# ホログラフィを用いた立体映像表示システム

工学部 情報応用工学科
准教授　山口　一弘

## 研究技術内容

【主なテーマ】
・物体の3次元情報を光波情報として完全記録するホログラフィ技術を用いた研究開発
・ホログラムをPCの数値シミュレーションで生成する計算機合成ホログラムの研究開発
・生成したホログラムを伝送し、表示するシステムの研究開発
・3D映像の生成からネットワーク配信までのシステムの研究開発

## 技術要点説明

・映像を生成（撮影）する処理部、ネットワークを介して配信する処理部、映像を表示する処理部のシステム全体を扱っています。
例）　4K動画（2D）のネットワーク配信システム（ライブ・オンデマンド）
　　ホログラフィ動画（3D）のネットワーク配信システム（オンデマンド）

## 産業への活用方向

立体映像表示システム、光計測システム、映像伝送システム

## 関係する大学・企業等

北海道大学（坂本雄児先生）

## 研究室概要

| | |
|---|---|
| 研究分野 | 立体映像処理、無線通信、通信ネットワーク |
| 主研究テーマ | ホログラムの計算・伝送・表示システム、ホログラム計算の高速化<br>無線通信を活用したネットワークソフトウェア・システムの研究開発 |
| 主要キーワード | ホログラフィ、波動光学、画像処理、無線通信システム |
| 研究室 HP | https://www.sus.ac.jp/professor/jo_14yamaguchi/<br>https://researchmap.jp/kyamaguchi1010 |

## 特記事項