

## 研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 双方向ソフトデバイスによる機械システム制御を用いた柔軟アクチュエーションシステムの開発

2. 個人研究者名

太田 裕貴（横浜国立大学大学院理工学府 テニユア准教授）

3. 事後評価結果

本研究では、ソフトマテリアルからなる柔軟・伸縮可能センサーとアクチュエータを用いて、入出力をソフトデバイスで制御するアクチュエーションシステムを開発した。同時に制御工学と形態変化を加味した計算手法という新しい機械制御工学を探求した。

成果として、伸び耐性が極めて高い液体配線技術が確立でき、ソフトセンサー等への適用が可能になった点があげられる。特に、柔硬一体基盤、液体配線、電池なしアクチュエータまで実際に実装して動かしている点が顕著な成果であり、まさに基盤技術の担い手であると言える。

今後は、アプリケーションが弱いと思われるため、引き続きよい応用先の探索を期待する。