

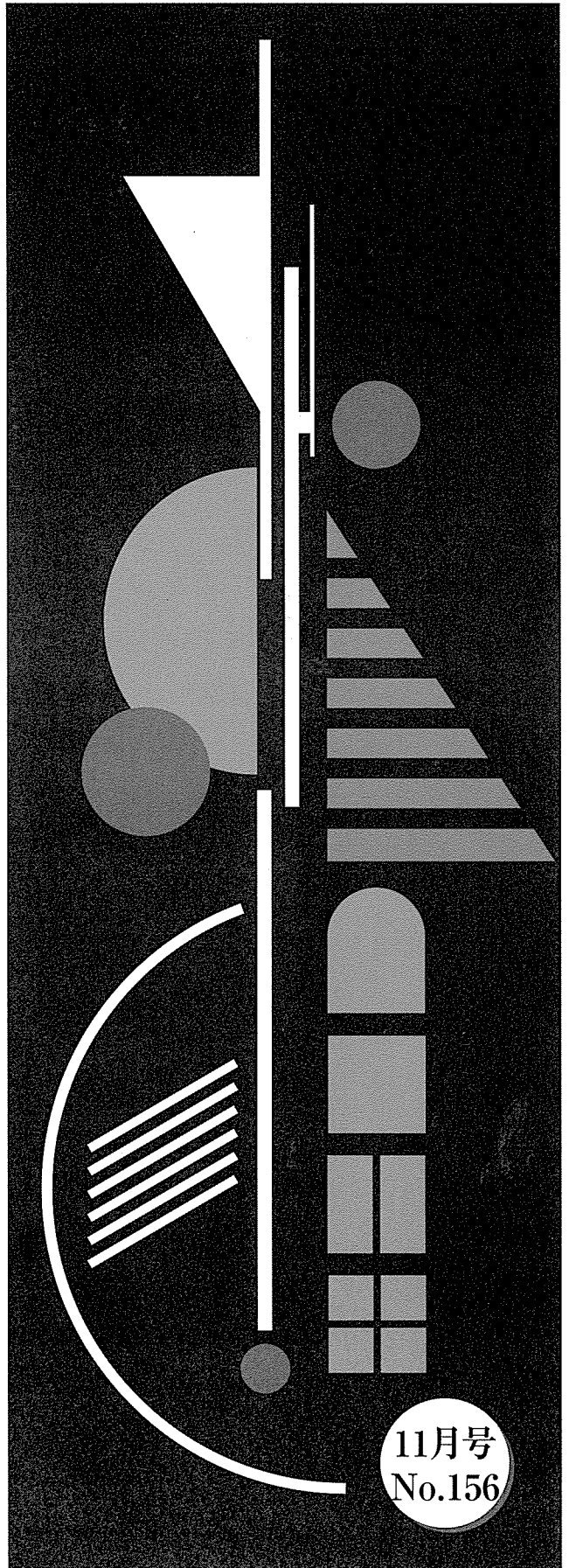
月刊

# 建材

# ナビ

特集 ステンレス建具+自動ドアの  
高機能ドアシステムで防火・省エネ対応を  
強めるステンレス建材市場

特集 高機能・高品質のハイグレード商品の  
拡大に力を注ぐ窯業外装材  
金属サイディング市場



11月号  
No.156

## [環境・健康建材コーナー]

YKK AP

第1回「エクステリアデザイン施工フォトコンテスト」開催、  
グランプリの天津市・「京阪グリーン株式会社」等49作品を表彰



YKK AP (堀秀充社長)は10月7日、東京・第一ホテル東京シーフォートで第1回「エクステリアデザイン施工フォトコンテスト」の表彰式を開催した。同社初のエクステリアコンペに全国から623作品の応募があり、グランプリの滋賀県天津市の「京阪グリーン株式会社」(使用商品:リウッドデッキ200/エスパリア)をはじめ、8部門49作品の受賞作品を表彰した。

審査委員は、川元任環研究所の川元邦親代表、創設計の勝田無一代表、VidaFeliz一級建築士事務所の辻井俊恵代表の3氏。審査委員は、グランプリ作品について、庭でも素敵な生活が創造できる「リウッド」のテラスデッキが作り上げられた。西日を防ぐための「エスパリア」は今後成長する緑のスクリーンがさらに素敵な空間を作り上げる。またその緑のスクリーンが、外と内の両空間を快適にしてくれることが想像でき、将来を見据えた計画で施工された作品とコメントした。

各部門の金賞受賞者——◆窓まわり・庭まわり:(有)エフ・エー建設工業(高知市)。◆車庫まわり・門まわり:(株)エクスペリス(奈良県葛城市)。

◆リレーリア:積和建設阪和(株)グリーンテクノ事業部(大阪市)。◆新商品:(株)Wiseワイズ(愛知県愛知郡)。◆エクステリアリフォーム:積和建設九州(株)九州北支店福岡事業所(福岡市)。◆トータルコーディネート:下関鋼製(株)小野田営業所(山口県山陽小野田市)。◆エコライフ:オーエスハウジング(株)(奈良市)。◆ファミリー大賞:グリーンスペース(福岡県古賀市)。

東北・東京電力管内  
の夏季ピーク時消費  
電力31%削減を達成

YKK APは、7月1日から9月30日までおこなわれた夏季節電対策で、東北・東京電力管内でピーク時消費電力を31%、電力使用総量を41%、それぞれ削減。その他の電力管内でもピーク時消費電力を21%、電力使用総量31%削減し、いずれも削減目標を大幅に上まわった。

主な節電対策として、工場操業の夜間・早朝へのシフト、エコ内窓「プラマードU」を全国事務所109ヵ所に設置、エアコン温度29度C設定、照明の30%以上の間引き、エレベータ運転50%間引きおよび2アップ3ダウンの推進、自販機50%休止など

が実施された。

LIXIL (TOEX)

アルミ製歩行者自転車柵  
「PN-I」「PN-E」新  
発売、傾斜地・コーナ  
施工の現場対応力を強化



LIXIL (藤森義明社長)のTOEXブランドは、公共エクステリア商品のアルミ製歩行者自転車柵「PN-I」「PN-E」を11月1日全国発売した。

「PN-I」は縦格子タイプ、「PN-E」は横ビームタイプ。どちらも規格品で、従来品の「POI」「PO」のデザイン・施工性をリニューアルしたもの。とくに傾斜地(30°まで)・コーナー部(90~180°対応/コーナー+傾斜地対応)への施工対応力を高めたことが特長。

トップビームタイプは、支柱エンド、Rエンド、Sエンドの端部納まり。カラーはオタムブラウン、ブロンズ、シャイングレーの3色。オプションにバスターカバー付き本体。「PN-I」標準価格が9600円/㎡。

四国化成工業

フラット屋根形状でコストパフォーマンスに優れたカーポート  
「スマートポート」新発売

四国化成工業(田邊博臣社長)は、コストパフォーマンスに優

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.156 目次

**特集** ステンレス建具+自動ドアの高機能ドアシステムで  
防火・省エネ対応を強めるステンレス建材市場 6

**特集** 高機能・高品質のハイグレード商品の拡大に  
力を注ぐ窯業外装材/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] 19

© Miruto Shuppankai Ltd.2011 無断転載・コピーを禁ず

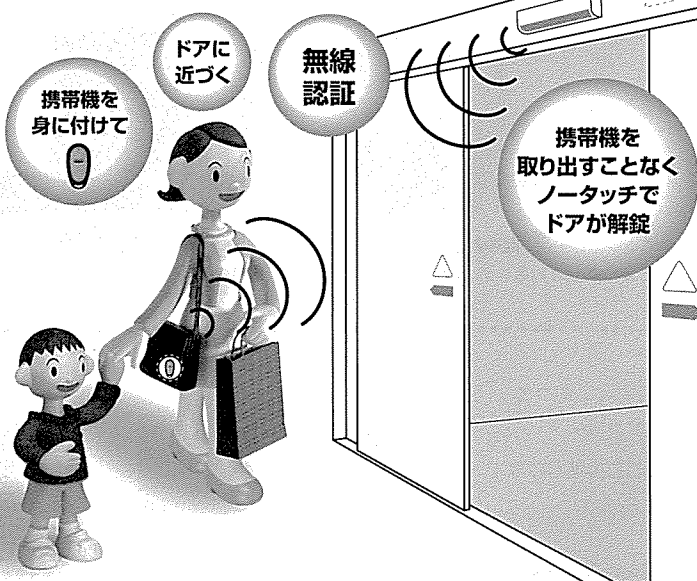
立ち止まらなくてOK! かざさなくてOK! 携帯するだけで  
らくらく<sup>2</sup>認証。

らく<sup>2</sup>パス  
ナブコ無線認証システム

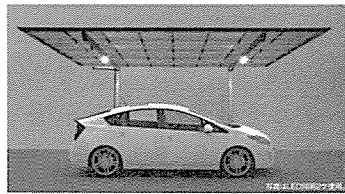
1つのカギが  
全てのカギになる。

高性能 最新セキュリティ認証システム

「らく<sup>2</sup>パス」は、携帯機を所持している人を、立ち止まることなく認証するシステムです。利便性を高めた新システムで、マンションやオフィス、施設などのセキュリティUPを実現します。



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



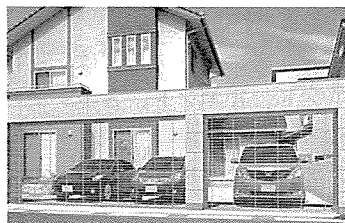
れたカーポート「スマートポート」を新発売した。

「スマートポート」は、片側2本柱の一般地域向けで、フラットな屋根形状が特長のひとつ。2850サイズ・ステンカラー・ポリカ屋根で、22万4000円のお手頃価格を実現したコストパフォーマンスの高さもセールスポイント。

アルミタイプと木調タイプの2種類。屋根材はポリカ屋根、熱線遮断ポリカ屋根、熱線吸収ポリカ屋根の3種。駐輪場・バイク置場に最適なミニタイプのほか、夜間の安全性を高めるLED照明と人感センサー、さらにサイドパネルも品揃えした。

### 三協立山アルミ

車庫前シャッターゲート「パレオ」に並列3台4台駐車対応の「間口連棟タイプ」を追加発売



三協立山アルミ（藤本正和社長）は、車庫前シャッターゲート「パレオ」シリーズに、並列3台・4台駐車対応の「間口連棟タイプ」を追加発売した。

シャッターゲート「パレオ」は、構造材にアルミ型材、表面材に窯業系サイディング、炭酸カルシウム発泡板を使用。

アーチ部は、アルミフレームタイプ、化粧パネルラミネートタイプ、下地ボードタイプ、装飾パネルタイプなど5タイプ。シャッター部は、アルミスラット、ハイリンク、ステンレスパイプ、アルミパイプの4種類。

参考価格は、パレオA型・3台用、ステンレスパイプの電動タイプで335万7700円。

ビル用高性能省エネサッシシステム「ARM-S」で第1回「HEADベストセレクション賞」を受賞

三協立山アルミが発売するビル用高性能省エネサッシシステム「ARM-S」が、建築家・建築研究者らで構成するHEAD研究会主催の第1回「HEADベストセレクション賞」を受賞した。

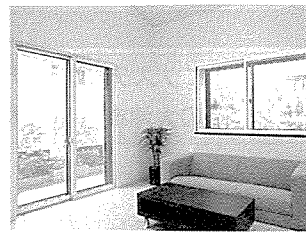
この賞は、日本の優れた建材・部品のデータベースの中から特に優れている建材製品10製品に贈られるもの。

ビル用高性能省エネサッシシステム「ARM-S」は、平成15年から発売するデザインと性能を高次元で両立させた省エネアルミサッシシステム。今年6月、自然の風を建物に取り込むができる「ARM-S@NAVアームス自然換気システム」を追加発売している。

### パナソニック電工/三協立山アルミ

省エネルギー型建材の共同開発契約を締結、福島仮設住宅の緊急断熱改修で内貼断熱パネルと樹脂内窓のユニット商品使用

パナソニック電工（長榮周作社長）と三協立山アルミ（藤本



正和社長）は、省エネルギー型建材の共同開発契約を締結した。

共同開発のテーマは、①室内側から短工期で住宅の断熱状況に応じた部分断熱改修が可能な「内貼断熱パネル・窓システム」の開発、②夏季・中間期（春・秋）に換気通風を積極活用して省エネを図り、アレ物質を抑制する「通風・換気窓システム」の開発の2つ。

これらの共同開発に先立ち、福島仮設住宅への緊急取り組みとして、約100戸分の内貼断熱パネル（施工含む）の無償提供することを明らかにした。パナソニック電工が環境省平成22年度地球温暖化対策技術開発事業として推進してきた薄型断熱内装建材使用のもの。この断熱改修工事は、パナソニック電工の内貼断熱パネルと、三協立山アルミの内窓「プラメイクE」を組み合わせるユニット商品を使用する。11月より無償提供を開始する。

### アイジー工業

金属サイディング「ガルスパン」、HEADベストセレクション賞受賞

アイジー工業（服部達夫社長）は、金属サイディングの従来のイメージを一新した「ガルスパン」で、第1回



「HEADベストセレクション賞」を受賞した。

ベストセレクション賞の受賞理由は、「ガルスパン」がもつシャープでクールな金属らしさが、優れた建築を生み出す部品となると評価された点と、同時に第一線で活躍する多くの建築家・デザイナーらが建材選びのスタンダード品と認知したことによる。

「金属板の最大の欠点を断熱材の裏打ちという手法で解決し、高いデザイン性を維持しながら、低コストで外壁に求められる性能のほとんどを満たし、今後の外壁部材のすすむべき方向を確実に示している」と選評された。

### ビニフレーム工業

東京営業所と横浜営業所を日本橋本町に移転

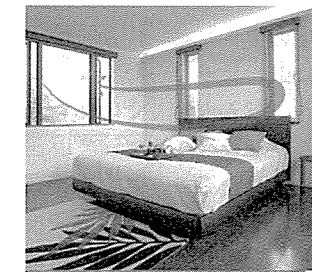
ビニフレーム工業（角畑健博社長）は、東京営業所と横浜営業所を移転し10月17日から業務を開始している。

新住所：東京都中央区日本橋本町3丁目4番6号ニューカワイビル6F。電話：建材事業部東京営業所03-5204-0820/横浜営業所03-5204-0821。樹脂事業部東京営業所03-5204-0822。保険部東京営業所03-5204-0823。

### LIXIL

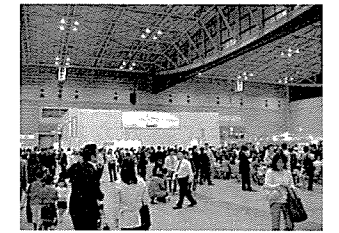
「スマイルエココレクション2011」に会場2万3000人の盛況

LIXIL（藤森義明社長）は、10月22日、23日の両日、横浜市・パシフィコ横浜で「スマイルエココレクション2011」を開催した。当初の1万5000人の予想をおおきく上まわる2万3000人を超える来場者で盛況であった。



最新のLIXIL商品展示をはじめ、「つながる家」をテーマにした家族構成の変化に応じた空間展示スペース、エコ体感コーナー、リフォームコーナー、ワークショップコーナー、立体シアター「LIXILシアター」などが展示された。

さらに、ステージでは、モデル・女優の加藤夏希さんや俳優の藤岡弘さん、元サッカー日本代表監督の岡田武史さんらのエコトークショー、AKB48の仲



谷明香さん、田名部生来さんらのミニライブなど多彩な催しが行なわれた。

商品展示されたグループの主なエコ商品・リフォーム商品は次のとおり。◇トステム——サッシ「オープンウィン」「デュオPG」「ワイドウィン」「サーモスH」「スカイシアター」/ドア「エルムーブ」「アヴァントスIS」等/リビング建材「ウッドイーライン」シリーズ/屋根「T・ルーフ」等。◇サンウエーブ——キッチン「リシエル」。◇INAX——バスルーム「ラ・バス」「グランデージ」/洗面「ピアラ」/トイレ「サティス」/トイレ手洗い「コフレル」/タイル「エコカラット」/外装タイル「ホワイトクリスタ」「HALPLUSシリーズセキハ」等。◇川島織物セルコン——カーテン「川島遮熱レースカーテン」「川島保温カーテン」など。◇TOEX——エクステリア「アーキスライド」「ウィルモダンスリム」「ウィンスリーポート+ソラエル」「ミッドテリア」「プラスG」「暖蘭物語」「樹の木」等。◇新日軽——エクステリア「チャーリー」「スリットライン」等。◇LIXILエナジー——太陽光「リクシルソーラー」。◇旭トステム外装——外装材「AT-WALL」。

## ステンレス建具+自動ドアの高機能ドアシステムで 防火・省エネ対応を強めるステンレス建材市場

### ステンレスの質感を活かしたデザイン性に新たな機能性を付加する

ステンレス建材業界は、大手シャッターメーカーと自動ドア系企業が専門メーカーをグループに組み入れる形で再編成された。三和グループ、ナブコグループ、テラオカグループ、文化シャッターグループが、ステンレス建材市場の担い手だ。なかでも、ステンレスサッシ・フロントの主要なターゲットであるエントランス分野を中心に、自動ドアシステムの存在感が高まってきていることが大きな特徴といえる。

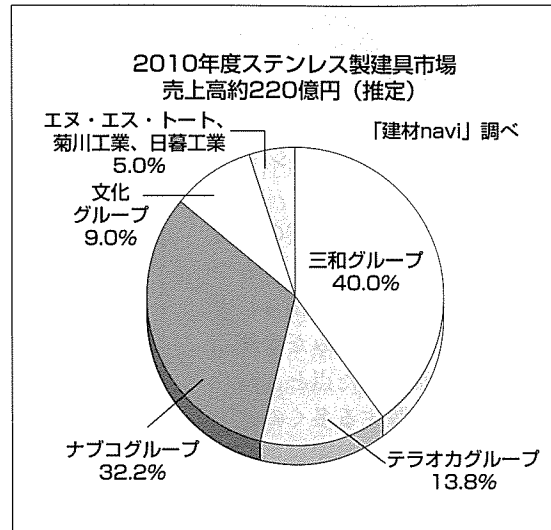
これまでのステンレス建材は、難易度の高い加工技術が求められる高意匠・高級建築にこたえることを第一のセールスポイントしてきた。しかしビル建材市場の縮小にともない、そうしたデザイン設計は陰を潜め、売り物であった職人技を必要としなくなってきた。いま技術者の腕の見せ所である高精度のオール曲げ加工製品はほとんど見かけない。

それでもオフィスビルや商業施設のファサード・エントランスには、アルミフロントではなく、ステンレスサッシ・フロントが採用される。ステンレス建具の高級感が建物のグレードを高めることがその理由だろう。

一方、ステンレスの意匠性に頼るばかりではなく、ステンレスサッシ・フロント+自動ドアシステムの組み合わせで、機能面から新たな需要を創出する動きが本格化してきた。

このところステンレス建材の採用が拡大している大型病院の施工例にはっきりとみてとれる。病院利用者を考えると、バリアフリー化は当たり前で、エントランスはもとより手術室や検査室、通路など、建物の内部ドア（間仕切りドア）の自動ドア採用率がたかい。1物件で数百台の自動ドアシステムが導入されることもめずらしくない。ステンレスフロント+自動ドアシステムの組み合わせで、安全性・防火性・気密性・遮音性などにすぐれ、入退室管理も可能な高機能ドアシステムを提供する。

そうした機能のなかでも、特定防火設備、省エ



ネ・空調費用の削減効果の注目度がたかい。こうした高機能システム商品が、今後ともステンレス建具の新たな需要を創出すると期待されている。

### 事務所の落ち込みを病院がカバー、 オフィスビル・大型商業施設、医療・福祉施設、学校を軸に採用すすむ

ステンレス建具の主要なターゲットは、オフィスビル・大規模商業施設、病院・福祉施設・学校、中小店舗、マンションなどのビル建材分野である。昨年度（2010年度）の用途別着工建築物の床面積を前年度比でみると、事務所21.4%減を除き、店舗3.9%、工場・作業場18.3%、倉庫6.1%、学校の校舎2.9%、病院・診療所53.3%、その他14.3%といずれも増加した。とくに、病院・診療所の増加が際立っている。

これまでも大型プロジェクトでは、低層部のファサード・エントランスまわりにステンレスが採用されてきた。店舗を例にとると、大型商業施設がステンレスフロント、中小店舗ではアルミフロントが定番商品といえる。

オフィスビルや大型商業施設のファサード・エントランスは、建物の顔として意匠性が重視されるから、ステンレスに限らずブロンズ、真鍮といった高級素材がつかわれるケースもおおい。

上位メーカーの用途別販売割合をみても、オフ

イスビルや大型商業施設向けと病院・福祉施設・学校等の一般ビル向けが、販売全体の60~80%を占める。一方、中小店舗やマンション向けは、どちらも10%程度にとどまっている。

大型プロジェクト物件は、相変わらず首都圏に集中しているが、好調な病院は地方都市を含め全国的に展開されている。建物の内部ドアの高機能化は、病院に限られているわけではなく、潜在的なニーズは眠ったままの状態にある。

### 2010年度ステンレス建具売上高 約220億~230億円と増加、三和 グループ、ナブコグループが牽引

2010年度のステンレスサッシ・フロント市場は、220億円~230億円と推定される。前年度比5~10%増加した。今年度もほぼ横ばいと予想されている。

企業別にみると、三和タジマ58億円、ナブコシステム45億円と2社が抜け出ている。三和タジマはステンレスやアルミ、ブロンズ等の建築用金属製品の総合メーカーとして業界をリードする。ナブコシステムは自動ドア+ステンレスの開口部一括提案でステンレス建具のトップ企業の一角をになう。

グループ別には、三和タジマ・三和シャッター工業の三和グループが売上高約90億円でトップシェアを堅持する。大型物件を中心に展開する三和タジマと、全国に広がる販売拠点を活かした三和シャッター工業の連携がよみだ。

ナブテスコの「ナブコ自動ドア」を軸に、ナブコシステム、ナブコドア、オリエント産業で形成するナブコグループは、売上高約70億円でつづく。世界ナンバーワンの販売量をほこる自動ドアシステムをセールスポイントにステンレス建具も確実に受注する体制を敷く。

上位2グループにつづき、寺岡オートドア、寺岡ファシリティーズ、寺岡オート・ドアシステムのテラオカグループが、売上高約30億円と推定される。テラオカグループも、自動ドアシステムを活用しステンレス建具を一括受注する展開だ。

文化シャッターは、BX紅雲を加えて売上高約20億円と推定される。BX紅雲の技術力を活かしてステンレス事業の拡大をめざしている。さらに、エヌ・エス・トート、菊川工業、日暮工業らのステ

ンレス専門メーカーが市場を形成する。

### 建具以外のステンレス建材製品の 需要創出をねらい金物・エクステ リア分野を軸に新商品開発すすむ

ステンレス建材製品には、サッシ・フロント、ドアなどの建具以外にも、外装パネルやオブジェ・モニュメント・サインらのアート、集合住宅用ポスト・室内用すりすりのような金物、さらには歩行補助すりすり、車止め、門扉、フェンス、サイクルポート、サイクルラック・ストッパーなどのエクステリア建材がある。

三和タジマは、ステンレス建具以外の内外装パネルやアート・モニュメント等で売上高20億円のリーディングメーカーでもある。菊川工業も外装パネルをあつかう。三和グループの田島メタルワークは集合住宅用ポストやサインのトップメーカー。室内用すりすりではナカ工業が知られている。ステンレス漁具船具の浅野金属工業もすりすりなど建築分野に進出をはじめた。

また、エクステリア分野では、四国化成工業とLIXIL (TOEX) がステンレス建材をあつかう。ステンレス製品は、スチール製の代替品として採用されていることもあって、パブリックエクステリア商品におおい。LIXIL (TOEX) は、ステンレス製歩行補助すりすりのトップメーカーであり、車止めや大型門扉などに対応する。

パブリックエクステリアのトップメーカーである四国化成工業は、歩行補助すりすりをはじめ、引戸・アコーディオン門扉、フェンス、サイクルポート、サイクルラック・ストッパーなどバリエーションを強化している。

商品的には、歩行補助すりすりと車止めにおけるステンレス製品の採用率がたかい。どちらもステンレス製パイプを素材とする規格品だ。その採用理由は強度と耐候性の良さだ。

最近では、オリジナルデザインで使いやすいサイクルラック・ストッパーが、自転車ブームもあり、高成長をつづけている。ステンレスエクステリア製品も当面、その質感を活かしたデザイン性がセールスポイント。こうした新たな取り組みが、ステンレス建材の幅を広げていくものと期待されている。

洗練されたデザイン力とあらゆる材質に対応する高度な金属加工技術をセールスポイントに大型物件を受注

【主な商品構成】■特定防火設備「ステンレス防火ドア」——◆「低膨張防火ガラス入りステンレス製特定防火設備」：旭硝子ピラン仕様、自動ドア6種・両開き6種・親子6種・片開き6種・FIX6種。◆「ファイヤードⅡ」：サンゴバン社製耐熱強化ガラス8mm厚パイロスイス、開き戸・FIXスクリーン。◆「ファイヤード」：日本電気硝子製超耐熱結晶化ガラス5.8mm厚ファイアライト、開き戸・FIXスクリーン。◆「ファイヤードオートドア」：5mm厚ファイアライト、片引き・引分け。

■バリエーション——◆ステンレスカーテンウォール「ステラ」。◆ステンレスフロント「ニューシティフロント」（規格フロント）。◆ステンレスフロント「STスリム」（自動スライドドア・ヒンジ用スイングドア・スリムアールドア）／「STスリムラージ」（最大ドア高さ3500mmに対応の自動ドア）／可動スクリーン「STスラネシステム」等。◆自動回転ドア「レポフォート」／回転ドア「レポフォートナノ」／自動ドア防護柵「STガードⅡ」。◆関連商品：テクスチャパネル「ウォールパネルエクセル」／アルミハニカムパネル「スーパーハニカムパネル」／真鍮押出成型サッシ「ABX」／田島メタルワーク「郵便受箱」「宅配ボックス」「プレート」など、業界随一の多彩な商品バリエーション。

【最近の動き】 ステンレス建材のリーディング企業集団「三和グループ」は、三和タジマの「埼玉工場」「名古屋工場」、三和シャッター工業の「札幌工場」「九州工場」、吉田製作所の「佐久工場」、メタルワーク関西の「山南工場」の製造拠点と、全国に展開する三和グループの営業拠点で、トップブランド「三和タジマ」を支えている。ステンレスサッシ・フロントにとどまらず、真鍮押出成型サッシ、外装パネル、モニュメント・レリーフ・サイン等のアートなど、あらゆる金属加工製品に対応する、洗練されたデザイン力と高度な加工技術をセールスポイントに業界を牽引する。大型物件を中心に展開する三和タジマは、オフ

三和タジマ…大阪駅再開発大阪ステーションシティの「JR伊勢丹大阪」施工例



イスビル・大規模商業施設向けが70～80%を占めている。そのほかにもマンション、病院、学校などを手がける。一方、三和シャッターもオフィスビル・大規模商業施設、病院、福祉施設、学校など一般ビル分野が60%、中小店舗、マンション向けがそれぞれ20%ずつの割合。

最近の施工例には、「エキシブ有馬離宮」「大阪駅新北ビル」「二子玉川東地区再開発 I-b（二子玉川ライズ）」などの大型プロジェクト受注があげられる。景観性を意識したファサード・エントランス、モニュメント製作において、「三和タジマ」ブランドの設計・加工・施工・メンテナンスのトータルな物件対応力を発揮している。

寺岡オートドア

テラオカ特定防火設備「Fire Door」、  
「テラオカオリジナルドア」軸に自動  
ドア+ステンレス建具トータル受注

【主な商品構成】■耐熱ガラス入りテラオカ特定防火設備「Fire Door」（SUS304：1.5mm厚／St：1.6mm厚）——◆[自動防火戸]：片引き8mm透明パイロクリアSUS2機種／片引き6.5mm透明ピランSUS1機種・St1機種。両引き8mm透明パイロクリアSUS1機種／6.5mm透明ピランSUS1機種・St1機種。◆[手動防火戸]：片開き8mm透明パイロクリアSUS1機種／片開き6.5mm透明ピランSUS1機種。両開き8mm透明パイロクリアSUS1機種／両開き6.5mm透明ピランSUS1機種。◆[FIX]：8mm透明パイロクリアSUS1機種／6.5mm透明ピランSUS1機種・St1機種。■「テラオカ防火設備・複合防火設備」（ステンレス製・スチール製）——◆耐熱ガラス入り嵌め殺し窓／耐熱ガラス入り・網入りガラス入り開き戸（片開き・親子開き・両開き）／耐熱ガラス入り鋼製引

き自動ドアなど業界随一の品揃え。

■テラオカオートドア「オリジナルドア」（自動ドアの技術とノウハウを活かした安全性の高い強化ガラス+ステンレスフレーム仕様のオートドア・エントランス提案）——◆「スリムセナージ・ドアⅣ型」（FIX側のガラス面とステンレスフレーム面をフラットにして手指を挟まれにくくした安全性の高いドア。縦フレーム見付25mm）。◆「スリムセナージ・ドアⅠ型」（縦フレーム見付25mm&気密性A-4等級）。◆「スリムセナージ・ドアⅡ型」（縦フレーム見付12mmのエレガンスなデザイン）。◆「スリムセナージ・ドアⅢ型」（縦フレーム見付25mm、ドア下部にパールガードを装着した防犯性に優れたドア）。◆「スリムセナージ・ドアⅤ型」（高さ3000mmを超える大開口に縦フレーム見付20mm×見込33mmで対応する高デザインドア）。◆「セナージ・ドア」（ドアとFIXの隙間を減らす偏芯設計で空調ロスを抑えるステンレス上下フレーム強化ガラスドア）。◆「アルクラッセ・ドア」（縦フレーム見付14mmの強化ガラス入りアルミフレームドア）。

■関連商品——◆「D-Fence 1」（ステンレス製ポール、強化ガラス8mm透明）／「D-Fence 2」（ステンレス製丸パイプ、強化ガラス6mm透明）。◆多機能トイレ用自動ドアスイッチ「MFS-1」——多機能トイレ用自動ドア安全ガイドラインに沿って新開発された機能性とデザイン性を融合したユニバーサルデザイン設計の新パネルスイッチ。内蔵CPU制御により、操作の手順・ドアの開閉にあわせて順次点灯する発光アシスト機能。大型でパネル全体がストロークする抗菌処理を施した高機能パネルスイッチ。環境に合わせて作動時の有無を選択できる操作音・パネル上部に刻印されている点字表示。外径寸法：横95mm×縦295mm。

【最近の動き】 自動ドア「テラオカ」のブランド力を生かし、ステンレスサッシ・フロント事業を展開する。テラオカグループは、寺岡オートドア、寺岡ファシリティーズ、寺岡オートドアシステムを中心に形成する。ステンレス建材の製造拠点は北海道、岩手、新潟のグループ企業直営工場を中心にステンレス専門の協力工場の全国ネットワークを構築している。

ステンレスサッシ・フロントによるビルファサ

寺岡オートドア…「スリムセナージ・ドア」施工例、透明感あふれるファサード建築



ード・エントランス、内部ドアの受注拡大は、耐熱ガラス入りテラオカ特定防火設備「Fire Door」シリーズや、オリジナルドア「スリムセナージ・ドア」シリーズ等の高意匠・高機能・高品質な自動ドアシステムの豊富なバリエーションに支えられている。とりわけ業界屈指の品揃えを誇る「テラオカ特定防火設備」は、オフィスビル・商業施設、病院などの大型物件受注に欠かせない主力商品のひとつだ。

使途別にみると、ビル・大規模商業施設向けと病院・福祉施設・学校等の一般ビル向けが、それぞれ40%ずつ、中小店舗向けとその他マンション向けがどちらも10%ずつの販売割合。

例えば「テラオカ特定防火設備」の最近の納入実績には、「羽田空港国際ターミナルビル」「東京慈恵会医科大学附属病院」「辰巳一丁目計画新築工事」「日本赤十字社和歌山医療センター新築工事」などがある。病院関係での採用が目立っていることが特長といえる。大型ビル物件では、1物件で数百台の自動ドアが採用されるケースもあり、そうした自動ドアの受注には、ステンレス建具とのトータル受注体制が不可欠とされている。

自動ドア+ステンレス建具のトータル提案として、高意匠、安全性、防火につづき、節電・省エネ、防犯、バリアフリーなど、最新のニーズに応える高機能な自動ドアシステムに重点をおき、販促活動を展開していく。

ナブテスコ(株)住環境カンパニー

安全性と省エネを兼ね備えた「フラットロスカドアシリーズ」キッズデザイン賞受賞、回転ドアも回復傾向

【主な商品構成】■安全性を追求する自動ドアシステム——◆「フラットロスカドアシリー

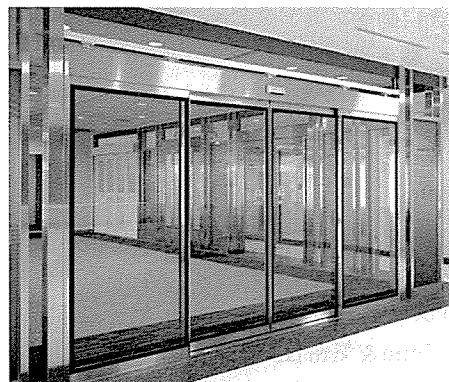
ズ」：2011年第5回キッズデザイン賞（ユニバーサルセーフティ部門）受賞。ドア面をフラットにして方立部（FIXの先端）に引き込まれにくい構造として、指挟みや引き込まれ、衝突を防ぐ機能を付加。

◆「パニックフリードアシステム」——震災対応・避難機能強化型自動ドア。地震による建物の変形や停電下でも用意にドアが開けられる「地震対応建具構造」と「手動式ブレークアウト機構」、さらに震度5相当以上の地震を感知して自動的にドアを開く「パニックオープン機構」などを装備することで災害時に非難を確保できる。日常利用でもドアの開き幅を普段の約2倍確保できるから、大型物品の出し入れにも最適な自動ドアシステム。

◆「多機能トイレ自動ドア」HDS-4押しボタンスイッチ：2009年度グッドデザイン賞を受賞した最新のユニバーサルデザイン設計。突起物を隠蔽した縦型デザイン。開・閉スイッチは視覚障害者の誤動作をふせぐために、ほんの僅かだけ浮かせて位置確認が出来るようにしている。手の甲やひじ等でも操作しやすい直径70mmの抗菌仕様の大径ボタン。表示灯に視認性のよい青色LEDを採用。操作案内は和英・絵文字・点字・凸記号を併記録。

■「ナブコ防火戸」（特定防火設備／防火設備）バリエーション——◆[特定防火設備・自動引き戸]：SUS鋼製1.5mm厚、耐熱強化ガラス8mm厚、引分け4種・片引き6種／SUS鋼製1.5mm厚、耐熱結晶化ガラス5mm・8mm厚、引分け4種・片引き4種／鋼製1.6mm厚、耐熱強化ガラス8mm厚、引分け4種・片引き6種。◆[防火設備・自動引き戸]：SUS鋼製・鋼製、耐熱強化・耐熱板ガラス6~12mm厚、引分け3種・片引き3種。◆[特定防火設備・手動引き戸]：SUS鋼製1.5mm厚、耐熱強化ガラス8mm厚、両開き3種・片開き1種。◆[防火設備・手動引き戸]：SUS鋼製・鋼製、耐熱強化・耐熱板ガラス6~12mm厚、両開き6種・片開き6種・親子開き6種。◆[特定防火設備・FIX窓]：SUS鋼製、耐熱強化8mm厚、単窓・2連窓・3連窓・4連窓・5連窓。◆[特定防火設備・FIX窓]：SUS鋼製、耐熱強化ガラス8mm厚、単窓。◆[防火設備・FIX窓]：SUS鋼製・

ナブテスコ…引き込まれに配慮した安全対策でキッズデザイン賞を受賞「フラットロスカドア」



鋼製、耐熱強化・耐熱板ガラス6~12mm厚、単窓4種・2連窓4種・3連窓4種。

■省エネ・省スペース対応——◆「ロスカドア」シリーズ：「ロスカドアII型」でグッドデザイン賞のロングライフデザイン賞。◆「ミニ」シリーズ（建具・エンジン装置・センサー一体型）：ミニフォールド（折り戸）／ミニグライド（グライドスライド）／ミニスイング（スイングドア）。◆回転ドア（ブーンイダム社）シリーズ。◆新商品予定「インテリジェントエコドアシステム」：自動ドアに向かう利用者と単に横切る人を見分け検知する機能をもった新自動ドアシステム。不要な開閉動作を減らして省エネ化を実現する。

【最近の動き】自動ドア「ナブコ」は世界ナンバーワンブランド。4月にはスイスのKaba社の自動ドア事業部門を買収し、米国・中国につづき欧州への本格的な進出をはたし世界4極体制を構築した。国内では、製造：ナブテスコ(株)住環境カンパニー、販売：ナブテスコ、ナブコドア、オリエント産業の強力な販売ネットワークで圧倒的なシェアを堅持する。

ナブコグループの主力マーケットである大型ビル・商業施設、学校・病院・福祉施設、マンション等のエントランスづくりには、自動ドア+ステンレスサッシ・フロントが採用されるケースが多い。こうした自動ドアとステンレス建具を組み合わせ合わせた商品群を、安全性、省エネ・省スペース、防火性、バリアフリー、さらには震災対応など用途に応じた最新の自動ドアシステムの提案力がトップブランドを支えている。

商品的には、安全性と省エネを実現する「フラットロスカドアシリーズ」、震災対応として注目

を集める「パニックフリードアシステム」、省スペースタイプの「ミニシリーズ」、省エネ効果の高い「回転ドアシリーズ」、さらには業界トップクラスの販売量をほこる「ナブコ防火戸シリーズ」など、高機能・高品質商品を投入している。こうした高付加価値商品の拡大をつうじて、自動ドアの存在感をたかめ、価格競争からの脱却をめざしている。

## ナブコシステム

### 携帯機ひとつで施設全体のセキュリティを統合・管理するナブコ無線認証システム「らくパス」拡販

【主な商品構成】■ナブコ無線認証システム「らくパス」：出入り口や駐車場などの複数のキーを持ち歩く煩わしさを解消すると共に、施設全体のセキュリティを統合・管理する最新のセキュリティ認証システム。携帯機をポケットや鞆に入れたままでドアを解錠する無線認証（ランプ&ブザーで知らせる）、離れた所から解錠するリモコン機能。電池切れの場合も近接給電でドアを解錠できる。

マンション等の集合住宅の駐車場や共有部の各種出入り口、集合玄関機や宅配ボックス・エレベーター等との連携が可能。オフィスビルや商業施設では、入退室管理・勤怠管理などの各種アプリケーションとの連携により、共有エントランス・個別自動ドアなどへの導入を提案。倉庫・工場ではフォークリフト等に搭載し作業効率アップやセキュリティを実現。病院や介護施設では徘徊対策や手術室等のセキュリティを強化できる。

■インターロックECOゲート「Passmooth（パスマース）」：高層ビル特有のドラフト現象抑制に効果的な世界初のゲートシステム。インターロック制御システムで、ビル内の冷暖房効率をアップすると共に、扉の軽量化で安全性をたかめている。すでに虎ノ門六本木プロジェクトや病院などに採用例がある。

■建築メタルサッシ「NSステンレス」：エントランス、フロントスクリーン、カーテンウォール、金属パネル、エクステリア&アート、インテリアなどの設計・製作、施工・メンテナンスを一貫しておこなう。「ナブコ自動ドアシステム」「ナブコ

ナブコシステム…空調費用の削減・省エネ対策で再認識される回転ドア「デューツァー」



防火戸」「ミニシリーズ」「防護柵A・Bタイプ」などをトータルに展開する。

【最近の動き】ステンレス建具のトップメーカーの1社。グループの北海道「エヌ・エス・メタル」を拠点に、秋田「リントツ工業」、富山「ヤマシタ」などの協力工場、ステンレス専門企業の製造ネットワークを構築する。

オフィスビル・商業施設、病院・福祉施設、学校、マンションなどのファサード・エントランス向けに、高意匠・高機能な自動ドア+ステンレス建具をトータル提案する。さらに建物全体のセキュリティをシンプルに管理できるナブコ無線認証システム「らくパス」を新発売するなど、自動ドアシステムプラスαのパッケージ化に力を注いでいる。

節電・省エネ対策で見直しされつつある「回転ドア」や新ゲートシステム「パスマース」の拡販に取り組む。回転ドアも「新百合ヶ丘病院」（トネックス3枚ドアφ48001基）、「昭和大学横浜市北部病院」（デューツァー2枚ドアφ48001基）、「MIU MIU Ginza（松屋銀座）」（トニケット特殊仕様φ2300・H3600）等を受注。そのほかにも病院を中心に引き合いが増えている。

「NSステンレス」の販売は、オフィスビル・大規模商業施設向けが35%、病院・学校等の一般ビル向け30%、中小店舗向けが20%、その他マンション向けが15%を占める。施工例も、「豊洲キュービックガーデン」「勝どきビュートワー」「目黒雅叙園アルコタワーアネックス」「御殿山プロジェクト」「ソニーシティ大崎」「中野マルイ」「新千歳空港ターミナルビル」「日本ヒューレットパッカー本社ビル」「千葉工業大学津田沼校舎学生ホール」「CELEO八王子」「全共連ビル」「赤坂スターゲートプラザ」などの大型物件

が目白押し。

ビル用自動ドアにおける圧倒的なブランド力をベースに、建物外観の意匠はもとより、建物内部の空調計画やセキュリティを考慮した最適なファサードやエントランスのトータルな提案力をセールスポイントにステンレス建材市場をリードしている。

### オリエント産業

#### 九州圏を代表する「オリエントステンレスサッシ」、コストパフォーマンスのよい物件対応力がセールスポイント

【主な商品と最近の動き】 ■ブランド名「オリエントステンレスサッシ」——九州圏のステンレス加工のトップメーカー。世界品質基準をクリアする製品と販売・設計・製作・施工・メンテナンスまでの一貫したシステムを構築する。ISO9001認証取得、公共建築協会のステンレス建具評価認定工場「OSステンレス」を製造拠点に、九州一円をはじめ山口、岡山などに展開する。

難易度の高い大型扉から一般的なステンレス製品まで幅広く受注していることが特長。難易度の高い製品は自社工場で、一般的なステンレス加工品は外注というのが基本的なスタンス。ステンレス専業数社を協力工場として地元重視の姿勢をつらぬく。

用途別にみると、病院・福祉施設・学校向けが25%、オフィスビル・大規模商業施設向け24%、マンション向け21%と主力を形成する。中小店舗向けは10%弱にとどまる。民間企業の社屋・工場・寮、庁舎、駅舎などその他一般ビル向けが24%を占めている。

最近の主な施工例に、「新武雄病院」「苜田町民プール」「VW北九州」「福岡中央銀行改修工事」などがあげられる。製品的には、ヘヤライン仕上げ65%を主力に鏡面仕上げも20%強とおおい。それ以外にもバイブレーション仕上げ、カラーステン・2B・ビーズショットなど、さまざまなオーダーにこたえている。

素材面では、SUS304の代替鋼種NSSC180（フェライト系ステンレス鋼）をコストパフォーマンスに優れた素材として導入している。製品では、特定防火設備（FIX枠・片開き戸・両開き戸・親

子戸）、自動ドア用防護柵「ディフェンスキング」などを品揃えする。

### 文化シャッター

#### 軽量で眺望性に優れシャープな意匠を実現するガラスフロント用ステンレス中空枠「リブレイド」好評

【主な商品構成】 ■「ステンレスフロント」——◆ガラスフロント用ステンレス中空枠「リブレイド」：床・天井・壁に見えかがり6mm（既存のFB枠と同等）のシャープな意匠性を実現。ロール成形でFB枠重量の約40%と軽量化。高さ6000mmの大開口エントランスにも対応。大型扉の開き戸D H3300mm・引戸D H3500mmまで可能。開き扉（片開き・両開き）／自動扉（片引き・引分け）／FIX枠／スクリーン枠リブ付等。

◆オーダー対応「プロトフレーム」：細框強化硝子扉（縦框12mm）／高気密とフラット床面を実現するエコフィット／非常時全開システム自動ドア／R付フロント（R型自動引分け扉）等。◆規格ステンレスフロント「ユニフレーム」：短納期・低価格を実現。◆ステンレス製耐熱強化硝子入り特定防火設備「KOUN SUS Fire」：8mm厚パイロクリア仕様、大型嵌殺窓、嵌殺窓・嵌殺窓（ワイド）、片開き戸、両開き戸、ランマFIX付両開き戸、広開口片引戸、片引戸、両引戸等／「エリファイトⅢ」：ピラン仕様等。

【最近の動き】 文化シャッターとBX紅雲が一体となりステンレス建材事業の拡大をはかっている。製造面は、東日本地域を文化シャッター「小山工場」、名古屋以西を「BX紅雲」がカバーするネットワーク。

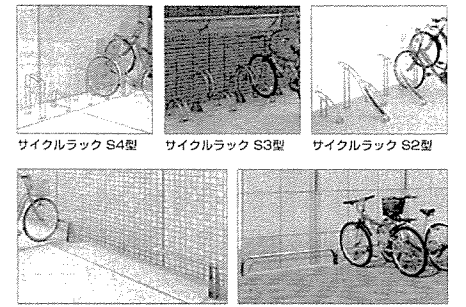
主力商品は、オリジナルデザインに対応する「プロトフレーム」。縦框12mmの細框強化硝子扉など、眺望性にすぐれたスリムでシャープなデザインへの対応に力をそそいでいる。

そうした高デザイン対応として、ガラスフロント用ステンレス中空枠「リブレイド」が開発された。従来のFB枠に比べて軽量化した業界初のロール成形品。「羽田空港国際線ターミナルビル」や「博多駅改修工事」、「虎ノ門4丁目改修工事」に採用されるなど広がりを見せている。高意匠建



文化シャッター…重いFB枠に代わるガラスフロント用ステンレス中空枠「リブレイド」施工例

四国化成…市街地に増加する駐輪場の「サイクルラック・ストッパー」も景観商品として高意匠化



サイクルラック S4型 サイクルラック S3型 サイクルラック S2型

築における価格対応力もセールスポイントのひとつだ。

用途別には、オフィスビル・商業施設向けが40%、マンション向け30%、学校・病院・福祉施設等一般ビル向け25%、その他中小店舗向けが5%の販売割合。今後、BX紅雲の商品開発力を活かしオリジナル商品の品揃えを強化して、大型物件への浸透をつよめていく考えだ。

### 四国化成工業

#### 「手すり」「車止め」につづき、高デザイン性をキーワードに「サイクルラック・ストッパー」のステンレス化を推進

【ステンレス製金物・エクステリア建材】 ■サイクルポート「SV-Rタイプ」／サイクルラック・サイクルストッパー5機種。

■大型引戸「ユニットラインSRG型」「ユニットラインS1型」（ユニット式）／「スタックラインS1型」（連結式）／「ポーターラインS1型」（ノンレール式）／「スクーターラインS1型」（キャスター式）等。■大型アコーディオン「SRX14型・16型」。■大型門扉「SRM1型」／「袖門扉BSS1型」／「SEMM1F型」。

■大型フェンス「SRF1型」（格子タイプ）／「SEMF1F型」（メッシュタイプ）。■「プチガードS1型」／「SEMF1F型後付け忍び返し」。

■チェーンゲート「電動チェーンゲートS1型」。■手すり「セイフティビーム」（ステンレス製の標準・防護柵・並列・壁付けの各タイプ）。■植栽ガード「ライナーガードS1型」「グリーンホルダーS1型」。■車止め「レコポールSシリーズ」（上下式・取り外し式・固定式）。■ポスト「業務用ポストLSP-1型」「HS-1型」など、景観エ

クステリア市場向けの商品群で構成する。

【最近の動き】 景観エクステリアのトップメーカー。ステンレス製エクステリア建材は、住宅エクステリア分野ではなく、スチール製品のおおしい土木エクステリア分野を中心に展開される。

もともと住宅エクステリアもスチール製品を主体にしていたが、いまではアルミ製品が席捲している。

このためステンレス製エクステリア建材は大型門扉・フェンス、手すり、車止めなど、業務・公共エクステリア分野に活路を求めてきた。

狙いは、デザイン性・耐候性をセールスポイントにスチール製品からの代替である。そうした取り組みによって、「手すり」と「車止め」が比較的早い段階でステンレス化を達成した。

最近では、「サイクルラック／サイクルストッパー」が、急成長を遂げている。「サイクルポート」は、建築基準法に適合したアルミ製品の存在もあってなかなか伸びないが、ステンレス製「サイクルラック／ストッパー」は景観性を重視するような公共施設や商業施設を中心に拡大傾向にある。

一方、ステンレス製「大型門扉・フェンス」も、デザイン性・機能性に優れたアルミ製品がつよく、需要拡大に手間取っている。アルミ製品に比べて価格高という問題もかかえる。同社は海外生産でコスト高を解消している。その一方デリバリーの問題が依然残される。

いずれにしても競合素材であるスチール製品とアルミ製品にはむずかしいデザイン性・加工性・清潔感・高級感などを生かせる新商品開発をすすめる。その場合にも景観エクステリアや公共エクステリアがターゲットであることは変わらない。

## 高機能・高品質のハイグレード商品の拡大に 力を注ぐ窯業外装材／金属サイディング市場

新設住宅着工戸数の回復にともない、窯業外装材・金属サイディングの住宅外装材分野がようやく上昇軌道を描きつつある。戸建住宅の外壁材市場を席捲する窯業外装材も、2010年に対前年比4.5%増と5年振りに低落に歯止めをかけた一方の金属サイディングは、リフォーム需要を主体にしているが、そのベースには新築着工数がある。昨年度出荷実績で対前年度比1.1%増と上昇に転じた。今年度上半期は2ケタ台の大きな伸びを示している。

### 窯業外装材

#### ニチハ、ケイミューの2強を旭トステム外装が追う展開、高意匠+防汚機能等の高機能な高級品拡大テーマ

業界団体の「窯業外装材協会」は、旭トステム外装、LIXIL (INAX)、ウベボード、ケイミュー、倉敷紡績、神島化学工業、昭和電工建材、東レACE、ニチハ、フクビ化学工業の10社で構成する。

窯業外装材は、戸建住宅用外壁材市場を席捲しており、新設着工戸数の動きを反映する。新設住宅着工戸数は2008年度103万9214戸を最後に新設住宅100万戸に終わりを告げた。2009年度77万5277戸（前年度比25.4%減）、2010年度81万9020戸（同5.6%増）と、若干回復の兆しをみせている。

窯業外装材の販売出荷量をみると、2008年1億0738万㎡（前年比4.0%減）と辛うじて1億㎡の大台をキープしたが、2009年8657万9000㎡（19.4%減）に激減した。会員数が12社から10社に減少した影響も若干ある。昨年（2010年）は、新設着工戸数が回復したこともあって、販売出荷量も9043万4000㎡（4.5%増）と増加した。

木造の床面積5280万㎡、鉄骨造の同4048万㎡から単純に算出した窯業外装材の住宅外壁シェアは70%を僅かばかり下まわった。ただ、今年（2011年）に入って、1-3月期前年比8.0%増、4-6月期3.1%増、7-9月期4.7%増と、懸念された震災の影響を最小限に抑えて拡大をつづけており、外壁材に占めるポジションに揺るぎがない。

ここ数年の市場縮小にともない、加盟16社の会

員数が統廃合で10社に減少するなど、再編がすすんだ。その結果、窯業外装材市場は、「モエンエクセラード」「モエンサイディング」のニチハがシェア50%を突破したと推定されるほど、圧倒的な強さをみせる。

また、「エクセラージ」「ネオロック」のケイミューもシェア40%に限りなく近づいたとおもわれる。現在、窯業外装材市場は2強時代に突入しつつあるようだ。

これを追いかけるのは、高級品を中心に商品展開する「AT-WALL」の旭トステム外装である。シェア13%強と推定される。これら3社を除くブランドは、自社商品の長をいかした特定ユーザーへの展開に活路をみだしている。

上位2社の強さは、ボリュームゾーン向けの圧倒的な商品バリエーションと価格対応力にある。窯業外装材が住宅外壁を席捲するにつれて、最小厚さを14mm以上とするなど、高品質化をすすめてきた。そのデザイン競争では、板厚35mm、25mmといった機種も登場している。

高意匠・高付加価値商品の拡大が、大きなテーマであることは変わらないが、板厚18mm以上を高級品とするニチハにしても、その販売比率は10%に届かないといわれる。

デザイン競争と共に、高品質・高機能化による商品の「差別化」もすすめられている。長寿命住宅づくりに応えるかたちで、製品10年保証・塗膜10年保証のセルフクリーニング機能付き商品を高級品にラインナップする。

旭トステム外装は塗膜15年保証。さらに、1棟まるごとシーリングレス化を実現する新工法の「AT-WALLガーディナルシリーズ」で、高級品販売比率のアップをはかっている。

また、LIXIL (INAX) も、タイルのトップメーカーとして、住宅外壁用乾式工法タイルを展開する。最高級品の乾式外壁タイル「ベルパーチ」よりも価格競争力をアップした接着剤張り用外壁材「セラヴィオ」シリーズを「はるかべくん」につづき新開発した。本物の外壁レンガを、戸建住宅分野にどこまで浸透させることができるか、注目の高級外壁材の新シリーズといえる。

### 金属サイディング

#### 2010年度1301万2407㎡と持ち直し今年4月以降2ケタ成長を堅持、防汚機能付きタイプの販売も本格化

金属サイディングは、住宅外壁リフォームの主力商品である。湿式モルタル壁はもとより窯業系サイディングのリフォーム需要にこたえる。このため窯業外装材の上位メーカーが、自前もしくはグループ企業が金属サイディングに対応する体制を築いている。

「日本金属サイディング工業会」には、アイジー工業、旭トステム外装、チューオー、東邦シートフレーム、日新総合建材、パナソニック電工、淀川製鋼所、YKKAPの8社が加盟。

出荷実績をみると、2008年度1331万2862㎡（前年度比9.7%減）、2009年度1286万5050㎡（前年度比3.0%減）と下降していたが、昨年度（2010年度）1301万2407㎡（前年度比1.1%増）と持ち直した。

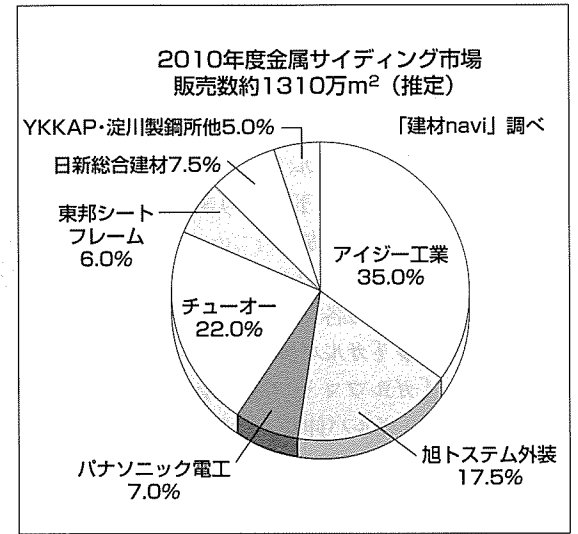
今年度（2011年度）に入り、一気に市場は好転し、前年比4月20.5%、5月18.5%、6月15.6%、7月11.6%、8月12.1%、9月12.4%の2ケタ台の伸びをつづけている。震災関連の仮設住宅やリフォーム需要がつづいているためといわれる。

アイジー工業をのぞく各社は、新築よりもリフォーム向けがおおい。アイジー工業は、金属サイディングのトップシェアを長きにわたって堅持している理由のひとつに新築分野につよいことがあげられる。たとえば、金属サイディングの従来のイメージを一新し、新たな需要創出に成功した大ヒット商品「ガルスパン」「ガルステージ」は、金属サイディングの西日本地域への浸透、店舗など非住宅分野への展開におおきく貢献している。とくに、非住宅分野での新設採用率は非常にたかい。

昨年度の金属サイディング総出荷量を約1300万㎡と推定される。メーカー別シェアは、アイジー工業が約35%を占めて業界をリードする。チューオーが約22%、旭トステム外装が約17.5%で上位グループを形成する。

これに日新総合建材とパナソニック電工が、それぞれ7%台、東邦シートフレームが6%台、YKKAPが4%台でつづく。

材質別では、アイジー工業がスチールサイディングのみ、YKKAPがアルミサイディングのみを



扱っているが、そのほかのメーカーはスチールとアルミの両素材を揃えている。ただし、比較的アルミサイディングの販売量が多いのはYKKAPとパナソニック電工の2社に絞られる。金属サイディングの主力はスチールであることに変わりはない。

商品面では、リフォーム需要を主体としているために、石目調やレンガ調、木目調など周囲の景観にマッチするナチュラルな柄がおおい。金属の質感を強調した、いわゆるスパンサイディングは先鋭的なデザインで新築向きとされ、アイジー工業以外では主力商品となっていない。

また高機能・高品質化では、旭トステム外装が窯業外装材と同様に、防汚機能を付加したセルフクリーニングタイプを投入した。これにアイジー工業、チューオー、日新総合建材の各社がつづいた。

いずれにしても、金属サイディングは、窯業外装材に対抗できるデザイン・機能・品質を付加し、西日本地域への浸透をつよめることがテーマ。同時に、スパンサイディングが切り拓いた非住宅分野への浸透も、需要拡大の大きなポイントになりそうだ。

### アイジー工業

防汚機能を付加した「ガルバロック i モード3 クリンフェクト」新発売、「ガルスパン」「ガルステージ」人気続く

【重点商品と最近の動き】■新商品——◆「ガルバロック i モード3 クリンフェクト」：インク



ジェット塗装面に親水性をもつ防汚機能「クリンフェクト」を付加。3柄8色。◆「ガルフィーユ SLIM-i」：和の塗り壁調柄。3色。◆「ガルフィーユ i モード1」：ナチュラル&モダン志向の加飾塗装。新色TKマイルドブラック追加／「ガルバ純壁トリプル i」：下見張り調のシーダー柄にアッシュブラウン色追加。

■主な商品——◆「ガルスパン」(15mm厚、15J・15i・SEiの各シリーズ)／「ガルステージZERO-J」。◆「ガルバロックi」シリーズ／「ガルフィーユi」「ガルフィーユSLIMi」シリーズ。◆「ガルバ銘壁」「ガルバ伸壁」シリーズなどで構成。

金属サイディングのリーディングメーカー。新築住宅向けが販売全体の65%を占めていることがトップメーカーの証しといえる。競合商品である窯業外装材の意匠性に負けない商品を投入し、西日本地域への浸透に力をそそいでいる。

金属サイディングならではの質感を強調し大ヒットした「ガルスパン」「ガルステージ」の両シリーズは、いまでも販売全体の過半数を超え、断熱サイディングのトップブランドとして市場を席捲している。シャープでエッジの効いた繊細なストライプが、モダン系スタイルの住宅にマッチするほか、非住宅の外壁としても人気を博している。また、新たに防汚機能「クリンフェクト」を付加した「ガルバロックi」シリーズや、ナチュラルな「ガルフィーユi」シリーズも販売の25%を占める主力シリーズ。「ガルバ銘壁」「ガルバ伸壁」シリーズもロングセラー商品。

こうした断熱サイディングの各シリーズと、好評の遮熱鋼板採用の断熱ルーフ「ガルバルーフ」シリーズのトータル営業を通じて、快適な住まいづくりを提案する。

#### 旭トステム外装

「三辺合いじゃくり」と「カンシキくん」による新シーリングレス工法「AT-WALLガーディナル」シリーズ拡販

【重点商品と最近の動き】 LIXILグループの一員として、窯業系外装材「AT-WALL」と金属サイディング「DANサイディング」で戸建住宅向け外壁材市場をカバーする。

■窯業系外装材——◆新商品AT-WALLガーディ

ナル「S-WALL neo」：「三辺合いじゃくり工法」と専用施工部材「カンシキくん」を組み合わせた高意匠・高耐候性のシーリングレス工法のシリーズ。「18VZ」に新たに7デザインを加え計9デザイン、「15VZ」に1デザイン追加計2デザインにバリエーションを拡充。塗膜15年保証のセルフ素コート。

「AT-WALL」は、AT-WALLガーディナル／AT-WALL15／AT-WALL14／AT-WALL塗り壁などの各シリーズで構成される。業界に先駆けた親水機能によるセルフクリーニング効果は、塗膜15年保証のセルフ素コート／塗膜10年保証のセルクリンコート／セルクリンコートライトの3グレード。

最上位シリーズの「ガーディナル」は、塗膜15年保証のセルフ素コートを採用。さらに施工性向上と品質の安定化をはかる「三辺合いじゃくり工法」と専用施工部材「カンシキくん」を開発、シーリングレスの「きれいな壁」を提案する。

現在の主力商品は塗膜10年保証セルクリンコート「AT-WALL15」シリーズであるが、塗膜15年保証のシーリングレス工法を採用した高品質・高意匠な「AT-WALLガーディナル」シリーズの拡大をすすめる。

■金属サイディング——◆新柄：深絞りシリーズ「ラ・ドゥーナスSX」(iD塗装品、塗膜10年保証セルクリンコート、モダン・和モダン向け3色)／新色：深絞りシリーズ・超深絞りシリーズにアーjentホワイト・BBダブルブラウン・TBマルーン等を追加。

「DANサイディング」は、ガルファン鋼板・ガルバリウム鋼板・アルミ圧延板の3素材。最大柄深さ5mmの超深絞りシリーズをはじめ、石積調・レンガ調・塗り壁調などの深絞りシリーズ、スタッコ柄・木彫柄などのスタンダードシリーズ。塗膜10年保証のiD塗装・スリートン塗装。さらにセルフクリーニング機能付き金属サイディングを発売した。塗膜10年保証のセルクリンコート品10柄26機種、セルクリンコートライト品13柄47機種を品揃えする。

金属サイディングでも初めて防汚機能を採用したことが特長。主力商品は、スチールサイディングで、深絞りシリーズのレンガ調や木目調などのナチュラルで温かみのあるデザインが人気。

金属感を強調したニュースタンダードシリーズ

「Vスパン」「スパンサイディング」「Tライン」などは、新築住宅や店舗などの非住宅分野で使われるケースがおおいようだ。

金属サイディングでも、本物にちかい意匠を実現する高度な加工・塗装技術と、そのデザインを維持するセルフクリーニング機能をセールスポイントに拡販をすすめている。

#### KMEWケイミュー

「きれいが、長持ち」をセールスポイントに、フッ素焼付塗装の金属サイディング「はる一番」戸建住宅に展開

【重点商品と最近の動き】■金属サイディング「はる一番」——◆新商品：フッ素焼付塗装鋼板仕様・16mm厚・デザインシリーズ16「こづみ柄」(4色)と、「ナチュラルスティック柄」(6色)を追加。また改装専用・フッ素焼付塗装アルミ製仕様・21mm厚・A-D3シリーズ「組永柄」(3色)を発売した。

金属サイディング「はる一番」は、住宅向け90%、非住宅向け10%と、戸建住宅を主体に展開。「エクセレージ」「ネオロック」「セラディール」等の窯業外装材との張り分けにより、外壁提案の幅を広げている。

主力商品は、「デザインシリーズ16」の石柄シリーズ。全商品が耐候性に優れたフッ素樹脂焼付塗装で、色落ちが少なく「きれいが、長持ち」をセールスポイントにしている。

販売傾向をみると、新築40%、リフォーム60%の比率。リフォーム専用にも品揃えするアルミサイディングはおおよそ30%を占める。

#### ニチハ

10年保証・16mmシリコンアクリルエマルジョン塗装・マイクロガードの「モエンエクセラード16」拡充

【重点商品と最近の動き】■窯業外装材——◆11月発売の新商品：「モエンエクセラード16」(10年保証・16mmシリコンアクリルエマルジョン塗装・マイクロガード)シリーズに、年輪を浮き立たせた木目意匠の「キャストウッド」／キューブ柄の「コシユカ」／割石柄の「クレミナウォール」／アンティークな木目柄の「マイスターウッド調V」／シンプルで端正なデザインの「

セリオスタイルV」を追加。

◆主なシリーズ：◇シリコンアクリルエマルジョン塗装の「モエンアートLS」(35mm)／「モエンアート」(35mm、マスターシリーズ)／「風光」(21mm)。◇「モエンエクセラード」(フッ素塗装の18mmグリニッジ18シリーズ／シリコンアクリル塗装の16mm、i-cube、オペリアの各シリーズ／シリコンアクリルエマルジョン塗装のニューグランドI、ニューグランドII、シンプルモダン、Vの各シリーズ)。◇「モエンサイディングS」「モエンサイディング-M14マイクロガード」など、豊富な商品バリエーション。

商品の特長は、生産終了後10年対応の「次世代インクジェット塗装品」、耐久性をアップする防汚機能「ナノ親水マイクロガード」、ほとんどの建築物に使用できる「1時間耐火構造」対応品など、窯業外装材のリーディングメーカーとして、最新テクノロジーを駆使し進化させている。

主力商品は、板厚14mm・16mmのシンプルモダン系・和モダン系スタイルに最適なシンプルでナチュラルな柄が人気。売れ筋は3000~5000円/㎡。同社は板厚18mm以上の「モエンエクセラード」「モエンアート」などを高級品と位置付けているが、販売比率はおおよそ10%未満。

ALC、RCなどあらゆる建築物のリフォーム需要に、窯業外装材、金属サイディング(スパン形状のメタルサイディングのみ)共に対応している。その比率は約10%程度。

「メタルサイディング」だけをみると、戸建住宅8対非住宅2の比率で、新築向けとリフォーム向けは50%ずつ。

#### LIXIL (INAX)

全面タイル張り「セラヴィオ」シリーズ計7デザインに拡充、接着剤張り工法で価格を抑え戸建住宅向け拡販

【重点商品と最近の動き】■外装壁タイル(接着剤張り工法)——◆全面タイル張り提案「セラヴィオ」シリーズ：ラフ面ボーダー・石面ボーダー・溝面ボーダー・筋面スクエア・溝面スクエアなど新デザイン5種を加え計7種に拡充。◆アクセント張り提案「HALPLUS」シリーズ：セキハ・アルミュール・サイモンの3デザインを新発売した。

## YKK AP/YKK

電気錠機能をドアハンドルに内蔵した新世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」新開発

YKK AP (堀秀充社長) は、玄関ドア向けの電気錠機能をすべてドアハンドルに内蔵した、業界初の新世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を開発、断熱玄関ドア「ヴェナート」全62デザインに標準装備し12月1日から全国発売を開始する。

新開発の「スマートコントロールキー」は、玄関ドアのハンドルの読み取り部にカードキーやシールキーを近づけて施錠解除するAC100V式電気錠。電気錠ユニットやシリンダーをドアハンドルに内蔵し見えなくすることで、玄関ドアのデザイン性や防犯性を向上させている。ドアハンドルと電気錠機能を一体にすることにより、価格も現行のAC100V式電気錠の半分以下を実現した。

また、ドアホンや携帯電話と連動させてカギの遠隔操作を可能にする拡張性を備えている。さらに、玄関ドアでは初めてメンテナンス時期を知らせる機能も盛り込まれた。電気代は1日10回の施錠で年間300円弱と経済的だ。

電気錠機能一体のドアハンドルは、シンプルなデザインで、シルバー・ゴールド・ブラックの高品位メタリック塗装3色。財布やパスケースに入れたままでも作動するカードキー3枚と、10mm×10mmのシールキー2枚を標準装備。

カードキーまたはシールキーを認証部に近づけるだけで2つのキーを施錠解除できる簡単な操作。施錠動作をドアハンドルのLED点灯・確認音で知らせる。なお停電時などに備えて非常用のシリンダーとカギ(ディンプルキー)を装備。

防犯面では、室外側からカードキー/シールキーを近づけて連動する2つのカギをロックするほか、自動施錠機能の搭載、1つのカギを不正解錠しても50秒以内にもうひとつのカギを開かなければ自動的に2つのカギを再ロックする、解錠後も25秒以内に扉を開けなければ再ロックされる。カ



ードキー/シールキーを紛失しても、以前の情報をすべて消去して簡単に再登録ができる。

ハンドルの素材には、熱や電気の通しにくいガラス繊維強化樹脂を採用。抗菌塗装で衛生面に配慮。読み取り部の高さは1010mmと、子どもや車椅子利用者にも使いやすい位置に設定。遠隔操作による施錠解除、ワイヤレス子機付きドアホンによる来客応対、NTTドコモ「ケータイホームシステム」による対応などが可能だ。価格は、「ヴェナートスマートコントロールキー」D4仕様・片開きで37万5900円。

## LIXIL 鈴木シャッター

ハイグレードマンション対応の玄関ドア「NE series」10月1日全国発売立体的な高級な8デザイン発売

LIXIL 鈴木シャッター (牛尾清明社長) は、ハイグレードマンション対応の玄関ドア「NE series」を10月1日全国発売した。

「NE series」は、従来のフラットなデザインを一新した立体的な高級デザイン仕様。グレード感を高める段付きの飾り枠が特長。

「フィグリテ」に上質な木目調色の縦格子を基調に3デザイン。「ルミニエ」に高級感のある漆黒のガラス基調に2デザイン。「モニュジェ」に木・自然石・金属の素材色を活かした縦ライン3デザイン。

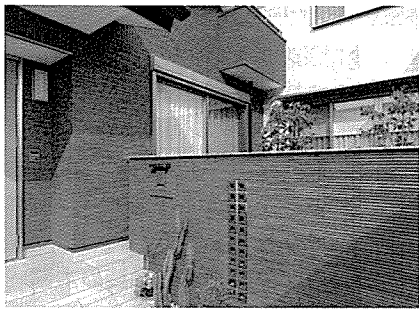
機能面では、対震ストライクの採用、ドリルや金切鋏を用いた面材破壊・戸板破り攻撃に耐えられる「官民防犯仕様」に標準型、防音・断熱型、高防音型などを品揃えする。扉厚40mm・枠106mm。

## LIXIL

防音・断熱内窓「インプラス」の累計販売数7月末集計で120万窓を突破

LIXIL (藤森義明社長) のトステムブランドである防音・断熱内窓「インプラス」が、7月末集計で累計販売数120万窓を突破した。1月末集計で100万窓を突破しており、6ヶ月で20%増を達成した。

防音・断熱内窓「インプラス」は、冷暖房による消費電力を住宅1棟あたりおよそ15.9%削減するとのデータがある。冬場の断熱性、結露対策につづき、夏場の遮熱性が注目されるようになった。



LIXIL (INAX) の玄関まわりと外構同じ本物のタイルをつかって、住宅のグレードが格段とアップした

YKK AP・シャープで洗練されたモダン系デザイン、金属系サイディングは光の反射で表情がかわる



クスパン」「ラインパーク」：V溝による新しい角波スパン。シルバーに新色スミゾメ・シェルホワイトを追加計3色。2色張りわけやアクセント使いなど、モダンシリーズだけでもコーディネートが可能になった。◆深絞りシリーズ「きらめき」：タイルブロックのフラット感と深絞りを活かしたテクスチャーラインのコントラストが豊かな表情を演出する。タテ・ヨコ兼用タイプ。任意の型をつけたロールで柄を転写するマルト塗装品。モデルブラウン・モデルグレイ・モデルベージュの3色。このほかにマルト塗装品の深絞りシリーズは、「幸石」「美石」「彩華ストーン」など6デザインを品揃え。

◆ハイスタンダードシリーズ：シャープなモダンスタイル「カーレ」、モダンなグリッドと割石模様の「ロンド」など6デザイン。◆スタンダードシリーズ：タテ張り「焼杉調」など4デザイン。

商品の販売傾向をみると、普及価格帯のハイスタンダードシリーズ「カーレ」「ロンド」が販売全体の約30%を占める。高級品のマルト塗装品・深絞りシリーズ「幸石」が約20%、同じくモダンシリーズの「ラインパークスパン」「ラインパーク」も約20%を占めている。

戸建住宅向けが全体の96%と圧倒的な比率。新築向けとリフォーム向けは2対8と、リフォーム主体の展開。リフォーム向けの場合、洋風モダンスタイルにあう「カーレ」や、温もりのある和モダンスタイルの「ロンド」などハイスタンダードシリーズが人気になっている。一方、金属の材質感を強調するモダンシリーズ「ラインパークスパン」「ラインパーク」は、店舗など非住宅分野に採用されるケースが少なくない。

今後も、金属サイディングの断熱性能のよさをセールスポイントに、とりわけリフォーム市場での対応を強化していく考えだ。

全面タイル張り提案「セラヴィオ」シリーズは、「はるかべくん」シリーズや「ラブナロック」シリーズにつづく接着剤張り用外壁材。タイルの耐久性とメンテナンスフリーを訴求ポイントに、価格を抑えた全面タイル張りの提案商品。売れ筋商品の「セラヴィオS」は、人気の高い細かい割肌調タイルで、幅広い住宅外観スタイルに対応できることが特長。標準価格4700円/㎡と価格を抑え全面タイル張りを可能にする。

INAXブランドは、乾式外壁タイルのパイオニア商品「ベルパーチ」シリーズで、窯業外装材とは一線を画した本物のタイル張り外壁を提案。戸建住宅外壁市場に浸透を図った。「ベルパーチ」シリーズは、グッドデザイン賞のロングライフデザイン賞を受賞するなど、高級住宅を象徴するような全面タイル張り外壁としてよく知られているが、材工1㎡あたり2万円を超える高価格がターゲットを限定してきた。その割高感を出る限り抑えつつ、タイル張りの良さを戸建住宅に浸透させようとしているのが、「接着剤張り工法」の各シリーズ。タイル業界のリーディングカンパニーとして、需要拡大をめざしている。

また、リフォーム需要には、15kg/㎡未満の軽量なものを「リタイル適合タイル」に選定。既存の外壁にネットをビス止めし、その上から専用接着剤でタイルを張る「タイルラップ工法」を採用している。

## YKK AP

深絞りシリーズ「きらめき」新発売、マルト塗装と深絞りで豊かな表情を演出、リフォームへの対応強化

【重点商品と最近の動き】■アルミ外装材「アルカベール」——◆モダンシリーズ「ラインパー