# シンポジウム等企画セッション

## プレナリーセッション

### 12 月 16 日（水）M 会場

**13:45 - 14:40**
**フェロー表彰・光学論文賞・**
**光学奨励賞・光みらい奨励金　授与式**

**14:50 - 16:55**
**OPTICA，SPIE，EOS，TPS 特別講演**

［OPJ Opening remark］　14:50
○Yukitoshi Otani
OSJ President，Utsunomiya University

［16pPL1］　14:55
**Kerr Frequency Combs for Data Communications**
○Alexander L. Gaeta
Optica Vice President，Columbia University

［16pPL2］　15:25
**The Medical Imaging Data Resource Center: Resources for AI Translation in Medical Imaging**
○Kyle J. Myers
SPIE Vice President，Puente Solutions LLC

［16pPL3］　15:55
**Laser-Induced Nanostructures for Visual Security: From Random Plasmonic Metasurfaces to Damage-Engineered Resonators**
○Nathalie Destouches[1,6]，Nicolas Jacquot[2,3]，William Ravisy[3]，Robin Mermillod-Blondin[2,4]，Christophe Hubert[2]，Laurent Gallais[5]，Laurent Dubost[3]，Manuel A. Flores Figueroa[4]
[1]EOS President-elect，Univ. Jean Monnet，[2]Univ. Jean Monnet，[3]HEF IREIS，[4]TOPPAN Security，[5]Institut Fresnel, Aix Marseille Univ，[6]Institut Universitaire de France

［16pPL4］　16:25
**Development of Ion Implantation Technology for MicroLED Display Applications**
○Ray-Hua Horng
TPS Former Vice President，National Yang Ming Chiao Tung University

**17:05 - 17:55**
**基調講演**

［16pPL5］　17:05
**Ultrahigh-Resolution Cellular Function Imaging and Control Through the Integration of Light and Electrons**
○Yoshimasa Kawata
Research Institute of Electronics, Shizuoka University

## シンポジウム・記念講演

### 12 月 16 日（水）F 会場

**09:30 - 11:30**
**第 29 回光設計賞 授与式，記念講演**

［授与式］　09:30

［16aFS1］　09:45　［光設計奨励賞］
**光学平面の全面絶対形状測定を実現する干渉計装置システムの開発**
○富田 恵多[1,2]，熊谷 俊樹[1]，長池 康成[1]，日比野 謙一[3]，高橋 哲[2]
[1]オリンパス(株)，[2]東京大学，[3]産業技術総合研究所

［16aFS2］　10:10　［光設計特別賞］
**中赤外パッシブ分光イメージング設計法の開発**
○石丸 伊知郎[1]，小林 宏明[1,2]，斉 威[1,3]，川嶋 なつみ[1,4]，野郷 孝介[1,5]，北崎 友哉[1,6]，穴吹 大地[1]
[1]香川大学，[2]香川県産業技術センター，[3]駿河精機，[4]産業技術総合研究所，[5]ヒューテック，[6]トヨタ紡織

［デモンストレーション］　10:35

### 12 月 17 日（木）M 会場

**09:30 - 11:10**
**光学論文賞・光学奨励賞 記念講演，**
**光みらい奨励金 成果報告**

**13:00 - 16:00**
**光計測が拓くウェルビーイングと社会実装**

［Opening remarks］　13:00
○星 詳子
浜松医科大学

［17pMS1］　13:04
**筋と褐色脂肪組織の近赤外光計測**
○浜岡 隆文
東京医科大学健康増進スポーツ医学分野

［17pMS2］　13:31
**光計測のリハビリテーション領域への応用と可能性**
○椿 淳裕
新潟医療福祉大学

［17pMS3］　13:58
**拡散相関分光法を基盤とした生体血流・酸素動態の非侵襲計測とその応用**
○中林 実輝絵[1,2]
[1]新潟大学工学部，[2]新潟大学研究統括機構

— — — — — 休憩 10 分 — — — — —

［17pMS4］ 14:35
**次世代光脳機能イメージング：医療・ヘルスケアへの展開**
○星 詳子
浜松医科大学

［17pMS5］ 15:02
**光計測と光操作技術を用いた睡眠・脳代謝研究の挑戦と限界**
○夏堀 晃世
東京都医学総合研究所，睡眠プロジェクト

［17pMS6］ 15:29
**パルス校正型多波長連続光 NIRS による脳組織酸素化・酸化代謝・水動態計測の開発**
○多賀 厳太郎，渡辺 はま
東京大学大学院教育学研究科

［Closing remarks］ 15:56
○浜岡 隆文
東京医科大学

## 12 月 17 日（木）A 会場

### 13:00 - 15:30
### テレビ開発 100 年の歴史と未来

［17pAS1］ 13:00
**テレビ開発 100 年の歴史と未来－オープニングリマークー**
○川田 善正
静岡大学電子工学研究所

［17pAS2］ 13:10
**テレビの父　高柳健次郎の業績と全電子式テレビジョン**
○青木 徹[1,2]，加瀬 裕貴[1,2]
[1]静岡大学電子工学研究所，[2]静岡大学情報学部

［17pAS3］ 13:45
**イの字 100 年－光の未知未踏への挑戦**
○豊田 晴義
浜松ホトニクス(株)中央研究所

［17pAS4］ 14:20
**イマーシブメディアの実現に向けたディスプレイ・映像技術**
○藤崎 好英
NHK 放送技術研究所

［17pAS5］ 14:55
**3D・空中・水中ディスプレイの光学と未来**
○山本 裕紹
宇都宮大学

## 12 月 17 日（木）C 会場

### 13:30 - 17:30
### X 線・EUV 光学の地平 2026（1）

［開会の挨拶］ 13:30
○篭島 靖
兵庫県立大学

［17pCS1］ 13:40
**反射レンズを用いた X 線顕微鏡の大視野化**
○松山 智至[1,2,3]
[1]名古屋大学大学院工学研究科クリスタルエンジニアリング研究センター，[2]名古屋大学大学院工学研究科物質科学専攻，[3]大阪大学大学院工学研究科物理学系専攻

［17pCS2］ 14:10
**NanoTerasu テンダーX 線ビームライン（BL03U）の増設計画：複合型分光光学系の設計**
○今園 孝志
量子科学技術研究開発機構

― ― ― ― ― 休憩 10 分 ― ― ― ― ―

［17pCS3］ 14:50
**EUV 顕微対物ミラーにおける 100pm 波面制御と高精度化への展望**
○豊田 光紀
東京工芸大学工学部

［17pCS4］ 15:20
**EUV リソグラフィにおける Actinic EUV マスク・ブランクス検査技術**
○権平 皓，渡辺 諒，鈴木 智博，轟 寿幸，宮井 博基
レーザーテック(株)

― ― ― ― ― 休憩 10 分 ― ― ― ― ―

［17pCS5］ 16:00
**太陽 X 線精密測定で拓く宇宙プラズマと宇宙天気研究の新地平**
○成影 典之
国立天文台

［17pCS6］ 17:00
**硬 X 線望遠鏡を搭載した XL-Calibur 気球実験によるブラックホール X 線連星の偏光観測**
○高橋 弘充[1]，粟木 久光[2]，石橋 和紀[3]，石田 学[4]，前田 良知[4]，松本 浩典[5]，宮澤 拓也[6]，ヘンリック クラウジンスキー[7]，XL-Calibur チーム[1]
[1]広島大学，[2]愛媛大学，[3]名古屋大学，[4]JAXA 宇宙科学研究所，[5]大阪大学，[6]沖縄科学技術大学院大学，[7]ワシントン大学

## 12 月 17 日（木）G 会場

### 09:30 - 11:30
### AI Optics シンポジウム（1）

**［オープニングトーク］ 09:30**
○鈴木 裕之
群馬大学

**［17aGS1］ 09:35 ［招待講演］**
**光を描く・読み解く・つくる ― グラフィクスと光学をつなぐ計算と AI**
○楽 詠灝
青山学院大学理工学部情報テクノロジー学科

**［17aGS2］ 10:15**
**波長分類に基づくモデル選択による散乱媒体越しの画像再構成**
○樋口 真央，渡邊 歴
立命館大学

**［17aGS3］ 10:30**
**同軸落射偏光複眼カメラと機械学習による光沢のある文書表面テクスチャの判別の試み**
○赤尾 佳則
科学警察研究所

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

**［17aGS4］ 11:00**
**深層レンズレスイメージングにおける線形出力制約モジュール**
○藤原 慈[1]，河内 穂高[1]，ジョゼ レイナルド クンハ サントス シルバ ネト[2]，八木 康史[2]，中村 友哉[3]
[1]大阪大学情報科学研究科，[2]大阪大学 D3 センター，[3]大阪大学基礎工学研究科

**［17aGS5］ 11:15**
**符号化開口と拡散事後サンプリングによる単眼距離推定**
○河内 穂高，Jose Reinaldo Cunha Santos A V Silva Neto，八木 康史，長原 一，中村 友哉
大阪大学

### 13:00 - 14:50
### AI Optics シンポジウム（2）

**［17pGS1］ 13:00 ［AI Optics 優秀発表賞 記念講演］**
**深層学習を用いた分光測色計の測定値の機種互換アルゴリズム**
窪田 悠人，○高野 歩海，久世 卓郎，土器屋 翔平，川崎 貴志，金野 賢治
コニカミノルタ(株)

**［17pGS2］ 13:20 ［AI Optics 優秀発表賞 記念講演］**
**ニューラルネットワーク電磁場計算手法による可視光領域吸収多層膜の実用設計**
○加納 宏弥，大野 博司
(株)東芝 総合研究所

**［17pGS3］ 13:40 ［AI Optics 優秀発表賞 記念講演］**
**3 次元 OCT 像における脈絡膜構造解析と治療支援への展開**
○岡本 尚之
千葉大学フロンティア医工学センター

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

**［17pGS4］ 14:15**
**Neural-network-enhanced spatio-temporal speckle analysis for noise-robust dynamic optical coherence tomography**
○Meixuan Li[1]，Yusong Liu[1]，Shuichi Makita[1]，Rion Morishita[1]，Haotian Li[1]，Atsuko Furukawa[2]，Satoshi Matsusaka[2]，Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba，[2]Institute of medicine, University of Tsukuba

**［17pGS5］ 14:30**
**AI-based future prediction of tumor spheroid images using momentum-of-growth networks and dynamic OCT for drug-response evaluation**
○Yuping Zheng[1]，Ibrahim Abd El-Sadek[2]，Yusong Liu[1]，Haotian Li[1]，Rion Morishita[1]，Shuichi Makita[1]，Atsuko Furukawa[3]，Satoshi Matsusaka[3]，Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba，[2]Department of Physics, Faculty of Science, Damietta University，[3]Institute of Medicine, University of Tsukuba

**［クロージングトーク］ 14:45**
○谷田 純
大阪大学情報科学研究科

## 12 月 18 日（金）M 会場

### 16:45 - 17:45
### OPJ 優秀講演賞，OSJ/SPIE Student Award 授与式

## 12 月 18 日（金）A 会場

### 13:00 - 16:00
### ジェロントロジー光学

**［オープニングトーク］ 13:00**
○谷田 純
大阪大学情報科学研究科

**［18pAS1］ 13:05**
**高齢者の安全就業と視力低下**
○藤原 佳典[1]，阿部 巧[1,2]，相良 友哉[1]，村山 洋史[1]
[1]東京都健康長寿医療センター，[2]明治大学商学部

［18pAS2］ 13:30
**老年学と光工学の交差**
○権藤 恭之
大阪大学大学院人間科学研究科

［18pAS3］ 13:55
**高齢者の視覚特性**
○岡嶋 克典
横浜国立大学

― ― ― ― ― 休憩 10 分 ― ― ― ― ―

［18pAS4］ 14:30
**高齢化する人間社会と文書とのかかわりをアシストする光学に向けて**
○赤尾 佳則
科学警察研究所

［18pAS5］ 14:55
**空中ディスプレイによる高齢者支援**
○谷田 純[1]，中山 文[2]，松本 清明[3]
[1]大阪大学情報科学研究科，[2]神戸学院大学人文科学部，[3]富山大学医学部

― ― ― ― ― 休憩 5 分 ― ― ― ― ―

［パネルディスカッション］ 15:15
モデレータ：中山 文（神戸学院大学）
パネリスト：藤原 佳典，権藤 恭之，岡嶋 克典，赤尾 佳則，
山口 進(コニカミノルタ(株))，山本 裕紹(宇都宮大学)

［クロージングトーク］ 15:55
○渡邉 歴
立命館大学理工学部

## 12 月 18 日（金）C 会場

### 09:30 - 11:55
### X 線・EUV 光学の地平 2026（2）

［18aCS1］ 09:30
**工業的金属加工プロセスの超高速X線診断法**
○江川 悟[1]，本山 央人[1]，三村 秀和[1,2]
[1]東京大学，[2]理化学研究所放射光科学研究センター

［18aCS2］ 10:00
**小角 X 線散乱による半導体デバイス構造の三次元形状計測**
○後藤 拓実
(株)リガク

― ― ― ― ― 休憩 15 分 ― ― ― ― ―

［18aCS3］ 10:45
**X 線を「色」で捉える－光子計数型 X 線カラーカメラの開発－**
○小池 昭史[1]，奥之山 隆治[1]，寺尾 剛[1]，三宅 拓[1]，都木 克之[2]，青木 徹[3]
[1](株)ANSeeN，[2]静岡大学工学部，[3]静岡大学電子工学研究所

［18aCS4］ 11:15
**タイコグラフィ照明計測による X 線ナノゴーストイメージング**
○阿部 真樹
東北大学

［閉会の挨拶］ 11:45
○加道 雅孝
量子科学技術研究開発機構

## 12 月 18 日（金）B 会場

### 13:00 - 16:30
### メタオプティクスの最新動向と応用のひろがり

## 12 月 18 日（金）D 会場・P 会場

### 10:00 - 16:30
### アジア太平洋 SPIE 学生支部シンポジウム 2026
### Asia-Pacific SPIE Student Chapter Symposium

［セッション（1）10:00-12:00　D 会場］

［18aDS1］ 10:00
**Analysis of the Spatial Polarization Distribution of Rainbows Using Full-Stokes Imaging**
○Manning Sun，Yukitoshi Otani
CORE, Utsunomiya University

［18aDS2］ 11:00
**オルガネラのストリートビューから構築する細胞のデジタルツイン**
○金 大勇
シドニー工科大学バイオメディカル材料・機器研究所

［ポスターセッション　13:00-14:00　P 会場］

［18pPS1］
**Optical Design of a Compact Image Slicing Spectrometer using a Diffraction Grating**
○Pimnipa Pongam[1,2]，Nathan Hagen[1,2]
[1]宇都宮大学，[2]宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［18pPS2］
**Comparison of channeled Stokes spectropolarimeter configurations**
○シャウン イータン チャウディー ファンチョ, ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［18pPS3］
**表面増強ラマン分光法と多変量スペクトル解析による歯周病の非侵襲・高感度検出**
○Yumeng Jiang[1]，北濱 康孝[1]，柳田 陵介[2]，若杉 葉子[2]，大杉 勇人[2]，戸原 玄[2]，合田 圭介[1]
[1]The University of Tokyo，[2]東京科学大学

［18pPS4］
**Chlorophyll Quantification in Physcomitrium patens Using a Conventional Microscope Adapted for Combined 2D Imaging and 1D Spectral Analysis**
○トングリム パチャラ[1]，ネイザン ヘーガン[1]，Prathan Buranasiri[2]，玉田 洋介[1]，ラジェヴ ランジャン[1]
[1] 宇都宮大学オプティクス教育研究センター，[2]King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

［18pPS5］
**High-speed AFM observation of growth process of metallic nanoparticles**
○若林 楓真[1], 玉木 健太[2], Feng-Yueh Chan[2], 内橋 貴之[2,3], Prabhat Verma[1]，馬越 貴之[1]
[1]大阪大学，[2]名古屋大学，[3]生命創成探求センター

［18pPS6］
**二次元相関分光法を用いたポラリトニック・グレーティング構造における振動強結合の識別**
○関根 悠介[1]，北濱 康孝[1,2]，董 俊余[1]，張 鈺其[1]，杉山 佑太[1]，合田 圭介[1,2,3,4]
[1]東京大学，[2]LucasLand，[3]武漢大学，[4]カリフォルニア大学ロサンゼルス校，[5]東北大学

［18pPS7］
**集光レーザーの局所濃縮を利用した低塩・タンパク質濃度条件での結晶化**
○伏本 航[1]，鈴木 凌[2]，平松 弘嗣[3]，井上 豪[4]，橘 勝[2]，吉川 洋史[1]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]横浜市立大学大学院生命ナノシステム科学研究科，[3]国立陽明交通大学応用化学系，[4]大阪大学大学院薬学研究科

［18pPS8］
**集光ダブルビームによる結晶化の多段階制御**
○出 康樹，伏本 航，吉川 洋史
大阪大学大学院工学研究科

［18pPS9］
**Investigating optical binding in the evanescent field of an optical nanofibre**
○プラミタ プラビーン カマトゥ，シル ソウヴィク，
トルオング ヴィエット ギアング，ニコーマック シーレ
沖縄科学技術大学院大学

［セッション（2）14:00-16:30　D 会場］

［18pDS1］ 14:00
**集光レーザービームの光物理作用を駆使した結晶化・分子会合の制御**
○吉川 洋史
大阪大学大学院工学研究科

［18pDS2］ 15:00
**Comparison of channeled Stokes spectropolarimeter configurations**
○シャウン イータン チャウディー ファンチョ, ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［18pDS3］ 15:15
**二次元相関分光法を用いたポラリトニック・グレーティング構造における振動強結合の識別**
○関根 悠介[1]，北濱 康孝[1,2]，董 俊余[1]，張 鈺其[1]，杉山 佑太[1]，合田 圭介[1,2,3,4]
[1]東京大学，[2]LucasLand，[3]武漢大学，[4]カリフォルニア大学ロサンゼルス校，[5]東北大学

［18pDS4］ 15:30
**集光レーザーの局所濃縮を利用した低塩・タンパク質濃度条件での結晶化**
○伏本 航[1]，鈴木 凌[2]，平松 弘嗣[3]，井上 豪[4]，橘 勝[2]，吉川 洋史[1]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]横浜市立大学大学院生命ナノシステム科学研究科，[3]国立陽明交通大学応用化学系，[4]大阪大学大学院薬学研究科

［18pDS5］ 15:45
**Investigating optical binding in the evanescent field of an optical nanofibre**
○プラミタ プラビーン カマトゥ，シル ソウヴィク，
トルオング ヴィエット ギアング，ニコーマック シーレ
沖縄科学技術大学院大学

# OSJ-Optica-OSK Joint Symposia

## Wednesday, 16 December Room A

### 09:30 - 11:30
### Applied Optics 1 & Optical Science 1

[16aAJ1] 09:30
**Common-Path Suppression of Weak Phase Perturbations Using Four-Step Phase Shifting in Incoherent Digital Holography**
○Vishal Prajapati[1], Naru Yoneda[1,2], Osamu Matoba[1,2]
[1]Graduate School of System Informatics, Kobe University, [2]Center for Life Photonic Innovation (CLiPI), Kobe University

[16aAJ2] 09:45
**High-resolution volumetric microscope with a 1.2-mm-lateral and 1.7-mm-depth imaging field based on full-field swept-source optical coherence tomography for biomedical imaging**
○Yu Sun[1], Suzuyo Komeda[1], Xibo wang[1], Rion Morishita[1], Atsuko Furukawa[2], Satoshi Matsusaka[2], Shuichi Makita[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Institute of Medicine, University of Tsukuba

[16aAJ3] 10:00
**Characterization of Refractive Index of Gas-filled Hollow-core Fiber Using Dual-comb Spectroscopy**
○Mayo Ito[1], Yu Abe[1], Akifumi Asahara[1], Takashi Kato[1], Nathanael Jeremy Gabe Sitinjak[2], Mingzhi Fang[2], Ranya Shameeta Devandran[2], Charu Goel[2], Kevin Hean[2], Wonkeun Chang[2], Kaoru Minoshima[1]
[1]The University of Electro-Communications, [2]Nanyang Technological University

[16aAJ4] 10:15
**Spectral Dispersion Using a Chromatic-Aberration-Corrected Metalens with a One-Dimensional Periodic Phase Pattern**
○Takaaki Morimoto[1,2], Yuusuke Takashima[1], Kenzo Yamaguchi[1,3], Yoshiki Naoi[1], Masanobu Haraguchi[1], Toshihiro Okamoto[1]
[1]Tokushima Univ., [2]GLORY, Ltd., [3]National Institute of Technology, Anan College

[16aAJ5] 10:30 [Invite]
**Optical metasurfaces for imaging, sensing, and display**
○Junsuk Rho
Pohang University of Science and Technology, Korea

[16aAJ6] 11:00 [Invite]
**Control of Optical Properties in Near Field Toward Plasmonic Chemical Reaction**
○Tomoya Oshikiri
Tohoku University, Japan

## Thursday, 17 December Room A

### 09:30 - 12:00
### Applied Optics 2

[17aAJ1] 09:30 [Invite]
**FINCH: Evolving Architectures, Computational Engineering, and New Imaging Capabilities**
○Vijayakumar Anand[1,2,3]
[1]Kobe University, Japan, [2]University of Tartu, Estonia, [3]Swinburne University of Technology, Australia

[17aAJ2] 10:00 [Invite]
**Ultrathin quantum-entangled photon sources**
○Gao Weibo
Nanyang Technological University, Singapore

[17aAJ3] 10:30 [Invite]
**Quantum Imaging and Its Potential Applications in Optogenetics**
○Naru Yoneda, Yuya Takamoto, Luis Ordóñez, Osamu Matoba
Kobe University, Japan

[17aAJ4] 11:00 [Invite]
**Multimodal OCT and Fluorescence Imaging for Biomedical Applications**
○Hongki Yoo
Korea Advanced Institute of Science and Technology, Korea

[17aAJ5] 11:30 [Invite]
**Snapshot shearing interferometers and applications**
○Ki-Nam Joo
Chosun University, Korea

## Thursday, 17 December Room B

### 09:30 - 12:00
### Optical Science 2

[17aBJ1] 09:30 [Invite]
**Multi-Functional Plasmonic Devices for Photonic Nanocircuitry**
○Chen-Bin Huang
National Tsing Hua University, Taiwan

[17aBJ2] 10:00 [Invite]
**Highly Sensitive Spectroscopic Sensing Using Optical Resonances in Nanostructures**
○Takaaki Yano
Tokushima University, Japan

[17aBJ3] 10:30 [Invite]
**From Optical Nanostructures to Advanced Photonic Sensing: Recent Progress and Emerging Applications**
○Mati Horprathum[1], Saksorn Limwichean[1], Pitak Eiamchai[1], Uraiwan Waiwijit[1], Pacharamon Somboonsaksri[1], Sansanee Noisakran[2], Panisadee Avirutnan[3], Kiatichai Faksri[4], Benjawan Kaewseekhao[4], Noppadon Nuntawong[5]
[1]National Electronics and Computer Technology Center, Thailand, [2]National Center for Genetic Engineering and Biotechnology, Thailand, [3]Mahidol University, Thailand, [4]Khon Kaen University, Thailand, [5]Thai Microelectronics Center, National Science and Technology Development Agency, Thailand

[17aBJ4] 11:00 [Invite]

**Akinetic Wavelength Tuning and Its Applications**

○Hwidon Lee
Pusan National University, Korea

[17aBJ5] 11:30 [Invite]

**Fabrication-Aware Transformation Optics for Silicon, Quantum, and Co-Packaged Photonics: A Multiphysics Design Framework and Reproducible Analytical Benchmarks**

Tanakit Nomtham[1], Pasit Jarutatsanangkoon[2], ○Wanchai Pijitrojana[1]
[1]Thammasat University, Thailand, [2]HRH Princess Chulabhorn College of Medical Science, Thailand

# 一般講演【口頭講演】

## 12 月 16 日（水）M 会場

### 09:30 - 12:00
### バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（1）

**［16aM1］ 09:30**
**中赤外パッシブ分光イメージング（MIPSI）による遠隔からのメタボリックセンシング［第 1 報］－ k-means 法による血中二酸化炭素動態の時空間解析 －**
○小橋 琉夏[1]，穴吹 大地[1]，向原 裕登[1]，中西 優作[1]，早川 航平[1]，西山 成[2]，西村 亜希子[2]，和田 健司[2]，石丸 伊知郎[3]
[1]香川大学大学院創発香川研究科，[2]香川大学医学部，[3]香川大学創造工学部，

**［16aM2］ 09:45**
**中赤外パッシブ分光イメージング（MIPSI）による遠隔からのメタボリックセンシング［第 2 報］－Planck 基底を用いた個人差・面内感度不均一性の補正－**
○向原 裕登[1]，穴吹 大地[1]，小橋 瑠夏[1]，早川 航平[1]，中西 優作[1]，石丸 伊知郎[2]
[1]香川大学大学院，[2]香川大学

**［16aM3］ 10:00**
**中赤外パッシブ分光イメージング(MIPSI)による遠隔からのメタボリックセンシング［第 3 報］－放射スペクトルを用いた脱灰に伴う骨質評価－**
○中西 優作[1]，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

**［16aM4］ 10:15**
**中赤外パッシブ分光イメージング（MIPSI）による水蒸気やガス種の遠隔計測［第一報］線状降水帯予測を目指した局所的な水蒸気濃度の遠隔計測**
○平田 祐磨[1]，早川 航平[2]，金崎 浩司[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](同) SpectroEval.

**［16aM5］ 10:30**
**中赤外分光イメージング（MIPSI）による水蒸気やガス種の遠隔計測［第 2 報］有毒ガス種の弁別と空間分布の可視化**
○早川 航平[1]，平田 佑磨[2]，金崎 浩司[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](同) SpectoroEval.

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

**［16aM6］ 11:00**
**レーザードップラー中赤外光音響分光法による非接触生体組織分析**
○相場 希衣子[1]，木野 彩子[2]，羽倉 守人[3]，松浦 祐司[1,2]
[1]東北大学大学院工学研究科，[2]東北大学大学院医工学研究科，[3]ポリテックジャパン(株)

**［16aM7］ 11:15**
**近赤外分光法による皮膚の水分子運動性のワンショット計測**
○江川 麻里子，小泉 高陽，武樋 剛，岡本 直樹，星野 拓馬，原 祐輔
(株)資生堂みらい開発研究所

**［16aM8］ 11:30**
**近赤外蛍光を利用した咽頭残留検出装置における波長フィルタリングと特性評価**
○黒木 優香[1]，小池 卓二[1]，西村 五朗[2]
[1]電気通信大学大学院，[2]北海道大学電子科学研究所

**［16aM9］ 11:45**
**非接触型光音響イメージング装置に関する基礎検討**
○佐藤 真人，井原 郁夫，平沢 壮
長岡技術科学大学電気電子情報系

## 12 月 16 日（水）B 会場

### 09:30 - 12:00
### ナノ光学・ナノフォトニクス（1）

**［16aB1］ 09:30**
**ベクトルポテンシャルと単一感受率が必須となるナノフォノニクスにおけるレジーム**
○坂野 斎
山梨大学工学部

**［16aB2］ 09:45**
**構成方程式に互換な変分原理によるフォトンブリーディングデバイスの理論**
○坂野 斎
山梨大工

**［16aB3］ 10:00**
**斜入射平行スリット SPP 場における電場強度と面直電気スピンの空間制御**
○伊知地 直樹[1,2]
[1]物質・材料研究機構，[2]東京大学生産技術研究所

**［16aB4］ 10:15**
**プラズモン分散の制御による ZnO 薄膜の巨大な紫外発光増強と増強メカニズムの探索**
○瀬戸 貴大，上野山 聡
浜松ホトニクス(株)

**［16aB5］ 10:30**
**反射型プラズモニックファノセンサーの反射スペクトル評価及びファノエッジの発生機構の解明**
○名渕 大洋[1]，別當 柚奈[1]，加藤 剛志[2,3]，平松 和政[1]，元垣内 敦司[1]
[1]三重大学大学院工学研究科，[2]名古屋大学未来材料･システム研究所，[3]名古屋大学 大学院工学研究科

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

**［16aB6］ 11:00**
**偏光選択および広角度吸収特性を有する Al ナノホールアレイの作製と光学特性評価**
○雨宮 知輝[1]，加藤 剛志[2,3]，平松 和政[1]，元垣内 敦司[1]
[1]三重大学大学院工学研究科，[2]名古屋大学未来材料･システム研究所，[3]名古屋大学大学院工学研究科

［16aB7］ 11:15
**可視光広帯域反射円二色性を示す AI プラズモニックキラルメタ表面の設計・評価及び共鳴モード解明**
○伊藤 虎太郎[1]，加藤 剛志[2,3]，平松 和政[1]，元垣内 敦司[1]
[1]三重大学大学院工学研究科,[2]名古屋大学未来材料･システム研究所,[3]名古屋大学大学院工学研究科

［16aB8］ 11:30
**穴をあけた完全吸収体メタサーフェスの熱光学効果の設計**
○大屋 尚輝[1]，高原 淳一[1,2]
[1]阪大院工，[2]阪大フォトニクスセ

［16aB9］ 11:45
**ポーラスアルミナの空孔率制御による干渉光学フィルターの透過・反射波長制御**
○大谷 明日香[1,2]，田中 拓男[1,2]
[1]学習院大，[2]理研

## 12 月 16 日（水）C 会場

### 09:15 - 11:30
### X 線・EUV（1）

［16aC1］ 09:15
**深層学習を活用した X 線位相 CT の大視野化**
○梅津 桃太郎，百生 敦
東北大学

［16aC2］ 09:30
**教師なし深層学習を用いた可変ズームマイクロ CT 再構成法の検討**
○泉谷 啓介[1,2]，澁谷 達則[2,3]，小川 博嗣[2,3]，金 喜正[2,3]，岡本 尚之[4]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]産業技術総合研究所計量標準総合センター，[3]産業技術総合研究所レジリエントインフラ実装研究センター，[4]千葉大学フロンティア医工学センター

［16aC3］ 09:45
**X 線位相コントラストマイクロ CT における Sliding-Window 撮影の欠損データ補間法の検討**
○後藤 梢[1]，高木 久仁暁[2]，泉谷 啓介[2]，羽石 秀昭[3]，岡本 尚之[3]
[1]千葉大学工学部，[2]千葉大学大学院融合理工学府，[3]千葉大学フロンティア医工学センター

［16aC4］ 10:00
**多重結像型 X 線イメージング装置の開発**
○高芝 亮太朗[1]，本山 央人[1]，江川 悟[1]，山口 豪太[2]，郭 建麗[1]，細畠 拓也[1]，林 雄二郎[2]，矢橋 牧名[2]，三村 秀和[1]
[1]東京大学大学院工学系研究科精密工学専攻，[2]理化学研究所 放射光科学研究センター

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［16aC5］ 10:30
**X 線 Talbot 干渉計における対角線連続走査を用いた二方向動的位相イメージング法の開発**
○房 怡晨，古牧 麟太郎，臼渕 泰生，梅津 桃太郎，關 義親，百生 敦
東北大学

［16aC6］ 10:45
**単一回折格子を用いたシングルショット X 線位相コントラストイメージングの波動光学シミュレーション**
○高木 久仁暁[1]，羽石 秀昭[2]，岡本 尚之[2]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]千葉大学フロンティア医工学センター

［16aC7］ 11:00
**高分解能 X 線顕微鏡のためのセンサレス補償光学の開発**
○渡邊 恭成[1]，井上 陽登[1]，岩見 侑樹[1]，寺島 蛍太[1]，香村 芳樹[2]，矢橋 牧名[2]，松山 智至[1,3]
[1]名古屋大学大学院工学研究科,[2]理化学研究所放射光科学研究センター，[3]大阪大学大学院工学研究科

［16aC8］ 11:15
**視野位置依存収差補正のための機械学習アルゴリズムの開発**
○岩見 侑樹[1]，井上 陽登[1,2]，香村 芳樹[3]，矢橋 牧名[3]，伊藤 俊希[1]，松山 智至[1,2,4]
[1]名古屋大学大学院工学研究科，[2]大阪大学工学研究科，[3]理化学研究所放射光科学研究センター，[4]名古屋大学工学研究科附属クリスタルエンジニアリング研究センター

## 12 月 16 日（水）D 会場

### 09:30 - 12:00
### 光計測（1）

［16aD1］ 09:30
**波長分割多重法を用いた分光イメージングミュラー行列ポラリメトリー**
○山口 大輔[1]，原田 裕生[1]，ジェローズ ベルナール[2]，西里 洋[3]，中家 佑吾[4]，森山 匠[4]，金 蓮花[1]
[1]山梨大学，[2]名古屋大学，[3]熊本大学，[4](株)堀場エステック

［16aD2］ 09:45
**内視鏡応用を目指した超小型偏光照明系を用いる波長走査型チャネルド分光偏光計測**
○阿部 亜由斗，角田 龍城，岡 和彦，陳 暁帥
弘前大

［16aD3］ 10:00
**Channeled spectropolarimetry using optical rotators**
○Shaun Ethan Chaudhury Phangcho[1]，Yukitoshi Otani[1]，Kazuhiko Oka[2]，Nathan Hagen[1]
[1]Utsunomiya University，[2]Hirosaki University

［16aD4］ 10:15
**深層学習によるワンショット位相差推定の検討**
○水谷 彰夫，奥山 裕貴
大阪公立大学

［16aD5］ 10:30
**第 2 高調波による周波数領域干渉を使った距離不感の分散計測**
○新井 健太，若林 史優，山根 和眞，中村 真音，塩田 達俊
埼玉大学理工学研究科

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［16aD6］ 11:00
**2 段のこぎり波位相変調を用いた光ヘテロダイン干渉計測における残留振幅変調由来の背景信号低減**
○川東 俊介，伊藤 輝将
東京農工大学

［16aD7］ 11:15
**広視野ヘテロダインスペックル干渉を用いた平面一括振動計測**
○小林 伸明[1]，川上 尚悟[1]，鈴木 孝昌[1,2]，崔 森悦[1]
[1]新潟大自然研，[2]新潟医療福祉大

［16aD8］ 11:30
**Gouy 位相シフトを測定するための干渉計**
○石井 寛人，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［16aD9］ 11:45
**多周波による周波数領域でのレーザー干渉による距離計測**
○山根 和眞，新井 健太，相沢 知樹，塩田 達俊
埼玉大学

## 12 月 16 日（水）E 会場

### 09:30 - 11:15
### 情報光学・情報フォトニクス（1）

［16aE1］ 09:30
**8 方向物体照明を用いた並列位相シフトディジタルホログラフィックトモグラフィーによるガス流の記録**
○平井 嵩也[1]，岸岡 航矢[1]，石井 大己[1]，Sudheesh K. Rajput[2]，西尾 謙三[1]，夏 鵬[3]，的場 修[4]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]Koneru Lakshmaiah Education Foundation，[3]産業技術総合研究所，[4]神戸大学

［16aE2］ 09:45
**Light-in-fight ホログラフィック顕微鏡法による拡大倍率 100 倍での光パルスの動画像記録**
○山本 嵩真[1]，喜多 啓太[1]，半澤 貫太郎[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

［16aE3］ 10:00
**単一光路の並列強度輸送方程式法による動的透明物体の位相イメージング**
○壁谷 慶次郎[1]，西尾 謙三[1]，的場 修[2]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]神戸大学

［16aE4］ 10:15
**並列位相シフトディジタルホログラフィックトモグラフィーによる音場の高速度 3 次元イメージング**
○岸岡 航矢[1]，石井 大己[1]，西尾 謙三[1]，夏 鵬[2]，的場 修[3]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]産業技術総合研究所，[3]神戸大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［16aE5］ 10:45
**並列位相シフトディジタルホログラフィのためのフーリエ領域補間再生法**
○松山 純晟，小林 史弥，清水 悠翔，吉川 宣一
鳥取大学

［16aE6］ 11:00
**ディジタルホログラフィック全方位三次元計測における最適な撮影距離の検討**
○清水 悠翔，小林 史弥，松山 純晟，吉川 宣一
鳥取大学

## 12 月 16 日（水）G 会場

### 09:30 - 12:00
### 量子エレクトロニクス（1）

［16aG1］ 09:30
**マイクロ光コムを用いた光・THz 変換型屈折率センシングの検討**
○檜垣 将之，時実 悠[1]，長谷 栄治，久世 直也，安井 武史
徳島大学ポスト LED フォトニクス研究所

［16aG2］ 09:45
**天文コムの高精度化に向けた SLM を用いた可視広帯域スペクトル平坦化制御**
○島崎 龍之介[1,2]，大久保 章[2]，中嶋 善晶[1]，稲場 肇[2]
[1]東邦大学，[2]産業技術総合研究所

［16aG3］ 10:00
**偏光干渉を用いた表面バックグラウンドフリー赤外分光法**
○藤原 心，鈴木 滉平，芦原 聡
東京大学生産技術研究所

［16aG4］ 10:15
**デュアルコム分光による多層膜反射率スペクトルの測定と厚さ評価に向けた検証**
○高梨 優希[1]，斧田 将吾[1]，武子 尚生[1]，高橋 直人[2]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]大塚電子(株)

［16aG5］ 10:30
**フリーランデュアルコム分光における自己参照型補正の高精度化**
○斧田 将吾，武子 尚生，内山 竜成，中嶋 善晶
東邦大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［16aG6］ 11:00
**ラマンソリトン周波数コム光源によるデュアルコム計測**
○田中 泰地[1]，高梨 優希[1]，髙星 拓海[1]，高橋 永斉[2]，川嶋 利幸[2]，穀山 渉[3]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]浜松ホトニクス(株)，[3]産総研

［16aG7］ 11:15
**フリーランデュアルコムレーザーを用いた小型・簡便な THz-TDS システム**
○髙星 拓海[1]，武子 尚生[1]，谷 正彦[2]，北原 英明[2]，安井 武史[3]，松原 伸一[4]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]福井大学 遠赤外領域開発研究センター，[3]徳島大学ポスト LED フォトニクス研究所，[4]高輝度光科学研究センター

［16aG8］ 11:30
**双方向動作型デュアルコムファイバレーザーの高出力化**
○小林 来輝，髙星 拓海，武子 尚生，中嶋 善晶
東邦大学

［16aG9］ 11:45
**自由空間光学系を用いない全偏波保持ファイバ型 NALM 光周波数コムの fceo 検出**
○向川 博之進，島崎 龍之介，髙星 拓海，中嶋 善晶
東邦大学

## 12 月 17 日（木）B 会場

### 13:00 - 16:15
### ナノ光学・ナノフォトニクス（2）

［17pB1］ 13:00
**プラズモニックナノプリズムにおける二次非線形光学の励起方向に対する依存性**
○川村 豪志，神谷 眞好，鈴木 麗人，杉田 篤史
静岡大学

［17pB2］ 13:15
**非対称金ナノ台形構造の二次非線形光学に関する研究**
○伊藤 雄飛，杉田 篤史，神谷 眞好
静岡大学

［17pB3］ 13:30
**NLOポリマー/Siナノロッド二量体融合系の二次非線形光学**
○中安 陽香，中島 貴広，佐藤 浩平，神谷 眞好，杉田 篤史
静大工

［17pB4］ 13:45
**フェムト秒パルスレーザー誘起微細パターニング技術による金属／ポリマー電場増強プラットフォームの開発**
○水戸部 愛子，大石 琴水，井上 雄希男，小野 篤史
静岡大学大学院総合科学技術研究科

［17pB5］ 14:00
**レーザー光還元法による金属メッシュ型透明電極のマスクレスパターニング技術の確立**
○山岡 翔也[1]，島田 青空[1]，隼瀬 真衣[1]，小野 篤史[1,2]
[1]静岡大学総合科学技術研究科，[2]静岡大学電子工学研究所

［17pB6］ 14:15
**電析を用いた金属ナノ構造の作製とプラズモン特性評価**
○井上 史也[1]，アビナブ シャルマ[1]，田中 拓男[1,2]，矢野 隆章[1,2]
[1]徳島大学，[2]理化学研究所

— — — — — **休憩 15 分** — — — — —

［17pB7］ 14:45
**金属ナノキューブにおける湿度誘起プラズモン共鳴分裂**
○酒尾 美星[1]，アビナブ シャルマ[1]，田中 拓男[1,2]，矢野 隆章[1,2]
[1]徳島大学，[2]理化学研究所

［17pB8］ 15:00
**シリカ柱状構造とポリマー薄膜を介した遠隔プラズモニック増強ラマン分光特性の評価**
○樋口 翔太郎，居村 拓弥，田口 翔汰，加藤 遼，南川 丈夫
大阪大院基礎工

［17pB9］ 15:15
**水素結合応答型 SERS レポーターを用いた分子分光計測**
○潮崎 純平[1]，アビナブ シャルマ[1]，田中 拓男[1,2]，矢野 隆章[1,2]
[1]徳島大学，[2]理化学研究所

［17pB10］ 15:30
**高次多項式を用いた可変焦点 Alvarez メタレンズの開発**
○城田 一舟，岩見 健太郎
東京農工大学

［17pB11］ 15:45
**デジタルホログラフィに向けた円偏光分離メタレンズ**
○山崎 彩香[1]，新井 暢晃[1]，田原 樹[2]，岩見 健太郎[1]
[1]東京農工大学，[2]情報通信研究機構

［17pB12］ 16:00
**高屈折率材料 $\beta$-FeSi2 を用いた長波長赤外メタレンズ**
○チョウ ケンイ，岩見 健太郎
東京農工大学

## 12 月 17 日（木）C 会場

### 09:30 - 11:45
### X 線・EUV（2）

［17aC1］ 09:30
**EUV・軟 X 線領域で利用可能な大 NA 全反射ミラー光学系の開発とアライメント手法の検討**
○中田 勇宇[1]，竹尾 陽子[1,2,3]，山口 豪太[2]，大和田 成起[3]，岸本 輝[3]，久米 健大[4]，松澤 雄介[4]，平栗 健太郎[4]，橋爪 寛和[4]，仙波 泰徳[2,3]，大橋 治彦[2,3]，矢橋 牧名[2,3]，木村 隆志[1,2]
[1]東京大学，[2]理化学研究所，[3]高輝度光科学研究センター，[4]夏目光学(株)

［17aC2］ 09:45
**高フラックスナノプローブのための高精度 Ru/C 多層膜 Advanced KB ミラーの開発**
○尾崎 大地[1]，山田 純平[1]，岩野 新大[1]，Sriphakdee Miskawan[1]，山口 豪太[2]，山内 和人[1]，藤 大雪[1]，佐野 泰久[1]，矢橋 牧名[2,3]
[1]大阪大学，[2]理化学研究所，[3]高輝度光科学研究センター

［17aC3］ 10:00
**$LiTaO_3$を用いたビームサイズ可変 X 線光学系のための形状可変ミラーの開発**
○小松 竜裕[1]，井上 陽登[1]，小野 太輝[1]，香村 芳樹[2]，矢橋 牧名[2]，松山 智至[1,3]
[1]名古屋大学，[2]理化学研究所放射光科学研究センター，[3]大阪大学

［17aC4］ 10:15
**高速変形する形状可変ミラーを用いた X 線照明光学系の開発**
○小野 太輝[1]，井上 陽登[1,2]，小松 竜佑[1]，松山 智至[1,2,3]
[1]名古屋大学大学院工学研究科物質科学専攻，[2]大阪大学大学院工学研究科物理学系専攻，[3]名古屋大学大学院工学研究科附属クリスタルエンジニアリング研究センター

— — — — — **休憩 15 分** — — — — —

［17aC5］ 10:45
**群知能を用いた X 線ミラー光学系の自動設計**
○磯貝 孝介[1]，井上 陽登[1]，松山 智至[1,2,3]
[1]名古屋大学大学院工学研究科物質科学専攻，[2]大阪大学大学院工学研究科物理学系学専攻精密工学コース，[3]名古屋大学大学院工学研究科附属クリスタルエンジニアリング研究センター

**[17aC6] 11:00**

**小型飛翔体搭載に向けた高感度 X 線撮像分光観測装置の開発(2)**

○石田 大和[1], 吉田 有佑[1], 吉原 諒[1], 田口 和樹[1], 船濱 僚太[1], 田中 良磨[1], 中川 雄登[1], 宮原 大知[1], 安福 千貴[1], 吉平 圭徳[1], 叶 哲生[1], 石田 直樹[1], 加藤 渉[1], 安藤 花菜[1], 作田 皓基[2], 野田 博文[2], 谷津 陽一[3], 萩野 浩一[4], 三好 由純[5], 浅村 和史[6], 山崎 典子[6], 玉川 徹[4], 林 多佳由[7], 伊師 大貴[8], 前田 良知[6], 成影 典之[9], 井上 良隆[10], Takashi Okajima[11], 田村 啓輔[11], 宮田 喜久子[12], 山口 豪太[4], 毛利 柊太郎[13], 久米 健大[14], 松澤 雄介[14], 今村 洋一[14], 齋藤 貴宏[14], 平栗 健太郎[14], 橋爪 寛和[14], 三村 秀和[4,13], 三石 郁之[1]

[1]名古屋大学, [2]東北大学, [3]東京科学大学, [4]理化学研究所, [5]名古屋大学宇宙地球環境研究所, [6]宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所, [7]京都大学, [8]中央大学, [9]国立天文台, [10]IMV(株), [11]NASA/GSFC, [12]名城大学, [13]東京大学, [14]夏目光学(株)

**[17aC7] 11:15**

**超小型衛星による高感度 X 線観測に向けた超薄膜フィルターの開発**

○宮原 大知[1], 中川 雄登[1], 吉田 有佑[1], 吉原 諒[1], 石田 大和[1], 田口 和樹[1], 船濱 僚太[1], 安福 千貴[1], 丹羽 由実[1], 小川 ともよ[1], 吉平 圭徳[1], 田原 譲[1], 加藤 渉[1], 安藤 花菜[1], 叶 哲生[1], 石田 直樹[1], 川木 俊輔[2], 長谷川 雅孝[2], 荒木 暢[3], 田中 清尚[3], 中村 永研[3], 湯澤 勇人[3], 大東 琢治[4], 田川 雅人[5], 井上 良隆[6], 三石 郁之[1]

[1]名古屋大学, [2](株)エアメンブレン, [3]分子科学研究所, [4]KEK, [5]神戸大学, [6]IMV(株)

**[17aC8] 11:30**

**超小型衛星による高感度 X 線撮像分光観測に向けた CMOS 検出器の評価**

○田口 和樹[1], 吉田 有佑[1], 吉原 諒[1], 石田 大和[1], 船濱 僚太[1], 田中 良磨[1], 中川 雄登[1], 宮原 大知[1], 安福 千貴[1], 吉平 圭徳[1], 叶 哲生[1], 石田 直樹[1], 加藤 渉[1], 安藤 花菜[1], 作田 皓基[2], 谷津 陽一[3], 萩野 浩一[4], 三好 由純[1], 浅村 和史[6], 山崎 典子[6], 玉川 徹[4], 井上 良隆[7], Takashi Okajima[8], 田村 啓輔[8], 宮田 喜久子[9], 山口 豪太[4], 毛利 柊太郎[5], 久米 健大[10], 松澤 雄介[10], 今村 洋一[10], 斎藤 貴宏[10], 平栗 健太郎[10], 橋爪 寛一[10], 三村 秀和[4,5], 三石 郁之[1]

[1]名古屋大学, [2]東北大学, [3]東京科学大学, [4]理化学研究所, [5]東京大学, [6]宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所, [7]IMV(株), [8]NASA/GSFC, , [9]名城大学, [10]夏目光学(株)

## 12 月 17 日（木）D 会場

### 09:30 - 12:00
### 光計測（2）

**[17aD1] 09:30**

**SSB 変調器を用いた自動補間デュアル EO コム分光システムの高精度化**

○竹之内 開斗, 金庭 聖流, 志村 岳紀, 西川 正

東京電機大学

**[17aD2] 09:45**

**ファイバー結合微小共振器モジュールを用いた筐体型マイクロ光コム光源の開発**

○松村 雄大[1], 水口 勉[2], 牧本 宜大[3], 檜垣 将之[1], 時実 悠[1], 久世 直也[1], 安井 武史[1]

[1]徳島大学 pLED, [2]大塚電子(株), [3]徳島県工業技術センター

**[17aD3] 10:00**

**繰り返し周波数変調した光コムによる量子もつれ光子対の時間分解相関計測手法における高速・高感度化**

○北尾 航太郎[1], 小森 孟[1], Koviri Prasad[1,2,3], 石関 政洋[1], 伊藤 万葉[1], 浅原 彰文[1,2], 清水 亮介[1,2], 美濃島 薫[1,2]

[1]電気通信大学　情報理工学系研究科, [2]電気通信大学　量子科学研究センター, [3]ミシガン大学

**[17aD4] 10:15**

**光周波数コムの位相解析を用いたワンショット距離計測**

○中村 真音[1], 村上 颯汰[1], 相沢 知樹[2], 塩田 達俊[1]

[1]埼玉大学大学院理工学研究科, [2]埼玉大学工学部

**[17aD5] 10:30**

**デュアルコム分光法へ向けた PM ファイバー型リング共振器による低コヒーレンス光の生成法の検討**

○那須野 竜生[1], 桑山 遼介[2], 新井 健太[2], 金井 聡志[2], 田口 大翔[2], 関口 優紀[2], 塩田 達俊[2]

[1]埼玉大学工学部, [2]埼玉大学大学院理工学研究科

— — — — — **休憩 15 分** — — — — —

**[17aD6] 11:00**

**低コヒーレンス光源を用いた 2 モード距離計測における周波数間隔の拡大による高分解能化**

○村上 颯汰, 中村 真音, 塩田 達俊

埼玉大理工

**[17aD7] 11:15**

**466 nm 帯 DFB レーザーの線幅狭窄化と位相雑音評価**

○井川 知哉[1], 川崎 新[2], 赤松 大輔[2], 洪 鋒雷[2], 穀山 渉[3], 中嶋 善晶[1]

[1]東邦大, [2]横浜国立大, [3]産総研

**[17aD8] 11:30**

**車載環境下における NALM 型モード同期ファイバーレーザーを用いた排気ガス中水分子計測**

○山本 拓海, 光本 涼, 吉井 一倫

龍谷大先端理工

**[17aD9] 11:45**

**顕微時間分解分光を用いた微結晶の光学発振挙動の解明**

○片山 哲郎, 古部 昭広

徳島大学 pLED フォトニクス研究所

### 12:30 - 14:45
### バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（2）

**[17pD1] 12:30**

**High-contrast cellular-scale imaging of tumor spheroids using OCT with attenuation coefficient mapping and model-based speckle reduction**

○Xibo Wang[1], Shuichi Makita[1], Suzuyo Komeda[1], Yusong Liu[1], Atsuko Furukawa[2], Satoshi Matsusaka[2], Yoshiaki Yasuno[1]

[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Institute of Medicine, University of Tsukuba

［17pD2］ 12:45
**Automatic computational aberration correction of optical coherence tomography for high-resolution in vivo human retinal imaging with various refractive errors**
○Shuichi Makita, Xibo Wang, Suzuyo Komeda, Masahiro Miura, Yoshiaki Yasuno
Computational Optics Group in University of Tsukuba

［17pD3］ 13:00
**Autonomous intra-incubation dynamic OCT for tracking long- and short-term dynamics of multiple tumor spheroids**
○Rameesa Rafi MH[1], Rion Morishita[1], Yuping Zheng[1], Shadil Basheer[1], Atsuko Furukawa[2], Ibrahim Abd El-Sadek[1,3], Shuichi Makita[1], Satoshi Matsusaka[2], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Clinical Research and Regional Innovation, Institute of Medicine, University of Tsukuba, [3]Department of Physics, Faculty of Science, Damietta University

［17pD4］ 13:15
**High-resolution functional and structural imaging of cancer spheroids with computational full-field swept-source optical coherence tomography**
○Suzuyo Komeda[1], Yu Sun[1], Xibo Wang[1], Mahiro Ishikawa[1], Rion Morishita[1], Atsuko Furukawa[2], Satoshi Matsusaka[2], Shuichi Makita[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Institute of Medicine, University of Tsukuba

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

［17pD5］ 13:45
**真皮血管の三次元構造が光伝搬と肌色に及ぼす影響:OCTA ボクセルモデルと均一層モデルとの比較**
○星野 拓馬, 原 祐輔, 勝山 雅子, 水垣 めぐみ, 勝山 智祐
(株)資生堂みらい開発研究所

［17pD6］ 14:00
**Virtual-staining bright-field microscopy via dynamic optical coherence tomography for label-free functional assessment of cancer spheroids**
○Mahiro Ishikawa[1], Hirofumi Yogo[1,2], Suzuyo Komeda[1], Yu Sun[1], Rion Morishita[1], Atsuko Furukawa[3], Satoshi Matsusaka[3], Shuichi Makita[1], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Advanced Technology Institute, NIDEK CO., LTD., [3]Faculty of medicine, University of Tsukuba

［17pD7］ 14:15
**Spatial speckle analysis of optical coherence tomography for cancer spheroid characterization**
○Lucie Jeschke[1,2], Yusong Liu[2], Noah Heldt[1,3], Suzuyo Komeda[2], Xibo Wang[2], Rion Morishita[2], Satoshi Matsusaka[4], Atsuko Furukawa[4], Gereon Hüttmann[1,3], Yoshiaki Yasuno[2]
[1]Institute of Biomedical Optics, University of Lübeck, [2]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [3]Airway Research Center North(ARCN), german Center for Lung Research (DZL), [4]Institute of Medicine, University of Tsukuba

［17pD8］ 14:30
**Label-free imaging and quantification of intracellular dynamics and microstructural alterations in spheroids by multi-contrast optical coherence tomography**
○Kaoru Ishikura[1], Rion Morishita[1], Shadil Basheer[1], Atsuko Furukawa[2], Satoshi Matsusaka[2], Ayu Inoue[3], Toshihiko Maekawa[3], Yoshiaki Yasuno[1]
[1]Computational Optics Group, University of Tsukuba, [2]Institute of Medicine, University of Tsukuba, [3]Cyfuse Biomedical K.K.

## 15:00 - 16:45
## バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（3）

［17pD9］ 15:00
**細胞核の楕円化を考慮した近赤外円偏光の輻射輸送シミュレーションと食道がん早期診断への応用**
○黒田 裕太郎, 矢島 秀伸
筑波大学/計算科学研究センター

［17pD10］ 15:15
**生体ファントムを用いた円偏光散乱法によるびまん性がん細胞の定量評価**
○山口 桃花[1], マスキー マイク ラジャ[1], 笠間 航希[1], 前田 依央莉[2], 西沢 望[1]
[1]北里大理, [2]北里大医療系

［17pD11］ 15:30
**円偏光散乱イメージングによる子宮頸がん前駆病変診断の検討**
○前田 依央莉[1], 外川 蘭[2], 相原 悠人[2], マスキー マイク ラジャ[2], 笠間 航希[2], 松本 俊英[1], 西沢 望[2]
[1]北里大医療系, [2]北里大理

［17pD12］ 15:45
**屈折率境界を考慮した偏光モンテカルロシミュレーションによる組織切片解析の検討**
○國東 大生[1], 西村 隆宏[1], 戸田 晋太郎[2], 小倉 裕介[1]
[1]大阪大学大学院情報科学研究科情報数理学専攻, [2](株)アルバック未来技術研究所真空科学協創研究室

［17pD13］ 16:00
**プラチナコガネ前翅における金属光沢の光学的解析**
○海藤 那央[1,2], 孫 漫凝[1], 全 香玉[1], 野村 周平[3], 井出 竜也[3], 出口 茂[4], 大谷 幸利[1], 玉田 洋介[1], 鈴木 龍樹[2]
[1]宇都宮大学, [2]仙台高等専門学校, [3]国立科学博物館, [4]海洋研究開発機構

［17pD14］ 16:15
**偏光度に基づく深度推定を用いたTIEによる三次元蛍光イメージング**
○徐 鳴陽[1], 米田 成[1,2], オルドネス アンガマルカ ルイス[1], 的場 修[1,2]
[1]神戸大学大学院システム情報学研究科, [2]神戸大学ライフ光学イノベーション研究センター

［17pD15］ 16:30
**広視野2光子顕微鏡のための2光子ホログラフィック光刺激系の開発**
○米山 裕貴[1,2], 船水 章大[1,2]
[1] 東京大学定量生命科学研究所神経計算研究分野, [2] 東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻生命環境科学系

## 17:00 - 18:45
## バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（4）

［17pD16］ 17:00
**MASLD 肝組織中の脂肪滴の SHG 解析**
○笠原 芳樹[1], 河嶋 祥吾[1], 加藤 遼[1], 長谷 栄治[3], 清水 真祐子[2], 常山 幸一[2], 南川 丈夫[1]
[1]大阪大院基礎工, [2]徳島大院医歯薬病理, [3]徳島大 pLED

［17pD17］ 17:15
**Preliminary study of Raman spectroscopic cytology toward clinical application**
○Chihiro Matsumoto[1], Koji Arihiro[2], Ken-ichi T. Suzuki[3], Akinori Taketani[4], Yusuke Oshima[1,4,5,6]
[1]Graduate School of Pharma-Medical Sciences, University of Toyama, [2]Department of Anatomical Pathology, Hiroshima University Hospital, [3]Emerging Model Organisms Facility, Trans-scale Biology Center, National Institute for Basic Biology, [4]Faculty of Engineering, University of Toyama, [5]Research Center for Pre-disease Science, University of Toyama, [6]Department of Gastroenterological and Pediatric Surgery, Oita University Faculty of Medicine

［17pD18］ 17:30
**誘導ラマン散乱内視鏡による指紋領域スペクトル計測に向けたファイバ背景光低減手法**
○北村 直之，伊藤 輝将
東京農工大学

［17pD19］ 17:45
**Extraction of carotenoid-based signatures for light stress in plants using resonance Raman spectroscopy**
○Kaustav Das, Sakura Takahashi, Sakae Suzuki, Ken Komatsu, Terumasa Ito
Tokyo University of Agriculture and Technology

［17pD20］ 18:00
**多点同時ランダムアクセス型ラマン分光プローブを生体内無標識分子分析のために開発**
坂田 渉[1]，藤原 敦子[2]，太田 太輔[3]，原田 義規[2]，スミス ニコラス[1]，上田 崇[2]，髙松 哲郎[2]，浮村 理[2]，藤田 克昌[1,2]，○熊本 康昭[1,2]
[1]大阪大学，[2]京都府立医科大学，[3]サイエンスエッジ(株)

［17pD21］ 18:15
**ブリルアン分光における光渦暗視野光学系の背景光抑制効果の検証**
○宮本 颯太[1]，長谷 栄治[2]，時実 悠[2]，安井 武史[2]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大 pLED

［17pD22］ 18:30
**時間タグ式位相変調法を用いた多点蛍光寿命ファイバーフォトメトリーに関する基礎検討**
○杉本 郁紘[1]，清水 愛美[2]，時実 悠[3]，萩原 賢太[4,5]，安井 武史[3]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大理工，[3]徳島大 pLED，[4]生理研，[5]アレン研

## 12 月 17 日（木）E 会場

### 09:30 - 11:45
### 情報光学・情報フォトニクス（2）

［17aE1］ 09:30
**高速レーザー変調による電子ホログラフィのフルカラー化と視域拡大に関する研究**
○鴨谷 祐輝，澤田 貫大，吉田 周平
近畿大学

［17aE2］ 09:45
**3D ガウシアンスプラッティングによる実物体の点群化に基づく体積的映像描画**
○遠藤 統伍，松本 光平，村田 勇希，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

［17aE3］ 10:00
**多層バーコート法によって作製した大面積アゾカルバゾール複合フィルムへの偏光ホログラム記録**
○梅田 瑞基[1]，山﨑 生真[1]，木梨 憲司[2]，ボワズ ジェシー ジャキン[3]
[1]京工繊大院工芸，[2]京工繊大材化，[3]高知大情報科学

［17aE4］ 10:15
**イベントベース位相シフトデジタルホログラフィにおける複素振幅再生アルゴリズム**
○大野 湧輝[1]，信川 輝吉[2]，佐藤 俊一[1]，浜本 隆之[1]，室井 哲彦[2]
[1]東京理科大学，[2]NHK 放送技術研究所

［17aE5］ 10:30
**デジタルホログラフィック顕微鏡に向けた SiNx 導波路の試作と評価**
○田口 駆，豊田 創，藤谷 諭史，李 昌洲，一色 秀夫，渡邉 恵理子
電気通信大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［17aE6］ 11:00
**シングルピクセルイメージングを用いた広波長帯域面分光システム**
○児玉 晋二朗[1]，山越 和紀[1]，吉岡 大起[1]，美濃和 陽典[2]，早野 裕[2]，渡邉 恵理子[1]
[1]電気通信大学，[2]国立天文台

［17aE7］ 11:15
**Hyperspectralization のための自動撮影可能なイメージングシステムの開発**
○渡辺 唯人，武山 彩織，山口 雅浩
東京科学大学

［17aE8］ 11:30
**車載カメラの実装負担低減に向けたマルチコア POF による直接画像伝送システム**
○本岡 眞，伊藤 誠悟，市川 正，河崎 朱里，宮道 篤孝，高井 勇
[1](株)豊田中央研究所

### 13:00 - 16:15
### 情報光学・情報フォトニクス（3）

［17pE1］ 13:00
**計算機ホログラムのカスケード配置による波面制御**
○小林 航大，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［17pE2］ 13:15
**光学的再生像に基づく勾配推定を用いた計算機ホログラムのシステム内最適化**
○安村 有真，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

［17pE3］ 13:30
**偏光と波面制御を用いたスポット形成の向上**
○大澤 蓮，全 香玉，玉田 洋介，ネイザン ヘーガン
宇都宮大学

［17pE4］ 13:45
**加工形状による並列加工用計算機ホログラムの最適化**
○三ケ田 健斗，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［17pE5］ 14:00
**ホログラフィックレーザー光造形における照射パワーと造形形状の関係**
○宇野木 草汰，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［17pE6］ 14:15
**体積的ビーム再生空間におけるホログラフィックレーザー長焦点加工の実験的研究**
○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

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［17pE7］ 14:45
**非検出光子を用いた量子イメージングにおける量子消しゴム実験**
○米田 成[1,2]，崎山 直央[1]，Luis Ordonez[2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学シス情，[2]神戸大学ライフ光学

［17pE8］ 15:00
**非検出光子を用いた量子イメージングにおける幾何位相シフトの観察**
○米田 成[1,2]，崎山 直央[1]，Luis Ordonez[2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学シス情，[2]神戸大学ライフ光学

［17pE9］ 15:15
**シングルショット並列位相シフト法に基づく非検出光子による量子ホログラフィ**
○米田 成[1,2]，崎山 直央[1]，Luis Ordonez[2]，Vishal Prajapati[1]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学シス情，[2]神戸大学ライフ光学

［17pE10］ 15:30
**偏光量子もつれ光子対を用いた量子ホログラフィにおける光子対の偏光が相関分布に与える影響の評価**
○西田 凱[1]，米田 成[1,2]，Luis Ordóñez Angamarca[2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学システム情報学研究科，[2]神戸大学ライフ光学イノベーション研究センター

［17pE11］ 15:45
**光子対の空間相関制御と並列同時相関測定を用いた量子もつれ 2 光子吸収の実験的実証と堅牢性の評価**
○高本 悠矢[1]，ルイス オルドニェス アンガマルカ[1,2]，米田 成[1,2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大院シス情，[2]神戸大学 CLiPI

［17pE12］ 16:00
**広視野 2 光子ホログラフィック顕微鏡における 2 光子同時光刺激性能の評価**
○福本 雄太[1]，Luis Ordonez[1]，浅越 勇希[1]，米田 成[1,2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学システム情報，[2]神戸大学ライフ光学イノベーション研究センター

## 16:30 - 19:00
## 情報光学・情報フォトニクス（4）

［17pE13］ 16:30
**FPGA を用いた補償光学用画像処理エンジンの開発**
○高橋 光明[1]，秋山 正幸[1]，鏡 慎吾[2]
[1]東北大学理学研究科天文学専攻，[2]東北大学未踏スケールデータアナリティクスセンター

［17pE14］ 16:45
**密着型三次元画像スキャナの実現に向けた微分可能な屈折率分布型レンズシミュレータの開発**
○早形 友希，長原 一，岩井 大輔，中村 友哉
大阪大学

［17pE15］ 17:00
**ホログラフィックミラーと凸レンズを用いた直立型空中実像表示スクリーンの開発**
○森川 理佐子，岩井 大輔，中村 友哉
大阪大学

［17pE16］ 17:15
**フレネルレンズレスカメラを用いたホログラフィックストリーミング**
○中島 功陽，シバ シナエイ，楠山 弘基，岩井 大輔，中村 友哉
大阪大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［17pE17］ 17:45
**近赤外シングルピクセルハイパースペクトルイメージングにおける Guided Filter を用いた深層学習によるプラスチック識別手法の検討**
○小川 ジャンカルロ，水谷 彰夫
大阪公立大学

［17pE18］ 18:00
**Investigation of Complex-Amplitude Imaging Through Scattering Media Using Gaussian Splatting**
○Gongcheng Hu，Suguru Shimomura，Yuusuke Ogura
The University of Osaka Graduate school of Information Science and Technology

［17pE19］ 18:15
**符号化開口による被写界深度拡張ニューラル輝度場**
○白﨑 良侑，堀﨑 遼一
東京大学大学院情報理工学系研究科

［17pE20］ 18:30
**マルチモードファイバ型エクストリームラーニングマシンにおける MNIST 分類性能の入射位置依存性**
○吉田 菜波，池田 佳奈美，小山 長規
大阪公立大学

［17pE21］ 18:45
**AI エージェントを用いた LCoS-SLM 位相歪み補償ネットワークの構造最適化**
○姜 遠昊[1]，前田 智弘[2]，外林 秀之[1,2]
[1]青山学院大学大学院理工学研究科，[2]青山学院大学理工学部電気電子工学科

## 12 月 17 日（木）F 会場

### 09:30 - 11:15
### 量子エレクトロニクス（2）

**[17aF1] 09:30**
**赤色波長及び光通信波長O バンドにおける光周波数標準の開発**
○森井 健太[1]，呉 世俊[1]，熊本 大吾[1]，樫村 翼[1]，浅川 寛太[1]，赤松 大輔[1]，洪 鋒雷[1,2]
[1]横浜国大理工，[2]横浜国大 IMS

**[17aF2] 09:45**
**ランダムレーザーの発振閾値と散乱体密度の関係**
○松下 正長[1]，浅川 寛太[1]，洪 鋒雷[1,2]，赤松 大輔[1]
[1]横浜国大理工，[2]横浜国大 IMS

**[17aF3] 10:00**
**ラマン散乱の影響を低減するための光子干渉位相安定化手法の改良**
○照井 諒[1]，小澤 亮斗[1]，武樋 宏弥[1]，樫村 翼[1]，穀山 渉[3]，浅川 寛太[1]，赤松 大輔[1]，洪 鋒雷[1,2]
[1]横浜国大理工，[2]横浜国大 IMS，[3]産総研

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

**[17aF4] 10:30**
**位相変調蛍光寿命 ODMR 法を用いたダイヤモンド量子センシング**
○梅田 愛仁[1]，檜垣 将之[1]，安井 武史[2]，時実 悠[2]，藤方 潤一[2]，藤原 正澄[3]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大 pLED，[3]岡山大

**[17aF5] 10:45**
**広帯域離散スペクトル光の全同軸振幅整形システムの開発と自動制御**
○桑山 紘希，光本 涼，沢村 真也，吉井 一倫
龍谷大学先端理工

**[17aF6] 11:00**
**1389 nm レーザーを用いた Yb 原子磁気光学トラップにおける 3P0 準位のリポンプ**
○村井 健真[1]，山内 竣平[1]，堀 史弥[2]，樫村 翼[2]，赤松 大輔[2]，浅川 寛太[2]，洪 鋒雷[1,3]
[1]横浜国大先進，[2]横浜国大理工，[3]横浜国大 IMS

### 15:00 - 16:45
### 光計測（3）

**[17pF1] 15:00**
**Off-axis FMCW-ディジタルホログラフィによる多波長記録を用いた粗面物体の表面形状計測**
○岡本 拓大，川端 颯太，ヴァルン クマール，横田 正幸
島根大学自然科学研究科理工学専攻

**[17pF2] 15:15**
**デュアル光コムと MMF スペックルパターンを用いたシングルピクセルイメージングに関する検討**
○大境 一世[1]，山本 慎仁[2]，時実 悠[3]，長谷 栄治[3]，砂田 哲[4]，安井 武史[3]
[1]徳島大院創成，[2]徳島大理工，[3]徳島大 pLED，[4]金沢大

**[17pF3] 15:30**
**信号強度分布に適応したバイナリーランダムパターンによる単一画素磁界イメージング**
○田上 周路，飛永 颯眞，左藤 颯太
高知工科大学

**[17pF4] 15:45**
**光コムによる背景光除去を用いた断層計測における離散帯域スペクトル合成を用いた高分解能化**
○長谷川 舜，関口 杏理，加藤 峰士，浅原 彰文，美濃島 薫
電気通信大学

**[17pF5] 16:00**
**多層膜の複素屈折率スペクトル・断層画像同時計測法の一般化理論と実験による実証**
○小野寺 柊人[1]，ファルジャナ ビルキス[1,2]，村澤 聡笑[1]，佐藤 寛太[1]，郡司 翔平[1]，塩田 達俊[1]
[1]埼玉大学大学院理工学研究科，[2]バングラデシュ陸軍国際科学技術大学

**[17pF6] 16:15**
**2 次元シングルショット OCT における被写界深度の拡大**
○坂野 宏敏[1]，村上 颯汰[2]，塩田 達俊[2]
[1]埼玉大学工学部，[2]埼玉大学大学院理工学研究科

**[17pF7] 16:30**
**Comparative study of chlorophyll measurement in Physcomitrium patens moss using a conventional microscope adapted for combined 2D+1D imaging and spectral analysis**
○Pachara Thonglim[1]，Nathan Hagen[1]，Prathan Buranasiri[2]，Yosuke Tamada[1]，Rajeev Ranjan[1]
[1]Center for Optical Research and Education (CORE), Utsunomiya University，[2]King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

### 17:00 - 18:45
### 光計測（4）

**[17pF8] 17:00**
**2 つのプローブ光を用いた光熱変換顕微鏡による試料の光軸方向の位置ずれ補正**
○西岡 晨樹[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

**[17pF9] 17:15**
**スキャン速度可変型光熱変換信号相関法を用いた微小領域流速計測**
○小柳 樹生，宮崎 淳
和歌山大学大学院システム工学研究科

**[17pF10] 17:30**
**赤外線センサを用いたテラヘルツイメージング**
○園 直樹
三菱電機(株)

**[17pF11] 17:45**
**ホログラフィックビーム安定化を備えるレーザー加工機におけるレーザー生成超音波の観測**
○鈴木 伶弥，早崎 芳夫
宇都宮大オプティクス

［17pF12］ 18:00
**ワイヤグリッド偏光子を用いたフィゾー型干渉音場計測の検出音圧評価**
○崎山 直央[1]，米田 成[1,2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学大学院システム情報学研究科, [2]神戸大学ライフ光学イノベーション研究センター

［17pF13］ 18:15
**DSB 変調を用いた周波数領域光相関法による任意波形計測の原理検証**
○相沢 知樹，中村 真音，山根 和眞，大森 翔，塩田 達俊
埼玉大理工

［17pF14］ 18:30
**オープンパス大気計測に向けた車載型光周波数コムの特性評価**
○光本 涼，吉井 一倫，山本 伸一
龍谷大先端理工

## 12 月 17 日（木）H 会場

### 09:30 - 11:45
### 視覚光学・ディスプレイ・照明・光環境

［17aH1］ 09:30
**アーク 3D 表示における散乱光分布の解析**
○寺内 千菜，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

［17aH2］ 09:45
**レンズ増強型 AIRR(LeAIRR)光学系への凸面鏡導入による空中像の拡大**
○福田 暁士，滝山 和晃，岩根 透，陶山 史朗，山本 裕紹
宇都宮大学

［17aH3］ 10:00
**レーザー励起体積的ディスプレイのためのホログラフィック階調表示**
○笠原 駿，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

［17aH4］ 10:15
**ホログラフィックレーザー描画のための光照射軌道の設計**
○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

［17aH5］ 10:45
**レーザー励起光源による三次元照明システムを用いた物体形状推定**
○櫻井 陽央，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

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［17aH6］ 11:00
**RGB-L*a*b*変換型測色システムにおける画像の明るさ補正手法の一考察**
○石澤 志織[1,3]，宮澤 魁杜[1,4]，大河 正志[2]中野 敬介[1,4]
[1]新潟大学，[2]新潟医療福祉大学，[3]総合学術研究科，[4]自然科学研究科

［17aH7］ 11:15
**ニューラルネットワークを用いた RGB-L*a*b*変換の深層化による精度改善**
○宮澤 魁杜[1]，大河 正志[2]，中野 敬介[1]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]新潟医療福祉大学

［17aH8］ 11:30
**印刷品質検査に向けた RGB-L*a*b*変換ニューラルネットワークの性能向上**
○神田 陽斗[1]，宮澤 魁杜[1]，小薗 研人[2]，五頭 美和[2]，我妻 嵩斗[2]，大河 正志[3]，中野 敬介[4]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]東京計器(株)検査機器システムカンパニー技術生産部技術課，[3]新潟医療福祉大学，[4]新潟大学工学部

### 15:00 - 17:45
### 光学設計・光デバイス

［17pH1］ 15:00
**モルフォ蝶のナノ構造に学ぶ光拡散材：機械学習を用いた逆設計とその理論的検討**
○栗生 樹[1]，山下 和真[1]，荒木 駿[1]，服部 卓磨[1]，桑原 裕司[1]，齋藤 彰[1,2]
[1]大阪大学，[2]理研 SPring-8

［17pH2］ 15:15
**有限遠補正光学系を用いた light-in-flight ホログラフィック顕微鏡法のシミュレーションで得られた動画像の実験的検証**
○半澤 貫太郎[1]，山本 嵩真[1]，喜多 啓太[1]，山田 涼聖[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

［17pH3］ 15:30
**Multi-spot Holographic Optogenetics aided by the Nikon AX microscope**
○Luis Ordonez[1]，Yuta Fukumoto[2]，Yuki Asagoe[2]，Naru Yoneda[1,2]，Mitsuhiro Morita[1,3]，Osamu Matoba[1,2]
[1]Center of Optical Scattering Image Sciennce, Kobe University，[2]Graduate School of System Informatics, Kobe University，[3]Graduate School of Sciences, Kobe University

［17pH4］ 15:45
**Privacy film as a stray light baffle for a compact image slicing spectrometer**
○Pimnipa Pongam[1,2]，Nathan Hagen[1,2]
[1]Utsunomiya University，[2]Center for Optical Research and EducationCenter for Optical Research and Education

［17pH5］ 16:00
**計算分光型マルチスペクトルカメラの開発とスペクトル復元アルゴリズム**
○大寺 康夫
富山県立大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［17pH6］ 16:30
**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集積化**
○梶原 大輝，富木 政弘
静岡大学

［17pH7］ 16:45
**長軸集光ビームを用いたフェムト秒レーザー加工によるガラス内部回折格子の作製**
○齋藤 寛天，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育研究センター

［17pH8］ 17:00
**光ファイバブラッググレーティングを用いた半密閉空間付き微気圧センサ－ランプ応答特性の小孔面積依存性－**
○小関 涼斗[1]，大河 正志[2]，中野 敬介[1]
[1]新潟大学大学院自然科学研究科，[2]新潟医療福祉大学

［17pH9］ 17:15
**光 OAM モード制御のための微細分極反転構造電気光学素子の設計**
○藤井 爽史，村田 博司
三重大学大学院工学研究科電気電子工学専攻

［17pH10］ 17:30
**体積型ホログラムによる WDM 空間光通信へ向けた大気揺らぎエミュレーション光学系の構築**
○山下 泰輝，涌波 光喜，市橋 保之，大井 隆太朗
情報通信研究機構

## 12 月 18 日（金）M 会場

### 09:30 - 12:00
### バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（5）

［18aM1］ 09:30
**細胞核の可視・近赤外ハイパースペクトル画像を用いたがん・非がん判別法**
○島村 優汰[1]，武内 風香[3]，伊藤 彰彦[3]，石川 雅浩[1,2]
[1]近畿大学大学院システム工学研究科，[2]近畿大学工学部，[3]近畿大学医学部

［18aM2］ 09:45
**RDI 内視鏡画像の潰瘍性大腸炎グレード分類における事前学習データの比較**
○白 皓文[1]，鈴木 裕之[2]，ナビラ ハナニ[3]，ジャン ペイ[3]，
糸井 祐貴[4]，アウンパイン モー[4]，竹内 洋司[4]，栗林 志行[4]，
小尾 高史[3]，浦岡 俊夫[4]
[1]群馬大学大学院情報学研究科，[2]群馬大学数理データ科学教育研究センター，[3]東京科学大学総合研究院，[4]群馬大学大学院医学系研究科

［18aM3］ 10:00
**光学シミュレーションによる RGB 画素値推定を用いた Red Dichromatic Imaging(RDI)の層識別能評価**
○二瓶 真菜子[1]，久保 蓮斗[1]，岡本 尚之[2]，石川 翼[3]，羽石 秀昭[2]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]千葉大学フロンティア医工学センター，[3]国立がん研究センター中央病院内視鏡科

［18aM4］ 10:15
**ハイパースペクトルカメラを用いた血管閉塞のあるラット皮弁の血行動態解析**
○久保 蓮斗[1]，岡本 尚之[2]，秋田 新介[3]，三川 信之[3]，羽石 秀昭[2]
[1]千葉大学大学院融合理工学府，[2]千葉大学フロンティア医工学センター，[3]千葉大学大学院医学研究院形成外科

［18aM5］ 10:30
**分光イメージクラスタリングによるメダカ胚発生過程の統一色空間での可視化**
○鈴木 崇士[1,3,4]，大石 直也[2]，上野 智弘[3]
[1]野崎徳洲会病院附属研究所，[2]京都大学医学研究科附属脳機能総合研究センター，[3]京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻，[4]大阪公立大学健康科学イノベーションセンター

― ― ― ― ― **休憩 15 分** ― ― ― ― ―

［18aM6］ 11:00
**硬性内視鏡イメージングシステムを用いた腹腔内臓器の血行動態評価のための基礎検討**
○増田 颯[1]，長浜 佑樹[2]，小久保 安昭[3]，長原 一[4]，西舘 泉[1]
[1]東京農工大学大学院　先進学際科学府，[2]東京電機大学 工学部，[3]山形大学医学部脳神経外科，[4]大阪大学データビリティフロンティア機構

［18aM7］ 11:15
**拡散反射分光イメージングを用いたヘモグロビン誘導体量・光散乱特性の推定と熱傷深度判別への応用**
○上松 珠実[1]，長浜 祐樹[2]，角井 泰之[3]，川内 聡子[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先進学際科学府，[2]東京電機大学工学部，[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

［18aM8］ 11:30
**認知葛藤課題提示に対する末梢血液量の自発的低周波振動と脈拍変動の評価**
○西村 綾馬[1]，長浜 佑樹[2]，中野 和也[3]，西舘 泉[1]
[1]東京農工大学大学院先進学際科学府，[2]東京電機大学工学部，[3]成蹊大学理工学部

［18aM9］ 11:45
**組織内光伝搬シミュレーションを用いた末梢肺がん光線力学治療の光照射条件評価**
○永松 駿人[1]，守實 友梨[1]，富岡 勇宇也[2]，園川 卓海[2]，臼田 実男[2]，
西村 隆宏[3]
[1]大阪大学大学院工学研究科，[2]日本医科大学呼吸器外科，[3]大阪大学大学院情報科学研究科

### 13:00 - 14:00
### バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学（6）

［18pM1］ 13:00
**皮膚内部伝播光の波長別減衰特性と加齢変化：短波長および長波長チャネルにおける空間分布プロファイルの比較**
○菊地 久美子[1]，勝山 雅子[1]，小倉 有紀[1]，岡村 智恵子[1]，
湯浅 友典[2]，相津 佳永[2]
[1](株)資生堂みらい開発研究所，[2]室蘭工業大学大学院工学研究科

［18pM2］ 13:15
**ニューラルネットワークとマルコフ連鎖モンテカルロ法による近赤外線脳出血診断モデルの開発**
○堀江 秀，矢島 秀伸
筑波大学

［18pM3］ 13:30
**近赤外光を用いた光治療・生体イメージングのための光フルエンス率高精度計算コードの開発**
○安部 牧人[1]，矢島 秀伸[2]，大川 晋平[1]，星 詳子[1]，梅村 雅之[2]
[1]浜松医科大学，[2]筑波大学

［18pM4］ 13:45
**光散乱媒質における伝搬特性と散乱係数に関する考察**
○西村 吾朗
北海道大学

## 12 月 18 日（金）B 会場

### 09:30 - 10:30
### 光計測（5）

［18aB1］ 09:30
**交通標識用プリズム型再帰反射シートの偏光特性解析**
○水谷 彰夫，加藤 弘一，西田 裕人，菊田 久雄
大阪公立大学

［18aB2］ 09:45
**Microplastic Identification by birefringence dispersion using a RGB camera**
○Snovia Ahmad，Yukitoshi Otani
Utsunomiya University

［18aD3］ 10:00
**多重散乱環境における空間・偏光不可分性を持つビームの伝搬特性解析**
○鳥居 大空[1,2]，永井 翔貴[1,2]，宮本 洋子[1,2]
[1]電気通信大学大学院情報理工学研究科基盤理工学専攻，[2]電気通信大学量子科学研究センター

［18aD4］ 10:15
**カラー偏光カメラを用いたフルストークス分光望遠鏡**
○松木 悠太，Sun Manning，大谷 幸利
宇都宮大学

## 12 月 18 日（金）C 会場

### 13:00 - 14:00
### X 線・EUV（3）

［18pC1］ 13:00
**X 線構造光顕微鏡による超解像イメージング**
○香村 芳樹[1]，高野 秀和[1]，横田 秀夫[2]
[1]理化学研究所放射光科学研究センター，[2]理化学研究所光量子科学研究センター

［18pC2］ 13:15
**回折格子並進型 X 線ベクトルラジオグラフィによる配向イメージングの定式化と実証**
○上田 亮介，Stephen Fenner，亀沢 知夏，矢代 航
東北大

［18pC3］ 13:30
**Fe-Zn L 発光高感度分析のための高 spectral flux 軟X線多層膜回折格子の開発**
○羽多野 忠[1,2]，小池 雅人[2]，寺内 正己[3]
[1]東北大 SRIS，[2]東北大多元研，[3]東北大 TCEM

［18pC4］ 13:45
**放射光照射した試料からの蛍光 X 線撮像光学系の開発**
○國枝 秀世[1]，櫻井 郁也[1,2]，花田 賢二[1,2]，岡島 敏浩[1]
[1]あいちシンクロトロン光センター，[2]名古屋大学

## 12 月 18 日（金）E 会場

### 09:30 - 12:45
### 情報光学・情報フォトニクス（5）

［18aE1］ 09:30
**回折格子を用いた圧縮分光イメージングにおける符号化開口パターンの改善と回折次数重みづけ条件の探索**
○栗山 美咲[1]，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

［18aE2］ 09:45
**複数の高位相伝達関数帯域を利用した定量位相イメージングのノイズ耐性評価**
○辻 篤杜[1]，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

［18aE3］ 10:00
**秘匿回線不要のゴーストイメージング暗号**
○槻 凌多，深津 晋
東京大学大学院総合文化研究科

［18aE4］ 10:15
**ゴーストイメージングよるゴースト回折 vs ゴースト回折によるゴーストイメージング**
槻 凌多，○深津 晋
東京大学大学院総合文化研究科

［18aE5］ 10:30
**量子フーリエ変換の精度向上に関する基礎検討**
○佐藤 学
山形大学大学院

［18aE6］ 10:45
**有限フレネル変換による帯域制限完全直交関数系**
○青柳 智裕，大坪 紘一
東洋大学

— — — — — 休憩 15 分 — — — — —

［18aE7］ 11:15
**透明球殻による反射を介したパノラマイメージング**
シナイ シバ[1]，ジー ハンユン[2]，河内 穂高[1]，○中村 友哉[1]，岩井 大輔[1]
[1]大阪大学，[2]国立台湾科技大学

［18aE8］ 11:30
**波長依存性を持つ偏光フィルムと RGB カメラを用いた色符号化偏光計測の検討**
○中村 雄大，小島 太一，進 泰彰
三菱電機(株)先端技術総合研究所

［18aE9］ 11:45
**脳深部神経イメージングと光操作のための波面制御顕微内視鏡**
○井上 智好[1,2]，太田 薫[3]，粟辻 安浩[4]，石原 康弘[1]
[1]広島大学，[2]JST さきがけ，[3]神戸大学，[4]京都工芸繊維大学

［18aE10］ 12:00
**熱型赤外線イメージセンサにおけるリアルタイムノイズ補正手法の実証**
○岩下 稜司，鈴木 将敬
三菱電機(株)情報技術総合研究所

［18aE11］ 12:15
**タイムストレッチ角度散乱計測に向けた非等間隔 WDM 連続波レーザによる均一波長-空間マッピング**
○後藤 優太[1,2]，牧野 健[2]，古川 英昭[2]，和田 尚也[2]，
バーラム ジャライ[2,3]
[1]神戸大学大学院システム情報学研究科，[2]情報通信研究機構，[3]UCLA

［18aE12］ 12:30
**重心演算内蔵型プロファイルセンサを用いた音響放射圧による非接触微小振動計測システムに関する基礎特性評価**
○松井 克宜[1]，林 寧生[2]，朝岡 亮[2]，石井 勝弘[2]
[1]浜松ホトニクス(株)中央研究所，[2]光産業創成大学院大学

## 12 月 16 日（水）P 会場

**11:45 - 13:45**
**ポスターセッション（1）**
**情報光学・情報フォトニクス［16aP1 - 26，35］**
**視覚光学・ディスプレイ・照明・光環境［16aP27］**
**X 線・EUV［16aP28 - 34］**
コアタイム：12:15 - 13:15

**［16aP1］**
**並列強度輸送方程式システムにおける空間光変調器レンズによる伝搬距離の非機械的調整**
○壁谷 慶次郎[1]，西尾 謙三[1]，的場 修[2]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]神戸大学

**［16aP2］**
**有限遠補正顕微鏡を用いた light-in-flight ホログラフィック顕微鏡法で得られた再生像の記録位置依存性**
○山本 嵩真[1]，喜多 啓太[1]，半澤 貫太郎[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

**［16aP3］**
**分光カメラを用いた light-in-flight ホログラフィーによる波長分散された光の伝播の動画記録**
○喜多 啓太[1]，山田 涼聖[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

**［16aP4］**
**並列位相シフトデジィタルホログラフィックトモグラフィーにおける物体照明数に対する再生像評価**
○平井 嵩也[1]，岸岡 航矢[1]，石井 大己[1]，Sudheesh K. Rajput[2]，
西尾 謙三[1]，夏 鵬[3]，的場 修[4]，粟辻 安浩[1]
[1]京都工芸繊維大学，[2]Koneru Lakshmaiah Education Foundation，
[3]産業技術総合研究所，[4]神戸大学

**［16aP5］**
**機能集積型導波路照明素子を用いた水中デジタルホログラフィック顕微鏡システム**
○山本 智宏，マリャム ファヒム，上木 美優，李 昌洲，渡邉 恵理子
電気通信大学

**［16aP6］**
**スペックル照明ディジタルホログラフィック顕微鏡におけるスペックルサイズと画像復元フィルタによる再生像の画質評価**
○長澤 勇己，船水 英希
室工大院

**［16aP7］**
**定量位相画像を用いた血球の機械学習分類における形態特徴量とモデル構造の評価**
○金﨑 太陽，船水 英希
室工大院

**［16aP8］**
**多重散乱モデルの導入による光回折トモグラフィの再構成精度の改善**
○大沢 有人，吉田 周平
近畿大学大学院

**［16aP9］**
**超解像ゴーストイメージングに向けたデルタスペックルの適用と評価**
○池野 裕斗[1]，Luis Ordonez[2]，米田 成[1,2]，的場 修[1,2]
[1]神戸大学大学院システム情報学研究科，[2]神戸大学 CLiPl

**［16aP10］**
**深層距離学習に基づく圧縮信号のマッチング評価に関する基礎研究**
○大須賀 一花，中野 和也
成蹊大学理工学部理工学科

**［16aP11］**
**散乱光の部分取得によるスペックル相関イメージングの再構成可能性**
○森山 啓吾，渡邉 歴
立命館大学

**［16aP12］**
**ディープラーニングを用いた散乱イメージングにおける拡散板位置変動下の知識蒸留特性の評価**
○神谷 祐希，渡邉 歴
立命館大学

**［16aP13］**
**GAN を用いた動的散乱イメージングにおける再構成精度の光学配置依存性**
○峯林 里玖，渡邉 歴
立命館大学

**［16aP14］**
**超解像手法によるステレオビジョンの幾何的整合性に及ぼす影響**
○藤本 清太郎，高山 悠斗，井手 渚，韋 冬
長岡技術科学大学

**［16aP15］**
**超解像が注入する事前分布によるステレオ深度計測への影響**
○坂井 映斗，高山 悠斗，三ッ谷 麟，韋 冬
長岡技術科学大学

**［16aP16］**
**AI 超解像を用いた魚眼ステレオ 3 次元計測の精度向上に向けて、幾何整合性の検証**
○三ッ谷 麟，坂井 映斗，高山 悠斗，韋 冬
長岡技術科学大学

**［16aP17］**
**日本美術史研究のための赤外光を用いた天然岩絵具と新岩絵具の判別法**
○竹ノ内 鏡[1]，星 柊斗[1]，金森 まどか[1]，新江 京子[2]，海老澤 賢史[1]
[1]新潟工科大学，[2]女子美術大学

**［16aP18］**
**誤り訂正と色閾値逐次生成処理による可視光カラー・コード通信システムの高機能化**
○西村 心之介，鄭 鈺清，和田 唯希，横山 智拓，曽根 宏靖
北見工業大学

**［16aP19］ 講演取消**

**［16aP20］**
**偏光位相信号ホログラフィックメモリの１光束検出に向けた深層学習用偏光子アレイ**
○立木 透，茨田 大輔
宇都宮大学

[16aP21]
**WFL を用いた回折型ビームスプリッター用設計ソルバーアプリケーションソフトの開発**
○寺岡 秀都，松島 恭治，西 寛仁，浦辺 智貴
関西大学

[16aP22]
**銀ランダムナノグレイン構造を利用した、量子ドットベースの光学物理的複製困難関数デバイスの作製と評価**
○橋谷 涼世[1]，岡田 淳之[1]，平内 陽喜[1]，松山 哲也[1]，村井 俊介[1]，和田 健司[2]，岡本 晃一[1]
[1]阪公 die-in 工，[2]阪公大研究推進

[16aP23]
**放射モードを模擬した光波の入射条件が 10 モード光ファイバ中の光伝搬特性に与える影響**
○巣山 洋信，前田 智弘，外林 秀之
青山学院大学

[16aP24]
**Estimation of Wavelength-Dependent Spectral Phase from Autocorrelation and Optical Spectrum Measurements**
○Amir Syazwan Bin Mohd Yusri，Xiangyu Quan，Yosuke Tamada，Nathan Hegan，Takamitsu Otsuka
Utsunomiya University

[16aP25]
**液滴ボクセル生成のための動体追従レーザー描画**
○橋本 大悟，熊谷 幸汰，早崎 芳夫
宇都宮大学オプティクス教育センター

[16aP26]
**光の非線形伝搬の効果**
○矢野 佑弥[1]，三谷 亜友翔[1]，吉川 祥平[1]，塩見 日隆[1]，高田 直樹[1]，木梨 憲司[2]，ボワズ ジェシー ジャキン[1]
[1]高知大，[2]京都工芸繊維大

[16aP27]
**IroDori MR: 色彩学習を支援する MR 教材－減法混色体験に関する基礎的検討－**
○山﨑 楽斗，平塚 心太朗，酒井 大輔
北見工業大学大学院工学研究科

[16aP28]
**放射光マルチビーム光学系による in-vivo 4DX 線トモグラフィ**
○矢代 航[1,2,3,4]，生方 鈴乃[2]，住石 海希[2]，菊地 謙次[2]，亀沢 知夏[3,2]，フェナー スティーヴン[3,2]，梁 暁宇[3,2]，上田 亮介[1]，仙波 加奈絵[3]，フォグリ ヴォルフガング[5]，白澤 徹郎[6]，梶原 堅太郎[7]，工藤 博幸[1,8]
[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]東北大学大学院工学研究科，[3]東北大学多元物質科学研究所，[4]東北大学大学院歯学研究科，[5]東京学芸大学教育学部，[6]産総研計量標準センター，[7]高輝度光科学研究センター，[8]筑波大学システム情報系

[16aP29]
**コヒーレンス制御による 18nm 幅微細構造断面の高速・高分解能計測**
○星野 鉄哉[1,5]，青木 貞雄[1]，伊藤 雅英[1]，井藤 浩志[2]，井上 陽登[3,5]，松山 智至[4,5]
[1]筑波大学イノベイティブ計測技術開発研究センター，[2]産業技術総合研究所物質計測標準研究部門，[3]名古屋大学物質科学専攻，[4]名古屋大学クリスタルエンジニアリング研究センター，[5]理化学研究所放射光科学研究センター

[16aP30]
**X 線顕微鏡用逆位相コンポジットゾーンプレートの結像特性評価**
○松本 貴文，篭島 靖
兵庫県立大学大学院理学研究科

[16aP31]
**地球磁気圏 X 線撮像衛星 GEO-X 搭載 MEMS X 線望遠鏡の振動耐性評価**
○竹内 優人[1]，沼澤 正樹[1]，江副 祐一郎[1]，石川 久美[1]，森本 大輝[1]，世良 直也[1]，福島 優[1]，管野 大二郎[1]，佐原 宏典[1]，白井 健太郎[1]，伊師 大貴[2]
[1]東京都立大学，[2]中央大学

[16aP32]
**Si 微細加工技術を用いた新しい Lobster eye 光学系の設計開発**
○相澤 優輝[1]，江副 祐一郎[1]，沼澤 正樹[1]，石川 久美[1]，伊師 大貴[2]，福島 優[1]，森本 大輝[1]，世良 直也[1]，管野 大二郎[1]，竹内 優人[1]
[1]東京都立大学，[2]中央大学

[16aP33]
**超小型衛星搭載用高感度 X 線撮像分光観測装置の開発における反射鏡アライメント誤差の影響評価**
○船濱 僚太[1]，吉田 有佑[1]，吉原 諒[1]，石田 大和[1]，田口 和樹[1]，田中 良磨[1]，中川 雄登[1]，宮原 大知[1]，安福 千貴[1]，吉平 圭徳[1]，叶 哲生[1]，石田 直樹[1]，加藤 渉[1]，安藤 花菜[1]，毛利 柊太郎[2]，久米 健大[4]，松澤 雄介[4]，今村 洋一[4]，齋藤 貴宏[4]，平栗 健太郎[4]，橋爪 寛和[4]，三村 秀和[2,3]，三石 郁之[1]
[1]名古屋大学，[2]東京大学，[3]理化学研究所，[4]夏目光学(株)

[16aP34]
**凹凸パラボラ格子対を用いた Talbot-Lau 干渉計における感度増幅のシミュレーション**
○臼渕 泰生，關 義親，百生 敦
東北大学多元物質科学研究所

[16aP35]
**デジタルホログラフィック全方位三次元計測における回転軸推定の高精度化**
○小林 史弥，清水 悠翔，松山 純晟，吉川 宣一
鳥取大学

## 12 月 17 日（木）P 会場

**09:30 - 11:30**
**ポスターセッション（2）**
**バイオ光学・バイオフォトニクス，医用光学**［17aP1 - 21］
**ナノ光学・ナノフォトニクス**［17aP22 - 30］
コアタイム：10:00 - 11:00

[17aP1]
**9 層構造皮膚モデルに基づく経皮ビリルビン濃度推定におけるメラニン・ヘモグロビン濃度変化の影響**
○堀込 侑希[1]，窪田 航[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，[2](株)資生堂

[17aP2]
**シミ・塗布粒子層を含む皮膚の表面反射光分布と入射角依存性：モンテカルロ解析**
○丹下 奨大郎，岡本 卓
九工大情報工

[17aP3]
**分光反射率スペクトルに基づくヒト皮膚光学パラメータ推定－機械学習モデルのホワイトボックス化による重要波長域の解析－**
○吉村 望，湯浅 友典
室蘭工業大学

[17aP4]
**多光子顕微内視鏡へのメタレンズ導入に向けた色収差補正光学系の設計と評価**
○石川 京佳[1]，岩見 健太郎[2]，伊藤 輝将[1]
[1]東京農工大学大学院工学府生体医用システム工学専攻, [2]東京農工大学大学院工学府機械システム工学専攻

[17aP5]
**透過型時間分解近赤外分光法を用いた在胎 22〜24 週出生の超早産児における脳深部定量評価**
○本間 秀[1]，今西 利之[2]，鈴木 規弘[1]，奥山 輝大[3]，鈴木 裕昭[1]，三村 徹也[1]，和田 博子[1]，佳元 健治[1]，飯田 朝美[1]，山下 大輔[1]，大前 悦子[1]，上田 之雄[1]
[1]浜松ホトニクス(株)中央研究所, [2]埼玉県立小児医療センター新生児科, [3]東京大学定量生命科学研究所

[17aP6]
**近赤外時間分解分光法によるヘモグロビン濃度の長距離計測の試み**
○鈴木 規弘, 鈴木 裕昭, 本間 秀, 三村 徹也, 和田 博子, 大前 悦子, 佳元 健治，山下 大輔，飯田 朝美，上田 之雄
浜松ホトニクス(株)

[17aP7]
**時間領域拡散相関分光法における血流指標の Time-of-Flight 依存性**
○三村 徹也, 本間 秀, 鈴木 裕昭, 佳元 健治, 鈴木 規弘, 山下 大輔, 飯田 朝美，和田 博子，大前 悦子，上田 之雄
浜松ホトニクス(株)中央研究所

[17aP8]
**MMF の先端球面加工とその光学特性の評価**
○四十物 颯太，全 光玉，杉原 興浩
宇都宮大学

[17aP9]
**端面角度を変化させたマルチモードファイバーの側方出射光学シミュレーション**
○小瀬川 慶太，全 香玉，杉原 興浩
宇都宮大学

[17aP10]
**円偏光散乱による深部がんイメージングのシミュレーション解析**
○笠間 航希，西沢 望
北里大理

[17aP11]
**逆モンテカルロ法による生体ファントムの光学係数推定と粒径依存性**
○福田 隼[1]，前田 依央莉[2]，外川 蘭[1]，マスキー マイク ラジャ[1]，村田 京介[1]，笠間 航希[1]，西沢 望[1]
[1]北里大理，[2]北里大医療系

[17aP12]
**円偏光散乱法による初期子宮頸がん検出のための軟性ゲルファントムの作製と光学評価**
○外川 蘭[1]，前田 依央莉[2]，相原 悠人[1]，マスキー マイク ラジャ[1]，笠間 航希[1]，松本 俊英[2]，西沢 望[1]
[1]北里大学理，[2]北里大医療系

[17aP13]
**光免疫療法のための輻射輸送計算に基づくデータ拡張を活用した生体内光伝搬予測**
○伊藤 茉那，矢島 秀伸，天笠 俊之
筑波大学

[17aP14]
**色素系透明化試薬の皮膚塗布時における局所濃度と散乱係数変化の観測**
○梅津 花菜，伊藤 輝将
東京農工大学

[17aP15]
**OCT 画像における深さ別減衰係数解析を用いたホワイトスポットの定量的評価**
○門脇 奈央[1,2,3]，伊田 百美香[3]，時実 悠[2]，シャディル バッシャー[4]，森下 梨音[4]，安野 嘉晃[4]，保坂 啓一[2,3]，安井 武史[2]
[1]徳島大学理工学部医光/医工融合プログラム, [2]徳島大学 pLED, [3]徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科保存学分野, [4] 筑波大学 Computational Optics Group

[17aP16]
**パルスオキシメータのメラニン依存性バイアスに関する光伝播シミュレーション－組織水分含有量を考慮した吸収係数設定の検討－**
○松本 將希，岡田 英史
慶應義塾大学理工学部

[17aP17]
**フォトメトリックステレオによる関節リウマチ初期症状の判定に向けた手指背面シワの定量化**
○鈴木 伯[1]，高橋 雅人[6]，小田 良[2]，Vinh-Tiep Nguyen[3]，Thanh Duc Ngo[3]，飯島 典生[4]，小川 恵子[5]，高橋 謙治[2]，津村 徳道[6]
[1] 千葉大学大学院融合理工学府 イメージング科学コース，[2] 京都府立医科大学 整形外科，[3]University of Information Technology, Ho Chi Minh City，[4]国際医療福祉大学 基礎医学研究センター，[5]広島大学病院 漢方診療センター，[6]千葉大学大学院情報学研究院

[17aP18]
**光線力学的療法を想定した毛細血管床における光吸収・熱拡散解析**
○児玉 泰輝，庭山 雅嗣
静岡大学大学院総合科学技術研究科

[17aP19]
**空間分解 NIRS による光免疫療法中の局所出血検出に関する基礎検討**
○野末 舜太，庭山 雅嗣
静岡大学大学院総合科学技術研究科

[17aP20]
**間接 ToF 画像を併用した空間分解光学定数計測における光路長評価の高精度化**
○三島 大輝，中村 伊吹，庭山 雅嗣
静岡大学大学院総合科学技術研究科

[17aP21]
**光照射によるミオグロビンの発熱定量に向けた磁性ナノ粒子の磁化応答の温度依存性評価**
○浅井 陽太[1]，二川 雅登[1]，大友 章裕[2]，大多 哲史[1]
[1]静岡大学，[2]京都大学

[17aP22]
**金被覆高アスペクト比 Si トレンチ三量体のギャップ依存プラズモン散乱特性**
○福永 莉音[1]，シュコンディン エフゲニー[2]，高山 修[3]，山口 堅三[1]
[1]阿南工業高等専門学校創造技術工学科・化学コース，[2]デンマーク工科大学ナノラボ，[3]デンマーク工科大学電子・光工学科

[17aP23]
**Fano 共鳴による InGaAs フォトダイオードの超高速・高感度化**
○上山 愛莉[1]，増澤 俊輝[1]，小野 篤史[1,2]
[1]静岡大学大学院総合科学技術研究科，[2]静岡大学電子工学研究所

[17aP24]
**Tuning Exceptional Points with Bianisotropy on Metasurfaces from Taper Defects**
○Joshua T. Y. Tse，Shunsuke Murai，Koichi Okamoto
Osaka Metropolitan University

[17aP25]
**シリコンプラズモニクスによる深紫外光検出器の高感度化**
○加藤 悠真[1]，田中 悠一朗[1]，小野 篤史[2]，益田 有[3]，居波 渉[2]，川田 善正[2]
[1]静岡大学総合科学技術研究科，[2]静岡大学電子工学研究所，[3]静岡大学工学部

[17aP26]
**11-μm 量子カスケードレーザーを用いた SiC 表面フォノンポラリトン伝播イメージング**
○上石 智也[1]，菅野 之矩[1]，道垣内 龍男[2]，河田 陽一[2]，小野 篤史[1]
[1]静岡大学大学院総合科学技術研究科，[2]浜松ホトニクス(株)

[17aP27]
**マイクロガラス管の内壁に銀ナノ樹状結晶を生成した表面増強ラマン分光チップの作製**
○杉本 真吉[1]，馬 慶源[1]，武安 伸幸[2]，庄司 暁[1]
[1]電気通信大学基盤理工学専攻, [2]岡山大学学術研究院環境生命自然科学学域

[17aP28]
**金ナノ粒子のブラウン運動を利用した溶液中における物体の顕微イメージング**
○井上 天馬，大間知 潤子
関西学院大学

[17aP29]
**マイクロ流路と光散乱力を用いたマイクロ・ナノ粒子の分別**
○司馬 笑雲[1]，庄司 暁[1]，西迫 貴志[2]
[1]電気通信大学，[2]東京科学大学

[17aP30]
**電子線励起アシスト光学顕微鏡の試料ダメージ低減に向けた電子光学系の検討**
○島田 康平[1]，益田 有[1]，居波 渉[1,2]，川田 善正[2]
[1]静岡大学大学院総合科学技術研究科工学専攻機械工学コース, [2]静岡大学 電子工学研究所

---

**13:00 - 15:00**
**ポスターセッション（3）**
**光学設計・光デバイス［17pP1 - 12］**
**光計測［17pP13 - 24］**
**量子エレクトロニクス［17pP25 - 29］**
コアタイム：13:30 - 14:30

---

[17pP1]
**ツリウム添加光ファイバを用いた太陽光励起による放出光に関する基礎研究**
○中村 拓喜[1]，横田 武留[1]，滝本 和哉[2]，古瀬 裕章[2]，中村 真毅[3]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]NIMS，[3]茨城大学理工学研究科(工学野)

[17pP2]
**双方向テーパ型の石英ファイバとフッ化物ファイバを縦続接続した中赤外スーパーコンティニウム光発生の評価**
○武田 勇星[1]，鄭 舒洋[1]，畠山 康[1]，道 麗娜[1]，渋谷 楓[1]，Fatemeh Abrishamian[2]，滝本 和哉[3]，中村 真毅[4]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]富山大学，[3]NIMS，[4]茨城大学理工学研究科(工学野)

[17pP3]
**双方向テーパ型の ZBLAN ファイバと InF3 ファイバを縦続接続した中赤外スーパーコンティニウム光発生の数値解析**
○畠山 康[1]，鄭 舒洋[1]，武田 勇星[1]，道 麗娜[1]，渋谷 楓[1]，Fatemeh Abrishamian[2]，滝本 和哉[3]，中村 真毅[4]，曽根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]富山大学，[3]NIMS，[4]茨城大学理工学研究科(工学野)

[17pP4]
**双方向テーパ型テルライト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シミュレーション**
○道 麗娜[1]，鄭 舒洋[1]，武田 勇星[1]，畠山 康[1]，渋谷 楓[1]，Fatemeth Abrishamian[2]，滝本 和哉[3]，中村 真毅[4]，曾根 宏靖[1]
[1]北見工業大学，[2]富山大学，[3]NIMS，[4]茨城大学理工学研究科(工学野)

[17pP5]
**フェムト秒レーザー連続走査型逐次描画における走査速度が光ファイバ内部改質領域の形成に及ぼす影響**
○松下 侑馬[1]，奥村 海月[1]，逸崎 重徳[2]，髙屋 雅人[2]，小山 亮彦[2]，杉本 尚哉[1]，合谷 賢治[1]
[1]秋田県立大学，[2]タツタ電線(株)

[17pP6]
**トルエン添加により収縮するシリコーンモールドを使用した酸化チタン回折格子の製作と評価**
○吉島 紫乃，大黒 虎太郎，山田 逸成
摂南大学理工学部

[17pP7]
**干渉露光法と電気めっき法による Cu サブ波長孔構造の形成と評価**
○大黒 虎太郎，山田 逸成
摂南大学理工

[17pP8]
**通信波長帯 QD-SOA へのテーパー導波路構造の採用による四光波混合特性の向上**
○千代 尚哉[1,2]，松本 敦[2]，中島 慎也[2]，梅沢 俊匡[2]，赤羽 浩一[2]，品田 聡[2]，前田 智弘[1,2]，外林 秀之[1]
[1]青山学院大学，[2]情報通信研究機構

[17pP9]
**車載用光学系における自動光学設計技術の研究**
○安田 慶太，高橋 久尚，山田 隆二，穐本 和昌，杉田 丈也
京セラ(株)

[17pP10]
**有限遠補正光学系を用いた light-in-flight ホログラフィック顕微鏡法の計算機シミュレーター**
○半澤 貫太郎[1]，山本 嵩真[1]，喜多 啓太[1]，山田 涼聖[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

[17pP11]
**エバネッセント光型無偏光ビームサンプラを用いたランダム偏光レーザのパワー推定の高精度化**
○徳田 将志，沼田 孝之
産業技術総合研究所

[17pP12]
**光学特性を用いた SiO バリア膜の経時変化メカニズムの検証**
○室 幸市[1]，猪俣 崇[2]，加藤 祐史[3]
[1]帝京大学，[2]稀産金属(株)，[3]東海光学(株)

[17pP13]
**メタレンズ色収差補正型・瞳面受光ライトフィールドカメラ**
○丸山 潤[1]，大口 康成[1]，桐野 宙治[2]，アントニー ブカン[2]，
稲 秀樹[1,2]
[1]興和オプトロニクス(株)，[2]ANAX Optics(株)

[17pP14]
**可視・近赤外偏光計測によるパックご飯包装フィルムの密着評価**
○柿口 彩乃[1]，獅々堀 正幹[2]，山口 堅三[1]
[1]阿南工業高等専門学校創造技術工学科・化学コース，[2]徳島大学大学院社会産業理工学研究部

[17pP15]
**SMF 及び HNLF を用いたデュアル EO コム分光法の広帯域化**
○田中 薫，西川 正
東京電機大学

[17pP16]
**位相ゼロクロス点の位置安定性指標による干渉縞再構成周波数帯域の選択**
○長谷川 敬祐, 海江田 達也, 鈴鹿 和希, Cao Manh Dat, 臼井 啓裕, 韋 冬
長岡技術科学大学

[17pP17]
**フィルタアレイ型マルチスペクトルカメラにおける出力補正とスペクトル推定精度の向上**
○中川 瞬飛，大寺 康夫
富山県大学

[17pP18]
**ラゲールガウスビームによる干渉計の微小な位置と伝搬方向のずれの測定と評価**
○小谷 知樹[1,2]，保坂 友也[1,2]，宮本 洋子[1,2]
[1]電気通信大学情報理工学研究科基盤理工学専攻，[2]電気通信大学量子科学研究センター

[17pP19]
**ラゲールガウスビームによる微小な位置と伝搬方向のずれの測定**
○小谷 知樹[1,2]，保坂 友也[1,2]，宮本 洋子[1,2]
[1]電気通信大学大学院情報理工学研究科基盤理工学専攻，[2]電気通信大学量子科学研究センター

[17pP20]
**合成光源とマルチスペクトルカメラを用いた分光反射率の推定**
○澤村 遥佳，大寺 康夫
富山県立大学

[17pP21]
**部分的可干渉性照明条件下における瞳面受光型ライトフィールドカメラ像の高コントラスト化**
○岡田 惠伍[1]，臼杵 深[1]，須山 洋行[2]，大城 卓真[2]，西島 直樹[2]，
稲 秀樹[3]
[1]静岡大学，[2]パルステック工業(株)，[3](一社)光融合技術協会

[17pP22]
**微小開口スリット中のリング構造によるテラヘルツ波の放射特性**
○大西 黎[1]，岡本 敏弘[1,2]，原口 雅宣[1,2]
[1]徳島大学，[2]徳島大学ポスト LED フォトニクス研究所

[17pP23]
**吸収媒質界面における 1 を超える透過率：混合ポインティングベクトル**
ネイザン ヘーガン[1,2]，○ルーカス レイエス[1]
[1]宇都宮大学，[2]アリゾナ大学

[17pP24]
**同軸型ディジタルゴーストホログラフィによる複素振幅分布の計測**
○大原 一心，吉田 周平
近畿大学大学院

[17pP25]
**ランダムレーザーの発光特性に対する微粒子クラスターの空間配置依存性**
○小林 琢馬[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

[17pP26]
**時間領域差分法による構成条件の異なる 2 次元ランダムレーザーの発光特性評価**
○大橋 新，岡本 卓
九工大情報工

[17pP27]
**カオス発振する戻り光半導体レーザー系の構造安定性の実験的検証**
○小林 兼吾，中野 和，海老澤 賢史
新潟工科大学大学院

[17pP28]
**光ファンクションジェネレーターのための全同軸ハーモニクス光発生系の構築と出力特性**
○沢村 真也，光本 涼，吉井 一倫
龍谷大先端理工

[17pP29]
**広帯域波長掃引型デュアルコムファイバレーザーの開発**
○髙星 拓海[1]，武子 尚生[1]，高橋 永斉[2]，川嶋 利幸[2]，中嶋 善晶[1]
[1]東邦大学，[2]浜松ホトニクス(株)