



平成 25 年 12 月 31 日

報道関係者各位

「金属光造形複合加工機 **LUMEX Avance-25**」 北米販売開始

株式会社松浦機械製作所 (代表取締役社長 松浦勝俊・本社: 福井県福井市漆原町 1-1 TEL0776-56-8100・以下、マツウラ) は、「金属光造形複合加工機 **LUMEX Avance-25**」(ルーメックス アバンセ-ニジュウゴ) の北米市場 (米国及びカナダ) での販売を 2014 年 1 月 1 日より開始することをお知らせいたします。

販売は、三菱商事株式会社 (以下、三菱商事) と独占販売契約を結び、三菱商事の米国現地法人である MC Machinery Systems Inc. (以下、MMS) 通じて行います。

昨今、全世界で“3D プリンター”ブームが巻き起こり、特に北米では、“アディティブ・マニュファクチャリング (Additive Manufacturing)” と呼ばれる積層造形技術が注目を集めております。マツウラの独自技術の金属光造形複合加工機は、これまで国内・アジアに特化し金型産業を中心に販売してまいりました。一方、急成長する北米市場のビジネスチャンスを如何に捉えるか模索してまいりました。

今回、契約を結んだ MMS は、北米市場 No.1 の放電加工機販売実績を持ち、現地金型産業に **LUMEX Avance-25** のポテンシャルユーザーとなり得る多大なカスタマーベースを持っております。MMS の長年培ったノウハウを活かし、金型産業に加えて、今後大きな需要が見込める航空機 (燃費対策の部品軽量化) や医療産業 (カスタムメイドによる人工骨やインプラント製作) への拡販を目指してまいります。

初年度の販売目標は 10 台とし、金属光造形複合加工機が更に多くの産業に用いられ、次世代生産技術の中心となるよう販売活動を進めてまいります。

【金属光造形複合加工機 **LUMEX Avance-25** 概要】

LUMEX Avance-25 は、レーザーによる金属光造形 (3D 積層造形) 技術と高速切削加工技術を融合させ、複雑な金型および部品製作をワンマシン・ワンプロセスで実現した世界唯一の機械です。3D データを使ったデジタルエンジニアリングによる一気通貫のモノ作りにより、複雑な部品でも一体で製作が可能となります。金属粉末をレーザーで熔融し積層造形しながら、表面の高速切削加工も同時に行っていくことで、造形物の高精度化を実現できます。

金属光造形複合加工技術は、技術者の既成概念にとらわれない全く新しい自由な発想を生みだし、ものづくりの構図を一気に変える可能性を持った技術です。

本件に関するお問い合わせは、営業本部 営業事務までお願いします。

Tel: 0776-56-8105 Fax: 0776-56-8151

【LUMEX Avance-25 の仕様】

項目	単位	数値
軸移動量(X/Y/Z)	mm	260/ 260/ 100
最大工作物寸法	mm	250 x 250
送り速度	m/min	60/ 60/ 30
レーザーの種類		Yb ファイバーレーザー
発信装置の出力範囲	W	40 – 400
主軸回転速度	min ⁻¹	45,000
工具収容本数	本	20



写真: 金属光造形複合加工機 **LUMEX Avance-25**

【金型への活用】

複雑な形状の金型でも高精度の一体製作が可能となり、リードタイムが短縮され製作コストを従来比 1/2 ~ 1/3 へ削減。また、金型内への3次元水管を組み込むことで効率的な金型の冷却が可能になり、ハイサイクルで従来以上に高品質且つ高精度な射出成型によるコスト削減を実現。

【部品製作への活用】

カスタムメイド部品 (試作・小ロット品) の短納期製作、内部構造を持たせたオリジナル部品製作による差別化、従来あきらめていた設計 (単一化、軽量化、中空構造・3D メッシュ等) が実現可能。



金型サンプル



3D メッシュサンプル



人工骨サンプル