

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）（基盤研究（S））中間評価

課題番号	20H05704	研究期間	令和2(2020)年度 ～令和6(2024)年度
研究課題名	超高速ビジョン・トラッキング技術を用いた次世代情報環境システムの創生	研究代表者 (所属・職) (令和4年3月現在)	石川 正俊 (東京大学・情報基盤センター・ 特任教授)

【令和4(2022)年度 中間評価結果】

評価	評価基準
A+	想定を超える研究の進展があり、期待以上の成果が見込まれる
A	順調に研究が進展しており、期待どおりの成果が見込まれる
○ A-	概ね順調に研究が進展しており、一定の成果が見込まれるが、一部に遅れ等が認められるため、今後努力が必要である
B	研究が遅れており、今後一層の努力が必要である
C	研究が遅れ、研究成果が見込まれないため、研究経費の減額又は研究の中止が適当である
<p>(研究の概要)</p> <p>実世界を対象とする情報処理システムの壁として、計算機の視覚機能と人間への情報提示の時間密度が低いという問題がある。本研究は、1,000 fps の高速認識処理と提示制御という手法に基づいて、システムの機能限界と人間とのインタラクションの壁を打破することを目的としている。高速形状・運動計測、高速映像・力覚提示とその基盤を強化し、それらを含む全体システムを構成するための学術的体系化を図るとともに、新規の応用分野を創成する。</p>	
<p>(意見等)</p> <p>本研究は、1,000 fps のビジョンチップ及び1,000 fps の高速プロジェクタ技術を基に、高速知覚情報処理技術の確立、高速情報・力覚提示技術の確立、高速知覚情報処理の基盤強靱化技術の確立、時空間インタラクションにおける違和感の打破の4つの研究開発を行っている。それぞれにおいて、既に論文発表を行っており、概ね期待された研究成果を上げている。しかし、新型コロナウイルス感染症に関連した世界的な半導体不足により、一部の機材の納入が遅延しているため、研究計画に遅れが見られる。また、2022年度に研究体制を再構成している。これらの点を踏まえ、必要に応じて追加の施策を講じるなど、今後一層の努力が必要である。</p>	