

建材マーケット

(一般建築編 上)



床埋設式降下型避難機器 UD エスケープ

安心して連続避難ができる
避難弱者配慮型の避難機器です。

乗る人の重さで降下し、降りると
自動で上階へ戻ります。
電気を使用しません。

操作方法は映像で



<https://youtu.be/9n58KA5DoS4>

こちらより操作手順と
避難方法の映像が確認
できます▶



 **ナカ工業株式会社**
<http://www.naka-kogyo.co.jp>

お電話でのお問い合わせは営業企画部まで
TEL 048-960-0381

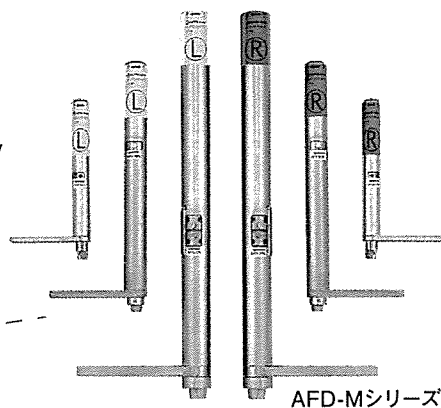
シンプルな機種構成・温度依存性の向上で危害防止対応 

オートヒンジ
中心吊型
AFD-M シリーズ



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

ダブルシャフト
で
さらに安全!



AFD-Mシリーズ

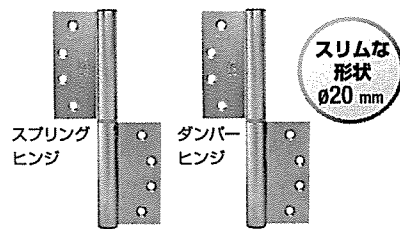
- 機種集約により選定の簡易化
- 温度依存性の向上による閉じ速度変化の低減

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

スライディングクローザ CVシリーズ

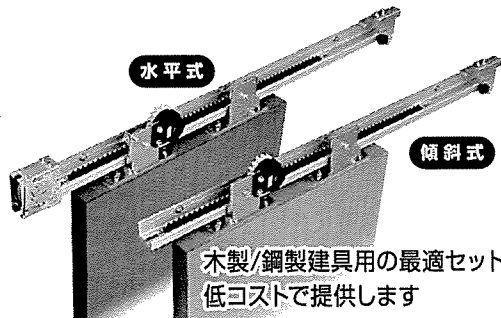


スリムな
形状
φ20 mm

スプリング
ヒンジ

ダンパー
ヒンジ

NEW



水平式

傾斜式

木製/鋼製建具用の最適セットを
低コストで提供します

- 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

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	〒467-0027 名古屋市瑞穂区田辺通1-3	Tel: 052-861-1615 (代表)	Fax: 052-836-6861
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 高松市松崎町5-1-13	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

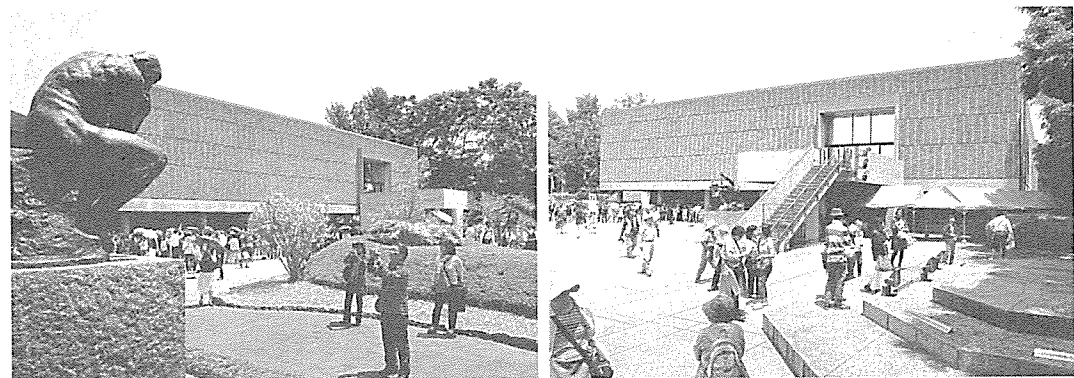
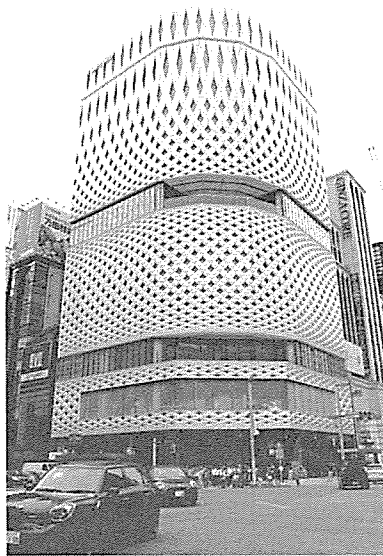
CONTENTS

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 昭和フロント自動ドア	
	(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
	プレハブ建築協会 全国自動ドア協会 日本建材・住宅設備産業 日本アルミ手摺工業会 昭和フロント 杉田エース 文化シャッター	
新製品クローズアップ		62
	三和シャッター 日東工器	

自動ドアの現況

自動ドアの需要動向は、アベノミクスにより景気は持ち直しに転じており、緩やかな成長を続けている。国内に関しては、当初の予想より思ったほどの増加がなかったが、堅調なリニューアル市場が貢献したことで、昨年並みの145千台（前年比101.4%）の微増となった。内国内127千台、海外向け18千台。

据付台数で見ると、127,763台（前年比101.8%）、内ビル用66,681（前年比102.8%）、ストア用49,625台（同100.8%）、産業用11,457台（同100.0%）となっている。（全国自動ドア協会調査より）



国立西洋美術館・日本の世界遺産

フランス政府が日本を含む7カ国と共同で「ル・コルビュジェの建築作品」として推進していたものが、7月に決定。

【訂正】

建材マーケット 2016年版住宅編下 P27 鋼製物置のダイケン 2015年販売量
誤 10,000台 → 正 19,000台





ナブコ防火戸 (60SUS)FEAシリーズ

優れた意匠性と安心・安全設計で、
ますます使いやすくなったナブコ防火戸

新発売



※設置イメージ

- 業界最大級の引き戸自動ドアサイズ
- 自動ドア初のバッテリー式閉鎖装置の採用によるコンパクトな無目サイズ
- 低膨張防火ガラス&飛散防止フィルムによる安全設計
- 開口部床面はガイドレール不要のバリアフリー設計

ナブコ自動ドア

- 東日本地区販売会社 ▶ ナブコシステム株式会社 ☎(03)3593-0181 <http://www.nabcosystem.co.jp/>
- 西日本地区販売会社 ▶ ナブコドア株式会社 ☎(06)6532-5841 <https://www.nabco-door.co.jp/>
- 九州地区販売会社 ▶ オリエン特産業株式会社 ☎(092)781-7563 <http://www.orient-sangyo.co.jp/>



さらに安全・節電・省エネ製品で オフィスビルのニーズに応える

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	65%
工場・倉庫	6～7%
商業施設・店舗	25%

特に、今年度は、オフィスビルの大型物件の受注を多く受けたという。地域的には関東以外にも北海道、名古屋、東海地区とのこと。大型物件の平均はだしにくいだが、一物件で100～200台の物件もあるようだ。

○新設・リニューアル比

新設約60%、リニューアル40%。

○生産台数：84,500台、取付台数：75,000台（2015年度）。

○国内・海外比：国内74,500台、海外10,000台。

○今後力を入れる製品、及び業界への貢献

「インテリジェントecoドアシステム (IeDS)」、注目をあびており再度力を入れていきたい。もう一つは「ミライサーチ」である。時代の要請で、節電、省エネ、安全対策をした商品に力をそそぐという。現在ナブコグループ全体で安全啓蒙活動を行っている。具体的にパンフを作成し、顧客に説明、と推進をはかっているという。今後に向けて、JADA（全国自動ドア協会）で、JIS安全規格の制定が進められており、これに方向性を合わせた製品も出すべく努力しているという。このことは、業界全体と一緒に深めていきたいと力強く結ぶ。

さらに、7月1日から8月上旬まで、9月・10月に重点地区において新CMを放映しており、“オーディションの映像”→アイドルとしてデビュープロモーションビデオも作りYouTube系で流してイメージアップを側面からバックアップしている。アイドルデビューの将来に期待を持たせている。ナブコブランドにどう反映されるか期待をそそる。

【インテリジェント eco ドアシステム】

同製品は、人の動きを読み取り、自動ドアを通行したい人だけに開き、横切るだけの人には開かないため、室内環境が格段に向上。その結果、室内の温度変動幅を小さくし、空調電力量を削減する。○タッチ動作を不要とし、「バリアフリー」を確保○人がドアを通過した後の不要開放時間を削減「省エネルギー」に貢献。

※某鉄道駅のモニター：汎用自動ドアと比較、開放時間及び不要開放時間45%削減。
不要解放時間30%削減。



ナブコ自動ドア「インテリジェント eco ドアシステム」
人の動きを読み取り、横切るだけの人には開かない

エントランス付近の通行者が多い施設や、
エントランスのすぐそばが待合所になっている
ような施設に最適な自動ドア。→

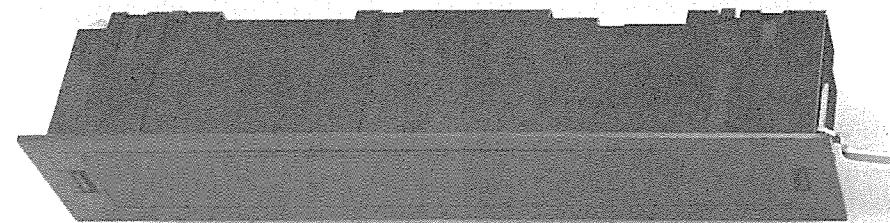
【ミライサーチ】

未来標準へ“より使いやすく、最高性能の自動ドアセンサー”3タイプ

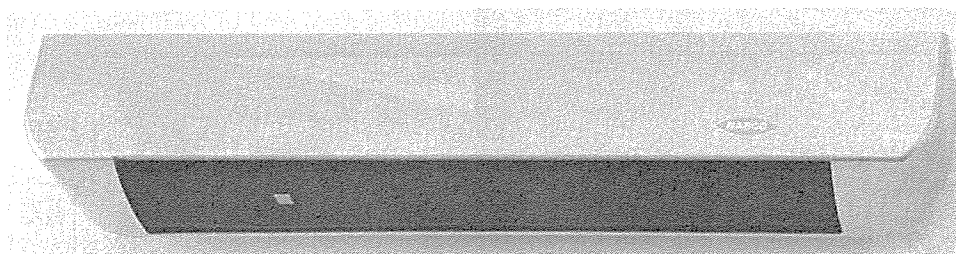
- 従来型センサーの性能がさらに進化／独立設定が可能な72スポットの高密度エリアにより正確な検出エリアを実現。
- LED表示が点滅して、センサーの交換時期を知らせる。
- フルカラーLEDを採用し、検知状態が分りやすくなる。



無目取付タイプ



無目内蔵タイプ



無目下取付タイプ

○「安全性」

自動ドアにおける事故を防ぐため、「自動ドアを安全にお使いいただくために」と題するリーフレットを作成。販売会社経由で施主に配布し、注意喚起を行っている。

○「省エネ」

自動ドアそのものが省エネに貢献している。自動ドア1台当たりの消費電力は蛍光灯20W1灯の消費電力とほぼ同じ（電気料金は1台あたり1年：約912円、1ヵ月：平均76円）。閉じ忘れがないので、冷暖房の無駄を抑制し、建物の快適性を向上させる効果あり。

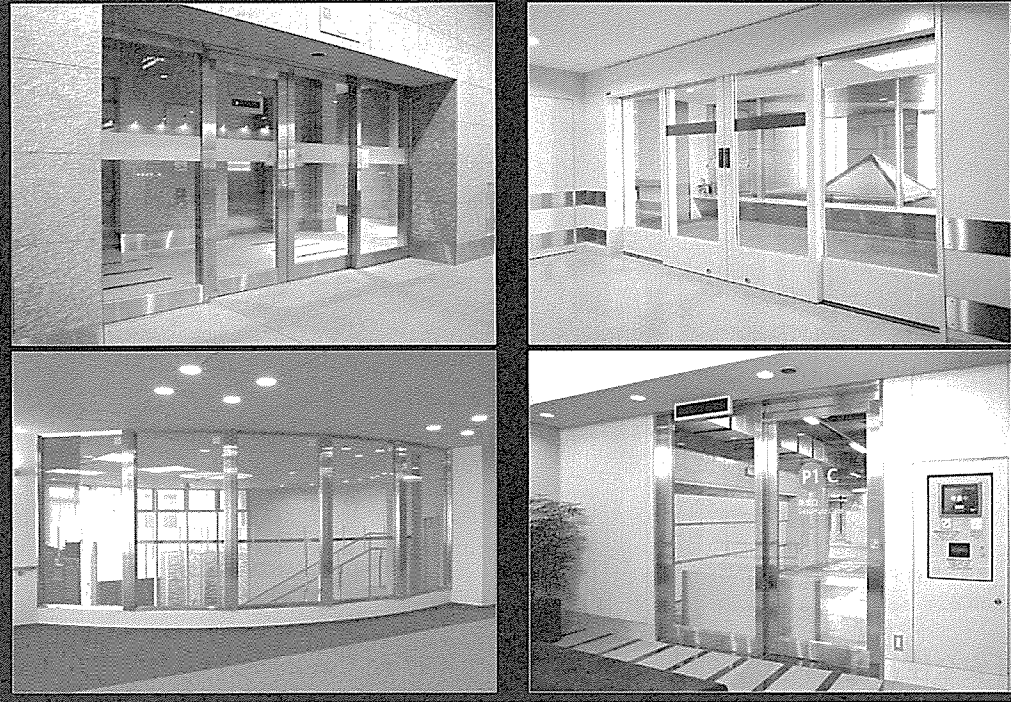
不要開閉を防ぐ「インテリジェント eco ドアシステム」を導入すれば、さらなる省エネ効果が期待できる。

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でハートビル法に対応し、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開き戸
- 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
- アルミニウム合金製防火戸用引自動ドア
- 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/複合防火設備



◎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】

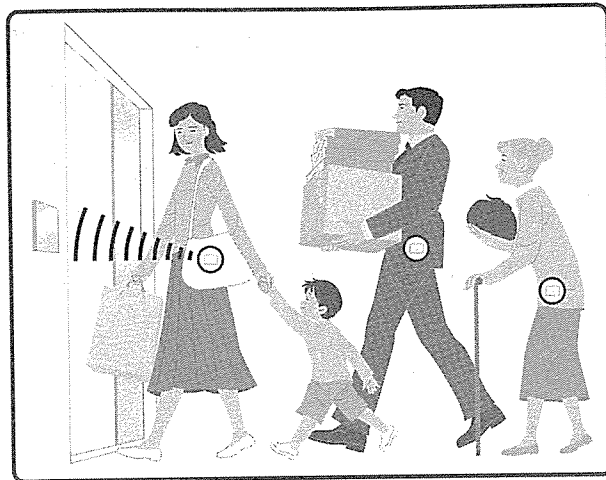
近づくだけで認証し、両手がふさがっていてもスムーズに開閉する。タグを携帯し、ドアに近づくだけで自動で認証する。今までの「鍵を差し込む」「数字キーを押す」などの手間を省けるので、病院や工場、倉庫といった両手がふさがりやすい施設はもちろんのこと、セキュリティーを追求する集合住宅やオフィスなど様々な施設で利用できる。

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タグを携帯し、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

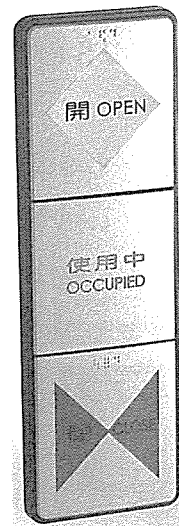
手が触れるパネル表面全体に抗菌処理をしてある。

●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5N
表 示 灯	LED光源
材 質	ポリカーボネート (操作部)
外形寸法	パネルスイッチ 95W×295H×14D 埋込BOX 75W×275H×60D

**バリアフリー等リニューアル需要に対応
—有効開口を広く「ダブルスライド自動ドア (内蔵タイプ)」を発売**

昭和フロント

昭和フロントは、6月1日より「ダブルスライド自動ドア (内蔵タイプ)」を追加発売した。

「ダブルスライド自動ドア」は一般的な自動ドアと比べ、約1.3倍広く有効開口を確保することができる二重引き自動ドアである。その為、バリアフリー化や荷物の搬入出、開きドアから自動ドアのリニューアルの際などに非常に有効な製品である。2014年8月より“直付タイプ”を販売していたが、リニューアル需要の増加に伴い新たに“内蔵タイプ”をラインアップした。これにより、自動ドア無目部分がすっきりと納まり、意匠性が向上したといえる。

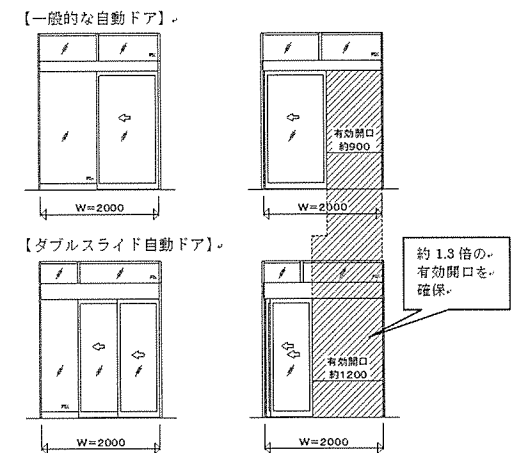
昭和フロントでは、これからも『お客様と社会のニーズに合わせた商品づくり』を行っていく。

◆製品特長

1. 一般的な自動ドアの約1.3倍の有効開口
2. 枠見込150mmにすっきりと納まる。

◆仕様

- ・設計範囲
- 片開き：最大 W3,450mm × H2,500mm
DW1,200mm × DH2,500mm
- 引分け：最大 W6,000mm × H2,500mm
DW1,050mm × DH2,500mm



【条件】かまち見付60mm、欄間なし、下レール仕様

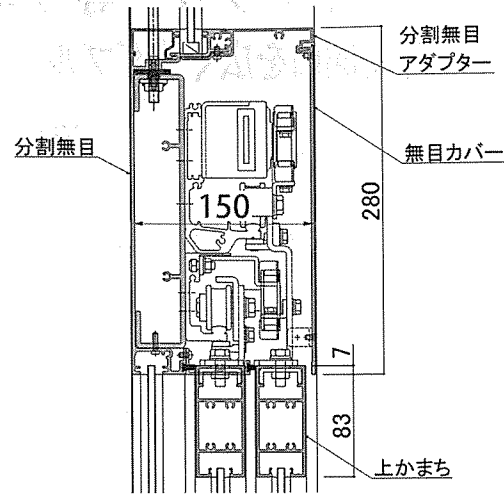
※その他条件により、上記とは異なる場合がある。

- ・材質 アルミ
- ・色 シルバー、ブラック、ステンカラー

◆参考価格

ダブルスライド自動ドア（FA120ドア組込／自動ドアレール仕様）、W2,000mm×H2,500mm、片引き、欄間なし、かまち見付45mm、シルバー
価格：530,000円（消費税含む）
（ガラス、エンジン、取付工事費、搬入費は含まれていない）

◆販売目標 初年度（1年目）1億円。



「ダブルスライド自動ドア（内蔵タイプ）」取付イメージ

インタビュー

オリジナル製品で市場創造
共感の場を生み出し、
対立統合発展の循環から生まれる平和事業



小松電機産業(株)
代表取締役社長小松昭夫氏

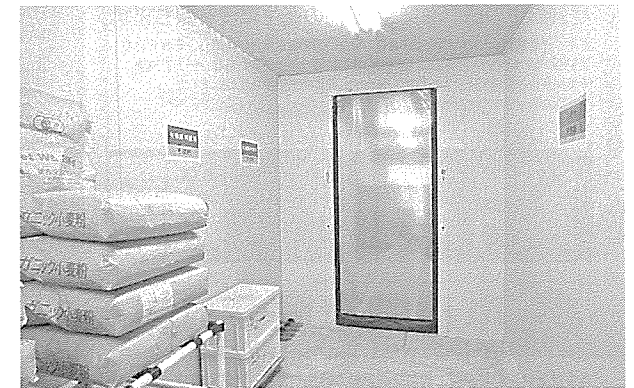
コピーではなく、オリジナル製品を生み出す志は、幼少からの生き様のなかから生まれてきた。「門番」ブランドの各種シートシャッター、クラウド総合水管理システム「やくも水神」で、他に類を見ない業界を創出し、全国世界に広がっている。

「欧米の設計図面を改良するのではなく、本質を考察し、法則を知り、設計に生かす。そのプロセスが大事で、順序を踏んで論理的に組み立て、科学する姿勢を身につけることが重要だ。例えば、その時のリーダーたちは、何を考えどう行動したかを考察し、そこから知恵を得、将来計画に生かす。なるほど、そうだったのか、と気づくまで考察することが大事で、そこから眠っている才能が開花する」。

平和事業にも携わる小松社長は、「隣国との諸問題は、相手の主張を受け止めて、生かす。その組み合わせで緒を見出す」という。政府が主唱するソサエティー 5.0にもあるICT、人工知能と社会の関わりについて、「目的（言葉と文字）、目標（絵と数字で表せる）を追求する中から生まれるのがパートナー。これは人間にしかできません。ICT、人工知能は、それを促進するためのサポーターとして捉えることが、人類進化の鍵を握っています」という。

新たな文化創造に視線を送る同社からは、たゆまないエネルギーが生まれている。

（FOOMA JAPAN2016会場にて。同会場にはジェピック、八洲貿易、そして今回はイカリ消毒のブースで同社の製品を出展支援）



マジックオプトロン施工例（自立型）

高い防虫性能が創りだすクリーンな環境

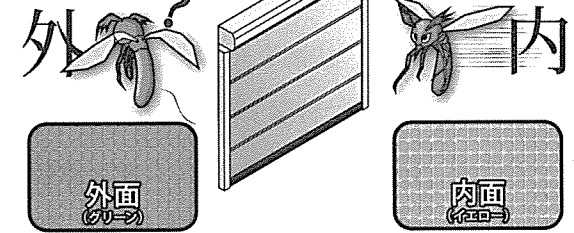
マジックオプトロン 門番

magic optron monban

グリーンとイエローの
W効果で虫の侵入を抑制

外はグリーン、内はイエロー
虫の侵入を抑え明るい作業環境を創造する

虫に見えない光の波長で
侵入を防止
誘引阻止率80%



視認性の高い
マジックオプトロン効果で
明るい作業環境を創る

特長・効果

1. 虫に見えない光の波長で外部侵入を防止
2. 視認性の高いライトグリーンで安全確認
3. 内面のイエロー色で工場内を明るくし作業環境を改善
4. イエロー色に寄る虫の原理を応用

防虫効果試験

	クリア	オレンジ	オプトロン
誘引阻止率	48.3%	69.6%	80.7%

独自の防虫効果試験で夜間の光に対する誘引のほかに色相や透過性に対する防虫効果を試験。

屋外の虫の誘引を抑え、室内の衛生環境を保ちます。

各シートを装着した照明器具及び装着していない照明器具を屋外に配置し、それぞれの照明器具に誘引される飛翔昆虫を照明器具の左右に取り付けられた粘着シートで捕獲。その捕獲数から誘引阻止率を求め、各シート間の防虫効果を比較しました。

※試験方法は日本環境動物昆虫学会にて発表

人から見たイメージ

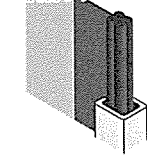


虫から見たイメージ



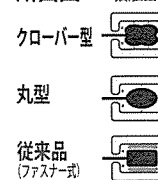
静かでスムーズな開閉のチューブ式
シート両サイドは従来のファスナーに代わり静音・
破損防止のオリジナルチューブを採用。

チューブ式
(門番オリジナル)



静音
高耐久
省メンテナンス

断面図 ●接触面



接触面が少なく摩擦が少ない(高耐久、発塵・摩耗の軽減)
一体成型で静音効果アップ(静粛性能、破損防止)
丸型に比べ軽い接触では抜けない耐圧性能アップ

小松電機産業株式会社 TEL 050-3161-2490

<https://www.komatsuelec.co.jp/monban/> 〒690-0046 島根県松江市乃木福富町 735-188

※オプトロンの防虫は、光に誘引される特性(光の走光性)を持った昆虫を光源に誘引させないことを言います。

※オプトロンは1985年、東京都の協力のもと、イカリ消毒株式会社と株式会社大成イーアンドエルの共同開発により生まれた防虫原理の総称です。

【共同企画】 イカリ消毒株式会社 大成ファインケミカル株式会社 小松電機産業株式会社

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、2015年は、化学・薬品工場が約前年比140%増のメーカーもあったようだ。また、物流倉庫が大半を占めているメーカーもあり、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。

2015年度の高速度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2015年度売上高 (建材市場創研推定)

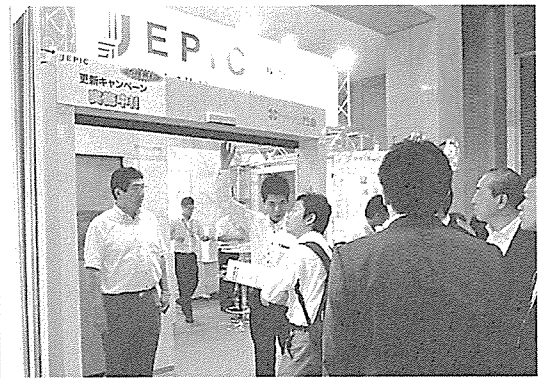
メーカー名	2015年度売上高
三和シャッター工業	46億円 前年比108%増
文化シャッター	41億円 114%増
小松電機産業	29億円 105%増
ユニフロー	18億円 112.8%増
東洋シャッター	— (年々台数を伸ばしている)
その他	—
合計	140億円

2015年度の高速度シートシャッターの市場規模は多めに見て140億円であった。また、販売台数では※25,500台であった。

※140億円÷550,000円。単純計算で1台当たりのメーカー出し値550,000円とする。



JAPAN SHOP 2015 (ユニフロー)



FOOMA JAPAN 15
ジェピックブースに出展 (小松電機産業)

小松電機産業

フードセーフティ提案で需要促進

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」「エアーカーテン一体型」「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。

2015年販売量6,100台の需要先を市場別に見ると工場・倉庫が80%で、商業施設・店舗20%となっている。また新築80%、リニューアル20%、国内・海外比では、国内85：海外15。

次に今後の展開では、東南アジアへの展開と地域に密着した商品開発で、具体的には、
・防虫用途顧客開拓・装置組込製品の販売強化・既存顧客（155,000台の販売実績）の更新促進案・フードセーフティにつながる提案と需要促進（例、異物混入対策、不法侵入対策）をはかるとしている。

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同で、“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1年となった。FOOMA JAPAN 2016年で出展していたイカリ消毒の担当者から状況を聞くことが

できた。「食品工場の関心が高く、昨年は300台納入しました。防虫効果、気密性、パイプレス等の機能性はもちろんですが、メンテナンスがしやすいところにあります（消耗品がはずしやすい）」と、草間俊宏氏（技術部商品開発グ



写真提供：イカリ消毒

「マジックオプトロン門番」
FOOMA 2016イカリ消毒
ブースに出展（小松電機産業）

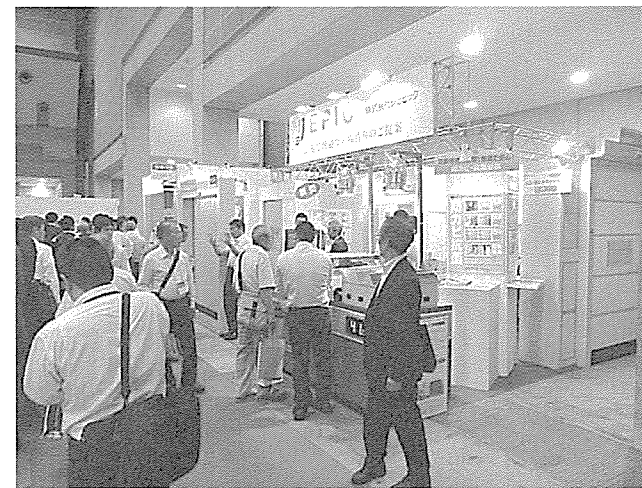
ループ、機材装置チームリーダー)。なお、同展では、ジェピック、八洲貿易の代理店も同社の製品を出展（マジックオプトロン門番は、昨年発売した2015年から出展、イカリ消毒は今回初）、技術・販売面の強力な支援者の一員とみた。

エアシャワー+高速シートシャッター

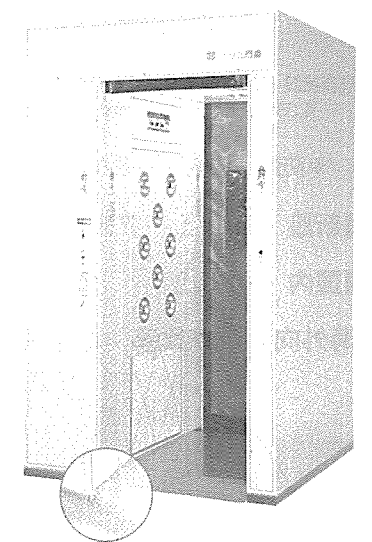
高速シートシャッター「門番」の採用で自動ドア、手動ドアタイプより省スペースに（周辺機器、開閉スイッチ、障害物検知センサー等埋込によりフラット）、簡単工事で設置ができ、シートシャッターの機能がプラスアップとなった。

〈主な特長〉

- ・シートの巻き上げを内蔵、埃溜りを解消した製品
- ・上下移動で省エネ新設計
- ・シートが外れた時も簡単復帰
- ・動作音は従来比10%削減
- ・エアタイト構造採用で、高气密性を実現（正圧5.76m³/h・m³、負圧8.35m³/h・m³）
- ・業界最速の3.0m/秒の上昇と0.7m/秒の安全速度降下



「エアシャワー+高速シートシャッター」
FOOMA 2016のジェピックブースに出展



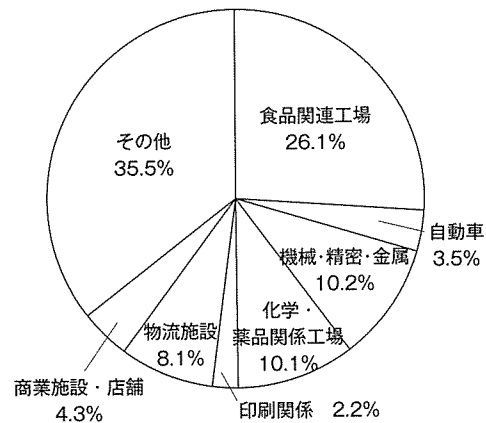
台車などの運搬もスムーズな
バリアフリー。（出入口共）

ユニフロー

食品製造工場20%、化学・薬品工場144%増

ユニフローは、特に伸びた市場（製品）を見てみると、食品製造工場向けに前年比20%、化学・薬品向上向けに同144%増となった。食品工場向けには、コンビニエンスストアのベンダーの工場増設案件などがあり、スイングドアとの相乗効果によるものと見ている。化学・薬品工場では、同社が業界で最初に発売した防爆仕様を中心に引き合いが得られ、大きく数字を伸ばしたという。

■市場別（2015年）

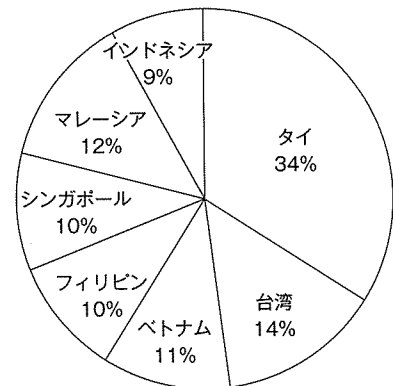


※防爆型の販売台数が前年比40%増

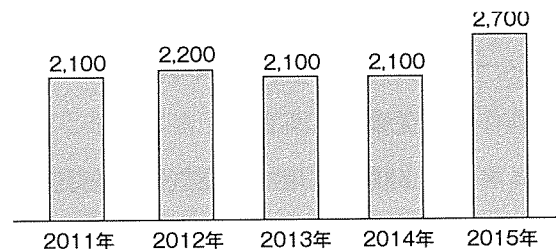
■新設・リニューアル比 約4：6

■国内・海外比

(海外向け販売比率：約4%)



■出荷台数（2015年1月～2月）*推移



■今後力を入れる市場

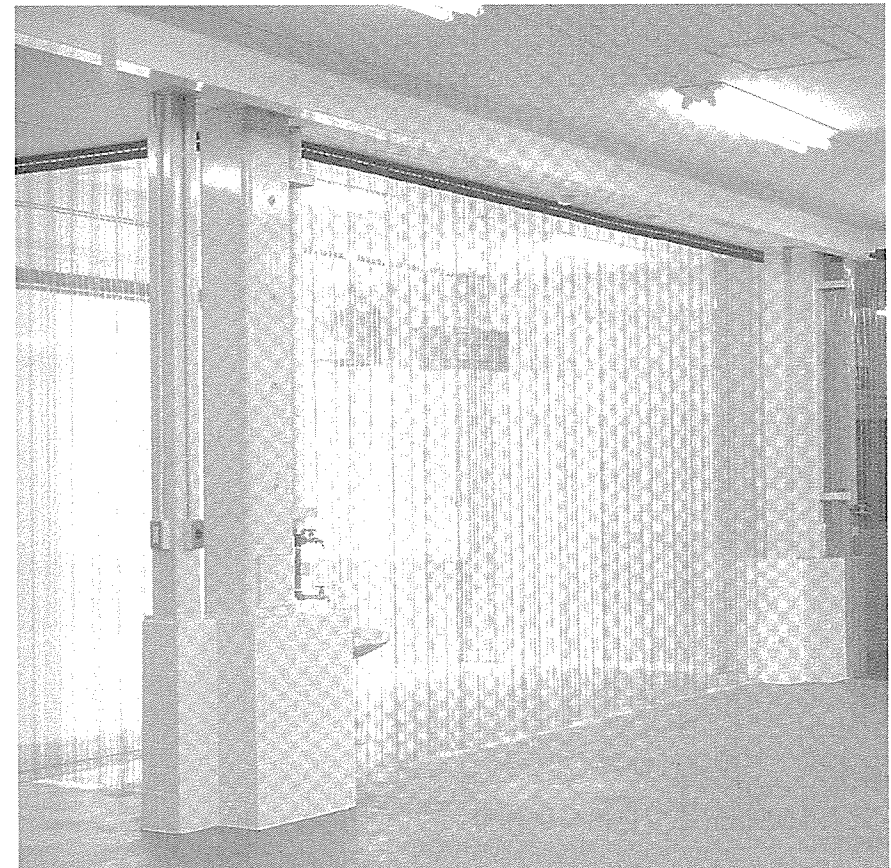
これまでと大きな変更はなく、食品工場と化学・薬品工場を重要市場として、他製品とのセット販売なども積極的に強化していく。そのために必要な製品力強化も図っていく計画。

海外では特に日系企業の強いタイ中心のシェアが高い。

最近簡易間仕切りとして、スリットカーテンがリバイバルしているとのこと。パーティション等の間仕切りで、1年でラインの変更や撤去計画があり、簡易にできる間仕切りが出来ないかという要望があり、使い勝手も悪くないと、シートシャッターと合わせて需要があるという（いわゆる当初のビニールのれん）。大型市場に採用されたという。

●スリットカーテン

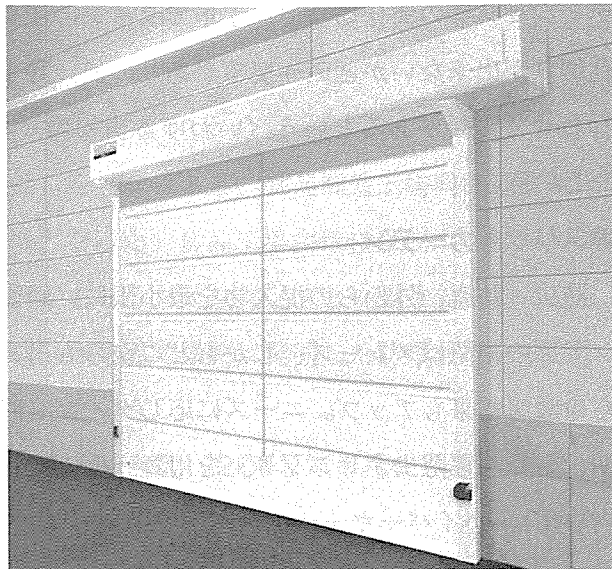
防虫・防塵、外からの混入物を最小限に。同製品は短冊型の塩ビ製ビニールカーテンで扉の開閉はスムーズ、しかもどこからも出入り自由。素早く出入り出来ることから冷暖房効果もアップ。ニーズに応じタイプ（静電透明、防虫、超耐寒、防災静電透明、防災静電防虫オレンジ等）を用意。その他、ハイパーアコーディオンシート（室内専用）、ハイパーカーテン（室内専用）、（補強入り）のタイプシリーズ有り。



スリットカーテン

●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。



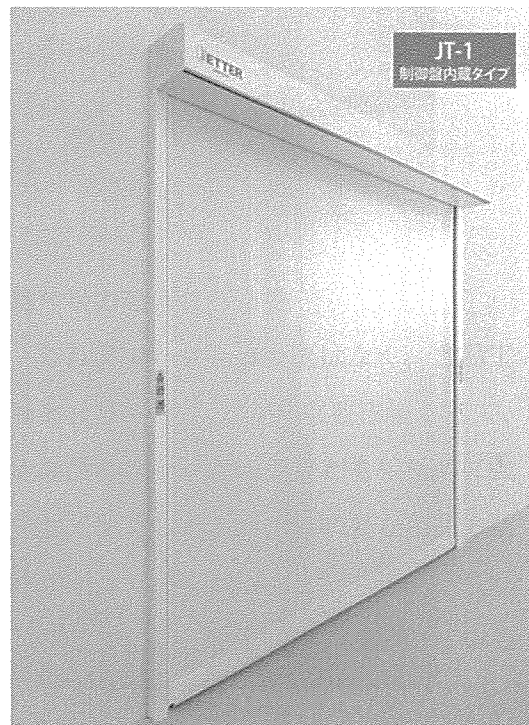
高速シートシャッター スムーザー（防爆）RA-2ES

●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知して反転上昇し、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-1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

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



パイプレス
新登場。

安心の自動復帰・反転上昇機能
パイプレスならではの超・高気密
開口が広く取れるコンパクト設計

屋内用パイプレスシートシャッター
JETTER
<ジェット>

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。

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

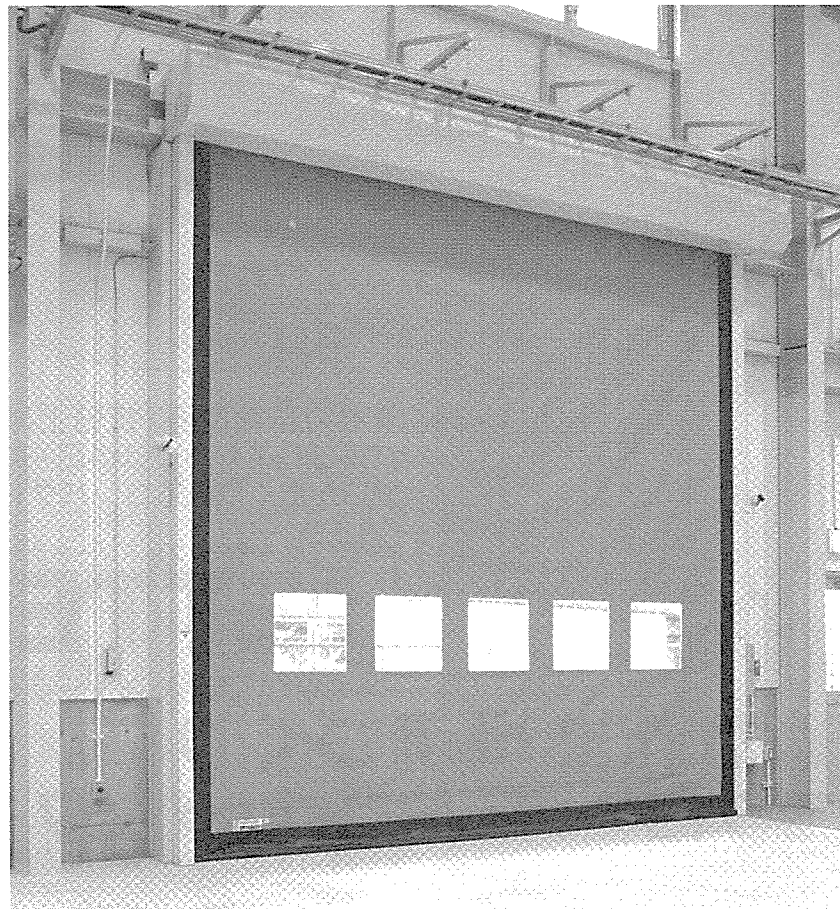
文化シャッター

冷凍施設向けの施設に採用目立つ

文化シャッターは、「エア・キーパー大間迅（ダイヤモンド）」シリーズのラインアップでさまざまなニーズに対応している。

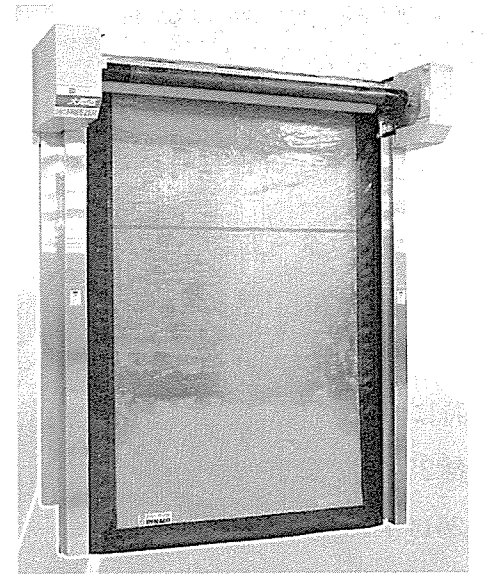
高速開閉、気密設計の基本の他に、 -30°C の環境でも開閉できるフリーザータイプや、ホコリ・虫を払い落とすエアフェンスなど設置場所に合わせて適材適所の総合提案である。

2015年の販売数量は、41億（115%）で、用途は、工場・倉庫84%（0.6ポイント増）、新築35%、リニューアル65%（若干増改築、設備の入れ替えによるものが多



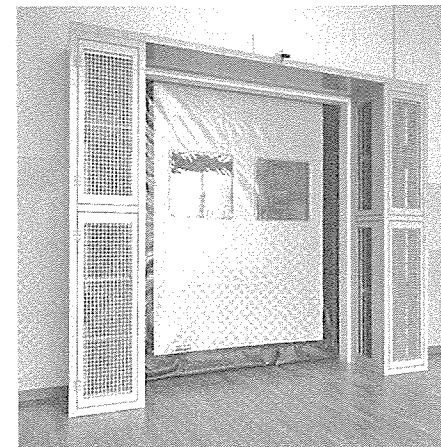
エア・キーパー大間迅 マジックタイプ〔M2〕

い）、築地市場の大型施設移転に伴い、冷凍施設向けのM2フリーザータイプが同施設に採用されたという。また、同社のベトナム工場は、2009年に開設して以来高速シートシャッターは、7年で4倍の増産となり、その後も顕著に伸びているという。同社の製品の売れ筋は防虫・防塵・気密・防錆性能を高めたハイスペックタイプの「マジックタイプM2」と、フリーザータイプの「M2フリーザー」で36%。次いで、ケースと袖寸法を縮小したコンパクトタイプ「マジックタイプM1」20%となっている。

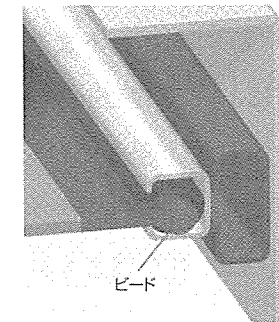


高速シートシャッター大間迅
M2フリーザータイプ

製品特長ピックアップ



大間迅〔M2〕+エアフェンス
衣服についたホコリや虫を払い落とす



ビードタイプ

レール部からの空気の漏れを防ぐビード仕様で、気密性・耐久性を大幅に向上させたタイプ。

●自動復帰（セルフリペアリング方式）

フォークリフトなどの車両をぶつけた際に、ガイドレールから抜け出したシートが一回巻きあげることで復帰する方式。

三和シャッター工業

ODC (米) G各社高性能シャッターを開発

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されている。

特に伸びた市場は、工場が引き続き好調で工場・倉庫90%、オフィス2%、商業施設・店舗2%となっており、骨材有5割、骨材無4割の出荷となっている。その内伸びた製品は2014年1月発売のクイックセーバー S14である。

そして商品開発については、ODC (米) にて、グループ各社の開発ノウハウを活かした高性能シャッターを開発。

Rapid Flex

三和グループでは、グローバルなネットワークを最大限に活用し、グループ間でのシナジー創出に取り組んでおり、2015年度は、ノボフィルムグループの高速シャッターの技術をベースにODCで開発した、高性能シャッター“Rapid Flex”を発売した。

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。オートリ設置機構（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った（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。

開閉スピード

電源周波数(Hz)	開閉機(kw)	スピード(m/秒)	
		開	閉
50/60	I	0.75	2.5 0.8(H>2.8m)
	II	0.75	1.5 0.5(H≤2.8m)

ご注意

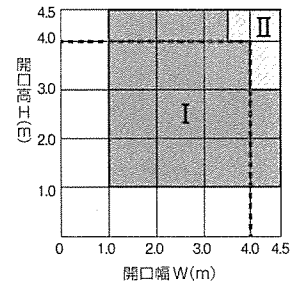
- 突風でシートが外れるなどのおそれがある場合は、シートを全開にしておいてください。
- 動作可能風圧を超えるような強風が当たる場所では頻りにブレークアウェイ・オートリセットが繰り返され、レールやシートが破損する原因となります。

気密性

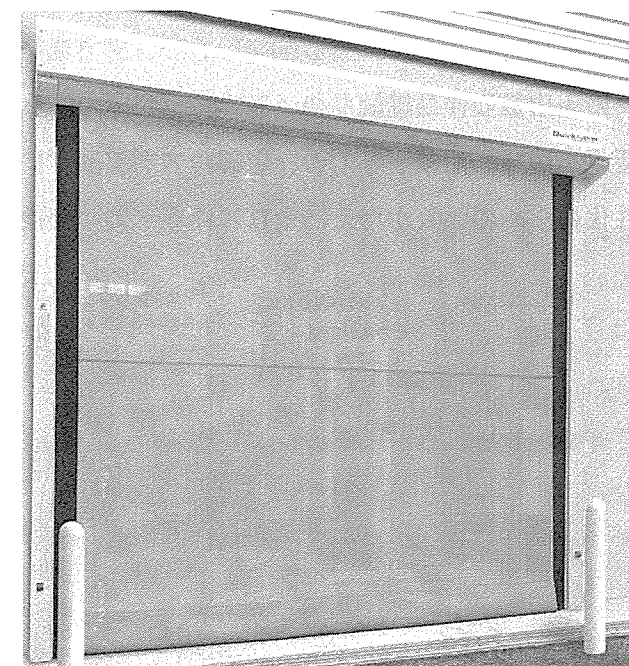
圧力差 (pa)	正圧 (m³/h・m)	負圧 (m³/h・m)
10	16.2	9.5
30	30.4	17.4
50	40.3	23.5
100	70.0	40.9

※社内試験データ

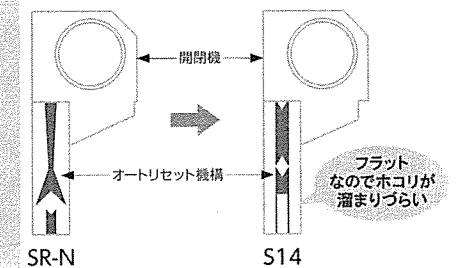
設計範囲



Rapid Flex / 三和ホールディングス



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



※オートリセット機構とは、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

2015年（1月～12月）ユニフローのスイングドアは、販売（出荷）数量32,000枚・売上高21億3千万円だった。前年比で数は4%、売上高で9%の伸びとなった。2009年以降6年連続で販売数量・売上高ともに伸長しており、2015年の販売数量は2009年と比較して約40%増加している。



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

近年は小売店舗及び飲食店チェーンの出店が高水準で推移しており、2015年も同様の傾向が続いた。

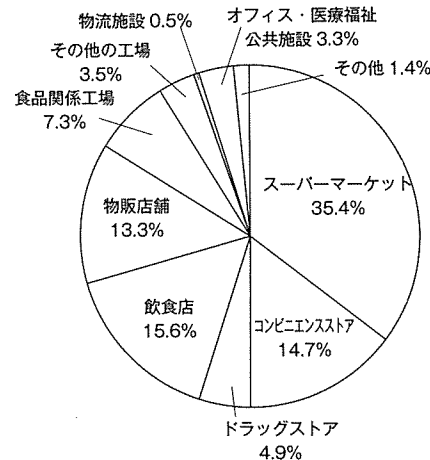
- ・首都圏をはじめとする大都市圏におけるスーパーマーケットの出店増（新設・改装リニューアル）
- ・ファーストフード、ファミリーレストランチェーンなどの飲食店向けカウンタードアの好調
- ・大手コンビニエンスストアチェーンの出店数の伸び継続

特にスーパーマーケットは純粋な新規出店は多くないものの、店舗のスクラップアンドビルドや老朽化した既存店の活性化のための改装が増え、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ほぼ同水準の販売数で推移しており、店舗向けの販売数増加に伴って全体に占める割合は逡減傾向にある。

■市場別販売比率（2015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

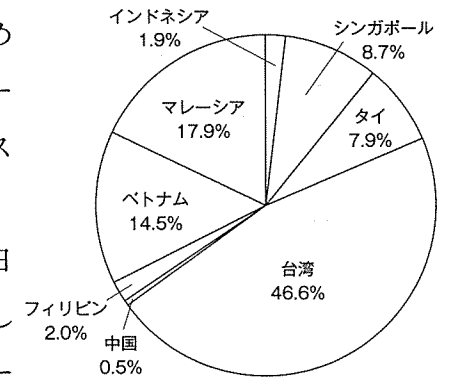
新店と改装・更新の比率は概ね変わっていないが、改装・更新需要のゆるやかな伸びは続いている。

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

■国内・海外比

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）の営業活動が軌道に乗りはじめ、数量ベースでは前年比で30%増となった。

イオンモール（ベトナム及びマレーシア）、日系のファーストフードチェーン（タイ）へ納入したほか、シンガポール、台湾などでは地元スーパー物件を受注し、前年を上回る実績をあげた。



■今後力を入れる市場

好調が続いている小売店舗（新設）の需要の獲得に引き続き力を入れる一方、情報が顕在化しづらい軽微な改装・リニューアル案件の獲得を強化する。具体的にはスーパーマーケット本部への訪問活動を通じて情報の早期入手とユーザーニーズの把握を図る。同時に懸案である非小売業態に対する需要開拓も続けていく。



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

詳しくはホームページで

三和シャッター

検索



耐熱ガラス「ファイアライト」を
特殊樹脂で貼り合わせ、
衝撃安全性をプラス！
ガラス工事も三和が責任施工。

特定防火設備
国土交通大臣認定
EA-0379



耐熱合わせガラス入りステンレス製自動ドア **屋内専用**
ファイアードSオートドア〈片引き〉

急熱・急冷にも強い

優れた耐熱衝撃性

割れにくく、割れても
破片の飛散がほとんどない

高い衝撃安全性

開き戸〈スチール仕様〉、FIX〈スチール仕様・ステンレス仕様〉もご用意しています

三和グループ **三和シャッター工業株式会社** 03-3346-3011

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、2015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) 2015年販売量の数字の最後にある↘→↗の記号は、前年（2014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。

一般建築編 2016年版 ㊤

BX

文化シャッター

高速開閉 高気密設計

NEW



省エネニーズに優れた性能でお応えします

- 高速開閉・高気密設計で空調効果の保持、防虫、防塵、作業効率の確保に貢献します。
- 通常シャッターの10倍以上のハイスピードで開閉します。(当社比)
- 躯体部とレール部を密着させ、さらにガイドレールとガイドシールにより、ガイドレール部からの空気漏れを防ぎます。
- シートはパイプレス構造のため、物や大間迅の破損を防ぎます。
- 現場の様々なニーズに適應する製品タイプを取り揃えております。従来よりさらに気密性能を高めた構造を持つ屋内専用の<ミニ・ビードタイプ>、圧倒的にコンパクトな屋内専用の<ピコモ>、業界初マイナス30℃まで対応可能な<M2フリーザータイプ>もご用意しています。

通常シャッターの

10倍

以上の高速開閉

高気密構造

屋外

屋内

<従来の品>

ミニビードタイプ(屋内専用)はさらに気密性アップ

NEW

ビード

温室効果ガス排出削減!

外気の流入を最小限に抑えることで、熱損失が小さく、CO₂の削減効果があると認められました。

高速シートシャッター

エア・キーパー

ダイヤモンド

大間迅



高10123021号

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/>