

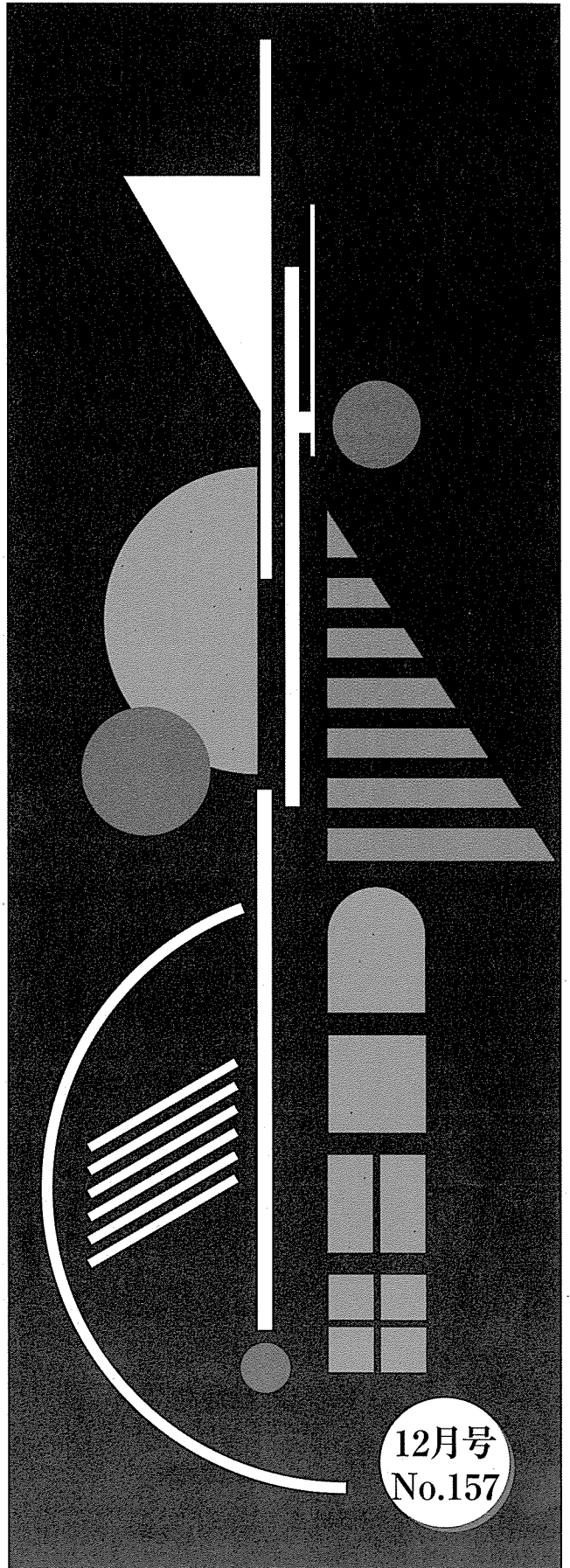
月刊

建材

ナビ

特集：エコ住宅づくりに対応した高断熱高品質な住宅用窓サッシのスタンダード化を急ぐ／エコポイントの復活で樹脂内窓さらに成長

特集：採光・採風・断熱・防犯性に優れた裝飾窓を活用した窓プランで快適な室内環境を創出



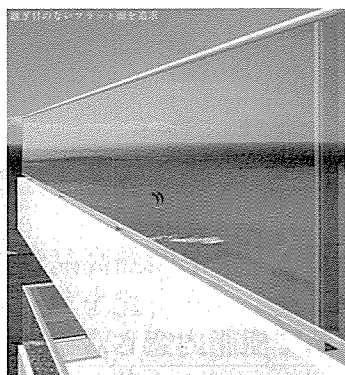
12月号
No.157

手すり開発のノウハウを注ぎこんだ「究極の手すり」
連続ガラス手すり『フラットレール』BL認定取得

サンレール（廣瀬宣雄社長、本社：岐阜県不破郡垂井町表佐214-3、TEL0584-23-3131）は、マンション向けのヒット商品として話題をあつめる連続ガラス手すり「Flat rail（フラットレール）」が、連続ガラス手すりタイプとしては業界で初めてBL認定を取得した。意匠性とともにも高強度が認められたことにより、受注・施工に弾みがつきそうだ。

連続ガラス手すり「フラットレール」は、アルミ手摺「サンレール」、笠木一体型手摺「カサレール」で示された30年以上の手すり開発の技術力とノウハウを注ぎ込んだ「究極の手すり」（廣瀬社長）として送りだされた次世代手すりの決定版。

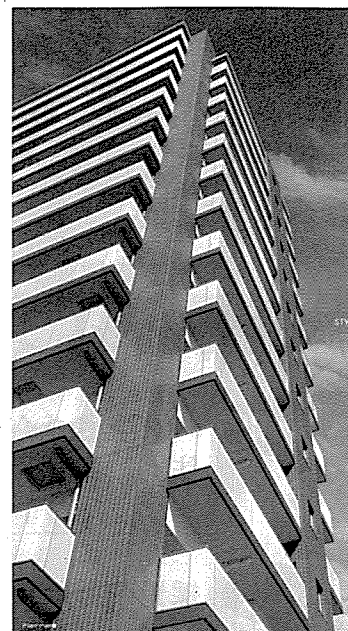
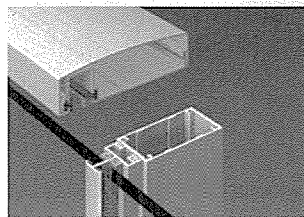
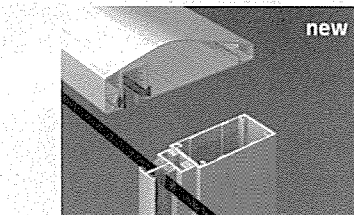
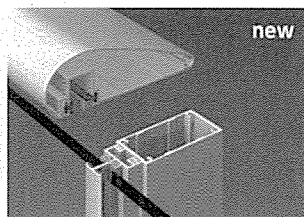
なぜ究極の手すりなのか。廣瀬社長は、「まず従来品に比べて、部材点数がすくないから切断加工組立も施工も省力化でき、さらに製品のコストダウン



継ぎ目のない「フラットレールII型」

にもつながる。そのうえに、手すりに求められる高品質、高強度、高デザイン性を高い次元でクリアしている」ことを強調する。つまりサンレールの新商品開発の底流にある“現場イズム”

トップレールのバリエーション



のリサーチを結実させた独創的な「連続ガラス手すり」である。

「フラットレールI型」、
4辺支持工法により30階まで
ガラス厚8mmで高強度
クリア、外部足場も不要だ

連続ガラス手すり「フラットレール」シリーズは、「フラットレールI型」、「フラットレールII型」を主力商品に展開する。「フラットレール」シリーズの大きなセールスポイントは、4辺支持工法を採用することによって、ガラスの厚みを薄くできる点にある。従来の2辺支持工法の場合、高層マンションではガラス厚16mm・20mmが必要であったが、「フラットレール」は高層30階（地上高88.5m）までガラス厚8mm（4+4合わせガラス）で施工できるという大きなメリットがある。

連続ガラス手すりタイプは、最近、マンション建築におけるベランダ部の軽量化と、耐候性

に優れ、明るく、すっきりとしたベランダ空間を創造したいとの設計ニーズにこたえて急速な広がりをみせている。そうした設計ニーズにこたえて、サンレールの「フラットレール」シリーズは、大手デベロッパー・大手ゼネコンの高層マンション物件にとどまらず、中小マンション、ホテル、老健施設、研究所などに用途を拡大している。

主力商品の「フラットレールI型」は、ガラス用アルミ目地見付幅15mmで連続ガラスのフラット感を強調したスタイリッシュな意匠。従来のガラス2辺支持工法の突合せシーリング目地をアルミ材に変えた4辺支持工法の採用によって、手すりとはガラス嵌め込みの外部足場が不要になり、ベランダ内側で施工を完了できる。

意匠面では、トップレールにシャープさが際立つ独創的な流線型と、アール型、フラット型の3デザイン。手すりカラーは、シルバー・サンステン・ライトブロンズ・サンブロンズ・ロイヤルブラックの5色。合わせガラスは、透明ガラス・乳白ガラス・色ガラスなどから自由に選択できる。

「フラットレールII型」、
継ぎ目のない完全
フラット面の高デザイン

人気が高まってきている「フラットレールII型」は、硝子と同一面に納まる目地枠を採用して、完全フラット面を実現したハイグレードの新たな連続ガラス手すりタイプ。

アルミ目地部材はガラスパネ

ルと同色塗装仕上げされており、抜群の眺望性・意匠性が特長。ガラス厚4×4mmで耐風圧性能5000N/m²の高強度を実現している。

LED照明を内蔵した
「連続ガラス手すり」
「連続補助手すり」新開発

また、応用商品にLED照明連続ガラス手すり「Light rail（ライトレール）」と、LED照明連続補助手すり「Aid Light（エイドライト）」がある。

「ライトレール」は、LEDユ

ニットをトップレールに内蔵した新感覚の手すり。LEDユニットは、手すり取り付け後にワンタッチで嵌合できる。床面で十分な明るさを確保しながら、LEDチップの感覚を広げ、既存のLEDバーよりも必要な個数を低減できることが特長。

LED照明連続補助手すり「Aid Light（エイドライト）」は、段差のある通路や階段の足元を明るく確実に照らして安全な歩行を可能にするもので、現在使用中の手すりに追加工事も可能。

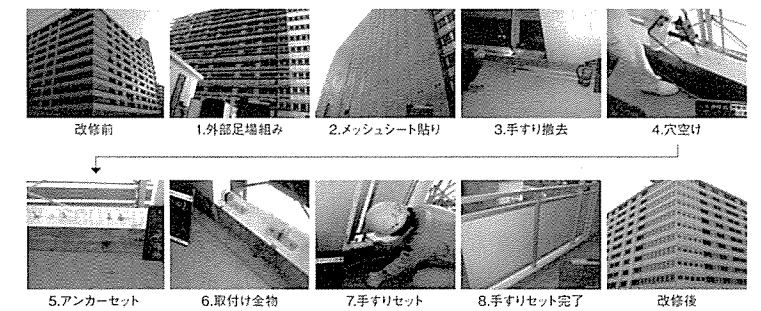
改修用BL認定墜落防止手すり・公共集合住宅用
「リノレールBL」シリーズで改修手すり分野に浸透

サンレールは、手すり事業のもう一方の柱である公共集合住宅を中心にした手すり改修分野に力を注いでいる。その主力商品は、BL認定を取得済みの改修用BL認定墜落防止手すり「Reno rail BL（リノレールBL）」シリーズ。

BL認定基準は厳しく、新築用BL手すりは、廊下側で2950N/m、ベランダ側で1450N/m以上の高強度が求められる

る。バリエーションも、縦格子や複合パネル、パンチングパネルなどのデザインパネル。「リノレールBL」も、壁支持・方立支持の縦格子タイプ、パネルタイプ、窓用、トップレールなどの品揃えする。

ベランダ改修
事例と工事手順



改修後

改修前

改修前

1.外部足場組み

2.メッシュシート貼り

3.手すり撤去

4.穴空け

5.アンカーセット

6.取付け金物

7.手すりセット

8.手すりセット完了

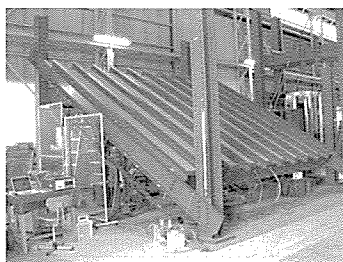
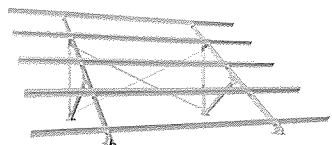
改修後

[環境・健康建材コーナー]

日本軽金属

最軽量(約36kg/kw)・高強度(耐風圧強度2500N/m²)・高耐食(A1種電着塗膜)のアルミ製ソーラーパネル架台「アルソル」新開発

日本軽金属(石山喬社長)とグループ6社は、従来のアルミ製よりも40%以上の軽量化に成功した産業用アルミ製ソーラーパネル架台「アルソル」(商標登録出願中)を商品化、11月から販売を開始した。



アルミ製ソーラーパネル架台「アルソル」のロゴマーク、最軽量高強度高耐食を活かす

現在、ソーラーパネル架台はスチール製のものがおおく、建物への重量負荷や施工性の改善が求められている。新商品「アルソル」は、アルミ構造解析とその検証技術をもとに、<構造最適化された軽量で高強度のアルミ架台>(特許出願中)の開発に成功したものの。

その重量は、大型パネル使用の最良条件の場合、約4kg/m²、1kwあたり約36kgと、いま市場に出回っているアルミ製架台よりも40%以上の軽量化を実現した。スチール製の3分の1の重量。同時に、耐風圧強度2500N/m²(風速70m/s相当)の高強度を併せもっていることが大きなセールスポイント。

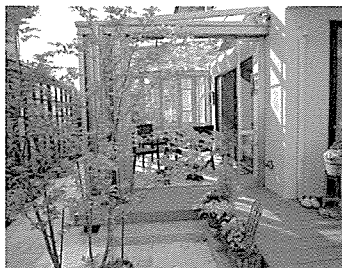
JIS H 8602最高ランクA1種認証を取得した高耐候性も特長。施工性も、ベース架台が工場組立品で現場の作業性をアップ。10kwの組立に半日しか掛からない。

これらの特長をセールスポイントに、当初、高耐久性を求める公共施設や塩害対策が必要な沿岸部のマンション等の建物、さらに大気汚染対策の交通量の多い幹線道路沿いのマンションや工業地域などに展開するソーラーパネル設備事業者向けに販売をすすめる。

販売は日軽グループのエヌ・エル・エム・エカル、日軽産業、日軽金アクト、日軽型材、住軽日軽エンジニアリング、理研軽金属工業の6社があたる。売上目標は2012年度売上高1億円、2015年度10億円。

LIXILエクステリア施工コンクール

LIXIL大賞にリフォーム部門エントリーの「西館拓硝子店」(岩手県)、5808作品から入賞265作品を表彰



LIXIL(藤森義明社長)は、TOEX、新日軽、トステムの3ブランド統合後の初の「LIXILエクステリア施工コンクール」の入賞265作品を決定した。

施工コンクールへの応募は、全国1764店のエクステリア販店から5808作品。

この中からLIXIL大賞には、リフォーム部門からエントリーした「西館拓硝子店」(岩手県)のガーデンルーム・暖房物語、ウッドデッキ・樹の木Ⅲを使用した作品が選ばれた。古橋宜昌審査委員長は、「建物の高窓を掃きだし窓に替えてまで、庭と室内の快適な空間を実現させている点」と選考理由をコメントした。



また、「ニコニコ大賞」は、

エクステリアと家族の幸せ部門から応募した「ひまわりライフ」(兵庫県)のガーデンラウンジ・ココマ、樹の木Ⅲ使用作品が受賞。

金賞受賞——◇門まわり・車庫まわり部門:「大阪エクステリアJp(樽井造園)」(大阪府)、プラスG、プレミアエス門扉、エクステリアライトなど使用。◇ガーデン部門:「岡本ガーデン」(大阪府)、プラスG、樹の木Ⅲ、ミッドテリアなど使用。◇ウォールエクステリア部門:「マドリエ土佐(土佐トヨー住器)」(高知県)、コートライン使用。

三協立山アルミ

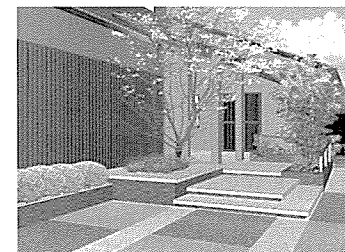
EXデザインコンペでデザイン大賞「エクステリア明日香」/プランニング大賞「グランドママ」等115点を表彰



三協立山アルミ(藤木正和社長)は、「2011エクステリアデザインコンテスト」で応募総数約3000点の中から、デザイン大賞:「エクステリア明日香」(豊橋市)、プランニング大賞:「グランドママ」(立川市)をはじめ、各部門のゴールド・シルバー・ブロンズデザイン賞、特別賞、地区優秀賞など計115点を表彰した。

デザイン大賞「エクステリア明日香」は、ミューテリア部門からの応募で「M. フレージ」を

使用。「庭は南側に作るもの」という固定概念を覆した秀作。正面(南側)から陽射しを受けた植栽の緑はとて美しく、M. フレージを額縁にした一服の絵のようになっていると講評された。

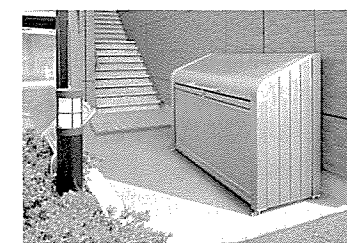


プランニング大賞「グランドママ」は、プランニング部門からの応募。M.グローリアフレーム、シャッターゲートパレオN1型、Jモダン1型(フェンス・門扉)、エクモアX6型フェンス、ウッドデッキひとと木などを採用。二世帯住宅という課題にエクステリアとしてどんな提案が出来るか真剣に考えられている作品。人がどのように暮らすかを重視したこのプランは、その情景に対して想像力豊かに対応しているとの講評。

各部門のゴールドデザイン賞——◇ミューテリア:「Next」(広島市)。◇トータルコーディネート:「オカモトガーデン」(大阪府柏原市)。◇リフォーム:「魔法の庭ティエラ・丸石」(岐阜市)。◇パブリック:「住友不動産」(東京都)。◇プランニング:「グランドママ」(立川市)。

ゴミ収納庫「ダスティンG」シリーズに奥行500・600・700mmの「ボックススリムタイプ」新発売

三協立山アルミは、ゴミ収納



庫「ダスティンG」シリーズに、奥行500・600・700mmサイズの「ボックススリムタイプ」を発売した。狭小地や小型マンションのゴミ置場に最適なコンパクトサイズが特長。

出幅を抑えた奥行500mmをはじめ3サイズ。間口が1200・1500・1800mmの規格3サイズ(100mmピッチの特注可能)。ゴミ収容量は、45?ゴミ袋換算で11~26袋。連棟も可能。

デザインは、たて格子・目隠し・パンチングパネルの3デザイン。本体はアルミ製、前パネル取り外し式で清掃がしやすい構造。扉の落下を防止するガスダンパー採用。市販品の南京錠を使用できる。足元は転倒防止のアンカー式、+35mmまでの高さ調節可能。標準セット価格22万円からの設定。

カツデンアーキテック

5ヶ所目の営業拠点・「仙台営業所」を開設
12月7日業務開始

カツデンアーキテック(坂田清茂社長)は、5つ目の営業拠点となる「仙台営業所」を開設、12月7日から業務を開始する。

仙台営業所は、東京本社、大阪、名古屋、北関東につづく5拠点目。主力商品のスチール製室内階段の発売以来、北関東・甲信越から近畿圏まで営業エリ

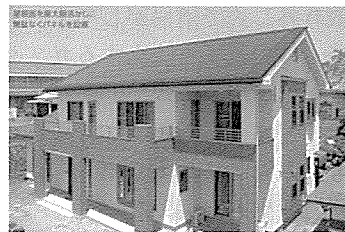
アを拡大し、販売台数も月産130台と伸ばしている。さらに東北エリアに営業拠点をもつことで、3年後には売上高7%アップを計画している。

所在地：仙台市若林区六丁の目西町8番1号、斎喜撰タービル5階。電話022-390-0121、FAX022-390-0124。山口禎裕所長。

カナメ

現場施工の手間を大幅に軽減し積雪2m地域にも設置可能な「屋根付き」太陽電池「PVウェーブパネル」を全国展開

カナメ（渡部渉社長）は、太陽光発電『PVシリーズ』の「PVウェーブパネル」及び「PVグリップ工法」を主力にソーラー事業の拡大に力をそいでいる。



「屋根付き」太陽電池「PVウェーブパネル」は昨年7月新開発・発売された、屋根機能を有する架台角波に太陽電池モジュールを組み込んだ一体型構造のオリジナル商品。

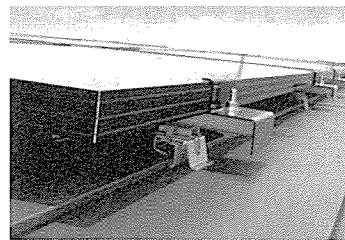
無駄のない設計や、パネルをジョイント部にスライド挿入しビス固定するだけの簡単な施工方法の採用などにより従来の屋根材方太陽電池に比べて約30%のコストダウンを実現した。

また、太陽電池の下の通気層で温度上昇を抑えて発電量の低

下を軽減する構造。さらに、新築時には屋根工事の必要もなく、化粧パーツで太陽電池が目立たないフラットデザインの美しい屋根形状（積雪2m地域にも設置可能）もセールスポイント。住宅から大型施設の新築・改修に幅広く対応できる。

太陽電池の変換効率は14.9%で出力保証25年・システム保証10年。4人家族・パネル22枚・発電出力4kWを設置したケースで、補助金を含めて12~15年で設置費用の償却が可能と試算する。

「屋根に穴を開けない」設置工法「PVグリップ工法」、金属屋根に対応



一方、「屋根に穴を開けない」設置工法「PVグリップ工法」は、屋根施工のノウハウを活かし開発された独自の太陽電池設置システム。

PVグリップ金具を屋根材に差し込み、ボルトで締め付けて屋根をグリップして、太陽電池設置架台を取り付ける工法。従来工法では、4kWシステムの場合、約200個の穴（ビス留め）が開けられていたが、PVグリップ工法は屋根材をグリップするだけで雨漏りの不安を一掃できることが大きな特長。

横葺き、縦葺き、金属瓦、折板などのあらゆる金属屋根に対応するシステム化金具を用意し

ている。

これらの工法による工事は、施工ID制度をとっており、10月末段階で350拠点を数え、全国を網羅するネットワークを築いている。さらに、来年春頃には産業用太陽光発電分野向けの新商品開発・発売を計画しており、簡単施工で雨漏りの不安のない美しい太陽光発電屋根の事業拡大をすすめていく。

四国化成工業

自分で撮った写真を使い塗り壁施工イメージをシミュレーションできる「フォトシミュレーター」をWEBで無料公開



四国化成工業（田邊博臣社長）は、自分で撮った写真を使って、自然素材の塗り壁を施工したイメージをシミュレーションできるソフト「フォトシミュレーター」を開発し、同社のWEBサイトで無料一般公開を開始した。

(<http://kenzai.shikoku.co.jp>) 利用は無料ユーザー登録が必要。

「フォトシミュレーター」の操作は、デジタルカメラで撮影した画像ファイル（JPEG形式）を読み込む→マスクを配置→寸法設定→不要部分を切り抜き→シミュレーション開始（商品選択・模様付け選択・カラー選択・陰影、明るさ等調整）の

手順。

シコクの内装材・天井材29種×模様付け×カラーの組み合わせ4000通りを超える仕上げが選択できる。壁・天井の仕上げを1面ごとに変えることも可能。リフォームの検討や提案に最適なシミュレーションソフト。

積水化学工業

ウッドワンと断熱リフォーム壁材パネル「フェノバパネルWO」共同開発

積水化学工業（根岸修史社長）の環境・ライフラインカンパニーは、断熱リフォーム壁材パネル「フェノバパネルWO」を、ウッドワン社（商品名：あったかべ）と共同開発、10月17日から全国発売中。

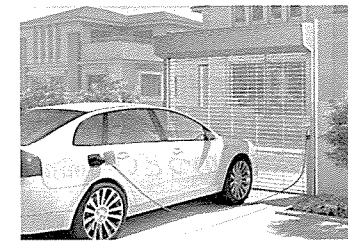
「フェノバパネルWO」は、断熱材「フェノバボード」と石膏ボードを一体化したパネル状で、現場カット、壁面へのビス固定ができることが特徴。

そのままクロス仕上げもできるほか、必要な部屋だけに内側から居住したまま短工期で改修工事をおこなえる。パネル厚み24.5mmと薄く、BL認定を取得している。設計価格は、幅910×長さ1820mmで1万4700円/枚。

三和シャッター工業

業界初の「EV・PH EV充電用コンセント付きサンゲート」発売

三和シャッター工業（木下和彦社長）は、戸建住宅用シャッターゲート「サンゲート」シリーズに、業界初の「EV・PH EV充電用コンセント付きサンゲート」を新開発、11月25日全



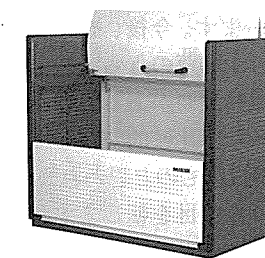
国発売を開始した。

「EV・PHEV充電用コンセント付きサンゲート」は、「サンゲート」の柱内に電気自動車・プラグインハイブリッド自動車の充電用屋外コンセントを組み込んだもの。深夜電力を利用し充電できる防雨型タイマーも用意している。

「サンゲート」全タイプ、「サンゲートライト」に対応。AC200Vコンセント・AC100Vコンセントの各タイプ。参考価格は、1台用・サンゲートF型・グリルシャッター、サイズ：GW2860×H2300、AC200Vコンセントタイプ・防雨型タイマー付で、120万3300円。

ダイケン

前扉上下スライド式のゴミ収納庫「クリーンストッカーCKR型」発売



ダイケン（藤岡洋一社長）は、街の美観を保つスチール製ゴミ収納庫「クリーンストッカーCKR型」を11月1日新発売した。

「クリーンストッカーCKR型」は、前面のスペースが限られた場所でも前扉の開閉が楽にできる業界初の上下スライド式扉を採用。上部折戸は軽い操作性実現。外観は、R形状のフォルムとモダンなツートンカラー。南京錠の取り付け可能な仮ロック機能付き錠を採用。

本体は、さびにつよい高耐食溶融めっき鋼板を使用。サイズは600リットル・800リットルの2種類。ステンスタイプ、物置タイプ、ネットタイプなども用意。価格は、800リットルタイプ13万2000円。

AGC旭硝子

岩手・宮城・福島の3県の指定避難場所9ヶ所に「防災ガラス」を寄贈

AGC旭硝子（石村和彦社長）は、東日本大震災被災地への支援活動として、岩手・宮城・福島の3県の指定避難場所9ヶ所に「防災ガラス」を寄贈、本年末に全9施設の施工を完了する予定。

これは2005年10月から開始しているプロジェクト「ガラスパワーキャンペーン」の一環で、すでに23ヶ所に防災ガラスを寄贈している。

防災ガラスは、2枚のガラスと特殊フィルムを熱圧着したもので、割れ落ちにくく、穴が開きにくいので破損しても雨風を防ぐ効果が期待できるもの。

なお、AGCグループは、10月1日現在、義援金・支援金として旭硝子が3億円、国内外グループ会社で約1000万円を寄付。緊急支援物資約1000万円相当を提供している。

四国化成工業

シンプル＆モダン住宅
向けカーポート「スマ
ートポート」発売開始



四国化成工業は11月、シ
ンプル＆モダンデザインの片流
れカーポート「スマートポ
ート」シリーズの発売を
開始した。

スリムな屋根形状で流行
のシンプル＆モダン系住宅
にマッチするフォルムが特
長。2550サイズ（間口
2493×奥行4950×高
さ2175mm）の一般ポ
リカ屋根で21万0400
円、熱線吸収ポリカ・熱
線遮断ポリカで22万
4000円から品揃えする
低価格設定の普及タイ
プ。

普及品ながらビスやボ
ルトが見えにくい高品質
な仕上がり。屋根材には
、特注でラミネートを貼
ることも可能なほか、同
社の塗り壁や住宅とのカ
ラーコーディネートでき
るワンポイントカラーも
揃えている。

また、ビス・ボルトを
4種類に減らし施工性に
配慮している。「縦連棟
タイプ」や自転車・スク
ーターの駐輪用「ミニ
タイプ」。オプションに
サイドパネル、LED照
明などを品揃えして、
コストパフォーマンスの
高いカーポートシリー
ズ。

ニチハ

復旧・復興応援パート
ナーシップ強化キャンペ
ーン「ニチハ感謝のつ
どい」開催



山中龍夫社長

ニチハ（山中龍夫社
長）は11月11日、名
古屋市のウェスティン
ナゴヤキャッスルに出
席者660

人のもと、復旧・復興
応援パートナーシッ
プ強化キャンペーン
「ニチハ感謝のつど
い」を開催した。

冒頭に東日本大震災
でなくなられた方への
黙祷1分間の後、あ
いさつに立った山中
龍夫社長は、「東日本
大震災で全国主要7
工場のうち、いわき
工場、子会社の高萩
ニチハ高萩工場が操
業を一時停止したこ
とでご迷惑をお掛け
しました。いわき工
場は5月1日に、高
萩工場が、6月1日
全面的に操業を再開
しております。

「未曾有の大災害に
もかわらず、わが国
の住宅建設は堅調に
推移しています。フ
ラット35、住宅エコ
ポイントが押し上げ
たと思います。今後
、被災した住宅98
万6000戸のうち、
14万5000戸の復
興需要があるとのレ
ポートもあり、比較
的に安定した市場環
境が続くものと思わ
れます。

「世界に目を転じま
すとリーマンショッ
クの再来さえ懸念さ
れる状況です。リー
マンショックでは日
本の住宅着工数がお
おきく落ち込みまし
たことを考えますと
、楽観できる状況で
はな

いと考えています。

「このような中で、私
共の住宅環境はフロ
ーよりストックにお
おきく変化しており
、省エネ、耐震性な
ど優れた商品のニ
ーズが高まっていく
ことを重視すべきで
はないかと考えてい
ます。今後とも、幸
せの最後の砦である
よりよい住環境づく
りに取り組んでまい
ります」と述べた。

引き続き、講演会
では、人工知能開発
に携わってきた感性
アナリストの黒川伊
保子氏（感性リサー
チ代表）が、「感性
マーケティング～市
場の気持ちをつか
み、時代の風に乗
る脳科学」と題して
講演した。

11月「モエンエクセ
ラード16」5柄21品
番新発売



ニチハは、11月の新
商品「モエンエクセ
ラード16」5柄21
品番を発売した。

人気の木目柄にさら
に磨きかけ迫力ある
木目の「キャスト
ィングウッド」（全
5色・5255円/㎡）
をはじめ、キュー
ブ柄の「コシュカ
」（全4色）、鋭
い割石調の「クレ
ミナウォール」（
全5色）、Vシ
リーズのアンテ
ィークな風合いの
「マイスターウ
ッド調V」（全
4色）、やわらか
い表情の「セリ
オスタイルV」（
全3色）の5柄。

エコ住宅づくりに対応した高断熱高品質な住宅用窓サッシの
スタンダード化を急ぐ／エコポイントの復活で樹脂内窓さらに成長

ストック住宅の開口部の高断熱化を
樹脂内窓で進める、
昨年100万窓突破の勢いで窓リ
フォームの主役へ

今年度上半期の新設住宅着
工戸数は43万2760
戸、前年同期比6.1%増と
40万戸台を維持した。内
訳は、持家16万2412
戸（同2.0%増）、貸家
14万7210戸（0.6%
増）、分譲住宅11万
8766戸（20.2%増）
。分譲住宅のうち、マ
ンションが5万9168
戸（39.5%増）、一
戸建て5万9173戸
（5.7%増）と、新
設マンションが伸びを
支えている。

下半期は不透明感もあ
るが、2011年度新設
着工戸数は約87万戸
が予想されている。復
興需要が本格化してく
ると、新設住宅着工
戸数は90万戸台を回
復するとの予測もある。

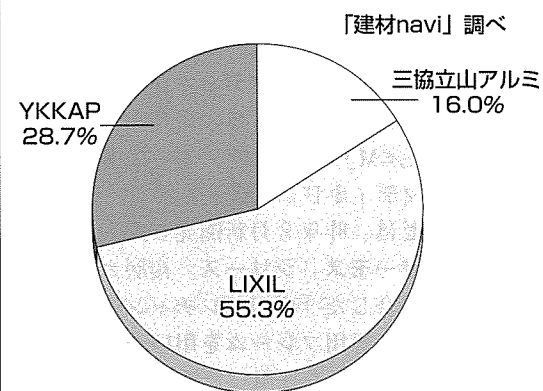
新設住宅の着工戸数
が80万戸で推移する
一方で、大震災後の節
電対策の徹底にとも
ない、環境にやさしい
エコ住宅づくりが推
奨されている。その
ために高品質・高断
熱建材への需要は、
今後とも高まってく
ると予想される。

そうした流れにいち
はやく乗った開口部
製品は、何といても
「樹脂内窓」だろう。
三協立山アルミ、L
IXIL、YKKAPの
大手3社を中心に、
AGC旭硝子、大信工
業、不二サッシ、リ
フォームの各社で、
前年度実績の2倍を
超える100万窓の大
台に一気に拡大した。
今年度は「住宅エコ
ポイント制度」がい
ったん打ち切られた
こともあり、前年実
績を上まわることは
難しそうだ。有力な
エコ建材、リフォーム
商品として今後の成
長が期待できそう
だ。住宅用窓・サッシ
メーカーは、新設住
宅の複層化率100%
をめざした取り組み
をすすめる同時に、
ストック住宅向けに
は「樹脂内窓」によ
る二重窓化に対応す
る道筋がつけられた
といえる。

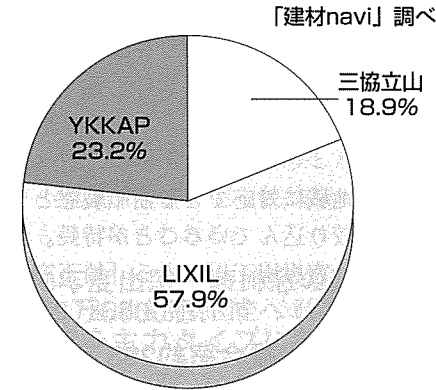
住宅用スタンダード窓・サッシとし
て樹脂製窓、アルミ樹脂複合窓、樹
脂アングル付アルミPGの3タイプ

こうした開口部の高
断熱化への動きは、
大手3社の次世代ス
タンド住宅用窓・サ
ッシづくりに反映し
ている。欧米諸国の
断熱基準に比べてハ
ードルが低いとの指
摘があるが、I・II
地域、III地域、IV
・V地域の断熱基準
に対応した窓・サッ

2010年度 アルミサッシPGタイプ市場
販売窓数約515万3000窓（推定）



2010年度 アルミ樹脂複合窓市場
約293万3000窓（推定）



シシリーズを住宅用
スタンダードとして打
ち出している。断熱
I・II地域向けでは
樹脂製窓、断熱III
地域、断熱IV・V
地域向けがアルミ樹
脂複合窓・サッシと
、樹脂アングル採用
のアルミPGサッシ
を中心に展開されて
いる。

欧米では樹脂製窓
や木製窓がスタン
ダードウィンドウと
言い切るところだが
、木製サッシ、スチ
ールサッシ、アルミ
サッシと変遷してき
た日本の窓事情は異
なる。確かに樹脂製
窓や木製窓の専門
メーカーの不満もあ
る「防火性能」とい
う壁が、樹脂窓や木
製窓の大都市部で
の普及を遅らせてい
るとの事情もある。
アルミ系サッシも
「通則認定」から
「個別認定」へと変
わろうとしている。住
宅

採光・採風・断熱・防犯性に優れた装飾窓を 活用した窓プランで快適な室内環境を創出

窓種の特性をいかして自然の光・ 風を取り入れたエコ窓プラン提案

最近の住宅外観は、都市部の狭小地住宅に見られるようにフラットでシンプルなフォルムがおおい。和風建築のように軒先の出も僅かだから日射を遮ることもできない。窓用ひさしやルーバーをつけて遮蔽効果を高める工夫もされているが、断熱・断熱による省エネ化は<窓>の役割だ。

シンプル&モダン系住宅スタイルは、従来の引違い窓を基本として日本の窓プランを変化させつつある。その典型は、樹脂製窓を主力とする断熱Ⅰ地域の北海道にみえる。ここでの主力窓種はすべり出し窓であって、引違い窓ではない。輸入住宅の場合は、上げ下げ窓を主体にした窓プランが一般的である。

ただ、樹脂製窓も本州へと南下してくると引違い窓が主流になる。樹脂製窓も細いフレームが好まれるようで、YKKAPは樹脂製窓も北海道向けと本州向けでは異なるものを販売している。

また、かつて人気を博した出窓プランが、減少を辿っていることも外観スタイルの変化によることとおおきい。出窓は窓ひさしの効果を持ち、室内空間に奥行きをもたせるが、外観上、敬遠されるようになった。しっかりとした施工をおこなわないとその重量で垂れるという面倒さもある。ただ、ボウウィンドウのついたりリビングは、住宅のグレードを間違いなくアップする。

サッシ協会の住宅用建材使用状況調査によると、昨年窓タイプは、引違い窓47.4%と前年からワポイント減少した。逆に特殊窓（装飾窓・プロジェクト窓）がワポイント増加し、49.4%を占めた。

ただ、5年かけて3～4ポイント増えたに過ぎないから基本的な窓種は引違い窓であることに変わりはない。

ただ、1棟全体の窓プランは、材質や窓種のバリエーション化と共に選択の幅が広がってきている。材質面からみても、大手サッシがプラットフォームを統一して、アルミ樹脂複合障子やアルミPG障子を使い分けられるようになった。リビ

ングや居室にはインテリア性に優れたアルミ樹脂複合障子、キッチンや浴室、洗面所などには機能本位にアルミPG障子をつかうことはめずらしくない。さらに、今後は防火対応で使い分ける必要がおきてくるかもしれない。

自然の風をとり入れた快適な室内環境づくりでは、すべり出し窓・開き窓、FIX窓を組み合わせた窓プランも提案されている。窓自体に通風機能をとり入れた三協立山アルミの採風格子窓「ウインカム」のようなエコ窓も発売されている。

日本国内ではなかなか伸びないが、天窗は採光・採風機能にすぐれた窓として、欧米ではごく一般的につかわれている。高温多湿気候の日本では、空調に出来る限り依存しないエコ窓プランを浸透させることが問われている。

採光性や眺望性のよい窓プランが増えていることも特徴といえる。ガラス面をおおきくとれるようにフレームを細く、あるいはフレームレスにした窓種である。ガラス面を広くとることで、断熱性を2ランクあげたLIXILのトステムブランド「サーモス」の例もある。こうした多彩な窓プランが、小窓系デザイン窓や装飾窓の採用を拡大していくものとおもわれる。

2010年度出窓・装飾窓の販売窓数 約449万6000窓、すべり出し窓・ 開き窓を主力タイプに装飾窓が拡大 外窓アルミの半数を超えるステン色

2010年度出窓・装飾窓の販売窓数（樹脂製窓を除く）は、約384万6000窓と前年度比約2.6%減少した。新設住宅着工戸数の増加をまわっている。小窓系の窓プランは増加しているようだが、窓数の伸びにつながらなかった。ただ、今年度は横ばいと予想されている。

メーカー別にみると、LIXIL（トステム・新日軽ブランド）が装飾窓220万窓・出窓6万窓の計約226万窓と、装飾窓の伸びが極めておおきい。YKKAPはPJ窓100万窓・出窓3万窓の計103万窓と減少気味で、むしろ引違い窓の比率が高まっているようにもみえる。三協立山アルミは装飾窓54万4000窓、出窓1万2000窓の計55万6000窓と増加した。

の大需要地である都市部を主要なターゲットにする以上、「防火設備」としての窓・サッシを商品アイテムとして揃えるほかない。

そうした中で、大手3社に共通する「スタンダードウィンドウ」は、アルミ樹脂複合窓・サッシである。三協立山アルミは、断熱Ⅰ地域からⅣ・Ⅴ地域までカバーする「マディオシリーズ」をスタンダードウィンドウとする。アルミ樹脂複合窓「マディオJ/M」と樹脂アングル採用アルミPGサッシ「マディオP」で構成されている。

LIXILは、昨年8月新開発したトステムブランドの「サーモス」シリーズ。複層ガラスとグレチャンを嵌合した「専用グレチャン付き複層ガラス」と、その専用フレームを用いた「スマートシナジーシステム」を採用した新商品。H-5等級のアルミ樹脂のハイブリッドウィンドウ「サーモスH」（高断熱複層ガラス標準仕様）と、H-3等級のアルミスタンダードウィンドウ「サーモスS」（一般複層ガラス標準仕様）の2タイプ。

YKKAPは、窓カテゴリーブランド「APWシリーズ」。樹脂製フレーム+Low-Eガラスの「APW330」シリーズと、アルミ樹脂複合窓の「APW310」シリーズの2タイプ。断熱Ⅰ・Ⅱ地域、断熱Ⅲ地域に対応できる樹脂製窓とアルミ樹脂複合窓に絞っていることが特長。大需要地の首都圏向け窓専用工場である「埼玉窓工場」からの出荷を開始し、全国展開を加速している。

アルミ樹脂複合窓約293万3000窓と 新設総窓数の30%超、アルミPG タイプ約515万3000窓と53%占める 新設戸建住宅の複層化率は90%超

現在の国内の窓スタイルは、樹脂窓、アルミ樹脂複合窓、アルミPG窓に大きく分けられる。2010年度新設住宅の床面積7387万6000㎡のうち、一戸建5112万5000㎡+長屋建450万6000㎡から推定される総窓数は約974万窓と1000万窓の台には届かなかった。

断熱Ⅰ・Ⅱ地域の主力スタイルは樹脂製窓。大手3社をはじめ、エクセルシャノン、輸入住宅を中心に展開するクレトイシらの海外プロファイル採用の商品を含めて、樹脂外窓は昨年度販売実績約98万7000窓と推定される。新設住宅窓数全体の10%前後を占めている。

新設住宅の床面積から推定される窓総数は、北海道が約26万6400窓、断熱Ⅱ・Ⅲ地域が混在する東北6県が約61万6400窓。合計約88万窓であるから、Ⅲ地域以南にも徐々に浸透していることがわかる。

一方、大手3社のアルミ樹脂複合窓は、昨年度約293万3000窓と、新設住宅総窓数の30%を超えている。高断熱複層ガラス仕様でⅠ・Ⅱ地域にも対応できる高断熱性能にインテリア性がプラスされた独特の窓スタイルである。

3社の断熱地域別の販売割合をみると、Ⅰ・Ⅱ地域10%弱、Ⅲ地域40%強、Ⅳ・Ⅴ地域50%強の割合。三協立山アルミの場合、Ⅳ・Ⅴ地域向けが80%とたかい。いずれにしても、Ⅲ地域の主力窓スタイルのポジションを確立したことは間違いなく、Ⅱ地域あるいはⅣ・Ⅴ地域に浸透を強めており、アルミPGタイプとの競合が激化してくるとみられている。

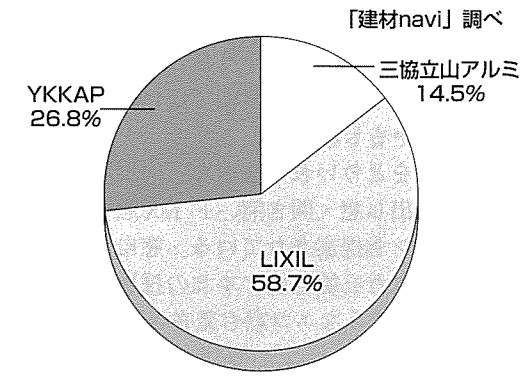
さらに、アルミPGタイプはアルミ樹脂複合窓の猛追にあっているとはいえ、依然、国内の主要な窓スタイルである。大手3社の昨年度アルミPGタイプ販売総窓数は、約515万3000窓と推定される。新設住宅総窓数の約53%を占める。

断熱地域別には、Ⅲ地域向け15%弱、Ⅳ・Ⅴ地域向け85%強の割合。アルミPGタイプは、樹脂アングルの採用によって、アルミサッシの弱点であった結露をⅣ・Ⅴ地域では緩和できるうえに、断熱タイプではもっとも低価格であることが需要をささえている。

ただ、アルミPGタイプのワンランク上のLIXILの新日軽ブランド「アルプラクラスK4」や、YKKAPの断熱防露型「エイピアJ」のような商品もある。とくに大手3社の次世代スタンダードウィンドウは、現在の断熱基準がランクアップする事態に備えていることを考えても、今後も主力商品でありつづける保証はない。

いずれにしても、主要な窓スタイル3タイプの販売総窓数は約900万窓を超える。共同建を除いた新設住宅総窓数の約93%に達する。これまでの動きをみても、戸建住宅100%複層化は無理と思われるからほぼ目標を達成したといえる。今後、マンションらの非木造集合住宅の100%複層化が焦点になってくる。

2010年度 出窓・装飾窓市場（樹脂製窓除く）
販売窓数約384万6000窓（推定）



窓種別には、3社ともすべり出し窓・開き窓がおおい。販売全体の三協立山アルミが53%、YKKAPが48%、LIXILが41%を占める。これにFIX窓、上げ下げ窓17~20%でつづく。ガラスルーバー窓はLIXILの13%を除くと、1ヶ台に減少している。今後またすべり出し窓を軸にした展開がつづくものとみられる。

外窓アルミ外観色の販売傾向もおおきな変化はない。ステン系カラーが半数を超える一方で、ブロンズ系が減少してきている。三協立山アルミがシャンパングレーとサンシルバーを合わせると60%に達する。LIXILもシャイングレイとナチュラルシルバーを合わせて58%を占める。YKKAPがプラチナステンとピュアシルバーを合わせた53%に達する。

その一方で、ブラウン系は三協立山アルミがホットブラウン15%、LIXILがオータムブラウンとブロンズで22%、YKKAPがブラウン27%である。そのほかでは、ホワイト10~13%、ブラック5~10%を占めている。とくにホワイトは10%前後であり変わらない。

三協立山アルミ

スタンダードウィンドウのアルミ樹脂複合窓「マディオJ」とアルミPGサッシ「マディオP」を両輪に高成長

【住宅用窓・サッシ】■新商品——◆樹脂内窓「プラメイクE」：浴室タイプ追加。別途品の和室向け格子デザイン、ふかし枠、方立のリファイ

ンも追加し、戸建住宅1棟全体やマンションなど様々な物件に対応できるように商品体系を強化した。

■次世代住宅用サッシ「マディオシリーズ」（住宅用スタンダードウィンドウ。耐風圧性・水密性などの基本性能をワンランクアップした。断熱性能H-5~H-1まで同一シリーズで全国をカバーする商品体系。大型ハンドル、空掛け防止クレセント、指詰め防止部品など安全性・バリアフリー・防犯対策にも配慮した主力商品）——□商品体系：◆断熱型インテリアサッシ「マディオJ」（アルミ樹脂断熱枠+アルミ樹脂複合障子の断熱I地域から対応できる高断熱サッシ。内観カラー：木目調のナチュラル・ミディアム・クリアライト・ダークの4色と、メタルカラーのマットホワイト・シャンパングレー・ホットブラウン・ブラックの4色の計8色）。◆アルミインテリアサッシ「マディオM」（樹脂アングル採用の標準M枠+アルミ樹脂複合障子の断熱III地域以南に対応）。◆アルミPGサッシ「マディオP」（アルミサッシに樹脂アングルを採用した結露防止タイプで断熱IV・V地域向けの主力商品。樹脂アングルカラーにメタルカラーのシャンパングレー・ホットブラウン・ブラック・ホワイトの4色）。

■「マディオシリーズ」の出窓・装飾窓・アクセントシリーズ——◆出窓（出幅300・220mm）：台形/角型/ポウウィンドウ/三角出窓不等辺タイプ/キッチン用/浴室用等。◆装飾窓：ダブルガラスルーバー・オーニング・すべり出し窓の簡易電動タイプ/大採光すべり出し窓「グランフレム」/採風格子窓「ウインカム」（片引き窓・両袖片ひき窓・上げ下げ窓の各タイプ）/採風段窓「ウインクロス」（たてすべり出し・FIXを組み合わせた5タイプ）等をフルラインナップ。◆アクセントシリーズ：プチ窓/たてスリム窓/よこスリム窓/丸窓FIXタイプ等。

■大開口サッシ「ビューアート」（断熱樹脂を採用したドライ構造の枠・障子枠で断熱性能H-3。最大高さ2700mm×最大幅5500mm対応。スリムな框見付（27.5mm）で抜群の眺望性を実現）。

【最近の動き】次世代住宅用サッシ「マディオシリーズ」と樹脂サッシ「アルペンPL」を中



三協立山…人気の樹脂内窓「プラメイクE」に浴室タイプなどバリエーション強化

心に展開する。とくに「マディオシリーズ」は、自然の風を取り入れる採風格子窓「ウインカム」など、豊富な窓バリエーションをもつスタンダードウィンドウとして進化をつづけている。

最近の住宅用窓では、住宅エコポイント制度に触発されたといわれる樹脂内窓「プラメイクE」が前年度比3.5倍を超える急成長をとげた。今年度はエコポイント終了によって落ち込んだが、復活後の12月からは前年度並みに回復するとの予想で、トータルでは14万窓を見込んでいる。さらに、外付けカバーサッシ「アルメイク」や「取替え用複層障子」など改修用断熱商品の充実を進めている。

主力商品の「マディオP」は、断熱IV・V地域向けに95%、III地域向けに5%を販売する。樹脂アングルを採用した結露防止タイプのアルミPGサッシ。同じく主力商品のひとつであるアルミ樹脂複合枠・障子の「マディオJ/M」は、IV・V地域向け80%、III地域向け15%、II地域向け5%の販売割合。最近、大需要地域のIV・V地域でも高い伸びを示している。

外窓アルミサッシのカラー傾向をみると、シャンパングレー55%、ホットブラウン15%、ブロンズ、ホワイトとも10%ずつ、サンシルバー、ブラックが5%ずつの割合。

一方、装飾窓・出窓をみると、出窓は減少しているが、装飾窓が高い伸びをつづけている。窓種では、開き窓38%を中心に、FIX窓、上げ下げ窓が、それぞれ18%~15%を占める。そのほかでは、天窗、内倒し窓、外倒し窓、小窓などが6%の比率。自然の風を取り入れる採風窓や簡易電動タイプなど、高機能商品が注目を集めそうだ。さらに、出窓は、台形タイプ60%、ポウウィンドウ5%、その他角型・トップライト窓などが35%の

販売割合。

LIXIL

次世代スタンダードウィンドウ「サーモス」Gマークを受賞、アルミと樹脂構造の「サーモスH」8月全国発売開始

【住宅用窓・サッシ】■トステムブランドの次世代スタンダードウィンドウ「SAMOS（サーモス）」——2011年度グッドデザイン賞を受賞。アルミと樹脂のハイブリッドタイプの「サーモスH」（高断熱複層ガラス標準仕様）シリーズは8月1日から全国発売を開始している。アルミ構造+一般複層ガラスの「サーモスS」シリーズは3月から地域別に順次発売中。

フレームと複層ガラスの新一体化技術「スマートシナジーシステム」（特許出願中）を採用。専用グレチャン付複層ガラスと専用フレームの一体化構造で、窓として強度・断熱性などの性能を品質保証する。スリムなフレーム形状や室内側のフレームイン構造の採用は、複層ガラスの面積を広げ、断熱性・眺望性・デザイン性を従来にないレベルまで高めている。「サーモスH」シリーズは、アルミと樹脂の複合構造であるが、樹脂窓のおおひ北海道など断熱I・II地域もターゲットにしている。

■防音・断熱内窓「インプラス」——トステム・新日軽統合ブランド。2011年1月末に累計販売窓数100万窓を突破、その勢いはつづき7月末には120万窓を超えた。今年度も前年度並みの45万窓の販売を見込んでいる。

■住宅用サッシ：アルミ樹脂複合タイプのインテリア断熱サッシ「アルプラクラスK4」/「ファインフレーム」を除きトステムブランドに統合——◆アルミ樹脂複合窓「シンフォニーウッディ」（内観色木目系3カラー）/「シンフォニーマイルド」（内観色アルミ同系色4色+ホワイト）：断熱III地域の主力商品。IV・V地域向けにも、インテリア+遮熱効果をセールスポイントに浸透をつよめている。IV・V地域ではコストパフォーマンスにすぐれた「アルプラクラスK4」が注目商品のひとつ。

◆アルミスタンダードサッシ「デュオPG/S G」：樹脂アングル「さらっとフレーム」を採用。

ガラス溝幅26mm・空気層12mm・樹脂アングル仕様をアルミPGサッシのスタンダードにした。
◆「デュオマイルド」：デュオ枠+シンフォニーマイルド障子の組み合わせ。

■出窓・装飾窓——◆「サーモス」シリーズをはじめ、「シンフォニーウッドィ」、「シンフォニーマイルド」、「アルプラクラスK4」、「デュオPG/SG」などの各シリーズでフルラインナップ。
◆全開口サッシ「ワイドウィン」（最大高さ2830×最大幅3600mmに対応。室内側からフレームがみえないフレームレス構造。防犯性にすぐれた框内蔵クレセント、ロール式収納網戸を採用。眺望性にすぐれた大開口窓）。◆アルミ樹脂複合タイプ「ファインフレーム」（フレームレス構造で眺望性のよさがセールスポイント）。◆「オープンウィン」（スライディングタイプとフォールディングタイプ。室内外を一体化した新空間を創出するフルオープンタイプ）。

【最近の動き】 2011年度グッドデザイン賞を受賞した「SAMOS（サーモス）」シリーズを次世代のスタンダードウィンドウとして育成する。開発当初の計画では、3年目に年間280万窓の販売目標。今年の「サーモスH」につづき、来年には「サーモスS」も全国発売を開始し、国内の住宅用窓のグレードアップをリードする。

新設戸建住宅の複層化率は95%、共同住宅でも73%に達しているとの見方。いま関心はストック住宅の複層化に向けられているようで、昨年に引き続き、防音・断熱内窓「インプラス」の拡販に力をそそぐ。

とくに、新開発の厚さ12mmの真空断熱材をパネルとして使用する「ウォールインプラス」「フロアインプラス」と、内窓「インプラス」とのトータル断熱リフォーム提案・ココだけ簡単快適エコリフォーム「ココエコ」との相乗効果が期待される。

断熱地域別にサッシの動きをみていく。「シンフォニーウッドィ」/「シンフォニーマイルド」/「アルプラクラスK4」などのアルミ樹脂複合窓は、Ⅲ地域向け46%、Ⅳ・Ⅴ地域向け43%、Ⅰ・Ⅱ地域向け11%の販売比率。Ⅱ地域、Ⅲ地域の主力タイプのポジションを確立、さらに南下をねらっている。

LINEE・グッドデザイン賞を受賞した「サーモスシリーズ」。フレームと複層ガラスの新一体化技術「スマートシナジーシステム」で強度・断熱性・眺望性が高まった



また、アルミサッシ「デュオPG/SG」は、Ⅳ・Ⅴ地域向け85%、Ⅲ地域向け15%の比率。大需要地のⅣ・Ⅴ地域における複層ガラス化を急速にすすめてきた。今後も「サーモスS」と共に、大都市圏を中心にしたマーケットの主力タイプとして成長していくとみられる。

一方、出窓・装飾窓では、出窓の退潮が顕著であるのに対して、装飾窓は拡大傾向にある。窓種では、すべり出し窓・開き窓41%を主力に、上げ下げ窓19%、FIX窓18%、ルーバー窓13%が主な窓種。そのほか 内倒し・外倒し窓、オーニング、天窓などが9%を占める。最新の住宅スタイルに対応した小窓系デザイン窓を採用したプランが装飾窓の拡大をささえている。出窓は、台形88%、ハーフタイプ3%、ボウタイプ9%の比率。

外窓アルミのカラー傾向は、シャイングレイが48%と半数近くを占める。モダン系住宅スタイルの定番カラーになっているようだ。オータムブラウンが19%、ナチュラルシルバー10%、ホワイト13%、ブラック6%、ブロンズ3%の割合。ブラウン系が徐々に減少している。

YKK AP

首都圏向けの埼玉窓工場が操業開始 ジャパスタンダードとして育成中 「APW300シリーズ」全国化を加速

【住宅用窓・サッシ】■窓カテゴリーブランド「APW」：ジャパスタンダード「APW300シリーズ」（窓として唯一、品質10年保証する最高グレードの商品群。7月、首都圏向けの埼玉窓工場が操業を開始）——□体系：◆アルミ樹脂複合窓「APW310」（住宅用窓で業界初のガラス接着

技術を採用し、フラットな窓面、枠と障子の見付寸法のバランスが取れた統一感ある意匠が特長。断熱・遮熱Low-E複層ガラス標準装備、防犯合わせガラス・格子入りガラス・アルゴン入りガラスなどを品揃え）。◆樹脂窓「APW330」（スリムな樹脂フレームとLow-E複層ガラスを標準装備した新感覚の樹脂窓）。

■住宅用サッシ——◆アルミ樹脂複合サッシ「エピソード」（枠見込86mm・ガラス溝幅26mm。Ⅲ地域、Ⅳ・Ⅴ地域向けの主力商品。外観5色・内観木目調5色）。◆「エピソードTypeS」（外観色5色・内観アルミ同色系5色）。◆「エピソードHD」（主に断熱Ⅰ・Ⅱ地域向け。外観5色・内観3色）。

◆断熱防露型アルミサッシ「エイピアJ」（エピソードと同じ枠見込・ガラス溝幅仕様。樹脂アングルと下枠材断熱の複合枠。一般的なPGタイプよりもワンランク上の商品。断熱H-2、Ⅳ・Ⅴ地域向けの主力商品）。◆アルミPGサッシ「フレミングJ」（結露防止の樹脂アングルを採用。エイピアJと主にⅣ・Ⅴ地域をカバーする）。

■出窓・プロジェクト窓——◆窓事業ブランド「APW310」をはじめ、「エピソード」、「エイピアJ」、「フレミングJ」の各シリーズにさまざまな窓種をフルラインナップする。◆新空間提案窓「ウインスターシリーズ」（流行のスマートサイズ。スクエアFIX窓・突き出し窓。たてスリットのFIX窓・すべり出し窓。よこスリットのFIX窓。三角・菱形・丸のFIX窓。ガラスブロックなど豊富なバリエーション）。

【最近の動き】 ジャパスタンダードとして注力する窓事業ブランド「APW」シリーズは、製造から販売、施工、メンテナンスに至るまで、窓メーカーが一貫して責任をもつ品質10年保証の唯一の窓ブランド。首都圏向けの埼玉窓専用工場が7月出荷を開始、3層コーティングが可能な「Low-E複層ガラスライン」の建設にも着手し、「APW」シリーズのジャパスタンダードへの育成を本格化させている。

高気密高断熱住宅づくりがすすんでいるが、現在の複層化率は約82%と想定する。樹脂サッシを主力商品とする断熱Ⅰ・Ⅱ地域はほぼ100%複層化を達成している。断熱Ⅲ地域、Ⅳ・Ⅴ地域向けは、アルミ樹脂複合サッシ「エピソード」、断熱



YKK AP：7月出荷を開始した首都圏向けの埼玉窓専用工場に「APW」樹脂窓を使用している

防露型アルミサッシ「エイピアJ」、アルミPGサッシ「フレミングJ」を主力商品に複層化率100%実現をめざしている。

アルミ樹脂複合サッシ「エピソード」は急成長をとげた高断熱サッシだが、現在Ⅲ地域向けとⅣ・Ⅴ地域向けの販売数がほぼ拮抗している。Ⅲ地域の販売量では、「エイピアJ」「フレミングJ」を僅かながら上まわっている。ただ、今年はⅢ地域のマーケットが震災の影響をうけることは必至で、Ⅳ・Ⅴ地域での販売を強化するとみられる。

また、「エイピアJ」は、「エピソード」と「フレミングJ」の中間に位置するYKK AP独自の商品だが、Ⅲ地域向けに約30%、Ⅳ・Ⅴ地域向けに70%強の販売比率。

「フレミングJ」は、もっとオーソドックスなアルミPGサッシで、Ⅲ地域向け15%、Ⅳ・Ⅴ地域向け85%の販売比率。大都市圏を中心にした断熱サッシの需要にこたえて、前年度比約40%増と高い伸びをみせた。「エピソード」に押され気味であった主力商品のポジションをむしろ強化したようにもみえる。

一方、出窓・プロジェクト窓は減少している。とくに、出窓の退潮が著しい。タイプ別には、台形50%、角型、弓形がそれぞれ25%ずつの割合。プロジェクト窓は、すべり出し窓・開き窓が50%弱、FIX窓20%、上げ下げ窓20%弱、ガラスルーバー窓10%弱、その他6%の比率。プロジェクト窓も前年度実績を下まわっており、引違い窓の販売が増加したようだ。

さらに、外窓アルミサッシのカラー販売傾向をみると、プラチナステン46%とほぼ半数を占める。ブラウン27%でつづく。ホワイト、ブラックがそれぞれ10%ずつ、ピュアシルバーが7%の販売比率。

ナブテスコ(株)住環境カンパニー

自動ドアを通行したい人だけに開く画期的な『インテリジェントecoドアシステム』新発売、室内環境の大幅な改善、バリアフリー化を実現

インテリジェントecoドアシステム

ナブテスコ(小谷和朗社長)住環境カンパニーは、室内環境の大幅な改善、入退室のバリアフリー化を実現する画期的な新自動ドアシステム『インテリジェントecoドアシステム』を新開発し、11月1日発売を開始した。

『インテリジェントecoドアシステム』は、人の動きを読み取り、自動ドアを通行したい人だけに開くインテリジェントドアシステム。従来の多い場所に設置された自動ドアでよくみかける人の横切りによる開閉や、人の流れが途切れない場所での開放状態などを解消できる。その結果、室内の温度変動幅や空調電力量の大幅削減が可能。

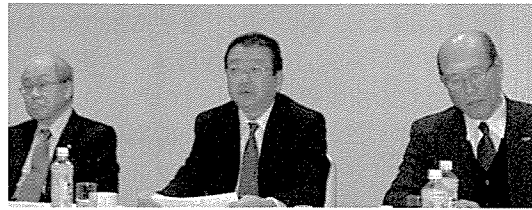
また、不要開閉の削減はタッチ式自動ドアでも可能だが、車椅子介助の時や目が不自由な人、両手が塞がっている人のバリア解消はできない。新ドアシステムでは、タッチ動作なしに不要開閉を削減し、かつタッチ式自動ドアの開くまでの待機時間をなくすることもできる。

さらに、一般自動ドアやタッチ式自動ドアでは、ドアが閉まり始めるまで一定の時間が掛かるが、新ドアシステムではその時間を短縮することが可能になる。こうした不要開閉・不要開放の削減は、室内環境の改善・省エネルギー化を実現する。

モニターテストでは、首都圏鉄道駅の執務室(通行人1日9万人)の場合、一般自動ドアよりも開放時間40%削減、不要開放時間70%削減。タッチ式自動ドアよりも不要開放時間30%削減との結果を得ている。神戸市の私立病院の玄関(来院者1日約500人)に設置されたケースでも、一般自動ドアと比較して室温変動率60%削減、空調電力量40%削減が確認された。室内環境改善・バリアフリー・省エネルギーを同時に解決できる最先端ドアシステムとして全国展開する。

全国自動ドア協会

2011年度自動ドア生産台数13万3000台、前年度比0.8%増と予測、上半期需要堅調も下半期は厳しい



中央：三代洋右会長、左：吉田敬副会長、右：坂田秀信副会長

全国自動ドア協会(三代洋右会長)は11月24日、東京・メルパルク東京で記者懇談会を開いた。席上、三代会長は「上半期は病院やマンションの需要が堅調なうえに地方の老健施設などの需要で予想以上の伸びを示したが、下半期は景気減速や復旧工事の収束で市場環境が厳しくなる」と予想を明らかにした。

それを踏まえて、2011年度自動ドア生産台数は13万3000台、前年度比0.8%増と予測。この内、国内向け11万5000台(同1.8%増)、海外向け1万8000台(2.3%減)。

また、安全対策について、7月に制定した「多機能トイレ用自動ドアのガイドライン」を1年間の周知期間を経て来年7月施行の準備を進めている。小児・幼児向けの安全啓発用小冊子「自動ドアの安全な通り方」や「自動ドア保守点検のおすすめ」を協会ホームページなどで発信している。

2010年度の「自動ドア施工技能士」検定では、1級169人、2級105人の計274人が合格した。全国累計で1級2674人、2級2835人の計5482人となった。

自動回転ドアについては、2004年以降の新規設置が15台と回復の兆しが見えないと指摘する一方、回転ドアの環境貢献性(省エネルギー、CO₂削減)が評価される「自動ドア換気量簡易評価プログラム(SEAVEC)」を有効活用していくことを明らかにしている。

LIXIL

一部屋単位で簡単快適エコリフォーム「ココエコ」開発、新開発の厚さ12mm真空断熱材を壁・床パネルに採用

LIXIL(藤森義明社長)は、窓から壁、床まで一部屋まるごと断熱リフォームできる新工法



LIXIL…簡単快適エコリフォーム「ココエコ」は内窓+壁+床材のトータル断熱提案

「ココエコ」を開発、来年4月から次世代省エネ基準Ⅳ地域以南で発売を開始する。

「ココエコ」(ココだけ簡単快適エコリフォーム)の特長は、一部屋単位で施工できるために、3日~1週間という短工期で手ごろな価格の断熱リフォームが可能なこと。

新工法は、防音・断熱内窓「インプラス」に新開発された壁材「ウォールインプラス」、床材「フロアインプラス」で構成。壁・床材には厚さ12mmの「真空断熱材」(厚さ215mmのグラスウール16kgの断熱性能に相当)を使用。解体工事不要の内張施工で住みながらリフォームができることも特長。実験では、冬の室内上下温度差がアルミ単板ガラス・床無断熱の場合に7度Cであったものが、3度C以内に改善されたとのデータ。工事込み費用は、1畳10~15万円、6畳の場合約60~90万円。

トステムブランドと新日軽ブランドの技術を融合した新スタンダードカーテンウォール『RX-60』発売開始

LIXILは、意匠性にこだわったトステムブランド「EX-II」と、省資源化を実現した新日軽ブランド「RMi」の技術を融合した中高層ビル用新スタンダードカーテンウォール『RX-60』を開発、11月14日から発売を開始した。

『RX-60』は、方立・無目の外観見付寸法60mm、ガラス溝幅46mm、単板ガラスから空気層12mのLow-E複層ガラスまで対応できる中低層用カー



トステムと新日軽の技術を融合したスタンダードカーテンウォール「RX-60」発売

テンウォール。可動部はビル用基幹サッシ「PRO-SE」を採用。

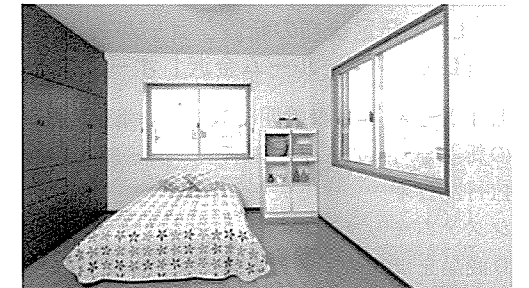
室内側からの内観見付45mm、排煙窓のオペレーターやたてすべり出し窓の開き調整器(オプション)は隠蔽されてすっきりとした内観意匠も特長。

ファサードデザインにオプションとして、方立・無目に3タイプの化粧カバー(フラット、シングルフィン、ダブルフィン)を用意するなど、縦線強調・横線強調・格子状など多彩なバリエーションを揃える。そのほか障子の開口を制限できる「小開口ストッパー」をオプション設定。カラーは、シルバー、ステンカラー、ブロンズ系、ブラック、グレー計6色。

セイキ販売

アルミ樹脂複合構造+ポリカーボネートの内窓『楽窓』拡販、業界最薄の見込39.5mmの省スペースで手軽に省エネルギーできる

セイキ販売(守谷守社長)は、既存の外窓を断熱二重窓へ簡単に省エネルギーできるアルミ樹脂複合構造+ポリカーボネートの内窓「楽窓(らくまど)」の販売を強化している。



新タイプの内窓「楽窓」は、見込寸法40mmあれば、室内側にはみ出さずに納めることができる省スペース設計(業界最薄の見込39.5mm)。障子は、室外側アルミ・室内側樹脂の複合構造で、ガラス障子の代わりに軽量で高強度のポリカーボネート板を使用。ポリカーボネート板は、熱伝導率がガラスの約3分の1、断熱性能が同厚ガラスの約1.8倍といわれ、高い断熱・遮熱効果をもつ。

外窓アルミサッシ(単板ガラス3mm仕様)に、内窓「楽窓」を取り付けると、断熱性能は次世代省エネルギー基準のⅡ地域以南に適合するH-4等級にアップできる。カラーは、外観ホワイト・ス

テンカラー・ダークブロンズ、内観樹脂ホワイト・グレー・ブラウン。製作可能範囲は、窓タイプ：W550～2200×H300～1550、テラスタイプ：W1150～2200×H300～2210mm。

手軽に取り付けられて、軽く、安全といった特長を活かして、公社・公団や仮設住宅、工場などをはじめ福祉施設・教育施設向けに展開する。価格は、W2000×H1850mmで6万0800円。初年度販売目標1万窓。

高い断熱効果もつ室内用スクリーン「ハニカム・サーモスクリーン」拡販

また、断熱開口部商品のひとつとして、室内用スクリーン「ハニカム・サーモスクリーン」の販売にも力をそそいでいる。

蜂の巣構造のスクリーンが二重の空気層をつくり断熱効果を発揮する。試験では紫外線A波90%、同B波99%をカット。採光タイプ10色、防災採光タイプ3色、遮光タイプ3色のバリエーション。スタンダード採光タイプの参考価格はW1650×H2000mm5万9000円。初年度販売目標5000本。

LIXIL

LIXIL発足後初の開設ショールーム「LIXILショールーム金沢」オープン

LIXIL（藤森義明社長）は、LIXIL発足後初の開設ショールーム「LIXILショールーム金沢」を11月26日オープンした。

システムキッチン、バスルーム、トイレの水まわり商品をはじめ、タイル、インテリア建材、窓、玄関ドアなど、住まいに関する豊富な商材を揃えたワンストップショールーム。

建物外壁にINAXのタイル、トステムブランドの窓をランダムに使用したオリジナルデザインに使用したオリジナル外観も特長のひとつ。地元密着型ショールームとして、加賀友禅をモチーフにしたタイル壁画を展示するほか、館内全照明のLED化、



人工知能による全館空調制御もおこなっている。所在地：金沢市鞍月5-173、電話076-203-1111。営業時間10時から17時。休館日毎週水曜日・夏季・年末年始。展示面積約630㎡。

米・ニューヨークのマンハッタンに「INAX GALLERY」をオープンシャワートイレ文化の普及めざす



LIXILは、アメリカ・ニューヨークのマンハッタンに「INAX GALLERY」を

10月26日オープンした。トイレ、洗面ボウルなどの水まわり商品やタイルを展示する。アメリカでLIXIL初のショールームで、運営は子会社INAX USA, Inc.が担当する。

北米にまだ浸透していないシャワートイレ文化の普及をめざし、最高級のシャワートイレ一体型便器「REGIO（レジオ）」や北米市場向けリフォーム用トイレなど計22台を展示。

そのほかにも、和テイストのデザインモザイクタイル、健康建材「エコカラット」、洗面ボウル24台、水栓金具などを展示。

プロユーザー向け「LIXILデジタルコンテンツサービス」10月スタート

LIXILは、流通店や工務店、設計事務所などのプロユーザー向けにiPadを活用した営業支援サービス「LIXILデジタルコンテンツサービス」を10月から本格的にスタートさせた。

LIXILは4月1日から営業社員向けに5000台のiPadを導入し、営業業務の生産性向上を進めてきているが、今回はプロユーザー向けにデジタルコンテンツを提供するもの。サービスは会員制（会員登録無料）で、LIXILのホームページから登録できる。

九州最大級「LIXIL福岡総合ショールーム」につづき、名古屋・旭川・滋賀も相つぎリニューアルオープン

LIXILは9月3日、LIXIL全ブランドを展示

した九州最大級の「LIXIL福岡総合ショールーム」（福岡市博多区半道橋2-15-10/電話092-415-4433）をリニューアルオープンした。

新たな取り組みとして、屋外に設置した太陽光発電システム搭載カーポート「Solael（ソラエル）ウインスリーポートⅡ」で発電した電力を、モデルハウスのひとつ「現代洋風の家」に引き込み、消費電力、発電電力、売電電力、買電電力をモニターで見える化を実現している。

この「現代洋風の家」は、「スーパーウォール工法」パネル、断熱サッシ「シンフォニー」、節水トイレ「サティス」、LED照明、ハイブリッド給湯器、霧島の火山灰を使った内装材などを採用した九州地域向けの最新エコ住宅。モデルハウスは4タイプ、5つの実験・体験コーナーを設置する。さらに、10月7日に中部地区の旗艦ショールーム「LIXIL名古屋ショールーム」（名古屋市中区錦1-16-20グリーンビルディング/電話052-201-1715）、10月15日「LIXIL旭川ショールーム」（旭川市1条通22丁目1-165/電話0166-39-1794）、10月23日「LIXIL滋賀ショールーム」（滋賀県草津市西草津2-3-8/電話077-565-1794）を相つぎリニューアルオープンさせた。

三和シャッター工業

「三和グループ試験センター」、国際規格「ISO/IEC17025」認定を取得「性能試験の受託」を事業として対応

三和シャッター工業（木下和彦社長）の群馬県太田市の「三和グループ試験センター」が、<試験所の品質管理および技術的な能力に関する要求事項>を定めた国際規格「ISO/IEC17025：2005」の認定を取得した。

「ISO/IEC17025」は、試験所が試験の実施に際して信頼性のあるデータ提供を確保するために必要な要素である一般要求事項、品質システム、組織、施設、測定トレーサビリティなどを規定した国際規格。

今回の認定取得は、試験センターの品質管理能

力および試験技術力が国際基準に適合する水準であることを示している。今後の新商品開発や性能検証のスピードアップを図るとともに、「性能試験の受託」を事業として、社外からの試験依頼にも対応する。

認定機関は、公益財団法人日本適合性認定協会（JAB）、認定番号RTL03410、2011年10月7日。認定範囲は、建築建材試験の性能試験で、防火・耐火試験、気密・水密試験、断熱性試験等。

三和ホールディングス/住生活グループ

三和ホールディングスと住生活グループ業務提携で合意、三和の鋼製ドア・シャッター等の一部をLIXIL鈴木シャッターブランドでOEM供給

三和ホールディングス（高山俊隆社長）と住生活グループ（藤森義明社長）は、アルミ製品とスチール製品のOEM供給等についての業務提携に関する協議を開始することで合意した。

具体的な内容は、まず2012年より鋼製ドア、シャッター等の一部スチール製商品をLIXIL鈴木シャッターブランド品として、三和シャッター工業がOEM供給するもの。当面、三和シャッター工業とLIXIL金属・建材カンパニーで「業務提携推進協議会プロジェクト」（商品ワーキンググループ/生産ワーキンググループ）を立ち上げ、業務提携内容を検討していく。

アパマンショップホールディングス/LIXIL

賃貸アパート・賃貸マンションのリノベーションに関係する建築商材等の提供で業務提携の協議・検討を開始

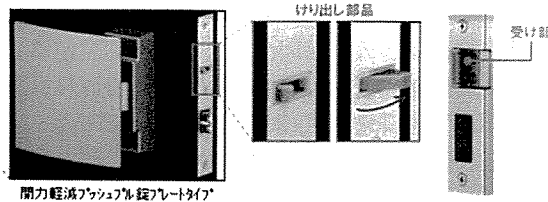
アパマンショップホールディングス（大村浩次社長）とLIXIL（藤森義明社長）は、「賃貸アパート・賃貸マンションのリノベーションに関係する建築商材等の提供」に業務提携の協議・検討を開始することで合意した。12月31日を日処に事業提携契約締結をめざす。

YKK AP

扉開放時の重さを半減した「開力軽減プッシュプル錠プレートタイプ」装着のスチール玄関ドアを新発売

YKK AP（堀秀充社長）は、従来の扉開放時

の「重さ」を半減した新ドアハンドル「開力軽減プッシュプル錠プレートタイプ」装着の集合住宅用スチール玄関ドア「R'sSDX」／「EXIMA80St」を10月11日新発売した。



「開力軽減プッシュプル錠プレートタイプ」は、ドアハンドルの操作と連動した、けり出し部品が枠側の受け部をけり出すテコの原理で、扉と枠に隙間を作り圧力差を解消するもの。集合住宅の高気密化や24時間換気システムの義務化にともなうレンジフード使用時、また外部からの風などで室内外気圧差が発生し玄関ドアが容易に開かなくなる現象を解消する。あらゆる仕様のデザインバリエーションに対応するほか、新築・改修のどちらにも装着可能。価格は12万8000円から。

タイの洪水による影響で新世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」来年4月に発売延期

YKK APは、住宅用玄関ドア向けの電気錠機能をすべてドアハンドルに内蔵した、新世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」の全国発売を来年4月1日に延期した。これはタイにおける大規模な洪水被害の影響により生産委託先の工場が生産活動を停止し、一部の部品調達が困難になったことによるもの。

YKK

ベトナムとパキスタンのファスナー工場を増設・増築、来年12月完成

YKKは、ベトナムおよびパキスタンのファスナー工場の増設・増築をおこなうことを決めた。YKKベトナム社（敷田透社長）は、加工輸出向けファスニングを製造する、敷地面積13万㎡・建屋面積3万5000㎡の第2工場を増設し、生産量を50%アップする計画。投資金額6010万US\$。来年12月の完成をめざしている。2013年度販売目標7300万US\$。

YKKパキスタン社（和泉毅社長）は、カラチ

工場の第2期増築工事をおこなう。増築面積は7396㎡、増築後の建屋面積1万74442㎡。投資金額1167万US\$。来年12月完成予定。2016年度販売目標4500万US\$。

建築改装協会

上期売上高は307億4000万円、対前年同期比4%減少、窓167億円・1%増、AL→AL3%増加

建築改装協会（松倉利弥会長）は、平成23年度上期売上高を集計した。上期売上高は307億4000万円、対前年同期比4%減少となった。内訳は直契用計20億4000万円、下請用計287億円。直契約比率は7%と、前年同期よりも2ポイントアップした。

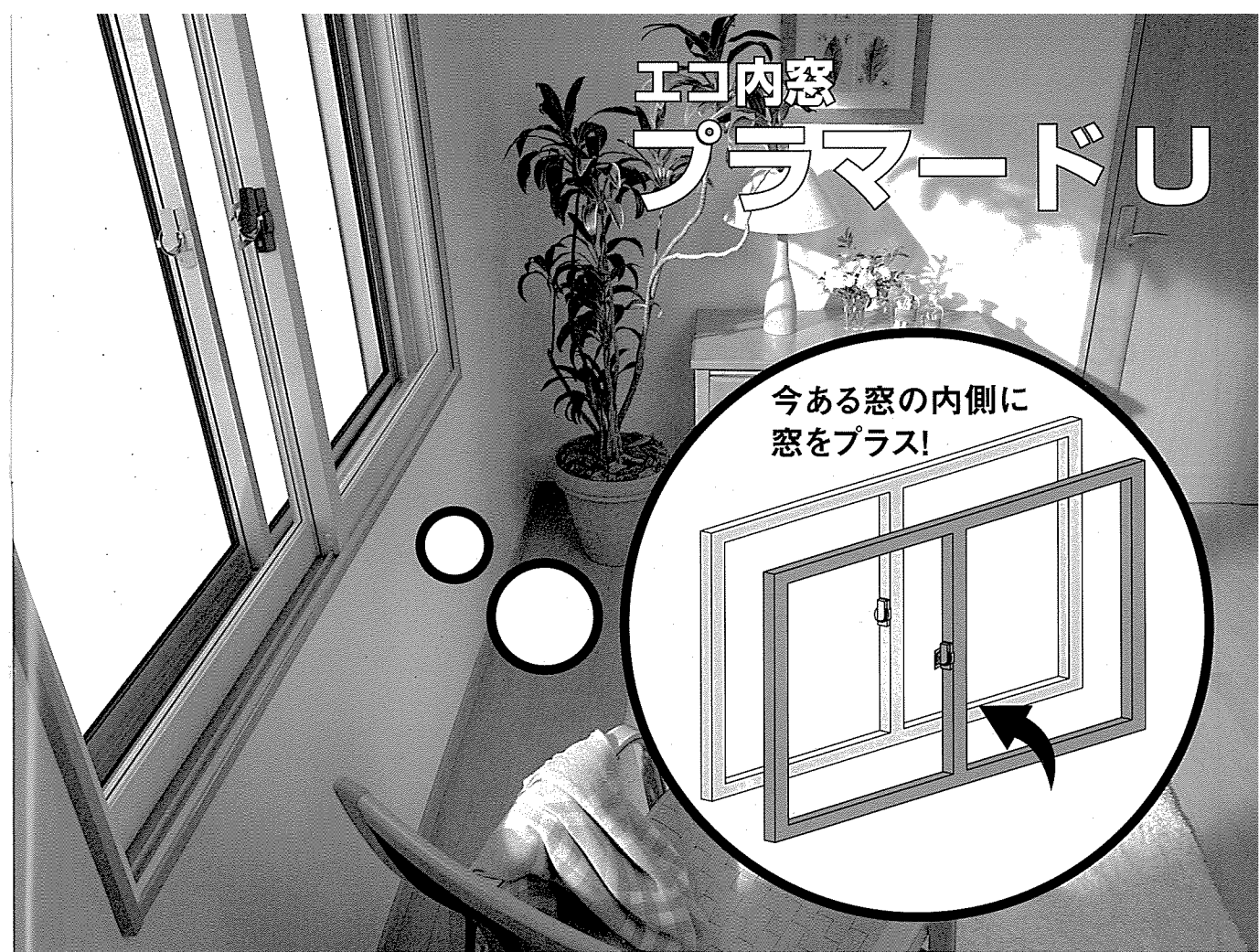
アイテム別——◆窓：SL→AL12億2900万円（前年同期比16%減）、AL→AL154億1600万円（3%増）、浴室8200万円（14%増）、小計167億2700万円（1%増）。◆ドア：住居ビル・玄関ドア17億9100万円（11%減）、扉本体4億円（18%減）、その他2億3800万円（10%増）。その他軽量ドア12億2400万円（44%増）・重量ドア18億5300万円（5%減）、小計55億0600万円（横ばい）。◆外壁：小計7億0600万円（54%減）。◆手すり：協会型3億6500万円（6%減）、一般型14億2000万円（20%増）、小計17億8500万円（14%増）。◆フロント：46億1600万円（10%減）。◆補修：10億4900万円（16%減）等。

トステム建材産業振興財団

「環境技術研究機構」の研究施設「ムメドウズ」を北海道大樹町に開設

公益財団法人のトステム建材産業振興財団（潮田洋一郎理事長）は、次世代住宅の共同研究をすすめる「環境技術研究機構」（4月設立）の中心的な研究施設「ムメドウズ」（北海道広尾郡大樹町字芽武158-1）を11月28日開設した。

第一号の寒冷地実験住宅「メーム」は、光を透過する白い膜材を二重構造（ダブルスキン構造）で壁と床を仕上げた隈研吾氏設計・東京大学生産技術研究所・野城研究室技術支援による実験住宅。地熱利用の蓄熱床暖房システムも導入する。実験住宅において省エネ効果、省エネ照明、省エネ空調などのデータを収集し、新製品開発に活かしていくことがねらい。



エコ内窓 プラマードU

今ある窓の内側に窓をプラス!

<p>省エネ</p> <p>断熱・遮熱</p> <p>Before After</p> <p>夏は涼しく、冬暖かく!</p>	<p>快適</p> <p>結露抑制・防音</p> <p>80dBが</p> <p>静かな公園 約40dB</p> <p>結露抑制と高い遮音性で、やすらぎの時間を。</p>	<p>安心</p> <p>防犯・安全</p> <p>視覚的効果</p> <p>+</p> <p>時間かせぎ</p> <p>窓を二重にして防犯対策。</p>	<p>お手軽</p> <p>スピード施工・簡単施工</p> <p>① ② ③</p> <p>一窓あたり 60分</p> <p>スピード施工</p> <p>短時間の施工で満足度の高い効果を。</p>	<p>どこでも</p> <p>戸建てにもマンションにも</p> <p>居室から浴室まで洋室・和室etc...</p> <p>どのお住まいにも快適生活を実現!</p>
---	--	--	---	---

YKK AP株式会社
 お客様相談室 ☎0120-72-4134 ※携帯・PHSからは03-5610-8277(有料)へ
 ●受付時間/平日9:00~17:30 土曜9:00~17:00 (日・祝日・年末年始・夏季休暇を除く)
<http://www.ykkap.co.jp/>

