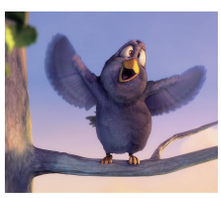
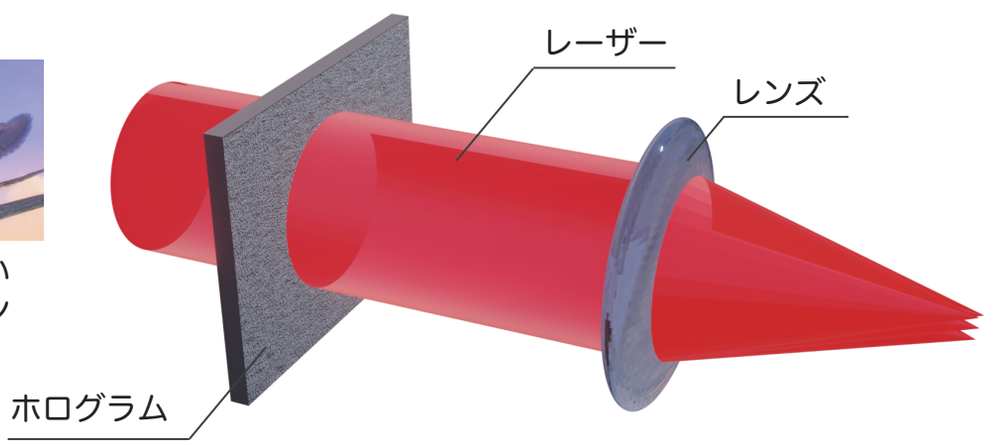
2022 年度　情報科学プロジェクト実習 I

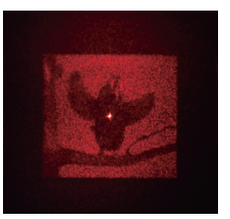
# ホログラムデザイン

**担当：**　熊谷 幸汰 / Kota Kumagai
**連絡先：**　kumagai@cc.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：**～４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．


再生したい
光パターン





光パターン

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