日本のトップランナー企業

── 製品・技術と将来戦略 ──

世界水準のケムテック事業

広島メタル&マシナリー

ＰＲ

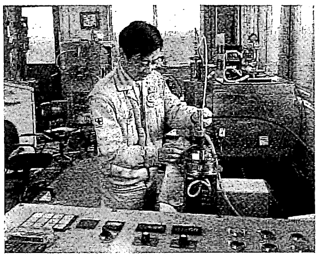
現在ヒット中の映画「この世界の片隅に」の舞台である広島県呉市。このまちの発展とともに歩んできたのが広島メタル&マシナリーだ。これまで時代の要請に応えながら技術開発を積み重ね、地場における存在価値を確立してきた。「スチール事業」は、特に品質要求が厳しい特殊鋼ブルームの製造・販売に大きな強みを持つ。また「メタルテック事業」は鋳鋼品から加工・製缶・組み立てまで、多種多様なニーズに対応する。重厚長大のイメージが強いが、忘れてならないのが三番目の柱として産業用機械を担当する「ケムテック事業」である。実は、この事業は同社にとってまさに隠れたヒットメーカー的存在だ。昨今の産業界全般の大きな流れである素材の超微細化、薄膜化の要望に応え続けている。その興味ある取り組みについて川口敬一郎社長に聞いた。

超微細・薄膜化ニーズに応える

実績が証明

ーケムテック事業の概要、強みは何ですか。

「粉砕・分散・分離・混合という操作は多くの産業プロセスに必要な基礎技術です。事業部では長年にわたり、これらの装置開発に取り組んでいます。用途もナノ素材・医薬品・化学・食品分野など幅広い分野でご活用いただき、高い評価を受けています。1980年代からビーズミル分野に参入し、技術革新を続けてきました。その技術力が認められ、2009年に『液晶テレビ顔料を含め電子材料でナノ粒子の実用化を可能とした世界初ナノ粒子分散装置』のテーマで、経済産業省の『第3回ものづくり日本大賞・経済産業大臣賞』を受賞しました。その後もこの分野のトップランナーとして走り続け、納入実績は600台を超えています。さらに16年に開発した『ウルトラアペックスミルアドバンス』は、20ナノ㍍までの粉砕・分散処理を可能にしました。この分野では世界最高水準です」



ユーザーから持ち込まれた材料を試験してベストな装置を開発

顧客とともに

ーそこまで細かくするメリットとは。

「細かくすると表面積が大きくなり、その材料が持っている純粋な機能を最大限に発揮できるようになります。例えば電子材料として活用すると、粒子を小さくするほど機能が上がり、部品を小さくでき軽量化につながります。医薬品に応用した場合、水に溶けにくい物質が微細化で溶けやすくなります。そうすれば体内での吸収が早く、薬の効き目が早くて効果的になります」

川口敬一郎社長

「ナノテクの分野というのは従来の電子材料、機能材料はもとより、あらゆる分野に広がっています。私どもの世界トップレベルの適用性が、これからますます求められる傾向にあります。それに歩調を合わせるとともに、さらにその先の開発も進めていきます。具体的にはユーザー様から持ちかけられた材料やさまざまな要望に応えながら、共にソリューションに取り組み、ご希望の装置開発を行います。それにより、ユーザー様の差別化、競争力向上に貢献し、ひいてはエンドユーザーとなる一般消費者の方々のお役に立てればと思います」

環境分野に注力

ー環境分野にも力を入れていますね。

「排水処理用に開発した直胴型遠心脱水機『アポロスクウィーザー』は、遠心脱水機の約3割のシェアを持つヒット商品です。地方公共団体の下水処理、飲料メーカー様などの工場排水処理などに活用いただいております。特許技術により、スラッジ含水率を大幅に下げることができ、従来機よりスラッジ量を30%削減できる、などの性能が評価を受けています。今後も開発をさらに進め、省エネルギー、小型化など時代のニーズに応えていきます」

ー最後に。

「これからは海外展開も積極的にやっていき、売り上げの25−30%まで持って行きたいですね。国内外を問わず、お客さまの多様なニーズに応えるため技術開発を重ねるのがわが社の強みであり、トップランナーの使命だと思っています。そのためこれらの課題でお悩みの企業様には、ニーズを先取りするようなご提案や、〝こんな機械が欲しかった〟というご満足を提供していきたいと思いますので、気軽にお問い合わせいただければと思っています」

nano tech 2017 第16回 国際ナノテクノロジー総合展・技術会議（15―17日東京ビッグサイト）に出展
東４ホール、小間番号４Ｅ―15

湿式ビーズミルのロングセラー
「アペックス」シリーズに新たな研究開発用ラボ機が登場!

NEW! アペックス ラボ Apex LABO

手軽にサブミクロン・ナノサイズの粉砕・分散処理の実験ができます。
低価格で短納期のバッチ式小容量ビーズミル「Apex LABO」を体験下さい。

- ●粉砕・分散のテストを幅広い条件で実施可能!!
- ●少量サンプルでの基礎研究用に最適!!
- ●様々な場所で研究が可能!!

ロングセラー! ウルトラアペックスミル Ultra Apex mill

〜 粉砕・分散処理のラボサイズのスタンダード機種 〜
「アペックス」シリーズのラボスケール機として大変御好評頂いている連続処理方式のUAM-015もご検討ください。

- ●サブミクロンからナノサイズまでの粉砕・分散処理が可能!!
- ●連続処理のため、生産機の正確なシミュレーションが可能!!
- ●基礎研究用サンプルの作成や生産スケールの検討に最適!!

<受賞履歴> ●文部科学大臣表彰 科学技術賞 開発部門 ●科学工学会賞 技術賞
●ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞 製品・技術開発部門

広島メタル&マシナリー
株式会社 広島メタル&マシナリー ケムテックカンパニー
www.hiroshimamm.com
E-mail：info.chem@hiroshimamm.com
本　社 〒160-0022 東京都新宿区新宿1-8-1 大橋御苑駅ビル2F TEL:03-3226-6511 FAX:03-5363-0583
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-5-15 新大阪セントラルタワー10F TEL:06-6303-3233 FAX:06-6303-3100
広製作所 〒737-0144 広島県呉市広白岳1-2-2 TEL:0823-73-1135 FAX:0823-73-1182