

3. プログラム

シンポジウム 1

腫瘍マーカーによるがんの統合的層別化

13:25~14:40

司会：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
三善英知 大阪大学大学院医学系研究科 生体病態情報科学講座 分子生化学

S1-1 血中miRNA 診断技術開発の現状と未来

松崎潤太郎

慶應義塾大学薬学部薬物治療学講座

S1-2 One Carbon代謝に基づく消化器がんの精密なバイオマーカー研究の新展開

○石井秀始、千々松良太

大阪大学医学系研究科最先端医療 イノベーションセンター疾患データサイエンス学

S1-3 リキッドバイオプシーにおける尿中microRNAの可能性

安井隆雄

名古屋大学

シンポジウム 2

がんゲノム解析の現状と展望

15:50~17:05

司会：三森功士 九州大学病院 別府病院外科
島田英昭 東邦大学大学院 消化器外科学講座・臨床腫瘍学講座

S2-1 わが国におけるがんゲノム医療の展望と課題

武藤学

京都大学大学院医学研究科 腫瘍薬物治療学講座

S2-2 ゲノム網羅的 DNAメチル化・遺伝子発現情報を利用した機械学習手法による統合的バイオマーカー開発 - マイクロRNAをターゲットとした検討

野島正寛

東京大学医科学研究所

S2-3 ゲノムバイオマーカーに基づくがん個別化治療の最前線

西原広史

慶應義塾大学医学部腫瘍センターゲノム医療ユニット

2020 年度今井浩三賞受賞講演

17:10~17:40

司会：伊東文生 聖マリアンナ医科大学 消化器・肝臓内科

糖転移酵素遺伝子の発見からその網羅的探索、糖鎖科学に必要な技術開発そしてバイオマーカー探索と診断薬の開発

成松久

産業技術総合研究所・名誉リサーチャー

今井浩三賞授賞式・奨励賞表彰式・閉会式

17:40~18:00

血液循環 DNA とがん

司会：山田哲司
横崎宏

東京医科大学 消化器・小児外科学分野
神戸大学大学院医学研究科 病理学講座病理学分野

01-1★ Low Tumor Mutational Burden と *PTEN* 変異は MSI-H/dMMR 消化器腫瘍に対する PD-1 阻害薬への耐性予測因子となる

○千田圭悟 1,2)、川添彬人 2)、鈴木利宙 1)、中村能章 2)、久保木恭利 2)、小谷大輔 2)、設楽紘平 2)、吉野孝之 2)、中面哲也 1)

1) 国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫療法開発分野

2) 国立がん研究センター東病院 消化管内科

01-2★ 右側結腸癌における *KRAS*、*BRAF*、*PIK3CA* 変異の検討

○宮坂俊光、山田岳史、園田寛道、進士誠一、松田明久、太田竜、代永和秀、岩井拓磨、武田幸樹、上田康二、栗山翔、吉田寛

日本医科大学付属病院 消化器外科

01-3★ cell-free DNA による最適な微小残存病変検出法の探索

○栗山翔、山田岳史、園田寛道、松田明久、進士誠一、太田竜、代永和秀、岩井拓磨、武田幸樹、上田康二、宮坂俊光、吉田寛

日本医科大学 消化器外科

01-4 尿路上皮癌における尿中 cell-free DNA の臨床的有用性

○林裕次郎 1,2)、藤田和利 3)、富山栄輔 1)、松下慎 1)、加藤大悟 1)、波多野浩士 1)、河嶋厚成 1)、高尾徹也 2)、高田晋吾 4)、植村元秀 1)、今村亮一 1)、野々村祝夫 1)

1) 大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学講座 泌尿器科学

2) 大阪急性期・総合医療センター 泌尿器科

3) 近畿大学医学部 泌尿器科 4) 大阪警察病院 泌尿器科

01-5★ 肝細胞癌の患者における *Gas6* と *sAxl* のバイオマーカーとしての意義の検討

○佐久間崇文、千葉哲博、神崎洋彰、小川慶太、石野貴雅、敖俊杰、強娜、馬瑤佳、張家祺、岩永光巨、菅元泰、中村昌人、中川良、加藤順、加藤直也

千葉大学大学院医学研究院 消化器内科学

01-6★ COVID-19 加療後患者に対する待機的胸部外科手術 - 末梢気管支・肺組織に対する reverse transcription-PCR 検査による安全性の検討 -

○坂井貴志 1)、東陽子 1)、青木弘太郎 2)、佐野厚 1)、舘田一博 2)、伊豫田明 1)

1) 東邦大学医学部 外科学講座 呼吸器外科学分野

2) 東邦大学医学部 微生物・感染症学講座

血液循環細胞外小胞とがん

司会：吉田 優 兵庫県立大学環境人間学部食環境栄養課程 生体情報医学講座
植田幸嗣 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

02-1★ 血中エクソソーム解析による乳癌骨転移バイオマーカーの同定

○宮原か奈¹⁾、浅田暁子²⁾、吉岡祐亮²⁾、落谷孝広²⁾、石川孝¹⁾

- 1) 東京医科大学 乳腺科学分野
- 2) 東京医科大学 医学総合研究所 分子細胞治療研究部門

02-2★ 前立腺がん診断・予後予測マーカーとしてのエクソソーム上LAT1の可能性の検討

○田村貴明^{1,2)}、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

02-3★ 尿中および組織分泌細胞外小胞のプロテオミクス解析による新規膀胱癌バイオマーカーの探索

○富山栄輔¹⁾、藤田和利^{1,2)}、松崎恭介¹⁾、白水崇³⁾、鳴海良平³⁾、神宮司健太郎⁴⁾、加藤大悟¹⁾、波多野浩士¹⁾、河嶋厚成¹⁾、氏家 剛¹⁾、植村元秀¹⁾、高尾徹也⁵⁾、足立淳³⁾、朝長毅³⁾、野々村祝夫¹⁾

- 1) 大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学（泌尿器科）
- 2) 近畿大学医学部泌尿器科
- 3) 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 プロテオームリサーチセンター
- 4) 大阪大学大学院薬学研究科細胞生理学分野
- 5) 大阪急性期・総合医療センター泌尿器科

02-4 血漿・血清由来の細胞外小胞タンパク質の相違

○村岡賢¹⁾、平野雅代¹⁾、磯山順子¹⁾、長山聡²⁾、朝長毅¹⁾、足立淳^{1,3,4)}

- 1) 医薬基盤・栄養・健康研究所 プロテオームリサーチプロジェクト
- 2) がん研有明病院 消化器センター 大腸外科
- 3) 医薬基盤・栄養・健康研究所 創薬デザイン研究センター 疾患解析化学プロジェクト
- 4) 京都大学 薬学研究科 創薬プロテオミクス分

01-5 血清由来エクソソーム中 PD-L1 及び腫瘍浸潤 CD8T 細胞発現と PD-1 阻害剤の治療効果との関連性

○嶋田善久、松林純、大平達夫、池田徳彦

東京医科大学呼吸器・甲状腺外科

がんの予後予測マーカー

司会：鈴木 拓
本田一文

札幌医科大学 医学部分子生物学講座
日本医科大学大学院医学研究科 生体機能制御学分野

03-1★ RNA-seq によるスキルス胃癌ドライバー遺伝子の探索

○瀬良知央、丸尾晃司、辻尾元、山本百合恵、杉本敦史、櫛山周平、柁野真吾、黒田顕慈、
笠島裕明、八代正和
大阪市立大学大学院医学研究科 癌分子病態制御学

03-2★ 大腸癌肝転移における RNA 編集酵素 ADAR1 発現は 肝転移切除後の残肝再発を予測するバイオマーカーになる

○畑七々子、重安邦俊、高橋一剛、梅田響、武田正、矢野修也、榎田祐三、田澤大、藤原俊義
岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 消化器外科

03-3★ Lewis糖鎖はTRAIL受容体標的薬の治療効果を予測する因子となり得る

○福岡智哉¹⁾、森脇健太²⁾、小松未稀¹⁾、高松真二¹⁾、近藤純平^{1,4)}、宮本泰豪³⁾、
井上正宏⁴⁾、三善英知¹⁾

- 1) 大阪大学大学院医学系研究科 生体病態情報科学講座
- 2) 東邦大学医学部 生化学講座
- 3) 大阪国際がんセンター研究所 分子生物学部
- 4) 京都大学大学院医学系研究科 クリニカルバイオリソース研究開発講座

03-4★ 術前化学療法を行った筋層浸潤性膀胱癌における腫瘍微小免疫環境の解析

○五十嵐大樹^{1,2,3)}、北野滋久²⁾、竹ノ内一政³⁾、露久保敬嗣¹⁾、中面哲也³⁾、小原航¹⁾

- 1) 岩手医科大学 泌尿器科学講座
- 2) 癌研有明病院 先端医療開発センター がん免疫治療開発部
- 3) 国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫療法開発分野

03-5★ CXCL1 は有用な胃癌の予後予測マーカーである

○山本百合恵¹⁾、丸尾晃司^{1,2)}、辻尾元^{1,2)}、瀬良知央^{1,2)}、杉本敦史^{1,2)}、櫛山周平^{1,2)}、
西村貞徳^{1,2)}、笠島裕明^{1,2)}、吉井真美²⁾、田村達郎²⁾、豊川貴弘²⁾、田中浩明²⁾、
六車一哉²⁾、大平雅一²⁾、八代正和^{1,2)}

- 1) 大阪市立大学大学院 医学研究科 癌分子病態制御学
- 2) 大阪市立大学大学院 医学研究科 消化器外科学

がんの悪性化と免疫

司会：中面哲也
後藤典子

国立がん研究センター先端医療開発センター 免疫療法開発分野
金沢大学がん進展制御研究所 分子病態研究分野

04-1★ 胃癌における腫瘍内発現蛋白および遺伝子異常不均一性の検討

○辻尾元 1,2,3), 丸尾晃司 1,2,3), 山本百合恵 2,3), 瀬良知央 1,2,3), 杉本敦史 1,2,3), 榎山周平 1,2,3), 西村貞徳 1,2,3), 吉井真美 1), 田村達郎 1), 豊川貴弘 1), 田中浩明 1), 六車一哉 1), 笠島裕明 1,2,3), 八代正和 1,2,3)

- 1) 大阪市立大学大学院 消化器外科学
- 2) 大阪市立大学大学院 癌分子病態制御学
- 3) 大阪市立大学大学院 難治癌 TR センター

04-2★ プリンヌクレオチド合成経路を介した ITK による舌扁平上皮癌の新たな治療戦略の可能性

○鬼谷薫 1), 三浦奈美 2), 杉浦悠毅 3), 阿部雄一 4), 渡部幸央 5), 角屋貴則 6), 森泰昌 7), 吉本世一 8), 足立淳 9), 清位孝夫 10), 加部泰明 3), 末松誠 3), 朝長毅 9), 柴原孝彦 1), 本田一文 2)

- 1) 東京歯科大学 口腔顎顔面外科学講座 2) 日本医科大学大学院医学研究科 生体機能制御学分野
- 3) 慶應義塾大学 医学部 医化学教室 4) 愛知県がんセンター研究所 分子診断トランスレーショナルリサーチ分野
- 5) 東京都立多摩総合医療センター 歯科口腔外科 6) IC デンタルクリニック
- 7) 国立がん研究センター中央病院 病理診断科 8) 国立がん研究センター中央病院 頭頸部外科
- 9) 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 10) カルナバイオサイエンス株式会社

04-3★ マクロファージとの相互作用により食道扁平上皮癌において発現誘導される S100A8/A9 は Akt および p38 MAPK 経路を介して癌細胞の運動能、浸潤能を亢進させる

○谷川航平 1,2), 塚本修一 1), 佐藤経雄 1), 安積佑樹 1,2), 都鍾智 1,2), 北村優 1,2), 浦上聡 1,3), 清水将来 1,2), 市原有美 1), 児玉貴之 1), 西尾真理 1), 重岡学 1), 狛雄一朗 1), 横崎宏 1)

- 1) 神戸大学大学院医学研究科 病理学講座病理学分野
- 2) 神戸大学大学院医学研究科 外科学講座食道胃腸外科学分野
- 3) 神戸大学大学院医学研究科 内科学講座消化器内科学分野

04-4★ 肝細胞癌において腫瘍血管内皮細胞は腫瘍浸潤 Tリンパ球の疲弊化を促進する

○阪野佳弘 1), 野田剛広 1), 小林省吾 1), 佐々木一樹 1), 岩上佳史 1), 山田大作 1), 富丸慶人 1), 秋田裕史 1), 後藤邦仁 1), 高橋秀典 1), 和田尚 2), 土岐祐一郎 1), 江口英利 1)

- 1) 大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座消化器外科学
- 2) 大阪大学大学院医学系研究科 臨床腫瘍免疫学

04-5 4F2hc は、SKP-2 を介して前立腺癌の進行を促進する

○坂本信一 1), Maihulan Maimaiti 2), 杉浦正洋 1), 金坂学人 3), 今村有佑 1), 小宮颯 1), 金井好克 4), 池原譲 2), 金田篤志 3), 安西尚彦 5), 市川智彦 1)

- 1) 千葉大学大学院 医学研究院 泌尿器科学
- 2) 千葉大学大学院 医学研究院 腫瘍病理学
- 3) 千葉大学大学院 医学研究院 分子腫瘍学
- 4) 大阪大学医学系研究科・医学部 生体システム薬理学
- 5) 千葉大学大学院 医学研究院 薬理学

リキッドバイオプシーの新技术

司会：安井 寛

国立大学法人東京大学医科学研究所

附属病院血液腫瘍内科／先端ゲノム医療の基盤研究寄付研究部門

前川 真人

浜松医科大学医学部 臨床検査医学

05-1 非小細胞肺がんの初期診断が可能な血清マイクロRNAパネルによるリキッドバイオプシーの開発

○玉井淑貴¹⁾、ユン・リフン¹⁾、Lihan Zhou²⁾、Ruiyang Zou²⁾、Lisha Ying³⁾、Dan Su³⁾、Weimin Mao³⁾、John Kit Chung Tam⁴⁾、Heng-Phon Too⁴⁾

1) MiRXES Japan 株式会社

2) MiRXES Lab

3) Cancer Research Institute, Zhejiang Cancer Hospital

4) Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore

05-2 マイクロRNAを用いたイヌ悪性腫瘍における早期診断法の確立

○土屋玲子¹⁾、伊藤博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) 動物先端医療センター

05-3 エクソソームを標的とした膵臓がんバイオマーカーの開発と悪性化メカニズムの解明

○吉岡祐亮¹⁾、中面哲也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 先端医療開発センター 免疫療法開発分野

05-4 卵巣明細胞がん血清マーカーの開発： 組換え改変レクチンと表面プラズモン共鳴励起増強蛍光分光装置を用いた血中 WFA+-セルロプラスミン測定系の構築

○曾我部万紀¹⁾、小島駿²⁾、彼谷高敏²⁾、梶裕之¹⁾、佐藤隆¹⁾、千葉靖典¹⁾、鈴木直³⁾、林優⁴⁾、三上幹男⁴⁾、榎谷内晶^{1,5)}、成松久¹⁾

1) 産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門、

2) コニカミノルタ株式会社、

3) 聖マリアンナ医科大学 産婦人科、

4) 東海大学医学部 産婦人科、

5) 現・創価大学 糖鎖生命システム融合研究所

05-5 近赤外波長域を利用した腋窩脂肪組織内に存在する小リンパ節の同定方法の開発

○秋田新介¹⁾、山路佳久¹⁾、竹内信善²⁾、若井健²⁾、東和彦²⁾、池原早苗^{2,3)}、山口高志^{2,3)}、中川綾子⁴⁾、藤本浩司⁴⁾、三階貴史⁴⁾、長嶋健⁴⁾、三川信之¹⁾、池原讓^{2,3)}

1) 千葉大学 大学院医学研究院 形成外科学、2) 千葉大学 大学院医学研究院 腫瘍病理学、

3) 産業技術総合研究所 細胞分子工学研究部門、4) 千葉大学 大学院医学研究院 臓器制御外科学

05-6 リアルワールドエビデンスを支援する「バイオマーカー迅速検証プラットフォーム」について

○加城歩¹⁾、小西宏²⁾、野村由美子²⁾、久津見弘³⁾、島田英昭⁴⁾、中森正二⁵⁾、坪内博仁⁶⁾、岩下 祐司⁶⁾、井戸章雄⁷⁾、田ノ上史郎⁷⁾、藤田浩⁸⁾、坂本直哉⁹⁾、栗谷将城⁹⁾、野呂林太郎¹⁾、大槻純男¹⁰⁾、奈良聡¹¹⁾、柴原孝彦¹²⁾、高野正行¹²⁾、菊池正二郎¹³⁾、加藤真吾¹⁴⁾、鵜澤成一¹⁵⁾、落合大樹¹⁶⁾、土田明彦¹⁷⁾、小畑大輔³⁾、桶谷薫¹⁸⁾、江原亮子¹⁹⁾、武内恵子¹⁾、長島 健悟²⁰⁾、本田 一文¹⁾

1) 日本医大、2) 日本対がん協会、3) 滋賀医大、4) 東邦大、5) 大阪医療セ、6) 鹿児島市立病、7) 鹿児島大、

8) 出水医療セ、9) 北海道大、10) 熊本大、11) 国立がんセ、12) 東京歯科大、13) 兵庫医大、14) 横浜市大、

15) 大阪大、16) 北里研究所病、17) 東京医大、18) 鹿児島保健セ、19) 北海道対がん、20) 慶應大

共催：テオリアサイエンス株式会社
ランチョンセミナー

12:20~13:20

司会：テオリアサイエンス株式会社

LS-1 がんゲノム検査の現在と未来

河野隆志

国立がん研究センター研究所・がんゲノム情報管理センター