

2分割電極・液晶マイクロレンズの開発



河村 希典

教授 博士（工学）

KAWAMURA Marenori

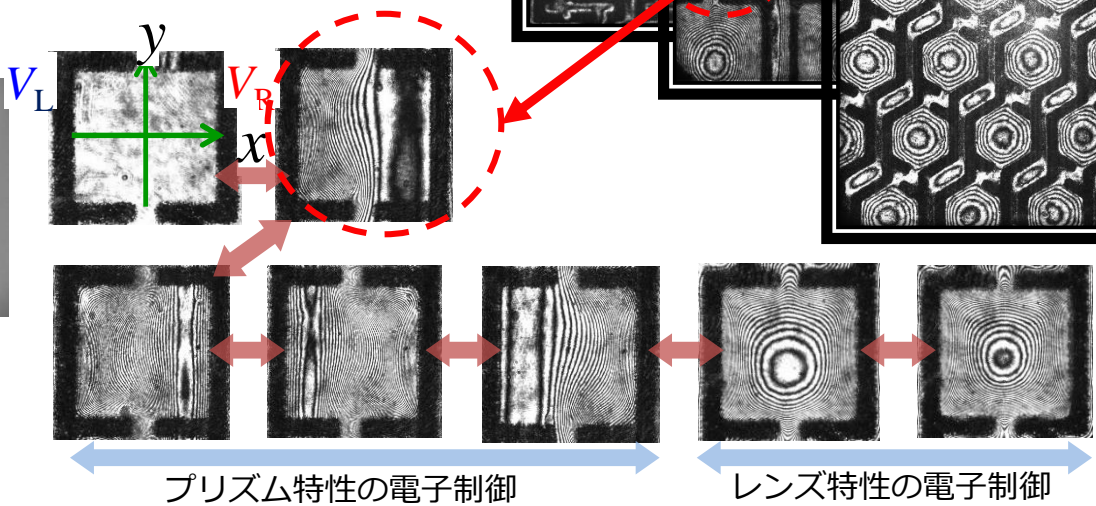
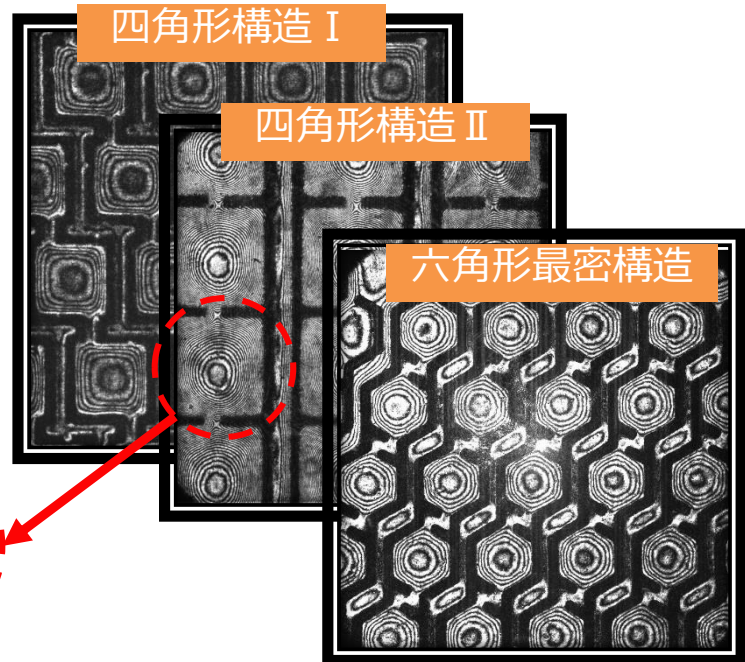
大学院理工学研究科 数理・電気電子情報学専攻 電気電子工学コース

研究キーワード

液晶マイクロレンズアレイ, ノンメカニカルフォーカシング

研究概要

- ・マクロメートルサイズのレンズアレイを実現
- ・電子的にアレイレンズの焦点距離を制御可能
- ・左右のレンズアレイ特性を制御可能
- ・複眼像を実現
- ・メカレスのため振動に強く, 低消費電力



予想される応用例

- ・マイクロオプティクス光学素子
- ・ワンショット立体複眼カメラ
- ・光偏向素子

産業界へのアピールポイント

半導体プロセスにより容易に液晶マイクロレンズアレイを作製することができ, 機械的駆動部を必要とせず, 電圧のみによりプリズム特性・レンズ特性を制御可能

