

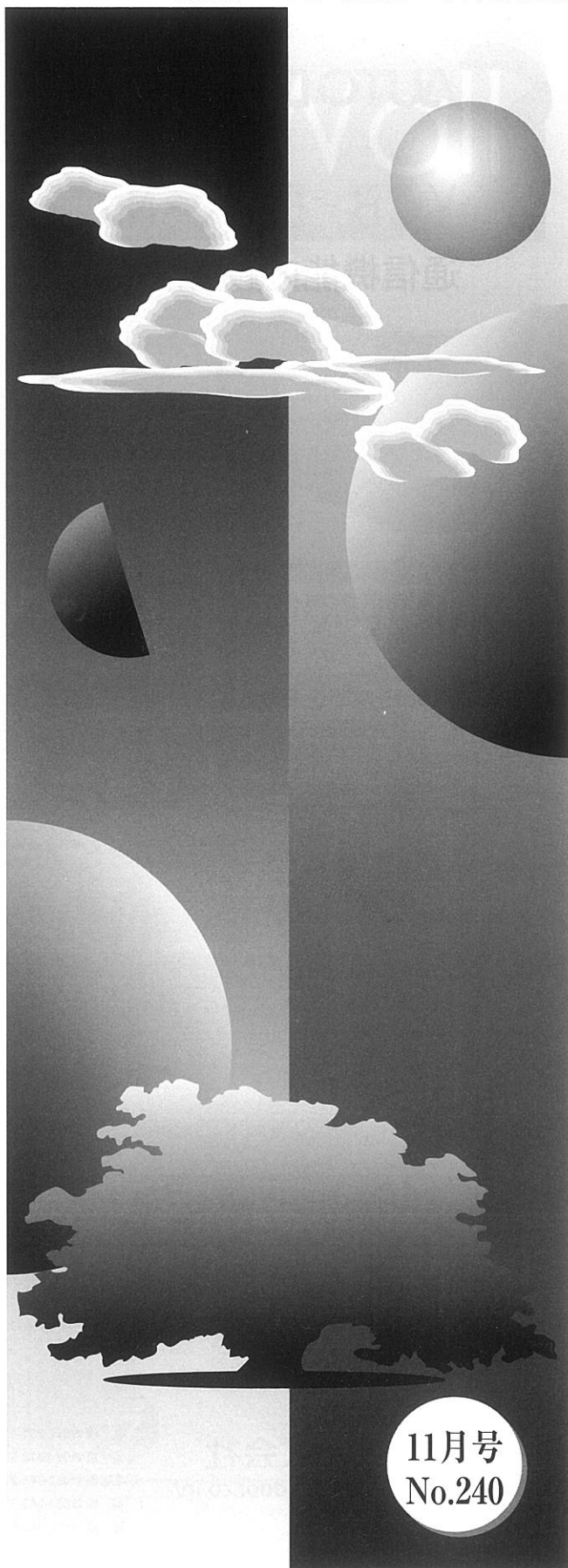
月刊

# 建材

# ナビ

特集 **オリンピック関連施設・再開発ビル**  
建設を中心に繁忙期を迎えた  
ステンレスサッシ・フロント市場

特集 **長寿命住宅に対応した高意匠・高機能**  
商品へシフトする窯業外装材  
金属系サイディング



11月号  
No.240

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.240 目次

**特集** オリンピック関連施設・再開発ビル建設を中心に  
繁忙期を迎えたステンレスサッシ・フロント市場 7

**特集** 長寿命住宅に対応した高意匠・高機能商品へ  
シフトする窯業外装材／金属系サイディング 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] 19

© Miruto Shuppankai Ltd.2018 無断転載・コピーを禁ず

これまでも、これからも

おかげさまで創業61年を迎えることができました。  
私たち「NABCO」はこれからも安全・安心且つ  
快適な空間を創造し提供し続けます。

自  動



2018年度グッドデザイン賞——①

YKKのファスナー『QuickFree』、『2018  
年度グッドデザイン・ベスト100』受賞

■YKK(大谷裕明社長)は、ファスナー『QuickFree』で、公益財団法人日本デザイン振興会主催の「2018年度グッドデザイン賞」グッドデザイン・ベスト100を受賞した。先月の「第12回キッズデザイン賞」内閣総理大臣賞につづいての受賞となった。

窓・エクステリア2商品、リノベーション提案プロジェクトで受賞

■YKKAP(堀秀充社長)は、窓・エクステリア2商品、リノベーション提案プロジェクトでグッドデザイン賞を受賞した。

住宅用窓「防火窓における“Wクリア”の提案」(耐熱強化複層ガラス+クリアネット網戸の組み合わせ提案)。眺望性・通風性の大幅アップ、機能性やデザイン製の両面から幅広いニーズに対応、開口部の選択肢の向上が評価された。



大型屋根「エクステリアラーフ」は住宅とエクステリアを一体化するデザイン、アプローチ空間を美しく多目的に活用できることが特長。製品のコンセプトを最大限引き出すように細かなディテールや素材への配慮が評価された。

戸建て性能向上リノベーション提案モデル「戸建てZEH改修

プロジェクト」で(株)リビタと共同受賞。建築家・ディベロッパー・メーカーの3者協働、ストック住宅の良質化を促進させる上で、社会を牽引する先駆的プロジェクトと評価された。

室内用建具3つの取手  
「NT HANDLES」で受賞



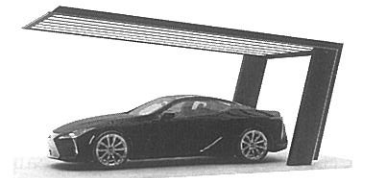
■三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、「NT HANDLES」で、グッドデザイン賞を受賞した。室内用建具のドアレバーハンドル、引戸引手、クローゼットハンドルなどのインテリアパーツ。

標準的に必要な3つの取手に曲線と直線形状が一貫性を持って取り入れられ、視覚的にも美しくまとめられる。その意匠性はどれも機能向上が前提で用いられ、握りやすさ、引く方向への誘導、力の加わり方など上手く配慮されている点が評価された。

柱と梁を一体化させたスタイルのカーポート「マイポート7」で受賞

■四国化成工業(田中直人社長・C.E.O.)は、柱と梁を一体化させたスタイルのカーポート「マイポート7」で、グッドデザイン賞を受賞した。

後方支持スタイルでありながら上吊部材をなくしたほか、フラッ



トな屋根下や支柱といったいなくなった雨樋など、無駄を省いたフォルムとアクセントラインを活かしたデザインで品格のある車庫まわりを演出する。

従来のカーポートの問題を合理的かつシンプルに解決し、製品化されている点が新しい。柱と梁を一体構成としたキャンチレバー構造(片持ち梁構造)を用いることで、人と車の動きに自由度が生まれ、そのことが従来のカーポートと一線を画する意匠となっていることは特筆すべき点であると高く評価された。

「アルビームカーテンウォール  
トランザムタイプ」等2商品受賞

■不二サッシ(吉田勉社長)は、ビル用サッシ「FNS-II 100 R」と「アルビームカーテンウォールトランザムタイプ」の2商品でグッドデザイン賞を受賞した。

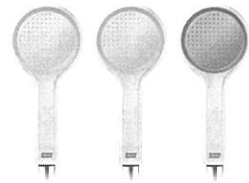
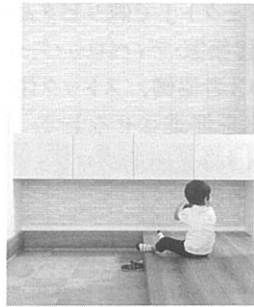
「FNS-II 100 R」のアルミ樹脂複合構造の内部面樹脂カバーの交換できる施工性の良さが評価された。

「アルビームカーテンウォールトランザムタイプ」は、カーテンウォールの無目部材にLED照明を内蔵し、光の出口に独自設計したレンズを装着し光の照射角度をコントロール。天井面、ガラス面、サッシフレームの3種類の演出を可能にしたと評価された。

2018年度グッドデザイン賞——②

American Standardのハンドシャワー「Genie」  
2018年度「グッドデザイン・ベスト100」に選出

■LIXILグループ(瀬戸欣哉社長)は、LIXIL、American Standard、GROHEブランドおよびLIXIL住宅研究所の11商品で「2018年度グッドデザイン賞」を受賞した。その中のAmerican Standardのハンドシャワー「Genie」は、「グッドデザイン・ベスト100」に選出された。



◆ハンドシャワー「Genie」(日本未発売)(審査員コメント:このスケルトンのシャワーヘッドはアジア諸国などに多くみられる不安定な水道環境において、とくに水压を安定させる機構をシンプルに実現している。アジア諸国のシャワー事情を改善することも視野に入れて開発され、これを普及するために安価なコストで実現されている点もすばらしく、ローコストながら高次元で機能と意匠とが合致した秀逸な製品である)。

受賞商品□LIXIL 7商品——◆窓:TOSTEM「LW」(審査員コメント:設計者の苦心する枠無しの詳細を完成度の高いプロダクトとして商品化した点を

評価した)。

◆タイル:INAX「アレルピュア」(同:独自のコーティング技術で抗アレルゲン剤を表面に配慮した初のタイル材)。

◆宅配ボックス:「スマート宅配ポスト」(同:扉を2重とし、多くの機器や操作部を扉の中に隠すことでシンプルな外観を実現、オールインワンの機能を備えている点も評価)。

◆浄水器内蔵シングルレバー混合水栓:INAX「オールインワン浄水栓AJタイプ」(2019年3月発売予定。同:浄水器一体水栓はビルトイン浄水器よりも手軽に設置できるが外観形状に無骨さが残っていた。本品は操作系をミニマルなデザインでまとめ、吐水スパウトの太さを一定にし、全体にミニマルなデザインへの配慮が感じられる)。

◆開発途上国向け簡易式トイレシステム:「SATO」日本未発売。同:切実にトイレを必要としている地域に簡易的にでも安価なトイレを供給することは意義がある。簡便な工事での設置が可能であり、現地生産でまかなうという点は大きい)。

◆トイレ用自己発電

リモコン:INAX「大型壁リモコン(発電式)・浄水壁リモコン(発電式)」(同:ボタンのストロークを使った発電機構は、公共施設に配置される機器に対しては極めて有効で、それを筐体の厚さにおいても、ユーザーの使い勝手においても違和感のないレベルで実現している)。

◆住宅設備ユニット:「LIFE CORE」(株式会社ブルースタジオと共同プロジェクト。同:住環境に必要な水回りやその他、換気、エアコン、照明、電気、給排水などインフラを一挙に担うことが可能なオールインワンユニットという考え方の新規性を高く評価)。

□LIXIL住宅研究所——◆住宅:「五世代の家」(同:長寿社会の住宅をシェアハウスのような考えで解いている。それが核家族向けの住設とはどのように異なるのか、今後の展開が興味深い。シェアハウスのようにつくっているのであれば、血縁を超えた住み方への展開も期待される)。

□GROHE——◆キッチン水栓:「GROHE Blue Home Pull Out」(日本未発売。同:カウンター下にビルトインされた浄水機能付の水栓。機能的なポイントは、水道水と浄水が接触しないことで、高い純度を保証しているというところである)。

◆シャワーシステム:「GROHE Smart Control Concealed」(日本未発売。同:水回りの工事は大変面倒であり、職人の負担が大きい。本品は工事業者が施工しやすい配慮をシステムチェックに考えている)。

MATEX FAIR 2018

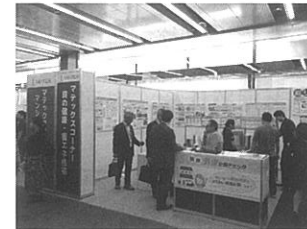
「新たな住まいをひらく。～窓辺の常識を覆す～」を  
テーマに「真の健康・省エネ住宅」向け最新建材展示



松本浩志社長

マテックス(松本浩志社長)は10月6日、東京ドーム・プリズムホールで、「新たな住まいをひらく。～窓辺の常識を覆す～」をテーマに「MATEX FAIR 2018」を開催した。

リフォーム、施工力向上、高性能建材、マンション改修、こだわり建材、ビル建材、防犯・防災、小規模改修、特殊硝子など9つの見学モデルコースが提案された会場では、出展企業各社が最新商品を展示、PR活動を展開した。



■マテックスコーナーの「高断熱サッシ展示」——LIXILのアルミ樹脂複合「サーモスL」、同「サーモスX」、YKKAPの樹脂「APW330」、同「APW330防火窓」、三協アルミのアルミ樹脂複合「アルジオ」、樹脂「スマージュ」、エクセルシャノンの樹脂「シャノンウインドII S」、同「トリプルシャノンII X」を例に、それぞれの窓の特長と2020年省エネ義務化に向けて、高性能窓化率が進展していくことを展示。

■施工実演——LIXILの戸

建向け窓カバー工法「リプラス」、YKKAPの戸建向け窓カバー工法「マドリモ」、三協アルミのリフォーム玄関ドア「ノバリス」、ロイヤル建窓のマンション向け窓カバー工法「NEO-LBカバー」、マンション向け玄関ドアカバー工法「RS IIカバー」、文化シャッターのBX止水板「ラクセット」、セイキ販売の高断熱ブラインド「ハニカム・サーモスクリーン ライト」などが行なわれた。

◆リフォーム建材——日本板硝子の「スペースシア」、BXルーテスの「マンション用玄関ドア」、セイキ販売の「カートリッジ網戸」等。

◆ビル建材——田中金金属の「外装用ルーバー」、藤原工業の「手すり用合わせガラス」、田島メタルワークの集合住宅用ポスト「サンボスタ」など。

◆防犯・防災——長尾木鋼の防犯網戸「ソリッドフロー」、NBPの防犯ガラス「セキュオ」、明和の「飛散防止フィルム」、家研販売の防犯ブザー「ウルトラボイス」、関連商品:尾西食品の「長期保存食」等。

◆特殊硝子——NSGインテリアのカラーガラス「カラーサイト」、三芝硝子の装飾合わせ硝子「バンシーバ」、コスモ硝子の「低放射高灯火硝子」等。

◆一般建材——日本自動ドアの自動ドア装置「FJ3」、BXテンパルの移動式デザインオーニング「パルセイル」、文化シャッターの「室内階段シリーズ」、協栄ジェネックスの宅配ボックス「FACE」、オスモ&エーデルの外付け

ブラインド「ヴァレーマ」、ウッドワンの木製内窓「MOKUサッシ」、タキロンシーアイの軽量パネル止水板「フラッドセーフシリーズ」、電気硝子建材の「ファイアライト」、積水化学工業の高性能フェノールフォーム断熱材「フェノバボード」、日本アクアの住宅用断熱材「アクアフォーム」など多数の住宅・マンション関連商品を展示した。

セイキ販売

防災・遮光性能をもつハニカム構造不織布採用の「ハニカム・サーモスクリーン ライト」年内に発売



セイキ販売(守谷将人社長)は、シングルハニカム生地(ポリエステル不織布)を採用し、防災・遮光性能をもつ「ハニカム・サーモスクリーン ライト」を年内にも発売を開始する。

「ハニカム・サーモスクリーン ライト」は、ハニカム構造の不織布が空気の断熱壁となっており、窓からの熱の出入りを防ぐことができるデザイン性にも優れた新感覚のスクリーン。

夏場は強い日差しを防ぎエアコンの涼しさを「保冷」効果、冬場は寒気を防ぎ「保温」効果を発揮する。軽快なプルコード式操作、上レールがスリムなコンパクトデザイン、和紙のように優しく光を採りこむ柔らかな風合いが魅力の新商品。

「スタンダードタイプ」(プルコード式操作)に加えて、「ループコードタイプ」(大きなサイズに対応した輪になったループコードで操作)、「ツウウェイタイプ」(両サイドの操作コードでスクリーン位置を自由に設定)、「ツインタイプ」(プリーツレース生地+ハニカム生地。採光・プライバシー・断熱を1台でコントロール)を品揃えする。スクリーンカラーは、シルクホワイト、ハニーベージュ、ココアブラウンの3色。リーズナブルな価格設定もセールスポイントのひとつ。

### ケイミュー

#### 建築素材「SOLIDOtypeM」(第2弾)でグッドデザイン賞受賞

ケイミュー(木村均社長)は、建築素材SOLIDOシリーズの第2弾「SOLIDOtypeM」で、グッドデザイン賞を受賞した。2016年グッドデザイン・ベスト100の「SOLIDO typeF coffee」、2017年次世代外装パネル「レジェール」につづき窯業系外装材で3年連続の受賞。

無垢のセメント素材の質感を生かし生成時のムラや質感をそのまま活かしたこの製品は、経年での変化が楽しめる点に加え、セメントにならぶ建材というよりも、結果的に別の何とも似ることのない、この建材特有のものへと昇華している点がとくに素晴らしい。その質感に加え、薄くとも十分な強度が得られていることで施工性に優れている点でも普及が期待できると評価された。



### LIXIL

#### “住まいの内と外、そして社会とのつながり”をテーマに、「CEATEC JAPAN 2018」に出展

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、アジア最大級のCPS/ IoT総合展示会「CEATEC JAPAN 2018」の主催者特別企画「IoTタウン2018」に出展した。

“住まいの内と外、そして社会とのつながり”をテーマに、住宅建材・設備機器にIoTを融合させた商品と研究活動を紹介し、「超スマート社会」の実現に向けた提案を行なった。

会場では、家電・デジタル機器から玄関ドア・窓シャッターの建材までつなげるIoTホームLink「ライフアシスト」と、IoT宅配ポスト「スマート宅配ポスト」や、「屋内/屋外カメラ」「カーゲート用通信ユニット」による見守り機能のホームネットワークシステム「スマートエクステリア」のデモンストレーションが行なわれた。

#### 複数の荷物受取・不在時の集荷依頼に対応するIoT「スマート宅配ポスト」に注目

10月1日全国発売した業界初のIoT宅配ポスト「スマート宅配ポスト」は、クラウドサービスでエンドユーザー、宅配業者、EC事業者などがつながることで、相互にベネフィットを享受できる商品として開発された。

最新住宅スタイルにマッチする宅配ボックス・ポスト・サイン・インターホンを一体化したシンプル＆スマートなデザインがセールスポイント。

スマートフォンと宅配ポストが



双方向につながることによって、①荷受けの通知、②カメラ機能による荷物の見守り、③カメラを通じて宅配業者と会話し解錠することができる「複数の荷物の受取り」、④不在時でも宅配ボックスから荷物を発送できる「集荷依頼」対応など、従来の宅配ボックスには出来なかった機能を搭載している。

宅配ボックスは、2ℓのペットボトル6本入り2ケースまで収納可能。重さ30kgまで。ポール建て仕様と据置仕様。宅配ボックス+ポスト「TAタイプ」と宅配ボックスのみの「TBタイプ」の2種類。カラー:本体3色・フレーム6色の10通りの組合せ。

#### AIスピーカー・スマホにより一括管理・操作できるIoTホームLink「ライフアシスト」

一方、4月2日発売したIoTホームLink「ライフアシスト」のスマートスピーカーやスマートフォンによる一括管理・コントロールに対応・操作可能な建材は、窓シャッター(エアリス、イタリヤ)、玄関ドア(グランドル、ジエスタ2、プレナスX)。また家電はエアコン、給湯設備、照明等。

## 特集1: オリンピック関連施設・再開発ビル建設を中心に 繁忙期を迎えたステンレスサッシ・フロント市場

### 三和グループ、ナブコグループ、テラオカグループ、文化シャッター、フルテックらで市場牽引

ステンレスサッシ・フロント市場は、首都圏を中心とした東京オリンピック・パラリンピック、都市再開発プロジェクト関連の大規模複合商業ビル、超高層オフィスビル、高層ホテルなどの建設需要で超繁忙期を迎えている。

首都圏の再開発関連ビル建設は、2019年をピークに2023年頃まで続く予想されているが、その後のビル建設需要には不透明感が漂っている。

そのために「バブル期」のように旺盛な建設需要に応じて、工場新設を行なうステンレス建材企業は皆無で、現有設備の生産性アップ、協力工場の確保で旺盛な需要を乗り切ろうとしている。とりわけステンレス加工の熟練者確保には苦勞しているようだ。

ステンレス建材は、サッシ・フロントの建具を主力アイテムに、外装パネル・エクステリア・装飾金物、さらに一品物と呼ばれるオーダー製品がある。主力アイテムのステンレス建具は、アルミフロント材を競合製品としており、どうしても価格対応力が物件受注の決め手とされる。

そのため金属加工のプロの技をセールスポイントにする専門メーカーは、行き場を失い減少の一途を辿っている。これに危機感を抱いた業界の雄で創業100周年を迎えた三和タジマは、技術継承の場として自社工場内に「ロートアイアン工房」を開設し、今後のステンレス事業の方向性を示している。

いまステンレス建具市場は、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」、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、フルテック・アートテックス、さらに菊川工業、日暮工業などの専門企業で構成される。

#### 2017年度ステンレス建具市場の売上高約300億円と2ケタ成長、再開発ビル軸に超繁忙期に突入

2017年度ステンレス建具市場は、売上高約300億円台に乗せた。首都圏を中心とした2019年の

ピークに向って、今年度の物件受注は各社とも満杯状態の超繁忙期に入り、協力工場の確保に苦勞する状況が続いている。

ステンレス建具市場を企業別にみていく。業界をリードする三和グループは、売上高135億円・シェア45%と推定される。創業100周年を迎えた三和タジマの高度な技術力は、高難度なファサード建築づくりには欠かさない。2020年以後を想定し、ステンレス建具を主力商品にしつつも、これまで培った金属素材加工技術を活かしたオンリーワン商品づくりに力を注ぎ姿勢をみせている。

ナブコグループは、自動ドア+開口部製品のトータル受注体制を敷き、売上高67億円・シェア22~23%と推定される。ナブコシステムの「ナブコトート」「ナブコメタル」、オリエント産業の「OSステンレス」を製造拠点に全国展開する。再開発プロジェクトにおける自動ドア+開口部製品のエンタランスづくりには抜群の受注実績をあげている。

テラオカグループは、自動ドア+ステンレス開口部製品の一括受注体制の下、売上高約33億円・シェア11%と推定される。新潟・九州の直営工場・協力工場などの製造拠点を全国展開する。「Fire Door 耐熱強化ガラス入り特定防火設備」を活かした物件受注に実績を残している。

文化シャッターは、売上高30億円・シェア10%と推定される。ステンレス中空棒「リブレイド」などを採用したオリジナル物件受注が増えている。主力工場のBX紅雲は、優れた技術力をもつステンレスサッシ・フロントメーカーとして知られており、自社受注物件以外のオーダーにも対応している。

フルテックは、売上高29億円・シェア9.6%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、首都圏の再開発関連の自動ドア+開口部製品物件を中心に受注実績を大きく伸ばしている。

### 三和シャッター工業/三和タジマ

創業100年のコア技術伝承を目的にした若手社員対象の「ロートアイアン工房」を埼玉工場内にオープン

【主な商品群】 ■重点商品——◆ステンレス建具

「STスライドシステム」(可動エントランス・ドア・スクリーン)：エントランスホールと外部のオープンな空間を仕切るドアやスクリーンの移動によって、建物内外一体化した開放的なエントランスを実現できるフレキシブルな開閉システム。

特長は、①大型扉ユニット(H6m×W1.2m程度)の組み合わせにより使用目的に応じた設定ができる。「新潟総合テレビ本社ビル」施工では8ユニット・有効開口幅10.268mのフルオープン空間を実現。②手動開閉・電動開閉の選択(手動操作力約15kg)。③必要時に自動ドアユニットを移動し、フルオープン空間を実現できる。

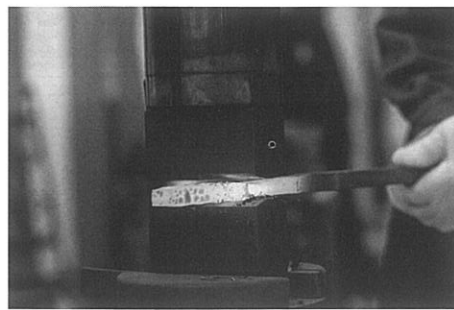
◆ガラス防火戸「ファイヤードS」シリーズ：放水による急冷につよく、衝撃時の安全性に優れていることが特長。耐熱結晶化合物セガラス「ファイライトプラス」(ファイアライト4.0mm+特殊樹脂0.6mm+ファイアライト4.0mm)を採用。ステンレス仕様の開き戸6種・FIX2種。ステンレス製自動ドア片引き・引分け(袖FIX納まり)。スチール仕様の開き戸6種・FIX2種。◆耐熱強化ガラス入り特定防火設備「ファイヤードII」：サンゴバン社製パイロスイス採用。ステンレス仕様の開き戸2機種・FIXスクリーン4機種。スチール仕様の開き戸2機種・FIXスクリーン3機種。

◆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。最近ブームになりつつある人気の高級カラーステンレス。◆「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——◆軽量止水シート「STウォータープロテクト」(建具一体型。止水高さ30・60・100cm。建具開口幅2.3mまで対応)／防水パネル「ミリオンガード」(フロントに簡単取付後、自動ドアの開閉可能)。◆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」／「STスリムIIラージ」／「STスリム」。◆隠蔽型防振装置「ST制震アンカー」(自動ドアの振動を低減)等。

【最近の動き】三和シャッター工業、三和タジマを軸に吉田製作所、メタルワーク関西でステンレスサッシ・フロント建材の製造・販売ネットワークを構

三和タジマ：装飾金物・美術工芸品製作のコア技術伝承の「ロートアイアン工房」を開設



築し、業界を牽引する。

1999年三和グループ入りした三和タジマは創業100周年を迎えた。同社はステンレス建材を高級建築材料として育成してきた。それは創業期の建築用装飾金物・美術工芸品の製作で培ってきた高度な金属加工技術に裏打ちされている。

大規模再開発プロジェクトにおける高難度なファサード建築では、その技術力が高く評価されている。このステンレス建具を主力商品とすると同時に、装飾金物・美術工芸品製作における鋳物や鍛造といった三和タジマのコア技術の伝承に取り組み、「量から質への体質転換」をめざしている。

その第1弾として、埼玉工場内に若手社員の技術習得を目的にした「ロートアイアン工房」を8月オープンし、高度な技術力が求められるインテリア素材のオンリーワン製品づくりのサポート体制を構築した。

最近話題の超高層ビル物件には、三菱地所・東京商工会議所・東京會館の共同プロジェクト「丸の内二重橋ビルディング」(高さ150m)がある。低層部の格式ある建築に魅力がある。こうした首都圏の再開発ビル物件を中心に受注活動を展開する。

ステンレス建具の用途別販売をみると、大型複合商業施設・オフィスビル、医療・福祉施設のビル物件が70%を占める。マンション向け15%、中小店舗・その他15%の比率。

ステンレス表面仕上げでは、ヘヤライン仕上げ50%、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。最近の人気は、黒色発色材料「STスーパーブラック」。高級感あるビルフロント・ファサードづくりに採用が増えている。

## 寺岡オートドア

### 新型自動ドア「YCB-DCR-N1」の認知度向上に重点、再開発案件等軸に「テラオカ特定防火設備」成長

【主な商品群】■重点商品——◆通信機能内蔵の新型自動ドア「YCB-DCR-N1」シリーズ：高い耐ノイズ性能のあるCAN通信方式の採用により、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、安全規格「JISA4722」に対応する新型自動ドア。

CANプロトコルを採用した自動ドアの構成機器は、①省スペース化を実現した自動ドアコントローラ「YCB-DCR-N1」、②専用端末から細かなモード設定を操作できるCANネットワーク対応「センサー」、③CANネットワーク対応の「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」などを採用。各機器の接続には施工性に優れた「CAN接続ハーネス」が使われている。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し、不具合が検出された場合、自動ドアの開閉動作をただちに止める機能を備えた安全・安心の最新自動ドアシステム。

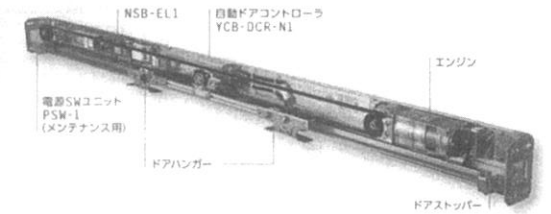
◆「Fire Door 耐熱ガラス入りテラオカ特定防火設備」：業界に先駆けて特定防火設備自動ドアを商品ラインアップ。「テラオカ特定防火設備」のブランドを確立し、着実に実績を積み上げている。

◆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く分かりやすい機能性を融合した新たな多機能トイレ用パネルスイッチ。訪日客の急増に対応する日本語・英語・中国語・韓国語の多言語音声ガイダンス機能を搭載し、空港やターミナル駅を中心に施工実績を積み上げている。

◆ハンズフリー入省エネ退室管理システム「テラオカすいすいスルーS&M」：タグを携帯し自動ドアに近づくだけで通行者の出入りを認証する入退室管理システム。医療・福祉施設、オフィス・研究所、工場・倉庫、マンションなどのセキュリティ機能を向上させる。

◆ステンレス枠扉「スリムセナージ・ドア」シリーズ：

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。



寺岡オートドア：相互通信機能を内蔵したトラブルを未然に防ぐ新型自動ドア「YCB-DCR-N1」の周知活動

高気密仕様、省エネ仕様、防犯仕様、指挟まれ防止仕様、大開口仕様など豊富なバリエーションのオリジナルドアシリーズ。◆ステンレス製防護柵「Dフェンス」：自動ドアによる挟まれ事故を防止する安全柵。

【最近の動き】自動ドア「テラオカ」グループは、寺岡オートドア、フルテック、寺岡オートドアシステムを軸に、自動ドア+開口部製品のトータル受注事業を展開する。ビルエントランスを中心としたステンレス建具のオーダーには、直営工場・協力工場の全国20個所の製造ネットワークで対応している。

とくに、ビルエントランス物件では、施主・設計事務所などへの丁寧な説明・提案活動を通じて、通信機能内蔵の新型自動ドア「YCB-DCR-N1」シリーズの認知度向上に力を注いでいる。同時に、業界に先駆けた「Fire Door 耐熱ガラス入りテラオカ特定防火設備」を重点商材に、首都圏の大型再開発プロジェクト物件の受注に取り組んでいる。

ステンレスサッシ・フロントの用途別販売をみると、オフィスビル・大規模複合商業施設向け50%、病院・福祉施設、教育施設など一般ビル向け20%、マンション向け10%、公共施設・その他10%と、大型ビル物件を軸に展開する。商品的には、ヘヤライン仕上げ85%と圧倒的に多く、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%の比率。

首都圏の再開発プロジェクト、訪日客の増加に対応するホテル建設などの旺盛な需要は、2020年をピークに下降していくことが予想されており、これまでも増して自動ドアの取替え需要の獲得に重点を置いている。

## ナブテスコ

### 室内環境改善・バリアフリー・省エネルギーを同時に実現する自動ドア「NATRUS + e」新発売

【主な商品群】■新商品——◆「NATRUS + e(ナトラス・プラス・イー)」は、「NATRUS」の3つの特長(安全性の追求・利用環境に合わせた多彩な設定機能・ロングライフ設計で低ランニングコストを実現)に加え、室内環境改善・バリアフリー・省エネルギーを同時に実現する新たな自動ドア。

一般の自動ドアは、ドアの近くを横切ると通行に関わらず開閉したり、ドアの近くに人がいると開いたままになってしまうことがある。「NATRUS + e」は人の動きを読み取り、ドアを通る人には開き、通らない人には開かないので、ムダ開きや不要開放時間を減らすことが可能。これにより風除効果を高め、室内の温度変動を抑制することで「室内環境の改善」と「省エネルギー」を実現。

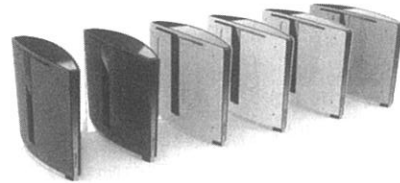
また、ムダ開きを減らすために設置されるタッチ式自動ドアは、車いす利用者などにとっては、通行する際のタッチ操作が大変であるが、「NATRUS + e」は、人の動きを読み取りドアを開閉するため、タッチ操作が不要で「バリアフリー」も同時に実現できる。

■重点商品——◆未来標準の自動ドア「NATRUS(ナトラス)」国際水準の安全規格「JIS A 4722」に対応する業界最高峰の安全性を備えた自動ドア。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)”の実現をめざしている「ナブコ自動ドア」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。

「NATRUS」の主な特長は、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更なる安全性の向上。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、機器にトラブルが発生した時には、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な作動設定、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戸車レールの全面見直しによる耐脱輪性能の向上に加



技術・サービス・経験+αで「だれでもドア」をめざして



ナブテスコ：業界最高峰の安全性を備えた未来標準の自動ドア「NATRUS」。(下) セキュリティ需要に対応する「スピードレインライフシリーズ」提案

え高耐久性・静音性を実現。

◆特定防火設備「ナブコ防火戸 60 V-FEA(引き戸)」はCAN通信を用いた「NET システム」を継承しつつ、JIS A 4722 に準拠した、より安全性を高めた防火戸パッケージ商品。

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

商品バリエーションは◇「ナブコ防火戸(60SUS) FEA」: 1.5mm 厚の SUS 鋼製ヘアライン・鏡面・パイブレーション仕上げ。引分け「両袖」/「両袖壁」(最大 W5733×H2605mm) / 片引き「片袖」/「片袖壁」(最大 W2850×H2605mm)。◇「ナブコ防火戸(60STL) FEA」: 1.6mm 厚の鋼製。引分け「両袖」/「両袖壁」(最大 W5933×H2605mm) / 片引き「片袖」/「片袖壁」(最大 W3000×H2605mm)。

◆多機能トイレ自動ドア用スイッチ「HDS-4ia」(日本語・英語・中国語・韓国語の4ヵ国語音声ガイドを設定)。◆「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)。

【最近の動き】「NATRUS」が、第12回キッズデザイン賞(主催:特定非営利活動法人キッズデザイン協議会、後援:経済産業省・内閣府・消費者庁)において、全受賞作品の中から奨励賞である「キッズデザイン協議会会長賞」を受賞。今回の受賞を

通じて、自動ドア周辺における安全性への配慮の重要性、ナブコ自動ドアの安全な機能・性能のより一層の認知拡大を目指すとともに、すべての人にやさしい自動ドア(だれでもドア)の実現を目指す。

また、「NATRUS」の特長に加え、室内環境改善・バリアフリー・省エネルギーを同時に実現する「NATRUS + e」を10月に上市し、安全・安心で快適なエントランスソリューションの更なる提供を目指す。

今年から「ナブコ(725)」の語呂合わせにちなみ7月25日を「ナブコの日」とし、一般社団法人日本記念日協会に記念日登録された。毎日の生活の中でナブコ自動ドアを利用いただいているユーザーへ感謝の気持ちを伝えるとともに、“だれにとっても”安全・安心・快適な自動ドアご提供し続けたい、という想いをより多くの人に知ってもらうことを目的としている。

さらに、「エントランスソリューション・トータル提案」として、セキュリティ需要に対応する商品ラインナップを取りそろえ営業展開している。セキュリティゲート・フラッパーゲートタイプでは、新製品「スピードレイン・ライフラインシリーズ」の提案活動を強めている。扉バリエーションはスイング、エンジェル、スライドに加え、ドアウイングのないコンパクト設計、通行性重視の「オープンタイプ」も有する。

特長は①人間工学に基いた洗練されたフォルムに他社にないエレガントでスリムなボディデザイン・カラーバリエーションを採用。②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に接触部の誘導から通行のフォロー、e 共連れ検知はもちろんのこと、飛び越え検知機能などの高いセキュリティ機能も有し、非常用バッテリーの内蔵で停電時の対応にも備える④小さな子どもの通行にも安全配慮した下部へのセンサー設置もオプション対応可能で、キャリアバックなどの挟み込み防止にも役立つ機能も設置可能である。これらのセールスポイントで、オフィスビルを中心に通行者の安全・安心に提案訴求している。

また昨今よりセキュリティを高めた施設においての顧客要望に応える商品としては「サークルロック」「ツアーロック」「ターンロック」等の商品群で営業提案活動している。この商品は他社にない独自の3次元検知センサーを搭載しており共連れを完全に阻止できる機能を有する。ここ最近のデータセ

ンターや研究施設、精密機器工場など産業施設のハイセキュリティの求められる施設の需要において引合いが増えてきている。

## ナブコシステム

### 「ナブコトート」「ナブコメタル」を軸に都市再開発プロジェクトのステンレス建材の旺盛な需要に対応

【主な商品群】■重点商品——◆未来標準の自動ドア「NATRUS(ナトラス)」: 業界最高峰の安全性を備えたオンリー・ワン製品。最先端を行く都市再開発プロジェクトを主なターゲットに、国際水準の安全規格「JIS A 4722」に対応した自動ドアシステムとして設計折込み活動に力を注いでいる。とくに、現行の自動ドアを安全規格「JIS A 4722」対応自動ドアへの転換を進めるリーディング企業として業界を牽引する。

◆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(飛散防止フィルム貼り)を採用した新たな防火戸シリーズ。ステンレスフレームタイプ(60SUS) とスチールフレームタイプ(60STL) を用意。自動ドアとして初のバッテリー式閉鎖装置の採用により、コンパクトな無目サイズのスリムなデザインの自動ドア防火戸を実現し、好評を博している。デザイン性を重視する大型複合商業施設には不可欠の自動ドア防火戸として成長が見込まれている。

◆新ゲートシステム「パスマース」: 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効果に加えて、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ね備えていることが大きな特長。

最近の北海道「帯広厚生病院」をはじめ、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いる。「大型自動回転ドア」と同様に、病院・医療施設やホテル、研究所などの風対策、断熱・省エネ対策に有効な自動ドアシステムとして受注活動に取り組んでいる。

■NSブランド(建築メタルサッシ)——◆カーテンウォール/ステンレス建具(エントランス、フロントスクリーン) / 特殊建築・アート/インテリア(グリル手摺)などで構成する。

【最近の動き】 オフィスビル・大規模複合商業

施設、医療・福祉施設、学校・公共施設、ホテル・宿泊施設、マンション・居住施設などの大型ビル物件をターゲットに、自動ドア+開口部製品の一式受注体制を構築する。とくに、ビルエントランスの自動ドア+ステンレスサッシ・フロントのトータル受注では、業界随一の実績を誇る。

ステンレス建材の製造拠点は、100%子会社である宮城県栗原市の「ナブコトート」、札幌市の「ナブコメタル」を主力工場に、秋田のリンタツ工業など多数の協力工場を確保する。

最近の受注例には、「東京ミッドタウン日比谷」、「GINZA PLACE」、「大手町プレイスウエストタワー」、「赤坂インターシティAIR」、「日本生命浜松町クレアタワー」など、都市再開発プロジェクト関連の著名な超高層ビル物件に実績を積み上げている。

用途別の販売実績をみても、オフィスビル・大規模複合商業施設・一般店舗が70%と圧倒的に多く、医療・福祉施設、学校・公共施設など一般ビル物件20%、マンション・居住施設10%を占めている。海外訪日客の増加に対応するホテル物件の拡大も最近の特徴のひとつ。

ステンレス製品の表面仕上げは、ヘヤライン仕上げ50%、バイブレーション仕上げ30%、鏡面・カラー仕上げ20%の販売比率。最近の超高層ビル物件では、バイブレーションやブラックカラー仕上げなどの高級感のあるステンレス製品が増えつつあるようだ。

## オリエンタ産業／OSステンレス

### 九州圏のステンレス建具市場を「ナブコ自動ドア」+「OSステンレス」の開口部製品一括受注体制でリード

【最近の動き】九州圏を代表する自動ドア販売・ステンレス建材企業として、「ナブコ自動ドア」+「OSステンレス」のエントランス製品の一括受注体制を敷き業界をリードする。九州圏のステンレス建材市場は、東京都心再開発事業(オリンピック関連)の煽りを受けて人材不足・資材コスト増に伴う入札不調が見受けられるが、今後は先送り案件や各県のJR主要駅の再開発が動き出しており、2020年以後も拡大傾向にあると予測。

「OSステンレス」は、高品質・高性能の製品づくりと、徹底した品質管理・製造管理システム(ISO

認証取得)を実現した公共建築協会のステンレス建具評価認定製作工場。高意匠・堅牢な大型扉や回転扉、公共用掲示板、防護柵など、多彩なステンレス製建具のオーダーに短納期に対応する技術力・生産管理能力がセールスポイント。

ステンレス建具の用途別割合は、ビル・大規模商業施設向け30%弱、中小店舗向け5%、病院・福祉施設・学校等30%強、マンション向け25%、その他公共産業施設・工場等10%と、様々なビル物件にきめ細かく対応していることが特長。

最近の主な施工例は、「福岡空港国内線旅客ターミナルビル」「延岡駅構内自由通路 駅前複合施設」「下関桜海リゾートホテル」「佐賀マリトピアホテル」「与論町新ごみ焼却処理施設」「公益財団法人慈愛会今村総合病院」など、空港・駅・ホテル・病院・ごみ処理場と多岐にわたっている。

商品的には、「ナブコ防火戸(60SUS)FEA」「ナブコ防火戸(60STL)FEA」の特定防火設備をはじめ、国際水準の安全規格「JIS A 4722」対応の自動ドア「NATRUS」と、そのステンレス防護柵「ディフェンスキング」などの普及に取り組んでいる。

ステンレス建具の仕上げは、ヘヤライン仕上げ45%を主力に、焼付仕上げと鏡面仕上げがそれぞれ20%強、バイブレーション仕上げとカラー仕上げがそれぞれ6%の販売比率。鏡面仕上げと焼付け仕上げが、バイブレーション仕上げを上まわっていることが特徴。

## フルテック

### ステンレス建具事業、首都圏中心の旺盛な再開発需要に自動ドア+ステンレス建具の一括受注で対応

【最近の動き】■新商品——◆新型ドア「スリムドア Zero」:フレームの見えない限りなくガラスだけのデザインを実現した。強化ガラス15mm厚・最大ドア高さ3200mm・最大ドア重量150kg。一般的な強化ガラスドアよりも大開口に対応できることが特長。オプションで下部フレーム有り仕様にも対応。

◆「フィックスサイドガード Zero」:スリムドア Zero 同様に下フレームを埋め込むことでガラスだけのデザインを実現した戸袋用防護柵。強化ガラス15mm厚・標準高さ950mm。ガラスコーナー寸法

変更、下フレーム露出仕様にもオプション対応する。

自動ドア装置の販売・施工・保守、ステンレス製建具の製造・販売を主力事業に展開するフルテックは、3月22日に東証一部銘柄に指定された。自動ドアやステンレス製建具以外にも、駐輪システム、喫煙所システム、セキュリティ商品など多様なアイテムを扱っている。

ステンレス建具事業は、100%子会社・アートテックスの札幌工場と盛岡工場を製造拠点に、首都圏を中心にした再開発プロジェクトの旺盛な需要に対応している。

最近の主な施工例に、「新日比谷プロジェクト」「銀座六丁目10地区市街地再開発」「TGMM 芝浦プロジェクト」「ヒューリック府中」「品川リハビリテーションパーク」「品川区立図書館」などの大型物件がある。

ステンレス建具の用途別割合をみると、ビル・大規模商業施設向け25%、中小店舗向け5%、病院・福祉施設・学校等15%、マンション向け50%強、その他(浄水場・ゴミ処理場・工場等)僅少と、マンション向けが過半数を占める。

ステンレス仕上げは、ヘヤライン仕上げ60%を主力に、バイブレーション仕上げ10%、鏡面仕上げ10%弱、その他(カラーステン・焼付塗装等)20%強の販売比率。

また、特定防火設備は、FIX 単窓~3連窓、片開き・両開きドア、片引・両引自動ドアに対応しているが、最近は防火区画であっても採光性や視認性を考慮して採用されることが多く、特定防火需要も増えている。

さらに、2020年以後のステンレス建具市場は、首都圏を中心にした再開発や大型商業施設での採用率や工事量は横ばいと予想。個人事業主や一般オーナー等の賃貸マンションや中傷店舗の物件は緩やかに減少していくとの見方だ。

## 文化シャッター

### オリジナル設計に柔軟に対応する「プロトフレーム」を軸に再開発プロジェクト関連の受注体制を強化

【ステンレス建具】■重点商品——◆「プロトフレーム」:あらゆる開口枠サイズに対応する豊富なバリエーションの設計自由度の高いステンレス建具

シリーズ。見付12mmの堅框を実現した「細框強化硝子扉」、気密性・安全性・防犯性を高めた自動扉レール「エコフィット」、自動ドア「非常時全開システム」、R型自動引分け扉「R付フロント」などにも対応。

◆「リブレイド」:視認性・透過性・意匠性を重視したガラスフロント用ステンレス中空枠。ステンレス建具のシャープさを際立たせた大開口エントランスを実現する。

◆「ユニフレーム」:規格化により高品質・低価格・短納期を実現したステンレス規格建具シリーズ。◆「ステンレス製耐熱強化ガラス入り特定防火設備」:はめ殺窓(はめ殺窓、大型はめ殺窓・はめ殺窓ワイド)ノ開き戸(片開き、両開き、ランマFIX付両開き)ノ引戸(片引き、両引き、広開口型引戸)。

【最近の動き】ステンレス建材事業は、BX紅雲を軸にした製造拠点とビル営業拠点のネットワークを構築する。再開発ビルをはじめ、病院・福祉施設、中小店舗、マンション、空港・駅舎、ゴミ処理場など、様々な建物のファサード・エントランスをターゲットに展開する。

最近は大規模プロジェクト関連でのオーダー受注が増えている。「豊洲市場水産管理棟」「パークコート赤坂檜町ザ・タワー」「日本橋高島屋三井ビルディング」「高座清掃施設組合」などの大型ステンレス工事を施工している。そのほかにも、新国立競技場の「メインゲート」(両開きスイングドア50連装)工事受注している。

ステンレス建具の用途別販売をみると、オフィス・大型複合商業施設向け50%、医療・福祉施設、学校・公共施設向け30%、中小店舗向け10%、マンション向け10%の比率。

商品的には、オリジナルフロント部材「リブレイド」が、建物内のスケルトンな研究室や面談室のスペースづくりに採用されるなど、実績を伸ばしている。また、特定防火設備もエレベーターホールなど建物内部での使用に対応している。

ステンレス表面仕上げでは、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%、カラー・焼付仕上げ15%、鏡面仕上げ5%の比率。ブラックなどのカラー仕上げが、高級感を演出する仕上げとして人気になっているようだ。

## 特集2: 長寿命住宅に対応した高意匠・高機能商品へ シフトする窯業外装材／金属系サイディング

新設住宅着工減少に高付加価値商品の拡大、非住宅分野への展開、海外市場への進出をテーマに対応

### ——窯業外装材——

窯業外装材市場は、「日本窯業外装材協会」(会長:木村均ケイミュー社長)に加盟する旭トステム外装、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、2017 暦年生産量1億0960万6000㎡(前年比4.5%増)、販売量1億0587万7000㎡(同2.0%増)と2年連続で増加した。

今年上半期(1月～6月)は、生産量4994万1000㎡(8.0%減)、販売量5028万㎡(3.6%減)と減少している。通年では1億㎡前後に落ち着く見通しだ。窯業系外装材市場は、今後とも減少傾向が予想されている新設住宅減少への対応策が急がれている。

その対応策としては、高付加価値商品の販売拡大、非住宅分野への展開、さらに海外市場への進出などがあげられている。

商品的には、長寿命住宅に対応した高意匠・高耐候・高機能商品の開発とバリエーション化が進められている。新設時の美しさを長期間にわたって保持し、メンテナンス費用を大幅に削減する高機能商品の開発が相ついでいる。

旭トステム外装は、超耐候性塗料用フッ素樹脂「ルミフロン」をベースにした塗膜保証30年の「セルフフッ素+EXE30」シリーズを11月から販売を開始した。

ケイミューは、光触媒技術を使い外壁の汚れを分解する「光セラ」(超親水性・大気浄化)に、銅を配合し「防藻機能」をアップ。さらに高耐候性の無機塗装セラミックコートの採用で施工30年目前後までメンテナンス費用がほとんど要らない商品を発売している。

ニチハは、窯業系サイディング業界初の塗膜・変色30年保証の「プレミアムシリーズ」(プラチナコート30)を発売し、バリエーションの充実を図っ

ている。

こうした高意匠・高耐候・高機能商品が、主力商品にしていくことがテーマのひとつ。意匠面では、18mm厚の深彫りデザインのバリエーション化が進められる。最近のカラーは、高級感を醸し出す濃い目が増えている。さらに、内装材としても採用されるようなデザインにも目が向けられている。

メーカー別にみると、ニチハがシェア47～48%、ケイミューが41～42%と推定される。上位2社を軸に市場形成されるが、とりわけケイミューはここ数年で大きくシェアを伸ばしている。2社につづき旭トステム外装がシェア8～9%の3番手、さらに東レACE、神島化学工業らがつづく。

### 寒冷地偏重の販売からの脱却テーマに西日本への進出を探る、住宅外装リフォームの主力商品に育成

### ——金属系サイディング——

金属系サイディング市場は、「日本金属サイディング工業会」(芝藤保幸チューオー社長)に加盟するアイジー工業、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社を軸に形成する。

同工業会のまとめによると、2017年度生産量は1409万8075㎡、前年度比0.1%減少、出荷量が1434万7437㎡、前年度比0.4%減少した。

旭トステム外装、ケイミュー、ニチハ(チューオー)の3社は、窯業外装材と金属系サイディングをトータルに展開する。窯業外装材のターゲットは新築住宅であるが、金属系サイディングはどちらかといえば住宅外装リフォームを対象にする。

金属系サイディングのトップ企業であるアイジー工業を除き、各社ともリフォーム向けの販売に重点を置く。ただ、住宅外装リフォーム需要が、新築の落ち込みをカバーするほどではない。新設住宅着工戸数にほぼ連動した動きになっている。

金属系サイディングは、長年にわたり寒冷地偏重を克服するために、西日本地区への浸透を業界共通のテーマにしている。商品的には、窯業外装材と遜色ないデザインの深絞りタイプの石積み調・タイル調などが開発されている。

その一方で、アイジー工業が初めて開発した金属の質感をストレートに表現したスパン系サイディングがヒットし、市場の一角を占めている。スパン系サイディングは、店舗など非住宅分野にも需要を広げる効果をもたらした。この非住宅分野への展開も、金属系サイディングのテーマとされている。

メーカー別には、アイジー工業がシェア38～39%で業界をリードする。寒冷地の販売実績を背景に新設住宅を主要なターゲットに全国展開を進めている。チューオーがシェア24～25%と推定される。ニチハの窯業外装材とデザインコーディネートされた商品を展開する。旭トステム外装がシェア16～17%、ケイミューが12～13%と推定される。

アイジー工業を除き、窯業外装材企業が上位を占める。商品面でも、セルフクリーニング機能をもった高耐候・高機能商品が新開発、バリエーション化されている。

### アイジー工業

#### 立体感のある自然石に近い陰影を表現した細石積調のフッ素ツートン塗装品「NFT-モンターニュ」

【主な商品】 ■新商品——◆アイジーサイディング「NFT-モンターニュ」: ナチュラルシリーズのフッ素ツートン塗装品(ベースに遮熱性フッ素樹脂焼付塗装、トップコートに水性フッ素樹脂塗装)。深絞り仕様で角度の異なる山型形状を組み合わせて立体感のある自然石に近い陰影を表現した細石積調のテクスチャー。施工目地が目立ちにくい意匠も特長。横張りタイプ、赤さび・穴あき10年保証。10年目・15年目の塗り替えが不要。

■重点商品——◆「SF-ビレクト」: シンプルモダンシリーズ。2017年度グッドデザイン賞受賞。表面の平滑性と美しい水平ラインを実現した唯一無二の金属サイディングとして浸透を進める。多様で自由なプランニングが可能で、こだわりの住まいづくりに対応する。遮熱性フッ素樹脂塗装のガリバリウム鋼板+ポリイソシアヌレートフォーム仕様(木造防火45分準耐火対応)。横張りタイプ、赤さび・穴あき10年保証。

【最近の動き】 金属サイディングのリーディング企業として、高意匠・高耐久・高品質な進化した金属

サイディング開発をリードする。今年7月には世界的な工業デザイナー・奥山清行氏の「(株)KEN OKUYAMA DESIGN」と提携、創立50周年を迎える2020年に向けて進化したプロダクトデザイン開発をスタートさせた。

同じく2020年3月生産開始をめざして、同社水戸工場(茨城県城里町)の敷地内に昨年発売したアイジーヴァンド「NZ」の製造ライン新設に着手している。

金属サイディングの販売動向をみると、住宅向け80%、非住宅向け20%の比率。この内、新築向け60%、リフォーム向け40%と、新築向けを主体に展開していることが特長。

主力商品の「シンプルモダンシリーズ」には、「SF-ビレクト」をはじめ、「SF-ガルスパン」「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ZERO Jフッ素」など、遮熱フッ素樹脂塗装品、防汚機能「クリンフェクト」品を採用した充実したバリエーション展開。今後とも職人の減少や西日本地区への販売増をテーマに、金属サイディング市場の拡大を目指している。

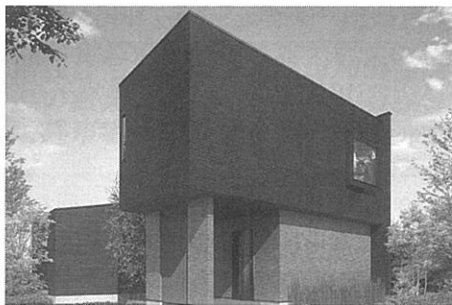
### 旭トステム外装

#### ガーディナル「AT-WALL 18VZ」、11月出荷分から「塗膜30年保証品」に全面的に切り替え出荷開始

【主な商品】 ■窯業系外装材——◆最上位機種「ガーディナル」AT-WALL 18VZ: 現行の塗膜20年保証品を、価格据置のまま11月出荷分からセルフフッ素コート+EXE30(塗膜30年保証)にグレードアップ。11月に新柄「ニューグレイスタイルVZ」(細やかなストライプのタイル柄) / 「ルミナードVZ」(クラフト感のあるポードータイル柄) / 「モザイクストーンVZ」(アンティーク調大理石柄)を追加。

◆「AT-WALL 15E・15EF」: セルフフッ素コート+EXE、塗膜20年保証。 ◆「ガーディナル Smart AT-WALL 15PZ」: 「セキボクPZ」濃色3色追加。塗膜15年保証。 ◆「AT-WALL 15P・15PF」: セルフフッ素コート+PLUS、塗膜15年保証。リーズナブルな価格の「セキボクP」追加。 ◆「AT-WALL15F」: 「ファインアクシス16」「フラット





旭トステム外装…本物の墨で仕上げたかのようなマットな色調の「AT-WALL」セキボク

S16]を追加。

■金属外装材「Dan サイディング」——◆ニュースタンダードシリーズ:「スパンサイディングS」(業界初の次世代ガルバリウム鋼板(4色)を採用。赤さび穴あき15年保証。芯材にポリイソシアヌレートを採用して防耐火性能を向上、準耐火建築物での使用も可能。遮熱性フッ素鋼板の採用することで塗膜10年保証。

◆スチール深絞りシリーズ:新柄「ソリッドボーダー」(錆調)のiD塗装品と遮熱フッ素鋼板単色ビーズ塗装品を追加。また、石柄「セドナRF」、木目柄「プレシャスウッド」などのシリーズ商品に遮熱性フッ素鋼板を使用し、カラーバリエーションをリニューアルした。

◆超深絞りシリーズ:セルフ素コート品、セルクリンコート品で構成。◆深絞りシリーズ:セルクリンライト品と一般品。◆スタンダードシリーズ:単色塗装品。◆アルミ深絞りシリーズセルクリンライトコート/アルミ深絞りシリーズ/アルミスタンダードシリーズ等。

【最近の動き】 窯業系外装材「AT-WALL」シリーズと金属外装材「Dan サイディング」シリーズをトータルに展開する。

超耐候性塗料用フッ素樹脂「ルミフロン」を使用した「AT-WALL 18VZ」は、塗膜20年保証品と同価格で11月出荷分から塗膜30年保証品へ切り替えられた。また、一部を除き18・16・15mmのすべての基板に超耐候性塗料のフッ素化を行ない「セルフ素コート」の新ブランドを確立している。

商品体系は、ガーディナル「AT-WALL 18VZ」(シーリングレス工法・三辺合いじゃくり工法・セルフ素コートEXE30、塗膜30年保証)、ガーディナル smart「AT-WALL 15PZ」(シーリングレス工

法・新四辺合いじゃくり工法・セルフ素コートPLUS・塗膜15年保証)、「AT-WALL 15E/15EF」(セルフ素コートEXE、塗膜20年保証)、「AT-WALL 15P/15PF」(セルフ素コートPLUS、塗膜15年保証)を上位機種に構成する。

窯業系外装材では、ガーディナル smartの新四辺合いじゃくりの本体と、専用施工部材「カンシキくん」によるノンシーリング工法を重点商品として展開する。

一方、金属外装材では、リフォーム向け6対新築向け4と、新築分野での採用が増えていることが特長。同時に、業界初の次世代ガルバリウム鋼板と、芯材にポリイソシアヌレートを採用した「スパンサイディングS」を新たに投入し、非居住分野への更なる浸透に力を注いでいる。

### ケイミュー

#### 最大9mmの深彫りの美しい陰影と長期耐候性を合わせ持つ次世代外装パネル「レジェール」を新発売

【主な商品】 ■窯業系外装材——□新商品:◆次世代外装パネル「レジェール」(2017年グッドデザイン賞受賞。同社のフラッグシップ商品として育成。板厚21mm・柄深さ最大9mmの深彫りが連続してつながるためシーリングが目立ちにくく、自然な陰影を生む表面意匠。21mm厚品ながら同社独自のエアイン製法により15mm厚品と同等の軽量化を実現。新築時の美しさを長期間キープする、光触媒コートのセルフクリーニング機能とセラミックコートの長期耐候性を持ち合わせた「光セラ」に、銅を配合し「防藻」性能を高めた新たな内外装材。

□重点商品:◆ネオロック、エクセレージに「光セラ」新商品を多数追加。フルカラー商品やグラオフプリント塗装で多色表現を強化。ネオロック・光セラ18セラトピア「コントラストボーダー」等新柄4柄/ネオロック・光セラ18「コンポジション」/エクセレージ・光セラ15「ロッシュストライプ」/バイカーブリック「クレールウッド15」等。

■金属系サイディング「はる・一番」——□新商品——◆新シリーズ「アニューシリーズ」:新柄「グロッシュ」(デザインシリーズで人気の切石柄デザインと、シンプルシリーズで人気のメタリック感を掛け合わ



ケイミュー…次世代外装パネル「レジェール」深彫りで魅せる。内装にも最適な意匠

せた、これまでにない新鮮なデザイン)。新柄「プレーンシェイプ」(一見フラットな印象だが、光の加減で壁面の緩やかな凹凸がラインとしてうっすら浮き立つ繊細な意匠が特長)。

【最近の動き】 これまで培った技術ノウハウを注ぎこんだ次世代外装パネル「レジェール」を新開発するなど、新生「光セラ」シリーズのバリエーション化に重点を置いている。

窯業系外装材は、新築住宅向けが圧倒的におおきく、中高級品の「ネオロック光セラ」を主力商品に展開する。ネオロックの販売増に対応して、北九州工場の1ラインを薄物品中心のエクセレージから中厚品中心のネオロックのラインに転換し、ネオロックの生産能力を150%にアップした。

同社の高級品は、最高級グレードのレジェールと、ネオロック・エクセレージの「光セラ」商品。新生「光セラ」は従来の光セラと親水セラをパワーアップし商品統合したもの。光触媒技術を使ったセルフクリーニング商品。光触媒により汚れを紫外線で分解し雨で洗い流すことが可能で、業界唯一の光触媒工業会(PIAJ)の認証取得商品。無機塗装のセラミックコートを組み合わせ、メンテナンスコストを大幅に低減できることも特長。

予想される新築住宅の減少には、住宅の長寿命化・高機能化に対応した高付加価値商品へのシフト、非住宅物件の採用拡大、さらに北米、ロシアなど寒冷地を中心とした海外市場の更なる発展をテーマに取り組みを強めていく。

一方、金属系サイディング「はる・一番」は、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」を主力に展開する。高級グレード20%、中級グレード55%、廉価品25%の販売比率。

新築向けとリフォーム向けの販売比率は5対5

### ニチハ

#### 変褪色30年保証対応オフセットサイディング「プレミアムシリーズ」ウッドデザイン賞2018受賞

【主な商品】 ■窯業系外装材——□重点商品:◆塗膜・変褪色30年保証対応「プレミアムシリーズ」(窯業サイディング業界初の30年保証対応の「プラチナコート30」仕様の外壁材)。◆メンテナンスコスト面に優れた「Fu-ge(フュージェ)」(四方合いじゃくり品で外壁同士の継ぎ目にシーリングが入らずすっきりとした外観意匠を実現する。超耐候性塗料を使用し、再塗装費用・シーリング打ち替え費用・足場費用などを各段に抑えることができる)。◆非住宅向け内外装材「COOL」(窯業サイディングでは不可能といわれた鏡面仕上げの「ミライア」、セルフクリーニング機能付マイクロガード仕様のマット仕上げ「メモリア」、シックなカラー仕上げ「イルミオ」などを展開)。

□今秋の新商品:「モエンエクセラード18Fu-ge PREMIUM」18mm厚の深彫デザイン4柄追加。「プレミアムシリーズ」16mm厚品と「モエンエクセラード16」に5柄を追加した。

■金属系サイディング「センターサイディング」——□新商品:◆「N型カーレンリーフプレミアム」:18mm厚・「フッ素塗装高耐食GLめっき鋼板」採用。これまでにないリーフをモチーフにしたメタリック調の新デザイン。住宅以外の施設など非住宅向けにも使用でき、最長8.5mまで受注生産で対応する。

【最近の動き】 窯業系外装材は新築住宅向け95対リフォーム向け5の販売割合。売れ筋商品は、「プレミアムシリーズ」(4932円/㎡~5676円/㎡)、「Fu-ge」(5313円/㎡~6642円/㎡)、「COOL」(5796円/㎡~20,529円/㎡)の3シリーズ。いずれも16mm厚品を中心にした展開。

YKK AP

ホテル専用高断熱樹脂窓「HOTEL MADO (ホテルマド)」新発売、「内開き窓」と「内倒し・内開き窓」の2種

YKK AP (堀秀充社長) は、ホテル専用高断熱樹脂窓「HOTEL MADO (ホテルマド)」を新開発、12月28日発売を開始する。



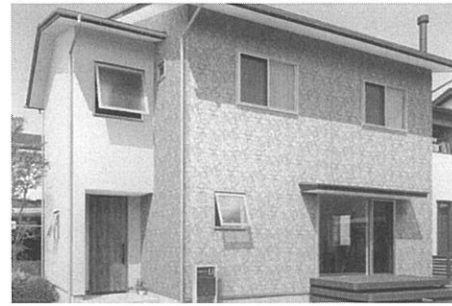
インバウンドの増加に対応したホテル客室用樹脂窓。断熱性能は、マルチチャンバー構造の樹脂フレームとLow-E複層ガラスの組み合わせた断熱性能は、ビル用規格窓最上位クラスの熱貫流率1.70W / (m<sup>2</sup>・K)。ホテル客室の冷ドラフトや結露を抑制する。

窓種は、「内開き窓」と「内倒し・内開き窓」の2種類。全開時に障子が室内側に90度まで開くため、ガラス外側の清掃が安全に行なえる。コンシールストッパーにより障子を80度開いた状態で保持し作業性にも配慮している。また、内開き窓に「換気付非常用進入口仕様」を設定。室内からの部分換気も可能。

仕様——耐風圧性S-6・S-7 / 気密性A-4 / 水密性W-5 / 遮音性T-2・T-3 / 断熱性H-5・H-6。外観樹脂カラー: ホワイト、プラチナステン、ブラウン、ブラックの全4色。内観樹脂カラー: ホワイトの1色。参考価格: 内開き窓・換気仕様、W1190×H1172mm、Low-E複層ガラス6mm+A12+Low-e 4mmで14万8500円。

インテリアドアシリーズ「famitto (ファミット)」ガラスデザイン発売スリムフレームと全面ガラス採用

YKK APは、インテリアドアシリーズ「famitto (ファミット)」ガラスデザインを10月15日発売した。2017年4月発売の壁と同化するクロスデザインにつづく新タイプで、アルミフレームに全面ガラスを組み合わせ、空間全体に開放感や光の演出を与えるデザイン。室内引戸・間仕切(上吊タイプ/ラウンドレールタイプ)、アウトセット引戸(上吊タイプ)を用意。



YKK「深絞りシリーズ」の最上級品「ジノストーン」、天然石の風合いの石積み調

度の分かり易い価格体系で、同時施工によるコスト低減が見込めること。

ドア+壁の同時施工と、壁のみの単体施工のどちらのリフォームにも対応する。単体施工では、寸法納まり3パターン、外装材はエルモストーン、シャイニーコーツ、クリアバミスなどの深絞りシリーズを用意。

【最近の動き】アルミ外装材「アルカベール」シリーズを主力商品として金属サイディングを展開する。スチール製サイディングにも対応するが、軽量さと錆びにくい耐久性をもつアルミサイディングを主体に市場浸透を図っている。

アルミサイディングは、建設業就業者の減少や高齢化の課題に対応して作業の効率性を高め、錆びる心配の少ない材料として採用が見込まれる。

販売動向をみると、住宅向け95%、非住宅向け5%の販売比率。また、新築向け10%、リフォーム向け90%と、外壁リニューール需要が大半を占めている。

こうした外装リフォーム促進するために、アルミ外装材「かんたん壁パッケージ」を発売し、玄関リフォーム「かんたんドアリモ」との同時施工を推奨する。玄関まわり全体をデザイン面で一新すると同時に、改修コストも低減できるパッケージ提案だ。

商品的には、最上級品を揃える「深絞りシリーズ」が販売全体の70%を占める。「スタンダードシリーズ」15%、「モダンシリーズ」10%、「ハイスタンダードシリーズ」5%の販売比率。

今後、窓業系外装材の耐候性が限界に達した時点でのリフォーム手法として、金属サイディングの外張り工法をスタンダード商品に高めていくための周知・宣伝活動と、請負業者を含めた業界のイメージアップに力を注ぎ、リフォーム需要の創造・喚起に取り組んでいく考えだ。

「プレミアムシリーズ」は、国産木材チップとセメント系原料を組み合わせた自社独自の窯業系サイディング「オフセットサイディング」の新商品。超耐候性塗料(プラチナコート30)により塗膜・変褪色30年保証を実現し「ウッドデザイン賞2018」を受賞している。

今後に予想される新築住宅の減少に対して、最近の長寿命化住宅や集合住宅、非住宅建築物など幅広いニーズに対応できる商品として重視する。

一方、金属系サイディング「センターサイディング」は、住宅のリフォーム向けを主力に展開する。商品的には、スパン柄・ウェーブ柄などのメタル調サイディングが依然、好調な販売をつづけている。最近ではプレミアムシリーズのフッ素樹脂塗装+深押しエンボス柄の「ネオレリーフ」「コロモロック」「しぶき」など、窯業系モエンサイディングのデザインを取り入れた商品が、堅調に推移しているようだ。

YKK AP

アルミ外装材「アルカベール」の施工しやすい軽さ、錆びにくい耐久性を活かしリフォーム需要を獲得

【商品構成】■アルミ外装材「アルカベール」シリーズ——◆「深絞りシリーズ」: クオリティジェット塗装の最上級品であるジノストーン/エルモストーン/シャイニーコーツ/クリアバミスをはじめ、レンガ・タイル系デザインのバリエーション展開。

◆「モダンシリーズ」(V溝の角波スパンサイディング): ラインバークスパン/ラインバークの2機種。◆「ハイスタンダードシリーズ」/「スタンダードシリーズ」などの商品構成。

■アルミ外装材「かんたん壁パッケージ」——玄関ドアリフォーム「かんたんドアリモ」と外壁リフォーム「かんたん壁」のトータル提案商品。玄関部と外壁を同時に施工することでデザインコーディネートされた住宅の顔を実現する。

特長は、サイディング端部を「ドアリモ」の外縁線の中に入れ込む納まりのため、外壁用役物も不要で見た目もすっきりと仕上げられること。ドア廻りの部分リフォームに必要なサイディング本体と標準的な役物一式をパッケージ化し、拾い出しを簡略化したこと。どの柄どの色を選択しても約8万円程

特長は、側面に三日月形の手がかりを施し、ガラス面に直接設置し浮遊感のあるデザインの「引手」、ガラス面材接着構造により面剛性を向上、見付20mmのスリムな「フレーム」を実現。

スリムなフレームのみの「全採光デザイン」、空間にアクセントを与える「横格子デザイン」。フレームカラーは、ピアマットシルバー・ブラック・シルキーホワイトの3色。ガラスは、強化ガラス4mm+飛散防止フィルム貼りを標準仕様。透明・マット・ブラック・ミラーチェーン・ファブリック・ストリングの6種類。

参考価格——室内引戸・間仕切、引違い戸(2枚建)上吊りタイプ、W1643×H2333mm、ダブルクローズ機構付の全採光デザイン26万1500円/横格子デザイン28万1500円。

建築関係プロユーザー向け会員制WEBサイト「A-PLUG」をリニューアルし、コンテンツを拡充

YKK APは、建築関係プロユーザー向け会員制WEBサイト「A-PLUG」を9月26日からリニューアルしコンテンツを拡充した。

今回、メインコンテンツの一つとして、サーモカメラで窓リフォームの断熱リフォームシミュレーションが簡単にできるツール「マドサーモ」の提供を開始した。東京大学工学部建築学科の前真之研究室と共同開発したツールで、スマートフォンやタブレットのサーモカメラで住まいの窓を撮影し、その場で窓リフォームの効果をビフォー&アフターでシミュレーションし、断熱・防露効果を「見える化」できるツール。また、10月から開始視する“初期費用ゼロの太陽光発電システム設置モデル”の情報提供を「A-PLUG」でも行なう。

同サイトは、建築プロユーザーが「使える、学べる、役立つ」サイトをめざしており、会員登録すれば無料利用できるもの。

LIXILグループ

潮田洋一郎氏11月1日付でグループ代表執行役員兼CEOに就任、LIXILの会長兼CEOに山梨広一グループ社外取締役の新体制

LIXILグループは、11月1日付で潮田洋一郎氏の代表執行役員兼CEOへの就任を決定した。瀬戸欣哉氏はCEOを退任し、来年3月末まで代



右：潮田洋一郎氏  
中央：山梨広一氏  
左：瀬戸欣哉氏

表執行役社長として新体制への移行をサポートする。また来年6月まではLIXILグループの取締役にとどまる。これにともない現LIXILグループ社外取締役の山梨広一氏が来年4月1日付で代表執行役社長に就任する。

また11月1日付で山梨氏は、LIXILの代表取締役会長兼CEO兼取締役会議長に就任。現LIXIL代表取締役副社長の大坪一彦氏が代表取締役社長兼COOに就任する。

さらに、報酬委員会は、幸田真音独立社外取締役を委員長にBarbara Judge独立社外取締役、菊池義信取締役の2氏が委員を継続。指名委員会は、Barbara Judge氏を委員長に就任、委員には独立社外取締役の吉村博人氏、幸田真音氏に加え、川口勉氏、菊池義信氏が新たに就任する。

### 三協アルミ

#### 「未来のとびらコンテスト2018 <小学生版>」の審査結果を発表

三協立山株式会社・三協アルミ社(中野敬司社長)は、「未来のとびらコンテスト2018<小学生版>」の審査結果を発表した。



全国約1800件の中から1~3年生の部・4~6年生の部それぞれの金賞、銀賞、特別賞など上位計16作品を決定した。受賞作品は10月中旬~11月下旬の首都圏ショールームを皮切りに全国ショールームで順次展示する予定。

金賞は、1~3年生の部：絵画部門「SOSドア」(東京都・蒔田亜沙美さん) / アイデア部門「みんなを助けて! すべり台窓」(富山県・海老澤琴芭さん)。4~6年生の部：絵画部門「のびちぢみ窓」(神奈川県・堤内吉乃さん) / アイデア部門「光合成まど」(東

京都・辻野まなさん)が受賞した。

### 全国自動ドア協会

#### 「独占禁止法」「簡単メンタルトレーニング」テーマに今年度研修会開催

全国自動ドア協会(上仲宏二会長)は10月2日、東京・アジュール竹芝で、同企画委員会主催の「2018年度研修会」を開催した。



犬飼伸幸企画委員長の挨拶につづき、第1部では、公正取引委員会相談指導室の石井一匡氏を講師に、「独禁法コンプライアンス」をテーマに講演が行なわれた。同氏の具体的な違反事例や相談事例をあげての説明に独占禁止法への理解を深めた。

第2部では、講師のBESTS代表取締役の佐藤宏氏が、「箱根駅伝優勝チームも実践! 簡単メンタルトレーニング!!」をテーマに、協調性を高めるコミュニケーションをとる方法、個人の能力アップ法、新しいことにチャレンジする勇氣、チームワークを高める方法などのメンタルトレーニングについて紹介された。

### 三和シャッター工業

#### 脱着式簡易アルミ防水板「ミリオンガード」新発売、浸水高さ490mm対応、設置後の自動ドア開閉可能

三和シャッター工業(高山盟司社長)は10月1日、脱着式簡易アルミ防水板「ミリオンガード」の発売を開始した。「ミリオンガード」は、浸水高さ490mmまで対応し、取り付けのまま自動ドアの開閉が可能なアルミ防水板(製造：昭和建産)。

特長は、既存フロントに引っ掛け金具を引っ掛け、キャッチクリップで固定するだけの簡単な設置方法。人員1名約3分で取り付けられる。事前の工事も不要。オフィス・店舗、マンションのエントランス、地下鉄・地下階段の出入口の新設・既設に対応。

仕様——◇パネル：アルミ押出形材・30mm厚。◇重量：開口2000mmのパネル高さ250mmで約9kg / 同500mmで約18kg。◇設計範囲：W800~2000mm、H250~500mm。◇防水性：浸水高さ240・490mm(PH10mm)、漏水量20ℓ/h・㎡以下。

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

