

## 粉体システムエンジニアリング事業

### Powder Processing Business

ホソカワミクロン株式会社 粉体システム事業本部  
Powder Processing System Division, Hosokawa Micron Corporation

ホソカワミクロン株式会社は、粉体関連装置の開発、製造、販売、及びシステムエンジニアリングなどの事業を主に行っており、当社の主事業である粉体装置の製造・販売を担当している部門が粉体システム事業本部です。当事業本部は営業部門、技術部門、生産部門の3部門から構成されており、粉体プロセスに関わる案件の立案から設計、生産、販売、試運転調整までを一貫して行っています。

当社は粉砕、分級、混合、乾燥など粉体プロセスに関わる幅広い分野の装置・システムを展開しており、また装置単体を提供するのみでなく、お客様の要望に合わせ様々な装置を組み合わせた最適なシステムを提案、それらをエンジニアリングすることで、

製品の付加価値、品質や生産能力などを向上させるなど、顧客満足を目指した業務を行っています。

粉体関連装置に加えて、大気汚染の防止、作業環境を改善するための集塵装置、特定化学物質などから作業者を保護するための空気清浄関連装置も提供しており、生産設備から環境設備までトータルエンジニアリングを実現しています。

最適なシステムを提案するために、様々な要望を詳細まで汲み取るのが営業部門です。東京、大阪、海外それぞれの営業部門が日本全国に加え、アジアを中心とする海外市場を対象にグローバルな営業活動を行っています。創業から長年培ってきた技術力と経験を生かし、最適な提案をするように心がけて



当社粉体プロセス装置の例



ホソカワ製品ハンドブック

いますが、技術革新や市場の変化で要求される内容は刻々と変化しています。当社が古くから関わっているミネラル市場、トナー市場、医薬市場などにおきましても、製品に対する要求事項は日々進化しています。それらに的確に対応できるように各担当者が知識向上に努めると共に、当社が発行しているホソカワ製品ハンドブックを営業ツールとしています。ハンドブックは、製品のみでなく、産業別の製品納入例など図解を交えて紹介しており、粉体に関する技術資料としても活用することができるという好評を得ています。

次に、お客様の要望を図面などを用いて具体的な形にエンジニアリングするのが技術部門となります。営業担当者の持ち帰った情報、要求されている機器仕様などから具体的な装置を選定することや、様々な装置を用いて効率の良いシステム構成を検討するなどのプロセスエンジニアリングを行っています。営業部門同様に、日々変化する要求事項に対し、最善の提案ができる体制を整えています。

粉体原料は、同じ種類でもわずかな組成の違いで特性が大きく変わることがあります。また、装置周辺温湿度などの外部環境も影響します。原料が同じという理由のみで、過去の実績を元に装置を選定しエンジニアリングを行うと、装置・システムを稼働したときに要求仕様が満たせず、粒度が合わない、能力が不足する、混合が不十分になる、乾燥できないなどの問題が発生する場合があります。また、製



分析測定センターでの測定作業



粉砕機の組立作業

品に対する品質基準が厳格になってきており、厳しい均一性や再現性が求められることも多く、エンジニアリングにも細心の注意が必要とされています。

当社では、これらに対応するために東京、大阪それぞれの事業所に、お客様独自の原料に対して最適なエンジニアリングができるようテストセンターを併設しており、小型の実験機から生産機まで取り揃え、実際の原料を用いて粉砕、分級、混合、乾燥など、年間1000件程度のテストを実施しています。

さらに大阪テストセンター内の分析測定センターでは、テストサンプルの物性、電子顕微鏡による観察などをリアルタイムで実施することができます。分析結果に基づき、次のテスト条件をその場で決定するなど、当社独自のテスト環境を整えています。テストを行うことで、お客様の要望に応えることができるかどうかの確認に加え各原料に対して最適なプロセス条件を見出し、それぞれの要求仕様を満たす装置・システムを提供しています。

生産部門では技術部門で立案された内容に基づき、案件毎に機械設計・製造を行っています。当社では標準機をそのままの仕様で販売することは少な



新製品パルスジェットコレクタ KP 完成品

く、それぞれの原料やプロセスに対し最大限の能力を発揮できるように案件毎にCAD, 3D-CAD, 解析ソフトなどを有効活用した設計を行っています。製造された各製品は必要に応じた品質検査が行われ、合格した上で出荷されます。

出荷された製品の据付工事、試運転も技術部門が担当しています。装置性能を正確に発揮するために、据付工事、試運転などについて、専門知識を持った技術者が担当し、国内のみならず海外まで幅広い対応を行っています。

このように立案から試運転まで一貫して対応することで、お客様が満足できる装置・システムの提供を行っています。粉体プロセスに関する要望などがありましたら、当事業部まで連絡をお願い致します。お客様にとって最適な設備を提案させていただきます。

〈連絡先〉

粉体システム事業本部 営業統括部 URL: <http://www.hosokawamicron.co.jp/>

〈大阪営業部〉

〒 573-1132 大阪府枚方市招提田近 1-9 TEL: 072-855-2221 FAX: 072-855-2669

〈東京営業部〉

〒 277-0873 千葉県柏市中十余二 407-2 TEL: 04-7131-3160 FAX: 04-7131-3161