

2023 年度日本分光学会年次講演会プログラム

Annual Meeting of the Spectroscopical Society of Japan 2023: Program

10月4日(水) / Wednesday, October 4

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
International Symposium on Frontiers of Far and Deep Ultraviolet Spectroscopy		一般講演
Opening Remarks Yusuke Morisawa (Kinadi University)	9:30	/
AI-01 Frontiers of Far Ultraviolet Spectroscopy for biomolecules Yusuke Morisawa (Kindai University)	9:40	BI-01 拡散反射分光法を用いた新たな非調和振 動解析手法 酒向信明, 荒木泰介, 塩谷暢貴, 長谷川健 (京都大学化学研究所)
	10:00	BI-02 ピコ秒時間分解ラマン分光法により観測した 7-デヒドロコレステロールおよびエルゴステ ロールの励起状態ダイナミクス 鈴木梨沙, 時田司, 岩田耕一 (学習院大理)
AI-02 Investigation of the electronic states of saturated cyclic molecules using attenuated total reflectance far-ultraviolet spectroscopy Yukihiro Ozaki (Kwansei Gakuin University)	10:20	BI-03 Profiling of the Osteoblasts Differentiation by Raman Imaging Heqi Xi ^{1,2} , Menglu Li ^{1,2} , Phan Bhongsatiern ³ , Masahide Takedachi ³ , Yoshinori Yamaguchi ¹ , Katsumasa Fujita ^{1,2,4} (¹ Osaka University, ² AIST-Osaka University Advanced Photonics and Biosensing Open Innovation Laboratory, ³ Graduate School of Dentistry, Osaka University, ⁴ Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University)
Break	10:40	Break

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
AI-03 An application of CTTS Band in the FUV range: Observation of Solid-Liquid Phase Transitions of Brine Akifumi Ikehata (National Agriculture and Food Research Organization)	10:50	BI-04 核融合プラズマ中水素ペレットプラズモイドのパッシェン α 線偏光分光 村雲南斗 ¹ , 四籠泰一 ¹ , 門信一郎 ² , 大島慎介 ² , 鈴木琢土 ³ , 茶谷智樹 ¹ , 森敦樹 ³ , 岩田晃拓 ³ , 本島巖 ⁴ , 南貴司 ² , 小林進二 ² , 金史良 ² , 石澤明宏 ³ , 中村祐司 ³ , 西野信博 ⁵ , 岡田浩之 ² , 木島滋 ² , 水内亨 ² , 稲垣滋 ² , 長崎百伸 ² , 蓮尾昌裕 ¹ (1京大院工, 2京大エネ理工研, 3京大院エネ科, 4核融合研, 5広大院工)
AI-04 Frontiers of deep UV Resonance Raman spectroscopy using synchrotron light Barbara Rossi (Elettra Sincrotrone Trieste, Italy)	11:10	BI-05 円偏光の高速切り替えによる円二色性高感度検出手法の開発 原田美緒 ¹ , ハッ橋知幸 ² , 迫田憲治 ² (1大阪市立大学理学研究科, 2大阪公立大学理学研究科)
	11:30	BI-06 コヒーレント反ストークスハイパーラマン分光法の開発 井上一希, 奥野将成 (東京大学大学院総合文化研究科)
Lunch break	11:50	Lunch break

ポスター会場 百年記念3F ホワイエ
13:00~14:30 Poster Session I (PI-01~17)

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
International Symposium on Frontiers of Far and Deep Ultraviolet Spectroscopy		一般講演
AI-05 SPR sensing in the far- and deep-ultraviolet regions Ichiro Tanabe (Rikkyo University)	14:30	BI-07 ピコ秒時間分解蛍光分光法で測定した DNA の一本鎖構造と二本鎖構造における光励起状態の違い 篠原涼, 高門輝, 岩田耕一 (学習院大理)
AI-06 Advanced material processing using multiphoton DUV polymerization Atsushi Taguchi (Hokkaido University)	14:50	BI-08 Hyper-Raman spectroscopic application in characterization of secondary structures of model polypeptides in solutions Tsung-Han Liu, Masanari Okuno (The University of Tokyo)
AI-07 Attenuated Total Reflection-Far Ultra Violet and UV-Resonance Raman Spectroscopies for Biomedical Applications Hidetoshi Sato (Kwansei Gakuin University)	15:10	BI-09 飽和脂肪酸結晶中における trans-スチルベン励起状態ダイナミクスのピコ秒時間分解蛍光分光法による測定 渡辺凌平, 岩田耕一 (学習院大理)
	15:30	BI-10 過渡回折格子法で見えてきた青色光センサータンパク質 PixD の C 末端領域による 10 量体構造の安定化 床次俊郎, 中曽根祐介, 寺嶋正秀 (京都大学理学研究科)
Break	15:50	/
AI-08 Electron-ion coincidence spectroscopy of transient core-to-core resonances of Kr in intense EUV-FEL fields Mizuho Fushitani (Nagoya University)	16:00	
AI-09 Manipulation of (anti)hydrogen atoms via VUV pulses and its application Takamasa Momose (University of British Columbia, Canada)	16:20	

10月5日(木) / Thursday, October 5

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
企業発表セッション		一般講演
AII-01 サブミクロン分解能顕微赤外分光法: Optical photothermal infrared spectroscopy (O-PTIR) 馬殿 直樹 ((株)日本サーマル・コンサルティング)	9:40	BII-01 過渡回折格子法で観測した非ステロイド系抗炎症薬ケトプロフェンの光化学反応 柏原航, 玉井悠雲, 鈴木正(青学大理工)
AII-02 リチウムイオン電池材料に対する分光分析と計算科学を用いた解析アプローチ 青木 靖仁 ((株)東レリサーチセンター)	10:00	BII-02 芳香族化合物の選択的吸着能を有する表面増強ラマン分光基板の開発と高感度匂いセンシング応用 小関慎之助 ^{1,2} , 加藤遼 ^{1,2} , 田中拓男 ^{1,2} , 矢野隆章 ^{1,2} (1 徳島大学, 2 理化学研究所)
AII-03 分光学を応用した製品開発ー歯科医療への応用を目指してー 佐山 篤 ((株)タムロン)	10:20	BII-03 両親媒性シアニン色素 J 会合体の二重蛍光の観測 佐藤葵 ¹ , 原田美緒 ² , 山本駿介 ² , 八ッ橋知幸 ¹ , 迫田憲治 ¹ (1 大阪公立大学理学研究科, 2 大阪市立大学理学研究科)
Break	10:40	Break
AII-04 FT-IR の進化に貢献した日本分光の技術 乗本 真吾 (日本分光(株))	10:50	BII-04 油中水滴で特異的に生じる還元反応の観測 菅沼柚月, 八ッ橋知幸, 迫田憲治 (大阪公立大学大学院理学研究科)
AII-05 ラマン顕微鏡開発における最近の展開 齋藤 広大 (ナノフoton(株))	11:10	BII-05 微小液滴内で部分溶媒和された溶質分子が示す蛍光極大波長のブルーシフト 西川要 ¹ , 佐野元哉 ² , 八ッ橋知幸 ¹ , 迫田憲治 ¹ (1 大阪公立大学大学院理学研究科, 2 大阪市立大学大学院理学研究科)
AII-06 サーモリフレクタンス顕微鏡の最新ニーズと技術動向 太田 泰輔 (サイエンスエッジ(株))	11:30	BII-06 Bessel ビームを用いた multiplex CARS 顕微鏡の色収差補償 桶谷亮介, 田中京介, 加納英明(九大院理)

Lunch break	11:50	Lunch break
-------------	-------	-------------

ポスター会場 百年記念3F ホワイエ		
13:00~14:30 Poster Session II (PII-01~PII-17)		

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
学会賞授賞式・受賞講演		
授賞式・名誉会員推戴式	14:30	/
AII-07 日本分光学会賞受賞講演: 多角入射分解分光法の開発と薄膜科学での展開 長谷川 健 (京大化研)	14:50	
AII-08 日本分光学会賞受賞講演: レーザー周波数の精密計測技術と国際標準への応用 洪 鋒雷 (横浜国立大)	15:30	
AII-09 日本分光学会奨励賞受賞講演: 単分子接合構造における表面増強ラマン散乱の信号増強機構に関する研究 金子 哲 (東工大)	16:10	
Break	16:30	
分光イノベーション研究会 「分光学俯瞰講義」		
AII-10 分光学のdisruptive な発展に貢献する Contribution to the disruptive evolution in spectroscopy 河田 聡 (ナノフoton(株)・大阪大学・理研)	16:40	

10月6日(金) / Friday, October 6

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
分光イノベーション研究会 「分光夢シンポジウム」		一般講演
AIII-01 密度ベースクラスタリングによる表面増強ラ マン散乱スペクトルの取得法 近藤 崇博 (学習院大)	9:40	BIII-01 非断熱分子配列制御による振動コヒーレン スの回復 二階堂誠, 大島康裕 (東京工業大学理学院)
	10:00	BIII-02 核酸塩基水溶液の超高速赤外分光 鈴木俊法, 小原祐樹, GHOSH Srijon, 神柱 尚汰 (京都大学理学研究科)
AIII-02 極低温イオントラップが拓く気相分光: 隠れ た分子機能の発掘を目指して 村松 悟 (広島大院先進理工系科学)	10:20	BIII-03 光捕捉した単一細胞の中赤外光熱変換分 光解析 加藤遼 ^{1,2,3} , 矢野隆章 ^{1,2} , 田中拓男 ^{1,2} (1 徳島大学, 2 理研, 3 JST ACT-X)
	10:40	BIII-04 ノンギャップモード探針増強ラマン分光技術 の開発 張開鋒 ^{1,2} , 包一凡 ³ , 吉村雅満 ⁴ , 佐伯智則 ¹ , 渡辺正浩 ¹ , 廣瀬文師 ⁵ , 小林圭 ² , 山田 啓文 ² , 王翔 ³ , 任斌 ³ (1 日立研開, 2 京大工, 3 中国・厦門大, 4 豊 田工大, 5 日立ハイテク)
Break	11:00	Break

A 会場 百年記念館2F 六甲ホール		B 会場 瀧川記念学術交流会館2F 大会議室
AIII-03 表面界面における水分子分光研究の新展開 ～非線形分光の限界突破～ 杉本敏樹（分子研）	11:10	BIII-05 Correction for Extrinsic Background in Raman Hyperspectral Images <u>J. Nicholas Taylor</u> ^{1,2} , Aurélien Pélissier ^{1,3} , Kento Mochizuki ⁴ , Kosuke Hashimoto ^{4,5} , Yasuaki Kumamoto ^{6,7} , Yoshinori Harada ⁴ , Katsumasa Fujita ^{1,2,6,7} , Thomas Bocklitz ^{8,9} , Tamiki Komatsuzaki ^{1,2,10,11,12} (1Hokkaido University, 2Advanced Photonics and Biosensing Open Innovation Laboratory, AIST, 3IBM Research Europe, 4Kyoto Prefectural University of Medicine, 5Kwansei Gakuin University, 6Osaka University, 7Institute for Open and Transdisciplinary Research Initiatives, Osaka University, 8Leibniz Institute of Photonic Technology (IPHT), 9Institute of Physical Chemistry and Abbe Center of Photonics (IPC), Friedrich Schiller University, 10WPI-ICReDD, Hokkaido University, 12The Institute of Scientific and Industrial Research, Osaka University)
	11:30	BIII-06 ピコ秒時間分解蛍光顕微分光法による DOPC, DPPC および DMPC の脂質二重膜単一ベシクルの粘性評価 <u>渡部瑞季</u> , 渡邊凌平, 岩田耕一 (学習院大学)
/	11:50	BIII-07 マイクロサイズ氷粒子への近赤外 CW レーザー照射による 過冷却液滴の生成 <u>橋本修一</u> ¹ , 宇和田貴之 ² (1群馬高専専攻科, 2城西大学理学部)

ポスター発表 / Poster Session (ポスター会場 百年記念館 3F ホワイエ)

10月4日(水) / Wednesday, October 4

- PI-01 Electronic structure of lipid thin films using attenuated total reflectance spectroscopy in the far-ultraviolet region
Yoshiki Hanjo¹, Yusuke Morisawa² (¹Graduate School of Science and Engineering, Kindai University, ²Kindai University)
- PI-02 Attenuated total reflection far ultraviolet (ATR-FUV) spectroscopy of the ambient environment of water in highly concentrated alkali metal salt electrolytic solutions.
Shoichi Higashi¹, Yusuke Morisawa^{1,2} (¹Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Kindai University, ²Kindai University)
- PI-03 分子線による trans-スチルベンの電子遷移の高分解能レーザー分光
清水陽¹, 笠原俊二², 馬場正昭², 中山尚史² (¹神戸大院理, ²神戸大分子フォト, ³コンプレックス(株))
- PI-04 励起セシウム原子の吸収断面積測定 Cs: 6p (²P_{3/2}) → nd (²D_{3/2})
小林徹, 緑川克美 (理化学研究所)
- PI-05 近赤外ハイパースペクトル腹腔鏡による in vivo 露出神経の2個体間識別
福島諒大¹, 佐藤幸之助², 高松利寛³, 竹下修由³, 長谷川寛^[3], 横田秀夫⁴, 曾我公平², 竹村裕¹ (¹東京理科大学機械航空宇宙工, ²東京理科大学マテリアル創成工, ³国立がん研究センター東病院, ⁴理化学研究所光量子研究領域)
- PI-06 フェムト秒時間分解近赤外分光法で観測したイオン液体および脂質二重膜中におけるβ-カロテンの電子緩和過程
小関七聖, 高門輝, 岩田耕一 (学習院大学)
- PI-07 ラマン分光法を用いたポリヒドロキシブタン酸の海洋分解過程の可視化
山田勇真, 佐藤春実 (神戸大国人)
- PI-08 低温蒸着法によるアルキル側鎖を有するPTCDI誘導体の分子配向制御
杉本恵美, 塩谷暢貴, 岡昂徹, 長谷川健 (京大化研)
- PI-09 SERS法による酵素阻害剤の検出方法: アルツハイマー病治療薬探索を目指して
山口洋¹, 竹井弘之^{2,3} (¹東洋大学大学院生命科学研究科, ²東洋大学生命科学部, ³東洋大学バイオ・ナノエレクトロニクスセンター)
- PI-10 赤外分光法によるパーフルオロアルカンの集合構造解析
荒木泰介¹, 酒向信明¹, 塩谷暢貴¹, 矢島知子², 長谷川健¹ (¹京都大学化学研究所, ²お茶の水女子大学)
- PI-11 高速AFM/ラマン分光マルチモーダル計測装置の開発
楊惠詩¹, 詹豊嶽², 吉岡伸悟¹, 渡辺大輝³, バルマラブハット¹, 内橋貴之^{2,3}, 馬越貴之¹ (¹大阪大学大学院工学研究科, ²名古屋大学大学院理学研究科, ³自然科学研究機構生命創生研究センター)

- PI-12 ジベンズイルメタンフッ化ホウ素誘導体の結晶多形のラマン分光分析
松本杏実¹, 藤本悠史², 島田林太郎³, 坂本章³, 伊藤冬樹^{2,4}, 岡島元¹ (1 中央大学大学院理工学研究科,²信州大学総合理工研究科,³青山学院大学大学院理工学研究科,⁴信州大学教育学部)
- PI-13 テラヘルツ領域の振動分光法を用いた PLA/PCL 共重合体とホモポリマーとの高次構造の比較
畑山昌寛, 佐藤春実 (神戸大学人間発達環境学研究科)
- PI-14 ガラクチトールにおける異方性熱膨張とポテンシャルエネルギーの非調和性を与える周波数シフトへの影響
庄司橋平¹, 大塚誠², 富永圭介³, 張峰³, 林倫年⁴, 佐々木哲朗^{1,2,5} (1 静岡大学大学院総合科学技術研究科,²静岡大学電子工学研究所,³神戸大学分子フォトサイエンス研究センター,⁴国立台湾大学凝縮科学研究中心,⁵静岡大学大学院光医工学研究科)
- PI-15 顕微ラマン分光計測による神経細胞内分子の光捕捉過程
西村和真, 増井恭子, 細川千絵 (大阪公立大学大学院理学研究科)
- PI-16 単一焦点を高速掃引した顕微ラマンイメージング法による NIH-3T3 細胞への光毒性の評価
柳沼達也, 島田林太郎, 坂本章 (青山学院大学大学院理工学研究科)
- PI-17 ピコ秒時間分解けい光分光法を用いた大腸菌外膜の粘性評価
森理桜子¹, 高門輝², 床次俊郎¹, 岩田耕一¹ (1 学習院大学,²コニカミノルタ)

10月5日(木) / Thursday, October 5

- P11-01 Study on Brill transition and crystalline properties of polyamide using multiple spectroscopic techniques
Jiacheng Gao, Harumi Sato (Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University)
- P11-02 ラマン分光を用いた糸状菌の脂肪滴組成の偏在性解析 ～糸状菌の生存戦略の解明に向けて～
奥崎紗矢^{1,2}, 加藤遼^{1,2,4}, 岩間亮^{3,4}, 田中拓男^{1,2}, 矢野隆章^{1,2} (1徳島大学, 2理化学研究所, 3東京大学, 4JST ACT-X)
- P11-03 二次元赤外分光法および分子動力学計算による水溶液中における温度応答性高分子の振動数揺らぎに関する研究
藤井悠生¹, 井岡光¹, 皆本千尋², 栗崎以久男³, 田中成典³, 太田薫⁴, 富永圭介^{1,4} (1神戸大院理, 2東京高専物質工学, 3神戸大院シス情, 4神戸大分子フォト)
- P11-04 顕微 FT-IR と顕微 Raman を用いた微小領域の測定および2次元相関マッピングによる界面評価技術
乗本真吾¹, 新澤英之², 田村耕平¹, 樋口祐士¹, 鈴木仁子¹, 赤尾賢一¹ (1日本分光株式会社, 2産業技術総合研究所)
- P11-05 水-エタノール混合溶液の広いスペクトル範囲でのラマン分光分析
山崎楓, 岡島元 (中央大学大学院理工学研究科)
- P11-06 Stokes・anti-Stokes 顕微ラマン分光による微小空間内の溶液温度測定
鈴木彩香, 岡島元 (中央大学大学院理工学研究科)
- P11-07 非回折ビームを用いたハイパーラマン分光計: ビーム強度プロファイルの評価
藤澤幸樹, 島田林太郎, 坂本章 (青山学院大学院理工学研究科理工学専攻)
- P11-08 フェムト秒過渡吸収分光法を用いた有機溶媒中における9-アリアルカルバゾールの超高速電荷移動ダイナミクス
高本和也¹, 植野嘉文¹, 太田薫², 林倫年³, 秋本誠志¹, 松原亮介¹, 富永圭介^{1,2} (1神戸大学大学院理学研究科, 2神戸大学分子フォトサイエンス研究センター, 3国立台湾大学凝態科学研究中心)
- P11-09 テラヘルツ分光法と量子化学計算によるポリトリメチレンテレフタレートの高次構造解析
丸山陽大, 佐藤春実 (神戸大学院人間発達環境学研究科)
- P11-10 誘電分光法・赤外分光法を用いたラウリン酸・メントールからなる深共晶溶媒の不均質性の温度依存性
栗野裕斗¹, Lou Serafin M. Lozada¹, 富永圭介^{1,2}, Pratik Sen³ (1神戸大院・理, 2神戸大分子フォト, 3インド工科大)

- P11-11 テラヘルツ分光法を用いた保湿剤の水和に関する研究
Feroz Ahmed¹, Yiru Zhang¹, Makito Suzuki², Makiko Goto², Mariko Egawa² and Toshiaki Hattori¹ (¹Department of Applied Physics, University of Tsukuba, ²MIRAI Technology Institute, Shiseido Co., Ltd.)
- P11-12 サブミクロン分解能赤外分析法 O-PTIR を用いた水中測定の高用性拡大に向けた検討
馬殿直樹, 浦山憲雄 ((株) 日本サーマル・コンサルティング)
- P11-13 CsPbBr₃ ペロブスカイトマイクロ結晶における顕微イメージング
林ひな¹, 長谷川誠樹¹, 井村考平¹ (¹早稲田大学院先進理工学研究科)
- P11-14 褐色脂肪組織における脂質不飽和度の CARS 顕微分光解析
吉村美波¹, 福田綾², 桶谷亮介¹, 久武幸司², 加納英明¹ (¹九州大学理学府化学専攻, ²筑波大学大学院人間総合科学研究科生命システム医学専攻)
- P11-15 多環芳香族炭化水素の空間選択的多量化を用いた光学特性制御
森田賢¹, 岡本裕巳^{1,2}, 井村考平¹ (¹早稲田大学先進理工学研究科, ²分子科学研究所)
- P11-16 多点低振動数ラマン分光と多変量解析による結晶多形の迅速識別
吉本知生, 岡島元 (中央大学大学院 理工学研究科)
- P11-17 広帯域プラズモン超集束と吸収スペクトルセンシングへの応用
木戸口暖生, バルマプラブハット, 馬越貴之 (大阪大学大学院工学研究科)