

HODIC Circular 2017 年からの目次

ホログラフィック・ディスプレイ研究会は研究会開催に対応し、会誌 HODIC Circular を発行している。1981 年発行の第 1 巻からのすべてのタイトルと著者名を web サイトで公開している。2017 年には 3D フォーラムと共催の研究会を開催、講演資料はそれぞれの会誌に掲載した。許可を得て 2017 年、37 巻 1 号以降の目次を転載する。

<http://hodic.org/circular/contents/allvol.html#vol37>

37 巻 1 号 (2017 年 3 月発行) 【3D フォーラムと共催の研究会】

- | | |
|---|-------|
| 1. 巻頭言：磁性体とホログラム ～磁気光学空間光変調器～ | 高木宏幸 |
| 2. 羽倉氏の思い出 | 中嶋正之 |
| 3. 3D 映像の生体への影響～両眼視差と輻輳眼球運動 | 奥山文雄 |
| 4. Microsoft HoloLens と VR | 林田奈美 |
| 5. ヘッドマウントディスプレイの光学系 | 桑山哲郎 |
| 6. ヘッドマウントディスプレイにおけるトラッキング技術 | 桑山哲郎 |
| 7. 高臨場感メディアサービスに向けたイマーシブテレプレゼンス技術
Kirari! と臨場感評価 | 高田英明 |
| 8. ホログラフィ映画の役割、映画の明日 (非圧縮 4K) | 檜山茂雄 |
| 9. ホログラフィ・アートグラントと作品制作 | 石井勢津子 |
| 10. Emmett N. Leith Medal の受賞 | 辻内順平 |
| 11. アメリカにおける 3 次元 | 山口 健 |
| 12. 写真・美術愛好家のためのホログラフィ基礎講座の報告 | 石川 洵 |

37 巻 2 号 (2017 年 5 月発行)

- | | |
|---|----------|
| 1. 巻頭言：ビル一棟を、メガソーラーに | 加瀬澤寿宏 |
| 2. 2016 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考報告 | 山本健詞 |
| 3. 次世代ホログラム技術: Egarim & Holo-Window～フォトポリマー
FIGURA FILM が開く高度ホログラム技術の応用 II | 加瀬澤寿宏, 他 |
| 4. 有機フォトリフラクティブ材料の研究動向 | 荻野賢司 |
| 5. ウェアラブルディスプレイ向けホログラフィック光学素子 | 稲垣義弘, 他 |
| 6. 投影型ホログラフィック 3D ディスプレイ | 涌波光喜 |
| 7. 水平走査型ホログラフィックディスプレイ | 高木康博 |

37 巻 3 号 (2017 年 9 月発行)

- | | |
|---|----------|
| 1. 巻頭言：書き換え型ホログラム有機材料の開発 | 堤 直人 |
| 2. 計算機合成ホログラムにおける視点移動に伴う視覚効果 | 五十嵐俊亮, 他 |
| 3. フルカラーコンピュータホログラフィ用ソフトウェアツール群の開発 | 松崎昭太, 他 |
| 4. カラーフィルタを用いたフルカラー体積型転写 CGH の作製 | 五十嵐勇祐, 他 |
| 5. 縮小光学系のレンズ変更によるフリンジプリンタの高精細化 | 岩本拓己, 他 |
| 6. 波面再生型フルカラー体積ホログラムプリンタの作製 | 廣橋美葵, 他 |
| 7. ホログラフィ計算における三角関数簡易近似手法の高精度化 | 西辻 崇, 他 |
| 8. 計算機合成ホログラムにおける客観的評価方法の妥当性検証 | 植竹啓貴, 他 |
| 9. 可視光通信を用いた計算機合成ホログラムの伝送と再生
～ レンズ項の改良とバンドパスフィルタを用いた再生像の改善 ～ | 戸塚真隆, 他 |
| 10. 動画像を用いたホログラフィック 3D タッチ | 中村友哉, 他 |

37 巻 4 号 (2017 年 11 月発行)

- | | |
|--|---------|
| 1. 巻頭言：HODIC におけるメーカーの役割 | 西辻 崇 |
| 2. コンプレッシブホログラフィの GPU 高速化 | 遠藤 優, 他 |
| 3. 汎用的なネットワークを用いた GPU クラスタシステムによるリアルタイム電子ホログラフィの検討 | 高田直樹, 他 |
| 4. 空間周波数分割多重記録を行なうデジタルホログラフィにおける高速像再生アルゴリズム | 田原 樹, 他 |
| 5. 高解像度 CGH におけるスイッチバック法隠面消去処理の GPU を用いた高速化 | 中清裕貴, 他 |
| 6. GPU を用いたイメージ型ホログラムの再生シミュレーション | 山口 健, 他 |

38 巻 1 号 (2018 年 3 月発行)

- | | |
|---|----------|
| 1. 巻頭言：ホログラフィにおける情報処理技術の活用 | 遠藤 優 |
| 2. 関大デジタルホロスタジオにおける大規模 CGH 描画・作成技術 | 松島恭治, 他 |
| 3. ホログラフィとライトフィールドの融合
— 3D ユーザ体験の高度化に向けたプリント技術からのアプローチ — | 山口雅浩 |
| 4. 電子線描画装置による計算機合成ホログラム | 北村 満 |
| 5. セキュリティ印刷市場におけるホログラムの現状 | 鎌田康昌 |
| 6. 2種類の CGH 用プリンタの開発と種々の CGH の出力例 | 山口 健, 他 |
| 7. ホログラムプリンタとスクリーンへの応用 | 大井隆太郎, 他 |

38 巻 2 号 (2018 年 5 月発行)

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. 巻頭言：デジタル印刷と印刷ホログラム | 鎌田康昌 |
| 2. 2017 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考報告 | 山内 豪 |
| 3. ホログラフィの建築空間への応用 | 石井勢津子 |
| 4. ホログラフィを中心とした 3D 映像における表現技法 | 桑山哲郎 |
| 5. カラーホログラムの作製技術 — 究極の像再生を目指して — | 久保田敏弘 |
| 6. ホログラフィを題材とした千葉大学における教育への取り組み | 白木厚司, 他 |

38 巻 3 号 (2018 年 9 月発行)

- | | |
|--|----------|
| 1. 巻頭言：ホログラムの思い出や現在の取り組みについて | 涌波光喜 |
| 2. フルカラー積層体積型 CGH における基板収差の補正 | 國枝織絵, 他 |
| 3. 大型の 3D 室内空間を再生する計算機合成ホログラムの計算法 | 五十嵐俊亮, 他 |
| 4. ホログラフィ計算における三角関数近似手法の回路設計と評価 | 西辻 崇, 他 |
| 5. 電子ホログラフィ専用計算機 HORN-8 を用いた 3 次元映像システム | 山本洋太, 他 |
| 6. 平面導波路型デジタルホログラフィック顕微鏡デモシステム | 井元克駿, 他 |
| 7. インデックスマッチング法と MEMS 技術を融合したデジタルホログラフィック PTV 法によるマイクロピラー周りの流体計測 | 松田康寛, 他 |

38 巻 4 号 (2018 年 11 月発行)

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| 1. 巻頭言：もう一度咲かせたいホログラフィの花 | 石川 洵 |
| 2. 並列位相シフトデジタルホログラフィック顕微鏡とその応用 | 栗辻安浩, 他 |
| 3. ホログラフィック 3 次元蛍光イメージング | 的場 修, 他 |
| 4. デジタルホログラフィ粒子計測における反復像再生法 | 村田 滋, 他 |
| 5. 位相シフトデジタルホログラフィによるすりガラスの奥の物体の可視化 | 渡邊 歴, 他 |
| 6. 強度輸送方程式を用いた定量位相計測 | 小室幸士, 他 |

39 卷 1 号 (2019 年 3 月発行)

- | | |
|---|----------|
| 1. 巻頭言：彼女は益々魅力的 | 橋本信幸 |
| 2. 液晶による空間光制御 その歴史と展望 | 橋本信幸 |
| 3. 透過型液晶光学素子のホログラム技術への応用 | 田辺綾乃, 他 |
| 4. A plastic holographic waveguide combiner for light-weight and highly-transparent augmented reality glasses | 附田大輔, 他 |
| 5. 次世代ホログラム技術：Ega-rim & Egarim PBS が導く 1 mm の光学世界及び高度ホログラム技術の応用 | 加瀬澤寿宏, 他 |
| 6. HOE と画像再構成に基づく透明スクリーンカメラとその応用 | 中村友哉, 他 |
| 7. HODIC in Taiwan 5 開催報告 | 長浜佑樹 |
| 8. 韓国のホログラフィ情報 | 宋 玄鎬 |

39 卷 2 号 (2019 年 5 月発行)

- | | |
|---|---------|
| 1. 巻頭言：電子ホログラフィーのためのデジタル処理開発の 15 年とこれから | 仁田功一 |
| 2. 2018 年度 HODIC 鈴木・岡田記念賞選考報告 | 角江 崇 |
| 3. ホログラムの工業標準の使い方 | 高橋 進 |
| 4. ホログラムの画質評価と国際標準化の動向 | 吉川 浩 |
| 5. 線形予測による干渉縞の無損失圧縮方法 | 金 恵炫, 他 |
| 6. 点群のベクトル量子化に基づく電子ホログラフィの圧縮伝送方式 | 西辻 崇, 他 |

39 卷 3 号 (2019 年 9 月発行)

- | | |
|--|----------------|
| 1. 巻頭言：ホログラムではない『ホログラム』の話 | 長浜佑樹 |
| 2. ホログラフィック網膜投影型ディスプレイのためのインタラクティブな屈折補正システムの構築 | 長浜佑樹, 他 |
| 3. Computer-Generated Hologram based on Gradient Descent Algorithm | Shujian Liu, 他 |
| 4. ランダム位相フリー法を用いた位相型ホログラムの画質改善とシミュレーションによる検証 | 山口由美, 他 |
| 5. 可変正射影光線サンプリング面による広深度ホログラムの計算法 | 五十嵐俊亮, 他 |
| 6. 点光源の空間分解能を考慮したベクトル量子化とフレーム間差分による電子ホログラフィの圧縮伝送方式 | 細野湧大, 他 |
| 7. 平面導波路型デジタルホログラフィック顕微鏡のカラー化へ向けた基礎評価 | 井元克駿, 他 |
| 8. 波長選択抽出位相シフト法に基づく複数波長定量位相イメージング | 田原 樹, 他 |

39 卷 4 号 (2019 年 11 月発行)

- | | |
|--|----------|
| 1. 巻頭言：液晶ディスプレイと電子ホログラフィ
～映像メディアの進化の視点から～ | 藤掛英夫 |
| 2. 位相変調型液晶空間光変調器とその応用 | 瀧口 優 |
| 3. 1 μm ピッチの画素を有する電子ホログラフィックディスプレイ用
光変調素子の構造設計ホログラフィック 3 次元蛍光イメージング | 磯前慶友, 他 |
| 4. ホログラフィックディスプレイ用位相変調素子の液晶層における
構造パラメータが再生像の画質に及ぼす影響 | 千田一馬, 他 |
| 5. ホログラフィックレーザー加工 | 長谷川智士, 他 |
| 6. 細胞のホログラフィック光刺激 | 的場 修 |
| 7. 光学スクリーンとして HOE を用いた電子ホログラフィシステムとその応用 | 市橋保之, 他 |

40 卷 1 号 (2020 年 8 月発行)

- | | |
|-------------------------|-------|
| 1. 巻頭言：アートとサイエンス、そしてラボ | 白倉 明 |
| 2. 2019 年度鈴木・岡田記念賞選考報告 | 山本健詞 |
| 3. 技術部門賞受賞者のプロフィール(1) | 長谷川智士 |
| 4. 技術部門賞受賞者のプロフィール(2) | 田原 樹 |
| 5. 技術部門奨励賞受賞者のプロフィール(1) | 磯前慶友 |
| 6. 技術部門奨励賞受賞者のプロフィール(2) | 韋 靈傑 |
| 7. 貢献賞受賞者のプロフィール | 橋本信幸 |

40 卷 2 号 (2020 年 8 月発行)

- | | |
|------------------------------------|---------|
| 1. 巻頭言：ホログラムと超音波ボリュームディスプレイ | 平山竜士 |
| 2. 計算機合成ホログラム表示像の視覚的特性に関する研究 | 坂本雄児 |
| 3. ホログラフィックレーザー励起型ボリュームメトリックディスプレイ | 熊谷幸汰, 他 |
| 4. 空中ディスプレイの開発と社会実装の取り組み | 山本裕紹 |
| 5. 立体ドームスクリーン向けの流体データ可視化手法の提案 | 中山弘敬 |
| 6. 超音波によるマルチモーダルボリュームディスプレイ | 平山竜士 |

40 卷 3 号 (2020 年 9 月発行)

- | | |
|--|----------------|
| 1. 巻頭言：VR Biology はじめました ～魚に映像を見せる～ | 山本裕紹 |
| 2. Xilinx Alveo U250 を用いた振幅・位相変調型
ホログラフィ向け専用計算機の開発 | 山本洋太, 他 |
| 3. 位相型ホログラフィックプロジェクタにおける画質改善アルゴリズム | 山口由美, 他 |
| 4. 波長多重位相シフトインコヒーレントマルチカラーディジタルホログラフィ | 原 貴之, 他 |
| 5. Gradient Descent Based Optimization of Phase-Only
Computer-Generated Holograms to Generate Dual Reconstructed
Images at Different Depth Positions | Shujian Liu, 他 |

40 卷 4 号 (2020 年 12 月発行)

- | | |
|--|---------|
| 1. 巻頭言：ホログラフィから教わったこと ～急がば回れ～ | 長谷川智士 |
| 2. シネマトグラフ的アプローチによるメタサーフェスホログラフィの動画化 | 岩見健太郎 |
| 3. 高移動度フォトリフラクティブポリマー | 堤 直人, 他 |
| 4. 選択堆積法によるソーダライムガラス上への SiO ₂ ホログラム形成 | 福井 彩, 他 |
| 5. Bayfol® HX フォトポリマーフィルムのご紹介 | 堀口 治男 |