シンポジウム等企画セッション

プレナリーセッション

11 月 29 日（金）M 会場

14:00 - 14:55
光学論文賞・光学奨励賞・光みらい奨励金 授与式

15:20 - 17:00
OPTICA，SPIE，EOS 特別講演
座長：川田 善正（日本光学会会長）

15:20
OPJ2024 Opening Remark
◯Yoshimasa Kawata
President of OSJ，Shizuoka University

15:25
UEC Welcome Address
◯Shunichi Tano
President of The University of Electro-Communications

［29pPL1］ 15:30
Are Maxwells' equations intimately related to the quantum vacuum?
◯Gerd Leuchs[1,2,3,4]，Luis L. Sanchez-Soto[2,5]，Margaret Hawton[6]
[1]Optica President，[2]Max Planck Institute for the Science of Light, [3]Physik Department, Universität Erlangen-Nürnberg，[4]Department of Physics, University of Ottawa，[5]Departamento de Óptica, Facultad de Física; Universidad Complutense，[6]Department of Physics, Lakehead University

［29pPL2］ 16:00
Simple optics → High impact diagnostics
David E. Williams[2,3,4]，◯M. Cather Simpson[1,2,3]
[1]SPIE Board of Directors, Chair of the SPIE Publications Committee, CEO of Orbis Diagnostics，[2]School of Chemical Sciences, The University of Auckland, [3]Orbis Diagnostics, [4]Department of Physics, The University of Auckland

［29pPL3］ 16:30
Liquid-crystal optical modulators for programmable diffractive and polarization control
◯Ignacio Moreno[1,2]
[1]EOS Secretary, [2]Instituto de Bioingeniería, University Miguel Hernández

17:10 - 18:00
基調講演
座長：美濃島 薫（電気通信大学）

［29pPL4］ 17:10
Optical processes tailored with a highly-discrete spectrum - an attractive route to frontiers in optical science -
◯Masayuki Katsuragawa[1,2,3]
[1]Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications，[2]Institute for Advanced Science, The University of Electro-Communications，[3]Space and Upper Atmospheric Sciences, National Institute of Polar Research

シンポジウム・記念講演

11 月 29 日（金）M 会場

09:00 - 12:30
フォトニックコンピューティング研究の最前線と今後の展望
座長：砂田　哲（金沢大学）
内田 淳史（埼玉大学）

［29aMS1］ 09:00
光リザーバーコンピューティングと光意思決定の最前線
◯内田 淳史
埼玉大学

［29aMS2］ 09:25
コンピュテーショナルイメージングと光コンピューティング
◯堀崎 遼一
東京大学

［29aMS3］ 09:50
光磁気変換を利用した導波路型スパイキング光ニューロン
◯庄司 雄哉
東京科学大学

［29aMS4］ 10:15
光コンピューティングシステムアーキテクチャ
◯川上 哲志
九州大学

— — — — **休憩 10 分** — — — —

［29aMS5］ 10:50
光熱誘起液滴の自励運動と相互作用を利用した動的ネットワークの形成
椎名 仁太郎，清水 望有，白田 真也，納谷 昌之，◯斎木 敏治
慶應義塾大学

［29aMS6］ 11:15
シリコンフォトニクスにおける時空間ノードを併用した光リザバーコンピューティング
◯管 貴志[1]，田中 英明[1]，ヘインサル シーム[2]，石村 昇太[1]，高橋 英憲[1]，釣谷 剛宏[1]，宇高 勝之[2]，鈴木 正敏[1,2]
[1]KDDI 総合研究所，[2]早稲田大学

［29aMS7］ 11:40
次世代車載センシングシステムのための光エッジコンピューティングデバイス
◯高井 勇，中井 真琴，水野 文菜
豊田中央研究所

［29aMS8］ 12:05
光超次元コンピューティング
◯砂田 哲
金沢大学

11 月 29 日（金）C 会場

09:00 - 11:30
AI Optics 研究グループ企画シンポジウム
座長：鈴木　裕之（群馬大学）
長谷川 智士（宇都宮大学）

[29aCS1]　09:00
メタレンズと深層学習の融合による圧縮スペクトルイメージング技術
○曽我部 陽光
日本電信電話(株)コンピュータ＆データサイエンス研究所

[29aCS2]　09:30
光ファイバーレーザーとアントレプレナー教育の間におけるアナロジーの概念提案
○林 寧生
光産業創成大学院大学

[29aCS3]　09:45
空間光変調器を用いたレーザー発振器への深層学習の適用
○池谷 有貴[1,2]，関根 尊史[1]，谷 峻太郎[2]，乙津 聡夫[2]，遠藤 翼[2]，森田 宇亮[1]，玉置 善紀[1]，加藤 義則[1]，川嶋 利幸[1]，小林 洋平[2]
[1]浜松ホトニクス(株)，[2]東大物性研

[29aCS4]　10:00
DCGAN を用いたナノ周期構造の散乱光画像にもとづく構造推定
○増田 諒太，早崎 芳夫，長谷川 智士
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[29aCS5]　10:30
仮想位相共役を用いた光断層撮影法における機械学習モデルによる深さ位置の推定
○山田 悠，岡本 淳，富田 章久
北海道大学大学院情報科学院

[29aCS6]　10:45
ニューラルネットワークを用いた GRIN レンズの設計手法
○大野 博司，碓井 隆
(株)東芝研究開発センター

[29aCS7]　11:00
10 ギガフレームレートでのランダムパターン生成に基づく高速単一画素イメージング
○本岡 眞，小森 紀輝[1]，山口 智也，新山 友暁，砂田 哲
金沢大学

[29aCS8]　11:15
ディープラーニングを用いた非視線方向イメージングにおける反射媒体の検討
○山本 翔，新宮 大貴，渡邉 歴
立命館大学

11 月 30 日（土）M 会場

09:00 - 10:20
光学論文賞 記念講演,
光みらい奨励金 成果報告
座長：斎木 敏治（慶應義塾大学）
田原　樹（情報通信研究機構）

[30aMS1]　09:00
【光学論文賞】
圧縮センシングによる高感度ハイパースペクトル撮像と産業展開
○八子 基樹
パナソニックホールディングス(株)

[30aMS2]　09:30
【光学論文賞】
超伝導ワイドストリップを用いた単一光子検出技術の開発
○藪野 正裕
情報通信研究機構

[30aMS3]　10:00
【2023 年度光みらい若手奨励金】
蛍光寿命イメージングフローサイトメトリーのバイオメディカル応用
○菅野 寛志
東北大学

13:15 - 18:15
メタオプティクス：
メタレンズの最新動向と応用のひろがり
座長：岩見 健太郎（東京農工大学）
稲　　秀樹（興和オプトロニクス㈱）
髙原　淳一（大阪大学）

13:15
オープニングリマーク
○岩見 健太郎
東京農工大学

[30pMS1]　13:25
3 次元メタサーフェスを用いた高感度赤外分光デバイス
○田中 拓男[1,2,3]
[1]理研光量子工学研究センター，[2]理研田中メタマテリアル研究室，[3]徳島大学

[30pMS2]　13:55
メタサーフェス一体型 InGaN 円偏光デバイスの設計と作製
○市川 修平[1,2]，村田 雄生[1]，田口 遥平[1]，戸田 晋太郎[3]，小島 一信[1]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]大阪大学超高圧電子顕微鏡センター，[3]アルバック未来技術協働研究所

[30pMS3]　14:25
角度選択メタサーフェスによるホログラフィックディスプレイの 0 次光の低減
○信川 輝吉，東田 諒，山口 祐太，三浦 雅人，船橋 信彦
日本放送協会

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[30pMS4]　14:55
高アスペクト比 SiO_2 ナノピラー構造を持つ可視光用メタレンズの製作
○金森 義明
東北大学

[30pMS5]　15:25
光ナノインプリントリソグラフィを基軸としたメタサイト物理化学
○新家 寛正[1]，押切 友也[1,2]，中川 勝[1]
[1]東北大学多元物質科学研究所，[2]北海道大学電子科学研究所

[30pMS6]　15:55
ナノインプリント半導体製造装置の性能向上と応用
○岩永 武彦，酒井 啓太
キヤノン(株)

[30pMS7]　16:25
メタレンズを用いた LED 光源の均一照明光学系
○久保 肇，鳥羽 英光，髙木 英嗣，森 大祐，瀧川 雄一
(株)ニコン

— — — — **休憩 15 分** — — — —

［30pMS8］ 16:55
表面プラズモン共鳴を利用した MEMS 赤外分光器
○菅 哲朗，Eslam Abubakr，大下 雅昭
電気通信大学

［30pMS9］ 17:25
大面積かつ広角な単色メタレンズの設計手法
○田原 寛之，安井 利文
ソニーセミコンダクタソリューションズ(株)

［30pMS10］ 17:55
チップスケール原子時計へ用いる複合メタサーフェスの検証
○Ponrapee Prutphongs[1]，片岡 勇斗[1]，伊藤 遼成[1]，原 基揚[2]，岩見 健太郎[1]
[1]東京農工大学，[2]情報通信研究機構

18:10
クロージングリマーク
○髙原 淳一
大阪大学先導的学際研究機構

12 月 1 日（日）M 会場

09:00 - 12:15
X 線・EUV 結像光学の展望（1）
座長：粟木　久光（愛媛大学）
百生　　敦（東北大学）
大石 鉄太郎（東北大学）

09:10
開会の挨拶
○篭島 靖
兵庫県立大学

［1aMS1］ 09:20
Si 微細加工で切り拓く新しい宇宙 X 線光学系
○江副 祐一郎
東京都立大学

［1aMS2］ 09:50
宇宙・地上技術の融合で解き明かす新たな高エネルギー宇宙像
○三石 郁之
名古屋大学

— — — — 休憩 10 分 — — — —

［1aMS3］ 10:30
高精度回転体ミラーを活用した軟 X 線顕微分光イメージング技術の開発
○木村 隆志
東京大学

［1aMS4］ 11:00
放射光 X 線マルチスケール CT による非破壊 3 次元階層構造イメージング
○竹内 晃久[1,2]，上椙 真之[1,2]，佐田 侑樹[1,2]，上杉 健太朗[1,2]
[1]高輝度光科学研究センター，[2]SPring-8

［1aMS5］ 11:30
実験室プラズマにおける EUV･X 線分光計測と多価イオンの役割
○川手 朋子
核融合科学研究所

13:30 - 16:45
X 線・EUV 結像光学の展望（2）
座長：加道 雅孝（量子科学技術研究開発機構）
篭島　 靖（兵庫 県立大学）
竹内 晃久（高輝度光科学研究センター）

［1pMS1］ 13:30
結像を用いた超高分解能共鳴非弾性軟 X 線散乱の高効率化
○宮脇 淳
量研・NanoTerasu センター

［1pMS2］ 14:00
NanoTerasu とイノベーション・エコシステム
○渡邉 真史[1,2]
[1]東北大学ナノテラス共創推進課，[2]光科学イノベーションセンター

［1pMS3］ 14:30
テンダーX 線タイコグラフィによる sub-10nm 分解能イメージングを目指して
○高橋 幸生[1,2]
[1]東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センター，[2]理化学研究所放射光科学研究センター

— — — — 休憩 10 分 — — — —

［1pMS4］ 15:10
ブラッグコヒーレント X 線回折イメージング法を用いたナノ結晶非破壊 3 次元イメージング
○大和田 謙二[1]，押目 典宏[1]，菅原 健人[1]，島田 歩[1]，町田 晃彦[1]，綿貫 徹[1]，黒岩 芳弘[2]
[1]量研・関西光量子科学研究所，[2]広島大学大学院先進理工系科学研究科

［1pMS5］ 15:40
広波長域軟 X 線ビームラインの建設と X 線顕微鏡開発計画
○大東 琢治[1]，若林 大佑[1]，田中 宏和[1]，片岡 竜馬[1]，仁谷 浩明[1]，丹羽 尉博[1]，宮内 洋司[2]，田原 俊央[2]，五十嵐 教之[1]
[1]高エネルギー加速器研究機構放射光実験施設，[2]高エネルギー加速器研究機構加速器第六研究系

16:10
閉会の挨拶
○百生 敦
東北大学

12 月 1 日（日）A 会場

13:30 - 16:45
光診断・治療法開発におけるブレイクスルーを求めて：次世代へのメッセージ
座長：大川 晋平（浜松医科大学）
鈴木 裕昭（浜松ホトニクス㈱）

13:30
オープニングトーク
○星 詳子
浜松医科大学

［1pAS1］ 13:33
近赤外分光法における光伝播シミュレーションの意義
○岡田 英史
慶應義塾大学

［1pAS2］ 13:55
拡散光計測ーその解釈は正しいのか？
○西村 吾朗
北海道大学

［1pAS3］ 14:17
超音波・衝撃波による生体内光操作技術の開発
○中川 桂一
東京大学

［1ｐＡＳ4］　14:39
非侵襲血糖値測定はなぜ成功しないのか?
◯山田 幸生[1,2]
[1]電気通信大学，[2]東京大学

— — — — 休憩 10 分 — — — —

［1ｐＡＳ5］　15:11
近赤外線分光法の課題とこれからの展望について
◯垣花 泰之
鹿児島大学

［1ｐＡＳ6］　15:33
近赤外光トモグラフィ への長い道
◯星 詳子
浜松医科大学

［1ｐＡＳ7］　15:55
癌に対する光線力学治療（PDT）の基礎と応用例
◯小倉 俊一郎
東京科学大学

［1ｐＡＳ8］　16:17
近赤外光線免疫療法：メカニズムと応用・最適化・デバイス開発
◯佐藤 和秀
名古屋大学

16:39
クロージングトーク
◯鈴木 裕昭
浜松ホトニクス(株)

12 月 1 日（日）B 会場

13:30 - 16:50
異分野融合がもたらす光学の発展
座長：田原 樹（情報通信研究機構）

13:30
はじめに
◯田原 樹
情報通信研究機構

［1ｐＢＳ1］　13:35
散乱透視学の生命科学への展開
◯的場 修[1]，粟辻 安浩[2]，米田 成[1]，森田 光洋[3]
[1]神戸大学 OaSIS，[2]京都工芸繊維大学，[3]神戸大学大学院理学研究科

［1ｐＢＳ2］　14:05
情報フォトニクスにおける異分野融合研究
◯早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［1ｐＢＳ3］　14:35
誘電体メタサーフェスによる光制御とイメージング応用
◯種村 拓夫，相馬 豪，任 淳，曹 徳宇
東京大学

— — — — 休憩 10 分 — — — —

［1ｐＢＳ4］　15:15
ホログラフィック・コンタクトレンズディスプレイの基盤技術の開発
◯高木 康博
東京農工大学

［1ｐＢＳ5］　15:45
ホログラフィックディスプレイとイメージングにおける深層学習およびハードウェアアクセラレータの活用
◯下馬場 朋禄[1]，田原 樹[2]，王 帆[1]，聖徳 壯登[1]，伊藤 智義[1]
[1]千葉大学大学院工学研究院，[2]情報通信研究機構電磁波研究所

［1ｐＢＳ6］　16:15
化学が拓く新しい光検出技術
◯石井 あゆみ
早稲田大学先進理工学部

16:45
おわりに
◯田原 樹
情報通信研究機構

12 月 1 日（日）C 会場

13:30 - 15:25
第 27 回光設計賞 授与式・記念講演
座長：窪田 勇樹（オリンパスメディカルシステムズ㈱）
庄林 寛幸（パナソニックホールディングス㈱）

13:30
授与式

［1ｐＣＳ1］　13:45
【光設計優秀賞】
高速テラヘルツイメージングを可能にしたテラヘルツイメージインテンシファイアの開発
◯河合 直弥，清水 雄亮，長谷川 寛，田中 和典，勝山 広太，大村 孝幸
浜松ホトニクス(株)

［1ｐＣＳ2］　14:10
【光設計奨励賞】
アダプティブ X 線顕微鏡のためモノリシック形状可変ミラーの開発
◯井上 陽登，松山 智至
名古屋大学

［1ｐＣＳ3］　14:35
【光設計特別賞】
位相形状を個別に変調できる GHz バーストパルス生成法の開発
◯島田 啓太郎，中川 桂一
東京大学

［1ｐＣＳ4］　15:00
【光設計特別賞】
センチメートル視野とマイクロメートル分解能を有する大口径顕微鏡とその生命科学応用
◯市村 垂生[1]，垣塚 太志[2]，佐藤 有紀[3]，板野 景子[2]，勢力 薫[4]，橋本 均[1,4]，菅原 皓[5]，糸賀 裕弥[5]，大浪 修一[1,5]，永井 健治[1,2,6]
[1]大阪大学先導的学際研究機構，[2]大阪大学産業科学研究所，[3]九州大学医学研究科，[4]大阪大学薬学研究科，[5]理化学研究所生命機能科学研究センター，[6]北海道大学電子科学研究所

Friday, 29 November Room A

09:00 - 11:55
Applied Optics 1

Chair：Takashi Kakue（Chiba University）
Sudheesh K. Rajput（Kyoto Institute of Technology）

[29aAJ1] 09:00
AI-powered holographic laser microfabrication
◯Satoshi Hasegawa
Center for Optical Research and Education, Utsunomiya University

[29aAJ2] 09:30
Multi-GHz laser development for material processing
◯Dohyun Kim[1,2], Yeong Gyu Kim[1], Byungjoo Kim[1], Jiyeon Choi[1,2], Sanghoon Ahn[1,2]
[1]Laser & Electron Beam Application Department, Korea Institute of Machinery & Materials, [2]Department of Mechanical Engineering, University of Science and Technology

[29aAJ3] 10:00
Computational flat-optics for bioimaging
◯Guangwei Hu
School of Electrical & Electronic Engineering, Nanyang Technological University

— — — — **Break 10 min** — — — —

[29aAJ4] 10:40
Analysis of off-axis fluorescent digital holography using a liquid crystal lens
◯Osamu Matoba[1], Manoj Kumar[1], Naru Yoneda[1], Yasuhiro Awatsuji[2]
[1]OaSIS, Kobe Univ., [2]Kyoto Inst. Tech.

[29aAJ5] 10:55
Quantitative and holistic superresolution live-cell imaging: from structured illumination microscopy to the sparse deconvolution algorithm
◯Liangyi Chen
New Cornerstone Science Laboratory, National Biomedical Imaging Center, School of Future Technology, Peking University

[29aAJ6] 11:25
Label-free interferometric imaging of neural activity: opportunities and challenges
◯Tong Ling[1,2,3,4]
[1]School of Chemistry, Chemical Engineering and Biotechnology, Nanyang Technological University, [2]School of Electrical and Electronic Engineering, Nanyang Technological University, [3]SERI-NTU Advanced Ocular Engineering Program , [4]Singapore Eye Research Institute, Singapore National Eye Centre

Friday, 29 November Room B

09:00 - 12:15
Optical Science 1

Chair：Wataru Inami（Shizuoka University）
Min-Soo Hwang（Hanyang University）

[29aBJ1] 09:00
Manipulation of lasing modes on photonic disclination
◯Min-Soo Hwang
Department of Physics, Hanyang University

[29aBJ2] 09:30
Hybrid photonic crystals towards novel nanophotonic properties
◯Masaya Notomi[1,2]
[1]NTT Basic Research Laboratories, [2]Institute of Science Tokyo

— — — — **Break 15 min** — — — —

[29aBJ3] 10:15
Photonic integration of optical gain material based on IFVD quantum well intermixing techniques
◯Yi-Jen Chiu, Zhen-Hua Wang, Wei-Cheng Feng, Yang-Jeng Chen, Po-Wei Huang, Rih-You Chen
Department of Photonics, National Sun Yat-sen University

[29aBJ4] 10:45
Effects of four-wave-mixing on collisions of solitons in optical fibers with fractional dispersion
◯Thawatchai Mayteevarunyoo[1], Boris A. Malomed[2], Athikom Roeksabutr[3]
[1]Department of Electrical and Computer Engineering, Faculty of Engineering, Naresuan University, [2]Department of Physical Electronics, School of Electrical Engineering, Faculty of Engineering, and the Center for Light-Matter University, Tel Aviv University, [3]School of Electrical and Electronic Engineering, Mahanakorn University of Technology

[29aBJ5] 11:15
Development of high-power lasers and optical phased arrays for optical sensing applications
◯San-Liang Lee[1,2]
[1]Dept. of Electronic and Computer Engr, National Taiwan U. of Science and Tech., [2]Heterogeneously-integrated Silicon Photonic Integration Center, National Taiwan U. of Science and Tech.

[29aBJ6] 11:45
Active controlling the instability and PT symmetry of graphene Dirac plasmons and their applications to terahertz laser transistors
◯Taiichi Otsuji
Tohoku University

Saturday, 30 November Room E

09:00 - 12:05
Applied Optics 2

Chair：Takeo Minamikawa（Osaka University）
Izumi Nishidate（Tokyo University of Agriculture and Technology）

[30aEJ1] 09:00
Automatic ROI selection for unmixing-based color correction of H&E-stained whole slide images
◯Yang Yinan, Saori Takeyama, Masahiro Yamaguchi
Institute of Science Tokyo, School of Engineering

[30aEJ2] 09:15
Interferometric evaluation of Stokes camera II
◯Monia Akter, Shoki Nagai, Yoko Miyamoto
The University of Electro-Communications

[30aEJ3] 09:30
Improvement in signal-to-noise ratio of frequency domain photoacoustic measurement
◯Muhammad Faheem, Kazuki Tamura, Shinpei Okawa
Hamamatsu University School of Medicine

[30aEJ4] 09:45
Developing intuitive interpretations of Haralick texture features
◯Justina Bonaventura, Supriya Roy, Travis W. Sawyer
University of Arizona

[30aEJ5] 10:00
Refractive index measurement based on the orbital angular momentum (OAM) amplified spin hall effect of light
◯Naila Zahra, Yasuhiro Mizutani, Tsutomu Uenohara, Yasuhiro Takaya
Osaka University

[30aEJ6] 10:15
Digital holographic recording of sound wave propagation above the Nyquist frequency using beat frequency of two sound waves
◯Nao Sakiyama[1], Naru Yoneda[1,2], Yasuhiro Awatsuji[3], Osamu Matoba[1,2]
[1]Grad. Sch. Sys. Infor. Kobe Univ., [2]OaSIS, Kobe Univ., [3]Kyoto Institute of Technology

— — — — **Break 20 min** — — — —

[30aEJ7] 10:50
Deep learning approaches for holographic image reconstruction
◯Mooseok Jang
Department of Bio and Brain Engineering, Korea Advanced Institute of Science and Technology

[30aEJ8] 11:20
3D reconstruction from high-speed holographic recording using neural radiance field
◯Sudheesh K Rajput[1], Shun Notte[1], Ryuki Yamaguchi[1], Tomoyoshi Inoue[1], Kenzo Nishio[1], Hou Natsu[2], Osamu Matoba[3], Yasuhiro Awatsuji[1]
[1]Kyoto Institute of Technology, [2]National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, [3]Kobe University

[30aEJ9] 11:50
Compact holographic data storage system based on deep learning demodulation method
◯Jianying Hao[1], Ruixian Chen[2], Xiao Lin[2], Soki Hirayama[1], Ryushi Fujimura[1,3], Xiaodi Tan[2], Tsutomu Shimura[1]
[1]Institute of Industrial Science, The University of Tokyo, [2]College of Photonic and Electronic Engineering, Fujian Normal University, [3]Department of Optical Engineering, Utsunomiya University

13:30 - 16:30
Applied Optics 3

Chair：Satoshi Hasegawa（Utsunomiya University）
Osamu Matoba（Kobe University）

[30pEJ1] 13:30
Computational imaging with randomness
◯Ryoichi Horisaki
The University of Tokyo

[30pEJ2] 14:00
Computational microscopy for high-throughput multi-contrast imaging
Seungri Song, Jeongsoo Kim, Taegyun Moon, Baekcheon Seong, ◯Chulmin Joo
Department of Mechanical Engineering, Yonsei University

[30pEJ3] 14:30
Real-time monitoring of tissue oxygen saturation and total hemoglobin concentration in intraperitoneal organs using a standard laparoscopic imaging system
◯Rokeya Khatun[1], Yurika Suzuki[1], Koyuki Kashiwagi[2], Yuki Nagahama[2], Ryuichi Kumashiro[3], Naotake Kuriyama[4], Tetsuo Ikeda[3,4], Hajime Nagahara[5], Izumi Nishidate[1]
[1]Graduate School of Bio-Applications & Systems Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology, [2]Department of Biomedical Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology, [3]Section of General Surgery, Department of Medicine, Division of Oral & Medical Management, Fukuoka Dental College , [4]Center of Endoscopy, Endoscopic Therapy and Surgery, Division of Oral & Medical Management, Fukuoka Dental College, [5]Institute for Datability Science, Osaka University

[30pEJ4] 14:45
Computationally augmented spatially coherent full-field optical coherence microscope for cellular-resolution and millimeter-depth imaging
◯Nobuhisa Tateno[1], Yue Zhu[1,2], Shuichi Makita[1], Xibo Wang[1], Ibrahim Abd El-Sadek[1,3], Rion Morishita[1], Atsuko Furukawa[4], Satoshi Matsusaka[4], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Nanjing University of Science and Technolog, [3]Damietta University, [4]Faculty of Medicine, University of Tsukuba

— — — — **Break 15 min** — — — —

[30pEJ5] 15:15
Estimating intracellular motion type and parameter from dynamic optical coherence tomography signals
◯Shumpei Fujimura[1], Ibrahim Abd El-Sadek[1,2], Rion Morishita[1], Yuanke Feng[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational optics group, University of Tsukuba, [2]Faculty of Science, Damietta University

[30pEJ6] 15:30
Meta contrast generation from multi-contrast zebrafish images for enhanced tissue discrimination
◯Shadil basheer[1], Bao Cunnyuo[1], Ibrahim Abd El-Sadek[1,2], Yiheng Lim[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]University of Tsukuba, [2]Damietta University

[30pEJ7] 15:45
***In vivo* multi-contrast and tissue-activity imaging of zebrafish by label-free optical coherence tomography**
◯Cunyou Bao[1], Aiyi Sui[1], Ibrahim Abd El-Sadek[1,2], Rion Morishita[1], Yu Guo[1], Yiheng Lim[1], Shuichi Makita[1], Makoto Kobayashi[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Univ. of Tsukuba, [2]Damietta Univ.

[30pEJ8] 16:00
***In vivo* ultra-high-sensitive OCT angiography with massive-frame-repeat and hardware-and software motion-suppression**
◯Yu Guo[1], Rion Morishita[1], Ibrahim Abd-Elsadek Hossein[1,2], Pradipta Mukherjee[3], Yiheng Lim[1], Yiqiang Zhu[1], Cunyou Bao[1], Shuichi Makita[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Univ. of Tsukuba, [2]Damietta Univ., [3]IIT Delhi

[30pEJ9] 16:15
Simulating dynamic optical coherence tomography: a framework for modeling intratissue motilities, imaging noise and OCT formation
◯Yuanke Feng[1], Shumpei Fujimura[1], Yiheng Lim[1], Thitiya Seesan[1], Rion Morishita[1], Ibrahim Abd El-Sadek[1,2], Pradipta Mukherjee[1,3], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]University of Tsukuba, [2]Damietta University, [3]Indian Institute of Technology

Saturday, 30 November Room F

09:00 - 12:15
Optical Science 2
Chair：Yi-Jen Chiu（National Sun Yat-sen University）
San-Liang Lee（National Taiwan University of Science and Technology）
Thawatchai Mayteevarunyoo（Naresuan University）

[30aFJ1] 09:00
High-speed control of photonic-crystal surface-emitting lasers
◯Takuya Inoue[1], Ryohei Morita[1,2], Masahiro Yoshida[1], Menaka De Zoysa[1], Kenji Ishizaki[1], Susumu Noda[1]
[1]Kyoto University, [2]Tohoku University

[30aFJ2] 09:30
Infrared plasmonic nanoresonators with low-dimensional materials
◯Kyoung-Ho Kim
Department of Physics, Chungbuk National University

— — — — **Break 15 min** — — — —

[30aFJ3] 10:15
Phase engineered microwave metamaterials and their practical applications
◯Sun-Kyung Kim, Eun-Joo Lee
Department of Applied Physics, Kyung Hee University

[30aFJ4] 10:45
Optical characterization of 1 kW laser power standard - A project under scientific collaboration between NIMT and PTB
◯Kanokwan Nontapot
Electrical Metrology Department, National Institute of Metrology

— — — — **Break 15 min** — — — —

[30aFJ5] 11:30
Optical reservoir computing with a microcomb generated from a high-Q microresonator
◯Jonathan Cuevas[1], Kaoru Minoshima[2,3], Naoya Kuse[2]
[1]Tokushima Univ., [2]The University of Electro-Communications, [3]Institute of Post-LED Photonics

[30aFJ6] 11:45
Entangled biphoton detection in the frequency domain with delay-line-anode single-photon detector
◯Ozora Iso[1], Yuta Fujihashi[1], Kensuke Miyajima[2], Ryosuke Shimizu[1]
[1]The University of Electro-Communications, [2]Tokyo University of Science

[30aFJ7] 12:00
Visualizing the evolution of geometric phase as a wave propagates through an optical system
◯Nathan Hagen[1], Luis Garza-Soto[2]
[1]Utsunomiya University, [2]Delft University of Technology

一般講演【口頭講演】

11 月 29 日（金）D 会場

09:00 - 12:15
光計測（1）
座長：田上 周路（高知工科大学）

[29aD1]　09:00
デュアルコム分光を用いたガス温度濃度同時計測
○武子 尚生[1]，内山 竜成[1]，宮崎 俊行[1]，窪田 光佑[1]，杉山 陽平[2]，洪 鋒雷[2]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]横浜国立大学

[29aD2]　09:15
デュアルコムファイバレーザーを用いた中赤外デュアルコムガス分光の位相補正による高感度化
○清水 貴之，浅原 彰文，加藤 峰士，美濃島 薫
電気通信大学

[29aD3]　09:30
PM ファイバーエタロンの２偏波モードを用いた低コヒーレンスデュアルコムの生成と距離計測応用
○金井 聡志，関口 優紀，塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科

[29aD4]　09:45
実環境ファイバ伝送した周波数もつれ光子を用いた遠隔量子ファイバセンシング技術の開発
○石関 政洋[1]，大北 智也[1]，浅原 彰文[1,2]，清水 亮介[1,2]，美濃島 薫[1,2]
[1]電通大情報理工，[2]電通大量子科学研究センター

[29aD5]　10:00
光コムによる広帯域背景光除去手法を用いた断層計測の高分解能化
○日野 圭人，加藤 峰士，美濃島 薫
電通大

[29aD6]　10:15
広帯域マルチギガヘルツコムを用いた位相検出可能な高速断層形状計測法
○小松 倭斗[1]，鈴木 孝昌[2]，崔 森悦[2]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科電気情報工学専攻電気電子工学コース，[2]新潟大学自然科学系(工学部)

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[29aD7]　10:45
波長 1.5μm 帯低コヒーレンス光源を用いたデュアルコム分光法の原理検証と距離計測に関する研究
○田口 大翔，鈴木 涼介，金井 聡，田邊 寛洋，関口 優紀，塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科

[29aD8]　11:00
光コムを用いた瞬時３次元計測手法における撮像系のモジュール化による適用性拡大
○小椋 胡太郎，加藤 峰士，美濃島 薫
電気通信大学

[29aD9]　11:15
周波数帯域の拡大を実現する干渉制御を利用した周波数領域光相関法
○鈴木 涼介，大森 翔，塩田 達俊
埼玉大学大学院理工学研究科

[29aD10]　11:30
デュアルコム分光の繰り返し周波数変調によるデッドタイム低減化手法の研究
○伊藤 万葉，朱 瑞宸，加藤 峰士，浅原 彰文，美濃島 薫
電通大

[29aD11]　11:45
任意光振幅波形の連続生成とその応用
○大饗 千彰[1,2]，戸村 暁廣[2]，中川 賢一[2,3]，桂川 眞幸[1,2]
[1]電気大量子センター，[2]電通大基盤理工，[3]電通大レーザーセンター

[29aD12]　12:00
連続的に生成される任意振幅波形光に多様な偏光形態を付与する偏光制御手法
○戸村 暁廣，大饗 千彰，桂川 眞幸
電通大

11 月 29 日（金）E 会場

09:00 - 11:45
バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（1）
座長：南川 丈夫（大阪大学）
伊藤 輝将（東京農工大学）

[29aE1]　09:00
ピコ秒スペクトルフォーカシング誘導ラマン散乱顕微鏡による細胞ダイナミクスの３次元観察
○山元 樹[1]，天満 健太[1]，小池 康太[1,2]，藤田 克昌[1,2,3]
[1]阪大院工，[2]産総研阪大先端フォトバイオ OIL，[3]阪大 OTRI

[29aE2]　09:15
液滴濃縮ラマン分光法を用いた血清モデル中の薬剤濃度推定
○加藤 銀一，伊藤 輝将
東京農工大学

[29aE3]　09:30
時間分解誘導ラマン散乱顕微鏡における非共鳴背景光の抑制
○斉藤 伸阿，伊藤 輝将
東京農工大学

[29aE4]　09:45
アテローム性動脈硬化の早期診断に向けた泡沫化マクロファージのラマンスペクトルの解析
○江口 航平，伊藤 輝将，三沢 和彦
東京農工大学

[29aE5]　10:00
1 分子デジタル SERS 計数法による高感度酵素定量法の開発
○安藤 潤，村井 和枝，高橋 育子，飯田 龍也，渡邉 力也
理研

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[29aE6]　10:30
ラマン分光法による肝細胞への脂肪酸の取り込みと代謝の評価
○高階 剛[1]，西 萌花[2]，佐藤 克也[3]，安井 武史[4]，南川 丈夫[4,5]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大理工，[3]徳島大院理工，[4]徳島大 pLED，[5]阪大院基礎工

[29aE7]　10:45
重水素グルタミンを用いた海馬神経細胞のラマン分光イメージング
○福森 大展[1,2]，増井 恭子[1,3]，谷 知己[1,4]，谷 真紀[1,5]，藤田 克昌[1,2]，石飛 秀和[1,2,6]，藤田 聡史[1,2]，細川 千絵[1,3]，井上 康志[1,2,6]
[1]産総研・阪大先端フォトバイオ，[2]大阪大学工学研究科，[3]大阪公立大学理学研究科，[4]産総研バイオメディカル，[5]大阪大学ヒューマン・メタバース疾患研究拠点，[6]大阪大学生命機能研究科

［29aE8］ 11:00
圧縮センシングを利用したハイパースペクトル蛍光顕微鏡法の開発
○井上 大樹[1]，熊本 康昭[1,2]，石川 篤[3]，藤田 克昌[1,2]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]大阪大学先導的学際研究機構，[3]パナソニック ホールディングス(株)

［29aE9］ 11:15
ホログラフィック時空間集光によるリアルタイム3次元標的光刺激
○高橋 瑛介[1]，石島 歩[2]，宍戸 耀[1]，広岡 隆[1]，米山 裕貴[1]，笠置 歩[3]，瀧 雅人[3]，冨菜 雄介[2]，澁川 敦史[2]，三上 秀治[2]
[1]北海道大学大学院情報科学院，[2]北海道大学電子科学研究所，[3]立教大学大学院人工知能科学研究科

［29aE10］ 11:30
波長／角度変換光コムを用いた表面プラズモン共鳴型デュアル光コム分光法の開発
児玉 裕哉[1]，檜垣 将之[1]，長谷 栄治[2]，時実 悠[2]，南川 丈夫[2,3]，
○安井 武史[2]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大 pLED，[3]阪大基礎工

11月29日（金）F会場

09:00 - 12:15
量子エレクトロニクス（1）
座長：西山 明子（産業技術総合研究所）
中嶋 善晶（東邦大学）

［29aF1］ 09:00
全偏波保持エルビウムファイバーコムを光源とする導波路型PPLN結晶を用いた2.4-4.5μm域中赤外コム発生
○光本 涼[1]，宇田 圭佑[1]，久世 直也[2]，中嶋 善晶[3]，安井 武史[2,4]，美濃島 薫[2,5]，吉井 一倫[1,2]
[1]龍谷大学，[2]徳島大学ポストLEDフォトニクス研究所，[3]東邦大学，[4]徳島大学，[5]電気通信大学

［29aF2］ 09:15
2色同期ピコ秒パルスの差周波発生による中赤外パルス発生
○亀井 健斗[1]，高橋 俊[1]，車 一宏[2]，小関 泰之[1,2]
[1]東大院工，[2]東大先端研

［29aF3］ 09:30
高繰り返し Cr^{2+}:ZnS超短パルスレーザーの開発
○昆野 愛夕[1]，戸倉川 正樹[2]
[1]電気通信大学レーザー新世代研究センター，[2]電気通信大学脳・医工学研究センター

［29aF4］ 09:45
赤外モード同期レーザーを用いたバックグラウンドフリー吸収分光イメージング
○藤原 心，宋 文清，森近 一貴，芦原 聡
東京大学生産技術研究所

［29aF5］ 10:00
赤外フェムト秒パルスによる液相 CO_2 分子の変角振動励起
○原田 潤，森近 一貴，芦原 聡
東大生研

［29aF6］ 10:15
広帯域テラヘルツ分光イメージングシステムの開発
○先崎 航[1]，三上 修作[1]，Adam Valles[3]，大野 誠吾[4]，宮本 克彦[1,2]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]千葉大学分子キラリティー研究センター，[3]ICFO，[4]東北大学大学院理学研究科

— — — — 休憩15分 — — — —

［29aF7］ 10:45
可飽和吸収体を用いた高速制御可能な Er ファイバーコムの安定化と評価
○呉 世俊[1]，樫村 翼[1]，杉山 陽平[1]，中嶋 善晶[2]，赤松 大輔[1]，洪 鋒雷[1]
[1]横浜国大理工，[2]東邦大理

［29aF8］ 11:00
光周波数安定度遠隔評価のための50.00MHzファイバ光コム
○饗塲 壮，田中 祐志，高木 希，山田 隆寛，竹内 裕一，武者 満
電気通信大学レーザー新世代研究センター

［29aF9］ 11:15
Yb原子556nm遷移付近のR(158)25-0ヨウ素吸収線の周波数計測
○山内 竣平[1]，近藤 優我[1]，川井 悠人[1]，河野 託也[2]，赤松 大輔[1]，洪 鋒雷[1]
[1]横浜国大理工，[2]岐阜工業高等専門学校

［29aF10］ 11:30
波長520nmにおけるヨウ素分子の超微細構造の測定
○西山 明子，大久保 章，小林 巧実，川崎 瑛生，稲場 肇
産業技術総合研究所

［29aF11］ 11:45
光周波数コムによる Cs $6^2S_{1/2}$-$7^2P_{1/2}$ 遷移の絶対周波数計測
○川崎 新，吉田 尚生，三田 陽路，樫村 翼，杉山 陽平，豊田 祐生，洪 鋒雷，赤松 大輔
横浜国大理工

［29aF12］ 12:00
光カーゲート法による2光子波束の直接観測
○桑名 隆久[1]，藪野 正裕[2]，寺井 弘高[2]，三木 茂人[2]，清水 亮介[1]
[1]電通大基盤理工，[2]NICT

11月30日（土）A会場

09:00 - 11:45
バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（2）
座長：中野　和也（成蹊大学）
香川 景一郎（静岡大学）

［30aA1］ 09:00
血管閉塞のあるラット皮弁の分光画像解析
○高宮 桃香[1]，久保 蓮斗[2]，岡本 尚之[3]，秋田 新介[4]，三川 信之[4]，羽石 秀昭[3]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]千葉大学工学部，[3]千葉大学フロンティア医工学センター，[4]千葉大学大学院医学研究院形成外科学

［30aA2］ 09:15
脳組織血行動態の術中リアルタイムイメージングシステムの開発
○仲村 颯真[1]，長浜 佑樹[2]，川内 聡子[3]，佐藤 俊一[3]，佐藤 学[4]，小久保 安昭[5]，西舘 泉[1]
[1]東京農工大学大学院生物システム応用科学府，[2]東京農工大学工学部生体医用システム工学科，[3]防衛医科大学校防衛医学研究センター，[4]山形大学大学院理工学研究科，[5]山形大学医学部脳神経外科

［30aA3］ 09:30
拡散反射スペクトルイメージングを用いたヘモグロビン誘導体量の推定と熱傷深度判別への応用
○神原 実可子[1]，カトゥン ロケヤ[1]，長浜 佑樹[2]，角井 泰之[3]，齋藤 大蔵[4]，佐藤 俊一[3]，西舘 泉[1]
[1]東京農工大学大学院生物システム応用科学府，[2]東京農工大学工学部生体医用システム工学科，[3]防衛医科大学校防衛医学研究センター，[4]国士舘大学大学院救急システム研究科

［30aA4］ 09:45
認知葛藤課題提示に対する皮膚血液量の自発的低周波振動と心拍変動の評価
○遠山 諒[1]，長浜 佑樹[2]，西舘 泉[1]
[1]東京農工大学大学院生物システム応用科学府, [2]東京農工大学工学部生体医用システム工学科

［30aA5］ 10:00
ストライプ短光パルス照明を用いた生体２層モデルのイメージングの検討
○井柳 幹太[1]，米山 直志[1]，谷畑 佑典[1]，香川 景一郎[2]
[1]静岡大学大学院総合科学研究科，[2]静岡大学電子工学研究所

― ― ― ― 休憩 15 分 ― ― ― ―

［30aA6］ 10:30
光ファイバーバンドルを用いた顕微内視鏡による蛍光偏光観測の検討
○五十崎 凜太郎[1]，本間 宗一郎[1]，大和 尚記[2]，橋本 守[3]
[1]北海道大学大学院情報科学院, [2]北海道大学数理・データサイエンス教育研究センター，[3]北海道大学大学院情報科学研究院

［30aA7］ 10:45
Polarimetric endoscopy using a coherent imaging fiber bundle and pixelated polarizer
Natzem Lima，Evan Brorby，○Travis Sawyer
University of Arizona

［30aA8］ 11:00
波長 1.7μm 帯擬似 SC 光源を用いた高分解能光コヒーレンス顕微鏡の開発
○尾崎 楓太，北島 将太朗，西澤 典彦
名古屋大学

［30aA9］ 11:15
非一様媒質中における近赤外円偏光波の輻射輸送計算
○曽我 健太，矢島 秀伸
筑波大学計算科学研究センター

［30aA10］ 11:30
がん細胞のサイズ分布を考慮した近赤外円偏光波数値シミュレーション
○市村 一晟，矢島 秀伸，曽我 健太
筑波大学計算科学研究センター

13:30 - 16:00
バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（3）
座長：庭山 雅嗣（静岡大学）
羽石 秀昭（千葉大学）

［30pA1］ 13:30
分光イメージクラスタリングによるメダカ胚血管酸素動態解析の試み
○鈴木 崇士[1]，大石 直也[2]，上野 智弘[3]
[1]大阪公立大学健康科学イノベーションセンター, [2]京都大学医学研究科附属脳機能総合研究センター，[3]京都大学医学研究科人間健康科学系専攻

［30pA2］ 13:45
インスリンアミロイド線維の超解像赤外吸収分光イメージング
○濱田 悠太[1]，廣瀬 敏晃[1]，道垣内 龍男[2]，建部 厳[2]，河田 陽一[2]，川田 善正[1]，小野 篤史[1]
[1]静大院工，[2]浜松ホトニクス(株)

［30pA3］ 14:00
遺伝的アルゴリズムによる中赤外パッシブ分光イメージングの特徴量抽出
○乗松 亜耶人[1]，穴吹 大地[2]，矢野 響[2]，小橋 琉夏[1]，石丸 伊知郎[2]
[1]香川大学創造工学部，[2]香川大学大学院創発科学研究科

［30pA4］ 14:15
中赤外パッシブ分光イメージングにおけるプランク基底のバックグラウンド補正
○向原 裕登[1]，穴吹 大地[2]，矢野 響[2]，小橋 琉夏[1]，石丸 伊知郎[2]
[1]香川大学創造工学部，[2]香川大学創発科学研究科

［30pA5］ 14:30
中赤外パッシブ分光イメージングによる運動量推定を目指した分光テクスチャー解析
○小橋 琉夏[1]，田原 詩織[2]，穴吹 大地[2]，矢野 響[2]，西村 亜希子[3]，和田 健司[3]，西山 成[3]，石丸 伊知郎[1]
[1]香川大学創造工学部，[2]香川大学大学院創発科学研究科，[3]香川大学医学部

― ― ― ― 休憩 15 分 ― ― ― ―

［30pA6］ 15:00
ウェアラブルデバイスへの内蔵が可能な豆粒サイズのワンショット中赤外パッシブ分光装置
○穴吹 大地[1]，斉 威[2]，矢野 響[1]，田原 詩織[1]，西山 成[3]，和田 健司[3]，西村 亜希子[3]，石丸 伊知郎[2]
[1]香川大学大学院創発科学研究科，[2]香川大学創造工学部，[3]香川大学医学部

［30pA7］ 15:15
消しゴムサイズの広帯域（3-20μm）中赤外パッシブ分光イメージング装置の提案
○矢野 響[1]，穴吹 大地[1]，田原 詩織[1]，斉 威[2]，西山 成[3]，和田 健司[3]，西村 亜希子[3]，石丸 伊知郎[2]
[1]香川大学創発科学研究科，[2]香川大学創造工学部，[3]香川大学医学部

［30pA8］ 15:30
テラヘルツパルス光照射によるアミロイド繊維の伸長状態の変化
○小切山 圭，伊藤 輝将，三沢 和彦
東京農工大学

［30pA9］ 15:45
微弱な *in vivo* 生物発光の分光測定に向けたマウス肝臓の生物発光光子数の見積もり
○川田 秀斗[1]，猪狩 侑真[1]，北田 昇雄[1,2]，牧 昌次郎[1,3]，仲村 厚志[1,3]，丹治 はるか[1,4]
[1]電気通信大学情報理工学研究科，[2]電気通信大学研究設備センター，[3]電気通信大学脳・医工学研究センター，[4]電気通信大学レーザー新世代研究センター

11 月 30 日（土）B 会場

09:00 - 12:00
ナノ光学・ナノフォトニクス（1）
座長：岡本 晃一（大阪公立大学）
武安 伸幸（岡山大学）

［30aB1］ 09:00
熱電変換効率の向上のための熱メタサーフェスの設計と評価
○濱田 健太，久保 若奈
東京農工大学

［30aB2］ 09:15
熱電デバイスによる光無線給電の実現
○爲廣 英純，久保 若奈
東京農工大学

［30aB3］ 09:30
ナノガラス管の共振を用いた微小液晶の粘弾性測定
○中島 彩，庄司 暁
電気通信大学

［30aB4］ 09:45
光散乱力とマイクロ流路を利用したナノ粒子の色選別
○司馬 笑雲[1]，西迫 貴志[2]，庄司 暁[1]
[1]電気通信大学，[2]東京工業大学

［30aB5］ 10:00
銀の樹状結晶におけるプラズモン増強電場の可視化
○馬 慶源[1]，岸田 悠生[1]，武安 伸幸[2]，庄司 暁[1]
[1]電気通信大学，[2]岡山大学

［30aB6］ 10:15
可視レーザー照射が銀樹状構造の成長に及ぼす影響
○若槻 啓悟，武安 伸幸
岡山大学

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30aB7］ 10:45
銀ナノ薄膜への可視レーザー照射による InGaN/GaN 単一量子井戸の高効率緑色発光
○上田 直毅[1]，藤岡 宏輔[1]，三戸田 健太[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，船戸 充[3]，川上 養一[3]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進，[3]京大院工

［30aB8］ 11:00
RPERS 基板の化学的安定性のシリカ柱状構造依存性
○田口 翔汰[1]，居村 拓弥[1]，天野 泰志[2]，加藤 遼[1]，川崎 昌博[3]，川崎 三津夫[3]，南川 丈夫[1]
[1]大阪大学，[2]徳島大学，[3]京都大学

［30aB9］ 11:15
準表面プラズモン共鳴を利用した裏面照射型シリコンイメージセンサの近赤外感度向上
○岡崎 幸也[1]，吉永 崇仁[1]，橋本 和磨[1]，寺西 信一[2]，小野 篤史[1,2]
[1]静岡大学大学院総合科学技術研究科工学専攻，[2]静岡大学電子工学研究所

［30aB10］ 11:30
***in-vivo* SERS センシングに向けた DNA 修飾金ナノ粒子超格子の高品質単結晶の作製**
○池内 泰士[1]，小澤 咲季[1]，小島 憧子[1]，張 力東[1]，周 幸儀[1]，新家 寛正[2]，平松 光太郎[3]，桒原 真人[4]，田川 美穂[4]
[1]名古屋大学工学研究科物質プロセス工学専攻，[2]東北大学多元物質科学研究所，[3]九州大学大学院理学研究院化学部門，[4]名古屋大学未来材料・システム研究所

［30aB11］ 11:45
サファイア基板上 Au 回折格子におけるファノ共鳴を用いたプラズモニックファノセンサー
○鵜飼 啓太，平松 和政，元垣内 敦司
三重大学

13:30 - 15:30
量子エレクトロニクス（2）
座長：吉井 一倫（龍谷大学）
岩國 加奈（電気通信大学）

［30pB1］ 13:30
二波長同期光コムを用いた非同期光サンプリングによる単一光子レベル超高速パルス特性評価法の開発
○小森 孟[1]，Prasad Koviri[1]，石関 政洋[1]，田 昊晨[1,2]，Thomas R. Schibli[3]，加藤 峰士[1,4]，浅原 彰文[1,4]，清水 亮介[1,4]，美濃島 薫[1,4]
[1] 電気通信大学情報理工，[2]JSPS 外国人特別研究員，[3]University of Colorado Boulder，[4]電気通信大学量子科学研究センター

［30pB2］ 13:45
機械共有型トライコムファイバレーザーによる高速性と広帯域性を両立した高機能分光
○長尾 康生，加藤 峰士，浅原 彰文，美濃島 薫
電気通信大学

［30pB3］ 14:00
デュアルコムファイバレーザーによる差周波発生の最適化
○窪田 光佑[1]，内山 竜成[1]，穀山 渉[2]，Peter G. Schunemann[3]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]産業技術総合研究所，[3]BAE Systems

［30pB4］ 14:15
機構共有型デュアルコムファイバレーザーによる高感度分光手法の開発
○内山 竜成，武子 尚生，宮崎 俊行，吉岡 拓馬，中嶋 善晶
東邦大学

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30pB5］ 14:45
熱鈍感なマイクロコムの実験的調査
○西本 健司[1]，美濃島 薫[2,3]，久世 直也[3]
[1]徳島大院，[2]電通大情報理工，[3]徳島大ポスト LED フォトニクス研究所

［30pB6］ 15:00
波長 1907nm 高出力 Tm ファイバーレーザー増幅器の開発
○髙貫 広翔[1]，戸倉川 正樹[1,2]
[1]電気通信大学レーザー新世代研究センター，[2]電気通信大学脳・医工学研究センター

［30pB7］ 15:15
ナノ秒 Q スイッチ Tm ファイバーレーザーの開発
○増永 真輝[1]，戸倉川 正樹[1,2]
[1]電通大レーザー研，[2]電通大脳・医工研

15:45 - 17:00
量子エレクトロニクス（3）
座長：久世 直也（徳島大学）

［30pB8］ 15:45
光トラッピングを用いた微粒子の空間分布操作によるランダムレーザーの発光制御
○武本 直朗[1]，横井 直倫[2]，岡本 卓[1]
[1]九工大情報工，[2]千歳科技大理工

［30pB9］ 16:00
Towards trapping an array of single atoms on optical nanofiber
○Puthanveettil Bhavya，Kei Ildawa，Kali Prasanna Nayak
University of Electro-Communications

［30pB10］ 16:15
フェムト秒レーザーを用いた直径 300nm ナノ光ファイバーフォトニック結晶共振器の作成
○近 悠成，蔀 優一，Kali Prasanna Nayak
電気通信大学

［30pB11］ 16:30
一光子干渉による量子もつれ共有に向けたレーザー周波数制御
○志鷹 雄飛[1]，天木 里穂[1]，杉山 陽平[1]，伊澤 雄太[1]，都野 智暉[1,2]，吉田 大輔[1,2]，長野 晃士[2]，堀切 智之[1,2]，洪 鋒雷[1]，赤松 大輔[1]
[1]横浜国立大学，[2] LQUOM(株)

［30pB12］ 16:45
ダイヤモンド NV センターによる微細磁場イメージセンシング
○吉田 翔太朗[1]，板橋 佑真[2]，大坪 楓季[2]，早瀬 潤子[2]，岸田 裕司[1]
[1]京セラ(株)，[2]慶應義塾大学

11 月 30 日（土）C 会場

09:00 - 11:45
情報光学・情報フォトニクス（1）
座長：文仙 正俊（福岡大学）
長浜 佑樹（東京農工大学）

[30aC1] 09:00
ニュートンリング空間インコヒーレントホログラフィ
○田原 樹
情報通信研究機構

[30aC2] 09:15
Volume holographic grating based common-path digital holographic microscopy
○Chen-Ming Tsai[1], Sunil Vyas[1], Yuan Luo[1,2,3]
[1]Institute of Medical Device and Imaging, National Taiwan University, [2]Graduate School of Advanced Technology, National Taiwan University, [3]Yong-Lin Institute of Health, National Taiwan University

[30aC3] 09:30
スマートフォンベースの計算系と 3D プリンタ製の光学系を用いた携帯型デジタルホログラフィック顕微鏡
○長浜 佑樹
東京農工大学

[30aC4] 09:45
単一露光 2 モード light-in-flight ホログラフィック顕微鏡法
○山田 涼聖[1]，山口 隆貴[1]，井上 智好[1]，スディーシュ ラジプット[1]，西尾 謙三[1]，久保田 敏弘[2]，玉田 洋介[3]，的場 修[4]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2](株)久保田ホログラム工房，[3]宇都宮大学，[4]神戸大学

[30aC5] 10:00
回転シア干渉計を用いたディジタルインコヒーレントフレネルホログラフィにおける空間分解能および被写界深度の回転シア角依存性検証
○奥田 和真[1]，野村 孝徳[2]，最田 裕介[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

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[30aC6] 10:30
チェッカーボード状球面位相分布を用いたモーションレスオプティカルスキャニングホログラフィ
○古家 峻佑[1]，野村 孝徳[2]，最田 裕介[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

[30aC7] 10:45
インコヒーレントフーリエタイコグラフィにおける波長情報の偏光符号化を用いたカラーイメージング
○松村 優希[1]，野村 孝徳[2]，最田 裕介[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

[30aC8] 11:00
位相伝達関数に基づいた単一露光高次強度輸送定量位相イメージング
○澤村 和成[1]，最田 裕介[2]，野村 孝徳[2]
[1]和歌山大学大学院システム工学研究科，[2]和歌山大学システム工学部

[30aC9] 11:15
変分オートエンコーダを用いた光ファイバイメージングの基礎的検討
○大谷 泰輝[1]，安部 浩気[1]，文仙 正俊[2]
[1]福岡大学大学院工学研究科，[2]福岡大学工学部電子情報工学科

[30aC10] 11:30
スペックル相関イメージングにおける点像分布関数の復元を用いた波長推定
○水野 絢太，渡邉 歴
立命館大学

13:30 - 15:45
情報光学・情報フォトニクス（2）
座長：山口 雅浩（東京科学大学）
小倉 裕介（大阪大学）

[30pC1] 13:30
光回折ニューラルネットワークを用いたフルカラー画像分類
○星 郁雄，涌波 光喜，市橋 保之，大井 隆太朗
情報通信研究機構

[30pC2] 13:45
姿勢推定を用いたゴルフパッティング動作の生体力学的解析
○村井 利成[1]，高橋 雅人[1]，チャワン クーピパット[2]，津村 徳道[1]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]チュラロンコン大学

[30pC3] 14:00
量子ドットネットワークを用いた Physically Unclonable Function に基づく人工物認証技術の検討
○柴田 涼平[1]，下村 優[1]，竪 直也[2]，谷田 純[1]，小倉 裕介[1]
[1]大阪大学大学院情報科学研究科，[2]九州大学大学院システム情報科学研究院

[30pC4] 14:15
スマートフォンの色距離センサを用いた足部の色形状変化モニタリングシステム
○山﨑 奎典[1]，田原 裕希恵[2]，雨宮 歩[2]，津村 徳道[1]
[1]千葉大学大学院工学研究院，[2]千葉大学大学院看護学研究員

— — — — **休憩 15 分** — — — —

[30pC5] 14:45
既存の映像装置をリアルタイムでホログラムに変換するシステム
○聖徳 壮登，王 帆，伊藤 智義，下馬場 朋禄
千葉大学大学院工学研究院

[30pC6] 15:00
指輪型カメラを用いた操作位置が限定されない直観的なインタフェース
○市川 真嵩ラルフリー，山口 雅浩，武山 彩織
東京科学大学

[30pC7] 15:15
2 値の振幅マスクを用いたタイリングホログラム表示の基本動作実証
○三浦 雅人，東田 諒，山口 祐太，信川 輝吉，船橋 信彦
日本放送協会

[30pC8] 15:30
補間関数を用いたルックアップテーブル法による計算機合成ホログラムの設計法
○坪内 貴央，藪田 義人，吉川 宣一
鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科

16:00 - 18:30
情報光学・情報フォトニクス（3）
座長：長谷川 智士（宇都宮大学）
深津　　晋（東京大学）

[30pC9] 16:00
反射型光学配置を用いたフォトリフラクティブ屈折率変調格子
○澤 龍也[1]，木梨 憲司[2]，ボアズ ジェシー ジャキン[3]，堤 直人[2]，坂井 亙[2]
[1]京工繊大院工芸，[2]京工繊大材化，[3]京工繊大新素材

［30pC10］ 16:15
アゾカルバゾール複合フィルムに記録した CGH による光渦の簡易検出
○山﨑 生真[1]，木梨 憲司[2]，ボアズ ジェシー ジャキン[3]，堤 直人[2]，坂井 亙[2]
[1]京工繊大院工芸，[2]京工繊大材化，[3]京工繊大新素材

［30pC11］ 16:30
オルガノゲルを用いた安定な 1-D および 2-D ダークソリトン生成
○小倉 悠雅[1]，木梨 憲司[2]，ボアズ ジェシー ジャキン[3]，堤 直人[2]，坂井 亙[2]
[1]京工繊大院工芸，[2]京工繊大材化，[3]京工繊大新素材

［30pC12］ 16:45
LED アレイによる波面センサー製作の試み
○槻 凌多，深津 晋
東京大学

［30pC13］ 17:00
顕微鏡補償光学系のための開口マスクを用いる波面計測法
○松田 侑也[1]，三浦 則明[1]，澁谷 隆俊[1]，服部 雅之[2]，玉田 洋介[3]
[1]北見工業大学，[2]国立天文台，[3]宇都宮大学，

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30pC14］ 17:30
長焦点深度を有するフラットトップビーム成形
○川崎 佳純，早崎 芳夫，長谷川 智士
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［30pC15］ 17:45
レーザー加工における体積的ビーム用フレームワーク構築のためのパラメータ探索と成形方法
○黒尾 奈未，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［30pC16］ 18:00
Inline dual-phase modulation method for enhancing compactness and accuracy of complex amplitude modulation
○王 江漣[1]，岡本 淳[1]，後藤 優太[2]，富田 章久[1]
[1]北海道大学情報科学院，[2]情報通信研究機構

［30pC17］ 18:15
回折格子の作製のための並列長軸集光ビームの高精度生成
○高橋 康一，中村 裕太，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

11 月 30 日（土）D 会場

09:00 - 11:45
光計測（2）
座長：米田 謙太（国立天文台）
田上 周路（高知工科大学）

［30aD1］ 09:00
センサ傾き計測のための三次元シャインプルーフの原理
○小林 和行，市川 桃香，西 一樹
電気通信大学

［30aD2］ 09:15
三次元シャインプルーフの原理に関する実験検証
○市川 桃香，小林 和行，西 一樹
電気通信大学

［30aD3］ 09:30
デジタルカメラとレンズおよび設定の違いによる明るさの補正方法の開発と実験的検証
○鈴木 優斗[1]，下地 伸明[2]
[1]琉球大学大学院理工学研究科工学専攻，[2]琉球大学工学部工学科

［30aD4］ 09:45
分光ライトシートを用いたスナップショット 3D イメージング
○田中 翔，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［30aD5］ 10:00
分光カメラを使用したパターン投影法による三次元計測
○星野 智也，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［30aD6］ 10:15
地球超高層領域に分布する流星起源カルシウム原子・イオンの共鳴散乱ライダー観測
○橋本 彩香[1]，小林 蒼汰[1]，三好 咲也子[1]，大饗 千彰[1,2]，桂川 眞幸[1,2,3]，江尻 省[3,4]，中村 卓司[3,4]
[1]電通大基盤理工，[2]電通大量子センター，[3]極地研，[4]総研大

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30aD7］ 10:45
高精度非球面ミラー用プローブ走査式表面形状計測装置－X 線自由電子レーザー用ナノ集光ミラー作製への応用－
○湯本 博勝[1,2]，小山 貴久[1,2]，大橋 治彦[1,2]
[1]高輝度光科学研究センター，[2]理化学研究所

［30aD8］ 11:00
連星周りの太陽系外惑星の直接撮像を目指した波面測定技術
○米田 謙太[1]，村上 尚史[2]
[1]国立天文台，[2]北海道大学

［30aD9］ 11:15
変動するスペックルを抑制する高コントラスト後処理技術 Coherent Differential Imaging on Speckle Area Nulling（CDI-SAN）の実証実験
○米田 謙太[1]，西川 淳[1,2,3]，早野 裕[1,2]，入部 正継[4]，山本 広大[5]，津久井 遼[6]，村上 尚史[7]，田中 洋介[3,8]，田村 元秀[1,3,9]，住 貴宏[10]，山田 亨[11]，Olivier Guyon[1,3,12]，Julien Lozi[1]，Vincent Deo[1]，Sebastien Vievard[1,3]，Kyohoon Ahn[1,13]
[1]国立天文台，[2]総合研究大学院大学，[3]アストロバイオロジーセンター，[4]大阪電気通信大学，[5]京都大学，[6](株)ロジストラボ，[7]北海道大学，[8]東京農工大学，[9]東京大学，[10]大阪大学，[11]宇宙航空研究開発機構，[12]アリゾナ 大学，[13]韓国天文研究院

［30aD10］ 11:30
シア干渉計による火炎ガス近傍の三次元屈折率分布計測
○菊地 諒一[1]，富岡 智[2]，山内 有二[2]，東 直樹[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

13:30 - 15:30
光学設計・光デバイス
座長：河合 孝太郎（神戸市立工業高等専門学校）

［30pD1］ 13:30
液晶空間光変調器を用いた偏光渦モード分離ホログラムの作製
○小針 拓巳[1]，坂本 盛嗣[1]，野田 浩平[1]，鈴木 雅人[1]，佐々木 友之[1]，川月 喜弘[2]，小野 浩司[1]
[1]長岡技科大，[2]兵庫県立大

［30pD2］ 13:45
光ファイバブラッググレーティングを用いた微気圧センサにおけるダイヤフラムの設計指針及びその設計
○金井 唯我[1]，大河 正志[2]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]新潟大学工学部

［30pD3］ 14:00
TM 波用共振器集積導波モード共鳴フィルタ
○小澤 桂介[1]，谷口 愛佳[1]，木村 創太[1]，山西 裕也[1]，阪谷 圭亮[1]，井上 純一[1]，金高 健二[2]，裏 升吾[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]産業技術総合研究所

［30pD4］ 14:15
スネルの法則と屈折率分布の光線追跡法の融合
○細川 登耶，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学院光工学専攻

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30pD5］ 14:45
Wavelength-dependent polarization aberration in fisheye lenses
○Manning Sun，Nathan Hagen，Yukitoshi Otani
Utsunomiya University Center for Optical Research and Education

［30pD6］ 15:00
Spectral control driven by ultrasound in liquid crystal
○Jessica Onaka[1]，Yuna Kim[1]，Daisuke Koyama[2]，Yukitoshi Otani[1]
[1]Utsunomiya University Center for Optical Research and Education，[2]Doshisha University

［30pD7］ 15:15
Building your own multiphoton microscope: From design to assembly and alignment
○Noelle Daigle，Natzem Lima，Travis W. Sawyer
University of Arizona

15:45 - 17:45
光計測（3）
座長：宮崎　淳（和歌山大学）
水谷 彰夫（大阪公立大学）

［30pD8］ 15:45
ビーム走査型表面プラズモン共鳴ヘテロダイン干渉計の開発
○村田 功真[1]，時実 悠[2]，長谷 栄治[2]，南川 丈夫[2,3]，安井 武史[2]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大 pLED，[3]阪大院基礎工

［30pD9］ 16:00
偏光分離ハルトマンマスクによる振幅・位相・偏光同時イメージング手法の提案
○平山 颯紀[1]，藤村 隆史[1,2]，志村 努[1]
[1]東大生研，[2]宇大工

［30pD10］ 16:15
レーザー加工制御のためのレーザー生成超音波の観測
○山内 楓，小松 宗太郎，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［30pD11］ 16:30
広視野ヘテロダイン検波法による２次元面のスキャンレス振動計測
○野村 柔太[1]，鈴木 孝昌[2]，崔 森悦[2]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科電気情報工学専攻，[2]新潟大学自然科学系(工学部)

— — — — 休憩 15 分 — — — —

［30pD12］ 17:00
2 つのプローブ光と偏光・空間分割バランス検出法を用いた 3 次元多波長光熱変換顕微イメージング
○池谷 璃来[1]，宮崎 淳[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

［30pD13］ 17:15
光熱変換信号相関法を用いた金ナノ粒子の粒子径評価における非負値行列因子分解による不純物信号分離
○出倉 翔樹，宮崎 淳
和歌山大学

［30pD14］ 17:30
FDTD を用いたイメージングエリプソメトリーによる測定可能な最大膜厚の分析
○北村 賢功[1]，近藤 英一[1]，水谷 康弘[2]，ジェローズ ベルナール[3]，金 蓮花[1]
[1]山梨大学，[2]大阪大学，[3]名古屋大学

11 月 30 日（土）F 会場

13:30 - 16:30
X 線・ EUV
座長：木村 隆志（東京大学）
三石 郁之（名古屋大学）

［30pF1］ 13:30
ガウシアンビーム近似によるアンジュレータ放射光の鉛直方向のエミッタンス測定
○篭島 靖，八坂 亘
兵庫県立大学大学院理学研究科

［30pF2］ 13:45
加熱 *in-situ* 動的コヒーレント X 線回折イメージングの開発と金属材料のダイナミクス観察への応用
○高澤 駿太郎[1,2,3]，阿部 真樹[1,3]，上松 英司[1,2,,3]，佐々木 雄平[1,2,3]，大川 成[1,2,3]，石黒 志[1,3]，高橋 幸生[1,3]
[1]東北大 SRIS，[2]東北大工学研究科，[3]理研放射光センター

［30pF3］ 14:00
シングルフレームコヒーレント回折イメージングにおける Guided Filter を用いた振幅像再構成手法
○阿部 真樹[1,2]，高澤 駿太郎[1,2,3]，上松 英司[1,2,3]，佐々木 雄平[1,2,3]，大川 成[1,2,3]，石黒 志[1,2]，高橋 幸生[1,2]
[1]東北大 SRIS，[2]理研放射光センター，[3]東北大院工

［30pF4］ 14:15
拡散確率モデルによる X 線ツイン位相像のデコンボリューション
○上田 亮介
東北大学

［30pF5］ 14:30
Talbot 干渉計における X 線散乱像モデルの検討
○上田 亮介
東北大学

［30pF6］ 14:45
ゾーンプレート X 線顕微鏡によるシュリーレン像からの 3D 位相再構成
○渡辺 紀生[1]，青木 貞雄[1,2]
[1]筑波大学，[2]CROSS

— — — — 休憩 15 分 — — — —

[30pF7]　15:15
単結晶圧電素子を用いた極薄形状可変ミラーの作製－波長可変 X 線 sub-10nm 集光光学系に向けて
○上山 冬馬[1]，井上 陽登[1]，吉水 純弥[1]，加納 愛彩[1]，南澤 亮太[1]，金崎 健太[1]，松山 智至[1,2]
[1]名古屋大学，[2]大阪大学

[30pF8]　15:30
アダプティブ X 線顕微鏡のための転移学習による波面収差推定法の開発
○長嶋 友作[1]，井上 陽登[1]，松山 智至[1,2]
[1]名古屋大学，[2]大阪大学

[30pF9]　15:45
炭素繊維強化プラスチック（CFRP）を用いた高角度分解能 X 線望遠鏡の開発
○川中 榛名[1]，粟木 久光[1]，松本 浩典[2]，鈴木 浩文[3]，宇都宮 真[4]，谷口 あゆみ[1]
[1]愛媛大学，[2]大阪大学，[3]中部大学，[4](株)テックラボ

[30pF10]　16:00
太陽フレア観測ロケット FOXSI-4 搭載用高結像性能宇宙 X 線望遠鏡の開発：現状と今後の展望
○吉田 有佑[1]，作田 皓基[1]，安福 千貴[1]，藤井 隆登[1]，吉原 諒[1]，吉平 圭徳[1]，叶 哲生[1]，石田 直樹[1]，加藤 渉[1]，井上 良隆[2]，田村 啓輔[3,4]，宮田 喜久子[5]，成影 典之[6]，山口 豪太[7]，毛利 柊太郎[8]，本山 央人[8]，江川 悟[8]，久米 健大[9]，松澤 雄介[9]，今村 洋一[9]，齋藤 貴宏[9]，平栗 健太郎[9]，橋爪 寛和[9]，三村 秀和[7,8]，三石 郁之[1]
[1]名古屋大学，[2]IMV(株)，[3]NASA/GSFC，[4]メリーランド大学，[5]名城大学，[6]国立天文台，[7]理化学研究所/SPring-8，[8]東京大学，[9]夏目光学(株)

[30pF11]　16:15
オーロラ観測ロケット LAMP-2 に向けた X 線撮像分光観測装置の開発
○吉原 諒[1]，作田 皓基[1]，安福 千貴[1]，藤井 隆登[1]，吉田 有佑[1]，吉平 圭徳[1]，叶 哲生[1]，石田 直樹[1]，加藤 渉[1]，成影 典之[2]，三好 由純[3]，浅村 和史[4,5]，井上 良隆[6]，田村 啓輔[67,8]，宮田 喜久子[9]，山口 豪太[10]，毛利 柊太郎[11]，久米 健大[12]，松澤 雄介[12]，今村 洋一[12]，齋藤 貴宏[12]，平栗 健太郎[12]，橋爪 寛和[12]，三村 秀和[10,11]，三石 郁之[1]
[1]名古屋大学，[2]国立天文台，[3]宇宙地球環境研究所，[4]宇宙航空研究開発機構，[5]宇宙科学研究所，[6]IMV(株)，[7]NASA/GSFC，[8]メリーランド大学，[9]名城大学，[10]理化学研究所，[11]東京大学，[12]夏目光学(株)

12 月 1 日（日）A 会場

09:00 - 11:00
情報光学・情報フォトニクス（4）
座長：最田 裕介（和歌山大学）
仁田 功一（神戸大学）

[1aA1]　09:00
固定パターン照射によるシングルピクセルイメージングにおける物体の移動速度の影響
○上野 翔太郎，仁田 功一
神戸大学大学院システム情報学研究科

[1aA2]　09:15
PC-FIT とフレネルピンポンアルゴリズムを用いた散乱体越しのマウス脳切片のイメージング
○松田 汐利[1,2]，森田 光洋[3,4]，米田 成[1,4]，的場 修[1,4]
[1]神戸大院シス情報，[2]学振，[3]神戸大院理，[4]神戸大 OaSIS

[1aA3]　09:30
圧縮センシングに基づくシフトバリアントなシステム関数の推定
○小原 一真，武山 彩織，山口 雅浩
東京科学大学

[1aA4]　09:45
サブ回折限界スポット照明を用いたゴーストイメージングの基礎検証
○片岡 将磨[1]，水谷 康弘[1]，洲崎 泰輝[2]，上野原 努[1]，高谷 裕浩[1]，小倉 裕介[2]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]大阪大学大学院情報科学研究科

― ― ― ― 休憩 15 分 ― ― ― ―

[1aA5]　10:15
ビデオ中における色状態と偏光状態の微小変化の拡大
○大久保 武，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

[1aA6]　10:30
部分コヒーレント再生信号光の強度輸送方程式法による検出における検出精度向上に関する検討
○西村 知紘[1]，文仙 正俊[2]
[1]福岡大学大学院工学研究科，[2]福岡大学工学部電子情報工学科

[1aA7]　10:45
螺旋状アキシコン位相分布による光渦を用いたホログラフィックデータストレージの多重化ページデータ取得
○最田 裕介[1]，山本 誉輝[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

12 月 1 日（日）B 会場

09:00 - 11:30
光計測（4）
座長：岡　和彦（弘前大学）
久世 直也（徳島大学）

[1aB1]　09:00
霧環境下での赤外線イメージング
○深谷 拓都，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

[1aB2]　09:15
波長可変ファイバー光源と固体レーザーによる広帯域誘導ラマン分光イメージング
○高橋 俊[1]，亀井 健斗[1]，小口 研一[2]，車 一宏[2]，スプラット スペンサー ジョン[2]，赤星 光[1]，若本 裕介[1]，前田 拓也[1]，小関 泰之[1,2]
[1]東大院工，[2]東大先端研

[1aB3]　09:30
長尺ファイバーからのレイリー後方散乱のコヒーレント検出を用いた極限学習機械
○一松 大智[1]，美濃島 薫[2,3]，久世 直也[2]
[1]徳島大院，[2]徳島大ポスト LED フォトニクス研究所，[3]電気通信大学

[1aB4]　09:45
霧環境におけるタイムオブフライトカメラ３次元形状計測法
○藤田 怜，大谷 幸利
宇都宮大学

[1aB5]　10:00
豆乳凝集状態モニタリングのための光散乱特性計測
○西川 小彌太[1]，藤井 宏之[1]，西村 吾朗[2]，小林 一道[1]，渡部 正夫[1]
[1]北海道大学工学院機械宇宙工学専攻，[2]北海道大学電子科学研究所

― ― ― ― 休憩 15 分 ― ― ― ―

［1 a B 6］ 10:30
共焦点レーザー走査型顕微鏡のためのチャネルド分光偏光計
○木村 暉，阿部 拓夢，陳 暁帥，岡 和彦
弘前大

［1 a B 7］ 10:45
短い合成波長を用いた二波長幾何学的位相シフト点回折干渉顕微鏡の測定精度向上
○水谷 彰夫，馬 瑞辰，曹 礼禧
大阪公立大学

［1 a B 8］ 11:00
サブビンと SNR による反射距離測定の高分解能化
○川田 晃平，増田 純平，佐藤 学
山形大学大学院

［1 a B 9］ 11:15
2 次元シングルショット OCT を用いた液体表面の形状変化測定
○橋本 夕芽，村澤 聡笑，小野寺 柊人，塩田 達俊
埼玉大学

12 月 1 日（日）C 会場

09:00 - 10:30
視覚光学・ディスプレイ・照明・光環境
座長：瀬谷 安弘（愛知淑徳大学）

［1 a C 1］ 09:00
凹面スクリーンへの投影を利用した凸面空中像における 2D センサーを用いたインタラクションの操作性向上
○山田 凌大，渡邊 拓巳，安達 真由，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

［1 a C 2］ 09:15
空中像に顔を重ねることで眩しさを与えないメガネ無し AR デジタルコスメの提案
○安達 真由，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

［1 a C 3］ 09:30
フェムト秒ダブルパルスレーザー励起による空中ボクセルの光強度増強
○熊谷 幸汰，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［1 a C 4］ 09:45
強度累積に基づく再生像強度の補償による二値位相型空間光変調器を用いたホログラフィックディスプレイの再生像品質向上
○林 雅也[1]，最田 裕介[2]，野村 孝徳[2]
[1]和歌山大学大学院システム工学研究科，[2]和歌山大学システム工学部

［1 a C 5］ 10:00
A new approach to binocular disparity and depth perception
○Hiroyuki Nishimoto
Osaka Sangyo University

［1 a C 6］ 10:15
3 層ニューラルネットワークを用いた RGB-L*a*b*表色系変換の光源の違いによる汎化性
○宮澤 魁杜[1]，大河 正志[2]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]新潟大学工学部

12 月 1 日（日）D 会場

09:00 - 10:15
ナノ光学・ナノフォトニクス（2）
座長：庄司 暁（電気通信大学）

［1 a D 1］ 09:00
可視光広帯域での高い円二色性を示す Al プラズモニックキラルメタ表面
○福士 瑠音，平松 和政，元垣内 敦司
三重大学

［1 a D 2］ 09:15
軌道角運動量を持つ光渦に対するキラル金属ナノ構造の光学二色性
○橋谷田 俊[1]，パウラ ラボルダ ララグナ[2]，マルコム カドドワラ[2]，田中 嘉人[1]
[1]北海道大学電子科学研究所，[2]グラスゴー大学化学科

［1 a D 3］ 09:30
Ag 基板上非対称 Ag ナノ構造の円二色性
○兼重 拓功[1]，初岡 涼平[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進

［1 a D 4］ 09:45
プラズモニックナノロッド構造とナノスリット構造における増強電磁場の位相遅延特性
○伊知地 直樹，森近 一貴，芦原 聡
東京大学生産技術研究所

［1 a D 5］ 10:00
L 字型シリコンナノ粒子の SHG 発生現象における非対称化パラメータ依存性
○島田 真梨菜，中島 貴広，細見 圭，神谷 眞好，杉田 篤史
静岡大学工学部

11 月 29 日（金）P 会場

12:00 - 14:00
ポスターセッション（1）
情報光学・情報フォトニクス［29p1P1 - 14］
ポストデッドラインペーパー［29p1PD1 - 5］
コアタイム：12:30-13:30

[29p1P1]
UAV 空撮画像を用いた海藻植生の解析手法の構築－Grad-CAM を用いた各種海藻領域の判別
○山田 賢次朗[1]，竹田 海渡[1]，佐藤 憧英[1]，佐藤 隼也[1]，湯浅 友典[1]，宮崎 義弘[2]，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]渡島地区水産技術普及指導所

[29p1P2]
強度輸送方程式に基づく二波長蛍光イメージングにおける露光条件の検討
○中 友希恵[1]，松田 汐利[2,3]，的場 修[2,4]，渡邉 歴[1]
[1]立命館大学，[2]神戸大院シス情報，[3]日本学術振興会，[4]神戸大 OaSIS

[29p1P3]
多波長ランダムドットパターン投影を応用した高精度ワンショット 3D 計測技術
○薄田 学，丹生 貴大，沖野 徹，香山 信三
[1]パナソニックインダストリー(株)技術本部

[29p1P4]
Light-in-flight ホログラフィーにおける物体照明光路への回折格子の導入によって得られる再生像の評価
○山田 涼聖[1]，辻 明日香[1]，山口 隆貴[1]，井上 智好[1]，スディーシュ ラジプット[1]，西尾 謙三[1]，久保田 敏弘[2]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2](株)久保田ホログラム工房

[29p1P5]
Photorefractive two wave mixing for reservoir computing
○Subin Saju[1]，Kenji Kinashi[2]，Naoto Tsutsumi[2]，Wataru Sakai[2]，Boaz Jessie Jackin[3]
[1]Doc. Pro, Grad. Sch. of Sci. and Tech, Kyoto Inst. of Tech.，[2]Fac. of Mat. Sci. and Eng., Kyoto Inst. of Tech.，[3]New Mat. Inno, Kyoto Inst. of Tech.

[29p1P6]
デニシュク型波面プリンタにおける光学系収差の計算機補正
○竹村 裕貴，西 寛仁，松島 恭治
関西大学電気電子情報工学科

[29p1P7]
ディジタルホログラフィック顕微鏡を用いた血液凝固促進剤の屈折率計測と血球イメージングへの影響
○細川 竜宏，船水 英希
室工大院

[29p1P8]
バイナリ位相スペックル照明を用いたディジタルホログラフィック顕微鏡の空間分解能特性
○星野 隆哉，船水 英希
室工大院

[29p1P9]
フェムト秒レーザーによる PDMS 内部への拡散板作製
○細野 恭平，渡邉 歴
立命館大学

[29p1P10]
機能集積型光導波路照明素子によるデジタルホログラフィック顕微鏡の空間分解能評価
○堀水 倫太朗[1]，Maryam Faheem[1]，菊地 雄亮[1]，田渕 絢香[1]，武田 光夫[2]，渡邉 恵理子[1]
[1]電気通信大学，[2]宇都宮大学

[29p1P11]
大気ゆらぎ抑制シングルピクセルイメージングにおける深層ニューラルネットワークの改善
○溝口 友彬，佐藤 千寛，児玉 晋二朗，中尾 洸介，渡邉 恵理子
電気通信大学

[29p1P12]
ポリゴン法計算機合成ホログラムにおける構造色再生の基礎研究
○西本 雄太，西 寛仁，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

[29p1P13]
画像解析を用いたデュアルコム分光データの分子吸収線判別
○武子 尚生，内山 竜成，宮崎 俊行，中嶋 善晶
東邦大学

[29p1P14]
ランダム位相画像を用いた秘密分散システムの実装に関する基礎研究
○福井 宏三[1]，中野 和也[2]
[1]成蹊大学理工学部物質生命理工学科，[2]成蹊大学理工学部理工学科

[29p1PD1]
Airy light-sheet microscopy with volume holographic illuminator
○Hung-Chuan Hsu[1,2]，Sunil Vyas[2]，Kuang-Yuh Huang[1]，Hsien-Shun Liao[1]，Yuan Luo[2,3,4,5]
[1]Department of Mechanical Engineering, National Taiwan University，[2]Institute of Medical Devices and Imaging System, National Taiwan University，[3]YongLin Institute of Health, National Taiwan University，[4]Department of Biomedical Engineering, National Taiwan University，[5]Graduate School of Advanced Technology, National Taiwan University

[29p1PD2]
Research on parity-time symmetric optoelectronic oscillator
○Yuhao Yao
Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

[29p1PD3]
機械学習による散乱光シグナルを用いた吸収体の逆問題解析
○近藤 謙成，矢島 秀伸，福島 肇
筑波大学計算科学研究センター

[29p1PD4]
ディジタルホログラフィック全方位三次元計測のための回転軸推定
○吉川 宣一，清水 悠翔
鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科

[29p1PD5]
Fourier ptychography combined with residual convolutional neural networks
○Hao-Pin Chiu[1]，Yi-You Huang[1]，Yuan Luo[1,2]
[1]Department of Biomedical Engineering, National Taiwan University，[2]Institute of Medical Device and Imaging / Molecular Imaging Center, National Taiwan University

11 月 30 日（土）P 会場

10:00 - 12:00
ポスターセッション（2）
量子エレクトロニクス［30a2P1 - 11］
X 線・ EUV［30a2P12 - 14］
コアタイム：10:30-11:30

[30a2P1]
2 波長励起のカオスコム発生
○河野 誠之[1]，西本 健司[1]，美濃島 薫[2,3]，久世 直也[3]
[1]徳島大院，[2]電通大情報理工，[3]徳島大ポスト LED フォトニクス研究所

[30a2P2]
複数の指定波長帯で発光する 2 次元ランダムレーザーのスペクトル制御性
○中島 遥斗，岡本 卓
九工大情報工

[30a2P3]
メチルレッド分散高分子膜における配向を考慮した光誘起二色性の時間応答
○佐藤 勉
室蘭工大

[30a2P4]
フェムト秒光渦レーザーによる二光子光重合を用いた微細構造作製
○松本 義久，増井 恭子，細川 千絵
大阪公立大学理学研究科

[30a2P5]
機構共有型デュアルコムファイバレーザーを用いた分光の高感度化
○内山 竜成，武子 尚生，宮崎 俊行，吉岡 拓馬，中嶋 善晶
東邦大学

[30a2P6]
ヨウ素安定化光源のファイバー化検討
○藤田 悠生[1]，大石 晃裕[1]，早坂 龍之介[1]，趙 叡讃[1]，竹内 裕一[1]，末正 有[2]，武者 満[1]
[1]電通大レーザー研，[2]JAXA

[30a2P7]
周波数アップコンバージョン過程を介したテラヘルツ光検出
○岡部 太樹[1]，櫻井 稜也[1]，藤代 隼人[1]，宮本 克彦[1,2]
[1]千葉大学大学院工学研究院，[2]千葉大学分子キラリティー研究センター

[30a2P8]
RAM の能動抑制によるヨウ素安定化光源周波数安定度向上
○大石 晃裕[1]，藤田 悠生[1]，早坂 龍之介[1]，趙 叡讃[1]，竹内 裕一[1]，武者 満[1]，末正 有[2]
[1]電通大レーザー研，[2]JAXA

[30a2P9]
全偏波保持 figure-8Er コムの長期安定動作
○田中 祐志，髙木 希，饗塲 壮，山田 隆寛，竹内 裕一，武者 満
電通大レーザー研

[30a2P10]
THz 発生に向けた SHG デュアルコムの発生
○髙星 拓海[1]，内山 竜成[1]，武子 尚生[1]，宮崎 俊行[1]，窪田 光佑[1]，安井 武史[2]，松原 伸一[3]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]徳島大学ポスト LED 研究所，[3]高輝度光科学研究所

[30a2P11]
Ho:YAG セラミックレーザー媒質の特性評価
○山岡 徹郎[1]，昆野 愛夕[1]，戸倉川 正樹[1,2]
[1]電気通信大学レーザー新世代研究センター，[2]電気通信大学脳・医工学研究センター

[30a2P12]
X 線位相イメージングによる高分子材料劣化の動的に可視化研究
○房 怡晨[1]，小林 伸次[1]，登坂 俊亮[1]，白桃 拓哉[2]，林 杉[3]，上田 亮介[1]，岡島 敏浩[3]，百生 敦[1]
[1]東北大学，[2](株)デンソー，[3]あいちシンクロトロン光センター

[30a2P13]
小型飛翔体搭載に向けた高結像性能宇宙 X 線望遠鏡の開発：光線追跡シミュレーション
○藤井 隆登, 作田 皓基, 安福 千貴, 吉田 有佑, 吉原 諒, 吉平 圭徳, 三石 郁之
名古屋大学

[30a2P14]
GEO-X 衛星搭載用 MEMS 技術を用いた超軽量 X 線望遠鏡の開発
○山田 裕大[1]，森下 弘海[1]，江副 祐一郎[1]，石川 久美[1]，沼澤 正樹[1]，石川 怜[1]，森本 大輝[1]，石牟礼 碧衣[1]，小笠原 勇翔[1]，宮内 俊英[1]，世良 直也[1]，中川 悠[1]，福島 優[1]，伊師 大貴[2]，中嶋 一雄[3]，金森 義明[3]，満田 和久[4]，森下 浩平[5]
[1]東京都立大学，[2]宇宙科学研究所，[3]東北大学，[4]高エネルギー加速器研究機構，[5]九州大学

12:30 - 14:30
ポスターセッション（3）
光計測［30p3P1 - 15］
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［30p3P16］
コアタイム：13:00-14:00

[30p3P1]
フレネル反射による電気光学定数の測定方法
○野崎 雅裕，冨木 政宏
静岡大学

[30p3P2]
色収差抑制のためのベッセルビームを用いた多波長光熱変換顕微鏡
○竹本 幸史[1]，宮崎 淳[2]
[1]和歌山大学システム工学研究科，[2]和歌山大学システム工学科

[30p3P3]
スリット列照射における皮膚伝搬光子の検出強度分布と浸透深さの関係
○小島 伊織[1]，西村 玲偉[1]，横井 直倫[2]，菊地 久美子[3]，湯浅 友典[1]，相津 佳永[1]
[1]室蘭工業大学大学院，[2]公立千歳科学技術大学，[3](株)資生堂みらい開発研究所

[30p3P4]
通信波長帯光源を用いた誘導ラマン散乱顕微法によるシリコンの内部ひずみと温度計測
○佐野 由季[1]，小口 研一[2,3]，辻 啓吾[1]，三田 吉郎[1]，小関 泰之[1,2]
[1]東京大学工学系研究科，[2]東京大学先端研，[3]東京理科大学

[30p3P5]
二層 MoS_2/WSe_2 の光第二高調波発生スペクトルの計測
○大内 俊数[1]，平田 靖透[1]，大野 真也[2]，宮内 良広[1]
[1]防衛大学校応用物理学科，[2]横浜国立大学大学院工学研究院

[30p3P6]
白色光干渉縞の包絡線再建に向けた時間周波数領域でのフィルタ決定　第３報：白色干渉計での検証
○小林 諒大，韋 冬
長岡技術科学大学

[30p3P7]
画像分類ニューラルネットワークモデルによるノイズに埋もれた白色干渉縞の有無判別 第３報：白色干渉計での検証
○三浦 岳斗，Escamilla Miguel Angel Salinas，竹林 凌馬，韋 冬
長岡技術科学大学機械工学分野

[30p3P8]
パルスエンベロープをアダプティブに制御した光コム干渉計による高精度絶対距離測定法
○浦野 啓，加藤 峰士，美濃島 薫
電気通信大学

[30p3P9]
10GHz 電気光学変調コムのモード分解性を用いた精密距離測定法の開発
○鎌田 峻輔，李 润敏，加藤 峰士，浅原 彰文，美濃島 薫
電気通信大学

[30p3P10]
円偏光二色性測定に向けた可視-近赤外域におけるコヒーレント制御デュアルコム分光
○朱 瑞宸，田 昊晨，加藤 峰士，浅原 彰文，美濃島 薫
電通大

[30p3P11]
フェムト秒レーザーのアクティブ制御によるガラス表面への安定したナノ周期構造形成
○三善 武碩[1,2]，高田 英行[2]，吉富 大[2]，奈良崎 愛子[2]，宮地 悟代[1]
[1]東京農工大学，[2]産総研

[30p3P12]
離散的多波長光を用いた SD-OCT の測定範囲拡張に関する研究
○佐藤 諒[1]，Zhang Kaining[2]，壁谷 泰宏[3]，鈴木 孝昌[4]，崔 森悦[4]
[1]新潟大学工学部，[2]オプトクエスト，[3]パナソニックホールディングス(株)，[4]新潟大学自然科学系(工学部)

[30p3P13]
複素屈折率を持つ多層膜に適用可能なトモグラフィック分光法
○村澤 聡笑，塩田 達俊
埼玉大学理工学研究科

[30p3P14]
マルチモード干渉光ファイバ屈折率センサの局所的な径変化に伴うセンサ特性の評価
○田中 翔稀，田上 周路
高知工科大学

[30p3P15]
歯の振動計測を目指した光ファイバ型位相変調レーザ振動計
○加藤 智哉[1]，鈴木 孝昌[2]，任 書晃[3]，崔 森悦[4]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]新潟大学大学院自然科学研究科，[3]岐阜大学医学部，[4]新潟大学自然科学系(工学部)

[30p3P16]
単一光ファイバーをプローブとする小型分光器を用いた農作物のその場計測
○室 幸市，笹沼 隆也
帝京大学

16:15 - 18:15
ポスターセッション（4）
バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学
［30p4P1 - 11］
ポストデッドラインペーパー［30p4PD1 - 3］
コアタイム：16:45-17:45

[30p4P1]
皮膚内部伝搬光の照射領域近傍での検出における空間的拡がり特性シミュレーション
○西村 玲偉[1]，宮津 集[1]，堀込 侑希[1]，小島 伊織[1]，菊地 久美子[2]，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)資生堂みらい開発研究所

[30p4P2]
モンテカルロ法による肌に塗布した微粒子のシミ隠蔽効果の解析：粒度分布の影響
○井山 祐希，岡本 卓
九工大情報工

[30p4P3]
Generalized processing methods of OCT signal for de-speckle imaging and spatial-differential imaging
○Suzuyo Komeda[1]，Xibo Wang[1]，Rion Morishita[1]，Ibrahim Abd El-Sadek[1,2]，Shuichi Makita[1]，Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba，[2]Department of Physics, Faculty of Science, Damietta University

[30p4P4]
Speckle-reduction of optical coherence tomography by numerical speckle modulation
○Xibo Wang, Shuichi Makita, Nobuhisa Tateno, Suzuyo Komeda, Atsuko Furukawa，Satoshi Matsusaka，Yoshiaki Yasuno
Univ. of Tsukuba

[30p4P5]
脳出血の自動診断に向けた機械学習アルゴリズムの開発
○堀江 秀，矢島 秀伸
筑波大学

[30p4P6]
UVC パルス照射による細菌不活化効果とチミン二量体生成量の関係
○小塚 朱莉[1]，阿部 英樹[2]，伊藤 輝将[1]，三沢 和彦[1]
[1]東京農工大学，[2]日本赤十字社中央血液研究所

[30p4P7]
ラマン分光法を用いた DNA メチル化によるグアニン四重鎖構造のトポロジー変化の検出
○金江 陽希[1]，伊藤 輝将[1]，塚越 かおり[1]，大山 泰司[1,2]，岩野 直哉[1,3]，富澤 美月[1]，カウスタフ ダス[1]，稲葉 真太朗[1]，池袋 一典[1]，三沢 和彦[1]
[1]東京農工大学，[2]日本分光(株)，[3](株)東レリサーチセンター

[30p4P8]
金ナノ粒子修飾アプタマーを用いた光バイオセンサーの検討
○小野原 有沙[1]，眞神 康汰[2]，時実 悠[3]，長谷 栄治[3]，南川 丈夫[4]，加治 佐平[5]，安井 武史[3]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大学理工学部，[3]徳島大学 pLED，[4]阪大院基礎工，[5]SympaFit/順天堂大

[30p4P9]
機械学習を用いた生体皮膚組織特性の解析手法の構築～シミュレーションヒト皮膚画像を用いたパラメータ推定の検証
○橋本 温人，高田 翔太，湯浅 友典
室蘭工業大学大学院生産システム工学系専攻

[30p4P10]
表層組織の不均質性を考慮可能なマルチレンジ空間分解NIRSの開発
○野島 星輝，庭山 雅嗣
静岡大学大学院総合科学技術研究科

[30p4P11]
低出力近赤外光治療における患部周辺組織の個体差が治療効果に与える影響の解析
○中田 陽貴，庭山 雅嗣
静岡大学大学院総合科学技術研究科

[30p4PD1]
1μm帯OCTと光音響イメージングの同時計測システムの開発
○渡部 裕輝
山形大学大学院理工学研究科数理情報システム専攻

[30p4PD2]
Image reconstruction with regularization minimizing entropy for diffuse optical tomography
○Qaisar Shahzad[1]，Yukio Yamada[2]，Yoko Hoshi[1]，Shinpei Okawa[3]
[1]HAMAMATSU BioPhotonics Innovation Laboratory, Research and Development in Photonics Technology, Institute of Photonics Medicine, Hamamatsu University School of Medicine，[2]Center for Neuroscience and Biomedical Engineering, The University of Electro-Communications，[3]Biomedical Instrumentation Laboratory, Research and Development in Photonics Technology, Institute of Photonics Medicine, Hamamatsu University School of Medicine

[30p4PD3]
誘導ラマン散乱イメージングを用いた中鎖脂肪酸が脂肪代謝異常状態の細胞に及ぼす影響の観察
○山作 百々香[1]，本間 宗一郎[1]，大和 尚記[2]，橋本 守[3]
[1]北海道大学大学院情報科学院，[2]北海道大学数理・データサイエンス教育研究センター，[3]北海道大学大学院情報科学研究院

12月1日（日）P会場

10:00 - 12:00
ポスターセッション（5）
光学設計・光デバイス［1p5P1 - 10］
コアタイム：10:30-11:30

[1a5P1]
希土類添加フッ化アパタイトを用いた太陽光励起による放出光特性
○清田 祐仁[1]，滝本 和哉[1]，野村 拓馬[1]，中村 拓喜[1]，古瀬 裕章[2]，中村 真毅[3]，Fatemeh Abrishamian[1]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]物質・材料研究機構，[3]茨城大学理工学研究科

[1a5P2]
縦続接続した双方向テーパ型フッ化インジウムファイバを用いた中赤外スーパーコンティニウム光発生の数値解析
○新田 武蔵[1]，Zheng Shuyang[1]，武田 勇星[1]，吉田 冬星[1]，Fatemeh Abrishamian[1]，滝本 和哉[1]，中村 真毅[2]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]茨城大学理工学研究科(工学野)

[1a5P3]
Numerical simulation of mid-infrared supercontinuum generation using Ge-As-Se glass fibers
○Zheng Shuyang[1], Musashi Nitta[1], Yusei Takeda[1], Tosei Yoshida[1], Fatemeh Abrishamian[1], Kazuya Takimoto[1], Shinki Nakamura[2], Hiroyasu Sone[1]
[1]Kitami Institute of Technology，[2]Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University

[1a5P4]
太陽光励起によるエルビウムイッテルビウム共添加光ファイバを用いた光増幅器に関する基礎研究
○野村 拓馬[1]，清田 祐仁[1]，中村 拓喜[1]，滝本 和哉[1]，古瀬 裕章[2]，中村 真毅[3]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]物質・材料研究機構，[3]茨城大学理工学研究科(工学野)

[1a5P5]
粘着テープ上へのサブ波長周期Al薄膜の転写と構造の深溝化
○伊藤 正恭[1]，秋山 毅[2]，山田 逸成[1]
[1]摂南大学理工，[2]滋賀県大工

[1a5P6]
干渉露光法と電気めっき法によるAuサブ波長格子構造の形成と評価
○高田 優，山田 逸成
摂南大学

[1a5P7]
デジタルホログラフィック顕微鏡に向けた可視域SiNx導波路の設計と試作
○梶川 愛理[1]，村井 裕美[1]，菊地 雄亮[1]，豊田 創[1]，岡本 勝就[2]，一色 秀夫[1]，渡邉 恵理子[1]
[1]電気通信大学，[2]岡本研究所

[1a5P8]
微量サンプル検出のための表面増強ラマン散乱分光の高感度化
○馬 慶源[1]，武安 伸幸[2]，庄司 暁[1]
[1]電気通信大学，[2]岡山大学

[1a5P9]
マスクを用いた光誘起自己形成法による曲線光導波路の作製
○今井 綾乃，冨木 政宏
静岡大学

[1a5P10]
Improved generation of optical vortex arrays by dammann grating II
○Tonmoy Hasan Chowdhury，Sohei Kohara，Yoko Miyamoto
The University of Electro-Communications

12:30 - 14:30
ポスターセッション（6）
ナノ光学・ナノフォトニクス［1p6P1 - 9］
視覚光学・ディスプレイ・照明・光環境
［1p6P10 - 14］
ポストデッドラインペーパー［1p6PD1 - 2］
コアタイム：13:00-14:00

[1p6P1]
超解像光学顕微鏡に向けたアップコンバージョンナノ粒子の合成
○細見 圭[1]，Dheivasigamani Thangaraju[2]，Maciej Kretkowski[1]，居波 渉[1]，川田 善正[1]
[1]静岡大学，[2]PSG Institute of Technology and Applied Research

[1p6P2]
離散双極子近似を用いた銀の樹状結晶における局在表面プラズモン共鳴の解析
○岸田 悠生[1]，馬 慶源[1]，武安 伸幸[2]，庄司 暁[1]
[1]電気通信大学情報理工学研究科，[2]岡山大学自然科学研究科

[1p6P3]
酸化スズで表面改質した銀ナノ薄膜の表面プラズモン特性
○鈴木 麗人，杉田 篤史，細見 圭
静岡大学工学部

[1ｐ6Ｐ4]
局在型表面プラズモン共鳴を利用した波長選択性回折格子の金属ナノ半球サイズ依存性
○岩橋 美花[1]，時盛 将吾[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進

[1ｐ6Ｐ5]
表面プラズモン共鳴によるZnSe量子ドットの青色発光増強に対する基板加熱処理の効果
○平内 陽喜[1]，丹羽 智彦[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，内藤 裕義[1]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進

[1ｐ6Ｐ6]
非エルミートメタマテリアル吸収体
○山本 彩葉，久保 若奈
東京農工大学

[1ｐ6Ｐ7]
光電気化学エッチングによりアンダーカットされた GaN フォトニック結晶共振器のQ値解析
○吉田 理人，田尻 武義
電気通信大学

[1ｐ6Ｐ8]
InGaN/GaN 量子井戸における He-Cd レーザー照射と誘電体薄膜を利用した高効率発光メカニズムの解明
○三戸田 健太[1]，藤岡 宏輔[1]，上田 直毅[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，船戸 充[3]，川上 養一[3]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進，[3]京大院工

[1ｐ6Ｐ9]
誘電体薄膜と紫外レーザ照射による InGaN/GaN 量子井戸の赤色発光増強の励起密度依存性
○藤岡 宏輔[1]，三戸田 健太[1]，上田 直毅[1]，松山 哲也[1]，和田 健司[2]，船戸 充[3]，川上 養一[3]，岡本 晃一[1]
[1]阪公大院工，[2]阪公大研究推進，[3]京大院工

[1p6P10]
ヘッドマウントディスプレイを用いたプロテウス効果が垂直飛び運動に与える影響
○神取 歩[1]，高橋 雅人[1]，チャワン クーピパット[2]，津村 徳道[1]
[1]千葉大学，[2]チュラロンコン大学

[1p6P11]
観察者と光源の同時移動によるアーク 3D 像の浮遊距離変化の解析
○大石 尋斗，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

[1p6P12]
視点位置に応じたDFD表示が可能となる前面画像の移動距離
○色摩 岳，尾本 崇大，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

[1p6P13]
水中ディスプレイにより形成される目盛を用いた水中物体の大きさ計測
○村上 あず，市川 諒介，高塚 大輝，岩根 透，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

[1p6P14]
結像位置に水を設置することによるレンズアレイを用いた水中映像の形成
○関根 有沙[1]，市川 諒介[1]，高塚 大輝[1]，岩根 透[1]，陶山 史朗[1]，石川 大[2]，山本 裕紹[1]
[1]宇都宮大学，[2]ライト＆イメージ

[1p6PD1]
レーザー誘起還元法によるナノ粒子製造効率向上に関する検討
○稲 秀樹，黒田 陸，福田 真一，中村 貴宏
(株)illuminus

[1p6PD2]
光線追跡を使用したメタレンズと従来レンズと併用した設計手法
○丸山 潤[1]，稲 秀樹[1]，秋山 健志[2]
[1]興和オプトロニクス(株)，[2]日本シノプシス(同)