

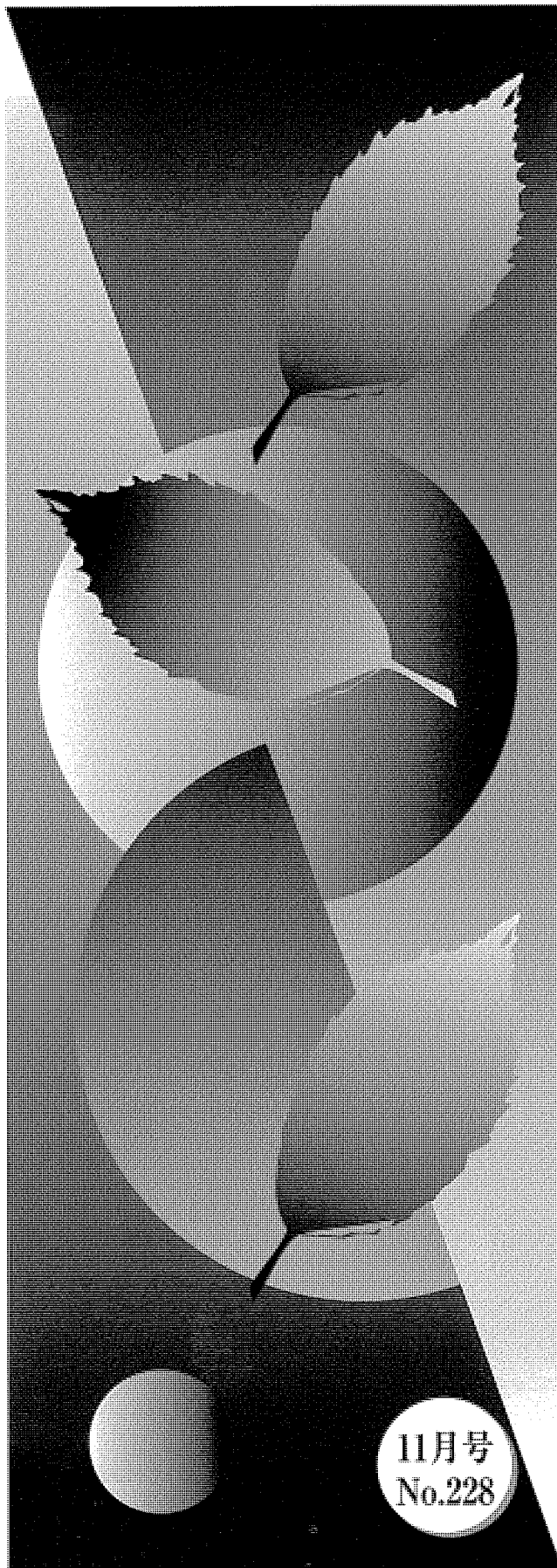
月刊

# 建材

# ナビ

特集：都市再開発プロジェクトを軸に  
受注競争を繰り広げる  
ステンレスサッシ・フロント市場

特集：高意匠・高耐候ハイグレード商品への  
転換を進める窯業外装材  
金属サイディング市場



11月号  
No.228

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

年間講読料 30,000円(送料・税込)

## 建材 navi 11月号-No.228 目次

**特集** 都市再開発プロジェクトを軸に受注競争を  
繰り広げるステンレスサッシ・フロント市場 7

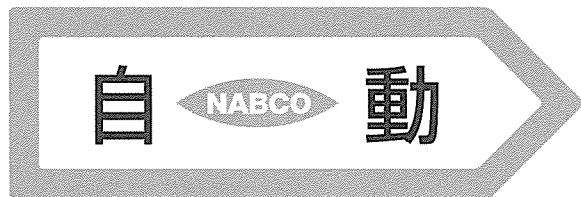
**特集** 高意匠・高耐候ハイグレード商品への転換を  
進める窯業外装材／金属サイディング市場 14

[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.2017 無断転載・コピーを禁ず

自動ドアといえばこのマーク  
私たちはナブコです。



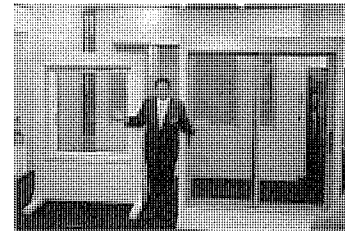
おかげさまで創業60周年

**ナブコシステム株式会社**

<http://www.nabcosystem.co.jp>

YKK AP

ビル用樹脂窓「EXIMA37」／「EXIMA77」と低層集合住宅向けのアルミ樹脂複合窓「エピソードNEO-LB」を新発売、2020年集合住宅・ビル用窓を樹脂窓含め高断熱商品20%まで引き上げる計画



YKKAP(堀秀充社長)は、ビル用樹脂窓「EXIMA37」(スライディング系窓)／「EXIMA77」(プロジェクト系窓)を11月15日から新発売する。

さらにビル低層集合住宅向けの高断熱アルミ樹脂複合窓「エピソードNEO-LB」を、来年1月から順次発売を開始する。

2つのビル用高断熱窓商品の発売をテコに、2020年にビル用アルミ樹脂複合+樹脂の高断熱タイプの比率を、2016年の2%から一気に20%に引き上げる目標を設定。「2018年は非木造用高断熱窓の元年」(堀社長)と位置づける。

\* \*

ビル低層集合住宅向けの高断熱アルミ樹脂複合窓「エピソードNEO-LB」は、戸建住宅用アルミ樹脂複合タイプとほぼ同等価格で発売する戦略商品。供給形態でもガラス無し組立品・YKKAP製ガラス入り完成品・建材流通店向けの部材供給(部材箱入)の3パターンを設定。

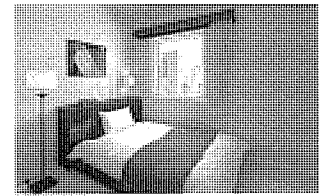
特長は、断熱性H-5等級、Low-E複層ガラス空気層10mm以上で熱貫流率2.33W/(m<sup>2</sup>・K

以下)。耐風圧S-1~S-4、気密A-4、水密W-4、遮音T-1の高断熱商品。機能面では手掛け機能付き全長引手、掃除のしやすい下枠幅広形状、脱落防止セーフティストッパーなどを採用。外観アルミ全5色と木調含む内観色全5色の組み合わせは21通り(内観色のダークブラウンとクリアは新築のみの設定で改装用は11通り)。

また、新築ビル低層集合住宅構法に対応したRC枠・ALC枠に加え、集合住宅用の窓改修に対応するカバー方式の「GRAF工法枠」(日本特許取得済)も設定。さらに、樹脂を使用することがおおいことを考慮し、「エピソードNEO-LB」の施工には、防災保護不要のYKKAP独自の「非溶接工法」(日本特許取得済)を推奨している。

ホテル、医療福祉施設に最適なビル用樹脂窓「EXIMA37」「EXIMA77」発売

一方、ビル用樹脂窓「EXIMA37」(スライディング系窓)／「EXIMA77」(プロジェクト系窓)は、最近の訪日外国人の増加に対応するホテルや、健康維持や衛生面への配慮が求められる病院・高齢者向けに提案。商品特長は、断熱性能H-6等級<5+A12+Low-E5mm、アルゴンガス入り5+G14+Low-E5mmの場合:熱貫流率1.90W/(m<sup>2</sup>・K)



K)以下>。樹脂フレーム10℃以上で結露発生を防ぎ、衛生的な空間を確保するほか、下降冷気(コールドドラフト現象)を抑制し、均一な室温を実現する。

窓種は、スライディング系に引違い窓・片引き窓・両袖片引き窓。プロジェクト系にFIX窓・たてすべり出し窓・たてすべり出し窓換気付非常用進入口仕様・外開き窓・外倒し窓・かまちドアを用意。耐風圧S-5、気密A-4、水密W-5、遮音T-2・T-3。外観色ホワイト・ステンカラーの2色、内観色ホワイト。参考価格:W1800×H2000mmで11万7200円。

網のない耐熱強化複層ガラス仕様「防火窓Gシリーズアルミ樹脂複合NEO」発売

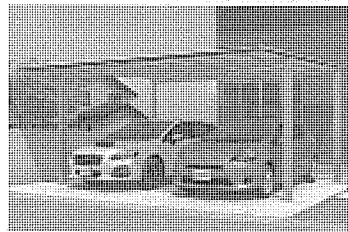
YKKAPは、「防火窓Gシリーズアルミ樹脂複合」をモデルチェンジし、新たに「防火窓Gシリーズアルミ樹脂複合NEO」として10月2日全国発売した。

新タイプは、網のない耐熱強化複層ガラス(透明)と、クリアネット網戸(線径0.15mm)を標準設定し、眺望に優れた防火窓を実現したもの。耐熱強化ガラスは、網入ガラスに比べて約15%軽量化でき、窓の開閉、施工搬入時の負担を軽減することが可能。引違い窓の熱貫流率2.33W/(m<sup>2</sup>・K)以下。外観5色・内観5色。

## 【環境・健康建材コーナー】

### 三協アルミ

中棧なしのオープンな屋根パネル構造のカーポート「スカイリード」



三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、中棧なし明るいオープンな屋根パネル構造のカーポート「スカイリード」を10月2日新発売した。

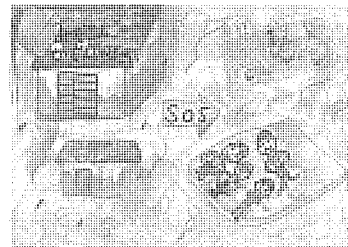
フラット形状の新屋根構造は、組立ねじを3種類に統一し、従来品の18%まで削減。56本の中棧部材をなくしたことで施工時間を約20~30分削減した。

バリエーションは、1台用(片側支持・両側支持タイプ)、両側支持の2台用・3台用、奥行2連結タイプ(片側支持・両側支持タイプ)、合掌タイプ、スロープ・駐輪場向け「マルチタイプ」を用意。

カラーは、形材屋根枠5色・木調屋根枠4色、屋根パネルにポリカーボネート板2色・ポリカーボネート板かすみ調・熱線遮断ポリカーボネート板1色・熱線遮断ポリカーボネート板かすみ調を用意。参考価格:基本2台目で59万8000円。

「未来のとびらコンテスト 2017<小学生版>」審査結果を発表

三協アルミ社は、「未来のとびらコンテスト2017<小学生版>」

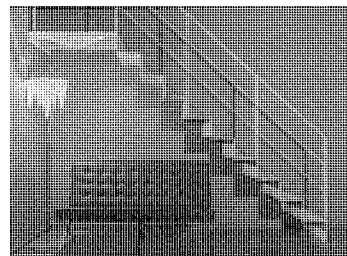


の審査結果を発表した。応募総数約2300件の中から、1~3年生の部と4~6年生の部の金賞・銀賞・特別賞の上位8作品を選出した。

金賞は、1~3年生の部——原実さん(3年生):音はとおさないけど、風はとおす「アミ戸」/今井秀斗さん(2年生):ドアポート。4~6年生の部——宮越怜奈さん(6年生):「ワンタッチスタンドグラス」/山内心愛さん(5年生):「防災グッズ扉」。

### カツデンアーキテック

1枚板を曲げたシンプルなデザインの新片持ち階段「ウェーブスダンデル」新発売



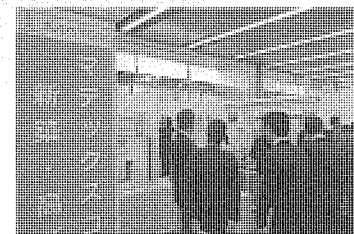
カツデンアーキテック(坂田清茂社長)は、片持ち階段「DANDEL(ダンデル)」の新タイプ「WAVES DANDEL(ウェーブスダンデル)」を新発売した。

1枚の板を曲げた段板構造のオリガミらせん階段と、片持ち階段の技術を組み合わせた新タイプ。階段を裏側から見ても1枚板の美しさが特徴。

フル階段の強度をクリア。有効幅910・750。手すりバリエーション:横棧・ワイヤー。参考設計価格:13段・横棧片手すりタイプで税抜95万5000円。

### マテックスフェア2017

サッシKD品に自由選択のガラスを組み合わせる魅力を紹介



マテックス(松本浩志社長)は10月7日、東京ドームシティ・プリズムホールで「マテックスフェア2017」を開催、2000人を超える来場者があった。

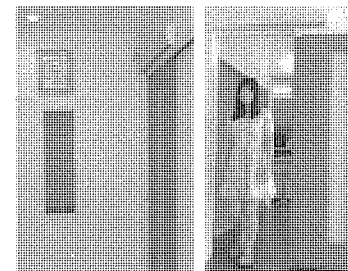
マテックスコーナーでは、ノックダウン品のサッシに、自由選択のガラスを組み合わせる「カスタマイズ」の魅力が紹介された。高断熱を極めるガラスとして、複層用の障子に納まる薄型高断熱ダブルLow-E複層ガラス「ペアマルチE4」(中空層16mm・熱貫流率1.1W/m<sup>2</sup>K)と、複層真空ガラス「スペースシア21」(中空層12mm・熱貫流率0.85W/m<sup>2</sup>K)のサンプルが展示された。

会場では、LIXILの窓リフォーム「リプレムプラス」、YKKAPの窓リフォーム「マドリモ」、三協立山の玄関ドアリフォーム「ノバリス」、ロイヤル建窓のマンション用カバー工法「発砲工法」、文化シャッターのBX止水板「ラクセット」、セイキ販売の「カートリッジ網戸」の実演が行われた。

### 日本自動ドア

室内引戸を簡単に自動ドア化する「マイホーム用ベンリードアロボ」/「工場・オフィス用ベンリードアロボ」を販売

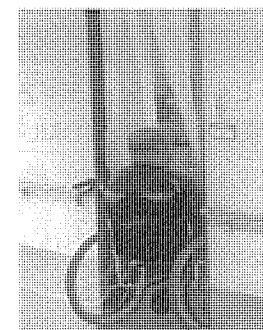
日本自動ドア(吉原二郎社長)は、既設の室内引戸を簡単に自動ドア化できるAMYドアチェック製の「マイホーム用ベンリードアロボ」と「工場・オフィス用ベンリードアロボ」の販売を開始した。



「マイホーム用ベンリードアロボ」は、在宅要介護者(車椅子・杖・歩行器利用者)や高齢者・幼児・子どもの安全な出入りを実現するハイブリッド自動ドアシステム(アシスト自動開閉と手動開閉併用)。

その特長は、①少し開けると自動開放。②開放状態を設定し開放時間保持。③設定時間の経過後に自動で閉まる。④車椅子・歩行器の利用者が手で閉める必要がない。⑤幼児、動物検知センサを設置し幼児・動物の出入りに対応する。

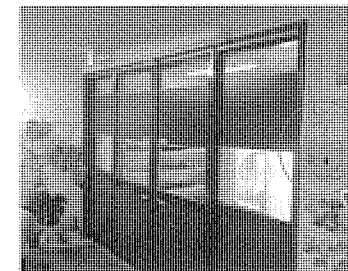
新築・既存の上吊引戸の上部に設置するだけで自動ドア化できる後付けタイプ。このため新規ドアの購入・取換工事や開閉装置の電気工事などが不要(新築時の場合、事前に引戸周辺にコンセント設置)。さらに、引戸への改修工事は、介護保険における住宅改修費の支給対象となり、



トータルコストが抑えられることも特長。

一方、「工場・オフィス用ベンリードアロボ」は、防火タイプを含むすべての片引き・引分けドアの自動ドア化を実現する。人感センサ検知(検知距離10~15cm)による自動開閉で、ドアハンドルをつかむ必要がなく、清潔で衛生的な出入りが可能だ。

間仕切用引分けドアの場合、装置を2個設置し左右独立開閉する自動ドアにリニューアル可能。ドア開閉バリエーションは、左右同時自動開閉、片側のみ自動開閉、左右同時開放停止/左右同時閉鎖など可能。ドア動作のカスタマイズにも対応する。



床レール方式のドアを上吊方式に改造し自動ドア化、電気ロック機能(暗証番号設定)を追加しセキュリティ管理のできる自動ドアへのリニューアルも可能だ。

また、自閉式ドアのブレーキ用エアダンパー劣化に伴う交換不要、ワイヤー巻取り方式自動ドア

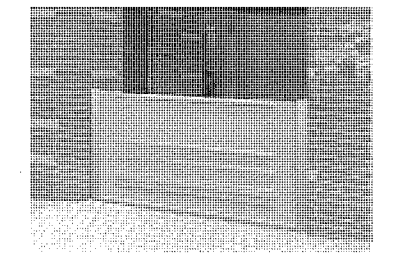
のゼンマイユニット交換不要など、メンテナンス費用を削減できることも特長。

\* \*

仕様——適用引戸:DW1200×DH2000mm以内、引戸重量20~30kg、最大開閉距離1020mm(開放維持含む1038mm)。DW950×DH2000mm以内、引戸重量15~30kg、最大開閉距離820mm(開放維持含む838mm)の2タイプ。

### LIXIL鈴木シャッター

1時間あたりの漏水量約1リットル、簡単設置の脱着タイプ防水板「アピアシャット」発売



LIXIL鈴木シャッター(山田智社長)は、防水板アピアガードシリーズに、脱着タイプ防水板「アピアシャット」を追加、9月29日全国発売した。

脱着タイプ防水板「アピアシャット」の止水性能は、最高ランク5等級相当。1時間あたりの漏水量約1リットル(開口幅2000mm・水位500mmの場合)。最大止水高さ1m、開口サイズ中柱設置で何枚でも連装可能。

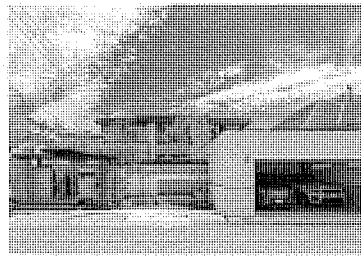
パネルはアルミ骨材+表面材両面アルミ1.5t貼り、重量1段仕様約20kg/m<sup>2</sup>。設置は締め付けハンドル(亜鉛合金製)を回すだけの簡単な操作方法。内締め仕様と外締め仕様を用意。本体価格:40万5000円(サイ

ズW 2000× H 500mm)。

## YKK AP

エクステリアスタイルフォトコンペ、YKKAP大賞(旬田主丸緑地建設)ら全33作品選出

YKKAP(堀秀充社長)は、「エクステリアスタイルフォトコンテスト2017」審査を行い応募総数2896作品の中から、YKKAP大賞「(旬田主丸緑地建設)」(福岡県久留米市)をはじめ、各部門の金賞・銀賞・銅賞など全33作品を選出した。



大賞を受賞した(旬田主丸緑地建設)の作品。審査委員の大熊氏は、「重厚な佇まいを持つ邸宅ファサードを継承した風格や価値あるエクステリアを計画し、リビングスタイルと連続したアウトドア空間を提案し、敷地全体のトータルデザインを見事に完成させた作品であった。商品を活用しつつ新たな発想とアイデアを取り込んだ構造物と、それに負けないボリュームや自然の装いをもつ柔らかな緑化計画をバランス良くコラボレーションさせていた。」とコメント。

各部門の金賞受賞者——◇エクステリアリフォーム：(株)美興プランニング(岡山県和気郡)。◇門・車庫まわり：(株)フジホーム(埼玉県狭山市)。◇リビングガーデン：(株)海馬工苑(宮城県石巻市)。

## LIXIL

住宅・ビル用サッシ、玄関ドアの研究・企画・設計・検証・試験機能を野田事業所内に集約、「LIXIL Housing Technology R&D Center」開設

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、住宅・ビル用サッシ、玄関ドアの研究開発棟「LIXIL Housing Technology R&D Center」(野田市中里3000)を野田事業所内に開設、10月10日業務を開始した。

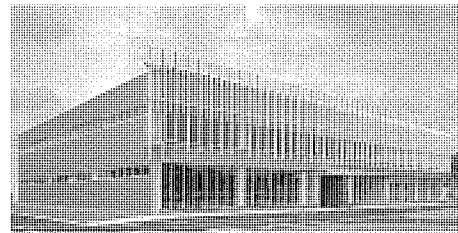
新研究開発棟は、住宅・ビル用サッシ、玄関ドアの研究・企画・設計・検証・試験機能を集約するもので、野田事業所全体で約300人の研究・開発スタッフが集結する。新棟には野田事業所内の150名、大島事業(LIXIL本店)を中心に他事業所から100名が移動する。

今回の新棟開設では、商品開発の質とスピードの向上と共に、自由度の高い創造的な空間とコミュニケーションが活性化する場を用意し、これまでにない発想や視点を取り入れた商品開発をめざしている。

\* \*

□建屋：鉄骨造2階建て、延床面積4400.65㎡。ビル用環境配慮型商材「シーガル」シリーズの定風量機構付横型換気ユニット「シーガルウィング」、片面開口居室の換気窓「シーガルウィンドウ」、排煙兼用換気窓「シーガルステップ」を設置している。

□構成：2Fに大きなワンフロアの研究開発オフィス、1Fに試作・展示・デザインレビュースペース、中間フロア(M2F)にコミュ



ニケーションスペースのナレッジエリアが配置された。2Fオフィスエリアには、中央部のプレゼンテーションエリアをはじめ、個人作業用の半個室やグループワークに適したセミオープン型など多様なスペースが用意されている。

「昔の家」「今の家」「これからの家」の違いを体感できる新施設「住まいStudio」オープン

LIXILは、室内温度差のない健やかで快適な住まいを体感できる新施設「住まいStudio」(東京新宿区西新宿8-17-1住友不動産新宿グランドタワー7階)を10月1日オープンした。

施設は「Studio冬」と「Studio夏」の2つの体験エリア、その確認ができる「Studio暮らし」で構成する。

「Studio冬」は、昔の家(省エネ昭和55年基準)、今の家(省エネ平成28年基準)、これからの家(HEAT20G2)を設置し、室内環境の違いを体感できる。また、「Studio夏」では、真夏の日差しと室温を再現したりビングで、日差し対策による効果を体感することができる。展示面積約670㎡、完全予約制。

## 特集1: 都市再開発プロジェクトを軸に受注競争を繰り広げるステンレスサッシ・フロント市場

シャッター系メーカー、自動ドア系企業が市場の牽引役、東京オリンピック、都市再開発の需要増に備える

ステンレスサッシ・フロント市場は、2020年東京オリンピック・パラリンピック、都市再開発プロジェクト関連の大幅な需要増が見込まれる。そのピークは2019年とみられ、ステンレス建材各社とも対応が迫られている。ただ、バブル崩壊後に縮小した生産体制を見直し新たにライン増強を図る動きは一部を除き見られない。

むしろポスト2020年に備えて現有設備をやり繰りして乗り切ろうとのメーカーがほとんどだ。需要は首都圏に集中しており、全国的に見ると供給体制が逼迫しているともいえない。ただ、地域によっては、現場作業員が首都圏に取られてしまい支障をきたしている現場もあるようだ。

ステンレスサッシ・フロント市場は、いわゆる最盛期のバブル崩壊後、市場の担い手が大きく変わった。それまでのステンレス専門メーカーの製造部門・人材を受け継いだシャッターメーカー、自動ドア販売社が、牽引役となり業界をリードしている。

ステンレス建材は、サッシ・フロントの建具やエクステリア・装飾金物製品などさまざまなアイテムがあるが、主力はサッシ・フロント、外装パネルである。

ステンレス建材市場には、三和シャッター工業・三和タジマの「三和グループ」、自動ドアのナブテスコ、ナブコシステム、ナブコドア、オリエント産業の「ナブコグループ」、自動ドアの寺岡オートドア、寺岡オートドアシステムの「テラオカグループ」、文化シャッター・BX紅雲の「文化シャッターグループ」、自動ドアのフルテック、ステンレス老舗企業の日暮工業、菊川工業などが参入している。このほかにも各地にステンレス協力企業が多数存在する。

また、四国化成工業、LIXILのエクステリア企業がステンレス製品を扱っているほか、田島メタルワークが集合住宅用ポスト、浅野金属工業、ナカ工業が手すりを扱っている。

2016年度ステンレスサッシ・フロント売上高約270億～280億円、高級感・美観性・耐久性を高評価

2016年度ステンレスサッシ・フロント市場は、売

上高約270億～280億円と推定される。ステンレスサッシ・フロントの競合材料であるアルミフロントは2016年度売上高約453億円、前年比1.3%増にとどまっており、僅かながらステンレスサッシ・フロントへ追い風が吹きつつある。来年度はバブル崩壊後、最高の伸びが期待される。

ビルファサード・エントランスにステンレスサッシ・フロントが採用される理由には、アルミフロント材に比べて、高級感・重厚感をもった美観性と耐久性を兼ね備えている点が挙げられる。最近のブラック仕上げ人気は、その高級感が買われたものだ。いずれにしてもアルミフロントにはない質感、装飾性、自由設計対応力の良さがセールスポイント。ステンレス建材製品の醸しだし手造り感も理由のひとつと思われる。

表面仕上げには、ヘアライン仕上げ、バイブレーション仕上げ、鏡面仕上げ、プラスト仕上げなどあるが、ヘアライン仕上げがもっとも採用されている。ただ、首都圏の再開発ビルでは、バイブレーション仕上げが主流となっている。

三和グループを軸にナブコグループ、テラオカグループ、文化シャッター、フルテックらが市場牽引

企業別にみていく。三和グループがステンレス建具売上高約125億円、シェア45%と推定される。あらゆる金属加工のノウハウ、高度な技術力を背景に「GINZA SIX」の特殊ステンレスパネルのカーテンウォールから主に三和シャッター工業が扱う規格フロントまで設計から製造、取付・メンテナンスまで一貫体制を敷く。

ナブコグループは、自動ドア+開口部製品の一括受注体制を敷き、ビルエントランスを主体に約63億円、シェア23%と推定される。ナブコシステムのステンレス工場「ナブコトート」(宮城)、「ナブコメタル」(札幌)、オリエント産業の「OSステンレス」(福岡)などの製造拠点を置く。ビル用自動ドアシステムにおける実績を背景に、そのビルエントランスづくりは高く評価されている。

テラオカグループは、自動ドア+開口部製品のトータル体制を敷き、売上高約33億円、シェア12%と推定される。新潟、九州の直営工場をはじめ

め多数の協力工場を抱えている。ステンレス建材では、大型ビル建築に欠かせない特定防火設備の豊富なバリエーションがセールスポイント。

文化シャッターグループは、BX紅雲の開発力を活かして売上高約26億円、シェア9%と推定される。ビルエントランスに欠かせない自動ドア部門を持っていないハンディがあるが、オリジナルステンレス中空枠「リブレイド」、オーダー対応「プリフレーム」などの拡販に取り組んでいる。

フルテックは、自動ドアシステム+ステンレスサッシのトータル受注営業で売上高約15億円、シェア5.5%と推定される。100%子会社・アートテックスの札幌工場・盛岡工場を製造拠点に展開する。首都圏の再開発プロジェクトである「新宿バスタ」、「京橋エドグラン」などの大型物件施工で実績をあげつつある。

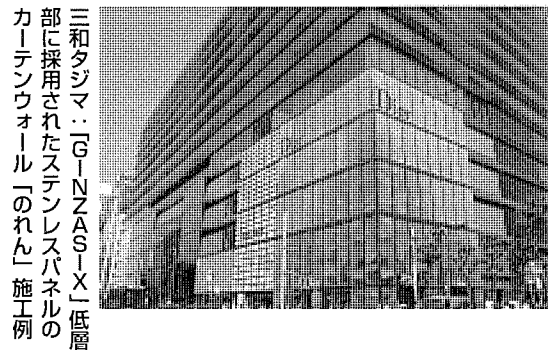
### 三和シャッター工業／三和タジマ

#### 難易度の高い都市再開発ビルを軸に受注強化、特定防火設備「ファイヤードS」にステンレス開き戸を追加

【主な商品群】■新商品——◆ガラス防火戸「ファイヤードS」シリーズ：スチール仕様の開き戸・FIX、ステンレス仕様のFIXに、「ステンレス開き戸」タイプを追加しフルラインアップ。「ファイヤードS」は、ファイアライト4.0mm+特殊樹脂0.6mm+ファイアライト4.0mmの耐熱結晶化合物ガラス「ファイアライトプラス」8.6mm仕様。火災時のスプリンクラーや消火活動の放水による急熱・急冷によく、衝撃時の安全性に優れていることが特長。バリエーションは、スチール製の開き戸6種・FIX2種。ステンレス製の開き戸6種・FIX2種。ステンレス製の自動ドア片引き・引分け（袖FIX納まり）。

■重点商品——◆「STスライド」（エントランス&スクリーン・ドアをフルオープンし、開放的な大空間を創造する。施工例：ブリリアタワー池袋／豊島区役所）。◆「NEWフレンドア」（風圧力や建物内外部の圧力を、バランスをとりながら扉開閉の助力として活用する構造のドア）。◆軽量止水シート「STウォータープロテクト」（床収納タイプ、工具を使わずセット時間約3分の建具一体型）。

◆ステンレス黒色発色材料「STスーパーブラック」



（極薄膜発色法による深みのある美しいブラック色。高級感の仕上げ材料として最近の人気カラー）。◆「MTバイブレーション」（指紋や水垢の汚れが付きにくい表面仕上げが特長）。

■バリエーション——◆小開口部向け規格フロント「ニューシティフロント」（主に三和シャッター工業が扱っている）。◆「STスリムII」（たて框12mm）／「STスリムIIラージ」（最大ドア高さ3500mm）／「STスリム」。◆隠蔽型防振装置「ST制振アンカー」（自動ドアの振動を低減し静かなエントランスを実現）。◆耐熱強化ガラス入り特定防火設備「ファイヤードII」（サンゴバン社製パイロイス採用。ステンレス製の開き戸2機種・FIXスクリーン4機種。スチール製の開き戸2機種・FIXスクリーン3機種）等。

【現況】三和グループは、三和シャッター工業、三和タジマを軸に製造の吉田製作所、メタルワーク関西を加えたグループ企業で、ステンレス建材の全国製造・販売ネットワークを構築、ステンレスサッシ・フロント業界を牽引する。とくに、都市再開発関連の高難度オーダー物件では、高度な技術力・ノウハウ、信頼度を背景に抜群の施工実績を残している。グループ全体のステンレス建材売上高は昨年度125億円とシェア50%に迫る。

三和タジマの「STブランド」は、難易度の高い内外装材、カーテンウォール、建具、装飾金物、アートワークなど、あらゆる金属素材のオーダー対応製品として知られる。とくに高難度のオーダー物件対応力では群を抜いている。

話題の大型物件例には、東京・銀座の「GINZA SIX」低階層部に採用されたカーテンウォール「のれん」施工がある。特殊表面処理加工された独創的なステンレスパネルをファサード全体に採用した

カーテンウォール工事。

用途別には、高意匠建築への対応を含む大型複合商業施設・オフィスビル、医療・福祉施設などのビル向け70%、マンション向け15%、中小店舗・その他15%の販売比率。また、ステンレス表面仕上げは、ヘヤライン仕上げ50%を主力にバイブレーション仕上げ30%、鏡面仕上げ10%、カラー仕上げ10%の販売比率。バイブレーション仕上げでは指紋のつきにくい「MTバイブレーション」、カラー仕上げの「STスーパーブラック」の「人気が高まっている」。

### 寺岡オートドア

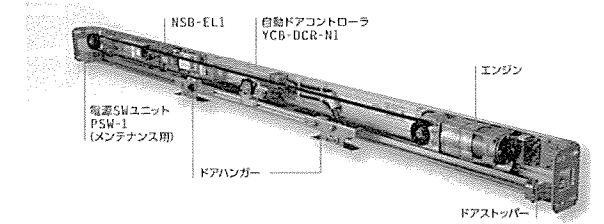
#### 通信機能内蔵の新型自動ドア「YCB-D-CR-N1」シリーズを新開発トラブルを未然に防ぐ機能を搭載

【主な商品群】■新商品——◆通信機能内蔵の新型自動ドア「YCB-D-CR-N1」シリーズ：高い耐ノイズ性能のあるCANネットワークにより各機器同士が互いに監視し合い、安全な動作でトラブルを未然に防ぐ機能を備えた新型自動ドア。

CANプロトコルを採用した自動ドア構成機器は、自動ドアコントローラ「YCB-D-CR-N1」（省スペース化の実現）、CANネットワーク対応「センサー」（細やかなモード設定が専用端末から操作可能）、CANネットワーク対応「電気錠サブコントローラ」・「結線入力サブコントローラ」・「入出力サブコントローラ」等。各機器の接続は、施工性に優れたCAN接続ハーネスが採用されている。これらの相互通信機能を備えた構成機器が、それぞれの動作を確認。どこかに不具合が検出された場合には、自動ドアの開閉動作を止める機能を備えた、安全・安心な最新の自動ドアシステム。

■重点商品——◆多機能トイレ用自動ドアスイッチ「MFS-1」4ヶ国音声版／多言語音声案内システム「VNIN」（台板内蔵型）・「VNIS」（壁面外付けBOX型）：人に優しいデザイン性と使いやすさの融合した新しい形の多機能トイレ用パネルスイッチ「MFS-1」に、日本語・英語・中国語・韓国語の多言語音声ガイダンス機能が追加された最新の多機能トイレ用自動ドアスイッチ。空

CANプロトコルを採用した自動ドア構成機器の相互通信機能を備えた自動ドアです。



港やターミナル駅を中心に実績を積みあげている。◆ハンズフリー入退室管理システム「テラオカすいすいスルーS&M」：タグを携帯しドアに近づくだけで自動ドア認証する入退室管理システム。医療・福祉施設、工場・倉庫、マンションなどのセキュリティ機能の向上に最適なシステム商品。

■主力商品——◆「Fire Door 耐熱ガラス入りテラオカ特定防火設備」：◇自動ドア防火戸（透明パイロクリアのSUS・片引き2機種／両引き1機種。透明ピランのSUS・片引き1機種／両引き1機種。透明ピランのスチール・片引き1機種／両引き1機種）。◇手動防火戸（透明パイロクリアのSUS・片引き1機種／両引き1機種。透明ピランのSUS・片引き1機種／両引き1機種）。◇FIX（透明パイロクリアのSUS・1機種。透明ピランのSUS・1機種）。

◆ステンレス枠扉「スリムセナージ・ドア」シリーズ：省エネ・空調効率アップ、防音・気密・防犯性の工場に対応するステンレス製自動ドアシステム。I型縦フレーム見付25mm・A4等級高气密仕様）／II型（縦フレーム見付25mm・省エネ仕様）／III型（パールガード装着の防犯仕様）／IV型（手や指の挟まれ防止仕様）／V型（見付20mm・高さ3m超に対応する大開口仕様）。◆ステンレス製防護柵「D-フェンス」等。

【現況】自動ドア「テラオカ」は、寺岡オートドア、フルテック、寺岡オートドアシステムを中心に全国展開する。ステンレスサッシ・フロント事業は、ビルエントランスを主なターゲットに協力工場を含め全国20箇所の製造ネットワークを構築する。

自動ドア業界の共通テーマである「JIS対応新型自動ドア」は、3月に通信機能内蔵の「YCB-

DCR-N1」シリーズを開発、提案活動を本格化させている。「JIS対応自動ドア」は、自動ドア構成機器だけではなく、施工・メンテナンスを含めたトータルな安全性を担保する体制づくりを求めている。ユーザーへの丁寧な説明・提案活動を通じて認知度を高める考えだ。

一方、ステンレスサッシ・フロントは、業界に先行した「特定防火設備」を重点商品に展開する。とくに、首都圏の再開発商業ビルでは、特定防火設備の採用が伸びている。その他にも、オリジナルドア材の「スリムセナージ・ドア」、防護柵「Dフェンス」などを含めた開口部製品のトータル受注活動に力を注ぐ。

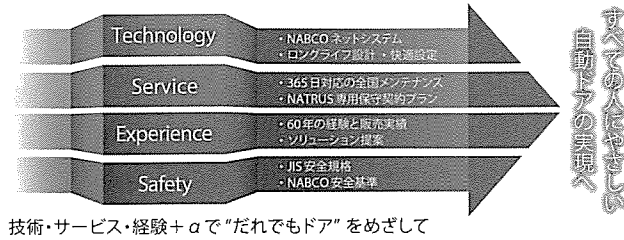
また、用途別販売割合は、ビル・大規模商業施設向け50%を主力に、病院・福祉施設、教育施設等20%、中小店舗10%、マンション10%、公共施設・その他10%の比率。自動ドアの用途別販売とほぼ同じ傾向。さらに、商品傾向はヘヤライン仕上げ85%、バイブレーション仕上げ8%、鏡面仕上げ5%、カラー仕上げ2%の割合。

### ナブテスコ

#### 未来標準の自動ドア「NATRUS」新開発、国際水準の安全規格「JIS A 4722」対応の業界最高の安全性能

【主な商品群】■新商品——◆未来標準の自動ドア「NATRUS(ナトラス)」:ナブコが60年に亘って積み重ねてきた技術・サービス・安全基準をもとに開発したオンリー・ワン製品。先進技術と高品質なアフターサービスによって、“すべての人にやさしい自動ドア(だれでもドア)”の実現をめざし、国際水準の安全規格「JIS A 4722」に対応する業界最高の安全性能をもつ新たな自動ドア。

特長は、①1開閉ごとの「安全」テスト機能、センサーエリアの高密度化などによる安全性の更なる追求。②CAN通信を用いたNABCOネットシステムによる優れた自己診断機能により、機器に問題が発生した時には最適な作動により通行者の安全を確保。③ドアの開閉速度などの細かい作動設定、センサーの個別スポット設定など利用環境に合わせた設定が可能。④戸車・レールの前面見直しによ



#### ナブテスコ：未来標準の自動ドア「NATRUS」新開発、国際標準の安全規格「JIS A 4722」に対応する

る耐脱輪性能の向上に加え高耐久性・静音性を実現。製品名称「NATRUS引き戸シリーズ」:V-60/85/150 SL。

◆特定防火設備「ナブコ防火戸(60SUS)FEA」/「ナブコ防火戸(60STL)FEA」シリーズ:低膨張防火ガラス6.5mm厚(飛散防止フィルム貼り選択可能)。

バリエーションは、「ナブコ防火戸(60SUS)FEA」:SUS鋼製1.5mm厚ヘアライン・鏡面・バイブレーション。引分けの「両袖」「両袖壁」(最大W5733×H2605)。片引きの「片袖」「片袖壁」(最大W2850×H2605) / 「ナブコ防火戸(60STL)FEA」:鋼製1.6mm厚。引分けの「両袖」「両袖壁」(最大W5933×H2605)。片引きの「片袖」「片袖壁」(最大W3000×H2605)。

◆多機能トイレ自動ドア用スイッチ「HDS-4iα」:多言語による音声ガイドを追加設定。日本語・英語・中国語・韓国語の4カ国語。任意の言語選択も可能。空港・駅舎などの公共施設をはじめ訪日外国人の利用が予想される様々な建物向けに提案。

■重点商品——◆「インテリジェントecoドアシステム」:2012年度キッズデザイン賞受賞。通行者が自動ドア前を横切るだけか、入室するかを判断し不要なドア開閉を減らすことができる省エネ効果をもった最新自動ドアシステム。◆「スライドグライド」:業界初の引き戸とフルオープン機能を手軽に切り替えられる自動ドア。最大有効開口幅2390mmの大開口を実現する。

◆セキュリティゲート「スピードレール・ライフラインシリーズ」(ブーン・イダム社製)——◇特長:人間工学にもとづいた洗練されたデザイン、スペース

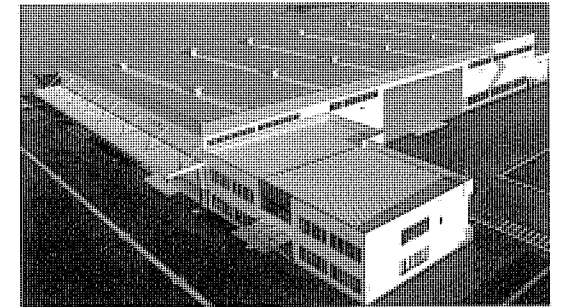
効率を極めたコンパクトなボディ設計、アプローチセンサーが通行者の接近を検知し、イルミネーションで通行者を誘導、通行者に直感的に分かりやすい表示、スリープ機能による省エネルギー対応、カラーバリエーションも豊富で、様々なエンタランスにフィットし、最新のデザイントレンドにマッチする設計。◇バリエーション:オープンモデル(ドアウィングのないコンパクトなセキュリティゲート)。スイングモデル(もっともスリムな設計で、共連れ防止検知の高度なセキュリティ機能を備える。スライドモデル(スライドタイプのウィング形状は2タイプから選択可能)。

【現況】自動ドア「ナブコ」グループは、製造:ナブテスコ(株)住環境カンパニー、販売:ナブコシステム、ナブコドア、オリエント産業のスーパーディーラー3社と代理店の国内最強の製販ネットワークを敷き、今年で自動ドア販売60周年を迎えた。さらに、国内市場にとどまらず、米国、中国、欧州を中心に製販拠点を構築してグローバル化を推進、世界トップブランドへの道を追求している。

ナブコグループは、オフィス・大型複合商業施設、医療・福祉施設、教育・公共施設をはじめ、一般店舗、マンション・居住施設などを主要なターゲットに、「自動ドア+開口部製品」のトータル受注活動を強力に展開する。その中でも、ビルエンタランスの自動ドア+ステンレスサッシ・フロント受注では、業界屈指の実績を積みあげ市場を牽引している。

商品的には、国際水準の安全規格「JIS A 4722」に対応する未来標準の自動ドアとして新開発・発売された「NATRUS(ナトラス)」の認知度アップと浸透を本格化させる。また、大型ビル物件受注には不可欠の特定防火設備では、低膨張防火ガラス仕様「ナブコ防火戸(60STL)FEA」(スチールタイプ)を追加、「ナブコ防火戸(60SUS)FEA」(ステンレスタイプ)と共に、ナブコ防火戸の主力商品として受注拡大を進める。

その他にも、多機能トイレ用自動ドア用スイッチ「HDS-4iα」多言語対応、「インテリジェントecoドアシステム」、「スライドグライド」、セキュリティゲート「スピードレール・ライフラインシリーズ」など、業界随一の商品バリエーションを活かして、今後とも需要拡大が予想される都市再開発関連ビルを中心に受注活動を強化する。



ナブコシステム:「ナブコトート」の新本社工場、予想される首都圏のステンレスサッシの大幅な需要に対応

### ナブコシステム

#### 最先端のステンレス加工設備を導入した「ナブコトート」の新工場が完成、首都圏の旺盛な需要に対応

【重点商品】■新ゲートシステム「バスマース」:二重扉構造により、外気の流入量を抑えて建物の空調効率を向上させることに加えて、エレベーターによるドラフト現象の抑止、不正侵入防止など省エネ機能とセキュリティ機能を兼備した新発想のゲートシステム。最近の施工例に北海道の病院エンタランスがある。

これまでも帝京大学付属病院、アステラス製薬つくば研究センター、六本木ヒルズなどに採用されており、認知度は確実に高まっている。快適な空間を創出するエンタランスシステムとして、「大型自動回転ドア」(ブーン・イダム社)と共に風対策を求める病院やホテル、大型複合商業施設への提案活動を強めている。

■特定防火設備「ナブコ防火戸FEA」シリーズ:低膨張防火ガラスを採用し、飛散フィルムを貼りつけることで、安全性を高めることができる新型防火戸シリーズ。ステンレスフレームタイプ(60SUS)に、スチールフレームタイプ(60STL)を追加した。バリエーションは、引分け(両袖・両袖壁)、片引き(片袖・片袖壁)の各種。自動ドア初のバッテリー式閉鎖装置の採用により無目サイズをコンパクト化し、スリムな意匠の自動防火戸を実現した。最近では、東京・銀座の「GINZA SIX」に防火戸を含む81台の自動ドア施工実績がある。

【現況】オフィスビル・大規模複合商業施設、医療・福祉施設、マンション、公共施設などを主要

なターゲットに、エントランス開口部製品のトータル受注体制を構築する自動ドアステンレスサッシ販売会社。

今年1月に100%子会社のステンレス工場の社名を「ナブコトート」(本社:宮城県栗原市、旧エヌ・エス・トート)、「ナブコメタル」(本社:北海道札幌市、旧エヌ・エス・メタル)に変更した。さらに、4月には「ナブコトート」の新本社工場を新築移転した。

「ナブコトート」新工場は、2019年にピークを迎えると思われる東京オリンピック及び首都圏の再開プロジェクト関連の大幅な需要増加に対応する最先端のステンレス加工設備を導入した最新鋭の工場。旧工場の約2倍の生産を当面の目標に操業度を高めつつある。

ステンレスサッシ・フロントの製造拠点は、100%子会社のナブコトートとナブコメタルを軸に、秋田・リンタツ工業など多数の協力工場のネットワークを構築する。これに国内ナンバーワンの実績を誇る自動ドア販売力を活かして、「自動ドア+ステンレスフロント」開口部製品の強力なトータル受注体制を敷いている。

製品的には、高意匠性、省エネ・防犯・セキュリティ効果の高い、ビルオーダー対応の「自動ドア+ステンレス建具」を主力製品として展開する。

用途別の販売実績は、オフィスビル・大規模複合商業施設・一般店舗向けが70%を占める。医療・福祉施設、学校・公共建築物向け20%、その他マンション向け10%の販売比率。再開発ビルや医療施設向けに実績を積みあげているが、最近では訪日旅行者の増加に対応したホテル物件も目立ってきているようだ。

また、ステンレスの表面仕上げは、再開発ビルではバイブレーションが圧倒的に多い。販売全体では、ヘヤライン仕上げ50%、バイブレーション45%、鏡面・カラー仕上げ5%と、ヘヤライン仕上げとバイブレーション仕上げが拮抗している。最近、ブラック仕上げも人気となりつつある。

## オリエンタ産業

### 「ナブコ自動ドア」+「OS ステンレス」トータル受注体制を構築、九州圏のステンレス建具市場をリード

【現況】 公共建築協会のステンレス建具評価認

定の自社工場「OS ステンレス」を軸に地元協力工場を加え、九州圏を代表するステンレス建材メーカーとしてステンレス建具事業を展開する。「ナブコ自動ドア」+「OS ステンレス」の開口部製品のトータル受注体制を構築すると共に、あらゆるステンレス建具に対応する。

「OS ステンレス」は、ISO 認証取得した徹底した品質管理と製造管理された高品質・高性能ステンレス建具として知られる。用途別には、病院・福祉施設・学校等の一般ビル向け40%弱、オフィス・大型複合商業施設向け20%強、マンション向け20%強、公共産業施設・工場・その他20%弱の販売比率。

様々な建築物に対応していることが特長。主な施工例も、長崎県庁舎、倉敷市児島市民病院、化血研合志工場、福岡空港国内線旅客ターミナル、西日本シティ銀行北九州ビル、久留米スポーツセンター体育館と多岐にわたる。

商品的には、ナブコ自動ドアを軸に、特定防火設備(FIX 枠・片開き戸・両開き戸・親子開き戸)、ステンレス防護柵「ディフェンスキング」などのステンレス製品を扱う。

ステンレス建具の仕上げは、ヘヤライン仕上げ50%弱、鏡面仕上げ20%強、焼付・2B20%強、カラー仕上げ・バイブレーション仕上げ10%弱の比率。業界平均に比べてバイブレーション仕上げが少なく、鏡面仕上げ・焼付2B仕上げが多いことが特徴。

## フルテック

### 再開発プロジェクト軸に「自動ドアシステム+ステンレスサッシ」のエンタランス提案・受注を強化

【現況】 「自動ドアシステム+ステンレスサッシ」で構成するエンタランス空間づくりを提案する。オフィス・大型複合商業施設、病院・福祉施設、学校・教育施設、さらにはマンション居住施設などを対象にエンタランス製品のトータル受注活動を展開する。

ステンレスサッシは、100%子会社・アートテックスの札幌工場、盛岡工場を製造拠点に首都圏の旺盛な再開発ビル需要に対応している。最近の大型施工例には、東京・新宿駅南口地区基盤整備事業

の中で整備された「バスタ新宿」、東京駅東エリアの「京橋エドグラン」などの再開発物件がある。どちらも数十台の自動ドアとステンレスサッシで表情豊かなエンタランス空間を創りあげている。

ステンレスサッシの用途別販売割合は、オフィスビル・大規模商業施設向け70%、病院・福祉施設、学校など一般ビル向け30%、マンション向け10%の比率。また、表面仕上げはヘヤライン仕上げ80%、バイブレーション仕上げ10%、鏡面仕上げ10%の割合。

## 文化シャッター

### 設計自由度の高い「プロトフレーム」を主力に再開発ビル、ビルリニューアル工事への対応を強める

【主な商品群】 ■「ステンレス建具」——◆ステンレス中空枠「リブレイド」(床・天井・壁面に見えかがり僅か6mmの眺望性に優れたガラススクリーンを演出するFB 枠に替わるオリジナルフロント部材)。◆「プロトフレーム」(設計自由度の高いオーダー物件対応シリーズ。見付12mmのシャープな意匠の「細框強化硝子扉」、フラットな床面に対応し気密性を確保する「エコフィット」、「非常時全開自動ドアシステム」、「R型自動引分け扉」などを品揃え)。◆「ユニフレーム」(高品質・低価格・短納期に対応する規格ステンレス建具シリーズ)。◆ステンレス製耐熱強化ガラス入り特定防火設備(FIX マド2機種・開き戸3機種・引き戸3機種)。

【現況】 ステンレス建材事業は、製造のBX 紅雲とビル営業拠点を主体に展開する。オフィスビル・大型複合商業施設、病院・福祉施設、学校・教育施設、空港・駅舎など、様々な建物をターゲットに浸透を図っている。最近では地下鉄駅改修工事でガラス防火戸などが採用されたほか、オリンピック関連の大型ドア工事を受注している。

商品的には、FB 枠に替わるオリジナル商品「リブレイド」の拡大に力を注いでいる。大開口ガラススクリーンによるエンタランスを実現するほか、軽量で作業性にも優れている。最近ではリゾートの住宅な

ど小物件にも採用されるなど広がりを見せている。

用途別には、オフィス・大型複合商業施設向け40%、医療・福祉施設、学校・公共施設向け30%、マンション・中小店舗向け30%の販売割合。表面仕上げは、ヘヤライン仕上げ60%、バイブレーション仕上げ20%、鏡面仕上げ10%、塗装ステン(ブラックコート)・ビーズプラスト仕上げなど10%の販売比率。

## 四国化成工業

### 高級感、重厚感、美観性、耐久性をセールスポイントに、大型引戸、歩行補助手すり、車止め等に採用

【現況】 景観エクステリアのトップメーカーとして土木製品分野への浸透を進めている。公共用土木製品は、所定の強度基準をクリアしていることが前提とされるためスチール製品がおおい。最近では景観土木製品の開発が進められ、ステンレス製品やアルミ製品も注目されている。

この景観土木製品の開発を通じて、四国化成工業は景観エクステリアのジャンルを開拓、育成し、市場をリードしている。景観エクステリアのパイオニア商品は、住宅用カーポートを応用した通路用シェルター・バス停「アーチウェイ」シリーズ。当初はスチール製とアルミ製を併売していたが、いまでは建築基準法に対応したアルミ製品に一本化された。

いまステンレス・スチール製品のバリエーションは、大型引戸のスタックライン、ユニットライン、ポーターライン、スケートラインの各シリーズ。大型フェンスのSEMF、SEMMのシリーズ。車止めのレコポール、歩行補助手すりのセイフティビームなどに集約されつつある。

公共用土木製品としての強度を求められたエクステリアメーカーが、建築基準法に対応した商品を開発した結果、かなりの土木エクステリア製品のアルミ化が進められた。そうした中でもステンレス製品は、高級感、重厚感、美観性、さらには耐久性をセールスポイントに、大型引戸、歩行補助手すり、車止めなどに根強い需要を確保している。

**2016 暦年販売出荷1億 0384 万㎡  
前年比 3.3%増と3年ぶりに拡大、  
ニチハ、ケイミューのシェア40%台**

——窯業外装材——

2016 年新設住宅着工戸数は 97 万 4137 戸・前年度比 5.8% 増、床面積 7870 万 4958 ㎡・同 4.1% 増と 2 年連続増加した。このうち木造は 54 万 9236 戸、床面積 5110 万 4398 ㎡といずれも増加した。日本窯業外装材協会のまとめた 2016 暦年窯業外装材の販売出荷量は 1 億 0384 万㎡と 1 億㎡の大台をキープ、新築木造住宅の外壁を上まわった販売実績を残している。

窯業系外装材市場は、業界団体「日本窯業外装材協会」(会長:山中龍夫ニチハ社長)の会員企業である旭トステム外装、倉敷紡績、ケイミュー、神島化学工業、東レ ACE、ニチハ、フクビ化学工業の 7 社を中心に形成する。

日本窯業外装材協会のまとめによれば、2016 暦年の生産量 1 億 0486 万 7000 ㎡(前年比 2.5% 増)、販売出荷量 1 億 0384 万 7000 ㎡(同 3.3% 増)と、3 年ぶりに前年実績を上まわった。今年上半期(1 月—6 月)も生産量前年比 4.2% 増、出荷量同 4.3% 増と堅調に推移しており、新設住宅の着工戸数に連動していくとみられる。

メーカー別の動きをみると、チューオーがシェア 45~48%と推定される。これをケイミューがここ数年の追い上げで 40~41%までシェアをアップしてきた。上位 2 社がシェア 85%と 2 強体制の様相を呈しつつある。これに旭トステム外装がシェア 8~9%、東レ ACE、神島化学工業がつづく展開で、事実上 5 社が窯業外装材市場を形成する恰好になっている。

2020 年以降の新設住宅着工戸数の減少に、どのように対応していくかが、業界共通のテーマにとされる。

一般的にはリフォーム需要の開拓、非住宅分野への進出、さらに高付加価値商品の販売拡大などをテーマにあげる。窯業外装材はリフォーム時期を迎えたストック需要はあるが、実際には外壁塗替えで済まされるケースが圧倒的に多いようだ。このため住宅外装リフォーム需要には、金属サイディングでの対応に重点を置く。

また、非住宅分野への進出はすでに始まっているが、低層建築全般がターゲットになる。当面は最新住宅スタイルにマッチする高意匠・高機能な新商品開発がテーマになる。いまの窯業外装材は、美しい壁を長期間にわたって保持できる高耐候性とライフサイクルコストの良さをセールスポイントに商品開発が続けられている。

美しさを保つ高耐候性塗料の採用、汚れを落とす親水機能、防汚機能の保持を前提に、デザイン商品の開発競争がつづけられており、メーカーの総合力が問われている。

**2016 年度出荷量 1440 万㎡、前年  
比 1.6% 減少、アイジー工業シェア  
38%とスパン系主力に市場を牽引**

——金属サイディング——

「日本金属サイディング工業会」(会長:共藤保車チューオー社長)の加盟企業は、アイジー工業、旭トステム外装、ケイミュー、チューオー、東邦シートフレーム、日新総合建材、淀川製鋼所、YKK AP の 8 社。

同工業会のまとめによると、2016 年生産量 1411 0323 ㎡(前年度比 3.0% 減)、出荷量 1440 万 5837 ㎡(同 1.6% 減)と、若干減少した。今年度も 4 月出荷量が前年同月比 4.4% 減と下まわったが、ほぼ前年並みで推移している。

金属サイディングは、西日本地区への浸透が課題とされるように東日本、北日本などの寒冷地での採用がおおい。金属サイディングは断熱サイディングと呼ばれるほど断熱性能をセールスポイントに普及した。

また、新築住宅よりも外装リフォームに向いていることも特長。その軽量を活かしてモルタル壁や窯業外装材のうえから重ね張りができる。メーカーの販売をみても、1 社 2 社を除きリフォーム需要向けを主体に展開している。窯業外装材を同時に扱うメーカーにとっては、外装リフォームの主力アイテムでもある。

市場の動きをみると、金属サイディングのトップメーカー・アイジー工業がシェア 37~38%で市場を牽引する。金属サイディングの質感をセールスポイン

トにした人気商品スパン系サイディングを主力商品に展開する。

アイジー工業につづき、チューオーがシェア 19~20%、旭トステム外装が 14~15%、ケイミューが 12~13%と推定される。この 2 番手から 4 番手の 3 社の差はあまりない。これに東邦シートフレーム、日新総合建材、YKK AP、淀川製鋼所が続く展開だ。

商品的には、スパン系サイディングと、石積み調、タイル調、ウッド調のデザインサイディングに分けられる。フッ素樹脂塗装品など高耐候塗装品やセルフクリーニング機能を付加した高級グレード商品の拡大が進められている。

今後、住宅外装にとどまらず、非住宅分野での需要開拓が金属サイディング市場を拡大するポイントのひとつとおもわれる。

アイジー工業

**金属横葺き屋根フォルムを外壁で  
表現した究極の金属サイディング  
「SF-BIRECT (SF-ビレクト)」**

【現況】■新商品——◆シンプルモダンシリーズ「SF-BIRECT (SF-ビレクト)」:2017 年度グッドデザイン賞受賞。金属横葺き屋根フォルムを外壁で表現した金属サイディング。表面の平滑性と美しい水平ラインが特長。ガルバリウム鋼板+ポリイソシアヌレートフォーム断熱材。遮熱フッ素樹脂塗装仕様。木造防火 45 分準耐火対応(せっこうボード下張り不要)。F-ネオホワイト、F-シルバーメタリック、F-チャコールメタリックの 3 色。

◆「SF-ガルスパンJ」:遮熱フッ素樹脂塗装ガルバリウム鋼板仕様。金属の質感をストレート表現した人気のガルスパンシリーズ。◆ナチュラルシリーズ「NFT-アーセルロック」「NFT-コーディアルウッド」「NF-テセルブリック」。◆ベーシックシリーズ「ガルバ銘壁 NJ スタッコ」等。

金属サイディングのリーディング企業として、最新の住宅スタイルに合った高意匠・高品質な進化した金属サイディングを開発、提案しつづけている。

その中でも 2017 年度グッドデザイン賞を受賞した新商品「SF-ビレクト」は、これまでの金属サイディング開発で培ってきたノウハウ・技術力を注ぎこんだ究極の金属サイディングとして開発された。

金属屋根の素材感を壁材で表現したフラットな平滑性がセールスポイント。

主力商品は、金属の素材感をそのまま表現した人気の「シンプルモダンシリーズ」。新商品「SF-ビレクト」「SF-ガルスパンJ」以外にも、「ガルスパンSEiフッ素」「ガルブライトJフッ素」「ガルステージZEROJフッ素」「ガルステージZEROJフッ素シャインストライプ」など充実したバリエーション。商品的には、遮熱フッ素樹脂塗装品、防汚機能「クリンフェクト」品の高耐候・高品質な金属サイディングの充実を図っている。

販売傾向をみると、住宅向け 8 対非住宅向け 2 の販売比率。「シンプルモダンシリーズ」は、そのデザイン性から一般店舗などに採用されるケースが目立っている。また、新築向け 60%・リフォーム向け 40%と、新築住宅での採用をベースに展開する。このため金属サイディングの更なる表面意匠の向上をテーマに開発をつづけ、新築住宅の外壁材として確固たるポジションの確立をめざしている。

旭トステム外装

**シーリングレス+出隅部目地レス  
を実現する新工法採用の窯業系外  
装材「ガーディナル Smart」を拡販**

【新商品】■窯業系外装材「ガーディナル Smart」シリーズ(新四辺合じゃくり工法、セルフフッ素コート・PLUS、塗膜 15 年保証) / 「AT-WALL PLUS」シリーズ(セルフフッ素コート・PLUS、塗膜 15 年保証) —— ◆AT-WALL15PZ と AT-WALL15P に新柄「レクタート」(モダンな切削のアクセント、グラデーション塗装を施した大割石積柄) / 「シュクール」(エッジの切り立った石を突きつけた石積柄) / 「アメリア」(柔らかな表情の

旭トステム外装…2016 年グッドデザイン賞受賞のシーリングレス工法を採用した大理石柄「レクタート」





石積柄)。■窯業系外装材「AT-WALL EXE」(セルフ素コート)——◆AT-WALL15Eの「ラスティウッドE」(本物の古木を型とりした繊細な木肌) / 「アールボーダーE」(割石とフラットを混じり合わせたボーダータイル) / 「スティックボーダーE」(シンプルなボーダータイル柄)。

■金属外装材「Dan サイディング」スチール深絞りシリーズ——◆新柄「セドナ」(ランダムな段差や傾斜をつけた独特の陰影が特長の細石積柄。スリートン塗装と単色マット塗装の12品種)。◆単色ビーズ塗装品「ティエラSF」(セルフ素コート、塗膜15年保証) / フッ素鋼板単色ビーズ塗装品「スレンドラインBF」(塗膜10年保証付)。◆新柄「ペリッドライン」(極細石積柄、iD塗装品・単色マット塗装品) / 「ルシエロ」(単色ビーズ塗装品・単色マット塗装品)。

【現況】 窯業系外装材「AT-WALL」シリーズ、金属サイディング「Dan サイディング」シリーズを全国展開するLIXILグループの外装材総合メーカー。

窯業系外装材「AT-WALL」は、超耐候性塗料用フッ素樹脂「ルミフロン」を使用し、外壁を美しく保つセルフ素コートが特長。塗膜15年保証「PLUS」、業界最長の塗膜20年保証の「EXE」をラインナップする。

最高級窯業系外装材「ガーディナル Smart」は、シーリングレス+出隅部目地レスの新工法採用で2016年グッドデザイン賞を受賞した。接合部が目立ちにくい新四辺合じゃくりの本体と専用施工部材「カンシキくん」によるノンシーリング工法。出隅部・入隅部・窓まわり部をシーリングレスで、すっきりと納めることができる。とくに、インナー出隅工法により、出隅の目地レス、シーリングレス化を実現している点が大きな特長。「カンシキくん」目地ジョイナーの採用により、地震の揺れによるズレも自己修復するため完成時の美しさを保つことができる。

「ガーディナル Smart」セルフ素 PLUS、「ガーディナル」セルフ素 EXE を上位に、「AT-WALL」セルフ素 EXE、「AT-WALL」セルフ素 PLUS の各シリーズの販売拡大に力を注いでいる。

一方、金属サイディングは、塗膜15年保証フッ素樹脂塗装仕上げのセルフ素コート、塗膜10年保証高耐候塗装仕上げのセルクリンコートのスチール超深絞り・深絞りシリーズ、防汚性機能のセルク

リンライトコートの深絞りシリーズと、ニュースタンダードシリーズ、スタンダードシリーズ。セルクリンライトコートのアルミ深絞りシリーズ、スタンダードシリーズ。

金属サイディングは、リフォーム向け70%、新築向け30%の販売割合。最近是非住宅の新築需要の拡大に力を注いでいる。商品的には、ニュースタンダードシリーズの「スパンサイディング」を主力商品に非住宅分野における需要獲得を進めている。

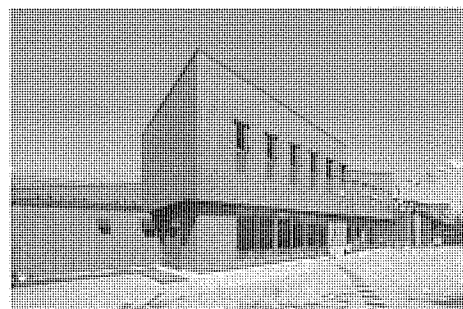
### ケイミュー

#### 窯業系外装材「光セラ」「親水セラ」を光触媒の壁・新生「光セラ」に商品統合し意匠性を更にパワーアップ

【新商品】 ■窯業系外装材・光触媒の壁「光セラ」シリーズ：光セラと親水セラをパワーアップし6月1日新生「光セラ」に商品統合。セラミックコートの透明度を高め、より鮮やかな発色になり、色柄のバリエーションを78柄355品番に充実し、求めやすい価格に設定。超親水性に大気浄化機能をプラスしていることが特長——◆ネオロック・光セラ18mm厚品のグラデーション塗装「ガーランドタイル」(タイル柄) / 「ラジウッド」(鋸目の不均一さを表現した木目調)。◆ネオロック・光セラ16セラトピアシリーズをリニューアル高精細化。「シャトレブリックII」「ブルレウッドII」「カンピオII」等。◆エクセレージ・光セラ16シリーズ：木造3階建共同住宅などに要求される1時間準耐火構造に対応した新シリーズ。6柄28品番。◆エクセレージシリーズ15mm厚品：「グリッタ」「ピスティ」/ エクセレージ親水14「シェーフ」「シマーストーン」等。

■金属サイディング「はる・一番」——◆シンプルシリーズ16「ナロースパン柄」、◆デザインシリー

ケイミュー…光触媒の壁「光セラ」シリーズ、エクセレージ・光セラピスティ、エストラウッド施工



ズ「細石柄II」「雅石柄II」「長石柄II」「影石柄II」のカラーリニューアル。新色「マンダリンオレンジ」を追加。

【現況】 窯業系外装材「光セラ」「親水セラ」を光触媒の壁・新生「光セラ」に商品統合し、パワーアップを図ると同時に価格対応力を強めた。主力商品は、高級品のネオロック光セラ18、ネオロック光セラセラトピア。色柄の充実したラインナップと中空軽量さが好評の理由。

今後、予想される新設住宅の減少には、非住宅市場への販売拡大、新たに内装材市場への進出をあげる。すでに2016年度グッドデザイン賞のベスト100受賞のリサイクル内装ボード「SOLIDO」の提案活動を展開している。さらに、2017年度グッドデザイン賞受賞の次世代外装パネル「レジェール」(来春春発売予定)のような中高級品の拡販に重点を置いている。

一方、金属サイディングの売れ筋商品は、意匠性と値ごろ感のある中級グレードのデザインシリーズ16、シンプルシリーズ16で、販売全体の55%を占める。高級品は15%、廉価品は30%の割合。

また、新築向けとリフォーム向けは、ほぼ半々の比率。新築住宅向けが比較的多いことが特徴。用途別には住宅向けが圧倒的におおく、非住宅向けは5%程度。このため非住宅、リフォーム市場への販売拡大が今後のテーマとしている。

### YKK AP

#### アルミ外装材「かんたん壁パッケージ」新提案、「ドアリモ」と同時施工ですっきりとした玄関まわり実現

【新商品】 ■アルミ外装材「かんたん壁パッケージ」——玄関まわりの壁に着目し、ドアと壁の同時リフォームを提案する壁パッケージ商品。同時施工の場合、「ドアリモ」の外額縁の中にサイディング端部を入れ込む納まりのため、外壁用役物が不要となり、見た目もスッキリし、価格もリーズナブルになる。その特長は、外壁リフォームに必要な素材をパッケージ化しているため商品の選択漏れがないこと、サイズと仕様(付属部品の有無)が同じパターンを選択した場合、どの柄・色も同一価格、ドアとの同時リフォームでコスト低減が見込めること。

また、ドア+壁の同時施工の場合の選び方は、

YKK AP…アルミ外装材「かんたん壁パッケージ」、ドアとドアまわりの壁を同時にリフォームする



施工前

施工後

エンボス柄の選択→本体と役物の色選択→サイズ(壁面積)選択→付属部材(シリコン、防水テープ、防水シート等)の手順。壁のみの単体施工の場合、既存ドア外観面から既存外壁面までの寸法納まり3パターンを用意。壁の柄・カラーは、エルモストーン4色・シャイニークォーツ2色・クリアパミス2色。

■アルミ外装材「アルカベール」シリーズ——◆深絞りシリーズ「エルモストーン」(小端積み石材柄)に新色・エルモホワイトを追加、全4色。◆深絞りシリーズの新柄「ジーノストーン」(天然石の美しい風合いをもった石積み調のデザイン。クオリティジェット塗装品、縦に入れたスクラッチが太陽の光の変化によって外壁の表情を変化させる)。

【現況】 アルミサイディングの特長である「軽量さ」と「錆びにくい耐久性」をセールポイントに、住宅外壁リフォーム向けに展開する。とくに、最近の施工者の減少、高齢化に対応した作業効率の良さがアピール材料となる。

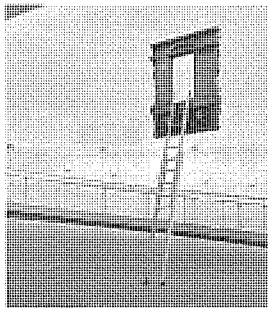
商品構成は、高級グレードのインクジェット塗装・クオリティジェットの深絞りシリーズ、丸戸塗装品の深絞りシリーズの各商品。中級グレードの深絞りシリーズ、フッ素塗装品のモダンシリーズ、ハイスタンダードシリーズなどを主力に品揃えする。

販売傾向をみると、深絞りシリーズ75%を主体にスタンダードシリーズ15%、ラインパーク、ラインパークのモダンシリーズ10%の販売比率。また、リフォーム向けが販売全体の9割を占める。住宅向け95%、非住宅向け5%の比率。

今後とも戸建住宅の外壁リフォーム需要の獲得に力をいれる。新商品「かんたん壁パッケージ」は、リフォーム玄関ドア「ドアリモ」と同時に玄関まわりの高意匠化を実現する商品として注目される。

YKK AP

窓学 10 周年記念「窓学展一窓から見える世界―」「窓学国際会議一窓は文明であり、文化である―」開催



YKK AP (堀秀充社長) は9月28日～10月9日まで、東京・青山のスパイラルガーデンで、窓学10周年記念エキシビジョン「窓学展一窓から見える世界―」を開催した。

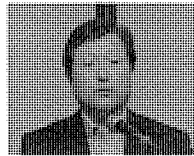
「窓学展一窓から見える世界―」では、金沢21世紀美術館の作品「スイミングプール」で知られるアルゼンチンのアーティストであるレアンドロ・エルリッヒ氏のアート作品と原広司氏「窓のものがたり学」の研究展示をはじめ、小玉祐一郎氏「窓の環境制御学」、五十嵐太郎氏「窓の漫画学」、中谷礼仁氏「窓の記録学」、村松伸氏+六角美瑠氏「窓の進化系統学」、佐藤浩司氏「窓の民俗学」、塚本由晴氏「窓の仕事学」の研究展示、さらに写真家・ホンマタカシ氏、アーティスト・鎌田友介氏の窓をモチーフとした作品などが展示された。

また、会期中の10月3日に記念シンポジウム「窓学国際会議一窓は文明であり、文化である―」を開催し、国内外の著名な建築家、研究者、デザイナー、写真家ら27人が一堂に会して、国際的かつ学際的な「窓」の研究発表、講演を行なった。

「窓学国際会議」では、横文彦氏の黒部市のパッシブタウン第2期街区や進行中のロンドンでのプロジェクトなど近作の窓のスペシャルレクチャーや、窓学誕生のきっかけを作ったヴィットリオ・マニャーゴ・ランプニャーニ氏、ミケーレ・デ・ルッキ氏、窓学の始まりから10年間舵をとる五十嵐太郎氏、窓学発案者吉田忠裕 YKK AP 会長・CEO によるパネルディスカッション、内田祥哉氏による窓の「知の講義」再現、藤森照信氏による建築家として自身の窓を語るなど、窓をめぐる多彩な発表が行なわれた。

ナブコグループ全国販売推進運動

「開発製造から販売、施工メンテナンスに至るバリューチェーン事業を確固たるものにする」上仲社長

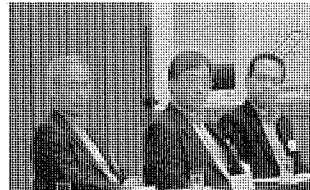


挨拶に立つ上仲宏二社長

ナブコグループは10月24日、神戸市のホテルオークラ神戸で「第38回ナブコグループ全国販売推進運動」表彰式および経営研修会を開催した。表彰式典では、上仲宏二ナブテスコ常務・住環境カン

パニー社長、山村望ナブコシステム社長、犬飼伸幸ナブコドア社長、今浪健治オリエント産業グループ幹部社員出席の下、被表彰拠点グループ社員が表彰された。また経営研修会では、フリーアナウンサーの石川颯氏が「一流の人々から学んだもの～真のリーダーシップとは～」をテーマに講演した。

冒頭、上仲宏二住環境カンパニー社長は「自動ドア契約台数目標7万7700台に対して7万9319台、開口発注前年比105%、自動ドア更新105%、設計折込



左から山村ナブコシステム社長、犬飼ナブコドア社長、今浪オリエント産業社長

活動159%と評価4項目すべてで昨年を上回る成績を収めていただきました。契約台数は、開発・製造から販売、施工・メンテナンスにいたるバリューチェーン事業を確固たるものにする重要な基盤となっています。とくに契約を確実にするための設計折込活動は、われわれナブコグループの長期的販売戦略であり、お客様の信頼を得て自動ドアナンバーワンのブランドを確固たるものにするものです。また、本年3月制定されたJISA4722自動ドア安全規格の認知を広げていただいていることを感謝申し上げます」と挨拶した。

今回のナブコ自動ドア発売60周年にあたる販売推進運動では、“新規・更新受注拡大によるストック増、及びシェアアップ”、“更なる安全・安心を目指して”をスローガンに展開された。

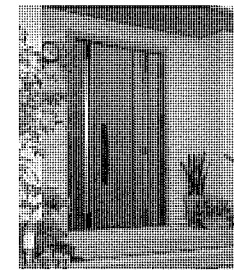
自動ドア契約、開口部発注、自動ドア更新完工、設計折込活動の4項目の総合評価第1位は、Sブロック：愛知県浜松地区、Bブロック：京都府、Bブロッ

ク：宮城県、Cブロック：奈良県、Dブロック：山梨県が受賞した。また、7月～9月の自動ドア契約の販売推進自動ドア期間賞は、Sブロック：東京(直販)、Aブロック：新潟、Bブロック：栃木、Cブロック：福島、Dブロック：鳥取がそれぞれ表彰された。地区優秀拠点は、東日本：長野ナブコ、西日本：ナブコドア岐阜営業所、九州：オリエント産業鹿児島支店。

LIXIL

リフォーム玄関ドアを「リシェント玄関ドア3」「リシェント玄関ドア防火戸」にモデルチェンジ発売開始

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、1dayリフォームのリフォーム玄関ドアを、「リシェント玄関ドア3」「リシェント玄関ドア防火戸」にモデルチェンジし、10月1日全国発売した。



特長は、人気の立体感のあるデザインや採風タイプ、木目×アルミタイプなど「リシェント玄関ドア3」全42デザイン(北海道限定1デザイン含む)、「リシェント玄関ドア3防火戸」全10デザインをラインアップした。ハンドルデザインも刷新した。

また、カラーは、25年～30年前に流行したブラックサッシに合うツヤを抑えた「マットブラック」、採風タイプに「洋風木目調」を設定するなど、全17色(木目調13色・アルミ4色)のバリエーション。さらに、価格がアルミ仕様23万8000円～、断熱仕様26万6000円～と、従来品よりも求めやすい設定にしている。

水の保全と環境保護に向けた新たな取り組みとして「みんなでスマイルエコプロジェクト」を10月始動

LIXILは、水の保全と環境保護に向けた新たな取り組みとして、「みんなでスマイルエコプロジェクト」を10月始動した。これは「グローバルな衛生課題の解決」「多様性の尊重」に並ぶ、コーポレート・レスポンスビリティ戦略の柱のひとつ「水の保全と環境保護」活動の一環。

2030年までに製品・サービスによる環境貢献が、事業活動による環境負荷を超える「環境負荷ネットゼロ」の実現をめざしている。今回のプロジェクトのひとつとして、マイボトル推進活動を展開する。全国のショールームでLIXILの浄水栓を見積もる

ユーザーに、マイボトルを配布しエコへの意識啓発を行なう。さらに、LIXILオリジナルボトルを国内グループ社員に配布するほか、事業所の水栓を順次、オールインワン浄水栓に取り替えるなど、社員の環境意識を高め行動することを促がしていく。

三協アルミ

防火設備「防火サッシF型」(アルミ複層)に狭小地の限られたスペースに最適な「勝手口片引き戸」を追加

三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、防火設備「防火サッシF型」(アルミ複層タイプ)に、新たに「勝手口片引き戸」を追加した。

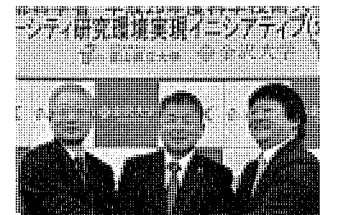
「勝手口片引き戸」は、スライド式で狭小地の限られたスペースを有効活用できる点が特長。また、鎌錠を上下2ヶ所に標準装備、室外側シリンダー・室内側サムターンとも2ロック仕様で、こじ開けやピッキングに強く防犯性を高めている。

耐風圧S-3等級、水密W-4等級、気密A-4等級、遮音2等級、断熱4.07W/m<sup>2</sup>・K(Low-E複層、A5以上A10未満)。カラー5色。参考価格：W1707×1830mmで19万円。

YKK

文科省の科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」に採択

YKK(大谷裕明社長)は、金沢大学(山崎光悦学長)、富山県立大学(石塚勝学長)と連携して申請した、文部科学省平成29年度科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」に採択された。



中央：山崎金沢大学学長、左：石塚富山県立大学学長、右：大谷YKK副社長

3者の共同事業は、両大学の理系女子インターンシップの積極的受け入れ(YKK)や、博士後期課程学生の共同指導(金沢大学・富山県立大学)、金沢大学院内に開設した「YKK連携講座」(金沢大・YKK)など、様々な取り組みを通じて産学一体で「ものづくり」における女性リーダー育成の好循環形成を構築し、北陸ダイバーシティ研究環境の実現を図るもの。

## LIXIL

「LIXIL カーポートSC」で「グッドデザイン・ベスト100」受賞、全11商品で「グッドデザイン賞」受賞

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、11商品で「2017年度グッドデザイン賞」を受賞した。また、「LIXILカーポートSC」が、「グッドデザイン・ベスト100」を受賞した。

◆LIXIL受賞商品——①「LIXILカーポートSC」(審査員コメント:2本の柱とアルミ押出型材で構成された薄い1つの平面/屋根という極めて単純な構成を、構造と設備面をクリアしながら見事に実現し完成度が高い。何よりも地上からの人の目線が意識された佇まいをデザインしている点が素晴らしい)。②サッシ「MLシリーズ」:フレーム同士の継ぎ目や組み合わせによる凹凸を可能な限り隠ぺいしフラットでノイズレスとした中低層用カーテンウォール。③屋外用照明器具「美彩2017モデル」:電気工事上の課題から不向きとされてきた日本庭園の照明プランを実現する行灯照明。

④ハンドシャワー、シャワースライドバー「フルフォールシャワー」:弓型形状のスライドバーにより、ハンドシャワーで頭上から降り注ぐ心地よいシャワー入浴を手軽に体験できる。⑤プッシュ式シャワーバス水栓「プッシュ水栓」:子どもから高齢者まで誰もがわかりやすく簡単に使えるプッシュボタン操作のシャワーバス水栓。⑥サーモスタット付シャワーバス水栓「クロマーレス」:普及クラスでありながら緩やかなRデザインの大きなシャワーヘッドを採用。⑦洗面器「ワイドスクエアボウル」:セラミック技術によって、薄さ5mmの繊細なエッジと使いやすさを追求した陶器製洗面ボウル。⑧タイル「スマートモザイクシート」:タイル施工の専門技術なしに感単位施工できるタイル張りリフォーム商品。

◆GROHE——⑨ウォーターセンサー「GROHE Sense」[GROHE Sense Guard]:日本未発売。⑩浴室水栓「Lineare New Collection」:2018年日本発売予定。⑪キッチン水栓「Concetto Professional」:日本未発売。

## 三協アルミ

ビル・内装・エクステリアの3商品  
「2017年度グッドデザイン賞」受賞

三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)

は、ビル・内装・エクステリアの3商品で「2017年度グッドデザイン賞」を受賞した。

◆ビル用基幹サッシ「MTG-70R」:スライド系窓種に障子脱落防止機構を標準採用、ドアを閉めた状態で自然の風を取り込む採風機構かまちドア、清掃モード付すべり出し窓など、安全・安心に配慮したビル用基幹サッシ。

◆アルミモダンインテリアシステム「AMiS」手すりユニット:支柱と台座・手すり・パネルの接合部を美しく結び付けて、空間に溶け込むデザインコンセプトを実現している。

◆機能ポール「ファノーバ」:表札やポスト、インターホンなどの機能を1つに集約したスマートなフォルムが特長。施主がドライバー1本で簡単に表札交換も可能。

## 文化シャッター

集合住宅向け玄関引戸「ヴァリフェイスAe」グッドデザイン賞を受賞

文化シャッター(潮崎敏彦社長)は、業界初の対震性を備えた集合住宅向け玄関引戸「ヴァリフェイスAe」で「2017年度グッドデザイン賞」を受賞した。

特長は、容易な開閉操作、対震性能、開き戸と同じスッキリとした外観、ドアリフォームにも対応等。審査委員コメント:玄関引き戸としての日本独自の機能性とモダンでシンプルな意匠性を兼ね備えた製品。これからの集合住宅の新しいあり方として、玄関引き戸の採用による住宅のあり方の変化にも繋がる製品である可能性を評価した。

## ケイミュー

次世代外装パネル「レジェール」で  
2017年度グッドデザイン賞受賞

ケイミュー(野浦高義社長)は、次世代外装パネル「レジェール」(2018年3月1日発売予定)で、「2017年度グッドデザイン賞」を受賞した。

次世代外装パネル「レジェール」は、厚く、軽く、美しい21mm厚の軽量外装パネル。何かを模することを追求するのではなく、既存の窯業系サイディングとは一線を画した深い彫りを実現。外壁を「陰影で魅せる」ことで、風格のある住宅外観を創出する。また、内部を気泡入り基材とすることで、21mm厚品ながら15~16mm厚の窯業系サイディングと同レベルの軽さを実現し、施工性の良さを追求している。

暑い夏も、寒い冬も、心地よく過ごしたい方へ。  
これからの快適性を考えた樹脂窓「APW 330」です。



夏のうだるような暑さも、冬の凍てつくような寒さも  
しっかり防ぐ樹脂窓、それが「APW 330」です。  
熱を伝えにくい樹脂フレームとLow-E複層ガラスで高い断熱性を発揮。  
大切な家族をやさしく包む確かな快適さを  
YKK APの樹脂窓がお届けします。



APW 330は「省エネ建材等級」において最高等級★★★★★の商品です。  
※オーダーサイズなど一部「4つ星」に適合しない商品があります。  
(試験方法/JIS A 4710-2004に準じた社内試験)と  
(計算方法/JIS A 2102-1 およびJIS A 2102-2に準じた解析結果)

高性能樹脂窓

APW® 330

