

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： デジタルとフィジカルが融合した生物模倣スマートマテリアル
2. 研究代表者： 斉藤 一哉（九州大学 大学院芸術工学研究院 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、生物の骨格や巣に見られる「かたち」そのものが様々な「機能」を持つ複雑な三次元構造を、最新のデジタルファブリケーション技術と折紙や木工などの伝統技術との融合により、工業的に再現する技術体系を構築することを目指している。フェーズ1では、独自の折り紙技法をベースとして生物模倣のユニークな研究を展開し、多岐にわたる着想や取り組みにより、着実に進展していると認められる。フェーズ2では機能の実装を目指す、その際には、目標性能（ベンチマーク）を具体的に設定し、性能指標の定量的定義と評価を行うことで、従来品と比較し優れている点や、他のものでは実現できない性能を明確にすることに注力して欲しい。さらには造形物の機能が生じるメカニズムや原理についても詳細な研究を行い、普遍的で新たな学理を切り拓くことにも積極的に取り組んで欲しい。

以上