

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 生体組織を設計し，操るモデルベース開発法の創発
2. 研究代表者： 土方 亘（東京科学大学 工学院 機械系 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、骨格筋を用いたバイオハイブリッドアクチュエータを対象とし、筋収縮モデルを用いた骨格筋の設計・制御技術の創出を目指している。フェーズ1では、筋疲労を考慮した骨格筋収縮モデルの構築、筋収縮のモデルベース制御、バイオハイブリッドアクチュエータのモデルベース設計は計画通り順調に進んでいる。摘出筋を用いたアプリケーション実証については多少の遅れが見られるが、計画を上回って進展している部分もあり、全体としては順調である。フェーズ2では、大規模ライブラリを構築し、オンラインパラメータの同定、バイオアクチュエータの制御など、多様な拡がりを計画しており、身体覚醒技術の開拓に期待する。

以上