

## 研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム

### 産学共同(育成型) 事後評価結果

体系的課題番号	: JPMJTR20RJ
採 択 年 度	: 2020 年度
分 野	: ICT・電子デバイス、ものづくり分野
研究開発課題名	: 新材料創成のためのプラズマアシスト低温焼結積層技術の開発
プロジェクトリーダー 研究責任者	: 白川 直樹(産業技術総合研究所)

#### 評価結果の総合所見

本課題は、新しい永久磁石材料として期待される  $\text{Sm}_2\text{Fe}_{17}\text{N}_3$  (SFN) の実現に向け、積層造形技術を組み合わせて、低温でバルク焼結体を得る手法を開発を目指すものである。

現段階では、技術的課題が残されており、次の研究開発フェーズへの展開が見通せない。

プラズマアシストによる低温焼結には一定の目処を立てたが、高密度化は実現できず、当初目的としていたレベルの技術シーズ開発に残念ながら本研究期間では至らなかった。今後、高密度化、バルク化、配向化の課題の解決に向けて研究が進展することを期待したい。

以上