

2023 年度  
創発的研究支援事業 年次報告書

研究担当者	池田 佳奈美
研究機関名	大阪公立大学
所属部署名	工学研究科
役職名	准教授
研究課題名	光情報解析システムの創生
研究実施期間	2023 年 4 月 1 日～2023 年 9 月 24 日（以後、研究中断）

**研究成果の概要**

AI や機械学習を用いて有用な知見を得るためには、情報解析と情報取得の両者が重要である。本研究では、情報取得と情報解析を独立に最適化するのではなく、光計測と光情報処理を融合した、情報取得と情報解析の境界がない光情報解析システムの可能性を追求している。まずは、特定のアプリケーションに対する光情報解析システムのプロトタイプ構築を目指している。

情報取得と情報変換・情報解析の実験系構築及び評価に取り組むうえで、2023 年度は、光学実験のための光学系の構築・評価を行った。光強度入力に対する光強度入力を基礎評価する光学系の構築が完了した。構築した光学系の評価・改善をしながら、データベース作成に取り組んでいる。