

2022 年日本分光学会年次講演会プログラム
Annual Meeting of the Spectroscopical Society of Japan 2022: Program

10 月 12 日（水） / Wednesday, October 12

A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂	
一般講演		Taiwan-Japan International Symposium on Raman Spectroscopy /Taiwan International Symposium on Raman Spectroscopy 2022/ Development of advanced Raman spectroscopy in Japan and Taiwan	
/		9:50	Opening Remarks Hirotsugu Hiramatsu (National Yang Ming Chiao Tung University)
10:00	AI-01 中赤外パッシブ分光イメージングによる非侵襲血糖値モニタリング計測 田原詩織, 北崎友哉, 穴吹大地, 森本裕介, 山下創央, 西山成, 和田健司, 西村亜希子, 石丸伊知郎 (香川大学創造工学部)	10:00	BI-01 Machine learning-assisted Raman microspectroscopy for microbial discrimination Shinsuke Shigeto (Kwansei Gakuin University)
10:20	AI-02 赤外分光法で解明する液晶性有機半導体材料のポリモルフィズム 岡昂徹, 塩谷暢貴, 下赤卓史, 長谷川健 (京大化研)		
10:32	AI-03 [2.2]パラシクロファンのパイク秒時間分解赤外分光測定 川邊理緒, 島田林太郎, 坂本章 (青学大院・理工)	10:40	BI-02 Quantitative analysis of sugars in honey using LC-Raman system Hirotsugu Hiramatsu (National Yang Ming Chiao Tung University)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
10:44	AI-04 <i>trans</i> -Stilbene 誘導体と四塩化炭素間の 光誘起二分子ラジカル反応:時間分解分 光法を用いた反応速度の測定と置換基 効果 丸井友貴 ^{1,2} , 御領紫苑 ¹ , 近藤正人 ³ , 石 橋孝章 ³ , 岩田耕一 ¹ (¹ 学習院大学, ² 千葉大学, ³ 筑波大学)		
10:56	AI-05 KBr 錠剤中と軽水中のアミノ酸の振動円 二色性スペクトルの比較 岩瀬 孟司 ¹ , 中川裕貴 ¹ , 岡島元 ² , 島田 林太郎 ¹ , 坂本章 ¹ (¹ 青学大院・理工, ² 中央大・理工)		
11:08	AI-06 中赤外フォトサーマル顕微鏡の開発とバ イオメディカル応用 竹一憲太郎 ¹ , 加藤遼 ^{1,2} , 伊田百美香 ¹ , 井内智貴 ¹ , 米倉和秀 ¹ , 田中拓男 ^{1,2} , 保 坂啓一 ¹ , 矢野隆章 ^{1,2} (¹ 徳島大学, ² 理化学研究所)		
11:20	休憩	11:20	休憩
11:25	AI-07 サブミクロン空間分解能赤外分光法(O- PTIR 法)による 高分子材料の定性およ び微小構造解析の応用 浦山憲雄, 小林華栄, 馬殿直樹 (日本サーマル・コンサルティング)	11:25	BI-03 Using Raman spectroscopy to study the life activities in regenerative worm <i>Aeolosoma</i> Chia-Liang Cheng (National Dong Hwa University)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
11:45	AI-08 CsPbBr ₃ ペロブスカイトマイクロ結晶における局在モードの顕微分光 <u>林ひな</u> ¹ , 長谷川誠樹 ¹ , 井村考平 ¹ (早大院先進理工)		
11:57	AI-09 金属ナノ構造を用いたデジタル分光バイオセンシング <u>藤原將行</u> ¹ , 宮坂禎也 ² , 小野雅之 ² , 加藤遼 ^{1,3} , 田中拓男 ^{1,3} , 齋藤敦 ² , 長谷川祐一 ² , 糸長誠 ² , 矢野隆章 ^{1,3} (¹ 徳島大, ² JVC ケンウッド, ³ 理研)	12:05	
12:09	昼休み Lunch break		
13:20	AI-10 Helicity-dependent terahertz emission spectroscopy of topological insulator Sb ₂ Te ₃ thin films C.-M. Tu ^{1,2,3} , Y.-C. Chen ¹ , P. Huang ¹ , P.-Y. Chuang ⁴ , M. Y. Lin ⁴ , C.-M. Cheng ⁵ , J.-Y. Lin ¹ , J.-Y. Juang ¹ , K.-H. Wu ¹ , J.-C. A. Huang ^{4,6} , W.-F. Pong ² , <u>T. Kobayashi</u> ^{1,7,8} , C.-W. Luo ^{1,6} (¹ National Chiao Tung Univ., ² Tamkang Univ., ³ Lund Univ., ⁴ National Cheng Kung Univ., ⁵ National Synchrotron Radiation Research Center, ⁶ Taiwan Consortium of Emergent Crystalline Materials, ⁷ Univ. Electro-Communications, ⁸ JST-CREST)	13:20	BI-04 Time-resolved anti-Stokes Raman study on vibrational energy flow in proteins Misao Mizuno (Osaka University)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
13:40	AI-11 テラヘルツ時間領域分光法を用いたヒアルロン酸水溶液中の水分子ダイナミクスの研究 谷口嘉乙 ¹ , Jiali Wang ¹ , 江川麻里子 ² , 鈴木牧人 ² , 服部利明 ¹ (1 筑波大学, 2 資生堂)		
13:52	AI-12 ピコ秒時間分解けい光分光法を用いた二本鎖 DNA 励起状態の温度依存性の研究 篠原涼, 高門輝, 岩田耕一 (学習院大学)	14:00	BI-05 Revival of hyper-Raman spectroscopy: polarization dependence and molecular structures Masanari Okuno (The University of Tokyo)
14:04	AI-13 液滴衝突・大気圧赤外レーザー蒸発質量分析法を用いた核酸塩基会合速度の観測 川島房恵, 浅見祐也, 河野淳也 (学習院大学)		
14:16	AI-14 気相 1 価シクロム c 正/負イオンにみられるヘム鉄の電子スピン状態 水村華子, 浅見祐也, 河野淳也 (学習院大学)		
14:28	AI-15 第二高調波をプローブとした毛髪ケラチンの二次構造解析 大淵美亜 ¹ , 桶谷亮介 ¹ , 萩原基文 ² , 江川麻里子 ² , 加納英明 ¹ (1 九州大学, 2 資生堂)		
14:40	休憩	14:40	休憩

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
14:50	AI-16 近傍の核酸塩基がチミン光二量体化反応に与える影響の分光測定 高門輝, 岩田耕一 (学習院大・理・化)	14:50	BI-06 Ultra-low frequency Raman spectroscopy: A novel optical technology for probing the carrier-phonon interaction in quantum materials Yu-Ming Chang (National Taiwan University)
15:10	AI-17 無走査型吸収分光イメージング法による運動性微細藻類の単一細胞分析 山下恭平, 徳永英司 (東理大理)		
15:30	AI-18 光電子分光による核酸塩基の超高速内部転換の研究 三浦優太, 織茂夏美, 唐島秀太郎, 山本遥一, 鈴木俊法 (京大院理)	15:30	BI-07 The detection of food colorants by an ultrasensitive solid-state SERS sensor Chia-Chi Huang (Tamkang University)
15:50	AI-19 検出器雑音か光源雑音を含むスペクトルの最小二乗法解析 佐々田 博之 ^{1,2} (産総研 ¹ , 慶大理工 ²)		
16:10	休憩	16:10	休憩
16:20	AI-20 Benzene-methane 分子錯体の 6 次元モデル解析と紫外レーザー分光 佐々木徹, 中村雅明, 大島康裕 (東工大理学院)	16:20	BI-08 Active plasmon-enhanced Raman microscopy for nanoscale molecular analysis Taka-aki Yano (Tokushima University)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
16:40	AI-21 SDS および DTAC が形成するミセルの粘度評価およびミセル疎水部で発生した電子の水相での溶媒和 <u>御領紫苑</u> , 岩田耕一 (学習院大理)		
17:00	AI-22 可視-近赤外空間分解分光法による木材の成長応力評価手法の確立 <u>梶村太楠</u> , 馬特, 稲垣哲也, 土川覚 (名古屋大学大学院生命農学研究科)	17:00	BI-09 Explore the deep-ultraviolet vibrational and electronic excitations of monolayer graphene Hsiang-Lin Liu (National Taiwan Normal University)
17:12	AI-23 接着性ヒト培養細胞の近赤外スペクトル測定法の開発 <u>安田充</u> , 立之湧仁, 竹馬真理子, 安井正人 (慶應義塾大学医学部)		
17:24	AI-24 近赤外内視鏡デバイスによる in vivo 組織のスペクトル取得と識別 <u>福島諒大</u> ¹ , 竹村裕 ¹ , 森彬乃 ¹ , 佐藤幸之助 ¹ , 曾我公平 ¹ , 高松利寛 ² , 竹下修由 ² , 長谷川寛 ² , 横田秀夫 ³ (¹ 東京理科大学、 ² 国立がん研究センター東病院、 ³ 理化学研究所)		
17:36	AI-25 カシスの葉に含まれるクロロフィル量の非破壊計測法の検討 島田透 ¹ , 林田大志 ² , 加藤陽治 ^{3,4} , 大水達也 ⁵ , 吉村季織 ⁶ , 高柳正夫 ⁶ (¹ 弘前大学教育学部, ² 弘前大学農学生命科学部, ³ 柴田学園大学, ⁴ 株式会社 Yoka 食品科学研究所, ⁵ 大周 弘前倉庫株式会社, ⁶ 東京農工大学)		

10月13日(木) / Thursday October 13

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
	一般講演		ラマンスペクトルシミュレーション・ 解析法の最新動向
9:10	AII-01 真空紫外/軟 X 線ラミナー型回折格子 への低消費透明層のオーバーコートによ る回折効率の向上 <u>小池雅人</u> ^{1,2,3} , <u>羽多野忠</u> ² , <u>ピロジコフ S.ア レキサンダー</u> ¹ , <u>上野良弘</u> ⁴ , <u>寺内正己</u> ² (¹ 量子科学技術研究開発機構, ² 東北大 学, ³ 大阪公立大学, ⁴ 島津製作所)		/
9:30	AII-02 紫外線と低温プラズマの完全同時照射装 置の親水化処理効果と分光特性の調査 <u>劉智志</u> , <u>大澤泰樹</u> , <u>徐茂</u> , <u>沖野晃俊</u> (東京工業大学 未来産業技術研究所)		
9:42	AII-03 減衰全反射遠紫外分光法(ATR-FUV)分 光法と量子化学計算を用いた非標識のス クロースとその構成糖の識別研究 <u>佐々木亮輔</u> , <u>森澤勇介</u> (近畿大学)		
9:54	休憩		
10:00	AII-04 振動波束干渉を用いた2自由度系におけ る大振幅振動の状態分布制御 <u>三階堂誠</u> , <u>大島康裕</u> (東京工業大学)	10:00	
10:20	AII-05 ハイパーラマン分光法によるイオンの水 和構造の研究 <u>井上一希</u> , <u>奥野将成</u> (東京大学大学院総合文化研究科)		BII-01 Quantum ESPRESSO, Gaussian 等のソフ トを用いたラマンスペクトル計算方法 <u>石村和也</u> (クロスアビリティ)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
10:40	AII-06 水のハイパーラマン信号の特異な偏光依存性と非局在化した分子振動 森本天麗, 奥野将成 (東京大学大学院総合文化研究科)		
11:00	休憩	11:00	休憩
11:05	AII-07 バンディットラマン顕微鏡: 強化学習を用いた迅速診断 田畑公次 ¹ , 川越寛之 ² , James Nicholas Talyer ¹ , 望月健太郎 ³ , 久保俊貴 ² , Jean-Emmanuel Clement ¹ , 熊本康昭 ² , 原田義規 ³ , 中村篤祥 ¹ , 藤田克昌 ^{2,4} , 小松崎民樹 ^{1,2} (¹ 北海道大学, ² 大阪大学, ³ 京都府立医科大学, ⁴ 産総研・阪大 先端フォトバイオ)	11:05	BII-02 非調和性を考慮した振動スペクトル計算手法の開発と応用 八木清 (理化学研究所)
11:25	AII-08 高非線型フォトニック結晶ファイバーを用いたショットノイズ限界誘導ラマン分光 瀬戸啓介, 小林孝嘉, 徳永英司 (東京理科大学)	11:35	BII-03 DBSCAN を用いたラマンスペクトル再構成の方法 近藤崇博 (学習院大学)
11:45	AII-09 非回折ビームを用いたハイパーラマン分光計の開発 藤澤幸樹, 島田林太郎, 坂本章 (青学大院・理工)		
12:05	昼休み Lunch break		

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
	一般講演		一般講演
13:20	AII-10 高屈折率誘電体ナノ粒子を用いた高感度 蛍光分光 <u>福田龍弥</u> ¹ , 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)	13:20	BII-04 重水素標識顕微ラマン分光法を用いたピ レン分解細菌コンソーシアムの 1 細胞レ ベル解析 <u>竹本芽紅</u> ¹ , Felipe Vejarano ² , Yuanhao Zhu ² , 水口千穂 ² , 野尻秀昭 ² , 重藤真介 ¹ (1 関西学院大学, 2 東京大学)
13:32	AII-11 蛍光色素溶液の衝突液滴における共振 増強蛍光の発生機構 <u>鴨下彩</u> , 河野淳也 (学習院大学)	13:32	BII-05 顕微ラマン分光を用いた希少放線菌の胞 子嚢構成成分のラベルフリー可視化 <u>宇佐美慶典</u> ¹ , 手塚武揚 ² , 大西康夫 ² , 重藤真介 ¹ (1 関西学院大学, 2 東京大学)
13:44	AII-12 HD キラル VSFG 分光法による両親媒性 ヘリセン類縁体エナンチオマーの単分子 膜の識別 <u>西山湧貴</u> ¹ , 野嶋優妃 ¹ , 刈込道德 ² , 石 橋孝章 ¹ (1 筑波大学, 2 宇都宮大学)	13:44	BII-06 細胞の生理状態が 1 細胞ラマンデータの 機械学習による細菌種識別に与える影響 <u>小田和佳</u> , 菅野菜々子, 重藤真介 (関西学院大学)
13:56	AII-13 ピコ秒時間分解けい光分光法で観測した 塩化コリン系深共融溶媒の粘度と局所構 造 <u>櫻井尚基</u> , 岩田耕一 (学習院大学)	13:56	BII-07 顕微ラマンイメージングを用いたメダカの ウロコの構造解析 <u>中川瑛子</u> ¹ , 島田林太郎 ¹ , 奈良雅之 ² , 坂本章 ¹ (1 青学大院, 2 東京医科歯科大)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
14:08	AII-14 ピコ秒時間分解けい光顕微分光計による チョコレートの局所粘度測定 渡邊凌平, 岩田耕一 (学習院大学)	14:08	BII-08 化粧品浸透過程のラベルフリー-CARS 分 光イメージング ¹ 徳永紗友稀, ¹ 桶谷亮介, ² ナイトクリスト ファ鷹也, ² 鈴木牧人, ² 後藤真紀子, ² 江川 麻里子, ¹ 加納英明 (¹ 九州大学, ² 資生堂)
14:20	AII-15 ミリ秒時間分解蛍光分光法による液滴界 面への両親媒性分子吸着過程の観測 倉澤鷹, 浅見祐也, 河野淳也 (学習院大学)	14:20	BII-09 7-デヒドロコレステロールの励起状態ダイ ナミクス ピコ秒時間分解ラマン分光測定 鈴木梨沙, 時田司, 高門輝, 岩田耕一 (学習院大学)
14:32	休憩	14:32	休憩

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
	学会賞受賞講演		
14:40	各賞授賞式・名誉会員推戴式		
15:00	AII-16 日本分光学会奨励賞受賞講演: 振動和周波発生分光法による水表面に おける化学反応の研究および同分光法 のアクチノイド化学への応用 日下良二 (日本原子力研究開発機構)		
15:20	AII-17 日本分光学会奨励賞受賞講演: 分子の核スピン異性化とクラスター化に 関するテラヘルツ・赤外分光研究 山川紘一郎(日本原子力研究開発機構)		

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
15:40	AII-18 日本分光学会奨励賞受賞講演： 分子振動・回轉波束ダイナミクスの高精 度イメージングと分光応用 水瀬賢太（北里大学）		/
16:00	AII-19 日本分光学会賞受賞講演： 極端紫外および中赤外周波数可変レー ザーによる分子分光計測 築山光一（東京理科大学）		
16:40	休憩		
	分光イノベーション研究会 「分光学俯瞰講義」		
16:50	AII-20 47+ Years of Spectroscopy on Unstable Molecules Yuan-Pern Lee (National Yang Ming Chiao Tung University, Taiwan)		

10月14日（金） / Friday, October 14

A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂	
一般講演		分光イノベーション研究会 「分光学夢シンポジウム」	
9:30	AIII-01 顕微ラマン分光法による炭酸塩鉱物の組成分析の試み: 二軸マップに現れる直線関係の発見 浦島周平, 西岡智也, 由井宏治 (東京理科大学)	/	
9:42	AIII-02 1-メチル-3-オクチルイミダゾリウムテトラフルオロボレート/ホルムアミド系液体混合溶液の低振動数スペクトルにおける組成依存性 安藤雅俊 ¹ , 彭越 ¹ , 田代篤也 ² , 河野雅大 ² , 高椋利幸 ³ , 城田秀明 ¹ (¹ 千葉大院理, ² 佐賀大院工学系, ³ 佐賀大理工)		
9:54	休憩		
10:00	AIII-03 ライン走査型自発ラマン散乱顕微鏡によるシアノバクテリア固有の UVA 吸収色素の 3 次元酸化還元状態画像化 玉水公人 ¹ , 坂本敏夫 ² , 倉重祐輝 ¹ , 野末秀穂 ¹ , 熊崎茂一 ¹ (¹ 京都大学大学院・理学研究科・化学専攻, ² 金沢大学理工学域生命理工学類)	10:00	BIII-01 分光で探る宇宙と地球の物質科学 羽馬哲也 (東京大学)

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
10:20	<p>AIII-04</p> <p>Development of side Bessel illumination Raman microscopy</p> <p><u>Kazuki Bando</u>^{1,2}, Syumpei Yabuuchi², Tomoyuki Murashima², Menglu Li², Toshiki Kubo², Ryosuke Oketani³, Junjun Li⁴, Li Liu⁴ Nicholas Smith², Satoshi Fujita^{1,2}, and Katsumasa Fujita^{1,2}</p> <p>(¹AIST-Osaka University Advanced Photonics and Biosensing Open Innovation Laboratory, ²Osaka University, ³Kyusyu University)</p>		
10:40	<p>AIII-05</p> <p>Simultaneous visualization of drug distribution and cytotoxicity using label-free Raman and autofluorescence imaging</p> <p>Menglu Li^{1, 2}, Hao-Xiang Liao¹, <u>Kazuki Bando</u>^{1,2}, Yasunori Nawa^{1, 2}, Satoshi Fujita^{1,2}, Katsumasa Fujita^{1,2}</p> <p>(¹Osaka University, ²AIST-Osaka University Advanced Photonics and Biosensing Open Innovation Laboratory)</p>		<p>BIII-02</p> <p>ラマンビックデータの時代にむけて</p> <p>島田林太郎（青山学院大学）</p>
11:00	<p>AIII-06</p> <p>マウス脳組織のラベルフリー・マルチモーダル非線形光学イメージング</p> <p>村上優介^{1,2}, 宮崎慎一^{1,2}, 本城咲季子², 林悠^{2,3}, <u>加納英明</u>⁴</p> <p>(¹筑波大院・ヒューマニクス, ²筑波大・国際統合睡眠医科学研究機構, ³東大院理, ⁴九大院理)</p>		

	A 会場 1F 正堂		B 会場 3F 小講堂
11:20	AIII-07 ラマン・蛍光顕微分光で視る葉面微生物 の多様な色素スペクトル <u>菅野菜々子</u> , 重藤真介 (関西学院大・理)		BIII-03 超高速赤外分光法で探るナノ空間の分子・キャ リアダイナミクス 西田純 (分子科学研究所)
11:40	AIII-08 ラマン分光光度計用ポリスチレン(NMIJ RM 8158-a)の開発 <u>伊藤信靖</u> , 羽成修康 (産業技術総合研究所 計量標準総合セ ンター)		
12:00	閉会		