

一般口頭講演

10月31日(水)【B会場】

9:00 - 12:10

バイオ光学・バイオフォトンクス, 医用光学(1)

- 31aB1 中赤外 ATR 分光法による血中中性脂肪の代謝モニタリングの試み**
○小川 貴大¹、木野 彩子²、松浦 祐司²
¹東北大工、²東北大医工
- 31aB2 イヤリング型非侵襲血糖値センサーを目指した超音波アシスト中赤外ポイント分光システムの提案～少数の教師データにより個人差に適応する高効率機械学習法～**
○天谷 貴¹、川嶋 なつみ²、北崎 友哉²、康 潮月²、野郷 孝介²、石丸 伊知郎²
¹筑波大学大学院システム情報工学研究科、²香川大学工学部
- 31aB3 イヤリング型非侵襲血糖値センサーを目指した超音波アシスト中赤外ポイント分光システムの提案～感度及び SN 比の改善を目的とした高開口数ポイントワンショット中赤外分光法～**
○川嶋 なつみ、王 从涛、北崎 友哉、康 潮月、野郷 孝介、石丸 伊知郎
香川大学工学部
- 31aB4 レーザーカテーテルを用いた心筋焼灼法の検討－ライトパイプによるビーム均一化の効果－**
○水崎 裕太郎¹、清水 一夫²、松浦 祐司²
¹東北大学大学院工学研究科、²東北大学大学院医学工学研究科
- 31aB5 ハンドヘルド型光音響イメージング装置による皮下血腫評価に向けた基礎的検討**
○内本 陽¹、浪田 健¹、近藤 健悟¹、山川 誠¹、椎名 毅²
¹京都大学大学院医学研究科、²京都大学人間健康科学系
- 31aB6 ハンドヘルド型装置による光音響像のアーチファクト特定・除去のための基礎的検討**
○仲尾 勇輝¹、内本 陽¹、浪田 健¹、近藤 健悟¹、山川 誠¹、椎名 毅²
¹京都大学大学院医学研究科、²京都大学人間健康科学系
- ＜休憩 10 分＞
- 31aB7 高時間分解 CMOS イメージセンサーとフェイザー法を用いた自家蛍光寿命腫瘍イメージングの基礎的検討**
○齋藤 聡太郎¹、村上 裕太¹、香川 景一郎²、有本 英伸³、岡本 由貴⁴、小刀 崇弘⁴、岡 志郎⁴、吉田 成人^{4,5}、田中 信治⁴、安富 啓太²、川人 祥二²
¹静岡大学総合科学技術研究科、²静岡大学電子工学研究所、³産業技術総合研究所、⁴広島大学病院内視鏡診療科、⁵JR 広島病院
- 31aB8 誤嚥防止を目的とした近赤外蛍光による咽頭残留検出法の開発：検出可能深さ向上のための条件検討**
○鈴木 崇弘¹、山田 幸生²、丹羽 治樹²、牧 昌次郎^{1,2}、北田 昇雄¹、齊藤 亮平¹、小池 卓二^{1,2}、西村 吾朗³、道脇 幸博⁴
¹電気通信大学大学院、²電気通信大学脳科学ライフサポート研究センター、³北海道大学、⁴武蔵野赤十字病院

31aB9 生体組織中にある蛍光ターゲットの高感度検出 (2)

○西村 吾朗

北海道大学電子科学研究所

31aB10 深層学習による生体の光透視像改善手法の開発

○赤坂 謙、清水 孝一

早稲田大学大学院情報生産システム研究科

31aB11 Estimation of absorber depth in transillumination image by deep learning

○Xuan Wang, Koichi Shimizu

Graduate School of Information, Production and Systems, Waseda University

31aB12 生体の光透視像におけるピクセル毎の連続波長分光解析の試み

○中川 紘平、清水 孝一

早稲田大学大学院情報生産システム研究科

13:00 - 14:30

光計測 (1)

エネルギー・環境・グリーンフォトンクス, 生活フォトンクス

31pB1 全排水毒性試験のための遊泳中ミジンコのホログラフィックサイズ計測

○砂山 幸太¹、宮川 一志²、早崎 芳夫¹

¹宇都宮大学オブティクス教育研究センター、²宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センター

31pB2 Holographic optical elements configuration equivalent to an optical shear plate for beam collimation testing

○Raj Kumar¹, Rajiv Dubey²

¹CSIR - Central Scientific Instruments Organisation,

²Academy of Scientific & Innovative Research

31pB3 ワンショットデジタルホログラフィを用いた角スペクトルエリブソメトリ

○下田 健作、佐藤 邦弘

兵庫県立大学大学院工学研究科

31pB4 インコヒーレント分光ホログラフィーの空間分解能の評価

○天川 優輝、キッティポット ジェンワッターヌクン、キーラヨット スリナンジャン、吉森 久

岩大院理工

31pB5 FMCW-デジタルホログラフィにおける選択的像再生条件の検討

○石川 達也、内田 研、青木 善伸、横田 正幸
島根大学

31pB6 位相回復ホログラフィと位相特徴を用いた奥行位置検出の精度評価

○久保西 淳夫¹、田中 洋介²、村田 滋²

¹京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科機械設計学専攻、²京都工芸繊維大学機械工学系

10月31日(水)【D会場】

13:00 - 14:30

情報光学・情報フォトリクス(1)

- 31pD1 デジタル光演算による実空間センシング技術の検討**
○土田 夏鈴、谷田 純
大阪大学情報科学研究科
- 31pD2 カラー伝達関数合成によるフレネルゾーン開口型レンズレスカメラの高解像度化**
○渡邊 拓人¹、島野 健²、田島 和幸²、山口 啓太²、五十嵐 俊亮¹、中村 友哉^{1,3}、山口 雅浩¹
¹東京工業大学、²(株)日立製作所 エレクトロニクスイノベーションセンタ、³JST さきがけ
- 31pD3 Helmholtz reciprocity based optical imaging systems**
○Zhang Zibang, Peng Junzheng, Zhong Jingang
Dept. of optoelectronic, Jinan University
- 31pD4 可搬型マルチスペクトル複眼撮像システムの開発**
○中西 哲也¹、香川 景一郎²、政木 康生³、谷田 純¹
¹大阪大学大学院情報科学研究科、²静岡大学電子工学研究所、³(株)アサヒ電子研究所
- 31pD5 深層学習を用いたインコヒーレントホログラフィックイメージング**
○藤井 和希、堀崎 遼一、谷田 純
大阪大学大学院情報科学研究科
- 31pD6 ホログラフィック導波路と画像再構成処理を利用した正面撮像ディスプレイ**
○今野 光基¹、五十嵐 俊亮¹、中村 友哉^{1,2}、山口 雅浩¹
¹東京工業大学、²JST さきがけ

11月1日(木)【A会場】

16:45 - 17:45

バイオ光学・バイオフォトリクス、医用光学(2)

- 1 p A 1 分光画像を用いた低濃度ルゴール染色による食道癌検出**
○齋藤 優¹、倉渕 瑠子¹、中野 和也²、大西 峻²、太田 聡³、上里 昌也⁴、羽石 秀昭²
¹千葉大学大学院融合理工学府、²千葉大学フロンティア医工学センター、³千葉大学医学部附属病院、⁴千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学
- 1 p A 2 3層皮膚モデルでのモンテカルロ法を用いた近赤外反射吸光度のシミュレーション**
○小堀 優太¹、桑原 照¹、岡田 和朗¹、湯浅 友典¹、大谷 和也²、岩下 明暁²、山田 幸生³、相津 佳永¹
¹室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻、²(株)東海理化、³電気通信大学

1 p A 3 非接触型撮影による敗血症モデルラットの微小循環解析

○川崎 真未¹、橋本 涼平²、中野 和也³、大西 峻³、関根 雅³、渡邊 栄三⁴、織田 成人⁵、羽石 秀昭³

¹千葉大学工学部メディカルシステム工学科、²千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻医工学コース、³千葉大学フロンティア医工学センター、⁴東千葉メディカルセンター救急科・集中治療部、⁵千葉大学大学院医学研究院救急集中治療医学

1 p A 4 4 タップ CMOS イメージセンサを用いたリアルタイム静脈イメージング

○西岡 佑記¹、香川 景一郎²、曹 琛²、津村 徳道³、小室 孝⁴、中村 和正⁵、Anthony Durkin⁶、Bruce Tromberg⁶、安富 啓太²、川人 祥二²

¹静岡大学総合科学技術研究科、²静岡大学電子工学研究所、³千葉大学大学院工学研究院、⁴埼玉大学大学院理工学研究科、⁵浜松医科大学、⁶Beckman Laser Institute, UC Irvine

11月1日(木)【B会場】

9:00 - 12:00

TOPS 招待講演

ナノ光学・ナノフォトリクス

- 1 a B 1 【招待講演】Metalens for Optical Tweezers Applications**
Satayu Suwannasopon^{1,2}, Fabian Meyer², Christian Schlickriede², Papichaya Chaisakul¹, Thomas Zentgraf², Nattaporn Chattham¹
¹Department of Physics, Faculty of Science, Kasetsart University, Thailand, ²Department of Physics, University of Paderborn, Germany
- 1 a B 2 伸縮性基板を用いた金ナノ粒子間距離制御による表面プラズモン共鳴波長シフトの実証**
○水野 文菜¹、山崎 良太¹、小野 篤史^{1,2}
¹静岡大学大学院総合科学技術研究科、²静岡大学電子工学研究所
- 1 a B 3 三日月型分割リング共振器(SRR)のサイズパラメーター変化による磁気共鳴応答の評価**
○福田 知洋、岩本 知佳、鎌田 隼、岡本 敏弘、原口 雅宣
徳島大学院
- 1 a B 4 局在プラズモンデザインによるSHG一方向放射制御**
○木村 友哉¹、田中 嘉人^{1,2}、志村 努¹
¹東大生研、²JST さきがけ
- 1 a B 5 金属ナノ周期構造を用いた光電子放出の増大**
○森澤 洋文¹、小野 篤史²、居波 渉²、川田 善正²
¹静岡大学大学院総合科学技術研究科、²静岡大学電子工学研究所
- <休憩 10分>**
- 1 a B 6 酸化亜鉛ナノ発光体のプラズモンアシスト水熱合成**
○鈴木 達朗、藤原 英樹、笹木 敬司
北海道大学電子科学研究科
- 1 a B 7 酸化亜鉛量子ドットと色素を用いた高効率蛍光PVB樹脂の開発**
○西 直輝¹、野村 航¹、山岸 亙²、川添 忠¹、田所 貴志¹
¹東京電機大学、²NPO 法人ナノフォトリクス工学推進機構

- 1 a B 8 2層型 Ag ワイヤグリッド構造の伝搬型表面プラズモンの伝搬特性**
○元垣内 敦司^{1,2}、渡邊 直也²
¹三重大学大学院工学研究科、²三重大学伊賀サテライト
- 1 a B 9 結晶性銀ナノワイヤの表面プラズモン共鳴伝播特性の解析**
○任 暁光、林 優介、小野 篤史
静岡大学
- 1aB10 四角形プラズモニック共振器の透過特性とひずみセンサへの応用**
○鎌田 隼、岡本 敏弘、原口 雅宣
徳島大学

**13:00 - 15:10
光計測 (2)**

- 1 p B 1 カスケード型チャープ長周期光ファイバグレーティングを用いた光ファイバリングレザの温度特性**
○福島 匡謙¹、竹山 隼人¹、ブイ クオック ハン¹、和田 篤¹、田中 哲¹、高橋 信明¹、伊藤 文彦²
¹防衛大学校、²島根大学
- 1 p B 2 カスケード型チャープ長周期光ファイバグレーティングを用いた水中音響センサの感度の比較**
○竹山 隼人¹、福島 匡謙¹、ブイ クオック ハン¹、田中 哲¹、和田 篤¹、高橋 信明¹、伊藤 文彦²
¹防衛大学校、²島根大学
- 1 p B 3 傾斜利用ブリルアン光相関領域反射計のダイナミックレンジの向上**
○李 熙永、水野 洋輔、中村 健太郎
東工大
- 1 p B 4 光相関領域分布型センシングのための外部変調方式の検討**
○野田 康平、韓 起運、李 熙永、水野 洋輔、中村 健太郎
東京工業大学
- <休憩 10 分>**
- 1 p B 5 Bragg wavelength detection from multi-peak FBG spectra in plastic optical fibers**
○Tianyi Ma¹、Ryo Ishikawa¹、Heeyoung Lee¹、Antreas Theodosiou²、Kyriacos Kalli²、Yosuke Mizuno¹、Kentaro Nakamura¹
¹Tokyo Institute of Technology、²Cyprus University of Technology
- 1 p B 6 非線形光検出器による干渉縞から位置計測に関する研究**
○韋 冬、明田川 正人
長岡技大機械
- 1 p B 7 改良型広視野ヘテロダイン干渉振動法による 2 次元面の一括振動計測**
○崔 森悦^{1,3}、任 書晃^{2,3}、太田 岳^{2,3}、佐藤 洸平¹、日比野 浩^{2,3}
¹新潟大学工学部、²新潟大学医学部、³AMED-CREST、AMED
- 1 p B 8 位相変調型デュアルファイバプローブによるフリンジプロジェクション法**
○長谷川 陽平¹、崔 森悦^{1,3}、鈴木 孝昌¹、任 書晃^{2,3}、日比野 浩^{2,3}
¹新潟大学工学部、²新潟大学医学部、³AMED-CREST、AMED

**15:25 - 17:35
光計測 (3)**

- 1 p B 9 Scan-less dual-heterodyne mixing for dispersion spectrum measurement**
○Nasrin Sultana, Leona Yuda, Tatsutoshi Shioda
Saitama University
- 1pB10 光コム の位相制御を利用した全光ヒルベルト変換による瞬時 3 次元形状計測の高精度化**
○加藤 峰士^{1,2}、内田 めぐみ^{1,2}、田中 優理奈^{1,2}、美濃島 薫^{1,2}
¹電通大、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ
- 1pB11 光コム 2 色干渉計によるリアルタイム空気ゆらぎ補正法の形状計測への展開**
○生澤 佳久^{1,2}、中嶋 善晶^{1,2}、吳 冠豪³、美濃島 薫^{1,2}
¹電気通信大学、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³清華大学
- 1pB12 時間並列位相検波による光周波数コムアナライザの基礎検討**
○湯田 怜央奈、サルタナ ナスリン、多田 浩明、塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科
- <休憩 10 分>**
- 1pB13 2 波長デュアル光コムファイバーレーザーによるアダプティブ・サンプリング式デュアルテラヘルツコム分光法**
○新田 一樹^{1,2}、陳 杰^{1,3}、水口 達也¹、胡 国庆^{1,3}、南川 丈夫^{1,2}、郑 铮³、安井 武史^{1,2}
¹徳島大学、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³北京航空航天大学
- 1pB14 デュアルコム分光エリフソメトリーを用いた薄膜測定**
○是澤 秀紀^{1,2}、マーク グライエブ^{1,3}、南川 丈夫^{1,2}、安井 武史^{1,2}
¹徳島大院、²JST ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³ボルドー大学
- 1pB15 固体材料の位相屈折率測定のためのデュアルコム分光法の高度化**
○王 月^{1,2}、浅原 彰文^{1,2}、庄司 一郎³、野竹 孝志⁴、南出 泰亜⁴、美濃島 薫^{1,2}
¹電気通信大学、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³中央大学、⁴理化学研究所
- 1pB16 表面増強ラマン動的散乱による金属コロイド凝集体の分布計測**
○瀬尾 健¹、岩井 俊昭¹、長谷川 達生²、荒川 俊人²、平川 友也²
¹東京農工大学生物システム応用科学府、²東京大学工学系研究科物理工学専攻

11 月 1 日 (木) 【C 会場】

**9:20 - 12:00
光学設計・光デバイス
I 社会・環境・グリーンフォトニクス、生活フォトニクス**

- 1 a C 1 アクロマティックカスケード光学系による時空間波形歪が補償された超短パルスビームアレイの生成**
○尼子 淳、中野 秀俊
東洋大学理工学部

- 1 a C 2** **コングレント LiNbO_3 結晶のカー係数 g_{11} , g_{12} , g_{44} の波長依存性**
○滝澤 國治、豊田 晴義、大林 寧、田中 博、酒井 寛人、渡邊 翼
浜松ホトニクス（株）中央研究所
- 1 a C 3** **ねじれたハイブリッド配向液晶セルの光学的特性およびストークス偏光計測への応用**
○本間 道則、笠井 湧太、能勢 敏明
秋田県立大学
- 1 a C 4** **フォーク型偏光回折格子を用いたベクトルビームのモード検出光学系**
○坂本 盛嗣¹、金子 裕亮¹、中元 勇貴¹、野田 浩平¹、佐々木 友之¹、川月 喜弘²、小野 浩司¹
¹長岡技科大、²兵庫県立大
- 1 a C 5** **複数の液晶製軸対称偏光素子を用いた複数の偏光特異点を有するベクトルビームの生成**
○中元 勇貴¹、坂本 盛嗣¹、野田 浩平¹、佐々木 友之¹、岡 和彦²、川月 喜弘³、小野 浩司¹
¹長岡技科大、²弘前大学、³兵庫県立大
- 1 a C 6** **異なる周期を有する偏光回折格子基板を対向させたセル型液晶回折光学素子の回折特性**
○百崎 龍成¹、河合 孝太郎²、坂本 盛嗣¹、野田 浩平¹、佐々木 友之¹、川月 喜弘³、小野 浩司¹
¹長岡技科大、²神戸高専、³兵庫県立大
- 1 a C 7** **液晶フレネルレンズの収差補正に関する検討**
○大越 健太郎¹、佐々木 友之¹、坂本 盛嗣¹、野田 浩平¹、坪根 正¹、岡本 浩行²、川月 喜弘³、小野 浩司¹
¹長岡技科大、²阿南高専、³兵庫県立大
- 1 a C 8** **歩行者及び車々間との直観的な情報伝達を可能とする光学系の一検討**
○西村 将利、桑田 宗晴
三菱電機（株）先端技術総合研究所
- 1 a C 9** **天然色素を活性層の電子ドナー材料として用いた有機太陽電池**
○内山 貴行、稲葉 柊生、ボーラ バルーン、岡田 佳子
電気通信大学基盤理工
- 1 a C 10** **ハーフミラーコーティング付きフレネルレンズを用いた空中ディスプレイの薄型化の可能性**
○下瀬 主揮¹、藤井 賢吾¹、八杉 公基^{1,3}、岩根 透²、中島 聖生²、山本 裕紹^{1,3}
¹宇都宮大学、²（株）ニコン、³JST, ACCEL

13:00 - 14:50
TOPS 招待講演

量子エレクトロニクス（1）

- 1 p C 1** **【招待講演】
Photonics Research in Thailand**
○Athikom Roeksabutr
Faculty of Engineering, Mahanakorn University of Technology, Thailand
- 1 p C 2** **Measurement of squeezed state by two-photon interference**
○Lifeng Duan, Daiki Nagai, Yashuai Han, Masayoshi Watanabe, Yun Zhang
University of Electro-Communications
- 1 p C 3** **(ϵ, τ) エントロピーによるレーザカオスの予測不可能性の評価**
○川口 佑、菅野 円隆、内田 淳史
埼玉大学

- 1 p C 4** **量子ドットレーザの戻り光変化による非線形ダイナミクス実験**
○山崎 和人¹、菅野 円隆¹、松本 敦²、成瀬 誠²、内田 淳史¹
¹埼玉大学、²情報通信研究機構
- 1 p C 5** **銅電鍍法による軟 X 線自由電子レーザー集光用回転楕円ミラーの開発**
○山口 豪太、三村 秀和
東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻
- 1 p C 6** **回転楕円ミラーによるナノ集光ビームを用いた軟 X 線タイコグラフィ顕微鏡の開発**
○竹尾 陽子¹、鈴木 明大²、仙波 泰徳³、岸本 輝³、大橋 治彦³、三村 秀和¹
¹東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻、²北海道大学電子科学研究所、³高輝度光科学研究センター

11月1日（木）【D会場】

10:30 - 12:00
視覚光学・照明・光環境

- 1 a D 1** **先天性色弱者における色相環知覚に関する研究－高彩度・中彩度刺激の比較－**
○大古場 稔¹、金成 宏太¹、三上 寛人¹、比良 祥子²、石川 智治¹、阿山 みよし¹、大塚 作一²
¹宇都宮大学工学研究科、²鹿児島大学理工学研究科
- 1 a D 2** **ニューラルネットワークを用いた RGB-L*a*b*表色系変換～色相 G, GY, BG, Y, YR を対象とした考察～**
○田代 一稀¹、大河 正志²
¹新潟大学大学院自然科学研究科、²新潟大学工学部
- 1 a D 3** **ファンデーション塗布顔の代表色の検討**
○川目 康平¹、白水 翔太¹、石川 智治¹、有本 晃佑²、木村 元春²、秦 英夫²、越野 誠也²、阿山 みよし¹
¹宇都宮大学、²資生堂グローバルレノベーションセンター
- 1 a D 4** **低密度なドット構成の LED パネルに周辺画素情報をダイナミック表示することによる超改造表示の可能性**
○時本 豊太郎^{1,2}、藤井 賢吾²、森田 涉吾²、山本 裕紹^{2,3}
¹DaoApp Technology Co.,Ltd.、²宇都宮大学大学院工学研究科、³JST ACCEL
- 1 a D 5** **LED 投光器の直視グレアが動的視標捕獲反応に及ぼす影響**
○亀井 理史¹、山田 哲司²、江湖 俊介²、石川 智治¹、阿山 みよし¹
¹宇都宮大学、²岩崎電気（株）
- 1 a D 6** **画像切り替えによる運動性奥行き効果における視覚刺激の相対移動量と奥行き知覚の関係**
○金山 一平、陶山 史朗、水科 晴樹
徳島大学

13:00 - 15:10
情報光学・情報フォトンクス（2）

- 1 p D 1** **開口合成による超高分解能レンズレスホログラフィック顕微鏡**
○辻 純平、佐藤 邦弘
兵庫県立大学大学院工学研究科

- 1 p D 2 長作動距離広視野レンズレスホログラフィック顕微鏡**
○下田 健作、佐藤 邦弘
兵庫県立大学大学院工学研究科
- 1 p D 3 デジタルホログラフィック顕微鏡による音場のイメージング**
○清水 一希¹、夏 鵬²、栗辻 安浩³、西尾 謙三⁴、Sudheesh K. Rajput⁵、的場 修⁵
¹ 京都工芸繊維大学大学院工学研究科電子システム工学専攻、² 産業技術総合研究所分析計測標準研究部門、³ 京都工芸繊維大学電気電子工学系、⁴ 京都工芸繊維大学高度技術支援センター、⁵ 神戸大学大学院システム情報学研究科システム科学専攻
- 1 p D 4 ブリュースター角で入射する超短光パルスの4偏光の動画像同時記録**
○松中 敦志¹、井上 智好¹、栗辻 安浩²、西尾 謙三³
¹ 京都工芸繊維大学大学院工学研究科、² 京都工芸繊維大学電気電子工学系、³ 京都工芸繊維大学高度技術支援センター
- 1 p D 5 強度輸送方程式を用いた位相計測の偏光ディレクトフラットレンズによる実現**
○寛 駿介¹、小室 幸士¹、野村 孝徳²
¹ 和歌山大学大学院システム工学研究科、² 和歌山大学システム工学部
- 1 p D 6 位相変調型時系列信号方式角度多重ホログラフィックメモリー**
○羅 昕¹、金 東錫¹、田中 嘉人^{1,2}、藤村 隆史³、遠藤 政男¹、志村 努¹
¹ 東大生研、² JST さきがけ、³ 宇都宮大学
- 1 p D 7 無機ナノ微粒子-ポリマーコンポジット格子の屈折率変調振幅の増大化**
○佐藤 謙太、磯 由布子、富田 康生
電気通信大学大学院基盤理工学専攻
- 1 p D 8 乱数パターンを用いた波面制御素子の制御行列生成**
○井上 英美¹、山下 泰輝¹、谷田部 和貴²、高山 佳久¹、早野 裕³
¹ 東海大学、² 電気通信大学、³ 国立天文台

11月2日(金)【A会場】

9:00 - 11:55

バイオ光学・バイオフォトンクス, 医用光学(3)

- 2 a A 1 可視光を用いた2光子励起顕微鏡による3次元生細胞イメージング**
○桶谷 亮介¹、上垣 久美子¹、久保 俊貴¹、松田 知己^{1,2}、スミス ニコラス³、永井 健治^{1,2,4}、藤田 克昌^{1,5}
¹ 大阪大学大学院工学研究科、² 大阪大学産業科学研究所、³ 大阪大学免疫学フロンティア研究センター、⁴ 大阪大学先導的学際研究機構超次元ライフイメージング研究部門、⁵ 大阪大学先導的学際研究機構超次元ライフイメージング研究部門
- 2 a A 2 スリット走査型マルチプレックス CARS 顕微鏡のためのビームスポット整形法**
○木澤 駿、橋本 守
北海道大学大学院情報科学研究科
- 2 a A 3 ホウ素クラスター化合物の生細胞への吸着および取り込みの誘導ラマンイメージング**
○浅井 卓也¹、劉 寒沁¹、小関 泰之¹、林 智広²、佐藤 伸一³、中村 浩之³
¹ 東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻、² 東京工業大学物質理工学院材料系、³ 東京工業大学科学技術創成研究院化学生命科学研究科

- 2 a A 4 スキャンレスデュアル光コム顕微鏡を用いた動体サンプルの共焦点位相差イメージング**
○津田 卓哉^{1,2}、水野 孝彦^{1,2}、長谷 栄治^{1,3}、南川 丈夫^{1,2}、山本 裕紹^{2,4}、安井 武史^{1,2}
¹ 徳島大学、² JST ERATO 美濃島 IOS、³ spring-8、⁴ 宇都宮大学
- 2 a A 5 デュアル光コムビートの2次元周波数多重化ビームを用いた蛍光イメージング法の開発**
○水野 孝彦^{1,2}、長谷 栄治^{1,2}、南川 丈夫^{1,2}、山本 裕紹^{2,3}、安井 武史^{1,2}
¹ 徳島大、² JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³ 宇都宮大
- 2 a A 6 顕微 FF-OCT の偏光干渉特性**
○板木 亮洋、岩井 俊昭
東京農工大学生物システム応用科学府
- 2 a A 7 Development of Jones-matrix OCT system for posterior eye measurement and its macular analysis method**
○Shinnosuke Azuma¹、Shuichi Makita¹、Masahiro Miura²、Toshihiro Mino³、Tatsuo Yamaguchi³、Yoshiaki Yasuno¹
¹ Computational Optics Group, University of Tsukuba, ² Tokyo Medical University Ibaraki Medical Center, ³ Topcon corporation
- 2 a A 8 High-resolution motion-free polarization-sensitive optical coherence tomography with Lissajous scan**
○Shuichi Makita¹、Masahiro Miura²、Toshihiro Mino³、Tatsuo Yamaguchi³、Shinnosuke Azuma¹、Yoshiaki Yasuno¹
¹ COG, University of Tsukuba, ² Tokyo Medical University Ibaraki Medical Center, ³ Topcon
- 2 a A 9 OCTによるメダカ脳微小血管のin vivo計測**
○鈴木 崇士¹、上野 智弘²、大石 直也³、福山 秀直¹
¹ 京都大学大学院横断研究プログラム推進センター充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成リーディング大学院、² 京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻、³ 京都大学大学院医学研究科メディカルイノベーションセンター
- 2aA10 ショートマルチモードファイバープローブを用いた鶏脂肪組織の3次元断層画像測定Ⅱ**
○江藤 魁¹、増田 純平¹、西館 泉²、佐藤 学¹
¹ 山形大学、² 東京農工大学
- 2aA11 多波長走査型光コヒーレンス顕微鏡を用いた内耳感覚上皮帯振動計**
○崔 森悦^{1,3}、任 書晃^{2,3}、太田 岳^{2,3}、佐藤 晃平¹、村松 正吾^{1,3}、日比野 浩^{2,3}
¹ 新潟大学工学部、² 新潟大学医学部、³ AMED-CREST, AMED

13:00 - 14:55

バイオ光学・バイオフォトンクス, 医用光学(4)

- 2 p A 1 Characteristic detector of skin melanin using of multi-spectral LEDs sources**
His-Chao Chen¹、○Yu-Feng Lin¹、Kuan-Yi Ho²、Ting-Yun Chen¹、Zheng-Ya Jun¹、Li Yu-Cheng¹、Ru-Fong Lai¹
¹ National Yunlin University of Science and Technology, Electronic and Optoelectronic Engineering in Microelectronic and Optoelectronic Engineering, ² National Taiwan University Hospital Yunlin Branch

- 2 p A 2 低酸素に対するラット脳血行動態と血管応答のイメージング**
○蟹江 卓矢¹、稲葉 将来¹、川内 聡子²、佐藤 俊一²、佐藤 学³、小久保 安昭⁴、西舘 泉¹
¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府、²防衛医科大学校防衛医学研究センター、³山形大学大学院理工学研究科、⁴山形大学医学部脳神経外科
- 2 p A 3 RGB カメラを用いた脳賦活に伴う局所脳血行動態および光散乱特性変化のイメージング**
○坪沼 亮之¹、稲葉 将来¹、川内 聡子²、佐藤 俊一²、佐藤 学³、西舘 泉¹
¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府、²防衛医科大学校防衛医学研究センター、³山形大学大学院理工学研究科
- 2 p A 4 RGB カメラを用いたヘモグロビン推定による非接触での脈波伝播の可視化**
○高橋 凌¹、三橋 亮太²、津村 徳道³
¹千葉大学工学部情報画像学科、²千葉大学大学院融合理工学府、³千葉大学大学院工学研究院
- 2 p A 5 光飛行時間に基づく距離画像計測の内視鏡応用におけるマルチパスの影響の検討**
○宮城 亮太¹、村上 裕太¹、香川 景一郎²、長原 一³、川嶋 健嗣⁴、安富 啓太²、川人 祥二²
¹静岡大学総合科学技術研究科、²静岡大学電子工学研究所、³大阪大学データビリティフロンティア機構、⁴東京医科歯科大学生体材料工学研究所
- 2 p A 6 波動光学理論に基づいた肌の光反射特性の解析：表面構造の非定常性による影響**
○野崎 一馬¹、五十嵐 崇訓²、岡本 卓¹
¹九工大情報工、²花王スキンケア研
- 2 p A 7 Aberration-free and flexible bundle-fiber microendoscopy**
○Munkyu Kang^{1,2}、Changhyeong Yoon^{1,2}、Sungsoo Woo^{1,2}、Taeseok D. Yang³、Youngwoon Choi³、Wonshik Choi^{1,2}
¹Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, Korea University, ³School of Biomedical Engineering, Korea University

11月2日(金) [B会場]

9:00 - 12:10
情報光学・情報フォトンクス (3)

- 2 a B 1 紫外線対策と顔の物理的・心理的評価値に対する正準相関分析を用いた長期的な顔画像解析**
○野村 郁実¹、龍澤 友里¹、小島 伸俊²、今井 健雄²、小川 恵子³、津村 徳道¹
¹千葉大学、²花王(株)、³金沢大学附属病院
- 2 a B 2 異性の静止画及び動画観察時における心拍変動と異性魅力の関係解析**
○生澤 夏樹¹、三橋 亮太¹、山本 昇志²、津村 徳道³
¹千葉大学大学院融合理工学府、²東京都立産業技術高等専門学校、³千葉大学大学院工学研究院
- 2 a B 3 情動解析を目的とした非接触発汗検出のための手掌上の水分と色統計量の関係解析**
○内田 美尋¹、津村 徳道²
¹千葉大学大学院融合理工学府、²千葉大学大学院工学研究院
- 2 a B 4 クラウドソーシングを用いた顔動画像計測による情動反応解析に基づく広告効果測定**
○増井 健太¹、岡田 弦樹²、津村 徳道¹
¹千葉大学大学院融合理工学府、²千葉大学大学院融合科学研究科

- 2 a B 5 深度カメラによる浮腫の局所的形状変化量の可視化**
○増井 健太¹、清光 薫²、小川 恵子³、小室 孝⁴、津村 徳道¹
¹千葉大学大学院融合理工学府、²千葉大学大学院融合科学研究科、³金沢大学附属病院漢方医学科、⁴埼玉大学大学院理工学研究科
- 2 a B 6 軸対称 wavefront coding を用いた長被写界深度複眼イメージング**
○多久島 秀¹、河野 裕之¹、豊田 善隆¹、菅野 美樹¹、松澤 卓²
¹三菱電機(株)先端技術総合研究所、²三菱電機(株)通信機製作所
- <休憩 10 分>**
- 2 a B 7 位相格子による Talbot 効果を用いた波面分割位相シフトデジタルホログラフィ**
○岸脇 大地¹、野村 孝徳²
¹和歌山大学大学院システム工学研究科、²和歌山大学システム工学部
- 2 a B 8 スパイラルアルゴリズムを導入したシャックハルトマン波面センサーにおけるサブ検出域を用いたダイナミックレンジの拡大**
○福井 千明¹、最田 裕介²、野村 孝徳²
¹和歌山大学大学院システム工学研究科、²和歌山大学システム工学部
- 2 a B 9 共通光路型オフアキシス蛍光デジタルホログラフィック顕微鏡における光源の大きさの再構成像への影響**
○柿田 康孝¹、全 香玉¹、的場 修¹、栗辻 安浩²
¹神戸大院シス情、²京都工繊大
- 2aB10 光受容タンパク質を用いた光検出器の光電流応答一電極基板依存性一**
○相内 茜音¹、大澤 修平¹、笠井 克幸²、岡田 佳子¹
¹電気通信大学基盤理工、²情報通信研究機構
- 2aB11 光受容タンパク質を用いた光検出器の等価回路モデル**
○大澤 修平¹、相内 茜音¹、内山 貴行¹、笠井 克幸²、岡田 佳子¹
¹電気通信大学基盤理工、²情報通信研究機構
- 2aB12 光受容タンパク質を用いた 2 値化 DOG フィルターによる画像処理**
○深澤 光¹、笠井 克幸²、岡田 佳子¹
¹電気通信大学基盤理工、²情報通信研究機構

13:00 - 15:10
情報光学・情報フォトンクス (4)

- 2 p B 1 シースルー型空中セキュアディスプレイ**
○伊藤 秀征¹、内田 景太郎¹、山本 裕紹^{1,2}
¹宇都宮大学、²JST ACCEL
- 2 p B 2 金ナノロッド含有グリセリンを用いたバブルディスプレイ**
○千葉 泰誠、熊谷 幸汰、早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- 2 p B 3 ホログラフィック光照射による蛍光励起の強度均一化**
○小管 啓仁¹、全 香玉¹、的場 修¹、早崎 芳夫²、栗辻 安浩³、和氣 弘明⁴
¹神戸大学システム情報学研究科、²宇都宮大学オブティクス教育研究センター、³京都工芸繊維大学電気電子工学系、⁴神戸大学医学研究科
- 2 p B 4 レーザー生成プラズマを用いた空間光変調**
○加藤 隼人、熊谷 幸汰、早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- <休憩 10 分>**

- 2 p B 5 Digitally designed holographic optical element for large size see-through light field display**
○Boaz Jessie Jackin, Ryutaro Oi, Koki Wakunami, Yasuyuki Ichihashi, Okui Makoto, Kenji Yamamoto
National Institute of Information and Communications Technology
- 2 p B 6 ホールアレイ型符号化素子を用いた単一画素分光カメラ**
○佐藤 諒、早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター
- 2 p B 7 有限フレネル変換による帯域制限関数**
○青柳 智裕、大坪 紘一、青柳 宣生
東洋大学
- 2 p B 8 光学フーリエ変換を用いた微分計算に関する研究**
○仁田 功一、辻林 大揮、全 香玉、的場 修
神戸大学大学院システム情報学研究科

11月2日(金)【C会場】

9:00 - 11:55
量子エレクトロニクス (2)

- 2 a C 1 Yb 原子レーザー冷却用の小型な真空及びレーザー装置の開発**
○野邑 寿仁亜^{1,2}、門馬 知彦¹、久井 裕介^{1,2}、吉井 一倫^{1,2}、小林 拓実³、赤松 大輔³、洪 鋒雷^{1,2}
¹横浜国大理工、²JST, ERATO 知的光シンセ、³産総研
- 2 a C 2 Cr²⁺:ZnS 中赤外レーザーのモード同期発振とその特性評価**
○岡崎 大樹、芦原 聡
東京大学生産技術研究所
- 2 a C 3 プラズモン増強赤外フェムト秒パルスによる超高速振動分光・化学反応制御**
○森近 一貴、櫻井 敦教、芦原 聡
東京大学生産技術研究所
- 2 a C 4 ゲスト・ホスト液晶中における径偏光の伝搬特性と光学的非線形性の影響**
○松尾 直人¹、坂本 盛嗣¹、野田 浩平¹、佐々木 友之¹、川月 喜弘²、小野 浩司¹
¹長岡技科大、²兵庫県立大
- 2 a C 5 光波の幾何学的変換に基づく光渦の軌道角運動量分解における強度歪み補正**
○脇坂 勇武¹、渡辺 悠歩¹、山根 啓作¹、岡 和彦²、戸田 泰則¹、森田 隆二¹
¹北海道大学、²弘前大学
- 2 a C 6 双方向モード同期デュアルコムファイバレーザーにおけるキャリアエンベロープオフセット周波数の受動的な相互安定化**
○秦 祐也^{1,2}、中嶋 善晶^{1,2}、美濃島 薫^{1,2}
¹電気通信大学、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ
- ＜休憩 10 分＞
- 2 a C 7 全偏波保持型デュアルコムファイバレーザーの開発**
○中嶋 善晶^{1,2}、秦 祐也¹、美濃島 薫^{1,2}
¹電気通信大学、²JST ERATO 美濃島知的光シンセサイザ
- 2 a C 8 単層カーボンナノチューブフィルムを用いた全偏波保持双方向発振デュアルコムファイバレーザーの開発**
○齋藤 秀人¹、山中 真仁¹、榊原 陽一²、面田 恵美子²、片浦 弘道²、西澤 典彦¹
¹名大院工、²産総研

- 2 a C 9 ファイバ光コムのための全ファイバ型モードフィルタリング手法の安定化**
○梁木 琢也^{1,2}、中嶋 善晶^{1,2}、美濃島 薫^{1,2}
¹電気通信大学、²JST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ
- 2aC10 低繰り返し周波数デュアルコム分光計の開発**
○加藤 英毅¹、池田 孝介^{1,2}、朝比奈 優^{1,2}、増田 裕行^{1,2}、大久保 章^{2,3}、稲場 肇^{2,3}、吉井 一倫^{1,2}、洪 鋒雷^{1,2}
¹横浜国大理工、²JST, ERATO 知的光シンセ、³産総研
- 2aC11 導波路型 PPLN による短波長可視域光コムが発生**
○チン チョウイン^{1,2}、池田 幸平^{1,2}、野邑 寿仁亜^{1,2}、久井 裕介^{1,2}、吉井 一倫^{1,2}、洪 鋒雷^{1,2}
¹横浜国大理工、²JST, ERATO 知的光シンセ

11月2日(金)【D会場】

13:00 - 15:10
光計測 (4)

- 2 p D 1 超大型 30m 光学赤外線望遠鏡 TMT の第 1 期観測装置 IRIS の開発**
○早野 裕¹、鈴木 竜二¹、服部 雅之¹、中本 崇志¹、大淵 喜之¹、浦口 史寛¹、池之上 文吾¹、齊藤 栄¹、都築 俊宏¹、内山 瑞穂¹、ジェームス ラーキン²、シェリー ライト³、ジェニファー ダン⁴、ロバート ウェーバー⁵、エリック チェズム⁶
¹国立天文台、²カリフォルニア大学ロサンゼルス校、³カリフォルニア大学サンディエゴ校、⁴カナダ国立研究評議会 ヘルツブルグ、⁵カリフォルニア工科大学、⁶TMT 国際観測所
- 2 p D 2 表面構造を考慮した微粒子の吸収スペクトル解析**
○星野 鉄哉¹、バナジー シャッショティー¹、渡辺 紀生¹、青木 貞雄¹、桜井 健次²、伊藤 雅英¹
¹筑波大学数理物質系、²物質・材料研究機構
- 2 p D 3 アクティブフィードバック光ピンセットによる極微弱力計測法の開発**
○坂間 俊亮¹、田中 嘉人^{1,2}、杉浦 忠男³、志村 努¹
¹東京大学生産技術研究所、²JST さきがけ、³崇城大学
- 2 p D 4 異方性回折格子を用いた偏光カメラによる動的物体の偏光計測**
○野田 浩平¹、松原 譲¹、坂本 盛嗣¹、佐々木 友之¹、川月 喜弘²、後藤 耕平³、小野 浩司¹
¹長岡技術科学大学、²兵庫県立大学、³日産化学(株)
- ＜休憩 10 分＞
- 2 p D 5 コヒーレント結像型構造照明顕微法の検討**
○久米 大将、道畑 正岐、高増 潔、高橋 哲
東京大学
- 2 p D 6 テレセントリック光学系による格子パターン投影による三次元形状計測**
○堀 勇樹¹、高野 敦史²、西山 智己²、ネイザン ヘーガン¹、大谷 幸利¹
¹宇都宮大学工学研究科先端工学専攻オプティクス教育研究センター、²(株)モリテックス
- 2 p D 7 微細構造の垂直共鳴を利用した光ファイバ端面の高感度屈折率センサ**
○馬場 進之介、菊田 久雄、水谷 彰夫、平井 義彦、川田 博昭
大阪府立大学
- 2 p D 8 集光レーザー照射を用いた光散乱粒子センサー**
○横井 天太朗、岩井 俊昭
東京農工大学生物システム応用科学府

一般ポスター講演【P会場】

10月31日（水）午前

10:00 - 11:50
情報光学・情報フォトンクス

- 31aP1 拡大光学系とデジタル light-in-flight ホログラフィを用いた 3 次元媒質中を伝播する光の 4 方向直線偏光の動画像記録**
○井上 智好¹、松中 敦志¹、高本 逸貴¹、栗辻 安浩²、西尾 謙三³
¹ 京都工芸繊維大学大学院工学科学研究科電子システム工学専攻、² 京都工芸繊維大学電気電子工学系、³ 京都工芸繊維大学高度技術支援センタ
- 31aP2 正規化位相シフト法を用いた縞投影三次元計測**
○佐藤 孝則、吉川 宣一
埼玉大学大学院理工学研究科
- 31aP3 不透明物体計測のための位相シフト THz デジタルホログラフィの開発**
○山際 将具^{1,2}、南川 丈夫^{1,2}、山本 裕紹^{2,3}、安井 武史^{1,2}
¹ 徳島大学、² JST, ERATO 美濃島知的光シナサイザ、³ 宇都宮大学
- 31aP4 マルチ画素カメラを用いた位相シフト複素振幅イメージング**
○井上 豪、早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- 31aP5 近接した 2 波長を用いたデジタルホログラフィによる物体形状計測**
○石垣 裕之^{1,2}、間宮 高弘²、二村 伊久雄²、早崎 芳夫³
¹ 宇都宮大学、² CKD (株)、³ 宇都宮大学
- 31aP6 デジタルホログラフィにおける伝搬距離を用いた画質改善**
○坂爪 良樹¹、船水 英希¹、魚住 純²、相津 佳永¹
¹ 室工大院、² 北海学園大学工学部
- 31aP7 ランダム位相フリーホログラムにおけるリングアーティファクトの発生原因の解明およびその除去手法の検討**
○長浜 佑樹¹、下馬場 朋禄²、角江 崇²、高木 康博¹、伊藤 智義²
¹ 東京農工大学、² 千葉大学
- 31aP8 FPGA を用いた大規模な計算機ゴーストイメージングの検討**
○星 郁雄、下馬場 朋禄、角江 崇、伊藤 智義
千葉大学大学院工学研究院
- 31aP9 高速計算機ゴーストイメージングに向けた光相関器の実験評価**
○本多 康伸¹、宇佐美 廉¹、斎藤 圭佑¹、猪上 綾乃¹、池田 佳奈美²、渡邊 恵理子¹
¹ 電気通信大学、² 大阪府立大学
- 31aP10 AIRR によるライトフィールド映像の空中投影**
○藤井 賢吾¹、下瀬 主輝¹、八杉 公基^{1,3}、岩根 透²、中島 聖生²、山本 裕紹^{1,3}
¹ 宇都宮大学、² (株) ニコン、³ JST ACCEL
- 31aP11 分割された再帰反射素子を用いた AIRR による空中像の見かけのボケの低減**
○柿沼 遼太¹、下瀬 主輝¹、山本 裕紹^{1,2}
¹ 宇都宮大学、² JST ACCEL

- 31aP12 空中像による飛び出し DFD 表示の知覚される奥行き測定**
○寺島 佳希¹、陶山 史朗²、山本 裕紹^{1,3}
¹ 宇都宮大学、² 徳島大学、³ JST ACCEL
- 31aP13 Updatable volumetric display using lifetime of femtosecond laser-induced microbubble**
○Honghao Zhang、Taisei Chiba、Kota Kumagai、Yoshio Hayasaki
Center for Optical Research and Education, Utsunomiya University
- 31aP14 HOE スクリーンを用いたホログラフィック投影型カラーディスプレイにおける点群像の歪み補正シミュレーション**
○天野 洋^{1,2}、市橋 保之²、角江 崇¹、涌波 光喜²、橋本 大志^{1,2}、下馬場 朋禄¹、伊藤 智義¹
¹ 千葉大学大学院工学研究院、² 情報通信研究機構電磁波研究所
- 31aP15 可視像による赤外画像の高解像度化**
○小川 仁志、早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- 31aP16 波長の異なる光信号の協調と競合**
○竹谷 廉太郎、濱崎 孝政、齊藤 光徳
龍谷大学理工学部
- 31aP17 高速 sinc 補間による光波回転変換の高速化**
○中本 健太、松島 恭治
関西大学システム理工学部電気電子情報工学科
- 31aP18 FRET スイッチに基づくナノ光論理回路**
○井上 仁哉¹、西村 隆宏²、小倉 裕介¹、谷田 純¹
¹ 大阪大学大学院情報科学研究科、² 大阪大学大学院工学研究科
- 31aP19 電場分布の座標変換を用いた光調モード変換**
○高嶋 悟、小林 弘和、岩下 克
高知工科大学大学院工学研究科基盤工学専攻
- 31aP20 デュアルフェーズモジュレーションにおける破壊的干渉を利用したモード変換の精度向上**
○前田 智弘¹、岡本 淳¹、小川 和久¹、富田 章久¹、若山 雄太²、釣谷 剛宏²
¹ 北海道大学大学院情報科学研究科、² (株) KDDI 総合研究所

10月31日（水）午後

13:00 - 14:30
バイオ光学・バイオフォトンクス、医用光学
エネルギー・環境・グリーンフォトンクス、生活フォトンクス

- 31pP1 共焦点型表面検出を用いた細胞のフェムト秒レーザー加工**
○三浦 誠¹、長谷川 智士¹、岩永 将司²、早崎 芳夫¹
¹ 宇都宮大学オブティクス教育研究センター、² 宇都宮大学農学部生物資源科学科
- 31pP2 ヒト上腕部カフ圧迫時の指先におけるレーザースペckル血流・血液濃度変化計測**
○穴戸 悠亮¹、湯浅 友典¹、横井 直倫²、船水 英希¹、相津 佳永¹
¹ 室工大院、² 旭川高専

- 31pP3 シリコンベース皮膚ファントムにおける成分濃度変化と測色値の関係**
○桑原 照¹、湯浅 友典¹、前田 貴章²、船水 英希¹、西銘 泉³、相津 佳永¹
¹室工大院、²釧路高専、³農工大 BASE
- 31pP4 ヒト皮膚分光反射率のデータベース構築と吸収・散乱パラメータ推定法の検討**
○端坂 智樹¹、湯浅 友典¹、前田 貴章²、船水 英希¹、相津 佳永¹
¹室工大院、²釧路高専
- 31pP5 毛髪中のメラニン粒子での光散乱による毛髪の見えへの影響**
○竹山 吉光、水谷 彰夫、菊田 久雄
大阪府立大学大学院工学研究科
- 31pP6 複眼マルチスペクトルカメラを用いた生体色素濃度の2次元マップ推定**
○小池 友也¹、香川 景一郎²、西岡 佑記³、大村 昂也³、津村 徳道⁴、小室 孝⁵、Rolf Saager⁶、Mohammad Torabzadeh⁷、Ata Sharif⁷、Anthony Durkin⁷、Bruce Tromberg⁷、谷田 純⁸
¹静岡大学工学部電気電子工学科、²静岡大学電子工学研究所、³静岡大学大学院総合科学技術研究科、⁴千葉大学大学院工学研究科、⁵埼玉大学大学院理工学研究科、⁶Linköping University、⁷Beckman Laser Institute, UC Irvine、⁸大阪大学大学院情報科学研究科
- 31pP7 頭部ファントムの再現性を利用した fNIRS 脳機能画像計測における高密度プローブ配置の評価**
○早房 公紀、岡田 英史
慶應義塾大学
- 31pP8 共照射・受光光学系を用いた時間分解 NIRS 脳機能計測における脳信号のコントラスト**
○浅井 康汰、岡田 英史
慶應義塾大学大学院理工学研究科総合デザイン工学科専攻
- 31pP9 積分球を用いた生体組織の光学特性値測定における異方性パラメータの検討**
○坂上 和哉、岡田 英史
慶應義塾大学
- 31pP10 高出力広帯域光源を用いた波長 1700 nm 帯スペクトルドメイン光コヒーレンストモグラフィの高感度化**
○水戸川 顕大¹、早川 直紀¹、川越 寛之¹、山中 真仁¹、巻田 修一²、安野 嘉晃²、西澤 紀彦¹
¹名古屋大学、²筑波大学
- 31pP11 KTN 光偏向器を用いた 1 軸走査型 En face OCT の開発**
○二村 唯、近江 雅人
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
- 31pP12 全ファイバ型 Tm 添加超短パルスファイバレーザーによる 2 um 帯スーパーコンティニューム光源を用いた光コヒーレンストモグラフィの開発**
○清水 一輝¹、渡邊 建太¹、山中 真仁¹、周 英²、齋藤 毅²、榊原 陽一²、西澤 典彦¹
¹名古屋大学、²産業技術総合研究所
- 31pP13 ハロゲン光源を用いた波長走査型 FFOCM の基礎検討 II**
○伊藤 達朗、渡邊 大輝、増田 純平、佐藤 学
山形大学
- 31pP14 増殖細胞核抗原の核内集積を指標にした青色レーザー光照射が生細胞に与える影響**
○高橋 圭介¹、金丸 直弘¹、松山 哲也¹、和田 健司¹、岡本 晃一¹、川喜多 愛²、村田 香織²、杉本 憲治²
¹大阪府立大学大学院工学研究科、²大阪府立大学生命環境科学研究科

- 31pP15 Light delivery into the biological tissues by time-gated reflection enhancement**
○Dong-Young Kim^{1,2}, Seungwon Jeong^{1,2}, Ye-Ryoung Lee^{1,2}, Wonshik Choi^{1,2}
¹Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, Korea University
- 31pP16 Detection of Biomolecular Interaction based on Digital Holographic Surface Plasma Resonance Imaging**
○Shiping Li¹, Ying Li², Pan Qi³, Yuhuan Shuai⁴, Jingang Zhong¹
¹Department of Optoelectronic Engineering, Jinan University, ²Pre-university, Jinan University, ³Department of Electronics Engineering, Guangdong Communication Polytechnic, ⁴Department of Physics, Jinan University
- 31pP17 MEMS ミラーを用いた紫外線パターン露光に基づくフォトリソ中の物質移動を利用したマイクロ流路作製技術**
○木本 匠¹、福田 隆史²、江本 顕雄¹
¹同志社大学、²産総研電子光

11月1日(木) 午前

10:00 - 12:00
光計測

- 1 a P 1 低反射率偏波保持型ファイバブラックグレーティングで構成したファブリ・ペロー干渉計を用いた多点ひずみセンシング**
○ブイ クオック ハン、和田 篤、田中 哲、竹山 隼人、福嶋 匡謙
防衛大学校
- 1 a P 2 相互相関法にもとづく光ファイバー温度センシングにおける温度分解能の評価**
○大前 貴寛、徳永 和成、松山 哲也、和田 健司、岡本 晃一
大阪府立大学大学院工学研究科
- 1 a P 3 画像の空間的ノイズを考慮した反復アルゴリズムによる位相シフト干渉法**
○古内 宏和¹、小野寺 理文¹、斎藤 誠二¹、高橋 毅¹、石井 行弘²
¹職業能力開発総合大学校、²東京理科大学
- 1 a P 4 波長掃引型光干渉断層法を用いたフェムト秒レーザー加工のインプロセス計測**
○黒澤 知之¹、長谷川 智士¹、藤本 正俊²、早崎 芳夫¹
¹宇都宮大学 オプティクス教育センター、²浜松ホトニクス(株)
- 1 a P 5 光干渉断層法と飛行時間法との結合型光計測システム**
○正木 駿也¹、ホエル セルバンテス¹、早崎 芳夫¹、香川 景一郎²、長原 一³
¹宇都宮大学オプティクス教育研究センター、²静岡大学電子工学研究所、³大阪大学データバリティフロンティア機構
- 1 a P 6 サニャック型回転シア干渉計を用いた位相勾配測定 II**
○伊波 雅生、宮本 洋子
電気通信大学
- 1 a P 7 ビート周波数に不感な半導体レーザを用いるヘテロダイン干渉法**
○藤浦 勇気¹、高橋 毅¹、小野寺 理文¹、櫻井 光広¹、石井 行弘^{2,3}
¹職業能力開発総合大学校電子情報学専攻、²東京理科大学応用物理学科、³理化学研究所光子量子制御技術開発チーム

- 1 a P 8 RGB 3 色レーザーを用いる共通光路位相シフト干渉顕微鏡の研究 (2)**
有賀 彩¹、細野 剛司¹、豊田 光紀¹、○陳 軍¹、遠藤 潤二²
¹東京工芸大学工学部、²エフケー光学研究所
- 1 a P 9 Effect of electric field amplitude modulation on multilayer phantom thickness measurement with spectral domain optical coherence tomography**
○Joel Cervantes¹, Shunya Masaki¹, Yuki Shimamoto¹, Keiichiro Kagawa², Hajime Nagahara³, Yoshio Hayasaki¹
¹Center for Optical Research and Education, Utsunomiya University, ²Research Institute of Electronics, Shizuoka University, ³Institute for Datability Science, Osaka University
- 1aP10 ワイヤグリッド偏光ピンホールを用いた高速位相シフト点回折干渉顕微鏡による動的試料の観察**
○藤木 謙太、水谷 彰夫、菊田 久雄
大阪府立大学大学院工学研究科
- 1aP11 Absolute frequency measurement of 633nm wavelength secondary standard by an Er-doped fiber femtosecond optical comb**
○Shuai Xing, Tengfei Wu, Jibo Han, Chunbo Zhao, Chuangqing Xia, Lei Zhang, Shuyi Li
Science and technology on metrology and calibration laboratory, Beijing Changcheng Institute of Metrology & Measurement, Beijing, China
- 1aP12 モード操作光コムを用いたマルチ合成波長デジタルホログラフィによる形状計測**
○山際 将具^{1,2}、南川 丈夫^{1,2}、諸橋 功³、関根 徳彦³、寶迫 巖³、山本 裕紹^{2,4}、安井 武史^{1,2}
¹徳島大学、²JST,ERATO 美濃島知的光シンセサイザ、³情報通信研究機構、⁴宇都宮大学
- 1aP13 Non-contact detection of skin moisture based on near-infrared LED lighting**
His-Chao Chen¹, Jhong-Yu Li¹, Ying-Sheng Lin², ○Yu-Feng Lin¹, Yi-Kai Hsu¹, Jing-Xiang Zhang¹, Guan-Yi Li¹, Ming-Han Wen¹
¹National Yunlin University of Science & Technology, Electronic and Optoelectronic Engineering in Microelectronic and Optoelectronic Engineering, ²National Taiwan University Hospital Yunlin Branch
- 1aP14 低コヒーレンス干渉法とクラマース-クローニツヒの関係式を用いた薄板ガラスの位相屈折率測定**
○島 慧一郎¹、似内 映之²
¹和歌山大学大学院システム工学研究科、²和歌山大学
- 1aP15 微小高速波面変動計測手法の開発とプラズマ揺動計測への適用**
○秋山 毅志¹、服部 雅之²、早野 裕²、玉田 洋介³、稲垣 繁⁴
¹核融合科学研究所、²国立天文台、³基礎生物学研究所、⁴九州大学
- 1aP16 Development the systems of digital quality control for microscope objectives**
○Dmitry Frolov, Olga Vinogradova, Alexey Frolov, Alexander Pavliy
Labor-microscopes
- 1aP17 コレステリック液晶による偏光に依存しない屈折率制御**
○市川 優勝、斉藤 光徳
龍谷大学理工学部
- 1aP18 二波長直交回折位相顕微鏡の検討**
○荒木 洋之、岩浅 修平、澁谷 九輝、岩田 哲郎
徳島大学

- 1aP19 FPGA を用いた光子統計測定装置**
○長谷 悠樹、岩田 哲郎
徳島大学
- 1aP20 広帯域光源を用いた簡易な波長可変光源の開発**
○唐澤 悠太郎、郡司 翔平、塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科
- 1aP21 OFDM 励起光を用いた位相変調方式蛍光寿命計**
○宮内 智大、岩田 哲郎
徳島大学
- 1aP22 畳み込みニューラルネットワークによる干渉縞画像からの位相抽出**
○上田 亮介
筑波大学

11月1日(木) 午後

15:30 - 17:10
ナノ光学・ナノフォトンクス
量子エレクトロニクス
視覚光学・照明・光環境

- 1 p P 1 金属薄膜と量子ドットを用いた白色発光体の発光特性評価**
○田中 裕己¹、元垣内 敦司^{1,2}
¹三重大学大学院工学研究科、²三重大学伊賀サテライト
- 1 p P 2 アルミニウム微粒子を用いた深紫外プラズモニクス**
○島ノ江 考平、村尾 文弥、中村 俊樹、松山 哲也、和田 健司、岡本 晃一
大阪府立大学
- 1 p P 3 プラズモン共鳴とミー共鳴の動的制御**
○神野 利典¹、長崎 裕介¹、高瀬 博章¹、高原 淳一^{1,2}
¹大阪大学大学院工学研究科、²工学研究科附属フォトニクスセンター
- 1 p P 4 半導体表面プラズモンプローブを用いたテラヘルツ近接場分光における高空間分解能の実現**
○藤原 光、新田 一輝、安井 武史、岡本 敏弘、原口 雅宣
徳島大学大学院
- 1 p P 5 差分検出による EXA 顕微鏡像のコントラスト向上**
○渡辺 一翔¹、居波 渉²、川田 善正²
¹静岡大学大学院総合科学技術研究科、²静岡大学工学部機械工学科
- 1 p P 6 最適化手法を用いた可視域メタマテリアルの光学定数の推定**
○西谷 音哉、市川 裕之
愛媛大学理工学研究科光工学研究室
- 1 p P 7 Maxwell-Bloch シミュレータによるナノ粒子間光励起エネルギー移動解析**
○寺田 翔太¹、岡 寿樹²
¹新潟大学自然科学研究科、²新潟大学工学部
- 1 p P 8 第 2 高調波の直接空間光変調を用いたホログラフィックフェムト秒レーザー加工**
○小野田 涼、長谷川 智士、早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

- 1 p P 9** ホログラフィックラインビームを用いた内部回折格子の作製
○久保 智恵美、長谷川 智士、早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- 1pP10** 時間領域差分法によるランダム格子状 2 次元増幅媒質の発光特性の解析
○今村 佳吾、岡本 卓
九工大情報工
- 1pP11** 小型 Kirkpatrick-Baez ミラー光学系による X 線ナノ集光システムの開発－小型楕円筒面ミラーの作製と形状評価－
○島村 勇徳、三村 秀和
東京大学大学院工学系研究科
- 1pP12** 金ナノ粒子含有液膜を用いたフェムト秒レーザー励起並列プラズマ X 線源
○岩崎 哲星¹、熊谷 幸汰¹、畑中 耕治²、早崎 芳夫¹
¹宇都宮大学オブティクス教育研究センター、²中央研究院応用科学研究中心
- 1pP13** メチルレッド分散高分子薄膜における光誘起二色性の温度依存性
○佐藤 勉、宮永 滋己
室蘭工大
- 1pP14** グレーティング構造を用いた表面フォノンポラリトンの励起およびダイナミクス計測
○北出 修大、森近 一貴、櫻井 敦教、芦原 聡
東京大学生産技術研究所
- 1pP15** 量子アニーリングにおける位相緩和の影響
○遠藤 健大¹、岡 寿樹²
¹新潟大学自然科学研究科、²新潟大学工学部
- 1pP16** Quantum Entanglement using Photonic Integrated Circuits
○Ramakrishnan Rohit¹, Talabattula Srinivas¹, Hegde Gopalkrishna¹, Tr Yadunath¹, Das Partha²
¹Indian Institute of Science Bangalore, ²National Institute of Technology Karnataka
- 1pP17** 蓄光材料の回転による色調変化
○西村 正基、遠藤 史也、齊藤 光徳
龍谷大学理工学部
- 1pP18** The capabilities of digital multifocus microscopy for different spectral ranges use
○Dmitry Frolov, Olga Vinogradova, Alexey Frolov, Alexander Pavliy
Labor-microscopes, Russia

- 2 a P 4** Optical design of the objectives for microscope with direct image projection on digital receiver
○Dmitry Frolov, Olga Vinogradova, Alexey Frolov, Alexander Pavliy
Labor-microscopes, Russia
- 2 a P 5** Optical designs of the dioptric objectives for microscope with expanding the spectral range
○Dmitry Frolov¹, Olga Vinogradova¹, Alexey Frolov¹, Alexander Pavliy¹, Liyun Wen², Fanhua Jing²
¹Labor-microscopes, Russia, ²Kozo-Optics Ltd., China
- 2 a P 6** 切り込み型光拡散フィルムによるフレキシブルバックライトの配光補正
○庄司 匠、柴田 陽生、石鍋 隆宏、藤掛 英夫
東北大学
- 2 a P 7** 円筒ミラーを用いた円筒表面のイメージング
○河合 一樹、富永 修一、山本 裕紹
宇都宮大学大学院
- 2 a P 8** 位相変調型空間光変調器によるヘリカルビームイメージングの基礎特性評価
○瀧口 優、豊田 晴義
浜松ホトニクス（株）
- 2 a P 9** Isolator-free, widely tunable thulium /holmium fiber laser
○Sharbirin Anir Syazwan, Ismail Mohammad Faizal, Ahmad Harith
Photonics Research Centre
- 2aP10** 経路干渉計法による光子の軌道角運動量重ね合わせ状態検出用ホログラムの作製
○早瀬 茂法、宮本 洋子、落合 洋介
電気通信大学

11 月 2 日（金）午前

10:00 - 12:00

**光学設計・光学デバイス
ポストデッドラインペーパー**

- 2 a P 1** 自己形成光導波路によるモード干渉デバイス
○中島 奨貴、富木 政宏、坂田 肇
静岡大学大学院
- 2 a P 2** 偏光変調を用いた全周型空中ディスプレイの輝度向上
○阿部 絵里菜¹、山本 裕紹^{1,2}
¹宇都宮大学、²JST ACCEL
- 2 a P 3** 位相型ホログラフィックディスプレイのための 0 次回折光除去光学系
○磯前 慶友^{1,2}、柴田 陽生¹、石鍋 隆宏¹、藤掛 英夫¹
¹東北大学、²日本学術振興会特別研究員 DCI

- P D P 1** LED 用ジルコニア散乱材料の開発
○伊藤 智海、大塚 剛史、原田 健司
住友大阪セメント（株）
- P D P 2** 金属-絶縁体-金属型ナノキャビティを透過するフェムト秒表面プラズモンポラリトン波束のスペクトル変調
○伊知地 直樹、久保 敦
筑波大物理
- P D P 3** 曲面型 3 層構造皮膚ファントムの試作
○中岡 一真¹、湯浅 友典¹、前田 貴章²、船水 英希¹、相津 佳永¹
¹室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻、²釧路工業高等専門学校機械工学科
- P D P 4** 短尺光ファイバ中の多モードブリルアン散乱におけるブリルアン周波数シフト変化の高感度測定
○尾崎 裕太、田中 洋介
東京農工大学
- P D P 5** トップハット型拡散スクリーンを用いた高解像度な光線再生型 3 次元表示方式
○大村 拓也、渡邊 隼人、岡市 直人、佐々木 久幸、河北 真宏、三科 智之
NHK 放送技術研究所