

おおたAMプロジェクト

OTA ADDITIVE MANUFACTURING PROJECT



大田区発、AM社会実装モデルの構築へ

おおたAMプロジェクトは、付加製造（AM）を起点に、設計・造形・後加工までを連携させ、大田区ものづくり企業が一体となって新たな製造価値を創出する取り組みです。

AM単体の活用にとどまらず、大田区に集積する加工・仕上げ・精密加工などの技術と組み合わせることで、試作から最終製品までを見据えた一気通貫のものづくりモデルの構築を目指しています。



背景と目的

令和7年度に実施した「大田AM勉強会」では、区内製造業約10社が参加し、AMの基礎理解や製造業における活用可能性、大田区のものづくりとの親和性について議論を重ねました。その結果、AMは単独で完結する技術ではなく、設計段階から後加工まで含めて社会実装を考える必要があることが明確になりました。こうした問題意識を実践につなげるため、令和8年度より「おおたAMプロジェクト」を創設しました。

本プロジェクトの目的は、AMと大田区製造業の強みを掛け合わせ、地域発のAM社会実装モデルを構築することです。具体的には、前工程である設計・検討、AMによる造形・試作、さらに後工程となるバリ取り、表面加工、精密加工などを連携させ、製造プロセス全体を最適化します。研究・実証・発表を通じて、AMを「使える技術」として地域企業に根づかせることを目指しています。



前工程 × AM × 後工程 の連携

設計から、価値をつくる 前工程（設計・検討）

前工程（設計・検討フェーズ）では、3D CAD、DfAM、AIを活用した設計支援、材料特性や造形条件の検討を行います。

試作で、未来をカタチに AM（造形・試作）

造形・試作フェーズでは、樹脂AM・金属AMによる試作品の製作と評価を進め、設計と造形結果のフィードバックを行います。

加工技術で完成へ 後工程（加工・仕上げ）

後工程（加工・仕上げフェーズ）では、大田区企業が強みを持つバリ取り、表面処理、精密加工などを適用し、最終製品まで見据えた実装を進めます。



大田区のものづくりとの親和性

大田区には、バリ取り、表面加工、精密加工など、AM後工程で重要となる高い加工技術が集積しています。本プロジェクトは、こうした地域の強みをAMと結びつけることで、「造形して終わり」ではない高付加価値なものづくりを実現しようとするものです。AMの可能性を、地域の既存技術によって拡張し、製造現場で活用可能な形へとつなげていきます。

大田区の加工・仕上げ技術と融合し 試作から最終製品までを支える社会実装モデルへ



監修 : 大阪大学 教授 大阪大学 工学研究科附属 3DPTec 統合センター センター長 中野貴由氏
企画委員 : 大田区企業 (6社)
事務局 : 公益財団法人 大田区産業振興協会 羽田ノバージョン推進部 イノベーション係 / AMX 株式会社



おおたAMプロジェクト

WPC 加工や発色処理などで、AM 部品の表面機能向上に対応



株式会社上島熱処理工業所

熱処理と表面改質に強みを持つ技術・技能集団

自社 3D プリンターと高機能樹脂材料により、高速・高機能な樹脂造形を実現



株式会社グーテンベルク

国産 FFF 方式 3D プリンターを開発・製造するメーカー

金属 AM 造形物の切り離し、追加工、試験片仕上げまで一貫対応



ムソー工業株式会社

精密機械加工と試験片加工を得意とする加工会社

チタンの陽極酸化による高意匠な着色で、機能と外観を両立



深田パーカライジング株式会社

金属表面処理・めっき加工を手がける老舗メーカー

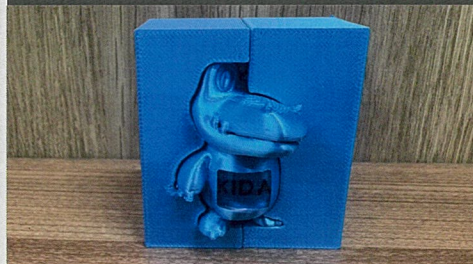
軽量化や構造提案を通じ、AM 造形品の活用領域拡大に貢献



ニッカル商工株式会社

アルミ材料販売と高精度機械加工を手がける企業

3D プリンタ出力後の追加工により、用途に応じた仕上げに対応



木田工業株式会社

樹脂切削・溶接・接着・組立に対応する加工会社

透明部品、食品用樹脂型、PEEK コートなど多様な応用展開が可能



AMX 株式会社

光造形 3D プリンタ開発と新用途開拓を進める企業

切削などではできない方法での軽量化を実現



株式会社 DOHO

金属 3D プリンター導入支援と受託造形を行う企業

止まり穴内面の研磨や酸化皮膜除去など、難部位の後加工に対応



株式会社プライオリティ

磁気研磨機の製造・販売を行うメーカー

チタン造形品への下地処理・塗装により、意匠性と耐久性向上に対応



株式会社 KSG

自動化・省力化装置と精密板金を手がける企業

薄肉・複雑形状を造形し、プラズマ研磨で高精度に仕上げを追求



株式会社三和デンタル

歯科技工と金属 AM を融合する歯科医療技術企業

その他の参加企業情報は
ウェブサイトにて
順次掲載していきます



おおたAMプロジェクト