

「ものづくりが変わる、AM 変える。」

# 三菱商事テクノス

共同出展者：GE アディティブ

特別企画

Additive manufacturing エリア in JIMTOF2022

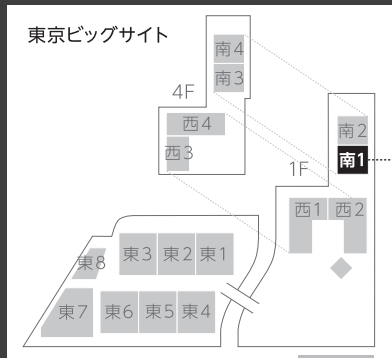
## 出展のご案内

**JIMTOF2022**

第31回 日本国際工作機械見本市

会期 2022年11月8日(火)～11月13日(日)  
9:00～17:00 (最終日13日のみ～16:00)

会場 東京ビッグサイト(東京国際展示場)



ゆりかもめ 東京ビッグサイト駅



南展示棟 南1ホール

ブースNo. AM109

三菱商事テクノス

平素は格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

弊社は11月8日(火)より東京ビッグサイトで開催されます

Additive manufacturing エリア in JIMTOF2022へ出展いたします。

従来工法には不可能であった形状を実現できる

アディティブ・マニュファクチャリング(積層造形)の世界を、ぜひご覧ください。

皆さまのご来場を、心よりお待ちしております。



### 1

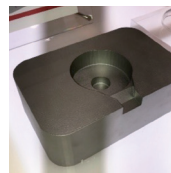
#### ダイカスト金型の冷却を変えるSKD61造形

- 高熱伝導SKD61系ダイス鋼、MTSオリジナル粉末:「MAMS (マムス)」
- SKD61より低応力で割れにくい大物体積用、SKD61相当材:「LTX」

ダイカスト金型の冷却を改善し、入子部品や鋳抜きピンの焼付き(カジリ)を解消する高熱伝導SKD61「MAMS」、SKD61より低応力で割れにくい「LTX」。これらを使って自由水管を配した金型部品の造形サンプルをどうぞご覧ください。



高熱伝導SKD61系ダイス鋼「MAMS」サンプル



SKD61相当材「LTX」サンプル



造形に使用している装置:  
コンセプトレーザー 中型機M2 シリーズ5 DL  
(5世代目、400W デュアルレーザー装置)

### 2

#### GE 新機種:「M Line」での大物部品造形、量産対応

- GE 新型ターボプロップエンジンCatalystギアボックス部品(装置:M Line)
- GE 航空機ジェットエンジン「LEAP(リープ)」燃料ノズル(装置:M2DL)
- GE アディティブのAM支援サービス”AddWorks™”

新機種「M Line」は2ユニット構造により高稼働を可能とし、造形エリア内で400W×4レーザーを独自に重複させることで高生産性を実現。中型機:M2での造形品質を再現しています。

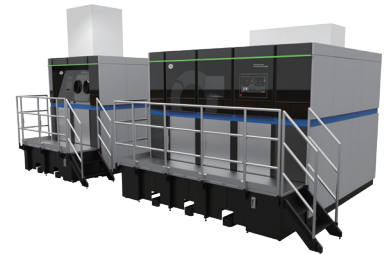
新機種「M Line」造形サンプルと金属AMでの量産部品として有名な「燃料ノズル」などを展示します。また、GEアディティブが培ったノウハウでお客様のAM導入を支援するコンサルティングサービス「AddWorks」もご紹介いたします。



GE 大型造形部品「Catalyst」エンジンギアボックス



GE「LEAP」エンジン燃料ノズル



GE アディティブ M Line

### 3

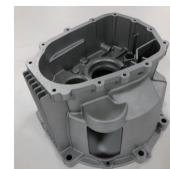
#### 造形サービス、レシピ開発対応、AM技術支援

- 高強度アルミ、高熱伝導アルミ NanoAL社 “Addalloy 7SM2,5T,HX”
- ADC12、2レーザーでのスティッチング造形サンプル 他材料

神奈川県大和市にある東京カスタマー・エクスペリエンス・センター(東京CEC)では、GEアディティブの装置を使ってお客様の部品の造形を行っています。

GEの純正材料から高熱伝導SKD61、高機能アルミ材、ADC12など、

他多種多様な素材まで検討、対応しております。お客様の造形レシピ開発支援も行っています。



ADC12  
スティッチング造形品



NanoAL社  
高強度アルミ 7SM2

出展者ワークショップ(セミナー)

場所: 南2ホール出展者ワークショップ会場

## 11月10日(木) 15:00~16:00

タイトル ゼネラル・エレクトリックによる3Dプリンター事業とダイカスト金型の冷却を変える「SKD造形」

講師名 GEアディティブ 西村 渉 / 三菱商事テクノス株式会社 檜枝 貴史

詳細内容 量産ユーザーとしての知見を装置製造に生かすGE社が取り組む3Dプリンター事業と、三菱商事テクノスの高熱伝導SKD造形によるダイカスト金型部品製造、金属3Dプリンター事業の取組みについて