

3次元画像コンファレンス 2013 プログラム

第1日目 7月4日(木)

10:00- 10:10 開会の辞 実行委員長 木全英明(NTT)

10:10-11:30 セッション1 立体視ディスプレイ (ホログラフィ) 座長: 松島恭治(関西大学)

1-1 複数の空間光変調素子を用いた立体像拡大電子ホログラフィのカラー化技術

佐々木久幸, 市橋保之, 山本健詞, 妹尾孝憲 (情報通信研究機構)

1-2 水平走査型カラーホログラフィーにおける混色性の向上

中島竜海, 高木康博 (東京農工大学)

1-3 DVI 出力を持つ位相変調型ホログラム専用計算機の開発

遠藤 優, 紀井建彦, 増田信之, 岡田直久, 角江 崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義 (千葉大学)

1-4 両眼視用電子ホログラフィの再生像に対する調節・輻湊応答測定

大原龍一, 米山拓広, ヤンチャンヨン, 坂本雄児 (北海道大学), 奥山文雄 (鈴鹿医療科学大学)

11:30-13:00 昼休み

13:00-13:10 2012年度優秀論文賞表彰

授与者 2012年度実行委員長 奥山文雄(鈴鹿医療科学大学)

司会: 木全英明 (NTT)

「視差の整合性を考慮した3Dインペインティング」

安部文子, 清水郁子 (東京農工大学)

「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のカラー化」

内田茂樹, 高木康博 (東京農工大学)

「多視点画像を3Dシーン内に埋め込んだ超高解像度CGHの作成」

吉崎 裕, 松島恭治, 中原住雄 (関西大学)

13:10-13:50 【招待講演】

司会: 坂本雄児(北海道大学)

S-1 インテグラル式立体映像

洗井 淳 (NHK)

13:50-14:00 休憩

14:00-15:20 セッション2 立体視ディスプレイ (多眼)

座長: 杉原敏昭

2-1 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における垂直視差の実現

中村淳也, 内田茂樹, 高木康博 (東京農工大学)

2-2 タイリング型超大画面裸眼立体ディスプレイ

平林賢治, 高木康博 (東京農工大学)

2-3 指向性バックライト型超多眼ディスプレイ

宮崎 尋, 安達祐樹, 圓道知博 (長岡技術科学大学)

2-4 複数の超多眼ディスプレイを用いた奥行き方向の空間再現性の向上

和田高緒, 中村淳也, 高木康博 (東京農工大学)

15:20-15:30 休憩

15:30-16:10 【招待講演】

司会: 藤井俊彰(名古屋大学)

S-2 JCT-3Vにおける三次元映像符号化の国際標準化動向

志水信哉 (NTT)

16:10-16:20 休憩

16:20-17:20 セッション3 3次元符号化

座長: 児玉和也(国立情報学研究所)

3-1 多視点映像と奥行マップの符号化と電子ホログラフィ再生

妹尾孝憲, 市橋保之, 佐々木久幸, 山本健詞 (情報通信研究機構)

3-2 ポストフィルタによる奥行き画像の符号化歪み除去手法の比較

井上知彦, 福嶋慶繁, 石橋 豊 (名古屋工業大学)

3-3 多視点映像の空間的階層符号化

江守高彰, 藤井俊彰 (名古屋大学)

第2日目 7月5日(金)

10:00-11:20 セッション4 ホログラフィ(アルゴリズム)

座長: 山口 健(日本大学)

4-1 単一単色撮像素子を用いた複数波長並列位相シフトデジタルホログラフィによる

シングルショット3次元形状イメージング

李 勇希, 伊藤安軌, 田原 樹, 井上純一, 夏 鵬, 栗辻安浩, 西尾謙三, 裏 升吾 (京都工芸繊維大学)

4-2 複数のレンジセンサーを用いた実物体の計算機合成ホログラム

田井啓悟, 大澤祐介, 市川 翼, 坂本雄児 (北海道大学)

4-3 高解像度コンピュータホログラフィにおける厳密な光波遮蔽

増田幸勇, 松島恭治, 中原住雄 (関西大学)

4-4 体積型 CGH 描画用波面プリンタにおける疑似複素振幅変調の効果

西井 渉, 岩田直大, 松島恭治 (関西大学)

11:20-11:40 ポスター概要発表

11:40-13:00 昼休み

13:00-14:30 ポスター発表

P-1 分散処理による3次元モデルからインテグラル立体像への変換

岩館祐一, 三浦雅人, 片山美和, 奥井誠人, 岡野文男 (NHK)

P-2 音波振動を用いた土壌中の水分分布の可視化に関する研究

杉本恒美, 中川 裕, 白川貴志, 佐野元昭, 杉原敏昭 (桐蔭横浜大学), 大幅元吉, 澁澤 榮 (東京農工大学)

P-3 空中放射音波を用いたコンクリート構造物中の亀裂可視化に関する研究

杉本恒美, 赤松 亮, 佐野元昭, 杉原敏昭 (桐蔭横浜大学), 歌川紀之 (佐藤工業), 片倉景義 (明篤技研)

- P-4 焦点ぼけ画像群を用いた自由視点画像生成における FPGA 上での線形フィルタ群の構成法の検討
湊 雄亮 (東京理科大学), 児玉和也 (国立情報学研究所), 浜本隆之 (東京理科大学)
- P-5 DFD 視覚効果を応用した高臨場感 3D 背景画像生成技術
伊達宗和, 高田英明, 小澤史朗, 三枝知史, 小島 明 (NTT)
- P-6 3D 映像音響システムによる遠隔地間の空間共有
高田英明, 伊達宗和, 小山翔一, 小澤史朗, 三枝知史, 小島 明 (NTT)
- P-7 GPU における CGH 高速計算アルゴリズムの比較および検討
荻原佑基, 市川 翼, 坂本雄児 (北海道大学)
- P-8 コンピュータホログラフィのためレンダリングソフトウェアツールの開発
村田峻平, 松島恭治 (関西大学)
- P-9 高解像度 CGH のフルカラー再生のための色収差低減手法
宮岡貴史, 松島恭治, 中原住雄 (関西大学)
- P-10 Open Source Library を用いたマーカレス AR の実装と評価
長谷川裕俊, 甲藤二郎 (早稲田大学)
- P-11 視差ピッチの異なる多眼 3D 表示チャート群を用いた 3D 視覚心理効果の主観評価実験
須藤敏行, 能瀬博康 (キヤノン)
- P-12 発表取り下げ
- P-13 高分解能・広範囲撮影を実現するデジタルホログラフックスキャナの開発
山梨寛弥, 下馬場朋禄, 角江 崇 (千葉大学), 増田信之 (長岡技術科学大学), 伊藤智義 (千葉大学)
- P-14 時分割アナグリフパララックスバリア立体表示における画質向上
張 勳, 掛谷英紀 (筑波大学)
- P-15 自由視点映像生成のための Superpixel を用いた 3次元復元
手塚智之, 藤井俊彰 (名古屋大学)
- P-16 Intel Xeon Phi を用いた CGH 計算の高速化
村野弘樹, 下馬場朋禄, 角江 崇, 伊藤智義 (千葉大学)
- P-17 帯域制限ダブルステップフレネル回折を用いた計算機合成ホログラムの高速計算
岡田直久, 下馬場朋禄 (千葉大学), 市橋保之, 大井隆太郎, 山本健詞 (情報通信研究機構),
老川 稔, 角江 崇 (千葉大学), 増田信之 (長岡技術科学大学), 伊藤智義 (千葉大学)
- P-18 1次元複素多様体の可視化をめぐって (その 3, 平面曲線編)
宮澤 篤, 櫻井いつ葉 (東京工芸大学), 林 康, 奈良島未来 (クロン)
- P-19 再帰性反射材を用いたステレオ光学迷彩
佐野元昭, 関 昌哉, 杉原敏昭 (桐蔭横浜大学)
- P-20 位置修正した NARF 特徴点とその周辺平面を利用したレジストレーション
高田涼生, 甲藤二郎 (早稲田大学)
- P-21 ズームレンズを用いないズーム可能なカラーホログラフィックプロジェクション
下馬場朋禄, 村上大智, 角江 崇 (千葉大学), 増田信之 (長岡技術科学大学), 伊藤智義 (千葉大学)

14:30-15:30 セッション5 3次元画像処理

座長：吾妻健夫(パナソニック)

5-1 Sparse Acquisition of Ray Space by Sensing EPI

Qiang Yao, Toshiaki Fujii (名古屋大学)

5-2 物体の境界を考慮した Depth-Image-Based-Rendering

岡本美郷, 安部文子, 清水郁子 (東京農工大学)

5-3 ライトフィールドカメラ画像の超解像と高解像視差マップの同時最適化

大橋一輝, 藤井俊彰 (名古屋大学)

15:30-15:40 休憩

15:40-16:20 セッション6 立体視ディスプレイ(一般)

座長：高木康博(東京農工大学)

6-1 レンズアイを用いた指向性バックライト式裸眼立体ディスプレイの視域拡大

向井拓也, 掛谷英紀 (筑波大学)

6-2 小口径結像系の集積による投影型虚像ディスプレイの検討

長谷川達也, 島津航介, 圓道知博 (長岡技術科学大学)

16:20 閉会の辞

次期実行委員長