

大学発新産業創出プログラム 社会還元加速プログラム (SCORE)
事後評価結果通知

課題番号	STSC30015
研究開発課題名:	ナノ 3D プリンティング事業化検証のための自己会合技術の開発
研究代表者(所属・役職・氏名)	東京工業大学 情報理工学院 助教 小宮 健

1. ビジネスモデル仮説検証の目的

ナノ構造体を作成する本研究開発の技術を利用することで、分子レベルのものづくりを行う化学・材料産業、およびバイオ・製薬産業において、デジタル産業分野で活用されているラピッドプロトタイピングの手法を導入できるという仮説を検証する。本ビジネスモデルの仮説では、化学・材料分野においては、社会で発生する多様なニーズをみたくデバイスの製作に必要な材料が短期間かつ低コストで次々に生み出されるようになり、健康や医療に貢献するバイオ・製薬分野では、機能性食品や新薬開発の成功確率が向上する。その結果、広範なものづくりにおける競争優位性をもたらし、便利で健康な生活が送れる社会に貢献する多様な製品を創製・普及することを目的とする。

2. ビジネスモデル仮説検証の概要

分子レベルのものづくり産業分野において、短期間かつ低コストで高機能なプロダクトの創製を可能にするラピッドプロトタイピング導入の有用性を示し、事業計画を具体化することを目標として活動した。素材調整コストを低減するための技術検証を進めるとともに、チームアップのためにベンチャーキャピタルや大学の産学連携担当者らと頻りに面談して助言を受けた。そのなかで事業領域の絞り込みを行い、事業内容と技術開発の適切な方向づけができたが、複数の技術開発課題が残っていることも明らかになり、顧客候補へのヒアリングまでは十分に行えなかった。今後は起業に向けてビジョンを広くアピールし、必要な人材を獲得しながら技術開発を進めて、START プロジェクト支援型への応募を目指す。

3. 総合所見

技術シーズの適用可能分野を見つけ出し、必要な研究開発要素を明確化できた点を評価する。引き続き、チームアップを進めながら、事業化を目指して、活動することを期待する。

以上