

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部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

●捕捉した塵埃・油分等は内側で保持

<採用フィルター>

- プレフィルター (3μm 除塵)
- スーパープレフィルター (0.1μm 除塵)
- マイクロミストフィルター (0.01μm 除塵・除油)
- 活性炭フィルター (0.01μm 除臭・除油)

各29機種 最大処理空気量 0.35~36m<sup>3</sup>/min

神奈川県発明協会会長賞 受賞商品



特殊気液分離材 (特許取得済)

製品ページ [詳細は「フクハラ AIRXフィルター」検索](#)

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

圧縮空気中には有害菌が含まれています。除菌しましょう。

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。

※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 0.35~28m<sup>3</sup>/min

中小企業庁長官賞 科学技術庁注目発明選定賞 受賞商品

1936年より販売 業界 No.1



1次側 10<sup>8</sup>個 2次側 1個以下

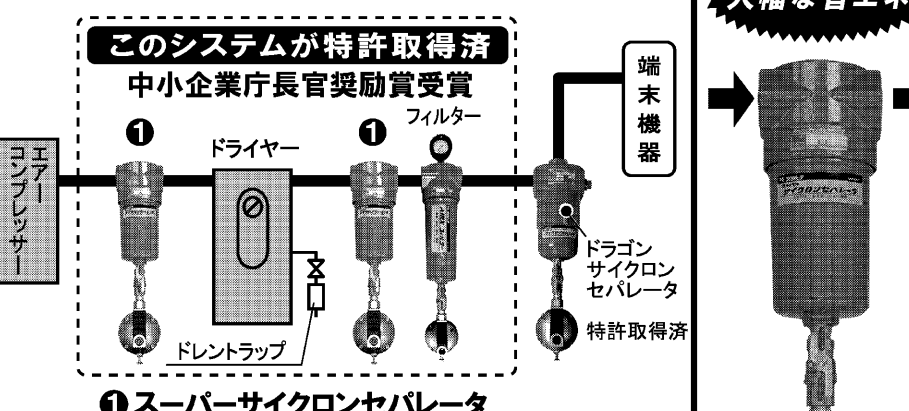
製品ページ [詳細は「フクハラ 除菌フィルター」検索](#)

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

ドライヤー前後に設置すると、ドライヤー、およびフィルターの大電力消費削減と性能維持

このシステムが特許取得済 中小企業庁長官奨励賞受賞



全11機種 最大処理空気量 1~36m<sup>3</sup>/min

大幅な省エネ

製品ページ [詳細は「フクハラ サイクロン」検索](#)

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。

神奈川県優良工場認定 横浜知財みらい企業認定

省エネ、環境、CO<sub>2</sub>回収・削減に貢献する

**FR FUJIFILTER** 株式会社フクハラ

本社・工場 〒246-0025 横浜市瀬谷区阿久和西1-15-5 TEL: 045(363)7373 FAX: 045(363)6275

検索サイトからは [フクハラ ドレン](#) 検索 URL: [www.fukuhara-net.co.jp/](http://www.fukuhara-net.co.jp/) E-mail: [eigy@fukuhara-net.co.jp](mailto:eigy@fukuhara-net.co.jp)

# 精密フィルターと関連機器



【上】極超低下圧高透水性RO膜で構成したスパイラルモジュール(2寸、4寸)とベッセル。ANSI 58の認証取得(21年9月、24年12月)

【下】インド西ベンガル地方で実施した井戸水対象の手漕ぎポンプ浄水器試験 (Abdul Latif Jameel社(SAU), Community Jameel, London(UK), Jameel Corporation(日), Rupantar Foundation(印))

世界人口の約80%が安全な飲料水を得ることに困難が有り、また水道水を飲める国は日本を含めて9カ国で、注意を要する国も30カ国程度にとどまる。大半の国々では安全で衛生的な水道水の確保が課題となっている。今後、経済成長や人口増加に伴い消費水量は増加し、2030年までに世界で必要とされる水量の約40%が不足すると危惧されている。こうした中、日本の膜技術が重要性を増している。

このような背景の下、信州大学アーク・リジネーション (ARC) 機構は海水の淡水化、飲料水の浄化、工業用水などの再生利用を担う新たな逆浸透(RO)膜技術の開発と社会実装を産学官連携で進めている。日本の膜科学の研究論文数は2000年に約2.5倍の高透水性を実現した膜を有していたが、20年頃には日本はトップ10を占めていたが、現在は海外へと後退してきている。日本のRO膜産業は世界トップクラスのシェアを誇っているが、新興国の台頭や欧米企業の積極展開により国際競争が激化している。今後は性能をさらに高め、日本発の膜イノベーション創出によって、科学と技術の融合、電力消費量が減少し、貯水タンクが不要な自動浄水器を使用する場

特に、電力供給が不安定なベトナムでは停電時に備えて、浄水器である。また、同国の数々の低圧水道環境に適した、水道水質が懸念される国、河川に海水が逆流したりとさまざまな重金属や汚染物質が地域、高硬度水で軟水化対策を要するケースなど用途が多岐にわたる。ベトナムやタイ、中国、カンボジアの水質は長野市に拠点を構え、当チームはその一翼を担い、浄水で世界

水資源問題と膜技術への期待

米国内地質調査所(USGS)は地球をサッカークボールのサイズに例えて地球上の利用可能な淡水資源を「一カ所に集めると、わずか一粒の雨滴の量になる」と示唆している。限られた淡水資源の活用は、文明の持続的発展と経済活動の安定化に不可欠である。さらに、近年では有機フッ素化合物(PFAS)による飲料水汚染が指摘され、高度な水処理技術の必要性が高まっている。

この極超低下圧RO膜は、橋本富雄博士が率いるARC機構が開発した。従来のRO膜は、高圧(15~65気圧)が必要で、透過した浄化水の回収率が原水の15~65%と比較的に低いことが課題だった。この極超低下圧RO膜は、0.2MPa程度の低圧で動作し、浄水回収率は70~75%と高効率で、排水の発生を低く抑え、従来のRO膜に比べて、物除去性能を有している。日本やアジア諸国は世界3位と高い実績を有しているが、20年頃には日本はトップ10を占めていたが、現在は海外へと後退してきている。日本のRO膜産業は世界トップクラスのシェアを誇っているが、新興国の台頭や欧米企業の積極展開により国際競争が激化している。今後は性能をさらに高め、日本発の膜イノベーション創出によって、科学と技術の融合、電力消費量が減少し、貯水タンクが不要な自動浄水器を使用する場

極超低下圧RO膜は、橋本富雄博士が率いるARC機構が開発した。従来のRO膜は、高圧(15~65気圧)が必要で、透過した浄化水の回収率が原水の15~65%と比較的に低いことが課題だった。この極超低下圧RO膜は、0.2MPa程度の低圧で動作し、浄水回収率は70~75%と高効率で、排水の発生を低く抑え、従来のRO膜に比べて、物除去性能を有している。日本やアジア諸国は世界3位と高い実績を有しているが、20年頃には日本はトップ10を占めていたが、現在は海外へと後退してきている。日本のRO膜産業は世界トップクラスのシェアを誇っているが、新興国の台頭や欧米企業の積極展開により国際競争が激化している。今後は性能をさらに高め、日本発の膜イノベーション創出によって、科学と技術の融合、電力消費量が減少し、貯水タンクが不要な自動浄水器を使用する場

極超低下圧駆動で高透水・高耐久性を実現するPOU用逆浸透膜モジュール

世界人口の約80%が安全な飲料水を得ることに困難が有り、また水道水を飲める国は日本を含めて9カ国で、注意を要する国も30カ国程度にとどまる。大半の国々では安全で衛生的な水道水の確保が課題となっている。今後、経済成長や人口増加に伴い消費水量は増加し、2030年までに世界で必要とされる水量の約40%が不足すると危惧されている。こうした中、日本の膜技術が重要性を増している。

この極超低下圧RO膜は、橋本富雄博士が率いるARC機構が開発した。従来のRO膜は、高圧(15~65気圧)が必要で、透過した浄化水の回収率が原水の15~65%と比較的に低いことが課題だった。この極超低下圧RO膜は、0.2MPa程度の低圧で動作し、浄水回収率は70~75%と高効率で、排水の発生を低く抑え、従来のRO膜に比べて、物除去性能を有している。日本やアジア諸国は世界3位と高い実績を有しているが、20年頃には日本はトップ10を占めていたが、現在は海外へと後退してきている。日本のRO膜産業は世界トップクラスのシェアを誇っているが、新興国の台頭や欧米企業の積極展開により国際競争が激化している。今後は性能をさらに高め、日本発の膜イノベーション創出によって、科学と技術の融合、電力消費量が減少し、貯水タンクが不要な自動浄水器を使用する場

信州大学 特別荣誉教授 遠藤 守信  
工学部准教授 竹内 健司

世界の産業を支える  
フィルターレシジョンテクノロジー

あらゆる産業のものづくりには、必ずる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。

「困った」「欲しい」を、「出来る」に変えてみませんか。

**FUJI FILTER MFG.CO.,LTD.** 富士フィルター工業株式会社

JISQ9100, IATF16949 認証取得 [www.fujifilter.co.jp](http://www.fujifilter.co.jp)

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



ナノの世界で成分分離

# 精密フィルターと関連機器

有力企業の製品・技術 順不同

## 富士フィルター工業

富士フィルター工業は「も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る、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55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。

## フクハラ

フクハラの水気分離器「スーパーサイクロンセパレータ」は、圧縮空気で発生した水分を、竜巻遠心カートリッジで効率よく強制的に分離、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CO<sub>2</sub>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立方メートルで全11機種をそろえる。

## アサヒ繊維工業

アサヒ繊維工業は繊維製特殊加工品の企画開発メーカー。油性マーカーの中綿や、空圧機器・浄水用フィルターなど、顧客の要望に合わせて開発し、生産・販売する。

製品に使われるほとんどの繊維はポリプロピレン、ポリエチレン、ポリエステルなど石油由来の素材だが、同社はSDGsの観点から、生分解性繊維を利用した製品の開発・拡販に力を入れている。安価で最長2週間での試作を受け付けている。

4月9日から東京ビッグサイトで開催する展示会「メドテックジャパン」に出展し、医療用止血材に使用するファイバードット、医療機器に使用する「MFフィルター」などを展示する。

## 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、ろ過機、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平方メートルに直径0.25ミリの孔が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。

**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**  
ISO9001 認証

■本社・工場 〒658-0025 神戸市東灘区魚崎南町2-16-24 ☎078-431-1105(代)  
〒160-0022  
■東京営業所 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](mailto:nss@nunobiki-s.co.jp)

### Medtec Japan 2025

2025年4月9日(水)~11日(金) 東京ビッグサイト  
小間番号 東3ホール 1802

筒状・板状のフィルターで、フィルターの小量化、高機能化に対応  
用途 ■各種液体用 ■浄水器用 ■オイルミストセパレーター ■センサパーツ  
■塗料用 ■吸水・吸油用 ■活性炭フィルター用コア など  
外径 8~130mm 内径 6mm~ 肉厚 1~30mm  
サイズ 長さ 10~600mm 製品により1000mmまで可能



MFフィルター



ファイバースタッド

液体の吸い上げ、吸蔵に熱融着繊維が主成分  
機能繊維を混練も可能  
用途 ■筆記具用中綿(インキの吸蔵体) ■浄水器用プレフィルター  
■芳香剤用吸上芯 ■水耕栽培用培地  
■生分解繊維製育苗培地 ■医療用部品

貴社の宿題を弊社の課題に!いつでもご希望のスペックで!!

**アサヒ繊維工業株式会社**  
TEL 0587-32-1176 FAX 0587-23-0315  
〒492-8424 愛知県稲沢市高重東町51番地

その他の製造品目  
◆ボードフィルター  
◆モールド成形品  
◆プレス成形品

当社の製品はすべてオーダーメイドで受注生産品!!  
2週間以内で安価で試作します!!  
オリジナル加工機械で  
繊維製特殊加工品を作っています。

ホームページはこちら

SCIENCE BASED TARGETS  
Aichi Quality  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS  
健康経営優良法人  
2024