

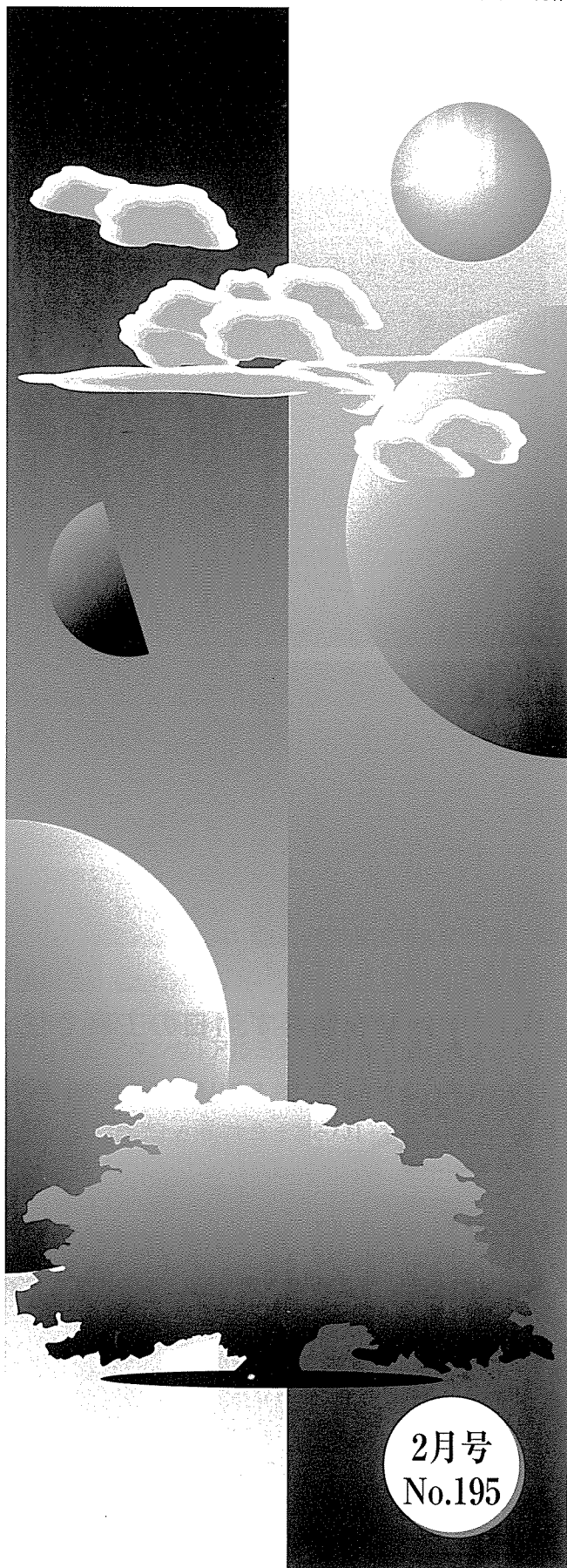
月刊

建材

ナビ

特集：遮熱・遮光・通風機能を付加し
開口部の断熱・省エネ化を実現する
「窓シャッター」／横引雨戸

特集：2015年期待の商品群
〈開口部／内装／エクステリア編〉
〈ビル／マンション／病院編〉



2月号
No.195

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 2月号-No.195 目次

特集	遮熱・遮光・通風機能を付加し開口部の断熱・省エネ化を実現する「窓シャッター／横引雨戸」	7
特集	2015年期待の商品群 〈開口部／内装／エクステリア編〉	12
	〈ビル／マンション／病院編〉	15
	[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.2015 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27年(2015年) <input type="text"/> 号(月号)より1年間購読します。 (年間購読料／送料・税込30,000円)				
貴社名		部署	ご芳名	印
送付先			☎	
			FAX	

[環境・健康建材コーナー]

四国化成工業

「2014 空間デザインコンテスト」、グランプリのオンシャッター、(株)JA設計、竹林塗装工業(株)など入選作品計 67 作品を決定

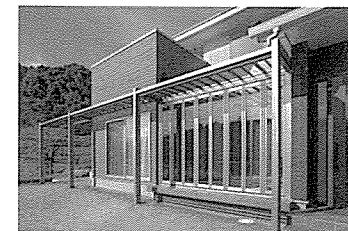
四国化成工業(山下矩仁彦会長・CEO)は、「2014空間デザインコンテスト」への応募1938点の中から3分野のグランプリ作品をはじめ、全10部門のゴールド、シルバー、ブロンズの各賞、グッドアイデア賞、エリア入選作品など計67作品を選出、発表した。

同コンテストは、全国の販売工事店・設計事務所を対象に実施された。一般住宅、店舗、官民各施設の外構ならびに内装など幅広いジャンルから施工作品の応募があり、地区審査を通過した作品を、坂本英之氏(金沢美術工芸大学教授・工博)、薩田英男氏(薩田建築スタジオ・建築家)、藤山宏氏(造景空間研究所所長)の3氏が審査、決定した。

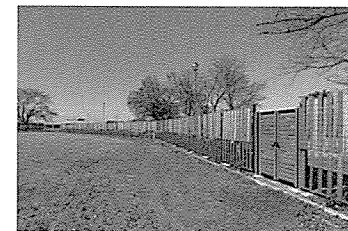
■グランプリ3作品——◆住宅エクステリア分野:オンシャッター「個人邸」(岡山県/F.リード憩、ファンデッキHG)。◆景観エクステリア分野:(株)JA設計「むさしの村」(埼玉県/グリーンシェード、ハイパーテーション袖門扉)。◆内装材・外装材・舗装材分野:竹林塗装工業(株)「ザ・リッツ・カールトン京都」(京都府/新京外壁、けいそうファームコート外装)。

□各部門ゴールド賞——◆アートウォール:京阪フェンス工業(株)「京都市立東山泉小中学校」(京都府/アートウォールseed、スタックライン)。◆車庫まわり:

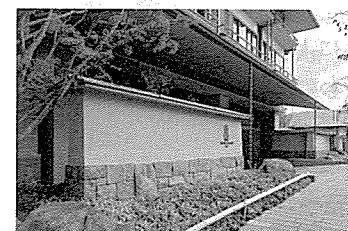
グランプリ 3作品



住宅エクステリア分野のオンシャッター



景観エクステリア分野の(株)JA設計



内装材・外装材・塗装材分野の竹林塗装工業(株)

(有)ジョイフル四国エクステリアセンター「個人邸」(香川県/マイポートneo、クレディフェンス)。◆門まわり:ハンワホームズ(株)「個人邸」(和歌山県/ブルームホップ、ブルーム門扉)。◆庭まわり:y工房「某社屋上テラス」(大阪府/ファンデッキHG)。◆アーチウェイ:(有)匠建築設計事務所「倉吉福祉センター」(鳥取

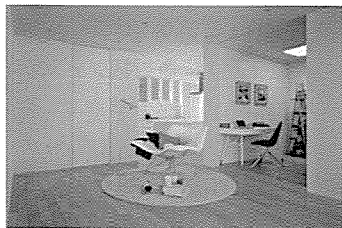
県/ソリッドルーフ)。◆サイクルポート:(株)エクシス景観営業所「JR新飯塚駅駐輪場」(福岡県/サイクルポートVF-R、2段式サイクルラック)。◆大型門扉:(株)協和伊那支店「某高等学校」(長野県/鍛麗工房)。◆景観フェンス手すり:(有)エム・プロダクツ「豊橋総合動植物公園」(愛知県/パーゴライン)。◆内装材:田所克庸建築研究所 un voice 一級建築士事務所 with expo「彫の深い室内」(京都府/けいそうモダンコート内装シルキー、けいそうモダンコートフラット)。◆外装材舗装材:炭平コーポレーション(株)小諸支店「海野宿滞在型交流施設・うんのわ～ une noix～」(長野県/マサドミックス)。

□グッドアイデア賞——◆車庫まわり部門:藤居工業「個人邸」(山口県/レジストポートSG)。◆車庫まわり部門:(株)三友宇部営業所「秋芳洞第一駐車場」(山口県/マイポート)。◆庭まわり部門:スモリ工業(株)「個人邸」(宮城県/F.リードカーポートタイプ、ブルーム門扉)。

4月1日受注分より全商品住宅エクステリア・景観エクステリアの価格改定

四国化成工業は、原材料や物流関連など諸費用の高騰がつづき、コストダウンや諸経費削減の企業努力のみでの吸収は困難として、4月1日受注分から住宅エクステリア・景観エクステリア全商品の価格を10～15%アップすると発表した。ただし、車止めレコポールSシリーズ、外装材、舗装材は従来価格通り。

リビング建材「グランドラインラフィス」をフルモデルチェンジ、アルミ製「ライン枠」で見付寸法5mm実現



LIXIL(藤森義明社長)は、リビング建材「グランドラインラフィス」をフルモデルチェンジ、1月5日全国発売を開始した。

シンプルで上質な空間にあうデザインの“NOISELESS”を開発コンセプトに、室内ドア、室内引戸、クローゼットドア、玄関収納を一新したもので、壁と建具との境界となる枠を可能な限り排除し、壁になじむデザインが大きな特長。

室内ドアは、アルミ製「ライン枠」を採用し、見付寸法を従来の24mmから5mmに極細化、壁にすっきりと納まるデザイン。

室内引戸・クローゼットドアは、寸法調整用の専用部材「クロス下地」(9.5mm用/12.5mm用)をつかい、見付寸法6mmを実現。

天井とラインを揃えるために、H2400mmを標準サイズに設定。室内ドア・室内引戸はH2500mmまで対応可能。

金物は、台座とレバーのサイズを揃えた「スクエアJハンドル」(特許出願中)、極小サイズの「コンパクトピボット丁番」、ドア本体に埋め込まれた形状の「フラットプッシュプルハンドル」を用意。カラーは、プレシャスホワイト、木目3色、鏡面3色のバリエーション。ライン

枠の薄い見付に対応する3mm厚・高さ30mmの「ライン幅木」を設定。

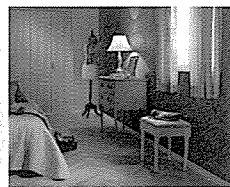
天然木単板にクリア塗装した無着色仕上げの新「銘木床」を同時発売

同時に、「グランドラインラフィス」とコーディネートできるように、天然木化粧床材「銘木床」をモデルチェンジし新発売した。

新「銘木床」は、天然木単板にクリア塗装を施しただけの無着色仕上げ。素材の美しさにさらに磨きを加える「木味醸成処理」技術により、煮沸や蒸煮をおこない、みずみずしさを再現し、空理が際立つ突き板に仕上げられた。また、耐キャスター仕様で、床暖房に対応する。メイプル、チェリー、ウォルナットの3種をラインアップ。

床材「D.フロア」に伝統技法「ヘリンボーン調」を含む5タイプを追加

LIXILは、経年によって味わいを増す木の自然な色合



い・風合いを再現した樹脂シート仕上げの床材「D.フロア」に、業界初の「フレンチヘリンボーン調」を含む5タイプを追加、1月5日全国発売を開始した。同時に、階段(ベーシックタイプ)に「D.フロア」対応3タイプを追加発売した。

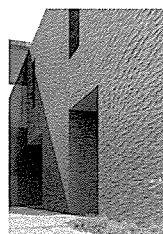
「ファミリーラインパレット」とのコーディネート可能な5タイプ。その中の「フレンチヘリンボーン調」デザインは、左右2タイプの床を貼り合わせて伝統技法ヘリンボーンのクラシカルなデザインに仕上げられたもの。

また、階段(ベーシックタイプ)

の水平部材3色の追加で、建具から床、階段まで1棟全体の室内空間のコーディネートが可能になる。

住宅やマンション、ビル向けの高意匠「外装壁タイル」6商品発売

LIXILは、住宅やマンション、ビル向けの高意匠な「外装壁タイル」6商品をINAXブランドから2月2日



全国発売を開始した。新商品は、湿式成形のタイル5商品と、乾式成形の施釉タイル1商品。

湿式外装壁タイルは、土ものらしい粗いラフ面の「グラッデン」(全6色、ボーダー)。素材で温かなクラフト感のある「ガジェット」(全4色、三丁掛平・二丁掛平・ボーダー)。欄目引きの古風な表情の「陶欄目」(全6色、二丁掛平・ボーダー)。精細な素材感と上質な表情の「コーラス」(全5色、二丁掛平・ボーダー)。押出成形セメント板、ALCパネルへの施工に適した形状の「スティルクレイ」(4月発売予定、全6色、二丁掛平タイプ)。

乾式成形外装壁タイルは、釉薬を厚く施した和文様をアレンジした「釉文」(はるかべ工法専用。全3色、縞ボーダー・立湧ボーダー)。はるかべ工法専用接着剤「ワンバックボーイR-V2スーパー」も同時発売された。

戸建住宅の玄関アプローチに最適な「外装床タイル」7商品を発売

LIXILは、戸建住宅の玄関まわり向け「外装床タイル」7商品をINAXブランドから2月2日全国発売した。

タイルの「キズがつきにくい・清掃性のよさ・すべりにくい・耐久性に優れている」などの特長を活かして玄関アプローチの床タイルとして人気が高まっている。

新商品は、風化したライムストーンをイメージした「ラスティロック」(全3色)。焼きもの特有の自然な色調と暖かい質感の「パティエノ」(全6色)。デジタルプリント技術で天然石を忠実に再現した「レガーロ」(全4色)。

有色素地に加飾を施し天然石特有のキラキラした質感を再現したクォーツサイト調「ストーンライン」(全4色)。重厚なスレートの表情を再現した「バリエンテ」(全3色)。荒々しい面状でありながら温かみのある色合いの「モルティ」(全3色)。大理石調・砂岩調・土もの調の定番テイストを揃えた低価格の「コンテII」(全11色)。

マンション・商業施設のファサードやエントランス空間向け「大形タイル」9商品を発売

LIXILは、マンション・商業施設のファサードやエントランス空間向けの「大形タイル」9商品(外装壁タイル4商品・床タイル5商品)をINAXブランドから2月2日全国発売した。

新商品の大形タイルは600角平を主体にサイズ展開で、最新のデジタルプリント技術で石柄を忠実に再現したものや、焼きものならではの自然な風合いを活かした多彩なバリエーション。

外装壁タイルは、岩肌模様の「ジョルナ壁用」(全3色)。モノクロームな色合いでシンプルな「セラータ」(全3色)。クォーツサイト調の「ストーンエッジII壁用」(全4

色)。焼きものの素材感漂う大形の湿式陶板「クラマ」(全4色)。

外装床タイルは、ライムストーンを再現した「ナチュラルイム」(全3色)。岩肌模様でマイクロガードフロア仕様「ジョルナ床用」(全3色)。内装・外装床タイルは、天然木を忠実に再現した「プリメーロ」(全3色)。内装床タイルは、コンクリート・大理石・砂岩の3つのテイストをもつ「チェルナ」(全6色)。コストパフォーマンスに優れた「ゼロスII」(全4色)。

LIXIL住生活財団

「第5回LIXIL国際大学建築コンペ」開催提出締切り3月20日

LIXIL住生活財団(潮田洋一郎理事長)は、次世代のサステナブル建築の技術を模索・検証し、地球社会にその技術を発信することを目的に「第5回LIXIL国際大学建築コンペ」を開催する。課題は北海道大樹町に建設する「House for Enjoying the Harsh Cold——厳しい寒さを楽しむ家」。

コンペ案提出締切りは2015年3月20日。審査委員長:隈研吾氏

(建築家、東京大学教授)、審査委員:野城智也氏(工学博士、東京大学副学長、東京大学生産技術研究所教授)、ディナ・バントロック氏(建築家、カルフォルニア大学パークレー校環境デザイン学部建築学科教授)。

三協アルミ

交通広場向けの通路シェルター「ラグフォート」発売、アルミ中空型材採用の高デザインの屋根構造

三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は、駅前・

病院・文教施設などの交通広場向けの通路シェルター「ラグフォート」を発売した。

特長は、①バス停やタクシー乗り場としても使い勝手の良い片支持タイプで、歩行者に配慮したサイズを展開する交通広場に特化した仕様。②軽量なアルミ中空型材を採用した新構造のスリムな屋根(厚さ40mm・ナチュラルな細かい凹凸上の加工)。屋根枠2タイプを用意。③ボルトを見せない柱や梁の接合部や屋根下から見上げても垂木や中棧などがみえず、屋根上部のボルトをカバーで隠すなど、景観配慮したスマートなフォルム。④屋根天井面に収納でき、メンテナンス性にも優れた埋め込み型のLED照明を設定。

◇サイズ:間口2000・2500mm/高さ2700・3200mm/奥行(柱ピッチ)3160・4000mm。◇カラー:サンシルバー・アーバングレー・ダークブロンズの3色。◇耐風圧性能:830N/m²(基準風速V₀=34m/s)、1035N/m²(基準風速V₀=38m/s)。◇耐積雪荷重:600N/m²(積雪約20cm相当)、900N/m²(積雪約30cm相当)。

◇参考価格:間口2500×高さ2700、耐風圧性能830N/m²・耐積雪荷重600830N/m²で22万1000円/m。

文化シャッター

「BXケンセイ株式会社太陽光発電所」稼働、年間約5万3000kWh

文化シャッター(茂木哲哉社長)は、グループのステールドアメーカー・BXケンセイ(大分県杵築市)に設置した太陽光発電施設「BXケンセイ株式会社太陽光発電所」を稼働、電力供給を開始した。

同太陽光発電所は、昨年4月新設した同社の第2工場の屋根に設置したもの。設置面積347㎡、ソーラーパネル207枚、発電出力51kW、年間発電量約5万3000kWh（一般家庭約15世帯分の年間電気使用量に相当）。全量吸収電力に売電する。CO₂削減効果は年間約30トン。

積水化学工業

インテリアとエクステリアを トータル提案する新会社 「セキスイデザインワークス」設立

積水化学工業株式会社・住宅カンパニー（関口俊一プレジデント）は、グループ会社のセキスイインテリア(株)とセキスイエクステリア(株)を統合し、1月1日付で新会社「セキスイデザインワークス」を設立した。

新会社は、新中期経営計画において展開する住宅・リフォーム・不動産・新生活サービス・海外の5事業の中の新生活サービス事業の一翼を担う。これまでのインテリア・エクステリアに関するトータルな専門性・デザイン力を併せ持つ会社として、「うち・外 空間デザイン」を提案し、一般個人・法人向け事業活動を強化するもの。

既存の「セキスイインテリア」「セキスイエクステリア」は事業ブランドとして、一般個人向けのインテリア&ガーデン設計施工専門ショップ「ザ・シーズン」（首都圏・中部・近畿エリア直営9店舗を含む計11店舗）は店舗ブランドとして、それぞれ継続される。

概要——所在地：東京都新宿区揚場町1万21、代表者：谷川剛氏、資本金：5000万円（積水化学工業100%出資）、従業員：115人。

三協アルミ

「窓とドア」の効果を「楽しみながら」体感できる 『首都圏ショールーム』開設、【玄関ドアの外壁との コーディネートシミュレーター】業界初採用

三協立山株式会社・三協アルミ社（蒲原彰三社長）は2月6日、『首都圏ショールーム』（東京都新宿区西新宿3-6-11 西新宿K Sビル9階）をオープンする。

「首都圏ショールーム」は、「窓とドアから見つけよう！暮らし×幸せ×学びパーク」をキャッチコピーとし、一般の施主をはじめ、ハウスメーカー・工務店・代理店・販売店向けに開設された。

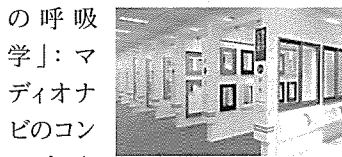
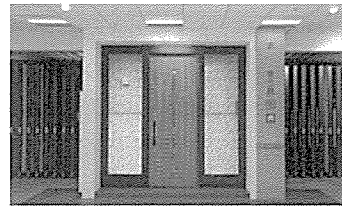
暮らしに幸せを呼びこむアイテムである「窓とドア」の効果を「楽しみながら」体感できることが大きな特長で、検討中の商品の現物確認の場や打ち合わせの場、イベント開催スペースとしても活用できる。

とりわけ、「玄関ドア」の展示コーナーには、液晶大画面モニターを使った【玄関ドアの外壁とのコーディネートシミュレーター】が採用された。

これは玄関ドア実物サンプル（86種）の両サイドのスクリーン上に、窯業外装材やモルタル壁、金属サイディングなどの外装材（24種）を投影することで、住宅の顔である玄関部のイメージが体感できる、業界で初めての展示スタイル。

「ショールーム」は、暮らしの幸せを見つめる7つの「学びゾーン」と、窓選びのポイントを学べる「塾ゾーン」の構成。

□「学びゾーン」——◇「家



の呼吸学」：マデジオナビのコンセプトを

中心に風の効果とその風の道の作り方を学ぶ。◇「光と熱との付き合い学」：光と熱との快適な関係を学ぶ。◇「窓・ドアで快適プラス学」：リフォーム商材でプラスできる快適ポイントを学ぶ。◇「奥さま目線学」：主婦の目線で窓の機能や工夫に触れて暮らしの安全を学ぶ。◇「家まるごと防犯学」：実際の防犯ポイントを学ぶ。◇「部屋の表情×居心地学」：インテリア建材で変わる部屋の表情や居心地を学ぶ。◇「家の“顔”学」：玄関について学ぶ。□「塾ゾーン」——◇「窓選び“いろは”塾」：窓選びのポイントを学ぶ。

◆「首都圏ショールーム」の概要——展示面積：約600㎡（執務スペースを含め約6660㎡）。展示内容：住宅用玄関ドア89点・住宅用窓・サッシ129点・室内建具55点等。営業時間：10時から17時。定休日：水曜日、年末年始、ゴールデンウィーク、夏期。

特集1: 遮熱・遮光・通風機能を付加し 開口部の断熱・省エネ化を実現する 「窓シャッター／横引雨戸」



取付率の極端な地域差を解消する ために高機能タイプの提案を強化

2014年新設住宅着工戸数は89万2261戸、前年比9.0%減と5年ぶりに減少した。とくに持家が前年比約19.6%も落ち込んだ。駆け込み需要の反動からの回復をめざす住宅市場は、住宅エコポイントや省エネ対策、住宅税制改正など、行政による住宅市場の活性化対策に期待を寄せている。

「窓シャッター／横引雨戸」は、地域によって取付率に極端に違いのある開口部建材の代表的な商品のひとつ。日本サッシ協会の調べによると、雨戸の取付率（戸数比）は全国平均60%強。近畿圏、関東圏、九州圏、中部圏が70%を超える一方で、四国圏40%弱、中国圏10%強、東北圏と北陸圏5%以下にすぎない。北海道圏では雨戸を取り付ける習慣がないといわれる。

これらの傾向は、「窓シャッター／横引雨戸」の設置目的が台風通過地域での耐風雨対策や、都市圏での防犯対策に絞られていることが要因とされる。北海道のような多積雪地域では冬場の凍結により雨戸の開閉が困難になるという事情もある。積雪地域から首都圏に転勤になったハウスメーカーの営業担当者が、窓シャッターや横引雨戸を標準装備することに驚くといわれるほど、積雪地域での雨戸への関心は薄い。

こうした「窓シャッター／横引雨戸」への認知度をたかめて、全国区の住宅用建材に育成するには、これまでの耐風雨・防犯対策に新たな機能を付加するほかない。窓シャッターメーカーは、最近の節電・省エネルギー化の社会的ニーズに応える新しい機能をもったエコ商品としての「窓シャッター／横引雨戸」の開発・販売拡大に重点を置く。

エコ商品としての「窓シャッター／横引雨戸」は、遮熱・遮光による冷暖房コストの低減、通風・採光機能のコントロールによる快適な室内環境の創出を可能にする。

そうした商品としては、スリット型窓シャッターや

ブラインド型窓シャッター、横引雨戸では不二サッシが先行した可変ルーバータイプなどが品揃えされている。従来の耐風雨・防犯対策にとどまらない断熱・省エネ効果、快適な住まいの実現に役立つ機能をもったエコ商品として全国的な認知度アップをめざしている。



窓シャッター8対横引雨戸2の比率、 スチール製窓シャッター販売約164万 7000台・前年比15.2%増と急伸

2013年度の横引雨戸パネル販売数は約98万枚、前年度比微増と推定される。新設住宅着工戸数や窓シャッターの伸びを大きく下まわったが、窓数換算比では窓シャッター8対横引雨戸2の販売比率はキープした。横引雨戸の取替え需要が大幅な減少をカバーしたようだ。既存の雨戸パネルを取り替えるだけのユーザーの負担を抑えた簡単な工事で、断熱性をアップしたり、採光・通風機能を付加できることは、横引雨戸リフォームの大きなセールスポイントといえる。

メーカー別には、LIXILが約47万枚と2万枚の増加、YKKAPが約35万4000枚と微増、三協立山が約9万7000枚、三和シャッター工業が約3万枚、不二サッシが約2万枚といずれも横ばい、文化シャッターが約8000枚と減少した。

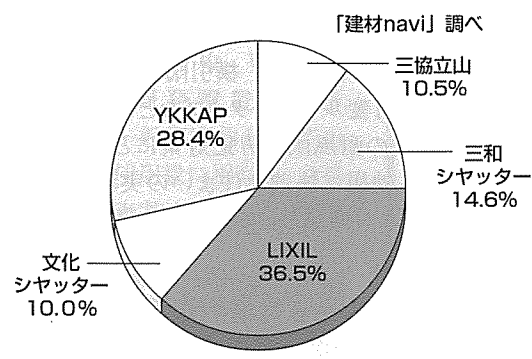
* *

2013年度のスチール製窓シャッター販売数は、約164万7000台、前年度比15.2%増と大幅に増加した。とりわけ、三和シャッター工業、文化シャッターの伸びが際立った。

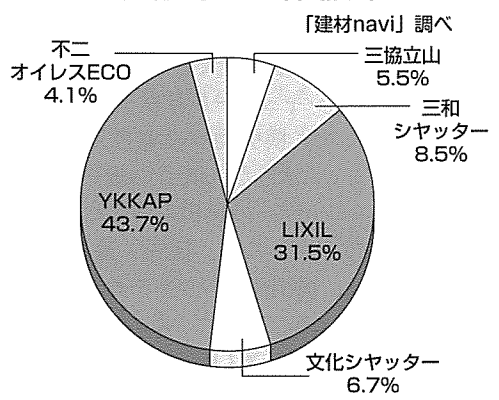
メーカー別にみると、LIXILが耐風アルミ窓シャッターを除いても約60万台とほぼ10%増加。YKKAPが約46万8000台と15%増加。三和シャッター工業が約24万台、前年度比41%増と驚異的な伸びを示した。三協立山が約17万3000台と横ばい。文化シャッターが約16万6000台と前年度比22%増とおおきく伸ばした。

大手シャッター2社は、サッシ一体枠タイプを取り扱っておらず、サッシとシャッターを別発注するケースがおおいハウスメーカー向けを主力に展開し

2013年度 スチール製窓シャッター市場
販売台数約164万7000台 (推定)



2013年度 スリット型およびブラインド型
販売台数約2万7000台 (推定)



ていること、また防火対応での後付需要が増えたことが、今回の大きな伸びにつながったと分析している。

窓シャッター専門メーカーとしての強みを示す事例には、高付加価値商品の電動タイプの販売実績がある。大手サッシ各社の電動商品販売比率が10%以下にとどまっているのに対して、文化シャッターは約30%、三和シャッター工業も約20%に達する。その要因として、電動商品に対する施工・メンテナンス体制の違いが指摘される。

さらに、商品的にも手動窓シャッターを既存のブラインドをそのまま利用し、電動タイプに交換できる商品は、三和シャッター工業と文化シャッターの2社だけが扱っている。電動キッドに不具合が生じることを想定すれば、確かなメンテナンス体制の存在は不可欠なことだ。

窓シャッターの平均的な採用数は1棟あたり3台

前後にとどまる。おおくは1階リビングを中心にしており、2階では寝室をのぞくと取り付けられるケースはほとんどない。防犯目的なら2階まで採用する必要はない、コストアップになるとの考え方が根強いからだ。

ユーザー視点からみると、耐風雨や防犯対策上、窓シャッターや雨戸を全開口部に取り付けられているほうが安心できることは間違いない。同時に、将来の使い勝手を考えると、電動タイプであるほうが更により。とくに大開口のテラスサッシに取り付ける場合には、ユーザーの日々の開閉操作の負担を考慮して、電動タイプを標準装備とすることが望まれる。住宅のバリアフリー化を支える電動商品のひとつと考える必要がある。

一方、光と風をコントロールして開口部を高機能化するスリット型電動アルミシャッターと外付アルミブラインドシャッターは減少した。高額商品であることに加えて、遮熱・遮光による断熱効果・省エネ効果がユーザーにどのようなメリットをもたらすか伝わっていないためといわれる。

2013年度のスリット型電動アルミシャッターの販売数は約2万2800台と20%程度減少した。メーカー別には、YKKAPが約1万台と減少、LIXILが約8500台と7.6%増、文化シャッターが約1800台、三協立山が約1500台と横ばい、三和シャッター工業が約1000台と減少した。LIXILを除く各社が横ばい、もしくは減少した。

また、2013年度の外付アルミブラインドシャッターの販売数は、約4000～4500台と推定される。

YKKAPが約1800台、三和シャッター工業が約1300台で市場を牽引する。これにオйлエスコ、不二サッシが加わる。LIXILや三協立山、文化シャッターなどの有力メーカーが参入していないことが、需要の掘りおこしを遅らせている一因とおもわれる。

三協立山

シャッター付サッシ「メルフィーナ」
スチール手動タイプを主力商品に新
築住宅の耐風雨・防犯対策等に対応

【主な商品群】 □一般窓用シャッター——◆シャッター付サッシ「メルフィーナ」スチール手動・

電動タイプ：普及タイプ。操作スイッチ・リモコン操作の電動タイプ。◆シャッター付サッシ「ラクフィーナ」簡易電動タイプ：電動の廉価タイプ。操作棒によりブラインド感覚で簡単に操作できる電動タイプ。□スリット型電動シャッター——◆シャッター付サッシ「メルフィーナ」アルミ電動タイプ：操作スイッチ・リモコン操作で採光・通風設定が可能。□横引雨戸——◆「雨戸付サッシ」シリーズ：耐風雨、防犯、断熱、防錆、通気など各種タイプを品揃えする。

【最近の動き】 窓用シャッターと横引雨戸の販売比率は8対2と、ここ数年同じような割合で推移している。「サッシ一体タイプ」が、販売全体の95%を占めており、新築住宅を中心にした展開。

主力商品は、一般窓用シャッターの普及タイプ・シャッター付サッシ「メルフィーナ」スチール手動タイプ。窓用シャッターの1棟あたりの平均的な採用数は2セット程度と推定している。リビングなど1階部の開口部に採用されるケースがおおい。採用理由は、横引雨戸と同様に耐風雨対策・防犯対策が大部分を占める。

高機能・高付加価値商品としてのスチール電動タイプやスリット型アルミ電動タイプは、販売全体の10%程度にとどまる。これらの電動タイプの普及には、コスト低減と共に、断熱性アップや採光・通風による快適な室内環境の創出など、採用効果の「見える化」が必要との見方。一方、リフォーム向けは、窓シャッター5%、横引雨戸20%と推定している。

三和シャッター工業

環境配慮型窓シャッターとして「マドモアスクリーンS」に「ソーラータイプ」「メッシュスクリーン内蔵仕様」を展開

【主な商品群】 □環境配慮型窓シャッター——◆「マドモアスクリーンS ソーラータイプ」：シャッターケース下部に取り付けられたソーラーパネルによる太陽光発電でシャッター開閉を行なう業界初の電動タイプ。現場での電気工事・配線工事が不要。障害物検知装置や手動操作装置を備える。バッテリーにニッケル水素充電電池（不日照動作約5日・寿命約5年）を使用。◆「マドモアスクリーンS メッシュスクリーン内蔵仕様」：夏場にサッシ全面をメッシュスクリーンでおおい日射遮蔽効果をアップすることができる。□ブラインドタイプ——◆「マドモアブラインド

電動タイプ」(アルミ型材製スラット・開口率70%・スラット角度調整水平90度～全閉0度)。◆「マドモアブラインド手動タイプ」(アルミ型材製スラット。ロープによる開閉操作。閉める際はルーバーが下から上に引き上げる構造)。

□スリットタイプ——◆「マドモアスリットS/W」(ウレタン充填アルミロールフォーミング製スラット。シャッターケース形状は、「マドモアスクリーンS」と同じで併用可能。防犯仕様も用意。シャッター半開・スリット開、シャッター全閉・スリット開、シャッター全閉・上部スリット開・下部スリット閉など各種の設定可能)。

□スクリーンタイプ——◆「マドモアスクリーンS」(スチール製スラット。新築・リフォーム対応。サッシ枠最大出寸法85mmまで対応。手動タイプと電動タイプ。電動タイプ16520サイズ単窓の価格は8万6100円)。◆「マドモアスクリーンG」(スチール製スラット。新築・リフォーム対応。サッシ枠最大出寸法30mmまで対応。サッシと一体感のあるサッシ直付け納まり。手動タイプと電動タイプ)。◆「マドモアチェンジ」(手動タイプを簡単工事で電動リモコンタイプにチェンジできる。価格は、W2000mm以下11万3000円・W3000mm以下12万4000円)。□住宅用雨戸——◆セット雨戸/単体雨戸/折りたたみ雨戸などの品揃え。

【最近の動き】 スクリーンタイプからスリットタイプ、ブラインドタイプまで、業界随一の商品バリエーションを展開する。最近の省エネ・エコ志向に対応して、太陽光発電で開閉する「マドモアスクリーンS ソーラータイプ」や夏場の冷房効果を高める「マドモアスクリーンS メッシュスクリーン内蔵仕様」などを開発・発売する。

シャッターのトップメーカーとして、シャッター枠後付タイプを展開し、2013年度販売実績は駆け込み需要があったとはいえ、前年度比40%強と大幅に拡大した。今年度は新築需要の減少を見越して横ばいの予想。

環境配慮型窓シャッターの開発など、最新の市場ニーズにそった新タイプを投入することで、窓シャッターの高機能・高付加価値化をすすめている。そのひとつの電動化比率も販売全体の20%を超えてきた。採光・通風機能をもった窓シャッターであるスリットタイプとブラインドタイプの販売量が、ブ

ライドタイプの方がおおいことも注目される。

文化シャッター

電動窓シャッターの販売比率30% キープ、「ヨコタテリフォーム」 「オートマンミニ」電動リフォーム推進

【主な商品群】□リフォーム対応重点商品——◆「ヨコタテリフォーム」:横引雨戸を電動窓シャッターに簡単にリニューアルできることがセールスポイント。既存の雨戸を取り外す必要がなく、最短半日で工事が完了する。ワイヤレススイッチを標準装備。開閉音50dBの静音。間口2間・戸袋4枚まで中柱なしの1連で対応。主力商品の「マドマスタータック」のスタンダードモデル、パンチングモデル、換気・採光モデルに対応する。◆電動化リフォーム「オートマンミニ」:自社製品の電動窓シャッターの巻き取りシャフトを、「オートマンミニ」に取り替えることで電動窓シャッターへ変更できるもの。

□住宅用窓シャッター「マドマスターシリーズ」——■後付タイプ:◆木造「マドマスタータック」/「マドマスタータックBA(CP仕様)」(電動アルミスラット仕様の換気・採光モデル/スチールスラット仕様の電動・手動スタンダードモデル)。◆室内側取付の「マドマスタールーマ」(出窓に対応可能な電動・手動タイプ。アルミ樹脂の木目調スラット仕様とスチールスラットスタンダード仕様)。

■先付タイプ・◆木造「マドマスターリード」/「マドマスターリードBA(CP仕様)」(電動アルミスラット仕様の換気・採光モデル/スチールスラット仕様の電動・手動スタンダードモデル)。◆木造「マドマスターワイド」(換気・採光モデル。電動タイプ。開口幅4000mmに対応)。◆ALC造・RC造「マドマスターALC/RCリード」/「マドマスターALC/RCリードBA(CP仕様)」(換気・採光モデル/スタンダードモデル)。■後付・先付タイプ:◆「マドマスタータック/マドマスターリード」の「パンチングモデル」(環境配慮型の呼吸する窓シャッター。アルミ型材製パンチングスラットとスチール製スラット)。

【最近の動き】住宅用窓シャッター「マドマスターシリーズ」に、スチール製スラットのスタンダードモデルを中心にアルミ製スラットの換気・採光モデル、室内側取付「マドマスタールーマ」、「ヨコタテリフォーム」など、木造からALC・RC造まで豊

富なバリエーションを展開する。

主力商品「マドマスターシリーズ」のスチール製スタンダードモデルは、前年度比20%強の高い伸びを示した。また、窓シャッターの高付加価値商品といえる電動タイプは、販売全体の30%と業界随一の実績を残している。

電動タイプの拡販を図るために、横引雨戸を低コストで簡単に電動窓シャッターに変更できる「ヨコタテリフォーム」や、手動窓シャッターを電動窓シャッターに変更可能な「オートマンミニ」などの販売に力を注いでいる。

さらに、電動アルミ製スラット仕様の「換気・採光モデル」や、不二サッシの「エコアマド」/「エコシャッター」の販売に注力しており、住宅用窓シャッターの高付加価値化を推進する。

LIXIL

鋼板窓シャッター「イタリヤ」電動 タイプ、電動アルミ窓シャッター 「アリーズ」の高機能タイプに重点

【主な商品群】□シャッター付引違い窓——◆電動アルミ窓シャッター「アリーズ」:換気・採光スリットタイプ。ボックスS型・H型・D型の3タイプ。電動SRS仕様(集中制御システム対応。サッシを閉めたままでのワンタッチ開閉、リモコン対応タイマースイッチ、停電時手動開閉等)。◆耐風アルミ窓シャッター「クワトロ」:ボックスS型・D型の2タイプ。手動タイプ(自動施錠・ソフトストップ機構・マグネット付き操作ひも・左右どちらからでも操作できる解錠レバー等)と、電動タイプのSRS仕様・PRS仕様(障害物にあたると停止・反転。ワイドスイッチ)・SSS仕様(障害物にあたると停止。ワイヤレス壁スイッチ)。

◆鋼板窓シャッター「イタリヤ」:鋼板ボックス3タイプ。手動タイプと電動タイプ(SRS仕様・PRS仕様・SSS仕様)。◆「イタリヤEZ」:ブラインド感覚で操作棒を回転させるだけで開閉可能な電動鋼板窓シャッター。リーズナブルな価格の電動MSS仕様を搭載。◆小窓専用窓シャッター「イタリヤミニ」/店舗用引戸一体枠タイプ「土間シャッター・イタリヤ」などのバリエーション。

□リフォームシャッター(1dayリフォーム)——◆リフォーム枠「アリーズ」/「クワトロ」/「イタリヤ」。

□単体シャッター——◆「アリーズ」/「クワトロ」/「イタリヤ」の各シリーズ。

□横引雨戸——◆単体雨戸「木製一筋雨戸」:断熱Dan雨戸、採光・通風の可動ルーバー雨戸、一般ルーバー雨戸等。◆リフォーム用「雨戸一筋」:施工時間約2時間。内付型・半外付型壁付タイプなどのバリエーション。

【最近の動き】新築住宅向けのサッシ一体枠窓シャッターを戸建住宅向け雨戸の主力商品として展開する。窓シャッターと横引雨戸の販売比率は75対25と推定される。窓シャッターの増加がつついているが、窓シャッター8対横引雨戸2の割合に落ちつきそうだ。

窓シャッターでは、サッシ一体枠タイプが販売全体の90%を占め、1棟あたり平均的な取付数は4セットと見込んでいる。取付部位は1階のリビングなどの引違い窓を中心に採用されている。都市部では、防犯対策や防火対策を目的に採用されることがおおい。新発売した高性能樹脂窓「エルスターX」にも、単体シャッター「イタリヤ」/「アリーズ」を品揃えしている。

また、最近の省エネ・節電対策として電動アルミ窓シャッター「アリーズ」が注目されている。遮熱・遮光機能、採光・通風機能を活かして快適な室内環境を創出することがセールスポイント。一般スチール製窓シャッターに比べて高額商品ということもあってなかなか浸透しない。また、スチール製電動タイプも、リーズナブルな価格の電動鋼板窓シャッター「イタリヤEZ」も発売しているが、販売全体の10%の壁を突破できない。

一方、リフォーム向けの算定は難しいが、横引雨戸のリニューアルは増加傾向にあるとの見方で、横引雨戸需要の3割程度がリフォーム向けと推定する。窓シャッターのリフォームは、多くても10%程度との予想。

YKK AP

光・風をコントロールできる電動 アルミスリットシャッター、外付 ブラインドシャッターの普及促進

【主な商品群】□サッシ一体枠シャッター付引違い窓〔エピソード・エイピアJ・フレミング・防火窓Gシリーズ・APW330防火窓のアンゲル付枠電動

シャッター付引違い窓・テラス戸等木)——◆アルミスリットタイプ「ウェルシー」(電動リモコン、CP仕様)。◆「スチールタイプ」/「スチール耐風タイプ」(電動リモコンタイプ・手動タイプ、CP仕様)。◆おてがるシャッターウィンドウ「電すけCP仕様」(スチールタイプ。つまみ操作のエコノミー電動タイプ)。

□サッシ分割枠窓シャッター——◆「電動外付ブラインド」(窓シャッターの最上位機種。アルミ製ルーバーの角度を自在に変えて、遮光・遮熱、通風・換気をコントロールし快適な室内環境を創出する)。◆アルミ電動スリットタイプ「ウェルシー」。◆「スチール電動タイプ・手動タイプ」/「スチール耐風電動タイプ・手動タイプ」。◆小窓専用手動シャッター「内部操作シャッター」(室内側の操作用ポールチェーンで開閉操作。上げ下げ窓やたてすべり出し窓、開き窓、FIX窓などのプロジェクト窓専用窓シャッター。室外側から開けられないロックを装備し防犯性と眺望性を兼ね備えている)。

□横引雨戸——◆「スチール雨戸」/「断熱雨戸」/「断熱雨戸高強度タイプ」/「通風雨戸XRA」(アルミ製可動ルーバー採用)等。◆後付用「アウターガード」(両面フラッシュパネルの両引分け構造。防火・台風・防犯・省エネに対応)。

【最近の動き】最近の住宅スタイルにマッチする窓シャッターが拡大し、窓シャッタータイプと横引雨戸タイプの販売比率は85対15に達している。主力商品のスチール製窓シャッターは前年度比15%増、同じくスリット型電動アルミシャッター25%増、ブラインド型電動アルミシャッター50%増と、いずれも高い伸びを示した。

窓シャッターは、新築住宅に対応するサッシ一体枠タイプが9割を占める。1棟あたりの採用数は全国平均で2セット~3セット。主に1階部のテラスサッシや引違い窓に採用されている。スチール電動タイプやスリットタイプ、ブラインドタイプは、販売全体の10%程度にとどまっている。また、リフォーム向けの販売比率は増加傾向にあるが、いまのところ販売全体の10%程度との見方。

さらに、アルミ電動スリットタイプ「ウェルシー」や「外付ブラインドシャッター」などの高機能商品は、電動の利便性や、光・風をコントロールすることによる省エネ効果をデータ化して具体的に提案するなど、販売の拡大をめざしている。

四国化成工業

ブロックでもフェンスでもない新しい外構商品
「アートウォール seed・アートウォール modern」、
安全性に配慮した軽量な本体構造で短工期を実現



■「アートウォール seed (シード)・アートウォール modern (モダン)」——ブロックでもフェンスでもない新しい外構商品。安全性に配慮した 120mm 厚仕様の本体構造は、コンクリートブロックの約 14 分の 1 (モダン・木樹脂タイプの場合は約 6 分の 1) と軽量で、倒壊時の危険が最小限に抑えられるとともに、短工期が実現できる。また、軽量構造であることから、最大高さ 2400mm まで控え壁なしに施工できることが特長。戸建住宅や公共施設などのフロントまわりに最適な新しい外構商品。

◆「アートウォール seed (シード)」——本体重量：60mm 厚塗り壁仕上げの場合 12kg/m²。同じく 120mm 厚 17kg/m²。仕上げバリエーションは、塗り壁仕上げ・吹付け仕上げ (パレット HG) 標準 76 色、樹脂シート (デザインシート AW) 13 パターン・石材シート (デザインストーン AW) 2 パターン・タイル 37 パターンを用意。

本体パネルには、標準タイプのほかに開口タイプ・格子組込みタイプ・現場加工タイプ・ポスト対応タイプ・曲線タイプの計 9 タイプを品揃えして、デザイン自

由度を高めている。

◆「アートウォール modern (モダン)」——本体重量：120mm 厚アルミパネル仕上げの場合 17kg/m²。木質樹脂仕上げ及びサイディング仕上げの場合 38kg/m²。

仕上げバリエーション：アルミパネルではカラー 2 色×デザイン 2 種類×縦張り・横張りの計 8 パターン。木質樹脂はカラー 4 色×縦張り・横張りの計 8 パターン。サイディングはカラー 2 色×デザイン 4 種類の計 8 パターン。

ごみ集積庫の定番商品「ゴミストッカー」、
大型集合施設向けから
戸建住宅用まで品揃え

■ごみ集積庫「ゴミストッカー」——マンションやアパート、ビル、商業施設、戸建住宅等から毎日発生する生活ごみ集積庫の定番商品。町の美観を損なうことのない景観性と建物に調和する高いデザイン性が特長。

大型集合施設向けの 45 リットル袋 380 個タイプから戸建住宅用 4 個タイプまで、様々なシーン圧倒的な収納バリエーションで対応する。

耐久性に優れ、サビにも強いアルミ素材を使用しており、汚れ落としも簡単にできる。また、景観にやさしい木の風合いの木樹脂タイプや、中身が見えるメッシュ構造のスチールタイプなども品揃えしている。

三協立山

住まいをグレードアップする
集合住宅向け改装用サッシ
「HOOK SLIM」、1日簡単施工
改修玄関ドア「ラポート」

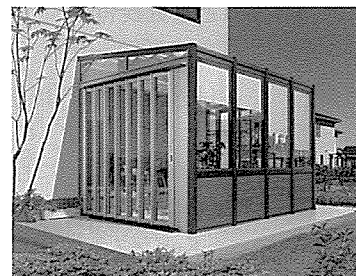
■集合住宅向け改装用サッシ「HOOK SLIM」——居住性・省エネ (ECO)・ローコストを実現する住まいのグレードアップを目的とした改装用サッシ (カバー工法)。従来工法よりも有効開口を大きくすることができ、広い眺望を確保。ノンシール工法のため工期短縮、工事中の入居者の負担を軽減。複層ガラス (空気層 12mm) に対応している。■後付樹脂内窓「プラメイク E II」——断熱性能の向上、結露の軽減、防音性・防犯性の向上。既存の窓にあわせ、窓種・タイプを充実し、様々な納まりパターンに対応できるオプションパーツを用意。商品改良で複層ガラスタイプの開閉力を軽減。

■マンション用改修玄関ドア「ラポート」——カバー工法で既存枠を残したまま 1 日で玄関ドアを取り替えられる簡単施工。デザイン 8 種類・カラー 8 種類のバリエーション。オプションにドア下部の通風口として換気装置 (防火対応) を用意。

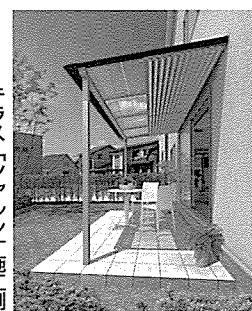
■リフォーム玄関ドア「ラフォー ス R 2」——わずか 1 日で工事できるカバー工法を採用。上げ下げ窓タイプや内開き窓タイプなどの採風ドアを用意。ディンプルキー、防犯サムターン、ロック付ドアガードを標準採用。後付け可能な AT キーガルも選択可能。

三協立山

施錠した状態で、壁を伝って
流れる風を効率的に室内に
採り入れるガーデンテラス
「スマーレ・ルーバー引き戸」



「スマーレ」施工例



テラス「シャルレ」施工例

■ガーデンテラス「スマーレ」ルーバー引き戸——アウトドアリビング空間を演出するリフォームプランにピッタリの「スマーレ」に、心地よい風を採り入れることができる「ルーバー引き戸」を追加。ルーバー引き戸は施錠した状態で、家の壁を伝って流れる風を効率的にキャッチし室内に採り入れることが可能。

家の窓を全開状態で室内に流入する風の量は、スマーレを設置しない場合に比べて約 8 倍、ルーバー状態でも約 4 倍の風を取り込める。■テラス「シャルレ」——デザイン性とエコ機能を特長とした新型テラス。モダンでスタイリッシュなフォルムが特長。木調色も用意。オプションに日本の緯度ちょうどいいルーバー角度を保つパッシブ日除けを用意。

LIXIL

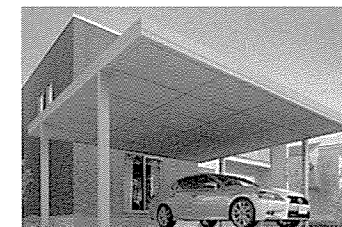
世界トップクラスの断熱性能と軽量化を実現した
高性能樹脂窓「エルスター X」全国発売、アルミ
樹脂の高性能ハイブリッド窓「サーモス X」3月発売



■高性能樹脂窓「エルスター X」(1月1日全国発売開始) / 高性能ハイブリッド窓「サーモス X」(3月1日発売予定) ——① 躯体の負担を軽減するかわり寸法 36mm 設定の共通プラットフォーム。② 特殊薄板ガラス (1.3mm 厚) を採用したトリプルガラスにより軽量化を実現 (従来品の約 19% 軽量化)。③ 3 種の高性能ガラス (トリプルガラスクリプトンガス入り・トリプルガラスアルゴンガス入り・複層ガラスアルゴンガス入り) を用意。

◆「エルスター X」: 断熱性能 0.79 W/m²・K (縦すべり出し窓 TF 内外 Low-E クリプトンガス入りトリプルガラス仕様)。さらに世界トップクラスの断熱性能の進化形を開発中。従来の樹脂窓フレーム見付 73mm から 59mm にスリム化した。

◆「サーモス X」: 従来の樹脂窓と同等の断熱性能 1.05 W/m²・K (縦すべり出し窓 TF 内外 Low-E クリプトンガス入りトリプルガラス仕様) を実現。「スマートシナジーシステム」採用の縦フレーム見付 36.5mm・横フレーム 38mm で、ガラス面積を約 30% 拡大。「フレームイン構造」は、フレームの存在を感じさせない。



庭を取る「プラス G」に
木目調天井材「カール
フタイプ」・乾式タイル
「フリーウォール」追加

■「プラス G」シリーズの「G ルーフ カールフタイプ」「G スクリーン フリーウォール」——◆「G ルーフ カールフタイプ」は、住まいと一体感のある佇まいを実現するフラットカーポート。中骨レス構造のシンプルで美しいなルーフ、従来のカーポートの概念にとらわれないデザイン柱・デザイン壁、意匠性にすぐれたハイグレードなパネル天井材 (木目調) などで構成。玄関アプローチまで屋根材を広げた「持出し仕様」も用意。◆「G スクリーン フリーウォール」は、簡単に早く美しく施工できる接着剤張りタイル工法を取り入れた乾式構造。

前方 180° オープンの
後方支持・フラット屋
根形状「アーキフラン」

■カーポート「アーキフラン」——前方が 180° オープンになった車の出し入れがスムーズにできる後方支持タイプのカーポート。開放的でオープンな外構スタイルにマッチする。

ビニフレーム工業

ポリカーボネート板屋根仕様で
耐積雪 50cm・耐風圧強度
Vo = 38m / 秒の住宅用
カーポート「ブローニ Bright」



■住宅用カーポート「ブローニ Bright (ブライト)」——フラットなポリカーボネート屋根・直線基調のシンプルなデザインの4本柱カーポート。

熱線吸収ポリカーボネート板屋根仕様で、耐積雪 50cm (1500 N/m²)・耐風圧強度 Vo = 38m / 秒相当 (パネルサポート使用時 Vo = 42m / 秒相当) を実現。垂木に垂木カバーを引っ掛けて高強度を確保する構造。

■折板カーポート「ブローニ α」シリーズ——業界最高強度を誇る折板カーポートのトップブランド。全タイプに長期荷重設計、耐風圧強度 Vo = 46m / 秒相当を採用。業界初の「耐積雪 200cm・6本柱・2台用タイプ」を開発した。桁サイズ：業界最大 300mm 含む 4種類。破風デザイン 2種類。柱デザインに角柱 3種類・丸柱 4タイプ。

耐積雪 50cm の 4本柱・6本柱タイプ、100cm の 4本柱・6本柱・8本柱タイプ、150cm の 6本柱・9本柱タイプ、200cm の 6本柱・9本柱タイプを品揃え。

YKK AP

国内最高の熱貫流率 (U値) 0.78 W/m²・K を実現
高性能トリプルガラス樹脂窓「APW430Kr」

■高性能トリプルガラス樹脂窓「APW430Kr」——世界トップ



クラスの断熱性能とシンプルでスリムなフレームデザインが特長。新たにフレームに断熱材を挿入するとともに、空気層にクリプトンガスを注入し、国内最高の熱貫流率 (U値) 0.78 W/m²・K を実現した。

窓種：たてすべり出し窓 (単窓・連窓・段窓・スリット・ウインドキャッチ連窓)、すべり出し窓 (単窓・連窓・段窓・スリット・大型スクエア)、FIX窓、開き窓テラス、テラスドア (連窓・単窓)、勝手口ドア等。外観 3色・内観 1色。ガラス 2色。

リフォーム玄関引戸「New れん樹RH」 同一デザイン・同一枠種であれば、全サイズ 同一価格の設定

■「New れん樹RH」——外壁工事が不要なカバー工法で、1日で玄関引戸の交換が可能なりフォーム玄関引戸。和モダンや洋風テイストのニーズの高まりに応じて業界最多の 28 デザイン (9 カラー) をラインアップ。同一デザイン・同一枠種であれば、全サイズ同一価格の分かりやすい価格設定で玄関引戸のリフォーム需要の拡大を図っている。

「スマートドア」のキーシステムと電気錠付門扉のカギを連動同一化

■「電気錠付キルシアス門扉」——大好評の「スマートドア」のキーシステムを電気錠付門扉にも採用して、カギの同一化を図ったもの。「ピタットKeyシステム」は、非接触カード (シール)、スマートフォン、電子マネー等を近づけて施解錠する AC 100 V 式電気錠。モニターホンや携帯電話と連動させて、カギの遠隔操作も可能。4月には「ルシアス門扉」以外の主力商品も「スマートドア」とキーシステムを連動させる計画。

窓の機能をそのまま維持しつつ耐震性能を向上させる木造戸建住宅向け「フレームプラス」

■「フレームプラス」——木造戸建住宅の1階の窓の外側に取



りつけ、窓の使い勝手や採光、通風を妨げずに耐震性能を向上させる新しい耐震改修工法。これまでの耐震改修工事は、床や天井を剥がして構造躯体の補強をしたり、耐震性能向上のため開口部を減らして壁にするなど大がかりな工事が必要であった。

「フレームプラス」は、窓の機能をそのまま維持しつつ耐震性能を向上させると同時に、ライフスタイルに合わせた窓やエクステリアのリフォームを行なえる。

三協立山

「ARM-S@NAV」、風力・重力を利用して効率的な自然換気を実現

■自然換気システム「ARM-S@NAV」——自然の風を建物に取り込み、「風力」「重力 (温度差によって生じる気圧差)」を利用して換気を行なう自然換気商品群。2012年グッドデザイン金賞、2014iF プロダクトデザイン賞 (ドイツ) を受賞。■高性能省エネサッシシステム「ARM-S アタッチメントシリーズ」——小さな形状を追加することで、製品のバリエーションを充実させるシリーズ。プロダクトとして合理的な手法として「第4回HEADベストセレクション賞」受賞。



美しい街並み景観に配慮したビル向け外装材

■木目調建装材「グレインシリーズ」:アルミに木のぬくもり (オレフィン系樹脂シート) をプラス。タワースクリーンとスパンドレルの 2アイテム。カラー 3色。不燃仕様・一般仕様。■ビル用外装材「ロフスパネル」:メタリックな質感の軽量な樹脂とアルミの複合板。長期耐候性のフッ素樹脂焼付塗装。芯材に樹脂を採用し冷暖房効率をアップ。タイト材方式でメンテナンス時に部分取替え (部分補修) も可能。省エネ、環境にやさしい工法。

寺岡オートドア

ハンズフリー入退室管理システム「テラオカ すいすいスルーS&M」、マンションや大型医療施設等のセキュリティ機能強化に最適



■ハンズフリー入退室管理システム「テラオカすいすいスルーS&M」——タグを携帯し、ドアに近づくだけで自動認証し、両手がふさがっていてもスムーズに入りができることが特長。マンションや大型医療施設などのセキュリティを向上させるハンズフリー入退室管理システム。

◇「すいすいスルーS」のシステム構成はICタグとタグリーダー。送受信機一体型のコンパクトで美観を損なわない設計。認証モードはハンズフリーアクセスとタッチアクセス。

◇「すいすいスルーM」はハンズフリータグ、ハンズフリーアンテナ、ハンズフリーレシーバー、IDコントローラで構成。タグは信頼性の高い自動車の無線キー技術を応用。認証モードは、ハンズフリーモード、センサーモード、ボタンモードの3つ。Webブラウザを利用し、操作履歴、通行設定、システム管理も可能。

安全性と快適性を両立させた「特定防火設備」

■「テラオカ特定防火設備・防火設備」——耐熱板ガラスの

採用でクリアな視界を確保し、安全性と快適性を両立させた「特定防火設備」であることが特長。新しい高度化社会を構築するテラオカの「セーフティ・インターフェース」コンセプトのもとに開発された。「テラオカ特定防火設備」を組み合わせると採光・視認性を考慮した全面ガラス張りの開口部も実現できる。

ステンレス製・スチール製の自動引き戸やFIX、手動引き戸など業界随一のバリエーションと販売実績を誇る。その中でも自動防火戸はセンサーをサッシに直接取り付けことができ、通常の自動ドア感覚で利用できることがセールスポイント。

光と音で動作確認、多機能トイレ用自動ドアスイッチ「MFS-1」

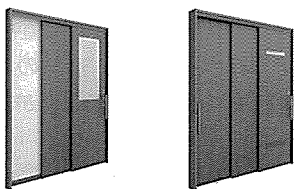


■多機能トイレ用自動ドアスイッチ「MFS-1」——角に丸みのある美しく、やさしく、分かりやすく、使い易い「次世代型多機能トイレ用スイッチ」。点字併記のスイッチサインは、パネル部LEDの発光と音により目でも耳でも動作確認ができるバリアフリー設計。新歌舞伎座をはじめホテル、私鉄等に採用が進められている。

低コストで改装需要に対応できる「セミオートドアスリム100S」

■「セミオートドアスリム100S」——ゼンマイばね式のクローザ機構を採用。業界最小100mmの無目見付寸法で、コンパクトな意匠と室内の高い視認性を実現。

最近増えている飲食店の分煙スペース設置や大型商業施設の空間レイアウトの変更などの改装需要に低コストで対応できる点がセールスポイント。屋内での利用時に床面レールをなくした「ノンレール仕様」の選択可能。オプションとし、ドア引き込み部の安全性を高める「TSガードスクリーン」を用意。



高齢者向け住宅に最適な「大開口建具(引戸)」の上吊連動方式

■インテリア建材「大開口建具」(引戸)の「上吊連動方式」——「サービス付き高齢者向け住宅」や「グループホーム」に最適な大開口建具。戸先の扉1枚で連動して開閉でき、狭い間口でも広い有効開口幅が確保できる。「片引戸2枚建」と「引違い戸3枚建」(左右どちらからでも開閉可能)の2タイプ。「Wソフトモーション」「埋め込みガイドピン仕様」「プッシュ錠」などを搭載。

病院・医療施設の屋内通路(廊下)の間仕切り用自動ドア「スライドグライド」(2WAYドア)、小さなドア動作領域で大きな開口幅を実現する

■「スライドグライド」(2WAYドア)——病院など医療施設の屋内通路(廊下)の間仕切り用自動ドア。通常時(人の通行時)は「引き戸」式自動ドアとして作動し、ベッドやストレッチャー等の搬送時は「引き戸+グライド」式自動ドアとして作動・全開する。

従来の引き戸・折り戸やグライド式ドアと比較して、「小さなドア動作領域」で「大きな開口幅」を実現し安全で快適な通行ができる点が特長。医療法に定められた病院の廊下幅(両側居室W2700)でも設置可能。また、入退室管理システムなどのセキュリティ機能をもつナブコ無線認証システム「らくらくパス」を搭載することができる。

目的に応じて動作モード(片引き・引分け・開口位置)を簡単に切替え

■「フリーオープンドア」——目的に応じて動作モード(片引き・引分け・開口位置)を変更することができるエントランスユニット。同じ開口部でもFIX部を回転させることにより、容易に「引分け自動ドア」と「片引き自動ドア」の切り替えが可能。通行量が多い時は引分け運用、少ない時は片引き運用ができる。さらに状況に応じて一方通行での運用も可能だ。

また、風除室のレイアウト変更も簡単にできる。例えば片引きドアを互い違いに配置することで



風の直接的な流入を少なくして省エネ効果を高められることも特長。スリムな縦フレームのロスカードタイプと重厚感のある框ドアタイプを用意。

ストアフロント向けスリムデザイン「100mm見付面付け駆動装置」

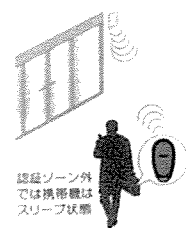
■100mm見付面付け駆動装置「DSN-60/75S-HM」——自動ドアの装置高さが僅か100mmのストアフロントまわりのデザインに合ったスリムな設計。

手動式スイングドアから自動ドアにリニューアルしても、違和感のないすっきりとしたフロント外観を実現できる。駆動装置は自動ドアシステムの総合的な制御を一括で行ない、高い安全性と信頼性を誇るNET-DSシリーズ自動ドアを採用。

不要な開閉・開放時間を削減できる賢いドア

■「インテリジェントecoドアシステム」——人の動きを読み取り、不要な開閉・不要な開放時間を大幅に削減することで、省エネルギー効果を高められる新機構の自動ドアエントランスシステム。

「スライドグライド」など各種の自動ドアと連動し、入退室管理・セキュリティ対策を向上



■ナブコ無線認証システム「らくらくパス」——マンションや病院・介護施設、オフィス・商業ビル、工場・倉庫などの出入口のセキュリティ機能を向上させる入退室管理システム。

例えば、病院・医療施設の屋内通路向けの間仕切り用自動ドア「スライドグライド」と連動させて、「らくらくパス」の携帯機(カギ)を所持してさえいれば、立ち止まることなく、ベッドやストレッチャーなどのスムーズな搬送が可能になる。

このほかにも、病院の手術室や検査室などの入退室管理、介護施設の徘徊対策、独身寮の入室制限など、幅広い用途が見込まれる。

さらに、マンションの場合、エントランスをはじめ駐車場・駐輪場・ゴミ集積庫などへの出入口用自動ドア、宅配ボックス、エレベーターなどのキーを「らくらくパス」携帯機ひとつ統合することもできる。

◆システム構成——無線認証コントローラー(最大512台登録可能)、UHFアンテナ・LFアンテナ、3Dアンテナ内蔵の携帯機(縦71mm×横38mm×厚さ15mm、重量約25g、リモコン機能・電池切れの際の近接給電機能)。



最大ドアH3500mm 実現「ハイグランドドアH型」/完全フラットの複層ガラスユニット「N-FlatドアF型」

■安全+省エネ+高デザインの「NS e-style ドア」——◆「ハイグランドドアH型」:四方フレームの最大ドア高さ3500mmを実現する大型ドア。スリムな角だし縦フレームを採用したシャープなドアデザインも特長。扉厚50mmを採用し、一般框ドアとの互換性に優れ、取替え工事も容易にできる。四方フレームにオリジナルシールを施し、隙間風・埃・騒音を防ぐ仕様。ステンレス(SUS304)のヘアライン・鏡面・バイブレーション仕上げを用意。

◆「N-Flat ドアF型」:安全性を追求した完全フラットなECOドア。新開発の特殊複層ガラスユニットで、内外ガラス面と縦フレームのフラット化を実現。従来品のようにドアガラスと縦フレームに段差がなく、内部側に防護柵や防護柵がある場合でも指挟み防止のための引き残しが必要になることが特長。

「EXIMA31 ウインドキャッチ連窓・段窓」引違い窓の約3分の1の時間で室内の空気の入れ替えが可能



■集合住宅・中低層オフィスビル向け基幹商品「EXIMA31」シリーズの「ウインドキャッチ連窓・段窓」——たてすべり出しを利用し、外の風を室内に誘導し風の流れをつくりだす換気窓。その換気効果は、引違い窓の通風量の約3倍で、約3分の1の時間で室内の空気の入れ替えが可能になる。開口部の配置に制約のある集合住宅や医療福祉施設の居室に設置し、ひとつの窓で風の入口と出口を確保、その高い換気効率で快適な室内環境を実現する。

玄関部での転倒リスクを抑える「補助手すり付きスチール玄関ドア」

■「スチール玄関ドア 室内側補助手すり付き」——集合住宅の玄関空間における転倒リスクを最小限に抑制するための室内側補助手すり。YKKAPのスチール玄関ドア全デザインバリエーションに対応。新築・改修に対応。バリアフリー対応が必要なサービス付き高齢者向け住宅などに最適な新商品。

【新商品・新技術情報】／業界の動き

三協立山

3月2日付けでタイのアルミ押出メーカー「Tai Metal Aluminium Co., Ltd.」を子会社化、ASEAN地域を中心に海外事業展開を本格化



山下清胤社長

三協立山(山下清胤社長)は、タイのアルミ押出メーカー「Tai Metal Aluminium Co., Ltd.」を3月2日付で子会社化すると発表した。

これは同社の掲げる重点戦略のひとつである「非建材事業」及び「海外展開」の強化に向けた取り組みの一環で、ASEAN地域における建材・非建材を含めた事業領域の拡大を狙うもの。

取引方法は、Thai Metal Co., Ltd.が全事業をAluminium Capital Pte Ltd.の子会社であるTai Metal Aluminium Co., Ltd.に譲渡し、その後、三協立山がAluminium Capital Pte Ltd.の全株式を約100億円(1タイバーツ=3.6円換算)で取得し、子会社化する方法。取得株式数は1045万9680株でTai Metal Aluminium社発行株式の62.26%。

* *

すでに、三協立山は3月1日付で、北米・欧州・アジアに約40ヶ所の生産拠点を有する、米国・オハイオ州クリーブランドのアルミ圧延・押出メーカー・Aleris Extrusions社の事業を譲り受ける予定。これにともない今年3月以降の海外展開として、中国・天津のアルミ押出・(仮) ST Extruded Products (Tianjin) Co., Ltd.、ドイツのアルミ押出・(仮) ST Extruded Products Germany GmbH、タイのアルミ押出・Tai Metal Aluminium Co., Ltd.の3拠点が予定されている。

昨年だけでも、2014年10月にベルギーにアルミ押出・Sankyo Tateyama Europe BVBA、同9月1日からヒートシンク製造のタイ・Sankyo Engineering(Thailand) Co., Ltd.、同じく9月1日にヒートシンク製造の中国・佛山のFoshan Sankyo Electronics Co., Ltd.、同年1月にアルミ鋳造のSankyo Tateyama (Thailand) Co., Ltd.がそれぞれ設立されている。

さらに遡ると、2013年7月にフィリピンの樹脂サッシ・SANKYOTATEYAMA PHILIPPINES INC.、2011年4月に台湾向け高級サッシのSankyo

TA Tung Aluminium Co., Ltd.、2006年2月に中国・上海に立山貿易(上海)有限公司、2004年1月に同じく上海に商業施設向け什器・カンバンの上海立山商業設備有限公司を設立してきた。このように建材・非建材ともASEAN地域を中心に海外事業展開を本格化させつつある。

LIXIL

高性能樹脂窓「エルスターX」と高断熱玄関ドア「グランド」の全国発売を開始、世界最高クラスの「高性能樹脂窓」を今年度中に商品化

LIXIL(藤森義明社長)は、世界トップクラスの断熱性能(熱貫流率)0.79W/(m²・K)を実現した高性能樹脂窓「エルスターX」と、業界最多の21デザイン・16色の豊富なバリエーションの高断熱玄関ドア「グランド」(ドア厚60mm・熱貫流率1.75W/(m²・K)を、1月5日から全国発売した。

どちらも省エネルギー基準の義務化やネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの促進を見据えた高性能断熱商品。なお、現在、「エルスターX」を上まわる世界最高クラスの「高性能樹脂窓」の開発に取り組んでおり、2015年度中の商品化を予定している。

女性が輝く先進企業表彰の第1回「内閣府特命担当大臣表彰」を受賞

LIXILグループは、内閣府が行う女性が輝く先進企業表彰の第1回表彰において、「内閣府特命担当大臣表彰」を受賞した。

同社は、ダイバーシティを重要な経営戦略のひとつと位置づけて2013年1月に「LIXIL Diversity宣言」、2014年8月には女性の活躍に特化した施策「WeDoアクション」を制定するなど、管理職登用や定期採用の女性比率のアップに取り組んでいる。こうしたダイバーシティへの取り組みが評価されたもの。

第3回品質月間でグループ初の世界大会「品質改善FUJIアワード」開催

LIXILは昨年11月25日、本社でグループ初の世界大会「品質改善FUJIアワード」を開催、世界8部門から選抜された代表19チームが日頃の活動実績を発表した。

審査の結果、藤森社長賞は、デバイスBUの「電気設計における電気特性検証のプロセス革新」が獲得。優秀賞は大谷工場、大和工場、

Permasteelisa、有明工場の4チーム。

YKK AP

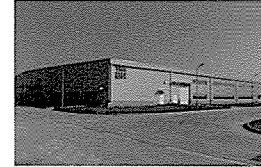
YKK AP蘇州社の新工場棟「門窓工場」竣工、中国内需向けアルミ窓の製造供給体制強化、「施工研修所」新設

中国のYKK AP蘇州社(村上肇社長)は昨年12月23日、蘇州工業園区政府関係者、在上海日本国領事館関係者など来賓約100人が出席の下、新工場棟「門窓工場」の竣工式をおこない、操業を開始した。

YKK AP蘇州社は2002年の設立以来、窓用部品、ビル用カーテンウォール、中国内需向けのアルミ窓の製造・供給を中心に成長を続けている。近年は窓の商品開発機能をもち、事業体制の強化が図られており、新工場棟の完成で中国内需拡大に向けた製造供給拠点が整備された。

また、中国国内での商品開発、形材と部品の一貫生産および加工と施工の指導までをおこなう「システム販売」の強化を目的として、窓を加工・施工する「ファブリケーター」育成のための「施工研修所」も新設された。

門窓工場の概要——建築面積2万0167m²。RC造、鋼板貼り。投資額約8億円。生産品目：アルミ断熱窓、ロール網戸等。



YKK台湾社AP事業部、「理想の好宅に採用したい建材・設備メーカー」サッシ部門で3年連続第1位を獲得

YKK AP(堀秀充社長)のYKK台湾社AP事業部が、社団法人台湾建築美学文化経済協会より「理想の好宅(住まい)に採用したい建材・設備メーカー」サッシ部門で、2012年、2013年に続き3年連続で第1位を獲得した。

これは2010年から行なわれているもので、台湾の建築関係者に対してアンケート調査を行ない理想の好宅に採用したい建材・設備メーカーを選出する。YKK APは1989年の事業開始以来、台湾の気象条件に合わせた高水密サッシ・カーテンウォールを製造し、台湾の高級集合住宅市場で高い評価を得ている。

元旦ビューティ工業

元旦横葺き屋根の主力製品「元旦スプリングルーフ800」にカバーレス「柵ジョイント」をシリーズ化

元旦ビューティ工業(船木元旦社長)は、元旦横葺き屋根の主力製品「元旦スプリングルーフ800」について、継手カバー不要のカバーレス工法「柵ジョイント」(特許)シリーズへのモデルチェンジを行ない新発売した。

従来の横葺き屋根は桁行(横方向)のジョイント部に継手カバーを差し込むことで、強風への対応や雨水の内部浸入を防いできた。そのために一部意匠上の見栄えからカバーレス化や、ごく稀な大雪の際の継手カバー脱落ケースへの対応などが要望されていた。

特許「柵ジョイント」は、これらの課題を解決する防水性能と高い強度を発揮することでカバーレス化を実現したものの、凹凸部の継ぎ目が強固に噛み合った抜群の防水性と高強度、継手カバーによるでっぱりがない綺麗な横ライン、継手カバー不要にともなう工期短縮などが特長。

「柵ジョイント」シリーズは、2008年3月のビューティルーフにはじまり、元旦一文字S、元旦スプリングルーフ800と3製品となった。「元旦スプリングルーフ800」柵ジョイントによる第一号物件の「保養所屋根改修工事」(神奈川県箱根町)では、既存屋根の撤去から寄棟約300m²の屋根工事まで1週間からず工事を完了し、関係者から高い評価を得た。

日本シャッター・ドア協会

50周年を迎え、水災害に関する防災・減災対策、防火対策に協会を挙げて取り組んでいく——岩部会長

日本シャッター・ドア協会は1月16日、東京・グラウンドアーク半蔵門で、創立50周年祝賀会及び新年賀詞交歓会を開いた。岩部金吾会長は、創立50周年を迎



えた会員数は現在160社で、水災害に関する防災・減災対策、防火対策に協会を挙げて取り組んでいるとあいさつした。50周年の協会外功労表彰で菅原進一東京理科大学教授、奈良松範諏訪東京理科大学教授、特別功労表彰で高山俊隆三和ホールディングス会長・CEO、後藤忠義日本シャッター製作所社長の4氏がそれぞれ表彰された。