

一般講演

講演者名に"◎"がついている講演は、OPJ 優秀講演賞の対象講演です。

ナノ光学・ナノフォトニクス

プログラム担当：岡本 敏弘（徳島大学）

口頭発表：10月29日（木） 09:00 - 10:08 【C会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P1 - P3

口頭発表 10月29日（木）09:00 - 10:08 C会場

座長：齋木 敏治（慶應義塾大学）

29aC1 一般座標変換による仮想空間を利用したサブ波長構造における光伝播解析（1）

◎福田 隆史¹, 江本 顕雄², 茨田 大輔³

¹産業技術総合研究所電子光技術研究部門, ²同志社大学電気工学科

³宇都宮大学電気電子工学科

29aC2 一般座標変換による仮想空間を利用したサブ波長構造における光伝播解析（2）

◎茨田 大輔^{1,2,4}, 江本 顕雄³, 川田 重夫^{1,2}, 福田 隆史⁴

¹宇都宮大学大学院工学研究科, ²宇都宮大学オプティクス教育研究センター

³同志社大学理工学部, ⁴産業技術総合研究所電子光技術研究部門

29aC3 NS-FDTD 法を用いた Whispering Gallery Mode のナノシミュレーション

◎今西 麻人, 水谷 蓮, 蔡 東生, ジェームズ B. コール

筑波大学大学院システム情報工学研究科

29aC4 局在プラズモンにより一方向側方光散乱したナノアンテナに働く面内放射圧解析

◎田中 嘉人¹, ステファン マイアー², 志村 努¹

¹東大生研, ²インペリアル大学

ポスター発表 10月29日（木）17:00 - 19:00 P会場

P1 Ag 細線構造を用いた二層型ワイヤーグリッド偏光子の光学特性

◎辻村 一希¹, 元垣内 敦司¹, 三宅 秀人², 平松 和政¹

¹三重大学大学院工学研究科, ²三重大学大学院地域イノベーション学研究科

P2 NEMS を用いたプラズモン変調器の作製

◎加地 崇洋, 岡本 敏弘, 原口 雅宣

徳島大学大学院

P3 積層プラズモニック導波路による Mach-Zehnder 干渉計の特性

◎鎌田 隼, 岡本 敏弘, 原口 雅宣

徳島大学

量子エレクトロニクス

プログラム担当：宮本 克彦（千葉大学）

口頭発表：10月29日（木） 10:30 - 11:55 【C会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P4 - P13

口頭発表 10月29日（木） 10:30 - 11:55 C会場

座長：大野 誠吾（東北大学）

29aC5 回転楕円ミラーによる軟 X 線集光システムの開発

◎ 本山 央人¹, 佐藤 堯洋², 岩崎 純史², 江川 悟¹, 山内 薫², 三村 秀和¹
¹東京大学工学系研究科, ²東京大学理学系研究科

29aC6 X 線回折格子干渉計を用いた定量的 GISAXS イメージング

◎ 矢代 航^{1,2}, 加藤 宏祐³, 百生 敦^{1,2}, 池田 進⁴, 和田 恭雄⁵, 鈴木 芳生⁶, 竹内 晃久⁶
¹東北大多元研, ²JST, ERATO ³東北大院工, ⁴東北大原子分子, ⁵慶大理工, ⁶JASRI

29aC7 表面増強赤外分光に適した金ナノロッドアレイ構造の設計

◎ 竹上 明伸¹, 草 史野¹, 芦原 聡²
¹農工大工, ²東大生研

29aC8 金ナノロッドアレイを利用した表面増強赤外非線形分光

◎ 草 史野^{1,2}, 竹上 明伸^{1,2}, 田山 純平², 芦原 聡^{1,2}
¹農工大, ²東大生研

29aC9 チャープパルスを用いたシングルショットテラヘルツ分光法の開発

◎ 小林 真隆¹, Jeremy A. Johnson^{1,2}, 南 康夫¹, 武田 淳¹, 片山 郁文¹
¹横浜国立大学, ²ブリガムヤング大学

ポスター発表 10月29日（木） 17:00 - 19:00 P会場

P4 二次元時間領域差分法によるランダムレーザー発振と散乱強度との関係評価

◎ 北川 幸太, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工

P5 泡構造ランダムレーザーの非共鳴型発振特性

◎ 森 政貴, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工

**P6 各種空隙パラメータが泡構造ランダムレーザー発振に及ぼす影響：
電磁界シミュレーション解析**

◎ 満田 悠, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工

**P7 メチルレッド分散高分子薄膜における光誘起二色性の影響を考慮した光誘起
複屈折の測定**

◎ 佐藤 智紀, 佐藤 勉, 宮永 滋己
室蘭工業大学大学院工学研究科

**P8 ゲスト・ホスト液晶セルにおける光誘起回折格子の回折効率と非線形透過率の
時間応答特性**

◎ 文字 未羽, 佐藤 勉, 宮永 滋己
室蘭工業大学大学院工学研究科

- P9** **2モード発振マイクロチップレーザのモード間位相同期によるミリ波信号の発生**
○佐藤 圭祐¹, 渡邊 昌良², 齋藤 伸吾³, 兵頭 政春¹
¹金沢大学, ²電気通信大学, ³情報通信研究機構
- P10** **シングルショット・光ポンプ・テラヘルツプローブ分光法による GeTe の構造変化説明**
○堀内 康平, 南 康夫, 片山 郁文, 武田 淳
横浜国立大学大学院
- P11** **Gd 基金属ガラス回折格子の試作と X 線による評価**
◎加藤 宏祐¹, Sadeghilaridjani Maryan¹, 矢代 航², 百生 敦², 竹内 晃久³, 加藤 秀実⁴
¹東北大院工, ²東北大多元研, ³JASRI, ⁴東北大金研
- P12** **軟 X 線結像用ウォルターミラーの形状評価と結像性能の予測**
◎江川 悟, 久米 健大, 武井 良憲, 竹尾 陽子, 齋藤 貴宏, 三村 秀和
東大院工
- P13** **ダブルホログラフィックフェムト秒パルスを用いたレーザー加工システム**
◎阿部 哲也¹, 長谷川 智士¹, 高橋 秀和², 太田 道春³, 早崎 芳夫¹
¹宇都宮大学オプティクス教育研究センター, ²アイシン精機(株), ³イムラ・アメリカ(株)

光学設計・光デバイス

プログラム担当：橋本 信幸（シチズンホールディングス株式会社）

口頭発表：10月29日（木） 13:15 - 16:32 【C会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P14 - P18

口頭発表 10月29日（木）13:15 - 16:32 C会場

座長：本間 道則（秋田県立大学），尼子 淳（東洋大学）

29pC1 二波長回折ビームスプリッタの効率特性に対する形状誤差の影響

○篠崎 優，尼子 淳
東洋大院理工

29pC2 フォトドーピング現象を用いた微細加工による透過型回折格子の試作

○荒井 克哉¹，若木 守明¹，渋谷 猛久¹，村上 佳久²
¹東海大学，²筑波技術大学

29pC3 ファブリペロ共振器を用いた偏光回折格子の回折特性制御

○山口 春樹¹，河合 孝太郎¹，佐々木 友之¹，坂本 盛嗣¹，野田 浩平¹，川月 喜弘²，
小野 浩司¹
¹長岡技科大，²兵庫県立大

29pC4 3光束偏光干渉露光法による3次元液晶配向構造を有する回折光学素子の形成

○河合 孝太郎¹，佐々木 友之¹，坂本 盛嗣¹，野田 浩平¹，川月 喜弘²，小野 浩司¹
¹長岡技科大，²兵庫県立大

29pC5 一軸異方性を有する光応答性液晶媒体への軸対称偏光による3次元ベクトル記録

○坂本 盛嗣¹，佐々木 友之¹，Tran Minh Tien¹，野田 浩平¹，川月 喜弘²，小野 浩司¹
¹長岡技科大，²兵庫県立大

29pC6 コレステリック液晶の散乱相を利用した空間変調器の作製

○斉藤 光徳，上見 洋人
龍谷大理工

<休憩 10分>

29pC7 偏光制御素子を目指した2次元異方性パターンへの偏光ガルバノ描画法による形成

○関 俊介¹，野田 浩平¹，佐々木 友之¹，坂本 盛嗣¹，川月 喜弘²，小野 浩司¹
¹長岡技科大，²兵庫県立大

29pC8 四角穴レーザ加工のための構造複屈折分割偏光変換素子

○菊池 弘，安西 雄祐，川田 博昭，平井 義彦，水谷 彰夫，菊田 久雄
大阪府立大学大学院工学研究科

29pC9 多層アパーチャレイによる長被写界深度レンズレスイメージスキャナ

○河野 裕之
三菱電機（株）先端技術総合研究所

29pC10 サブ波長周期構造の電極を有する窒化物系UV-LEDの発光特性

◎高島 祐介¹，岡本 裕¹，田邊 聖人¹，佐竹 正行¹，原口 雅宣^{1,2}，直井 美貴^{1,2}
¹徳島大学大学院先端技術科学教育部，²徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部

29pC11 光学結晶の物質定数の正誤判定法

○滝澤 國治¹，大林 寧¹，田中 博¹，金 蓮花²
¹浜松ホトニクス（株），²山梨大学

ポスター発表 10月29日(木) 17:00 - 19:00 P会場

P14 **ポリマー多層フィルムの光干渉現象**

○合田 亘, 宇都 孝行, 坂本 純
東レ(株)フィルム研究所

P15 **2次元配列台形穴回折格子による高効率な垂直入射用光結合器の設計**

○桑名 良明, 水谷 彰夫, 菊田 久雄
大阪府立大学大学院工学研究科

P16 **陽極酸化を用いた反射型偏光波長フィルタの作製と入射角依存性評価**

○姫野 峻, 柳澤 淳一, 山田 逸成
滋賀県立大学

P17 **パラメトリック蛍光励起用半導体レーザーの作製及びコヒーレンス長の測定 II**

◎舘野 博直, 宮本 洋子, 中川 賢一
電気通信大学

P18 **光ファイバ先端へのマイクロチップ形成**

○坪井 大知, 富木 政宏, 坂田 肇
静岡大学大学院工学研究科

光計測

プログラム担当：粟辻 安浩（京都工芸繊維大学），塩田 達俊（埼玉大学）

口頭発表：(1) 10月29日（木） 09:30 - 11:56 【B会場】

(2) 10月30日（金） 09:30 - 11:56 【D会場】

(3) 10月30日（金） 13:30 - 15:56 【D会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P19 - P32

口頭発表（1）10月29日（木）09:30 - 11:56 B会場

座長：日比野 謙一（産業技術総合研究所），崔 森悦（新潟大学）

29aB1 光捕捉された金ナノ粒子に対する位置とスペクトルのダイナミクス計測

◎ 後藤 和史, 早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

29aB2 Spatiotemporal link between optical interferometer and optoelectronic interferometer

○ Quang Duc Pham, Yoshio Hayasaki
Center for Optical Research and Education (CORE), Utsunomiya University

29aB3 NND法を適用した微分干渉顕微鏡による屈折率分布計測

○ 多田 渉平¹, 土田 健太¹, 中村 華純², 石渡 裕¹, 伊藤 雅英¹
¹筑波大学大学院数理物質科学研究科, ²筑波大学理工学群応用理工学類

29aB4 偏光カメラを用いたシングルショット微分干渉顕微鏡

◎ 柴田 秀平¹, 石渡 裕², 大谷 幸利¹, 谷田貝 豊彦¹
¹宇都宮大学, ²オリンパス（株）

<休憩 10分>

29aB5 光共振器内の長さ測定に用いる位相シフト解析法

○ 日比野 謙一
産業技術総合研究所

29aB6 波長掃引型光学干渉計を用いた層毎のスペクトル計測の研究

◎ 大仁田 竜馬, 塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科電気電子システム工専攻

29aB7 巡回アダマール励起パターンと単一検出器を用いた蛍光寿命イメージング法の提案

○ 水野 孝彦, 岩田 哲郎
徳島大学大学院

29aB8 Three-dimensional movement analysis for near infrared light using stereo vision and optical flow techniques

○ Geliztle A. Parra Escamilla^{1,2}, Yukitoshi Otani^{1,2}
¹Utsunomiya University, Department of Optical Engineering
²Center for Optical Research and Education (CORE), Utsunomiya University

口頭発表 (2) 10月30日 (金) 9:30 - 11:56 D会場

座長：若山 俊隆 (埼玉医科大学) , 岡 和彦 (北海道大学)

**30aD1 波長走査光源を用いたチャネルド偏光計測原理に基づくハイパースペクトル
ミューラー行列偏光計**

○佐山 広太¹, 岡 和彦²

¹北海道大学大学院工学院, ²北海道大学大学院工学研究院

**30aD2 イメージング分光器を用いたチャネルド偏光計測原理に基づくハイパースペクトル
ミューラー行列偏光計**

○道田 洋司¹, 岡 和彦²

¹北海道大学大学院工学院, ²北海道大学大学院工学研究院

30aD3 6軸ロボットを用いた分光イメージングストークス偏光計とその欠陥検査への応用

◎長谷川 潤¹, 篠 敬悦², 大谷 幸利¹

¹宇都宮大学オブティクス教育研究センター, ²(株)光機

**30aD4 A Mueller matrix polarimeter based on dual photoelastic modulators and
rotating wave plate**

○Pradipta Mukherjee¹, Yukitoshi Otani²

¹Innovation Systems and Engineering, Utsunomiya University

²Department of Optical Engineering, Center for Optical Research and Education,
Utsunomiya University

<休憩 10分>

30aD5 LEDアレイを用いた偏射照明による位相物体の可視化

◎土田 健太¹, 中村 華純², 多田 渉平¹, 石渡 裕¹, 伊藤 雅英¹

¹筑波大学大学院数理物質科学研究科, ²筑波大学理工学群応用理工学類

**30aD6 計算機合成ホログラムを用いた広ダイナミックレンジ Shack-Hartmann 波面
センサーの実験的評価**

◎最田 裕介¹, 神藤 宏伸², 野村 孝徳¹

¹和歌山大学システム工学部, ²和歌山大学大学院システム工学研究科

30aD7 並列型波面補償方式の位相分布測定システム

○堀切 琢也, 小松 進一

早稲田大学大学院先進理工学研究科物理学及応用物理学専攻

30aD8 タイコグラフィ位相回復法による光渦ビームの波面計測法の開発

◎齋藤 貴宏, 竹尾 陽子, 三村 秀和

東大院工

口頭発表 (3) 10月30日 (金) 13:30 - 15:56 D会場

座長：稲葉 肇 (産業技術総合研究所) , 宮本 洋子 (電気通信大学)

30pD1 デュアル光コム分光エリプソメトリに関する基礎研究

○謝 宜達^{1,2}, 澁谷 九輝^{1,2}, 兼岡 良樹^{1,2}, 大久保 章^{2,3}, 稲場 肇^{2,3}, 水谷 康弘^{2,4}
安井 武史^{1,2}, 岩田 哲郎^{1,2}

¹徳島大学, ²JST-ERATO, ³産総研, ⁴大阪大学

30pD2 波長/空間変換に基づくマルチチャネル分光器型ワンショット共焦点顕微鏡

◎宮本 周治¹, 長谷 栄治^{1,2}, 南川 丈夫^{1,2}, 謝 宜達^{1,2}, 山本 裕紹^{2,3}, 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プロジェクト, ³宇都宮大学

30pD3 A pseudo optical frequency comb interference with an etalon and a wavelength scanning single frequency light source
○Quoc Tuan Binh^{1,2}, Heui Hyeon Kim¹, Hikaru Ariya¹, Tatsutoshi Shioda¹
¹Saitama University, ²Sevensix Inc.

30pD4 VIPA 光コム干渉を用いた周波数領域 2D シングルショット形状計測システム
◎宮岡 拓実, 塩田 達俊
埼玉大理工

<休憩 10 分>

30pD5 振幅光周波数コム分散スペクトル計測システムの検討
◎春日 海秀, 宮本 貴幸, 塩田 達俊
埼玉大理工

30pD6 単一過渡応答計測システムの実現に向けた、フェムト秒繰り返しパルス列の生成／計測
◎宮本 貴幸¹, 長谷川 尊士², 塩田 達俊¹
¹埼玉大学大学院理工研究科, ²埼玉大学工学部

30pD7 光パルスを用いた水面センシングシステムにおける光源構成法の検討
○北村 心¹, 相原 弘和², 富谷 祐司², 後藤 春可², 宇田川 健太¹, 増田 浩次¹
¹島根大学総合理工学研究科, ²島根大学総合理工学部

30pD8 二層の金属三角格子構造を用いた垂直共鳴屈折率センサ
○山下 大輔, 水谷 彰夫, 菊田 久雄, 平井 義彦, 川田 博昭
大阪府立大学大学院工学研究科

ポスター発表 10月29日(木) 17:00 - 19:00 P会場

P19 並列位相シフトデジタルホログラフィーを用いた高速ガス噴射の3次元分布の記録と再生

○王 燁歆¹, 夏 鵬², 栗辻 安浩³, 西尾 謙三⁴, 的場 修²
¹京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ²神戸大学大学院システム情報学研究科,
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

P20 デジタルホログラフィック顕微鏡における高速移動位相物体の位相再構成像の改善

○夏 鵬¹, 仁田 功一¹, 的場 修¹, 栗辻 安浩²
¹神戸大学, ²京都工芸繊維大学

P21 ウォラストンプリズムを用いた共通光路位相シフト干渉顕微鏡の誤差解析

○柿沼 慎, 白瀧 和也, 陳 軍
東京工芸大工

P22 in-line 型位相シフト法を用いるインコヒーレント光・コヒーレント光同時取得

○田原 樹¹, 角江 崇²
¹関西大学, ²千葉大学

P23 タイコグラフィ位相回復法による集光波面計測の高精度化

◎竹尾 陽子, 齋藤 貴宏, 三村 秀和
東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻

P24 サニャック型回転シア干渉計を用いた位相勾配測定

◎中澤 誠人, 宮本 洋子
電気通信大学

- P25** **テラヘルツ周波数領域での幾何学的位相の直接測定**
◎ 佐藤 昭洋¹, 水谷 康弘², 安井 武史³, 岩田 哲郎³
¹徳島大学大学院先端技術科学教育部, ²大阪大学大学院工学研究科
³徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
- P26** **波長掃引型光ファイバセンシングのための分布帰還型半導体レーザの波長変調特性の測定**
○和田 篤, 田中 哲, 高橋 信明
防衛大学校
- P27** **光ファイバーの光学長計測にもとづく高分解能温度センシング**
◎ 松倉 聖, 田中 天翔, 和田 健司, 松山 哲也, 堀中 博道
阪府大院工
- P28** **パルス繰返間隔長を利用した測長法における整数部決定問題—分散による群遅延を利用した方法—**
○韋 冬, 明田川 正人
長岡技大機械
- P29** **グレーティング結合型 SPR センサによる屈折率の高感度測定**
◎ 前原 知侑¹, 市橋 宏基¹, 水谷 康弘², 岩田 哲郎³
¹徳島大学大学院先端科学技術教育部, ²大阪大学大学院工学研究科
³徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
- P30** **Unfolding of optical singularities in vector Laguerre-Gaussian beams**
○Sunil Vyas¹, Yuichi Kozawa², Shunichi Sato², Yoko Miyamoto¹
¹Department of engineering sciences, The University of Electro-Communications
²Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University
- P31** **Optical frequency comb profilometry based on ghost imaging technique**
○Nabila Makhtar¹, Quang Duc Pham¹, Yasuhiro Mizutani², Yoshio Hayasaki¹
¹Utsunomiya University Center for Optical Research and Education (CORE)
²Department of Mechanical Engineering, Osaka University
- P32** **散乱光強度の角度分布計測による 2 層構造各層の吸収係数変化の識別**
○宮平 堅介¹, 的場 修², 齋藤 伸吾³, 川上 彰³, 宮内 哲³, 兵頭 政春¹
¹金沢大学, ²神戸大学, ³情報通信研究機構

情報光学・情報フォトニクス

プログラム担当：香川 景一郎（静岡大学），成瀬 誠（情報通信研究機構）

- 口頭発表：(1) 10月28日（水） 09:15 - 11:58 【E会場】
(2) 10月28日（水） 13:00 - 15:16 【E会場】
(3) 10月29日（木） 13:00 - 16:34 【E会場】
(4) 10月30日（金） 09:00 - 10:42 【E会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P33 - P47

口頭発表（1）10月28日（水）09:15 - 11:58 E会場

座長：有本 英伸（産業技術総合研究所），田原 樹（関西大学）

28aE1 コヒーレント光とインコヒーレント光の単一露光同時カラーイメージング法

◎ 加来 徹¹，田原 樹²，佐藤 いまり^{3,4}

¹ 関西大学大学院理工学研究科，² 関西大学システム理工学部

³ 国立情報学研究所コンテンツ科学系，⁴ 東京工業大学大学院総合理工学研究科

28aE2 緩和された条件下で波長情報を位相分割多重記録するデジタルホログラフィ

○ 田原 樹¹，大谷 礼雄²，新井 泰彦¹，高木 康博³

¹ 関西大学，² シグマ光機（株），³ 東京農工大学

28aE3 自己変換物体を再生するラジアルキャリアデジタルホログラフィ

◎ 田口 瞭，吉川 宣一

埼玉大学大学院理工学研究科

28aE4 単一の空間光変調器を用いた空間直交振幅変調型ホログラフィックメモリ

◎ 高林 正典，岡本 卓

九州工業大学

28aE5 三次元シフト多重方式を用いた自己参照型ホログラフィックメモリの実現に向けたシフト選択性の評価

○ 江藤 太亮，高林 正典，岡本 卓

九工大情報工

<休憩 10分>

28aE6 伝達行列を用いた偏光ホログラムの再生偏光状態の理論解析

◎ 吉田 竜¹，黒田 和男²，藤村 隆史^{1,2}

¹ 宇大院工，² 宇大 CORE

28aE7 Light-in-flight ホログラフィーを用いた偏光伝播の異なる偏光成分の同時動画像記録のための偏光フィルタアレイの評価

○ 津田 佑介¹，栗辻 安浩²，西尾 謙三³

¹ 京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科，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

28aE8 統計的一般化位相シフト法を用いたカラーデジタルホログラフィ

◎ 白鳥 貴朗，吉川 宣一

埼玉大学大学院理工学研究科

28aE9 THz量子カスケードレーザーと2次元非冷却マイクロ波メーターを用いたテラヘルツデジタルホログラフィー

◎ 小川 貴之¹，ダヒ イブラヒーム^{1,2}，南川 丈夫^{1,2}，安井 武史^{1,2}，山本 裕紹^{2,3}

¹ 徳島大学，² JST-ERATO 美濃島知的光シンセサイザプロジェクト，³ 宇都宮大学

口頭発表 (2) 10月28日 (水) 13:00 - 15:16 E会場

座長：香川 景一郎 (静岡大学)

- 28pE1 RGBカメラを用いた脈波伝播速度の非接触計測システム**
○中野 和也¹, 青木 佑太², 佐藤 遼太², 星 輝², 鈴木 裕之³, 西舘 泉²
¹東京理科大学理学部第二部, ²東京農工大学大学院生物システム応用科学府 (BASE)
³東京工業大学像情報工学研究所
- 28pE2 複合解像度型分光イメージングにおける非線形輝度変換と重回帰分析を用いた画像推定法**
◎中崎 溪一郎, 山口 雅浩
東京工業大学大学院総合理工学研究科
- 28pE3 動画像を用いた指静脈認証における照合精度向上手法の検討**
◎岡澤 諭¹, 諏訪 佑介¹, 鈴木 裕之², 小尾 高史², 大山 永昭², 小室 孝³
¹東京工業大学総合理工学研究科, ²東京工業大学像情報工学研究所, ³埼玉大学理工学研究科
- 28pE4 変調物体光の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**
○佐藤 邦弘, 夫津木 優大
兵庫県立大学大学院工学研究科
- 28pE5 デジタルホログラフィック顕微鏡による透明材料内部における構造変化の位相計測**
○小森 知史¹, 松代 悠¹, 有本 英伸², 渡邊 歴¹
¹立命館大学大学院理工学研究科, ²産業技術総合研究所電子光技術研究部門
- 28pE6 3次元 OTF を用いた逆フィルタリングによる断層画像生成と評価**
○松尾 充, 原田 康浩
北見工業大学
- 28pE7 単一波長レーザー光の照射角変化によるホログラフィック断層顕微鏡**
○佐藤 大介, 佐藤 邦弘
兵庫県立大学大学院工学研究科
- 28pE8 生体細胞の3次元位相像と2次元蛍光像の同時動画計測実験**
◎全 香玉¹, 夏 鵬¹, 仁田 功一¹, 的場 修¹, 粟辻 安浩²
¹神戸大学, ²京都工芸繊維大学

口頭発表 (3) 10月29日 (木) 13:00 - 16:34 E会場

座長：粟辻 安浩 (京都工芸繊維大学), 仁田 功一 (神戸大学)

- 29pE1 列パターン照射による Hadamard 変換イメージング**
○林 真二, 仁田 功一, 的場 修
神戸大学大学院システム情報学研究科
- 29pE2 計算機合成ホログラム専用計算機におけるコサインテーブルの代替手法**
◎西辻 崇, 下馬場 朋禄, 角江 崇, 荒井 大輔, 伊藤 智義
千葉大学工学研究科
- 29pE3 Acceleration of large scale Fresnel CGH computation on distributed machines using decomposition method**
○Boaz Jessie Jackin¹, Hiroaki Miyata², Yoshio Hayasaki¹, Toyohiko Yatagai¹, Takeshi Ohkawa², Kanemitsu Ootsu², Takashi Yokota², Takanobu Baba¹
¹Centre for Optical Research and Education, Utsunomiya University
²Department of Information Science, Utsunomiya University
- 29pE4 Compressive holography の GPU による高速計算**
◎遠藤 優, 角江 崇, 下馬場 朋禄, 伊藤 智義
千葉大学大学院工学研究科
- 29pE5 CGH における反復法と時間多重法を組み合わせたスペckルノイズ低減法の検討**
○芳賀 祐太, 山口 雅浩
東京工業大学

29pE6 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簡素な像再生アルゴリズム

○田原 樹¹, 下馬場 朋禄², 伊藤 智義²
¹関西大学, ²千葉大学

<休憩 10分>

29pE7 干渉分光 3D イメージングの再生像におけるスペックル統計

◎齋藤 崇浩, 小原 正樹, 吉森 久
岩大院工

29pE8 干渉分光 3次元イメージングにおける奥行き分解能評価

○小原 正樹, 吉森 久
岩大院工

29pE9 インクジェットプリンターを用いたボリュームディスプレイの開発

◎鈴木 智孝¹, 平山 竜士¹, 成瀬 誠², 中山 弘敬¹, 白木 厚司¹, 角江 崇¹, 下馬場 朋禄¹
伊藤 智義¹
¹千葉大学, ²情報通信研究機構

29pE10 フォトクロミック材料に基づくボリュームディスプレイの動画化方式の提案

◎平山 竜士¹, 白木 厚司¹, 成瀬 誠², 中山 弘敬¹, 角江 崇¹, 下馬場 朋禄¹, 伊藤 智義¹
¹千葉大学, ²情報通信研究機構

29pE11 フォトクロミック材料を用いた複数画像を同時に表示するボリュームディスプレイ

◎川島 史也¹, 平山 竜士¹, 白木 厚司¹, 成瀬 誠², 中山 弘敬¹, 角江 崇¹, 下馬場 朋禄¹
伊藤 智義¹
¹千葉大学, ²情報通信研究機構

29pE12 直交ミラーアレイによる長波長音波の空間収束のための手法

◎久次米 亮介¹, 水科 晴樹¹, 陶山 史朗¹, 山本 裕紹^{1,2}
¹徳島大学, ²宇都宮大学

口頭発表 (4) 10月30日 (金) 09:00 - 10:42 E会場

座長: 豎 直也 (九州大学)

30aE1 光集積回路で生成されたレーザカオスとビットシフト回転法を用いた物理乱数生成

○宇賀神 上総¹, 寺島 悠太¹, 内田 淳史¹, 原山 卓久^{2,3}, 吉村 和之²
¹埼玉大, ²NTT CS 研, ³早稲田大

30aE2 ランダム位相変調光を注入された2つの光集積回路における共通信号入力同期

◎佐々木 卓磨¹, 掛巢 和泉¹, 内田 淳史¹, 砂田 哲^{2,3}, 吉村 和之³, 新井 賢一³
¹埼玉大学, ²金沢大学, ³NTT CS 基礎研

30aE3 戻り光を有する半導体レーザを用いたリザーバコンピューティングにおけるマスク信号の調査

◎中山 丞真¹, 菅野 円隆², 内田 淳史¹
¹埼玉大学, ²福岡大学

30aE4 光受容タンパク質を用いた網膜神経節細胞受容野型フィルター素子

○向井 貴之¹, 田邊 季正¹, 小野田 萌¹, 笠井 克幸², 春山 喜洋², 岡田 佳子¹
¹電気通信大学先進理工学専攻, ²情報通信研究機構

30aE5 光駆動 DNA 構造変化を利用した分子デバイスの制御

◎大西 淳志, 西村 隆宏, 小倉 裕介, 谷田 純
大阪大学大学院情報科学研究科

30aE6 単一光子を用いた意思決定の実証

○成瀬 誠¹, Martin Berthel², Aurélien Drezet², Serge Huant², 青野 真士^{3,4},
堀 裕和⁵, 金 成主⁶
¹情通機構, ²Inst. NEEL, CNRS and Université Grenoble Alpes, ³東工大
⁴JST さきがけ, ⁵山梨大, ⁶物材機構

- P33 点広がり調節による点光源ベース計算機ホログラム高速生成**
○森 裕¹, 野村 孝徳²
¹香川大学工学部, ²和歌山大学システム工学部
- P34 焦点距離の異なるレンズを用いた回転シアリング干渉計によるインコヒーレントホログラフィ**
○渡辺 果歩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
- P35 スペックル法を用いたカラーデジタルホログラフィック顕微鏡**
○得能 友太, タン チンチェン, 船水 英希, 相津 佳永
室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻
- P36 4ステップ一般化位相シフト法を用いた RGB デジタルホログラフィ**
○篠村 和磨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
- P37 3次元マッチングによるホログラフィック蛍光マッピング**
○阿部 怜佑, 早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- P38 超音波ホログラフィーの形状計測への応用**
○中楯 末三, 谷本 寛, 田代 裕紀, 渋谷 真人
工芸大
- P39 多値ホログラフィックメモリに用いる信号変調方式の比較を目的とした記録・再生・検出シミュレーション**
○龍 建斗, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工
- P40 強度分布を有する記録光を用いた自己参照型ホログラフィックメモリの単一記録シミュレーション**
○室園 大貴, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工
- P41 デジタルホログラフィック顕微鏡を用いた血液凝固過程における位相情報の空間分布解析**
○熊谷 泰志, 園田 光太郎, 船水 英希, 相津 佳永
室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻
- P42 2次元変調符号を用いた光相関演算システムの基礎検討**
○池田 佳奈美, 脇田 英, 渡邊 恵理子
電気通信大学
- P43 マルチアパーチャ撮像システムを用いた光飛行時間法による三次元計測**
◎江端 健弘, 森口 幸志郎, 宮崎 大介, 向井 孝彰
大阪市立大学大学院工学研究科
- P44 ウィナーフィルタにより取得した事前補正画像を用いた 2面コーナーリフレクタアレイによる空中像のボケの補正**
◎斧田 慎二¹, 前田 有希², 宮崎 大介¹, 向井 孝彰¹
¹大阪市立大学大学院工学研究科, ²(株)パリティ・イノベーションズ
- P45 レーザー誘起バブルボリュームディスプレイ**
◎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
- P46 画像切り替え可能なアーク 3D 表示方式**
○西山 慎悟, 水科 晴樹, 陶山 史朗
徳島大学
- P47 可視光と赤外光のイメージフュージョン**
◎石黒 将平, 早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター

視覚光学・照明・光環境

プログラム担当：金子 寛彦（東京工業大学）

口頭発表：10月30日（金） 09:15 - 11:58 【B会場】

口頭発表 10月30日（金）09:15 - 11:58 B会場

座長：水科 晴樹（徳島大学），金子 寛彦（東京工業大学）

30aB1 切り替え可能なアーク 3D 表示に向けた液晶デバイス

○藤原 尚人，水科 晴樹，陶山 史朗
徳島大学

30aB2 照明光への色順応を考慮したディスプレイカラーマネジメント

○栗田 直樹¹，篠田 博之²，瀬谷 安弘²
¹立命館大学大学院情報理工学研究科，²立命館大学情報理工学部知能情報学科

30aB3 外光によるディスプレイの見えの映り込み評価

◎藤本 悠介¹，篠田 博之²，瀬谷 安弘²
¹立命館大学大学院情報理工学研究科，²立命館大学情報理工部

30aB4 マイクロドットレンズの光学的解析と人間の視覚効果に関する研究

○片柳 凌¹，塩谷 俊介²，野村 孝徳³，阿山 みよし¹，伊東 一良⁴
¹宇都宮大学，²（株）ジェイアイエヌ，³和歌山大学，⁴大阪大学

30aB5 眼球光学系と視細胞配列の時空間特性に基づくヒト網膜視細胞配列空間標本化映像の可視化

◎小島 隆介¹，平田 豊^{1,2}
¹中部大学大学院工学研究科情報工学専攻，²中部大学工学部ロボット理工学科

<休憩 10分>

30aB6 眼球内迷光の心理物理学的測定

○田代 知範¹，石井 貴大¹，石川 智治¹，大沼 一彦²，阿山 みよし¹
¹宇都宮大学，²千葉大学

30aB7 風景窓から入射する昼光に影響される空間の明るさ感評価

◎山田 翔吾¹，篠田 博之²，瀬谷 安弘²
¹立命館大学大学院情報理工学研究科，²立命館大学情報理工学部知能情報学科

30aB8 ベクシオンにおける色彩と奥行き手がかりの影響

○山口 慧¹，瀬谷 安弘²，篠田 博之²
¹立命館大学大学院情報理工学研究科，²立命館大学情報理工学部知能情報学科

30aB9 ベクシオンと重心動揺の関係

◎山地 亮，瀬谷 安弘，篠田 博之
立命館大学

バイオ光学・バイオフォトニクス, 医用光学

プログラム担当: 石井 克典 (大阪大学), 岡田 英史 (慶應義塾大学)

- 口頭発表: (1) 10月28日(水) 09:15 - 11:58 【C会場】
(2) 10月29日(木) 09:00 - 12:00 【A会場】
(3) 10月29日(木) 13:00 - 16:34 【A会場】
(4) 10月30日(水) 09:00 - 12:00 【A会場】
(5) 10月30日(金) 13:30 - 16:47 【A会場】

ポスター発表: 10月29日(木) 17:00 - 19:00 【P会場】 P48 - P55

口頭発表 (1) 10月28日(水) 09:15 - 11:58 C会場

座長: 安井 武史 (徳島大学), 橋本 守 (大阪大学)

28aC1 近赤外領域 LED アレイ顕微鏡による明視野、暗視野、位相差イメージング

○幸田 和子¹, 有本 英伸², 渡邊 歴¹

¹立命館大学大学院理工学研究科, ²産業技術総合研究所電子光技術研究部門

28aC2 Phase image analysis of liver tissue with Hepatocellular carcinoma (HCC)

© Syukran Hakim Norazman¹, Masahiro Yamaguchi¹, Fumikazu Kimura²

¹Department of Information Processing, Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology

²Department of Health and Medical Sciences, Shinshu University

28aC3 光コムを用いたスキャンレス共焦点顕微鏡の開発 —共焦点ラインイメージングへの応用—

©長谷 栄治^{1,2}, 宮本 周治¹, 南川 丈夫^{1,2}, 謝 宜達^{1,2}, 山本 裕紹^{2,3}, 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プロジェクト, ³宇都宮大学

28aC4 誘導ラマン顕微鏡応用に向けた利得スイッチング LD パルスのタイミング安定化

©徳永 京也¹, 房 宜激², 草間 裕太², 横山 弘之², 小関 泰之¹

¹東大院工, ²東北大 NICHe

28aC5 A Low-Noise High-Speed Stimulated Raman Scattering CMOS Pixel with Lock-in Amplifier

○Mars Kamel¹, De Xing Lioe¹, Shoji Kawahito¹, Keita Yasutomi¹, Keiichiro Kagawa¹, Takahiro Yamada², Mamoru Hashimoto²

¹Shizuoka University, ²Osaka University

<休憩 10分>

28aC6 コヒーレントアンチストークスラマン散乱硬性鏡の開発

©青木 拓也¹, 廣瀬 敬吾², 福島 修一郎¹, 橋本 守¹

¹大阪大学大学院基礎工学研究科, ²大阪大学基礎工学部

28aC7 スリット走査ラマン顕微鏡による人工単分子膜中の脂質ラフトの観察

○安藤 潤^{1,2,3}, 木下 祥尚^{4,5,6}, Cui Jin^{4,5}, 山越 博幸³, 閻 閻 孝介^{2,3}, 村田 道雄^{4,5}, 袖岡 幹子^{2,3}, 藤田 克昌^{1,2}

¹大阪大学大学院工学研究科, ²AMED-CREST, AMED, ³理化学研究所,

⁴ERATO 脂質活性構造 PJ, ⁵大阪大学大学院理学研究科, ⁶九州大学大学院理学研究科

28aC8 繰り返し伸縮刺激下における骨芽細胞産生コラーゲンの SHG イメージングによる評価
○松原 央樹¹, 長谷 栄治¹, 南川 丈夫², 安井 武史², 佐藤 克也²
¹徳島大学大学院先端技術科学教育部, ²徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部

28aC9 SHG (第 2 高調波発生光) 顕微鏡を用いた腱修復状態の観察
◎長谷 栄治¹, 南川 丈夫¹, 米倉 大介¹, 佐藤 克也¹, 高橋 光彦², 安井 武史¹
¹徳島大学, ²高松赤十字病院

口頭発表 (2) 10月29日 (木) 09:00 – 12:00 A会場

座長：巻田 修一 (筑波大学), 西澤 典彦 (名古屋大学)

29aA1 ショートマルチモードファイバープローブを用いた FF OCT の基礎特性 III
○齋藤 大輔¹, 西舘 泉², 佐藤 学¹
¹山大, ²東京農工大

29aA2 Volumetric spectroscopic analysis by supercontinuum laser ultra-broadband spectral domain optical coherence tomography
○Yiheng Lim, Barry Cense, Yukitoshi Otani
Utsunomiya University Center for Optical Research & Education

29aA3 Quantitative evaluation of posterior tissues by multi-functional Jones matrix optical coherence tomography
○Satoshi Sugiyama^{1,2}, Young-Joo Hong¹, Deepa Kasaragod¹, Shuichi Makita¹
Masahiro Miura³, Yasushi Ikuno⁴, Yoshiaki Yasuno¹
¹Computational Optics Group, University of Tsukuba, ²Tomey Corporation
³Tokyo Medical University, ⁴Osaka University

29aA4 Quantitative OCT by a Maximum A-Posteriori Estimator for Retinal Layer Differentiation
○Aaron C. Chan^{1,2}, Kazuhiro Kurokawa^{1,2}, Shuichi Makita^{1,2}, Arata Miyazawa^{1,2}
Masahiro Miura^{2,3}, Yoshiaki Yasuno^{1,2}
¹Computational Optics Group, University of Tsukuba
²Computational Optics and Ophthalmology Group, Tsukuba
³Department of Ophthalmology, Tokyo Medical University Ibaraki Medical Center

29aA5 Lissajous scan applied eye motion correction for OCT volume imaging
○Young-Joo Hong^{1,3}, Shuichi Makita^{1,3}, Masahiro Miura^{2,3}, Yoshiaki Yasuno^{1,3}
¹Computational Optics Group, Univ. of Tsukuba
²Dept. of Ophthalmol., Tokyo Medical Univ.
³Computational Optics and Ophthalmology Group

<休憩 10分>

29aA6 Noise-immune complex correlation for optical coherence angiography
○Shuichi Makita¹, Kazuhiro Kurokawa¹, Young-Joo Hong¹, En Li¹, Masahiro Miura²
Yoshiaki Yasuno¹
¹Computational Optics Group in University of Tsukuba
²Department of Ophthalmology, Ibaraki Medical Center, Tokyo Medical University

29aA7 Depth-resolved photothermal optical coherence tomography by local optical path length change measurement
○Shuichi Makita, Young-Joo Hong, En Li, Yoshiaki Yasuno
Computational Optics Group in University of Tsukuba

29aA8 Maximum-a-posteriori birefringence estimator for polarization-sensitive optical coherence tomography

○Deepa Kasaragod^{1,3}, Satoshi Sugiyama^{1,2,3}, Yasushi Ikuno⁴
David Alonso Caneiro⁵, Masahiro Yamanari², Shinichi Fukuda⁶, Tetsuro Oshika⁶
Young-Joo Hong^{1,3}, En Li^{1,3}, Shuichi Makita^{1,3}, Masahiro Miura⁷, Yoshiaki Yasuno^{1,3}
¹Computational Optics Group, University of Tsukuba
²Tomey Corporation
³Computational Optics and Ophthalmology Group, University of Tsukuba
⁴Department of Ophthalmology, Osaka University Hospital
⁵Queensland University of Technology,
⁶Department of Ophthalmology, Institute of Clinical Medicine, University of Tsukuba
⁷Tokyo Medical University, Ibaraki Medical Centre

29aA9 Maximum likelihood estimation of Jones matrix in polarization-sensitive OCT

○Masahiro Yamanari¹, Satoru Tsuda², Taiki Kokubun^{2,3}, Kazuko Omodaka²
Yokoyama Yu², Noriko Himori², Morin Ryu², Shiho Kunimatsu-Sanuki²
Hidetoshi Takahashi², Kazuichi Maruyama², Hiroshi Kunikata², Toru Nakazawa²
¹Tomey Corp., ²Dept. Ophthalmol., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine
³Katta General Hospital

29aA10 Multi-dimensional analysis of Jones matrix tomography using superpixel

○Arata Miyazawa^{1,2}, Young-Joo Hong^{1,2}, Deepa Kasaracod^{1,2}, Aaron C. Chan^{1,2}
Masahiro Miura^{2,3}, Yoshiaki Yasuno^{1,2}
¹Computational Optics Group in University of Tsukuba
²Computational Optics and Ophthalmology Group, Tsukuba
³Department of Ophthalmology, Ibaraki Medical Center, Tokyo Medical University

口頭発表 (3) 10月29日 (木) 13:00 – 16:34 A会場

座長：山成 正宏 (株式会社トーマコーポレーション) , 石井 克典 (大阪大学)

29pA1 Three-dimensional multifunctional optical coherence tomography for skin imaging

◎ En Li¹, Shuichi Makita¹, Young-Joo Hong¹, Tomoko Sasaoka², Masahiro Yamanari³
Satoshi Sugiyama^{1,3}, Yoshiaki Yasuno¹
¹Computational Optics Group, University of Tsukuba
²Tsukuba University of Technology, ³Tomey Corporation

29pA2 多波長帯 OCT イメージングによるラット肺組織の3次元解析

◎ 安藤 栄充¹, 川越 寛之¹, 山中 真仁¹, 松島 充代子², 森 健策³, 川部 勤², 西澤 典彦¹
¹名古屋大学大学院工学研究科, ²名古屋大学大学院医学系研究科
³名古屋大学大学院情報科学研究科

29pA3 波長 1.7 μ m 帯高三次元空間分解能光コヒーレンスマイクロスコープ

◎ 寺西 達宏, 山中 真仁, 川越 寛之, 西澤 典彦
名古屋大学

29pA4 スペクトル領域 OCT を用いたファントム内色素分布イメージング

◎ 勝吉 優士¹, 岩井 俊昭²
¹東京農工大学大学院工学府産業技術専攻
²東京農工大学工学研究院生物システム応用科学府

29pA5 拡散媒質の散乱・吸収計測における Beer-Lambert 則

◎ 吾郷 友樹, 岩井 俊昭
東京農工大学大学院生物システム応用科学府

29pA6 ショートマルチモードファイバプローブによる反射画像測定 II

○庄司 光¹, 西舘 泉², 佐藤 学¹

¹山形大学, ²東京農工大学

<休憩 10 分>

29pA7 光音響イメージングのためのファイバー光コム型音響波センサーに関する基礎研究

○小倉 隆志¹, 中嶋 善晶^{2,3}, 山岡 禎久⁴, 美濃島 薫^{2,3}, 安井 武史^{1,2}

¹徳島大学, ²JST-ERATO, ³電気通信大学, ⁴佐賀大学

29pA8 光音響信号を用いた生体組織の光学特性値推定

○立川 誠四郎¹, 大川 晋平¹, 精 きぐな², 平沢 壮¹, 櫛引 俊宏¹, 藤田 真敬³

石原 美弥¹

¹防衛医科大学校医用工学講座, ²防衛医科大学校産婦人科

³航空自衛隊航空医学実験隊第2部

29pA9 Ultrasonic-assisted spectroscopic imaging for blood glucose level measurement in whole blood without pretreatment

○Kosuke Nogo¹, Keita Mori¹, Wei QI¹, Masaru Fujiwara¹, Akira Nishiyama²

Kenji Wada², Ichiro Ishimaru¹

¹Faculty of Engineering Kagawa University, ²Faculty of Medicine Kagawa University

29pA10 Sensitivity enhancement of the one-shot Fourier spectroscopic imager for healthcare sensors installed into smartphones

○Natsumi Kawashima¹, Hiroyuki Hiramatsu¹, Masaru Fujiwara¹, Satsuki Hosono¹

Akira Nishiyama², Kenji Wada², Pradeep Abeygunawardhana¹, Ichiro Ishimaru¹

¹Faculty of engineering in Kagawa University

²Faculty of medicine in Kagawa University

29pA11 後方散乱光による中性脂肪濃度非侵襲計測の検討

○王 磊¹, 飯永 一也¹, 加藤 祐次¹, 磯村 哲², 清水 孝一¹

¹北海道大学大学院情報科学研究科, ²(株)地球快適化インスティテュート

29pA12 波長 1200nm 帯マルチスペクトル血管内視鏡を用いた動脈硬化プラークの定量評価手法の開発

○松井 大地¹, 石井 克典¹, 粟津 邦男^{1,2,3}

¹大阪大学大学院工研究科, ²大阪大学大学院生命機能研究科, ³大阪大学国際医工情報センター

口頭発表 (4) 10月30日 (金) 09:00 - 12:00 A会場

座長: 羽石 秀昭 (千葉大学), 加藤 祐次 (北海道大学)

30aA1 斜方スリット照明による皮膚拡散光に関する光伝搬モンテカルロシミュレーション

○吉田 貴之¹, 奥塚 太一¹, 小倉 有紀², 舛田 勇二², 桑原 智裕², 船水 英希¹

湯浅 友典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(株)資生堂リサーチセンター

30aA2 波動光学理論に基づいた肌の光反射特性の解析

○酒井 蘭丸¹, 五十嵐 崇訓², 高林 正典¹, 岡本 卓¹

¹九工大情報工, ²花王(株)スキンケア研

30aA3 リアルな肌の可視化のためのマルチスケール光学シミュレーション

○谷 武晴¹, 山口 義隆², 吉田 那緒子²

¹富士フイルム(株)先端コア技術研究所, ²富士フイルム(株)画像技術センター

30aA4 吸入酸素濃度変化における組織酸素飽和度と動脈血酸素飽和度の非接触イメージング—動物実験による検討—

○佐藤 遼太¹, 西舘 泉¹, 新関 久一², 相津 佳永³

¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府, ²山形大学大学院理工学研究科

³室蘭工業大学大学院工学研究科もの創造系領域

- 30aA5 皮膚の RGB 画像に基づく末梢血管運動と精神ストレスの評価**
○星 輝¹, 青木 佑太¹, 中野 和也², 西舘 泉¹, 新関 久一³, 相津 佳永⁴
¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府, ²東京理科大学理学部
³山形大学大学院理工学研究科, ⁴室蘭工業大学大学院工学研究科もの創造系領域

<休憩 10 分>

- 30aA6 皮膚拡張性抑制時におけるラット脳組織の光散乱・吸光特性値の分光イメージング**
○石塚 友裕¹, 西舘 泉¹, 川内 聡子², 佐藤 俊一², 佐藤 学³
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

- 30aA7 マルチスペクトル法によるマウス脳内血管の種類に依存したヘモグロビン濃度変化の解析**
○吉森 悠¹, 田桑 弘之², 川口 拓之^{2,3}, 正本 和人^{2,4}, 伊藤 浩^{2,5}, 岡田 英史¹
¹慶應義塾大学電子工学科, ²放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター
³産業技術総合研究所, ⁴電気通信大学, ⁵福島県立医科大学

- 30aA8 拡散干渉計測と時間分解計測の同時測定による散乱体動態解析**
○西村 吾朗
北海道大学

- 30aA9 生体組織光学特性値計測用反射型ファイバースコープシステムの性能評価**
○田邊 智紀¹, 西舘 泉¹, 川内 聡子², 佐藤 俊一², 佐藤 学³
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

- 30aA10 第 2 光学窓蛍光プローブを用いた近赤外生体非侵襲イメージングによる新たな脳血管病態解明への試み**
○今村 行雄, 小松崎 章仁, 坪井 節子, 神 隆
国立研究開発法人理化学研究所生命システム研究センターナノバイオプローブ研究チーム

口頭発表 (5) 10 月 30 日 (金) 13:30 - 16:47 A 会場

座長: 岡田 英史 (慶應義塾大学), 谷川 ゆかり (産業技術総合研究所)

- 30pA1 赤外レーザ皮膚照射用中空導波路型ビームホモジナイザ**
◎長谷部 翔吾¹, 片桐 崇史², 松浦 祐司¹
¹東北大学大学院医工学研究科, ²東北大学大学院工学研究科
- 30pA2 等吸収点拡散反射率画像を用いた皮膚の散乱・吸収特性のイメージング**
◎横川 巧, 西舘 泉
東京農工大学大学院生物システム応用科学府
- 30pA3 ヒト皮膚の時系列カラー画像を用いた容積脈波と心拍変動の評価**
◎青木 佑太¹, 星 輝¹, 中野 和也², 西舘 泉¹, 新関 久一³, 相津 佳永⁴
¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府, ²東京理科大学理学部
³山形大学大学院理工学研究科, ⁴室蘭工業大学大学院工学研究科もの創造系領域
- 30pA4 拡散反射光強度画像に基づくラット眼底の血行動態観察**
◎廣藤 諒佑, 西舘 泉
¹東京農工大学大学院生物システム応用科学府
- 30pA5 RGB カメラを用いたラット脳の血行動態イメージング**
◎原崎 芳加¹, 西舘 泉¹, 川内 聡子², 佐藤 俊一², 佐藤 学³, 小久保 安昭⁴
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
- 30pA6 LED を用いた透過光計測装置による術中臓器の組織酸素飽和度推定**
◎南 佳岳¹, 大西 峻², 加藤 光輝³, 和崎 浩幸³, 川平 洋², 羽石 秀昭²
¹千葉大学大学院工学研究科, ²千葉大学フロンティア医工学センター
³木更津工業高等専門学校情報工学科

<休憩 10 分>

- 30pA7** **5-ALA を用いた脳腫瘍手術のための術中蛍光診断支援システム**
◎ 谷口 央樹¹, 大西 峻², 岩立 康男³, 羽石 秀昭²
¹千葉大学大学院工学研究科, ²千葉大学フロンティア医工学センター
³千葉大学大学院医学研究院脳神経外科学
- 30pA8** **デジタル位相共役光による散乱体内部イメージングのための実験的検討**
◎ 任田 崇吾, 加藤 祐次, 清水 孝一
北海道大学大学院情報科学研究科
- 30pA9** **2 波長光源を用いた光透視画像改善方法の実験的検討**
◎ 岡崎 恵祐, 加藤 祐次, 清水 孝一
北海道大学大学院情報科学研究科
- 30pA10** **光透視による三次元像再構成手法の精度向上に関する基礎的検討**
◎ 宮島 文佳, 加藤 祐次, 清水 孝一
北海道大学大学院情報科学研究科
- 30pA11** **微小循環のイメージングと血流速度の推定・可視化**
◎ 高橋 穂¹, 織田 成人², 大西 峻³, 羽石 秀昭³
¹千葉大学大学院工学研究科, ²千葉大学大学院医学研究院
³千葉大学フロンティア医工学センター

ポスター発表 10月29日(木) 17:00 - 19:00 P会場

- P48** **波長 1600nm 帯超高分解能 OCT イメージングにむけた高繰返し超短パルスファイバーレーザーベースの SC 光源開発**
○ 山中 真仁, 川越 寛之, 西澤 典彦
名古屋大学大学院工学研究科量子工学専攻
- P49** **波長 1.7 μ m 帯超高分解能スペクトルドメイン光コヒーレンストモグラフィ**
◎ 川越 寛之, 山中 真仁, 西澤 典彦
名古屋大学
- P50** **レーザードップラ法による皮下組織血流の検出のための層構造モデルによるモンテカルロシミュレーション**
◎ 山本 竣也, 武藤 司, 藤井 麻美子
上智大学理工学部情報理工学科
- P51** **皮膚散乱特性とスリット光照射で形成される反射パターンとの関係**
○ 勝山 智祐
(株) 資生堂リサーチセンター
- P52** **頸部の時間分解分光計測において気管が光伝播へ与える影響の検討**
○ 灘本 健¹, 橋本 康¹, 星 詳子², 岡田 英史¹
¹慶應義塾大学理工学部, ²浜松医科大学
- P53** **時間刻み補正による 3 次元拡散トモグラフィ法の高速化**
○ 古川 大介, 西村 吾朗
北海道大学電子科学研究所
- P54** **拡散光イメージングにおけるプローブ配置と画像化法の評価**
○ 榊原 優介, 栗原 一樹, 岡田 英史
慶應義塾大学理工学部
- P55** **複数プローブを用いた光脳機能計測における頭皮血流係数の部位間比較**
○ 中村 洸太郎¹, 川口 拓之², 小島 隆行³, 岡田 英史¹
¹慶應義塾大学理工学部, ²産業技術総合研究所, ³放射線医学総合研究所

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

プログラム担当：藤田 克昌（大阪大学）

口頭発表：10月30日（金） 13:30 - 15:39 【B会場】

ポスター発表：10月29日（木） 17:00 - 19:00 【P会場】 P56

口頭発表 10月30日（金）13:30 - 15:39 B会場

座長：野村 孝徳（和歌山大学）

30pB1 近赤外分光を用いた古着の繊維鑑別

○小林 健一
一関工業高等専門学校

30pB2 植物栽培に適した LED 光源の分光放射スペクトル制御に関する研究

○橋本 直樹¹, 元垣内 敦司¹, 平松 和政¹, 村上 克介²
¹三重大学大学院工学研究科, ²三重大学大学院生物資源学研究科

**30pB3 ドローンに搭載可能な超小型(73[mm]×102[mm]×66[mm])軽量(540[g])
中赤外フーリエ分光イメージングユニット**

◎西藤 翼, 小川 哲, 川嶋 なつみ, 齊 威, Pradeep K.W. Abeygunawardhana, 石丸 伊知郎
香川大学工学部

30pB4 超音波アシスト分光イメージングの効率的な定在波生成手法

◎森 敬太¹, 野郷 孝介¹, 吉田 光宏¹, Pradeep K.W Abeygunawardhana¹, 西山 成²
和田 健司², 田中 直孝³, 石丸 伊知郎¹
¹香川大学工学部, ²香川大学医学部, ³香川大学農学部

<休憩 10分>

30pB5 超音波アシスト分光イメージングによる酒造工程中の濁り酒の成分計測

◎吉田 光宏¹, 野郷 孝介¹, 細野 皐月¹, 森 敬太¹, 田中 直孝²
Pradeep Abeygunawardhana¹, 石丸 伊知郎¹
¹香川大学工学部, ²香川大学農学部

30pB6 ナノメータ植物生長計測のための表面コーティングによるバイオスペックル抑制評価

○関根 聡, 門野 博史
埼玉大学大学院理工学研究科

30pB7 酸素 A バンドを利用した植物蛍光の分光画像計測：圃場への応用

○栗山 健二¹, 眞子 直弘², 斎藤 隼人², 本間 香貴³, 久世 宏明²
¹静岡大工, ²千葉大 CEReS, ³京都大農

ポスター発表 10月29日（木）17:00 - 19:00 P会場

P56 乾燥ストレス条件下における植物の光散乱・吸光特性の画像計測

○富澤 昌仁, 梅澤 泰史, 西舘 泉
東京農工大学大学院生物システム応用科学府

ポスターセッション

10月29日(木) 17:00 - 19:00 【P会場】

一般投稿：P1 - P56

ナノ光学・ナノフォトニクス：P1-P3／量子エレクトロニクス：P4-P13

光学設計・光デバイス：P14-P18／光計測：P19-P32／情報光学・情報フォトニクス：P33-P47

バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学：P48-P55／

エネルギー・環境・グリーンフォトニクス・生活フォトニクス：P56

ポストデッドラインペーパー：PD1 - PD14

【ナノ光学・ナノフォトニクス】

- P1 Ag 細線構造を用いた二層型ワイヤーグリッド偏光子の光学特性**
○辻村 一希¹，元垣内 敦司¹，三宅 秀人²，平松 和政¹
¹三重大学大学院工学研究科，²三重大学大学院地域イノベーション学研究科
- P2 NEMS を用いたプラズモン変調器の作製**
◎加地 崇洋，岡本 敏弘，原口 雅宣
徳島大学大学院
- P3 積層プラズモニック導波路による Mach-Zehnder 干渉計の特性**
○鎌田 隼，岡本 敏弘，原口 雅宣
徳島大学

【量子エレクトロニクス】

- P4 二次元時間領域差分法によるランダムレーザー発振と散乱強度との関係評価**
○北川 幸太，高林 正典，岡本 卓
九工大情報工
- P5 泡構造ランダムレーザーの非共鳴型発振特性**
○森 政貴，高林 正典，岡本 卓
九工大情報工
- P6 各種空隙パラメータが泡構造ランダムレーザー発振に及ぼす影響：
電磁界シミュレーション解析**
○満田 悠，高林 正典，岡本 卓
九工大情報工
- P7 メチルレッド分散高分子薄膜における光誘起二色性の影響を考慮した光誘起
複屈折の測定**
○佐藤 智紀，佐藤 勉，宮永 滋己
室蘭工業大学大学院工学研究科
- P8 ゲスト・ホスト液晶セルにおける光誘起回折格子の回折効率と非線形透過率の
時間応答特性**
○文字 未羽，佐藤 勉，宮永 滋己
室蘭工業大学大学院工学研究科
- P9 2モード発振マイクロチップレーザーのモード間位相同期によるミリ波信号の発生**
○佐藤 圭祐¹，渡邊 昌良²，齋藤 伸吾³，兵頭 政春¹
¹金沢大学，²電気通信大学，³情報通信研究機構

- P10 シングルショット・光ポンプ・テラヘルツプローブ分光法による GeTe の構造変化説明**
○堀内 康平, 南 康夫, 片山 郁文, 武田 淳
横浜国立大学大学院
- P11 Gd 基金属ガラス回折格子の試作と X 線による評価**
◎加藤 宏祐¹, Sadeghilaridjani Maryan¹, 矢代 航², 百生 敦², 竹内 晃久³, 加藤 秀実⁴
¹東北大院工, ²東北大多元研, ³JASRI, ⁴東北大金研
- P12 軟 X 線結像用ウォルターミラーの形状評価と結像性能の予測**
◎江川 悟, 久米 健大, 武井 良憲, 竹尾 陽子, 齋藤 貴宏, 三村 秀和
東大院工
- P13 ダブルホログラフィックフェムト秒パルスを用いたレーザー加工システム**
◎阿部 哲也¹, 長谷川 智士¹, 高橋 秀和², 太田 道春³, 早崎 芳夫¹
¹宇都宮大学オプティクス教育研究センター, ²アイシン精機(株), ³イムラ・アメリカ(株)

【光学設計・光デバイス】

- P14 ポリマー多層フィルムの光干渉現象**
○合田 亘, 宇都 孝行, 坂本 純
東レ(株) フィルム研究所
- P15 2次元配列台形穴回折格子による高効率な垂直入射用光結合器の設計**
○桑名 良明, 水谷 彰夫, 菊田 久雄
大阪府立大学大学院工学研究科
- P16 陽極酸化を用いた反射型偏光波長フィルタの作製と入射角依存性評価**
○姫野 峻, 柳澤 淳一, 山田 逸成
滋賀県立大学
- P17 パラメトリック蛍光励起用半導体レーザーの作製及びコヒーレンス長の測定 II**
◎館野 博直, 宮本 洋子, 中川 賢一
電気通信大学
- P18 光ファイバ先端へのマイクロチップ形成**
○坪井 大知, 富木 政宏, 坂田 肇
静岡大学大学院工学研究科

【光計測】

- P19 並列位相シフトデジタルホログラフィーを用いた高速ガス噴射の 3次元分布の記録と再生**
○王 燁歆¹, 夏 鵬², 粟辻 安浩³, 西尾 謙三⁴, 的場 修²
¹京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科, ²神戸大学大学院システム情報学研究科,
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
- P20 デジタルホログラフィック顕微鏡における高速移動位相物体の位相再構成像の改善**
○夏 鵬¹, 仁田 功一¹, 的場 修¹, 粟辻 安浩²
¹神戸大学, ²京都工芸繊維大学
- P21 ウォラストンプリズムを用いた共通光路位相シフト干渉顕微鏡の誤差解析**
○柿沼 慎, 白瀧 和也, 陳 軍
東京工芸大工
- P22 in-line 型位相シフト法を用いるインコヒーレント光・コヒーレント光同時取得**
○田原 樹¹, 角江 崇²
¹関西大学, ²千葉大学

- P23** **タイコグラフィ位相回復法による集光波面計測の高精度化**
◎ 竹尾 陽子, 齋藤 貴宏, 三村 秀和
東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻
- P24** **サニャック型回転シア干渉計を用いた位相勾配測定**
◎ 中澤 誠人, 宮本 洋子
電気通信大学
- P25** **テラヘルツ周波数領域での幾何学的位相の直接測定**
◎ 佐藤 昭洋¹, 水谷 康弘², 安井 武史³, 岩田 哲郎³
¹徳島大学大学院先端技術科学教育部, ²大阪大学大学院工学研究科
³徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
- P26** **波長掃引型光ファイバセンシングのための分布帰還型半導体レーザーの波長変調特性の測定**
○ 和田 篤, 田中 哲, 高橋 信明
防衛大学校
- P27** **光ファイバーの光学長計測にもとづく高分解能温度センシング**
◎ 松倉 聖, 田中 天翔, 和田 健司, 松山 哲也, 堀中 博道
阪府大院工
- P28** **パルス繰返間隔長を利用した測長法における整数部決定問題
一分散による群遅延を利用した方法一**
○ 韋 冬, 明田川 正人
長岡技大機械
- P29** **グレーティング結合型 SPR センサによる屈折率の高感度測定**
◎ 前原 知侑¹, 市橋 宏基¹, 水谷 康弘², 岩田 哲郎³
¹徳島大学大学院先端科学技術教育部, ²大阪大学大学院工学研究科
³徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部
- P30** **Unfolding of optical singularities in vector Laguerre-Gaussian beams**
○ Sunil Vyas¹, Yuichi Kozawa², Shunichi Sato², Yoko Miyamoto¹
¹Department of engineering sciences, The University of Electro-Communications
²Institute of Multidisciplinary Research for Advanced Materials, Tohoku University
- P31** **Optical frequency comb profilometry based on ghost imaging technique**
○ Nabila Makhtar¹, Quang Duc Pham¹, Yasuhiro Mizutani², Yoshio Hayasaki¹
¹Utsunomiya University Center for Optical Research and Education (CORE)
²Department of Mechanical Engineering, Osaka University
- P32** **散乱光強度の角度分布計測による 2 層構造各層の吸収係数変化の識別**
○ 宮平 堅介¹, 的場 修², 齋藤 伸吾³, 川上 彰³, 宮内 哲³, 兵頭 政春¹
¹金沢大学, ²神戸大学, ³情報通信研究機構

【情報光学・情報フォトニクス】

- P33** **点広がり調節による点光源ベース計算機ホログラム高速生成**
○ 森 裕¹, 野村 孝徳²
¹香川大学工学部, ²和歌山大学システム工学部
- P34** **焦点距離の異なるレンズを用いた回転シアリング干渉計によるインコヒーレントホログラフィ**
○ 渡辺 果歩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

- P35** **スペックル法を用いたカラーデジタルホログラフィック顕微鏡**
○得能 友太, タン チンチェン, 船水 英希, 相津 佳永
室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻
- P36** **4 ステップ一般化位相シフト法を用いた RGB デジタルホログラフィ**
○篠村 和磨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
- P37** **3 次元マッチングによるホログラフィック蛍光マッピング**
○阿部 怜佑, 早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター
- P38** **超音波ホログラフィーの形状計測への応用**
○中楯 末三, 谷本 寛, 田代 裕紀, 渋谷 真人
工芸大
- P39** **多値ホログラフィックメモリに用いる信号変調方式の比較を目的とした記録・再生・検出シミュレーション**
○龍 建斗, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工
- P40** **強度分布を有する記録光を用いた自己参照型ホログラフィックメモリの単一記録シミュレーション**
○室園 大貴, 高林 正典, 岡本 卓
九工大情報工
- P41** **デジタルホログラフィック顕微鏡を用いた血液凝固過程における位相情報の空間分布解析**
○熊谷 泰志, 園田 光太郎, 船水 英希, 相津 佳永
室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻
- P42** **2 次元変調符号を用いた光相関演算システムの基礎検討**
○池田 佳奈美, 脇田 英, 渡邊 恵理子
電気通信大学
- P43** **マルチアパーチャ撮像システムを用いた光飛行時間法による三次元計測**
◎江端 健弘, 森口 幸志郎, 宮崎 大介, 向井 孝彰
大阪市立大学大学院工学研究科
- P44** **ウィナーフィルタにより取得した事前補正画像を用いた 2 面コーナーリフレクタレイによる空中像のボケの補正**
◎斧田 慎二¹, 前田 有希², 宮崎 大介¹, 向井 孝彰¹
¹大阪市立大学大学院工学研究科, ²(株)パリティ・イノベーションズ
- P45** **レーザー誘起バブルボリュームディスプレイ**
◎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
- P46** **画像切り替え可能なアーク 3D 表示方式**
○西山 慎悟, 水科 晴樹, 陶山 史朗
徳島大学
- P47** **可視光と赤外光のイメージフュージョン**
◎石黒 将平, 早崎 芳夫
宇都宮大学オブティクス教育研究センター

【バイオ光学・バイオフォトニクス, 医用光学】

- P48 波長 1600nm 帯超高分解能 OCT イメージングにむけた高繰返し超短パルスファイバーレーザーベースの SC 光源開発**
○山中 真仁, 川越 寛之, 西澤 典彦
名古屋大学大学院工学研究科量子工学専攻
- P49 波長 1.7 μ m 帯超高分解能スペクトルドメイン光コヒーレンストモグラフィ**
◎川越 寛之, 山中 真仁, 西澤 典彦
名古屋大学
- P50 レーザードップラ法による皮下組織血流の検出のための層構造モデルによるモンテカルロシミュレーション**
◎山本 竣也, 武藤 司, 藤井 麻美子
上智大学理工学部情報理工学科
- P51 皮膚散乱特性とスリット光照射で形成される反射パターンとの関係**
○勝山 智祐
(株) 資生堂リサーチセンター
- P52 頸部の時間分解分光計測において気管が光伝播へ与える影響の検討**
○灘本 健¹, 橋本 康¹, 星 詳子², 岡田 英史¹
¹慶應義塾大学理工学部, ²浜松医科大学
- P53 時間刻み補正による 3 次元拡散トモグラフィ法の高速化**
○古川 大介, 西村 吾朗
北海道大学電子科学研究所
- P54 拡散光イメージングにおけるプローブ配置と画像化法の評価**
○榊原 優介, 栗原 一樹, 岡田 英史
慶應義塾大学理工学部
- P55 複数プローブを用いた光脳機能計測における頭皮血流係数の部位間比較**
○中村 洸太郎¹, 川口 拓之², 小島 隆行³, 岡田 英史¹
¹慶應義塾大学理工学部, ²産業技術総合研究所, ³放射線医学総合研究所

【エネルギー・環境・グリーンフォトニクス・生活フォトニクス】

- P56 乾燥ストレス条件下における植物の光散乱・吸光特性の画像計測**
○富澤 昌仁, 梅澤 泰史, 西舘 泉
東京農工大学大学院生物システム応用科学府

【ポストデッドラインペーパー】

- PD1 デジタルホログラフィを用いた水噴霧の実験計測**
○浅井 裕斗¹, 村田 滋², 田中 洋介²
¹京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科機械システム工学専攻
²京都工芸繊維大学機械工学系
- PD2 位相変調光による高速振動変位の単一ショット精密測定**
○伊藤 孝優, 木村 亮祐, 田中 洋介, 黒川 隆志
東京農工大学
- PD3 単一干渉縞からの RPT 光波位相計測法におけるトラッキング特性の改善**
○松井 智勇, 沼田 卓久
和歌山大学大学院システム工学研究科

- PD4** **ヘリカル位相変調を用いた反復計算位相回復**
○藤崎 寧, 沼田 卓久
和歌山大学大学院システム工学研究科
- PD5** **スペクトル強度干渉断層イメージングにおけるアーティファクトの低減**
○白井 智宏
産業技術総合研究所分析計測標準研究部門
- PD6** **凹凸表面を有する皮膚モデルによる反射率画像の光線追跡計算—照射角度の変化—**
○佐々木 瞭¹, 水沼 孝太¹, 前田 貴章², 船水 英希¹, 湯浅 友典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
- PD7** **皮膚内部状態変性がPSFに与える影響のモンテカルロシミュレーションによる検討**
○奥塚 太一¹, 前田 貴章², 船水 英希¹, 湯浅 友典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
- PD8** **透過型液晶収差補正素子の開発と生体組織標本への応用**
○田辺 綾乃^{1,2,3}, 日比 輝正^{1,2}, 一本嶋 佐理^{1,2}, 松本 健志³, 横山 正史³, 栗原 誠³
橋本 信幸³, 根本 知己^{1,2}
¹北海道大学大学院情報科学研究科, ²北海道大学電子科学研究所
³シチズンホールディングス(株)開発部
- PD9** **ゲストホスト液晶を用いたねじれネマチック配向型液晶回折格子の光学的特性**
○高橋 夏輝, 本間 道則, 能勢 敏明
秋田県立大学
- PD10** **青色波長増感ナノ微粒子-(チオール・エン)ポリマーコンポジットの体積ホログラフィック記録**
○高橋 潤一郎, 富田 康生
電気通信大学大学院先進理工学専攻
- PD11** **ポリマー電着法を用いたカラーマイクロレンズアレイの作製と評価**
○金岡 祐介¹, 村上 修一¹, 佐藤 和郎¹, 山東 悠介¹, 田中 剛¹, 櫻井 芳昭¹, 谷田 純²
¹(地独)大阪府立産業技術総合研究所, ²大阪大学大学院情報科学研究科
- PD12** **格子状振幅減衰フィルタを用いたインテグラルイメージングの画質向上手法の検討**
○鈴木 崇史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
- PD13** **カラーフィルタ方式フルカラー高解像度計算機合成ホログラムの再生シミュレーション**
○土山 泰裕¹, 松島 恭治¹, 中原 住雄², 坂本 雄児³
¹関西大学システム理工学部電気電子情報工学科, ²関西大学システム理工学部機械工学科
³北海道大学大学院情報科学研究科
- PD14** **光源スイッチング時分割方式による電子ホログラフィの視域拡大**
○東野 好伸, 土岡 智旭, 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