あすを創る　企業と製品

㈱パイオニア風力機
クリーン環境機器

エア・コントロール技術で異物除去
エアー吸着マット シューズクリーナー　足元の汚れ取る

パイオニア風力機（戸次貴裕社長）は、あらゆるクリーンエアシステム関連機器の設計、製造、販売を手掛けており、研究・開発型企業として、数多くの環境改善に貢献してきた。独自のエア・コントロール技術を駆使して開発した「クリーンルームダスター」（PAT製品）などの製品群は、独創的な製品として幅広い産業分野で支持されている。

同社のロングセラー製品である「クリーンルームダスター」は発売から40年以上、売れ続ける同社の看板製品。工場の出入り口に設置し、秒速23㍍以上の高速エアを装置の天井と左右の側面から吹き出し、身体についた毛髪やゴミなどを吹き落とす。落ちたゴミなどは床面から吸い取る仕組み。異物の除去能力が高いため食品業界や半導体、自動車業界など幅広い分野で納入実績を持つ。

人体や製品などに付着したゴミ、ホコリ、害虫などを取り除くには、空気力学を応用することが最も安全で効果的とされる。同社の製品はこうした空気の力を最大限に利用し、安全性と効果を高次元で両立させている。同社が提案するクリーンルームダスターは〝お客様のご要望〟でサイズや制御などを変えることができ、きめ細やかな対応が可能となっている。

クリーン化の4原則は①持ち込まない②発生させない③堆積させない④排除する、とされる。クリーンルームダスターは〝①持ち込まない〟ことを目的として利用される製品であり、クリーンルーム業界で高い評価を得ている。

また、クリーンルームではない焼却場や発電所のような施設で、作業着の塵埃を落とす目的としても使用されるなど、クリーンルームダスターはさまざまな目的で使用されている。

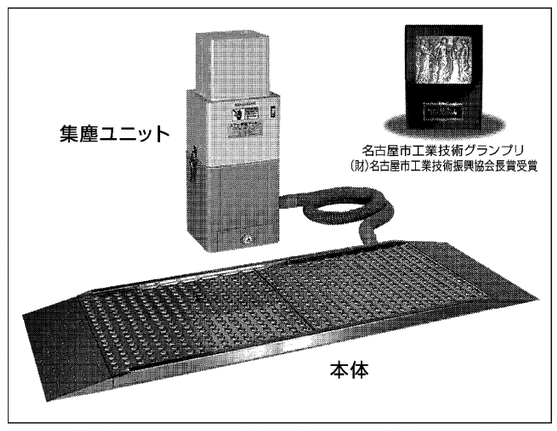
また、ゴミを吸着する玄関マット「エアー吸着マット」も高い評価を得ているロングセラー製品だ。この製品は靴底や台車の車輪に付着した汚れをブラシでかき落とし、エア吸引し除去するもの。マットの上のブラシを踏むと、靴底や車輪の異物をブラシの反発力でかき出し、強力なエアで同時に吸引する仕組みになっている。

建物の玄関や通路などに設置するだけで、清潔な環境を維持できる。人や台車が通る時だけセンサーが感知し、自動的にスイッチが入るため、無駄がなく省エネにも貢献する。吸引した異物は集塵ユニットに回収され行できる。

同社の強みは顧客のニーズに合った多品種を取られず安心して通ズに対応していくことで、技術力が上がり、製品バリエーションも豊富になった。同社の製品を継続して採用する企業も多く、リピート率の高さも特徴だ。

また、近年、食品衛生・品質管理手法の危害分析重要管理点（HACCP）方式への関心の高まりとともに、これら同社のクリーン環境機器が注目されている。

独自のエア・コントロール技術を駆使した「クリーンルームダスター」や「シューズクリーナー」「エアー吸着マット」などの製品は、海外企業での採用も増えており、グローバルな成長戦略も描いている。



顧客からの評価が高い「エアー吸着マット」

中日本炉工業㈱
各種工業炉

若手育成し成長基盤構築
DR3、初めての炉講座実施

中日本炉工業（後藤峰男社長）は工業炉や熱処理に関するあらゆるニーズに対応する、創業60年超の老舗メーカー。産業機械や半導体製造装置、医療機器など顧客層は幅広いため、業績は特定業種の状況を受けにくい。しかし現状は、全産業で原油や資材の価格高騰などによる先行き不透明感とともに停滞感が高まっている。こうした中でも、成長可能な注意点などを各部門で

このほど、若手の現場技術者を教育する「DR（デザインレビュー）3」活動をスタートさせた。DRでは受注した工業炉の仕様や原価、製造工程での

「自分が製造する炉を組み立てるポイントが

現在、同社の本社工場（愛知県武豊町）と豊橋工場（同豊橋市）での製造工程では、型枠への流し込みなどを製造し廃材を生発生する「残コン」と呼ばれ廃棄される余剰物が1日当たり約1㌧

特に2024年夏ごろから製造しているコンクリートタイルは、奈良県のジェラート店内のカウンターでの採用をはじめ、現在同店含め8件、約5000枚分を順次製造、納入し

コンは廃棄量全体の約3%。これら販売で得る売上高は、残コンの

変動するが、「利用する量を10%ほどまで引き上げれば、残コンの

コプロダクトの販売が収益力向上につながることが期待される。

一方で、名古屋芸術大学との産学連携にも乗りだし、学生たちの提案や工場見学を経てエコプロダクト製品の共同開発を行っている。着実に形にして、残コンゼロへの勢いを加速する。

また、「創業60年となる42年には、脱炭素経営を目指す」（同）と将来の目標を設定し、製造過程などさまざまな段階での二酸化炭素（CO_2）削減に取り組んでいる。低炭素コンクリート開発も進めており、さまざまな角度で地球環境に貢献していく。

「あま市から世界へ」を合言葉に初の出炉式を実施した

フジプレコン㈱
エコプロダクト製造

残コンゼロへ　環境配慮
再生タイル「BYC」の受注拡大

フジプレコン（松林克法社長）はコンクリート二次製品メーカーとして、約40年にわたり道路用・鉄道用のオリジナル製品の企画、製造、販売を手がける。鉄道事業では北海道から九州まで、鉄道輸送に関わるケーブルを保護するためのトラフやダクトのふたなどを製造。軽量コンクリートを取り扱い、現場の労働安全や作業負担の軽減に貢献している。

鉄道事業では高速道路から住宅地の道路まで、カット不要で施工可能なスリット側溝などを製造し廃材を生まない工夫もしている。こうして安心・安全な暮らしや社会を支える。道路事業では高速

えるのに必要なインフラに貢献する中、近年では脱炭素社会の実現のため地球環境に目を向け、自社のコンクリートをムダなく使用するための活動にも取り組み始めている。

生まれる課題を抱えている。同年11月には、「この残コンをゼロにできないか」と模索し、物干し台用のブロックなどにリサイクルしたエコプロダクトの製造に乗り出した。

デザイン性が求められる店舗や施設に向け、床材や壁面装飾用に採用され、循環型のビジネスモデルをさらに進めている。

BYCは「Bｙコンクリート」の略称。縦60㍉×横300㍉で、厚さは15㍉、30㍉、60㍉と3種類用意した。1枚当たりの金額は厚さ15㍉の場合、350円（消費税抜き）から。同タイルは鉄道・道路向けに採用されている特殊な配合をしたコンクリートのため、1平方㍍当たり60㌧の強度を備える。含有水分が少ないため乾燥収縮が抑えられひび割れしにくい。

現状、利活用する残

廃棄処理に費やす金額の3割程度に相当する。残コンの排出量は

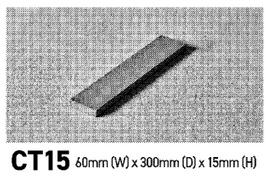
廃棄にかかる金額を相殺できるのでは」（松林社長）と想定し、エ

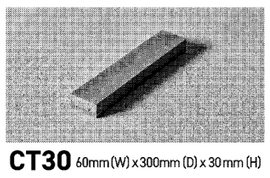
献していく。

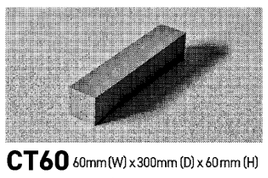
残コン㊧を活用したコンクリートタイルをカウンターに採用

「捨てられるもの」から「使い続けられるもの」へ

BYCは私たちが開発した、余剰コンクリートを利用したタイルです。

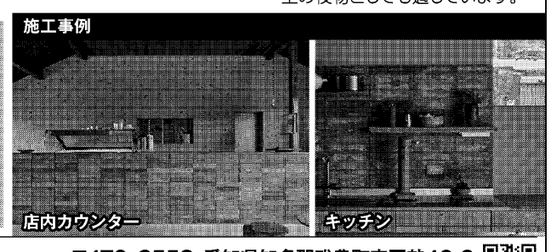

CT15 60mm(W)x300mm(D)x15mm(H)
壁に貼ったり、荷重のかからない部分に適しています。


CT30 60mm(W)x300mm(D)x30mm(H)
床などの荷重のかかる部分に適しています。


CT60 60mm(W)x300mm(D)x60mm(H)
分厚く強度があるので、インターロッキングのように使えます。上の役物としても適しています。

タイルは鉄道・道路向けに採用されている特殊な配合をしたコンクリートのため、60N/mm2の強度を備えています。加えて、含有水分が少ないため乾燥収縮が抑えられひび割れにくいです。
デザインは製造工程で発生する気泡や角の欠損など、コンクリート特有の素材感を生かしています。

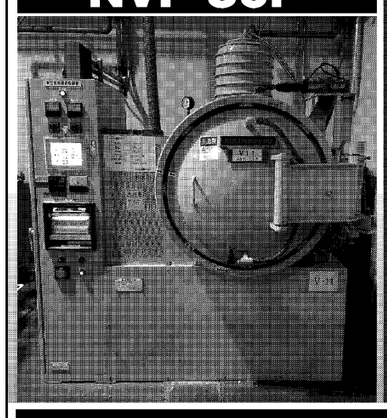
施工事例



フジプレコン株式会社　〒470-2553 愛知県知多郡武豊町字四畝40-9　TEL:0569-73-1728　FAX:0569-73-6618

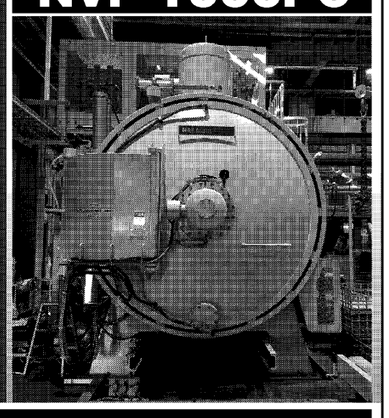
小ロット品から量産品まで処理品に合わせて最適な炉をご提案。

小型真空熱処理炉 処理量：30kg／グロス
NVF-30P



提案から設計・製造・メンテナンスまで一貫したメーカーで安心できるサービスをご提供。

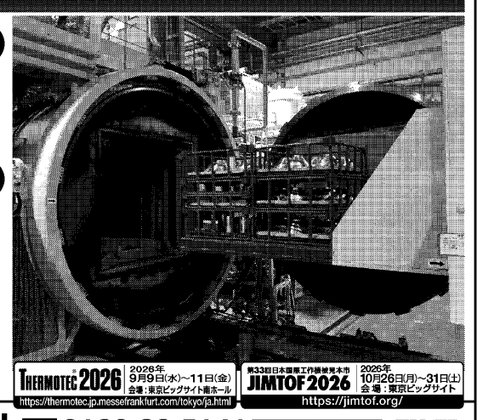
大型真空熱処理炉 処理量：1000kg／グロス
NVF-1000PC



自社製CVDコーティング装置、真空熱処理炉にて　受託加工、承ります。

CVDコーティングの特性
◎すべり性　◎耐焼付性
◎耐摩耗性　◎耐腐食性

真空熱処理
◎焼入れ、焼戻し 焼鈍、サブゼロ処理　毎日
◎大型品・長尺物 量産品大量処理　OK
◎貸切りテスト処理 物温制御処理　対応

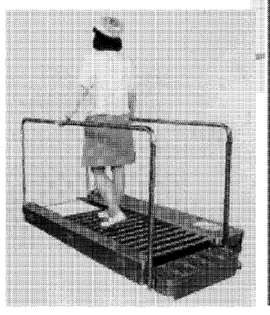


THERMOTEC 2026　2026年9月9日(水)～11日(金)　会場：東京ビッグサイト青海ホール　https://thermotec.jp.messefrankfurt.com/tokyo/ja.html
第33回日本国際工作機械見本市 JIMTOF 2026　2026年10月26日(月)～31日(土)　会場：東京ビッグサイト　https://jimtof.org/

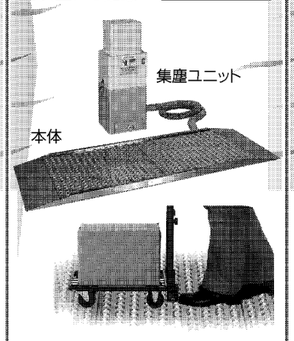
中日本炉工業株式会社　0120-38-5141
本社・工場 〒490-1203 愛知県あま市木折八歌割8　TEL〈052〉444-5141　FAX〈052〉444-1917
熱処理技術部　TEL〈052〉444-7561
https://www.nakanihon-ro.co.jp　info@nakanihon-ro.co.jp
ISO9001

HACCP対策に 食品の味と安全を守るために
独自のエア技術で
クリーンな環境づくりに貢献します

シューズクリーナー
PAT製品
工場のクリーン化は まず足元から…
水洗式回転ブラシの上を乗って歩くだけで靴底のゴミ、ホコリ、静電気を除去します。
次亜塩素酸ソーダ等を適量使用すれば殺菌も可能です。

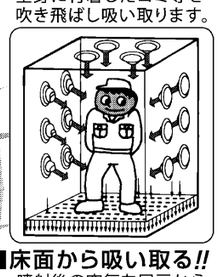


エアー吸着マット
PAT製品
ブラシで掻き出して… エアーで吸引！
■高性能クリーニング
■設置もメンテも簡単
■省エネ・高効率
■安全にも配慮

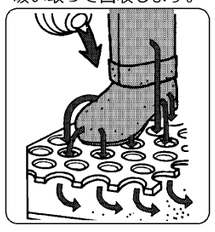


既設のエアーシャワーの中にも設置できます。

クリーンルームダスター
PAT製品
品質向上、環境創造のために
■3方向より同時吹き出し!!
全身に付着したゴミ等を吹き飛ばし吸い取ります。



■床面から吸い取る!!
噴射後の空気を足元から吸い取って回収します。



営業品目 クリーンルームダスター・シューズクリーナー・クリーンエアーカーテン・空気清浄機・エアー吸着マット

株式会社 パイオニア風力機
愛知ブランド企業認定 愛知県 認定番号 508 2025年4月1日～2030年3月31日
本社・工場 〒458-0847 名古屋市緑区浦里3-25 ☎(052)892-6855(代) FAX(052)892-8803
関東営業本部 〒226-0025 横浜市緑区十日市場町881-5 ☎(045)982-5005 FAX(045)982-5216
九州営業所・九州工場 〒879-1504 大分県速見郡日出町大神2929番3 ☎(0977)72-9301 FAX(0977)72-0239
東北仙台営業所 〒982-0841 仙台市太白区向山三丁目1-10 ☎(022)217-8620 FAX(022)217-8621
E-mail/info@paionia.co.jp URL/https://www.paionia.co.jp/