

FRJUKAS 省エネ、環境、CO2回収・削減に貢献する

圧縮空気用 高性能エアフィルター

特許取得済

AIRX フィルター

●圧縮空気は、特殊気液分離材を充填したエレメントの内側から外側に流すシステムを採用

●ろ過性能が大幅にアップ

●塵埃・油分等は内側で捕捉、マグトラップに塵埃が入らないので確実に動作

AIRX フィルター

■除塵 プレフィルター (3μm)

■除塵 スーパープレフィルター (0.1μm)

■除油 ミクロミストフィルター (0.01μm)

■除臭 活性炭フィルター (0.01μm)

各29機種

最大処理空気量 0.35~36m³/min

詳細は [フクハラ AIRXフィルター](#) 検索

神奈川県発明協会会長賞

受賞商品

他社にはない機能をプラス

特殊気液分離材を充填

マグトラップ

製品ページ

圧縮空気用 高性能除菌フィルター

特許取得済

除菌フィルター LRV $\geq$ 8

1986年より発売

圧縮空気中には有害菌が含まれています

①除菌性能 LRV $\geq$ 8 (※1)

②抗菌活性値 2.1~5.2

の効果があります。

圧縮空気を直接使用する

食品分野および医療分野で活躍中です

※1: 細菌に権威のある北里大学の関連団体 一般財団法人 北里環境科学センターにて、圧縮空気を使用して測定。圧縮空気中の菌を99.999999%除菌する性能(LRV $\geq$ 8)があることを示しています。

全28機種

最大処理空気量 0.35~28m³/min

詳細は [フクハラ 除菌フィルター](#) 検索

製品ページ

圧縮空気用“竜巻遠心”気水分離器

特許取得済

スーパーサイクロンセパレータ

このシステムが特許取得済

中小企業庁長官奨励賞受賞

① ドライヤー

② フィルター

③ ドレントラップ

④ ドラゴンサイクロンセパレータ

①② スーパーサイクロンセパレータ

①ドライヤーの前に設置すると、ドライヤーにドレン水が流入しないので、電力費の大幅削減と性能維持

②ドライヤーの後に設置すると、フィルターにドレン水が流入しないので、電力費の大幅削減と性能維持

全11機種

最大処理空気量 1~36m³/min

詳細は [フクハラ サイクロン](#) 検索

製品ページ

掲載の製品は、コンプレッサー商・機械工具商・管材商から購入ができます。詳細につきましては、[フクハラホームページ](#)をご覧ください。

神奈川県優良工場認定

横浜知財みらい企業認定

FRJUKAS 株式会社フクハラ

検索サイトからは [フクハラ ドレン](#) 検索

〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西1-15-5

TEL:045(363)7373 FAX:045(363)6275

URL: [www.fukuhara-net.co.jp/](#)

E-mail: [eigyo@fukuhara-net.co.jp](#)

精密フィルターと関連機器

新規の濾過膜候補

ゼオライト膜

ゼオライトはナノメートル以下、薄膜状といつても単結晶の結晶を有する結晶で、緻密な多層構造を有し、水素を除けば分子や組成の異なる0.38nm以下のチャバザイと呼ばれるゼオライトと多層質の筒管の類は知られており、天然に産出するものや人工合成されるものがある。通常は粒状に成型して脱水、イオン交換、ガス吸着材などとして用いられている。そのサブナノメートル域にあり、ゼオライトを膜状に合成する研究と応用が1980年代後半より始まり、今日では実用プロセスとなつていて、二酸化炭素分離、アルコール脱水などもある。ゼオライト膜はシリカ(SiO₂)やアルミナ(Al₂O₃)源などを溶かした水溶液を封入したオートクレーブ(高圧合成容器)中で多量の分子をふるい分けることが期待される。図1は無膜材上へ水熱合成に

気体分離膜

気体は分子径がサブナノメートル域にあり、その混合物の分離目として、ゼオライトを膜状に合成する研究と応用が1980年代後半より始まり、今日では実用プロセスとなつていて、二酸化炭素分離、アルコール脱水などもある。ゼオライト膜はシリカ(SiO₂)やアルミナ(Al₂O₃)源などを溶かした水溶液を封入したオートクレーブ(高圧合成容器)中で多量の分子をふるい分けることが期待される。図1は無膜材上へ水熱合成に

逆浸透膜

次にチャバザイト膜の塩水溶液に対する逆浸透膜としての機能の有無の検証を行うために、塩化ナトリウム(NaCl)、塩化カルシウム(CaCl₂)、塩化マグネシウム(MgCl₂)の水溶液を用いた加圧浸透実験を行った。図2は同じ塩濃度の素材として新たな用途が切り開かれることが期待される。

図1 チャバザイト型ゼオライト膜の分子ふるい的气体透過(150℃)

図2 ゼオライト膜による塩水溶液からの逆浸透水製造

ナノフィルトレーションへのゼオライト膜の応用

布引スクリーンは全てがオリジナル

布引製作所の精密打抜スクリーン(パンチングメタル)は、全てお客様のニーズに合わせたオーダーメイド。

HPリニューアルオープン株式会社布引製作所

〒658-0025 神戸市東灘区魚崎南町2-16-24 ☎078-431-1105(代)

〒160-0022 東京都新宿区新宿1-8-4 ☎03-3350-1808

近鉄新宿御苑ビル302

URL [https://www.nunobiki-s.co.jp](#) E-mail [nss@nunobiki-s.co.jp](#)

宇都宮大学大学院

地域創生科学研究科

特任教授

伊藤 直次

「困った」「欲しい」を、
「出来る」に
変えてみませんか。

世界の産業を支える
フィルトレーションテクノロジー

あらゆる産業のものづくりには、必ずろ過の技術が必要になります。ろ過の技術を用いて私たちが提供するソリューションは、異物や濁りの除去、水と油の分離、空気の流れを整える整流、熱交換や消音、発泡、吸引など、多岐にわたります。

FUJI FILTER MFG.CO.,LTD.

富士フィルター工業株式会社

本社/〒103-8308 東京都中央区日本橋2-3-4 TEL.(03)3241-4201 FAX.(03)3246-1288

栃木工場/〒329-1396 栃木県さくら市氏家231 TEL.(028)682-3711 FAX.(028)682-8152

JISQ9100, IATF16949 認証取得

[www.fujifilter.co.jp](#)

業界トレンド “まとめ読み”

Biz-Nova

ビスノヴァ

日刊工業新聞社が運営するBtoB向け情報サイト

モノづくりを中心にコア、ニッチな分野まで幅広く網羅

ポイント
1

業種や地域にフォーカスした
最新動向と関連製品の情報収集に
役立ちます

ポイント
2

今まで紙面でしか読めなかった
日刊工業新聞の特集をWEBで無料で
閲覧できます



まずはみてる／

Biz-Nova



<https://biznova.nikkan.co.jp>



<お問合せ先>

日刊工業新聞社 「Biz-Nova」事務局

TEL: 03-5644-7096 (受付時間: 平日10:00~17:00)

Mail: biznova@nikkan.tech

有力企業の製品・技術 順不同

精密フィルターと関連機器

フクハラ

フクハラの「スーパーサイクロンセパレータ」は圧縮空気が発生した水分を「竜巻遠心カートリッジ」で効率良く強制的に分離、ドレントラップで排出する。簡単な構造で目詰まりがなく圧力降下が小さい。内蔵カートリッジは交換不要。

冷凍式エアドライヤーの前後に設置すれば、ドライヤーに流入する水分の除去や熱交換器への負荷を減らして電力費を削減。ドレントラップが排出不能になっても水分を除去し、エアフィルターへの負荷を低減して電力費を削減する。省エネルギー化とCO₂削減につながり、2015年11月に関東地方発明表彰中小企業庁長官奨励賞を受賞した。処理流量は1分当たり1立方〜36立方で全11機種をそろえている。

布引製作所

布引製作所は熟練した職人技と最先端技術の融合により、高精度・高密度ニーズに応えるパンチングメタル（精密打ち抜きスクリーン）の専門メーカー。2000種以上の金型を保有し、治具・工具・計測機器・プレス機まで全て自社で開発設計し、顧客ごとのニーズに細かく対応する。

得意とするのは遠心分離機、濾過機、流動乾燥機、造粒機、粉碎機、集塵・除塵用フィルターなどに使用されるパンチングメタル製作。1平方メートル内に直径0.25ミリの孔（あな）が4055個の丸孔スクリーンや、材料厚さより極小のバックテーパー付き孔のダイヤスクリーンを実現している。

業界の不可能といわれる技術の限界に挑み続ける。

富士フィルター工業

富士フィルター工業は「ものの流れるところには必ずフィルターが必要になる。宇宙から海底まで！」を掲げ、創業以来59年間、幅広い産業のニーズに応じた工業用フィルターを提供する。

「フィルターのデパート」と評されるほど多岐にわたり、化学、食品、エネルギー、自動車、航空宇宙、医薬など多くの産業分野で濾過、清流、消音、発泡、熱交換、吸引用途などで使用されている。世界60カ国以上にネットワークを持ち、エレメントからシステムの開発・設計・製造・販売までを一貫して行える強みを持つ。今後も日本、欧州、米国の拠点から先端技術や市場に対応する体制を整え、新たな顧客ニーズへの対応と用途開発に取り組む。

InterAqua 2026

来年1月／東京ビッグサイト

「InterAqua2026 第17回水ソリューション総合展」が26年1月28日から30日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。主催はJT Bコミュニケーションデザイン。入場は事前登録制。開場時間は10時〜17時。

同展は10年から開催されている水処理・計測・分析

技術中心の水専門の展示会。地球規模の水不足・環境問題への取り組みは持続可能な社会形成に向けた喫緊の課題となっている。多様な水問題を解決する革新的な技術をはじめ、今すぐに取り組める事例などを展示する。テーマ企画「産業向け水処理ソリューション」は用水などの水処理や再利用、工場施設などの水処理課題など民間エンドユーザー向けで見どころの一つ。このほか、出展社による新製品・技術などのプレゼンテーションも実施予定。