Metal & Technology
鉄鋼新聞

発行所 株式会社 鉄鋼新聞社
本社 東京都千代田区神田神保町1−101 神保町101ビル
編集局 ☎03(3259)5203 FAX03(3259)5209
営業局 ☎03(3259)5202 FAX03(3259)5208
大阪支社 ☎06(6445)6836 FAX06(6445)6838
名古屋支社 ☎052(785)8556 FAX052(785)8557
http://www.japanmetaldaily.com
Eメール:info@japanmetaldaily.com

日本鋳造

鋳鉄水平連続鋳造材

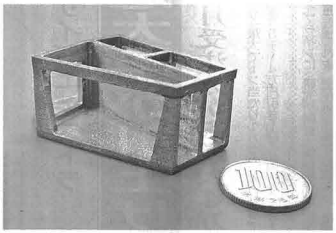
中国最大手と戦略提携

相互にOEM供給

日本鋳造（社長・鷲尾氏）は、中国の独立系鋳物大手、邯鄲市恒工冶金机械との間で鋳鉄水平連続鋳造材機械（以下、邯鄲）に対して技術交換を行う。月受注分から本格的に給し、中国向け輸出のシップ契約を締結し、日本で販売開始する。一方で、販売強化により、同製品の売上高を20年までに2割拡大すること「マイティバー」に関するマイティバーの一大断面アクタイル鋳鉄製の水平連続鋳造材を邯鄲から0EM調達する。2018年1月に対して0EM供給を開始する。

日本鋳造 熱膨張ゼロ合金

3D積層造形に成功



3Dプリンタで製造した積層造形品

日本鋳造は、熱膨張ゼロ合金「LEXIZERO」で3Dプリンタを用いた3D積層造形に成功した。従来の鋳造品、プロック材に加えて3D積層造形品の供給も可能となったことで、熱膨張ゼロ合金の用途開発をさらに進められる。複雑な内部構造、薄肉・軽量化、製品開発サイクル短縮、鋳型模型の不要化などのニーズに焦点を当て、本格的な販売開始に向けて開発を継続する。

先端産業などで装置・機器類に対する高精度化要求が急速に高まっている。同社の低熱膨張合金「LEXシリーズ」は、材料の熱変形に起因する精度誤差を解消できるため、多くの採用実績がある。

LEXIZEROの熱膨張係数は、極低熱膨張合金のスーパーインバー材の3分の1以下と極めて小さい。

グラムサイズの超小型からトンサイズの超大物までの鋳鋼品（受注品）の製造やブロック材（在庫品）で対応しているが、鋳物では形状や納期面で制約がある。その点で3D積層造形は鋳物ほど制約がないため、LEXIZEROの用途開発につなげていく。

用途開発を加速

を目指す。

マイティバーの売上高は日本鋳造の全社売上高の約10%に相当する。邯鄲は鋳鉄水平連続鋳造材の中国最大手で、鋳造材の機械加工にも強みを持つ。日本は砂型鋳造材に比べて内部欠陥がほとんどなく、耐圧性など優れた品質と邯鄲製品の価格水準を分け、顧客ニーズを見極めていく。自社製品のものづくり力強化、製品競争力の強化につなげる。

鋳鉄水平連続鋳造材は今年から邯鄲に対して大断面アクタイル製品のOEM供給をを開始する一方、邯鄲に機械的強度が得られる。組織が緻密で硬度が均一なため切削性が良好で、部品に求められる寸法精度も出しやすい。産機・電機・輸送機用部品や金型など幅広い分野で使用されるなど補完的な活用にとどまっていた。