

3次元画像コンファレンス2007

第1日 7月12日(木) 9:00-17:50

9:00-9:10 開会の辞 実行委員長 周藤安造(東海大)

9:10 - 10:30 セッション1 立体視ディスプレイ(ホログラフィ) 座長: 田中賢一(明治大)

1-1 補正PASによる計算機合成ホログラムの高画質化と高速生成
小林義章、姜勳宗、山口健、吉川浩(日大)

1-2 擬似高解像度化による水平16,000ピクセルホログラムの実現
林勇樹、高木康博(農工大)

1-3 LCDを用いた分割表示による視野拡大CGH再生システム
矢部義明、永井利明、坂本雄児(北大)

1-4 インテグラル・フォトグラフィ - ホログラム変換による実写入力電子ホログラフィの検討
三科智之、大井隆太郎(NICT)、洗井淳、川井博史、岡野文男(NHK)、奥井誠人(NICT)

10:40-11:30 15周年記念講演 司会: 高木康博(農工大)
「2015年の立体映像普及の予想」 本田捷夫(千葉大)

11:40-11:50 2006年度優秀論文表彰 司会: 周藤安造(東海大)
授与者 2006年度実行委員長 相澤清晴(東大)
「全方向視差を有する走査型3次元表示方式の検討」 圓道知博・陰泳信・藤井俊彰・谷本正幸(名大)
「一次元網点分解を用いた三次元プリント」
坂本祥(農工大)・山崎秀城(大日本印刷)・高木康博(農工大)
「全方向視差のインタラクティブホログラフィックテレビジョンのフルカラー表示」
岡部玄・山口健・吉川浩(日大)

11:50-13:00 昼休み

13:00-14:00 企業セッション 「医療分野における3D」 司会: 宮地英生(ケーゲーティー)
超音波3次元表示の動向 望月剛(アロカ)
フリービューワを用いた医用3次元ボリューム・コミュニケーションとコラボレーション
満生康一(ケーゲーティー)
医学教育における多次元画像の重要性 - 立体映像を中心として -
高沖英二(メタ・コーポレーション)

14:10-15:30 セッション2 医療 座長: 河田佳樹(徳島大)

2-1 Light Field Renderingを用いた三次元Integral Videography 医用画像表示システムの開発
チャンフィーホン、ヘルランバンニコラス、松宮潔、正宗賢、土肥健純、廖洪恩(東大)

2-2 複眼光学系を用いた立体内視鏡システムの開発
山田憲嗣(広島工大)、田邊浩之(阪大)、
吉田茂人(広島工大)、高橋秀也(大阪市立大)、谷田純(阪大)

2-3 3D画像診断連携機能を持つ広域医療統合化システムの開発
川井隆章、廣田雄大、周藤安造(東海大)

2-4 立体視医療画像によるインフォームド・コンセントの改善

箕浦弘人、中林雄介(鈴鹿高専)、奥山文雄(鈴鹿医療科学大)、鶴岡信治(三重大)

15:40-16:40 セッション3 ヒューマンファクタ

座長：亀山研一(東芝)

3-1 教示システムにおける3次元表示の定量的評価

- 表示手法の違いが理解度に与える影響に関する定量的評価 第2報 -

杉原敏昭(リコー)、夏坂嵩広、佐藤美恵、春日正男(宇都宮大)

3-2 エッジ表示による焦点調節誘導法の評価

安井亮太、掛谷英紀(筑波大)

3-3 モバイル用30指向性ディスプレイへの指先空間ポインティングの導入

藤岡正樹、金箱翼(農工大)、壺井雅史、堀越力(NTTドコモ)、高木康博(農工大)

16:50-17:50 セッション4 3次元情報処理(応用)

座長：藤井俊彰(名大)

4-1 Time-Varying Meshとモーションキャプチャの相互変換による効率的な類似動作検索

山崎俊彦、唯野隆一、相澤清晴(東大)

4-2 複数視点全方位映像のマルチキャストによる高スケーラビリティ自由視点テレプレゼンス

石川智也、山澤一誠、横矢直和(奈良先端科学技術大)

4-3 グラフィクスプロセッサを用いた3次元空間情報の実時間符号化手法の検討

安藤徹、田口裕一、苗村健(東大)

第2日 7月13日(金) 9:00-17:20

9:00-10:20 セッション5 入力デバイス・システム

座長：高木康博(農工大)

5-1 走査ミラー型全周囲光線取得システム

眞能啓輔、圓道知博、藤井俊彰、谷本正幸(名大)

5-2 放射状カメラによる全周囲立体映像撮像装置の提案

加藤伸明、新居英明、川上直樹、舘暲(東大)

5-3 多視点映像撮影装置の光学系

中川雄介、掛谷英紀(筑波大)

5-4 合成開口デジタルホログラフィによる広視域3次元画像情報の取得と数値再生

中辻達也、南雄大、松島恭治(関西大)

10:30-11:30 セッション6 3次元情報処理(基礎)

座長：児玉和也(国立情報学研究所)

6-1 特徴点軌跡並行化による2次元カメラアレイレクティフィケーション

福嶋慶繁、圓道知博、藤井俊彰、谷本正幸(名大)

6-2 点像分布関数を用いた光線情報記法の提案

小池崇文(東大/日立)、高橋桂太、苗村健(東大)

6-3 円弧上任意配置下での多眼3次元イメージング

前原聖子、仁田功一、的場修(神戸大)

- 11:30-11:50 ポスター概要発表 座長：苗村 健(東大)
- 11:50-13:00 昼休み
- 13:00-14:00 ポスター発表
- P-1 実時間自由視点画像合成のためのカメラレイシステムの構築とキャリブレーション手法の検討
王 金戈、田口裕一、高橋桂太、苗村 健(東大)
- P-2 リアルタイム・マルチスペクトルCGレンダリングソフト”ColorDesigner”の開発
橋本 勝(NTTデータ)
- P-3 計算機合成円筒レインボウホログラム
山口 健、藤井知彦、吉川 浩(日大)
- P-4 レーザー直接描画装置で作製した大規模で高品質な全方向視差計算機合成ホログラム
松島恭治、中原住雄、大島勇樹、池元 直、中辻達也(関西大)
- P-5 汎用プリンタを用いた簡易CGH作成の教育への応用
梶木克則(甲子園大)、岡本正昭、志水英二(宝塚造形大)
- P-6 ホログラフィ立体動画像の無線伝送法に関する基礎検討
高野邦彦、武藤憲司(都立産業技術高専)、那須野裕輝、渡辺雄太(都立航空高専)、
堀 裕介、中元隆介(都立航空高専)、藍 天、佐藤甲癸(湘南工大)
- P-7 並列位相シフトカラーデジタルホログラフィとその原理確認実験
小山貴正、金子篤志、藤井 淳、粟辻安浩、西尾謙三、裏 升吾、久保田敏弘(京都工繊大)
- P-8 マルチスライスCT画像を用いた椎体形状の3次元解析アルゴリズム
元木瑞穂、財田伸介、久保 満、河田佳樹、仁木 登(徳島大)、伊東昌子(長崎大)、
西谷 弘(徳島大)、富永慶晤(栃木県保健衛生事業団)、森山紀之(国立がんセンター)
- P-9 3次元焦点ぼけ構造からの高速な自由視点画像生成
欧 曦(東京理科大)、児玉和也(NII)、浜本隆之(東京理科大)
- P-10 ズームレンズに対応したAxi-Vision画像データからの3次元情報の抽出
裏垣 健、辻本善久、會田田人(大阪市立大)、河北真宏(NHK)、
角井良治(NHKエンジニアリングサービス)、矢作 智(フジノン)
- P-11 3次元データベースによる超高速光顔認証システム
大津知子、渡邊恵理子、小館香椎子(日本女子大)
- P-12 両眼立体映像を用いた対面コミュニケーションシステムにおける空間知覚
長井智英、新居英明、川上直樹、館 暲(東大)
- P-13 回転光学系を用いた全周囲両眼立体撮像システム
上田悠介、加藤伸明、新居英明、川上直樹、館 暲(東大)
- P-14 ワンショット・デジタルホログラフィによるカラー3次元画像記録
峠 裕之、藤原英人、佐藤邦弘(兵庫県立大)
- P-15 ホログラフィック・ディスプレイの高画質化
佐藤邦弘、辻 勝之、森本雅和、藤井健作(兵庫県立大)
- P-16 ホログラフィックステレオグラム(HS)方式による表示と伝送を用いた立体TVの検討
藍 天(湘南工大)、高野邦彦(都立航空高専)、瀧本幸男、佐藤甲癸(湘南工大)
- P-17 高速光シャッタを用いた時分割多眼ディスプレイの検討
山本純也、圓道知博、藤井俊彰、谷本正幸(名大)
- P-18 DFDディスプレイにおける感覚的奥行きの変量化
栗林英範(東京工芸大)、伊達宗和、高田英明、陶山史朗(NTT)、畑田豊彦(東京工芸大)

P-19 液晶板を用いたスクリーン回転投射型3D画像表示システム

島田 愛、坂本康正(金沢工大)

P-21 超大画面三次元表示用三次元ピクセルモジュールの改良

小熊 信、高木康博(農工大)

14:00-14:40 招待講演

司会：鈴木雅隆(昭和大)

「白骨死体からの顔貌の復元」

宮坂祥夫(科学警察研究所)

14:50-16:30 セッション7 立体視ディスプレイ(多眼・その他)

座長：洗井 淳(NHK)

7-1 偏光選択性散乱スクリーンを用いた投写型DFD表示装置

伊達宗和、高田英明、久木智子、陶山史朗、中沢憲二(NTT)

7-2 ボリューム表示と多視点表示を組み合わせた3次元ディスプレイ

恵比須博充、木村哲也、掛谷英紀(筑波大)

7-3 透明平板回転方式による発光型3次元ディスプレイ

久武信太郎、須田祥生、高原淳一、小林哲郎(阪大)

7-4 回転プリズムシートによるIntegral Videography解像度向上に関する研究

寺口剛仁、松宮 潔、正宗 賢、土肥健純、廖 洪恩(東大)

7-5 128指向性SVGAディスプレイの画質改善とインタラクティブ表示の実現

菊田健悟、高木康博(農工大)

16:40-17:20 セッション8 立体視ディスプレイ(一般)

座長：杉原敏昭(リコー)

8-1 超多眼ディスプレイと電子ホログラフィックディスプレイの分解能をパラメータとした画素数の比較

坂本雄児(北大)

8-2 全方向視差ホログラフィック・ステレオグラムによる角度依存再現特性の定量的評価

丸山伸吾(凸版印刷)、樋口晴彦、山口雅浩(東工大)

17:20 閉会 次期実行委員長挨拶