

月刊

建材

ナビ

特集 2016年期待の商品

〈窓・ドア／エクステリア編〉

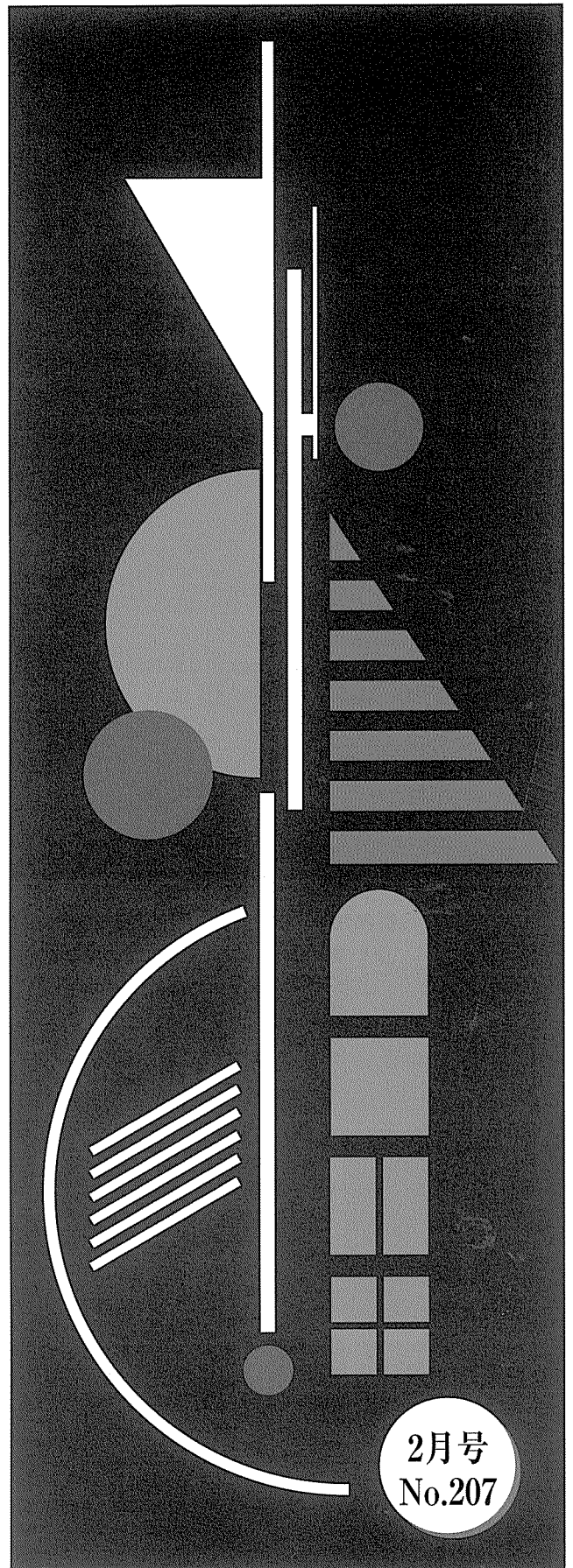
〈ビル／マンション／病院編〉

特集 開口部の高機能化を実現する

「スチール電動窓シャッター」

「スリット型アルミ電動シャッター」

「ブラインドシャッター」の拡大めざす



2月号
No.207

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.207 目次

特集	開口部の高機能化を実現する「スチール電動窓シャッター」「スリット型アルミ電動シャッター」「ブラインドシャッター」の拡大めざす	6
特集	2016年期待の商品群 〈窓・ドア/エクステリア編〉	11
	〈ビル/マンション/病院編〉	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]	17


© Miruto Shuppankai Ltd.2016 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28年(2016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]

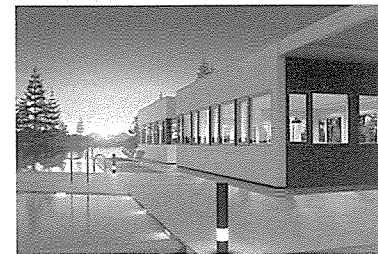
LIXIL

世界最高峰の断熱性能 0.55 W/m²・Kを実現した
超高性能窓「レガリス」新開発、レガリス専用5層
特殊薄板ガラス採用のスマートライト構造を開発

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、世界最高峰の断熱性能(熱貫流率) 0.55 W/m²・Kを実現した超高性能樹脂窓「レガリス」を新開発、4月1日から全国発売する。

「レガリス」は、LIXILの高性能フレーム技術とAGC旭硝子の高性能ガラス技術、両社共同開発会社ALWINの新樹脂スペーサー構造によって、ガラス多層化・高断熱化にともなう課題をクリアし、超高性能窓を実現したものの。

「ガラス高性能化」では、世界初の高性能5層ガラスが採用された。①その重量増加対策として、レガリス専用5層特殊薄板ガラスのスマートライト構造(1㎡あたりガラス重量20kg)で一般トリプルガラスよりも軽量化を実現した。②透明性と耐久性を確保するため、「Low Eガラス最適組合せ」(特許出願中)を開発した。ガラス組合せは、室内側から2mmLow Eグリーン+1.3 Low Eクリア+1.3m特殊薄板ガラス+1.3 Low Eクリア+2mmLow Eクリアの仕様。ガラス内部に熱を溜めないガラスの組合せにより耐久性を確保する。③業界初の上部和下部で構成されるオリジナルスペーサー構造「バリアブルレイヤーシステム」(特許出願中)を開発し、耐久性を確保する。3枚の中間ガラスを保持する上部スペーサーと、内外のガラスを保持する下部スペーサー、内外2カ所のガラス接着によるシンプルな複



層構造。

「ガラス面積最大化」は、フレーム見込87mmと大きくして見付66.5mmと従来品よりも約10%スリム化を実現した。さらに「フレーム高性能化」では、多層ホロー構造、適所に断熱材充填、冷気の侵入軽減するエアフラップなどの採用により、壁に匹敵する断熱性能を実現した。

窓種は、縦すべり出し、縦すべり出し+FIX、横すべり出し、横すべり出し+FIX、開き、開き+FIX、FIX、テラスドア、勝手口ドアを品揃え。外観カラー:ブラック・オータムブラウン・シャイングレーム・ホワイトMの4色。内観カラー:ホワイト。参考価格:縦すべり出し窓、レガリス専用5層ガラス(透明タイプ)、サイズW640×H1170mmで35万円。

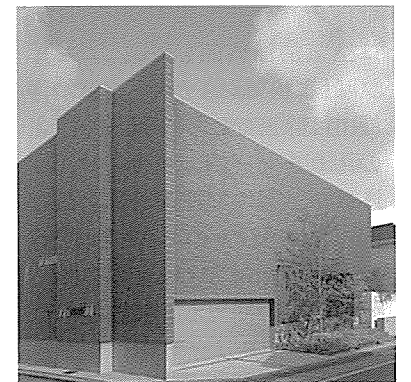
「ベルパーチ工法」の最高級外装壁
タイルに新5デザインを追加発売

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、外装壁タイルの「ベルパーチ工法」(専用下地にタイルを引っ掛ける乾式工法)に、「ベルパーチラフィカ」「ベルパーチ和釉」「ベルネストスクラッチシェイド」「ベルネストモ

ンテ」「ベルニューズ穂波」の5デザインを追加、4月1日発売を開始する。

「ベルパーチ工法」の外装壁タイルは、1988年の発売以来、確かな仕上がり高い意匠性・防汚性・耐候性にすぐれた最高グレードの住宅外装材として評価をされている。新たな5デザイン(二丁掛タイプ)は、重厚で格調高い邸宅からナチュラルテイストの住宅まで様々な住宅外観を演出する。

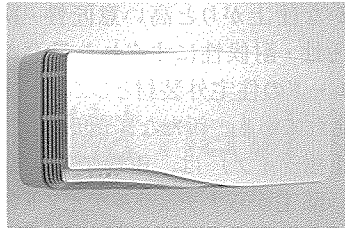
「ベルパーチラフィカ」(3色)は、時を重ねた風合いを表現するブラスト加工で重厚な洋風クラシックテイストの住宅に最適な意匠。「ベルパーチ和釉」(3色)は、和風住宅や和モダン住宅に最適。



「ベルネストスクラッチシェイド」(4色)は、景観に溶け込む豊かな色合いと自然な風合いでクラシカルな洋風住宅から和モダン住宅まで幅広く対応。「ベルネストモンテ」(4色)は、水平基調の面状で、ライトカラー基調のナチュラルなカラーバリエーション。「ベルニューズ穂波」(4色)は、天然石を切り出したような面状と優しい色調で、表層の縦筋が光の当たり方で陰影に強弱をつけ

ることが特長。

熱交換換気システムに空気清浄機能を搭載「エアマイスター」で省エネルギーセンター会長賞



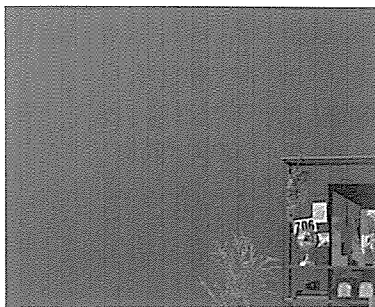
LIXILは、省エネルギーセンター主催の「平成27年度省エネ大賞(製品・ビジネスモデル部門)」において、ハイブリッド換気システム「エアマイスター」で省エネルギーセンター会長賞を受賞した。

「エアマイスター」は、省エネ性能の高い熱交換換気システムに空気清浄機能を搭載したハイブリッド換気システム。空気清浄機では除去できないCO₂や空気の汚れを効率的に屋外に排出するほか、屋内に空気を取り込む際には2層構造のフィルターで花粉やPM2.5をブロックすること。さらに自動省エネ運転機能の搭載などが特長。

旭トステム外装

金属外装材「Danサイディング」深絞りシリーズに木目新柄「プレシャスウッド」追加

旭トステム外装(条生秀人社長)は、金属外装材「Danサイディング」スチール深絞りシリーズに、本物の木の素材感を追求し表面のツヤを抑えた木目新柄「プレシャスウッド」(ガルバリウム鋼板、単色マット塗装品)を追加、2月1日全国発売した。



新柄「プレシャスウッド」は、表面にいくつもの凹凸を設け、よりリアルな木目の表現をめざしたもので、低光沢の新塗装「マット塗装」により表面のツヤを抑えて柄の素材感を引き立たせた高級感のある仕上げ。

タテ・ヨコ兼用。ナチュラルホワイト、ナチュラルブラウン、チャコールブラックの3色。価格は約1万1300円/坪(3438円/m²)。同時に、金属外装材「Danサイディング」スチールスタンダードシリーズの新柄「デュネ」(砂壁調デザイン・4色)を追加した。またスタンダードシリーズ「ティールII」「スタック」に、新色スモークグレー、モカブラウンの2色、アルミ単色塗装品・スタンダードシリーズ「スタック」にモカブラウン、ホワイト2色をそれぞれ追加した。

YKK

「平成27年度富山ものづくり技能奨励賞」を受賞、「第53回技能五輪全国大会銅メダル」獲得

YKK(猿丸雅之社長)の工機技術本部は昨年12月25日、富山県より「平成



27年度富山ものづくり技能奨励賞」を受賞した。

これは、昨年12月1日愛知県小牧市で開催された「第53回技能五輪全国大会フリス盤職種」において、富山県勢として工業系職種において20年ぶりに銅メダルを獲得し上位入賞を果たしたことが評価されたもの。

受賞者は、YKK株式会社工機技術本部技能道場所属の永井雅和氏。同社は、2012年度よりものづくりの強化に向けた「技能道場」を整備し、2016年度までに上位入賞することを目標に掲げ、「技能五輪全国大会」(主催:中央職業能力開発協会、2年に1回開催。各都道府県から選抜され出場。原則23才以下)への挑戦をおこなってきた。当社の特徴と強みは「技能を伴ったものづくり」であると認識し、今後も技能を重視したものづくりの更なる強化に努めるとコメントしている。

YKK AP

Facebook、Google +、YouTubeで“窓を楽しむ”コンテンツを提供

YKK APは、昨年11月30日から窓やドアにまつわる生活に密着した情報をはじめ、TVCM舞台裏や窓に関する各種コンテンツを、Facebook、Google +、YouTubeの3メディアに開設した。

三協アルミ

「未来のとびらコンテスト<大学生版>第1回学生デザインコンペ」受賞15名・8作品表彰

三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は昨年12



月18日、本社敷地内の高岡ショールームで、「未来のとびらコンテスト<大学生版>第1回学生デザインコンペ」表彰式を開催した。

表彰式には、応募総数152作品の中から個人住宅部門、ビル・公共部門で最優秀賞・優秀賞、建材提案賞を受賞した15(8作品)が出席し、蒲原社長が表彰状・記念品を贈呈した。

蒲原社長は、「未来の建築界を担う大学生の皆さんが応募された作品のレベルの高さと発想の豊かさに大きな感銘を受けた。このコンテストを人生の糧として、未来の建築界に向けおおきくはばたいて欲しい。これを機に建材に少しでも興味を持っていただき、三協アルミのファンになって欲しい。作品に描かれたような未来に貢献できるように当社も頑張りたい」とあいさつした。

受賞者は、三協アルミ射水工場・新湊工場SANTICの見学、ならびに審査委員長でもある西沢立衛氏の設計した「金沢21世紀美術館」を訪問、西沢氏から設計当初の話などの説明を受けた。

日本自動ドア

千葉営業所を移転

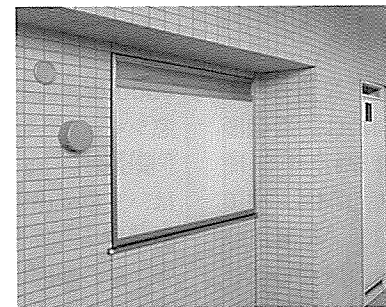
日本自動ドア(吉原二郎社長)は、業務拡張にともない千葉営業所を移転、1月12日業務を開

始した。

新住所:〒264-0028 千葉市若葉区桜木5-4-13 TEL 043-308-3500/FAX 043-308-3644。建物概要:軽量鉄骨造2階建(1階事務所、資材置場。2階会議室、倉庫他)。

セイキ販売

マンション通路面の窓用目隠し「さわやか目かくしWS型」新発売



セイキ販売(守谷将人社長)は、マンション通路に面した引違い窓用の目隠し「さわやか目かくしWS型」(以下WS型)を2月1日新発売した。

新発売した「WS型」は、四角枠組みされたアルミ型材フレームに、採光性にすぐれたポリカーボネートパネルを採用したもの。製品本体の上部には、防虫性能をもつ、繊細なパンチング加工の通風パネルを組み込んでいる。これにより、目隠しをしながら窓を開けて光や風を取り込むことができることが特長。

本体見込寸法は65mmと外壁面からほとんど露出しないすっきりとした納まり。サッシの網戸レールに挟み込むだけの簡単施工で、面格子や網戸を取り付ける必要が省けるメリットもある。

バリエーションは、引違い窓用の標準タイプと、引違い窓と嵌め殺し窓用の段窓タイプを用意。枠カラーはシルバー・ステンカラー・ダークブロンズの標準色。乳白色のポリカパネル標準。設計価格は、出筋サイズW1300×H1100mmで8万4000円。年間販売6000セット計画。

建デポ

フランチャイズ1号店「建デポ浦和中尾店」を1月18日オープン



プロユーザー限定の会員制総合建材店・建デポ(小森哲郎社長)は、初のフランチャイズ加盟店として「建デポ浦和中尾店」を1月18日オープンした。

建デポは、昨年10月LIXILグループから分社化し、2020年度までに店舗数160店舗を目標に掲げている。フランチャイズ1号店の「建デポ浦和中尾店」は、住宅構造物・プレカット・造作材の販売をおこなう篠原グループ(東京都練馬区)のグループ会社「大輪」がオーナー。

住所:埼玉県さいたま市緑区中尾399-1、電話048-810-0188。営業時間:月~金6:00~21:00/土6:00~19:00/日9:00~19:00(年末年始、指定休日を除き年中無休)。

開口部の高機能化を実現する「スチール電動窓シャッター」「スリット型アルミ電動シャッター」「ブラインドシャッター」の拡大めざす

住宅の高断熱化を推進する窓・ドアの開口部商品の開発が目立っている。U値0.55の5層特殊薄板ガラスの超高断熱樹脂窓を別格としても、U値1.0以下の高断熱窓・玄関ドアが当たり前になりつつある。これらの新商品は、2020年省エネルギー基準の義務やZEH（ネット・ゼロエネルギー・ハウス）などの高断熱住宅の普及・促進の流れを見据えたもので、世界基準に国内の開口部商品に引き上げることを狙っている。

こうしたなかで開口部商品のひとつである「窓シャッター／横引雨戸」は、どのような役割を担うことができるのか。

日本サッシ協会の調査によると、「窓シャッター／横引雨戸」の取付率は、全国平均で戸数比64.2%と前年比で若干増加した。地域圏別には、近畿圏89.1%、関東圏83.8%、九州圏74.5%、中部圏73.4%と高い取付率であるが、四国圏37.4%、中国圏26.0%、北陸圏5.7%、東北圏5.1%、北海道圏ゼロのデータ。台風通過地域と大都市圏を中心に普及し、積雪地域では使用されないとの状況は依然として変わらない。「横引雨戸」には断熱タイプの設定があるのにも関わらず雪国には浸透していない。

このため「窓シャッター／横引雨戸」は、台風通過地域の耐風雨対策と都市部での防犯対策に使用されつつある。「窓シャッター」か「横引雨戸」かは、住宅外観スタイルから判断される。その機能が同じなら低価格な雨戸＝スチール製窓シャッターが選ばれてきた。

これでは「窓シャッター／横引雨戸」の高機能化高付加価値化はなかなか進まない。こうした現状を打破するために、従来の耐風雨性、防犯性に加えて、利便性（操作性）、省エネ（遮熱・遮光）、快適さ（換気・採光）などの機能を備えた商品開発・普及に重点を移している。

そのなかでも、利便性にすぐれたスチール電動窓シャッター、換気・採光機能を備えたスリット型アルミ電動シャッター、その最上位機種のパネル型ブラインドシャッターが、開口部（窓）の高機能化を実現する商品としてされている。どの窓シャッターメーカーも将来性に期待するが、高価格がネックと指摘する。ただ、スマート住宅づくりが

急速に進んでおり、それに対応した電動開口部商品への需要が高まることが予想されている。今後、「窓シャッター」も新しい住宅づくりに適合する高機能タイプの普及が求められる。

「雨戸パネル」約76万4000枚、減少づくもリフォーム需要に活路

住宅外観スタイルの変化に応じて、「横引雨戸」から「窓シャッター」への転換が進められた。とくに、「横引雨戸」は新築住宅から将来的に姿を消すのではないかとみられている。

2014年度「横引雨戸パネル」販売量は、約76万4000枚、前年比22%減と大幅に減少した。ただ、窓シャッターも減少しており、「窓シャッター」8対「横引雨戸」2の販売比率はほぼ変わらない。これは、三協立山、LIXIL、YKKAPの3社が「横引雨戸」の販売を一定程度確保していることがおおい。その要因のひとつが、リフォーム需要で新築住宅での落ち込みをカバーしていることがあげられる。

リフォーム需要は、おおいメーカーで「横引雨戸」販売全体の50%、少なくとも30%がリフォーム需要で占められている。サッシ系は横引雨戸→横引雨戸のリニューアルのケースがおおいが、シャッター系は横引雨戸→窓シャッターのリフォームに重点を置く。後者のケースでは、文化シャッターの「ヨコタテリフォーム」のように既存の雨戸枠を残したまま電動窓シャッターにリニューアル商品がある。

* * *

メーカー別の2014年度販売量は、LIXILが約37万6000枚、YKKAPが約27万3000枚、三協立山約7万7000枚、三和シャッター工業約2万5000枚と推定される。各社とも減少しているが、上位2社は前年比20%の大幅な減少に見舞われている。

スチール製窓シャッター販売数約157万7000台と減少、シャッター系電動化率20%台をキープ

「スチール製窓シャッター」は、住宅スタイルの変化に応じて、「横引雨戸」に代わり主力商品となっ

た。サッシ系が一体枠タイプ、シャッター系が後付タイプを中心に展開している。主な採用理由が、耐風雨対策、防犯対策であることは変わらない。低価格対応もセールスポイントである。

2014年度の「スチール製窓シャッター」販売数は、約157万7000台、前年比4.3%減と推定される。2013年度2ケタ台の大幅な増加から一転して、三和シャッター工業と文化シャッターの2社を除き、サッシ系が減少に見舞われた。シャッター系の微増要因には、防火対応の特需があったともいわれる。メーカー別にみると、LIXILが約56万台（シェア35.5%）、YKKAPが約45万6000台（同28.9%）と推定される。「横引雨戸」同様に2社が業界を牽引する。

一体枠タイプをもたない不利な状況で、三和シャッター工業が約24万台（同15.2%）、文化シャッターが約16万6000台（同10.5%）と、シャッター専門企業としての存在感を示している。三協立山が15万5000台（同9.9%）と推定される。

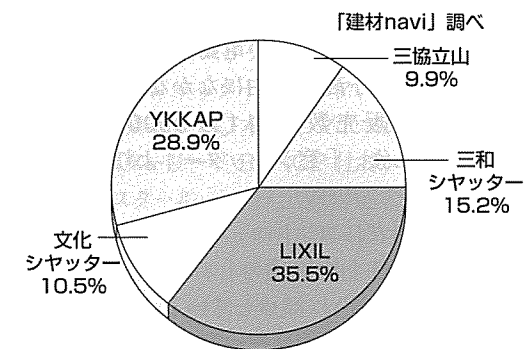
「スチール製窓シャッター」も、新築住宅の減少に対応して、1棟あたりの取付数の拡大、商品の高付加価値化、リフォーム需要の掘りおこしなどのテーマを抱えている。

1棟あたりの取付数は3～4台と推定されている。1階リビングのテラス戸に採用されるケースがもっともおおく、テラス戸7割、腰窓3割との見方がされている。最近の窓プランでは引違い窓の採用が減って、デザイン性、防犯性に配慮したプロジェクト窓の活用が目立つ。プロジェクト窓に対応した「窓シャッター」も品揃えされているが、採用例はすくない。

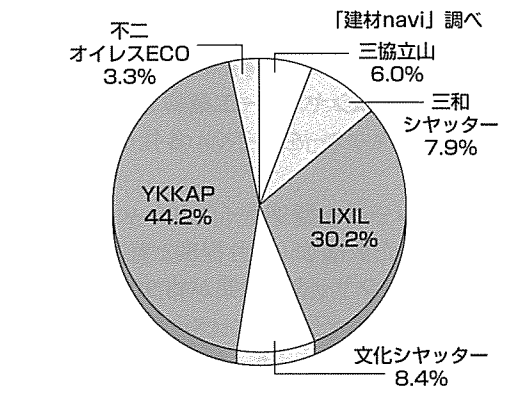
当面の高付加価値化は、シャッター系の持ち味を活かせる「電動タイプ」の拡大に重点が置かれている。サッシ系が電動化率10%前後にとどまっているのに対して、文化シャッターの電動化率25.3%、三和シャッター工業も20%をキープする。1棟あたり4台とすれば、1台は電動タイプが採用されていることだが、まだ拡大の余地が残されている。

シャッター系は、新築住宅だけでなくリフォームにも対応できる体制を整えている。商品的には、三和シャッター工業が既存の手動タイプに電動タイプに変更できる「マドモアチェンジ」、文化シャッターも同じく「オートマンミニ」を品揃えする。さらに、電動商品に対するメンテナンス体制でもシャッター

2014年度 スチール製窓シャッター市場 販売台数約157万7000台（推定）



2014年度 スリット型窓およびブラインド型 販売台数約2万1500台（推定）



系が優位に立つ。

電動タイプの価格面は、簡易電動キッドも開発されており、新築時からセットすればリーズナブルな価格で取り付けられる。「電動タイプ」が敬遠される大きな理由は、ユーザーの意向というよりも、ビルダー側の建築コストの事情であるケースがおおい。手動タイプでも軽い力で開閉できるから電動タイプの必要はあまりないとの見方もあるが、操作性、利便性、防犯性の向上を考えると、大型テラス戸に電動タイプは欠かせないと思われる。

「スリット型アルミ電動シャッター」約1万9000台、「ルーバー型ブラインド」2500台程度と低迷つつ

さらに、省エネ・エコ、快適さをキーワードにしたライフスタイルは、「窓シャッター」に換気・採光機能を求めるようになった。その高機能タイプとし

て、「スリット型アルミ電動シャッター」と「ルーバー型ブラインドシャッター」の浸透に注目が集まる。

「スリット型アルミ電動シャッター」は、サッシ系が「横引雨戸」では難しい電動雨戸として投入された。ただ、コスト高を理由になかなか浸透しない。2014年度の販売数は約1万9000台、前年比16.7%減少した。「窓シャッター」よりも減少幅は大きかった。

光と風を自在にコントロールして、快適な室内空間を創出する最上位機種種の「ルーバー型ブラインドシャッター」は、さらに減少している。遮熱・遮光対策に有効な窓まわり商品が、サッシ系から次つぎと発売されている影響もおおきいとおもわれる。

* * *

「スリット型アルミ電動シャッター」をメーカー別にみると、YKKAPが約8600台、LIXILが約6500台、文化シャッター約1800台、三協立山が約1300台、三和シャッター工業約800台と推定される。文化シャッターをのぞく、各社が前年実績を下まわった。

また、「ルーバー型ブラインドシャッター」は、2014年度販売数は2500台程度と推定される。YKKAP、三和シャッター工業が約900台と推定される。YKKAP、三和シャッター工業、オイレSCOなど、取り扱いメーカーが限られている。「窓シャッター」の上位メーカーが扱うようにならないと、本格的な普及は難しいとおもわれる。

三協立山

シャッター付サッシ「メルフィーナ」 「ラクフィーナ」主力に展開、省エネ 対応の「スリットタイプ」成長に期待

【商品構成】■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。電動タイプ（操作スイッチ・リモコン操作タイプ）。◆シャッター付サッシ「ラクフィーナ」簡易電動タイプ：廉価タイプ。操作棒によりブラインド感覚で簡単操作が可能。

■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」：採光・通風機能をもつアルミ電動タイプ。

【現況】シャッター付サッシ「メルフィーナ」「ラクフィーナ」を主力商品に展開する。新築住宅向け

の「サッシ一体タイプ」が販売全体の95%、リフォーム向けの「後付タイプ」は5%の販売比率に変化はない。スリット型アルミ電動シャッターの販売台数もまだ少ないが、ZEH、HEMSなどの省エネシステムの認知度の向上により、今後も堅調に推移するとみている。

また、窓シャッターと横引雨戸の販売比率は79対21と、徐々に窓シャッターが増えつづけているとはいえ、横引雨戸が依然として20%台をキープしていることが特徴。その横引雨戸の販売量全体のうち、リフォーム需要が20%弱を占める。窓シャッターのリフォーム向け5%に比べるとかなりおおい。

一方、窓シャッターの1棟あたりの取付数は2セットとの見方。横引雨戸と同じように1階テラスまわりに限定されているようだ。アルミ電動シャッターを含めた電動化率は10%弱にとどまっている。

三和シャッター工業

窓シャッターの付加価値を高める 「マドモアスクリーンS」ソーラー タイプ、メッシュスクリーン仕様

【商品構成】■重点商品——◆「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が可能なオリジナル電動タイプ。◆「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覆い日射遮蔽効果を高めることができる。

■商品ラインアップ——◆「マドモアブラインド」：通風・採光を自在にコントロールできる最高級品。電動タイプ（先付、外壁付け、木造・RC造）／戸建住宅の腰窓に設置できる手動タイプ（先付、木造、外壁付け・サッシ直付）。

◆「マドモアスリットS」：スラットの通気孔から光と風を取り込むタイプ。電動タイプ、先付・外壁付け、木造・RC造・ALC造。◆「マドモアスリットW」：大開口対応タイプ。単窓最大4m・連窓最大6mまで設置可能。中柱設置で8mまで可能。電動タイプ、先付・外壁付け、木造・RC造。

◆「マドモアスクリーンS」：スタンダードタイプ。電動・手動タイプ。サッシ枠最大出幅85mまで対応。

◆「マドモアスクリーンGII」：サッシ枠最大出幅42mmまで対応。枠見込み寸法が小さいすっきりとし

た納まりが特長。◆「マドモアチェンジ」：手動窓シャッターをリモコン操作の電動タイプにリニューアルできる。木造・RC造・ALC造。

【現況】スチール製スラット「マドモアスクリーン」のスタンダードタイプを主力商品に、スリットタイプの「マドモアスリット」、ブラインドタイプの「マドモアブラインド」など業界随一のバリエーションを品揃えする。窓シャッターのあらゆるニーズに応える専門メーカーとして、各社が販売量を減少させる中でも僅かながらも前年実績を上まわった。

窓シャッター取付台数の拡大を目的に、太陽光発電による電動タイプ「ソーラータイプ」や、夏場の日射遮蔽効果をもつ「メッシュスクリーンタイプ」など、窓シャッターのスタンダードタイプの高付加価値化を進めている。

アルミ製スラットの「スリットタイプ」や「ブラインドタイプ」は、通風・採光機能を活かした高機能商品であるが、コスト面から浸透が遅れている。昨年度実績をみても、「スリットタイプ」や「ブラインドタイプ」は減少を余儀なくされている。一方、「ブラインドタイプ」の電動化率は、ここ数年20%台をキープしている。

文化シャッター

スマートフォンで窓シャッターの 開閉操作、状態確認できる「マドマ スター・スマートタイプ」を新発売

【商品構成】■新商品——◆住宅用窓シャッター「マドマスター・スマートタイプ」：ワイヤレス集中制御システム「セレコネクト」によりスマートフォンで開閉操作を可能なる。専用アプリをダウンロードして設定、住宅内のすべての窓シャッターの個別操作はもちろん2階の窓シャッターのみ一斉操作などを移動することなく行なえる。登録窓シャッター最大32台。専用アプリはAndroid、iOSに対応。設定・操作は宅内限定。おこのみタイマー（対象シャッターの時刻、曜日、開／閉操作を最大10通り設定）、おひさまタイマー（住まい地域の日の出・日の入り時刻に合わせて自動で開閉操作。時刻は1ヶ月ごとに自動更新）に対応。窓シャッターの開閉状態を確認できる。

■重点商品——◆雨戸後付電動窓シャッターリフォーム「ヨコタテ」：既存の雨戸を取り外すことなく、わずか1日で電動窓シャッターにリフォームする

オリジナル工法。ワイヤレススイッチ標準装備。間口2間・戸板4枚まで中柱のない1連で対応。◆電動化リフォーム「オートマンミニ」：自社の手動窓シャッターを電動窓シャッターへ変更できる。

■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「マドマスタータップ」／「マドマスターリードBA（CP仕様）」（／室内側取付「窓マスタールーマ」（出窓対応の電動・手動、アルミ樹脂木目調スラット・スチールスラットの各仕様）。◆先付タイプ：「マドマスターリード」「マドマスターリードBA」「マドマスターワイド」（電動タイプ、換気・採光モデル、開口幅4000mmに対応）／「マドマスターALC・RCリード」「マドマスターALC・RCリードBA」。◆後付・先付タイプ「マドマスタータップ／マドマスターリード」の「パンチングモデル（アルミ形材製パンチングスラット）。

【現況】住宅用窓シャッター「マドマスターシリーズ」は、スチール製スラットのスタンダードモデル、アルミ製スラットの換気・採光モデルを主力商品として展開する。

窓シャッターの高付加価値化に取り組んでいるが、とくに電動窓シャッターの拡大に重点を置いている。昨年度窓シャッター電動化率は業界トップの25.3%、今年度26.3%を予想する。1棟あたりの窓シャッター取付数3～4台の内、1台は電動タイプを採用している。

最新のスマート住宅に対応し、スマートフォンを活用する新商品「マドマスター・スマートタイプ」の提案は、窓シャッターの高機能化を更に促進するとおもわれる。

また、リフォーム需要の掘りおこしにも力を注ぐ。横引雨戸を電動窓シャッターにリフォームする「ヨコタテリフォーム」、手動窓シャッターを電動窓シャッターに変更する「オートマンミニ」を展開する。

LIXIL

鋼板窓シャッター「イタリヤ」にリモ コン電動仕様を追加、利便性を高め 窓シャッターの更なる拡大を進める

【商品構成】■新商品——◆鋼板窓シャッター「イタリヤ」リモコン電動仕様：スタンダードクラスの電動シャッターの利便性を高める無線タイプ。部屋のどこからでも操作できるもので、施工時の配線工

YKK AP

一般窓シャッターの一体枠仕様を軸に展開、スリット型電動シャッター、ルーバー型ブラインドの拡大に注力

【商品体系】■一般窓用シャッター（スチール製スラット、一体枠仕様・分割枠）——◆リモコン電動シャッター：標準・耐風（耐風圧1200Pa）・防犯（CP対応）の各タイプ。◆電すけ：普及価格帯のスイッチ型電動シャッター。◆手動シャッター：標準・耐風・防犯の各タイプ。◆小窓専用手動シャッター「内部操作シャッター」：室内側の操作ポールチェーンで開閉操作。タテすべり出し・上げ下げ・開き・FIXなどのプロジェクト窓向け専用の窓シャッター。

■スリット型電動シャッター（アルミ製スラット、一体枠仕様・分割枠）：業界最大のスリット幅を揃えた採光・採風が可能なスリットタイプ。壁付スイッチの取り付けが必要ないリモコン電動仕様。

■ルーバー型ブラインド（アルミ製、分割枠）：電動でブラインド角度を調整し、光と風を自在にコントロールできる外付ブラインドタイプ。

【現況】一般窓シャッターからスリット型電動シャッター、ルーバー型ブラインドシャッターまでトータルに品揃えする。

窓シャッタータイプと横引雨戸タイプの販売比率が86対14と、窓シャッターの採用が一段と進んでいる。窓シャッターのうち、一体枠タイプが95%、後付タイプ5%の割合。新築住宅における一体枠タイプの意匠性、コスト面の有利さを活かした展開を進める。後付タイプは、リフォームに対応できるとはいえ、コスト的にも不利な面がおおく、窓シャッター販売全体のリフォーム需要は10%以下にとどまっている。

また、窓シャッターの1棟あたりの取付数は3セット弱と推定している。テラス窓への採用が7割を占める。大開口のテラス戸に最適な電動タイプは販売全体の10%強と徐々に増えつつある。ただ同社の一般窓シャッターの手動タイプは、スチール製にもかかわらず、軽い力で開閉できると評価されているようだ。今後、スチール電動タイプの利便性を強調すると同時に、光や風をコントロールできるスリット型電動シャッター、ブラインド型シャッターをエコ商品として拡大する。

事不要。リフォームにもほぼ1日で対応できる。このほかにもオプションで、1チャンネルリモコン、カード型リモコン、4チャンネルリモコン、タイマー付リモコンを用意。

■シャッター付引違い窓「サーモスII」「エルスターX」等の各シリーズで対応——◆電動アルミシャッター「アリーズ」：換気・採光スリットタイプ。ボックス形状3タイプ。電動SRS仕様（集中制御システム対応、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、左右どちらかでも操作可能な解錠レバー等）。

◆鋼板窓シャッター「イタリヤ」：ボックス3タイプ。手動タイプ・電動タイプ。◆「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タイプ。◆小窓専用窓シャッター「イタリヤミニ」。

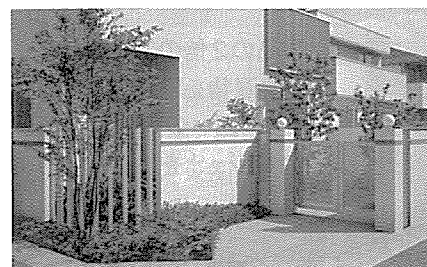
◆店舗用引戸一体枠「土間シャッター・イタリヤ」等。■リフォームシャッター（1dayリフォーム）——◆リフォーム枠「アリーズ」「クワトロ」「イタリヤ」の各シリーズ。■単体シャッター——◆「アリーズ」「クワトロ」「イタリヤ」の各シリーズ。

【現況】鋼板窓シャッター「イタリヤ」を主力商品に展開する一方で、スリット型アルミ電動シャッター「アリーズ」や耐風アルミ窓シャッター「クワトロ」など、アルミ製窓シャッターの商品構成力の強化に乗り出している。

窓シャッタータイプと横引雨戸タイプの販売比率は78対22と、可動ルーバータイプも品揃えする横引雨戸も20%を超えている。横引雨戸販売全体の30%がリフォーム需要に対応するもので、横引雨戸の減少を一定程度カバーしている。

また、窓シャッターは、一体枠タイプが90%を占める。後付タイプは10%と、リフォーム需要はまだ少ない。新築住宅への窓シャッター取付数の拡大を進めているが、いまのところ1棟あたりの取付数は4セット程度とみている。1階リビングを中心にサッシ一体枠タイプが採用されている。新たに鋼板窓シャッター「イタリヤ」リモコン電動仕様を発売したように、利便性にすぐれた電動シャッターの拡大に力を入れる。いまのところ窓シャッターの電動化率は販売全体の10%にとどまっている。

ブロックでもフェンスでもない新たな外構提案商品「アートウォール seed」／「アートウォール modern」戸建住宅ファサードの「開き戸門扉」プランにも対応



■「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として、個人住宅はもとより商業施設、公共施設のフロントまわり向けに展開する。

特長は、安全性に配慮した120mm厚仕様において、コンクリートブロックの約14分の1、モダン・木樹脂タイプの約6分の1の軽量な構造を採用。

軽量本体構造により倒壊時の危険を最小限に抑え、短工期を実現する。また、最大高さ2400mmまで控え柱なしに施工できることなどが特長。さらに、戸建住宅向けファサードプランでは、「開き戸門扉」の取り付けにも対応する。

◆「アートウォール seed（シード）」：60mm厚塗り壁仕上げの場合12kg/m²、120mm厚塗り壁仕上げの場合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

用意する。また、本体パネルは、標準タイプをはじめ、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・曲線タイプなど9タイプを揃え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）」：120mm厚アルミパネル仕上げの場合17kg/m²、木樹脂仕上げ及びサイディング仕上げの場合38kg/m²（参考：ブロック塀200-250kg/m²）。

仕上げバリエーションは、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。

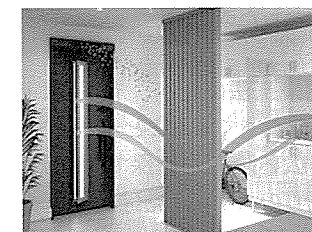
大型集合施設から戸建住宅まで対応する高意匠の「ゴミストッカー」

■ごみ集積庫「ゴミストッカー」——マンションやアパート、ビルや商業施設などから毎日発生する大量のゴミ集積と街並みの景観性を両立させたゴミ集積庫の定番商品。

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個タイプまであらゆる生活シーンに対応する圧倒的な品揃え。耐久性に優れ、汚れ落としも簡単にできる「アルミタイプ」をはじめ、やさしい木の風合いの「木樹脂タイプ」、メッシュ構造の「スチールタイプ」を用意する。

涼感効果のある新しいルーバースクリーンフェンス「UCHI MIZU」

■「UCHI MIZU（ウチミズ）」——多孔質の保水材料（発泡セラミック）をルーバー材として採用した連続スクリーンフェンス。気化熱により周囲の熱気を和らげる効果を付加、風通しによる涼感効果を高めた新ルーバースクリーン。ルーバーの保水性を活かした植栽ユニットも品揃え。



戸建住宅用リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」、1日でリフォーム

■リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」：カバー工法で既設枠を残したまま、1日で新しい玄関ドアに取り替えられる簡単施工のリフォーム商品。既設の開口を選ばない豊富な枠種や「上げ下げ窓タイプ」「内開き窓タイプ」の採風ドアなどの豊富なバリエーション。

窓の断熱性、防露性、防音性、防犯性を向上させる後付樹脂内窓「プラメイクEII」

■後付樹脂内窓「プラメイクEII」：既存の窓の内側に取り付け、窓の断熱性、防露性、防音性、防犯性などを向上させることができる。

世界最高峰の断熱性能(熱貫流率)0.55 W/m²・Kを
実現、専用5層特殊薄板ガラス・オリジナルスペー
サー構造を採用した高性能樹脂窓「レガリス」新開発

有効開口面積を大きく
し広い眺望を確保でき
る集合住宅向け改装用
サッシ「HOOK SLIM」

■集合住宅向け改装用サッシ「HOOK SLIM」——居住性・省エネ(ECO)・ローコストをかなえる、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)。

従来工法に比べ、有効開口面積をおおきくすることが可能となり、広い眺望が確保できるほか、枠回りのスリムな見付によりすっきりとした外観意匠、工期短縮、工事中の入居者の負担を軽減するノンシール工法の採用、断熱性能を高める複層ガラス(空気層12mm)対応などが特長。

改修用玄関ドア「ラポ ート」デザイン8 種類・カラー8種類

◆改修用玄関ドア「ラポート」:時代のニーズに合わせ利便性・防犯性に配慮したデザイン8種類・カラー8種類を用意。オプションにドア下部の通気口として換気装置(防火対応)を用意。

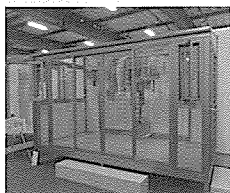
■超高性能樹脂窓「レガリス」——レガリス専用5層特殊薄板ガラス採用のスマートラート構造(1㎡あたりのガラス重量20kg)と、上部と下部で構成するオリジナルスペーサー構造「バリエーレイヤーシステム」の開発により、世界最高峰の断熱性能(熱貫流率)0.55 W/m²・Kを実現した。

特長は、①一般トリプルガラスよりも軽量の専用5層特殊薄板ガラスのスマートラート構造、②透明性と耐久性を確保する2mm Low-E グリーン+1.3mm Low-E クリア+1.3mm 特殊薄板ガラス+1.3mm Low-E クリア+2mm Low-E クリアの「Low-E ガラス最適組合せ」を採用、③業界初の上部と下部で構成するスペーサー構造「バリエーレイヤーシステム」。3枚の中間ガラスを保持する上部スペーサーと、内外のガラスを保持する下部スペーサー、内外2ヶ所のガラス接着のシンプルな構造等。

ガラス面積を最大化するために、フレーム見込87mmとおおきくする一方で、見付を66.5mmと従来品よりも約10%スリム化した。

また、多層ホロー構造のフレーム、適所に断熱材充填、冷気の侵入を軽減するエアフラップなどの採用により、壁に匹敵する断熱性能を実現している。

従来品の2倍のスピー
ドで洗濯物を乾燥させ
るテラス囲いの進化形
「サニージュ」を新開発



■新テラス囲い「サニージュ」——エクステリアの主力商品「テラス」の刷新と競争力アップを狙う一環で、従来品のテラス囲い「ほせるんですII」を進化させた。

特長は、「洗濯物の乾きやすさ」にこだわったこと。そのために、縦すべり出し窓を正面左右に配置し、そのウィンドウキャッチ効果でテラス囲いの中に風を取り込み、従来品の2倍のスピードで洗濯物を乾燥させることが可能になったこと。

「サニージュ」の室温25度C・湿度60%・衣服表面温度19.2度Cの条件下で、外部風速2~5m/s相当の風をウィンドウキャッチ効果で0.5m/s取り込むことで、従来よりも2倍のスピードで洗濯物を乾燥させることに成功したとの実証データ。

また、施工性についても、部品数3割削減・ネジ種類5割削減・ネジ本数1割削減により、組立時間を従来品よりも40%短縮した。

強風地域から豪雪地域
までどこでも使用でき
る業界最強度の折板カー
ポート「ブローニ α」

■折板カーポート「ブローニ α」シリーズ——強風地域から豪雪地域まで全国どこでも安心して使用できる、長期荷重設計を採用した業界最強度の折板カーポート。デザイン性と強度を合わせ持つ桁構造を開発・採用して、耐積雪量50cm相当の3台用・4本柱タイプ、耐積雪量200cm相当の2台用・6本柱タイプを実現した。積雪量100cm相当・6本柱タイプ、同150cm相当・8本柱タイプが一般的な仕様。さらに、全タイプが耐風圧強度V₀=46m/s相当であることもセールスポイント。

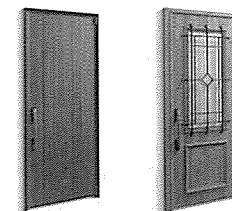
桁構造バリエーションは、業界最大高さ300mm(特許取得)をはじめ260・220・170mmの4種類。角柱・丸柱の2デザイン。

ポリカ屋根採用の 「ブローニ Bright」

■住宅用カーポート「ブローニ Bright(ブライツ)」——熱線吸収ポリカーボネート板を採用したフラットな屋根形状と、直線基調の4本柱のシンプルなデザインが特長。

ポリカーボネート屋根を採用しているにも関わらず、標準仕様は耐積雪量50cm・耐風圧強度V₀=42m/s相当の高強度タイプ。

住宅の窓・ドアすべてをU値1.0以下の高断熱へ
金属製ドア業界初のU値0.93実現「InnoBest D70」
U値0.98「APW431」大開口スライディング新開発



■高断熱玄関ドア「InnoBest D70」/「InnoBest D50」:2020年省エネルギー基準の義務化やZEH(ネットゼロエネルギーハウス)などの高断熱化住宅の普及・促進の流れを見据えた新シリーズ——◆「InnoBest D70」:住宅用金属製ドアで断熱性能0.93W/(m²・K)と、業界初のU値1.0以下の高断熱化を実現(片開き・無採光タイプ)。扉厚:高性能断熱パネル70mm厚・両面高耐候天然木化粧材(各6mm)の総厚82mm。枠はアルミ樹脂複合構造を採用。躯体と玄関ドアの断熱ラインを揃えて高い断熱性を実現した。天然木化粧材はアセチル化処理で耐腐朽性・寸法安定性に優れ、天然木の上質な意匠を長く保つことができることが特長。サイズW982×H2330mm。2デザイン・3カラー。スマートコントロールキー仕様・手動錠仕様。

◆「InnoBest D50」:片開き・採光付きU値1.55 W/(m²・K)の高断熱玄関ドア。高性能断熱パネル70mm厚・ガラス採光部トリプルガラス仕様で扉総厚42mm。枠はアルミ型材断熱構造。アルミ樹脂複合枠U値1.34

W/(m²・K)も設定。従来品よりも断熱性能を高め、採光面積を約3拡大。U値1.60 W/(m²・K)以下の玄関ドアとしては業界最大のガラス採光面積を実現した。23デザイン・12カラー。枠:片開き・親子・親子(入隅用)・両開きの各タイプ。スマートコントロールキー仕様・手動錠仕様。

大開口の片引きテラス 戸でU値0.98を実現

■樹脂窓「APW431」大開口スライディング——◆窓の開口面積が大きくなるほど開閉動作が重く、断熱性能・気密性能の確保が難しいという「引違い窓」の課題をクリアし、大開口でも「APW430」同様に国内最高レベルのU値1.0 W/(m²・K)以下を実現した。断熱性:U値0.98 W/(m²・K)/日射熱取得率0.47/気密性:従来の5分の1の0.41(A-4等級)。

特長は、スムーズフィット機構で室内側に障子を引き寄せ、密着させる構造。業界初の「4連可傾戸車」を開発し、開閉力は従来の引違い窓の10分の1(5N)を実現。樹脂フレーム+総厚41mmのダブルLow-Eトリプルガラス、空気層16mmアルゴンガス入りを標準採用。片引き窓の偏芯タイプ(従来品よりも最古面積を約20%アップ)・均等タイプ。最大幅3000×高さ2470mmまで対応。戸先上を採用。外観4色・内観ホワイト色。

三協立山

「高性能省エネサッシシステム ARM-S / 自然換気システム ARM-S@NAV」高評価

■医療・商業・ビル用——◆
「高性能省エネサッシシステム ARM-S・自然換気システム ARM-S@NAV」:「ARM S 外動片引き窓」追加。最大 H 3000 の大開口に対応。開放形式のコーナーオープンの引分け窓を実現。

◆カーテンウォール「NL-R・NL-RNAV」: 水密性 1500Pa・複層ガラス対応拡大・意匠性向上・窓種に自然換気 NAV 追加。

◆RC 構造用サッシ取付部材「CS.N 工法」: 非木造用サッシを溶接なしで取付け可能な工法。

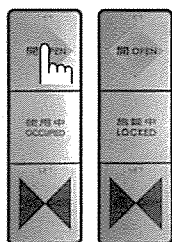
◆安全で高意匠なアルミ手すり「FINE MASTER」: ネジ・ボルトのゆるみ防止構造、ガラス交換などのメンテナンス時の利便性・安全性に配慮。

◆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。景観に配慮した美しいフォルム「タワースクリーン」と、軒天井・内外壁・内部天井用の「スパンドル」の2アイテム。

◆ビル用外装材「ロフスパネル」: パネル素材は樹脂とアルミのフッ素樹脂焼付塗装の複合板。メタリックな質感と滑らかでシャープな建物外装を実現。軽量で冷暖房効果のアップが見込める。部分補修可能なタイト材方式で環境にやさしい工法。

寺岡オートドア

多機能トイレ用自動ドアスイッチMFS-1
「音声案内スピーカVN1N・VN1S」、
訪日客増加に多言語音声案内の搭載で対応



■多機能トイレ用自動ドアスイッチMFS-1「音声案内スピーカVN1N・VN1S」——首都圏の東京オリンピック・パラリンピック開催に伴う関連施設や各交通機関、宿泊・商業施設などを活用する訪日客向けに多言語案内の必要性が増す中で開発されたもので、多機能トイレ用自動ドアスイッチMFS-1と専用サブコントローラを組み合わせた「多言語音声案内スピーカ」搭載の新製品。

昨年、海外からの旅行者が過去最高を大幅に更新するなど、首都圏のみならず全国各地の観光地を中心に訪日客に対応した施設整備が急がれている。そうしたニーズに応える多機能トイレ用自動ドアスイッチMFS-1「音声案内スピーカVN1N・VN1S」は、多言語音声案内で対応する自動ドア関連製品として注目度の高い装置。

音声案内言語は、日本語、英語、中国語、韓国語の4言語。音声案内装置は、無目内に納まるコンパクトサイズ。音声調整機能付きで、その他に、現場状況により外付けタイプもあり、周辺環境により音量調整が可能なことも特長。

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」

■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」——タグを携帯して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出入りでき、マンションや医療施設などのセキュリティを向上させることが特長。

◆「すいすいスルーS」: ICタグとタグリーダーの構成。送受信機一体型の美観を損なわないコンパクト設計。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」: 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コントローラの構成。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ブラウザを利用した操作履歴、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る「特定防火設備」

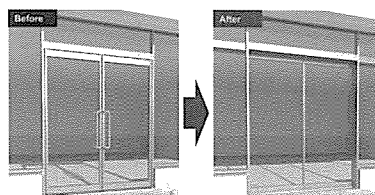
■「テラオカ特定防火設備／防火設備」——耐熱板ガラスを採用した安全性と快適性を両立させた特定防火設備。ステンレス製・スチール製の自動引き戸・FIX・手動引き戸など業界随一のバリエーション。これらの組み合わせで、採光・視認性に優れた全面ガラス張りの大開口部プランも実現できる。

LIXIL

業界最高レベルの性能
中低層用 CW「MLCW」
のラインアップを強化

■中層用カーテンウォール「MLCW Mタイプ」/低層用カーテンウォール「MLCW Lタイプ」——店舗・商業施設を中心とした中層・低層向けアルミカーテンウォールで業界最高レベルの性能を実現した。

中層 M タイプ (3~5階) は、耐風圧性能 2000Pa (S-4)・水密性能 1000Pa。階高対応範囲を 3.6m から 4.2m に拡大した。低層 L タイプ (1~3階) は、同 1600Pa (S-3)・同 500Pa。価格競争が激しいアルミフロントのボリュームゾーンに向けて、M タイプの 10% 低価格化を実現。



丁番ドアのオートドア化をハツリレスレールで1day リフォーム

■店舗用リフォームドア「リシェント・オートドアスリム100R」——フロアヒンジドアにつづき、今回丁番ドアの「オートドア化・セミオートドア化」を実現した。これまでオプション対応であった現場でのハツリ工事や左官工事が必要ない「ハツリレスレール」を標準採用する形で、「リシェント eco ドアシステム」シリーズの1day リフォームを可能にした。これより定休日などに工事を完了でき、営業機会の損失が避けられる。

ナブテスコ(株)住環境カンパニー

業界初の医療施設通路の間仕切りに
最適な自動ドア「スライドグライド」、
小さなドア動作領域で大開口幅実現



■医療施設向け「スライドグライド」——業界初の引き戸とフルオープンを手軽に切り替え快適な通行を実現する2WAY ドア。

特長は、①通常時(人の通行時)は、「引き戸式」自動ドアとして人が容易に通行できる開口幅を提供。②大きなもの(ベッドやストレッチャー等)を運ぶ時は、「引き戸+グライド」式自動ドアとしてフルオープンし、床面をフラット構造にすることで、スムーズな通行が可能。③医療法で定められた病院の廊下幅(両側居室 W2700mm)にも設置可能。④ドアを開ける時に、手が触れて不衛生となったり、開ける煩わしさや閉じ忘れの心配などを解消する。

病院内のエリアを明確にするために通路で区切ること、またクリーン度を保持するため区画内への不要な人の出入りの制限や無駄なドア開閉の抑制、さらに間仕切りなら自動ドアにしたいが、折れ戸は向ってくる感じがして怖い——などの困り事の解決にも最適な自動ドア。

業界初の通行したい人だけに反応し、不要開閉を削減する自動ドアシステム「インテリジェント eco ドアシステム」

■「インテリジェント eco ドアシステム」——業界初の「通行したい人だけに反応する」画期的な自動ドアシステム。特長は、人

の動きを読み取り、不要開閉および不要開放時間を大幅に削減することにより、風除効果を高め、室内環境の改善と省エネルギーに貢献すること。タッチスイッチ動作が不要でバリアフリー対策にも最適な賢い自動ドアシステム。

自動ドア前の横切りによる不要開閉が認められた、某国内主要空港のエントランスへの設置事例では、不要開閉が 84.3% 削減されるなど効果が実証されている。

業界初の多機能トイレ自動ドア用「HDS- 4iα 押しボタンスイッチ」

■多機能トイレ自動ドア用「HDS- 4iα 押しボタンスイッチ」——業界初のトイレ空間への調和と使いやすさを両立させたパブリックトイレのユニバーサルデザインスイッチ。操作するボタンが点灯・動作状況に応じた音声ガイド。赤緑視覚障害者にも識別しやすい白と黒を組み合わせた押しボタンスイッチ。使用中の場合のみ「使用中」の文字が浮かび上がる表示とし、使用状況をわかりやすくしている。

ナブコシステム

自動ドア・防水装置完全一体型「FD-one」
補強材組立や工具なしに簡単設置できるシンプ
ル構造で建具開口幅2.4m・止水高さ1m実現

■自動ドア・防水装置完全一
体型「FD-one」——自動ド
アからの浸水を防御する防水
シート式防水装置が、ステンレス
製自動ドア枠内(サイドレール)
に組み込まれた完全一体型防水
装置。いざという時に補強材の
組立や工具なしに簡単に設置で
きる点がセールスポイント。

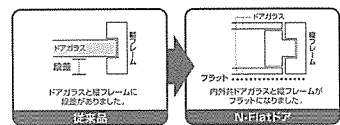
床ケーシングが開口部に納まる
ので、すっきりした床仕上げが実
現できるほか、施工も一度で済
み工期短縮にも貢献する。

防水シートだけではなくドア部
でも水圧を支えることで、上部棧
1本と中柱1本、レールカバーの
みの簡単に設置できるシンプ
ルな構造も特長。止水高さは
300mm～1000mmの間で自由
に設定でき、建具開口幅2.4m、
止水高さ1mを実現した。

安全性を高めた完全
フラットecoドア
「N Flatドア」

■「NSe-styleドア」(安
全+省エネ+高デザインの究極の
扉シリーズ) ——◆完全フラット
ecoドア「N-FlatドアF型」
新開発の特殊複層ガラスユニット
を採用することで、ドアの内外ガ
ラス面と縦フレームのフラット化
を実現した安全性を追求したec
oドア。

従来品のようにドアガラスと縦
フレームに段差がないので、内
部側に防護柵や防護扉がある場
合でも指挟み防止のための引き



残しが不要なことも特長。

◆四方フレームの大型タイプ
「ハイグランドドアH型」: 近代的
な建物にフィットする外観上のア
クセントとしてスリムな角だし縦
フレームを採用しシャープさを向
上。スリムフレームで最大ドア高
さ3500mmを実現。

強化安全ガラスの弱点である
コバをフレームでカバーし安全性
を向上。一般の框ドアとの互換
性に優れ、取替え工事も容易。

セキュリティ機能を高
めるナブコ無線認証シ
ステム「らくらくパス」

■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高める入退室
管理システム。

「らくらくパス」携帯機を活用
し、病院の手術室・検査室など
の入退室管理をはじめ、介護施
設の徘徊対策、独身寮の入室制
限などに幅広く対応する。

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
71×横38×厚さ15mm)。

YKK AP

すべての設備にひとつ
のキーで対応できるス
マートドア共用部シ
ステム「WAY PLUS」



■スマートドア共用部システム
「WAY PLUS」——集合住宅
用スマートドア「R's SDX」「EX
IMA 80 St」に搭載された各住
戸のキーを使用して、エントラン
スの自動ドアや宅配ボックス、エ
レベーターなどの共用設備にも対
応できるキーシステム。すべての
設備にひとつのキーで対応でき
るので、建物全体のセキュリティを
高めると共に、居住者の利便性
を向上させる。

共用部設備との連動派、キー
検知を行なう「リーダー」を各共
用設備に設置。宅配ボックスと
の連動の場合、「制御盤」を管
理人室に設置する。

リーダータイプは、マルチリー
ダー(NewポケットKey対応)と
カードリーダー(ピタットKey対
応)。「制御盤」(52万1000円)
は、部屋情報すべてを管理でき、
1台で最大7台のリーダー制御が
可能。そのなかのポケットKey
のマルチリーダー(12万7000円)
対応は、すべての共用設備をハン
ズフリーで通行、使用できる。ピ
タットKeyのカードリーダー(6万
1000円)対応は、カードキー・シ
ールキーを近づけるだけで共用設備
の解錠ができる非接触タイプ。

三協立山

新アルミ樹脂複合サッシ「アルジオ」月500棟分の受注
目標、2020年住宅サッシの半数をアルミ樹脂へ転換

三協立山(山下清胤社長)は平成28年5月期第
2四半期決算で、売上高1679億3000万円(前期
比17.6%増)、営業利益22億6300万円(66.1%減)、
経常利益16億6600万円(73.2%減)の増収減益
を計上した。

重点商品の昨年10月30日発売を開始した新アル
ミ樹脂複合サッシ「アルジオ(ALGEO)」の販売
計画は、月500棟分受注の体制づくりを進めてい
ること、2020年には今年度販売の1.25倍をめざし、
住宅用サッシ販売総数の半分をアルミ樹脂複合サ
ッシに転換する計画であると述べた。

また、2020年海外売上高20%を目標に展開する
海外事業は、昨年10月竣工したタイの「三協立山ア
ロイタイランド」が4月から量産をスタートさせること、
昨年秋タイの展示会「バーンレスランフェア2015」に、
タイメタルのブースを通じて「サイドレール」「メイク
スクリーンII」などのエクステリア商品を出展するなど、
堅調に推移していることを明らかにした。

LIXIL

全国工務店向けに省エネ基準セミナー
全国54カ所・計108回開催

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、国土交通省の住
宅市場整備推進等事業「省エネ住宅・建築物の整
備に向けた体制整備」の補助事業を受託した。これ
ともない全国工務店向けの平成25年度省エネ基
準セミナーを、1月21日の秋田・水戸会場を皮切りに
全国54カ所・計108回開催する。

このセミナーでは、高いレベルの省エネルギー住
宅(ゼロエネルギー住宅)だけでなく、国が示す方
向性に準じて省エネ基準に適合する基本事項を中
心に講習会が実施される。また、独自メニューとし
て一次エネルギーを算出して比較できる「水道光熱
費シミュレーション」や、工務店自身が計算できる「
外皮計算ソフト」、国や自治体の施策に対して各種
申請のサポートツールなども紹介される。

プロユーザー向け「Good Living
フォーラム2016」14会場で開催

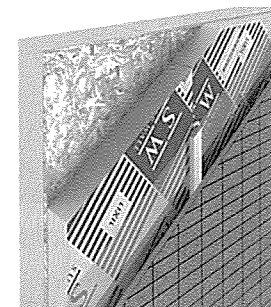
LIXILは、「いい住まい、いい暮らし」を訴求

するプロユーザー向けイベント「Good Livingフォー
ラム2016」を、1月26日金沢会場を皮切りに7月中
旬まで全国14会場で開催中。

4月発売予定の超高性能窓「レガリス」をはじめ、
高性能樹脂窓「エルスターS」、高性能住宅工法「ス
ーパーウォールデュアル」などの2016年新商品を展
示するほか、今年のテーマである「性能の先の心地よ
さへ。」と題した建築家・伊礼智氏の特別講演が予
定されている。開催会場——東京、大阪、名古屋、
旭川、札幌、盛岡、仙台、大宮、新潟、長野、金
沢、高松、広島、福岡の14会場。

従来の2倍の断熱性能を実現した新工法「スー
パーウォールデュアル」開発、7月発売に向け商品化

LIXILは、1995
年発売の高気密・高断
熱・高耐震の独自パネ
ル工法「スーパーウォ
ール(SW)工法」の2倍
の断熱性能を実現した
新工法「スーパーウォ
ールデュアル」を開発し、
2016年7月の発売に向
け商品化を進めている。



「スーパーウォールデュアル」は、既存のSW工
法(充填断熱)に、さらに硬質ウレタンフォームによ
る付加断熱を組み合わせた「充填付加断熱」の新
工法。従来品のQ値=2.09(SWT65、サーモスII
-H、けいざい君)に対して、新工法SW DUAL
100EX、サーモスX、エコエア90でQ値=1.08
を実現。この断熱性能は、「2020年を見据えた住
宅の高断熱化技術開発委員会」(HEAT20)の提
唱する断熱性能推奨水準(HEATT20 G2)を超えて
いる。

SWパネルの外側に50mmの硬質ウレタンフォーム
で付加断熱する「100EX」と、内側に石膏ボード9.5mm
と硬質ウレタンフォーム30mmが一体になったパネル
を組み合わせた「100IN」をラインアップする。

三和シャッター工業

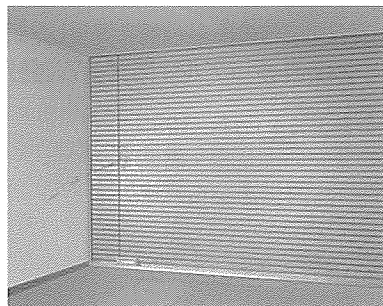
管理用防火・防煙シャッターの危害
防止装置にバッテリー不要でランニ
ングコストを低減する「機械式」追加

三和シャッター工業(長野敏文社長)は、防火・

防煙シャッター機械式危害防止装置「メカセーフ」に、管理用シャッターとして使用可能な「電動式タイプ」を1月18日追加発売した。

防火シャッター用危害防止装置は、2005年12月の建築基準法改正により設置が義務付けられているもので、火災時に煙や熱を感知して自動閉鎖する際にはさまれ事故を防止するための装置。これまで管理用防火・防煙シャッターの危害防止装置としては電気式と無線式を品揃えてきたが、今回、停電時用のバッテリーが不要な機械式を新たにバリエーションに加えたもの。

機械式危害防止装置「メカセーフ」は、電気系統で制御する方法ではなく、座板に障害物が接触するとワイヤ巻取り装置の



ワイヤがロックされ、中継部、作動部を介して開閉器のブレーキが復帰し、シャッターを停止させる機械的な制御方法を採用している。そのために停電時用のバッテリーが不要でランニングコスト(バッテリー交換費用及びバッテリー充電にかかる待機電力)の低減を実現していることが特長。

対象シャッターは、電動式/手動式の防火・防煙シャッター。設計範囲——防火：W1400～12500mm・H1000～6000mm(W>11000mmの範囲ではH≤5000mm)。防煙：W1400～11000mm・H1000～6000mm。参考価格：W5000×H3000mm G形スラットで182万1900円。

日本サッシ協会/カーテンウォール・防火開口部協会

平成25年省エネルギー基準に一本化され、より高性能、高断熱製品の普及促進が求められる——堀理事長



堀秀充理事長

日本サッシ協会/カーテンウォール・防火開口部協会は1月20日、東京・明治記念館で新年賀詞交歓会を開催した。

冒頭、堀秀充理事長・会長は、日本サッシ協会では

昨年12月に「平成27年度建築基準準備促進事業」における「防火設備(窓)に関する構造方法の告示化の検討」について東京理科大様、板硝子協会様、日本電気硝子様と共同で受託させていただきました。

本年の事業環境ですが、昨年4月から平成25年省エネルギー基準に一本化されるとともに、住宅性能表示制度も改正されました。さらに一昨年11月には建材トップランナー制度にサッシ、ガラスが追加されたこともあり、より高性能、高断熱製品の普及促進がサッシおよびガラス業界に求められています。

中長期的には、平成32年の東京オリンピック・パラリンピックの開催や国土強靱策が実施され、同じ平成32年度までには省エネルギー基準が順次義務化されます。また中古住宅流通・リフォームの取り組みが強化されるなど、市場は変化してまいります。今後、両協会におきましては政令改正に対応し、行政施策を活用しながら窓・サッシの省エネルギー化を進めるとともに、防犯対策・安全対策を強化し、サッシ取扱い事業所様への支援、契約適正化の推進、社会保険の加入促進、施工技能者の育成に努めてまいりますと、あいさつした。

全国自動ドア協会

自動ドア業界の市場拡大つづく、欧米諸国に劣らないJIS安全規格原案を2月に完成させる——三代会長



三代洋右会長

全国自動ドア協会は1月13日、東京・芝弥生会館で約90人の参加者の下、新春賀詞交歓会を開催した。三代洋右会長の新年挨拶、JIS原案作成委員会委員長の向殿正男明治大学名用教授の来賓あいさつ、山村望副会長の乾杯音頭で交歓会をスタート、和気あいの雰囲気の中で古野重幸副会長が中締めをおこなった。

三代会長は、「建設業界は首都圏を中心に2020年東京オリンピックのインフラ整備とも相俟って、複数の大型プロジェクトの進捗が見込まれます。自動ドア業界もリーマンショック後、2009年から継続している市場拡大が続くものとおもわれますが、一方、建設業界では人手不足が大きな課題となっております。自動ドア業界もその影響を受け対応を迫られています。また、我が国の高齢化にともない、老人の

事故増大が懸念され、安全の追及がますます重要となっています。全国自動ドア協会では、関係省庁と連携をとり、欧米諸国に劣らないJIS安全規格の制定取り組んでいます。今年2月に原案を完成させ、その後、日本工業標準調査会による調査審議を経て、概ね1年後に制定される予定です」とあいさつした。

日本シャッター・ドア協会

6月防火設備の新しい資格者制度が施行される、新事業として浸水防止用設備の検討に取組む——岩部会長



岩部金吾会長

日本シャッター・ドア協会は1月15日、東京・グランドアーク半蔵門で新年賀詞交歓会を開催した。

岩部金吾会長は、「これまで防火設備の新たな検査報告制度に取り組んできましたが、いよいよ今年6月防火設備の新しい資格者制度が施行されることになりました。これに向けて1月13日から防火設備検査員に関する講習会が始まっています。1万3000名を予定していますが、たぶんオーバーすると思っています。

また、協会の新たな事業として浸水防止用設備の検討に取り組んでいます。都市の水害対策として今後たいへん重要な事業です。これからも協会として社会に貢献する事業に取り組まなければならない訳ですから、その実現のためには皆様方のご支援がなにより大切です」とあいさつした。

LIXIL

「LIXIL IoT Houseプロジェクト」始動、2017年実証実験施設を建設

LIXIL(瀬戸欣哉社長)は、IoTの世界的な権威である東京大学大学院情報学環ユビキタス情報社会基盤研究センター長の坂村健教授の協力の下、実証実験施設(2017年竣工予定)を建設するなど、住生活におけるIoTの活用に向けた「LIXIL IoT Houseプロジェクト」を開始すると発表した。

プロジェクトでは、社員モニターを活用した実生活での検証や理想モデルにもとづく実証実験施設での検証を通じて、住まいの中でのIoTの可能性を追求する。第1フェーズ(2015～2016年)で構想

予備実験、第2フェーズ(2016～2017年)で実証環境の構築、第3フェーズ(2017年～)で実際に実証実験による有効性の検証をおこなう計画。

LIXILビバ

愛知県内最大の最新旗艦店「スーパービバホーム名古屋南店」オープン

LIXILビバ(渡邊修社長)は、愛知県内最大の最新旗艦店「スーパービバホーム名古屋南店」を昨年12月10日グランドオープンした。住まいと暮らしの問題解決とプロユーザーに応える品揃えの最新モデル店舗であると同時に、食品スーパー、家電大型店、スポーツ用品店の共同出店による「ビバモール名古屋南店」としても地域ユーザーの生活をサポートする。

「資材館」には一般DIYからプロが使う建材・資材・工具まで揃う資材売場をはじめ、住宅設備機器売場、防災用品売場。「生活館」にはオーダーカーテン売場や約100坪の完成家具売場、キッチン用品やガーデン売場などを配置する。そのほかにも、試乗可能な「サイクルスタジアム」「カーペット加工・カーテン加工」「畳加工サービス」「照明売場(ライディングデポ)」などのサービスを取り揃えている。52万件以上の施工実績をもつ「リフォーム&デザインセンター」も設置されている。

住所：名古屋市南区豊田玉5-21-1、電話052-698-4511、総売場面積約1-4545㎡、駐車台数1816台。営業時間：資材館6:30～21:00/生活館・リフォーム&デザインセンター9:00～21:00。

TOTO・DAIKEN・YKK AP

「TDリYモデルスマイル作品コンテスト2015」全国最優秀賞を株式会社安藤嘉助商店(倉敷市)が受賞

TOTO・DAIKEN・YKK AP3社共同主催の「TDリYモデルスマイル作品コンテスト2015」の入賞作品が決定した。

同コンテストは、TDY商品を採用したりモデル事例を「テーマ別」「部別」「中古住宅を買ってリモデル」の3部門で事例を募集していたもので、応募総数約3200件の中から最優秀賞・優秀賞、審査員奨励賞など89点の入賞作品を決定した。

全国最優秀賞には、作品タイトル「田の字の和室を家族が集うLDKへと大胆再生」、株式会社安藤嘉助商店(倉敷市)が選出された。