

# 建材マーケット

## (一般建築編 上)



通巻第13号

2017年版  
建材市場創研

シンプルな機種構成・温度依存性の向上で危害防止対応 グリーン調達対応

オートヒンジ 中心吊型 AFD-M シリーズ

ダブルシャフトでさらに安全!

ダブルシャフト式トップピボット PAT  
NKOS-M18型/NKOS-M20型

●機種集約により選定の簡易化  
●温度依存性の向上による閉じ速度変化の低減

丁番タイプクローザ ドア質量10~60kgまでの軽量建具に対応した汎用タイプ

**小型丁番 2000シリーズ PAT.P**

スリムな形状 Ø20 mm

スプリングヒンジ ダンパー ヒンジ

- 住宅・養護施設・ビル等の室内ドア
- 木製・アルミ製・軽量スチールドア用

**スライディングクローザ CVシリーズ**

水平式 傾斜式

NEW

木製/鋼製建具用の最適セットを低コストで提供します

**日東工器株式会社**

建築機器事業部 〒110-0005 東京都台東区上野7-4-7 オリックス上野ビル8階  
Tel:03-5806-1030(代表) Fax:03-3843-5188 ホームページ [www.nitto-kohki.co.jp](http://www.nitto-kohki.co.jp)

大阪支店 〒537-0001 大阪市東成区深江北2-10-10 Tel:06-6975-8261(代表) Fax:06-6975-2261  
名古屋支店 〒465-0092 名古屋市名東区社台3-173-2 Tel:052-726-9044(代表) Fax:052-772-7744  
札幌営業所 〒003-0005 札幌市白石区東札幌五条1-3-10 Tel:011-823-6381(代表) Fax:011-831-3370  
仙台営業所 〒984-0015 仙台市若林区卸町3-2-4 Tel:022-284-9559(代表) Fax:022-238-4713  
高松営業所 〒760-0079 高松市松錦町5-1-1-3 Tel:087-868-5541(代表) Fax:087-868-2545  
福岡営業所 〒812-0896 福岡市博多区東光寺町1-12-9 Tel:092-433-2895(代表) Fax:092-433-2950

NITTO KOHKI

# CONTENTS

レポート 自動ドアの現況	3
ナブコ自動ドア テラオカ自動ドア 三和シャッター自動ドア	
(インタビュー 小松電機産業社長：小松昭夫氏)	13
レポート 高速シートシャッターの現況	15
小松電機産業 ユニフロー 文化シャッター 三和シャッター工業	
スイングドア 【ユニフロー】	26
全国主要建材販売量便覧	29
パーティション 補助手すり ドアクローザ シャッター 自動ドア スイングドア ストアフロント部材 高速シートシャッター ステンレス建材 アルミ手すり	
業界ニュース	49
全国自動ドア協会 日本建材・住宅設備産業協会 杉田エース 昭和フロント 文化シャッター	
新製品クローズアップ	63
セイキ総業 三和シャッター工業 LIXIL 文化シャッター	

## レポート

# 自動ドアの現況

自動ドアの2016年度総生産台数は、148千台（前年比102.1%）と微増となった。国内に関しては、堅調なリニューアル市場（2005～2007年度頃の取付け分の取替え需要を想定）が貢献したことで、昨年度並みの台数となった。2018年以降の大型物件増に期待。2017年度は国内の都市部での需要を見込み、国内向け生産台数135千台、海外向け21千台、総生産台数156千台を予測している。また、据付台数は、2016年度128,632台（100.7%）。市場別では、ビル用51.2%の65,818台（前年比98.7%）、ストア38.8%の51,129台（同103.0%）、産業用9.1%の11,685台（同102.0%）となっている。（全国自動ドア協会7月8日記者懇談会及び同協会企画委員会統計資料より）

自動ドア 2016 年度 地区別・市場別据付台数（上位 6 地区）

地区別	シェア	据付台数実績 ( ) 内前年比	市場別構成比%		
			ビル用	ストア用	産業用
関 東	35.1%	45,159 ( 99.4%)	57.5	34.1	8.4
関 西	16.2%	20,776 (100.2%)	47.1	41.7	11.2
中 部	11.7%	15,112 (103.2%)	44.8	45.3	9.8
九 州	10.9%	14,016 (103.1%)	48.1	44.9	7.0
東 北	6.5%	8,386 (105.7%)	51.6	37.8	10.6
中 国	5.9%	7,553 ( 97.2%)	32.1	58.5	9.3

（全国自動ドア協会統計資料より）



防火・セキュリティ製品で、さらに安全・安心・使い易く  
さまざまな建物のニーズに応える

## ナブテスコ

ナブテスコのナブコ自動ドアは、特に需要が増えた市場別に見てみると

オフィスビル・病院・福祉施設 64%

工場・倉庫 9%

商業施設・店舗 28%

特に、今年度は、商業施設・複合施設の大型物件が関東地区に多く、開発案件は2025年までは続くと見られ、関西地区では中小物件があると見ている。

### ○新設・リニューアル比

新設約60%、リニューアル40%。

○生産台数：88,000台、取付台数：75,750台（2016年度）。

○国内・海外比：国内76,250台、海外11,800台。

### ○今後力を入れる製品、及び業界への貢献

好評のナブコ防火戸（60SUS）FEAシリーズに、スチールタイプを追加、多機能トイレ自動ドア用「HDS-4i a 押しボタンスイッチ」に多言語（4カ国語）による音声ガイド設定で、海外観光客に対応、人の動きを読み取り、横切るだけの人に開かない「インテリジェントecoドアシステム」、さらに、自動ドアとは別の分野で、建物のエントランスのセキュリティ、共連れを防ぐ1人1人のゲートとなる「スピードレーン・ライフライン」等と、ニーズに合わせた商品力で市場拡大を図るとしている。

また、この度制定された「JIS A 4722歩行者用自動ドアセット安全性」については、ナブコグループを上げて啓蒙活動を行い、顧客、建設会社、設計事務所関係者にまず理解をしてもらうことからはじめており、同製品開発も併せて行っているという。次に、2016年度については、シェア、ナブコグループで取付台数58.9%（2016年度）と過去最高となった。同社が60周年を迎えた今年の販売促進キャンペーンで、60%超えの達成を目指し力強く推進しているという。

そして、生産累積台数はナブコグループで、今年度は230万台強を見込んでいる

(2015年220万台)、今後はこの累積財産を守りながら、取り替え需要を増やしていくとしている(今後は新設は減ることから、10年周期で取り替え時期が考えられる)。

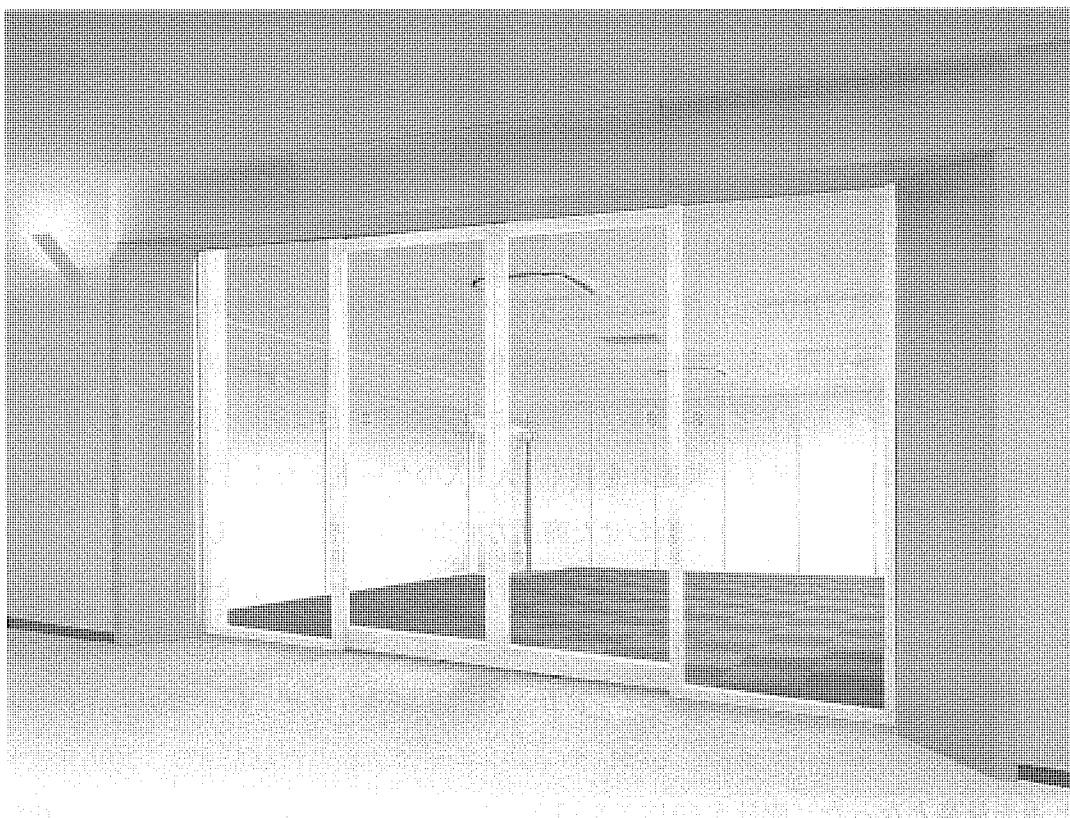
### [ナブコ防火戸 (60SUS) FEA シリーズ]

炎・煙(複合防火設備に限る)をシャットアウト、延焼防止に、避難経路の安全確保に高い防火性能を有する防火戸。この度スチールタイプ追加。

ナブコ防火戸は、建物内部のさまざまな開口部に最適な防火性能を備えた豊富な品揃え、安全を優先し、独創的な空間デザインを防災面からサポートする。

#### 主な防火性能特長

○特定防火設備(60分間延焼を遮る性能)を有し、かつ遮煙性能に対応する防火戸。



ナブコ防火戸 (60SUS) FEA シリーズ

### [HDS-4ia押しボタンスイッチ]

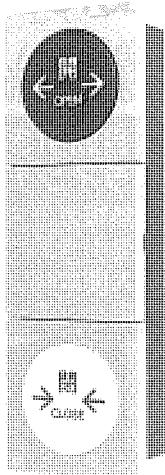
多機能トイレ自動ドア用スイッチに、多言語による音声ガイドが設定可能になった。日本語、英語、中国語、韓国語の4カ国語から任意の複数言語設定可能。また、光と音によるわかりやすい操作、車いすや、高齢者に使いやすい配慮がされている。

### [スピードレーン・ライフライン]

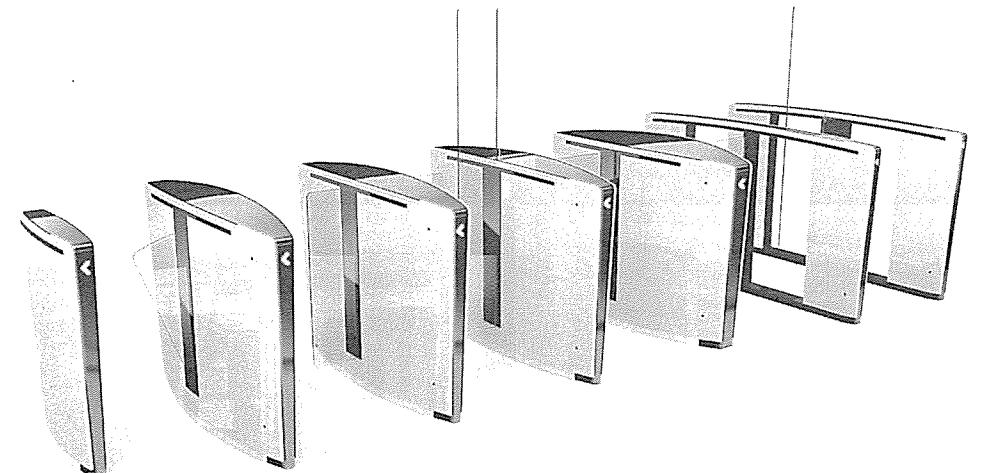
建物のエントランスの入退管理にも、直感的にわかりやすい洗練されたデザインやセキュリティ対応へのニーズに対応したセキュリティゲート。

スピードレーン・ライフライン シリーズを一列に並べて配置することにより、公共エリアとセキュリティ管理が必要なエリアとの境界線として、絶え間なく通行する多くの人を見極め、適切スムーズに誘導する。

セキュリティゲートシステムとして、スリムでデザイン性がよく誘導イルミネーションでわかりやすいコンパクトな設計(オランダ BOON EDAM の日本総販売代理店)



HDS-4ia  
押しボタンスイッチ



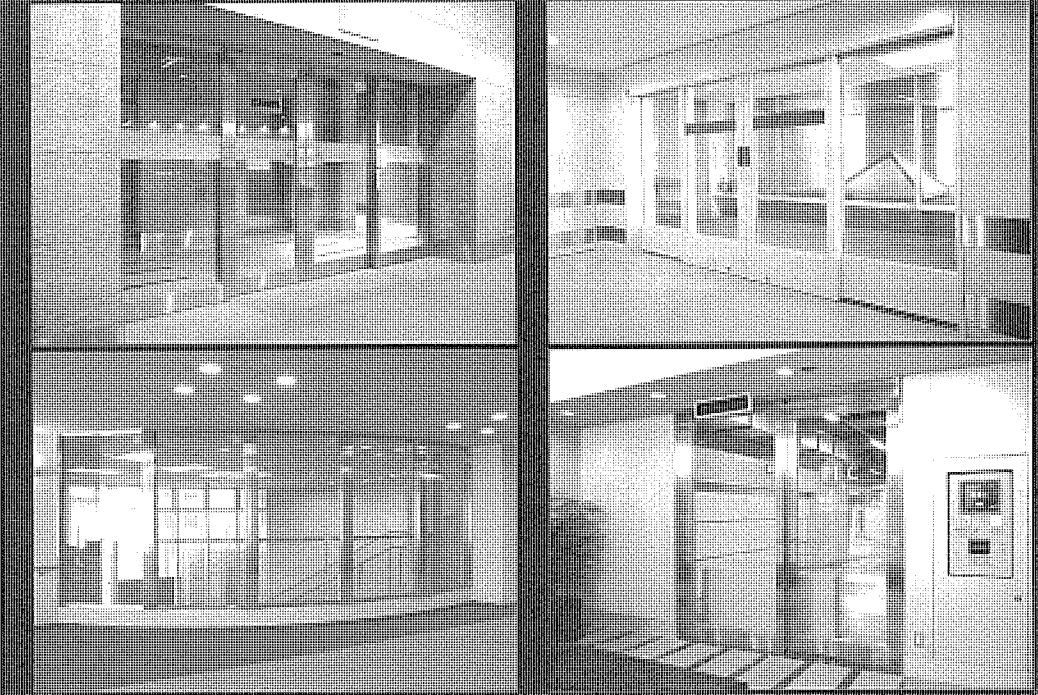
スピードレーン・ライフライン

## AUTODOOR TERAOKAのSafety Interface

### テラオカ特定防火設備

自動引き戸をはじめ、FIX、開き戸と個別認定13製品をラインナップしています。

- 耐熱板ガラスを採用し、クリアな視界と開放感をお届けします。
- 自動引き戸には、避難を容易にするための外開き戸を設けることができます。
- 最大開口幅は両引き戸で2,750mm、片引き戸で1,425mmでハートビル法に応じ、広い開口を確保できます。



### テラオカ防火設備

- 耐熱板ガラス入り鋼製引自動ドア
- 耐熱板ガラス入り鋼製はめ殺し窓
- 網入りガラス入り鋼製開き戸/複合防火設備

- 耐熱板ガラス入り鋼製引自動ドア/複合防火設備
- 耐熱板ガラス入り鋼製開き戸
- 耐熱板ガラス入り鋼製開き戸/複合防火設備
- アルミニウム合金製防火戸用引自動ドア



◎カタログ・資料のご請求はサイト掲載の最寄りの取扱い店までご用命下さい。

寺岡オートドア株式会社

<http://www.teraoka-autodoor.co.jp>

## 病院・福祉施設他で 「ハンズフリー入退室管理システム」増

### テラオカ自動ドア

寺岡オートドアは、特に需要が伸びた市場は病院などの施設だという。次に市場別に見てみると、

病院・福祉施設	40%
商業施設・店舗	35%
オフィスビル	10%
工場・倉庫	5%
その他	10%

となっている。

市場別で、特に採用が多かった製品は、病院、介護、医療施設関連では、無線認証装置「すいすいスルー」また、公共施設、商業施設関連では、多機能トイレ用スイッチ「MFS-1」が増えたという。

新設・リニューアル比は、新設75%、リニューアル25%。国内90%、海外10%。

今後力を入れる市場・商品開発については、海外市場に力を入れる。省エネ、セキュリティに関する商品を開発し、さまざまな施設のニーズを汲みとり、それを技術で具体化して提案していきたいと考えているようだ。

### ■主要製品紹介

#### 【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】

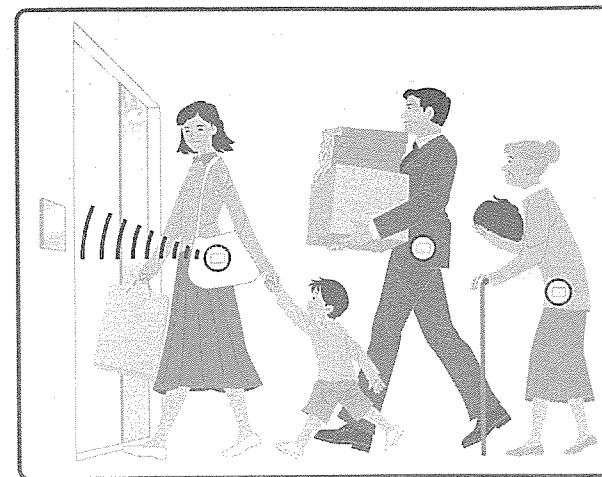
近づくだけで認証し、両手がふさがっていてもスムーズに開閉する。タグを携帯し、ドアに近づくだけで自動で認証する。今までの「鍵を差し込む」「数字キーを押す」などの手間を省けるので、病院や工場、倉庫といった両手がふさがりやすい施設はもちろんのこと、セキュリティーを追求する集合住宅やオフィスなど様々な施設で利用できる。

#### Sタイプ／選べる2つの認証モード

- ①ハンズフリーアクセス——ICタグを携帯すれば、リーダーにかざすことなく認証。
- ②ICタグを携帯し、リーダーのボタンを指でタッチすることで認証。

## Mタイプ／選べる3つの認証モード

- ① タグを携帯しアンテナに近づくだけで認証。
- ② タグを携帯し、アンテナのセンサーに手をかざすと認証。
- ③ ダグを携帯し、アンテナの認証範囲内でタグのボタンを押すことにより認証。



### 【多機能トイレ用自動ドアスイッチ MFS-1】

様々な用途や状況に対応出来る様に最新の技術と人に優しいデザインで使い易くて分かり易い、機能性とデザイン性が融合したパネルスイッチ。

主な特徴は次のとおり。

#### ●発光アシスト機能

内蔵CPUの制御により操作の手順／ドアの開閉に合わせ順次点灯していくので、分かり易く、安心して使用出来る。



#### ●高機能パネルスイッチ

大型で操作時にパネル全体がストロークするので確実な作動を実現できる。

#### ●抗菌塗装

手が触れるパネル表面全体に抗菌処理をしてある。

#### ●操作音・点字表示

スイッチ作動時の操作音の使用は

環境等に合わせて選べる。点字はパネルスイッチ上部に刻印されている。

#### ●多言語案内機能

スイッチ操作を日本語含む4言語で案内する機能である。

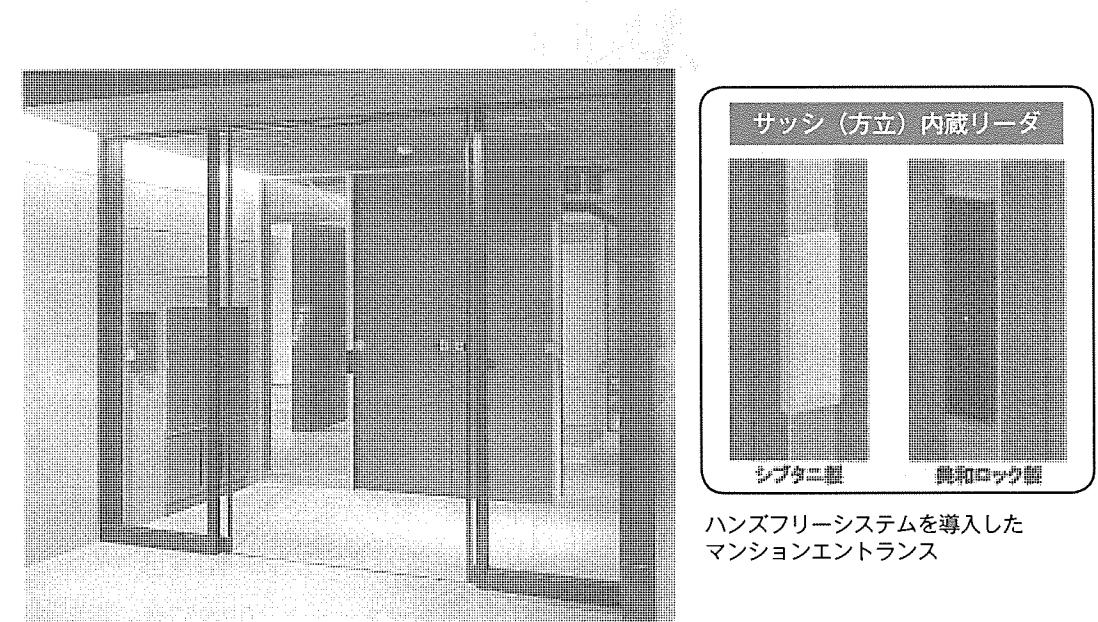
型 式	MFS-1
操作方法	押しボタン操作
操 作 力	約 5 N
表 示 灯	LED光源
材 質	ポリカーボネート（操作部）
外 形 尺 法	パネルスイッチ 95W×295H×14D 埋込BOX 75 W×275H×60D

## 業界初！サッシにリーダを組み込んだ自動ドアマンションのハンズフリーシステム

### 三和シャッター工業

三和シャッター工業は、鍵一つでマンション内の設備を施解錠できるハンズフリーシステムを、5月より順次発売している。

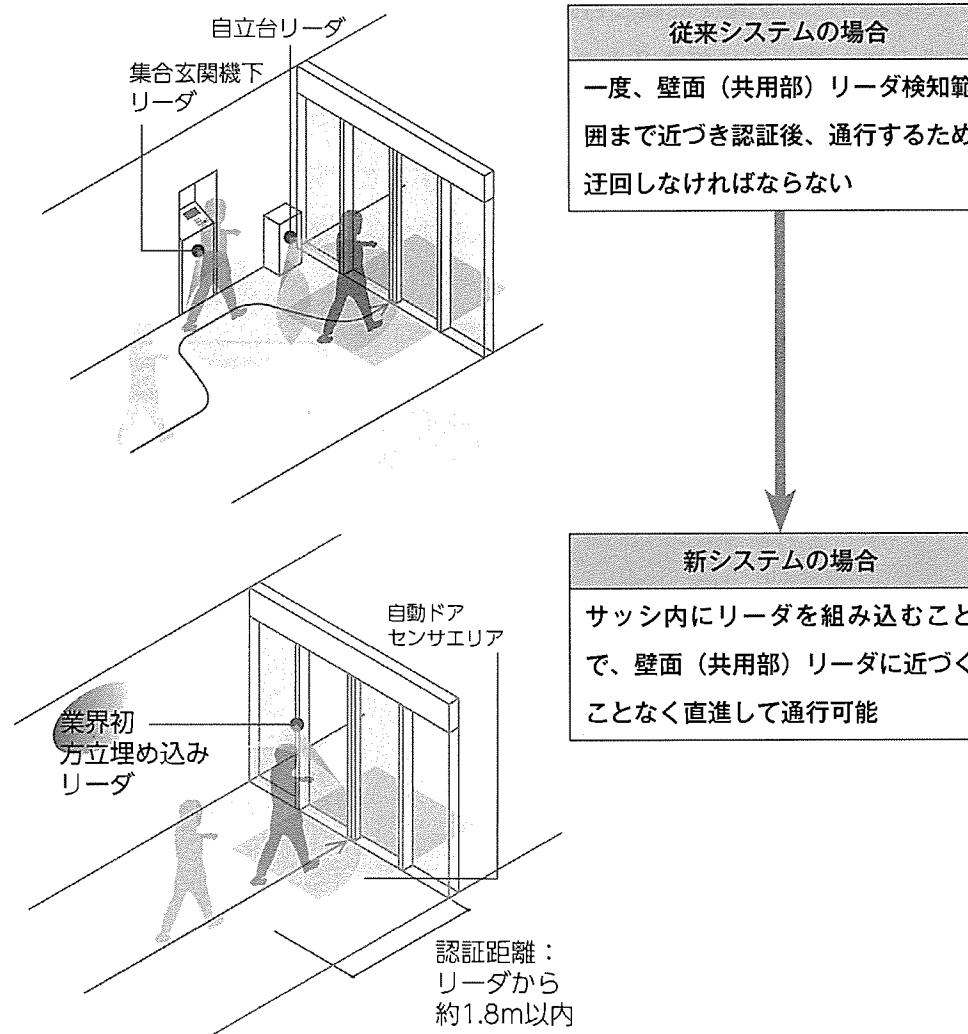
三和のハンズフリーシステムは、集合住宅用玄関ドアの鍵の一つでエントランスの自動ドアやメールボックス、駐輪場出入口などの共用部を操作できる利便性と高いセキュリティを持ち合わせた商品。鍵をカバン・ポケットに入れたままや両手が塞がっていても、リーダが鍵を認識し自動ドアが開くシステム。また、業界で初めてリーダを自動ドアのサッシに組み込むことで、動線を崩さずに快適に通過することができる。さらにエレベーターと連動させることで自動的にエントランスまで到着させることもできる。玄関ドアはリーダのボタンを押すことで施錠・解錠ができ、鍵を差し込む必要がなく、エントランスから部屋に入るまで、スムーズな入館・入室を実現。



ハンズフリーシステムを導入したマンションエントランス

## ●特長

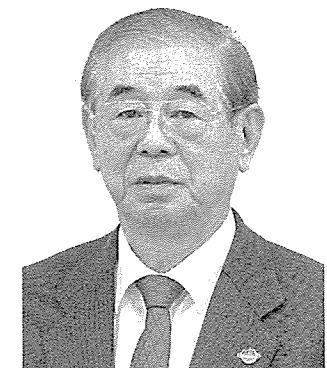
1. 従来はドア脇の壁面にリーダを設置、解錠する際は遠回りをしリーダの前を通過したり、リーダを複数設置したりする必要があった。しかし、業界で初めて自動ドアのサッシ（方立）にリーダを組み込むことにより動線を崩すことなく直線で通過することができる。
2. 鍵をカバン、ポケットにいれたままでもリーダの認証範囲に鍵があれば、自動的に共有部の解錠ができ、専有部はリーダのボタンを押すことで施解錠ができる。
3. ハンズフリーシステムは、共有部のエントランスや出入口の自動ドア、専有部の玄関ドアを鍵一つで管理ができるため、マンション全体の利便性とセキュリティを向上させることが可能。



## インタビュー

### 社会問題を経営資源に、常に進化しつづける

1973年創業、1981年社是「社業を通じて社会に喜びの輪を広げよう」、経営理念「おもしろ、おかしく、たのしく、ゆかいに」、行動指針「三方良し、後利」を定めた。



小松電機産業(株)

「社会問題が経営資源。問題解決は小さな利益にすぎない。解決できない問題を組合せ、時代の流れを読み、先回りし、順序を踏んで、仕掛けて待つ。これで問題を“活かす”ことができる」と小松昭夫氏（小松電機産業社長）。同社は各種製造工場の環境改善、水資源管理システム、平和事業の3事業を展開している。

水事業では、広域クロスオーバー管理システムによる「やくも水神ネットワーク」。最近では、ドコモ法人向けサイトのドコモビジネスオンラインでも紹介されているように「ドコモ・クラウド基盤」を導入し、水管理システムの安定、柔軟運用を実現している。

平和事業（人間自然科学研究所）では、本社が位置する島根県の地政学的な使命の認識から、「新しい和の文化の創造」をキーワードに、隣国との信頼関係のプラットフォーム構築に努めている。北東アジアは、核を始め竹島=独島、慰安婦、日本海=東海呼称等の問題で「究極の抑制された対立」が続いているが、小松社長は「平和事業はこの対立のエネルギーを活かしたイノベーションつまり“新結合”」と捕えている。歴史から学び、共感のステージをととのえ、対立を統合・発展に導くのは“和”であり、その手段は“和譲”であるという。

製品開発部では、高速シートシャッターを中心に、工場施設の空間価値をプロデュースしており、同製品のブランド名になっている「happy gate門番」に同社の経営理念が伺える。1991年中小企業研究センター賞、ニュービジネス大賞、1995年科学技術庁注目発明選定証、2007年国土交通大臣賞、2012年経済産業省ものづくり日本大賞を受けている。

0から起業し、ここまできた要因は、1986年に大手シャッターメーカーへのOEMの宥和的提携、及び2010年シャッター業界での初のエコマーク取得等での貢献があった。

さらに2013年小松社長が「世界の平和事業家20人」に選ばれたこともあり、北朝鮮のミサイル・核問題、中国・習近平主席の「一带一路」構想などを背景に、海外で平和事業がクローズアップされている。(FOOMAJAPAN2017展示会場にての談話より弊誌記者文責)

**八雲立つ  
日本・出雲から陽が昇る**

**周藤彌兵衛翁**  
(1650～1752/松江市八雲町)  
56歳念発起、97歳「劍山切通し」感性、102歳大往生。  
イサザミ御陵前の硬い安山岩の劍山を火で熱しノミと槌で切りくずし、村人の命や田畑を奪う意宇川の流れを変えた。  
中国山東省棗莊で制作、八雲町親水公園に仮設建立。

**ベルタ・フォン・ズットナー**  
(1843～1914/オーストリア・ウィーン)  
第一次世界大戦前夜「武器を捨てよ『空の野蛮化』を発表した平和活動家。  
1905年女性初ノーベル平和賞受賞。  
カーネギー財團発注によりオランダ芸術家イングリッド・ロレマ氏制作。  
富山県高岡市に制作以来。八雲立つ出雲から全国世界へ。

**「民公」連携・地方創生を推進、広域クロスオーバーで新産業を創出**  
クラウドの先駆け総合水管理システム  
**やくも** **460自治体**  
特許出願中 **10,000施設突破**  
2000年発売以来 2017年7月現在  
**水のICTであなたの街 日本 世界が変わる**  
  
**市場創造メーカーの責任  
30年前の部品も安定供給**  
2003年 東京モーターセンター・Rubyで構築  
やくも水神ネットワークで現場を共有、楽しく安全管理  
専用アプリで管理 遠隔地から操作・設定  
離れた場所でも現場の状況を把握、遠隔制御で施設を管理  
スマートフォン タブレット  
管理端末 水位計測器 レーダー探知機  
トレンドグラフ フローシート  
経営理念 おもしろ おかしく たのしく ゆかいに  
1981年制定 おもしろ おかしく たのしく ゆかいに  
社業を通じて社会に喜びの輪を広げよう 行動指針 三方良し 後利  
**小松電機産業株式会社 人間自然科学研究所**  
<http://www.komatsuelec.co.jp> <http://www.hns.gr.jp>

## レポート

# 高速シートシャッターの現況

高速シートシャッターの市場は、食品関係が、各社20～30%と引き続き多く、2016年は、次いで化学・薬品工場が多いようだ。また、物流倉庫が大半を占めているメーカーもあり160%増のメーカーもあった。引き続き、食品加工ラインの異物混入、気密性が要求される精密工場で、機能・性能アップの改修需要が増えるものと思われる。

さらに海外については、ベトナム、タイ、インドなど東南アジアの市場に期待をかけ、海外工場を有するメーカー、販売拠点を持っているメーカーがそれぞれ活発に始動。

2016年度の高速シートシャッターの売上高は、全般的に前年度比増または横ばいであった。

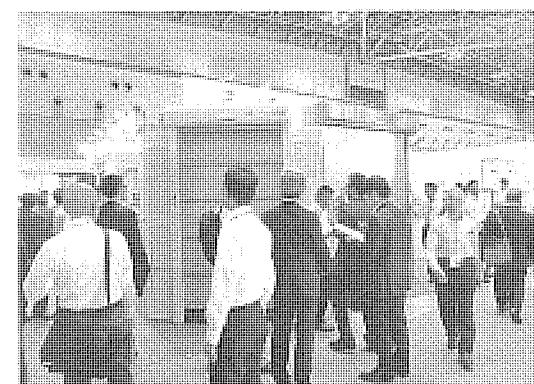
## メーカー各社の2016年度売上高

(建材市場創研推定)

メーカー名	2016年度売上高
三和シヤッター工業	51億円 前年比111%増
文化シヤッター	41億円 100%増
小松電機産業	42億円 114%増
ユニフロー	18.4億円 102.3%増
東洋シヤッター	—— (年々台数を伸ばしている)
その他	——
合 計	158億円

2016年度の高速シートシャッターの市場規模は多めに見て158億円であった。また、販売台数では※28,500台であった。

※ 158億円÷28,500円。単純計算で1台当たりのメーカー出し値約554,000円とする。



FOOMA JAPAN 2017  
ジェピックブースに出展（小松電機産業）



FOOMA JAPAN 2017  
食品施設設計計画研究所ブースにユニフロー共同出展

### 16万台OB顧客へ更新提案・アフターメンテ

小松電機産業は、「happy gate 門番」シリーズとして、パイプレス式の「Gシリーズ」「冷蔵・冷凍仕様」「防爆仕様」「エーカーテン一体型」「エアシャワー一体型」、パイプ式の「Rシリーズ」の豊富なバリエーション。このバリエーションの機器を使用用途別にシステム化、工場環境に最適な「門番が選べる“空間価値のプロデュース”」として提案している。

2016年販売量6,900台（韓国を含む）の需要先を市場別に見ると工場・倉庫が98%で、商業施設・店舗、病院・福祉施設がそれぞれ1%となっている。また新築・リニューアル比は、8:2、国内・海外比8:2。そして特に需要が伸びた市場・製品は、食品関連業種の市場で、冷蔵・冷凍庫仕様、下地不要の自立式が製品の採用で多かったという。

次に今後の展開では、東南アジア諸国への展開と、食品関連のニーズに応えて、好評を得ている「冷蔵・冷凍倉庫」「防爆」仕様に力を入れ、2017年7月に163,000台達成した既存の顧客に対して、メーカーの責任として30年前の部品も安定供給していくアフターサービスと、常に市場に合った商品改良・開発に取り組んでいくとしている。

### マジックオプトロン門番 食品工場で好評

衛生のコンサルタントのイカリ消毒と化学メーカーの大成ファインケミカルと共に、『防虫シートシャッター』「マジックオプトロン門番」を開発し約2年となった。今年もFOOMA JAPAN 2017年で、イカリ消毒、ジェビックのブースに出展、インターフェックスジャパン



のイカリ消毒ブースにて提携出展、さらに、下水道展'17東京に独自出展し、それぞれの会場で好評を得ている。

その後、東京築地・豊洲市場に大量採用された、「マジックオプトロン門番」の主な特長は、

- 防虫効果シート／外面：グリーン、虫が好む光をカットし屋内への侵入を防止（誘引阻止率80%）。内面：黄色による虫の原理を応用し、屋内に入り込んだ虫を入口に誘う。
- 接触面が少なく摩擦が少ない一体成型で静音効果の高いチューブ式。
- 停電時も下端を持ち上げて簡単に脱出。火災時は脱出後もシートが煙を遮断。
- 下地鉄骨不要、アンカー固定で設置ができるので、レイアウト変更時の移設が容易。また、左右にスペースが無くても、シャッター正面からメンテナンス（正面カバーを外して点検・修理できる構造）



◀第30回インターフェックスジャパン  
左下右写真：FOOMA JAPAN 2017

▼下水道展'17 東京出展

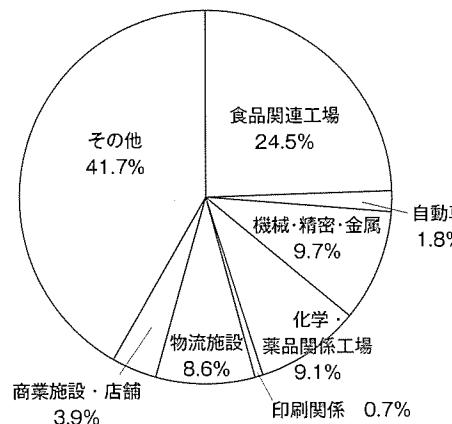


## ユニフロー

### 物流拠点の新設・拡張案件で20%増

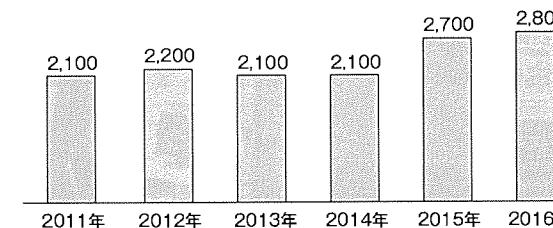
ユニフローは、特に需要が伸びた市場（製品）を見てみると前期と比較して構成比は大きく変わらなかつたが、物流施設向けが前年比20%増（台数ベース）となつた。大都市圏を中心に企業の物流拠点の新設・拡張案件が多かつたためで、現在もその傾向が続いている。化学・薬品工場向けの防爆仕様シートシャッターは引き続き活発に引き合いを得られたものの、前期と比べて大きく数字を伸ばすことができなかつたという。

#### ■市場別（2016年）



シートシャッターの海外向け販売数は200台で、ほぼ前期並みの結果となつた。国別ではインドネシアが最も多い結果であった。

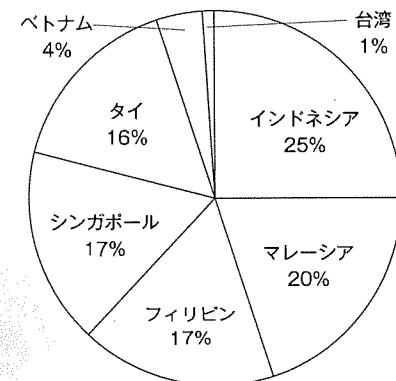
#### ■出荷・設置台数（1月～12月）\*推移



#### ■新設・リニューアル比 約4：6

#### ■国内・海外比

（海外向け販売比率：約7%）



## ■今後力を入れる市場

これまでと大きな変更はなく、食品工場と化学・薬品工場を重要市場として、他製品とのセット販売なども積極的に強化していく。そのため必要な製品力強化も図っていく計画。

今年度は、物流拠点や工場・倉庫等で大開口対応タイプの要望も多く、一物件で10数台まとめての採用もあるという。

#### ●スムーザー RB-4Z

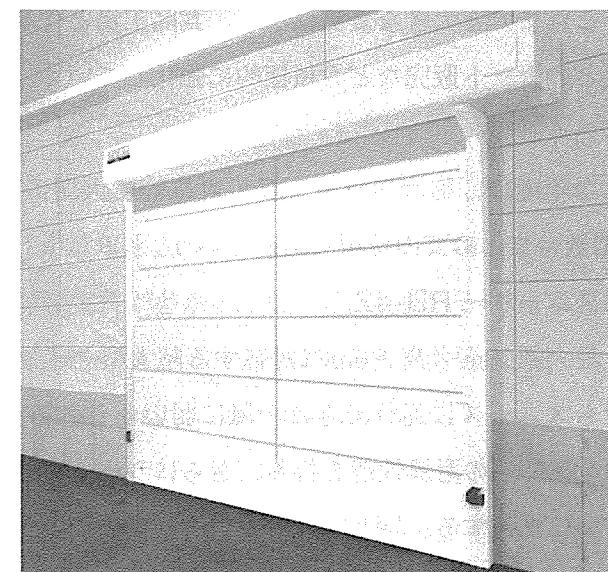
最大幅10m×高さ6mに対応する超大型タイプ。業界最大級の有効開口で大型作業者もスムーズに通行できる。風に弱いとされる大型機種ながら風速29.3m/秒（シート全閉時）の耐風性能を持ち、さらにシート両側のペアリングの働きで、強風下でも確実に動作する。ほとんどの設定が操作盤で完結するため、施工時の高所作業を削減できる。安全機能として、シャッターを強制停止できる緊急ボタンを標準装備している。



スムーザー RB-4Z

### ●高速シートシャッター スムーザー RA-2E

化学工場など防爆区域の間仕切りとして、防爆指針に準拠し、Zone2（旧、2種区域）まで使用できる。○業界初の帯電防止・不燃シートを標準装備○新開発の電荷瞬間解消構造（特許第5554652号）／シート開閉時に発生する静電気を、独自の新構造で一瞬にして放電。シャッターに静電気を溜めないため、より安全に利用出来る○従来の帯電透明シートや帯電防虫オレンジシートはもちろん、押しボタンやマイクロ波センサー、不燃シート対応のぞき窓も用意とオプション充実。



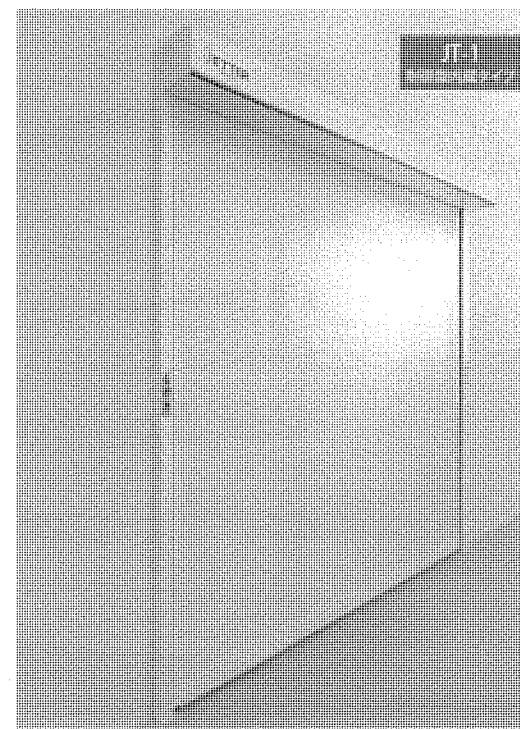
高速シートシャッター スムーザー（防爆）RA-2ES

### ●屋内用パイプレスシートシャッター「JETTER」 JT

シートの自動復帰と反転上昇を実現したパイプレスシートシャッター。

下降中のシートへの接触を感じて反転上昇し、万が一シートが外れた場合も自動復帰する。安全でシートの破損も防ぐパイプレス設計、しかも動作音もより静かになった。

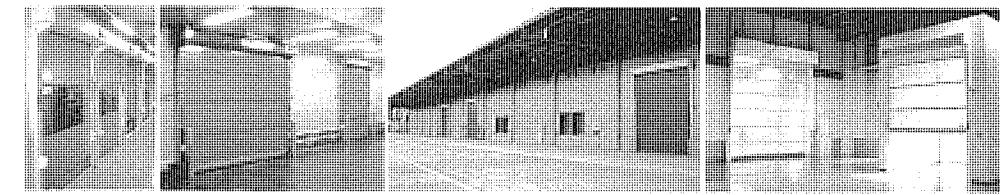
JTタイプに、JT-I制御盤内蔵タイプ（制御盤をボックスに内蔵し、省スペース・配線をスマートに）、JT-1T制御盤外付タイプ、JT-2T制御盤外付タイプ（幅・高さとも最大4,500mmまで自由に製作可能。より大きな開口部に対応）。



屋内用パイプレスシートシャッター JT-1

UNIFLOW  
www.uniflow.co.jp

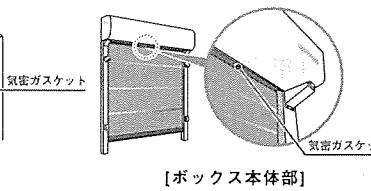
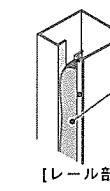
## 快適な作業環境づくりに。 ユニフローのシートシャッター。



高気密  
防虫・防塵・空調対策に効果絶大！  
JIS規格「A-3等級」相当<sup>※1</sup>の高気密仕様



耐風性能  
強風でもスムーズな開閉が可能な高い耐風性能



レール部 気密ガasket  
[レール部] [ボックス本体部] 気密ガasket



大開口  
室内外共にW10×H6m、  
最大60mまで対応可能



ECO  
省エネ  
高速開閉と通過するものに合わせた  
開閉で空気の出入りを最低限に

パイプ式  
なら。

パイプ入りで風と気圧差に強い  
気密構造で防虫・防塵、省エネ  
信頼のエコマーク認定商品

高速シートシャッター<スムーザー>

**SMOOTHER**

株式会社 **ユニフロー**

☎ 03-5719-6700

〒141-0031 東京都品川区西五反田 2-30-4



## 文化シャッター

### 顧客にわかりやすい新型商品体系に

文化シャッターは、高速シートシャッター「エア・キーパー大間迅（ダイマジン）」シリーズのラインアップでさまざまな工場・倉庫の開口部のニーズに対応している。

2016年の販売数量は、41億（100%）で、用途は、工場・倉庫81.8%、オフィスビル1.7%、商業施設1.4%。新築30%、リニューアル70%（増改築、工場内のレイアウト変更による入れ替え）、特に食品工場が多く次いで精密機器工場であるという。

同社では、「エア・キーパー大間迅」を新たに採用した開閉機構の共通化で機種の統合を図り、屋内専用の「ビードタイプ」と屋外兼用の「マジックタイプ」に商品体系を刷新した「**新型エア・キーパー大間迅**」として、10月より発売した。

高速開閉と高気密設計で省エネ効果で、1999年発売以来、各種工場や倉庫の開口部に数多く採用されている。このほど、新たに開閉機構の共通化により、機種を従来の8機種から5機種に統合し、屋内設置専用タイプ「ビードタイプ」と屋外設置兼用の新型「マジックタイプ」に商品体系を刷新することで、顧客にわかりやすい商品ラ



エア・キーパー大間迅「ビードタイプ」

インアップとしている。次に機構的の主な特長は次の通り。

#### ●コンパクトな納まりで開口部を最大に活用

①駆動ドラム内蔵の新型開閉機の採用②新型電装ユニットの採用③シート巻き取り用バネ（マジックタイプのみ）の採用により、同社従来品と比べて上部ボックス部の袖寸法を左右あわせて491mm、ガイドレール部のレール寸法を同様に68mmコンパクト化し、開口部を最大限に活用できる納まり性の向上を実現した。

#### ●停電時の安全性や半透明防虫抗菌シートによる防虫効果、ほこりだまり防止専用カバーによる防塵効果（不透明シートに目立ちにくい2色を追加）

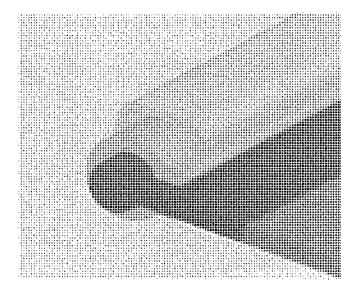
#### ●手元操作パネルをガードレール部に設置。制御盤をボックス内に内蔵したことで配管配線が不要等で約2時間施工時間を短縮。

#### ●シート下端部をマジックテープ式とし、顧客自身で交換可能、点検口をビードタイプは、ケース正面の左右、マジックタイプはケース下面の左右に設置、シートの破損を防いで補修費を削減できる“セルフリペアリング機能”を装備等でメンテナンス性向上。

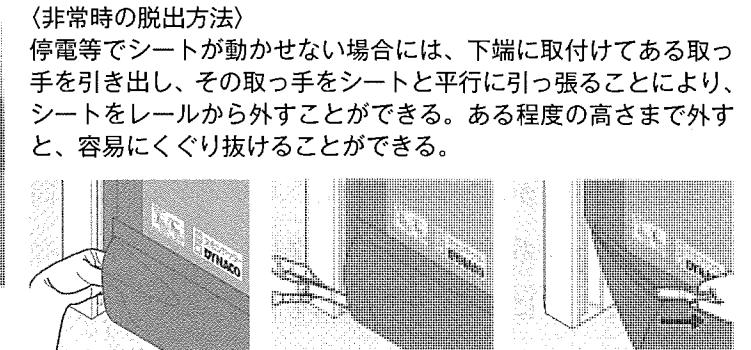
#### ■商品体系

設置場所	屋内専用	屋内外兼用
機種 (特徴)	ビードタイプ (新型汎用タイプ)	マジックタイプ (新型汎用タイプ)
	ピコモ※ (カスタム対応)	マジックタイプ〔M3〕オールウェザー※ (大開口対応)
	M2 フリーザータイプ※ (冷蔵・冷凍施設向け)	

※「ピコモ」「M2 フリーザータイプ」「マジックタイプ〔M3〕オールウェザー」の仕様は変更なし。



ビード構造



#### 〈非常時の脱出方法〉

停電等でシートが動かせない場合には、下端に取付けてある取っ手を引き出し、その取っ手をシートと平行に引っ張ることにより、シートをレールから外すことができる。ある程度の高さまで外すと、容易にくぐり抜けることができる。

## 三和シャッター工業

### 「Rapid Flex™977」を開発、クイックセーバー S14好評

三和シャッター工業の高速シートシャッターは、「クイックセーバー」ブランドで、工場・倉庫の開口部を安全で、スピーディに、便利に進化させるために10タイプの商品がラインアップしさまざまなニーズに対応している。

特に伸びた市場は、工場・倉庫が引き続き好調で90%を占め、商業施設3%、オフィスビル1%となっており、骨材有56%、骨材無44%の出荷となっている。その内伸びた製品はクイックセーバー S14（2014年11月発売）で、気密性が高く、コンパクトタイプが評価されているようだ。その後、2017年2月に、顧客のニーズに応え“ポリプロピレン製シート”を追加している。

#### Rapid Flexシリーズを開発

オーバーヘッドドア社は、ノボフィルム・グループ（独）の技術をベースにグループ各社のノウハウを活かしたRapid Flex™シリーズを開発し、2015年度より販売している。

「Rapid Flex™ 977」は、シート部分に特殊なゴム素材を採用し、酸性物質や石油化学品を扱う環境に適している。

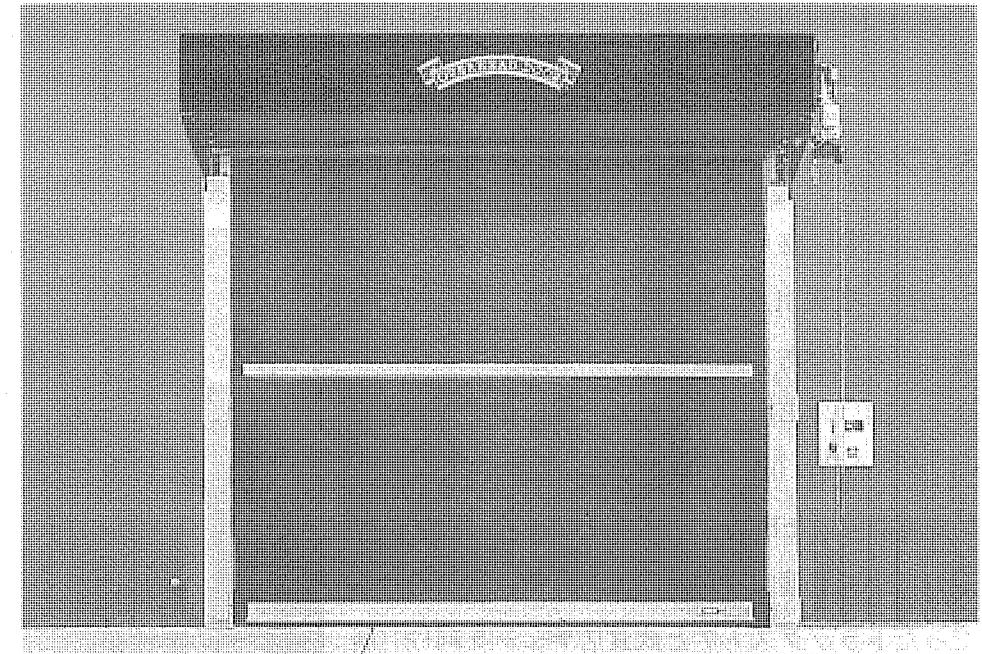
#### クイックセーバー S14

気密性が高く、コンパクトな普及タイプ。

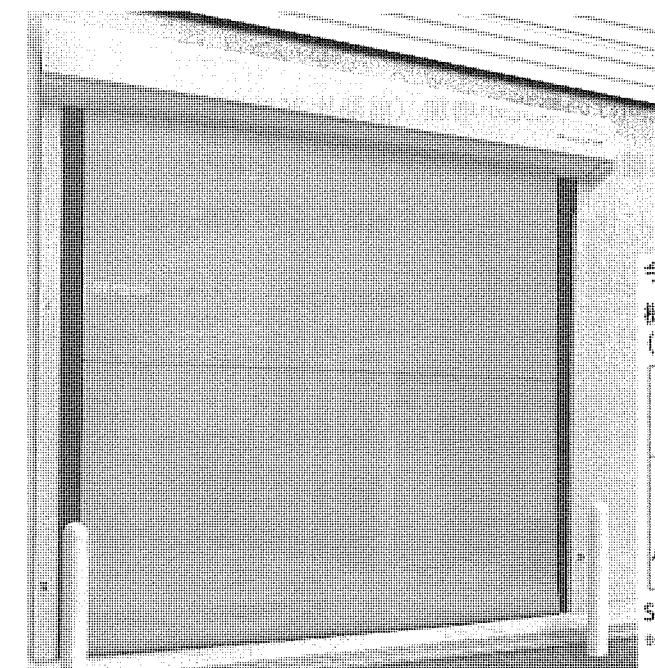
最大設計範囲は、内部W4.5m×H4.5m、外部W4m×H4m。オートリセット機構（自動復帰）のスリム化／今までのSRからさらに、フラットなのでホコリが溜まりづらくなつた（同社SRと比較）。オプション：勾配フード／ケースや制御盤の上部フードは勾配を設け、ほこりを溜まりにくくし、付着も見つけやすくしている。

#### ポリプロピレン製シート追加

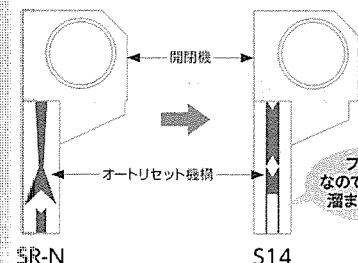
- ・基布材と表面が同一素材のため、リサイクル可能（同社のみ）
- ・燃焼時に塩素系ダイオキシンが発生しない。
- ・塩ビ製シートに含まれる可塑剤をしていないため、ビニール臭がない、なお、帯電防止処理をしているので、静電気が起こりにくく、ホコリや粉塵の付着を抑える。



Rapid Flex™ 977／オーバーヘッドドア社



今までのSR-Nからオートリセット（自動復帰）<sup>※</sup>機能をさらにスリム化しました！  
(当社比)



※オートリセット機能とは、シートが外れた際に1度巻き上げるだけで自動的にレールの軌道に戻る機構です。

クイックセーバー S14  
食品・医薬品・精密機械工場などの通用口に対応

## スイングドア

### 「スイングドア」の現況

2016年（1月～12月）ユニフローのスイングドアは、販売（出荷）数量31,000枚・売上高21億4千万円だった。主な需要先である食品マーケット及びコンビニエンスストア向けの出荷が伸び悩み、前年比で販売数は3%減、売上高では0.5%の微増となった。



Smart Swing スマートスイング  
高級感やインテリアにこだわる飲食店に

### 特に需要が伸びた市場

全般的に小売業態向けが伸び悩んだ中、新規出店が活発だったドラッグストアと飲食店チェーン向け（新店／改装）が高水準で推移した。

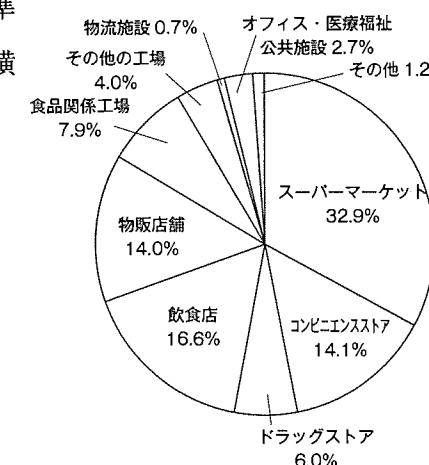
- ・近年続いたスーパー・マーケットの大型物件、コンビニエンスストアの出展が一服
- ・ファーストフード、ファミリーレストランチェーンなどの飲食店向けカウンタードアの好調
- ・シートシャッター同様に物流施設向けの販売が増加（前期比36%増）

スーパー・マーケットは、今期も店舗のスクラップアンドビルトや老朽化した既存店の活性化のための改修が多く、それに伴うドアの交換や補修などの案件が増加した。

食品製造業を中心とする工場向けは近年同水準の販売数で推移しており、全体に占める割合も横這いが続いている。

### ■市場別販売比率（2016年）

右グラフ参照。



### ■新設：リニューアル比 およそ6：4で変わらず

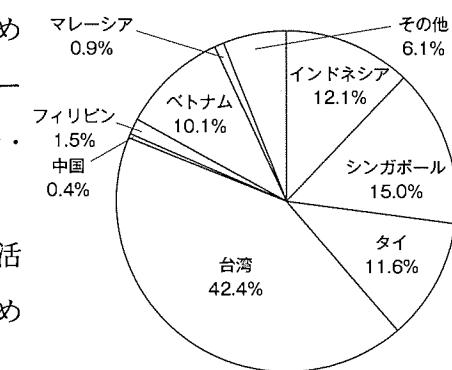
新店と改装・更新の比率は概ね変わっていないが、改装・更新需要のゆるやかな伸びは続いている。

出荷台数	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
	26,170	29,060	29,600	30,600	32,000	31,000

### ■国内・海外比（2016年）

海外向けは約800枚で全体の約3%相当を占めた。ユニフローインターナショナル（シンガポール）が活発に営業活動を展開したが、数量・販売額ともに前年比でほぼ横這いという結果。

地域では、日系ファーストフードチェーンが活発に出店した台湾が最も多く、全体の4割を占めている。



### ■今後力を入れる市場

小売店舗では新規出店が大きく見込めない中、引き続き改装・リニューアル案件の獲得を強化。ユーザー本部への訪問活動を通じて物件情報の早期入手とニーズの把握を図っていくとしている。



FOOD FACTORY エコスイング  
「清潔」が求められる現場をサポート



ミニスイング  
厨房ゾーンとフロアを分ける扉はミニタイプが便利

## 全国主要建材販売量便覧

見かた

- (1) 販売量および売上高は、2016年1月～12月の年間合計です。
- (2) 市場規模を表す数字の基準は全てのメーカー出荷価格または出荷量です。
- (3) 市場規模およびメーカー別販売量は全て建材市場創建の調査に基づき推定したものです。
- (4) 販売量は市場の85～90%をカバーする企業を全て網羅しました。市場規模は輸出を除く国内需要のおおよそを表しています。
- (5) 2016年販売量の数字の最後にある△→↗の記号は、前年（2015年販売量）との比較です。↗は伸び、→は横ばい、△は減少を意味します。
- (6) 発売開始時期の新しい製品の販売量は、開始した月から12月までの累計です。（一部年度を参考）

一般建築編 2017年版 (上)

## パーティション

### ① パーティション（合計）

市場規模（年間）1,340億円（1,327億円）

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
コマニー		296億円	307億円↗	22.9%
小松ウォール工業		264億円	274億円↗	20.4%
岡村製作所		171億円	177億円↗	13.2%
イトーキ		119億円	123億円↗	9.1%
三和シヤッター工業		119億円	123億円↗	9.1%
コクヨファニチャー		85億円	83億円↘	6.1%
文化シヤッター		83億円	83億円→	6.1%
ニチベイ		78億円	64億円↘	4.7%
三菱樹脂		58億円	59億円↗	4.4%
日本ファイリング建材		27億円	27億円→	2.0%

注) 上記「市場規模1,340億円」は、パーティション全市場トータルの販売高である（建材市場創研推定）。これとは別に、日本パーティション工業会加盟大手12社のパーティション全体の2016年（暦年）の販売高は1,327億円（ローパーティションを含まない）であった。日本パーティション工業会会員は、イトーキ、岡村製作所、コクヨファニチャー、コマニー、小松ウォール工業、三和シヤッター工業、ニチベイ、日本ファイリング建材、バンパー工業、文化シヤッター、山金工業である。

市場規模の横カッコ内の金額は、日本パーティション工業会会員の全販売高である。

### ② 可動・固定間仕切

市場規模（年間）840億円（850億円）

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
コマニー		184億円	184億円→	21.9%
小松ウォール工業		161億円	161億円→	19.1%
岡村製作所		94億円	94億円→	11.1%
イトーキ		77億円	77億円→	9.1%
文化シヤッター		72億円	70億円↘	8.3%
コクヨファニチャー		56億円	56億円→	6.6%
三和シヤッター工業		46億円	51億円↗	6.0%
三菱樹脂		42億円	42億円→	5.0%

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
ニチベイ		49億円	35億円↘	4.1%
日本ファイリング建材		17億円	17億円→	2.0%

### ① トイレブース

市場規模（年間）208億円（209億円）

小松ウォール工業	サニティブース	58億円	54億円↘	25.9%
三和シヤッター工業	トイレブース TD40、ピーターパンノパンジー	52億円	53億円↗	25.4%
文化シヤッター	プレクリン	35億円	34億円↘	16.3%
コマニー	クリーンブース CB	27億円	20億円↘	9.6%
イトーキ	トイレシステムユニット	22.9億円	20億円↘	9.6%
信越ファインテック	アプリケーション	20億円	16.7億円↘	8.0%
バンパー工業	ニューインパクト	10億円	8.3億円↘	3.9%

### ② 学校間仕切

市場規模（年間）53億円（55億円）

山金工業	YKSウォール	16.9億円	14.3億円↘	26.9%
文化シヤッター	学校間仕切	19億円	17億円↘	32.0%
コマニー	スクールパーティション	10.2億円	7.7億円↘	14.5%
三和シヤッター工業	サンスクール 80N、サンスクール 100N	7.6億円	6.7億円↘	12.6%
小松ウォール工業	—	6.9億円	4.9億円↘	9.2%
日本スピンドル製造	学校間仕切	4.1億円	3.8億円↘	7.1%

### ④ スライディングウォール

市場規模（年間）162億円（171億円）

小松ウォール工業	小松ライニング	41.2億円	43.0億円↗	26.5%
ニチベイ	サンセクション 100S、遮音スライディングウォール	29.0億円	29.0億円↗	17.9%
岡村製作所	ダイナウォール	31.0億円	32.6億円↗	20.1%
イトーキ	オペラブルウォール	24.1億円	25.3億円↗	15.6%
文化シヤッター	スライディングウォール	11.0億円	13.5億円↗	8.3%
コマニー	—	12.0億円	12.6億円↗	7.7%

コクヨファニチャー バリウォール	10.3億円	10.7億円 ↗	6.6%
立川ブラインド工業 スライディングドア	8.2億円	8.5億円 ↗	5.2%
三和シヤッター工業 スーパーウォール	—	—	

#### ④ 壁面化粧パネル

市場規模（年間）12億円

コマニー	7,040万円	3,800万円 ↘	3.1%
岡村製作所	4,990万円	2,600万円 ↘	2.2%
イトーキ	3,950万円	2,040万円 ↘	1.7%

#### ⑤ 収納間仕切

市場規模（年間）1.5億円（1.3億円）

岡村製作所	—
イトーキ	—
コクヨファニチャー	—
日本ファイリング	—
ニチベイ	—

#### 【市場規模・年間推移】

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
合計	1,350億円	1,212億円	1,277億円	1,323億円	1,340億円
可動間仕切	847億円	790億円	830億円	890億円	840億円
トイレブース	197億円	183億円	198億円	209億円	208億円
学校間仕切	62億円	59億円	62億円	53億円	53億円
スライディングウォール	150億円	158億円	161億円	162億円	162億円
壁面化粧パネル	17億円	14億円	13億円	22億円	12億円
収納間仕切	1.5億円	1億円	1億円	1.3億円	1.3億円

\*上記は日本パーティション工業会集計の販売高。会員外販売実績は含まない。

ローパーティション	128億円	129億円	130億円	140億円	143億円
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

\*建材市場創研推定。

**(コメント)** 建物内の空間を仕切り、使いやすい空間を創造する建材製品である。使途は概ねオフィス空間、工場空間、学校空間、医療・福祉空間・公共空間に分類される。2016

年販売高は、夏場から秋口にかけてプロジェクト（英国のEU離脱）や米国大統領選などの海外情勢が影響し、市場動向が静観されたこともあり前年からは微増（0.3%）となった。今後は、首都圏を中心とした2020年の東京オリンピック・パラリンピックまでは、大型新設ビルの具体的な計画や着工も進んでいる状況もあり販売高の拡大を期待（日本パーティション工業会）。

目的に応じた空間づくりを実現できる軽量移動間仕切が注目されてきたが、オフィス家具系メーカーは、オフィス家具市場の頭打ちが続き、メーカー同士の価格競争が激しくなっており、オフィス家具の採算悪化をおぎなうため、パーテーションや防水板などの販売に力を注いだ。オフィス家具メーカー系の販売高の伸びが目立った。2016年の可動・固定間仕切は、オフィスビル向けのパネルタイプ（前年比103%）、工場間仕切主体のスタッタイプ（前年比103.1%）共に微増となった。スタッダットタイプは、半導体、医薬品、食品などの分野へのクリーンルームパーティションが2012年に続き4年連続堅調であった。トイレブースは、オフィス、病院、学校、駅などの新築、改修向けで、現場において様々なシーンが要求され、大手・中堅メーカーの規格品は、小規模製作・施工業者のオーダー対応、価格競争力に影響を受けた。大手・中堅の2016年の出荷は前年比微増であった。学校間仕切は改修向けが主体である。スチール製60%、木製40%の割合で施工されているが、近年、地方自治体で地元の木材を使った製品を使う動きが出て需要も増えてきたことから、大手メーカーは木製バリエーションを強化した。2016年は前年比10.3%増となった。ローパーティションはオフィスのミーティングコーナーや執務室で使用し、需要は安定している。大手メーカーにおいては豊富なバリエーション、多彩なデザインと実勢価格の競争が激化している。一方において、オフィス内ではレイアウトウエ、フロア内の仕切りをしない行き方も出てきて、接客用ブースは減少傾向にある。オフィスビル内のワークシステムの変化がローパーティションに与える影響も否定できない。スライディングウォールは、パネルを天井から吊り下げ、移動・格納できるパーティションで、オフィスのミーティングコーナーや執務室に使用するほか、公共施設、ホテルなどで空間（部屋）を広げたいニーズが絶えずあり、需要は景気変動に左右されず安定している。壁面化粧パネルは、防火壁材として認知された。需要は高層ビル建築着工動向によって増減する。高層ビルの上階の壁用として、乾式工法・工期短縮のメリットがある。

**【設計価格】** 可動間仕切 材工、27,000円～38,000円／m<sup>2</sup>。スライディングウォール 標

準タイプ 60,000円～100,000円／m<sup>2</sup>。学校間仕切 スチール固定式、材工、24,500円～70,000円／m<sup>2</sup>。木製固定式、材工、60,000円～70,000円／m<sup>2</sup>、アルミ固定式、38,000円～45,000円／m<sup>2</sup>。トイレベース 材工、25,000円～35,000円／m<sup>2</sup>。ローパーティション 25,000円～35,000円／m<sup>2</sup>。

### 補助手すり

#### ④ 動作用補助手すり

市場規模（年間） 400億円（365万m）

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
TOTO	ハンドグリップ、インテリアバー	40億円	42億円↗	10.0%
パナソニック	握りバーほか	36億円	37億円↗	9.2%
LIXIL	アクセサリーバー	30億円	31億円↗	7.7%
ナカ工業	愛の手、レストハンド、アームラックス	25億円	26億円↗	6.5%
マツ	六 パウハウシステム、エクレシスティム手すりシリーズ、フリーRレール	16億円	16億円→	4.0%
矢崎化	エレクター手摺	8.3億円	8.4億円↗	2.1%
アロン化成	安寿	2.2億円	2.2億円→	0.5%
シロクマ	らくらく手すり	1.5億円	1.5億円→	0.3%
ケージーパルテック	ハンドレール	0.7億円	0.7億円→	0.1%

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
390億円	495億円	380億円	380億円	400億円

#### ⑤ 歩行用補助手すり

市場規模（年間） 250億円（258万m）

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
ナカ工業	歩行用補助手すり	37億円	38億円↗	15.2%
TOTO	廊下・階段手すり、玄関手すり	22億円	23億円↗	9.2%
パナソニック	システム手すり	21億円	22億円↗	8.8%
ワイエム工業	YMストレッチャー、YMハンドレール	6億円	6億円→	2.4%

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
シンドウ工業	セフティレール	4億円	4億円→	1.6%

※上記のほか、三協アルミ、ユニオン、丸善金属本社、新協和、タカラ産業および地場業者などがある。

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
226億円	228億円	248億円	240億円	250億円

(コメント) バリアフリーを目的にした手すりである。動作用はトイレ、浴室など水回りの補助手すり。歩行用は廊下、階段用の連続手すりなどがある。いずれも高齢者、介護者の動作・歩行を補助するための手すりで、素材はステンレス、アルミ形材、鋼管に樹脂被覆したもの、および、木材など。2016年の市場傾向は、昨年に引き続き住宅、福祉施設の新築物件は微増に止まった。その中で注目できるのは改修向けが増えたことである。従来、付けられていなかった建物に、バリアフリー思想の浸透と共に、補助手すりを付けようという気運が出てきた。補助手すりに対する市場認知が進んだ。TOTO、パナソニック、LIXILなど関連商品を持つメーカー、ナカ工業のように品揃えの豊富なメーカーに需要が集中した。これらは絶えず使用者の立場で考えた新商品を発売していることもユーザーに刺激を与えた。ナカ工業の「クッションレール」(やわらか手すり)、手すりカバー「TJ-38」(冬夏用手すりカバー)、「LED照明付き手すり「ビニレーンステラ」「ステンレスタイプ」、光の流れを利用して、人を視覚的に誘導する「スマートガイド」など歩行用製品がその例である。また、最近は組み合わせが自由自在な「セパレル」が見直されている。パブリック市場と住宅市場はほぼ需要を2分している。病院、老健施設向けは堅調で、駅舎、学校、商業施設、公園向けも徐々に伸びてきた。パブリック市場向けではTOTO、ナカ工業、LIXILが各用途別物件を確保し需要の大半を押さえた。特に駅舎、百貨店、医療・福祉の改修物件にはまんべんなく入っている。

【上代価格】動作用 水回り用手すり 6,500～27,000円／本。歩行用 連続手すり 10,000～25,000円／m。

## ドアクローザ

### ① ドアクローザ

市場規模（年間）358万台

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
リョービ RYOBI		220万台	220万台→	62.0%
日本ドアチェック製造 NEWSTAR		110万台	110万台→	31.0%
美和ロック MIWA		27万台	27万台→	7.0%

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
365万台	365万台	393万台	353万台	387万台

※BLの統計を中心としているが、実数には一部輸出関連を含み相違点あり。

### ② ヒンジクローザ

市場規模（年間）43万台

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
日東工業	日東工業	40万台	40万台→	93.0%
リョービ	オートスイングヒンジ	1.4万台	1.4万台→	3.2%
日本ドアチェック製造	NEWSTAR	1.0万台	0.7万台↓	1.6%

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
44万台	44万台	44万台	44万台	43万台

### ③ フロアーヒンジ

市場規模（年間）10万台

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
日本ドアチェック製造	NEWSTAR	5.0万台	5.0万台→	50.0%
大鳥機工	Diamond	3.9万台	3.9万台→	39.0%
リョービ	RYOBI	1.2万台	1.2万台→	12.0%

## 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
10万台	10万台	10万台	10万台	10万台

### ④ 引戸クローザ

市場規模（年間）80万台

#### ① 油圧タイプ

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
ダイケン		142,300台	140,000台↓	17.7%
リョービ		110,000台	110,000台→	13.7%
日東工業		93,000台	93,000台→	11.6%
日本ドアチェック製造		17,000台	17,000台→	2.1%

#### ② エアタイプ

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
日本ドアチェック製造		36,000台	41,000台↗	5.1%
杉田エース		22,500台	25,000台↗	3.1%
シブタニ		13,400台	14,800台↗	1.8%
マツ六		11,500台	12,700台↗	1.5%
コマニー		—	—	—
中西産業		—	—	—
ウエスト		—	—	—
大鳥機工		—	—	—

## 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
780,000台	790,000台	799,000台	799,000台	800,000台

(コメント) 開いたドアをゆっくり閉める装置。ドアが閉まる音を和らげたり、指をはさむ事故を防ぐ役目がある。装置の本体はドア側に装置され、本体からのびたアームがドア

に固定され、スプリングや油圧の力でゆっくりドアを閉める。2014年度は、上期は伸び悩み、本年度後半に期待しているメーカーが多い。輸入物は円安で厳しく、相変わらず職人不足の声を聞く。物件として学校関係が良かったようだ。今後は、大型リニューアルが期待できると業界では見ているようだ。デベロッパーが建設コストダウンに走り、ドアクローザメーカーはきびしい建設予算の中で価格競争を行わざるを得なかった。実勢価格水準は大幅に下がった。公共住宅向けBL製品のみは価格が安定していた。**ヒンジクローザ**は日東工器の独占商品丁番型が順調に伸びた。丁番型は防火戸など用とが限られているので、市場は限られているが、日東工器は丁番型に特化、拡販に傾注した。日東工器は次々に付加価値商品を市場投入しており、バリエーションを揃え、ゼネコン、ドアメーカーの要求に対応できる商品体系を整備した。ヒンジクローザについては、日東工器のみが出荷量を伸ばした。日東工器は、動力源を用いず扉を静かに閉じる小型丁番型ヒンジクローザとして「2000シリーズ」を開発し、12年2月から本格販売を始めた。丁番型ヒンジクローザでは円筒径20mmと最小を実現した製品で、耐久性能も扉開閉動作100万回と業界最高を誇る。アームレスタイプのオートヒンジは、丁番にバネを内蔵しているため扉周りをすっきりとした外観に仕上げることが可能。**フロアーヒンジ**は、不特定多数の人が出入りするオフィスビル、店舗、商業施設の出入口の下に埋める。耐久性が買われて設置されている。普通の店舗の扉は自動ドアが主流になり、防火耐火タイプ仕様ではオートヒンジに移っているので、需要は年々減少してきた。また最近に床を掘る工事がともなうことも遠慮されていた。現在は重歩行、人の出入りの頻繁なビル、コンビニなどの扉に使用されるほか、取り替え需要が出荷量のかなりの部分を占めている。**引戸クローザ**は鋼製建具、アルミ建具、軽量鋼製建具に付けられ、開き戸から引戸への移行を映し市場が拡大してきた。病院、学校、高齢者・福祉施設が需要の中心だが、引戸が住宅・一般建築へ浸透するにつれて市場が更に拡大した。軽さ、静かさに対応する製品が求められる一方、浴室用など防錆処理した製品の開発も進んでいる。需要の主体は公共建築物である。2015年は前年比横ばいであった。2015年の後半から2016年前半は、物件が止まつており、この後半に入ると受注が動き出すものと期待。ドアの受注も止まっており（大手はそこそこ動いている）、特に、地場のドアメーカーがカギとなる。オリンピック関連の施設関係は、図面の段階から少しずつ動き出し始めていると某メーカーの担当者はみているようだ。

**【上代価格】** ドアクローザ 6,300～31,500円／台。引き戸クローザ（エアタイプ） 8,400～12,600円／台。引き戸クローザ（油圧タイプ） 21,000～26,200円／台。

## シャッター

### ① 重量シャッター

発 売 元	商 品 名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
三和シャッター工業		343億円	330億円 ↓	56.6%
文化シャッター		149億円	157億円 ↗	26.9%
東洋シャッター		—	—	—
LIXIL鈴木シャッター		—	—	—
小俣シャッター		—	—	—

**市場規模（年間）583億円（108.4万m<sup>2</sup>）**

### ② 軽量シャッター

発 売 元	商 品 名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
三和シャッター工業		286億円	269億円 ↓	59.7%
文化シャッター		155億円	157億円 ↗	34.8%
LIXIL鈴木シャッター		18億円	17億円 ↓	3.7%
東洋シャッター		25.7億円	11.3億円 ↓	2.5%

**市場規模（年間）450億円（211万m<sup>2</sup>）**

### ③ グリルシャッター

発 売 元	商 品 名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
三和シャッター工業		25,600m <sup>2</sup>	22,400m <sup>2</sup> ↓	58.9%
文化シャッター		11,500m <sup>2</sup>	11,600m <sup>2</sup> ↗	30.5%
東洋シャッター		3,840m <sup>2</sup>	3,400m <sup>2</sup> ↓	8.9%
LIXIL鈴木シャッター		2,100m <sup>2</sup>	2,000m <sup>2</sup> ↓	5.2%

**市場規模（年間）3.8万m<sup>2</sup>**

### ④ オーバーヘッドドア

発 売 元	商 品 名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
三和シャッター工業		122,800m <sup>2</sup>	130,000m <sup>2</sup> ↗	48.1%
文化シャッター		63,300m <sup>2</sup>	74,000m <sup>2</sup> ↗	27.4%
東洋シャッター		19,580m <sup>2</sup>	19,600m <sup>2</sup> ↗	7.2%
金剛産業		19,580m <sup>2</sup>	17,600m <sup>2</sup> ↓	6.5%
LIXIL鈴木シャッター		9,800m <sup>2</sup>	9,900m <sup>2</sup> ↗	3.6%

**市場規模（年間）27.5万m<sup>2</sup>**

注) 市場規模は、日本シャッター・ドア協会の統計数字のみを参考にした。メーカー売上高、販売量は推定。

### 【市場規模・年間推移】

	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
重量シャッター	99.3万m <sup>2</sup>	114.5万m <sup>2</sup>	109.0万m <sup>2</sup>	118.6万m <sup>2</sup>	108.47万m <sup>2</sup>
軽量シャッター	227万m <sup>2</sup>	232万m <sup>2</sup>	212.2万m <sup>2</sup>	217.6万m <sup>2</sup>	211万m <sup>2</sup>
グリルシャッター	5.3万m <sup>2</sup>	5.6万m <sup>2</sup>	4.8万m <sup>2</sup>	4.2万m <sup>2</sup>	3.8万m <sup>2</sup>
オーバーヘッドドア	22.6万m <sup>2</sup>	26.9万m <sup>2</sup>	24.2万m <sup>2</sup>	27.2万m <sup>2</sup>	27.5万m <sup>2</sup>

(コメント) シャッターの製品別用途別使用状況は、**軽量手動シャッター**／住居と共同住宅を合わせて37.5%、次いで、倉庫と工場を合わせて41.9%。**軽量電動シャッター**／住居42%で、ガレージとしての使用が予測される。**管理用重量シャッター**／多い順に、店舗32.2%、工場20.6%、倉庫16.1%、住居用、事務所で、その合計は86.5%。**防火用重量シャッター**／店舗38.5%、倉庫23.5%、工場19.2%で、合わせて80.8%。とそれぞれのシェアとなっている。また重量シャッターに占める防火シャッターの割合は65.7%。昨年比で4.6ポイント増加している（日本シャッター・ドア協会、シャッターの使用状況調査2014より）。

**【設計価格】** 軽量シャッター 22,000円～150,000／m<sup>2</sup>、軽量シャッター 10,600円～24,000円／m<sup>2</sup> グリルシャッター 96,000円／m<sup>2</sup>～、オーバーヘッドドア 160,000円～190,000円／m<sup>2</sup>。（業界平均価格）

### 自動ドア

#### ① 全国自動ドア協会会員

市場規模（年間） 165,000台

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
ナブテスコ	ナブコ	81,000台	88,000台→	58.6%
寺岡オートドア	テラオカ	34,400台	34,400台→	20.8%
扶桑電機工業	ドリーム	16,000台	16,000台→	9.6%
三和シャッター	S-ミリオン	14,000台	14,000台→	9.3%

注) 上記のほか、北陽電機（アラビアン）、昭和オート（ショウワオート）、昭和ドアエンジン（昭和ドアエンジン）、平安通商（ピスコ平安）、橋田技研工業（THUハシダ）がある。

#### ② その他

市場規模（年間） —

日本自動ドア 日本自動ドア

10,400台 10,400台→ —

### ソーリッシュ・クソリック

ヤヌス電工ナル・ワーク

9,600台

9,600台→ —

### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
121,000台	130,000台	145,000台	148,000台	165,000台

※全国自動ドア協会会員／出荷台数。

(コメント) エンジンによって自動的に開閉する装置のある扉である。ビル・工場・諸施設・病院・店舗および交通施設等の出入口、間仕切等々に使用される。重量式と軽量式があり重量式はビル等大型建築物向け、軽量式は店舗用がメイン。開閉方式は片引き、引分け、スイング、自動回転など。防火設備用もある。今年度の建設投資は、2020年の東京オリンピックに向け、首都圏を中心に、引き続き堅調な推移が予想され、一方では、職人不足と労務費高騰、あるいは、資材価格上昇などが深刻化し、建設着工の遅れを引き起こしている。（全国自動ドア協会）。介護付きマンション、老人ホーム向けは安定した需要がある。2013年下期は消費税アップの先行手配需要が出て来て、その部分では特に取り替え需要が活性化すると期待されている。一般店舗系の需要はビル向けの活況とは反射的にここ数年振るわない。ATM、宅配便サービスもあって、地域密着型として存在感をまっているコンビニエンスストア向けのみが安定している。今後の課題の一つは、一般店舗系需要がいかに回復するかにある。国土交通省集計の建築着工統計によると、平成28年度は5.8%増。用途別に見てみると、店舗、工場は減少、事務所・倉庫が増加したため全体で増加となった。今後は2017・18年に、オリンピックに向けての関連施設も期待できると建設業界では見ている。

**【設計価格】** 片引きセンサー、75kg以内、材工 450,000円／台～。引分けセンサー、75kg以内、材工550,000円／台～。

## スイングドア

市場規模（年間）32,000台

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
ユニフロー	イージースイングドア	32,000台	31,000台 ↘	96.8%
スイシング	スイングドア	—	2,000台	—
正和	エクセルスイングドア	—	500台	—

### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
25,000台	30,000台	32,500台	33,000台	32,000台

(コメント)「スイングドア」というのは、通る時はフィンガータッチで開き、通過後は自重によってゆっくり静かに自閉。蝶番式の開き戸のような閉める動作が不要で、作業の流れを止めることなく、業務の効率化に貢献する。また、開きっぱなしになることがないため、防虫・防塵にも効果的で、室内の空調効果も高まる。バネや機械の力を用いず、扉の重さだけで作動するシンプルな構造。ドアは強度が高いランバーコア合板（一部製品は除く）の芯材をアルミやステンレスなどの表面材でカバーしている。台車やカートの衝突にも耐える耐久性を持ち、設置後はほぼメンテナンスフリーで経済性も抜群。一般的なスーパーマーケットの食品売り場で使用するベーシックなタイプはもちろん、気密性を確保したい場所や風の強い場所、フォークリフトで出入りするような台開口、小さなカウンターサイズまである。1965年、ユニフローがアメリカのメーカー商品の輸入販売してからスタートし、その後国産化された。主にスーパーマーケット、コンビニエンスストア、ホームセンターなどの内部通路に使用される。そのため、需要はスーパー、コンビニの出店動向に左右されている。2013年に入って、コンビニの新規出店は旺盛になってきたが、スーパーの開店はおおよそ都市部の小型店に限られ、数件当たりの納入品は1～2枚程度で、需要は数年来の横ばい傾向を引きずっている。その中で、同じ用途に使う引戸・「スライドドア」の出荷伸率が目立っている。引戸・「スライドドア」というのは元来の室内引戸の特長を備えたもので、店舗用主体の専用引戸ではユニフローの「スライドドア」があるだけである。引戸・「スライドドア」は従業員が減り、バックヤードが狭くなっているスーパーなどでは、「スイングドア」より使い勝手がよいことでは好評だという。「スライドドア」の前方部に定荷重パネルを内蔵し、その引力で作動するスプリング方式を採

用している。ドアが床面に対して平行移動するため、安全なドアの開閉を可能にした。傾斜レール方式を採用した。ドアのバリエーションは、標準、ベースプレート、ガラリ、窓なし、長窓、長窓ガラリの6種類、取り付けバリエーションは10種類ある。「スライドドア」の主な特長は、軽くて静かな開閉、エアブレーキによるスピード調整、凹凸のないフラットな床（ハンガータイプなので、床にはレールや溝がない。台車や車いす、ベッドなどの通行もスムーズにできる。溝にゴミや埃が溜まらないので衛生的）、スペースの有効利用（開き戸のように開閉スペースを必要としない）。ところで、「スイングドア」の市場規模は、年間30,000台を超えるといわれ、2016年は、ユニフローのスイングドア31,000枚となった。その中で2013年以来業界シェアはユニフローが約90%近いとされ、その後も変わらぬシェアを維持しているようだ。「スイングドア」の発売元は、ユニフローのほか、スイシング・社（埼玉県児玉郡）、正和（東京都板橋区）の2社の製品が市場性のあるところで、20年来販売を続けてきた。上記3社以外にも発売元が2～3社あるが、殆ど市場性はないといえる。これとは別に、マキシマ・インターナショナル（東京都江東区）という中国系の輸入業者が中国製「スイングドア」を施工込みで販売を始め、直近ではヤマダ電機新店へ納入した。マキシマの「スイングドア」は施工の玄人からみれば、中国製だけに品質的に懸念される部分もあるが、価格競争力があり、「スイングドア」のほか、陳列什器、POPスタンド、ディスプレイ用品、厨房備品など店舗用設備の輸入品販売も手掛けていることから、店舗用品の総合力で顧客拡大を進めている。

【上代価格】1,215×2,005mm、両開き 210,000円／セット～。



## ストアフロント部材

市場規模（年間）500億円

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
LIXIL	ESフロントシリーズ、フロンティック TS シリーズ	158億円	158億円 →	31.6%
昭和フロント	ストアフロント（ファサードシリーズ、インテリアシリーズ）	111億円	115億円 ↗	23.0%
三協アルミ	インタックス、STフロント	80.4億円	80.4億円 →	16.0%
YKKAP	EXIMA、断熱フロント YDF-100	54億円	54億円 →	10.8%
三和シヤッター工業	ニューシティフロント、アルミフロント製品	47億円	51億円 →	10.2%
不二サッシ	フロントスクリーン	48億円	48億円 →	9.6%
三和タジマ	ステンレスフロント、ニューシティフロント、STスリム	—	—	—

文化シャッター ユニフレーム、プロトフレーム、リブレイド 26億円 26億円 → 5.2%

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
455億円	457億円	482億円	506億円	500億円

**(コメント)** ビル、店舗の出入口および出入口周辺を構成する部材。枠材、ガラス、ガラス扉、自動ドアなど開口部材をまとめて完成する。枠素材はアルミ形材、ステンレス、スチール、木材など。2014年もストアフロント部材の需要は、建築着工床面積の前年比8.3%増を映し、店舗、事務所、工場向けなどからまんべんなく需要があつて、業界全体の売上高は前年比4%近く伸びた。その中で新設、改修、大型化の進んだ病院、医院、福祉施設向けの大幅な伸びが目立った。店舗向けはここ数年間需要が低迷していたが、2014年はフランチャイズのチェーン店、ミニコンビニ、および3.11以後の復旧需要などがあつて、2013年にまたがり伸び続けている。大型オフィスビル、事務所ビル、商業施設向けも都市再開発や、延期されていた案件の竣工が相次いだことから需要は旺盛であった。低予算の案件が多いことは変わらないが、需要が増えたことで、数年前にあったたたき合いの価格競争は少なくなり、各メーカーとも安定受注のまま推移している。

**【上代価格】** アルミ部材 部材価格、間口3,600mm×高さ2,700mm、636,000円／セット～。

#### 高速シートシャッター

市場規模（年間）160億円（28,500台）

発売元	商品名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
三和シャッター工業	クイックセーバー	46億円	51億円 ↗	31.8%
小松電機産業	門番	37億円	42億円 ↗	26.2%
文化シャッター	エア・キーパー大間迅	41億円	41億円 →	25.6%
ユーニフレーム	スマーザー	18億円	18.4億円 ↗	11.5%
東洋シャッター	高速シートシャッター	PR段階		

#### 【市場規模・年間推移】

年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
販売額	110億円	113億円	123億円	135億円	160億円

#### 【コメント】

**(コメント)** 建物内部や屋外の出入口に取り付けるシートを使ったシャッター。高速な開閉（上昇速度3m／秒以上）を実現し、さらにセンサーを使った自動制御によって、物の流れや作業効率を妨げることなく間口の開放時間を短縮する。室内の空調効果を高めるとともに、防虫、防塵にも効果を発揮する。食品関係工場、倉庫・流通センター、化学・薬品関係工場、精密機器・金属関係工場などに使われる。2012年の高速シートシャッターの市場は膠着状態の中、メーカーは新製品の市場投入のみ怠りなかった。全体として各社のラインナップはスタンダード化の方向にあり、成熟の段階に入った。高速シートシャッター需要の膠着状態は2014年度に入ってからも引きずっている。2016年度は、全体的に経済環境が先行き不透明といわれながらも緩やかに市場は動き、設備投資が顕著だったことから昨年に引き続き伸びた。精密工場のクリーン化や、食品工場の衛生管理などで、気密・防虫対策を重視した。改修、レイアウト変更による需要が伸びた。各メーカーとも今後も期待をかけている。

**【上代価格】** 900,000～2,400,000円／台。

#### ステンレス建材

市場規模（年間）一万t

#### 【市場規模・年間推移】

	2014年	2015年	2016年
建設用	91,564t	89,299t	86,839t
産業機器用	80,978t	81,228t	91,239t
電気機器用	57,675t	56,864t	56,940t
家庭業務機器用	140,282t	132,883t	137,184t
船舶用	36,486t	46,428t	41,802t
自動車用	278,742t	268,060t	281,892t

**(コメント)** 2016年は、産業機器用、前年比12%増、建設用2.7%減少となった。業務厨房「大手」は官公庁施設、学校給食施設、レストラン・ファーストフード、医療・福祉施

設、食品製造施設（弁調理など）、民間企業、船舶などまとまった得意先を抱え、更に中小業者の市場もとり込みつつある。省エネ性能を向上させた新製品、厨房環境改善を目指した新製品も次々に市場投入した。雨といの受金具のような雑金物はスチール製からステンレス製へ移っており、建築着工面積の減少で市場は縮小したが、スチール製のシェアを食って伸びている。引戸や自動ドアは比較的需要が堅調なので、それに使うレール・枠材の伸びも目立っている。24時間換気システム、浴室換気乾燥暖房機など、建築基準法で設置が義務付けられた機器の、給排気換気扇の部材用（フードなど）も伸びている。一方、以前は花形製品であった製品にも凋落の兆が見えているものがある。パンチング材は、建材用については需要が一巡した。普及し過ぎてアキられた。パンチング材の需要減少は建材市場のステンレス離れにも多少なりとも影響を受けた。建築・エクステリア向けパンチング材の需要は大きくは減っていない。パンチング材の素材がステンレスから金属・樹脂複合板など他のものへ移ったのだ。また、パンチング材はエクステリア、外装など屋外に使うことが多いので、ステンレスはニッケル系になり競合品に比べコスト高であった。また、安いクロム系に置き換わることができないでいる。意匠ステンレス鋼板は、レバー加工、ファインショット、エンボス、研磨仕上げ、色入れ、ファインアート、ファインカラーなどステンレス鋼板に意匠を施したものだが、需要が激減した。市場ニーズがステンレスに意匠を求めなくなったからだ。近年ピカピカした意匠の内外装が姿を消した。エレベーターの内装も落ち着いた色柄になり、意匠ステンレスの出番は少なくなった。ステンレス浴槽のエプロンの定番でもあったが、生産台数の減少と共に市場の一つを失った。ステンレス建材用のステンレスは、用途拡大のプロセスの中で、高級塗装鋼板、アルミ板、形材など競合素材との攻合いが絶えずあった。現在でもそれが続いている。外壁・外装におけるステンレス鋼の展開は、カーテンウォールのパネル材である。金属系外壁・外装の枠材としては、アルミのシェアが95%以上であり、ステンレス鋼とスチールは共に数%に過ぎない。基盤材としてもアルミが中心であり、ステンレス鋼は少量使われているだけだ。パネルは中低層ビル、工場・倉庫、駅舎などが主な対象だが需要は少ない。優れた特性があるにもかかわらず、アルミ、新機能塗装鋼板あるいは窯業系材料の後塵を拝しているのは、材料のコスト高に加えて工場生産システムの遅れをとっているからである。内壁・内装用は天井パネル、壁パネルのほか、エスカレーター、エレベーター回り、壁パネル、金庫回り、グリル、ショーケース、台所水回り、柱カバー、間仕切り、ルーバー、

カーテンウォール下端、カウンター仕切り、壁目地、天井点検口、軒天井パネル、照明天井、光天井、メッシュ天井、防煙垂れ壁、見切り縁などの用途がある。アルミ形材、カラーアルミ板、新機能塗装鋼板、あるいは窯業系材料など競合品が多く、ステンレス鋼ならではの位置付けのある部位はない。2011年は主要駅の再開発、大型オフィスビルの活性化があってこの分野では伸びた。建築金物類では100%近くステンレス化を実現した商品も少なくない。集合住宅用メールボックスはその一つで、スチール製もあるが市場性を失っている。メールボックスの主な市場は、分譲マンション、公共の集合住宅、賃貸マンション、アパートなど「集合住宅」だが、ここ数年、新築向けのほか、賃貸マンション・アパートの取り替え需要が増えている。公共集合住宅においても同じ傾向が見られる。これは建物の老朽化は勿論だが、使用回数が多いだけにメールボックスが汚れたり、故障したりするからだ。錠、ボルト・ナット、ねじ、釘に至るまでステンレス化された製品が多い。インテリアでは看板、装飾金具、電話ボックス、サインシステム、灰皿スタンド、ダストボックス、傘立て、プラントボックス、衣帽掛けなどの用途がある。サインシステムは建物の総合案内板、誘導サイン、室名サイン、CIマークなどで、アルミ形材、銅板、真ちゅう、木材などと競合している。その中でステンレス製は意匠性、耐久性が評価され、中心的な位置づけになっている。オーダーと規格品があって、規格品は建築金物ルートへ流れている。開口部はサッシ、スクリーン部材、ドア、防火扉、ドア枠、ドア回り、フロント部材、面格子、シャッター、手すり、笠木、ステップ、ウインドウ枠、化粧板などの用途がある。いずれもアルミ形材と競合しており、特別に耐火性、耐食性などが要求される用途、地域に、アルミ形材製が及ばない部分にニッチ的に使用されている。その中でフロント部材、シャッターは存在感を持っている。特にフロント部材は高級感があることから大型物件には必ず使用されるほか、一般ビル、病院、諸施設に使用されている。エクステリア用として、車止め、掲示板、表示板、自転車置き場、旗竿、フェンス、モニュメント、門扉、遊技施設、プール。付帯設備用として、煙突、煙突カバー、換気孔、ダクト、ダストシュート、レジスター、ガラリ、水切り棚、ダクト骨組、はしご、駅改札口、トイレブース、貸し金庫、夜間金庫。土木用として、水泳プール、貯水槽、高架水槽、工業用煙突、汚水処理装置、カーブミラー、グレーチング、コンクリート型枠、水門、スノーシェルター、ストレート瓦養生基盤、ダムゲート、電信柱金具、道路標識、土管継手、トンネル内張り、橋の欄干、保温材、マンホール、流雪溝、アンカー、グレーチング、グレーチング受枠、ダム取水タ

ワースクリーン材、ダム水門枠、戸当り、鉄筋カバー、補強材、雪止めの用途がある。

#### 【設計価格】

#### アルミ手すり（一般建築用）

市場規模（年間）266億円（334万m）

（2011年から改修用売上高を加算）

発 売 元	商 品 名	2015年販売量	2016年販売量	シェア
L I X I L		—	—	—
Y K K A P		—	—	—
三 協 ア ル ミ		—	—	—
不 二 サ ッ シ		—	—	—
文化 シ ャ ッ タ イ		37億円	40億円↗	22.0%
井 上 商 事		14.8億円	17億円↗	10.0%
ツ ヴ ズ キ		12.9億円	13.9億円↗	8.0%
ナ ル コ 岩 井		11.9億円	11.8億円↘	7.0%
ビニフレーム工業		11.1億円	11億円↘	6.5%
三 洋 工 業		9.3億円	10億円↗	6.0%
久 米 工 業		9.3億円	10億円↗	6.0%
ニ シ キン テ ッ ク		8.9億円	8.5億円↘	5.0%
サ ン レ ー ル		5.9億円	6.8億円↗	4.0%

※上記のほか、スワン商事、トライエンジニアリング、日昭アルミ工業、白水興産、ビルテック、森田アルミ工業、安田、ユニテなどの発売元がある。

#### 【市場規模・年間推移】

2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
247億円	281億円	294億円	278億円	226億円

（コメント）業界団体、日本アルミ手摺工業会の推計によると、一般建築用アルミ手すりの2016年の市場規模は売上高266億円、前年比96.0%、数量は334万m、前年比103%となり、前年に比べ増となった。アルミ手すりは集合住宅、公共施設の手すりのほか、ビル、低層建物の内外階段、屋上手すりなどに使われる。窓製品などのエコ化への進化の中で、アルミ手すりはその流れの埠外で、墜落防止の強度向上に焦点がおかれている。市場は量産メーカーと地場アルミ加工業者に分けられ、量産メーカー32%、業者シェア69.0%。

#### 業界ニュース

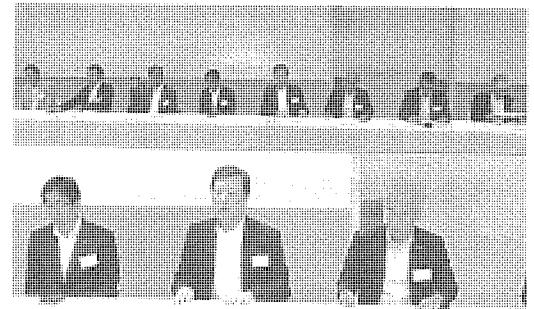
## JIS 規格制定に伴い認知・普及へ 2017年度定期総会開催

### 全国自動ドア協会

全国自動ドア協会は、2017年度定期総会を6月8日、メルパルク東京（東京港区）で開催した。開会に当たり上仲宏二会長は、世界・国内の経済環境を述べた上で、「今年度の建設投資は、2020年の東京オリンピックに向け、首都圏を中心には引き続き堅調な推移が予想され、一方では、職人不足と労務費高騰、資材価格上昇などが深刻化し、建設着工の遅れを引き起こすのでは」と、そのような中で2017年度の国内向け自動ドア生産台数を、伸び率105%、135千台と予想した。同協会では、2014年度に自動ドア製品のJIS安全規格化に着手、この3月に制定に至った。既設の自動ドアの事故を防ぐために、自動ドア安全ガイドブックを発行し、施主、管理者へ周知活動を図るとしている。

#### ●2017年度の主な事業活動

- JIS規格に準拠した、「運用マニュアル（安全編）」、「運用マニュアル（設



写真上、記者会見に臨む役員の面々  
下、中央 報告する上仲宏二会長

- 計編）」の制定、協会会員への告知と啓蒙を行う。
- JIS規格に準拠した、「自動ドア安全ガイドブック」の施主・建築設計者・建物管理者及び外部関連団体等への周知活動を通じて、JIS規格の普及を図る。
- JIS規格制定に伴い、「品質基準」、「施工基準」、「保守基準」及び「自動ドアの知識」の改定を行う。
- 新規市場及びリニューアル市場への需要拡大のための活動を継続して実施する。

- ・自動ドアの適切な点検整備の必要性を広く知らせると共に、適正な点検整備を提供できる自動ドア施工技能士の育成と充実を図る。
- ・協会会報発行、ホームページ活用等を通して全国自動ドア協会の活動や自動ドアの各種効用を広く知ってもらうと共に外部情報収集、広報活動に注力する。

また当日は、優秀自動ドア施工技能士の表彰が行われた。(19名)

同施工技能士の現状は、2016年度、288名が受検、1、2級合わせて232名合格、有資格者の累計人数、1級3,407人、2級3,361人、合計6,768人となっている。

任期満了役員退任及び次期役員選任の議案では、会長 上仲宏二氏(ナブテ



定期総会会場で議案審議

スコ常務執行役員 住環境カンパニー社長)、副会長 古野重幸氏(フルテック 代表取締役社長)、山村 望氏(ナブコシステム代表取締役社長)再任。理事新任 青木義昌氏(昭和オート常務取締役)、監事 谷 浩氏(フルテック取締役)、他理事12名再任。

自動ドアの需要動向が発表されたが、生産台数(16年度)：

国内向 129千台／年(前年比101.6%)

海外向 19千台／年(前年比105.6%)

総生産 148千台／年(前年比102.1%)

(2017年度予測)

総生産156千台(105.4%伸率)

〈国内135千台(104.7%)

海外21千台(110.5%)〉



優秀自動ドア施工技能士表彰者の面々

## JIS 普及へ向けての準備研修会 全国自動ドア協会

全国自動ドア協会は、2017年度研修会を、6月30日、アジュール竹芝(東京港区)で開催した。開催に当たり、伊集院正二企画委員長は、「当協会研修会は16回目、例年だと秋に開催しておりましたが、この3月に自動ドア安全規格JIS A 4722が制定されたことを受けて前倒しで開催となりました。ちなみに、参加者は141名と多く、前々回91名、前回114名でした。今回のテーマは“JIS運用マニュアル(安全編)”について、当協会安全委員会の担当委員から説明をいたします。もう一つは、“仕事の渋滞、解消の法則”と題して西成活裕氏—東京大学教授の講演です」と挨拶。引き続いて、犬飼伸幸安全委員長は、「JIS A 4722運用マニュアル作成に当たって、従来の自動安全ガイドラインに相当する、同JISの引戸規格の安全運用マニュアルを会員向けに、同安全ガイドラインを一般向け

に、重要な部分をぬき出して分かりやすくまとめたものです。このマニュアルの研修を通じて、さらなる安全性に高い見識を持って、業界への認知・普及に寄与されるよう」にと、協力を要請した。

研修会は、JIS A 4722運用マニュアル(安全編)—歩行者用自動ドアセット(引戸)を同会資料としてまとめたものを、田代和史安全委員会委員が解説。また、山田秋彦安全委員会委員は、同安全規格JIS制定・背景・目的等の概要と同安全ガイドブックを中心に解説した。



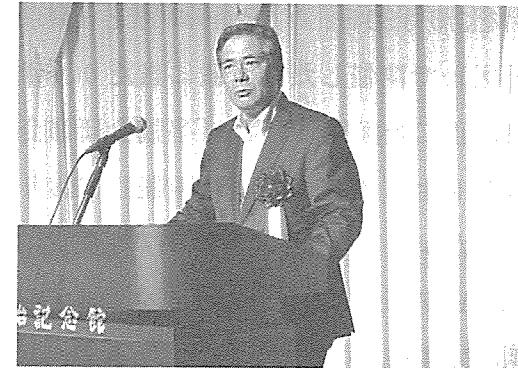
下段顔写真：左から 伊集院企画委員長、犬飼安全委員会委員長、田代安全委員会委員、山田安全委員会委員

## IoT技術等導入した次世代住宅の普及促進 平成29年度定期総会開催

日本建材・住宅設備産業協会

日本建材・住宅設備産業協会は、平成29年度定期総会を、6月15日、明治記念館（東京港区）で開催。総会後の懇親会で、石村和彦会長（旭硝子代表取締役会長）は、次のような要旨の挨拶をした。

産業界の動向、住環境の背景を述べた上で、「第4次産業革命時代を迎えており、IoT、ビッグデータ、AI、ロボットといった最新技術の活用をいち早く取り入れることが必須と考えます。当協会では、産業技術総合研究所からの提案を受け、IoT住宅に採用されるであろう将来的な住宅建材・設備に関する機能安全の国際規格開発事業に参画することにし“IoT住宅研究会”を発足させました」。また、経産省のZEH、ZEB両導入支援、住断熱改修、省エネ化補助金。国交省の地域型住宅グリーン事業、長期優良住宅リフォーム推進事業、住宅ストック循環支援事業、特に、既設住宅の流通化策として仮称“安心R住宅”制度の設立がす



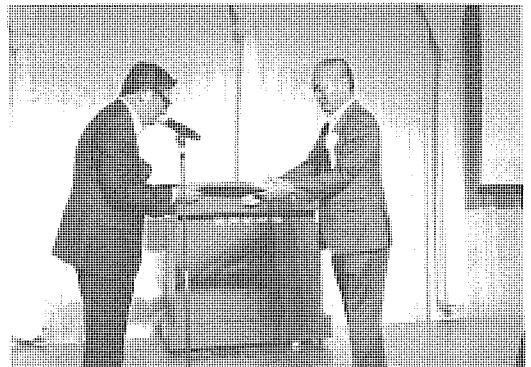
挨拶をする石村和彦会長

すめられていると紹介。これらの施策や方針を重点課題として推進していくとしている。本年度の重点テーマは次の通り。

1. ZEH普及促進・リフォーム推進事業
  - ・「ZEHのつくり方第2版」の編集と研修開催の検討
  - ・規制改革に向けた提言活動
  - ・設備インスペクション制度実証
  - ・消費者に向けたリフォーム普及活動
  - ・省エネリフォームの促進活動
2. グリーン建材・設備製品に関する国際標準化事業

- ・業界製品の国際標準化
- ・業界製品及び規格のASEANへの普及活動

会長 石村和彦氏（旭硝子代表取締役会長）、副会長 濑戸欣哉氏（LIXIL代表取締役社長兼CEO）、加藤智明氏（大建工業代表取締役専務執行役員）、北野亮氏（パナソニックエコソリューションズ社長）、柳川匡史氏（旭ファイバーグラス代表取締役社長執行役員）



感謝状を受ける長谷川賢司氏  
(リフォーム推進委員会規制改革部会)



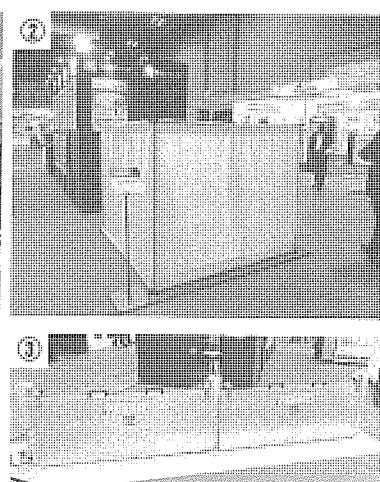
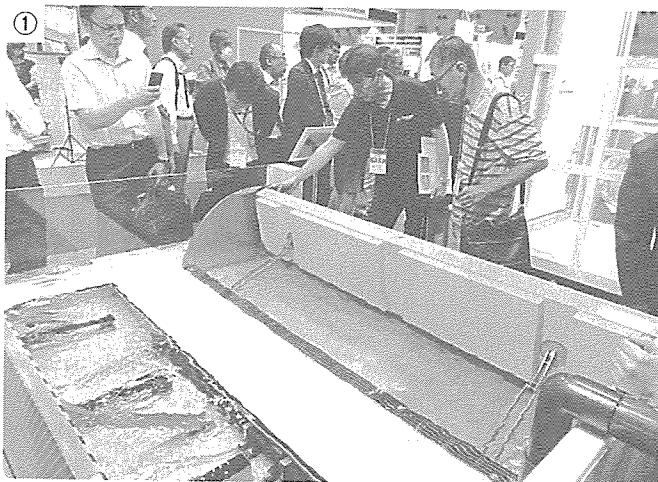
北野亮副会長の乾杯で懇親会スタート

## 各種止水板に関心を集める 「2017 防災産業展 in 東京」に出展 文化シャッター

文化シャッターは、「2017防災産業展in東京」6月7日～9日（東京ビッグサイト）、および、インテック大阪で開催された「防犯災害総合展in KANSAI 2017」に、止水製品をはじめとする防災関連製品を出展した。

「2017防災産業展in東京」では、止水ドア「アクアード」、BX止水板「ラクセット」、簡易型止水シート「止めピタ」、電源不要で水の浮力で作動する「浮力起

伏式止水板」、開放軽減機構付き鋼製「エア・バランサー」、「避難所用間仕切」を出展、この内、「アクアード」と、「浮力起伏式止水板」の2製品については、水槽を使って止水実演を行い来場者が関心を寄せていた。また、広い間口にも対応できる連装タイプのラクセットや、体育館等の仕切壁に収納できるという避難所用間仕切製品にも説明を求める来場者が多いと担当者。



写真①夜間や無人施設でも水の浮力で作動する「浮力起伏式止水板」の実演に注目  
②コンパクト収納、組み立て簡単な「避難所用間仕切」  
③広い間口に対応、連装タイプの「ラクセット」

## 身の回りに収納できる企業向け災害時備蓄品 荷物の受け取り方を変える宅配ボックス

### 杉田エース

杉田エースは、恒例となった「SUGIFES 2017」を6月30日、7月1日、東京後楽園・プリズムホールで開催した。開催に当たり杉田裕介代表取締役社長は、まず3月短期決算は、前年比売上高104%増の559億円、経常利益106.9%増の9億2,400万円で過去最高の業績であったと報告。これには、IZAMESHI（イザメシ）の躍進が大きいという。またCOMMIPは4年目を迎え、グループで売上高は前期比3.3%アップの577億7千万円、営業利益同9.4%アップの8億7千万円、経常利益同8.2%アップの10億円。2018年度の最終目標に向けてチャレンジすると抱負を語る。SUGIFES 2017については「前年比5億円アップ160億、6,000人動員を見込んでいます。同社の注目製品は、イザメシの企業向けで、社員の半径1m以内にきれいに収納できる備蓄システムです。これは、東京都の災害時帰宅困難者に、1日1人分の

目安を受けて、身の回りのオフィス家具に合わせて収納できるイザメシパッケージ型「OFFICE IZAMESHI」です。もう一つは、宅配ボックスで、受け取り時に受け取る荷の大きさ、量に合わせて引き出すフレキシブル対応の「Oitec」です。」と挨拶した。

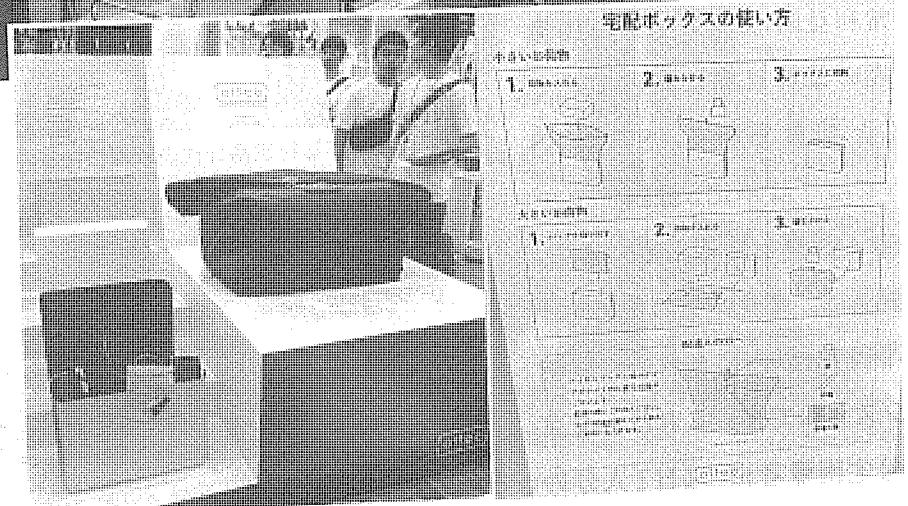


### ●OFFICE IZAMESHI

ボリュームセット、ライトセット、和食セット、サイズはいずれも W93 × D 317 × H262mm)、3 person セットの食の他に、災害用備品、ブランケットセット10人分、トイレセット50人分等ラインナップ。参考：パックメニュー：大豆カレーリゾット、牛丼、塩麹チキン、生



宅配ボックスの使い方



受け取る荷に合わせてフレキシブル対応の  
宅配ボックス「Oitec」に注目

姜焼き、チーズマフィン、水500ml × 2

—ボリュームセット。

### ●宅配ボックス「Oitec」

受け取る時、受け取る荷物の大きさに合わせて、その荷物に合ったボックス(バッグ)を出すフレキシブル対応システム。

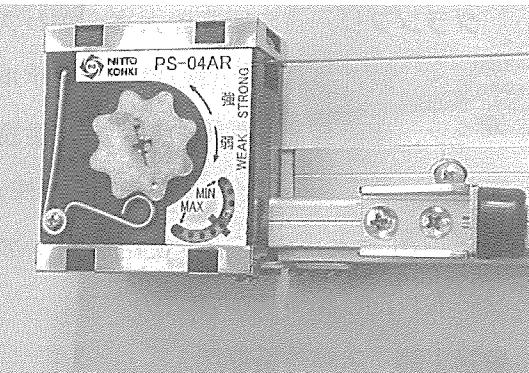
デスクの引き出しやオープンラックにスマートに収納できる備蓄に適心。

「OFFICE IZAMESHI」

### フェアピックアップ



床埋設式降下型避難機器「UD エスケープ」&群衆誘導システム「スマートガイド」—ナカ工業  
(SUGIFES 2017より)



ディレード装置  
SDA-CV型



引戸クローザー水平式（装置各種）一日東工器  
写真左上：インジケーター組み込み、引き込み  
バネの調整範囲の位置が把握でき、安全。  
左下：引き込み装置／閉まりきらない時、強制  
的に引き込む、また、はねかえりを防ぐ。  
上右：ディレード装置／例、車イス等使用の場合、一定の時間安全開放（0～20秒）  
(SUGIFES 2017より)

## 「第48回ストアフロントコンクール」受賞作品発表

昭和フロント

昭和フロントは、「第48回ストアフロントコンクール」受賞作品を発表した。

1970年から始まったストアフロントコンクールは今回で48回目を迎えた。業界で最も古い歴史があり、歴代の入賞作品は技術性、デザイン性に優れ、業界の注目を集める作品として高い評価を受けている。

今回は応募総数1,628件を数え、全国より優れた作品が数多く寄せられた。「店舗建築部門」「一般建築部門」では、デザインや建物全体との融合などを中心に、また「アイディア部門」ではアルミ形材の可能性を拡げる魅力ある作品かどうかをポイントに審査がおこなわれ、グランプリのほか部門ごとに賞が決定した。

コンクールの審査委員長を務めた八木幸二氏（東京工業大学名誉教授 工学博士）は、「自然回帰とでも言うのでしょうか、緑の壁、木造のルーバーや床など

が散見された。もう一つ感じたのは、表層の表現。古いビルの表層をアルミ材で特徴付けたり、店舗のファサードに特徴的なパターンを連続させたり、あるいは平面的な模様を照明によって立体的に見せて印象的な夜景を演出。フロントやドアと表層の表現を組み合わせる新しい商品が生まれるのでは」と、総評した。

**グランプリ**／道の駅常陸大宮～かわプラザ～ 設計事務所：(株)協和コンサルタンツ、建設会社：株木・増子特定建設工事共同企業体、販売店・加工店：(株)千代田興業水戸営業所、使用製品：アソート、FA120ドア、HD180ドア。

### ●第1部 店舗建築部門

金賞／OGIYA垂水店 設計事務所：(有)河野建築設計事務所、建設会社：伸光建設(株)・(株)大兼工務店JV、販売店・加工店：海堀フロント工業(株)、(株)トーカイ・ナック 使用製品：アソート、NL400、FA120ドア、アクアヴェー

ル

### ●第2部 一般建築部門

金賞／岐阜ステーションビル 設計事務所：(株)リオ・コンサルティング 建設会社：ビルパートナーズ(株) 販売店・加工店：(株)リオ・コンサルティング 使用製品：MCA-60

### ●第3部 アイディア部門

優秀賞／小渋ダム土砂バイパス機側棟 加工店：(株)タカフジ 使用製品：NL300、NL400



グランプリ金賞「道の駅 常陸大宮～かわプラザ～

国道118号線と久慈川に挟まれた畠に出来た道の駅。まず目につくのが70m余の緩いカーブを描く長い屋根、そのファサードを黒のフロント材アソートと木製ルーバーが特徴付けている。等、この巨大空間を寒さ、暑さから守る影の主役はフロント材であると評価。

## “環境”と“防災”をテーマに注力事業を実現へ 「ライフイン環境防災研究所」をオープン

### 文化シャッター

文化シャッターは、基礎技術の研究から商品評価・検証を行う試験・検証施設として2008年に開設した「ライフインセンター」の敷地内に、新たに2階建ての建屋を増築し、業界初の耐震試験装置をはじめとする7種類の試験設備を導入して規模と機能を拡充した総合試験施設『ライフイン環境防災研究所』として、7月25日よりオープンした。

#### 「ライフイン環境防災研究所」として機能を拡充

同社グループでは、2016年度よりスタートさせた新中期経営計画において、今後さらなる成長をめざす事業を注力事業と位置づけている。その中核をなすのが「環境」と「防災」をテーマとした事業であり、両テーマに則したものづくりを実現していくという構想から、施設名称についても「ライフインセンター」から『ライフイン環境防災研究所』に仮称したとしている。

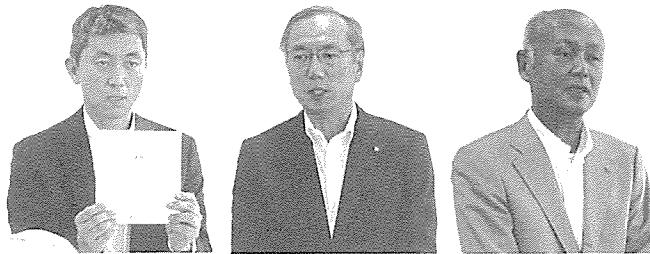


ライフイン環境防災研究所  
既存のEAST棟(手前)と増築したWEST棟(奥)

『ライフイン環境防災研究所』は、栃木県小山市に所在する同社基幹工場である小山工場の隣接地にあり、増築したWEST棟と既設のEAST棟は共に鉄骨2階建てで、建築延床面積は6,939m<sup>2</sup>となっている。

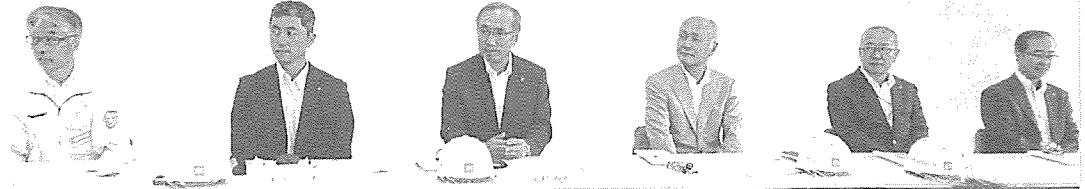
#### 環境と防災をテーマに7種類の試験設備を新たに導入

増築したWEST棟には、「環境」をテーマに、隣接する部屋からの音響透過損失の測定や遮音性能を確認できる「音響試験室」、断熱性能や結露防止性能の



顔写真：右から挨拶をする矢吹取締役常務執行役員製造設計工務担当、嶋村取締役上席執行役員新事業新商品担当、研究所の概要説明をする高木ライフイン環境防災研究所長。

▼ライフイン環境防災研究所の見学を前に記者会見に臨む人々

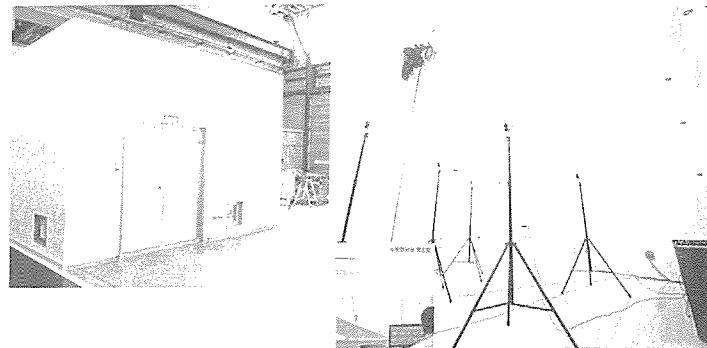


測定に加え、隣接する独立した部屋で商品が使用される環境での動作や開閉試験を行える「環境・断熱試験装置」。また、「防災」をテーマに、直接地震動を作用させる「耐震試験装置」、鉛直・水平荷重・載荷・衝撃・疲労などの強度を検証できる「構造試験場」、自動でゲリラ豪雨を想定した注水や排水ができる「止水試験場」の5種類の試験設備を導入している。また、既設のEAST棟には、「環境」をテーマに、試験装置の外部から侵入する電磁波を遮断し、正確に電磁波の計測ができる「電磁シールド室」と、「防災」をテーマに、強制振動を発生させ、振動負荷による評価試験を行う「振動試験機」の新たに2種類の試験設備を導入している。



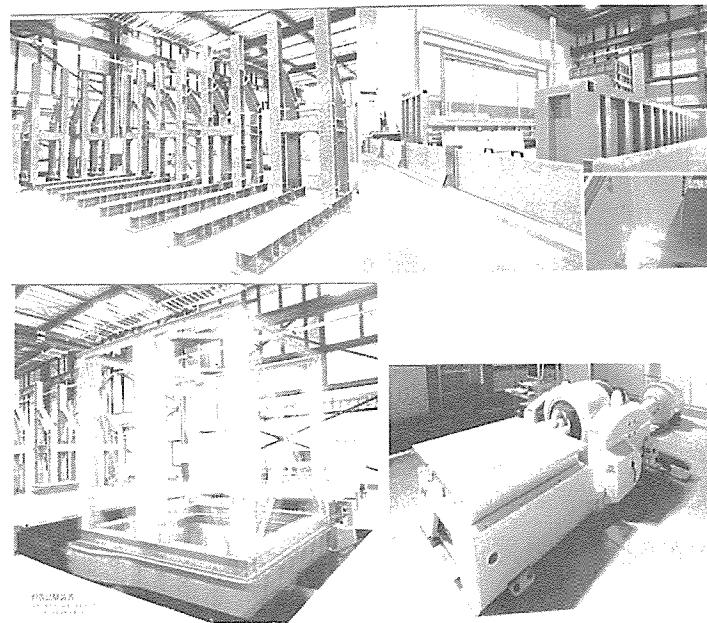
文化シャッター小山工場（ライフイン環境防災研究所に隣接）の重量シャッター、軽量シャッター、ドアの製造工程見学をおえた後挨拶をする圓尾小山工場長。（重量シャッターの生産、大型物件の出荷が増え1.5倍）

■新たに導入した試験設備



〈環境〉

写真上：右から電磁シールド室、音響試験室  
写真下：環境・断熱試験室



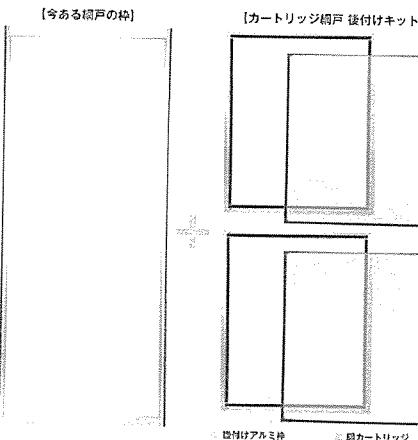
〈防災〉

写真上：右から構造試験場、止水試験場  
写真下：耐震試験装置、振動試験機

## 既存のパネル網戸に後付けできる 「カートリッジ網戸 後付けキット」

セイキ総業

セイキ総業は、昨年12月に発売した「カートリッジ網戸」の網の部分だけを外すことができる機能を、既存のパネル網戸に後付けできる「カートリッジ網戸後付けキット」を2017年6月6日に全国で発売開始した。



【製品ポイント】

●パネル網戸に後付けによる機能追加を実現

本製品は、既存のパネル網戸（住宅用引違い窓に取り付ける、ゴムビート等で防虫網を張った網戸）に取り付けることで、網だけを外すことができる「カートリッジ網戸」に変身させることができる。一般戸

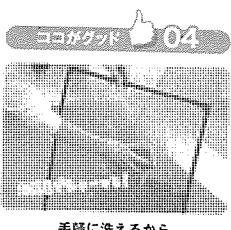
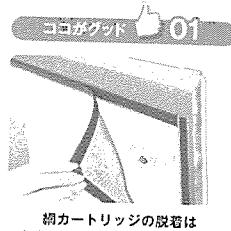
建住宅用網戸であれば、メーカー問わず取り付けることができる。※パネル網戸の仕様によって、取り付けできない場合がある。

●網だけを外すことができ、掃除が簡単に！

本製品を取り付けることで室内側から網だけを外すことができるので、狭小住宅などの限られたスペースに建つ住宅でも、風呂場などで網戸掃除ができるようになる。これまで広い場所と時間のかかる作業だった網戸の掃除が劇的に簡単にできる。

●パネル網戸の落下事故防止

本製品を取り付けることで、室内側から網だけを外すことが可能になり、網戸本体を外さずに掃除をすることができる。これにより外れ止めの締め忘れによる落下事故の防止にもつながる。



## 複合炭素材の組み込みでニオイを吸着・分解 トイレベース「ラベンダー TA40-Z 消臭仕様」

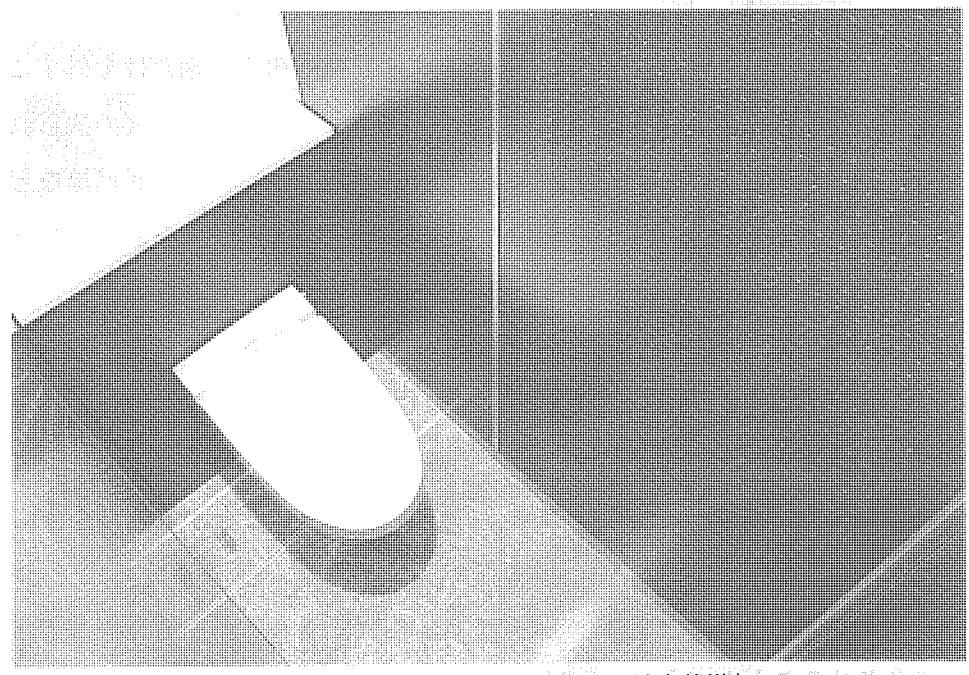
三和シャッター工業

三和シャッター工業は、トイレベース「ラベンダー TA40-Z 消臭仕様」を4月10日より発売。

「ラベンダー TA40」は、アルミ素材のエッジラインの仕上がりが美しいのが特長で、病院や学校、オフィスビルなど幅広い用途に適している。

同製品の消臭仕様は、アンモニア等の

臭気や高い湿度によって発生するトイレ空間の臭いを大幅に軽減。奥行パネル（ベース間の隔てパネル）内に消臭・調湿機能を有した複合炭素材（※ZENAC）を組み込み、アンモニアや硫化水素などといった臭いの原因分子を吸着・分解する。また複合炭素材の微細な穴が湿気を吸収することにより適切な湿度管理を行



トイレベース「ラベンダー TA40-Z 消臭仕様」

う。

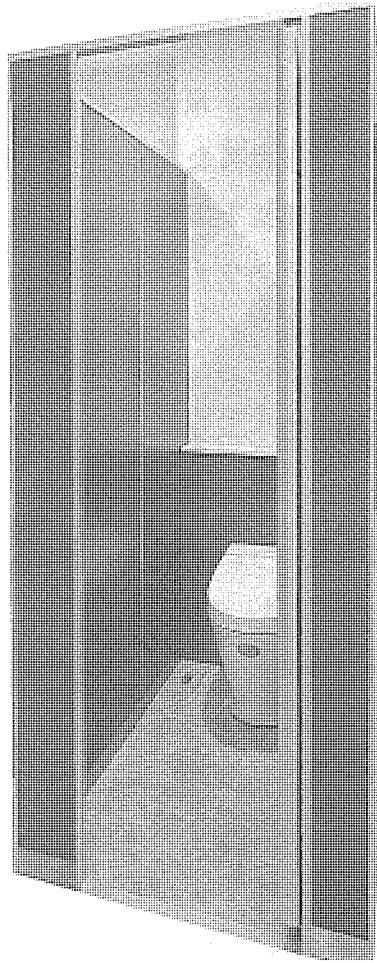
同社を中核事業会社とする三和グループでは、日本スピンドル製造株式会社から間仕切事業を買収し、学校間仕切市場ではトップシェアを確保するなどトイレベースを含めた間仕切事業の強化に取り組んでいる。

### 特長

- アンモニアや硫化水素などの悪臭の原因となる臭い分子を複合炭素材に吸着・分解させ室内の悪臭を低減。また、シックハウス症候群の原因となるホルムアルデヒドなどVOC（揮発性有機化合物）の対策にも有効。
- 複合炭素材の微細な穴（ミクロポア）により湿気を吸収し、室内が乾燥状態になると水分を放散。湿度が高くなりやすいトイレ空間のカビやダニの繁殖を抑制。
- 臭い分子の吸着と分解を繰り返すので長期間の使用が可能。そのため一定期間で

の取り替えの必要がなく維持・管理費がかからない。

※ZENAC = ウッドチップに無機系添加剤（セラミックパウダー等）を配合し、自然式連続炭火炉で超高温で焼成した複合炭素材。



## スリムなデザインで意匠統一可能な 中低層用カーテンウォール／フロントサッシ 「ML シリーズ」新発売——LIXIL

LIXILは、概ね5階以下の中低層建物のファサードを、スリムなデザインで意匠統一可能な中低層用カーテンウォール／フロントサッシ「ML シリーズ」を2017年9月より全国で発売した。

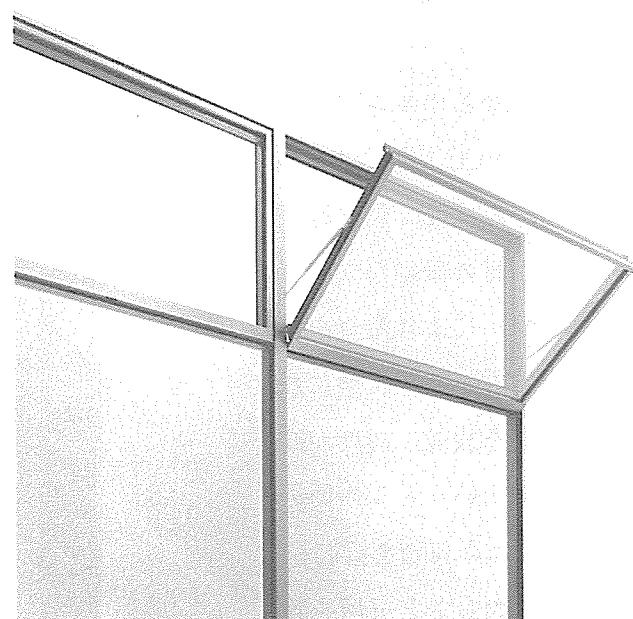
「ML シリーズ」は、最適な耐風圧性能と水密性能を持ちながら

も、省施工と低価格を実現した中低層用カーテンウォール「MLCW」(Mタイプ／Lタイプ)をさらに進化させ、「Mタイプ：中層用カーテンウォール仕様」、「Lタイプ：低層用カーテンウォール仕様」、「Lタイプ：フロントサッシ仕様」の3タイプで展開する新商品。

全タイプで外観見付を統一した「ML シリーズ」の展開により、店舗ファサードから中層ビルまで都市空間に求められるシャープに統一された意匠を実

現。

「Lタイプ」のフロントサッシ仕様は、低層用カーテンウォールと同様の耐風圧性能1600Paに加え、耐震性（層間変位追従性）の試験確認を実施することで、安心性能も強化している。また「Lタイ



「ML シリーズ」Lタイプ：フロントサッシ仕様  
「スリム排煙外倒し窓」組み込み例

プ」の低層用カーテンウォール／フロントサッシとともに、新たな止水構造を採用し、シーリング作業を減らすことで、加工店の加工手間の軽減化を図っている。

さらに、3タイプともに、従来の組み込み用ビルサッシ「PRO-SE」に加え、ヒンジやオペレーターなどの金物が見えないスリムで美しい意匠を実現した「スリム排煙外倒し窓」を新たにラインアップしている。

### ■「ML シリーズ」の主な特長

1. 低層用カーテンウォールからフロントサッシまで外観意匠を統一可能なライ

ンアップ。

仕様	階層	耐風圧性能	水密性能	気密性	耐震性 (層間変位追従性)
Mタイプ中層用 カーテンウォール仕様	～5F	S-4 (2000Pa)	1000Pa	A-4	1/100
Lタイプ低層用 カーテンウォール仕様	～3F	S-3 (1600Pa)	500Pa	A-4	1/100
Lタイプ フロントサッシ仕様	1F	S-3 (1600Pa)	500Pa	A-4	1/100

2. 新設計により、徹底したスリム化とノイズレスを実現した「スリム排煙外倒し窓」。

3. 止水ピースを使用した新たな止水構造の採用により施工性が大幅に向上(Lタイプのみ)。

## ガーデンルーム「エクシオール ジーマ」に 屋根を拡張し、軒下空間をつくる 「軒プラスFタイプ」新発売——LIXIL

LIXILは、自宅で“軒空間”の心地よさとフルオープンの開放感を楽しめるガーデンルーム「エクシオール ジーマ」に、屋根をさらに外へと拡張し、軒下空間をつくりだし「軒プラスFタイプ」を新たに追加し、2017年7月3日より全国

で発売した。

「エクシオール ジーマ」は、フルオープン・フルクローズという従来の特長を継承しつつ、日本家屋が従来備えていた“軒空間”における“庭との一体感”や“安全感のある贅沢なくつろぎ”といった魅

力を、本体屋根の下に内天井を取り付けることで再現した新スタイルのガーデンルーム。パネルには、簡単・スムーズに開閉できる折戸パネルを採用しており、自由自在に開け閉めすることで、夏は風通しのいいテラスとして、冬は外気から守られたガーデンルームとして、四季を通しての快適な軒空間を楽しめる。

このたび新たに発売された「軒プラスFタイプ」では、屋根をさらにフロントへ拡張し、ルームに軒下空間をつくることで、靴やアウトドアグッズを軒下スペースに置くなど、折戸パネルの内と外で空間の使い分けが可能となる。折戸パ

ネルをフルオープンにすれば、内側から見た時に柱が視界を遮らず（仕様によって、中間柱がある場合もある）、開放的な景色を堪能できるほか、雨の日でも拡張した屋根によって雨が吹き込みにくくなり、パネルを空けて雨音を楽しむことができる。

軒プラスFタイプの主な特長／●“軒空間”がフロントへとさらに拡張した。●軒ルーフ、採光ルーフタイプと選べる屋根タイプ●4通りの組み合わせパターンから自宅の設置条件に合わせて選べる。



ガーデンルーム「エクシオール ジーマ（軒プラスFタイプ）施工例

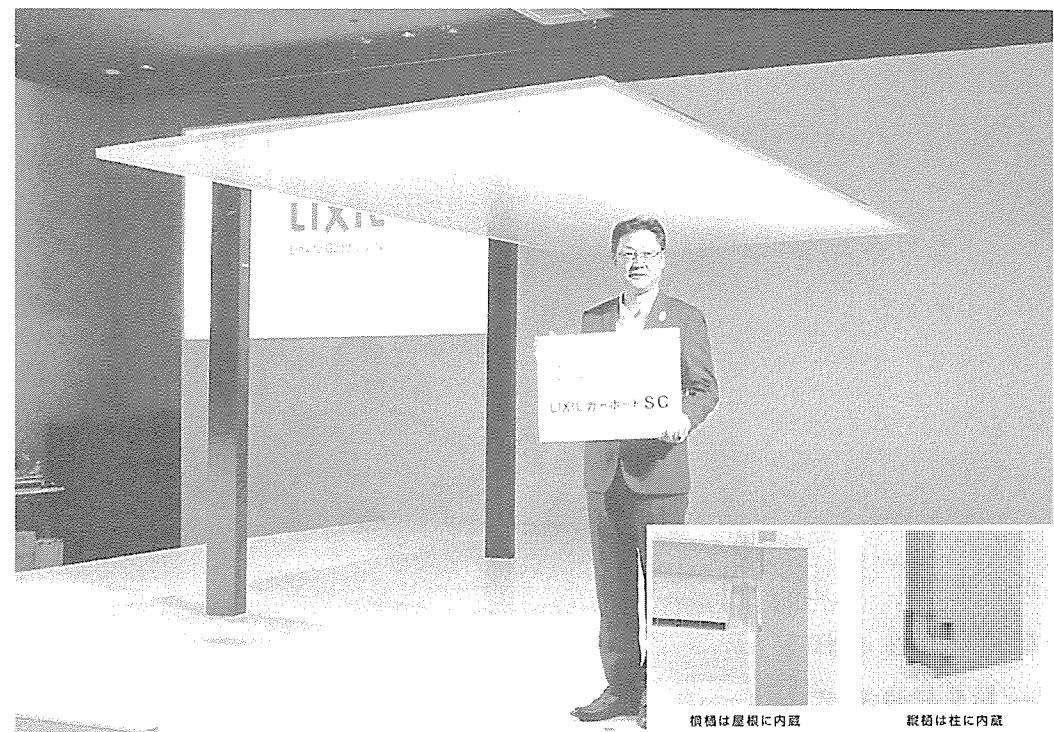
## シンプルなデザインの次世代カーポート 「LIXIL カーパート SC」新発売

LIXIL

LIXILは、カーポートに求められる“住宅との調和”という価値を追求し、今までにないシンプルなミニマルデザインでさまざまな住宅スタイルに美しくなじむ次世代のカーポート「LIXIL カーポート SC」を2017年10月2日より全国で発売。

「LIXIL カーポート SC」は、「カーポートは住まいの一部である」という考え方のもと、機能性はそのままに構造を一から見直すことで、住宅と美しく調和するデザインを追求した、新提案のカーポート。

屋根と柱のみのシンプルな構成による



屋根・柱に雨樋を内蔵したシンプルなデザイン「LIXIL カーポート SC」

直線基調のフォルムや、屋根部全体にアルミを採用したことにより40mmという薄さを実現した屋根デザインは、モダンからナチュラル、和テイストまでさまざまな住宅スタイルに調和する。

また雨樋を屋根・柱に内蔵することで、機能性はそのままに見た目の凹凸をなくしたほか、ネジやボルトといったパーツを表から見えないように配置、コーナー部分のキャップも極小化するなど、細部にまで徹底的にノイズレスデザインにこだわっている。

さらに住宅の外観になじむよう質感にもこだわり、アルミ形材で構成されているながら金属光沢を抑えたマットな質感で、落ち着きのある佇まいを演出できる。また、屋根材と柱を異なるカラーで組み合わせることで単色のボリューム感が低減でき“視覚的な軽さ”が生まれるツートン・コーディネートも可能にしてい

る。

同社では、エクステリア市場を過去20年間、新築着工が1995～2000年、160万戸台／年平均、2011～2015年、90万戸台／年平均と40%の大幅に減少する中、エクステリア市場は、同年1992億円／年平均が、同年1946億円／年平均と2%減のほぼ横バイと好評をキープ。その中で、カーポートの市場を460億と見ており、成熟期に入ったとらえ、同社では、付加価値の高い商品を投入し市場の拡大を牽引したいとし、販売目標を初年度2億、2020年にこの10倍の売上20億円を目指すとしている。



左から：庵原エクステリア事業部長、羽賀デザインセンター長、榎原エクステリア商品部長。それぞれの立場で記者会見に臨む。

## 業界初の屋外用玄関引戸で耐震性能を実現 集合住宅向け玄関引戸「ヴァリフェイス Ae」 文化シャッター

文化シャッターは、開閉操作が容易で、スムーズに出入りできる玄関ドアを設置したいという要望に対応する新商品として、開き戸と同様のスッキリした外観と、断熱性や気密性などの基本性能はもちろん、業界初の耐震性を兼ね備えた集合住宅向け玄関引戸「ヴァリフェイス Ae」を、7月1日より新発売した。

### ●開閉操作が容易で出入りがスムーズ

上吊り式の引戸であるため、ベビーカーや車椅子の利用時でも、体の位置を変えず、その場で容易に扉を開閉することができる。また、外廊下と室内との段差が少ない仕様となっているため、スムーズな出切りが可能。



集合住宅向け玄関引戸  
「ヴァリフェイス Ae」

さらに、引戸ならではの特性を活かしているため、レンジフード使用時や24時間換気によ

る室内外の気圧差が生じた場合でも、開き戸に比べてよりスムーズな開閉を実現。

#### ●玄関ドアの基本性能に加えて業界

##### 初の耐震性能を実現

屋外用玄関ドアとして必要な風圧に耐えられる耐風圧性能（JIS等級：S-6）、冷暖房を効率的に使用できる気密性能（JIS等級：A-3）、静かな空間を形成できる遮音性能（JIS等級：T-1）、屋内外の熱移動を抑える断熱性能（JIS等級：H-3）の基本性能に加え、特定防火設備として防火区画に設置できる遮炎性能を有している。

##### 「ヴァリフェイス Ae」の性能一覧

耐風圧性	S-6 (JIS A 4702)
気密性	A-3 (JIS A 4702)
遮音性	T-1 (JIS A 4702)
断熱性	H-3 (JIS A 4702)
遮炎性	特定防火設備 (平成12年建設省告示第1369号適合)
耐震性	D-3相当 (JIS A 4702) 面内変形1/120時締前が解錠し500N以下で扉が開放

※耐震性能は開き戸基準のため、相当と記載。

また、自社開発の耐震ストライクの採用により、地震でドア枠が変形した場合



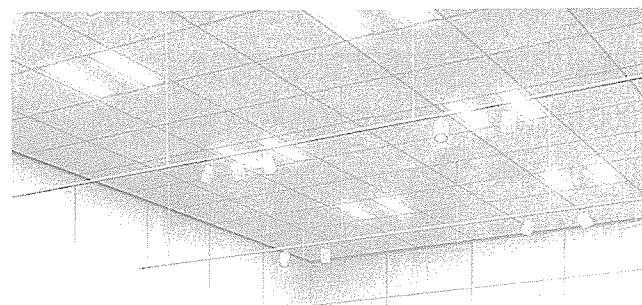
でも、面内変形が120分の1以内であれば扉を開けられる耐震性能を、業界で始めて屋外用玄関引戸で実現。

その他、独自のDS（対角支持）スライド機構により、開き戸と同じスッキリとした外観。固定枠と、取り外し可能な交換枠が一体となっているので、ドアリフォームに対応。基本デザイン3種、面材標準カラー10色他計17色と多彩な木目カラーのラインアップ。

## 工場・オフィスに最適！ H4mまで対応可能 スチールパーティション「NSP-3-90」

### 三和シャッターアイ

三和シャッターアイは、支柱が表に出ないシンプルなデザインで幅広い用途に使用できるスチールパーティションシリーズに、スチールパーティション



スチールパーティション「NSP-3-90」

「NSP-3-90」を6月26日より発売した。

同製品は、天井高さ（CH）最大4mまで対応しており、工場やオフィスなどの天井が高い場所に最適。パネルは支柱をはさんだ表裏2枚のパネル間に中空層を有したWパネル構造となっているため配管や配線をスマートに行える。また、耐震性や耐衝撃性、不燃性といった性能を備えており、快適な室内環境を実現。

三和シャッターアイを中核事業会社とする三和グループでは、17年度より三和スピンドル建材株式会社を設立し、学校間仕切市場ではトップシェアを確保するなど間仕切事業の強化に取り組んでいる。今後も間仕切商品のラインアップの拡充をはかるとしている。

## 新製品クローズアップ

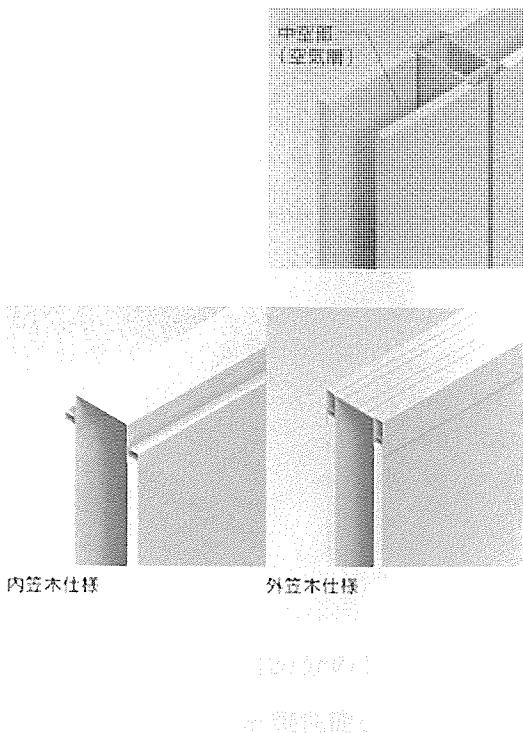
### ■特長

●天井高さ（CH）最大4mまで可能なため天井が高い工場やオフィスなどにも使用できる。パネルは通常パネルのほかガラスなどをランマや腰高に設定可能。開き戸は片開き・親子開き、両開きの3種類を揃え、使用目的にあわせて空間づくりが可能。また、凸部のないスマートな納まりの内笠木仕様と現場での高さ調整が可能で建て込みがスピーディな外笠木仕様の2タイプを用意。

●Wパネル構造により配管・配線をスマートに納めることが出来る。

●1/150の層間変位に耐えられる構造試験、JIS A 6512の耐衝撃性試験等に適

合。またパネルには不燃材料（不燃材個別認定番号MM-3758）を使用。地震・火災時も安全確保。



### ■商品仕様

#### ・設計範囲

単位：mm

		W (ポスト間)	CH (天井高さ)
パネル (厚さ 90mm)		900/1200	~ 4000
開き戸 (厚さ 40mm)	片開き	900	~ 4000
	親子開き	1200	~ 4000
	両開き	1200	~ 4000

※パネルバリエーションによって設計範囲が異なる。

・パネル表面材：化粧鋼板（3色）

## 新製品クローズアップ

## 建材市場創研の出版物

### ◆今後の発刊予定

#### 「建材マーケット」

2017年版 一般建築編① 2016年11月下旬

2018年版 住宅編① 2017年4月上旬

### ◆既刊書籍

2014年版 一般建築編① 頒価12,000円（残部稀少）

2014年版 一般建築編② 頒価10,000円（残部稀少）

2015年版 住宅編① 頒価10,000円（残部稀少）

2015年版 住宅編② 頒価10,000円（残部稀少）

2015年版 一般建築編② 頒価10,000円（残部稀少）

2015年版 一般建築編③ 頒価10,000円（残部稀少）

2016年版 住宅編② 頒価10,000円（残部稀少）

2016年版 住宅編③ 頒価10,000円（残部稀少）

2016年版 一般建築編③ 頒価10,000円（残部稀少）

2016年版 一般建築編④ 頒価10,000円（残部稀少）

2017年版 住宅編③ 頒価10,000円（残部稀少）

2017年版 住宅編④ 頒価10,000円（残部稀少）

BX

文化シャッター

防虫・防じん効果抜群！

# 高速シートシャッター 「大間迅」が、もっと便利に、進化！

高速開閉・高気密設計で、工場・倉庫内の環境維持に貢献します。



## コンパクトな納まり

レール、ケースとも業界最小寸法で、大きな間口を確保。既存製品からの取替需要に対応します。

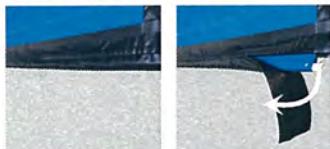
## 制御盤を本体に内蔵

配線工事が不要で、制御盤や配管のホコリ溜まりを軽減します。



## メンテナンスが楽に

従来のシート（一式）交換から、汚れやすいボトムシートのみの交換に。短時間で簡単に取替えできます。



## 非接触センサを標準装備

ボタンに触らなくてもシートを開閉できて衛生的です。



高速シートシャッター ダイマジン

**大間迅**  
ビード／マジック

新登場

文化シャッター株式会社 〒113-8535 東京都文京区西片1丁目17-3 TEL.03(5844)7111 <http://www.bunka-s.co.jp/>