

大阪科学・大学記者クラブ 様

同時提供先：大阪府政記者会、大阪市政記者クラブ、大阪商工記者会

お問い合わせ、申込み先

大阪産業技術研究所 和泉センター
 経営企画部本部 経営企画部 松永
 matsunaga@tri-osaka.jp

TEL : 0725-51-2511

FAX : 0725-51-2513

金属 3D プリントによる技術支援拠点 「3D 造形技術イノベーションセンター」の開設

令和 3 年 4 月 27 日 14 時発表

■地方独立行政法人大阪産業技術研究所 和泉センター内に「3D 造形技術イノベーションセンター」を令和 3 年 4 月に開設しました。当 3D センターは、金属 3D プリントを活用したものづくりの普及を目指し、設計技術から材料・造形技術に至るまで一貫通貫の研究開発を支援します。

当 3D センターは、それぞれ特徴が異なる方式の金属 3D プリントを計 4 台保有しています。また、造形物の高機能化や、実際の造形前に設計・解析できるソフトウェアも取り揃え、製品の高機能化だけでなく、試行錯誤の時間を効率的に短縮し、試作・開発のスピードアップに貢献します。

これらの装置、ソフトウェアに加え、研究員のアドバイス、ノウハウを駆使した総合的な支援が、当 3D センターの強みです。中小企業をはじめとする企業、大学、研究機関の皆様のご利用をお待ちしております。

■所有する金属 3D プリント（金属粉末を熱源で固めるもの）の種類と特徴

→使える材料や用途の選択肢が多岐に渡る

	装置名	メーカー	熱源	特徴
①	電子ビーム積層造形装置 2021 年 4 月導入	三菱電機	電子ビーム	高出力の電子ビームを熱源とするため、 高反射率、高融点材料の造形が可能
②	パウダーデポジション方式 複合造形装置 2021 年 4 月導入	三菱重工 工作機械	レーザー	少量の粉末から 肉盛り造形 できる。 切削 による同一機内での 仕上げ加工 が可能
③	金属粉末積層造形装置	EOS	レーザー	装置の 汎用性 は高く、扱う金属材料のラインアップが 豊富
④	微粉末積層造形装置	3D SYSTEMS	レーザー	ローラーで粉末を積層するため、流動しにくい 微粉末 を用いた造形が可能

■総合的な技術支援

近年、全国の公設試験研究機関では金属 3D プリントを導入する動きが活発化しております。大阪産業技術研究所は 1999 年に全国に先駆けて金属 3D プリントを導入し、利用者への技術支援はもちろんのこと、独自に研究開発を進めることで技術力の向上を図ってきました。そのため、装置だけでなく、金属粉末材料の開発、金属 3D 造形の製造性を考慮した最適設計法の開発など、様々な研究シーズの提供や、各種シミュレーションの活用、研究員の経験やノウハウに基づくアドバイスなど、総合的に支援できる強みを有しています。



3D 造形技術イノベーションセンター全景



金属 3D プリント (左①、右②)



Web site

https://orist.jp/kouhou/press_release/2021042702.html

備考

令和 3 年 5 月 14 日の内覧会でもご覧いただけます。(R3 年 4 月 27 日報道提供)



