

## OPJ2009 シンポジウム等企画講演プログラム

11月24日(火) 9:20~12:00 A会場

### <光波シンセシス研究グループ企画> 環境に優しいレーザーの最前線

座長：尾松 孝茂（千葉大）

9:20~ 9:30 [24aAS1] イントロダクトリートーク

尾松 孝茂（千葉大）

9:30~10:00 [24aAS2] Nd/Cr:YAG セラミックス太陽励起固体レーザー

中塚 正大（レーザー技術総合研究所）

10:00~10:30 [24aAS3] トポロジカル光パルスによる低閾値アブレーション

森田 隆二（北大）

10:30~11:00 [24aAS4] レーザ光照射によるガラスの熱応力割断

軽部 規夫（電気通信大学）

11:00~11:30 [24aAS5] ファイバレーザと省エネルギー

島 研介（(株)フジクラ 光電子技術研究所）

11:30~12:00 [24aAS6] 自動車エンジンのレーザー点火

常包 正樹（分子科学研究所）

11月24日(火) 14:20~16:25 A会場

### <国際シンポジウム> アジアにおけるフォトニクス

座長：尾松 孝茂（千葉大）

14:25~14:55 [24pSS1] **Current Injection Blue GaN VCSELs - Technology and Progress**

Shing-Chung Wang (National Chiao Tung University, Taiwan)

14:55~15:25 [24pSS2] **Diode-pumped crystal and fiber lasers for design of eye-safe lasers**

Yung-Fu Chen (National Chiao Tung University, Taiwan)

15:25~15:55 [24pSS3] **Optical Evaluation of Laser-processing Performance using OCT**

Yong-Jin Shin (Chosun University, Korea)

15:55~16:25 [24pSS4] **Optical processes in artificially structured materials**

Jeong Weon Wu (Ewha Womans University, Korea)

11月24日(火) 16:35~18:45 A会場

### プレナリー講演/OSA, SPIE 会長特別講演

座長：志村 努（東大）、谷田貝 豊彦（宇都宮大）

16:35~17:05 [24pPL1] 光で創る集団の量子現象と光科学

五神 真（東京大学大学院工学系研究科）

17:05~17:35 [24pPL2] テラヘルツ波科学技術の展開と展望

伊藤 弘昌（理化学研究所，東北大学大学院工学研究科）

17:45~18:15 [24pPL3] **The Global Impact of Photonics in Telecommunications,  
Biomedicine and Renewable Energy**

Thomas M. Baer (Stanford Univ., USA, President of OSA)

18:15~18:45 [24pPL4] **Liquid crystal panels in diffractive optics**

Maria J. Yzuel (Univ. Autònoma de Barcelona, Spain, President of SPIE)

11月25日(水) 9:00~12:00 A会場

＜レーザーディスプレイ技術研究グループ企画＞ ショートコース レーザーディスプレイ入門

座長：尾松 孝茂（千葉大）

9:00~ 9:45 [25aAS1] スペックル入門

黒田 和男（東大生研）

9:45~10:30 [25aAS2] スペックル雑音の測定法と低減法

久保田 重夫（東大生研）

10:30~11:15 [25aAS3] ディスプレイ応用のためのレーザー光源

栗村 直（物材機構，早稲田大学）

11:15~12:00 [25aAS4] レーザ TV

笹川 智広（三菱電機(株) 先端技術総合研究所）

11月25日(水) 9:00~12:00 B会場

＜生体医用光学研究グループ企画＞ 光コヒーレンストモグラフィの医学応用の新展開

座長：安野 嘉晃（筑波大）

9:00~ 9:45 [25aBS1] OCT レビュー

渡部 裕輝（山形大学大学院理工学研究科）

9:45~10:15 [25aBS2] 眼科領域における高侵達光干渉断層計の臨床応用

生野 恭司（大阪大学医学部眼科）

10:15~10:45 [25aBS3] ドップラーOCTによるヒト眼底の3次元血流イメージングと血流計測

巻田 修一（COG 筑波大）

10:45~11:00 休憩

11:00~11:30 [25aBS4] 機能的OCTによる網膜の神経機能評価

角田 和繁（東京医療センター）

11:30~12:00 [25aBS5] OCTによる精神性発汗ダイナミクスの解析

近江 雅人（阪大院医）

11月25日(水) 9:00~12:00 C会場

＜微小光学研究グループ企画＞ チュートリアル・セミナー 微小光学の入口と出口

座長：中島 啓幾（早稲田大）

9:00~ 9:45 [25aCS1] イントロダクトリー・トーク：微小光学30年と今後の課題

中島 啓幾（早大理工）

9:45~10:30 [25aCS2] 発光デバイスのA-Z

波多腰 玄一（(株) 東芝 研究開発センター）

10:30~11:15 [25aCS3] 光ファイバーのA-Z

山下 真司（東京大学）

11:15~12:00 [25aCS4] 光産業の21世紀展開

横森 清（(株) リコー）

11月25日(水) 9:00~12:00 E会場

＜視覚光学研究グループ企画＞ 色彩工学と色覚研究の最前線

座長：山内 泰樹（山形大）

9:00~ 9:50 [25aES1] Highlights of spectral color science

Timo Jaaskelainen（フィンランド・ヨエンスウ大学）

9:50~10:20 [25aES2] 脳活動計測を用いた色覚メカニズムの研究

栗木 一郎（東北大通研）

10:20~10:30 休憩

10:30~11:00 [25aES3] 色覚とユニバーサルデザイン

中内 茂樹（豊橋技術科学大学）

11:00~11:30 [25aES4] 運動知覚，奥行知覚における色情報のはたらき

吉澤 達也（金沢工業大学人間情報システム研究所）

11:30~12:00 [25aES5] 知覚画像処理－色覚と質感の変換工学－

岡嶋 克典（横浜国立大学）

11月25日(水) 14:20~17:50 A会場

＜情報フォトンクス研究グループ企画＞ 3次元像形成ディスプレイ技術の展望

座長：宮崎 大介（大阪市大）、山本 裕紹（徳島大）

14:20~14:50 [25pAS1] 体積走査法による3次元空中像形成

宮崎 大介（大阪市大）

14:50~15:10 [25pAS2] 液晶可変焦点レンズ型3D表示システム

陶山 史朗（徳島大学）

15:10~15:40 [25pAS3] レーザープラズマ発光による空間立体描画

森 雅彦（産業技術総合研究所）

15:40~16:10 [25pAS4] マイクロミラーアレイによる3次元実像の結像

前川 聡（情報通信研究機構）

16:10~16:20 [25pAS5] 粗インテグラルボリュームイメージング－多視点表示と体積表示の融合

掛谷 英紀（筑波大学）

16:20~16:50 休憩

16:50~17:20 [25pAS6] インテグラルフォトグラフィー－ホログラム変換を用いたリアルタイム実写入力カラーホログラフィシステム

三科 智之（情報通信研究機構）

17:20~17:50 [25pAS7] クロージングトーク 3次元像形成ディスプレイ技術の展望

山本 裕紹（徳島大）

11月25日(水) 14:20~18:30 C会場

＜デジタルオプティクス研究グループ企画＞ デジタルオプティクス研究の現状と展望

座長：横田 正幸（島根大）、早崎 芳夫（宇都宮大）

- 14:20~14:30 [25pCS1] イントロダクションーデジタルオプティクス研究の現状と展望ー  
野村 孝徳（和歌山大）
- 14:30~15:00 [25pCS2] シングルショット位相シフトデジタルホログラフィ  
栗辻 安浩（京都工繊大）
- 15:00~15:30 [25pCS3] デジタル分光ホログラフィー  
吉森 久（岩手大学）
- 15:30~16:00 [25pCS4] 電子技術を活用した能動型レーザ干渉計  
鈴木 孝昌（新潟大院自然）
- 16:00~16:30 [25pCS5] 液晶波面補償素子と光ピックアップへの応用  
橋本 信幸（シチズン）
- 16:30~16:40 休憩
- 16:40~17:10 [25pCS6] A new spectrometer design for polarization-sensitive OCT  
Barry Cense（宇都宮大学）
- 17:10~17:40 [25pCS7] 系外惑星直接観測のための高精度波面補償  
西川 淳（国立天文台）
- 17:40~18:10 [25pCS8] 瞳関数の位相変調とデジタル復調による被写界深度の制御  
小松 進一（早大先進理工）
- 18:10~18:30 [25pCS9] クロージングトークーデジタルオプティクス研究の展望ー  
高橋 毅（職業大・通信システム）

11月26日(木) 9:00~12:00 A会場

＜実行委員会特別企画＞ 光学界の将来展望

座長：伊東 一良（阪大）

- 9:00~ 9:35 [26aAS1] 日本学術会議と光量子科学技術連携ネットワーク  
荒川 泰彦（東京大学）
- 9:35~10:10 [26aAS2] 日本光学会の活動と将来  
谷田貝 豊彦（宇都宮大学）
- 10:10~10:45 [26aAS3] 国家戦略としての光・レーザー分野の推進  
中井 貞雄（光産業創成大学院大学）
- 10:45~10:50 休憩
- 10:50~11:25 [26aAS4] 光技術・光産業の将来ー三菱電機の研究開発を中心にー  
久間 和生（三菱電機(株)）
- 11:25~12:00 [26aAS5] 学術誌出版の将来展望ーOptical Review に関してー  
植田 憲一（電気通信大学レーザー新世代研究センター）

11月26日(木) 9:00~12:00 C会場

＜ボリュームホログラム研究会企画＞ ホログラフィックメモリー：高密度化へのさらなる進展

座長：笠澄 研一（パナソニック）、桜井 宏巳（旭硝子）

9:00~ 9:30 [26aCS1] ホログラフィックメモリーの展望

志村 努（東京大学）

9:30~10:05 [26aCS2] モノキュラー光学系を用いた500GBホログラフィックメモリスステムの開発

石井 利樹（日立）

10:05~10:40 [26aCS3] 電氣的ビーム制御によるマイクロホログラム記録

片山 龍一（NEC）

10:40~10:50 休憩

10:50~11:25 [26aCS4] スペックルシフト多重記録を用いた反射型ホログラフィックディスクメモリー

的場 修（神戸大院工）

11:25~12:00 [26aCS5] コアキシャル記録用フォトポリマーの特性と記録密度

田中 麻人（(株)三菱化学科学技術研究センター）

11月26日(木) 15:10~18:00 A会場

第12回光設計賞受賞記念講演・第18回日本光学会奨励賞受賞記念講演

座長：河野 裕之（三菱電機）、佐々木 修己（新潟大）

15:20~15:50 [26pAS1] 【光設計大賞】 サブ波長構造による高性能反射防止膜"SWC"の開発

奥野 丈晴（キヤノン(株) 光学技術統括開発センター）

15:50~16:20 [26pAS2] 【光設計優秀賞】 フォトニック結晶偏光子を参照ミラー及び位相シフタに用いた超小形・高感度共通光路位相シフト干渉計

中田 俊彦（(株)日立製作所 生産技術研究所）

16:20~16:50 [26pAS3] 【光設計優秀賞】 スパイラル構造による反射光学系の広角化

中野 貴敬（三菱電機(株)）

17:00~17:30 [26pAS6] 【日本光学会奨励賞】 **Effect of Coma Aberration on the Focusing of Partially Coherent Vortex Beams**

Ziyang Chen, ○Jixiong Pu（代理）（Huaqiao University）

17:30~18:00 [26pAS5] 【日本光学会奨励賞】 分子偏光変調器を用いた複屈折および旋光同時計測法

加藤 波里<sup>1</sup>, ○若山 俊隆<sup>2</sup>（代理）, 大谷 幸俊  
（<sup>1</sup>セイコーインスツル(株)、<sup>2</sup>埼玉医科大学、<sup>3</sup>東京農工大学）