段差が残る場合があります。そのため基材の色が表面に見える場合やタッチアップ塗装を施す場合があります。また、コーナー部の奥等には溶着の塊が見える場合があります。（※画像はAPWとなります。）

例：溶着部の段差

例：タッチアップ塗装

例：溶着の塊

- 商品周辺の環境やお手入れ状況によって、経年による色変化の度合いは異なります。お手入れ方法は『使い方＆お手入れガイドブック』をご参照ください。

【使用にあたり】

- 窓・ドアを開けた状態でグレモンハンドルを施錠したまま閉めないでください。
- ドアのサムターンを閉めた状態でドアを開けないでください。

【施工後のご注意】

- 施工後は、窓からの出入り、または材料の出し入れは避けてください。
- 汚れやキズが付きやすい場合は、仮養生を行ってください。
- **清掃が必要な場合は、中性洗剤溶液(1～2%)を使用し、有機溶剤のご使用は避けてください。**

【取り扱い時のご注意】

- 薬品に対して

  プラスチックの中でも特に酸・アルカリに対し、強い性質を持っていますが、有機溶剤(シンナー・ベンジン・アセトンなど)が直接触れないように十分な注意をしてください。

  樹脂表面に殺虫剤などの薬剤を塗布・散布し付着しないように十分注意してください。

  薬剤が付着すると、ひび割れやはく離が発生するおそれがあります。

  また、塩素系薬品(次亜塩素酸ナトリウムを含む漂白剤・カビ取り剤など)が窓に付着したまま放置された場合、表面が変色することがあります。付着した場合はすみやかに洗い流してください。

□クリーニングについて

- 窓・ドアのクリーニングには、薄めた中性洗剤をご使用ください。有機洗剤や塩素系薬品を含んだ洗剤、防蟻剤や殺虫剤、防かび剤等が付着しますと、変色やひび割れの原因となります。

ガラス

- 標高800mを超える高地で使用する場合、中空層の内圧による破損有無の確認と気圧調整が必要となりますので、事前に当社営業窓口へご相談ください。
- 70℃以上の高温多湿の環境では有機材料に悪影響を及ぼし、複層ガラスとしての寿命を短くしますのでご注意ください。
- 複層ガラスの中空層は密閉されているため、中空層の内圧変化により、ガラスに若干の反りが生じることから、反射映像にゆがみが生じることがあります。
- 複層ガラスは密封された中空層の内圧変化により、(特にたて長形状の製品については)シールが部分的に中空層にはみだす場合がありますが、品質上問題はありません。
- 樹脂スペーサーの継ぎ目はガラスにより異なり、1枚あたり、1～4箇所となります。継ぎ目の位置を指定することはできません。
- 複層ガラスの仕様により、コーナー部はベンダー方式とコーナーキー方式が混在しますが、ご了承ください。
- 格子入複層ガラスは窓の開閉時の衝撃や振動などにより、ガラス間にある格子が一時的に振動することで、格子とガラスが接触し、音を発することがあります。商品の不具合ではありませんのでご了承ください。
- 複層ガラスは高性能を有する為、日射や室内外の温度差の影響を受けることで反りが発生し、窓の開閉の際に当たりやこすれが生じることがあります。なお、この現象は一時的なもので室内側と室外側のガラスの温度差がなくなることで解消されます。性能・強度面への影響はありません。
- 日差しが当たる部位に設置された引違い窓等を長時間に渡り開け放つ場合は、内外の障子が同じ位置で重なり合わないようにずらしてご使用ください。立地条件や設置環境によっては、内外の障子間に熱溜まりが生じ、一時的に窓の開閉が困難になる場合や熱割れが生じることがあります。

【Low-Eガラス】

Low-E金属膜は非常に薄い膜のため、非常進入時などのガラス破壊作業に支障はありません。

- Low-E金属膜は、それぞれの反射色を有していますが、見る角度、光線のあたる角度などによっては、干渉色が若干の色ムラのように見える場合があります。また、コーティングの際に若干のピンホールを生じることがありますので、ご了承ください。
- Low-E複層ガラスは透過光と反射光で色調が異なって見えます。また、反射光においては若干ですが、色調がムラになって見える場合がありますが、性能面での支障はありません。
- Low-E複層ガラスは携帯電話やラジオなどの電波機器をご使用時、電波の受信に障害がでる場合があります。特に、窓ガラス以外の外壁に電波を通しにくい断熱材や壁材などをご使用されている場合には注意が必要です。

プラマード H 採用上のご注意

ガラス

【使用にあたり】

性能を長期に渡って維持するために、次の事項をお守りください。

- 表面にキズがついてしまった場合はお早めにまずお取扱いの建築会社、工務店、または販売店にご相談ください。
- 複層ガラスを透視すると縞状の模様が見えることがありますが、これは光の干渉によるもので異常ではありません。
- 複層ガラスに打刻されたマーキングにより、当社商品であること、製造履歴の確認をします。マーキングの溝に異物が付着したまま指先などでマーキングをこすった場合、異物が思わぬケガの原因となりますのでご注意ください。
- 外観を美しく保ち、反射性能を長く維持するために、できるだけ数ヵ月に1回以上の割合でガラスのクリーニングを行ってください。
- クリーニングは水洗いが適当です。水洗いで汚れが取れない場合は、中性洗剤で洗った後、十分に水洗いしてください（カビ洗浄剤・浴槽洗剤は使用しないでください）。
- 壁面や窓をクリーニングする際は、その洗浄液がガラスに付着しないようにご注意ください。また、万が一付着した場合には、速やかに洗い流してください。

□クリーニングについて

- 万が一ガラス表面にキズがつくと割れるおそれがありますので、お手入れの際は必ず柔らかい布をご使用ください（下図参照）。

〈クリーニング時のご注意〉

- ガラス面のクリーニングは、室内外ともに一般的な水拭きをおすすめします。
- 落ちにくい汚れの場合は中性洗剤を使用し、その後、水で洗い流して、乾いた布で十分に水分を拭き取ってください。なお、スクイージーを使用する場合、ガラスにキズがつくことがありますのでご注意ください。
- 砥粒、強酸、強アルカリ、フッ化水素などが含まれる洗剤でクリーニングするとサッシ内に浸入した薬剤が複層ガラスの封着剤に悪影響を及ぼし、寿命を短くしますので、ご使用はお避けください。
- カッターナイフなどで、ガラス面を擦るとキズがつくことがありますのでお避けください。

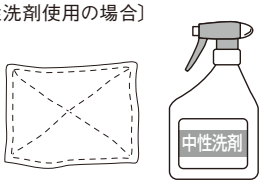
〈クリーニング方法〉

- 汚れの程度にもよりますので、
  以下の中から適切な方法をお選びください。

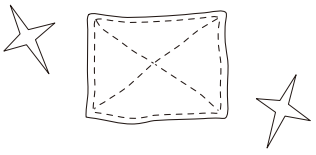
クリーニング方法	備考
水拭き	一般的なクリーニング
中性洗剤	落ちにくい汚れのクリーニング

※中性洗剤でも落とすことが難しい場合はカー用品店やホームセンターで使用されている油膜除去剤(酸化セリウム配合)を使用することで落とせる場合があります。

〔中性洗剤使用の場合〕



①柔らかい布に中性洗剤（1～2%の水溶液）を浸し、汚れを拭き取ってください。



②乾いた布で、十分に水分を拭き取ってください。

【おことわり】

- 密封された中空層の圧力変化により、ガラス面に若干の変形が生じます。また、製造上および施工による若干の反りやひずみも皆無ではありません。それにともない、反射像にある程度のゆがみを生じることがありますので、ご了承ください。
- 中空層は、外気温の影響により収縮・膨張します。
- 室内の湿度が高い場合など、使用環境によってはガラスの表面に結露を生じることがあります。結露を防ぐには、計画換気を行ってください。
- ガラスの品種、仕様などは予告なく変更する場合があります。WEBカタログにて随時情報を更新しますのでご覧ください。
- 窓の乱暴な開閉は窓・ガラスに損傷を与え、機能を低下させる場合もありますのでご注意ください。
- 複層ガラスは、その性質上、反射像が重複して見えることがあります。
- 複層ガラスの中空層下部に小さな粒状のものが見られることがあります。これは中空層の乾燥状態を維持するために、スペーサーの中に入れている乾燥剤の微粒子で、外部からの混入物ではありません。乾燥剤の微粒子は、複層ガラスの性能に全く問題ありませんので、安心してお使いください。
- 複層ガラスに貼付けられている各種ラベルは、製品仕様や性能を判りやすく表示するためのものですが、ラベルに関する保証はありません。お引渡し後、ご使用環境によってはシールの剥がれや色褪せの可能性がありますので、その際は剥がしてください。

網　戸

本商品は防火設備として使用できません。

【施工にあたり】

- 網戸を取付ける際には、落下防止のため表示ラベルに従ってはずれ止め部品を必ずかけてください。表示ラベルのない網戸についても、取扱説明書をご参照のうえ、確実に取付けを行ってください。

【使用にあたり】

- 網戸によって窓と窓枠のすき間が狭くなりますので必要に応じて清掃用具をご使用ください(すべり出し窓)。
- お手入れなどで網戸をはずした後、網戸を取付ける際には、落下防止のため表示ラベルに従ってはずれ止め部品を必ずかけてください。
  表示ラベルのない網戸についても、取扱説明書をご参照の上、確実に取付けを行ってください。

知っていただきたい現象

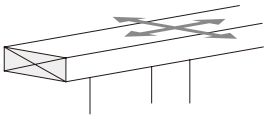
- 樹脂窓を使用していても室内環境によって結露が発生する場合があります。
- ガラスは熱によって膨張する性質を持っており、膨張の差によるひずみがガラスの「強度」を超えた場合、熱割れが発生します。
- ガラスの膨張・収縮によりガラス面に反射して写る映像がゆがんで見えることがありますが、ガラスの構造上避けられません。
- 窓を閉め切った状態で換気扇を使用した場合、室外と室内に気圧差が生じすき間風が発生することがあります。また強制的に屋外から室内に空気を取入れるため笛鳴りが発生することがあります。
- 網戸をご使用中でもまれに虫が侵入する場合があります。虫の種類や大きさによっては完全に侵入を防ぐことはできません。

プラマード H 施工上のご注意

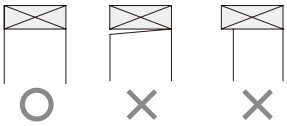
引違い窓 テラスタイプの施工時は、下枠垂れ下がりを防止するために障子吊り込み前に確実に下枠ブラケットと転び防止ヒレを必ず固定してください(垂れ下がり目安は2㎜以内)。

①駆体の確認、サッシ枠の取付

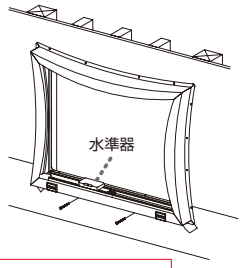
〈窓台の水平〉
●在来工法
窓台(敷居)の水平は正確に出してください。



窓台と間柱は正確に組んでください。

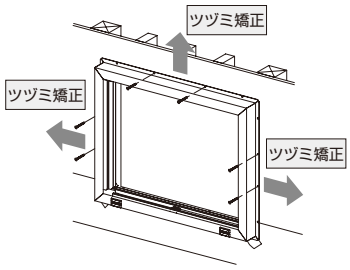


枠対角差の取付精度を守り、四方の釘ヒレ端部をねじで固定してください。水準器で下枠の水平を確認して、下枠をねじで固定してください。



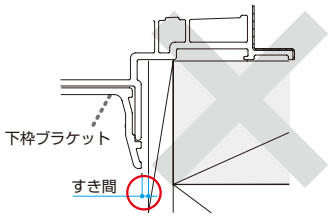
ご注意	障子を吊り込んだ後も、水準器で下枠の転び・垂れがないか確認してください。

枠がまっすぐになるまで枠を引っ張り、残りをねじで固定してください。



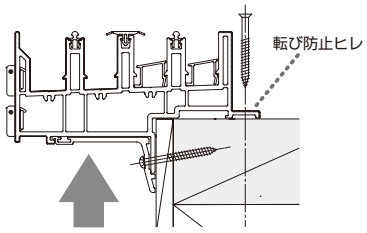
②下枠ブラケット、転び防止ヒレの取付

A



下枠と駆体の間にすき間ができないよう固定してください。すき間ができる場合はライナーを挿入してください。

B



下枠固定の際はブラケットを下枠に押し付けて密着させた状態で固定してください。

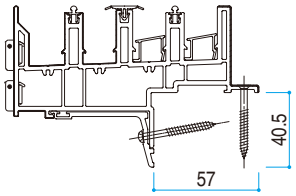
〈取付順序〉
①下枠ブラケットを固定してください。
②転び防止ヒレを固定してください。
③障子吊り込みしてください。

ご注意	●障子吊り込み前に下枠ブラケットと転び防止ヒレを必ず固定してください。 ●施工中は下枠の上に乗らないでください。樹脂部材が破損するおそれがあります。

③ふかし材を取付ける場合のご注意

構造材より外側にふかして取付ける場合、窓の重量を考慮し、しっかりとふかし材を構造材に固定してください。
また、ふかし材は右図のように四方とも枠がしっかりとかかる寸法にしてください。

引違い窓 テラスタイプ
●半外付枠(42かかり)



ご注意	●“外張り断熱工法”の建物は特にふかし材の十分な保持強度を確保してください。 ●ねじはメーカー指定のねじを使用してください。 ●ふかし材の固定については、見付寸法を大きくして上下2ヶ所でピッチ300㎜以下でねじ止めしてください。

窓の性能10項目について

引違い窓・
両袖引違い窓

ウインスター・
プロジェクト窓・
他

勝手口

共通オプション

窓の性能は、住宅性能表示のほか、社会背景や環境問題等で要求される項目及び等級があり、
JISや建築基準法等多岐にわたり定められています。
消費者に適切な商品選択をしていただくため、窓の性能の情報提供が大変重要です。
一般社団法人 日本サッシ協会は、消費者に正しく情報を伝える目的に窓の性能を10項目
（窓の基本性能である3項目／安全・安心に関係する性能の3項目／居住の快適性に関係する4項目）
に絞り定義いたしました。
ここでは10項目について分かりやすくご紹介いたします。

●窓の基本性能である3項目

●安全・安心に関係する性能の3項目

●居住の快適性に関係する4項目

※窓の性能表示マーク（性能ピクト）は（一社）日本サッシ協会が窓の性能を普及促進する目的で定めた登録商標です。

耐風圧性　強風など内外からの力に対してどの程度耐えられるかを示す性能

JIS等級	等級との対応値	（参考）風速換算値
S-1	800Pa	風速は36m／sに該当します。
S-2	1,200Pa	風速は44m／sに該当します。
S-3	1,600Pa	風速は51m／sに該当します。
S-4	2,000Pa	風速は57m／sに該当します。
S-5	2,400Pa	風速は62m／sに該当します。
S-6	2,800Pa	風速は67m／sに該当します。
S-7	3,600Pa	風速は76m／sに該当します。

※SはStructureの頭文字です。

選択の目安

階高	高さh	風圧力（C＝0.8）	対応するJIS等級
1F	約3m	約　800Pa	S-1
2F	約6m	約1,200Pa	S-2
3F	約9m	約1,600Pa	S-3

耐風圧性とは、窓･ドアがどれくらいの風圧に耐えられるかを表す性能のことです。台風などの強風によって窓･ドアが変形したり、ガラスが割れたり、また戸が脱落することがないようにするために非常に大切な性能です。面積1㎡当たり、どれくらいの風圧に耐えられるかを基準とした等級で示し、風圧の単位はPaで表します。
住宅に使用する窓は、取り付ける高さ･立地などを考慮して、十分な性能のものを選定することが大切です。
一般的な戸建て住宅の耐風圧性は、右上表程度の性能となります。

ただし、これはあくまでも目安であり住宅の立地条件（山の上など高い場所に建っているなど）により異なります。
強風や台風で窓中央が風によって押され、変形したり元に戻ったりする状態が見られることがありますが、風がおさまった時にはもとの状態に戻ります。
JIS基準は均一に力が加わることを想定しているため飛来物などで、ある箇所に集中的に力が加わった場合は破損することもあります。

※サッシ･ドアの耐風圧性は製品規格:JIS A 4706:2021（サッシ）･JIS A 4702:2021（ドア）に規定され、試験規格:JIS A 1515:1998により測定されます。

水密性　屋内への雨水浸入をどの程度防げるかを示す性能

JIS等級	圧力差	（参考）風速換算値
W-1	100Pa	風速は　9～15m／sに該当します。
W-2	150Pa	風速は11～19m／sに該当します。
W-3	250Pa	風速は14～24m／sに該当します。
W-4	350Pa	風速は16～29m／sに該当します。
W-5	500Pa	風速は20～35m／sに該当します。

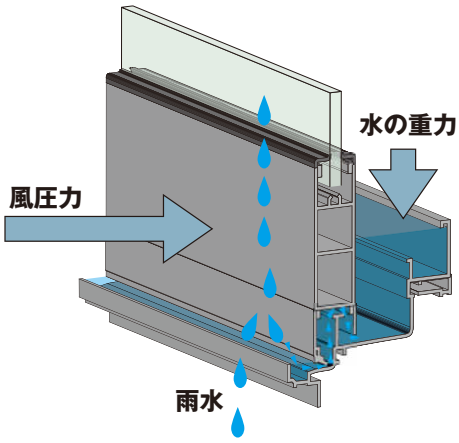
※WはWaterの頭文字です。

必要等級の目安

水密性能のJIS等級	W-1	W-2	W-3	W-4	W-5
選択の目安	市街地住宅				
		郊外住宅			
			低層ビル		
				中高層ビル	

※上表は一般的な地域における目安です。建物の立地条件、使用条件等によって異なります。

一般的に戸建ての場合、JIS等級の目安としてW-2、W-3等級が必要となってきます。W-3等級は、1時間あたり240㎜の降雨時に風速20m／s程度の風が吹いてもサッシからの雨水浸入がないということになります。
気象庁からの天気概況で風速が性能表示以下であったとしても、住宅の立地条件（近隣住宅の配列や高さ、道路の状況、立ち木や塀の位置など）により局所的に発表数値を超え、屋内への雨水浸入が考えられます。
そのため、より高い等級のものを選定したり、雨戸や窓シャッターを併用すると効果的です。
水密性の等級は、過去の気象データを見ると、一般的に“風が強いと雨が少なく”･“雨が多いと風が弱い”という傾向が見られるため、耐風圧性の風圧より低く設定されています。
雨水浸入の判断は窓枠を越えて屋内に雨水が入ることとされています。強風雨時にサッシ下枠に雨水がたまることがありますが、これは一般的なサッシの構造上、水密性能を保持するためであり、不具合ではありません。



※サッシ･ドアの水密性は製品規格:JIS A 4706:2021（サッシ）･JIS A 4702:2021（ドア）に規定され、試験規格:JIS A 1517:1998により測定されます。

関連情報

気密性　サッシのすき間からどの程度の空気の出入りがあるかを示す性能

JIS等級	気密等級線	(参考)対応サッシ・ドア
A-1	A-1等級線	室内建具など
A-2	A-2等級線	
A-3	A-3等級線	普通サッシ・ドア群
A-4	A-4等級線	断熱・防音サッシ・ドア群

※AはAirの頭文字です。

気密性が良いと
1 冷暖房における熱負荷が少ない。→ 省エネルギーにつながる
2 内・外部騒音における遮音性が良くなる。→ 静けさにつながる
3 外部からの塵埃、粉雪の吹込みが少ない。→ 快適な環境につながる

風が吹くと室内外に気圧差が生じ、気密部品の接触部分からすき間風が生じます。このすき間風を規制する性能を気密性能といいます。A-3等級とは、風速4m/s程度の風(=木の葉や小枝が休みなく動く程度の強さ)が正面から窓に当たっているときに、窓表面1㎡あたりに1時間8m^3（=1辺が2mの立方体)以下の空気が出入りする性能です。サッシのすき間から出入りする空気の量が少ない方が性能が良いということになります。
したがって、気密性が高いことにより、冷暖房における負荷を軽減するので、省エネルギーとも密接に関連し、また、遮音性能も向上します。
ただし、気密性*とは逆に換気不十分による問題も生じることがありますので、定期的な換気や換気設備の設置等の配慮が必要です。

*日本工業規格(JIS)では、空気の出入りを遮断しなければならないという規定はありません。

※サッシ・ドアの気密性は製品規格:JIS A 4706-2021(サッシ)・JIS A 4702-2021(ドア)に規定され、試験規格:JIS A 1516-1998により測定されます。

断熱性　屋内の熱移動をどれくらい抑えることができるかを示す性能

JIS等級	熱貫流率（U値）
H-1	4.7W/(㎡・K)以下
H-2	4.1W/(㎡・K)以下
H-3	3.5W/(㎡・K)以下
H-4	2.9W/(㎡・K)以下
H-5	2.3W/(㎡・K)以下
H-6	1.9W/(㎡・K)以下
H-7	1.5W/(㎡・K)以下
H-8	1.1W/(㎡・K)以下

※HはHeatの頭文字です。

住宅においては、開口部がもっとも熱の出入りが大きいと言われています。快適な住まいを実現するためには、窓の断熱化が重要となってきます。
断熱性は、JIS では H-1 等級から H-8 等級で区分され、熱貫流率(U 値)の単位(W/(㎡・K))で表示されます。
熱貫流率とは内外の温度差が 1℃の時、窓面積 1 ㎡に対して単位時間あたりにどれくらいの熱が移動するかを表す数値のことです。熱貫流率が小さいほど断熱性能が良いということになります。
住宅サッシの断熱性はサッシおよびガラスの構造、材質、開閉形式等の組合せにより異なり、平成28年省エネルギー基準ではこれらの建具の構成による断熱性能が定められています。
窓を断熱化することで、熱を逃げにくく、室内へ入りにくくすれば、冬の暖房エネルギーは少なくてすみますし、夏の冷房エネルギーもグンと減らせます。
また、常時強風が吹付ける地域や建物の向きによっては、窓等の断熱性を高める内窓、雨戸、シャッター、室内カーテン、ブラインド等の併用も考慮してください。

※サッシ・ドアの断熱性は製品規格:JIS A 4706-2021(サッシ)・JIS A 4702-2021(ドア)に規定され、試験規格:JIS A 4710-2015により測定されます。

遮音性　屋内・外への音の出入りをどの程度遮ることができるかを示す性能

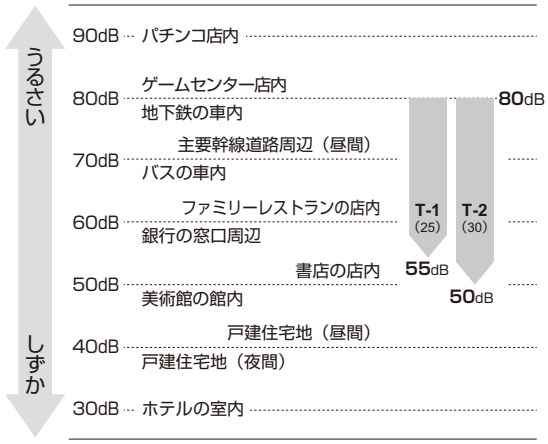
JIS等級	遮音等級線	住宅性能表示制度等級区分
T-1	T-1等級線	等級2
T-2	T-2等級線	等級3
T-3	T-3等級線	等級3
T-4	T-4等級線	等級3

※TはTransmission Loss の頭文字です。

防音に配慮した戸建て住宅では、一般的にJIS等級での目安としてT-1、T-2、T-3の性能の窓が使用されます。
例えばT-1等級の窓では25dBの音を遮る性能を持っており、室外で80dBの音を実験室内では55dBまで下げることができるという性能です。これはあくまで基準としての窓の遮音性能であり、実験室と実際の住宅では窓以外のすき間の有無や天井・壁・床など空間の条件が異なりますので、カタログなどに記載している窓の遮音性能値と、お住まいで実測する数値とは異なります。
住宅に使用される窓や出入り口は、騒音環境等の立地条件を考慮して選定することになります。
・遮音性はガラスの厚さによって変わりますので、指定の厚さ未満のガラスを使用すると本来の性能がでないことになります。
・室内の騒音レベルを低くする簡単な対策として、室内に厚地のカーテンやじゅうたんなど、吸音効果のあるものを使用すると効果的です。

※サッシ・ドアの遮音性は製品規格:JIS A 4706-2021(サッシ)・JIS A 4702-2021(ドア)に規定され、試験規格:JIS A 1416-2000により測定されます。

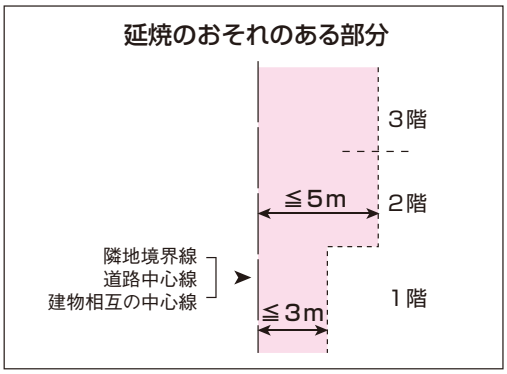
騒音レベルとサッシの遮音性



参考「全国環境研究協議会騒音小委員会」騒音の目安（都心・近郊用）

防火性　建築物の火災の拡大や類焼を防止し、火災に対する安全性を表す性能

防火性は、建築物の延焼のおそれのある開口部に関して、室内または室外の周囲で発生する火災からの延焼を防止する性能として、火災による火炎を加熱面以外の面に出さない遮炎する時間で表されます。
建築基準法では、下記の①、②には“防火設備”を設置するように定めています。
①“耐火建築物”または“準耐火建築物”の“延焼のおそれのある部分”の外壁の開口部（建築基準法第2条第九号の二、第2条第九号の三）
②防火地域・準防火地域に建設される建築物の“延焼のおそれのある部分”の外壁の開口部（建築基準法第61条）
“防火設備”は、国土交通大臣の認定で運用されています。
運用に当たっては、開閉形式別に認定番号が付与され、構造、最大寸法、ガラス種類などが定められています。



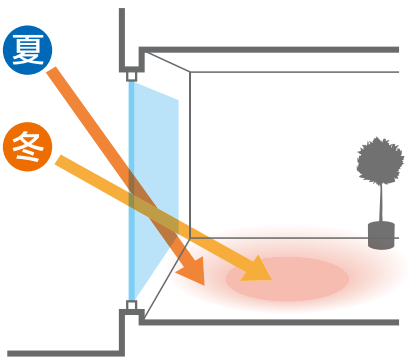
防露性　建具室内面およびガラス表面における結露発生を抑える性能

防露性能についてのJIS等級等の基準はありません。
結露とは、サッシの表面または室内の温度が周辺の空気の露点温度以下になると、空気中の水蒸気が水滴になることであり、防露性とは、結露を防ぐことを意味します。
防露性が高いということは、結露しないということではなく、結露の発生を抑えるとか結露の発生を低減するという意味です。
窓の防露対策としては、断熱サッシおよび複層ガラスを用いることや、カーテンなどは開け、サッシおよびガラス表面温度を上げ、高く保つことが重要です。また、換気扇や除湿機などを設置し、室内の相対湿度を下げることも大切です。

日射熱取得性　日射熱量の取得効率を表す性能

従来の省エネルギー基準では暖冷房負荷の削減に主眼が置かれ、一定の断熱性能および夏期の日射熱取得性（遮蔽）の確保のみが求められてきました。
建物全体の一次エネルギー消費量の削減が求められる、平成28年省エネルギー基準ではより高い精度で建物の省エネルギー性能を評価するために、これまでの断熱性能および夏期の日射熱取得性（遮蔽）に加え、冬期においても、どれだけ効率的に日射熱量を建物内部に取り込めるかの指標である日射熱取得性が評価されるようになりました。
※サッシ・ドアの日射熱取得性は製品規格：JIS A 4706:2021（サッシ）・JIS A 4702:2021（ドア）に規定され、試験規格：JIS A 2103により計算されます。

JIS等級	日射熱取得率
N-1	1.00以下
N-2	0.50以下
N-3	0.35以下

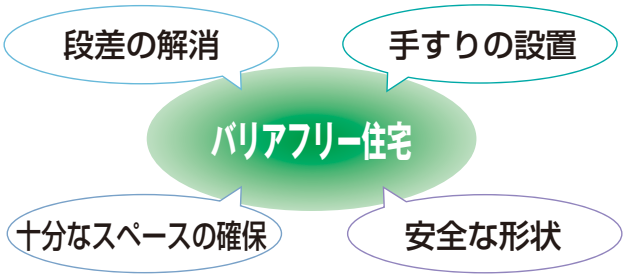


バリアフリー　高齢者や身障者などの移動・介助に対する幅員・段差・手すり設置などの配慮の度合い

バリアフリーとは、サッシ・ドアなどの性能を意味するものではなく、有効間口幅（幅員）、段差、高さなどの寸法で示されるものです。
寸法基準は、“長寿社会対応住宅設計指針”などで示されています。
住宅性能表示では、下表の基準を基に、等級1～等級5まで区分されています。

住宅性能表示制度等級区分	有効開口幅（幅員）		対応基準
	玄関	浴室	
5	800㎜以上	800㎜以上	長寿社会対応住宅設計指針の推奨基準
4	750㎜以上	650㎜以上	長寿社会対応住宅設計指針の基本基準
3	750㎜以上	600㎜以上	
2	–	–	
1	–	–	建築基準法

住宅性能表示制度等級区分	玄関の沓摺段差		対応基準
	室外側	土間	
5	20㎜以下	5㎜以下	長寿社会対応住宅設計指針の推奨基準
4			長寿社会対応住宅設計指針の基本基準
3			
2			
1	–	–	建築基準法



住宅サッシは、メーターモジュール（MM）シリーズにて有効開口幅（幅員）を確保しています。バリアフリーの出入り口（ドアなど）では、車イス移動の有効幅の確保や下枠段差解消のフラット構造を採用し、ハンドルの大型化による操作性も向上させています。
なお、電動窓シャッター、雨センサー付ルーバーや玄関セキュリティシステムなどの電装商品も操作性を補助する意味では、バリアフリー商品の一環といえます。
現状では、使う人の年齢、性別、能力、経験などの違いに関係なく“どこでも、だれでも、自由に、使いやすく”というユニバーサルデザインの考えが取り入れられてきています。

防犯性　侵入行為に対し、侵入を防ぐことができる抵抗力の性能

官民合同会議の役割について

昨今の侵入窃盗（強盗）事件の増加は、大きな社会問題としてクローズアップされています。この侵入窃盗に対する手段の一部として“防犯性能の高い建物部品”の早急な開発が大きく求められることとなり、警察庁、国土交通省、経済産業省の支援のもと、平成14年11月に行政、住宅生産者団体、防犯建物部品関連団体などからなる、官民を横断した“防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議”が組織化されました。
防犯建物部品商品とは抵抗時間5分以上をクリアした防犯性能の高い開口部ゾーンの建物部品です。

防犯性に関する基準としては、『住宅性能表示制度』における評価方法基準に定められた次の3つの対象に対し該当部位が防犯に配慮されているかどうか（判断基準としては“防犯建物部品”の使用有無など）を確認します。
a）住戸の出入り口　b）地面やバルコニーなどの足場部分から、所定の水平垂直距離に位置する開口部　c）aおよびbに掲げるもの以外のもの
住宅性能表示制度においては防犯性の等級区分はありません。
※警察庁、国土交通省、経済産業省、防犯建物部品関連団体（板硝子協会、日本ウインドウ・フィルム工業会、（一社）日本サッシ協会、（一社）日本シャッター・ドア協会、日本ロック工業会）。
また上記の4団体に住宅生産者団体を加えて“防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議”が組織化されています。

防犯建物部品CPラベル
“防犯”＝“Crime Prevention”の頭文字CとPをシンボル化しています。
官民合同会議では、建物部品の防犯性能試験を実施し、試験合格品など、適合性が認められたものを“防犯性能の高い建物部品目録”として公表し、共通標章ラベル（CPラベル）が現段階で貼付されています。

建築物省エネ法と今後の動き

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）

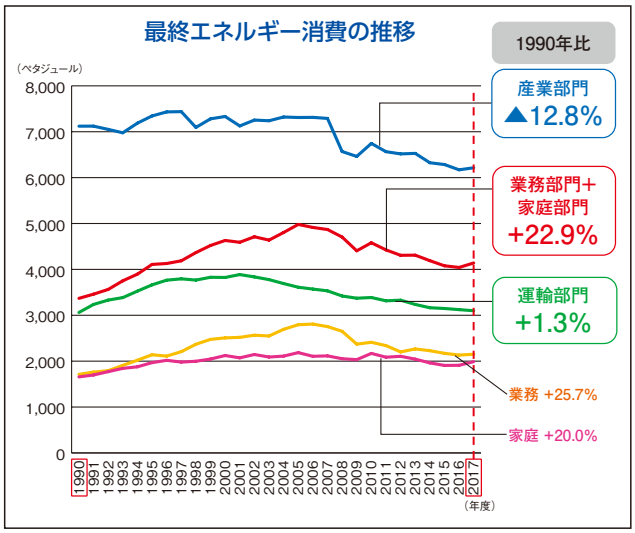
（平成27年法律第53号、7月8日公布）

建築物におけるエネルギーの消費量が著しく増加していることに鑑み、建築物のエネルギー消費性能の向上を図るため、住宅以外の一定規模以上の建築物のエネルギー消費性能基準への適合義務の創設、エネルギー消費性能向上計画の認定制度の創設等の措置を講じるため、[建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律]（以下建築物省エネ法）が平成27年7月に公布され、誘導措置は平成28年4月、規制措置は平成29年4月に施行されました。

背景・必要性

- 我が国のエネルギー需給は、特に東日本大震災以降一層逼迫しており、国民生活や経済活動への支障が懸念されている。
- 産業・運輸部門が減少する中、民生部門のエネルギー消費量は著しく増加し、現在では全体の約1/3を占めている。

➡民生部門の省エネ対策の抜本的強化が必要不可欠。



資源エネルギー庁 平成29年度エネルギー需給実績（確報値）よりグラフ化

■建築物省エネ法体系

建築物省エネ法への移行にあたり、住宅の基準に関しては平成25年省エネ基準（以下H25年基準）を継承し大きく変わりませんが、将来の義務化を踏まえ、法体系が大きく変わりました。

法律「建築物省エネ法」
（建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律）

省令「基準省令」
「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令」
- 建築物エネルギー消費性能基準
- 建築物のエネルギー消費性能の向上の一層の促進のために誘導すべき基準

告示「非住宅・住宅計算方法」
「建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算定方法等に係る事項等」

告示「住宅仕様基準」
「住宅部分の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準」

■平成28年省エネ基準の水準について

①エネルギー消費性能基準については、H25年基準の水準と同じです。
②誘導基準については、外皮基準についてはH25年基準と同じ水準、一次エネルギー消費量基準については、非住宅はエネルギー消費性能基準よりも20%削減する水準、住宅は10%削減する水準です。
③住宅事業建築主基準については、次期目標年次を令和2年度とし、外皮基準についてはH25年基準と同じ水準、一次エネルギー消費量基準についてはエネルギー消費性能基準よりも15%削減する水準です（令和元年度までは10%削減の水準）。
●地域区分については、8区分に分かれます。各地域区分の詳細については、64ページをご参照ください。
なお、2019年（令和元年）11月国土交通省告示第783号にて、地域区分の見直しが行われました。

		エネルギー消費性能基準（適合義務、届出・指示、省エネ基準適合認定表示）		誘導基準（性能向上計画認定・容積率特例）		住宅事業建築主基準		
						建売戸建住宅	注文戸建住宅	賃貸アパート
		建築物省エネ法施行（H28.4.1）後に新築された建築物	建築物省エネ法施行の際現に存する建築物	建築物省エネ法施行（H28.4.1）後に新築された建築物	建築物省エネ法施行の際現に存する建築物	上段：～令和元年度 下段：令和2年度～	上段：～令和元年度 下段：令和6年度～	上段：～令和元年度 下段：令和6年度～
非住宅	一次エネ※1	1.0	1.1	0.8	1.0	—	—	—
	外皮：PAL*（パルスター）	—		1.0	—	—	—	—
住　宅	一次エネ※1※2	1.0	1.1	0.9	1.0	0.9	—	—
						0.85	0.75（0.8）※4	0.9
	外皮：住戸単位※3（U_A,η_A）	1.0	—	1.0	—	—	—	—
						1.0	1.0	1.0

※1 一次エネ基準については、「設計一次エネルギー消費量（家電・OA機器等を除く）」／「基準一次エネルギー消費量（家電・OA機器等を除く）」が表中の値以下になることを求める。
※2 住宅の一次エネ基準については、住棟全体（全住戸＋共用部の合計）が表中の値以下になることを求める。
※3 外皮基準については、H25年基準と同等の水準。
※4 当面の一次エネ基準としては、各年度に供給するすべての住宅の平均で省エネ基準に比べて20%の削減とする。

■誘導措置と規制措置について

建築物省エネ法は大きく誘導措置と規制措置の2つに分けることができます。
誘導措置等は平成28年4月1日、規制措置は平成29年4月1日に施行されました。

誘導措置（任意） 2016（平成28）年4月～	
住宅・非住宅	①性能向上計画認定・容積率特例
	②省エネに関する表示制度 〈自己評価ラベル〉 〈BELS〉 〈eマーク〉

努力義務	規制措置（義務） 2017（平成29）年4月～		
	小規模建築物（300㎡未満）	中規模建築物（300㎡以上2,000㎡未満）	大規模建築物（2,000㎡以上）
住宅	努力義務 ④報告義務	②届出義務（基準に適合せず、必要と認める場合：指示・命令）	
非住宅	努力義務 ※2021年4月～ ③説明義務	※2021年4月～ 特定建築物 ①適合義務（建築確認手続きに連動）	特定建築物 ①適合義務（建築確認手続きに連動）

【誘導措置】の主な内容

①性能向上計画認定・容積率特例
誘導基準に適合（性能向上計画認定）すると、容積率の特例（10%の緩和等）を受けることができます。

②省エネに関する表示制度
省エネ基準に適合すると、その表示をすることができます。
〈自己評価ラベル〉：新築と既築が対象
〈BELS〉：新築と既築が対象（第三者機関が認定）
〈eマーク〉：既築が対象（所管行政庁が認定）

【規制措置】の主な内容

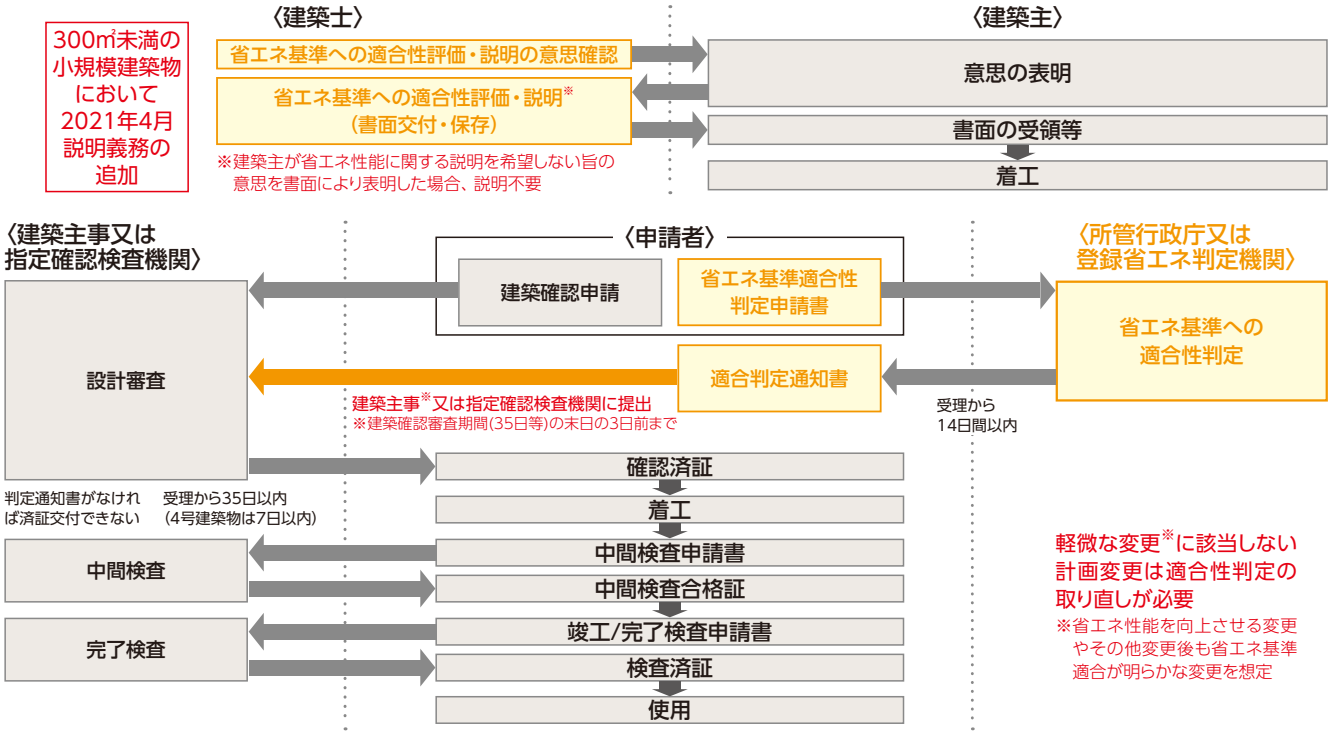
①適合義務
非住宅の特定建築物は、エネルギー消費性能基準への適合義務と、基準適合について判定を受ける義務があります。

②届出義務
300㎡以上の住宅の新築、増改築に係わる計画は届出義務があります。

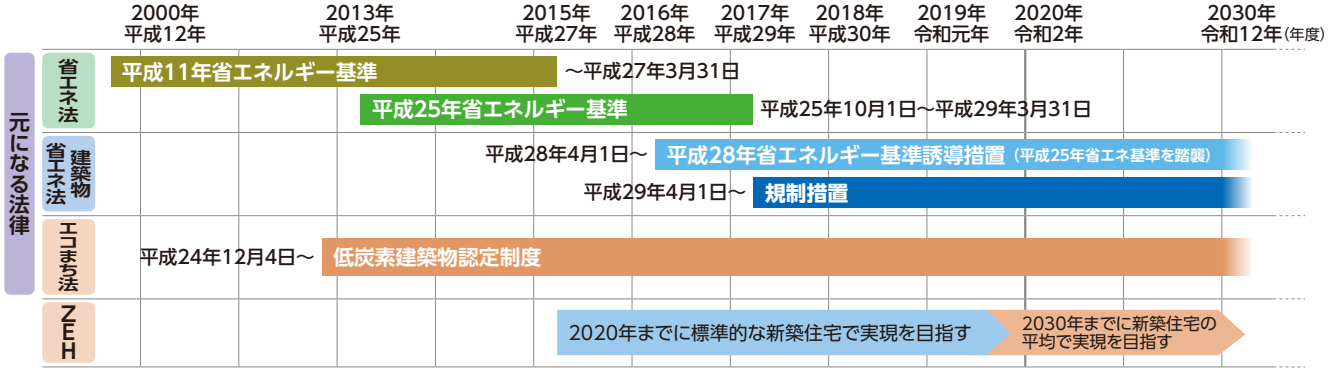
③説明義務（2021年4月から）
300㎡未満の小規模建築物（住宅・非住宅）では省エネ性能適合可否について建築士から建築主への説明の義務が課せられる予定です。

④報告義務（トップランナー対象）
建売戸建住宅150棟/年以上の住宅事業建築主は、国交省からの報告を求められた場合、基準の達成状況を報告する義務があります。（2019年11月、対象に・300戸／年以上の注文戸建住宅・1000戸／年以上の賃貸アパートの供給事業者が追加）

省エネ適合性判定および建築確認・説明・検査の概要



各種省エネルギー関連基準の推移



建築物省エネ法と今後の動き

住宅の基準（外皮性能）

外皮の熱性能については、平成25年省エネ基準相当の水準が引き続き求められます。

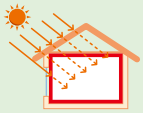
（1）外皮平均熱貫流率（U_A値）

住宅の内部から外部へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値です。

$$\text{外皮平均熱貫流率}\ (U_A\text{値}) = \frac{\text{単位温度差当たりの総熱損失量}}{\text{外皮表面積}}$$

（2）冷房期の平均日射熱取得率（η_{AC}値）

入射する日射量に対する室内に侵入する日射熱の割合を外皮全体で平均した値です。



$$\text{冷房期の平均日射熱取得率}\ (\eta_{AC}\text{値}) = \frac{\text{単位日射強度当たりの総日射熱取得量}}{\text{外皮表面積}} \times 100$$

■ **外皮性能基準**

地域の区分		1	2	3	4	5	6	7	8
①住戸単位で基準への適否を判断する場合（戸建住宅・共同住宅等）	外皮平均熱貫流率[W/(㎡K)]（U_A値）	0.46	0.46	0.56	0.75	0.87	0.87	0.87	–
	冷房期の平均日射熱取得率（η_{AC}値）	–	–	–	–	3.0	2.8	2.7	6.7
②住棟単位で基準への適否を判断する場合（共同住宅等）	住棟単位外皮平均熱貫流率[W/(㎡K)]（U_A値）	0.41	0.41	0.44	0.69	0.75	0.75	0.75	–
	住棟単位冷房期平均日射熱取得率（η_{AC}値）	–	–	–	–	1.5	1.4	1.3	2.8

※外皮性能基準は、戸建住宅と集合住宅で同水準です。
※平均日射熱取得率は冷房期についてのみ外皮性能に関する基準として定められていますが、日射熱取得利用による暖房エネルギー削減のための重要な指標であるため、一次エネルギー消費量算定の際は、暖房期についても求めることが必要となります。

「外皮性能基準」と「一次エネルギー消費量基準」

外皮性能基準と一次エネルギー消費量基準の評価の方法には、「性能基準（計算ルート）」と「仕様基準」の2つがあります。さらに、「性能基準（計算ルート）」は、「仕様基準」に比べて作業工程が多いため、「簡易計算ルート」「戸建住宅簡易計算ルート」が用意されています。

			性能基準（計算ルート） 国交省告示265号「非住宅・住宅計算方法」 （建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法などに係る事項）			仕様基準 国交省告示266号「住宅仕様基準」 （住宅部分の外壁、窓などを通しての熱の損失の防止に関する基準及び一次エネルギー消費量に関する基準）
			❶標準計算ルート 外皮面積を計算する方法	❷簡易計算ルート※1 外皮面積を計算しない方法	❸戸建住宅簡易計算ルート※2（モデル住宅法） 省エネ基準への適否を簡易に確認する方法	❹仕様ルート 仕様を照合する方法
基準の指標	外皮性能基準		外皮平均熱貫流率U_A 冷房期の平均日射熱取得率η_{AC}			一般部位の断熱性能 開口部の断熱性能と日射遮蔽対策
基準の指標	一次エネルギー消費量基準		一次エネルギー消費量			設備の仕様
評価方法	外皮性能基準	面積	部位の面積を計算する	部位の面積を計算しない		部位の面積を計算しない / 部位の面積を計算する
評価方法	外皮性能基準	熱性能値	部位毎の熱性能値を求める		断熱材と開口部の性能値をカタログから選択する	外皮の断熱性能と開口部の日射遮蔽対策が合致していることを確認する
評価方法	外皮性能基準	計算	計算プログラムやエクセル等で計算する	簡易な計算式に代入して計算する	簡易計算シートで計算する	計算しない
評価方法	一次エネルギー消費量基準		専用Webプログラムで一次エネルギー消費量を計算する（床面積の計算が必要）		設置する設備を選択し簡易計算シートで計算する	設備仕様・効率が合致していることを確認する

利用可能な制度等			
●適合義務制度（複合建築物の場合に評価可能）			
●届出義務制度　●説明義務制度　●省エネ性能に係る表示制度			
●住宅トップランナー制度　●性能向上計画認定制度 ●低炭素建築物(住宅)認定制度		—	—
●住宅性能表示制度		—	●住宅性能表示制度 （等級4のみ評価可能）

※1 当該住戸の外皮の部位の面積等を用いずに外皮性能を評価する方法

ここで定める計算法は、平成29年3月15日付技術的助言（国住建環第215号・国住指第4190号）に基づき、基準省令第1条第1項第2号及び第10条第2号に規定する「国土交通大臣がエネルギー消費性能を適切に評価できる方法と認める方法」として位置付けられた計算法となっており、住宅の外皮の面積などを用いず、簡易に外皮性能を算出できる方法となっています。本計算法は、平成29年4月1日より新しく設けられた計算法となっており、認定表示、性能向上計画認定もしくはBELSのいずれにおいても活用可能な計算法となっています。

※2 2021年4月追加された、より簡素な計算ルート

外皮性能に関する基準

❶標準計算ルート

「標準計算ルート」の外皮基準は、断熱性能（外皮平均熱貫流率（U_A値））と日射熱取得性能（冷房期の平均日射熱取得率（η_{AC}値））を標準計算で求めます。

■外皮平均熱貫流率の計算

外皮平均熱貫流率U_Aとは、住宅の内部から外壁、屋根、天井、床、及び開口部などを通過して外部へ逃げる熱量を外皮全体で平均した値で、下式のように外皮全体の外皮熱損失量qを外皮の部位の面積の合計ΣAで除して求めます。

$$\text{外皮平均熱貫流率}U_A\,[\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}] = \frac{\text{外皮熱損失量 q [W/K]}}{\text{外皮の部位の面積の合計ΣA [m}^2\text{]}}$$

外皮熱損失量qと外皮の部位の面積の合計ΣAは、下式にて求めます。外皮熱損失量qは各部位の貫流熱損失の合計で、外皮の部位の面積の合計ΣAは各部位の面積の合計です。

		面積		熱貫流率		温度差係数		貫流熱損失
屋根	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
天井	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
外壁	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
ドア	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
窓	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
床	:	A	×	U	×	H	=	A・U・H
基礎 土間床	:	A						
基礎 周長	:	L	×	Ψ	×	H	=	L・Ψ・H

合計 → 外皮の部位の面積の合計ΣA　　合計 → 外皮熱損失量q

■平均日射熱取得率の計算

冷房期の平均日射熱取得率η_{AC}とは、屋根、外壁、窓等の外皮の各部位から入射する日射量を外皮全体で平均した値で、下式のように冷房期の日射熱取得量m_Cを外皮の部位の面積の合計ΣAで除し、×100して求めます。

$$\text{冷房期の平均日射熱取得率}\eta_{AC}\,[\%] = \frac{\text{冷房期の日射熱取得量 m}_C\,[\text{W/(W/m}^2\text{)}]}{\text{外皮の部位の面積の合計ΣA [m}^2\text{]}} \times 100$$

日射熱取得量m_Cと外皮の部位の面積の合計ΣAは、下式のように各部位の合計です。外皮の部位の面積の合計ΣAは、外皮平均熱貫流率U_Aで算出した数値と同じです。

		面積		日射熱取得率		窓の補正係数		方位係数		日射熱取得量
屋根	:	A	×	η			×	V_C	=	A・η・V_C
天井	:	A	×	η			×	V_C	=	A・η・V_C
外壁	:	A	×	η			×	V_C	=	A・η・V_C
ドア	:	A	×	η			×	V_C	=	A・η・V_C
窓	:	A	×	η	×	f_C	×	V_C	=	A・η・f_C・V_C
床	:	A								
基礎 土間床	:	A								

合計 → 外皮の部位の面積の合計ΣA　　合計 → 日射熱取得量m_C

❷簡易計算ルート（外皮面積を計算しない方法）

外皮面積の計算が必要なく、各部位（屋根、天井、外壁、開口部、床、基礎など）の熱性能値だけを求め簡易な計算式に代入し計算することで、外皮性能基準である「外皮平均熱貫流率U_A」「冷房期の平均日射熱取得率η_{AC}」と一次エネルギー消費量計算に必要な「暖房期の平均日射熱取得率η_{AH}」を求めることができます。

「簡易計算ルート」は、住宅全体の断熱性能を数値で評価しますので、断熱性能レベルを知ることができます。また、一次エネルギー消費量も、Webプログラムを使用して評価しますので、「仕様ルート」に比べ設備機器の選択肢の幅が広がります。

外皮性能基準の評価をするのに必要な性能値等を整理すると、表1のようになります。

表1

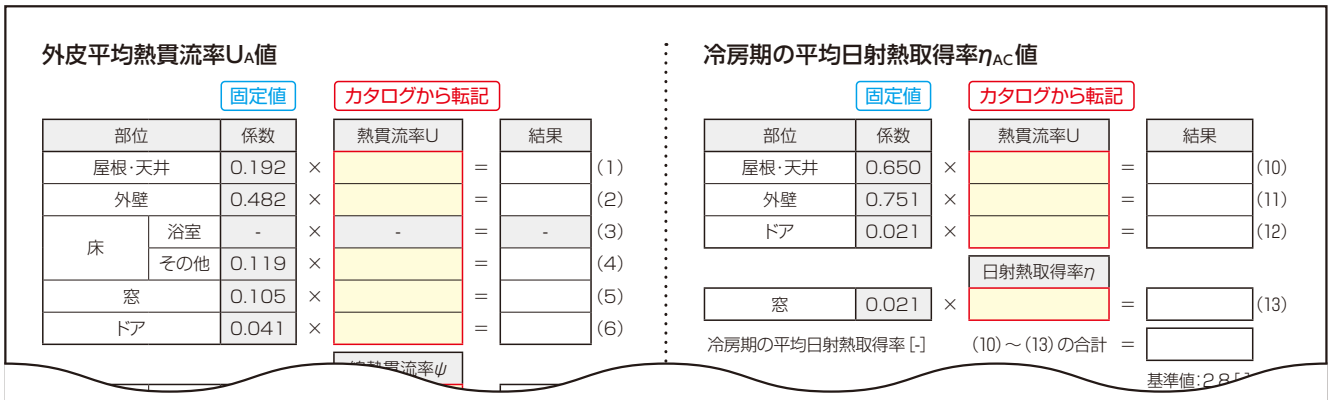
断熱構造	床断熱　or　基礎断熱　or　床断熱と基礎断熱の併用		
部位の性能値	熱貫流率U 線熱貫流率Ψ	日射熱取得率η	窓の取得日射熱補正係数
①屋根または天井	$U_{屋根または天井}$	$=U_{屋根または天井}\times0.034$	
②外壁	$U_{外壁}$	$=U_{外壁}\times0.034$	
③ドア	$U_{ドア}$	$=U_{ドア}\times0.034$	
④窓	$U_{窓}$	$\eta_{窓}$	冷房期:f_C 暖房期:f_H
⑤床	$U_{床}$		
⑥玄関等の土間床等の外周部	$\Psi_{玄関等の土間床等の外周部}$		
⑦玄関等を除く土間床等の外周部	$\Psi_{玄関等を除く土間床等の外周部}$		

：3つより選択します。
：当該住宅の性能値を求めます。
：規定値（あらかじめ定められている値）を使うこともできます。

❸戸建住宅簡易計算ルート

2021年4月からの説明義務制度の創設に伴い、これまでより簡易に省エネ基準の適否を判定できる方法が追加されました。
戸建住宅の評価については、WEBプログラムに加え、手計算で対応できる計算シートが準備されます。このシートは、市場に流通している戸建住宅の形態を踏まえ、部位別の面積割合について安全側となる固定値が設定されます。外壁、窓等の部位ごとの熱貫流率等を断熱材及び窓のカタログから転記した上で、簡易な四則演算により外皮基準への適否を判断することができます。

■簡易計算シートのイメージ



外皮平均熱貫流率U_A値

部位		係数		熱貫流率U（固定値／カタログから転記）		結果	
屋根・天井		0.192	×		=		(1)
外壁		0.482	×		=		(2)
床	浴室	-	×	-	=	-	(3)
	その他	0.119	×		=		(4)
窓		0.105	×		=		(5)
ドア		0.041	×		=		(6)

熱貫流率ψ

冷房期の平均日射熱取得率η_{AC}値

部位	係数		熱貫流率U（固定値／カタログから転記）		結果	
屋根・天井	0.650	×		=		(10)
外壁	0.751	×		=		(11)
ドア	0.021	×		=		(12)
窓	0.021	×	日射熱取得率η	=		(13)

冷房期の平均日射熱取得率 [-]　(10)～(13)の合計 =

基準値：2.8[-]

❹仕様ルート

仕様ルートでは、外皮（一般部位と開口部）と設備機器については地域区分毎に仕様または性能の基準が定められています。基準の適否の評価は、当該住宅の部位ごとの仕様や性能と照合して行います。

平成25年省エネ基準では、開口部比率（外皮面積の合計に対する開口部面積の合計の割合）による適用条件があり、仕様ルートを適用できる開口部比率の上限が決められていましたが、平成28年省エネ基準より上限がなくなり、開口部比率が大きい住宅でも仕様ルートを適用できるようになりました。開口部を定められた高い性能にすることで、開口部比率の制限がなくなり面積計算をしなくても適否を評価することができます。

※仕様基準は低炭素建築物認定制度やZEH基準の適合判断に用いることはできません。

Step 1　一般部位の断熱性能の確認

- **方法1　断熱材の熱抵抗Rの基準**
  一般部位の断熱性能が、「断熱材の熱抵抗Rの基準」に適合していることを確認する。
- **方法2　一般部位の熱貫流率Uの基準**
  一般部位の断熱性能が、「一般部位の熱貫流率Uの基準」に適合していることを確認する。

最短コース

Step 2　開口部の断熱性能と日射遮蔽性能の確認

- **方法1　外皮面積の計算が不要**
  開口部の断熱性能が、定められた「開口部の熱貫流率Uの基準」と「ガラス、付属部材、庇、軒等の基準」の両方に適合していることを確認する。
- **方法2　外皮面積の計算が必要**
  外皮面積を算出して開口部比率を求め、開口部の断熱性能が、開口部比率に応じた「開口部の熱貫流率Uの基準」と「ガラス、付属部材、庇、軒等の基準」の両方に適合していることを確認する。

最短コース

Step 3　設備機器の仕様・効率の確認

各設備機器の仕様・効率が、適合しているか確認する。

暖房設備　冷房設備　換気設備　給湯設備　照明設備

開口部に関する基準

地域区分毎に、開口部比率の違いにより開口部の熱貫流率(U)及びガラスの日射熱取得率(η)、日射遮蔽の付属部品等の基準が細かく分類されています。ただし、平成28年4月からは、区分（に）が新たに追加され、開口部比率の上限が撤廃された為、開口部比率の計算をしなくても熱貫流率の基準値を用いることができるようになりました。

$$\text{開口部比率} = \frac{\text{開口部の面積の合計 [㎡]}}{\text{屋根（天井）、外壁、開口部、床（基礎の水平投影）などの面積の合計 [㎡]}}$$

開口部比率の区分

住宅の種類	開口部比率の区分	地域区分		
		1、2及び3	4、5、6及び7	8
一戸建ての住宅	（い）	0.07未満	0.08未満	0.08未満
	（ろ）	0.07以上0.09未満	0.08以上0.11未満	0.08以上0.11未満
	（は）	0.09以上0.11未満	0.11以上0.13未満	0.11以上0.13未満
	（に）	0.11以上	0.13以上	0.13以上

【熱貫流率の基準】

開口部比率の区分	熱貫流率の基準値（単位1平方メートル1度につき1ワット）			
	地域区分			
	1、2及び3	4	5、6及び7	8
（い）	2.91	4.07	6.51	
（ろ）	2.33	3.49	4.65	
（は）	1.90	2.91	4.07	
（に）	1.60	2.33	3.49	

【日射遮蔽の基準】抜粋

住宅の種類	地域区分	開口部比率の区分	建具の種類若しくはその組合せ又は付属部品、ひさし、軒などの設置
一戸建ての住宅	1、2、3及び4	（い）	
		（ろ）	
		（は）	
		（に）	
	5、6及び7	（い）	
		（ろ）	次のイ又はロに該当するもの
			イ）ガラスの日射熱取得率が0.74以下
			ロ）付属部材又はひさし、軒などを設けるもの
		（は）及び（に）	次のイ、ロ又はハに該当するもの
			イ）ガラスの日射熱取得率が0.49以下
			ロ）ガラスの日射熱取得率が0.74以下+紙障子・外付ブラインドまたはひさし・軒
			ハ）紙障子・外付ブラインド（南±22.5度に設置する場合は外付ブラインドに限る）

開口部の熱性能評価

■開口部の熱性能評価

外皮の熱性能計算において、外皮の部位（屋根、天井、外壁、床、基礎）毎に「部位別仕様表」※にあげられた仕様に基づく性能値により簡易的に求めることができます。

※：部位別仕様表とは、「告示第265号　建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項」の別表第3～第8（木造住宅については第3～第5）と、別途登録制により「部位別仕様表データベース」にて公開している仕様を合わせたものです。（一社）住宅性能評価・表示協会のホームページから検索できます。

開口部については、仕様毎の熱貫流率（U）（以下「仕様U値」）は、一般社団法人 日本サッシ協会ホームページ内の技術情報「建具とガラスの組み合わせ」による開口部の熱貫流率表に、日射熱取得率（η）（以下「仕様η値」）の値は、国立研究開発法人 建築研究所ホームページ内「平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評価に関する技術情報（住宅）」に示されています。

●外壁、屋根、天井、ドアの日射熱取得率ηは、部位別仕様表で求めた熱貫流率Uに係数0.034を乗じて求めます。

開口部の熱貫流率（U）と日射熱取得率（η）について

- 開口部の熱貫流率（U）は開口部の仕様に応じた値（「仕様U値」各社カタログ巻末に一覧表掲載）もしくは、下記①～⑤（試験値または計算値）のいずれかの方法により求めた値を用います。

①JIS A4710（建具の断熱性能試験方法）
②JIS A1492（出窓及び天窓の断熱性能試験方法）
③JIS A2102-1（窓及びドアの熱性能-熱貫流率の計算-第1部：一般）及びJIS A2102-2（窓及びドアの熱性能-熱貫流率の計算-第2部：フレームの数値計算方法）に規定される断熱性能計算方法
④ISO 10077-1に規定される断熱性能計算方法
⑤ISO 15099に規定される断熱性能計算方法

- 開口部のη値（日射熱取得率）には、ガラスの種類と中空層、付属部材等で設定されている「仕様η値」と、JIS計算で算出した「計算η値」の2種類があります。「仕様η値」は平成25年省エネ基準では、ガラスの仕様のみで規定されていましたが、平成28年基準ではガラスの仕様にサッシ・フレームの仕様を考慮したη値を規定しています。
なお、開口部のη値はガラスとサッシ部の面積率を想定して、ガラス単体の日射熱取得率を用いた近似式で規定されています。サッシの構造が木製又は樹脂の場合は、0.72を乗じた値に、金属及び金属・樹脂複合の場合は、0.80を乗じた値になります。

建具の仕様	ガラスの仕様		中空層の仕様		開口部の熱貫流率 W/(㎡K)
			ガスの封入	中空層の厚さ	付属部材なし
樹脂製建具又は木製建具	三層複層ガラス	Low-Eガラス2枚	されている	13㎜以上	1.60
				10㎜以上13㎜未満	1.70
				7㎜以上10㎜未満	1.90
				7㎜未満	2.15
			されていない	13㎜以上	1.70
				9㎜以上13㎜未満	1.90
				7㎜以上9㎜未満	2.15
				7㎜未満	2.33

開口部の熱貫流率（「仕様U値」（一社）日本サッシ協会ホームページより抜粋）

木製建具又は樹脂製建具の場合

ガラスの仕様			日射熱取得率η		
			付属部材なし	和障子	外付けブラインド
三層複層	2枚以上のガラス表面にLow-E 膜を使用したLow-E 三層複層ガラス	日射取得型	0.39	0.24	0.09
		日射遮蔽型	0.24	0.16	0.06
	Low-E 三層複層ガラス	日射取得型	0.42	0.27	0.10
		日射遮蔽型	0.27	0.18	0.07
（二層）複層	Low-E 複層ガラス	日射取得型	0.46	0.27	0.11
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08
	遮熱複層ガラス	熱線反射ガラス1種	0.44	0.24	0.10
		熱線反射ガラス2種	0.27	0.17	0.07

開口部の日射熱取得率（「仕様η値」建築研究所ホームページより抜粋）

建築物省エネ法と今後の動き

引違い窓・両袖引違い窓

一次エネルギー消費量に関する基準

■性能基準(計算ルート)

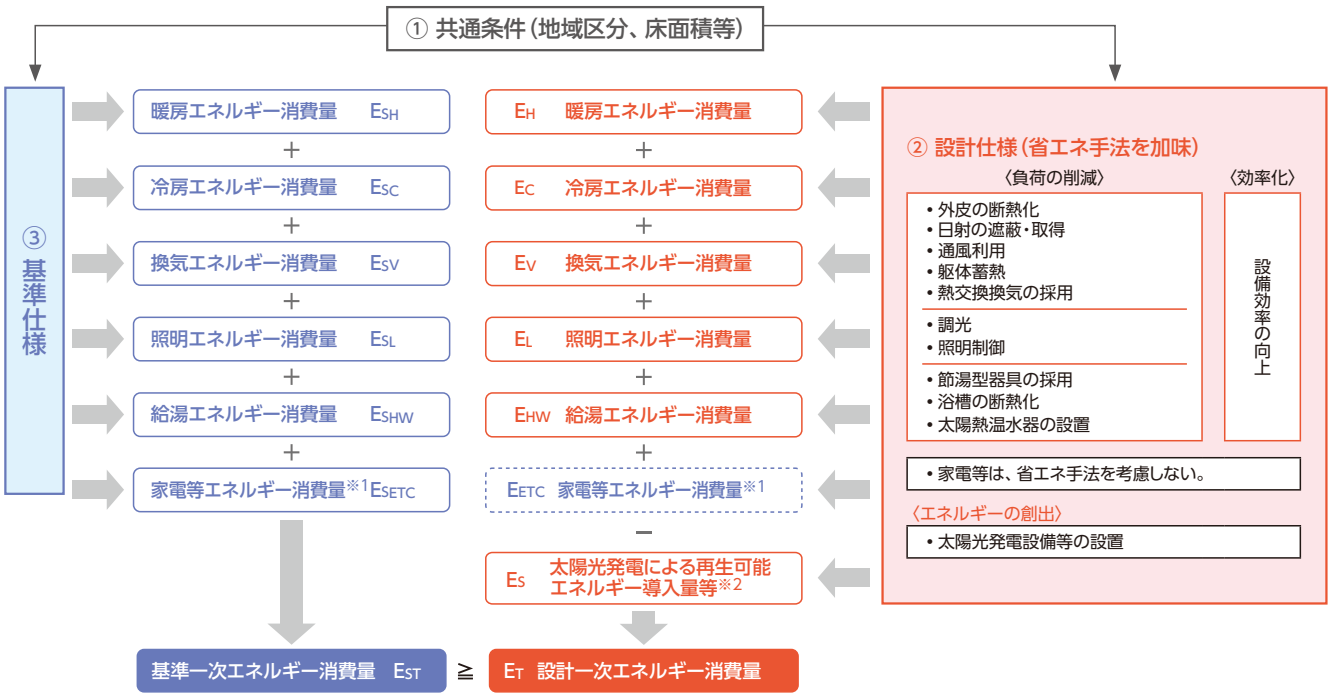
評価対象となる住宅において、①地域区分や床面積等の共通条件のもと、②実際の住宅の設計仕様で算定した設計一次エネルギー消費量が、③基準仕様（平成11年基準相当の外皮と標準的な設備）で算定した基準一次エネルギー消費量以下となることを基本とします。

ウインスター・プロジェクト窓・他

一次エネルギー消費量は「暖冷房設備」、「換気設備」、「照明設備」、「給湯設備」、「家電等※1」のエネルギー消費量を合計して算出します。また、太陽光発電設備やコージェネレーション設備による創出効果は、自家消費分のみをエネルギー削減量として差し引くことができます。

勝手口

■ 住宅の一次エネルギー消費量基準における算定のフロー



※1 家電及び調理のエネルギー消費量。建築設備に含まれないことから、省エネルギー手法は考慮せず、床面積に応じた同一の標準値を設計一次エネルギー消費量及び基準一次エネルギー消費量の両方に使用する。

※2 コージェネレーション設備により発電されたエネルギー量も含まれる。

■住宅設備毎の基準（一次エネルギー消費量の仕様基準）

外皮性能と同様に設備機器についても定められた設備と同等以上と評価される設備が求められます。

共通オプション

関連情報

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）について

定性的な定義

ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）…広義のZEH
外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギー等を導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支が概ねゼロ以下とすることを目指した住宅。

具体的には

『ZEH』（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）…狭義のZEH
外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギー等により、年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロまたはマイナスの住宅。

Nearly ZEH（ニアリー・ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）
『ZEH』を見据えた先進住宅として、外皮の高断熱化及び、高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギー等により、年間の一次エネルギー消費量をゼロに近づけた住宅。

ZEH Oriented（ゼロ・エネルギー・ハウス指向型住宅）
『ZEH』を指向した先進的な住宅として、外皮の高断熱化及び、高効率な省エネルギー設備を備えた住宅（都市狭小地に建築された住宅に限る）。

定量的な定義

●『ZEH』は、以下の①～④のすべてに適合した住宅

強化外皮基準（1～8地域の省エネルギー基準（η_A値、気密・防露性能の確保等の留意事項）を満たした上で、各地域区分で下表の基準を満たす

① 地域毎のZEH外皮基準U_A値［W/㎡k］

地域区分	1,2地域	3地域	4～7地域
U_A値	0.4以下	0.5以下	0.6以下

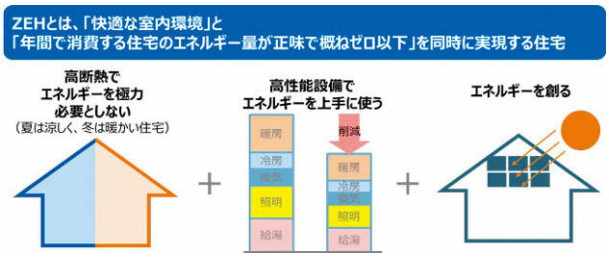
② 再生可能エネルギー等を除き、基準一次エネルギー消費量から20%以上の一次エネルギー消費量削減

③ 再生可能エネルギーを導入（容量不問）

④ 再生可能エネルギー等を加えて、基準一次エネルギー消費量から100%以上の一次エネルギー消費量削減

●Nearly ZEHは、左記①～③に下記を加え適合した住宅
再生可能エネルギー等を加えて、基準一次エネルギー消費量から75%以上100%未満の一次エネルギー消費量削減

●ZEH Orientedは、左記①に下記を加え適合した住宅
再生可能エネルギー等を除き、基準一次エネルギー消費量から20%以上の一次エネルギー消費量削減



省エネに関する表示制度について

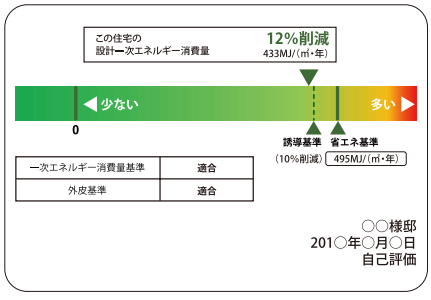
省エネに関する表示制度は、省エネ基準への適合認定を受けると、その旨を建築物や広告等でアピールできるという制度です。これは性能の優れた建築物が市場で適切に評価され、消費者に選択されやすくするためのものです。販売・賃貸業者は省エネ性能の表示の努力義務が課され、新築時等の表示では自己評価か第三者認証（BELS）のいずれかで省エネ性能をアピールできます。なお既存住宅では改修時等で省エネ基準適合認定マーク（eマーク）による省エネ基準適合をアピールできます。表示制度には、「建築物の省エネ性能の表示（法7条）」と「省エネ基準適合認定・表示制度（法36条）」があり、「建築物の省エネ性能の表示（法7条）」には自己評価と第三者評価（BELS）があります。

※住宅性能表示制度とは異なりますので、混同しないように注意してください。

	法7条		法36条
評価者	自己	第三者	所管行政庁
ラベル	自己評価ラベル	BELS	eマーク
対　象	新築・既存	新築・既存	既存

■ 法第7条に基づく建築物の省エネ性能の表示

（1）自己評価ラベル
自己評価は、「エネルギー消費性能計算プログラム（住宅版）」（国立研究開発法人 建築研究所）のWebプログラムから算出された計算結果を用いて、（一社）住宅性能評価・表示協会（以下、評価協）のホームページから自己評価ラベルの出力ができます。



（2）BELS（ベルス）
BELSとは、Building-Housing Energy-efficiency Labeling System（建築物省エネルギー性能表示制度）の略称で、新築・既存の建築物において、評価協が省エネルギー性能を評価し認定する第三者認証制度です。

一次エネルギー消費量の基準値からの削減率や、一次エネルギー消費量基準と外皮基準への適合可否等と、性能に応じた5段階の★マーク（★～★★★★★）で表示されます。

★数	BEI値	適合する基準
★★★★★	BEI ≦ 0.8	
★★★★	0.8 ＜ BEI ≦0.85	
★★★	0.85＜ BEI ≦ 0.9	誘導基準
★★	0.9 ＜ BEI ≦ 1.0	省エネ基準
★	1.0 ＜ BEI ≦ 1.1	既存の省エネ基準

■ 法第36条に基づく建築物の省エネ性能の表示

（3）eマーク
本制度は、既存建物が省エネ基準に適合しているか否かを分かりやすく伝えることを目的として、既存住宅や既存建築物の改修時等において、所管行政庁がエネルギー消費性能基準に適合している旨を示す制度です。通称eマークといいます。

省エネルギー基準／地域区分表［令和2年7月版※］

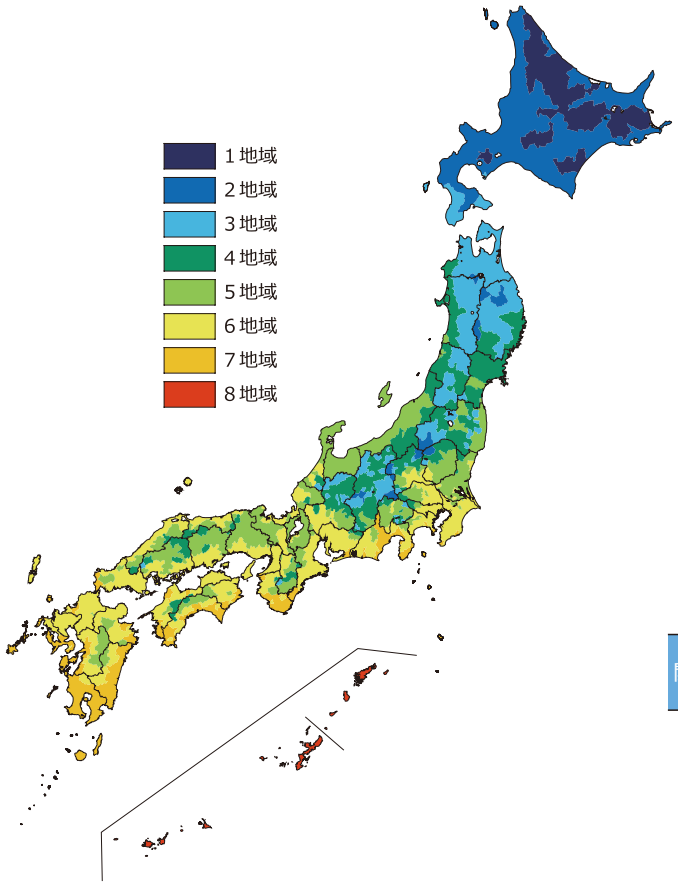
都道府県	地域区分	該当市町村
北海道	1	夕張市、士別市、名寄市、伊達市（旧大滝村に限る）、留寿都村、喜茂別町、愛別町、上川町、美瑛町、南富良野町、占冠村、下川町、美深町、音威子府村、中川町、幌加内町、猿払村、浜頓別町、中頓別町、枝幸町（旧歌登町に限る）、津別町、訓子府町、置戸町、佐呂間町、遠軽町、滝上町、興部町、西興部村、雄武町、上士幌町、中札内村、更別村、幕別町（旧忠類村に限る）、大樹町、豊頃町、足寄町、陸別町、標茶町、弟子屈町、鶴居村、別海町、中標津町
	2	札幌市、小樽市、旭川市、釧路市、帯広市、北見市、岩見沢市、網走市、留萌市、苫小牧市、稚内市、美唄市、芦別市、江別市、赤平市、紋別市、三笠市、根室市、千歳市、滝川市、砂川市、歌志内市、深川市、富良野市、登別市、恵庭市、伊達市（旧伊達市に限る）、北広島市、石狩市、北斗市、当別町、新篠津村、木古内町、七飯町、鹿部町、森町、八雲町（旧八雲町に限る）、長万部町、今金町、せたな町、島牧村、寿都町、黒松内町、蘭越町、ニセコ町、真狩村、京極町、倶知安町、共和町、岩内町、泊村、神恵内村、積丹町、古平町、仁木町、余市町、赤井川村、南幌町、奈井江町、上砂川町、由仁町、長沼町、栗山町、月形町、浦臼町、新十津川町、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町、鷹栖町、東神楽町、当麻町、比布町、東川町、上富良野町、中富良野町、和寒町、剣淵町、増毛町、小平町、苫前町、羽幌町、初山別村、遠別町、天塩町、枝幸町（旧枝幸町に限る）、豊富町、礼文町、利尻町、利尻富士町、幌延町、美幌町、斜里町、清里町、小清水町、湧別町、大空町、豊浦町、壮瞥町、白老町、厚真町、洞爺湖町、安平町、むかわ町、日高町、平取町、新冠町、浦河町、様似町、えりも町、新ひだか町、音更町、士幌町、鹿追町、新得町、清水町、芽室町、広尾町、幕別町（旧幕別町に限る）、池田町、本別町、浦幌町、釧路町、厚岸町、浜中町、白糠町、標津町、羅臼町
	3	函館市、室蘭市、松前町、福島町、知内町、八雲町（旧熊石町に限る）、江差町、上ノ国町、厚沢部町、乙部町、奥尻町
青森県	2	平川市（旧碇ヶ関村に限る）
	3	青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、三沢市、むつ市、つがる市、平川市（旧尾上町、旧平賀町に限る）、平内町、今別町、蓬田村、外ヶ浜町、西目屋村、藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、野辺地町、七戸町、六戸町、横浜町、東北町、六ヶ所村、おいらせ町、大間町、東通村、風間浦村、佐井村、三戸町、五戸町、田子町、南部町、階上町、新郷村
	4	鰺ヶ沢町、深浦町
岩手県	2	八幡平市（旧安代町に限る）、葛巻町、岩手町、西和賀町、九戸村
	3	盛岡市、花巻市、久慈市、遠野市、二戸市、八幡平市（旧西根町、旧松尾村に限る）、一関市（旧大東町、旧藤沢町、旧千厩町、旧東山町、旧室根村に限る）、滝沢市、雫石町、紫波町、矢巾町、住田町、岩泉町、田野畑村、普代村、軽米町、野田村、洋野町、一戸町
	4	宮古市、大船渡市、北上市、一関市（旧一関市、旧花泉町、旧川崎村に限る）、陸前高田市、釜石市、奥州市、金ケ崎町、平泉町、大槌町、山田町
秋田県	2	小坂町
	3	能代市（旧二ツ井町に限る）、横手市、大館市、湯沢市、鹿角市、大仙市、北秋田市、仙北市、上小阿仁村、藤里町、美郷町、羽後町、東成瀬村
	4	秋田市、能代市（旧能代市に限る）、男鹿市、由利本荘市、潟上市、三種町、八峰町、五城目町、八郎潟町、井川町、大潟村
	5	にかほ市
宮城県	3	七ヶ宿町
	4	石巻市、塩竈市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、岩沼市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、蔵王町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亘理町、松島町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大郷町、富谷市、大衡村、色麻町、加美町、涌谷町、美里町、女川町、南三陸町
	5	仙台市、多賀城市、山元町
山形県	3	新庄市、長井市、尾花沢市、南陽市、西川町、朝日町、大江町、大石田町、金山町、最上町、舟形町、真室川町、鮭川村、戸沢村、高畠町、川西町、小国町、飯豊町
	4	山形市、米沢市、鶴岡市、酒田市（旧八幡町、旧松山町、旧平田町に限る）、寒河江市、上山市、村山市、天童市、東根市、山辺町、中山町、河北町、大蔵村、白鷹町、三川町、庄内町、遊佐町
	5	酒田市（旧酒田市に限る）
福島県	2	檜枝岐村、南会津町（旧舘岩村、旧伊南村、旧南郷村に限る）
	3	二本松市（旧東和町に限る）、下郷町、只見町、南会津町（旧田島町に限る）、北塩原村、磐梯町、猪苗代町、柳津町、三島町、金山町、昭和村、鮫川村、平田村、小野町、川内村、葛尾村、飯舘村
	4	会津若松市、白河市、須賀川市、喜多方市、二本松市（旧二本松市、旧安達町、旧岩代町に限る）、田村市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、川俣町、大玉村、鏡石町、天栄村、西会津町、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、矢祭町、塙町、石川町、玉川村、浅川町、古殿町、三春町
	5	福島市、郡山市、いわき市、相馬市、南相馬市、広野町、楢葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、新地町
栃木県	2	日光市（旧栗山村に限る）
	3	日光市（旧足尾町に限る）
	4	日光市（旧日光市、旧今市市、旧藤原町に限る）、那須塩原市、塩谷町、那須町
	5	宇都宮市、栃木市、鹿沼市、小山市、真岡市、大田原市、矢板市、さくら市、那須烏山市、下野市、上三川町、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町、壬生町、野木町、高根沢町、那珂川町
	6	足利市、佐野市
新潟県	4	小千谷市、十日町市、村上市、魚沼市、南魚沼市、阿賀町、湯沢町、津南町、関川村
	5	新潟市、長岡市、三条市、柏崎市、新発田市、加茂市、見附市、燕市、糸魚川市、妙高市、五泉市、上越市、阿賀野市、佐渡市、胎内市、聖籠町、弥彦村、田上町、出雲崎町、刈羽村、粟島浦村
長野県	2	塩尻市（旧楢川村に限る）、川上村、南牧村、南相木村、北相木村、軽井沢町、木祖村、木曽町（旧開田村に限る）
	3	上田市（旧真田町、旧武石村に限る）、岡谷市、小諸市、大町市、茅野市、佐久市、小海町、佐久穂町、御代田町、立科町、長和町、富士見町、原村、辰野町、平谷村、売木村、上松町、王滝村、木曽町（旧木曽福島町、旧日義村、旧三岳村に限る）、麻績村、生坂村、朝日村、筑北村、白馬村、小谷村、高山村、山ノ内町、野沢温泉村、信濃町、小川村、飯綱町
	4	長野市、松本市、上田市（旧上田市、旧丸子町に限る）、諏訪市、須坂市、伊那市、駒ヶ根市、中野市、飯山市、塩尻市（旧塩尻市に限る）、千曲市、東御市、安曇野市、青木村、下諏訪町、箕輪町、飯島町、南箕輪村、中川村、宮田村、松川町、高森町、阿南町、阿智村、根羽村、下條村、天龍村、泰阜村、豊丘村、大鹿村、南木曽町、大桑村、山形村、池田町、松川村、坂城町、小布施町、木島平村、栄村
	5	飯田市、喬木村
茨城県	4	城里町（旧七会村に限る）、大子町
	5	水戸市、土浦市（旧新治村に限る）、石岡市、結城市、下妻市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、笠間市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、常陸大宮市、那珂市、筑西市、坂東市、稲敷市、かすみがうら市、桜川市、行方市、鉾田市、つくばみらい市、小美玉市、茨城町、大洗町、城里町（旧常北町、旧桂村に限る）、東海村、美浦村、阿見町、河内町、八千代町、五霞町、境町、利根町
	6	日立市、土浦市（旧新治村を除く）、古河市、龍ケ崎市、鹿嶋市、潮来市、守谷市、神栖市

都道府県	地域区分	該当市町村
群馬県	2	嬬恋村、草津町、片品村
	3	上野村、長野原町、高山村、川場村
	4	高崎市（旧倉渕村に限る）、桐生市（旧黒保根村に限る）、沼田市、神流町、南牧村、中之条町、東吾妻町、昭和村、みなかみ町
	5	桐生市（旧新里村に限る）、渋川市、富岡市、安中市、みどり市、榛東村、吉岡町、下仁田町、甘楽町、板倉町
	6	前橋市、高崎市（旧倉渕村を除く）、桐生市（旧桐生市に限る）、伊勢崎市、太田市、館林市、藤岡市、玉村町、明和町、千代田町、大泉町、邑楽町
埼玉県	4	秩父市（旧大滝村に限る）
	5	秩父市（旧秩父市、旧吉田町、旧荒川村に限る）、飯能市、日高市、毛呂山町、越生町、滑川町、嵐山町、小川町、川島町、吉見町、鳩山町、ときがわ町、横瀬町、皆野町、長瀞町、小鹿野町、東秩父村、美里町、神川町、寄居町
	6	さいたま市、川越市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、加須市、本庄市、東松山市、春日部市、狭山市、羽生市、鴻巣市、深谷市、上尾市、草加市、越谷市、蕨市、戸田市、入間市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、八潮市、富士見市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、吉川市、ふじみ野市、白岡市、伊奈町、三芳町、上里町、宮代町、杉戸町、松伏町
千葉県	5	印西市、富里市、栄町、神崎町
	6	千葉市、銚子市、市川市、船橋市、木更津市、松戸市、野田市、茂原市、成田市、佐倉市、東金市、旭市、習志野市、柏市、市原市、流山市、八千代市、我孫子市、鴨川市、鎌ケ谷市、君津市、富津市、浦安市、四街道市、袖ケ浦市、八街市、白井市、南房総市、匝瑳市、香取市、山武市、いすみ市、大網白里市、酒々井町、多古町、東庄町、九十九里町、芝山町、横芝光町、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、大多喜町、御宿町、鋸南町
	7	館山市、勝浦市
東京都	4	檜原村、奥多摩町
	5	青梅市、羽村市、あきる野市、瑞穂町、日の出町
	6	東京23区、八王子市、立川市、武蔵野市、三鷹市、府中市、昭島市、調布市、町田市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、国立市、福生市、狛江市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市、多摩市、稲城市、西東京市
	7	大島町、利島村、新島村、神津島村、三宅村、御蔵島村、八丈町、青ヶ島村
	8	小笠原村
神奈川県	5	山北町、愛川町、清川村
	6	横浜市、川崎市、相模原市、平塚市、鎌倉市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、秦野市、厚木市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、綾瀬市、葉山町、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町
	7	横須賀市、藤沢市、三浦市
富山県	5	富山市、高岡市、魚津市、氷見市、滑川市、黒部市、砺波市、小矢部市、南砺市、射水市、舟橋村、上市町、立山町、入善町、朝日町
石川県	3	白山市（旧白峰村に限る）
	4	白山市（旧河内村、旧吉野谷村、旧鳥越村、旧尾口村に限る）
	5	七尾市、輪島市、珠洲市、加賀市、羽咋市、かほく市、白山市（旧美川町、旧鶴来町に限る）、能美市、川北町、津幡町、内灘町、志賀町、宝達志水町、中能登町、穴水町、能登町
	6	金沢市、白山市（旧松任市に限る）、小松市、野々市市
福井県	4	池田町
	5	大野市、勝山市、あわら市、坂井市、永平寺町、南越前町、若狭町
	6	福井市、敦賀市、小浜市、鯖江市、越前市、越前町、美浜町、高浜町、おおい町
山梨県	3	北杜市（旧小淵沢町に限る）、笛吹市（旧芦川村に限る）、忍野村、山中湖村、鳴沢村、小菅村、丹波山村
	4	甲府市（旧上九一色村に限る）、富士吉田市、北杜市（旧明野村、旧須玉町、旧高根町、旧長坂町、旧大泉村、旧白州町に限る）、甲州市（旧大和村に限る）、道志村、西桂町、富士河口湖町
	5	甲府市（旧中道町に限る）、都留市、山梨市、大月市、韮崎市、南アルプス市、北杜市（旧武川村に限る）、甲斐市、笛吹市（旧春日居町、旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村に限る）、上野原市、甲州市（旧塩山市、旧勝沼町に限る）、中央市、市川三郷町、早川町、身延町、富士川町
	6	甲府市（旧甲府市に限る）、南部町、昭和町
岐阜県	3	飛騨市、郡上市（旧高鷲村に限る）、下呂市（旧小坂町、旧馬瀬村に限る）、白川村
	4	高山市、中津川市（旧長野県木曽郡山口村、旧坂下町、旧川上村、旧加子母村、旧付知町、旧福岡町、旧蛭川村に限る）、本巣市（旧根尾村に限る）、郡上市（旧八幡町、旧大和町、旧白鳥町、旧明宝村、旧和良村に限る）、下呂市（旧萩原町、旧下呂町、旧金山町に限る）、東白川村
	5	大垣市（旧上石津町に限る）、中津川市（旧中津川市に限る）、美濃市、瑞浪市、恵那市、郡上市（旧美並村に限る）、土岐市、関ケ原町、坂祝町、富加町、川辺町、七宗町、八百津町、白川町、御嵩町
	6	岐阜市、大垣市（旧大垣市、旧墨俣町に限る）、多治見市、関市、羽島市、美濃加茂市、各務原市、可児市、山県市、瑞穂市、本巣市（旧本巣町、旧真正町、旧糸貫町に限る）、海津市、岐南町、笠松町、養老町、垂井町、神戸町、輪之内町、安八町、揖斐川町、大野町、池田町、北方町
静岡県	5	御殿場市、小山町、川根本町
	6	浜松市、熱海市、三島市、富士宮市、島田市、掛川市、袋井市、裾野市、湖西市、伊豆市、菊川市、伊豆の国市、西伊豆町、函南町、長泉町、森町
	7	静岡市、沼津市、伊東市、富士市、磐田市、焼津市、藤枝市、下田市、御前崎市、牧之原市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、清水町、吉田町
愛知県	4	豊田市（旧稲武町に限る）、設楽町（旧津具村に限る）、豊根村
	5	設楽町（旧設楽町に限る）、東栄町
	6	名古屋市、岡崎市、一宮市、瀬戸市、半田市、春日井市、豊川市、津島市、碧南市、刈谷市、豊田市（旧稲武町を除く）、安城市、西尾市、蒲郡市、犬山市、常滑市、江南市、小牧市、稲沢市、新城市、東海市、大府市、知多市、知立市、尾張旭市、高浜市、岩倉市、豊明市、日進市、田原市、愛西市、清須市、北名古屋市、弥富市、みよし市、あま市、長久手市、東郷町、豊山町、大口町、扶桑町、大治町、蟹江町、飛島村、阿久比町、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町、幸田町
	7	豊橋市
三重県	5	津市（旧美杉村に限る）、名張市、いなべ市（旧北勢町、旧藤原町に限る）、伊賀市
	6	津市（旧津市、旧久居市、旧河芸町、旧芸濃町、旧美里村、旧安濃町、旧香良洲町、旧一志町、旧白山町に限る）、四日市市、伊勢市、松阪市、桑名市、鈴鹿市、尾鷲市、亀山市、鳥羽市、いなべ市（旧員弁町、旧大安町に限る）、志摩市、木曽岬町、東員町、菰野町、朝日町、川越町、多気町、明和町、大台町、玉城町、度会町、大紀町、南伊勢町、紀北町
	7	熊野市、御浜町、紀宝町

都道府県	地域区分	該当市町村
滋賀県	5	大津市、彦根市、長浜市、栗東市、甲賀市、野洲市、湖南市、高島市、東近江市、米原市、日野町、竜王町、愛荘町、豊郷町、甲良町、多賀町
	6	近江八幡市、草津市、守山市
京都府	5	福知山市、綾部市、宮津市、亀岡市、京丹後市、南丹市、宇治田原町、笠置町、和束町、南山城村、京丹波町、与謝野町
	6	京都市、舞鶴市、宇治市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、木津川市、大山崎町、久御山町、井手町、精華町、伊根町
大阪府	5	豊能町、能勢町
	6	大阪市、堺市、岸和田市、豊中市、池田市、吹田市、泉大津市、高槻市、貝塚市、守口市、枚方市、茨木市、八尾市、泉佐野市、富田林市、寝屋川市、河内長野市、松原市、大東市、和泉市、箕面市、柏原市、羽曳野市、門真市、摂津市、高石市、藤井寺市、東大阪市、泉南市、四條畷市、交野市、大阪狭山市、阪南市、島本町、忠岡町、熊取町、田尻町、太子町、河南町、千早赤阪村
	7	岬町
兵庫県	4	香美町（旧村岡町、旧美方町に限る）
	5	豊岡市、西脇市、三田市、加西市、丹波篠山市、養父市、丹波市、朝来市、宍粟市、加東市、猪名川町、多可町、市川町、神河町、上郡町、佐用町、新温泉町（旧温泉町に限る）
	6	神戸市、姫路市、尼崎市、明石市、西宮市、洲本市、芦屋市、伊丹市、相生市、加古川市、赤穂市、宝塚市、三木市、高砂市、川西市、小野市、南あわじ市、淡路市、たつの市、稲美町、播磨町、福崎町、太子町、香美町（旧村岡町、旧美方町を除く）、新温泉町（旧浜坂町に限る）
奈良県	3	野迫川村
	4	奈良市（旧都祁村に限る）、五條市（旧大塔村に限る）、曽爾村、御杖村、黒滝村、天川村、川上村
	5	生駒市、宇陀市、山添村、平群町、吉野町、大淀町、下市町、十津川村、下北山村、上北山村、東吉野村
	6	奈良市（旧都祁村を除く）、大和高田市、大和郡山市、天理市、橿原市、桜井市、五條市（旧大塔村を除く）、御所市、香芝市、葛城市、三郷町、斑鳩町、安堵町、川西町、三宅町、田原本町、高取町、明日香村、上牧町、王寺町、広陵町、河合町
和歌山県	4	高野町
	5	田辺市（旧龍神村に限る）、かつらぎ町（旧花園村に限る）、日高川町（旧美山村に限る）
	6	海南市、橋本市、有田市、田辺市（旧本宮町に限る）、紀の川市、岩出市、紀美野町、かつらぎ町（旧花園村を除く）、九度山町、湯浅町、広川町、有田川町、日高町、由良町、日高川町（旧川辺町、旧中津村に限る）、上富田町、北山村
	7	和歌山市、御坊市、田辺市（旧龍神村、旧本宮町を除く）、新宮市、美浜町、印南町、みなべ町、白浜町、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町
鳥取県	4	若桜町、日南町、日野町
	5	倉吉市、智頭町、八頭町、三朝町、南部町、江府町
	6	鳥取市、米子市、境港市、岩美町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、日吉津村、大山町、伯耆町
島根県	4	飯南町、吉賀町
	5	益田市（旧美都町、旧匹見町に限る）、雲南市、奥出雲町、川本町、美郷町、邑南町、津和野町
	6	松江市、浜田市、出雲市、益田市（旧益田市に限る）、大田市、安来市、江津市、海士町、西ノ島町、知夫村、隠岐の島町
岡山県	4	津山市（旧阿波村に限る）、真庭市（旧湯原町、旧美甘村、旧川上村、旧八束村、旧中和村に限る）、新庄村、西粟倉村、吉備中央町
	5	津山市（旧津山市、旧加茂町、旧勝北町、旧久米町に限る）、高梁市、新見市、備前市、真庭市（旧北房町、旧勝山町、旧落合町、旧久世町に限る）、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、久米南町、美咲町
	6	岡山市、倉敷市、玉野市、笠岡市、井原市、総社市、瀬戸内市、赤磐市、浅口市、早島町、里庄町、矢掛町
広島県	3	廿日市市（旧吉和村に限る）
	4	庄原市（旧総領町、旧西城町、旧東城町、旧口和町、旧高野町、旧比和町に限る）、安芸太田町、世羅町、神石高原町
	5	府中市、三次市、庄原市（旧庄原市に限る）、東広島市、廿日市市（旧佐伯町に限る）、安芸高田市、熊野町、北広島町
	6	広島市、呉市、竹原市、三原市、尾道市、福山市、大竹市、廿日市市（旧佐伯町、旧吉和村を除く）、江田島市、府中町、海田町、坂町、大崎上島町
山口県	5	下関市（旧豊田町に限る）、萩市（旧むつみ村、旧福栄村に限る）、美祢市
	6	宇部市、山口市、萩市（旧萩市、旧川上村、旧田万川町、旧須佐町、旧旭村に限る）、防府市、下松市、岩国市、光市、長門市、柳井市、周南市、山陽小野田市、周防大島町、和木町、上関町、田布施町、平生町、阿武町
	7	下関市（旧豊田町を除く）
徳島県	5	三好市、上勝町
	6	徳島市、鳴門市、吉野川市、阿波市、美馬市、勝浦町、佐那河内村、石井町、神山町、那賀町、牟岐町、松茂町、北島町、藍住町、板野町、上板町、つるぎ町、東みよし町
	7	小松島市、阿南市、美波町、海陽町
香川県	6	全ての市町
愛媛県	4	新居浜市（旧別子山村に限る）、久万高原町
	5	大洲市（旧肱川町、旧河辺村に限る）、内子町（旧小田町に限る）
	6	今治市、八幡浜市、西条市、大洲市（旧大洲市、旧長浜町に限る）、伊予市、四国中央市、西予市、東温市、上島町、砥部町、内子町（旧内子町、旧五十崎町に限る）、伊方町、松野町、鬼北町
	7	松山市、宇和島市、新居浜市（旧新居浜市に限る）、松前町、愛南町
高知県	4	いの町（旧本川村に限る）、梼原町
	5	本山町、大豊町、土佐町、大川村、いの町（旧吾北村に限る）、仁淀川町
	6	香美市、馬路村、いの町（旧伊野町に限る）、佐川町、越知町、日高村、津野町、四万十町、三原村、黒潮町
	7	高知市、室戸市、安芸市、南国市、土佐市、須崎市、宿毛市、土佐清水市、四万十市、香南市、東洋町、奈半利町、田野町、安田町、北川村、芸西村、中土佐町、大月町
福岡県	5	東峰村
	6	北九州市、大牟田市、久留米市、直方市、飯塚市、田川市、柳川市、八女市、筑後市、大川市、行橋市、豊前市、中間市、小郡市、筑紫野市、春日市、大野城市、宗像市、太宰府市、古賀市、福津市、うきは市、宮若市、嘉麻市、朝倉市、みやま市、糸島市、那珂川市、宇美町、篠栗町、須恵町、久山町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、桂川町、筑前町、大刀洗町、大木町、広川町、香春町、添田町、糸田町、川崎町、大任町、赤村、福智町、苅田町、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町
	7	福岡市、志免町、新宮町、粕屋町、芦屋町

都道府県	地域区分	該当市町村
佐賀県	6	全ての市町
長崎県	6	佐世保市、松浦市、対馬市、雲仙市（旧小浜町に限る）、東彼杵町、川棚町、波佐見町、佐々町
	7	長崎市、島原市、諫早市、大村市、平戸市、壱岐市、五島市、西海市、雲仙市（旧小浜町を除く）、南島原市、長与町、時津町、小値賀町、新上五島町
熊本県	5	八代市（旧泉村に限る）、阿蘇市、南小国町、小国町、産山村、高森町、南阿蘇村、山都町、水上村、五木村
	6	八代市（旧坂本村、旧東陽村に限る）、人吉市、荒尾市、玉名市、山鹿市、菊池市、合志市、美里町、玉東町、南関町、和水町、大津町、菊陽町、西原村、御船町、益城町、甲佐町、錦町、多良木町、湯前町、相良村、山江村、球磨村、あさぎり町
	7	熊本市、八代市（旧八代市、旧千丁町、旧鏡町に限る）、水俣市、宇土市、上天草市、宇城市、天草市、長洲町、嘉島町、氷川町、芦北町、津奈木町、苓北町
大分県	5	佐伯市（旧宇目町に限る）、由布市（旧湯布院町に限る）、九重町、玖珠町
	6	大分市（旧野津原町に限る）、別府市、中津市、日田市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後高田市、杵築市、宇佐市、豊後大野市、由布市（旧挾間町、旧庄内町に限る）、国東市、姫島村、日出町
	7	大分市（旧野津原町を除く）、佐伯市（旧宇目町を除く）
宮崎県	5	椎葉村、五ヶ瀬町
	6	小林市、えびの市、高原町、西米良村、諸塚村、美郷町、高千穂町、日之影町
	7	宮崎市、都城市、延岡市、日南市、日向市、串間市、西都市、三股町、国富町、綾町、高鍋町、新富町、木城町、川南町、都農町、門川町
鹿児島県	6	伊佐市、湧水町
	7	鹿児島市、鹿屋市、枕崎市、阿久根市、出水市、指宿市、西之表市、垂水市、薩摩川内市、日置市、曽於市、霧島市、いちき串木野市、南さつま市、志布志市、南九州市、姶良市、三島村、十島村、さつま町、長島町、大崎町、東串良町、錦江町、南大隅町、肝付町、中種子町、南種子町、屋久島町
	8	奄美市、大和村、宇検村、瀬戸内町、龍郷町、喜界町、徳之島町、天城町、伊仙町、和泊町、知名町、与論町
沖縄県	8	全ての市町村

※平成28年国土交通省告示第265号（令和元年11月国土交通省告示第783号にて改正／令和2年7月時点に一部更新）の別表第10に基づき、都道府県別に整理したものです。
※この表に掲げる区域は、令和元年5月1日における行政区画によって表示されたものとする。ただし、（ ）内に記載する区域は、平成13年8月1日における旧行政区画によって表示されたものとする。



断熱性能について

開口部の熱貫流率

以下表に掲載している開口部の熱貫流率は、いずれも省エネルギー基準の計算に使用できます。

…1.90以下　…4.07以下
…2.33以下　…4.65以下
…2.91以下　…6.51以下
…3.49以下

①建具とガラスの組み合わせによる熱貫流率

商品名	対象窓種	建具の仕様	ガラスの仕様		中空層の仕様		開口部の熱貫流率 [W/(㎡K)]※2
					ガスの封入※1	中空層の厚さ	
プラマード H	窓種を問わない ※セカンドドア 断熱腰パネル付除く ※片開きドア 断熱腰パネル付除く	樹脂製建具 又は 木製建具	複層ガラス	Low-Eガラス	されている	10㎜以上	2.15
						8㎜以上10㎜未満	2.33
						8㎜未満	2.91
					されていない	14㎜以上	2.15
						11㎜以上14㎜未満	2.33
						11㎜未満	2.91
				一般ガラス	されていない	13㎜以上	2.91
						13㎜未満	3.49

※1　「ガス」とは、アルゴンガス又は、熱伝導率がこれと同等以下のものをいう。
※2　一般社団法人 日本サッシ協会ホームページ内「建具とガラスの組み合わせ」による 開口部の熱貫流率表(住宅用窓の簡易的評価)に基づく開口部の熱貫流率です。
注1) 上記の表は、該当する建具の仕様についての開口部の熱貫流率をそのまま掲載したもので、実際の商品には設定のないガラスの組み合わせが含まれる場合があります。あらかじめご了承ください。
注2) 対象窓種の中には、実際設定のない中空層の厚さも含まれている場合がありますので、使われる中空層の厚さをご確認ください。

②試験・計算による熱貫流率※1

商品名	対象窓種		ガラスの仕様※2			ガラス中央部の熱貫流率 [W/(㎡K)]	開口部の熱貫流率 [W/(㎡K)]※3
			構成	中空層	スペーサー		
プラマード H	引違い	・引違い窓(2枚建) ・両袖引違い窓	3+Ar16+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.40
			4+Ar15+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.40
			4+Ar14+Low-E4	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.40
			5+Ar12+Low-E5	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.77
	たてすべり出し すべり出し FIX	・たてすべり出し窓(H<1,400) (単窓、FIX連窓、FIX段窓) ・すべり出し窓 [標準ヒンジ仕様] (単窓、FIX連窓、FIX段窓) ・たてスリットすべり出し窓 (単窓、FIX段窓) ・スクエアすべり出し窓 (単窓、FIX連窓) ・横スリットすべり出し窓 (単窓) ・FIX窓 (単窓、段窓) ・FIX窓(スクエア)、FIX窓(スリット)	3+Ar16+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.34
			4+Ar15+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.34
			4+Ar14+Low-E4	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.34
			5+Ar12+Low-E5	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.58
	たてすべり出し 外開き すべり出し 外倒し	・たてすべり出し窓(1,400≦H) (単窓、FIX連窓) ・外開き窓 [片開き窓] (単窓、FIX連窓) ・外開き窓 [両開き窓] ・すべり出し窓 [大型ヒンジ仕様] ・高所用換気窓 [すべり出し窓タイプ] ・外倒し窓	3+Ar16+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.36
			4+Ar15+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.36
			4+Ar14+Low-E4	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.36
			5+Ar12+Low-E5	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.65
	セカンドドア 片開きドア テラスドア	・セカンドドア 中桟無 ・片開きドア 中桟無 ・テラスドア	3+Ar16+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.51
			4+Ar15+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.51
			4+Ar14+Low-E4	アルゴンガス	樹脂	1.2以下	1.51
			5+Ar12+Low-E5	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.89
		・セカンドドア 断熱腰パネル付 ・片開きドア 断熱腰パネル付	3+Ar16+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.59
			4+Ar15+Low-E3	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.59
			4+Ar14+Low-E4	アルゴンガス	樹脂	1.3以下	1.59

※1.試験は「JIS A 4710」、計算は「JIS A 2102-1」に基づいて確認した開口部の熱貫流率の値であり、「JIS Q 17050-1」に基づき自己適合宣言しています。
自己適合宣言書が必要な場合は、当社オフィシャルサイト(https://www.ykkap.co.jp/)内のビジネス向けページでご確認ください。
※2.掲載されているガラスの仕様は、当社製ガラスに適合します。掲載以外のガラスを使用される場合は、当社オフィシャルサイト(https://www.ykkap.co.jp/)内のビジネス向けページでご確認ください。
※3.Low-E色(ブルー・ブロンズ・ニュートラル)毎に性能値が異なるものについては、最も熱貫流率が大きい値を記載しています。
注) 商品の仕様変更等により、予告なく修正する場合があります。修正になった場合は、自己適合宣言書の更新によって公開いたしますので
当社オフィシャルサイト(https://www.ykkap.co.jp/)内のビジネス向けページにて、常に最新情報をご確認ください。

開口部の仕様別日射熱取得率（平成28年省エネルギー基準・木造）

当一覧表は、国立研究開発法人 建築研究所ホームページ内「平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評価に関する技術情報（住宅）」に基づいています。

ガラスの仕様			開口部の日射熱取得率[η] ・木製建具 ・樹脂製建具			YKK AP適合ガラス （ガラス参考例）
			付属部材無し	和障子付	外付けブラインド※1	
二層 複層	Low-E二層複層ガラス	日射取得型	0.46	0.27	0.11	・Low-E複層ガラス（断熱タイプ）ニュートラル
		日射遮蔽型	0.29	0.19	0.08	・Low-E複層ガラス（断熱タイプ）ブルー／ブロンズ ・Low-E複層ガラス（遮熱タイプ）ブルー
	二層複層ガラス		0.57	0.27	0.12	・一般複層ガラス
	単板ガラス2枚を組み合わせたもの 注		0.57	0.27	0.12	・ダブルガラスルーバー窓用ガラス

注　：「単板ガラス2枚を組み合わせたもの」は、中間部にブラインドが設置されたものを含むものとする。
※1：YKK AP製品では、多機能ルーバー（アルミルーバー）、X-BLINDが適合します。

【建具とガラスの仕様について】
1.「Low-E複層」とは、2枚の板ガラスと1つの中空層からなるものであり、1枚以上の板ガラスにLow-E膜を中空層に面するように使用しているものをいう。低放射複層ガラスともいう。
2.「日射取得型」とは、JIS R 3106に定めるガラス中央部の日射熱取得率が0.50以上のものをいう。
3.「日射遮蔽型」とは、JIS R 3106に定めるガラス中央部の日射熱取得率が0.49以下のものをいう。

建材トップランナー制度について

建材トップランナー制度がスタート　平成26年11月施行

自動車やエアコンに代表される機械器具分野では、従来より、トップランナー制度が導入され、今では、省エネ効率の改善に大きな成果を導いてきています。従来のトップランナー制度は、エネルギーを消費する機械器具が対象でしたが、今回、民生部門の更なる省エネ対策のため「自らはエネルギーを使用しなくとも、住宅・ビル等のエネルギーの消費効率の向上に資する製品」を新たにトップランナー制度に追加しました。

※建材トップランナー制度とは、製造事業者等に対し、現存する最も効率の良い建材を基に設定した目標年度(3〜10 年程度先)における性能(トップランナー性能)を満たすことを求める制度。

■建材トップランナー制度の対象

○ 断熱材
○ 複層ガラス
○ サッシ

※窓は「複層ガラス」と「サッシ」に分かれています

■サッシの性能

サッシの性能は、単板3㎜、複層ガラス(3-A12-3)、三層ガラス(3-A7-3-A7-3)を設置した窓として求めます。(ガラス仕様は固定)
性能は、『通過熱流量(W/K)』で表します。

通過熱流量とは、熱貫流率U値に窓面積を乗じた値となります。小さいサイズほど値が小さくなります。

■該当するサッシ開閉形式

○対象となる開閉形式
- 引違い
- FIX
- 上げ下げ
- たてすべり出し
- すべり出し

○対象となるサッシの構造
- アルミ製
- アルミ樹脂複合製
- 樹脂製

●対象とならない形式

上記開閉形式、構造にかかわらず、以下の形式については対象となりません。
- 透湿防水シートとの接合を考慮していないサッシ(ＲＣ造用サッシ等)
- 防火設備(防火戸)
- シャッター付一体枠、雨戸付一体枠、面格子付一体枠

■サッシの目標基準値

目標基準値は開閉形式毎に決まっています。

区分名	基準熱損失防止性能の算定式
引違い	$q=2.21S^{0.91}+1.38S^{0.94}+0.14S^{0.99}$
ＦＩＸ	$q=1.71S^{0.89}+1.27S^{0.97}+0.28S^{1.03}$
上げ下げ	$q=2.54S^{0.79}+1.02S^{0.88}+0.12S^{1.06}$
たてすべり出し	$q=1.49S^{0.77}+1.56S^{0.87}+0.37S^{1.12}$
すべり出し	$q=1.71S^{0.86}+1.30S^{0.92}+0.40S^{1.08}$

q：目標通過熱流量［W/K］
S：該当企業の目標基準年における対象製品販売実績における窓面積の加重平均値

≪参考≫　目標基準値の考え方

- 「アルミ製(複層ガラス)」「アルミ樹脂複合製」「樹脂製」についてそれぞれの基準値における市場でのトップ値を選出。
- サイズ(窓面積)毎の性能をもとに窓面積を変数とした関数式を求める。
- 目標基準年における各構造の出荷比率を勘案して、3 構造の関数式を合算。

■性能表示

建材トップランナー制度では、製品毎にサイズ毎の性能を示すことを求められています。
性能値に代わり製品（構造）毎、開閉形式（毎）の関数での表示も認められています。
本カタログ掲載商品の通過熱流量q［W/K］は、寸法ごとに下記の近似式により求めることができます。

■トップランナー性能値一覧

※関数式のSは該当商品の面積が入ります。

商品	品種		性能値（通過熱流量W/K）
	開閉形式		関数式
プラマード H	引違い窓	引違い窓	$q=2.90S^{0.99}$
	たてすべり出し窓	たてすべり出し窓(グレモンハンドル仕様)	$q=2.65S^{1.05}$
	すべり出し窓	すべり出し窓(グレモンハンドル仕様)	$q=2.67S^{1.07}$
	FIX窓	FIX窓	$q=2.77S^{1.02}$

■ 規格サイズ面積（S）表

樹脂窓（半外付型）【引違い窓／たてすべり出し窓／すべり出し窓／FIX窓】

W・H：mm／面積：㎡

H呼称 ＼ W呼称		046	060	069	074	083	119	133	160	165	183	256
H呼称	H/W mm	500	640	730	780	870	1,235	1,370	1,640	1,690	1,870	2,600
05	570	0.29	0.36	0.42	0.44	0.50	0.70	0.78	0.93	0.96	1.07	
07	770	0.39	0.49	0.56	0.60	0.67	0.95	1.05	1.26	1.30	1.44	
09	970	0.49	0.62	0.71	0.76	0.84	1.20	1.33	1.59	1.64	1.81	
11	1,170	0.59	0.75	0.85	0.91	1.02	1.44	1.60	1.92	1.98	2.19	3.04
13	1,370	0.69	0.88	1.00	1.07	1.19	1.69	1.88	2.25	2.32	2.56	3.56
15	1,570	0.79	1.00	1.15	1.22	1.37	1.94	2.15	2.57	2.65	2.94	4.08
18	1,870	0.94	1.20	1.37	1.46	1.63	2.31	2.56	3.07	3.16	3.50	4.86
20	2,070	1.04	1.32	1.51	1.61				3.39	3.50	3.87	5.38
22	2,270								3.72	3.84	4.24	5.90

※その他のサイズはカタログ掲載のW・Hを用いて算出してください。

TOP JU01

ガラス種類別性能値について

■Low-E複層ガラス 断熱タイプ

ガラスシリーズ			室外側ガラス（ミリ）	中空層（ミリ）	室内側ガラス（ミリ）	光学特性 可視光 透過率 % 数値が大きいほど室内が明るくなります	光学特性 可視光 反射率 % 数値が大きいほど光を反射します	光学特性 日射 透過率 % 数値が大きいほど日射熱を通します	光学特性 日射 反射率 % 数値が大きいほど室内に日射熱が入りません	光学特性 日射 吸収率 % 日射熱が吸収される割合を示します	光学特性 紫外線カット率 % 数値が大きいほど紫外線を通しません	熱的性能 日射熱取得率（η値） 空気 ガラスに入射する日射を1とした時の室内に入る熱の割合	熱的性能 日射熱取得率（η値） アルゴンガス ガラスに入射する日射を1とした時の室内に入る熱の割合	熱的性能 遮蔽係数（SC値） 空気 3ミリガラスを1とした時の室内に入る熱の割合	熱的性能 遮蔽係数（SC値） アルゴンガス 3ミリガラスを1とした時の室内に入る熱の割合	熱的性能 熱貫流率（U値）[W/(㎡・K)] 空気 数値が小さいほど断熱性能が優れます	熱的性能 熱貫流率（U値）[W/(㎡・K)] アルゴンガス 数値が小さいほど断熱性能が優れます	※Low-E複層ガラスはガラスの日射熱取得率(η)が0.50以上の場合は日射取得型、0.49以下の場合は日射遮蔽型に区分けされます。
Low-E複層ガラス断熱タイプブルー	透明		フロート3	16	Low-E 3	61.7	22.2	36.9	44.5	18.6	76.3	0.45	0.45	0.51	0.51	1.4	1.2	日射遮蔽型
			フロート4	14	Low-E 4	61.1	21.7	36.7	39.6	23.7	74.5	0.47	0.47	0.53	0.53	1.5	1.2	
			フロート5	14	Low-E 3	61.1	21.8	35.9	41.0	23.1	77.4	0.44	0.44	0.50	0.50	1.5	1.2	
			フロート5	12	Low-E 5	58.9	21.4	35.5	37.2	27.3	74.3	0.48	0.48	0.54	0.54	1.6	1.3	
	型		型 4	15	Low-E 3	61.4	22.1	36.3	42.3	21.4	77.1	0.44	0.44	0.50	0.51	1.4	1.2	
			型 4	14	Low-E 4	61.1	21.7	36.7	39.6	23.7	74.5	0.47	0.47	0.53	0.53	1.5	1.2	
			型 4	13	Low-E 5	59.2	21.6	35.9	38.3	25.7	74.0	0.48	0.48	0.54	0.55	1.6	1.2	
	強化	透明	強化4	15	Low-E 3	61.4	22.1	36.3	42.3	21.4	77.1	0.44	0.44	0.50	0.51	1.4	1.2	
		型	強化　型4	15	Low-E 3	61.4	22.1	36.3	42.3	21.4	77.1	0.44	0.44	0.50	0.51	1.4	1.2	
	すり		すり 5	14	Low-E 3	61.1	21.8	35.9	41.0	23.1	77.4	0.44	0.44	0.50	0.50	1.5	1.2	
			すり 5	13	Low-E 4	60.8	21.5	36.3	38.5	25.3	74.8	0.47	0.47	0.53	0.53	1.6	1.2	
			すり 5	12	Low-E 5	58.9	21.4	35.5	37.2	27.3	74.3	0.48	0.48	0.54	0.54	1.6	1.3	
	安全合わせ・防災安全合わせ	透明	透明安全合わせ フロート3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	60.9	23.2	34.3	35.5	30.2	99.9	0.43	0.43	0.48	0.48	1.5	1.2	
				12	Low-E 4	60.6	22.9	34.6	33.2	32.2	99.9	0.45	0.45	0.51	0.51	1.6	1.3	
		型	型安全合わせ 型3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	60.9	23.2	34.3	35.5	30.2	99.9	0.43	0.43	0.48	0.48	1.5	1.2	
				12	Low-E 4	60.6	22.9	34.6	33.2	32.2	99.9	0.45	0.45	0.51	0.51	1.6	1.3	
		透明	透明防災安全合わせ フロート3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	60.8	21.7	34.0	32.7	33.3	100.0	0.43	0.42	0.48	0.48	1.6	1.3	
		型	型防災安全合わせ 型3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	60.8	21.7	34.0	32.7	33.3	100.0	0.43	0.42	0.48	0.48	1.6	1.3	
Low-E複層ガラス断熱タイプブロンズ	透明		フロート3	16	Low-E 3	64.9	22.5	37.1	45.9	16.9	51.5	0.44	0.44	0.50	0.50	1.4	1.2	
			フロート4	14	Low-E 4	64.4	21.7	36.0	43.1	20.9	53.9	0.44	0.44	0.49	0.49	1.5	1.2	
			フロート5	14	Low-E 3	64.3	22.1	36.2	42.3	21.5	53.9	0.43	0.43	0.49	0.49	1.5	1.2	
			フロート5	12	Low-E 5	61.3	24.6	33.7	43.9	22.4	57.1	0.41	0.41	0.47	0.47	1.6	1.3	
	型		型 4	15	Low-E 3	64.6	22.3	36.6	43.6	19.8	53.2	0.43	0.43	0.49	0.49	1.4	1.2	
			型 4	14	Low-E 4	64.4	21.7	36.0	43.1	20.9	53.9	0.44	0.44	0.49	0.49	1.5	1.2	
			型 4	13	Low-E 5	61.7	24.8	34.0	45.3	20.6	56.5	0.41	0.41	0.47	0.47	1.6	1.2	
	強化	透明	強化4	15	Low-E 3	64.6	22.3	36.6	43.6	19.8	53.2	0.43	0.43	0.49	0.49	1.4	1.2	
		型	強化　型4	15	Low-E 3	64.6	22.3	36.6	43.6	19.8	53.2	0.43	0.43	0.49	0.49	1.4	1.2	
	すり		すり 5	14	Low-E 3	64.3	22.1	36.2	42.3	21.5	53.9	0.43	0.43	0.49	0.49	1.5	1.2	
			すり 5	13	Low-E 4	64.1	21.5	35.6	41.8	22.6	54.6	0.43	0.43	0.49	0.49	1.6	1.2	
			すり 5	12	Low-E 5	61.3	24.6	33.7	43.9	22.4	57.1	0.41	0.41	0.47	0.47	1.6	1.3	
	安全合わせ・防災安全合わせ	透明	透明安全合わせ フロート3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	64.1	23.4	34.0	37.2	28.8	99.8	0.41	0.41	0.47	0.46	1.5	1.2	
				12	Low-E 4	63.8	22.8	33.4	36.8	29.8	99.8	0.41	0.41	0.47	0.47	1.6	1.3	
		型	型安全合わせ 型3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	64.1	23.4	34.0	37.2	28.8	99.8	0.41	0.41	0.47	0.46	1.5	1.2	
				12	Low-E 4	63.8	22.8	33.4	36.8	29.8	99.8	0.41	0.41	0.47	0.47	1.6	1.3	
		透明	透明防災安全合わせ フロート3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	63.9	21.9	33.6	34.5	31.9	100.0	0.41	0.41	0.46	0.46	1.6	1.3	
		型	型防災安全合わせ 型3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	63.9	21.9	33.6	34.5	31.9	100.0	0.41	0.41	0.46	0.46	1.6	1.3	
Low-E複層ガラス断熱タイプニュートラル	透明		フロート3	16	Low-E 3	77.4	11.1	50.9	28.0	21.1	67.7	0.62	0.62	0.70	0.71	1.4	1.2	日射取得型
			フロート4	14	Low-E 4	76.9	11.3	49.8	27.5	22.6	69.2	0.60	0.60	0.68	0.69	1.5	1.2	
			フロート5	14	Low-E 3	76.6	10.9	49.4	25.8	24.8	69.2	0.60	0.61	0.69	0.69	1.5	1.2	
			フロート5	12	Low-E 5	76.5	11.1	48.7	26.4	24.9	69.9	0.60	0.60	0.68	0.68	1.7	1.3	
	型		型 4	15	Low-E 3	77.0	11.0	50.0	26.6	23.4	68.8	0.61	0.61	0.69	0.70	1.4	1.2	
			型 4	14	Low-E 4	76.9	11.3	49.8	27.5	22.6	69.2	0.60	0.60	0.68	0.69	1.5	1.2	
			型 4	13	Low-E 5	76.9	11.2	49.3	27.2	23.5	69.4	0.60	0.61	0.68	0.69	1.6	1.3	
	強化	透明	強化4	15	Low-E 3	77.0	11.0	50.0	26.6	23.4	68.8	0.61	0.61	0.69	0.70	1.4	1.2	
		型	強化　型4	15	Low-E 3	77.0	11.0	50.0	26.6	23.4	68.8	0.61	0.61	0.69	0.70	1.4	1.2	
	すり		すり 5	14	Low-E 3	76.6	10.9	49.4	25.8	24.8	69.2	0.60	0.61	0.69	0.69	1.5	1.2	
			すり 5	13	Low-E 4	76.6	11.1	49.3	26.7	24.0	69.6	0.60	0.60	0.68	0.68	1.6	1.3	
			すり 5	12	Low-E 5	76.5	11.1	48.7	26.4	24.9	69.9	0.60	0.60	0.68	0.68	1.7	1.3	
	安全合わせ・防災安全合わせ	透明	透明安全合わせ フロート3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	76.2	12.4	46.9	22.3	30.8	99.9	0.58	0.58	0.65	0.65	1.6	1.3	
				12	Low-E 4	76.1	12.6	46.8	22.7	30.5	99.9	0.57	0.57	0.65	0.65	1.7	1.3	
		型	型安全合わせ 型3・30mil・フロート3	13	Low-E 3	76.2	12.4	46.9	22.3	30.8	99.9	0.58	0.58	0.65	0.65	1.6	1.3	
				12	Low-E 4	76.1	12.6	46.8	22.7	30.5	99.9	0.57	0.57	0.65	0.65	1.7	1.3	
		透明	透明防災安全合わせ フロート3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	76.2	10.9	46.6	19.9	33.5	100.0	0.57	0.57	0.65	0.65	1.6	1.3	
		型	型防災安全合わせ 型3・60mil・フロート3	12	Low-E 3	76.2	10.9	46.6	19.9	33.5	100.0	0.57	0.57	0.65	0.65	1.6	1.3	

ver2.0.6_2010

●表中の光学特性値および熱的性能値は関連JISなどに基づき算出した値です（計算方法=日射熱取得率・光学性能：JIS R 3106/熱貫流率：JIS R 3107 に準じた計算結果）。
●本表の日射データは波長範囲は300～2500nmの値を使用しています。
●表中の値は実測値および計算値を一般的数値として示したものであり、性能を保証するものではありません。
●アルゴンガスは中空層に充填したものであり、性能値は充填率90%にて算出した値です。
●紫外線カット率の表示が100%でも、四捨五入の関係上、微小量透過する場合があります。
●他社製ガラスの性能値については、各ガラスメーカーのカタログをご参照ください。

■Low-E複層ガラス 遮熱タイプ

ガラスシリーズ			室外側ガラス（ミリ）	中空層（ミリ）	室内側ガラス（ミリ）	光学特性						熱的性能						※Low-E複層ガラスはガラスの日射熱取得率(η)が0.50以上の場合は日射取得型、0.49以下の場合は日射遮蔽型に区分けされます。
						可視光		日射			紫外線カット率 %	日射熱取得率（η値）		遮蔽係数（SC値）		熱貫流率(U値) [W/(㎡･K)]		
						透過率 %	反射率 %	透過率 %	反射率 %	吸収率 %		空気	アルゴンガス	空気	アルゴンガス	空気	アルゴンガス	
						数値が大きいほど室内が明るくなります	数値が大きいほど光を反射します	数値が大きいほど日射熱を通します	数値が大きいほど室内に日射熱が入りません	日射熱が吸収される割合を示します	数値が大きいほど紫外線を通しません	数値が小さいほど遮熱性能に優れます ガラスに入射する日射を1とした時の室内に入る熱の割合		3ミリガラスを1とした時の室内に入る熱の割合		数値が小さいほど断熱性能が優れます		
Low-E複層ガラス遮熱タイプブルー	透明		Low-E 3	16	フロート3	61.7	29.5	36.9	47.4	15.8	76.3	0.40	0.40	0.45	0.45	1.4	1.2	日射遮蔽型
			Low-E 4	14	フロート4	61.1	29.6	36.7	43.1	20.2	74.5	0.40	0.40	0.46	0.46	1.5	1.2	
			Low-E 3	14	フロート5	61.1	29.5	35.9	47.3	16.8	77.4	0.40	0.39	0.45	0.45	1.5	1.2	
			Low-E 5	12	フロート5	58.9	30.6	35.5	40.3	24.1	74.3	0.40	0.40	0.46	0.45	1.6	1.3	
	型		Low-E 3	15	型 4	61.4	29.5	36.3	47.4	16.4	77.1	0.40	0.39	0.45	0.45	1.4	1.2	
			Low-E 4	14	型 4	61.1	29.6	36.7	43.1	20.2	74.5	0.40	0.40	0.46	0.46	1.5	1.2	
			Low-E 5	13	型 4	59.2	30.6	35.9	40.4	23.7	74.0	0.40	0.40	0.45	0.45	1.6	1.2	
	強化	透明	Low-E 3	15	強化4	61.4	29.5	36.3	47.4	16.4	77.1	0.40	0.39	0.45	0.45	1.4	1.2	
		型	Low-E 3	15	強化　型4	61.4	29.5	36.3	47.4	16.4	77.1	0.40	0.39	0.45	0.45	1.4	1.2	
	すり		Low-E 3	14	すり 5	61.1	29.5	35.9	47.3	16.8	77.4	0.40	0.39	0.45	0.45	1.5	1.2	
			Low-E 4	13	すり 5	60.8	29.6	36.3	43.1	20.7	74.8	0.40	0.40	0.46	0.46	1.6	1.2	
			Low-E 5	12	すり 5	58.9	30.6	35.5	40.3	24.1	74.3	0.40	0.40	0.46	0.45	1.6	1.3	
	安全合わせ・防災安全合わせ	透明	Low-E 3	13	透明安全合わせ フロート3･30mil･フロート3	60.9	30.2	34.3	47.6	18.0	99.9	0.39	0.39	0.44	0.44	1.5	1.2	
			Low-E 4	12		60.6	30.3	34.6	43.4	22.0	99.9	0.40	0.40	0.45	0.45	1.6	1.3	
		型	Low-E 3	13	型安全合わせ 型3･30mil･フロート3	60.9	30.2	34.3	47.6	18.0	99.9	0.39	0.39	0.44	0.44	1.5	1.2	
			Low-E 4	12		60.6	30.3	34.6	43.4	22.0	99.9	0.40	0.40	0.45	0.45	1.6	1.3	
		透明	Low-E 3	12	透明防災安全合わせ フロート3･60mil･フロート3	60.8	29.5	34.0	47.3	18.7	100.0	0.39	0.39	0.45	0.45	1.6	1.3	
		型	Low-E 3	12	型防災安全合わせ 型3･60mil･フロート3	60.8	29.5	34.0	47.3	18.7	100.0	0.39	0.39	0.45	0.45	1.6	1.3	

ver2.0.6_2010

●表中の光学特性値および熱的性能値は関連JISなどに基づき算出した値です（計算方法=日射熱取得率・光学性能:JIS R 3106/熱貫流率: JIS R 3107 に準じた計算結果）。
●本表の日射データは波長範囲は300～2500nmの値を使用しています。
●表中の値は実測値および計算値を一般的数値として示したものであり、性能を保証するものではありません。
●アルゴンガスは中空層に充填したものであり、性能値は充填率90%にて算出した値です。
●紫外線カット率の表示が100%でも、四捨五入の関係上、微小量透過する場合があります。
●他社製ガラスの性能値については、各ガラスメーカーのカタログをご参照ください。

■複層ガラス

ガラスシリーズ			室外側ガラス（ミリ）	中空層（ミリ）	室内側ガラス（ミリ）	光学特性						熱的性能						※Low-E複層ガラスはガラスの日射熱取得率(η)が0.50以上の場合は日射取得型、0.49以下の場合は日射遮蔽型に区分けされます。
						可視光		日射			紫外線カット率 %	日射熱取得率（η値）		遮蔽係数（SC値）		熱貫流率(U値) [W/(㎡･K)]		
						透過率 %	反射率 %	透過率 %	反射率 %	吸収率 %		空気	アルゴンガス	空気	アルゴンガス	空気	アルゴンガス	
						数値が大きいほど室内が明るくなります	数値が大きいほど光を反射します	数値が大きいほど日射熱を通します	数値が大きいほど室内に日射熱が入りません	日射熱が吸収される割合を示します	数値が大きいほど紫外線を通しません	数値が小さいほど遮熱性能に優れます ガラスに入射する日射を1とした時の室内に入る熱の割合		3ミリガラスを1とした時の室内に入る熱の割合		数値が小さいほど断熱性能が優れます		
複層ガラス	透明		フロート3	16	フロート3	82.2	14.9	74.4	13.4	12.2	43.2	0.79	0.79	0.90	0.90	2.7	2.6	–
			フロート4	14	フロート4	81.4	14.8	71.3	12.9	15.8	47.5	0.77	0.77	0.88	0.88	2.8	2.6	
			フロート5	12	フロート5	80.6	14.5	69.5	12.5	17.9	49.1	0.76	0.76	0.87	0.87	2.9	2.7	
	型		型 4	15	フロート3	81.8	14.8	72.8	13.0	14.2	45.5	0.78	0.78	0.88	0.88	2.8	2.6	
			型 4	14	フロート4	81.4	14.8	71.3	12.9	15.8	47.5	0.77	0.77	0.88	0.88	2.8	2.6	
			型 4	13	フロート5	81.0	14.7	70.4	12.8	16.8	48.3	0.77	0.77	0.88	0.88	2.8	2.7	
	すり		フロート3	14	すり 5	81.4	14.8	71.9	13.2	14.9	46.4	0.78	0.79	0.89	0.89	2.8	2.6	
			フロート4	13	すり 5	81.0	14.7	70.4	12.8	16.8	48.3	0.77	0.77	0.88	0.88	2.8	2.7	
			フロート5	12	すり 5	80.6	14.5	69.5	12.5	17.9	49.1	0.76	0.76	0.87	0.87	2.9	2.7	
	安全合わせ・防災安全合わせ	透明	フロート3	13	透明安全合わせ フロート3･30mil･フロート3	81.0	16.0	65.8	13.8	20.4	99.8	0.76	0.76	0.86	0.86	2.8	2.6	
			フロート4	12	透明安全合わせ フロート3･30mil･フロート3	80.6	15.9	64.5	13.5	22.1	99.8	0.75	0.75	0.85	0.85	2.8	2.7	
		型	型 4	11	透明防災安全合わせ フロート3･60mil･フロート3	80.5	14.7	63.2	12.5	24.4	100.0	0.75	0.75	0.85	0.85	2.8	2.7	

ver2.0.6_2010

●表中の光学特性値および熱的性能値は関連JISなどに基づき算出した値です（計算方法=日射熱取得率・光学性能:JIS R 3106/熱貫流率: JIS R 3107 に準じた計算結果）。
●本表の日射データは波長範囲は300～2500nmの値を使用しています。
●表中の値は実測値および計算値を一般的数値として示したものであり、性能を保証するものではありません。
●アルゴンガスは中空層に充填したものであり、性能値は充填率90%にて算出した値です。
●紫外線カット率の表示が100%でも、四捨五入の関係上、微小量透過する場合があります。
●他社製ガラスの性能値については、各ガラスメーカーのカタログをご参照ください。

遮音性

音環境（外壁開口部）の住宅型式性能認定について

住宅型式性能認定は、“住宅の品質確保の促進等に関する法律”に基づく性能表示を行う場合に、性能評価時の手続きを円滑に進めることを目的として、一般社団法人日本サッシ協会が申請し、一般財団法人ベターリビングにおける審査を経て、同財団より平成15年3月31日付で認定されたものです。
住宅型式認定に該当する仕様の製品は、試験成績書による性能証明が不要ですので、申請図書の作成や設計図書の審査が効率的に進みます。

外壁開口部の音環境性能は、等級3と等級2に分かれており、等級3に該当する型式認定件数が3件、等級2に該当する型式認定件数が8件となっています。

■音環境の住宅型式性能認定一覧／当社該当商品

認定番号	性能等級	対象製品	材質（基本構造）		シリーズ	ガラスの仕様		戸1枚の最大寸法
			アルミ	断熱構造※		ガラス種類	ガラス厚	
T260301B000001号	等級3	二重サッシ 引き系（二重構造の引戸を含む）	●	●		単板+単板 単板+複層 複層+複層	（構成する単板ガラスは公称3㎜以上）	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260301B000002号		一重サッシ 断熱構造の引き系、上げ下げ		●	エピソードⅡ プラマードH	複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称6㎜以上） *同じ厚さの単板ガラスで構成されたものを除く *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260301B000003号		一重サッシ 断熱構造の開き系		●	エピソードⅡ プラマードH	複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称5㎜以上） *同じ厚さの単板ガラスで構成されたものを除く *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000004号	等級2	一重サッシ 断熱構造の引き系、開き系、上げ下げ、オーニング、上げ下げ内蔵ドア		●	エピソードⅡ プラマードH	複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称3㎜以上） *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000005号		一重サッシ アルミ製の引き系、上げ下げ、オーニング	●		フレミングJ （複層ガラスタイプ）	複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称4㎜以上） *同じ厚さの単板ガラスで構成されたものを除く *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000006号		一重サッシ アルミ製の開き系	●		フレミングJ （複層ガラスタイプ）	複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称3㎜以上） *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000007号		一重サッシ アルミ製の引き系、開き系 単板ガラス併用の上げ下げ、オーニング	●		フレミングJ （単板ガラスタイプ）	単板	（公称5㎜以上）	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000008号		フラッシュ構造の戸を有するドアセット（引戸を含む）				複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称3㎜以上） *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 2,400㎜以内
T260201B000009号		断熱構造の出窓（屋根および底部を含むユニット式のもの）		●		複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称3㎜以上） *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 1,500㎜以内
T260201B000010号		アルミ製の出窓（屋根および底部を含むユニット式のもの）	●			複層	（一方が公称3㎜以上、他方が公称5㎜以上） *同じ厚さの単板ガラスで構成されたものを除く *中空層は6㎜以上16㎜以下の1層とする	幅　1,400㎜以内 高さ 1,500㎜以内
T260201B000011号		アルミ製の出窓（屋根および底部を含むユニット式のもの）・単板ガラス併用	●			単板	（公称5㎜以上）	幅　1,400㎜以内 高さ 1,500㎜以内

※断熱構造　●アルミ・樹脂複合構造　●アルミ・木複合構造　●樹脂サッシ　●アルミ熱遮断構造
■引き系：片引き、両袖片引き、引違い（2枚建・3枚建・4枚建）、一本引き、引分け……窓および引戸
■開き系：FIX、たてすべり出し、両たてすべり出し、外開き（開き・両開き）、すべり出し、内倒し・内開き、突出し、外倒し、内倒し……窓および四周框付ガラスドア

■住宅性能表示一覧

等級区分	要求性能
等級3	●JIS A 4706（4702）に規定するT-2等級以上のもの。 または ●JIS A 4706（4702）に規定する試験方法により、1/3オクターブで100Hzから2,500Hzにおける測定値の平均が25dB以上のもの。
等級2	●JIS A 4706（4702）に規定するT-1等級のもの。 または ●JIS A 4706（4702）に規定する試験方法により、1/3オクターブで100Hzから2,500Hzにおける測定値の平均が20dB以上のもの。

商品保証について

お得意様へのお願い

当社では、お施主様に商品を安全に正しくご使用いただくためのお願い事項やお手入れ方法に加え、商品保証などの重要な内容を記載した取扱説明書を用意しております。必ずお施主様に手渡していただきますようお願いいたします。なお、取扱説明書の“商品保証について”には次のような内容で掲載しておりますので、ご理解のほどお願いいたします。

商品保証について

商品保証とは当社の商品に関し、ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において無料修理を行うことをお約束するものです。保証期間中に故障、損傷などの不具合(以下「不具合」といいます)が発生した場合には、まずお取扱いの建築会社、工務店、販売店または当社お客様相談室に修理をご依頼ください。

■ 対象商品

□一般住宅用建材商品

■ 保証期間

建築会社よりの引き渡し日〈注〉から2年間(電装部品については1年間)。ただし、商品からの雨水浸入については10年間。

〈注〉改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。分譲住宅(建売住宅)の場合は、建築主様への引き渡し日とします。

保証期間経過後の修理、交換などは有料といたします。

■ 保証内容

取扱説明書、本体ラベルまたはその他の注意書きに基づく適正なご使用状態で、保証期間内に不具合が発生した場合には、下記に例示する“免責事項”を除き無料修理いたします。
なお、強風雨時にサッシ下枠に雨水がたまることがありますが、これは商品上の特性であり不具合ではありません。
不具合といえる雨水浸入は、サッシ下枠をこえて室内に雨水が流れ出たり、あふれ出したりすることです。

・お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は当社お客様相談室にお問い合せください。
・この商品保証は日本国内においてのみ適用されるものとし、日本国外に納品される商品については適用しないものとします。

修理依頼のご連絡にあたっては、次のことをお知らせください。	1.商品名　2.商品記号(商品に貼付している社名ラベルでご確認ください。) 3.お引き渡し日(お引き渡し日が不明の場合は、竣工日またはご入居日) 4.工務店、建築会社名など　5.破損箇所や不具合状態

■ 免責事項

保証期間内でも、次のような場合には有料修理となります。

①当社の手配によらない第三者の加工、組立、施工、管理、メンテナンスなどの不備に起因する不具合
(例：海砂や急結材を使用したモルタルによる腐食、中性洗剤以外のクリーニング剤を使用したことによる変色や腐食、工事中の養生不良による変色や腐食など)
②表示された商品の性能を超えた性能を必要とする場所に取付けられた場合の不具合
③建築躯体の変形など商品以外に起因する商品の不具合
(例：商品を取り付けている建物の柱などが変形すること等により発生する不具合)
④商品の日常の使用、機能に影響を及ぼさない部材、部品の経年変化や経年劣化
(例：商品使用期間経過に伴う消耗、摩耗、キズ、褪色、さび、かびなど)
⑤商品周辺の自然環境、住環境などに起因する結露、腐食などの不具合
(例：塩害による腐食。大気中の砂塵、煤煙、各種金属粉、亜硫酸ガス、アンモニア、車の排気ガス、ガス給湯器の排気ガスなどが付着して起きる腐食。異常な高温、低温、多湿による不具合など)
⑥商品または部品の材料特性に伴う現象
(例：木製品の反り、干割れ、色あせ、木目違い、節抜け、樹液のにじみ出しなど)
⑦天災その他の不可抗力またはこれらによって商品の性能を超える事態が発生した場合の不具合
(例：暴風、豪雨、高潮、地震、落雷、洪水、地盤沈下、火災、津波、噴火など)
⑧通常の生活条件下では予測することが不可能な現象、商品発売時点で実用化されている技術では予測することが不可能な現象、またはこれが原因で生じた不具合
⑨小動物や虫などの害による不具合
(例：犬、猫、鳥、ねずみなどの噛みキズ、引掻きキズ等により発生する不具合)
⑩引き渡し後の操作誤り、調整不備または適切な維持管理を行わなかったことによる不具合
(例：日常のお手入れを行わないこと等により発生する不具合)
⑪お客様自身の組立、取付、修理、改造(必要部品の取外しを含む)に起因する不具合
(例：複層ガラス表面に図柄等を含む有色のフィルムやポスターを貼ることや塗料を塗ること等により発生する不具合)
⑫本来の使用目的以外の用途に使用された場合の不具合または使用目的と異なる使用方法による場合の不具合
⑬犯罪などの不法な行為に起因する破損や不具合
(例：窃盗を目的に家に入るため商品を破壊すること等により発生する不具合)

補修用部品の供給期間について

商品の機能を維持するために必要な補修用部品の最低供給期間は、当社における商品販売終了後10年間です。
ただし、商品販売終了後10年に満たない場合でも補修用部品の供給が難しい場合は代替の商品を供給させていただくこともありますのでご了承ください。

※補修用部品には、商品の機能維持には問題のない範囲で色やデザインが異なる部品も含まれます。
補修用部品に関してご不明の点がございましたら、当社お客様相談室にお問い合せください。

複層ガラスの商品保証について

ここに記載の保証期間、保証内容の範囲において商品保証を行うことをお約束するものです。建築会社よりの引き渡し日〈注〉を保証開始日とした保証期間中に保証性能項目に関する不具合が生じた場合には、まず、お取扱いの建築会社、工務店、販売店、または当社お客様相談室にご相談ください。

〈注〉改修工事の場合は、改修部分の工事完了の日とします。分譲住宅(建売住宅)の場合は、建築主様への引き渡し日とします。

■ 複層ガラスの商品保証内容

※1999年4月以降に製造された当社製複層ガラスが対象となります。

商品名	保証性能項目	保証期間	免責事項 (保証期間内でも、次のような場合には有料となります)
Low-E複層ガラス 複層ガラス アタッチメント付複層ガラス 格子入複層ガラス ブラインド入複層ガラス	複層ガラスの内部結露(ガラスとガラスの間の中空層内部での結露)が発生しないこと	10年	・複層ガラスを構成する板ガラスに亀裂または破損が生じている場合 ・海抜1,000m以上での使用に関して、事前に打ち合せがなされていなかった場合 ・垂直以外でのご使用の場合 ・高温または多湿の環境下の使用に関して、事前に打ち合せがなされていなかった場合 ・複層ガラスに当社のマークが打刻されていない場合※
アタッチメント付複層ガラス 格子入複層ガラス ブラインド入複層ガラス	アタッチメント・格子・ブラインドの変色が目立たないこと	2年	
ブラインド入複層ガラス	内部ブラインドの開閉に不具合がないこと	2年	・垂直以外でのご使用の場合 ・海抜1,000m以上での使用に関して、事前に打ち合せがなされていなかった場合 ・高温または多湿の環境下の使用に関して、事前に打ち合せがなされていなかった場合 ・複層ガラスに当社のマークが打刻されていない場合※

※商品に打刻されたマークにより、当社製品であることおよび製造年月などを確認いたします。

■ 熱処理ガラスの商品保証内容

※1999年4月以降に製造された当社製複層ガラスが対象となります。

商品名	保証性能項目	保証期間	免責事項 (保証期間内でも、次のような場合には有料となります)
強化ガラス 耐熱強化ガラス	自然破損しないこと※1	10年	・必要な強度検討がなされずに破損した場合 ・ガラス表面に付いたキズが成長して破損した場合 ・特に強い外力の衝撃が加わった場合 ・破損したガラス片を回収、調査した結果、破損原因となる不純物が検出されなかった場合 ・ガラスが脱落しにくい施工方法や強化合わせガラスを採用するなど破損落下、飛散防止の対応を講じていないことにより発生した人体および器物への損害賠償 ・ガラスに当社のマークが打刻されていない場合※2

※1)"自然破損"とは"ガラス中に存在する不純物による、外から力が加わっていない状態での不意の破損"を指します。
現在の技術では自然破損を無くすことができないことをご理解ください。
※2)商品に打刻されたマークにより、当社製品であることおよび製造年月などを確認いたします。

■ 複層ガラス商品共通の免責事項

保証期間内でも次のような場合には有料となります。

①当社標準施工法および取扱い上、設計上、施工上、使用上、メンテナンス上の注意事項が守られなかったことに起因する不具合
②使用上の誤りおよび不当な改造や修理など、人為的原因に起因する不具合
(ガラス表面に図柄等含む有色のフィルムやポスターなどを貼ることや、塗料を塗ることなどを含みます)
③火災、地震、風水害、その他天変地異に起因する不具合
④事前のお打ち合せで商品保証の対象外であることをご了承いただいている場合
⑤実用化された技術では予測困難な現象に起因する不具合
⑥熱割れなどのガラスの破損
⑦板硝子協会・(一社)日本サッシ協会発行『複層ガラス・単板ガラスサッシの取合いに関する仕様基準と解説』に準拠されていなかった場合

■ 保証内容

保証性能項目に関する不具合が発生した場合には、免責事項に該当する場合を除き、代替品(不具合が生じた当社製複層ガラスが仕様変更・販売終了している場合には同等品種または近似品種)を無料交換致します。

・お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、当社お客様相談室にお問い合せください。
・この商品保証は日本国内においてのみ適用されるものとし、日本国外に納品される商品については適用しないものとします。

修理依頼のご連絡にあたっては、次のことをお知らせください。	1.商品名　2.商品記号(商品に貼付している社名ラベルでご確認ください。) 3.お引き渡し日(お引き渡し日が不明の場合は、竣工日またはご入居日) 4.工務店、建築会社名など　5.破損箇所や不具合状態

ショールーム札幌

〒060-0033 札幌市中央区北3条東4丁目1-10 TEL.0120-4134-55

商品は最寄のショールームでご覧いただけます。

GREEN REMODEL

TOTO・DAIKEN・YKK AP
コラボレーションショールーム

TOTOの水まわり、DAIKENのフローリングや内装ドア、YKK APの窓や玄関ドアなど、住まいづくりのための商品を総合的にご覧いただけます。

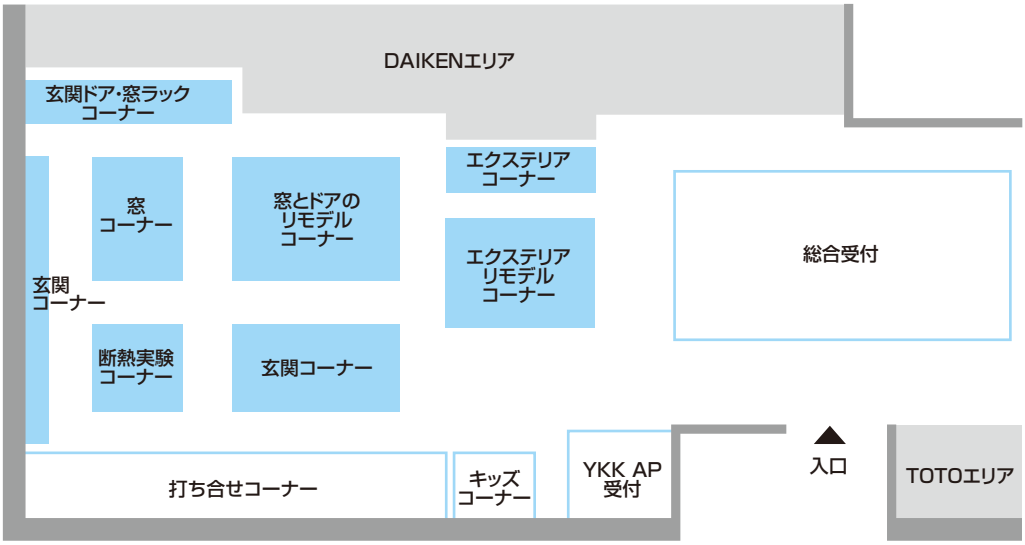
窓コーナー

APW シリーズやプラマード Hなど、樹脂窓を中心に展示しています。

断熱実験コーナー

北海道の環境を再現し、窓や玄関ドアの断熱比較、内窓リフォームのビフォー·アフターも体感できます。

館内案内図



窓とドアのリモデルコーナー

大がかりな工事が不要な、窓やドアの断熱リフォーム商品のご紹介をしています。

エクステリアリモデルコーナー

カーポート、風除室、門扉など、
様々なエクステリア商品を展示しています。

商品は最寄のショールームでご覧いただけます。

※ショールームに展示されている商品は厳選されています。
ご覧になりたい商品が展示されているかを事前にご確認ください。

GREEN REMODEL

・札幌、新宿、金沢、名古屋、大阪、広島、高松、福岡は
TOTO・DAIKEN・YKK AP コラボレーションショールームです。
・横浜、新潟、静岡、岡山、熊本は
TOTO・YKK AP コラボレーションショールームです。

ショールーム札幌
〒060-0033
札幌市中央区北3条東4丁目1-10
TEL. 0120-4134-55

ショールーム新宿
〒151-0053
渋谷区代々木2-1-5
JR南新宿ビル8F
TEL. 0120-32-4134

ショールーム横浜
〒220-8134
横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー34階
TEL. 0120-47-4134

ショールーム新潟
〒950-0914
新潟市中央区紫竹山5丁目1番11号
TEL. 0120-78-1134

ショールーム金沢
〒920-8201
金沢市鞍月東2丁目11番地
TEL. 0120-79-4134

ショールーム静岡
〒422-8006
静岡市駿河区曲金7-1-6
TEL. 0120-75-0202

ショールーム名古屋
〒450-6413
名古屋市中村区名駅3丁目28-12
大名古屋ビルヂング13F
TEL. 0120-52-4134

ショールーム大阪
〒530-0017
大阪市北区角田町8-1大阪梅田ツイン
タワーズ・ノース*20F（阪急百貨店のビル）
TEL. 0120-62-4134

ショールーム岡山
〒700-0973
岡山市北区下中野702-101
TEL. 0120-21-4134

ショールーム広島
〒734-0014
広島市南区宇品西4-1-36
TEL. 0120-64-4134

ショールーム高松
〒761-0301
高松市林町2547-3
TEL. 0120-88-4134

ショールーム福岡
〒812-0018
福岡市博多区住吉1-2-25
キャナルシティ・ビジネスセンタービル3F
TEL. 0120-71-4134

ショールーム熊本
〒860-0832
熊本市中央区萩原町17番地53号
TEL. 0120-83-1134

※梅田阪急ビルオフィスタワーより改称（2022年4月1日～）

開館時間：10:00～17:00　休 館 日：毎週水曜日（ただし、祝日の場合は開館）。夏期休館日・年末年始休館日あり。
休館日、開館時間につきましては、事前にご確認ください。

詳しくは
ホームページで

体感ショールーム（建築関係者様向け） 完全予約制

〒108-0075 東京都港区港南2-15-4 品川インターシティホール棟地下1階

開館時間：10:00～17:00　休 館 日：毎週日曜日・祝日。夏期休館日・年末年始休館日あり。
休館日、開館時間につきましては、事前にご確認ください。

各地の展示場

群馬、長岡、長野、富山、福井、沼津、愛媛、鹿児島、那覇
休館日、開館時間につきましては、事前にご確認ください。

YKK AP公式ソーシャルメディアのご案内

商品やイベントをはじめ、企業の取り組みに関する情報や「窓」をテーマにした様々なコンテンツを
YKK AP公式ソーシャルメディアを通して、定期的に配信しています。ぜひご覧ください。

Facebook　YouTube　Instagram

アクセスは
ホームページから

販売店・建築会社・工務店様へのお願い

【商品選択上のお願い】
●商品は、使用用途・使用場所などを限定しているもの、専門施工が必要となるものがあります。商品仕様をご確認のうえ、商品を選定してください。

【組立・施工上のお願い】
●商品の組立・施工については、必ず説明書に従ってください。

【お施主様引渡し時のお願い】
●商品の取扱説明書（使い方&お手入れガイドブック）をご用意しています。必ず、お施主様や建築物を管理されている方にお渡しください。

YKK AP株式会社

●表示内容は2022年11月時点のものです。
●改良のため予告なく商品の仕様を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
●商品の色は、印刷特性上実物と多少差が出ます。ご了承ください。
●本紙上で使用する「プラマード」、「ウインスター」、「クリアネット」、「エピソード」、「エピソード II」、「フレミング」、「X-BLIND＼エクスブラインド」、「APW」はYKK AP（株）の出願・登録商標です。
●FacebookおよびFacebookロゴは、Facebook,Inc.の商標または登録商標です。
●YouTubeおよびYouTubeロゴは、Google LLCの商標または登録商標です。
●InstagramおよびInstagramロゴは、Instagram,Inc.の商標または登録商標です。
●発行／2022年11月（1版）①　Printed in Japan　業務用

* A H 2 2 - 0 0 6 - 1 *

商品に関するご相談・お問い合せは、
お客様相談室まで
受付時間／月～土 9:00～17:00
（祝日・GW・年末年始・夏期休暇等を除く）

建築・設計関係者様
0120-72-4134
一般のお客様
0120-20-4134

●お問い合せ、ご用命は……

www.ykkap.co.jp/

NO XAAAA-H22-006-1