

# 化学装置

# 5

2013

特集 世界に誇る日本発「粉粒体技術」

## CONTAINMENT



Split Butterfly Valve

アンドック社  
スプリットバタフライバルブ



反応槽への原料投入に使用している例



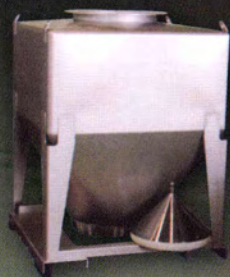
ダブルコーンドライヤーからコンテナへ製品を受入している例



打錠プロセスに使用している例

## ACC型 コーンバルブ式コンテナ

- 少量多品種生産に最適
- ロット管理が容易
- 計量が可能



SUS製



樹脂製

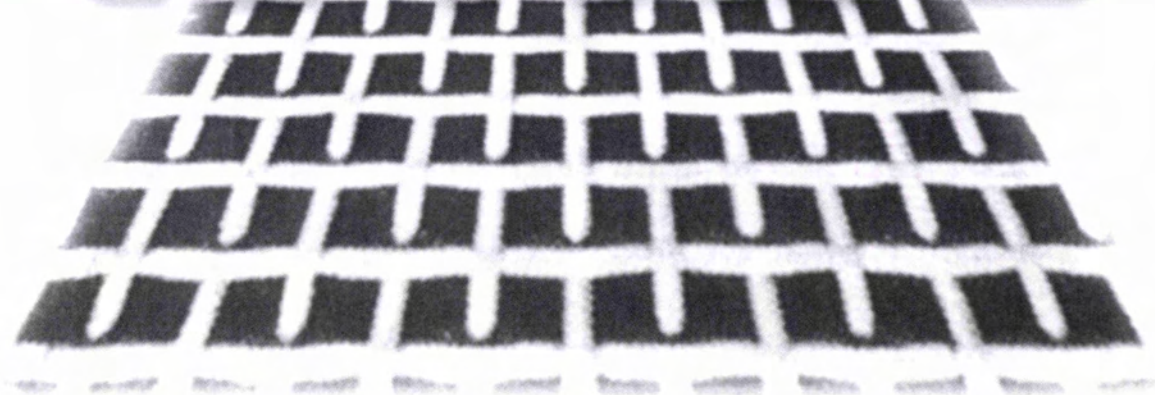


赤武

粉粒体ハンドリングのトータルプランナー  
エンジニアリング株式会社

磁性を有する高耐食性ステンレス金網

# マグネステン<sup>®</sup>



ふるい分け工程などで万一金網が破損し、その金属線が粉体等に混入した場合、金属探知機及び磁石に容易に反応し除去が可能である。

塩素系に強く3年間海水に漬けた耐食試験結果でも、ほぼ100%の強度を保ち、万一破損して粉体に混入しても磁石で100%除去できる。

## 営業品目

- ステンレス金網
- ウェッジワイヤースクリーン
- フィルター金網
- ワイヤコンベヤネット
- 振動篩金網
- 打抜金網
- 焼結金網
- エレクトロフォームドスクリーン
- 各種試験用篩
- 各種金網加工品



<http://www.manabe-jp.net>

 真鍋工業株式会社

〒534-0013 大阪市東成区大今里南4丁目1番8号  
TEL(06)6974-8888 FAX(06)6976-7571

# OHKAWARA SPRAY DRYERS

研究開発・少量生産から大量生産まで  
液体の微粒化・乾燥・粒子づくりのエンジニアリング

お客様の必要としている粒子づくりのため、  
スプレードライヤ・スプレークーラを中心に周辺装置を含むトータルシステムをご提供いたします。是非ご利用下さい。  
弊社オープンラボの粉体技術研究所では、お客様のご希望に副った様々な試験や受託製造を行っております。

## 微粒子製造用スプレードライヤ

**ツインジェットノズルを搭載し、数 $\mu$ m微粒子の連続生産が可能。**

電池材料、電子部品材料、医薬品など新素材に好評！！  
納入実績多数！

## ツインジェッターシリーズ TWIN JETTER SERIES

NLシリーズ

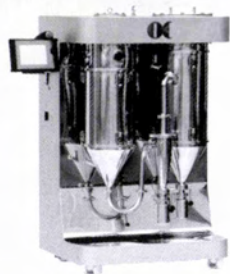
研究開発用途

水分蒸発能力：1～6 kg/h

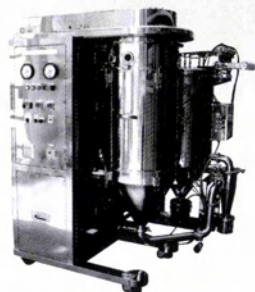
RLシリーズ

少量生産用途

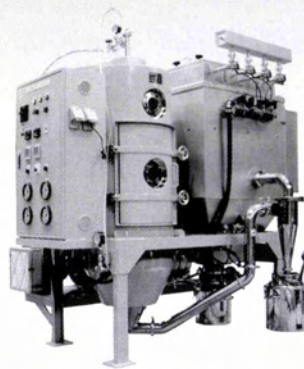
水分蒸発能力：7～40 kg/h



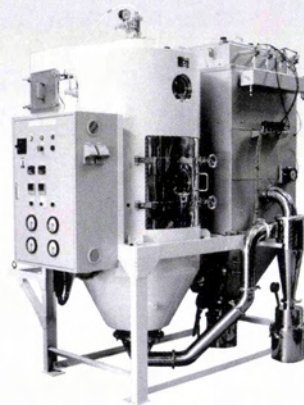
NL-3型



NL-5型




RL-5型



RL-8型

可燃性溶剤が噴霧可能な窒素循環型や、  
大量生産を行う生産機『マイクログラニューライザーシリーズ』もございます。

詳しくは大川原化工機株式会社 営業部までお問合せください。

 **大川原化工機株式会社**  
SPRAY & DRY

<http://www.oc-sd.co.jp>

本社営業部

〒224-0053 横浜市  
都筑区池辺町3847  
TEL : (045) 932 - 4111(代)  
FAX : (045) 931 - 5139  
E-mail : eigyo@oc-sd.co.jp

大阪営業所

〒531-0072 大阪市  
北区豊崎3-4-14(ショールビル)  
TEL : (06) 6375 - 3211(代)  
FAX : (06) 6375 - 3543  
E-mail : osaka@oc-sd.co.jp



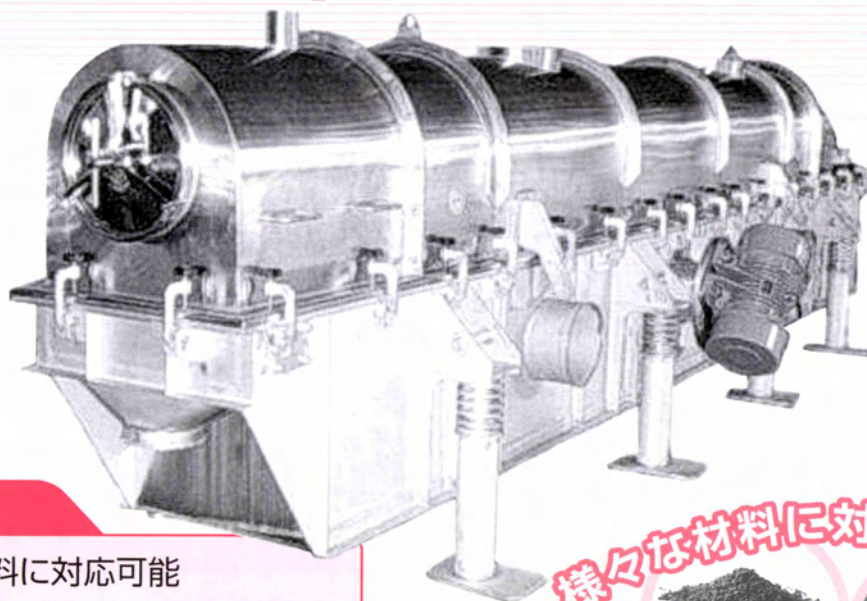
乾燥・冷却  
Dry-Cooler

# 振動流動層乾燥機・冷却機

Vibro-Fluidized Bed Dryer & Cooler

**実績多数** その湿った材料、

## 連続で乾かせます!!



### 特長

- 幅広い材料に対応可能
- 流動化風速が小さいので省エネで粒子の破損が少ない
- 無限滞留がなく均一な乾燥が可能

様々な材料に対応

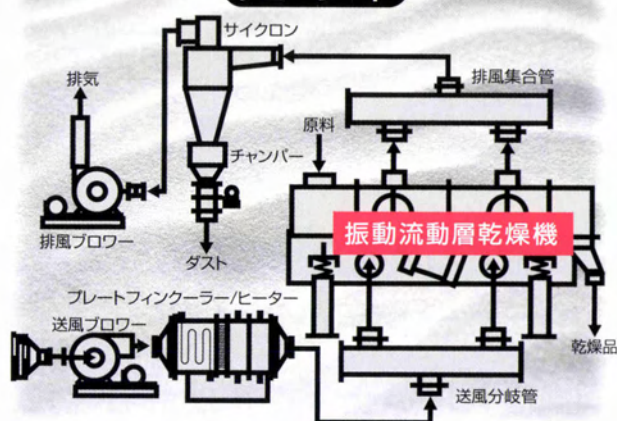


### 更にこんなメリットも!

- 乾燥、冷却が1台で出来る
- 小型～大型までラインアップが豊富
- サニタリー仕様も好評!

振動による流動化の補助により、細粒から粗大粒子までの幅広い材料に対応できます。乾燥部全体が上下方向の直線振動を行う振動式の連続流動層乾燥装置です。振動の効果により流動化風速を小さく出来るので、最適な空気量が選択できます。また穏やかな流動層が形成され、粒子の破損を防止できます。流動化しない粗大粒子の搬送が可能なので、無限滞留による品質劣化が発生しません。

### フローシート



(まずは、お客様のご要望をスタッフにお伝えください。ご希望のカタログや資料をご郵送致します。)



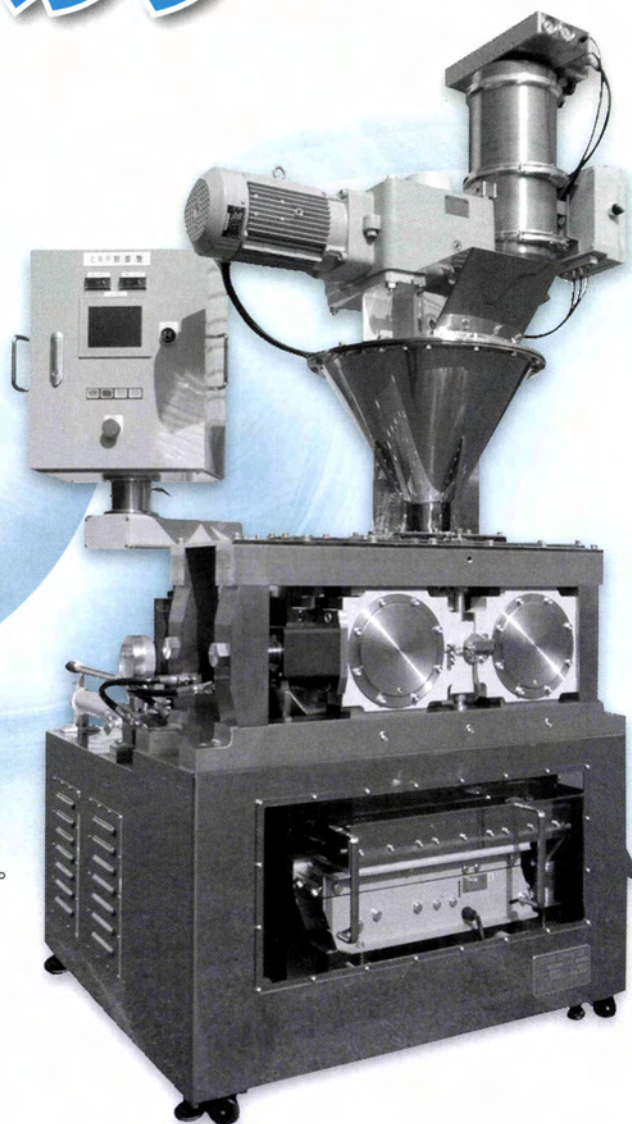
株式会社 徳寿工作所  
TOKUJU CORPORATION

〒254-0074 神奈川県平塚市大原3-19  
TEL.0463-33-5116 (代)  
FAX.0463-33-5119  
E-mail Add. : sales@tokujuk.co.jp  
Web Site : http://www.tokujuk.co.jp

# セラミック ローラー コンパクター

本装置は、電池材料や高純度セラミックス等、金属コンタミネーションを嫌う高機能材料を対象とした、セラミック製ローラー採用のローラーコンパクターです。

品質上、従来の金属ローラーで対応できなかった原料の圧縮成形操作を行うことで、新製法や品質の向上が可能となります。



## 特長

- 「定量供給」「連続圧縮」「製品分級」「微粉再供給」の4工程を1台で対応可能なコンパクト設計。
- 原料特性に応じ、ローラ成形圧・ローラ速度、ギャップの調整を容易に行い、最適成形条件を決定できる。
- 未成形粉をオンラインで分級回収し再成形を行うため、歩留まりの改善と安定した成形品質を得ることができる。

## 成形テスト受付中

弊社本社工場にて、成形テストをお受けしております。

### 営業品目

- ◆粉体処理（混合機・微粉砕機・乾燥／焼成機・冷却機・計量供給機・成型プレス 他）
- ◆真空処理（混合機・粉砕機・乾燥／焼成キルン・冷却機・計量供給機・油圧成型プレス）

 **杉山重工株式会社**  
SHI SUGIYAMA HEAVY INDUSTRIAL CO.,LTD

- 本社工場／愛知県瀬戸市穴田町970番2 〒489-0003 TEL(0561)48-1811代 FAX(0561)48-0477
- 静岡出張所／静岡県牧之原市女神38-1 〒421-0516 TEL・FAX(0548)54-1510
- 秋田出張所／秋田県にかほ市象潟町 北部工業団地内 〒018-0100 TEL・FAX(0184)43-5511
- 中国工場／広東省東莞市長安鎮新安二路3號 光泰商務中心502-1 TEL+86-769-8584-3377 FAX+86-769-8584-3311

<http://www.e-sugiyama.co.jp/>

# 粉体輸送／処理装置のための 空気の品質管理が必要です

## エアブリーザー(エアークリーナー)

### BR-Series



各種粉体機器装置、化学機器装置等に使用するエアーブリーザーです。ファン、プロア、圧縮機などのサクシオンフィルター、各種サイロ、薬液貯槽のエアイベント。標準機種は0.05Nm<sup>3</sup>/minから最大100Nm<sup>3</sup>/minまで17機種あります。12Nm<sup>3</sup>/minまでは常時在庫、即納態勢を取っております。フィルターエレメントの濾過精度は10μm標準ですが、特注品も製作します。

フィルターエレメント

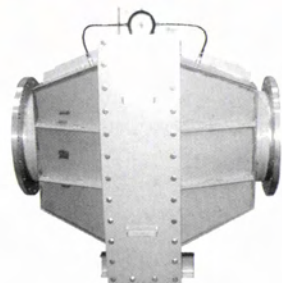


### ■BRシリーズ

BR-No.	取付口径 A (B)	標準流量 Nm <sup>3</sup> /MIN
BR-201	8(1/4)PT.	0.05
BR-202	10(3/8)	0.07
BR-203	15(1/2)	0.08
BR-204	20(3/4)	0.15
BR-205	20(3/4)PS.	0.3
BR-206	25(1)	0.6
BR-207	40(1 1/2)	1.2
BR-208	50(2)	2.3
BR-209	80(3)	4.5
BR210	100(4)	8.5
BR-211	150(6)	12
BR-212	150(6)JIS5K.F	16
BR-213	200(8)	22
BR-214	200(8)	35
BR-215	250(10)	55
BR-216	300(12)	75
BR-217	350(14)	100

## インライン型ガスフィルター

### LFH-Series



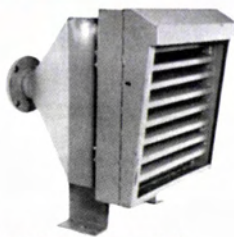
### ■LFHシリーズ

LFHシリーズは低圧用ラインフィルターとして広く使用されています。

LFH-No.	取付口径 A (B)	標準流量 Nm <sup>3</sup> /MIN
LFH-3010	50 (2)	2.5
3011	80 (3)	4.5
3012	100 (4)	8.5
3013	125 (5)	13.0
3014	150 (6)	16.0
3015	150 (6)	18.0
3016	200 (8)	22.0
3017	200 (8)	26.0
3018	250 (10)	35.0
3019	250 (10)	48.0
3020	300 (12)	55.0
3021	300 (12)	65.0
3022	350 (14)	75.0
3023	350 (14)	86.0

## サクシオン型エアフィルター

### SFH-Series



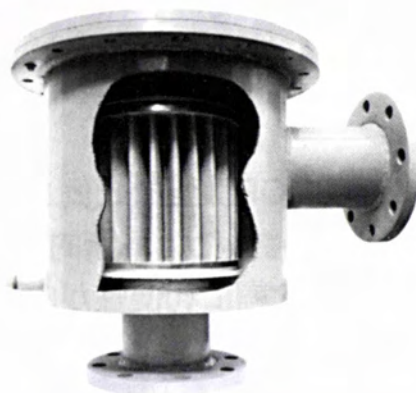
### ■SFHシリーズ

SFHシリーズは、ファン、プロアーなどのサクシオンラインフィルターです。大気吸込側に設置して使用します。屋外設置用として製作してあります。

SFH-No.	取付口径 A (B)	標準流量 Nm <sup>3</sup> /MIN
SFH-3010	50 (2)	2.5
3011	80 (3)	4.5
3012	100 (4)	8.5
3013	125 (5)	13.0
3014	150 (6)	16.0
3015	150 (6)	18.0
3016	200 (8)	22.0
3017	200 (8)	26.0
3018	250 (10)	35.0
3019	250 (10)	48.0
3020	300 (12)	55.0
3021	300 (12)	65.0
3022	350 (14)	75.0
3023	350 (14)	86.0

## インライン型ガスフィルター

### LFT-Series



### ■LFTシリーズ

ファン、プロアーなどのサクシオンライン／デリベリーラインに簡単に設置することが可能で、而もエレメント脱着が容易に行えます。タテ型ケーシングの他ヨコ型ケーシングもあります。

LFT-No.	取付口径 A (B)	標準流量 Nm <sup>3</sup> /MIN
LFT-1010	50 (2)	2.3
1011	80 (3)	4.5
1012	100 (4)	8.5
1013	150 (6)	12.0
1014	150 (6)	16.0
1015	200 (8)	22.0
1016	200 (8)	35.0
1017	250 (10)	55.0
1018	300 (12)	75.0
1019	350 (14)	100.0
1020	400 (16)	135.0
1021	450 (18)	155.0
1022	500 (20)	180.0

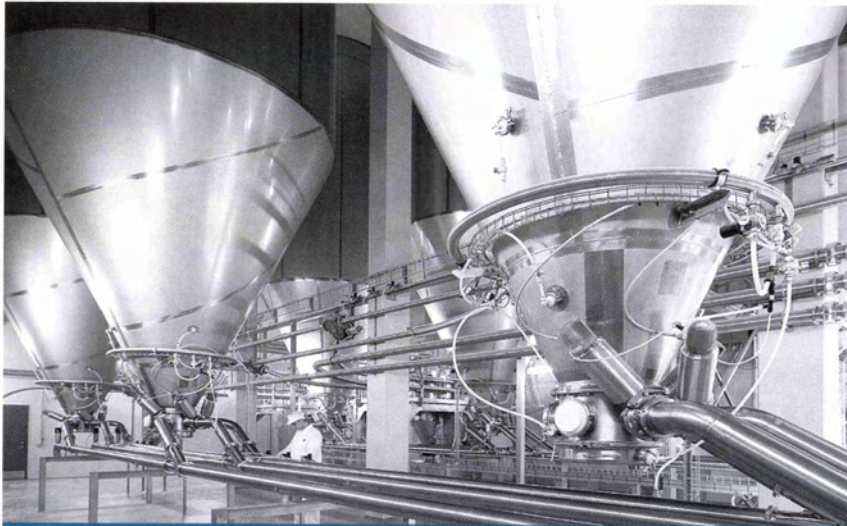


コロ  
Niro のスプレッドライヤ

創業から77年、全世界で10,000台以上の納入実績。

ワイガン  
Wiegandのエバポレータ

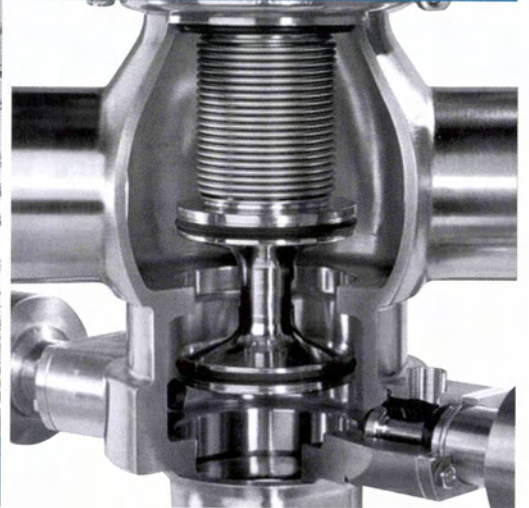
最新MVRでは最大60%の省エネ化を実現した、世界ブランド。(自社比較による数値)



コロビ  
Colbyの粉体輸送システム 100mの長距離でも造粒が壊れにくい、空気輸送を実現。

ツェンヘンゲン  
Tuchenhagen のバルブ  
バロパコ  
VARIVENT® STERICOM®

世界初でEHEDG認証を取得したサニタリーバルブの決定版。

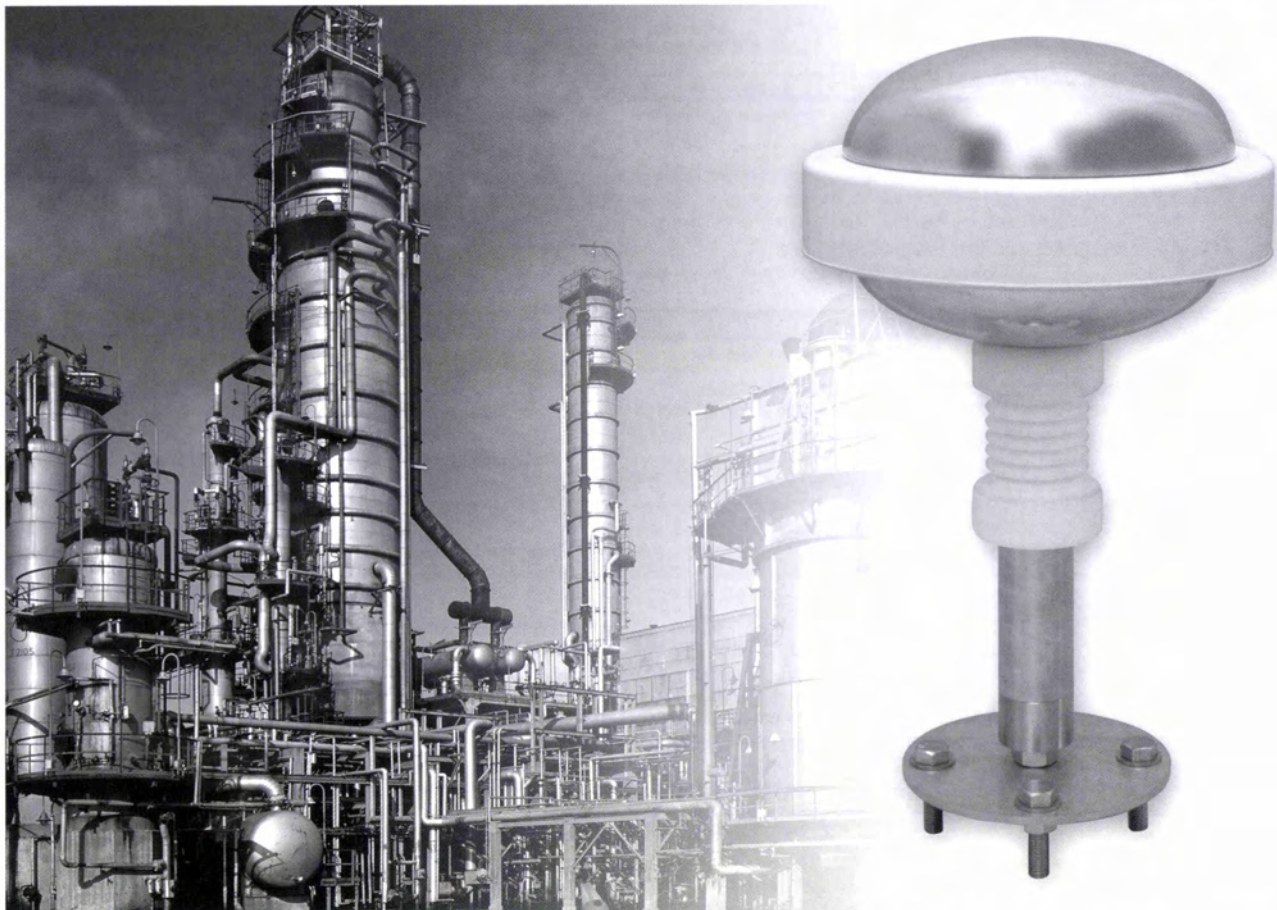


「違い」を求めるお客様へ。  
GEA グループのソリューション

世界が認める先端技術を、日本の皆様へ。

今回ご紹介したのは、当社の主力4製品。その全てが、他メーカーでは実現できない独自の技術を秘めています。こうしたGEAだけの「違い」を、お客様のアドバンテージにして頂くこと…それが、「Engineering a Difference」というスローガンに込められた、私たちの「使命」です。

# 可燃性ガスのベントや煙突への落雷対策



可燃性ガスのベントや煙突への落雷対策に有効な手段をご紹介します。  
PDCE 避雷針を取付けることで、落雷への拠点防衛が可能です。

- 1 地面に誘起された電荷を用いるため、電源は必要としません。
- 2 保守についても、塩類の補給などの費用も手間もかかりません。
- 3 効果は第三者認証機関「ビューローベリタス」が認証しています。
- 4 世界中で約 900 カ所、日本で約 100 カ所の実績があります。

可燃性ガスが発火するような場所や高い煙突での落雷対策に最適です。

**PDCE-HT300** 排煙口での周囲温度 300°C以下

**PDCE-HT500** 排煙口での周囲温度 500°C以下

どちらも受注生産です。



Lightning Suppression Systems  
株式会社 落雷抑制システムズ  
【会社所在地】横浜市中区山下町 24 番地 8 -703  
連絡先 045 - 264 - 4110

落雷抑制

検索

<http://www.rakurai-yokusei.jp>



付着性粉体空輸装置  
「二重管スラストフロー」

# スラストフロー・DTM

Thrust Flow-DTM(Double Tube Method)

1—特長

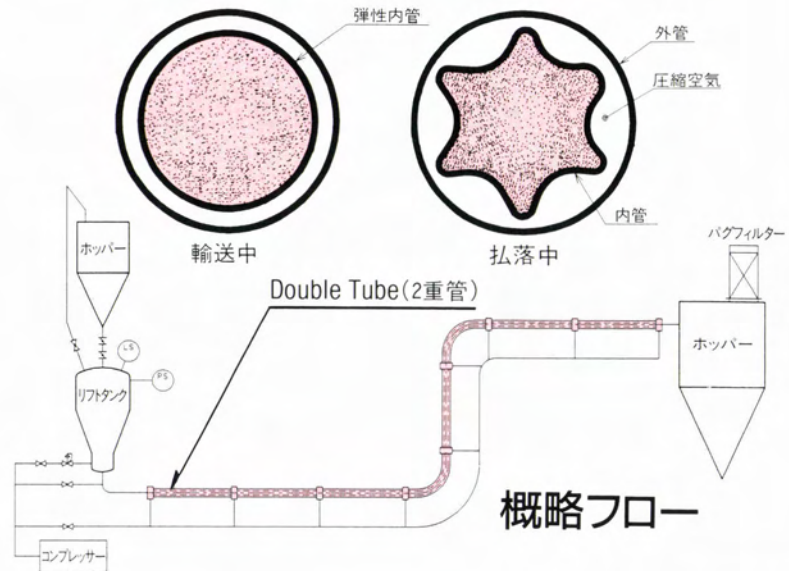
- ① 付着性粉粒体の高濃度輸送が可能。
- ② 二重管内管の作用により、付着した粉体の剝離が可能。
- ③ クリーンな環境へ。(発塵がない)
- ④ 低速輸送なので輸送物の破碎が少ない。

2—最適輸送物

(従来輸送を諦めていた粉粒体)  
酸化チタン、カーボンブラック、  
顔料、微粉シリカ、  
その他付着性微粉。

3—適用分野

食品、化学、電子材料、塗料、  
その他。



粉体ハンドリングのトータルエンジニアリング会社

<http://www.denkaeng.co.jp>

## デンカエンジニアリング株式会社

〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-14-4 直平ビル ☎ (03) 5543-1651(代) FAX. (03) 5543-1660

<資料請求番号 0011>

# 公害<sup>ゼロ</sup>!!

大東のスクラバーで(SCRUBBERS)  
高性能・最低廉・徹底せる  
(カタログ・資料贈呈) アフターサービス

① ガスで自分がタオレル



② ガスマスクで本人(作業員)大丈夫だが他工員は困る



③ 排風機で近所迷惑



④ スクラバーでガス吸収OK!



株式会社 大東製作所

〒136-0074 東京都江東区東砂4-17-3 TEL 03(3646)6771(代) FAX 03(3648)0594  
URL:<http://www.jade.dti.ne.jp/~daitoh/> E-mail:daitoh@jade.dti.ne.jp

# 資源リサイクルに新たな提案

## 特徴

- 振動スクリーンを上段に配置、下段ジャンピングスクリーンのスクリーンマットを保護しながら波動モーションで細かいふるい分け。
- 最大塊250mmまでを1台のマシンで!
- ふるい分け材料・目的に合わせて、上段のスクリーンを設定可能に!
- 下段ジャンピングスクリーンでは振動加速度50Gを実現!
- 材料、目的により選定された上段の振動スクリーンの機能で、下段ジャンピングスクリーンは細かな目開でも目詰まりを防止!

[http://www.uras-techno.co.jp/  
utc\\_tokyo@uras-techno.co.jp](http://www.uras-techno.co.jp/utc_tokyo@uras-techno.co.jp)



システムでお客様のニーズにお応えする  
ユーラステクノ株式会社

東京営業所 〒101-0047 東京都千代田区内神田2丁目16番9号 センポービル2F TEL.03-3254-6101 FAX.03-3254-6105  
本社・九州営業所 / TEL.093-693-8301 大阪営業所 / TEL.06-6390-0834 名古屋営業所 / TEL.052-219-5580

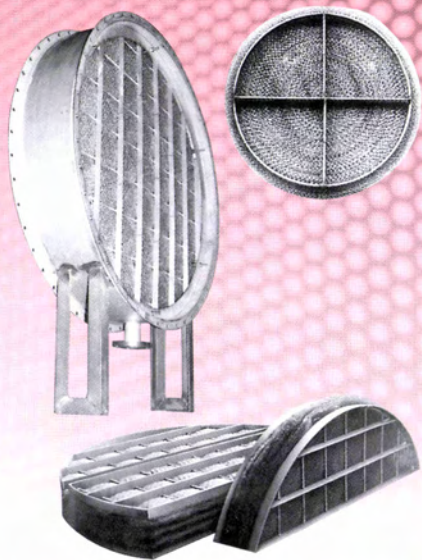
●製品の選定などご不明な点に関しましては、お近くの営業所までお気軽にお問い合わせください。

# Sankyo 液体・気体用 各種高効率濾過装置

メッシュデミスター

ストレーナーエレメント

SDフィルター



集塵・濾過・空調・蒸留機器に

■ワイヤーメッシュデミスター ■エアフィルター ■ストレーナー ■パンチングメタル ■ステンレス金網  
■化学工業用各種金網 ■精・蒸留用各種充填物 ■各種金網加工品 ■各種標準試験篩

材質・サイズはご希望・用途に合わせて製作いたします。

三協特殊金網化工株式会社

本社 / 〒577-0844 東大阪市太平寺2-8-6 TEL 06-6722-2671 FAX 06-6727-7335  
本社工場 / 〒577-0844 東大阪市太平寺2-6-18

URL <http://www.sankyo-swn.com/> E-mail [sankyo-swn@carrot.ocn.ne.jp](mailto:sankyo-swn@carrot.ocn.ne.jp)

信頼のブランド「AKATAKE」

## 粉粒体プラント設備

「粉粒体プラント」のトータルプランナーとして、また「粉粒体機器メーカー」として長年培ってきた経験とノウハウを基に、化学品・医薬品・食品・化粧品など多くの産業分野のお客様に満足いただける信頼と価格を実現しています。

### CONTAINMENT「スプリットバタフライバルブ」



アンドック社のスプリットバタフライバルブはEUをはじめ、世界各国の化学品・医薬品工場で採用されています。

原薬製造など高薬理活性物質を扱うプロセスでは、「封じ込め」技術が重要です。そして、原薬の小分け・容器間の移し替え、乾燥機や反応釜への投入・排出などでは「スプリットバタフライバルブ」が数多く使用されています。

#### 原理・構造

スプリットバルブは、図1のような構造で、弁体の中心から2分割した装置です。駆動側をアクティブバルブ、受動側をパッシブバルブと呼び、それぞれ単独でも気密を保持します。原理は図2のようなバルブ操作が行われます。

#### 性能

OEL  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下が可能です。

#### 口径

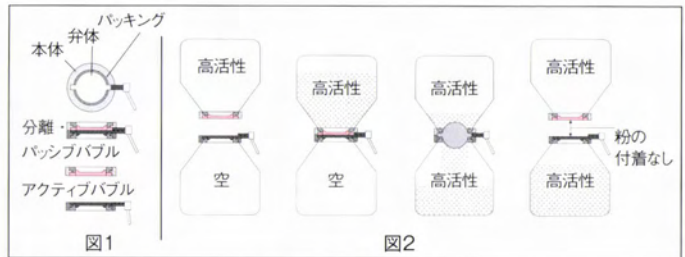
50A、100A、150A、200A、250A、300A

各種取り揃えています。

#### 材質

スプリットバルブ：SUS304(本体)、316L(接粉部)、他材質での製作も可能です。

シール：PTFE、EPDM



原理・構造図

### 少量多品種生産に最適「ACC型 コーンバルブ式コンテナ」

#### 構造・基本動作

コンテナからの粉体の排出は、専用の排出ステーションにコンテナを装着して行います。コーンバルブと排出ステーションホッパは膨張シールにより結合されます。コンテナと排出ステーションホッパは膨張シールによりシールされ、コンテナと排出ステーションは密着状態となり、発塵を防止します。

昇降動作機構としてのエアアクチュエータを作用させて、コーンバルブを昇降させることにより、ホッパとコーンシール間に隙間を生じさせて、粉体を排出します。

#### 特長

- ①コンテナ単位での多品種粉体の取扱いが可能
- ②自動搬送システムに最適
- ③計量フィーダとしても使用可能
- ④排出量の調整は、コーンバルブの上昇高さと作動時間を制御することで、任意に行える
- ⑤ハンドリングの難しい粉体にも対応可能
- ⑥排出時およびコンテナ離脱時に、排出ステーションからの発塵がない
- ⑦落粉防止機能の付加により汚れ防止ができる
- ⑧排出ステーションは、各種ACCに対し共有できる



SUS製



樹脂製



赤武

粉粒体ハンドリングのトータルプランナー  
エンジニアリング株式会社

ISO 9001  
ISO 14001  
認証取得

本社 〒410-0302 静岡県沼津市東椎路632 TEL.055-925-6666(営業)  
東京営業所 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-5-8 TEL.03-3263-3407(代)  
ホームページ <http://www.akatake.co.jp> E-Mail [info@akatake.co.jp](mailto:info@akatake.co.jp)

FAX.055-925-6688  
FAX.03-3263-3405

## 画期的な固液分離システムをご提案します

●水平配置濾板により形成されるケーキに割れが少ない

▶▶▶ 脱水効率・ケーキ洗浄効率が向上

●ケーキ厚の変更が容易、最適化が可能

▶▶▶ 所要濾過面積は従来の濾過装置の1/3から1/10

●濾布面の交互利用により逆洗浄効果を発揮

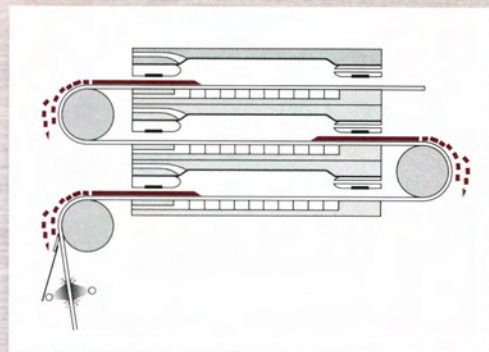
▶▶▶ 目詰防止・濾布寿命が伸長

●全自動油圧開閉・濾布進行機構

▶▶▶ ケーキ排出が短時間、濾布交換所要時間最小30分

●自己診断機能付タッチパネル表示機能

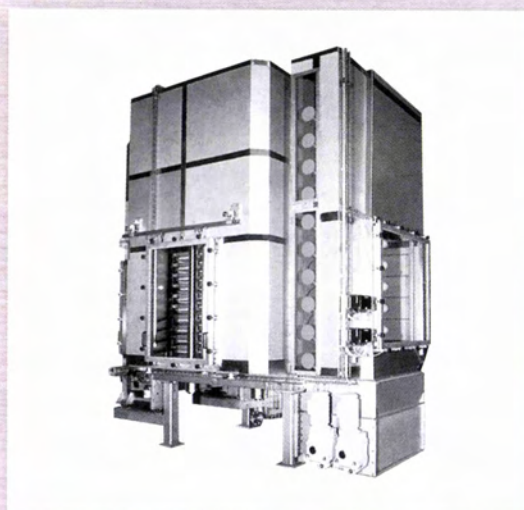
▶▶▶ 完全無人化自動運転



PFシリーズ原理模式図



LAROX PFシリーズ



LAROX DSシリーズ

### 主な適応事例

- 非鉄製錬 ●酸化チタン ●軽質炭酸カルシウム ●鉄鉱石
- 水酸化マグネシウム ●顔料 ●シリカ ●化工澱粉 ●発酵ブロス

日本総代理店

**CORRENS** 株式会社 コーレンス 第4営業本部 第1部

〒106-0032 東京都港区六本木1-8-7 アーク八木ヒルズ TEL:03-5114-0797(直) FAX:03-3583-1330

E-MAIL: [sales@correns.co.jp](mailto:sales@correns.co.jp) <http://www.correns.co.jp>

**NEW** 分級機内蔵型 乾式ビーズミル

**シグマドライ  
SGD**

シャープな粒度分布

容易な粒度コントロール

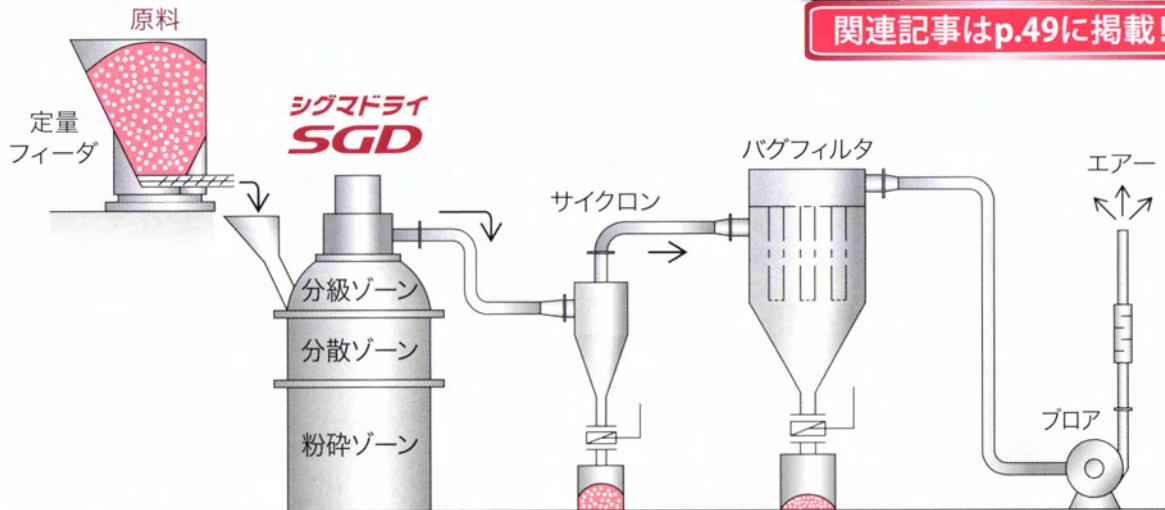
粉碎助剤の低減

配置スペースの極小化



関連記事はp.49に掲載!

ユニット図



ナノ粒子分散 大量生産用ビーズミル  
**MAX ナノ・ゲッター**

湿式



- ◆理想的なビーズの動き
- ◆マイルド分散<sup>®</sup>対応
- ◆高品質なナノ粒子の大量生産
- ◆マイクロビーズの安定使用

卓上型 湿式微粉碎・ナノ粒子分散機

**ラボスター**

湿式



- ◆最低サンプル量100cc
- ◆大型機へのスケールアップ可能
- ◆微粉碎・分散・バッチ式の3機種兼用機
- ◆洗浄性を考慮した首振り機能

メディアレス分散・乳化機

**NEW OMEGA**

湿式



- ◆ナノレンジまで分散
- ◆コンタミフリー
- ◆低粘度から高粘度まで対応
- ◆大量生産に対応

微粒子技術で“新しい可能性の共創”

**アシザワ・ファインテック株式会社**

E-mail sal@ashizawa.com

ビーズミル 処理事例

検索

本 社：〒275-8572 千葉県習志野市茜浜 1-4-2  
TEL: 047-453-8111 FAX: 047-453-8378

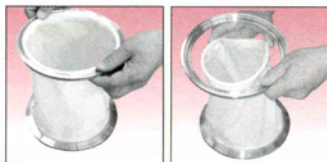
大阪支店：〒561-0802 大阪府豊中市曽根東町 6-2-1  
TEL: 06-6863-7117 FAX: 06-6863-7010

## Standard Type (S型) 標準型

\*究極のサニタリー性、ハンドリング性を追求した、革新の新製品

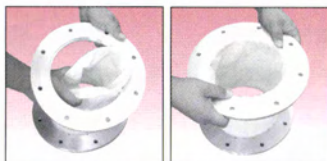
- 口径：100～300A
- セッティング・フランジ：SUS、PP樹脂 他
- フレキ・スリーブ：オリジナル・クロス、ラバー、他多種類在庫。

### フェールール・フランジセッティング式



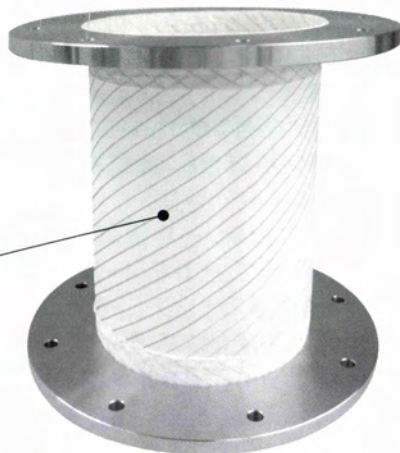
MSF (繊維複合シリコンゴムシート)

ETT (帯電防止付シリコンコーティングクロス)



\*スリーブの着脱は超簡単ワンタッチ

### ボルト・フランジセッティング式



## Multi Type (M型) マルチ型 (チューブ、シュート、スリーブ他)

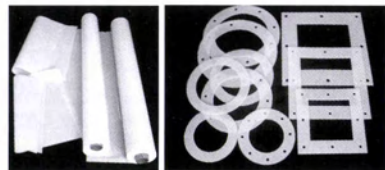
- 機器相互間接続用フレキシブル・ジョイント (チューブ、シュート、スリーブ) を手がけて30数年、チョークシリーズで培った確かな縫製、接着加工技術で多様なニーズにお応えして参りました。その数、数百種、数万件に達しており、製品の大半はオーダーメイドです。



## MSFシート

シリコン樹脂に化学繊維 (ナイロン、ポリエステル等) を積層、複合処置した繊維複合シリコンゴムシートです。

- 食品衛生法 厚生省告示第85号適合品
- 汎用シリコンゴムシートに比べ圧縮歪 (伸び率) が極端に小さく引張り、引裂き強度が大きい。
- 用途: **ガスケット** (MSFシートパッキン)、フレキシブルジョイント



MSFシート

MSFシートパッキン

## CHOKE SERIES

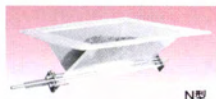
バルブ開閉アニメーション  <http://www.mitsumi-tec.co.jp/>



チョークバルブ



O型



N型

ニップS型バルブ



ピンチバルブ



二方切替バルブ



ニップバルブ



プレーカー



**KINEMATICA**  
DISPERSING AND MIXING TECHNOLOGY

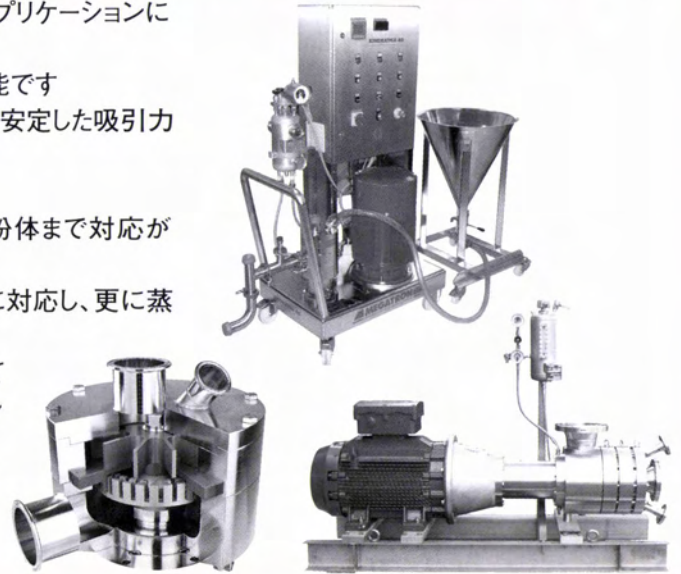
高性能インラインホモジナイザー MEGATRON

## 吸引・投入・分散 革新的な粉体・液体処理技術!

独自のローターとステーターによる分散技術であらゆる粉体と液体の分散を行います

- 化学、電池、製薬、コスメ、食品など様々な業界でのアプリケーションに対応可能です
- 高度な加工技術を必要とするナノレベルにも対応可能です
- 独自の方式により、高い粉体濃度(高粘度)においても安定した吸引力を確保します
- 液中の粉体割合は80%程度まで対応可能です
- 比重の軽い粉体から、金属粉のような比重の重い粉体まで対応が可能です
- 独自のメカニカルシール構造によりCIPに加え、SIPに対応し、更に蒸留水精製機能で、それをシール水に利用します
- ラボ用から生産用インラインまで、全ての機種において同一な分散機構なので、実験室ベースから生産用インラインへスケールアップが容易です
- 設置後でも分散の度合いや処理量により分散に使用するジェネレーターの変更が可能です

※デモ機を用意してあるのでお声をお掛け下さい



## VOLKMANN社 粉粒体真空搬送装置 VACUUM CONVEYORS

- 納入実績の業界は、化学・石油・食品・医薬・半導体・窯業・製紙・鋳業・非鉄金属・塗装・産廃 その他
- 真空源にはエジェクターを採用しており、最大到達真空度は約-91kPaです
- エジェクターは能力の異なる11機種を用意しており、要求仕様に応じて組み合わせ出来ます
- 空気駆動式なので発熱性や発火性が無く、防爆エリアでの使用や危険物の輸送にも適しています
- フラップバルブを除き、構造的に機械的な摺動部が無いので消耗品が少ないです
- フィルターを内蔵しており、粉塵の発生を抑え、周辺環境を汚染しません
- 構造的にシンプルなので、メンテナンスの為に分解と組み立てが容易です
- コンパクトなデザインにより、省スペース化が実現出来ます
- 当社では周辺機器や制御も含め、総合的な御提案が出来ます

筐体機種	重量	適用	エジェクター	吸込風量	最大搬送量
VS200	20kg	↑ ↓	MX270	1185NL/m	0.7 t/h
VS200F	15kg		MX360	1501NL/m	1.0t/h
		↑ ↓	MX450	1876NL/m	1.1t/h
VS250	30kg		G720	3250NL/m	1.5t/h
VS350	40kg	↑ ↓	G900	4063NL/m	1.9t/h
			G1260	5688NL/m	2.8t/h
			G1800	8125NL/m	3.8t/h
VS450	50kg		G2700	12188NL/m	4.2t/h
		↑ ↓	G3600	16250NL/m	6.0t/h
			G4500	20313NL/m	8.0t/h

※吸込風量は0.55MPaの圧縮空気を供給した場合となります

※最大搬送量は条件の整ったある種の粉体を3m程度の短距離輸送した場合となります



ジャパンマシーナリー株式会社

JAPAN MACHINERY COMPANY

<http://www.japanmachinery.com/>

E-mail:sales@jmc.asia

第一営業部 〒104-0061 東京都中央区銀座8-5-6 TEL:03-3573-5261 FAX:03-3571-7865

東京営業課・北関東営業所・茨城営業所・千葉営業所・名古屋支店・静岡営業所・大阪支店・京都営業所・広島支店・九州営業所



品質向上・製造原価低減の

# 解決法

あります!

ソリューション

## “反応・混合・分散・混練・造粒”

〈アイリッチ インテンシブ ミキサー〉

- ◆ 死角のない3次元混合メカニズム
- ◆ 他の追随を許さない強力な混合力・分散力
- ◆ 減圧(70hPa)、加熱(150℃)可能〔オプション〕
- ◆ 高い耐久性と容易なメンテナンス
- ◆ ラボ機から大型機(12,000ltr)まで豊富な機種

## “高効率微粉碎”

〈アイリッチ タワームル®〉

- ◆ 粉碎速度はボールミルの最大数十倍
- ◆ 最小粉碎領域はボールミルを凌駕
- ◆ ボールミルに比べ低騒音・低振動
- ◆ 縦型につき小さなスペースで大きな処理量
- ◆ ラボ機から大型機(1,120kW)まで豊富な機種

## “超微粉碎・超高分散”


〈ビューラー ビーズミル〉

- ◆ 革新的な超微粉碎・超高分散
- ◆ ナノ領域までの微粒化を実現
- ◆ 1次粒子に与えるシアストレスのコントロール可能
- ◆ 優れた冷却性能を発揮
- ◆ ラボ機から大型機まで豊富な機種

### ★テストで実証します★

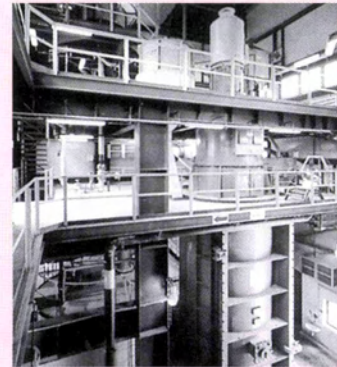
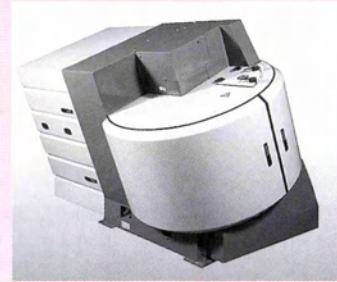
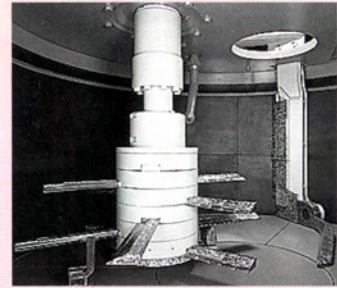
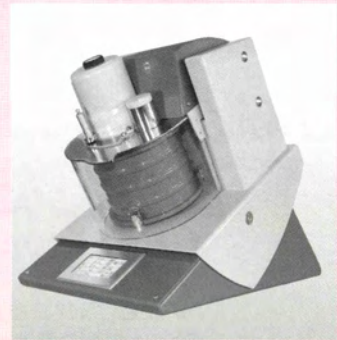
日本アイリッチ・テクニカルセンターにて貴社の原材料を使ったテストや、テスト機の貸出しも行なっております。半信半疑でいらしたお客様が、満面の笑みで帰られる事が、弊社テクニカルセンターの喜びです。

弊社テクニカルセンターの各種試験設備にてテストが可能です

 **NIPPON EIRICH** 日本アイリッチ株式会社  
EIRICH GROUP

本社/テクニカルセンター: 〒287-0225 千葉県成田市吉岡1210  
Tel(0476)73-5251(代) 5220(営業) Fax(0476)73-5271  
名古屋オフィス: 〒451-0045 愛知県名古屋市中区名駅3-9-3748KTビル  
Tel(052)533-2577 Fax(052)533-2578  
九州事業所: 製造工場(北九州市)

<http://www.nippon-eirich.co.jp> E-mail: [eigyo@nippon-eirich.co.jp](mailto:eigyo@nippon-eirich.co.jp)



 **NIPPON EIRICH**  
EIRICH GROUP

# 豊富な実績とノウハウ

国内および、世界各国の各種産業分野で豊富な納入実績を持ちます。

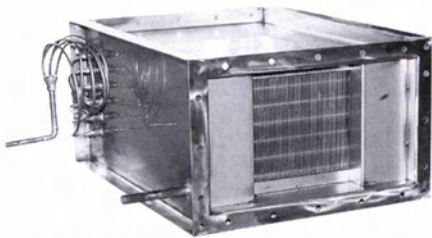


## 地球環境に貢献!

<http://www.katsukawa.co.jp>

### 製造ラインに最適な設計の熱交換器をご提供します。

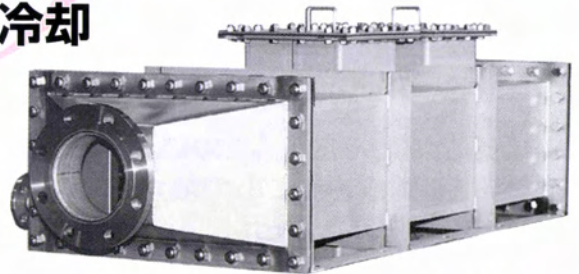
弊社は産業用熱交換器の設計・製作を行っており、工業製品の加熱、冷却を行う乾燥機、冷却/除湿機の中に使用されるヒーター&クーラーにおいては豊富な設計経験/納入実績がございます。粉体における熱交換器ユニットでは食品・医薬品・化学製品の製造ラインに最適な選定、設計をし、低コストでのご提供をさせていただきます。また、機器配管設計/製作を含む熱交換器の撤去/設置工事なども行っており、より信頼のおけるプラントを構築して頂けるお手伝いもいたしますのでお気軽にご相談下さい。



【直膨用プレートフィンチューブ型】

■材質：ALL SUS304

### 工業製品の加工時における 加熱、冷却



【乾燥用エロフィンチューブ式加熱器】

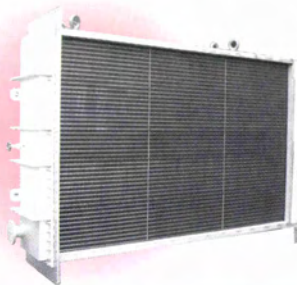
■材質：ALL SUS316L

## 排ガス・排熱回収の決め手は熱交換器です。

### 豊富なノウハウと経験でご提供致します。

カツカワのフィンチューブ型  
(オーダーメイド)

ガスクーラーエレメント



#### 営業品目

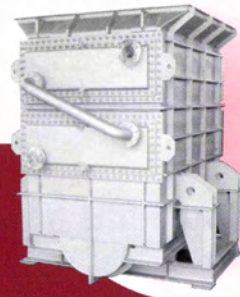
- 産業空調用熱交換器  
乾燥/加熱装置用・除湿/冷却装置用・溶剤/排熱回収用・各種産業生産設備用
- 工場、施設暖房用熱交換器 ●シェル&チューブ型熱交換器
- 船舶/特殊車両用熱交換器 ●各種製缶品、金属加工、組立(ダクト・架台・フィルター・BOX)
- 熱交換器用材料全般(炭素鋼/ステンレス/非鉄金属/チタン等、特殊金属)  
配管部品/継ぎ手類
- 空調コイル取換え工事一式

材 質: SUS304/SUS316/ハステロイ/アルミ  
銅/チタン/他、特殊金属  
用 途: 炉内燃焼空気予熱器、エコマイザー等に最適です。  
排熱冷却による施設等への回収利用  
溶剤、ガス等、気液分離による回収用熱交換器  
発電機等の吸気冷却による燃焼経費節減

設計・製作: 貴社仕様に基づき、機器、および設備に  
最適な設計、製作方法をご提案し短納期、  
低コストに高品質にて対応致します。

弊社、独自の多彩な  
フィンチューブ  
短納期に対応

溶剤回収クーラー



産業用熱交換器専門メーカー

勝川熱工株式会社

本 社 〒578-0911 大阪府中新開2丁目13番46号  
TEL072(966)2751(代) FAX072(966)3056  
E-mail:info@katsukawa.co.jp  
http://www.katsukawa.co.jp  
営業部・工場 〒578-0921 大阪府東大阪市水走5丁目2番32号  
TEL072(967)2255 FAX072(967)2256



Japan Boiler Association  
登録番号 034

粉粒体の加工技術で新しい価値を創造します。

# G-Labo

## Granulation Laboratory

### 過熱水蒸気渦流混合システム

#### ● システムの概要

シェル構造の缶体に、水平回転するアジテーター羽根と缶体側壁に垂直回転するチョッパ―羽根を有する攪拌造粒機に粉粒体を投入し渦流状態に転動した中に過熱水蒸気を噴射します。その過熱水蒸気と粉粒体を精密に渦流混合することにより、短時間で加温・加湿を行い、化学変性、化学分解、造粒、混練、殺菌、乾燥等を行うシステムです。また、このシステムは常圧下で行うのと圧力下(約0.2Mpa)で行う2つの工程・仕様があります。



SSSMGS-120型

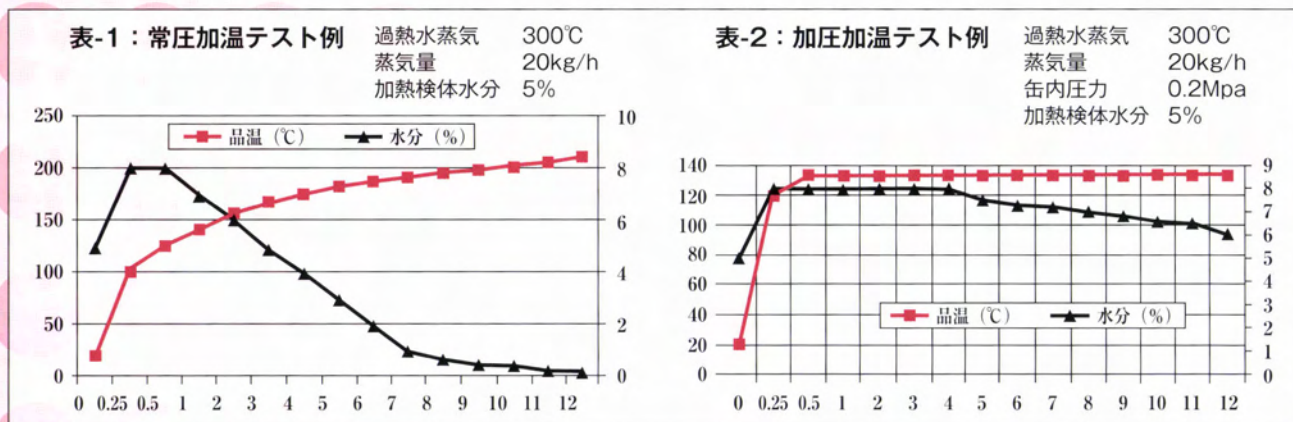
#### ● システムの構成

攪拌造粒機本体と過熱水蒸気発生装置、ジャケット加温装置で構成されています。

#### ● 過熱水蒸気渦流混合加温・加湿の品温・水分変化

過熱水蒸気が粉粒体と接触すると凝縮-復元-乾燥の工程をたどります。

下記の表-1、表-2は被加熱物の昇温・水分変化を表しています。



#### ● 応用例

①造粒 ②化学変性・分解(α化、タンパク変性、加水分解、失活等) ③殺菌 ④乾燥 ⑤焙煎、等

#### ● 営業品目

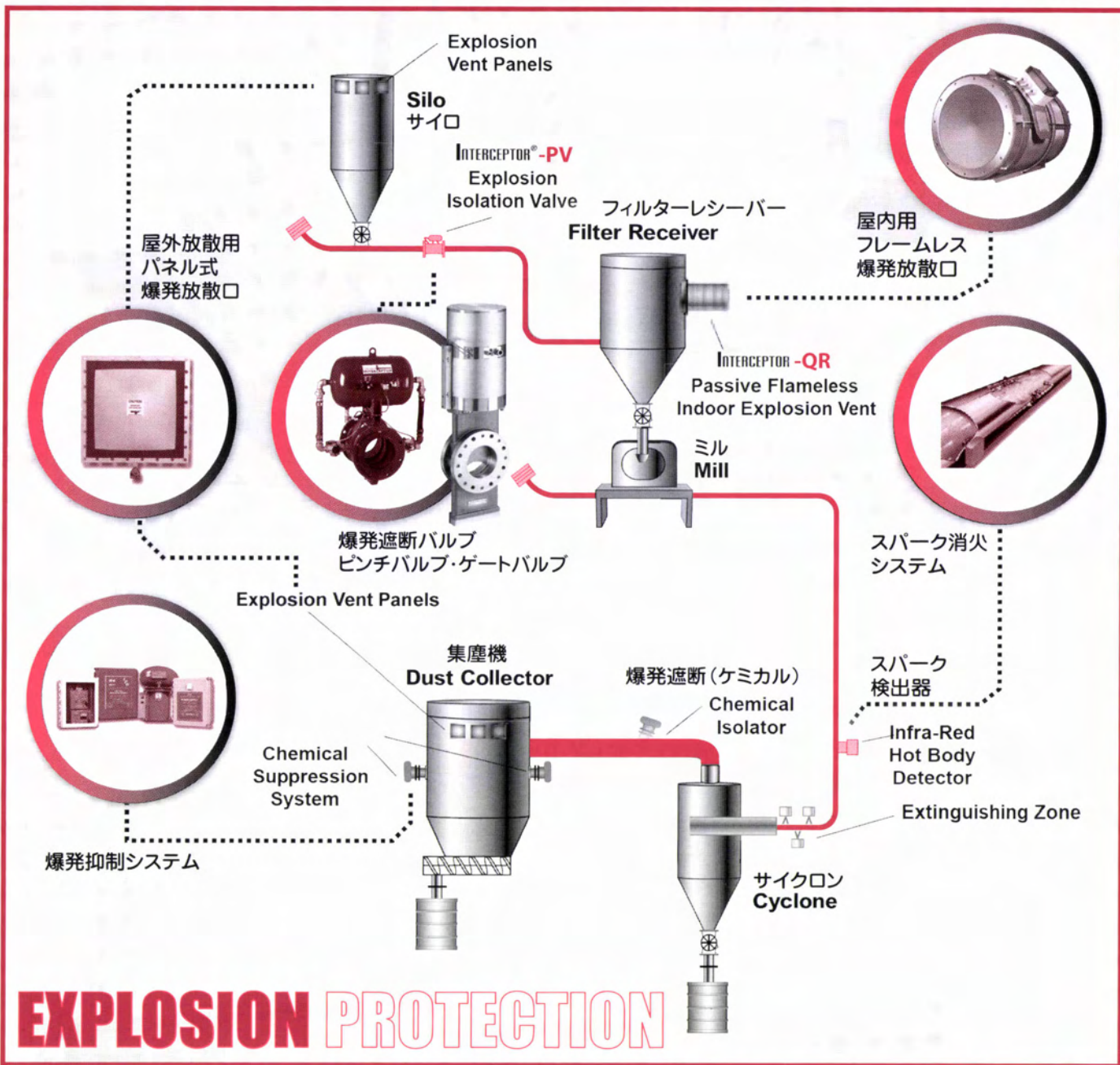
粉粒体殺菌機・造粒機器・打錠機器・ハードカプセル機器・錠剤、カプセル計数器・その他医薬、健康食品製造機器・バルクハンドリングシステム・環境機器・クリーンルーム 等

## 有限会社G-Labo (ジーラボ)

〒651-1516 兵庫県神戸市北区赤松台一丁目6番2 TEL:078-986-1030 FAX:078-986-1031

<http://www.g-labo.jp/>

# 絶えない爆発事故・求められる床対策



### 保安対策に対する課題と粉塵爆発の脅威

今日、世界のどこにおいても、食品、化粧品、薬品、染料などの工業製品に触れない日はありません。ハイテク粉体技術により、企業における生産活動もますます高度化されており、新しい製品が日々開発され、市場に出現しています。これ等の製品はいずれも可燃性であるか、または可燃性材料により作られており、可燃性粉体を製造、あるいは取り扱うすべての産業工程には、火災と爆発の危険性が存在すると言っても過言ではありません。

このような災害は適切な処置により避けることが可能です。安全を研究するエキスパートによる実験と分析により根本的な原因が明らかになっており、責任ある企業には、保安対策を体系的に取り入れることが求められています。

### 爆発防護へのトータルソリューション

可燃ガス、ミスト及びほとんどの粉体は、製造輸送・貯蔵中に大気中にて爆発の危険性があります。一旦爆発が発生しますと、密閉圧力は急速に上昇、装置を破壊し人為的にも大きな被害をおよぼす危険が常に存在します。弊社では装置を爆発から護る次のような爆発防護機器を提供致しております。

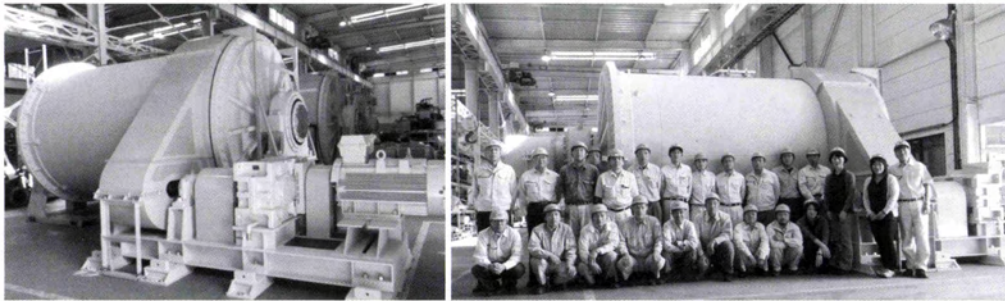
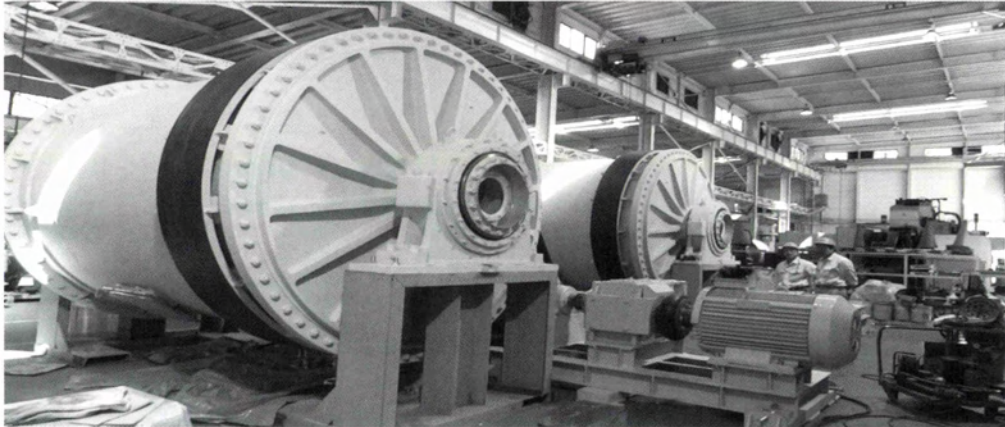
- パネル式爆発放散口（屋外放散用）
- フレームレス爆発放散口（屋内放散用）
- 爆発遮断ピンチバルブシステム
- 高速爆発遮断ゲートバルブシステム
- スパーク消火システム
- フレームアレスター（Deflagration/Detonation/水素用）

※詳細はお問い合わせ下さい。 直通電話：045-450-1272 E-mail：information@bsb-systems.co.jp



# 大型ボールミルの専門メーカー

創立88年 納入実績 **約1,000** 台



バッチ式ボールミル、連続式チューブミル、ウォータージャケット式ボールミル、全自動式ボールミル  
内張り材：アルミナレンガ、マンガン、天然珪石、ナイロン、ゴムなど

## 特長

- 粉砕面が大きく、経済的です
- 構造がシンプルでメンテナンスが容易
- 耐久性が高く壊れにくい
- 容量が大きく取れ大型プラントに向く
- 幅広い分野の原料粉砕ができる
- ベルト駆動にしてギア駆けによる騒音発生を抑えている
- ミルの大きさを顧客の要望により変えられる
- 社内一貫製作をしています

## 用途

セラミックス、ファインセラミックス、ガラス、顔料、フリット、半導体、太陽光発電関連、医薬品、塗料、各種原料精製プラント、各種鉱石粉砕プラント、肥料、セメント、化粧品、食品、各種リサイクル物など



**CHUKOH**  
中五精機

**中工精機株式会社**

CHUKOH SEIKI CO., LTD.

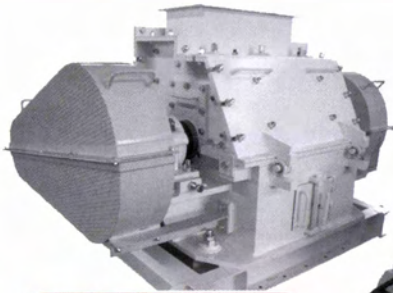
〒509-6251 岐阜県瑞浪市日吉町字外田5177-7 TEL:0572-69-1025 FAX:0572-69-1027  
URL <http://www4.ocn.ne.jp/~chukou/> E-mail: [chukoh@arion.ocn.ne.jp](mailto:chukoh@arion.ocn.ne.jp)

創るよろこびをあなたと!.....

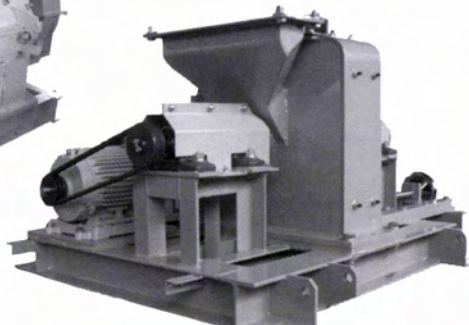


# おかげさまで100年 新たな100年へ挑戦します

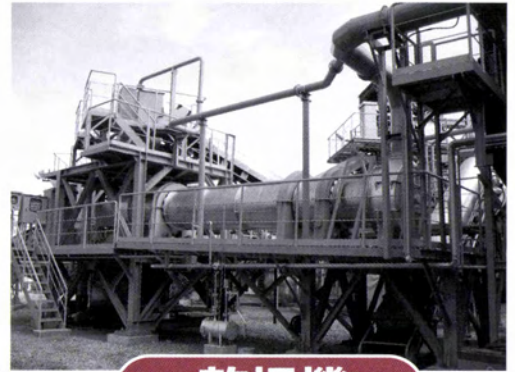
弊社は創業（1913年）以来、粉体工業用機械・  
環境保護・リサイクル関連機械を開発製造し  
さまざまな産業分野でその発展に貢献しています。



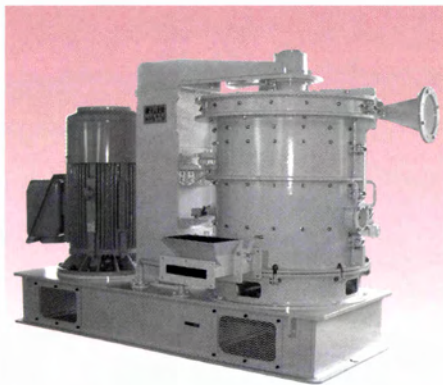
**粉碎機**  
スイングハンマミル



**解砕機**  
ディスインテグレータ



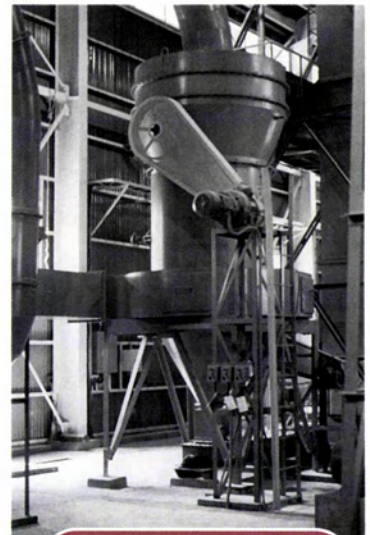
**乾燥機**  
ロータリドライヤ



**微粉碎機**  
ニューマイクロシクロマツト



**微粉碎機**  
MSローラミル



**微粉分級機**  
ニューウルトラセパレータ



株式  
會社

MASUNO SEISAKUSHO LTD.

**増野製作所**

本社 〒116-0002 東京都荒川区荒川2丁目1番5号  
石岡工場 〒315-0002 茨城県石岡市柏原（工業団地内）1-3

<http://www.masuno.co.jp>

e-mail:sales-eng@masuno.co.jp

TEL.03 (3891) 3111 FAX.03 (3806) 7445  
TEL.0299 (23) 7133 FAX.0299 (23) 7135

空気流式・粉・粒体搬送機

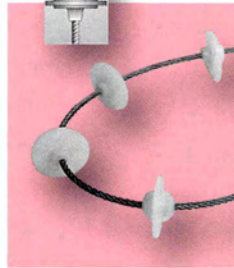
# エアロベイヤ

## 特長

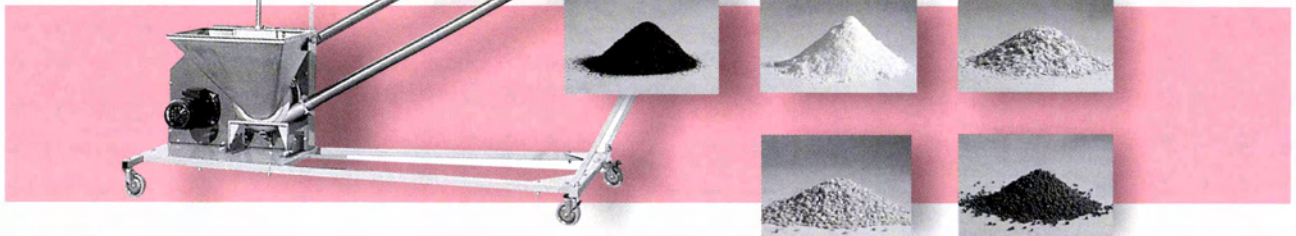
- 搬送能力が大きい。
- 出口で空気分離が不要で密閉で搬送でき、粉塵がない。
- ディスクの間の空気流で浮かせて送るので、製品を殆ど傷めず、分級もしにくい。
- 残量が少なく、豆のような粒子は殆ど残らない。
- 掃除が簡単。エアーブロー、水洗浄可能。水も搬送できるので水洗浄が簡単。
- 最大30mmまでの粒子も搬送可能。
- 垂直または傾斜型でもキャスターを付け可搬式にできる。
- 据付面積が少なく、保守メンテナンスが、殆ど必要ない。
- 他の搬送機に比べ、軽量で価格も安く、据付も簡単。

比重の軽いものから重いものまで、微粉末と粒子の混合物。

粒度の大きいもの、少し湿った搬送物でも、垂直、傾斜、水平のどの角度でも傷めず搬送!



ワイヤーを樹脂で覆った、食品最適新製品も登場!



## 概要

エアロベイヤは、空気力学を応用し各種の粉粒体を搬送するコンベアです。

金属のワイヤーに樹脂製のディスクを一定間隔で固定した部品(ローブアッセンブリー)が、上下のハウジングの中にある特殊形状のスプロケットでパイプ内を高速で回ります。ディスクを高速(約4m/秒)で回すと、ディスクの裏側が負圧になり、パイプの中に空気流が発生します。

この空気流が流動しにくい搬送物を流動化させ、ディスクの間で浮遊しながら、トップまで搬送され、部品がリターンする時の遠心力で外部に排出され、その容積分だけ出口から空気を戻り側のパイプにとり入れます。

排出口では搬送物だけが排出され、空気分離の必要がありません。

—テストご希望の方は、お知らせ下さい—

## エアロベイヤF3型 参考搬送能力

搬送物	比重	概算搬送量 (ton/hr)
ぬか	0.25~0.32	5
ココア豆	0.48~0.64	12
ココア	0.48~0.56	8
コーヒー豆	0.51	12~15
アルミナ	1.12~1.92	10~12
あらびきとうもろこし	0.64~0.72	12~15
粉ミルク	0.32	5
麦	0.42	12
タルク	0.64~0.96	7
塩	1.12~1.28	15
灰		1
プラスチックベレット	0.64	10~15
珪藻土	多数あり	2~10
冷凍エンドウ豆		12~15
セメント	1.04~1.44	18
肉ベレット	0.4~0.8	12~15
米	0.58~0.72	15~20
乾燥小麦	0.64~0.72	30
グラニュー糖	0.80	12~14
鉄粉	2.08	12

# 富永物産株式会社

プラント機械事業部

<http://www.tomco.co.jp>

東京：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町3-6-2(小津本館ビル)  
TEL:03-3639-5411(代表) FAX:03-3639-5370

プラントサービスセンター：〒270-2224 千葉県松戸市大橋1064  
TEL:047-391-1104(代表) FAX:047-391-1155

名古屋：〒463-0021 愛知県名古屋市中山区大森4-806(大森ビル)  
TEL:052-798-5911(代表) FAX:052-798-5913

日機装の粉粒体評価装置で、

**見えない世界がすぐそこに！**

**”オールインワン”ナノ粒子物性評価装置**

動的光散乱式 粒子径分布・ゼータ電位・分子量測定装置

**マイクロトラック Nanotrac Wave**

- 測定レンジ: 0.8~6,500nm / ±200mV / 1kDa~20MDa (MW)
- 測定セル部に光ファイバーを採用、微弱な散乱光を捉えるFFTヘテロダイン法により、低濃度~高濃度まで安定した測定結果が得られます
- 試料の入れ替えや電極の抜き差しなしで粒子径とゼータ電位の測定が可能です

**3本のレーザーを搭載し”卓越した高分解能と再現性”を実現**

レーザー回折・散乱式 粒子径分布測定装置

**マイクロトラック MT3000 II シリーズ**

- 測定レンジ: 0.02~2,800 μm
- 試料の特性に合った試料循環器やサンプルコンディショナーを豊富にラインナップしています
- 定評のあるDMSソフトウェアは、測定をしながらデータ解析が可能です

**卓上サイズながら”高倍率・高分解能・高加速電圧”を実現**

**NEW**

コンパクト走査型 電子顕微鏡

**マイクロトラック SEMTRAC mini II**

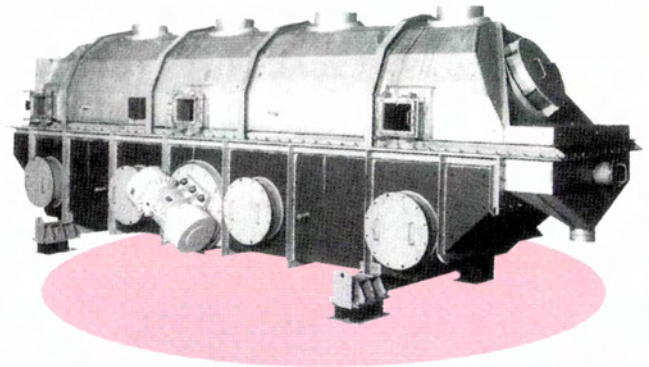
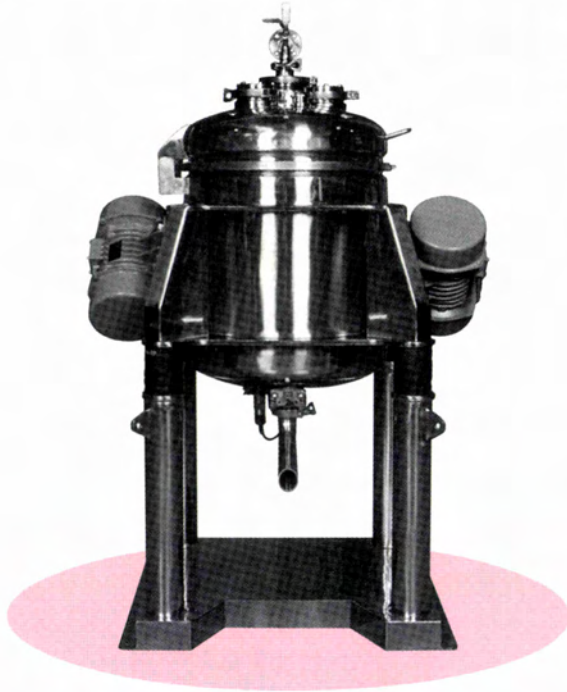
- 最高観察倍率10万倍(最小20倍)
- 二次電子(SE)像で表面・エッジをシャープに観察可能です
- 高加速電圧仕様(max30kV)による高性能元素分析(定性・定量・マッピング)

◎ 営業品目 | 粒子径分布測定装置、ゼータ電位計、卓上電子顕微鏡、粒子画像解析ソフトウェア、比表面積・細孔分布測定装置 etc.



# 米国キャリヤー社の振動機シリーズ

処理物にやさしい振動で対応します  
乾燥 - 冷却 - 熱処理 - 搬送



## ファインドライヤー

間接加熱式振動乾燥機(回分式)

### 特長

- 軸封が無い
- 内部がシンプル
- 高い攪拌効果
- 省力・合理化
- 完全排出

### 用途

食品、医薬品、樹脂などに広範囲に使用されています。

例えば粉末チーズ、パン粉、粉末ミルク、ビーズ状樹脂、活性炭、凝集剤、茶葉等の乾燥・冷却。

※その他スパイラルエレベーター・振動コンベア・振動スクリーン・FPフィーダ等。

※実験機完備しておりますので御利用下さい。

## Qユニット

連続式振動乾燥・冷却機

### 特長

- 適用範囲が広い
- 完全排出ができます
- 処理物をいためない
- 均一な製品
- 容易な据付・保守
- 風量が少ない

**三菱マテリアルテクノ株式会社**  
**玉川マシナリー事業部**

東京営業部 〒102-8205 東京都千代田区九段北1-14-16 TEL.03-3221-1371 FAX.03-3221-1377  
大阪営業部 〒530-6010 大阪市北区天満橋1-8-30(OAPタワー10F) TEL.06-6357-3500 FAX.06-6358-0843  
長岡製作所 〒940-8602 新潟県長岡市城岡2-4-1 TEL.0258-24-1850 FAX.0258-24-7012

# 粉粒体自動搬送の あらゆるニーズに応えた新提案を実践。

《錠剤、カプセルの仕上げ、後処理に》

《薬剤回収機》

《混入鉄片類除去》



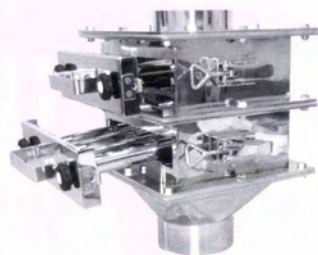
〈カプセル艶出し機〉  
ピュアルナーII



〈錠剤粉取機〉  
ピュアルナーVシリーズ



〈カプセルオープナー〉  
ポッパー



〈磁選機〉  
マグネットフィルター

《シンプル構造のブラシレス錠剤粉取機》



ピュアルナーBL

新製品



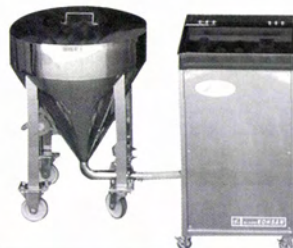
〈粉末計量システム〉  
ピュアスケール

《業種を選ばないフレキシブル搬送》  
☆粉粒体輸送の事ならおまかせ下さい!!

〈チューブコンベアー〉  
トランジー



〈高濃度空気輸送装置〉  
Pure Z  
(ピュアゼット)  
(G.M.P対応)



トランジーは、チューブコンベアー一筋に50年以上の歴史を持つ  
日本興産(株)の商標登録製品です。(登録第4943939号)



日本興産株式会社

※上記の他、各種粉体機器を取り扱っております。

<http://www.n-kosan.co.jp>

大阪支店 〒557-0063 大阪府大阪市西成区南津守5-6-56  
市川事業所 〒272-0121 千葉県市川市末広1-3-2

TEL.06-6653-2936 FAX.06-6653-6996  
TEL.047-395-4751 FAX.047-395-0931



# マイクロ・マチナチオーネ社製 (本社スイス) スパイラルジェットミル (乾式用)

粉碎ゾーンがコンパクトで、設置場所も困りません。

マイクロ・マチナチオーネ社 (本社スイス) は欧米で数々の実績を持つ粉碎メーカーの老舗。  
原薬受託製造で、40年以上の実績!

## 研究開発用ラボラトリー装置

型式：MC 44 IR

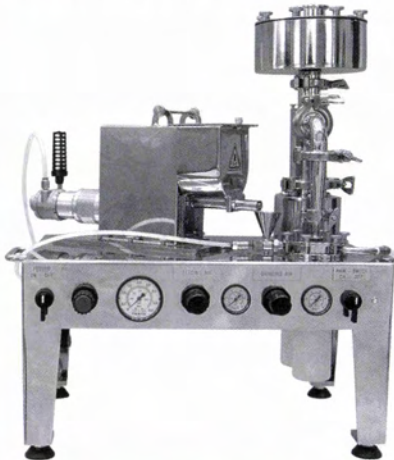
MC44IRは、R&D用と向けに開発されたコンパクトタイプのジェットミル装置です。

空気消費量：0.3 [Nm/min]

処理能力：50~400 [g/h]

粉碎エリア直径：44mm

サイズ：650×400×750 [mm]



## 生産用大型装置

型式：MC 300KX-TD

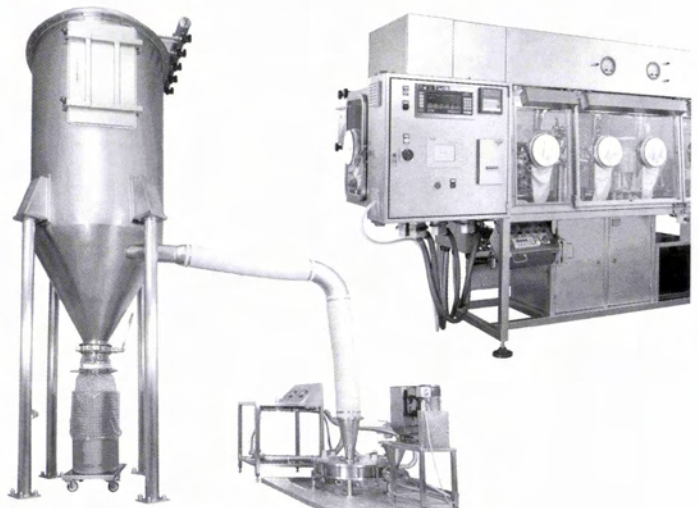
PTFE、PEEK、ポロンカーバイドなどの特殊マテリアルにも対応し、すべてのパーツは簡単に取り外しでき洗浄を行うことが可能です。

空気消費量：6 [Nm/min]

処理能力：5~100 [Kg/h]

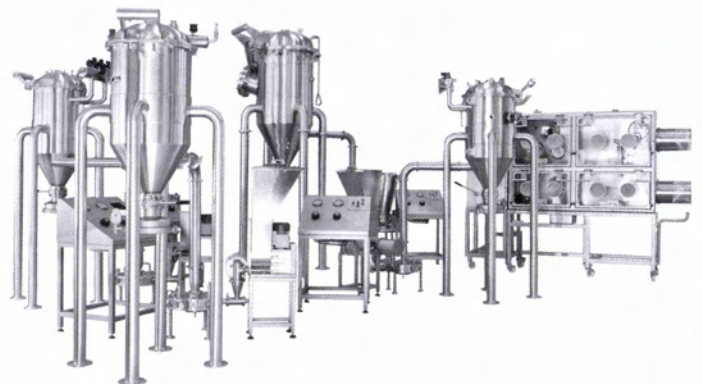
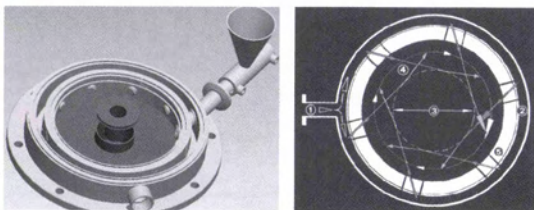
粉碎エリア直径：300mm

サイズ：4000×2500×4200 [mm]



## ジェットミル技術

マイクロ・マチナチオーネ社が採用するスパイラル式ジェットミルは、微細化される原料粉末を圧縮空気もしくは窒素ガスによって粉碎チャンバーへ送り込み、互いに衝突させることで微細化を行う装置です。厳密に計算されたノズル径、角度、ガス流入速度によって、粉体原料の粉碎／微細化だけでなく、粉体サイズのコントロールも容易に行うことができます。



粉碎でお困りであれば、当社にご相談下さい。

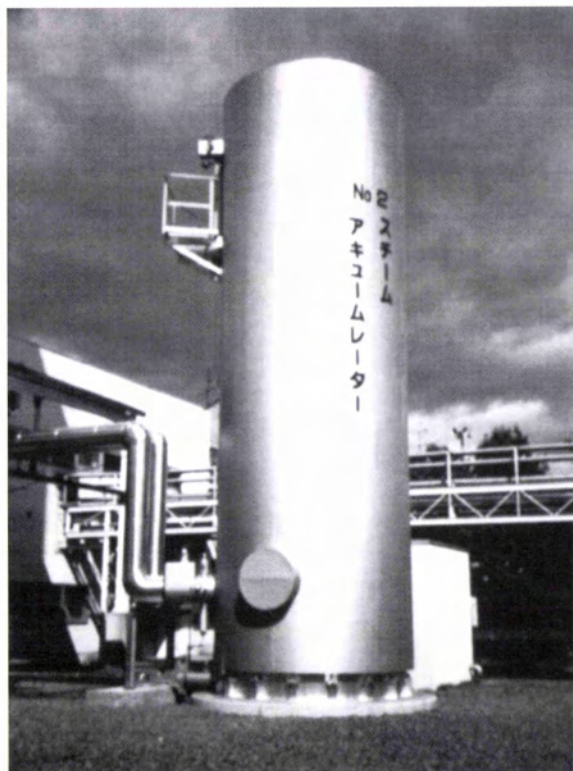


DKSH

DKSH ジャパン株式会社 テクノロジー事業部門 電子機器部  
〒108-8360 東京都港区三田3-4-19 TEL.03-5730-7615 FAX.03-5730-7606

[www.dksh.jp](http://www.dksh.jp)

蒸気の安定供給に  
**スチームアキュムレータ**  
 立型・横型シリーズ



**特長**

1. 設置スペースに応じて立型、横型どちらも選べます。
2. 全ての操作は地上から行えるノンステップ型です。
3. 流量平均化システムにより全自動で蒸気負荷変動を安定化します。
4. 高圧側の負荷変動も平準化。アキュムレータを通過しない高圧側の蒸気負荷変動も吸収します。
5. 小型貫流ボイラの運転を安定化します。発生蒸気は乾き度の高い良質蒸気です。ボイラからのNOxの発生も低減できます。

**VS型低温蒸気発生装置**

VS型低温蒸気発生装置は、**30℃以上**の加熱源として大気圧以下の蒸気の使用を可能にする装置です。

加熱ムラがない

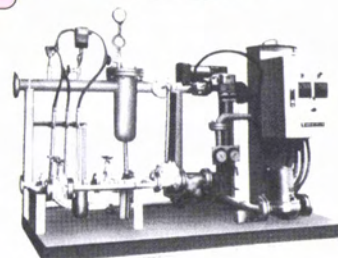
安全、搬送容易

搬送熱量が多い

温度精度

±1℃

安全、搬送容易、搬送熱量が多い、凝縮伝熱で総括伝熱係数が大きい。圧力と温度が対応している、加熱ムラがない等、蒸気の秀れた性質は、一般蒸気と全く同じです。



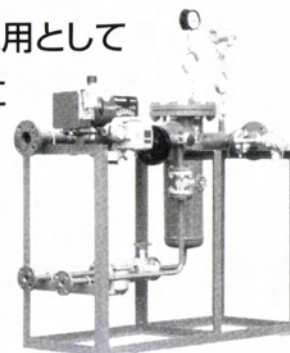
DESUPERHEATER (過熱低減器)

**減温器 DH型**

過熱蒸気をプロセス用として  
 使い易い飽和蒸気に  
 変換します。

**特長**

1. 減温水量制限は不要で、完全な飽和温度の蒸気が得られる。
2. 長い直管部を必要としないので、設置場所が限定されない。
3. 気水分離装置を内蔵しており、良質の蒸気を提供する。



**営業品目**

- ピュアー蒸気製造装置 ●スチームドレン回収装置 ●脱気器
- 熱水製造供給装置 ●真空・給水ブースタポンプ ●ミストセパレータ

**SG 株式会社進栄技研**

〒150-0002  
 〒530-0041

東京都渋谷区渋谷3-6-19 第一矢木ビル  
 大阪市北区天神橋2-4-17 千代田第一ビル

TEL 03(5766)2981(代)  
 TEL 06(6353)4172

FAX 03(3400)7844  
 FAX 06(6353)4126

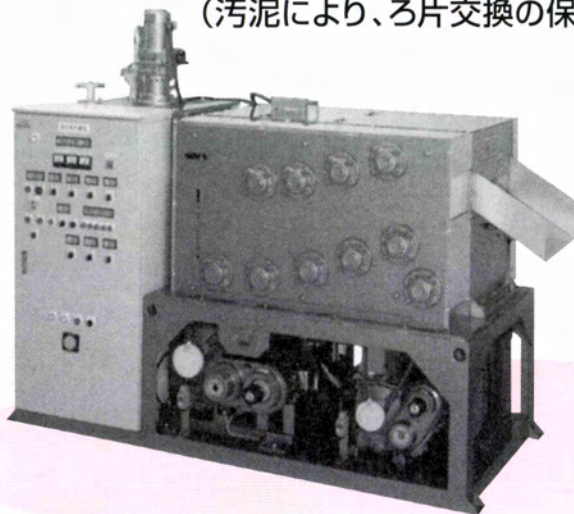
URL:<http://www.shin-ei-giken.com>

# 汚泥脱水機は やっぱり ヘリオス!

## 納入実績 **1,700** 台!

### 脱水機をイニシャルコストだけで選んでいませんか?

業界一タフな脱水機。ろ片交換なしで**30,000**時間運転  
(汚泥により、ろ片交換の保障を致します)



#### 用途

- 食品・飲料工業汚泥
- 食肉加工工業汚泥
- 水産加工汚泥
- 化学工業汚泥
- 畜産汚泥、産廃汚泥
- 農・漁村集落排水汚泥
- 衛生センター汚泥
- 他、多数

## NEWS

### ●エコノミータイプが新発売!

ヘリオスの信頼性をそのままに、ロースペック版が登場。

### ●脱水機をレンタルします!


丈夫な脱水機だからこそできるレンタル、既設の脱水機の故障や、一時的な汚泥の増加に対応。凝集剤溶解装置やポンプ類とセットでお貸しします。

### ●無償で脱水テストが可能!

脱水テスト車を全国3ヶ所に配備、貴社の汚泥を現場で実際に脱水します。



お気軽にお問い合わせください!

 **株式会社ヘリオス**

東京都千代田区神田多町2-9-2 神城ビル9階  
TEL (03) 3258-1541 FAX (03) 3258-1544  
支店：大阪・浜松・埼玉サービスセンター

URL <http://www.kk-helios.co.jp>

あつまれ\*今を待つて明日を築えよう!  
再生可能エネルギー世界フェア  
2013

2013年は7月、東京ビッグサイトで開催!!



第8回 再生可能エネルギー世界展示会


# RENEWABLE ENERGY 2013 EXHIBITION The 8th

[www.renewableenergy.jp](http://www.renewableenergy.jp)

2013年7月24日水 ~ 26日金 10:00~18:00  
(最終日は17:00まで)

入場  
無料

会場 東京ビッグサイト西ホール 主催  再生可能エネルギー協議会

同時開催  PVJapan 2013 (主催: 太陽光発電協会)



政策・統合概念  
Policy & Concept



太陽光発電  
Photovoltaic



太陽熱利用  
Solar Thermal  
Applications



環境建築  
Innovative  
Bioclimatic Architecture



風力  
Wind Energy



バイオマス  
Biomass Utilization  
& Conversion



水素・燃料電池  
Hydrogen &  
Fuel Cell



海洋エネルギー  
Ocean Energy



地熱・地中熱  
Geothermal Energy  
& Ground-Source HP



エネルギーグリッド/ワイルド  
Energy Network &  
Power Ele.



省エネ・ヒートポンプ  
Energy Conservation  
& Heat Pump



中小水力・未利用エネルギー  
Small Hydro &  
Non-Conventional Energy

お申込み・お問い合わせ

展示会事務局 (株)シー・エヌ・ティ

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町1-24-3 FORECAST神田須田町4階

TEL. 03-5297-8855 FAX. 03-5294-0909 E-mail: info@renewableenergy.jp

## 性能と実績の

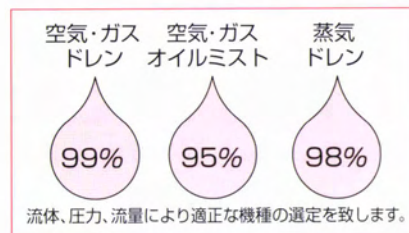
# ハイマックス ドレンセパレーター<sup>®</sup>



空気、蒸気、ガス中の不要なドレン、オイルミスト等を分離除去します。

### ■特長

サイクロンタイプに衝突、濾過の分離方式を組み合わせたことにより、適正な選定の時ドレンの分離効率は下記のようになります。



### ●取得認可及び適用法規

発電用火力技術基準  
 高圧ガス特定設備  
 労働省第二種圧力容器  
 NK船級 PV-1、PV-2  
 LR船級 class 2/2

分離についての問題は [himax@kotobuki-techrex.co.jp](mailto:himax@kotobuki-techrex.co.jp)

**コトブキ テクレックス株式会社**  
**KOTOBUKI TECHREX LTD.**

創業80周年

本社千葉工場 / 〒299-0265 千葉県袖ヶ浦市長浦拓1-1-27 TEL. (0438) 63-5371 FAX. (0438) 62-1835  
 四日市工場 / 〒510-0874 三重県四日市市河原田町1261 TEL. (059) 345-3220 FAX. (059) 347-0790  
 佐賀工場 / 〒840-2104 佐賀県佐賀市諸富町徳富1500 TEL. (0952) 47-2828 FAX. (0952) 47-5962  
 上海工場 / 上海寿技王化工裝備有限公司 / 上海市閔行区紀翟路1198号 TEL. +86-21-5226-4008 FAX. +86-21-5226-4006  
 タイ アユタヤ工場 / 103/2 MOO 4, Saharattananakorn Industrial Estate, Tambol Bangprakroo, Amphur Nakornluang, Ayutthaya 13260 TEL. +66-85-211-5144 (島瀬) TEL. +66-85-211-5300 (穂寄)

<資料請求番号 0034>

## 破碎・分散・乳化・混練/湿式ジェットミル/LSU 2010-P16

電池素材、電子材料、ハイブリッド素材、FPDコート材、インク、医薬・化粧品基材

### ■原理<キャビテーション>■

湿式ジェット・ミル【ナノメーカー】は、超高圧ノズルジェットによるキャビテーションの剪断・衝撃力で、ナノサイズの破碎、分散や様々なスラリーの均一混練処理を可能にした装置です。

### ■特長<簡便・高耐久性>■

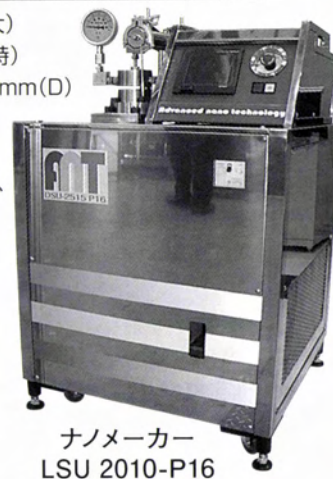
- メディアレス：低粘度から高粘度までの処理対象物を、コンタミフリー・短時間で処理することができます。
- 密閉系：窒素やその他のガス雰囲気での処理が簡単に行えます。
- 圧力制御：サーボ油圧による圧力制御で試料の粘度や濃度に影響されず、設定した圧力で処理することが出来ます。また、200MPa処理時の加圧時間が約2.5秒と長く、効率的に均一処理ができます。
- 可変吸入速度：吸入速度を0~100%(40mm/sec)まで任意に設定でき、高粘度の試料の処理を考慮した設計です。
- 逆止弁・高圧シール：高粘度対応、摩耗やシール性の耐久性の向上など、各所に独自の設計が施されています。

### ■主な仕様■

- 処理圧力：200MPa (常用最大)
- 処理流量：10L/Hr (200MPa時)
- 外形寸法：700mm(W) × 700mm(D) × 1,250mm(H)
- 重量：約140kg
- 消費電力：約1.5kW/三相200V、20A以上(電源)

### ■主な用途■

電池素材(太陽電池、燃料電池、二次電池)、電子材料、ハイブリッド素材(無機+有機)、FPDコート材、インク、無機スラリーの流動化、医薬・化粧品基材、CMPスラリー



アドバンスト・ナノ・テクノロジー株式会社

〒353-0003 埼玉県志木市下宗岡 4-13-24

Tel: 048-485-2738 / Fax: 048-485-2747

Mail: [ant-jp.info@ant-jp.com](mailto:ant-jp.info@ant-jp.com) URL: <http://www.ant-jp.com/>

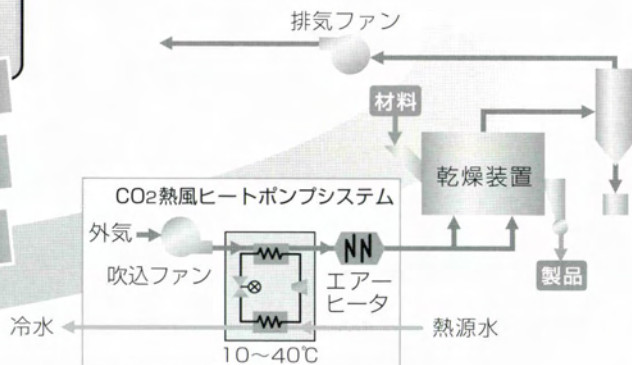
# オーカワラ 特許出願中 ハイブリッド乾燥システム<sup>®</sup>

エネルギーコスト最大 60% 削減

エネルギー消費量最大 70% 削減

CO<sub>2</sub> 排出量最大 70% 削減

ヒートポンプを使用したエコ乾燥システム  
様々な乾燥装置へ適用できます。

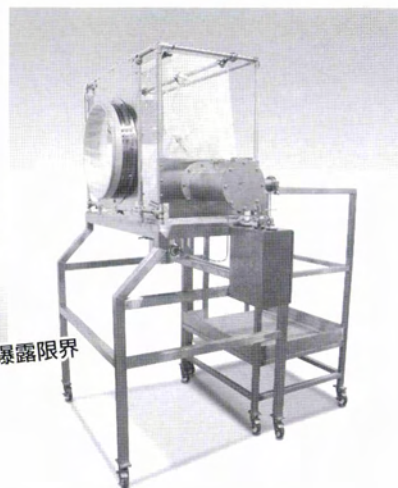


## コンテインメント フレキシブルアインレータ

高薬理活性物質・ナノ粒子からの曝露防止

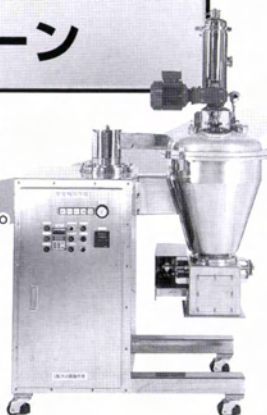
OEL 1~10~ $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (8hrTWA) に対応。

(特別仕様により1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下も可能) ※OEL:許容曝露限界



### 円錐型シングルリボン混合/乾燥装置 リボコーン

螺旋リボン回転翼による  
循環流を活用した全量混  
合方式で混合速度が迅速。  
乾燥、熱処理にも高速で  
対応。



### ボール入り流動層乾燥装置 スラリードライヤー

スラリー・液状物質を  
霧化することなく  
乾燥でき二次電池・  
液晶素材用途に  
適しています。



Ⓞ オーカワラ  
株式会社 大川原製作所

本社・工場 静岡県榛原郡吉田町神戸1235 〒421-0304 電話(0548)32-3211  
技術センター 東京都品川区大井1-6-3 〒140-0014 電話(03)5743-7461  
東京営業所 大阪府吹田市豊津町8-10 〒564-0051 電話(06)6821-0341  
大阪営業所 静岡県榛原郡吉田町神戸1235 〒421-0304 電話(0548)32-3212  
静岡営業所



# 新素材創成には欠かせない 粒子設計



新製品

**NHS-0型**  
(卓上タイプ)

## ハイブリダイゼーションシステム 粒子表面改質、複合化、カプセル化、球形化

### 取扱品目

乾燥……………ノズルドライヤー、マルチフィンプロセッサ、流動乾燥装置、媒体流動乾燥装置、トルネッシュドライヤー  
 粉碎……………マイクロロス、スーパークリーンミル、サンプルミル、ハンマーミル、ゴブリン  
 分級……………ホイッパーセパレーター 固相反応……………ミラーロ  
 表面改質……………ハイブリダイゼーションシステム、レーザーアブレーションシステム  
 混合・造粒……………ファーマタイプ、ヘビーデューティタイプ、ラボラトリータイプ  
 整粒……………ネビュラサイザー 打錠……………ピッコラ  
 集塵……………サイクロクリーンフィルター、ジェットクリーンフィルター、湿式スクラパー  
 供給・バルブ……………Wスクリュウフィーダー、プラグスクリュウ、ロータリーバルブ、チャージポイント

明日のトータルエンジニアリングをめざす



株式会社 **奈良機械製作所**®

〒143-0002 東京都大田区城南島2-5-7 TEL(03)3790-8011  
<http://www.nara-m.co.jp>

事業所/奈良機械販売株式会社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島3-23-15 TEL(06)6307-2371(代)

# YAMAZAKI BULK SYSTEM

ヤマザキバルクシステムは、トートビンをはじめ各種のコンテナを使用して粉体原料・製品の充填、計量、混合、排出、保管及び運搬等を行う、安全で経済性に優れた、総合的な物流システムです。

●合理化、機械化、省力化 ●品質向上 ●作業環境の改善

●梱包資材の廃棄が無いシステム ●コンピュータ化

●トートビンを各生産ラインで活用でき、工場のパイプレス化



## 【トートビン】Tote Bin

「トートビン」はバルクシステムの基幹をなす機能性、合理性に優れたコンテナです。

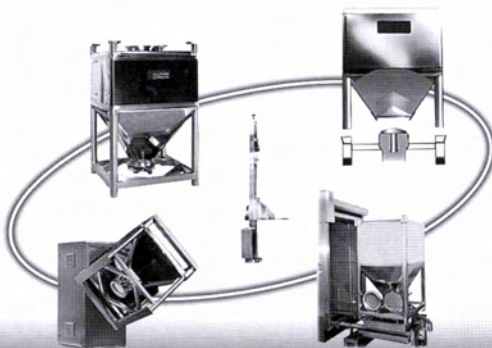
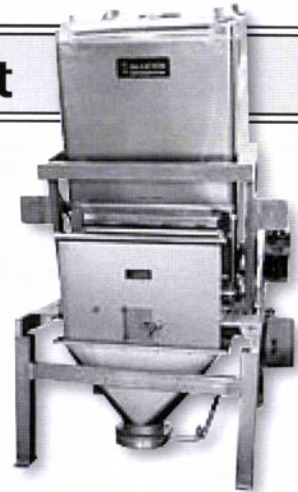
- 直方体形状：容積効率大、保管スペースの節約(段積可能)
- 排出口径が大きい：容易な排出。
- サニタリー仕様：洗浄性が良い。
- 材質はアルミニウムまたはステンレス製で内容物に合わせたサイズ選択。

## 【ティルト装置】Discharge Tilt Unit

トートビン専用の排出装置です。

ビンを傾斜状態で排出扉を開け、ビン内の内容物を次工程に排出する装置です。

- 内容物の完全排出：排出補助装置(パイプレータ等あり)
- 密閉状態で排出。
- 次工程のスクルーコンベア、バケットコンベア又は空気輸送装置に内容物をスムーズに供給する。
- 自動化可能(ビン傾斜、排出扉開閉、他)
- 計量排出可能。



■ヤマザキバルクシステム

## 山崎金属産業株式会社

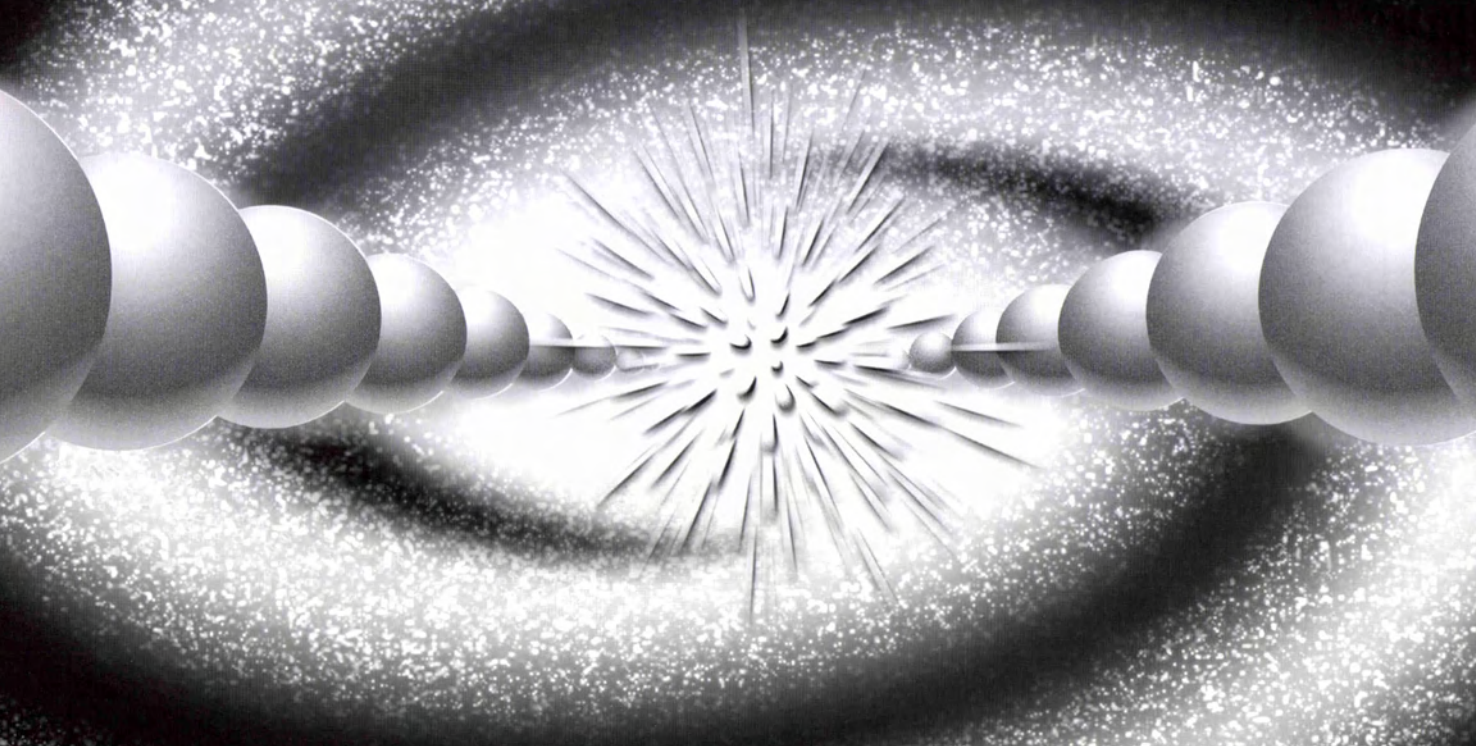
〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-8-11

東京/開発部 TEL03-5687-2183

<http://www.yamakin.co.jp/>

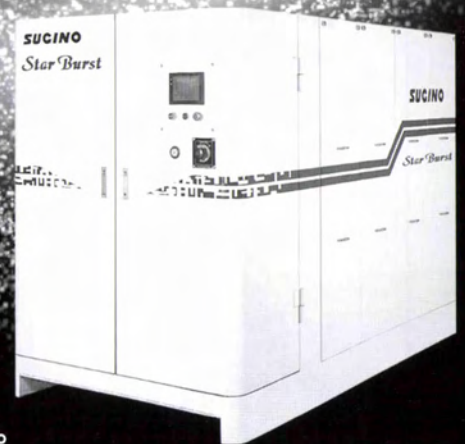


# 超高压喷射技術で 均質・ナノ粒子を連続精製



## 湿式・超微粒化装置 スターバースト

スターバーストは、スギノマシンのコア技術の一つである超高压ウォータージェット機構を駆使し、開発した湿式・超微粒化装置です。溶媒中に、電子材、電池材、医薬品、化粧品、食品などの原料を混合し、マッハ4の相対速度で斜め衝突させ、ナノレベルまで、分散、乳化、粉碎、表面改質(親和性向上)することにより、原料固有の高価値品を創製できます。



スターバースト 100  
処理能力 500L/hr



スギノマシン  
<http://www.sugino.com>

微粒装置事業部

〒936-8577 富山県滑川市栗山2880 TEL(076)477-2556

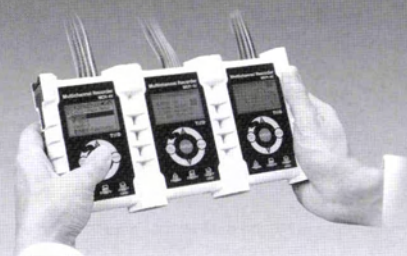
E-mail:sbs@sugino.com 東京(03)5201-5971 名古屋(052)973-3070 大阪(06)6885-2555 他

# New Concept Logger Debut!

連結して最大16チャンネルの同期記録

マルチチャンネル電圧データロガー

## MCR-4V



標準価格: 37,000円  
税込価格: 38,850円

### 1台で4チャンネル測定・記録

本体は4台まで連結でき、最大16チャンネルの同期記録が可能です。各チャンネル間絶縁の為、異なる電位でも測定できます。

### 単3アルカリ電池2本で駆動

電源がない場所でも測定でき、最長5ヶ月の連続記録が可能です。

### 最短2msecで記録・分解能10 $\mu$ V

入力範囲 $\pm 24$ V、データの記録方法は瞬時値記録と平均値記録から選べます。

### パソコンに記録データを転送

記録データの取り込みはUSB通信のほか、SDメモリーカードを使用することができます。

株式会社 **ティアンドデイ** [www.tandd.co.jp/](http://www.tandd.co.jp/)

# サタケは90年間培ってきた技術で あらゆる攪拌ニーズにお応えします。



## 攪拌機ならサタケにおまかせ下さい

あらゆるものづくりの現場において不可欠な工程といっても過言ではない「攪拌」——

サタケは創業90年を超える、「攪拌機」のトップメーカーです。弊社では、お客様にご満足いただくため、品質管理や技術力の強化はもちろんのこと、潜在需要や各業界の技術トレンドをいち早くキャッチし、ソリューション型の技術提案を行なっています。近年では国内のみならず、中国・韓国・台湾の関連会社との連携も強めており、「サタケグループ」として、海外に進出するユーザーも強力にサポートします。国内でも海外でも、攪拌に関することならまずサタケにご相談下さい。

## 高い性能を裏付ける先端の研究

サタケでは日本国内で唯一の、攪拌に特化した「攪拌技術研究所」を有しています。同研究所では、攪拌に関連する諸事項の基礎研究から応用研究、さらに製品化につながる新技術の開発を行なっています。レーザードップラー流速計 (LDV)、流動解析装置 (PIV、PTV)、可視化、数値シミュレーション (CFD) など最先端の研究手法や斬新な発想、蓄積されたノウハウを駆使して生み出されるからこそ、サタケの製品は優れた攪拌性能と同時に高い効率性を実現できるのです。また、企業や研究機関との共同研究・開発も多数行っており、常に「顧客密着」の姿勢で幅広い分野のあらゆる攪拌ニーズに応え、お客様の目的に最適な攪拌を提供します。



## 高性能攪拌翼

## SATAKE SUPER MIX

最高の攪拌性能を、最小のエネルギーで。サタケのオリジナル攪拌翼シリーズ。

### サタケスーパーミックス

攪拌槽内の流れをコントロールする技術から生まれた高性能攪拌翼シリーズ。サタケの攪拌機に標準で採用され、大幅な攪拌効率アップを発揮しています。

#### ■HS100インペラ



高分散型特殊タービン

#### ■HS600インペラ



高分散型  
特殊ボトム翼

#### ■MR203 インペラ



低～高粘度用  
簡易形状大型広幅翼

#### ■MR205 インペラ



低～高粘度用  
大型広幅翼

#### ■MR524 インペラ



超高粘度用  
多段大型翼

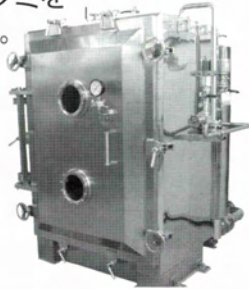
創意で技術を高め続ける産業機械の開発型企业

**NICUM**

用途に合わせた最適なプラントを提供いたします。

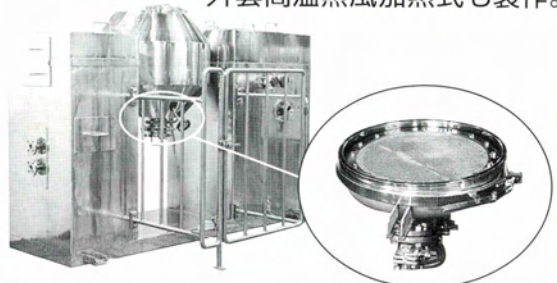
### 箱型棚式真空乾燥機

粉・液・高粘度物を効率よく乾燥。  
しかもコンタミを  
大幅にカット。



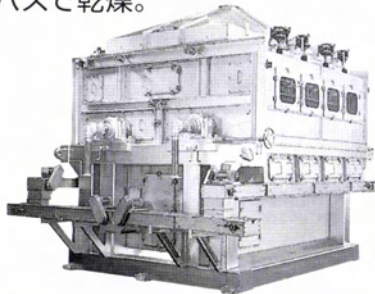
### バキュームタンブルドライヤ

汙過・乾燥を1台の乾燥機で処理が可能。  
外套高温熱風加熱式も製作。



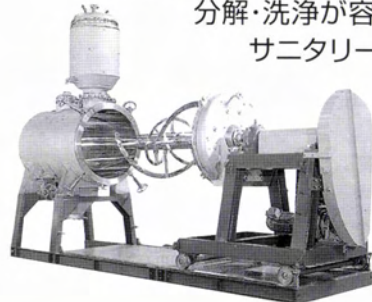
### ドラムドライヤ

液状・ペースト状・泥状の原料を  
ワンパスで乾燥。



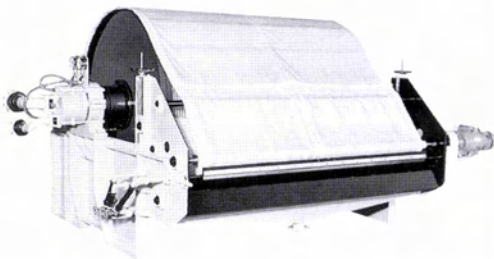
### 真空攪拌乾燥機

濃縮・晶析・乾燥に1台で対応。  
分解・洗浄が容易な  
サニタリータイプ。



### 真空汙過機

連続運転により省力化を。



### 営業品目

乾燥装置、真空汙過装置、真空含浸装置、  
オートクレーブ、真空脱泡攪拌注型装置、  
真空冷却装置、真空ポンプ、環境機器、  
各種コンベヤー、空気輸送装置

★テスト機を完備しております。  
お気軽にご相談下さい。

## 日空工業株式会社

本社・工場 〒664-0845 兵庫県伊丹市東有岡2-25  
TEL.072(782)0561 FAX.072(782)3844  
E-mail: info@nicum.co.jp

東京支社 〒101-0043 東京都千代田区神田富山町24(神田富山町ビル7F)  
TEL.03(3252)2251 FAX.03(3252)2250  
E-mail: tokyo@nicum.co.jp

<http://www.nicum.co.jp>

# 液体の性質を変えてみませんか？

## Shear Pump

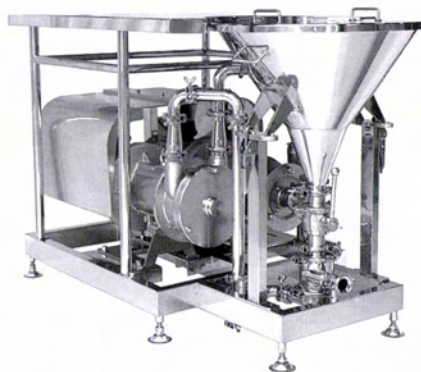
シャープンプ



シャープンプはキャビテーション効果を利用し、粉体の溶解・乳化の生成とポンプ本来の役目でもある流体の移送を併せ持ったポンプです。

## Shear Blender

シャープレンダー



シャープレンダーはシャープンプ、自吸式ポンプを応用した粉体の溶解・乳化をインラインで行える装置です。

## Ultra Mixer

ウルトラミキサー



コンパクトな液体乳化システム  
少量多品種の生産、研究開発・試作品用に  
その威力を発揮します。

### 用途

#### 乳業

粉乳・増粘剤等難溶性粉体の溶解。  
ヨーグルトの製造工程。  
チョコレート、アイスクリームミックスの乳化。  
ホモジナイザーの前段のポンプとして。

#### ビール、お酒

原料仕込み、もろみの微細化、米粉の溶解。

#### 飲料

粉乳・増粘剤等難溶性粉体の溶解。

#### 食品

ドレッシング、マヨネーズ、たれ、カレールーの乳化。

#### 医薬

液糖の溶解、コーティング液の混合。

#### 化学

顔料の溶解。微粉末の混合・溶解。  
滅菌。



EJM

各種デモ機を準備しておりますのでお問い合わせください。

ユーロ・ジャパンマシナリー株式会社

Euro Japan Machinery Co., Ltd.

〒294-0018 千葉県館山市国分1135番地1 tel:0470-24-0580 fax:0470-24-0581

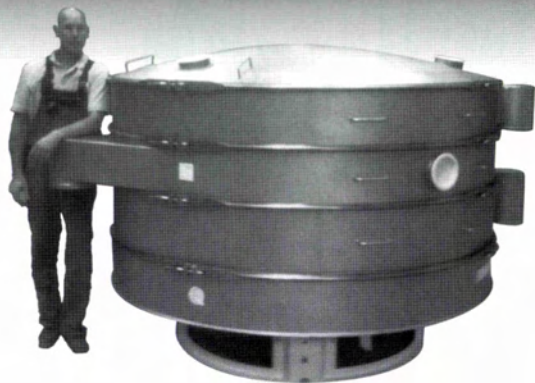
<http://www.eurojapanmach.co.jp/>

# 高性能AMKCO の振動ふるい

## 大型はお任せください！

- 小型複数台から大型1台の時代が来た！
- AMKCOスタンダードの大型タイプでコスト削減！

大型タイプ A84S型(最大段数3段)  
フレーム径 2,134mm(84inch)



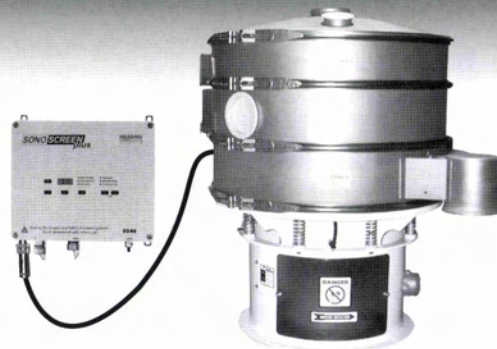
<大型タイプ ラインナップ>

A72S型 フレーム径 1,829mm(72inch)最大段数4段  
A60S型 フレーム径 1,524mm(60inch)最大段数5段



標準タイプ A48S型  
フレーム径 1,219mm(48inch)

超音波目詰防止装置付 A40S型  
フレーム径 1,016mm(40inch)

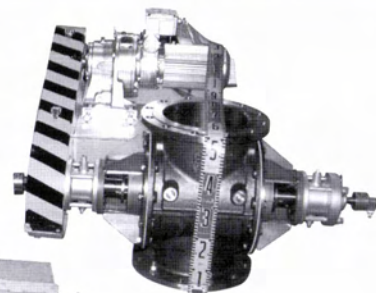


# 信頼の実績ニッパウエンジニアリング のロータリーバルブ

## 高温はお任せください！

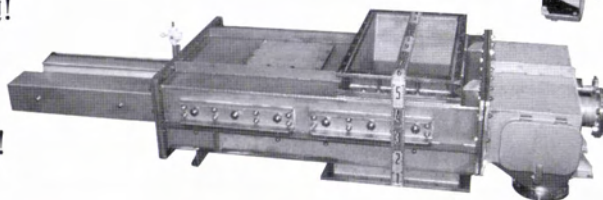
### 高温型 ロータリーバルブ

- 数多くの経験に基づく、耐熱素材の使用及び水冷機能を有するジャケット型装置！
- 最高 $\approx 1000^{\circ}\text{C}$ の耐熱実績！
- 高温箇所の切出用として最適！



### 水切ゲート(ペレット用)

- ペレット排出・洗浄切換機構付！  
(特開平8-184380)



環境を考えグローバルに展開する機械エンジニアリング商社

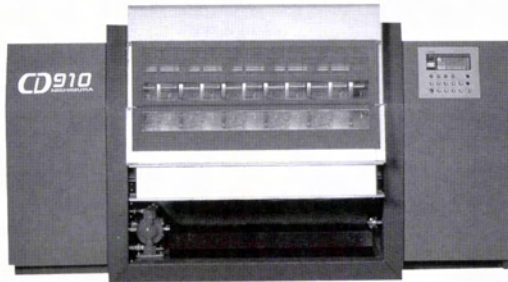
 中和機械株式会社  
CHUWA MACHINERY CO.,LTD.

〒100-0005 東京都千代田区丸の内3丁目2番3号 富士ビル4F TEL:03-3214-4811 FAX:03-3214-4810  
e-mail: info@chuwa-machinery.co.jp http://www.chuwa-machinery.co.jp



# 濃縮・乾燥機 CDドライヤー

## 高性能・高効率を追求した次世代ドライヤー



### 特長

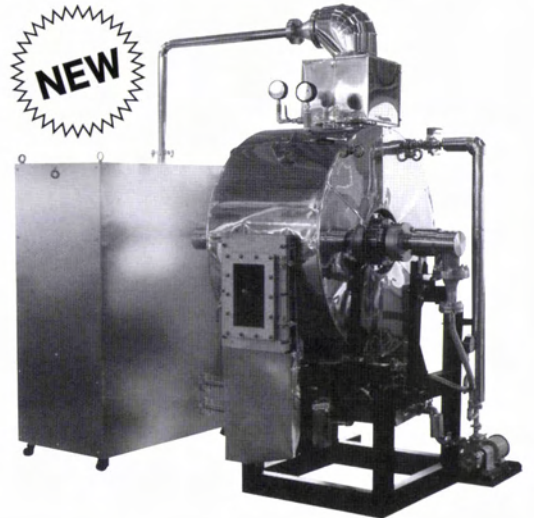
- **高性能**  
低圧蒸気を使用するにもかかわらず、平均2倍となります。
- **コンパクト**  
伝熱部の平面積を比較すると、40%となります。
- **省エネルギー・高効率**  
熱損失ががさらに少なくなり、80~85%の高効率で運転できます。大型機種でも蒸気投入後約5分で稼働できます。
- **乾燥物の熱変成が少ない**  
乾燥時間が3~30秒という短時間ですので、温度による被乾燥物の損傷を少なくできます。
- **省行程**  
液体から一気に粉体まで乾燥できますので、前後行程を大幅に省略できます。濃縮→乾燥→粉体の3工程が、本機によって1工程に短縮できた例もあります。

### 使用例

- セラミックス
- フェライト
- 顔料
- ビール酵母
- 焼酎蒸留廃液
- 廃棄乳飲料
- 水性塗装排水
- レジスト廃液
- 高濃度塩水
- 含油廃液

株式会社 大川原製作所との技術提携により開発  
直接加圧型ヒートポンプ式濃縮・乾燥機

## H-VCDドライヤー



## IB-コンベア

無理のない自然排出、スムーズな積込ができるベルトの内側にバケットがついた垂直輸送機。

### 《特長》

- ペレット状など壊れやすい搬送物の破損がきわめて少ない
- バケットの摩耗が非常に少ない
- バケットの脱落が皆無
- バケット掻きこみ抵抗がないので、動力は搬送必要動力のみ
- すくい込み方法のため、掻きこみ方法に比べ騒音が少ない

## 高性能スラッジ乾燥機 BDドライヤー

短時間に連続乾燥させる  
高効率・省エネルギー型の  
回転ドラム乾燥機。



### 《特長》

- 低コスト、省スペース
- 高性能
- 排熱利用可

### 《主な用途》

- 製紙汚泥
- 家畜糞尿
- 下水処理汚泥
- 食品汚泥
- 無機スラッジ

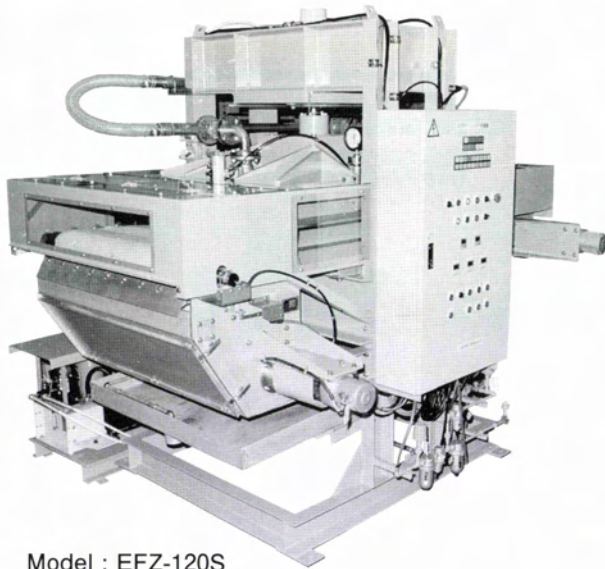
創造と挑戦



株式会社西村鐵工所

本社工場 〒849-0302 佐賀県小城市牛津町柿桶瀬286-4  
TEL. 0952-66-1101 (代) FAX 0952-66-4627  
東京支店 〒101-0047 東京都千代田区内神田3-18-3 (SDビル7階)  
TEL. 03-5294-1600 FAX 03-5294-1624  
<http://nisitec.co.jp>

# エクセラーフィルター <中圧EFZタイプ>



Model : EFZ-120S  
(ペーパー洗浄タイプ)

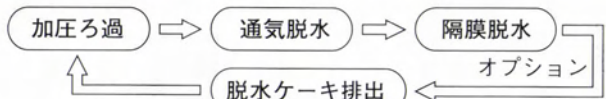
## <特長>

- ◇ 固・液を完全に分離し、低含水率のケーキが得られます。さらに二次隔膜脱水する事により、より高度な脱水効果が得られます。
- ◇ ろ過面が水平なため脱水効率が良く、また脱水ケーキの洗浄工程を付加することも容易です。
- ◇ ろ材を洗浄する事により、繰り返し使用する事ができます。
- ◇ ろ材を繰り返し使用できる装置を設けることにより、ランニングコストの低下、及び廃棄物処分費削減に役立ちます。
- ◇ ろ過精度は、2ミクロンより任意に選べます。更に補助ろ材（珪藻土）を使用して、ろ過精度及びろ過能力をアップすることができます。
- ◇ 機器・操作盤等が組み込み済みなので、設置が簡単です。

## <機種>

- ◇ ろ過面積  
0.2m<sup>2</sup>、0.4m<sup>2</sup>、0.6m<sup>2</sup>、0.9m<sup>2</sup>、1.2m<sup>2</sup>の5機種準備しております。

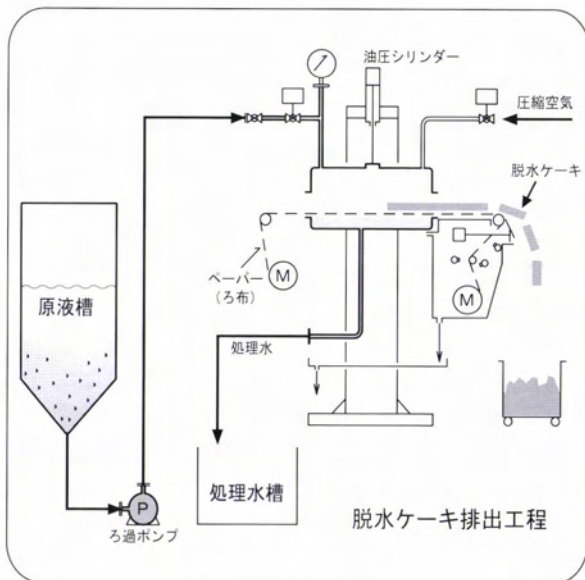
## <動作>



- ◇ この動作を繰り返し行います。

## <用途>

- ◇ 化学工業……各種プロセス液の清澄ろ過、及びケーキ回収。
- ◇ 機械工業……各種クーラント液。
- ◇ 塗装工業……前処理プロセスの化成被膜処理液のスラッジ除去。
- ◇ 排水処理……各種排水リサイクルを含む排水処理。
- ◇ 食品・薬品工業……各種プロセス液の清澄ろ過。



お問合せ先

 **三協技研工業株式会社**

〒211-0006 神奈川県川崎市中原区丸子通り1-617 TEL:044(433)4451 FAX:044(433)2904

<http://www.sankyogiken.co.jp/> E-mail: [mail@sankyogiken.co.jp](mailto:mail@sankyogiken.co.jp)

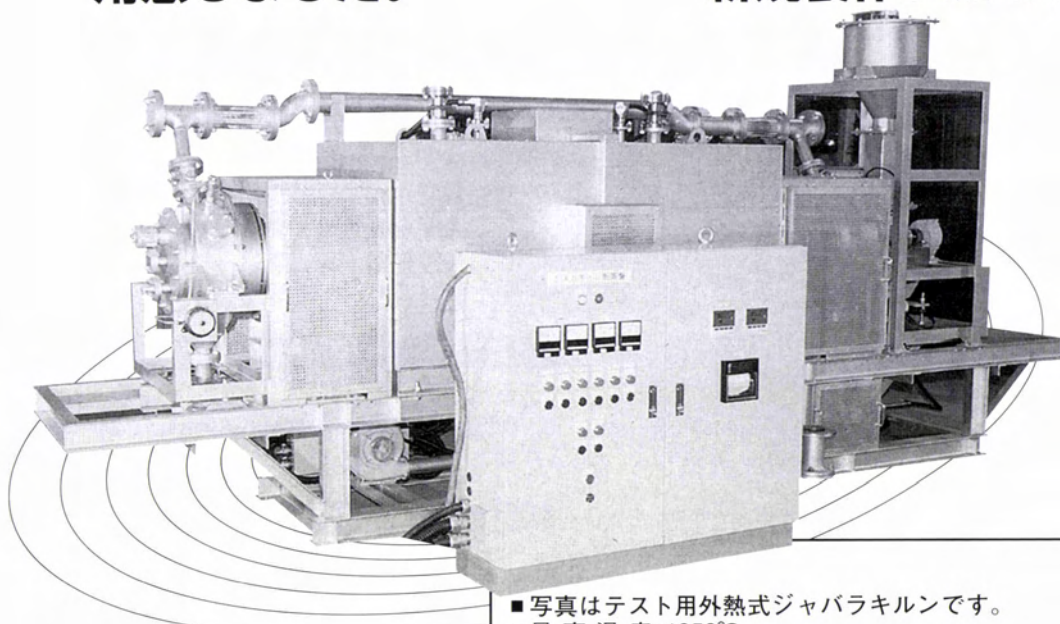
IWASAのロータリーキルン

特許取得

# ジャバラ式外熱型 ロータリーキルン

●テスト機も  
用意しました。

●委託焼成・貸出・  
新規製作いたします。



●既設キルン等の点検・  
改造等請負ます。

- 写真はテスト用外熱式ジャバラキルンです。
- 最高温度:1050℃
- レトルト寸法:250A×3,410mmL  
有効長:1,300mm クーラ部400mm
- 処理能力:15kg/H(滞留時間60分、見掛比重1.0T/m<sup>3</sup>)

## 用途

### 生産設備

希土類合金の粗粉碎/フェライト原料焼成/  
炭素材製造/アルミナなどの触媒製造・再生/  
フェノール樹脂の炭化および賦活/活性炭賦  
活・炭化および再生/チタバリ焼成/溶接捧用  
フラックスの製造/チタン焼成/石灰焼成/  
ジルコニア焼成/水酸化マグネシウムの焼成

### 環境設備・再資源化

汚染土壌の無害化用/廃乾電池資源化処理用  
/廃プラスチック焼却・再資源化用/亜鉛・  
水銀などの有価金属回収処理用/オイルスラ  
ッジの炭化処理用/汚泥およびスラッジの炭  
化処理用/焼却灰脱塩処理用/焼却飛灰の再  
処理用/廃石膏ボードの焼却・再資源化用



岩佐機械工業株式会社

■お問い合わせは、営業部 荒川、小野 迄

〒103-0004 東京都中央区東日本橋3-7-19 (友泉東日本橋駅前ビル3階) TEL.03-3663-6333 FAX.03-3663-6400  
E-mail: iws.inc@basil.ocn.ne.jp URL: http://www16.ocn.ne.jp/~iws

新製品

# 画期的な微粉碎機誕生!! ファインパル

## 分級機内蔵微粉碎機

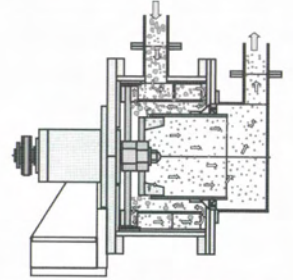


### 用途

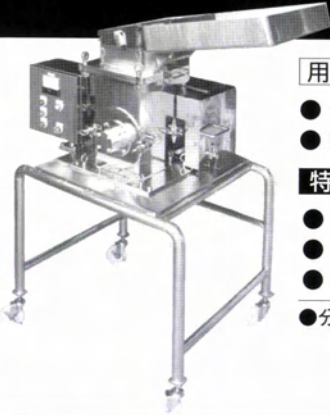
- 化学品 ● 医薬品 ● 食品 ● 化粧品
- 電池材料や木粉など様々

### 特長

- 粉碎性能が高い
- 微粉碎が可能
- 分級点の調整が容易
- 分級精度が高い
- 過粉碎が起こらない
- 一軸構造でシンプル
- 分解・組み立てが容易
- リーズナブルな価格



## GMP仕様の医薬用汎用粉碎機 ラインインパクトLIPH型



### 用途

- 化学製品 ● 医薬品 ● 食品 ● 樹脂 ● 石鹼 ● ソーダ類
- 果実 ● 乾燥果実 ● 食品添加物 ● 野菜 ● 穀類 ● 漢方薬

### 適応例

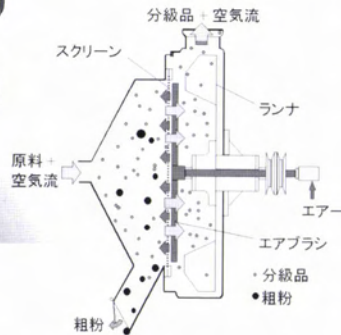
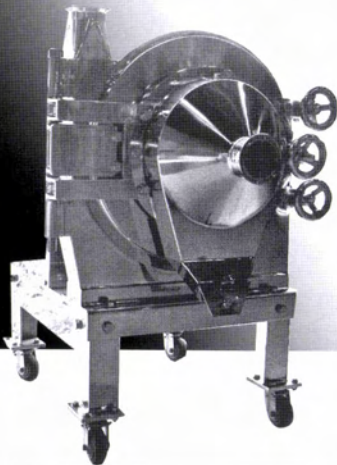
- 製薬・医療品原料の粉碎・整粒
- 食品他医薬品以外への適用

### 特長

- 簡単にシステムへの組み込みが可能 ● 分解・組立を工具なしで非常に簡単 ● 洗浄・メンテが容易
- 簡単に交換できるスクリーンにより製品粒度の調整が容易 ● 安全性に優れている
- 幅広い原料に対応可能 ● 粉碎性能が高い ● 静か ● 安価
- 分解/すべての分解・組立は特殊工具なしに簡単に行うことができます。モータ部のスライド機構により、駆動部のクリーニングも非常に簡単です。
- ◆ サイドカバーを外すと、粉碎ロータおよびスクリーン・ライナを簡単に抜き出すことができます。 ◆ 内部のケーシングガイドは上に抜き出すことができます。 ◆ モータ部はサイドカバーと共にスライドさせることができます。

## ふるい網による 高性能分級機 ブロウシフタ サニタリタイプ

機械内部の部品の分解は、前面ケーシングおよびスクリーン部の2枚扉機構(特許)により、非常に簡単に行うことができます。



### 用途

- 電子材料
- 金属材料
- 化学工業
- 医薬品
- 化粧品
- 食品工業
- 樹脂
- その他

### 特長

- 高精度分級 (バスキに ON 品の混入がない)
- 超微粉末の分級が可能 (目開き 10μm、実績あり)
- スクリーンの交換が容易でかつ超寿命
- シンプル
- 全自動で連続運転が可能
- 湿粉・軽比重粉の分級が可能
- 微粉末のふるい分けが可能
- 溶接部分・ビートカット
- パフ #300 相当内外面・研磨仕上げ
- ボルト・ナットレス構造 (分解・組立を工具なし)

テスト室：各テスト機を完備しております。一度、テストにてご確認下さい。

その他取り扱い商品：粉粒体・液体プラント、脱水機、乾燥機、粉碎機、混合機、混練機、造粒機、分吸機、輸送機、排出機、計量機、自動機、反応機、タンク



HUMAN COMMUNICATIONS (粉粒体・液体プラントエンジニアリング)

# ユーグロップ株式会社

〒532-0001 大阪市淀川区八条2丁目4番25号  
 TEL:06-6391-6999(代表) FAX:06-6391-0431  
 E-mail: info@yougrop.co.jp  
 http://www.yougrop.co.jp/  
 池田粉体テスト室 大阪府池田市古江町3番地

# ラボ用から工業規模まで・・・蒸留・吸収塔用充填物のコンサルタント

当社は、1962年の創業以来、蒸留、吸収塔用高性能充填物およびインターナルスの開発と研究に努めており数々のノウハウ、データを蓄積しています。これらを最大利用することによって各ユーザーの装置の改良、向上を図っています。

## 〈高性能充填物〉

### ランダム充填物



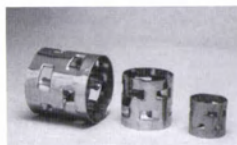
・ディクソンパッキング



・ヘリパック

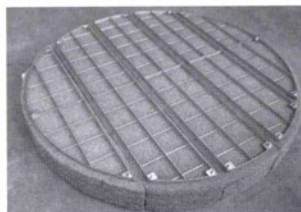


・マクマホンパッキング



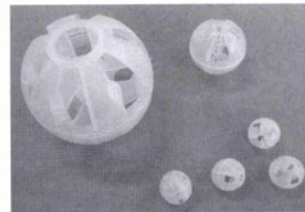
・ボールリング

### メッシュ製品



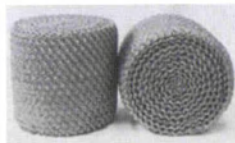
・ワイヤーメッシュデミスター  
・フィルター&ストレーナー

### 吸収塔充填物



・アイボール®

### 規則充填物

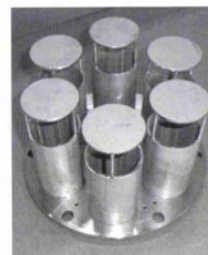


・グッドロールパッキング®

(超高理論段)金属製  
Dタイプ 8~14NTS/m  
(耐食性・高理論段)フッ素樹脂製  
Bタイプ 6~12NTS/m

### インターナルス

- ・ディストリビューター
- ・スターホールドグリッド
- ・ウォールワイパー



## 〈多目的蒸留設備〉

### 利用例

- 充填物等のインターナル性能評価
- 熱交を含めた蒸留設備設計データの取得
- 臭気・色調・熱履歴等の不確定要素の検証
- 商品サンプルや臨時生産品の分離精製
- 各種実験研究 パイロットテスト等
- 実液によるシミュレーション結果の実証



### 設備の概要

- 圧力: 1 Otorr~加圧 (1 MPa)
- 塔径: 40A, 100A, 150A, 200A
- 理論段: 20-100, 5-15, 15-60, 10-40
- 方式: バッチ, 連続 (多段フィード, サイドカット可)
- 充填物: 規則, ランダム等各種準備
- 分析設備: ガスクロ, カールフィッシャー等

トウトクエンジニア株式会社

(旧 東京特殊金網)

(旧 サンレイ化工)

TO-TOKU ENGINEERING CO., LTD.

本社・研究部 〒341-0013 埼玉県三郷市小谷堀610

TEL.048-958-7701 FAX.048-958-7702

<http://www.to-toku.co.jp>

E-mail:info@to-toku.co.jp

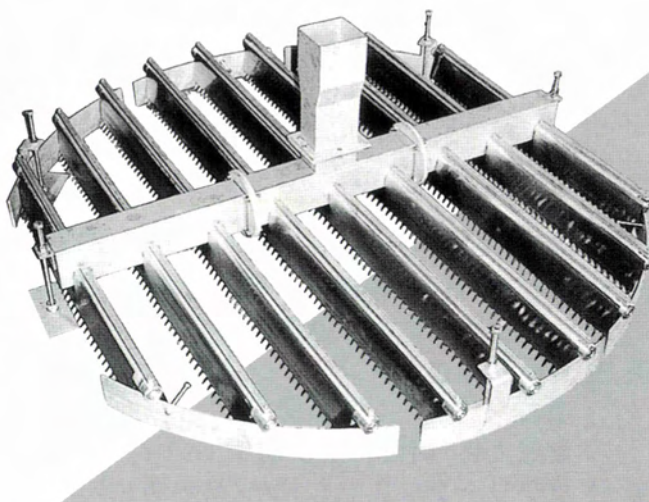
画期的な構造で極めて広範囲な液量処理を可能にします。

# MC ディストリビューター

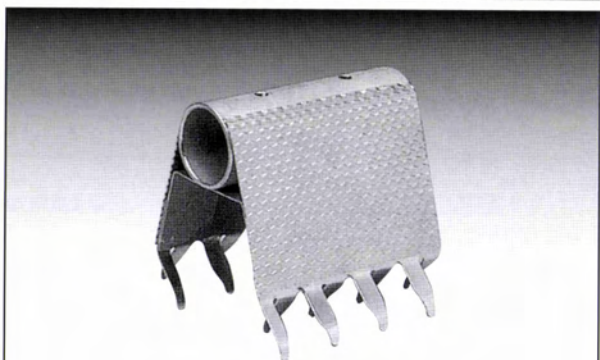
MCディストリビューターは少量から大量の広範囲な液量変化に対して分配効果を維持するために開発されたものです。

上方にノズルを有し、下方に液体分散板を備えており、ノズルが流出した液体はパイプ上部で拡がり、更に液体分散板によって拡散され充填物の上に分配されます。従来の下方流出ノズル方式による分配器に比較し数倍の分配効果を発揮いたします。

またノズルが上部に位置しているため、少量の液体も各ノズル孔より均一に流出させることができ、液量変化の大きい回分式蒸留等に最適です。



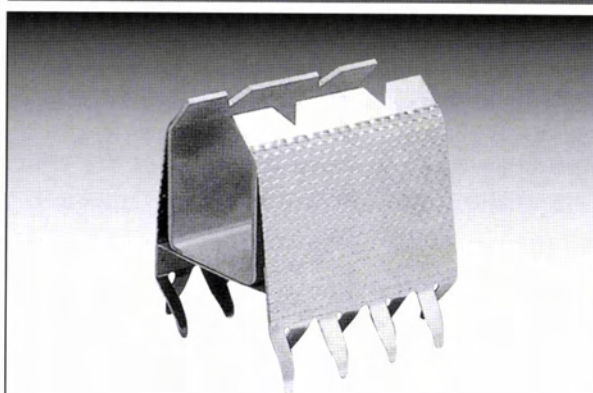
## ノズルオーバーフロー型



- 1.パイプの上面に孔を配置して、液体を流出させる事により、超低負荷時での液切れ防止及び各孔からの流出量の均一性を高めます。
- 2.下部の拡散板と爪により、更なる分散と画期的なドリップポイント数を実現しました。
- 3.拡散板上を還流液が薄膜で流出中に周辺の蒸気と直接接触し、温度が沸点まで上昇します。

項目	ノズルオーバーフロー型
液量処理範囲	MIN 50ℓ / m <sup>2</sup> H MAX 80m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> H
流量可変範囲	1~10
ドリップポイント	1000~2000 point / m <sup>2</sup>
開口率	50~70%

## オープントラフ型



- 1.上部ノッチ部に傾斜を付ける事により流出液を拡げます。
- 2.下部の拡散板と爪により、更なる分散と画期的なドリップポイント数を実現しました。
- 3.ノズルオーバーフロー型では、孔が閉塞する恐れのある液体に適しています。

項目	オープントラフ型
液量処理範囲	MIN 200ℓ / m <sup>2</sup> H MAX 80m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> H
流量可変範囲	1~5
ドリップポイント	1000~2000 point / m <sup>2</sup>
開口率	50~70%

**M マツイマシン株式会社**

URL:<http://www.matsuimachine.co.jp/>

E-mail:[cmr@matsuimachine.co.jp](mailto:cmr@matsuimachine.co.jp)

本 社 〒550-0021 大阪市西区川口4丁目10番11号  
TEL(06)6581-3030 FAX(06)6581-3040  
東京支店 〒105-0004 東京都港区新橋5丁目8番4号 柴田ビル5F  
TEL(03)5777-5654 FAX(03)5777-5684  
岡山事務所 〒712-8052 岡山県倉敷市松江4-6-1  
TEL(086)457-2877 FAX(086)457-2878

# 低周波誘導加熱装置 ネスコヒーター

## 業界No.1の経験・実績・技術

ラインアップは反応槽型、多管型、蛇管型と3種類そろい、化学プラント等におけるほとんどの加熱要求に応じ得ると考えております。

特に、300℃を越える高温域加熱において他の追従を許さない優れた装置として、自信を持ってご提供できます。

**特徴** 従来では不可能な高温加熱領域(300℃、400℃、500℃)で威力を発揮します。

**操作性** ●高温・高圧・高精度が可能な多目的反応装置

●直接加熱による迅速なスタート

**経済性** ●長寿命かつメンテナンスフリーな構造

●コンパクトな装置構成

●無人化・自動化が容易

**安全性** ●クリーンな加熱(コンタミの防止)

●防爆認定品製作可能

**効率性** ●優れた総合熱効率

●大きな伝熱係数

### 反応槽型ネスコヒーター

バッチプラントの反応槽等に最適です。制御性も良く、槽の顕熱も小さく出来るため、昇温冷却時間の短縮が図れ、省エネ効果も期待出来ます。

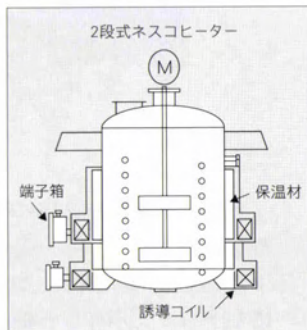
#### 仕様

伝面：1L ~ 10,000L

出力：1kW~360kW

温度：~550℃

段数：1段 ~ 3段



#### 用途

- 各種化学装置における反応槽
- 粉体加熱装置
- 溶剤等の蒸発加熱装置 など

### 多管型ネスコヒーター

比較的大流量の連続加熱に適しています。制御性の良さはもちろん、昇温時間の短縮も期待出来ます。

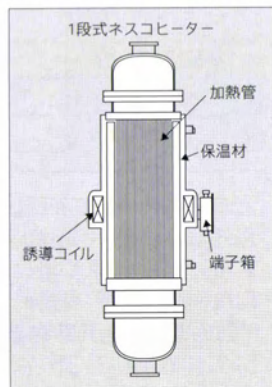
#### 仕様

伝面：0.2 ~ 37㎡

出力：2kW~140kW

温度：~450℃

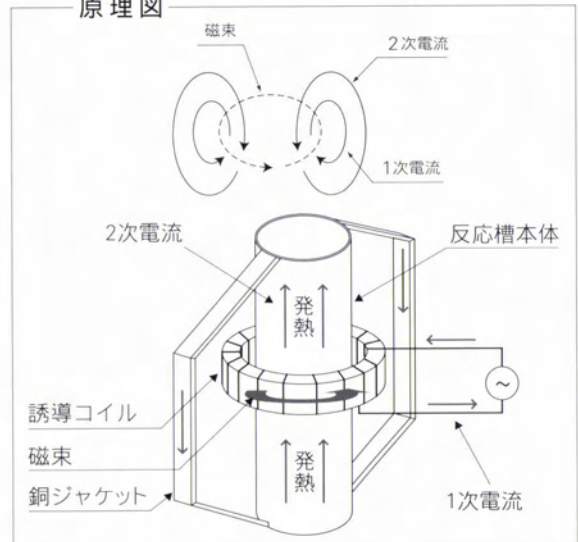
段数：1段 ~ (3段)



#### 用途

- 高温ガス反応装置
- 高温リボイラー
- 加熱蒸気発生装置
- 高温ガス加熱装置 など

原理図



### 蛇管型ネスコヒーター

比較的小流量の連続加熱に適しています。特に高温高圧に威力を発揮致します。

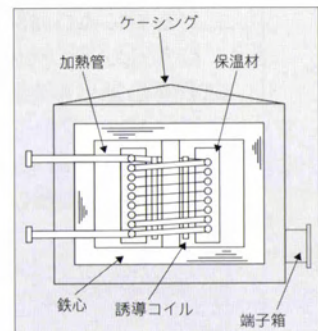
#### 仕様

伝面：0.3 ~ 13㎡

出力：2kW~120kW

温度：~700℃

圧力：~20MPa



#### 用途

- 高圧気体の高温加熱
- スラリー液の加熱
- 高温・高圧ガス発生装置
- 過熱蒸気発生装置
- 超高圧ライン加熱装置
- 高温加熱テスト装置 など

※くわしくは、お問い合わせ下さい。

モノづくりの現場を支える経験と技術をお客様に

## 三菱化学エンジニアリング株式会社

プロジェクト第2本部 プロジェクト第2営業部

TEL:03-6262-0375 FAX:03-5299-8313

〒103-0021

東京都中央区日本橋本石町一丁目2番2号

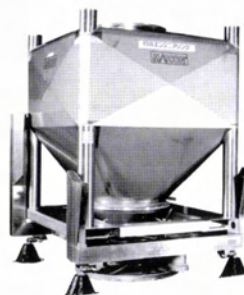
■URL <http://www.mec-value.com>

# 粉体ハンドリングの幅広いニーズに 技術と総合力でお応えします

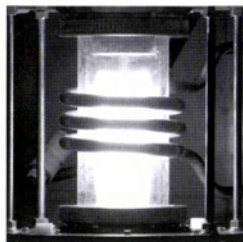
旋回気流式分級機  
エアロファイン・クラシファイア



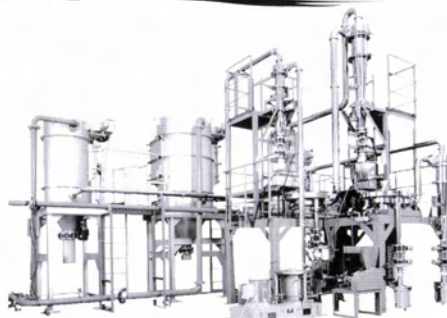
マトコン IBC システム



受託加工業務  
分級・粉碎・ナノ粒子



プラントエンジニアリング  
食品・化学・医薬プラント





# 工場内のネットワークにおすすめ!

**Telegärtner**  
JAPAN LIMITED

BEST CONTACTS FOR YOUR SUCCESS

空調が無い工場内でも使える高温にもタフなスイッチと  
メディアコンバータはいかがですか?



## 耐熱性 メディアコンバータ

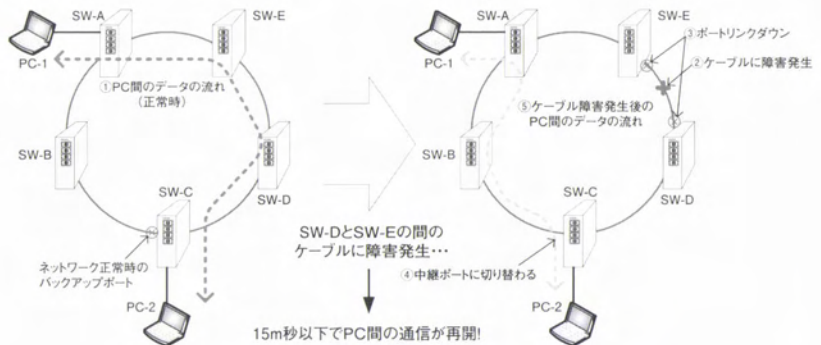
※屋外設置のキャビネットや、工場内の空調が管理されていない場所など、設置温度環境が苛酷な場所でご使用頂けます。  
(-40℃～75℃範囲内)  
※DINレールに取付けが可能です。別途オプションで壁面取付けが可能です。  
※センター側は当社CVT及びCCTシリーズをご利用頂けます。

## 耐熱性スイッチ



### ループネットワークの冗長構成用/高速経路切替機能(J-リング)

耐環境性マネージドタイプスイッチは、ケーブルやスイッチに障害が発生した際、15m秒以下で端末装置間の通信経路を切り替える機能を提供します。2つのJ+リングの冗長接続やほかのスイッチとの組み合わせも可能です。  
※IEEE802.1w/IEEE802.1dスパンニングツリーを使用したループネットワークの場合、端末装置間の通信経路を切り替えに15秒～30秒を要します。ケーブルの障害が回避された後も同様、15m秒以下のリカバリータイムで通信経路を切り替えます。



### 〈仕様や特徴 共通〉

- UTPポートは10/100BASE-T・10/100/1000BASE-Tの2種類を用意
- IEEE802.3/802.3u/802.3ab/802.3z/802.3xに適合
- RoHS対応
- 保護等級 (IP) : IP30
- 産業環境用のIEC61000-6-2 EMC共通基準免疫に応じます。
- メディアコンバータは交通制御装置の環境規格 NEMA TS1/TS2 適合
- スイッチは鉄道の環境規格 EN50121-4 適合

※電源に関して、本製品は工場内に設置しているDC(直流)電源ラインより電源を取ることを前提とした製品となります。ご使用になる際は、予め直流電源設備があることをご確認ください。通常のAC(交流)電源にて動作させることはできません。AC電源を利用してお使いになる場合には、別途AC-DCコンバータ機器が必要となります。

■動作温度：-40℃～75℃ ■動作湿度：5%～95% ■ケース材質：アルミニウム ■安全規格：UL508

**日本テレガートナー株式会社**

〒150-0045 東京都渋谷区神泉町21-3 渋谷YTビル02-5階

TEL:03-5790-7621 FAX:03-5790-7622

URL: <http://www.telegaertner.co.jp> E-mail: [sales@telegaertner.co.jp](mailto:sales@telegaertner.co.jp)

### 名古屋営業所

〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-8-7 こまビル7階

TEL:052-265-7960 FAX:052-265-7961

### 大阪エンジニアリングセンター

〒550-0004 大阪府大阪市西区鞠本町3-9-9 奥内第二ビル202

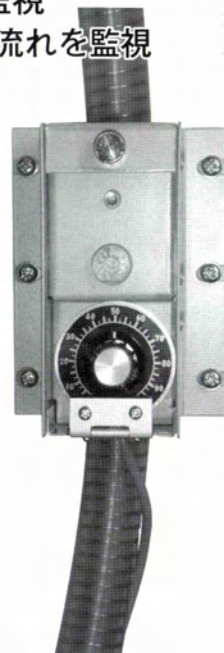
TEL:06-6136-3616 FAX:06-6136-3617

# オーマックス 粉体・粒子の通過センサー OHMAX<sup>®</sup> FSM-2012 流れ検出

マイクロ波を使って粉末・粒子・種子ペレットの流れ監視  
米1粒から粉末のパイプ充満まで空気圧送で上下、左右方向の流れを監視

## 特長

- 色、粒子形状を選ばずに詰まり又は材料切れを検出
- 感度は、1粒から満杯移動までの流れを見る
- 誘起高電位に耐える対策で長寿命である
- 遅延タイマー組込み、1パルスから5秒まで
- 樹脂、ゴム、陶磁器粉、ガラス粉等
- パーツフィーダーの部品切れの警告用として
- 畝の中での種まき、苗の降下分散等
- 砂の散布、小玉の散布、パチンコ玉
- 粉状薬品、粒子等の散布



## 仕様

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1 粉体の移動、液体の滴下等の移動検出、搬送、流れの停止、目詰まり検出 | 6 出力:NPNオープンコレクターMAX50mA |
| 2 入力:DC12~24V                       | 7 表示:赤LEDで1回から、またたき、連続   |
| 3 消費電力:50~70mA                      | 8 感度調節:拾い易い波形に合わせる       |
| 4 精度、分解能:胡麻1粒から粉満杯移動まで              | 9 コード3芯:赤、黄、黒、2m         |
| 5 保持タイマー:0~5秒ホールド設定可変               | 10 使用温度:-20~70℃          |
|                                     | 11 外郭ケース:Fe・組立クリーム色塗装    |

## 新光學式&静電容量式液体レベルセンサー

光線を常識から外れた光吸収方式で適用範囲が広いセンサーです。また、細かい調整は不要です。気泡の混入センサーに残る粘液も無視してカットします。液中の微小粒子、繊維、色等と残留附着粘性液も無視します。粘液の残留があったり、油、泥、タール、飴状の練り物、煮物、着色等にも使用できます。

### 新光學式 FSP-980-S



本体サイズ 28×25×26mm

### 静電容量式 FSU-210-S



本体サイズ 28×25×26mm

### ◆液体の種類

超純水、水道水、アルコール、酸、アルカリ、食用油、鉱油、混濁液、廃油、海水、河川水、養魚槽、下水、トイレ排泄物、タール、飴、味噌汁、ペースト、ジュース、繊維の濁水、食品加工中の混合液

### ◆用途

混合工程、搬送パイプ、洗浄作業、魚介槽、仮設トイレ、ボイラー、タンク、混合作業、廃液タンク、印刷インク、食材混合、等

使用目的に合う製品をご相談下さい。

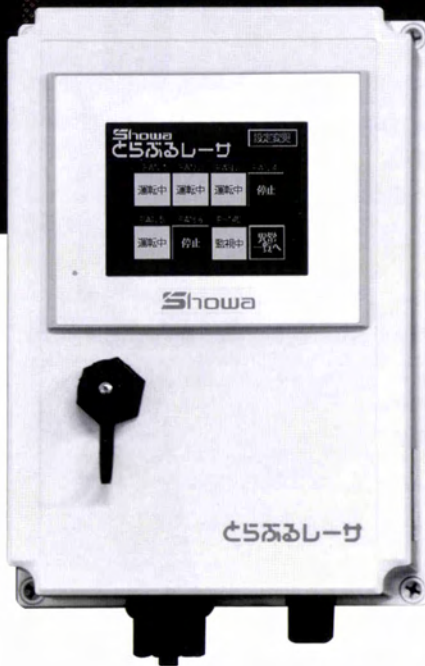
**OHMAX<sup>®</sup> オーマックス(株)**  
http://www.ohmax.jp

〒251-0025  
神奈川県藤沢市鶴沼石上2-11-2  
電話：0466-25-5411  
FAX：0466-25-6710

# 送風機等・回転機の異常早期発見に!

# とらふるレーザ®

## が新登場



送風機が  
急に止まっ  
たら?

このようなこと  
お困りでは  
ありませんか?



- 送風機が故障して生産工程に大きな支障をきたした。
- 運転中の送風機の点検をされていて、ベルトやプーリに巻き込まれる危険を感じた。
- 送風機が屋上や奥まったところに設置されていて点検がしにくい。
- 最近、ベテランの保全担当者が定年退職をして容量がわからない。
- 従来の測定器は都度細やかな設定が必要なので現場では使いにくい。
- 集中監視をしたいがコストが高いためあきらめている。

## とらふるレーザ® の特長

**親機1台で最大7台までの送風機を監視できます。**

親機1台でハブを介して子機を7台までつなぐことができます。

**取付は簡単です。**

送風機の運転状態の表示や設定をする「親機」と送風機の状態を監視している「子機」は、LANケーブルで接続するだけなので、わずかな工事費で取り付けられます。

**状態の確認や設定は親機のタッチパネルで行えます。**

表示や設定はすべて親機の液晶ディスプレイのタッチパネルから行いますので、状態の確認や設定操作が簡単に行えます。

**過去からの傾向が親機の液晶画面で確認ができます。**

過去の振動値の状況がグラフで確認できますので、傾向が一目でわかります。

**ログデータが取り出せます。**

過去の監視ログデータをUSBメモリーに抜き出すことができます。

**グリースの給油時期をお知らせします。**

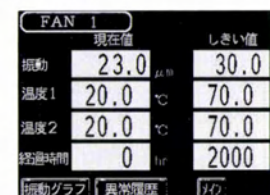
送風機ごとの運転時間を積算し、給油時期をお知らせします。

**精密診断が必要な機器を特定します。**

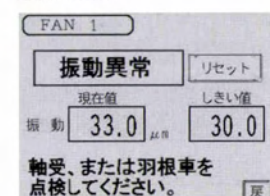
全ての機器を精密診断する必要がなくなります。異常を感知した送風機を精密診断すればいいので、担当者の負担が大きく軽減できます。



メイン画面



個別設定画面



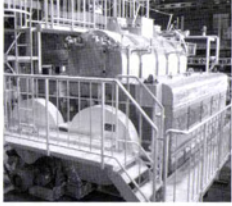
異常発生時の画面

# KATSURAGI

化成品、医薬品、食品、  
産業廃水の濃縮・晶析・乾燥装置

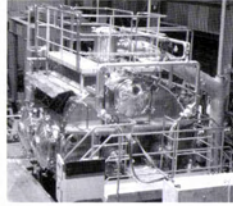
## ドラムドライヤ

液状、スラリー状の  
原料を1パスで  
濃縮乾燥  
  
用途：食品、化学品、  
廃水処理



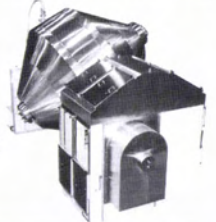
## 真空式ドラムドライヤ

真空低温乾燥、  
有機溶剤回収



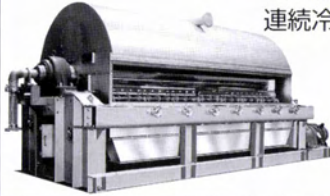
## ダブルコーンドライヤ

高真空、  
低温乾燥、  
GMP対応



## ドラムフレーカ

化学品の  
連続冷却固化



## 汚泥乾燥機DAC

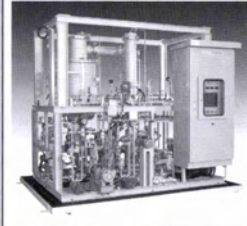
D A C  
ドラム乾燥機 + 攪拌乾燥機 = 二つの機能が合体  
(Drum Dryer) (Agitating Dryer) (Collaboration System)

汚泥用  
連続式乾燥機



## 蒸発濃縮装置

一般廃水、  
含油廃水の  
減容化



▶ テスト機を完備しております。お気軽にご相談下さい。◀

**カツラギ工業株式会社**  
ホームページ <http://www.katsuragi.co.jp/>

本社 〒557-0063 大阪市西成区南津守5丁目4番6号  
TEL(06)6659-2432(代) FAX(06)6658-3789

<資料請求番号 0057>

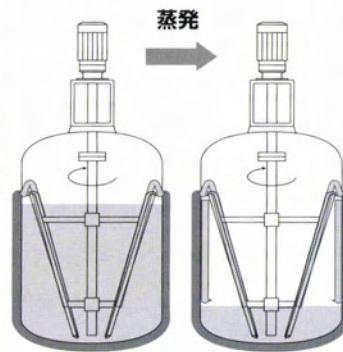
# しっかり蒸発 ちゃっかり節電

今すぐ始める簡単省エネ ウォールウェッター®で節電対策!

ウォールウェッター®なら、蒸発時間の短縮により、  
1日の運転時間を短くできます。

運転時間が短くなることで、  
設備電気代の節約可能!  
既存の釜に取り付け可能!  
今すぐ対応可能!  
既設装置にはレンタルも可能!

関西化学機械製作(株)は  
節電・時短を応援します。



ウォールウェッター®

- ・伝熱面積は液面に関係なく、常に一定
- ・蒸発時間が短縮でき、節電に一役
- ・既設のタンクに取り付け可能、現在のノウハウそのまま!
- ・少量の液でタンクが洗浄できるため、節水、節溶剤に一役



☆おかげさまで、国内・海外含め、納入実績**460基**以上!  
(実験室用も含む)

新しい技術に挑戦する  
エンジニアリング&メーカー



**関西化学機械製作株式会社**

\*お問い合わせはエンジニアリング事業部まで...  
本社・工場 〒660-0053 兵庫県尼崎市南七松町2丁目9番7号

<http://www.kce.co.jp> e-mail:technical@kce.co.jp

TEL(06)6419-7121 FAX(06)6419-7126

# NEW! ブリッジ解消の切札が新登場!

こんなに小さい

## 手軽に持ち運び使用出来るブリッジ、ラットホールブレーカー パルプラス® EZ-Jr.(ジュニア)

### 特徴

- |           |  |
|-----------|--|
| 小型軽量設計    | ●閉塞しているホッパーに手軽に持って行くことが出来る<br>●移動式ホッパーに最適          |
| ロングステムの採用 | ●取り付けに際しては<br>ホッパー壁面への穴あけ加工は不要                     |
| エアバルサージ機構 | ●強力なエアバルスをノズルから<br>噴出させ、閉塞箇所を解消                    |
| 圧縮空気のみで駆動 | ●電気制御が不要でスピードコントロールバルブで<br>バルス回数を変更できる             |
| エア切り替えバルブ | ●バルブ切り替えて定常流、バルスエア発生<br>の切り替えが可能でタンク内清掃など多目的に使用できる |

重量：約 1.3kg  
(パイプ長：500mm)  
(パイプ長：1000mm もあります)

ノズルをホッパー及び貯槽タンクの上部から粉体に差込み閉塞箇所にエアバルスを噴射します。  
これにより粉体に流動性を与え閉塞を解除します。比較的小型のホッパーに最適。



## KNKT® カネキタ株式会社

http://www.kanekita.com  
E-mail:kaihatsu@kanekita.com

大阪本社 〒543-0023 大阪市天王寺区味原町2番7号

TEL:06-6191-3388 FAX:06-6191-3400

東京営業所 〒110-0014 東京都台東区北上野2丁目10番1号りとるふおれるビル2F

TEL:03-3847-6671 FAX:03-3847-6674

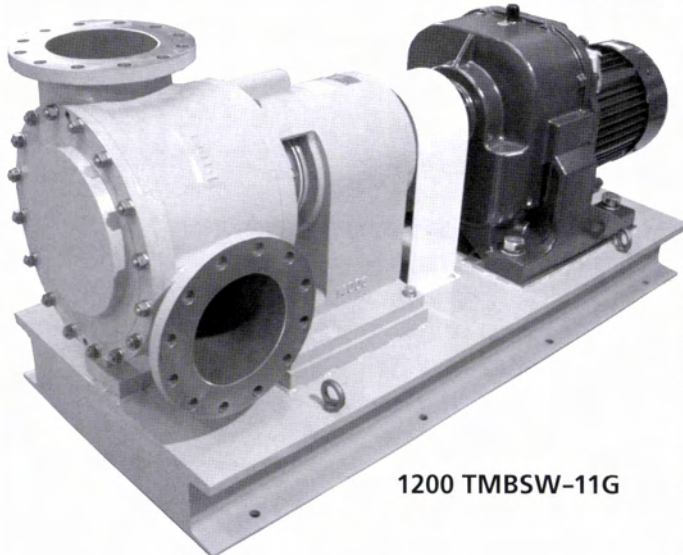
名張工場 〒518-0413 三重県名張市下比奈知字小山3694-1

TEL:0595-68-1481 FAX:0595-68-1480

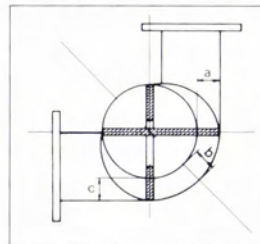
<資料請求番号 0059>

# 低粘度から高粘度・高真空液まで… 固型物を壊さず移送!!

## ROCK HILL PUMP® <TMB>



1200 TMB SW-11G



特許登録済

商標登録済

a = b = c = 一定  
Max 105mm

石油化学	原油、重油、潤滑油、ピッチ、タール、原油スラッジ、各種樹脂、コンパウンド、グリース、ゴム、ラテックス、ビスコース、ガソリン
油脂	ペイント、ワニス、骨材入塗料、インキ、ワックス、ラッカー、石けん、顔料、パテ、ニカワ、バーン油、その他
食品	マグマ、マスキット、チーズ、大豆カス、ひき肉、魚肉、蜂蜜、果糖、ブドウ糖、澱粉、グルテン、糖蜜、パン生地、ハム用肉片(約1.5kg)、ソーセージ原料
その他	石炭スラッジ、モルタル、接着剤、各種研磨剤、汚水スラッジ、脱水ケーキ、高濃度パルプスラリー液、レンジリング用(牛、豚、鶏、魚の骨や内臓を移送)

容量：Max 3000ℓ/100rev. 圧力：7~20kg/cm<sup>2</sup>g 口径：Max 500A  
粘度：Max 100万CP 温度：Max 300℃ 真空：759mmHg

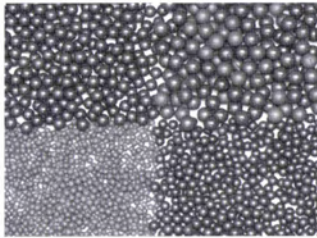
設計・製造・販売元

江口産業株式会社  
E-mail: info@eguchi-eng.co.jp

〒565-0861 大阪府吹田市高野台3-5-15  
TEL.06-6872-3759(代) FAX.06-6871-5000  
URL http://www.eguchi-eng.co.jp

# 特小窒化珪素ボール+各種粉碎ボール

特小の窒化珪素ボール φ2、φ3、φ4、φ5mmを新発売!!



硬度約1,600HV\*以上を達成した窒化珪素(Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> 92~93%)製ボールです。

以前よりご要望の多かった特小のφ2、φ3、φ4、φ5mmのサイズを新発売致しました。

※JIS R 1610 に準ずる硬度測定による。

## 鉄芯入りテフロンボール

耐摩耗性、耐熱性、耐候性、絶縁性、潤滑性、不燃性に優れたテフロン製のボールです。

比重を重くし、粉碎効率を上げるために鉄芯を封入してあります。

無垢のテフロンボールもあります。

サイズ：φ6.35、φ9.52、φ12.7、φ19.1、φ25.4mm

テフロン以外にも、鉄芯の入ったナイロン、ポリウレタン、ポリエチレン等の樹脂製ボールがあります。その他、メノー、タングステンカーバイド、クローム鋼、ステンレス(SUS304)、高純度アルミナ、ジルコニア、炭化珪素、石英などの各種材質が揃っていますので、目的に応じた材質とサイズをお選び下さい。



※粉碎機のレンタルもあります



株式会社 伊藤製作所

〒103-0022 東京都中央区日本橋4-6-7 TEL:03-3270-9901 FAX:03-3270-9906  
www.ito-mill.com/ E-mail:itousei@wonder.ocn.ne.jp

<資料請求番号 0061>

ボディコートは世界最大手の熱処理会社です。

# Bodycote

## ステンレス鋼の摩耗を劇的に抑制!

ボディコート・ジャパン株式会社は、熱処理受託加工サービス及びHIP処理を提供している世界最大のボディコート plc 社の日本法人です。1923年創立のボディコート plc 社は、現在世界27カ国で事業を展開しています。

**Kolsterising®**  
ヨールスタライジング処理  
オーステナイト系ステンレス鋼専用表面硬化処理

処理例



- SUS304等の表面硬度が約5倍アップ
- SUS316等の耐摩耗性が約10倍向上
- 食品機械用ポンプやバルブのカジリ防止
- 孔食発生を防止(マヨネーズ・ケチャップ・ソース等の製造に最高)
- 処理後、製品の寸法変化や歪みが発生しません。
- FDA承認済み
- 拡散処理の為、剥離の恐れがありません。
- 防錆力への悪影響がありません。
- 環境に配慮した表面処理(コーティングではありません)
- 自動車部品の処理実績も豊富

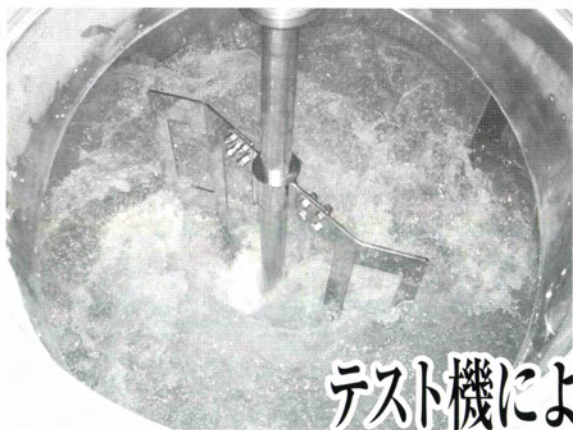
ボディコート・ジャパン株式会社 [www.bodycote.co.jp](http://www.bodycote.co.jp)

〒451-6040 愛知県名古屋市西区牛島町6-1名古屋ルーセントタワー40階 Tel:052-912-5518 Fax:052-569-4702

**短納期**

**低価格**

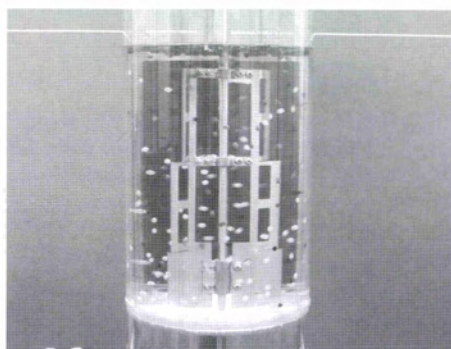
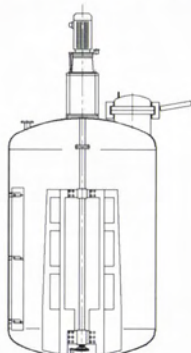
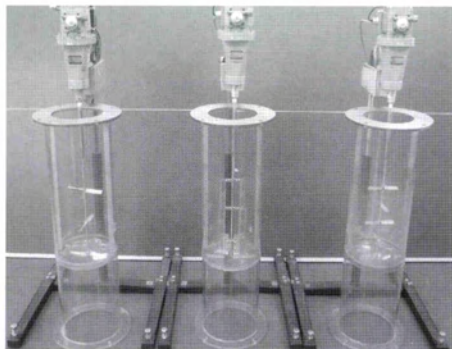
**確かな品質**



## 高効率大形攪拌翼

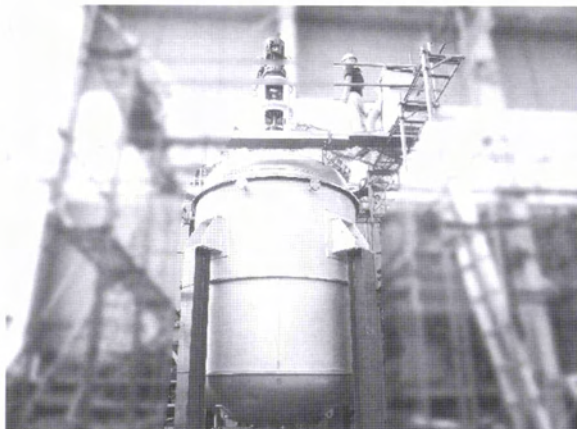
- 従来の大形翼に比べ安価です。
- 各種用途対応出来ます。

テスト機により攪拌の効果が確認いただけます。



## クラッチドア付攪拌槽

- 最新鋭CNCターニングセンターにて自社生産する為安価で提供致します。



## 高圧ガス容器

- 各種材質対応、設計製作致します。

**85年の豊富な実績**

厚生労働省第一種圧力容器製造許可工場

〒430-0911 静岡県浜松市中区新津町443  
TEL(053)461-2736 FAX(053)465-2210

株式会社 **大穂工業**

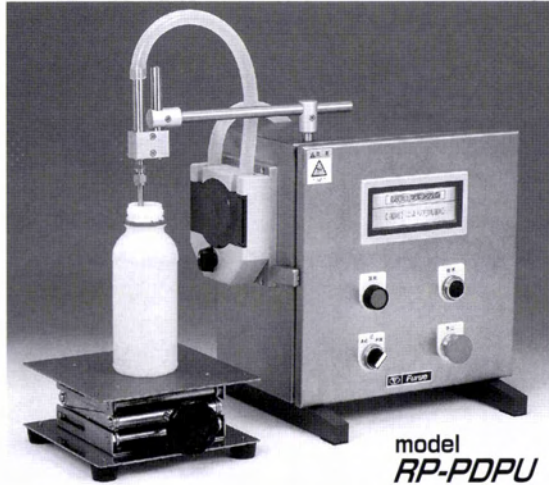
(お問い合わせは 専務の山田まで)

E-mail : ohokogyo@jade.dti.ne.jp

URL <http://www.ohokogyo.com>

# フルエのチューブ式充填機 ユニット型

一般液から食品・薬品・化粧液の低粘性液まで



model  
RP-PDPU

## 適用

食品・飲料・調味料・タレ・添加剤液・香料・化粧品・洗剤液・塗料・接着剤・醗酵・微粉・寒天液、医薬化学薬品・その他一般溶液

その他取扱い充填機 ライン適用型、少量充填型、重量式充填機、ノズル昇降式充填機、多連充填機

## 特長

- タッチパネル式で、5種類の運転条件を呼び出し指示
- エンコーダとパルス数設定機構で高い充填精度
- 逆転パルスの設定で粘性液の糸切り装置付き
- 自動・手動・足踏み充填、連続ポンプの多機能型
- 構造が単純で洗浄や殺菌作用が迅速簡易

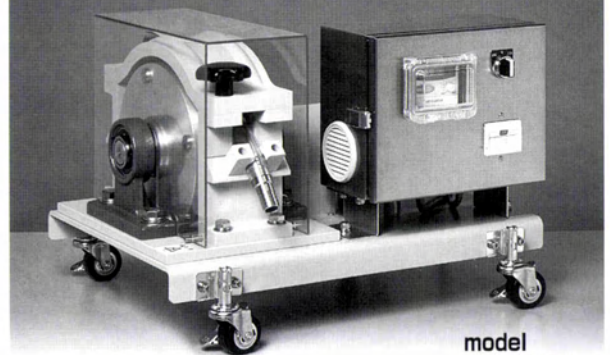
## 仕様

充填能力	MAX40g/秒 (高速域:水の場合)	
モーター	ステッピングモーター	
チューブ	材質	高強度シリコン(標準)
	寸法	10×16φmm
	耐圧	0.1MPa
充填精度	耐熱	-10~150℃(シリコン)
	充填量300g迄	+1g内
	充填量600g迄	+2g内
電 源	AC100V(50/60Hz) 2A 標準	
重 量	14kg	
寸 法	370W×300D×333H (mm)	

# フルエのチューブ式ローラーポンプ

流量連続可変式で正転・逆転機能付  
多流量の現場用ポンプに  
滅菌処理、送液切替、チューブ交換が容易

インバータ制御方式



model  
RP-KGI

## 仕様

モーター	三相ギヤードモートル 1/10 200W
吐出圧力	0.05MPa
使用チューブ	タイロン(標準)、高強度シリコン、ファーマド等
耐 熱	タイロン(PVC) ~60℃
電 源	単相100~115V(50/60Hz) 9A
	単相(三相)200~240V(50/60Hz) 9A(8A)
寸法・重量	455W×520D×355H(mm)・38kg

RPシリーズ — 下記のような多彩なポンプを製造販売しています —

●小型軽量	RP-M5F(ASB)	●生産現場用	RP-KGI(K25)
●小型微量	RP-NB	●耐圧防爆	RP-LAE(KAE)
●微量回転数表示	RP-VT	●自動分注器	RP-LD
●小型耐食性	RP-PFB	●パネル組込型	RP-PA(M50)など
●汎用定量	RP-LV(LVS)	●外部信号入力	RP-O
●マスターフレックスヘッド	RP-CF	●汎用定量	RP-PLB
●多チャンネル	RP-MV	●OEM	特別制作
●粘性液	RP-MVH		

## 適用

一般水溶液、酸・アルカリ液  
飲料・食品・化粧・添加剤液  
洗剤・医・薬品液、バイオ液  
油類、微粉液、メッキ液、泥廃液  
膠質液、ガス体、スラリー等

※ローラーポンプや食品・バイオ・調剤配管用に各種チューブを用意しています。



マイクロポンプの専業メーカー

**古江サイエンス株式会社**

本社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿5-8-13

東京営業所 〒333-0844 埼玉県川口市上青木5-13-25

TEL.048-262-5000 FAX.048-262-1413

(U R L) <http://www.furue-pump.co.jp>

(E-mail) [info@furue-pump.co.jp](mailto:info@furue-pump.co.jp)



# 粘性、スラリー液の 混合・熱交換反応の 高効率化に

全てに特許取得しています

## 境膜掻取式熱交換機

### Onlator®

熱貫流係数 500~2000Kcal/Hm<sup>2</sup>C  
伝熱面積 0.03~10m<sup>2</sup>  
(Pipolator100m<sup>2</sup>製作可)  
1圧、2圧も可

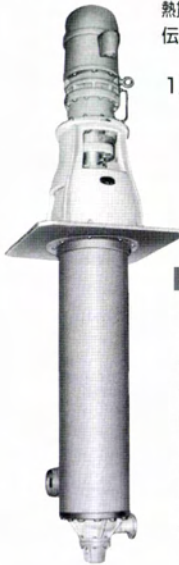
連続液化・中和

結晶晶析

樹脂反応

それぞれの用途

タールピッチ  
ウイスコース  
澱粉糊化  
マーガリン  
PVA溶解  
ドープ溶解  
アルコール硫酸化  
アスファルト  
グリース、軟膏



## 大容量掻取式重合反応機

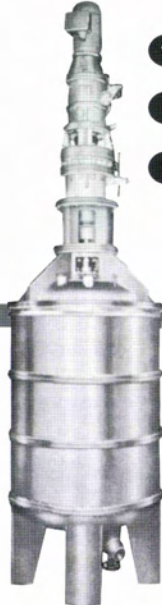
### Speolator®

高粘度 500万CP  
熱交換性能 10~20倍  
容量 0.5~50m<sup>3</sup>

シリコン重合

PVA重合

結晶化



シリコンポリマー  
ポリウレタン  
ポリエステル  
アクリル繊維  
脂肪酸溶解  
薬品晶析  
有機溶剤反応

## 薄膜蒸発式濃縮、乾燥装置

### Hi-Eva®

液からOne-Pass  
濃縮で粉末化・減容化

溶剤回収

塩類分離

汚染水分離

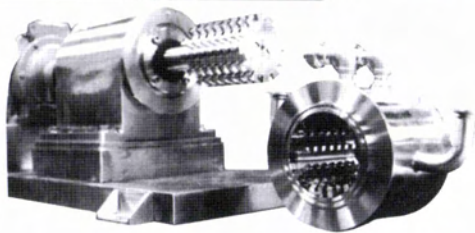
脱溶媒



ポリマー脱溶媒  
色付廃液・塗装廃液  
焼酎廃液  
活泥減容化  
ポリエステル  
エチレングリコール回収  
塗料シンナー回収  
原子力、放射性廃液

## SS Rotary Mixer

## 強力混合分散機



シリンダ内面の多数列×多数段ピンと  
回転軸の多数列×多数段ピンによる  
剪断・混合・分散

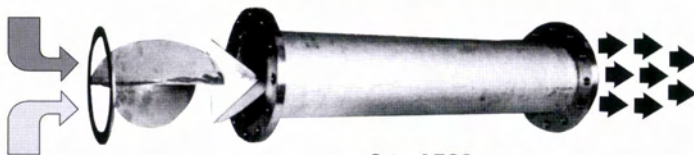
用途

- 機能的樹脂への添加剤混合分散
- 顔料の混合
- 着色食品へのガス分散、ねり込み

## スケヤミキサー

## 回転部分のない! 流体の流れで混合攪拌できる…

加熱・冷却ジャケット付も可。



6φ~1500φmm

液+液、気+液、ガスなどの混合  
pH調整・凝集剤  
重油+水ブレンド・エアーレーション  
ヘドロ+固化剤混合  
パルプ薬品添加  
調質、重油+軽油  
一圧・二圧・高圧ガスにも対応

テスト機ご利用下さい。

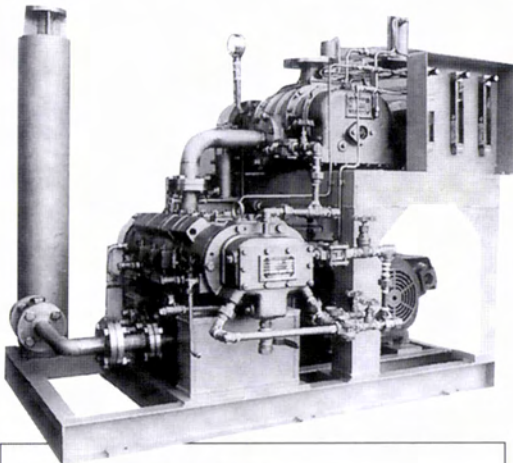


株式会社 櫻製作所  
http://www.sakuraseisakusho.co.jp

本社 〒532-0022 大阪市淀川区野中南2丁目7-1 2  
☎(06)6302-5321(代) FAX(06)6302-5320  
東京営業所 〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町2丁目10-8 信和ビル6階  
☎(03)3256-7244~6 FAX(03)3256-7247

**ドライ真空ポンプの新しい用途を開く**

## VP型 SUS製ドライ真空ポンプ ローターBC製ドライ真空ポンプ



型式:VMP14-80501  
材質:SUS304 (MB及びVP共SUS製)

化学業界等では、腐食性ガス、爆発性ガスが多く使用されています。  
標準材質で対応ができない場合等には当社の特殊材質の真空ポンプをご検討下さい。

### 特長

SUS製: 腐食性ガスによって材料の腐食で困っている場合にはSUS製の真空ポンプは威力を発揮します。  
BC製ローター: ローターが接触しても火花が出ない材料であり、安全性が高くなります。

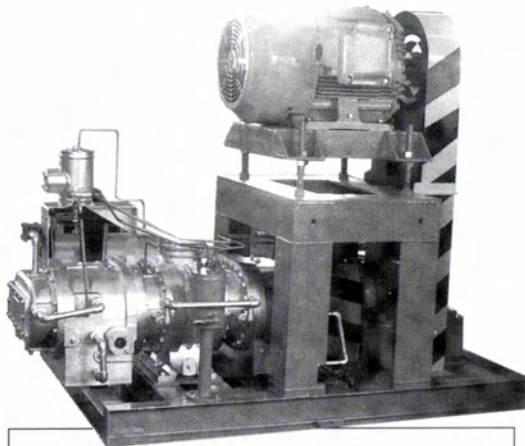
### その他の材料

標準材料:FC250

耐食コーティング: クリンエスコーティング、  
カニゼンメッキ等

特殊材料:SUS316、SUS316L、ニレジスト、ハステロイC22

## PT型 高温・高圧ロータリーブロー ルーツタイプで吸入温度400°Cを実現



型式:FLB-NO5 PT 吸入温度400°C  
吸入圧2.35MPa・G、吐出圧2.55MPa・G

蒸気の再利用、エネルギー効率の良いプロセス設計に今までルーツ式では無理だった領域に対応致します。

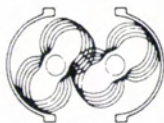
### 特長

高温・高圧型ロータリーブローは、圧送するガスの持つ高いエネルギーを無駄にすることなく、そのまま送ることの出来るブローです。

### 用途

燃料電池用ガス循環、食品の殺菌用スチーム循環、  
電線加硫用ガス循環、タービンの過給用、  
蒸留水製造用スチーム供給、高温粉末ガス輸送、  
水素除湿循環、N2ガス循環、製紙用ドレナジ用スチーム循環、  
反応ガス循環、パージ用N2ガス循環、  
各種高温・高圧ガスの実験用循環、  
高温ガス用メカニカルプスター

ホームページアドレス <http://www.yotsubakikai.co.jp/>



株式  
会社

# 四葉機械製作所

〒363-0002 埼玉県桶川市赤堀2丁目15番8号 (東部工業団地内)

本社工場代表 TEL:048-728-4439 営業部代表 TEL:048-728-4100 工場 & 営業 FAX:048-729-2400

# 世界初の新方式！

## 粉体向け 3D 容量計測スキャナ登場



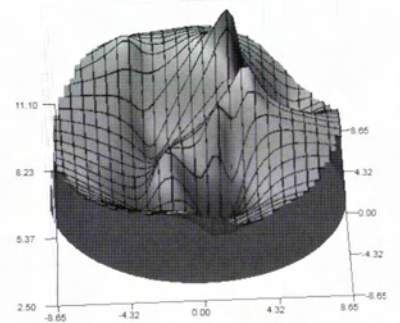
Changing the market  
from level to volume



## APM 3DLevelScanner II™

大規模粉体の取り扱いでお困りではないですか？  
正確な在庫量を常に連続で計測できていますか？  
粉体形状や出入可能量を常時把握していますか？

APM 3DLevelScanner II™は、最新の音響・符号化技術を駆使し、3D 立体計測を可能としました。サイロやバンカーサイロなどに貯蔵される、あらゆる種類の粉体容量の計測を、非接触・高精度で計測でき、生産・在庫・安全管理などに大きく貢献します。



庫内 3D 立体表示例

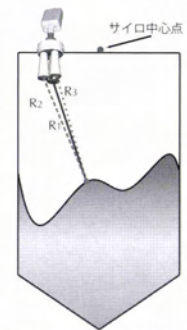
APM 3DLevelScanner II™は、独自の粉体浸透技術により、サイロ内の空間に粉体が飛散充満している環境下でも粉体面の計測が可能で、画期的な粉体容量センサーです。最高・最低・平均レベルの表示も可能です (Sタイプは平均のみ)。

常時発信される計測音波のエネルギーで、センサー本体に付着する粉体が除去される機構により、メンテナンスフリーを実現しています。

#### Measured Parameters

Mass	2,442.51 Tons
	33.45 %
Level	Distance
Level	7.02 m
Min Level	3.43 m
Max Level	11.88 m

3本のアンテナで送受信される音波のタイミングを測定することにより、粉面までの最短経路の距離と方向を測定することが可能です。広角で発信された検知波で、粉面上の多数の空間座標を一度に特定することができ、一点計測方式の約 10 倍の精度で内容物の容量を連続計測します。



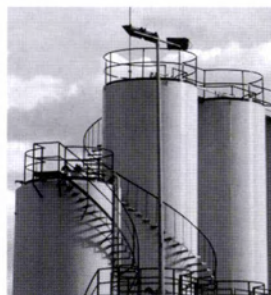
3本で空間座標を特定

特許 2007-557665

詳細につきましてはお電話で  
Tel:03-3272-3391

または右の検索か  
<http://www.toyo-sc-trading.com/ja/apm/>  
を御覧ください。

**TOYO SCTR**  
Visible Science for Life



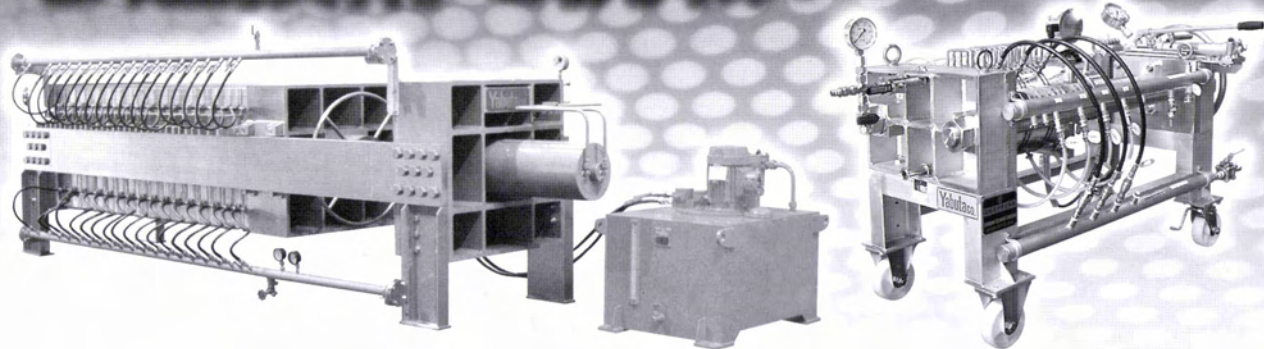
3D 粉体容量計

検索

[www.toyo-sc-trading.com](http://www.toyo-sc-trading.com)  
東洋 SC トレーディング株式会社  
東京都中央区京橋 2-7-19 京橋イーストビル 9F  
Tel:03-3272-3391 Fax:03-3272-3392

TOYO INK GROUP

# ろ過技術で挑戦!



## 特殊用途(化学・精密ろ過)

1. 高粘度用精密ろ過
2. ジャケット式保温ろ過(高温、低温に対応)
3. 高圧力によるろ過
4. ろ板構造は複式ろ板、単式ろ板対応
5. ろ板材質はステンレス、アルミが可能

製造 薮田産業株式会社

〒674-0065 明石市大久保町西島640 TEL 078-946-1345

<http://www.yabuta.co.jp>

営業品目

- フィルタープレス
- 圧搾機構付フィルタープレス
- 固体培養装置
- 減圧蒸留装置
- 発酵タンク
- 殺菌装置

販売

薮田機械株式会社

大阪 TEL 06-6228-4600

東京 TEL 03-3295-4875

<http://www.yabuta-kikai.co.jp>

薮田商事株式会社

神戸 TEL 078-411-0021

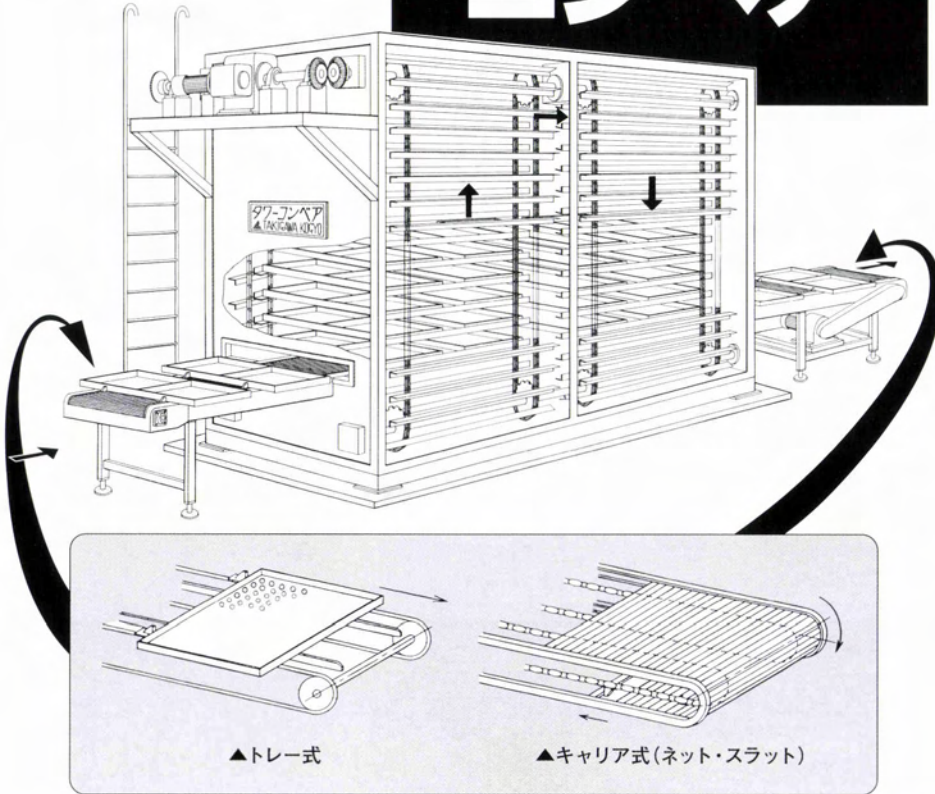
キャリア式、トレー式 バーチカルシステム

# タワー コンベア

蒸し・冷却・凍  
結・乾燥・発酵・  
加熱・保管 etc

時間経過を

必要とするものに  
ご利用ください!!



▲トレー式

▲キャリア式(ネット・スラット)

## 特長

- 立体スペースを利用しますので、従来のコンベアに比べ効率のよい設備が計画、施工できます。
- 処理製品が常に水平に保たれて移動します。水面レベルを要求する製品の処理に最適です。
- 起動 ← → 停止時のショックがほとんどなく、製品の破損、変形がありません。

## テストサービス

本社工場に常に運転できる状態で設置しております。見学、テスト等お気軽にご利用下さい。

総合エンジニア  
リングで対応



ACCREDITED BY  
THE DUTCH COUNCIL  
FOR CERTIFICATION  
Reg. No. 24

ISO-9001 CERTIFICATED FIRM  
DET NORSKE VERITAS INDUSTRY B.V. THE NETHERLANDS

 **滝川工業株式会社**  
TAKIGAWA KOGYO CO., LTD.

本 社 兵庫県加古川市別府町石町52 ☎675-0127  
TEL (0794) 35-1221(代) FAX (0794) 35-1223  
東 京 東京都中央区日本橋本町2丁目6番1号  
日本橋本町プラザビル ☎103-0023  
TEL (03) 3662-4281(代) FAX (03) 3662-4284

# 広告索引 ①

## あ行

赤武エンジニアリング	5001
アシザワ・ファインテック	0016
アドバンスト・ナノ・テクノロジー	0035
伊藤製作所	0061
岩佐機械工業	0047
INCHEM TOKYO 2013	0033
インターフェックス ジャパン	0008・0009
江口産業	0060
オーマックス	0054
大穂工業	0063
大川原化工機	0001
大川原製作所	0036

## か行

化学工業日報社	0068
勝川熱工	0020
カツラギ工業	0057
カネキタ	0059
関西化学機械製作	0058
GEA プロセス エンジニアリング	0005
化粧品開発展	0006・0007
工業通信/購読申込書	0075
コーレンス	0015

資料請求番号

コトブキ テクレックス

0034

## さ行

再生可能エネルギー世界展示会	0032
櫻製作所	0065
佐竹化学機械工業	0041
進栄技研	0030
三協技研工業	0046
三協特殊金網化工	0014
昭和電機	0055
G-Labo (ジーラボ)	0021
ジャパン マシナリー	0018
スギノマシン	0039
杉山重工	0003
鈴木治作	0073

## た行

ティアンドデイ	0040
滝川工業	0072
大東製作所	0012
DKSH ジャパン	0029
中工精機	0023
中和機械	0044
デンカエンジニアリング	0011

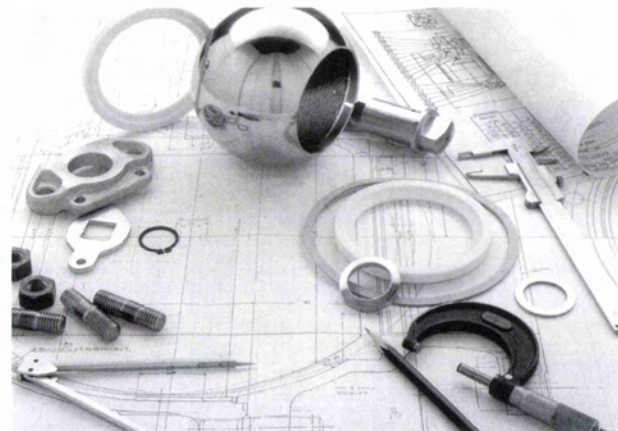
—— 継手から大型の自動バルブまで ——

## 最適・高品質の配管機材を提供する・・・

流体の流れに不可欠なバルブや継手類。

心臓部ともいえる重要な部分で働くため最適・高品質な機材が要求されています。

私たち鈴木治作株は妥協を許さぬ厳しい目で安心される機材をお客様に提案・提供しています。



**KTM・KITZの**

**ステンレス鋼バルブ特殊材質バルブ**

### 取扱品目

特殊材質バルブ	サンタリーバルブ
ステンレス鋼バルブ	サンタリー継手
各種ボールバルブ	各種安全弁
各種バタフライバルブ	各種電磁弁
各種自動操作バルブ	ニードル弁・コック
各種自動調節弁	スチームトラップ
鋳鋼バルブ	特殊材質継手類
ダクタイル・マレアルバルブ	BW継手
青黄銅バルブ	SW継手
鍛鋼バルブ	各種フランジ
ダイヤフラムバルブ	各種パイプ

“伝統”は革新のうえに。流体制御のエンジニアリング技術で新時代をリードします。

## SS 鈴木治作株式会社

<http://www.suzuki-jisaku.co.jp/>

本社 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-1-20 エステックビル  
 営業本部・1部・2部 TEL:03-3862-0042 FAX:03-3862-1391  
 3部 TEL:03-3902-4601 FAX:03-3902-4620  
 商品センター TEL:03-3902-1371 FAX:03-3902-4620  
 西日本物流センター TEL:0836-38-5252 FAX:0836-52-2444

鹿島営業所	TEL:0299-96-6066	大阪営業所	TEL:06-6583-3133
千葉営業所	TEL:0436-21-0151	岡山営業所	TEL:086-456-5445
北関東営業所	TEL:027-280-6110	徳山営業所	TEL:0834-61-0180
東北営業所	TEL:022-288-1603	宇部営業所	TEL:0836-38-5252
新潟営業所	TEL:025-287-6611	宮崎営業所	TEL:0982-50-4456
上越営業所	TEL:025-544-5656	九州営業所	TEL:096-385-3355
北陸営業所	TEL:0766-56-6060		

## 広告索引 ②

電線新聞	0071
トウトクエンジ	0049
東洋 SC トレーディング	0067
徳寿工作所	0002
富永物産	0025

### な行

奈良機械製作所	0037
ニクニ	5003
西村鐵工所	0045
日機装	0026
日空工業	0042
日清エンジニアリング	0052
日本アイリッヒ	0019
日本興産	0028
日本テレガートナー	0053
日本ビュッヒ	5005

### は行

BS&B セイフティ・システムズ	0022
フジエンジニアリング	0004
古江サイエンス	0064
粉研パウテックス	5004
粉体工業展大阪 2013	0056

ヘリオス	0031
ボディコート・ジャパン	0062
ポリファイル	0069

### ま行

増野製作所	0024
マツイマシン	0050
真鍋工業	5002
三菱化学エンジニアリング	0051
三菱マテリアルテクノ	0027
ミツミ技研工業	0017

### や行

藪田産業	0070
山崎金属産業	0038
大和三光製作所	0074
ユーグロップ	0048
ユーロ・ジャパンマシナリー	0043
ユーラステクノ	0013
四葉機械製作所	0066

### ら行

落雷抑制システムズ	0010
-----------	------

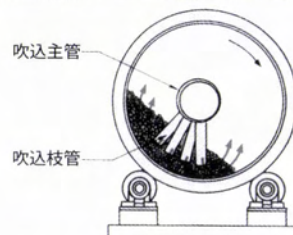
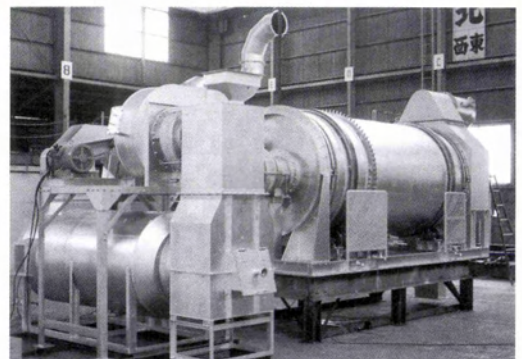
通気乾燥と回転乾燥の両利点を生かして、熱効率を一段と高めます。

# タコロータリードライヤー

## Through Air Combination Rotary Dryer (TRD)

タコロータリードライヤーは、回転シェルの内側に、固定された主管とそれにつながる多数の熱風吹込管を備えた、構造のユニークな回転乾燥機です。当社が独自に開発したもので、熱効率が高く、経済的で、中・大量処理にも適しています。1987年米国初め海外数ヶ国において特許を取得しております。

- 特長**
- 粒状・塊状をはじめ、どんな形状の材料でも乾燥できる。
  - 掻き上げが少ないので、材料破壊が少ない。
  - 材料に直接空気を吹き出すため、乾燥速度が大きい。
  - 風量が少ないので、ダスティングが少ない。
  - 材料保有率が高いため、装置の容積が少なくてすむ。



福島工場・東京支社  
ISO9001品質システム  
認承取得



その他各種乾燥機、汚泥乾燥焼却装置を設計・製作しております。

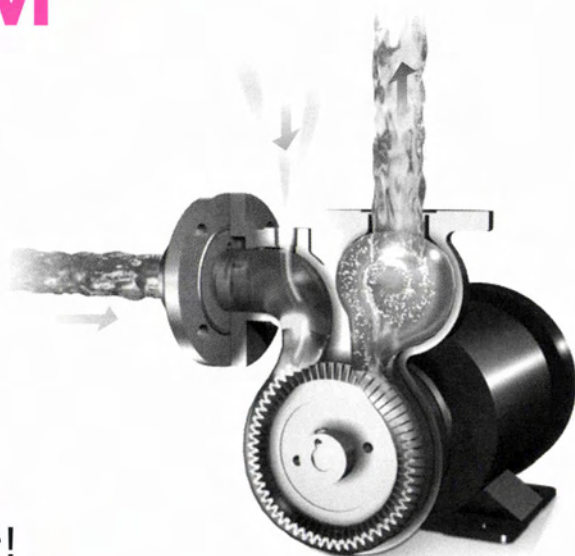


乾燥・焼却装置の専門メーカー  
株式会社 **大和三光製作所**  
YAMATO SANKO MFG. CO., LTD.  
<http://www.yamato-sanko.co.jp>

東京支社：〒332-0016 埼玉県川口市幸町3-10-3(大和ビル)  
TEL.(048)241-8820(代表) FAX.(048)241-8831(営業部)  
福島工場：〒969-0287 福島県西白河郡矢吹町堰ノ上351  
研究所 TEL.(0248)42-5601 FAX.(0248)42-5602

渦流ターボミキサー **KTM**

# ミキシング 革命



ミキサー1台で、  
**吸引・混合・攪拌・溶解・圧送**を!



**気液混合**

溶解・反応・中和



**液液混合**

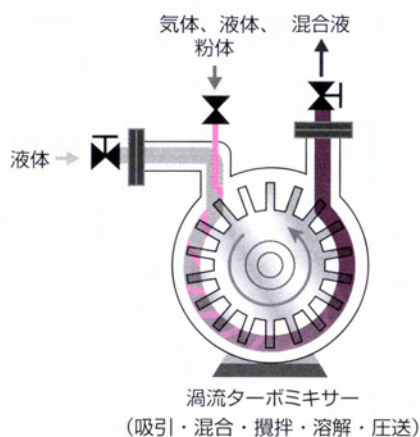
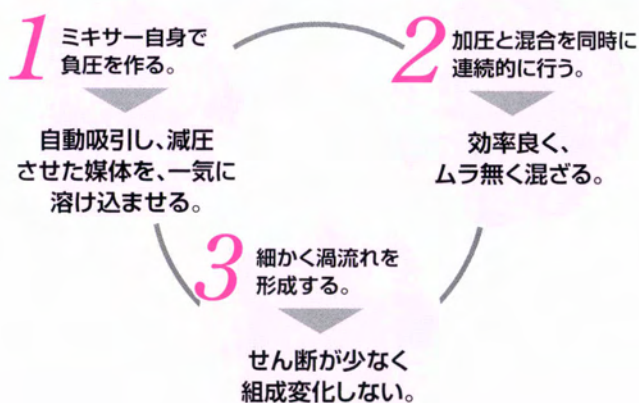
混ぜりにくい液と液の混合



**粉液混合**

分散・溶解

**スタティックミキサーでは出来ないミキシング革命 “三要素”**



<http://www.nikuni.co.jp>

株式会社 **ニクニ**

〒213-0032 神奈川県川崎市高津区久地 843-5 TEL.044-833-1121 FAX.044-833-6482



# フロージェットミキサーシステム

連続運転によるコスト削減



精度、品質が安定しているため大量生産にも最適です

**ラボテスト** 各種テストができます。  
ご要望がございましたらお問合せ下さい。

**用途例**

- 食品関係各種連続加湿・混練
- セラミック製品の連続加湿
- 電池材料の均一分散スラリー化
- シリカ系パウダーの連続加湿・混練
- 電子材料の均一分散加湿・スラリー化
- 高分子凝集剤の連続溶解



粉体定量供給機・粉体流量計重機・連続噴射混合機  
計量/混合エンジニアリング

株式会社 **粉研パウテックス**

本社・営業部 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル1021  
TEL (03)3494-4511 FAX (03)3494-4517  
ラボラトリー TEL (03)3494-4511 FAX (03)3494-4517  
大阪営業所 TEL (06)6352-2921 FAX (06)6352-2351  
六日町工場 TEL (025)773-5771 FAX (025)773-6983  
<http://www.funken.co.jp>

<資料請求番号 5004>

## ラボ用のスプレードライヤー（有機溶媒にも対応）

幅広い分野の研究開発で実績あり  
安全で効率的な噴霧乾燥が可能です

### ミニスプレードライヤー B-290 の特長と利点

1. 静電気による粉体の付着を抑え、収率の優れた特殊サイクロンを採用
2. 装置の分解・洗浄・組立作業が非常に簡単
3. 自動クリーニング機能付で、運転中のスプレーノズルの詰まりを防止
4. スケールアップを前提とした少サンプルの研究試験に最適
5. 強酸サンプルの処理も可能（腐食に強い耐強酸仕様あり）

B-296除湿装置

スプレーリング



処理量: 30ml~1L(目安)  
粒子径: 1~25 μm

有機溶媒にも対応

日本ビュッヒ株式会社  
Nihon BUCHI K.K.

本社 〒110-0008 東京都台東区池之端2-7-17 IMONビル3F  
TEL: 03-3821-4777 FAX: 03-3821-4555  
大阪営業所 TEL: 06-6990-5166 FAX: 06-6990-5167  
名古屋営業所 TEL: 052-981-5001 FAX: 052-875-9171



ビュッヒへのお問い合わせは今すぐこちらへ →→→

[info@nihon-buchi.co.jp](mailto:info@nihon-buchi.co.jp)