

事業目的

真空成形は、大型部品や多品種・小ロット生産に適し、低コスト製造を得意とする手法である。一方で、従来の真空成形では成形金型の製造コストが高く、特に大型部品や少量多品種生産において大幅なコスト増が課題となっていた。本事業では、軽量かつ高速硬化性を有する発泡ウレタンと3Dプリンティングロボットを組み合わせることで、従来の金型鑄造が不得意とする「大型・多品種・小ロット・低コスト」といった複合的ニーズに同時対応する。これにより、建築分野をはじめとする大型部材に対し、高効率な新しい生産プロセスの確立を目指す。

事業内容

本研究開発では、軽くて固まりやすい「硬質発泡ウレタン」をロボットで3Dプリントし、6軸ロボットで表面を自動で削って仕上げることにより、大型で複雑な形の金型を短納期・低コストで製造する技術を開発する。

また、下記に掲げるPoC(実証試験)を達成することで、事業化の基盤確立を目指す。

- ①6軸ロボットによる自動切削加工での高精度な金型製造の実証
- ②繰り返しの使用に耐える高耐久な金型仕様の検証
- ③工程の標準化と実ユーザーとの実証による事業化モデルの確立

事業成果

事業者情報

作成/更新:2026年8月

Archileon Design Lab株式会社
(東京大学発スタートアップ)

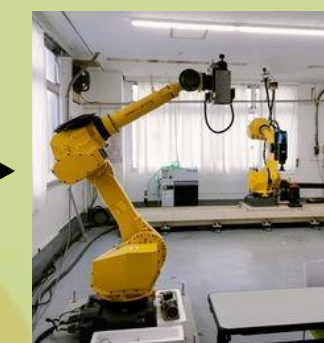
所在地:東京都中央区
設立年:2025年
HP: archileon.net



概要図等



① 3Dプリンティング



② 自動切削・仕上



③ 真空・FRP成形