

# タイムスケジュール

9月1日(水)

9:00	12:00	PBA・BMAS ジョイントシンポジウム	船井哲良記念講堂
9:00	10:00	[JS01] <b>Educational Special Lecture</b> A Multi-OMICS Study of Treatment-Related Metabolic Deprograming in Pancreatic Cancer Professor Irving W. Wainer (PAZ Pharmaceuticals, USA)	
10:00	10:30	[JS02] <b>Plenary Lecture</b> Effective Separation System for New Drug Modalities Utilizing Temperature-Responsive Chromatography Professor Hideko KANAZAWA (Keio University, Japan)	
10:30	12:00	<b>PBA2021 regular program Session E1</b> [JS03] Enhancing Sensitivity, Specificity and Analysis Throughput for LC/ESI-MS/MS Assessment of Vitamin D Status by Derivatization with DAPTAD Professor Tatsuya HIGASHI (Tokyo University of Science) [JS04] Bioanalysis of Therapeutic Monoclonal Antibodies Using DNA Aptamers as New Affinity Ligands Professor Kenichiro TODOROKI (University of Shizuoka) [JS05] Selective Microscale Separation of Exosomes Professor Koji OTSUKA (Kyoto University)	
12:00	12:10	ご挨拶・会場説明・移動	
12:10	13:10	ランチョンセミナー (イービー・サイエックス)	工学部
13:15	14:15	ポスター討論 奇数番号(対面)、偶数番号(オンライン)	ホール
14:20	15:20	特別講演 1 [TL01] 液体クロマトグラフィー用高機能充填剤の開発と応用 萩中 淳 (武庫川女子大)	座長 鈴木茂生(近畿大薬)
15:25	16:25	一般講演 1(星野賞)O01~O04	座長 四宮一総(日本大薬)、宮本和英(山口東京理科大薬)
15:25	15:40	[O01]* FIB-TOF-SIMS によるスフェロイドの成分イメージング ○竹内彪悟 <sup>1</sup> 、後藤友樹 <sup>2</sup> 、朱瑞希 <sup>2</sup> 、齋藤玲子 <sup>2,3</sup> 、松島吉弥 <sup>4</sup> 、齋藤誠 <sup>4</sup> 、花田三四郎 <sup>4</sup> 、小島伸彦 <sup>4</sup> 、森田真人 <sup>2</sup> 、坂本哲夫 <sup>1,2</sup> (工学大院工 <sup>1</sup> 、工学大先進工 <sup>2</sup> 、(株)東芝 生産技術センター <sup>3</sup> 、横浜市大院生命ナノシステム科学 <sup>4</sup> )	
15:40	15:55	[O02]* カルバマゼピンおよびその置換体に対する分子インプリントポリマーの調製と応用 ○神路浩美 <sup>1</sup> 、葉山 登 <sup>2</sup> 、本田千恵 <sup>3</sup> 、米山弘樹 <sup>2</sup> 、宇佐美吉英 <sup>2</sup> 、萩中 淳 <sup>3</sup> (武庫川女大薬 <sup>1</sup> 、大阪医薬大薬 <sup>2</sup> 、武庫川女大バイオ研 <sup>3</sup> )	
15:55	16:10	[O03]* フラーレンの特異的 $\pi$ 相互作用による糖鎖分離 ○金尾英佑 <sup>1,2</sup> 、小林宏資 <sup>3</sup> 、高谷光 <sup>4</sup> 、久保拓也 <sup>5</sup> 、大塚浩二 <sup>5</sup> 、足立淳 <sup>1,2</sup> 、石濱泰 <sup>1,2</sup> (京大院薬 <sup>1</sup> 、医薬基盤研 <sup>2</sup> 、信和化工株式会社 <sup>3</sup> 、京大化研 <sup>4</sup> 、京大院工 <sup>5</sup> )	
16:10	16:25	[O04]* Development of chemiluminescence signal multiplication system using quinone for immunoassay Fatema Kaladari , Naoya Kishikawa , Mahamoud H.EL-Maghrabey , Naotaka Kuroda (Graduated school of biomedical science, Nagasaki university)	
16:30	17:30	シンポジウム 1 AI と分析化学の融合	座長 江坂幸宏(岐阜大薬)、加藤大(昭和大薬)
16:30	17:00	[TS11] LC と AI	伊藤 正人 (日立ハイテク)
17:00	17:30	[TS12] MS における AI の活用	梶原 茂樹 (島津基盤技術研究所)

\*星野賞対象

9月2日(木)

9:00	10:30	若手シンポジウム グライコムクスから見えてくる生命科学研究の新領域 TS21 – TS23	
9:00	9:30	[TS21] グライコムクスをエイジング研究へ活かす:糖鎖-代謝関係に迫るための分離分析 木下 充弘(近畿大薬)	
9:30	10:00	[TS22] 糖異性体の分離技術を駆使した糖鎖-糖ヌクレオチド代謝連関の探索 中嶋 和紀(藤田医科大研究支援推進本部)	
10:00	10:30	[TS23] 分離分析に支援されるグライコムマイナー成分の解析 山田 佳太(大阪大谷大薬)	
10:35	12:05	一般講演 2(星野賞) O05 – O10	座長 石濱泰(京大院薬)、加藤くみ子(北里大薬)
10:35	10:50	[O05]* $\alpha$ -アミノ酸選択的な新規誘導体化反応に基づく HPLC-FL 法及び HPLC-MS/MS 法の開発 ○長坂東奈 <sup>1</sup> 、岸川直哉 <sup>1</sup> 、Mahamoud H. El-Maghrabey <sup>1</sup> 、真木俊英 <sup>2</sup> 、黒田直敬 <sup>1</sup> (長崎大院医歯薬 <sup>1</sup> 、 長崎大学研究開発推進機構 <sup>2</sup> )	
10:50	11:05	[O06]* 芳香族アミノ酸を有する新規高分離能 Pirkle 型キラル固定相の開発と NBD-アミノ酸の光学分割 ○小柳出麻衣 <sup>1</sup> 、秋田健行 <sup>1</sup> 、梶原雅貴 <sup>1</sup> 、古庄 仰 <sup>1</sup> 、石井千晴 <sup>1</sup> 、三田真史 <sup>2</sup> 、浜瀬健司 <sup>1</sup> (九大院薬 <sup>1</sup> 、 KAGAMI <sup>2</sup> )	
11:05	11:20	[O07]* 三次元キラル HPLC を用いるリジンおよび代謝物の生体内含量解析 ○古賀鈴依子 <sup>1</sup> 、荒牧雄也 <sup>1</sup> 、三田真史 <sup>2</sup> 、井手友美 <sup>3</sup> 、坂口洋平 <sup>1</sup> 、吉田秀幸 <sup>1</sup> 、能田 均 <sup>1</sup> 、浜瀬健司 <sup>4</sup> (福岡大 薬 <sup>1</sup> 、KAGAMI <sup>2</sup> 、九大院医 <sup>3</sup> 、九大院薬 <sup>4</sup> )	
11:20	11:35	[O08]* タンパク質中のシステイン残基を対象とするキラル識別微量分析法開発 ○末吉里絵 <sup>1</sup> 、石井千晴 <sup>1</sup> 、秋田健行 <sup>1</sup> 、三田真史 <sup>2</sup> 、植田 正 <sup>1</sup> 、浜瀬健司 <sup>1</sup> (九大院薬 <sup>1</sup> 、KAGAMI <sup>2</sup> )	
11:35	11:50	[O09]* 誘導体化 LC/MS/MS 法による生体試料中アミノ酪酸異性体全種の一斉定量分析 ○仲村菜緒、杉山栄二、水野 初、轟木堅一郎(静岡県大院薬)	
11:50	12:05	[O10]* 抗体医薬 Nivolumab に対する高親和性 DNA アプタマーの効率的な探索と獲得したアプタマー の結合能評価 ○北條泰成、後藤厚子、杉山栄二、水野 初、轟木堅一郎(静岡県大院薬)	
12:10	13:10	ランチョンセミナー (東レリサーチセンター)	工学部
13:15	14:15	ポスター討論 偶数番号(対面)、奇数番号(オンライン)	ホール
14:20	16:20	一般講演 3(星野賞) O11 – O18	座長 定金豊(鈴鹿医療科大薬)、梅野智大(昭和薬大)
14:20	14:35	[O11]* 安定同位体標識誘導体化 LC-MS/MS によるヒト体液中の胆汁酸代謝解析 ○六車宜央 <sup>1,2</sup> 、赤津裕康 <sup>3,4</sup> 、橋詰良夫 <sup>4</sup> 、金田太夫 <sup>4</sup> 、宮部勝之 <sup>5</sup> 、井之上浩一 <sup>1</sup> (立命館大院薬 <sup>1</sup> 、日本 学術振興会特別研究員(DC1) <sup>2</sup> 、名市大院医 <sup>3</sup> 、福祉村病院 <sup>4</sup> 、日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二 病院 <sup>5</sup> )	
14:35	14:50	[O12]* 配列特異的なアミノ酸の相対衝突断面積に基づくペプチドイオンモビリティ予測 ○小形公亮 <sup>1</sup> ・Chih-Hsiang Chang <sup>1</sup> ・Darren Yeung <sup>2</sup> ・Victor Spicer <sup>2</sup> ・Oleg Krokhin <sup>2</sup> ・石濱泰 <sup>1,3</sup> (京大院薬 <sup>1</sup> 、University of Manitoba <sup>2</sup> 、医薬基盤研 <sup>3</sup> )	
14:50	15:05	[O13]* 蛍光相関分光法を用いた光免疫療法の光感受性化合物の三重項状態遷移の解析 ○後藤悠人 <sup>1</sup> 、北村朗 <sup>2</sup> 、高倉栄男 <sup>1</sup> 、金城政孝 <sup>2</sup> 、小川美香子(北大院薬 <sup>1</sup> 、北大院先端生命科学 <sup>2</sup> )	
15:05	15:20	[O14]* グアニジノ基を有する蛍光分子によるメタノール選択的蛍光検出法の開発 ○梅野 智大、瀬戸 玲美、臼井 一晃、唐澤 悟(昭和薬大)	
15:20	15:35	[O15]* 小分子リガンドを用いた光免疫療法薬剤における細胞傷害性および光化学反応の解析 ○宮崎風香、中島孝平、高倉栄男、小川美香子(北大院薬)	
15:35	15:50	[O16]* 配位子交換クロマトグラフィーによるワンステップタンパク質 C 末端ペプチド濃縮法の開発 ○西田紘士、石濱泰(京大院薬)	
15:50	16:05	[O17]* 新規カチオン性誘導体化試薬を用いたキラルながんバイオマーカーの高選択的質量分析イメージ ング ○西家侑生、杉山栄二、杉山右京、山下賢二、水野 初、濱島義隆、轟木堅一郎(静岡県大院薬)	
16:05	16:20	[O18]* 効率的なマイクロ流体混合のための埋め込み型 3D パッシブミキシングバルブの開発 ○森岡和大、太田麻衣子、守岩友紀子、東海林敦、柳田顕郎(東京薬大薬)	

16:25	17:25	特別講演 2 [TL02] 医療貢献を目指した分析化学 加藤 大 (昭和大薬)	座長 轟木 堅一郎 (静岡立大院薬)
17:30	18:00	一般講演 4 (一般) O19 - O20	座長 長瀬健一 (慶應大薬)
17:30	17:45	[O19] カタラーゼ内包ナノ粒子による細胞内抗酸化活性制御 ○村山周平、佐々木陸杜、坂口創麻、加藤大 (昭和大薬)	
17:45	18:00	[O20] 衛星運動型向流クロマトグラフによるタンパク質の分離 ○四宮一総 <sup>1</sup> 、菊池由佳子 <sup>1</sup> 、在間一将 <sup>1</sup> 、伊東洋一郎 <sup>2</sup> (日本大薬 <sup>1</sup> 、米国 NIH <sup>2</sup> )	
18:00	18:15	閉会式・星野賞受賞式	

\*星野賞対象

## ポスター発表 P25 は

番号	
P01	質量分析による SARS-CoV-2 受容体 ACE2 由来 N-結合型糖鎖の シアル酸結合異性体判別 ○犬塚ま子、西風隆司、阪下七海、船津慎治、緒方是嗣(島津製作所)
P02	リン脂質除去用 SPE カートリッジの評価 ○シーラ悦子 <sup>1</sup> 、長江徳和 <sup>2</sup> (バイオニック <sup>1</sup> 、クロマニック <sup>2</sup> )
P03	化粧品に含まれるアセチルヒアルロン酸の定量法の開発 ○田口 真緒 <sup>1</sup> 、短田 優菜 <sup>2</sup> 、戸井田 敏彦 <sup>2</sup> 、東 恭平 <sup>1</sup> (東京理大薬 <sup>1</sup> 、千葉大院薬 <sup>2</sup> )
P04	余剰酸のボルタンメトリーによるアルカリ度センサ開発の基礎検討 ○坂爪美優、小谷 明、町田晃一、山本法央、袴田秀樹(東京薬大薬)
P05	アミノ酸メタボロミクスに基づいた新しい悪性胸膜中皮腫の診断法の開発 ○富田陵子 <sup>1</sup> 、西條 尚 <sup>1</sup> 、巴山 忠 <sup>1</sup> 、鍋島一樹 <sup>2</sup> 、藤岡稔大 <sup>1</sup> (福岡大薬 <sup>1</sup> 、福岡大医 <sup>2</sup> )
P06	高分解能 TOF-SIMS を用いた細胞成分イメージング ○梅村隆之 <sup>1</sup> 、白須健太 <sup>1</sup> 、森田真人 <sup>2</sup> 、長瀬久美子 <sup>3</sup> 、濱中和嘉子 <sup>3</sup> 、垣花昌俊 <sup>3</sup> 、大平達夫 <sup>3</sup> 、池田徳彦 <sup>3</sup> 、坂本哲夫 <sup>1,2</sup> (工学大院工 <sup>1</sup> 、工学大先進工 <sup>2</sup> 、東京医大呼吸器・甲状腺外科 <sup>3</sup> )
P07	2-(5-Bromo-2-pyridylazo)-5-[N-n-propyl-N-(3-sulfopropyl)amino]-phenol-Pd 錯体を用いた血中シアンの吸光光度分析 ○森川泰裕、西脇敬二、鈴木茂生、仲西功(近畿大薬)
P08	DEAPPZ アイソトポログ誘導体化による尿中 hexanoylglycine の 3 検体一括 LC/ESI-MS/MS 定量法の開発 ○帆保 航 <sup>1</sup> 、城 彰宏 <sup>1</sup> 、小八木 冴 <sup>1</sup> 、小川 祥二郎 <sup>1,2</sup> 、楠瀬 翔一 <sup>1</sup> 、東 達也 <sup>1</sup> (東理大薬 <sup>1</sup> 、福山大薬 <sup>2</sup> )
P09	醤油中 D-, L-アミノ酸の包括的分析 太田和 燈、○高野 友輔、植村 武史、古地 壯光(城西大薬)
P10	温度制御により幹細胞を精製する細胞分離カラムの開発 ○長瀬健一、枝常吾郎、山田創太、金澤秀子(慶大院薬)
P11	pH 応答性脂質ナノ粒子の物性解析 ○町田朋子、南雲大暉、中尾瑞佳、加藤くみ子(北里大薬)
P12	チロシンホスファターゼ網羅的解析に向けたリン酸化チロシンミミックペプチドプローブの開発 ○新苗智也 <sup>1</sup> 、津曲和哉 <sup>1,2</sup> 、今見考志 <sup>1</sup> 、杉山直幸 <sup>1</sup> 、大石真也 <sup>3,4</sup> 、大野浩章 <sup>3</sup> 、大高章 <sup>5</sup> 、石濱泰 <sup>1</sup> (京大院薬・製剤機能解析学 <sup>1</sup> 、慶大医 <sup>2</sup> 、京大院薬・ケモゲノミクス・薬品有機製造学 <sup>3</sup> 、京都薬大 <sup>4</sup> 、徳島大・医歯薬 <sup>5</sup> )
P13	ナノ LC/イオンモビリティスペクトロメトリー/MS を用いた新規プロテオーム解析手法の開発 ○中井郁那、富岡亮太、杉山直幸、小形公亮、石濱泰(京大院薬)
P14	LVSEP-CZE-間接吸収検出法による虚血性疾患時に変動する網膜中有機酸定量に関する研究 濱田修作 <sup>1</sup> 、高須蒼生 <sup>1</sup> 、山本拓平 <sup>1,2</sup> 、宮城清弦 <sup>3</sup> 、中村信介 <sup>1</sup> 、嶋澤雅光 <sup>1</sup> 、原英彰 <sup>1</sup> 、○江坂幸宏 <sup>1,2</sup> (岐阜薬大 <sup>1</sup> 、岐大院連創 <sup>2</sup> 、長崎大病 <sup>3</sup> )
P15	トリプル四重極質量分析計を用いた一次代謝物の一斉分析法の開発 ○伊藤友紀、荒尾洋平、渡辺淳、飯田順子(島津製作所)
P16	自動抽出装置と LCMS8060NX による血漿、尿、糞便の胆汁酸 39 種類の迅速プロファイリング ○渡辺淳、堀江征司、ジャフェルオロール、國澤研大(島津製作所)
P17	イオンモビリティスペクトロメトリーによるアミノ酸光学異性体の一斉分離を目指したキラル誘導体化試薬の合成と評価 ○青山洋平 <sup>1</sup> 、天野由梨 <sup>1</sup> 、杉山栄二 <sup>1</sup> 、飯沼賢輝 <sup>2</sup> 、唐川幸聖 <sup>3</sup> 、原田真志 <sup>3</sup> 、水野 初 <sup>1</sup> 、中山 聡 <sup>3</sup> 、轟木堅一郎 <sup>1</sup> (静岡県大薬 <sup>1</sup> 、沖縄科学技術大学院大 <sup>2</sup> 、味の素バイオ・ファイン研 <sup>3</sup> )
P18	アセトアミノフェンから活性代謝物 AM404 が生成する効率の高感度な評価を目指した LC/MS 法の開発 ○朝香達稀、杉山栄二、水野 初、轟木堅一郎(静岡県大薬)
P19	1細胞質量分析による細胞内リン脂質分析法の開発 ○竹内大揮 <sup>1</sup> 、阪田 晟 <sup>1</sup> 、加藤良浩 <sup>1</sup> 、水野 初 <sup>1</sup> 、工藤 忍 <sup>2</sup> 、杉山栄二 <sup>1</sup> 、轟木堅一郎 <sup>1</sup> (静岡県大薬 <sup>1</sup> 、横河電機 <sup>2</sup> )
P20	バイオマーカー代謝物の背景にある分子メカニズム推定を支援するキーワード提示技術 ○松田史生 <sup>1</sup> 、金澤慎司 <sup>1,2,3</sup> 、山田洋平 <sup>2</sup> 、清水悟司 <sup>2</sup> 、梶原茂樹 <sup>2</sup> 、向紀雄 <sup>2</sup> 、飯田順子 <sup>2,3</sup> (阪大院情報 <sup>1</sup> 、島津製作所 <sup>2</sup> 、阪大・島津分析イノベーション研究所 <sup>3</sup> )

P21	イミダゾナフチリジン骨格から成る蛍光プローブの開発 ○松本祥汰、梅野智大、臼井一晃、唐澤悟(昭和薬大薬)
P22	固相化人工膜クロマトグラフィーの薬物のリン脂質症誘発リスク評価への適用 ○岩隈由江、黒田幸弘 (武庫川女大)
P23	液体クロマトグラフィー/イオンモビリティ質量分析法を利用した 57 種類の N-結合型糖鎖の保持時間・衝突断面積・m/z のデータセット ○真鍋法義 <sup>1</sup> 、大野詩歩 <sup>1</sup> 、川瀬泰司 <sup>2</sup> 、廣瀬賢治 <sup>2</sup> 、山口芳樹 <sup>1</sup> (東北医薬大薬 <sup>1</sup> 、日本ウォーターズ <sup>2</sup> )
P24	生細胞から分泌されるエクソソームのリアルタイムモニタリングを可能とする光ファイバー表面プラズモン共鳴センサーの開発 ○東海林敦、森田健司、田路真弥、守岩友紀子、森岡和大、柳田顕郎 (東京薬大薬)
P25	含水鉄酸化物とフェノールの複合体形成に基づく脂質二分子膜におけるナノポア形成能の比色アッセイ ○守岩友紀子、森岡和大、柳田顕郎、東海林敦 (東京薬大薬)
P26	温度制御型肝細胞分離システムの開発 ○小島直人 <sup>1</sup> 、後藤光昭 <sup>2</sup> 、赤池敏宏 <sup>2</sup> 、金澤秀子 <sup>1</sup> 、長瀬健一 <sup>1</sup> (慶大院薬 <sup>1</sup> 、国際科学振興財団 再生医工学バイオマテリアル研 <sup>2</sup> )
P27	刺激応答性高分子を用いた温度制御型核酸精製法の開発 ○山崎開智、前川祐太郎、金澤秀子、長瀬健一 (慶大院薬)
P28	5残基 Catalytide (GSGHR) と A $\beta$ 14-23 との相互作用 ○茶谷七菜 <sup>1</sup> 、中平真央 <sup>1</sup> 、中村里菜 <sup>2,3</sup> 、秋澤俊史 <sup>2,3</sup> 、小西元美 <sup>1</sup> (摂南大薬 <sup>1</sup> 、O-Force 合同会社 <sup>2</sup> 、高知大医 <sup>3</sup> )
P29	ペプチド投与モデルマウスを用いたパーキンソン病治療薬候補ペプチドの同定 ○中村里菜 <sup>1,2</sup> 、小西元美 <sup>3</sup> 、齊藤源頭 <sup>2</sup> 、秋澤俊史 <sup>1,2</sup> (O-Force 合同会社 <sup>1</sup> 、高知大医 <sup>2</sup> 、摂南大薬 <sup>3</sup> )
P30	JAL-TA9 は脳内アミロイド $\beta$ を分解してアルツハイマー病の認知機能を改善する ○秋澤俊史 <sup>1,2</sup> 、中村里菜 <sup>1,2</sup> 、林芳弘 <sup>2</sup> 、村上一郎 <sup>2</sup> 、齊藤源頭 <sup>2</sup> 、小西元美 <sup>3</sup> (O-Force 合同会社 <sup>1</sup> 、高知大医 <sup>2</sup> 、摂南大薬 <sup>3</sup> )

## ○オンライン示説

会場参加者の方は会場の決められた席からオンライン示説をお願いします。

場所は当日ご連絡します。

演題番号が偶数の方は 9 月 1 日

演題番号が奇数の方は 9 月 2 日

## ○会場での対面示説 (会場参加示説者のみ)

船井哲良記念講堂 1F ホールロビー

「会場参加者」のご発表を下記の通りお願いします。

オンライン参加者は会場での発表はございません。

演題番号が奇数の方は 9 月 1 日

演題番号が偶数の方は 9 月 2 日

注意) P25 は発表者のご都合により、偶数番号の演題日に発表いたします。