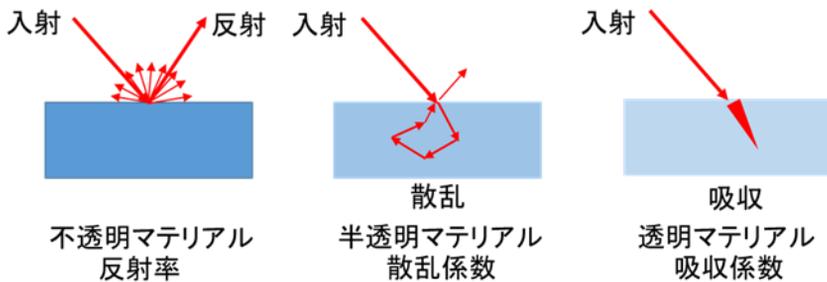


# コンピュータショナルフォトグラフィ研究グループ

## 「コンピュータショナルフォトグラフィの革新:画像取得の最適化と応用」

画像処理は、デジタル画像の取得、処理、解析、理解、視覚化、圧縮、保存、伝送などを行う技術の一部であり、その中でもコンピュータビジョン(CV)は、画像から有用な情報を抽出し、それを利用して特定のタスクを達成するための技術です。具体的には、物体認識、顔認識、画像復元、ステレオビジョン、モーショントラッキングなどが含まれます。

一方、コンピュータショナルフォトグラフィ(CP)は、CVの一部であり、画像取得のプロセス自体を改善・最適化することに焦点を当てた分野です。CPは、画像の取得、表示、および製造に関連する問題を解決するために、光学、画像処理、コンピュータグラフィックスなどの技術を統合します。我々の研究は、特定のタスクに対して最適な装置を設計し、適切なデータを計測する方法を探求するものです。また、これらの方法に基づいて、どのような原理でどのような結果が得られるかを明らかにすることを目指しています。このような研究は、理論と実践の両方において重要な知見を提供し、画像処理技術の進展に寄与します。



光学現象は材料に依存



光学現象は波長にも依存

