

砂型積層造形装置（3Dプリンター） 『Sand Casting Meister SCM-10』の発売開始

ナブテスコ株式会社（本社：東京都千代田区、社長：小谷 和朗）のグループでハイエンド光造形システム（3Dプリンター）の製造販売を手掛けるシーメット株式会社（以下、シーメット 本社：神奈川県横浜市港北区、社長：上野 高邦）は、このたびインクジェットヘッドによるバインダージェット方式の砂型積層造形装置『Sand Casting Meister SCM-10』（以下：『SCM-10』）を発売します。

■ 製品名称

シングルインクジェットヘッド搭載バインダー噴射式
砂型積層造形装置 Sand Casting Meister 『SCM-10』

■ 製品発売日

2016年1月13日

■ 製品特徴

『SCM-10』は、シーメットが従来から販売する光造形装置とは異なり、レーザーではなくシングルインクジェットヘッドを搭載し、専用の特殊バインダーを噴射し砂を硬化、積層し砂型を造形する装置です。シーメットは本技術を経産省によるイノベーション補助事業^{*1}の研究開発で培いました。

本装置の最大造形サイズは、800×400×400 mmで、時間あたり約10,000ccの砂を硬化させることができます。これは積層する高さで表すと、時間あたりに、およそ30mmの高さを積層できます。

シリンダーブロックやマニホールド等の自動車部品、インペラ等産業機器部品または油圧バルブのような建機部品の casting 砂型製造に適する装置です。木型を使用せず砂型製造できるため、 casting 工程における木型製作の費用と工数を大幅に削減できます。

特に複雑形状 casting 品では木型製作の費用と工数が掛るため顕著な効果が期待できます。

シーメットが参画する TRAFAM^{*2}では、産総研の岡根プロジェクトリーダー指揮の元、時間あたり50,000～100,000ccの砂を硬化できる高速砂型積層造形装置を、2016年末頃



【砂型積層造形装置 Sand Casting Meister 『SCM-10』】

の上市を目指し開発を進めています。

*1：経済産業省によるイノベーション補助事業とは「耐熱積層鋳型による高融点金属鋳造に係る3次元積層造型設備の開発」です。

*2：TRAFAM：技術研究組合次世代3D積層造形技術総合（Technology Research Association for Future Additive Manufacturing）の略称です。

《シーメットの3Dプリンタ関連事業》

シーメットは、四半世紀に渡り販売展開してきた光造形システムに加え、砂型積層造形装置を製品ラインアップすることで、開発領域のみならず生産領域までトータルに活用できるAMソリューションをご提案し、モノづくりの課題解決を強力にサポートして参ります。

《本件のお問合せ先》

シーメット株式会社 営業部 担当：多田（ただ）

TEL 045-478-5561 / FAX 045-478-5569

E-mail : tada@cmet.co.jp

《主な製品仕様》

項目	Sand Casting Meister SCM-10
造形方式	インクジェットヘッドによるバインダジェット方式
最大造形サイズ (X軸×Y軸×Z軸)	800×400×400mm
積層ピッチ	0.28mm
操作方法	タッチパネルモニターによる操作
本体質量	約2000kg (材料は除く)
外形寸法 (W×D×H)	2344×1494×1950mm (シグナルタワー・付帯装置は除く)
入力電源	AC200V×三相 (±10%)

※仕様に関しましては予告無く変更する場合があります。

なお、シーメットは2016年1月13日より東京ビッグサイトにて開催するオートモーティブワールド展に於いて、積層造形砂型および鋳造品を展示し、国産初の砂型積層造形装置『SCM-10』を詳しくご紹介します。



【積層砂型工法にて造型した砂型】

展示会名：オートモーティブワールド 『EV・HEV 駆動システム技術展』

日 時：2016年1月13日（水）～15日（金）

10:00～18:00（最終日のみ 17:00 まで）

場 所：東京ビッグサイト 西2ホール W9-31