

LIXIL  
TOSEM

断熱を極めた窓は、美しさも手に入れた。



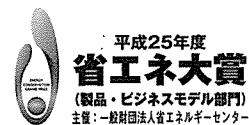
\*これは広告上の表現です。



日本の窓を、変える。

**SAMOS II**

<断熱窓 サモスII>



防火地域や準防火地域の住まいには  
サモスIIの基本構造を継承した防火設備

防火戸FG ■ 防火戸FG ■



暮らしを育てる。

LIXIL  
リクシル

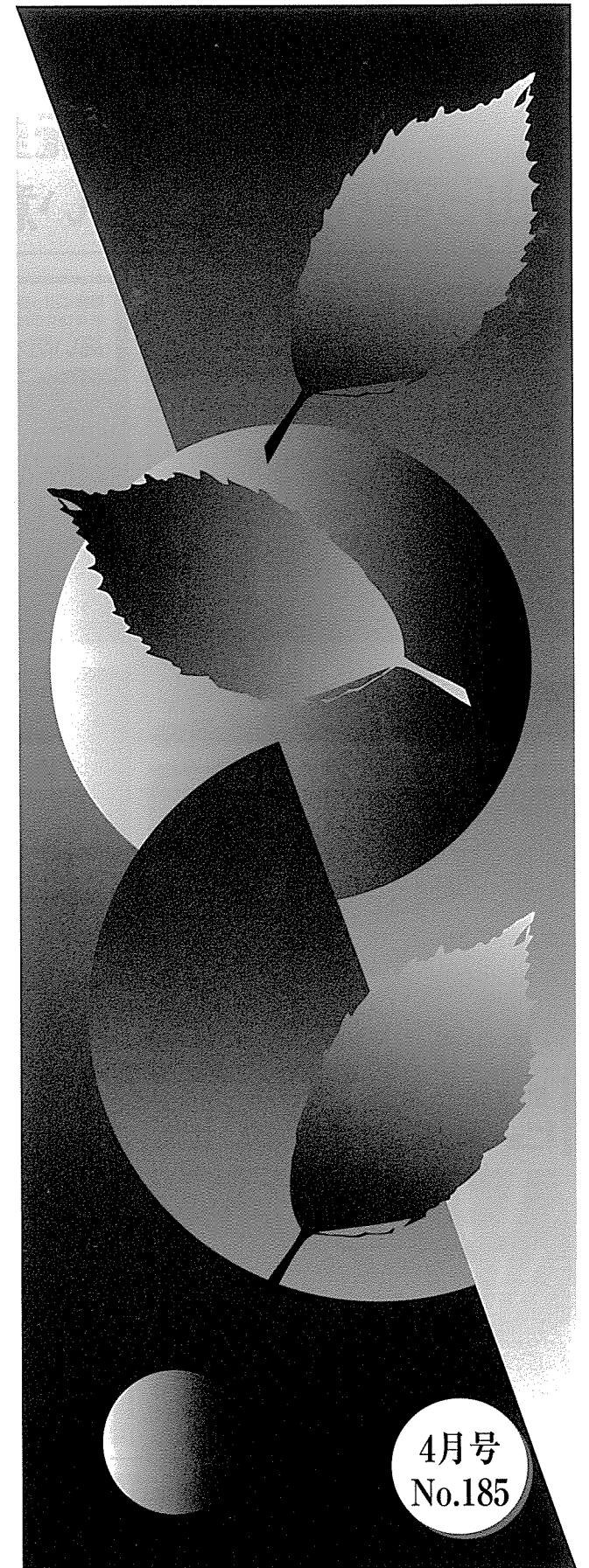
株式会社 LIXIL <http://www.lixil.co.jp/>

私たちは、優れた製品とサービスを通じて、豊かで快適な住生活の未来を創造する住まいと暮らしの「総合住生活企業」です。

月刊  
**建材**  
ナビ  
**navi**

特集：電気錠システム標準搭載を後押しする  
電気錠一体型ハンドルに注目する  
住宅用玄関ドア・玄関引戸市場

特集：節電・省エネ対策に最適なエコ商品  
として浸透を強めるビル用  
トップライトメーカー



4月号  
No.185

ミルト出版会

〒182-0023 東京都調布市染地3-1-87

ト-1-407号

☎042-484-4507

FAX 042-484-4509

発行人 堤 祥行

年間購読料 30,000円 (送料・税込)

# 建材 navi 4月号-No.185 目次

**特集** 電気錠システム標準搭載を後押しする電気錠一体型  
ハンドルに注目する住宅用玄関ドア・玄関引戸市場 8

**特集** 節電・省エネ対策に最適なエコ商品として  
浸透を強めるビル用トップライトメーカー 13

[環境・健康建材コーナー] 3

[新製品・新技術情報/業界の動き] 18


© Miruto Shuppankai Ltd.2014 無断転載・コピーを禁ず

**建材市場動向、環境・健康・景観建材情報をお手元に!!**

FAX:042-484-4509までお申し込みください

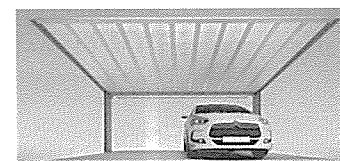
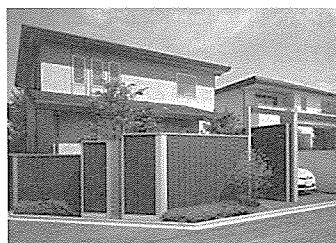
キリトリ

月刊「建材navi」購読申込書

|  |  |    |   |   |
|--|--|----|---|---|
| 月刊「建材navi」を平成26年(2014年) <input type="text"/> 号( 月号)より1年間購読します。<br>(年間購読料/送料・税込30,000円) |  |    |   |   |
| 貴社名  |  | 部署 | ご芳名   | 印 |
| 送付先  |  |    |  |   |
|  |  |    | FAX   |   |

## 四国化成工業/住宅エクステリア新商品

### アルミシステム塀に「アートウォール modern」 追加、長尺化粧パネルを採用し工期短縮を実現



四国化成工業(山下矩仁彦会長・CEO)は、住宅エクステリアの春の新商品として、アルミシステム塀・アートウォールに新たに「アートウォール modern(モダン)」を追加した。

「アートウォール modern」は、大面積施工に最適な長尺化粧パネルを採用し、大幅な工期短縮を可能にする新商品。システム塀は重厚感のある120mm仕様で、控え柱なしで高さ2400mmの施工が可能。長尺化粧パネルはアルミタイプ4デザイン・各2色、木質樹脂タイプ2デザイン・各4色のバリエーション。

また、アルミパネルを使用した「アートウォール seed(シード)」の仕上げ材に、スクラッチ、みかげビシヤンの7種の新デザインシート(乾式シート仕様)、錆みかげの笠木を追加した。

薄型でフラットなV字形屋根・後方2本柱タイプの「マイポートV」発売

カーポートでは、人気のマイポートシリーズに、新デザイン「マイポートV(ファイブ)」を新発売した。「マイポートV」は、薄型でフラットなV字形屋根を後方2本柱で

支える美しいフォルムが特長。とくに雨樋も支柱内に収納されて、ルーフ下から見上げた時のフラットな形状が特長。屋根材には、熱線吸収ポリカーボネート板と熱線遮断ポリカーボネート板の2タイプを用意。2つの屋根材の組み合わせも可能。特注対応で木質カラー5色・ビビットカラー4色を品揃え。オプションに省エネに配慮したLED照明、人感センサー、100Vコンセントなどを用意。

カーポート「スマートポート」に耐積雪50・100cm相当の高強度タイプ4シリーズ品揃え

また、コストパフォーマンスにすぐれ、施工性のよいシンプルデザインカーポート「スマートポート」の高強度タイプを新発売した。いずれも最近の突然の積雪などに対応する屋根材にポリカーボネート板を使用した高強度カーポート。

①耐積雪20cm相当・耐風圧強度風速38m/s相当の「スマートポートR」(2本柱タイプ)。②耐積雪50・100cm相当・耐風圧強度風速46m/s相当の「スマートポートHG」(4本柱・6本柱仕様)。③耐積雪50・100cm相当・耐風



圧強度風速46m/s相当の「スマートポートHGワイドタイプ」(4本柱・6本柱仕様)。④耐積雪50cm相当・耐風圧強度風速46m/s相当の「スマートポートHGトリプルワイド」(4本柱仕様)。

ガーデンルーム「F.リード憩」、「サイクルポートLUNA」にも耐積雪50cm相当タイプ追加

リビングエクステリアの人気商品・ガーデンルーム「F.リード憩」にも、垂木を太くして耐積雪50cm相当に対応する高強度タイプを追加した。また戸袋納まりや換気扇などの障害物を避けて施工できる「調整パネル付タイプ」を追加した。

景観エクステリアのアルミサイクルポートで、洗練されたフラットなルーフ下デザインと豊富なバリエーションが特長の「サイクルポートLUNA」に、耐積雪50cm相当に対応する高強度タイプを追加した。

風圧強度Vo=42m/s  
対応の高強度フェンス

アルミ製大型フェンス「GTF」は、業界最高レベルの耐風圧強度Vo=42m/s対応の高強度フェンス。ボリューム感があり適度な目隠し効果をもつ格子タイプとルーバータイプの7デザイン・各3色の品揃え。



新技術のグラデーション塗装で天然木の色調をリアルに表現した「セフィロウッド」など、窯業系サイディングの木目調バリエーションを強化



小森隆社長

ケイミュー(小森隆社長)は3月6日7日、東京・有明のパナソニックセンター東京で「ケイミューフェスタ



2014]を開催した。

小森社長は、「昨年12月で10年目を迎えたが、今年、東京を皮切りに全国8ヶ所でケイミューフェスタ2014を開催する。ケイミューの暮らしをまもる、住まいを魅せるとのスローガンにもとづく、価値ある住まいづくりのための新商品展示であり、それを支えるケイミューの強みであるオンリーワン技術を紹介している。また、有望視されているリフォーム市場、非住宅市場向けの商品や工法も展示している」とあいさつした。

\* \* \*

■窯業系サイディングの新商品35柄227品番——◆木目調商品のバリエーションが追加された。ネオロック・光セラ16/親水セラ16「セフィロウッド」(新技術のグラデーション塗装で天然木の奥深い色調をリアルに表現した。これは同じ塗料で模様凸部は色が薄く、凹部にかけて色が濃くなるように塗装し、より自然でリアル感を表現する技術)。

◆そのほかにも、古木の味わいをフルカラーセラジェット塗装

で表現したエクセレージ・光セラ15/親水セラ15Pixcera「エストレモウッド」や、エクセレージ・親水セラ15/パワーコート「クレールウッド」、エクセレージ14「ゼブラウッド」などを新たにラインナップした。

◆最高峰シリーズ「セラトピア」では、ネオロック・光セラ16セラトピア「グランガル」「シンストーン」(フルカラーセラジェット塗装)や、ネオロック・光セラ16セラトピア「ディズニーシリーズ」(フルカラーセラジェット塗装のミッキーの背景に小さなミッキーのシルエットをデザイン)など追加。

◆非住宅への展開では、セラディールに意匠性を高めた親水パワーコート16「グラシア」シリーズを登場させた。セラディールの耐凍害性や寸法安定性をそのままに従来よりも基材表面の気泡が少なく、かつ意匠性に優れたシリーズ。準耐火1時間商品で、戸建住宅はもちろん集合住宅や商業施設にも対応できることがセールスポイント。「シュバリス」「ラテルブリック」「カンセラ」をラインナップ。

ケイミュー生産移管後の第2弾、金属サイディングは一番のデザインシリーズ3柄発売

■金属サイディングの新商品3柄13品番——◆ケイミュー生産移管後の第2弾として金属サイディングは一番のデザインシリーズ16「細石柄Ⅱ」(ボーダー調)、「雅石柄Ⅱ」(石積み調)、「斜石柄Ⅱ」(2色塗装の斜石柄)を発売した。いずれも窯業系サイディングのノウハウを活かしたもので、深い陰影とリアルなデザイン性が特長。

■屋根材——◆高機能屋根材「ROOGA」[コロナル遮熱グラーサ]が耐震性や省エネ意識の高まりを背景に好調さを堅持。瓦の美しさと重厚感をそのままに粘土瓦の2分の1以下に軽量化、割れにくい強靱さをもつ屋根材として、和モダンな「雅」と、自然石の風合いの「鉄平」、また「雅」専用の高棟を品揃えする。

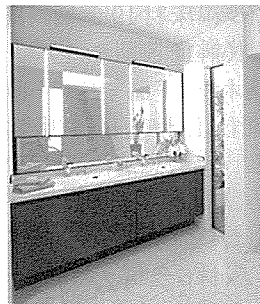
施工高さ20mまでの中低層S造建築物向けのケイミュー外壁材利用可能な「新工法」

■リフォーム・大型施設向け新工法——◆住みながらリフォームできる「K2耐震LaZo工法[断熱・耐震タイプ]」を新発売した。日本建築防災協会の住宅等防災技術評価取得済み。◆施工高さ20mまでの中低層S造建築物向けに、ロング通気金具などの使用によりケイミュー外壁材を利用できる「新工法」を開発した。これまで以上にアパートや店舗、学校・幼稚園などに外壁材の採用が見込まれている。

【環境・健康建材コーナー】

LIXIL

リフォーム市場をターゲットに最上位グレードの洗面化粧台「LUMISIS(ルミス)」を新発売、業界初の自動吐水・手動吐水の切替操作不要な洗面化粧台用タッチレス水栓「ナビッシュ」採用



らえの木製カウンター「ベッセルタイプ」などをラインアップする。

様々な敷地に対応フラットデザインのファンクションユニット「アクシィ」発売

LIXILは、TOEXブランドからフラットデザインのファンクションユニット「アクシィ(ACSSY)」を4月1日全国発売した。

「アクシィ」は、サイン、ポスト、インターホン、照明などを収納できるほか、意匠部材「デザイナーズパーツ」との組み合わせや、玄関ドアとカラーコーディネートも可能。



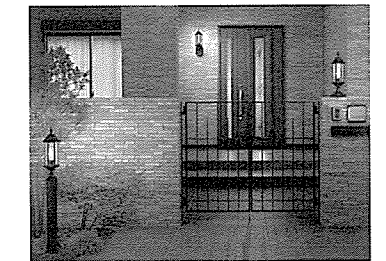
玄関アプローチの様々な敷地パターンに対応できる、コンパクトな1本柱仕様「アクシィ1型」、スリムな2本柱仕様「アクシィ2型」をラインアップ。

「1型」はアルミ型材4色、サイン(LED照明取付可)にガラス・アクリル・ステンレス・アルミの4タイプ。ポストに横型・縦型・アメリカンの3タイプ。前入れ後取り出し・横入れ前取り出し・前入れ横取り出しなど。

「2型」はアルミ型材12色、サ

インにガラス・アクリル・ステンレスの3タイプ。ポスト縦型。デザイナーズパーツと組み合わせて門袖・ファンクションユニット一体化も可能。

LED照明のクラシカルなデザインの「新欧風ライト」、コンクリートブロックに納まる「新ブラケットライト」新発売



LIXILは、エクステリア用LED照明「エクステリアライト」に、クラシカルなデザインの「新欧風ライト」6タイプ、門袖コンクリートブロックにぴったりとおさまる4種のモジュールを設定した「新ブラケットライト」7タイプを新たにラインアップし、TOEXブランドから4月1日全国発売した。同時に「エクステリアライト」の90%以上をLED仕様に変更した。

「新欧風ライト」は、アルミ鋳物門扉「ラフィーネ」や玄関ドア「ジェスタ」とデザイン相性がよい。「新ブラケットライト」の取付バリエーションは、コーナー・壁面・据え置きタイプの3タイプ。120・190・390mm拡散・遮光の各タイプ、390mm表札灯を品揃え。

「グリーントイレシステムプロジェクト」で「新しい取組み賞」受賞

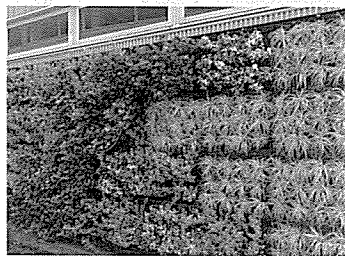
LIXILのケニア共和国で進めている「グリーントイレシステム

プロジェクト」が、日本水フォーラムが主催する「GOODプロジェクト」で、「新しい取組み賞」を受賞した。

「グリーントイレシステム」は、貴重な水を使わず、地下水や河川、湖沼、海などの水資源を汚染しない循環型無水トイレシステムとして技術開発をすすめている。

#### 昭和フロント／サカタのタネ

軽量なアルミ製ユニット採用、建物と緑化を一体化した壁面緑化システム「アクアヴェール」共同開発・発売



昭和フロント(長谷川伸二社長)とサカタのタネ(坂田宏社長)は、壁面緑化システム「アクアヴェール」を共同開発、販売を開始した。

「アクアヴェール」の商品化では、サカタのタネが総合プロデューサーおよび緑化設計製造、昭和フロントが基盤ユニットのケーシングおよびレールの設計・製造をそれぞれ担当した。

特長は、壁面への植栽ユニット取付方法や地震に対する安全などの構造的な悩みを、軽量なアルミ製植栽ユニットと取付下地および無機質軽量人工土壌「アクアソイル」の採用により、建築物の外壁と一体化して解決する新たな壁面緑化システム。

軽量な植栽ユニットは、建物

のデザインと緑化の一体性を実現する額縁を模したデザインが特長。耐火構造外壁パネルへの試験では、壁面温度を最大14.3℃低下させるとのデータを得ている。

また、保水性に優れた「アクアソイル」(イケガミ製)と、自動灌水装置、液肥混入器の組み合わせにより、一般的な壁面緑化と比べて灌水量を7割減、剪定などメンテナンス費を約5割低減する。さらに、植物は、年間を通じて緑化を維持できるツルマサキ、ヘデラ、カレックスなど耐久テストから選定した10品種をベースに提案される。

サカタのタネが緑化関連業界、昭和フロントが建築業界を中心に販売にあたる。売上目標は両社合わせて初年度1億円、3年後3億円。

#### 大建工業

ドア・収納・床材・階段のトータル内装建材・新定番商品「hapia(ハピア)」シリーズ新発売

大建工業は、昨年5月発売の室内ドア・収納の「hapia(ハピア)」シリーズに、新たに床材や階段など商品ラインナップを大幅に拡充し、全国的な拡販体制を強化している。

これにともない従来の主力ドア・収納の「RⅢシリーズ」は廃止し、国産天然木を用いた上質な和モダンの「日本の樹」シリーズと共に、内装建材の新定番シリーズとして展開される。

「新hapia(ハピア)」シリーズの特長は、ドア・収納・床材・階段を同一シリーズ化し、ユーザーの

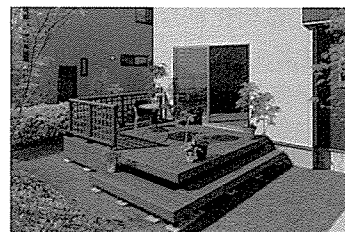
コーディネートについての悩みが解消されること。

商品構成は、価格帯に応じた2グレード。hapia premier(ハピアプレミア)は、室内ドア12色柄9デザイン、床材19色柄、階段9色柄、収納12色柄のバリエーション。銘木ウッド調やレザー調ドアと鏡面仕上げの石目柄床材など上質観、高級感が特長。

一方、hapia basis(ハピアベイス)は、室内ドア6色柄37デザイン、床材6色柄、階段8色柄、収納6色柄をラインナップ。RⅢシリーズで好評の6色柄を選定したほか、37の豊富なドアデザインが特長。開き戸タイプは、握りやすく袖がひっかかりにくい「スマートレバーハンドル」を標準仕様。引き戸タイプには新タイプの引き手と「両側ラクラクローズ」が標準装備された。

#### 三協アルミ

床材の表面温度の上昇を約10℃軽減する新人工木デッキ「ひとと木2」を4月新発売



三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は、2005年発売の人工木デッキ・ひとと木をリファインし、「ひとと木2」として4月1日新発売した。

新商品「ひとと木2」は、人工木の表層材に遮熱顔料を使用することで、従来品に比べて床材

の表面温度の上昇を約10℃軽減することなど夏場の直射日光に配慮した設計。

また、室内フローリングでも人気の「ワイド幅」にすることで、室内との統一感に加え、広がりを感じさせるデッキ空間を演出している。

デッキ材の表面の凹凸は年輪のような木目をリアルに再現した。木目床板にモカブラウン色とローズウッド色、標準床板に4色を用意。

さらにデッキ・ルーフ・パーゴラに豊富なサイズバリエーションを品揃えている。

スタイリッシュな新デザイン採用の折板カーポート「G-1ss」発売



三協アルミ社は、耐積雪・耐強風にすぐれた折板カーポート「G-1ss」を新発売した。

従来のボリューム感のある「デラックスタイプ」に加えて、シャープでスタイリッシュな新デザイン屋根の「スタンダードタイプ」をラインアップした。

また、従来なかった新サイズ「間口3730mm」は、車1台+αのスペースを確保できることが特長。オプションでアルミ製雨樋を設定した。

柱は角柱と丸柱の2タイプ。耐積雪20cm・50cm相当、耐風圧風速46m/s相当を用意。

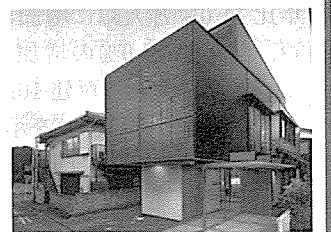
#### 日本金属サイディング工業会

施工例写真コンペ最優秀賞——新築：瀬野和広+設計アトリエ(東京都)、リフォーム：(株)ホーム空間創建(東京都)

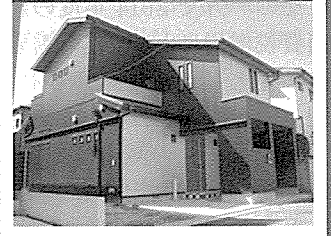
日本金属サイディング工業会(新美義根会長)は3月5日、東京・鉄鋼会館で、「第12回金属サイディング施工例写真コンテスト」の最優秀賞・優秀賞を発表した。また、今年も応募件数に応じた東日本大震災被災地への義援金18万4200円を日本赤十字社に寄付した。

応募総数は昨年を上回る1842作品。内訳は新築991作品・リフォーム851作品。1次・2次審査で入選50作品が選出された。その中から最優秀賞は、新築部門：瀬野和広+設計アトリエ(東京都)、リフォーム部門：(株)ホーム空間創建(東京都)に

新築部門最優秀賞



リフォーム部門最優秀賞



マッチングとなり、同じものが2つとない仕上がりになりました」とコメントする。

優秀賞の新築部門は、(株)ジョイホーム(岩手県)／(有)オール・パーパス／ばんだい東洋建設(福島県)／五大ディ・シー・エム(兵庫県)の4社。同じくリフォーム部門は、(有)ノースホーム企画(北海道)／(株)Mr.ルーフマン(北海道)／(株)住居時間(埼玉県)／(株)庄司圭介アトリエ一級建築士事務所(兵庫県)の4社。

\* \*

またリフォーム部門の萩原太介さんは「お施主様の理想は要塞のようなクールでスタイリッシュな外観。金属サイディングはまさにそのイメージを再現するのに最適でした。外観シミュレーションの結果、ブラックとシルバーの貼り分けに決定。軒天と玄関ドアに鮮やかなレッドを挿し色として採用したことで、見事な

同工業会は、平成26年度から金属サイディングの認知度を広め市場拡大(とくに西日本地区のリフォーム市場)をはかるために、中期事業計画を策定した。なお会員会社は、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、YKKAPの各社。

## 特集1 電気錠システム標準搭載を後押しする電気錠一体型 ハンドルに注目する住宅用玄関ドア・玄関引戸市場

2013 暦年の新設住宅着工戸数は 98 万 0025 戸、前年比 11.0% と大幅に増加した。木造住宅は 55 万戸、前年比 13.0% の増加。持家 13.9% 増、貸家 11.8% 増、分譲一戸建 10.0% 増と、いずれも前年比 2 ケタ台の高い伸びを示した。これを受けて 2013 年度新設住宅着工戸数は 100 万戸台を回復することが予想されている。

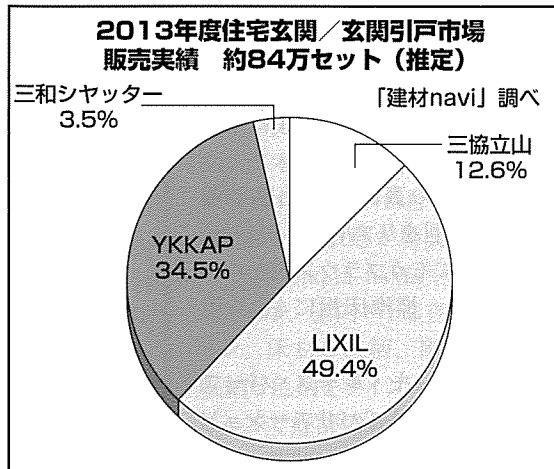
その一方で 2014 年度の新設住宅着工戸数は、消費税増税による駆け込み需要の反動から 87 万戸、前年度比 13.2% 減少、うち木造住宅 48 万 5000 戸、同 13.4% 減と、日本サッシ協会は予測する。新設住宅着工戸数の減少は予想されたことであり、各社ともリフォーム・リニューアル需要向けの商品開発と販売ネットワークづくりを急いでいる。

### 意匠性、防犯性、操作性を兼ね備えた「電気錠一体型ハンドル」、手動錠 +5 万円程度の低価格も大きな魅力

住宅用玄関ドア・玄関引戸は、外壁材や窓と共に住宅外観を形成する開口部商品で、「住宅の顔」ともいわれる。ユーザーの好みやライフスタイルを表現できる商品でもある。

住宅スタイルの多様化にともない、玄関ドア・玄関引戸も変遷してきた。和洋折衷からシンプル&モダンスタイルへと移行するにつれて、玄関ドアがおおきく伸びて玄関引戸が減少の一途を辿っている。その玄関ドアも欄間なしのハイドアが当たり前になった。これらは窓と同様に次世代省エネルギー基準にそった商品づくりが求められた結果ともいえる。

従来のアルミ製玄関ドア・引戸に変わる断熱玄関ドア・引戸の開発が求められた。断熱タイプは面材の鋼板に断熱材を充填して断熱性能を確保する。住宅用玄関ドアの場合、デザイン性が重要なポイントであるから、扉にデザイン面材やガラス、装飾金物などを使用したオリジナル商品の開発が求められる。最近では外装材と同様に、高級感を演出する木目調デザインが流行しつつある。また、節電・エコ志向の高まりにともない、風の通り道をつくるための「採風ドア」も必須アイテムのひとつになってい



る。デザイン性、断熱性につづき、防犯性、機能性が重要な開発テーマとなった。ピッキング被害の急増にともない防犯建物部品・CP商品への切り替えが進められた。

いまほとんどの住宅用玄関ドアでは、デザイン性や操作性に優れたプッシュプルハンドル錠が採用されている。これを活かした新しいドアキーシステムが注目されている。

電気錠システムとしては、リモコンキーを携帯したままボタンを押すだけで解錠できるタイプや同じく近づきだけで自動解錠できるタイプがある。

LIXILのカードをかざすだけの電池式「CAZAS」は低価格(手動錠+5万円)ということもあって一気にひろがりヒット商品となった。さらに、フラッグシップモデルの「アヴァントス」では電気錠一体型ハンドルを採用した。これを中級品の「ジエスタ」にも「S型ハンドル」として搭載した。

YKKAPは、次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を主力商品の「ヴェナート」シリーズに採用することで、玄関ドアの電気錠装着率を50%まで高めることに成功した。ピッキング防止機能・誤操作防止機能などをもつシリンダーや電気錠システムがハンドルに納められたすっきりとしたデザインが特長。

同じように、三協立山も電気錠「UBキーガル」とハンドルを一体化した「UBアーチハンドル」を投

入する。

### 2013 年度住宅用玄関ドア・玄関引戸の販売数約 84 万セット、前年比 10% 増加、玄関ドア約 68 万 5000 セット・引戸約 15 万 5000 セット

このように進化をつづける住宅用玄関ドア・玄関引戸市場は、トータルな商品開発力をもつ三協立山、LIXIL、YKKAPの3社を中心に形成されている。3社以外では、リフォーム玄関ドアに絞った三和シャッター工業や木製玄関ドア、輸入玄関ドアなどを扱う企業が参入する。

2013 年度の住宅用玄関ドア・玄関引戸の販売数は約 84 万セット・前年比 10% 増と推定される。玄関ドアが約 68 万 5000 セット・14.2% 増加、玄関引戸が約 15 万 5000 セット・5.5% 減少と予想される。

このほかにも輸入玄関ドアや木製玄関ドアなどが施工されているが、市場への影響はさほど大きなものではない。またリフォーム需要には大手3社とも対応を急いでいるが、販売全体の多くて 10% 程度にとどまっている。

メーカー別にみると、LIXILは玄関ドア 34 万セット・玄関引戸 7 万 5000 セット、計 41 万 5000 セットと推定される。玄関リフォーム商品「リシェント」を主力商品とするリフォーム向けが前年比 30% 増と、依然として高い伸びを堅持している。

YKKAPは玄関ドア 23 万セット・玄関引戸 6 万セット、計 29 万セットと推定される。電気錠一体型ドアハンドルを採用したスマートドア「ヴェナート」の好調さに支えられてシェアアップを果たしている。

三協立山は玄関ドア 8 万 6000 セット・玄関引戸 2 万セット、計 10 万 6000 セットと推定される。玄関ドアの主力商品「ラフォース」シリーズは、あらゆる住宅スタイルに対応できる豊富なバリエーションが特長。

また、三和シャッター工業はアルミ製玄関ドア 2 万 8000 セットの実績を見込む。リフォーム向けに徹した展開をはかる。

### 断熱タイプの玄関ドア約 90%、玄関引戸 50% を占める、30 万 ~ 40 万円台の中級品が販売の 50 ~ 80%

大手3社の販売傾向をみると、玄関ドアと玄関

引戸の販売割合は、三協立山が8対2、LIXILとYKKAPが7対3の比率。このうち玄関ドアの断熱タイプは、LIXILとYKKAPが90%、三協立山が80%を占める。玄関引戸の断熱タイプは3社とも50%と同じ比率。

断熱玄関ドアは、従来のアルミ製玄関ドアとは違って、アルミ材にはない多彩なカラーバリエーション、リアルな木目調デザイン、立体感のある重厚なデザインを採用し、これまでの玄関ドアのイメージをおおきく変えた。同時に豊富なバリエーションは、玄関の顔と考えるユーザーの選択肢を広げることになり、玄関ドアに独自のポジションを与えている。いまシンプルモダンと木目調を軸に新たなデザイン開発が進められている。

グレード別の販売は、価格帯の設定に若干違いがあるが、30万~40万円台の中級品を主力に動いている。これまでの主力であった20万円台の普及品は減少傾向にある。YKKAPの販売傾向をみると、35万~45万円の中級品が販売全体の80%を占めるほど高付加価値化がすすんでいる。これはスマートキーによる電気錠装着率のアップがおおきく貢献したものと推測される。

これまでアルミ製玄関ドアから断熱玄関ドアへの移行にともない玄関ドア・引戸の売れ筋価格帯の底上げを実現してきたが、今後、電気錠システムの搭載などの高付加価値商品の拡大がポイントになる。これらはリフォーム需要の獲得とともに予想される新設住宅着工減少への対応策のひとつとされる。

#### 三協立山

#### 主力玄関ドア「ラフォース」と高級玄関ドア「プロセレーネ」に電気錠を一体化した「UBアーチハンドル」投入

【主な商品】 ■新商品——◆主力玄関ドア「ラフォース」/断熱玄関ドア「プロセレーネ」に、電気錠「UBキーガル」を一体化した「UBアーチハンドル」を新たに投入する。シャープ感と曲線美を融合したフォルムと、錠を取り出す手間のいらぬタッチ式電気錠の使いやすさが一体となった新型ハンドル。表面は衝撃やキズに強いアルミダイキャスト製、背面側に握ったときの冷たさを軽減する樹脂製を採用。また、中高級品「ラフォースEO」に、





三協立山：キッズデザイン賞  
受賞の玄関ドア電気錠「UB  
キーガルキーガル」。防犯性・  
操作性に優れている

シンプルなデザインから人気の寄木風デザインまで UB アーチハンドル専用デザインを用意。

■玄関ドア——◆玄関ドア「ラフォース」シリーズ：内開き窓から風を取り込む採風タイプで2012年グッドデザイン賞受賞。ドア厚40mmの断熱K2・K3・K4仕様からアルミ仕様まで品揃えする主力商品。中高級品「EO」をはじめ、アルミと木を組み合わせた「フレディア」、アルミの質感を活かした現代和風デザイン「モダーニ」、飾り鋳物・デザインガラスを採用した「ナチュレ」、木目調「デライト」、スタンダード「プロディ」など6デザインシリーズの構成。◆断熱玄関ドア「プロセレーネ」：ドア厚60mmの高級断熱玄関ドア。K2仕様に全16デザイン・K1.5仕様に全8デザイン。◆高級玄関ドア「ビノーザ」／普及品「バラード」[LSドア]／リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」(K2・K4仕様、採風タイプを含め全16デザイン)などの商品バリエーション。

■玄関引戸——◆断熱Ⅳ・Ⅴ地域以南対応「更楽」(有効開口幅907mmの3連タイプ)／スライディングドア「ラフォースSD」(省スペース対応の片引き戸・袖FIX片引き戸・半袖FIX片引き戸の3タイプ。ナチュラル・モダン・和の3デザイン。電動アシスト仕様も品揃えする)／セーフティ玄関引戸「MK」(キッズデザイン賞受賞の引戸ブレーキ装置を搭載)／バリアフリー玄関引戸「季更BT」／「リフォーム引戸」などを品揃えする。

【最近の動き】 K2・K3・K4仕様からアルミ仕様まで品揃えの玄関ドア「ラフォース」シリーズを主力商品に全国展開する。「ラフォース」シリーズは6シリーズ・全191デザインの商品構成。木目調やスタイリッシュな現代和風スタイルなど最新トレンドに対応したバリエーション。採風ドアにつづき流行しつつある電気錠をハンドルと一体化した「UB アーチ

ハンドル」も、「ラフォース」と断熱玄関ドア「プロセレーネ」(K2仕様)に装備する。

玄関ドアと玄関引戸の販売割合は8対2と変わらない。玄関ドア「ラフォース」シリーズは、販売全体のおよそ80%を占める。単体の価格帯は中高級グレードの25万～42万円。また、20万～27万円の普及品(バラード・LSドア等)15%、30万～70万円の高級品(プロセレーネ・ビノーザ等)5%の販売比率。

性能面からみると、玄関ドアも玄関引戸も窓ほどではないが、高断熱タイプが増加している。玄関ドアの80%、玄関引戸の50%が断熱タイプで占められている。

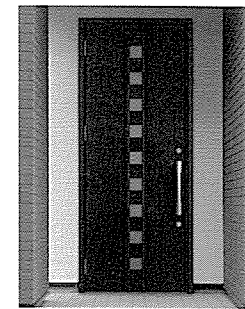
また機能面では、電気錠装着率が高まっていることが特長。すべての玄関ドアで電気錠に対応している。リモコンで施解錠できるキーガル錠は、1アクションで施解錠が可能で、手動錠+5万円の価格設定。リモコンをバックに入れたままボタンで施解錠できるタッチ式の電気錠 UB キーガルは、手動錠+9万5000円の設定。これらの電気錠装着率は販売全体の20%強と増加傾向にある。

リフォーム用の販売比率は玄関ドア85%・引戸15%と、玄関ドア主体に展開する。リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」は、採風ドアを含め断熱K2・K4仕様16デザイン・一般仕様9デザインのバリエーション。電池錠「ATキーガル」、内開き窓の「採風ドア」、ホワイト色を追加するなど充実した商品構成。同様にリフォーム引戸も、他社にはない袖付片引戸を設定するなど更に商品バリエーションの拡大をすすめている。

## L I X I L

### 防火設備「防火戸FG-Eジエスタ」投入、主力商品「ジエスタ」の高断熱・高意匠・高機能に防火性能を付加

【主な商品】 ■新商品——◆国土交通大臣認定防火設備ドア「防火戸FG-Eジエスタ」：断熱玄関ドア「ジエスタ」で人気のデザインや3種のエン트리システムを継承した高断熱防火ドア。寒冷地対応のK2仕様と、関東以南に対応するK4仕様の2タイプ。「片開き」「親子」「親子入隅」の3タイプ。「ジエスタ」で人気の大きなガラスを用いたスリットデザインや大採光デザインなど全18デザイン・全



L I X I L：国土交通大臣認定防火設備ドア「防火戸FG-Eジエスタ」、断熱玄関ドア「ジエスタ」で人気のデザイン・3種のエントリシステムをそのまま継承

16色。

◆電気錠一体型「S型ハンドル」：フラッグシップモデルの断熱玄関ドア「アヴァントス」で好評の電気錠一体化ハンドル「S型ハンドル」を、主力玄関ドアの中級グレード「ジエスタ」シリーズに展開した。ボタンを押して携帯電話やカードキーをかざすだけの「CAZAS+」(電池式)、リモコンキーを携帯してボタンを押すだけの「タッチキー」(電池式)、リモコンキーを携帯して近づくだけの「システムキー」(AC100V)の3つのキースタイルに対応する。ハンドル表面にガラス繊維入りポリカーボネート、グリップ背面部分にアルミダイキャストを使用。プッシュグリップ方式、室内サムターンを位置を120cmに設定など子どもの安心・安全に配慮した設計。こじ破り対策として3つの兼付デッドボルトを採用。

■玄関ドア——◆断熱玄関ドア「ジエスタ」：断熱玄関ドア「フォワード」「ディクシード」「フェイス」「CZ玄関ドア」「フォワードCAZASリミテッド」をモデルチェンジし統合した主力玄関ドアシリーズ。K2・K4仕様。従来のK3仕様は価格を据え置きK2仕様にグレードアップ。

木目調アルミ12色・クリエカラー4色の計16色、2013年グッドデザイン賞受賞のキエテクノコート仕様2色、浮造り調2色を含め全20色のカラーバリエーション。門扉フェンスや室内建具とのコーディネートにも配慮した全47デザイン・329種の商品バリエーション。

また、夏場の冷房効果を高める「遮熱鋼板」の採用、防犯性に配慮した「採風タイプ」5デザイン、「玄関ドア上LED照明」、人感センサ・照度センサの標準装備、3つのエントリシステムなど、最新のニーズに対応している。

◆商品構成——最高級品「アヴァントス」(K1.5・

K2仕様)／中高級品「アヴァントスIS」(K3・K4仕様)／中高級品「グルエ」(K1.5仕様)／中高級品・デザイナーズドア「DD」(K3仕様)／中級品・キッズセーフティ機能搭載「ES玄関ドア」(K3・K4仕様)／中級品「プレナスX」(一般仕様)／普及品「クリエラR」(新築・リフォーム兼用タイプ)など豊富な商品バリエーション。

■リフォーム対応「リシェント」シリーズ——1dayリフォーム断熱玄関ドア「リシェント」(K2・K3・K4仕様、アルミ仕様。断熱タイプはドア厚60mm、採光・採風タイプを含む豊富なバリエーション。電池錠エントリシステムに対応)／リフォーム玄関引戸とリフォーム勝手口ドアも品揃えする。

■玄関引戸——◆スライディングドア「エルムープ」(Ⅲ地域以南対応。アルミ樹脂複合構造。自閉式式・リニア式自動ドアも品揃え)／「引戸K3シリーズ」／「引戸PG」などの構成。

【最近の動き】 断熱玄関ドア「ジエスタ」シリーズ軸に商品体系を再編強化した。防火設備「防火戸FG-E」をモデルチェンジして、「防火戸FG-Eジエスタ」シリーズとして新発売したほか、フラッグシップモデルの断熱玄関ドア「アヴァントス」で好評の電気錠一体化ハンドル「S型ハンドル」を、主力断熱玄関ドア「ジエスタ」にも採用した。

「ジエスタ」シリーズを主力商品としに展開する玄関ドアは販売全体の70%強、一方の玄関引戸は30%弱の比率。断熱タイプの販売割合は、玄関ドアが90%、玄関引戸も50%を占める。窓同様に断熱基準に応じた高断熱仕様の採用が当たり前になりつつある。

グレード別の販売傾向をみると、主力商品「ジエスタ」を主力にした中高級品が販売全体の50%を占める。価格帯は親子タイプ30万～39万円。中級普及品の20万円台が40%、50万円以上の高級品が10%をそれぞれ占めている。

また、電池式「CAZAS+」「タッチキー」と、電気式「システムキー」の3タイプで構成するエントリシステムの装着率は販売全体の30%と徐々に上がっている。

さらに、リフォーム対応「リシェント」シリーズに代表される、リフォーム玄関ドア・玄関引戸も対前年比30%増と大きな伸びをみせている。まだ玄関ドア・玄関引戸の販売全体の10%程度とはいえ、

今後に大きな成長が期待されている。

## YKK AP

### スマートコントロールキー標準装備、シンプルで上質なデザインのスマートドア「ヴェナートS」投入

【主な商品】■新商品——◆スマートドア「ヴェナートS」: 2013年グッドデザイン賞を受賞したこだわりのデザインディテールが特長。枠から扉を59mmセットバックさせて生まれる奥行き感。極限まで薄くした先端部7mmのスリムな見付枠。センターピボットヒンジを採用し吊り金具をみせない構造。シリンダーレスのスマートコントロールキーを標準装備し、シンプルさを追及したデザイン。

そのほかにも、アール形状の扉吊り元エッジやセンターピボットヒンジの採用などによる指はさみへの配慮など安心・安全設計、防犯性の高いCP部品を採用するなど、上質なデザイン性と高品質、高性能性を兼ね備えた最新の玄関ドア。

断熱I~V地域に対応するD2仕様(断熱枠+42mm厚断熱パネルドア+Low-E複層ガラス)と、Ⅲ~V地域対応のD3仕様(断熱枠+42mm厚断熱パネルドア+複層ガラス)の2タイプ。3尺間口・片開き・親子(入隅)・親子の各タイプに8デザイン・7色のバリエーション。

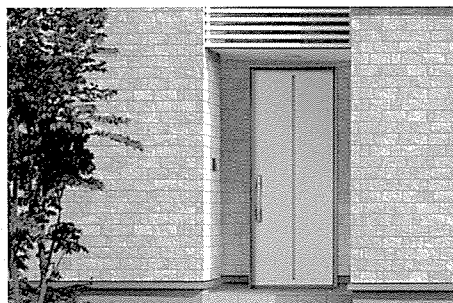
■玄関ドア——◆超高級品「エクゼ」/高級品・断熱玄関ドア「デュガード」(扉厚60mm)/中級品・断熱玄関ドア「ヴェナート」(通風タイプを設定)/普及品「プロント」(非断熱タイプ、通風タイプ設定)。

■リフォーム断熱玄関ドア「ヴェナートRD」。

◆玄関引戸——◆玄関引戸「NEWれん樹」シリーズ:「SGH」「ジュオン」「れん樹洋風」「れん樹」の各シリーズを統合、規格サイズを統一してシンプルでわかりやすい商品体系に再編。3カテゴリー・全37デザイン。通風タイプ2でサ垂インを含む新デザイン10機種。全デザインに複層ガラス仕様を規格設定。Low-Eガラス入りも同時設定。カラーは玄関ドアの売れ筋を水平展開。◆スライディングドア「コンコード」(Ⅳ・Ⅴ地域以南対応。上吊り機構、段差18mmのバリアフリー設計。電気錠システムに対応)。

【最近の動き】「スマートコントロールキー」を標準装備した新断熱玄関ドア「ヴェナートS」シリーズ

YKK AP: 電気錠一体ハンドル標準装備・Gデザインのスマートドア「ヴェナートS」



を投入した。業界初の電気錠機能一体ハンドルを採用したスマートドア「ヴェナート」シリーズの最新モデル。

次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」は、デザイン性、操作性、防犯性に優れているほか、高額商品とのイメージがあった電気錠システムを低価格で搭載できる点が大きなセールスポイント。ICチップを内蔵したカード・シールをハンドルに近づけるだけで施錠できる「ピタットKey」は、手動錠+5万4000円で販売されている。もうひとつの「ポケットKey」は、ポケットKeyを持ったままハンドルのボタンを押すだけで、あるいはリモコン操作で解錠できる。

これらの「スマートコントロールキー」の採用率は、玄関ドア販売全体のおよそ50%にも達しており、次世代玄関ドアへの標準装備として拡販している。玄関ドアと玄関引戸の販売割合は7対3と変わらない。このうち断熱タイプの販売割合は、玄関ドア90%、玄関引戸50%と、玄関引戸で断熱タイプが増加傾向にある。

玄関ドアの主力商品は、スマートドア「ヴェナート」で販売全体のおよそ50%を占める。価格帯はD4仕様の片開き28万~55万円・親子37万~70万円。グレード別の販売割合は、36万~45万円の中級品が80%、20万~35万円の普及品15%、46万~70万円の高級品5%の比率。

一方、リフォーム玄関ドアとリフォーム玄関引戸は販売全体の10%程度。リフォーム玄関ドア8対玄関引戸2の販売割合。最近では窓リフォーム市場の拡大と共にドア・引戸のリフォームも拡大傾向にある。意匠面だけでなく、断熱性・防犯性・電気錠システムなどユーザーのニーズも多様化していることが特徴。

## 特集2 節電・省エネ対策に最適なエコ商品として 浸透を強めるビル用トップライトメーカー

2013暦年の建築物着工床面積は1億4767万㎡、前年比11.4%増と4年連続で増加した。用途別には、事務所643万5014㎡(2012年度612万3000㎡)、店舗831万2417㎡(743万3000㎡)、工場および作業場834万1548㎡(847万6000㎡)、倉庫677万8778㎡(647万7000㎡)、学校の校舎475万2786㎡(458万2000㎡)、病院・診療所381万5179㎡(372万4000㎡)、その他1751万0930㎡(1521万3000㎡)と、工場および作業場が若干減少した以外は増加した。

一方、民間の建築物着工床面積1億3809万㎡の内、非居住用は4790万㎡、前年比11.8%増加した。用途別には、卸売業・小売業1027万㎡(28.1%増)、医療・福祉用981万㎡(18.6%増)、製造業用808万㎡(1.3%増)、その他サービス業用410万㎡(11.9%増)など、すべての分野で増加した。その中でも医療・福祉用の堅実さが注目される。ただビル建築分野も駆け込み需要の反動で前年比5~6%の落ち込みが予想されている。

### 採光、排煙・換気目的の「規格トップライト」とデザイン重視の「オーダートップライト」で市場を形成

ビル用トップライトは、どんな建物にも設置されるものではないから建築物着工の動きがそのまま市場に反映されるわけではない。ビル用トップライトは、採光、排煙・換気を目的に建物の屋上や屋根部に設置される「規格トップライト」と、デザイン建築に対応する「オーダートップライト」に大きく分けられる。

どちらかといえば「規格トップライト」は、建築物着工の動きに応じた一定の需要が見込める。一方の「オーダートップライト」は、大型プロジェクトの動向に左右されるから需要を読みづらい分野でもある。

「規格トップライト」は、採光と排煙・換気を目的に設置されるものであるから、菱晃のアルミフレーム+樹脂製ドーム+網入りガラスで構成する固定式「アクリドーム」や開閉式「ライトスモークハッチパラレル」などに代表される<樹脂製ドーム>が定番商

品として採用されている。ドーム・L型ドーム・ドーム四角錐・円形ドームなど様々な形状のドームが品揃えされている。

アクリル製・ポリカーボネート製ドームのほかにも、アルミ・スチール・ステンレスフレーム+ガラスで構成する寄棟・四角錐・切妻・フラット・L型フラットの<規格トップライト>もある。これらは主に「オーダートップライト」を手がけるメーカーがサイズ・形状などを標準化したもの。

「規格トップライト」分野には、樹脂製ドームをセールスポイントにする菱晃に代表されるアステック、タキロン、日本ポリエステルなどの樹脂製ドームメーカーが参入する。また屋上換気扇分野から鎌倉製作所をはじめ三和ベンチレーター、三洋工業、坂本商会などが排煙ハッチと併用する形でトップライトを提案する。

一方、「オーダートップライト」は、自由設計の大型物件に対応するケースがおおい。設計から製作加工、施工・メンテナンスまで一連のトップライト工事への技術的な対応力が求められる。オーダートップライトのトップメーカーである特殊技研金属は、「Tokteckトップライト」のブランド名で3次元トップライトのような難易度の高いトップライト工事を責任施工できる体制を構築する。

ビルサッシ・カーテンウォール分野から大仙、イマイなどのアルミトップライトメーカーが参入する。日昌グラスは、スチール・ステンレスフレーム+特殊ガラスを組み合わせたオーダートップライトを得意とする専門メーカー。OEM供給を受ける形で自動ドア分野からナブコシステムも参入している。

さらに、元旦ビューティ工業は、金属屋根企業としてのノウハウと経験に裏打ちされた「屋根一体型トップライト」を提案する。なによりも屋根の意匠性を損なわず、完全な防水対策を施した屋根のプロが開発したオリジナル商品である。

### ビル用トップライト市場 70億~80億円、規格の菱晃・オーダーの特殊技研金属リード、ドーム・ガラス・屋上換気扇・金属屋根のプロも参入

ビル用トップライト市場は、オーダートップライト

の動向に左右されるが、およそ70億～80億円と推定される。

「規格トップライト」は、病院・福祉施設やオフィス・商業施設、教育・公共施設などさまざまな分野に採用される。その中でも病院・老健施設向けの需要が増えているという。

これらの建物では単なる採光機能だけではなく、換気機能を目的に採用されるケースがおおく、開閉式トップライトの拡大を後押しする。最近では垂直開閉式トップライトの採用が増えているようだ。

「オーダートップライト」は、空港や駅舎、学校、研究所、図書館など大型建築分野を中心に展開する。採光・換気とデザイン性を両立させた自由設計で、屋根全体を覆うトップライトやビルエントランスに採用される大規模な庇トップライトなど、さまざまなデザインの大型トップライトがある。

いまビル用トップライト市場は、規格トップライトの菱晃とオーダートップライトの特殊技研金属の2社がトップメーカーとして業界をリードしている。

菱晃は、「アクリドーム」に象徴されるブランド力を強みに広範囲な代理店ネットワークを構築している。一方、特殊技研金属はトップライト本体とオペレーター装置などすべての周辺機器を自社生産する物件対応力がセールスポイント。

上位2社に日昌ガラス、大仙、鎌倉製作所、イマイなどが、その持ち味を活かして事業拡大に取り組んでいる。

\* \* \*

トップライトは、ソーラー発電システムと同様に節電・省エネを実現するエコ商品として改めて注目されている。

トップライト関連商品として、菱晃は太陽光追尾採光システム「ソラリスNR-12」や「太陽光ルームインシステム」を発売する。最近、トップライトと「ソラリス」を組み合わせた施工例が増えているという。

特殊技研金属も、太陽光追尾システム＋ソーラーモジュール＋蓄電器で構成する「エネルギー・環境対応型トップライト」や、太陽光追尾システム＋ミラーダクトを組み合わせた「採光型トップライト」を発売する。

最近のエコ志向の高まりで、太陽光追尾採光システムを搭載した採光型トップライトの需要が増えているようだ。トップライトの新たな需要を掘り起

こす可能性を秘めた注目の商品でもある。

### 鎌倉製作所

#### 「ドームシリーズ」に節電省エネ効果の高いポリカーボネート製熱線反射タイプと高透光タイプを新たに追加

【最近の動き】 屋上換気扇のトップメーカーとして、トータル換気・採光・排煙システム製品を展開する。商品構成は、主力商品の「ルーフファンシリーズ」をはじめ、排煙を基本に換気・採光など各種機能をもつ建築基準法適合品の「ハッチシリーズ」、高効率の採光を主目的にする「ドームシリーズ」など、換気機能を重視したバリエーション。

「ドームシリーズ」は、アルミ型材製・ステンレス製・スチール製の構成。採光材にアクリル、中空ポリカーボネートの標準タイプにポリカーボネートの熱線反射タイプと高透光タイプを新たに品揃えした。

バリエーションは、排煙形ドームの片側開閉・片側開閉連続形、水平昇降式の平行タイプ（単体・連続）、同じく水平昇降式のガラス四角錐タイプ。単体形ドーム、ガラス四角錐タイプ固定形、大型建築物向け「連続形ドーム」、自然換気形ドーム、点検口のドームタイプ・プレートタイプ、ライトファンなどの品揃え。

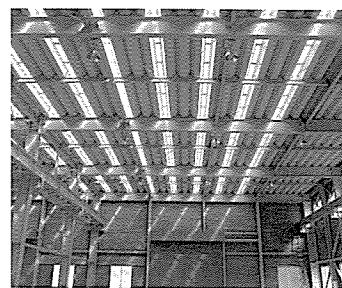
用途別には、工場・倉庫向け50%、オフィスビル・商業施設向け40%と、屋上換気扇分野での強みを活かした展開。タイプ別にも、排煙型・開閉型が販売全体の80%を占め、標準型・固定型や長尺型はそれぞれ10%程度。

最近の節電・省エネニーズの高まりは、「ハッチシリーズ」のように排煙を基本したものから、高い採光機能と換気機能を両立させる「ドームシリーズ」に注目が集まっている。その「ドームシリーズ」は、省エネ効果の高いポリカーボネートの熱線反射タイプと高透光タイプを新たに品揃えするなど商品対応力を強化している。

### 元旦ビューティ工業

#### 屋根一体型トップライト・折板屋根「ビューティルーフL-100・200」、節電・経済性に優れた採光屋根を実現

【最近の動き】 金属屋根における業界屈指の商品開発力・技術力・施工力を背景に、「屋根の総



元旦ビューティ工業…防水性能と美観・意匠性を兼ね備えた独自の屋根一体型トップライト・折板屋根「ビューティルーフL-100・200」

合プロデューサー」として最先端の金属屋根システムを提案しつづけている。元旦の屋根への高い信頼性は、日経BP社の「採用したい建材・設備メーカーランキング2013」の金属屋根材部門1位の獲得にも表れている。

最近では金属屋根で培ったノウハウと技術力に裏打ちされた、化石燃料に頼らない太陽光を利用した独自の「エコロジー屋根システム」の開発・提案活動を展開し着実に実績を積みあげている。

「元旦ソーラー発電屋根」は、すでに25年以上にわたって大容量・公共産業用ソーラー屋根のトップブランドとして業界をリードする。とりわけパイオニア商品の屋根一体型ソーラーシステムは、金属屋根にもとめられる意匠の美しさと、漏らない・飛ばないという屋根の基本性能、さらには優れたソーラー発電能力を同時に実現する、屋根のプロならではのソーラーシステムとして多くの信頼を得ている。

同じエコロジー屋根システムの「元旦トップライト」シリーズにも、金属屋根のプロとしてのコンセプトが盛り込まれている。独自の「屋根一体型トップライト」は、「防水性能」と「美観・意匠性」を兼ね備えたフラットな採光屋根システムであり、業界に先駆け30年以上前に開発・提案されている。

通常のトップライトは屋根に立ち上げて納める。そのトップライトの設置によりできる段差（谷）に雨水や雪が滞り、そこからの漏水の危険性が年を経るごとに高まっていくという屋根のプロならではの経験が、屋根とトップライトに段差がない「屋根一体型トップライト」の開発へと導いた。屋根に開口部を設けることに慎重な屋根施工のプロも納得する採光屋根システムとして高く評価されている。

「元旦トップライト」のバリエーションは、多機能・折板屋根「ビューティルーフL-100・200」をはじめ、

横葺き屋根「元旦スプリングルーフ-850・800仕様」、パネル屋根「マッタールーフ7型」などで構成される。

主力商品の「ビューティルーフL-100・200」は、結露の発生を抑える空気層をもったポリカーボネート製トップライトを、帯形状で折板屋根に一体化し屋根意匠を引き立てる構造。また、トップライト部を位置の偏りなく均等に配置できるから、明るさにバラツキのない柔らかな光を建物内部に取り入れることができ、工場に使えば昼間は照明の節電効果が見込める。屋根と同時に施工できるので経済性にも優れ、点検作業時の落下の危険がなく安全性も高いことなど、優れたコストパフォーマンスがセールスポイント。

そのほかにも、改修に最適な「折板屋根・改修仕様」など、どのような採光屋根システムへの要望にも対応できる体制を敷いている。

### 特殊技研金属

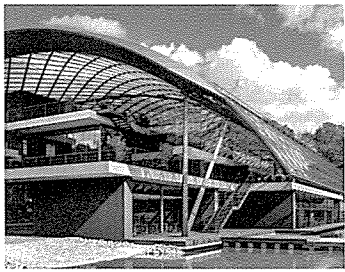
#### 高難度な3次元トップライトへの設計・技術・物件対応力の強さをセールスポイントに市場をリード

【最近の動き】 ビル用「Tokteckトップライト」シリーズは、オーダートップライトのトップブランドとして高い認知度を誇る。トップライト本体は勿論のこと、電動オペレーター装置や集中制御システムなど、すべてのトップライト構成部材・部品を自社開発する唯一の総合トップライトメーカーとして成長をつづけている。

「Tokteckトップライト」シリーズは、オーダー製品と規格製品で構成される。ここ数年、販売割合はオーダー品70%、規格品30%の比率で推移している。とくに首都圏・東日本地域におけるオーダートップライト分野では圧倒的な強さを示している。トップライト専門メーカーとして培ったハイレベルの商品開発力・技術力をベースにした、高難度なオーダートップライトでの群を抜く物件対応力が高評価を得ている。

最近の大型オーダートップライト施工例には、浜松の「ROKI」、沖縄の「那覇空港」、羽田の「東京国際空港」、豊洲の「豊洲3-2街区」、虎ノ門の「虎ノ門ヒルズ」などの著名な物件を手掛けている。





特殊技研金属・浜松の「ROKI」施工例。高難度設計の変形3次元トプライト。設計・制作・施工まで高度な技術対応力を示す

例えば、浜松の「ROKI」では、高難度設計の変形3次元トプライト物件で、トプライトを構成するすべてのフレーム・曲げ物が3次元であり、各種の部材設計から製作、施工まで高度な技術対応力が求められた。

こうした高難度な3次元トプライト物件をこなすメーカーは限られており、オーダートプライトのトップメーカーとしての特殊技研金属の評価を高めている要因のひとつでもある。

一方、規格トプライトは、アルミ新ガスケツ工法の「Dry-フィット」、アルミ・SUS シール工法の「Tokteck-フィット」、アルミ・SUS ドーム工法の「Tokteck-ドーム」などで構成する。

45度寄棟・四角錐の上下可動・固定タイプ、45度切妻の上下可動タイプ、フラット・L型の上下可動・片側開閉タイプ、ドーム・L型ドームの上下可動・片側開閉・固定タイプ、円形ドーム・ガラリ付ドームの固定タイプなど、あらゆるトプライトのニーズに対応できる豊富な商品バリエーションをもち、業界最大の品揃えが大きなセールスポイント。

規格トプライトでも、長野県の「佐久総合病院」等を施工。千葉の「成田国際空港連絡通路」などの大型工事も予定しており、空港や病院に大量の排煙・開閉型トプライトが採用されるケースが多い。これらの排煙・開閉型トプライトは、電動オペレーター・集中制御システムをとこなうもので、それらを自社開発する特殊技研金属の価格対応力の強みが発揮されている。

さらに、トプライト関連商品の「Tokteck Sunシリーズ」の拡販に取り組んでいる。太陽光採光追尾システム+太陽光発電パネル搭載+蓄電システム24時間ECOシステム「Tokteck Sun-X」をはじめ、太陽追尾システムを組み込んだトプライト「Tokteck Sun-A」、太陽追尾システムの採光型

「Tokteck Sun-T」を発売している。物件受注例が徐々に増えてきており、新事業分野として今後の拡大が予想される。

## 日昌グラス

主力商品「ユニーフ RC1-GA」/  
新工法・梁下工法の「ワイヤーウェーブライト」など意匠性を高め拡販

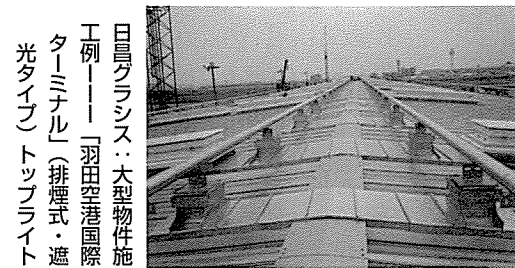
【最近の動き】採光材に特殊ガラスの「ワイヤーウェーブライト」(網入波型硝子)、「プロフィリットガラス」を使用したトプライト・カーテンウォール工事の実績を積みあげている。

トプライトの主力商品は「ユニーフ」シリーズ。新商品の「RC1-GA」は、硝子押えにアルミ型材によるスライド嵌合方式を採用し、外部側にビス頭が露出しない納まりで水密性と意匠性を高めている。すでに沖縄「大宜味村」の大型物件施工を完了するなど、ひさしなど低層階トプライトや沿岸部地域、商業施設向けに今後の需要拡大が見込まれている。

「ユニーフ」は、ガルバリウム鋼板製本体フレームと網入型板ガラスの基本仕様で、高い剛性と耐火性、オープン排水システムの排水性能、形状・寸法の自由度、太陽光発電パネル(建材一体型)設置への対応などがセールスポイント。最近では取付下地や水切りが不要で改修工事にも対応できる「ユニーフ下地無し」(折板屋根直付けタイプ)の施工例が増えているようだ。

また、「ワイヤーウェーブライト」は、新工法の梁下工法を採用することで、大梁およびブレースの存在を視界消して内観のデザイン性を向上させた。小田急の「成城コルティ」「経堂コルティ」など大型物件に採用されている。

非常用排煙タイプの「排煙ハッチ」は、材質にス



日昌グラス・大型物件施工例「羽田国際線ターミナル」(排煙式・遮光タイプ)トプライト

チール、ステンレス、アルミ+ST耐火補強材、採光材にガラス、ドーム+ガラス、ガラス+中空シートの3タイプを用意。東京・羽田の「羽田空港国際線ターミナル」など、大型案件における排煙ニーズの増加に 대응している。

一方、カーテンウォール関連でも、「ワイヤーウェーブライト」や薄型ガラス「プロフィリット/プロフィリット・ウェーブ」、防耐火ガラス「パイロクリア/パイロストップ」等をガラス壁・ガラス間仕切として展開する。プロフィリットボックス面使いの「GLA 近畿会館」の大型施工例もある。

トプライトの販売傾向をみると、使用屋根材の比率は、網入板硝子(単板)60%、複層ガラス(FL+網硝子)25%、樹脂や遮光材15%程度。また、用途別には、工場・倉庫向け30%、学校・教育施設向け25%、オフィスビル・商業施設向け20%、病院・福祉施設向け10%、そのほか駅舎関連、居住施設などさまざまな分野に展開する。

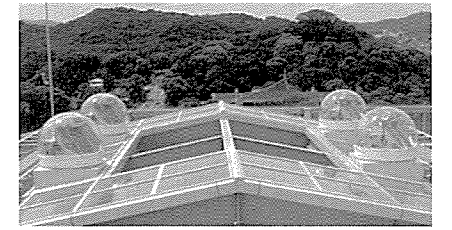
タイプ別にみても、標準・固定型と排煙・開閉型がそれぞれ20%、長尺型、自由設計型を合わせて60%の割合。同社のセールスポイントであり強みでもある、スチール・ステンレス製フレームにガラス採光材を採用したオーダートプライトを中心に受注活動を展開している。

## 菱晃

病院や老健施設軸に垂直開閉式「ライトスモークハッチパラレル」増加  
エコ商品「ソラリス NR-12」も拡大

【最近の動き】固定式トプライト「アクリドーム」や開閉式トプライト「ライトスモークハッチ」「ライトスモークハッチパラレル」などを主力商品に展開する規格トプライトのトップメーカーであり、業界のリーディング企業。

トプライトの販売傾向をみると、開閉タイプが病院や老健施設を中心に拡大していることが特徴。最近の大型物件施工例に「羽田国際線拡張工事」(ライトスモークハッチ100台)があるが、どちらかといえば垂直開閉式「ライトスモークハッチパラレル」の増加が顕著なようで、片側開閉式と垂直開閉式の販売比率はほぼ半々と拮抗している。垂直開閉タイプは、大量採光・排煙・換気に適しているほか、突如の雨の浸入を最小限に抑えられる効果も期待



菱晃：太陽光追尾採光システム「ソラリス」をトプライトに設置する採用例も増えている

できる。

こうした開閉タイプの需要増加に対応し、外付け電動開閉装置「そとづけくん」の予備電源付きスイッチボックスを、排煙スイッチ・換気スイッチタイプにモデルチェンジするほか、手動開閉装置に赤から緑へ変化する見やすい閉表示付き「しめきりくん」などを品揃えする。

用途別販売をみても、開閉タイプの採用が増えている病院・福祉施設向けと教育・公共施設向けの販売が40%を超える。これまでの実績で培ってきたブランド力をセールスポイントに、新設・リニューアルの両分野において規格トプライトを中心にした物件受注に重点を置いている。

一方、トプライト関連商品の太陽光追尾採光システム「ソラリス」や「太陽光ルームインシステム」の提案活動を強めている。

昨年「ソラリス NR-12」にモデルチェンジされた。「ソラリス」は、太陽電池を駆動電源に高性能センサーが太陽を追尾し、ビル谷間や日影の空間へ太陽光を導くシステム。その太陽追尾装置の安全性と強度を高め、同時にコストダウンを図るために、円形から角形状に変更し、タイヤ駆動部にステンレス製枠を採用した新型にモデルチェンジした。最近ではトプライトと併用設置されるケースが増え、節電・エコ対策をPRする店舗やビルオーナー、公共施設等を中心に需要拡大を見込んでいる。

また「太陽光ルームインシステム」は、透明ドーム仕様トプライト内の大型リフレクターで採光し、超高反射99%の高反射導光ダクトで室内に光を取り入れるシステム。JR東日本のエコステーション「海浜幕張」に最長15mの施工例がある。こうした節電・エコ商品は、トプライトの新たな可能性を掘り起こすと成長が期待されている。

## YKK AP

2013年度売上高6888億円、営業利益561億円、純利益383億円の増収増益、AP事業売上高3990億円・営業利益271億円・営業利益率6.8%



吉田会長・CEO

YKKグループ(吉田忠裕会長・CEO)は3月4日、東京・大手町ファーストスクエアで2014年度経営方針説明会を開き、2013年度(推定)売上高6888億円、営業利益561億円、売上高営業利益率8.1%、純利益383億円、ROA 4.6%と、中期計画初年度の計画を上まわる増収増益との見通しを明らかにした。

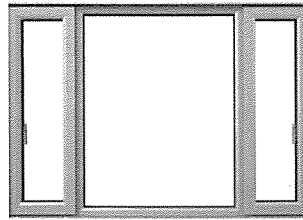
2013年度連結業績(推定)は、ファスニング事業が売上高2842億円・営業利益455億円・売上高営業利益率16.0%、AP事業が売上高3990億円・営業利益271億円・売上高営業利益率6.8%。

YKKグループの2014年度事業計画は、売上高7207億円(前年度比4.6%増)、営業利益622億円(10.8%増)・売上高営業利益率8.6%、純利益424億円(10.7%増)・ROA 4.8%を見込む。設備投資額は897億円(32.1%増加)。このうち、ファスニング事業は売上高3008億円、営業利益512億円・売上高営業利益率17.0%。AP事業は、売上高4147億円(前年度比3.9%増)、営業利益283億円(4.4%増)・売上高営業利益率6.8%の見通し。

**窓事業「APW」を一段と強化、4月北海道工場  
で生産開始、海外では米国・テキサス工場開設、  
東南アジア向け新基幹商品「NEXSTA」を  
インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナムへ展開**

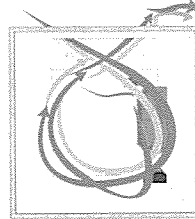
YKK APは、窓事業の拡大に向けて、高性能トリプルガラス樹脂窓「APW430」、樹脂窓「APW330防火窓」の新商品を投入するほか、今年4月には北海道工場、7月に六甲窓工場、8月に東北事業所窓工場でAPWの生産を開始する計画。窓事業の設備投資額は40億円の計画。

また、リフォーム事業を強化するために、営業本部、開発本部、生産本部に加えて「リフォーム事業部」を新設する。リフォーム事業では、「MADOショップ」の質の向上、リフォーム商材の拡充、とくに今年秋には「開口部を中心とした耐震商材」の発売を予定する。



高性能トリプルガラス樹脂窓「APW430」の「ウインドキャッチ連窓」タイプと風の動き

■ウインドキャッチ連窓



換気量:約22倍  
体感温度差:約1.4℃

海外AP事業では、2014年度売上高798億円(前年度比12%増)を計画。北中米地域では米国・テキサス工場を開設する。中国では地域別基幹商品力の強化をはかる。アジアの台湾では高級ゾーンへの新商品を投入、インドネシアの新基幹商品「NEXSTA」をマレーシア、タイ、ベトナムへも展開する計画。南米のブラジルでは収益力の強化がすすめられる。

さらに、更なる技術力の強化をめざして、黒部に「Center of Technology(技術の集積地)」仮称「YKK AP R&Dセンター」の設立を検討中だ。

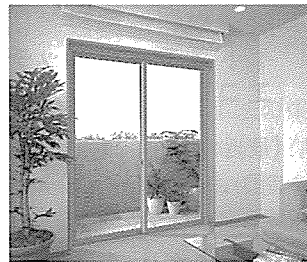
## LIXIL

**低層マンション向け窓リフォーム  
専用カバーサッシ「ビルサッシ サ  
ーモス-S RF/H RF」を新発売**

LIXIL(藤森義明社長)は、低層マンション向け窓リフォーム専用カバーサッシ「ビルサッシ サーモス-S RF/H RF」を4月1日から発売を開始した。

「ビルサッシサーモス-S RF/H RF」は、従来品よりも最大30%フレームを細くしてガラス面積を広げている。障子にアルミ障子「Sタイプ」とカバー工法では業界初のアルミ樹脂複合障子「Hタイプ」を用意する。Low-ES+A12+FL15同等以上のガラスを使用した「Hタイプ」で、断熱性能H-4等級を実現する。

また、室内側の枠を樹脂構造にすることで結露が抑えられること。カバー工法の採用で1窓あたり1



時間程度の短時間の施工が可能などの特長がある。

## 三協アルミ

**インテリア建材「ウッデリアVSシ  
リーズ」に操作性・安全性に優れた  
高齢者施設向け「大開口引戸」発売**

三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は、インテリア建材「ウッデリアVSシリーズ」に、「高齢者施設向け商品」を発売した。

今回発売した「高齢者施設向け商品」は、サービス付き高齢者向け住宅(サ高住)やグループホームなどの高齢者施設に対応する「大開口引戸」。

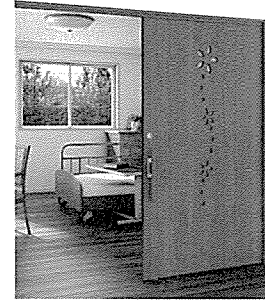
障子の開閉時に跳ね返りがなく、静かにゆっくりと閉まるソフトクローズ仕様。有効開口幅1060mmで段差のない床面。大型把手の標準設定。障子全開時に96mmの引き残しを設けて手や指の挟み防止に配慮——などの特長をもつ。

上吊り仕様の片引き戸・片引込み戸・片引き2枚連動戸、アウトセット仕様の片引き戸を品揃えする。ベーシックなデザインから採光デザインまで全8デザイン・木調3色のバリエーション。

## 文化シャッター

**業界No.1サイズの耐熱板ガラス製窓付き「特定  
防火設備(三方枠タイプ)」発売、最大扉W1340  
×H2400mm、窓W820×H2091mmに対応**

文化シャッター(茂木哲哉社長)は、自閉装置付引戸「カムスライダー」シリーズに、業界No.1サイズの耐熱板ガラス製窓付き「特定防火設備(三方枠タイプ)」(国土交通大臣認定取得)をラインアップした。同時に、納まりの意匠性を高めた「特定防火設備(壁収納タイプ)」でも大臣認定を取得した。



新商品「特定防火設備(三方枠タイプ)」の最大適用範囲は、扉:開口幅1340mm以内・高さ2400mm以内、窓:幅820mm以内・高さ2091mm以内と業界最大サイズで認定を取得している。

とくに、窓付きタイプは、明るさを取り入れて圧迫感を軽減し、室内の様子を確認したいとの要望を特定防火設備においても実現したもの。ガラスには日本電気硝子の耐熱結晶化ガラス・パイアライト(板厚5.0mm)を使用。

参考価格は、有効開口幅1000×高さ2100mm、片引きタイプ(窓150×150mm・錠前・ドアハンドル付)で35万5000円。

## 不二サッシ

**関東地域販売一体会社として新会社  
「不二サッシ関東」設立軸に組織再編**

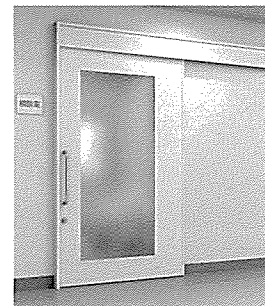
不二サッシは、「不二サッシ関東」を存続会社として、同社の住宅建材事業部関東営業部に関わる事業、および100%子会社不二サッシサービスの損害保険代理店業に関わる事業を除く全ての事業を吸収分割により「不二サッシ関東」に承継させる。同じく100%子会社神奈川不二サッシ販売を「不二サッシ関東」に吸収合併することを決めた。

関東地域販売一体会社として、情報を一元管理し、迅速な意思決定によるスピード感のある施策の実行など、収益基盤の強化、事業の継続的発展をめざすグループ内組織再編。

## ジャパンホームシールド

**擁壁への不安を解消し顧客獲得に貢  
献できる業界初の建築業者向けサー  
ビス「擁壁特約プラン」の販売を開始**

LIXILグループのジャパンホームシールド(齊藤武司社長)は、木造戸建住宅の擁壁下の地盤調査と最適な基礎提案の仕組みを確立し、建築業者向け業界初のサービス「擁壁特約プラン」の販売を開始した。このサービスは、住宅の下部基盤に加え、擁壁下部地盤の強度をあわせて評価し、設計で求められる必要地耐力を確認する。また、必要に応じて建物と擁壁底盤双方の配置を加味した最適な補強計画を提案するもの。擁壁を起因とする建物の不同沈下についても地盤サポートシステム適用の対象になる。高さ2m以下の「任意擁壁」に最適なサービスとして提案する。





Life with Green Technology  
三協アルミ

玄関ドアにも愛情をプラスしました。

「第7回キッズデザイン賞」において  
2部門で受賞しました。



快適さをプラス ♡ 不快なニオイを抑制  
玄関内を健康的で快適に。



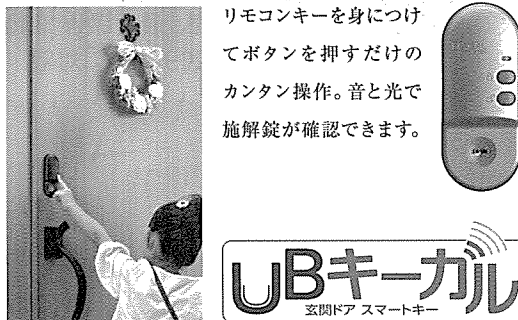
玄関ドアの内部額縁から、水に含まれた微粒子イオン「ナノイー」を発生させて空気を爽やかにします。

「ナノイー」搭載内部額縁  
ナノイー

※「nanoe」「ナノイー」は、パナソニック株式会社の商標です。

●子どもたちを産み育てやすいデザイン《個人・家庭部門 受賞》

便利さをプラス ♡ キーを取り出さなくても  
ゆび一本で施錠。



リモコンキーを身につけてボタンを押すだけのカンタン操作。音と光で施錠が確認できます。

UBキーガル  
玄関ドアスマートキー

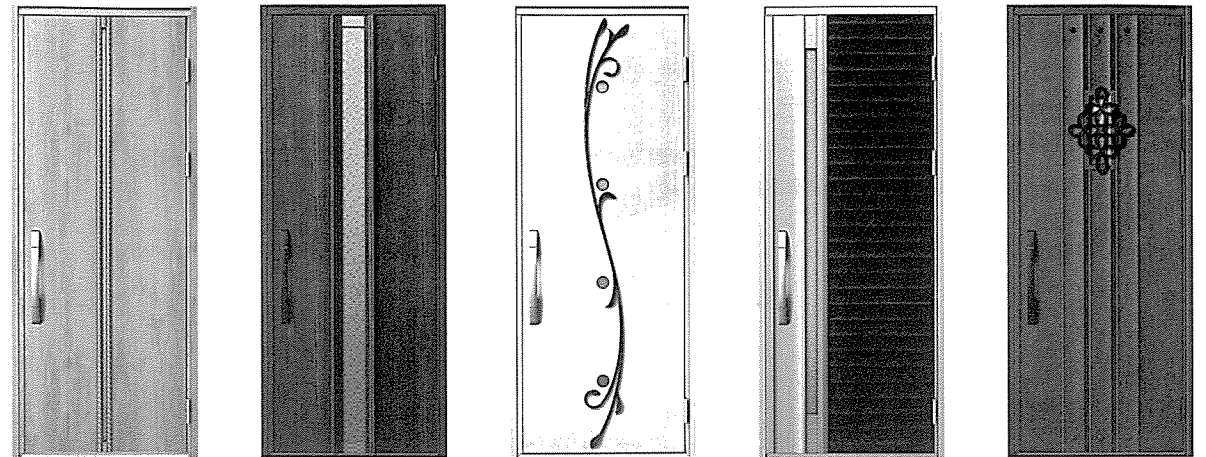
●子どもたちの安全・安心に貢献するデザイン《一般部門 受賞》

KIDS DESIGN AWARD 2013

キッズデザイン賞は、「子どもが安全に暮らす」「子どもが感性や創造性豊かに育つ」「子どもを産み育てやすい社会をつくる」ための製品・空間・サービスで優れたものを選び、広く社会へ伝えることを目的としています。

三協立山株式会社 三協アルミ社 〒933-8610 富山県高岡市早川70 TEL (0766) 20-2251 <http://alumi.st-grp.co.jp/>  
関東住宅建材支店/TEL (03) 5348-0801 東海住宅建材支店/TEL (0561) 62-1201 関西住宅建材支店/TEL (06) 6916-0203

これからの玄関ドアのセキュリティは、美しくスマートに。



[スリム&ストレート]

[シャープ&メロウ]

[ソフト&ラウンド]

[クール&ウォーム]

[エレガンス&ビューティ]

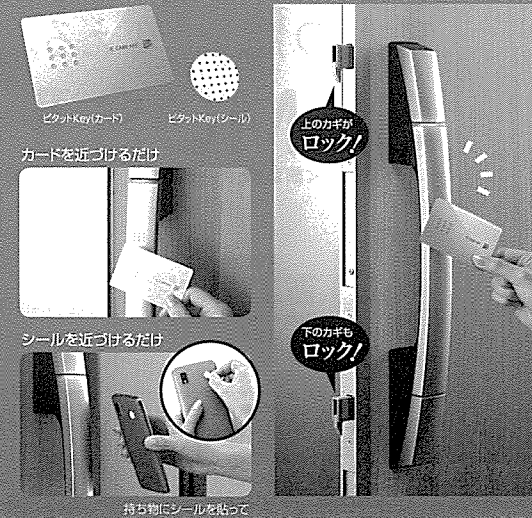
スマートドア ヴェナート  
VENATO

ヴェナートは25色/67デザイン

次世代ドアキーシステムの「スマートコントロールキー」で  
新しい暮らしの安心をご提案いたします。

近づけるだけのピタットKey

ICチップを内蔵したカード/シールをハンドルに近づけるだけで、2つのカギを開け閉め。シールはお好きな小物がカギに变身。



ピタットKey(カード) ピタットKey(シール)

カードを近づけるだけ

シールを近づけるだけ

持ち物にシールを貼って

ボタンを押すだけのポケットKey

ポケットKeyを持っていれば、ハンドルボタンを押すだけで開け閉め。離れたところからリモコン操作もできます。



ポケットKey

ハンドルのボタンを押すだけ

リモコン操作で離れて

ポケットKeyから

YKK AP株式会社

一般のお客様 ☎0120-20-4134 建築・設計関係者様 ☎0120-72-4134  
●受付時間/月曜~土曜 9:00~17:30(日・祝日・年末年始・夏期休暇等を除く)  
<http://www.ykkap.co.jp/>

YKK AP