

レーザー学会学術講演会第37回年次大会 セッション座長表

大会初日:1月7日(土)

会場名	会場K	会場P	会場 I	会場 II	会場 III	会場 IV	会場 V	会場 VI	会場 VII	会場 VIII	
部屋番号	工業会館	スタジオ	K407	K401	K402	K405	K507	K501	K502	K505	
席数	315	315	176	108	126	60	178	108	126	61	
1月7日(土)	9:00-9:15										
	9:15-9:30										
	9:30-9:45										
	9:45-10:00										
	10:00-10:15										
	10:15-10:30										
	10:30-10:45										
	10:45-11:00										
	11:00-11:15			E1. 光ファイバセンサ 座長:和田健司(大阪府大)	F1. テラヘルツ・エネルギー応用材料 座長:富士田誠之(大阪大)	D1. レーザー応用プロセス1 座長:中野人志(近畿大)	G1. 光通信技術1 座長:岡村康弘(徳島大)	B1. テラヘルツ波発生 座長:竹家啓(名古屋大)		I1. 光伝送路とバイオ応用 座長:橋本守(大阪大)	H1. ホログラフィ 座長:堀崎遼一(大阪大)
	11:15-11:30										
	11:30-11:45										
	11:45-12:00										
	12:00-12:15										
	12:15-12:30										
	12:30-12:45										
	12:45-13:00										
	13:00-13:15										
	13:15-13:30										
	13:30-13:45										
	13:45-14:00			E2. イメージング・光音響 座長:水谷康弘(大阪大)	F2. 半導体レーザー・位相制御デバイス 前半(13:00~14:00) 座長:石川史太郎(愛媛大) 後半(14:00~15:00) 座長:吉岡宏晃(九州大学)	D2. レーザー応用プロセス2 座長:岡本康寛(岡山大)	S3. 電力・公共インフラの維持・保全に向けたレーザー利用 前半(13:00~14:30) 座長:出口祥啓(徳島大) 後半(14:45~15:45) 藤井隆(電中研)	B2. 超高速レーザー1 座長:高橋栄次(理研)	C1. 診断・計測 座長:難波慎一(広島大)	I2. 分光イメージング 座長:浪田健(京都大)	H2. 情報フォトニクス 座長:宮崎大介(大阪市立大)
	14:00-14:15										
	14:15-14:30										
	14:30-14:45										
	14:45-15:00										
	15:00-15:15										
	15:15-15:30										
	15:30-15:45										
	15:45-16:00										
16:00-16:15			E3. 光周波数コム計測 座長:井手口拓郎(東京大)	F3. ナノフォトニクス 座長:野崎謙伍(NTT)	D3. レーザー熱加工 座長:牧村哲也(筑波大)	G2. 光通信技術2 座長:丸田章博(大阪大)	B3. 超高速レーザー2 座長:白川晃(電通大)	S6. ImPACTプログラムにおけるパワールーザーの開発と応用展開 座長:中山通雄(JST/ImPACT)	I3. 生物顕微鏡 座長:石原美弥(防衛医大)	H3. ディスプレイ 座長:重村幸治(NLTテクノロジー)	
16:15-16:30											
16:30-16:45											
16:45-17:00											
17:00-17:15											
17:15-17:30											
17:30-17:45											

*:企業広告発表(5分間)

レーザー学会学術講演会第37回年次大会 セッション座長表
大会二日目:1月8日(日)

会場名	会場K	会場P	会場 I	会場 II	会場 III	会場 IV	会場 V	会場 VI	会場 VII	会場 VIII
部屋番号	工業会館	スタジオ	K407	K401	K402	K405	K507	K501	K502	K505
席数	315	315	176	108	126	60	178	108	126	61
1 月 8 日 (日)	9:00-9:15									
	9:15-9:30									
	9:30-9:45			E4. リモートセンシング1 座長: 柴川智弘 (レーザー総研)		D4. 微粒子1 座長: 西哲平 (豊田中研)	G3. 光通信デバイス 座長: 諸橋功 (情報通信研究機構)	B4. 半導体レーザー 座長: 本越伸二 (レーザー総研)	C2. X線源 座長: 佐野孝好 (大阪大)	
	9:45-10:00									
	10:00-10:15				S2. 光コムが切り拓く知的光計測 前半 (9:00~10:30) 座長: 早崎芳夫 (宇都宮大)					S4. ナチュラコン ピューティングと レーザーカオス 前半 (9:00~10:30) 座長: 菜鳥史欣 (福井工大)
	10:15-10:30									
	10:30-10:45									
	10:45-11:00									
	11:00-11:15			E5. リモートセンシング2・ガス計測 座長: 前田佳伸 (近畿大)		D5. 微粒子2 座長: 辻剛志 (島根大)	G4. 光ファイバ無線 技術 座長: 赤羽浩一 (情報通信研究機構)	B5. 波長変換・非線 形光学 座長: 竹家啓 (名古屋大)	C3. レーザー応用 座長: 森芳孝 (光産業創成大)	S7. 超音響(光超音 波)イメージング の現状と未来 前半 (9:00~11:00) 座長: 椎名毅 (京大)
	11:15-11:30									
	11:30-11:45									
	11:45-12:00									
	12:00-12:15									
	12:15-12:30									
	12:30-12:45									
	12:45-13:00									
	13:00-13:15									
	13:15-13:30									
	13:30-13:45									
	13:45-14:00			E6. リモートセンシング3・分光計測 座長: 山口滋 (東海大)	F4. 超高速光デバイ ス・現象 座長: 高橋和 (大阪府大)	D6. プロセス基礎・モ ニタリング 座長: 中村大輔 (九州大)	G5. 光通信技術3 座長: 岩下克 (高知工大)	B6. レーザー材料 座長: 佐藤庸一 (分子研)	C4. レーザー核融 合・高強度場物 理1 座長: 森道昭 (QST)	I4. 超音響イメージ ング 座長: 田中智彦 (日立)
14:00-14:15										
14:15-14:30										
14:30-14:45										
14:45-15:00										
15:00-17:00	公開特別特別講演(特別会場 徳島大学 理工学部共通講義棟6F スタジオ)								座長: 原口雅宣	
	1. 「InGaN半導体レーザーとその新しい応用」				長濱慎一(日亜化学工業株式会社 第二部門 LD事業統括部 LD開発部 部長)					
	2. 「神山プロジェクト ~創造的過疎から考える地方創生~」				大南信也(NPO法人 グリーンバレー理事長)					
17:00-18:00										
18:00-20:00	懇親会(懇親会場 生協食堂2F「ダイニングきらら」)									

*: 企業広告発表(5分間)

レーザー学会学術講演会第37回年次大会 セッション座長表
大会三日目：1月9日(月)

会場名	会場K	会場P	会場 I	会場 II	会場 III	会場 IV	会場 V	会場 VI	会場 VII	会場 VIII
部屋番号	工業会館	スタジオ	K407	K401	K402	K405	K507	K501	K502	K505
席数	315	315	176	108	126	60	178	108	126	61
1月9日(月)	9:00-9:15	公開S1. 光・レーザーの安全・安心シンポジウム 座長：橋新裕一(近畿大)	E7. テラヘルツ計測 座長：紀和利彦(岡山大)	S5. 高出力ファイバーレーザーの進展 前半(9:00~10:30) 座長：西澤典彦(名古屋大)	D7. マイクロプロセス 座長：池上浩(九州大)	K405	B7. 固体レーザー1 座長：庄司一郎(中央大)	C5. レーザー核融合・高強度場物理2 座長：犬伏雄一(JASRI)	I5. OCT 座長：松浦祐司(東北大)	A2. 超高時間・周波数分解分光 座長：足立俊輔(京都大)
	9:15-9:30									
	9:30-9:45									
	9:45-10:00									
	10:00-10:15									
	10:15-10:30									
	10:30-10:45		E8. 光計測1 座長：早崎芳夫(宇都宮大)	後半(10:45~12:15) 白川晃(電通大)	D8. 薄膜形成 座長：溝尻瑞枝(名古屋大)	B8. 固体レーザー2 座長：吉岡宏晃(九州大)	C6. 粒子加速・相対論的電磁場応用 座長：小瀧秀行(QST)	I6. 医科・歯科応用 座長：原田義規(京都府立医大)	A3. 新規時空間分光・光源 座長：大館暁(ニコン)	
	10:45-11:00									
	11:00-11:15									
	11:15-11:30									
	11:30-11:45									
	11:45-12:00									
	12:00-12:15		* 光学技研	* 三菱電線工業	K405	B9. ファイバーレーザー 座長：藤本靖(大阪大)	A4. レーザー光化学反応 座長：石川善恵(産総研)			
	12:15-12:30									
	12:30-12:45									
	12:45-13:00									
	13:00-13:15	E9. 光計測2 座長：原口雅宣(徳島大)	D9. 表面改質1 座長：大家利彦(産総研)	* 光学技研						
	13:15-13:30									
	13:30-13:45									
	13:45-14:00									
	14:00-14:15									
	14:15-14:30									
	14:30-14:45	公開S1. 光・レーザーの安全・安心シンポジウム 座長：橋新裕一(近畿大)	K405	D10. 表面改質2 座長：塚本雅裕(大阪大)	B10. コヒーレントビーム結合 座長：島研介(フジクラ)					
	14:45-15:00									
15:00-15:15										
15:15-15:30										
15:30-15:45										
15:45-16:00										
16:00-16:15										
16:15-16:30										
16:30-16:45										

* : 企業広告発表(5分間)

レーザー学会学術講演会第37回年次大会プログラム(分野別)

(○:登壇者,●:優秀発表賞応募登壇者)

P. 公開特別講演会

P. 特別講演I

P. 公開特別講演 15:00-17:00

08pP

1. InGaN半導体レーザーとその新しい応用

長濱慎一(日亜化学工業(株) 第二部門 LD事業統括部LD開発部)

2. 「神山プロジェクト」～創造的過疎から考える地方創生～

大南信也(NPO法人グリーンバレー理事長)

S. シンポジウム1

S. 光・レーザーの安全・安心シンポジウム 13:30-16:45

09pK

1. 光・レーザーが目に与える影響・障害

○中西孝子, 植田俊彦^A(昭和大学医学部生理学講座, ^A二本松眼科病院)

2. 光・レーザーが皮膚に与える影響・障害

小澤俊幸(大阪市立大学医学部)

3. 光・レーザーによる事件

橋新裕一(近畿大学工学部電気電子工学科)

4. 光・レーザーによる事故・ヒヤリハット

○近江雅人, 橋新裕一^A(大阪大学, ^A近畿大学)

5. 光・レーザー用保護めがね・防護用品

石場義久(山本光学株式会社)

6. 光・レーザーの安全対策

間 久直(大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学専攻)

S. シンポジウム2

S. 光コムが切り拓く知的光計測 9:00-12:15

08a II

1. イントロダクトリートーク:光コムが切り拓く知的光計測の世界

美濃島 薫^{A, B}(^A電気通信大学, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ)

2. デュアルコム分光

井手口 拓郎(東京大学大学院理学系研究科物理学専攻)

3. チャープした光コムによるスペクトル干渉を用いた3次元イメージング法の開発

○加藤峰士^{AB}, 内田めぐみ^{AB}, 美濃島 薫^{AB}(^A電通大, ^BJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ)

4. デュアル光コム顕微鏡

南川丈夫(徳島大学, JST-ERATO 美濃島知的光シンセサイザ)

5. 天体視線速度観測用分光器のための波長校正用光コムの開発

○大久保 章^{A, E}, 中村圭佑^{A, E}, シュラム マルテ^{A, C, E}, 山本宏樹^{B, E}, 小林拓実^{A, E}, 石川 純^A, 保坂一元^{A, E},

洪 鋒雷^{A, B, E}, 大苗 敦^{A, E}, 美濃島 薫^{D, E}, 筒井寛典^{C, E}, 神戸栄治^{C, E}, 泉浦秀行^{C, E}, 稲場 肇^{A, E}(^A産総研,

^B横国大, ^C国立天文台(岡山天体物理観測所), ^D電通大, ^EJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザプロジェクト)

6. テラビット光周波数コムシンセサイザ・アナライザと応用計測

塩田達俊(埼玉大学)

S. シンポジウム3

S. 電力・公共インフラの維持・保全に向けたレーザー利用 13:00-15:45

07pIV

1. 電力設備の維持・保全に向けたレーザー利用

○藤井 隆, 江藤修三((一財)電力中央研究所)

2. 火力発電プラントへのレーザー応用計測利用

○出口祥啓^A, 神本崇博^A, Zhenza Wang^B, 秦中一樹^C, 丹野賢二^C(^A徳島大学 工学部, ^B西安交通大学, ^C電力中央研究所)

3. 配電設備へのレーザー利用

染川智弘(公益財団法人 レーザー技術総合研究所 レーザープロセス研究チーム)

4. レーザークリーニングの鋼構造物メンテナンス等への応用

○藤田和久, 豊澤一晃^A, 稲垣博光^B, 前橋伸光^A, 高原和弘^A, 秋吉徹明^A, 本郷豊彦^A,
鈴木猛^A, 黒柳昭博^A, 沖原伸一郎(光産業創成大学院大学, ^Aトヨコー, ^B中部電力)

5. 原子力廃炉に向けたレーザーとロボット技術の融合

川妻伸二(日本原子力研究開発機構)

S. シンポジウム4

S. ナチュラルコンピューティングとレーザーカオス 9:00-12:15

08aVIII

1. 物理エロロジーから自然知能へ

中垣俊之(北海道大学電子科学研究所)

2. アメーバ型アルゴリズムから自然計算デバイスへ

○青野真士^{A,B}, 成瀬 誠^C, 葛西誠也^D, 金 成主^E(^A東京工業大学, ^BJST さきがけ,
^C情報通信研究機構, ^D北海道大学, ^E物質・材料研究機構)

3. フォトニック知能: 光物質系を用いた強化学習の理論と実験

○成瀬 誠^A, 内田淳史^B, 堀 裕和^C, 青野真士^D, 金 成主^E(^A情報通信研究機構,
^B埼玉大学, ^C山梨大学, ^D東京工業大学, ^E物質・材料研究機構)

4. 光学系におけるリザーバコンピューティングの最新研究状況

内田淳史(埼玉大学理工学研究科)

5. 時間遅延相互結合された光電気フィードバックシステムを用いたリザーバコンピューティング

○菅野円隆, 文仙正俊(福岡大学工学部)

6. 金属V溝テーパ導波路を用いたTHz波の超集束

○栗原一嘉, 栗島史欣^A, 森川 治^B, 山本晃司, 谷 正彦(福井大学, ^A福井工大, ^B海上保大)

S. シンポジウム5

S. 高出力ファイバーレーザーの進展 9:00-12:15

09a II

1. フェムト秒モード同期ファイバレーザーの進展

○西澤典彦, 金 磊, 山中真仁(名古屋大学)

2. 耐候性フッ化物ガラスによるダブルクラッドPr添加ファイバーレーザーの開発

藤本 靖(大阪大学 レーザーエネルギー学研究中心)

3. 耐反射性を高めた高出力ファイバレーザー

○島 研介, 柏木正浩, 市井 健太郎, Huy Khanh Nguyen, 生駒晋也, 内山圭祐(株式会社フジクラ)

4. 100 kW 超高出力ファイバーレーザーによる深溶込み特性

○住森大地, 芦田洋三, 野村涼, 川人洋介^A, 水谷正海^A, 片山聖二^A
(株式会社ナ・デックスプロダクツ, ^A大阪大学接合科学研究所)

5. ビーム結合による高出力パルスファイバーレーザーシステムの開発

○椿本孝治, 吉田英次, 宮永憲明(大阪大学レーザーエネルギー学研究中心)

6. 材料加工用ファイバレーザーシステム-ファナックレーザーFFシリーズ

西川祐司(ファナック株式会社FA事業本部レーザー研究所)

S. シンポジウム6

S. ImPACTプログラムにおけるパワーレーザーの開発と応用展開 15:00-17:45

07pVI

1. 革新的研究開発推進プログラム(ImPACT)の概要

○佐野雄二, 三浦崇広, 中山通雄, 北村一夫(国立研究開発法人科学技術振興機構)

2. LD励起ジュール級高繰返しレーザーの開発

○加藤義則, 栗田隆史, 森田宇亮, 川合一希, 竹内康樹, 関根尊史, 玉置善紀, 川嶋利幸
(浜松ホトニクス(株)中央研究所産業開発研究センター)

3. ジャイアント・マイクロフォトニクスによる超小型パルスレーザーの開発

平等拓範(自然科学研究機構 分子科学研究所)

4. パワーレーザーによる高出力THz波の発生・検出とセキュリティ応用

○南出泰亜, 縄田耕二, 瀧田佑馬(理化学研究所, テラヘルツ光源研究チーム)

5. 高出力パルスレーザーの産業への応用展開

○中山通雄, 三浦崇広, 北村一夫, 佐野雄二(国立研究開発法人科学技術振興機構)

S. シンポジウム7

S. 光音響(光超音波)イメージングの現状と未来 9:00-12:45

08aVII

1. パラボリックアレイセンサを用いた光音響イメージングシステムの構築

西條芳文(東北大学 医工学研究科)

2. フォーカストシャドウグラフ法による治療用超音波音場の可視化

工藤信樹(北海道大学大学院 情報科学研究科)

3. 光ファイバ型音響センサを用いた全光学式光音響イメージングプローブ

○松浦祐司, 関 淳(東北大学大学院 医工学研究科)

4. ハンドヘル型光音響撮像装置を用いた脂質性プラークの検出

○浪田 健, 平野 進, 近藤健悟, 山川 誠, 椎名 毅(京都大学大学院医学研究科)

5. 術中迅速がんイメージングを目指した、activatable蛍光・光音響プローブの開発

浦野泰照(東京大学)

6. 金ナノ粒子を用いたactivatable光音響イメージングプローブの開発

寺西利治(京都大学化学研究所)

7. がん可視化のための光音響イメージング技術開発

石原美弥(防衛医科大学校医用工学講座)

A. レーザー物理・化学1

A. 量子光学・量子物性 13:15-14:45

08pVIII

1. (招待講演)高密度半導体量子ドット集合体からの励起分子超蛍光

○宮島顕祐, 熊谷悠紀, 那須雅樹, 石川 陽^A(東京理科大学, ^A山梨大学)

2. パルスライマンの光による超低速ミュオン発生

○大石 裕^{A, B}, 中村惇平^A, 足立泰平^A, A.D.Pant^A, 斎藤徳人^C, 三宅康博^A,
岩崎雅彦^B, 和田智之^C(^A高エネ研, ^B理研仁科センター, ^C理研光子)

3. (招待講演)励起子ポラリトン凝縮の高励起領域

堀切智之(横浜国立大学)

4. 周波数量子もつれ光子の時間分布計測とフーリエ二重性

○清水亮介, 齊藤拓真(電通大)

A. レーザー物理・化学2

A. 超高時間・周波数分解分光 9:00-10:30

09aVIII

1. Ti:Sapphire光周波数コムによる単一モードTi:Sapphireレーザーの制御

○御園雅俊^A, 中島一樹^A, 西山明子^B, 馬場正昭^C(^A福岡大理, ^B電通大情報理工, ^C京大院理)

2. SHG光を用いたRb原子のデュアルコム分光計測

○西山明子^{A, B, C}, 吉田悟^{A, B}, 中嶋善晶^{A, B}, 美濃島薫^{A, B}(^A電通大, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ, ^CJSPS)

3. デュアルコムによる変調ポンププローブ分光法の開発

●浅原彰文^{A, B}, 近藤健一^{A, B}, 王月^A, 美濃島薫^{A, B}(^A電通大, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ)

4. デュアルコムにおけるモードフィルタリング効果の検証

●吉田悟^{A, B}, 梁木琢也^A, 西山明子^{A, B, C}, 美濃島薫^{A, B}(^A電通大, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ, ^C日本学術振興会)

5. (招待講演)極紫外パルスの赤外電場によるストリーク測定

○石井順久, 齋藤成之, 金井輝人, 板谷治郎(東京大学物性研究所 板谷研究室)

A. レーザー物理・化学3

A. 新規時空間分光・光源 10:45-12:15

09aVIII

6. (招待講演)周波数分割多重化された共焦点顕微鏡による超高速蛍光イメージング

○三上秀治^A, Jeffrey Harmon^A, 小関泰之^A, 合田圭介^{A, B, C}(^A東京大学, ^BUCLA, ^CJST)

7. 偏光直交型位相制御技術を用いたフェムト秒光パルスの時空間照射法の開発

○伊藤晴康, 高橋考二, 福満憲志(浜松ホトニクス)

8. An application of simple technique to generat a train of 1.38fs pulses

●C. Zhang^A, D. Tregubov^A, K. Yoshii^{A, C}, C. Ohae^{B, C}, M. Suzuki^A,
K. Minoshima^{A, B, C}, M. Katsuragawa^{A, B, C}(^AGrad. Sch. of Info. and Engineering,
UEC ^BInst. for Adva. Sci., UEC ^CJST, ERATO Minoshima Intelligent Optical Synthesizer)

9. レーザー生成クラスタープラズマと短パルスレーザーとの相互作用によるテラヘルツ波発生

○森一晃, 橋田昌樹, 長島健^A, 寺本研介, 井上峻介, 阪部周二(京大化研&院理, ^A撰南大)

10. 深紫外フィラメントによる自己圧縮:サブmJ、10fs深紫外パルスの発生

○足立俊輔, 鈴木俊法(京大理)

A. レーザー物理・化学4

A. レーザー光化学反応 13:15-14:45

09pVIII

1. (招待講演)ナノ粒子とレーザーの相互作用における光熱変換プロセス

橋本修一(徳島大学大学院 理工学研究部)

2. ポンププローブ光電子分光によるCO₂分子の真空紫外光解離ダイナミクス

○足立俊輔, Sergy Grebenshchikov^A, 佐藤元樹, 鈴木俊法(京大理, ^Aミュンヘン工科大学)

3. 超広帯域コヒーレント赤外光を用いた化学反応ダイナミクスの観測

○白井英登, 野村雄高, 藤貴夫(分子研)

4. (招待講演)プラズモン増強ラマン散乱法で見えたもの

山本裕子^{A B}(^A日本学術振興会特別研究員RPD, ^B香川大学工部)

B. レーザー装置1

B. テラヘルツ波発生 10:30-12:15

07a V

1. (招待講演)グラフェンテラヘルツレーザーの創出に関する研究

尾辻泰一(東北大学 電気通信研究所)

2. (招待講演)テラヘルツ量子カスケードレーザーの進展と展望

○平山秀樹^{A B}, 寺嶋 亘^{A B}, 林 宗澤^B(^A理研, ^B理研光子工学領域)

3. デュアル光コム分光のための2波長ファイバー光コム光源

●水口達也^{A C}, Hu Guoqing^B, 南川丈夫^{AC}, 荒木勉^D, Zheng Zheng^B, 安井武史^{A C}(^A徳島大学, ^B北京航空航天大学, ^CJST, ERATO, MINOSHIMA Intelligent Optical Synthesizer Project, ^D大阪大学)

4. ウィスパリングギャラリモードを用いたテラヘルツ波電場のエンハンス効果

●中川慶一, 村岡勇宜, 菜嶋茂喜(大市大院工)

5. 2波長発振テラヘルツ波パラメトリック光源の開発

○村手宏輔^A, 林 伸一郎^B, 川瀬晃道^{A B}(^A名大院工, ^B理研)

B. レーザー装置2

B. 超高速レーザー1 13:15-15:00

07p V

1. 非線形偏波回転によるYbファイバーレーザーにおけるSoliton Explosionの観測

○鈴木将之, 米谷新, 黒田寛人(埼玉医大)

2. 光ファイバ中の誘導ブリルアン散乱を用いたパルス圧縮

●宮下原弥, 松本正行(和歌山大シス工)

3. 高繰返しモード同期Ybファイバ・コムにおける光増幅器の開発

●安井英顕^A, 徐 博^A, 中嶋善晶^A, 張 志剛^B, 美濃島 薫^A(電通大, ^AJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, ^B北京大学)

4. カーボンナノチューブ可飽和吸収体を用いたYb³⁺:CaF₂モード同期レーザーの開発

○横島直行, 北島将太郎, 白川晃, Sunyoung Choi^A, Fabian Rotermund^B
(電通大レーザー研, ^AInstitut für Laser-Physik Universität Hamburg, ^BKAIST)

5. In band 励起を用いたモード同期Tm³⁺:Sc₂O₃レーザーの開発

●戸倉川正樹^A, 益子裕^A, 藤田慧祐^A, クリスティアン クランケル^{B, C}
(電通大レーザー研^A, ハンブルグ大学レーザー研^B, ハンブルグ超高速イメージセンター^C)

6. サブ100 fs カーレンズモード同期Yb³⁺:Lu₃Al₅O₁₂セラミックレーザー

●北島将太郎, 白川 晃, 八木秀喜^A, 柳谷高公^A(電通大レーザー研, 神島化学工業株式会社)

7. 位相同期高調波光系列の生成とその超高速光波整形への利用

○大饗千彰^{A B}, Nurul Sheeda Suhaimi^{A C}, Trivikramarao Gavara^A, 中川賢一^A,
洪鋒雷^{B, D}, 美濃島薫^{A B}, 桂川真幸^{A B}(^A電気通信大学 ^B科学技術振興機構 ERATO
美濃島知的光シンセサイザプロジェクト ^CNational Defense University of Malaysia ^D横浜国立大学)

B. レーザー装置3

B. 超高速レーザー2 15:15-17:15

07p V

8. (招待講演)Development of high power picosecond laser source at the HiLASE Centre

○Taisuke Miura¹, Michal Chyla², Martin Smrz², Akira Endo², Tomas Mocek²(¹Gigaphoton Inc., ²HiLASE Centre)

9. 分子変調モード同期レーザーの開発

○財津慎一^{A, B}(^A九大院工, ^B九大未来化セ)

10. 80 μmの共振器内部パルスエネルギーを持つカーレンズモード同期リング型薄ディスクレーザー発振器

○アマニ レザ^A, 鍋川康夫^A, 五神真^{B, C}, 緑川克美^{A, B}(理研^A, 東大院工^B, 東大院理^C)

11. 高出力3波長光シンセサイザーの開発

○高橋栄治, Xue Bing, Yuxi Fu, 田丸裕基^A, 須田 亮^A,
Oliver D. Muecke^B, Frantz X. Kaertner^B, 緑川克美(理研, ^A東京理科大, ^BDESY-CFEL)

12. Development of a TW-class infrared femtosecond laser

●Yuxi Fu, Eiji J. Takahashi and Katsumi Midorikawa
(Attosecond Science Research Team, RIKEN Center for Advanced Photonics, RIKEN)

13. (招待講演)X線自由電子レーザー励起X線レーザーの開発

米田仁紀(電気通信大学レーザー新世代研究センター)

B. レーザー装置4

B. 半導体レーザー 9:00-10:30

08a V

1. (招待講演)ファイバ結合型高輝度青色ダイレクトダイオードレーザー

齊川次郎((株)島津製作所 デバイス部)

2. (招待講演)半導体レーザーを主発振器に用いた高出力ピコ秒パルス光源と応用例

○折井庸亮, 奥山大輔, 澤田 久, 山垣美恵子,
濱部裕晃, 渋谷公彦, 岡田穰治(スペクトロニクス株)

3. 半導体光増幅器の直接変調時における周波数偏移の補償

○原口英介, 尾野仁深, 安藤俊行(三菱電機株)情報技術総合研究所)

4. 狭線幅半導体レーザーを用いた周波数安定化

○山本宏樹^{A, C}, 郡司太一^A, 野田拓実^A, 大久保章^{B, C}, 大苗敦^{B, C}, 稲場肇^{B, C}, 吉井一倫^{A, C},
洪鋒雷^{A, B, C}(^A横浜国大理工, ^B産総研, ^CJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ)

B. レーザー装置5

B. 波長変換・非線形光学 10:45-12:15

08a V

5. 周期的分極反転LiNbO₃型結晶を用いた高平均出力レーザーの第二高調波発生における熱の評価

○加藤進, 栗村直^A, 三尾典克^B(産総研, ^A物材機構, ^B東大工)

6. 多積層水晶による高強度波長変換の検討

○石月秀貴, 平等拓範(分子研)

7. KBBF結晶を用いた位相整合による149.8 nm光発生

○中里智治, 伊藤 功^A, 小林洋平^A, Xiaoyang Wang^B, Chuangtian Chen^B, 渡部俊太郎
(東理大総研, 東大物性研^A, 中国科学院^B)

8. Generation of continuously tunable conical second harmonic wave in a uniaxial nonlinear crystal

●Zhaoyang Li and Noriaki Miyanaga (Institute of Laser Engineering, Osaka University)

9. UV-NIRで利用可能な液晶空間光位相変調器を用いた超広帯域白色光パルスの圧縮

●鈴木知基, 米田仁紀, 山下幹雄^A
(電通大レーザー, ^A北海道大学名誉教授&京都光技術研究会)

10. PP-SLTを用いたOPO+DFMによる3.2 μm帯高効率中赤外レーザー光源開発とCFRPのレーザー超音波探傷への応用

○畑野秀樹, 草野正大, 渡邊誠, 山脇寿, 竹川俊二, 小口かなえ^A,
榎 学^A, R. Slater^B(物質・材料研究機構, ^A東京大学, ^BRS Photonix)

B. レーザー装置6

B. レーザー材料 13:00-14:45

08p V

1. (招待講演)受賞記念:常温接合を用いた新規複合構造レーザーの開発

庄司一郎(中央大学 理工学部電気電子情報通信工学科)

2. (招待講演)レーザー用透明セラミックス

○村松克洋, 八木秀喜, 柳谷高公(神島化学工業株式会社セラミックグループ)

3. Yb添加CaF₂-LaF₃セラミックレーザーのイオン添加濃度依存性

○山角謙太郎, 北島将太郎, 白川晃, 江面嘉信^A, 石沢 均^A(電通大レーザー新世代研究センター, ^A株式会社ニコン)

4. CW励起によるNd/Cr:YAG材料の蛍光特性の評価

●山田隼弘, 本越伸二^B, 實野孝久^A, 藤岡加奈^A, 時田茂樹^A,
河仲準二^A, 吉田実(近大理工, ^A阪大レーザー研, ^Bレーザー総研)

5. 常温接合を用いたレーザー結晶と銅との直接接合

●松井鵬樹, 勝又紳, 庄司一郎(中央大理工)

B. レーザー装置7

B. 固体レーザー1 9:00-10:30

09a V

1. (招待講演)受賞記念:総印刷有機マイクロディスク共振器による近赤外レーザー発振

○吉岡宏晃, 興 雄司(九州大学大学院 システム情報科学研究院)

2. 531nm, 561nm, 594nm域で発振する超コンパクトレーザーの周波数安定化

○吉井一倫^{A, B}, 久井裕介^{A, B}, 野邑 寿仁^A, 稲村 拓也^A, 洪鋒雷^{A, B}
(^A横浜国大理工, ^BJST, ERATO 美濃島知的光シナセサイザ)

3. ファイバ結合型Q-CW LDスタックを用いた縦・横単一モードマイクロチップレーザーの高出力化

●深見清貴, 大橋弘之, 中村真大, 高新(浜松ホトニクス株式会社 事業化推進プロジェクト)

4. Er:Glassリッジ導波路型レーザー増幅器のCW増幅動作

●渡辺洋次郎, 高田ゆかり, 正田史生, 廣澤賢一, 伊藤恭彦,
大牧正幸, 瀧 智英, 横山 彰, 二村政範, 柳澤隆行(三菱電機(株))

5. Cr⁴⁺:YAGにおける飽和吸収の偏光依存性

○佐藤庸一, 平等拓範(分子研)

B. レーザー装置8

B. 固体レーザー2 10:45-12:30

09a V

6. (招待講演)窒化ガリウム系半導体レーザー直接励起固体レーザー

○田中裕樹, 飯島功大, 澤田亮太, 清田恭章, 杉山直仁, 神成文彦(慶應義塾大学理工学研究科)

7. 繰返しパルス照射時の石英ガラス損傷しきい値

●竹村有輝, 吉田実, 吉村政志^A, 實野孝久^A, 本越伸二^B(近大院理工, ^A阪大レーザー研, ^Bレーザー総研)

8. IBSでの高破壊耐力、低損失光学薄膜の開発

○上田暁俊^A, 辰巳大輔^A, 佐藤一也^B, 大久保和弘^B, 米田仁紀^C
(^A国立天文台, ^Bシグマ光機(株), ^C電通大レーザー研)

9. ナノ秒KJレーザー用高耐力回折光学素子でのビーム制御

●道根百合奈, 米田仁紀(電通大レーザー)

10. 低ジッターOPCPAのための光同期ポンプ光源の開発

○宮坂泰弘, 桐山博光, 岸本牧, 森道昭, 神門正城, 近藤公伯(量研機構関西研)

11. J-KAREN-レーザーファシリティー

○桐山博光, ピロジコフ・アレクサンダー, 西内満美子, 岸本 牧, 今 亮, 榎 泰直, ニコラス・ドーバー, 西谷勁太, 小倉浩一, 福田祐二, 森 道昭, 匂坂明人, 近藤康太郎他(量研機構 関西研)

B. レーザー装置9

B. ファイバーレーザー 13:15-15:00

09pV

- ハイブリッド・ピコ秒MOPAシステムに用いるファイバーシード光源の開発
○伊作光司, 藤野茜奈, 増田航大, 鄭和羽, 山口滋(東海大学・理)
- 超短パルスファイバーCPAシステムの開発
○藤野茜奈, 伊作光司, 加藤由紀, 鄭和羽, 山口滋(東海大院理)
- 波長1610 nm・狭線幅・単一偏光・Er:Yb全ファイバーMOPAの開発
○藤田慧祐, 益子裕, 戸倉川正樹(電通大レーザー研)
- Tmファイバーを用いた波長2um帯パルスレーザーの増幅器の開発
○益子裕, 藤田慧祐, 戸倉川正樹(電通大レーザー研)
- 半導体レーザーをシード源とした誘導ラマン散乱抑制フォトニックバンドギャップファイバー増幅
○八木澤大希, 白川晃(電気通信大学, レーザー新世代研究センター, 白川研究室)
- 高出力1120 nmファイバーラマン光源励起単一周波数1178 nmファイバーラマン増幅
○道端優, 白川晃(電通大レーザー研)
- フォトニック結晶ファイバの開発
○村上太郎^{A, B}, 梶川翔太^{A, B}, 寺尾季倫^B, 八尾顕^B, 吉田実^A, 影林由郎^C, 平石隆之^C, 山崎祐^C, 藤本靖^B(^A近大理工, ^B阪大レーザー研, ^Cウシオ電機)

B. レーザー装置10

B. コヒーレントビーム結合 15:15-16:45

09pV

- 位相同期マルチコアファイバーレーザーの干渉法によるモード計測
●黒須雄太, Henrik Tünnemann, 白川晃(電通大レーザー研)
- シングルモードファイバを用いた高出力コヒーレント共振器結合レーザーの開発
●佐々木俊貴, 中村辰巳, 吉田実(近大理工)
- 位相受動整合コヒーレント加算光学系を用いたパルス増幅システムの開発
●中村辰巳, 吉川昌志, 佐々木俊貴, 吉田実(近大理工)
- SESAMを用いた可視光モードロックパルスファイバーレーザーの開発
●梶川翔太^{A, B}, 村上太郎^{A, B}, 吉田実^A, 石井修^C, 山崎正明^C, 藤本靖^B(^A近大理工, ^B阪大レーザー研, ^C住田光学ガラス)
- 分割パルス増幅における位相と結合効率
○岩田興治, チュナマン・ヘンリク, 白川晃(電通大レーザー研)
- Coherent pulse stacking for fiber amplifier energy scaling
Henrik Tünnemann, ○白川晃(電通大レーザー研)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用1

C. 診断・計測 13:00-14:30

07pVI

- (招待講演)高調波干渉計の進展と今後の展開
秋山毅志(核融合科学研究所)
- チャープパス光周波数干渉計を用いた速度計測
○石井勝弘, 西村靖彦^A, 森 芳孝, 花山良平, 北川米喜, 関根尊史^B, 栗田隆史^B, 佐藤伸弘^B,

川嶋利幸^B, 砂原 淳^C, 千徳靖彦^D, 三浦永祐^E, 岩本 晃史^F, 坂上 仁志^F(光産業創成大学院大学,
^Aトヨタテクニカルディベロップメント(株), ^B浜松ホトニクス(株), ^Cレーザー総研, ^D大阪大学, ^E産総研, ^F核融合研)

3. 周波数干渉計測を用いたプラズマ振動測定

○小瀧秀行, 森道明, 林由起雄, 黄開, 中新信彦, 大東出, 神門正城(量研機構)

4. サブ10fs級光プローブによるレーザーウェーク場診断

○森道昭, 小瀧秀行, 林由紀雄, 中新信彦, 黄開, 宮坂泰弘, 桐山博光, 神門正城, 近藤公伯(量研機構)

5. 多原子分子におけるアト秒分子ダイナミクス観測のためのマルチフラグメントイオン運動量画像法の開発

○沖野友哉^{A, B}, 鍋川康夫^A, 緑川克美^A(^A理研光量子, ^BJUSTさきがけ)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用2

C. X線源 9:00-10:30

08aVI

1. (招待講演) SACLAにおける軟X線FEL ビームライン

大和田成起(理研 放射光科学総合研究センター)

2. SACLAの硬X線FELビームラインの現状と今後の展望

○犬伏雄一^{A, B}, 登野健介^{A, B}, 富樫格^{A, B}, 片山哲夫^{A, B}, 大和田成起^B, 藪内俊毅^B,
今亮^A, 井上伊知郎^B, 大坂泰斗^B, 矢橋牧名^{A, B}(^A高輝度光科学研究センター, ^B理化学研究所)

3. SACLAにおけるXFEL-高強度レーザー統合実験基盤

○藪内俊毅^A, 犬伏雄一^{A, B}, 富澤宏光^{A, B}, 今亮^B, 富樫格^{A, B}, 登野健介^{A, B},

片山哲夫^{A, B}, 大和田成起^{A, B}, 矢橋牧名^{A, B}(^A理化学研究所, ^B高輝度光科学研究センター)

4. ガス雰囲気中でのレーザープラズマX線の高輝度化

○難波慎一, 小田切誠, 角中昇, 岸本牧^A(^A広大院工, ^A量研機構)

5. 連続広帯域レーザープラズマVUV光源

○天野 壮 (兵庫県立大高度研)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用3

C. レーザー応用 10:45-12:15

08aVI

6. (招待講演) 社会インフラ構造物の遠隔・高速検査に向けた高出力レーザー開発

○三上勝大, 倉橋慎理^A, 北村俊幸^A, 長谷川 登, 岡田 大, 近藤修司,
錦野修司, オレグ コチャエフ^A, 島田義則^A, 河内哲哉(量研機構, ^Aレーザー総研)

7. 半導体レーザー及びディスクレーザーを用いたレーザー維持プラズマ生成条件の検証

○松井信, 西本昂司, 小野貴裕, 森浩一^A(^A静大工, ^A名大工)

8. 二重崩壊観測実験のための⁴⁸Caのレーザー同位体分離III

○藤田拓馬, 寺西叶, 江崎雄太, 佐藤紘祥, 橋詰和昭, 小川泉, 玉川洋一, 仁木秀明(福井大工)

9. 高強度場科学の分野からの重イオンビーム科学研究へのアプローチ

○森林健悟(量子科学技術研究開発機構)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用4

C. レーザー核融合・高強度場物理1 13:15-14:45

08pVI

1. (招待講演) 受賞記念: 超高強度レーザーを用いたレーザー核融合中性子計測技術

○有川安信, 長井隆浩, 安部勇輝, 宇津木 卓, 山ノ井 航平, 清水俊彦,
猿倉信彦, 西村博明, 中井光男, 疇地 宏(大阪大学 レーザーエネルギー学研究センター)

2. (招待講演) 超高強度レーザー生成イオンによるレーザー圧縮プラズマコアの直接加熱

○北川米喜¹, 森芳孝¹, 石井勝弘¹, 花山良平¹, 西村靖彦^{1,2}, 沖原伸一郎¹, 中山師生¹, 関根尊史³, 高木勝³, 渡利威士³, 佐藤仲弘³, 川嶋利幸³, 米田修⁴, 日置辰視⁵, 元廣友美⁵, 東博純⁶, 砂原淳⁷, 千徳靖彦⁸, 有川安信⁸, 永井隆浩⁸, 阿部勇輝⁸, 三浦永祐⁹, 尾崎哲¹⁰(¹光産業創成大学院大学, ²トヨタテクニカルディベロップメント株式会社, ³浜松ホトニクス株式会社, ⁴トヨタ自動車株式会社, ⁵名大未来社会創造機構, ⁶Aichi synchrotron, ⁷レーザー総研, ⁸阪大レーザー研, ⁹産総研, ¹⁰核融合研)

3. 超高強度レーザー対向照射における高速電子流とホールボーリング機構

○花山良平, 森芳孝, 西村靖彦^A, 中山師生, 石井勝弘, 北川米喜, 関根尊史^B, 竹内康樹^B, 栗田隆史^B, 加藤義則^B, 佐藤仲弘^B, 栗田典夫^B, 川嶋利幸^B, 砂原淳^C, 千徳靖彦^D, 三浦永祐, 岩本晃史^F, 坂上仁志^F(光産業創成大学院大学, Aトヨタテクニカルディベロップメント(株), ^B浜松ホトニクス(株), ^Cレーザー総研, ^D阪大レーザー研, ^E産総研, ^F核融合研)

4. 1/4 波長板を用いた超高強度レーザーの偏光制御による高速電子発生

○森芳孝, 西村靖彦, 花山良平, 石井勝弘, 北川米喜, 砂原淳^A, 千徳靖彦^B, 川嶋利幸^C
(光産業創成大学院大, ^Aレーザー総研, ^B阪大レーザー研, ^C浜松ホトニクス)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用5

C. レーザー核融合・高強度場物理2 9:00-10:15

09aVI

1. (招待講演)レーザー計測で切り拓く実験室宇宙物理研究

富田健太郎, 坂和洋一^A, 下河原浩志^A, 佐野孝好^A, 松清修一, 森田太智, 藤野亮佑, 山崎 了^B, 正治圭崇^B, 富田沙羅^B, 蔵満康浩^C, Nima Bolouki^C(九州大学, ^A大阪大学, ^B青山学院大学, ^C台湾国立中央大学)

2. レーザー駆動衝撃波を用いた磁場中におけるRichtmyer-Meshkov不安定に関する実験的研究

●玉谷昇平, 佐野孝好, 村上匡且, 松尾一輝, 下河原浩志, Rajesh Kumar, 坂和洋一
(大阪大学レーザーエネルギー学研究中心)

3. キロテスラ級の強磁場中における高強度レーザーの伝播特性について

○佐野孝好, 田中勇氣, 山口智士, 村上匡且, 岩田夏弥, 畑昌育, 千徳靖彦, 三間國興(大阪大学レーザー研)

4. 外部磁場導入による高速点火方式レーザー核融合の加熱効率向上の実証

●坂田匠平, 藤岡慎介, 李昇浩, 澤田寛^A, 有川安信, 城崎知至^B, 長友英夫, 千徳靖彦, 砂原淳^C, 坂上仁志^D, 乗松孝好, 清水俊彦, 中田芳樹, 河仲準二, 時田茂樹, 宮永憲明, 村上匡且, 中井光男, 西村博明, 白神宏之, 三間國興^E, 疇地宏(阪大レーザー研, ^Aネバダ大, ^B広島大, ^Cレーザー総研, ^D核融合研, ^E光産創大)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用6

C. 粒子加速・相対論的電磁場応用 10:45-12:00

09aVI

5. 高強度レーザー誘起金属ワイヤー表面波の電場計測

●寺尾季倫^A, 寺本研介^{A, B}, 時田茂樹^A, 井上峻介^B, 安原亮^C, 長島健^D, 橋田昌樹^B, 阪部周二^B, 河仲準二^A(^A阪大レーザー研, ^B京大化研, ^C核融合研, ^D摂南大)

6. 高強度レーザー誘起金属ワイヤー表面波の磁場計測

●寺本研介^{AB}, 井上峻介^{AB}, 時田茂樹^C, 安原亮^D, 寺尾季倫^C, 河仲準二^C, 長島健^E, 橋田昌樹^{AB}, 阪部周二^{AB}(^A京大院理, ^B京大化研, ^C阪大レーザー研, ^D核融合研, ^E摂南大)

7. レーザー駆動高強度電子源のための固体-プラズマ複合ターゲット

○井上峻介, 中宮義英, 寺本研介, 橋田昌樹, 阪部周二(京大化研)

8. 光励起超高速現象観測のためのレーザー加速電子線回折装置

○中宮義英^A, 井上峻介^{A, B}, 橋田昌樹^{A, B}, 阪部周二^{A, B}(^A京大化研, ^B京大院理)

9. 繰り返しレーザー駆動中性子発生

○有川安信, 加藤裕亮, 安部勇輝, 松原秋登, Alessio Morace, 余語覚文, 藤岡慎介, 中井光男, 西村博明, 疇地宏, 三間罔興^A, 井上峻介^B, 中宮義英^B, 寺本研介^B, 阪部周二^B(大阪大学レーザーエネルギー学研究中心,^A光産業創成大学院大学,^B京都大学化学研究所附属先端ビームナノ科学センター)

D. レーザープロセッシング1

D. レーザー応用プロセス1 10:30-12:00

07aIII

1. (招待講演)レーザープラズマ極端紫外光によるポリマー材料の微細加工

○牧村哲也, 浦井ひかり, 新納弘之^A(筑波大学, ^A産総研)

2. 金属イオンの二光子還元によるハイドロゲル内部への銀マイクロ構造作製

○町田茉南^A, Maria Leilani Torres-Mapa^B, Dag Heinemann^C, 中島康貴^A, 植村俊彦^D, Alexander Heisterkamp^B, 寺川光洋^{A, D}(^A慶大院理工,^Bライプニッツ大学ハノーバー^C レーザーセンターハノーバー^D 慶大理工)

3. 紫外超短パルスレーザーによる乳酸・グリコール酸共重合体の加工

○柴田明道^A, 近藤直柔^B, 寺川光洋^{A, B}(^A慶大院理工, ^B慶大理工)

4. 単一モードナノ秒パルスレーザーを用いた透明樹脂材料へのマーキング

●吉川昌志, 山田隼弘, 中村辰巳, 吉田実(近大理工)

5. サブナノ秒レーザーを用いた液中アブレーションによるガラスの内部加工

出川洋之, 浦野徳章, 中川寛之, 村上廉和, ○松尾繁樹(芝浦工大)

D. レーザープロセッシング2

D. レーザー応用プロセス2 13:00-14:30

07pIII

1. (招待講演)炭素繊維強化プラスチックのパルスレーザー加工における波長・パルス幅依存性

○藤田雅之, 大河弘志^A, 染川智弘, 松谷貴臣^A, 前田佳伸^A, 宮永憲明^B
(レーザー総研, ^A近畿大学, ^B阪大レーザー研)

2. CFRPのレーザー加工における熱影響領域の数値計算

○大久保友雅, 佐藤雄二^A, 松永栄一, 塚本雅裕^A(東京工科大, ^A阪大接合研)

3. 軸方向放電励起短パルスCO₂レーザーによるポリカーボネート樹脂の加工

○加藤雅也, 宇野和行, 秋津哲也, 實野孝久^A(山梨大工, ^A阪大レーザー研)

4. レーザーピーニングにおけるプラズマ閉じ込め層変化の効果

●榎原直哉, 山下数馬, 國政拓人, 部谷学^A, 津山美穂, 中野人志(近大理工, ^A大産大工)

5. サブナノ秒パルスレーザー照射による残留応力改善効果

○小林徳康, 廣田圭一, 田澤俊幸, 平等拓範^A(東芝, ^A分子研)

D. レーザープロセッシング3

D. レーザー熱加工 15:00-16:30

07pIII

6. (招待講演)レーザー焼結技術の固体酸化物形燃料電池への応用

山崎和彦, 前川克廣(茨城大学 工学部 機械工学科)

7. 青色半導体レーザーを用いたレーザーコーティング装置の開発と銅皮膜の形成

○佐藤雄二, 塚本雅裕, 東野律子, 舟田義則^A, 山下順広^A, 村谷外博^B, 能和功^B, 左今佑^B, 阿部信行(阪大接合研, ^A石川工試, ^B村谷機械)

8. レーザクラディングにおける成膜条件が溶融池挙動に与える影響 –材料粉末粒径が溶融池温度に与える影響–
●中畔哲也, 谷川大地, 仙石正則^A, 阿部信行^B,
塚本雅裕^B, 林 良彦^B, 山崎裕之^B, 辰巳佳宏^C, 米山三樹男^C
(阪大院工, ^A近大理工, ^B阪大接合研, ^C大阪富士工業株式会社)
9. レーザー粉末床溶融法を用いたTi合金の造形と金属組織評価
●山下顕資, 塚本雅裕^A, 佐藤雄二^A, 山縣秀人, 西貴哉^B, 中野人志(阪大院工, ^A阪大接合研, ^B近大理工)
10. ナノ秒パルスレーザーを用いた軟鋼材の加工においてパルス幅が材料到達エネルギーに及ぼす影響
●伊藤瑞菜, 篠永東吾, 岡本康寛, 岡田 晃(岡大院)

D. レーザープロセッシング4

D. 微粒子1 9:00-10:30

08aIII

1. 液中パルスレーザーアブレーションによるフタロシアニンナノロッドの作製とサイズ制御
○木原諒^A, 河合壯^B, 朝日剛^A(^A愛媛大院理工, ^B奈良先端大物質)
2. 光誘起液相プラズマを反応場としたカーボンナノ粒子の合成
●我妻直樹^A, 下間靖彦^A, 坂倉政明^B, 三浦清貴^A(^A京都大工, ^B日立造船寄附研究部門)
3. 液中レーザー溶融法によるサブミクロン球状粒子の合成に及ぼす冷却過程の影響
●榊祥太, 越崎直人, 池上浩^A, 石川善恵^B, 辻剛志^C
(北海道大学, ^A九州大学, ^B産業技術総合研究所, ^C島根大学)
4. 塩保護金ナノ粒子のレーザー誘起凝集を用いた金サブミクロン粒子の作製
○安達泰精, 浅海千明, 辻剛志, 石川善恵^A, 越崎直人^B(島根大総理工, ^A産総研, ^B北大院工)
5. 表面保護膜を用いた溶液中レーザードーピング法により形成された4H-SiCダイオードの特性
●土屋知大^A, 池上浩^A, 諏訪輝^A, 池田晃弘^A, 中村大輔^A,
浅野種正^A(^A九大 シス情, ^B九大 ギガ光子共同研究部門)
6. リン酸溶液中でのXeFエキシマレーザー照射による低温ポリシリコンへのリンドーピング
○田中希^A, 諏訪輝^{AB}, 中村大輔^A, 池上浩^{AB}(^A九州大, ^B九州大ギガ光子共同部門)

D. レーザープロセッシング5

D. 微粒子2 10:45-12:15

08aIII

7. (招待講演)レーザー蒸発による金属クラスター生成と触媒活性評価
宮島 謙(東京大学)
8. (招待講演)ダブルレーザーアブレーション中でのプルーム衝突とナノ粒子生成
○梅津郁朗, 福岡寛^A(甲南大学, ^A奈良高専)
9. ダブルパルスレーザーアブレーションにおける衝撃波のプルーム進展への影響
●片山慶太, 福岡寛^A, 吉田岳人^B, 青木珠緒, 梅津郁朗(甲南大理工, ^A奈良高専, ^B阿南高専)
10. 大気中レーザーアブレーションによる半導体マイクロ結晶球生成の挙動観察
●田崎涼平, 藤原優輝, 永寄史明, 諏訪輝, 池上浩, 中村大輔, 岡田龍雄(九大シス情)

D. レーザープロセッシング6

D. プロセス基礎・モニタリング 13:15-14:45

08pIII

1. (招待講演)受賞記念:コヒーレントビームの干渉パターン制御とナノ周期構造の形成
○中田芳樹, 宮永憲明(大阪大学レーザーエネルギー学研究中心)
2. Linnik干渉計を用いたホウケイ酸ガラスにおけるフェムト秒レーザーアブレーション過程の観測
●井筒類, 近藤恭介, 富田卓朗(徳島大工)

3. 水中レーザー誘起衝撃波の楕円面反射による局所バブル発生

●今若宏亮, 坂倉政明, 下間靖彦, 三浦清貴(京大院工, 京大産連)

4. レーザー粉末床溶融法を用いたTi合金の造形と溶融凝固ダイナミクスの観察

●西貴哉, 塚本雅裕^A, 佐藤雄二^A, 東野律子^A, 山下顕資^B,
山縣秀人^B, 阿部信行^A, 中野人志(近大理工, ^A阪大接合研, ^B阪大院工)

5. LIBSによる表面微量物質の検出

川口喜三, 大村英樹, ○佐藤正健(産総研)

D. レーザープロセッシング7

D. マイクロプロセス 9:00-10:15

09aIII

1. (招待講演)フェムト秒レーザー還元直接描画法によるマイクロデバイスの作製

○溝尻瑞枝, 秦 誠一(名古屋大学大学院工学研究科)

2. レーザーリフトオフ法によるプラズモニック金属ナノ粒子の作製

○村井健介, Claire Heck, 望月昭一, 橋田晃宜(産総研関西センター)

3. フェムト秒ファイバーレーザーを用いたPMMA間の接合条件の検討

○水口雄介^A, 玉木隆幸^B, 渡邊歴^A(^A立命館大学理工学研究科, ^B奈良工業高等専門学校)

4. フェムト秒レーザーダブルパルス照射によるチタンのアブレーション抑制

○古川雄規^{A, B}, 寺本研介^{A, B}, 森一晃^{A, B}, 中宮義英^A, 井上峻介^A, 橋田昌樹^A, 阪部周二^A
(^A京都大学化学研究所先端ビームナノ科学センター, ^B京都大学大学院理学研究科)

D. レーザープロセッシング8

D. 薄膜形成 10:45-12:15

09aIII

5. フェムト秒レーザーを用いた可視光で光触媒機能を発現するTiO₂膜の開発

●百合一馬, 塚本雅裕^A, 山縣秀人^B, 佐藤雄二^A, 吉田実(近大理工, ^A阪大接合研, ^B阪大院工)

6. 高抵抗CeF₃薄膜作製のためのパルスレーザー堆積法におけるレーザー出力制御

●山崎亮, 大谷祥永, 小野晋吾(名工大)

7. F₂レーザーPLD法により形成されたナノポーラスSiO₂膜の粒径変化が及ぼす特性の評価

●當間拓矢^A, 谷山大地^A, 諏訪輝^{AB}, 中村大輔^A, 池上浩^{AB}
(^A九大, ^B九大ギガフoton共同部門)

8. 気相パルスレーザーアブレーション法によるAuナノ粒子担持TiO₂ナノ構造体の可視・紫外域光触媒活性

○田淵武尊^A, 菊地史人^B, 吉田岳人^A, 梅津郁朗^C, 原口雅宣^B
(^A阿南高専, ^B徳島大学, ^C甲南大学)

9. 窒化膜レーザーアブレーションにより窒素ドーピングが施された4H-SiCに関する研究

●小島遼太^A, 池上浩^{AB}, 諏訪輝^{AB}, 池田晃裕^A, 中村大輔^A,
浅野種正^A(^A九州大シス情, ^B九州大ギガフoton共同部門)

10. PLD法を用いたジルコニア表面へのハイドロキシアパタイト成膜

○屋代英彦, 梅林信弘, 宇田祥平^A, 欠端雅之, 大矢根綾子, 伊藤敦夫, 鳥塚健二(産総研, ^A東電大工)

D. レーザープロセッシング9

D. 表面改質1 13:15-14:45

09pIII

1. (招待講演)受賞記念:フェムト秒レーザーアブレーションにより固体表面に自己組織的に形成するナノ周期構造

○橋田昌樹^{A, B}, 宮坂泰弘^{B, E}, 清水雅弘^C, 坂上仁志^D, 井上峻介^{A, B}, 阪部周二^{A, B}
(^AICR Kyoto Univ., ^BGSS Kyoto Univ., ^CGSE Kyoto Univ., ^DNIFS, ^E現所属:量子科学技術研究開発機構)

2. (招待講演) 高強度フェムト秒レーザーを用いた機能性材料の表面改質

○西村靖彦, 北川米喜^A, 森 芳孝^A, 石井勝弘^A, 花山良平^A, 東 博純^B, 日置辰視^C, 元廣友美^{C, D},
西 哲平^D, 米田 修^E, 伊東美喜^E, 関根尊史^F, 佐藤伸弘^F, 栗田隆史^F, 川嶋利幸^F, 砂原 淳^G, 千徳靖彦^H,
三浦永祐(TTDC, ^A光産創大, ^Bあいちシンクロトン光センター, ^C名大 未来社会創造機構 モビリティ領域,
^D豊田中研, ^Eトヨタ自動車, ^F浜松ホトニクス, ^Gレーザー総研, ^Hネバダ大学 リノ校 物理, ^I産総研)

3. フェムト秒レーザーを用いたTi表面への周期的微細構造形成と濡れ性制御

●三宅正誉志, 塚本雅裕^A, 佐藤雄二^A, 大賀隆寛, 竹中啓輔^B(阪大院工 ^A阪大接合研 ^B阪大工)

4. 細胞伸展制御のためのフェムト秒レーザーを用いた医療用ポリマー表面への微細構造形成

●竹中啓輔, 塚本雅裕^A, 佐藤雄二^A, 三宅正誉志^B, 大賀隆寛^B(阪大工, ^A阪大接合研, ^B阪大院工)

D. レーザープロセッシング10

D. 表面改質2 15:15-16:30

09p III

5. (招待講演) フッ素レーザーによる金属薄膜の光化学表面改質とマイクロ/ナノ周期構造の形成

大越昌幸(防衛大学校 電気情報学群電気電子工学科)

6. 真空紫外レーザーによるポリカーボネート上シリコン塗布膜表面の光化学改質におけるクラック抑制

○野尻秀智^{AB}, 大越昌幸^A(^A防衛大電子, ^B(株)レニラス)

7. フェムト秒レーザー表面改質技術を利用した抗体タンパク質の局所固定化

●合谷賢治, 淵脇雄介, 田中正人, 大家利彦(産総研)

8. CeO₂系の二段階水分解反応におけるレーザー表面粗面化の効果検証

王明炎^A, 長村翔太^B, 飯田裕之^A, 金子宏^B, 草場光博^A, ○部谷学^A(^A大産大工, ^B宮崎大工)

E. レーザー計測1

E. 光ファイバセンサ 10:30-12:15

07a I

1. (招待講演) 片端光入射によるリアルタイム分布型光ファイバセンサ

○水野洋輔, 李 熙永, 林 寧生^A, 福田英幸^B, 中村健太郎
(東京工業大学, ^A東京大学, ^Bファナック)

2. ヘテロコア型Fabry-Perot光ファイバセンサにおける融着条件の影響評価

○橋本渚月, 細木藍, 西山道子, 渡辺一弘(創価大学大学院 工学研究科 情報システム工学専攻)

3. ファイバー先端微小熱源形成の時間分解計測に関する研究

○天本貴人, 山口滋, 鄭和羽, 横山直樹^A(東海大院理, ^A東海大総科研)

4. ヘテロコア光ファイバセンサによる加速度計測への応用

●関本誠也, 山崎大志, 渡辺一弘(創価大学大学院工学研究科情報システム工学専攻)

5. 島状Au薄膜を利用したヘテロコア光ファイバLSPRセンサの屈折率計測

●細木藍, 西山道子, 渡辺一弘(創価大)

6. Au/Ta₂O₅/TiO₂多層膜を用いたヘテロコア光ファイバSPR温度センサの性能評価

○北川翔, 山崎大志, 細木藍, 西山道子, 渡辺一弘(創価大工)

E. レーザー計測2

E. イメージング・光音響 13:00-15:00

07p I

1. (招待講演) ブラッグ反射鏡導波路を用いた広角・高出力ビームスキャナ

○顧 曉冬, 中瀆正統, 小山二三夫(東京工業大学 未来産業技術研究所)

2. (招待講演) 受賞記念: 全光学的な時間-空間変換による超高速連写イメージング

中川桂一(東京大学 大学院工学系研究科)

3. 線形周波数チャープパルスを用いた全光学超高速2次元バーストイメージングの性能拡張
●鈴木敬和, 肥田遼平, 山口勇輝, 神成文彦(慶大理工)
4. セラミクス内部欠陥評価を目指した光音響イメージング技術の開発
●遠藤大輔^A, 吉田克己^B, 多々見純一^C, 高橋英嗣^D, 山岡禎久^D
(^A佐賀大学理工学部電気電子工学科 ^B東京工業大学 科学技術創生研究院 先端原子力研究所
^C横浜国立大学 大学院環境情報研究院・学府 ^D佐賀大学 工学系研究科 先端融合工学専攻)
5. 光波マイクロホン方式光音響分光法の研究
○佐藤和秀^A, 鄭和翊^A, 山口滋^A, 園田義人^B(^A東海大院理, ^B東海大総理工)
6. 自己結合効果を利用したレーザーマイクロホンの感度向上に関する研究
○水嶋大輔^A, 山口剛^B, 五島敬史郎^A, 津田紀生^A, 山田諄^A(^A愛知工業大学, ^B三菱スペース・ソフトウェア株式会社)

E. レーザー計測3

E. 光周波数コム計測 15:15-17:15

07p I

7. (招待講演)光周波数コムを用いた長さ計測—パルス列繰返し間隔長という新たな物差の構築—
○章冬, 明田川正人, 高増潔^A, 松本弘一^A(長岡技術科学大学, ^A東京大学)
8. スキャンレスデュアル光コム顕微鏡による共焦点位相イメージング
●長谷栄治^{A, B}, 南川丈夫^{A, B}, 宮本周治^{A, B}, 山本裕紹^{B, C}, 安井武史^{A, B}
(^A徳島大, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ, ^C宇都宮大)
9. 単一画素カメラを用いた光周波数コムイメージング
○早崎芳夫, ファム ドウク クアン(宇都宮大学・オプティクス教育研究センター)
10. 光コムのキャリア位相とエンベロープの高精度測定を用いた空気屈折率補正法の検討
●牧野智大^{AB}, 宮野皓貴^{AB}, 熊士林^C, 呉冠豪^C, シブリトーマス^D, 中嶋善晶^{AB}, 美濃島薫^{AB}(^A電通大, ^BJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, ^C清華大, ^Dコロラド大)
11. デュアルコム分光による異方性材料の精密複素光学特性評価
○近藤健一^{A, B}, 浅原彰文^{A, B}, 王月^A, 美濃島薫^{A, B}(^A電通大, ^BJST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ)
12. マルチモードバンドルファイバを用いたチャープ光コムによる無走査3次元イメージング
●内田めぐみ^{AB}, 加藤峰士^{AB}, 田中優理奈^A, 美濃島薫^{AB}
(^A電通大, ^BJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ)
13. 光コム2色干渉計による空気屈折率自己補正を用いた高精度変位測定
●宮野皓貴, Guanhao Wu^A, 美濃島薫(電通大, JST, ERATO美濃島知的光シンセサイザ, ^A中国 清華大学)

E. レーザー計測4

E. リモートセンシング1 9:00-10:30

08a I

1. (招待講演)衛星搭載植生ライダーと開発現状
○浅井和弘, 今井正^A, 室岡純平^A, 堺澤大亮^A, 木村俊義^A(東北工業大学, ^A宇宙航空研究開発機構)
2. LEDライダーによる波浪の挙動解析
○椎名達雄^A, 森康久仁^A, 島田翔平^A, 馬路博之^B, 竹元彩衣^B(^A千葉大, ^B古野電気)
3. 広帯域赤外OPOを用いた実森林内でのCO2濃度変動の検知能力
○伊澤淳, 倉田孝男, 馬場隼也^A, 間野正美^A, 犬伏和之^A(株式会社HI, ^A千葉大学大学院園芸学研究科)
4. インフラ構造物の表面計測用高分解能ライダーの開発
○村上武晴, 斎藤徳人, 小町祐一, 道川隆士, 岡村幸太郎, 坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美(理研光子)
5. レーザを用いたラインスキャナ型降雪観測装置による立体形状再現実験
○斎藤佑紀, 津田紀生, 山田諄^A, 民田晴也^B(愛知工業大学^A, 名古屋大学^B)

E. レーザー計測5

E. リモートセンシング2 10:45-12:00

08a I

6. 広帯域波長可変レーザーを用いたCO₂の吸収線計測

○永井龍太郎, 鄭 和翊, 山口 滋(東海大学)

7. 火山ガス分布計測のための可搬型ライダーの開発

○柴田泰邦, 加藤美優(首都大)

8. ラマンイメージングによる管内ガス置換挙動の可視化と空間濃度分布計測

○朝日一平, 杉本幸代, 星野礼香, 花房敏行, 三木啓史,
上地 優^A, 寺田敦彦^A, 日野竜太郎^A(四国総研, ^A原子力機構)

9. ラマン効果を用いたバイスタティックライダーによる低濃度ガス非接触計測

○杉本幸代, 朝日一平, 星野礼香, 花房敏行, 三木啓史(四国総研)

10. 水中レーザーリモートセンシングに向けた竹富島海底温泉の海水影響評価

○染川智弘^A, 藤田雅之^{AB}(^Aレーザー総研, ^B阪大レーザー研)

E. レーザー計測6

E. リモートセンシング3・分光計測 13:00-14:45

08p I

1. 大気擾乱の観測における露光時間の影響

●石間圭悟, 山下泰輝, 高山佳久(東海大学)

2. CT半導体レーザー吸収法を用いたエンジン排ガス特性評価

●森悠馬, 出口祥啓^A, 神本崇博^A(徳島大学大学院 機械創造システム工学コース, ^A徳島大学 理工学研究部)

3. 電子式キャビティリングダウン分光法を用いた大気中のCO₂濃度の測定

●日比野良彦, 前田佳伸(近畿大学理工学部電気電子工学科)

4. CT半導体レーザー吸収法を用いた2次元NH₃濃度計測技術の開発

●中川真人, 出口祥啓^A, 神本崇博^A, 宇田川和正^B(徳島大学大学院
機械創造システム工学コース, ^A徳島大学 理工学研究部, ^Bいすゞ自動車株式会社)

5. レーザー打音法によるコンクリート構造物内部欠陥検出の高速化技術の開発

●倉橋慎理, 北村俊幸, ^A三上勝大, ^A長谷川登, ^A岡田大,
^A近藤修司, ^A錦野将元, 島田義則(レーザー総研, ^A量研機構)

6. The environmental influencing factors on the measurement of laser-induced breakdown spectroscopy

●Renwei Liu, Yoshihiro Deguchi^A, Weigang Nan^B, Zhenzhen Wang^C
(徳島大学先端技術科学教育部, ^A徳島大学, ^B西安交通大学, ^C西安交通大学)

7. レーザー誘起ブレイクダウン法を用いた鉄鋼材料・スラグ組成リアルタイム計測技術の開発

●藤田裕貴, 出口祥啓, 生友章裕, 寺村昌幸(徳島大学)

E. レーザー計測7

E. テラヘルツ計測 9:00-10:30

09a I

1. (招待講演)テラヘルツ波パルスによる磁性体の超高速スピン分光と制御

○中嶋 誠, 栗原貴之, 末元 徹^A(大阪大学, ^A豊田理研)

2. (招待講演)テラヘルツ帯光渦の発生とその応用

○宮本克彦, 尾松孝茂(千葉大学, 千葉大学分子キラリティー研究センター)

3. テラヘルツ分光イメージングシステムを用いたタグの識別

●北澤利幸, 村手宏輔, 川瀬晃道(名古屋大学大学院工学研究科)

4. テラヘルツ・デジタルホログラフィを用いた3次元計測

●小川貴之^{A, B}, 南川丈夫^{A, B}, 山本裕紹^{B, C}, 安井武史^{A, B}(^A徳島大学, ^BJST, ERATO, ^C宇都宮大学)

E. レーザー計測8

E. 光計測1 10:45-12:00

09a I

5. (招待講演)量子もつれ光を用いた計測技術

岡本 亮(京都大学 大学院工学研究科, 国立研究開発法人科学技術振興機構 さきがけ)

6. 周波数シフト帰還型レーザーによる表面段差測定

○小町祐一, 斎藤徳人, 村上武晴, 岡村幸太郎, 道川隆士,
坂下亨男, 木暮繁, 加瀬究, 和田智之, 緑川克美(理研光子)

7. 大口径波面センサを用いた非線形結晶の屈折率分布測定

○曲 晨, 松永 隆, 淵向 篤, 佐々木陽一, 三浦泰祐(ギガフoton株式会社)

8. LDの平行ビームを用いたターゲットの厚さ・速度同時測定に関する研究

○道廣豊起, 五島敬史郎, 津田紀生, 山田諄(愛知工業大学)

E. レーザー計測9

E. 光計測2 13:00-14:30

09p I

1. 多光子蛍光計測によるCaF₂単結晶にドープしたEu²⁺及びEu³⁺イオンの分布評価

●田中美帆, 小野晋吾, 高柳順^A, 黒澤俊介^B, 吉川彰^B(^A名工大, ^Aアイシン精機, ^B東北大)

2. レーザ計測技術を用いたナトリウム-水表面反応場における生成物の計測

●鈴木彰真^A, 出口祥啓^A, Safil Alam Toaha^A, 森悠馬^A, 菊地晋^B,
栗原成計^B(^A徳島大学, ^B日本原子力研究開発機構)

3. LB-TOFMSを用いた微量成分のリアルタイム計測

●寺村昌幸, 出口祥啓, 生友章裕, 藤田裕貴(徳島大学)

4. 3C-SiCに対する光熱拡散信号の周波数依存性

○鎌田隼, 武市慎矢^A, 香西貴典^A, 藤原健志^A, 小西智也^A, 岡本敏弘,
原口雅宣, 釜野勝^A(^A徳島大学, ^A阿南工業高等専門学校)

5. 連続発振レーザーを用いた共振器増強コヒーレント反ストークスラマン散乱分光法の開発

○宇津巻諒太^A, 財津慎一^{AB}(^A九大院工, ^B九大未来化セ)

6. エバネッセント波の干渉を用いたレーザードップラー原理によるコロイド流動計測システムの開発

○白井克明, 梶祥一郎, 川南剛, 平澤茂樹(神戸大学)

F. 光機能材料・デバイス1

F. テラヘルツ・エネルギー応用材料 10:30-12:00

07a II

1. パルスレーザーアブレーション法による金属ナノ粒子担持型光触媒の作製と特性評価

○菊地史人^A, 渡辺てい^B, 田渕武尊^B, 吉田岳人^B, 梅津郁朗^C, 原口雅宜^A(^A徳島大院, ^B阿南高専, ^C甲南大)

2. フェムト秒過渡吸収分光によるシリコン太陽電池の劣化診断の検討

○古部昭広, 佐伯雅也, 池野裕哉, 石河泰明^A(^A徳島大, ^A奈良先端大)

3. (招待講演)テラヘルツ電磁波発生から見る熱電変換ダイナミクスの解明

○高橋宏平, 菅野 勉, 酒井章裕, 玉置洋正, 山田由佳(パナソニック株式会社 先端研究本部)

4. (招待講演)金属板を用いたテラヘルツ光学素子とその応用

永井正也(大阪大学基礎工学研究科物質創成専攻)

F. 光機能材料・デバイス2

F. 半導体レーザー・位相制御デバイス 13:00-15:00

07p II

1. (招待講演)量子ドットレーザーの最近の進展

○影山健生, 菅原 充^A, 荒川泰彦(東京大学, ^AQDレーザー)

2. ホモ接合シリコンレーザーの作製

○川添忠^{AB}, 杉浦聡^{A B}, 橋本和信^{A B}(^ANPOナノフォト, ^B東大工)

3. 1310/1550nm帯で動作するシリコンラマンレーザーの1チップ集積

●桑原充輝, 高橋 和, 野田 進^A(大阪府立大学, ^A京都大学)

4. (招待講演)表面電流駆動型巨大磁気光学空間光変調デバイスの開発

豎 直也(九州大学大学院 システム情報科学研究院)

5. レーザーディスプレイ応用のための周期分極反転電気光学ブラッグ回折型空間光変調器

●林 勇太, 井上敏之, 村田博司, 真田篤志(大阪大学)

6. 平面導波路型レンズレスデジタルホログラフィック顕微鏡の試作と評価

●池田佳奈美, 原菜摘, 岡本勝就, 渡邊恵理子(電気通信大学)

F. 光機能材料・デバイス3

F. ナノフォトニクス 15:30-17:00

07p II

7. (招待講演)光回路とプラズモニックメタマテリアル

○雨宮智宏, 山崎理司, 金澤 徹, 石川 篤^{A B}, 西山伸彦, 宮本恭幸,
田中拓男^A, 荒井滋久(東京工業大学, ^A理化学研究所, ^B岡山大学)

8. Trench型プラズモニック導波路の曲がりおよび分岐における光透過特性

○板東真平, 岡本敏弘, 原口雅直(徳島大学大学院)

9. 金ナノ粒子に接したSiC上グラフェンの表面増強ラマン効果

○柳谷伸一郎, 松村尚知, 古部昭広(徳島大理工)

10. (招待講演)スローライトを利用した小型Siフォトニック結晶変調器

○寺田陽祐, 雛倉陽介, 北條恵子, 建部知紀, 馬場俊彦(横浜国立大学 大学院工学研究院)

F. 光機能材料・デバイス4

F. 超高速光デバイス・現象 13:15-14:45

08p II

1. (招待講演)GaN系半導体を用いた高出力ピコ秒フェムト秒レーザーとその応用

○幸田倫太郎, 河野俊介, 風田川統之, 成井啓修
(ソニー株式会社 UIデバイス開発部門 化合物半導体開発部)

2. VSL 法を用いた積層半導体量子ドットの光学利得計測

○五島敬史郎^A, 犬飼圭祐^A, 津田紀夫^A, 天野健^B
(^A愛知工業大学電気学科 ^B産業技術総合研究所)

3. (招待講演)利得スイッチ半導体レーザーの短パルス発生限界

○伊藤隆, 中前秀一, 挾間優治, 中村考宏, 金昌秀,
小林洋平, 吉田正裕^A, 秋山英文(東大物性研, ^A産総研)

4. フェムト秒レーザー内部加工を用いた光ファイバ内の光導波干渉現象誘起構造の作製

○知念直樹, 白石正彦, 合谷賢治^A, 関 篤, 窪寺昌一,
渡辺一弘(創価大学, ^A産業技術総合研究所)

G. 光通信1

G. 光通信技術1 10:30-11:45

07aIV

1. (招待講演)注入同期型レーザー光源を用いたコヒーレントミリ波無線リンク

○Shintaro Hisatake, Guillermo Carpintero^A, Frédéric van Dijk^B, Tolga Tekin^C, Tadao Nagatsuma

(Osaka Univ., ^AUniversidad Carlos III de Madrid, ^BIII-V Laboratory, ^CFraunhofer Institute for Reliability and Microintegration IZM)

2. 低コスト光インタフェースによるファイバ無線通信の基礎検討

○菅野敦史, 山本直克, 川西哲也^A(NICT, ^A早稲田大学)

3. 半導体光増幅器のコヒーレント結合に基づく光衛星通信用送信部の予備検討

○安藤俊行, 原口英介, 尾野仁深(三菱電機)

4. ホモダイン検波用局部発振光生成のための半導体レーザー注入同期の安定化

●横山佳紀, 松本正行(和犬スエ)

G. 光通信2

G. 光通信技術2 16:00-17:15

07pIV

1. (招待講演)PPLN導波路を用いた光パラメトリック増幅技術とその進展

○梅木毅伺^{1,2}, 風間拓志¹, 佐野明秀², 圓佛晃次¹, 阿部真志¹, 竹ノ内弘和^{1,2},

笠原亮一¹, 宮本 裕^(¹NTT先端集積デバイス研究所, ²NTT未来ねっと研究所)

2. 信号光位相共役光対光信号の和周波光発生を利用した励起光位相同期ループ制御による

非縮退パラメトリック位相感応型光増幅実験

● 大道雄也^A, 阿部真志^B, 近藤紘太郎^A, 岡村康弘^A, 風間拓志^B, 梅木毅伺^B,

古賀正文^C, 高田篤^(^A徳島大学, ^BNTT研究所, ^C大分大学)

3. 非縮退光パラメトリック位相感応型増幅中継伝送系における光位相同期回路の励起光許容位相誤差に関する検討

●木村剛史, 岡村康弘, 高田篤(徳島大学)

4. マルチQPM素子を用いた多重周波数混合による搬送波抽出の高効率化

●中村一貴, 遊部雅生, 梅木毅伺^A, 竹ノ内弘和^(^A東海大工, ^ANTT先端集積デバイス研究所)

G. 光通信3

G. 光通信デバイス 9:00-10:30

08aIV

1. (招待講演)フリップチップ実装によるシリコン基板上ハイブリッド集積光源

○羽鳥伸明, 栗原 充, 西沢元亨, 田中 有, 蔵田和彦(技術研究組合 光電子融合基盤技術研究所)

2. (招待講演)シームレス有無線伝送システム

○西村公佐, ベッカリ アブデルモウラ, 小林 嵩(KDDI総合研究所)

3. 高積層量子ドット半導体光増幅器の温度依存増幅特性評価

○吉田尚也^{AB}, 深江優^{AB}, 赤羽浩一^A, 山本直克^A, 梅沢俊匡^A, 松本敦^A, 外林秀之^B(^A青山学院大学, ^B情報通信研究機構)

4. 三波干渉によるレーザー線幅測定技術

●山岡修平, 森洋二郎, 長谷川浩, 佐藤健一(名古屋大学工学部電気電子情報工学科)

G. 光通信4

G. 光ファイバ無線技術 11:00-12:15

08aIV

5. (招待講演)マイクロ波・ミリ波融合のためのフォトニックベース無線リンク

○池田研介, 村田博司^A, 井上敏之^A, 米本成人^B, 角張泰之^B, 柴垣信彦^C, 戸田裕之^D, 眞野浩^F

(電力中央研究所, ^A大阪大学, ^B電子航法研究所, ^C株式会社日立製作所, ^D同志社大学, ^Eコーデンテクノインフォ株式会社)

6. アンテナ電極と分極反転構造を用いたミリ波光SSB変調器

●松川悠輝, 井上敏之, 村田博司, 塩見英久, 真田篤志(大阪大学 大学院基礎工学研究科)

7. 位相シフト周期分極反転構造における位相感応増幅を用いた光ベクトル変調信号の直交位相成分分離・増幅の提案

●榊原成信, 井上敏之, 村田博司, 真田篤志(阪大基礎工)

8. EOサンプリング法を用いた広帯域テラヘルツ帯周波数計測の検出感度の評価

○金子優太^A, 桐ヶ谷茉夕^A, 片山郁文^A, 諸橋功^B, 入交芳久^B,
齋藤伸吾^B, 関根徳彦^B, 芦田昌明^C, 寶迫巖^B(^A横浜国大, ^B情通機構, ^C大阪大)

G. 光通信5

G. 光通信技術3 13:15-14:45

08pIV

1. (招待講演)高効率な波長資源の利用に向けた光ネットワークサブシステム基盤技術に関する研究

清水 智(情報通信研究機構)

2. FIRヒルベルト変換器窓関数による光SSB変調信号の側波帯抑圧比への影響

○阿部英宗, K. I. Amila Sampath, 高野勝美(山形大工)

3. 光電気変換型位相共役器を用いたコヒーレントWDM信号伝送劣化補償

●小畑諒平, 松本正行(和歌山大, シス工)

4. 再帰反射型光通信システムにおける通信速度の検討

●錫木春詩, 高山佳久(東海大学)

5. 低時間ジッタ利得スイッチ短光パルス光源とする20Gbit/s PAM4 × 4CH FE-OCDMの伝送実験

●戴崧元¹, 長田玲於¹, 岡村康弘³, 埜 雅典²(山梨大学¹電気電子システム工学専攻,
²総合研究部 工学域, ³徳島大学大学院理工学研究部)

H. 光情報処理1

H. ホログラフィ 10:30-12:30

07aVIII

1. (招待講演)ホログラフィックメモリ実用化に向けた技術開発

○宇津木 健, 山崎和良^A, 嶋田堅一^A, 多田行伸^B(日立製作所, ^A日立製作所, ^B日立LGデータストレージ)

2. 回転シアリング干渉計を用いたインコヒーレントホログラフィによる再生像の被写界深度検証実験

●松田拓也^A, 渡辺果歩^A, 野村孝徳^B(^A和歌山大学大学院システム工学研究科, ^B和歌山大学システム工学部)

3. デジタルホログラフィック顕微鏡を用いたインクドット乾燥時間の推定法の提案

●楠木英士, 横田正幸(島根大学)

4. 低コヒーレンスデジタルホログラフィを用いた多層塗膜の乾燥過程の解析

●岡田和樹, 横田正幸(島根大学)

5. 散乱体を透過した物体のレンズレスデジタルホログラフィ

○五十嵐成政^A, 有本英伸^B, 渡邊歴^A(^A立命館大学理工学研究科, ^B国立研究開発法人産業技術総合研究所)

6. (招待講演)スペックルレスホログラフィック記録・再生

森 裕(香川大学工学部 電子・情報工学科)

H. 光情報処理2

H. 情報フォトンクス 13:15-14:45

07pVIII

1. (招待講演)高効率発光部材ナノフォトニックドロップレット

○野村 航, 豎 直也, 玉井 亮(九州大学)

2. 異なるマスク信号を用いた半導体レーザにおけるリザーバコンピューティング実験

●栗城瑛将, 高野耕輔, 中山丞真, 内田淳史(埼玉大学 理工学研究科 情報システム工学コース 内田研究室)

3. 強度輸送方程式を用いた逆伝搬断層再構成法による屈折率断層計測

●池崎愛菜^A, 北澤貴宏^A, 野村孝徳^B (^A和歌山大学大学院システム工学研究科, ^B和歌山大学システム工学部)

4. 迷路探索に向けた2次元光双安定素子における波面伝播

○磯島隆史(理化学研究所)

5. デジタルカラー動画像による顔-手間脈波伝播速度の計測

○中野和也, 青木佑太^A, 鈴木裕之^B, 西舘泉^A(^A東理大, ^A農工大, ^B東工大)

H. 光情報処理3

H. ディスプレイ 15:00-17:15

07pVIII

6. (招待講演)GPUを用いた電子ホログラフィによる三次元動画像再生

高田直樹(高知大学 教育研究部 自然科学系理学部門)

7. 偏光演算型ディスプレイを用いた空中セキュアディスプレイ

○伊藤秀征^A, 内田景太郎^A, 水科晴樹^B, 陶山史朗^B, 山本裕紹^A(^A宇都宮大学, ^B徳島大学)

8. アーク3Dを用いた空中表示における照明光に関する角度多重化

○河合一樹, 山本裕紹(宇都宮大工)

9. 反射型結像素子を用いた赤外光の収束による局所暖房

○堀江ひとみ, 岡本智行, 糸井川高穂, 山本裕紹(宇都宮大学)

10. 偏光変調を利用したAIRRIにおける空中像の接触検知

○藤井賢吾, 小貫健大, 伊藤秀征, 山本裕紹(宇都宮大学)

11. 透明アクリルキューブを用いた静的イメージとAIRRを用いた空中像によるハイブリッドディスプレイ

○森田涉吾, 伊藤秀征, 山本裕紹(宇都宮大学)

12. (招待講演)2面コーナリフレクタレイによる空中映像表示と空中タッチディスプレイへの応用

前田有希(株式会社パリティ・イノベーションズ)

I. レーザー医学・生物学1

I. 光伝送路とバイオ応用 10:30-12:00

07aVII

1. Er:YAGレーザー光伝送用光学膜内装銀中空ステンレスファイバの特性

○岩井克全, 高久裕之, 宮城光信, 石芸尉^A(^A仙台高等専門学校, ^A復旦大学)

2. テラヘルツ波伝送用中空光ファイバの製作と時間領域分光法による伝搬モード解析

●鈴木貴敬, 片桐崇史, 松浦祐司^A(^A東北大学大学院工学研究科, ^A東北大学大学院医工学研究科)

3. マルチキャピラリを用いた高感度蛍光バイオセンサ

●奥山泰平^A, 片桐崇史^B, 松浦祐司^A(^A東北大学大学院医工学研究科, ^B東北大学大学院工学研究科)

4. 光ファイバの出射ビームパターンを用いた多色蛍光イメージングの実証

●中野修平^A, 片桐崇史^A, 松浦祐司^B(^A東北大学大学院工学研究科, ^B東北大学大学院医工学研究科)

5. 光増感反応における蛍光退色と結合タンパク酸化にアルブミン動物種が与える影響

●小川恵美悠^A, 荒井恒憲^{AB}(^A慶應義塾大学大学院理工学研究科 ^B慶應義塾大学理工学部物理情報工学科)

6. 血漿-間質-細胞の3-コンパートメントモデルの構築: 組織薬物濃度蛍光測定結果の取り込み

○宇野優子^A, 小川恵美悠^B, 荒井恒憲^{AB}(^A慶應義塾大学 理工学部, ^B慶應義塾大学大学院 理工学研究科)

I. レーザー医学・生物学2

I. 分光イメージング 13:00-14:45

07pVII

1. (招待講演)近赤外光による生体透視イメージング-散乱光伝搬解析の医療応用をめざして-

清水 孝一(早稲田大学 理工学術院(大学院情報生産システム研究科))

2. (招待講演)近赤外光脳機能計測装置の信頼性担保のための標準化とファントムの開発

谷川 ゆかり(国立開発研究法人 産業技術総合研究所)

3. カラーLEDアレイ顕微鏡を用いたマルチコントラスト像と分光画像の取得

○畠田 智基^A, 有本英伸^B, 渡邊 歴^A(^A立命館大学大学院理工学研究科,
^B産業技術総合研究所, ^A立命館大学大学院理工学研究科)

4. ファンデーションを塗布した肌の可視光領域における偏光・分光イメージング

○笹谷由女^A, 有本英伸^B, 渡邊歴^A(^A立命館大学大学院 理工学研究科, ^B産総研電子光技術研究部門)

5. 血管内視鏡を介した近赤外分光による動脈硬化病態評価: 装置設計指針

○森永謙二郎^A, 小川恵美悠^A, 荒井恒憲^{AB}(^A慶應義塾大学大学院理工学研究科, ^B慶應義塾大学理工学部)

I. レーザー医学・生物学3

I. 生物顕微鏡 15:15-17:15

07pVII

6. (招待講演)新規レーザー技術を用いた2光子顕微鏡の改良と生体観察応用

根本 知己(北海道大学電子科学研究所)

7. (招待講演)単一分子計測で明らかにする細胞中の分子動態

○岡本 憲二, 廣島 通夫, 日比野 佳代^A, 佐甲 靖志(理化学研究所, ^A国立遺伝学研究所)

8. 波長/空間変換を用いたスキャンレス共焦点レーザー顕微鏡の開発

○宮本周治^{AB}, 長谷栄治^{AB}, 山本裕紹^{BC}, 安井武史^{AB}, 南川丈夫^{AB}
(^A徳島大, ^BJST-ERATO 美濃島知的光シンセサイザプロジェクト, ^C宇都宮大)

9. 10MHzの3次元空間強度分布変調に基づく空間重なり変調顕微鏡

○磯部圭佑^{A, B}, 並木香奈^A, 河野弘幸^A, 宮脇敦史^A, 緑川克美^A(^A理研, ^BJSTさきがけ)

10. 多光子構造化照明による深部超解像イメージング

●戸田圭亮^{AB}, 磯部圭佑^{AC}, 並木香奈^A, 河野弘幸^A, 宮脇敦史^A, 緑川克美^{AB}(^A理研, ^B埼玉大理工, ^CJSTさきがけ)

11. 第2次高調波光と透過光を用いたコラーゲン熱変性の経時測定

○周東高広^A, 小川恵美悠^A, 荒井恒憲^{AB}(^A慶應義塾大学大学院 理工学研究科, ^B慶應義塾大学 理工学部)

I. レーザー医学・生物学4

I. 光音響イメージング 13:45-14:45

08pVII

1. 光音響波検出のためのRF変換ファイバー光コムの開発

○増岡孝^{AB}, 小倉隆志^A, 南川丈夫^{AB}, 中嶋善晶^{BC}, 山岡禎久^D, 美濃島薫^{BC}, 安井武史^{AB}
(^A徳島大, ^BJST, ERATO 美濃島知的光シンセサイザ, ^C電通大, ^D佐賀大)

2. 光音響イメージングにおける相互相関法を用いた光音響信号の選択的検出

●山本壮里, 高橋英嗣, 山岡禎久(佐賀大院工)

3. 光音響法による不顕性う蝕イメージングの試み

●小山卓耶^A, 柿野聡子^B, 松浦祐司^A(^A東北大学, ^B東京医科歯科大学)

4. ハンドヘルド型プローブを用いた生体光音響イメージングのための基礎的検討

●内本陽, 浪田健, 近藤健悟, 山川誠, 椎名毅(京大医)

I. レーザー医学・生物学5

I. OCT 9:00-10:30

09aVII

1. (招待講演)多波長走査型OCTによる生体内振動計測

○崔 森悦, 任 書晃, 太田 岳, 日比野浩(新潟大学, AMED-CREST, AMED)

2. 超高分解能光コヒーレンストモグラフィのための可視広帯域光源の開発

○南部真志, 山中真仁, 西澤典彦(名大院工)

3. 2軸KTN光偏向器を用いた高速En face OCTシステムの開発

○新屋佑介^A, 田頭了^A, 今井欽之^B, 辰己詔子^B, 豊田誠治^B, 阪本匡^B, 近江雅人^A(^A大阪大学 ^BNTTデバイスイノベーションセンタ)

4. OCTとレーザー血流計を用いたアレルギー性皮膚炎の形態観察および血流測定

○藤岡飛鳥, 川元慎太郎, 石橋侑佳^A, 阿部浩司^B, 近江雅人^A(^A大阪大学, ^B塩野義製薬)

5. ヒト指先の3次元OCT画像からの汗管抽出と構造解析

○宮田浩史, 坂田夕夏(大阪大学医学系研究科)

I. レーザー医学・生物学6

I. 医科・歯科応用 10:45-12:45

09aVII

6. (招待講演)光学と形態学で探る歯の老化

三浦治郎(大阪大学)

7. 切開用レーザーメスの医療承認を取得するまで

○廣井和正(株)ユニタック メディカルヘルス事業販売促進チーム)

8. 複製能欠損ウイルス粒子をキャリアとした新規光感受性物質による光線力学治療の作用機序の検討

●古山祐, 稲井瑞穂^A, 本多典広^B, 間久直, 布施新一郎^C, 中村浩之^C, 金田安史^D, 粟津邦男^A(^A阪大院工, ^A阪大院生命機能, ^B阪大未来戦略, ^C東工大科技創, ^D阪大院医)

9. 齲蝕の選択的治療に向けたQスイッチEr:YAGレーザーによる象牙質切削特性の評価

●近藤聡太, 間久直^A, 清水公太^A, 田中健司^B, 谷口あや^B, 関根伸一^B, 秋山茂久^B, 粟津邦男^{ACD}(^A阪大工, ^A阪大院工, ^B阪大歯, ^C阪大院生命機能, ^D阪大MEIセンター)

10. 生細胞に対する短波長可視レーザー光の毒性評価

○松山哲也, 難波慎太郎, 川原翔平, 高橋圭介, 和田健司, 川喜多愛^A, 村田香織^A, 杉本憲治^A(^A阪府大院工, ^A阪府大院生環)

11. 光ヘテロダイン検波による血糖測定に関する基礎実験

○岡井雅晃, 和田健司, 堀中博道, (阪府大院・工)

12. 量子カスケードレーザーを用いた非侵襲血糖値測定の試み

●吉岡希利子, 木野彩子^A, 松浦祐司^A(^A東北大工, ^A東北大医工)
