

口頭発表プログラム（LIVE 配信）

1日目:10月18日(月)

8:30-8:35 会長挨拶 / 開会式 秋吉 一成 京都大学

8:35-9:05 JSEV理事長挨拶と細胞外小胞研究の近況報告 落谷孝広 東京医科大学

セッション 1 座長：黒田雅彦 東京医科大学 【EV の生物学】

9:05-9:20 01-1 歯周病原菌に感染したマクロファージ由来の細胞外小胞は胎盤の血管形成を阻害する

○棚井あいり¹⁾、福原瑤子¹⁾、江口傑徳²⁾、植田幸嗣³⁾、吉田賀弥⁴⁾、岡村裕彦^{1)★}

1) 岡山大学 学術研究院医歯薬学域 口腔形態学分野

2) 岡山大学 学術研究院医歯薬学域 歯科薬理学分野

3) 公益財団法人 がん研究会 がんプレシジョン医療研究センター

4) 徳島大学 大学院医歯薬学研究部 口腔保健教育学分野

9:20-9:35 01-2 口腔液（唾液）が含む大きな細胞外小胞の性質解析

○河野孝斉^{1,2)}、南澤宝美后¹⁾、芝清隆¹⁾

1) 公益財団法人がん研究会 がん研究所蛋白創製研究部

2) 東京歯科大学 口腔腫瘍外科学講座

9:35-9:50 01-3 Novel role of exosome in Neural stem cell quiescence/proliferation regulation

○Zhang Jingtian, Ryoichiro Kageya, Taeko Kobayashi
Kyoto University

9:50-10:05 01-4 老化細胞が分泌するエクソソームを介したDNA 損傷誘導メカニズムの解明

○池垣幸宏¹⁾、長野太輝²⁾、寺地杏樹¹⁾、岩崎哲史^{1,2)}、宮戸健二³⁾、鎌田真司^{1,2)}

1) 神戸大学大学院理学研究科生物学専攻

2) 神戸大学バイオシグナル総合研究センター

3) 国立成育医療研究センター

10:05-10:15 休憩

シンポジウム 1 招待講演 座長：落谷孝広 東京医科大学

10:15-10:45 S1-1 がんシグナルによるエクソソーム分泌亢進メカニズム

○小根山千歳

愛知県がんセンター研究所 腫瘍制御学分野

10:45-11:15 S1-2 sPLA2 による修飾による細胞外小胞の新機能とリンパ腫発生における意義

○幸谷愛¹⁾、工藤海¹⁾、三木喜美²⁾、村上誠²⁾

1) 東海大学 2) 東京大学

11:15-11:45 S1-3 造血幹細胞および間葉系幹細胞による再生医療の作用メカニズムの解明 - 細胞外小胞との共通点と相違点

○田口明彦

神戸医療産業都市推進機構 脳循環代謝研究部

11:45-12:15 休憩（ランチ）

共催セミナー 共催：同仁化学株式会社

12:15-13:10 LS1 **EV 研究に役立つ技術と研究の難しさ**

○吉岡祐亮

東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門

13:10-13:20 休憩

セッション2 座長：芝清隆 がん研究会 【EVの生物学、EVの疾患】

13:20-13:35 01-5 **大腸癌放出細胞外小胞に内包されるsmall RNAは単球におけるToll-like Receptor8 を介して腫瘍促進的に働く**

○物江祐弥¹⁾、神宮司健太郎¹⁾、内藤拓也¹⁾、高野義章²⁾、谷口高平³⁾、小村和正³⁾、長谷拓明¹⁾、辻川和丈¹⁾

1) 大阪大学大学院薬学研究科 細胞生理学分野

2) 大阪医科大学大学院医学研究科 一般・消化器外科教室

3) 大阪医科大学 トランスレーショナルリサーチ部門

13:35-13:50 01-6 **関節を構成する細胞への細胞外分泌小胞取り込みの検討**

○兒玉慎太郎¹⁾、安藤亮典¹⁾、池村健太郎¹⁾、中野愛梨¹⁾、Opoku Gabriel¹⁾、高下蓮¹⁾、浦木美能理¹⁾、稲垣純子²⁾、古松毅之³⁾、廣畑聡¹⁾

1) 岡山大学 医学部 保健学研究科 検査技術学専攻

2) 岡山大学 医歯薬学総合研究科 細胞化学

3) 岡山大学 医歯薬学総合研究科 整形外科学

13:50-14:05 01-7 **化合物刺激された心筋細胞由来エクソソームの心筋線維症に対する治療効果の検討**

○Marta Prieto-Vila、村中麻生、落谷孝弘

東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療部門

14:05-14:20 01-8 **次世代プロテオミクスによる進行性線維化を伴う間質性肺疾患の新規バイオマーカー探索**

○榎本貴俊¹⁾、武田吉人¹⁾、白井雄也¹⁾、足立淳²⁾、伊藤眞里³⁾、夏目やよい³⁾、熊ノ郷淳¹⁾

1) 大阪大学大学院医学系研究科

2) 医薬基盤研究所プロテオームリサーチプロジェクト

3) 医薬基盤研究所バイオインフォマティクスプロジェクト

14:20-14:30 休憩

セッション3 座長：園田光 株式会社ハカレル 【EVの疾患、EVに関わる技術】

14:30-14:45 01-9 **エクソソーム内包変異タンパク質検出による新たな腎癌バイオマーカー開発**

○箱崎勇治^{1,2)}、峯岸ゆり子¹⁾、芳賀叔美¹⁾、山田雄太²⁾、久米春喜²⁾、植田幸嗣¹⁾

1) がん研究会・CPM センター・プロテオミクス解析グループ

2) 東京大学大学院 医学系研究科 泌尿器外科学

14:45-15:00 01-10 **機能性ペプチド修飾型エクソソームを利用したハウ素中性子捕捉療法技術の開発**

○平瀬詩織¹⁾、青木絢子¹⁾、野口公輔¹⁾、森本健太¹⁾、中瀬朋夏^{2,3)}、二木史朗⁴⁾、服部能英⁵⁾、切畑光統⁵⁾、中瀬生彦¹⁾

1) 大阪府立大学 大学院理学系研究科

2) 武庫川女子大学 薬学部

3) 武庫川女子大学 バイオサイエンス研究所

4) 京都大学 化学研究所

5) 大阪府立大学 BNCT 研究センター

15:00-15:15 01-11 **細胞外小胞(sEV)指向性タンパク質および蛍光タンパク質の融合タンパク質を利用したホスファチジルセリン(PS)陽性 sEV の検出法の開発**
○小林勇揮、高橋有己、高倉喜信
京都大学大学院 薬学研究科 病態情報薬学分野

15:15-15:30 01-12 **優れた血中滞留性を示す細胞外小胞の効率的調製法の開発**
○北村慎平、松本明宏、高橋有己、高倉喜信
京都大学大学院 薬学研究科 病態情報薬学分野

15:30-15:40 休憩

15:40-16:20 **ポスターフラッシュトーク P-1~P-33 座長：佐々木 善浩 京都大学**

ポスターセッション1

16:30-17:30 **ポスターセッション①(P-1 ~ P-11)**

P-01 **ヒト胃癌細胞由来 AMIGO2 包含エクソソームは肝血管内皮細胞への送達により、癌細胞との接着を亢進する**
○井筒瑠奈¹⁾、尾崎充彦^{1,2)}、根本英幸¹⁾、神宮真歩¹⁾、吉岡祐亮³⁾、落谷孝広³⁾、岡田太^{1,2)}
1) 鳥取大学 医学部 実験病理学
2) 鳥取大学 染色体工学研究センター
3) 東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門

P-02 **高静水圧法により作製した種々の脱細胞化組織由来マトリクス結合型ナノベシクルの評価**
○小林真子¹⁾、石田直樹¹⁾、橋本良秀¹⁾、根岸淳²⁾、嵯峨秀樹³⁾、佐々木善浩⁴⁾、秋吉一成⁴⁾、木村剛¹⁾、岸田晶夫¹⁾
1) 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所
2) 信州大学 繊維学部 応用生物科学科
3) KM バイオロジクス株式会社
4) 京都大学 工学研究科 高分子化学専攻

P-03 **Ganglioside GD2 enhances malignant properties of melanoma by co-operating with integrin**
○Farhana Yesmin^{1,2)}、Robiul H. Bhuiyan²⁾、Yuhsuke Ohmi²⁾、Momoka Horiuchi²⁾、Tetsuya Okajima¹⁾、Satoko Yamamoto²⁾、Kei Kaneko²⁾、Keiko Furukawa²⁾、Koichi Furukawa^{1,2)}
1) Dept. of Mol. Biochem, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.
2) Dept. of Biomed. Sci., Chubu Univ. College of Life and Health Sci.

P-04 **Leukotriene B4 receptor type 2 eliminates cell membrane lesions to resistance cell death attacked by pore forming agent**
○遅源、佐伯和子、横溝岳彦
順天堂大学医学部生化学第一

P-05 **免疫細胞に対する卵巣癌組織放出 EV s の機能解析**
○遠山知里¹⁾、神宮司健太郎¹⁾、宮本瞬輔²⁾、物江祐弥¹⁾、内藤拓也¹⁾、田中智人²⁾、谷口高平³⁾、小村和正³⁾、辻川和丈¹⁾
1) 大阪大学大学院薬学研究科細胞生理学分野
2) 大阪医科大学産婦人科学教室
3) 大阪医科大学トランスレーショナルリサーチ部門

P-06 **ヒト胃がんの腫瘍微小環境におけるエクソソーム内 GRP78 の役割**
○鶴澤尚子、伊波伽奈子、伊藤悦朗
早稲田大学 教育学部 理学科 生物学専修

P-07 **細胞外小胞の標的細胞への結合制御：1 粒子解析法による解明**

○磯貝樹¹⁾、廣澤幸一朗²⁾、正彩乃³⁾、木塚康彦^{2,4)}、横田康成⁵⁾、鈴木健一^{2,4)}

- 1) 岐阜大学 自然科学技術研究科 2) 岐阜大学 iGCORE
3) 岐阜大学 応用生物科学部 4) 科学技術振興機構 CREST
5) 岐阜大学 工学部

P-08 **乳がん細胞由来細胞外小胞に着目したがんの溶骨性転移メカニズムの解明**

○浅田(木暮)暁子、落谷孝広

東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門

P-09 **がん関連タンパク質に対する新規翻訳後修飾 UBL3 化による制御機構**

○竹中一希¹⁾、上田洋司¹⁾、吉岡祐亮²⁾、落谷孝広²⁾、土田邦博¹⁾

- 1) 藤田医科大学・総合医科学研究所・難病治療学研究部門
2) 東京医科大学・医学総合研究所・分子細胞治療研究部門

P-10 **糖脂質リモデリング腫瘍細胞由来細胞外小胞の機能解析**

○LIU QINYUE¹⁾、澤田晋一¹⁾、佐々木善浩¹⁾、大海雄介²⁾、古川圭子²⁾、古川鋼一²⁾、秋吉一成¹⁾

- 1) 京都大学大学院 工学研究科 高分子化学専攻
2) 中部大学大学院 生命健康科学研究科 生命医科学専攻

P-11 **地方病性牛伝染性リンパ腫発症牛の生乳エクソソームにおける mRNA の網羅的解析と発症バイオマーカーの探索および有用性の検証**

○平岡真実¹⁾、脇原祥子²⁾、高島茂雄²⁾、葛岡功弥子^{3,4)}、岡田彩加^{1,5)}、猪島康雄^{1,3,5)}

- 1) 岐阜大学 応用生物科学部 共同獣医学科 食品環境衛生学研究室
2) 岐阜大学 高等研究院 科学研究基盤センター
3) 岐阜大学大学院 連合獣医学研究科 4) 豊橋市 食肉衛生検査所（現、生活衛生課）
5) 岐阜大学 GeFAH

17:30-18:30

ポスターセッション②(P-12 ~ P-22)

P-12 **生乳エクソソーム内包 miRNA の網羅的解析による 地方病性牛伝染性リンパ腫の発症バイオマーカーの探索**

○塚田文¹⁾、脇原祥子²⁾、高島茂雄²⁾、葛岡功弥子^{3,4)}、岡田彩加^{1,5)}、猪島康雄^{1,3,5)}

- 1) 岐阜大学 応用生物科学部 共同獣医学科 食品環境衛生学研究室
2) 岐阜大学 高等研究院 科学研究基盤センター 3) 岐阜大学大学院 連合獣医学研究科
4) 豊橋市 食肉衛生検査所（現、生活衛生課） 5) 岐阜大学 GeFAH

P-13 **前立腺がん細胞に教育された成熟破骨細胞の 遺伝子発現プロファイルと EV 内包物の変化**

○田村貴明^{1,2)}、木暮暁子¹⁾、吉岡祐亮¹⁾、坂本信一²⁾、市川智彦²⁾、落谷孝広¹⁾

- 1) 東京医科大学医学総合研究所 分子細胞治療研究部門
2) 千葉大学大学院医学研究院 泌尿器科

P-14 **ガングリオシド改変メラノーマ細胞由来 EVs における integrin の発現パターンとがん形質機能の解析**

○金子慶¹⁾、大海雄介²⁾、神戸真理子¹⁾、ファーハナ イエスミン³⁾、山本聡子¹⁾、北浦洋子²⁾、伊藤多佳子¹⁾、田島織絵¹⁾、古川鋼一^{1,3)}、古川圭子¹⁾

- 1) 中部大学 生命健康科学部 生命医科学科 2) 中部大学 生命健康科学部 臨床工学科
3) 名古屋大学 大学院 医学系研究科

P-15 **mRNA dynamics in milk extracellular vesicles in correlation with bovine leukemia virus copy number in cattle**

○Md. Matiur Rahman^{1,2,3)}、Shigeo Takashima⁴⁾、Yuji O. Kamatari⁴⁾、Yuko Kitamura^{1,5)}、Kaori Shimizu²⁾、Ayaka Okada^{2,6)}、Yasuo Inoshima^{1,2,6,7)}

- 1) The United Graduate School of Veterinary Sciences, Gifu University
2) Laboratory of Food and Environmental Hygiene, Cooperative Department of Veterinary Medicine, Gifu University
3) Department of Medicine, Sylhet Agricultural University, Bangladesh;
4) Life Science Research Center, Gifu University
5) Gifu Prefectural Chuo Livestock Hygiene Service Center
6) Education and Research Center for Food Animal Health, Gifu University (GeFAH)
7) Joint Graduate School of Veterinary Sciences, Gifu University

P-16 甲状腺癌細胞株由来細胞外小胞の表層糖鎖解析

○吉澤亮¹⁾、喜多知子¹⁾、小紫彩奈¹⁾、河合良隆¹⁾、水田匡信¹⁾、岸本曜¹⁾、山内一郎²⁾、下田麻子³⁾、秋吉一成³⁾、大森孝一¹⁾

1) 京都大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学
2) 京都大学大学院医学研究科 糖尿病・内分泌・栄養内科学
3) 京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻 生体機能高分子研究室

P-17 動脈硬化病変由来細胞外小胞が血管平滑筋に与える影響とその分子メカニズムの解明

○栗山直也^{1,2)}、吉岡祐亮¹⁾、菊地信介²⁾、東信良²⁾、落谷孝広¹⁾

1) 東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門
2) 旭川医科大学 外科学講座 血管・呼吸・腫瘍病態外科学分野

P-18 エクソソーム中タンパク質の超高感度測定法の開発

○伊波伽奈子、鶴澤尚子、伊藤悦朗

早稲田大学 教育学部 理学科 生物学専修

P-19 自己組織化ナノゲルをインターフェイスとする細胞外小胞 - 磁性ナノ粒子複合体の作製と機能評価

○水田涼介、澤田晋一、佐々木善浩、秋吉一成

京都大学大学院工学研究科 高分子化学専攻

P-20 細胞外小胞の消化管内における吸収挙動の解析

○内木桃子、高橋有己、高倉喜信

京都大学大学院薬学研究科 病態情報薬学分野

P-21 低酸素膵臓がん由来の細胞外小胞の網羅的代謝物質解析

○早坂亮祐^{1,2)}、平山明由^{1,2,3)}、田畑祥^{1,4)}、長谷部雅子¹⁾、池田五月¹⁾、曾我朋義^{1,2)}、富田勝^{1,2)}

1) 慶應義塾大学 先端生命科学研究所
2) 慶應義塾大学 政策・メディア研究科 先端生命科学プログラム
3) 名古屋大学 ナノライフシステム研究所
4) 大阪大学 蛋白質研究所

P-22 microRNA 制御の応用による細胞外小胞大量産生法の確立

○山元智史^{1,2,3)}、山本雄介²⁾、落谷孝広¹⁾

1) 東京医科大学医学総合研究所 分子細胞治療研究部門
2) 国立がん研究センター研究所 細胞情報学分野
3) 慶應義塾大学薬学部 病態生理学講座

18:30-

インフォーマル討論（自由参加）

口頭発表プログラム (LIVE 配信)

2日目:10月19日(火)

シンポジウム 2 招待講演 座長：秋吉一成 京都大学

8:45-9:15 S2-1 細胞外小胞をいじって使う、いじって理解する

○小嶋良輔
東京大学 大学院医学系研究科

9:15-9:45 S2-2 1 粒子・超解像動画同時観察による細胞外小胞の動態解明

○鈴木健一
岐阜大学糖鎖生命コア研究所

9:45-10:15 S2-3 新規微粒子解析技術のための多次元・ネットワーク化計測の開拓

○太田禎生、鵜川昌士、Xu Bin
東京大学先端科学技術研究センター

10:15-10:30 休憩

セッション 4 座長：一木隆範 東京大学 【EV に関わる技術】

10:30-10:45 02-1 新規エクソソーム精製デバイスの開発とその性能について

○堀尾裕人¹⁾、藤本哲太¹⁾、本間リナ¹⁾、川瀬倫子¹⁾、角南寛²⁾、清水雄介³⁾、橋爪克仁¹⁾

1) ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

2) 琉球大学 医学部 先端医学研究センター

3) 琉球大学大学院 医学系研究科 形成外科学講座

10:45-11:00 02-2 細胞外小胞の表面糖鎖構造を識別する迅速サブクラス分離技術の開発

○金尾英佑^{1,2)}、和田俊太郎³⁾、久保拓也³⁾、大塚浩二³⁾、秋吉一成³⁾、足立淳^{1,2)}、石濱泰^{1,2)}

1) 京都大学薬学部薬学研究科

2) 医薬基盤研究所

3) 京都大学工学部工学研究科

11:00-11:15 02-3 TIM4-ELISA 法を用いた細胞外小胞の分泌制御剤の探索

○吉田孟史¹⁾、馬雲飛¹⁾、的場一隆²⁾、木田克彦²⁾、西野泰斗²⁾、華山力成¹⁾

1) 金沢大学ナノ生命科学研究科

2) 日産化学株式会社

11:15-11:25 休憩

ポスターセッション 2

11:25-12:25 ポスターセッション③ P-23 ~ P-33

P-23 ヒトグリオーマ細胞由来エクソソームの機能解析

○大海雄介¹⁾、Li Qi²⁾、山本聡子²⁾、北浦洋子¹⁾、伊藤多佳子¹⁾、佐藤詩歩¹⁾、金子 慶²⁾、神戸 真理子²⁾、イエスミン ファーハナ³⁾、田島 織絵²⁾、モハンマド A ハスナット²⁾、古川圭子²⁾、古川鋼一^{2,3)}

1) 中部大学 生命健康科学部 臨床工学科

2) 中部大学 生命健康科学部 生命医科学科

3) 名古屋大学大学院 医学系研究科 分子細胞化学

P-24 **樹状細胞由来エクソソームは内包因子をT細胞に伝達することで免疫系を活性化する**

○高梨正勝¹⁾、須藤カツ子²⁾、上田しのぶ¹⁾、黒田雅彦¹⁾

1) 東京医科大学分子病理学分野

2) 東京医科大学医総研疾患モデル研究センター

P-25 **超解像・1分子可視化解析を用いた細胞外小胞の分類と生細胞での細胞外小胞の取り込み機構の解明**

○廣澤幸一郎¹⁾、横田康成²⁾、鈴木健一¹⁾

1) 岐阜大学 糖鎖生命コア研究所

2) 岐阜大学 工学部

P-26 演題取り下げ

P-27 **血中の神経細胞由来エクソソームに内包される microRNA は軽症うつ病のマーカーになり得るか**

○溝端裕亮^{1,2)}、戸田裕之³⁾、古賀農人³⁾、斉藤拓³⁾、藤田真敬⁴⁾、小林哲也⁵⁾、畠山晋⁵⁾、守本祐司¹⁾

1) 防衛医科大学校生理学講座

2) 航空自衛隊航空医学実験隊

3) 防衛医科大学校精神科学講座

4) 防衛医科大学校防衛医学研究センター特殊環境衛生研究部門

5) 埼玉大学大学院理工学研究科生命科学コース

P-28 **マウス敗血症の病態改善に関与する好中球由来細胞外小胞**

○熊谷由美¹⁾、宮原克²⁾、長岡功^{1,3)}、洲崎悦生¹⁾

1) 順天堂大学 大学院医学研究科 生化学・生体システム医科学

2) 順天堂大学 医学部 形態解析イメージング

3) 順天堂大学 保健医療学部

P-29 **経口投与によるアセロラ果汁由来小胞の DDS 担体としての有用性**

○梅津知宏、高梨正勝、大野慎一郎、原田裕一郎、黒田雅彦

東京医科大学 分子病理学分野

P-30 **スパイク蛋白発現エクソソームを用いた抗 SARS-CoV-2 モノクローナル抗体の調製、性能評価およびイムノアッセイの構築**

○岡田ちひろ¹⁾、池田(石坂)悦子¹⁾、小野慎子²⁾、松浦善治^{2,3)}、園田光¹⁾

1) 株式会社ハカレル

2) 大阪大学微生物病研究所

3) 大阪大学感染症総合教育研究拠点

P-31 **医薬品の製造を指向したエクソソーム精製技術の開発**

○渡邊優¹⁾、小木戸謙²⁾、中川史子¹⁾、桃原佳克¹⁾、青木裕史²⁾、篠田達也¹⁾

1) 昭和電工マテリアルズ株式会社

2) 昭和電工株式会社

P-32 **エクソソームの精密クロマトグラフィー評価技術の開発**

○小木戸謙¹⁾、渡邊優²⁾、中川史子²⁾、桃原佳克²⁾、篠田達也²⁾、青木裕史¹⁾

1) 昭和電工株式会社

2) 昭和電工マテリアルズ株式会社

P-32 **牛伝染性リンパ腫ウイルスの感染を反映する新規血清マーカーの探索**

○松橋珠子¹⁾、讃井公隆²⁾、古谷眞椰²⁾、渡辺菜々²⁾、白木琢磨^{1,2)}、松本和也^{1,2)}

1) 近畿大学 先端技術総合研究所

2) 近畿大学生物理工学部

12:25-13:15

休憩（ランチ）

セッション5 座長：高橋暁子 がん研究会【EVの生物学】

13:15-13:30 02-4 がんの進行阻害作用を持つ CTL エクソソームとその作用を持たない CTL EV の生理学的性質 の検討

○瀬尾尚宏^{1,2)}、中村純子¹⁾、金田次弘¹⁾、舘野浩章^{2,3)}、下田麻子^{2,4)}、一木隆範⁵⁾、古川鋼一^{2,6)}、平林淳^{2,7)}、秋吉一成^{2,4)}、珠玖洋¹⁾

- 1) 三重大学 医学部 個別化がん
- 2) JST CREST 細胞外微粒子
- 3) 産業技術総合研究所 創薬基盤研究部門
- 4) 京都大学 工学部 高分子化学
- 5) 東京大学 工学部 マテリアル工学
- 6) 中部大学 生命健康科学部 生命医科学
- 7) 糖鎖生命コア研究拠点 (iGCORE) 名古屋大学

13:30-13:45 02-5 筋・骨連関に関わる細胞外小胞と miRNA の解析

○高藤義正¹⁾、辰巳公平¹⁾、水上優哉¹⁾、河尾直之¹⁾、岡田清孝¹⁾、村谷匡史²⁾、梶博史¹⁾

- 1) 近畿大学医学部 再生機能医学教室
- 2) 筑波大学医学医療系 ゲノム生物学教室

13:45-14:00 02-6 細胞外小胞に発現する糖鎖の構造、機能およびがんとの関連

○原田陽一郎¹⁾、近藤清貴²⁾、中嶋和紀³⁾、中の三弥子⁴⁾、鈴木健裕⁵⁾、堀貫治⁶⁾、矢木宏和⁷⁾、加藤晃一⁷⁾、鈴木匡⁸⁾、堂前直⁵⁾、金蔵拓郎⁹⁾、井上博雅²⁾、丸山征郎¹⁰⁾、谷口直之¹⁾

- 1) 大阪国際がんセンター研究所 糖鎖オンコロジー部
- 2) 鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 呼吸器内科学
- 3) 藤田医科大学 共同利用研究設備サポートセンター
- 4) 広島大学 大学院統合生命科学研究科 生物工学ユニット
- 5) 理化学研究所 環境資源科学研究センター 生命分子解析ユニット
- 6) 広島大学 大学院統合生命科学研究科 海洋生物資源化学研究室
- 7) 名古屋市立大学 大学院薬学研究科 生命分子構造学分野
- 8) 理化学研究所 開拓研究本部 鈴木糖鎖代謝生化学研究室
- 9) 鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 皮膚科学
- 10) 鹿児島大学 大学院医歯学総合研究科 システム血栓制御学講座

14:00-14:10 休憩

セッション6 座長：華山力成 金沢大学【EVの生物学】

14:10-14:25 02-7 膀胱癌患者血液 EVs による癌組織細菌叢解析

○神宮司健太郎¹⁾、河嶋厚成²⁾、西塔拓郎³⁾、植村俊彦²⁾、山本顕生²⁾、野々村祝夫²⁾、辻川和丈¹⁾

- 1) 大阪大学大学院薬学研究科細胞生理学分野
- 2) 大阪大学大学院医学系研究科泌尿器科
- 3) 大阪大学大学院医学系研究科消化器外科

14:25-14:40 02-8 BAR タンパク質 MIM を介した細胞膜に由来する細胞外小胞の形成機構とその生理機能

○西村珠子、末次志郎
奈良先端科学技術大学院大学

14:40-14:55 02-9 近接細胞間における細胞外小胞授受のライブイメージング

○皆川朋皓¹⁾、石館文善²⁾、藤原敬宏²⁾、山下潤¹⁾

- 1) 京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門
- 2) 京都大学 高等研究院 物質－細胞統合システム拠点 (WPI-iCeMS)

14:55-15:05 休憩

セッション7 座長：樋田京子 北海道大学 【EV の疾患】

15:05-15:20 02-10 肝硬変のマクロファージをターゲットとしたエクソソーム治療の可能性

○土屋淳紀、竹内卓、寺井崇二
新潟大学大学院医歯学総合研究科 消化器内科学分野

15:20-15:35 02-11 ドラッグリポジショニングを用いた卵巣がん細胞の細胞外小胞分泌抑制剤の探索

○吉岡祐亮¹⁾、横井暁²⁾、落谷孝広¹⁾
1) 東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門
2) 名古屋大学医学部附属病院 産婦人科

15:35-15:50 02-12 「新薬創出を加速する人工知能の開発」特発性肺線維症患者エクソソーム内プロテオミクスと診療情報の活用

○伊藤眞里¹⁾、足立淳²⁾、朝長毅²⁾、黒田正孝¹⁾、夏目やよい¹⁾、水口賢司¹⁾、武田理宏³⁾、松村泰志³⁾、武田吉人⁴⁾、熊ノ郷淳⁴⁾
1) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 AI 健康・医薬研究センター
2) 国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 プロテオームリサーチプロジェクト
3) 大阪大学医学部附属病院 医療情報部
4) 大阪大学医学部 呼吸器・免疫内科学

15:50-16:05 02-13 腫瘍溶解性ウイルスを模倣した細胞外小胞による免疫誘導システム

○小山義之^{1,2,3)}、伊藤智子^{1,2,3)}、善本隆之²⁾、溝口出²⁾
1) 小原病院研究所 2) 東京医科大学医学総合研究所 3) 大阪府立大学生命環境科学研究科

16:05-16:15 休憩

セッション8 座長：植田幸嗣 がん研究会 【EV の疾患、EV に関わる技術】

16:15-16:30 02-14 ヒト胆汁由来細胞外小胞における Claudin 3 の胆管癌バイオマーカーとしての有用性

○芳賀弘明¹⁾、池田千咲¹⁾、犬塚達俊²⁾、栗本綾子²⁾、植田俊樹²⁾、上野義之¹⁾
1) 山形大学医学部内科学第二講座 2) 合同会社 H.U. グループ中央研究所

16:30-16:45 02-15 破骨細胞由来細胞外小胞の骨形成促進作用

○青木和広¹⁾、池淵祐樹²⁾、曾根絵梨³⁾、能代大輔⁴⁾、清水優里^{1,2)}、Masud Khan¹⁾、Fatma Rashed¹⁾、依田哲也³⁾、宇田川信之⁵⁾、本間雅²⁾
1) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 口腔基礎工学分野
2) 東京大学 医学部附属病院 薬剤部
3) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学分野
4) 微生物化学研究所
5) 松本歯科大学 歯学部 口腔生化学講座

16:45-17:00 02-16 細胞外小胞の高感度定量法の開発に基づく新規細胞外小胞産生阻害剤の同定

○高橋有己、山本品、井貫晋輔、中川峻平、大野浩章、土居雅夫、高倉喜信
京都大学大学院薬学研究科

17:00-17:15 02-17 マイクロ流路デバイス上でのナノ粒子の物理吸着特性の評価と制御

○倉持宏実¹⁾、Koyagura Sylvan¹⁾、木下ひろみ¹⁾、佐藤秀介¹⁾、一木隆範^{1,2)}
1) 東京大学大学院工学系研究科
2) 川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター

17:15-17:25 休憩

17:25-17:40 奨励賞発表

17:40-17:50 閉会式 植田幸嗣 公益財団法人がん研究会 がんプレジジョン医療研究センター

※テクニカル・ワークショップセミナーはオンデマンド配信です。