

**平成 17 年度 社団法人 日本分光学会
秋季講演会・シンポジウムのお知らせ**

下記の通り平成 17 年度秋季講演会・シンポジウムを開催いたします。シンポジウムでは「**安全・安心のための分光・計測技術**」を主題とし、身の回りの安全・安心を支える技術としての分光・計測技術に関して、偽造（偽札）検査技術、個人認証（バイオメトリクスなど）技術、ユビキタス・スマートセンサー（老人介護、生活安全応用）、医療・診断技術（胃カメラ、内視カプセルなど）、などそれぞれの分野の著名な研究者による講演を予定しています。また、今回はレーザー誘起プラズマ分光部会による企画セッション「安全・安心のための LIBS(Laser Induced Breakdown Spectroscopy)」を同時開催いたします。多数のご参加をお待ちしております。

日時：平成 17 年 11 月 15 日(火)、16 日(水)

場所：(株)島津製作所 関西支社 マルチホール

〒530-0012 大阪市北区芝田 1 丁目 1-4 阪急ターミナルビル 14 階

TEL (06)6373-6522 FAX (06)6373-6524

JR 大阪駅、阪急梅田駅より歩いてすぐ

<http://www.shimadzu.co.jp/aboutus/access/map/kansai.html>

主催：(社)日本分光学会

協賛：日本光学会（応用物理学会）、照明学会(予定)、日本色彩学会、日本写真学会

シンポジウム主題：安全・安心のための分光・計測技術

（レーザー誘起プラズマ分光部会企画セッション「安全・安心のための LIBS(Laser Induced Breakdown Spectroscopy)」を同時開催）

講演会参加費(要旨集代を含む)：

- ・ 当日受付： 会員（協賛学会員を含む）5,000 円、非会員 6,000 円、学生 1,000 円。
- ・ 事前受付（11 月 7 日まで）：会員 4,000 円、非会員 5,000 円、学生 1,000 円。
- ・ いずれの場合も当日会場で費用を徴収します。
- ・ 一般講演で発表予定の方も、事前申込をお願いします。
- ・ 懇親会参加ご希望の方は当日、別途費用を徴収します（3000 円程度の予定）。

秋季講演会・シンポジウム参加の事前申込、及び問い合わせ先：

〒565-0871 吹田市山田丘 2-6 21 世紀プラザ 3F

大阪大学レーザーエネルギー学研究中心

谷 正彦 (TEL: 06-6879-4225 ,FAX: 06-6879-4698, E-mail: tani@ile.osaka-u.ac.jp)まで。

事前申し込み時には、お名前、ご所属、会員番号（会員のみ）、懇親会参加の有無、もご連絡ください。

レーザー誘起プラズマ分光部会企画セッションの問い合わせ先：

〒501-1193 岐阜県岐阜市柳戸 1-1

岐阜大学工学部 人間情報システム工学科

義家 亮

TEL & FAX 058-293-2588, E-mail: ryoshiie@cc.gifu-u.ac.jp

プログラム

11月15日(火)

- 10:30～10:40 開会の辞
- 10:40～11:20 「定位脳手術用MRI内穿刺ロボットの開発」田中 幹也（山口大学）
- 11:20～12:00 「QOLの向上を目指した新しい内視鏡の開発」
柴田義範（ペンタックス株式会社ライフケア事業本部）
- 12:00～13:30 お昼休み
- 13:30～14:10 「セキュリティスキャナを用いた偽札の新しい検査手法の開発」
下山 昌彦（兵庫県警科学警察研究所）
- 14:10～15:25 一般講演
- 15p1 「加熱ATR赤外分光法による水溶液反応のその場観測-CO₂の水への溶解-」
中嶋 悟，中島美紀，大塚高弘，澤井崇，北台紀夫，岩本拓（阪大理）
- 15p2 「冷却顕微赤外分光法による薄膜水・メタンハイドレートの挙動のその場観測」
中嶋 悟，吉田力矢，石川謙二，谷篤史（阪大理）
- 15p3 「赤外キャピティリングダウン分光法による微量成分計測」
伊藤文之（産総研）
- 15p4 「連続光キャピティリングダウン分光法によるCO₂線幅の測定」
上川拓磨¹⁾，福田久人¹⁾，橋本 訓¹⁾，川崎昌博¹⁾，森野 勇²⁾，須藤洋志²⁾，井上 元²⁾（¹⁾京大工，²⁾国立環境研）
- 15p5 「オープンパスFTIR分光法を用いた水田からのガスフラックスの測定」
榎本隆典，小林大起，吉村季織，武藤由子，侯 紅，本林 隆，渡辺裕純，西村 拓，豊田剛己，細見正明，青木正敏，高柳正夫（東京農工大）
- 15p6 「チタン酸ストロンチウムにおける超高速偏光分光」
河本敏郎¹⁾，富澤加奈²⁾，田中悠樹¹⁾，福田行男¹⁾（¹⁾神戸大理，²⁾神戸大自然科学）
- 15:25～15:40 休憩
- 15:40～16:20 「覚せい剤分析における簡易拡散反射装置の開発」
土橋 均（大阪府警科学警察研究所）
- 16:20～17:35 一般講演
- 15p7 「ルビジウム原子気体における光誘起スピンエコー」
守安毅¹⁾，河本敏郎²⁾，福田行男²⁾（¹⁾神戸大自然科学，²⁾神戸大理）
- 15p8 「冷却原子におけるリアルタイム計測技術の開発」
中山和之，兵頭政春，大向隆三，栗原一嘉，渡辺昌良（NICT関西研）

- 15p9 「軟 X 線平面結像ラミナー型回折格子の開発」
 笹井浩行¹⁾, 小池雅人²⁾, 佐野一雄^{2,3)} (¹⁾島津製作所, ²⁾原研関西研光量子,
³⁾島津エミット)
- 15p10 「軟 X 線光学素子評価システムの開発 (第 2 報)」
 小池雅人¹⁾, 佐野一雄^{1,2)}, 石野雅彦¹⁾, 今園孝志¹⁾, 笹井浩行³⁾, 森谷直司³⁾,
 岩井信之³⁾, 原田善寿³⁾, 神野正文³⁾ (¹⁾原研関西研光量子, ²⁾島津エミット,
³⁾島津製作所)
- 15p11 「レーザー生成プラズマを用いた極端紫外光源」
 東口武史, 川崎圭太, 道場直人, 浜田雅也, 佐々木亘, 窪寺昌一 (宮崎大工)
- 15p12 「酸化チタン光触媒のリスク評価」
 石井秀司, 松本 諭, 松井康人, 高山昭一, 寺田靖子, 田邊晃生, 内山巖雄,
 河合 潤 (京大工・JASRI)

18:00 ~ 20:00 懇親会 (阪急ターミナルビル 17 階, キッチン & バー シーファー)

11 月 16 日(水)

- 9:00 ~ 9:40 「暮らし情報の長期計測がもたらす安全・安心な暮らし」
 松岡克典 (産業技術総合研究所人間福祉医工学研究部門)
- 9:40 ~ 10:20 「バイOMETRIKUS 個人認証システム」
 笹川 耕一 (三菱電機(株)先端技術総合研究所)
- 10:20 ~ 10:35 休憩
- 10:35 ~ 12:00 一般講演
- 16a13 「Rb87 の磁気光学捕獲とボース凝縮体生成のシステム開発」
 栗原一嘉, 大向隆三, 兵頭政春, 中山和之, 渡辺昌良 (NICT 関西研)
- 16a14 「光学領域における微小金属共振器アレイの磁気応答特性 (Magnetic responses of micro metallic resonator array in the optical frequency region)」
 石川 篤^{1,2)}, 田中拓男²⁾, 河田 聡^{1,2)} (¹⁾阪大工, ²⁾理研)
- 16a15 「アデニンナノ結晶のチップ増強近接場ラマンスペクトルに及ぼす力学的効果 - 銀クラスターモデルによる理論振動計算 - 」
 渡辺裕幸¹⁾, 井上康志^{2,4)}, 河田 聡^{3,4)}, (¹⁾富士フイルム先進コア研, ²⁾阪大生命機能, ³⁾阪大工, ⁴⁾理研)
- 16a16 「生きた細胞のラマン分光イメージング」
 小林 実¹⁾, 浜田啓作¹⁾, 藤田克昌²⁾, 太田泰輔³⁾, 橋本 守⁴⁾, 河田 聡^{2,5)}
 (¹⁾阪大生命機能, ²⁾阪大工, ³⁾ナノフォトン, ⁴⁾阪大基礎工, ⁵⁾理研)
- 16a17 「レーザーによる都市の大気質診断」
 梶井克純 (首都大東京 都市環境)
- 16a18 「非常用無電力照明パネルの発光色制御」
 足立直樹, 近藤弘康, 齊藤光徳 (龍谷大理工)

12:00 ~ 13:30 お昼休み

(13:30 ~ 17:00) レーザー誘起プラズマ分光部会企画セッション「安全・安心のための LIBS」

13:30 ~ 14:10 「レーザープラズマの発光過程と分析応用の問題点」(招待講演)

香川喜一郎(福井大学)

14:10 ~ 14:20 休憩

14:20 ~ 15:35 一般講演

16L1 「液相レーザーアブレーション放出種の発光スペクトルプロファイルの改善」
作花哲夫, 大口恒之, 尾形幸生(京大エネルギー理工学研究所)

16L2 「減圧レーザー誘起プラズマとグロー放電プラズマの分光特性の比較」
後澤洋平, 中村修也, 松田秀幸, 我妻和明(東北大金属材料研究所)

16L3 「レーザー励起プラズマ自発光の時系列解析」
堀 輝成¹⁾, 赤松史光²⁾ 宮田大輔²⁾, 芝原正彦²⁾, 香月正司²⁾ (¹⁾大阪府警
科学捜査研究所, ²⁾阪大院工)

16L4 「レーザー誘起プラズマ分光法による火炎の計測」
北川邦行(名大エコトピア科学研究所)

16L5 「標準添加 LIBS による微量金属元素濃度計測」
東宮祐介, 斎藤寛泰, 吉川典彦(名大院工)

15:35 ~ 15:45 休憩

15:45 ~ 17:00 一般講演

16L6 「Measurement of Concrete Hardness Using the Emission Intensity Ratio Between
Ca II 393.8 nm and Ca I 422.6 nm in Nd-YAG Laser-Induced Plasma」
露木健一郎¹⁾, 三浦 悟¹⁾, Hendrik KURNIAWAN²⁾, Tjung Jie LIE²⁾, Nasrullah
IDRIS³⁾, 香川 喜一郎³⁾ (¹⁾鹿島技研, ²⁾Research Center of Maju Makmur Mandiri
Foundation, ³⁾福井大)

16L7 「LIBS法のLiイオン2次電池漏洩検出への適用性」 田中祥夫(東芝
電子管デバイス)

16L8 「水中における金属表面のレーザーブレークダウン分光分析」 酒田 一, 首
藤 大器, AHMAD, 大村 真也, 仁木 秀明(福井大院)

16L9 「LIBSのオンライン計測適用例」 吉川孝三(北大工学系教育研究センター)

16L10 「LIBSを用いた廃棄物焼却飛灰の粒径別元素分析」 山本裕介, 義家 亮, 上
宮成之, 西村 誠, 守富 寛(岐阜大工)

17:00 ~ 17:10 閉会の辞