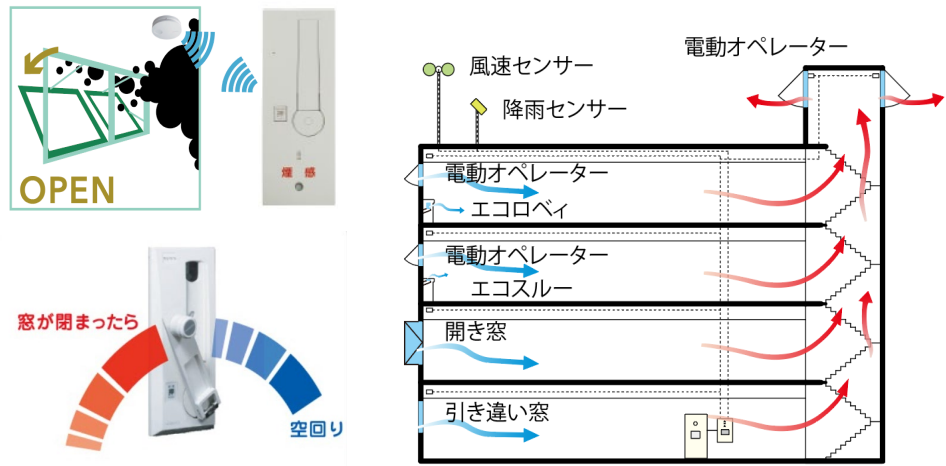
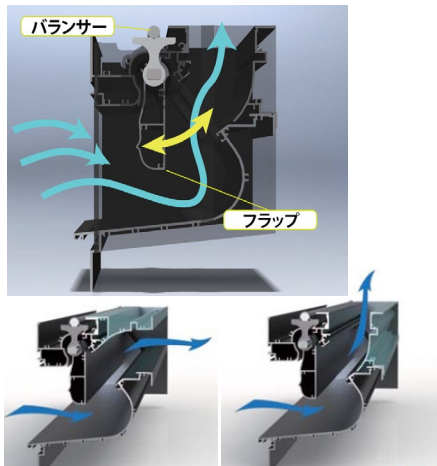
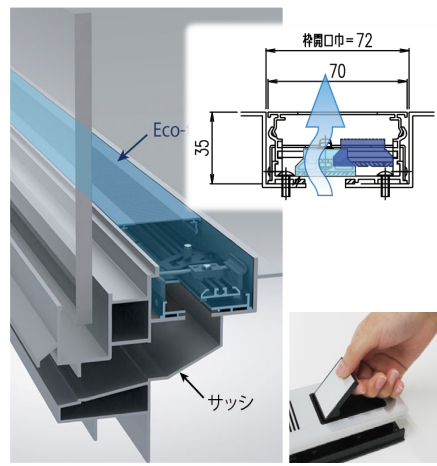
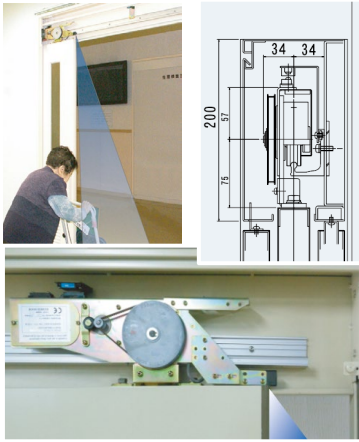


「人を安全に 人にやさしく」を理念として製品開発を続ける 株式会社 豊 和 製品ラインアップ

	「人を安全に 人にやさしく」を理念とした「環境にも優しい豊和のエコシリーズ」					
機能	自然排煙システム		エコ換気装置		エコ・ブラインド	
製品名	マドコン		エコバランス	エコロベェ	A-BLIND	
受賞製品	入賞【第15回環境・設備デザイン賞】 設備器具・システムデザイン部門 過週し防止機能付き開閉操作ハンドルボックス(安全くるくる) 学校施設優良部品登録製品 一般社団法人 文教施設協会		学校施設優良部品登録製品 一般社団法人 文教施設協会	入賞【第13回環境・設備デザイン賞】 設備器具・システムデザイン部門	入賞【第18回環境・設備デザイン賞】 設備器具・システムデザイン部門	
製品紹介	自然排煙オペレーター、自然換気装置としての機能を重視 火災発生時に煙を排出する高窓を簡単操作で開閉するため「マドコン」は排煙オペレーターとしての機能だけではなく「自然換気システムとしての役割」も重要と考え、建物の用途に合わせ ◆手動のマドコン ◆電動のマドコン ◆煙感知器連動のマドコン など様々なバリエーションを揃えました。		高層建築物や機械排煙装置、避難安全検証法などで「マドコン」を採用しない場合にエコ給気として(電気には頼らない)建物用途によってバリエーションを揃えました。 働き方改革によりオフィスでの執務環境が益々多様化し、空調方式も中央方式から多様なニーズに応えられる個別空調方式の採用が増えてきています。 コンパクトで自然(エコ)な換気給気装置は、多様な働き方のニーズに応えると伴に、安全性、デザイン性を高め(機械換気無比)維持管理コストの低減も図ります。		外付け電動ブラインド 日射を外部で遮断するため室内温度上昇を防ぎ高い遮熱性と省エネを実現しCo2排出削減に貢献します。 ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)を目指している建築、CASBEE評価Sランクの取得を目指している建物ダブルスキン、建物西側に大きな開口部の建物などに最適です。	
特長	◆豊和「マドコン」は何れも操作がし易く、意匠的にも綺麗な納まりが特徴です。 ◆開放窓復帰も「安全くるくるシリーズ」で操作が容易になっています。 ◆煙感知器連動マドコンは人命最優先で防火シャッター、防煙垂れ壁と同時作動します。 ◆改修等新たに設けた煙感知器から無線連動する排煙装置を開発しました。 (手動型無線式自動開放装置) ◆電動マドコンで給排気を行う自然換気が可能となります。 (重力換気・空調連動・中央監視連動・防災連動・センサー連動など可) ◆給気窓を通常の引違い窓や開き窓を用い、手動でそれらの窓を開放することで電動の排気窓が連動開放し自然換気を行えます。		自然換気バランス窓 ◆センサー制御システムで日常の管理が省力化出来ます。 ◆エコバランスE型はYKKAP(株)との共同開発商品です。 ◆エコバランスH型は(株)LIXILとの共同開発商品です。	自然換気給気口 ◆設定風速以下の風に対して開放状態を保ち、突然の環境変化には外気の取り込みを自然風の圧力のみで制御可能です。 ◆型材の向きを変更するだけで、上面吹き出しと横面吹き出しが可能です。	自然換気装置(手動) ◆ベリメーター埋込タイプ (厚さ35m)超高層の環境でも対応可能なコストパフォーマンスに優れたベンチレーターです。 ◆遮音性能は唯一無二のT-4等級を達成し優れた遮音性能で騒音にも対応出来ます。	高機能を支える3つのPOINT ◆厚みのある丈夫なスラット ◆防塵防水の高機能モーター ◆強風に耐えるガイディングサポート
ディテール						
主な使用用途	◆手動のマドコン:庁舎、事務所、教育施設、文化施設 など広く一般的な建築に使用 ◆電動のマドコン:体育館、吹き抜け部分、など階高の高い建物 ◆煙感知器連動のマドコン:商業施設など不特定多数が集まる施設 ◆無配線式煙感知器連動のマドコン:不特定多数の集会施設や公共建築物の改修		◆吹き抜け部分、エコポイドなど	◆一般的オフィスビル・庁舎などの中間期、残業時の換気装置	◆高層オフィスビルのエコ換気	◆省エネとデザインを要求されている建物
主な施工実績	◆公共建築:都道府県市区町村 庁舎、教育施設、文化施設、体育施設、集会施設、医療施設など多数あり ◆民間建築 事務所ビル、集合住宅共用部、商業施設、特別養護老人ホームなど多数あり		◆魚津市立西部中学校 ◆文教大学学園旗の台校舎 ◆佐久長聖高等学校 ◆園田学園中学校・高等学校 ◆東京情報大学 ◆三菱電機名古屋製作所 ◆岩井機械工業本社新社屋 ◆西日本シティ銀行 ◆日華化学株式会社 ◆広島ガス防災センター ◆長野県中野市新庁舎 ◆八代市環境センター ◆福岡市総合体育館 ◆南アルプス市庁舎 ◆境漁港高度衛生管理型市場 ◆スター精密株式会社 ◆陸前高田市立気仙小学校 ◆天草市本庁舎 ◆早稲田大学研究開発センターなど多数あり	◆トヨタ自動車事務本館 ◆立教大学新座キャンパス ◆三田ベルジュビル ◆エクセディ新館 ◆三井住友神田駿河台計画 ◆電算新本社 ◆関電不動産赤坂センター ◆ワテラストワー ◆新飯野ビル ◆NTT新青葉通りビル ◆北ヤードBブロック ◆読売新聞社東京本社 ◆豊洲フォレシアビル ◆中央区立明正小学校 ◆三井住友銀行本店 ◆浦安市新庁舎 ◆須賀川市庁舎 ◆飯塚市庁舎 ◆岐阜市庁舎など多数あり	◆慶応義塾大学三田新校舎 ◆芝浦工業大学豊洲新校舎 ◆イタリア文化会館 ◆豊洲TXビル ◆東京倶楽部ビル ◆代々木ゼミナール本部 ◆三井住友生命名古屋ビル ◆大崎駅西口再開発 ◆小野測器新横浜ビル ◆京都大学稲盛記念校舎 ◆JR東海三島研修センター ◆汐留プロジェクト ◆ワテラストワー ◆青山大林ビル建替 ◆中央合同庁舎8号館 ◆東京理科大学葛飾新校舎 ◆東洋大学125周年記念館 ◆日本橋ダイヤビル ◆虎の門病院など多数あり	◆虎ノ門タワーズオフィス ◆日産先端技術開発センター ◆名古屋インターシティ ◆LUZ大森 ◆中野セントラルパークサウス ◆西新橋スクエア ◆ラティス青山スクエア ◆千葉大学医学部付属病院 ◆キャンノン川崎事業所 ◆コクミン心斎橋ビル ◆アップルT&Dセンター ◆ブリーゼタワー梅田 ◆資生堂GIセンター ◆つくば未来センター ◆HAREZA池袋など多数あり

「人を安全に 人にやさしく」を理念として製品開発を続ける 株式会社 豊 和 製品ラインアップ

	「人を安全に 人にやさしく」を理念とした「技術力の豊和シリーズ」			「人を安全に 人にやさしく」を理念とした「発明の豊和シリーズ」		
機能	ハイブリッドドア シリーズ			特殊大型装置		
製品名	ハイブリッドドア	ハイブリッド ドアコン	オートハイブリッドドア	特殊大型ドア	特殊駆動装置	AAP膨張アンカー
受賞製品	最優秀賞 【第11回環境・設備デザイン賞】 設備器具・システムデザイン部門	学校施設優良部品登録製品 一般社団法人 文教施設協会	グッドデザイン賞 2006年度			最優秀レジリエンス賞(国土・情報) レジリエンスジャパン推進協議会 2018年
製品紹介	バリアフリー扉 自家発電装置内蔵で省エネ効果の 高く、安全・安心快適な製品です。	遮煙防火引き戸 大臣認定CAS-0246取得しており ます。	スパイラルシャフト電動 業界初のスパイラルシャフト 駆動で安全性、コンパクト設 計、静音性等、停電時操作、 求められる機能を実現しまし た。	大型航空機の格納庫のドアから意 匠にこだわった繊細なドアまで独 自の新工法(SANBEST工法:特 許)で、高い安全性、工期短縮、作 業の省スペース化を実現しまし た。 建物の機能性、安全性、耐久性の 高い大型ドア・特殊大型ドアを 実現しました。	特殊駆動装置 省エネ・ファサードなど様々 な快適空間造りに貢献しま す。	膨張アンカー 2012年12月、笹子トンネル天井板落下事故を受け、日本のインフラの危機と感じた技術者が『AAP膨張アンカー』 を、開発・商品化しました。 今までの常識とは全くの逆転の発想で、これまでの接着系・金属系アンカーの不都合・弱点を克服した強靱なアン カーに仕上がりました。(特許出願中)
特長	◆扉を開ける力で自家発電モーター を駆動し発電。発電電力で赤外線 を放射し、人体感知式ストップ制御機 能、ブレーキ制御機能搭載しており ます。	◆防火引き戸であるため、稼働 域の管理が容易で閉鎖障害を 起こしにくい特徴があります。	◆65mLGSに収まるコンパクト 設計で安全性・静音性・停電 時も軽い操作力で開閉可能 です。 ◆室内専用自動扉で従来の 自動扉の法定点検も不要と なります。		◆建物ニーズに応え、様々 な扉や窓・屋根やスクリー ンを方法を駆使して駆動さ せます。 ◆雨・風センサーによる制 御システムや空調システム との連動制御も数々実績 があります。	1 穿孔した孔の状態に追従し、膨張するため孔壁に均等に密着し、保持力を発揮します。 2 穿孔→清掃→挿入→取付物締結の簡単施工による施工時間の短縮と専用工具が必要ありません。 3 本体を打込み拡張させる必要がありませんので振動や打撃音の発生がなく、居ながら工事等に最適です。 4 施工後、ボルトの取り外しが可能な為、仮設工事等に使用でき、ボルト撤去等の後処理が不要ですので工程削減 に繋がります。 5 一つのサイズで様々な穿孔深さに対応できます。 6 施工が容易な為、人為的ミスによる強度不足の心配がありません。 7 必要強度に応じて自由に穿孔深さを設定できるため、高耐力の接着アンカーの代替として使用可能です。 8 金属系では拡張が困難な超高強度コンクリートでも通常時と同様の性能を発揮できます。
ディテール						
主な使用用途	◆自家発電なので電気系統への干 渉が無く、ノイズ・電磁波試験をクリア しているため、医療機器などへの影 響がなく、病院やその他、精密機器 を設置している環境に最適	◆面積区画・異種用途区画・堅 穴区画の防火設備、特定防火 設備。	◆室内の自動扉 ◆手術室・VIPルーム・会議室	◆航空機格納・大規模工場・大型 門扉 ◆防潮扉・パネル・焼却ピットドア ◆放射線防止ドア	◆大型可動ルーバー ◆大型トップライト昇降、大 型上げ下げ扉、自走駆動 式回転扉	◆マンホール改修 ◇トンネル内配線 ◇ドレン導水樋取付 ◇法面補強 ◇橋脚検査路取付 ◆駅改修隔壁/ルーバー設置 ◇天井版アングル設置
主な施工実績	◆大阪市立青少年センター ◆横須賀市美術館 ◆国立療養所東京病院 ◆長野地方務局飯山支局 ◆武庫川女子大学薬学部 ◆創価学会海南会館 ◆八尾総合病院 ◆山梨県立中央病院CT室 ◆特別養護老人ホームひまわり ◆西角三愛小児科診療所 ◆奥島病院 ◆豊中市教育センター ◆燕市立吉田小学校 ◆創価学会近江八幡文化会館 ◆中津市民病院 ……………など多数あり	◆公共建築 都道府県市区町村・庁舎、教育 施設、文化施設、体育施設、集 会施設、医療施設 ……………など多数あり ◆民間建築 事務所ビル、商業施設、特別養 護老人ホーム ……………など多数あり *特に遮煙性能付としてEV前 に多数実績あり	◆小野薬品工業クリーンルー ム ◆リッコー本社 ◆広恵病院 ◆アンサンブル大宮 ◆いしづか動物病院 ◆小野薬品水無瀬川研究所 ◆適寿リハビリテーション病院 ◆おかもと皮膚科 ◆昌平高等学校 ◆中国労働金庫水島支店 ◆京都食肉販売 ……………など多数あり	◆仙台航空基地格納庫 ◆中部国際空港格納庫 ◆新石垣航空基地建築 ◆下総(23)実習場新設 ◆嘉手納格納庫改修 ◆八尾(25)格納庫新設 ◆三菱重工業新製機組立工場 ◆第一航空八尾空港格納庫新設 ◆新日本ヘリコプター基地 ◆三菱重工業小牧航空機工場 ◆あいち航空ミュージアム ◆百里(30)格納庫改修 ◆神戸市千刈浄水場 ◆北海道ポールパーク大扉 ……………など多数あり	◆新生銀行本店ビル ・大型スクリーン昇降駆動 装置 ◆沖縄万座ビーチホテル ・屋根スライド式駆動装置 ◆丸ビルエントランス ・自走式大型回転扉駆動 装置 ◆和歌山ビッグホエール ・屋根平行突上げ駆動装 置 ◆ポーラ銀座ビル ・縦型ルーバー駆動装置 ◆キャノン下丸子ホール ・縦型ルーバー駆動装置 ……………など多数あり	◆国土交通省各地方整備局 ◆各市町村土木事務所 ◆JR東日本旅客/JR西日本旅客 ◆NEXCO西日本/NEXCO東日本 ◆京浜急行電鉄 ◆東京急行電鉄 ◆日本橋室町三井タワー ◆愛宕山周辺地区(I地区)新築 ◆首都高速道路 ◆森ビル ……………など多数あり