

# 防火 サッシ 防火戸FG-L

LIXIL

防火戸 FG シリーズ 国土交通大臣認定 防火設備

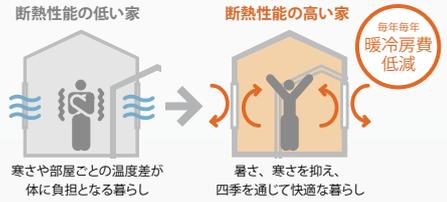
窓に求められるすべての価値を兼ね備えた、高性能ハイブリッド窓。



写真はカタログによるイメージです。見積り内容とは異なりますので、ご注意ください。

## 暑さ・寒さに悩まされない、 健やかで快適な住まいへ。

家を建てる時、まず第一に考えたいのが「断熱」です。住まいの断熱をおろそかにすると、夏の暑さ・冬の寒さに悩まされたり、冷暖房費が高くなったり…。さらには、熱中症やヒートショックなど、家族の健康を脅かすこともあります。住み始めてから気づいて後悔しないために、住まいの「断熱」を考えるには、家の中で最も熱の出入りが多い「窓の断熱性能」を高めることが、快適で健康な暮らしを実現するための大切なポイントとなります。



## エアコン効率を高めて、暖冷房費&CO<sub>2</sub>を削減。

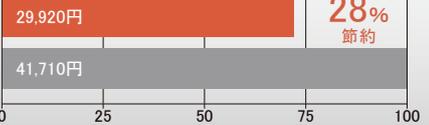
優れた断熱性能で暖房時の熱の流出、冷房時の熱の侵入を抑制し、暖冷房の効率を高めます。電気の使用量を減らすことで暖冷房費やCO<sub>2</sub>排出量を大幅に低減します。

### ■地域別暖冷房費用[年間]

エアコン設定温度冬期暖房:20℃  
夏期冷房:27℃の場合

東京

防火戸FG-H/L



【試算条件】  
●熱負荷計算プログラム「AE-Sim/Heat」(株)建築環境ソリューションズ)を用いて算出した年間暖冷房負荷を、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅I(一財)建築環境・省エネルギー機構)に基づきエネルギー消費量、暖冷房金額に換算。●住宅モデル:2階建て/延べ床面積120.08㎡/開口率:26.8%(平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅I標準住宅のプラン)●想定生活者:4人家族●想定暖冷房機器:エアコン、暖房:20℃/冷房:27℃/60%●運転方法:恒速運転●計算地域:都市気候データ2000年版(標準年)●住宅断熱仕様:平成25年省エネルギー基準適合レベル●開口部使用:アルミPG+一般複層ガラス/断熱:A4仕様防火戸FG-H/L使用プラン防火戸FG-H/L+高断熱複層ガラスLow-Eグリーン/断熱:A4仕様●遮熱部:居室の8窓にレースカーテン、和室に和障子を併用●電気料金単価:27円/kWh(税込)(一社)国家家庭電気製品公正取引協議会新電力料金目安単価)※住宅の大きさや間取り、機器類、生活者人数、生活パターン、地域によって数値は異なります。目安としてご利用ください。

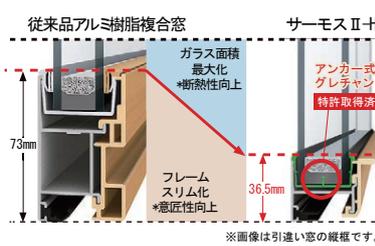
## アルミと樹脂のハイブリッド構造で圧倒的な断熱性能を実現

断熱性能



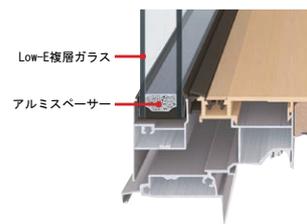
### 1 フレームを スリム化し ガラス面積最大化

熱を通しやすいフレームを小さくし、ガラス面積を拡大。アンカー式グレチヤンを採用することでガラスとフレームを一体化。フレームの極小化とガラス面積の最大化により、優れた断熱性能を実現しています。



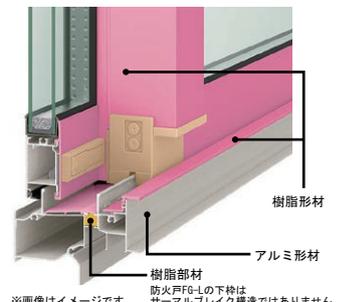
### 2 高断熱を追及した 高性能ガラス

一般複層ガラスの約2.0倍の断熱効果を発揮する「Low-E複層ガラス」を標準装備。片側のガラスに特殊金属膜(Low-E)をコーティングし、さらに最適に設計された厚さの中空層が熱の出入りを抑えます。



### 3 ハイブリッド構造で フレーム高性能化

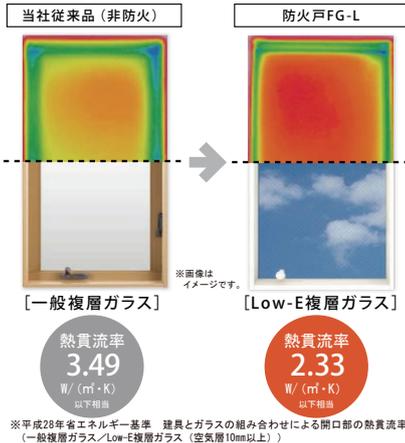
室外側に耐久性や強度に優れたアルミを採用し、雨、風、日差しによる劣化を防止。室内側には断熱性に優れた樹脂を採用し、熱の出入りを抑えます。



## 断熱性向上

断熱性能

防火戸FG-Lなら、  
冬暖かく、夏涼しい快適な暮らし。



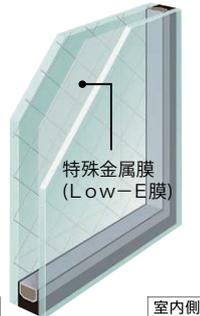
## Low-E複層ガラス グリーン

断熱性能

特殊金属膜と中空層の  
ダブル効果で冬でも暖か。

室内側ガラスにコーティングした特殊金属膜の効果で一般複層ガラスの約1.7倍の断熱効果を発揮。太陽熱を取り込みながら、室内の熱を逃がしません。

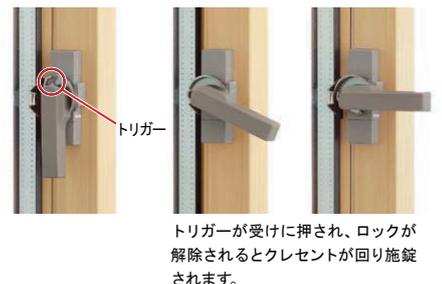
※一般複層ガラス3+A16+3とLow-E複層ガラス グリーン6.8+A12+3を比較



## クレセント

特許取得済

障子が確実に閉まっていない場合、クレセントが最後まで回らない仕組みになっているため空か状態になることがなく確実にロックがかけられます。



## 防火戸FG

窓に求められるすべての価値を兼ね備えた、高性能ハイブリッド窓。

防火戸 FG シリーズ 国土交通大臣認定 防火設備

### 引違い窓 (標準仕様)

※シャッター付引違い窓は、シャッターで大臣認定を取得しています。(ガラスは非防火となります。)



単体引違い窓



面格子付引違い窓



シャッター付引違い窓

### 装飾窓 (標準仕様)



縦すべり出し窓



上げ下げ窓 FS



F I X 窓  
(外押縁タイプ)



横すべり出し窓

### ドア (オプション)



採風勝手口ドア FS

### 装飾窓 (オプション)



内倒し窓



外倒し窓



高所用横すべり出し窓

### カラーバリエーション

内観色  
(樹脂色)



外観色  
(アルミ色)



ブラック

オータムブラウン

シャイングレー

ナチュラルシルバー

ホワイト

# DuoPG デュオPG

窓としての存在を  
シンプルに追い求めた“デュオPG”

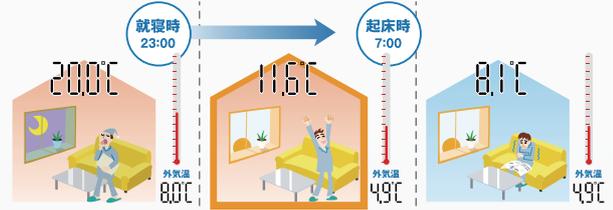


写真はカタログによるイメージです。見積り内容とは異なりますので、ご注意ください。

## デュオPGだと こんなに快適！

急激な温度変化を抑えます。

■冬の日の一般サッシとデュオPGの  
保温効果の違い



## さらに暖冷房費を抑えるから家計にもやさしい

熱を伝えにくい「複層ガラス」は快適な室温を長く保つので、  
暖冷房エネルギーを削減でき、暖冷房費の節約につながります。



### 【算出条件】

- 住宅モデル(東京都) 「自立循環型住宅への設計ガイドライン」ケーススタディモデル / (財)建築環境・省エネルギー機構 (2階建 延床面積120.07㎡ / 開口率26.8%)
- 断熱仕様 一般住宅 昭和55年省エネルギー基準適合 デュオSG+単板ガラス
- 断熱・気密住宅 次世代省エネルギー基準(平成11年基準)適合 デュオPG+普通複層ガラスA12
- 想定暖冷房機器 エアコン(間欠運転、暖房設定温度20℃、冷房設定温度26℃、COP: 3.0)
- 暖冷房負荷計算 SMASH ver. 2 / (財)建築環境・省エネルギー機構
- 気象データ 拡張アメダス気象データ2000年版 / (社)日本建築学会
- 温度低下計算 就寝時にエアコンの電源を切った直後から起床時にエアコンの電源を入れる直前までのリビングの温度低下を算出
- 電気代 2.2円 / kWh

## 樹脂アングルを採用した「デュオ枠」

断熱性能

### 1 結露による内装材の腐蝕を防ぐ樹脂アングル

内装材と接するアングル部に樹脂を採用。温度差により発生する結露を抑え、結露による内装材の腐蝕を防ぎ、住まいの長寿命化に貢献します。



#### <結露実験>

アルミアングル部に大量の水滴が見られるのに対し、樹脂アングル部にはほとんど見られません。

### 2 水密性能1ランクアップを実現した新排水構造

レール間に溜まった水が見える不快感も解消しました。(対象品種: 引違いのみ)



### 3 52mmのワイドな出幅

通気工法・外装材の厚壁化に対応します。

## 2ロックを標準装備

安心・安全

(一部品種を除く)

簡単に侵入させない・侵入しにくいと思わせます。

侵入までの時間を稼ぎ、侵入をあきらめさせる心理効果も期待できます。



補助ロック付  
クレセント

サブロック

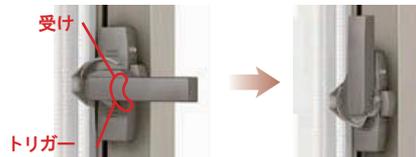
## クレセント「空かけ防止機構」

安心・安全

確実にロックをかけて  
侵入口を遮断。



トリガーが受けに押され、ロックが解除されると、クレセントが回り旋転されます。



## PSS方式採用の上げ下げ窓

安心・安全

片手でクタクク開閉できます。

パネの力を利用したLIXIL独自のPSS方式で片手でもラクに開閉できるほどの軽さを実現しました。



上枠に内蔵した  
バランス (写真は説明用にカバー・部品を外しています)

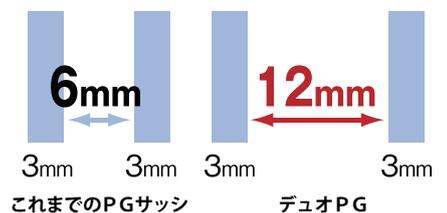
## 冬暖かく、夏涼しい快適な暮らし。

断熱性能

一年中、そして一日中  
心地よい室内環境を守ります。

デュオPGでは空気層が一般複層ガラスサッシの2倍。断熱性能UP!

※ガラス厚によっては、空気層12mmが確保できないことがあります。



これまでのPGサッシ

デュオPG

# DuoPG デュオPG

窓としての存在を  
シンプルに追い求めた“デュオPG”

## 引違い窓 (標準仕様)



- 単体引違い窓
- シャッター付引違い窓
- 面格子付引違い窓

## ドア (オプション仕様)



- テラスドア
- 採風勝手ロドア
- 勝手ロドア

## 装飾窓 (標準仕様)



- 上げ下げ窓 SH
- 面格子付上げ下げ窓 SH
- 大型スクエア窓
- 縦すべり出し窓
- 両縦すべり出し窓
- 横すべり出し窓
- FIX窓
- 縦すべり出し窓《採風モデル》

## 装飾窓 (オプション)



- オーニング窓
- ダブルガラスルーバー窓
- 面格子付ダブルガラスルーバー窓
- 縦すべり出し窓オペレータータイプ
- 高所用縦すべり出し窓
- 内倒し窓
- 外倒し窓
- 横すべり出し窓オペレータータイプ
- 引違い窓

## その他 (オプション)

### ●シンプルアートII

#### 《スクエア/スリット》



- FIX窓
- 片開き窓
- 突き出し窓



- FIX窓
- 突き出し窓

#### 《菱形FIX窓》



- 菱形FIX窓

#### 《サークル》



- FIX窓
- 突き出し窓

#### 《ガラスブロック窓》



- ガラスブロック窓

### ●ワイドウィン



- サイドスライドHK
- サイドスライドHKK
- FIX

### ●オープンウィン



- フォールディング
- スライディング

### ●ガゼリアN



- エアスライド

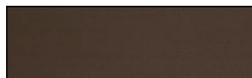


- スライド

## カラーバリエーション



ブラック



オータムブラウン



シャイングレー



ナチュラルシルバー



ホワイト

## SKY THEATER 天窓 スカイシアター 商品特長

### Simple INNOVATION

この商品は、トステムの新しい設計思想に基づきお客様目線で(価格)(機能)(施工)の全てをシンプルに開発しています。

自然力を、住まいのすみずみへ。スカイシアター流、エコスタイル。

### ◆バリエーション

開閉可能なタイプやFIXタイプ、また開閉方式の電動・手動など、設置場所や目的に合わせて選べる5つの品種と、ガラスのバリエーションをご用意しました。

商品体系			商品色
チルト開閉		FIX	<b>外観色</b>  ブラック  <b>内観色</b>  ホワイト (樹脂製)
TT電動型	TT手動型	TF型	

※合わせ透明は12908、09911、06912では4+A10+8mm、透明ガラスはアクアコート仕様となります。



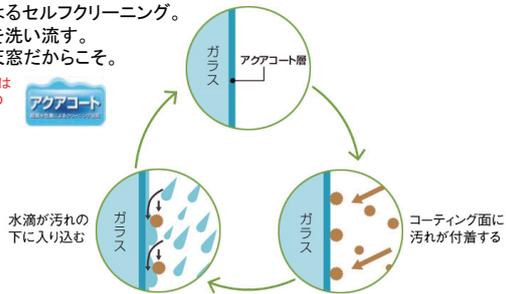
### 仕様(エコ仕様にモデルチェンジ)

#### ●お掃除らくらく

天窓業界初、高密着性、超親水性「アクアコート」技術採用

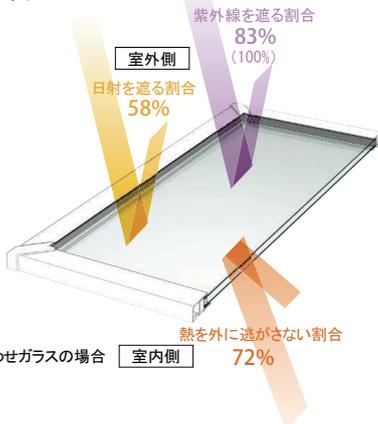
アクアコートによるセルフクリーニング。  
雨の力で汚れを洗い流す。  
手の届き難い天窓だからこそ。

※アクアコート仕様は透明ガラスのみの設定となります。



#### ●遮熱高断熱複層ガラス グリーンを標準採用

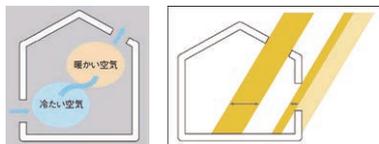
遮熱性・断熱性の向上。  
人体に有害な電磁波である紫外線をカット。



※ ( ) 内は合わせガラスの場合

#### ●天窓効果

重力換気効果で空気と一緒に熱や湿気も排出。  
窓の3倍の採光効果。

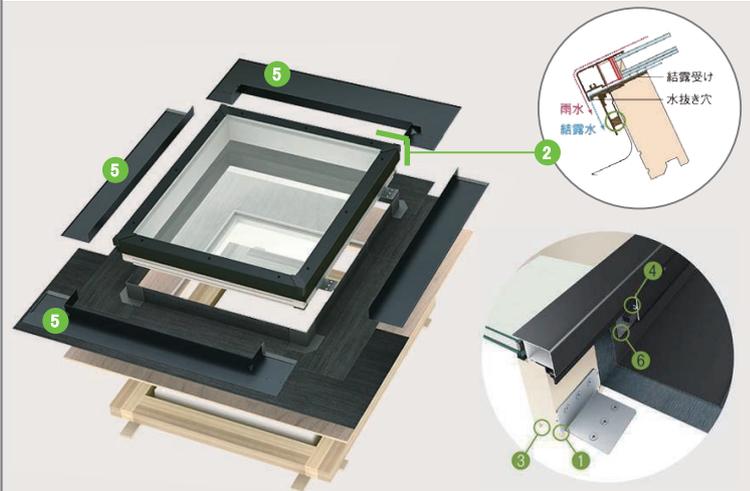


### ●ガラスの種類

<b>遮熱高断熱複層ガラス</b> (アルゴンガス入り)  合わせ透明(4+A12+6mm) 網入り透明(4+A12+6.8mm) 網入り型板(4+A12+6.8mm)	透明	×	合わせガラス
	型板	×	網入りガラス

※アクアコート仕様は透明ガラスのみの設定となります。

### 商品構造



- 固定アングル取付け溝**  
高さ・方向の位置決めがしやすいよう、固定アングル取付け用に溝を付けました。取付け位置が上下にずれにくく、バランスを気にすることなく設置できます。
- 断面フラット構造**  
雨水が溜まりにくい仕様・構造になっています。  
・結露受け  
室内側で結露が発生しても、床面に結露水が落ちにくいよう、結露受け(樹脂製)を設けています。  
・水抜き穴  
結露受けに溜まった結露水は、水抜き穴より室外に排出されます。
- 内装ボード用溝付樹脂枠**  
内装ボードがすっきりと納まるよう、室内側樹脂部に溝を設けました。12.5mmまでの内装ボードに対応できます。
- ノンシーリング構造**  
現場でのシーリングが不要で、簡単・確実な水対策を実現します。
- 水切りセット**  
屋根の仕様に合わせて水切りセットを3タイプ(コロンナル用・瓦用・厚瓦用)をご用意しています。
- 防水テープ一体型**  
工場にて防水テープを装着した状態でお届けします。

# 窓まわり (オプション)

LIXIL

## スタイルシェード

### 日射隠蔽シリーズ

あなたの住まいにマッチするさまざまなスタイルで、優れた省エネ効果を発揮します。



写真はカタログによるイメージです。見積り内容とは異なりますので、ご注意ください。

#### カラーバリエーション

##### ボックス色



ブラック



オータムブラウン



シャイングレー



ナチュラルシルバー



ホワイト

##### 生地色



ナチュラルブラウン



ナチュラルグリーン



シックベージュ



スタイリッシュグレー

#### 商品体系

住まいや暮らしに合わせて設置できる多彩なスタイル。

##### 取付タイプ

###### 枠付

シャッター付引違い窓、両戸付引違い窓も、壁に穴をあけずに取付できます。



###### 壁付

木造 RC造



###### 天井付

木造 RC造



※部体側に十分な強度が確保できる位置に取付けてください。  
※外壁面から1800mmまでの位置に取付けてください。

##### 固定タイプ

###### Basic style フック固定タイプ

窓の外側でしっかり日差しをカットできます。

枠付/壁付



中間フック使用時

###### Balcony style 手すり固定タイプ (フック固定タイプ+手すり固定用部品)

窓を開ければ、バルコニーの横を吹き抜ける風を採り込めます。

枠付/壁付

天井付



###### Deck style デッキ固定タイプ (フック固定タイプ+デッキ固定用部品)

庭先に心地よい日陰空間を生み出します。

枠付/壁付

天井付



※天然木・人工木・土間コンクリートに取付けられます。

※現場の状況により取付の可否が異なります。ご不明な点がございましたら、当社担当までお問合せください。

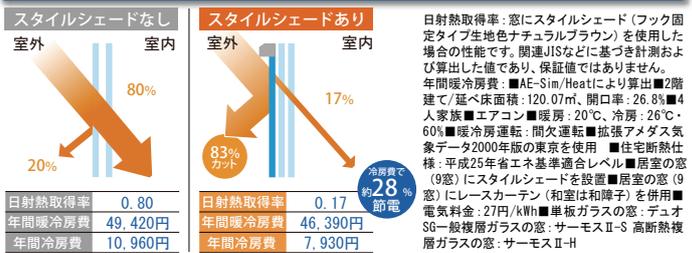
#### お部屋の快適&省エネアップ

夏は日差しを遮り、冬は陽だまりをつくる。



強烈な日差しをカットして冷房費約28%の節電に。

##### 『スタイルシェード』の節電効果



#### 機能性に優れた専用生地

『スタイルシェード』は、網戸と同じ素材でありながら、さまざまな機能性を付加するために新開発された専用生地を採用。

「遮熱性」や「遮視性」、「耐候性」など、高い効果を発揮します。

網戸と同じように簡単にお掃除でき、生地だけの交換も可能。

さまざまな住宅外観にもマッチする、彩度をおさえた4カラーをご用意しています。



## フラワーボックスシリーズ

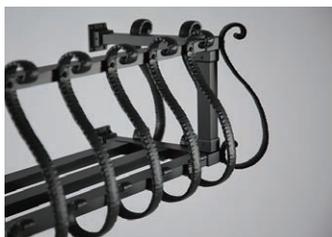
窓辺を四季折々の草花で演出できる  
フラワーボックスシリーズです。

### 窓まわりシリーズ

#### ラフィーネ フラワーボックス

高級感のあるロートアイアン調のフラワーボックスは、ナチュラルなカーブデザインが特長。  
季節にあわせてお好みの草花を飾れば、住宅を個性豊かに彩ります。

##### バリエーション



重厚感のある艶消しが特長の  
アイアンブラック。  
優美で落ち着いた印象を与えます。



アイアンブラック

##### 特長

細部にまでこだわった美しい曲線美は窓辺に優雅な表情を与えます。



※イメージ



##### コーディネート商品

#### ◆ラフィーネ 窓飾り



フラットタイプ



立体タイプ

やわらかで優雅な曲線が、窓辺を  
ゆったりとした雰囲気ドレスアップ  
させます。

ナチュラルなカーブを配したフォルムは、窓辺に優しいイメージを与え、  
住宅全体をエレガントに演出します。

#### ◆オーナメント

住宅の外観に個性的なアクセントを  
プラスする鋳物製オーナメント



基本パーツは5つ。デザインを自由に組み合わせ、いくつもの表情が演出可能です。



壁飾り A



壁飾り B



壁飾り C



壁飾り D



壁飾り E

#### ロイヤル フラワーボックス

住宅に華を添える、2 デザイン。ロイヤル手すりIIとのコーディネートも可能です。

##### デザインバリエーション



ヒシクロス格子

シンプルかつお洒落な雰囲気のデザイン。  
洋風住宅に最適です。



たて格子

もっともポピュラーなデザインで、住宅の外観に溶け込むオーソドックスな  
フォルムが人気です。

##### カラーバリエーション



シャイングレー



オータム  
ブラウン



ブラック



ブロンズ



ホワイト

#### フローリスト

市販のプランターがすっきりと納まるゆったりとした出幅・深さのフラワーボックス。  
コンテンポラリー (和洋折衷) や現代洋風タイプの住宅にあうシンプルなデザインです。

##### デザインバリエーション



横格子



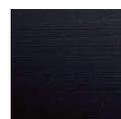
##### カラーバリエーション



シャイングレー



オータム  
ブラウン



ブラック



ブロンズ



ホワイト

※現場の状況により取付の可否が異なります。ご不明な点がございましたら、当社担当までお問合せください。

※画像は全てイメージです。 ※掲載内容及び写真・図版の無断転載はかたくお断りします。(許可なく転載・流用した場合、損害賠償が発生します。)

# 目隠しシリーズ・手すりシリーズ

## 目隠しシリーズ

### ◆目隠し可動ルーバー

羽根部を可動式にすることで、採光・通風効果と目隠しの両立を実現しました。開閉操作も室内側レバー操作で簡単に行えます。



全開時 (内観)

全開時 (外観)

#### カラーバリエーション



#### 特長

#### デザインの刷新

代表的なサイズまで中方立を無くし、縦枠はスリムで洗練されたフレームデザイン。また組立ねじ穴等も隠してスッキリしたデザインを実現。



縦枠のスリム化でよりスマートに



ネジ等の部品が見えないすっきりとしたノイズレスデザイン。

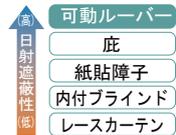
#### 日射コントロールでエコ

羽根の最大角度を130°と大幅アップ(従来品90°)夏場の日射を遮るのはもちろん、冬場には日射をたっぷり取り入れて暖房費削減の手助けになります。



90° → 130°

羽根最大開閉角度130°。角度の調整で日射を上手にコントロール。



羽根角度は無段階。外から羽根をつかんでの開閉はできません。

### ◆目隠しルーバーセキュリティフィルター80

優れた耐候性と高い耐衝撃性を持つ樹脂を羽根材に採用した目隠しルーバーと面格子の一体型。通気性を確保しながらしっかりと目隠し。水まわりなどに最適です。



#### 特長

取付ビスを隠す樹脂製ブラケットカバー付



樹脂製ブラケットカバー

ブラケット部分には、取付ビスを隠す樹脂製ブラケットカバーが付いていますので、美観を損ねません。

#### カラーバリエーション

枠カラーは6色をご用意しています。羽根部はすべてブラウンとなります。



## 手すりシリーズ

### ◆ロイヤル手すりII

洗練されたデザインで窓辺を軽やかに演出します。面格子やフラワーボックス、勝手口ドアなどとデザインコーディネートが可能です。



#### ヒシクロス格子

シンプルかつお洒落な雰囲気デザインのデザイン。洋風住宅に最適です。



#### たて格子

もっともポピュラーなデザインで、住宅の外観に溶け込むオーソドックスなフォルムが人気です。

#### デザインバリエーション

#### カラーバリエーション



### ◆アルミ手すりS型

たて格子の、シンプルなデザインの手すりです。単体サッシ用と雨戸サッシ用をご用意しています。



#### カラーバリエーション



### ◆アルミ手すりA型

頑丈さと安全性にこだわったアルミ手すりです。取付部品の使い分けによりさまざまな窓に取付けられます。



#### カラーバリエーション



※現場の状況により取付の可否が異なります。ご不明な点がございましたら、当社担当までお問い合わせください。

※画像は全てイメージです。 ※掲載内容及び写真・図版の無断転載はかたくお断りします。(許可なく転載・流用した場合、損害賠償が発生します。)

## キャピア・スリムアート

### 日射隠蔽シリーズ

#### ユニットひさし キャピア

取付け簡単なユニットひさし。洋風タイプ、勝手口タイプなど、多彩なバリエーションをご用意しました。

##### デザインバリエーション

住宅のタイプや用途に合わせて3種類からお選びいただけます。



##### A型 (洋風)

モダンな洋風住宅に調和します。木造住宅に後付けも可能です。サビに強いアルミ製。



##### F型 (一般)

洋風にも和風にもマッチする一般タイプです。



##### K型 (洋風勝手口)

出幅が広く、すっきりとしたデザインで洋風住宅の勝手口用におすすめです。市販の照明器具が簡単に取付けできるタイプもご用意しています。

##### カラーバリエーション



オータム  
ブラウン



ブラック



ブロンズⅢ  
艶消



ホワイト



シャイン  
グレー



ナチュラル  
シルバー



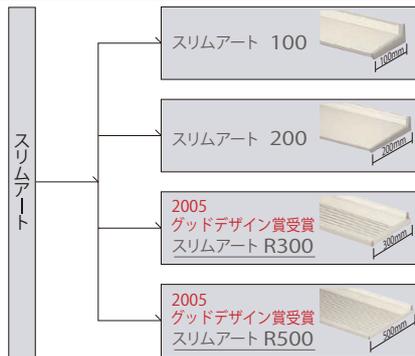
※ブロンズⅢ艶消はA型のみ対応しています。

#### ユニットひさし スリムアート

窓辺のシンプルなラインをそのままに、美しさを際立たせます。デザインから生まれた新感覚のひさし「スリムアート」。



##### 商品体系



##### カラーバリエーション



ブラック (T)



オータム  
ブラウン (G)



シャイン  
グレー (K)



ナチュラル  
シルバー



ホワイト (W)

※R300・R500は  
特注になります。

#### デザインに、アクセント

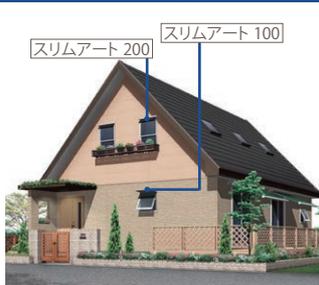
「スリムアート」はモダンデザインの住宅から南欧風、北歐風デザインの住宅など、さまざまなスタイルの住宅デザインに対応しアクセントを付けることで、ほかにはないオリジナルな住宅デザインを演出します

##### PLAN 1 モダン



シャープなデザインのひさしは外観をスタイリッシュに仕上げます

##### PLAN 2 北歐風



陽射しを上手に採り入れることにより、お部屋はいつも快適に

##### PLAN 3 南欧風



直線的なデザインのひさしがモダンな南欧風住宅を演出します

##### PLAN 4 モダン



フラットな外観を立体的に見せ、表情豊かな住まいを作ります

#### ◆スリムアート R300/スリムアート R500

夏は強い陽射しを遮り、冬はルーバーから射し込むやわらかい光で、お部屋を明るく装います

**夏**  
SUMMER  
大きな出幅で  
真夏の強い陽射  
しを遮ります



**冬**  
WINTER  
ルーバー効果で  
冬のやさらかな  
光を採り入れます



オプションで  
雨除けパネルも  
ご用意しています。



スリムアート R300



スリムアート R500

2005 グッドデザイン賞受賞

#### ◆スリムアート 100/スリムアート 200

霧雨を遮り、窓まわりのワンポイントに



スリムアート 100



スリムアート 300

※現場の状況により取付の可否が異なります。ご不明な点がございましたら、当社担当までお問合せください。

※画像は全てイメージです。 ※掲載内容及び写真・図版の無断転載はかたくお断りします。(許可なく転載・流用した場合、損害賠償が発生します。)