

## 平成 27 年度日本分光学会 年次講演会・国際シンポジウムプログラム

6 月 1 日(月)

### 年次講演会プログラム

- 9:45 – 9:50 開会の挨拶
- 9:50 – 10:05 各種ガスプラズマによる水中殺菌と ESR および吸光光度法による活性種測定  
(<sup>1</sup>東京工業大学大学院総合理工学研究科, <sup>2</sup>東京工業大学大学院生命理工学研究科, <sup>3</sup>神戸大学大学院医学研究科)  
川野浩明<sup>1</sup>, 渡辺洋輔<sup>1</sup>, 佐々木洋太<sup>1</sup>, 高松利寛<sup>1,3</sup>, 松村有里子<sup>2</sup>, 宮原秀一<sup>1</sup>, 岩澤篤郎<sup>2</sup>, 東健<sup>3</sup>, 沖野晃俊<sup>1</sup>
- 10:05 – 10:20 Optical emission spectroscopic observation of low-pressure N<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> mixture plasma and its excitation kinetics in a lab-scale discharge experiment  
(<sup>1</sup>Tokyo Institute of Technology, Research Laboratory for Nuclear Reactors, <sup>2</sup>Tokyo Institute of Technology, Department of Energy Sciences, <sup>3</sup>Tokyo City University)  
Hiroshi Akatsuka<sup>1,2</sup>, Hao Tan<sup>2</sup>, Atsushi Nezu<sup>1</sup>, Haruaki Matura<sup>3</sup>
- 10:20 – 10:35 高屈折率誘電体ナノ構造の可視域分光制御  
(<sup>1</sup>東京工業大学, <sup>2</sup>理化学研究所)  
土本悠太<sup>1</sup>, 矢野隆章<sup>1,2</sup>, 林智広<sup>1,2</sup>, 原正彦<sup>1,2</sup>
- 10:35 – 10:50 熱分解 DNA ナノファイバからの発光の顕微分光測定  
(<sup>1</sup>物質・材料研究機構, <sup>2</sup>大阪府立大学)  
中尾秀信<sup>1</sup>, 床波志保<sup>2</sup>, 椎木弘<sup>2</sup>, 武田良彦<sup>1</sup>
- 10:50 – 11:00 コーヒーブレイク
- 11:00 – 11:15 深紫外光励起表面プラズモンによる高感度自家蛍光分光  
(<sup>1</sup>静岡大学大学院工学研究科, <sup>2</sup>静岡大学電子工学研究所)  
黄川田昌和<sup>1</sup>, 小野篤史<sup>1,2</sup>, 居波涉<sup>1,2</sup>, 川田善正<sup>1,2</sup>
- 11:15 – 11:30 深紫外表面プラズモン共鳴による光電子放出の高効率化  
(<sup>1</sup>静岡大学大学院工学研究科, <sup>2</sup>静岡大学電子工学研究所)  
城下直哉<sup>1</sup>, 小野篤史<sup>1,2</sup>, 黄川田昌和<sup>1</sup>, 居波涉<sup>1,2</sup>, 川田善正<sup>1,2</sup>
- 11:30 – 11:45 <sup>14</sup>NO<sub>3</sub> および <sup>15</sup>NO<sub>3</sub> ラジカルの B-X 遷移の高分解能レーザー分光  
(<sup>1</sup>神戸大分子フォト, <sup>2</sup>広島市大院情報, <sup>3</sup>総研大)  
多田康平<sup>1</sup>, 笠原俊二<sup>1</sup>, 石渡孝<sup>2</sup>, 廣田榮治<sup>3</sup>

- 11:45 – 12:00 単一モード紫外レーザーによるクロロナフタレン分子の高分解能レーザー分光  
(神戸大学分子フォトサイエンス研究センター)  
笠原俊二, 山本涼, 神澤賢一郎
- 12:00 – 13:30 ランチョンセミナーI
- 13:30 – 15:00 ポスターセッション I (奇数番号)
- 15:00 – 15:15 減衰全反射型遠紫外分光装置を利用した半導体材料の測定  
(関西学院大学理工学部)  
田邊一郎, 山田庸介, 尾崎幸洋
- 15:15 – 15:30 減衰全反射遠紫外分光法によるポリスチレンナノ粒子の表面分光分析  
(近畿大学理工学部)  
森澤勇介, 越智高士
- 15:30 – 15:45 顕微赤外分光法・石英振動子法の組み合わせによる相対湿度制御下での鉱物/生体分子と水の相互作用の解析  
(<sup>1</sup>大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻, <sup>2</sup>多木化学株式会社)  
中嶋 悟<sup>1</sup>, 岡田 実紗<sup>1</sup>, 富澤 亮太<sup>1</sup>, 小川 裕美<sup>1</sup>, 工藤 幸会<sup>2</sup>
- 15:45 – 16:00 Heterodyne-Detected Sum-Frequency Generation Studies on the “Buried” Silica/Water Interface and Polymer/Water Interface  
(<sup>1</sup>Molecular Spectroscopy Laboratory, RIKEN, <sup>2</sup>Ultrafast Spectroscopy Research Team, RIKEN Center for Advanced Photonics, <sup>3</sup>Department of Applied Chemistry, Faculty of Engineering, Saitama University, <sup>4</sup>Department of Biobased Materials Science, Graduate School of Science and Technology, Kyoto Institute of Technology)  
Anton Myalitsin<sup>1</sup>, Satoshi Nihonyanagi<sup>1,2</sup>, Shoichi Yamaguchi<sup>3</sup>, Junji Yanagisawa<sup>4</sup>, Takashi Aoki<sup>4</sup>, Tahei Tahara<sup>1,2</sup>
- 16:00 – 16:15 ヘテロダイン検出キラル振動和周波発生分光法の開発  
(筑波大学大学院数理物質科学研究科)  
奥野将成, 石橋孝章
- 16:15 – 16:30 コーヒーブレイク
- 16:30 – 16:40 平成 26 年度学会賞および奨励賞の授与式
- 16:40 – 17:00 奨励賞受賞講演 1
- 17:00 – 17:20 奨励賞受賞講演 2

17:20 - 17:25 コーヒーブレイク

17:25 - 18:00 学会賞受賞講演 1

18:30 - 19:30 ウェルカムドリンク

6月2日(火)

国際シンポジウム 「分光と観測で見る地球大気と宇宙空間」

- 9:30 – 10:20 TBA  
(University of Toronto)  
Kaley A. Walker
- 10:20 – 10:50 A network of ground-based high-resolution Fourier transform spectrometers  
measuring atmospheric greenhouse gases  
(環境研地球環境研究センター)  
森野 勇
- 10:50 – 11:00 Coffee break
- 11:00 – 11:30 History of infrared sounders for atmospheric sciences and overview of GOSAT  
project  
(東京大学大気海洋研究所)  
今須良一
- 11:30 – 12:00 TBA  
(情報通信研究機構)  
笠井康子
- 12:00 – 13:30 ランチョンセミナーII
- 13:30 – 14:10 Mid-IR Laser Spectroscopy of  $H_3^+$  Molecular Ion  
(国立清華大学)  
Jow-Tsong Shy
- 14:10 – 14:40 Surface processes on interstellar dust: thermal diffusion and tunneling reaction  
(北海道大学低温科学研究所)  
羽馬哲也
- 14:40 – 15:10 Development of GIGMICS (Germanium Immersion Grating Mid-Infrared  
Cryogenic Spectrograph)  
(名古屋大学理学部)  
平原靖大
- 15:10 – 15:25 Coffee break
- 15:25 – 16:05 Laboratory Astrophysics: infrared spectroscopy of charged polycyclic aromatic

hydrocarbons

(Radboud University, Institute for Molecules and Materials, FELIX Laboratory)

Giel Berden

16:05 – 16:35 Interstellar  $\text{H}_2\text{F}^+$  and laboratory chemical reaction study

(岡山大学理学部)

川口建太郎

16:35 – 16:40 Coffee break

16:40 – 17:10 Laboratory optical spectroscopy of the thiophenoxy and phenoxy radicals as diffuse interstellar bands candidates

(東京理科大学)

荒木光典

17:10 – 17:40 Microwave spectroscopy of interstellar molecules and its application to the radio astronomy

(富山大学理学部)

小林かおり

18:00 – 19:30 懇親会

6月3日(水)

## 年次講演会プログラム

- 9:45 – 10:00 ガラス形成高分子のテラヘルツ時間領域分光・ラマン散乱分光  
(筑波大学数理物質科学研究科)  
橋本侑亮, 森龍也, 小島誠治
- 10:00 – 10:15 シングルショット光ポンプ・THzプローブ分光法の開発と物性測定  
(横国大院・工)  
南康夫, 増田開晴, 堀内康平, 武田淳, 片山郁文
- 10:15 – 10:30 薬剤インドメタシンのテラヘルツ時間領域分光とテラヘルツ帯ラマン分光  
(<sup>1</sup>筑波大学数理物質系, <sup>2</sup>東北大学理学研究科)  
森龍也<sup>1</sup>, 柴田知彦<sup>1</sup>, 岩本慧<sup>2</sup>, 松井広志<sup>2</sup>, 小島誠治<sup>1</sup>
- 10:30 – 10:45 銀ナノ粒子表面で起きるプラズモンニック光化学反応の単分子計測: 表面増強ラマン散乱法を用いたニトロベンゼンチオール-アミノベンゼンチオール還元反応の追跡  
(<sup>1</sup>香川大学工学部, <sup>2</sup>日本学術振興会特別研究員 RPD, <sup>3</sup>産総研健康工学)  
山本裕子<sup>1,2</sup>, 茅野優也<sup>1</sup>, 伊藤民武<sup>3</sup>, 中西俊介<sup>1</sup>
- 10:45 – 11:00 コーヒーブレイク
- 11:00 – 11:15 人工単分子膜中の脂質ラフトの高解像度ラマン分光イメージング  
(<sup>1</sup>ERATO 袖岡生細胞分子化学 PJ, <sup>2</sup>JST-CREST, <sup>3</sup>大阪大学大学院 工学研究科, <sup>4</sup>理化学研究所, <sup>5</sup>ERATO 脂質活性構造 PJ, <sup>6</sup>大阪大学大学院 理学研究科, <sup>7</sup>九州大学大学院 理学研究科)  
安藤潤<sup>1,2,3,4</sup>, 木下祥尚<sup>5,6,7</sup>, Cui Jin<sup>5,6</sup>, 山越博幸<sup>1,4</sup>, どど孝介<sup>1,2,4</sup>, 藤田克昌<sup>1,2,3</sup>, 村田道雄<sup>5,6</sup>, 袖岡幹子<sup>1,2,4</sup>
- 11:15 – 11:30 二次元蛍光寿命相関分光法を応用した平衡条件下での反応速度解析  
(<sup>1</sup>理化学研究所田原分子分光研究室, <sup>2</sup>理化学研究所光量子工学研究領域)  
石井邦彦<sup>1,2</sup>, Chao-Han Cheng<sup>1</sup>, 田原太平<sup>1,2</sup>
- 11:30 – 11:45 近赤外フェムト秒時間分解吸収および誘導ラマン分光を用いた無障壁反応ダイナミクスの研究  
(<sup>1</sup>理研・田原分子分光研究室, <sup>2</sup>東工大・生命理工学研究科, <sup>3</sup>理研・光量子工学研究領域)  
田原進也<sup>1,2</sup>, 竹内佐年<sup>1,3</sup>, 田原太平<sup>1,3</sup>

- 11:45 – 12:00 分光干渉法を用いた広帯域高感度フェムト秒時間分解円二色性分光法の開発  
(<sup>1</sup>東京大学理学系研究科,<sup>2</sup>東京大学総合文化研究科)  
平松光太郎<sup>1</sup>, 永田敬<sup>2</sup>
- 12:00 – 13:15 昼食
- 13:15 – 14:45 ポスターセッション II (偶数番号)
- 14:45 – 14:50 平成 26 年度学会賞の授与式
- 14:50 – 15:25 学会賞受賞講演 2
- 15:25 – 15:35 コーヒーブレイク
- 15:35 – 15:50 多角入射減衰全反射遠紫外分光法によるアルミナ表面上液体水分子の第一電子遷移の研究  
(関西学院大学理工)  
後藤剛喜, 尾崎幸洋
- 15:50 – 16:05 ATR-FUV 分光法による CTTS バンドの観察: 塩化ナトリウム水溶液の凍結・解凍過程  
(<sup>1</sup>農研機構,<sup>2</sup>近畿大学)  
池羽田晶文<sup>1</sup>, 西川由華<sup>2</sup>, 森澤勇介<sup>2</sup>
- 16:05 – 16:20 極性フォノンのラマンスペクトル: 強誘電性 SrTiO<sub>3</sub> のソフトモードとプロトン秩序化氷の LO/TO 分裂  
(電気通信大学 情報理工学研究科)  
重成武, 阿部浩二
- 16:20 – 16:35 水-エチレングリコール混合溶液中に存在する会合体と不凍効果の関係  
(京都大学化学研究所)  
下赤卓史, 長谷川健
- 16:35 – 16:40 閉会の挨拶

## ポスター発表

- P01** Ba 原子の高励起状態におけるシュタルクとゼーマン効果の測定  
(東邦大学理学部物理学科)  
伊東大海, 川村将行, 菅野修太郎, 箕輪達哉, 金衛国
- P02** フェムト秒時間分解近赤外分光法で観測した 2 種類のカロテノイドの励起ダイナミクス  
(学習院大学)  
阿南真郷, 高屋智久, 岩田耕一
- P03** SiCN A<sup>2</sup>Δ - X<sup>2</sup>Π 遷移の分散ケイ光スペクトル  
(広島市立大学情報科学研究科)  
福島勝, 石渡孝
- P04** TOF-NIRs による木材細胞壁の光学特性の決定  
(名古屋大学大学院生命農学研究科)  
稲垣哲也, 北村竜之介, 小長谷圭志, 土川覚
- P05** ヨウ素分子の H 1<sub>u</sub> (<sup>3</sup>P<sub>1</sub>) ion-pair 状態からの自然放射増幅過程  
(<sup>1</sup> 東京理科大学 総合化学研究科, <sup>2</sup> 東京学芸大学 教育学部, <sup>3</sup> 広島市立大学 情報科学部)  
星野翔麻<sup>1</sup>, 荒木光典<sup>1</sup>, 中野幸夫<sup>2</sup>, 石渡孝<sup>3</sup>, 築山光一<sup>1</sup>
- P06** 近赤外分光法によるモモ果実硬度の非破壊測定 - 検量モデルの構造解析 -  
(農研機構 食品総合研究所)  
上平安紘, 塚越芳樹, 吉村正俊, 羅せん, 池羽田晶文
- P07** ピコ秒時間分解赤外分光法による 5-ヒドロキシインドール水和クラスターのイオン化誘起異性化反応ダイナミクスの実時間観測  
(東京工業大学資源化学研究所)  
内藤あゆみ, 宮崎充彦, 藤井正明
- P08** 可視・近赤外水蒸気吸収帯の吸収特性  
(気象大学校)  
深堀正志, 三谷侑己
- P09** <sup>1</sup>Σおよび<sup>2</sup>Π分子における回転波束ダイナミクスの直接イメージング  
(東京工業大学理工学研究科)  
水瀬賢太, 大島康裕
- P10** メタノール分子の OH 伸縮振動の基本音・倍音の振動数と吸収強度への水素結合及び溶媒効果の作用  
(<sup>1</sup> 熊本高等専門学校, <sup>2</sup> 城西大学, <sup>3</sup> 関西学院大学)  
二見能資<sup>1</sup>, 尾崎裕<sup>2</sup>, 尾崎幸洋<sup>3</sup>



- P11 新規独立栄養性藻類 GOD-42 株のマルチモーダル非線形分光イメージング  
(<sup>1</sup>筑波大・数理,<sup>2</sup>東大院・理,<sup>3</sup>筑波大・生命環境)  
大野智哉<sup>1</sup>, 石塚圭<sup>1</sup>, 瀬川尋貴<sup>2</sup>, 吉田昌樹<sup>3</sup>, 渡邊信<sup>3</sup>, 加納英明<sup>1</sup>
- P12 マルチモーダル多光子顕微鏡を用いたラット網膜の分子イメージング  
(<sup>1</sup>筑波大・数理,<sup>2</sup>東大院・理,<sup>3</sup>筑波大・医)  
秋山敏宏<sup>1</sup>, 瀬川尋貴<sup>2</sup>, 加治優一<sup>3</sup>, 大鹿哲郎<sup>3</sup>, 加納英明<sup>1</sup>
- P13 腐植物質の生成模擬過程のその場分光観測と速度論的解析の試み  
(大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻)  
中屋佑紀
- P14 スクアレンを産生する藻類(Aurantiochytrium)のマルチモーダル非線形分光  
イメージング  
(<sup>1</sup>筑波大・数理,<sup>2</sup>東大院・理,<sup>3</sup>筑波大・生命環境)  
石塚圭<sup>1</sup>, 瀬川尋貴<sup>2</sup>, 小出昌弘<sup>3</sup>, 吉田昌樹<sup>3</sup>, 渡邊信<sup>3</sup>, 沼田治<sup>3</sup>, 加納英明<sup>1</sup>
- P15 高解像フォトサーマル顕微鏡による生体組織の3次元多色イメージング  
(<sup>1</sup>電気通信大学先端超高速レーザー研究センター,<sup>2</sup>順天堂大学,<sup>3</sup>JST CREST,  
<sup>4</sup>国立交通大,<sup>5</sup>大阪大学)  
宮崎淳<sup>1,3</sup>, 川角洸史<sup>1</sup>, 鶴井博理<sup>2,3</sup>, 小林孝嘉<sup>1,3,4,5</sup>
- P16 ラマン分光法を用いた生体分子の高感度測定技術の発展  
(東北大院薬)  
磯卓磨, 平松弘嗣, 齋藤隆寛, 中林孝和
- P17 ソメイヨシノの色変化過程のその場分光観測と速度論的解析  
(<sup>1</sup>大阪大学理学部生物科学科生命理学コース,<sup>2</sup>大阪大学理学部物理学科宇宙  
地球科学専攻)  
山北絵里<sup>1</sup>, 中嶋悟<sup>2</sup>
- P18 偏光ラマン分光法で測定したイオン液体中のクロロホルムの配向緩和時間  
(学習院大学院)  
稲岡駿, 岩田耕一
- P19 カソードルミネッセンスと非線形分光計測を用いた酸化亜鉛ナノワイヤー  
の顕微分光研究  
(早稲田大学大学院先進理工学研究科)  
香村惟夫, 井村考平
- P20 400-ps マイクロチップ YAG レーザーを用いたマルチプレックス CARS 分光  
顕微鏡の開発  
(<sup>1</sup>筑波大・数理,<sup>2</sup>東大院・理,<sup>3</sup>筑波大・医)  
兼安惇哉<sup>1</sup>, 平松光太郎<sup>2</sup>, 瀬川尋貴<sup>2</sup>, 加治優一<sup>3</sup>, 加納英明<sup>1</sup>
- P21 金薄膜上金ナノ粒子の非線形光学特性の究明

(早稲田大学大学院先進理工学研究科)

森山和憲, 井村考平

P22

シアノ基とカルボニル基をもつ三重項シクロペンタン-1,3-ジイル型ジラジカルの時間分解赤外スペクトル

(<sup>1</sup>筑波大学大学院数理物質科学研究科, <sup>2</sup>広島大学大学院理学研究科)

窪木俊介<sup>1</sup>, 吉富翔平<sup>2</sup>, 安倍学<sup>2</sup>, 石橋孝章<sup>1</sup>

P23

VSFG 検出赤外超解像顕微鏡法を用いた羽毛  $\beta$ -ケラチンの赤外分光イメージング ~Amide I バンドの偏光依存性測定~

(東京工業大学 資源化学研究所)

渡瀬五常, 牛尾公平, 藤井正明, 酒井誠

P24

ナノスケール赤外分光分析を可能にする nanoIR スペクトロスコープの開発と現状

(株式会社日本サーマル・コンサルティング)

小林華栄, 江尻ひとみ, 浦山憲雄

P25

リン脂質 DPPC の L 膜および LB 膜のヘテロダイン検出振動 SFG 分光

(筑波大学大学院数理物質科学研究科)

竹下尚樹, 奥野将成, 石橋孝章

P26

脂肪を燃焼する褐色脂肪細胞のラマン分光イメージング

(<sup>1</sup>筑波大学, <sup>2</sup>東京大学)

下平雄貴<sup>1</sup>, 秋山敏宏<sup>1</sup>, 瀬川尋貴<sup>2</sup>, 福田綾<sup>1</sup>, 久武幸司<sup>1</sup>, 加納英明<sup>1</sup>

P27

ヘテロダイン検出振動和周波発生分光を用いた PNiPAm 薄膜の配向解析

(<sup>1</sup>筑波大学大学院数理物質科学研究科, <sup>2</sup>福岡大学大学院理学研究科)

深谷和玄<sup>1</sup>, 奥野将成<sup>1</sup>, 力山和晃<sup>2</sup>, 勝本之晶<sup>2</sup>, 石橋孝章<sup>1</sup>

P28

顕微赤外熱水反応その場分光観測による岩石アルカリ変質物生成過程の追跡

(大阪大学理学部物理学科/宇宙地球科学専攻)

富澤亮太, 中嶋悟

P29

遠紫外域におけるアルミニウム薄膜を用いた表面プラズモンセンサーの開発

(<sup>1</sup>関学大院理工, <sup>2</sup>東大生研, <sup>3</sup>静大院工, <sup>4</sup>JST-CREST)

領木貴之<sup>1</sup>, 田中嘉人<sup>2</sup>, 田邊一郎<sup>1</sup>, 後藤剛喜<sup>1</sup>, 黄川田昌和<sup>3</sup>, 居波涉<sup>3,4</sup>, 川田善正<sup>3,4</sup>, 尾崎幸洋<sup>1</sup>

P30

赤外円二色性(VCD)分光法によるキラル未知試料の分光学的光学分割と同等

<sup>1</sup>青山学院大学大学院理工学研究科, <sup>2</sup>放送大学

藤田圭吾<sup>1</sup>, 岡島元<sup>1</sup>, 濱田嘉明<sup>2</sup>, 坂本章<sup>1</sup>

- P31** 生体表面付着物分析のためのデュアルプラズマ脱離/イオン化システムの開発  
(<sup>1</sup>東京工業大学総合理工学研究科,<sup>2</sup>科学警察研究所)  
相田真理<sup>1</sup>, 掛川賢<sup>1</sup>, 岩井貴弘<sup>1,2</sup>, 名見耶友樹<sup>2</sup>, 宮原秀一<sup>1</sup>, 瀬戸康雄<sup>2</sup>, 沖野晃俊<sup>1</sup>
- P32** 1-ナフトール・ピペリジンクラスターの赤外分光  
(東京工業大学資源化学研究所)  
真仁田峻, 清水俊彦, 宮崎充彦, 藤井正明
- P33** バリア放電を用いた揮発性化学兵器用剤分解装置の分光特性測定  
(<sup>1</sup>東京工業大学院総合理工学研究科,<sup>2</sup>科学警察研究所)  
井上裕貴<sup>1</sup>, 宇都宮嘉孝<sup>1</sup>, 掛川賢<sup>1</sup>, 岩井貴弘<sup>2</sup>, 名見耶友樹<sup>2</sup>, 宮原秀一<sup>1</sup>, 瀬戸康雄<sup>2</sup>, 沖野晃俊<sup>1</sup>
- P34** 30-ps ファイバーレーザーを用いたハイパーラマン分光装置の製作と二酸化チタンへの応用  
(<sup>1</sup>筑波大・理工,<sup>2</sup>筑波大・数理)  
山田慶春<sup>1</sup>, 加納英明<sup>2</sup>
- P35** 減衰全反射遠紫外分光法を用いた水素結合によるポリエチレングリコールの電子状態の研究  
(近大院総合理工)  
上野那美, 森澤勇介
- P36** 三酸化モリブデンナノシートのラマン分光・イメージング分析  
(<sup>1</sup>東京工業大学,<sup>2</sup>理化学研究所,<sup>3</sup>ワシントン大学)  
吉田圭甫<sup>1</sup>, 矢野隆章<sup>1,2</sup>, 林智広<sup>1,2</sup>, 大内二三夫<sup>3</sup>, 原正彦<sup>1,2</sup>
- P37** 酸素分子の 630 nm 付近の衝突誘起吸収バンドにおけるキャビティリングダウン分光  
(東京工業大学)  
柏原航, 東海林敦士, 河合明雄
- P38** THz-TDS を用いた結晶における内部エネルギーの温度依存性測定  
(神戸大学理学研究科)  
立松雅大, 澤田幸宏, 守安毅, 河本敏郎
- P39** 細菌・洗浄を目的としたプラズマバブル水の活性種測定  
(<sup>1</sup>東京工業大学大学院総合理工学研究科,<sup>2</sup>東京工業大学大学院生命理工学研究科,<sup>3</sup>神戸大学大学院医学研究所,<sup>4</sup>株式会社明治)  
小林智裕<sup>1</sup>, 渡辺洋輔<sup>1</sup>, 大下貴也<sup>1</sup>, 高松利寛<sup>1,3</sup>, 松原裕樹<sup>4</sup>, 大島悟<sup>4</sup>, 神谷哲<sup>4</sup>, 松村有里子<sup>2</sup>, 宮原秀一<sup>1</sup>, 岩澤篤郎<sup>2</sup>, 東健<sup>3</sup>, 沖野晃俊<sup>1</sup>
- P40** テラヘルツ帯時間領域コヒーレントラマン分光

(福井大学遠赤外領域開発研究センター)

中江瞬, シュテファン・フクナー, グドルン・ニフース, 古屋岳, 山本晃司,  
谷正彦

P41 反強磁性体酸化クロムにおける電気磁気効果  
(神戸大学理学研究科)

新海貴大, 西本友久, 守安毅, 河本敏郎

P42 テラヘルツ分光でみたリゾチームの水和に対する塩の効果と Hofmeister 効果  
(筑波大数理物質)

青木克仁, 白木賢太郎, 服部利明

P43 アキラルな金ナノ構造体と直線偏光を用いた分子キラリティの高感度検出  
(<sup>1</sup>総合研究大学院大学・分子科学研究所, <sup>2</sup>グラスゴー大学)

橋谷田俊<sup>1</sup>, カリムラー・アフター<sup>2</sup>, 岡本裕巳<sup>1</sup>, カドドゥラ・マルコム<sup>2</sup>

P44 外気の混入軽減を目的とした流量バランス ICP トーチの分光特性測定  
(東京工業大学院総合理工学研究科創造エネルギー専攻)

鎗柄直人, 井上裕貴, 宇都宮嘉孝, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊

P45 電子線注入による表面プラズモンの変調  
(大阪大学工学部)

齊藤結花, 藤田克昌

P46 ドロプレット誘導結合プラズマ飛行時間型質量分析装置の開発と単一細胞  
内多元素の同時分析  
(東京工業大学院総合理工学研究科<sup>1</sup>, 東京電機大学工学部<sup>2</sup>)

細田駿介<sup>1</sup>, 相田真里<sup>1</sup>, 掛川賢<sup>1</sup>, 石原由紀子<sup>1</sup>, 宮原秀一<sup>1</sup>, 保倉明子<sup>2</sup>, 沖野  
晃俊<sup>1</sup>

P47 大気圧窒素プラズマフリージェットの放射測定  
(群馬大学大学院理工学府)

凌楊, 森岡元, 舩津賢人

P48 珪藻土の熱水反応赤外分光その場観測による炭化水素とシリカの挙動の追  
跡  
(大阪大学大学院理学研究科・宇宙地球科学専攻)

森藤直人, 中嶋悟

P49 岩石のその場可視分光測色による色変化速度の解析  
(大阪大学大学院理学研究科・宇宙地球科学専攻)

井口智絵, 中嶋悟