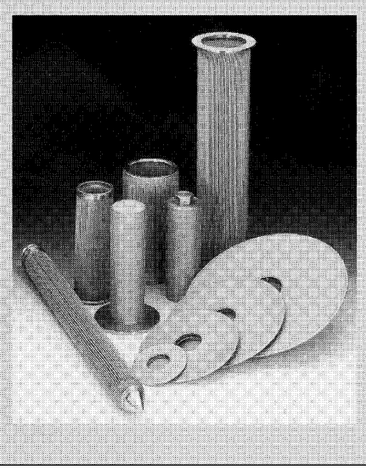
金属繊維フィルター

素材からフィルター製品までの
一貫生産で最適なろ過を実現します。

半導体ガスフィルター
ナスロンフィルター

ステンレス鋼線のトップメーカーである日本精線が独自に開発したステンレス鋼繊維「ナスロン®」を用いて製造する高機能メタルフィルターです。
半導体ガス用NAScleanは、ミクロンオーダーのステンレス鋼短繊維を焼結した薄層のメタルメンブレンフィルターです。そのろ過精度は0.0025μmです。
また、ナスロンフィルターは高強度・高耐熱で耐食性にも優れており、フィルム、カーボン繊維、樹脂、原発・火力発電その他幅広い用途でご好評を頂いております。また、洗浄による再使用が可能な事から、ランニングコスト、環境性能で優れています。



NIPPON SEISEN 日本精線株式会社
お問合せ先 金属繊維販売部
東京 〒104-0031 東京都中央区京橋1丁目1番5号 セントラルビル9F
TEL:03-5203-1643　FAX:03-5203-1648
大阪 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4丁目1番1号 興銀ビル8F
TEL:06-6222-5436　FAX:06-6222-1250

NEW IBEXサイクロン式フィルター（集塵機）

粉体をサイクロンで５種類に分別　1984
各種の環境機器にフィルターレスがベスト　1995
病院でのクリーナーはフィルターレスで安心
最大10種類の分別技術、共同開発相手を募集

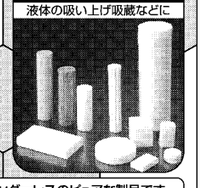
難題研究開発専門
KANDA カンダ オートモービル AUTOMOBILE
FORSALE. BARGAIN
〒351-0101　埼玉県和光市白子１-15-１
TEL 048-464-4570　FAX 048-465-2830

低圧損、お客様のスペックに合わせた設計
用途 ■各種液体用 ■浄水器用 ■ミニラボ用 ■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
サイズ 外径 8～130㎜ 内径 6㎜～ 肉厚 1～30㎜ 長さ 10～600㎜ 製品により100㎜まで可能

理想の繊維製品を目指して
少量ロットから大量ロットまで対応致します

オレフィン・ポリエステルをバインダレスで強靭した
MFフィルター

ファイバーロッド
液体の吸い上げ吸蔵などに



熱接着原料を主原料にした、バインダーレスのピュアな製品です。
安定した強度により、自動組立機にも対応します。
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 ■芳香剤用吸上げ芯 ■水耕栽培用培地 ■底面吸水栽培用吸上げ芯 ■OA機器用部品

当社の製品は、全てオーダーメイド品です。製品、装置の開発段階から関わり、蓄積した先端技術でニーズに合った製品をお届けしております。

アサヒ繊維工業株式会社
0120-40-1176　FAX 0587-23-0315
〒492-8424　愛知県稲沢市高重東町51番地
ホームページアドレス　http://www.asahi-fiber.co.jp

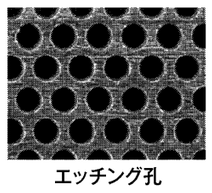
その他の製造品目
◆ボードフィルター
◆モールド成形品
◆プレス成形品

【食品・飲料】【製薬】【化粧品】【ファインケミカル】
【高純度薬品】【高機能材料】業界に最適！

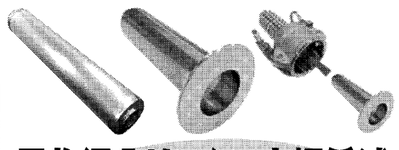
エッチングストレーナー

オールステンレス SUS316L 製

精密微細穴加工



エッチング孔



異物混入リスクを大幅低減
半永久的な反復使用が可能で
廃棄物量を大幅カット

株式会社 みつわポンプ製作所
〒511-0251 三重県員弁郡東員町山田新蔵原3617
URL:https://www.mitsuwapump.jp
TEL 0594-76-1100 FAX 0594-76-1101

精密フィルターと関連機器

フィルターは製品の品質ならびに生産・処理効率の向上を目的に食品・飲料、エレクトロニクス、化学、医薬などの製造プロセスで幅広く利用されている。フィルターメーカーはユーザーのさまざまなニーズに応えながら、フィルターの経済性や長寿命化、高い濾過精度などの実現に向けて製品の高付加価値化に取り組んでいる。

ニーズに応え高付加価値化

モノを分ける分離技術は化学・食品などの製造プロセスはもとより、ライフサイエンス、エネルギー、輸送機器、大気・空質、水環境などの分野で不可欠なプロセスとなっている。分離技術には蒸留、晶析、抽出、吸着などあるが、膜を用いて物質を分離するのが膜分離法である。

分離膜／フィルターは流体中から懸濁物質や浮遊物質（SS）のか、PMをその粒子径粒子状物質（PM）を分離するために使用する多孔質の濾材または装置。対象となる物質は微粒子や微生物、高分子、ミスト、エアロゾルなどで、いろいろな種類の分離膜／フィルターを使用することによって、分子レベルから粒子レベルの大きさまで幅広い物質分離が可能となる。分離膜／フィルターの主な機能として分離・除去のほか、PMをその粒子径によって分ける分級、試料溶液を構成成分に分ける分画がある。

膜分離技術としては粗濾過、精密濾過（MF）、限外濾過（UF）、ナノ濾過（NF）、逆浸透濾過（RO）およびイオン交換膜による電気透析法が広く利用されている。最近では液膜法、気体分離法、浸透気化法などの技術が実用化されている。

分離膜／フィルター市場は今後も成長が期待されている。富士経済によると、2025年の高機能分離膜／フィルターの国内市場と日系メーカーの海外売り上げは、17年比18・9％増の6177億円を見込む。新興国の都市化・工業化の進展や排出ガス規制の強化、空質環境改善ニーズの高まりなどによって市場の拡大が続く見込み。

有力企業の製品・技術〈順不同〉

日本精線

日本精線はステンレス鋼線をベースに独自開発した金属繊維「ナスロン」などの高付加価値製品を提供している。ナスロンを素材とするメタルフィルターの「ナスロンフィルター」は繊維径の違うステンレス鋼ファイバーを多層にすることで高精度、低圧損、長寿命など、多くの特徴を持たせることが可能。光学・高機能フィルム、高機能（カーボン）繊維などの最先端技術に不可欠なフィルターとして幅広く採用されている。その応用商品としてステンレス鋼短繊維を用いた半導体ガス用メタルメンブレンフィルター「NAScleanⓇ」も好評を得ている。同社は素材から最終製品まで一貫生産でユーザーの多様なニーズに応えている。

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。主力の「MFフィルター」は、主原料にオレフィン系やポリエステルの熱接着繊維を採用。高精度で長寿命、機械強度や耐薬品性に優れる。濾過層の途中に機能性を持つ不織布や濾紙、活性炭不織布などを挟み込むことでその機能性を持たせ、密度勾配を付けたフィルターが成型できる。

また、油性マーカーの中綿や芳香剤の吸い上げ芯、医療用部材などさまざまな機能部品も手がける。最終製品として開発したスキッパ（ゴルフのグリーンフォーク）、パステル（事務用のハンコ立て）およびアダムス（アウトドア用芳香剤）も販売中。詳細はホームページに掲載している。

みつわポンプ製作所

みつわポンプ製作所の「エッチングストレーナー」は食品、飲料、製薬、化粧品、ファインケミカルなど多くの市場で採用されている。コンタミネーション（混入）を防ぎたい製造ラインの配管内に装着し、製品への異物混入リスクを大幅に低減できる。反復使用が可能で廃棄物量も削減できる。

フォトエッチング技術を採用し高品質な濾材、既存の配管にそのまま挿入できる手軽さや、濾材構造がシンプルで再洗浄性に優れていることが特徴。接続タイプは、ヘルール配管用、カムロックホースカプラー用、カートリッジフィルター用の3種類のほか、カスタマイズも対応可能だ。

カンダオートモービル

カンダオートモービルは実働30年超の長寿命を実現した産業用サイクロン式集塵機「ニューIBEX」をフィルターに展開。粉体などを粒径別に5種類に選別する技術を持つ。サイクロン構造の集塵機は、円筒形の本体の上部に内蔵した出力750ワットのモーター2個で、ゴミを下方から上方に吸い上げる仕組み。その本体内部に独自の分別構造を設けることで細かく選別する。この原理を応用することで最大10種類に分けることも可能だとしている。

現在、同社ではこの分別技術を活用したフィルターや選別機などの製品化に向け、共同開発企業を募集中。秘密保持契約を結んだ上で技術を供与し、協業を進めたいとしている。

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53年間、世界中の幅広い産業分野のニーズに応じた工業用フィルターを提供。「できない理由より、出来る工夫を」をモットーに、社員それぞれが世界をわくわくさせる仕掛け人となるべく、さまざまな産業の顧客ニーズの具体化を目指している。同社製品は金属多孔質体の特性を生かし、濾過用途をはじめ清流効果、消音、発泡、熱交換、吸引などでも使用されている。

日本と欧州に続き、2018年には米国に拠点を構え、最先端の技術、製品、市場に対応する体制を整え、今後も新たな用途開発に取り組んでいく。