

## 研究開発課題別事後評価結果

1. 研究開発課題名： 触原色に立脚した身体性メディア技術の基盤構築と応用展開

2. 研究代表者： 舘 暉（東京大学 名誉教授）

プログラムマネージャー： 野村 淳二（科学技術振興機構）

3. 事後評価結果

本研究開発課題では、視覚や聴覚と同様に触覚の検出・記録・伝送・再生を可能とすべく触原色原理を元にした触覚伝送モジュールを開発・試作し触原色原理のコンセプトを実証すること、および遠隔地にいるロボットをコントロールし自分の分身として実社会の中での活動を可能にさせる技術であるテレグジスタンス（アバター）のコンセプトを実証すること、これらを通して技術基盤を社会実装へ橋渡しすることを目的に研究開発を進めてきた。

触覚機能の研究開発では、企業と共同して触原色原理を基にした各種小型モジュールを試作し、ウェアラブル触覚伝送技術としては触原色グローブ、全身スーツなども試作した。これらを用いて触覚を検出・記録・伝送・再生する技術を実証、様々な展示会などを通して社会へ触覚機能の有用性と可能性を発信した。触原色原理の学理についてはまだ多くの探求の余地があり、今後とも継続的に研究を進められることを期待したいが、身体性メディアコンソーシアムやオープンイノベーション拠点を立ち上げ研究会や共同研究などを通して人材育成や事業化への橋渡しを進めてきたことは高く評価できる。

テレグジスタンス技術の実証においては、触覚機能を実装し人の様々な行動や感覚を相互伝送する技術を実証した。さらに Xprize 財団が主催する国際賞金レースのテーマ選定競技会の中でテレグジスタンス技術のデモを実施、未来への可能性を発信したことで 2018 年の賞金レースのテーマに選ばれるなどテレグジスタンス技術開発を世界的潮流へと高めたことは高く評価できる。更に ACCEL 発のベンチャー「Telexistence inc.」を設立し社会実装への橋渡しを加速させたことは特筆すべき成果と言える。

以上のことから、優れた成果が得られたと評価できる。

今後は触覚領域の技術的・学理的課題の解決に取り組むとともにコンソーシアム参加企業やベンチャーなどと連携を深め、時空間瞬間移動産業と言うべき新産業創出に向けて貢献されることを期待する。

以上