

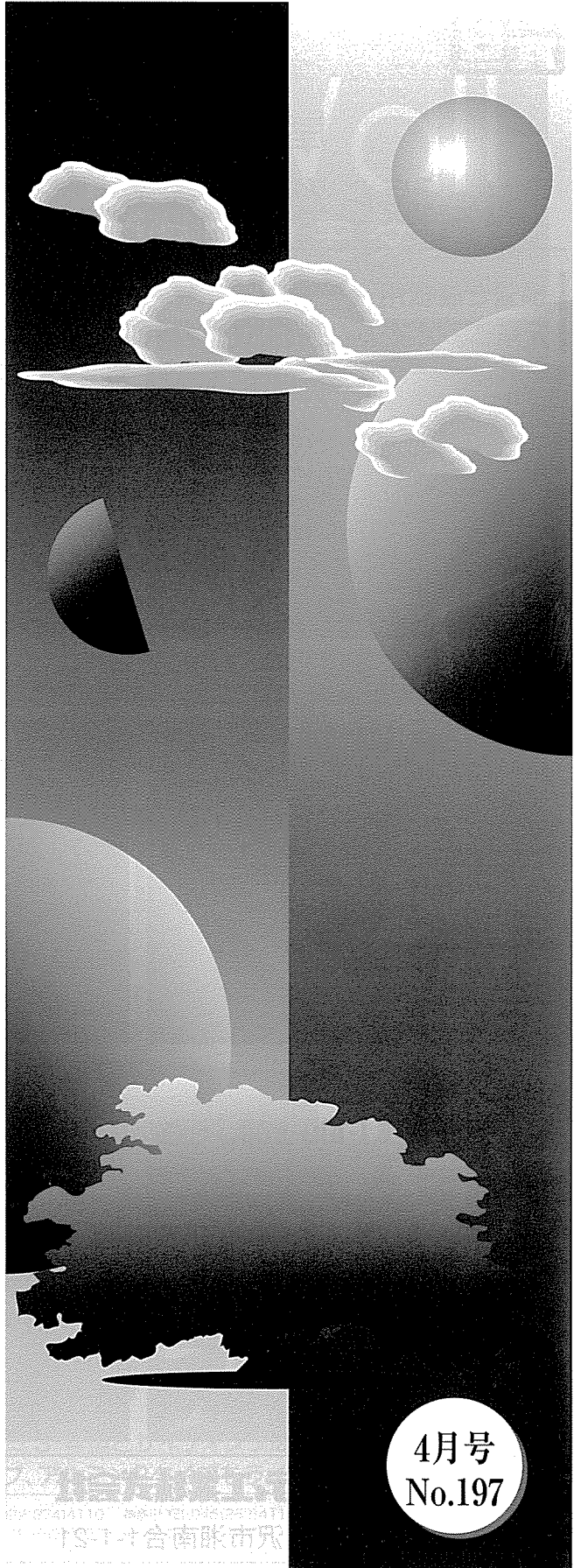
月刊

建材

ナビ

特集 玄関リフォーム商品の新開発・
バリエーションの充実をすすめる
「住宅用玄関ドア／玄関引戸」

特集 都市再開発ビル建築、CO₂削減・
省エネに配慮したエコな建築に期待
する「ビル用トップライト」



4月号
No.197

【環境・健康建材コーナー】

LIXIL

エクステリアファサードの需要創造をめざす新たな取り組み「NEXT EXTERIOR」スタート、超軽量タイルパネルユニット「テグラン Neo」や照明「美彩」等を組合せた素敵な空間づくり提案



素敵なファサード空間を創造する新たな取り組み「NEXT EXTERIOR」

LIXIL(藤森義明社長)は、エクステリア事業の新しい取り組み「NEXT EXTERIOR」をスタートさせた。この新たな取り組みは、「寂しいファサードを素敵な空間に変える」新素材、新構造、新技術による商品開発と、新しいプロモーションによる需要創造でエクステリア市場全体の拡大をめざすことが目標。

第1弾は、新築・リフォームのどちらにも対応できる「素敵なファサード空間を創造する」3シリーズ・5商品を4月から発売を開始した。

①乾式デザインウォール「テグラン Neo」シリーズ——アルミ樹脂複合板にタイルを張り付けた「超軽量タイルパネルユニット」(本体重量 30kg)。

本体ユニットは、軽量化とタイルの工場張りにより、運搬しやすく施工性をアップしたほか、震度6強相当の揺れで倒壊しない耐震性も特長。また、大容量ポストのビルトイン、キャップの露出を極力おさえた納まり、サインを照らす光が側面まできれいに広がるアクリルパネルの採用な

ど、デザイン性と機能性を両立させている。

本体3色(シャイングレー・ナチュラルシルバーF・アイボリーホワイト)、幅 500mm・800mm・2000mm の3タイプ。工場張りタイル3種類 10色(特注対応タイルも多数用意)。「幅 800mmタイプ」のアクリルパネルありに、ガラスパネル・鋳物パネルリーフ・鋳物パネル格子の設定。

「幅 2000mmタイプ」は、標準フレーム(ガラスパネルとパネルなし)・タイルフレームの設定。植栽や照明、デザイナーズパーツ、+Gなどのアイテムを自由に組み合わせ、個性的なファサード空間をつくりあげることができる。

②意匠部材「デザイナーズパーツ」(アルミ型材パーツ)——新たに「フラットアーチ」(敷地の外と内を明確化)、「有孔ブロックウォール」(乾式工法)、「スリットスクリーン」(現場でネジを締め直すだけで半径 1000mm の曲線施工に対応) など3アイテムを追加した。

③照明シリーズ「美彩」——エクステリアの間接照明として開発

されたLIXILのオリジナル商品。照明のプロが求める施設向け照明 1000lm、住宅向けの 400lm・150lm の3グレードの明るさを用意。電気工事士の資格が不要でエクステリア工事と一緒に施工できる安全・安心な DC12VLED 照明を採用。

バリエーションは、スポットライト3機種・スパイクスポットライト3機種・エスコートスポットライト2機種・グランドライト3機種・ウォールパーライト6機種・ガーデンポールライト2機種。リフォームに最適な屋外コンセントの隣に取り付けられる「トランス電源ユニット」(6月発売予定。35Wタイプ/60Wタイプ。明るさセンサーやタイマー機能を装備)。業界最小クラスの幅 51mm のスポットライト(150lm) など、コンパクト&ハイパワーが大きな特長。

新発売する3シリーズと従来商品を活用して、多彩な現場ニーズへの対応力を強化するとともに、金属建材・照明・自然素材・植栽を融合させる「交わる・縁どる・重ねる・透かす」などの空間づくりの新しいプランニングテクニックも提供する。

「NEXT EXTERIOR」事業は、新築住宅の減少や門扉などの取付率の大幅低下によるエクステリア市場の縮小、さらに施工者・熟練者の不足に対応するもの。とりわけ「現在のエクステリア市場 2500 億円の内、1000 億円を占めるファサード分野の新たな需要創造に取り組み、100 億円伸ばしたい」(小林秀樹上席執行役員)と目標を設定する。

ミルト出版会

〒182-0023 東京都調布市染地3-1-87

ト-1-407号

☎042-484-4507

FAX 042-484-4509

発行人 堤 祥行

年間購読料 30,000 円(送料・税込)

建材 navi 4月号-No.197 目次

特集 玄関リフォーム商品の新開発・バリエーションの充実をすすめる「住宅用玄関ドア/玄関引戸」 8

特集 都市再開発ビル建築、CO₂削減・省エネに配慮したエコな建築に期待する「ビル用トップライト」 12

[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.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	

ゴール

鍵違い数 120 億通りのディンプルキー・シリンダー 『GPシリンダー』新開発、従来の標準仕様 「6本ピンシリンダー」と同等価格で全国発売

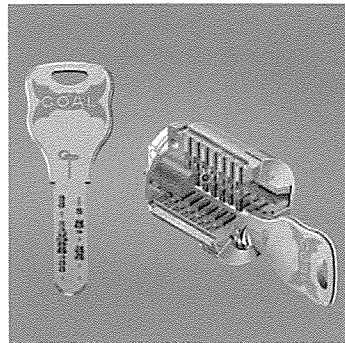
昨年 11 月創立 100 周年を迎えた錠前総合メーカーのゴール(岸本俊仁社長)は、新たにディンプルキー・シリンダー『GPシリンダー』を開発し、2月から全国発売を開始した。

新商品『GPシリンダー』は、従来のピンシリンダーの標準仕様である「6本ピンシリンダー」に替わる、新たなスタンダードなシリンダーへの成長が期待されている。

最大のセールスポイントは、ディンプルキー・シリンダーの高級品「V18シリンダー」と同じく鍵違い数 120 億通りであるにも係わらず、従来の標準仕様「6本ピンシリンダー」と同等価格で、きわめて経済的なピンシリンダーといえる。

ゴールのディンプルキー・シリンダーは、鍵違い数が約 100 万通りの「6本ピンシリンダー」、約 1900 万通りの「7本ピンシリンダー」、120 億通りの高級品「V18シリンダー」、さらに常識を超える 1000 兆 2800 億通りの最高級品「GVシリンダー」で構成されていた。今回、『GPシリンダー』が加えられたことで、バリエーションが一段と強化された。

『GPシリンダー』の主な特長は、①ディンプルキー・シリンダーなので防犯性に優れ、ピッキングなどの不正解錠がほとんど不可能であり、ディンプルキーの



今後の標準仕様GPシリンダー

複製も困難である。②3方向に 21 本のピンを配列することにより鍵違い数が 120 億通りと飛躍的に増加した。

③「GVシリンダー」と同様に、マスターキー(MK)ピンの採用によりマスターキー(MK)装置など、大規模で複雑多岐なキーシステムにも対応できる。④ディンプルキーは、差し込む向きもフリーなりバーシブル、またすり鉢状のガイド穴など、誰にでも操作しやすいユニバーサルデザインである。⑤キーの抜き差しはスムーズで、クリック装置の採用などにより耐久性にも優れていること。

こうした鍵違い数 120 億通りやマスターキー(MK)ピンの採用などの特長を活かして、マンションをはじめ、オフィス、研究所、大型商業施設などのビル向けのディンプルキー・シリンダーの主力商品として浸透を強めている。

三協アルミ

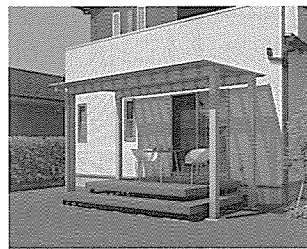
「エクステリアデザイン コンペ」の作品募集 5 月 1日から7月20日まで

三協立山株式会社・三協アルミ社(蒲原彰三社長)は、「エクステリアデザインコンテスト2015」を開催する。応募作品募集は5月1日から7月20日まで。

快適な住空間を提供するための提案力・施工力工場を目的に毎年開催している。同社のエクステリア商品を用いた施工事例5部門と外構デザインのプランニング1部門で作品募集する。

応募部門は、ファサード(門・車庫まわり)、アウトドアリビング(庭まわり)、エクステリアリフォーム、テーマ(コンパクト住宅とペトライフ)、パブリック、プレゼンの各部門。

カーポート「スノースカイ」のガーデン向け屋根 「マルチルーフタイプ」耐 積雪 100cm・150cm 仕様



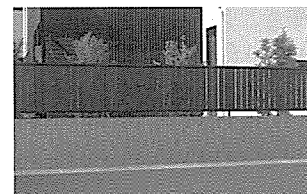
三協アルミ社は、積雪地域対応型カーポート「スノースカイ」に、アウトドアリビングの屋根として使用できるサイズや納まりの追加、木調色を設定しバリエーションを拡充した。天候に左右されないオールシーズン対応の雪国ガーデンスタイルを提案する。

人工木デッキ「ひとと木2」と

組み合わせて使える「マルチルーフタイプ」のスタンダードタイプ(耐積雪量 100cm・150cm、Vex = 46mm / s 相当)として、奥行 1940・2500・3060mm の3サイズ、間口 3434・4152mm 追加(全6サイズ)、高さ 2700mm 追加(全3サイズ)とバリエーションを強化した。

また、敷地形状に合わせて柱位置を延長できる「フレーム延長納まり」と「入隅納まり」を追加し、対応力をアップした。カラーでは、トラッドパイン+サンシルバー、チョコメイプル+サンシルバー、トラッドパイン+アーバングレーの木調色を追加した。上代価格:耐積雪 100cm 仕様・奥行 2500×間口 4152×高さ 2500mm で 39 万 1800 円。

形材フェンスの新シリーズ「シャトレナ」発売



三協アルミ社は、目隠し形材フェンスの新シリーズ「シャトレナ」を発売した。

リーズナブルなフリー支柱専用フェンスで木調色も設定した。横スリットタイプ、縦スリットタイプ、ルーバータイプにアルミ色と木調色を取り揃えた計6タイプ。アルミ色はアーバングレー・ダークブルonzの2種、木調色はトラッドパイン・チョコメイプルの2種とアルミ2種の組み合わせの計6色。

多段施工に対応。上段ルーバータイプ、下段縦スリットタイ

プなどの組み合わせも可能。参考価格:横スリット W2000×高さ 800mm・1スパンあたり本体1枚+支柱1本で2万7800円。

四国化成工業

「2014 年空間デザイン コンテスト」の表彰式 を全国 7ヶ所で開催

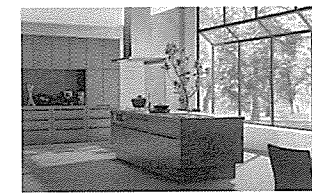
四国化成工業(山下矩仁彦会長・CEO)は、「2014 年空間デザインコンテスト」の表彰式を、1月28日の近畿・北陸エリアを皮切りに全国7ヶ所で開催した。

近畿・北陸エリアでは、内装材・外装材・舗装材分野のグランプリ・竹林塗装工業(株)をはじめ受賞11社が出席した。また、九州エリアは受賞5社、中国エリアは受賞10社、中国エリアは住宅エクステリア分野のグランプリ・オンシャッターら受賞7社、東北・北海道エリアは受賞6社、中部エリアは受賞6社、首都圏エリアは、景観エクステリア分野のグランプリ・(株)JA設計をはじめ受賞7社がそれぞれ出席した。

機能面では、吐水・止水操作のいらぬ「ハンズフリー水栓」が採用された。動体センシングと測距センシングの2種類のセンシング方式で、節水・省エネ効果を高めている。

LIXIL

「セラミックトップ」採用 のキッチン「サンヴァリエ (リシェルSI)」新発売



LIXIL(藤森義明社長)は、リフォーム中心世代(50・60代)の本物志向を満足させるシステムキッチン「サンヴァリエ(リシェルSI)」の受注を4月から開始した。

新商品(リシェルSI)は、焼ものならではの素材感と意匠性をもつ「セラミックトップ」を新たにラインアップしたことが特長。LIXILの独自技術で量産化を実現したもので、高意匠性、金属よりも硬い高硬度、1200度で焼成した高耐熱性、耐衝撃性のつよさ、耐汚染性の高さがセールスポイント。グレースグレー・カルムベージュ・ミスティホワイトの3色設定。

また、ソフトスクラッチ仕上げの「ステンレストップ」をはじめ、キャビネット、シンク、引き出し底板などのステンレスパーツは、高品位素材 SUS 304 を使用している。グローエのデザイン水栓からシングルレバー水栓「ミクタJG」と2ハンドル水栓「コスタJG」が追加された。

さらに、トップ同柄扉のセラミック調扉「ファインクラフト」をはじめ、全15シリーズ・48色の扉デザインを用意。16種類の取手と合わせて全411通りの多彩な組み合わせが可能。

現場の「困った」を解決 する戸建住宅用リフォーム専用「リモア」/新 築用「アライズ」新発売

LIXILは、現行の新築・リフォーム兼用システムバスルーム「キレイユ」シリーズを、戸建住宅用リフォーム専用「Remore(リモア)」と、新築戸建住宅用

「Arise (アライズ)」の2商品体系として4月1日INAXブランドから新発売した。



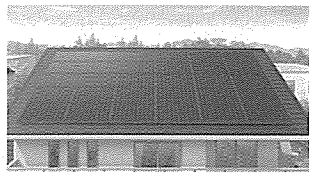
リフォーム専用システムバスルーム「リモア」は、リフォーム現場での「困った」を解決できる、240～590mmまでの高さに対応する「ボルト脚」、配管接続を容易にする「排水管キット」、現場でドア位置を変更できる「フィルター折り戸」などを用意。

また、スタンダードプラン(85万円・1616サイズ)に、キレイ浴槽、くるりんポイ、キレイサーモフロア、キレイドア、サーモバスS、エコフルシャワーなどのベーシックな機能がすべて標準装備された。ワンランク上の快適さを実現するオプションとして、1600ロング浴槽+専用ヘッドレスト、洗面室暖房機、フルデジタルサウンドシステムなども用意。

一方、新築用システムバスルーム「アライズ」は、新形状の1600ロング浴槽と1200ロング浴槽を追加。水栓バリエーションを刷新し、「プッシュ水栓」やグローエブランド「壁付サーモ水栓(GB)」、「クランクレス水栓」などを品揃え。デザイン面では、「キレイサーモフロア」に3色を追加し計9色のカラーバリエーション。壁も40色のLパネルをはじめ400×600mm角タイル、25mm角インテリアモザイクタイルなどを用意。そのほかにも「防汚クリア層」を採用した人造大理石浴槽「キレイ浴槽」(全8色)、「くるりんポ

イ排水口」などの好評アイテムをひきつづき搭載している。

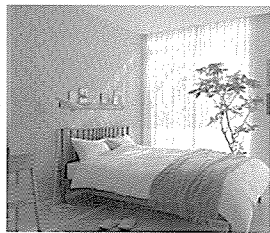
**単結晶セルで発電量
270Wの高出力ソー
ラーパネル「セテラ」**



LIXILは、単結晶セルで270Wの発電量を実現した高出力ソーラーパネル「セテラ」を新発売した。

「セテラ」は、標準のFサイズ(公称最大出力270W・ソーラーパネル変換効率16.6%・セル変換効率18.5%)と、長辺が約80%のSサイズ(公称最大出力215W・ソーラーパネル変換効率16.4%・セル変換効率18.4%)の2種類。この2種類のパネルを組み合わせることで、従来と同じ敷設面積でも発電量アップを可能にするもの。LIXILの「ソーラールーフ」「ソーラーラック」「ソーラーベース」に対応する。同時に、屋内用パワーコンディショナ「RIEタイプ」を発売した。

**エアクリーニングウォール
「エコカラット」に布地柄をミッ
クスした新柄「キルト」を追加**



LIXILは、従来品よりも吸放湿量を30%増加した、エアク

リーニングウォール「エコカラット」に、布地柄をミックスした「エコカラット キルト」、ガラスを散りばめたデザインパッケージの「エコカラットデザインパッケージ ガラスプラン」を追加、INAXブランドから発売した。「エコカラット」は全18商品、デザインパッケージは全84プランに拡充された。

大建工業

**省施工・短工期の新耐
震天井工法「ダイケン
ハイブリッド天井」提案**

大建工業(億田正則社長)は、公共施設や商業施設を対象に、省施工・短工期で天井の耐震化を可能にした、新耐震天井工法「ダイケンハイブリッド天井」の提案を開始した。

吊りハンガーで上階の躯体から吊るしたメインバーに、クロスバーを両側から差し込んで格子を形成する。これを天井材の張り付け下地とし、天井仕上げ材のロックウール吸音板「ダイロートン」等を直張りする工法。

在来工法に比べて、天井面の許容耐力と剛性を向上し、施工手間を約20～30%削減できるとの想定。また「ダイロートン」を直張りすることで天井全体を軽量化し、ブレースの設置数も減少できる。なお、メインバーとクロスバーの連結部にはバーの脱落を防ぐ特殊な加工が施されている。販場目標60万㎡/年(2016年度)。

**棚の長さ1ミリ単位でオーダー
可能な大容量棚型システム収
納「フィットシェルフ」新発売**

大建工業は、大容量の棚型シ

ステム収納「フィットシェルフ」を発売した。

「フィットシェルフ」は、棚板(水平方向板材)と方立(垂直方向板材)で構成。棚の長さが1ミリ単位、高さが100～1140mmの間で130mmピッチのオーダーが可能。空きスペースに無駄なくフィットする収納棚を設計・配置をできることが特長。クローゼット内部収納、玄関収納、箱型システム収納「MiSEL」につづき、収納バリエーションを強化した。

ニチハ

**住宅外観シミュレーション「住
まC○」に新サービス「リ
フォームシミュレーション」**

ニチハ(山中龍夫社長)は、住宅外観シミュレーションができる新築向けのクラウド無料サービス「住まC○」に、業界初のリフォーム向け新サービス「リフォームシミュレーション」を開始した。法人向けの外観パース作成システム「住まC○」は、色柄などがシミュレーションできる無料サービス。会員登録数約3000件超。

このサービスに今回、「リフォームシミュレーション」を加えたもの。現在の家の写真を添付し、張り替えたい商品等を専用以来フォームに記入し、オンラインに依頼後、約1週間でシミュレーションデータを用意するサービス。その後は「住まC○」同様に自身で色柄の着せ替えが可能。

屋根や建物形状が変更になる場合、3Dパースでシミュレーション。建物形状が変わらない場合、写真でリフォーム後のイメージをリアルにシミュレーションできる。

日本金属サイディング工業会

**最優秀賞の新築「有限責任事業組合ティクス」(東京都)、
リフォーム「伊東建設株式会社」(長野県)ら41作品決定**

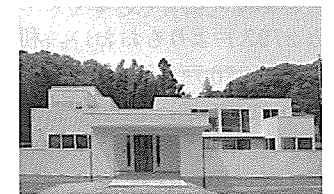
日本金属サイディング工業会(新美義根会長)は3月16日、東京・鉄鋼会館で、「第13回施工例写真コンテスト」の入選作品を発表した。

応募件数は、新築1200作品・リフォーム849作品の計2049作品。今年も応募作品数に応じて東日本大震災被災地への義捐金20万4900円が日本赤十字社を通じて寄付された。

昨年を上回る応募2049作品の中から、最優秀賞2作品、優秀賞8作品、入選賞41作品が決定された。このうち最優秀賞は、新築部門の「有限責任事業組合ティクス」(東京都)、リフォーム部門の「伊東建設株式会社」(長野県)がそれぞれ受賞した。

新築部門の最優秀賞を受賞した有限責任事業組合ティクスの長谷川えいこ・武山肇の両氏は「豊かな自然環境の中に埋没してしまわない簡素でありながら静かに存在感を湛える素材、豊かすぎる自然環境に負けない耐候性と断熱性を持った素材で住宅を包みたかった。人工物のほとんど見えない豊かな緑の中に、真っ白な金属サイディングと大きなガラス面の箱だけで構成された住宅が生まれた」とのコメントしている。

また、同じくリフォーム部門の伊東建設株式会社の営業設計主任・木村実氏は「4世代が暮らすこの建物は、1階に3間の和室



新築部門最優秀賞



リフォーム部門最優秀賞

のある伝統的な間取りでした。生活スタイルの変化にともなう対応や、冬季の寒さ解消がリフォームの何よりものきっかけです。耐震・断熱改修に合わせて、外観イメージをモダンな雰囲気にとのご希望から、深みのあるブルーを基調にポイントにシルバーで貼り分けることで決定、信州ならではの雪とのコントラストも見事にマッチング」と受賞のコメント。

優秀賞——新築部門: 榎翼創建(群馬県)、榎前川治彦建築研究所(大阪府)、矢作昌生建築設計事務所(福岡県)、ing環境設計室(宮崎県)の4作品。リフォーム部門: 榎 atelier casa(北海道)、トータルリフォーム相建(北海道)、ワコーズホーム(千葉県)、榎伊藤工務店(東京都)の4作品。

* * * 同工業会によると、平成26年4月～27年2月の11ヶ月分の出荷量は1315万8059㎡と、前年比12.8%減で推移している。

玄関リフォーム商品の新開発・バリエーションの充実を すすめる「住宅用玄関ドア／玄関引戸」

2014 暦年の新設住宅着工戸数は 89 万 2261 戸、前年比 9.0% 減少した。駆け込み需要の反動で 5 年ぶりに減少したが、駆け込み需要前の 2012 年 88 万 2797 戸よりもおおい。利用関係別には、持家 28 万 5270 戸（前年比 19.6% 減）、貸家 36 万 2191 戸（1.7% 増）、給与住宅 7372 戸（45.7% 増）、分譲住宅 23 万 7428 戸（10.0% 減）。分譲住宅の内、マンション 11 万 0475 戸（13.4% 減）、一戸建住宅 12 万 5421 戸（7.0% 減）。構造別の木造は 48 万 9463 戸（11.0% 減）であった。日本サッシ協会の需要予測では、2014 年度 88 万 2000 戸、前年度比 10.7% 減少。2015 年度は前年並みの 89 万 2000 戸、1.1% 増。この内木造は 49 万 5000 戸、2.5% 増と予測する。

僅か1日の工事で「住宅の顔」を 好みのイメージにチェンジ、電池・ 電気錠システムで利便性もアップ

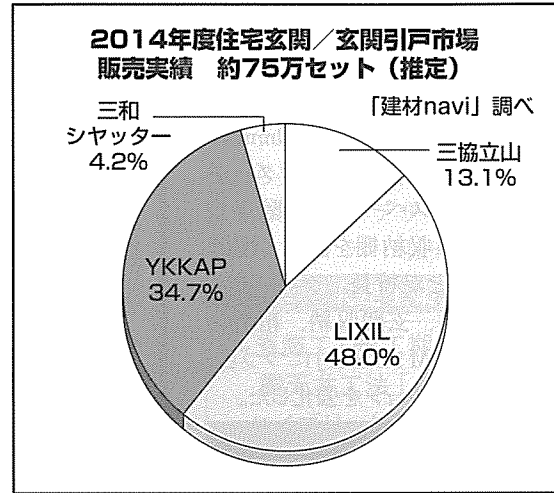
こうした新設住宅着工戸数の減少を受けて、住宅用玄関ドア・玄関引戸でもリフォーム需要の獲得が共通のテーマになる。

住宅外観リフォームは、外装材や窓、玄関、エクステリアが対象になる。とりわけ、住宅玄関は「住宅の顔」ともいわれるように、玄関ドア・引戸でいつ頃建てられた住宅か推測できるほど目立つ。それだけに、玄関部をリフォームすることによって、住宅外観のイメージをガラリと変えることもできる。

大手サッシメーカーも、窓にならば住宅リフォームの重点商品として本格的に取り組みだした。その特長は、カバー工法を採用し、1日の工事で済む施工性の良さである。また、新築用と変わらないデザイン・カラー、機能を備えた豊富な商品群の中から選択できる豊富なバリエーション。

さらに機能面では、最近注目の採風タイプの設定、あるいは電池・電気式のキーシステムへの対応など、従来の単なるドア交換ではなく快適な室内空間を創出し、利便性、セキュリティに配慮したワンランク上のリフォーム商品が求められている。

玄関ドアに付加価値を付けるという意味では、電池・電気錠システムの装着率の増加が目される。LIXILが、カードをかざすだけで施錠できる電池式「CAZAS」を、手動錠+5万円の低



価格で発売して以来、カードキーシステムへの関心が一気に高まった。

最近では、YKKAPが次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を、これまでのように高級品だけではなく、中級グレードの主力商品に標準装備することで装着率を急速にアップさせている。

三協立山も、すべての玄関ドアを電気錠対応にして、リモコンで施錠できるキーガム錠を、同じく手動錠+5万円のリーズナブルな価格で発売している。こうした中級品の高付加価値化、コストパフォーマンスの向上が、売れ筋価格帯の底上げを支える力となっている。

2014 年度住宅用玄関ドア・引戸約 75 万セット・前年度比 10.8% 減少、 ドア 9.2% 減、引戸 17.5% 減と低迷

住宅用玄関ドア／玄関引戸市場は、三協立山、LIXIL、YKKAPの住宅建材大手3社が主導する。木製玄関ドアや海外製品、三和シャッター工業のようにリフォーム専用商品をあつかう企業も市場を構成する。ユーザー志向の多様化にともないデザイン・機能面での豊富なバリエーションが求められるために、商品開発力とトータルな商品提案力をもつ総合建材企業の独壇場になっている。

2014 年度住宅用玄関ドア・玄関引戸は約 75 万セット、前年度比 10.8% 減少と推定される。この内、玄関ドアが約 62 万 2000 戸（9.2% 減少）、玄関引

戸約 12 万 8000 戸（17.5% 減少）と推定される。玄関引戸の大幅な減少が目立つ。

メーカー別にみると、LIXILが玄関ドア約 30 万セット、玄関引戸約 6 万セット、計 36 万セットと推定される。1 day玄関リフォーム「リシェント」シリーズは、依然 2ケタ成長を維持し好調をキープする。販売全体に占める玄関リフォームの販売比率も 10%を突破し、いよいよ本格化の兆しを見せている。

YKKAPが玄関ドア約 21 万セット、玄関引戸約 5 万セット、計 26 万セットと推定される。次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」の装着率が販売全体の 50%と高い水準に達している。玄関リフォーム商品を刷新し、これまでの住まいの質を変えるようなリフォーム需要の創出に取り組む。

三協立山が玄関ドア約 8 万セット、玄関引戸約 1 万 8000 セット、計 9 万 8000 セットと推定される。主力商品「ラフォース」シリーズに通風タイプを追加するなど、自然の風を室内に取りこめる商品バリエーションの充実を注いでいる。

三和シャッター工業は、リフォーム玄関ドアに徹して 3 万 2000 戸と 2ケタ増を示した。「リフォーム断熱玄関ドアCP」「リフォーム玄関ドアCP」「リフォーム玄関引戸」「取替用熱玄関ドアPR」を品揃えする。

売れ筋商品 20 万～ 30 万円の中級 品・普及品、高断熱・高機能の コストパフォーマンスの良さが特長

販売傾向をみると、玄関ドアと玄関引戸の販売は、三協立山8対2、LIXIL8対2、YKKAP7対3の比率。この中でもLIXILは玄関リフォームの需要拡大にともないドア比率を一段と高めつつある。

また、玄関ドアは勿論のこと、玄関引戸でも断熱タイプが主力商品に成長してきた。玄関ドアでは断熱タイプが9割を占める。玄関引戸でも三協立山とLIXILが50%、YKKAPが60%と増加した。これはスライディングドアが品揃えされた効果とおもわれる。

グレード別には、20 万～ 30 万円の中級品・普及品を売れ筋価格帯。この価格帯を普及品と中級品のどちらに入れるかで変わってくるが、各社の中級品の充実にともない 20 万円以下の普及品は減

少傾向を辿っている。

現在の主力商品である中級品は、豊富なデザインバリエーションと、高級品並みの機能性を備えコストパフォーマンスに優れている。今後、玄関ドアのグレードをランクアップすると共に、スタンダード商品へと成長が見込まれる。

三協立山

高級断熱玄関ドア「プロセレーネ」に ＜採風タイプ＞を追加し、1年を通 して快適なエントランス空間を実現

【主な商品群】 □新商品——◆断熱玄関ドア「プロセレーネ」: 採風タイプを追加する。ドア厚 60mm の高級断熱玄関ドアで k 1.5 仕様・全 8 デザイン、k 2 仕様・全 16 デザインのバリエーション。高断熱性能に採風機能をプラスすることで、必要に応じて心地よい風を採り込み、1年を通して快適なエントランス空間を実現する。電気錠「UBキーガムキー」を一体化した「UBアーチハンドル」も採用されており、更なる高機能化が進められる。

□玄関ドア——◆玄関ドア「ラフォース」シリーズ: ドア厚 40mm の k 2・k 3・k 4 仕様からアルミ仕様まで品揃えする玄関ドアの主力商品。内開き窓部から風を採りこむ採風タイプは 2012 年グッドデザイン賞を受賞している。商品バリエーションは、UBアーチハンドル専用デザインを用意する中高級品「EO」、アルミと木を組み合わせた「フレディア」、アルミの質感を生かした現代和風調「モダーニ」、飾り铸件とデザインガラスを採用した「ナチュレ」、木目調「デライト」、スタンダード「プロディ」など 6 デザイン。◆高級断熱玄関ドア「プロセレーネ」/高級玄関ドア「ピノーザ」/普及品「バラード」「LSDア」等。◆リフォーム玄関ドア「ラフォースR2」: k 2/k 4 仕様。採風タイプを含め全 16 デザインのバリエーション。

□玄関引戸——◆断熱Ⅳ・Ⅴ地域以南対応「更楽」(有効開口幅 907mm の 3 連タイプ) / スライディングドア「ラフォースSD」(片引き・袖FIX片引き・半袖FIX片引きの 3 タイプ。ナチュラル・モダン・和の 3 デザイン。電動アシスト仕様) / セイフティ玄関引戸「MK」(引戸ブレーキ装置搭載でキッズデザイン賞受賞) / バリアフリー玄関引戸「季更BT」/「リフォーム引戸」等のバリエーション。



三協立山：玄関ドア電気錠「UBキーガル」とハンドルを一体化した「UBアーチハンドル」。シャープさと曲線美を融合

【現況】 玄関ドアの中級品「ラフォース」を主力商品に展開する。ドア厚 40mm、k2・k3・k4仕様・アルミ仕様まで、6シリーズ・全 191 デザインの豊富なバリエーションで、販売全体の 80%を占める。

グレード別販売割合は、25 万～40 万円の中級品 80%、20 万～27 万円の普及品 15%、30 万～70 万円の高級品 5%の比率。中級品のグレードアップが販売価格の底上げになっている。

玄関ドアと玄関引戸の販売割合は 8 対 2 と玄関ドア主導の展開。玄関ドアの採用は高断熱化によって加速されてきたが、断熱タイプが 80%、非断熱タイプ 20%の比率。一方、玄関引戸は、断熱タイプ 50%、非断熱タイプ 50%と半々。

電気錠システムは、すべての玄関ドアで対応する。電気錠の装着率は販売全体の 20%強まで高まってきた。今後、更なる装着率アップを見込んでいる。リモコン操作の1アクションで施錠できる「キーガル錠」は手動錠+5 万円、リモコンをバックに入れたままボタンで施錠できるタッチ式の「電気錠 UB キーガル」が手動錠+9 万 5000 円を用意する。

一方、リフォーム用の玄関ドアと引戸の販売割合は 85 対 15 と、リフォーム用玄関ドア主体に展開する。新築着工戸数の低迷をカバーするリフォーム商品として、更に商品バリエーションの充実を進めていく。

LIXIL

高性能樹脂窓「エルスターX」と共に高いレベルで家1棟の高断熱化を実現する高断熱玄関ドア「グランデル」

【主な商品群】 □新商品——◆高断熱玄関ドア「グランデル」：ドア厚 60mm、平成 25 年省エネルギー基準ドアの最高基準・熱貫流率 1.75 W/m²・K をクリアする k 1.5 仕様。高性能樹脂窓「エル

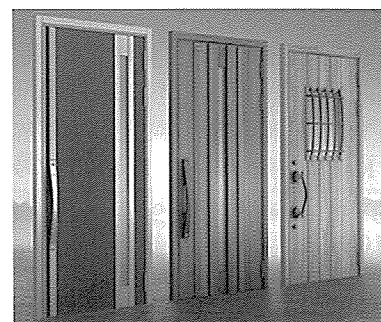
スターX」と組み合わせて高いレベルで家1棟全体の高断熱化・省エネルギー化を実現する。業界最多の 21 デザイン・16 色のバリエーション。◆スライディングドア「防火戸FG-E エルムーブ」：リニューアルされた「エルムーブ」の 21 デザイン・16 色の中から厳選 12 デザイン・8 色を採用。断熱k3仕様。「キノテクノコート仕様」ハンドルや傾斜レール機構の「自閉式」「ノンリバウンド機構」「エントリーシステム」「リニアスライドシステム」等を採用。◆スライド勝手口「防火戸ガゼリアN」：スライド勝手口ドアとして業界初の国土交通大臣認定防火設備ドア。都市部を中心に増えている狭小地や道路際の勝手口、ビルトインガレージの出入口に対応する。

□国土交通大臣認定防火設備ドア——◆「防火戸FG-E ジェスタ」(断熱玄関ドアの中級グレード・ジェスタの防火対応品。寒冷地k2・関東以南k4仕様。

□玄関ドア——◆断熱玄関ドア「ジェスタ」(k2・k4仕様。木目調アルミ 12 色・クリエカラー 4 色・キノテクノコート 2 色・浮造り調 2 色の計 20 色。全 47 デザイン・329 種のバリエーション。遮熱鋼板タイプ・採風タイプ 5 デザイン・玄関ドア上 LED 照明、電気錠一体型「S 型ハンドル」など採用。◆最高級品「アヴァントス」(k 1.5・k 2 仕様) / 中高級品「アヴァントス IS」(k 3・k 4 仕様) / 中高級品「グルエ」(k 1.5 仕様) / 中高級品デザインアーズドア「DD」(k 3 仕様) / 中級品「ES 玄関ドア」(キッズセイフティ機能搭載。k 3・k 4 仕様) / 中級品「プレナス X」(一般仕様) / 普及品「クリエラ R」(新築・リフォーム兼用)。□玄関引戸——◆スライディングドア「エルムーブ」(アルミ樹脂複合構造の断熱Ⅲ地域以南対応) / 「引戸 k 3 シリーズ」 / 「引戸 PG」等。

□リフォーム対応——◆1 day リフォーム「リシェント」シリーズ：玄関ドアのリフォーム市場を一気に活性化させた人気商品。k 2・k 3・k 4 仕様の断熱玄関ドアと一般アルミ仕様。ドア厚 60mm の断熱タイプや採光・採風タイプ、電気錠エントリーシステム対応品を用意。「リシェント」の玄関引戸・勝手口ドアも用意する。

【現況】 断熱玄関ドア「ジェスタ」シリーズを主力商品に展開する。ボリュームゾーン向けの商品にも係わらず国土交通大臣認定防火設備認定品やエ



リーノール：高断熱玄関ドア「グランデル」、高性能樹脂窓「エルスターX」と併用することで高いレベルで家1棟の高断熱化可能

ントリーシステム対応品などグレードアップして、玄関ドアの底上げを進めている。

グレード別の販売傾向をみると、20 万～30 万円の中高級品が 50%を占めている。20 万円前後の中級普及品が 40%、40 万円以上の高級品が 10%の割合。

玄関ドアと玄関引戸の販売傾向は、玄関ドア 80%強、玄関引戸 20%弱の比率。「ジェスタ」シリーズの拡販にともない玄関ドアが伸びたようだ。

電池錠「CAZAS+」「タッチキー」と電気錠「システムキー」の「エントリーシステム」の装着率は 30%と推定される。主力商品「ジェスタ」に電気錠一体型「S 型ハンドル」を採用したこともあり、今後高い成長が見込まれている。

1 day リフォーム「リシェント」シリーズの投入は、玄関リフォーム需要を本格化させた。販売全体に占める玄関リフォームの比率は 10%を上まわったところだが、いまま高い伸びをつづけており、窓リフォームと共に住宅リフォーム市場の牽引役として期待が寄せられている。

YKK AP

ドアを引き戸に替えるという開き方まで選べる1日玄関リフォーム商品「かんたん「ドアリモ」を新提案

【主な商品群】 □新商品——◆玄関リフォーム商品・かんたん「ドアリモ」：独自のカバー工法(特許出願中)を開発し、老朽化にともなうドア交換だけでなく、デザイン・性能・機能、ドアを引戸に替えるという開き方まで選べるようにした1日玄関リフォームの新提案。既設の玄関ドアを引戸に替えるアウトセット玄関引戸「NEW れん樹 RH アウトセット」をはじめ、次世代ドアキーシステム「スマートコントロールキー」を全機種に設定した断熱ドア「N

EW ヴェナート RD」、アルミドア「NEW プロント RD」のバリエーション。◆スマートコントロールキー「NEW ポケット Key」：従来の「リモコン」のみの施錠に「カードキー」「シールキー」を加えて利便性を向上した。「おサイフケータイ」「楽天 Edy カード」も鍵として使用可能。◆スマートドア「ヴェナート」通風玄関ドア：室内側に開く内開き通風機構(縦すべり出し窓)を採用。開閉角度を 40°に制限しプライバシーに配慮。通風部のサイズを侵入防止に有効なスリットサイズにしてセキュリティに配慮。

□玄関ドア——◆超高級品「エクゼ」/断熱玄関ドアの高級品「デュガード」(ドア厚 60mm) / 断熱ドアの中級品「ヴェナート」(通風タイプ設定) / スマートドア「ヴェナート S」(2013 年グッドデザイン賞受賞。枠から扉を 59mm セットバックしたフォルム。先端部 7mm のスリムな見付枠。スマートコントロールキー標準装備) / 普及品「プロント」(非断熱タイプ・通風タイプ設定)。

□玄関引戸——◆玄関引戸「NEW れん樹」(3 カテゴリー・全 37 デザイン。通風タイプ 2 デザイン。全デザインに複層ガラス・Low-E ガラス入りを設定)。◆スライディングドア「コンコード」(IV・V 地域以南対応。段差 18mm のバリアフリー設計。電気錠システムに対応)。

【現況】 独自のカバー工法で既存のドア枠納まりすべてに対応する、かんたん「ドアリモ」を新発売して玄関リフォーム商品を刷新した。老朽化にともなうドア交換にとどまらず、新築と同じデザイン・性能・機能をもった新たな1日リフォーム提案で、いまま 2 ケタの販売増をつづける玄関リフォーム商品の更なる拡大を狙っている。

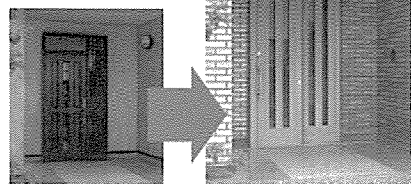
販売傾向をみると、玄関ドアと玄関引戸の販売割合は 7 対 3 と、他社よりも引戸の比率が高い。また、断熱タイプと非断熱タイプの販売割合は、玄関ドア 9 対 1、玄関引戸 6 対 4 の比率。玄関引戸も断熱タイプを主力商品にしている。

玄関ドアの売れ筋商品は、中級品・断熱玄関ドア「スマートドア ヴェナート」で販売全体の約 50%を占める。グレード別には、35 万～45 万円の中級品 80%、20 万～35 万円の普及品 15%、45 万～70 万円の高級品 5%の販売比率。

また、電池錠・電気錠の装着率が販売全体の 50%に達していることも大きな特長。主力商品であ

古くなった玄関ドアを

業界初



YKK AP…既設ドアを引戸へ替えられる業界初の「アウトセット玄関引戸」発売

る中級品にハンドル一体型電気錠「スマートコントロールキー」を標準搭載したことで、装着率が一気に高まったようだ。

IC内蔵のカードやシールを近づけるだけで施錠する「ピタットKey」の手動錠+5万4000円の手頃な価格設定、「NEW ポケットKey」にカードキーやシールキーの追加、リフォームドアへの展開など、今後とも高い成長を見込んでいる。

特集2:

都市再開発ビル建築、CO²削減・省エネに配慮したエコな建築に期待する「ビル用トップライト」

日本サッシ協会のアルミ需要予測によると、2014年度非木造用床面積は8100万㎡、前年度比6.3%減少との見込み。今年度(2015年度)は東京オリンピックなどの潜在需要があり前年度並みの需要があるとしつつも、円安による原材料費の高騰や職人不足、公共投資の前年割れを想定して8050万㎡、前年度比0.8%減と予測している。

2014暦年の建築物着工床面積は1億3402万㎡と前年比9.2%減少した。建築主別には、公共971万㎡(前年比1.4%増)、民間1億2430万㎡(同10.0%減)と公共が7年連続で増加した。

使途別(民間建築主)では、事務所462万㎡(13.4%減)、店舗762万㎡(8.1%減)、工場724万㎡(11.6%減)と軒並み減少しているが、倉庫は大型流通センターの新設もあって、770万㎡(17.0%増)とおおきく伸びた。また、用途別の医療福祉用は901万㎡と8.2%減少している。

ビル建材の市場動向について、東京オリンピック・パラリンピックや復興関連需要が予想される2020年まではある程度見通しが立っているが、その後は不透明との見方がおおい。こうした潜在需要も首都圏に集中しており、それ以外の地域には再開発関連プロジェクトの話は聞かれない。

採光機能と排煙・換気機能の「規格トップライト」とデザイン建築の「オーダートップライト」で市場を形成

ビル用トップライト分野は、東京オリンピック・パラリンピックを契機に新設される再開発ビル建設に期待を寄せる。ビル建築もCO²削減・省エネに

配慮したエコな建築が求められている。その意味で、自然光を採り入れる環境対応型商品であるトップライトの活用が見込まれる。

ビル用トップライトは、採光機能と排煙・換気機能を基本に市場を創り上げてきた。アルミ・スチール製フレーム+樹脂製ドーム+網入ガラスで構成される「規格トップライト」で、採光重視の「固定式トップライト」と、排煙・換気重視の「開閉式トップライト」の2スタイルがある。

一方の「オーダートップライト」は、ビルサッシ・カーテンウォールの延長線上に位置するデザイン性に重きを置いた、いわば魅せるトップライト建築である。大空間を創造する大型スカイライトや大型アーケード、大型採光屋根など、採光と換気だけではなく、意匠性にこだわった自由設計のトップライト工事である。

アルミ製フレーム+ガラスで構成する四角錐・切妻・フラットな形状のデザインに対応する。その中でも、変形3次元トップライトのような高難度物件には対応できる企業は限られている。特殊技研金属のように部材設計から製作・施工まで高度な技術対応力を備えたメーカーだけである。

* * *

ビル用トップライト市場には、「規格トップライト」のリーディング企業である菱晃を筆頭に、樹脂製ドーム分野からアステックス、タキロン、屋上換気扇分野から鎌倉製作所、三和式ベンチレーター、三洋工業、金属屋根分野から元旦ビューティ工業、自動ドア分野からナブコシステムなどの企業が参入する。

また、「オーダートップライト」を主力商品として展開するのは、総合トップライトメーカーの特殊技研金属をはじめ、温室分野の大仙、ビルサッシ・カーテンウォール加工のイマイ、ガラス採光システムの日昌グラスなどのビル建材企業。

ビル用トップライト市場70億~80億円と推定、菱晃「規格トップライト」、特殊技研金属「オーダートップライト」を主力商品に市場をリード

ビル用トップライト市場は、70億~80億円と推定される。ここ数年、ほぼ横ばい状態で大きな変化はない。去年は首都圏を中心にオーダートップライト物件の受注が増えたほか、規格トップライトでは官公庁関連が好調だったようだ。

菱晃が「規格トップライト」分野、特殊技研金属が「オーダートップライト」分野をリードする。大仙、日昌グラス、イマイなどオーダートップライト系企業と、鎌倉製作所、元旦ビューティ工業などの換気扇・金属屋根企業が市場を形成する。

規格トップライトは、固定式と開閉式の2タイプがある。菱晃の場合、販売台数で70%以上が固定式で占められる。金額ベースではほぼ半々となる。屋上換気扇の鎌倉製作所の場合、排煙型・開閉型の販売割合が圧倒的におおい。用途別には、工場・倉庫とビル・商業施設を主な対象にしている。

オーダートップライトは、デザイン重視ということもあって、採光材には各種のガラスが使用されるケースがおおい。空港や駅舎、学校、研究所、図書館、商業施設など、大型建築物の採光・換気システム屋根として設計される。

オーダー設計のために1物件あたりの受注金額もおおきいが、設計・製作・施工のトータルな物件対応力が求められる。とりわけ変形3次元トップライトのような高難度物件の場合、大きなリスクをとまなうケースも少なくない。

かつて高難度物件における工事のやり直しが要因で、市場退場を余儀なくされたオーダートップライト企業もあったようで、コストを含めたトータルな物件管理システムの構築が必要となる。

いずれにしても屋根部を構成するトップライト工事では、漏水などのトラブルを発生させないことが大前提となる。防水性・断熱性・耐火性・耐候性、さらには価格対応力に優れた高品質製品を提供す

るトップライト企業としての総合力が問われている。

元旦ビューティ工業

高防水性能と高意匠性を兼ね備えた出っ張らないフラットな納まりの屋根一体型「元旦トップライト」高評価

【最近の動き】最先端をいく金属屋根の開発と提案活動を通じて、新たな需要の創造に取り組む「屋根の総合プロデューサー」。いまでは誰もが関心をよせる化石燃料に頼らず太陽光を利用する「エコロジー屋根システム」は、30年前にすでに開発されたもので、常に先駆ける商品開発力と、その技術力の高さを示している。現在の主力商品は、国内初の屋根一体型・ソーラー発電屋根に代表される各種の「元旦ソーラー屋根」と、屋根一体型「元旦トップライト」の2シリーズ。

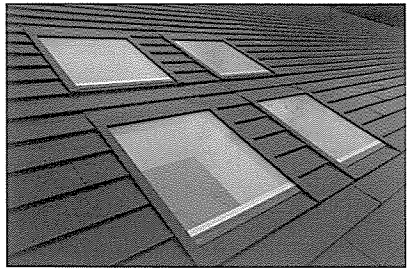
元旦の屋根は、「漏らない、飛ばない、責任施工」をモットーに、屋根を知り尽くしたプロフェッショナルが施工・メンテナンスまで手掛ける信頼性の高さが大きなセールスポイント。とくに屋根の出来を左右する施工技術では昨年、「第1回金属屋根マイスター全国大会」を開催し、金属屋根施工の技術継承と育成に力を注いでいる。

こうした高強度・高防水性能と意匠性を兼ね備えた金属屋根の開発ポリシーは、屋根一体型「元旦トップライト」でも貫かれている。立ち上げて納められる一般的なトップライトの場合、段差部の雨水や雪の滞りやゴミ・木の葉の滞留によって、漏水の危険性が高まってくる。

これに対して独自の採光屋根システムとしての屋根一体型「元旦トップライト」は、本体が屋根面から出っ張らないフラットな納まりであるために、雨水をスムーズに軒先側に流すため、漏水のリスクを最小限に抑える効果がある。同時に、屋根の意匠性を損なうことなく、当初の設計通りの美しい屋根を実現できることが大きな特長。

商品バリエーションは、横葺き屋根「元旦スプリングルーフ850・800」をはじめ、パネル屋根「マツタラールーフ7型」、折板屋根「ビューティルーフL-100・200」に「トップライト仕様」を品揃えしている。

横葺き屋根「元旦スプリングルーフ850・800」のトップライト仕様を例に取ると、屋根と一体化した



元目…屋根一体型「横葺トッ
プライト」、屋根から出っ張らな
いフラット納まりのため漏水の
リスクを最小限に抑える効果

フラットな納めで段差がなく、雨水がスムーズに流れ、漏水の危険が減少するほか、「元目サーナールーフ」(防水シート)を使用した2重防水工法でシーリング不要の高い防水性を実現し、結露にも強い。また、施工は、落下防止安全金網(オプション)、万一の結露水を屋根外部に排出する防水シート取り付け済みのトップライトを設置するだけの手順で、経済性にも優れている。屋根の意匠性を損なうことなく、均一でやわらかい光を室内に取り込むことができるほか、オプションで採光量を調節できる遮光装置も用意されている。

さらに、折板屋根「ビューティルーフL-100・200トップライト仕様」は、折板の嵌合部を結露防止に有効なポリカーボネート製トップライトでカバーする工法。屋根と一体化した帯形状のトップライトが意匠性を引き立てると共に、嵌合部が高い位置にあることによる毛細管現象防止効果で高い防水性能を発揮する。工場・店舗・倉庫などの大型折板屋根には最適な採光システムとして浸透を図っている。新築だけではなく、後付設置できる「既存折板・後付専用」も品揃えする。

このほかにも、パネル屋根「マッターラールーフ7型」、折板屋根「ビューティルーフL-200」の「トップライト+ソーラーシステム仕様」もバリエーションに加えられている。屋根一体型の「トップライト」と「ソーラーシステム」を品揃えする元且らしい「エコロジー屋根システム」の提案商品といえる。

特殊技研金属

電動オペレーター装置・集中制御システムも自社製作する唯一の総合トップライト企業として業界をリード

【最近の動き】「Tokteckトップライト」のブランド名で高難度なオーダー品から規格品まで、トッ

プライト建築のあらゆるニーズに対応するビル用トップライトのリーディングメーカー。

「Tokteckトップライト」は、トップライト本体の設計・加工・組立はもとより、電動オペレーター装置・集中制御システムをすべて自社で設計・製作し、最高難度の3次元トップライト物件にも応じられる専門メーカーのノウハウと技術力に裏打ちされたトップライトブランドとしてユーザーの信頼を得ている。

そのブランド力は、常に先を見据える研究開発部門と、新たなアイデアを製品化する設計部門、最新のNC加工機を導入した製作・加工部門、さらにはユーザーの声を的確に掬い上げる営業部門の緊密な連携体制によって支えられている。

トップライト企業は、一般的に本体のフレーム加工やガラス・アクリル・ポリカーボネート・FRPの採光材、あるいは排煙装置など、自社の得意な製品や技術をベースに市場参入する。一方、「Tokteckトップライト」はトップライトの基本的な構成部材・機器を内製化することで、高品質かつコストパフォーマンスに優れた製品の提供を実現した。業界唯一の総合トップライトメーカーならではの物件対応力といえる。

とりわけオペレーター装置の自社開発とバリエーション化は、従来のビル用トップライトメーカーのイメージを一新させた。シンプルでコンパクトなデザインの「手動オペレーター」(ワンタッチ開放)に「ハンドル常設タイプ」「ハンドル別置きタイプ」。ワンタッチ操作で一斉開放が可能な「電動オペレーター」に「点検口設置タイプ」「外部露出設置タイプ」を品揃えする。

さらに、製作面では最新生産システム・自動化ラインへの更新が間断なくつづけられている。最近では、手作業のおおい組立工程に「全自動ゴム入れ機」を開発・導入して、その生産性を10倍もアップさせた。各種のNC加工機を導入した最新の自動生産ラインは、ビル用カーテンウォールで培ってきたノウハウを活かし高度な3次元加工を可能にしている。

販売傾向をみると、オーダートップライト65対規格トップライト35とオーダー製品を主体にした展開だが、徐々に規格品の受注量を増やしつつある。

これまでの実績からオーダートップライト分野における強さに目を奪われがちだが、規格トップライト



特殊技研金属・高難度設計の
変形3次元トップライト施工
例。部材の設計から製作・施
工まで抜群の物件対応力

も、アルミ新ガスケット工法の「Dry-フィット」、アルミ・SUSシール工法の「Tokteck-フィット」、アルミ・SUSドーム工法の「Tokteck-ドーム」と、業界トップクラスの品揃えを誇る。

規格トップライトの最近の大型物件例には、「成田国際空港連絡通路」(外付電動片側開閉式140台)、「成田国際空港LCCターミナル」(電動オペレーター開閉式40台)、「その他成田国際空港関連」(30台)、「銚子漁港第1荷捌き所」(L型上下可動外付電動オペレーター開閉式45台)などが上げられる。

一方、オーダートップライトの大型物件例としては、浜松の「ROKI研究棟」(3次元大屋根)、東京の「虎ノ門ヒルズ」(3次元大庇)の高難度・高意匠トップライト建築をはじめ、「豊洲フォレシア」(パーゴラ)、「芝浦水再生センター合築ビル」(大屋根)、「等々力陸上競技場」(大屋根)などがある。さらに、「下北沢駅再開発工事」「JR新宿駅南口大改修工事」「秋田庁舎工事」「銀座6丁目再開発工事」などの大型トップライト工事がつづいている。

一方、トップライト関連製品の「Tokteck Sunシリーズ」は、太陽光発電追尾システムを搭載した採光型「Tokteck Sun-T」を中心に実績を積みあげている。現在、新エネルギーシステムの「完全独立型水素燃料電池および防災型蓄電池システム」の商品化を進めている。これはトップライトメーカーの範疇を超えた研究開発部門の力量の高さを改めて示すものとして注目される。

日昌ガラス

ガラス抑えにアルミ型材スライド嵌合方式を採用して水密性・意匠性を高めた「ユニルーフRC1-GA」拡販

【最近の動き】 スチール(ガルバリウム鋼板)製

フレームと網入板ガラスを組み合わせた「ユニルーフシリーズ」と、網入波型ガラスを使用したフレームレス・乾式重ね工法の「ワイヤーウェーブライト」を主力商品に責任施工体制を敷くトップライトメーカー。

「ユニルーフシリーズ」は、デザイン性、高い剛性と耐火性、高い排水性能、ユーザー指向の設計施工、太陽光発電パネル設置への対応などをセールスポイントに展開する。バリエーション——①近年施工事例が増えている折板屋根直付タイプの「ユニルーフ下地無タイプ」:既設折板屋根への設置可能。採光材タイプでは網入板ガラス6.8mm+A5+中空シート・乳白の簡易複層構成が増加。②「ユニルーフRC1-GA」(特許申請済):外観アルミ・内観ガルバリウム鋼板の構成。ガラス抑えにアルミ型材スライド嵌合方式を採用し、外部側にビス頭が露出しない納まりが特長。アルミ製カーテンウォールやアルミ製トップライトと併用しても意匠的な違和感がなく、商業施設などに向いている。

網入波型ガラスの「ワイヤーウェーブライト」は、波型形状と梨地処理した表面が直射日光を和らげることが特長。サッシ枠レス、シールレスなので施工性・経済性に優れたガラス採光システムの構築が可能。①室内側から見て大梁(鉄骨)+母屋(下地)+網入波型ガラスの「平葺き工法」。②大型鉄骨梁を外部側(ガラス上部)に設置し内観をシンプルにみせる「梁下工法」(ショッピングモール等に最適な採光屋根)。③異形屋根や緩勾配屋根にも使える突合せ目地シールを使用する「積雪工法」(屋根シール工法)。「南陽市立図書館」「ガーデンテラス宮崎」の施工事例。そのほかにも、「排煙ハッチ」、「UBA」(ユニブライト・アルミ。OEM責任施工商品)を品揃えする。

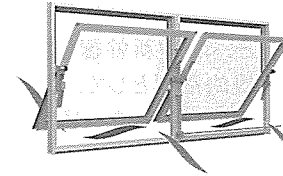
日昌ガラス…千葉東
八千代市立図書館「施工
例。OEM施工責任商品
「ユニブライト・アルミ」



YKK AP

業界初の「センターバランス機構」の採用で効率のよい自然換気を実現する「EXIMA31バランスウェイ」

YKK AP（堀秀充社長）は、学校や大型施設向けの自然換気窓「EXIMA31バランスウェイ」を新開発、4月10日から受注を開始した。



「バランスウェイ」は、風力換気や重力換気といった自然エネルギーを活用する窓で、おもりのない中心吊りの障子が可動し開閉する、業界初の「センターバランス機構」を採用したもの。「バランスウェイ」を主に建物の上部に設置することによって、建物の室内外の温度差を利用した風力換気や開放状態(45°)を保持した障子の重力換気により空気を排出する仕組み。障子は順風のときに排出、逆風のときに吹き込みを抑制する。

一滴の雨に反応する降雨センサー、10m/秒で自動閉鎖する風力センサーと連動しており、いったん使用開始のスイッチを操作（電動）すると自動換気を行なう構造。非常時・停電時には手動ハンドル操作で開閉できる。1ハンドル・1モーターで障子最大6枚の操作が可能。障子の最大製作範囲はW1300×H1100mm。A12mmの複層ガラス仕様に対応し、冬季の省エネにも配慮している。

新リフォームドアシリーズ・かんたん「ドアリモ」新発売、既設玄関ドアを引戸にリフォームする業界初の「アウトセット玄関引戸」開発

YKK APは、新リフォームドアシリーズ・かんたん「ドアリモ」の発売を開始した。かんたん「ドアリモ」は、既設の玄関ドアを引戸に替える業界初のアウトセット玄関引戸「NEWれん樹RH アウトセット」をはじめ、既設玄関ドアをスマートドアにリフォームする断熱ドア「NEWヴェナートRD」、アルミドア「NEWプロントRD」の各シリーズ。既設玄関引戸を引戸にリフォームする「NEWれん樹RH」は昨年10月発売済み。

アウトセット玄関引戸は、壁の外側に新しい引戸

ルールを設置する新開発のカバー工法（工事期間1日）。既存玄関ドアを2枚扉が連動して開閉する引戸に変更でき、有効開口約880mmのバリアフリー仕様にてできる。

新シリーズの主な特長は、これまでのリフォームドアの工法では施工できなかった半外付け納まりをはじめ、既存のすべてのドア枠納まりに対応可能な独自のカバー工法（特許出願中）の採用。同時に、1人施工ができるように必要部材のパーツ分け（セパレート化）で、施工の費用・時間の削減。

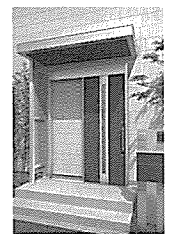
また、既設ドア枠の寸法ごとに異なる価格であったものを、仕様やデザインが同じであれば全サイズ同一価格設定（ワンプライス）で分かりやすさを追求。さらに、タブレット端末で既設の玄関を撮影し、施工後のイメージシミュレーションできる新たな販促ツールの用意。

玄関ドアの場合、新築・リフォーム共通の39デザインを用意。大好評の「スマートコントロールキー」の標準搭載。電池式は6月発売予定。通風ロック機構付ドアガード、脱着式サムターンを採用。親扉・子扉に設定可能な「内開き通風機構」は、開閉角度は40度に設定。安全性やプライバシーに配慮し、衝突時に窓が閉じる機構。通風量・防虫性をアップしたクリアネットを標準採用している。

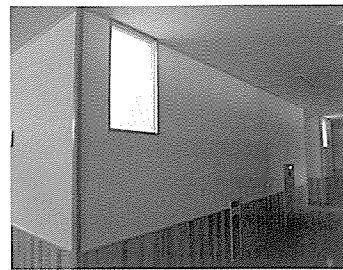
「防火窓Gシリーズ」に「スライディングドア」と「スリット窓」を追加

YKK APは、防火エリアの都市型住宅に最適な国交大臣認定の「防火窓Gシリーズ」（アルミ樹脂複合・アルミ複層）に、「スライディングドア」と「スリット窓」を追加し、家1棟分の窓種ラインアップを強化した。

「スライディングドア」は、上吊り機構の防火玄関片引戸で、開きドアの開閉スペースが取れない部位に対応する。自動閉鎖クローザーを標準装備し、扉の跳ね返りを防ぐラッチ機構、大型ハンドルを採用。3タイプの電池・電気錠システムから選択可能。「スリット窓」は、アルミ樹脂複合・アルミ複層のたてスリットFIX窓・たてスリットすべり出し窓、横スリットFIX窓・横スリットすべり出し窓のLow-E網入複層ガラス仕様。



菱晃・太陽光ルームインシステム「きらポート」の壁照射方式の施工例・秋田県「北秋田合川小学校」



して10～15cm程度開き、同じく2回押しで全開する機構。スイッチ1台でトップライト10台の一斉操作が可能。オプションの雨センサーで突然の雨にも自動閉鎖、火災時には排煙「非常開」押ボタンで全開する。ワイヤー配索不要で、大空間の大型店舗や工場にも設置できる。

固定式トップライトと開閉式トップライトの販売比率は、台数ベースで3対1、金額ベースで半々と、開閉式「ライトスモークハッチ」「ライトスモークハッチパラレル」の比率が高いことが特長。その中でも垂直開閉式「ライトスモークハッチパラレル」が増加傾向にある。角ドーム・長尺ドーム・ガラス四角錐・角ガラス・長尺ガラスなどの各タイプを品揃えする。

用途別には、病院・福祉施設と教育・公共施設を中心に工場、商業施設、戸建店舗などあらゆる分野に展開する。昨年末から庁舎など公共施設向けの受注が増えてきたことが特徴。

一方、トップライトと共に、太陽光追尾採光システム「ソラリス」と太陽光ルームインシステム「きらポート」の普及に力を注いでいる。「きらポート」は、屋上のトップライトで採光、導光ダクト（高反射フィルム仕様99%・アルミ蒸着仕様95%の反射率）を通じて光を送り、拡散シートで室内を照らすシステム。

これまでの天井部から照射する方式に加えて、壁から照射する方式を開発し、秋田県の「北秋田合川小学校」に第1号物件を施工した。屋上から採光し8mの導光ダクトを通じて、1階と2階の階段廊下に照射したもの。「きらポート」は、高い反射率の導光ダクトを採用することで、従来よりも明るさが大幅にアップしていることが大きなセールスポイント。これまでにRC造戸建住宅や店舗、銀行など20件の施工実績を積みあげている。

販売傾向をみていくと、用途別には工場・倉庫向け30%強、学校・教育施設向け20%、オフィスビル・商業施設向け15%、病院・福祉施設向け15%、その他駅舎関連、居住施設など20%弱の比率。病院・福祉施設と駅舎関連が増加している。商品タイプ別には、長尺型と自由設計型がそれぞれ30%、標準型・固定型と排煙型・開閉型がそれぞれ20%と、大型採光屋根のオーダー対応を主力に展開する。

最近の大型物件施工例は、「鹿屋大学スポーツパフォーマンス研究棟」（下地なしタイプ）、「南池袋2丁目A地区第1種市街地再開発」（UBA）、「千葉県八千代市立図書館」（UBA）、「BRANCH神戸学園都市」（ユニーフRC1型）、「吉野石膏横浜工場」（ユニーフRC3）、「JAなんすん金岡支店金岡産直市新築工事」（ユニーフRC1型）等。

菱晃

外付け電動開閉装置を換気対応型の「そとづけくんTM2」へ全面切替え、「きらポート」壁照射タイプを新開発

【最近の動き】固定式トップライト「アクリドーム」や開閉式トップライト「ライトスモークハッチ」「ライトスモークハッチパラレル」に代表される規格トップライトのトップ企業として市場を牽引している。東京本社を中心に大阪、仙台、名古屋、福岡に拠点を置き全国に展開すると共に、規格トップライトのOEM供給の形でブランドの浸透力を高めている。

新商品「FLドーム折板FSシリーズ」を折板屋根用トップライトの決定版として発売を開始した。従来のスチール製FLドーム折板に替わる商品で、アルミ製本体枠構造（30分耐火仕様）と樹脂ドームの構成。溶接が不要で下地鉄骨に直付けするだけの簡単に施工できること、連続ジョイント方式により長さも自由に設定できることなどが特長。工場・倉庫など大型施設の折板屋根に向いている大容量採光トップライト。

垂直開閉「ライトスモークハッチパラレル」の外付け電動開閉装置が、換気対応型の「そとづけくんTM2」へ全面的に切り替えられた。従来の排煙「非常開」押しボタンに、トップライトを少しだけ開ける「換気」押しボタンを追加した。「換気開」1回押

4月20日受注分から一部の住宅用商品の価格アップ、APW、防火設備(窓・ドア)、防音サッシなど除く

YKKAPは4月20日受注分から一部の住宅用商品の価格改定を実施する。カタログ掲載価格のうち、ウォールエクステリア5~8%、ガーデンエクステリア5~6%、アルミサイディング8%、アルミサッシ(単板ガラス仕様)10%のアップ。住宅用商品全般のサイズオーダー価格は8%アップする。ただし、APW、防火設備(窓・ドア)、防音サッシ、開口部関連エクステリアは除かれる。

YKKグループ

2015年度売上高7892億円(前期比10%増) / 営業利益701億円(12%増) 計画、AP事業4368億円、「APW」売上高200億円・海外871億円見込、3月YKKAPタイ社設立



吉田忠裕会長

YKKグループ(吉田忠裕会長・CEO)は、2015年度売上高7892億0900万円(前期比10%増)、営業利益701億6400万円(同12%増)、経常利益741億5600万円(同11%増)、当期純利益482億9300万円(同4%増)の事業計画を発表した。

事業別には、ファスニング事業売上高3447億9900万円 / 営業利益614億9800万円、AP事業4367億9900万円(前期比8%増) / 263億6500万円(同10%増)、その他581億4100万円 / 756億円。

AP事業は、樹脂窓の更なる推進をめざして「APW」の商品ラインアップの拡充を進め、2015年度売上高200億円(2014年度150億円)を計画。また、リフォーム事業の拡大を図るために、現在のリフォーム事業部をリノベーション事業部に変更し、戸建住宅のリフォーム専門店や集合住宅の大規模改修業者を対象に営業体制を強化する。

さらに、海外事業では現地需要に適合したビジネスモデルの構築を進める。新たな拠点として、3月に「YKKAPタイ社」(バンコク、資本金1億バーツ、戸建住宅・集合住宅用の窓・ドアの販売)を設立した。インドネシア社で製造する新基幹商品「NEXTA」を販売し初年度300万USドルの販売目標。タイ社の設立にともない海外会社15社・11ヶ国 / 地域の海外拠点となった。

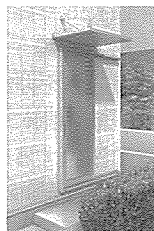
2015年度海外売上高は871億円(15%増)を計画する。地域圏別には、米国が既存エリアの深耕と南西部へのエリア拡大で230~240億円を見込む。中国ではこれまでの超高級市場向けから対象エリアを広げて220~230億円に引き上げる。アジア地域のインドネシア、台湾でそれぞれ100億円を計画している。

一方、北陸新幹線の開通にともなう東京と黒部の有機的活用として、黒部の技術総本山としての機能強化を進める。具体的には、黒部への本社機能の一部移転、工機(ファスナー専用機械)工場の新設、YKKAPR&Dセンターの新設、ファスナー黒部工場の再構築を進める。その環境整備のために「あいの風とやま鉄道」黒部駅前単身寮やパッシブタウン黒部モデルのプロジェクトを進めている。

LIXIL

スライド勝手口「防火戸ガゼリアN」(防火設備)の「アルミタイプ」、「アルミ樹脂複合タイプ」を4月全国発売

LIXIL(藤森義明社長)は、国交大臣認定防火設備のスライド勝手口「防火戸ガゼリアN」をトステムブランドから4月アルミタイプ、5月アルミ樹脂複合タイプを順次、全国発売する。



「防火戸ガゼリアN」は、扉や枠に炎の延焼を抑える補強芯材や炎の漏れを防ぐ過熱発泡材、温度上昇と炎の貫通を抑える専用ガラスを採用したもの。防火地域・準防火地域のおおき都市部の狭小地や道路際の勝手口、ビルトインガレージの出入口に最適な新商品。

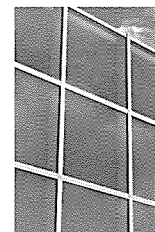
トリプルホーロー構造の下枠を採用したことによるモダンな印象の「戸袋縦枠レス」を実現。収納部の外壁納まりに通気工法を採用し躯体内に結露が溜まりにくくしている。大型サムターンを標準採用。大型引手・大型把手を用意する。カラーは、アルミ樹脂複合タイプ外観5色・内観樹脂5色、アルミタイプ外観内観共5色。

業界最高レベルの耐風圧性能・水密性能をもつ低価格省施工の中低層専用カーテンウォール「MLCW」発売

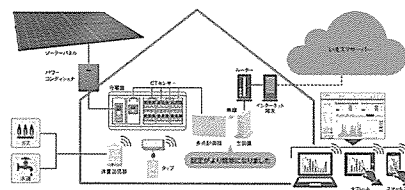
LIXILは、中低層専用カーテンウォール「MLCW」を4月1日から販売開始した。中低層用カーテンウォールとしては、業界最高レベルの耐風圧性

能S-4(2000Pa)、水密性能1000Paを実現したもので、従来、高層用商品の流用による価格高を抑える効果が期待できる。

特長は、方立間に2.5mmのクリアランスを設けて、無目の熱伸びや施工誤差を方立内で吸収できる構造の採用。また、ユニットのスリーブにフックを掛ける新開発の施工方法「フック式スリーブ」方式と、2ヶ所必要だったブラケットの固定を背面1ヶ所とする「シングルブラケット構造」を採用し施工時間を短縮した。これらにより全国のフロント加工店でのユニット製造が可能になり、納期の大幅な短縮が可能になる。意匠面では、方立と無目幅を統一し、方立のつなぎ目をフラットにし、全面押縁の採用で、排水孔を隠したシャープな意匠を実現した。



住まいのエネルギーをクラウド管理する HEMS「いえスマ」5月発売開始



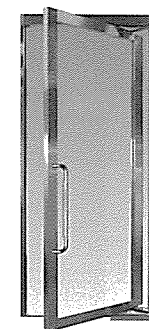
LIXILは、電気・ガス・水道など住まいのエネルギー使用量と、太陽光発電システムの発電量・売買取入量などをクラウド管理するLIXILのHEMS「いえスマ」を5月から発売開始する。

発電量・売買取入量・消費電力を1つの画面に表示する。オプションの流量送信器を使いガスや水道の消費量が見える化。同じく専用タップを使い機器ごとの電力消費量を確認できるほか、ピンポイントでエネルギーの無駄遣いの場所発見、家電機器の消し忘れなどの確認も可能。専用端末を必要とせず、パソコン・スマートフォン・タブレットなどからどこからでも利用できる。「太陽光発電見守りサービス」で稼働の異常もチェックできる。さらに、スマートフォンなどから自宅のエアコンのON/OFFを行なえて、消し忘れや帰宅に合わせた操作、ペットの留守番などに利用できる。基本構成価格は、機器価格7万2000円。

三和タジマ

ビル風によりエントランス部の開き戸が重くて開放しにくいとの悩みを解消する「NEWフレンドア」新発売

三和タジマ(来栖幹夫社長)は、建物の高層化によるドラフト現象やビル風によりエントランス部の開き戸が重くて開放しにくいとの悩みが解消できる新商品「NEWフレンドア」を、3月16日から発売開始した。



風圧力を開閉時の助力として活用するバランスドア「フレンドア」をリニューアル新発売した。

従来品の制動装置や構造部材を見直し、より高い耐久性と低コストを実現した。これまでの経験を活かし、20万回の開閉テストや風圧テストで開放圧力の測定を行ない安全性や機能性を検証した。

特長は、吊り元側でドアに作用する風を扉開放の助力として活用する構造で、開放に必要な力が小さくすみ、出入口スペースを節約できる。放物線を描いて素早く開閉できるため空調費の節減につながる。風であおられても吊り元側の支点移動により風圧を吸収し、急激にドアが開放することを防ぐ安全な構造。開放後は自閉する。風圧の影響をほとんど受けない機能であること。

ケイミュー

グラデーション塗装の釉薬タイル風「ビーンズタイル」、フルカラーセラジェット塗装の「ジェイド」を新発売

ケイミュー(小森隆社長)は、窯業系サイディングの新商品として、ネオロック・光セラ16 / 親水セラ16「ビーンズタイル(グラデーション塗装)」と、エクセラージュ・光セラ / 親水セラ15Pixcera「ジェイド」新発売した。また、ネオロック・光セラ16「セラトピア デイズニーシリーズ」に新キャラクターを追加した。

「ビーンズタイル(グラデーション塗装)」は、釉薬タイル風の深い色合いを独自のグラデーション塗装により表現したもので、高級感のある住宅にマッチする新商品。光セラ・親水セラに各3色。

「ジェイド」は、フルカラーセラジェット塗装の特徴を生かし、微妙に異なる多彩な色調でリアリティを表現した。光セラ・親水セラに各4色。「セラトピア デイズニーシリーズ」にキャラクター6タイプ追加。