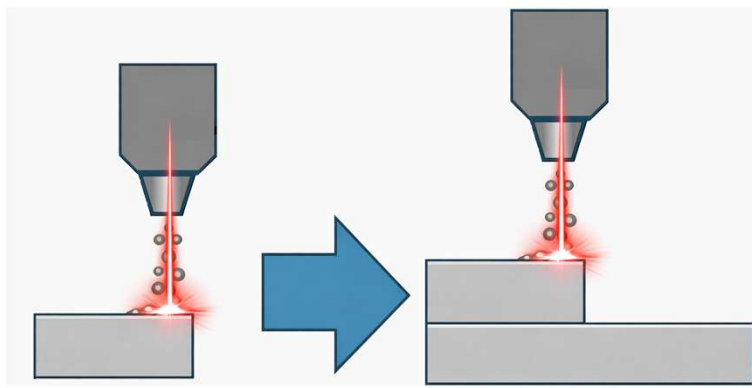


次世代デジタルものづくり研究会

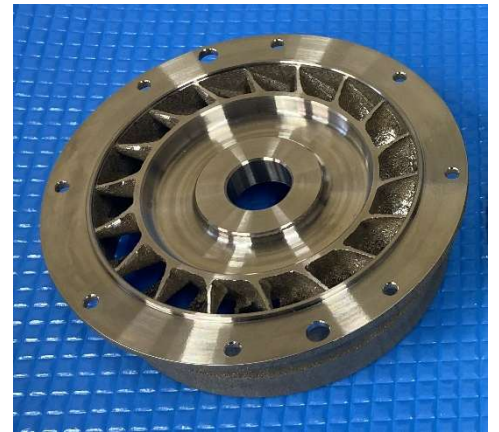
# 金属3D積層造形

# 造形トリアル

## テーマ募集



金属3D積層造形とは：金属粉末を溶かしながら層ごとに積み上げて立体物を作る技術。切削工具が届かないような複雑な形状、金型の補修・高機能化等の活用・研究が進んでいる。



実際の造形例(タービン静翼)  
\*後加工しております

- ✓ 実際の製品に近いサンプルの試作が可能
- ✓ 積層造形プロセス全工程における課題の明確化や、設備導入、後加工など新事業展開の手がかりに
- ✓ 「パウダーベッド方式」「指向性エネルギー堆積方式」から選択
- ✓ トリアルに係る費用や会費は無料

(公財)にいがた産業創造機構では、県内企業がデジタル技術を駆使し、顧客ニーズへの柔軟な対応と作業の効率化に対応できる革新的なものづくり体制を構築する取組を推進するため、「次世代デジタルものづくり研究会」を発足し、令和元年度より活動しています。

当研究会では、金属3D積層造形についてテーマを募集し、研究会の事業として一連の工程(設計～後加工・評価)をトリアルいたします。

会員以外の企業様も、入会手続きを行っていただいた上で、テーマをご提案をいただけます。

# 造形仕様

造形方式	パウダーベッド方式 (PBF-レーザ)	指向性エネルギー堆積方式 (DED-アーク放電またはレーザ)
材質(造形実績)	マルエージング鋼、SUS316L	SUS316L、 アルミニウム合金(A5356)
3Dデータ形式	STL、STEP、IGES	IGES、STEP、PARASOLID
造形範囲(mm)	(幅)230 (奥行)230 (高さ)100	Φ100~600 (高さ)100~400

過去の主なテーマ(ホームページで企業様によるトライアルの様子をご覧くださいませ。)

## ◆ハイス鋼のDED堆積によるフライスカッター

株式会社栄工舎新潟工場 様 <https://www.nico.or.jp/sien/seminar/56693/>



## ◆パウダーベッド方式によるステンレス素材の熱交換器

株式会社WELCON 様 <https://www.nico.or.jp/sien/seminar/56704/>



## 申込方法・問い合わせ先

エントリーシートにより、造形物に関する項目、後加工及び造形物の評価方法を記載の上、各造形方式に対応した3Dデータとともに電子メール又はCD、DVDで申込先へ送付願います。

エントリーシートは、ホームページからダウンロードが可能です。

<https://www.nico.or.jp/sien/seminar/86167/>



造形仕様や申込方法等について、ご不明な点はこちらからご相談ください。

産業創造グループ 次世代産業チーム 山田

TEL.025-246-0068 FAX.025-246-0030 MAIL.challenge@nico.or.jp

## 募集期間

令和8年11月頃まで(応募件数多数の場合は早期に募集を締め切る場合があります。)

## 留意事項

- ・県内に事業所を有する中小企業等を対象としています。
- ・募集する造形案は、造形後に後加工及び評価試験を行うものとします。
- ・今年度の造形実施件数は2~3社程度を予定しています。
- ・NICOの事業報告及び成果普及のため、データ提供企業名と造形物を公表します。
- ・造形用の3Dデータの権利、造形物及び評価データは、NICOに帰属します。
- ・ご応募後、個別ヒアリングを実施し、形状やサイズ、個数等の変更をお願いする場合があります。
- ・NICOで内容、費用面等を考慮の上、実施の有無を決定します。(実施の有無については、応募者に直接ご連絡します)
- ・造形の実施にあたっては次世代デジタルものづくり研究会へご入会いただきます。(会費無料。会長等の役職設定なし。)ご入会後は、研究会開催の情報を個別にご案内いたします。