

## プログラム

### ■ 開会の辞

7月1日(木) 15:25～15:30 第1会場 2F 大ホール

### ■ 特別企画(日本バイオセラピー学会合同シンポジウム)

『がん免疫療法実用化の時代』～あなたが抱く基礎・臨床の課題を皆で考える2021～

7月1日(木) 15:30～18:30 第1会場 2F 大ホール

座長: 鳥越 俊彦(札幌医科大学医学部 病理学第一講座)

山口 佳之(川崎医科大学 臨床腫瘍学教室)

共催: MSD 株式会社

#### SP-1 免疫療法の進歩、現状と課題 ～腫瘍の微小環境をふまえて～

○鈴木 弘行、猪俣 頌、山口 光、峯 勇人、高木 玄教、尾崎 有紀、  
渡部 晶之、井上 卓哉、福原 光朗、山浦 匠、武藤 哲史、岡部 直行、  
松村 勇輝、長谷川剛生、大杉 純、星野 実加、樋口 光徳、塩 豊  
福島県立医科大学 呼吸器外科学

#### SP-2 がん免疫療法における抗原提示細胞の意義

改正 恒康

和歌山県立医科大学先端医学研究所 生体調節機構研究部(分子免疫学)

#### SP-3 PD-1 阻害薬と抗 CTLA-4 抗体により拓かれる抗腫瘍免疫の理解 ～末梢血 CD4 T細胞から見えるもの～

各務 博

埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器内科

#### SP-4 がん免疫療法実用化の時代 ～腫瘍微小環境の“3低”を標的にできるか?～

鵜殿平一郎

岡山大学学術研究院医歯薬学域 免疫学分野

### パネルディスカッション

### ■ シンポジウム 1 T細胞療法の最前線

7月1日(木) 15:30～17:10 第2会場 2F 小ホール

座長: 池田 裕明(長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 腫瘍医学分野)

玉田 耕治(山口大学大学院医学系研究科 免疫学講座)

#### SY1-1 血液がんに対する CAR-T 細胞療法の臨床と研究

保仙 直毅

大阪大学大学院医学系研究科 血液・腫瘍内科学

**SY1-2 個別化がん免疫療法の確立へ向けた取り組み**

宮原 慶裕

三重大学 医学部 個別化がん免疫治療学

**SY1-3 再発・難治 ALL に対する治療戦略 ～ CAR-T 細胞療法を中心に ～**

平松 英文

京都大学大学院 医学研究科 発達小児科学

**SY1-4 iPS 細胞由来 NKT 細胞を利用したがん免疫療法**

本橋新一郎

千葉大学大学院医学研究院 免疫細胞医学

**SY1-5 CAR-T 細胞の抗原認識と活性化を担う CAR マイクロクラスターの分子イメージング解析**

○横須賀 忠<sup>1)</sup>、若松 英<sup>1)</sup>、西嶋 仁<sup>1)</sup>、竹内 新<sup>1)</sup>、竹原 朋宏<sup>1,2)</sup>、  
西 航<sup>1,3)</sup>、西川 哲史<sup>1,4)</sup>、モマキンマクシム<sup>5)</sup>、ブレンナーマルコム<sup>5)</sup>、  
町山 裕亮<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京医科大学 医学部 免疫学分野、<sup>2)</sup> 慶應義塾大学 医学部 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 熊本大学 医学部 呼吸器外科、

<sup>4)</sup> 東京医科大学 医学部 皮膚科学分野、<sup>5)</sup> Center for Cell and Gene Therapy, Baylor College of Medicine

---

**■ シンポジウム 2 免疫チェックポイント阻害剤の基礎と臨床**

7月2日(金) 08:40～10:20 第1会場 2F 大ホール

---

座長：河上 裕 (国際医療福祉大学医学部 免疫学)

東 みゆき (東京医科歯科大学 分子免疫学分野)

**SY2-1 免疫ゲノム解析を基盤としたがん免疫療法**

西川 博嘉<sup>1,2,3)</sup>

<sup>1)</sup> 国立がん研究センター 研究所 腫瘍免疫研究分野、<sup>2)</sup> 国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫 TR 分野、

<sup>3)</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科 微生物・免疫学講座 分子細胞免疫学

**SY2-2 老化によるがん免疫抑制機構の解明とその解除法の開発**

○茶本 健司、仲島 由佳、本庶 佑

京都大学医学部医学研究科免疫ゲノム医学講座

**SY2-3 免疫チェックポイント阻害剤の大規模臨床試験から読み解く human immunobiology とカンガルーテール現象**

○角田 卓也<sup>1)</sup>、石黒 智之<sup>1)</sup>、竹田 和由<sup>2)</sup>、吉村 清<sup>1,3)</sup>、和田 聡<sup>1,4)</sup>、  
堀池 篤<sup>1)</sup>、久保田祐太郎<sup>1)</sup>、有泉 裕嗣<sup>1)</sup>、大熊 遼太郎<sup>1)</sup>、平澤 優弥<sup>1)</sup>、  
細沼 雅弘<sup>1,3)</sup>、浜田 和幸<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学 医学部 腫瘍内科、<sup>2)</sup> 順天堂大学 医学部 免疫学、<sup>3)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学、

<sup>4)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学

**SY2-4 肺がん患者を対象とした免疫チェックポイント阻害剤治療の現状と課題**

山本 信之

和歌山県立医科大学 内科学第三講座

SY2-5 悪性黒色腫に対する免疫チェックポイント阻害薬の開発と現状および今後の展望

山崎 直也

国立がん研究センター中央病院 皮膚腫瘍科

■ 特別講演

7月2日(金) 13:55~14:55 第1会場 2F 大ホール

座長：山上 裕機(和歌山県立医科大学 外科学第2講座)

SL がん細胞由来の新規免疫調節分子；がんの微小環境を標的とした治療法確立に向けて

谷口 維紹

東京大学 名誉教授/科学技術振興機構 研究開発戦略センター 上席フェロー

■ Keynote Lecture The critical role of acquired immunity in tumor immunotherapy

7月2日(金) 15:10~16:10 第1会場 2F 大ホール

座長：改正 恒康(和歌山県立医科大学 生体調整機構研究部)

KL-1 Development of novel platform technologies for CAR-T cell therapy

TAMADA Koji

山口大学大学院医学系研究科 免疫学講座

KL-2 DaNGeRous indigestion and immunity to cancer

Caetano Reis e Sousa

Immunobiology Laboratory, The Francis Crick Institute, UK

■ シンポジウム 3 がん免疫療法における腸内細菌の意義

7月2日(金) 16:20~17:40 第1会場 2F 大ホール

座長：北野 雅之(和歌山県立医科大学 内科学第2講座)  
吉村 清(昭和大学 臨床免疫腫瘍学部門)

SY3-1 プロバイオティクスとがん免疫療法

野本 康二

東京農業大学生命科学部分子微生物学科

SY3-2 がん免疫細胞療法の効果最大化に向けた腸内細菌叢へのアプローチ

○吉村 清<sup>1,2)</sup>、細沼 雅弘<sup>1,2)</sup>、濱田 和幸<sup>2)</sup>、平澤 優弥<sup>2)</sup>、石黒 智之<sup>2)</sup>、  
大熊遼太郎<sup>2)</sup>、有泉 裕嗣<sup>2)</sup>、志田みどり<sup>1)</sup>、久保田祐太郎<sup>2)</sup>、堀池 篤<sup>2)</sup>、  
倉増 敦朗<sup>1)</sup>、和田 聡<sup>3)</sup>、角田 卓也<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学部門、<sup>2)</sup> 昭和大学 医学部 内科学講座腫瘍内科学部門、

<sup>3)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学部門

**SY3-3 To be announced**

Sidonia FAGARASAN

Laboratory for Mucosal Immunity, RIKEN Center for Integrative Medical Sciences

**SY3-4 腸肝軸を介した腸内細菌成分による肝がん促進的微小環境の形成**

大谷 直子

大阪市立大学 大学院 医学研究科

---

**■ シンポジウム 4 がん免疫療法 臨床研究の現状**

7月2日(金) 16:20 ~ 17:40 第2会場 2F 小ホール

---

座長：原 勲 (和歌山県立医科大学 泌尿器科学)  
角田 卓也 (昭和大学病院 腫瘍内科)

**SY4-1 Current status of cancer vaccine therapy for pancreatic cancer**

○KATSUDA Masahiro, MIYAZAWA Motoki, KAWAI Manabu,  
OJIMA Toshiyasu, OKADA Kenichi, HIRONO Seiko, HAYATA Keiji,  
KITAHATA Yuji, MIZUMOTO Yuki, IWAMOTO Hiromitsu, KITADANI Jyunya,  
MIYAMOTO Atsushi, KOBAYASI Ryohei, YAMAUE Hiroki  
2nd Department of Surgery, Wakayama Medical University

**SY4-2 新しいがん免疫療法 -Cold tumor を Hot tumor に -**

○裕 彰一<sup>1)</sup>、玉田 耕治<sup>2)</sup>、宇高 恵子<sup>3)</sup>、加藤 直也<sup>4)</sup>、坂元 亨宇<sup>5)</sup>、  
土肥 俊<sup>6)</sup>、中上裕有樹<sup>7)</sup>、中島 正夫<sup>7)</sup>、松井 洋人<sup>7)</sup>、徳光 幸生<sup>7)</sup>、  
新藤芳太郎<sup>7)</sup>、松隈 聡<sup>7)</sup>、飯田 通久<sup>7)</sup>、鈴木 伸明<sup>7)</sup>、武田 茂<sup>7)</sup>、永野 浩昭<sup>7)</sup>  
<sup>1)</sup> 山口大学医学部先端がん治療開発学、<sup>2)</sup> 山口大学大学院免疫学、<sup>3)</sup> 高知大学免疫学、<sup>4)</sup> 千葉大学大学院消化器  
内科学、<sup>5)</sup> 慶應義塾大学病理学、<sup>6)</sup> サイトリミック(株)、<sup>7)</sup> 山口大学大学院消化器・腫瘍外科学

**SY4-3 Immune response of first-in-human phase I clinical trial by WT1-  
expressing artificial adjuvant vector cells (aAVC-WT1)**

FUJII Shin-Ichiro<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup> Lab for Immunotherapy, RIKEN-IMS、<sup>2)</sup> RIKEN Program for Drug Discovery and Medical Technology  
Platforms (DMP)

**SY4-4 難治がん術後の再発抑制による根治を目指した個別化ペプチドワクチン・T細胞療法の開発**

中面 哲也

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

## ■ シンポジウム 5 ゲノム解析を基盤としたがん免疫の病態解明

7月3日(土) 09:10~10:50 第1会場 2F 大ホール

座長：門脇 則光 (香川大学医学部 血液・免疫・呼吸器内科学)  
橋本 真一 (和歌山県立医科大学 分子病態解析研究部)

### SY5-1 消化器がんにおける免疫逃避機構の多様性

柴田 龍弘  
東京大学 医科学研究所 ゲノム医科学分野

### SY5-2 がん免疫治療におけるゲノム検査の有用性

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

### SY5-3 がん組織の免疫ゲノムプロファイルによる腫瘍免疫の理解

○中川 英刀<sup>1)</sup>、藤田 征志<sup>1)</sup>、垣見 和宏<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup> 理化学研究所 生命医科学研究センター、<sup>2)</sup> 東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学

### SY5-4 原発不明がんの遺伝子解析に基づく治療

西尾 和人  
近畿大学 医学部 ゲノム生物学

### SY5-5 肝臓における組織微小環境変化

橋本 真一  
和歌山県立医科大学 医学部 先端医学研究所

## ■ シンポジウム 6 がん治療における腫瘍微小環境の解析

7月3日(土) 09:10~10:50 第2会場 2F 小ホール

座長：神奈木真理 (東京医科歯科大学 名誉教授/関西医科大学 客員教授)  
和田 尚 (大阪大学医学部 臨床腫瘍免疫学)

### SY6-1 The infiltration of tumor-specific regulatory T cells requires MHC class II-expression on endothelial cells

○UDAKA Keiko<sup>1)</sup>、KOMATSU Toshihiro<sup>1)</sup>、SHIMIZU Takeyuki<sup>1)</sup>、  
KUBOTA Yoshiaki<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup> Department of Immunology, School of Medicine, Kochi University、  
<sup>2)</sup> The Laboratory of Vascular Biology, School of Medicine, Keio University

### SY6-2 免疫応答をコントロールするがんの多様性

○廣橋 良彦、松木 雅裕、箕輪 智幸、鳥越 俊彦  
札幌医科大学 医学部 病理学第一講座

**SY6-3 腫瘍微小環境のシングルセル解析**

富樫 庸介  
千葉県がんセンター 研究所

**SY6-4 腫瘍免疫における T 細胞疲弊のメカニズム**

○吉村 昭彦、Tanakorn SRIRAT、安藤 眞、三瀬 節子  
慶應義塾大学医学部

**SY6-5 皮膚発がんモデルにおける CX3CL1-CX3CR1 システムの役割**

○近藤 稔和、石田 裕子  
和歌山県立医科大学法医学教室

---

**■ シンポジウム 7 製薬企業における基礎・臨床研究**

7月3日(土) 14:00~15:40 第1会場 2F 大ホール

---

座長：佐藤 昇志(札幌医科大学 名誉教授)  
杉山 治夫(大阪大学大学院医学系研究科 保険学専攻ポータルデザイン 医学研究センター癌免疫学(大塚製薬)共同研究講座)

**SY7-1 がん免疫療法に関する非臨床育薬研究**

杉本 正道  
中外製薬株式会社 メディカルアフェアーズ本部 プロダクトリサーチ部

**SY7-2 MSD における免疫療法を中心とした癌治療薬の開発プログラム**

嶋本 隆司  
MSD 株式会社 オンコロジーサイエンスユニット

**SY7-3 EP4 拮抗剤 ONO-4578 は T 細胞及びミエロイド系細胞を制御することで腫瘍免疫を活性化する**

○小谷 透、川口 高正、渡邊 寛、高野 裕嗣、吉田 智子、浜崎 亮太、  
竹田 和彦、吉田 隆雄  
小野薬品工業株式会社

**SY7-4 アストラゼネカ社の腫瘍免疫領域の臨床開発—自社と日本の強みを生かして—**

藤田 伴子  
アストラゼネカ株式会社 研究開発本部 後期開発オンコロジー領域統括部 メディカルサイエンス部

**SY7-5 アストラゼネカ社のバイオマーカーを基軸とした取り組み**

村山 皇翔  
アストラゼネカ株式会社 研究開発本部 サイエンス&データアナリティクス統括部 サイエンス エネープルメント部

---

■ シンポジウム 8 代謝シグナル分子とがん免疫

7月3日(土) 14:00～15:40 第2会場 2F 小ホール

---

座長：垣見 和宏 (東京大学医学部附属病院)  
井上 徳光 (和歌山県立医科大学 分子遺伝学講座)

SY8-1 がん代謝

曾我 朋義  
慶應義塾大学 先端生命科学研究所

SY8-2 メトホルミン治療研究から読み解く腫瘍微小環境の代謝改変メカニズム

西田充香子  
岡山大学学術研究院医歯薬学域 免疫学分野

SY8-3 制御性T細胞の誘導に関わるがん遺伝子変異と腫瘍代謝環境の変化

小山 正平  
国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫トランスレショナルリサーチ分野

SY8-4 がん微小環境に存在するIL-34の役割

清野研一郎  
北海道大学遺伝子病制御研究所免疫生物分野

SY8-5 乳酸シグナルによるがんの免疫環境形成

井上 徳光  
和歌山県立医科大学 医学部 分子遺伝学

---

■ 若手研究奨励賞授賞式／閉会の辞

7月3日(土) 15:40～15:50 第1会場 2F 大ホール

---

■ ランチョンセミナー 1 複合がん免疫療法の現状と課題

7月2日(金) 11:45～12:35 第1会場 2F 大ホール

---

座長：玉田 耕治 (山口大学大学院医学系研究科 免疫学)

共催：小野薬品工業株式会社／ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

LS1

各務 博

埼玉医科大学国際医療センター 呼吸器内科

---

■ ランチョンセミナー 2 がん免疫療法の基礎 / 臨床から考えるアプローチ

7月2日(金) 11:45～12:35 第2会場 2F 小ホール

---

座長：杉江 知治 (関西医科大学附属病院 乳腺外科)

共催：中外製薬株式会社

LS2

柏木伸一郎

大阪市立大学大学院 乳腺・内分泌外科

---

■ モーニングセミナー

胃癌治療の最前線 ～殺細胞性抗がん薬と免疫チェックポイント阻害薬の位置付け～

7月3日(土) 8:10～9:00 第2会場 2F 小ホール

---

座長：尾島 敏康 (和歌山県立医科大学 外科学第2講座)

共催：大鵬薬品工業株式会社

MS

中村 公紀

橋本市民病院 外科

---

■ ランチョンセミナー 3

肝細胞癌治療におけるパラダイムシフト ～薬物治療の現状と今後の展望～

7月3日(土) 12:20～13:10 第1会場 2F 大ホール

---

座長：工藤 正俊 (近畿大学医学部 消化器内科学)

共催：アストラゼネカ株式会社

LS3-1 Liver immunology から見た肝細胞癌治療の考え方

地主 将久

アストラゼネカ株式会社 メディカル本部オンコロジー部門

LS3-2 肝細胞癌に対する薬物療法の課題と展望

池田 公史

国立がん研究センター東病院 肝胆膵内科

■ ランチョンセミナー 4 腸内細菌叢の制御法の開発

7月3日(土) 12:20~13:10 第2会場 2F 小ホール

座長：改正 恒康(和歌山県立医科大学 生体調整機構研究部)

共催：ミヤリサン製薬株式会社

LS4

植松 智<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup> 大阪市立大学大学院医学研究科・医学部ゲノム免疫学、

<sup>2)</sup> 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センターメタゲノム医学分野

■ 若手研究奨励賞 1 免疫チェックポイント阻害剤

7月2日(金) 08:40~09:35 第2会場 2F 小ホール  
(ポスター会場 I 1F 101)

座長: 原田 守 (島根大学 免疫学)

Y1-1 腫瘍局所における代謝機構を介した制御性 T 細胞の新規 PD-1 発現機構の解明

- 熊谷 尚悟<sup>1)</sup>、鎌田 貴裕<sup>1)</sup>、富樫 庸介<sup>2)</sup>、小山 正平<sup>3)</sup>、川添 彬人<sup>4)</sup>、  
河津 正人<sup>5)</sup>、青景 圭樹<sup>6)</sup>、名嘉真健太<sup>7)</sup>、吉田 達哉<sup>8)</sup>、山崎 直也<sup>7)</sup>、  
大江裕一郎<sup>8)</sup>、坪井 正博<sup>6)</sup>、設楽 紘平<sup>4)</sup>、間野 博行<sup>5)</sup>、西川 博嘉<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>名古屋大学 医学系研究科 分子細胞免疫学、<sup>2)</sup>千葉がんセンター 研究所 細胞治療開発研究部、<sup>3)</sup>国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫 TR 分野、<sup>4)</sup>国立がんセンター 東病院 消化管内科、<sup>5)</sup>国立がん研究センター 研究所 細胞情報学分野、<sup>6)</sup>国立がん研究センター 東病院 呼吸器外科、<sup>7)</sup>国立がん研究センター 中央病院 皮膚科、<sup>8)</sup>国立がん研究センター 中央病院 呼吸器内科

Y1-2 切除不能進行・再発胃がんにおけるニボルマブ治療前後の腫瘍内免疫環境の解析

- 小林由香利<sup>1)</sup>、佐藤 靖祥<sup>2,3)</sup>、手島 太郎<sup>1,4)</sup>、奥村 康弘<sup>3)</sup>、八木 浩一<sup>3)</sup>、  
山下 裕玄<sup>5)</sup>、瀬戸 泰之<sup>3)</sup>、垣見 和宏<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学講座、<sup>2)</sup>がん研究会有明病院 総合腫瘍科、<sup>3)</sup>東京大学医学部附属病院 胃食道外科、<sup>4)</sup>東京大学医学部附属病院 泌尿器科・男性科、<sup>5)</sup>日本大学 病院外科学系

Y1-3 Gut microbiome-mediated immunity associates with clinical response to anti-PD-1 immunotherapy in solid tumor patients.

- LIN Yi-Tzu, NISHIKAWA Hiroyoshi, KOYAMA Shohei

Division of Cancer Immunology, Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center, National Cancer Center

Y1-4 免疫チェックポイント阻害薬の受容体占拠率と有効性・有害事象との関連

- 細沼 雅弘<sup>1,2,3)</sup>、平澤 優弥<sup>2)</sup>、成川陽一郎<sup>1,4)</sup>、村山 正和<sup>1,4)</sup>、志田みどり<sup>1)</sup>、  
有泉 裕嗣<sup>2)</sup>、石黒 智之<sup>2)</sup>、大熊遼太郎<sup>2)</sup>、久保田祐太郎<sup>2)</sup>、堀池 篤<sup>2)</sup>、  
和田 聡<sup>2,5)</sup>、鶴谷 純司<sup>2,6)</sup>、小林 真一<sup>7,8,9)</sup>、倉増 敦朗<sup>1)</sup>、角田 卓也<sup>2)</sup>、  
吉村 清<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup>昭和大学 臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学部門、<sup>2)</sup>昭和大学 医学部内科学講座 腫瘍内科学部門、<sup>3)</sup>昭和大学 薬理学講座 医科薬理学部門、<sup>4)</sup>昭和大学 医学部耳鼻咽喉科学講座、<sup>5)</sup>昭和大学 臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学部門、<sup>6)</sup>昭和大学 先端がん治療研究所、<sup>7)</sup>昭和大学 臨床薬理研究所、<sup>8)</sup>昭和大学病院 臨床試験支援センター、<sup>9)</sup>昭和大学 統括研究推進センター

Y1-5 再発または遠隔転移を有する頭頸部癌症例に対する抗 PD-1 抗体治療の臨床経過の検討

- 木村 貴任、玉川 俊次、平山 俊、榎本 圭佑、保富 宗城

和歌山県立医科大学附属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科

Y1-6 Pembrolizumab 投与後に硬化性胆管炎をきたした一例

- 伊豫はるか、江守 智哉、加山 雄大、川路 祐輝、田村 崇、山下 泰伸、  
幡丸 景一、糸永 昌弘、蘆田 玲子、北野 雅之

和歌山県立医科大学附属病院

## ■ 若手研究奨励賞 2 バイオマーカーと免疫モニタリング

7月2日(金) 09:40~10:35 第2会場 2F 小ホール  
(ポスター会場 I 1F 101)

座長: 笹田 哲朗 (神奈川県立がんセンター臨床研究所 がん免疫療法研究開発学部)

## Y2-1 膵癌患者における癌抗原特異的CD8T細胞反応解析に基づく血中サロゲートマーカーの探索研究

- 村上 弘大<sup>1,2)</sup>、秋田 裕史<sup>1,2)</sup>、高濱 正吉<sup>1)</sup>、長東 佑太<sup>1,2)</sup>、東口 公哉<sup>1,2)</sup>、  
小林 省吾<sup>2)</sup>、土岐祐一郎<sup>2)</sup>、江口 英利<sup>2)</sup>、山本 拓也<sup>1,3)</sup>

<sup>1)</sup> 医薬基盤・健康・栄養研究所 免疫老化プロジェクト、<sup>2)</sup> 大阪大学大学院 医学系研究科 外科学講座 消化器外科学、  
<sup>3)</sup> 大阪大学大学院 薬学研究科 免疫老化制御学分野

## Y2-2 Co-inhibitory marker analysis by CyTOF of novel neoadjuvant peptide vaccination (CYT001) patients with resectable HCC

- NAKAGAMI Yuki<sup>1,2)</sup>、HAZAMA Shoichi<sup>1,2)</sup>、TAMADA Koji<sup>3)</sup>、  
SAKAMOTO Michiie<sup>4)</sup>、KATO Naoya<sup>5)</sup>、SAITO Akira<sup>6)</sup>、AKINAGA Shiro<sup>7)</sup>、  
ADACHI Keishi<sup>3)</sup>、XU Ming<sup>2)</sup>、NAKAJIMA Masao<sup>2)</sup>、MATSUI Hiroto<sup>2)</sup>、  
SHINDO Yoshitaro<sup>2)</sup>、MATSUKUMA Satoshi<sup>2)</sup>、TOKUMITSU Yukio<sup>2)</sup>、  
TSUNEDOMI Ryouichi<sup>2)</sup>、SUZUKI Nobuaki<sup>2)</sup>、TAKEDA Shigeru<sup>2)</sup>、  
IOKA Tatsuya<sup>8)</sup>、DOI Shun<sup>9)</sup>、NAGANO Hiroaki<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Translational Research and Developmental Therapeutics against Cancer, Yamaguchi University School of Medicine, <sup>2)</sup> Department of Gastroenterological, Breast and Endocrine Surgery, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, <sup>3)</sup> Department of Immunology, Yamaguchi University Graduate School of Medicine, <sup>4)</sup> Department of Pathology, Keio University School of Medicine, <sup>5)</sup> Department of Gastroenterology, Graduate School of Medicine, Chiba University, <sup>6)</sup> Department of AI Applied Quantitative Clinical Science, Tokyo Medical University, <sup>7)</sup> AccuRna Inc., <sup>8)</sup> Department of Oncology Center, Yamaguchi University Hospital, <sup>9)</sup> CYTLIMIC Inc.

## Y2-3 抗PD-1抗体薬を投与されたがん患者の末梢血における可溶性PD-1、PD-L1分子の臨床的意義

- 大熊遼太郎<sup>1)</sup>、家口 勝昭<sup>2,5)</sup>、渡邊 真<sup>2,5)</sup>、尾上 りえ<sup>2,5)</sup>、濱田 和幸<sup>1)</sup>、  
石黒 智之<sup>1)</sup>、平澤 優弥<sup>1)</sup>、有泉 裕嗣<sup>1)</sup>、久保田祐太郎<sup>1)</sup>、堀池 篤<sup>1)</sup>、  
鶴谷 純司<sup>1,3)</sup>、吉村 清<sup>1,4,5)</sup>、小林 真一<sup>5)</sup>、角田 卓也<sup>1)</sup>、和田 聡<sup>1,2,5)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学医学部 内科学講座腫瘍内科学、<sup>2)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学、<sup>3)</sup> 昭和大学先端がん治療研究所、<sup>4)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学、<sup>5)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所

## Y2-4 高齢がん患者における抗腫瘍効果に関与する免疫学的因子の検討

- 平澤 優弥<sup>1)</sup>、尾上 りえ<sup>2,6)</sup>、志田みどり<sup>2,6)</sup>、細沼 雅弘<sup>2)</sup>、石黒 智之<sup>1)</sup>、  
大熊遼太郎<sup>1)</sup>、有泉 裕嗣<sup>1)</sup>、久保田祐太郎<sup>1)</sup>、濱田 和幸<sup>1)</sup>、倉増 敦朗<sup>2)</sup>、  
谷口 誠<sup>3)</sup>、三邊 武彦<sup>6)</sup>、堀池 篤<sup>1)</sup>、和田 聡<sup>1,4,6)</sup>、鶴谷 純司<sup>1,5)</sup>、  
角田 卓也<sup>1)</sup>、吉村 清<sup>1,2,6)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学医学部 内科学講座腫瘍内科学、<sup>2)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学、<sup>3)</sup> 谷口歯科医院口腔常在微生物叢解析センター、<sup>4)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学、<sup>5)</sup> 昭和大学先端がん治療研究所、<sup>6)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所

Y2-5 腫瘍-所属リンパ節間で重複するCD8<sup>+</sup>T細胞のpolyclonalityはがん免疫療法の抗腫瘍効果を反映する

- 青木 寛泰<sup>1,2)</sup>、上羽 悟史<sup>1)</sup>、角田 樹也<sup>1,3)</sup>、荻原 春<sup>1)</sup>、清水 遥<sup>1)</sup>、  
七野 成之<sup>1)</sup>、秋本 和憲<sup>3)</sup>、松島 綱治<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京理科大学 生命医科学研究科 炎症・免疫難病制御部門、<sup>2)</sup> 東京大学大学院医学系研究科 衛生学教室、<sup>3)</sup> 東京理科大学薬学部生命創薬科学科 分子医科学教室

Y2-6 両側担がんマウスモデルを用いた経時的 TCR レパトア解析の試み

○角田 樹也<sup>1,2)</sup>、青木 寛泰<sup>1,3)</sup>、清水 遙<sup>1)</sup>、阿部 真弓<sup>1)</sup>、萩原 春<sup>1)</sup>、  
秋本 和憲<sup>2)</sup>、松島 綱治<sup>1)</sup>、上羽 悟史<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京理科大学 生命医科学研究所 炎症・免疫難病制御部門、<sup>2)</sup> 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科  
分子医科学教室、<sup>3)</sup> 東京大学大学院医学系研究科 衛生学教室

■ 若手研究奨励賞 3 CAR-T 細胞

7月2日(金) 10:35 ~ 11:20 第1会場 2F 大ホール  
(ポスター会場 I 1F 101)

座長：藤原 弘 (三重大学大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学)

Y3-1 フィーダーフリーシステムによるステムセルメモリー様 CAR-T 細胞の誘導と抗腫瘍免疫応答

○安藤 眞<sup>1)</sup>、富里 亘<sup>2)</sup>、吉村 昭彦<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 慶應義塾大学 医学部 微生物学・免疫学教室、<sup>2)</sup> 第一三共株式会社 オンコロジー第一研究所

Y3-2 がん幹細胞抗原 DNAJB8 由来ペプチドを標的とした Chimeric Antigen Receptor T (CAR-T) 療法

○渡部 裕人<sup>1)</sup>、塚原 智英<sup>1,2)</sup>、濱田 修人<sup>1)</sup>、赤松あすか<sup>2)</sup>、村田 憲治<sup>1,2)</sup>、  
中津川宗秀<sup>3)</sup>、鳥越 俊彦<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 札幌医科大学 医学部 整形外科学講座、<sup>2)</sup> 札幌医科大学 医学部 病理学第一講座、<sup>3)</sup> 東京医科大学 八王子医療センター 病理診断部

Y3-3 The use of gene-modified  $\gamma\delta$  T cells for Cancer Immunotherapy

○WANG Yizheng<sup>1)</sup>、OKUMURA Satoshi<sup>1)</sup>、WANG Linan<sup>2)</sup>、SEO Naohiro<sup>2)</sup>、  
TANAKA Yoshimasa<sup>3)</sup>、AMAISHI Yasunori<sup>5)</sup>、OKAMOTO Sachiko<sup>5)</sup>、  
MINEINO Junichi<sup>5)</sup>、KATO Takuma<sup>1,4)</sup>、SHIKU Hiroshi<sup>1,2)</sup>

<sup>1)</sup> Center Comprehensive Cancer Immunother, Mie Univ、<sup>2)</sup> Dept Immuno-Gene Therapy, Mie Univ Grad Sch of Med、<sup>3)</sup> Center for Bioinformatics and Molecular Medicine, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University, Nagasaki, Japan、<sup>4)</sup> Dep Cell Mol Immunol, Mie Univ Grad Sch of Med、<sup>5)</sup> Takara Bio Inc.

Y3-4 がん精巢抗原 PRAME p301-309/HLA-A\*24:02 を標的とした TCR 様 CAR-T 細胞の開発

○平塚 寛之<sup>1,2)</sup>、赤堀 泰<sup>1)</sup>、加藤 琢磨<sup>2)</sup>、珠玖 洋<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 三重大学 大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学、<sup>2)</sup> 三重大学 大学院医学系研究科 免疫学

Y3-5 GD2 を標的とした CAR-T 細胞のマウス化 (Murinization) による機能評価

○根岸 航平、赤堀 泰、藤原 弘、珠玖 洋

三重大学 大学院 医学系研究科 医科学専攻

## ■ 若手研究奨励賞 4 腫瘍微小環境 1

7月2日(金) 10:40~11:35 第2会場 2F 小ホール  
(ポスター会場 I 1F 101)

座長: 山田 亮 (久留米大学 先端癌治療研究センター)

### Y4-1 腫瘍微小環境で制御性T細胞の活性化を誘導する遺伝子異常の発見

- 種子島時祥<sup>1,2)</sup>、河津 正人<sup>3)</sup>、小山 正平<sup>2)</sup>、武内 在雄<sup>1)</sup>、塩田 真己<sup>1)</sup>、  
猪口 淳一<sup>1)</sup>、西川 博嘉<sup>2)</sup>、江藤 正俊<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>九州大学 大学院 医学研究院 泌尿器科学分野、<sup>2)</sup>国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫TR分野、<sup>3)</sup>国立がん研究センター 研究所 細胞情報学分野

### Y4-2 Quantitation of multiple immune cell subsets in tongue squamous cell carcinoma by multiplexed immunofluorescence

- DAROONPAN Pissacha<sup>1)</sup>、NISHII Naoto<sup>2)</sup>、AZUMA Miyuki<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Molecular Immunology, Tokyo Medical and Dental University、<sup>2)</sup> Department of Oral and Maxillo-facial Surgery, Tokyo Medical and Dental University

### Y4-3 口腔扁平上皮癌における腫瘍浸潤様式と腫瘍免疫学的因子の関連性の検討

- 梶川ひとみ<sup>1,2)</sup>、武部 克希<sup>2)</sup>、松永 和秀<sup>2)</sup>、鶴澤 成一<sup>2)</sup>、和田 尚<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>大阪大学大学院医学系研究科 臨床腫瘍免疫学講座、<sup>2)</sup>大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第二教室

### Y4-4 乳酸による hot tumor から cold tumor への誘導メカニズムについて

- 金丸 央、水上裕加里、金子 彰良、田川 秀美、木村 俊寛、栗山 春香、  
梶原 一亨、福島 聡

熊本大学大学院生命科学研究部皮膚病態治療再建学講座

### Y4-5 腫瘍由来ダメージ関連分子パターン HMGB1 の抗腫瘍免疫における役割

- 横溝香奈子、和氣加容子、山田 亮

久留米大学 先端癌治療研究センター

### Y4-6 肺腺癌マウスのEP-4阻害剤と抗PD-1抗体の併用療法の解析

- 徳増 美穂<sup>1)</sup>、西田充香子<sup>1)</sup>、川口 高正<sup>2)</sup>、吉田 隆雄<sup>2)</sup>、工藤 生<sup>1)</sup>、鶴殿平一郎<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>岡山大学 医歯薬学総合研究科 免疫学、<sup>2)</sup>小野薬品工業株式会社 研究本部 オンコロジー研究センター

## ■ 若手研究奨励賞 5 腫瘍微小環境 2

7月2日(金) 12:50~13:45 第1会場 2F 大ホール  
(ポスター会場 I 1F 102)

座長: 高岡 晃教 (北海道大学遺伝子病制御研究所 分子生体防御分野)

### Y5-1 マルチオミクソン解析に基づく新たな腫瘍免疫微小環境スコア (TIME score) の意義

- 篠原 周一<sup>1)</sup>、小室 裕康<sup>1)</sup>、松井 琢哉<sup>1)</sup>、高橋 祐介<sup>1,2)</sup>、岡村 文子<sup>1)</sup>、  
大矢 由子<sup>2)</sup>、黒田 浩章<sup>2)</sup>、松下 博和<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>愛知県がんセンター研究所腫瘍免疫TR分野、<sup>2)</sup>愛知県がんセンター 呼吸器外科

Y5-2 初発膠芽腫における MGMT と腫瘍微小環境との関連

○申原 義啓<sup>1)</sup>、小林由香利<sup>2)</sup>、長岡 孝治<sup>2)</sup>、垣見 和宏<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 東京大学 脳神経外科、<sup>2)</sup> 東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学講座

Y5-3 メトホルミンと抗 PD-1 抗体併用による CD8T 細胞依存性の腫瘍血管正常化

○工藤 生、ZHANG xingda、西田充香子、鵜殿平一郎

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 免疫学分野

Y5-4 頭頸部扁平上皮癌に対するレンバチニブの抗腫瘍効果の検討

○平山 俊、榎本 圭佑、熊代奈央子、京 雪楓、木村 貴任、玉川 俊次、保富 宗城

和歌山県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

Y5-5 新規免疫チェックポイント分子 ILDR2 の抗腫瘍免疫応答における影響

○長友 優斗、張 晨陽、東 みゆき

東京医科歯科大学 歯医学総合研究科 分子免疫学分野

Y5-6 Interleukin-34: Triple-Negative Breast Cancer の治療標的

○梶原ナビール、小林 拓斗、大塚 亮、清野研一郎

北海道大学 医学院 免疫生物分野

---

■ 若手研究奨励賞 6 樹状細胞 /iPS 細胞

7月2日(金) 12:50 ~ 13:35 第2会場 2F 小ホール  
(ポスター会場 I 1F 102)

座長：金子 新 (京都大学 iPS 細胞研究所 増殖分化機構研究部門)

Y6-1 ユビキチンプロテアソーム系を応用した新規 iPS 細胞由来樹状細胞ワクチン療法の基礎的研究

○富永 信太、尾島 敏康、宮澤 基樹、岩本 博光、北谷 純也、丸岡 慎平、山上 裕機

和歌山県立医科大学 第二外科

Y6-2 Generation of hypoimmunogenic T cells from genetically engineered iPS cells for off-the-shelf cancer immunotherapy

○WANG Bo<sup>1)</sup>、IRIGUCHI Shoichi<sup>1)</sup>、WASEDA Masazumi<sup>1)</sup>、UEDA Norihiro<sup>1)</sup>、UEDA Tatsuki<sup>1)</sup>、XU Huaigeng<sup>2)</sup>、MINAGAWA Atsutaka<sup>1)</sup>、ISHIKAWA Akihiro<sup>1)</sup>、YANO Hisashi<sup>1)</sup>、ISHI Tomoko<sup>1)</sup>、ITO Ryoji<sup>3)</sup>、GOTO Motohito<sup>3)</sup>、TAKAHASHI Riichi<sup>3)</sup>、UEMURA Yasushi<sup>4)</sup>、HOTTA Akitsu<sup>2)</sup>、KANEKO Shin<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Shin Kaneko Laboratory, Department of Cell growth and Differentiation, Center for iPS cell research and application (CiRA), Kyoto University、<sup>2)</sup> Department of Clinical Application, CiRA, Kyoto University、<sup>3)</sup> Humanized Model Laboratory, Central Institute for Experimental Animals (CIEA)、<sup>4)</sup> Division of Cancer Immunotherapy, Exploratory Oncology Research & Clinical Trial Center, National Cancer Center

## Y6-3 膀胱癌細胞株における癌幹細胞特異的な癌抗原の検討

- 山田 修平、廣橋 良彦、柳川 純子、村井 愛子、時田 芹奈、金関 貴幸、鳥越 俊彦  
札幌医科大学医学部 病理学第一講座

## Y6-4 XCR1+ DC をターゲットにした whole-cell-vaccine の開発

- 宮本 篤<sup>1)</sup>、勝田 将裕<sup>1)</sup>、宮澤 基樹<sup>1)</sup>、北畑 裕司<sup>1)</sup>、水本 有紀<sup>1)</sup>、  
小林 良平<sup>1)</sup>、尾島 敏康<sup>1)</sup>、邊見 弘明<sup>2)</sup>、戸村 道夫<sup>3)</sup>、改正 恒康<sup>4)</sup>、山上 裕機<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 和歌山県立医大 第2外科、<sup>2)</sup> 岡山理科大学 獣医学部、<sup>3)</sup> 大阪大谷大学 薬学部、<sup>4)</sup> 和歌山県立医大 生体調節機構研究部

## Y6-5 膜輸送性高分子を用いたがん細胞溶解物を抗原とする樹状細胞ワクチンの開発

- 駒井 翔太<sup>1)</sup>、笹島 朱莉<sup>1)</sup>、北川 孝一<sup>1)</sup>、伴野 拓巳<sup>2)</sup>、佐久間信至<sup>2)</sup>、  
白川 利朗<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 神戸大学大学院 科学技術イノベーション研究科 バイオロジクス探索研究室、<sup>2)</sup> 摂南大学 薬学部 薬学科

## ■ 若手研究奨励賞 7 T細胞 / 抗体治療

7月3日(土) 11:10 ~ 12:05 第1会場 2F 大ホール  
(ポスター会場 I 1F 102)

座長：庄 雅之 (奈良県立医科大学 消化器・総合外科学教室)

## Y7-1 Development of novel bispecific antibodies armed with Bridging-BiTE for targeting a variety of tumors

- KONISHI Tatsuya<sup>1)</sup>、OCHI Toshiki<sup>1,2)</sup>、MARUTA Masaki<sup>1)</sup>、  
TANIMOTO Kazushi<sup>1)</sup>、SAITOU Takashi<sup>3)</sup>、IMAMURA Takeshi<sup>3)</sup>、  
YASUKAWA Masaki<sup>2,4)</sup>、TAKENAKA Katsuto<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Hematology, Clinical Immunology, and Infectious Diseases, Ehime University Graduate School of Medicine、<sup>2)</sup> Division of Immune Regulation, Proteo-Science Center, Ehime University、<sup>3)</sup> Department of Molecular Medicine for Pathogenesis, Ehime University Graduate School of Medicine、<sup>4)</sup> Ehime Prefectural University of Health Sciences

## Y7-2 消化器癌横断的癌抗原特異的血中 CD8T 細胞性免疫応答の解析

- 長東 佑太<sup>1,2)</sup>、秋田 裕史<sup>1,2)</sup>、高濱 正吉<sup>1)</sup>、村上 弘大<sup>1,2)</sup>、東口 公哉<sup>1,2)</sup>、  
小林 省吾<sup>2)</sup>、土岐 祐一郎<sup>2)</sup>、江口 英利<sup>2)</sup>、山本 拓也<sup>1,3)</sup>

<sup>1)</sup> 医薬基盤・健康・栄養研究所 免疫老化プロジェクト、<sup>2)</sup> 大阪大学 消化器外科、<sup>3)</sup> 大阪大学大学院 薬学研究科 免疫老化制御学分野

Y7-3 腫瘍浸潤 CD8<sup>+</sup> T 細胞クローンは直接および間接抗原提示経路の双方に反応する

- 清水 遥<sup>1)</sup>、阿部 真弓<sup>1)</sup>、青木 寛泰<sup>1,2)</sup>、角田 樹也<sup>1,3)</sup>、荻原 春<sup>1)</sup>、  
松島 綱治<sup>1)</sup>、上羽 悟史<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京理科大学 生命医科学研究所 炎症・免疫難病制御部門、<sup>2)</sup> 東京大学大学院医学系研究科 衛生学教室、<sup>3)</sup> 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 分子医科学教室

## Y7-4 The molecular mechanism of T cell exhaustion by NR4A transcription factors and its reversion

- Tanakorn SRIRAT、YOSHIMURA Akihiko  
Keio University School of Medicine

Y7-5 Neoantigen-targeted immunotherapy in T cell-inflamed versus Non-T cell-inflamed murine lung cancer models

○SUN Changbo<sup>1,2)</sup>、NAGAOKA Koji<sup>1)</sup>、KOBAYASHI Yukari<sup>1)</sup>、NAKAJIMA Jun<sup>2)</sup>、KAKIMI Kazuhiro<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Immunotherapeutics, University of Tokyo Hospital, <sup>2)</sup> Department of Thoracic Surgery, University of Tokyo Hospital

Y7-6 腫瘍選択的抗 CD137 アゴニスト抗体 STA551 の創製とその全身性免疫反応に関する検討

○内川 亮<sup>1)</sup>、成田 義規<sup>2)</sup>、谷口 健治<sup>1)</sup>、濱田 孝樹<sup>1)</sup>、目次 正一<sup>1)</sup>、堀川小百合<sup>1)</sup>、根元 貴行<sup>1)</sup>、足立 健児<sup>1)</sup>、佐藤 靖子<sup>1)</sup>、櫻井 実香<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 中外製薬株式会社 研究本部、<sup>2)</sup> Chugai Pharmabody Research Pte. Ltd、<sup>3)</sup> 中外製薬株式会社 TR 本部

■ 若手研究奨励賞 8 免疫逃避機構

7月3日(土) 11:10~12:05 第2会場 2F 小ホール  
(ポスター会場 I 1F 102)

座長：赤塚 美樹(名古屋大学 分子細胞免疫学)

Y8-1 フェロトシス誘導剤を用いた腫瘍不均一性を克服するがん免疫療法の開発

○江原 大輔<sup>1,2)</sup>、山口小百合<sup>2)</sup>、安井 潔<sup>2)</sup>、村岡 大輔<sup>2)</sup>、室田 浩之<sup>1)</sup>、池田 裕明<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 皮膚病態学分野、<sup>2)</sup> 長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 腫瘍医学分野

Y8-2 低分子化合物によるミトコンドリア機能の制御は、不十分な抗原刺激下における T 細胞をも活性化し、抗 PD-1 抗体療法の有効性を導く

○道津 洋介<sup>1,2)</sup>、村岡 大輔<sup>2)</sup>、園田 祐大<sup>3)</sup>、小郷 尚久<sup>3)</sup>、浅井 章良<sup>3)</sup>、八木田秀雄<sup>4)</sup>、迎 寛<sup>1)</sup>、池田 裕明<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科呼吸器内科(第二内科)、<sup>2)</sup> 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科医療科学専攻 腫瘍医学、<sup>3)</sup> 静岡県立大学大学院 薬学研究院 創薬探索センター、<sup>4)</sup> 順天堂大学大学院 医学研究科免疫学講座

Y8-3 担がん生体における IFN-STAT1 信号伝達経路の活性化は抗腫瘍エフェクター細胞の誘導に重要である

○沈 輝棟<sup>1)</sup>、王 向東<sup>1)</sup>、志智 俊介<sup>1,2)</sup>、木村 沙織<sup>1,2)</sup>、杉山 昂<sup>1,2)</sup>、武富 紹信<sup>2)</sup>、北村 秀光<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 北海道大学 遺伝子病制御研究所 免疫機能学分野、<sup>2)</sup> 北海道大学 大学院医学研究院 消化器外科学教室 I

Y8-4 がん治療用 HSV-1 の効果発現に必要な自然免疫コンポーネント

○内田 俊平<sup>1)</sup>、石野 亮<sup>2)</sup>、瀬谷 司<sup>3)</sup>、審良 静男<sup>4)</sup>、藤堂 具紀<sup>5)</sup>、門脇 則光<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 香川大学 医学部 血液・免疫・呼吸器内科学、<sup>2)</sup> 理化学研究所 統合生命医科学研究センター 免疫細胞治療研究チーム、<sup>3)</sup> 青森大学 青森ねぶた健康研究所、<sup>4)</sup> 大阪大学 免疫学フロンティア研究センター、<sup>5)</sup> 東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 先端がん治療分野

Y8-5 アロ CCL19 発現異種間葉系細胞の腫瘍残存および抗腫瘍効果の検討

○飯田 雄一、原田 守

島根大学医学部免疫学

## Y8-6 薬物-HLA相互作用を介した腫瘍免疫原性の改善に基づく新規がん免疫治療戦略の開発

○薄田 健史<sup>1)</sup>、青木 重樹<sup>2)</sup>、白柳 智弘<sup>2)</sup>、伊藤 晃成<sup>2)</sup>、早川 芳弘<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 富山大学 和漢医薬学総合研究所 生体防御学領域 がん・免疫ユニット、<sup>2)</sup> 千葉大学大学院 薬学研究院 生物薬剤学研究室

## ■ 一般演題 (ポスター)

※ 3F : P-1 ~ P-40、2F : P-41 ~ P-61

7月3日 (土) 11:10 ~ 12:00 ポスター会場Ⅱ 3F・2F 大ホールホワイトE

P-1 コレラ毒素による免疫アジュバント活性における小胞体ストレスセンサー IRE1  $\alpha$  の機能的意義○佐々木 泉<sup>1)</sup>、中井 千尋<sup>1)</sup>、大田 有里<sup>1)</sup>、西山奈央子<sup>1)</sup>、森田 修平<sup>2)</sup>、奥崎 大介<sup>3)</sup>、三並 桃佳<sup>1)</sup>、林 茉里<sup>1)</sup>、張江 伊水<sup>1)</sup>、田中日向子<sup>1)</sup>、加藤 喬<sup>1)</sup>、折茂 貴是<sup>1)</sup>、古川 鋼一<sup>4)</sup>、改正 恒康<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 先端医学研究所 生体調節機構研究部、<sup>2)</sup> 和歌山県立医科大学 内科学第1講座、<sup>3)</sup> 大阪大学 微生物病研究所 遺伝情報実験センター、<sup>4)</sup> 中部大学 生命健康科学部 スポーツ保健医療学科P-2 コレラ毒素 B サブユニットによる炎症性サイトカイン IL-1  $\beta$  の産生誘導機構○大田 有里<sup>1)</sup>、佐々木 泉<sup>1)</sup>、古川 鋼一<sup>2)</sup>、改正 恒康<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 先端医学研究所 生体調節機構研究部、<sup>2)</sup> 中部大学 生命健康科学部 スポーツ保健医療学科

## P-3 腫瘍内マクロファージと癌幹細胞マーカーが根治的腎摘除術後の再発に与える影響

○村岡 聡<sup>1)</sup>、小池 宏之<sup>1)</sup>、若宮 崇人<sup>2)</sup>、山下 真平<sup>1)</sup>、吉川 和朗<sup>1)</sup>、柑本 康夫<sup>1)</sup>、原 勳<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 泌尿器科、<sup>2)</sup> 和歌山ろうさい病院

## P-4 XCR1 陽性樹状細胞分化におけるプロテアソームの役割

○西山奈央子<sup>1)</sup>、佐々木 泉<sup>1)</sup>、邊見 弘明<sup>2)</sup>、改正 恒康<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 先端医学研究所 生体調節機構研究部、<sup>2)</sup> 岡山理科大学 獣医学部 獣医免疫学講座P-5 腫瘍細胞による直接抗原提示が腫瘍浸潤 CD8<sup>+</sup> T 細胞のクローン性増殖を誘導する○上羽 悟史<sup>1)</sup>、阿部 真弓<sup>1)</sup>、青木 寛泰<sup>1,2)</sup>、角田 樹也<sup>1,3)</sup>、清水 遙<sup>1)</sup>、萩原 春<sup>1)</sup>、松島 綱治<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 東京理科大学 生命医科学研究所 炎症・免疫難病制御部門、<sup>2)</sup> 東京大学大学院医学系研究科 衛生学教室、<sup>3)</sup> 東京理科大学 薬学部 生命創薬科学科 分子医科学教室

## P-6 ヒアルロン酸ナノゲルワクチンと TCR-T 細胞併用は所属リンパ節で強力に腫瘍抗原特異的 CTL を誘導し、抗 PD-1 抵抗性腫瘍を消失させる

○百瀬 文康<sup>1)</sup>、中井 貴士<sup>2)</sup>、白木 広治<sup>2)</sup>、福本 圭介<sup>3)</sup>、勝又 徹<sup>3)</sup>、藪内 昂平<sup>3)</sup>、村岡 大輔<sup>4)</sup>、林 妙<sup>1)</sup>、池田 裕明<sup>4)</sup>、珠玖 洋<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 三重大学大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学、<sup>2)</sup> 中外製薬株式会社 研究本部、<sup>3)</sup> 旭化成株式会社 スペシャルティソリューション事業本部 添加剤事業部 新製品開発推進室、<sup>4)</sup> 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 腫瘍医学分野

**P-7 T細胞で SOCS3 を欠損したマウスでは IL6 のシグナルの亢進により抗腫瘍作用が増強する**

- 三瀬 節子、吉村 昭彦  
慶應義塾大学 医学部 微生物学免疫学

**P-8 E3 ユビキチンリガーゼ Riplet は T 細胞の機能や増殖を促進する一方で、T 細胞を介した抗腫瘍免疫応答を抑制する**

- 岩本明日香<sup>1,2)</sup>、塚本 博文<sup>1)</sup>、中山 秀樹<sup>2)</sup>、押海 裕之<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 熊本大学 生命科学研究部 免疫学講座、<sup>2)</sup> 熊本大学 生命科学研究部 歯科口腔外科学

**P-9 CRISPR/Cas9-mediated TIM3 knockout in human NK Cells Enhances Growth Inhibitory Effects on Human Glioma Cells**

- MORIMOTO Takayuki<sup>1)</sup>、NAKAZAWA Tsutomu<sup>1,3)</sup>、MATSUDA Ryosuke<sup>1)</sup>、  
NISHIMURA Fumihiko<sup>1)</sup>、NAKAMURA Mitsutoshi<sup>1,2)</sup>、YAMADA Shuichi<sup>1)</sup>、  
NAKAGAWA Ichiro<sup>1)</sup>、PARK Young-Soo<sup>1)</sup>、TSUJIMURA Takahiro<sup>2)</sup>、  
NAKASE Hiroyuki<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> Department of Neurosurgery, Nara Medical University、<sup>2)</sup> Clinic Grandsoul Nara、<sup>3)</sup> Grandsoul Research Institute for Immunology, Inc.

**P-10 dMMR 大腸がん組織プロテオゲノミクス HLA クラス I リガンドーム解析による高免疫原性ネオアンチゲン同定と反応 TCR 解析**

- 時田 芹奈<sup>1,2)</sup>、金関 貴幸<sup>1)</sup>、村田 憲治<sup>1)</sup>、中津川宗秀<sup>3)</sup>、平間 知美<sup>1,2)</sup>、  
佐藤 昇志<sup>1,2)</sup>、秦 史壯<sup>2)</sup>、鳥越 俊彦<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 札幌医科大学医学部病理学第一講座、<sup>2)</sup> 札幌道都病院、<sup>3)</sup> 東京医科大学八王子医療センター

**P-11 内在性抗原反応性 TCR の網羅的スクリーニング法の開発および乳癌浸潤 T 細胞解析への応用**

- 山口 智史<sup>1,2)</sup>、浜名 洋<sup>1)</sup>、小林 栄治<sup>1)</sup>、小澤 龍彦<sup>1)</sup>、村口 篤<sup>1)</sup>、  
戸邊 一之<sup>2)</sup>、岸 裕幸<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 富山大学 学術研究部医学系 免疫学講座、<sup>2)</sup> 富山大学 学術研究部医学系 第一内科

**P-12 long non-coding RNA 由来抗原を標的とした TCR-T 療法の開発**

- 濱田 修人<sup>1,2)</sup>、塚原 智英<sup>1,2)</sup>、渡部 裕人<sup>1,2)</sup>、村田 憲治<sup>1,2)</sup>、江森 誠人<sup>2)</sup>、  
菊池 泰弘<sup>1)</sup>、中津川宗秀<sup>3)</sup>、金関 貴幸<sup>1)</sup>、鳥越 俊彦<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 札幌医科大学 病理学第一講座、<sup>2)</sup> 札幌医科大学 整形外科、<sup>3)</sup> 東京医科大学 八王子医療センター 病理診断部

**P-13 汎用培養細胞株を用いたネオアンチゲン特異的 TCR のスクリーニング**

- 浜名 洋<sup>1)</sup>、宮原 慶裕<sup>2)</sup>、小林 栄治<sup>1)</sup>、小澤 龍彦<sup>1)</sup>、村口 篤<sup>1)</sup>、  
珠玖 洋<sup>2)</sup>、岸 裕幸<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 富山大学 学術研究部医学系 免疫学、<sup>2)</sup> 三重大学 大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学講座

**P-14 CD38 発現抑制およびキナーゼ阻害剤併用による抗 CD38-JAK/STAT CAR-T 細胞の品質向上**

- 天石 泰典<sup>1)</sup>、榎 いつみ<sup>1)</sup>、杉崎 舞子<sup>1)</sup>、三原圭一郎<sup>2)</sup>、岡本 幸子<sup>1)</sup>、  
峰野 純一<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> タカラバイオ株式会社、<sup>2)</sup> 藤田医科大学 国際再生医療センター

- P-15 Epigenetic modification of antitumor T cells to induce durable clinical response in adoptive immunotherapy**
- YOSHIKAWA Toshiaki<sup>1)</sup>、WU Zhiwen<sup>1)</sup>、MATSUSHITA Hirokazu<sup>2)</sup>、HOSODA Waki<sup>3)</sup>、SUZUKI Shiro<sup>4)</sup>、KAGOYA Yuki<sup>1)</sup>
- <sup>1)</sup> Division of Immune Response, Aichi Cancer Center Research Institute、<sup>2)</sup> Division of Translational Oncoimmunology, Aichi Cancer Center Research Institute、<sup>3)</sup> Department of Pathology and Molecular Diagnostics, Aichi Cancer Center、<sup>4)</sup> Department of Gynecologic Oncology, Aichi Cancer Center
- P-16 独自 siRNA ベクターによる MHC class I 発現抑制「ステルス T 細胞」を用いたがん免疫療法の開発**
- 安井 潔<sup>1)</sup>、MENG xiangyue<sup>1,2)</sup>、岡田 怜美<sup>1,2)</sup>、岡本 幸子<sup>3)</sup>、峰野 純一<sup>3)</sup>、村岡 大輔<sup>1)</sup>、珠玖 洋<sup>4)</sup>、江口 晋<sup>2)</sup>、池田 裕明<sup>1)</sup>
- <sup>1)</sup> 長崎大学大学院 医歯薬総合研究科 腫瘍医学、<sup>2)</sup> 長崎大学大学院 医歯薬総合研究科 移植・消化器外科、<sup>3)</sup> タカラバイオ株式会社、<sup>4)</sup> 三重大学大学院 遺伝子・免疫細胞治療学
- P-17 CAR-T 細胞療法の開発における前臨床から臨床試験の開始に向けた取組み**
- 奥村 悟司<sup>1)</sup>、宮原 慶裕<sup>1)</sup>、王 立楠<sup>1)</sup>、白倉 和子<sup>1)</sup>、竹迫 一任<sup>1)</sup>、珠玖 洋<sup>1,2)</sup>
- <sup>1)</sup> 三重大学 大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学、<sup>2)</sup> 三重大学 リサーチセンター 複合的がん免疫療法センター
- P-18 進行隣癌の治療における放射線療法直後の併用免疫療法 (IIART) の理論的根拠と臨床成績**
- 岸 和史<sup>1)</sup>、高柳 芳記<sup>2)</sup>、相川 剛介<sup>1)</sup>、喜多 望海<sup>1,4)</sup>、溝江 純悦<sup>1)</sup>、栗屋 梓<sup>1,3)</sup>、唐 林波<sup>1,5)</sup>
- <sup>1)</sup> 北海道大野記念病院 札幌高機能放射線治療センター、<sup>2)</sup> カルナメドがん免疫療法センター、<sup>3)</sup> 和歌山県立医科大学放射線医学教室、<sup>4)</sup> 名古屋市立大学放射線医学教室、<sup>5)</sup> 福健医科大学
- P-19 胃がん細胞は、Xlr 遺伝子を高発現することにより免疫逃避する**
- 長岡 孝治<sup>1)</sup>、前嶋 和紘<sup>2)</sup>、孫 長博<sup>1)</sup>、齋藤 知子<sup>3)</sup>、戸塚 義和<sup>3)</sup>、中川 英刀<sup>2)</sup>、垣見 和宏<sup>1)</sup>
- <sup>1)</sup> 東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学講座、<sup>2)</sup> 理化学研究所 生命医科学研究センター がんゲノム研究チーム、<sup>3)</sup> 株式会社特殊免疫研究所
- P-20 LAG-3 発現 CD8<sup>+</sup> T 細胞は抗原提示細胞から MHC class II をトロゴサイトーシスすることで CD4<sup>+</sup> T 細胞の活性化を間接的に抑制する**
- 若松 英、町山 裕亮、豊田 博子、古畑 昌枝、西嶋 仁、横須賀 忠
- 東京医科大学 免疫学分野
- P-21 シスプラチンおよび放射線は口腔扁平上皮癌細胞上の PD-L1 発現を誘導し CTL 機能を抑制する**
- 笹谷 聖<sup>1,2)</sup>、廣橋 良彦<sup>1)</sup>、久保 輝文<sup>1)</sup>、宮崎 晃亘<sup>2)</sup>、鳥越 俊彦<sup>1)</sup>
- <sup>1)</sup> 札幌医科大学 医学部 病理学第一講座、<sup>2)</sup> 札幌医科大学 医学部 口腔外科学講座

**P-22 エピジェネティックに発現抑制を受けるステルスがん抗原 SPESP1 を標的とした新しいがん免疫療法の開発**

- 大栗 敬幸、小坂 朱、矢島 優己、安田 俊輔、永田真莉乃、長門 利純、  
及川 賢輔、小林 博也  
旭川医科大学 病理学講座

**P-23 アルギナーゼ 1 の発現とアルギニン代謝の活性化は、がんの悪性化と抗腫瘍免疫の抑制に関連する**

- 北村 秀光<sup>1)</sup>、王 向東<sup>1)</sup>、項 慧慧<sup>1,2)</sup>、豊島雄二郎<sup>2)</sup>、沈 輝棟<sup>1)</sup>、  
杉山 昂<sup>1,2)</sup>、志智 俊介<sup>1,2)</sup>、木村 沙織<sup>1,2)</sup>、本間 重紀<sup>2)</sup>、武富 紹信<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup> 北海道大学 遺伝子病制御研究所 免疫機能学分野、<sup>2)</sup> 北海道大学 大学院医学研究院 消化器外科学教室 I

**P-24 卵巣がんの進展におけるケモカイン受容体 CCR5 の病態生理学的役割解析**

- 石田 裕子<sup>1)</sup>、小林 彩<sup>2)</sup>、野坂みずほ<sup>1)</sup>、國中 由美<sup>1)</sup>、木村 章彦<sup>1)</sup>、  
井篁 一彦<sup>2)</sup>、向田 直史<sup>3)</sup>、近藤 稔和<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 法医学講座、<sup>2)</sup> 和歌山県立医科大学 産科婦人科学講座、<sup>3)</sup> 金沢大学 がん進展制御研究所 分子生体応答研究分野

**P-25 卵巣がん腹膜播種モデルにおける CX3CR1 の病態生理学的役割解析**

- 近藤 稔和<sup>1)</sup>、谷崎 優子<sup>2)</sup>、石田 裕子<sup>1)</sup>、野坂みずほ<sup>1)</sup>、國中 由美<sup>1)</sup>、  
石上安希子<sup>1)</sup>、木村 章彦<sup>1)</sup>、井篁 一彦<sup>2)</sup>、向田 直史<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 法医学講座、<sup>2)</sup> 和歌山県立医科大学 産科婦人科学講座、<sup>3)</sup> 金沢大学 がん進展制御研究所 分子生体応答研究分野

**P-26 甲状腺癌に対する分子標的薬・レンパチニブ服薬の現状と、MEK 阻害剤を用いた併用治療の可能性**

- 榎本 圭佑<sup>1)</sup>、平山 俊<sup>1,2)</sup>、熊代奈央子<sup>1)</sup>、京 雪楓<sup>1)</sup>、木村 貴任<sup>1)</sup>、  
玉川 俊次<sup>1)</sup>、早田 幸子<sup>2)</sup>、保富 宗城<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科、<sup>2)</sup> 紀南病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

**P-27 HLA クラス II ネオアンチゲンを対象とした大腸がん組織プロテオゲノミクス解析**

- 松本 哲<sup>1,2)</sup>、金関 貴幸<sup>1)</sup>、時田 芹奈<sup>1,3)</sup>、鳥越 俊彦<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 札幌医科大学 病理学第一講座、<sup>2)</sup> イムス札幌消化器中央総合病院 外科、<sup>3)</sup> 札幌道都病院

**P-28 肝細胞がんおよび肝細胞腺腫内微小環境におけるマクロファージの 1 細胞遺伝子解析**

- 岩淵 禎弘、橋本 真一  
和歌山県立医科大学 医学部 先端医学研究所 分子病態解析研究部

**P-29 胃癌における CEACAM1 発現の意義と腹膜播種との関連**

- 竹内 昭博<sup>1)</sup>、横山 省三<sup>2)</sup>、中村 公紀<sup>1)</sup>、尾島 敏康<sup>1)</sup>、勝田 将裕<sup>1)</sup>、  
早田 啓治<sup>1)</sup>、北谷 純也<sup>1)</sup>、中井 智輝<sup>1)</sup>、山上 裕機<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 外科学第 2 講座、<sup>2)</sup> 国立病院機構 南和歌山医療センター

**P-30 乳酸シグナル依存的なヒストン H3 アセチル化による遺伝子制御**○馬場 崇<sup>1)</sup>、村岡 聡<sup>1,2)</sup>、原 勲<sup>2)</sup>、井上 徳光<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 分子遺伝学講座、<sup>2)</sup> 和歌山県立医科大学 泌尿器科学講座**P-31 転移前微小環境形成における交感神経の機能解析**○家口 勝昭<sup>1)</sup>、大熊遼太郎<sup>2)</sup>、辻 まゆみ<sup>3)</sup>、木内 祐二<sup>3)</sup>、角田 卓也<sup>2)</sup>、  
小林 真一<sup>4)</sup>、和田 聡<sup>1,2)</sup><sup>1)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学講座、<sup>2)</sup> 昭和大学 医学部 内科学講座 腫瘍内科学部門、<sup>3)</sup> 昭和大学 薬理科学研究センター、<sup>4)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所**P-32 腫瘍関連抗原遺伝子導入 iPS 細胞由来樹状細胞 (iPSDCs) 癌ワクチン療法の基礎研究**○岩本 博光、尾島 敏康、北谷 純也、丸岡 慎平、富永 信太、早田 啓治、  
宮澤 基樹、勝田 将裕、中村 公紀、山上 裕機

和歌山県立医科大学 第2外科

**P-33 樹状細胞サブセット (XCR1+DC) への特異的送達によるがんペプチドワクチン療法**○水本 有紀<sup>1)</sup>、勝田 将裕<sup>1)</sup>、宮澤 基樹<sup>1)</sup>、北畑 裕司<sup>1)</sup>、宮本 篤<sup>1)</sup>、  
中森 幹人<sup>1)</sup>、松田 健司<sup>1)</sup>、尾島 敏康<sup>1)</sup>、邊見 弘明<sup>2,3)</sup>、玉田 耕治<sup>4)</sup>、  
改正 恒康<sup>2)</sup>、山上 裕機<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 第2外科、<sup>2)</sup> 和歌山県立医科大学 先端医学研究所 生体調節機構研究部、<sup>3)</sup> 岡山理科大学 獣医学部 獣医免疫学講座、<sup>4)</sup> 山口大学医学部大学院医学系研究科 免疫学**P-34 Efficient induction of effector T cells by peptide immunization in a micelle formula**○SHIMIZU Takeyuki<sup>1)</sup>、KASAI Michiyuki<sup>1)</sup>、SAKAGUCHI Naoki<sup>2)</sup>、  
YAMASHITA Yoshiko<sup>3)</sup>、ONOUE Kousuke<sup>3)</sup>、TANAKA Yuki<sup>3)</sup>、  
IWASE Yoichiro<sup>2)</sup>、UDAKA Keiko<sup>1)</sup><sup>1)</sup> Department of Immunology, School of Medicine, Kochi University、<sup>2)</sup> Research & Development, TERUMO Corporation、<sup>3)</sup> AI Drug Development Division, NEC Corporation**P-35 ペプチドミクス解析によるネオアンチゲン同定と特異的 T 細胞樹立による検証**○紅露 拓<sup>1)</sup>、朝比奈佑希<sup>1)</sup>、中村 有子<sup>2)</sup>、上田 宏生<sup>4)</sup>、浜名 洋<sup>6)</sup>、  
東島 直子<sup>1)</sup>、近岡 洋子<sup>2)</sup>、辰野 健二<sup>5)</sup>、岸 裕幸<sup>6)</sup>、中村 徳弘<sup>3)</sup>、  
油谷 浩幸<sup>5)</sup>、川村 猛<sup>2)</sup>、笹田 哲朗<sup>1)</sup><sup>1)</sup> 神奈川県立がんセンター 臨床研究所 がん免疫療法研究開発学部、<sup>2)</sup> 東京大学 アイソトープ総合センター プロテオミクス研究室、<sup>3)</sup> プライトパス・バイオ株式会社 創薬研究部、<sup>4)</sup> 東京大学 先端科学技術センター 生命データサイエンス分野、<sup>5)</sup> 東京大学 先端科学技術センター ゲノムサイエンス分野、<sup>6)</sup> 富山大学大学院 医学薬学研究部 免疫学講座**P-36 リキッドバイオプシー情報に基づくネオアンチゲン同定および樹状細胞がん免疫療法への取り組み**

○田口 淳一、島袋 誠守

東京ミッドタウン先端医療研究所

**P-37 抗 GARP 抗体 DS-1055a の GARP 陽性制御性 T 細胞除去によるがん免疫賦活化作用**

○林 新子<sup>1)</sup>、古林 陽一<sup>2,3)</sup>、藤巻加於梨<sup>2)</sup>、佐藤 一紀<sup>4)</sup>、石田さおり<sup>1)</sup>、  
杉山 大介<sup>2)</sup>、佐藤 貴彦<sup>2)</sup>、林 庚澤<sup>5)</sup>、宮本 恵美<sup>1)</sup>、門倉 慶知<sup>6)</sup>、  
脇田 賢一<sup>7)</sup>、秦 真人<sup>1)</sup>、平原 一樹<sup>8)</sup>、天野 正人<sup>6)</sup>、岡本 敦之<sup>5)</sup>、  
種村 篤<sup>9)</sup>、丸山 彰一<sup>3)</sup>、我妻 利紀<sup>1)</sup>、和田 悌司<sup>1)</sup>、西川 博嘉<sup>2,10)</sup>

<sup>1)</sup> 第一三共株式会社 オンコロジー第一研究所、<sup>2)</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科 分子細胞免疫学、<sup>3)</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科 腎臓内科学、<sup>4)</sup> 第一三共株式会社 初期臨床開発部、<sup>5)</sup> 第一三共 RD ノバーレ株式会社 トランスレーショナル研究部、<sup>6)</sup> 第一三共株式会社 モダリティ研究所、<sup>7)</sup> 第一三共株式会社 バイオマーカー推進部、<sup>8)</sup> 第一三共株式会社 バイオ企画部、<sup>9)</sup> 大阪大学大学院医学系研究科 皮膚科学、<sup>10)</sup> 国立がん研究センター 先端医療開発センター 免疫トランスレーショナルリサーチ分野

**P-38 WT 1 ヘルパーペプチド併用 WT 1 ペプチドワクチン投与患者における異なる2つの WT1-tetramer+ CD8+ T 細胞集団の同定**

○藤木 文博<sup>1)</sup>、坪井 昭博<sup>2)</sup>、森本創世子<sup>3)</sup>、橋本 直哉<sup>4)</sup>、稲留 美希<sup>5)</sup>、  
中島 博子<sup>1)</sup>、中田 潤<sup>6)</sup>、西田 純幸<sup>7)</sup>、岡 芳弘<sup>3,7)</sup>、尾路 祐介<sup>6)</sup>、  
杉山 治夫<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 大阪大学 医学系研究科 癌免疫学、<sup>2)</sup> 大阪大学 医学系研究科 癌ワクチン療法学、<sup>3)</sup> 大阪大学 医学系研究科 癌幹細胞制御学、<sup>4)</sup> 京都府立医大 脳神経外科学、<sup>5)</sup> 大阪大学 医学系研究科 機能診断科学、<sup>6)</sup> 大阪大学 医学系研究科 生体病態情報科学、<sup>7)</sup> 大阪大学 医学系研究科 呼吸器・免疫内科学

**P-39 Phase II clinical trials of novel peptide-based vaccine in resected patients with pancreatic ductal adenocarcinoma**

○MIYAZAWA Motoki, KATSUDA Masahiro, KAWAI Manabu, HIRONO Seiko,  
OKADA Ken-Ichi, KITAHATA Yuji, KOBAYASHI Ryohei, MIZUMOTO Yuki,  
MIYAMOTO Atsushi, YAMAUE Hiroki

和歌山県立医科大学 第2外科

**P-40 進行消化器癌患者を対象とした新規複合免疫・ペプチドワクチン療法の第1相臨床試験**

○鈴木 伸明<sup>1)</sup>、碓 彰一<sup>2)</sup>、松隈 聡<sup>1)</sup>、松井 洋人<sup>1)</sup>、新藤芳太郎<sup>1)</sup>、  
徳光 幸生<sup>1)</sup>、渡邊 裕策<sup>1)</sup>、友近 忍<sup>1)</sup>、前田 訓子<sup>1)</sup>、吉田 晋<sup>1)</sup>、  
飯田 通久<sup>1)</sup>、武田 茂<sup>1)</sup>、井岡 達也<sup>3)</sup>、玉田 耕治<sup>4)</sup>、宇高 恵子<sup>5)</sup>、  
土肥 俊<sup>6)</sup>、永野 浩昭<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 山口大学大学院消化器・腫瘍外科学、<sup>2)</sup> 山口大学医学部先端がん治療開発学、<sup>3)</sup> 山口大学附属病院腫瘍センター、  
<sup>4)</sup> 山口大学大学院免疫学、<sup>5)</sup> 高知大学医学部免疫学講座、<sup>6)</sup> サイトリック株式会社

**P-41 消化器癌を標的とした iPS 細胞由来樹状細胞療法の基礎研究**

○北谷 純也、尾島 敏康、岩本 博光、丸岡 慎平、富永 信太、中村 公紀、  
勝田 将裕、宮澤 基樹、山上 裕機

和歌山県立医科大学 第2外科

**P-42 Blockade of AhR signaling enhances anti-tumor activity of NKT cells in vivo**

○TAKAMI Mariko, ISHII Ayana, MOTOHASHI Shinichiro

千葉大学大学院 医学研究院 免疫細胞医学

- P-43 成人 T 細胞白血病患者の自家 PBMC を免疫原とした抗腫瘍 Tax 特異的 CTL 応答の惹起**
- 神奈木真理<sup>1,3)</sup>、石澤 未来<sup>1)</sup>、GANBAATAR undrakh<sup>1)</sup>、長谷川温彦<sup>1)</sup>、高塚奈津子<sup>1)</sup>、近藤 伸世<sup>1)</sup>、米田 建<sup>1)</sup>、片桐 邦子<sup>1)</sup>、増田 貴夫<sup>1)</sup>、宇都宮 與<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup> 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 免疫治療学分野、<sup>2)</sup> 今村総合病院 血液内科、<sup>3)</sup> 関西医科大学 医学部 微生物学講座
- P-44 甲状腺未分化癌細胞株における転移・浸潤能と microRNA200b の関係**
- 玉川 俊次、榎本 圭佑、平山 俊、熊代奈央子、木村 貴仁、保富 宗城  
 和歌山県立医科大学
- P-45 The role of PD-1/PD-L1 pathway in anti-tumor effect of natural killer cells for glioblastoma**
- MATSUDA Ryosuke<sup>1)</sup>、NAKAZAWA Tsutomu<sup>1,2)</sup>、SHIDA Yoichi<sup>1)</sup>、MORIMOTO Takayuki<sup>1)</sup>、NAKAMURA Mitsutoshi<sup>1,3)</sup>、NISHIMURA Fumihiko<sup>1)</sup>、NAKAGAWA Ichiro<sup>1)</sup>、TSUJIMURA Takahiro<sup>3)</sup>、NAKASE Hiroyuki<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 奈良県立医科大学脳神経外科、<sup>2)</sup> グランソール免疫研究所、<sup>3)</sup> グランソール奈良
- P-46 ヒト carbonic anhydrase 9 を発現した 'cold' マウス腎がんに対する複合がん免疫療法**
- 原田 守<sup>1)</sup>、小谷 仁司<sup>1)</sup>、菰原 義弘<sup>2)</sup>、飯田 雄一<sup>1)</sup>  
<sup>1)</sup> 島根大学 医学部 免疫学、<sup>2)</sup> 熊本大学 医学部 細胞病理
- P-47 肺腺癌由来 PDX を移植した hPBMC 移入 MHC 欠損 NOG マウスによる免疫チェックポイント阻害薬評価系の確立**
- 山本 大地、片野いくみ、西中 栄子、酒井誠之介、西銘千代子、川井 健司、花澤 麻美、秦 順一  
 (公財) 実験動物中央研究所
- P-48 CD155/TIGIT axis は免疫チェックポイント阻害剤の inflamed resistance に関与する**
- 猪爪 隆史<sup>1,2)</sup>、川島 秀介<sup>1,2)</sup>、河津 正人<sup>3)</sup>、池原 譲<sup>4)</sup>、木庭 幸子<sup>5)</sup>、中村 泰大<sup>6)</sup>、梅田 善康<sup>6)</sup>、川崎 朋範<sup>7)</sup>、川村 龍吉<sup>8)</sup>、大沼 毅紘<sup>8)</sup>、保延亜希子<sup>8)</sup>、富樫 庸介<sup>2)</sup>  
<sup>1)</sup> 千葉大学 皮膚科、<sup>2)</sup> 千葉県がんセンター研究所、<sup>3)</sup> 国立がん研究センター 細胞情報学分野、<sup>4)</sup> 千葉大学腫瘍病理学、<sup>5)</sup> 信州大学 皮膚科、<sup>6)</sup> 埼玉医大国際医療センター 皮膚腫瘍科、<sup>7)</sup> 埼玉医大国際医療センター病理診断科、<sup>8)</sup> 山梨大学 皮膚科
- P-49 非小細胞肺癌の腫瘍浸潤リンパ球における CTLA-4 発現率と、腫瘍の PD-L1 発現率との関係**
- 武藤 哲史、猪俣 頌、山口 光、高木 玄教、渡部 晶之、尾崎 有紀、岡部 直行、松村 勇輝、塩 豊、鈴木 弘行  
 福島県立医科大学 呼吸器外科学

**P-50 Biomarkers in type 1 diabetes mellitus induced by immune-checkpoint inhibitors**

○INABA Hidefumi<sup>1,2)</sup>、KAIDO Yosuke<sup>2)</sup>、KOSUGI Daisuke<sup>2)</sup>、  
ITO H Saya<sup>2)</sup>、HIROBATA Tomonao<sup>2)</sup>、INOUE Gen<sup>2)</sup>、SUGITA Takakazu<sup>3)</sup>、  
YAMAMOTO Yuki<sup>4)</sup>、JINNIN Masatoshi<sup>4)</sup>、MATSUOKA Takaaki<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 和歌山県立医科大学 内科学第一講座、<sup>2)</sup> 日赤和歌山医療センター 糖尿病内分泌内科、<sup>3)</sup> 日赤和歌山医療センター 呼吸器内科、<sup>4)</sup> 和歌山県立医科大学 皮膚科学講座

**P-51 Impact of CD24 and CD47 tumor expression on efficacy and serum cytokine/chemokine alteration with PD-1/L1 inhibitor**

○OZAWA Yuichi<sup>1)</sup>、HARUTANI Yuhei<sup>1)</sup>、OYANAGI Jun<sup>1)</sup>、AKAMATSU Hiroaki<sup>1)</sup>、  
MURAKAMI Eriko<sup>1)</sup>、HAYATA Atsushi<sup>1)</sup>、TERAOKA Shunsuke<sup>1)</sup>、  
UEDA Hiroki<sup>2)</sup>、TOKUDOME Nahomi<sup>1)</sup>、KITAMURA Yuka<sup>3)</sup>、FUKUOKA Junya<sup>3)</sup>、  
NAKANISHI Masanori<sup>1)</sup>、KOH Yasuhiro<sup>1)</sup>、YAMAMOTO Nobuyuki<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Internal Medicine III, Wakayama Medical University、<sup>2)</sup> Cancer Center, Wakayama Medical University、<sup>3)</sup> Department of Pathology, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

**P-52 切除不能進行・再発胃がんにおけるニボルマブ療法による super hyper progressive disease の検討**

○久保田祐太郎<sup>1)</sup>、吉村 清<sup>1,2)</sup>、濱田 和幸<sup>1)</sup>、平澤 優弥<sup>1)</sup>、志田みどり<sup>2)</sup>、  
谷口 誠<sup>2)</sup>、松井 洋人<sup>3)</sup>、有泉 裕嗣<sup>1)</sup>、石黒 智之<sup>1)</sup>、大熊遼太郎<sup>1)</sup>、  
三邊 武彦<sup>4)</sup>、石田 博雄<sup>1)</sup>、堀池 篤<sup>1)</sup>、和田 聡<sup>5)</sup>、鶴谷 純司<sup>6)</sup>、  
巖本 三壽<sup>7)</sup>、内田 直樹<sup>4)</sup>、木内 祐二<sup>8)</sup>、小林 真一<sup>9)</sup>、角田 卓也<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 1 Department of Medicine, Division of Medical Oncology, Showa University School of Medicine、<sup>2)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所臨床免疫腫瘍学部門、<sup>3)</sup> 山口大学医学部医学科消化器・腫瘍外科学、<sup>4)</sup> 昭和大学医学部薬理学講座臨床薬理学部門、<sup>5)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所臨床腫瘍診断学部門、<sup>6)</sup> 昭和大学先端がん治療研究所、<sup>7)</sup> 昭和大学薬学部基礎医療薬学講座生理・病態部門、<sup>8)</sup> 昭和大学医学部薬理学講座医科薬理学部門、<sup>9)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所

**P-53 非小細胞肺癌に対する免疫療法において PD1 高発現三次リンパ様構造は独立した長期抗腫瘍効果予測因子である**

○松村 勇輝、山口 光、峯 勇人、高木 玄教、渡部 晶之、尾崎 有紀、  
福原 光朗、武藤 哲史、岡部 直行、塩 豊、鈴木 弘行  
福島県立医科大学呼吸器外科学講座

**P-54 高齢進行性尿路上皮癌患者に対する Pembrolizumab に関する多施設共同後ろ向き研究：Japan Urological Oncology Group**

○西山 直隆<sup>1)</sup>、北村 寛<sup>1)</sup>、小林 恭<sup>2)</sup>、日高 優<sup>3)</sup>、阿部 寛康<sup>3)</sup>、  
森田 智視<sup>3)</sup>、小島 崇宏<sup>4)</sup>、成田伸太郎<sup>5)</sup>、西山 博之<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> 富山大学学術研究部医学系 腎泌尿器科学講座、<sup>2)</sup> 京都大学医学研究科 泌尿器科、<sup>3)</sup> 京都大学先端医療研究開発機構クリティカルトランスライアルサイエンス部、<sup>4)</sup> 筑波大学医学医療系 腎泌尿器外科、<sup>5)</sup> 秋田大学大学院医学系研究科 腎泌尿器科学講座

**P-55 PD-L1 高発現未治療進行非小細胞肺癌に対するネシツムマブ + ペムブロリズマブ療法の第 II 相試験 (K-TAIL-202)**

- 堀池 篤<sup>1)</sup>、楠本壮二郎<sup>1)</sup>、白石 英晶<sup>2)</sup>、酒谷 俊雄<sup>3)</sup>、和久井 大<sup>4)</sup>、  
宮内 栄作<sup>5)</sup>、下川 恒夫<sup>6)</sup>、細見 幸生<sup>7)</sup>、塩 豊<sup>8)</sup>、竹ノ下祥子<sup>1)</sup>、  
龍 家圭<sup>1)</sup>、三邊 武彦<sup>1)</sup>、今村 知世<sup>1)</sup>、田坂 定智<sup>9)</sup>、井上 永介<sup>1)</sup>、  
和田 聡<sup>1)</sup>、吉村 清<sup>1)</sup>、相良 博典<sup>1)</sup>、小林 真一<sup>1)</sup>、角田 卓也<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 学校法人 昭和大学、<sup>2)</sup> 三井記念病院 呼吸器内科、<sup>3)</sup> NTT 東日本関東病院 呼吸器内科、<sup>4)</sup> 東京慈恵会医科大学内科学講座 呼吸器内科、<sup>5)</sup> 東北大学病院 呼吸器内科、<sup>6)</sup> 横浜市立市民病院 呼吸器内科、<sup>7)</sup> がん感染症センター都立駒込病院 呼吸器内科、<sup>8)</sup> 福島県立医科大学 医学部 外科学部門 呼吸器外科学講座、<sup>9)</sup> 弘前大学大学院医学研究科 呼吸器内科学

**P-56 非小細胞肺癌における免疫チェックポイント療法の効果をモニタリングする血清バイオマーカー**

- 黒瀬 浩史<sup>1)</sup>、福田 実<sup>2)</sup>、北崎 健<sup>3)</sup>、菅崎 七枝<sup>4)</sup>、福田 正明<sup>3)</sup>、  
木下 明敏<sup>4)</sup>、竹本真之輔<sup>2)</sup>、山口 博之<sup>2)</sup>、榮田佳那子<sup>5)</sup>、野田 健太<sup>5)</sup>、  
二見淳一郎<sup>6)</sup>、迎 寛<sup>2)</sup>、小賀 徹<sup>1)</sup>、垣見 和宏<sup>7)</sup>、岡 三喜男<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> 川崎医科大学 呼吸器内科、<sup>2)</sup> 長崎大学 呼吸器内科、<sup>3)</sup> 日赤長崎原爆病院、<sup>4)</sup> 長崎県島原病院、<sup>5)</sup> シスメックス株式会社 中央研究所、<sup>6)</sup> 岡山大学大学院 ヘルスシステム総合科学研究科、<sup>7)</sup> 東京大学医学部附属病院 免疫細胞治療学、<sup>8)</sup> 川崎医科大学 免疫腫瘍学

**P-57 当科における胃癌に対するニボルマブ治療例の検討**

- 中井 智暉、中村 公紀、尾島 敏康、勝田 将裕、早田 啓治、北谷 純也、  
竹内 昭博、山上 裕機

和歌山県立医科大学 外科学第 2 講座

**P-58 当科における転移性腎細胞癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験**

- 山下 真平、吉川 和朗、柑本 康夫、原 勲

和歌山県立医科大学 泌尿器科

**P-59 抗 PD-1 抗体で発症せず、抗 PD-L1 抗体投与後に血球貪食症候群様の免疫関連有害事象を発症した肺癌症例**

- 有泉 裕嗣<sup>1)</sup>、吉村 清<sup>1,2)</sup>、堀池 篤<sup>1)</sup>、平澤 優弥<sup>1)</sup>、石黒 智之<sup>1)</sup>、  
大熊遼太郎<sup>1)</sup>、久保田祐太郎<sup>1)</sup>、濱田 和幸<sup>1)</sup>、和田 聡<sup>1,3)</sup>、鶴谷 純司<sup>1,4)</sup>、  
角田 卓也<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学医学部内科学講座腫瘍内科学部門、<sup>2)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所臨床免疫腫瘍学講座、<sup>3)</sup> 昭和大学臨床薬理研究所臨床腫瘍診断学講座、<sup>4)</sup> 昭和大学先端がん治療研究所

**P-60 Pembrolizumab が著効した MSI-high を呈する肝内胆管癌の 1 例**

- 中村 匡視、上野 昌樹、速水 晋也、川井 学、宮本 篤、須崎 紀彦、  
加藤 紘隆、廣野 誠子、岡田 健一、宮澤 基樹、北畑 裕司、小林 良平、  
山上 裕機

和歌山県立医科大学 外科学第 2 講座

P-61 **Atezolizumab 投与後の免疫関連有害事象により重症筋無力症と完全房室ブロックを  
発症した一例**

○入口 菜々<sup>1)</sup>、堀池 篤<sup>1)</sup>、大熊遼太郎<sup>1)</sup>、石黒 智之<sup>1)</sup>、有泉 祐嗣<sup>1)</sup>、  
久保田祐太郎<sup>1)</sup>、石崎 秀信<sup>1)</sup>、花岡 亮輔<sup>3)</sup>、和田 聡<sup>1,4)</sup>、鶴谷 純司<sup>1,5)</sup>、  
吉村 清<sup>1,6)</sup>、角田 卓也<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 昭和大学医学部 内科学講座 腫瘍内科学部門、<sup>2)</sup> 上都賀総合病院 内科、<sup>3)</sup> 上都賀総合病院 リウマチ膠原病内科、<sup>4)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床腫瘍診断学講座、<sup>5)</sup> 昭和大学 先端がん治療研究所、<sup>6)</sup> 昭和大学 臨床薬理研究所 臨床免疫腫瘍学部門