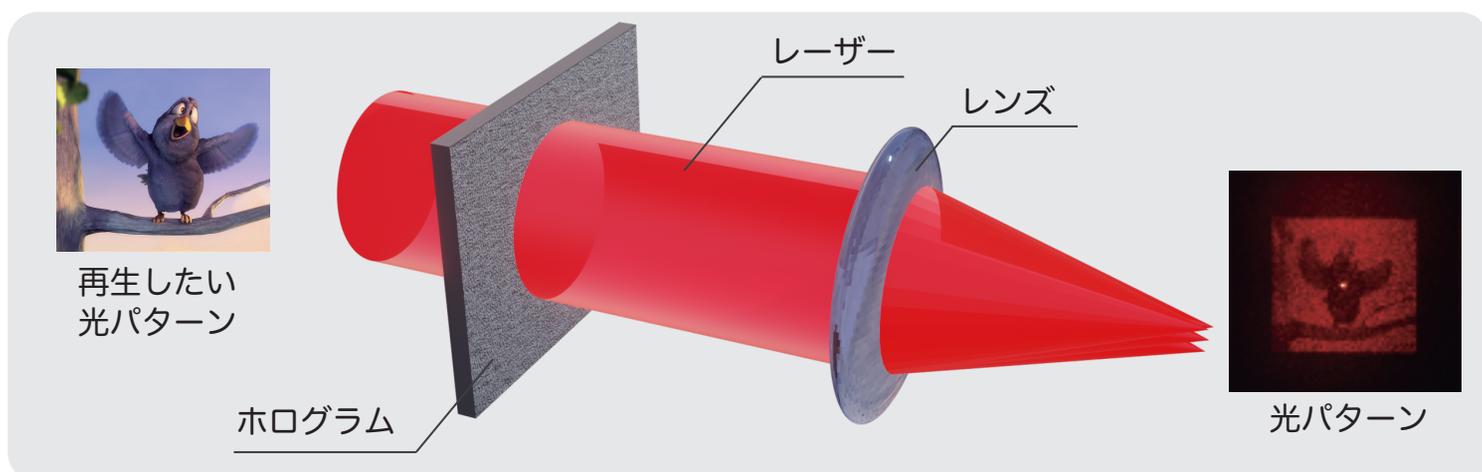


2023 年度 情報科学プロジェクト実習 II

# ホログラムデザイン

担当： 熊谷 幸汰 / Kota Kumagai  
連絡先： kumagai@a.utsunomiya-u.ac.jp  
場所： オプティクス教育研究センター  
受入れ人数： ～ 8 名

ホログラムは光波面をデザインできる技術です。  
この技術により、好きな 3 次元光パターン生成できるようになります。



本実習では、  
コンピュータでホログラムをデザインできるソフトウェアを作製します。  
ソフトウェアの作製を通して、光波面を計算し、コントロールできることを  
体感してほしいです。導入から始めるので、Python 未経験者の方も歓迎です！

## 内容

1. 光学装置の見学と説明
2. ホログラムデザインのアルゴリズム
3. Python の導入と基礎
4. 基本的な画像処理
5. ホログラムデザインの実装
6. 自分でデザインしたパターンを光学装置で再生

## 昨年度学生作品

