## 中間評価(ステージゲート審査)結果

1. 研究課題名: サブミリスケールのロボティクス基盤技術の創製と統合

2. 研究代表者: 真下 智昭(岡山大学 学術研究院 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、サブミリスケールのモータ、動力伝達機構などの要素技術を新しく創り出し、ロボットとして統合することで、従来の技術ではできなかった小型サイズのマイクロロボットの研究開発に取り組んでいる。フェーズ1では、トンネル磁気抵抗(TMR)センサと組み合わせたモータシステム、および小型のセンサ付きマイクロモータの開発をおこなうことにより、定常誤差を最小に抑えた回転数の制御に成功し、大変優れた研究成果を創出している。フェーズ2では、革新的なアクチュエータ、角度センサ、はばたきマイクロロボット、多軸マニピュレータなどの開発を進め、新たな展開を検討するとともに、設計論、プロセス技術、応用展開等マイクロロボットに関して、技術体系をまとめることに期待する。

以上