

栗辻 安浩 教授

URL <http://www.cis.kit.ac.jp/~awatsuji/index-j.html>

お問合せ先



corc@kit.ac.jp

産学公連携推進センター

■キーワード

光学技術 3次元画像技術 画像技術 画像計測 光情報処理

光ソリューション  
光を用いて問題解決

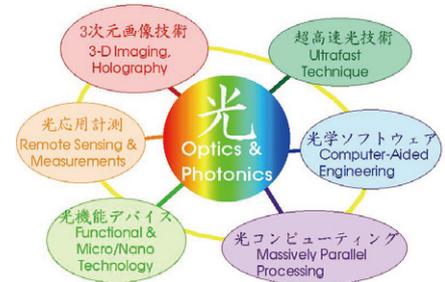
■研究の概要

■目的

新しい光技術の開拓およびそれを用いた各種光学装置、光学素子の開発

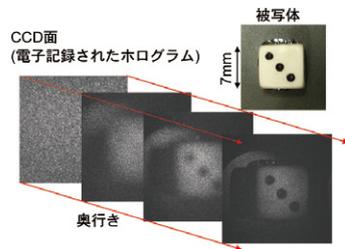
■応用

3次元計測、3次元ディスプレイ、画像技術、光応用計測、光デバイス、超高速光技術、光学設計ソフトウェア、光情報処理



光ソリューション

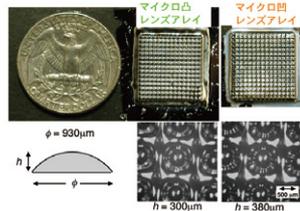
■研究・技術のプロセス/研究事例



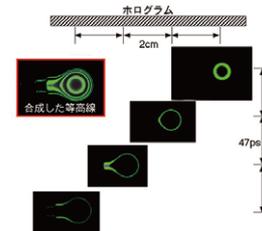
3次元画像技術:レーザー光を用いて物体の全ての情報を記録・再生するホログラフィ。3次元画像計測/表示、新しい機能光学素子の開発、薄型軽量光学素子の開発。



光応用計測:光の非接触性、高分解能性などの特長を利用した新しい計測法の開発。3次元形状計測や2次元画像計測。レーザーを応用した新しい計測方法の開発。



光機能デバイス:従来のレンズやプリズムのような光デバイスに無い、新しい機能を持つ光デバイスの開発。マイクロレンズアレイなどの開発。



超高速光技術:超高速現象の可視化技術として物理学、化学、生物学の新たな解明や工学への幅広い応用が可能。



光学ソフトウェア:ホログラム開発の効率を高める計算機支援ホログラム設計ツールの開発。高性能・高機能なホログラムの設計容易化。高性能レンズ、光通信素子、並列光接続素子の設計



光コンピューティング:光の並列性、接続の柔軟性、高速性などの長所を利用して、電子コンピュータの性能限界を打破する将来の大容量情報の高速処理システム。効率の良い並列光コンピュータの構成。高速画像処理、ロボットビジョン、ニューラルネットワーク、遺伝子情報処理などへの応用。

■セールスポイント

応用光学、光工学、光画像工学、レーザー応用に関する知識と技術があります。現在、困っていることに対して、光やレーザーなどを用いて解決できるかもしれません。光を応用して新たな産業と一緒に創造・開拓していきましょう。