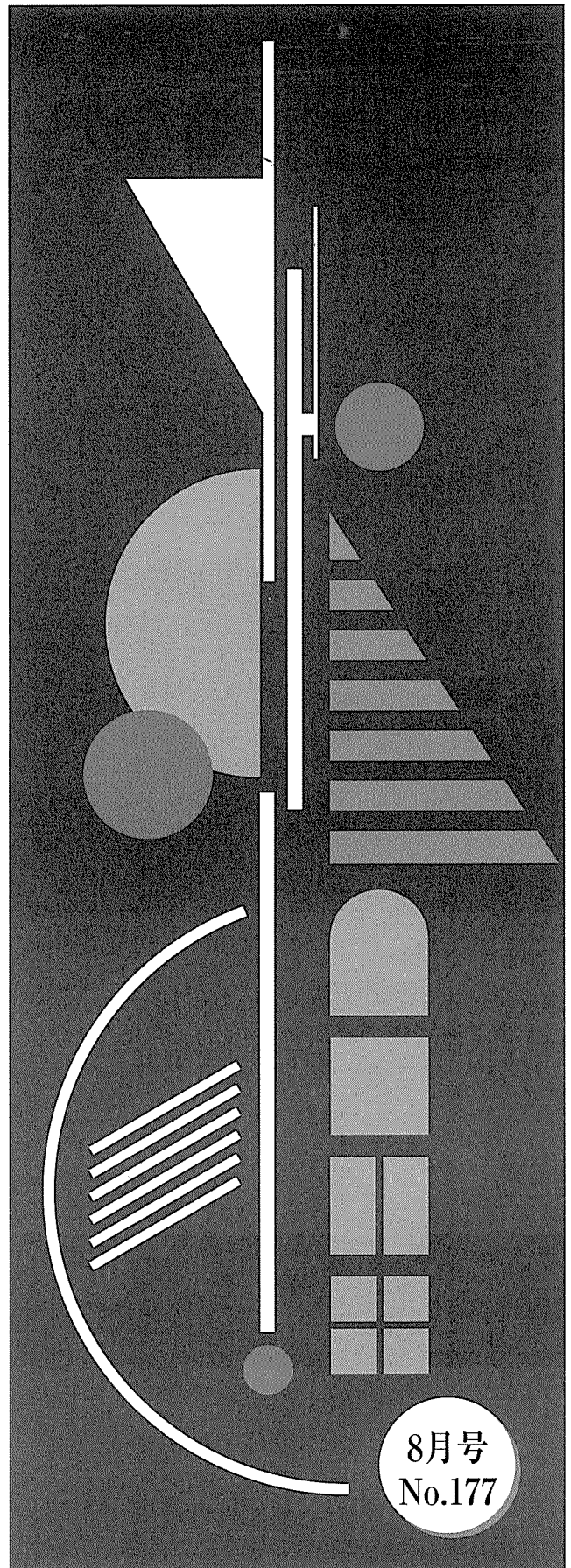


月刊  
**建材**  
ナビ

**特集** 一般店舗・大型商業複合施設を軸に  
建物ファサードのデザイン建築に対応する  
アルミフロント市場

**特集** 重量・軽量シャッター軸に2ヶタ成長、  
高付加価値商品の開発・拡大に力をそそぐ  
シャッター市場



8月号  
No.177

ビニフレーム工業

『アーバンeco Gstyle』——グッドデザイン賞受賞  
SSG構法による高層階でも使用可能な高強度と機能美を兼備するアルミ製ガラス手すりの最新モデル

ビニフレーム工業(石倉昭裕社長、富山県魚津市北鬼江616番地、電話0765-24-1032)は、SSG構法(ストラクチャル・シーラント・グレーディング)を採用したアルミ製ガラス手すり「アーバンecoシリーズ」の『アーバンeco Gstyle』で、「GOOD DESIGN AWARD 2012」のグッドデザイン賞を受賞した。

今回の受賞は『アーバンeco Gstyle』の高層階で使用可能な耐久性・安全性と、ガラス面だけのフラットでスタイリッシュな美しい外観を兼ね備えた「機能美」が高く評価されたものだ。最近のマンション用手すりは、ガラス手すりタイプがトレンドとなっているが、『アーバンeco Gstyle』は、SSG構法による高品位で最先端をいく手すりデザインで、マンション用アルミ製ガラス手すりブームを牽引している。

『アーバンeco Gstyle』は、アルミの見付幅が上枠(SSG納まり)10mm・下枠(アルミ受け材)13mmで、かつ縦枠が見えないようにした極細ラインで構成するスリムなデザインが特長。さらに、ガラス面とアルミフレームとの段差も3mm程度と凹凸を感じさせないフラットでシンプルなファサードに仕上げられている。外観的にはアルミフレームの存在を感じさせず、ガラス

スクリーン建築のようなスタイリッシュなフォルムを際立たせている。

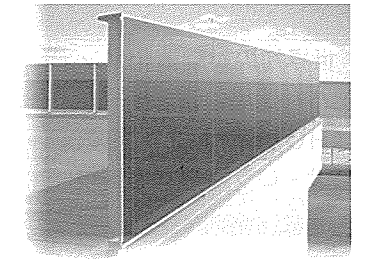
強度面では、使用する合わせガラス8mm(FL4+FL4)で、高層階での使用可能な3800N/m<sup>2</sup>の強度確認試験をクリアした安全安心設計のBL認定商品。

このように強度・性能、デザイン性において、従来のアルミ手すりの格子タイプやパネルタイプ、ガラリタイプとは一線を画した、最高グレードのマンション用アルミガラス手すりといえる。

ガラスのバリエーションは、同じSSG構法アルミ手すり「アーバンecoシリーズ」の「アーバンecoライト」と共通の品揃え。

①「防犯用合わせガラス」: 紫外線を99%カットする中間膜に透明タイプ・乳白タイプの2種類。

②「合わせガラス熱線吸収タイプ」: 板ガラス組成の中に微量の鉄・ニッケル・コバルトなどの金属成分を加え着色されている。グレー、ブロンズ、グリーンの3種類を用意。③オプション——◇高い安全性の「ラミスカイ」: 特殊金属膜ガラス4mm+フロートガラス4mm(特殊フィルムで接着)。スカイグレー、パールグレー、スカイブルー、ベビーブルーの4種類。◇光触媒クリーニング効果ガラス「アクティブ」: ガラス面に付着した汚れを



分解・浄化するセルフクリーニング機能を備えている。

そのほかにも、「アーバンecoシリーズ」はSSG構法を採用したことで数々のメリットを備えた。

高層建築物に求められる高い耐風圧性能と免震機構(固定用堅棒とのクリアランス)の実現。また上下のガラスエッジは、樹脂グレーディングチャンネルを採用した「アーバンecoライト」においても、

万が一のガラス破損時にも内部ベランダ側から取替え工事ができる設計。徹底した品質管理のもと構造シーラントを工場内で打設、強ちに接着固定したうえで現場に搬入されるから現場作業の省人化・省施工にも貢献する。

合わせガラス熱線吸収タイプを使用した場合、試算では1mあたり16.4kgのCO<sub>2</sub>排出を抑制する効果が見込める「エコ手すり」となる。

さらに、水平荷重強度1450N/m(150kg/m)、ベターリビングの廊下・バルコニー用の基準をクリアするほか、日本金属工事業共同組合の自主基準である、商業施設・公共施設の通路、共同住宅共用部、学校、大規模オフィスビル避難経路等の基準にも適合しており、マンション以外にも採用が見込まれている。

建材 navi 8月号-No.177 目次

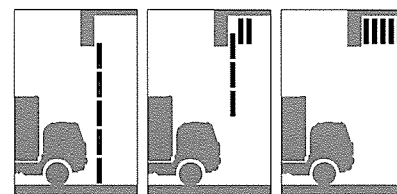
- 【特集】 一般店舗・大型商業複合施設を軸に建物ファサードのデザイン建築に対応するアルミフロント市場 6
- 【特集】 重量・軽量シャッター軸に2ケタ成長、高付加価値商品の開発・拡大に力をそそぐシャッター市場 12
- 【環境・健康建材コーナー】 3
- 【新製品・新技術情報/業界の動き】 18

© Miruto Shuppankai Ltd.2013 無断転載・コピーを禁ず

機能性とデザイン性の両立、スタッキングドア。



スタッキングドアは断熱性と採光性を兼備したグラスファイバー素材による、ハイクオリティな機能性とスタイリッシュなデザイン性を両立させた自動ドアです。上部コンソールに納まるドアが高い気密性を発揮し、防塵効果だけでなく空調費もカット、さらには紫外線を完全にシャットアウトします。

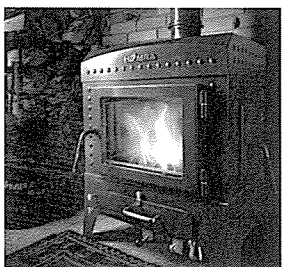


ドア開放時には、パネルは上部コンソール内にコンパクトに収納されますので、照明器具、クレーン用レールなどの上部器具を開口部付近まで取り付ける事ができます。

**NABCO ナブコシステム株式会社** 詳しい資料をご請求ください。  
営業統括本部 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目22番15号 TEL.(03)3593-0181  
http://www.nabcosystem.co.jp FAX.(03)5251-3848  
24時間 365日対応 メンテナンス・サポートサービスの  
ご連絡は、ナブコールセンター  
0120-0725-86

## カツデンアーキテック

世界初の対震消化ダンパー採用の薪ストーブ「HOMRA」を新開発、「オーロラ燃焼」も実現



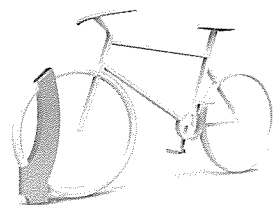
カツデンアーキテック(坂田清茂社長)は、インテリア性にも優れた薪ストーブ「HOMRA(ホームラ)」を新開発し発売を開始した。「HOMRA」の最大の特長は、世界初の対震消化ダンパー「K.E.S.S.(KDAT Emergency Shutdown System)」(特許出願中)を採用していること。震度5以上の横ゆれを感知すると吸気シャッターが閉鎖し、本体内部の空気をコントロールし、炎を消化する仕組み。

さらに、本体内壁部に独自のパイプウォールを採用することで、内部の空気の流れを調節し、炎がオーロラのように揺らめく「オーロラ燃焼」を実現。そうした視覚的な効果と、煙の量の調整や燃料(薪)の効率的な利用を可能にした燃焼構造も特長。販売は室内用スチール階段と同様にノックダウン方式を採用。各パーツが小型軽量化されて、新築・リフォームの幅広いニーズに対応できる。

本体サイズ:幅720×奥行433×高さ833mm。最大薪長さ約55cm。総重量190kg(組立時・

最大梱包重量57.5kg。鋼板・パイプウォール構造・輻射式暖房方式・燃焼クリーンバーン方式。煙突位置上部。最大出力1万5096kcal/h(17.5kw)・定格出力7548kcal/h(8.7kw)・燃焼効率86%・定格出力時暖房面積132㎡。本体販売価格:艶紅レッド60万円・鉄黒ブラック50万円。

「サイクルスタンドD-NA CESTA」新発売、スペイン・デザイン事務所と初のコラボ商品



カツデンアーキテックは、「サイクルスタンドD-NA(ディーナ)」の新商品「D-NA CESTA(チェスタ)」を新発売した。

新商品「チェスタ」は、スペインのデザイン事務所「ALEKRE INDUSTRIAL STUDIO(アレグレイダストリアルスタジオ)」のデザインを製品化したコラボレーション商品。スペインのバスク地方発祥のスポーツ「チェスタ・ブンタ(スカッシュのようなスポーツ)のラケットをモチーフにしたサイクルスタンド。

本体は1枚板のみのシンプルな構造。自転車挿入口の先端を細くして、タイヤサイズ21インチから27インチの自転車を駐輪することができる。本体の材質にステンレスのバイブレーション仕上げを採用し、正面・側面とも細身の美しいフォルムを実現している。

高さ639.4mm×幅86.8mm×

奥行181mm。後施工アンカーで固定。並列時は製品ピッチ@600以上を推奨。本体価格(税込2万7300円) / 1台。2013年度販売目標1000台。

## YKK AP

NEW「ラフォレスタ」室内ドア・引戸の45デザイン、木目柄同調コート5色など新発売

YKK AP(堀秀充社長)は、インテリア建材NEW「ラフォレスタ」室内ドア・引戸シリーズ、全45デザインを新発売した。

“ナチュラルフィール”をコンセプトに、天然木の木肌感を忠実に再現する新仕様「木目柄同調コート」を新たに採用するなど、近年のトレンドであるナチュラルモダンなインテリア空間にあわせてフルリニューアルしたもの。同時に、室内ドアにピボットヒンジ、室内引戸にダブルクローズを標準採用するなど、業界最高水準の機能を搭載している。



デザインは、4カテゴリー・8カラーの展開。パーティカル8デザイン・ラスティック8デザイン・スタイリッシュ22デザイン・オーソドックス7デザイン。

カラーは、従来から人気のキャメルチェリー、ダークチーク、単色プレーンに、木目柄同調コート仕様のホワイトウォールナット、クリアオーク、ナチュラルチェリー、ブラウンノーチェ、ミディアムウォールナットの新しい5色を

追加した。ピボットヒンジ採用の室内ドアにはユニバーサルデザインハンドル全9デザイン。戸先戸尻にゆっくり確実に閉まるダブルクローズを標準採用した室内引戸には、下戸車タイプに新形状のラウンドレールとベアリング入り戸車を採用。

追加した。

ピボットヒンジ採用の室内ドアにはユニバーサルデザインハンドル全9デザイン。戸先戸尻にゆっくり確実に閉まるダブルクローズを標準採用した室内引戸には、下戸車タイプに新形状のラウンドレールとベアリング入り戸車を採用。

## 不二サッシ

場所を選ばずスマートな照明ができる多機能LEDモジュール「アルビームシステム」拡販

不二サッシ(土屋英久社長)は、多機能LEDモジュール「アルビームシステム」を開発、販売している。

同社が独自開発した面発光体LEDプレートをアルミ型材のケースに装填した商品。形状が薄型でコンパクトなことから、取り付け場所を選ばない様ざまな用途での使用が可能。放熱処理もアルミ型材ケースがサポートするから別途に放熱板などを設置する必要もない。

これらの特長を活かして建材商品はもとよりさまざまな商品とコラボレーションし、光の演出を省エネ・省スペース化で実現することを提案する。

建材商品とのコラボレーション例では、カーテンウォールの無目方立に外装照明として組み込むケース、あるいは店舗の出入口やショーウィンドウのサッシ、マンション通路などの手摺に取り付けるケースなど、建物一体化した照明としてスマートな演出が可能になる。

## YKK APショールーム品川

「窓を考えることは、エコを考えること。」——窓の展示を「コンセプトゾーン」/「APWゾーン」/「Gゾーン」に分割、新商品150点一堂に展示

「YKK APショールーム品川」は、「窓を考えることは、エコを考えること。」をキャッチフレーズに、新商品150点を一堂に集め、エンドユーザーへの働きかけを強めている。

今年のリニューアルポイントのひとつは、窓の展示ゾーンを①「コンセプトゾーン」、②「APWゾーン」、③「Gゾーン」に分けたこと。

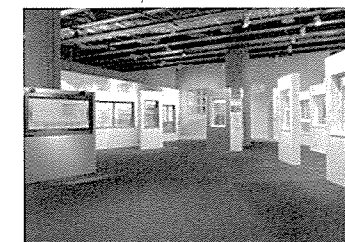
新設の「コンセプトゾーン」は、窓と窓まわりによるコンセプトと窓の種類や性能をつたえる「ローエネコーナー」「セレクトコーナー」を展示した。とくに「ローエネコーナー」は、節電・省エネにおける窓と窓まわり商品の大切さをエンドユーザーにわかりやすく展示する。

また「APWゾーン」は、テレビCMでもお馴染みの窓ブランドを紹介する。先進的な窓ブランド「APW330真空トリプルガラス」も展示されている。

さらに新設の「Gゾーン」は、国土交通大臣認定の「防火窓・ドアGシリーズ」の全ラインアップを展示している。

「窓リフォームゾーン」では、内窓リフォームコーナーで快適エコリフォーム提案がされている。

窓関連コーナー以外にも、「玄関周りファサードゾーン」に、テラス・シャッターコーナーと、玄



先進の窓ブランド「APW」ゾーン

関周りコーナーを設置。玄関まわりのイメージを膨らませるために、門扉や機能門柱などのエクステリア商品を同時に展示している。

「デザインセレクトゾーン」では、玄関ドアや室内ドア、エクステリアなどの新商品を多数展示する。

そのほかにも、「コミュニケーションゾーン」(ご相談カウンター)やミーティングルームなどが配置されている。アライアンス提携のTOTO、DAIKENとの共同ショールームにはない、YKK APの新商品をすべて見て触り確かめられる展示内容になっている。

◇所在地: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。延床面積:1400㎡。開館時間:午前10時~午後5時。休館日:毎週水曜日(但し祝日開館)・夏期休館・年末年始休館。問合せ先:電話03-3472-1380。http://www.ykkap.co.jp/sr/shinagawa/



# 一般店舗・大型商業複合施設を軸に建物ファサードのデザイン建築に対応するアルミフロント市場

アルミフロント市場は、一般店舗や大型商業複合施設、一般ビル分野の需要増を受けて、高い伸びをつづけている。とりわけ消費税増税を見据えたコンビニ、スーパー、SCなど店舗出店数の拡大が計画されており、今年度も高い伸びが見込まれている。各社とも一般店舗分野での受注拡大を共通テーマにかかっている。

\* \* \*

2012年度非居住用建築物の着工床面積は、5203万1000㎡、前年度比9.5%増と3年連続で増加した。これまで非居住用建築物の牽引役であった病院・診療所が減少した以外は拡大した。とりわけ前年度唯一のマイナスであった店舗が、一転、前年度比43%も増加した。

用途別の着工床面積をみると、事務所612万3000㎡(前年度比5.0%増)、店舗743万3000㎡(43.0%増)、工場及び作業場847万6000㎡(15.9%増)、倉庫647万7000㎡(17.5%増)、学校の校舎458万2000㎡(3.8%増)、病院・診療所372万4000㎡(18.6%減)、その他1521万3000㎡(3.6%増)。

これを建物棟数でみていくと、事務所1万0480棟(9707棟)、店舗9674棟(8422棟)、工場及び作業場7746棟(7344棟)、倉庫1万3881棟(1万2569棟)、学校の校舎3638棟(3600棟)、病院・診療所2497棟(2463棟)、その他3万8017棟(3万6005棟)と、病院・診療所を含めたすべてが増加した。

**フロント事業の拡大は強力な販工店ネットワークづくりがポイント、短納期に対応する加工・施工体制**

アルミフロント市場には、三協立山、昭和フロント、不二サッシ、LIXIL、YKKAPの5社が参入する。ステンレスサッシ・フロントと同様に建築物のファサード・エントランスの主力建材として市場を形成している。ステンレスフロントが主に大型ビルや大型商業複合施設を主要なターゲットにしているのに対して、アルミフロントは中低層ビルや中小店舗、店舗併用住宅など幅広く使われている。

ボリュームを考えると、コンビニに代表される一般店舗分野での物件受注がシェア拡大の決め手となる。LIXIL、昭和フロント、三協立山の上位メーカーは、一般店舗向けの販売比率が高いこと示されている。

アルミフロント事業は、設計からフロント材の加工・組立、施工・メンテナンスと、ビル建材と同じような現場対応力が求められる。このために大手サッシ系はアルミフロントをビル低階層分野の一部に組み入れている。フロント専門メーカーの昭和フロントは、建物のファサードやエントランスに特化したアルミフロント事業をすすめる。

ストアフロントに代表されるように、ファサード・エントランスの設計ニーズに応じて、アルミフロント材の加工・組立、施工を短納期にこなすことが求められる。フロントメーカーは、こうした一連の流れを遂行するためのフロント専門のネットワーク構築に力を注いでいる。フロント販売高は販工店数やネットワークの質に大きく左右される。

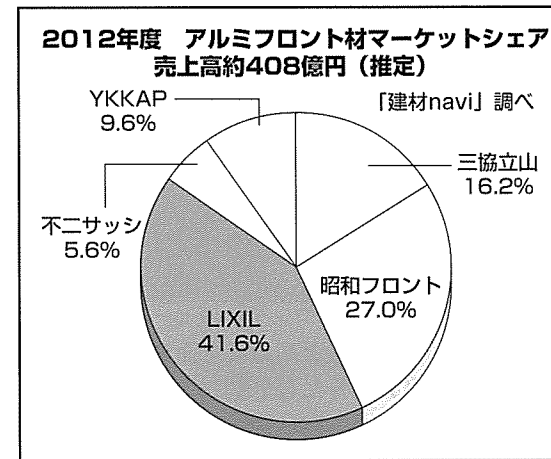
その一方、ビル建材分野のひとつとしてのフロントは、大型商業複合施設や一般ビルを対象とした大型スクリーンや低層カーテンウォールのような物件がおおい。確かに1物件あたりの売上高は大きくなるが、物件受注数にはかぎりがある。

こうした中で、今年度は、各社ともコンビニなどの増加が予想される一般店舗分野における受注拡大に重点をおくとみられる。

**2012年度アルミフロント販売高約408億円・前年度比7.9%増と高い伸び、今年度さらに成長予想**

2012年度のアルミフロント販売高は、約408億円と推定される。前年度比8.9%増と高い伸びを堅持し400億円台を回復した。今年度の予想でも各社とも好調さが持続しさらなる成長を見込んでいる。

メーカー別にみていく。LIXILが約170億円・シェア41.6%と推定される。トステムプラントと新日軽ブランドの統合効果を示すように、前年度比13%増の大幅な拡大を遂げた。今年度も引き続き



2ケタ成長を見込んでいる。店舗数の拡大が予想されるコンビニなどの一般店舗分野での物件対応力を強みとしている。

昭和フロントは約110億円・シェア27.0%と推定される。アルミフロント業界のリーディングカンパニーとして今年6月、創業満50周年の節目を迎えた。業界恒例のストアフロントコンクールを通じて、アルミフロントを活用した質の高い店舗ファサード建築を発信しつづけている。用途別にみても一般店舗向け50%、大型商業複合施設25%と両分野が75%を占めている。次世代型サイン・フロント組込型LEDサイン「エコレダ」など、新たな事業分野への積極的な進出を進めている。

三協立山は約66億円・シェア16.2%と推定される。次世代フロント「instax(インスタックス)」2シリーズに商品体系を整備、ファサード・エントランスのあらゆる設計ニーズに対応する。グループのタテヤマアドバンスのサイン・店舗什器と連携したトータルな店装事業を展開する。用途別には、一般店舗55%を主力にしつつも、大型商業複合施設やオフィス・病院・学校、マンションなどビル建材分野に広く展開している。

YKKAPは約39億円・シェア9.6%と推定される。ビル建築分野での強さをフロント事業にも広げていくために、バー材・部品販売専用商品のアルミフロント商品「Fes」シリーズを投入し、フロント販工店ネットワークの強化に乗り出している。用途別には、オフィス・学校・病院などの一般ビル分野40%を主力にして、大型商業複合施設30%、一般

店舗20%、居住・その他10%。

不二サッシは約23億円・シェア5.6%と推定される。一般ビル分野40%、大型商業複合施設35%、一般店舗20%、居住その他5%と、ビル用フロントを中心に展開する。今後とも需要拡大が予想される一般店舗分野への浸透を強化し高成長をはかる。

\* \* \*

フロント材の商品傾向をみると、節電・省エネの高まりで中間空気層12mmを確保した複層ガラス仕様のバリエーションが進められている。これまでフロント複層ガラス仕様は、北海道や東北の積雪地域に限定されていたが、最近は西日本地域にも高断熱高遮熱ニーズが高まりつつある。ビル建築の高断熱化に先行する動きといえる。

また、一般店舗でも導入が進められているソーラーパネルやLED照明などの節電・省エネ対策にかかわる新商品開発も注目される。

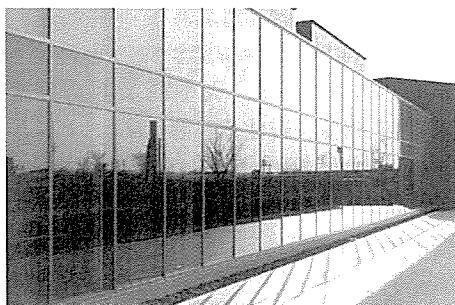
デザイン面では、スリムな見付でガラス面を強調したシャープなデザイン、大開口スクリーンや大型ドアなどの採用が目立っている。さらに、フロントカラーは、各社ともシルバー系とステン・グレー系が主力カラー。ビル用フロントでは2つのカラーが合わせて80%を超える。2色以外のブロンズ、ブラック、ホワイトはそれぞれ10%前後にとどまる。

## 三協立山

### 次世代フロント「instax」シリーズ、スリムな見付デザインで高意匠なスクリーンからCWまで対応する

【商品構成】■次世代フロント「instax(インスタックス)」2シリーズ(スリムな見付デザインをセールスポイントに、スクリーンからカーテンウォールまでシスマテックな部材で構成する。単板ガラス・複層ガラス仕様)——◆「35シリーズ」(方立・無目の外観見付寸法35mmに統一。ガラス溝幅20mm単板ガラス仕様)。◆「60シリーズ」(方立・無目の外観見付寸法60mmに統一。ガラス溝幅20・35mm単板ガラス・複層ガラス仕様)。

■「STフロント」/「防火フロント」(方立70・100mm。複層ガラス仕様:ガラス溝幅70枠29mm・100枠35mm)。■関連商品——カーテンウォール「サフロH・V」/「内装建具」等。



三協立山…次世代フロント  
フィンタックススクリーン  
からCWまで高意匠に対応

【現況】三協立山グループとして、ビル・店舗のファサード・エントランスから店装什器・サインまで総合的な店舗建材事業を展開する。商業施設事業が、コンビニエンスストアの節電対策として導入されたLEDサインを大量受注し、販売実績を大きく伸ばした。また、節電・省エネ対応では、ビル用の「ARM-S@NAV（アームス自然換気システム）」を発売している。風力・動力（温度差によって生じる気圧差）を利用した自然換気システムで、独自技術の環境・エコ商品として採用が見込まれている。

アルミフロントの用途別販売割合をみると、コンビニ・飲食店などの一般店舗向けが55%と主力を形成する。これにオフィス・病院・学校などの一般ビル向け、大型商業複合施設向け、居住その他応用分野がそれぞれ15%前後を占める。フロントの販売比率をみると、一般店舗分野向けと一般ビル分野向けのバランスが取れていることが特長でもある。

低層カーテンウォールの販売高は、販売全体の10%程度。フロント販工店450店のうち、20%弱がCW工事をこなすネットワーク。

一方、アルミフロントカラーの販売は、シルバー48%を主力に、ステン・グレー系30%弱、ブラック15%、ホワイト8%の比率。シルバーとブラックが増加した。

## 昭和フロント

### サインの常識を変えるフロント組込型LEDサイン「エコレダ」に新たに6タイプ追加しバリエーション強化

【商品構成】■新商品——◆フロント組込型LEDサイン「EcoLEDa（エコレダ）」：昨年新発売されたフロントとLEDサインを組み合わせた業界

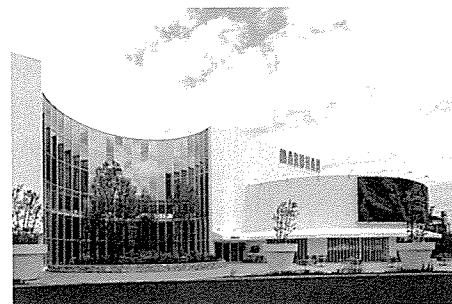
初のフロント組込型LEDサイン。サインの常識を変える次世代スタイルとして話題を呼び、創業50周年にあたり新たに6タイプを新発売、バリエーションを強化した。

独自技術によるLEDサイン専用枠（ビジュアルボード+LED導光板+ビジュアルボード）は見込38mmと薄く、100見込フロント枠にすっきりと納まりフラットでスタイリッシュなフロントデザインを実現する。新タイプは、「エコレダ」のセールスポイントでもある明るさを一段と高める全面発光方式が採用された。サイン以外にも光壁やパーテーションなどさまざまな分野への応用が見込まれている。

■セミフラットファサードシリーズ「Assort（アソート）」——◇商品体系：フロントタイプ/スクリーンタイプ/カーテンウォールタイプ。◇特長：①ガラス溝幅に単板ガラス仕様18mm、複層ガラス仕様30・35・44mmを品揃え。FIX部ガラス溝幅44mm仕様は8+A6+8（22）～8+A12+10（30）に対応。②方立と無目の見付と見込を自由に組み合わせるとータルコーディネートコーディネートが可能。③フレームのガラス芯が前面に配置されたセミフラットスタイル。ガラス前面で防水シートを挟んで無目を固定できから防水性に優れている。④スリムタイプ35mmの細見付デザイン。外観と内観とも意匠性を向上。⑤立体感のある意匠に仕上げる「デザインカバー」（ダブル、アール、フラット）を用意。⑥カラーバリエーションにアルマイト6色、TEN-写12色。⑦窓の開放制限ができる「簡易ロックシステム」。⑧カーテンウォールタイプの防耐火製品——等。

■バリエーション——◆「SF×PDシリーズ」（安全対策製品シリーズ。自動ドア防護スクリーン設置タイプ等）。◆全開ドアシステム「スペースメイクF」（スライド式自動ドア+折りたたみ戸のフルオープンタイプ）。◆「オープンアトレS」（横引き折りたたみ戸）。◆「ローライズBMC」（低層用バックマリオンカーテンウォール）/「ローライズコンボ」（低層カーテンウォール）。◆「NL300/400」（一般フロントと防火用兼用）。◆「NL200」（内部専用フロント）等。

【現況】アルミフロントのパイオニアとして、6月1日に創業満50周年を迎えたばかりのストアフロント業界のリーディング企業。昨年の販売実績もアル



昭和フロント…美しい曲面の  
ガラススクリーン建築、グラ  
ンプリの「マルハン千葉北店

ミフロント材と店舗関連製品を含めて約130億円と成長をキープした。今年度も2ケタ近い拡大を計画している。とくに、「エコレダ」を中心にしたサインとフロントを融合した高付加価値の展開に力をいれる考え。

最先端のデザイン性と高い質の技術力を発信しつづける業界恒例イベントである「ストアフロントコンクール」は今回で44回を数えた。

今年のグランプリが選出された店舗・複合商業施設部門の応募について、地域コミュニティが見直されている昨今の風潮を繁栄して、立地の特性を上手く取り込み、利用者や地域住民を巻き込んで店舗本来の利用目的のほかに新たな付加価値を持たせた作品が多く見受けられたと講評。

最近のアウトレットに代表される店舗・複合商業施設の多様化に対応できる製品づくりに力をそそいでいるが、新商品「フロント組込型LEDサイン・エコレダ」は、フロント部材の新たな可能性をひきだす製品として注目するほか、節電・省エネ、環境・エコ製品でもある。「エコレダ」以外にも、最近増えつつある「断熱フロント」や「壁面緑化システム」などをエコ商品として投入する。

用途別には、コンビニ・飲食店等の一般店舗向け50%を中心に、SC・スーパー等の大型商業施設向け25%、オフィス・学校・病院等のビル・公共施設向け10%、居住・その他応用分野向け15%の販売割合。その他応用分野では、工場オフィス棟や工場エントランスが増加していることが特長。

販売全体の内、低層カーテンウォール工事は販売全体の15%と、前年比5%アップした。フロント販工店ネットワークは約1000店に及び、この内カーテンウォール工事は約5%の販工店が扱っている。

また、アルミフロント材のカラー販売割合は、シ

ルバー40%、ステンカラー系25%、ブラック13%、ホワイト12%、ブロンズ+ダークブロンズ8%、その他オリジナルカラー2%の比率。

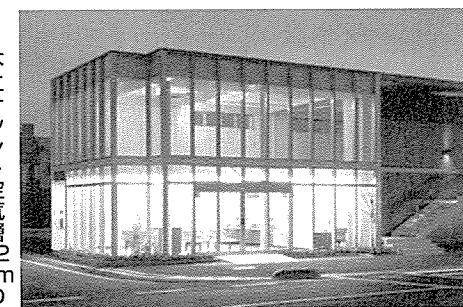
## 不二サッシ

### 中間空気層12mm・ガラス溝36mmの複層硝子フロントサッシを充実、一般店舗向けの販売拡大に取り組む

【商品構成】■「Comfort FP」（昨年11月発売の複層硝子フロントサッシ。枠見込100mm・方立見付60mmの透明感のあるシャープなデザイン。ガラス溝36mm・中間空気層12mmに対応。「Comfort F」シリーズで開口部障子を共有化。「Slim 35」の方立を踏襲し金具を共有化。100mm見込枠FIXスクリーン、隠蔽式突き出し排煙窓、框ドア（FD-70Nベース等）。

■フロントバリエーション——◆ガラス溝が中心にある「NFB」シリーズ。◆ガラス溝が前方にある「Slim 35」（最大H2700mmのフロアヒンジドア、H4000mm方立で大開口に対応。中間空気層12mm複層ガラス仕様を追加予定）。◆ハイスクリン「ニューサンフェイスF」（フラットスクリーン対応）。◆中低層ビル用カーテンウォール「Comfort F」（枠見込70mm防耐火対応シリーズ。空気層12mm複層ガラス対応。FIX部ガラス溝幅20・36mm）等。

【現況】最近の節電・省エネニーズに対応し、店舗用フロントの中間空気層12mm複層ガラス仕様の充実に取り組んでいる。昨年11月にガラス溝36mm・中間空気層12mmの「Comfort FP」を発売、引き続き主力商品「スリム35」の中間空気層12mm複層ガラス仕様を予定する。同時に、ビルファサードを中心に展開してきたフロント事業



不二サッシ…空気層12mmの  
複層硝子フロントサッシのバ  
リエーションを強化している

において一般店舗分野の販売拡大にも力を注いでいく考えだ。

用途別販売割合をみると、オフィス・学校・病院など一般ビル分野40%、大型商業複合施設35%と、圧倒的にビル物件がおおい。一般店舗向けは20%、居住・その他5%の比率。

ビルファサードを中心にした展開は、フロント販工店52店のうち、カーテンウォール工事をこなす販工店が25%を占めていることにも表われている。低層カーテンウォールの販売高は3%にとどまる。カラーの販売比率は、ステン・グレー系41%とシルバー40%で販売全体の80%を占める。このほかではブラック11%、ブロンズ6%、ホワイト2%の割合。これらのカラー販売傾向に大きな変化はない。

## LIXIL

### 子どもや高齢者の事故防止を目的に開発された「フロンテックTSシリーズ」(キッズデザイン賞受賞) 拡販

【商品構成】 ■ストアフロント「フロンテックユーピアルシリーズ」(ユニバーサルデザイン・防犯性・意匠性・安全性・ローコスト・ロングライフをコンセプトにするシリーズ) — ◆「フロンテックTSシリーズ」:住宅や店舗、公共施設などの様ざまなドアによる子どもや高齢者の事故防止を目的に開発されたシリーズで、第7回キッズデザイン賞を受賞した。「TSオートドア」(新規物件用・既存物件用・直付新規物件用) / 「TSフロアヒンジドア」 / 「TS丁番ドア」 / 「TSピボットヒンジドア」の4品種。

「TSオートドア」は、動くドアとの接触を防ぐガードスクリーンつけた戸袋自動ドア。内蔵方式と直付方式。ガードスクリーンのフレームには、アルミ製とステンレス製の2タイプを用意。また、フロアヒンジドアには、戸先部分に安全配慮仕様(ソフトパッキン仕様)や吊り元部分の隙間をカバーする透明ポリカーボネート樹脂の「ガードフラップ仕様」を採用。丁番ドアやピボットヒンジドアには、吊り元部分に手や指が入りにくくする「間ふさぎ」,「内部側ふさぎ材」を用意。

◆カーテンウォール/大型スクリーン「ESシリーズ」:市街地の中小店舗・商業ビルに対応するアルミフロントシリーズ。フラットな外観で見付35・45・50mm。ビル用サッシ「プロゼ」を組込み防火対応。



70・100 枠見込、ガラス溝幅22mmの低層カーテンウォール「スリムフェイス」、中低層カーテンウォール「テックフェイス」(SG仕様・PG仕様)を追加。◆ホールディングスクリーン「ラクタス」、大型丁番「セデックH3100mm」、無目内蔵型ダブルスライドドア「フレアス」、「防火設備用フロント」、ステンレスフロント「ビューフロント」、パーテーション「タップボールシリーズ」、アルミ建具引戸「建具シリーズ」など、豊富なバリエーションを展開する。

【現況】 アルミフロントのトップメーカーとして、中小店舗から大型商業施設、一般ビル・公共施設、マンションの居住施設まで幅広いニーズに対応する。主力商品は、今年度のキッズデザイン賞を受賞した「フロンテックTSシリーズ」。

その中でも「TSオートドア」は、自動ドアの安全対策で業界に先駆けて開発したもので、いまでは自動ドアの定番商品のひとつに成長を遂げた。まだ、ブランド統合後に用途別販売割合がどのように変化したか明らかにしていないが、これまでの主力分野であるコンビニ・飲食店の一般店舗分野を中心にした展開に大きな変化はないとおもわれる。

フロント販工店ネットワークは1000店。ブランド統合にともない低層カーテンウォール・大型スクリーン建築の受注、販工店が増加したと考えられる。

アルミフロントカラーの販売割合は、ナチュラルシルバー40%、シャイングレー25%、ブロンズ、ブラック、ホワイトがそれぞれ10%、その他真空熱転写の多彩柄「デマリオ」5%の比率。

## YKK AP

高意匠・大開口に対応するビル・店舗用「EXIMA 31 e / 51 e」主力に展開、短納期・小規模工事向け「Fef」拡販

【商品構成】 ■ビル用・店舗用「EXIMA 31 e

／EXIMA 51 e」:ビルエントランス商品。方立見込70・100mm、対応150大開口対応150・200mm。方立・無目の見付寸法35・45・60mmの統一が可能。ガラス溝位置を外部側にしたフラットなファサードを実現。H寸法3000mmまで対応するドア、自動ドアを品揃え。防護スクリーン付自動ドア、指挟み防止仕様のフロアヒンジドア、ピボットヒンジドア等。省エネ対応で複層ガラス仕様やフロアヒンジドアのすき間風を抑える「ウインシャットFH」などを品揃え。

■ビル用「SYSTEMA 510 e / SYSTEMA 520 e」:軽快な意匠と明快な機能をコンセプトに開発されたビルエントランス商品。方立見込寸法100・150mm。方立・無目の見付寸法が「510 e」単板ガラス仕様で36mm、「520 e」複層ガラス仕様で55mmの設定。見付寸法12mmのスリムなタテ枠で複層ガラスに対応するフロアヒンジドア「ルクセラFH複層ガラス仕様」・自動ドア「ルクセラAD複層ガラス仕様」を用意。

■ハイフロントシリーズ「YDF-100(断熱フロント)」:断熱材GRPによって内部と外部の形材を分

離した形材断熱型フロント。FIX窓、フロアヒンジドア、丁番ドア、ピボットヒンジドア、外倒し窓、突き出し窓などのバリエーション。

■店舗用「Fef(エフイーエフ)」:バー材・部品販売専用商品。短納期・小規模工事に柔軟に対応できるように、加工性・組立性に配慮したシリーズ。方立見込寸法70・100・150mm。方立・無目の見付寸法35・45・60mmに統一が可能。ガラス溝の位置を外部側にしたフラットなファサードを実現する。複層ガラス仕様。防護スクリーン付自動ドアや、タテ枠の形状に丸型(フロアヒンジドア)、R型(ピボットヒンジドア)採用した挟み防止仕様、「ウインシャットFH」、W寸法の3分の2を有効開口として確保できるダブルスライド自動ドアなどのバリエーション。

【現況】 主力商品は、方立見込70・100mm、大開口対応150・200mmまで同一シリーズに品揃えしたビル・店舗のエントランス対応「EXIMA 31 e / EXIMA 51 e」シリーズ。ガラス溝を外部側にしたフラットなファサードや大開口スクリーンの実現、H寸法3000mmまで対応するドア・自動ドア、さらには断熱性、安全性に配慮した各種フロント部

## 閉じ忘れがないので、冷暖房のエネルギーを逃がさない。自動ドアは省エネに貢献しています。

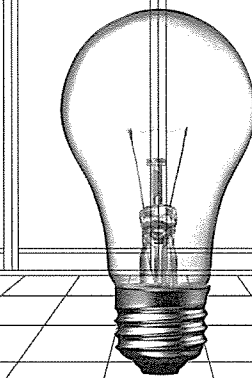
### ■「自動ドア」は、冷暖房の無駄を抑えます。

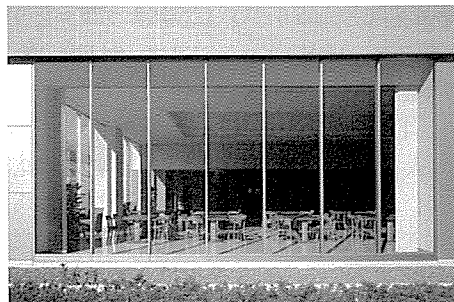
自動ドアの電気代を心配する方もいらっしゃいますが、電気を使うのは平均6秒程度で、ほんの一瞬です。節電の為、自動ドアの電源を切って扉を開けたままにすることは、冷暖房の無駄になり、かえって大きなエネルギーを消費することになりかねません。自動ドアは閉じ忘れがないので、冷暖房の無駄を抑制し、建物の快適性を向上させる効果があります。自動ドアは電気の節約で、省エネルギーに貢献しています。

自動ドア1台当たりの消費電力は、蛍光灯20W1灯の消費電力とほぼ同じです。

**JADA** 全国自動ドア協会  
Japan Automatic Door Association

〒105-0022 東京都港区海岸1丁目9番18号  
ホームページ URL: <http://jada-info.jp>





YKK AP SYSTEMAL  
大開口スクリーンの軽快で  
透明感・開放感のある意匠

材で構成する。

アルミフロントの用途別販売割合をみると、オフィス・病院・学校などの一般ビル・公共施設向けが40%、SC・スーパーなどの大型商業複合施設向けが30%、コンビニ・飲食店などの一般店舗向け20%、居住応用分野向け10%の販売比率。いわ

ゆるビル用フロントを主力にした展開が特徴。

フロント販工店ネットワークは500店。サッシ流通店の販売・加工力を活かせる店舗用のバー材・部品販売専用商品「Fef」を発売し、一般店舗向けの拡大に取り組んでいる。

省エネ対応では、「EXIMA 31 e/EXIMA 51 e」、「SYSTEMA 520 e」、「Fef」、「YDF-100」の各シリーズが複層ガラスに対応するほか、すき間風を抑える「ウインシャットFH」を「EXIMA 31 e/EXIMA 51 e」に採用している。

アルミフロントカラーの販売割合は、シルバー系35%、ステン・グレー系35%、ブロンズ系20%、ブラック、ホワイトがそれぞれ5%の比率。一般店舗向けとおもわれるブロンズ系が業界平均に比べてかない高いことが特徴といえる。

## 特集2 重量・軽量シャッター軸に2ケタ成長、高付加価値商品の開発・拡大に力をそそぐシャッター市場

**シャッター出荷数量 354万4677㎡、前年比11.6%増と久々に2ケタ成長**

日本シャッター・ドア協会のまとめた2012年度シャッター出荷数量は354万4677㎡、前年度比11.6%増と、2年連続の増加、2004年以降の2ケタ成長を遂げた。

重量シャッター99万3232㎡、前年度比13.4%増、軽量シャッター227万1832㎡、11.4%増、グリルシャッター5万3207㎡、4.0%減、オーバーヘッドドア22万6406㎡、11.0%増。

主力分野である重量シャッターと軽量シャッターの2ケタ成長が牽引した恰好。重量シャッターは商業施設や工場・物流施設向け、軽量シャッターが住宅ガレージ向けの拡大に支えられた。今年度も市場の拡大基調はつづくものと予想されている。

2005年以来、シャッター市場は下降曲線を描いてきたが、2010年に低落傾向に歯止めが掛かり、一昨年から上昇に転じている。この間の市場縮小で、新規需要の創出、リフォーム需要の掘りおこし、

高付加価値商品の開発・拡大をテーマに市場の再構築が進められてきた。

その中でも高付加価値商品の開発と拡大は、シャッターの技術力を活かし商品価値を高めると、最重要テーマのひとつにあげられている。これまでの重量シャッターの防火防煙機能、軽量シャッターの防犯・防風機能だけではなく、最新のテーマである節電・省エネ対応のエコ商品、あるいは高速開閉スピードを活かした新たな用途開発、さらに最新住宅スタイルにあったデザイン性や安全性、静音性、操作性、施工性を高めた商品開発と拡大が求められている。

**シャッター市場縮小をカバーする高付加価値商品群——エコマーク認定の高速シートシャッター、超高速スパイラルドア、高意匠・高性能ガレージドア・シャッター等**

高付加価値商品はメーカーによって異なってくる。最近では業界初のエコマークを取得した「高速シ

ートシャッター」が一番手に挙げられる。小松電機産業の「門番」をバイオニア商品に、三和シャッター工業の「クイックセーバー」「フレクシー」、文化シャッターの「大間迅」、ユニフローの「スムーザー」「ジェット」、ナブコシステムの「エコスプリント」「ノボスプリント」などの商品が投入されている。

高速シートシャッターは、高速開閉と高気密構造で、建物内の冷暖房ロスを抑えCO<sub>2</sub>削減効果を高める機能が評価されて日本環境協会のエコマーク認定を取得した。最近では、建物内部や生産ラインと一体化した使われ方で、シャッターの新たな分野を切り拓いている。

同じく、高速開閉をセールスポイントにする「高速シャッター」も高付加価値商品のひとつ。ナブコシステムがエファフレックス社「超高速スパイラルドア」「超高速ターボドア」シリーズ、三和シャッター工業もエファフレックス社製「スパラルシャッター」「ターボシャッター」を扱っている。

これらの商品は、日本のシャッターとは違ったコンセプトで開発されていて、その動きはシャッターよりもドアに近いとされる。ナブコシステムも施工・メンテナンス力が求められる自動ドアに近い商品として販売する。そのセールスポイントは、シートシャッターの高速開閉機能と重量シャッターの防火機能を併せもっていることであるが、ただし両シャッターの合計よりもコスト高になるために今のところランニングコストを重視するユーザーを中心に展開する。

また、ガレージ系では、文化シャッターが業界に先駆けた電動アルミシャッター「御前様」や、オーバーライドドア「フラットピット」、スチールガレージシャッター「エスプリオート」、さらにマンション駐車場出入口用シャッター「大静快」などを投入して、ガレージ系シャッターの新たなスタイルを提案した。文化シャッターのガレージシャッターは、いまでは空間提案商品のひとつに扱われている。さらに、三和シャッター工業は、多軸エリアセンサを採用し安全性を向上したことでアルミスラット製ガレージシャッター「静々動々」を高付加価値商品に加える。

そのほかにも、最近増えている冷凍・冷蔵物流施設向けの断熱オーバーライドドアなども高付加価値商品の一角を形成する。

**重量・軽量シャッター中心に三和シャッター、文化シャッターのシェア80%超、新たな需要を創出する商品開発で市場縮小をカバー**

国内シャッター市場は、三和シャッター工業と文化シャッターの2社が、重量シャッター、軽量シャッター、グリルシャッター、オーバーライドドアの基幹商品で圧倒的な力を示している。三和シャッター工業がシャッター・シャッター関連商品666億円、文化シャッター416億円と、2社計1082億円。数量シェアも軽量シャッター、重量シャッターともおよそ80%を占めている。

2社以外の大手シャッターメーカーとして、東洋シャッター、LIXIL鈴木シャッター、東工シャッターなどが重量・軽量などの総合シャッターメーカーとして展開する。

そうした中でも、トータルな展開ではなく、商品開発力、技術力、販売・施工力を活かした事業展開で独自のポジション確立をすすめるメーカーの動きが注目される。

高速シートシャッターの小松電機産業、ユニフロー、アルミシャッターの四国化成工業、シースルーシャッターの東工シャッター、販売、施工・メンテナンス力を生かすナブコシステムなどの展開である。

このうち一般店舗向けの高付加価値商品として、文化シャッターの「パネルック」をバイオニア商品とするシースルーシャッター市場をみておく。

店舗用シャッターとして、シースルーシャッターが注目されたのは、東工シャッターの「イスターカーテン」や四国化成業の「サインスライダー」であった。

横引パネルタイプでフルオープン機能・間仕切機能がビル内店舗を中心に高く評価された。いまでも空港や大型ショッピングセンター、大型商業複合施設などの店舗に採用されている。店舗以外にも例えば弓道場などの大開口幅に対応する横引パネルシャッターや折りたたみ戸としてフロント材的な使われ方がされている。

ただ、シースルー効果の高いパネルシャッターには、昇降タイプの三和シャッター工業「クリアード」、四国化成工業「トランスパロール」、文化シャッター「パネルック」や各社のグリルシャッターもある。その意味では、シースルー効果だけではなく、横引パネ



ルドアや折りたたみ戸としてのフルオープン機能を活かせる用途開発が、市場創出のポイントになっている。その新規用途開発は、東工シャッターが医療施設・福祉施設などをターゲットに取り組んでいる。

### 三和シャッター工業

#### ソーラーパネル搭載「サンゲートソーラー」、多軸エリアセンサ仕様「静々動々」「高頻度グリルシャッター」投入

【重点商品】□高付加価値商品群——■ガレージ系：◆エコ対応商品：シャッターゲート「サンゲートソーラー」（戸建住宅向け1台用シャッターゲートのケース上部にソーラーパネルを取り付けてシャッター開閉する）／「EV・PHEV充電用コンセント付きサンゲート」。◆安全対策を強化：ガレージ向けシャッター「静々動々」（ウレタン充填アルミスラット製）、マンション駐車場出入口用ゲートシャッター「高頻度グリルシャッター」の障害物検知装置を光電センサ（2箇所）から多軸エリアセンサに仕様変更した。

■高速系：◆断熱性：ドイツ・エファフレックス社製超高速シャッター「スパイラルシャッター」（中空二層アルミパネル）／「断熱スパイラルシャッター」（発泡ウレタン充填60mm厚断熱パネル）／「ターボシャッター」（アルミ枠単層アクリルパネル）。オーバーライダーの「断熱スライダ保冷タイプ」（スチールアルミ・ステンレスタイプ）／「断熱スライダー簡易保冷タイプ」（スチール・アルミタイプ）等。◆エコ商品：シートシャッター「クイックセーバー」等。

□シースルーシャッター——■横引タイプ：◆透明シャッター「ルミエールW」「ルミエールS」（アルミ枠に採光材のガラス・ポリカーボネート板・アクリル板・アルミ複合板を使用）／「ホールデンゲート」／「パイプゲート」等。■昇降タイプ：◆透明シャッター「クリアード」（アルミフレームと透明パネル）／「キャストード」（アルミ鋳物パネル）／「クリアロール」（アルミフレームで縦枠のない横ストライプのシャッタータイプ）／「レイアード」（アルミフレームでカラーライン入りスラットと透明パネルの組み合わせ）等。

【現況】2012年度シャッター売上高は、軽量シャッター264億円（前期比9.4%増）、重量シャッター257億円（8.8%増）、OSD・その他144億

円（4.5%増）といずれも増収を達成。今年度は軽量シャッターが微減、重量シャッター6.2%増、OSD・その他2.0%増を予想。中期的にもコア商品として、多品種化を拡大し、不透明な市場環境への対応を強化するとの方針。シャッター事業でのシェアは50%を超えており、省エネ・エコ商品などの高付加価値商品の開発と拡大がテーマのひとつになる。

軽量シャッターの販売傾向をみると、戸建住宅のガレージや物置向けが半数近くを占めている。これに倉庫向け20%、工場や店舗向けがそれぞれ10%ずつづいている。軽量シャッターの高付加価値化では電動化率のアップに取り組み、販売全体の30%にアップした。軽量電動タイプのうち、およそ3割がガレージ用途とされる。ガレージ向けには、軽量電動タイプ以外にも、オーバースライディングドアをはじめ高機能・高意匠商品を投入している。

また、透明シャッターは、一般店舗とガレージ向けに実績をあげている。透明シャッター「ルミエール」やホールデンゲート、パイプシャッター等を品揃えする横引タイプ55に対して、透明シャッター「クリアード」や「クリアロール」「レイアード」の昇降タイプが45の販売割合。

### 四国化成工業

#### 独立型「ユニットシャッター」／「ユニットスライダー」で、戸建住宅向けの高意匠・高機能な外構を実現

【商品構成と現況】■「アルミシャッター」——軽量で丈夫なアルミ材製スラット（1.3m厚）を採用。保護モール材をスラットに取り付けて巻き取り時に発生する擦り傷を防止する独自の巻き取り方式（渦巻きドラム）による静音性が特長。電動式・バランス式。通風シャッター、採光シャッター、サインシャッター、パイプシャッターなど各種タイプを品揃え。■「サインスライダー」——横引きパネルシャッター。曲線仕様・コーナー仕様・プラスワン仕様・特注仕様。「A8」（パネル幅800mmの手動式・電動式）／「A40型」（400mmの手動式レール仕様、手動式ノンレール仕様の屋内専用、電動式）／「A20」（200mmの手動式レール仕様、手動式ノンレール仕様の屋内専用）／「学校用A8」／「学校用A40型」。■「トランスパロール」——独自の巻き取り

方式を採用した店舗シャッターに最適なシリーズ。通常のシャッターに比べ1枚ごとのスラット面が広いことが特長。アルミスラットタイプ・ポリカーボネート板タイプ・強化ガラスタイプ。■独立型「ユニットシャッター」「ユニットスライダー」——住宅向けの新しい車庫前商品として注目をあつめている。従来ビルトインガレージ向けであったガレージシャッターを、外構エクステリア分野に新たな需要を切り拓いたバイオニア商品。目隠しタイプや採光タイプ、目隠し+採光タイプなどのバリエーション。

四国化成のシャッター事業は、アルミ素材の特性を活かし、住宅から店舗、学校まで幅広いニーズに対応する高機能の軽量シャッター、シースルーシャッター、ユニットシャッター、ユニットスライダーなどを展開する。

用途別には、「ユニットシャッター」を中心に住宅ガレージ向けが販売全体の90%を占めている。店舗・商業施設向け、事務所・工場・倉庫向けなどは合わせても10%にすぎない。ただし、販売全体の95%を高付加価値商品としての電動タイプが占めていることが大きな特長。

シースルーシャッターには、強化ガラスを選択できる「トランスパロール」「ユニットシャッター」「サインスライダー」などを品揃えする。このうち独自の巻き取り方式を採用した「トランスパロール」が販売全体の90%を占める。また、シースルーシャッターの用途別販売割合は、店舗・商業施設向けが50%、学校・公共施設向け20%、病院・福祉施設向け20%、その他10%の比率。

### ナブコシステム

#### 断熱・採光性能と独創的な意匠性の「スタッキングドア」、高速パネルドア「超高速スパイラルドア」軸に展開

【高機能商品群と現況】□ドイツ製ハイクオリティドア「EURTEC DOOR（ユーテック・ドア）」——■「BUTZBACH（ブッツバッハ社）」（FRPドア、ハンガードアの販売で欧州のトップ企業）：◆「スタッキングドア」（断熱FRPグラスファイバー製パネルドア。断熱・遮音・採光機能と意匠性を兼ね備えたエコシャッター。上下スタック開閉方式。改築・増築用に最適）／「オーバーヘッドドア」（スタッキングドアの4倍の開速度。オー

ナブコシステム…外装と開口部に同一素材の断熱FRPグラスファイバー製パネルを採用



バーヘッド方式）／「ヴァリオプラン」（断熱FRPグラスファイバー製パネルを外壁カーテンウォール素材として採用）。◆「パーテーションドア」（ガラス製パネルドア。ドアパネルの枠見付寸法56mm・中枠なしの構造。スリムで眺望性にすぐれている。上スタック開閉方式）。◆超高速シートドア「エコスプリント」（両引分開閉方式。最高速度3.0m/秒）／「ノボスプリント」（2重の中空シート構造。両引分開閉方式・片引開閉方式。最高速度2.0m/秒）。

■「EFAFLEX（エファフレックス社）」（高速産業用ドアの販売で欧州のトップ企業）：◆アルミ製高速パネルドア「超高速スパイラルドア」（金属製ドアの保安性と高速シートドアの機能性を兼ね備えた高機能ドア。上下式高速巻上開閉方式。ラウンドスパイラル、スパイラル、オーバーヘッドの3通りのコンソール形状。最高速度2.0m/秒）。◆透明アクリル製高速パネルドア「超高速ターボドア」（上下式超高速巻上開閉方式。スパイラル・レール構造で最高速度3.0m/秒。HACCP対応ドア）。

◆「断熱・超高速スパイラルドア」（発泡剤充填の断熱エファサームパネルを採用。上下式高速巻上開閉方式。最高速度2.0m/秒）。◆「超高速スパイラルドア・プレミアム」（断熱エファサームパネルを採用して断熱性、軽量化で耐久性を向上させた超高機能ドア。上下式高速巻上開閉方式。最高速度2.5m/秒）。◆「クリーンルーム用・高速ロールアップドア」（上下式高速巻上開閉方式。最高速度1.0m/秒）／「高速ロールアップドア」（上下式高速巻上開閉方式。最高速度1.5m/秒）などのバリエーション。

自動ドア業界随一の販売・施工・メンテナンスの



ネットワークを活かして、ドイツ製のハイクオリティドア製品を国内展開する。海外製品でも緊急時に備えて主要保守部品を在庫・保管、万全のメンテナンス体制を整えている。

例えば、エファフレックス社の「超高速スパイラルドア」等は、ドイツから半製品で輸入、同社「つくば工場」で組立・完成品として出荷する体制を敷く。さらに、シャッターというよりもドア感覚の独特のスパイラル・レール構造を採用しており施工・メンテナンスの専門家を配置している。

「超高速スパイラルドア」は、金属製シャッターの防犯性・耐久性と、シートシャッターの高速開閉性能を兼備していることがセールスポイント。工場や物流センターなどに採用されるが、そのデザイン性を活かし、業界で初めてマンション駐車場の出入口へ納入している。いま「ナブコ無線認証システム」を搭載した「スパイラルドアゲートシステム」(超高频度型高速ゲート)として積極的な受注活動を展開する。また「超高速ターボドア」は、アクリルパネルで軽量化、最高速度3.0m/秒を実現。消防署やHACCP対応ドアとして採用される。

最近の主力商品としては、ブッツバハ社の「スタッキングドア」。断熱FRPグラスファイバー製パネルを採用し断熱・遮音性能と採光性能を兼ね備えたエコ対応が人気。同時にFRPパネル独特の柔らかな光を採り入れた全面透明パネルによる独創的なデザイン建築にも対応できる。

現在、「EURTEC DOOR (ユーテック・ドア)」の用途別販売割合は、食品・薬品工場向け30%、自動車工場向け25%を含む各種工場向け60%を中心に、清掃施設、物流センター、マンション駐車場出入口などに幅広く展開する。

## 文化シャッター

### 住宅ガレージ向けの「エスプリモート」／「御前様」／「フラットピット」軸に高付加価値商品群の拡大につづく

【重点商品】□高付加価値商品群(安心・安全・快適をキーワードに開発)——■ガレージ系:◆「エスプリモート」(上質な電動スチールシャッター。カラーバリエーションにミストシルバー・ヘイゼルステン・プロストホワイトの3色。和モダンテイストのセレカード5色とレザージャケット6色を自由に組み

文化・オーバースライディング  
ドア「フラットピット」、住宅  
外観を引き立てる高意匠性



合わせるができるリモコン「セレカード」採用)。

◆電動アルミシャッター「御前様」(発泡ウレタン充填アルミロール成形スラットを採用。開閉音55dBの静音性、高さ2.5m開口部を約26秒で開閉する速さ、最大有効開口幅6.3mまで一連で対応。シャッターリモコン「セレカード」採用)。

◆住宅用オーバースライディングドア「フラットピット」(フラットでシンプルな美しいフェイスデザイン。室内側もアルミフルカバーやスプリングカバーを採用しすっきりと納められ、快適な空間を創出する。巻取り式電動シャッターの4倍の開閉スピードと、55dBの静かな開閉音が特長。ステンカラーを標準カラーに、木質調や石目調などパネルオーダー特殊塗装10色。シャッターリモコン「セレカード」採用)。

◆高速低振動グリルシャッター「大静快」(マンション駐車場の出入口シャッターの開閉にともなう不快な振動を居住者に与えないグリルシャッター)等。

■高付加価値関連商品——◆冷凍・冷蔵物流施設向けのオーバースライディングドア「フラットチルド」(フラットクール)(業界ナンバーワンの断熱性能と空調負荷を抑制する省エネ性、汚れが付きにくく衛生的なフラットパネルを採用)。

◆ストック対応の雨戸改修電動窓シャッター「ヨコタテ」(既設の横引雨戸パネルを電動窓シャッターにリニューアルすることができる。毎日の雨戸を操作する負担を軽減することができ、高齢者が居住する住宅には最適なりニューアル用窓シャッター)。

◆「電動窓シャッター」/高速シートシャッター「大間迅」/自閉式鋼製引戸「カームスラダー」/「軽量鋼板折れ戸」/高齢者集合住宅向け玄関ドア「ヴァリフェイス」/「オーニング&テクモク」などのアイテムを展開する。

□パネルシャッター——◆昇降タイプ:透明パネルシャッター「パネルック」(電動式、最大間口8.5m) /スチール製パネルシャッター「パネテックス」/ムービーアートパネル「パネフラッシュ」。◆横引きタイプ:「パネルーラ」などを品揃え。

【現況】2012年度シャッター売上高は、軽量シャッター142億7500万円(前期比9.1%増)、重量シャッター91億2200万円(7.3%増)と、いずれも増加した。

軽量シャッターは、住宅ガレージ向けと商業施設向けが好調に推移した結果で、今年度も新設住宅着工の回復、増改築にともなう電動ガレージシャッターの取替え需要を見込み2ケタ増を計画する。重量シャッターは、商業施設向けと工場・倉庫向けが好調に推移した。今年度も採算重視の受注活動を継続し2ケタ成長を見込んでいる。

文化シャッターは、高付加価値商品とONLY1商品の投入による売上拡大に力をそそいでいる。とくに、住宅ガレージ向けでは、スチール電動「エスプリモート」、電動アルミシャッター「御前様」、オーバースライディングドア「フラットピット」などの高付加価値商品が実績を伸ばしている。これらの商品は、電動・静音・速さ・意匠性をキーワードに開発されている。

軽量シャッターは、住宅ガレージ向けが販売全体の50%を占める。つぎに工場・倉庫向けがおおく、商業施設、オフィス、公共施設向けなどがつづく。現在、軽量シャッターの電動化率は約30%強に達している。ただし、ガレージ向けの電動タイプの販売比率はもっと高い。いずれにしても軽量シャッターの高付加価値化は、住宅ガレージ向けを中心にすすめられる。

一方、重量シャッターは、工場、商業施設、倉庫向けで販売全体のおよそ60%を占めている。新規設備投資の動向に左右されるが、最近の大型物流センターの新設の動きなど、重量シャッターの拡大はつづくものとみられる。さらに、シースルーシャッターは、一般店舗向けの需要に依存している。横引きタイプ「パネルーラ」と、昇降タイプ「パネルック」の販売比率は8対2。ただし、軽量グリルシャッタータイプを含めると、横引き3対昇降7に逆転する。

## LIXILプロダクツカンパニー

金属・建材Cと住設・建材Cを統合、9つの「戦略的ビジネスユニット(SBU)」へ再編、競争力・顧客価値No.1のモノづくりカンパニーへ



LIXILプロダクツカンパニー(川本隆一社長)は、金属・建材カンパニー(金属系製品)と住設・建材カンパニー(水回り系製品)を統合し、LIXIL商品の研究・開発・生産を担うカンパニーとして設立された。

その狙いは、マーケットインの「戦略的ビジネスユニット(SBU)」への再編。組織は、技術研究本部/生産本部(統括工場・生産工場)/9つのビジネスユニット(BU)・グローバルビジネスユニット(GBU)/海外商品企画統括部/シックスシグマ・品質統括部を置く。従業員数約2万人。このうち研究・開発部門スタッフ約1200人。

「LIXILの企業理念・経営目標のもとに、プロダクツカンパニーは、イノベーション力とマーケティング力を発揮し、グローバル視点で競争力No.1、顧客価値No.1のものづくりカンパニーとなる」(川本社長)とのビジョンを掲げる。各ビジネスユニット別に重点戦略を実行し、LIXIL中期経営計画の売上高3兆円・営業利益率8%の達成をめざす新組織体制。

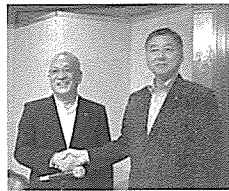
主要製品群別のビジネスユニットのBU長・販売高——◆サッシ・ドアGBU(グローバルビジネスユニット):山水正之上席執行役員・2000億円。◆エクステリア・タイルBU:小林秀樹上席執行役員・1600億円。◆外壁・構造体BU:糸生秀人執行役員・350億円。◆インテリアBU:木村弘一執行役員・500億円。◆トイレ・洗面GBU:吉田純治上席執行役員・1250億円。◆浴室GBU:深尾修司上席執行役員・850億円。◆キッチンGBU:大西博之上席執行役員・1000億円。◆デバイスBU:秋田順司執行役員・220億円。◆創エネBU(創業期):鎌内浩司執行役員・100億円。

# 【新商品・新技術情報】／業界の動き

## 三協立山

新社長に山下清胤取締役・三協マテリアル社長、「長期ビジョン2020の方向性示し実行にうつす」

三協立山(藤木正和社長)は7月12日の取締役で、代表取締役社長に山下清胤取締役・三協マテリアル社長、代表取締役会長に藤木正和社長、取締役副社長に蒲原彰三専務・三協アルミ社長、常務取締役・三協マテリアル社長に岡本誠常務の新役員体制を決めた。8月27日に予定されている株主総会の承認を経て正式に就任する。



左:藤木社長  
右:山下取締役

藤木社長は、2009年6月に就任してから4年間、毀損された信用、活力を取り戻すことに努めてきたが、第一段階は概ね達成できたと思う。長期ビジョン2020をさらに進めるうえで、その作成に中心的役割をはたした山下取締役を託すことにした」と指名理由を述べた。

新社長に指名された山下取締役は、「三協アルミと立山アルミの統合以来9年間、大変厳しい状況が続いた。それをここまで立ち直らせた川村前会長、藤木社長の路線を引き継いでいく。長期ビジョン2020の方向性を示し、実行に移すことが第一にやるべきことと認識している。それには昨年6月統合した3つの事業会社の総合力をどのように発揮させられるかポイントになると考えている」と挨拶した。

山下清胤新社長は、昭和52年4月三協アルミニウム工業入社、商品開発、技術開発企画室、企画開発室、経営企画室など主に企画畑を歩み、平成18年6月三協・立山ホールディングス総務統括室人事室部長、19年9月経営企画統括室経営管理室部長、23年8月取締役経営企画統括室長、24年6月取締役執行役員、三協マテリアル社社長(現任)。京都大学工学部卒、富山県出身、59歳。

## 三協アルミ

「名探偵コナン」をイメージキャラクターに「快適への扉を開け!玄関ドアキャンペーン」を開催中

三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は、人気漫画「名探偵コナン」をイメージキャラクターとして「快適への扉を開け!玄関ドアキャンペーン」を、8月

1日から10月31日まで開催中。また、流通向け(9月1日~11月30日まで)のキャンペーンもダブル開催し、キャンペーンの活性化をはかる。

対象商品は、玄関ドア・引戸(リフォーム玄関ドア・引き戸を含む)。応募は、期間中に対象商品を購入したユーザーが専用の応募ハガキに必要事項を記入の上、郵送する方法。

プレゼントは、当選者家族(2名)と名探偵コナンと一緒に描かれたオリジナルイラストのコナンコース(3名)と、ダスキンのおうちまるごとプロのおそうじ>ギフトカードのおうちキレイコース(5名)、はずれた方の中からさらに抽選で「名探偵コナン」オリジナルクオカードのWチャンス賞(300)を用意。成約の有無に関わらず対象商品を見積りのユーザーに漏れなく「名探偵コナン」オリジナルファイルが進呈される。なお流通向けは玄関ドア・引戸1セットを10ポイントとし、20ポイントで1000円相当の商品券と交換される。期間中に「採風玄関ドア」または「ナノイー搭載内部額縁」の購入で、さらに5000円分の商品券がプレゼントされる。



## ドア厚60mmの高断熱玄関ドア「プロセレーネ」にスリット・小窓・鋳物テイストの新デザイン追加

三協アルミ社は、高い断熱性をほこるドア厚60mmの断熱玄関ドア「プロセレーネ」シリーズに、「スリット」「小窓」「鋳物」の3つのテイストを加えた新デザインを新発売した。欧風ハンドルもラインナップした。

洋風デザインのなかったK1.5仕様に4デザインをくわえ全8デザイン・全12色。K2仕様に3デザインを追加し全16デザイン・全14色にバリエーションを強化した。

K1.5仕様の10型(片開きドアタイプ)・W960×H2330mm、ホットブラウン色の参考価格34万9200円からの設定。K1.5仕様の洋風デザイン65型の親子ドアタイプ・W1235×H2330mm、トラッドパイン色が55万9200円。

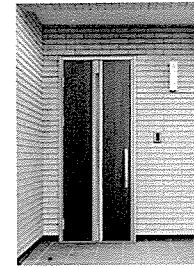
## YKK AP

国交大臣認定防火設備の「防火ドアGシリーズ玄関ドア」と「防火窓Gシリーズアルミ複層タイプ」を新発売

YKK AP(堀秀充社長)は、国土交通大臣認定

防火設備の「防火ドアGシリーズ玄関ドア」と、「防火窓Gシリーズアルミ複層タイプ」を7月1日新発売した。

「防火ドアGシリーズ玄関ドア」は、大好評の新世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を標準装備した個別認定品の防火玄関ドア。扉上部に火災の際にラッチがかかる「ヒューズラッチ」、扉下部にハンドルのラッチとして



連動する「連動ラッチ」を追加し、扉を枠に拘束して炎がもれるのを防ぐ構造。枠内部や採光部のガラス周囲にスチールの補強芯材を追加。難燃性の気密材の採用、隙間に加熱発泡剤を貼り付けている。

「スマートコントロールキー」の鍵穴を見せない高い防犯性と、ピタットKey(カードとシール)・ポケットKeyによる利便性、デザイン性をいかしたドアデザイン10種類・カラー全17色。D2・D3・D4仕様。

「防火窓Gシリーズアルミ複層タイプ」は、アルミ+Low-E網入複層ガラス構造。納まりも非防火窓と同等で家1棟の中で混在使用も可能。ガラスカラーは、ニュートラル・ブロンズ・ブルーの3色。次世代省エネ基準Ⅲ~Ⅴ地域適合(熱貫流率3.49W/m<sup>2</sup>・K以下)に、引違い窓、面格子付引違い窓、シャッター付引違い窓26mm溝幅仕様(リモコン電動・手動)、FIX窓、たてすべり出し窓、すべり出し窓、高所用換気窓等。次世代省エネ基準Ⅳ~Ⅴ地域適合(熱貫流率4.65W/m<sup>2</sup>・K以下)にシャッター付引違い窓20mm溝幅仕様(リモコン電動・手動)、片上げ下げ窓、面格子付片上げ下げ窓、勝手口ドア上げ下げ通風仕様などを品揃え。

## 「スマートコントロールキー」標準装備の集合住宅玄関用スマートドア「R'sSDX」、「EXIMA80St」新発売

YKK APは、戸建住宅用玄関ドアで人気の「スマートコントロールキー」を、集合住宅玄関ドアにもスマートドア「R'sSDX」、「EXIMA80St」として6月28日から全国展開を開始した。

ICチップ内蔵のカードやシールの「ピタットKey」と、ポケットや



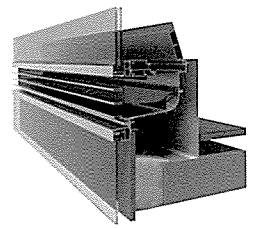
靴に入れておくだけの「ポケットKey」。集合住宅のメインエントランスの自動ドアオートロックにも対応するほか、各住戸の玄関ドアと同一のカードまたはシールでオートロックを解錠することが可能。スマートドアは、これまでの電気錠仕様の玄関ドアと比較して約40%コストダウン(同社比)しており、集合住宅向けの電気錠普及、拡大をすすめていく。

価格:スマートドア「R'sSDX」ピタットKey18万9000円~、同ポケットKeyキー22万9000円~。

## LIXIL

強風時に風の取り込み量をコントロールする低風量羽根内蔵の横型自然換気装置「Segel Swing」発売

LIXIL(藤森義明社長)は、ビル用定風量自然換気装置「Segel Swing(シーガル スウィング)」(横型)を8月1日新発売した。



「シーガル スウィング」は、カーテンウォールなどの無目部(膳板部分)に組み込み、効率のよい自然換気を促進し、空調エネルギー削減、省エネルギー化を実現する。強風時にも室内への風の取り込み量を一定にコントロールする「低風量羽根」を内蔵し、吹き込みの抑制や風下側への逆流を防止する。

また、災害時の停電でも自然換気が可能な手動ホッパー機構を採用しているほか、外観意匠もスマートで周辺環境と調和した機能的でシャープなファサードを構築する。カラー6色、耐風圧S-7等級・気密A-4等級・水密1000Pa・遮音T-2等級。

## 可動ルーバーやたて格子と防虫網を一体化した新たな窓まわり商品「らくネット」(非木造住宅用)8月1日発売

LIXILは、可動ルーバーやたて格子と防虫網を一体化した、新スタイルの窓まわり商品「らくネット」(非木造住宅用)を8月1日新発売した。

窓の全面を防虫網で覆い、窓の両側を開けて効率よく自然の風を室内に取りこむ窓まわり商品。可動ルーバータイプ、たて格子タイプ、格子なしタイプの3種類。防虫網は着脱可能な「らくネット構造」で、取り外しての清掃可能。取り付けは、網戸レール(上下)にケンドン式で差し込み、室内側から止め金具で固定する簡単な方法。