

## 11月8日(月) シンポジウム

◆F会場◆ シンポジウム 8日 10:00~12:30

レーザーディスプレイ技術研究グループ企画  
レーザーディスプレイにおける  
画質評価とその将来展望

[8aFS1] **Introductory Talk**

○Kazuo Kuroda  
Institute of Industrial Science, the University of Tokyo

[8aFS2] **Speckle in laser projection displays**

○Joseph W. Goodman  
Department of Electrical Engineering,  
Stanford University

[8aFS3] **Scanning laser displays using vibrating optical fibers and fiber arrays**

○Brian Schowengerdt, Eric Seibel  
Richard Johnston, Cameron Lee, David Melville  
Dept of Mechanical Engineering,  
University of Washington

[8aFS4] **Significance and issues of wide-color-gamut imaging systems**

Masahiro Yamaguchi, ○Yuri Murakami  
Imaging Science and Engineering Laboratory,  
Tokyo Institute of Technology

[8aFS5] **Enlargement of Viewing Zone in Electronic Holography**

○Osamu Matoba  
Graduate School of System Informatics, Kobe University

◆AB会場◆ 国際シンポジウム 8日 13:00~14:40

アジアにおける光科学・技術

[8pIS1] **Frequency comb applications using dual mode-locked fiber laser**

○Jin-Long Peng, Tze-An Liu  
Ren-Huei Shu, Hsiao-Yang Chen  
Industrial Technology Research Institute, Taiwan

[8pIS2] **Novel grating devices using photonic crystal fiber**

○Sang Bae Lee  
Korea Institute of Science and Technology, Korea

[8pIS3] **Fabrication of large gratings using the optical mosaic technique**

○Lijiang Zeng, Lei Shi  
Tsinghua Univ., China

[8pIS4] **Optical design of liquid crystal displays for outdoor applications**

○Tae-Hoon Yoon, Ki-Han Kim  
Dong Han Song, Jae Chang Kim  
Pusan National Univ., Korea

◆AB会場◆ プレナリー講演 8日 14:50~15:50

OSA, SPIE 会長特別講演

[8pPL1] **Precision Interferometric Measurements in Non-Ideal Environments**

○James C. Wyant  
President of OSA, Univ. of Arizona, USA

[8pPL2] **From Crystal Growth to Digital Systems:**

**A New Technology for Imaging X- and Gamma Rays**

○R. B. James<sup>1,2</sup>, A. E. Bolotnikov<sup>2</sup>  
G. S. Camarda<sup>2</sup>, Y. Cui<sup>2</sup>, K-H. Kim<sup>2</sup>, A. Hossain<sup>2</sup>  
G. Yang<sup>2</sup>, R. Gul<sup>2</sup>

<sup>1</sup>President of SPIE, <sup>2</sup>Brookhaven National Lab, USA

◆AB会場◆ プレナリー講演 8日 15:55~17:00

基調講演

[8pPL3] **アト秒光科学—短パルス・短波長極限を目指して—**

○渡部 俊太郎  
東京理科大学 総合研究機構

[8pPL4] **マグネシウム文明の夜明け**

—石油に代わる新しいエネルギー—

○矢部 孝  
東京工業大学 機械物理工学専攻

## 11月8日(月) 一般講演

◆C会場◆ 一般講演 8日 10:00~12:00

光応用計測 (1)

[8aC1] **液晶偏光変調器を用いた分光ストークスポラリメータ**

○田中 政之介<sup>1,2</sup>, 中島 吉則<sup>1</sup>  
雨宮 秀行<sup>1</sup>, 大谷 幸利<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>(株)アタゴ

<sup>2</sup>東京農工大学 工学府 機械システム工学科

<sup>3</sup>宇都宮大学 オプティクス教育研究センター

[8aC2] **変形サバーバル板を用いた撮像偏光計**

○北原 倫太郎, 岡 和彦  
北大院工

[8aC3] **共振駆動微小推カスタンドによる光圧力の測定**

○赤澤 卓, 大塚 友裕, 岩見 健太郎  
西田 浩之, 梅田 倫弘  
東京農工大学大学院 工学府

[8aC4] **銀ナノ粒子分散表面の結露に対するプラズモン共鳴応答**

○金子 信<sup>1</sup>, 長崎 秀昭<sup>1</sup>, 岩見 健太郎<sup>1</sup>  
梅田 倫弘<sup>1</sup>, 神谷 秀博<sup>2</sup>, 飯島 志行<sup>2</sup>  
棚橋 紀悟<sup>3</sup>, 山内 悟留<sup>3</sup>

<sup>1</sup>東京農工大学 工学府 機械システム工学専攻

<sup>2</sup>東京農工大学 生物システム応用科学府

<sup>3</sup>エスベック(株)

[8aC5] **光放射圧を利用した光学的微粒子カウンタ**

○坂上 陽一朗, 岩井 俊昭  
東京農工大学 生物システム応用科学府

[8aC6] **パルス傾斜型チレンコフ放射によるテラヘルツ・カラーレスキャナーの高速化**

○扇 佳之<sup>1</sup>, 南 雅昭<sup>1</sup>, 安井 武史<sup>1,2</sup>, 荒木 勉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>阪大院基礎工, <sup>2</sup>徳大工

◆D会場◆ 一般講演 8日 10:00~12:20

干渉計測 (1)

[ 8aD1 ] シアー方向の異なる2枚のRM-DIC像を用いた位相再生手法の検討

○中 俊久, 永井 宏樹, 石渡 裕, 伊藤 雅英  
筑波大学 数理物質科学研究科

[ 8aD2 ] 位相変調型微分干渉顕微鏡の計測範囲の3次元拡張

○永井 宏樹, 中 俊久, 石渡 裕, 伊藤 雅英  
筑波大学大学院 数理物質科学研究科

[ 8aD3 ] VIPAによるシングルショット位置計測と干渉の高次項を利用した計測範囲の拡張

○鈴木 康平, 塩田 達俊  
長岡技大

[ 8aD4 ] チャネル分光偏光変調器(CSPSG)を用いた波長走査干渉計

○木下 貴博, 岡 和彦  
北大院工

[ 8aD5 ] 周波数計測によるファブリー・ペロー共振器絶対光学長測定

○岩田 浩志<sup>1</sup>, 村井 慶之介<sup>1</sup>, Banh Quoc Tuan<sup>1</sup>  
山下 綾平<sup>2</sup>, 明田川 正人<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>長岡技術科学大学大学院 機械創造工学専攻  
<sup>2</sup>長岡技術科学大学 工学部 機械創造工学課程  
<sup>3</sup>長岡技術科学大学 機械系

[ 8aD6 ] 2波長の光コムを用いた長光路干渉計の開発

○新井 薫<sup>1,2</sup>, 岩本 裕<sup>1,2</sup>, 稲場 肇<sup>1</sup>, 美濃島 薫<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>東京理科大

[ 8aD7 ] コム光源と正弦波位相変調法干渉計を用いた形状計測

○崔森悦<sup>1</sup>, 宮塚 英隆<sup>1</sup>, 佐々木 修己<sup>1</sup>, 鈴木 孝昌<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>新潟大工, <sup>2</sup>新潟大院自然科学

◆E会場◆ 一般講演 8日 10:00~12:00

光記録 (1)

[ 8aE1 ] 単層50GB光超解像ROMディスクの再生特性

○中井 賢也<sup>1</sup>, 大牧 正幸<sup>1</sup>, 竹下 伸夫<sup>1</sup>  
Bérangère Hyot<sup>2</sup>, Bernard Andre<sup>2</sup>  
Ludovic Poupinet<sup>2</sup>, 島 隆之<sup>3</sup>  
中野 隆志<sup>3</sup>, 富永 淳二<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株) 先端技術総合研究所  
<sup>2</sup>フランス原子力庁 電子・情報技術研究所  
<sup>3</sup>産業技術総合研究所

[ 8aE2 ] 超高密度記録に向けた多層化コリニアホログラフィにおけるページ配置の最適設計

○渋川 敦史<sup>1</sup>, 岡本 淳<sup>1</sup>, 富田 章久<sup>1</sup>  
高林 正典<sup>1</sup>, 佐藤 邦宏<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学大学院 情報科学研究科  
<sup>2</sup>北海学園大学 工学部

[ 8aE3 ] 多値位相信号と強度変調符号によるハイブリッド変調型ホログラフィックメモリに関するエラー低減特性

○高林 正典, 岡本 淳, 富田 章久  
北海道大学大学院情報科学研究科

[ 8aE4 ] フォトポリマー収縮モデルを導入したスペックルシフト多重反射型ホログラフィックメモリにおける共焦点光学系の効果

○平松 亮介, 仁田 功一, 的場 修  
神戸大学

[ 8aE5 ] 高屈折率変調・低重合収縮・高熱的安定性を有する無機ナノ微粒子-ポリマーコンポジット

○羽田 英司, 富田 康生  
電気通信大学大学院 情報理工学研究科 先進理工学専攻

[ 8aE6 ] ホログラフィック高分子分散液晶の温度制御による高回折効率と低光散乱特性を有する体積ホログラムの多重記録

○大平 隆一郎, 富田 康生  
電気通信大学大学院 情報理工学研究科 先進理工学専攻

◆G会場◆ 一般講演 8日 10:00~12:20

量子光学, 非線形光学 (1)

[ 8aG1 ] Mg添加/無添加定比組成LiNbO<sub>3</sub>及びLiTaO<sub>3</sub>の屈折率精密測定

○郡司 大輔<sup>1</sup>, 袴田 真史<sup>1</sup>, 庄司 一郎<sup>1</sup>  
福井 達雄<sup>2</sup>, 古川 保典<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>中央大理工, <sup>2</sup>オキサイド

[ 8aG2 ] n型GaNの2次非線形光学定数精密測定

○阿部 真<sup>1</sup>, 庄司 一郎<sup>2</sup>, 須田 淳<sup>3</sup>, 近藤 高志<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東大工, <sup>2</sup>中央大理工, <sup>3</sup>京大工

[ 8aG3 ] 偏光選択した戻り光面発光半導体レーザーにおけるカオス同期

○富田 慎也<sup>1</sup>, 生源寺 類<sup>2</sup>, 大坪 順次<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>静大院工, <sup>2</sup>静大工

[ 8aG4 ] 戻り光量子ドットレーザーにおけるダイナミクス

○高林 巨樹<sup>1</sup>, 生源寺 類<sup>2</sup>, 大坪 順次<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>静大院工, <sup>2</sup>静大工

[ 8aG5 ] 半導体レーザー結合系のカオス同期における複雑性の評価

○菅野 円隆, 内田 淳史  
埼玉大学

[ 8aG6 ] 複合型光エタロンを挿入した外部共振器半導体レーザーからの2波長発振

○福居 秀敏, 木本 琢也, 和田 健司  
松山 哲也, 堀中 博道  
阪府大院工

[ 8aG7 ] 強度スペクトル情報のみを用いた簡易型光パルス再構築

○小山 真治, 松山 哲也, 和田 健司, 堀中 博通  
阪府大院・工

◆H会場◆ 一般講演 8日 10:00~12:20

医学・生物応用光学 (1)

[ 8aH1 ] 中赤外フーリエ分光イメージングの実現可能性実証

○Qi Wei<sup>1</sup>, 河尻 武士<sup>1</sup>, 浦木 智央<sup>1</sup>  
矢野川 果奈<sup>1</sup>, 詫間 崇史<sup>1</sup>, 鈴木 孝明<sup>1</sup>  
西山 成<sup>2</sup>, 高橋 悟<sup>1</sup>, 石丸 伊知郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>香川大学 工学部, <sup>2</sup>香川大学 医学部

[ 8aH2 ] ワンショット実時間フーリエ分光イメージング方式の提案

○浦木 智央, 石丸 伊知郎  
香川大学

[ 8aH3 ] 広視野分光イメージングのための位相シフト画角補正

○乾 明日香, 河尻 武士, 詫間 崇史  
斉 威, 石丸 伊知郎  
香川大学

[ 8aH4 ] 拡散光間位相シフト干渉によるフーリエ変換分光イメージングの鮮明化

○矢野川 果奈<sup>1</sup>, 河尻 武士<sup>1</sup>  
西山 成<sup>2</sup>, 石丸 伊知郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>香川大学 工学部, <sup>2</sup>香川大学 医学部

[ 8aH5 ] 結像型2次元フーリエ分光法の眼科医療計測への展開

○河尻 武士<sup>1</sup>, 尾花 明<sup>2</sup>, 西山 成<sup>3</sup>, 石丸 伊知郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>香川大学 工学部, <sup>2</sup>聖隷浜松病院, <sup>3</sup>香川大学 医学部

[ 8aH6 ] 近赤外スペクトルイメージングによる即時・遅延型アレルギー性皮膚炎の判別と可視化

○西野 颯<sup>1</sup>, 藤山 俊晴<sup>2</sup>, 橋爪 秀夫<sup>2</sup>, 中内 茂樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>豊橋技術科学大学 情報・知能工学系  
<sup>2</sup>浜松医科大学 皮膚科

[ 8aH7 ] 肝組織のHE染色標本における線維のスペクトル特徴のとその要因に関する検討

○吉田 理恵<sup>1</sup>, 田代 充良<sup>1</sup>, 村上 百合<sup>2</sup>  
山口 雅浩<sup>2</sup>, 三井 正法<sup>3</sup>, 福田 弘之<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東京工業大学 総合理工学研究科  
<sup>2</sup>東京工業大学 像情報工学研究所  
<sup>3</sup>オリンパス(株) 画像技術部

◆P会場◆ 一般講演 8日 17:40~18:40

ポスターセッション (1)

[ 8pP1 ] 多波長 LED 光源手乗りサイズ分光ユニット

○星宮 務, 安達 吉太郎, 志子田 有光, 淡野 照義  
東北学院大学 工学部

[ 8pP2 ] 結合したリング流路中の色素溶液による ASE 発光

○村田 洋輔, 齊藤 光徳  
龍谷大学 理工学部 電子情報学科

[ 8pP3 ] Ndドーパバナデート混晶を用いた広帯域高出力ピコ秒レーザーシステム

○廣瀬 翼, 沖田 昌仁, 尾松 孝茂  
千葉大院融合

[ 8pP4 ] 合成振幅マスクを用いて発生させた異符号ヘリカル位相ビームの干渉

○藤田 洋右, 齊藤 陽介, 沼田 卓久  
似内 映之, 野村 孝徳  
和歌山大

[ 8pP5 ] 近赤外拡散反射スペクトル法によるコンクリート中の塩化物イオン濃度の推定

○吉岡 修司<sup>1</sup>, 郡 政人<sup>2</sup>, 水谷 康弘<sup>1</sup>, 岩田 哲郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>徳島大学大学院, <sup>2</sup>(株)フジタ建設コンサルタント

[ 8pP6 ] インドシアニグリーン溶液の近赤外蛍光寿命測定

○遠藤 淳, 水谷 康弘, 岩田 哲郎  
徳島大学大学院

[ 8pP7 ] FROG による超短光パルスの周波数領域制御

○井上 稔和<sup>1,2</sup>, 中島 啓幾<sup>1</sup>, 並木 周<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大学大学院 先進理工学研究科  
<sup>2</sup>産業技術総合研究所

[ 8pP8 ] 複数のホログラムを用いた低コヒーレンスデジタルホログラフィによる物体の形状・反射特性計測

○吉野 晃平, 野村 孝徳, 似内 映之, 沼田 卓久  
和歌山大

[ 8pP9 ] 低コストなポータブル・デジタルホログラフィック顕微鏡の開発

○下馬場 朋祿<sup>1</sup>, 豊田 太郎<sup>2</sup>, 増田 信之<sup>1</sup>, 伊藤 智義<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>千葉大, <sup>2</sup>東大

[ 8pP10 ] 実時間ホログラフィー干渉法による水中超音波サウンドインテンシティ測定

○久田 重善  
関西大学 システム理工学部 機械工学科

[ 8pP11 ] 光周波数コムによる多パルス列干渉の縞解析を利用した任意かつ絶対的測長の基礎原理

○韋 冬, 高橋 哲, 高増 潔, 松本 弘一  
東大院工学系精密機械

[ 8pP12 ] Three-dimension electronic imaging of a new optical microscopy

○Ming-Hung Chiu, Yuan-Sheng Chan  
Chen-Tai Tan, The-Chao Liao  
National Formosa University

[ 8pP13 ] 偏光イメージングカメラを用いた90°位相シフトデジタルホログラフィーによる粗面物体の移動計測

○喜入 朋宏<sup>1</sup>, 中橋 末三<sup>2</sup>  
渋谷 真人<sup>2</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宇大 CORE, <sup>2</sup>芸芸大

[ 8pP14 ] 低分散ファイバーで発生したスーパーコンティニウムパルスのスペクトルと位相

○曾根 宏靖<sup>1</sup>, 吉富 大<sup>2,3</sup>, 周 翔宇<sup>2,3</sup>  
菊地 弘祐<sup>4</sup>, 笠原 亮<sup>4</sup>, Fatemeh Abrishamian<sup>5</sup>  
中村 真毅<sup>4,6</sup>, 原田 康浩<sup>1</sup>, 鳥塚 健二<sup>2,3</sup>  
<sup>1</sup>北見工大, <sup>2</sup>産総研, <sup>3</sup>CREST, <sup>4</sup>茨城大工  
<sup>5</sup>大阪電通大, <sup>6</sup>茨城大フロンティア

[ 8pP15 ] 電気光学ブラッグ偏向型光変調器用の薄型電圧印加構造の作製

岡崎 雅英<sup>1</sup>, ○吉本 周平<sup>1</sup>, 秩父 孝夫<sup>1</sup>  
武内 誠<sup>1</sup>, 水野 博文<sup>1</sup>, 栖原 敏明<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>大日本スクリーン製造(株)  
<sup>2</sup>大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻

[8pP16] **生体細胞計測を目的とした一粒子追跡システムの開発**

○貞島 祥平, 松本 将宜, 杉浦 忠男, 湊 小太郎  
奈良先端科学技術大学院大学

[8pP17] **時間領域差分法を用いた複雑形状微粒子の散乱光解析**

○熊谷 弘<sup>1</sup>, 五十嵐 崇訓<sup>2</sup>, 中尾 啓輔<sup>2</sup>, 岡本 卓<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>九工大情報工, <sup>2</sup>花王ビューティケア研

[8pP18] **双積分球光学系と inverse Monte Carlo 法を用いた光学特性算出における光学特性値誤算出の改善② 一試料厚み及び濃度の影響一**

○南條 卓也<sup>1</sup>, 本多 典広<sup>1</sup>, 寺田 隆哉<sup>1,2</sup>  
石井 克典<sup>1</sup>, 粟津 邦男<sup>1,2,3,4</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 工学研究科 環境・エネルギー工学専攻  
<sup>2</sup>科学技術振興機構 産学イノベーション加速事業  
【先端計測分析技術・機器開発】  
<sup>3</sup>福井大学 附属国際原子力工学研究所  
<sup>4</sup>京都大学 化学研究所

[8pP19] **双積分球光学系と inverse Monte Carlo 法を用いた光学特性算出における光学特性値誤算出の改善① 一試料への光の入射角の影響一**

○本多 典広<sup>1</sup>, 南條 卓也<sup>1</sup>, 寺田 隆哉<sup>1,2</sup>  
石井 克典<sup>1</sup>, 粟津 邦男<sup>1,2,3,4</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 工学研究科 環境・エネルギー工学専攻  
<sup>2</sup>科学技術振興機構産学イノベーション加速事業  
【先端計測分析技術・機器開発】  
<sup>3</sup>福井大学 附属国際原子力工学研究所  
<sup>4</sup>京都大学 化学研究所

[8pP20] **光照射による超音波速度変化を用いた生体機能イメージング**

○佐野 肇, 櫻井 大輔, 小原 侑也, 前田 義則  
和田 健司, 松中 敏行, 堀中 博道  
阪府大院工

[8pP21] **分光反射率画像による MicroTom トマト果実内機能性色素の非破壊評価**

○野澤 英介<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>, 浅水 恵理香<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>筑波大学大学院 生命環境科学研究科 遺伝子実験センター

[8pP22] **Simulated basic characteristics of single-shot full-field OCT using spatially phase-modulated reference light**

○Waskito Nugroho<sup>1</sup>, M.S. Hrebesh<sup>2</sup>, Manabu Sato<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Yamagata University  
<sup>2</sup>Oregon Health & Science University

[8pP23] **単焦点および多焦点 CARS 顕微鏡における細胞イメージング時のフォトダメージ解析**

○南川 丈夫<sup>1</sup>, 村上 貴視<sup>2</sup>, 松村 直和<sup>2</sup>  
新岡 宏彦<sup>3</sup>, 福島 修一郎<sup>1</sup>, 荒木 勉<sup>1</sup>, 橋本 守<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>阪大院基礎工, <sup>2</sup>阪大基礎工, <sup>3</sup>阪大ナノサイエンス

11月9日(火) シンポジウム

◆A 会場◆ シンポジウム 9日 9:30~12:25  
フォトニクスポリマー  
—高分子光波マニピュレーション—

[9aAS1] **テラバイト光メモリーとフォトニクスポリマー**

○谷田貝 豊彦  
宇都宮大学 オプティクス教育研究センター

[9aAS2] **記録用フォトニクスポリマー**

○福田 隆史<sup>1</sup>, 内田 江美<sup>1</sup>, 正木 一嘉<sup>2</sup>, 安藤 敏男<sup>2</sup>  
清水 健博<sup>2</sup>, 茨田 大輔<sup>1,3</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>産業技術総合研究所, <sup>2</sup>新日鐵化学(株), <sup>3</sup>宇都宮大学

[9aAS3] **偏光感受性ポリマーへの光記録**

○茨田 大輔<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>宇大院工, <sup>2</sup>宇大 CORE, <sup>3</sup>産総研光技術

[9aAS4] **大容量ホログラフィックメモリー**

○志村 努  
東大生研

[9aAS5] **フォトニクスポリマーの光学特性の評価**

○梅垣 真祐<sup>1</sup>, 佐々高史<sup>2</sup>, 藤原 隆<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学 オプティクス教育研究センター, <sup>2</sup>RIKEN

◆B 会場◆ シンポジウム 9日 9:30~12:35

偏光計測・制御技術研究グループ企画

進化する偏光の計測技術  
—偏光を調べて何がわかる/どうやって測る—

[9aBS1] **イントロダクトリー・トーク**

○岡 和彦  
北大院工

[9aBS2] **電磁場解析による散乱・回折光の偏光計算**

○菊田 久雄, 水谷 彰夫  
大阪府立大学 工学研究科

[9aBS3] **透過型分光 Four Detector Polarimeter**

○川畑 州一<sup>1</sup>, 津留 俊英<sup>2</sup>, 田所 利康<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東京工芸大学, <sup>2</sup>東北大学 多元物質科学研究所  
<sup>3</sup>テクノシナジー

[9aBS4] **チャネルド偏光計測法の展開**

○岡 和彦  
北大院工

[9aBS5] **白色光偏光ライダーの開発**

○染川 智弘<sup>1</sup>, 山中 千博<sup>2</sup>, 藤田 雅之<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>レーザー総研, <sup>2</sup>阪大院理, <sup>3</sup>阪大レーザー研

[9aBS6] **トポロジカルな偏光現象と計測への応用**

○若山 俊隆  
<sup>1</sup>埼玉医科大学

[9aBS7] **その場偏光解析によるnm周期軟X線多層膜成膜のピコメーター感度モニタリング**

○津留 俊英, 山本 正樹  
東北大多元研

[9aBS8] **クロージング・リマーク**

○大谷 幸利  
宇都宮大学 CORE

◆F会場◆ シンポジウム 9日 9:30~12:20

**光コムを用いた精密計測**

[9aFS1] **企画の趣旨**

○石橋 爾子<sup>1</sup>, 青戸 智浩<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ネオアーク(株), <sup>2</sup>高エネルギー加速器研究機構

[9aFS2] **光コムの分光学への応用**

○佐々田 博之  
慶應義塾大学

[9aFS3] **光コムを用いた精密測長・測距の技術課題と今後**

○松本 弘一  
東京大学大学院

[9aFS4] **光コムを用いたレーザー周波数の精密計測**

○洪 鋒雷  
産業技術総合研究所

[9aFS5] **光コムを用いた長い空間位置の精密計測技術の開発**

○松本 弘一<sup>1</sup>, 青戸 智浩<sup>2</sup>, 石橋 爾子<sup>3</sup>, 高増 潔<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京大学大学院, <sup>2</sup>高エネルギー加速器研究機構  
<sup>3</sup>ネオアーク(株)

[9aFS6] **光コムを用いた長さ測定における空気屈折率補正**

○美濃島 薫<sup>1</sup>, 新井 薫<sup>2</sup>, 岩本 裕<sup>2</sup>, 稲場 肇<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>産総研, <sup>2</sup>東理大

◆A会場◆ シンポジウム 9日 14:40~18:20

VHM 技術研究グループ企画

**ホログラフィックメモリの開発状況と**

**大容量メモリの想定アプリケーション**

(第13回ボリュームホログラフィックメモリ技術研究会)

[9pAS1] **イントロダクトリートーク**

○志村 努  
東京大学

[9pAS2] **角度多重ホログラフィックメモリの密度向上技術**

○木下 延博, 室井 哲彦, 石井 紀彦  
上條 晃司, 清水 直樹  
NHK 技研

[9pAS3] **数値解析によるホログラフィックメモリの記録再生特性の評価**

○吉田 周平, 山本 学  
東京理科大学

[9pAS4] **国立国会図書館のデジタルアーカイブ**

○村上 浩介  
国立国会図書館

[9pAS5] **医療用ストレージと光ディスク**

○今中 良一<sup>1</sup>, 湊 小太郎<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>パナソニックメディカルソリューションズ(株)  
<sup>2</sup>奈良先端科学技術大学院大学

[9pAS6] **パネルディスカッション**

司会 : 志村 努 (東京大学)  
パネリスト : 川田 善正 (静岡大学)  
前田 武志 (科学技術振興機構)  
村上 浩介 (国立国会図書館)  
横森 清 ((株)リコー)  
今中 良一 (パナソニックメディカルソリューションズ(株))  
菊川 隆 (TDK(株))

◆B会場◆ シンポジウム 9日 14:40~19:20

デジタルオプティクス研究グループ

情報フォトンクス研究グループ 共同企画

**デジタルホログラフィック顕微鏡と**

**GPU コンピューティング**

[9pBS1] **イントロダクトリートーク**

○早崎 芳夫  
宇都宮大オブティクス

[9pBS2] **マルチ GPU による波動シミュレーション**

○青木 尊之  
東工大

[9pBS3] **デジタルホログラフィ**

○粟辻 安浩  
京都工繊大

[9pBS4] **Digital holographic microscopy for micro- and nano-structure probing**

○ByoungHo Lee, Yongjun Lim  
Seoul National University, Korea

[9pBS5] **Auto-focusing of optical scanning holographic fluorescence microscope using partial fractional interpolation**

○Taegun Kim, You Seok Kim  
Sejong University, Korea

[9pBS6] **Resolution enhancement of three-dimensional microscopy using digital holography and integral imaging**

○Nam Kim, Jae-Hyeung Park  
Chungbuk National University, Korea

[9pBS7] **レーザー誘起現象のデジタルホログラフィック顕微鏡観測**

○田北 啓洋, 早崎 芳夫  
宇大 CORE

[9pBS8] **ホログラフィ計算におけるGPUコンピューティングの適用事例**

○下馬場 朋禄, 増田信之, 伊藤智義  
千葉大学

[9pBS9] **クロージングトーク**

○野村 孝徳  
和歌山大

◆D会場◆ シンポジウム 9日 14:40~16:40

コンテンツポラリーオプティクス研究グループ企画  
ディフラクティブオプティクス  
—基礎から応用まで—

[9pDS1] **ディフラクティブオプティクスの展望**

○小館 香椎子  
日本女子大学

[9pDS2] **機械読み取りセキュリティデバイスの開発**

○高野 雅美, 戸田 敏貴, 岸本 康, 松本 陽美  
凸版印刷(株) 総合研究所

[9pDS3] **ナノインプリント技術を用いたアクティブ回折光学素子**

○田辺 綾乃, 齋藤 友香, 栗原 誠, 橋本 信幸  
シチズンホールディングス(株) 開発部

[9pDS4] **回折光学素子における電磁場解析の基礎とその応用**

○関根 孝二郎  
コニカミノルタテクノロジーセンター(株)

◆E会場◆ シンポジウム 9日 14:40~18:40

ものづくりにおける精密光計測

共催: 精密工学会 (メカノフォトンクス専門委員会)

[9pES1] **イントロダクトリートーク**

○大谷 幸利  
宇都宮大 CORE

[9pES2] **【チュートリアル】**

Some techniques to reduce measurement  
uncertainty in Fizeau-Interferometry

○Michael F. Kuechel  
CORE, Utsunomiya University

[9pES3] **ナノCMM用光放射圧プローブによる  
マイクロ3次元形状計測**

○高谷 裕浩, 道畑 正岐, 林 照剛  
大阪大学

[9pES4] **位相変調ホモダイン干渉計によるピコメートル計測**

○明田川 正人<sup>1</sup>, 石下 雅史<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>長岡技術科学大学, <sup>2</sup>(現)ミツトヨ

[9pES5] **EUV用高精度非球面計測技術**

○玄間 隆志  
(株)ニコン コアテクノロジーセンター レンズ技術開発部

[9pES6] **半導体製造におけるレジストパターン形状計測**

○千徳 孝一, 稲 秀樹  
キヤノン(株) 精密技術開発センター

[9pES7] **回折限界超越による精密ものづくり計測評価技術  
の展開**

○高橋 哲, 高増 潔  
東大

[9pES8] **クロージング・リマークス**

○稲 秀樹  
キヤノン

◆F会場◆ シンポジウム 9日 14:40~18:20

光波シンセシス研究グループ企画  
中赤外レーザーの新展開

[9pFS1] **振動コヒーレント制御へ向けた中赤外光波の波形整形**

○平澤 雄太<sup>1</sup>, 榎本 薫里<sup>1</sup>, 芦原 聡<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>農工大(工), <sup>2</sup>JST さきがけ

[9pFS2] **半導体疑似位相整合波長変換デバイス**

○近藤 高志  
東大工

[9pFS3] **側面励起バナデートレーザー増幅器を用いた  
高出力中赤外ピコ秒レーザーシステム**

○尾松 孝茂, 宮本 克彦  
千葉大院融合

[9pFS4] **赤外コヒーレント光源によるガス濃度・温度計測に  
関する研究**

安田 崇志, 鄭 和翔, 山口 滋  
東海大学 理学部 物理学科

[9pFS5] **ミリ波と中赤外線領域をつなぐ**

超広帯域テラヘルツ波光源および検出技術の開発

○南出 泰亜, 伊藤 弘昌  
理研

[9pFS6] **光パルスで拓くテラヘルツ・スピンドYNAMIXS**

○佐藤 琢哉<sup>1,2</sup>, 志村 努<sup>1</sup>, 黒田 和男<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京大学 生産技術研究所, <sup>2</sup>JST さきがけ

[9pFS7] **ZGP/PPLN/色素レーザーによる  
中赤外波長可変レーザーを用いた  
超音速分子線レーザー分光**

宮崎 充彦<sup>1</sup>, 齋川 次郎<sup>2</sup>, 石月 秀貴<sup>2</sup>  
平等 拓範<sup>2</sup>, 藤井 正明<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京工業大学 資源化学研究所  
<sup>2</sup>自然科学研究機構 分子科学研究所

11月9日(火) 一般講演

◆C会場◆ 一般講演 9日 9:30~12:30

光情報処理 (1)

[9aC1] **ガウスビーム分解法による**

コーナーリフレクターアレイ結像素子の評価

○横山 正太郎<sup>1,2</sup>, 仁田 功一<sup>3</sup>  
的場 修<sup>3</sup>, 前川 聡<sup>2</sup>

<sup>1</sup>神戸大学大学院 工学研究科, <sup>2</sup>情報通信研究機構  
<sup>3</sup>神戸大学大学院 システム情報学研究科

[9aC2] **波動光学シミュレーションツールキット:  
WaveField Tools**

○松島 恭治  
関西大学

[ 9aC3 ] **ポリゴン法 CGH における拡散位相の  
スペクトル制御による鏡面性表面の再生**  
○西 寛仁, 松島 恭治  
関西大

[ 9aC4 ] **光線サンプリング面を用いた  
CGH 計算のオクルージョン処理法**  
○山下 寛明<sup>1</sup>, 涌波 光喜<sup>2</sup>  
山口 雅浩<sup>2</sup>, 大山 永昭<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京工業大学大学院 総合理工学研究科  
<sup>2</sup>東京工業大学 像情報工学研究所

[ 9aC5 ] **同時選択法により高速化したローマン型ホログラム  
の直接探索型コーディングアルゴリズム**  
○田村 仁志<sup>1</sup>, 鳥居 康弘<sup>1</sup>, 石井 行弘<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>職業能力開発総合大学校, <sup>2</sup>東京理科大学

[ 9aC6 ] **計算機合成イメージホログラムのフルカラー化**  
○宮原 理<sup>1</sup>, 山口 健<sup>2</sup>, 吉川 浩<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>日本大学大学院 理工学研究科  
<sup>2</sup>日本大学 理工学部 電子情報工学科

[ 9aC7 ] **レーザー直接描画装置を用いた高効率の  
大型回折光学素子の作製**  
○中野 誠二<sup>1</sup>, 中原 住雄<sup>2</sup>, 新宮原 正三<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>関西大学大学院, <sup>2</sup>関西大学

[ 9aC8 ] **並列第 2 高調波発生にもとづく計算機ホログラム  
の最適化**  
○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

[ 9aC9 ] **ホログラフィック時空間集光の二光子蛍光励起特性**  
○木村 公平, 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

◆D 会場◆ 一般講演 9 日 9:30~12:30  
結像素子, 光学器械

[ 9aD1 ] **収差論の回折光学系への拡張**  
○荒木 敬介<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>キャノン(株) オプティクス技術開発センター  
<sup>2</sup>宇都宮大学 オプティクス教育研究センター

[ 9aD2 ] **Off-Axial 近軸、収差論を用いた非共軸反射光学系  
の解析**  
○若園 毅<sup>1</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>1</sup>, 荒木 敬介<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学オプティクス教育センター  
<sup>2</sup>キャノン(株)

[ 9aD3 ] **球面イメージセンサーにおける光学設計**  
○長谷 隼佑<sup>1</sup>, 渋谷 真人<sup>2</sup>, 前原 和寿<sup>2</sup>  
岡 幹生<sup>3</sup>, 中橋 末三<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京工芸大学大学院工学研究科  
<sup>2</sup>東京工芸大学工学部, <sup>3</sup>ソニー(株)

[ 9aD4 ] **成形レンズ面再構築に Nagata パッチを使った  
光線追跡シミュレーション法**  
○西館 陽平, 森田 晋也, 山形 豊  
理化学研究所 VCAD システム研究プログラム

[ 9aD5 ] **Stabilization of air-refractive-index fluctuation at  
10<sup>-9</sup> order**  
○Masato Aketagawa, Tuan Binh Quoc  
Yoshinosuke Murai  
Nagaoka University of Technology

[ 9aD6 ] **円対称位相板による被写界深度拡大**  
○白井 彬寿, 小松 進一  
早稲田大学

[ 9aD7 ] **2 層型サブ波長格子を用いた波長板の設計**  
○片田 健介, 市川 裕之  
愛媛大学

[ 9aD8 ] **レーザーディスプレイにおけるスペックル低減方式**  
○村瀬 令奈, 井上 陽子, 小島 邦子  
染谷 潤, 杉浦 博明  
三菱電機(株) 先端技術総合研究所

[ 9aD9 ] **2 枚の反射鏡からなる全方位内視鏡の開発**  
○竹家 章仁<sup>1</sup>, 勝田 智宣<sup>2</sup>, 山口 智貴<sup>3</sup>  
橋詰 匠<sup>4</sup>, 石川 貴一朗<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株) 先端技術総合研究所  
<sup>2</sup>岡山県工業技術センター  
<sup>3</sup>長崎三菱電機テクニカ(株), <sup>4</sup>早稲田大学

◆E 会場◆ 一般講演 9 日 9:30~12:30  
レーザー/分光

[ 9aE1 ] **Room temperature 2.38  $\mu$ m laser using InGaAs/GaAsSb  
W-type quantum wells on InP substrate**  
Chien-Hung Pan, Chia-Hao Chang  
Sheng-Di Lin, Chien-Ping Lee  
National Chiao Tung University, Taiwan

[ 9aE2 ] **高出力導波路型 Yb:YAG レーザ発振器の開発**  
○高崎 拓哉, 深堀 秀則, 崎村 武司  
柳澤 隆行, 平野 嘉仁  
三菱電機(株) 情報技術総合研究所

[ 9aE3 ] **ランダム散乱材料を利用した有機導波路レーザー  
の広帯域化**  
○渡辺 博文<sup>1</sup>, 興 雄司<sup>1</sup>, 尾松 孝茂<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>九大院シス情, <sup>2</sup>千葉大院融合

[ 9aE4 ] **可飽和吸収体 Cr<sup>4+</sup>:YAG を用いた平面導波路型  
Nd:YAG レーザの Q スイッチ動作**  
○秋野 陽介, 柳澤 隆行, 平野 嘉仁  
三菱電機(株)

[ 9aE5 ] **円偏光光渦の全角運動量を利用した  
レーザーアブレーション**  
○中條 恵介<sup>1</sup>, 鳥越 貴紀<sup>1</sup>, 宮本 克彦<sup>1</sup>  
森田 隆二<sup>2</sup>, 尾松 孝茂<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>千葉大院融合, <sup>2</sup>北大院工

[ 9aE6 ] **水支援成形自己組織化プロセスによる多孔構造の  
レーザー制御**  
○松村 行真<sup>1</sup>, 居波 渉<sup>2,3</sup>, 川田 善正<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>静岡大学工学部, <sup>2</sup>静岡大学 GRL, <sup>3</sup>JST-CREST

[ 9aE7 ] フェムト秒レーザーとCO<sub>2</sub>レーザーを用いた  
ダブルビームレーザー系の構築と評価  
○松田 澄人<sup>1</sup>, 田尻 武義<sup>1</sup>  
玉木 隆幸<sup>2,3</sup>, 小野 俊介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>奈良高専電気工学科, <sup>2</sup>奈良高専電子制御工学科  
<sup>3</sup>トロント大学

[ 9aE8 ] パターンメディア検査装置用色補正光学系の開発  
○岡 恵子, 吉田 実, 廣瀬 丈師, 吉武 康裕  
(株)日立製作所 生産技術研究所

[ 9aE9 ] 二波長レーザーによるアト秒分子内電子波束運動  
の測定  
○新倉 弘倫<sup>1,2,3</sup>, Hans Woner<sup>3</sup>  
David Villeneuve<sup>3</sup>, Paul Corkum<sup>3,4</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大学, <sup>2</sup>科学技術振興機構  
<sup>3</sup>カナダ国立研究機構, <sup>4</sup>オタワ大学

◆G会場◆ 一般講演 9日 9:30~12:10  
光物理 (1)

[ 9aG1 ] ゼルゲル法で作製したAg-ZrO<sub>2</sub>ナノコンポジット膜  
の誘電解析  
○横山 英佐<sup>1</sup>, 若木 守明<sup>1</sup>, 坂田 浩伸<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東海大工, <sup>2</sup>ゼータフォトン(株)

[ 9aG2 ] フーリエ変換光学系の誤差解析 2  
○青柳 智裕, 大坪 紘一, 青柳 宣生  
東洋大学 総合情報学部

[ 9aG3 ] 非回折フラクタルビームの広がり  
○魚住 純  
北学園大工

[ 9aG4 ] Holographic reconstruction using spatial  
intensity correlation  
○Dinesh Narayana Naik, Rakesh Kumar Singh  
Takahiro Ezawa, Yoko Miyamoto, Mitsuo Takeda  
The University of Electro-Communications

[ 9aG5 ] 光ファイバー中での光渦の発生と精密制御  
○斎藤 崇広, 戸田 泰則, 森田 隆二  
北大院工

[ 9aG6 ] Polarization vortices in generalized Stokes  
parameters  
○Rakesh Kumar Singh, Dinesh Narayana Naik  
Hitoshi Itou, Yoko Miyamoto, Mitsuo Takeda  
The University of Electro-Communications

[ 9aG7 ] 時間領域差分法による各種不規則媒質からの  
ランダムレーザー発振現象の解析  
○小野 達哉, 岡本 卓  
九工大情報工

[ 9aG8 ] ADE-FDTD シミュレーションによるコレステリック  
液晶レーザーの光学特性解析  
○松井 龍之介<sup>1,2</sup>, 北口 将大<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>三重大院工, <sup>2</sup>三重大極限ナノエレ

◆H会場◆ 一般講演 9日 9:30~12:30  
医学・生物応用光学 (2)

[ 9aH1 ] 金ナノ粒子の挙動を利用した細胞内分子の  
ラマン分光分析  
○安藤 潤<sup>1</sup>, 葛西 洋志<sup>2</sup>, 藤田 克昌<sup>2,3</sup>  
Nicholas Smith<sup>3,4</sup>, 河田 聡<sup>2,5</sup>  
<sup>1</sup>日本学術振興会, <sup>2</sup>大阪大学応用物理学専攻  
<sup>3</sup>科学技術振興機構  
<sup>4</sup>大阪大学免疫学フロンティア研究センター, <sup>5</sup>理研

[ 9aH2 ] パルスレーザー・アシスト光ピンセットによる  
細胞操作  
○前田 紗希, 杉浦 忠男, 湊 小太郎  
奈良先端科学技術大学院大学

[ 9aH3 ] 光圧力粒子操作による細胞粘弾性力分離計測精度  
の改善  
○堤 良介<sup>1</sup>, 西山 成<sup>2</sup>, 石丸 伊知郎<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>香川大学 工学部, <sup>2</sup>香川大学 医学部

[ 9aH4 ] リング状フォトメカニカル波を用いた  
経血管的薬剤輸送の深さ制御  
○秋山 琢也<sup>1</sup>, 佐藤 俊一<sup>2</sup>, 安藤 貴洋<sup>1</sup>  
芦田 廣<sup>2</sup>, 寺川 光洋<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学理工学部電子工学科  
<sup>2</sup>防衛医科大学校防衛医学研究センター情報システム研究部門

[ 9aH5 ] 光路長マトリクスを用いた肌の分光反射率の  
高速シミュレーション  
○藤原 伊純<sup>1</sup>, 山本 智史<sup>2</sup>, 山内 緑<sup>3</sup>  
小川(落合) 恵子<sup>4</sup>, 中口 俊哉<sup>1,3</sup>, 津村 徳道<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学大学院 融合科学研究科 情報科学専攻  
<sup>2</sup>千葉大学大学院 医学研究院 和漢診療科学講座  
<sup>3</sup>千葉大学 工学部 情報画像工学科  
<sup>4</sup>千葉大学医学部附属病院 和漢診療科

[ 9aH6 ] シミ・色むらを持つ皮膚の微粒子塗布による  
光反射特性の変化  
○元田 真史<sup>1</sup>, 五十嵐 崇訓<sup>2</sup>, 中尾 啓輔<sup>2</sup>, 岡本 卓<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>九工大情報工, <sup>2</sup>花王ビューティケア研

[ 9aH7 ] 散乱抑制による光透視像からの  
散乱体内部 3次元構造再構成  
○嶋野 心, 浪田 健, 加藤 祐次, 清水 孝一  
北大院情報科学

[ 9aH8 ] 体表像と血管透視像の同時観察システムの開発  
○飛澤 直哉, 浪田 健, 加藤 祐次, 清水 孝一  
北大院情報科学

[ 9aH9 ] 後方散乱光時間分解計測による散乱係数推定に  
基づく吸収係数分布推定法の開発  
○大谷 真史, 浪田 健, 加藤 祐次, 清水 孝一  
北大院情報科学

◆D会場◆ 一般講演 9日 17:00~19:20

## 光通信

- [ 9pD1 ] **FDTD法を用いた希土類添加型一次元フォトニック結晶光学特性解析**  
○田尻 武義<sup>1</sup>, 松田 澄人<sup>1</sup>  
玉木 隆幸<sup>2,3</sup>, 小野 俊介<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>奈良高専電気工学科, <sup>2</sup>奈良高専電子制御工学科  
<sup>3</sup>トロント大学
- [ 9pD2 ] **Simulation and Experimental Analysis of the Dual Goley PSP-BOTDA System**  
○Mohd Saiful Dzulkefly Bin Zan  
Tsuneo Horiguchi, Takashi Sasaki  
Shibaura Institute of Technology
- [ 9pD3 ] **講演取消**
- [ 9pD4 ] **次世代光衛星間通信機器の開発(1) 通信システム設計**  
○安藤 俊行<sup>1</sup>, 原口 英介<sup>1</sup>, 鈴木 二郎<sup>1</sup>, 板倉 成孝<sup>1</sup>  
平野 嘉仁<sup>1</sup>, 花田 達之<sup>2</sup>, 山川 史郎<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株), <sup>2</sup>宇宙航空研究開発機構
- [ 9pD5 ] **次世代光衛星間通信機器の開発(2) ビーコンレス捕捉追尾に関する基礎検討**  
○鈴木 二郎<sup>1</sup>, 安藤 俊行<sup>1</sup>, 板倉 成孝<sup>1</sup>  
小出来 一秀<sup>2</sup>, 山川 史郎<sup>3</sup>, 花田 達之<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株) 情報総研, <sup>2</sup>三菱電機(株) 先端総研  
<sup>3</sup>宇宙航空研究開発機構
- [ 9pD6 ] **次世代光衛星間通信機器の開発(3) 光ホモダイン受信器の試作**  
○原口 英介<sup>1</sup>, 田島 賢一<sup>1</sup>, 鈴木 二郎<sup>1</sup>, 安藤 俊行<sup>1</sup>  
平野 嘉仁<sup>1</sup>, 花田 達之<sup>2</sup>, 山川 史郎<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株), <sup>2</sup>宇宙航空研究開発機構
- [ 9pD7 ] **位相パルスの生成とファイバー伝搬特性の検討**  
○喬 維凡, 石津 裕之, 茂澤 清信  
柏木 謙, 黒川 隆志  
東京農工大学 大学院工学府

◆G会場◆ 一般講演 9日 14:40~16:40

## 光物理(2) / 近接場光学

- [ 9pG1 ] **講演取消**
- [ 9pG2 ] **光波の全角運動量制御による金属ナノ微粒子マニピュレーション**  
○鹿又 健, 亀田 奈愛, 沖田 昌仁, 尾松 孝茂  
千葉大院融合
- [ 9pG3 ] **自己補対メタマテリアルのテラヘルツ波応答**  
○秋山 浩一<sup>1</sup>, 高野 恵介<sup>2</sup>, 萩行 正憲<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株) 先端総研, <sup>2</sup>阪大 レーザ研
- [ 9pG4 ] **ナノホールアレイを有する金属/誘電体積層構造の作製と透過特性**  
○松井 崇行<sup>1</sup>, 三浦 篤志<sup>1</sup>, 野村 壮史<sup>1</sup>, 藤川 久喜<sup>1</sup>  
佐藤 和夫<sup>1</sup>, 池田 直樹<sup>2</sup>, 津谷 大樹<sup>2</sup>, 杉本 喜正<sup>2</sup>  
宮崎 英樹<sup>2</sup>, 浅川 潔<sup>3</sup>, 尾崎 雅則<sup>4</sup>, 萩行 正憲<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>豊田中研, <sup>2</sup>物材機構, <sup>3</sup>筑波大, <sup>4</sup>阪大

- [ 9pG5 ] **金属薄膜上サブ波長構造の導波モード共鳴によるTE偏光の反射率低下現象とその応用**  
○黒田 裕之, 亀田 信治, 水谷 彰夫, 菊田 久雄  
大阪府立大学大学院工学研究科

- [ 9pG6 ] **ランダムに分布する量子ドット間の近接場光相互作用に基づく自律的光エネルギー輸送**  
○野村 航<sup>1,2</sup>, 八井 崇<sup>1,2</sup>, 川添 忠<sup>1,2</sup>  
成瀬 誠<sup>1,2,3</sup>, 大津 元一<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>東大院工, <sup>2</sup>東大ナノフォトニクス研究センター  
<sup>3</sup>情報通信研究機構

◆G会場◆ 一般講演 9日 17:00~19:20

## 画像処理

- [ 9pG7 ] **月周回衛星「かぐや」のガンマ線画像の復元(II)**  
○横山 冬矢<sup>1</sup>, 小林 香織<sup>1</sup>, 仙田 晃一<sup>2</sup>  
小林 亮<sup>2</sup>, 唐牛 謙<sup>1,2</sup>, 小林 進悟<sup>2</sup>  
長谷部 信行<sup>1,2</sup>, 小松 進一<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大学 先進理工学部, <sup>2</sup>SELENE-GRS グループ
- [ 9pG8 ] **投影型質感再現システムにおける多視点複数人同時観察時の光沢再現評価**  
○横矢 真悠<sup>1</sup>, 澤邊 暢志<sup>2</sup>, 山本 昇志<sup>3</sup>  
中口 俊哉<sup>1,2</sup>, 山内 泰樹<sup>4</sup>, 津村 徳道<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学 工学部 情報画像工学科  
<sup>2</sup>千葉大学大学院 融合科学研究科 情報科学専攻  
<sup>3</sup>東京都立産業技術高等専門学校  
<sup>4</sup>山形大学大学院 理工学研究科 情報科学分野
- [ 9pG9 ] **マグニチュード推定法による立体表示における光沢知覚モデルに関する基礎的研究**  
○澤邊 暢志<sup>1</sup>, 山本 昇志<sup>2</sup>, 中口 俊哉<sup>1</sup>  
山内 泰樹<sup>3</sup>, 津村 徳道<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学大学院 融合科学研究科  
<sup>2</sup>東京都立産業技術高等専門学校  
<sup>3</sup>山形大学大学院 理工学研究科

- [ 9pG10 ] **光輝材を含むシボ表面の光反射特性の推定とモデリング**  
○松本 将, 堀内 隆彦, 富永 昌治  
千葉大学大学院 融合科学研究科

- [ 9pG11 ] **表面色のある物体に対してのリアルタイム三次元形状計測**  
○松川 竜也, 吉川 宣一  
埼玉大学大学院 理工学研究科

- [ 9pG12 ] **3Dモデルと航空写真の融合による光学画像シミュレーションの広域・高分解能化**  
○松本 佳宏, 中野 貴敬, 浅香 公雄  
三菱電機(株) 情報技術総合研究所

- [ 9pG13 ] **近赤外分光画像を用いた牛肉中の脂肪酸含量分布の可視化**  
○小林 健一<sup>1</sup>, 松井 靖典<sup>2</sup>, 前淵 陽祐<sup>1</sup>  
豊田 敏裕<sup>1</sup>, 中内 茂樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>豊橋技術科学大学, <sup>2</sup>三重県畜産研究所

◆H会場◆ 一般講演 9日 14:40~16:40

医学・生物応用光学 (3)

- [ 9pH1 ] 偏光 OCT による前眼部解析  
○Yiheng Lim<sup>1,4</sup>, 山成 正宏<sup>1,4</sup>, 福田 慎一<sup>2,4</sup>  
加治 優一<sup>2,4</sup>, 木内 貴博<sup>2,4</sup>, 三浦 雅博<sup>3,4</sup>  
大鹿 哲郎<sup>2,4</sup>, 安野 嘉晃<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>COG 筑波大, <sup>2</sup>筑波大臨床医学系眼科  
<sup>3</sup>東京医大茨城医療センター眼科, <sup>4</sup>COOG
- [ 9pH2 ] 偏光感受型光コヒーレンストモグラフィーによる  
組織弁別における有効な特徴量の選別法  
○宮澤 新<sup>1,2</sup>, 山成 正宏<sup>1,2</sup>, Yiheng Lim<sup>1,2</sup>  
巻田 修一<sup>1,2</sup>, 安野 嘉晃<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>COG 筑波大, <sup>2</sup>COOG
- [ 9pH3 ] 偏光 OCT による豚眼強膜の光レオロジー  
○山成 正宏<sup>1,4</sup>, 石井 晃太郎<sup>2,4</sup>, 三浦 雅博<sup>3,4</sup>  
大鹿 哲郎<sup>2,4</sup>, 安野 嘉晃<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>COG 筑波大, <sup>2</sup>筑波大臨床医学系眼科  
<sup>3</sup>東京医大茨城医療センター眼科, <sup>4</sup>COOG
- [ 9pH4 ] High-speed ultrahigh-resolution polarization-sensitive  
optical coherence tomography  
○Barry Cense<sup>1</sup>, Shuichi Makita<sup>2</sup>, Masahiro Yamanari<sup>2</sup>  
Kazuhiro Kurokawa<sup>2</sup>, Yoshiaki Yasuno<sup>2</sup>  
Toyohiko Yatagai<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Utsunomiya University, <sup>2</sup>University of Tsukuba
- [ 9pH5 ] 極短コヒーレンス OCT における画像改善  
○生田 夏木, 次田 哲也, 岩井 俊昭  
東京農工大学 生物システム応用科学府
- [ 9pH6 ] ガウス型スーパーコンティニューム光を用いた  
肺組織の超高分解能 OCT イメージング  
○西澤 典彦<sup>1</sup>, 石田 周太郎<sup>1</sup>, 太田 健史<sup>2</sup>  
伊東 一良<sup>2</sup>, 北辻 真史<sup>3</sup>, 大島 啓嘉<sup>3</sup>  
松島 充代子<sup>4</sup>, 川部 勤<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学大学院工学研究科  
<sup>2</sup>大阪大学大学院工学研究科  
<sup>3</sup>HOYA(株), <sup>4</sup>名古屋大学医学部

◆H会場◆ 一般講演 9日 17:00~19:20

医学・生物応用光学 (4)

- [ 9pH7 ] 生体コラーゲン SHG 顕微鏡を用いた  
光学的熱傷診断に関する研究  
~ラット熱傷モデルの *in vivo* 計測~  
○田仲 亮介<sup>1</sup>, 安井 武史<sup>1,2</sup>  
福島 修一郎<sup>1</sup>, 荒木 勉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>阪大院基礎工, <sup>2</sup>徳大工
- [ 9pH8 ] タイムラプス二光子顕微鏡で取得したマウス大脳皮質  
における脳微小血管構造の 4 次元解析  
○吉原 光一<sup>1</sup>, 川口 拓之<sup>2</sup>, 田桑 弘之<sup>2</sup>  
小島 隆行<sup>2</sup>, 大川 晋平<sup>1</sup>, 正本 和人<sup>1,2</sup>  
菅野 巖<sup>2</sup>, 山田 幸生<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>電気通信大学大学院, <sup>2</sup>放射線医学総合研究所

- [ 9pH9 ] Monte Carlo Based Phase Retardation Estimator for  
Polarization Sensitive Optical Coherence Tomography  
○Lian Duan<sup>1,2</sup>, Shuichi Makita<sup>1,2</sup>  
Masahiro Yamanari<sup>1,2</sup>, Yiheng Lim<sup>1,2</sup>  
Yoshiaki Yasuno<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Computational Optics Group, University of Tsukuba  
<sup>2</sup>Computational Optics and Ophthalmology Group
- [ 9pH10 ] Optical coherence tomography in the visual range  
○Pauli Fält<sup>1,2</sup>, Toyohiko Yatagai<sup>2</sup>, Barry Cense<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Univ. of Eastern Finland, <sup>2</sup>Utsunomiya Univ.
- [ 9pH11 ] OCT による音刺激に対する精神性発汗の動態解析  
○和田 裕貴, 谷川 基務, 近江 雅人, 春名 正光  
大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻
- [ 9pH12 ] OCT による自律神経活動に対する皮下生理機能  
の動的解析  
○高田 太輔<sup>1</sup>, 和田 裕貴<sup>1</sup>, 谷川 基務<sup>1</sup>  
近江 雅人<sup>1</sup>, 宮田 隆弘<sup>2</sup>, 松村 吉浩<sup>2</sup>  
春名 正光<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 医学系研究科 保健学専攻  
<sup>2</sup>パナソニック電工(株)
- [ 9pH13 ] 1.7  $\mu$ m 帯超高分解能光コヒーレンストモグラフィー  
の測定深度の検討  
○石田 周太郎<sup>1</sup>, 西澤 典彦<sup>1</sup>, 伊東 一良<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>名古屋大学 工学研究科, <sup>2</sup>大阪大学 工学研究科

◆P会場◆ 一般講演 9日 13:30~14:30

ポスターセッション (2)

- [ 9pP1 ] 環状オレフィン系樹脂フィルムを用いた  
バイナリ型回折凹レンズの作製  
○芹口 祐太<sup>1</sup>, 元垣内 敦司<sup>1,2</sup>, 三宅 秀人<sup>1,2</sup>  
平松 和政<sup>1,2</sup>, 吉野 裕之<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>三重大学大学院 工学研究科  
<sup>2</sup>三重大学 極限ナノエレクトロニクスセンター  
<sup>3</sup>JSR(株) 精密加工研究所
- [ 9pP2 ] 分光測定によるソーラシミュレータの光量調整方法  
○大倉 力<sup>1</sup>, 北條 敦至<sup>1</sup>, 松本 祐介<sup>1</sup>  
西川 宜弘<sup>2</sup>, 宮尾 慶司<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>(株)相馬光学, <sup>2</sup>コニカミノルタセンシング(株)
- [ 9pP3 ] 短焦点距離バイナリ型回折レンズにおける  
回折効率の周期内凸部占有率依存性  
○荒川 和哉<sup>1</sup>, 元垣内 敦司<sup>1,2</sup>  
三宅 秀人<sup>1,2</sup>, 平松 和政<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>三重大学大学院 工学研究科  
<sup>2</sup>三重大学 極限ナノエレクトロニクスセンター
- [ 9pP4 ] ArF 用ワイヤグリッド偏光子の製作  
○浅野 功輔<sup>1,2</sup>, 伊佐野 太輔<sup>2</sup>, 横山 悟司<sup>2</sup>  
釘持 敦志<sup>2</sup>, 金田 泰<sup>2</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学 オプティクス教育研究センター  
<sup>2</sup>キヤノン(株) 光学機器事業本部
- [ 9pP5 ] 3D Imaging LADAR 用瞳分割型レーザ均一化光学系  
の開発  
○辻 秀伸, 松本 佳宏, 中野 貴敬  
今城 勝治, 亀山 俊平  
三菱電機(株) 情報技術総合研究所

- [ 9pP6 ] **形状測定点群を用いた非球面レンズの光線追跡シミュレーションモデル生成手法**  
○森田 晋也, 西舘 陽平, 山形 豊  
理化学研究所 VCAD システム研究プログラム
- [ 9pP7 ] **レーザアブレーションで作製した微粒子分散ポリマーの光学特性**  
○落合 慧紀, 齊藤 光徳  
龍谷大学 理工学部 電子情報学科
- [ 9pP8 ] **メタマテリアル回折格子の光学特性**  
○渡辺 俊樹, 市川 裕之  
愛媛大学
- [ 9pP9 ] **色素ドーパントポリマー粉体のランダムレーザー発振**  
○中村 伸一, 岡本 卓  
九工大情報工
- [ 9pP10 ] **表面プラズモン共鳴に基づく光学系の電場強度計算**  
○西垣 健太郎, 水谷 康弘, 岩田 哲郎  
徳島大学大学院
- [ 9pP11 ] **GaP 基板上への Au ナノ構造の作製**  
○村居 奈生弥<sup>1</sup>, 陳 寅<sup>1</sup>, 元垣内 敦司<sup>1,2</sup>  
三宅 秀人<sup>2,3</sup>, 平松 和政<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>三重大学大学院 工学研究科  
<sup>2</sup>三重大学 極限ナノエレクトロニクスセンター
- [ 9pP12 ] **複眼光学系を用いた OVD 偏角撮像システムにおける個眼像位置合わせ精度**  
○赤尾 佳則<sup>1</sup>, 中尾 良純<sup>2</sup>, 豊田 孝<sup>2</sup>  
東川 佳靖<sup>1</sup>, 谷田 純<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>科警研, <sup>2</sup>船井電機, <sup>3</sup>阪大院情
- [ 9pP13 ] **合成開口デジタルホログラフィで記録した実在の物体と CG モデル仮想物体によるハイブリッド CGH**  
○有馬 恭旭, 西 寛仁, 松島 恭治, 中原 住雄  
関西大
- [ 9pP14 ] **ヘッドトラッキング型セキュアディスプレイにおける観察距離の調節**  
○梶本 和孝, 陶山 史朗, 山本 裕紹  
徳島大学 工学部 光応用工学科
- [ 9pP15 ] **DFD (Depth-fused 3-D) 現象を利用した体積型 3D 表示における視域角の評価**  
○大矢 俊介, 山本 裕紹, 陶山 史朗  
徳島大学 工学部 光応用工学科
- [ 9pP16 ] **計算機合成ホログラムによる光ピンセットのマスタースレーブ制御**  
○恩田 一寿<sup>1</sup>, 新井 史人<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東北大学, <sup>2</sup>名古屋大学
- [ 9pP17 ] **空間分解近赤外分光法における筋組織吸収係数の局所的不均質性の影響**  
○林 真之, 庭山 雅嗣  
静岡大学大学院 工学研究科
- [ 9pP18 ] **NIRS 組織酸素計測における脳組織変位の影響**  
○田原 浩登, 山川 俊貴, 庭山 雅嗣  
静岡大学大学院 工学研究科
- [ 9pP19 ] **虚血条件下におけるラット脳スライスの内因性光信号イメージング**  
○吉田 慧一郎<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>, 佐藤 学<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>山形大学大学院 理工学研究科

- [ 9pP20 ] **等吸収点反射率画像による皮下静脈血管径変化の計測**  
○長沼 大史<sup>1</sup>, 田中 規之<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>  
前田 貴章<sup>2</sup>, 新関 久一<sup>3</sup>, 相津 佳永<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>山形大学大学院 理工学研究科  
<sup>4</sup>室蘭工業大学大学院 もの創造系領域
- [ 9pP21 ] **皮膚の RGB 画像による血管拡張性指標のイメージング**  
○川瀬 達也<sup>1</sup>, 田中 規之<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>  
前田 貴章<sup>2</sup>, 湯浅 友典<sup>3</sup>, 湯浅 哲也<sup>4</sup>  
新関 久一<sup>4</sup>, 相津 佳永<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>室蘭工業大学大学院 もの創造系領域  
<sup>4</sup>山形大学大学院理工学研究科
- [ 9pP22 ] **スペckル血流・血液濃度変化イメージングによる麻酔下ラット血行動態の計測**  
○谷 勝弘<sup>1</sup>, 前田 貴章<sup>2</sup>, 島谷 祐一<sup>3</sup>  
横井 直倫<sup>4</sup>, 相津 佳永<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>室蘭工業大学大学院 機械創造工学系専攻  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>東京都市大学 工学部 生体医工学科  
<sup>4</sup>旭川工業高等専門学校 機械システム工学科
- [ 9pP23 ] **パルス光を用いた時間分解型脳血流計測装置の開発**  
○兵頭 政春, 齋藤 伸吾, 笠井 克幸  
川上 彰, 宮内 哲  
情通機構

## 11月10日(水) シンポジウム

◆A会場◆ 特別シンポジウム 10日 10:00~12:30  
プログラム委員会企画  
レーザー50周年  
—先達から後輩へのメッセージ—

- [10aAS1] **どうして私はレーザーを始めたのか?**  
○霜田 光一  
東京大学名誉教授, 文化功労者
- [10aAS2] **レーザー光源と古典光源との設計基盤上の違い**  
○宅間 宏  
電気通信大学名誉教授
- [10aAS3] **半導体レーザーの誕生と発展: 揺籃期を中心に**  
○伊藤 良一  
東京大学名誉教授
- [10aAS4] **面発光レーザーの33年**  
○伊賀 健一<sup>1</sup>, 小山 二三夫<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京工業大学学長, <sup>2</sup>東京工業大学教授
- [10aAS5] **非線形光学結晶の育成と機能性結晶への展開**  
○佐々木 孝友  
大阪大学名誉教授

◆A会場◆ 授与式 10日 14:40~15:10  
日本光学会奨励賞, 光設計賞,  
OPJBP賞 授与式

◆A会場◆ 記念講演 10日 15:20~17:50  
第19回日本光学会奨励賞記念講演  
第13回光設計賞記念講演

[10pA1] 【光設計優秀賞】

低色収差屈折率分布型プラスチックロッドレンズ  
の開発

○入江 菊枝, 新納 洋, 藤原 匡之  
佐伯 敬, 飯盛 将史  
三菱レイヨン(株)

[10pA2] 【光設計奨励賞】

広帯域・高速掃引型シングルモード・  
モードホップフリー波長掃引光源の開発

○中村 賢一<sup>1</sup>, 森本 慎太郎<sup>2</sup>, 中山 貴司<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>アンリツデバイス(株) 光モジュール開発部  
<sup>2</sup>アンリツデバイス(株) 光デバイス開発部

[10pA3] 【光設計奨励賞】

軸偏光超解像スポット生成用液晶ベクトルビーム  
素子の設計

○橋本 信幸<sup>1</sup>, 齋藤 友香<sup>1</sup>, 田辺 綾乃<sup>1</sup>  
栗原 誠<sup>1</sup>, 小澤 祐市<sup>2,4</sup>, 佐藤 俊一<sup>2,4</sup>  
日比 輝政<sup>3,4</sup>, 根本 知己<sup>3,4</sup>  
<sup>1</sup>シチズンホールディングス(株) 開発部  
<sup>2</sup>東北大学 多元物質科学研究所  
<sup>3</sup>北海道大学 電子科学研究所 生体物理研究分野  
<sup>4</sup>JST-CREST

[10pA4] 【日本光学会奨励賞】

複眼カメラ TOMBO を用いた多次元情報取得

○堀崎 遼一, 谷田 純  
阪大院情

[10pA5] 【日本光学会奨励賞】

新規偏光素子の開発と先端液浸露光装置の  
偏光評価

○古殿 瑤子, 野村 博  
(株)東芝 研究開発センター デバイスプロセス開発センター

11月10日(水) 一般講演

◆C会場◆ 一般講演 10日 9:30~12:10  
光情報処理 (2)

[10aC1] 分子センサ機能を有する光制御型 DNA ナノマシン

○西村 隆宏<sup>1,2</sup>, 小倉 裕介<sup>1</sup>, 山田 憲嗣<sup>3</sup>  
山本 裕紹<sup>4</sup>, 谷田 純<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 情報科学研究科  
<sup>2</sup>日本学術振興会特別研究員  
<sup>3</sup>大阪大学大学院 医学系研究科, <sup>4</sup>徳島大学 工学部

[10aC2] デジタルホログラフィック顕微鏡によるフォトポリマー  
の定量位相観察

○有本 英伸<sup>1</sup>, 渡辺 歴<sup>1</sup>, 正木 一嘉<sup>2</sup>, 福田 隆史<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>産業技術総合研究所 光技術研究部門  
<sup>2</sup>新日鐵化学(株)

[10aC3] レンズレス無歪高分解能ホログラフィック3次元顕微鏡

○佐藤 邦弘, 大谷 真由, 村田 修  
兵庫県立大学大学院

[10aC4] ワンショットホログラフィによる広視野3次元像の記録

○岩山 義秀, 前島 康平, 佐藤 邦弘  
兵庫県立大学大学院 工学研究科

[10aC5] 並列位相シフトデジタルホログラフィによる  
毎秒18万フレーム3次元動画イメージング

○角江 崇<sup>1</sup>, 田原 樹<sup>1</sup>, 下里 祐輝<sup>1</sup>  
伊東 謙一<sup>1</sup>, 粟辻 安浩<sup>1</sup>, 西尾 謙三<sup>2</sup>  
裏 升吾<sup>1</sup>, 久保田 敏弘<sup>3</sup>, 的場 修<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科  
<sup>2</sup>京都工芸繊維大学 高度技術支援センター  
<sup>3</sup>(株)久保田ホログラム工房  
<sup>4</sup>神戸大学 大学院工学研究科

[10aC6] 半導体レーザーカオスをを用いた物理乱数の  
超高速生成実験

○山崎 泰基<sup>1</sup>, 森勝 進一朗<sup>1</sup>, 奥村 悠<sup>1</sup>  
会田 裕貴<sup>1</sup>, 内田 淳史<sup>1</sup>, 吉村 和之<sup>2</sup>  
原山 卓久<sup>2</sup>, 砂田 哲<sup>2</sup>, Peter Davis<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>埼玉大学, <sup>2</sup>NTT

[10aC7] チェッカパターン視覚復号型暗号における  
ランダムディザ法による潜在化

○生源寺 類, 大坪 順次  
静大工

[10aC8] 多数枚の位相差フィルム積層による  
偏光暗号のコントラスト向上

○松下 和真<sup>1</sup>, 原田 建治<sup>2</sup>  
陶山 史朗<sup>1</sup>, 山本 裕紹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>徳島大学 工学部 光応用工学科  
<sup>2</sup>北見工業大学 情報システム工学科

◆D会場◆ 一般講演 10日 9:30~11:50  
フォトニクス材料・デバイス

[10aD1] 希土類ドーブ型光パラメトリック増幅器の  
高利得波長変換特性

○小野 俊介<sup>1</sup>, 玉木 隆幸<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>奈良高専  
<sup>2</sup>トロント大

[10aD2] 光通信用 LCOS の位相変調特性評価法の検討

○加藤 聖子, 武石 貴明, 木村 健一郎  
野崎 孝明, 井出 昌史  
シチズンホールディングス(株) 開発部

[10aD3] 共振器集積導波モード共鳴フィルタの提案

○井上 純一, 裏 升吾, 粟辻 安浩  
京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 電子システム工学専攻

[10aD4] **連結スタブ構造によるプラズモン変調素子の特性**  
○加門 直洋<sup>1</sup>, 原口 雅宣<sup>1</sup>  
岡本 敏弘<sup>1</sup>, 岡本 浩行<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>徳島大学, <sup>2</sup>阿南高専

[10aD5] **無電解銅めっきによる深溝埋め込み型  
ワイヤグリッド偏光子の作製**  
○森川 拓真, 亀田 信治, 水谷 彰夫, 菊田 久雄  
大阪府立大学大学院 工学研究科

[10aD6] **MgO:SLT 周期分極反転構造を用いた  
紫外レーザ光用電気光学プラグ偏光型変調器**  
○岡崎 雅英<sup>1</sup>, 吉本 周平<sup>1</sup>  
井上 敏之<sup>2</sup>, 栖原 敏明<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>大日本スクリーン製造(株)  
<sup>2</sup>大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻

[10aD7] **シリコン基板光導波型加速度センサにおける  
センサ感度の導波路位置依存性**  
○大島 卓也<sup>1</sup>, 三浦 雄介<sup>1</sup>, 大河 正志<sup>2</sup>, 佐藤 孝<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学大学院 自然科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学 工学部

◆E会場◆ 一般講演 10日 9:30~11:50  
視覚光学/光源・測光, 照明

[10aE1] **能動運動時, 受動運動時における加速方向の  
違いが映像酔いに及ぼす影響**  
○田中 暢之<sup>1</sup>, 篠田 博之<sup>2</sup>  
山口 秀樹<sup>2</sup>, Kitirochna Rattanakasemsuk<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>立命館大学大学院 理工学研究科  
<sup>2</sup>立命館大学 情報理工学部 知能情報学科

[10aE2] **視覚性誘導自己運動感覚における中心視野刺激と  
周辺視野刺激の相互作用**  
○吉村 達也<sup>1</sup>, 篠田 博之<sup>2</sup>, 山口 秀樹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>立命館大学大学院 理工学研究科  
<sup>2</sup>立命館大学 情報理工学部 知能情報学科

[10aE3] **眼光学特性の個人差に依存する分光視感度と  
黄斑濃度の簡易同時推定**  
○鈴木 さおり<sup>1</sup>, 岡嶋 克典<sup>1</sup>, 鈴木 敬明<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>横浜国立大学, <sup>2</sup>静岡工業技術研究所

[10aE4] **片眼への眼内レンズ挿入が色知覚と  
コントラスト感度に及ぼす影響**  
○溝上 陽子<sup>1</sup>, 豊田 敏裕<sup>2</sup>, 青島 朋子<sup>3,4</sup>, 鈴木 敬明<sup>5</sup>  
栗木 一郎<sup>6</sup>, 中内 茂樹<sup>2</sup>, 篠森 敬三<sup>7</sup>  
岡嶋 克典<sup>8</sup>, 佐藤 美保<sup>3</sup>, 堀田 喜裕<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学大学院 融合科学研究科  
<sup>2</sup>豊橋技術科学大学 情報・知能工学系  
<sup>3</sup>浜松医科大学, <sup>4</sup>青島眼科  
<sup>5</sup>静岡県工業技術研究所 機械科  
<sup>6</sup>東北大学 電気通信研究所  
<sup>7</sup>高知工科大学 情報学群  
<sup>8</sup>横浜国立大学大学院 環境情報研究院

[10aE5] **心理物理学的手法による眼球内散乱推定と  
色光の可読性**  
○村上 了太<sup>1</sup>, 樊 航<sup>1</sup>, 石川 智治<sup>1</sup>, 篠田 博之<sup>2</sup>  
大沼 一彦<sup>3</sup>, 荒木 敬介<sup>4,5</sup>, 阿山 みよし<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学大学院 工学研究科  
<sup>2</sup>立命館大学 情報理工学部  
<sup>3</sup>千葉大学大学院 工学研究科  
<sup>4</sup>宇都宮大学 オプティクス教育研究センター  
<sup>5</sup>キヤノン(株)

[10aE6] **境界検出のダイナミックレンジに対する周辺輝度  
の影響**  
○鈴木 俊郁<sup>1</sup>, 鈴木 智也<sup>1</sup>, 笹沼 将敏<sup>2</sup>, 川井 隆<sup>4</sup>  
小山 理<sup>4</sup>, 江田 哲也<sup>3</sup>, 石川 智治<sup>1</sup>, 阿山 みよし<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学大学院, <sup>2</sup>宇都宮大学  
<sup>3</sup>国際医療福祉大学, <sup>4</sup>キヤノン(株)

[10aE7] **質感知覚の視覚機序に基づく真珠の品質計測**  
○豊田 敏裕<sup>1</sup>, 青木 秀夫<sup>2</sup>, 中内 茂樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>豊橋技術科学大学 情報・知能工学系  
<sup>2</sup>三重県水産研究所

◆F会場◆ 一般講演 10日 9:30~11:50  
干渉計測 (2)

[10aF1] **全干渉型3次元分光イメージングによる連続スペクトル  
を有する3次元光源分布の分光立体像再生(I)**  
○笹本 益民, Sirawit Teeranutranton  
都築 遥, 吉森 久  
岩大院工

[10aF2] **全干渉型3次元分光イメージングによる連続スペクトル  
を有する3次元光源分布の分光立体像再生(II)**  
○Sirawit Teeranutranton, 笹本 益民  
橋本 哲弥, 吉森 久  
岩大院工

[10aF3] **全干渉型3次元分光イメージングにおける  
分光立体像再生法の検討(I)**  
○橋本 哲弥, 笹本 益民, 吉森 久  
岩大院工

[10aF4] **波面差分データからの波面導出演算法と  
鏡面形状計測**  
○渡邊 旭宏<sup>1</sup>, 佐々木 修己<sup>2</sup>, 鈴木 孝昌<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学大学院 自然科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学 工学部

[10aF5] **位相シフトデジタルホログラフィによる  
円筒内形状計測**  
○横田 正幸, 足立 徹  
島根大学 総合理工

[10aF6] **アクロマティック位相シフト低コヒーレンス干渉計測  
とデジタルホログラフィ**  
○早崎 芳夫  
宇大オプティクス

[10aF7] **波長走査レーザー干渉計を用いる  
多物体再生デジタルホログラフィ**  
○石井 行弘<sup>1</sup>, 高橋 毅<sup>2</sup>, 小野寺 理文<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京理科大学大応用物理学科, <sup>2</sup>能開大電子情報工学科

◆G会場◆ 一般講演 10日 9:30~11:50  
光応用計測 (2)

[10aG1] **系外惑星直接撮像のための  
フォトニック結晶光渦コロナグラフの実証実験**  
○村上 尚史, 馬場 直志, 坂本 盛嗣  
伊勢 明敏, 岡 和彦  
北大院工

[10aG2] **共通光路 PM ファイバ干渉計と LN 位相変調器による高速振動波形測定**

○櫻井 拓登, 田中 洋介, 黒川 隆志  
東京農工大学

[10aG3] **ヘテロコア構造光ファイバーを用いた多点観測**

○新家 和茂, 小松 進一  
早稲田大学

[10aG4] **チャープ FBG を用いた曲げ方向センサー**

○橋本 慎平, 小松 進一  
早稲田大学理工学術院 先進理工学部

[10aG5] **光周波数コムを用いたブリルアンファイバセンサ特性**

○大和田 穰, 柏木 謙, 黒川 隆志  
東京農工大学 大学院 工学府

[10aG6] **2 波長同時ヘテロダイン検波法を用いた相対位相の波長並列計測と分散計測システムへの応用**

○石丸 恒, 小野 浩司, 塩田 達俊  
長岡技大

[10aG7] **光周波数コムを導入した二波長同時ヘテロダイン検波法の開発とデジタル変調光波形計測への応用**

○山崎 俊明, 葛綿 充, 小野 浩司, 塩田 達俊  
長岡技科大

◆H 会場◆ 一般講演 10 日 9:30~12:10

医学・生物応用光学 (5)

[10aH1] **100-KHz swept source optical coherence tomography based on 1- $\mu$ m short cavity laser**

○Youngjoo Hong<sup>1,3</sup>, Myeong Jin Ju<sup>2</sup>  
Byeongha Lee<sup>2</sup>, Yoshiaki Yasuno<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>COG, <sup>2</sup>GIST, <sup>3</sup>COOG

[10aH2] **Swept Source OCT を用いたラット嗅球構造の *in vivo* 断層計測**

○渡邊 秀行<sup>1,3</sup>, Uma Maheswari Rajagopalan<sup>3</sup>  
中道 友<sup>3</sup>, Violeta Dimitrova Madjarova<sup>1</sup>  
門野 博史<sup>1,2</sup>, 谷藤 学<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>埼玉大学大学院 理工学研究科  
<sup>2</sup>埼玉県環境科学国際センター  
<sup>3</sup>理化学研究所 脳科学総合研究センター

[10aH3] **液晶空間光変調器を用いた補償光学走査レーザ検眼鏡の収差補正の時間安定性**

○黄 洪欣, 井上 卓, 田中 博  
浜松ホトニクス(株)

[10aH4] **臨床使用に向けた補償光学型 OCT**

○須藤 健太<sup>1</sup>, 巻田 修一<sup>2</sup>, 黒川 和博<sup>2</sup>  
山成 正宏<sup>2</sup>, 安野 嘉晃<sup>2</sup>  
谷田貝 豊彦<sup>1</sup>, Barry Cense<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>CORE 宇都宮大, <sup>2</sup>COG 筑波大

[10aH5] **Double beam Doppler optical coherence angiography at one micron**

○Franck Jaillon<sup>1,4</sup>, Shuichi Makita<sup>1,4</sup>  
Eun-Jung Min<sup>2</sup>, Masahiro Miura<sup>3,4</sup>  
Byeong Ha Lee<sup>2</sup>, Yoshiaki Yasuno<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>COG, <sup>2</sup>GIST  
<sup>3</sup>Ibaraki Medical Center, Tokyo Medical University  
<sup>4</sup>COOG

[10aH6] **高感度ドップラー光コヒーレンスアンギオグラフィーによるヒト眼底の微小血管網観察**

○巻田 修一<sup>1,4</sup>, Franck Jaillon<sup>1,4</sup>, Barry Cense<sup>2,4</sup>  
三浦 正博<sup>3,4</sup>, 安野 嘉晃<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup>COG 筑波大, <sup>2</sup>宇都宮大 CORE  
<sup>3</sup>東京医大茨城医療センター, <sup>4</sup>COOG

[10aH7] **広視野補償光学型走査眼底顕微鏡**

○佐々木 一浩<sup>1,2</sup>, 黒川 和博<sup>1,2</sup>, 巻田 修一<sup>1,2</sup>  
玉田 大輝<sup>1,2</sup>, Yiheng Lim<sup>1,2</sup>  
Barry Cense<sup>2,3</sup>, 安野 嘉晃<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>COG 筑波大, <sup>2</sup>COOG  
<sup>3</sup>宇都宮大学オプティクス教育研究センター

[10aH8] **低コヒーレント反射型定量位相顕微鏡による生細胞の非染色弁別**

○山内 豊彦<sup>1</sup>, 杉山 範和<sup>1</sup>, 櫻井 孝司<sup>2</sup>  
岩井 秀直<sup>1</sup>, 山下 豊<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>浜松ホトニクス(株)  
<sup>2</sup>浜松医科大学 光量子医学研究センター

◆C 会場◆ 一般講演 10 日 15:20~17:20

光情報処理 (3)

[10pC1] **適応重み法と相互情報量を用いた**

**マルチスペクトル複眼像からのデプス推定**

○香川 景一郎, 谷田 純  
阪大院情

[10pC2] **発散光を考慮した位相高さ変換を用いた**

**リアルタイム三次元計測**

○萩原 辰則, 吉川 宣一  
埼玉大学大学院 理工学研究科

[10pC3] **機械的可動部のない構造照明顕微鏡用光源の試作**

佐々木 裕一, 神 章雄, 原田 康浩, 曾根 宏靖  
北見工業大学

[10pC4] **光学的フーリエ変換を適用したアレーアンテナのビーム制御**

○秋山 智浩, 山本 修平, 佐藤 明臣, 平野 嘉仁  
三菱電機(株)

[10pC5] **高次複屈折を利用した暗号デバイスの開発**

○高和 宏行<sup>1,2</sup>, 村奈 貴範<sup>3</sup>, 岩見 健太郎<sup>1</sup>  
梅田 倫弘<sup>1</sup>, 築地 光雄<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学 大学院工学府, <sup>2</sup>ユニオプト(株)  
<sup>3</sup>東京農工大学 工学部

[10pC6] **Si プラットフォームを用いたファイバピグテイル型 SHG-G モジュールの開発**

○深谷 新平, 依田 薫, 野崎 孝明, 井出 昌史  
シチズンホールディングス(株)

◆D 会場◆ 一般講演 10 日 15:20~16:40

光記録 (2)

[10pD1] **光配向制御による高分子液晶配向分布を利用した複屈折光学素子の大面積・フレキシブル作製手法**

○江本 顕雄<sup>1</sup>, 和田 巧<sup>1</sup>, 佐々木 友之<sup>2</sup>  
川月 喜弘<sup>3</sup>, 小野 浩司<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>長岡技術科学大学, <sup>2</sup>群馬大学, <sup>3</sup>兵庫県立大学

[10pD2] **液晶材料中へ記録されたベクトルホログラムの結合波解析**  
○佐々木 友之<sup>1</sup>, 三浦 健太<sup>1</sup>, 花泉 修<sup>2</sup>  
江本 顕雄<sup>2</sup>, 小野 浩司<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>群馬大学, <sup>2</sup>長岡技術科学大学

[10pD3] **反射型体積リターダグラフィによる光記録**  
○関口 寛基<sup>1,2</sup>, 茨田 大輔<sup>1,2,3</sup>, 川越 陽介<sup>1,2</sup>  
福田 隆史<sup>3</sup>, 川田 重夫<sup>1,2</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>宇大 CORE, <sup>2</sup>宇大院工, <sup>3</sup>産総研光技術

[10pD4] **最適化された偏光パターンを用いたリターダグラフィによる記録密度の向上**  
○川越 陽介<sup>1,2</sup>, 茨田 大輔<sup>1,2,3</sup>, 関口 寛基<sup>1,2</sup>  
福田 隆史<sup>3</sup>, 谷田貝 豊彦<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>宇大 CORE, <sup>2</sup>宇大院工, <sup>3</sup>産総研光技術

◆E会場◆ 一般講演 10日 15:20~17:40  
**量子光学, 非線形光学 (2)**

[10pE1] **高屈折率差 AlGaAs/AIOx 扁平コア導波路の複屈折位相整合第2高調波発生**  
○金 泰雄, 石川 裕士, 松下 智紀, 近藤 高志  
東大工

[10pE2] **紫外線照射を利用した LiNbO<sub>3</sub> の分極反転制御**  
○永嶋 祐輔, 笹本 賢, 芦原 聡  
東京農工大学

[10pE3] **局所分極反転におけるパルス状空間ソリトンの対向衝突作用解析**  
○陶山 慧一郎, 鳥羽 祐造, 真柄 優貴, 日坂 真樹  
大阪電気通信大学大学院工学研究科

[10pE4] **分子拡散を考慮したゲスト・ホスト液晶セルにおける光誘起回折格子の時間応答特性**  
○大沼 和樹, 宮永 滋己  
室蘭工大工

[10pE5] **格子形状を考慮したメチルレッド分散高分子薄膜における光誘起回折格子の特性**  
○笹本 秀一, 宮永 滋己  
室蘭工大工

[10pE6] **フォトンエコー量子メモリ実現に向けた量子ドット集合体への光位相の転写・再生実験**  
○早瀬 潤子<sup>1,2,3</sup>, 光武 慧<sup>3,4</sup>, 赤羽 浩一<sup>3</sup>  
山本 直克<sup>3</sup>, 江馬 一弘<sup>4</sup>, 佐々木 雅英<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>慶應大理工, <sup>2</sup>JST さきがけ  
<sup>3</sup>情報通信研究機構, <sup>4</sup>上智大理工

[10pE7] **円偏光パルスで誘起した超高速逆ファラデー効果**  
○佐藤 琢哉<sup>1,2</sup>, 趙 成鎮<sup>1</sup>, 志村 努<sup>1</sup>  
黒田 和男<sup>1</sup>, 植田 浩明<sup>3</sup>, 上田 寛<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>東大生研, <sup>2</sup>JST さきがけ, <sup>3</sup>東大物性研

◆F会場◆ 一般講演 10日 15:20~17:20  
**干渉計測 (3)**

[10pF1] **直線状波数走査干渉信号による薄膜形状計測**  
○平久保 智之<sup>1</sup>, 佐々木 修己<sup>2</sup>  
崔 森悦<sup>2</sup>, 鈴木 孝昌<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学大学院自然科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学工学部

[10pF2] **波長走査干渉法と光場逆伝搬法による薄膜形状測定**  
○高田 真裕<sup>1</sup>, 佐々木 修己<sup>2</sup>  
崔 森悦<sup>2</sup>, 鈴木 孝昌<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学自然科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学工学部

[10pF3] **位相シフトシアリング干渉計によるレンズ評価装置の開発**  
○花山 良平, 石井 勝弘  
光産業創成大

[10pF4] **超音波偏向器を用いた静的波長走査光源**  
○鈴木 孝昌<sup>1</sup>, 永井 竜一<sup>1</sup>, 佐々木 修己<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>新潟大学大学院自然科学研究科, <sup>2</sup>新潟大学工学部

[10pF5] **位相差法に基づいた補償光学用波面測定系**  
○服部 雅之  
国立天文台 ハワイ観測所

[10pF6] **自然光を像再生に用いたコヒーレンスホログラフィー**  
○江澤 崇裕, Dinesh N Naik, 宮本 洋子, 武田 光夫  
電気通信大学

◆G会場◆ 一般講演 10日 15:20~17:20  
**光応用計測 (3)**

[10pG1] **フォトポリマと膨潤性ポリマを混合したクラッドを用いた POF アルカンガスセンサ**  
○棚池 直輝, 本間 聡, 森澤 正之  
山梨大学大学院医工

[10pG2] **Si 導波路グレーティング結合共振器型屈折率センサー**  
○宮崎 元輝<sup>1</sup>, 深田 浩太<sup>1</sup>, 岡山 秀彰<sup>1,2</sup>, 中島 啓幾<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>早稲田大学, <sup>2</sup>沖電気工業(株)

[10pG3] **受信スキャンレス型リアルタイム 3D レーザセンサの開発**  
○今城 勝治<sup>1</sup>, 亀山 俊平<sup>1</sup>, 浅香 公雄<sup>1</sup>  
石村 栄太郎<sup>2</sup>, 平野 嘉仁<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>三菱電機(株) 情報技術総合研究所  
<sup>2</sup>三菱電機(株) 高周波光デバイス製作所

[10pG4] **Analysis on the Resolution of FBG Sensor Using A Narrow Linewidth Tunable Laser**  
○Qingwen Liu<sup>1</sup>, Zuyuan He<sup>1</sup>  
Tomochika Tokunaga<sup>2</sup>, Kazuo Hotate<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>School of Engineering, The University of Tokyo  
<sup>2</sup>Gradual School of Frontier Sciences, The University of Tokyo

[10pG5] **FBG 反射鏡によるファブリ・ペロー干渉計を用いた固体振動センサの温度安定化**  
○和田 篤, 田中 哲, 高橋 信明  
防衛大

[10pG6] **光ファイバロータリジョイントを用いた FBG センサによる回転翼の動的ひずみ計測**  
○田中 哲, 和田 篤, 高橋 信明  
防衛大校

◆H会場◆ 一般講演 10日 15:20~17:40

医学・生物応用光学 (6)

[10pH1] 飽和励起顕微鏡の結像特性

山中 真仁<sup>1</sup>, 河野 省悟<sup>1</sup>, Nicholas I Smith<sup>2</sup>  
河田 聡<sup>3,4</sup>, ○藤田 克昌<sup>3,5</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 生命機能研究科  
<sup>2</sup>大阪大学 免疫学フロンティア研究センター  
<sup>3</sup>大阪大学大学院 工学研究科  
<sup>4</sup>理化学研究所, <sup>5</sup>科学技術振興機構

[10pH2] 蛍光レシオ近接場顕微鏡法による  
ミトコンドリア活性の観測

○李 永波<sup>1</sup>, 金指 康明<sup>2</sup>, 岩見 健太郎<sup>1</sup>  
太田 善浩<sup>3</sup>, 梅田 倫弘<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 工学府 機械システム工学専攻  
<sup>2</sup>東京農工大学 工学部 機械システム工学科  
<sup>3</sup>東京農工大学大学院 工学府 生命工学専攻

[10pH3] 時間領域蛍光イメージング-時間応答関数の  
性質と定量的イメージング

○西村 吾朗<sup>1</sup>, Kamlehs Awasthi<sup>1</sup>  
Kitsakorn Locharoenrat<sup>1</sup>, 大川 晋平<sup>2</sup>, 山田 幸生<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学, <sup>2</sup>電気通信大学

[10pH4] 光脳機能計測における表層近傍信号の低減手法  
の効果とプローブ配置に関する検討

○福田 恵子  
東京都立産業技術高等専門学校

[10pH5] モンテカルロ法を利用した肌表面反射に関する研究

○勝山 智祐, 生田 香織  
資生堂リサーチセンター

[10pH6] 生体コラーゲン SHG 顕微鏡を用いたヒト皮膚の  
*in vivo* 観察

○安井 武史<sup>1,2</sup>, 米津 真人<sup>1</sup>, 山下 豊信<sup>3</sup>  
小倉 有紀<sup>3</sup>, 平尾 哲二<sup>3</sup>, 荒木 勉<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>阪大院基礎工, <sup>2</sup>徳大工, <sup>3</sup>資生堂リサーチセンター

[10pH7] 顔の水分油分イメージング装置の開発

○江川 麻里子, 矢内 基裕, 菊地 久美子, 舛田 勇二  
資生堂リサーチセンター

◆P会場◆ 一般講演 10日 13:30~14:30

ポスターセッション (3)

[10pP1] 超短パルスレーザー誘起パルス放電からの  
テラヘルツ電磁波放射特性

○鈴木 光騎<sup>1</sup>, 柏崎 宏明<sup>2</sup>, 大場 貴文<sup>2</sup>  
仲田 真大<sup>2</sup>, 宮澤 準<sup>2</sup>, 東口 武史<sup>2</sup>  
湯上 登<sup>2</sup>, 千徳 靖彦<sup>3</sup>, 兒玉 了祐<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>宇都宮大学 工学部 電気電子工学科  
<sup>2</sup>宇都宮大学大学院 工学研究科・CORE  
ネバダ大学リノ校物理学科<sup>3</sup>  
大阪大学大学院 工学研究科<sup>4</sup>

[10pP2] サニャック偏光干渉計の校正法と空間光変調器  
の偏光解析への応用

○伊藤 仁, Dinesh Narayana Naik  
Rakesh Kumar Singh, 宮本 洋子, 武田 光夫  
電気通信大学

[10pP3] 共通光路位相シフト干渉顕微鏡を用いた  
偏波保持光ファイバー屈折率分布の高精度計測

○前田 大輔<sup>1</sup>, 一ノ瀬 恵理子<sup>1</sup>  
遠藤 潤二<sup>2</sup>, 陳 軍<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京工芸大・工, <sup>2</sup>エフケー光学

[10pP4] 空間光変調器を用いた干渉計の安定化 II

○鳥生 太雅<sup>1</sup>, 宮本 洋子<sup>1</sup>  
武田 光夫<sup>1</sup>, 和田 篤<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>電気通信大学 電気通信学研究所 情報通信工学専攻  
<sup>2</sup>防衛大学校 通信工学科

[10pP5] ファイバブラッググレーティングを用いた  
光周波数変調による実時間ひずみ測定の基礎実験

○篠田 之孝, 宮田 大地, 佐々木 裕, 肥後 尚志  
日本大学

[10pP6] アゾベンゼン修飾有機ナノ微粒子  
—フォトポリマーコンポジット膜中に記録された  
Bragg グレーティングの光制御

○山下 恭平<sup>1</sup>, 富田 康生<sup>1</sup>, 安井 圭<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>電気通信大学大学院 情報理工研究科 先進理工学専攻  
<sup>2</sup>日産化学工業(株) 物質科学研究所

[10pP7] 屈折率整合した可変色溶液と高分子マトリクスの  
複合化

○伊藤 嘉啓, 崎山 浩平, 斉藤 光徳  
龍谷大学理工学部電子情報学科

[10pP8] ダブルドープ LN 結晶を用いる二種類の  
体積型ホログラムの波長走査像再生法

○小森 裕一, 石井 行弘  
東京理科大学 応用物理学科

[10pP9] 顔の識別能力と眼球運動特性の関係

○亀井 亜由里, 金子 寛彦  
東工大

[10pP10] ディスプレイ RGB 色空間における擬似二色型色覚者  
の色弁別閾値からの混同色線と混同色中心の導出

○松平 圭央<sup>1</sup>, 篠田 博之<sup>2</sup>  
Kitirochna Rattanakasemsuk<sup>2</sup>, 山口 秀樹<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>立命館大学大学院理工学研究科  
<sup>2</sup>立命館大学情報理工学部知能情報学科

[10pP11] デジタルカメラを用いた輝度・色度分布計測

○明本 学<sup>1</sup>, 篠田 博之<sup>2</sup>  
山口 秀樹<sup>2</sup>, Kitirochna Rattanakasamsuk<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>立命館大学大学院理工学研究科  
<sup>2</sup>立命館大学情報理工学部知能情報学科

[10pP12] カラーチャートを用いた撮像データの光源色予測  
と色補正

○藤原 悠記, 氏家 将大, 湯浅 友典, 相津 佳永  
室蘭工業大学大学院 機械創造工学系専攻

[10pP13] 近赤外波長域でのハイパースペクトラルイメージング  
による皮下脂肪組織の透視診断

○石井 克典<sup>1</sup>, 北藪 晃子<sup>1</sup>, 小林 洋平<sup>1</sup>  
本多 典広<sup>1</sup>, 粟津 邦男<sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院工学研究科環境・  
エネルギー工学専攻量子エネルギー工学講座  
量子ビーム応用工学領域  
<sup>2</sup>福井大学附属国際原子力工学研究所  
<sup>3</sup>京都大学化学研究所

[10pP14] **肌の隠ぺいを目指した粉体の光反射特性解析**  
○平井 由佳理<sup>1</sup>, 石川 和宏<sup>2</sup>, 五十嵐 崇訓<sup>2</sup>  
中尾 啓輔<sup>2</sup>, 進邦 あゆみ<sup>2</sup>, 岡本 卓<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>九工大情報工, <sup>2</sup>花王ビューティケア研

[10pP15] **真皮内病変に由来する皮膚色の  
モンテカルロシミュレーション**  
○鎌田 沙由里<sup>1</sup>, 前田 貴章<sup>2</sup>, 西舘 泉<sup>3</sup>  
宇谷 厚志<sup>4</sup>, 相津 佳永<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>室蘭工業大学大学院 機械創造工学系専攻  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府  
<sup>4</sup>長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 皮膚病態学講座

[10pP16] **皮膚の光学特性値測定データを用いた光伝搬  
モンテカルロシミュレーションによる黄色化の検討**  
○神保 直翔<sup>1</sup>, 服部 和久<sup>2</sup>, 大川 晋平<sup>2</sup>, 桑原 智裕<sup>3</sup>  
小倉 有紀<sup>3</sup>, 舛田 勇二<sup>3</sup>, 平尾 哲二<sup>3</sup>, 多島 新吾<sup>4</sup>  
山田 幸生<sup>2</sup>, 相津 佳永<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>室蘭工業大学 大学院 機械創造工学系専攻  
<sup>2</sup>電気通信大学大学院 知能機械工学専攻  
<sup>3</sup>資生堂リサーチセンター  
<sup>4</sup>防衛医科大学校 皮膚科

[10pP17] **複眼光学系を利用したカプセル型内視鏡の  
基礎的検討**  
○山田 憲嗣<sup>1</sup>, 香川 景一郎<sup>2</sup>, 吉田 成人<sup>3</sup>, 谷田 純<sup>2</sup>  
長倉 俊明<sup>1</sup>, 石原 謙<sup>1</sup>, 大野 ゆう子<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>大阪大学大学院 医学系研究科  
<sup>2</sup>大阪大学大学院 情報科学研究科  
<sup>3</sup>広島大学大学院 医歯薬学系研究科

[10pP18] **ハイパースペクトルイメージングによる肌画像の  
局所的なスペクトル色彩制御**  
○山本 紗綾<sup>1</sup>, 神保 直翔<sup>1</sup>, 船水 英希<sup>1</sup>, 桑原 智裕<sup>2</sup>  
舛田 勇二<sup>2</sup>, 平尾 哲二<sup>2</sup>, 相津 佳永<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>室蘭工業大学大学院 機械創造工学系専攻  
<sup>2</sup>資生堂リサーチセンター

[10pP19] **分光反射率画像に基づく紫外線照射後の  
皮膚色素量の評価**  
○長谷 陽太<sup>1</sup>, 田中 規之<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>  
前田 貴章<sup>2</sup>, 新関 久一<sup>3</sup>, 相津 佳永<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>山形大学大学院 理工学研究科  
<sup>4</sup>室蘭工業大学大学院 もの創造系領域

[10pP20] **RGB 画像から推定された分光反射率に基づく  
皮膚色素量の可視化**  
○Aditya Wiswadarma<sup>1</sup>, 田中 規之<sup>1</sup>, 西舘 泉<sup>1</sup>  
前田 貴章<sup>2</sup>, 新関 久一<sup>3</sup>, 相津 佳永<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 (BASE)  
<sup>2</sup>釧路工業高等専門学校 機械工学科  
<sup>3</sup>山形大学大学院 理工学研究科  
<sup>4</sup>室蘭工業大学大学院 もの創造系領域

[10pP21] **光干渉法を用いた ELISA による  
植物成長ホルモンの検出・定量に関する研究**  
○新栄 拓人<sup>1</sup>, 光石 衛<sup>1</sup>, 日比野 謙一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>東京大学 工学系研究科, <sup>2</sup>産業技術総合研究所

[10pP22] **Basic characteristics of interference image using  
spatially phase-modulated mirror array**  
○Waskito Nugroho<sup>1</sup>, Yoshikuni Ito<sup>1</sup>  
M.S. Hrebes<sup>2</sup>, Manabu Sato<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Yamagata University  
<sup>2</sup>Oregon Health & Science University