

3次元画像コンファレンス 2011 プログラム

第1日目 7月14日(木)

9:20- 9:30 開会の辞 実行委員長 甲藤二郎(早稲田大)

9:30-10:30 セッション1 デジタルホログラフィ 座長：松島恭治(関西大)

1-1 シングルショット位相シフトデジタルホログラフィにおける像再生手続の比較評価と最適な手続

田原 樹、下里祐輝、角江 崇、夏 鵬、栗辻安浩、西尾謙三、裏 升吾 (京都工芸繊維大)、久保田敏弘 (久保田ホログラム工房)、的場 修 (神戸大)

1-2 フェムト秒光パルスを用いた並列位相シフトデジタルホログラフィの実証

角江 崇、藤井基史、夏 鵬、田原 樹、栗辻安浩、西尾謙三、裏 升吾 (京都工芸繊維大)、久保田敏弘 (久保田ホログラム工房)、的場 修 (神戸大)

1-3 室内照明下における運動物体 3次元像の実時間撮像と実時間表示

古市和稔、佐藤邦弘 (兵庫県立大)

10:40-12:00 セッション2 画像生成及びアルゴリズム

座長：木全英明(NTT)

2-1 半透明マスク付き多眼画像を用いた自由視点映像合成

柏木陽佑、中島 諒、ファン ヴェトクォク、高橋桂太、苗村 健 (東京大)

2-2 円形カメラ配置における前進画像生成

伊藤 光、Mehrdad PANAHPOUR TEHRANI (名古屋大)、圓道知博 (長岡技術科学大)、藤井俊彰、谷本正幸 (名古屋大)

2-3 自由視点画像合成のためのクロストリラテラルフィルタによる奥行き推定精度の向上

松尾琢也、福嶋慶繁、石橋 豊 (名古屋工業大)

2-4 復号後の仮想視点合成に適した奥行き情報の圧縮に関する検討

樋口雄太、Mehrdad Panahpour teheraniy (名古屋大)、圓道知博 (長岡技術科学大)、藤井俊彰、谷本正幸 (名古屋大)

12:00-13:00 昼休み

13:00-13:10 2010年度優秀論文賞表彰

授与者 2010年度実行委員長 吉川 浩(日本大)

司会：甲藤二郎 (早稲田大)

「Novel Updatable Photorefractive Type Color Holography Material and System Development」

Michiharu Yamamoto, W. Lin, T. Gu, D. Flores, P. Wang, Savas (日東電工)、
P. Wang, Savas, Tay, P.-A. Blanche, R. Voorakaranam, A. V. Tunc, G. Li, P. St Hilaire,
J. Thomas, R. A. Norwood, & N. Peyghambarian (Univ. of Arizona)

「周囲から観察可能な光線野再生型テーブル様裸眼立体ディスプレイ」

吉田俊介、矢野澄男、安藤広志 (NICT)

「フリンジプリンタを用いた実像再生型計算機合成ホログラムの検討」

小澤浩行、伊藤倫久、山口 健、吉川 浩 (日本大)

「奥行き情報を利用した空中映像とのインタラクション」

前川 聡、マルコン シヤンドル、フシェジャンミッシェル (NICT)

13:10-14:40

【招待講演】

司会：甲藤二郎(早稲田大)

S-1 超臨場感コミュニケーションとアンビエントインターフェース

岸野文郎(関西学院大)

S-2 ホログラフィにより可能となる高速度および超高速度 3次元動画像記録と再生

栗辻安浩(京都工芸繊維大)

14:50-16:20

【特別企画】

司会：甲藤二郎(早稲田大)

T-1 モバイル分野における 3D を利用したグラフィックスコンテンツの実際

渡邊智隆(エイチアイ)

T-2 3次元画像コンファレンスの現在・過去・未来

甲藤二郎(早稲田大)、奥山文雄(鈴鹿医療科学大)、
高木康博(東京農工大)、吉川 浩(日本大)

16:30-17:30 セッション 3 立体プロジェクション

座長：苗村 健(東京大)

3-1 200 型投射式水平視差立体ハイビジョンディスプレイの実装

岩澤昭一郎、河北真宏(NICT)、矢野澄男(NHK)、境 雅久、配野泰行、
佐藤正人(JVC ケンウッドホールディングス)、安藤広志(NICT)

3-2 フル解像度スーパーハイビジョンプロジェクタにフィールドオフセットを
適用したインテグラル立体映像表示

佐々木久幸、洗井 淳、三浦雅人、日浦人誌、三科智之、奥井誠人(NHK)、
岡野文男(NHK エンジニアリング)、配野泰行、古屋正人、
佐藤正人(JVC・ケンウッド・ホールディングス)

3-3 少数高速プロジェクタアレイによるテーブル型全周立体ディスプレイ

内田茂樹、高木康博(東京農工大)

第 2 日目 7 月 15 日(金)

9:20-10:20 セッション 4 デジタルホログラフィ 2

座長：坂本雄児(北海道大)

4-1 4 原色カラーデジタルホログラフィ

伊藤安軌、下里祐輝、田原 樹、角江 崇、栗辻安浩、西尾謙三、裏 升吾(京都工芸繊維大)、
久保田敏弘(久保田ホログラム工房)、的場 修(神戸大)

4-2 媒質中高分解能 3次元観察のためのレンズレス・ホログラフィック顕微鏡

大谷真由、佐藤邦弘(兵庫県立大)

4-3 デジタル light-in-flight ホログラフィを用いた
散乱体中を伝播するフェムト秒光パルスの動画像記録

湯浅淳平、角江 崇、滝本哲也、田原 樹、栗辻安浩、
西尾謙三、裏 升吾(京都工芸繊維大)、久保田敏弘(久保田ホログラム工房)

10:30-11:50 セッション 5 ホログラフィ・CGH

座長：吉川 浩(日本大)

5-1 全方向視差 CGH におけるポリゴン単位の高速度隠面消去法

中村将樹、松島恭治、中原住雄(関西大)

- 5-2 ポリゴン法CGH における鏡面性曲面のレンダリング法
西 寛仁、松島恭治、中原住雄（関西大）
- 5-3 ゴンプレートでの2次元変調による3次元シェーディングを施したホログラム
栗原貴之、高木康博（東京農工大）
- 5-4 多視点画像を用いた計算機合成ホログラムの作成における
ボリュームデータを利用した撮影枚数の低減に関する研究
大澤祐介、坂本雄児（北海道大）

11:50-12:10 ポスター概要発表

12:10-13:00 昼休み

13:00-14:30 ポスター発表

- P-1 画像マーカを利用したARシステムの開発
石塚 祥、甲藤二郎（早稲田大）
- P-2 並列位相シフトデジタルホログラフィと off-axis デジタルホログラフィの
視野における定量的比較評価
田原 樹、栗辻安浩、角江 崇、夏 鵬、西尾謙三、裏 升吾（京都工芸繊維大）、
久保田敏弘（久保田ホログラム工房）、的場 修（神戸大）
- P-3 並列位相シフトデジタルホログラフィにおける視野拡大アルゴリズム
夏 鵬、田原 樹、下里祐輝、角江 崇、栗辻安浩、裏 升吾、西尾謙三（京都工芸繊維大）、
久保田敏弘（久保田ホログラム工房）、的場 修（神戸大）
- P-4 並列位相シフトデジタルホログラフィシステムにおける
残留0次回折光除去アルゴリズム
夏 鵬、田原 樹、藤井基史、角江 崇、栗辻安浩、裏 升吾、西尾謙三（京都工芸繊維大）、
久保田敏弘（久保田ホログラム工房）、的場 修（神戸大）
- P-5 人物のリアルタイム実写3D映像の生成方法
安藤康子、小澤史朗、磯 和之、向内隆文、松浦宣彦（NTT）
- P-6 3次元CGデータを用いた広視域位相変調型波面再生3次元ディスプレイ
上田 希、仁田功一、的場 修（神戸大）
- P-7 山岳風景を再生する超高解像度CGHの分散処理による合成
東 健太郎、小川晃平、西 寛仁、松島恭治、中原住雄（関西大）
- P-8 Shift-Mapを用いたステレオ画像リターゲットング手法の評価
中島 諒（東京大）、宇都木 契（東京大/日立製作所）、高橋桂太、苗村 健（東京大）
- P-9 光源多重方式時分割電子ホログラフィ
松田篤史、寺口 功、松島恭治（関西大）
- P-10 3次元オブジェクトからインテグラル立体像を生成する処理の高速化
岩館祐一、片山美和（NHK）
- P-11 最適化誤差拡散法を用いたイメージ型超高解像度CGHの合成
山下裕士、有馬恭旭、中村将樹、松島恭治、中原住雄（関西大）
- P-12 焦点ぼけ画像群における周波数の偏りを考慮した光線空間の高能率圧縮の検討
坂元 敬（東京理科大/NII）、児玉和也（NII）、浜本隆之（東京理科大）
- P-13 空間光変調器の重ね合わせによる高視域電子ホログラフィ
脇坂太樹、仁田功一、的場 修（神戸大）
- P-14 非写実的レンダリングのIntegral Videographyへの応用
寺口剛仁、桑名健太、正宗 賢、土肥健純、中島 勲、廖 洪恩（東京大）

- P-15 解像度変換ホログラム表示モジュールとKinectによる実写ホログラム表示
中村淳也、高木康博（東京農工大）
- P-16 モンゴル チントルゴイ城址周辺の遺構・遺物を対象とした3次元モデルの生成と表現
正司哲朗、千田嘉博（奈良大）
- P-17 距測機能付レーザープロジェクタによる3次元投影の検討
新居英明、Roshan L Peiris（National University of Singapore）、
稲見昌彦（慶應義塾大）、Adrian D Cheok（National University of Singapore）
- P-18 体積型ホログラムプリンタの基礎検討
宮本 磨、山口 健、吉川 浩（日本大）
- P-19 楕円面鏡を用いた縮小光学系による全周囲光線取得システム
李 康旭（名古屋大）、圓道知博（長岡技術科学大）、
パナヒプル テヘラニ メヒルダド、藤井俊彰、谷本正幸（名古屋大）
- P-20 ホログラフィック・3Dプリンタにおけるノイズ低減手法の検討
宇津木 健、山口雅浩（東京工業大）

14:30-15:30 セッション6 3Dシステムの評価 座長：杉原敏昭（リコー）

- 6-1 3次元モデルからインテグラル立体像を生成する手法の主観評価実験
片山美和、岩館祐一（NHK）
- 6-2 奥行き方向の観察範囲を拡大した瞳追跡型超多眼立体ディスプレイ
中村淳也、高橋太一、高木康博（東京農工大）
- 6-3 水平走査型の電子ホログラフィーに対する調節応答の測定
横内理人、高木康博（東京農工大）

15:40-16:40 セッション7 重畳表示 座長：小林 稔（NTT）

- 7-1 超多眼HUDを用いた実物体と立体像の重畳表示
浦野洋平、高木康博（東京農工大）
- 7-2 3D MR-PreViz：撮影現場での実時間CG合成と立体視調節を可能にする
3D映画プレビズ・システム
森 尚平、柴田史久、木村朝子、田村秀行（立命館大）
- 7-3 デジタル化ホログラフィによる実在物体と仮想物体の混合3次元再生
有馬恭旭、松島恭治、中原住雄（関西大）

16:50-17:30 セッション8 入力システム 座長：吾妻健夫（パナソニック）

- 8-1 粗インテグラルイメージング法における撮像システムの構築
中尾篤夫、掛谷英紀（筑波大）
- 8-2 全周囲光線情報の実時間取得・表示システム
圓道知博、藤井俊彰、パナヒプル テヘラニ メヒルダド、谷本正幸（名古屋大）

17:30 開会の辞 次期実行委員長