生産変動や多品種少量生産に対応可能な

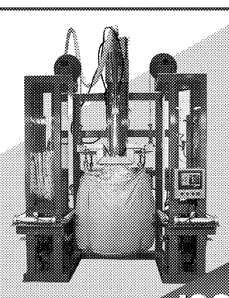
マルチ粉体計量システム

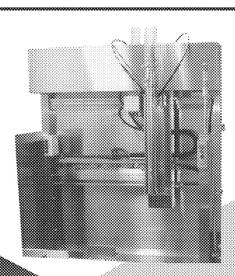
おかげさまで創業44周年 44 Anniversary

コンテナ・超高精度計量装置・自動倉庫などでシステムを構成

フレコン用 パウダーワープ PW-F

フレコン上部より粉体を取り出す新発想の自動吸引輸送装置。





紙袋粉体吸引装置

パウダーワープ

コンタミ皆無の状態で、中身の粉体を次工程に吸引移送する装置。

ISO-9001 ISO-14001 認証取得

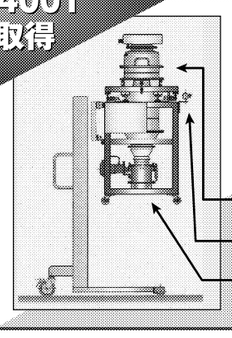
スプリット バタフライバルブ

原薬製造など高薬理活性物質をあつかうプロセスでは「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、乾燥機や反応釜へ投入・排出などではスプリットバタフライバルブが多く使用されています。

運ぶ・貯める・計るを1つの機器で行う、オールインワンユニット

かるがるコンベア

振動ダンパー式フィーダ「かるがるフィーダ」に「吸引輸送装置」を合体させ、さらにロードセルにより排出量をコントロールすることに成功しました。「運ぶ」・「貯める」・「計る」が、この一台で実現します。



吸引輸送装置(バキュームコンベア)
積算式計量装置
振動ダンパー式フィーダ(かるがるフィーダ)

国際粉体工業展 東京 2014
日　時：2014年11月26日(水)～28日(金)
場　所：東京ビックサイト 東ホール
当社小間：東1ホール D-03

資料送付・テスト迅速対応！ TEL055-925-6666またはTEL03-3263-3407

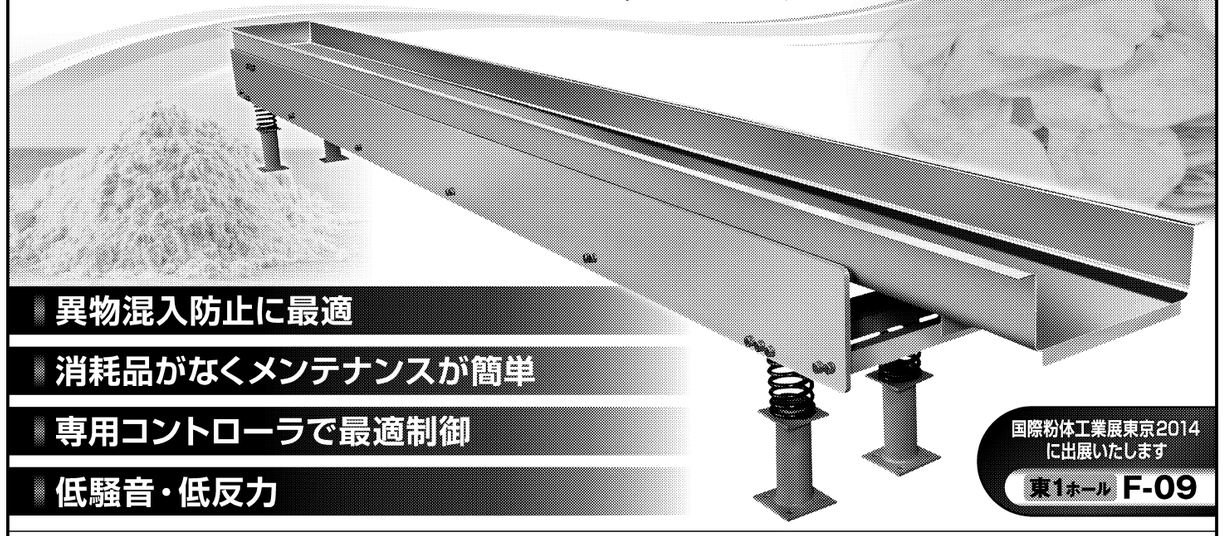
赤武エンジニアリング株式会社
本　社　〒410-0302　静岡県沼津市東椎路632　TEL(055)925-6666　FAX(055)925-6688
東京営業所　〒102-0072　東京都千代田区飯田橋1-5-8　TEL(03)3263-3407　FAX(03)3263-3405

●当社のホームページ及びE-mailアドレス　http://www.akatake.co.jp　info@akatake.co.jp

電磁式振動コンベヤ

MDCシリーズ

シンプル構造で異物混入を防ぎ、
清潔な作業環境を実現！



- 異物混入防止に最適
- 消耗品がなくメンテナンスが簡単
- 専用コントローラで最適制御
- 低騒音・低反力

国際粉体工業展東京2014に出展いたします
東1ホール F-09

響いてこそ技術 SINFONIA

シンフォニア テクノロジー 株式会社
(旧) 神鋼電機
振動機営業部
東京本社 ☎03-5473-1835 〒105-8564 東京都港区芝大門1-1-30 芝NBFタワー
大阪支社 ☎06-6203-2246 〒541-0041 大阪市中央区北浜2-6-26 大阪グリーンビル
名古屋支社 ☎052-581-9431 〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-15-1 名古屋ダイヤビル2号館

粉体技術

あらゆる産業の素材開発を支える

国際粉体工業展東京2014開幕迫る

産業界を活性化させる先端技術の進化には多様な機能特性を生み出す材料開発が基本にある。こうした機能性材料の創成には多様なプロセスから成る粉体技術が広く、深く関与している。現状、素材開発分野では希望の粉体を作る手法や粒子複合化により多様な機能を発揮させる技術など目覚ましい発展が見られる。さらにナノスケール（ナノは10億分の1）の超微粒子化により新たな物性効用への期待も膨らむ。こうした中、11月26日から「国際粉体工業展東京2014」が開催される。各企業の最新機器・装置や材料などの展示に加え、多彩な併催事業も予定され、各方面から注目を集めそうだ。

ナノレベルの微粒子制御　技術革新のカギ

粉体が産業界で重視され始めたのは決して最近の話しではない。その歴史は焼き物や絵の具の世界に始まり、そば粉や小麦粉など製粉作業といった人の日常生活や文化に溶け込み発展してきた。一方で、石灰石を粉砕したセメント精製をはじめ磁気テープのフェライト粉末や潤滑性を持たせる粉末冶金技術など、産業界の進化を促してきた大部分の工業用原料および製造工程が粉・粒体技術の研究開発を基盤に果たされている。

粉体に関わる技術は、こうした先人の知恵と工夫を単位操作ごとに事業・工業化し、広範な産業分野の発展と共に成長してきた。その工程とは対象物をたたいたり剪断し細かくする〝粉砕〟や粒子をサイズによってふるい分ける〝分級〟、多種の粉体を混ぜる〝混合〟、凝集や圧縮により粒を作る〝造粒〟など多岐にわたる。こうした各工程の技術開発が高付加価値製品の創出を可能にしている。

また粉体の凝集度合いの把握や静電気対策など各工程の複雑な挙動を精度良く把握し、効率的安定稼働させる計測・制御技術は生産工程において重要なポイントになる。さらに計算プログラムの発展によりシミュレーション技術が向上。粒子コントロールを可能にすることで多大な成果をあげる。こうした各工程の技術開発が高付加価値製品作の単独活用によりそれぞれの分野で成果を得ることが一般的であったが、最近になって各操作を複合化し効果的に技術開発を進める動きが活発化している。

加えて、ナノテクノロジーが技術革新のカギを握ると言われる昨今、以前よりナノスケールに匹敵する微粒子を扱ってきた粉体関連分野の技術蓄積にスポットが当たっている。光の反射特性制御や被覆性能の向上、潤滑作用や研磨機能の付与など、粒子の超微細化による表面積増加が固体材料に新たな機能を付加する。こうした物性や特性を発揮することで新たな製品開発への期待が高まっている。これまでは各操

314社・団体が集結

国際粉体工業展東京2014

26日から東京ビッグサイトで

一般社団法人日本粉体工業技術協会主催の「国際粉体工業展東京2014（POWTEX TOKYO 2014）」が11月26日（水）から28日（金）の3日間、東京ビッグサイト（東京都江東区）で開催される。粉体関連技術の専門展示会として〝この一粒…夢をかたちに―粉の技術〟をテーマに、最新鋭の粉体関連機器や進化する最先端技術、重要な業界情報などが一堂に会する。

同協会主催の粉体工業展は東京と大阪交互に開催され、今年で40年の歴史を刻む。また今回は東京展として20回の節目の開催となる。同展への出展社数は現時点（11月18日現在）で314社・団体、1006小間を数え、前回（12年開催）の出展実績を社数、小間とも早期に上まわる盛り上がりをみせている。

出展各社がアピールする粉体関連機器や材料、装置などは、製造・プロセス機器ゾーン、計装・測定、ラボ機器ゾーン、材料、エンジニアリング・情報ゾーンの各ゾーンに展示。来場者は目的の企業ブースや製品群へ効率的にアプローチし専門的な商談が展開できる。特別展示ゾーンにはこれまでのナノマテリアルゾーンと二次電池展示ゾーンに加え、食の安全・安心ゾーンと粉体シミュレーションゾーンを創設。新たな市場ニーズに応える新鋭技術や開発動向が紹介される。

同展では今回も粉体技術に関する特別講演やセミナー、産学交流事業など多彩な併催行事が計画されている。26日15時からは東京大学大学院原子力国際専攻藤井康正教授による特別講演「エネルギーのベストミックス」が開催される。主要なエネルギー供給方法の評価指標に加え、日本を対象にしたエネルギーのベストミックスについて理解を深められそうだ。

セミナーと出展社のプレゼンテーションで構成される「最新情報フォーラム」ではナノマテリアル、食品、二次電池、3Dプリンタ、粉体シミュレーションに最新情報が提供される。その他、「粉体工学入門セミナー」やナノ物質の安全性に関する「粉じん爆発情報セミナー」など出展者や来場者にとって重要な情報が盛りだくさん用意されている。

そのほか、「粉の広場」では各分野に精通した大学の先生方が質問に応える「技術相談コーナー」や若手研究者が自身の研究をプレゼンする「アカデミックコーナー」など産学交流の場が提供されている。

開場時間は10時から18時まで（最終日は17時まで）。入場料は1000円（招待券持参者およびウェブによる事前登録者、学生は無料）。

隔年開催される「国際粉体工業展東京」は今回で20回目を迎えた（12年開催の同展会場）

Smile QUICKNESS and CONVENIENCE
東洋ハイテック株式会社

おかげさまで、50年
50th TOYO HITEC Anniversary

50年の実績がある、粉のスペシャリスト集団

様々な分野で…
粉体ハンドリング技術を中核とした、多種多様な粉体プラントを様々な分野(食品・電池・化成品等)に提供。
満足いただけるシステム提案の為のテストセンターも配備。

リユース販売も…
粉体機器中古販売。
「売って・買って・整備して安心!」をご提供。

海外で…
海外でも、粉体プラント/粉体機器の提案と構築。
中国を始め、東南アジア(マレーシア・タイ・インドネシア)にも現地法人設立。

粉体工業展東京2014へ是非お越し下さい。　小間番号：東3ホール Q-04

お問い合わせは
大阪営業部／大阪市北区万歳町3番20号 〒530-0028 ☎06-6312-2223(直通)
東京営業部／東京都文京区後楽1丁目4番14号(後楽森ビル) 〒112-0004 ☎03-3813-2171(直通)

http://www.toyohi.co.jp