

## 2006年11月8日(水) シンポジウム

### ◆A 会場◆

10:00~15:00

#### 「量子情報通信技術の進展」

[8aAS1] 量子暗号研究の動向

大阪大学  
井上 恭

[8aAS2] 量子テレポーテーションネットワーク

東京大学, CREST-JST  
古澤 明

[8aAS3] 光ファイバーを用いた量子もつれ光子対の発生

NTT 物性科学基礎研究所, CREST-JST  
武居 弘樹

昼休み (12:00~13:00)

[8pAS1] 量子もつれ光子対の蒸留

大阪大学  
山本 俊

[8pAS2] 光子と電子スピンを用いた量子リピーター・  
量子メモリーへ向けた取り組み

東北大学電気通信研究所, CREST-JST  
小坂 英男

[8pAS3] 光量子回路の現状と展望

北海道大学電子科学研究所  
竹内 繁樹

### ◆A 会場◆

15:20~18:00

#### 「国際シンポジウム」

[Opening Remarks] Optics & Photonics Innovation in Asia

OPJ2006 Organizing Chair, MEXT, Hitachi  
Kimio Tatsuno

[8pAS4] Ultrafast Time-resolved Measurements on Organic

Nonlinear Optical Molecules and Devices

Peking Univ.  
Qihuang Gong, Shufeng Wang,  
Xiaoyong Hu, Hong Yang

[8pAS5] Recent progress in liquid immersion lithography

TSMC  
Burn Lin

[8pAS6] Medical diagnosis using optical coherence tomography

National Taiwan University,  
\*Industrial Technology Research Institute, Hsinchu  
Chih-Wei Lu, Meng-Tsan Tsai, Yih-Ming Wang,  
Cheng-Kuang Lee, Wen-Ming Chang,  
Hsiang-Chieh Lee, Cheng-Chang Chang,  
Yean-Woei Kiang, C. C. Yang, Chun-Ping Chiang,  
Long-Sheng Lu, Chia-Wei Sun\*, Chau-Chung Wuk

[8pAS7] Efficient Wavelength-Scale Photonic Crystal Light  
Emitters

KAIST, Korea

Yong-Hee Lee, In-Kag Hwang, Se-Heon Kim

[8pAS8] WDM-PON Technology for Fiber-To-The-Home

KAIST, Korea  
Byoung Yoon Kim, Chang-Hee Lee

### ◆B 会場◆

9:50~16:10

#### 「分光光学と光学の融合と協調」

開会の挨拶

日本分光学会  
井上 康志

[8aBS1] 【日本分光学会会長 特別講演】

ナノ光学からナノ分光光学への展開

大阪大学, 理化学研究所  
河田 聡

[8aBS2] 広帯域超短パルスファイバレーザ光源の開発

名古屋大学  
西澤 典彦

[8aBS3] 有機分子膜の電子振動二重共鳴 SFG 分光

広島大学, CREST-JST  
石橋 孝章

[8aBS4] テラヘルツ・パルスの発生と分光

筑波大学  
服部 利明

昼休み (12:00~13:00)

[8pBS1] 仮想光計測概念による新しい表面分析

東京工業大学, JST さきがけ  
長谷川 健

[8pBS2] ナチュラルビジョン:スペクトルベース色再現の技術と応用

オリンパス, \*東京工業大学, \*\*千葉大学  
福田 弘之, 山口 雅浩\*, 羽石秀昭\*\*, 大山永昭\*

[8pBS3] 近接場分光による電子局在イメージング

慶応義塾大学, 神奈川科学技術アカデミー  
齋木 敏治

[8pBS4] 原子吸着サイト感度を有する近接場ラマン分光

\*理化学研究所, \*\*富士フイルム, \*\*\*大阪大学  
早澤 紀彦\*, 渡辺 裕幸\*\*, 齋藤 結花\*, 河田 聡\*. \*\*\*

[8pBS5] 超短パルス光による位相共役光学とその応用

千葉大学, JST  
尾松 孝茂

[8pBS6] 非線形ラマン分光による振動分光イメージング

東京大学  
加納 英明, 濱口 宏夫

[8pBS7] 偏光モード変換による顕微鏡下での分子配向観測

大阪大学  
橋本 守

◆D 会場◆

13:00~17:20

「ナノ領域の光科学技術の展開」

[8pDS1] 近接場光を用いた分析技術の進展

日本分光

成田 貴人

[8pDS2] 近接場光を利用したナノ加工・近接場光 CVD と

近接場光リソグラフィ

\*科学技術振興機構, \*\*東京工業大学, \*\*\*東京大学

川添 忠\*, 小林 潔\*\*, 大津 元一\*, \*\*\*

[8pDS3] 近接場光による熱アシスト磁気記録のシミュレーション

日立製作所中央研究所

赤城 文子, 松本 拓也, 中村 公夫

[8pDS4] ナノフォトニクスの有機材料・バイオ分野への応用

東京工業大学

梶川 浩太郎

[8pDS5] プラズモニクスー低次元光波の原理とナノ光導波路

への展開

大阪大学

高原 淳一

[8pDS6] システムから見た近接場光相互作用の基本機能

情報通信研究機構, 東京大学

成瀬 誠

2006年11月8日(水) 一般講演

午 前

◆D 会場◆

10:00~12:00

画像処理(1)

[8aD1] 線光源の配光分布を考慮した3次元物体のBRDF スキャナ

\*千葉大学大学院自然科学研究科知能情報工学専攻

\*千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター

○牧野 貴雄\*, 高瀬 紘一\*, 本間 隆介\*

津村 徳道\*, 中口 俊哉\*, 三宅 洋一\*, \*\*

[8aD2] 実物体へのプロジェクタ像投影による表面質感制御

千葉大学大学院自然科学研究科知能情報工学専攻

\*千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター

○鶴瀬 麻依子, 山本 昇志, 津村 徳道

中口 俊哉, 三宅 洋一\*

[8aD3] 多点計測スペクトル情報を利用したカラー画像の

色再現手法

東工大像情報

○村上 百合, 家富 邦彦, 山口 雅浩, 大山 永昭

[8aD4] Digital Staining of Pathological Images with Dye

Amount Correction for Robust Classification of Tissue

Components

東工大像情報, \*ピッツバーグ大学

○ピンキー ア. パウティスタ

Tokiya Abe, Masahiro Yamaguchi

Nagaaki Ohyama, Yukako Yagi\*

[8aD5] 透明物体を対象とした顕微鏡焦点系列画像からの

焦点深度伸長像構築

北見工大

渡辺 彬義, 佐藤 繁, 塚本 健

○原田 康浩, 亀田 貴雄

[8aD6] サポート関数を適用した複素振幅情報を用いた

三次元物体認識

埼玉大学理工学研究科

○井 幸恵, 吉川 宣一

◆E 会場◆

10:00~12:00

医学・生物応用光学(1)

(第5回生体医用光学研究会)

[8aE1] 本人認証のための歯科装置への情報記録

徳島大学工学部, \*徳島大学歯学部

○藤田 圭二, 田北 啓洋, 早崎 芳夫, 市川 哲雄\*

[8aE2] 生物細胞の動的構造調査のための定量位相顕微鏡

浜松ホトニクス(株)・光産業創成大学院大学

\*マサチューセッツ工科大学

○池田 貴裕, \*ガブリエル ポペスク

\*マイケル エス フェルド

[8aE3] 八分割液晶素子を用いた小型偏光モード変換器

大阪大学大学院基礎工学研究科

\*シチズン時計(株)

○金丸 亮介, 吉木 啓介, 橋本 守

荒木 勉, 橋本 信幸\*

- [8aE4] テラヘルツ光による細胞表層糖鎖三次元スキャナー技術  
香川大学  
○藤井 義樹, 石丸 伊知郎, 山本 量也  
八十川 利樹, 石崎 勝己, 吉田 真, 近藤 昌博
- [8aE5] 超音波変調スペックル光計測による生体組織観察  
大阪電通大  
○笹倉 祐, 日坂 真樹
- [8aE6] 生体透視イメージングのための光伝搬領域制限の試み  
北大院情報科学  
○高木 一人, 別当屋敷 元太, 加藤 祐次, 清水 孝一

- [8pB3] FT-IR とマルチチャンネル赤外線顕微鏡を用いた時間  
分解赤外イメージング  
日本分光㈱  
○杉山 周巳, 赤尾 賢一, 小勝負 純,  
柏原 晴一, 名越 利之
- [8pB4] CCD センサの 2 次元利用による赤外線スペクトルの  
超高速連続測定  
龍谷大理工  
○大久保 有里, 斉藤 光徳
- [8pB5] 超軌道速度再突入時に発生する強い衝撃波背後の  
熱化学的非平衡状態への CARS 計測の検討  
宇宙航空研究開発機構, \*千葉大学  
○松田 淳, 太田 匡則\*, スヘ バトル\*  
有村 啓司\*, 前野 一夫\*, 安部 隆士

◆F 会場◆

10:00~11:40

視覚光学(1)

- [8aF1] 動作を伴う学習による連続的奥行き手がかりの獲得の  
可能性の検討  
東工大像情報研究所  
○上村 理絵, 金子 寛彦
- [8aF2] ランダムドット刺激に対する奥行き運動知覚  
東北大学電気通信研究所  
○塩入 諭, 松宮 一道
- [8aF3] 両眼網膜像差で定義された曲面における知覚された  
奥行き反転現象  
北九州市大情報メディア工学科  
○佐藤 雅之, 北崎 加代子
- [8aF4] 周辺視野課題におけるターゲット検出の熟練効果  
東京工業大学大学院総合理工学研究科  
○庄司 将章, 瀬川 かおり, 内川 恵二
- [8aF5] 周辺視野での色弁別能力に対する視覚的注意の効果測定  
千葉大学大学院自然科学研究科  
\*千葉大学工学部  
○押田 裕樹, 溝上 陽子\*, 矢口 博久\*

午 後

◆B 会場◆

16:10~17:50

分光

- [8pB1] 液晶を用いた波長可変フィルタの光学設計  
(財) 21 あおもり産業総合支援センター  
\*東北大学大学院工学研究科電子工学専攻  
○若生 一広, 濱久保 百合子, 市川 了  
中野 茂, 石鍋 隆宏\*, 関 秀廣
- [8pB2] SSB 光変調器を用いた周波数掃引による 1-MHz 分解能  
スペクトル計測  
東京農工大学大学院, \*住友大阪セメント株式会社  
○杉本 達哉, 塩田 達俊, 田中 洋, 日隈 薫\*, 黒川 隆志

◆C 会場◆

13:00~15:00

光物理

- [8pC1] ナノファイバー 2 本による Young 様干渉縞に見られる  
光の多重散乱効果  
横浜国大  
○但馬 文昭, 西山 善郎
- [8pC2] 誘電体界面で反射・透過したラゲールガウス光の巨大  
変形の観察  
慶應義塾大学  
○奥田 洋志, 佐々田 博之
- [8pC3] ゆらぎをもつ光ビームの一般化された強度相関理論  
産総研, \*米ロチェスター大  
○白井 智宏, ウォルフ エミール\*
- [8pC4] 回転性コヒーレンス流とコヒーレンス渦の成因  
電気通信大学  
○Wei Wang, 武田 光夫
- [8pC5] 二重井戸型光圧ポテンシャルを用いた微粒子の  
ソーティング特性  
東京大学生産技術研究所  
○林 靖之, 藤村 隆史, 芦原 聡  
志村 努, 黒田 和男

- [8pC6] 光励起マイクロバブルによるマイクロポンプの開発  
東京農工大学大学院工学府  
○藤田 勝彦, 主浜 優, 沼田 孝之  
大谷 幸利, 森島 圭祐, 梅田 倫弘

◆D 会場◆

17:20～18:00

近接場光学

- [8pD1] 負誘電体ロッドを用いた一次元光波伝送路の  
長距離伝搬モード  
大阪大学大学院基礎工学研究科,  
\*大阪大学先端科学イノベーションセンター  
○米田 忠義, 高原 淳一, 小林 哲郎\*
- [8pD2] 金属グレーティングを介した色素間の長距離  
エネルギー移動  
筑波大学数理物質科学研究科,  
\*産業技術総合研究所光技術研究部門  
○山形 定子, 茨田 大輔\*, 伊藤 雅英, 谷田貝 豊彦

◆E 会場◆

13:00～15:00

医学・生物応用光学(2)  
(第5回生体医用光学研究会)

- [8pE1] 自己相関型白色位相シフト干渉計による細胞分光  
断層像計測取得技術  
香川大学  
○近藤 昌博, 石丸 伊知郎, 八十川 利樹
- [8pE2] 位相安定化した白色光干渉顕微鏡を用いた, 生細胞  
サンプルの位相イメージング  
浜松ホトニクス中央研究所  
○山内 豊彦, 岩井 秀直, 山下 豊
- [8pE3] 光学的空間フィルタリングによる透明浮遊細胞可視化  
トラッキング技術  
香川大学  
○吉田 真, 石丸 伊知郎, 石崎 勝己,  
八十川 利樹, 近藤 昌博
- [8pE4] 微小流路中を流れる白血球計数方法の開発  
電気通信大学電気通信学研究科知能機械工学専攻,  
\*興和㈱  
○大瀧 順一郎, 廣野 泰亮\*  
大川 晋平, 山田 幸生
- [8pE5] レーザー誘起応力波を用いた肝細胞増殖因子発現遺伝子  
ベクター導入による移植皮膚内の血管新生促進  
慶大院理工総合デザイン工学専攻  
\*防衛医大研究センター情報システム研究部門  
\*\*防衛医大研究センター外傷研究部門  
\*\*\*慶大医生理学教室  
○寺川 光洋, 佐藤 俊一\*, 齋藤 大蔵\*\*  
芦田 廣, 岡野 栄之\*\*\*, 小原 實
- [8pE6] 細胞表層計測と局所投薬用プローブの光学的計測制御技術  
香川大学  
○中川 友喜, 石丸 伊知郎  
八十川 利樹, 石崎 勝己, 吉田 真
- ◆E 会場◆ 15:20～18:00  
医学・生物応用光学(3)  
(第5回生体医用光学研究会)
- [8pE7] 1 $\mu$ m を越える波長域での生体組織分光 一課題と可能性  
北海道大学電子研, \*北海道大学歯,  
\*\*北海道大学先端生命  
○西村 吾朗, \*黄田 育宏, \*\*田村 守
- [8pE8] 光学的血糖値モニタリング装置の実用化開発  
松下電工(株), 北海道大学病院\*, 北海道大学\*\*,  
関西学院大学\*\*\*, 産業総合技術研究所<sup>†</sup>,  
電気通信大学<sup>††</sup>  
○中川 武大, 丸尾 勝彦, 太田 智浩, 早川 峰司\*,  
田村 守\*\*, 尾崎 幸洋\*\*\*, 有本 英伸<sup>†</sup>, 山田 幸生<sup>††</sup>
- [8pE9] 非侵襲血糖値測定のための偏光近赤外反射分光  
米子工業高等専門学校, \*松下電工  
○松田 謙治, 濱田 長生\*, 木下 雅登\*, 雑賀 憲昭
- [8pE10] 後方散乱光時間分解計測による生体断層イメージング  
手法の改良  
北大院情報科学  
○浪田 健, 金澤 瑠維, 加藤 祐次, 清水 孝一
- [8pE11] 時間分解計測法を用いた生体イメージングの改善  
北海道大学電子科学研究所  
○小野 智彦, 西村 吾朗, 田村 守
- [8pE12] インドシアニングリーンを用いたヒト頭部の近赤外光  
による時間分解測定  
産業技術総合研究所, \*天津大学, \*\*日本大学  
\*\*\*東京都精神医学総合研究所, <sup>†</sup>電気通信大学  
○谷川 ゆかり, 高峰\*, 趙 会娟\*, 酒谷 薫\*\*  
星 詳子\*\*\*, 佐藤 知絵\*\*\*, 山田 幸生<sup>†</sup>
- [8pE13] 近赤外分光法による脳機能計測における実効光路長の  
波長依存性の推定  
慶大理工  
○奥山 太郎, 坂口 浩一郎, 川口 拓之, 岡田 英史
- [8pE14] 脳機能トポグラフィ法における探測領域の空間  
分布推定と画像再構築への応用  
慶大理工電子  
○川口 拓之, 小山 達也, 岡田 英史

## ◆F会場◆

13:00~15:00

## 視覚光学(2)

- [8pF1] 錐体の色弁別における時間周波数特性のモデル化  
千葉大学大学院自然科学研究科  
\*千葉大学工学部情報画像工学科  
○高橋 遼, 矢口 博久, 溝上 陽子\*
- [8pF2] 二色型色覚異常者のカテゴリカル色知覚へ及ぼす  
照明光変化の影響  
東京工業大学大学院総合理工学研究科  
○鳴海 翔太, 瀬川 かおり, 内川 恵二
- [8pF3] 照明光のスペクトルと色覚異常者における色の見え  
立命館大学理工学研究科, \*立命館大学情報理工学部  
○西井 敦, 篠田 博之\*
- [8pF4] 色の見えのモードが大きき知覚に与える影響  
立命館大学理工学研究科, \*立命館大学情報理工学部  
○大野 友一, 篠田 博之\*
- [8pF5] 照明光の色度が色の見えのモードの境界輝度に及ぼす効果  
東工大総理工  
○福屋 貴之, 内川 恵二
- [8pF6] 刺激間輝度が色の見えのモードに与える影響  
立命館大学理工学研究科, \*立命館大学情報理工学部  
○森川 貴世, 篠田 博之\*

## ◆F会場◆

15:20~18:00

## 視覚光学(3) / 光源・測光、照明(2)

- [8pF7] ハイライト部分の色度と輝度分布の変化による光沢  
変化の測定  
東京工業大学大学院  
○西澤 孝史, 瀬川 かおり, 内川 恵時
- [8pF8] サッカーボール順応に対する周辺刺激の影響  
東京工業大学理工学研究科像情報工学研究施設  
○加藤 洋平, 金子 寛彦
- [8pF9] 両眼視野闘争時における空間周波数選択性  
東京工業大学大学院総合理工学研究科  
物理情報システム専攻  
○森井 政仁, 瀬川 かおり, 内川 恵二
- [8pF10] トンネル接近時における視認性の評価  
松下電工(株), \*宇都宮大学大学院工学研究科  
\*\*中日本高速道路(株)  
○伊東 勇人, 大島 淳宏\*, 山田 慎哉\*  
佐藤 元久\*\*, 阿山 みよし\*
- [8pF11] 擬似白内障における散乱光のコントラスト感度への影響  
立命館大学理工学研究科, \*立命館大学情報理工学部  
○渡邊 健一, 篠田 博之\*
- [8pF12] 周辺視における周辺ドリフト錯視の錯視量評価  
立命館大学理工学研究科, \*立命館大学情報理工学部  
○松本 雅昭, 篠田 博之\*
- [8pF13] 動画と静止画により異なる鮮鋭度知覚  
千葉大学大学院自然科学研究科, \*千葉大学工学部  
○田代 真也, 矢口 博久\*, 溝上 陽子\*
- [8pF14] 紫外光から可視光領域における花卉スペクトルの評価  
日本女子大学理学部  
○添田 麻衣, 今井 元, 関口 文彦

## 2006年11月9日(木) シンポジウム

### ◆A会場◆

10:45~12:00

#### 「日本光学会奨励賞授与式・受賞記念講演」

- [9aAS1] フェムト秒2色パルス干渉法によるグルコース濃度測定法の開発  
産総研, \*阪大院基工  
堀 泰明, 安井 武史\*, 荒木 勉\*
- [9aAS2] 光位相情報に基づく高速顔認証システム  
日本女子大学  
渡邊 恵理子, 小館 香椎子

### ◆A会場◆

13:00~15:00

#### 「光学技術の先進医療の展開」 (第5回生体医用光学研究会)

- [9pAS1] 悪性脳腫瘍治療における photodynamic medicine の応用  
柏葉脳神経外科病院  
金子 貞男
- [9pAS2] 光線力学的診断・治療のメカニズムと関連技術  
防衛医科大学校医用工学講座  
\*防衛医科大学校防衛医学研究センター  
川内 聡子, 佐藤 俊一\*, 菊地 眞
- [9pAS3] 光を用いた乳がんイメージング技術の開発  
浜松ホトニクス中央研究所  
山下 豊, 小田 元樹, 山中 武志, 上田 之雄, 山下 大輔
- [9pAS4] レーザー誘起応力波を用いた標的化遺伝子導入技術の開発  
防衛医科大学校防衛医学研究センター,  
\*慶應義塾大学  
佐藤 俊一, 寺川 光洋\*, 小原 實\*

### ◆A会場◆

15:20~17:00

#### 「プレナリー講演」

- [9pPL1] 次世代スパコン用光インターコネクション  
東京工業大学  
小林 功郎
- [9pPL2] メディカルフォトニクスの進展  
筑波大学  
谷田貝 豊彦

### ◆B会場◆

9:55~15:00

#### 「EUV リソグラフィ技術の進展」

- 開会の挨拶  
東京工業大学  
沖野 晃俊
- [9aBS1] EUVL の概要と開発の現状  
EUVA  
小川 眞佐志
- [9aBS2] レーザ生成プラズマ EUV 光源開発の現状  
EUVA  
住谷 明, 小森 浩, 遠藤 彰
- [9aBS3] リーディング・プロにおける LPP 光源開発の現状  
大阪大学  
井澤 靖和
- [9aBS4] LPP 光源用 Nd:YAG レーザー開発  
大阪大学  
中塚 正大
- 昼休み (12:00~13:00)
- [9pBS1] 放電プラズマ EUV 光源開発の現状  
EUVA  
佐藤 弘人
- [9pBS2] 東工大における高品位 DPP 光源開発  
東京工業大学  
堀田 栄喜, 東京工業大学 EUV グループ
- [9pBS3] EUV リソグラフィ用光学系の開発  
キヤノン, EUVA  
辻 俊彦, 佐々木 隆洋, 横田 秀夫,  
鶴澤 繁行, 住谷 明\*, 阿部 直道\*
- [9pBS4] EUV リソグラフィ用レジスト技術開発の現状  
ASET  
西山 岩男

◆D 会場◆

10:20~15:50

「日本光学会の“場”の変革について考えよう」

開会の挨拶

日本光学会産学官連携委員会委員長

山本 公明

[9aDS1] 産学交流の場, 日本光学会とその変革

日本光学会幹事長, 大阪大学

伊東 一良

[9aDS2] サイエンス型産業におけるイノベーション・プロセス

調査 (於応用物理学会) の含意

一橋大学イノベーション研究センター

中馬 宏之

[9aDS3] 産学連携の基本構造と実効的運用方策

東京大学

石川 正俊

昼休み (11:50~13:00)

[9pDS1] 多様化する現代社会における「場」の意義

場の研究所

清水 博

[9pDS2] 戦略ロードマッピングによるサービス・製品・技術

イノベーションの統合的ダイナミック・マネジメント

北陸先端科学技術大学院大学

亀岡 秋男

[9pDS3] 洞察を得た人+資金=イノベーション"の場; 米国版 LLC

-あるいは、『Innovation unaccountability について』-

ニコン

齋藤 旬

[9pDS4] 進化するブレインネットワークの構築

-産学官連携委員会における取り組みについて-

大阪大学

谷田 純

2006年11月9日(木) 一般講演

午 前

◆C 会場◆

9:40~11:00

量子光学、非線形光学

[9aC1] 外部光注入による半導体レーザカオスの帯域拡大

静大院理工, \*静大工

○坂井 雅彦, 大坪 順次\*

[9aC2] 誘導パラメトリック発光分光法による2光子電子共鳴

の測定

阪大院工

○近藤 潤, 片岡 省吾, 磯部 圭祐, 小関 泰之

梶山 慎一郎, 福井 希一, 伊東 一良

[9aC3] 四光波混合過程を利用する透明材料の

三次元屈折率分布推定

大阪大学工学研究科生命先端工学専攻

○川澄 健人, 磯部 圭祐, 玉木 隆幸

片岡 省吾, 小関 泰之, 伊東 一良

[9aC4] 酸化亜鉛粉末フィルムにおける光双安定性の観測

北海道大学電子科学研究所

○藤原 英樹, 笹木 敬司

◆E 会場◆

9:40~12:00

医学・生物応用光学(4)

(第5回生体医用光学研究会)

[9aE1] 分光反射率画像を利用した皮下内出血の深さ・厚み

イメージング

室蘭工業大学大学院創成機能科学専攻,

\*山形大学工学部応用生命システム工学科

○前田 貴章, 西館 泉\*, 相津 佳永

[9aE2] 皮下内出血の色彩評価

室蘭工業大学大学院機械システム工学専攻,

\*山形大学工学部応用生命システム工学科

○林 貴宏, 西館 泉\*, 相津 佳永

[9aE3] 3波長分光画像を利用した皮膚組織の吸収成分イメージング

室蘭工業大学大学院機械システム工学専攻,

\*山形大学工学部応用生命システム工学科

○内山雄介, 鹿又 淳志, 西館 泉\*, 相津 佳永

[9aE4] 真皮コラーゲンのSHG (第2高調波発生光)

イメージングと皮膚老化診断への応用

阪大院基礎工, \*資生堂ライフサイエンス研究センター

○伊藤 誠啓, 朝稲 嘉文, 安井 武史, 荒木 勉,

山下 豊信\*, 松永 由紀子\*, 高橋 元次\*

午後

[9aE5] 複屈折顕微鏡を用いた光加齢マウスの真皮構造変性評価  
東京農工大学

\*㈱カネボウ化粧品基盤技術研究所  
○海老澤 瑞枝, 酒井 進吾\*, 菅原 智子\*  
井上 真由美\*, 日下 あゆみ\*, 大谷 幸利, 梅田 倫弘

[9aE6] マルチスペクトル画像解析による脳機能賦活領域の計測  
慶大理工, \*日立基礎研

○坂口 浩一郎, 古川 俊介, 桂 卓成\*  
牧 敦\*, 山崎 享子\*, 川口 英夫\*, 岡田 英史

[9aE7] 頭蓋骨を利用した cranial window の光学特性とマルチ  
スペクトル脳機能画像計測への影響

慶大理工, \*日立基礎研  
○古川 俊介, 坂口 浩一郎, 桂 卓成\*  
牧 敦\*, 山崎 享子\*, 川口 英夫\*, 岡田 英史

◆F会場◆

9:40~12:00

光応用計測(1)

[9aF1] 光渦計測法によるスペックル変位および変形計測  
電気通信研究科情報通信専攻, \*デンマーク国立研究所

○石島 玲華, Wei Wang, Steen G. Hanson\*  
横関 友亮, 武田 光夫

[9aF2] 光共振器を用いた波面収差の抽出  
産総研, \*東大新領域

○竹野 耕平, 白井 智宏, 三尾 典克\*

[9aF3] 有機フォトリフラクティブポリマーを用いた微小振動計測  
東大生研

○山崎 円与, 赤澤 高之, 藤村 隆史, 務台 俊樹,  
志村 努, 荒木 孝二, 黒田 和男

[9aF4] EO 変調光を用いた FBG 振動センサの高精度動作  
防衛大通信

○横須賀 泰輝, 田中 哲, 稲本 清之, 高橋 信明

[9aF5] skew 光線によるリング状ビームの射出光パターン解析  
及び走査原理  
早稲田大学

○横田 和之, 中島 啓幾, 日比野 浩三, 宮佐 英紀

[9aF6] 形状補正型格子投影法  
産業技術総合研究所

○天神林 孝二

[9aF7] 積層型光学素子の欠陥検出用光学系  
シャープ(株)精密技術開発センター

\*シャープ(株)モジュール事業プロジェクトチーム  
○南 功治, 栗本 英治, 平野 兼二, 三宅 知之, 倉田 幸夫\*

◆C会場◆

13:00~15:00

レーザー

[9pC1] セラミックレーザー材料の特性に対する不純物と  
エネルギー移動の依存性

電気通信大学レーザー新世代研究センター

○ピソン ジャンフランソワ

クスネツォフ ドミトリ, 植田 憲一

[9pC2] 光パラメトリックチャープパルス増幅における  
超広帯域化設計

山梨大学大学院, \*日本原子力研究開発機構

○小澤 祐貴, 張本 鉄雄, 山川 考一\*

[9pC3] 半導体光増幅器を用いた FBG 振動センサアレイ用  
多波長発振可同調ファイバレーザの基礎特性

防衛大

○稲本 清之, 田中 哲, 横須賀 泰輝, 高橋 信明

[9pC4] Self-pulsation in solid-state lasers as nonlinear oscillator

Inst. for Laser Science,

Univ. of Electro-Communications

○Dmitrii Kouznetsov

Jean-Francois Bisson, Ken-ichi Ueda

[9pC5] 光学的評価により設計された計算機プログラムを  
用いたホログラフィックフェムト秒レーザー加工

徳島大学工学部光応用工学科

○長谷川 智士, 早崎 芳夫

[9pC6] 可変干渉露光を用いた 2 光子光造形

徳島大学工学部光応用工学科

○常峰 啓伸, 長谷川 智士, 田北 啓洋, 早崎 芳夫

◆E会場◆

13:00~15:00

光情報処理(1) / 画像処理(2)

[9pE1] LED 立体ディスプレイの再現空間に合わせた両眼カメラ  
の被写界深度調節

徳島大学工学部光応用工学科

○新田 昌広, 山本 裕紹

早崎 芳夫, 西田 信夫

[9pE2] 複眼撮像システムにおける三次元情報取得

大阪大学大学院情報科学研究科

○堀崎 遼一, 入江 寛, 小倉 裕介, 谷田純



- [9pE3] 二眼撮像・波面再生型三次元画像システム  
神戸大学院自  
○西川 直樹, 仁田 功一, 的場 修, 吉村 武晃
- [9pE4] スペックル除去に有効な初期位相付与によるローマン  
型計算機プログラムの再生像高品質化  
能開総大  
○田村 仁志, 鳥居 康弘
- [9pE5] スペックル低減に有効な決定論的初期位相付与を用いた  
ピクセル型計算機プログラムの最適化コーディング  
能開総大  
○鳥居 康弘
- [9pE6] 画像への適用を考慮したグレーティング型レインボー  
ホログラムのスペクトル選択法  
北海道大学大学院情報科学研究科  
○浅野 宏行, 坂本 雄児

◆F会場◆

13:00~15:00

光応用計測(2)

- [9pF1] ビジュアルフィードバックを有するホログラフィック  
光ピンセットシステム  
徳島大学工学部光応用工学科  
○笹 亮介, 山本 裕紹, 早崎 芳夫
- [9pF2] 投影図合成計算機プログラムを用いた顕微鏡像の  
3次元再構成  
筑波大学光機能性材料研究グループ  
○三浦 賢一, 伊藤 雅英, 谷田貝 豊彦
- [9pF3] 多周波ヘテロダイン式テラヘルツ・コム分光法の開発  
阪大院基礎工  
○安井 武史, 壁谷 泰宏, 實吉 永典, 横山 修子, 荒木 勉
- [9pF4] 空間光変調器を用いた微分処理による短光パルスの  
チャープ測定  
東京農工大学大学院, \*東日本電信電話株式会社  
○河辺 亮, 武田 信介, 塩田 達俊  
田中 洋介, 竹ノ内 弘和\*, 黒川 隆志
- [9pF5] LiTaO<sub>3</sub>結晶の電気光学係数 r<sub>22</sub> と圧電定数 d<sub>22</sub> の  
相対的符号の決定  
成蹊大学工学部, \*成蹊大学理工学部  
○杉本 尚也, 米倉 和也, 金 蓮花\*, 滝沢 國治\*
- [9pF6] 帯域制限された蛍光減衰波形測定系での  
デコンボリューション法  
徳島大院工  
○柴田 浩伸, 岩田 哲郎

◆P会場(D、E会場)◆

18:00~19:00

(準備時間 17:30~18:00)

<ポスターセッション>

- [9pP1] フラクタルスペックル波の交差による異方性強度場の形成  
九工大情報工  
○藤田 修平, 岡本 卓
- [9pP2] 交差した非ガウススペックル場の空間特性の解析  
九工大情報工  
○森山 卓也, 岡本 卓
- [9pP3] レーザースペックル構造をもつランダム媒質の電磁界  
数値解析  
九工大情報工  
○宮本 正樹, 岡本 卓
- [9pP4] 積層型回折格子の位置ずれが回折効率に及ぼす影響の解析  
愛媛大学大学院理工学研究科  
○長浜 邦浩, 市川 裕之
- [9pP5] 自由曲面鏡による広角反射光学系の設計  
三菱電機情報総研  
○中野 貴敬, 玉川 恭久
- [9pP6] 長距離大型ディスプレイ用光学システムの検討  
東京工芸大学  
○丸山 潤, 喜入 朋宏, 中楯 末三, 渋谷 真人
- [9pP7] レーザ直接描画装置を用いた大型回折光学素子の作製  
関西大学大学院, \*関西大学 HRC, \*\*関西大学工学部  
○池元 直, 中原 住雄\*\*, 久田 重善\*\*  
新宮原 正三\*\*, 藤田 武良\*\*
- [9pP8] 光インプリント法による微小光学部品作製用感光性  
有機無機ナノ複合材料の開発  
(株)KRI  
○山木 繁, 小西 純子, 股木 宏至
- [9pP9] 屈折率分散制御可能な希土類ナノクラスタードープ  
高屈折率光学樹脂  
(株)KRI  
○股木 宏至, 孫 軍, 樋井 加奈芽  
鈴木 綾美, 身深 暢子
- [9pP10] フォトポリマーを用いた体積型ホログラフィック結像  
素子の結像特性  
兵工技セ, \*神戸大学, \*\*ダイソー(株)  
○瀧澤 由佳子, 北川 洋一, 植田 秀昭\*\*  
的場 修\*, 吉村 武晃\*
- [9pP11] 量子常誘電体における光誘起誘電応答の高速偏光分光  
神戸大院自然, \*神戸大理  
○山木 誠, 守安 毅, 河本 敏郎\*, 福田 行男\*
- [9pP12] 量子常誘電体における不純物誘起強誘電転移の  
コヒーレントフォノン分光  
神戸大院自然, 京大院理\*, 神戸大理\*\*  
○兒山 友香, 守安 毅, 岡村 英一  
田中 耕一郎\*, 河本 敏郎\*\*, 福田 行男\*\*

- [9pP13] 酸化マンガンにおける光誘起磁化と超高速スピン緩和  
神戸大院自然, \*神戸大理  
○阪口 元規, 守安 毅, 河本 敏郎\*, 福田 行男\*
- [9pP14] 六重極磁場補償型ミラーMOTの開発  
情通機構関西, JST-CREST\*, 埼玉大\*\*, 電通大\*\*\*  
○兵頭 政春, 中山 和之\*, 大向 隆三\*\*\*  
栗原 一嘉, 渡辺 昌良\*\*\*, 横山 士吉
- [9pP15] 大気温度下における二酸化炭素 15 ミクロン帯の吸収線  
パラメータの測定  
気象大学校, \*東レリサーチセンター  
○深堀 正志, 熊沢 亮一\*, 渡邊 猛\*
- [9pP16] ホログラムの歪みの補正による異方性の少ない  
ラゲルガウスビームの発生  
電気通信大学電気通信学研究科情報通信工学専攻  
○尾藤 浩一, 和田 篤, 米村 高志, 青木 俊介,  
五十嵐 早苗, 宮本 洋子, 武田 光夫
- [9pP17] フェムト秒パルスレーザーを用いた X 線源の開発  
東京工業大学, \*電力中央研究所, \*\*東京大学  
○高野 啓, 名雪 琢弥\*, 大石 祐嗣\*, 藤井 隆\*,  
滝沢 靖史\*, 早田 敬太\*\*, 高嶋 隆太\*\*, 長谷川 秀一\*\*,  
堀岡 一彦, 堀田 栄喜, 根本 孝七\*
- [9pP18] キャピラリー放電を用いた軟 X 線レーザーの短波長化  
に関する研究  
東京工業大学  
○小松 崇徳, 酒井 雄祐, 渡辺 正人  
沖野 晃俊, 堀田 栄喜
- [9pP19] ガスジェット Z ピンチプラズマを用いた半導体  
リソグラフィ用 EUV 光源の開発  
東京工業大学  
○飯塚 直哉, 岸 望, 渡辺 正人  
沖野 晃俊, 堀田 栄喜
- [9pP20] 量子コヒーレンス理論における粒子性と波動性の双対性  
電気通信大学  
○Wei Wang, 武田 光夫
- [9pP21] 光第 2 高調波発生法を用いたポリグルタミン誘導体の  
光物性計測  
東京工芸大・工  
○若林 修, 佐藤 剛文, 比江島 俊浩, 川畑 州一, 陳 軍
- [9pP22] ルビジウム原子における光誘起スピンエコー: 励起  
周波数依存性  
神戸大院自然, \*神戸大理  
○守安 毅, \*河本 敏郎, \*福田 行男
- [9pP23] 広帯域誘導パラメトリック発光顕微分光法  
阪大院工  
○片岡 省吾, 近藤 潤, 磯部 圭佑, 小関 泰之  
ダン・ミン・ヒュー, 梶山 慎一郎,  
福井 希一, 伊東 一良
- [9pP24] コヒーレント非線形光学顕微鏡のためのスペクトル干渉法  
阪大院工  
○磯部 圭佑, 川澄 健人, 片岡 省吾  
小関 泰之, 梶山 慎一郎, 福井 希一, 伊東 一良
- [9pP25] 2 光子吸収を用いた導電性高分子細線の作製  
東京工芸大・工  
○堀 正和, 齋藤 創太, 山田 勝美, 陳 軍
- [9pP26] 位相変調型蛍光寿命測定への自己回帰モデルの適用  
徳大院工  
○宗重 彰剛, 岩田 哲郎
- [9pP27] 偏光スペクトルフィッティングによるビーム内複屈折  
分布計測法の開発  
農工大, 慶應大\*, (有)テクノ・シナジー\*\*  
○辰田 寛和, 沼田 孝之, 大谷 幸利  
梅田 倫弘, 斎木 敏治\*, 田所 利康\*\*
- [9pP28] 導波路型 SPR センサへのエリプソメトリーの適用に  
関する基礎検討  
徳大院工  
○前田 彰吾, 岩田 哲郎
- [9pP29] Au ナノ粒子の表面吸着脱離キネティクスの in situ  
ATR-IR モニタリング  
物質・材料研究機構, \*科技構 ICORP  
○D. Enders\*, 長尾 忠昭, 中山 知信
- [9pP30] 線集光型実時間テラヘルツ時間領域分光イメージング法  
の特性評価  
阪大院基礎工  
○安井 武史, 澤中 健一, 荒木 勉
- [9pP31] 回折格子と波長板を用いた 4 枚の 90° 位相シフト  
干渉縞の同時形成  
東京工芸大学大学院工学研究科メディア工学専攻  
○喜入 朋宏, 中楯 末三, 渋谷 真人
- [9pP32] 多周期縞投影干渉逆伝搬法による表面形状計測  
新潟大学大学院自然科学科  
\*新潟大学工学部電気電子工学科  
○宍 海, 佐々木 修己\*, 鈴木 孝昌\*
- [9pP33] 一対の逆方向周波数走査レーザを用いる距離測定用干渉計  
北海道大学大学院工学研究科  
\*ベンタックス(株)  
○覚間 誠一, 中山 龍哉\*
- [9pP34] 位相クロス法を用いた膜厚の白色干渉計測  
電気通信大学電気通信学研究科情報通信工学専攻  
○中村 裕, 木村 高啓, 宮本 洋子, 武田 光夫
- [9pP35] 閉ループフィードバック制御による高精度位相計測  
-Volume Phase Holographic Grating の屈折率変調量測定-  
\*日本女子大学, \*\*JST さきがけ  
○渡邊 恵理子\*\*\*, 藤川 知栄美\*,  
水野 潤\*, 小館 香椎子\*
- [9pP36] 動的レーザー-speckle の複素振幅相関と  
そのspeckle計測への応用  
電気通信大学, \*Risoe National Laboratory, Denmark  
○Wei Wang, Steen G. Hanson\*, 武田 光夫
- [9pP37] On-axis デジタルホログラフィによる 3 次元物体の  
偏光解析  
和歌山大院システム工  
○村田 新治, 野村 孝徳, 似内 映之, 沼田 卓久

- [9pP38] 実時間ホログラフィー干渉法を用いた気泡崩壊により発生する水中衝撃波の観測  
 関西大学大学院, \*関西大学工学部  
 ○松本 晋明, \*久田 重善, \*中原 住雄  
 \*新宮原 正三, \*藤田 武良
- [9pP39] 実時間ホログラフィー干渉法による水中超音波の音圧・強度分布の測定  
 関西大学大学院, \*関西大学工学部  
 ○松本 晋悟, 久田 重善\*, 中原 住雄\*  
 新宮原 正三\*, 藤田 武良\*
- [9pP40] 複数枚のホログラムを用いたデジタルホログラフィの画質向上  
 和歌山大学院システム工  
 ○岡村 光清, 野村 孝徳, 似内 映之, 沼田 卓久
- [9pP41] 二次元連続強度分布を再生するバイナリ計算機ホログラムの最適化  
 九州工業大学  
 ○楊 世淵, 高城 洋明
- [9pP42] 体積型ホログラフィック光相関のデータベース画像設計  
 日女大理  
 ○秋山 怜子, 太田 真衣子, 市川 友紀  
 渡邊 恵理子, 小館 香椎子
- [9pP43] 波長走査レーザーを用いるカラー・デジタルホログラフィ  
 東理大・応用物理, \*能開大・通信システム  
 ○佐藤 純, 和田 篤, 高橋 毅\*, 石井 行弘
- [9pP44] 合成開口デジタルホログラフィによる広視野・広視域3次元画像情報の取得  
 関西大学工学部先端情報電気工学科  
 ○中辻 達也, 松島 恭治
- [9pP45] ホログラムによる大規模再生像の形成 ~カラー化~  
 (有)オプティコムリサーチ, \*関西大学 HRC  
 \*\*元・阪神高速道路(株), \*\*\*阪神高速道路(株)  
 †関西大学工学部  
 ○土谷 隆, 中原 住雄\*, 鳥取 久治\*\*  
 金沢 和仁\*\*\*, 藤田 武良†
- [9pP46] 相互励起型位相共役鏡を用いた2次元画像のXOR演算  
 苫小牧高専, \*北大院情報科学  
 ○舟越 久敏, 岡本 淳\*, 伊藤 輝将\*
- [9pP47] PZT駆動マイクロミラーアレイによるフラウンホーファー回折像の適応制御  
 三菱電機(株)  
 ○鈴木 二郎, 秋山 智浩, 安藤 俊行  
 永塚 勉, 平野 嘉仁
- [9pP48] 免疫アルゴリズムを用いたブラインドデコンボリューション  
 早大理工  
 ○山口 昌一郎, 石原 信人, 小松 進一
- [9pP49] 動画のための連続分割画像回復法  
 早稲田大学理工学部  
 ○石原 信人, 小松 進一
- [9pP50] 光架橋性高分子液晶を用いたレーザービーム描画法による光学デバイス作成  
 長岡技科大, \*兵庫県大  
 ○阿久津 匡智, 小野 浩司, 川月 喜弘\*
- [9pP51] サブ波長共鳴格子を用いた薄膜シリコンフォトセンサの製作と光エンコーダへの応用  
 東北大学工学研究科  
 ○崔 峯碩, 金森 義明, 羽根 一博
- [9pP52] MEMS マイクロミラーを用いた広調光域VOA  
 (株)トプコン研究所  
 ○藤野 誠, 丸山 弘毅, 後藤 義明  
 中西 美智子, 小林 亮夫, 川島 浩幸
- [9pP53] 空間光変調器用LCOSデバイスのDCオフセット成分の評価  
 シチズン時計(株), \*シチズン・ディスプレイズ(株)  
 \*\*職業能力開発総合大学校  
 ○井出 昌史, 吉村 律子, 保坂 康  
 白石 篤\*, 山本 真純\*\*
- [9pP54] 半導体レーザーの動特性解析のためのレート方程式への半導体利得の導入  
 大阪府立大学大学院工学研究科  
 ○吉岡 洋志, 和田 健司, 松山 哲也, 堀中 博道
- [9pP55] マルチポート光波シンセサイザを用いた光符号・復号化における最適符号の検討  
 日女大理, \*情通研  
 ○三重野 光子, 駒井 友紀, 土塚 芙美, 安西 志摩子,  
 和田 尚也\*, 宮崎 哲弥\*, 小館 香椎子
- [9pP56] 液晶空間光変調器を用いた光空間通信における多元接続の検討  
 日本女子大学  
 ○清水 賀代, 石塚 めぐみ, 石田 友美, 小館 香椎子
- [9pP57] 盗聴検知可能な相互注入型光カオス通信の検討  
 早大理工  
 ○宮崎 悠, 海老澤 賢史, 小松 進一
- [9pP58] 直接接合法を用いた合成分波フィルターモジュールの光学特性  
 (株)トプコン研究所  
 ○生駒 晋也, 永野 繁憲, 高田 聡
- [9pP59] DWDD ディスクモデルにおける光散乱及び検出信号特性の3次元数値解析  
 関西大学大学院  
 ○入船 義章, 三宅 真規, 小嶋 敏孝
- [9pP60] 開口を用いたホログラム選択読み出しと暗号復号化技術  
 山梨大学大学院医学工学総合研究科  
 \*北海道大学大学院情報科学研究科  
 ○本間 聡, 樋口 智美, 武藤 真三, 岡本 淳\*
- [9pP61] レンズを用いたシフト位相コードホログラム多重方式におけるクロストークの検討  
 山梨大学工学部, \*山梨大学大学院医学工学総合研究部  
 ○小柳 貴昭, 里見 明彦\*, 本間 聡\*, 武藤 真三\*

- [9pP62] ホログラフィック高分子分散液晶における異方性透過型格子形成への界面活性剤の影響  
電気通信大学大学院電子工学専攻  
○翁 武, 飯岡 秀俊, 劉 夢冬, 富田 康生
- [9pP63] フォトリフラクティブおよびフォトポリマーホログラムの選択的消去とそのホログラフィックメモリへの応用  
福岡大工, \*北大院情科  
○文仙 正俊, 古田 洋介, 岡本 淳\*
- [9pP64] フォトクロミック・ジアリアルエテンへのキャリア注入による超微弱発光の観測  
大阪教育大学  
○辻岡 強, 家藤 奈津子, エイニ ジャッパル
- [9pP65] LED を用いた眼光学系分光透過率の簡易推定法  
静岡県静岡工業技術センター,  
\*横浜国立大学環境情報研究院  
○鈴木 敬明, 岡田 慶雄, 易 強, 桜川 智史, 岡嶋 克典\*
- [9pP66] 調節性輻輳運動中の視方向変化  
防衛大学校  
○菅原 千佳子, 斎田 真也
- [9pP67] 重量された楕円形の方位分布の異なりによる領域弁別  
九州大学大学院芸術工学府,  
\*九州大学大学院芸術工学研究院  
○鹿野内 衆, 須長 正治\*, 山下 由己男\*
- [9pP68] オレンジファイバーレーザー光凝固装置の開発  
(株)ニデック  
○足立 宗之, 小嶋 和伸, 林 健一
- [9pP69] ハイパースペクトル眼底画像への非相関強調の適用  
静岡県立静岡がんセンター研究所,  
\*早稲田大学理工学総合研究センター,  
\*\*東京医科大学病院糖尿病・代謝・内分泌内科,  
\*\*\*東京医科大学病院眼科,  
†早稲田大学先端科学・健康医療融合研究機構,  
††早稲田大学理工学術院  
○永岡 隆, 中村 厚\*, 會沢 勝夫\*, 金澤 真雄\*\*  
毛塚 剛司\*\*\*, 三浦 雅博\*\*\*, 臼井 正彦\*\*\*  
大坪 真也†, 宗田 孝之††
- [9pP70] 近赤外眼底ハイパースペクトル画像撮像装置の開発  
早稲田大学・理工学総合研究センター,  
\*静岡がんセンター, \*\*JFE テクノリサーチ,  
\*\*\*東京医科大学・糖尿病・代謝・内分泌内科,  
†東京医科大学・眼科学教室,  
††早稲田大学理工学術院  
○中村 厚, 會沢 勝夫, 永岡 隆\*, 市川 文彦\*\*,  
金澤 真雄\*\*\*, 毛塚 剛司†, 三浦 雅博†,  
臼井 正彦†, 宗田 孝之††
- [9pP71] 拡散光トモグラフィを用いたヒト上肢・下肢運動の時間分解測定  
産業技術総合研究所, \*天津大学,  
\*\*新潟大学, \*\*\*電気通信大学  
○谷川 ゆかり, 高峰\*, 石黒 隆志\*\*, 宮崎 康彰\*\*  
岩田 直之\*\*, 中村 康雄\*\*, 木竜 徹\*\*  
宮川 道夫\*\*, 山田 幸生\*\*\*
- [9pP72] 近赤外分光法による前頭前野の脳機能計測における表情変化に伴う検出信号の解析  
慶應義塾大学理工学部, \*慶應義塾大学文学部  
○黒田 昭子, 木村 太郎, 皆川 泰代\*  
小嶋 祥三\*, 岡田 英史
- [9pP73] RGB デジタルカラー画像に基づく皮膚血行動態の可視化  
山形大学工学部応用生命システム工学科,  
\*室蘭工業大学大学院工学研究科創成機能科学専攻  
○西舘 泉, 笹岡 聖弘, 前田 貴章\*,  
相津 佳永\*, 湯浅 哲也, 新関 久一
- [9pP74] 超音波アレイトランスデューサを用いた生体光トモグラフィ  
大阪府立大学大学院  
○浦 友章, 中村 直幹, 向山 卓志  
和田 健司, 松山 哲也, 松中 敏行, 堀中 博道
- [9pP75] プロファイルセンサを用いた高速3次元計測モジュール  
浜松ホトニクス(株)中央研究所,  
\*浜松ホトニクス(株)固体事業部  
○松井 克宜, 向坂 直久, 豊田 晴義  
\*杉山 行信, \*井堀 篤, \*水野 誠一郎
- [9pP76] 解析信号表現されたランダムパターンの位相特異点の空間構造を利用した光計測とその生物学的運動解析への応用  
電気通信大学電気通信学研究科情報通信工学専攻,  
\*電気通信大学情報システム運用学専攻,  
\*\*RISOE デンマーク国立研究所  
○石島 玲華, Wei Wang, Yu Qiao\*, 横関 友亮,  
本多 大吾, 松田 充弘, Steen G. Hanson\*\*,  
宮本 洋子, 武田 光夫
- [9pP77] 2光源干渉波による拡散光子密度波の分解能向上に関する研究  
大阪大学大学院基礎工学研究科  
○服部 美代, 谷口 純, 村田 博司, 岡村 康行
- [9pP78] DNA-アゾベンゼン分子の紫外フェムト秒パルスを用いた量子制御  
北大工・CREST  
○岩崎 純史, 中川 直也, Dongqing Pang  
関川 太郎, 山下 幹雄

## 2006年11月10日(金) シンポジウム

### ◆A会場◆

9:30~15:50

「セラミクスレーザー国際ワークショップ」

- [10aAS1] Welcome and Opening Remarks  
ILS, UEC, Japan  
K. Ueda
- [10aAS2] Development of high efficiency ceramic lasers at SIOM  
SIOM, China  
Q. Lou, Y. Qi, J. Zhou
- [10aAS3] Ceramic lasers for IFE reactor drivers  
ILE, Osaka Univ., Japan,  
\*ILS, UEC, Japan  
J. Kawanaka, S. Tokita, H. Nishioaka\*,  
N. Miyanaka, K. Ueda\*
- [10aAS4] Investigation of cryogenically cooled ytterbium  
doped sesquioxide ceramics for fusion driver  
CEA-CESTA, France  
Bruno Le Garrec
- [10aAS5] Characteristics of RE<sup>3+</sup>-ion doped garnet ceramics  
IMS, Japan, \*World-Labo, Japan  
T. Taira, Y. Sato, J. Saikawa, A. Ikesue
- [10aAS6] Ytterbium-doped solid state lasers  
Univ. Hamburg, Germany  
G. Huber, K. Petermann
- 昼休み (12:00~13:00)
- [10pAS1] Progress in the field of ceramic lasers  
World Labo, Japan  
A. Ikesue, Y. L. Aung
- [10pAS2] Fabrication and Optical Properties of Nd: YAG  
Transparent Ceramics  
Shanghai Institute of Ceramics, China  
J. Li, Y. Wu, Y. Pan, J. Guo
- [10pAS3] Scalable ceramics for 100kW solid-state lasers  
Konoshima Chemical, Japan  
H. Yagi, T. Yanagitani
- [10pAS4] Study of sintering in YAG system  
CILAS, France  
Y. Rabinovitch
- [10pAS5] Development of transparent polycrystalline ceramics  
and evaluation of ceramic laser  
Toshiba Ceramics, Japan  
I. Imai, M. Fujita, K. Oishi, M. Irie, S. Kimisima
- [10pAS6] Transparent ceramics for optical application  
Murata Manufacturing, Japan  
N. Tanaka, Y. Kintaka, S. Kuretake,  
N. Wada, Y. Sakabe
- [10pAS7] Summary of the first day  
General Chairs of LCS 2006

### ◆B会場◆

10日 9:30~12:00

「第9回光設計賞授与式・受賞記念講演」

- [10aBS1] 【光設計大賞】  
スライディング・レンズ・システムを搭載した超薄型  
デジタルカメラ用ズームレンズ  
ペンタックス  
江口 勝, 野村 博
- [10aBS2] 【光設計優秀賞】  
反射型液晶パネル対応プロジェクター光学系  
キヤノン  
佐藤 浩, 奥山 敦, 児玉 浩幸, 須藤 貴士
- [10aBS3] 【光設計奨励賞】  
反射防止構造のためのレンズ金型微細加工と  
その成形技術  
コニカミノルタテクノロジーセンター,  
\*コニカミノルタオプト  
大森 滋人, 西田 直樹, 山本 裕子,  
上田 裕昭, 中塚 雄三\*
- [10aBS4] 【光設計特別賞】  
すばる望遠鏡レーザーガイド補償光学系の設計・製作  
国立天文台, \*理化学研究所, \*\*メガオプト  
家 正則, 高見 英樹, 早野 裕, 渡邊 誠,  
大屋 真, 服部 雅之, 斉藤 嘉彦, 和田 智之\*,  
斉藤 徳人\*, 赤川 和幸\*\*

### ◆D会場◆

9:30~12:10

「最近の眼科測定装置」

- [10aDS1] ACMaster による前眼部構造体測定  
社会保険中央病院眼科  
市川 一夫, 前田 征広
- [10aDS2] 光断層画像による眼球形状解析  
北里大学  
魚里 博
- [10aDS3] 補償光学の眼底検査への応用  
トプコン研究所, \*大阪大学  
三橋 俊文, 山口 達夫, 中澤 直樹,  
別所 建一郎\*, 北口 善之\*, 不二門 尚\*
- [10aDS4] オプティカルイメージングによる網膜内因性信号計測  
ニデック, \*東京医療センター, \*\*理化学研究所  
楠城 紹生, 角田 和繁\*\*, 柴田 尚久,  
花園 元\*\*, 谷藤 学\*\*

# 2006年11月10日(金) 一般講演

## 午 前

### ◆C 会場◆

9:30~12:10

光通信 / 光記録

- [10aC1] 光コム生成器とマルチポート光波シンセサイザを用いた複数光符号ラベル処理  
日女大理, \*情通研  
○杜塚 芙美, 和田 尚也\*, 坂本 高秀\*, 川西 哲也\*  
駒井 友紀, 安西 志摩子, 小舘 香椎子, 井筒 雅之\*
- [10aC2] 時間-2次元空間変換を用いた光符号分割多重方式における復号機能の実験的検証  
阪大院工  
○伊藤 良輔, 小西 毅, 西谷 隆志, 伊東 一良
- [10aC3] ファイバ内の自己周波数シフトによる光多値閾値処理を用いた全光 M-ary ASK 信号分離器の 10Gbps 評価実験  
阪大院工  
○西谷 隆志, 小西 毅, 伊東 一良
- [10aC4] 距離画像カメラを用いた位置に基づく光無線通信方式成蹊大学, \*産総研  
○小杉 一貴, \*林新, \*伊藤 日出男, 滝沢 國治
- [10aC5] カスタムイメージセンサを用いた波長多重屋内光無線通信の基礎実験  
奈良先端科学技術大学院大学  
○野村 啓二, 宮脇 智也, 香川 景一郎  
布下 正宏, 太田 淳
- [10aC6] 空間スペクトル拡散多重を用いたホログラフィック記録における露光スケジュール解析  
北大院情報科学, \*苫小牧高専  
○伊藤 輝将, 岡本 淳, \*舟越 久敏
- [10aC7] 反射型ホログラフィックメモリのスペックルシフト記録による3次元多重記録  
神戸大院自  
○三浦 雅人, 的場 修, 仁田 功一, 吉村 武晃
- [10aC8] Mg, Fe 添加 LiNbO<sub>3</sub> 結晶における UV 光誘起吸収特性  
電気通信大学, \*南開大学  
○坂本 あすか, Haijun Qiao  
富田 康生, Guoquan Zhang\*, Yongfa Kong\*

### ◆E 会場◆

9:30~12:10

医学・生物応用光学(5)  
(第5回生体医用光学研究会)

- [10aE1] シングルショットフルフィールド OCT の基礎検討 II  
山形大学大学院理工学研究科  
○M.S.Hrebesch, 渡部 裕輝, 佐藤 学
- [10aE2] ダイナミック OCT によるヒト指汗腺の機能解析  
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻  
○上田 悦弘, 山田 晃寛, 近江 雅人, 春名 正光
- [10aE3] ダイナミック OCT によるヒト指細動脈の生理的反応の観察  
大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻  
○藤 利栄, 桑原 光臣, 近江 雅人, 春名 正光
- [10aE4] 偏光感受型スペクトラルドメイン OCT による in vivo ヒト皮膚の3次元評価  
Computational optics group in University of Tsukuba  
\*㈱カネボウ化粧品基盤技術研究所,  
\*\*㈱カネボウ化粧品製品保証研究所  
○宮澤 新, 山成 正宏, 酒井 進吾\*  
松本 雅之\*\*, 谷田貝 豊彦, 1 安野 嘉晃
- [10aE5] 1  $\mu$  m 波長帯域 swept-source optical coherence angiography による脈絡膜血管の可視化  
COG in Univ. of Tsukuba,  
\*韓国科学技術, \*\*東京医科大学眼科,  
○安野 嘉晃, HONG Youngjoo\*  
巻田 修一, 三浦 雅博\*\*, 谷田貝 豊彦
- [10aE6] 偏光感受型スペクトルドメイン OCT による視神経繊維層の複屈折計測  
COG in Univ. Tsukuba, \*東京医大眼科  
○山成 正宏, 三浦 雅博\*, 巻田 修一  
谷田貝 豊彦, 安野 嘉晃
- [10aE7] ドップラー血流計測による光コヒーレンス血管造影法  
Computational optics group in University of Tsukuba  
\*東京医科大学眼科  
○巻田 修一, Youngjoo Hong, 三浦 雅博\*,  
谷田貝 豊彦, 安野 嘉晃
- [10aE8] 三次元光干渉断層計による角膜切除シミュレーション  
東京医科大学眼科, \*筑波大学臨床医学系眼科  
\*\*筑波大学計算光学グループ  
○森 秀樹, 渡辺 裕士, 白井 正彦  
大鹿 哲郎\*, 谷田貝 豊彦\*\*, 安野 嘉晃\*\*

## ◆F 会場◆

9:30~12:10

## 光応用計測(3) / 干渉計測(1)

- [10aF1] 偏光変調型イメージング・エリプソメーター  
産総研・健康工学  
○大槻 莊一, 石川 満
- [10aF2] LCD 用フィルムのための二次元複屈折分散と  
主軸方位インライン同時計測法の開発  
東京農工大学, \*埼玉医科大学  
○安里 直樹, 若山 俊隆\*, 大谷 幸利, 梅田 倫弘
- [10aF3] 変調 OFRR のスペクトル比を利用した光ファイバの  
非線形屈折率の測定  
茨城大学工学部 電気電子工学科  
○三室 将邦, 今井 洋
- [10aF4] 有機酸の光ファイバーセンシング  
山梨大学  
○竹中 健太, 本間 聡, 森澤 正之, 武藤 真三
- [10aF5] 二光子吸収を利用した光ファイバの多段反射点計測  
東京農工大学大学院  
○秋山 昌範, 塩田 達俊, 田中 洋介, 黒川 隆志
- [10aF6] ノンドープおよび 5%MgO ドープコングレント  
LiNbO<sub>3</sub> 結晶の電気光学係数( $r_{13}$ ,  $r_{33}$ )の波長分散特性  
成蹊大学工学部, 成蹊大学理工学部\*  
○米倉 和也, 金 蓮花\*, 滝沢 國治\*
- [10aF7] 空間周波数コムによるコヒーレンス制御の原理及び応用  
電通大  
○段 志輝, 中園 泰輔, 宮本 洋子, 武田 光夫
- [10aF8] 積層型光学素子における欠陥検出のための光散乱特性分析  
シャープ(株)精密技術開発センター  
○栗本 英治, 南 功治, 平野 兼史,  
三宅 知之, 中田 泰男, 倉田 幸夫

## 午 後

## ◆B 会場◆

13:00~15:40

## オプトエレクトロニクス、光デバイス

- [10pB1] 偏光解析による光誘起カイラリティの光学機能の検討  
筑波大学物理工学系,  
\*産業技術総合研究所光技術部門  
\*\*筑波大学ナノサイエンス特別プロジェクト研究組織  
○角村 浩, 福田 隆史\*, 金 俊永\*  
茨田 大輔\*\*, 伊藤 雅英, 谷田 豊彦

- [10pB2] 可逆的なフォトクロミズムを利用した自己制御型閾値  
可変低強度光リミッタの検討  
阪大院工  
○後藤 洋臣, 小西 毅, 伊東 一良

- [10pB3] 2 光束干渉縞の 3 重露光による 3 次元フォトニック  
結晶の形成  
立命館大学  
○越智 隆, 小野 雄三

- [10pB4] コア・クラッドの屈折率逆転による TO スイッチ  
静岡大学大学院理工学研究科, \*静岡大学工学部  
○丹生 安則, 富木 政宏\*, 岡本 尚道

- [10pB5] 自己形成法による分岐導波路  
静岡大学大学院理工学研究科,  
\*静岡大学工学部, \*\*豊田中央研究所  
○伯川 弘昭, 富木 政宏\*, 岡本 尚道  
米村 正寿\*\*, 山下 達弥\*\*, 各務 学\*\*

- [10pB6] 自己形成光導波路の反射面における分岐特性  
(株)豊田中央研究所, \*豊田合成(株)  
○松井 崇行, 山下 達弥, 伊藤 幸利\*, 各務 学

- [10pB7] 希土類-金属ナノクラスタードーブ高分子光導波路に  
おける高利得光増幅  
(株)KRI, \*京都工芸繊維大学  
○股木 宏至, 孫 軍, 槌井 加奈芽, 鈴木 綾美,  
身深 暢子, 谷口 弘典\*, 山下 兼一\*, 尾江 邦重\*

- [10pB8] プラズマフォトニック結晶とプラズマフォトニクス  
筑波大学, \*九州大学  
○北條 仁士, \*間瀬 淳

## ◆D 会場◆

13:00~15:20

## 光情報処理(2)

- [10pD1] 光誘起開裂反応に基づく分子アドレッシング技術の実現  
JST, \*阪大院情, \*\*東大院情報理工  
○堅 直也, 小倉 裕介\*, 谷田 純\*, 萩谷 昌己\*\*
- [10pD2] 二重ランダム位相暗号化システムの脆弱性と物体面  
ランダム位相鍵の重要性  
北見工大  
○満岡 直城, 土田 賢二, 原田 康浩
- [10pD3] フレネル領域二重ランダム位相暗号化システムと  
その高効率光利用法  
北見工大  
土田 賢二, 満岡 直城, ○原田 康浩
- [10pD4] 指紋を鍵とした光暗号化における鍵生成手法の研究  
東京工業大学像情報工学研究施設,  
\*東京工業大学総合理工学研究科  
○田村 裕介, 鈴木 裕之, 小尾 高史\*  
谷内田 益義, 山口 雅浩, 大山 永昭

[10pD5] 複数ピクセルの同時反転による2値暗号プログラムの最適化

静大院理工, \*静大工

○佐野 辰臣, 生源寺 類\*, 大坪 順次\*

[10pD6] アンダサンプリング周波数変換の一般解と並列光熱変位イメージングにおける最適化サンプリング条件

(株)日立製作所生産技術研究所,

\* (株)日立製作所日立研究所

○中田 俊彦, 二宮 隆典\*

[10pD7] 位相変調を用いた光成形法

大分高専, \*九工大

○高橋 徹, 高城 洋明\*, 宮崎 浩太郎

[10pE6] 実用的なアライメント誤差を許容する軟X線用非球面アプラナティック結像鏡の設計

東北大多元研

○豊田 光紀, 山本 正樹, 柳原 美広

[10pE7] 薄型リアプロジェクト用全反射式フレネルスクリーンの設計

三菱電機(株)情報技術総合研究所,

\*三菱電機(株)先端技術総合研究所

○遠藤 貴雄, 鈴木 浩志, 鹿間 信介\*

[10pE8] 超高压水銀ランプの電極温度計測

三菱電機先端総研

○河野 裕之, 岡本 達樹, 松本 貞行

◆E会場◆

13:00~14:00

医学・生物応用光学(6)

(第5回生体医用光学研究会)

[10pE1] 位相非感受型光コヒーレンス血管造影

Computational Optics Group in the University of Tsukuba

\*韓国科学技術院, \*\*東京医科大学眼科

○洪 暎周\*, 卷田 修一, 山成 正宏, 三浦 雅博\*\*,

金 秀鉉, 谷田貝 豊彦, 安野 嘉晃

[10pE2] 2台のカメラを用いた超高分解能フルフィールドOCT

山形県産業技術振興機構

○秋葉 正博, 陳 建培

[10pE3] ラインフィールドスペクトラルドメインOCTによる高速3次元眼底イメージング

Computational optics group in University of Tsukuba

○中村 佳史, 卷田 修一, 山成 正宏

伊藤 雅英, 谷田貝 豊彦, 安野 嘉晃

◆E会場◆

14:10~15:50

結像素子、光学器械 / 光源・測光、照明(1)

[10pE4] 液滴レンズを利用したフォトニック・クリスタル・ファイバへの入射強度増強

電気通信大学, \*電気通信大学レーザー

○高橋 浩志, 米田 仁紀\*, 植田 憲一\*

[10pE5] 空間コヒーレンス関数の任意シェーピング:

コヒーレンスドメインの新しい光学設計

電気通信大学,

\*Risoe National Laboratory, Denmark

○Wei Wang, 段 志輝, Steen G. Hanson\*, 武田 光夫

◆F会場◆

13:00~15:00

干渉計測(2)

[10pF1] 波面曲率型補償光学系におけるエイリアジングの

抑圧と性能の向上

国立天文台 ハワイ観測所

○服部 雅之

[10pF2] 非対称ナル干渉計と波面補償による系外惑星直接検出

のための超高ダイナミックレンジ光学系

国立天文台, \*マックスプランク研究所,

\*\*東京農工大学, \*\*\*電気通信大学

○西川 淳, 村上 尚史, アベ リュウ, 小谷 隆行

田村 元秀, 横地 界斗\*\*, 黒川 隆志\*\*

タブロフ アレキサンダー, 武田 光夫\*\*\*

[10pF3] 恒星コロナグラフのための共通光路アクロマティックナル干渉計: 光学実験装置と結果

国立天文台, \*東京農工大学, \*\*電気通信大学

○タブロフ アレキサンダー, 西川 淳, 田村 元秀,

黒川 隆志\*, 横地 界斗\*, 武田 光夫\*\*

[10pF4] 多波長拡大逆伝搬法による段差形状計測

新潟大学大学院自然科学研究科, \*新潟大学工学部

○田井 寿, 佐々木 修己\*, 鈴木 孝昌\*

[10pF5] 2波長低コヒーレンス位相シフトデジタルホログラフィ

徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部

○尾高 光恵, 山本 裕紹, 早崎 芳夫

[10pF6] スリットビームを用いたラビングムラ検知手法

オムロン(株)技術統括センタ IA 先進技術グループ

○村井 偉志, 高嶋 潤, 江川 弘一, 内藤 均