

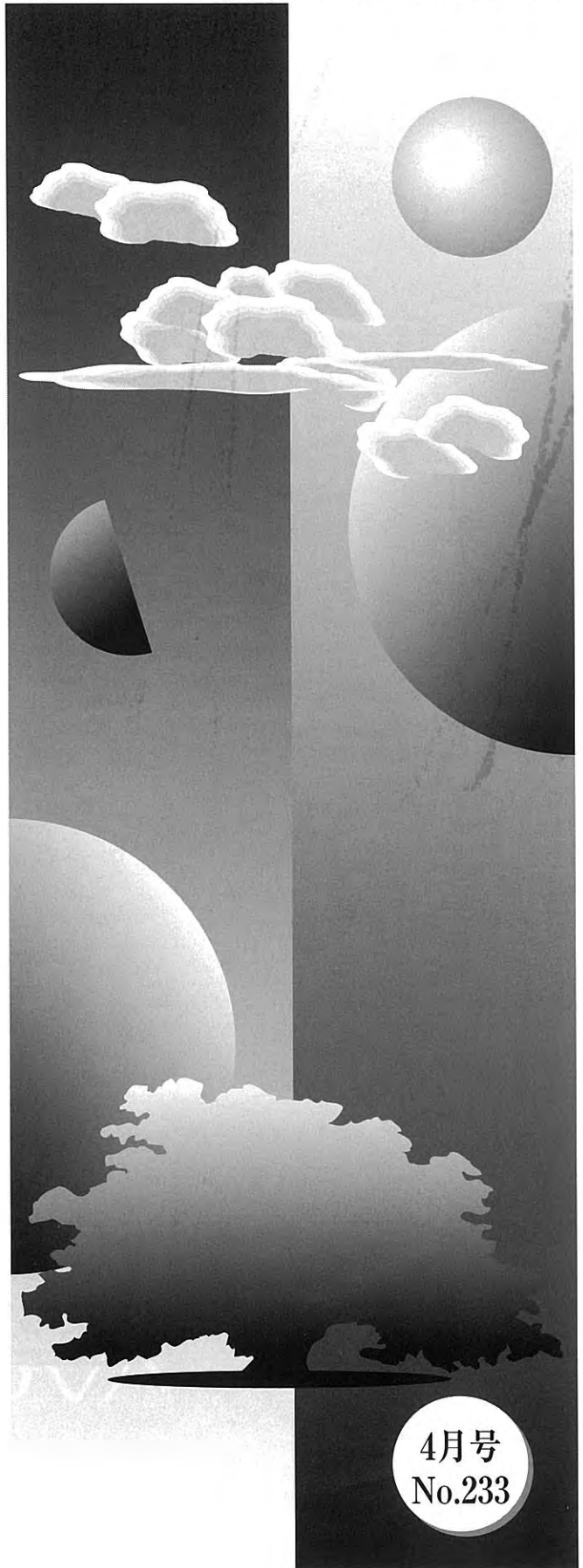
月刊

# 建材

# ナビ

特集：玄関部の高デザイン＋快適性・バリアフリー等の高機能化に重点をおく  
住宅用玄関ドア・引戸市場

特集：採光・換気計画を実現する樹脂ドーム  
「規格トップライト」、デザイン建築に  
対応するアルミ製  
「オーダートップライト」



4月号  
No.233

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.233 目次

- 特集** 玄関部の高デザイン+快適性・バリアフリー等の高機能化に重点をおく住宅用玄関ドア・引戸市場 8
- 特集** 採光・換気計画を実現する樹脂ドーム「規格トップライト」、デザイン建築に対応するアルミ製「オーダートップライト」 13
- [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.2018 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30年(2018年) <input style="width: 20px;" type="text"/> 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

新感覚の屋外フローリング・ガーデンフロア「ラステラ」に浮遊感をアップさせる「ツートンフレーム」「床下囲い」など新アイテム追加

三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、2016年発売の新感覚の屋外フローリング・ガーデンフロア「ラステラ」(木粉+体躯処理ポリエチレン樹脂)のバリエーションを拡充、3月1日発売を開始した。

追加アイテムは、①「標準納まり」に従来品よりも低い位置の170mmから設置可能な「シングルフレームタイプ」(一段幕板、三段デッキ施工可能)。②床が浮いたような浮遊感が特長の「床張り出し納まり」に下幕板ブラックの「ツートンフレーム」。

オプションとして、ステップ幅の広い「デザインステップ」(1130~3650mm)、浮遊感をアップさせる「床下囲い」(床張り出し納まり)、床板上用に加え「幕板用LED照明」を追加した。

また、デッキ用フェンスに、モダンで高級感のあるガラス製「クリアフェンス」(強化ガラス)、ブルックリンスタイルの鋳物製「キャストフェンス」を追加。アルミ製フェンス「マイリッシュA・M」カラーにアルミ4色・木調4色の計13種類の組み合わせを設定した。

オーニング「カフェリオ」に日差しカット+目隠し効果のある「ロールシェードタイプ」

オーニング「カフェリオ」に、日差しカット+目隠し効果のある「ロールシェードタイプ」(安全に配慮した減速機能・敷地条件に



合わせられる角度可変機能を搭載)を追加した。既存の日差しカットの「ロールタイプ」、視線をカットする「ウィンドウタイプ」を加えた3タイプで、用途に合わせた使い方が可能。

オプションで、「ロールシェードタイプ」にシェードを固定する「カフェリオ取付ベルト」、また「ロールシェードタイプ」と「ロールタイプ」に躯体のネジ止め不要な「独立フレーム」を設定した。さらに、本体・前枠・アームを組み立てた状態で梱包し簡単施工性を実現。

電気工事士の資格なしに配線できるローボルト照明「ワンダーライト」シリーズ発売



ファサード空間の夜間シーンを演出し、電気工事士の資格なしに配線できるローボルト照明「ワンダーライト」(12/24V)を新発売した。

バリエーションは、ポーチライト4種類(4色)、ガーデンライト21種類(5色)、スポットライト6種類(3色)・埋込光2種類(1色)。

感覚的に最適な光量を調整できる調光機能付き灯具や、光の色温度を現場で変化させることができる調色リング搭載の照明などを用意。オプションで、感度調節や点灯時間設定(最小約5秒~最大約6分)可能な「人感センサー」を用意。

片手でペット用リードを固定できる簡単操作の「ドギーフック」発売

最近のペットブームに対応して、片手で簡単にペット用リードを固定できる「ドギーフック」を新発売した。フック中央をプッシュ→収納式フックが飛び出す→リードをフックにかける→フックを押してロック(施錠)と簡単な操作。カラーはピンク、ホワイト、ブラックの3色。

人工木デッキ「ひとと木2」に、床下へのもぐり込みを防止する「床下メッシュ囲い」を追加。

キャスタータイプのカーテンゲートに「ベースプレートタイプ」

キャスタータイプのカーテンゲートに、コンクリートの基礎工事(柱埋め込み)が不要な「ベースプレートタイプ」を追加した。ベースプレート用門柱とベースプレートがセットになり、現地での柱加工も必要なく、約半日の簡単施工可能。「カムフィL、M」「ポチガード」「エクステリアモアL、M、H」「タフゲート」に対応。

## 四国化成工業

堂々たるフォルムのカーポート「マイポート7」、木調カラーの「クラリス門扉フェンス」、抗アレルギー・抗菌性能を備えた内装用「エアリーコート」

四国化成工業(玉城邦男社長・C.E.O.)は、住宅エクステリア、景観エクステリア「エクステリア総合カタログ2018年度版」、「内装材/外装材/舗装材総合カタログ2018年度版」を発行。

□住宅エクステリア新商品――

◆カーポート「マイポート7(セブン)」: 独自のスタイルでカーポートのイメージアップを進める「マイポート・シリーズ」の新商品。後方支持2本柱でありながら上吊り部材をなくすなど、支柱・屋根面の無駄を省いた堂々たるフォルムと、アクセントライン(アクセントカラー11色)を活かしたデザイン性がセールスポイント。高級車を想定した斬新なカーポート。



◆「クラリス門扉/クラリスフェンス」: ナチュラルな木調色とシャープなステンカラーを組み合わせた門扉・フェンスの新シリーズ。植栽との相性がよいスタイリッシュなデザインが特長。6デザイン・6色(チャコール、セピアブラウン、マロンブラウン、ライトブラウン、チェリー、ヒノキ)のバリエーション。門まわりのトータルコーディネート商品として提案。門扉W700~900mm×H



1000~1400mm/フェンスH600~1200mm。

◆「FDフェンス」: 天然木の風合いを再現した現場組立式の木質樹脂フェンス。幅広の板材が連続する素朴なデザインで、圧迫感のない目隠し効果が得られることが特長。サイズは、埋込用H1200~1800mm/デッキ用H900~1800mm。カラーは新色チャコール、ヒノキを含め全5色。

◆「宅配ボックス」: 戸建住宅用のニーズの高まりに応じて新たに3機種を追加した。門扉に取り付ける埋込式の「QB1型」、



建物の壁際にも独立設置できる前入れ・前出し式の「QB2型」、ポスト・表札と一体化した機能門柱スタイルの「アルディ門柱宅配ボックス付」(Bセットにアクセントカラー6色を用意)の3つ。「QB2型」「アルディ門柱」は、ヤマト運輸の「宅配ロッカー発送サービス」に対応。不在時に自宅から荷物を発送することができる(携帯電話のアプリ操作

で集荷依頼)。

◆「デザインパネル付機能門柱・ポスト」(マイ門柱S1型2型、クレディ門柱3型、アルメールWF5型): ボタニカル柄のデザインパネルを組み込んだ機能門柱とポスト。華やかな柄で門まわりを明るく個性的に演出する。デザインパネルは6タイプ。お気に入りの写真や自作イラストを使ったオリジナルのデザインオーダーにも特注対応する。

◆「アルディスライド電動式」: 手軽な操作で広い開口を確保できるアルディスライドに、リモコンで自動開閉できる電動式を追加。開口部センサー標準装備、停止時にモーターによるロック機能が働く電磁ブレーキを採用。

◆「アルディスライド・車庫前引戸 電気錠仕様」: 「アルディスライド」と、車庫前引戸の「アレグリア引戸1型3型」「クレディキャスター引戸1型2型6型」「スタッキング引戸1型2型」に、室内からボタン一つで施解錠できる電気錠仕様を追加。

◆「ウッディパレット」: バルコニーやテラスに敷くだけで簡単にデッキ感覚の空間が創りだせる木質樹脂製のユニットデッキ材。天然木の風合いを再現したテクスチャの2色を用意。

\* \* \*

□内装材――◆内装用クリアトップコート「エアリーコート」: 抗アレルギー・抗菌・防カビ機能をプラスしたトップコート。塗り壁の上にローラーで簡単に施工しても、塗り壁の質感や吸放湿性、ホルムアルデヒド吸収・分解機能を損なわれないことも大きな特長。

## LIXIL

新インテリア建材「ラシッサ」シリーズ新発売 木肌をリアルに表現したカラーバリエーション、自由自在な組合せで思い通りの空間演出



LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、インテリア建材発売30周年にあたり自由自在な組み合わせで思い通りの空間を演出できる新インテリア建材「ラシッサ」シリーズを4月2日全国発売した。

「ラシッサ」の特長は、木肌をリアルに表現した細部にこだわった本物志向のデザイン、重厚感がありながらすっきりとした仕上がりの本框組構造の採用。

商品構成は、スタンダードな「ラシッサS」と個性的な「ラシッサD」。「ラシッサS」の「クリア」は、クラシックタイプ・通風タイプ・洗面タイプなど30デザイン、木がもつ風合いや色味を正確に表現したカラー6色。

「ラシッサD」には、ヴィンテージ家具や小物の深い色合いに調和するハンドメイドの質感を再現した単色カラー3色とナチュラルオークとチーク2色の計5色、4デザインの「ヴィンティア」。上品なグレイッシュカラー6色・5デザインの「ラテオ」。天然木のやさ

しい素材感を活かしながら刷毛でペンキを塗ったような質感を再現した5色・4デザインの「パレット」。

ハンドルは10デザイン・各4色(握り玉2色)、丁番4色。ガラスはアンティーク、チェッカーなど6種を用意。さらに、規格品・特注対応品とも一部を除き3日以内に工場出荷。デザインに関係なく設置場所・用途に合わせた特注サイズにも対応する。価格も規格品の枠・本体価格×1.3倍とシンプルに設定。

リフォーム向け簡単施工商品「エコカラットプラスデザインパネルキット」新発売

タイルを身近に感じさせるリフォーム向け商品「エコカラットプラスデザインパネルキット」を3月1日新発売した。



同時に切断・張付けが容易で目地詰めのない「スマートモザイクシート」に新たに2シリーズを追加した。

「エコカラットプラスデザインパネルキット」は、壁に固定した専用下地パネルにエコカラットプラスを張るだけの簡単施工商品。タイル工事経験の少ない施工者も簡単に扱えることが特長。施工時間は約30分。3形状・6デザインを用意。

新感覚の「スマートモザイクシート」は、キッチンカウンターやトイレ・洗面の手洗いバック、玄関などのドライエリアでの使用を想定したタイル柄のワンポイントリフォーム商品。インテリアモザ

イクの新商品カレイドグレイズ4色・スパークル4色を追加した。

INAX内装壁タイルに12商品を追加

INAXの内装壁タイルに12商品を追加発売した。「インテリアモザイク」には、アンティーク感のある木調家具に馴染む「カレイドグレイズ」(全6色)、布目レリーフの「ヘキサゴン」(全5色)など4商品。「デザインクラフト」には陰影を表現する「カプトスクエア」(全2色)。また、「デザインタイル」には、リアルな大理石柄「アソートマーブル」(全4色・2形状)、光沢のある質感と風化した金属のようなマットな質感が融合した「ビターメタル」(全4色・2形状)など高級感のある7商品。

内装床タイル・外装床タイルに13商品追加、施工効率を向上させる新工法開発

INAXブランドの内装床タイル・外装床タイルに13商品を追加発売した。

外装床タイルの戸建住宅向けには、現代風スタイル向けの「ライトスレート」(全5色)、和モダン向けのバサル調「セラバサル」(全3色)の2商品。集合住宅・非住宅向けにキラキラした質感のクォーツサイト調「クォーツプレート」(全4色)、メンテナンス性に優れた「スーパーグレイズ サンドグレイズ」(全3色)、舗装用タイル「メトロポリスEX」(角平12色・視覚障害者用1色)など7商品。内装床タイルに、コンクリートと石材の2つのデザインをもつ大型内装床タイル「ネーベル」(全6

色)、外装床タイルと共通デザインの「アヴァンティ内床タイプ」(全3色)など4商品。

また、施工効率を高める新工法として、下地作成工程の省略を可能にした「バックアンカーAF工法」、専用のクッションハンマーを使用し10mm程度の適応タイルを叩き割れしにくく、密着させる「バックアンカーCO工法」を新開発した。

**I住宅・非住宅向けのINAX  
外装壁タイル10商品を新発売**



戸建住宅からビル・マンション・パブリック建築まで幅広く対応する「外装壁タイル」シリーズ。

外壁にアクセントを与える「HALPLUSシリーズ」に、重厚で華やかな「和琴」(全3色)、水平基調の「ピエネスタ」(全3色)。オーソドックスな「HALAGEシリーズ」に、土の素朴な風合いの「カイト」(全4色)、3種類の面状を使用した「セラヴィオE(溝面スクエア)」(全2色)。

その他「はるかべ工法」タイルとして「古寂」「アステルト」「ジェネラス」の3商品。「はるかべ工法・モルタル張り工法」の外装壁タイルに「陶灯火」。「はるかべ工法」の外装壁モザイクタイルに「ルクシオ」。焼き物で仕切り壁、透かし壁を構成する「有孔ブロック」も発売した。

**YKK AP**

**洋風すだれ「アウターシェード」  
リニューアル発売、オリジナル  
生地・新施工方法を採用**



YKK AP(堀秀充社長)は、快適な室内環境や節電効果をもたらすことで人気の洋風すだれ「アウターシェード」を4月2日リニューアル新発売した。

リニューアルした「アウターシェード」は、新たなオリジナル生地・施工方法(どちらも日本特許出願中)を採用し、日射を8割以上カットできることが特長。

オリジナルシェード生地は、緯糸(よこいと)4色(グレイ・ブルー・グリーン・ブラウン)と、経糸(たていと)黒色のみで織るYKK APオリジナル生地。糸はクリアネット網戸と同配合のポリプロピレン製で耐候性もアップした。複層ガラス窓とアウターシェードを組み合わせた場合、4色いずれも約86%以上の日射をカットする。

施工は、従来の壁付けに加え、壁にも窓枠にも穴加工をすることなく、簡単に施工できる方法(ブラケット)を開発した。業界で初めてシャッター付引違い窓に対応できるほか、半外付型は2階窓への設置も室内側から可能にした。

サイズ:幅750~2950mm×高さ600~3100mm(幅2050mm超の場合、ボックス内で生地を2

枚に分割)。参考価格:幅1820×高さ2300mmの壁付け納まり(半外付型)3万6300円(本体のみ)、枠付け納まり5万3100円(本体+取付金具含む)。

**三協アルミ**

**「エクステリアデザイン  
コンテスト」を開催  
5月1日~7月20日**

三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、同社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2018」を開催する。対象は全国の販売・工事店、ハウスメーカー、設計事務所。応募期間は5月1日~7月20日。

応募は、施工部門:ファサード(門・車庫まわり)、アウトドアリビング(庭まわり)、エクステリアリフォーム、パブリックの各部門。プランニング部門:プレゼンテーション、パース(アプローチ+カースペース)の2部門。デザイン大賞・プランニング大賞など入賞70点を選出する。

**ケイミュー**

**窯業系平型スレート  
「SOLIDO typeM\_  
LAP/FLAT」新発売**

ケイミュー(野浦高義社長)は、窯業系平型スレート「SOLIDO typeM\_LAP/FLAT」を4月2日新発売した。



「SOLIDO typeF coffee」につづく第二弾で、セメント由来の白華のムラを生かした1枚として同じものがない素材。今回、LAPとFLATの2タイプを用意。LAPは内壁だけでなく外壁にも使えることが特長。FLATは、内壁専用で、自由にカットし接着張りが可能。タイルのように糸目地・木目地・白目地詰め仕上げ等が可能。色は2種類(鉄黒・セメント)。乾式で短納期が求められる店舗等に最適な素材。

**次世代屋根材「グラン  
ネクスト」シリーズ**



ケイミューは、次世代屋根材「グランネクスト」シリーズを4月2日新発売した。

これはスレート屋根の新シリーズで、カラーベストと同様の性能を持ち合わせながら、より斬新なデザインとワンランク上の高級感をめざした新商品。

その第一弾「ヒシ」は、斜めに交差したラインがオリジナリティあふれる外観イメージを創出することが特徴。重ね葺きの菱形のデザインを作り出すことができ、屋根材だけでなくCBウォール工法による外壁材として使用することも可能だ。

製品サイズ910×444mm(働き寸法910×152mm、24枚/坪)、厚み6mm、6色、色の組み合わせも可能。希望小売価格1万4160円/坪。

**日本金属サイディング工業会**

**「施工例フォトコンテスト」、優秀賞に新築:相川工務店(株)、  
リフォーム:ALC販売(株)四国中央本部店/すまいる工房**

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16回施工例フォトコンテスト」入選作品を発表した。

応募総数2571点(新築部門1424点/リフォーム部門1147点)の中から、最優秀賞2作品(新築・リフォーム各1作品)、優秀賞6作品(新築・リフォーム各3作品)、入選賞40作品(新築19作品・リフォーム21作品)を選出。

芝藤保幸会長は、金属サイディングは耐震性、耐熱性、デザイン面で金属サイディングのもつ力が評価されている。とくに10年前までのデザイン面での不安を解消し金属サイディングらしさが評価されるようになってきたと挨拶した。

最優秀賞は、新築部門:相川工務店株式会社(長崎県)、リフォーム部門:ALC販売(株)四国中央本部店/すまいる工房(徳島県)が受賞した。

新築・最優秀賞の相川透氏は、「ひときわ存在感のある大黒柱(8寸)と、スタイリッシュな金属サイディングが正面玄関にどっしりと構えた設計にしました。長期的な建物価値を考慮すれば、維持管理に上でも金属サイディングと伝統構法は、相性がよく建築後のメリットも大きいと思います。室内環境も外壁3層構造で断熱性、遮音性など良い効果が得られ、さらに無垢材と漆喰仕上げで湿度を調整し、特に冬場快適な住み心地の家になりました」とコメント。

リフォーム・最優秀賞の小西将



最優秀賞:新築部門



最優秀賞:リフォーム部門

治氏は、「家や店舗の色が内部に与える影響は大きく、毎日暮らす自分の家が素敵な色になれば、前向きな気持ちになるものです。斬新かつ和というテーマでこの店舗にこだわった事は、素敵な店舗に見える色です」とコメント。

優秀賞——◇新築部門:株式会社白木建設(鹿児島県)/ポラスターデザイン一級建築士事務所(埼玉県)/株式会社ルポハウス一級建築士事務所(滋賀県)。◇リフォーム部門:有限会社羽鳥製材所(群馬県)/株式会社タイレックス(北海道)/ダイエイワークス株式会社(石川県)。

また、同工業会は今回も東日本大震災及び熊本地震の両被災地に対して、応募作品件数に応じた総額25万7100円を日本赤十字社を通じて寄付した。

## 特集1: 玄関部の高デザイン+快適性・バリアフリー等の高機能化に重点をおく住宅用玄関ドア・引戸市場

住宅の外観スタイルは、「住宅の顔」である玄関部を軸に構成される。外壁材はもとより、最近では玄関前・門まわりのファサードエクステリアとのコーディネートも追求される。デザイン性だけでなく、断熱性と採光・採風性、防犯性、バリアフリー化などさまざまな高機能が付加される。玄関部は意匠性だけでなく、機能面からも快適な室内空間づくりに欠かせないアイテムとして重視される。

窓と同様に開口部として新設住宅着工戸数に左右されてきた。とくに2020年以後、新設住宅が長期低落傾向に陥ると予測されるだけに、玄関ドア・玄関引戸の高機能化・高付加価値化、リフォーム需要の掘りおこしは避けられないテーマとされる。

窓・玄関の開口部商品は、水まわりの住設機器と違ってリフォーム需要はなかなか盛り上がらない。三協立山、LIXIL、YKKAPは、外壁工事不要の僅か1日の簡単施工をセールスポイントに需要開拓をつづけている。

リフォーム玄関ドア・引戸の潜在的需要は、築20年以上の戸建住宅800万戸、2兆円を超えるとされる。その膨大な潜在需要を顕在化させるために、意匠面を中心にした取り替え提案を行っている。窓改修に比べると、コスト負担も少なく、開口部リフォームの主力商品と位置付けられる。

玄関リフォームを進めるなかで、玄関と外壁のデザイン面の調和が必要で、玄関扉とその周辺の壁を同時に改修する提案商品も生まれた。また、超高齢者社会を迎えて、玄関部の操作性と防犯性の向上、バリアフリー化など高機能商品への関心が高まってきている。

いまのところ玄関リフォームは、販売全体の30%前後に増えてきているが、新設住宅の落ち込みをカバーする水まわりの設備機器並みのリフォーム50%が当面の目標となる。

### 2017年度住宅用玄関ドア/引戸販売数約81万9200セット・前年比約2%増とほぼ横ばいで推移

住宅用玄関ドア/玄関引戸市場は、三協立山、LIXIL、YKKAPの大手3社を中心に、プレハブ・ハウスメーカー向けに特化する三和シャッター

工業、主に輸入住宅や注文住宅に対応する木製ドアメーカーなどで形成されている。

2017暦年の新設住宅着工戸数は、98万4641戸(前年比0.3%減)とほぼ前年並みで推移した。利用関係別には、持家28万4283戸(2.8%減)、貸家41万9397戸(0.2%増)、給与住宅5770戸(1.8%減)、分譲住宅25万5191戸(1.8%増)と、貸家、分譲住宅が増加した。

また建て方別には、一戸建42万9069戸、長屋建10万9250戸、共同住宅42万6322戸。構造別には、木造54万5366戸、鉄骨造16万7668戸、鉄骨鉄筋コンクリート造5155戸、鉄筋コンクリート造24万4896戸、コンクリートブロック造682戸、その他874戸。このうち木造と鉄骨造のおよそ70万戸が住宅用玄関ドア/玄関引戸の対象になる。

2017年度住宅用玄関ドア/玄関引戸販売数(4社)は、約81万9200セット・前年度比約2%増と推定される。玄関ドア69万9000セット、玄関引戸12万0200セットと、玄関ドア85対玄関引戸15の販売割合。

4社の動きをみていくと、LIXILは玄関ドア約33万セット、玄関引戸約5万2000セット、計38万2000セットと推定される。断熱玄関ドア「ジエスタ2」「ジエスタ2防火戸」を主力商品に展開する。中級品(20万~40万円)が販売全体の85%を占める。玄関リフォームは、1dayリフォーム「リシェント玄関ドア3」「リシェント玄関引戸」「リシェント勝手口ドア」を主力商品に2ケタ成長を堅持している。

YKKAPは玄関ドア24万セット、玄関引戸5万2000セット、計29万2000セットと推定される。「スマートドア ヴェナート」が販売全体のほぼ半分を占める。ハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」は、住宅用玄関ドアの電気錠・電池錠搭載率の拡大をリードする。その搭載率は主力商品で6割を超える。リニューアル発売した断熱スライディングドア「コンコード」「防火ドアGシリーズ コンコード」の年間販売数が従来の約1.8倍と高い伸びを示している。

三協立山は玄関ドア8万2000セット、玄関引戸1万6200セット、計9万8200セットと推定される。基幹商品の断熱玄関ドア「ファノーバ」シリーズが販売全体の85%を占める。浮造り調をはじめ木目色を中心に62デザイン・19カラー、断熱K2・K3・K4仕様、防火タイプ、タッチ錠「e・エントリー」(電池式・電気式)などをフルラインアップする。リフォームは、「ノバリスリフォーム玄関ドア」「リフォームアパートドア」に対応する。

三和シャッター工業は玄関ドア・玄関引戸4万7000セットと推定される。玄関ドアがほぼ全量を占めている。ハウスメーカー・ホームビルダー向けに提案活動をおこない、そのオーダーに対応するスタイルで一般ルートへの販売はない。商品的には断熱タイプ、アルミタイプのオリジナルデザイン提案を行っている。

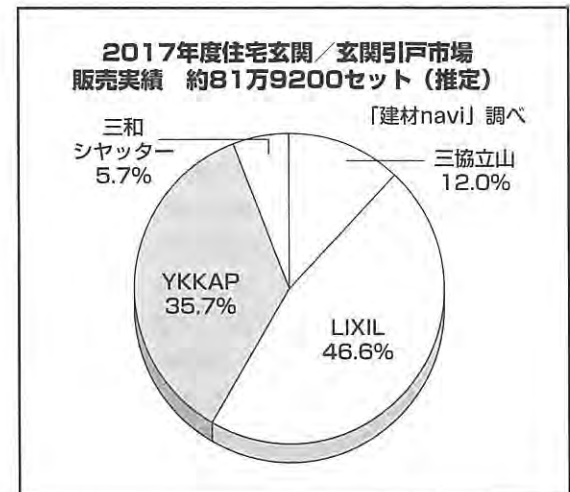
3社の販売傾向をみていくと、玄関ドアと玄関引戸の販売割合は、三協立山84対16、LIXIL86対14、YKKAP82対18と、大きな変化はない。3社の平均は玄関ドア84対玄関引戸16と、玄関ドアが8割を超えて増加しつづけている。

住宅の開口部は高断熱化が進んでいる。戸建住宅の窓はほぼ100%複層ガラス化された。玄関も窓と共に高断熱化が求められている。3社の断熱タイプの販売は、玄関ドア90%、玄関引戸70%、玄関全体の約87%と9割に迫っている。

また、売れ筋商品は、20万~40万円の中級品で販売全体の80~85%を占めている。木調を中心にした豊富なデザイン・カラーバリエーション、断熱K2・K3・K4仕様、防火タイプ、電池錠・電気錠システムなど最新のデザイン、機能を備えたアイテムで構成されている。

玄関部の高機能化を進める「電池錠・電気錠」搭載率も、三協立山50%前後、LIXIL45%、YKKAP60%超と高まっている。玄関部の高機能化は、採風デザインの増加にも表れている。採光・通風機能と防犯性能を両立させた玄関扉デザインが今後とも伸びていくことが予想される。

一方、新設住宅着工戸数の減少が予想されるなかで、玄関リフォームへの取り組みが大きなテーマとされる。各社とも1日施工をセールスポイントにバリエーションを充実している。三協立山の「ノバリス



リフォーム玄関ドア」、LIXILの「リシェント 玄関ドア3/玄関引戸/勝手口ドア」、YKKAPの「かんたんドアリモ」シリーズ。

玄関リフォームは、販売全体の30%前後と推定される。各社とも住宅の顔といわれる玄関部の最新デザインへの取り替えを中心に進めている。今後は、デザインだけでなく、機能性を高めた快適で安全・安心な玄関づくりを周知することも必要のようだ。

### 三協立山

#### 断熱玄関ドア「ファノーバ」/「防火ドアファノーバ」を主力商品に拡販 電気錠・電池錠装着率約50%前後

【商品体系】 ■新商品——◆木造集合住宅用「アパートドアAXII」(k2・k3・k4仕様) / 「防火アパートドアAXII」(k2・k4仕様) : 全12デザイン、枠3色・ドア外観13色・内観ホワイト。採風機能付きドアガードを標準装備。

■玄関ドア——◆高級玄関ドア「ビノーザ」: k2仕様。シリンダーとハンドルが一体化したUBアーチハンドルを採用。外観: 単色ガラス、ブラックガラス、ステンレスパネル、緑青風パネル、ホーローパネル、鋳物パネルなど7色。内観: ブラック、ブラウン、ホワイトの3色。◆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。採風デザイン、電気

錠タイプなど設定。

◆断熱玄関ドア「ファノーバ」：中高級品のネクスト玄関ドアシリーズ。k2・k3・k4仕様。採風デザイン、採光デザインを含め全63デザイン。浮造り調3色を含め木目調15色・アルミ色4色の全19色。◆普及品「ラフォース」(ドア厚40mm、一般仕様。採風デザイン設定)。◆普及品「バラード」(一般仕様)。

■玄関引戸——◆スライディングドア「ラフォースSD」(外動スライディングドア。断熱k3仕様)。◆「更楽(さらら)」(k4仕様複層。有効開口幅907mmの3連タイプ)。◆セーフティ玄関引戸「MK」(k3ドライ・k4複層、引戸ブレーキ「セーフキーパー」搭載、キッズデザイン賞受賞)。◆バリアフリー玄関引戸「季更BT」(一般仕様)。◆玄関引戸「ジュノバ」(伝統洋式スタイルの重厚なデザイン。k3ドライ・k4複層・一般仕様)。◆玄関引戸「セレナ」(洋風住宅に幅広くマッチするデザインバリエーション・k3ドライ・k4複層・一般仕様)。◆玄関引戸「彩樹」「和奏」(k3ドライ・k4複層仕様)などのバリエーション。

■リフォーム玄関ドア/引戸——◆「ノバリスリフォーム玄関ドア」：昨年3月、「ファノーバ」をベースに断熱仕様20デザイン(採風ドア3デザイン)、アルミ仕様6デザイン(採風ドア1デザイン)を発売。k2・k3・k4仕様。浮造り調2色を含め木目調6色・アルミ2色。ボタンを押すだけで施錠できるタッチ錠「e・エントリーDC対応(電池錠)」(手動錠+5万5000円)を用意。施工時間が住リアの約3分の2に短縮。◆「ノバリスリフォームアパートドア」(k2・k4仕様)。◆「リフォーム玄関引戸 複層仕様(k4仕様) / 単板仕様」。◆「リフォーム勝手口ドア」(採風勝手口ドアにリニューアル。複層・単板)。◆「汎用取り替えドア」(他社製品にも対応)。

■防火設備——◆「防火ドアファノーバ」全27デザイン。◆「防火戸F型スライディングドア」(k3仕様、6デザイン・10色)。◆「防火アパートドアAXII」。◆「防火外部収納ドア」等。

【最近の動き】断熱玄関ドア「ファノーバ」/「防火ドアファノーバ」を基幹商品に展開する。一方、リフォーム出入口商品は、「NOVARIS(ノバリス)」の統一ブランド名称でバリエーションを強化する。

三協立山・木造集合住宅用  
「アパートドアAXII」採風  
機能付ドアガード標準装備



玄関ドアと玄関引戸は84対16の販売割合。この内、断熱タイプは、玄関ドアの9割、玄関引戸の6割と販売全体の87%を占める。新商品は玄関ドア・玄関引戸とも断熱タイプのバリエーションの充実に重きが置かれている。

主力商品「ファノーバ」は、断熱k2・k3・k4仕様を揃える。単体サイズk4仕様25万~42万円の設定。タッチ錠「e・エントリー」(電池錠・電気錠)を用意し、販売全体の85%を占める。

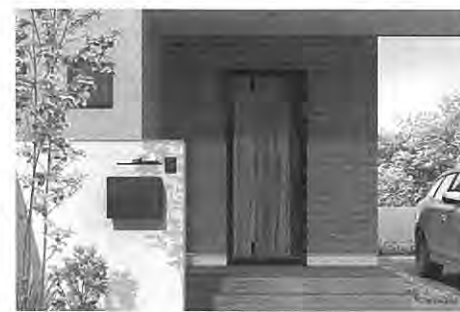
玄関ドアのグレード別販売割合は、中級品(25万~42万円)のファノーバ85%、普及品(20万~27万円)のバラード、ラフォース(一般仕様)など10%、高級品(30万~70万円)のプロセレーネ、ピノーザなど5%の比率。また、タッチ錠「e・エントリー」(電池錠・電気錠)を投入後、電気錠・電池錠の装着率は約50%前後に達している。

一方、リフォーム用玄関ドア・玄関引戸は、「ノバリスリフォーム玄関ドア」「ノバリスリフォームアパートドア」を展開する。販売全体のリフォーム玄関ドア85%、玄関引戸15%の比率。

LIXIL

### 国内最高クラスの熱貫流率0.89を実現した高断熱玄関ドア「グランデル2」、高性能窓と併用プラン実現

【商品体系】■高断熱玄関ドア「グランデル2」：業界初の樹脂枠を採用し熱貫流率0.89W/(m<sup>2</sup>・K)の国内最高クラスの断熱性能を実現した「ハイグレード仕様」が、サマルブレイク構造、ドア厚60mmの高性能パネル、室内外2枚にLow-Eガラスを採用したトリプルガラス仕様。「スタンダード仕



リーノール：高断熱玄関ドア  
「グランデル2」、樹脂枠採用熱貫  
流率0.89W/(m<sup>2</sup>・K)実現

様」は、上枠・縦枠にサマルブレイク構造、ドア厚60mm高性能パネル、アルゴンガス封入のLow-E複層ガラス仕様。「ハイグレード仕様」は、高性能窓「サーモスX」「エルスターX」「レガリス」にも対応する。

デザインバリエーションは、ハイグレード仕様3デザイン、スタンダード仕様が新デザイン10種を含め27デザイン。カラーは天然木の質感を再現した浮造り調4色をはじめ木目中心に全17カラー(新色8色)を取り揃える。

■玄関ドア——◆最高級品「アヴァントス」(k1.5仕様・k2仕様)。◆高断熱玄関ドア「グランデル2」(高級品)。

◆断熱玄関ドア「ジエスタ2」「ジエスタ2防火戸」(中高級品)：次世代スタンダード商品として昨年4月フルモデルチェンジ発売。k2仕様・k4仕様の同一デザインを拡充、「ジエスタ2」全85デザイン・29カラー、「ジエスタ2防火戸」全66デザイン・27カラーのバリエーション。採風デザイン全8種。重厚な曲面デザイン、大採光デザイン、新しい和のデザイン、内外同テイスト仕様などの多彩な商品構成。スマートフォン対応エントリーシステムを追加。◆「アヴァントスIS」(中高級品、k3仕様・k4仕様)。◆中級品「ES玄関ドア」(キッズデザイン賞受賞、k3仕様・k4仕様) / 「プレナスX」(一般仕様)。◆普及品「クリエラR」(一般仕様)などを品揃える。

■玄関引戸——◆スライディングドア「エルムーブ」(全21デザイン・12色。手動式・リニアスライド式)。◆断熱玄関引戸「K3シリーズ」(洋風から和風まで対応) / 「K6シリーズ」 / 「PGシリーズ」(リ-

ズナブルで多彩なバリエーション) / 「菩提樹」(伝統的な和風格子) / 「藤樹」(経済性にすぐれた引戸)等の構成。

■リフォーム用ドア・引戸——◆「リシェント玄関ドア3」(1dayリフォーム。高断熱仕様・k2仕様・k4仕様・アルミ仕様)。◆「リシェント玄関引戸」(1dayリフォーム)。◆「リシェント勝手口ドア」(1dayリフォーム。断熱仕様、採風デザイン)。

■防火設備——◆断熱玄関ドア「ジエスタ2防火戸」。◆玄関引戸「防火戸FG-E エルムーブ」。◆「リシェント玄関ドア3防火戸」。◆「防火戸ガゼリアN」(スライド勝手口)。◆アパートドア「リジェロα防火戸」。◆「外部物置ドア防火戸」等。

【最近の動き】高断熱玄関ドア「グランデル2」(熱貫流率0.89)を発売し、高性能窓「レガリス」「エルスターX」「サーモスX」「エルスターS」「サーモスX」「サーモスII-H / サーモスL」の高断熱窓に対応する各種の断熱玄関ドアをシリーズ化した。

玄関ドアと玄関引戸の販売比率は86対14と変わらない。この内、断熱タイプは玄関ドアの90%、玄関引戸の70%と販売全体の87%に達する。高断熱タイプの更なる拡大が予想される。

主力商品は、昨年4月モデルチェンジ発売した次世代スタンダード商品・中高級品の断熱玄関ドア「ジエスタ2」シリーズ。販売全体の85%を占める。全85デザイン(採風デザイン8種)・29カラーの豊富なバリエーション展開。

玄関ドアのグレード別販売割合は、中級品(20万~40万円)85%、高級品(40万円以上)10%、普及品(20万円以下)5%の比率。中級品、高級品の割合が高いことが特徴。

「電気錠・電池錠」のエントリーシステムは、電池式カードキー「CAZAS+」5万円、電池式「タッチキー」リモコンタイプ7万5000円、電気式「システムキー」リモコンタイプ10万円などを用意。装着率は約45%と増加している。

一方、リフォーム商品は、1dayリフォーム「リシェント玄関ドア3」「リシェント玄関ドア3防火戸」を主力商品に展開する。1dayリフォームの主力商品のひとつとして2ケタ成長を続けている。今後、予想される新設住宅着工数の減少をカバーする商品として浸透に力を注いでいる。

## ハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」搭載「電気錠・電池錠」装着率主力商品の6割超

【商品体系】■新商品——◆断熱スライディングドア「コンコード」:新たに4デザインを追加。防火ドアに採光付デザインを2デザイン、和風住宅にマッチする和モダンデザインを2デザイン。

2016年7月発売以来、引戸系業界初のハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」や扉デザインと調和した「木調色枠」などで好評。都市部の狭小地住宅は防火エリアに立地するケースがおおく、狭い玄関まわりの有効活用で引戸の需要が高まっていることに対応する。

■玄関ドア——◆高断熱玄関ドア「InnoBest D70」:扉表面材に高耐候天然木突き板を採用した、樹脂複合枠+ドア厚82mm(天然木6mm厚+鋼製ドア+天然木6mm厚)の構造。熱貫流率0.90W/(m<sup>2</sup>・K)で高断熱樹脂窓APWシリーズとの併用でハイグレードのZEHに対応。2デザイン・3カラー。◆高断熱玄関ドア「InnoBest D50」:ドア厚70mm。断熱性能——樹脂複合枠仕様の採光無0.95、採光付1.35。形材断熱枠仕様の採光無1.22、採光付1.56。樹脂複合枠仕様10デザイン・形材断熱仕様20デザイン。木目柄9色・基本色3色。

◆スマートドア断熱玄関ドア「ヴェナート」:ドア厚42mmの中級グレード。断熱性能——D2仕様2.33/D3仕様3.49/D4仕様4.07。通風機能付デザインを設定。木目柄・抽象柄19色・基本色5色。◆スマート玄関ドア「プロント」:ドア厚36mmのアルミ製玄関ドア。通風機能付デザインなど24デザイン。木目柄4色・基本色4色。

■玄関引戸——◆断熱スライディングドア「コンコード」:段差18mmのバリアフリー設計。◆断熱玄関引戸「冴II」:和風住宅から洋風住宅まで対応。熱貫流率2.91/3.49/4.07。◆玄関引戸「れん樹 大開口引戸」/「れん樹」(Low-E複層ガラス入り仕様。通風機能付デザイン設定):熱貫流率3.49/4.07/4.65。◆玄関引戸「80型」等。

■玄関リフォーム——◆かんたんドアリモ「玄関ドア」(ドアからドアへ):スマートコントロールキー



YKK AP:断熱スライディングドア「コンコード」  
「防火ドアGシリーズコンコード」に新デザイン追加

のボタンを押すだけのポケットKey(手動錠+9万8000円)、カードを近づけるピタットKey(手動錠+4万8000円)に対応。通風機能付に内開き・上げ下げ・通風子扉の3タイプ。断熱タイプ35デザイン・アルミタイプ9デザイン。◆かんたんドアリモ「アウトセット玄関引戸」(ドアから引戸へ):ベビーカーや車椅子の出入りが楽になるバリアフリー対応に最適。狭い玄関前スペースの有効活用も可能。2枚連動引込み戸3デザイン・片引込みと9デザイン。◆かんたんドアリモ「玄関引戸」(引戸から引戸):全28デザイン×9カラーを用意。網戸を取り付け大開口で通風・換気ができることが特長。

■防火設備——◆高断熱玄関ドア「InnoBest D50 防火ドア」/防火ドアGシリーズ「ヴェナート」,「コンコード」,「アパートドア」,「外部物入れドア」等を用意。

【最近の動き】断熱スライディングドア「コンコード」に新たに4デザインを追加、都市部の狭小地住宅や和風住宅向けに玄関引戸の拡販を進めている。引戸系では業界初のハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」(ピタットkey/ポケットkey)を標準搭載、断熱性能も従来品よりもワンランク高めた引戸シリーズ。

玄関ドアと玄関引戸の販売比率は82対18と、比較的引戸の比率が高い。この内、断熱タイプは玄関ドアの90%、玄関引戸の70%、販売全体の86%を占める。窓の高断熱化を考慮すると、玄関引戸の断熱タイプの更なる拡大が見込まれる。

玄関ドアの主力商品は、「スマートドア ヴェナート」で販売全体の50%を占めている。片開き28万~55万円、親子37万~70万の中級品。

何よりも2012年発売のハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」を標準搭載し、「電気錠・電池錠」装着率を一気に高めた人気のブランドとして知られる。その「電気錠・電池錠」装着率は、主力シリーズの約60%以上に達している。

玄関ドアのグレード別販売割合は、中級品(35万~45万円)80%、普及品(35万円以下)15%、高級品(45万円以上)5%の比率。普及品を35万以下としている点の特徴。

一方、玄関リフォームは、かんたんドアリモ「玄関ドア」、かんたんドアリモ「アウトセット玄関引戸」、かんたんドアリモ「玄関引戸」の3つのタイプを提案。この中でも、かんたんドアリモ「アウトセット玄関引戸」は、単なる置き換えではなく生活者の暮らし方を提案する新タイプと訴求している。さらに、昨年9月には勝手口ドアをラインアップに加え、提案の幅を広げた。

### 特集2:

## 採光・換気計画を実現する樹脂ドーム「規格トップライト」、デザイン建築に対応するアルミ製「オーダートップライト」

### 低額受注競争はトップライトへの信頼性を損ない市場縮小の悪循環

ビル用トップライトは、採光・換気計画にもとづく樹脂ドームに代表される「規格トップライト」と、ビルカーテンウォール技術の応用といえる「オーダートップライト」に大別される。

いずれも非居住用建築物の動きに左右されるが、最近の旺盛な都市再開発ビルがトップライト需要に結びつくわけではない。ビル用トップライトは、工場・倉庫、病院・福祉施設、学校・図書館・研究所・美術館の公共建築物などの採光や換気の必要性に応じて採用されている。

こうした採光・換気計画を実現する建材として、菱晃がアクリル樹脂を採用した「アクリドーム」で、「規格トップライト」の市場創造に取り組んでおよそ50年経つ。いままアクリル、ポリカーボネートの樹脂製ドームを主力タイプとする「規格トップライト」は、大小を問わず建物の設計段階から織り込まれている。

その一方、ビルサッシ・カーテンウォール系企業が、ビルサッシの応用製品としてアルミ形材製フレームを採用したビル用トップライトを開発、投入した。アルミ製トップライトは、採光・換気機能だけではなく、樹脂ドームにはないデザイン性(景観性)をセールスポイントにしている。このため自由設計の大型

ビル建築に採用されるケースがおおく、「オーダートップライト」の主力タイプと認知度を高めていく。

とくに「バブル期」には、景観を意識した屋根部全体やビルとビルをつなぐ回廊、ビルエントランスのひさしなどに応用範囲を広げ、デザイン性を重視した大型ビル物件での採用が続き、ビル用トップライト市場の代表するアイテムに成長を遂げた。金属屋根と併用される大型トップライト工事は、コストパフォーマンスのよいガラス採光システムを採用するケースも目立つ。アルミ(ステンレス・スチール)トップライトは、設計対応力が大きなセールスポイント。

オーダートップライトへの信頼性は、確かな技術力に裏打ちされた設計から製作、施工まで一貫した物件対応力から生まれる。ところがトップライト工場の減少がとつくと、低額受注競争が顕在化する。安かろう、悪かろうではトップライトへの信頼性を損ない市場縮小の悪循環に陥る。高齢化による深刻な職人不足といわれる今こそ低額受注競争からの脱却を模索する時期と思われる。

### 市場規模50億円を割り込む、大型物件減少で工場・倉庫、老健施設、庁舎などの中小物件で競合強まる

2017年産業用建築物の着工床面積は5296万7563m<sup>2</sup>、前年比4.4%増加した。着工建物数は8万6440棟と前年比2684棟の増加。建物数を

使途別にみると、事務所1万1568棟(前年比225棟増)、工場及び作業場8115棟(91棟増)、倉庫1万5467棟(455棟増)、その他3万9189棟(2816棟増)と前年を上まわった。一方、店舗7889棟(517棟減)、学校の校舎2253棟(211棟減)、病院・診療所1959棟(170棟減)と減少した。さらに、2018年度非木造用床面積は前年度を下まわるとの予測をあり、依然として厳しい状況が続きそうだ。

ビルトップライト市場には、ビルサッシ・カーテンウォール、アクリル・ポリカーボネート樹脂、ガラス採光材、屋上換気扇、金属屋根など、様々な分野から参入企業がある。その中にはメーカーもいれば施工企業もいる。

トップライト企業には、製品バリエーションと施工力が求められる。そのため自社の強みを活かして他社製品を扱うケースもおおい。そうしたなかで自社開発のトップライト本体・専用オペレーターを採用し、設計から加工・組立、施工・メンテナンスまで一貫受注体制を敷く総合トップライト企業は、オーダー物件に圧倒的な実績を積み上げる特殊技研金属1社である。

いまビルトップライト市場には、**特殊技研金属**、規格トップライトの**菱晃**、ガラス採光材を強みとする**日昌ガラス**、大型温室・ドーム技術を応用する**大仙**、アルミのアーチ加工で知られる**アルミックイマイ**、樹脂パネル加工の**タキロンシーアイ**、屋上換気扇分野から**鎌倉製作所**、**三洋工業**、**三和式ベンチレーター**、自動ドアの**ナブコシステム**さらに金属屋根分野から**フタバエンジニア**、**スカイブランニング**など、多彩な企業が参入している。

ビル用トップライト市場は、東日本大震災後の省エネ志向の高まりにともなうピーク以降、年々減少し、いまでは市場規模は50億円を割り込んでいるともいわれる。

とくに大型トップライト工事は極めて少なく、工場や老健施設、庁舎、ごみ処理場などの中小物件に依存する状況とされる。

製品的には、規格トップライト、オーダートップライトを問わず、防水性、耐火性、耐久性といった基本的性能が求められる。とくに、屋根部に施工されるケースが多いため、防水性能が最重要視される。屋根企業がトップライトを敬遠する大きな理由

は漏水にあることはよく知られている。屋根部に開口を設けることは漏水のリスクを負うことになり避けたがる。

最近では建物の省エネ性能に注目が集まり、トップライトの断熱性能に目が向けられている。現在、H4等級の製品が出まわっているが、その評価がH3等級に格下げされるとの話もあり、高断熱仕様のトップライト開発は今後の重点テーマといえそうだ。

### 鎌倉製作所

#### 有害な紫外線 99.7% カット、可視光透過率 53%のポリカーボネート「熱線反射ドーム」を中心に拡販

【現況】 熱中症対策の「気化放熱式涼風装置シリーズ」(クールーフファン/クールクリーンファン/クールユニット/クールGYM)で知られる屋上換気扇のトップ企業。採光・排煙システム機器としては、溶融亜鉛処理鋼板・ステンレス鋼板の「ハッチシリーズ」と、アルミ型材・ステンレス鋼板製の「ドームシリーズ」を展開する。

トップライト「ドームシリーズ」は、排煙形ドームに片側開閉タイプ・連続タイプ・連窓形、パラレル形水平昇降式・パラレル形水平昇降式ガラス四角錐タイプ。固定ドームに単体形ドーム・単体形ドームガラス四角錐タイプ・連続形ドーム。さらに自然換気形ドーム、点検口などのバリエーションを展開する。ドーム採光材には、アクリルとポリカーボネート、ポリカーボネートの熱線反射タイプ・高透光タイプを採用。とくに熱線反射ドームは、有害な紫外線を99.7%カットする一方で、可視光透過率53%を確保。明るさを損なわず太陽光の熱を和らげる効果が期待できるタイプ。また、サイズも600形・900形・1300形・1800形を用意。

タイプ別販売割合は、排煙・開閉型70%、固定型20%、長尺型10%と、排煙採光型を主力に展開する。また販売先は、屋上換気扇メーカーの強みを活かした工場・倉庫向けが80%を占める。大型受注物件も、大型工場での排煙採光タイプがおおい。その他にも、ビル・商業施設向け10%、医療・福祉施設向け5%、教育・公共施設向け5%の比率。今後もFIX・開閉タイプ×ドーム材質(アクリル・ポリカ)×本体材質(SUS・スチール・アルミ)の



鎌倉製作所「ポリカーボネート熱線反射ドーム」を中心に拡販

多様な組み合わせでドームシリーズの拡大を進めていく。

### 特殊技研金属

#### 太陽の光・熱と水を利用し全自動で水素・電気を循環供給する「防災水素電気ステーション」2019年秋頃発売

【現況】 ビル用トップライトの規格品から高難度なオーダー品、トップライト専用電動オペレーター装置・集中制御システムなどの周辺機器・部材をすべて自社設計・製作する業界唯一の総合トップライトメーカーとして市場を牽引するリーディングカンパニー。

大手設計事務所・ゼネコンから厚い信頼を得る「Tokteckトップライト」は、「規格トップライトシリーズ」(アルミ新ガasket工法のDry-フィット/アルミ・SUSシール工法のTokteck-フィット/アルミ・SUSドーム工法のTokteck-ドーム)と、放物線を描く大型三次元切妻トップライトなどに代表される「オーダートップライト」をトータル提案する。

規格品・オーダー品を問わず、高断熱・高水密・高気密・高耐風圧の基本性能と高意匠性を兼ね備えていることがセールスポイント。そのうえにトップライト本体・電動オペレーター装置・集中制御システムなどの自社設計・製作による優れたコスト競争力も大きな特長といえる。

最近の価格競争の再燃に対応して、「全自動4面反転加工システム」「全自動搬出装置」を導入し、生産性を従来の4~5倍にアップするなど競争力の充実を図っている。

また、業界唯一のバリエーションを誇る製品面で

は、信頼性の高い日本建築センター(BCJ)認定品の電動オペレーターシステム「TKOP-DEシリーズ」搭載品の増強を進める。内観の意匠性と低コストを両立させた円形躯体を必要としない「円形ドーム上下可動TDR2」は、競争力を重視した新製品のひとつ。さらに、主力製品であるドーム片側開閉タイプのハイパフォーマンス化を追求している。

販売傾向をみると、オーダートップライト60%、規格トップライト40%と、規格品の比率が高まりつつある。タイプ別には、標準採光タイプ40%、排煙開閉タイプ50%、長尺タイプ10%の販売割合。医療・福祉施設、教育・公共施設、さらに都市再開発ビル・商業施設を主要なターゲットに受注活動を展開する。製品の特長としては、高断熱仕様が増加傾向にあり、東日本・北日本地域では販売全体のおよそ7割に高断熱仕様が採用されているという。

オーダートップライト分野で圧倒的な実績を積み上げている。最近の大型トップライト物件には、「那覇空港国際ターミナルビル」、「水戸市新庁舎」、「渋谷駅地区東棟改修工事」、「小田急町田駅再開発」、「水戸市東町運動公園体育館」など、再開発プロジェクトを中心に多数の受注物件がある。とくに首都圏や東日本地域での大型物件受注では、群を抜く実績を上げている。

一方、「市場開発型企業」の顔をもつ特殊技研金属は、環境システム製品「太陽自動追尾採光システム・一体型トップライト」(トクテックSUNシリーズ)を展開する。一般投光型採光システム「Tokteck Sun-T」を主力製品に浸透を図っている。

さらに、産・学・官の共同研究開発事業としてスタートした完全自立型循環システム「防災水素電気ステーション」は、2019年秋頃の商品化をめざし、詰めの作業を急いでいる。

防災用ステーションは、全天候で太陽の光・熱と水を利用して一度運転すると全自動で水素・酸素・電気を無駄なく循環供給することができる「完全自立全自動水素蓄電循環システム」。

ステーションの概要は、GPSと光センサーを併用した「太陽追尾集光システム」(成型ドームで悪天候から保護)、太陽光で充電蓄電し水素を発生、余った水素で蓄電する「充電・蓄電制御」、水素発生



## 【新商品・新技術情報】／業界の動き

### YKK AP/MADOショッパ

グランプリに「MADOショッパ  
善通寺下吉田町店」(高橋サッシ工業)



「MADOショッパ SUCCESS 2018」が3月13日、千葉県浦安の「舞浜アンフィシアター」で開催され、全国10エリアを代表する10店舗がショッパ活動への想いや成功の秘訣、新たなビジネスアイデアをプレゼンテーション形式で発表した。

全国から来場した約1000名のショッパ関係者の投票の結果、グランプリには「MADOショッパ善通寺下吉田町店」(高橋サッシ工業/香川エリア)が選出された。グランプリを受賞した同店は、60歳の夫婦が二人三脚で玄関ドアリフォームを中心とした元請商売に奮闘しながら結果を出してきた状況や地域密着の思いを発表した。

また、準グランプリは「MADOショッパ箕面第一中学校前店」(MDハウス/大阪エリア)、実行委員会特別賞「MADOショッパ大田環七通り店」(KG工舎/東京エリア)。

### 「環境コミュニケーション大賞」の 環境報告書部門の「優良賞」を受賞

YKK AP(堀秀充社長)は、同社の社会・環境報告書で、「第21回環境コミュニケーション大賞」(主催:環境省、一般財団法人地球・人間環境フォーラム)の環境報告書部門の「優良賞」を受賞した。

今回の受賞は、2050年のあるべき姿を描き、その実現に向けて、気候変動、水等の重要な施策について「リスクと機会」を考え対応し、また様々なステークホルダーの意見を重視して取り組んでいる点が評価されたとコメント。

### TOTO・DAIKEN・YKK AP

「TDYリモデルスマイル作品コンテスト」全国最優秀賞、TDY総合リモデル賞ら入選作品87点決定



TOTO・DAIKEN・YKK AP3社の「TDYリモデルスマイル作品コンテスト2017」において、全国最優秀賞:作品タイトル「MUFFLER HOUSE—多様な暮らしを包み込む家—」エコフィールド株式会社(静岡県富士市)、TDY総合リモデル賞:作品タイトル「土間のある暮らし—繋がる空間—」株式会社CONY JAPANスペースアップ奈良店(奈良市)など、全国賞として入選作品87点を決定、リフォーム情報サイト「リモデル.jp」に公開している。

応募リモデル作品の傾向についてのコメント:プランニングにおいては家事がしやすい回遊動線、黒板として使える壁やモザイクあしらいなど素材の使い方、おしゃれな色使いなどが浸透した感があり、魅力的な空間づくりが光る作品がおおく見られた。プレゼンテーションについては施主の暮らし方が伝わってくるワンシーンやインテリア雑貨をコーディネートした空間のカットなど、インパクトのある写真が増えた。どの部門でも、キーワードは“付加価値”で、例えば「バス・洗面所」では単なる商品交換ではなく収納、動線、ヒートショック対策などの工夫・アイデアあふれるリモデルが評価されている。

### YKK

経済産業省主催の「新・ダイバーシティ経営企業100選」に選定

YKK(大谷裕明社長)は、経済産業省主催の平成29年度「新・ダイバーシティ経営企業100選」に選定された。

YKKは2013年よりダイバーシティ推進を重要な

経営戦略と位置付け、「見かけの違い」だけでなく、価値観や経験など「内的な違い」にも芽を向け、社員一人ひとりの持ち味を活かすことで、組織のパフォーマンスを高めていくことをめざしている。その中で、多様な人材の活躍のため、女性技術者の採用強化や女性社員キャリア開発支援、外国籍技術人材の採用、環境整備などに積極的に取り組んでいることが、今回の選定につながったとコメント。

### 三協アルミ

アルミ樹脂複合ハイスベックサッシ  
「アルジオ」に「カムラッチハンドル」  
「採風勝手口ドア防火地域用」を追加



三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、アルミ樹脂複合ハイスベックサッシ「ALGEO(アルジオ)」のバリエーションを拡充した。

①「たてすべり出し窓」「すべり出し窓」に、意匠性と使いやすさを両立させた「カムラッチハンドル」をラインアップした。オプションで「開口制限ストッパー」も用意されている。②高い断熱性を確保した横引き窓タイプの「採風勝手口ドア防火地域用」(特許出願中)を発売した。「どこでも引手」を採用したたて格子・横格子・無地格子の3デザインを用意。ドアの施錠は、シリンダー錠とボタン錠の2種類から選択可能。採風の横引き窓には「押し回し」施錠装置を装備。③「たてすべり出し窓連窓用FIX窓」を追加した。

木造集合住宅用「アパートドアAXII」「防火アパートドアAXII」同時発売、扉12デザイン全13色用意

三協アルミ社は、木造集合住宅用「アパートドアAXII」、同デザイン・カラーバリエーションの「防火アパートドアAXII」を新発売した。

特長は、①アルミモールのシンプルデザインや季節

に応じたリースが飾れるデザインなど12種類のデザインとドア外観13色(内観ホワイト)、枠3色のバリエーション。②ドアを少し開けた状態で固定できる「採風機能付きドアガード」を標準装備。アーム先端はつまみやすい樹脂キャップ付。③オーナー・管理会社が管理しやすく、コストも削減できるオプション機能として、ドアに1台設置すると「テンキー」または「カードキー」のいずれかを選択できる「キーシステム」を用意。また、入居者入替時のシリンダー交換不要の「チェンジキーシステム」(ゴール製とオプナス製)も用意する。

「アパートドアAXII」は、K2K3K4仕様/一般仕様、ランマ付・ランマ無。「防火アパートドアAXII」K2K4仕様、ランマ無。

### 三和シャッター工業

耐震性能等級D-3の共用部用耐震SD「AKUZO」発売、集合住宅、宿泊施設などの避難経路上に設置

三和シャッター工業(高山盟司社長)は、耐震性能等級D-3(面内変形角1/120rad)に対応した共用部用耐震SD「AKUZO」を4月1日から発売を開始した。

共用部用耐震SD「AKUZO」は、集合住宅や宿泊・商業施設など様々な施設の避難経路上に設置可能なスチールドアで、地震発生後にも戸を開放できる耐震性能を備えていることが特長。

これまで耐震仕様の標準品がなくオーダー対応であったが、今回の商品はドア枠と扉のクリアランス(チリ)を大きく確保し、耐震仕様の金物(耐震ストライク)を標準装備し、電気錠や自動施錠錠に対応した耐震性能等級D-3商品。設計範囲:片開き・W800~900mm、H1800~2200mm。参考価格:W850×H2000mm12万1000円。

高耐久の骨材タイプでケースをコンパクト化、  
間口の小さい箇所に大きな有効開口を取れる  
高速シートシャッター「クイックセーバーG14」

三和シャッター工業は、高速シートシャッター「ク

イックセーバー G14」を3月5日全国発売した。

特長は、ローラー材質・軸形状を見直し、シートとレール間の摩擦を抑えシートの耐久性を向上させた。骨材タイプで強風下でもたわみが少なくスムーズに開閉する。また、骨材を小さくシャッターケースをコンパクト化したことで、間口の小さい箇所でも有効開口を大きく取れるようになった。さらに、骨材タイプでありながら気密仕様(オプション)に対応、エコマーク認定を取得済。窓取付数を最大4ヶ所に増加し、採光、安全性を向上させた。



内外環境差のある風が強い箇所や小間口の出入口、天井納まりが狭い大きな搬入口の間仕切りに最適な商品。内部・外部用。開閉速度：開放1.0m/秒、閉鎖0.5m/秒。設計範囲：W800～4000mm、H1000～3500mm。参考価格：W2430×H2950mm、透明シート窓有で63万円。

**「JIS A 4722」対応特定防火設備・ガラス防火戸「ファイヤードS「オートドアJIS A 4722仕様」」発売**

三和シャッター工業は、「JIS A 4722」対応の特定防火設備・ガラス防火戸「ファイヤードS「オートドアJIS A 4722仕様」」を3月1日新発売した。



ガラス防火戸「ファイヤードS」シリーズは、耐熱ガラスを特殊樹脂で貼り合わせた合わせガラス「ファイアライトプラス」を採用している。扉・枠：ステンレス1.5mm厚/補強材：溶融亜鉛めっき鋼板1.6mm厚、耐熱合わせガラス8.6mm厚の「片引き袖FIX納まり」「引分け袖FIX納まり」「片引き袖壁」「引分け袖壁」の4機種。

参考価格：W1800×H2100mm、引分け袖FIX納まり、ステンレスヘアライン仕上げ、エンジン装

置、防護柵、内外無目センサ、補助線さ2本、電気錠付きの仕様で435万円(製品代のみ)。

**窓シャッター「マドモア」“HEMS仕様” 気象警報に連動し自動閉鎖**

三和シャッター工業の窓シャッター「マドモア」“HEMS仕様”に、気象警報に連動してシャッターが自動閉鎖する機能が追加された。

これは連携するパナソニック製「スマートHEMS」のバージョンアップに対応したもの。対応商品は、「マドモアスクリーンS」「マドモアスクリーンGII」「マドモアスリットW」「マドモアブラインド電動タイプ」。

**菊川工業**

**伝統工芸の「樋目模様」を独自工法で大幅なコストを実現、銅やアルミにも対応、内装工事向けに展開**

菊川工業(宇津野嘉彦社長)は、伝統工芸の「樋目模様」を、金属建材の化粧仕上げとして、銅及び銅合金やアルミに施す工法を開発、3月12日販売を開始した。



「樋目」は、職人技で一つひとつ模様を打ち出す手法はそのままに、菊川工業独自の工法で製作することで効率化を図ったことが特長。クラシカルで高級感ある仕上げでありながら、従来の価格より大幅なコストダウンを実現した。

バリエーションは、一つひとつの打ち出しを重ねた基本的な樋目模様で目の大きさが選択できる「スタンダードタイプ」(TM)、模様同士の間隔を開けることで密度を薄くしたタイプで配置調整も可能な「ギャップタイプ」(TMG)、オリジナル開発した筋目が出る模様を打ち出し、目の大きさ、配置とも調整可能な「ストライプタイプ」(TMS)を用意する。

材料費が比較的安価なアルミにも対応できるため、デザイナーや設計事務所などの選択の幅を広げることができる。とくに重厚感や高級感、装飾的なアクセントを出したい内装工事をターゲットに展開する。

いつもの場所を、価値ある空間に



至高の品格

**MyPORT**  
マイポート セブン

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

東北 TEL.022(374)4110 東京 TEL.03(3451)4111 中部 TEL.052(705)0111 四国 TEL.0877(58)5211  
東関東 TEL.029(875)8600 神奈川 TEL.045(253)4111 近畿北陸 TEL.06(6339)4111 九州 TEL.092(431)4111  
北関東 TEL.0493(62)4127 静岡 TEL.054(286)4111 中国 TEL.086(245)3811