

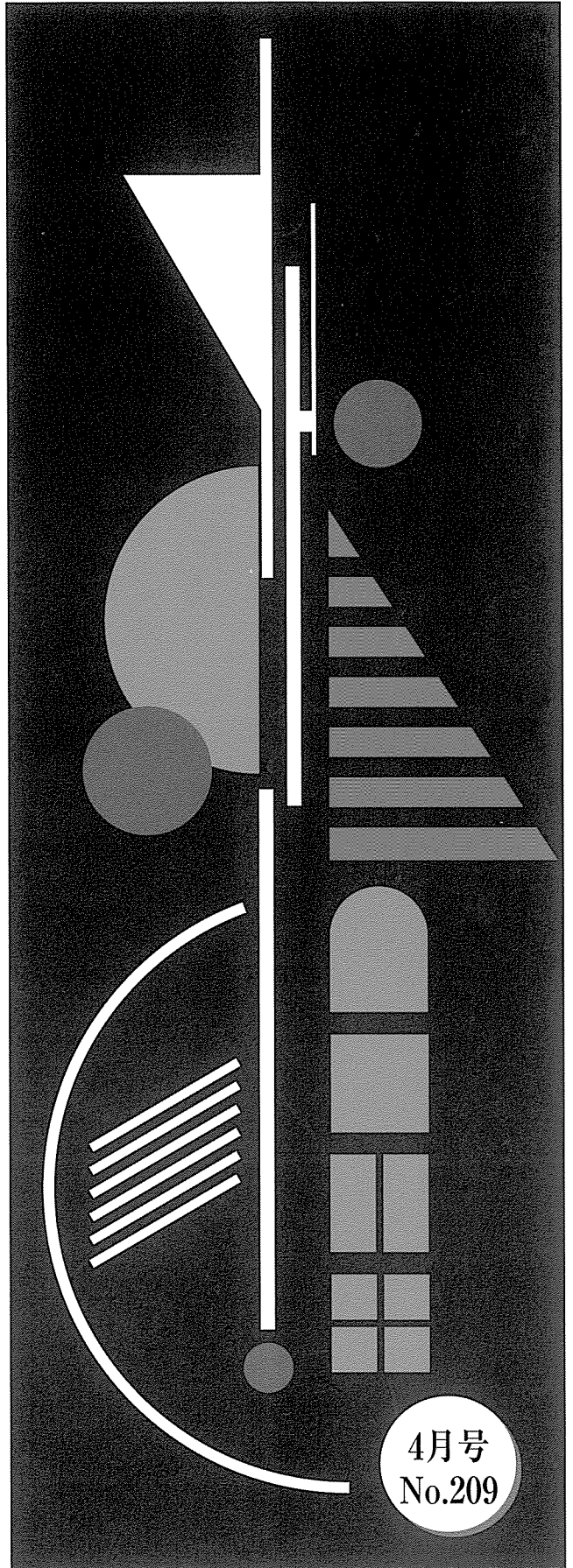
月刊

建材

ナビ

特集：玄関リフォーム需要獲得の動きを活発化
する戸建住宅向け玄関ドア／玄関引戸市場

特集：最近のCO₂削減、省エネ、エコ志向の
流れに沿った建築に対応する
「ビル用トップライト」



4月号
No.209

ミルト出版会
〒182-0023 東京都調布市染地3-1-87
ト-1-407号
☎042-484-4507
FAX 042-484-4509
発行人 堤 祥行
年間購読料 30,000円(送料・税込)

建材 navi 4月号-No.209 目次

- 特集** 玄関リフォーム需要獲得の動きを活発化する戸建住宅向け玄関ドア／玄関引戸市場 7
- 特集** 最近のCO₂削減、省エネ、エコ志向の流れに沿った建築に対応する「ビル用トップライト」 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.2016 無断転載・コピーを禁ず

建材市場動向、環境・健康・景観建材情報をお手元に!!

FAX: 042-484-4509までお申し込みください

キリトリ

月刊「建材navi」購読申込書

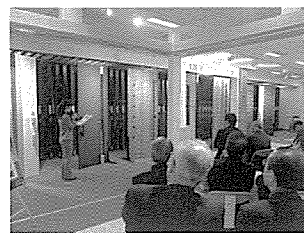
月刊「建材navi」を平成28年(2016年) 号(月号)より1年間購読します。
(年間購読料／送料・税込30,000円)

貴社名	部署	ご芳名	印
送付先		☎	
		FAX	

【環境・健康建材コーナー】

三協アルミ

「首都圏ショールーム」オープン1周年記念イベント開催
5月新発売予定のネクスト玄関ドア「ファノーバ」を紹介



「ファノーバ」の商品紹介、プレゼンが行なわれた。

ガーデンフロア「ラステラ」
発売記念『妻に贈ろう。キャンペーン』6月末まで開催中

三協アルミ社は、6月1日発売予定のガーデンフロア「ラステラ」発売記念『妻に贈ろう。キャンペーン』を3月1日から6月30日まで開催中。

キャンペーン期間中、三協アルミHP「ラステラキャンペーン特設サイト」より簡単なクイズに答えた応募者の中から、毎月3名(計12名)にオーストリア・スプリングブルック天文台公認「スターネーミングギフト(星の命名権)」がプレゼントされる。また、Wチャンスとして毎月5名(計20名)に「ほし」にまつわるグッズをプレゼントする。ラステラキャンペーン特設サイト: <http://alumi.st-grp.co.jp/lastella.html>

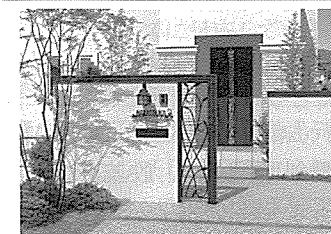
「エクステリアデザインコンテスト2016」開催、応募5月2日から6月30日まで

三協アルミ社は、エクステリア商品を使用した施工例やプランニング図面を募集する「エクステリアデザインコンテスト2016」を開催する。応募期間は5月2日から6月30日まで。

応募部門は、A:ファサード部門(門・車庫まわり)、B:アウトドアリビング部門(庭まわり)、C:エクステリアリフォーム部門(戸建エクステリアリフォーム物

件)、D:テーマ部門:D1コンパクト住宅/D2ペットライフ、E:パブリック部門、F:プレゼン部門。応募作品の中からデザイン大賞(1点)・プランニング大賞(1点)をはじめ、ゴールドデザイン・シルバーデザイン・ブロンズデザイン、特別賞、奨励賞などを選出する。応募方法は、応募用紙またはHPからの応募。<http://www.exteriorworld.jp/excontest>

ファサードエクステリア「フィオーレ」に鋳物「スクリーン」・「デザイン笠木」追加



三協アルミ社は、一昨年発売のファサードエクステリア「フィオーレ」の体系を強化し、新アイテムを追加する。

「フィオーレ」はブロック塀に笠木やフェンス、スクリーン、機能門柱などのアイテムを組み合わせ、オリジナルのファサード空間を演出するブロック塀の装飾材。

新アイテムとして、「スクリーン」に従来の格子タイプ6デザインに、新玄関ドア「ファノーバ」とのコーディネート可能な鋳物タイプ2デザインを追加した。また、従来の「ブロック笠木」に、コーナー部に使用できるL字型のたてコーナータイプを含む「デザイン笠木」4タイプを加えた。さらに、サイズバリエーションとして、「フェンス」高さ200・400mmに600mm、

「スクリーン」1200・1400・1600mmに1800mmも揃えた。

**鋳物門扉・フェンスの
新シリーズ「キャスト
アイル」3デザイン発売**



三協アルミ社は、鋳物門扉・鋳物フェンスの新シリーズ「キャストアイル」3デザインを4月1日新発売した。

ロートアイアンの特長を繊細にかたどったデザイン(剣先・ツイスト・ギボシ・バスケット)の鋳造調剣先「1型」、段差をつけて立体感を施したデザインのシンプルな「2型」、見る角度で光の陰影、印象が変わる自然物のようなデザインのランダム格子の「3型」の3デザイン。

フェンスのサイズには、フリー支柱をはじめ高さ1000mm以上の間仕切り支柱タイプを設定。「1型」にはH400・600・1000・1200・1400・1600mmが用意され、独立ハイフェンスとしての設置や門扉と同じ高さサイズでのコーディネートにも対応できる。カラーバリエーションは、アートブラック・アーバングレー・ホワイト・アートブラウンの4色。

**子供や女性、高齢者も握りやすい
笠木径 34mm の歩行補助手
すり「エトランポS」新発売**

三協アルミ社は、子どもや女性、高齢者でも握りやすい笠木径



34mmの「エトランポS」を4月1日新発売、歩行者用補助手すり「エトランポ」シリーズを拡充した。

「エトランポS」は、笠木径34mmで歩行補助と動作補助のどちらにも対応できる。ベーシックなアルミ形材タイプ(1型・4色)と、エラストマー樹脂タイプ(2型・2色)の2種類。納まりは、フリー支柱タイプに上部笠木納まり・フロント笠木納まり・端部支柱納まり・壁面突き当てブラケットの4種類。直付けブラケットタイプに固定式)形材タイプ・鋳物タイプ)、調整式の3種類。動作補助手すりのたて手すり納まりも用意。

また、従来品「エトランポU」は、笠木径40mm 1型・2型、UDタイプの3型・4型を品揃え。上部笠木納まりのブラケット意匠をY字型からT字型に変更した。木調カラー設定はトラッドパイン・チョコメイプルの2色展開、笠木先端の小口キャップもすっきりとした形状に変更された。

**アルミ樹脂複合サッシ「アルジ
オ」に採用した新色「アース
ブラウン」をエクステリアに展開**

三協アルミ社は、カーポートをはじめ門扉・フェンスのエクステリア商品に、新色「アースブラウン」を追加発売する。新色は昨年10月末に発売したアルミ樹脂複合サッシ「アルジオ」にラインナップされているもので、サッシ

と外構のトータルコーディネートを実現できる。

新色「アースブラウン」は、アルミに電解着色(ブラウン)にクリア塗装(オレンジ)した新しい着色方法を採用したもので、金属感を抑えた主張しすぎない落ち着いた質感が特長。形材門扉、形材フェンス、カーポート、跳ね上げ門扉、バルコニー、オーニングなどの主力商品に展開する。

LIXIL

**新インテリア建材シ
リーズ「Latteo(ラテオ)」
新発売、グレイッシュ
な木目カラー6色採用**



LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、最新トレンドのグレイッシュな木目カラー全6色をラインアップした、新たなインテリア建材シリーズ「Latteo(ラテオ)」を4月1日新発売した。

「ラテオ」は、第1次住宅取得層30代のニーズにあった落ち着いた空間を提案する新シリーズ。低彩度なグレイッシュカラー全6色を用意。

室内ドアのデザインに空間を広く見せる「横目使い」を「活かした3タイプ。室内引戸にWソフトモーション仕様、Wソフトモーション仕様の戸先ブレーキ有、戸先ブレーキ仕様の3タイプ。室内ドアには表裏ともエッチング熱処理ガラスを標準採用。リフォーム需

要の特注寸法に対応する。

また、同時発売の「玄関収納」には、ラテオとのコーディネート可能な「カラー6色の扉・カウンターを追加した。特注寸法は間口1mm・高さ32mmの単位で製作可能(6月から対応開始)。

**「ラテオ」とコーディネート可
能な床材「ラシッサ」、造作材
「シートカウンター」発売**



「ラテオ」シリーズとコーディネート可能な樹脂シート仕上げ床材「ラシッサ」シリーズを4月1日新発売した。

天然木のような木肌を素足で感じられる「ラシッサフロア」(クリエカラー5色)、「ラシッサDフロア」(D.フロアに新色2色追加し全14色にモデルチェンジ)、リサイクル材「アースボード」を基材に採用した「ラシッサフロアアース」(全5色)、「ラシッサDフロアアース」(全7色)。階段(ベーシックタイプ)にも「ラシッサDフロア」に対応した新色2色を追加した。

* *

建具と床とのコーディネート可能な造作材「シートカウンター」を全12色で新発売した。カウンタータイプとベンチタイプの2種類を用意。カウンタータイプは、奥行220・300・500mmの各サイズ。ベンチタイプは玄関先の腰掛用に長さ1200mmを用意。

**好評の「セラミックトップ」に
「グレイズホワイト」と「バサ
ルトブラック」2色追加**

LIXILは、システムキッチン「リシェルSI」の焼きものならではの素材感と機能性がセールスポイントの「セラミックトップ」に、新たに「グレイズホワイト」と「バサルトブラック」の2色を追加、4月1日受注を開始する。

釉薬の凹凸と光沢が高級感を醸し出す「グレイズホワイト」と、表情豊かな玄武岩を再現した鏡面扉との相性がよい「バサルトブラック」の2色。焼きもの特有の凹凸感を表現した「グレイズグレー」と大理石柄の「カルムベージュ」と合わせ全4色にバリエーションを強化した。

**「Keiカラーセレクションキャ
ンペーン」9月30日まで実施**

この新色追加を記念して、プロテニスプレーヤー・錦織圭選手のサイン入りの「キッチンエンブレム付セラミックトップ」(グレイズホワイト色)が選べる「Keiカラーセレクションキャンペーン」を4月1日から9月30日まで実施する。

**暮らしのリズムをつくる”温泉
/SPAの新提案・システムバ
スルーム「SPAGE」発売**

LIXILは、“湯”によって“暮らしのリズムをつくる”温泉/SPAの新提案・システムバスルーム「SPAGE」の進化形を4月1日新発売する。

新商品は、「朝シャワー」「足湯」「肩掛け湯」の機能を盛り込み、朝・昼・夜の生活シーンに応じたバスルームの使い方に対

応するもの。

そうした使い方をサポートするアイテムとして、多目的利用可能な「マルチボード」、浴室内を静穏に保つ「サイレントジェット」を開発、さらに32型大画面液晶テレビ「アクアシアター」でインターネット利用も可能。

シャワーシステムは、グローエ社製2種類。空間は800×200mmの2種類の大判タイル全面張り。浴室前室での姿見にもなるドア(テンパー引き戸)を用意。戸建住宅とマンションなどにも設置可能な多様なサイズバリエーションを用意。アクアフィール「肩湯」は全サイズに対応している。

BXテンパル

**通年使用可能な独立型移動式デザ
インオーニング「パルセイル」発売**



BXテンパル(白壁秀夫社長)は4月5日、移動式デザインオーニング「パルセイル」を全国発売する。

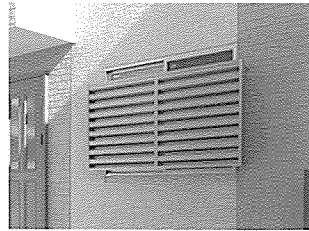
「パルセイル」は、建物のない場所にも設置できる「独立型」で、かつ動かせる「移動式」の新しいスタイルのオーニング。

商業施設やイベント会場をはじめ住宅やその他施設に、日よけや雨よけに使用できる。オプションでミスト機構の暑熱対策、防寒対策のヒーターの設置も可能。手動式と電動式。使用時高さ2.9m・収納時1.9m。規格寸法:間口3.79

m・出幅3.86m。手動式・標準キャンパス仕様で95万2210円。

セイキ販売

外部からの視線を気にせず採光・換気可能な戸建住宅用「通風・採光目かくしSPA型」発売



セイキ販売(守谷将人社長)は、戸建住宅引違い窓用の「通風・採光目かくしSPA型」を3月24日新発売した。

新商品「SPA型」は、従来品の樹脂製パネル目隠しではシルエットが映るのではないかとといった不安を解消した点が特長。

外観はアルミ製雨戸にみえる重厚なデザインで、室内からはアルミと樹脂パネルが交互に連なるルーバーにみえる。外観アルミフレームが直射日光を遮り、内側の樹脂製パネルで部屋に光を取り入れると同時に、視線を遮りながら風を取り入れることも可能だ。

そのほかにも、防犯効果やひさし効果も期待できるなど、何役もの機能を兼ね備えている。金具は従来品と同じものを使用し、躯体柱またはサッシ枠に取り付ける仕様。オプションで横からの視線を遮ることができるサイドパネルを用意。枠カラーはシルバー・ステンカラー・ホワイト・ブラック・ブロンズの5色。パネルはクリスタル色。価格は幅1300mm×高さ1100mmで8万4000円。年間7000セットの販売を見込む。

日本金属サイディング工業会

最優秀賞に新築部門「フォルム設計工房」(鳥取県)、リフォーム部門「株式会社総建装」(北海道)を選出

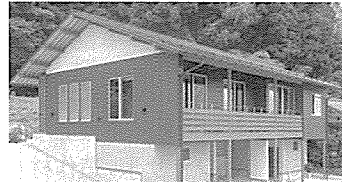
日本金属サイディング工業会は3月15日、東京・鉄鋼会館で「第14回金属サイディング施工例写真コンテスト」の入選作品を発表した。

今回の応募総数2346作品の中から最優秀賞の新築部門「フォルム設計工房」(鳥取県)、リフォーム部門「株式会社総建装」(北海道)をはじめ、優秀賞8作品(新築・リフォーム各4作品)、入選賞40作品(新築22作品・リフォーム18作品)を選出した。

優秀賞は、新築部門:「株式会社イケダ工務店」(栃木県)、「株式会社福見建築設計事務所」(富山県)、「株式会社ルポハウス」(滋賀県)、「株式会社大倉岡山支店」(岡山県)の4作品、リフォーム部門:「株式会社FCハウジング」(北海道)、「山崎板金工業所」(新潟県)、「株式会社プラネットリビング」(滋賀県)、「リファインまつやま城北」(愛媛県)の4作品。

最優秀賞を受賞した新築部門のフォルム設計工房・遠藤恒明氏は「妻面・主階部分・基壇部分で外装材を張り分け、主階部分に金属サイディングを張りました。情趣感からこの部分に木の縦張りも考えられるところでしたが、耐久性・耐候性・防かび性などの性能面やサッシュとの相性などのデザイン面も考慮して金属サイディングを採用した」との受賞コメント。

同じくリフォーム部門の総建



最優秀賞・新築部門



最優秀賞・リフォーム部門

装・川上吉幸氏は「アパート兼事務所を専用住宅に改修した。ベースはホワイトのシンプルな外壁としましたが、3種類の外壁を使用し、間延びしないよう横張り&縦張りでアクセントもつけました」と述べている。

服部達夫会長は、「応募総数が2346作品と前回を大幅に上まわると共に、作品のレベルも高まり審査も難しくなってきた。施工例コンテストの目的でもある西日本市場の需要拡大にむけた取り組みも、2年経過して手ごたえを感じている。今年も西日本でセミナーを開催する。軽量、施工性、耐震性に優れた金属サイディングのよさを活かして、今後、建材市場が縮小しても金属サイディングは増えていく状況をつくりたい」と挨拶した。また、今回も応募作品点数に応じた23万4600円を東日本大震災被災の被災者支援のための義捐金として3月1日日本赤十字社を通じておこなったことを付け加えた。

特集1: 玄関リフォーム需要獲得の動きを活発化する戸建住宅向け玄関ドア/玄関引戸市場

僅か1日で新築時と変わらない「住宅の顔」にリニューアルする玄関リフォーム需要の掘り起こしを進める

2015 暦年の新設住宅着工戸数は90万9299戸と前年比1.9%増加した。年度ベースでも91万1000戸、前年度比3.5%増と予測される。駆け込み需要の反動からようやく抜け出したとの見方がされる同時に、今年度(2016年度)も再び消費税10%への値上げ前の駆け込みを考慮して前年度比5%程度の増加が見込まれている。ただ、来年度以降は新設住宅着工戸数の減少が顕著になると予想する向きがおい。そのために大手玄関ドア・引戸各社は新築の落ち込みをカバーする玄関リフォーム需要の掘り起こしと需要獲得に向けた動きを本格化している。

住宅用玄関ドア・玄関引戸は、窓・サッシと並んで主要な開口部リフォーム商品として位置づけられており、各社とも商品バリエーションの拡充に重点を置いている。各社共通の「玄関リフォーム」のセールスポイントは、多彩な商品バリエーションの中からユーザーが好みの商品を選択し、玄関部を僅か1日で新築時と変わらない「住宅の顔」にリニューアルできることだ。

玄関ドアから玄関引戸、玄関ドア・玄関引戸のリニューアルなど、あらゆるユーザーニーズに対応できる商品バリエーションを展開している。例えば、新築住宅でも重視される断熱タイプや採光タイプ、採風タイプなど、機能面でもデザイン面でも新築住宅向けとほとんど変わらないほど充実させている。

LIXILは、「1dayリフォーム」のリフォーム玄関ドア「リシエントII」を軸に需要拡大を図っている。多彩なデザイン・カラー、断熱・採光・採風などの高機能商品を品揃えする同時に、防火地域のリフォーム需要に対応する「防火戸リシエントII玄関ドア」を4月1日から全国発売した。さらに、ユーザーがイメージしやすいように、4Kプロジェクターによる原寸大シミュレーションを導入した。

YKKAPは、外壁工事不要で1日施工のカバー工法商品として、玄関リフォーム商品・かんたん「ドアリモ」を提案する。ドアを簡単に引戸に替えることができるアウトセット玄関引戸(2枚連動引

戸)や、次世代ドアキーシステムのスマートコントロールキーを全機種に搭載した「ドアリモ」玄関ドアなどを投入し、リフォーム用玄関商品の拡大を進めている。

こうした玄関リフォームへの取組強化にともない玄関ドアや玄関引戸の販売全体に占めるリフォーム商品の割合は着実に上昇をつづけている。市場をリードするLIXILは、玄関ドアの15%、玄関引戸では実に45%がリフォーム商品が占めている。

2015年度住宅用玄関ドア・引戸の販売数約78万4000セット、前年度比4.5%増、ドア増加、引戸減少

住宅用玄関ドア・玄関引戸市場は、三協立山、LIXIL、YKKAPの大手住宅建材3社を中心に展開される。大手3社の主力商品は、鋼製断熱ドアとアルミ製非断熱ドアの2タイプ。このほかにも、木製玄関ドアや海外製品を扱う専門企業も一角を形成する。三和シャッター工業は、リフォーム玄関ドアに特化した展開である。ユーザーニーズの多様化にともないトータルな商品構成力・提案力をもつ大手3社に主導権が完全に移行した。

2015年度住宅用玄関ドア・玄関引戸の販売数は約78万4000セット、前年度比4.5%増と推定される。玄関ドアが約66万1000セット・6.3%増、玄関引戸が約12万3000セット・4.0%減との予想。玄関引戸の減少は依然とまらず、下降線を辿っている。

メーカー別にみると、LIXILは、玄関ドア約32万セット、玄関引戸約5万2000セットと計37万2000セットと推定される。1day玄関リフォーム「リシエントII」が依然として高い伸びをキープする。「防火戸リシエントII玄関ドア」を発売して、更なる需要喚起に力を注いでいる。

YKKAPは、玄関ドア約22万セット、玄関引戸約5万2000セットと計27万2000セットと推定される。次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を主力商品の全機種に搭載するなど、玄関ドア・引戸の高機能化・高付加価値化に積極的に取り組んでいる。すでに玄関ドアの電池錠・電気錠装着率は55%に達している。

三協立山は、玄関ドア約8万4000セット、玄関

引戸約1万9000セットと計10万3000セットと推定される。5月から主力玄関ドア「ラフォース」をモデルチェンジしたネクスト玄関ドア「ファノーバ」シリーズの発売を開始する。業界初の採風機構付きデザインや電池式を含む新たなタッチ錠「e・エントリー」など、最新のニーズに対応した商品バリエーションを展開する。

三和シャッター工業は、玄関ドア約3万7000セットと推定される。リフォーム断熱玄関ドアを主力にリフォーム玄関ドア・リフォーム玄関引戸など展開する。

断熱タイプの販売比率は玄関ドア9割・玄関引戸6割、電池錠・電気錠システム装着率の拡大につく

販売傾向をみていく。住宅用窓サッシ・玄関の開閉部商品は、2020年省エネルギー基準の義務化、さらにはZEHなど高断熱住宅に対応したバリエーションの充実が求められている。

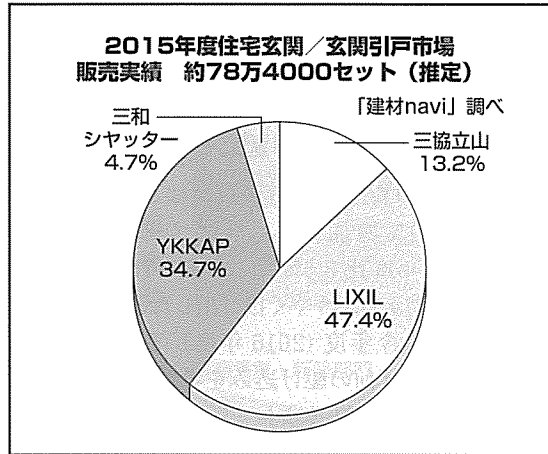
玄関ドアと玄関引戸の販売比率は、三協立山が80対20、LIXILが85対15、YKKAPが80対20の割合。三和シャッター工業の玄関ドアを含めると、玄関ドアが約85%を占めている。

また、住宅用玄関ドア・玄関引戸の主力商品は断熱タイプに移っている。玄関ドアの約9割、玄関引戸も約6割は断熱タイプが占めている。玄関引戸の場合、断熱Ⅰ・Ⅱ地域向けは難しいが、Ⅲ地域以南での断熱タイプの増加が予想される。

グレード別の各社の売れ筋商品は、三協立山が25万～40万円の高級品80%、LIXILが20万～40万円の高級品50%、YKKAPが35万～45万円の高級品80%を占めている。

さらに、新商品開発は鋼板断熱ドアを前提にしたデザイン・カラーバリエーションが求められる。デザイン面では、断熱性と採光機能、採風機能の両立がテーマとなる。採光タイプは、玄関部に明かりをとり入れる効果があり、ランマなしのハイドア化の弱点を補うものといえる。防犯性との両立が必要となるが、扉本体に採光部を取り入れることで、多彩なデザインを生み出している。

採風タイプには、上下スライドタイプ、たてすべり出しタイプ、内開きタイプなど開閉方式に工夫を凝らしているが、こちらも防犯面への配慮が欠かせない。



い。

今後、利便性を追求した「電池錠・電気錠システム」の拡大が予想される。リモコンキーを身に付けているだけで、車と同じように簡単に施錠ができ、手が塞がっている時の開閉操作、カギの閉め忘れ防止などの効果がある。

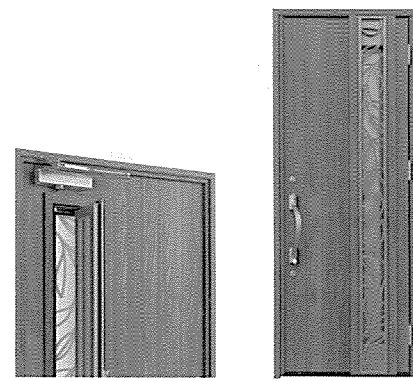
LIXILの電池錠「CAZAS+」「タッチキー」と電気錠「システムキー」の新エントリーシステムが火付け役で、電気工事の要らない電池錠の採用が普及を促進した。電池式「タッチ錠」は、リーズナブルな価格のキーとして、YKKAPの「スマートコントロールキー」や三協立山のタッチ錠「e・エントリー」の主力タイプとして拡大が見込まれている。

三協立山

ネクスト玄関ドア「ファノーバ」新発売、新採風機構付デザインや電池式含むタッチ錠「e・エントリー」採用

【商品構成】■新商品——◆ネクスト玄関ドア「ファノーバ (FANOVA)」/防火ドア「ファノーバ」: 主力の玄関ドア「ラフォース」シリーズを刷新した玄関ドアの新シリーズ。商品コンセプトは、細部に及ぶまで使い手にやさしい「USER Friendly (ユーザーフレンドリー)」。U: ユニバーサルデザイン (使いやすさ・快適性)、S: シールドデザイン (高品質・メンテナンス性)、E: エコデザイン (採風機能・環境配慮)、R: リアルデザイン (リアルな木質感・多彩なデザイン)。

特長: ①採風タイプ、採光タイプなど全63デザイン。防火ドア「ファノーバ」全27デザイン。②業



三協立山: ネクスト玄関ドア「ファノーバ」、内開き窓(たて型)タイプなど3タイプの採風スタイル用意

界初の採風機構の内開き窓(横型)タイプをはじめ、「内開き窓(たて型)タイプ」、「上げ下げ窓タイプ」の3タイプの採風タイプ。採風機能付きドアガードを標準装備。③浮造り調3色を含む木目調15色、アルミ4色の全19色のカラーバリエーション。防火ドア「ファノーバ」全10色。④採光デザインに鍍物格子・チェッカーガラス・ステンドグラス等。ハンドルデザインがロングバーを含め7タイプを用意。⑤タッチ錠「e・エントリー」は、ポケットやカバンにエントリーキー(メカニカルキー収納可能リモコンキー)を入れておけば、ボタンを押すだけで施錠できるもので、電池式(DCタイプ)手動錠+5万5000円と、電気式(ACタイプ)の別体型同+10万円・ハンドルシリンダー一体型同+11万円の3タイプ。近づくだけで解錠するノータッチモードも搭載。⑥断熱K2・K3・K4仕様、一般仕様なし。

■玄関ドア——◆高級断熱玄関ドア「プロセレーネ」(ドア厚60mm・断熱K1.5仕様8デザイン/K2仕様16デザイン。採風タイプを追加)。◆高級玄関ドア「ピノーザ」。◆普及品「バラード」/「LSDア」等。◆リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」(断熱K2・K4仕様、採風デザインを含め全16デザイン)。

■玄関引戸——◆断熱Ⅳ・Ⅴ地域対応「更楽」(有効開口幅907mmの3連タイプ)。◆スライディングドア「ラフォースSD」(3デザイン、電動アシスト仕様等)。◆セーフティ玄関引戸「MK」(引戸ブレーキ装置搭載のキッズデザイン賞受賞)。◆バリアフリー玄関引戸「季更BT」。◆「リフォーム引き戸」などのバリエーション。

【最近の動き】玄関ドアの主力商品である中級品「ラフォース」を刷新、防火ドアを含め「ファノーバ」シリーズに統合、新発売した。最近の高断熱化の流れに対応し、断熱タイプのみ品の品揃え。新たな採風機構、多彩な採光デザイン、リアルな木目調カラーなどの採用、さらに電池式と電気式の別体型・一体型のタッチ錠「e・エントリー」など、最新の潮流を随所に取り入れた新玄関シリーズとして展開する。

販売傾向をみると、玄関ドア80%強・玄関引戸20%弱の比率。比較的に玄関引戸の販売割合が高い。また、断熱タイプに関して、玄関ドアが断熱8対非断熱2、同じく玄関引戸が6対4の販売比率。玄関引戸の断熱化も確実に進んでいる。

これまでの売れ筋商品は、「ラフォース」シリーズで販売全体の約8割を占めていた。単体サイズ25万～42万円の中高級品を中心に浸透している。そのほかの「バラード」「LSDア」の普及品(20面～27万円)が販売全体の15%、「プロセレーネ」「ピノーザ」の高級品(30万～70万円)が同じく5%を占めている。新たに中高級品「ファノーバ」へのシリーズ刷新によって販売価格の底上げが期待される。

リモコンで施錠できるキーガルドと、タッチ式電気錠UBキーガルドのバリエーションであったが、新たに電池式を発売することで、現行の電気錠装着率25%を2020年に50%まで引き上げる計画。

一方、リフォーム用玄関ドアはリフォーム商品全体の85%、リフォーム引戸は15%を占める。リフォーム玄関ドアを中心に品揃えを一段と強化し、リフォーム商品全体の市場拡大を進める。

LIXIL

「防火戸リシエントⅡ玄関ドア」発売 防火地域での「1 day リフォーム」に対応、リフォーム事業を一段と強化

【商品構成】■新商品——◆「防火戸リシエントⅡ玄関ドア」: 業界初の国土交通大臣認定防火設備認定のカバー工法リフォーム断熱玄関ドア。扉や枠に補強芯材や過熱発泡剤を使用し、温度上昇と炎の延焼を抑える専用ガラスを採用した防火戸。4月1日全国発売を開始した。昨年発売した新築向け中級グレードの断熱玄関ドア「防火戸FG Eジェ

スタ」につづく防火対応商品。都市部の防火地域での「1dayリフォーム」展開が可能になった。

商品バリエーションは、断熱k2・k4仕様、片開き・親子(採光部あり・採光部なし)8デザイン、木目調10色・アルミ色2色。オプションに、電池式「タッチキー」(キー付リモコンタイプ10万円・リモコンタイプ7万5000円)、カードや携帯操作の電池式「CAZAS+」(5万円)を用意。

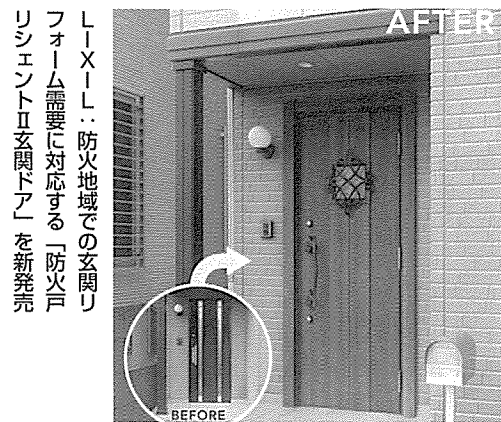
◆新リフォーム玄関ドア「リシエントII」:昨年6月1日全国発売。高断熱仕様(k1.5)・断熱仕様(k2・k4/採風デザインk3・k4)・アルミ仕様。

片開き・親子・両開き(ランマなし・ランマ付)等。バリエーションは、全42デザイン(採風3タイプを含む)、木目調13色・アルミ色3色の計16色。採風機構は、ハンドルとレバーが一体化し、レバー操作だけで上下2ヶ所の施錠が可能な縦すべり出し機構。最新のエントリーシステムを用意。

◆4Kプロジェクターによる原寸大シミュレーション「玄関デザインセレクトナビ」:1dayリフォーム玄関ドア「リシエントII」の最新デジタルツールとして大阪・南港や東京・新宿などのショールームに導入。「かんたん合成アプリ」を使って、自宅玄関の写真を取り込むだけで外壁とのコーディネートがシミュレーションすることも可能。デザイン・カラー・ハンドルの組み合わせ全2877通り。

■主力商品——◆断熱玄関ドア「ジェスタ」シリーズ:断熱k2・k4仕様。採風8デザイン(アルミ格子3種・鋳物格子5種)・採光デザインなど豊富なバリエーション。木目調・アルミ色(パールメタリック色)23色・キエテクノコート仕様2色・浮造り調2色のカラーバリエーション。電池式「タッチキー」、電池式「CAZAS+」、AC100V式「システムキー」(キー付リモコンタイプ13万円・リモコンタイプ10万5000円)を用意。デザインガラス・玄関ドア上LED照明・S型ハンドル(キエテクノコート仕様)などを用意。

■玄関ドア——◆最高級品「アヴァントス」(k1.5・k2仕様)。◆高級品「グランデル」(ドア厚60mmのk1.5仕様。樹脂窓エルスターXとの併用可能)。◆中高級品「アヴァントスIS」(k3・k4仕様)／「グルエ」(k1.5仕様)／「DD(ディーディー)」(k3仕様)。◆中級品「ES玄関ドア」(キッズデザイン賞受賞・k3・k4仕様)／「プレナス



LINE:防火地域での玄関リフォーム需要に対応する「防火戸リシエントII玄関ドア」を新発売

X」(一般仕様・採風タイプを設定)。◆普及品「クリエラR」等。

■玄関引戸——◆スライディングドア「防火戸FG-Eエルムーブ」(断熱k3仕様/モダン系・コンテンポラリー・和風系など全12デザイン・8色)。◆スライディングドア「エルムーブ」(全21デザイン・全12色。手動・リニアスライド式)。◆断熱玄関引戸「k3シリーズ」／「PGシリーズ」／玄関引戸「k6シリーズ」等。◆関連商品:スライド勝手口「防火戸ガゼリアN」(防火設備認定品)。

【最近の動き】 昨年のリフォーム玄関ドア「リシエントII」につづき4月から「防火戸リシエントII玄関ドア」の発売を開始する。都市部の防火地域での「1dayリフォーム」展開を可能にするもので、玄関ドア・引戸のリニューアル需要獲得を本格化させる。

「リシエントII」シリーズは、高断熱仕様から一般アルミ仕様、採光・採風タイプ、最新のエントリーシステムなど、充実したバリエーションを展開している。すでにリフォーム比率は、玄関ドアで15%を突破、玄関引戸では実に45%を占めるまでに成長を遂げている。この勢いをさらに加速させるために、防火対応などリフォームの障害要因を次つぎと取り払っている。

現在の販売傾向をみると、玄関ドアと玄関引戸は85対15の販売比率。玄関ドアの販売が一気に拡大している。今後もリフォーム玄関ドアの人気をみると、玄関ドアの採用がさらに増えると予想される。また、最近の高断熱化の動きに対応して、玄関ドアの断熱タイプ対非断熱タイプは9対1の販売

比率。玄関引戸も断熱タイプ65対非断熱タイプ35と断熱タイプの増加が目立ってきた。

玄関ドアの売れ筋商品は、中高級品「ジェスタ」シリーズ。最近では採風タイプの人気が高まっていることが特徴。また、玄関引戸ではスライディングドア「エルムーブ」シリーズ。ここでも「防火戸FG-Eエルムーブ」を品揃えした。

グレード別には、20万～30万円の中高級品50%、20万円前後の中級品・普及品40%、40万円以上の高級品10%の販売比率に大きな変化はない。玄関ドア・引戸の高付加価値化をすすめる電池錠「タッチキー」「CAZAS+」、電気式「システムキー」の「エントリーシステム」の装着率は40%までアップしてきた。今後も更なる成長が見込まれている。

YKK AP

高断熱玄関ドア「InnoBest70」／「InnoBest50」新発売、APW樹脂窓と開口部の高断熱化提案が可能

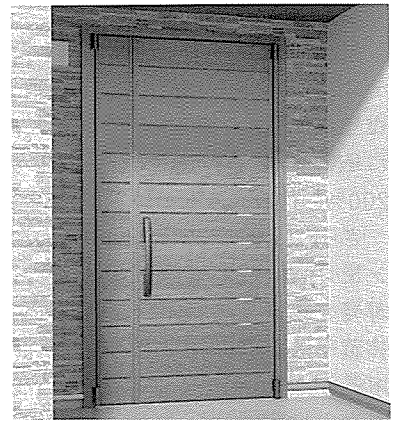
【商品構成】■新商品——◆高断熱玄関ドア「InnoBest70」:国内メーカーで初めてU値0.93を実現した玄関ドア。表面材に高耐候天然木を採用した樹脂複合枠+扉厚82mm(天然木6mm+鋼製ドア70mm+天然木6mm)の構造。2デザイン・スマートコントロールキー標準装備。U値1.00以下のAPW樹脂窓シリーズと合わせて、1棟全体の開口部の高断熱化提案が可能になった。

◆高断熱玄関ドア「InnoBest50」:採光デザインでありながら、形材断熱枠仕様でU値1.55、樹脂複合枠仕様でU値1.34を実現。トリプルガラスを採用し、従来品「デュガード」の約3倍の採光面積を実現した。70mm厚の高性能断熱パネルを採用。樹脂複合枠仕様に5デザイン・形材断熱枠仕様に18デザイン。

◆新築用玄関ドア「ヴェナート」(非防火仕様・防火仕様):非防火仕様はスリット系・洋風系デザイン9デザイン追加。新カラーの古木柄「マキアートパイン」色を追加、洋風・モダン系で定番人気カラー「ミストグリーン」色のデザイン展開を拡充した。また、防火仕様にも古木柄木目色を設定した。

■重点商品——◆1日玄関リフォーム商品のかんたん「ドアリモ」(外壁工事不要のかんたん1日施

YKK AP:ワンランク上の断熱性と意匠性を兼ね備えた高断熱玄関ドア「InnoBest50」



工カバー工法商品。デザイン・性能・機能、さらに開き方まで選べる品揃えを用意):①かんたん「ドアリモ」アウトセット玄関引戸(既設の玄関ドアを引戸に替える業界初の玄関リフォーム商品。壁の外側に新しい引戸レールを設置する独自のアウトセット式カバー方式で、既設親子ドアの有効開口を狭めることなく引戸へ1日リフォーム。2枚連動引戸を使用して従来よりも大きな開口、出入りがスムーズになることが特長)。②かんたん「ドアリモ」玄関ドア(次世代ドアキーシステムのスマートコントロールキーを全機種に設定。リフォームに最適な電気配線不要の電池式をラインアップ。通風機能付きのドアや扉も用意)。

■玄関ドア——◆超高級品「エクゼ」/高級断熱玄関ドア「デュガード」(ドア厚60mm)。◆中級品の断熱玄関ドア「ヴェナート」(通風タイプ設定)／スマートドア「ヴェナートS」(2013年グッドデザイン賞受賞。枠から扉を59mmセットバックしたフォルム、先端部7mmのスリムな見付枠が特長。スマートコントロールキーを標準装備)。◆普及品「プロント」(非断熱タイプ、通風タイプ設定)。

■玄関引戸——◆玄関引戸「NEWれん樹」(3カテゴリ・通風タイプ2デザインを含め全37デザイン。全デザインにLow-E複層ガラス入りを設定)。◆スライディングドア「コンコード」(断熱IV・V地域対応。段差18mmのバリアフリー設計。電気錠システムに対応)。

【最近の動き】 高断熱玄関ドア「InnoBest70」／「InnoBest50」の4月4日全国発売にともないAPW樹脂窓と合わせた1棟全体の開口部のU値1.00以下の高断熱化提案が可能になり、

今後の展開が期待される。

また、リフォーム玄関商品のかんたん「ドアリモ」では、ドアを引戸に替える「アウトセット玄関引戸」などの新商品を投入し、玄関リフォームの需要拡大に取り組んでいる。昨年の発売以来、前年比200%の伸びをみせている。

さらに、玄関ドア・玄関引戸の利便性を高めるハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」が発売以来、高い伸びを示し、すでに玄関ドアの装着率は55%に達している。今年に入り集合住宅用にも展開を初めており、更なる成長が見込まれている。

販売傾向をみると、玄関ドアと玄関引戸の販売は8対2の比率。昨年よりも玄関ドアがおおきく伸びている。高断熱化の動きが強まるにつれて玄関ドアの更なる拡大が予想される。

また、断熱タイプと非断熱タイプは、玄関ドア9対1、玄関引戸6対4の販売比率。玄関引戸の断熱タイプが更に増えてきそうだ。

売れ筋商品は、「スマートドア・ヴェナート」で販

売全体の約50%を占める。片開き28万～55万円、親子37万～70万円が主力商品。

グレード別には、販売価格45万円以下の中級品80%、35万円以下の普及品15%、70万円以下の高級品5%の販売割合。

また、好調なハンドル一体型「スマートコントロールキー」は、IC内蔵のカードやシールを近づけるだけで施錠する「ピタットKey」と、リモコンを持っていけばハンドルのボタンを押すだけで施錠する「NEWポケットKey」の2つの木スタイルを設定。「NEWポケットKey」は、リモコンだけでなくカードやシールから自由にカギを選べる。AC100V式の値ごろ感のある価格を実現したことが人気を支えている。4月4日には電池式をAC100V式と同価格で発売を予定する。

さらに、リフォーム用玄関商品は、玄関ドア・玄関引戸の販売全体の約20%まで拡大してきた。1日玄関リフォーム商品のかんたん「ドアリモ」が発売以来、高い伸びを堅持しており、開口部リフォーム商品の主力アイテムとして成長が見込まれている。

特集2: 最近のCO²削減、省エネ、エコ志向の流れに沿った建築に対応する「ビル用トップライト」

2015 暦年の着工建築物の床面面積は1億 2962 万㎡、前年比 3.3% 減少した。このうち住宅系 7514 万㎡ (1.2% 減)、産業系 5069 万㎡ (5.8% 減) で推移した。用途別には、事務所 672 万㎡ (17.5% 増)、店舗 608 万㎡ (20.6% 減)、工場及び作業場 888 万㎡ (18.7% 増)、倉庫 808 万㎡ (2.0% 増)、学校の校舎 367 万㎡ (17.9% 減)、病院・診療所 265 万㎡ (34.1% 減)、その他 1458 万㎡ (11.8% 減)。事務所、工場及び作業場、倉庫を除き、前年実績を下まわっているが、とくに病院・診療所の激しい落ち込みが目立つ。医療・福祉用建築物を棟数で見ても、2014 年の 1 万 0774 棟から 9019 棟と減少した。

日本サッシ協会の需要予測では、2015 年度非木造用床面積 7550 万㎡、前年度比 3.4% 減少と見込む。また、今年度 (2016 年度) の非木造用床面積は 7650 万㎡、前年度比 1.3% 増と予測する。2020 年東京オリンピック・パラリンピックに向けて

首都圏の需要は堅調だが、地方圏では依然、職人不足など厳しい環境が想定されるためとの見方だ。

規格トップライトの菱晃、オーダートップライトの特殊技研金属を軸に採光・換気、高デザイン要求に対応

こうした中でビル用トップライト企業は、オフィス・商業施設、病院・福祉施設、工場・倉庫、学校・研究所・図書館等の公共施設、空港・駅舎等の運輸関連施設など、様々な分野の建物をターゲットにトップライト需要の掘りおこしを進めている。

ビル用トップライトは、「規格トップライト」と「オーダートップライト」に大きく分けられる。

規格トップライトは、菱晃の固定式「アクリドーム」、開閉式「ライトスモークハッチ」「ライトスモークハッチパラレル」に代表されるように、アルミ・スチール・ステンレス製フレーム+アクリル・ポリカーボネート

製ドーム+網入ガラスで構成する。タイプ別には、採光のみの「固定式」(標準型・長尺型)と、排煙・換気機能をもつ「開閉式」(片側開閉タイプ・垂直開閉タイプ)がある。

基本的には、採光機能、排煙・換気機能、美観性をセールスポイントにしているが、トップライト本体には剛性・耐久性、耐火性、何よりも確かな防水性・結露対策が必須要件となる。最近では省エネ・節電効果を更に高めるために、高断熱仕様や太陽光発電パネルとの併設も注目されている。

一方、オーダートップライトでは、規格トップライトに要求される防水性・耐火性・耐久性などの基本性能に加えて、自由設計を活かした独創的なトップライト建築への対応力が要求される。

ビルサッシ・カーテンウォールの製作加工技術を活かした分野で、アルミ製フレーム+ガラスで構成する切妻タイプ、四角錘タイプ、フラットタイプのオーダートップライトから、自由設計の大型スカイライト、変形3次元トップライトのような高難度オーダートップライトへの対応が必要となる。

このオーダートップライトのリーディング企業である特殊技研金属は、総合トップライト企業としての地盤を確立している。オーダートップライト製作では、高度なフレーム加工技術が要求されることは当たり前だが、特殊技研金属はトップライト本体の設計・加工・組立から電動オペレーター装置・集中制御システムなど、トップライトに関わるすべての部材システムを自社設計・自社製作する唯一のトップライト専門メーカーである。ここまでトップライトに特化した営業部門、設計・製作加工・組立、施工までのトータルな物件対応力が、高難度なオーダートップライト工事には不可欠とされる。

ビル用トップライト市場 70 億～80 億円で停滞、規格・オーダーの両分野とも高付加価値商品の拡大テーマ

ビル用トップライト市場には、自社の得意な販売ネットワークをベースに樹脂ドーム、樹脂製採光材パネル、アルミ製トップライト、ガラス採光システム、屋上換気扇、金属屋根など、多様な分野の企業が参入している。代表的な企業には、樹脂ドームの菱晃、樹脂製採光材のタキロン、アステックス、アルミ製トップライトの特殊技研金属、イマイ、スチール

ステンレス製フレームのガラス採光システムの日昌ガラス、大型温室・ガラスドームの大仙、屋上換気扇分野の鎌倉製作所、三洋工業、三和ベンチレーター、スカイベント、サンライト工業、金属屋根分野の元旦ビューティ工業、スカイブランニング、フタバエンジニアリングなど数多い。

* *

ビル用トップライト市場は、このところ70億～80億円で推定される。100億円の大台は難しい状況に置かれている。商品的には、物件規模に左右されるオーダートップライトよりも、販売台数を基本にする長尺型を含む固定タイプと開閉タイプの規格型トップライトを中心に市場は形成されている。

トップライト企業によってアイテムの違いやOEMによる相互協力などがあるために単純な比較はできないが、販売高ベースで10億円を超える菱晃、特殊技研金属、日昌ガラス、大仙が上位を形成する。規格トップライトの販売台数では菱晃、オーダートップライトの物件受注では特殊技研金属が市場をリードする。

一般的に規格トップライトは、参入企業がおおく価格競争も厳しいといわれる。一方のオーダートップライトは、競合企業が比較的少ないとはいえ、設計段階から製作・加工・施工までのトータルなコスト管理が必要とされ、トップライトに精通した専門スタッフを抱えた企業でなければ対応できない。

そうした中で、特殊技研金属は、総合トップライトメーカーとして、オーダートップライトで示した商品開発力を規格トップライトにも振り向けつつある。価格競争に走りかちな規格トップライト分野に高付加価値の商品を投入し、市場価格の底上げを狙っている。

規格トップライトの販売傾向をみると、長尺型を含む固定タイプと開閉タイプはおおよそ7対3の販売比率とおもわれる。採光機能に排煙・換気機能を付加した開閉タイプの販売拡大が、市場拡大のポイントのひとつである。

その開閉タイプでは、片側開閉式が主流を占める。垂直開閉式は排煙・換気機能に優れているが、片側開閉式より3倍も高価な価格が採用を躊躇させている。

今後のビル建築では、居住系建築物と同じようにCO²削減、省エネ、エコ志向の環境共生型建築物が求められる。トップライトは、節電・省エネ

には最適な採光機能をもっている。また、建物内部の快適な環境づくりには、トップライトに換気機能が役立つ。いまの停滞する市場を活性化するには、トップライトのもつ機能面を生かした高付加価値商品をどこまで拡大できるかが、業界共通のテーマといわれる。

鎌倉製作所

排煙型・開閉型ドームを主力に展開、業界最大級1800形を含む固定式「熱線反射ドーム」の販売強化

【現況】 屋上換気扇のトップメーカーとして、ルーフファン・クールクリーンファン・クリーンファンの各シリーズをはじめ、「ハッチシリーズ」「ドームシリーズ」の換気・採光・排煙システム製品をトータルに展開する。採光・排煙システム機器は、溶融亜鉛処理鋼板とステンレス鋼板を採用した「ハッチシリーズ」と、アルミ材・ステンレス鋼板を使用した「ドームシリーズ」で構成する。

重点商品のひとつは、熱線反射グレードポリカーボネート板を使用した固定タイプの「熱線反射ドーム」。有害な紫外線を99.7%カットするほか、採光の明るさを損なわず、太陽光の暑さを和らげる効果が見込めるドーム。業界最大級の1800形サイズをはじめ600形・900形・1300形を品揃えする。

用途別には、大型量販店50%を主要ターゲットに工場30%、病院・福祉施設10%、学校・教育施設10%に展開する。大型施工例として、「コストコ」の富山・射水店と岐阜・羽島店に「熱線反射ドーム」を含めそれぞれ200台の納入実績がある。

タイプ別にみても、屋上換気扇メーカーの強みを生かして、排煙型・開閉型が販売全体の60%を占めていることが大きな特長。標準型・固定型20%、長尺型10%の販売比率。また、使用屋根材はアクリルとポリカーボネートが50%ずつ。

元旦ビューティ工業

意匠性を損なわず屋根面から出っ張らないフラットな納まりの屋根一体型「元旦トップライト」を拡販

【現況】 金属屋根の新たな可能性を引き出す新商品開発、需要創出に取り組む「屋根の総合プロデューサー」として業界をリードしつづけている。す

で30年前に新開発・提案した「エコロジー屋根システム」は、「屋根一体型ソーラーシステム」と「元旦トップライト」を主力商品に浸透を図っている。

元旦の屋根は、「漏らない、飛ばない、責任施工」をモットーに、熟練した施工技術をもつ金属屋根のプロフェッショナルの手で仕上げられる。金属屋根としての高い強度・防水性能と意匠性を兼ね備えている点が重視されており、元旦の屋根のセールスポイントとして知られる。

こうした開発ポリシーは、屋根一体型ソーラーシステムやトップライトにも引き継がれている。独自の屋根採光システムとして開発された屋根一体型「トップライト」は、一般的なトップライトと違って、本体部が屋根面に出っ張らないフラットな納まりを採用し、高い防水性と意匠性を兼ね備えている。他社とは一線を画するオリジナル商品といえる。

屋根一体型「元旦トップライト」は、屋根と一体化した出っ張らないフラットな納まりと、防水シート「元旦サーナルーフ」を使用した2重防水工法を採用している。シーリング不要の高い防水性が特長。防水シート付トップライトは、万が一の結露水も屋根外部に速やかに排出する。

大型施工例のひとつである伊勢崎市の「群馬県農業技術センター」のパネル屋根「マッターラーフ7型」では、屋根一体型の「マッターラーフII」と「元旦トップライト」が同時に採用されている。こうした外観の美しさを損なうことなく、太陽光発電機能と採光機能を備えた金属屋根工事は、元旦の「エコロジー屋根システム」を実現した代表的な施工例といえる。

屋根一体型「元旦トップライト」は、フラットな屋根に最適なパネル屋根「マッターラーフ7型」をはじめ、高い意匠性の横葺き屋根一体型「元旦

元旦・伊勢崎市「群馬県農業技術センター」の屋根一体型「マッターラーフII」・「元旦トップライト」施工例



スプリングルーフ-850・800/元旦一文字S」、折板の嵌合部に結露防止に有効な屋根と一体化した帯形状のポリカーボネート製トップライトを採用した折板屋根「ビューティルーフ L-100・200」、さらに、工場・店舗・倉庫などの折板屋根の低価格な後付用「既存折板・後付専用タイプ」などを品揃えする。「元旦トップライト」の販売傾向をみると、学校・教育・公共施設、オフィスビル・商業施設を主要なターゲットに実績を積みあげている。これらの分野は、折板屋根のおおい工場・倉庫と違って屋根の意匠性にこだわるケースが大半を占める。

こうした意匠性を重視した金属屋根が、屋根一体型「元旦トップライト」の良さを最大限に活かせるターゲットであり、元旦の「エコロジー屋根システム」を普及、促進するものといえる。

特殊技研金属

自社製作のトップライト、電動オペレーター装置・集中制御システムの高品質トップライトで業界を牽引

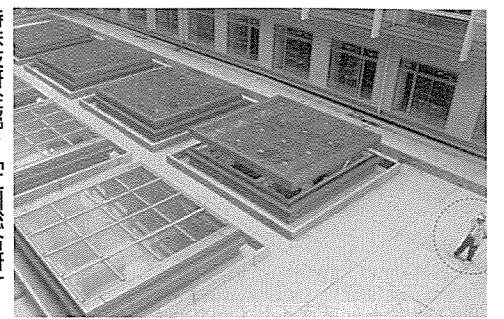
【現況】 「Tokteck トップライト」シリーズは、ビル用オーダートップライトのトップブランドとして不動のポジションを確立し、大型プロジェクト関連のトップライト工事に欠かせない企業として業界を牽引している。

とりわけ高難度なオーダートップライト建築の設計から製作加工、施工・メンテナンスまでの受注体制は、総合トップライトメーカーとして長年にわたり培ってきたノウハウと高い技術力に裏付けられている。

とくに、トップライト本体の設計・加工・組立をはじめ、電動オペレーター装置・集中制御システムまでトップライト専用に自社設計・製作する商品開発体制は、他社には真似のできないレベルまで進化を遂げている。例えば、他社が専門メーカーに外部委託している開閉装置についても、「Tokteck トップライト」はトーションバー方式を含む全ての開閉方式を自社開発する。新たに新型電動オペレーター2機種を開発したのをはじめ、1つのスイッチで20台を一斉操作できる集中制御システムなど、センサーを含めて新製品を続々と開発中だ。

これらの新製品は、オーダートップライトで培った高い商品力を規格トップライトに展開するもので、

特殊技研金属「立川総合研」外形約5mの大型円形を上下稼動させる排煙トップライト



その全容は5月連休明け更新予定の同社ホームページ上で明らかにされる。そのなかには、矩形躯体であっても円形ドームを設置できる「上下可動式円形規格トップライト」や、トップライトと電動オペレーター装置一体で、業界初の日本建築センター（BCJ）評定製品「規格（オーダー）トップライト防火タイプ」、可動装置をフレーム部に内蔵した高断熱一新型「大型片側開閉式規格トップライト」などが含まれている。

現在、オーダートップライトと規格トップライトは65対35の販売比率。今後、高品質・高機能なオーダートップライトの要素を取り込んだ規格トップライトのバリエーションを強化することで、厳しい価格競争下にある規格トップライト分野の底上げを図っていくことが狙いだ。

最近の大型受注例をみても、「銀座6丁目再開発」、「女川漁港再開発」、「銚子漁港」、「障害者スポーツセンター横浜ラポール」、「秋田市庁舎」、「浦安市庁舎」など数多くある。最高難度の3次元トップライトの設計・製作・施工、最新の電動オペレーター装置・集中制御システムの高度な技術開発力を活かし、今後予想される東京オリンピック・パラリンピック、都市再開発、復興関連などの大型トップライト工事の受注活動を進める。

一方、ビル用トップライト事業をベースにした新たなエコ製品として、太陽光発電追従システム搭載の「Tokteck Sun シリーズ」を展開する。採光・発電・蓄電・換気・LED照明を備えた「完全24時間エコシステム」として開発された。離れた場所にも自然照明を導くと共に、蓄電器で24時間対応できることが特長。

これらのシステムを応用する形で、現在、経済産業省「平成27年度戦略的基盤技術高度化支援事

業」の指定を受けた、「低温作動型 SORC 水素電解セルとそれを用いた赤外線利用型ソーラー水素蓄電システムの開発」に取り組んでいる。

国を挙げてめざしている水素社会実現の一端を担うもので、水素燃料電池および蓄電池システムの実用化に取り組んでいる。電解に必要な電気を自動追尾型ソーラーパネル搭載の蓄電システムで賄う完全独立型の新エネルギーシステム。研究開発型の総合トップライトメーカーとして培ったノウハウと独創的なアイデアをもった研究開発スタッフによって支えられている未来型商品の開発である。ここでもトップライト同様にあらゆるシステム機器を自社設計・製作する開発姿勢が、特殊技研金属のモノづくりの根底にあり、大きな強みになっている。

日昌ガラス

折板屋根・緩勾配屋根対応に最適な耐火仕様「ユニルフシリーズ」、大型ガラス屋根工事の受注を強化

【現況】 スチール製フレームを採用した高い剛性と耐火性をセールスポイントする「ユニルフシリーズ」と、網入波型硝子（製造元：日本板硝子）を採用した「ワイヤーウェーブライト」を主力製品に展開するビル用トップライトの上位企業。網入板硝子の単板・複層ガラスや、網入板硝子+中空シート、アクリル・ポリカ・FRPの樹脂製品などの各種採光材の特長を活かした大型採光屋根工事で責任施工体制を敷き実績を積みあげている。

最近の大型物件施工例をみると、比較的低コストで折板屋根のトップライト工事や大型ガラス採光屋根工事に対応できる「ユニルフシリーズ」のセールスポイントを生かした受注活動が目立つ。

例えば、「鹿屋体育大学」では、折板屋根材に直接取付可能な「ユニルフ下地無タイプ」が採用された。スチール製フレームに単板ガラス+空気層5mm+ポリカ製中空シートの構成で、耐火性、断熱性、遮音性、紫外線対策を高めている。また、「石巻水産市場上屋」では、緩勾配屋根対応型の「ユニルフRC2型」が採用されている。屋根材にマッチするフレームスタイル（スチール製フレーム）と、あらゆる屋根材・屋根形状に対応可能な柔軟性、緩勾配屋根につよい排水方式・フレーム構造の特長にしている。



「ユニルフシリーズ」は、片流れ・切妻タイプの「RC1型」、片流れ・折板屋根スリット配置の「RC2型」、幅方向に15度の排水勾配を設けるフレーム構成の「RC3型」、傾斜角度45度の切妻タイプの「RC-US型」の4タイプを基本デザインとして展開する。

バリエーションの充実を図っている。「ユニルフ下地無タイプ」は、新設・既設を問わず折板屋根対応タイプで、トップライト開口部は屋根材1本抜きを原則に、オープン排水システムの採用で緩勾配屋根に最適なトップライト。最近増えている網入板ガラス+A5+中空シート（乳白、クリア）の簡易複層構成の採光材も用意する。

また「ユニルフRC-GA」（特許申請中）は、外観アルミ型材、内観ガルバリウム鋼板の構成。ガラス押えにアルミ型材を採用して外観意匠をアップした新タイプ。ひさしなど低層階に設置されるトップライト、アルミ製のカーテンウォールやトップライトとの取り合いがある場合、沿岸部地域や商業施設などでの使用を想定する。

さらに、デザイン性を考慮したアルミ製トップライトの増加に対応して、新たにOEM供給を「受ける形で「UBA（ユニブライト・アルミ）」を品揃えした。OEM供給とはいえ、同社の基本的なスタンスである設計から施工までの責任施工製品として扱いは変わらない。ガラス押えに嵌合式（ボルトレス）を採用したデザイン性が特長。アルミ型材にスチール材を挿入した耐火仕様、ガラス押えとフレーム本体との間に遮熱ゴム（樹脂）を挟んだ断熱仕様も用意する。

一方の主力商品「ワイヤーウェーブライト」（網入波型硝子）は、大波（6尺、7尺）を使用した耐火性、サッシ枠レス・シールレス（乾式工法）による施工性・経済性に優れていることが特長。

大梁（鉄骨）+母屋（下地）+網入波型硝子で構成する「平葺き工法」、大型鉄骨梁を外側側（ガラス上部）に設置し、内観をシンプルにみせることができる「梁下工法」、異形屋根や緩勾配屋根にもつかえる「積雪工法（屋根シール工法）」を揃える。積雪補強+緩勾配屋根に対応した「南陽市立図書館」、異形屋根に対応した「ガーデンテラス宮崎」などの施工例につづき、屋根シール工法で「湯河原駅前再開発」のガラス屋根工事の採用が決まっている。

菱晃

太陽光ルームインシステム「きらポート」で「省エネ大賞」受賞、省エネ照明・快適な室内空間を実現

【現況】 固定式トップライト「アクリドーム」や開閉式トップライト「ライトスモークハッチ」「ライトスモークハッチ」などの規格トップライトを主力商品にビル用トップライトのトップ企業として業界をリードする。

最近ではトップライト技術を基礎にした太陽光追尾採光システム「ソラリス」、太陽光ルームインシステム「きらポート」による新規事業分野の拡大に力を注いでいる。

太陽光ルームインシステム「きらポート」は、平成27年度省エネ大賞（製品・ビジネスモデル部門/大和ハウス工業・スリーエムジャパン・菱晃）を受賞し、自然採光システムによる省エネ照明と快適性向上に寄与する商品として認知度を高めた。

システム構成は、①トップライト「きらドーム」（600角標準ダクト対応、紫外線を大幅にカットする特殊アクリルシート使用、採光量を大幅にアップする内蔵リフレクター採用、30分耐火対応）、②導光ダクト（超高反射99%、ダクト内で10回反射しても90%を維持）、③放光部（高透過高拡散の特殊光学シート使用）から成る。これまでトップライトでは出来なかった各階フロアへの照明を可能にするシステムとして銀行店舗やドラッグストア、オフィスなどに実績を積み上げている。

また、太陽光追尾採光システム「ソラリス」は、当初の勢いはないようだが、エコ・省エネ化を主導する立場の庁舎などの公共向けに採用がつづいている。



一方、規格トップライトは、固定式の「アクリドーム」丸ドーム・角ドーム、「FLドーム」長尺ドーム・折板屋根専用ドーム、「ガラスタイプ」角・長尺ガラス、四角錐など豊富なバリエーションを展開する。開閉式の片側開閉「ライトスモークハッチ」角ガラス、角ドーム、長尺ドーム、角・長尺ガラス、垂直開閉「ライトスモークハッチパラレル」角ドーム、ドーム、長尺ドーム、角・長尺ガラス、ステンレス天板などの各タイプを品揃えする。これらの中でも、高断熱タイプ（断熱性H-4等級）の固定式「アクリドームKS」と片側開閉「SHD」を重視する。結露やコールドドラフトの不安を解消すると共に省エネ効果が期待できるトップライトとして拡販を進める。

用途別には、病院・福祉施設、教育・庁舎など各種公共施設、工場、店舗・商業施設など、あらゆる新設建築物に対応している。その中でも病院や老健施設での開閉式トップライトの採用が増えているようだ。

また、固定式と開閉式の販売比率は、台数ベースで3対1（金額ベースで半々）と変わらない。開閉式の中でも、片側開閉タイプと垂直開閉タイプは3対1の販売比率。なかでも垂直開閉「ライトスモークハッチパラレル」は、大量採光・排煙・換気を求める大型店舗や福祉施設向けに広がっている。

最近も大型施工物件例のひとつとして「横浜中央卸売市場」がある。ここでは「ライトスモークハッチパラレル」6m長尺ドームタイプ30台が採用された。外付け電動開閉装置「そとづけくん2」は、火災時の全開する「非常開」に、通常時の少しだけ開ける「換気開」を加えたもので、スイッチボックス1台でトップライト10台を一斉操作できる。

この換気・排煙機能を備えた垂直開閉「ライトスモークハッチパラレル」など、高機能トップライトの拡大に重点を置いている。

YKK AP

業界初の簡単施工「ノンシールカバー工法」
採用の窓リフォーム商品「かんたんマドリモ」発売、
接着テープ付き気密シートで雨水侵入を防止

YKK AP (堀秀充社長) は、戸建住宅用商品では業界初の防水シーリング不要のカバー工法を採用した、住宅用窓リフォーム商品「かんたんマドリモ」を4月4日全国発売した。



「かんたんマドリモ」では、足場が不要で外壁・内壁を一切壊さず、既設の窓枠に新しい窓をかぶせるカバー工法、しかも防水シーリングを使わない業界初の「ノンシールカバー工法」(特許出願中)を実現した。

また、施工は、標準装備の接着テープ付きの気密シートを、既設の窓枠四方に貼り付け、新しい窓枠を固定後、気密シートを新設枠に貼り付けて止水完了。窓の内外を密閉することにより、圧力差が生じない等圧構造となり、雨水の侵入を防止する。施工時間も住まいながら約100分から半日に短縮できる。現場に応じて室内・室外施工を選択できる。

この「ノンシールカバー工法」は、施工知識が少なくても簡単に施工できるうえに、シーリングの施工品質に頼らない安定した止水性能を実現する、同時に施工者数の拡大にもつながるとみている。交換窓種は、「APW430」「APW330」「APW310」「エイピアJ」をラインアップ。

APWシリーズの開発・普及で地球環境大賞(経済産業大臣賞)受賞

YKK APは、高性能樹脂窓APWシリーズ(APW330・APW430)の開発・普及で、第25回地球環境大賞(経済産業大臣賞)を受賞した。

地球環境大賞は、「産業の発展と地球環境との共生」をめざし、産業界を対象とする顕彰制度。フジサンケイグループが、公益財団法人世界自然保護基金(WWF) ジャパンの特別協力を得て創設されたもの。APWシリーズによる健康で快適な暮らし

提案、地球環境にも優しい住環境の実現への寄与が評価された。

YKKグループ

YKKAPの国内2016年度売上高3884億円(8%増)、
営業利益248億円(15%増)の計画、新窓工場を設立



吉田会長・CEO

YKKグループ(吉田忠裕会長・CEO)は、第4次中期経営計画の最終年度(2016年度)連結業績で、売上高7841億9300万円(前期比4%増)、営業利益741億円9500万円(11%増)、経常利益752億3500万円(7%増)、当期純利益565億2500万円(21%増)の計画を発表した。

事業別には、ファスニング事業が売上高3291億円、営業利益590億円・売上高営業利益率17.9%を計画。YKK APは売上高4488億円(前期比8%増)、営業利益309億円(同30%増)、売上高営業利益6.9%の計画。YKK APの国内業績は、売上高3884億円(8%増)、営業利益248億円(15%増)、経常利益245億円(11%増)、当期純利益205億円(19%増)を計画。

YKK APは重点施策として、窓事業の拡大、リフォーム分野・エクステリア商品力・ビル事業の強化、海外AP事業の拡大、YKK AP FAÇADEブランドの構築に取り組む。

窓事業では2015年度262億円を400億円(前期比53%増)に引き上げる。製造供給体制では、西日本地域での需要増に対応する新たな窓工場の新設を計画する。リフォーム分野では、TDYコラボレーションショールームを4ヶ所増やし計11ヶ所に拡大、MADOショップ(1月末1063店)の質の向上、省エネルギー商品・工法の充実を図る。さらに、海外AP事業は、803億円(前年比7%増・中期比90%)を計画する。中国では大都市の超高級市場での事業強化、米国の西海岸へのエリア拡大、台湾で基幹商品「YRB-A」で高气密による差別化提案、ASEANでは基幹商品「NEXSTA」軸に商品アイテムの拡充・提案強化を進める。

「YKK 80ビル」、オフィスビルとしては日本初のLEED-CSの最高ランク「プラチナ認証」を受賞

YKK不動産は、新本社ビル「YKK 80ビル」で

オフィスビルとしては日本初のLEED-CS(Core and SHELL)の最高ランク「プラチナ認証」を取得した。LEED-CSは、米国グリーンビルディング協会が開発・運用する環境に垂日慮した建物やエリア開発の認証システム。

「YKK 80ビル」は、「120年を目標とするアーキテクチャー」として免震構造を採用した。一般的なオフィスに比べて約60%のエネルギー削減をめざし、「明るさ・人感センサー制御LED照明+タスク&アンビエント照明方式」、「中央熱源方式」、「外気冷房+外装シャフトのミスト設備」、「高性能コンセント設備」などの先進システムを導入した。

事業所内保育所「たんぼぼ保育園」を開所

YKK(猿丸雅之社長)は4月1日、黒部市のパッシブタウン内に、YKKとして初めての事業所内保育所「たんぼぼ保育園」を開所した。保育園の延べ床面積は472.89㎡(1階154.26㎡、2階77.76㎡、園庭240.87㎡)。

長く働きつづけるとの社会的要請と、働き方についての意識改革が大きな課題との認識の下、社員の出産後の早期職場復帰や子育てがハンディとならない多様な働き方を応援することをめざしている。運営主体は、社会福祉法人「あいじ福祉会」(黒部市・岩家恵澄理事長)、YKKグループに勤務する従業員が養育する0歳8生後8週間～2歳児を対象にする。定員15名程度。

LIXIL

内装機能建材「エコカラット」6シリーズ追加、全23シリーズに強化

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、調湿・ニオイ吸着・VOC吸着の3大機能をもつ内装機能建材「エコカラット」に、新テスト6シリーズを追加し4月1日新発売した。

「エコカラット」は、1998年の発売以来、バリエーションを追加し成長をキープしている。とくに、デザインに注力した2010年から5年で売上を倍増させている。新商品は高グレードから普及グレードの6シリーズで、全23シリーズにバリエーションを強



化する。

新商品は、贅沢感を高めた「Gシリーズ」にラグジュアリーモザイク、ブルックリンボーダー、クロニカの3シリーズ。ナチュラルなデザインの「Sシリーズ」にファンシーモザイク、レイヤーミックスの2シリーズ。清掃性を重視した「Fシリーズ」にフェミナーの1シリーズの計6シリーズ。また人気デザイン「クシーノ」に新色2色を追加した。

昭和フロント

低層CW「ローライズX SPタイプ・複層ガラス仕様」/中層用カーテンウォール「MCA-60」発売

昭和フロント(長谷川伸二社長)は、低層カーテンウォール「ローライズX」シリーズの第1弾「ローライズX SPタイプ・複層ガラス仕様」と、中層用カーテンウォール「MCA-60」を4月1日から同時に新発売する。

「ローライズX SPタイプ・複層ガラス仕様」は、安定性・高い精度のユニット式スプリットマリオン(分割方立)を採用。従来品と同様の加工性・施工性を有しながらも、より高い意匠性・水密性を持たせた新商品。排煙窓として使用できる「外倒し窓」と「突き出し窓」は、スプリットマリオン方式カーテンウォールでは業界で初めて「隠しかまち(隠ぺい式オペレーター仕様)」を採用し意匠性を向上させていることが特長。

ガラス溝幅44mm・空気層12mmの複層ガラス仕様に対応する方立見込200・250・350mmの3種。耐風圧性2400Pa/気密性A-4等級/水密性FIX部1500Pa・開口部1000Pa。販売目標初年度2億円。

一方、中層用カーテンウォール「MCA-60」は、高さ50m(13階程度)で使用可能なノックダウン方式の中層用ルーズスティックマリオンカーテンウォール。これまで低層用を主流に展開してきた同社が、中層用建築物への対応力を高める新タイプとして投入したもの。

方立と無目の外部見付を60mmに統一、排水機



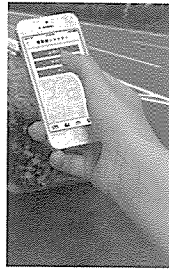
構を内部に隠ぺいしたすっきり外観意匠が特長。ガラス溝幅は、空気層12mmの複層ガラスにも対応できる26mm・38mm・50mmの3種類。また、切り欠き加工の削減や現場作業の効率化を図り、低価格・短納期対応も特長。

耐風圧性2800Pa／気密性A-4等級以上／水密性1500Pa（開口部は除く）。窓種：FIX窓・外倒し窓・突き出し窓・外開き窓・たてすべり出し窓・引違い窓・ガラの全7種。ガラを除く6種類が防火戸対応。販売目標初年度5億円。

文化シャッター

電動窓シャッター「マドマスター・スマートタイプ」外出先からスマートフォンで窓シャッターの操作可能

文化シャッター（潮崎敏彦社長）のスマートフォンで家中の窓シャッターの操作ができるHEMS標準通信規格のECHONET Liteに準拠した、業界初の電動窓シャッター「マドマスター・スマートタイプ」が、4月1日から三菱電機製の三菱HEMS「HM-ST03」と連携し、外出先からでも窓シャッターの操作ができるようになった。



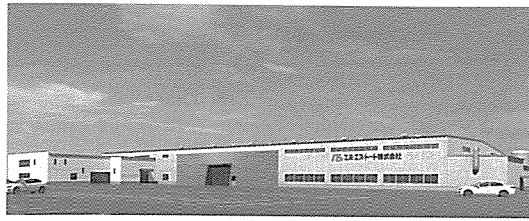
三菱HEMS専用のスマートフォン用アプリをダウンロードし、三菱電機のクラウドサーバーにインターネット接続することで、「マドマスター・スマートタイプ」が宅外からも操作可能になる。これにより外出先から窓シャッターの開閉状況の確認や、帰宅が遅くなる時の戸締り、台風や竜巻の発生時への素早い対応など、防犯・防災の両面での安心・安全をサポートできることが特長。

ナブコシステム

主力ステンレス工場（エヌ・エス・トート）を整備中の「三峰工業団地」へ移転、生産能力を現工場の2倍程度に強化し来年4月操業開始の予定

ナブコシステム（山村望社長）は、ステンレス建具を生産する100%子会社エヌ・エス・トート（宮城県栗原市、大浦雅宏社長）の当社及び工場を、現工場から東に4キロ離れた栗原市が整備中の「三峰工業団地」（宮城県民間投資促進特区 復興産業集

積地域）へ移転する計画。



新生産拠点は、敷地面積2.25haに工場棟・事務棟・ナブコシステム営業所を建設する。総事業費約16億円、来年4月操業開始をめざしている。

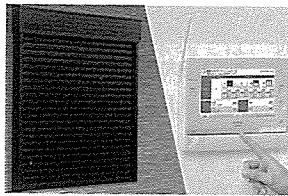
これは今後予想される東京オリンピック・パラリンピック関連や都市再開発にともなう需要増に対応するもので、新工場は生産効率を高めて生産コスト削減につなげ、生産能力を現工場の2倍程度に強化される。金属製建具（ステンレス、ブロンズ）ならびに金属内外装材全般を生産する。

エヌ・エス・トート概要——所在地：宮城県栗原市築館字新田20番地2／資本金：8000万円／設立：平成13年3月27日／従業員：平成27年8月1日現在54名／年間売上高7億1000万円（平成27年5月期）。

三和シャッター工業

パナソニック「スマートHEMS」と連携可能な窓シャッター「マドモア」に「HEMS仕様」追加、業界初のブラインドタイプの角度調整にも対応

三和シャッター工業（長野敏文社長）は、電動窓シャッター「マドモア」に、パナソニックの「スマートHEMS」と連携可能な「HEMS仕様」を追加、4月1日発売を開始した。



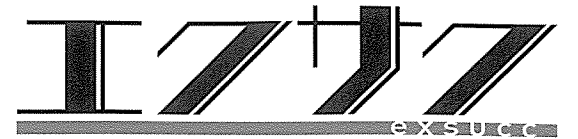
今回、パナソニックの「スマートHEMS」に連携し、専用モニターやスマートフォン、タブレット端末から宅内の離れた場所から電動窓シャッターの個別・一括で開閉操作が出来る。また、ブラインド機能搭載の「マドモアブラインド」をはじめスリットタイプ、スクリーンタイプを品揃え。

ブラインドタイプは、業界で初めて「閉・停・半開・開ボタン」のモニター画面をタッチし、ブラインド角度調整も出来るようにした。

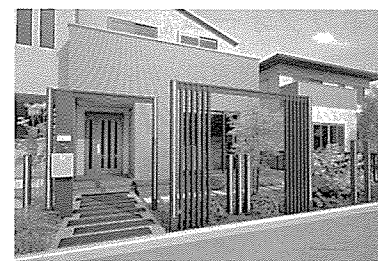
いつもの場所を、価値ある空間に



「線」で仕切る新発想ファサード



NEW



木調Gタイプ（セピアブラウン）



木調Aタイプ（マロンブラウン）

美
フ
ア
サ
ー
ド

開放感そのままに。
オープンなファサードを
美しく演出します。



木調Tタイプ（ライトブラウン）



アルミAタイプ（ステンカラー）

四国化成工業株式会社
<http://kenzai.shikoku.co.jp>

東北 TEL.022(374)4110 神奈川 TEL.045(253)4111 中国 TEL.086(245)3811
北関東 TEL.0493(62)4127 中部 TEL.052(705)0111 四国 TEL.0877(58)5211
東京 TEL.03(3451)4111 近畿北陸 TEL.06(6339)4111 九州 TEL.092(431)4111