

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名：高速センサー技術に基づく調和型ダイナミック情報環境の構築

2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名(研究機関名・職名は研究参加期間終了時点):

研究代表者

石川 正俊 (東京大学大学院情報理工学系研究科 教授)

主たる共同研究者

石井 抱 (広島大学大学院工学研究院 教授)

阪口 豊 (電気通信大学大学院情報システム学研究科 教授)

下条 誠 (電気通信大学大学院情報理工学研究科 教授)

篠田 裕之 (東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授)

山本 裕紹 (宇都宮大学オプティクス教育研究センター 准教授)

小室 孝 (埼玉大学大学院理工学研究科 准教授)

奥 寛雅 (群馬大学学術研究院電子情報部門 准教授)

3. 事後評価結果

○評点:

A+ 期待を超える十分な成果が得られている

○総合評価コメント:

当初計画の1年延長となる平成27年度は、過去5年間の研究で得られた成果の中で応用可能性が高く、大きなインパクトを与える可能性が高いと考えられた3つの課題:高速ジェスチャ認識と空中ディスプレイを統合したAIRR Tabletの大面积化、高速トラッキング撮像システムの視野拡大、ダイナミックな情報提示を実現する高速プロジェクションに集中した取り組みを行うことにより、超高速センシングとディスプレイのシステム統合を進めた。その結果、①再帰反射による空中表示により、AIRR Tabletを100インチへの大面积化を行い、世界最大の空中表示の実現に成功した、②従来開発した高速視線制御システムのミラー部を拡張することにより、広い空間の映像計測が可能な超高速トラッキングシステムの構築に成功し、卓球競技中のボール追跡などを可能にした、③最大1000fpsの投影が可能な世界最速レベルの高速プロジェクタDynaFlashを新たに開発した等、特筆すべき成果が得られた。当初の期待をはるかに超える成果であり、東京オリンピックへの貢献など産業へのインパクトが極めて大きい。6年間の研究という観点から見ても、超高速センシングとディスプレイのシステム統合に大きな貢献をし、次の研究への大きな礎石を築いたと言える。