

(社)レーザー学会学術講演会
第 23 回年次大会次第書

平成 15 年 1 月 30 日(木)～31 日(金)

アクトシティ浜松コンgresセンター

社団法人 レーザー学会

目 次

レーザー学会学術講演会第23回年次大会の概要	(1)
第23回年次大会組織委員会	(2)
第23回年次大会実行委員会	(2)
講演部門とキーワード	(3)
会場への交通案内	(4)
大会会場平面図	(5)
セッション・座長表	(6)
プログラム(会場別)	(8)
プログラム(部門別)	(22)

レーザー学会学術講演会第23回年次大会の概要

主催:(社)レーザー学会

会期:2003年1月30日(木)~31日(金)

会場:アクトシティ浜松コンgresセンター(〒430-7790 浜松市板屋町111-1)

TEL:053-451-1112 FAX:053-451-1123 <http://www.actcity.jp>(地図参照)

大会中の連絡先:第23回年次大会本部(3F31会議室) TEL:080-5717-1356

大会の内容:

下記のとおり公開特別講演, シンポジウム, 招待講演一般講演, 懇親会および併設展示会を実施します。

1. 特別講演会:2003年1月30日(木)15:30~17:30(入場無料, 浜松市教育委員会後援)

- (1) レーザー展開史 岩手県立大学 学長 西澤 潤一
- (2) 光技術で新産業創生 浜松ホトニクス株式会社 社長 晝馬 輝夫

2. シンポジウム:2003年1月31日(金)9:30~12:15(シンポジウム1)/13:00~17:15(シンポジウム2)

シンポジウム1(ノーベル化学賞受賞記念):「レーザーイオン化による生体分子の質量分析」

- (1) マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)法を使うタンパク質の構造研究
横浜市立大学大学院総合理学研究所 高山 光男
- (2) 自由電子レーザーを用いたレーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析
大阪大学大学院自由電子レーザー研究施設 ○内藤 康秀, 栗津 邦男
- (3) MALDI-TOF 質量分析装置の現状
日本電子株式会社機器分析技術本部 ○田村 淳, 国広 文夫
- (4) MALDI によるプロテオミクス
大阪大学蛋白質研究所附属プロテオミクス総合研究センター 高尾 敏文

(5) ノーベル化学賞に輝いたMALDI研究~田中耕一氏の足跡をたどる~

(株)島津製作所分析計測事業部ライフサイエンスビジネスユニット 川畑慎一郎

シンポジウム2:「21世紀に羽ばたくレーザー応用技術」

- (1) ナノフォトニクス:ナノ寸法の光デバイスとその集積化に向けて
東京工業大学大学院総合理工学研究所/JST 創造科学技術推進事業 大津 元一
- (2) 半導体ナノテクノロジーとそのレーザー技術への展開~量子ドットとフォトニック結晶~
東京大学先端科学技術研究センター 荒川 泰彦
- (3) 光子を用いた量子情報通信処理
科学技術振興事業団さきがけ研究「光と制御」/北海道大学電子科学研究所 竹内 繁樹
- (4) 診断治療用光増感剤の現状と将来展望
帯広畜産大学保健管理センター, ^A光ケミカル研究所 ○中島 進, 阪田 功^A, 竹村 健^A
- (5) 二光子ナノ光重合
^A大阪大学, ^B理化学研究所, ^CJST CREST, ^DJST さきがけ ○河田 聡^{A, B, C}, 孫洪波^{A, D}
- (6) 超短パルスレーザー加工 大阪大学大学院工学研究所/阪大フロンティア研究機構 増原 宏
- (7) レーザー応用新生産システム 名古屋大学大学院工学研究所 沓名 宗春
- (8) レーザー核融合システム 大阪大学レーザー核融合研究センター 山中 龍彦

3. 招待講演:49件 講演時間:1件25分, 質疑討論5分(1月30~31日)

4. 一般講演:209件 講演時間:1件12分, 質疑討論3分(1月30~31日)

5. 懇親会:1月30日18:00~20:00(会費5,000円)

6. 併設展示会「レーザー・ソリューション2003」:1月30~31日(入場無料)

参加費 正会員, 賛助会員:3,000円, 学生会員:1,000円, 非会員:5,000円

予稿集 当日販売 一般:5,000円, 学生:2,000円

予約販売 一般:4,000円, 学生:1,500円(予約販売の場合も当日受付でお受け取り下さい)

問合せ先:

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-6

(社)レーザー学会 第23回年次大会実行委員会事務局

TEL:06-6878-3070, FAX:06-6878-3088, Email: lsj-admin@lsj.or.jp, URL:<http://www.soc.nii.ac.jp/lsj/>

第 23 回年次大会組織委員会

委員長	レーザー学会会長	豊田 浩一	東京理科大学教授
副委員長	同副会長	加藤 義章	日本原子力研究所理事
副委員長	同副会長	尾形 仁士	三菱電機(株)開発本部長

委員

青柳 克信	東京工業大学	高田 博史	住友電気工業(株)播磨研究所
秋山 哲夫	関西電力(株)	高尾 正敏	松下電器産業(株)
井澤 靖和	大阪大学レーザー核融合研究センター	高橋 秀実	松下電器産業(株)
石井 眞	日本電気(株)航空宇宙・防衛事業本部	中村 道治	(株)日立製作所
市原 裕	(株)ニコン コアテクノロジーセンター	難波 進	長崎総合科学大学
今井 元	(株)富士通研究所	西田 直人	(株)東芝生産技術研究センター
植田 憲一	電気通信大学レーザー新世代研究センター	西浦 真治	(株)富士電機総合研究所
上野 直樹	(株)オプトロニクス社	藤田 盛行	三菱電線工業(株)
大和田野芳郎	(独)産業技術総合研究所	藤森 康朝	芝浦メカトロニクス(株)
小原 實	慶應義塾大学理工学部	前田 三男	九州大学システム情報科学研究院
唐木 幸一	オリンパス光学工業(株)基礎技術部	安田 耕三	川崎重工業(株)技術研究所
菅 博文	浜松ホトニクス(株)中央研究所	八木 重典	三菱電機(株)開発本部
窪田 恵一	日本電気(株) NEC ネットワーク制御システム事業本部	山田 忠利	三菱電機(株)先端技術総合研究所
栗林志頭真	三菱重工業(株)先端技術研究センター	山中千代衛	(財)レーザー技術総合研究所
小林 哲郎	大阪大学大学院基礎工学研究科	吉田多見男	(株)島津製作所
小松 寿作	昭和オプトロニクス(株)	吉年 慶一	三洋電機(株)マイクロエレクトロニクス研究所
佐々木 亘	宮崎大学工学部	鷲尾 邦彦	日本電気(株) NEC ネットワーク制御システム事業本部
佐藤 俊雄	(株)オプトサイエンス	渡部俊太郎	東京大学物性研究所

第 23 回年次大会実行委員会

実行委員会委員長	神保 孝志	名古屋工業大学大学院工学研究科
実行委員会副委員長	大坪 順次	静岡大学工学部システム工学科
同 顧問	佐々木孝友	大阪大学大学院工学研究科
同 プログラム委員長	後藤 顕也	東海大学開発工学部情報通信工学科
同 プログラム副委員長	原 民夫	豊田工業大学工学部
併設展示会 Laser Solution2003 実行委員長	井澤 靖和	大阪大学レーザー核融合研究センター
同 Laser Solution2003 展示会事務局長	上野 直樹	(株)オプトロニクス社

現地実行委員

総務	主査	岡島 茂樹	(中部大)	会場	主査	川田 善正	(静岡大)
	副主査	西澤 典彦	(名古屋大)		副主査	平松美根男	(名城大)
	委員	石川 博康	(名古屋工大)		委員	竹尾 隆	(名古屋市工研)
	"	中山 敬三	(静岡大)		"	古橋 秀夫	(愛知工大)
会計	主査	原 民夫	(豊田工大)	アルバイト	主査	岩田 太	(静岡大)
	副主査	猿倉 信彦	(分子研)		副主査	杉原 興浩	(静岡大)
	委員	佐々木浩一	(名古屋大)	懇親会	主査	沓名 宗春	(名古屋大)
受付	主査	石田 明広	(静岡大)		副主査	吉田 弘樹	(岐阜大)
	副主査	山田 諄	(愛知工大)	広報	主査	多和田昌弘	(名城大)
	委員	土屋 裕	(浜松ホトニクス)		副主査	森 正和	(愛知工大)

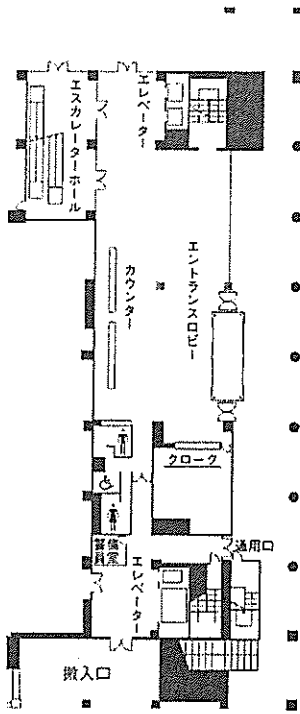
プログラム委員

A. レーザー 物理・化学	主査	宇理須恒雄	(分子研)	F. 光機能材 料・デバイス	主査	山本 和久	(松下電器)
	副主査	西澤 典彦	(名古屋大)		副主査	江川 孝志	(名古屋工大)
	委員	宮坂 宗男	(東海大)		委員	三宅 秀人	(三重大)
	"	庄司 一郎	(分子研)		"	上山 智	(名城大)
B. レーザー 装置	主査	猿倉 信彦	(分子研)	G. 光通信	主査	脇田 紘一	(中部大)
	副主査	坪井 昭彦	(ファインプロセス)		副主査	野須 潔	(東海大)
	委員	安井 公治	(三菱電機)		委員	吉田 実	(三菱電線)
	"	湯浅 広士	(東芝)		"	森 正和	(愛知工大)
C. 高強度/ 高エネルギー レーザー応用	主査	山田 諄	(愛知工大)	H. 光情報 処理	主査	笠澄 研一	(松下電器)
	副主査	阪部 周二	(大阪大)		副主査	土屋 裕	(浜松ホニクス)
	委員	内田 成明	(レーザー総研)		委員	藤田 輝雄	(三菱電機)
	"	吉田 弘樹	(岐阜大)		"	川田 善正	(静岡大)
D. レーザー プロセッシング	主査	沓名 宗春	(名古屋大)	I. レーザー 医学・生物学 応用	主査	栗津 邦男	(大阪大)
	副主査	中嶋堅志郎	(名古屋工大)		副主査	片山 誠二	(静岡県立大)
	委員	平松美根男	(名城大)		委員	依田賢太郎	(東海大)
	"	村原 正隆	(東海大)		"	平野 達	(浜松医科大)
E. レーザー 計測	主査	多和田昌弘	(名城大)	幹事	竹尾 隆	(名古屋市工研)	
	副主査	竹尾 隆	(名古屋市工研)		"	平松美根男	(名城大)
	委員	青島紳一郎	(浜松ホニクス)		"	古橋 秀夫	(愛知工大)
	"	古橋 秀夫	(愛知工大)				

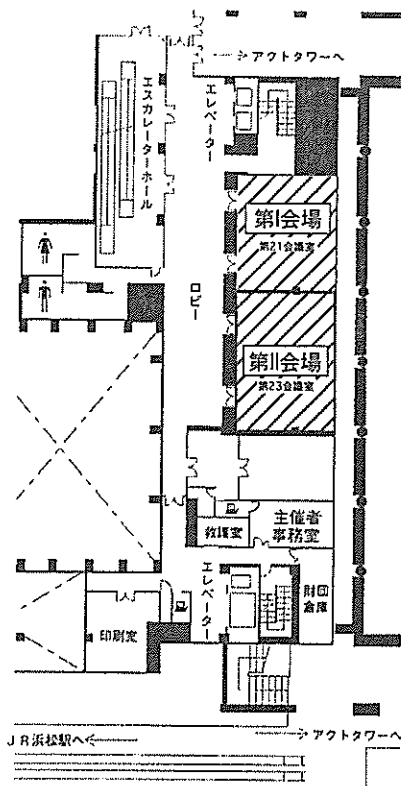
講演部門名とキーワード

講演部門名	キーワード
A. レーザー 物理・化学	レーザー基礎, 量子光学, コヒーレント効果, 非線形光学, レーザー制御(パルス制御, 周波数制御等), レーザー分光, 光誘起化学, 超高速現象・相互作用, レーザー冷却, 原子光学, レーザーマニピュレーション, レーザーカオス等
B. レーザー 装置	固体レーザー, 気体レーザー, 液体レーザー, 自由電子レーザー, 波長変換型レーザー, 大出力半導体レーザー(固体レーザー励起用, 直接加工用), 超短パルスレーザー, 高強度(TW/PW)レーザー, XUV/X線レーザー, ファイバレーザー(加工用等), レーザー共振器, 位相共役利用高輝度光源, レーザー電源, テラヘルツ発生等
C. 高強度・ 高エネルギー レーザー応用	高強度レーザー科学, 高輝度X線発生・応用, 相対論レーザープラズマ, レーザープラズマ放射線(X線, γ 線, 電子, イオン), レーザー核融合, レーザー粒子加速, レーザー推進, レーザー誘雷, レーザー同位体分離, 大出力CWレーザーと応用(土木, 建築等), 逆工学等
D. レーザー プロセッシング	プロセス基礎・モニタリング, 熱加工(溶接, 切断等), アブレーション, 薄膜形成, 表面改質, 微粒子(クラスター, ナノチューブ等), リソグラフィ, 3次元造形, アニールリング, ドーピング, 合金化, エッチング, クリーニング, 光化学プロセッシング, 超短パルスプロセッシング, マイクロファブリケーション等
E. レーザー 計測	物性計測, 量子計測, 計測用新光源・検出技術(テラヘルツ計測, X線計測等), ファイバセンサー, プラズマ診断(レーザープラズマ, アブレーション等), 光による反応場計測(燃焼計測, 排気ガス検出等), 環境計測(分析, レーザーレーダ, 大気観測, リーク検出)等
F. 光機能材料 ・デバイス	半導体レーザー, レーザーアレイ, 半導体MOPA, 導波路レーザー, 発光デバイス, フォトニック結晶, 非線形光学材料, 光検出器, 光導波路, 光IC, 光電気・磁気・音響デバイス, 各種オプティクス, 有機光材料等
G. 光通信	通信用レーザー光源(WDM用, OTDM用, モード同期等), 光増幅(EDFA, ラマン等), 光信号処理(波長変換, 光スイッチ等), 光ファイバ, パルス伝搬・圧縮(線形伝搬, 非線形伝搬・ソリトン等), 受光デバイス, 光フィルタ, 光通信システム(DWDM, 超高速伝送等)等
H. 光情報処理	光インターコネクション, 光コンピューティング, システムフォトニクス, スマートピクセル, 空間光変調素子, ホログラフィ, 画像処理, 情報セキュリティ, フォトニックバイオインフォマティクス, 時空間情報処理, 光記録, 近接場光学等
I. レーザー医 学・生物学	光イメージング(光トモグラフィ, 光トポグラフィ, OCT等), 顕微観察・イメージング, スペクトロスコピー, レーザー治療(アブレーション, PDT・低出力レーザー治療等), 医科・歯科用レーザー, 医用光伝送路(中空ファイバ等), 生体光計測・診断, 医用材料, 生体光物性, 人工臓器の光制御, バイオテクノロジー応用, 安全性等

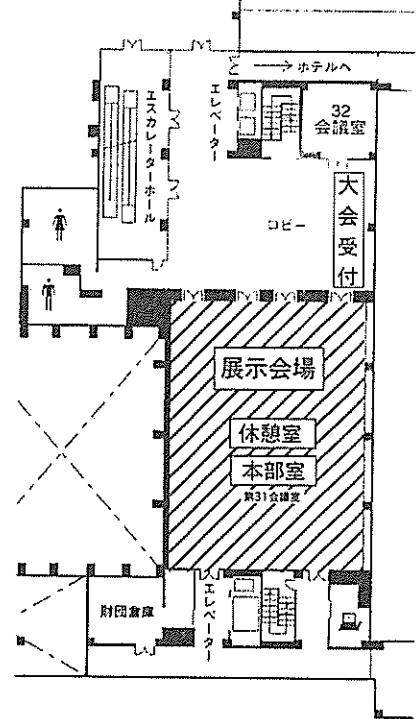
大会会場平面図（浜松コンgresセンター）



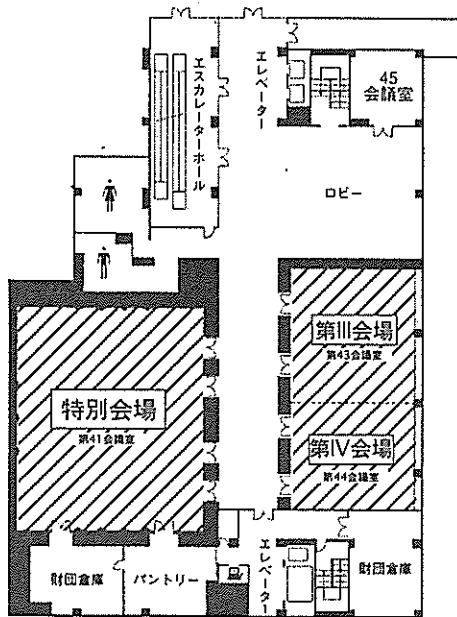
1階



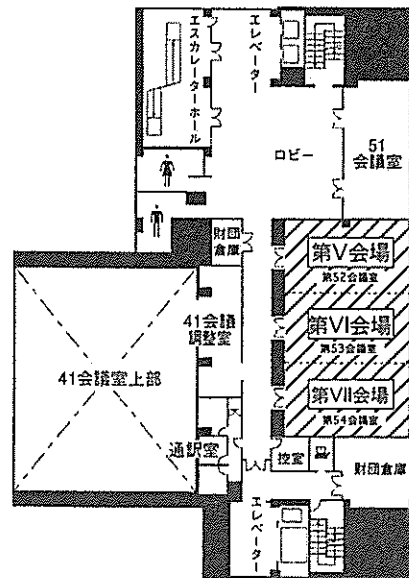
2階



3階



4階



5階

第23回年次大会セッション・座長表

会場	特別会場 4F 41会議室	第Ⅰ会場 2F 21会議室	第Ⅱ会場 2F 22+23会議室
1 月 30 日 前 (木)	<p>B. レーザー装置 4 (10,25頁) エキシマ 10:45~12:15 30aS 1~4 *猿倉信彦(分子研) 山中正宣(阪大)</p>	<p>I. レーザー医学・生物学 1 (8,36頁) 整形外科・歯科 9:15~10:15 30aI 1~4 橋新裕一(近大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 1 (8,29頁) 薄膜・微粒子 9:00~10:30 30aII 1~5 佐藤行雄(三愛)</p>
		<p>I. レーザー医学・生物学 2 (10,36頁) モニタリング 10:30~11:15 30aI 5~7 近江雅人(阪大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 2 (10,29頁) 薄膜・表面 10:45~12:15 30aII 6~11 平松英根男(名城大)</p>
後	<p>B. レーザー装置 5 (12,26頁) ハイパワーレーザー 13:15~15:00 30pS 1~6 安井公治(三愛)</p>	<p>I. レーザー医学・生物学 4 (12,37頁) マイクロチップ 13:15~14:00 30pI 1~3 片山誠二(静岡大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 3 (12,30頁) 溶接・加工 13:15~14:45 30pII 1~4 番名宗春(名大)</p>
	<p>P. 公開特別講演会 (12,22頁) 15:30~17:30 座長 名古屋工業大学大学院工学研究科 神保孝志</p> <p>30pP1 レーザー展開史 岩手県立大学学長 西澤潤一 30pP2 光技術で新産業創生 浜松ホトニクス(株)社長 豊馬輝夫</p>		
1 月 31 日 (金)	<p>S. シンポジウム1 (14,22頁) 9:30~12:15 ノーベル化学賞受賞記念:「レーザーイオン化による生体分子の質量分析」 座長 大阪大学自由電子レーザー研究施設 粟津邦男</p> <p>31aS1 マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)法を使うタンパク質の構造研究 横浜市立大学大学院総合理学研究科 高山光男</p> <p>31aS2 自由電子レーザーを用いたレーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析 大阪大学大学院工学研究科自由電子レーザー研究施設 内藤康秀, 粟津邦男</p> <p>31aS3 MALDI-TOF質量分析装置の現状 日本電子(株)分析機器技術本部 田村 淳, 国広文夫</p> <p>31aS4 MALDIによるプロテオミクス 大阪大学蛋白質研究所附属プロテオミクス総合研究センター 高尾敏文</p> <p>31aS5 ノーベル化学賞に輝いたMALDI研究 ~田中耕一氏の足跡をたどる~ (株)島津製作所分析計測事業部ソリューションズビジネスユニット 川畑慎一郎</p>		<p>D. レーザープロセッシング 4 (14,30頁) アプリケーション 9:15~10:30 31aII 1~5 村原正隆(東海大)</p>
	<p>S. シンポジウム2 (18,22頁) 13:00~17:15 「21世紀に羽ばたくレーザー応用技術」座長 東海大学開発工学部情報通信工学科 後藤顕也</p> <p>31pS1 ナノフォトニクス:ナノ寸法の光デバイスとその集積化に向けて 東京工業大学大学院総合理工学研究科/科学技術振興事業団創造科学技術推進事業 大津元一</p> <p>31pS2 半導体ナノテクノロジーとそのレーザー技術への展開 ~量子ドットとフォトニック結晶~ 東京大学先端科学技術研究センター 荒川泰彦</p> <p>31pS3 光子を用いた量子情報通信処理 科学技術振興事業団さきがけ研究「光と制御」/北海道大学電子科学研究所 竹内繁樹</p> <p>31pS4 診断治療用光増感剤の現状と将来展望 帯広畜産大学保健管理センター, A光ケミカル研究所 中島 進, 阪田 功^A, 竹村 健^A</p> <p>後 31pS5 二光子ナノ光重合 ^A大阪大学, ^B理化学研究所, ^C科学技術振興事業団CREST, D科学技術振興事業団さきがけ 河田 聡^{A,B,C}, 孫洪波^{A,D}</p> <p>31pS6 超短パルスレーザー加工 大阪大学大学院工学研究科/阪大707i7研究機構 増原 宏</p> <p>31pS7 レーザー応用新生産システム 名古屋大学大学院工学研究科 番名宗春</p> <p>31pS8 レーザー核融合システム 大阪大学レーザー核融合研究センター 山中龍彦</p>	<p>D. レーザープロセッシング 8 (16,31頁) 光電子・加工 10:45~12:15 31aI 1~6 實野孝久(阪大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 5 (16,30頁) フェムト秒レーザー加工 10:45~12:15 31aII 6~11 井上成美(防衛大)</p>
後		<p>I. レーザー医学・生物学 6 (18,37頁) レーザー治療1 13:15~14:45 31pI 1~4 中山嵐義(近大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 6 (18,31頁) 微細加工 13:15~15:00 31pII 1~6 中嶋堅志郎(名工大)</p>
		<p>I. レーザー医学・生物学 7 (20,37頁) レーザー治療2 15:15~17:00 31pI 5~9 平野 達(浜松医大)</p>	<p>D. レーザープロセッシング 7 (20,31頁) 表面改質 15:15~16:45 31pII 7~11 ウイガラ・ジャシカマシ(大成建設)</p>

*:第26回レーザー学会受賞記念講演座長

会場		第 III 会場 4F 43会議室	第 IV 会場 4F 44会議室	第 V 会場 5F 52会議室	第 VI 会場 5F 53会議室	第 VII 会場 5F 54会議室
1 月 30 日 (木)	午前	B. レーザー装置 1 (8,24頁) レーザー材料 9:00~10:30 30aIII 1~6 坪井昭彦 (フライングdts)	A. レーザー物理・化学 1 (9,22頁) レーザーカオス 9:00~10:30 30aIV 1~6 大坪順次 (静岡大)	C. 高強度・高エネルギーレーザー-応用1 (9,28頁) レーザー宇宙応用・レーザー誘雷 9:00~10:30 30aV 1~5 吉田弘樹 (岐阜大)	E. レーザー計測 1 (9,32頁) 分光計測 9:15~10:30 30aVI 1~5 平松美根男 (名城大)	F. 光機能材料・デバイス1 (9,33頁) 新機能材料・デバイス 9:00~10:15 30aVII 1~5 庄司一郎 (分子研)
		B. レーザー装置 2 (10,25頁) 波長変換 10:45~12:15 30aIII 7~12 吉村政志 (阪大)	A. レーザー物理・化学 2 (11,23頁) 量子光学 10:45~12:15 30aIV 7~10 *西澤典彦 (名大) 渡辺昌良 (通総研)	C. 高強度・高エネルギーレーザー-応用2 (11,28頁) レーザープラズマ・X線源 10:45~12:15 30aV 6~9 中塚正大 (阪大)	E. レーザー計測 2 (11,32頁) 工業計測 10:45~12:15 30aVI 6~10 多和田昌弘 (名城大)	F. 光機能材料・デバイス2 (11,33頁) 窒化物半導体の成長 10:30~12:15 30aVII 6~12 江川孝志 (名工大)
	午後	B. レーザー装置 3 (12,25頁) ファイバレーザー 13:15~15:00 30pIII 1~6 西澤典彦 (名大)	A. レーザー物理・化学 3 (13,23頁) 分子制御 13:15~15:00 30pIV 1~6 宇理須恒雄 (分子研)	C. 高強度・高エネルギーレーザー-応用3 (13,28頁) レーザー核融合・同位体分離 13:15~15:15 30pV 1~7 *吉田弘樹 (岐阜大) 内田成明 (レーザー総研)	E. レーザー計測 3 (13,32頁) 生体計測・可視化計測 13:15~15:00 30pVI 1~5 竹尾 隆 (名古屋市工業研)	F. 光機能材料・デバイス3 (13,34頁) 窒化物半導体デバイス 13:15~15:00 30pVII 1~5 三宅秀人 (三重大)
	後	懇親会 会場: ホテルオークラ『平安の間』 時間: 18:00~20:00				
1 月 31 日 (金)	午前	B. レーザー装置 6 (14,26頁) 短パルスレーザー1 9:00~10:30 31aIII 1~6 藤田雅之 (レーザー総研)	A. レーザー物理・化学 4 (15,23頁) レーザー分光・ マニピュレーション 9:00~10:30 31aIV 1~5 酒井 誠 (分子研)	H. 光情報処理1 (15,35頁) 時・空間情報処理1 9:00~10:15 31aV 1~3 土屋 裕 (浜ホト)	E. レーザー計測 4 (15,32頁) イメージング計測 9:00~10:30 31aVI 1~5 山田 諄 (愛知工大)	G. 光通信 1 (15,34頁) 光通信1 9:00~10:30 31aVII 1~3 前田佳伸 (豊田工大)
		B. レーザー装置 7 (16,26頁) 短パルスレーザー2 10:45~12:15 31aIII 7~11 宮崎健樹 (京大)	A. レーザー物理・化学 5 (17,24頁) 超高速現象 10:45~12:15 31aIV 6~10 猿倉信彦 (分子研)	H. 光情報処理2 (17,35頁) 光記録 10:30~12:15 31aV 4~9 川田善正 (静岡大)	E. レーザー計測 5 (17,33頁) パルス・時間分解計測 10:45~12:15 31aVI 6~10 古橋秀夫 (愛知工大)	G. 光通信 2 (17,35頁) 光通信2 10:45~12:15 31aVII 4~8 脇田純一 (中部大)
	午後	B. レーザー装置 8 (18,27頁) セラミックレーザー・ 各種レーザー 13:15~14:45 31pIII 1~5 *平等拓範 (分子研) 山田明孝 (東芝)	A. レーザー物理・化学 6 (19,24頁) 原子光学・コヒーレント効果 13:15~15:00 31pIV 1~7 庄司一郎 (分子研)	C. 高強度・高エネルギーレーザー-応用 4 (19,28頁) 高エネルギーイオン発生・ レーザー加速 13:15~15:00 31pV 1~6 近藤公伯 (阪大)	H. 光情報処理 3 (19,36頁) 時・空間情報処理2 13:15~15:00 31pVI 1~5 笠澄研一 (松下)	F. 光機能材料・デバイス4 (19,34頁) 光機能デバイス・ 新半導体レーザー 13:15~15:00 31pVII 1~5 山本和久 (松下)
	後	B. レーザー装置 9 (20,27頁) 化学・自由電子・X線レーザー 15:00~17:15 31pIII 6~14 原 民夫 (豊田工大) 今嶋一夫 (レーザー総研)	X	C. 高強度・高エネルギーレーザー-応用 5 (21,29頁) レーザープラズマ 31pV 7~10 15:15~16:30 阪部周二 (阪大)	G. 光通信 3 (21,35頁) 光通信 3 15:15~16:45 31pVI 7~10 大石泰文 (豊田工大)	F. 光機能材料・デバイス5 (21,34頁) 次世代半導体レーザー 15:15~16:45 31pVII 6~9 上山 智 (名城大)

第23回年次大会プログラム(30日-1)

30日午前の前半

時間	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
		I. レーザー医学・生物学1 整形外科・歯科	D. レーザープロセッシング1 薄膜・微粒子	B. レーザー装置1 レーザー材料
9:00			30a II 1 (招待講演) レーザーを用いたナノチューブ作製と評価 坂東俊治 名城大学理工学部 材料機能工学科	30a III 1 Nd:レーザーガラスの誘導放出断面積評価 福本祐司 他 阪大レーザー研 他
9:15		30a I 1 エキシマレーザーによる断裂した腱の初期固定力強化 大室 仁 他 東海大工		30a III 2 希土類イオンドープ YAG ホスト結晶の青色光励起蛍光分光 石井清美 他 慶大理工
9:30		30a I 2 中赤外 FEL 照射による象牙質表面改質の照射波長・パワー密度依存性 ●部谷 学 他 阪大 FEL 研 他	30a II 2 フェムト秒レーザーにより誘起された硬質薄膜表面のナノ構造 安丸尚樹 他 福井高専 他	30a III 3 FZ 成長 Tm 添加 GdVO ₄ 単結晶の評価とレーザー特性 浦田佳治 他 メガオプト 他
9:45		30a I 3 中赤外自由電子レーザー照射による歯象牙質耐酸性付与に関する基礎的検討 佐野 秀 他 近大 他	30a II 3 レーザーアブレーション法による炭素系多層薄膜の形成 谷脇 学 他 FCT 研究本部/JFCC 他	30a III 4 大口径 CLBO 結晶による高エネルギー・高効率グリーン光発生 ●桐山博光 他 原研
10:00		30a I 4 ラット顎関節突起骨折モデルにおけるレーザー照射による骨折治癒促進の可能性 丸田英洋 他 福井医科大歯科口腔外科 他	30a II 4 凝固ターゲットのフェムト秒レーザーアブレーションによるダイヤモンド状炭素薄膜の製作 井上 亘 他 防衛大電気電子	30a III 5 Laser performances of highly-doped Nd:YAG under 885-nm diode laser pumping N. Pavel 他 分子科学研究所 他
10:15		休憩	30a II 5 低温場レーザー光分解により生成した反応活性種による窒化炭素膜作製 佐藤正健 他 産総研光反応センター	30a III 6 高平均出力固体レーザー用ファラデーローテーターの熱解析 安原亮 他 阪大レーザー研 他
10:30		I. レーザー医学・生物学2 モニタリング		
10:45		30a I 5 光音響法を用いた歯象牙質の表面改質モニタリング技術の基礎的検討 内國岳志 他 阪大 FEL 研 他	休憩	休憩

第23回年次大会プログラム(30日-2)

30日午前の前半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
	A.レーザー物理・化学1 レーザーカオス	C.高強度・高エネルギー レーザー応用1 レーザー宇宙応用・レーザー 誘雷	E.レーザー計測1 分光計測	F.光機能材料・デバイス1 新機能材料・デバイス
9:00	30aIV1 高帯域半導体レーザーカオ スジェネレータ 大坪順次 他 静岡大工	30aV1 レーザー誘雷における高出 力紫外光レーザーを用いた 放電誘導実験(2) ●江坂知久 他 阪大他		30aVII1 エバネッセント波の漏れ光の 減少を目的とした SiO ₂ 膜の 形成(II) 小嶋勝 他 東海大他
9:15	30aIV2 半導体レーザーを用いたカ オス同期法による遷移時間 特性 芝崎なぎさ 他 拓殖大工	30aV2 超音速空気流中におけるパ ルスレーザー誘起爆風波の エネルギー変換効率 ●森 浩一 他 東大院 他	30aVI1 レーザーアブレーション原子 蛍光分光によるフェムトグラム 不純物検知 興 雄司 他 九州大院システム情報	30aVII2 多元コドープ・セラミック YAG 粉末の蛍光特性 藤岡加奈 他 阪大レーザー研
9:30	30aIV3 マイクロチップレーザーにお ける二重カオス同期実験 ●絹川 智 他 拓大工	30aV3 液体推進剤を用いたレーザ ー推進 馬頭正文 他 阪大院工 他	30aVI2 水面に連続発振型 CO ₂ レー ザー光を照射したときの音波 の発生とクレーターの形成 中田大樹 他 日大	30aVII3 真空紫外用光学材料として の BaF ₂ 結晶 山崎貴史 他 三井金属総研
9:45	30aIV4 マイクロチップレーザーにお ける二重カオス同期の数値 解析 松浦隆則 他 拓殖大工	30aV4 半導体レーザーをによる月氷 探査ローバーへのエネルギー ー伝送 武田和也 他 近大	30aVI3 高エンタルピー気流中にお けるレーザー吸収分光の飽 和現象 松井 信 他 東大	30aVII4 シリカガラスのレーザー損傷 壺井良隆 他 大阪工大工 他
10:00	30aIV5 He・Ne レーザーにおける一 般化カオス同期実験 比嘉健一 他 拓殖大工 他	30aV5 (招待講演) 宇宙太陽光エネルギー利用 のための太陽光直接励起レ ーザー 中塚正大 他 大阪大学 レーザー 核融合研究センター 他	30aVI4 水中における金属表面のレ ーザーブレイクダウン分光分 析 市川哲郎 他 福井大	30aVII5 偏光制御素子への強誘電性 液晶スメクチック層回転現象 の応用 ●中山敬三 他 静岡大工 他
10:15	30aIV6 長い遅延帰還を用いた Class A レーザーにおけるカ オティック発振 桑島史欣 他 広島商船高専 他		30aVI5 レーザー分光法を用いた VHF SiF ₄ ガスプラズマ中の ラジカル密度と温度計測 石田哲朗 他 名大 他	休憩
10:30	休憩	休憩	休憩	F.光機能材料・デバイス2 窒化物半導体の成長 30aVII6 導電性ZrB ₂ 基板を用いた 高品質GaNの成長 ●福井伸次 他 名城大理工 HRC 他
10:45				

第23回年次大会プログラム(30日-3)

30日午前の後半

時間	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
	B.レーザー装置4 エキシマー	I.レーザー医学・生物学2 モニタリング	D.レーザープロセッシング2 薄膜・表面	B.レーザー装置2 波長変換
10:45	30aS1(招待講演) 次世代リングラフィ紫外ガスレーザーの現状と開発の方向 [第26回レーザー学会論文賞「解説部門」受賞記念講演]	30a I 6 レーザー打診法の基礎研究 橋新裕一 他 近畿大理工電気電子	30a II 6 ArFレーザーによるPET表面への銅核形成 望月樹也 他 東海大工	30a III 7 RTA結晶による黄色光発生 鈴木かおり 他 千歳科技大
11:00	溝口 計 ギガフoton(株)研究部	30a I 7 神経活動におけるレーザー照射の熱効果に関する研究 小松光昭 他 創価大工情報 他	30a II 7 ArFレーザーによるフッ素樹脂表面への銅核形成とパルス数依存性 徳永裕人 他 東海大工	30a III 8 Nd:YAG共振器内部SHGによる473-nm発生 ニコライパベル 他 分子研 他
11:15	30aS2(招待講演) 大出力エキシマレーザーの最新動向と加工応用例 松野 明 他 (株)コマツ 研究本部 光技術研究部	I.レーザー医学・生物学3 イメージング 30a I 8(招待講演) レーザー顕微鏡による生体分子イメージングと操作 船津高志 早稲田大学理工学部 物理学科	30a II 8 リモートプラズマを用いたレーザーアブレーション法により作製したZnO薄膜の特性 鈴木隆之 他 名城大	30a III 9 紫外非線形結晶Li ₂ B ₄ O ₇ を用いたYAGレーザー第4高調波の高パルスエネルギー安定動作 ●鈴木祐仁 他 分子研 他
11:30			30a II 9 ナノ微粒子支援レーザー堆積法によるZnOナノロッドの作製 川上満久 他 九大院システム情報	30a III 10 GdYCOB結晶を用いた高繰り返し全固体紫外レーザーの開発 波多野 智 他 阪大院工 他
11:45	30aS3 放電励起クリプトンエキシマレーザーのダイナミクス 奎尾茂樹 他 宮崎大	30a I 9 OCTによる生体レーザーアブレーションのin situ観察 近江雅人 他 阪大医	30a II 10 塗布光分解法によるエピタキシャル金属酸化物膜の作製 ●土屋哲男 他 産総研物質プロセス研究部門 他	30a III 11 注入同期チタンサファイアレーザーを用いたコヒーレント194nm光源の開発 田中歌子 他 通総研関西 他
12:00	30aS4 フェムト秒レーザー励起真空紫外アルゴンエキシマ(2) ●加来昌典 他 宮崎大	30a I 10 スーパーコンティニューム光を用いた1-2μm帯光コヒーレンストモグラフィーの空間分解能評価 ●矢野泰一朗 他 名大	30a II 11 レーザーアブレーション法によるオキシサルファイドの薄膜化～赤外、紫外レーザーによる成膜～ 小林将太郎 他 日大院 他	30a III 12 2波長同時共振型外部共振器によるCW深紫外和周波発生 岩根哲晃 他 理研レーザー物理 他
12:15 13:15	昼 食			

第23回年次大会プログラム(30日-4)

30日午前の後半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
	A.レーザー物理・化学2 量子光学	C.高強度・高エネルギー レーザー応用2 レーザープラズマ・X線源	E.レーザー計測2 工業計測	F.光機能材料・デバイス2 窒化物半導体の成長
10:45	30aIV7 (招待講演) セミモリシック型光パラメトリック発振器によるブライツクイーズド光と量子相関光子対ビームの発生 [第26回レーザー学会論文賞「オリジナル部門」受賞記念講演]	30aV6 (招待講演) EUV光源開発世界の現状と今後の動向 豊田浩一 他 東京理科大学 他	30aVI6 (招待講演) シリコンマイクロマシニングによる光計測用集積型センサの開発 羽根一博 他 東北大学大学院工学研究科 機械電子工学専攻	30aVII7 窒化石英ガラス基板上多結晶 GaN の結晶成長と発光特性 荒木 努 他 立命館大
11:00	笠井克幸 (独)通信総合研究所 関西先端研究センター			30aVII8 HVPE法によるサファイア上への GaN ヘテロエピ成長におけるバッファ層の効果 吉川兼司 他 三重大工
11:15	30aIV8 (招待講演) 量子テレポーテーションとその応用 古澤 明 東京大学大学院工学系研究科	30aV7 高強度フェムト秒レーザーパルスによる Ar 及び N ₂ 中での高次高調波特性 中村将司 他 京大エネ理工研	30aVI7 差周波混合による NO ₂ の計測 田之上 悟 他 東海大理物理	30aVII9 高品質 AlGaIn の MOVPE 成長 ●川島毅士 他 名城大理工 HRC
11:30		30aV8 μ-XPS 用ボロンテーパーゲットの開発 西村靖彦 他 トヨタマックス 他	30aVI8 レーザー光熱ベンディング法による金属板損傷の検出 - 金属板平面の振動量解析 - 関 謙太郎 他 日大院 他	30aVII10 MOCVD-GaN 薄膜成長の RHEED によるその場観察 小楠典孝 他 静大工
11:45	30aIV9 空間光変調器によるスペクトルフィルタと非線形偏光干渉計を用いたスクイズド状態の真空場の生成の最適化 樋口淳一 他 名大 他	30aV9 (招待講演) 高密度光子と物質との相互作用の制御 - 新規産業の基盤をつくる次世代技術 - 土屋 裕 浜松ホトニクス(株) 中央研究所 他	30aVI9 回転金属円板に Q スイッチレーザーを照射したときの発生音について 藤本 創 他 日大	30aVII11 RF-MBE 法による高 In 組成 InGaIn の結晶成長と光学的評価 黒内正仁 他 立命館大
12:00	30aIV10 超短パルス光と空間光変調器によるスペクトルフィルタを用いた光子数スクイズド光の生成 ●永島祐志 他 名大工 他		30aVI10 低コヒーレンス光源を用いたファイバ式距離計の特性 和田健司 他 阪府大院工 他	30aVII12 希土類元素を添加した窒化物混晶半導体の発光特性 若原昭浩 他 豊橋技科大 他
12:15 13:15	昼 食			

第23回年次大会プログラム(30日・5)

30日午後

時間	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
	B.レーザー装置5 ハイパワーレーザー	I.レーザー医学・生物学4 マイクロチップ	D.レーザープロセッシング3 溶接・加工	B.レーザー装置3 ファイバレーザー
13:15	30pS1 (招待講演) 大出力 LD の最新の動向 ー海外動向を踏まえてー 菅 博文 他 浜松ホトニクス(株) 中央研究所	30p I 1 レーザーマニピュレーション を利用した新規マイクロチップ の作成と応用(3)ー高分 子薄膜の表面改質を利用し たタンパク質結晶の配列と固 定ー ●松村郷史 他 阪大院工・FRC・VBL 他	30p II 1 (招待講演) 自動車におけるレーザー加 工の応用 三瓶和久 トヨタ自動車(株)生技開発部	30p III 1 (招待講演) 高出力ファイバードイスクリ ーザー 関口 宏 他 HOYA(株) 他
13:30		30p I 2 レーザーマニピュレーション を利用した新規マイクロチップ の作成と応用(5)ータンパ ク質結晶表面の顕微蛍光分 析ー 吉川洋史 他 阪大院工応物 FRC・VBL 他		
13:45	30pS2 高平均出力 LD 励起ジグザ グスラブ固体レーザーにおけ る熱効果解析 古河 裕之 他 (財)レーザー総研 他	30p I 3 レーザーマニピュレーション を利用した新規マイクロチップ の作成と応用(4)ー紫外 線レーザーを利用した蛋白 結晶の配列と固定ー ●松原千恵 他 阪大院工応物 VBL・FRC 他	30p II 2 Ni 基超合金 U720LI の CO ₂ レーザー溶接 大石憲司 他 東海大理 他	30p III 2 1μm 帯波長可変 Yb ドープ ファイバレーザーの開発 金屋大祐 他 三菱電線工業(株) 光・電子技術部
14:00	30pS3 高出力 LD 励起ジグザグスラ ブ Nd ガラスレーザーの増幅 解析 松本 修 他 阪大レーザー研 他	I.レーザー医学・生物学5 医用光伝送 30p I 4 医療中空ファイバ用低損失・ 高耐久性先端光学素子 齋藤広福 他 東北大工	30p II 3 各種アルミニウム合金のレー ザー溶接における高温割れ 感受性 沓名宗春 他 名大院工 他	30p III 3 1.212ミクロン励起 Tm・Ho ファイバレーザー 桑山哲朗 他 電通大レーザー研
14:15	30pS4 高平均出力 LD 励起Qスイッ チパルスYAGレーザーの開 発 ●松坂文夫 他 石川島播磨重工業(株)	30p I 5 中空光ファイバーによる FEL 伝送系の医療応用に関する 基礎的検討 鈴木・吉橋幸子 他 阪大院工 FEL 研	30p II 4 (招待講演) 重工業への高出力レーザー の適用 門屋輝慶 トルンプ株式会社営業部	30p III 4 Ce:Er ドープフッ化物ファイ バーによる 1.55μm 帯ファイ バーリングレーザー 孟 志葱 他 九州大 他
14:30	30pS5 LD 励起パルス Nd:YAG レ ーザーを用いた kHz 級高平 均出力 SHG 光発生 ●伊澤 淳 他 石川島播磨重工業(株)	30p I 6 中空ファイバ先端封止用石 英キャップの製作 遠藤正志 他 東北大		30p III 5 シングルモードファイバ出力 50kW パルス光源 ●兵頭隆史 他 三菱電線工業(株)
14:45	30pS6 伝導熱冷却型 Nd:YAG スラ ブ DPSSL 中村良佑 他 阪大レーザー研 他	30p I 7 線引法により製作した誘電体 内装中空ファイバの低損失 化 笠原亮介 他 東北大		30p III 6 コヒーレント加算ファイバレー ザー 関口知樹 他 電通大レーザー研
15:00	特別会場ー公開特別講演会ー			
15:30	1. レーザー展開史		西澤潤一(岩手県立大学学長)	
16:30	2. 光技術で新産業創生		晝馬輝夫(浜松ホトニクス株式会社社長)	
懇親会会場: ホテルオークラ 4F「平安の間」				
18:00 20:00	懇 親 会			

第23回年次大会プログラム(30日-6)

30日午後

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
	A.レーザー物理・化学3 分子制御	C.高強度・高エネルギー レーザー応用3 レーザー核融合・同位体分離	E.レーザー計測3 生体計測・可視化計測	F.光機能材料・デバイス3 窒化物半導体デバイス
13:15	30pIV1 (招待講演) レーザーと静電気力による DNA-分子のマニピュレー ション	30pV1 (招待講演) 超高強度レーザーによる新し いレーザー核融合点火方式 の研究[第26回レーザー学 会奨励賞受賞講演]	30pVI1 (招待講演) OCTによる生体計測・診断	30pVII1 (招待講演) 窒化物半導体による紫外半 導体レーザーの展望
13:30	水野 彰 他 豊橋技術科学大学 エコロジー工学系	児玉了祐 他 大阪大学レーザー 核融合研究センター	春名正光 他 大阪大学医学部保健学科	天野 浩 他 名城大学理工学部 ハイテク・リサーチセンター ナノファクトリー
13:45	30pIV2 2波長レーザー光によるH ₂ 分子の多光子イオン化	30pV2 レーザー核融合用ペレットの 磁気懸架のための基礎技術 -磁性体コートペレットの製 作-	30pVI2 自己光混合マイクロチップレ ーザー計測における散乱媒 体透過特性	30pVII2 (招待講演) 高出力紫色発光ダイオードと その応用
	酒井広文 他 東大院理	伏屋貴文 他 岐阜大工	清水幸喜 他 産業創造研究所 他	只友一行 他 三菱電線工業(株) 他
14:00	30pIV3 時間に依存した偏光パルス によるヨウ素分子の多光子イ オン化過程の制御	30pV3 レーザー核融合用ペレットの 非接触支持技術-磁気回転 懸架と気流音波浮遊-	30pVI3 光微分フィルタによる透明位 相物体の可視化計測	
	●鈴木隆行 他 東大院理	眞弓福太郎 他 岐阜大	●杉山良太 他 愛知工大	
14:15	30pIV4 非共鳴高強度レーザー電場 を用いた希ガス二量体の配 向制御とその分極率の評価	30pV4 レーザー核融合用ペレットの 非接触支持-電界と光によ る微小振幅化-	30pVI4 ガウシアン型ASE光源の開 発	30pVII3 Si上Ga _N 系高輝度発光ダ イオード
	●峰本紳一郎 他 東大院理	村瀬憲司 他 岐阜大工	●長谷川靖洋 他 三菱電線工業(株)	●石川博康 他 名工大極微センター
14:30	30pIV5 静電場と楕円偏光したレーザ ー電場の併用による中性分 子の立体配列制御	30pV5 磁性体コートペレットの固体 層形成のための基礎実験- 非接触支持回転と内部の計 測-	30pVI5 (招待講演) 近接場露光技術による PC12細胞の時間分解高分 解能観察	30pVII4 低転位AlGa _N 上に作製し た高効率紫外LED
	●丹治はるか 他 東大院理	千賀 齊 他 岐阜大	川田善正 静岡大学工学部機械工学科	●飯田一喜 他 名城大理工 HRC
14:45	30pIV6 高強度フェムト秒レーザーに よるN ₂ のクーロン爆発と超高 速配向	30pV6 レーザー核融合のためのイ ンジェクションペレット用位置 検出装置の精度		30pVII5 RIEによるGa _N ナノ針状構 造の自然形成とその光学特 性
	宮崎健創 他 京大 他	近藤隆行 他 岐阜大		山路浩規 他 三重大工
15:00		30pV7 Gdのレーザー同位体分離 における磁場の影響		
15:15		時田茂樹 他 阪大レーザー研 他		
15:30 20:00	(左ページ参照)			

第23回年次大会プログラム(31日-1)

31日午前の前半

時間	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
		S.シンポジウム1(ノーベル化学賞受賞記念):「レーザーイオン化による生体分子の質量分析」		D.レーザープロセッシング4 アブレーション
9:00				31aIII1 フラッシュランプ励起 Nd:ガラスレーザー発振器でのカーレンズモードロックの基礎研究 渡辺浩治 他 岐阜大
9:15			31aII1 MIR-FEL 光による Si のレーザーアブレーション ●花田修賢 他 東京理大	31aIII2 LD直接励起による Yb:YAGカーレンズ自己モード同期レーザーの試作 岡崎 学 他 東海大理
9:30	31aS1 マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)法を使うタンパク質の構造研究 高山光男 横浜市立大学大学院 総合理学研究科		31aII2 シリコンラバー上への SiO ₂ 膜の生成 高尾寛弘 他 防衛大電気電子	31aIII3 OPG・OPA による波長可変ピコ秒パルスレーザーの高効率化 松下 傑 他 京大エネ理工研
9:45			31aII3 レーザーアブレーションの ε-FeSi 溶融体ターゲットによる低ドロップレット効果 戸出真由美 他 大阪電通大工 他	31aIII4 ピコ秒二重共鳴分光システムのための中赤外波長可変ピコ秒レーザーの長波長高出力化 酒井 誠 他 分子研
10:00	31aS2 自由電子レーザーを用いたレーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析 内藤康秀 他 大阪大学大学院 自由電子レーザー研究施設		31aII4 2次元レーザー誘起蛍光法によるレーザーアブレーション雰囲気ダイナミクスの可視化 ●渡会容史 他 名大工	31aIII5 急峻化パルスの飽和増幅によるピコ秒エキシマレーザーパルス発生 ●高橋栄一 他 産業技術総合研究所 他
10:15			31aII5 真空中での多重レーザーアブレーションによる炭素クラスターイオン種の生成促進効果 柴垣寛治 他 名大工	31aIII6 InAs から放射されるテラヘルツ電磁波強度の 14T までの磁場依存性 村上英利 他 分子研 他
10:30	31aS3 MALDI-TOF 質量分析装置の現状 田村 淳 他 日本電子(株) 分析機器技術本部	休憩	休憩	休憩
10:45		D.レーザープロセッシング8 光子加工 (16頁)	D.レーザープロセッシング5 フェムト秒レーザー加工 (16頁)	B.レーザー装置7 短パルスレーザー2 (16頁)
11:00				

第23回年次大会プログラム(31日-2)

31日午前の前半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
		A.レーザー物理・化学4 レーザー分光・マニピュレーション	H.光情報処理1 時・空間情報処理1	E.レーザー計測4 イメージング計測
9:00	31aIV1 (招待講演) 無機有機複合型物質の励起子	31aV1 (招待講演) 近接場ラマン分光による分子ナノアナリシス	31aVI1 (招待講演) フェムト秒時間分解偏光画像化学計測法による光パルス伝播の計測	31aVII1 (招待講演) フォトニックネットワークの展望
9:15	江馬一弘 他 上智大学理工学部 物理学科 他	井上康志 大阪大学大学院 生命機能研究所	藤本正俊 他 浜松ホトニクス(株) 中央研究所 他	三木哲也 電気通信大学 情報通信工学科
9:30	31aIV2 m-アミノフェノールのLIFおよび分散蛍光スペクトル	31aV2 (招待講演) レーザーカオス制御とその応用	31aVI2 長距離非回折ビーム光学系を用いたイメージング	31aVII2 (招待講演) WDM 伝送方式における波長分散補償技術
	篠崎美名子 他 東海大 他	大坪順次 静岡大学工学部	有賀 規 通信総研	磯野秀樹 他 富士通(株)
9:45	31aIV3 コインシデンス運動量画像法による強光子場中アセトニトリルの水素マイグレーションダイナミクス	31aV3 微弱電流検出可能な近接場光学顕微鏡によるEC薄膜のナノスケール着消色観察	31aVI3 音響光学素子を用いた高速レーザー波面測定装置	
	土井杏子 他 東大院理	●御影勝成 他 静岡大	福地哲生 他 電中研 他	
10:00	31aIV4 ピコ秒パルス電子回折法による強レーザー場中CS ₂ の構造変化過程の実時間追跡	31aV3 微弱電流検出可能な近接場光学顕微鏡によるEC薄膜のナノスケール着消色観察	31aVI4 レーザーガイド星による衛星画像補正と追尾条件	31aVII3 (招待講演) 光通信用PLCの最新の進展
	沖野友哉 他 東大院理	●御影勝成 他 静岡大	吉門 信 他 通信総研	高橋 浩 日本電信電話株式会社 NTT フォトニクス研究所
10:15	31aIV5 高強度チャープレーザーパルスによるエタノール分子の解離性イオン化	休憩	31aVI5 半導体レーザー励起固体レーザーを用いた遠隔監視連続ライダーの開発	
	田辺孝純 他 慶大理工 他		ノフェルラゴロサス 他 CERES 千葉大他	
10:30	休憩	H.光情報処理2 光記録	休憩	休憩
		31aV4 (招待講演) リライタブル用ホログラムメモリ材料		
		桜井宏巳 他 旭硝子株式会社中央研究所		
10:45	A.レーザー物理・化学5 超高速現象 (17頁)		E.レーザー計測5 イメージング計測 (17頁)	G.光通信2 光通信2 (17頁)
11:00				

第23回年次大会プログラム(31日-3)

31日午前の後半

時間	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
		S.シンポジウム1(ノーベル化学賞受賞記念):「レーザーイオン化による生体分子の質量分析」	D.レーザープロセッシング8 光素子・加工	D.レーザープロセッシング5 フェムト秒レーザー加工
10:45	31aS3 (14頁)	31aI1 耐紫外線用耐熱光ファイバの開発 船橋徹至 他 三菱電線光電子技術部 他	31aII6 フェムト秒レーザーによる積層薄膜の微細形状加工 山田泰史 他 (株)リコー 他	31aIII7 (招待講演) 高出力・高繰り返しフェムト秒レーザー 関田仁志 他 サイバーレーザー(株)
11:00	休憩	31aI2 中空ファイバ用ビーム均一化出射光学素子 秋山大輔 他 東北大	31aII7 有機低分子薄膜のフェムト秒レーザー誘起離散的エッチング:膜厚依存性 ●迫田尚和 他 阪大院工応物	
11:15	31aS4 MALDIによるプロテオミクス 高尾敏文 大阪大学蛋白質研究所 附属プロテオミクス 総合研究センター	31aI3 Nd:YAGレーザー(3倍波355nmパルス幅350ps)による石英ガラスの照射誘起欠陥 西川慎二 他 金沢工大 他	31aII8 フェムト秒レーザーアブレーションによる極薄半導体基板の切断加工技術の開発 松尾直之 他 宮大工 他	31aIII8 フェムト秒ファイバーレーザーの高出力化 永井裕之 他 アイシン精機 他
11:30		31aI4 合成石英ガラスのPCP加工 浅野健司 他 東海大工	31aII9 フェムト秒レーザーによる感光性ガラスの3次元微細加工 増田雅史 他 理研 他	31aIII9 Yb:LiYF ₄ 結晶による広帯域再生増幅器の開発 河仲準二 他 原研光量子 他
11:45	31aS5 ノーベル化学賞に輝いたMALDI研究～田中耕一氏の足跡をたどる～ 川畑慎一郎 (株)島津製作所 分析計測事業部ライフサイエンスビジネスユニット	31aI5 レーザー光重合法による微小レンズの造形—スモールレンズアレイ・楕円形レンズの造形— 堀内 崇 他 日大院 他	31aII10 フェムト秒レーザーパルス照射による高分子薄膜の階段状加工 富田一史 他 阪大院工 他	31aIII10 全固体テラワット超短パルス紫外レーザーシステムのための増幅モジュール開発 ●小野晋吾 他 分子研 他
12:00		31aI6 乱数を用いた小片分割加工法における芸術的視覚効果の解析 藤原広和 他 創価大工情報	31aII11 フェムト秒レーザーによる深穴加工 塚本雅裕 他 阪大接学研 他	31aIII11 ペタワットチタンサファイアレーザーシステムの開発 ●青山 誠 他 原研光量子科学 研究センター 他
12:15 13:00	昼 食			

第23回年次大会プログラム(31日-4)

31日午前の後半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
	A.レーザー物理・化学5 超高速現象	H.光情報処理2 光記録	E.レーザー計測5 パルス・時間分解計測	G.光通信2 光通信2
10:45	31aIV6 (招待講演) サブ5フェムト秒パルスを用いた超高速化学反応の研究 小林孝嘉 東京大学大学院 理学系研究科	31aV4 (15頁)	31aVI6 (招待講演) サイクル光波束のフィードバック自動制御 山下幹雄 他 北海道大学他	31aVII4 (招待講演) 光ファイバ増幅器の開発状況 大石泰丈 豊田工業大学
11:00		31aV5 周期構造を配したフラットヘッド光学素子における光増強のFDTD法解析 ●桐谷貴行 他 東海大開発工		
11:15	31aIV7 単一ショットフェムト秒自己相関測定の新手法 高木芳弘 他 姫路工大院理 他	31aV6 2次元VCSEL近接場光用GaPプローブヘッドによる信号検出 遠藤浩輔 他 東海大開発工 他	31aVI7 超短パルスレーザー照射金属の室温-プラズマ遷移における光学特性の変化 守上英寿 他 電通大レーザー 他	31aVII5 P共ドープL-band EDFAにおける1555nm後方励起最適化検討 山下高雅 他 三菱電線工業(株)
11:30	31aIV8 逆分散特性フォトニッククリスタルファイバ(PCF)を用いたスーパーコンティニウム光の生成 伊藤陽太 他 名大工	31aV7 超高速高密度光記録用GaPマイクロレンズアレイの作製及び評価 堀部貴之 他 東海大情報通信 他	31aVI8 レーザー誘起蛍光法によるパルスバルブ分子ジェット的时间分解測定 大谷宣嘉 他 東海大	31aVII6 X-FROGによる半導体光増幅器の超短パルス伝播の観測 ●松田孝弘 他 名大工 他
11:45	31aIV9 電子制御型ソノグラム測定システムを用いたスーパーコンティニウム光の生成解析 堀 喬 他 名大 他	31aV8 金属プローブAFMによる有機感光薄膜のナノスケールレーザー光記録 戸澤栄司 他 静岡大	31aVI9 熱レンズ法による液体試料の分析ーパルス波形に関する検討ー 金 昌秀 他 茨城大 他	31aVII7 エルビウム添加ファイバを用いた超短パルス光の増幅特性の解析 ●高柳 順 他 名大 他
12:00	31aIV10 Observation of plasma filaments in an optical fluoride glass fiber induced by propagating femtosecond laser pulses Sung-Hak Cho 他 RIKEN	31aV9 超高速・高密度2次元光システム用超薄膜保護膜の研究 ●片瀬剛史 他 東海大開発工	31aVI10 カオスレーザーレーダのオンライン処理に関する研究 成田義之 他 愛知工大	31aVII8 タンデム波長変換型の光トライオード 前田佳伸 豊田工大
12:15 13:15	昼 食			

第23回年次大会プログラム(31日・5)

31日午後の前半

	特別会場	第I会場	第II会場	第III会場
時間	S.シンポジウム2: 「21世紀に羽ばたくレーザー 応用技術」	I.レーザー医学・生物学6 レーザー治療1	D.レーザープロセッシング6 微細加工	B.レーザー装置8 セラミックレーザー・各種レ ーザー
13:00	31pS1 ナノフォトニクス:ナノ寸法の 光デバイスとその集積化に向 けて 大津元一 東京工業大学大学院 総合理工学研究所 他			
13:15		31p I 1 (招待講演) レーザー除痛研究への培養 神経細胞の応用	31p II 1 (招待講演) レーザープロセスの半導体 技術への適用ーレーザーア ニール結晶化による高性能 poly-Si TFT 技術ー	31p III 1 (招待講演) Nd:YAG セラミックレーザー の性能向上と将来の可能性 [第26回レーザー学会進歩 賞受賞記念講演]
13:30	31pS2 半導体ナノテクノロジーとそ のレーザー技術への展開 ～量子ドットとフォトニック結 晶～ 荒川泰彦 東京大学先端科学技術 研究センター	依田賢太郎 東海大学 開発工学部 医用生体工学科	波多野睦子 他 (株)日立製作所中央研究所 他	植田憲一 他 電気通信大学 レーザー新世代 研究センター 他
13:45		31p I 2 Ar ⁺ レーザー照射による極興 奮の法則への影響 窪田ゆき子 他 創価大工情報 他	31p II 2 エキシマランプを用いた低屈 折率 SiO ₂ 厚膜の形成ー基 板冷却効果ー 小川泰洋 他 東海大工	31p III 2 Nd 添加イットリア系酸化セ ラミックレーザー 上松知宏 他 電通大レーザー研 他
14:00	31pS3 光子を用いた量子情報通信 処理 竹内繁樹 北海道大学電子科学研究所	31p I 3 (招待講演) 中赤外自由電子レーザーに よるコレステロール除去に 関する研究 深見裕子 他 大阪大学大学院工学研究科 自由電子レーザー研究施設	31p II 3 反射防止を目的としたガラス 基板上への SiO ₂ 膜の形成 (II) 手塚庸介 他 東海大工	31p III 3 Yb ³⁺ 添加セラミックレーザー 高市和則 他 電通大レーザー研 他
14:15			31p II 4 真空紫外光 CVD による TMCTS を用いたシリカ薄膜 作製 前菌好成 他 宮崎大工 他	31p III 4 ラジアル励起コンポジット Yb:YAG マイクロチップレ ーザーの熱効果と発振特性 ダスカルトライアン 他 福井県地域結集型 共同研究事業 他
14:30	31pS4 診断治療用光増感剤の現状 と将来展望 中島 進 他 帯広畜産大学 保健管理センター 他	31p I 4 赤外自由電子レーザーによ る頸動脈内コレステロールの 選択的除去 石井克典 他 阪大院工 他	31p II 5 ArF レーザーによるシリコ ンのパルスレーザーデポジシ ョン 木村壮志 他 関東学院大学 他	31p III 5 冷却型高効率 Yb:YAG レ ーザーの開発 小路高広 他 阪大レーザー研 他
14:45			31p II 6 レーザーエッチングによる ITO 薄膜の加工特性 田中隆三 他 福井県産業支援センター 他	休憩
15:00	休憩	休憩	休憩	B.レーザー装置9 化学・自由電子・X線 レーザー 31p III 6 化学酸素沃素レーザーにお ける沃素混合の数値解析 竹内則行 他 三木ブーリ(株) 他
15:15				

第23回年次大会プログラム(31日-6)

31日午後の前半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
	A.レーザー物理・化学6 原子光学・コヒーレント効果	C.高強度・高エネルギー レーザー応用4 高エネルギーイオン発生・ レーザー加速	H.光情報処理3 時・空間情報処理2	F.光機能材料・デバイス4 光機能デバイス・新半導体レ ーザー
13:00				
13:15	31pIV1 Yb 原子ビームの原子リソグラ フィー 大向隆三 他 通信総研関西 他	31pV1 短パルス高強度レーザーと 低密度フォームターゲットの 相互作用に関する研究 沖原伸一朗 他 阪大院工 他	31pVI1 (招待講演) 1KHz超高速ビジョンシステ ムを用いた光計測・制御 豊田晴義 他 浜松ホトニクス株式会社 中央研究所	31pVII1 多結晶セラミックスレーザ ー材料の光学特性評価 寺島 功 他 電通大レーザー研
13:30	31pIV2 シリコン原子の光ガルバノ分 光 熊谷 寛 他 理研レーザー物理 他	31pV2 超短パルスレーザーによるイ オン加速(2)ー薄箔テーブ ーターゲット駆動装置ー 名雪琢弥 他 電中研 他		31pVII2 希土類カルシウムオキシボレ ーイト結晶の光損傷評価 佐藤健一 他 阪大院工
13:45	31pIV3 位相共役鏡を用いた波面補 償機能付き望遠鏡の開発研 究 溝口竜二 他 阪大 他	31pV3 超短パルスレーザーによるイ オン加速(1)ープロトン、炭 素イオン加速ー 藤井 隆 他 電中研 他	31pVI2 (招待講演) 虹彩認証システムの開発 吾妻健夫 他 松下電器産業(株) 他	31pVII3 有機非線形光学結晶 DAST の電界センサ応用 長岡一聡 他 阪大
14:00	31pIV4 時間・周波数変換を用いた 周波數位相共役波の発生 市橋祥子 他 電通大レーザー研	31pV4 超短パルスレーザーによるイ オン加速(3)ープロトンのエ ネルギー分布特性ー 通地 努 他 東工大総合理工学 他		31pVII4 (招待講演) LiNbO ₃ 高速光変調器 皆方 誠 他 静岡大学 電子工学研究所 他
14:15	31pIV5 キャリアおよびコヒーレントフ ォノン寿命による GaAs の欠 陥分布測定 藤井康隆 他 慶大理工 他	31pV5 前方型レーザ加速イオン源 の基礎研究 庫本英明 他 東海大 他	31pVI3 光処理に適した新しい画像 の暗号、復号化 大坪順次 他 静岡大工	
14:30	31pIV6 自己パルス化光励起リングレ ーザー双方向出力の同時観 測 ●前田圭逸 他 大阪市大	31pV6 (招待講演) 21 世紀の加速器はどこへ行 くのか:高強度レーザーを用 いる小型先進粒子加速器へ の期待 北川米喜 大阪大学 レーザ ー核融合研究センター	31pVI4 The Use of Phase Conjugation of Laser Radiation for Lensless Imaging of Two- dimensional Objects ●Oleg G. Kotiaev 他 Inst. for Laser Technology	31pVII5 (招待講演) 有機半導体レーザー 谷口彬雄 信州大学繊維学部 機能高分子学科
14:45	31pIV7 半導体光増幅器を用いた多 波長発振レーザーのスペクト ル成分間の相関の解析 ●谷藤浩之 他 名大工 他		31pVI5 光無線 LAN 用ビジョンチッ プと MEMS ミラーを用いた コネクション確立実験 川上智朗 他 奈良先端大	
15:00 15:15	休 憩			

第23回年次大会プログラム(31日・7)

31日午後の後半

時間	特別会場	第Ⅰ会場	第Ⅱ会場	第Ⅲ会場
		S.シンポジウム2: 「21世紀に羽ばたくレーザー 応用技術」	I.レーザー医学・生物学7 レーザー治療2	D.レーザープロセッシング7 表面改質
15:15	31pS5 二光子ナノ光重合 河田 聡 他 大阪大学大学院 工学研究科 他	31p I 5 (招待講演) 消化器癌 PDT の現状と将 来展望 中村哲也 他 獨協医科大学 光学医療センター 他	31p II 7 (招待講演) 原子カプラントへのレーザー ピーニングの適用 佐野雄二 株式会社東芝 電力・産業 システム技術開発センター	31p III 7 化学酸素沃素レーザーにお ける励起酸素発生器の性能 解析 渡邊五郎 他 三木ブーリ(株) 他
15:30				31p III 8 新型超音速ノズルを用いた 化学酸素沃素レーザー ●逢坂竜生 他 東海大工 他
15:45	31pS6 超短パルスレーザー加工 増原 宏 大阪大学大学院 工学研究科 他	31p I 6 (招待講演) 生体材料の開発ー現状と将 来ー 中山斌義 近畿大学理工学部	31p II 8 TiAl 金属間化合物のレーザ ー表面改質 木村成晴 他 東海大工 他	31p III 9 小型再結合軟 X 線レーザー における空間コヒーレンスの 測定 ●山口秀樹 他 豊田工大
16:00			31p II 9 レーザーアブレーションによ るポリエチレン 2,6-ナフタレ ートフィルム表面の形態変化 池滝何以 他 東理大理	31p III 10 電子蓄積リングNewSUBA RUを用いたフェムト秒軟X線 パルス光源の設計研究 井上隆博 他 姫路工大高度研
16:15	31pS7 レーザー応用新生産システ ム 沓名宗春 名古屋大学大学院 工学研究科	31p I 7 ポラス PTFE を用いた緑 内障治療の為の移植素子開 発(3) 佐藤雄二 他 東海大工 他	31p II 10 エキシマレーザーによる SiC の強制酸化とエッチング(3) 佐々木大 他 東海大工	31p III 11 電子バンチ幅の揺らぎが引き 起こす自由電子レーザー出 力変動 西山洋之 他 阪大 FEL 他
16:30		31p I 8 エキシマレーザーによる PET 人工靭帯へのアミノ基と 親水基の置換効果 稲垣雅史 他 東海大工	31p II 11 レーザー背面湿式加工法 (LIBWE)によるサファイヤ 基板の微細加工 丁 西明 他 産総研光反応制御 研究センター	31p III 12 産業用エネルギー回収型超 伝導リニアック自由電子レー ザーの最適化 峰原英介 他 日本原研
16:45	31pS8 レーザー核融合システム 山中龍彦 大阪大学レーザー 核融合研究センター	31p I 9 後発白内障を起こさせない 為の眼内レンズの表面改質 谷澤克也 他 東海大工		31p III 13 赤外 FEL 用 1 周期多極型 ウィグラーの磁場解析 網脇喜章 他 大阪産大工 他
17:00				31p III 14 赤外サイクロトロンレーザー 浅川 誠 他 阪大 FEL 他
17:15				

第23回年次大会プログラム(31日-8)

31日午後の後半

時間	第IV会場	第V会場	第VI会場	第VII会場
			C.高強度・高エネルギー レーザー応用5 レーザープラズマ	G.光通信3 光通信3
15:15		31pV7 (招待講演) 高強度レーザーによる高分子のクーロン爆発の計算機シミュレーション 西原功修 他 大阪大学 レーザー 核融合研究センター	31pVI7 (招待講演) フォトニッククリスタルファイバの最新動向 久保田寛和 他 NTT 未来ねっと研究所 他	31pVII6 (招待講演) フォトニック結晶を用いた新型半導体レーザー 横山 光 他 京都大学大学院 工学研究科 他
15:30				
15:45		31pV8 層状ターゲットを用いたレーザー生成プラズマにおけるイオンエネルギー解析 ●平谷幸久 他 東京理大	31pVI8 (招待講演) 光ファイバと超短パルス光を用いた非線形光学効果とその応用 西澤典彦 他 名古屋大学	31pVII7 RIEとウエットエッチングにより形成したメサ型 Si 基板上 GaAs 系半導体レーザー 服部耕承 他 名工大
16:00		31pV9 レーザー吸収法を用いた荷電粒子蓄積効果による弱電離プラズマチャネルの評価 ●山浦道照 他 佐賀大		31pVII8 Si基板上変調ドープInGaAs/AlGaAs量子井戸面発光レーザー 谷川達也 他 名工大 他
16:15		31pV10 液体中への紫外レーザー光照射により生成されるプラズマの成長 浦川隆之 他 愛知工大工電子工	31pVI9 半導体レーザーの全光制御モード同期法における四光波混合光の偏波特性 森 正和 他 愛知工大 他	31pVII9 (招待講演) GalnNAs による長波長面発光半導体レーザー 宮本智之 他 東京工業大学 精密工学研究所附属マイクロシステム研究センター
16:30			31pVI10 高非線形ファイバを用いた超短パルス圧縮 伊藤陽太 他 名工大	
16:45				
17:00				

第23回年次大会プログラム(分野別)

P. 公開特別講演会

30pP 15:30-17:30

1. レーザー展開史

西澤潤一(岩手県立大学学長)

2. 光技術で新産業創生

晝馬輝夫(浜松ホトニクス株式会社社長)

S. シンポジウム

S. シンポジウム1(ノーベル化学賞受賞記念) 9:30-12:15

31aS

テーマ:「レーザーイオン化による生体分子の質量分析」

1. マトリックス支援レーザー脱離イオン化(MALDI)法を使うタンパク質の構造研究

高山光男(横浜市立大学大学院総合理学研究科)

2. 自由電子レーザーを用いたレーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析

○内藤康秀, 栗津邦男(大阪大学大学院工学研究科自由電子レーザー研究施設)

3. MALDI-TOF 質量分析装置の現状

○田村 淳, 国広文夫(日本電子株式会社分析機器技術本部)

4. MALDI によるプロテオミクス

高尾敏文(大阪大学蛋白質研究所附属プロテオミクス総合研究センター)

5. ノーベル化学賞に輝いた MALDI 研究～田中耕一氏の足跡をたどる～

川畑慎一郎((株)島津製作所分析計測事業部ライフサイエンスビジネスユニット)

S. シンポジウム2 13:00-17:15

31pS

テーマ:「21世紀に羽ばたくレーザー応用技術」

1. ナノフォトニクス:ナノ寸法の光デバイスとその集積化に向けて

大津元一(東京工業大学大学院総合理工学研究科/科学技術振興事業団創造科学技術推進事業)

2. 半導体ナノテクノロジーとそのレーザー技術への展開～量子ドットとフォトニック結晶～

荒川泰彦(東京大学先端科学技術研究センター)

3. 光子を用いた量子情報通信処理

竹内繁樹(科学技術振興事業団さきがけ研究「光と制御」/北海道大学電子科学研究所)

4. 診断治療用光増感剤の現状と将来展望

○中島 進, 阪田 功^A, 竹村 健^A(帯広畜産大学保健管理センター, ^A光ケミカル研究所)

5. 二光子ナノ光重合

○河田 聡^{A, B, C}, 孫洪波^{A, D}(^A大阪大学, ^B理化学研究所, ^C科学技術振興事業団 CREST, ^D科学技術振興事業団さきがけ)

6. 超短パルスレーザー加工

増原 宏(大阪大学大学院工学研究科/阪大フロンティア研究機構)

7. レーザー応用新生産システム

沓名宗春(名古屋大学大学院工学研究科)

8. レーザー核融合システム

山中龍彦(大阪大学レーザー核融合研究センター)

A. レーザー物理・化学

(○印:登壇者, ●印:優秀論文発表賞対象発表)

A. レーザー物理・化学1

30aIV

A. レーザーカオス 9:00-10:30

1. 高帯域半導体レーザーカオスジェネレータ

大坪順次, ○滝口由朗, 大八木絃一(静岡大工)

2. 半導体レーザーを用いたカオス同期法による遷移時間特性

- 芝崎なぎさ, 内田淳史, 吉森 茂(拓殖大工)
3. マイクロチップレーザーにおける二重カオス同期実験
●絹川 智, 松浦隆則, 内田淳史, 吉森 茂(拓殖大工)
4. マイクロチップレーザーにおける二重カオス同期の数値解析
○松浦隆則, 絹川 智, 内田淳史, 吉森 茂(拓殖大工)
5. He-Ne レーザーにおける一般化カオス同期実験
○比嘉健一, 芝 貴艶, 内田淳史, 吉森 茂, 桑島史欣^A, 岩澤 宏^B
(拓殖大工, ^A広島商船高専, ^B広島国際学院大)
6. 長い遅延帰還を用いた Class A レーザーにおけるカオティック発振
○桑島史欣, 佐藤 貢, 山崎直哉, 向垣内 豊, 岩澤 宏^A (広島商船高専, ^A広島国際学院大)

A. レーザー物理・化学2

30aIV

A. 量子光学 10:45-12:15

7. (招待講演)セミモノリシック型光パラメトリック発振器によるブライツクスイズド光と量子相関光子対ビームの発生(第26回レーザー学会論文賞「オリジナル部門」受賞記念講演)
笠井克幸((独)通信総合研究所関西先端研究センター)
8. (招待講演)量子テレポーテーションとその応用
古澤 明(東京大学大学院工学系研究科)
9. 空間光変調器によるスペクトルフィルタと非線形偏光干渉計を用いたスクイズド状態の真空場の生成の最適化
○樋口淳一, 西澤典彦, 森 正和^A, 後藤了祐^B, 山根一雄^B, 後藤俊夫(名大, ^A愛知工大, ^B富士通(株))
10. 超短パルス光と液晶空間光変調器を用いた光子数スクイズド光の生成
●永島祐志, 樋口淳一, 西澤典彦, 森 正和^A, 後藤了祐^B, 山根一雄^B, 後藤俊夫
(名大工, ^A愛工大, ^B富士通(株))

A. レーザー物理・化学3

30pIV

A. 分子制御 13:15-15:00

1. (招待講演)レーザーと静電気力による DNA-分子のマニピュレーション
水野 彰(豊橋技術科学大学エコロジー工学系)
2. 2波長レーザー光による H₂ 分子の多光子イオン化
○酒井広文, 峰本紳一郎, 野村雄高, 南條浩史(東大院理)
3. 時間に依存した偏光パルスによるヨウ素分子の多光子イオン化過程の制御
●鈴木隆行, 野村雄高, 粥川直人, 丹治はるか, 峰本紳一郎, 酒井広文(東大院理)
4. 非共鳴高強度レーザー電場を用いた希ガス二量体の配向制御とその分極率の評価
●峰本紳一郎, 南條浩史, 酒井広文(東大院理)
5. 静電場と楕円偏光したレーザー電場の併用による中性分子の立体配列制御
●丹治はるか, 峰本紳一郎, 野村雄高, 鈴木隆行, 酒井広文(東大院理)
6. 高強度フェムト秒レーザーによる N₂ のクーロン爆発と超高速配向
○宮崎健創, 清水貴之, Didier Normand^A(京大, ^ACEA サクレイ研)

A. レーザー物理・化学4

31aIV

A. レーザー分光・マニピュレーション 9:00-10:30

1. (招待講演)無機有機複合型物質の励起子
○江馬一弘, 櫻田英之, 田中健一郎^A, 近藤高志^A
(上智大学理工学部物理学科, ^A東京大学大学院工学系研究科)
2. m-アミノフェノールの LIF および分散蛍光スペクトル
○篠崎美名子, 酒井 誠^A, 藤井正明^A, 山口 滋, 藤岡知夫(東海大, ^A分子研)
3. コインシデンス運動量画像法による強光子場中アセトニトリルの水素マイグレーションダイナミクス
○土井杏子, 菱川明栄, 長谷川宗良, 山内 薫(東大院理)
4. ピコ秒パルス電子回折法による強レーザー場中 CS₂ の構造変化過程の実時間追跡

- 沖野友哉, 星名賢之助, 山内 薫(東大院理)
5. 高強度チャープレーザーパルスによるエタノール分子の解離性イオン化
○田辺孝純, 岡本達佳, 神成文彦, 板倉隆二[^], 山内 薫[^](慶大理工, [^]東大院理)

A. レーザー物理・化学5

31aIV

A. 超高速現象 10:45-12:15

6. (招待講演)サブ 5 フェムト秒パルスを用いた超高速化学反応の研究

小林孝嘉(東京大学大学院理学系研究科)

7. 単一ショットフェムト秒自己相関測定の新手法

○高木芳弘, 中野 誠, 石川 潔, 沖原伸一郎[^], 阪部周二[^], 井澤靖和[^]
(姫路工大院理, [^]阪大レーザー研)

8. 逆分散特性フォトニッククリスタルファイバ(PCF)を用いたスーパーコンティニューム光の生成

○伊藤陽太, 西澤典彦, 後藤俊夫(名大工)

9. 電子制御型ソノグラム測定システムを用いたスーパーコンティニューム光の生成解析

○堀 喬, 西澤典彦, 後藤俊夫, 吉田 睦[^](名大, [^]アイシン精機)

10. Observation of plasma filaments in an optical fluoride glass fiber induced by propagating femtosecond laser pulses

○Sung-Hak Cho, Hiroshi Kumagai, and Katsumi Midorikawa(RIKEN)

A. レーザー物理・化学6

31pIV

A. 原子光学・コヒーレント効果 13:15-15:00

1. Yb 原子ビームの原子リソグラフィ

○大向隆三, 渡辺昌良, 占部伸二[^](通信総研関西, [^]阪大院基礎工)

2. シリコン原子の光ガルバノ分光

○熊谷 寛, 上田徳宣^B, 岩根哲晃^B, 国枝 晶^B, 目黒多加志^A, 緑川克美, 小原 實^B
(理研レーザー物理, ^A理研半導体, ^B慶大)

3. 位相共役鏡を用いた波面補償機能付き望遠鏡の開発研究

○溝口竜二, 内田成明^A, オレグコチャエフ^A(阪大, ^Aレーザー総研)

4. 時間・周波数変換を用いた周波数位相共役波の発生

○市橋祥子, 西岡 一, 植田憲一(電通大レーザー研)

5. キャリアおよびコヒーレントフォノン寿命による GaAs の欠陥分布測定

○藤井康隆, 堀内浩平, 長谷宗明^A, 北島正弘^A, 神成文彦(慶大理工, ^A材料研)

6. 自己パルス化光励起リングレーザー双方向出力の同時観測

●前田圭逸, 児玉祐介, 曾我部 伸(大阪市大)

7. 半導体光増幅器を用いた多波長発振レーザーのスペクトル成分間の相関の解析

●谷蔭浩之, 西澤典彦, 森 正和^A, 後藤了祐^B, 山根一雄^B, 後藤俊夫(名大, ^A愛工大, ^B富士通(株))

B. レーザー装置

B. レーザー装置1

30aIII

B. レーザー材料 9:00-10:30

1. Nd:レーザーガラスの誘導放出断面積評価

○福本祐司^A, 安原 亮^{A,B}, 松本 修^{A,B}, 川嶋利幸^{A,B}, 藤本 靖^A, 金辺 忠^A, 山中正宣^A,
中塚正大^A, 田中和夫^A, 井澤靖和^A(^A阪大レーザー研, ^B浜松ホトニクス(株))

2. 希土類イオンドープ YAG ホスト結晶の青色光励起蛍光分光

○石井清美, 橋本浩平, 田辺孝純, 神成文彦(慶大理工)

3. FZ 成長 Tm 添加 GdVO₄ 単結晶の評価とレーザー特性

○浦田佳治, 町田 博^A, 樋口幹雄^B, 小平紘平^B, 和田智之^C
(メガオプト, ^ANECTオーキン, ^B北大院工, ^C理研)

4. 大口径 CLBO 結晶による高エネルギー・高効率グリーン光発生

●桐山博光, 井上典洋, 永井 亨, 青山 誠, 山川考一(原研)

5. 885-nm 半導体レーザー励起高濃度 Nd 添加 YAG の発振特性
 ○パベル ニコライ^{A,B}, ルペイ ボイク^{A,B}, 平等拓範^A(^A分子科学研究所, ^Bルーマニア原子物理研究所)
6. 高平均出力固体レーザー用ファラデーローテーターの熱解析
 ○安原 亮^{A,B}, 甲斐博章^C, 古河裕之^D, 松本 修^{A,B}, 川嶋利幸^{A,B}, 金邊 忠^A,
 中野人志^C, 菅 博文^B, 山中正宣^A, 井澤靖和^A, 中井貞雄^E
 (^A阪大レーザー研, ^B浜松ホトニクス(株), ^C近畿大理工, ^D(財)レーザー総研, ^E高知高専)

B. レーザー装置2

30aIII

B. 波長変換 10:45-12:15

7. RTA 結晶による黄色光発生

○鈴木かおり, 安藤美和子, 高岡詠子, 加藤 洸(千歳科技大)

8. Nd:YAG 共振器内部 SHG による 473-nm 発生

○ニコライ パベル, 庄司一郎, 平等拓範(分子研)

9. 紫外非線形結晶 $\text{Li}_2\text{B}_4\text{O}_7$ を用いた YAG レーザー第 4 高調波の高パルスエネルギー安定動作

●鈴木祐仁^{A,B}, 小野晋吾^A, 村上英利^A, 猿倉信彦^{A,B}, 政田元太^C, 白石浩之^C, 関根一郎^C
 (^A分子研, ^B総研大, ^C三菱マテリアル)

10. GdYCOB 結晶を用いた高繰り返し全固体紫外レーザーの開発

○波多野 智^{A,B}, 中尾 日六士^C, 吉村政志^A, 森 勇介^A, 佐々木孝友^A
 (^A阪大院工, ^Bネオアーク(株), ^C堺化学工業(株))

11. 注入同期チタンサファイアレーザーを用いたコヒーレント 194nm 光源の開発

○田中歌子^A, C. E. Tanner^B, J. C. Bergquist^C(^A通信総研関西, ^BUniv. of Notre Dame(USA), ^CNIST(USA))

12. 2波長同時共振型外部共振器による CW 深紫外和周波発生

○岩根哲晃^B, 熊谷 寛^A, 緑川克美^A, 小原 實^B(^A理研レーザー物理, ^B慶大)

B. レーザー装置3

30pIII

B. ファイバレーザー 13:15-15:00

1. (招待講演)高出力ファイバディスクレーザー

○関口 宏, 田中彰美, 伊東勝久, 山浦 均, 菅 博文^A, 植田憲一^B
 (HOYA(株), ^A浜松ホトニクス(株), ^B電気通信大学)

2. $1\mu\text{m}$ 帯波長可変 Yb ドープファイバレーザーの開発

○金屋大祐, 二口和督, 前田純也, 山本哲也, 吉田 実(三菱電線工業(株)光・電子技術部)

3. 1.212 ミクロン励起 Tm-Ho ファイバレーザー

○桑山哲朗, 谷口 篤, 白川 晃, 武者 満, 植田憲一(電通大レーザー研)

4. Ce:Er ドープフッ化物ファイバーによる $1.55\mu\text{m}$ 帯ファイバリングレーザー

○孟 志葱, 永松和洋, 東島三洋, 中田芳樹, 岡田龍雄, 久保田能徳^A, 西村夏哉^A, 手島卓也^A
 (九州大, ^Aセントラル硝子化学研究所)

5. シングルモードファイバ出力 50kW パルス光源

●兵頭隆史, 橋本 守, 二口和督, 吉田 実(三菱電線工業(株))

6. コヒーレント加算ファイバレーザー

○関口知樹, 斎藤智春, 白川 晃, 武者 満, 植田憲一(電通大レーザー研)

B. レーザー装置4

30aS

B. エキシマー 10:45-12:15

1. (招待講演)次世代リソグラフィ紫外ガスレーザーの現状と開発の方向(第 26 回レーザー学会論文賞「解説部門」受賞記念講演)

溝口 計(ギガフoton(株)研究部)

2. (招待講演)大出力エキシマレーザーの最新動向と加工応用例

○松野 明, 香川和宏, 阿部 保, 星野秀往, 庭月野義行, 黒沢利崇((株)コマツ 研究本部光技術研究部)

3. 放電励起クリプトンエキシマレーザーのダイナミクス

○空尾茂樹, 白井隆宏, 東口武史, 窪寺昌一, 佐々木 亘(宮崎大)

4. フェムト秒レーザー励起真空紫外アルゴンエキシマ(2)

●加来昌典, 東口武史, 窪寺昌一, 佐々木 亘(宮崎大)

B. レーザー装置5

30pS

B. ハイパワーレーザー 13:15-15:00

1. (招待講演)大出力 LD の最新の動向ー海外動向を踏まえてー

○菅 博文, 宮島博文, 古田慎一, 内山貴之, 渡邊明佳, 大石 諭, 鈴木英樹, 神崎武司, 晝馬輝夫
(浜松ホトニクス(株)中央研究所)

2. 高平均出力 LD 励起ジグザグスラブ固体レーザーにおける熱効果解析

○古河裕之, 安原 亮^A, 松本 修^B, 川嶋利幸^B, 山中正宣^A, 井澤靖和^A, 山中千代衛
(財)レーザー総研, ^A阪大レーザー研, ^B浜松ホトニクス(株))

3. 高出力 LD 励起ジグザグスラブ Nd ガラスレーザーの増幅解析

○松本 修^{A,B}, 金邊 忠^A, 安原 亮^{A,B}, 川嶋利幸^{A,B}, 古河裕之^C,
菅 博文^B, 山中正宣^A, 中塚正大^A, 井澤靖和^A, 中井貞雄^D
(^A阪大レーザー研, ^B浜松ホトニクス(株), ^C(財)レーザー総研, ^D高知高専)

4. 高平均出力 LD 励起QスイッチパルスYAGレーザーの開発

●松坂文夫, 福富誠二, 伊澤 淳, 上原 実(石川島播磨重工業(株)技術開発本部)

5. LD 励起パルス Nd:YAG レーザーを用いた kHz 級高平均出力 SHG 光発生

●伊澤 淳, 福富誠二, 松坂文夫, 上原 実(石川島播磨重工業(株)技術開発本部)

6. 伝導熱冷却型 Nd:YAG スラブ DPSSL

○中村良佑, 橋田昌樹^A, 林 昶煥^B, 藤田雅之^A, 中野人志^C, 井澤靖和
(阪大レーザー研, ^Aレーザー総研, ^B韓国原研, ^C近畿大)

B. レーザー装置6

31aIII

B. 短パルスレーザー1 9:00-10:30

1. フラッシュランプ励起 Nd:ガラスレーザー発振器でのカーレンズモードロックの基礎研究

渡辺浩治, 森田匡哉, ○吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大)

2. LD直接励起によるYb:YAGカーレンズ自己モード同期レーザーの試作

○岡崎 学, 村上太一, 八木隆志(東海大理)

3. OPG・OPA による波長可変ピコ秒パルスレーザーの高効率化

○松下 傑, 前川典正, 宮崎健創(京大エネ理工研)

4. ピコ秒二重共鳴分光システムのための中赤外波長可変ピコ秒レーザーの長波長高出力化

酒井 誠, ○上田 正, 山中孝弥, 藤井正明(分子研)

5. 急峻化パルスの飽和増幅によるピコ秒エキシマレーザーパルス発生

●高橋栄一, レオニードロゼフ^A, 松本裕治, 中村浩隆^B, 桑原研爾^C, 大和田野芳郎
(産総研, ^AP.N.Lebedev Physical Institute, ^B東京理大, ^C住友 3M)

6. InAs から放射されるテラヘルツ電磁波強度の 14T までの磁場依存性

村上英利^A, 矢野隆行^A, 鈴木祐仁^{A,B}, 高橋啓司^{A,B}, 小野晋吾^{A,C}, 大竹秀幸^{A,B},
○猿倉信彦^{A,B}, 西島 元^D, 渡辺和雄^D(^A分子研, ^B総研大, ^C東京理大, ^D東北大)

B. レーザー装置7

31aIII

B. 短パルスレーザー2 10:45-12:15

7. (招待講演)高出力・高繰り返しフェムト秒レーザー

○関田仁志, 玉木裕介, 高砂一弥(サイバーレーザー(株))

8. フェムト秒ファイバーレーザーの高出力化

○永井裕之, 別所俊明, 吉田 睦, 高柳 順^A, 西澤典彦^A, 後藤俊夫^A(アイシン精機, ^A名大)

9. Yb:LiYF₄ 結晶による広帯域再生増幅器の開発

○河仲準二, 住村和彦^A, 西岡 一^B, 山川考一, 植田憲一^B
(原研光子, ^A同志社工, ^B電通大レーザー研)

10. 全固体テラワット超短パルス紫外レーザーシステムのための増幅モジュール開発

- 小野晋吾, 鈴木祐仁, 村上英利, 猿倉信彦, 佐藤浩樹^A, 町田 博^A, 福田承生^B
(分子研, ^A(株)トーキン, ^B東北大金属材料研)

11. ペタワットチタンサファイアレーザーシステムの開発

- 青山 誠, 赤羽 温, 井上典洋, 上田英樹, 桐山博光, 馬 景龍^A, 辻 公一, 中井善基, 山川考一
(原研光量子科学研究センター, ^A中国原子能科学研究院)

B. レーザー装置8

31pIII

B. セラミックレーザー・各種レーザー 13:15-14:45

1. (招待講演)Nd:YAG セラミックレーザーの性能向上と将来の可能性(第26回レーザー学会進歩賞受賞記念講演)

植田憲一^A, ○盧 建仁^A, 八木秀喜^{A,B}, 柳谷高公^B
(電気通信大学レーザー新世代研究センター, ^A神島化学工業(株))

2. Nd 添加イットリア系酸化物セラミックレーザー

○上松知宏, 盧 建仁, 高市和則, 武者 満, 白川 晃, 八木秀喜^A, 柳谷高公^A, 植田憲一,
A.A.Kaminskii^B(電通大レーザー研, ^A神島化学工業(株), ^BThe Russian Academy of Sciences)

3. Yb³⁺添加セラミックレーザー

○高市和則, 盧 建仁, 上松知宏, 白川 晃, 植田憲一, 八木秀喜^A, 柳谷高公^A, Alexander A. Kaminskii^B
(電通大レーザー研, ^A神島化学工業(株), ^BThe Russian Academy of Sciences)

4. ラジアル励起コンポジット Yb:YAG マイクロチップレーザーの熱効果と発振特性

○ダスカルトライアン^{A,B}, 平等拓範^B, パベル ニコライ^B, 斎川次郎^B
(^A福井県地域結集型共同研究事業, ^B分子研)

5. 冷却型高効率 Yb:YAG レーザーの開発

○小路高広, 住村和彦^A, 藤田雅之^B, 河仲準二^A, 橋田昌樹^B, 井澤靖和
(阪大レーザー研, ^A原研関西研, ^Bレーザー総研)

B. レーザー装置9

31pIII

B. 化学・自由電子・X線レーザー 15:00-17:15

6. 化学酸素沃素レーザーにおける沃素混合の数値解析

○竹内則行, 鄭 和翊, 杉本大地, 藤岡知夫^A(三木プーリ(株), 東海大理^A)

7. 化学酸素沃素レーザーにおける励起酸素発生器の性能解析

○渡邊五郎, 杉本大地, 鄭 和翊, 藤岡知夫^A(三木プーリ(株), 東海大理^A)

8. 新型超音速ノズルを用いた化学酸素沃素レーザー

●逢坂竜生, 岩崎訓大, 平田隆之, 遠藤雅守^A, 武田修三郎(東海大工, ^A東海大理)

9. 小型再結合軟 X 線レーザーにおける空間コヒーレンスの測定

●山口秀樹, 山口直洋, 岡本裕司, 西口淳也, 原 民夫(豊田工大)

10. 電子蓄積リングNewSUBARUを用いたフェムト秒軟X線パルス光源の設計研究

○井上隆博, 宮本修治, 天野 壯, 望月孝晏(姫路工大高度研)

11. 電子バンチ幅の揺らぎが引き起こす自由電子レーザー出力変動

○西山洋之, 浅川 誠, 丸崎太一^A, 部谷 学, 栗津邦男, 網脇恵章^A, 今崎一夫^B
(阪大 FEL, ^A大阪産大, ^Bレーザー総研)

12. 産業用エネルギー回収型超伝導リニアック自由電子レーザーの最適化

○峰原英介, 山内俊彦, 羽島良一, 沢村 勝, 静間俊行, 早川岳人,
西森信行, 菊沢信宏, 永井良治(日本原研)

13. 赤外 FEL 用 1 周期多極型ウィグラーの磁場解析

○網脇恵章, 大東延久^A, 浅川 誠^B, 今崎一夫^C, 三間囃興^D
(大阪産大工, ^A関大工, ^B阪大 FEL 研, ^Cレーザー総研, ^D阪大レーザー研)

14. 赤外サイクロトロンレーザー

○浅川 誠, 丸崎太一^A, 西山洋之, 網脇恵章^A, 大東延久^B, 今崎一夫^C
(阪大 FEL, ^A大産大工, ^B関大工, ^Cレーザー総研)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用1

30aV

C. レーザー宇宙応用・レーザー誘雷 9:00-10:30

1. レーザー誘雷における高出力紫外光レーザーを用いた放電誘導実験(2)

●江坂知久, 島田義則^A, 細田洋平, 内田成明^A, 河崎善一郎, 山中龍彦, 山中千代衛^A,
高城貫弘^B, 古岡芳弘^B(阪大,^Aレーザー総研,^B関西電力)

2. 超音速空気流中におけるパルスレーザー誘起爆風波のエネルギー変換効率

●森 浩一, 小紫公也^A, 荒川義博^B(東大院,^A東大新,^B東大工)

3. 液体推進剤を用いたレーザー推進

○馬頭正文, 内田成明^A, 橋本和久^A(阪大院工,^Aレーザー総研)

4. 半導体レーザーによる月氷探査ローバーへのエネルギー伝送(問題点と地上への応用)

○武田和也, 三浦 進, 久保祥子, 河島信樹(近大)

5. (招待講演)宇宙太陽光エネルギー利用のための太陽光直接励起レーザー

○中塚正大, 佐伯 拓^A(大阪大学レーザー核融合研究センター,^A(財)レーザー技術総合研究所)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用2

30aV

C. レーザープラズマ・X線源 10:45-12:15

6. (招待講演)EUV 光源開発の現状と今後の動向

豊田浩一(技術研究組合極端紫外線露光システム技術開発機構/東京理科大学)

7. 高強度フェムト秒レーザーパルスによる Ar 及び N₂ 中での高次高調波特性

○中村将司, 増田圭太, 宮崎健創(京大エネ理工研)

8. μ-XPS 用ボロンターゲットの開発

○西村靖彦, 坂田 篤, 内田知宏, 竹内昭博^A, 東 博純^A((株)トヨタマックス,^A(株)豊田中研)

9. (招待講演)高密度フォトンと物質との相互作用の制御-新規産業の基盤をつくる次世代技術-

土屋 裕(浜松ホトニクス(株)中央研究所/静岡県地域結集型共同研究事業コア研究室)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用3

30pV

C. レーザー核融合・同位体分離 13:15-15:15

1. (招待講演)超高強度レーザーによる新しいレーザー核融合点火方式の研究(第26回レーザー学会奨励賞受賞記念講演)

○兒玉了祐, 重森啓介, 砂原 淳(大阪大学レーザー核融合研究センター)

2. レーザー核融合用ペレットの磁気懸架のための基礎技術-磁性体コートペレットの製作-

○伏屋貴文, 佐藤真一, 吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大工)

3. レーザー核融合用ペレットの非接触支持技術-磁気回転懸架と気流音波浮遊-

○眞弓福太郎, 加藤 弘, 吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大)

4. レーザー核融合用ペレットの非接触支持-電界と光による微小振幅化-

○村瀬憲司, 山平 優, 吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大工)

5. 磁性体コートペレットの固体層形成のための基礎実験-非接触支持回転と内部の計測-

○千賀 斉, 伊藤啓示, 近藤隆行, 吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大)

6. レーザー核融合のためのインジェクションペレット用位置検出装置の精度

○近藤隆行, 千賀 斉, 伊藤啓示, 吉田弘樹, 阪上幸男(岐阜大)

7. Gd のレーザー同位体分離における磁場の影響

○時田茂樹, 井澤靖和, 仁木秀明^A(阪大レーザー研,^A福井大工)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用4

31pV

C. 高エネルギーイオン発生・レーザー加速 13:15-15:00

1. 短パルス高強度レーザーと低密度フォームターゲットの相互作用に関する研究

○沖原伸一朗, ティムールエシイルケボ^A, 長井圭治^A, 清水政二^A, 西原功修^A, 乗松孝好^A,
井澤靖和^A, 飯田敏行, 阪部周二(阪大院工電子情報エネルギー,^A阪大レーザー研)

2. 超短パルスレーザーによるイオン加速(2)ー薄箔テーパターゲット駆動装置ー
○名雪琢弥, 大石祐嗣, 藤井 隆, 滝沢靖史, 根本孝七, 通地 努^A, 岡野泰彬^A,
弘中陽一郎^A, 中村一隆^A, 近藤建一^A(電中研, ^A東工大)
3. 超短パルスレーザーによるイオン加速(1)ープロトン, 炭素イオン加速ー
○藤井 隆, 大石祐嗣, 名雪琢弥, 滝沢靖史, 根本孝七, 通地 努^A,
堀岡一彦^A, 岡野泰彬^B, 弘中陽一郎^B, 中村一隆^B, 近藤建一^B
(電中研, ^A東京工大院総合理工学, ^B東京工大応用セラミックス研究所)
4. 超短パルスレーザーによるイオン加速(3)ープロトンのエネルギー分布特性ー
○通地 努, 大石祐嗣^A, 藤井 隆^A, 名雪琢弥^A, 滝沢靖史^A, 根本孝七^A, 岡野泰彬^B, 弘中陽一郎^B,
中村一隆^B, 近藤建一^B, 堀岡一彦(東工大総合理工学, ^A電中研, ^B東工大応用セラミックス研究所)
5. 前方型レーザー加速イオン源の基礎研究
○庫本英明, 小柳津圭史, 内田直樹, 堀澤秀之, 山口 滋, 安永暢男(東海大)
6. (招待講演)21世紀の加速器はどこへ行くのか: 高強度レーザーを用いる小型先進粒子加速器への期待
北川米喜(大阪大学レーザー核融合研究センター)

C. 高強度・高エネルギーレーザー応用5

31p V

C. レーザープラズマ 15:15-16:30

7. (招待講演)高強度レーザーによる高分子のクーロン爆発の計算機シミュレーション
○西原功修, V. Zhakhovskii(大阪大学レーザー核融合研究センター)
8. 層状ターゲットを用いたレーザー生成プラズマにおけるイオンエネルギー解析
●平谷幸久, 吉永憲一, 豊田浩一(東京理科大学)
9. レーザー吸収法を用いた荷電粒子蓄積効果による弱電離プラズマチャネルの評価
●山浦道照, 渡辺崇司, 林 信哉, 猪原 哲, 佐藤三郎, 山部長兵衛(佐賀大)
10. 液体中への紫外レーザー照射により生成されるプラズマの成長
浦川隆之, 津田紀生, ○山田 諄(愛知工大工電子工)

D. レーザープロセッシング

D. レーザープロセッシング1

30a II

D. 薄膜・微粒子 9:00-10:30

1. (招待講演)レーザーを用いたナノチューブ作製と評価
坂東俊治(名城大学理工学部材料機能工学科)
2. フェムト秒レーザーにより誘起された硬質薄膜表面のナノ構造
○安丸尚樹, 宮崎健創^A, 木内淳介^B(福井高専, ^A京大, ^Bアイテック(株))
3. レーザーアブレーション法による炭素系多層薄膜の形成
○谷脇 学^A, 鈴木雅裕^A, 石原正統^B, 古賀義紀^{A, B}, 小海文夫^C
(^AFCT 研究本部/JFCC, ^B産総研, ^C三重大)
4. 凝固ターゲットのフェムト秒レーザーアブレーションによるダイヤモンド状炭素薄膜の製作
○井上 亘, 大越昌幸, 井上成美(防衛大電気電子)
5. 低温場レーザー光分解により生成した反応活性種による窒化炭素膜作製
○佐藤正健, 奈良崎愛子, 川口喜三, 新納弘之(産総研光反応センター)

D. レーザープロセッシング2

30a II

D. 薄膜・表面 10:45-12:15

6. ArFレーザーによるPET表面への銅核形成
○望月樹也, 徳永裕人, 浅子竜一, 村原正隆(東海大工)
7. ArFレーザーによるフッ素樹脂表面への銅核形成とパルス数依存性
○徳永裕人, 望月樹也, 浅子竜一, 村原正隆(東海大工)
8. リモートプラズマを用いたレーザーアブレーション法により作製したZnO薄膜の特性
鈴木隆之, ○平松美根男, 清水教之(名城大)
9. ナノ微粒子支援レーザー堆積法によるZnO ナノロッドの作製

○川上満久, Agung Budi Hartanto, 中田芳樹, 岡田龍雄(九州大院システム情報)
10. 塗布光分解法によるエピタキシャル金属酸化物膜の作製

●土屋哲男, 山口 巖, 真部高明, 新納弘之[△], 熊谷俊弥, 水田 進
(産総研物質プロセス研究部門, [△]産総研光反応制御センター)

11. レーザーアブレーション法によるオキシサルファイドの薄膜化～赤外、紫外レーザーによる成膜～

○小林将太郎, 鈴木 薫[△], 高瀬浩一[△](日大院, [△]日大理工)

D. レーザープロセッシング3

30p II

D. 溶接・加工 13:15-15:00

1. (招待講演)自動車におけるレーザー加工の応用

三瓶和久(トヨタ自動車(株)生技開発部)

2. Ni 基超合金 U720LI の CO₂レーザー溶接

○大石憲司, 山口 滋, 藤岡知夫, 石橋太郎[△], 瀬戸佐智生[△], 荒井幹也^B
(東海大理, [△]東海大工, ^B石川島播磨重工業(株))

3. 各種アルミニウム合金のレーザー溶接における高温割れ感受性

沓名宗春, ○紫藤啓一朗, 岡田 健[△](名大院工, [△]住友電工(株))

4. (招待講演)重工業への高出力レーザーの適用

門屋輝慶(トルンプ株式会社営業部)

D. レーザープロセッシング4

31a II

D. アブレーション 9:15-10:30

1. MIR-FEL 光による Si のレーザーアブレーション

●花田修賢, 田中宏明, 豊田浩一(東京理大)

2. シリコンラバー上への SiO₂膜の生成

○高尾寛弘, 大越昌幸, 井上成美(防衛大電気電子)

3. レーザーアブレーションの ε-FeSi 溶融体ターゲットによる低ドロップレット効果

○戸出真由美, 瀧川靖雄, 大向雅人[△], 黒澤 宏^B(大阪電通大工, [△]明石高専, ^B宮崎大工)

4. 2次元レーザー誘起蛍光法によるレーザーアブレーション雰囲気ダイナミクスの可視化

●渡会容史, 佐々木浩一, 門田 清(名大工)

5. 真空中での多重レーザーアブレーションによる炭素クラスターイオン種の生成促進効果

○柴垣寛治, 神谷保徳, 佐々木浩一, 門田 清(名大工)

D. レーザープロセッシング5

31a II

D. フェムト秒レーザー加工 10:45-12:15

6. フェムト秒レーザーによる積層薄膜の微細形状加工

○山田泰史, 瀬尾 学, 熊谷 寛[△], 緑川克美[△]((株)リコー, [△]理研)

7. 有機低分子薄膜のフェムト秒レーザー誘起離散的エッチング:膜厚依存性

●迫田尚和, 矢代正樹, 朝日 剛, 増原 宏(阪大院工応用物理)

8. フェムト秒レーザーアブレーションによる極薄半導体基板の切断加工技術の開発

○松尾直之, 黒木泰宣, 川原公介[△], 二宮孝文[△], 沢田博司[△], 横谷篤至, 黒澤 宏
(宮大工, [△]NEC マシナリー)

9. フェムト秒レーザーによる感光性ガラスの3次元微細加工

○増田雅史^{△B}, 杉岡幸次^{△B}, 程 亞[△], 本合智宏^C, 河内雅子^D, 四方山和彦^D, 高井裕司^C,
豊田浩一^B, 緑川克美[△]([△]理研, ^B東京理大基礎工, ^C東京電機大工, ^DHOYA フォトニクス(株))

10. フェムト秒レーザーパルス照射による高分子薄膜の階段状加工

○富田一史, 朝日 剛, 増原 宏, Thomas Lippert[△](阪大院工, [△]Paul Scherrer Institute)

11. フェムト秒レーザーによる深穴加工

○塚本雅裕, 片山大輔[△], 橋田昌樹^B, 甲藤正人[△], 藤田雅之^B, 阿部信行, 井澤靖和^C
(阪大接合研, [△]近畿大学理工, ^Bレーザー総研, ^C阪大レーザー研)

D. レーザープロセッシング6

31p II

D. 微細加工 13:15-15:00

1. (招待講演)レーザープロセスの半導体技術への適用ーレーザーアニール結晶化による高性能 poly-Si TFT 技術ー

○波多野睦子, 芝 健夫, 大倉 理^A((株)日立製作所中央研究所, ^A(株)日立ディスプレイ開発本部)

2. エキシマランプを用いた低屈折率 SiO₂ 厚膜の形成ー基板冷却効果ー

○小川泰洋, 小嶋 勝, 手塚庸介, 村原正隆(東海大工)

3. 反射防止を目的としたガラス基板上への SiO₂ 膜の形成(II)

○手塚庸介, 小川泰洋, 村原正隆(東海大工)

4. 真空紫外光 CVD による TMCTS を用いたシリカ薄膜作製

○前菌好成, 宮野淳一, 横谷篤至, 黒澤 宏, 菱沼宣是^A, 松野博光^A(宮崎大工, ^Aウシオ電機)

5. ArF レーザーによるシリコンのパルスレーザーデポジション

木村壮志, 高尾寛弘^A, ○大越昌幸^A, 井上成美^A, 山下嗣人(関東学院大, ^A防衛大)

6. レーザーエッチングによる ITO 薄膜の加工特性

○田中隆三, 高岡 勉, 水上博之^A, 新井達也^A, 岩井善郎^A
(福井県産業支援センター((株)松浦機械製作所), ^A福井大工)

D. レーザープロセッシング7

31p II

D. 表面改質 15:15-16:45

7. (招待講演)原子カプラントへのレーザーピーニングの適用

佐野雄二(株式会社東芝 電力・産業システム技術開発センター)

8. TiAl 金属間化合物のレーザー表面改質

○木村成晴, 瀬戸佐智生, 大石憲司^A, 山口 滋^A, 荒井幹也^B
(東海大工, ^A東海大理, ^B石川島播磨重工業(株))

9. レーザーアブレーションによるポリエチレン 2,6-ナフタレートフィルム表面の形態変化

○池滝何以, 角田勝則, 矢島博文, 石井忠浩(東京理大理)

10. エキシマレーザーによる SiC の強制酸化とエッチング(3)

○佐々木 大, 村原正隆(東海大工)

11. レーザー背面湿式加工法(LIBWE)によるサファイヤ基板の微細加工

○丁 西明, 川口喜三, 新納弘之(産総研光反応制御研究センター)

D. レーザープロセッシング8

31a I

D. 光素子・加工 10:45-12:15

1. 耐紫外線用耐熱光ファイバの開発

○船橋徹至^A, 杉原正久^A, 鷹居真二^A, 今村一雄^A, 西沖達也^B, 林 徳治^B,
阿久津剛二^B, 佐竹武史^B, 馬場俊之^C, 伊藤正也^D, 齊藤和也^D, 生嶋 明^D
(^A三菱電線光電子技術部, ^B三菱電線伊丹製作所, ^C三菱電線総合研究所, ^D豊田工大)

2. 中空ファイバ用ビーム均一化出射光学素子

○秋山大輔, 松浦祐司, 宮城光信(東北大)

3. Nd:YAG レーザー(3 倍波 355nm パルス幅 350ps)による石英ガラスの照射誘起欠陥

○西川慎二^A, 稲吉孝宜^A, 出来恭一^B, 松岡史哲^B, 有澤 孝^B, 那須昭一^A(^A金沢工大, ^B原研光量子)

4. 合成石英ガラスの PCP 加工

○浅野健司, 徳永裕人, 佐藤雄二, 佐々木 大, 村原正隆(東海大工)

5. レーザー光重合法による微小レンズの造形ーsmall レンズアレイ・楕円形レンズの造形ー

○堀内 崇^A, 鈴木 薫^B(^A日大院, ^B日大理工)

6. 乱数を用いた小片分割加工法における芸術的視覚効果の解析

○藤原広和, 小崎一博, 櫻田典世, 石井良夫, 渡辺一弘(創価大工情報)

E. レーザー計測

E. レーザー計測1

30aVI

E. 分光計測 9:15-10:30

1. レーザーアブレーション原子蛍光分光によるフェムトグラム不純物検知
○興 雄司, 高尾隆之, 中村大輔, 前田三男(九州大院システム情報)
2. 水面に連続発振型 CO₂レーザー光を照射したときの音波の発生とクレーターの形成
○中田大樹, 谷山哲哉(日大)
3. 高エンタルピー気流中におけるレーザー吸収分光の飽和現象
○松井 信, 小川悟史, 小紫公也, 荒川義博(東大)
4. 水中における金属表面のレーザーブレイクダウン分光分析
○市川哲郎, 石黒達教, 竹本 智, 南 智之, 仁木秀明, 北嶋 巖(福井大)
5. レーザー分光法を用いた VHF SiF₄ ガスプラズマ中のラジカル密度と温度計測
○石田哲朗, 太田貴之, 堀 勝, 後藤俊夫, 伊藤昌文^A, 石井信雄^B, 川上 聡^C
(名大, ^A和歌山大, ^BTEL, ^CTEL東北)

E. レーザー計測2

30aVI

E. 工業計測 10:45-12:15

6. (招待講演)シリコンマイクロマシニングによる光計測用集積型センサの開発
○羽根一博, 佐々木 実(東北大学大学院工学研究科機械電子工学専攻)
7. 差周波混合による NO₂ の計測
○田之上 悟, 芦澤弘明, 安本和史, 山口 滋, 遠藤雅守, 南里憲三, 藤岡知夫(東海大理物理)
8. レーザー光熱ベンディング法による金属板損傷の検出-金属板平面の振動量解析-
○関 謙太郎, 鈴木 薫^A(日大院, ^A日大理工)
9. 回転金属円板に Q スイッチレーザーを照射したときの発生音について
○藤本 創, 谷山哲哉(日大)
10. 低コヒーレンス光源を用いたファイバ式距離計の特性
○和田健司, 北川 敬, 立川智博, 平田清隆, 吉田実里, 松山哲也, 堀中博道,
向井成彦^A, 田中信彦^A, 佐野雄二^A(阪府大院工, ^A(株)東芝)

E. レーザー計測3

30pVI

E. 生体計測・可視化計測 13:15-15:00

1. (招待講演)OCT による生体計測・診断
○春名正光, 近江雅人(大阪大学医学部保健学科)
2. 自己光混合マイクロチップレーザー計測における散乱媒体透過特性
○清水幸喜, 森 祐二^A, 川瀬宏海^A, 堀田 収, 大塚建樹^B(産業創造研究所, ^A東京電機大, ^B東海大)
3. 光微分フィルタによる透明位相物体の可視化計測
●杉山良太, 渡辺靖之, 古橋秀夫, 内田悦行(愛知工大)
4. ガウシアン型ASE光源の開発
●長谷川靖洋, 松井 泰, 浦松知史, 澤田 久, 田平昌俊, 吉田 実(三菱電線工業(株))
5. (招待講演)近接場露光技術による PC12 細胞の時間分解高分解能観察
川田善正(静岡大学工学部)

E. レーザー計測4

31aVI

E. イメージング計測 9:00-10:30

1. (招待講演)フェムト秒時間分解偏光画像化計測法による光パルス伝播の計測
○藤本正俊, 青島紳一郎, 土屋 裕(浜松ホトニクス(株)中央研究所/光科学技術研究振興財団)
2. 長距離非回折ビーム光学系を用いたイメージング
有賀 規(通信総研)
3. 音響光学素子を用いた高速レーザー波面測定装置

○福地哲生, 根本孝七, 松本宏司^A, 内野喜一郎^B(電中研, ^A神奈川大, ^B九州大)

4. レーザーガイド星による衛星画像補正と追尾条件

○吉門 信, 國森裕生, 有賀 規(通信総研)

5. 半導体レーザー励起固体レーザーを用いた遠隔監視連続ライダーの開発

○ノフェルラゴロサス, 由井四海, 竹内延夫, 久世宏明, 内藤季和^A, 岡崎 淳^A, 曾根明弘^B, 菅 博文^B
(CERES 千葉大, ^A千葉環境研究センター, ^B浜松ホトニクス)

E. レーザー計測5

31aVI

E. パルス・時間分解計測 10:45-12:15

6. (招待講演)サイクル光波束のフィードバック自動制御

○山下幹雄, 森田隆二(北海道大学大学院工学研究科/科学技術振興事業団 CREST)

7. 超短パルスレーザー照射金属の室温-プラズマ遷移における光学特性の変化

守上英寿, ○米田仁紀, 植田憲一, リチャード モア^A(電通大レーザー, ^A核融合科研)

8. レーザー誘起蛍光法によるパルスバルブ分子ジェットの時間分解測定

○大谷宣嘉, 杉浦正樹, 山口 滋, 遠藤雅守, 南里憲三, 森田貴和(東海大)

9. 熱レンズ法による液体試料の分析-パルス波形に関する検討-

○金 昌秀, 川島紹英, 鶴野克広, 藤井寛一, 鈴木政浩^A(茨城大, ^A核燃料サイクル機構)

10. カオスレーザーレーダのオンライン処理に関する研究

成田義之, ○津田紀生, 山田 諄(愛知工大)

F. 光機能材料・デバイス

F. 光機能材料・デバイス1

30aVII

F. 新機能材料・デバイス 9:00-10:15

1. エバネッセント波の漏れ光の減少を目的とした SiO₂ 膜の形成(II)

○小嶋 勝, 小川泰洋, 井澤靖和^A, 中塚正大^A, 山中正宣^A, 村原正隆^A(東海大工, ^A阪大レーザー研)

2. 多元コードープ・セラミック YAG 粉末の蛍光特性

○藤岡加奈, 藤本 靖, 中塚正大(阪大レーザー研)

3. 真空紫外用光学材料としての BaF₂ 結晶

○山崎貴史, 小出卓司, 桂山政道, 安齋 裕(三井金属総研)

4. シリカガラスのレーザー損傷

○壺井良隆, 登 徹, 波戸岡和也, 越智完好, 吉田國雄, 難波義治^A, 葛生 伸^B, 神村共住^C,
藤ノ木 朗^D(大阪工大工, ^A中部大工, ^B福井大工, ^C高知高専, ^D信越石英(株))

5. 偏光制御素子への強誘電性液晶スメクチック層回転現象の応用

●中山敬三, 大坪順次, 尾崎雅則^A, 吉野勝美^A(静岡大工, ^A阪大院工)

F. 光機能材料・デバイス2

30aVII

F. 窒化物半導体の成長 10:30-12:15

6. 導電性 ZrB₂ 基板を用いた高品質 GaN の成長

●福井伸次, 富田仁人, 新田州吾, 上山 智, 天野 浩, 赤崎 勇, 大谷茂樹^A,
松田敏哉^B, 木下博之^B(名城大理工 HRC, ^A物質研, ^B京セラ(株))

7. 窒化石英ガラス基板上多結晶 GaN の結晶成長と発光特性

○荒木 努, 上野朝隆, 名西徳之(立命館大)

8. HVPE 法によるサファイア上への GaN ヘテロエピ成長におけるバッファ層の効果

○吉川兼司, 坊山晋也, 三宅秀人, 平松和政(三重大工)

9. 高品質 AlGaIn の MOVPE 成長

●川島毅士, 宮崎敦嗣, 飯田一喜, 岩谷素顕, 上山 智, 天野 浩, 赤崎 勇(名城大理工 HRC)

10. MOCVD-GaN 薄膜成長の RHEED によるその場観察

○小楠典孝, 酒井雅之, 角谷正友, 福家俊郎(静大工)

11. RF-MBE による高 In 組成 InGaIn の結晶成長と光学的評価

○黒内正仁, 堀 正輝, 山口智広, 齋藤義樹, 荒木 努, 名西徳之(立命館大)

12. 希土類元素を添加した窒化物混晶半導体の発光特性

○若原昭浩, 中西康夫, 本川和幸, 岡田 浩, 吉田 明, 大島 武[△], 伊藤久義[△]
(豊橋技科大, [△]日本原研高崎研)

F. 光機能材料・デバイス3

30pVII

F. 窒化物半導体デバイス 13:15-15:00

1. (招待講演)窒化物半導体による紫外半導体レーザーの展望

天野 浩, ○上山 智, 岩谷素顕, 新田州吾, 赤崎 勇
(名城大学理工学部ハイテク・リサーチセンターナノファクトリー)

2. (招待講演)高出力紫色発光ダイオードとその応用

○只友一行, 岡川広明, 大内洋一郎, 工藤広光, 須藤恭秀, 加藤宗弘[△], 原田光範[△], 田口常正^B
(三菱電線工業(株), [△]スタンレー電気(株), ^B山口大学)

3. Si 上 GaN 系高輝度発光ダイオード

●石川博康, 鈴木智久, 江川孝志, 神保孝志(名工大極微センター)

4. 低転位 AlGaIn 上に作製した高効率紫外 LED

●飯田一喜, 高浪 俊, 川島毅士, 宮崎敦嗣, 岩谷素顕, 上山 智,
天野 浩, 赤崎 勇(名城大理工 HRC)

5. RIE による GaN ナノ針状構造の自然形成とその光学特性

○山路浩規, 寺田雄祐, 吉田治正, 三宅秀人, 平松和政(三重大工)

F. 光機能材料・デバイス4

31pVII

F. 光機能デバイス・新半導体レーザー 13:15-15:00

1. 多結晶セラミックスレーザー材料の光学特性評価

寺島 功, ○米田仁紀, 植田憲一(電通大レーザー研)

2. 希土類カルシウムオキシボレート結晶の光損傷評価

○佐藤健一, 首藤 豊, 保田繁樹, 桑原 涼, 北野博史, S. Brahadeeswaran,
吉村政志, 森 勇介, 佐々木孝友(阪大院工)

3. 有機非線形光学結晶 DAST の電界センサ応用

長岡一聡, 肥後輝明, 常定扶美, 安達宏昭, 落合雄太, ○吉村政志, 森 勇介, 佐々木孝友(阪大)

4. (招待講演)LiNbO₃ 高速光変調器

○皆方 誠, 近藤順悟[△], 近藤厚男[△], 青木謙二[△], 今枝美能留[△]
(静岡大学電子工学研究所, [△]日本碍子(株))

5. (招待講演)有機半導体レーザー

谷口彬雄(信州大学繊維学部機能高分子学科)

F. 光機能材料・デバイス5

31pVII

F. 次世代半導体レーザー 15:15-16:45

6. (招待講演)フォトニック結晶を用いた新型半導体レーザー

○横山 光^{A, B, C}, 野田 進^{A, C}(^A京都大学大学院工学研究科, ^Bミノルタ, ^CCREST-JST)

7. RIE とウェットエッチングにより形成したメサ型 Si 基板上 GaAs 系半導体レーザー

○服部耕承, 谷川達也, 江川孝志, 神保孝志(名工大)

8. Si基板上変調ドープInGaAs/AlGaAs量子井戸面発光レーザー

○谷川達也, 江川孝志, 神保孝志, 梅野正義[△](名工大, [△]中部大)

9. (招待講演)GalnNAs による長波長面発光半導体レーザー

○宮本智之, 小山二三夫(東京工業大学精密工学研究所附属マイクロシステム研究センター)

G. 光通信

G. 光通信1

31aVII

G. 光通信1 9:00-10:30

1. (招待講演)フォトニックネットワークの展望

三木哲也(電気通信大学情報通信工学科)

2. (招待講演)WDM 伝送方式における波長分散補償技術

○磯野秀樹, 川幡雄一(富士通(株))

3. (招待講演)光通信用 PLC の最新の進展

高橋 浩(日本電信電話株式会社 NTT フォトニクス研究所)

G. 光通信2

31aVII

G. 光通信2 10:45-12:15

4. (招待講演)光ファイバ増幅器の開発状況

大石泰丈(豊田工業大学)

5. P 共ドープ L-band EDFA における 1555nm 後方励起最適化検討

○山下高雅, 吉田 実, 藤田盛行(三菱電線工業(株))

6. X-FROGによる半導体光増幅器の超短パルス伝播の観測

●松田孝弘, 西澤典彦, 森 正和^A, 後藤了祐^B, 山根一雄^B, 後藤俊夫(名大工, ^A愛工大, ^B富士通(株))

7. エルビウム添加ファイバを用いた超短パルス光の増幅特性の解析

●高柳 順, 西澤典彦, 永井裕之^A, 吉田 睦^A, 後藤俊夫(名大, ^Aアイシン精機(株))

8. タンデム波長変換型の光トライオード

前田佳伸(豊田工大)

G. 光通信3

31pVI

G. 光通信3 15:15-16:45

7. (招待講演)フォトニッククリスタルファイバの最新動向

○久保田寛和, 川西悟基, 田中正俊^A, 山口俊一郎^A(NTT 未来ねっと研究所, ^A三菱電線工業(株))

8. (招待講演)光ファイバと超短パルス光を用いた非線形光学効果とその応用

○西澤典彦, 後藤俊夫(名古屋大学)

9. 半導体レーザーの全光制御モード同期法における四光波混合光の偏波特性

○森 正和, 吉田 齊, 今西新平, 西澤典彦^A, 後藤俊夫^A, 後藤了祐^B, 山根一雄^B
(愛知工大, ^A名大, ^B富士通(株))

10. 高非線形ファイバを用いた超短パルス圧縮

○伊藤陽太, 西澤典彦, 後藤俊夫(名大工)

H. 光情報処理

H. 光情報処理1

31aV

H. 時・空間情報処理1 9:00-10:15

1. (招待講演)近接場ラマン分光による分子ナノアナリシス

井上康志(大阪大学大学院生命機能研究科)

2. (招待講演)レーザーカオス制御とその応用

大坪順次(静岡大学工学部)

3. 微弱電流検出可能な近接場光学顕微鏡による EC 薄膜のナノスケール着消色観察

●御影勝成, 岩田 太, 喜多尾道火児, 佐々木 彰(静岡大)

H. 光情報処理2

31aV

H. 光記録 10:30-12:15

4. (招待講演)リライタブル用ホログラムメモリ材料

○桜井宏巳, 海田由里子, 小野元司(旭硝子株式会社中央研究所)

5. 周期構造を配したフラットヘッド光学素子における光増強の FDTD 法解析

●桐谷貴行, 三木 聡, 後藤顕也(東海大開発工)

6. 2次元VCSEL近接場光用GaPプローブヘッドによる信号検出
○遠藤浩輔, 高井 優, 栗原一真[△], 後藤顕也(東海大開発工, [△]東海大院理)
7. 超高速高密度光記録用 GaP マイクロレンズアレイの作製及び評価
○堀部貴之, 栗原一真[△], 後藤顕也(東海大情報通信, [△]東海大院理)
8. 金属プローブ AFM による有機感光薄膜のナノスケールレーザー光記録
○戸澤栄司, 岩田 太, 川田善正, 江上 力, 佐々木 彰(静岡大)
9. 超高速・高密度2次元光システム用超薄保護膜の研究
●片瀬剛史, 配島 健, 栗原一真, 後藤顕也(東海大開発工)

H. 光情報処理3

31pVI

H. 時・空間情報処理2 13:15-15:00

1. (招待講演)1KHz超高速ビジョンシステムを用いた光計測・制御
○豊田晴義, 向坂直久, 原 勉(浜松ホトニクス株式会社中央研究所)
2. (招待講演)虹彩認証システムの開発
○吾妻健夫, 近藤堅司, 石原 健[△](松下電器産業, [△]松下通信工業)
3. 光処理に適した新しい画像の暗号、復号化
○大坪順次, 藤本綾乃(静岡大工)
4. The Use of Phase Conjugation of Laser Radiation for Lensless Imaging of Two-dimensional Objects
●Oleg G. Kotiaev, Shigeaki Uchida (Institute for Laser Technology)
5. 光無線 LAN 用ビジョンチップと MEMS ミラーを用いたコネクション確立実験
○川上智朗, 浅津博昭, 西村智博, 香川景一郎, 太田 淳, 布下正宏(奈良先端大)

I. レーザー医学・生物学

I. レーザー医学・生物学1

30a I

I. 整形外科・歯科 9:15-10:15

1. エキシマレーザーによる断裂した腱の初期固定力強化
○大室 仁, 村原正隆(東海大工)
2. 中赤外 FEL 照射による象牙質表面改質の照射波長・パワー密度依存性
●部谷 学, 佐野 秀[△], 永田博之, 内園岳志, 深見裕子, 栗津邦男(阪大 FEL 研, [△]近大院総理工)
3. 中赤外自由電子レーザー照射による歯象牙質耐酸性付与に関する基礎的検討
○佐野 秀, 部谷 学[△], 永田博之[△], 内園岳志[△], 深見裕子[△], 橋新裕一, 栗津邦男[△], 砂田和久[△], 吉川一志[△], 井上正義[△](近大, [△]阪大 FEL 研, [△]大歯大)
4. ラット顎関節突起骨折モデルにおけるレーザー照射による骨折治癒促進の可能性
○丸田英洋, 西坂 剛[△], 二宮 禎[△], 佐野和生, 北川善政, 小笠原利行(福井医科大歯科口腔外科, [△]北陸先端科技大材料科学)

I. レーザー医学・生物学2

30a I

I. モニタリング 10:30-11:15

5. 光音響法を用いた歯象牙質の表面改質モニタリング技術の基礎的検討
○内園岳志, 部谷 学, 永田博之, 佐野 秀[△], 深見裕子, 栗津邦男(阪大 FEL 研, [△]近大院総理工)
6. レーザー打診法の基礎研究
○橋新裕一, 富田和弘, 野田雅士, 山本政志(近畿大理工電気電子)
7. 神経活動におけるレーザー照射の熱効果に関する研究
○小松光昭, 本城信行, 石井良夫, 丹羽麻由香[△], 田村健太郎[△], 岩井博正[△], 木暮信一[△], 渡辺一弘(創価大工情報, [△]創価大工生物)

I. レーザー医学・生物学3

30a I

I. イメージング 11:15-12:15

8. (招待講演)レーザー顕微鏡による生体分子イメージングと操作
船津高志(早稲田大学理工学部物理学科)

9. OCTによる生体レーザーアブレーションの in situ 観察

○近江雅人, 岡田 亘, 春名正光(阪大医)

10. スーパーコンティニューム光を用いた1-2 μ m帯光コヒーレンストモグラフィーの空間分解能評価

●矢野泰一朗, 伊藤陽太, 堀 喬, 西澤典彦, 後藤俊夫(名大)

I. レーザー医学・生物学4

30p I

I. マイクロチップ 13:15-14:00

1. レーザーマニピュレーションを利用した新規マイクロチップの作成と応用(3) -高分子薄膜の表面改質を利用したタンパク質結晶の配列と固定-

●松村郷史, 細川陽一郎, 松原千恵, 増原 宏^A, 下岡 愛^B, 池田敬子^C, 森 肇^{B,C}
(^A阪大院工・FRC・VBL, ^B京工織大応生, ^Cプロテインクリスタル(株))

2. レーザーマニピュレーションを利用した新規マイクロチップの作成と応用(5) -タンパク質結晶表面の顕微蛍光分析-

○吉川洋史, 細川陽一郎, 増原 宏, 下岡 愛^A, 池田敬子^B, 森 肇^{A,B}
(阪大院工応物・FRC・VBL, ^A京工織大応生, ^Bプロテインクリスタル(株))

3. レーザーマニピュレーションを利用した新規マイクロチップの作成と応用(4) -紫外線レーザーを利用したタンパク質結晶の配列と固定-

●松原千恵, 細川陽一郎, 松村郷史, 増原 宏^A, 下岡 愛^B, 池田敬子^C, 森 肇^{B,C}
(阪大院工応物 VBL・FRC, ^B京工織大応生, ^Cプロテインクリスタル(株))

I. レーザー医学・生物学5

30p I

I. 医用光伝送 14:00-15:00

4. 医療中空ファイバ用低損失・高耐久性先端光学素子

○齋藤広福, 松浦祐司, 宮城光信(東北大)

5. 中空光ファイバーによる FEL 伝送系の医療応用に関する基礎的検討

○鈴木-吉橋幸子, 石井克典, 栗津邦男(阪大院工 FEL 研)

6. 中空ファイバ先端封止用石英キャップの製作

○遠藤正志, 松浦祐司, 宮城光信(東北大)

7. 線引法により製作した誘電体内装中空ファイバの低損失化

○笠原亮介, 片桐崇史, 松浦祐司, 宮城光信(東北大)

I. レーザー医学・生物学6

31p I

I. レーザー治療1 13:15-14:45

1. (招待講演)レーザー除痛研究への培養神経細胞の応用

依田賢太郎(東海大学開発工学部医用生体工学科)

2. Ar⁺レーザー照射による極興奮の法則への影響

○窪田ゆき子, 本城信行, 小松光昭, 石井良夫, 塩田 剛^A, 岩井博正^A,
木暮信一^A, 渡辺一弘(創価大工情報, ^A創価大工生物)

3. (招待講演)中赤外自由電子レーザーによるコレステロール除去に関する研究

○深見裕子, 部谷 学, 栗津邦男(大阪大学大学院工学研究科自由電子レーザー研究施設)

4. 赤外自由電子レーザーによる頸動脈内コレステロールの選択的除去

○石井克典, 岩月幸一^A, 吉峰俊樹^A, 栗津邦男(阪大院工 FEL 研, ^A阪大院医脳外)

I. レーザー医学・生物学7

31p I

I. レーザー治療2 15:15-17:00

5. (招待講演)消化器癌 PDT の現状と将来展望

○中村哲也, 江尻通磨^A, 寺野 彰^B(獨協医科大学光学医療センター,
^A城陽江尻病院, ^B獨協医科大学消化器内科)

6. (招待講演)生体材料の開発－現状と将来－

中山斌義(近畿大学)

7. ポーラス PTFE を用いた緑内障治療の為の移植素子開発(3)

○佐藤雄二, 稲垣雅史, J.M.Parel[^], 村原正隆(東海大工, [^]マイアミ大医)

8. エキシマレーザーによる PET 人工靭帯へのアミノ基と親水基の置換効果

○稲垣雅史, 大室 仁, 村原正隆(東海大工)

9. 後発白内障を起こさせない為の眼内レンズの表面改質

○谷澤克也, 佐藤雄二, 村原正隆(東海大工)

