

# Poster Sessions

On Demand

PE1/PJ1	Chemical carcinogenesis and radiation carcinogenesis .....	168
PE2/PJ2	Experimental animal models and genetically-engineered animals .....	169
PE3/PJ3	Virus, infection, inflammation and cancer .....	171
PE4/PJ4	Oncogenes and tumor-suppressor genes .....	173
PJ5	Signal transduction and gene expression .....	175
PJ6	DNA replication/cell cycle/genomic instability .....	177
PE7/PJ7	Cancer genome/genetics .....	178
PJ8	Cell death/immortalization .....	180
PE9/PJ9	Epigenetics .....	181
PE10/PJ10	Invasion and metastasis .....	182
	Metastasis-associated gene, Extracellular matrix and protease, Mouse model, and others	
PE11/PJ11	Characteristics of cancer cells .....	185
	Cancer stem cell, Organoid, Exosome, Metabolism, and others	
PE12/PJ12	Cancer immunity .....	189
	Immunotherapy, Immune-regulation, Anti-tumor immunity, Immune checkpoint inhibitor, Innate immune system, Tumor antigen, and others	
PJ13	Growth factors/cytokines/hormones .....	193
PE14/PJ14	Cancer basic, diagnosis and treatment .....	193
	Gastric cancer, Esophageal cancer, Colorectal cancer, Hepatic cancer, Pancreatic cancer, Lung cancer, Breast cancer, Gynecologic malignancy, Hematologic malignancy, Renal cell carcinoma, Bladder cancer, Prostate cancer, Bone and soft tissue tumors, Pediatric cancer, Brian tumor, Head and neck cancer, and others	
PJ15	Diagnosis .....	212
	Pathological diagnosis, Genomic diagnosis, Biomarker, Liquid biopsy, and others	
PE16/PJ16	Molecular-targeting therapy .....	215
PE17/PJ17	Chemotherapy .....	218
PE18/PJ18	Evaluation and prediction of pharmacological effects .....	221
PE19/PJ19	Radiation therapy and other therapy .....	222
PJ21	Gene therapy .....	223
PE23/PJ23	Cancer prevention/chemoprevention .....	224
PJ26	Cancer and society .....	225
	Survivor Scientist Program .....	226

# 1 Chemical carcinogenesis and radiation carcinogenesis

E

## PE1-1 DNA damage and carcinogenic process DNA 損傷と発がん過程

- PE1-1-1 Contribution of hepatic stellate cells into hepatocellular carcinoma**  
Thao P. Nguyen, Susumu Tazuma, Yuichiro Otani, Masanori Ito (Dept. General Internal Med., Hiroshima Univ. Hosp.)
- PE1-1-2 Aberrant histone H3K9 methylation in lung carcinogenesis induced by transplacental organic arsenical exposure in mice**  
Min Gi<sup>1,2</sup>, Shugo Suzuki<sup>2</sup>, Anna Kakehashi<sup>2</sup>, Taisuke Matsue<sup>2</sup>, Hideki Wanibuchi<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Environ. Risk Assess., <sup>2</sup>Dept. Mol. Path.)  
有機ヒ素化合物の経胎盤ばく露によるマウス肺がんにおけるヒストン H3K9 メチル化異常の関与  
魏 民<sup>1,2</sup>、鈴木 周五<sup>2</sup>、梯 アンナ<sup>2</sup>、松江 泰佑<sup>2</sup>、鰐淵 英機<sup>2</sup> (大阪市大・院医・環境リスク評価学、<sup>2</sup>大阪市大・院医・分子病理学)
- PE1-1-3 REV7 expression is associated with disease progression of malignant melanoma**  
Akiyoshi Hoshino, Masaaki Ichinoe, Yasutaka Sakurai, Yoshiki Murakumo (Dept. Patho., Kitasato Univ., Sch. Med.)  
悪性黒色腫における REV7 の機能解析  
星野 昭芳、一戸 昌明、櫻井 靖高、村雲 芳樹 (北里大・医・病理学)
- PE1-1-4 Effects of lagging- and leading-strand syntheses on mutagenesis in translesion DNA synthesis by DNA polymerase  $\zeta$**   
Tetsuya Suzuki, Hiroyuki Kamiya (Grad. Sch. Biomed. Hlth. Sci., Hiroshima Univ.)  
DNA ポリメラーゼ  $\zeta$  が損傷塩基の乗り越え合成時に誘発する変異におけるラギング鎖とリーディング鎖の影響  
鈴木 哲矢、紙谷 浩之 (広島大・院医系科学 (薬))
- PE1-1-5 Association of non-hematologic acute toxicities of chemoradiotherapy in esophageal cancer patients with DNA damage**  
Nobuki Imano<sup>1,2</sup>, Yasushi Nagata<sup>2</sup>, Satoshi Tashiro<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cell. Biol., RIRBM, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Radiation Oncology, Hiroshima Univ.)  
食道癌化学放射線療法の有害事象と DNA 損傷の関連  
今野 伸樹<sup>1,2</sup>、永田 靖<sup>2</sup>、田代 聡<sup>1</sup> (広島大・原医研・細胞修復制御、<sup>2</sup>広島大・放射線腫瘍学)
- PE1-1-6 CACHD1 as a novel potential marker and molecular target in NASH hepatocarcinogenesis**  
Anna Kakehashi, Shugo Suzuki, Min Gi, Hideki Wanibuchi (Dept. Mol. Path., Osaka City Univ., Grad. Sch. Med.)  
NASH 肝発がんにおける特異的候補分子および新規マーカーとして CACHD1 の役割  
梯 アンナ、鈴木 周吾、魏 民、鰐淵 英機 (大阪市大・院医・分子病理学)
- PE1-1-7 The roles of GM-CSF and inflammatory/immune cascades in the tumor cell response to boron neutron capture therapy (BNCT)**  
Lichao Chen<sup>1,2,3,4,5</sup>, Shoji Imamichi<sup>1,2,3</sup>, Ying Tong<sup>1</sup>, Yuka Sasaki<sup>1,2</sup>, Takae Onodera<sup>1,2</sup>, Shinichiro Masunaga<sup>2</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,2,3</sup> (Dept. Mol. & Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Lab. Collaborative Res., Div. Cell Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Boron Neutron Capture Therapy, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>4</sup>Inst. Integrated Radiation & Nuclear Sci. Kyoto Univ., <sup>5</sup>Natl. Cancer Ctr. Hosp.)

J

## PJ1-1 Detection of carcinogens and cell culture 発がん物質の検出・細胞培養

- PJ1-1-1 Photo-mutagenicity of UVA irradiated N-nitrosomorpholine**  
Haruna Mochizuki<sup>1</sup>, Sakae Arimoto<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Okayama Univ., <sup>2</sup>Okayama Univ.)  
N-ニトロソホルモリンの UVA 活性化による遺伝毒性とその活性の安定性  
望月 晴菜<sup>1</sup>、有元 佐賀恵<sup>2</sup> (岡山大・薬、<sup>2</sup>岡山大・院医歯薬)
- PJ1-1-2 Detection of ultra-rare mutations by a highly accurate genome sequencing method using single-strand-specific nucleases**  
Yuki Otsubo, Shoji Matsumura (Safety Sci. Res., Kao Corporation)  
一本鎖特異的ヌクレアーゼを用いた高精度ゲノムシーケンス法は超低頻度変異の検出を可能にする  
大坪 裕紀、松村 奨士 (花王 (株) 安全性科学研)

- PJ1-1-3 Evaluation of bladder toxicity and carcinogenicity of aromatic amines using  $\gamma$ -H2AX formation in the rat urinary bladder**  
Takeshi Toyoda, Kumiko Ogawa (Div. Pathol., Natl. Inst. Health Sci.)  
ラット膀胱粘膜における  $\gamma$ -H2AX 形成を指標とした芳香族アミンの膀胱傷害性および発がん性評価  
豊田 武士、小川 久美子 (国立衛研・病理)
- PJ1-1-4 High packaging efficiency in reporter gene mutation assay using new *gpt* delta transgenic rat with homozygous transgene**  
Kenichi Masumura<sup>1</sup>, Tomoko Ando<sup>1</sup>, Akiko Ukai<sup>1</sup>, Sho Fujiwara<sup>2</sup>, Shigeo Yokose<sup>2</sup>, Hisayoshi Takagi<sup>2</sup>, Takehiko Nohmi<sup>2</sup>, Masamitsu Honma<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Genetics & Mutagenesis, Natl. Inst. Health Sci., <sup>2</sup>Japan SLC, Inc., <sup>3</sup>Div. Path., Natl. Inst. Health Sci.)  
遺伝子突然変異試験において高いレポーター遺伝子回収効率を実現する新規 *gpt* delta ラット  
増村 健一、安東 朋子、鶴飼 明子、藤原 聖<sup>2</sup>、横瀬 重雄<sup>2</sup>、高木 久宜<sup>2</sup>、能美 健彦<sup>3</sup>、本間 正充<sup>1</sup> (国立衛研・変異遺伝部、<sup>2</sup>日本エスエルシー (株)、<sup>3</sup>国立衛研・病理部)
- PJ1-1-5 Correlation of hepatocellular  $\gamma$ -H2AX induction with proliferation activity in the rats administered liver carcinogens**  
Jun-ichi Akagi, Takeshi Toyoda, Kumiko Ogawa (Div. Pathol., Natl. Inst. Health Sci.)  
肝発がん物質投与ラット肝細胞における  $\gamma$ -H2AX 誘導と細胞増殖活性の相関  
赤木 純一、豊田 武士、小川 久美子 (国立衛研・病理)
- PJ1-1-6 Establishment of a novel genotoxicity assay system using organoids derived from murine normal epithelial tissues**  
Masami Komiya<sup>1</sup>, Masako Ochiai<sup>1,2</sup>, Toshio Imai<sup>1</sup>, Yukari Totsuka<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Anim. Exp., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Food Environ. Res. Ctr., Univ. Shizuoka)  
マウス正常組織由来オルガノイドを用いた遺伝毒性解析法の構築  
小宮 雅美、落合 雅子<sup>1,2</sup>、今井 俊夫<sup>1</sup>、戸塚 ゆかり<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・動物実験、<sup>2</sup>静岡県大・食品環境研究セ)
- PJ1-1-7 Autofluorescence image of unstained live cells by a two-photon microscopy**  
Yuko Narusawa, Keiko Yamakawa, Juanjuan Ye, Masanao Yokohira, Yoko Matsuda (Oncology Path., Dept. Pathol. Host-Defense, Fac. Med., Kagawa Univ.)  
2光子顕微鏡を用いた未固定・未染色細胞の自家蛍光イメージング  
成澤 裕子、山川 けいこ、葉 娟娟、横平 政直、松田 陽子 (香川大・医・腫瘍病理学)
- PJ1-1-8 Inhibitory effect of statins on human intrahepatic cholangiocarcinoma (IHCC)**  
Hiroto Tominaga, Miho Sakurai, Yosimasa Saito (Keio Univ. Pharm. Yakuchi)  
ヒト肝内胆管癌 (IHCC) に対するスタチンの抑制効果  
富永 皓斗、櫻井 美帆、齋藤 義正 (慶應大・薬・薬治)
- PJ1-1-9 Tumor suppressor gene expression in prostate cancer cells is altered by fibroblasts in a cell-specific manner**  
Chise Matsuda<sup>1</sup>, Kenichiro Ishii<sup>1</sup>, Yasuhisa Nakagawa<sup>1,2</sup>, Taku Shirai<sup>1</sup>, Yoshifumi Hirokawa<sup>1</sup>, Kazuhiro Iguchi<sup>3</sup>, Masatoshi Watanabe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oncologic Patho., Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Med. Tech., Sch. Health Sci. Gifu Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Lab. Comm. Pharm., Gifu Pharm. Univ.)  
前立腺癌細胞における癌抑制遺伝子発現は線維芽細胞の性質特異的に変化する  
松田 知世<sup>1</sup>、石井 健一朗<sup>1</sup>、中川 泰久<sup>1,2</sup>、白井 拓<sup>1</sup>、広川 佳史<sup>1</sup>、井口 和弘<sup>3</sup>、渡邊 昌俊<sup>1</sup> (三重大・院医・腫瘍病理学、<sup>2</sup>岐医大・保健科・臨床検査学科、<sup>3</sup>岐阜薬大・薬局薬学)
- PJ1-1-10 Heterogenous induction of cadherin switching in prostate cancer cells by co-culturing with activated fibroblasts**  
Yasuhisa Nakagawa<sup>1,2</sup>, Kenichiro Ishii<sup>1</sup>, Chise Matsuda<sup>1</sup>, Masaya Fujiwara<sup>1,3</sup>, Daisuke Kato<sup>1</sup>, Taku Shirai<sup>1</sup>, Yoshifumi Hirokawa<sup>1</sup>, Yoshiki Sugimura<sup>3</sup>, Masatoshi Watanabe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oncologic Patho., Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Med. Tech., Sch. Health Sci. Gifu Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Natl. Hosp. Org. Mie Chuo Med. Ctr., <sup>4</sup>Dept. Path. & Matrix Biol., Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Nephro-Urologic Surg. & Andrology, Mie Univ. Grad. Sch. Med.)  
活性化線維芽細胞との共培養で前立腺がん細胞に生じるカドヘリンスイッチングの不均一な誘導  
中川 泰久<sup>1,2</sup>、石井 健一朗<sup>1</sup>、松田 知世<sup>1</sup>、藤原 雅也<sup>1,3</sup>、加藤 大祐<sup>4</sup>、白井 拓<sup>1</sup>、広川 佳史<sup>1</sup>、杉村 芳樹<sup>5</sup>、渡邊 昌俊<sup>1</sup> (三重大・院医・腫瘍病理学、<sup>2</sup>岐医大・保健科・臨床検査学科、<sup>3</sup>国立病院機構三重中央医療セ、<sup>4</sup>三重大・院医・修復再生病理学、<sup>5</sup>三重大・院医・腎泌尿器外科学)

## 2 Experimental animal models and genetically-engineered animals

### PE2-1 Animal model, GEM, chemically-induced, and transplantation 動物モデル

PE2-1-1 **Withdrawn**

PE2-1-2 **Comparison of different protocol of AOM-induced colon cancer model in Germ-free mice**

Shao-Wen Hung<sup>3</sup>, Yen-Peng Lee<sup>4</sup>, Hsiao-Li Chuang<sup>2</sup>, Chien-Chao Chiu<sup>3</sup>, Chia-Chi Chen<sup>3</sup>, Tzu-Yun Chi<sup>2</sup>, Ying-Ching Hung<sup>3</sup>, Hsiao-Yun Chen<sup>3</sup>, Chia-Yu Lin<sup>3</sup>, Yuan-Hao Chen<sup>3</sup>, Wen-Der Fang<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Grad. Inst. of Veterinary PathoBiol., Natl. Chung Hsing Univ., <sup>2</sup>Natl. Lab. Animal Ctr., Natl. Applied Res. Lab., <sup>3</sup>Div. Animal Industry, Agric. Tech. Res. Inst., <sup>4</sup>Div. Animal Resources, Agric. Tech. Res. Inst.)

PE2-1-3 **Whole-genome analysis of a mouse model of diffuse-type gastric cancer**

Menghua Zhang<sup>1,2</sup>, Itsuki Sugita<sup>1</sup>, Daisuke Komura<sup>1</sup>, Hiroto Katoh<sup>1</sup>, Shumpei Ishikawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Prev. Med., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Mol. Cytogen., Med. Res. Inst., Tokyo Med. & Dent. Univ.)

**びまん型胃癌モデルマウスの全ゲノム解析**

張夢華<sup>1,2</sup>, 杉田 一毅<sup>1</sup>, 河村 大輔<sup>1</sup>, 加藤 洋人<sup>1</sup>, 石川 俊平<sup>1</sup> (東京大・医・衛生学, <sup>2</sup>東京医歯大・難研・分子細胞遺伝)

PE2-1-4 **Loss of Fbxw7 impairs development of and induces tumor formation in the mouse mammary gland**

Ichiro Onoyama<sup>1</sup>, Kiyoko Kato<sup>1</sup>, Keiichi Nakayama<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. OBGY, Kyushu Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Mol. & Cell. Biol., MIB, Kyushu Univ.)

**Fbxw7 欠損は乳腺の発達を障害し、乳癌の発生を誘導する**

小野山 一郎<sup>1</sup>, 加藤 聖子<sup>1</sup>, 中山 敬一<sup>2</sup> (九州大・病院・産婦人科, <sup>2</sup>九州大・生医研・分子医科学)

PE2-1-5 **Development of a cancer cachexia model employing a rare human duodenal neuroendocrine carcinoma-originating cell line**

Kazuyoshi Yanagihara<sup>1</sup>, Yuki Iino<sup>1</sup>, Takanori Kubo<sup>2</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>3</sup>, Toshio Seyama<sup>2</sup>, Atsushi Ochiai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div., Biomarker Discovery, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Life Sci., Yasuda Women Univ., Fac., Pharm., <sup>3</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

**ヒト神経内分泌癌細胞株を用いたがん悪液質マウスモデルの樹立と生物学的特性の解析**

柳原 五吉<sup>1</sup>, 飯野 由貴<sup>1</sup>, 久保 貴紀<sup>2</sup>, 横崎 宏<sup>3</sup>, 瀬山 敏雄<sup>2</sup>, 落合 淳志<sup>1</sup> (国立がん研セ・先端医療開発セ, <sup>2</sup>安田女子大・薬学・生命科学, <sup>3</sup>神戸大・院医・病理学)

PE2-1-6 **Multicellular cancer organoid cultures recapitulate pancreatic cancer tissue in vitro and in vivo.**

Keisuke Sekine<sup>1,2</sup>, Hideki Taniguchi<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Lab. of cancer cell systems, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>The Inst. of Med. Sci., the Univ. of Tokyo.)

**癌微小環境を再現する三次元的癌組織の創出**

関根 圭輔<sup>1,2</sup>, 谷口 英樹<sup>2</sup> (国立がん研セ・研・がん細胞システム, <sup>2</sup>東京大・医科研・再生医学)

### PJ2-1 Animal model (1): GEM, organoids and cachexia model 動物モデル (1)

PJ2-1-1 **Identification of 16 modifier loci post-K-ras mutation by QTL analysis using K-rasG12V mediated lung tumor models.**

Hirimitsu Saito, Noboru Suzuki (Dept. Animal Functional Genomics, Advanced Sci. Res. Ctr., Mie Univ.)

**肺発癌モデルマウスを用いた発癌感受性候補遺伝子の探索と解析**

齋藤 浩充, 鈴木 昇 (三重大・地域イ・先端科学・動物機能ガ)

PJ2-1-2 **Formation of bile duct tumors after intrahepatic transplantation of in vitro transformed p53-knockout mouse hepatocytes**

Yuki Kamikokura, Masanori Goto, Junichi Hitomi, Yumiko Fujii, Hiroki Tanaka, Kenji Watanabe, Takako Ooshio, Masahiro Yamamoto, Lingtong Meng, Yoko Okada, Yuji Nishikawa (Div. Tumor Pathol., Dept. Pathol., Asahikawa Med. Univ.)

**p53 ノックアウトマウス肝細胞の in vitro 形質転換：肝内移植による胆管分化を伴う腫瘍の形成**

上小倉 佑機, 後藤 正憲, 人見 淳一, 藤井 裕美子, 田中 宏樹, 渡辺 賢二, 大塩 貴子, 山本 雅大, 孟 玲童, 岡田 陽子, 西川 祐司 (旭川医大・病理学・腫瘍病理分野)

### PJ1-2 Radiation carcinogenesis and oxidative stress 放射線発がん酸化ストレス

PJ1-2-1 **The clinical significance of NADPH oxidase 2 in colon cancer patients**

Koichi Takiguchi<sup>1</sup>, Hiroki Shimizu<sup>2</sup>, Naoki Ashizawa<sup>1</sup>, Atsushi Yamamoto<sup>1</sup>, Ryo Saito<sup>1</sup>, Suguru Maruyama<sup>1</sup>, Katsutoshi Shoda<sup>1</sup>, Yuko Nakayama<sup>1</sup>, Shinji Furuya<sup>1</sup>, Daishuke Ichikawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>First Dept. Surg., Faculty of Med. Univ. of Yamanashi, <sup>2</sup>Dept. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

**結腸癌における NADPH Oxidase 2 の臨床学的意義**

滝口 光一<sup>1</sup>, 清水 浩紀<sup>2</sup>, 芦沢 直樹<sup>1</sup>, 山本 敦史<sup>1</sup>, 齊藤 亮<sup>1</sup>, 丸山 傑<sup>1</sup>, 庄田 勝俊<sup>1</sup>, 中山 裕子<sup>1</sup>, 古屋 信二<sup>1</sup>, 市川 大輔<sup>1</sup> (山梨大・医・外科学講座第一教室, <sup>2</sup>京都府立医大・消化器外科学教室)

PJ1-2-2 **Elucidating the mechanism of radiation-induced mammary carcinogenesis by tracing stem cell dynamics.**

Daisuke Iizuka, Chizuru Tsuruoka, Tatsuhiko Imaoka, Shizuko Kakinuma (Dept. Radiat. Effects Res., NIRS, QST)

**幹細胞動態に着目した放射線誘発乳がんメカニズム解明**

飯塚 大輔, 鶴岡 千鶴, 今岡 達彦, 柿沼 志津子 (量研・放医研・放射線影響)

PJ1-2-3 **Molecular mechanisms involved in radiation-induced mouse B-cell lymphoma**

Hirota Tachibana<sup>1,2</sup>, Kazuhiro Daino<sup>1</sup>, Takamitsu Morioka<sup>1</sup>, Atsuko Ishikawa<sup>1</sup>, Yi Shang<sup>1</sup>, Yoshiya Shimada<sup>1,3</sup>, Shizuko Kakinuma<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Radiat. Effects Res. NIRS QST, <sup>2</sup>Dept. Biol. Grad. Sch. Sci. & Eng. Chiba Univ., <sup>3</sup>IES)

**マウスにおける放射線誘発 B 細胞リンパ腫の発症に関する分子メカニズム**

橋 拓孝<sup>1,2</sup>, 臺野 和広<sup>1</sup>, 森岡 孝満<sup>1</sup>, 石川 敦子<sup>1</sup>, 尚 奕<sup>1</sup>, 島田 義也<sup>1,3</sup>, 柿沼 志津子<sup>1</sup> (量研・放医研・放射線影響, <sup>2</sup>千葉大・院・融合理工・生物, <sup>3</sup>環境研)

PJ1-2-4 **Superselective local radiation therapy to treat metastatic lymph nodes in mice**

Shouta Sora<sup>1</sup>, Ariunbuyan Sukhbaatar<sup>1</sup>, Shiro Mori<sup>2</sup>, Tetsuya Kodama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Biomed. Eng., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tohoku Univ. Hosp.)

**マウスの転移リンパ節治療における超選択的放射線治療**

空 翔太<sup>1</sup>, スフバートル アリウンブヤン<sup>1</sup>, 森 士朗<sup>2</sup>, 小玉 哲也<sup>1</sup> (東北大・院医工, <sup>2</sup>東北大・病院)

PJ1-2-5 **Characters of genomic alterations in spontaneous and radiation-induced hepatocellular carcinoma in B6C3F1 mice**

Yi Shang, Kazuhiro Daino, Atsuko Ishikawa, Takamitsu Morioka, Shizuko Kakinuma (Dept. Rad. Effects Res., NIRS, QST)

**自然発症及び異なるガンマ線量率誘発マウス肝癌におけるゲノム変異の特徴**

尚 奕, 臺野 和広, 石川 敦子, 森岡 孝満, 柿沼 志津子 (量研・放医研・放射線影響)

PJ1-2-6 **The effect of age at exposure on radiation induced tumor risk using *Apc*<sup>Min</sup> mice**

Megumi Sasatani, Kenji Kamiya (Dept. Exp. Oncol., RIRBM, Hiroshima Univ.)

**放射線発がんにおける被ばく時年齢依存性の関与**

笹谷 めぐみ, 神谷 研二 (広島大・原医研・分子発がん制御)

**PJ2-1-3** **Effects of medium-chain fatty acids on cancer-derived myocardial atrophy**  
Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Takuya Mori<sup>1</sup>, Yi Luo<sup>1</sup>, Isao Kawahara<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Miyagawa<sup>1</sup>, Kei Goto<sup>1</sup>, Rina Fujiwara-Tani<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Hitoshi Ohmori<sup>1</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (Dept. Mol. Pathol., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehab., Hanna Central Hosp.)

**中鎖脂肪酸の癌性心筋萎縮への影響**

額賀 翔太<sup>1,2</sup>, 森 拓也<sup>1</sup>, 羅 奕<sup>1</sup>, 川原 勲<sup>1,2</sup>, 宮川 良博<sup>1</sup>, 後藤 桂<sup>1</sup>, 谷 里奈<sup>1</sup>, 岸 真吾<sup>1</sup>, 森 汐莉<sup>1</sup>, 大森 齊<sup>1</sup>, 國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・分子病理, <sup>2</sup>阪奈中央病院・リハビリテーション)

**PJ2-1-4** **Effect of lauric acid intake on skeletal muscle atrophy caused by 5-FU treatment in CT26 colon cancer mouse model.**

Isao Kawahara<sup>1,2</sup>, Hitoshi Ohmori<sup>1</sup>, Takuya Mori<sup>1</sup>, Yoshihiro Miyagawa<sup>1</sup>, Kei Goto<sup>1</sup>, Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Rina Fujiwara-Tani<sup>1</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (Dept. Mol. Pathol., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehab., Hanna Central Hosp.)

**CT26 結腸癌マウスモデルにおける 5-FU 治療による骨格筋萎縮に対するラウリン酸摂取の効果**

川原 勲<sup>1,2</sup>, 大森 齊<sup>1</sup>, 森 拓也<sup>1</sup>, 宮川 良博<sup>1</sup>, 後藤 桂<sup>1</sup>, 額賀 翔太<sup>1,2</sup>, 森 汐莉<sup>1</sup>, 岸 真五<sup>1</sup>, 谷 里奈<sup>1</sup>, 國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・分子病理, <sup>2</sup>阪奈中央病院・リハビリテーション)

**PJ2-1-5** **Pak1 maintains epidermal stem cells by regulating Langerhans cells and is required for skin carcinogenesis**

Kazuhiro Okumura<sup>1</sup>, Megumi Saito<sup>1</sup>, Yasuhiro Yoshizawa<sup>1</sup>, Eriko Isogai<sup>2</sup>, Yuichi Wakabayashi<sup>1</sup> (Div. Exp. Anim. Res., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Trans. Genom., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

**ランゲルハンス細胞の Pak1 遺伝子は皮膚幹細胞の維持に関与し多段階皮膚発がんを制御する**

奥村 和弘<sup>1</sup>, 齋藤 慈<sup>1</sup>, 吉澤 康博<sup>1</sup>, 磯貝 恵理子<sup>2</sup>, 若林 雄一<sup>1</sup> (千葉県がんセンター・がんゲノムセンター・実験動物研, <sup>2</sup>千葉県がんセンター・がんゲノムセンター・臨床ゲノム研)

**PJ2-1-6** **Signature analysis of genomic mutations in asbestos-induced rat mesothelioma**

Shinya Akatsuka<sup>1</sup>, Li Jiang<sup>1</sup>, Asmaa Elzawahry<sup>2</sup>, Mamoru Kato<sup>3</sup>, Yukari Totsuka<sup>3</sup>, Tatsuhiko Shibata<sup>1</sup>, Shinya Toyokuni<sup>1</sup> (Dept. Pathol. Biol. Responses, Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Bioinformatics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Carcinogenesis & Cancer Prevent., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Div. Cancer Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

**アスベスト誘発ラット中皮腫におけるゲノム変異の特徴**

赤塚 慎也<sup>1</sup>, 蔣 麗<sup>1</sup>, エルザワハリ アスマ<sup>2</sup>, 加藤 護<sup>2</sup>, 戸塚 ゆかり<sup>3</sup>, 柴田 龍弘<sup>4</sup>, 豊國 伸哉<sup>1</sup> (名古屋大・院医・生体反応病理学, <sup>2</sup>国立がん研究センター・バイオインフォ, <sup>3</sup>国立がん研究センター・発がん・予防研究, <sup>4</sup>国立がん研究センター・がんゲノミクス)

**PJ2-1-7** **Organoid-based ex vivo reconstitution of intestinal carcinogenesis by combination of diverse mutations**

Daisuke Hoshi, Kazuma Nakatani, Yoshiaki Maru, Yoshitaka Hippo (Dept. Mol. Carcin., Chiba Cancer Ctr. Res. Ins.)

**様々な遺伝子変異の協調によるマウス腸オルガノイドからの発がん誘導**

星 大輔, 中谷 一真, 丸 喜明, 筆宝 義隆 (千葉県がんセンター・発がん制御)

**PJ2-1-8** **Establishment and characterization of a novel cancer cachexia animal model**

Takehiko Maeda, Takuya Hasegawa (Fac. Pharm. Sci., Niigata Univ. Pharmac. Appl. Life. Sci.)

**新規癌悪液質マウスモデルの確立と特性**

前田 武彦, 長谷川 拓也 (新潟薬大・薬・薬効薬理)

命科学, <sup>3</sup>神戸大・院医・病理学)

**PJ2-2-2** **Current status of use of Patient-derived xenograft models for development of anticancer drugs in Japan**

Yoshikatsu Koga<sup>9</sup>, Ryo Tsumura<sup>9</sup>, Akinobu Hamada<sup>2</sup>, Takeshi Kuwata<sup>3</sup>, Hiroki Sasaki<sup>1</sup>, Toshihiko Doi<sup>1</sup>, Katsuji Aikawa<sup>6</sup>, Akihiro Ohashi<sup>10</sup>, Ikumi Katano<sup>7</sup>, Yoshinori Ikarashi<sup>8</sup>, Mamoru Ito<sup>7</sup>, Atsushi Ochiai<sup>1</sup> (Exploratory Oncol Res. Clin. Trial Ctr., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Div. Mol. Pharmacol Pharmacokinetics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Dept. Path. Clin. Lab, Natl. Cancer Ctr. Hosp. East., <sup>4</sup>Dept. Transl Oncol, FIOC, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>5</sup>Dept. Exp. Therap, Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>6</sup>Transl Res. Manage Div, Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>7</sup>Cent Inst. Exp. Animals, <sup>8</sup>Dept. Clin. Genom, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>9</sup>Div. Develop Therap, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>10</sup>Div. Transl Genom, EPOC, Natl. Cancer Ctr.)

**抗がん剤開発における PDX モデルの日本での利用状況**

古賀 宣勝<sup>9</sup>, 津村 遼<sup>9</sup>, 濱田 哲暢<sup>2</sup>, 桑田 健<sup>2</sup>, 佐々木 博己<sup>4</sup>, 土井 俊彦<sup>5</sup>, 合川 勝二<sup>6</sup>, 大橋 紹宏<sup>10</sup>, 片野 いくみ<sup>7</sup>, 五十嵐 美徳<sup>8</sup>, 伊藤 守<sup>7</sup>, 落合 淳志<sup>1</sup> (国立がん研セ・先端医療開発セ, <sup>2</sup>国立がん研セ・研・分子病理, <sup>3</sup>国立がん研セ・東病院・病理・臨床検査科, <sup>4</sup>国立がん研セ・研・創薬標的のシーズ探索, <sup>5</sup>国立がん研セ・東病院・先端医療科, <sup>6</sup>国立がん研セ・東病院・臨床研究支援部門, <sup>7</sup>実験動物中央研, <sup>8</sup>国立がん研セ・研・臨床ゲノム解析, <sup>9</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・新薬開発分野, <sup>10</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・ゲノム TR 分野)

**PJ2-2-3** **Establishment of organoids from patients-derived xenografts (PDX) of castration resistant prostate cancer (CRPC)**

Takuro Sunada, Tomohiro Fukui, Yuka Kono, Yuki Kamiyama, Hiroko Kimura, Xin Li, Takashi Matsuoka, Kei Mizuno, Kenji Nakayama, Takayuki Goto, Shusuke Akamatsu, Takashi Kobayashi, Osamu Ogawa (Kyoto Univ. Grad. Sch. of Med. Dept. Urology)  
**去勢抵抗性前立腺癌腫瘍移植マウスモデル由来オルガノイドの樹立**  
砂田 拓郎, 福井 智洋, 河野 有香, 上山 裕樹, 木村 博子, 李 新, 松岡 崇志, 水野 桂, 中山 憲司, 後藤 崇之, 赤松 秀輔, 小林 恭, 小川 修 (京都大・泌尿器科)

**PJ2-2-4** **Alteration of phenotypes and drug sensitivities by passages in patient-derived xenografts from endometrial cancer**

Mizuki Kuramochi<sup>1</sup>, Hiroshi Yoshida<sup>2</sup>, Yukino Machida<sup>3</sup>, Toshio Imai<sup>1</sup> (Natl. Cancer Ctr., Res. Inst., Central Animal Div., <sup>2</sup>Natl. Ctr. Ctr. Hosp., Dept. Path., <sup>3</sup>Nippon Vet. Life Sci. Univ., Dept. Vet. Path.)

**子宮がん患者由来ゼノグラフト株の継代による表現型と薬剤感受性の変化**

倉持 瑞樹<sup>1</sup>, 吉田 裕<sup>2</sup>, 町田 雪乃<sup>3</sup>, 今井 俊夫<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・動物実験, <sup>2</sup>国立がん研セ・中央病院・病理診断科, <sup>3</sup>日獣大・獣医病理)

**PJ2-2-5** **The chick chorioallantoic membrane tumor model retaining a series of histological features of the parental tumor.**

Tomoki Saito<sup>1</sup>, Ayaka Manabe<sup>2,3</sup>, Osamu Kikuchi<sup>1</sup>, Shinya Ohashi<sup>1</sup>, Masahiro Yoshioka<sup>1</sup>, Manabu Muto<sup>1</sup> (Therap. Oncol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ., <sup>2</sup>KBBM Inc.)

**鶏卵尿漿膜法による腫瘍モデルは親腫瘍の組織学的特性を保持する**  
齋藤 伴樹<sup>1,2</sup>, 菊池 理<sup>1,2</sup>, 大橋 真也<sup>1</sup>, 吉岡 正博<sup>1</sup>, 武藤 学<sup>1</sup> (京都大・院医・腫瘍薬物治療学, <sup>2</sup>(株) KBBM)

**PJ2-2-6** **Establishment of a patient-derived xenograft (PDX) model of small intestine cancer.**

Yasunori Matsumoto, Masayuki Kano, Haruto Sakata, Kentaro Murakami, Satoshi Endo, Takeshi Toyozumi, Hiroshi Suito, Koichiro Okada, Toshiaki Kamata, Takahiro Ryuzaki, Kazuya Kinoshita, Soichiro Hirasawa, Takuma Sasaki, Hisahiro Matsubara (Chiba Univ. Dept. Frontier Surg.)

**小腸癌の患者組織由来マウスモデル (PDX) の樹立と解析展望**  
松本 泰典, 加野 将之, 坂田 治人, 村上 健太郎, 遠藤 悟史, 豊住 武司, 水藤 広, 岡田 晃一郎, 鎌田 敏希, 龍崎 貴寛, 木下 和也, 平澤 壮一郎, 佐々木 拓馬, 松原 久裕 (千葉大・院先端応用外科学)

**PJ2-2-7** **Coculture of CRC organoids with CAFs induces expression of REG family and dual oxidase genes**

Mie Naruse<sup>1</sup>, Masako Ochiai<sup>2</sup>, Atsushi Ochiai<sup>3</sup>, Toshio Imai<sup>1,3</sup> (Ctr. Anin. Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Food Environ. Res. Ctr., Univ. Shizuoka, <sup>3</sup>EPOC, Natl. Cancer Ctr.)

**大腸がんオルガノイドと CAF の共培養により REG family や dual oxidase genes の遺伝子発現が誘導される**

成瀬 美衣<sup>1</sup>, 落合 雅子<sup>2</sup>, 落合 淳志<sup>3</sup>, 今井 俊夫<sup>1,3</sup> (国立がん研究

PJ2-2

**Animal model (2): PDX, organoids and new methods**  
動物モデル (2)

**PJ2-2-1** **Generation of a novel cell line from a rare human poorly differentiated neuroendocrine cancer of the duodenum**

Yuki Iino<sup>1</sup>, Takanori Kubo<sup>2</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>3</sup>, Toshio Seyama<sup>3</sup>, Atsushi Ochiai<sup>1</sup>, Kazuyoshi Yanagihara<sup>1,2,3</sup> (Div., Biomarker Discovery, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Life Sci., Yasuda Women Univ., Fac., Pharm., <sup>3</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

**希少がんである十二指腸神経内分泌癌に由来する細胞株の樹立**

飯野 由貴<sup>1</sup>, 久保 貴紀<sup>2</sup>, 横崎 宏<sup>3</sup>, 瀬山 敏雄<sup>2</sup>, 落合 淳志<sup>1</sup>, 柳原 五吉<sup>1,2,3</sup> (国立がん研セ・先端医療開発セ, <sup>2</sup>安田女子大・薬学・生

PJ2-2-8 **Introduction of patient-derived sarcoma models in National Cancer Center**

Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Ryuto Tsuchiya<sup>1,2</sup>, Yooksil Sin<sup>1</sup>, Mami Takahashi<sup>3</sup>, Akira Kawai<sup>4</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>3</sup>Central Animal Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol, Natl. Cancer Ctr. Hosp.)

**国立がん研究センターにおける患者由来がん肉腫モデル**

吉松 有紀<sup>1</sup>、野口 玲<sup>1</sup>、土屋 流人<sup>1,2</sup>、申 育實<sup>1</sup>、高橋 真美<sup>3</sup>、川井 章<sup>4</sup>、近藤 格<sup>1</sup> (国立がん研究セ・研・希少がん研究、<sup>2</sup>千葉大・院医学研究院・整形外科、<sup>3</sup>国立がん研究セ・研・動物実験施設、<sup>4</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍科)

**3 Virus, infection, inflammation and cancer**

E

**PE3-1 Infection, inflammation and cancer**  
感染・炎症とがん

- PE3-1-1 P. gingivalis-Odontogenic Infection Promotes Development of NASH-Related HCC via Integrin Signaling**  
Shinnichi Sakamoto<sup>1</sup>, Mutsumi Miyauchi<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Ctr. Oral Clin. examination, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial pathobiol. Hiroshima Univ.)  
**P. gingivalis 歯性感染は integrin シグナル経路を介し NASH 関連肝癌の発生を促進する**  
坂本 真一<sup>1</sup>、宮内 睦美<sup>2</sup> (<sup>1</sup>広島大・病院・口腔検査セ、<sup>2</sup>広島大・口腔顎顔面病理病態学研究室)
- PE3-1-2 Universal novel therapy against Hodgkin lymphoma associated Epstein Barr virus**  
Shah Md. Shahik<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Genetic Engineering & BioTech., Univ. of Chittagong, <sup>2</sup>Biomed. Res. Foundation, Bangladesh)
- PE3-1-3 Detection of EB virus genomic DNA from gastroscopic biopsy sample used for H. pylori rapid urease test**  
Andy Visi Kartika<sup>1,2</sup>, Hisashi Iizasa<sup>1</sup>, Dan Ding<sup>1,3</sup>, Sintayehu Fekadu<sup>1</sup>, Yuichi Kanehiro<sup>3</sup>, Shunsuke Kaji<sup>1</sup>, Hideo Yanai<sup>4</sup>, Hironori Yoshiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Microbiol., Fact. Med., Shimane Univ., <sup>2</sup>Fact. Med., Univ. Muslim Indonesia, <sup>3</sup>Clin. Med., Ningxia Med. Univ., <sup>4</sup>Dept. Clin. Res., Natl. Hosp., Org., Kanmon Med. Cent.)  
**ピロリ菌迅速ウレアーゼ試験に使用された胃内視鏡生検サンプルからの EB ウイルスゲノム DNA の検出**  
Andy Visi Kartika<sup>1,2</sup>、飯笹 久<sup>1</sup>、丁 丹<sup>1,3</sup>、フェカドゥ シンタク<sup>1</sup>、金廣 優一<sup>1</sup>、梶 俊介<sup>1</sup>、柳井 秀雄<sup>4</sup>、吉山 裕規<sup>1</sup> (<sup>1</sup>島根大・医・微生物、<sup>2</sup>インドネシアスリム大・医、<sup>3</sup>寧夏医大・臨床医、<sup>4</sup>関門医療セ・臨床研究部)
- PE3-1-4 Analysis of PD-1 expression on the Tax-specific CTL in ATL patients treated with Tax-targeted dendritic cell therapy**  
Yoshiko Nagano<sup>1,2</sup>, Youko Suehiro<sup>3</sup>, Satomi Ando<sup>1</sup>, Riho Koga<sup>1</sup>, Undrakh Ganbaatar<sup>1</sup>, Kuniko Katagiri<sup>1</sup>, Mari Kannagi<sup>1</sup>, Atsuhiko Hasegawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunotherapy, Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>2</sup>Dept. Cancer Cell Res., Sasaki Inst., Sasaki Foundation, <sup>3</sup>Dept. Cell Therapy, Natl. Kyushu Cancer Ctr.)  
**Tax 標的樹状細胞療法を受けた ATL 患者の Tax 特異的 CTL における PD-1 発現の解析**  
永野 佳子<sup>1,2</sup>、末廣 陽子<sup>3</sup>、安藤 聡美<sup>1</sup>、古賀 莉穂<sup>1</sup>、ガンバーター ウンドラ<sup>1</sup>、片桐 邦子<sup>1</sup>、神奈木 真理<sup>1</sup>、長谷川 温彦<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・免疫治療学分野、<sup>2</sup>佐々木研・附属研・腫瘍細胞、<sup>3</sup>九州がんセ・細胞治療科)
- PE3-1-5 Restoration of impaired STLV-1-specific CTL response in STLV-1-infected Japanese macaques by a CTL-based vaccine**  
Atsuhiko Hasegawa<sup>1</sup>, Megumi Murata<sup>2</sup>, Tomoka Fujikawa<sup>1</sup>, Yoshiko Nagano<sup>1</sup>, Hirofumi Akari<sup>3</sup>, Takao Masuda<sup>1</sup>, Mari Kannagi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunotherapy, Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>2</sup>Ctr. Human Evolution Modeling Res., Primate Res. Inst., Kyoto Univ.)  
**STLV-1 感染ニホンザルを用いた CTL 誘導型ワクチンによる STLV-1 特異的 CTL 低応答の改善**  
長谷川 温彦<sup>1</sup>、村田 めぐみ<sup>2</sup>、富士川 朋夏<sup>1</sup>、永野 佳子<sup>1</sup>、明里 宏文<sup>2</sup>、増田 貴夫<sup>1</sup>、神奈木 真理<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東医歯大・免疫治療学、<sup>2</sup>京都大・霊長研・人類進化モデル研究セ)
- PE3-1-6 DRAK1 suppresses tumor growth and metastasis by destabilizing TRAF6 in cervical cancer cells**  
Haecin An<sup>1</sup>, Yuna Park<sup>2</sup>, Jinah Park<sup>1</sup>, Pyunggang Kim<sup>2</sup>, Yealeen Jeong<sup>3</sup>, Akira Oshima<sup>1</sup>, Seong-Jin Kim<sup>1,4,5</sup> (<sup>1</sup>Precision Med. Res. Ctr., AICT, Seoul Natl. Univ., <sup>2</sup>Dept. Biomed. Sci., College of Life Sci., CHA Univ., <sup>3</sup>Cancer Res. Inst., College of Med., Seoul Natl. Univ., <sup>4</sup>Dept. Transdisciplinary Studies, GSCST, Seoul Natl. Univ., <sup>5</sup>Medpacto Inc., Seoul, Republic of Korea)

## PJ3-1 Infection, inflammation and cancer

感染・炎症とがん

- PJ3-1-1 Expression of IRF7 correlates with the expression of EBV-LMP1 and neck lymph node metastasis in nasopharyngeal cancer**  
Satoru Kondo, Naohiro Wakisaka, Tomokazu Yoshizaki (Div. Otolaryngol Grad. Sch. of Med. Sci. Kanazawa Univ.)  
上咽頭癌においてEBV-LMP1が誘導するIRF7の核内発現は転移を促進するか  
近藤 悟、脇坂 尚宏、吉崎 智一 (金沢大・医・耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
- PJ3-1-2 Molecular epidemiology of human papillomavirus 18 infections in Japanese women**  
Iwao Kukimoto<sup>1</sup>, Takashi Iwata<sup>2</sup>, Mamiko Onuki<sup>3</sup>, Koji Matsumoto<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Pathogen Genomics Ctr., Natl. Inst. Infect. Dis., <sup>2</sup>Dept. Obst. Gynecol., Keio Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Obst. Gynecol., Showa Univ. Sch. Med.)  
日本人女性でのHPV18ゲノム配列の分子疫学解析  
柘元 巖<sup>1</sup>、岩田 卓<sup>2</sup>、小貫 麻美子<sup>3</sup>、松本 光司<sup>3</sup> (<sup>1</sup>国立感染研・病原体ゲノム解析研究セ、<sup>2</sup>慶應大・医・産婦人科、<sup>3</sup>昭和大・医・産婦人科)
- PJ3-1-3 The human papillomavirus E6 protein targets apoptosis-inducing factor (AIF) for degradation**  
Masaru Shimada<sup>1</sup>, Akio Yamashita<sup>2</sup>, Takao Kinjo<sup>3</sup>, Motohide Ichino<sup>4</sup>, Kenji Okuda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. MicroBiol., Sch. of Med., Yokohama City Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Biol., Sch. of Med., Yokohama City Univ., <sup>3</sup>Dept. Morphological Path., Univ. of the Ryukyus., <sup>4</sup>Dept. Immunology, Sch. of Med., Yokohama City Univ.)  
ヒトパピローマウイルスE6蛋白がアポトーシス誘導因子(AIF)の作用に関する研究  
島田 勝<sup>1</sup>、山下 暁朗<sup>2</sup>、金城 貴夫<sup>3</sup>、市野 素英<sup>4</sup>、奥田 研爾<sup>1</sup> (横浜市大・医・微生物学、<sup>2</sup>横浜市大・医・分子生物学、<sup>3</sup>形態病理学・保健学・琉球大、<sup>4</sup>横浜市大・医・免疫学)
- PJ3-1-4 Exploring the biological impact of HTLV-1 Rex on dysregulation of the host T-cell splicing machinery**  
Marie Tanaka<sup>1</sup>, Koki Uchida<sup>1</sup>, Toshiki Watanabe<sup>2</sup>, Kaoru Uchimarui<sup>1</sup>, Kazumi Nakano<sup>1</sup> (<sup>1</sup>CBMS, Grad. Sch. Frontier Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Practical Management Med. Info., Grad. Sch. Med., St. Marianna Univ.)  
HTLV-1 Rexによる宿主T細胞スプライシング機構制御異常の生物学的影響の検討  
田中 稀瑛<sup>1</sup>、内田 弘毅<sup>1</sup>、渡邊 俊樹<sup>2</sup>、内丸 薫<sup>1</sup>、中野 和民<sup>1</sup> (東京大・院・新領域・メディカル情報生命専攻、<sup>2</sup>聖マリ大・医大・院医療情報マネジメント)
- PJ3-1-5 Skin dysbiosis occurs in EGFR inhibitor-induced skin rash**  
Atsuko Ashida<sup>1</sup>, Shuta Tomida<sup>2</sup>, Ryuhei Okuyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Dermatol., Shinshu Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Biobank, Okayama Univ. Grad. Sch. Med. Dent. & Pharm. Sci.)  
EGFR阻害薬による皮疹では皮膚細菌叢が変容する  
芦田 敦子<sup>1</sup>、富田 秀太<sup>2</sup>、奥山 隆平<sup>1</sup> (信州大・医・皮膚科、<sup>2</sup>岡山大・バイオバンク)
- PJ3-1-6 Enhancement of transduction efficiency of Adeno-associated viral vectors by chemical agents in mice bladder urothelium**  
Akihiro Hamada, Takashi Kobayashi, Yuki Kita, Kaoru Murakami, Keiyu Matsumoto, Toru Sakatani, Takeshi Sano, Osamu Ogawa (Dept. Urology, Kyoto Univ. Grad. Sch. of Med.)  
マウス膀胱尿路上皮に対するアデノ随伴ウイルスベクターを用いた遺伝子導入効率向上のための化学的前治療の検討  
濱田 彬弘、小林 恭、北 悠希、村上 薫、松本 敬優、酒谷 徹、佐野 剛視、小川 修 (京都大・院医・泌尿器科)
- PJ3-1-7 CONSTRUCTION OF AN ORGANONOID MODEL TO VERIFY IMPACT OF FUSOBACTERIUM NUCLEATUM ON COLORECTAL CANCER**  
Tetsuya Matsuura, Naomi Morikubo, Takuma Higurashi, Atsushi Nakajima (Yokohama City Uni. Hosp. Hepatology & Gastroenterology)  
Fusobacterium nucleatumが大腸発がん進展にもたらす影響の検討 - ヒト大腸オルガノイドを用いて -  
松浦 哲也、森久保 尚美、日暮 琢磨、中島 淳 (横浜市大・病院・肝胆膵消化器病)

## PJ3-1-8 Fusobacterium nucleatum promotes progression of esophageal squamous cell carcinoma via NF-kB pathway.

Daichi Nomoto, Yoshifumi Baba, Takahiko Akiyama, Takeshi Morinaga, Kazuo Okadome, Kohei Yamashita, Yuki Sakamoto, Tomoya Daitoku, Tasuku Toihata, Hiroshi Sawayama, Masaaki Iwatsuki, Takatsugu Ishimoto, Yuji Miyamoto, Hideo Baba (Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ.)

## Fusobacterium nucleatumの食道癌進展への関与とそのメカニズムについての検討

野元 大地、馬場 祥史、秋山 貴彦、森永 剛司、岡留 一雄、山下 晃平、坂本 悠樹、大徳 暢哉、間端 輔、澤山 浩、岩槻 政晃、石本 崇胤、宮本 裕士、馬場 秀夫 (熊本大・院・消化器外科)

## PJ3-1-9 Identification of cytotoxic factor contained in tumor cell line supernatants

Takuya Nishinakagawa, Mai Hazekawa, Daisuke Ishibashi (Dept. Immuno. Mol. Pharm. Sci., Fukuoka Univ.)

## がん細胞株培養上清に含まれる細胞障害性因子の同定

西中川 拓也、樋川 舞、石橋 大輔 (福岡大・薬・免疫・分子治療学)

PE4-1	Oncogene: tumor suppressor gene-regulatory mechanism がん遺伝子・がん抑制遺伝子-制御機構
PE4-1-1	<b>Regulation of mesothelioma cell proliferation by connective tissue growth factor via membrane-bound inhibitor expression</b> Truong Duc Hoang Nguyen <sup>1</sup> , Tomoya Suehiro <sup>1</sup> , Yuichi Mine <sup>2</sup> , Makiko Fujii <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Global Dent. Med. & Mol. Oncology, Hiroshima Univ., <sup>2</sup> Dept. Med. System Engineering, Hiroshima Univ.)
PE4-1-2	<b>Function of HSP27 in the growth of Tsc2-deficient tumor cells under the long-term rapamycin treatment.</b> Takayuki Kitano <sup>1</sup> , Keiko Nishikawa <sup>2</sup> , Akira Orimo <sup>2,3</sup> , Okio Hino <sup>3</sup> , Toshiyuki Kobayashi <sup>2,3</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Human Pathol, Juntendo Univ. Facul. Med., <sup>2</sup> Dept. Mol. Pathogenesis, Juntendo Univ. Grad. Sch. Med., <sup>3</sup> Dept. Pathol. Oncol., Juntendo Univ. Facul. Med.) 長期的にラパマイシンを作用させた Tsc2 欠損腫瘍細胞の増殖における HSP27 の機能 北野 隆之 <sup>1</sup> , 西川 桂子 <sup>2</sup> , 折茂 彰 <sup>2,3</sup> , 樋野 興夫 <sup>3</sup> , 小林 敏之 <sup>2,3</sup> ( <sup>1</sup> 順天堂大・医・人体病理病態学, <sup>2</sup> 順天堂大・院医・分子病理病態学, <sup>3</sup> 順天堂大・医・病理・腫瘍学)
PE4-1-3	<b>Regulation of cellular senescence by THG-1/TSC22D4</b> Hiroyuki Suzuki, Mitsuyasu Kato (Dept. Exp. Path., Grad. Med. Univ. Tsukuba) THG-1/TSC22D4 による細胞老化の制御 鈴木 裕之, 加藤 光保 (筑波大・医学医療系・実験病理学)
PE4-1-4	<b>The Ubiquitin-modifying enzyme A20 plays a role in thymic selection and diseases</b> Yun Guo <sup>1</sup> , Tomoharu Yasuda <sup>1</sup> , Hiroaki Honda <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> Hiroshima Univ., <sup>2</sup> Tokyo Women's Med. Univ.) 郭 芸 <sup>1</sup> , 保田 朋波流 <sup>1</sup> , 本田 浩章 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 広島大, <sup>2</sup> 東京女子医大)
PE4-1-5	<b>Regulation of autophagy by lncRNA NEAT1</b> Hiromi Sakaguchi <sup>1,2</sup> , Hiroyuki Tsuchiya <sup>2</sup> , Goshi Shiota <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> Div. Radiol., Fac. Med., Tottori Univ., <sup>2</sup> Div. Med. Genetics & Regenerative Med., Fac. Med., Tottori Univ.) 肝細胞癌における lncRNA NEAT1 によるオートファジー制御 坂口 弘美 <sup>1,2</sup> , 土谷 博之 <sup>2</sup> , 汐田 剛史 <sup>2</sup> ( <sup>1</sup> 鳥取大・医・画像診断治療学, <sup>2</sup> 鳥取大・医・遺伝子医療学)
PE4-1-6	<b>Precise evaluation of TCF-4 isoform expressions in tumors derived from digestive organs</b> Hironori Koga <sup>1,2</sup> , Tomoya Sudo <sup>3</sup> , Yoshito Akagi <sup>3</sup> , Hideki Iwamoto <sup>1,2</sup> , Takahiko Sakaue <sup>1,2</sup> , Toshimitsu Tanaka <sup>1,2</sup> , Jun Akiba <sup>1</sup> , Hirohisa Yano <sup>3</sup> ( <sup>1</sup> Div. Gastroenterol., Dept. Med., Kurume Univ., <sup>2</sup> Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ., <sup>3</sup> Dept. Surgery, Kurume Univ., <sup>4</sup> Dept. Diagnostic Pathol., Kurume Univ. Hosp., <sup>5</sup> Dept. Pathol., Kurume Univ.) 消化器系腫瘍における TCF-4 isoform の高精度評価 古賀 浩徳 <sup>1,2</sup> , 主藤 朝也 <sup>3</sup> , 赤木 由人 <sup>3</sup> , 岩本 英希 <sup>1,2</sup> , 阪上 尊彦 <sup>1,2</sup> , 田中 俊光 <sup>1,2</sup> , 秋葉 純 <sup>4</sup> , 矢野 博久 <sup>5</sup> ( <sup>1</sup> 久留米大・医・消化器内科, <sup>2</sup> 久留米大・先端癌治療研究セ・肝臓部門, <sup>3</sup> 久留米大・医・外科, <sup>4</sup> 久留米大・病院・病理部, <sup>5</sup> 久留米大・医・病理学)
PE4-1-7	<b>DKK3 regulates malignant property of head and neck squamous cell carcinoma via phosphorylation of Akt.</b> Naoki Katase <sup>1</sup> , Shin-ichiro Nishimatsu <sup>2</sup> , Masahiro Yamamura <sup>3</sup> , Akira Yamauchi <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Oral Pathol., Inst. of Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup> Dept. Natural Sci., Kawasaki Med. Sch., <sup>3</sup> Dept. Clin. Oncol., Kawasaki Med. Sch., <sup>4</sup> Dept. Biochem., Kawasaki Med. Sch.) DKK3 は Akt のリン酸化を介して頭頸部扁平上皮癌細胞の悪性度を規定する 片瀬 直樹 <sup>1</sup> , 西松 伸一郎 <sup>2</sup> , 山村 真弘 <sup>3</sup> , 山内 明 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 長崎大・生命医・口腔病理, <sup>2</sup> 川崎医大・自然科学, <sup>3</sup> 川崎医大・臨床腫瘍学, <sup>4</sup> 川崎医大・生化学)

PJ4-1	Oncogene: tumor suppressor gene-carcinogenesis (1) がん遺伝子・がん抑制遺伝子-発がん機構 (1)
PJ4-1-1	<b>BRAF mutation leads to increased expression of Gene X resulting in tumor proliferation in colorectal cancer</b> Masatoshi Kochi <sup>1</sup> , Takao Hinoi <sup>1,2,3</sup> , Yasufumi Saito <sup>4</sup> , Hiroaki Niitsu <sup>5</sup> , Haruki Sada <sup>6</sup> , Naoya Sakamoto <sup>6</sup> , Kazuhiro Sentani <sup>6</sup> , Naohide Oue <sup>6</sup> , Wataru Yasui <sup>6</sup> , Hideki Ohdan <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Gastroenterological & Transplant Surg., Hiroshima Univ., <sup>2</sup> Dept. Surg., Kure Med. Ctr. & Chugoku Cancer Ctr., <sup>3</sup> Dept. Clin. & Mol. Genetics, Hiroshima Univ., <sup>4</sup> Dept. Surg., Chugoku Rosai Hosp., <sup>5</sup> Dept. Gastroenterology, Vanderbilt Univ. Med. Ctr., Nashville, TN, USA, <sup>6</sup> Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ.) BRAF 遺伝子の下流に位置し大腸癌の増殖に関与する遺伝子 X の解析 河内 雅年 <sup>1</sup> , 檜井 孝夫 <sup>1,2,3</sup> , 斎藤 保文 <sup>4</sup> , 新津 宏明 <sup>5</sup> , 佐田 春樹 <sup>6</sup> , 坂本 直也 <sup>6</sup> , 仙谷 和弘 <sup>6</sup> , 大上 直秀 <sup>6</sup> , 安井 弥 <sup>6</sup> , 大段 秀樹 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 広島大・消化器・移植外科学, <sup>2</sup> 呉医療セ・中国がんセ・外科, <sup>3</sup> 広島大・病院・遺伝子診療科, <sup>4</sup> 中国労災病院・外科, <sup>5</sup> Dept. Gastroenterology, Vanderbilt Uni., <sup>6</sup> 広島大・分子病理学)
PJ4-1-2	<b>The significant oncogenic roles of NOX5 in colon cancer</b> Hiroki Shimizu <sup>1</sup> , Naoki Ashizawa <sup>2</sup> , Atsushi Yamamoto <sup>2</sup> , Ryo Saito <sup>2</sup> , Suguru Maruyama <sup>2</sup> , Koichi Takiguchi <sup>2</sup> , Katsutoshi Shoda <sup>2</sup> , Yuko Nakayama <sup>2</sup> , Shinji Furuya <sup>2</sup> , Keita Katsurahara <sup>2</sup> , Atsushi Shiozaki <sup>1</sup> , Daisuke Ichikawa <sup>3</sup> , Eigo Otsuji <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup> First Dept. Surg., Univ. of Yamanashi) 大腸癌における NOX5 の役割 清水 浩紀 <sup>1</sup> , 芦沢 直樹 <sup>2</sup> , 山本 淳史 <sup>2</sup> , 齊藤 亮 <sup>2</sup> , 丸山 傑 <sup>2</sup> , 滝口 光一 <sup>2</sup> , 庄田 勝俊 <sup>2</sup> , 中山 裕子 <sup>2</sup> , 古屋 信二 <sup>2</sup> , 葛原 啓太 <sup>1</sup> , 塩崎 敦 <sup>1</sup> , 市川 大輔 <sup>2</sup> , 大辻 英吾 <sup>1</sup> ( <sup>1</sup> 京都府立医大・消化器外科, <sup>2</sup> 山梨大・第1外科)
PJ4-1-3	<b>Clinicopathological study on ASCL2 / Wnt2 gene expression in patients with colorectal cancer(CRC)</b> Takeshi Kaida, Yoshiki Fujiyama, Takafumi Soeno, Mituo Yokota, Takuya Goto, Yusuke Nie, Shiori Fujino, Keishi Yamashita (Dept. Surg. Kitasato Univ. Sch. of Med.) 大腸癌症例における ASCL2/Wnt2 遺伝子発現に関する臨床病理学的検討 甲斐田 武志, 藤山 芳樹, 添野 孝文, 横田 光央, 後藤 卓也, 賛 裕亮, 藤野 詩織, 山下 継史 (北里大・医・外科学)
PJ4-1-4	<b>Transcriptional regulatory mechanism of histidine ammonia-lyase (HAL) by the Wnt/<math>\beta</math>-catenin signaling</b> Saya Nakagawa, Kiyoshi Yamaguchi, Tsuneo Ikenoue, Kiyoko Takane, Yoichi Furukawa (Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo) 新規 Wnt 標的遺伝子 histidine ammonia-lyase (HAL) の転写調節メカニズムの解析 中川 沙弥, 山口 貴世志, 池上 恒雄, 高根 希世子, 古川 洋一 (東京大・医科研・臨床ゲノム)
PJ4-1-5	<b>The expression and significance of Leucine-Rich Repeat-Containing protein 8A (LRRC8A) in Gastric cancer.</b> Kento Kurashima, Atsushi Shiozaki, Toshiyuki Kosuga, Hiroki Shimizu, Michihiro Kudou, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirotaka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Div. Digestive Surg. Kyoto Pref. Univ. of Med.) 胃癌における Leucine-Rich Repeat-Containing protein 8A (LRRC8A) の発現とその意義 倉島 研人, 塩崎 敦, 小菅 敏幸, 清水 浩紀, 工藤 道弘, 有田 智洋, 山本 有祐, 小西 博貴, 森村 玲, 栗生 宣明, 生駒 久視, 窪田 健, 藤原 斉, 岡本 和真, 大辻 英吾 (京都府立医大・消化器外科)
PJ4-1-6	<b>Molecular mechanism of synthetic lethality induced by SMG6 inhibition in LATS2-mutated mesothelioma cells</b> Koya Suzuki <sup>1,2</sup> , Ryota Yamagishi <sup>3</sup> , Satomi Mukai <sup>4</sup> , Yoko Tabe <sup>1</sup> , Takashi Miida <sup>1</sup> , Yoshitaka Sekido <sup>4</sup> , Yuko Murakami-Tonami <sup>1,4,5</sup> ( <sup>1</sup> Dept. Clin. Lab. Med., Grad. Sch. Med., Juntendo Univ., <sup>2</sup> Res. Inst. for Dis. of Old Age, Juntendo Univ., <sup>3</sup> Grad. Sch. of Med., Osaka City Univ., <sup>4</sup> Dept. Biol. Sci., Faculty Sci. Eng., <sup>5</sup> Mol. Cancer Genet. Lab., Tokyo Univ. Tech. Grad. Sch. Bionics) LATS2 変異を有した悪性中皮腫における SMG6 発現抑制による合成致死誘導機構の検討 鈴木 浩也 <sup>1,2</sup> , 山岸 良多 <sup>3</sup> , 向井 智美 <sup>4</sup> , 田部 陽子 <sup>1</sup> , 三井田 孝 <sup>1</sup> , 関 戸 好孝 <sup>4</sup> , 村上(渡並) 優子 <sup>1,4,5</sup> ( <sup>1</sup> 順天堂大・医・臨検, <sup>2</sup> 順天堂大・医・老研セ, <sup>3</sup> 大阪市大・医・病生, <sup>4</sup> 愛知県がんセ・分腫, <sup>5</sup> 東京工科大・バイオ・腫分)

- PJ4-1-7 Squamous cell carcinoma onset and progression driven by multistep YAP activation**  
Tomohiko Machama<sup>1</sup>, Miki Nishio<sup>1,2</sup>, Hirofumi Omori<sup>1</sup>, Akira Suzuki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Cell Biol, Grad. Sch. Med., Kobe Univ., <sup>2</sup>Med. Inst. of Bioregulation, Kyushu Univ.)  
YAPの多段階活性化による扁平上皮癌の発症・進展の制御  
前濱 朝彦<sup>1</sup>, 西尾 美希<sup>1,2</sup>, 大森 裕文<sup>1</sup>, 鈴木 聡<sup>1,2</sup> (神戸大・院医・分子細胞生物学、<sup>2</sup>九州大・生医研)
- PJ4-1-8 Identification of CD24 as a potential diagnostic and therapeutic target for malignant pleural mesothelioma**  
Karnan Sivasundaram<sup>1</sup>, Akinobu Ota<sup>1</sup>, Hideki Murakami<sup>2</sup>, Ichiro Hanamura<sup>3</sup>, Toshinori Hyodo<sup>1</sup>, Hiroyuki Konishi<sup>1</sup>, Shinobu Tsuzuki<sup>1</sup>, Yoshitaka Hosokawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. Aichi Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Path. Aichi Med., <sup>3</sup>Hematology, Dept. Int. Med.)  
悪性胸膜中皮腫の診断および治療標的新規候補 CD24 の機能解析  
シバスダンダム カルナン<sup>1</sup>, 太田 明伸<sup>1</sup>, 村上 秀樹<sup>2</sup>, 花村 一朗<sup>3</sup>, 兵頭 寿典<sup>1</sup>, 小西 裕之<sup>1</sup>, 都築 忍<sup>1</sup>, 細川 好孝<sup>1</sup> (愛知医大・生化学講座、<sup>2</sup>愛知医大・病理学講座、<sup>3</sup>愛知医大・血液内科)
- PJ4-1-9 Mutant p53 suppresses the metabolic efficiency of xylitol**  
Saki Ito, Atsushi Tanabe, Hiroeki Sahara (Lab. Biol., Azabu Univ. Sch. Vet. Med.)  
変異型 p53 はキシリトールの代謝効率を抑制する  
伊藤 咲, 田辺 敦, 佐原 弘益 (麻布大・獣医・生物学)
- PJ4-1-10 Biological roles of NEK9 in the regulation of cancer cell survival lacking functional p53**  
Yuko Fujiwara, Naoto Tsuchiya (Natl. Cancer Ctr. Res. Inst. Lab. of Mol. Carcinogenesis)  
NEK9 による p53 不活化がん細胞の生存ネットワーク制御機構  
藤原 優子, 土屋 直人 (国立がん研セ・研・分子発がん)
- PJ4-2 Oncogene: tumor suppressor gene-carcinogenesis (2)**  
がん遺伝子・がん抑制遺伝子-発がん機序 (2)
- PJ4-2-1 CADM1 suppresses c-Src activation by binding with Cbp on membrane lipid rafts and intervenes colon carcinogenesis**  
Yumi Tsuboi<sup>1</sup>, Masaaki Oyama<sup>2</sup>, Hiroko Hata<sup>3</sup>, Akihiko Ito<sup>3</sup>, Daisuke Matsubara<sup>1,4</sup>, Yoshinori Murakami<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Pathol., Inst. Med. Sci., Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Med. Proteomics, Inst. of Med. Sci., Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Dept. Pathol., Kindai Univ. Facul. of Med., <sup>4</sup>Div. Integr. Pathol., Jichii Med. Univ.)  
がん抑制遺伝子 CADM1 による Cbp を介した Src 経路抑制機構の解析  
坪井 裕見<sup>1</sup>, 尾山 大明<sup>2</sup>, 秦 裕子<sup>2</sup>, 伊藤 彰彦<sup>3</sup>, 松原 大佑<sup>1,4</sup>, 村上 善則<sup>1</sup> (東京大・医科研・人癌病因遺伝子、<sup>2</sup>東京大・医科研・疾患プロテオミクス、<sup>3</sup>近畿大・医・病理、<sup>4</sup>自治医・病理)
- PJ4-2-2 Expression of tumor suppressor CADM1/TSLC1 in human endometrial glandular cells dependent on estrogen and cellularity**  
Ryuichiro Kimura<sup>1</sup>, Shingo Nakahata<sup>2</sup>, Man Hagiwara<sup>1</sup>, Kazuhiro Morishita<sup>3</sup>, Akihiko Ito<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol., Fac. Med., Kindai Univ., <sup>2</sup>Div. Tumor & Cell. Biochem., Dept. Med. Sci., Univ. Miyazaki)  
腫瘍抑制因子 CADM1/TSLC1 は子宮内膜腺上皮においてエストロゲン及び細胞密度依存性に発現する  
木村 竜一朗<sup>1</sup>, 中畑 新吾<sup>2</sup>, 萩山 満<sup>1</sup>, 森下 和広<sup>2</sup>, 伊藤 彰彦<sup>1</sup> (近畿大・医・病理学、<sup>2</sup>宮崎大・医・機能制御学・腫瘍生化学)
- PJ4-2-3 Roles of chloride channel protein 2 in esophageal squamous cell carcinoma.**  
Masato Mitsuda, Atsushi Shiozaki, Toshiyuki Kosuga, Hiroki Shimizu, Michihiro Kudou, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirokata Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Divi. Digestive Surg., Dept. Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med.)  
食道扁平上皮癌における CLCN2 発現の意義  
満田 雅人, 塩崎 敦, 小菅 敏幸, 清水 浩紀, 工藤 道弘, 有田 智洋, 山本 有祐, 小西 博貴, 森村 玲, 栗生 宣明, 生駒 久視, 窪田 健, 藤原 齊, 岡本 和真, 大辻 英吾 (京都府立医大・消化器外科)
- PJ4-2-4 Analysis of odontogenic ameloblast associated (ODAM) that is overexpressed in hepatoblastoma cells**  
Chiaki Horie, Yoichi Furukawa, Tuneo Ikenoue, Kiyoshi Yamaguchi, Kiyoko Takane (Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)  
肝芽腫細胞において発現が亢進している遺伝子 odontogenic ameloblast associated (ODAM) の解析  
堀江 千晶, 古川 洋一, 池上 恒雄, 山口 貴志志, 高根 希世子 (東京大・医科研・臨床ゲノム)
- PJ4-2-5 ARF-NPM1-p27 pathway is conserved in various types of cancer cells.**  
Tatsuya Komctani, Taku Chibazakura (Dept. Biosci., Tokyo Univ. of Agri.)  
ARF-NPM1-p27 経路は種々のがん細胞種において保存されている  
米谷 達哉, 千葉櫻 拓 (東農大・バイオサイ)
- PJ4-2-6 Mutant IDH1 triggers Oncogene-Induced Senescence in normoxia.**  
Takeshi Kamakura<sup>1,2</sup>, Yonghui Jin<sup>1,2</sup>, Sakura Tamaki<sup>2,3</sup>, Makoto Watanabe<sup>2,4</sup>, Takeshi Okamoto<sup>3</sup>, Hiroyuki Yoshitomi<sup>6,7</sup>, Junya Toguchida<sup>1,2,3,7</sup> (<sup>1</sup>Dept. Tissue Regeneration, inFront, Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Cell growth & diff., CiRA, Kyoto Univ., <sup>3</sup>iACT, Kyoto Univ. Hosp., Kyoto Univ., <sup>4</sup>Life Sci. Res. Ctr., Shimadzu Corp., <sup>5</sup>Japanese Red Cross Otsu Hosp., <sup>6</sup>Dept. Immunol. & Cell Biol., Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ., <sup>7</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. sch. of Med., Kyoto Univ.)  
変異型 IDH1 は通常酸素下において癌遺伝子誘導性細胞老化を引き起こす  
鎌倉 武史<sup>1,2</sup>, 金 永輝<sup>1,2</sup>, 玉置 さくら<sup>2,3</sup>, 渡辺 真<sup>2,4</sup>, 岡本 健<sup>5</sup>, 吉富 啓之<sup>6,7</sup>, 戸口田 淳也<sup>1,2,3,7</sup> (京都大・ウイルス再生研・組織再生応用分野、<sup>2</sup>京都大・iPS 研・増殖分化機構研究部門、<sup>3</sup>京都大・医・附属病院・臨床総合研究セ、<sup>4</sup>島津 (株) 基盤研、<sup>5</sup>大津赤十字病院、<sup>6</sup>京都大・院医・免疫細胞生物学分野、<sup>7</sup>京都大・院医・整形外科)
- PJ4-2-7 Application of pluripotent stem cells for in vitro sarcomagenesis**  
Sakura Tamaki<sup>1,2</sup>, Sanae Nagata<sup>3</sup>, Yonghui Jin<sup>2</sup>, Hiroyuki Yoshitomi<sup>2,4</sup>, Junya Toguchida<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Inst. Advancement Clin. & Translational Sci., Kyoto Univ. Hosp., <sup>2</sup>Inst. Frontier Life & Med. Sci., Kyoto Univ., <sup>3</sup>Dept. Cell Growth & Diff., CiRA, Kyoto Univ., <sup>4</sup>Dept. Immun. Cell Biol., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ.)  
多能性幹細胞を用いた In vitro 肉腫発生機序解明への試み  
玉置 さくら<sup>1,2</sup>, 永田 早苗<sup>3</sup>, 金 永輝<sup>2</sup>, 吉富 啓之<sup>2,4</sup>, 戸口田 淳也<sup>1,2,3</sup> (京都大・病院・臨床総合研究セ、<sup>2</sup>京都大・再生研・再生組織構築研究部門、<sup>3</sup>京都大・iPS 研・増殖分化機構研究部門、<sup>4</sup>京都大・院医・免疫細胞生物学分野)
- PJ4-2-8 Parg deficiency shows reduced tumorigenicity of mouse ES cells and the augmented anti-tumor therapeutic effects**  
Yuuki Sonoda<sup>1,2</sup>, Yuka Sasaki<sup>1,3</sup>, Tomonori Araki<sup>1,2</sup>, Shoji Imamichi<sup>1,3</sup>, Takae Onodera<sup>1,3</sup>, Masatoshi Watanabe<sup>4</sup>, Kazuhiko Nakao<sup>2</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterology & Hepatology, Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>3</sup>Collaborative Res., Div. Cell Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Dept. Oncologic Path., Sch. Med., Mie Univ.)  
Parg 欠損は、マウス ES 細胞の腫瘍形成性の低下と抗腫瘍治療効果の増大を示す  
園田 悠紀<sup>1,2</sup>, 佐々木 由香<sup>1,3</sup>, 荒木 智徳<sup>1,2</sup>, 今道 祥二<sup>1,3</sup>, 小野寺 貴恵<sup>1,3</sup>, 渡邊 昌俊<sup>4</sup>, 中尾 一彦<sup>2</sup>, 益谷 美都子<sup>1,3</sup> (長崎大・医歯薬・分子標的医学分野、<sup>2</sup>長崎大・医歯薬・消化器内科学分野、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・細胞情報学・連携研究室、<sup>4</sup>三重大・医学系・腫瘍病理学)
- PJ4-2-9 Maintenance of oncogenic fusion protein level by deubiquitylation**  
Norihito Shibata<sup>1,2</sup>, Mikihiko Naito<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Target & Gene Thera. Pro., NIHS, <sup>2</sup>Div. Biochem., NIHS)  
脱ユビキチン化によるがん特異的融合タンパク質の安定化  
柴田 識人<sup>1,2</sup>, 内藤 幹彦<sup>1</sup> (国立衛研・遺伝子医薬部、<sup>2</sup>国立衛研・生化学部)
- PJ4-3 Oncogenes and tumor-suppressor genes**  
新規がん遺伝子・がん抑制遺伝子
- PJ4-3-1 Comprehensive analysis for tumor suppressive activity of ribosomal proteins associated with cancer-prone ribosomopathies**  
Takuya Takafuji<sup>1</sup>, Hiroki Fujiyama<sup>1</sup>, Natsuka Tsutsui<sup>1</sup>, Yukino Mori<sup>1</sup>, Tohru Kiyono<sup>2</sup>, Kazumasa Yoshida<sup>1</sup>, Nozomi Sugimoto<sup>1</sup>, Masatoshi Fujita<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cell. Biochem., Grad. Sch. Pharm. Sci., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Viol. Div., Natl. Cancer Ctr., Res. Inst.)  
リボソームタンパク質による細胞がん化制御機構の包括的解明  
高藤 拓哉<sup>1</sup>, 藤山 拓己<sup>1</sup>, 筒井 夏佳<sup>1</sup>, 森 優希乃<sup>1</sup>, 清野 透<sup>2</sup>, 吉田 和真<sup>1</sup>, 杉本 のぞみ<sup>1</sup>, 藤田 雅俊<sup>1</sup> (九州大・院医・医薬細胞、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・発がん・予防)



- PJ4-3-2 Tumor suppressive function of MiR-X targeting CCND1 in esophageal squamous carcinoma.**  
Kazuya Takabatake<sup>1</sup>, Hirota Konishi<sup>1</sup>, Tomohiro Arita<sup>1</sup>, Wataru Takaki<sup>1</sup>, Kouji Takao<sup>1</sup>, Daiki Matsubara<sup>2</sup>, Hiroki Shimizu<sup>1</sup>, Ryo Morimura<sup>1</sup>, Atsushi Shiozaki<sup>1</sup>, Hisashi Ikoma<sup>1</sup>, Yoshiaki Kuriu<sup>1</sup>, Takeshi Kubota<sup>1</sup>, Hitoshi Fujiwara<sup>1</sup>, Kazuma Okamoto<sup>1</sup>, Eigo Otsuji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Japanese Red Cross Kyoto Daiichi Hosp.)  
CCND1 を標的とする癌抑制 MiR-X の食道癌における機能解析  
高島 和也<sup>1</sup>、小西 博貴<sup>1</sup>、有田 智洋<sup>1</sup>、多加喜 航<sup>1</sup>、高尾 幸司<sup>1</sup>、松原 大樹<sup>2</sup>、清水 浩紀<sup>1</sup>、森村 玲<sup>1</sup>、塩崎 敦<sup>1</sup>、生駒 久視<sup>1</sup>、栗生 宜明<sup>1</sup>、窪田 健<sup>1</sup>、藤原 斉<sup>1</sup>、岡本 和真<sup>1</sup>、大辻 英吾<sup>1</sup> (京都府立医大・消化器外科、<sup>2</sup>京都第一日赤)
- PJ4-3-3 Gene expression analysis of a 5-fluorouracil-resistant gastric cancer cell line**  
Takeharu Imai, Manabu Futamura, Ryutarō Mori, Hisashi Imai, Yoshihiro Tanaka, Naoki Okumura, Nobuhisa Matsuhashi, Takao Takahashi, Kazuhiro Yoshida (Dept. Surg. Oncol., Gifu Univ.)  
5-FU 耐性胃癌細胞における遺伝子発現解析  
今井 健晴、二村 学、森 龍太郎、今井 寿、田中 善宏、奥村 直樹、松橋 延壽、高橋 孝夫、吉田 和弘 (岐阜大・腫瘍外科)
- PJ4-3-4 Identification of SLC12A9 as a novel driver gene candidate that promotes colorectal cancer growth**  
Takafumi Nakano, Takaaki Masuda, Hideyuki Saito, Yuki Ozato, Keisuke Kosai, Seiichirou Takao, Kazuki Kato, Yuuta Kobayashi, Yushi Motomura, Kensuke Koike, Jyunichi Takahashi, Yuki Andou, Hajime Otsu, Kazuki Takeishi, Yusuke Yonemura, Koshi Mimori (Dept. Surg. Kyushu Univ. Beppu Hosp.)  
大腸癌の増殖を促進する新規がん遺伝子候補 SLC12A9 の同定  
中野 貴文、増田 隆明、齊藤 秀幸、大里 祐樹、小斎 啓祐、高尾 誠一朗、加藤 一樹、小林 雄太、本村 有史、小池 健輔、高橋 純一、安東 由貴、大津 甫、武石 一樹、米村 祐輔、三森 功士 (九州大・病院別府病院・外科)
- PJ4-3-5 Clinical significance of PRKR interacting protein 1, a factor of spliceosome complex, expression in colorectal cancer.**  
Yuki Ozato<sup>1</sup>, Takaaki Masuda<sup>1</sup>, Keisuke Kosai<sup>1</sup>, Seiichirou Takao<sup>1</sup>, Kensuke Koike<sup>1</sup>, Jyunichi Takahashi<sup>1</sup>, Yuuta Kobayashi<sup>1</sup>, Yuushi Motomura<sup>1</sup>, Hajime Otsu<sup>1</sup>, Kazuki Takeishi<sup>1</sup>, Yuusuke Yonemura<sup>1</sup>, Tunakazu Mizushima<sup>2</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>2</sup>, Yuichirou Doki<sup>1,2</sup>, Masaki Mori<sup>3</sup>, Koushi Mimori<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Kyushu Univ. Beppu Hosp., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., <sup>3</sup>Dept. Surg., Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ.)  
大腸癌におけるスプライシング複合体構成遺伝子 PRKR interacting protein 1 (PRKRIP1) 発現の臨床的意義  
大里 祐樹<sup>1</sup>、増田 隆明<sup>1</sup>、小斎 啓祐<sup>1</sup>、高尾 誠一郎<sup>1</sup>、小池 健輔<sup>1</sup>、高橋 純一<sup>1</sup>、小林 雄太<sup>1</sup>、本村 有史<sup>1</sup>、大津 甫<sup>1</sup>、武石 一樹<sup>1</sup>、米村 祐輔<sup>1</sup>、水島 恒和<sup>2</sup>、江口 英利<sup>2</sup>、土岐 祐一郎<sup>1,2</sup>、森 正樹<sup>3</sup>、三森 功士<sup>1</sup> (九州大・別府病院・外科、<sup>2</sup>大阪大・病院・消化器外科、<sup>3</sup>九州大・病院・消化器外科)
- PJ4-3-6 NFYA splicing variant regulates the malignant progression of breast cancer**  
Nobuhiro Okada<sup>1</sup>, Goki Tsujimoto<sup>1</sup>, Kiyotsugu Yoshikawa<sup>2</sup>, Chiaki Takahashi<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of ISEHS, Okayama Univ., <sup>2</sup>Nagahama Inst. Bio-Sci. & Tech., <sup>3</sup>Div. Oncol. Mol. Biol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)  
乳がん悪性化機構における NFYA スプライシングバリエントの機能解析  
岡田 宣宏<sup>1</sup>、辻本 剛己<sup>1</sup>、吉川 清次<sup>2</sup>、高橋 智聡<sup>3</sup> (岡山大・ヘルスシステム、<sup>2</sup>長浜バイオ大・バイオサイエンス、<sup>3</sup>金沢大・がん研・腫瘍分子生物学)
- PJ4-3-7 PITX1 is a novel suppressor of SOX10 and inhibit melanoma growth**  
Takahito Ohira<sup>1,2</sup>, Hiroyuki Kugoh<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Genom Cell Function, Fac. of Med., Tottori Univ., <sup>2</sup>Chromosome Engineering Res. Center, Tottori Univ.)  
SOX10 を標的とした新規メラノーマ抑制経路  
大平 崇人<sup>1,2</sup>、久郷 裕之<sup>1,2</sup> (鳥取大・医・細胞ゲノム機能学分野、<sup>2</sup>鳥取大・染色体工学研究セ)

## 5 Signal transduction and gene expression

- PJ5-1 Signal transduction (1)**  
シグナル伝達 (1)
- PJ5-1-1 VEGFR1 regulates EGF-R to promote proliferation in colon cancer cells.**  
Hikaru Nagano<sup>1</sup>, Chisato Tomida<sup>2</sup>, Naoko Yamagishi<sup>3</sup>, Shigetada Kondo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. Nutrition, Osaka Pref. Univ., <sup>2</sup>Dept. Food & Nutrition, Tokyo Kasei Univ., <sup>3</sup>Dept. Anatomy & Cell Biol., Wakayama Med. Univ.)  
VEGFR-1 は EGF-R を介して大腸がん細胞の増殖を制御する  
永野 ひかる<sup>1</sup>、富田 知里<sup>2</sup>、山岸 直子<sup>3</sup>、近藤 茂忠<sup>1</sup> (大阪府大・栄養、<sup>2</sup>東京家政大・家政、<sup>3</sup>和歌山医大・解剖第一)
- PJ5-1-2 Linoleic acid-related signal pathway associated with dormant stemness**  
Ruiko Ogata, Shiori Mori, Rina Tani, Shingo Kishi, Takamitsu Sasaki, Yi Luo, Hiroki Kuniyasu (Nara Med. Univ. Mol. Path.)  
リノール酸による休止性幹細胞関連シグナル経路の検討  
緒方 瑠衣子、森 汐莉、谷 里奈、岸 慎五、佐々木 隆光、羅 奕、國安 弘基 (奈良県立医大・分子病理学教室)
- PJ5-1-3 Primary cilia dynamics in fibroblasts visualize the response to prostate cancer cells**  
Taku Shirai<sup>1</sup>, Kenichiro Ishii<sup>1</sup>, Yasuhisa Nakagawa<sup>1,2</sup>, Daisuke Kato<sup>3</sup>, Masaya Fujiwara<sup>1,4</sup>, Chise Matsuda<sup>1</sup>, Yoshifumi Hirokawa<sup>1</sup>, Yoshiki Sugimura<sup>5</sup>, Masaki Inagaki<sup>6</sup>, Masatoshi Watanabe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oncologic Path., Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Med. Tech., Sch. Health Sci. Gifu Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Dept. Path. & Matrix Biol., Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Clin. Lab., Mie Chuo Med. Ctr., <sup>5</sup>Dept. Nephro-Urologic Surg. & Andrology, Mie Univ. Grad. Sch. Med., <sup>6</sup>Dept. Physiol., Mie Univ. Grad. Sch. Med.)  
線維芽細胞における一次線毛動態が前立腺癌細胞に対する反応性を可視化する  
白井 拓<sup>1</sup>、石井 健一朗<sup>1</sup>、中川 泰久<sup>1,2</sup>、加藤 大祐<sup>3</sup>、藤原 雅也<sup>1,4</sup>、松田 知世<sup>1</sup>、広川 佳史<sup>1</sup>、杉村 芳樹<sup>5</sup>、稲垣 昌樹<sup>6</sup>、渡邊 昌俊<sup>1</sup> (三重大・院医・腫瘍病理学、<sup>2</sup>岐医大・保健科・臨床検査学科、<sup>3</sup>三重大・院医・修復再生病理学、<sup>4</sup>三重中央医セ・臨床検査科、<sup>5</sup>三重大・院医・腎泌尿器外科、<sup>6</sup>三重大・院医・分子生理学)
- PJ5-1-4 Clostridium perfringens enterotoxin activates YAP in oral squamous cell carcinomas**  
Chie Nakashima<sup>1,2</sup>, Kazuhiko Yamamoto<sup>2</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Takamitsu Sasaki<sup>1</sup>, Hitoshi Ohmori<sup>1</sup>, Rina Fujiwara-Tani<sup>1</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Kiyomu Fujii<sup>1</sup>, Yukiko Nishiguchi<sup>1</sup>, Masuo Kondoh<sup>3</sup>, Tadaaki Kirita<sup>2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Nara Med. Univ. Mol. Pathol., <sup>2</sup>Nara Med. Univ., Oral & Maxillofacial Surg., <sup>3</sup>Osaka Univ., Drug Innov. Ctr.)  
CPE は口腔扁平上皮癌の YAP を活性化させる  
中嶋 千恵<sup>1,2</sup>、山本 一彦<sup>2</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、佐々木 隆光<sup>1</sup>、大森 齊<sup>1</sup>、谷 里奈<sup>1</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、藤井 澄<sup>1</sup>、西口 由希子<sup>1</sup>、近藤 昌夫<sup>3</sup>、桐田 忠昭<sup>2</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・分子病理学、<sup>2</sup>奈良医大・口腔外科学講座、<sup>3</sup>大阪大・創薬セ)
- PJ5-1-5 ACTR5 regulates myogenesis and rhabdomyosarcoma growth**  
Tsuyoshi Morita (Wakayama Med. Univ. Sch. of Med., Dept. Biol.)  
ACTR5 は筋分化および横紋筋肉腫の形成を制御する  
森田 強 (和歌山医大・医・生物学)
- PJ5-1-6 Cathepsin G-induced insulin-like growth factor elevation in MCF-7 medium is caused by IGF binding protein-2 proteolysis**  
Riyo Kamata-Morimoto, Satoru Yui (Lab. Host Defense, Dept. Pharma-Sci. Teikyo Univ.)  
MCF-7 細胞のカテプシン G 誘導性インスリン様増殖因子-1 の増加は IGF 結合タンパク質-2 の分解により引き起こされる  
鎌田 理代、油井 聡 (帝京大・薬・生体防御)
- PJ5-1-7 Differentiation-inducing factor-1 suppresses breast cancer cell proliferation by reducing STAT3-cyclin D1 expression**  
Fumi Tetsuo, Masaki Arioka, Toshiyuki Sasaguri (Dept. Clin. Pharm. Med. Sci. Kyushu Univ.)  
細胞性粘菌分化誘導因子 DIF-1 は STAT3 を介した cyclin D1 発現抑制によって乳癌の増殖を抑制する  
哲翁 ふみ、有岡 将基、笹栗 俊之 (九州大・医薬学)

**PJ5-2 Signal transduction (2)**  
 シグナル伝達 (2)

- PJ5-2-1 TrkB/BDNF signaling pathway could be a therapeutic target for lung cancer**  
 Katsuya Nakamura<sup>1</sup>, Akihiko Uchiyama<sup>1</sup>, Hideya Onishi<sup>2</sup>, Masafumi Nakamura<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surgery, JCHO Kyushu Hosp., Fukuoka, Japan, <sup>2</sup>Dept. Cancer Therapy & Res., Kyushu Univ., Fukuoka, Japan, <sup>3</sup>Dept. Surg. & Oncology, Kyushu Univ., Fukuoka, Japan)  
 神経栄養因子受容体 TrkB は肺癌の治療標的となり得る  
 中村 勝也<sup>1</sup>、内山 明彦<sup>1</sup>、大西 秀哉<sup>2</sup>、中村 雅史<sup>3</sup> (<sup>1</sup>JCHO 九州病院 外科、<sup>2</sup>九州大・医・腫瘍制御学、<sup>3</sup>九州大・医・臨床・腫瘍外科)
- PJ5-2-2 Regulation of the SAPK signaling pathways under the conditions of DNA damage**  
 Yukari Shiozaki<sup>1,2</sup>, Yuji Kubota<sup>1</sup>, Mutsuhiro Takekawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cell signaling & Mol. Med., IMSUT, <sup>2</sup>Grad. Sch. of Medicine, The Univ. of Tokyo)  
 DNA 損傷に応答する SAPK シグナル伝達機構の解析  
 塩崎 ゆかり<sup>1,2</sup>、久保田 裕二<sup>1</sup>、武川 睦寛<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大・医科研・分子シグナル制御分野、<sup>2</sup>東京大・院医)
- PJ5-2-3 A novel suppression mechanism of ERK signaling by caspase-mediated protein cleavage**  
 Yuji Kubota, Mutsuhiro Takekawa (Div. Cell Signaling Mol. Med., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)  
 カスパーゼ依存的蛋白質切断による ERK シグナル抑制機構  
 久保田 裕二、武川 睦寛 (東京大・医科研・分子シグナル制御分野)
- PJ5-2-4 Study on GPR87 cell growth promoting mechanism in p53 mutant lung cancer cells**  
 Dage Liu<sup>1</sup>, Nariyasu Nakashima<sup>1</sup>, Takayuki Nakano<sup>1</sup>, Xia Zhang<sup>2</sup>, Hiroyasu Yokomine<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Thoracic Surg. Faculty of Med., Kagawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Urology, Faculty of Med., Kagawa Univ.)  
 p53 変異肺癌細胞における GPR87 細胞増殖促進メカニズムに関する研究  
 劉 大革<sup>1</sup>、中島 成泰<sup>1</sup>、中野 貴之<sup>1</sup>、張 霞<sup>2</sup>、横見瀬 裕保<sup>1</sup> (<sup>1</sup>香川大・医・呼吸器外科学、<sup>2</sup>香川大・医・泌尿器科学)
- PJ5-2-5 The role of Ga<sub>13</sub>-Rho signaling axis in the progression of human endometrial cancer**  
 Hiroshi Yagi, Keisuke Kodama, Sachiko Yoshida, Ichiro Onoyama, Kazuo Asanoma, Kiyoko Kato (Kyushu Univ. Dept. Obstet. Gynecol.)  
 子宮体癌の進展における三量体 G タンパク Ga<sub>13</sub> の役割  
 八木 裕史、小玉 敬亮、吉田 祥子、小野山 一郎、浅野間 和夫、加藤 聖子 (九州大・産婦人科)
- PJ5-2-6 Clinical significance of subcellular Golgi localization of PKC $\epsilon$  in non-small cell lung cancer.**  
 Motoi Ohba<sup>1</sup>, Fumihiro Ishikawa<sup>2</sup>, Toshimitsu Yamaoka<sup>3</sup>, Yoshinori Murakami<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Path., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Ctr. for BioTech., Showa Univ., <sup>3</sup>Adv. Cancer Trans. Res. Inst., Showa Univ.)  
 非小細胞肺癌における PKC $\epsilon$  ゴルジ局在の腫瘍学的意義  
 大場 基<sup>1</sup>、石川 文博<sup>2</sup>、山岡 利光<sup>3</sup>、村上 善則<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大・医科研・人癌病因遺伝子、<sup>2</sup>昭和大学・遺伝子組換え、<sup>3</sup>昭和大学・先端がん研)
- PJ5-2-7 Regulation of cancer cell malignancy via MK2-RSK-EphA2 axis.**  
 Yue Zhou, Ryota Oki, Iori Yamahata, Satoru Yokoyama, Hiroaki Sakurai (Dept. Cancer Cell Biol., Univ. of Toyama)  
 MK2-RSK-EphA2 経路を介したがんの悪性化制御機構  
 周 越、大木 良太、山畑 伊織、横山 悟、櫻井 宏明 (富山大・学術研究部・がん細胞生物学)
- PJ5-2-8 EGFR regulates the Hippo Pathway by the Direct Tyrosine phosphorylation of MOB1**  
 Toshinori Ando (Hiroshima Univ. Hosp., Ctr. for Oral Clin. Examination)  
 EGFR は MOB1 のリン酸化を介して Hippo 経路を制御する  
 安藤 俊範 (広島大・病院・口腔検査セ)

**PJ5-3 MicroRNAs and transcriptional regulation**  
 マイクロ RNA と遺伝子発現制御

- PJ5-3-1 PCA3 regulates nucleoplasmic lamina in prostate cancer**  
 Saya Ito<sup>1</sup>, Takashi Ueda<sup>1</sup>, Atsushi Yokoyama<sup>2</sup>, Fumiya Hongo<sup>1</sup>, Osamu Ukimura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kyoto Pref. Univ. Med., Med. Sch., <sup>2</sup>Tohoku Univ., Med. Sch.)  
 前立腺癌特異的 lncRNA-PCA3 は核質ラミナの安定性を制御する  
 伊藤 紗弥<sup>1</sup>、上田 崇<sup>1</sup>、横山 敦<sup>2</sup>、本郷 文弥<sup>1</sup>、浮村 理<sup>1</sup> (京都府立医大・医学部、<sup>2</sup>東北大・医)
- PJ5-3-2 MicroRNA-486-5p downregulation lead to cisplatin resistance through the pathway of fatty acids in bladder cancer.**  
 Shunsuke Okamura, Hirofumi Yoshino, Hideki Enikida, Masayuki Nakagawa (Dept. Urology, Kagoshima Univ.)  
 膀胱癌における microRNA-486-5p の発現低下は脂肪酸代謝を介してシスプラチン耐性へ誘導する。  
 岡村 俊介、吉野 裕史、榎田 英樹、中川 昌之 (腫瘍学講座泌尿器科学分野)
- PJ5-3-3 miR-451a-CMTM6 axis regulates initiation of metastasis in sarcoma cells**  
 Yuko Nishiyama, Naoto Tsuchiya (Natl. Cancer Ctr. Res. Inst. Lab. of Mol. Carcinogenesis)  
 miR-451a-CMTM6 は肉腫細胞の転移を制御する  
 西山 郵子、土屋 直人 (国立がん研セ・分子発がん)
- PJ5-3-4 A Novel Circular RNA enhancing Resistance to Cisplatin in Esophageal Squamous Cell Carcinoma.**  
 Moyuru Yamada, Koji Tanaka, Kotaro Yamashita, Takuro Saito, Kazuyoshi Yamamoto, Tomoki Makino, Tsuyoshi Takahashi, Yukinori Kurokawa, Makoto Yamasaki, Kiyokazu Nakajima, Hidetoshi Eguchi, Yuichiro Doki (Dept. Gastroenterological Surg. Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)  
 食道扁平上皮癌におけるシスプラチン耐性に関わる circular RNA の検索  
 山田 萌、田中 晃司、山下 公太郎、西塔 拓郎、山本 和義、牧野 知紀、高橋 剛、黒川 幸典、山崎 誠、中島 清一、江口 英利、土岐 祐一郎 (大阪大・医・消化器外科)
- PJ5-3-5 miR-34-AGO complex transcriptionally up-regulates BLU tumor suppressor via binding of promoter-associated lncRNA**  
 Shinichiro Ohno, Keiki Oikawa, Yuichirou Harada, Masahiko Kuroda (Dept. Mol. Pathol., Tokyo Med. Univ., Sch. Med.)  
 miR-34-AGO 複合体は lncRNA を介してがん抑制遺伝子 BLU の転写を誘導する  
 大野 慎一郎、老川 桂生、原田 裕一郎、黒田 雅彦 (東京医大・医・分子病理)
- PJ5-3-6 Comprehensive microRNA analysis of crypts and surrounding stromal cells in colorectal cancer: second report**  
 Ryo Sugimoto, Mitsumasa Osakabe, Noriyuki Uesugi, Makoto Eizuka, Naoki Yanagawa, Tamotsu Sugai (Dept. Mol. Diagnostic Path., Iwate Med. Univ.)  
 腺管分離法を用いた大腸癌における癌腺管および周囲の間質細胞の網羅的 microRNA 解析-第 2 報-  
 杉本 亮、刑部 光正、上杉 憲幸、永塚 真、柳川 直樹、菅井 有 (岩手医大・病理診断学講座)
- PJ5-3-7 Stromal expression of microRNA-21 and activation of Erk1/2 in papillary thyroid carcinoma**  
 Yoshiyuki Sugishita (Dept. Lab., Kanaji Hosp.)  
 甲状腺乳頭癌における microRNA-21 の間質細胞での発現および Erk1/2 の活性化  
 杉下 佳之 (金地病院・研究室)
- PJ5-3-8 Nucleic acid therapeutics using a novel tumor-suppressive microRNA targeting MYC pathway**  
 Yasuyuki Gen<sup>1</sup>, Johji Inazawa<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Cytogenet., Med. Res. Inst., Tokyo Med. Dent. Univ., <sup>2</sup>Bio. Res. Cent., Tokyo Med. Dent. Univ.)  
 MYC 経路を標的とする新規腫瘍抑制型 miRNA を用いた核酸抗癌薬の可能性  
 玄 泰行<sup>1</sup>、稲澤 讓治<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・難研・分子細胞遺伝、<sup>2</sup>東京医歯大・パイオリソースセ)

## 6 DNA replication/cell cycle/genomic instability

新領域・創成科学メディカル情報生命、<sup>3</sup>国立がん研セ・鶴岡連携研究拠点)

- PJ6-1** **Cell cycle/DNA repair/Genomic instability**  
細胞周期/DNA 修復/ゲノム不安定化
- PJ6-1-1** **LATS2 has kinase activity-independent role for cortical rigidity in v-Src expressing cells.**  
Masayoshi Ikeuchi<sup>1,2</sup>, Yuji Nakayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol., Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>JSPS Res. Fellow)  
LATS2 はキナーゼ活性非依存的に v-Src 発現細胞の細胞膜の剛性を維持する  
池内 正剛<sup>1,2</sup>、中山 祐治<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都薬大・生化学、<sup>2</sup>日本学術振興会 特別研究員 DC)
- PJ6-1-2** **Potent reduction of cell motility on HNSCC induced by cetuximab demonstrates delayed anti-tumor effect**  
Kohei Okuyama<sup>1</sup>, Keiji Suzuki<sup>2</sup>, Tomofumi Naruse<sup>3,4</sup>, Souichi Yanamoto<sup>3</sup>, Masahiro Umeda<sup>3</sup>, Masahiko Miura<sup>5</sup>, Hiroyuki Harada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral & Maxillofac. Surg., Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>2</sup>Dept. Radiat Med. Sci, Atomic Bomb Disease Inst, Nagasaki Univ., <sup>3</sup>Dept. Clin. Oral Oncol, Nagasaki Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., <sup>4</sup>Dept. Dent. & Oral Surg., Omura Municipal Hosp., <sup>5</sup>Dept. Oral Radiat Oncol, Tokyo Med. & Dent. Univ.)  
セツキシマブによる頭頸部扁平上皮癌細胞の高度の細胞運動能低下は遅発性に抗腫瘍効果をもたらす  
奥山 紘平<sup>1</sup>、鈴木 啓司<sup>2</sup>、鳴瀬 智史<sup>3,4</sup>、柳本 惣市<sup>3</sup>、梅田 正博<sup>3</sup>、三浦 雅彦<sup>3</sup>、原田 浩之<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・顎口腔外科学分野、<sup>2</sup>長崎大・原研、<sup>3</sup>長崎大・口腔腫瘍治療学分野、<sup>4</sup>市大村市民病院・歯科口腔外科、<sup>5</sup>東京医歯大・口腔放射線腫瘍学分野)
- PJ6-1-3** **A suppressor role of POLD4, the smallest subunit of DNA polymerase δ complex, in lung cancer**  
Atsuko Niimi, Yasuyoshi Mizutani, Toshiyuki Takeuchi, Motoshi Suzuki (Mol. Oncol, Fujita Health Univ., Sch. Med.)  
DNA ポリメラーゼ δ 複合体サブユニット POLD4 の肺がん抑制における役割解析  
新美 敦子、水谷 泰嘉、竹内 俊幸、鈴木 元 (藤田医大・医・分子腫瘍学)
- PJ6-1-4** **Tioxolone-mediated novel synthetic lethality**  
Doudou Zhang<sup>1</sup>, Shigeaki Sunada<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>TMDU, <sup>2</sup>JFCR)  
Tioxolone による新たな合成致死療法の開発  
張 抖抖<sup>1</sup>、砂田 成章<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・分子遺伝、<sup>2</sup>(公財)がん研・遺伝子診断)
- PJ6-1-5** **Steroid hormones potentiate topoisomerase 2 poisons**  
Ying Zhao<sup>1</sup>, Shigeaki Sunada<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>TMDU, <sup>2</sup>JFCR)  
ステロイドホルモンはトポイソメラーゼ 2 機能不全に伴う毒性を増強する  
趙 ニン<sup>1</sup>、砂田 成章<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・分子遺伝、<sup>2</sup>(公財)がん研・遺伝子診断)
- PJ6-1-6** **Identification of novel REV7 interacting proteins using the BioID method**  
Yuki Shiina<sup>1</sup>, Yasutaka Sakurai<sup>1,2</sup>, Takuya Kato<sup>1,2</sup>, Masaaki Ichinoe<sup>1,2</sup>, Yoshiki Murakumo<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Grad. Sch. of Med., Kitasato Univ., <sup>2</sup>Dept. Path., Sch. of Med., Kitasato Univ.)  
近位依存性ビオチン標識法による新規 REV7 結合タンパク質の同定  
椎名 勇貴<sup>1</sup>、櫻井 靖高<sup>1,2</sup>、加藤 琢哉<sup>1,2</sup>、一戸 昌明<sup>1,2</sup>、村雲 芳樹<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>北里大・院医・生体反応病理、<sup>2</sup>北里大・医・病理)
- PJ6-1-7** **Telomeric ssDNA-binding CST complex is involved in DNA damage repair**  
Tomohiko Hara, Fuyuki Ishikawa (Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)  
テロメアー本鎖 DNA 結合蛋白質 CST 複合体の DNA 損傷修復における機能  
原 智彦、石川 冬木 (京都大・生命・細胞周期学)
- PJ6-1-8** **Adaptation to chromosomal instability-mediated antiproliferative stresses causes metabolic modification in cancer cells**  
Tomoko M. Yamamori<sup>1</sup>, Akihiro Ohashi<sup>1</sup>, Hiroshi Haeno<sup>3</sup>, Hideki Makinoshima<sup>3</sup>, Ayako Suzuki<sup>2</sup>, Susumu S. Kobayashi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Translational Genomics, EPOC., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Grad. Sch. of Frontier Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Tsuruoka Metabolomics Lab., Natl. Cancer Ctr.)  
がん細胞内の代謝変化が関与する染色体不安定性ストレスへの適応機構  
山盛 (森田) 智子<sup>1</sup>、大橋 紹宏<sup>1</sup>、波江野 洋<sup>2</sup>、牧野嶋 秀樹<sup>3</sup>、鈴木 絢子<sup>2</sup>、小林 進<sup>1</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ、<sup>2</sup>東京大・院・

- PJ6-1-9** **Role of JLP in maintenance of chromosome stability**  
Ryusuke Suzuki, Katsuji Yoshioka (Div. Mol. Cell. Signaling, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)  
染色体安定性の維持における JLP の役割  
鈴木 隆介、善岡 克次 (金沢大・がん研・シグナル伝達)

PE7-1 Functional genomics in cancer  
がんのゲノム機能学

- PE7-1-1 Splicing Junction Variant-based Naïve Bayes Classifier as a Tool for Hot Spot Mutation Status Prediction in Pancancer.**  
Raul N. Mateos, Naoko Iida, Kenichi Chiba, Ai Okada, Yuichi Shiraiishi (Ctr. for Cancer Genomics & Advanced Therap., NCC)
- PE7-1-2 Elucidation of the regulation mechanism of BRCA2 protein level in cell cycle**  
Gerelmaa Enkhbat<sup>1,2</sup>, Hiroyuke Uetake<sup>2</sup>, Akira Nakanishi<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,3</sup> (1Dept. Mol. Genet., Tokyo Med&Den. Univ. (TMDU),<sup>2</sup>Dept. Specialized surgeries, Tokyo Med&Den. Univ. (TMDU),<sup>3</sup>Dept. Mol. Diagnosis, JFCR, The Cancer Inst.)
- PE7-1-3 Homologous recombination activity of BRCA2 VUS**  
Qianqian Guo<sup>1</sup>, Zeyu Xu<sup>1</sup>, Hiroko Saito<sup>2</sup>, Shigeaki Sunada<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (1TMDU, 2JFCR)  
臨床的意義不明な BRCA2 バリアントの相同組換え活性  
郭 倩倩<sup>1</sup>、徐 澤宇<sup>1</sup>、斉藤 広子<sup>2</sup>、砂田 成章<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup> (1東京医歯大・分子遺伝、<sup>2</sup> (公財) がん研・遺伝子診断)
- PE7-1-4 Association of Mutation Profiles with Postoperative Survival in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer**  
Taichiro Goto<sup>1</sup>, Yosuke Hirotsu<sup>2</sup>, Kenji Amemiya<sup>2</sup>, Hitoshi Mochizuki<sup>2</sup>, Masao Omata<sup>2</sup> (1Dept. Thoracic Surg., Yamanashi Central Hosp., 2Genome Analysis Ctr., Yamanashi Central Hosp.)  
非小細胞肺癌における遺伝子変異プロファイルと術後予後の関連に関する検討  
後藤 太郎<sup>1</sup>、弘津 陽介<sup>2</sup>、雨宮 健司<sup>2</sup>、望月 仁<sup>2</sup>、小俣 政男<sup>2</sup> (1山梨県立中央病院・肺がん呼吸器病セ、<sup>2</sup>山梨県立中央病院・ゲノム解析セ)
- PE7-1-5 Evaluation of the prevalence of Japanese cancer patients with potential homologous recombination deficiency**  
Masakuni Serizawa<sup>1</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2</sup>, Hiromichi Shirasu<sup>3</sup>, Nobuaki Mamesaya<sup>3</sup>, Keiichi Fujiya<sup>4</sup>, Rina Umehara<sup>1</sup>, Hiroyuki Matsubayashi<sup>3</sup>, Hirotsugu Kenmotsu<sup>3</sup>, Takashi Sugino<sup>3</sup>, Sumiko Ohnami<sup>1</sup>, Keiichi Ohshima<sup>1</sup>, Kenichi Urakami<sup>1</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup>, Ken Yamaguchi<sup>6</sup> (1Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., 2SRL Inc., 3Div. Genetic Med. Promotion, Shizuoka Cancer Ctr., 4Gastric Surg. Div. Shizuoka Cancer Ctr., 5Path. Div. Shizuoka Cancer Ctr., 6Shizuoka Cancer Ctr.)  
相同組み換え修復に異常を有する可能性のある日本人がん患者についての検討  
芹澤 昌邦<sup>1</sup>、長嶋 剛史<sup>2</sup>、白数 洋充<sup>3</sup>、豆鞘 伸昭<sup>3</sup>、藤谷 啓一<sup>4</sup>、梅原 里奈<sup>1</sup>、松林 宏行<sup>3</sup>、釘持 広知<sup>3</sup>、杉野 隆<sup>3</sup>、大浪 澄子<sup>1</sup>、大島 啓一<sup>1</sup>、浦上 研一<sup>1</sup>、秋山 靖人<sup>5</sup>、山口 建<sup>6</sup> (1静岡セ・研、<sup>2</sup> (株) エスアールエル、<sup>3</sup>静岡がんセ・ゲノム医療推進部、<sup>4</sup>静岡がんセ・胃外科、<sup>5</sup>静岡がんセ・病理診断科、<sup>6</sup>静岡がんセ)
- PE7-1-6 Development of a polygenic risk score model for evaluation of genetic risk of prostate cancer in Japanese population**  
Tsuayoshi Hachiya<sup>1</sup>, Takuro Kobayashi<sup>2</sup>, Masami Terashima<sup>3</sup>, Iri Sato-Baran<sup>3</sup>, Masayoshi Nagata<sup>2</sup>, Shigeo Horie<sup>2</sup> (1Dept. Adv. Inform. for Genet. Dis., Juntendo Univ., 2Dept. Urol., Juntendo Univ. Grad. Sch. of Med., 3Genesis Healthcare Co.)  
日本人の前立腺癌遺伝的リスクを評価するためのポリジェニックリスクスコアモデルの開発  
八谷 剛史<sup>1</sup>、小林 拓郎<sup>2</sup>、寺島 正美<sup>3</sup>、佐藤 伊里<sup>3</sup>、永田 政義<sup>2</sup>、堀江 重郎<sup>2</sup> (1順天堂大・院・遺伝子疾患先端情報学、<sup>2</sup>順天堂大・院医泌尿器外科学、<sup>3</sup>ジェネシスヘルスケア (株))
- PE7-1-7 Targeting RET-VUS in precision oncology using molecular dynamics simulation**  
Takashi Nakaoku<sup>1</sup>, Junya Tabata<sup>1</sup>, Mitsugu Araki<sup>2</sup>, Yaasushi Okuno<sup>2</sup>, Takashi Kohno<sup>1</sup> (1Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., 2Dept. Biomed. Data Intel. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ.)  
分子動力学シミュレーションを活用した RET 意義不明変異に対するがん精密医療  
中奥 敬史<sup>1</sup>、田畑 潤哉<sup>1</sup>、荒木 望嗣<sup>2</sup>、奥野 恭史<sup>2</sup>、河野 隆志<sup>1</sup> (1国立がん研究センター・ゲノム生物、<sup>2</sup>京都大)
- PE7-1-8 The landscape of oncogenic property of diverse RET tyrosine kinase mutations**  
Junya Tabata<sup>1,2</sup>, Takashi Nakaoku<sup>1</sup>, Takashi Kohno<sup>1</sup> (1Div. Genome Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., 2Dept. Obstetrics & Gynecol., Jikei Univ. Sch. Med.)  
多様な RET チロシンキナーゼ変異における発がん機能の解明

PJ7-1 Cancer genomic analysis  
がんゲノム解析

- PJ7-1-1 Genomic landscape of metastatic hormone-naïve prostate cancer**  
Kei Mizuno, Shusuke Akamatsu, Takayuki Goto, Takashi Kobayashi, Osamu Ogawa (Dept. Urology, Kyoto Univ. Grad. Sch. of Med.)  
未治療転移性前立腺癌のゲノム解析  
水野 桂、赤松 秀輔、後藤 崇之、小林 恭、小川 修 (京都大・医・泌尿器科)
- PJ7-1-2 Pan-cancer analysis for mutation hotspots in non-coding elements.**  
Chie Kikutake, Mikita Suyama (Kyushu Univ. MIB)  
非コード領域におけるホットスポット変異の網羅的探索  
菊竹 智恵、須山 幹太 (九州大・生医研)
- PJ7-1-3 Analysis of genetic rare variants in Japanese advanced prostate cancer patients.**  
Hiroko Kimura<sup>1</sup>, Kei Mizuno<sup>1</sup>, Shintaro Narita<sup>2</sup>, Masaki Shiota<sup>3</sup>, Naohiro Fujimoto<sup>4</sup>, Naoki Terada<sup>2</sup>, Takayuki Goto<sup>1</sup>, Takashi Kobayashi<sup>1</sup>, Toshiyuki Kamoto<sup>3</sup>, Masatoshi Eto<sup>3</sup>, Tomonori Habuchi<sup>2</sup>, Hidewaki Nakagawa<sup>6</sup>, Osamu Ogawa<sup>1</sup>, Shusuke Akamatsu<sup>1</sup> (1Dept. Urology, Grad. Sch. of Medicine, Kyoto Univ., 2Dept. Urology, Grad. Sch. of Medicine, Akita Univ., 3Dept. Urology, Grad. Sch. of Medicine, Kyushu Univ., 4Dept. Urology, Univ. of Occupational & Environmental Health, 5Dept. Urology, Grad. Sch. of Medicine, Miyazaki Univ., 6Ctr. for Integrative Med. Sci., RIKEN)  
日本人の進行性前立腺癌患者におけるレアバリアントの解析  
木村 博子<sup>1</sup>、水野 桂<sup>1</sup>、成田 伸太郎<sup>2</sup>、塩田 真己<sup>3</sup>、藤本 直浩<sup>4</sup>、寺田 直樹<sup>5</sup>、後藤 崇之<sup>1</sup>、小林 恭<sup>1</sup>、賀本 敏行<sup>3</sup>、江藤 正俊<sup>3</sup>、羽羽 友則<sup>2</sup>、中川 英刀<sup>6</sup>、小川 修<sup>1</sup>、赤松 秀輔<sup>1</sup> (1京都大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>秋田大・医・腎泌尿器科、<sup>3</sup>九州大・医・泌尿器科、<sup>4</sup>産業医大・医・泌尿器科、<sup>5</sup>宮崎大・医・泌尿器科、<sup>6</sup>理研・生命医学科学研究セ)
- PJ7-1-4 Next generation sequencing approach for detecting 491 fusion genes in 6,000 cancer patients - Project HOPE**  
Kenichi Urakami<sup>1</sup>, Yuji Shimoda<sup>2</sup>, Keiichi Ohshima<sup>3</sup>, Fukumi Kamada<sup>4</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2</sup>, Masakuni Serizawa<sup>4</sup>, Yuuko Watanabe<sup>5</sup>, Ai Sakai<sup>2</sup>, Sumiko Ohnami<sup>1</sup>, Syunpei Ohnami<sup>1</sup>, Tohru Mochizuki<sup>3</sup>, Yasuto Akiyama<sup>5</sup>, Ken Yamaguchi<sup>6</sup> (1Cancer Diagnostics Res. Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 2SRL Inc., 3Med. Genetics Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 4Drug Discovery & Development Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 5Immunofor. Div., Shizuoka Cancer Ctr., 6Shizuoka Cancer Ctr.)  
プロジェクト HOPE - 6,000 症例における次世代 DNA シーケンサーを用いた 491 融合  
浦上 研一<sup>1</sup>、下田 勇治<sup>2</sup>、大島 啓一<sup>3</sup>、鎌田 福美<sup>4</sup>、長嶋 剛史<sup>2</sup>、芹澤 昌邦<sup>4</sup>、渡辺 ゆう子<sup>3</sup>、坂井 愛<sup>2</sup>、大浪 澄子<sup>1</sup>、大浪 俊平<sup>1</sup>、望月 徹<sup>3</sup>、秋山 靖人<sup>5</sup>、山口 建<sup>6</sup> (1静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>2</sup> エスアールエル、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>4</sup>静岡がんセ・研・新規薬剤開発評価、<sup>5</sup>静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>6</sup>静岡がんセ)
- PJ7-1-5 Identification of novel fusion gene partners NCOA4-RET detected using Next generation sequencer-Project HOPE**  
Fukumi Kamada<sup>1</sup>, Yuji Shimoda<sup>1,2</sup>, Keiichi Ohshima<sup>3</sup>, Ryutarō Fukumura<sup>1,2</sup>, Takeshi Nagashima<sup>1,2</sup>, Tomoe Tanabe<sup>1,2</sup>, Masakuni Serizawa<sup>4</sup>, Yuuko Watanabe<sup>3</sup>, Kenichi Urakami<sup>1</sup>, Sumiko Ohnami<sup>1</sup>, Syunpei Ohnami<sup>1</sup>, Tohru Mochizuki<sup>3</sup>, Masatoshi Kusuhara<sup>5</sup>, Ken Yamaguchi<sup>6</sup> (1Cancer Diagnostics Res. Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 2SRL Inc., 3Med. Genetics Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 4Drug Discovery & Development Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 5Region Resources Div., Shizuoka Cancer Center. Res. Inst., 6Shizuoka Cancer Ctr.)  
次世代シーケンサーを用いて検出された新規パートナー融合遺伝子 NCOA4-RET の同定 - Project HOPE  
鎌田 福美<sup>1</sup>、下田 勇治<sup>1,2</sup>、大島 啓一<sup>3</sup>、福村 龍太郎<sup>1,2</sup>、長嶋 剛史<sup>1,2</sup>、田邊 智絵<sup>1,2</sup>、芹澤 昌邦<sup>4</sup>、渡辺 ゆう子<sup>3</sup>、浦上 研一<sup>1</sup>、大浪 澄子<sup>1</sup>、大浪 俊平<sup>1</sup>、望月 徹<sup>3</sup>、楠原 正俊<sup>5</sup>、山口 建<sup>6</sup> (1静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>2</sup> エスアールエル、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・遺伝子診療、<sup>4</sup>静岡がんセ・研・新規薬剤開発評価、<sup>5</sup>静岡がんセ・研・地域資源、<sup>6</sup>静岡がんセ)
- PJ7-1-6 The landscape of copy number alteration detected by digital MLPA in malignant mesothelioma**  
Yoshie Yoshikawa<sup>1</sup>, Masaki Ohmura<sup>1</sup>, Tomoko Hashimoto-Tamaoki<sup>1</sup>, Mitsuru Emi<sup>1,2</sup> (1Dept. Genetics, Hyogo College of Med., 2Univ. Hawaii Cancer Ctr.)

デジタルMLPAで検出される悪性中皮腫のゲノムコピー数変化  
吉川 良恵<sup>1</sup>、大村谷 昌樹<sup>1</sup>、玉置 (橋本) 知子<sup>1</sup>、江見 充<sup>1,2</sup> (兵庫  
医大・医・遺伝学、<sup>2</sup>ハワイ大・がんセ)

**PJ7-1-7 Genomic analysis of metachronous pancreatic cancers**  
Tomonori Hirano<sup>1,2</sup>, Nobuyuki Kakiuchi<sup>1,2</sup>, Yasuhide Takeuchi<sup>1,3</sup>,  
Toshihiko Masui<sup>4</sup>, Shinji Uemoto<sup>5</sup>, Sachiko Minamiguchi<sup>3</sup>, Hironori  
Haga<sup>3</sup>, Yuichi Shiraishi<sup>3</sup>, Satoru Miyano<sup>3</sup>, Norimitsu Uza<sup>2</sup>, Yuzo  
Kodama<sup>6</sup>, Hiroshi Seno<sup>2</sup>, Tsutomu Chiba<sup>7</sup>, Seishi Ogawa<sup>1</sup> (Dept.  
Path. & Tumor Biol., Kyoto Univ.,<sup>2</sup>Dept. Gastroenterology &  
Hepatology, Kyoto Univ.,<sup>3</sup>Dept. Diagnostic Path., Kyoto Univ.,<sup>4</sup>Div.  
Hepato-Biliary-Pancreatic & Transplant Surg., Kyoto Univ.,<sup>5</sup>Human  
Genome Ctr., The Univ. of Tokyo,<sup>6</sup>Dept. Gastroenterology, Kobe  
Univ.,<sup>7</sup>Kansai Electric Power Hosp.)

**異時性多発膵癌の遺伝子解析**

平野 智紀<sup>1,2</sup>、垣内 伸之<sup>1,2</sup>、竹内 康英<sup>1,3</sup>、増井 俊彦<sup>4</sup>、上本 伸二<sup>4</sup>、  
南口 早智子<sup>3</sup>、羽賀 博典<sup>3</sup>、白石 友一<sup>5</sup>、宮野 悟<sup>5</sup>、宇座 徳光<sup>2</sup>、児  
玉 裕三<sup>6</sup>、妹尾 浩<sup>2</sup>、千葉 勉<sup>7</sup>、小川 誠司<sup>1</sup> (京都大・医・腫瘍生物学  
講座、<sup>2</sup>京都大・消化器内科、<sup>3</sup>京都大・病理診断科、<sup>4</sup>京都大・肝  
胆膵移植外科、<sup>5</sup>東京大・ヒトゲノムセ、<sup>6</sup>神戸大・消化器内科、<sup>7</sup>関  
西電力病院)

**PJ7-1-8 Whole genome sequencing and transcriptome analysis for tumor  
microenvironment in esophageal squamous cell carcinoma**  
Yuya Kobayashi<sup>1,2</sup>, Tatsuhiro Shibata<sup>1</sup> (Div. Cancer Genomics, Natl.  
Cancer Ctr. Res. Inst.,<sup>2</sup>Dept. Path., Grad. Sch. Med., The Univ. of  
Tokyo)

**食道扁平上皮癌の全ゲノムシークエンスとトランスクリプトーム解析**

小林 佑哉<sup>1,2</sup>、柴田 龍弘<sup>1</sup> (国立がん研セ・がんゲノムクス研究分  
野、<sup>2</sup>東京大・院医・人体病理学・病理診断学分野)

**PJ7-1-9 Whole-exome sequencing of p53 gene in oral squamous cell  
carcinoma**  
Nobuyuki Kuribayashi<sup>1</sup>, Koh-ichi Nakashiro<sup>1</sup>, Norihiko Tokuzen<sup>1</sup>,  
Hiroyuki Goda<sup>1</sup>, Hitoshi Kawamata<sup>2</sup>, Daisuke Uchida<sup>1</sup> (Dept. Oral  
Max. Surg., Ehime Grad. Univ., Sch. Med.,<sup>2</sup>Dept. Oral. Max. Surg.,  
Dokkyo Med. Univ., Sch. Med.)

**口腔扁平上皮癌における p53 遺伝子の全エクソン解析**

栗林 伸行<sup>1</sup>、中城 公一<sup>1</sup>、徳善 紀彦<sup>1</sup>、合田 啓之<sup>1</sup>、川又 均<sup>2</sup>、内田  
大亮<sup>1</sup> (愛媛大・医・口腔外科、<sup>2</sup>獨協医大・医・口腔外科)

**PJ7-2 Clinical cancer genomics**  
臨床がんゲノム

**PJ7-2-1 Development of tumor-infiltrating lymphocytes (TIL)-measuring  
method using image analysis software.**

Haruo Miyata<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Tadashi Ashizawa<sup>1</sup>, Takeshi  
Nagashima<sup>2</sup>, Yuji Shimoda<sup>3</sup>, Tomoe Tanabe<sup>3</sup>, Sumiko Ohnami<sup>2</sup>,  
Shumpei Ohnami<sup>2</sup>, Keiichi Ohshima<sup>3</sup>, Kenichi Urakami<sup>2</sup>, Ken  
Yamaguchi<sup>1</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (Shizuoka Cancer Ctr. Immunother.  
Div.,<sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Cancer Diagnostics Res. Div.,<sup>3</sup>Shizuoka  
Cancer Ctr. Med. Genetics Div.,<sup>4</sup>Shizuoka Cancer Ctr.,<sup>5</sup>SRL Inc.)

**画像診断ソフトウェアを用いた簡易的な腫瘍内浸潤リンパ球(TIL)  
測定法の開発**

宮田 治男<sup>1</sup>、飯塚 明<sup>1</sup>、芦澤 忠<sup>1</sup>、長嶋 剛史<sup>5</sup>、下田 勇治<sup>5</sup>、田邊 智  
絵<sup>5</sup>、大浪 澄子<sup>2</sup>、大浪 俊平<sup>2</sup>、大島 啓一<sup>3</sup>、浦上 研一<sup>2</sup>、山口 建<sup>4</sup>、  
秋山 靖人<sup>1</sup> (静岡セ・研・免疫治療、<sup>2</sup>静岡セ・研・診断技術開  
発、<sup>3</sup>静岡セ・研・遺伝子治療、<sup>4</sup>静岡がんセ、<sup>5</sup>エスアールエル)

**PJ7-2-2 Association of immune types classification based on tumor  
microenvironment with patients' prognosis in project HOPE**  
Ryota Kondou<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Takeshi Nagashima<sup>2</sup>, Yuji Shimoda<sup>2</sup>,  
Tomoe Tanabe<sup>3</sup>, Sumiko Ohnami<sup>2</sup>, Shumpei Ohnami<sup>2</sup>, Keiichi  
Ohshima<sup>3</sup>, Kenichi Urakami<sup>2</sup>, Tohru Mochizuki<sup>1</sup>, Hirotsugu  
Kenmotsu<sup>2</sup>, Ken Yamaguchi<sup>2</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (Immunother. Div.  
Shizuoka Cancer Ctr.,<sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., SRL Inc.,  
<sup>3</sup>Cancer Diagnostics Res. Div. Shizuoka Cancer Ctr.,<sup>4</sup>Med. Genetics  
Div. Shizuoka Cancer Ctr.,<sup>5</sup>Div. Genetic Med. Promotion, Shizuoka  
Cancer Ctr. Hosp.,<sup>6</sup>Shizuoka Cancer Ctr.)

**腫瘍内微環境因子の発現による腫瘍の免疫学的分類とがん患者の  
予後**

近藤 亮太<sup>1</sup>、飯塚 明<sup>1</sup>、長嶋 剛史<sup>2</sup>、下田 勇治<sup>2</sup>、田邊 智絵<sup>2</sup>、大浪  
澄子<sup>2</sup>、大浪 俊平<sup>2</sup>、大島 啓一<sup>3</sup>、浦上 研一<sup>2</sup>、望月 徹<sup>4</sup>、釘持 広  
知<sup>5</sup>、山口 建<sup>6</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup> (静岡がんセ・研・免疫治療、<sup>2</sup>エスア  
ールエル、<sup>3</sup>静岡がんセ・研・診断技術開発、<sup>4</sup>静岡がんセ・研・遺  
伝子診療、<sup>5</sup>静岡がんセ・ゲノム医療支援室、<sup>6</sup>静岡がんセ)

**PJ7-2-3 Comprehensive analysis of expression of miRNA in colorectal  
cancer and the surrounding normal mucosae**  
Yuma Ito<sup>1</sup>, Ryo Sugimoto<sup>1</sup>, Mitsumasa Osakabe<sup>1</sup>, Naoki Yanagawa<sup>1</sup>,  
Koki Otsuka<sup>2</sup>, Akira Sasaki<sup>2</sup>, Hiromu Suzuki<sup>3</sup>, Tamotsu Sugai<sup>1</sup> (Path.,  
<sup>2</sup>Surg.,<sup>3</sup>Mol.)

**腺管分離法を用いた大腸癌および大腸周囲粘膜の網羅的 omics 解  
析**

伊藤 勇馬<sup>1</sup>、杉本 亮<sup>1</sup>、刑部 光正<sup>1</sup>、柳川 直樹<sup>1</sup>、大塚 幸喜<sup>2</sup>、佐々  
木 章<sup>2</sup>、鈴木 拓<sup>3</sup>、菅井 有<sup>1</sup> (岩手医大・医・病理診断学講座、<sup>2</sup>岩  
手医大・医・外科学講座、<sup>3</sup>札幌医大・医・分子生物学講座)

**PJ7-2-4 Aberrant transcript isoforms and neoantigen candidates detected  
by Nanopore sequencing in non-small cell lung cancer**  
Miho Oka<sup>1,2</sup>, Toshihiro Suzuki<sup>1</sup>, Toshiaki Yoshikawa<sup>3</sup>, Tetsuya  
Nakatsura<sup>3</sup>, Ayako Suzuki<sup>2</sup>, Yutaka Suzuki<sup>2</sup>, Masahide Seki<sup>2</sup> (Ono  
Pharm. Co., Ltd.,<sup>2</sup>Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo,  
<sup>3</sup>Div. Cancer Immunother., EPOC., Natl. Cancer Ctr.)

**ナノポアシーケンサーを用いた肺がんにおける異常アイソフォー  
ムとネオ抗原の同定**

岡 実穂<sup>1,2</sup>、鈴木 利宙<sup>3</sup>、吉川 聡明<sup>3</sup>、中面 哲也<sup>3</sup>、鈴木 絢子<sup>2</sup>、鈴木  
稔<sup>2</sup>、関 真秀<sup>2</sup> (小野薬品工業 (株)、<sup>2</sup>東京大・新領域・メディカル  
情報生命、<sup>3</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・免疫療法開発)

**PJ7-2-5 Involvement of oral flora in the colonic flora of colorectal cancer**  
Yoshinori Uchino<sup>1</sup>, Yuichi Goto<sup>1</sup>, Yoshiaki Kita<sup>2</sup>, Eiji Hara<sup>3</sup>, Tsuyoshi  
Sugiura<sup>1</sup> (Dept. Oral. Surg., Kagoshima. Univ. Hosp.,<sup>2</sup>Dept. Digestive  
Surg., Kagoshima. Univ. Hosp.,<sup>3</sup>Dept. Mol. MicroBiol., Res. Inst. for  
Microbial Diseases, Osaka Univ.)

**大腸がんの大腸細菌叢に対する口腔細菌叢の関与**

内野 祥徳<sup>1</sup>、後藤 雄一<sup>1</sup>、喜多 芳昭<sup>2</sup>、原 英二<sup>3</sup>、杉浦 剛<sup>1</sup> (鹿児島  
大・病院・口腔外科、<sup>2</sup>鹿児島大・病院・消化器外科、<sup>3</sup>大阪大・微  
研・遺伝子生物学)

**PJ7-2-6 Identification of molecular mechanisms for antitumor effect by  
GGCT depletion using global transcriptional analysis**  
Shigehisa Kubota, Takahiro Isono, Masayuki Nagasawa, Akinori  
Wada, Susumu Kageyama, Akihiro Kawachi (Shiga Univ. of Med.  
Sci., Dept. Urology)

**トランスクリプトーム解析を用いた GGCT 発現阻害による抗腫瘍  
メカニズムの解明**

窪田 成寿、磯野 高敬、永澤 誠之、和田 晃典、影山 進、河内 明宏  
(滋賀医大・泌尿器科学講座)

**PJ7-2-7 Multiple paragangliomas showed parallel evolution with unique  
HIF2α mutations in cyanotic congenital heart disease**  
Tatsuki Ogasawara<sup>1</sup>, Yoichi Fujii<sup>1</sup>, Yusuke Shiozawa<sup>1</sup>, Hideki  
Makishima<sup>1</sup>, Eijiro Nakamura<sup>2</sup>, Tomoaki Tanaka<sup>3</sup>, Yuichi Shiraishi<sup>4</sup>,  
Satoru Miyano<sup>4</sup>, Seishi Ogawa<sup>1</sup> (Dept. Path. & Tumor Biol., Kyoto  
Univ.,<sup>2</sup>DSK Project, Med. Innovation Ctr., Kyoto Univ.,<sup>3</sup>Dept. Mol.  
Diag., Chiba Univ.,<sup>4</sup>Human Genome Ctr., Inst. Med. Sci., Univ. of  
Tokyo)

**チアノーゼ性先天性心疾患に伴う多発パラガングリオーマは異なる  
HIF2α 変異を伴う平行進化を示した**

小笠原 辰樹<sup>1</sup>、藤井 陽一<sup>1</sup>、塩澤 裕介<sup>1</sup>、牧島 秀樹<sup>1</sup>、中村 英二  
郎<sup>2</sup>、田中 知明<sup>3</sup>、白石 友一<sup>4</sup>、宮野 悟<sup>4</sup>、小川 誠司<sup>1</sup> (京都大・  
医・腫瘍生物学、<sup>2</sup>京都大・医・MIC・DSK プロジェクト、<sup>3</sup>千葉  
大・医・分子病態解析学、<sup>4</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム解析セ)

**PJ7-2-8 A plausible normal polymorphism of MUTYH splicing variant  
detected through multi-gene cancer panel testing**

Rie Yamamoto<sup>1,2</sup>, Takashi Nishisaka<sup>1,2,3</sup>, Yui Hattori<sup>1,2</sup>, Mihoko Doi<sup>4</sup>,  
Katsunori Shinozaki<sup>3,4</sup>, Nobuhisa Ishikawa<sup>3,5</sup>, Hideki Yamamoto<sup>6,7</sup>,  
Akira Hirasawa<sup>6,7</sup>, Tetsuaki Hara<sup>8</sup>, Toshiyuki Itamoto<sup>3,9</sup> (Dept.  
Pathol., Hiroshima Pref. Hosp.,<sup>2</sup>Dept. Lab. Med., Hiroshima Pref.  
Hosp.,<sup>3</sup>Dept. Genomic Med., Hiroshima Pref. Hosp.,<sup>4</sup>Dept. Clin.  
Oncol., Hiroshima Pref. Hosp.,<sup>5</sup>Dept. Pulmonary Med., Hiroshima  
Pref. Hosp.,<sup>6</sup>Dept. Clin. Genomic Med., Grad. Sch., Okayama Univ.,  
<sup>7</sup>Dept. Clin. Genomic Med., Okayama Univ. Hosp.,<sup>8</sup>Dept.  
Reproductive Med., Hiroshima Pref. Hosp.,<sup>9</sup>Dept. Surg., Hiroshima  
Pref. Hosp.)

**がん遺伝子パネル検査によって検出された正常多型が推定される  
MUTYH スプライシング バリエーション**

山本 利枝<sup>1,2</sup>、西阪 隆<sup>1,2,3</sup>、服部 結<sup>1,2</sup>、土井 美帆子<sup>4</sup>、篠崎 勝則<sup>3,4</sup>、  
石川 暢久<sup>3,5</sup>、山本 英喜<sup>6,7</sup>、平沢 晃<sup>6,7</sup>、原 鐵晃<sup>3,8</sup>、板本 敏行<sup>3,9</sup> (県  
立広島病院・病理診断科、<sup>2</sup>県立広島病院・臨床研究検査科、<sup>3</sup>県立  
広島病院・ゲノム診療部、<sup>4</sup>県立広島病院・臨床腫瘍科、<sup>5</sup>県立広島  
病院・呼吸器内科、<sup>6</sup>岡山大・院医歯薬・臨床遺伝子医療学、<sup>7</sup>岡山  
大・病院・臨床遺伝子診療科、<sup>8</sup>県立広島病院・生殖医療科、<sup>9</sup>県立  
広島病院・消化器・乳腺・移植外科)

### PJ7-3 Hereditary cancers and pathogenic variants 遺伝性腫瘍とその原因遺伝子

- PJ7-3-1 Somatic mutations comparing between conventional colorectal adenoma and Familial adenomatous polyposis derived adenoma**  
Hiroki Tanabe<sup>1</sup>, Yusuke Ono<sup>2</sup>, Yusuke Mizukami<sup>1,2</sup>, Mikihiro Fujiya<sup>1</sup>, Toshikatsu Okumura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Gastroenterology & hematology/Oncology, Asahikawa Med. Univ., <sup>2</sup>Inst. of Biomed. Res. Sapporo Higashi Tokushukai Hosp.)  
大腸腺腫と家族性大腸腺腫症の腺腫における遺伝子変異の比較検討  
田邊 裕貴<sup>1</sup>、小野 裕介<sup>2</sup>、水上 裕輔<sup>1,2</sup>、藤谷 幹彦<sup>1</sup>、奥村 利勝<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>旭川医大・消化器血液腫瘍制御学分野、<sup>2</sup>札幌東徳洲会病院・臨床生体情報解析部)
- PJ7-3-2 A case with FAP, who showed enhancement of exon14 skipping of the APC gene without variants in the canonical splice site**  
Yui Sugiyama<sup>1,5</sup>, Mineko Ushijima<sup>1,2</sup>, Masayoshi Yamada<sup>3</sup>, Kazuhiko Aoyagi<sup>1</sup>, Hiromi Sakamoto<sup>1,2</sup>, Noriko Tanabe<sup>3</sup>, Tomoko Watanabe<sup>2</sup>, Makoto Hirata<sup>3</sup>, Kokichi Sugano<sup>2,4</sup>, Hitoshi Ichikawa<sup>1</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>3</sup>, Yutaka Hattori<sup>5</sup>, Masahiro Gotoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Genetic Med. & Services, Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>3</sup>Endoscopy Div., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Cancer Prevention/Genetic Counseling Clinic, Genome Ctr., Tochigi Cancer Ctr., <sup>5</sup>Div. Clin. Physiol. & Therap., Faculty of Pharm., Keio Univ.)  
APC 遺伝子において exon14 のスキッピングの亢進が認められた家族性大腸腺腫症 (FAP) 症例の検討  
杉山 由衣<sup>1,5</sup>、牛尼 美年子<sup>1,2</sup>、山田 真善<sup>3</sup>、青柳 一彦<sup>1</sup>、坂本 裕美<sup>1,2</sup>、田辺 記子<sup>2</sup>、渡辺 智子<sup>2</sup>、平田 真<sup>3</sup>、菅野 康吉<sup>2,4</sup>、市川 仁<sup>1</sup>、吉田 輝彦<sup>2</sup>、服部 豊<sup>5</sup>、後藤 政広<sup>1</sup> (<sup>1</sup>国立がん研究セ・研・臨床ゲノム解析、<sup>2</sup>国立がん研究セ・中央病院・遺伝子診療、<sup>3</sup>国立がん研究セ・中央病院・内視鏡、<sup>4</sup>栃木県がんセ・がん予防・遺伝カウンセリング、<sup>5</sup>慶應大・薬・病態生理)
- PJ7-3-3 Germline mutations of CDH1 gene in hereditary diffuse gastric cancer in Japanese population**  
Hidetaka Yamada<sup>1</sup>, De Hu<sup>1</sup>, Keiko Ishino<sup>1</sup>, Tsutomu Ohta<sup>1,2</sup>, Moriya Iwaizumi<sup>3</sup>, Takao Hinoi<sup>4</sup>, Akihiro Sakurai<sup>3</sup>, Kohji Tanakaya<sup>6</sup>, Shinya Oda<sup>7</sup>, Tomoki Koshio<sup>8</sup>, Kokichi Sugano<sup>9</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>10</sup>, Haruhiko Sugimura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Tumor Pathol., Hamamatsu Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Phy. Therapy, Fac. Heal. Med. Sci., Tokoha Univ., <sup>3</sup>Dept. Lab. Med., Hamamatsu Univ. Sch. of Med., <sup>4</sup>Dept. Clin. & Mol. Genetics, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>5</sup>Dept. Med. Genetics, Sapporo Med. Univ. Sch. of Med., <sup>6</sup>Dept. Surg. Iwakuni Clin. Ctr., <sup>7</sup>Clin. Res. Inst., Natl. Kyushu Cancer Ctr., <sup>8</sup>Dept. Med. Genetics, Shinshu Univ. Sch. of Med., <sup>9</sup>Oncogene Res. Unit / Cancer Prev. Unit, Tohigi Cancer Ctr., <sup>10</sup>Dept. Gen. Med. Services, Natl. Cancer Ctr. Hosp.)  
日本人の遺伝性びまん性胃がんにおける CDH1 遺伝子生殖細胞系列変異  
山田 英孝<sup>1</sup>、胡 徳<sup>1</sup>、石野 佳子<sup>1</sup>、太田 力<sup>1,2</sup>、岩泉 守哉<sup>3</sup>、榎井 孝夫<sup>4</sup>、櫻井 晃洋<sup>5</sup>、田中屋 宏爾<sup>6</sup>、織田 信弥<sup>7</sup>、古庄 知己<sup>8</sup>、菅野 康吉<sup>9</sup>、吉田 輝彦<sup>10</sup>、梶村 春彦<sup>1</sup> (<sup>1</sup>浜松医大・腫瘍病理学、<sup>2</sup>常葉大・保険医療・理学療法、<sup>3</sup>浜松医大・医・臨床検査医学、<sup>4</sup>広島大・遺伝子診療科、<sup>5</sup>札幌医大・遺伝医学、<sup>6</sup>国立病院機構・岩国医療セ・外科、<sup>7</sup>九州がんセ・臨床研究セ、<sup>8</sup>信州大・医・臨床遺伝学、<sup>9</sup>栃木県がんセ・研・がん遺伝子・がん予防研、<sup>10</sup>国立がん研セ・中央病院・遺伝子診療部門)
- PJ7-3-4 Mutational signature of synchronous multiple primary cancers in Lynch syndrome patients**  
Gou Yamamoto, Mari Kikuchi, Yoshiko Arai, Kiwamu Akagi (Saitama Cancer Ctr. Dept. Mol. Diag. & Cancer Prev.)  
リンチ症候群患者の同時多重がんにおける変異の特徴  
山本 剛、菊地 茉莉、新井 吉子、赤木 究 (埼玉がんセ・腫予)
- PJ7-3-5 Dual activities of Aurora A regulate OLA1 ubiquitination to control centrosome number**  
Zhenzhou Fang<sup>1</sup>, Yuki Yoshino<sup>1</sup>, Takahiro Mori<sup>2</sup>, Moe Suzuki<sup>1</sup>, Xingming Li<sup>1</sup>, Huicheng Qi<sup>1</sup>, Chikashi Ishioka<sup>3</sup>, Natsuko Chiba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cancer Biol., IDAC, Tohoku Univ., <sup>2</sup>NHO Sagamiyama Hosp. Clinic. Oncol. & Gastroent. Surg., <sup>3</sup>Dept. Clin. Oncol., IDAC, Tohoku Univ.)  
Aurora A の 2 つの活性が OLA1 のユビキチン化を制御して中心体数をコントロールする  
方 震宙<sup>1</sup>、吉野 優樹<sup>1</sup>、森 隆弘<sup>2</sup>、鈴木 萌<sup>1</sup>、李 星明<sup>1</sup>、斉 匯成<sup>1</sup>、石岡 干加史<sup>3</sup>、千葉 奈津子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・加齢研・腫瘍生物学、<sup>2</sup>国立相模原・腫内・消外、<sup>3</sup>東北大・加齢研・臨床腫瘍学)

### PJ8-1 Cell death and Cellular senescence 細胞死と細胞老化

- PJ8-1-1 Thioredoxin interacting protein induces growth arrest in mixed-lineage leukemia-rearranged acute myeloid leukemia cells**  
Mina Noura<sup>1,2</sup>, Hidemasa Matsuo<sup>1</sup>, Souichi Adachi<sup>1,3</sup>, Hiroshi Masutani<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Human Health Sci., Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Clin. Lab. Sci., Tenri Health Care Univ., <sup>3</sup>Dept. Pediatrics, Kyoto Univ.)  
MLL 遺伝子再構成陽性急性骨髄性白血病細胞における TXNIP の機能解析  
能浦 三奈<sup>1,2</sup>、松尾 英将<sup>1</sup>、足立 壮一<sup>1,3</sup>、増谷 弘<sup>2</sup> (<sup>1</sup>京都大・人間健康科学系専攻、<sup>2</sup>天理医療大・臨床検査学科、<sup>3</sup>京都大・発達小児科学)
- PJ8-1-2 Targeting for SphK1, 2 and CERK in oral squamous cell carcinoma based on analysis of TCGA data**  
Masakazu Hamada, Kyoko Nishiyama, Narikazu Uzawa (Dept. Oral & Maxillofac. Surg. 2 Osaka Univ.)  
TCGA データの解析に基づく口腔癌における SphK1, 2 and CERK の標的化  
濱田 正和、西山 今日子、鶴澤 成一 (大阪大・院歯・口外 2)
- PJ8-1-3 MCL1 inhibitor drives prostate cancer cell apoptosis in combination with mitochondria-targeting drugs**  
Akira Ohtsu, Seiji Arai, Tatsuhiro Sawada, Kazuhiro Suzuki (Dept. Urology, Gunma Grad. Sch. of Med.)  
MCL1 阻害剤とミトコンドリア標的薬の併用療法は前立腺癌細胞のアポトーシスを誘導する  
大津 晃、新井 誠二、澤田 達宏、鈴木 和浩 (群馬大・院医・泌尿器科学)
- PJ8-1-4 TGF-beta induces cellular senescence and SASP factors in liver epithelial cell lines but not in stellate cell line LX-2**  
Kazuyuki Okamura, Keiko Nohara (Natl. Inst. for Environmental Studies)  
TGF-beta 曝露はヒト肝上皮細胞の細胞株において細胞老化と SASP を誘導するが星細胞の細胞株 LX-2 では誘導しない  
岡村 和幸、野原 恵子 (国環研・環境リスク・健康研究セ)
- PJ8-1-5 Development of TRF2 inhibitor**  
Yoshitomo Shiroma<sup>1</sup>, Ryou-u Takahashi<sup>2</sup>, Hidetoshi Tahara<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Hiroshima Univ. Grad. Sch. of Biomed. & Health Sci., <sup>2</sup>Hiroshima Univ. Grad. Sch. of Biomed. & Health Sci.)  
テロメア結合タンパク質 TRF2 阻害剤の開発  
城間 喜智<sup>1</sup>、高橋 陵宇<sup>2</sup>、田原 栄俊<sup>2</sup> (<sup>1</sup>広島大・医歯薬保健学研究科、<sup>2</sup>広島大・医)
- PJ8-1-6 Identification of a novel inducer of tumor-suppressive cell competition in Drosophila**  
Mai Nakamura, Tatsushi Igaki (Lab. of Genet., Grad. Sch. of Biostudies, Kyoto Univ.)  
がん抑制型細胞競合の新規誘導因子の探索  
中村 麻衣、井垣 達史 (京都大・院生命・システム機能学)

PE9-1 Epigenetics  
エピジェネティクス

PE9-1-1 Alterations of protein glycosylation and DNA methylation in urothelial carcinoma

Mao Fujimoto<sup>1</sup>, Eri Arai<sup>1</sup>, Atsushi Matsuda<sup>2</sup>, Akiko Maeshima<sup>3</sup>, Hiroyuki Fujimoto<sup>4</sup>, Atsushi Kuno<sup>5</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>6</sup>, Yae Kanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Keio Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Pathol. & Clin. Lab., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Urol., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>5</sup>Glycosci. & Glycotech. Res. Group, Natl. Inst. AIST, <sup>6</sup>Fund. Innov. Oncol. Core, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

尿路上皮がんにおける糖鎖発現異常ならびに糖転移酵素の DNA メチル化異常

藤本 真央<sup>1</sup>、新井 恵史<sup>1</sup>、松田 厚志<sup>2</sup>、前島 亜希子<sup>3</sup>、藤元 博行<sup>4</sup>、久野 敦<sup>5</sup>、吉田 輝彦<sup>6</sup>、金井 弥栄<sup>1</sup> (慶應大・医・病理、慶應大・医・化学、国立がん研究センター中央病院・病理、国立がん研究センター中央病院・泌尿器科、産総研・糖鎖技術研究グループ、国立がん研究センター・FIOC)

PE9-1-2 Epigenomic alterations and histological heterogeneity of non-alcoholic steatohepatitis-related hepatocellular carcinomas

Noboru Tsuda<sup>1</sup>, Eri Arai<sup>1</sup>, Junko Kuramoto<sup>1</sup>, Ying Tian<sup>1</sup>, Satomi Makiuchi<sup>1</sup>, Hidenori Ojima<sup>1</sup>, Yoriko Takahashi<sup>2</sup>, Nobuyoshi Hiraoka<sup>3</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>4</sup>, Yae Kanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Biomed. Dept., Solution Ctr., Mitsui Knowledge Industry Co., Ltd., <sup>3</sup>Dept. Path. & Clin. Lab., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Fundamental Innovative Oncology Core Ctr., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

非アルコール性脂肪性肝炎由来肝細胞がんの組織学的多様性に関するエピゲノム異常

津田 昇<sup>1</sup>、新井 恵史<sup>1</sup>、藏本 純子<sup>1</sup>、田 迎<sup>1</sup>、牧内 里美<sup>1</sup>、尾島 英知<sup>1</sup>、高橋 順子<sup>2</sup>、平岡 伸介<sup>3</sup>、吉田 輝彦<sup>4</sup>、金井 弥栄<sup>1</sup> (慶應大・医・病理、三井情報(株)・ソリューションセンター、国立がん研究センター・病理、国立がん研究センター・基盤臨床開発研究コアセンター)

PE9-1-3 Effect of DNA methylation on microRNA expression in HCC and its diversity: A study using a large scale database

Masanori Nojima<sup>1</sup>, Yasuhiro Tanaka<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Div. Adv. Med. Prom., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Virol. Liver Unit, Nagoya City Univ. Grad. Sch. Med.)

肝細胞癌におけるマイクロRNA発現に及ぼすDNAメチル化の影響とその多様性:大規模データベースを利用した検討

野島 正寛<sup>1</sup>、田中 靖人<sup>2</sup> (東京大・医科研・先端医療開発推進、名古屋市大・医・ウイルス学・肝疾患センター)

PE9-1-4 Promoter methylation of the neuronal-related gene c11orf87 predicts better prognosis in gastric cancer

Mita T.M.T. Tran<sup>1</sup>, Kun-Tu Yeh<sup>2,3</sup>, Yu-Ming Chuang<sup>1</sup>, Po-Yen Hsu<sup>1</sup>, Yu-Ting Lee<sup>1,4</sup>, Yin-Chen Chen<sup>5</sup>, Wan-Hong Huang<sup>1</sup>, Himani Kumari<sup>1</sup>, Hongchuan Jin<sup>6</sup>, Shu-Hui Lin<sup>2,7</sup>, Michael W.Y. Chan<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biomed. Sci., Natl. Chung Cheng Univ., Taiwan, <sup>2</sup>Dept. Surg. Path., Changhua Christian Hosp., Changhua, Taiwan, <sup>3</sup>Sch. of Med., Chung Shan Med. Univ., Taichung, Taiwan, <sup>4</sup>Dept. Hematology & Oncology, Chiayi Christian Hosp., Taiwan, <sup>5</sup>Div. Gastroenterology, Chang Gung Memorial Hosp., Chia-Yi, Taiwan, <sup>6</sup>Lab. of Cancer Biol., Med. Sch. of Zhejiang Univ., China, <sup>7</sup>Dept. Med. Lab. Sci. & BioTech., Taichung, Taiwan)

PE9-1-5 Elucidation of open chromatin and super-enhancer landscape in prostate tumor

Hiroaki Sato<sup>1,2</sup>, Manato Kanesaka<sup>1,2</sup>, Masahiro Sugiura<sup>1,2</sup>, Masaki Fukuyo<sup>3</sup>, Atsushi Okabe<sup>3</sup>, Takayuki Hoshii<sup>2</sup>, Shinichi Sakamoto<sup>1</sup>, Akira Komiyama<sup>1</sup>, Tomohiko Ichikawa<sup>1</sup>, Atsushi Kaneda<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol. Chiba Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Mol. Oncol. Chiba Univ.)

前立腺腫瘍におけるオープンクロマチンとスーパーエンハンサーのランドスケープ解明

佐藤 広明<sup>1,2</sup>、金坂 学斗<sup>1,2</sup>、杉浦 正洋<sup>1,2</sup>、福世 真樹<sup>2</sup>、岡部 篤史<sup>2</sup>、星居 孝之<sup>2</sup>、坂本 信一<sup>1</sup>、小宮 颯<sup>1</sup>、市川 智彦<sup>1</sup>、金田 篤志<sup>2</sup> (千葉大・医・附属病院泌尿器科、千葉大・院医分子腫瘍学)

PJ9-1 Epigenetics (1)  
エピジェネティクス (1)

PJ9-1-1 Distinct DNA methylation targets by chronic inflammation and aging

Satoshi Yamashita<sup>1</sup>, Sohachi Nanjo<sup>2</sup>, Emil Rehnberg<sup>3</sup>, Naoko Iida<sup>1</sup>, Hideyuki Takeshima<sup>1</sup>, Takayuki Ando<sup>2</sup>, Takao Maekita<sup>3</sup>, Toshiro Sugiyama<sup>2</sup>, Toshikazu Ushijima<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Epigenomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Internal Med., Med., Univ. Toyama, <sup>3</sup>Second Dep Internal Med., Wakayama Med. Univ.)

慢性炎症によるDNAメチル化異常の標的領域は加齢によるものと明らかに異なる

山下 聡<sup>1</sup>、南條 宗八<sup>2</sup>、Emil Rehnberg<sup>3</sup>、飯田 直子<sup>1</sup>、竹島 秀幸<sup>1</sup>、安藤 孝将<sup>2</sup>、前北 隆雄<sup>2</sup>、杉山 敏郎<sup>2</sup>、牛島 俊和<sup>1</sup> (国立がん研究センター・エピゲノム、富山大・胃・消化内、和歌山医大・第二消化器内科)

PJ9-1-2 Epigenomic alterations during developmental stages of non-inflammatory hepatocellular carcinoma of unknown etiology

Satomi Makiuchi<sup>1</sup>, Eri Arai<sup>1</sup>, Junko Kuramoto<sup>1</sup>, Ying Tian<sup>1</sup>, Noboru Tsuda<sup>1</sup>, Hidenori Ojima<sup>1</sup>, Yoriko Takahashi<sup>2</sup>, Nobuyoshi Hiraoka<sup>3</sup>, Teruhiko Yoshida<sup>4</sup>, Yae Kanai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Keio Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Biomed. Dept., Solution Ctr., Mitsui Knowledge Industry Co., Ltd., <sup>3</sup>Dept. Path. & Clin. Lab., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>FIOC, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

非炎症性病原因不明肝細胞がんの発生過程におけるエピゲノム異常  
牧内 里美<sup>1</sup>、新井 恵史<sup>1</sup>、藏本 純子<sup>1</sup>、田 迎<sup>1</sup>、津田 昇<sup>1</sup>、尾島 英知<sup>1</sup>、高橋 順子<sup>2</sup>、平岡 伸介<sup>3</sup>、吉田 輝彦<sup>4</sup>、金井 弥栄<sup>1</sup> (慶應大・医・病理、三井情報(株)バイオメディカル室、国立がん研究センター・病理、国立がん研究センター・FIOC)

PJ9-1-3 A new hypomethylating agent, OR-2100, resists cytidine deaminase with oral absorability and anti-leukemia effects

Hiroshi Ureshino<sup>1,2</sup>, Tatsuro Watanabe<sup>2</sup>, Kaoru Tohyama<sup>3</sup>, Seiji Okada<sup>4</sup>, Hironori Harada<sup>5</sup>, Toshikazu Ushijima<sup>6</sup>, Shinya Kimura<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Saga Uni. Hematol & Oncol, <sup>2</sup>Saga Uni. Drug Discov BioMed. Sci., <sup>3</sup>Kawasaki Med. Sch., Dept. Lab. Med., <sup>4</sup>Kumamoto Uni. Div. Hematopoiesis, Joint Res. Cent Human Retrovirus Infection, <sup>5</sup>Tokyo Uni. Pharm. & Life Sci. Lab. Oncol., <sup>6</sup>Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., Div. Epigenomics)

新規DNAメチル化阻害剤OR2100はCDA耐性を獲得し経口吸収性とMDS/AMLへの抗腫瘍効果を有する

嬉野 博志<sup>1,2</sup>、渡邊 達郎<sup>2</sup>、通山 薫<sup>3</sup>、岡田 誠治<sup>4</sup>、原田 浩徳<sup>5</sup>、牛島 俊和<sup>6</sup>、木村 晋也<sup>1,2</sup> (佐賀大・医・血液腫瘍内科、佐賀大・医・創薬科学講座、川崎医大・医・臨床検査医学、熊本大・ヒトレトロウイルス学、東京薬科大・腫瘍医学研究室、国立がん研究センター・エピゲノム解析分野)

PJ9-1-4 Development of non-negative matrix factorization with knowledge-based constraints for DNA methylation array analysis.

Ken Takasawa<sup>1,2</sup>, Ryuji Hamamoto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Cancer Transl. Res. Team, RIKEN Ctr. for AIP project, <sup>2</sup>Div. Mol. Mod. Cancer Biol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

知識行列を用いたスパース正則化付きNMFによるDNAメチル化データ解析手法の開発

高澤 建<sup>1,2</sup>、浜本 隆二<sup>1,2</sup> (理研・革新知能統合研究センター・がん探索医療、国立がん研究センター・がん分子修飾制御学)

PJ9-1-5 Development of a new combinational epigenetic treatment for multiple myeloma

Kazuya Ishiguro<sup>1,2</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Reo Maruyama<sup>3</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Hiroshi Nakase<sup>2</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ., Sch. of Med., <sup>3</sup>Project Cancer Epigenome, Cancer Inst., JFCR)

多発性骨髄腫における新規エピジェネティック併用療法の開発

石黒 一也<sup>1,2</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、丸山 玲緒<sup>1</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、仲瀬 裕志<sup>2</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup> (札幌医大・医・分子生物、札幌医大・医・消化器内科、(公財)がん研・がんエピゲノム)

PJ9-1-6 Global histone deacetylation is a novel epigenetic alteration in tumor-promoting carcinoma-associated fibroblasts

Yoshihiro Mezawa<sup>1</sup>, Yataro Daigo<sup>2,3</sup>, Atsushi Takano<sup>2,3</sup>, Yohei Miyagi<sup>4</sup>, Tomoyuki Yokose<sup>5</sup>, Toshinari Yamashita<sup>6</sup>, Reo Maruyama<sup>7</sup>, Hiroyuki Seimiya<sup>8</sup>, Akira Orimo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathogenesis, Juntendo Univ., <sup>2</sup>Instit. of Med. Sci. Res. Hosp., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Med. Oncol. & Can. Cent., Shiga Univ. of Med. Sci., <sup>4</sup>Mol. Pathol. & Genet. Div., Kanagawa Can. Cen. Res. Instit., <sup>5</sup>Dept. Pathol., Kanagawa Can. Cent., <sup>6</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., Kanagawa Can. Cent., <sup>7</sup>Project for Cancer Epigenomics, JFCR, <sup>8</sup>Div. Mol. Biotherapy, JFCR)

ヒストン脱アセチル化の亢進は癌関連線維芽細胞の新規エピゲノム異常である

目澤 義弘<sup>1</sup>、醍醐 弥太郎<sup>2,3</sup>、高野 淳<sup>2,3</sup>、宮城 洋平<sup>4</sup>、横瀬 智之<sup>5</sup>、山下 年成<sup>6</sup>、丸山 玲緒<sup>7</sup>、清宮 啓之<sup>8</sup>、折茂 彰<sup>1</sup> (<sup>1</sup>順天堂大・分子病理病態学、<sup>2</sup>東京大・医科研・抗体・ワクチンセ、<sup>3</sup>滋賀医大・臨床腫瘍学、<sup>4</sup>神奈川県がんセ・がん分子病態学部、<sup>5</sup>神奈川県がんセ・病理診断科、<sup>6</sup>神奈川県がんセ・乳腺内分泌外科、<sup>7</sup>(公財)がん研・がんエピゲノムプロジェクト、<sup>8</sup>(公財)がん研・化療セ・分子生物治療)

**PJ9-1-7 Effect of loss of histone demethylase UTX on breast cancer development**

Akiyoshi Komuro, Takeshi Ueda, Hitoshi Okada (Dept. Biochem., Kindai Univ. Faculty of Med.)

ヒストン脱メチル化酵素 UTX の機能阻害による乳がん悪性化への影響

古室 曉義、上田 健、岡田 斉 (近畿大・医・生化学教室)

**PJ9-2 Epigenetics (2)**

エピジェネティクス (2)

**PJ9-2-1 The role of BRCA2 in H3K4 methylation mediated by MLL**

Yu Deng<sup>1</sup>, Nao Otsuka<sup>1</sup>, Akira Nakanishi<sup>1</sup>, Yoshio Miki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Genet., Tokyo Med&Dent. Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Diagnosis, JFCR, The Cancer Inst.)

MLL を介した H3K4 メチル化における BRCA2 の役割

Yu Deng<sup>1</sup>、大塚 菜央<sup>1</sup>、中西 啓<sup>1</sup>、三木 義男<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東医歯・難研・分子遺伝、<sup>2</sup>(公財)がん研・研・遺伝子診断)

**PJ9-2-2 Overexpression of SETD8 is associated with poor prognosis in hepatocellular carcinoma**

Norihiko Suzuki<sup>1</sup>, Shinya Hayami<sup>1</sup>, Masaki Ueno<sup>1</sup>, Atsushi Miyamoto<sup>1</sup>, Masashi Nakamura<sup>1</sup>, Hirotaka Kato<sup>1</sup>, Manabu Kawai<sup>1</sup>, Kenichi Okada<sup>1</sup>, Seiko Hirono<sup>1</sup>, Motoki Miyazawa<sup>1</sup>, Yuji Kitahata<sup>1</sup>, Ryuji Hamamoto<sup>2</sup>, Hiroki Yamaue<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Second Dept. Surg., Wakayama Med. Univ., Sch. of Med., <sup>2</sup>Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

肝細胞癌における SETD8 の高発現と予後の関連

須崎 紀彦<sup>1</sup>、速水 晋也<sup>1</sup>、上野 昌樹<sup>1</sup>、宮本 篤<sup>1</sup>、中村 匡視<sup>1</sup>、加藤 紘隆<sup>1</sup>、川井 学<sup>1</sup>、岡田 健一<sup>1</sup>、廣野 誠子<sup>1</sup>、宮澤 基樹<sup>1</sup>、北畑 裕司<sup>1</sup>、浜本 隆二<sup>2</sup>、山上 裕機<sup>1</sup> (<sup>1</sup>和歌山医大・第 2 外科、<sup>2</sup>国立がん研セ・研)

**PJ9-2-3 The role of 3D genome conformation for generating AFP GC**

Satoshi Ota<sup>1</sup>, Aya Nonaka<sup>1</sup>, Shuichi Tsutsumi<sup>1</sup>, Toshiro Sato<sup>2</sup>, Hiroyuki Aburatani<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Genome Sci., RCAST, Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Internal Med., Keio Univ. Sch. of Med.)

AFP 産生胃がんにおける 3 次元ゲノム構造の役割

太田 聡<sup>1</sup>、野中 綾<sup>1</sup>、堤 修一<sup>1</sup>、佐藤 俊朗<sup>2</sup>、油谷 浩幸<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大・先端研・ゲノム、<sup>2</sup>慶應大・医・消化器内科)

**PJ9-2-4 Epigenetic MAPK/ERK signaling pathway activation in HTLV-1-infected premalignant model**

Jun Mizuike<sup>1</sup>, Makoto Yamagishi<sup>1</sup>, Tokifumi Odaka<sup>2</sup>, Shinsuke Nakajima<sup>2</sup>, Seiichiro Kobayashi<sup>3</sup>, Makoto Nakashima<sup>3</sup>, Natsumi Araya<sup>4</sup>, Junya Makiyama<sup>5</sup>, Atea Utsunomiya<sup>6</sup>, Yuetsu Tanaka<sup>7</sup>, Toshiki Watanabe<sup>8</sup>, Yoshihisa Yamano<sup>4</sup>, Yutaka Suzuki<sup>9</sup>, Jun-ichi Fujisawa<sup>2</sup>, Kaoru Uchimaru<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. Tumor Cell Biol., Grad. Sch. Frontier Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Microbiol., Kansai Med. Univ., <sup>3</sup>Dept. Hematol., Kanto Rosai Hosp., <sup>4</sup>Dept. Rare Dis. Res., St. Marianna Univ., <sup>5</sup>Dept. Hematol., Sasebo City Gen. Hosp., <sup>6</sup>Dept. Hematol., Imamura Gen. Hosp., <sup>7</sup>Dept. Immunol., Grad. Sch. Med., Univ. of the Ryukyus, <sup>8</sup>Pract. Mgmt. Med. Inform., Grad. Sch. Med., St. Marianna Univ., <sup>9</sup>Lab. Systems Genomics, Grad. Sch. Frontier Sci., Univ. Tokyo)

HTLV-1 感染前がんモデルにおけるエピジェネティックな MAPK/ERK 経路の活性化

水池 潤<sup>1</sup>、山岸 誠<sup>1</sup>、大高 時文<sup>2</sup>、中嶋 伸介<sup>2</sup>、小林 誠一郎<sup>3</sup>、中島 誠<sup>4</sup>、新谷 奈津美<sup>4</sup>、牧山 純也<sup>5</sup>、宇都宮 興<sup>6</sup>、田中 勇悦<sup>7</sup>、渡邊 俊樹<sup>8</sup>、山野 嘉久<sup>4</sup>、鈴木 穰<sup>9</sup>、藤澤 順一<sup>2</sup>、内丸 薫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京大・院・新領域・病態医療科学分野、<sup>2</sup>関西医大・医・微生物学、<sup>3</sup>関東労災病院・血液内科、<sup>4</sup>聖マリアンナ医大・難治研、<sup>5</sup>佐世保市総合医療セ・血液内科、<sup>6</sup>今村総合病院・血液内科、<sup>7</sup>琉球大・院医・免疫学、<sup>8</sup>聖マリアンナ医大・院医療情報学、<sup>9</sup>東京大・院・新領域・生命システム観測)

**PJ9-2-5 Senescent-associated noncoding RNA provokes SASP-like gene expression**

Kenichi Miyata<sup>1</sup>, Akiko Takahashi<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Project for Cell. Senescence, Cancer Inst., JFCR, <sup>2</sup>JST PRESTO, <sup>3</sup>AMED-PRIME)

細胞老化特異的な非コード RNA は SASP 様遺伝子発現を促進する  
宮田 憲一、高橋 暁子<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>(公財)がん研・研・細胞老化プロジェクト、<sup>2</sup>科学技術振興機構さきがけ、<sup>3</sup>日本医療研究開発機構 PRIME)

**10 Invasion and metastasis**

**PE10-1 Metastasis-associated genes**

転移関連遺伝子

**PE10-1-1 Roles of asialo-series ganglioside GD1α in human cancer cell lines.**

Robiul H. Bhuiyan<sup>1</sup>, Farhana Yesmin<sup>2,3</sup>, Yuji Kondo<sup>3</sup>, Yuki Ohkawa<sup>2</sup>, Yuhsuke Ohmi<sup>2</sup>, Pu Zhang<sup>2,3</sup>, Tetsuya Okajima<sup>2</sup>, Keiko Furukawa<sup>2</sup>, Koichi Furukawa<sup>2,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol. Univ. of Chittagong, Bangladesh, <sup>2</sup>Dept. Biomed. Sci., College of Life Sci., Chubu Univ., <sup>3</sup>Dept. Mol. Biochem, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)

**PE10-1-2 Overexpression of CADM1 enhances malignant features of small cell lung cancer**

Toko Funaki, Yoshinori Murakami, Takeshi Ito (Div. Mol. Path., Inst. of Med. Sci., Univ. Tokyo)

小細胞肺がんの悪性化における細胞接着因子 CADM1 の機能解析  
船城 桐子、村上 善則、伊東 剛 (東京大・医科研・人癌病因遺伝子分野)

**PE10-1-3 IL-32 regulates downstream molecules to acquire invasiveness in pancreatic cancer**

Johji Imura, Akira Noguchi, Kohji Takagi, Akiko Shimomura (Dept. Diag. Pathol. Facul Med., Univ. of Toyama)

膵癌において IL-32 は下流分子を制御して浸潤性を獲得する  
井村 穰二、野口 映、高木 康司、下村 明子 (富山大・学術研究部・医・病理診断学)

**PE10-1-4 Withdrawn**

**PE10-1-5 A novel signature gene associated with peritoneal dissemination of human scirrhous gastric cancer**

Toshifumi Hara<sup>1</sup>, Kazuyoshi Yanagihara<sup>2</sup>, Yoshifumi Takei<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Medicinal Biochem., Sch. of Pharm., Aichi Gakuin Univ., <sup>2</sup>Exploratory Oncology Res. & Clin. Trial Ctr., Natl. Cancer Ctr.)

ヒトスキルス胃がんの腹膜転移に関連する新規シグネチャー遺伝子  
原 敏文<sup>1</sup>、柳原 五吉<sup>2</sup>、武井 佳史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>愛知学院大・薬・生体機能化学、<sup>2</sup>国立がん研セ・早期探索臨床研究セ)

**PE10-1-6 Identification of novel EMT regulators in colorectal cancer**

Naohiro Nishida<sup>1,2</sup>, Satoshi Ishikawa<sup>1</sup>, Daisuke Sakai<sup>2</sup>, Toshifumi Yamaguchi<sup>2</sup>, Shiki Fujino<sup>1</sup>, Takayuki Ogino<sup>1</sup>, Norikatsu Miyoshi<sup>1</sup>, Hidekazu Takahashi<sup>1</sup>, Mamoru Uemura<sup>1</sup>, Tsunekazu Mizushima<sup>1</sup>, Taroh Satoh<sup>2</sup>, Masaki Mori<sup>3</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastrointestinal Surg., Osaka Univ., <sup>2</sup>Dept. Frontier Sci. for Cancer & Chemother., Osaka Univ., <sup>3</sup>Dept. Surg. & Sci., Kyushu Univ.)

大腸癌における新規 EMT 誘導遺伝子の同定

西田 尚弘<sup>1,2</sup>、石川 慧<sup>1</sup>、坂井 大介<sup>2</sup>、山口 敏史<sup>2</sup>、藤野 志季<sup>1</sup>、荻野 崇之<sup>1</sup>、三吉 範克<sup>1</sup>、高橋 秀和<sup>1</sup>、植村 守<sup>1</sup>、水島 恒和<sup>1</sup>、佐藤 太郎<sup>2</sup>、森 正樹<sup>3</sup>、江口 英利<sup>1</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪大・消化器外科学、<sup>2</sup>大阪大・先進薬物療法開発学、<sup>3</sup>九州大・消化器・総合外科学)

**PJ10-1 Extracellular matrices and proteases**

細胞外マトリックスとプロテアーゼ

**PJ10-1-1 Morphological analysis on the intercellular spaces of a cancer cell population with collective invasive potential**

Yuji Kumagai<sup>1</sup>, Seiichiro Ishihara<sup>2</sup>, Hisashi Haga<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Advanced Life Sci., Hokkaido Univ.)

集団浸潤能を有するがん細胞集団の細胞間隙に着目した形態学的観察

熊谷 祐二<sup>1</sup>、石原 誠一郎<sup>2</sup>、芳賀 永<sup>2</sup> (<sup>1</sup>北海道大・院生命、<sup>2</sup>北海道大・院先端生命)

**PJ10-1-2 Platelet-osteosarcoma cell interactions promote tumor cell invasion via lysophosphatidic acid secretion from platelets.**

Sumie Koike<sup>1,2</sup>, Satoshi Takagi<sup>1</sup>, Naoya Fujita<sup>1</sup>, Ryohei Katayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Cancer Chemother. Ctr., JFCR)

骨肉腫細胞と血小板の相互作用は、血小板からのリゾホスファジン酸分泌を介して腫瘍浸潤の亢進に寄与する

小池 清恵<sup>1,2</sup>、高木 聡<sup>1</sup>、藤田 直也<sup>1</sup>、片山 量平<sup>1</sup> (<sup>1</sup>(公財)がん研・化療セ・基礎研究部、<sup>2</sup>(公財)がん研・化療セ)



- PJ10-1-3 Analysis of invasion process of glioblastoma cells passing through micron-sized spaces**  
Yuta Chonan<sup>1</sup>, Tadahiro Yamashita<sup>1</sup>, Oltea Sampetrea<sup>2</sup>, Hideyuki Saya<sup>2</sup>, Ryo Sudo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Sch. Integr. Design Eng., Grad. Sch. Sci. Tech., Keio Univ., <sup>2</sup>Div. Gene Reg., Sch. Med., Keio Univ.)  
数ミクロンの隙間を通過するグリオブラストーマ細胞の浸潤プロセスの解析  
長南 友太<sup>1</sup>、山下 忠統<sup>1</sup>、サンペトラ オルテア<sup>2</sup>、佐谷 秀行<sup>2</sup>、須藤 亮<sup>1</sup> (慶應大・院・理工研・総合デザイン工学、<sup>2</sup>慶應大・医・遺伝子制御)
- PJ10-1-4 Compressive stress enhances MMP1 expression via MEK/Erk pathway and promotes invasiveness in pancreatic cancer cells.**  
Tatsuya Nihei<sup>1</sup>, Seiichiro Ishihara<sup>2</sup>, Hisashi Haga<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Advanced Life Sci., Hokkaido Univ.)  
圧縮刺激は膵臓がん細胞において MEK/Erk 経路依存的な MMP1 発現を増強させるとともに浸潤能を亢進させる  
二瓶 達也<sup>1</sup>、石原 誠一郎<sup>2</sup>、芳賀 永<sup>2</sup> (北海道大・院生命、<sup>2</sup>北海道大・院先端生命)
- PJ10-1-5 Matrix metalloproteinase-1 enhances invasive ability via HIF-1 $\alpha$  in scirrhous gastric cancer cells**  
Kotaro Ito<sup>1</sup>, Yoshihiko Kitajima<sup>1,2</sup>, Shouhei Matsufuji<sup>1</sup>, Kouhei Yamada<sup>1</sup>, Noriyuki Egawa<sup>1</sup>, Tomokazu Tanaka<sup>1</sup>, Hirokazu Noshiro<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Saga Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg., Higashisaga Hosp.)  
スキルス胃癌において Matrix metalloproteinase-1 は HIF-1 $\alpha$  を介し発現誘導され、癌浸潤能を亢進させる  
伊藤 孝太郎<sup>1</sup>、北島 吉彦<sup>1,2</sup>、松藤 祥平<sup>1</sup>、山田 浩平<sup>1</sup>、江川 紀幸<sup>1</sup>、田中 智和<sup>1</sup>、能城 浩和<sup>1</sup> (佐賀大・医・一般・消化器外科、<sup>2</sup>東佐賀病院・外科)
- PJ10-1-6 Interplay of cell-cell junctions and matrix proteolysis coordinately determines the invasive pattern and growth of SCC**  
Takuya Kato, Yoshiki Murakumo (Dept. Path., Kitasato Univ. Sch. of Med.)  
細胞間接着と細胞外マトリクス分解の相互作用は、扁平上皮癌の浸潤パターンと成長を協調的に決定する  
加藤 琢哉、村雲 芳樹 (北里大・医・病理)
- PJ10-1-7 TGF- $\beta$ 1 stimulates MT1-MMP-mediated MMP-9 activation and invasion in oral squamous cell carcinoma cells.**  
Takahisa Takino<sup>1</sup>, Takeshi Suzuki<sup>2</sup>, Risa Takatsuka<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Inst. LAS, Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Div. Functional Genomics, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)  
TGF- $\beta$ 1 は MT1-MMP 依存的 MMP-9 活性化と口腔扁平上皮癌細胞浸潤を促進する。  
滝野 隆久<sup>1</sup>、鈴木 健之<sup>2</sup>、高塚 理沙<sup>2</sup> (金沢大・国基院、<sup>2</sup>金沢大・がん研・機能ゲノミクス)
- PJ10-1-8 Hepatic stellate cells suppress cholangiocarcinoma organoids' invasion in a co-culture model of microfluidic device**  
Yuta Suda, Yoshimasa Saito (Div. Pharmacotherap., Keio Univ. Faculty of Pharm.)  
マイクロ流体デバイスでの共培養モデルにおいて、肝星細胞は胆管癌オルガノイドの浸潤を抑制する  
須田 雄大、齋藤 義正 (慶應大・薬・薬治)
- PJ10-2-3 YTHDC2 promotes malignant transformation of breast tumor cells by regulating c-myb**  
Atsushi Tanabe, Tomoko Koide, Hiroeki Sahara (Lab. Biol., Azabu Univ. Sch. Vet. Med.)  
YTHDC2 は c-myb を制御することで乳癌細胞の悪性形質発現を促進する  
田辺 敦、小出 智子、佐原 弘益 (麻布大・獣医・生物学)
- PJ10-2-4 Polycomb-group protein SUZ12 suppresses anoikis by alleviating oxidative stress in cancer cells**  
Fumihiko Ishikawa<sup>1</sup>, Motoko Shibamura<sup>2</sup>, Kazunori Mori<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Ctr. for Biotechnol., Showa Univ., <sup>2</sup>Div. Cancer Cell Biol., Showa Univ., Sch. Pharm.)  
ポリコム群タンパク質 SUZ12 は酸化ストレスを緩和することでアノキスを抑制する  
石川 文博<sup>1</sup>、柴沼 質子<sup>2</sup>、森 一憲<sup>2</sup> (昭和大・共同研究施設・遺伝子組換え実験室、<sup>2</sup>昭和大・薬・腫瘍細胞生物学)
- PJ10-2-5 Expression of SPARC is associated with poor prognosis in human colorectal cancer**  
Toshikatsu Naito<sup>1</sup>, Yasuhiko Kitadai<sup>2</sup>, Hidehiko Takigawa<sup>1</sup>, Ryo Yuge<sup>3</sup>, Toshio Kuwai<sup>4</sup>, Wataru Yasui<sup>5</sup>, Shinji Tanaka<sup>3</sup>, Kazuaki Chayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterology & Metabolism, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Health Sci., Pref. Univ. of Hiroshima, <sup>3</sup>Dept. Endoscopy & Med., Hiroshima Univ., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterology, Natl. Hosp. Organization Kure Med. Ctr., <sup>5</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ.)  
ヒト大腸癌において SPARC 発現は予後悪化と関連する  
内藤 聡雄<sup>1</sup>、北台 靖彦<sup>2</sup>、瀧川 英彦<sup>1</sup>、弓削 亮<sup>3</sup>、桑井 寿雄<sup>4</sup>、安井 弥<sup>5</sup>、田中 信治<sup>3</sup>、茶山 一彰<sup>1</sup> (広島大・院・消化器・代謝内科学、<sup>2</sup>県立広島大・健康科学科、<sup>3</sup>広島大・病院・内視鏡診療科、<sup>4</sup>呉医療セ・中国がんセ・消化器内科、<sup>5</sup>広島大・院・分子病理学)
- PJ10-2-6 Acidic microenvironment promotes lymphatic metastasis via the induction of VCAM-1 in lymphatic endothelial cells**  
Masako Nakanishi, Yasuteru Muragaki (Dept. Path., Wakayama Med. Univ.)  
癌組織の酸性微環境はリンパ管内皮細胞における VCAM-1 の発現誘導を介してリンパ節転移を促進する  
中西 雅子、村垣 泰光 (和歌山医大・医・病理)
- PJ10-2-7 Loss of Cell adhesion molecule 1 promotes development and invasion of lung adenocarcinoma**  
Takeshi Ito<sup>1</sup>, Masayoshi Nagata<sup>2</sup>, Taketo Kawai<sup>3</sup>, Akihiko Ito<sup>4</sup>, Akiteru Goto<sup>5</sup>, Daisuke Matsubara<sup>1,6</sup>, Yoshinori Murakami<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Pathol., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Urol., Juntendo Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Urol., Grad. Sch. Med., Univ. Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Pathol., Fac. Med., Kindai Univ., <sup>5</sup>Dept. Cell & Organ Pathol., Grad. Sch. Med., Akita Univ., <sup>6</sup>Dept. Pathol., Jichi Med. Univ.)  
細胞接着分子 CADM1 の発現欠如は肺腺がんの発生および浸潤を促進する  
伊東 剛<sup>1</sup>、永田 政義<sup>2</sup>、川合 剛人<sup>3</sup>、伊藤 彰彦<sup>4</sup>、後藤 明輝<sup>5</sup>、松原 大祐<sup>1,6</sup>、村上 善則<sup>1</sup> (東京大・医科研・人癌病因遺伝子、<sup>2</sup>順天堂大・院医・泌尿器科、<sup>3</sup>東京大・院医・泌尿器科、<sup>4</sup>近畿大・医・病理学、<sup>5</sup>秋田大・院医・器官病態学、<sup>6</sup>自治医大・病理)
- PJ10-2-8 Resveratrol inhibits proliferation of oral cancer cells and induces autophagic cell death by blocking SREBP1 activity**  
Masakatsu Fukuda, Hideaki Sakashita (2nd Div. Oral Maxillofacial Surg., Meikai Univ. Sch. Dent.)  
レスベラトロールは SREBP1 活性を抑制することで口腔癌の増殖を抑制しオートファジー細胞死を誘導する  
福田 正勝、坂下 英明 (明海大・歯学部口腔外科学 2)

## PJ10-2 Metastasis-associated genes

転移関連遺伝子

- PJ10-2-1 2-O-Octadecylascorbic acid ameliorates DNA damage-induced abnormal spindle orientations via RhoGDI $\beta$  repression**  
Natsumi Doi, Hiro Togari, Kenji Minagi, Masaaki Tatsuka (Dept. Life Sci., Fac. Life Environ. Sci., Pref. Univ. Hiroshima)  
癌転移関連分子 RhoGDI $\beta$  研究：発現抑制剤の開発  
土井 捺実、戸賀里 飛郎、三奈木 健司、達家 雅明 (県立広島大・生命環境・生命科学)
- PJ10-2-2 Involvement of STAT3 and Ets1 in Snail induction by TGF- $\beta$ .**  
Mai Koizumi<sup>1,2,3</sup>, Keiji Miyazawa<sup>1</sup>, Masao Saitoh<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Grad. Sch. of Med., Univ. of Yamanashi, <sup>2</sup>Oral Surg., Grad. Sch. of Med., Univ. of Yamanashi, <sup>3</sup>Ctr. for Med. Edu. Sci., Grad. Sch. of Med., Univ. of Yamanashi)  
TGF- $\beta$  誘導性 EMT における Snail 発現機構  
小泉 舞<sup>1,2,3</sup>、宮澤 恵二<sup>1</sup>、斉藤 正夫<sup>1,3</sup> (山梨大・院医・生化学、<sup>2</sup>山梨大・院医・歯口外、<sup>3</sup>山梨大・院医・総医セ)

## PJ10-3 Mouse models of metastasis and imaging

転移モデルとイメージング

- PJ10-3-1 Analysis of efficacy of Lenvatinib and radiation combination therapy for hepatocellular carcinoma using micro CT imaging**  
Norikazu Une<sup>1,2</sup>, Mineto Ohta<sup>1,2</sup>, Narufumi Kitamura<sup>1</sup>, Michiaki Unno<sup>3</sup>, Takashi Kamei<sup>2</sup>, Kohsuke Gonda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. Physics, Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Tohoku Univ.)  
高分解能 CT イメージング解析を用いた肝細胞癌モデルマウスに対する Lenvatinib と放射線併用療法の有効性の検討  
宇根 範和<sup>1,2</sup>、太田 嶺人<sup>1,2</sup>、北村 成史<sup>1</sup>、海野 倫明<sup>2</sup>、亀井 尚<sup>2</sup>、権田 幸祐<sup>1</sup> (東北大・院・医用物理学分野、<sup>2</sup>東北大・院・消化器外科)

**PJ10-3-2 Lactic acidosis occurs in pre-metastatic niche with myeloid cell recruitment**

Toma Matsui, Yuki Toda, Shigekuni Hosogi, Eishi Ashihara (Dept. Clin. & Translational Physiol., Kyoto Pharm. Univ.)

骨髄系細胞が動員された前転移ニッチにおける乳酸アシドーシス  
松井 透磨、戸田 侑紀、細木 誠之、芦原 英司 (京都薬大・薬・病態生理学)

**PJ10-3-3 The concept of cancer-promotive and cancer-suppressive brain microenvironment.**

Kojiro Ishibashi<sup>1</sup>, Keiko Shinjo<sup>2</sup>, Yutaka Kondo<sup>2</sup>, Eishu Hirata<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Kanazawa Univ. Cancer Res. Inst. Div. Tumor Cell Biol. Bioimaging, <sup>2</sup>Nagoya Univ. Grad. Sch. Med. Div. Cancer Biol.)

脳転移におけるがん抑制性・促進性グリア細胞の解析  
石橋 公二郎<sup>1</sup>、新城 恵子<sup>2</sup>、近藤 豊<sup>2</sup>、平田 英周<sup>1</sup> (<sup>1</sup>金沢大・がん研・腫瘍分子生物学、<sup>2</sup>名古屋大・医・腫瘍生物学)

**PJ10-3-4 Real time visualization of liver metastasis of lung cancer *in vivo***

Hitomi Ajimizu<sup>1</sup>, Hiroaki Ozasa<sup>1</sup>, Takahiro Tsuji<sup>1,2</sup>, Yuto Yasuda<sup>1</sup>, Tomoko Funazo<sup>1</sup>, Tatsuya Ogimoto<sup>1</sup>, Kazutaka Hosoya<sup>1</sup>, Masatoshi Yamazoe<sup>1</sup>, Hironori Yoshida<sup>1</sup>, Yuichi Sakamori<sup>1</sup>, Young Hak Kim<sup>1</sup>, Hiroaki Wake<sup>2</sup>, Toyohiro Hirai<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Respir. Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Cytol. Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)

二光子顕微鏡による肺癌肝転移モデルの観察

味水 瞳<sup>1</sup>、小笹 裕晃<sup>1</sup>、辻 貴宏<sup>1,2</sup>、安田 有斗<sup>1</sup>、船造 智子<sup>1</sup>、大木元達也<sup>1</sup>、細谷 和貴<sup>1</sup>、山添 正敏<sup>1</sup>、吉田 博徳<sup>1</sup>、阪森 優一<sup>1</sup>、金永学<sup>1</sup>、和氣 弘明<sup>2</sup>、平井 豊博<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都大・医・呼吸器内科、<sup>2</sup>名古屋大・医・分子細胞学)

**PJ10-3-5 Analysis of peritoneally disseminated tumors of scirrhous gastric carcinoma by multicolor fluorescent imaging**

Makoto Miyazaki<sup>1</sup>, Shingo Miyamoto<sup>1</sup>, Kazuyoshi Yanagihara<sup>2</sup>, Kiyoko Fukami<sup>3</sup>, Hideki Yamaguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cancer Cell Res., Sasaki Inst., Sasaki Foundation, <sup>2</sup>Div. Biomarker Discovery, EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>3</sup>Lab. of Genome & Biosignals, Tokyo Univ. Pharm. Life Sci.)

マルチカラー蛍光イメージングを用いたスキルス胃癌腹膜播種機構の解析

宮崎 允<sup>1</sup>、宮本 真吾<sup>1</sup>、柳原 五吉<sup>2</sup>、深見 希代子<sup>3</sup>、山口 英樹<sup>1</sup> (<sup>1</sup>佐々木研・附属研・腫瘍細胞、<sup>2</sup>国立がん研研セ・先端医療開発セ、<sup>3</sup>東京薬大・生命科学・ゲノム病態医科学)

**PJ10-3-6 Development of multiple metastatic lymph node model mice**

Daiki Nagamatsu<sup>1</sup>, Sukhbaatar Ariunbuyan<sup>1</sup>, Mishara Radhika<sup>2</sup>, Shiro Mori<sup>1,3</sup>, Tetsuya Kodama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Tohoku Univ. Grad. Sch. of Biomed. Engineering, <sup>2</sup>Indian Institutes of Sci. Education & Res., <sup>3</sup>Tohoku Univ. Hosp. Oral & Maxillofacial Surgeons)

複数の転移リンパ節モデルマウスの開発

永松 大輝<sup>1</sup>、アリウンブヤン スフバートル<sup>1</sup>、ラディカ ミシュラ<sup>2</sup>、森 士朗<sup>1,3</sup>、小玉 哲也<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・院医工、<sup>2</sup>インド科学研究教育大、<sup>3</sup>東北大・病院・歯科顎顔面外科)

J

**PJ10-4-3 Tumor microenvironmental differences between low and high metastatic prostate cancers**

Jun Furumido<sup>1,2</sup>, Nako Maishi<sup>1</sup>, Dorcas A. Annan<sup>1</sup>, Nobuo Shinohara<sup>2</sup>, Kyoko Hida<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Vascular Biol. & Mol. Path., Hokkaido Univ., Dent. Med., <sup>2</sup>Dept. Renal & Genitourinary Surg., Hokkaido Univ., Med.)

悪性度の異なる前立腺がんの微小環境の違い

古御堂 純<sup>1,2</sup>、間石 奈湖<sup>1</sup>、Dorcas A. Annan<sup>1</sup>、篠原 信雄<sup>2</sup>、樋田 京子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北海道大・院歯・血管生物分子病理、<sup>2</sup>北海道大・院医・腎泌尿器外科学教室)

**PJ10-4-4 Cryptotanshinone, a PDK4 inhibitor, suppresses invasion and metastasis in human bladder and pancreatic cancers.**

Chuljang Kim<sup>1</sup>, Tokio Terado<sup>2</sup>, Yukihito Tambe<sup>3</sup>, Ken-ichi Mukaisho<sup>4</sup>, Susumu Kageyama<sup>5</sup>, Akihiro Kawachi<sup>5</sup>, Hirokazu Inoue<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol., Kohka Public Hosp., <sup>2</sup>Dept. Stem Cell Biol. Regenerative Med., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Dev. Microbiol. Infect. Dis., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>4</sup>Dev. Mol. Diag. Path., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>5</sup>Dept. Urol., Shiga Univ. Med. Sci.)

ヒト膀胱・膵癌におけるPDK4阻害剤としてのクリプトタンシノンによる浸潤・転移抑制

金 哲将<sup>1</sup>、寺戸 勲雄<sup>2</sup>、旦部 幸博<sup>3</sup>、向所 賢一<sup>4</sup>、影山 進<sup>5</sup>、河内 明宏<sup>5</sup>、井上 寛一<sup>3</sup> (<sup>1</sup>公立甲賀病院・泌尿器科、<sup>2</sup>滋賀医大・再生修復医学部門、<sup>3</sup>滋賀医大・微生物感染症部門、<sup>4</sup>滋賀医大・分子診断病理学部門、<sup>5</sup>滋賀医大・泌尿器科学講座)

**PJ10-4-5 Development of a Novel Celecoxib Derivative UTX-121 as an Antimetastatic Agent**

Hirari Yamahana<sup>1</sup>, Takahisa Takino<sup>2</sup>, Yoshio Endo<sup>3</sup>, Takeshi Suzuki<sup>3</sup>, Yoshihiro Uto<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Adv. Tech. & Sci., Tokushima Univ., <sup>2</sup>Inst. of Liberal Arts & Sci., Kanazawa Univ., <sup>3</sup>Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>4</sup>Grad. Sch. of Tech., Indust. & Social Sci., Tokushima Univ.)

CelecoxibをリードとしたMMPs阻害能を有する抗転移剤UTX-121の創製

山花 啓梨<sup>1</sup>、滝野 隆久<sup>2</sup>、遠藤 良夫<sup>3</sup>、鈴木 健之<sup>3</sup>、宇都 義浩<sup>4</sup> (<sup>1</sup>徳島大・院・先端技術科学教育部、<sup>2</sup>金沢大・国際基幹教育院、<sup>3</sup>金沢大・がん研、<sup>4</sup>徳島大・院・社会産業理工学研究部)

**PJ10-4-6 Carbonic anhydrase 13 suppresses bone metastasis of breast cancer cells**

Satomi Yogosawa<sup>1</sup>, Jun Nakayama<sup>2</sup>, Mayuko Nishi<sup>3</sup>, Akihide Ryo<sup>3</sup>, Kiyotsugu Yoshida<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., The Jikei Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Div. Cell. Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Dept. Microbiol., Yokohama City Univ. Sch. of Med.)

CA13は乳癌細胞の骨転移を抑制する

與五沢 里美<sup>1</sup>、中山 淳<sup>2</sup>、西 真由子<sup>3</sup>、梁 明秀<sup>3</sup>、吉田 清嗣<sup>1</sup> (<sup>1</sup>慈恵医大・医・生化学、<sup>2</sup>国立がん研研セ・研・細胞情報学、<sup>3</sup>横浜市大・医・微生物学)

**PJ10-4-7 Inflammatory changes in the colon tumor microenvironment induce epithelial-mesenchymal transition**

Shoma Kunisho<sup>1</sup>, Ryo Yuge<sup>2</sup>, Shinji Tanaka<sup>2</sup>, Yasuhiko Kitadai<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Comprehensive Scientific Res., Pref. Univ. of Hiroshima, <sup>2</sup>Dept. Endoscopy, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Health Sci., The Pref. Univ. of Hiroshima)

大腸腫瘍微小環境の炎症性変化が上皮間葉移行を誘導する

国正 昇馬<sup>1</sup>、弓削 亮<sup>2</sup>、田中 信治<sup>2</sup>、北台 靖彦<sup>3</sup> (<sup>1</sup>県立広島大・院・総合学術研究科、<sup>2</sup>広島大・病院・内視鏡診療科、<sup>3</sup>県立広島大・健康科学科)

PJ10-4

**Molecular mechanism of cancer progression and metastasis**

がんの悪性化と転移の分子メカニズム

**PJ10-4-1 Murine CD8+ T cell EV that prevents tumor metastasis is classified into exosome of late endosome origin**

Naohiro Seo<sup>1,2</sup>, Junko Nakamura<sup>1,2</sup>, Tsubuhiro Kaneda<sup>1</sup>, Asako Shimoda<sup>2,3</sup>, Kazunari Akiyoshi<sup>2,3</sup>, Hiroshi Shiku<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Mie Univ. Grad. Sch. Med., Dept. Personalized Cancer Immunotherapy, <sup>2</sup>JST CREST, <sup>3</sup>Kyoto Univ. Grad. Sch. Med., Dept. Engineer)

がん転移抑制作用を持つCD8+ T細胞の細胞外小胞は、後期エンドソーム由来のエクソソームである

瀬尾 尚宏<sup>1,2</sup>、中村 純子<sup>1,2</sup>、金田 次弘<sup>1</sup>、下田 麻子<sup>2,3</sup>、秋吉 一成<sup>2,3</sup>、珠玖 洋<sup>1</sup> (<sup>1</sup>三重大・院医・個別化がん、<sup>2</sup>JST CREST、<sup>3</sup>京都大・院工・高分子化学)

**PJ10-4-2 HDGF enhances VEGF-dependent angiogenesis and FGF2 regulates VEGF-independent angiogenesis in non-small cell lung cancer**

Ryoji Eguchi (Dept. Environ. Prev. Med., Hyogo Col. Med.)

非小細胞肺癌においてHDGFはVEGFによる血管新生を促進し、FGF2はVEGF非依存的な血管新生を制御する

江口 良二 (兵庫医大・医・環予医)

E

**PE11-1 Cancer stem cells**  
がん幹細胞

**PE11-1-1 Single cell analysis revealed heterogeneity among patient-derived breast cancer stem-like cells**  
Mengjiao Li<sup>1</sup>, Tatsunori Nishimura<sup>1</sup>, Asako Sasahara<sup>2</sup>, Masao Yano<sup>3</sup>, Satoko Ishikawa<sup>4</sup>, Tetsuo Ohta<sup>4</sup>, Kei-ichiro Tada<sup>5</sup>, Daisuke Shiokawa<sup>6</sup>, Koji Okamoto<sup>6</sup>, Noriko Gotoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Biol., CRI, Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Dept. Surg., Minami-machida Hosp. Machida-city, Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kanazawa Univ., <sup>5</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., Nihon Univ., <sup>6</sup>Div. Cancer Differentiation, NCCRI, Chuo-Ku, Tokyo)

**PE11-1-2 One carbon metabolic enzyme MTHFD1L could be a novel molecular target for breast cancer**  
Jin Lee<sup>1</sup>, Tatsunori Nishimura<sup>1</sup>, Satoko Ishikawa<sup>2</sup>, Tetsuo Ohta<sup>2</sup>, Arinobu Tojo<sup>3</sup>, Noriko Gotoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Biol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kanazawa Univ., <sup>3</sup>Div. Mol. Therapy, Ims, The Univ. of Tokyo.)

**PE11-1-3 Cancer Stem-like traits are up-regulated in gefitinib-resistant lung cancer cells**  
Yiming Reheman, Yasuto Takeuchi, Tatsunori Nishimura, Asuka Nakata, Noriko Gotoh (KANAZAWA Univ. Cancer Res. Inst.)  
ゲフィチニブ耐性の肺がん細胞におけるがん幹細胞性のアップレギュレーション  
熱合曼 衣明、竹内 康人、西村 建徳、中田 飛鳥、後藤 典子 (金沢大・がん研)

**PE11-1-4 Cancer stem cells isolated from human glioblastoma U251MG cells**  
Hiroko Ishii<sup>1</sup>, MaramH Zahra<sup>2</sup>, Masaharu Seno<sup>3</sup>, Shota Katayama<sup>3</sup>, Rin Ito<sup>2</sup> (<sup>1</sup>GSP enterprise, Inc. Res. &Development, <sup>2</sup>Okayama univ. Interdisciplinary Sci. & engineering in health systems)  
ヒト神経膠腫U251MG細胞から分離されたがん幹細胞  
石井 裕子<sup>1</sup>, MaramH Zahra<sup>2</sup>, 妹尾 昌治<sup>2</sup>, 片山 翔太<sup>2</sup>, 伊藤 凜<sup>2</sup> (<sup>1</sup>(株) GSP エンタープライズ、研究開発部、<sup>2</sup>岡山大・ヘルスシステム統合科学研究科)

**PE11-1-5 Suppressive function of p21<sup>CDKN1A</sup> on NEAT1-induced liver cancer stem cells**  
Hiroyuki Tsuchiya, Goshi Shiota (Div. Med. Genetics & Regenerative Med., Fac. Med., Tottori Univ.)  
NEAT1 による肝癌幹細胞の制御に対する p21<sup>CDKN1A</sup> の抑制機能  
土谷 博之、汐田 剛史 (鳥取大・医・遺伝子医療学)

E

**PE11-2 Cancer cell glycosylation and metabolism**  
がん細胞の糖鎖と代謝

**PE11-2-1 Ganglioside GD2 enhances malignant properties of melanoma by co-operating with integrin.**  
Farhana Yesmin<sup>1,2</sup>, Robiul H. Bhuiyan<sup>2</sup>, Yuhsuke Ohmi<sup>2</sup>, Tetsuya Okajima<sup>1</sup>, Satoko Yamamoto<sup>2</sup>, Keiko Furukawa<sup>2</sup>, Koichi Furukawa<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biochem, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Biomed. Sci., Chubu Univ.)

**PE11-2-2 Reprogramming Cancer Metabolism Combats Oxaliplatin Resistance in Colorectal Cancer**  
Tsui-Chin Huang<sup>1,2</sup>, Li-Chun Lin<sup>3</sup>, Hsin-Yi Chang<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Grad. Inst. of Cancer Biol. & Drug Discovery, Taipei Med. Univ., <sup>2</sup>Ph. D. Program for Cancer Mol. Biol. &Drug Discovery, Taipei Med. Univ., <sup>3</sup>Grad. Inst. of Metabolism & Obesity Sci.)

**PE11-2-3 Low glucose enhances tumor sphere formation by modulating N-glycan structure**  
Yuki Ohkawa<sup>1</sup>, Kana Nakano<sup>1,2</sup>, Miyako Nakano<sup>3</sup>, Yasuhiko Kizuka<sup>1,4</sup>, Yoichiro Harada<sup>1</sup>, Eiji Miyoshi<sup>1,2</sup>, Naoyuki Taniguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Glyco-Oncology & Med. Biochem, OICI, <sup>2</sup>Mol. Biochem. & Clin. Invest, Grad. Sch. Med., Osaka Univ., <sup>3</sup>Grad. Sch. of Advanced Sci. of Matter, Hiroshima Univ., <sup>4</sup>G-CHAIN, Gifu Univ.)  
低グルコースはN型糖鎖の構造変化を介してがんスフェロイドの形成を促進する  
大川 祐樹<sup>1</sup>、中野 可菜<sup>1,2</sup>、中ノ 三弥子<sup>3</sup>、木塚 康彦<sup>1,4</sup>、原田 陽一郎<sup>1</sup>、三善 英知<sup>1,2</sup>、谷口 直之<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪国際がんセンター・糖鎖オンコロジ、<sup>2</sup>大阪大・医・機能診断科学、<sup>3</sup>広島大・統合生命科学研究所、<sup>4</sup>岐阜大・生命の鎖統合研究セ)

**PE11-2-4 CEBPy and YBX1 regulate lung cancer metastasis via CERS6 expression and lamellipodia formation.**

Hanxiao Shi<sup>1</sup>, Atsuko Niimi<sup>1</sup>, Toshiyuki Takeuchi<sup>1</sup>, Yasuyoshi Mizutani<sup>1</sup>, Kazuya Shiogama<sup>2</sup>, Kenichi Inada<sup>3</sup>, Tetsunari Hase<sup>4</sup>, Yoshinori Hasegawa<sup>4</sup>, Takashi Takahashi<sup>5</sup>, Motoshi Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Oncol, Fujita Health Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Morphol. & Cell Function, Fujita Health Univ., Sch. Health Sci., <sup>3</sup>Dept. Diagn Pathol. Bantane Hosp, Fujita Health Univ., Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Respir Med., Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., <sup>5</sup>Aichi Cancer Ctr. Res. Institute.)  
CEBPy および YBX1 は、CERS6 発現および膜状仮足形成を介して肺癌転移を調節する。  
石 含笑<sup>1</sup>、新美 敦子<sup>1</sup>、竹内 俊幸<sup>1</sup>、水谷 泰嘉<sup>1</sup>、塩竈 和也<sup>2</sup>、稲田 健一<sup>3</sup>、長谷 哲成<sup>4</sup>、長谷川 好規<sup>4</sup>、高橋 隆<sup>5</sup>、鈴木 元<sup>1</sup> (藤田医大・医・分子腫瘍学、<sup>2</sup>藤田医大・医療科学・形態細胞機能解析学、<sup>3</sup>藤田医大・医・病理診断科、<sup>4</sup>名古屋大・(院)・医・呼吸器内科、<sup>5</sup>愛知県がんセンター研)

**PE11-2-5 Mitochondrial activity of glycolysis-suppressed pancreatic cancer cells**

Shigeki Aoki, Natsumi Miyazaki, Haruna Aoki, Kenta Furuichi (Lab. of Biopharm., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Chiba Univ.)  
膀胱がん細胞における解糖系抑制時のミトコンドリア活性  
青木 重樹、宮崎 菜摘、青木 春菜、古市 健多 (千葉大・院薬・生物薬剤)

**PE11-2-6 N-Acetylcysteine restored growth suppression of breast or hematopoietic tumor cells induced by GGCT inhibition**

Hiromi Ii<sup>1</sup>, Keiko Taniguchi<sup>2</sup>, Hiroko Takagi<sup>1</sup>, Chiami Moyama<sup>1</sup>, Shota Ando<sup>1</sup>, Eiji Ashihara<sup>3</sup>, Susumu Nakata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Oncology, Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Dept. Drug Discovery Med., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>3</sup>Dept. Clin. & Translational Physiol., Kyoto Pharm. Univ.)  
GGCT 阻害により誘導される乳がんまたは造血器腫瘍細胞増殖抑制は N-アセチルシステイン添加により回復する  
飯居 宏美<sup>1</sup>、谷口 恵香<sup>2</sup>、高木 寛子<sup>1</sup>、茂山 千愛美<sup>1</sup>、安藤 翔太<sup>1</sup>、芦原 英司<sup>3</sup>、中田 晋<sup>1</sup> (京都薬大・臨床腫瘍学、<sup>2</sup>京都府立医大・院医・創薬医学、<sup>3</sup>京都薬大・病態生理学)

J

**PJ11-1 Cancer stem cells (1)**  
がん幹細胞 (1)

**PJ11-1-1 Cancer associated fibroblast-derived soluble factors contribute to the maintenance of breast cancer stem-like cells**

Yasuto Takeuchi<sup>1</sup>, Takahiko Murayama<sup>2</sup>, Tatsunori Nishimura<sup>1</sup>, Masao Yano<sup>2</sup>, Asako Sasahara<sup>3</sup>, Masahiko Tanabe<sup>3</sup>, Satoko Ishikawa<sup>4</sup>, Tetsuo Ota<sup>4</sup>, Kei-ichiro Tada<sup>5</sup>, Kazuhiro Ikeda<sup>6</sup>, Satoshi Inoue<sup>6</sup>, Kuniko Horie<sup>6</sup>, Koji Okamoto<sup>7</sup>, Arinobu Tojo<sup>8</sup>, Noriko Gotoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Biol., Cancer Res. Inst. Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg., Minamimachida Hosp., <sup>3</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., Univ. of Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kanazawa Univ., <sup>5</sup>Div. Mammary Gland & Endocrine Surg., Nihon Univ., <sup>6</sup>Div. Systems Med. & Gene Therapy, Saitama Med. Univ., <sup>7</sup>Div. Cancer Differentiation, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>8</sup>Div. Mol. Therapy, Advanced Clin. Res. Ctr., IMS, Univ. Tokyo)  
がん関連線維芽細胞由来の液性因子は乳がん幹細胞様細胞の維持に寄与する

竹内 康人<sup>1</sup>、村山 貴彦<sup>1</sup>、西村 建徳<sup>1</sup>、矢野 正雄<sup>2</sup>、笹原 麻子<sup>3</sup>、田辺 真彦<sup>3</sup>、石川 聡子<sup>4</sup>、太田 哲生<sup>4</sup>、多田 敬一郎<sup>5</sup>、池田 和博<sup>6</sup>、井上 聡<sup>6</sup>、堀江 公仁子<sup>6</sup>、岡本 康司<sup>7</sup>、東條 有伸<sup>8</sup>、後藤 典子<sup>1</sup> (金沢大・がん研、<sup>2</sup>南町田病院・外科、<sup>3</sup>東京大・乳腺内分泌外科、<sup>4</sup>金沢大・消化器・腫瘍・再生外科学、<sup>5</sup>日本大・医・乳腺内分泌外科学分野、<sup>6</sup>埼玉医大・ゲノム応用医学、<sup>7</sup>国立がん研究セ、<sup>8</sup>東京大・医科学研究・分子療法分野)

**PJ11-1-2 Gamma-glutamylcyclotransferase as a novel regulator of cancer stem cell properties in breast cancers.**

Takanori Hayashi<sup>1</sup>, Masao Maeda<sup>1,2</sup>, Seiji Okada<sup>3</sup>, Motoshi Suzuki<sup>1</sup>, Yohei Shimonoi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem, Fujita Health Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Pathol. Fujita Health Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Joint Res. Cntr. Human Retrovirus Infect., Kumamoto Univ., <sup>4</sup>Dept. Mol. Oncol. Fujita Health Univ. Sch. Med.)  
乳がんの新規幹細胞形質制御因子としてのγ-グルタミル転移酵素  
林 孝典<sup>1</sup>、前田 真男<sup>1,2</sup>、岡田 誠治<sup>3</sup>、鈴木 元<sup>4</sup>、下野 洋平<sup>1</sup> (藤田医大・医・生化学、<sup>2</sup>藤田医大・医・病理、<sup>3</sup>熊本大・ヒトレトロウイルス学共同研究、<sup>4</sup>藤田医大・医・分子腫瘍)

INFORMATION DAY 1 AM LS PM DAY 2 AM LS PM DAY 3 AM LS PM ML IC Oral Poster SSP INDEX Authors Keywords Chairpersons

- PJ11-1-3** **Stat5b inhibition suppresses proliferation of glioblastoma stem cells derived from a mouse model and induces apoptosis**  
 Chiami Moyama<sup>1</sup>, Mitsugu Fujita<sup>2</sup>, Shota Ando<sup>1</sup>, Hiromi Ii<sup>1</sup>, Susumu Nakata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Oncol., Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Dept. Microbiol., Fac. Med., Kindai Univ.)  
 Stat5b 阻害はマウスモデル由来膠芽腫幹細胞の増殖を抑制し、アポトーシスを誘導する  
 茂山 千愛美<sup>1</sup>、藤田 貢<sup>2</sup>、安藤 翔太<sup>1</sup>、飯居 宏美<sup>1</sup>、中田 晋<sup>1</sup> (京都薬大・臨床腫瘍学分野、<sup>2</sup>近畿大・医・微生物学講座)
- PJ11-1-4** **Visualization of cancer stem cell dynamics using the bright luminescent protein Nano-lantern**  
 Misato Obara, Mitsuyasu Kato, Yuhikide Watanabe (Univ. of Tsukuba Lab. of Exp. Path.)  
 高輝度化学発光タンパク質 Nano-lantern を用いたがん幹細胞の可視化と動態解析  
 小原 美里、加藤 光保、渡邊 幸秀 (筑波大・医学医療系・実験病理学)
- PJ11-1-5** **MyD88-activated form induces generation of tumor-initiating cell via NFkB-HIF1a in p53 null mouse embryonic fibroblasts**  
 Atsuko Tanimura, Nobuyuki Tanaka (Dept. Mol. Oncol., Int. Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch.)  
 p53 欠損マウス繊維芽細胞において、MyD88 シグナル恒常的活性化は NF-kB-HIF-1a を介してがん幹細胞化を誘導する  
 谷村 篤子、田中 信之 (日本医大・先端研・遺伝子)
- PJ11-1-6** **Inhibiting the degradation of c-Myc by proteasome enables sphere formation activity of cancer stem cells**  
 Masami Nozaki, Yuichi Ohnishi (Osaka Dent. Univ., Sch. of Dent.)  
 プロテアソームによる c-Myc タンパク質分解の阻害が癌幹細胞のスフェア形成を可能にする  
 野崎 正美、大西 祐一 (大阪歯科大・歯学部)

- PJ11-2-4** **Development of a novel approach inducing differentiation in leukemic stem cells by targeting FOXOs-downstream genes**  
 Kenta Kurayoshi, Masaya Ueno, Atsushi Hirao (Div. Mol. Genetics, Kanazawa Univ., Kanazawa.)  
 FOXOs 下流因子を対象とした白血病幹細胞の分化誘導法の開発  
 倉吉 健太、上野 将也、平尾 敦 (金沢大・がん研・遺伝子染色体分野)
- PJ11-2-5** **Cancer stemness phenotypes of malignant melanoma cells in three-dimensional culture model**  
 Nana Fukuoka<sup>1</sup>, Daiki Endo<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. Food & Nutritional Sci. The Univ. of Toyo., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life innovation. The Univ. of Toyo.)  
 悪性黒色腫三次元培養モデルにおけるがん幹細胞性  
 福岡 那菜<sup>1</sup>、遠藤 大輝<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>1,2</sup> (東洋大・院・食環境、<sup>2</sup>ライフイノベーション研・東洋大)

**PJ11-3** **Organoid**  
 オルガノイド

- PJ11-3-1** **Establishment of an organoid culture method for cat breast cancer**  
 Tatsuya Usui (Tokyo Univ. of Agriculture & Tech., Lab. of Veterinary Pharmacology)  
 猫乳がんオルガノイド培養法の確立  
 臼井 達哉 (東京農工大・獣医薬理学研究室)
- PJ11-3-2** **Optimization of organoids culture for esophageal squamous cell carcinoma**  
 Koji Tanaka<sup>1</sup>, Makoto Yamasaki<sup>1</sup>, Tomoki Makino<sup>1</sup>, Koutarou Yamashita<sup>1</sup>, Kazuyoshi Yamamoto<sup>1</sup>, Tsuyoshi Takahashi<sup>1</sup>, Yukinori Kurokawa<sup>1</sup>, Kiyokazu Nakajima<sup>1</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup>, Hiroshi Nakagawa<sup>2</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Osaka Univ. Dept. Gastroenterological Surg., <sup>2</sup>Columbia Univ.)  
 食道扁平上皮癌におけるオルガノイド培養法の工夫  
 田中 晃司<sup>1</sup>、山崎 誠<sup>1</sup>、牧野 知紀<sup>1</sup>、山下 公太郎<sup>1</sup>、山本 和義<sup>1</sup>、高橋 剛<sup>1</sup>、黒川 幸典<sup>1</sup>、中島 清一<sup>1</sup>、江口 英利<sup>1</sup>、中川 裕<sup>2</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup> (大阪大・院・外科学講座・消化器外科学、<sup>2</sup>Columbia Univ. Dept. Medici)
- PJ11-3-3** **Establishment and functional analysis of oxaliplatin resistant gastric cancer organoids**  
 Kenji Harada<sup>1</sup>, Naoya Sakamoto<sup>1</sup>, Shoichi Ukai<sup>1</sup>, QuocThang Pham<sup>1</sup>, Tsuyoshi Takashima<sup>1</sup>, Ryota Maruyama<sup>1</sup>, Ririno Honma<sup>1</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Kazuaki Tanabe<sup>2</sup>, Hideki Ohdan<sup>3</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Health Care for Adults, Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological & Transplant Surg., Hiroshima Univ.)  
 オキサリプラチン耐性胃がんオルガノイドの樹立及びその機能的解析  
 原田 健司<sup>1</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、鶴飼 翔一<sup>1</sup>、ファム クオックタング<sup>1</sup>、高島 剛志<sup>1</sup>、丸山 諒太<sup>1</sup>、本間 リリ<sup>1</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、田邊 和照<sup>2</sup>、大段 秀樹<sup>3</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (広島大・院医・分子病理、<sup>2</sup>広島大・院医・成人保健学、<sup>3</sup>広島大・院医・消化器移植外科)
- PJ11-3-4** **Efficacy of Trifluridine/tipiracil for colorectal cancer using organoids**  
 Ryota Maruyama<sup>1</sup>, Naoya Sakamoto<sup>1</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Kenta Tsunekuni<sup>1</sup>, Ririno Honma<sup>1</sup>, Shoichi Ukai<sup>1</sup>, Takao Hino<sup>2</sup>, Hideki Ohdan<sup>3</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Grad. Sch. Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Clin. & Mol. Genetics, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological & Transplant Surg., Grad. Sch. Hiroshima Univ., <sup>4</sup>Discovery & PreClin. Res. Div., Taiho Pharm. Co., Ltd.)  
 大腸癌オルガノイドを用いたトリフルリジンの効用の検討  
 丸山 諒太<sup>1</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、常國 健太<sup>4</sup>、本間 リリ<sup>1</sup>、鶴飼 翔一<sup>1</sup>、橋本 孝夫<sup>2</sup>、大段 秀樹<sup>3</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (広島大・院医・分子病理、<sup>2</sup>広島大・遺伝子診療部、<sup>3</sup>広島大・院医・消化器移植外科、<sup>4</sup>大鵬薬品工業(株)・トランスレーション研)
- PJ11-3-5** **Organoid study on chemoprevention of colorectal cancer by aspirin and metformin**  
 Naomi Morikubo<sup>1,2</sup>, Tetsuya Matsuura<sup>1</sup>, Takuma Higurashi<sup>1</sup>, Atsushi Nakajima<sup>1</sup> (Yokohama city Univ. Dept. Hepatobiliary & pancreatic gastroenterology, <sup>2</sup>Internatl. Univ. of Health & Welfare Mita Hop. Gastroenterology Ctr.)  
 アスピリンとメトホルミンによる大腸癌の化学予防に関するオルガノイドを用いた検討  
 森久保 尚美<sup>1,2</sup>、松浦 哲也<sup>1</sup>、日暮 琢磨<sup>1</sup>、中島 淳<sup>1</sup> (横浜市大・院・肝胆膵消化器病学、<sup>2</sup>国際医療福祉大・三田病院・消化器病セ)

**PJ11-2** **Cancer stem cells (2)**  
 がん幹細胞 (2)

- PJ11-2-1** **Upregulation of S100A10 in metastasized breast cancer stem cells.**  
 Hisano Yanagi<sup>1,2</sup>, Takashi Watanabe<sup>1</sup>, Tatsunori Nishimura<sup>3</sup>, Takanori Hayashi<sup>1</sup>, Seiji Okada<sup>4</sup>, Motoshi Suzuki<sup>5</sup>, Hironobu Minami<sup>6</sup>, Akira Suzuki<sup>7</sup>, Kenji Kawada<sup>8</sup>, Noriko Gotoh<sup>3</sup>, Yohei Shimono<sup>1,7</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Fujita Health Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Med. Oncology, Fujita Health Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Div. Cancer Cell Biol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>4</sup>Joint Res. Ctr. for Human Retrovirus Infection, Kumamoto Univ., <sup>5</sup>Dept. Mol. Oncology, Fujita Health Univ. Sch. Med., <sup>6</sup>Dev. of Med. Oncology, Kobe Univ. Grad. Sch. Med., <sup>7</sup>Dev. of Mol. Cell. Biol., Kobe Univ. Grad. Sch. Med.)  
 転移乳がん幹細胞における S100A10 の発現上昇  
 柳 久乃<sup>1,2</sup>、渡辺 崇<sup>1</sup>、西村 建徳<sup>3</sup>、林 孝典<sup>1</sup>、岡田 誠治<sup>4</sup>、鈴木 元<sup>5</sup>、南 博信<sup>6</sup>、鈴木 聡<sup>7</sup>、河田 健司<sup>8</sup>、後藤 典子<sup>3</sup>、下野 洋平<sup>1,7</sup> (藤田医大・医・生化学、<sup>2</sup>藤田医大・医・臨床腫瘍科、<sup>3</sup>金沢大・がん研・分子病態、<sup>4</sup>熊本大・ヒトレトロウイルス学研究会、<sup>5</sup>藤田医大・医・分子腫瘍学、<sup>6</sup>神大・院医・腫瘍・血液内科学、<sup>7</sup>神大・院医・分子細胞生物学)
- PJ11-2-2** **Role of type I interferon induced by cGAS-STING pathway in cancer stem cell maintenance.**  
 Ikuno Uehara, Nobuyuki Tanaka (Dept. Mol. Oncol., Inst. Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch.)  
 cGAS-STING 経路を介して産生される I 型インターフェロンのがん幹細胞における役割  
 上原 郁野、田中 信之 (日本医大・先端研・遺伝子制御)
- PJ11-2-3** **Improved ubenimex targets aminopeptidase N and exerts an antitumor effect in hepatocellular carcinoma stem cells**  
 Reishi Toshiyama<sup>1,2,3</sup>, Masamitsu Konno<sup>2</sup>, Takehiro Noda<sup>1</sup>, Ayumu Asai<sup>3</sup>, Hiroyasu Takemoto<sup>4</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup>, Nobuhiro Nishiyama<sup>4</sup>, Hideshi Ishii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterol. Surg., Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Japan., <sup>2</sup>CoMIT, Osaka Univ. Grad. Sch. Med., Japan., <sup>3</sup>Dept. Surg., Osaka Nat. Hosp., Japan., <sup>4</sup>Lab. Chemist. Life Sci., Inst. Innov. Res., Tokyo Inst. Technol)  
 改良型ウベニメクスはアミノペプチダーゼ N を標的とし、肝細胞癌幹細胞に対する抗腫瘍効果を発揮する。  
 俊山 礼志<sup>1,2,3</sup>、今野 雅允<sup>2</sup>、野田 剛広<sup>1</sup>、浅井 歩<sup>2</sup>、武本 宏泰<sup>4</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup>、江口 英利<sup>1</sup>、西山 伸宏<sup>4</sup>、石井 秀始<sup>2</sup> (大阪大・院医・消化器外科、<sup>2</sup>大阪大・疾患データサイエンス学、<sup>3</sup>大阪医療セ・外科、<sup>4</sup>東工大・化学生命科学研)

- PJ11-3-6 Virtual inner proliferative activity provided by time-lapse imaging of HeLa spheroids in soft agar**  
 Reiko Minamikawa-Tachino<sup>1</sup>, Kiyoshi Ogura<sup>1</sup>, Katsuya Nagayama<sup>2</sup>  
 (<sup>1</sup>TMiMS Translational Med. Res. Ctr., <sup>2</sup>Kyutech Computer Sci. & Systems Engineering)  
 軟寒天培地でのHeLaスフェロイド形成過程のタイムラプス画像から提示される仮想的内部増殖活性  
 立野 玲子<sup>1</sup>、小倉 潔<sup>1</sup>、永山 勝也<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京都医学研・病院連携セ、<sup>2</sup>九工大・情報工学部)

**PJ11-4 Exosome**  
 エクソソーム

- PJ11-4-1 Morphological analysis of tissue- exudative extracellular vesicles in gastrointestinal cancer**  
 Yoshiaki Takano<sup>1</sup>, Kohei Taniguchi<sup>1,2</sup>, Yuko Ito<sup>1</sup>, Kentaro Jingushi<sup>3</sup>, Yosuke Inomata<sup>1</sup>, Kazutake Tsujikawa<sup>3</sup>, Kazuhisa Uchiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastro Surg., Osaka Med. College, <sup>2</sup>Dept. Trans. Res, Osaka Med. College, <sup>3</sup>Lab. Mol. Cell. Physiol., Grad. Sch. Pharm. Sci., Osaka Univ.)  
 消化器癌における組織由来細胞外小胞の形態学的解析  
 高野 義章<sup>1</sup>、谷口 高平<sup>1,2</sup>、伊藤 裕子<sup>1</sup>、神宮司 健太郎<sup>3</sup>、猪俣 陽介<sup>1</sup>、辻川 和丈<sup>3</sup>、内山 和久<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪医大・医・消化器外科、<sup>2</sup>大阪医大・医・TR部門、<sup>3</sup>大阪大・院薬・細胞生理)
- PJ11-4-2 Scirrhous gastric cancer extracellular vesicles cells might stimulate the proliferation of cancer-associated fibroblasts**  
 Atsushi Sugimoto<sup>1,2</sup>, Masakazu Yashiro<sup>1,2</sup>, Tomohisa Okuno<sup>1,2</sup>, Yuichiro Miki<sup>1,2</sup>, Yurie Yamamoto<sup>1</sup>, Tomohisa Sera<sup>1,2</sup>, Shuhei Kushiyama<sup>1,2</sup>, Sadaaki Nishimura<sup>1,2</sup>, Kenji Kuroda<sup>1,2</sup>, Shingo Togano<sup>1,2</sup>, Masaichi Ohira<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Mol. Oncology & Therap., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Gastroenterological Surg., Osaka City Univ. Grad. Sch.)  
 スキルス胃癌細胞由来細胞外小胞は癌関連線維芽細胞の増殖を促進する  
 杉本 滌史<sup>1,2</sup>、八代 正和<sup>1,2</sup>、奥野 倫久<sup>1,2</sup>、三木 友一朗<sup>1,2</sup>、山本 百合恵<sup>1</sup>、瀬良 知央<sup>1,2</sup>、櫛山 周平<sup>1,2</sup>、西村 貞徳<sup>1,2</sup>、黒田 顕慈<sup>1,2</sup>、梶野 真吾<sup>1,2</sup>、大平 雅一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>大阪市大・院・癌分子病態制御学、<sup>2</sup>大阪市大・院・消化器外科)
- PJ11-4-3 In vivo imaging of long-term accumulated cancer-derived exosomes by CD63-fused BRET reporter**  
 Tomoya Hikita<sup>1</sup>, Chitose Oniyama<sup>1,2,3,4</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Regulation, Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Target & Drug Discovery, Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Oncology, Nagoya City Univ., Grad. Sch. Pharma., <sup>4</sup>JST, PRESTO)  
 BRETレポーターを用いたがんエクソソーム生体イメージング  
 疋田 智也<sup>1</sup>、小根山 千歳<sup>1,2,3,4</sup> (<sup>1</sup>愛知県がん研・腫瘍制御、<sup>2</sup>名古屋大・院医・標的探索治療、<sup>3</sup>名古屋大・院薬・腫瘍制御、<sup>4</sup>JST・さきがけ)
- PJ11-4-4 The role of SNARE-protein on the Src-mediated upregulation of exosome secretion**  
 Fumie Mitani<sup>1,2</sup>, Chitose Oniyama<sup>1,2,3,4</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Regulation, Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Oncology, Grad. Sch. Pharm. Sci., Nagoya City Univ., <sup>3</sup>Dept. Target & Drug-Discovery, Grad. Sch. Med., Nagoya Univ., <sup>4</sup>JST, PRESTO)  
 Srcによるエクソソーム分泌亢進におけるSNAREタンパク質の役割  
 三谷 文美絵<sup>1,2</sup>、小根山 千歳<sup>1,2,3,4</sup> (<sup>1</sup>愛知県がん研・腫瘍制御学分野、<sup>2</sup>名古屋大・院薬・腫瘍制御学講座、<sup>3</sup>名古屋大・院医・標的探索治療学講座、<sup>4</sup>JST・さきがけ)
- PJ11-4-5 Tumor exosomes derived from bone-tropic renal cell carcinoma cell lines induce blood vessel formation in bone marrow.**  
 Masashi Takeda<sup>1</sup>, Shusuke Akamatsu<sup>1</sup>, Toshinari Yamasaki<sup>1,2</sup>, Tomohiro Fukui<sup>1</sup>, Takao Haitani<sup>1</sup>, Takayuki Goto<sup>1</sup>, Hiromasa Sakamoto<sup>4</sup>, Takashi Kobayashi<sup>1</sup>, Koji Ueda<sup>3</sup>, Osamu Ogawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Kyoto Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Urology, Kobe City Med. Ctr. General Hosp., <sup>3</sup>Cancer Precision Med. Ctr., JFCR, <sup>4</sup>Dept. Urology, Kansai Electric Power Hosp.)  
 骨転移指向性腎癌細胞株由来エクソソームは骨髄において血管増生を誘導する  
 武田 将司<sup>1</sup>、赤松 秀輔<sup>1</sup>、山崎 俊成<sup>1,2</sup>、福井 智洋<sup>1</sup>、灰谷 崇夫<sup>1</sup>、後藤 崇之<sup>1</sup>、坂元 宏匡<sup>4</sup>、小林 恭<sup>1</sup>、植田 幸嗣<sup>3</sup>、小川 修<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>神戸市立医療セ・中央市民病院泌尿器科、<sup>3</sup>(公財)がん研、<sup>4</sup>関電病院・泌尿器科)
- PJ11-4-6 Withdrawn**

**PJ11-5 Characteristics of cancer cell**  
 がん細胞の特性

- PJ11-5-1 The CRISPR/Cas9-mediated gene knockout screening to analyze EMT-MET plasticity in triple-negative breast cancer**  
 Mizuki Yamamoto<sup>1</sup>, Kiyoshi Yamaguchi<sup>2</sup>, Yoichi Furukawa<sup>3</sup>, Jun-ichiro Inoue<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Res. Cent. Asian Infectious Diseases, Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>3</sup>Senior Professor Office, Univ. Tokyo)  
 CRISPR/Cas9システムを用いたトリプルネガティブ乳癌におけるEMT/MET可塑性制御機構の解析  
 山本 瑞生<sup>1</sup>、山口 貴世志<sup>2</sup>、古川 洋一<sup>2</sup>、井上 純一郎<sup>3</sup> (<sup>1</sup>東京大・医科研・アジア感染症研究拠点、<sup>2</sup>東京大・医科研・臨床ゲノム、<sup>3</sup>東京大・特任教授室)
- PJ11-5-2 5FU metabolic mechanism and overcoming acquired 5FU resistance in colon cancer cell lines**  
 Tomonari Suetsugu<sup>1</sup>, Ryutarō Mori, Manabu Futamura, Masahiro Fukada, Itaru Yasufuku, Yoshinori Iwata, Takeharu Imai, Hisashi Imai, Yoshihiro Tanaka, Naoki Okumura, Nobuhisa Matsushashi, Takao Takahashi, Kazuhiro Yoshida (Gifu Univ. Sch. of Med. Dept. Surg., Oncology)  
 大腸癌細胞株における5FU代謝メカニズムと5FU耐性の解明  
 末次 智成、森 龍太郎、二村 学、深田 真宏、安福 至、岩田 至紀、今井 健晴、今井 寿、田中 善宏、奥村 直樹、松橋 延壽、高橋 孝夫、吉田 和弘 (岐阜大・医・腫瘍外科)
- PJ11-5-3 Innate immune signaling promotes tumorigenesis by abrogating cell competition**  
 Bungo Kakemura<sup>1</sup>, Tatsushi Igaki (Lab. of Genetics, Grad. Sch. of Bio, Kyoto Univ.)  
 自然免疫シグナルは細胞競合を破綻させ腫瘍形成を促進する  
 掛村 文吾、井垣 達史 (京大・院生命・システム機能)
- PJ11-5-4 Shank2 binds to aPKC and controls tight junction formation with Rap1 signaling during cell polarity establishment**  
 Kazunori Sasaki, Hidehisa Takahashi, Shigeo Ohno (Dept. Mol. Biol. Yokohama City Univ. Grad. Sch. Med.)  
 aPKC-Shank2複合体とRap1シグナリングによるタイトジャンクション形成の調節  
 佐々木 和教、高橋 秀尚、大野 茂男 (横浜市大・院医・分子生物)
- PJ11-5-5 Extracellular S100A11 upregulates mobility of pancreatic cancer cells through activation of surrounding fibroblasts**  
 Yuma Gohara<sup>1</sup>, Yosuke Mitsui<sup>1</sup>, Nahoko Tomonobu<sup>1</sup>, Rie Kinoshita<sup>1</sup>, Akira Yamauchi<sup>2</sup>, Masahiro Yamamura<sup>2</sup>, Eisaku Kondo<sup>3</sup>, Shinichi Toyooka<sup>4</sup>, Yasutomo Nasu<sup>1</sup>, Masakiyo Sakaguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Okayama Univ., Grad. Sch. Med. Dent. Pharm. Sci., <sup>2</sup>Kawasaki Med. Sch., Facul. Med., <sup>3</sup>Niigata Univ., Grad. Sch. Med. Dent. Sci.)  
 細胞外S100A11によりがん間質線維芽細胞が加速する癌がん進展のメカニズムの解明  
 合原 勇馬<sup>1</sup>、光井 洋介<sup>1</sup>、友信 奈保子<sup>1</sup>、木下 理恵<sup>1</sup>、山内 明<sup>2</sup>、山村 真弘<sup>2</sup>、近藤 英作<sup>3</sup>、豊岡 伸一<sup>4</sup>、那須 保夫<sup>1</sup>、阪口 政清<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大・院医歯薬学総合、<sup>2</sup>川崎医大・医、<sup>3</sup>新潟大・院医歯学総合)
- PJ11-5-6 Over-expression of a precursor of haptoglobin induces epithelial-mesenchymal transition in human HCT116 cells**  
 Koichi Morishita, Kei Motooka, Emika Noda, Shinji Takamatsu, Yoshihiro Kamada, Eiji Miyoshi (Dept. Mol. Biochem. & Clin. Inv., Osaka Univ., Grad. Sch. Med.)  
 ヒト大腸癌細胞株HCT116におけるハプトグロビン前駆体の過剰発現は上皮間葉転換を引き起こす  
 森下 康一、本岡 深、野田 愛美香、高松 真二、鎌田 佳宏、三善 英知 (大阪大・医・生体病態情報科学)
- PJ11-5-7 Polyvinyl alcohol increases growth, migration, invasion, and sphere formation of pancreatic cancer cells**  
 Fujiya Gomi<sup>1</sup>, Norihiko Sasaki<sup>2</sup>, Yuuki Shichi<sup>1</sup>, Seiichi Shinji<sup>1,3</sup>, Fumio Hasegawa<sup>1</sup>, Kimimasa Takahashi<sup>4</sup>, Toshiyuki Ishiwata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Res. Team for Geriatric Pathol. Tokyo Met. Inst. Gerontol., <sup>2</sup>Res. Team for Geriatric Med. Tokyo Met. Inst. Gerontol., <sup>3</sup>Dept. Gastrointestinal & Hepato-Biliary-Pancreatic Surg., Nippon Med. Sch., <sup>4</sup>ep. Veterinary Pathol., Nippon Veterinary & Life Sci. Univ.)  
 Polyvinyl alcoholは無血清下で癌細胞の増殖、転移、浸潤を促進する  
 五味 不二也<sup>1</sup>、佐々木 紀彦<sup>2</sup>、志智 優樹<sup>1</sup>、進士 誠一<sup>1,3</sup>、長谷川 文雄<sup>1</sup>、高橋 公正<sup>4</sup>、石渡 俊行<sup>1</sup> (<sup>1</sup>都健康長寿医療セ・研・高齢者がん、<sup>2</sup>都健康長寿医療セ・研・血管医学、<sup>3</sup>日本医大・消化器外科、<sup>4</sup>日本獣医生命科学大・獣医学科)

**PJ11-5-8 Characterization of an established cell line (OMC-4) originating from a human uterine cervical adenocarcinoma**  
Takashi Yamada (Dept. Pathol., Osaka Med. College)  
樹立されたヒト子宮頸部腺癌由来培養細胞株(OMC-4)の性状  
山田 隆司 (大阪医大・医・病理)

**PJ11-5-9 Histone deacetylase-dependent regulation of Ca<sup>2+</sup>-activated K<sup>+</sup> channel K<sub>Ca</sub>1.1 in sarcoma cell lines**  
Susumu Ohya, Hiroaki Kito, Junko Kajikuri (Grad. Sch. Med. Sci, Nagoya City Univ.)  
肉腫細胞におけるヒストン脱アセチル化酵素による Ca<sup>2+</sup>活性化 K<sup>+</sup>チャンネル K<sub>Ca</sub>1.1 発現・活性制御  
大矢 進、鬼頭 宏彰、梶栗 潤子 (名古屋市大・院医)

**PJ11-5-10 Establishment and characterization of a novel cell line, NCC-aRMS1-C1, of alveolar rhabdomyosarcoma with PAX7-FOXO1**  
Yookilsin<sup>1</sup>, Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Ryuto Tsuchiya<sup>1,2</sup>, Mami Takahashi<sup>3</sup>, Eisuke Kobayashi<sup>4</sup>, Akihiko Yoshida<sup>5</sup>, Akira Kawai<sup>1</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>3</sup>Central Animal Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol, Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>5</sup>Dept. Path., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)  
PAX7-FOXO1 融合遺伝子をもつ新規胞巣型横紋筋肉腫細胞株 NCC-aRMS1-C1 の樹立と特性解析  
申 育實<sup>1</sup>、吉松 有紀<sup>1</sup>、野口 玲<sup>1</sup>、土屋 流人<sup>1,2</sup>、高橋 真美<sup>3</sup>、小林 英介<sup>4</sup>、吉田 朗彦<sup>5</sup>、川井 章<sup>4</sup>、近藤 裕<sup>1</sup> (国立がん研セ・希少がん、<sup>2</sup>千葉大・院医・整形学、<sup>3</sup>国立がん研セ・動物、<sup>4</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍、<sup>5</sup>国立がん研セ・中央病院・病理診断)

**PJ11-6 Cancer cell glycosylation and metabolism**  
がん細胞の糖鎖と代謝

**PJ11-6-1 Glycans on CEA as a targeting ligand of pancreatic ductal adenocarcinoma in novel lectin-drug conjugated therapy.**  
Tomoaki Furuta<sup>1,2</sup>, Hiroaki Tareno<sup>2</sup>, Kayo Kiyoi<sup>2</sup>, Yoshihiro Miyazaki<sup>1</sup>, Souta Kimura<sup>1</sup>, Ko Kurimori<sup>1</sup>, Osamu Shimomura<sup>1</sup>, Tatsuya Oda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Faculty of Med., Univ. of Tsukuba, <sup>2</sup>Natl. Inst. of Advanced Industrial Sci. & Tech. (AIST))  
新規レクチン薬物複合体療法における膵癌の標的リガンドとしての CEA  
古田 智章<sup>1,2</sup>、舘野 浩章<sup>2</sup>、清井 佳代<sup>2</sup>、宮崎 貴寛<sup>1</sup>、木村 聡大<sup>1</sup>、栗盛 洸<sup>1</sup>、下村 治<sup>1</sup>、小田 竜也<sup>1</sup> (筑波大・消化器外科、<sup>2</sup>産業技術総合研)

**PJ11-6-2 Effects of Metformin on Mouse Mammary Tumor FM3A Cells - Investigation of Thymidylate Synthase and Lipoprotein Lipase-**  
Miwa Hashimoto, Tomoyasu Fujii, Tetsuo Morita (Dept. Biochem. Fac. Pharm. Sci. Fukuyama Univ.)  
マウス乳癌 FM3A 細胞に対するメトホルミンの効果 - チミジル酸合成酵素及びリポタンパク質リパーゼの挙動 -  
橋元 美和、藤井 朋保、森田 哲生 (福山大・薬・生化学)

**PJ11-6-3 Alteration of rho0 cells in in vivo environment**  
Shiori Mori<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Takuya Mori<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Miyagawa<sup>1</sup>, Rina Fujiwara-Tani<sup>1</sup>, Takuya Owari<sup>1</sup>, Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Yi Luo<sup>1</sup>, Takamitsu Sasaki<sup>1</sup>, Isao Kawahara<sup>1,2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehab., Hanna Central Hosp.)  
生体環境下における rho0 細胞の変遷  
森 汐莉<sup>1</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、森 拓也<sup>1,2</sup>、宮川 良博<sup>1</sup>、藤原-谷 里奈<sup>1</sup>、尾張 拓也<sup>1</sup>、額賀 翔太<sup>1,2</sup>、羅 奕<sup>1</sup>、佐々木 隆光<sup>1</sup>、川原 勲<sup>1,2</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・分子病理、<sup>2</sup>阪奈中央病院リハビリテーション課)

**PJ11-6-4 Functional role of cancer-specific metabolic gene highly expressed in nutrient-deprived conditions**  
Takefumi Onodera, Shuichi Sakamoto, Isao Momose, Manabu Kawada (Inst. of Microbial Chemistry (BIKAKEN), Numazu)  
低栄養環境で高発現するがん特異的代謝遺伝子の機能的役割  
小野寺 威文、坂本 修一、百瀬 功、川田 学 (公財) 微生物・沼津支所)

**PJ11-6-5 Comparison between 2D and 3D culture (Tissueoid cell culture system) in tongue cancer metabolism**  
Shoko Murakami<sup>1</sup>, Takahisa Nakayama<sup>1</sup>, Takuya Iwasa<sup>2</sup>, Hiroyuki Sugihara<sup>1</sup>, Ken-ichi Mukaisho<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Div. Human. Path., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>2</sup>Central Res. Lab., Japan Viline)  
2D 培養と 3D 培養(Tissueoid cell culture system)を用いた舌がん代謝の比較  
村上 翔子<sup>1</sup>、仲山 貴永<sup>1</sup>、岩佐 卓哉<sup>2</sup>、杉原 洋行<sup>1</sup>、向所 賢一<sup>1</sup> (滋

賀医大・医・人体病理、<sup>2</sup>日本バイリン (株) 研)

**PJ11-6-6 Development of highly sensitive fluorescent probe for cellular glucose uptake assay.**  
Norio Hirakawa, Takashi Shimomura, Yuya Ohuchi (DOJINDO Lab.)

高感度なグルコースの細胞内取り込み検出用蛍光プローブの開発  
平川 哲央、下村 隆、大内 雄也 (株) 同仁化学研)

**PJ11-6-7 The impact of mitochondrial complex I activity on p21<sup>Cip1</sup> expression: the importance of NAD<sup>+</sup> levels**  
Kazunori Mori<sup>1</sup>, Masato Higurashi<sup>1</sup>, Fumihiko Ishikawa<sup>2</sup>, Motoko Shibamura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Cell Biol., Showa Univ., Sch. Pharm., <sup>2</sup>Ctr. for Biotechnol., Showa Univ.)

呼吸鎖複合体 I による NAD<sup>+</sup>依存性 p21<sup>Cip1</sup> 遺伝子発現制御  
森 一憲<sup>1</sup>、日暮 大渡<sup>1</sup>、石川 文博<sup>2</sup>、柴沼 質子<sup>1</sup> (昭和大・薬・腫瘍細胞生物学、<sup>2</sup>昭和大・共同研究施設・遺伝子組換え実験室)

**PJ11-6-8 Development of Fluorometric Measurement Method for Cystine/Glutamic Acid Transporter (xCT) Activity**  
Yuya Ohuchi, Takashi Shimomura, Norio Hirakawa (Dojindo Lab.)  
シスチン/グルタミン酸トランスポーター (xCT) 活性の蛍光測定法の開発  
大内 雄也、下村 隆、平川 哲央 (株) 同仁化学研)

**PJ11-7 Metabolism/Metabolome and others**  
代謝・メタボローム・その他

**PJ11-7-1 Elucidation of mitochondrial energy metabolism in dormant cancer cells by multi-omics analysis**  
Kotaro Miyamoto<sup>1</sup>, Tetsuya Kadosono<sup>1</sup>, Shojiro Kitajima<sup>2</sup>, Tomoyoshi Soga<sup>2</sup>, Shinae Kondoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Inst. of Tech., <sup>2</sup>Inst. for Advanced Biosci., Keio Univ.)

マルチオミクス解析による休眠がん細胞エネルギー代謝の解明  
宮本 康太郎<sup>1</sup>、門之園 哲哉<sup>2</sup>、北島 正二郎<sup>2</sup>、曾我 朋義<sup>2</sup>、近藤 科江<sup>1</sup> (東京工業大・生命理工学院、<sup>2</sup>慶應大・先端生命科学研)

**PJ11-7-2 Antitumor effect of gluconeogenesis induced by NFYA**  
Goki Tsujimoto<sup>1</sup>, Chiaki Takahashi<sup>2</sup>, Nobuhiro Okada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of ISEHS, Okayama Univ., <sup>2</sup>Div. Oncol. Mol. Biol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)

NFYA による糖新生促進が引き起こす腫瘍抑制効果の検討  
辻本 剛己<sup>1</sup>、高橋 智聡<sup>2</sup>、岡田 宣宏<sup>1</sup> (岡山大・ヘルスシステム、<sup>2</sup>金沢大・がん研・腫瘍分子生物学)

**PJ11-7-3 Intracellular metabolic mechanisms of tolerance to molecular targeted drugs in non-small cell lung cancer cells**  
Kenta Furuichi, Haruna Aoki, Natsumi Miyazaki, Shigeki Aoki (Lab. of Biopharm., Grad. Sch. of Pharm. Sci., Chiba Univ.)

細胞内代謝に着目した非小細胞肺癌細胞における分子標的薬に対する薬剤寛容機構の検討  
古市 健多、青木 春菜、宮崎 菜摘、青木 重樹 (千葉大・院薬・生物薬剤)

**PJ11-7-4 Tumor microenvironment stimulates induction of cancer associated fibroblasts**  
Ryuichi Nakahara<sup>1</sup>, Miki Kato<sup>1</sup>, Jinrui Jiang<sup>1</sup>, Miyuki Nishida<sup>1</sup>, Rika Tsuchida<sup>1</sup>, Tepei Shimamura<sup>2</sup>, Atsushi Enomoto<sup>3</sup>, Tsuyoshi Osawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Nutriomics & Oncology, RCAST, The Univ. of Tokyo, <sup>2</sup>Dept. Systems Biol., Med., The Univ. of Nagoya, <sup>3</sup>Dept. of Path., Med., The Univ. of Nagoya)

腫瘍微小環境は癌関連線維芽細胞を誘導する  
中原 龍一<sup>1</sup>、加藤 美樹<sup>1</sup>、Jinrui Jiang<sup>1</sup>、西田 美由紀<sup>1</sup>、土田 里香<sup>1</sup>、島村 徹平<sup>2</sup>、榎本 篤<sup>3</sup>、大澤 毅<sup>1</sup> (東京大・先端研・ニュートリオミクス腫瘍、<sup>2</sup>名古屋大・医・システム生物、<sup>3</sup>名古屋大・医・病理)

**PJ11-7-5 The Ketone Body is a Possible Chromosome Destabilizer through Microtubule Hyperacetylation**  
Haruka Sudo (Dept. Health Sci., Tokoha Univ.)

ケトン体は微小管アセチル化亢進を介し染色体安定性に関与する  
須藤 遥 (常葉大・健康科学)

**PE12-1** Antibody-based therapy and factors behind anti-tumor immunity  
抗体療法と抗腫瘍免疫の因子

**PE12-1-1** Antibody-drug conjugate targeting tissue factor for pancreatic cancer treatment  
Ryo Tsumura<sup>1</sup>, Takahiro Anzai<sup>1</sup>, Shino Manabe<sup>2</sup>, Hiroki Takashima<sup>1</sup>, Yoshikatsu Koga<sup>1</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>1</sup>, Yasuhiro Matsumura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Developmental Therap., EPOC., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Synthetic Cell. Chem. Lab., RIKEN., <sup>3</sup>Dept. Immune Med., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

組織因子を標的とした抗体抗がん剤複合体による膵がんの治療  
津村 遼<sup>1</sup>、安西 高廣<sup>1</sup>、眞鍋 史乃<sup>2</sup>、高島 大輝<sup>1</sup>、古賀 宣勝<sup>1</sup>、安永 正浩<sup>1</sup>、松村 保広<sup>3</sup> (国立がん研セ・先端医療開発セ・新薬開発、<sup>2</sup>理研・細胞制御化学研、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・免疫創薬)

**PE12-1-2** Novel and artificially humanized anti-Cripto-1 antibody suppressing cancer cell growth  
Masaharu Seno<sup>1</sup>, Maram H Zahra<sup>1</sup>, Hiroko Ishii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Okayama Univ., GS Interdisciplinary Sci. & Eng in Health Systems, <sup>2</sup>GSP Enterprise Co., Ltd., R&D Div.)

がん細胞増殖抑制効果を示す新規なヒト化抗クリプト-1 抗体  
妹尾 昌治<sup>1</sup>、Maram H Zahra<sup>1</sup>、石井 裕子<sup>2</sup> (岡山山大・院ヘルスシステム統合科学、<sup>2</sup> (株) GSP エンタープライズ、研究開発部)

**PE12-1-3** Acquired immune resistance mechanism of melanoma through GSTA4-dependent redox pathway  
Sisca Ucche<sup>1</sup>, Satoru Yokoyama<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Hayakawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama, <sup>2</sup>Grad. Sch. of Med. & Pharm. Sci., Univ. of Toyama)

**PE12-1-4** Global identification of HLA-presented antigens on colorectal cancer tissues using a seamless proteogenomic approach  
Yuriko Minegishi<sup>1</sup>, Kazuma Kiyotani<sup>2</sup>, Satoshi Nagayama<sup>3</sup>, Koji Ueda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Can Proteo Gr., CPM Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Immunogenomics Project, CPM Ctr., JFCR, <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Can Inst. Hosp., JFCR)

プロテオゲノミクス解析による大腸癌組織上 HLA 提示抗原ペプチドの網羅的同定  
峯岸 ゆり子<sup>1</sup>、清谷 一馬<sup>2</sup>、長山 聡<sup>3</sup>、植田 幸嗣<sup>1</sup> ( (公財) がん研・CPM セ・プロテオミクス解析 Gr.、<sup>2</sup> (公財) がん研・CPM セ・免疫ゲノム医療開発 PJ.、<sup>3</sup> (公財) がん研・有明病院・消化器外科)

**PE12-1-5** Role of mitochondrial N-formyl peptides as damage-associated molecular patterns on anti-tumor immunity  
Kayoko Waki, Kanako Yokomizo, Akira Yamada (Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

腫瘍細胞由来ダメージ関連分子パターンシトコンドリア N-ホルミルペプチドの抗腫瘍免疫における役割  
和氣 加容子、横溝 香奈子、山田 亮 (久留米大・先端癌治療研究セ)

**PE12-1-6** Podoplanin enhances tumor progression by modulating the tumor immune microenvironment  
Satoshi Takagi<sup>1</sup>, Sumie Koike<sup>1</sup>, Naoya Fujita<sup>2</sup>, Ryohei Katayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Cancer Chemother. Ctr., JFCR)

ポドoplanin は腫瘍免疫微小環境を制御することで腫瘍増殖の亢進に寄与する  
高木 聡<sup>1</sup>、小池 清恵<sup>1</sup>、藤田 直也<sup>2</sup>、片山 量平<sup>1</sup> ( (公財) がん研・化療セ・基礎研究部、<sup>2</sup> (公財) がん研・化療セ)

**PE12-1-7** Tumor-immune system analysis for the development of a prediction method especially in simultaneous multiple therapies  
Mitsuo Takase (LINFOPS Inc.)

癌免疫挙動の特に複数療法を用いた時の定量的予測解析方法の開発  
高瀬 光雄 (LINFOPS 有限会社 開発部)

**PJ12-1** Regulation of the innate immune system for cancer immunotherapy  
がん免疫療法のための自然免疫系の制御

**PJ12-1-1** Can NK cells preferentially target prostate cancer stem-like cells?  
Taiga Seki<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Food & Nutritional Sci., Toyo Univ., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life Innovation, Toyo Univ.)

NK 細胞は前立腺がん幹様細胞を優先的に標的とできるか？  
関 大河<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>2</sup> (東洋大・院食環境、<sup>2</sup>東洋大ライフイノベーション研)

**PJ12-1-2** The effect of protein phosphatase inhibitor on NK cell anti-tumor effector function  
Yui Yamamae, Kiho Miyazato, Yoshihiro Hayakawa (Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama)

プロテインフォスファターゼ阻害剤による NK 細胞の抗腫瘍エフェクター機能活性化メカニズムの解析  
山前 結、宮里 紀穂、早川 芳弘 (富山大・和漢研)

**PJ12-1-3** Anti-tumor effect of liver-resident NK cells activity via the aryl hydrocarbon receptor (AhR)  
Koki Sato, Masahiro Ohira, Yuki Imaoka, Hideki Ohdan (Dept. Gastroenterological Transplant Surg., Hiroshima Univ.)

Aryl hydrocarbon receptor (AhR) を介した肝内在性 NK 細胞の抗腫瘍効果  
佐藤 幸毅、大平 真裕、今岡 祐輝、大段 秀樹 (広島大・消化器移植外科)

**PJ12-1-4** Role of macrophages in TIME (tumor immune microenvironment) of breast cancer  
Kimihiro Yonemitsu, Yoshihiro Komohara, Yuko Miyasato, Yukio Fujiwara (Dept. Cell Path. Univ. of Kumamoto)

乳癌の TIME (腫瘍免疫微小環境) におけるマクロファージの役割  
米満 侯宏、菟原 義弘、宮里 祐子、藤原 章雄 (熊本大・院・細胞病理学分野)

**PJ12-1-5** Distribution of myeloid cell subset in colorectal cancer stroma  
Yunichi Nishimura, Naotsugu Haraguchi, Chu Matsuda, Masayoshi Yasui, Tomohira Takeoka, Naoki Shinno, Kei Asukai, Naoshi Hara, Nozomu Nakai, Shinichiro Hasegawa, Keijirou Sugimura, Hiroshi Wada, Hidenori Takahashi, Hiroshi Miyata, Masayuki Ohue (Dept. Gastroenterological Surg.)

大腸癌間質におけるミエロイド系細胞の分布の解析  
西村 潤一、原口 直紹、松田 宙、安井 昌義、武岡 奉均、新野 直樹、飛鳥井 慶、原 尚志、仲井 希、長谷川 慎一郎、杉村 啓二郎、和田 浩志、高橋 秀典、宮田 博志、大植 雅之 (大阪国際がんセ・消化器外科)

**PJ12-1-6** Highly Sensitive Detection Method of Cell Surface Antigens with β-Galactosidase Fluorescent Substrate.  
Takashi Shimomura, Norio Hirakawa, Yuya Ohuchi (Dojindo Lab.)

β-Galactosidase 蛍光基質を用いた細胞表面抗原の高感度検出法  
下村 隆、平川 哲夫、大内 雄也 (株) 同仁化学研

**PJ12-2** Analysis of tumor antigens and antigen-specific cancer immunotherapy  
腫瘍抗原の解析と抗原特異的がん免疫療法

**PJ12-2-1** Integrated proteogenomic HLA ligandome analysis reveals tumor antigens responsible for T cell activation in colon cancer  
Serina Tokita<sup>1,2</sup>, Takayuki Kanaseki<sup>1</sup>, Tomomi Hirama<sup>1,2</sup>, Fumitake Hata<sup>2</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Sapporo Med. Univ., <sup>2</sup>Sapporo Dohjo Hosp.)

プロテオゲノミクス HLA リガンドーム解析を用いた大腸がんの T 細胞活性化に関与する腫瘍抗原の解明  
時田 芹奈<sup>1,2</sup>、金関 貴幸<sup>1</sup>、平岡 知美<sup>1,2</sup>、秦 史壮<sup>2</sup>、鳥越 俊彦<sup>1</sup> (札幌医大・病理学第一講座、<sup>2</sup>札幌道都病院)

**PJ12-2-2** Identification of a spliced peptide as a CD8<sup>+</sup> T-cell epitope using mass spectrometry-based HLA-ligandome analysis  
Koji Kato<sup>1,2</sup>, Munehide Nakatsugawa<sup>1,3</sup>, Takayuki Kanaseki<sup>1</sup>, Serina Tokita<sup>1</sup>, Teruhumi Kubo<sup>1</sup>, Tomohide Tsukahara<sup>1</sup>, Yoshihiko Hirohashi<sup>1</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Res., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Pathol., Tokyo Med. Univ., Hachioji, Med., Ctr.)

質量分析法によるスプライスペプチドに由来する CTL エピトープの同定  
加藤 宏治<sup>1,2</sup>、中津川 宗秀<sup>1,3</sup>、金関 貴幸<sup>1</sup>、時田 芹奈<sup>1</sup>、久保 輝文<sup>1</sup>、塚原 智英<sup>1</sup>、廣橋 良彦<sup>1</sup>、鳥越 俊彦<sup>1</sup> (札幌医大・医・病理、<sup>2</sup>札幌医大・医・呼吸、<sup>3</sup>東医大・八王子医療セ・病理)

**PJ12-2-3** A new epitope is identified derived from envelope protein of an endogenous murine leukemia virus.  
Kiyomi Shitaoka<sup>1</sup>, Hiroshi Hamna<sup>2</sup>, Tomoharu Yasuda<sup>1</sup>, Hiroyuki Kishi<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunol., Grad. Sch. Med. & Biomed. Sci., Univ. Hiroshima, <sup>2</sup>Dept. Immunol., Grad. Sch. Med. & Pharm. Sci., Univ. Toyama)

マウス内在性ウイルスのエンベロープタンパク質由来の新しいエピトープの同定  
下岡 清美<sup>1</sup>、浜名 洋<sup>2</sup>、保田 朋波流<sup>1</sup>、岸 祐幸<sup>2</sup> (広島大・院医・免疫学、<sup>2</sup>富山大・医・免疫学)

**PJ12-1** Regulation of the innate immune system for cancer immunotherapy  
がん免疫療法のための自然免疫系の制御

**PJ12-1-1** Can NK cells preferentially target prostate cancer stem-like cells?  
Taiga Seki<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Food & Nutritional Sci., Toyo Univ., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life Innovation, Toyo Univ.)

NK 細胞は前立腺がん幹様細胞を優先的に標的とできるか？  
関 大河<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>2</sup> (東洋大・院食環境、<sup>2</sup>東洋大ライフイノベーション研)

**PJ12-2-4 IL-2 complex augments the efficiency of peptide vaccine**  
Takumi Kumai<sup>1</sup>, Hiroya Kobayashi<sup>2</sup>, Yasuaki Harabuchi<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Innovative Head Neck Cancer Res. Treatment Asahikawa Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Path. Asahikawa Med. Univ., <sup>3</sup>Dept. Otolaryngology-Head & Neck Surg. Asahikawa Med. Univ.)

ペプチドワクチンにおけるIL-2コンプレックスの有用性の検討  
熊井 琢美<sup>1</sup>、小林 博也<sup>2</sup>、原淵 保明<sup>3</sup> (<sup>1</sup>旭川医大・頭頸部癌先端的研究・治療学、<sup>2</sup>旭川医大・病理学、<sup>3</sup>旭川医大・耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

**PJ12-2-5 Generation of GM-CSF-producing antigen-presenting cells that induce a cytotoxic T cell-mediated antitumor response**  
Hiroaki Mashima<sup>1,2</sup>, Rong Zhang<sup>1</sup>, Yuichiro Hagiya<sup>3</sup>, Tianyi Liu<sup>4</sup>, Masateru Yamamoto<sup>1,2</sup>, Tsuyoshi Kobayashi<sup>2</sup>, Tetsuya Nakatsura<sup>1</sup>, Hideki Ohdan<sup>2</sup>, Yasushi Uemura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Immunother., EPOC., Natl. Ca., <sup>2</sup>Dept. Gastro/Trans. Surg., Grad. Sch., Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Materials Integration Laboratories, AGC Inc., <sup>4</sup>Dept. Oncology, Chinese PLA General Hosp., Beijing, China)

iPS細胞由来のGM-CSF産生抗原提示細胞を用いたがんワクチン療法の開発  
真島 宏聡<sup>1,2</sup>、張 エイ<sup>1</sup>、萩谷 祐一朗<sup>3</sup>、Tianyi Liu<sup>4</sup>、山本 将輝<sup>1,2</sup>、小林 剛<sup>2</sup>、中面 哲也<sup>1</sup>、大段 秀樹<sup>2</sup>、植村 靖史<sup>1</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・免疫療法開発、<sup>2</sup>広島大・院医・消化器・移植外科、<sup>3</sup>AGC(株)材料融合研、<sup>4</sup>中国PLA総合病院・腫瘍学)

**PJ12-2-6 Efficient identification of HLA-binding neoepitopes through peptidome analysis with clinical tumor tissues**  
Kyoko Hasegawa<sup>1,2,3</sup>, Taku Kouro<sup>1</sup>, Yuka Igarashi<sup>1</sup>, Takeshi Kawamura<sup>2,4</sup>, Hiroyuki Ueda<sup>1</sup>, Hiroyuki Aburatani<sup>1</sup>, Tetsuro Sasada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Isotope Sci. Ctr., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Res. & Early Development, BrightPath. BioTherap. Co., Ltd., <sup>4</sup>Res. Ctr. for Adv. Sci. & Tech., Univ. Tokyo)

ペプチド分解による臨床腫瘍組織からのHLA結合ネオエピトープ同定法  
長谷川 香子<sup>1,2,3</sup>、紅露 拓<sup>1</sup>、五十嵐 友香<sup>1</sup>、川村 猛<sup>2,4</sup>、上田 宏生<sup>4</sup>、油谷 浩幸<sup>4</sup>、笹田 哲朗<sup>1</sup> (<sup>1</sup>神奈川がん研セ・臨床研、<sup>2</sup>東京大・アイソトープ総合セ、<sup>3</sup>プライトパス・バイオ(株)創薬研究部、<sup>4</sup>東京大・先端研)

**PJ12-2-7  $\alpha$ -type-1 polarized dendritic cell-based vaccination in newly diagnosed high-grade glioma: A phase II clinical trial**  
Chie Maeda<sup>1</sup>, Akira Iizuka<sup>1</sup>, Haruo Miyata<sup>1</sup>, Ryota Kondou<sup>1</sup>, Tadashi Ashizawa<sup>1</sup>, Ken Yamaguchi<sup>1</sup>, Yasuto Akiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Immunother. Div., Shizuoka Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Shizuoka Cancer Ctr.)

悪性グリオーマに対する活性化樹状細胞ワクチンを用いたがん免疫療法-第2相試験  
前田 千恵<sup>1</sup>、飯塚 明<sup>1</sup>、宮田 治男<sup>1</sup>、近藤 亮太<sup>1</sup>、芦澤 忠<sup>1</sup>、山口 建<sup>2</sup>、秋山 靖人<sup>1</sup> (<sup>1</sup>静岡がん研セ・研・免疫治療、<sup>2</sup>静岡がん研)

**PJ12-2-8 Cancer Vaccine Composed of Whole Tumor Cells Genetically Modified to Secrete the XCL1**  
Atsushi Miyamoto<sup>1</sup>, Masahiro Katsuda<sup>1</sup>, Motoki Miyazawa<sup>1</sup>, Yuji Kitahata<sup>1</sup>, Yuki Mizumoto<sup>1</sup>, Ryohei Kobayashi<sup>1</sup>, Toshiyasu Ojima<sup>1</sup>, Hiroaki Hemmi<sup>2</sup>, Tsuneyasu Kaisho<sup>3</sup>, Hiroki Yamaue<sup>1</sup> (<sup>1</sup>2nd Dept. Surg., Wakayama Med. Univ., <sup>2</sup>Faculty of Veterinary Med., Okayama Univ. of Sci., <sup>3</sup>Dept. Immunol., Inst. of Advanced Med., Wakayama Med. Univ.)

XCL1産生腫瘍細胞ワクチンによる抗腫瘍効果の検討  
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>、改正 恒康<sup>3</sup>、山上 裕機<sup>1</sup> (<sup>1</sup>和歌山医大・第2外科、<sup>2</sup>岡山理科大・獣医学部、<sup>3</sup>和歌山医大・生体調節機構研究部)

**PJ12-3 Characteristics and augmentation of anti-tumor T cells**  
抗腫瘍T細胞の性質と増強

**PJ12-3-1 Qualitative and quantitative evaluation of tumor antigen-specific CD8-T cell responses in gastrointestinal cancer**  
Masaya Higashiguchi<sup>1,2</sup>, Hirofumi Akita<sup>1,2</sup>, Hirotomo Murakami<sup>1,2</sup>, Takuto Nogimori<sup>1</sup>, Shokichi Takahama<sup>1</sup>, Shogo Kobayashi<sup>2</sup>, Yuichiro Doki<sup>2</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>2</sup>, Takuya Yamamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. of Immunosenescence, Natl. Inst. of Biomed. Innovation Osaka, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg. Grad. Sch. of Med. Osaka Univ.)

消化器癌における癌抗原特異性CD8T細胞反応の量的・質的評価  
東口 公哉<sup>1,2</sup>、秋田 裕史<sup>1,2</sup>、村上 弘大<sup>1,2</sup>、野木森 拓人<sup>1</sup>、高濱 正吉<sup>1</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</sup> (<sup>1</sup>医薬基盤研・免疫老化プロジェクト、<sup>2</sup>大阪大・消化器外科)

**PJ12-3-2 The role of double negative T-cells in tumor microenvironment as a potential target for cancer immunotherapy**  
Kazumi Okamura<sup>1</sup>, Satoshi Nagayama<sup>2</sup>, Tomohiro Tate<sup>1</sup>, Kazuma Kiyotani<sup>1</sup>, Yusuke Nakamura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>CPM Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological & Surg., Cancer Inst. Hosp.)

腫瘍微小環境中double negative T細胞が新たな免疫療法のターゲットになり得るかについての検討  
岡村 和美<sup>1</sup>、長山 聡<sup>2</sup>、建 智博<sup>1</sup>、清谷 一馬<sup>1</sup>、中村 祐輔<sup>1</sup> (<sup>1</sup>(公財)がん研・がんプレシジョン医療研究セ、<sup>2</sup>(公財)がん研・有明病院・大腸外科)

**PJ12-3-3 Successful tumor shrinkage by second generation CEA-CAR-T cells with G1TR in an orthotopic human PDAC xenograft model**  
Yuta Takeuchi<sup>1</sup>, Takahiro Tsuchikawa<sup>1</sup>, Takuma Kato<sup>2</sup>, Osamu Sato<sup>1</sup>, Yasunori Amaishi<sup>3</sup>, Sachiko Okamoto<sup>3</sup>, Junichi Mineno<sup>3</sup>, Kanako C. Hatanaka<sup>4</sup>, Yutaka Hatanaka<sup>4</sup>, Linan Wang<sup>5</sup>, Hiroshi Shiku<sup>2,3</sup>, Satoshi Hirano<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg. II, Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Ctr. for Comprehensive Cancer Immunotherapy, Mie Univ., <sup>3</sup>Takara Bio, Inc., Shiga, Japan, <sup>4</sup>Res. Div. Genome Companion Diagnostics, Hokkaido Univ. Hosp., <sup>5</sup>Dept. Immuno-Gene Therapy, Mie Univ.)

G1TRシグナル伝達ドメインを有するCEA特異的CAR-T細胞のヒト腫瘍同所移植マウスモデルにおける抗腫瘍効果  
武内 優太<sup>1</sup>、土川 貴裕<sup>1</sup>、加藤 琢磨<sup>2</sup>、佐藤 理<sup>1</sup>、天石 泰典<sup>3</sup>、岡本 幸子<sup>3</sup>、峰野 純一<sup>3</sup>、畑中 佳奈子<sup>4</sup>、畑中 豊<sup>4</sup>、王 立楠<sup>5</sup>、珠玖 洋<sup>2,5</sup>、平野 聡<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北海道大・医学研究院・消化器外科学教室II、<sup>2</sup>三重大・複合がん免疫療法セ、<sup>3</sup>タカラバイオ(株)、<sup>4</sup>北海道大・病院ゲノム・コンパニオン診断研究部門、<sup>5</sup>三重大・医・遺伝子・免疫細胞治療学)

**PJ12-3-4 Antitumor effect of  $\gamma\delta$ T cells against prostate cancer stem cells**  
Masatsugu Miyashita<sup>1,2</sup>, Makou Tomogane<sup>1</sup>, Yusuke Sano<sup>1</sup>, Teruki Shimizu<sup>2</sup>, Atsuko Fujihara<sup>2</sup>, Osamu Ukimura<sup>2</sup>, Eishi Ashihara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. & Translational Physiol., Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Dept. Urol., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

前立腺がん幹細胞に対する $\gamma\delta$ T細胞の抗腫瘍効果  
宮下 雅亜<sup>1,2</sup>、友金 眞光<sup>1</sup>、佐野 友亮<sup>1</sup>、清水 輝記<sup>2</sup>、藤原 敦子<sup>2</sup>、浮村 理<sup>2</sup>、芦原 英司<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都薬科大・病態生理学分野、<sup>2</sup>京都府立医大・泌尿器科学教室)

**PJ12-3-5 Antitumor effects of  $\gamma\delta$ T cells against hypoxia-adapted multiple myeloma cells**  
Yusuke Sano<sup>1</sup>, Makou Tomogane<sup>1</sup>, Daiki Shimizu<sup>1</sup>, Masatsugu Miyashita<sup>1,2</sup>, Yuki Toda<sup>1</sup>, Shigekuni Hosogi<sup>1</sup>, Eishi Ashihara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kyoto Pharm. Univ., Dept. Clin. & Translational Physiol., <sup>2</sup>Kyoto Pref. Univ. of Med., Dept. Urology)

低酸素環境に適応した多発性骨髄腫に対する $\gamma\delta$ T細胞の抗腫瘍効果  
佐野 友亮<sup>1</sup>、友金 眞光<sup>1</sup>、清水 大器<sup>1</sup>、宮下 雅亜<sup>1,2</sup>、戸田 侑紀<sup>1</sup>、細木 誠之<sup>1</sup>、芦原 英司<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都薬大・病態生理学分野、<sup>2</sup>京府医大・泌尿器科)

**PJ12-3-6 The exploration of predictable biomarkers for *ex vivo* expansion of  $\gamma\delta$ T cells**  
Mako Tomogane<sup>1</sup>, Masatsugu Miyashita<sup>1,2</sup>, Yusuke Sano<sup>1</sup>, Daiki Shimizu<sup>1</sup>, Yuki Toda<sup>1</sup>, Shigekuni Hosogi<sup>1</sup>, Eishi Ashihara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Kyoto Pharm. Univ., Dept. Clin. & Translational Physiol., <sup>2</sup>Kyoto Pref. Univ. of Med., Dept. Urology)

$\gamma\delta$ T細胞の体外増幅培養における予測可能なバイオマーカーの探索  
友金 眞光<sup>1</sup>、宮下 雅亜<sup>1,2</sup>、佐野 友亮<sup>1</sup>、清水 大器<sup>1</sup>、戸田 侑紀<sup>1</sup>、細木 誠之<sup>1</sup>、芦原 英司<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都薬大・病態生理学分野、<sup>2</sup>京府医大・泌尿器科)

**PJ12-3-7 Herpes simplex virus thymidine kinase/ganciclovir-mediated apoptotic tumor cells induce anti-tumor immunity**  
Sho Umegaki, Hidekazu Shirota, Chikashi Ishioka (Dept. Med. Oncology, Inst. Development, Aging & Cancer, Tohoku Univ.)

HSVtk遺伝子導入腫瘍細胞を用いた生体内のアポトーシス細胞に対する免疫応答の解析  
梅垣 翔、城田 英和、石岡 千加史 (東北大・加齢研・臨床腫瘍学分野)

**PJ12-3-8 Radiotherapy enhances newly infiltrating CD8+ T cells into tumor and exert an anti-tumor effects.**

Kimihiro Yamashita, Eiji Fukuoka, Akihiro Watanabe, Kyosuke Agawa, Kota Yamada, Gosuke Takiguchi, Naoki Urakawa, Hiroshi Hasegawa, Masashi Yamamoto, Shingo Kanaji, Yoshiko Matsuda, Takeru Matsuda, Taro Oshikiri, Tetsu Nakamura, Satoshi Suzuki, Yoshihiro Kakeji (Div. Gastrointestinal Surg., Kobe Univ. Grad. Sch. of Med.)

放射線治療は、新たに浸潤するCD8+ T細胞を増強し、腫瘍内CD8+ T細胞の増加と抗腫瘍効果に寄与する。  
山下 公大、福岡 英志、渡部 晃大、阿河 杏介、山田 康太、瀧口 豪



介、裏川直樹、長谷川寛、山本将士、金治新悟、松田佳子、松田武、押切太郎、中村哲、鈴木知志、掛地吉弘(神戸大・院・食道胃腸外科学分野)

**PJ12-3-9 Antitumor effect by MDSC suppression in a newly established mouse bladder cancer model**

Keiyu Matsumoto<sup>1</sup>, Ryoichi Saito<sup>2</sup>, Toru Sakatani<sup>1</sup>, Akihiro Hamada<sup>1</sup>, Kaoru Murakami<sup>1</sup>, Tsuyoshi Sano<sup>1</sup>, Soki Kashima<sup>3</sup>, Takashi Kobayashi<sup>1</sup>, Hiroshi Kawamoto<sup>4</sup>, Kazuhiro Kakimi<sup>5</sup>, Osamu Ogawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol., Kyoto Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Urol., Kansai Med. Univ., <sup>3</sup>Dept. Urol., Akita Univ., <sup>4</sup>Lab. Immunol., Frontier Life & Med. Sci., Kyoto Univ., <sup>5</sup>Dept. ImmunoTherap., Kyoto Univ.)

**新規樹立マウス膀胱癌モデルにおけるMDSC除去による抗腫瘍効果の検討**

松本 敬優<sup>1</sup>、齊藤 亮一<sup>2</sup>、酒谷 徹<sup>1</sup>、濱田 彬弘<sup>1</sup>、村上 薫<sup>1</sup>、佐野 剛視<sup>1</sup>、嘉島 和輝<sup>3</sup>、小林 恭<sup>1</sup>、河本 宏<sup>4</sup>、垣尾 和宏<sup>5</sup>、小川 修<sup>1</sup> (京都大・院医・泌尿器科、<sup>2</sup>関西医大・泌尿器科、<sup>3</sup>秋田大・医・泌尿器科、<sup>4</sup>京都大・再生医学学研・再生免疫学分野、<sup>5</sup>東京大・医・免疫細胞治療学講座)

**PJ12-3-10 Oncometabolite released from necrotic tumor cells acts as a checkpoint regulator for T cell function**

Sana Hibino, Hideyuki Yanai (Dept. Inflammolgy, RCAST, Univ. of Tokyo)

ネクローシス癌細胞から放出されるオンコメタボライトが、T細胞機能の制御におけるチェックポイントとして機能する  
日比野 沙奈、柳井 秀元(東京大・先端研・炎症疾患制御)

**PJ12-4 Immune checkpoint inhibitor 免疫チェックポイント阻害剤**

**PJ12-4-1 Comprehensive analysis of immune cell subsets in advanced head and neck cancer patients treated with anti-PD-1 antibody**

Hirofumi Ohmura<sup>1</sup>, Kyoko Yamaguchi<sup>1</sup>, Kenro Tanoue<sup>1</sup>, Kohei Arimizu<sup>1</sup>, Hozumi Shimokawa<sup>2</sup>, Keita Uchino<sup>3</sup>, Hisanobu Oda<sup>4</sup>, Mamoru Ito<sup>5</sup>, Kenji Tsuchihashi<sup>1</sup>, Taichi Isobe<sup>1</sup>, Hiroshi Ariyama<sup>1</sup>, Hitoshi Kusaba<sup>5</sup>, Koichi Akashi<sup>1</sup>, Eishi Baba<sup>6</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. & Biosystemic Sci., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Natl. Hosp. Organization Kyushu Med. Ctr., <sup>3</sup>Dept. Clin. Oncology, NTT Med. Ctr. Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Med. Oncology, Saiseikai Fukuoka General Hosp., <sup>5</sup>Dept. Med. & Comprehensive Biosystemic Sci. Faculty, <sup>6</sup>Dept. Oncology & Social Med., Kyushu Univ.)

**抗PD-1療法を受けた進行頭頸部癌症例における末梢血免疫担当細胞の網羅的解析**

大村 洋文<sup>1</sup>、山口 享子<sup>1</sup>、田ノ上 絢郎<sup>1</sup>、有水 耕平<sup>1</sup>、下川 穂積<sup>2</sup>、内野 慶太<sup>3</sup>、小田 尚伸<sup>4</sup>、伊東 守<sup>1</sup>、土橋 賢司<sup>1</sup>、磯部 大地<sup>1</sup>、有山 寛<sup>5</sup>、草場 仁志<sup>3</sup>、赤司 浩一<sup>1</sup>、馬場 英司<sup>6</sup> (九州大・院医学研究部・病態修復内科学、<sup>2</sup>国立病院機構九州医療セ・腫瘍内科、<sup>3</sup>NTT関東病院・腫瘍内科、<sup>4</sup>済生会福岡総合病院・腫瘍内科、<sup>5</sup>九州大・院・連携病態修復内科学、<sup>6</sup>九州大・院・連携社会医学分野)

**PJ12-4-2 Investigation of biomarkers for treatment of immune checkpoint blockade in progressive recurring head and neck cancers.**

Nobukazu Komatsu<sup>1,3</sup>, Takeharu Ono<sup>2</sup>, Akira Yamada<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Immunol. Kurume Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Otolaryngol. Kurume Univ. Sch. of Med., <sup>3</sup>Res. Ctr. of Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

**進行再発頭頸部癌の免疫チェックポイント阻害療法におけるバイオマーカーの探索**

小松 誠和<sup>1,3</sup>、小野 剛治<sup>2</sup>、山田 亮<sup>3</sup> (久留米大・医・免疫、<sup>2</sup>久留米大・医・耳鼻咽喉科、<sup>3</sup>久留米大・先端癌)

**PJ12-4-3 Antitumor effect of immune checkpoint inhibitors (ICI) in rasH2 mouse lung chemical carcinogenesis model**

Hirohito Miyata, Teruaki Hagiwara, Takamasa Numano, Yukinori Mera, Seiko Tamano (DIMS Inst. of Med. Sci., Inc.)

**rasH2マウス肺化学発癌モデルにおける免疫チェックポイント阻害剤(ICI)の抗腫瘍効果**

宮田 裕人、萩原 顕昭、沼野 琢旬、米良 幸典、玉野 静光 ((株) DIMS 医科学研)

**PJ12-4-4 The clinicopathological significance of HLA-E expression in advanced gastric cancer**

Takeshi Morinaga, Masaaki Iwatsuki, Kohei Yamashita, Taishi Yamane, Tasuku Toihata, Kenichi Nakamura, Yoshifumi Baba, Shiro Iwagami, Yuji Miyamoto, Naoya Yoshida, Hideo Baba (Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ.)

**進行胃癌におけるHLA-E発現の臨床病理学的意義**

森永 剛司、岩槻 政晃、山下 晃平、山根 大侍、問端 輔、中村 健一、馬場 祥史、岩上 志朗、宮本 裕士、吉田 直矢、馬場 秀夫(熊本大・消化器外科)

**PJ12-4-5 The effect of combination therapy of stromal reaction inhibitor and immune checkpoint inhibitor on colorectal cancer.**

Ryo Yuge<sup>1</sup>, Naoki Yorita<sup>2</sup>, Hidehiko Takigawa<sup>1</sup>, Toshikatsu Naitou<sup>3</sup>, Katsuaki Inagaki<sup>3</sup>, Hiroki Kadota<sup>3</sup>, Yasuhiko Kitadai<sup>2</sup>, Shinji Tanaka<sup>1</sup>, Kazuaki Chayama<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Endoscopy, Hiroshima Univ. Hosp., Hiroshima, Japan, <sup>2</sup>Dept. Health Sci., Prof. Univ. of Hiroshima, <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology & Metabolism, Grad. Sch. of Hiroshima Univ.)

**大腸癌に対する間質反応抑制剤と免疫チェックポイント阻害剤との併用療法の効果の検討**

弓削 亮<sup>1</sup>、頼田 尚樹<sup>2</sup>、瀧川 英彦<sup>1</sup>、内藤 聡雄<sup>3</sup>、稲垣 克哲<sup>3</sup>、門田 紘樹<sup>3</sup>、北台 靖彦<sup>2</sup>、田中 信治<sup>1</sup>、茶山 一彰<sup>3</sup> (広島大・病院・内視鏡診療科、<sup>2</sup>県立広島大・健康科学科、<sup>3</sup>広島大・消化器・代謝内科)

**PJ12-4-6 Evaluation of tumor infiltrating lymphocytes (TILs) using humanized mouse model**

Shinichiro Tsunesumi, Hiroyuki Okada, Shigenori Enoki, Seiichi Katayama (Pharmacology Dept., LSI Medience Corporation)

**ヒト化マウスを用いた免疫チェックポイント阻害薬の評価法および腫瘍浸潤リンパ球解析法の確立**

常住 真一郎、岡田 紘幸、榎 成憲、片山 誠一 ((株) LSI メディエンス 薬理研究部)

**PJ12-4-7 Development of novel combination cancer immunotherapy using anti-PD-1 and anti-PD-L1 antibody**

Hirota Hasegawa<sup>1,2</sup>, Daisuke Sugiyama<sup>2</sup>, Mitsuro Kanda<sup>1</sup>, Masamichi Hayashi<sup>1</sup>, Chie Tanaka<sup>1</sup>, Suguru Yamada<sup>1</sup>, Goro Nakayama<sup>1</sup>, Masahiko Koike<sup>1</sup>, Shuji Nomoto<sup>1</sup>, Michitaka Fujiwara<sup>1</sup>, Yasuhiro Kodera<sup>1</sup>, Hiroyoshi Nishikawa<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Nagoya Univ. Hosp., <sup>2</sup>Nagoya Univ. Sch. of Med. Mol. Cell. Immunol.)

**抗PD-1抗体と抗PD-L1抗体を用いた新規がん免疫療法の開発**

長谷川 裕高<sup>1,2</sup>、杉山 大介<sup>2</sup>、神田 光郎<sup>1</sup>、林 真路<sup>1</sup>、田中 千恵<sup>1</sup>、山田 豪<sup>1</sup>、中山 吾郎<sup>1</sup>、小池 聖彦<sup>1</sup>、野本 周嗣<sup>1</sup>、藤原 道隆<sup>1</sup>、小寺 泰弘<sup>1</sup>、西川 博嘉<sup>2</sup> (名古屋大・医・付属病院・消化器外科学、<sup>2</sup>名古屋大・医・分子細胞免疫学)

**PJ12-4-8 Combined effect of anti-PD-L1 antibody with angiogenesis inhibitors in the syngeneic tumor mouse model**

Hiroyuki Okada, Shinichiro Tsunesumi, Shigenori Enoki, Seiichi Katayama (Pharmacology Dept., LSI Medience Corporation)

**担癌マウスを用いた抗PD-L1抗体および血管新生阻害剤の併用効果**

岡田 紘幸、常住 真一郎、榎 成憲、片山 誠一 ((株) LSI メディエンス 薬理研究部)

**PJ12-4-9 Nintedanib suppresses myeloid-derived suppressor cells and enhances antitumor effects of PD-1 blockade therapy**

Ryo Suzuki, Satoshi Watanabe, Masashi Arita, Tomoki Sekiya, Yuko Abe, Miyuki Sato, Miho Takahashi, Aya Otsubo, Satoshi Shoji, Koichiro Nozaki, Kosuke Ichikawa, Satoshi Hokari, Rie Kondo, Yasuyoshi Ohshima, Toshiyuki Koya, Toshiaki Kikuchi (Dept. Respiratory Med. & Infectious Diseases, Niigata Univ.)

**ニンテダニブはMDSCを抑制することでPD-1阻害剤の抗腫瘍効果を増強する**

鈴木 遼、渡部 聡、有田 将史、関谷 友樹、安部 悠子、佐藤 美由紀、高橋 美帆、大坪 亜矢、庄子 聡、野寄 幸一郎、市川 紘将、穂刈 聡、近藤 利恵、大嶋 康義、小屋 俊之、菊地 利明 (新潟大・呼吸器感染症内科)

**PJ12-4-10 The identification of novel immune checkpoint molecules using a protein library of immunoglobulin superfamily molecules**

Yuki Azuma, Yutaka Kasai, Yumi Tsuboi, Takeshi Ito, Yoshinori Murakami (Div. Mol. Path, Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)

**免疫グロブリンスーパーファミリー分子群のタンパク質ライブラリーを用いた新規免疫チェックポイント分子の網羅的探索**

東 佑生、笠井 優、坪井 裕見、伊東 剛、村上 善則 (東京大・医科研・人癌病因遺伝子分野)

**PJ12-5 Antibody-based therapy and factors behind anti-tumor immunity (1) 抗体療法と抗腫瘍免疫の因子 (1)**

**PJ12-5-1 Effects of mAb treatment and gene disruption on the binding of anti-HER family mAbs against cancer cells**

Kouki Okita<sup>1</sup>, Natsumi Hayashi<sup>2</sup>, Soshi Yoshimoto<sup>2</sup>, Reiko Sugijura<sup>2</sup>, Kazunori Kato<sup>3</sup>, Takashi Masuko<sup>4</sup>, Yuichi Endo<sup>4</sup> (<sup>1</sup>Carna Biosci., Inc., <sup>2</sup>Mol. Pharmacogenom, Fac. Pharm, Kindai Univ., <sup>3</sup>Dept. BioMed. Engineering, Toyo Univ., <sup>4</sup>Natural Drug Resources, Fac. Pharm, Kindai Univ.)

**抗体処理と遺伝子破壊が抗HER family抗体の癌細胞との結合性に**

## 及ぼす影響

沖田 鋼季<sup>1</sup>、林 菜津美<sup>2</sup>、吉本 蒼司<sup>2</sup>、杉浦 麗子<sup>2</sup>、加藤 和則<sup>3</sup>、益子 高<sup>4</sup>、遠藤 雄一<sup>4</sup> (1)カルナバイオサイエンス (株)、<sup>2</sup>近畿大・薬・分子医療ゲノム、<sup>3</sup>東洋大・理工・生体医工学、<sup>4</sup>近畿大・薬・薬用資源)

**PJ12-5-2 HMGB1 regulates mitochondrial transfer from mesenchymal stem cells to cancer cells damaged by 5-fluorouracil**

Rika Sasaki, Shingo Kishi, Shiori Mori, Rina Tani, Takumitsu Sasaki, Yi Luo, Hiroki Kuniyasu (Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ.)

HMGB1 は間葉系幹細胞から 5-fluorouracil により損傷を受けた癌細胞へのミトコンドリア輸送を制御する

佐々木 里歌、岸 真五、森 汐莉、谷 里奈、佐々木 隆光、羅 奕、國安 弘基 (奈良医大・分子病理)

**PJ12-5-3 Immune targeting strategy using anti-IL-7R antibody-drug conjugate (A7R-ADC)**

Shiqi Yang<sup>1</sup>, Shino Manabe<sup>2</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>3</sup> (1)Div. Developmental Therap., EOR&CT Ctr., Natl. Cancer Ctr., 2)Lab. of Functional Molecule Chemistry, Pharm. Dept., Hoshi Univ., 3)Res. Ctr. for Pharm. Development, Tohoku Univ.)

抗 IL-7R 抗体薬剤複合体を用いた免疫ターゲティング戦略

Shiqi Yang<sup>1</sup>、眞鍋 史乃<sup>2</sup>、安永 正浩<sup>3</sup> (1)国立がん研セ・先端医療開発セ・新薬開発、<sup>2</sup>星薬科大・機能分子創成化学研究室、<sup>3</sup>東北大・院薬・医薬品開発研究セ)

**PJ12-5-4 T cell-dependent bispecific antibody-induced two distinct mechanism of actions against solid tumor**

Daisuke Kamakura<sup>1,2</sup>, Ryutarō Asano<sup>3</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>1</sup> (1)Div. Developmental Therap., EPOC, Natl. Cancer Ctr., 2)Dept. Integrated Biosci., The Univ. of Tokyo, 3)Tokyo Univ. of Agriculture & Tech.)

固形がんにおける T 細胞依存性二重特異性抗体がもたらす二つの作用機序の解析

鎌倉 大輔<sup>1,2</sup>、浅野 竜太郎<sup>3</sup>、安永 正浩<sup>1</sup> (1)国立がん研セ・先端医療開発セ・新薬開発、<sup>2</sup>東京大・新領域・先端生命、<sup>3</sup>東京農工大・院工・生命機能科学)

**PJ12-5-5 Reactivity of novel rat mAbs with human pancreatic cancer tissues and anti-tumor effects on pancreatic cancer cells**

Soshi Yoshimoto<sup>1</sup>, Natsumi Hayashi<sup>1</sup>, Kouki Okita<sup>2</sup>, Hideki Yagi<sup>3</sup>, Toshiyuki Ishiwata<sup>4</sup>, Takashi Masuko<sup>5</sup>, Yuichi Endo<sup>5</sup>, Reiko Sugiura<sup>1</sup> (1)Lab. Mol. Pharmacogenom, Fac. Pharm, Kindai Univ., 2)Carna Bio Inc, 3)Div. Immunol, Dept. Pharm. Sci, Int Univ. Health & Welfare, 4)Res. Team Geriatric Pathol, Tokyo Met Inst. Gerontol, 5)Natural Drug Resources, Fac. Pharm, Kindai Univ.)

新規ラットモノクローナル抗体のヒト膵癌組織に対する反応性と抗腫瘍効果

吉本 蒼司<sup>1</sup>、林 菜津美<sup>1</sup>、沖田 鋼季<sup>2</sup>、八木 秀樹<sup>3</sup>、石渡 俊行<sup>4</sup>、益子 高<sup>5</sup>、遠藤 雄一<sup>5</sup>、杉浦 麗子<sup>1</sup> (1)近畿大・薬・分子医療ゲノム創薬、<sup>2</sup>カルナバイオ株、<sup>3</sup>国際医療福祉大・薬・生体防御、<sup>4</sup>東京都健康長寿医療セ・高齢者がん、<sup>5</sup>近畿大・薬・薬用資源)

**PJ12-5-6 Evaluation of cytotoxicity of bispecific antibody against mesothelioma**

Yuki Kanamori<sup>1,2</sup>, Yasuhiro Moriwaki<sup>2</sup>, Kohzoh Imai<sup>1</sup>, Shoutaro Tsuji<sup>1</sup> (1)Res. Inst. Kanagawa Cancer Ctr., 2)Div. Pharmacol, Dept. Pharm, Keio Univ.)

抗中皮腫効果を示す二重特異性抗体の薬効評価

金守 悠希<sup>1,2</sup>、森脇 康博<sup>2</sup>、今井 浩三<sup>1</sup>、辻 祥太郎<sup>1</sup> (1)神奈川がんセ・研、<sup>2</sup>慶應大・院薬・薬理)

**PJ12-5-7 Mode of expression of chondroitin sulfate proteoglycan 4 in tumor cells.**

Kunihiko Itoh, Mitsuki Shima (Dept. Pharm. Sci., Univ. Sizuoka)

腫瘍細胞におけるコンドロイチン硫酸プロテオグリカン 4 の発現様式

伊藤 邦彦、嶋 美月 (静岡県大・薬)

## PJ12-6

**Antibody-based therapy and factors behind anti-tumor immunity (2)**

抗体療法と抗腫瘍免疫の因子 (2)

**PJ12-6-1 Analysis of the periostin splicing variant function for the triple negative breast**

Shibata Kana<sup>1,2</sup>, Yuka Ikeda-Iwabu<sup>1</sup>, Ryuichi Morishita<sup>1</sup>, Yoshiaki Taniyama<sup>1,2</sup> (1)Osaka Univ., Sch. of Med., Dept. Clin. Gene Therapy, 2)PerioTherapia Co., Ltd.)

トリプルネガティブ乳がんのペリオスチンスプライシングバリエント機能の解析

柴田 佳那<sup>1,2</sup>、池田(岩部) 裕香<sup>1</sup>、森下 竜一<sup>1</sup>、谷山 義明<sup>1,2</sup> (1)大阪大・院医・臨床遺伝子治療学、<sup>2</sup>ペリオセラピア (株))

**PJ12-6-2 Significance of Tumor-infiltrating Immune Cells Focusing on LOX-1 Positive Cells in Patients with Colorectal Cancer**

Chika Katayama<sup>1</sup>, Takehiko Yokobori<sup>2</sup>, Ken Shirabe<sup>1</sup>, Hiroshi Saeki<sup>1</sup> (1)Dept. General Surg. Sci., Grad. Sch. of Med. Gunma Univ., 2)Div. Integrated Oncology Res., Gunma Uni. Inst. for Advanced Res.)

大腸癌の腫瘍微小環境における LOX-1 陽性細胞

片山 千佳、横堀 武彦<sup>2</sup>、調 憲<sup>1</sup>、佐伯 浩司<sup>1</sup> (1)群馬大・院・総合外科学講座、<sup>2</sup>群馬大・未来先端研究機構・総合腫瘍学)

**PJ12-6-3 Orosomucoid is involved in tumor development via regulating tumor microenvironment**

Yukio Fujiwara, Kotaro Matsuzaka, Yoichi Saito, Yoshihiro Komohara (Dept. Cell Path. Grad. Sch. Med. Sci. Kumamoto Univ.)

オロソムコイドは腫瘍微小環境に作用することで腫瘍の進展に関与する

藤原 章雄、松坂 幸太郎、西東 洋一、菰原 義弘 (熊本大・院医・細胞病理)

**PJ12-6-4 Tumor-infiltrating M2 macrophage as a predictor of response to chemotherapy and long-term survival in esophageal cancer**

Kei Yamamoto<sup>1,2</sup>, Tomoki Makino<sup>1</sup>, Eiichi Sato<sup>3</sup>, Toshiki Noma<sup>1</sup>, Tomohira Takeoka<sup>1</sup>, Kotaro Yamashita<sup>1</sup>, Takuro Saito<sup>1</sup>, Koji Tanaka<sup>1</sup>, Tsuyoshi Takahashi<sup>1</sup>, Yukinori Kurokawa<sup>1</sup>, Makoto Yamasaki<sup>1</sup>, Kiyokazu Nakajima<sup>1</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup>, Hisashi Wada<sup>1,2</sup> (1)Dept. Gastroenterological Surg., Osaka Univ. Grad. Sch., 2)Dept. Clin. Res. in Tumor Immunol., Osaka Univ., 3)Dept. Path., Inst. of Med. Sci., Tokyo Med. Univ.)

食道癌生検サンプルにおける M2 マクロファージによる術前化学療法効果の効果予測及び予後予測

山本 慧<sup>1,2</sup>、牧野 知紀<sup>1</sup>、佐藤 永一<sup>3</sup>、野間 俊樹<sup>1</sup>、武岡 奉均<sup>1</sup>、山下 公太郎<sup>1</sup>、西塔 拓郎<sup>1</sup>、田中 晃司<sup>1</sup>、高橋 剛<sup>1</sup>、黒川 幸典<sup>1</sup>、山崎 誠<sup>1</sup>、中島 清一<sup>1</sup>、江口 英利<sup>1</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup>、和田 尚<sup>1,2</sup> (1)大阪大・院医・外消化器外科学、<sup>2</sup>大阪大・院医・臨床腫瘍免疫学、<sup>3</sup>東京医大・病理診断科)

**PJ12-6-5 Role of tumor-derived high-mobility group box 1 (HMGB1) on anti-tumor immunity**

Kanako Yokomizo, Kayoko Waki, Akira Yamada (Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

腫瘍由来ダメージ関連因子パターン 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・先端癌治療研究セ)

**PJ12-6-6 Cancer-associated fibroblast recruited a specific subset of myeloid-derived suppressor cells to pancreatic cancer tissue**

Hironori Fukuda<sup>1</sup>, Makiko Ymashita<sup>1,2</sup>, Eri Sawai<sup>1</sup>, Ayana Sunami<sup>1</sup>, Ayaka Kikuchi<sup>1</sup>, Yukihiko Mizoguchi<sup>1</sup>, Aya Hirata<sup>1</sup>, Yasuhito Arai<sup>3</sup>, Shigehisa Kitano<sup>3</sup>, Kazunori Aoki<sup>1</sup> (1)Dept. Immune Med., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., 2)Exploratory Oncology Res. & Clin. Trial Centrl., Natl. Cancer Ctr., 3)Div. Cancer Genomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

膵がんにおいてがん関連線維芽細胞は骨髄由来抑制性細胞をリクルートする。

福田 洋典<sup>1</sup>、山下 万貴子<sup>1,2</sup>、澤井 瑛理<sup>1</sup>、角南 理己<sup>1</sup>、菊地 あやか<sup>1</sup>、溝口 幸宏<sup>1</sup>、平田 彩<sup>1</sup>、新井 康仁<sup>3</sup>、北野 滋久<sup>2</sup>、青木 一教<sup>1</sup> (1)国立がん研セ・研・免疫創薬、<sup>2</sup>国立がん研セ・中央病院・先端医療科、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・がんゲノミクス)

## 13 Growth factors/cytokines/hormones

J

PJ13-1

### Roles of growth factors and cytokines in the cancer microenvironment

増殖因子・サイトカインの癌微小環境における役割

- PJ13-1-1** **RUNX3 expression plays tumor-suppressive roles by inhibiting the inflammatory trait in human breast CAFs**  
 Yu Koyama<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Mezawa<sup>2</sup>, Yasuhiko Ito<sup>3</sup>, Takumi Koyama<sup>1,2</sup>, Yataro Daigo<sup>4,5</sup>, Atsushi Takano<sup>4,5</sup>, Yohei Miyagi<sup>6</sup>, Tomoyuki Yokose<sup>7</sup>, Toshinari Yamashita<sup>8</sup>, Keisuke Sugahara<sup>1</sup>, Okio Hino<sup>2</sup>, Reo Maruyama<sup>3</sup>, Akira Katakura<sup>1</sup>, Akira Orimo<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral Pathobiological Sci. & Surg., Tokyo Dent. Col., <sup>2</sup>Dept. Path. & Oncol., Juntendo Univ. Faculty of Med., <sup>3</sup>Dept. Immunological Diag., Juntendo Univ. Faculty of Med., <sup>4</sup>Ctr. Antibody Vaccine Therapy, Inst. Med., Sci., Univ. of Tokyo, <sup>5</sup>Dept. Med. Oncol., Shiga Univ. of Med. Sci., <sup>6</sup>Div. Mol. Patho., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>7</sup>Dept. Path., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>8</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>9</sup>Project for Cancer Epigenomics, The Cancer Inst. of JFCR)

乳癌関連線維芽細胞において RUNX3 の発現は炎症性サイトカインの発現を抑制することで腫瘍抑制的に働く

小山 侑<sup>1,2</sup>、目澤 義弘<sup>2</sup>、伊藤 恭彦<sup>3</sup>、小山 拓洋<sup>1,2</sup>、醍醐 弥太郎<sup>4,5</sup>、高野 淳<sup>4,5</sup>、宮城 洋平<sup>6</sup>、横瀬 智之<sup>7</sup>、山下 年成<sup>8</sup>、菅原 圭亮<sup>1</sup>、樋野 興夫<sup>2</sup>、丸山 玲緒<sup>9</sup>、片倉 朗<sup>1</sup>、折茂 彰<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東歯大・口腔病態外科学、<sup>2</sup>順天堂大・医・病理・腫瘍学、<sup>3</sup>順天堂大・医・免疫診断学、<sup>4</sup>東京大・医科研・病院・抗体ワクチンセ、<sup>5</sup>滋賀医大・腫瘍内科、<sup>6</sup>神奈川がんセ・がん分子病態学、<sup>7</sup>神奈川がんセ・病理診断、<sup>8</sup>神奈川がんセ・乳癌内分泌外科、<sup>9</sup>(公財)がん研・研・エビゲノム)

- PJ13-1-2** **Association of VEGFR1/2 expression in the tumor microenvironmental cells with VEGFA in the tumor cells in gastric cancer**

Takeru Oyama<sup>1</sup>, Ritsuko Nakamura<sup>1</sup>, Hiroyuki Kohno<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Cell. Pathol., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Path., Faculty of Nursing, Kanazawa Med. Univ.)

胃がんの腫瘍微小環境における VEGFR1/2 発現および腫瘍細胞における VEGFA 発現の関連性

尾山 武<sup>1</sup>、中村 律子<sup>1</sup>、甲野 裕之<sup>2</sup> (<sup>1</sup>金沢大・医・分子細胞病理、<sup>2</sup>金沢医大・看護・病理学)

- PJ13-1-3** **Withdrawn**

- PJ13-1-4** **Impaired ligand-dependent MET activation caused by an extracellular SEMA domain missense mutation in lung cancer**  
 Ryu Imamura<sup>1</sup>, Katsuya Sakai<sup>1,2</sup>, Hiroki Sato<sup>2</sup>, Kunio Matsumoto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Kanazawa Univ. Cancer Res. Inst., <sup>2</sup>Kanazawa Univ. WPI-Nano LSI)

肺癌患者より同定された HGF 受容体 Met におけるミスセンス変異体 (V370D) の解析  
 今村 龍<sup>1</sup>、酒井 克也<sup>1,2</sup>、佐藤 拓輝<sup>2</sup>、松本 邦夫<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>金沢大・がん研、<sup>2</sup>金沢大・ナノ研)

- PJ13-1-5** **IL-33 Inhibits Tumor Growth by Modifying Tumor Microenvironment and Enhancing Antitumor Immunity.**  
 Yasuhiko Suga, Izumi Nagatomo, Shohei Koyama, Kotaro Miyake, Atushi Kumanogo (Dept. Respiratory Med. & Clin. Immunol., Osaka Univ.)

IL-33 は腫瘍環境を修飾し抗腫瘍免疫を高めることで腫瘍増殖を抑える

菅 泰彦、長友 泉、小山 正平、三宅 浩太郎、熊ノ郷 淳 (大阪大・医・呼吸器免疫内科学)

## 14 Cancer basic, diagnosis and treatment

E

PE14-1

### Gastric cancer

胃がん

- PE14-1-1** **Screening of the genes of which expression correlate with poor outcome in stomach cancer using TCGA data**  
 Keiji Kikuchi<sup>1</sup>, Yukihiko Hiroshima<sup>1</sup>, Takashi Oshima<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Dept. Gastrointestinal Surg.)

胃がんにおいて高発現が予後不良に関係する遺伝子の TCGA データを用いた検索

菊地 慶司<sup>1</sup>、廣島 幸彦<sup>1</sup>、大島 貴<sup>2</sup> (<sup>1</sup>神奈川がんセ・研、<sup>2</sup>神奈川がんセ・消化器外科 (胃食道))

- PE14-1-2** **The relationship between peritoneal dissemination of gastric cancer and exosomes**

Kazuya Kinoshita, Yasunori Matsumoto, Masayuki Kano, Kentaro Murakami, Haruhito Sakata, Satoshi Endo, Takeshi Toyozumi, Koichiro Okada, Toshiki Kamata, Takahiro Ryuzaki, Soichiro Hirasawa, Takuma Sasaki, Hisaohiro Matsubara (Dept. Frontier Surg., Chiba Univ.)

胃癌腹膜播種とエクソソームの関係性について

木下 和也、松本 泰典、加野 将之、村上 健太郎、坂田 治人、遠藤 悟史、豊住 武司、岡田 晃一郎、鎌田 敏希、龍崎 貴寛、平澤 壮一郎、佐々木 拓馬、松原 久裕 (千葉大・院医・先端応用外科学)

- PE14-1-3** **Momordica charantia enhances vulnerability of gastric cancer cells to cisplatin via the Hedgehog pathway.**

Nai-Ding Chen<sup>1</sup>, Hsue-Yin Hsu<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med., TCU, <sup>2</sup>Dept. Life Sci., TCU)

- PE14-1-4** **Role of platelets in cancer progression in patients with gastric cancer**

Ryo Saito, Katsutoshi Shoda, Suguru Maruyama, Atsushi Yamamoto, Koichi Takiguchi, Naoki Ashizawa, Yuko Nakayama, Shinji Furuya, Daisuke Ichikawa (The Univ. of Yamanashi, Med., First Dept. Surg.)

癌進展における血小板の役割

齊藤 亮、庄田 勝俊、丸山 傑、山本 淳史、滝口 光一、芦沢 直樹、中山 裕子、古屋 信二、市川 大輔 (山梨大・医・1 外科)

- PE14-1-5** **The role of TRPV2 in gastric cancer**

Shunji Kato, Atsushi Shiozaki, Toshiyuki Kosuga, Hiroki Shimizu, Michihiro Kudou, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirotsuka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

胃癌における TRPV2 の役割

加藤 俊治、塩崎 敦、小菅 敏幸、清水 浩紀、工藤 道弘、有田 智洋、山本 裕介、小西 博貴、森村 玲、栗生 宣明、生駒 久視、窪田 健、藤原 齊、岡本 和真、大辻 英吾 (京都府立医大・消化器外科学部門)

- PE14-1-6** **Individualization of multidisciplinary treatment for metastatic or recurrent GIST based on mutational status**

Hiroto Kikuchi<sup>1</sup>, Ryoma Haneda<sup>1</sup>, Wataru Soneda<sup>1</sup>, Sanshiro Kawata<sup>1</sup>, Amane Hirotsu<sup>1</sup>, Tomohiro Matsumoto<sup>1</sup>, Yoshihiro Hiramatsu<sup>2</sup>, Kinji Kamiya<sup>1</sup>, Yoshifumi Morita<sup>1</sup>, Hiroya Takeuchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Hamamatsu Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Perioperative Functioning Care & Support, Hamamatsu Univ. Sch. Med.)

遺伝子変異型に基づいた転移・再発 GIST に対する集学的治療の個別化

菊池 寛利<sup>1</sup>、羽田 綾馬<sup>1</sup>、曾根田 亘<sup>1</sup>、川田 三四郎<sup>1</sup>、廣津 周<sup>1</sup>、松本 知拓<sup>1</sup>、平松 良浩<sup>2</sup>、神谷 欣志<sup>1</sup>、森田 剛文<sup>1</sup>、竹内 裕也<sup>1</sup> (<sup>1</sup>浜松医大・外科学第二、<sup>2</sup>浜松医大・周術期等生活機能支援学)

PE14-2

### Hepatic biliary cancer: Basic and biomarker

肝・胆道がん：基礎・バイオマーカー

- PE14-2-1** **LTBP2 is a Novel Marker in Hepatocellular Carcinoma**  
 Bilguun Erkhem-Ochir<sup>1,2,4</sup>, Barbara Chivarina<sup>4</sup>, Takehiko Yokobori<sup>3</sup>, Evgenia Turtoi<sup>4</sup>, Hideru Obinata<sup>3</sup>, Gombodorj Navchaa<sup>3</sup>, Yoji Andrew Minamishima<sup>5</sup>, Toshiyuki Matsuzaki<sup>6</sup>, Hiroshi Saeki<sup>1</sup>, Masahiko Nishiyama<sup>3</sup>, Ken Shirabe<sup>1</sup>, Andrei Turtoi<sup>3,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. General Surg. Sci., Gunma Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Pharmacology & Oncology, Gunma Univ., <sup>3</sup>Div. Integrated Oncology Res., GIAR, <sup>4</sup>Tumor Microenvironment & Resistance to Treatment Lab., IRCM, <sup>5</sup>Dept. Biochem., Gunma Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>6</sup>Dept. Anatomy & Cell Biol., Gunma Univ.)

E

E

E

E

E

E

E

E

- PE14-2-2 Exploring the potential of Galangin in Cholangiocarcinoma cells using a bioinformatics approach**  
 Simran Venkatraman<sup>1</sup>, Jeranan Jantra<sup>2</sup>, Brinda Balasubramanian<sup>1</sup>, Kyaw Zwar Myint<sup>3</sup>, Kornwipa Tawanttanakul<sup>2</sup>, Tuangporn Suthiphongchai<sup>2</sup>, Somchai Chutipongtanate<sup>3</sup>, Rutaiwan Tohtong<sup>2</sup> (Mol. Med. Program, Faculty of Sci. Mahidol Univ., Bangkok, Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem, Faculty of Sci, Mahidol Univ., Bangkok, Thailand, <sup>3</sup>Pediatric Translational Res. Unit, Ramathibodi Hosp, Mahidol Univ.)
- PE14-2-3 Identification of ANLN as a candidate biomarker of hepatocellular carcinoma based on bioinformatics analysis**  
 Shu Wu<sup>1,2</sup>, Guofei Feng<sup>1</sup>, Yingxi Mo<sup>3</sup>, Xiaoying Zhou<sup>4</sup>, Ping Li<sup>2</sup> (Key Lab. of High-Incidence-Tumor Prevention & Treatment, GXMU, <sup>2</sup>Dept. Pathol., College & Hosp. of Stomatology, GXMU, <sup>3</sup>Dept. Res., Affiliated Tumor Hosp., GXMU, <sup>4</sup>Life Sci. Inst., GXMU)
- PE14-2-4 Calomelanone induces human cancer HepG2 cell apoptosis via oxidative stress, intrinsic, extrinsic pathways**  
 Ratana Banjerdpongchai<sup>1,2</sup>, Wasitta Rachakhom<sup>1</sup>, Wilart Pompimon<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem, Faculty of Med., CMU, Chiang Mai, Thailand, <sup>2</sup>Lab. of Natural Products, Faculty of Sci., LPRU, Lampang, Thailand)
- PE14-2-5 The effectiveness of tumor marker AFP or PIVKA-2 in the surveillance of very small HCC (≤2cm) in liver diseases**  
 Kazuo Tarao (Tarao's Gastroenterological Clinic)  
 径2cm以下の小肝癌発見時のAFP、PIVKA-2陽性率の検討  
 多羅尾 和郎 (たろお内科・消化器科)
- PE14-2-6 Withdrawn**
- PE14-2-7 Application of ctDNA analysis in bile of biliary tract cancer**  
 Jin Y. Han<sup>1</sup>, Hyo J. Jang<sup>1</sup>, Yu N. Kang<sup>2</sup>, Yong H. Kim<sup>1</sup>, Tae S. Kim<sup>1</sup>, Koo J. Kang<sup>1</sup>, Keun S. Ahn<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Keimyung Univ. Dongsan Med. Ctr., <sup>2</sup>Dept. Path., Keimyung Univ. Dongsan Med. Ctr.)
- PE14-2-8 Fructose promotes cholangiocarcinoma cell proliferation via GLUT5 overexpression**  
 Nattawan Suwannakul<sup>1</sup>, Kaoru Midorikawa<sup>1</sup>, Shinji Oikawa<sup>1</sup>, Hatusa Kobayashi<sup>1</sup>, Ning Ma<sup>2</sup>, Shosuke Kawanishi<sup>3</sup>, Mariko Murata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Environ. Mol. Med., Mie Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Grad. Sch. Health Sci., Suzuka Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Faculty of Pharm. Sci., Suzuka Univ. Med. Sci.)

- PE14-3-6 Hyperglycemia enhances pancreatic cancer progression accompanied by elevations in phosphorylated STAT3 and MYC levels**  
 Katsuhiko Sato, Hayato Hikita, Yuta Myojin, Teppei Yoshioka, Minoru Shigekawa, Takahiro Kodama, Ryotaro Sakamori, Tomohide Tatsumi, Tetsuo Takehara (Osaka Univ. Dept. Gastroenterology & Hepatology)  
 高血糖はSTAT3リン酸化とMYC発現上昇を伴って膵癌を促進する  
 佐藤 克彦、疋田 隼人、明神 悠太、吉岡 鉄平、重川 稔、小玉 尚宏、阪森 亮太郎、巽 智秀、竹原 徹郎 (大阪大・医・消化器内科学)
- PE14-3-7 The role of intestinal differentiation system in carcinogenesis of IPMN**  
 Nobuhiro Katsukura, Shuji Hibiya, Kiichiro Tsuchiya (Dept. Gastroenterol. Hepatol., Tokyo Med. & Dent. Univ.)  
 腸分化機構がIPMNの発癌に与える影響  
 勝倉 暢洋、日比谷 秀爾、土屋 輝一郎 (東京医歯大・医・消化器内科)
- PE14-3-8 Blood-based monitoring of mutation burden in pancreato-biliary malignancies via profiling circulating tumor DNA (ctDNA).**  
 Fabio Pittella-Silva<sup>1,2</sup>, Masayo Motoya<sup>3</sup>, Yasutoshi Kimura<sup>4</sup>, Toru Nakamura<sup>5</sup>, Masafumi Imamura<sup>6</sup>, Minoru Nagayama<sup>7</sup>, Siew-Keo Low<sup>1</sup>, Yusuke Nakamura<sup>1</sup> (Cancer Precision Med. Ctr., JFCR, Tokyo, Japan, <sup>2</sup>Lab. of Molecular-Path. of Cancer, Univ. of Brasilia, Brasilia, Brazil, <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology & Hepatology, Sapporo Med. Univ., Sapporo, Japan., <sup>4</sup>Dept. Surg., Sapporo Med. Univ., Sapporo, Japan., <sup>5</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Hokkaido Univ., Sapporo, Japan.)

E

## PE14-4 Lung cancer 肺がん

- PE14-4-1 Musashi-1 is a novel immunohistochemical marker of small cell carcinoma of the lung**  
 Vishwa J. Amaty, Kei Kushitani, Yukio Takeshima (Dept. Path., Grad. Sch. of Biomed. Sci., Hiroshima Univ.)  
 Vishwa J. Amaty, 櫛谷 桂、武島 幸男 (広島大・院医・病理学)
- PE14-4-2 Proteasome inhibitor overcomes ALK-TKI resistance by p53 inactivation through Noxa expression in ALK rearranged NSCLC**  
 Azusa Tanimoto<sup>1</sup>, Shingo Matsumoto<sup>2</sup>, Akihiro Nishiyama<sup>1</sup>, Koji Fukuda<sup>1</sup>, Shinji Takeuchi<sup>1</sup>, Koichi Goto<sup>2</sup>, Seiji Yano<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Med. Oncology, Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Thoracic Oncology, Natl. Cancer Ctr. Hosp. East)  
 ALK融合遺伝子陽性肺癌におけるp53の機能低下に起因するALK阻害薬耐性の新規克服治療の開発  
 谷本 梓<sup>1</sup>、松本 慎吾<sup>2</sup>、西山 明宏<sup>1</sup>、福田 康二<sup>1</sup>、竹内 伸司<sup>1</sup>、後藤 功一<sup>2</sup>、矢野 聖二<sup>1</sup> (<sup>1</sup>金沢大・がん研・腫瘍内科、<sup>2</sup>国立がん研セ・東病院・呼吸器内科)
- PE14-4-3 PD-L1 protein expression is predictor of benefit from adjuvant chemotherapy in resected non-small cell lung carcinoma**  
 Naoki Yanagawa, Tamotsu Sugai, Noriyuki Uesugi, Mitsumasa Osakabe, Ryo Sugimoto (Dept. Mol. Diagnostic Path., Iwate Med. Univ.)  
 PD-L1蛋白発現は非小細胞肺癌において術後化学療法の効果予測する因子である  
 柳川 直樹、菅井 有、上杉 憲幸、刑部 光正、杉本 亮 (岩手医大・医・病理診断学講座)
- PE14-4-4 Epithelial-stromal interaction 1 (EPSTI1) in human oral and lung squamous cell carcinomas**  
 Mengmeng Fan<sup>1</sup>, Makoto Arai<sup>1</sup>, Akinobu Tawada<sup>1</sup>, Tetsuhiro Chiba<sup>2</sup>, Reo Fukushima<sup>3</sup>, Katsuhiko Uzawa<sup>3</sup>, Masashi Shiiba<sup>1</sup>, Naoya Kato<sup>2</sup>, Yuichi Takiguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Chiba Univ. Dept. Med. Oncology, <sup>2</sup>Chiba Univ. Dept. Gastroenterology, <sup>3</sup>Chiba Univ. Dept. Oral Sci.)  
 ヒト口腔および肺扁平上皮癌における上皮-間質相互作用1 (EPSTI1)の役割  
 範 萌萌<sup>1</sup>、新井 誠人<sup>1</sup>、太和田 暁之<sup>1</sup>、千葉 哲博<sup>2</sup>、福島 玲雄<sup>3</sup>、鶴澤 一弘<sup>3</sup>、椎葉 正史<sup>1</sup>、加藤 直也<sup>2</sup>、滝口 裕一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>千葉大. 臨床腫瘍学、<sup>2</sup>千葉大. 消化器内科、<sup>3</sup>千葉大. 口腔科学講座)

## PE14-3 Pancreatic cancer 膵がん

E

- PE14-3-1 Ferritin heavy chain, FTH1, reduces p53 expression and contributes to pancreatic ductal adenocarcinoma progression**  
 Ching-Feng Chiu<sup>1,2</sup>, Ji Min Park<sup>1,2</sup>, Shao-Wen Hung<sup>3,4</sup>, Chien-Chao Chiu<sup>3</sup>, Hsin-An Chen<sup>5,6</sup>, Ming-Te Huang<sup>5,6</sup> (<sup>1</sup>Grad. Inst. of Metabolism & Obesity Sci., Taipei Med. Univ., <sup>2</sup>Sch. of Nutr. & Health Sci., Taipei Med. Univ., <sup>3</sup>Div. Animal Resources, Agric. Tech. Res. Inst., <sup>4</sup>Nursing Dept. Yuanpei Univ., <sup>5</sup>Div. General Surg., Shuang Ho Hosp., Taipei Med. Univ., <sup>6</sup>Dept. Surg., Sch. of Med., Taipei Med. Univ.)
- PE14-3-2 Proline cycle-mediated metabolic reprogramming in gemcitabine resistance of pancreatic cancer.**  
 Yu-Shiuan Shen<sup>1,2</sup>, Ming-Te Huang<sup>1,2</sup>, Yan-Hao Su<sup>1,2</sup>, Chih-Ming Su<sup>1,2</sup>, Hsin-An Chen<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Hosp., <sup>2</sup>Dept. Surg., TMU)
- PE14-3-3 Prognostic and functional role of hyaluronic acid binding protein 1 (HABP1) in pancreatic ductal adenocarcinoma (PDAC)**  
 Yasuhiro Adachi, Norihiro Sato, Takuya Oba, Yuzan Kudo, Takao Amaike, Shiro Kohi, Keiji Hirata (Dept of Surg. I, Sch. of Med., UOEH, Japan)  
 膵癌におけるヒアルロン酸結合蛋白1の予後および機能的役割  
 安達 保尋、佐藤 典宏、大場 拓哉、工藤 遊山、天池 孝夫、厚井 志郎、平田 敬治 (産業医大・医・第1外科学)
- PE14-3-4 Detection of pancreatic cancer-specific microbiota in pancreatic juice**  
 Masamichi Hayashi, Suguru Yamada, Yasuhiro Kodaera (Nagoya Univ. Dept. Gastroenterological Surg.)  
 膵癌切除症例における膵液細菌叢の検討  
 林 真路、山田 蒙、小寺 泰弘 (名古屋大・院・消化器外科学)
- PE14-3-5 Withdrawn**

**PE14-4-5 RAB11A expression is associated with poor prognosis via FGFR signaling in lung squamous cell carcinoma**  
 Gombodorj Navchaa<sup>1</sup>, Yoko Azuma<sup>2</sup>, Takehiko Yokobori<sup>1</sup>, Akira Mogi<sup>3</sup>, Toshiki Yajima<sup>3</sup>, Takayuki Kosaka<sup>3</sup>, Takayuki Asao<sup>3</sup>, Hiroyuki Kuwano<sup>3</sup>, Hiroshi Saeeki<sup>3</sup>, Ken Shirabe<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Div. Integrated Oncology Res., Gunma Univ., <sup>2</sup>Div. Chest Surg., Toho Univ., <sup>3</sup>Dept. General Surg. Sci., Gunma Univ., <sup>4</sup>Div. Thoracic Surg., Takasaki General Med. Ctr., <sup>5</sup>Big Data Ctr. for Integrative Analysis, GIAR, Gunma Univ.)

**PE14-5 Breast cancer: Research and treatment**  
 乳がん：研究と治療展覧

**PE14-5-1 The significant of FE65 in breast cancer**  
 Junyao Xu<sup>1</sup>, Erina Iwabuchi<sup>1</sup>, Yasuhiro Miki<sup>1</sup>, Takanori Ishida<sup>2</sup>, Hironobu Sasano<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Tohoku Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Breast & Endocrine Surg. Oncology Tohoku Univ. Grad. Sch.)  
 乳癌細胞における Fe65 発現の生物学/臨床的意義の検索  
 徐君瑶<sup>1</sup>、岩淵英里奈<sup>1</sup>、三木康宏<sup>1</sup>、石田孝宣<sup>2</sup>、笹野公伸<sup>1</sup> (東北大・院医・病理診断学、<sup>2</sup>東北大・医・乳腺内分泌外科学)

**PE14-5-2 Therapeutic and detective effects toward breast cancer using hybrid liposomes**  
 Hideaki Ichihara, Masaki Okumura, Yoko Matsumoto (Div. Appl. Life Sci., Grad. Sch. Eng., Sojo Univ.)  
 ハイブリッドリポソームを用いた乳がんの治療と検出  
 市原英明、奥村真樹、松本陽子 (崇城大・院・応用生命)

**PE14-5-3 Resensitizing docetaxel-resistant breast cancer cells with the small molecule quercetin.**  
 Marta Prieto Vila<sup>1,2</sup>, Iwao Shimomura<sup>2</sup>, Akiko Kogure<sup>1</sup>, Wataru Usuba<sup>3</sup>, Yusuke Yamamoto<sup>2</sup>, Takahiro Ohiya<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Tokyo Med. Univeisty, Dept. Mol. & Cell. Med., <sup>2</sup>Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., Div. Cell. Signaling, <sup>3</sup>St Marianna Univ. Sch. of Med., Dept. Urology)  
 プリエトピラ マルタ<sup>1,2</sup>、下村 巖<sup>2</sup>、小暮 暁子<sup>1</sup>、薄場 渉<sup>3</sup>、山本 雄介<sup>2</sup>、落谷 孝広<sup>1</sup> (東京医大・医総研・分子細胞治療、<sup>2</sup>国立がん研セ・研、<sup>3</sup>聖マリアンナ医大・腎泌尿器外科学)

**PE14-5-4 Anti-Cancer Properties of *Houttuynia cordata* and *Piper ribesoides* on Breast Cancer Cells**  
 Subhawati Subhawa<sup>1,2</sup>, Aya Naiki-Ito<sup>1</sup>, Teera Chewonarin<sup>2</sup>, Satoru Takahashi<sup>1</sup>, Ratana Banjerdpongchai<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Exp. Path. Tumor Biol., Nagoya City Univ., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Chiang Mai Univ., Thailand)

**PE14-5-5 Involvement of autophagy in *Momordica charantia*-induced cell death via SIRT1/PI3K/Akt pathway in breast cancer cells.**  
 Yu-Tien Chang<sup>1</sup>, Hsue-Yin Hsu<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med., TCU, <sup>2</sup>Dept. Life Sci, TCU)

**PE14-5-6 Comprehensive analysis of mutant ERα found in cancers to reveal their aberrant functions and pathological significances**  
 Tomoyoshi Nakadai, Reo Maruyama (Project for Cancer Epigenomics, The Cancer Inst. of JFCR)  
 癌で検出される多様な変異体 ERα の分子機能異常性の網羅的解析と病的意義の解明  
 中太 智義、丸山 玲緒 ((公財) がん研・研・がんエビゲノム)

**PE14-6 Gynecologic malignancy**  
 婦人科腫瘍

**PE14-6-1 PI polyamide-TPP conjugate targeting a mtDNA SNP causes cancer specific apoptotic cell death of cervical cancer cells**  
 Jihang Yao<sup>1,2</sup>, Keizo Takenaga<sup>1</sup>, Nobuko Koshikawa<sup>1</sup>, Yuki Kida<sup>1</sup>, Hiroki Nagase<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Cancer Genetics, Chiba Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Gynecol., 1st Hosp. China Med. Univ.)  
 ミトコンドリア DNA 中の SNP を標的にした PIP-TPP による子宮頸がん細胞特異的アポトーシスの誘導  
 ヤオ ジーハン<sup>1,2</sup>、竹永 啓三<sup>1</sup>、越川 信子<sup>1</sup>、木田 裕貴<sup>1</sup>、永瀬 浩喜<sup>1</sup> (千葉県がんセ・研・がん遺伝創薬、<sup>2</sup>中国医学院・第一病院・婦人科)

**PE14-6-2 ANXA4 can be a therapeutic target for uterine leiomyosarcoma**  
 Chihiro Mizuta, Satoshi Nakagawa, Kosuke Hiramatsu, Toshihiro Kimura, Yutaka Ueda, Tadashi Kimura (Dept. Obstetrics & Gynecol., Osaka Univ.)  
 子宮平滑筋肉腫の治療標的となりうる ANXA4 の機能解析  
 水田 知紘、中川 慧、平松 宏祐、木村 敏啓、上田 豊、木村 正 (大阪大・産婦人科学教室)

**PE14-6-3 Luteolin suppresses Ovarian Cancer progression via decrease the expression of VRK1**  
 Xuboya Chang, Hiroaki Kajiyama, Nobuhisa Yoshikawa, Akira Yokoi, Satoshi Tamauchi, Masato Yoshihara (Dept. Obstetrics & Gynecol., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)

Luteolin は VRK1 の発現を低下させることにより卵巣癌の進行抑制  
 常 統博雅、梶山 広明、芳川 修久、横井 暁、玉内 学志、吉原 雅人 (名古屋大・医・産婦人科)

**PE14-6-4 Tissue factor pathway inhibitor-2 (TFPI-2) is a novel immunohistochemical biomarker in ovarian clear cell carcinoma**  
 Yukihide Ota<sup>1,2</sup>, Shiro Koizume<sup>2</sup>, Shinya Sato<sup>2</sup>, Yoshiyasu Nakamura<sup>2</sup>, Etsuko Miyagi<sup>1</sup>, Yohei Miyagi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Yokohama City Univ. Sch. Med. OBGY, <sup>2</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst.)

Tissue factor pathway inhibitor-2 (TFPI-2) は卵巣明細胞癌に特異的な免疫組織化学染色マーカーである  
 太田 幸秀<sup>1,2</sup>、小井 詔 史朗<sup>2</sup>、佐藤 慎哉<sup>2</sup>、中村 圭靖<sup>2</sup>、宮城 悦子<sup>1</sup>、宮城 洋平<sup>1</sup> (横浜大・医・産婦人科、<sup>2</sup>神奈川県がんセ)

**PE14-6-5 Synergistic effect of the inhibitors of RAF/MEK and AXL on KRAS-mutated ovarian cancer cells with high AXL expression**  
 Shiori Umemura<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Sowa<sup>1</sup>, Yousuke Iizumi<sup>1</sup>, Toshiyuki Sakai<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Molecular-targeting Prevention, Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Dept. Obstet & Gynecol, Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>3</sup>Dept. Drug Discovery Med., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

RAF/MEK 阻害剤と AXL 阻害剤の併用による AXL 高発現 KRAS 変異卵巣癌細胞での相乗効果  
 榎村 史織<sup>1,2</sup>、曾和 義広<sup>1</sup>、飯泉 陽介<sup>1</sup>、酒井 敏行<sup>1,3</sup> (京都府立医大・院分子標的予防医学、<sup>2</sup>京都府立医大・院女性生涯医科学、<sup>3</sup>京都府立医大・院創薬医学)

**PE14-6-6 Relationship of PIK3CA mutation between ovarian clear cell carcinoma and endometrium**  
 Kosuke Murakami, Hisamitsu Takaya, Hidekatsu Nakai, Noriomi Matsumura (Dept. Obstet. & Gynecol., Kindai Univ.)

卵巣明細胞癌と子宮内膜の PIK3CA 変異の関係  
 村上 幸祐、高矢 寿光、中井 英勝、松村 謙臣 (近畿大・産婦人科)

**PE14-7 Prostate cancer**  
 前立腺がん

**PE14-7-1 The Urinary Phosphatidylcholine/Lysophosphatidylcholine Ratio as a Novel Diagnostic Index for Prostate Cancer**  
 Xin Li<sup>1</sup>, Kenji Nakayama<sup>1</sup>, Takayuki Goto<sup>1</sup>, Hiroko Kimura<sup>1</sup>, Shusuke Akamatsu<sup>1</sup>, Yujiro Hayashi<sup>2</sup>, Kazutoshi Fujita<sup>2</sup>, Takashi Kobayashi<sup>1</sup>, Norio Nonomura<sup>2</sup>, Osamu Ogawa<sup>1</sup>, Takahiro Inoue<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Urology, Osaka Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>3</sup>Dept. Nephro-Urologic Surg. & Andrology, Mie Univ.)

**PE14-7-2 Multiple regulation of FGFR signaling through CROX (Cluster regulation of RUNX) in DNPC**  
 Yohei Yanagida<sup>1</sup>, Asami Sasaki<sup>1</sup>, Tatsuya Masuda<sup>1</sup>, Natsuno Obi<sup>1</sup>, Atsushi Kobayakawa<sup>1</sup>, Naoya Sakuramoto<sup>1</sup>, Asuka Hada<sup>1</sup>, Ayaka Hirochi<sup>1</sup>, Mizuho Takeda<sup>1</sup>, Kanako Takeda<sup>1</sup>, Hidemasa Matsuo<sup>1</sup>, Hiroshi Sugiyama<sup>2</sup>, Souichi Adachi<sup>1,3</sup>, Yasuhiko Kamikubo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Hum. Health Sci., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Chem., Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ., <sup>3</sup>Dept. Pedi., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ.)

DNPC における CROX 法を用いた FGFR シグナルの包括的制御  
 柳田 陽平<sup>1</sup>、佐々木 亜沙美<sup>1</sup>、増田 達哉<sup>1</sup>、小尾 夏野<sup>1</sup>、小早川 敦<sup>1</sup>、櫻本 直也<sup>1</sup>、秦 明日香<sup>1</sup>、堀内 彩香<sup>1</sup>、武田 瑞穂<sup>1</sup>、武田 佳那子<sup>1</sup>、松尾 英将<sup>1</sup>、杉山 弘<sup>2</sup>、足立 壮一<sup>1,3</sup>、上久保 靖彦<sup>1</sup> (京都大・院医・人間健康科学、<sup>2</sup>京都大・院理・化学、<sup>3</sup>京都大・医・小児科)

**PE14-7-3 Automated immunoassay system for serum core-type fucosylated PSA to predict high Gleason prostate cancer**  
 Kazutoshi Fujita<sup>1</sup>, Yujiro Hayashi<sup>2</sup>, Tomoyasu Yoshiwaka<sup>3</sup>, Kenichiro Yamashita<sup>3</sup>, Eisuke Tomiyama<sup>2</sup>, Makoto Matsushita<sup>2</sup>, Kosuke Nakano<sup>2</sup>, Taigo Kato<sup>2</sup>, Koji Hatano<sup>2</sup>, Atsunari Kawashima<sup>2</sup>, Takeshi Ujike<sup>2</sup>, Motohide Uemura<sup>2</sup>, Kazuhiro Yoshimura<sup>1</sup>, Hirotsugu Uemura<sup>1</sup>, Eiji Miyoshi<sup>4</sup>, Norio Nonomura<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Kindai Univ. Faculty of Med., <sup>2</sup>Dept. Urology, Osaka Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>3</sup>Fujifilm WAKO, <sup>4</sup>Mol. Biochem. & Clin. Investigation, Osaka Univ., Sch. of Med.,)

自動化マイクロキャピラリー電気泳動法による高 Gleason 前立腺癌診断法のための血中 Core 型フコシル化 PSA 測定法の開発  
 藤田 和利<sup>1</sup>、林 裕次郎<sup>2</sup>、吉川 友康<sup>3</sup>、山下 謙一郎<sup>3</sup>、畠山 栄輔<sup>2</sup>、

松下 慎<sup>2</sup>、中野 剛佑<sup>2</sup>、加藤 大悟<sup>2</sup>、波多野 浩士<sup>2</sup>、河嶋 厚成<sup>2</sup>、氏家 剛<sup>2</sup>、植村 元秀<sup>2</sup>、吉村 一宏<sup>2</sup>、植村 天受<sup>1</sup>、三善 英知<sup>4</sup>、野々村 夫夫<sup>2</sup> (<sup>1</sup>近畿大・医・泌尿器科学、<sup>2</sup>大阪大・院医・泌尿器科学、<sup>3</sup>富士フィルム WAKO、<sup>4</sup>大阪大・院医・機能診断科学)

**PE14-7-4 Anthraquinones inhibited the growth of androgen-independent prostate cancer cells through the PI3K/Akt/mTOR pathway.**  
Hsin Chen<sup>1</sup>, Hsue-Yin Hsu<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med., TCU, <sup>2</sup>Dept. Life Sci., TCU)

**PE14-7-5 Epigenetic regulation of OCT1 in multidrug-resistant patient-derived prostate cancer cells**  
Daisuke Obinata<sup>1</sup>, Ken-ichi Takayama<sup>2</sup>, Yutaka Suzuki<sup>3</sup>, Mitchell Lawrence<sup>4</sup>, Renea Taylor<sup>4</sup>, Shahneen Sandhu<sup>5</sup>, Gail Risbridger<sup>6</sup>, Satoru Takahashi<sup>1</sup>, Satoshi Inoue<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol., Nihon Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Systems Aging Sci. Med., Tokyo Metropol. Inst. Gerontol., <sup>3</sup>Dept. Med. Gen. Sci., Grad. Sch. Front. Sci., Univ. Tokyo, <sup>4</sup>Dpt. of Anatomy & Developmental Biol., Monash Univ., <sup>5</sup>Sir Peter MacCallum, Dept. Oncology, Univ. of Melbourne)

患者由来多剤耐性去勢抵抗性前立腺癌細胞における OCT1 の役割  
大日方 大亮<sup>1</sup>、高山 賢一<sup>2</sup>、鈴木 穰<sup>3</sup>、Mitchell Lawrence<sup>4</sup>、Renea Taylor<sup>4</sup>、Shahneen Sandhu<sup>5</sup>、Gail Risbridger<sup>6</sup>、高橋 悟<sup>1</sup>、井上 聡<sup>2</sup> (<sup>1</sup>日本大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>都健康長寿医療セ・研・システム加齢医学、<sup>3</sup>東京大・新領域・メディカル情報生命、<sup>4</sup>モナッシュ大、<sup>5</sup>メルボルン大)

**PE14-7-6 Efficacy of PI polyamide combined with cytotoxic agent for inhibition of prostate cancer cell growth**  
Daigo Funakoshi<sup>1</sup>, Daisuke Obinata<sup>1</sup>, Ken-ichi Takayama<sup>2</sup>, Kyoko Fujiwara<sup>3</sup>, Satoru Takahashi<sup>1</sup>, Satoshi Inoue<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urol., Nihon Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Systems Aging Sci. Med., Tokyo Metropol. Inst. Gerontol., <sup>3</sup>Dept. Anatomy, Nihon Univ. Sch. of Dent.)  
アルキル化剤を修飾したピロロルイミダゾールポリアミドの前立腺癌細胞に対する抗腫瘍効果の検討  
船越 大吾<sup>1</sup>、大日方 大亮<sup>1</sup>、高山 賢一<sup>2</sup>、藤原 恭子<sup>3</sup>、高橋 悟<sup>1</sup>、井上 聡<sup>2</sup> (<sup>1</sup>日本大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>都健康長寿医療セ・研・システム加齢医学、<sup>3</sup>日本大・歯・解剖学第1講座)

## PE14-8 Head and neck cancer

頭頸部がん

**PE14-8-1 Establishment of Patient-Derived Oral Cancer Organoid Cultures**  
Hirohiko Tachibana<sup>1</sup>, Ri Sho<sup>2</sup>, Xuhong Zhang<sup>3</sup>, Hisashi Ozaki<sup>4</sup>, Shuji Koike<sup>5</sup>, Kazuya Kurakami<sup>6</sup>, Tsuneo Konta<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Yuhki Dent. Hosp., Yamagata, <sup>2</sup>Dept. Pub. Health, Grad. Sch. of Med. Sci. Yamagata Univ., <sup>3</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol, Grad. Sch. of Med. Sci. Yamagata Univ., <sup>4</sup>Dept. DOMS., Yamagata Pref. Cent. Hosp., <sup>5</sup>Dept. OHNS., Yamagata Pref. Cent. Hosp., <sup>6</sup>Dept. OHNS., Sch. of Med. Yamagata Univ.)

患者由来の口腔がんオルガノイド培養系の構築  
橋 寛彦<sup>1</sup>、邵 力<sup>2</sup>、張 旭紅<sup>3</sup>、尾崎 尚<sup>4</sup>、小池 修治<sup>5</sup>、倉上 和也<sup>6</sup>、今田 恒夫<sup>2</sup> (<sup>1</sup>山形市 結核歯科医院、<sup>2</sup>山形大・院医・公衆衛生学講座、<sup>3</sup>山形大・院医・生化学分子生物学講座、<sup>4</sup>山形県立中央病院歯科口腔外科、<sup>5</sup>山形県立中央病院耳鼻咽喉・頭頸部外科、<sup>6</sup>山形大・医・耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座)

**PE14-8-2 IGFBP3 promotes radiosensitivity of OSCC via appositve feedback of NFκB/IL-6/ROS signaling**  
Ssu-Han Wang<sup>1</sup>, Yu-Lin Chen<sup>1</sup>, Jenn-Ren Hsiao<sup>2</sup>, Fang-Yu Tsai<sup>1</sup>, Shih Sheng Jiang<sup>1</sup>, Alan Yueh-Luen Lee<sup>1</sup>, Hui-Jen Tsai<sup>3</sup>, Ya-Wen Chen<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Natl. Inst. of Cancer Res. NHRI, Miaoli, ROC, <sup>2</sup>Dept. Otolaryngology, Natl. Cheng Kung Univ. Hosp. Tainan, ROC, <sup>3</sup>Natl. Inst. of Cancer Res. NHRI, Tainan, ROC)

**PE14-8-3 Margin-restricted CD8<sup>+</sup> and regulatory T cell infiltration in an orthotopic murine tongue squamous cell carcinoma model**  
Yoshihisa Kashima<sup>1</sup>, Naoto Nishii<sup>2</sup>, Hidetake Tachinami<sup>1</sup>, Shigenori Nagai<sup>1</sup>, Hiroyuki Harada<sup>2</sup>, Miyuki Azuma<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Immunol., TMDU, <sup>2</sup>Dept. Oral Maxillofacial Surg., TMDU)

境界部に限局した CD8<sup>+</sup>T 細胞と制御性 T 細胞の浸潤を認める同所性マウス舌扁平上皮癌モデル  
加島 義久<sup>1</sup>、西井 直人<sup>1,2</sup>、立浪 秀剛<sup>1</sup>、永井 重徳<sup>1</sup>、原田 浩之<sup>2</sup>、東みゆき<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東医歯大・分子免疫学、<sup>2</sup>東医歯大・顎口腔外科学)

**PE14-8-4 Molecular analysis of circulating tumor cells in patients with head and neck cancer treated with nivolumab**  
Hiroe Tada, Hideyuki Takahashi, Kazuaki Chikamatsu (Dept. Otolaryngology-Head & Neck Surg., Gunma Univ.)  
頭頸部癌に対するニボルマブ治療における循環癌細胞の分子生物学的解析  
多田 紘恵、高橋 秀行、近松 一郎 (群馬大・医・耳鼻咽喉科・頭頸

部外科学)

**PE14-8-5 Epstein-Barr Virus and Human Papillomavirus coinfection in nasopharyngeal carcinoma by in situ hybridization**  
Guofei Feng<sup>1,2</sup>, Ning Ma<sup>3</sup>, Kaoru Midorikawa<sup>1</sup>, Hatasu Kobayashi<sup>1</sup>, Shinji Oikawa<sup>1</sup>, Kazuhiko Takeuchi<sup>2</sup>, Mariko Murata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Environ. Mol. Med. Mie Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Otolaryngol-Head & Neck Surgery, Mie Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Med. Grad. Sch. Health Science., Suzuka Univ. Med. Sci.)

上咽頭癌における Epstein-Barr ウィルスとヒトパピローマウィルスの in situ hybridization による検討  
馮 國飛<sup>1,2</sup>、馬 寧<sup>3</sup>、翠川 薫<sup>1</sup>、小林 果<sup>1</sup>、及川 伸二<sup>1</sup>、竹内 万彦<sup>2</sup>、村田 真理子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>三重大・院医・環境分子医学、<sup>2</sup>三重大・院医・耳鼻咽喉・頭頸部外科、<sup>3</sup>鈴鹿医療科学大・院医科学研究所)

**PE14-8-6 Thyroid cancer : Relationship between operation (1952~2019), pathology, TNM-Stage (UICC) and relative 10y survival rate.**  
Nobuo Takeichi<sup>1</sup>, Kiyohiko Dohi<sup>2</sup>, Yoshihiro Noso<sup>3</sup>, Toshio Ito<sup>4</sup>, Hideki Okamoto<sup>5</sup>, Atsuo Kimura<sup>6</sup>, Wataru Yasui<sup>7</sup> (<sup>1</sup>Takeichi Clinic, <sup>2</sup>Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Hiroshima Internat. Univ., <sup>4</sup>Ito Clinic, <sup>5</sup>Okamoto Clinic, <sup>6</sup>Yoshijima Hosp., <sup>7</sup>Hiroshima Univ.)

広島での甲状腺癌例の検討：病理、TNM・Stage 分類、相対的術後 10 年生存率、1952~2019 年の手術経験から  
武市 宣雄<sup>1</sup>、土肥 雪彦<sup>2</sup>、野宗 義博<sup>3</sup>、伊藤 利夫<sup>4</sup>、岡本 英樹<sup>5</sup>、木村 厚雄<sup>6</sup>、安井 弥<sup>7</sup> (<sup>1</sup>武市クリニック、<sup>2</sup>広島大、<sup>3</sup>広島国際大、<sup>4</sup>いとう医院、<sup>5</sup>岡本クリニック、<sup>6</sup>吉島病院、<sup>7</sup>広島大)

## PJ14-1 Gastric cancer (1)

胃がん (1)

**PJ14-1-1 Expression and function analysis of Desmoglein1(DSG1) in gastric cancer**  
Yuji Yamamoto<sup>1,2</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Ryuichi Asai<sup>1</sup>, Kazuaki Tanabe<sup>2</sup>, Hideki Ohdan<sup>3</sup>, Naoya Sakamoto<sup>4</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological & Transplant Surg., Hiroshima Univ.)

胃癌における Desmoglein1 (DSG1) の発現・機能解析  
山本 悠司<sup>1,2</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、浅井 竜一<sup>1</sup>、田邊 和照<sup>2</sup>、大段 秀樹<sup>2</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・分子病理学、<sup>2</sup>広島大・消化器・移植外科学)

**PJ14-1-2 Clinicopathological significance of MCM4 in gastric cancer**  
Aya Kido<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Narutaka Katsuya<sup>1</sup>, Hiroko Tsuchimoto<sup>1</sup>, Go Kobayashi<sup>2</sup>, Yuto Fujiki<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Pathol., Kure-Kyosai Hospital.)

胃癌における MCM4 の臨床病理学的意義  
城戸 綾<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、勝矢 脩高<sup>1</sup>、土本 紘子<sup>1</sup>、小林 剛<sup>2</sup>、藤木 佑斗<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・院医・分子病理、<sup>2</sup>呉共済病院・病理)

**PJ14-1-3 Clinicopathological importance of RCAN-2 protein in gastric carcinoma**

Yui Hattori<sup>1,2</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Shunsuke Shinmei<sup>3</sup>, Takuya Hattori<sup>4</sup>, Takeharu Imai<sup>5</sup>, Yohei Sekino<sup>6</sup>, Naoya Sakamoto<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Takao Hinoi<sup>7</sup>, Hideki Ohdan<sup>8</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., <sup>2</sup>Dept. Pathol. Hiroshima Pref. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Urology, Hiroshima-Nishi Med. Ctr., <sup>4</sup>Dept. Pathol., Higashi Hiroshima Hosp., <sup>5</sup>Dept. Surg. Oncol, Gifu Univ. Grad. Sch. Med., <sup>6</sup>Dept. Urology, Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., <sup>7</sup>Dept. Medicine, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>8</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci.)

胃癌における RCAN2 発現の重要性  
服部 結<sup>1,2</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、神明 俊輔<sup>3</sup>、服部 拓也<sup>4</sup>、今井 健晴<sup>5</sup>、関野 陽平<sup>6</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、檜井 孝夫<sup>7</sup>、大段 秀樹<sup>8</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・院・分子病理学、<sup>2</sup>県立広島病院・病理診断科、<sup>3</sup>広島西医療セ・泌尿器科、<sup>4</sup>東広島医療セ・病理診断科、<sup>5</sup>岐阜大・院・腫瘍外科、<sup>6</sup>広島大・院・腎泌尿器科学、<sup>7</sup>広島大・病院・遺伝子診療科、<sup>8</sup>広島大・院・消化器移植外科学)

**PJ14-1-4 The expression and role of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase in human gastric cancer**

Kei Nakamura<sup>1</sup>, Atsushi Shiozaki<sup>1</sup>, Michihiro Kudou<sup>1</sup>, Hiroki Shimizu<sup>1</sup>, Toshiyuki Kosuga<sup>1</sup>, Tomohiro Arita<sup>1</sup>, Yusuke Yamamoto<sup>1</sup>, Hirofuka Konishi<sup>1</sup>, Ryo Morimura<sup>1</sup>, Yoshiaki Kuriu<sup>1</sup>, Hisashi Ikoma<sup>1</sup>, Takeshi Kubota<sup>1</sup>, Hitoshi Fujiwara<sup>1</sup>, Kazuma Okamoto<sup>1</sup>, Mitsuo Kishimoto<sup>2</sup>, Eigo Otsuji<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Digestive Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Dept. Path., Kyoto Pref. Univ. of Med.)

胃癌における Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase の発現と意義について  
中村 慶<sup>1</sup>、塩崎 敦<sup>1</sup>、工藤 道弘<sup>1</sup>、清水 浩紀<sup>1</sup>、小菅 敏幸<sup>1</sup>、有田 智洋<sup>1</sup>、山本 有祐<sup>1</sup>、小西 博貴<sup>1</sup>、森村 玲<sup>1</sup>、栗生 宜明<sup>1</sup>、生駒 久視<sup>1</sup>、

窪田 健<sup>1</sup>、藤原 斉<sup>1</sup>、岡本 和真<sup>1</sup>、岸本 光夫<sup>2</sup>、大辻 英吾<sup>1</sup> (京都府立医大・消化器外科、<sup>2</sup>京都府立医大・病理部)

**PJ14-1-5 MCOLN3 is associated with response to 5-FU based chemotherapy in patients with gastric cancer**  
Naohide Oue<sup>1</sup>, Ryuichi Asai<sup>2</sup>, Yuji Yamamoto<sup>1,3</sup>, Shintaro Akabane<sup>1,3</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. Oncology, Gifu Univ., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological & Transplant Surg., Hiroshima Univ.)

胃癌における MCOLN3 の高発現は 5-FU 耐性に関与している  
大上 直秀<sup>1</sup>、浅井 竜一<sup>2</sup>、山本 悠司<sup>1,3</sup>、赤羽 慎太郎<sup>1,3</sup>、仙谷 和宏<sup>1</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (1)広島大・院・分子病理学、2)岐阜大・腫瘍外科、3)広島大・院・消化器移植外科)

**PJ14-1-6 Clinicopathological significance of TROP-2 and pTROP-2 in gastric cancer**  
Syuhei Kushiyama<sup>1</sup>, Masakazu Yashiro<sup>1,2</sup>, Sadaaki Nishimura<sup>1,2</sup>, Shingo Togano<sup>1,2</sup>, Kenji Kuroda<sup>1,2</sup>, Atsushi Sugimoto<sup>1,2</sup>, Tomohiro Sera<sup>1,2</sup>, Yurie Yamamoto<sup>1,2</sup>, Tomohisa Okuno<sup>1,2</sup>, Yuichiro Miki<sup>1,2</sup>, Hiroshi Nakada<sup>3</sup>, Masaichi Ohira<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Mol. Oncology & Therap., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>3</sup>Dept. Mol. Biosci., Kyoto Sangyo Univ.)

胃癌における TROP-2、pTROP-2 の臨床病理学的特徴  
榎山 周平<sup>1,2</sup>、八代 正和<sup>1,2</sup>、西村 貞徳<sup>1,2</sup>、梶野 真吾<sup>1,2</sup>、黒田 顕慈<sup>1,2</sup>、杉本 敦史<sup>1,2</sup>、瀬良 知央<sup>1,2</sup>、山本 百合恵<sup>1,2</sup>、奥野 倫久<sup>1,2</sup>、三木 友一朗<sup>1,2</sup>、中田 博<sup>3</sup>、大平 雅一<sup>2</sup> (1)大阪市大・院・癌分子病態制御学、2)大阪市大・院・消化器外科、3)京都産業大・生命システム学科)

**PJ14-1-7 STRA6 expression serves as a prognostic biomarker of gastric cancer**  
Shunsuke Nakamura, Mitsuro Kanda, Dai Shimizu, Kouichi Sawaki, Chic Tanaka, Norifumi Hattori, Masamichi Hayashi, Suguru Yamada, Masahiko Koike, Yasuhiro Kodera (Dept. Gastroenterological Surg., Univ. of Nagoya)

胃癌組織中 STRA6 発現の臨床的意義  
中村 俊介、神田 光郎、清水 大、澤木 康一、田中 千恵、服部 憲史、林 真路、山田 豪、小池 聖彦、小寺 泰弘 (名古屋大・消化器外科)

**PJ14-2 Gastric cancer (2)**  
胃がん (2)

**PJ14-2-1 Novel immunological classification of gastric cancer by integrative analysis**  
Yukari Kobayashi<sup>1</sup>, Yasuyoshi Sato<sup>1,2,3</sup>, Ikuo Wada<sup>4</sup>, Akihiro Hosoi<sup>1</sup>, Koji Nagaoka<sup>1</sup>, Koichi Yagi<sup>3</sup>, Hiroharu Yamashita<sup>3</sup>, Shunji Takahashi<sup>3</sup>, Yasuyuki Seto<sup>2</sup>, Kazuhiro Kakimi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dpt. of ImmunoTherap., The Univ. of Tokyo Hosp., <sup>2</sup>Dpt. of Gastrointestinal Surg., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>The Cancer Inst. Hosp. of JFCR, <sup>4</sup>Dpt. of Surg., Tokyo Metropolitan Bokutoh Hosp.)

統合的な解析による新たな胃がんの免疫学的分類  
小林 由香利<sup>1</sup>、佐藤 靖祥<sup>1,2,3</sup>、和田 郁雄<sup>4</sup>、細井 亮宏<sup>1</sup>、長岡 孝治<sup>1</sup>、八木 浩一<sup>2</sup>、山下 裕玄<sup>2</sup>、高橋 俊二<sup>3</sup>、瀬戸 泰之<sup>2</sup>、垣見 和宏<sup>1</sup> (1)東京大・医・附属病院・免疫細胞治療学、2)東京大・医・消化管外科学、3) (公財) がん研・有明病院・総合腫瘍科、4)東京都立墨東病院・上部消化管外科)

**PJ14-2-2 Epigenetic dysregulation in AFP-producing gastric cancer**  
Shihang Chen, Hiroyuki Aburatani (Reast, the Univ. of Tokyo)  
AFP 産生胃がんにおけるエピジェノミック異常  
陳 施航、油谷 浩幸 (東京大・先端研)

**PJ14-2-3 Distance from tumor to serosa might be a useful predictive factor for dissemination after operation of T3-gastric cancer**  
Shingo Togano<sup>1</sup>, Masakazu Yashiro<sup>1,2,3</sup>, Yuichiro Miki<sup>1,2</sup>, Yurie Yamamoto<sup>2,3</sup>, Tomohiro Sera<sup>1,2</sup>, Atsushi Sugimoto<sup>1,2</sup>, Shuhei Kushiyama<sup>1,2</sup>, Sadaaki Nishimura<sup>1,2</sup>, Kenji Kuroda<sup>1,2</sup>, Tomohisa Okuno<sup>1,2</sup>, Hiroaki Tanaka<sup>1</sup>, Kazuya Muguruma<sup>1</sup>, Sayaka Tanaka<sup>4</sup>, Masaichi Ohira<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Mol. Oncology & Therap., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>3</sup>Cancer Ctr. for Translational Res., Osaka City Univ. Grad. Sch., <sup>4</sup>Dept. Diagnostic Path., Osaka City Univ. Grad. Sch.)

腫瘍先進部一漿膜間距離の測定は治癒切除した T3 胃癌の腹膜播種再発の予測に有用である  
梶野 真吾<sup>1</sup>、八代 正和<sup>1,2,3</sup>、三木 友一朗<sup>1,2</sup>、山本 百合恵<sup>2,3</sup>、瀬良 知央<sup>1,2</sup>、杉本 敦史<sup>1,2</sup>、榎山 周平<sup>1,2</sup>、西村 貞徳<sup>1,2</sup>、黒田 顕慈<sup>1,2</sup>、奥野 倫久<sup>1,2</sup>、田中 浩明<sup>1</sup>、六車 一哉<sup>1</sup>、田中 さやか<sup>4</sup>、大平 雅一<sup>1</sup> (1)大阪市大・院・消化器外科学、2)大阪市大・院・癌分子病態制御学、3)大阪市大・院・難治癌 TR 七、4)大阪市大・院・病理診断科)

**PJ14-2-4 Clinicopathological study of HER2 receptor expression status in gastric cancer and esophago-gastric junctional cancer**  
Soichiro Hirasawa, Masayuki Kano, Haruhito Sakata, Kentaro Murakami, Takeshi Toyozumi, Satoshi Endo, Yasunori Matsumoto, Koichiro Okada, Toshiki Kamata, Takahiro Ryuzaki, Kazuya Kinoshita, Takuma Sasaki, Hisahiro Matsubara (Dept. Frontier Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ.)

術前にトラスツズマブを使用した HER2 陽性胃癌、食道胃接合部癌の HER2 受容体発現状態の臨床病理学的検討  
平澤 壮一郎、加野 将之、坂田 治人、村上 健太郎、豊住 武司、遠藤 悟史、松本 泰典、岡田 晃一郎、鎌田 敏希、竜崎 貴寛、木下 和也、佐々木 拓馬、松原 久裕 (千葉大・院医・先端応用外科学)

**PJ14-2-5 Gene mutation analysis of intramucosal signet-ring cell carcinoma of the stomach using target sequence**  
Takahisa Nakayama, Ken-ichi Mukaisho (Dept. Pathol., Shiga Univ. of Med. Sci.)

ターゲットシーケンスを用いた胃粘膜内印環細胞癌の遺伝子変異解析  
仲山 貴永、向所 賢一 (滋賀医大・医・病理)

**PJ14-2-6 The investigation of association between Imatinib-resistance and glycolysis in gastrointestinal stromal tumor**  
Takafumi Shima<sup>1</sup>, Kohei Taniguchi<sup>1,2</sup>, Yosuke Inomata<sup>1</sup>, Kazuhisa Uchiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastro Surg., Osaka Med. Col., <sup>2</sup>Dept. Trans. Res., Osaka Med. Col.)

GIST におけるイマチニブ耐性の獲得と Warburg 効果との関連性  
島 卓史<sup>1</sup>、谷口 高平<sup>1,2</sup>、猪俣 陽介<sup>1</sup>、内山 和久<sup>1</sup> (1)大阪医大・医・消化器外科、2)大阪医大・医・TR 部門)

**PJ14-2-7 Role of FBXW7 as a predictive marker for recurrence in high-risk GIST**  
Yuki Koga<sup>1</sup>, Masaaki Iwatsuki<sup>1</sup>, Toshiro Nishida<sup>2</sup>, Yuko Kitagawa<sup>3</sup>, Yukinori Kurokawa<sup>3</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Nat. Cancer Ctr. Hosp., <sup>3</sup>Div. of General & Gastroenterological Surg., Keio Univ., <sup>4</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Osaka Univ.)

高リスク GIST における FBXW7 発現と予後の検討  
古閑 悠輝<sup>1</sup>、岩槻 政晃<sup>1</sup>、西田 俊朗<sup>2</sup>、北川 雄光<sup>3</sup>、黒川 幸典<sup>4</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (1)熊本大・院・消化器外科学、2)国立がん研セ・中央病院、3)慶應大・医・一般・消化器外科、4)大阪大・医・附属病院・消化器外科)

**PJ14-3 Esophageal Cancer (1)**  
食道がん (1)

**PJ14-3-1 TNF-α suppresses the cancer stemness properties in esophageal squamous cell carcinoma**  
Toshiyuki Kosuga<sup>1,2</sup>, Atsushi Shiozaki<sup>2</sup>, Masato Mitsuda<sup>2</sup>, Michihiro Kudou<sup>3</sup>, Hiroki Shimizu<sup>2</sup>, Tomohiro Arita<sup>2</sup>, Hirota Konishi<sup>2</sup>, Shuhei Komatsu<sup>2</sup>, Takeshi Kubota<sup>2</sup>, Kazuma Okamoto<sup>2</sup>, Hitoshi Fujiwara<sup>2</sup>, Eigo Otsuji<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Saiseikai Shiga Hosp., <sup>2</sup>Div. Digestive Surg., Dept. Surg., Kyoto Pref. Univ. Med.)

TNF-α 刺激は食道扁平上皮癌における癌幹細胞性を抑制する  
小菅 敏幸<sup>1,2</sup>、塩崎 敦<sup>2</sup>、満田 雅人<sup>2</sup>、工藤 道弘<sup>2</sup>、清水 浩紀<sup>2</sup>、有田 智洋<sup>2</sup>、小西 博貴<sup>2</sup>、小松 周平<sup>2</sup>、窪田 健<sup>2</sup>、岡本 和真<sup>2</sup>、藤原 斉<sup>2</sup>、大辻 英吾<sup>2</sup> (1)済生会滋賀県病院・外科、2)京都府立医大・消化器外科)

**PJ14-3-2 Analysis of upregulated MT2A in cancer-associated fibroblasts of the ESCC microenvironment**  
Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Tsuneco Sato<sup>1</sup>, Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>3</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

食道扁平上皮癌微小環境における癌関連線維芽細胞で高発現する MT2A の機能解析  
清水 将来<sup>1,2</sup>、坂本 浩輝<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、藤田 知樹<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、藤川 正隆<sup>1,2</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 學<sup>1</sup>、粕 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup> (1)神戸大・院医・病理学、2)神戸大・院医・食道胃腸外科学)

- PJ14-3-3 Analysis of cancer-associated fibroblasts in early stage of esophageal squamous carcinogenesis**  
Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)  
食道扁平上皮癌の発癌初期段階における癌関連線維芽細胞の解析  
藤田 知樹<sup>1</sup>、狛 雄一朗<sup>1</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、坂本 浩輝<sup>1,2</sup>、藤川 正隆<sup>1,2</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 學<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup> (1神戸大・院医・病理学、2神戸大・院医・食道胃腸外科学)
- PJ14-3-4 CCL1 derived from tumor-associated macrophages induces cell migration/invasion of esophageal cancer via CCR8**  
Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)  
腫瘍関連マクロファージ由来のCCL1はCCR8を介して食道扁平上皮癌の運動能・浸潤能を亢進させる  
藤川 正隆<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、藤田 知樹<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、坂本 浩輝<sup>1,2</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 學<sup>1</sup>、狛 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup> (1神戸大・院医・病理学、2神戸大・院医・食道胃腸外科学)
- PJ14-3-5 TAM down-regulated miR-132-5p expression and stimulated migration/invasion via Akt/PRAS40/mTOR signaling in ESCC**  
Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)  
腫瘍関連マクロファージは食道扁平上皮癌のmiR-132-5pの発現を抑制し、Akt/PRAS40/mTOR経路を介して運動・浸潤能を亢進させる  
狛 雄一朗<sup>1</sup>、藤川 正隆<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、藤田 知樹<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、谷川 航平<sup>1,2</sup>、坂本 浩輝<sup>1,2</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 學<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup> (1神戸大・院医・病理学、2神戸大・院医・食道胃腸外科学)
- PJ14-3-6 Analysis of S100A8/A9 induced by direct coculture between ESCC cells and TAMs**  
Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Gastro-intestinal Surg., Dept. Surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)  
マクロファージとの直接共培養によって食道扁平上皮癌において発現上昇するS100A8/A9の機能解析  
谷川 航平<sup>1,2</sup>、佐藤 経雄<sup>1</sup>、藤田 知樹<sup>1</sup>、北村 優<sup>1,2</sup>、児玉 貴之<sup>1</sup>、清水 将来<sup>1,2</sup>、坂本 浩輝<sup>1,2</sup>、藤川 正隆<sup>1,2</sup>、西尾 真理<sup>1</sup>、重岡 學<sup>1</sup>、狛 雄一朗<sup>1</sup>、横崎 宏<sup>1</sup> (1神戸大・院医・病理学、2神戸大・院医・食道胃腸外科学)
- PJ14-3-7 Development of novel treatment for esophageal squamous cell carcinoma targeting inflammatory transduction pathway**  
Tetsuro Kawazoe<sup>1,2</sup>, Eiji Oki<sup>2</sup>, Masaki Mori<sup>2</sup>, Koji Taniguchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Microbiol & Immunol., Keio Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Surg. & Sci., Kyushu Univ., Grad. Sch. Med. Sci.)  
炎症関連シグナル伝達経路を標的とした食道扁平上皮癌の新規治療法の開発  
川副 徹郎<sup>1,2</sup>、沖 英次<sup>2</sup>、森 正樹<sup>2</sup>、谷口 浩二<sup>1</sup> (1慶應大・医・微生物学・免疫学、2九州大・医・消化器総合外科)

**PJ14-4 Esophageal Cancer (2)**  
食道がん (2)

- PJ14-4-1 Protocadherin B9 (PCDHB9) and its role in human esophageal cancer**  
Yuto Fujiki<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Shintaro Akabane<sup>1,2</sup>, Yuji Yamamoto<sup>1,2</sup>, Naoya Sakamoto<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci.)

食道癌におけるPCDHB9発現と役割について  
藤本 佑斗<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、赤羽 慎太郎<sup>1,2</sup>、山本 悠司<sup>1,2</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (1広島大・院・分子病理学、2広島大・院・消化器移植外科)

- PJ14-4-2 Expression and significance of CFTR in human esophageal squamous cell carcinoma**  
Yoshihisa Matsumoto, Atsushi Shiozaki, Michihiro Kudo, Hiroki Shimizu, Toshiyuki Kosuga, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hiroataka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuryu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsji (Dept. Surg., Univ. Hosp., Kyoto Pref. Univ. of Med.)  
扁平食道上皮癌におけるCFTRの発現と意義  
松本 順久、塩崎 敦、工藤 道弘、清水 浩紀、小菅 敏幸、有田 智洋、山本 有佑、小西 博貴、森村 玲、栗生 宜明、生駒 久視、窪田 健、藤原 斉、岡本 和真、大辻 英吾 (京都府立医大・付属病院)
- PJ14-4-3 Significance of intra- and extra-cellular High-Mobility Group Box-1 in esophageal squamous cell carcinoma**  
Hiroataka Konishi, Daiki Matsubara, Satoshi Kataoka, Tomohito Sakai, Jun Shibamoto, Hiroataka Furuke, Wataru Takaki, Kazuya Takabatake, Kouji Takao, Kenji Nanishi, Katsutoshi Shoda, Tomohiro Arita, Shuhei Komatsu, Atsushi Shiozaki, Eigo Otsuji (Kyoto Pref. Univ. of Med., Div. Digestive Surg.)  
食道がんにおける細胞内外HMGB1の役割の検討  
小西 博貴、松原 大樹、片岡 智史、酒井 知人、芝家 純、古家 裕貴、多加喜 航、高畠 和也、高尾 幸司、名西 健二、庄田 勝俊、有田 智洋、小松 周平、塩崎 敦、大辻 英吾 (京都府立医大・消化器外科)
- PJ14-4-4 The clinical significance of immune checkpoint molecular signal-regulatory protein alpha (SIRPα) in esophageal cancer**  
Naomichi Koga, Qingjiang Hu, Yoshiaki Fujimoto, Tomoko Jogo, Kentaro Hokonohara, Ryota Nakanishi, Yuichi Hisamatsu, Koji Ando, Yasue Kimura, Eiji Oki, Masaki Mori (Dept. Surg. & Sci., Kyushu Univ.)  
食道扁平上皮癌における免疫チェックポイント分子signal-regulatory protein alpha (SIRPα)発現量の臨床的意義  
古賀 直道、胡 慶江、藤本 禎明、城後 友望子、銚之原 健太郎、中西 良太、久松 雄一、安藤 幸滋、木村 和恵、沖 英次、森 正樹 (九州大・院・消化器・総合外科)
- PJ14-4-5 FGF5 up-regulation during dCRT is involved in therapeutic resistance in ESCC**  
Kazuhiro Nishiyama<sup>1</sup>, Hideyuki Takeshima<sup>1</sup>, Satoshi Yamashita<sup>1</sup>, Jun Iwabuchi<sup>3</sup>, Hiroyasu Igaki<sup>1</sup>, Yuji Tachimori<sup>1</sup>, Hiroyuki Daiko<sup>4</sup>, Yoshiharu Sakai<sup>2</sup>, Toshikazu Ushijima<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Epigenomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Surg., Kyoto Univ., Japan, <sup>3</sup>Kochi Med. Sch., Kochi, Japan, <sup>4</sup>Div. Esophageal Surg., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)  
根治的放射線療法治療時のFGF5遺伝子の発現上昇は、食道扁平上皮がんの治療抵抗性に関与する  
西山 和宏<sup>1</sup>、竹島 秀幸<sup>1</sup>、山下 聡<sup>1</sup>、岩部 純<sup>3</sup>、井垣 弘康<sup>1</sup>、日月 裕司<sup>1</sup>、大幸 宏幸<sup>4</sup>、坂井 義治<sup>2</sup>、牛島 俊和<sup>1</sup> (1国立がん研セ・エビゲノム解析分野、2京都大・消化管外科、3高知大・医・外科、4国立がん研セ・中央病院・食道外科)
- PJ14-4-6 Examination of association between Notch signal and resistance to chemotherapy in esophageal cancer.**  
Norihiko Matsuura, Koji Tanaka, Kotarou Yamashita, Took Makino, Makoto Yamasaki, Takuro Saito, Kazuyoshi Yamamoto, Tsuyoshi Takahashi, Yukinori Kurokawa, Kiyokazu Nakajima, Hidetoshi Eguchi, Yuichiro Doki (Dept. Gastroenterological Surg., Osaka Univ.)  
食道癌におけるNotchシグナルと抗癌剤耐性との関連について  
松浦 記大、田中 晃司、山下 公太郎、牧野 知紀、山崎 誠、西塔 拓郎、山本 和義、高橋 剛、黒川 幸典、中島 清一、江口 英利、土岐 祐一郎 (大阪大・院・消化器外科)
- PJ14-4-7 Predictions of pathological factors and recurrence based on FDG-PET findings of esophageal cancer after trimodal therapy**  
Yoichi Hamai, Takahiro Mimae, Morihito Okada (Dept. Surg. Oncology, Hiroshima Univ.)  
術前化学放射線療法を施行した進行食道癌における術前FDG-PETによる病理学的因子と再発の予測  
浜井 洋一、見前 隆洋、岡田 守人 (広島大・原医研腫瘍外科)



## PJ14-5 Colorectal cancer : molecular pathogenesis

大腸がん 分子病態解析

## PJ14-5-1 Clinical usefulness of SMOC1 as a diagnostic marker of colorectal precancerous lesions and colorectal cancers

Hironori Aoki<sup>1,2</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Akira Takasawa<sup>3</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Hiro-o Yamano<sup>4</sup>, Akira Yorozu<sup>1</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>3</sup>, Hiroshi Nakase<sup>4</sup>, Tamotsu Sugai<sup>3</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (1Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., 2Ctr. for Gastroenterol., Teine-Keijinkai Hosp., 32nd Dept. Path., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., 4Dept. Gastroenterol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., 5Dept. Mol. Diagn. Path., Iwate Med. Univ., Sch. Med.)

SMOC1の大腸腫瘍診断マーカーとしての臨床的有用性の検討

青木 敬則<sup>1,2</sup>、山本 英一郎<sup>1</sup>、高澤 啓<sup>3</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、山野 泰穂<sup>4</sup>、萬頭<sup>1</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、小山内 誠<sup>3</sup>、仲瀬 裕志<sup>4</sup>、菅井 有<sup>5</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup> (1札幌医大・医・分子生物学、2手稲溪仁会病院・消化器病セ、3札幌医大・医・第2病理、4札幌医大・医・消化器内科、5若手医大・医・病理診断)

## PJ14-5-2 Preoperative chemoradiation therapy based on the histopathologic features of locally recurrent rectal cancer

Mamoru Uemura<sup>1</sup>, Masakatsu Pak<sup>1</sup>, Masatoshi Kirakaze<sup>1</sup>, Shiki Fujino<sup>1</sup>, Takayuki Ogino<sup>1</sup>, Hidekazu Takahashi<sup>1</sup>, Norikatsu Miyoshi<sup>1</sup>, Masakazu Miyake<sup>2</sup>, Takeshi Kato<sup>2</sup>, Masataka Ikeda<sup>3</sup>, Hirofumi Yamamoto<sup>1</sup>, Tsunekazu Mizushima<sup>1</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup> (1Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., 2Dept. Surg., Natl. Hosp. Organization Osaka Natl. Hosp., 3Div. Lower GI Surg., Hyogo College of Med.)

直腸癌局所再発症例に対する病理学的特徴に基づく術前放射線化学療法

植村 守<sup>1</sup>、朴 正勝<sup>1</sup>、北風 雅敏<sup>1</sup>、藤野 志季<sup>1</sup>、荻野 崇之<sup>1</sup>、高橋 秀和<sup>1</sup>、三吉 範克<sup>1</sup>、三宅 正和<sup>2</sup>、加藤 健<sup>2</sup>、池田 正孝<sup>3</sup>、山本 浩文<sup>1</sup>、水島 恒和<sup>1</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup>、江口 英利<sup>1</sup> (1大阪大・院医・消化器外科、2国立病院機構大阪医療セ、3兵庫医大・外科学・下部消化管科学)

## PJ14-5-3 Prognostic value of desmoplastic reaction categorization in colorectal cancer: a multicenter pathological review

Yoshiki Kajiwara, Eiji Shinto, Satsuki Mochizuki, Tadakazu Ao, Takehiro Shiraishi, Toshimitsu Iwasaki, Yoji Kishi, Hideki Ueno (Dept. Surg., Natl. Defense Med. College)

大腸癌におけるdesmoplastic reaction分類の予後予測因子としての意義—多施設での組織学的評価の解析結果

梶原 由規、神藤 英二、望月 早月、阿尾 理一、白石 壮宏、岩崎 寿光、岸 庸二、上野 秀樹 (防衛医大・外科)

## PJ14-5-4 A study on characteristics of fibrosis and tumor-infiltrating lymphocytes in peritoneal metastasis of colorectal cancer

En Wang<sup>1</sup>, Masatsune Shibutani<sup>1</sup>, Hisashi Nagahara<sup>1</sup>, Tatsunari Fukuoka<sup>1</sup>, Yasuhito Iseki<sup>1</sup>, Yuki Okazaki<sup>1</sup>, Tatsuro Tamura<sup>1</sup>, Takahiro Toyokawa<sup>1</sup>, Hiroaki Tanaka<sup>1</sup>, Kazuya Muguruma<sup>1</sup>, Kiyoshi Maeda<sup>2</sup>, Kosei Hirakawa<sup>1</sup>, Masaichi Ohira<sup>1</sup> (1Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. Med., Osaka City Univ., 2Dept. Gastroenterological Surg., Osaka City General Hosp.)

大腸癌腫瘍播種における腫瘍浸潤リンパ球及び間質線維化に関する検討

王 恩<sup>1</sup>、渋谷 雅常<sup>1</sup>、永原 央<sup>1</sup>、福岡 達成<sup>1</sup>、井関 康仁<sup>1</sup>、岡崎 由季<sup>1</sup>、田村 達郎<sup>1</sup>、豊川 貴弘<sup>1</sup>、田中 浩明<sup>1</sup>、六車 一哉<sup>1</sup>、前田 清<sup>2</sup>、平川 弘聖<sup>1</sup>、大平 雅一<sup>1</sup> (1大阪市大・医・消化器外科、2大阪市立総合医療セ・消化器外科)

## PJ14-5-5 Up-regulation of Chloride Intracellular Channel 3 (CLIC3) and its function in human colorectal cancer

Shintaro Akabane<sup>1,2</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Yuto Fujiki<sup>1</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Naoya Sakamoto<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Hiroyuki Egi<sup>2</sup>, Hideki Ohdan<sup>2</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (1Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci., 2Dept. Gastroenterological Surg., Hiroshima Univ. Grad. Sch. Biomed. Sci.)

大腸癌におけるCLIC3発現上昇とその機能について

赤羽 慎太郎<sup>1,2</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、藤木 佑斗<sup>1</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、坂本 直也<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、恵木 浩之<sup>2</sup>、大段 秀樹<sup>2</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (1広島大・院・分子病理学、2広島大・院・消化器移植外科)

## PJ14-5-6 Expression of intelectin-1 and its clinicopathological significance in colorectal tumor

Narutaka Katsuya<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Amatya Vishwajeet<sup>2</sup>, Yukio Takeshima<sup>2</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (1Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ., 2Dept. Path., Hiroshima Univ.)

大腸癌におけるIntelectin-1の発現と臨床病理学的意義

勝矢 脩高<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、Amatya Vishwajeet<sup>2</sup>、武島 幸男<sup>2</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (1広島大・分子病理、2広島大・病理)

## PJ14-5-7 Prognostic factors in the pulmonary metastasectomy from colorectal cancer

Masahiro Fukada<sup>1</sup>, Nobuhisa Matsuhashi<sup>1</sup>, Takao Takahashi<sup>1</sup>, Hirotaka Yamamoto<sup>2</sup>, Koyo Shirahashi<sup>2</sup>, Hisashi Iwata<sup>2</sup>, Kiyoshi Doi<sup>2</sup>, Kazuhiro Yoshida<sup>1</sup> (1Dept. Surg. Oncology, Gifu Univ., 2Dept. General & Cardiothoracic Surg., Gifu Univ.)

大腸癌肺転移における肺切除後予後因子に対する検討

深田 真宏<sup>1</sup>、松橋 延壽<sup>1</sup>、高橋 孝夫<sup>1</sup>、山本 裕崇<sup>2</sup>、白橋 幸洋<sup>2</sup>、岩田 尚<sup>2</sup>、土井 潔<sup>2</sup>、吉田 和弘<sup>1</sup> (1岐阜大・医・腫瘍外科、2岐阜大・医・高度先進外科)

## PJ14-5-8 Molecular analysis in the invasive front of early colorectal cancers

Gota Sudo<sup>1,2</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1,2</sup>, Hironori Aoki<sup>1,3</sup>, Akira Takasawa<sup>4</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Toshiyuki Kubo<sup>1,2</sup>, Akira Yorozu<sup>1,5</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>1</sup>, Hiroshi Nakase<sup>2</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (1Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., 2Dept. Gastroenterol. Hepatol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., 3Ctr. For Gastroenterol., Teine-Keijinkai Hosp., 42nd Dept. Path., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., 5Dept. Otolaryngol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med.)

早期大腸がん浸潤先進部の分子解析

須藤 豪太<sup>1,2</sup>、山本 英一郎<sup>1,2</sup>、青木 敬則<sup>1,3</sup>、高澤 啓<sup>4</sup>、新沼 猛<sup>1</sup>、久保 俊之<sup>1,2</sup>、萬頭<sup>1,5</sup>、北嶋 洋志<sup>1</sup>、甲斐 正広<sup>1</sup>、小山内 誠<sup>4</sup>、仲瀬 裕志<sup>2</sup>、鈴木 拓<sup>1</sup> (1札幌医大・医・分子生物、2札幌医大・医・消化器内科、3手稲溪仁会病院・消化器病セ、4札幌医大・医・第2病理、5札幌医大・医・耳鼻咽喉科)

## PJ14-5-9 Frequency and characteristic of microsatellite Instability-high cancer in our hospital

Akihisa Saito<sup>1</sup>, Kazuya Kuraoka<sup>1,2,3</sup>, Akira Ishikawa<sup>3</sup>, Junichi Zaitsu<sup>1</sup>, Kiyomi Taniyama<sup>1</sup> (1Dept. Diagnostic Path., Kure Med. Ctr., 2Inst. for Clin. Res., Kure Med. Ctr., 3Dept. Clin. Lab., Kure Med. Ctr., 4Honorary President, Kure Med. Ctr.)

当院におけるMSI-Highがんの頻度と特徴

齊藤 彰久<sup>1</sup>、倉岡 和矢<sup>1,2,3</sup>、石川 光<sup>3</sup>、在津 潤一<sup>1</sup>、谷山 清己<sup>4</sup> (1呉医療セ・病理診断科、2呉医療セ・臨床研究部、3呉医療セ・臨床検査科、4呉医療セ・名誉院長)

## PJ14-5-10 Morphofunctional analysis of a novel neuroendocrine carcinoma cell line, SS-2 derived from a human ascending colon tumor

Seiichi Shinji<sup>1,3</sup>, Norihiko Sasaki<sup>2</sup>, Takeshi Yamada<sup>1</sup>, Akihisa Matsuda<sup>1</sup>, Ryo Ohta<sup>1</sup>, Hiromichi Sonoda<sup>1</sup>, Goro Takahashi<sup>1</sup>, Takuma Iwai<sup>1</sup>, Kohki Takeda<sup>1</sup>, Koji Ueda<sup>1</sup>, Sho Kuriyama<sup>1</sup>, Toshimitsu Miyasaka<sup>1</sup>, Fujiya Gomi<sup>3</sup>, Toshiyuki Ishiwata<sup>3</sup>, Hiroshi Yoshida<sup>1</sup> (1Dept. Gastrointestinal & Hepato-Biliary-Pancreatic Surg., Nippon Med. Sch., 2Res. Team for Geriatric Medi. Tokyo Met. Inst. Gerontol., 3Res. Team for Geriatric Pathol., Tokyo Met. Inst. Gerontol.)

上行結腸腫瘍由来の新規神経内分泌腫瘍細胞株SS-2の形態機能分析  
進士 誠一<sup>1,3</sup>、佐々木 紀彦<sup>2</sup>、山田 岳史<sup>1</sup>、松田 久久<sup>1</sup>、太田 竜一<sup>1</sup>、園田 寛道<sup>1</sup>、高橋 吾郎<sup>1</sup>、岩井 拓磨<sup>1</sup>、武田 幸樹<sup>1</sup>、上田 康二<sup>1</sup>、栗山 翔<sup>1</sup>、宮坂 俊光<sup>1</sup>、五味 不二也<sup>3</sup>、石渡 俊行<sup>3</sup>、吉田 寛<sup>1</sup> (1日本医大・消化器外科、2東京都健康長寿医療セ・老年病態、3東京都健康長寿医療セ・老年病理学)

## PJ14-6 Colorectal cancer : inflammation and tumor microenvironment

大腸がん 炎症と微小環境

## PJ14-6-1 Association of DR patterns with cancer cell proliferation via

ADAM9 expressed by cancer-associated fibroblasts in CRC  
Tadakazu Ao<sup>1</sup>, Satsuki Mochizuki<sup>1</sup>, Yoshiki Kajiwara<sup>1</sup>, Eiji Shinto<sup>1</sup>, Koichi Okamoto<sup>1</sup>, Takehiro Shiraishi<sup>1</sup>, Yasunori Okada<sup>2</sup>, Yoji Kishi<sup>1</sup>, Hideki Ueno<sup>1</sup> (1Dept. Surg., Natl. Defense Med. College, 2Dept. Pathophysiol. for Locomotive & Neoplastic Diseases, Juntendo Univ.)

大腸癌における線維性癌間質反応と癌関連線維芽細胞による

ADAM9発現を介した癌細胞増殖との関連

阿尾 理一<sup>1</sup>、望月 早月<sup>1</sup>、梶原 由規<sup>1</sup>、神藤 英二<sup>1</sup>、岡本 耕一<sup>1</sup>、白石 壮宏<sup>1</sup>、岡田 保典<sup>2</sup>、岸 庸二<sup>1</sup>、上野 秀樹<sup>1</sup> (1防衛医大・外科、2順天堂大・運動器・腫瘍性疾患病態学講座)

## PJ14-6-2 A comprehensive in vivo kinetic characterization for aspirin-induced tumor regression in colorectal cancer

Tadanobu Shimura<sup>1,2</sup>, Yoshinaga Okugawa<sup>1</sup>, Hiroki Imaoka<sup>1</sup>, Takahito Kitajima<sup>1</sup>, Takeshi Yokoe<sup>1</sup>, Yuji Toiyama<sup>1</sup>, Ajay Goel<sup>2</sup> (1Dept. Gastrointestinal & Pediatric Surg., Mie Univ., 2Gastrointestinal Res., Baylor Scott & White Res. Inst.)

アスピリンによる大腸癌腫瘍退縮に関するマウスモデルでの包括的動的解析

志村 匡信<sup>1,2</sup>、奥川 喜永<sup>1</sup>、今岡 裕基<sup>1</sup>、北嶋 貴仁<sup>1</sup>、横江 毅<sup>1</sup>、問山

裕二<sup>1</sup>、ゴエル アジェイ<sup>2</sup> (<sup>1</sup>三重大・院消化管小児外科学、<sup>2</sup>ペイラ  
ー研究機関・消化管研究セ)

**PJ14-6-3 Impact of sodium butyrate on the epigenetic regulation in colon cancer stem-like cells.**  
Yuzuki Takahama<sup>1</sup>, Daiki Endo<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. Food & Nutritional Sci. The Univ. of Toyo., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life innovation. The Univ. of Toyo.)

大腸がん幹細胞のエピジェネティクス制御に対する酪酸の影響  
高濱 柚黄<sup>1</sup>、遠藤 大輝<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>東洋大・院・食環境、<sup>2</sup>ラ  
イファイノベーション研・東洋大)

**PJ14-6-4 Fusobacterium nucleatum, CD8+ T cells and myeloid derived suppressor cells in colorectal cancer liver metastasis**  
Yuki Sakamoto<sup>1</sup>, Kosuke Mima<sup>2</sup>, Hiroshi Sawayama<sup>1</sup>, Katsunori Imai<sup>1</sup>, Masaaki Iwatsuki<sup>1</sup>, Takatsugu Ishimoto<sup>1</sup>, Yoshifumi Baba<sup>1</sup>, Shiro Iwagami<sup>1</sup>, Yuji Miyamoto<sup>1</sup>, Yo-ichi Yamashita<sup>1</sup>, Naoya Yoshida<sup>1</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg., Natl. Hosp. Organizational Kumamoto Medcal Ctr.)

大腸癌肝転移における *Fusobacterium nucleatum*、CD8 陽性 T 細胞と myeloid derived suppressor cell  
坂本 悠樹<sup>1</sup>、美馬 浩<sup>2</sup>、澤山 浩<sup>1</sup>、今井 克憲<sup>1</sup>、岩槻 政晃<sup>1</sup>、石本 崇胤<sup>1</sup>、馬場 祥史<sup>1</sup>、岩上 志朗<sup>1</sup>、宮本 裕士<sup>1</sup>、山下 洋市<sup>1</sup>、吉田 直矢<sup>1</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・院・消化器外科学、<sup>2</sup>熊本医療セ・外科)

**PJ14-6-5 Early adenocarcinoma did not exist at the most damaged mucosa in long-standing ulcerative colitis.**  
Junichi Zaitzu<sup>1</sup>, Kazuya Kuraoka<sup>1,2</sup>, Akira Ishikawa<sup>2</sup>, Hideki Yamamoto<sup>4</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Akihisa Saito<sup>1</sup>, Toshio Kuwai<sup>3</sup>, Yosuke Shimizu<sup>4</sup>, Hirota Tashiro<sup>4</sup>, Kiyomi Taniyama<sup>1,5</sup> (<sup>1</sup>Dept. Diagnostic Path., Kure Med. Center and Chugoku Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Clin. Lab., Kure Med. Center and Chugoku Cancer Ctr., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology, Kure Med. Ctr. & Chugoku Cancer Ctr., <sup>4</sup>Dept. Surg., Kure Med. Ctr. & Chugoku Cancer Ctr., <sup>5</sup>Honorary President, Kure Med. Ctr. & Chugoku Cancer Ctr.)

長期経過潰瘍性大腸炎に発生した早期低分化腺癌と背景粘膜変化の  
関係  
在津 潤一<sup>1</sup>、倉岡 和矢<sup>1,2</sup>、石川 光<sup>2</sup>、山本 英喜<sup>1</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、齋藤 彰久<sup>1</sup>、桑井 寿雄<sup>3</sup>、清水 洋祐<sup>4</sup>、田代 裕尊<sup>4</sup>、谷山 清己<sup>1,5</sup> (<sup>1</sup>呉医療  
セ・中国がんセ・病理診断科、<sup>2</sup>呉医療セ・中国がんセ・臨床検査  
科、<sup>3</sup>呉医療セ・中国がんセ・消化器内科、<sup>4</sup>呉医療セ・中国がん  
セ・外科、<sup>5</sup>呉医療セ・中国がんセ・名誉院長)

**PJ14-6-6 Analysis of the distribution and phenotype of infiltrating macrophages in early-stage colorectal neoplasia**  
Katsuki Inagaki<sup>1</sup>, Yasuhiko Kitadai<sup>2</sup>, Toshikatsu Naito<sup>1</sup>, Hidehiko Takigawa<sup>2</sup>, Ryo Yuge<sup>3</sup>, Shinji Tanaka<sup>3</sup>, Kazuaki Chayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterology & Metabolism, Hiroshima Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Health Sci., Pref. Univ. of Hiroshima, <sup>3</sup>Dept. Endoscopy, Hiroshima Univ. Hosp.)

大腸癌におけるマクロファージの分布、表現型の検討  
稲垣 克哲<sup>1</sup>、北台 靖彦<sup>2</sup>、内藤 聡雄<sup>1</sup>、瀧川 英彦<sup>3</sup>、弓削 亮<sup>3</sup>、田中 信治<sup>3</sup>、茶山 一彰<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・院・消化器・代謝内科、<sup>2</sup>県立広島  
大・健康科学科、<sup>3</sup>広島大・病院・内視鏡診療科)

**PJ14-6-7 c14orf159 loss facilitates colorectal cancer cell invasion through upregulates Wnt signaling**  
Kenji Ohshima, Eiichi Morii (The Univ. of Osaka, Pathol.)  
c14orf159 発現低下は Wnt シグナルの活性化により大腸がん細胞の浸潤能を亢進させる  
大島 健司、森井 英一 (大阪大・院医・病態病理学)

**PJ14-7 Colorectal cancer : molecular marker and prognostic factor**  
大腸がん 分子マーカーと予後因子

**PJ14-7-1 Inhibition of IGF-1 receptor enhances eribulin induced DNA damage in colorectal cancer**  
Tomoyasu Yoshihiro<sup>1</sup>, Hiroshi Ariyama<sup>1</sup>, Taichi Isobe<sup>1</sup>, Koichi Akashi<sup>1</sup>, Eishi Baba<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. & Biosystemic Sci., Kyushu Univ. Faculty of Med., <sup>2</sup>Dept. Oncology & Social Med., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ.)  
IGF1 受容体シグナル阻害は大腸癌細胞株においてエリブリンによる DNA 損傷を増強する  
吉弘 知恭<sup>1</sup>、有山 寛<sup>1</sup>、磯部 大地<sup>1</sup>、赤司 浩一<sup>1</sup>、馬場 英司<sup>2</sup> (<sup>1</sup>九州大・院医・病態修復内科学、<sup>2</sup>九州大・院医・社会環境医学講座)

**PJ14-7-2 Involvement of LPA receptor-mediated signaling in the regulation of chemoresistance in colon cancer cells**  
Kaichi Ishimoto, Kanako Minami, Nanami Ueda, Hiroko Ikeda, Toshifumi Tsujiuchi (Dept. Life Sci., Kindai Univ.)

大腸がん細胞の抗がん剤抵抗性制御における LPA 受容体シグナルの関与  
石本 海智、南 加奈子、上田 七海、池田 裕子、辻内 俊文 (近畿大・理工・生命科学・分子腫瘍)

**PJ14-7-3 GET4 on chromosome 7p is a candidate oncogene for colorectal cancer.**  
Kensuke Koike<sup>1</sup>, Takaaki Masuda<sup>1</sup>, Yoshihiro Matsumoto<sup>1</sup>, Yuta Kobayashi<sup>2</sup>, Yushi Motomura<sup>1</sup>, Junichi Takahashi<sup>1</sup>, Yuki Ando<sup>1</sup>, Hajime Otsu<sup>1</sup>, Kazuki Takeishi<sup>1</sup>, Yusuke Yonemura<sup>1</sup>, Takashi Nakagawa<sup>2</sup>, Koshi Mimori<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Kyushu Univ. Beppu Hosp., <sup>2</sup>Dept. Otorhinolaryngology, Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ.)

大腸癌における新規候補癌遺伝子 GET4 の生物学的意義の解明  
小池 健輔<sup>1</sup>、増田 隆明<sup>1</sup>、松本 佳大<sup>1</sup>、小林 雄太<sup>1</sup>、本村 有史<sup>1</sup>、高橋 純一<sup>1</sup>、安東 由貴<sup>1</sup>、大津 甫<sup>1</sup>、武石 一樹<sup>1</sup>、米村 祐輔<sup>1</sup>、中川 尚志<sup>2</sup>、三森 功士<sup>1</sup> (<sup>1</sup>九州大・病院別府病院・外科、<sup>2</sup>九州大・病院・耳鼻咽喉・頭頸部外科)

**PJ14-7-4 Heterogeneous response to the blockade of BMP pathway in colorectal cancer**  
Shota Shimizu, Junpei Kondo, Masahiro Inoue (Dept. Clin. Bio-resource Res. Dev. Grad. Sch. Med. Kyoto Univ.)

大腸癌における BMP 経路抑制への応答の症例間多様性  
清水 翔太、近藤 純平、井上 正宏 (京都大・医・CL バイオリソース研究開発講座)

**PJ14-7-5 Establishment of KRAS G12C mutated colorectal cancer cells and drug screening for the combination therapy.**  
Kohei Maruyama<sup>1,2</sup>, Yuki Shimizu<sup>1,2</sup>, Tomoko Oh-hara<sup>1</sup>, Satoshi Nagayama<sup>3</sup>, Naoya Fujita<sup>3</sup>, Ryohiei Katayama<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Cancer Inst. Hosp., JFCR, <sup>4</sup>Cancer Chemother. Ctr., JFCR)

手術検体からの KRAS G12C 変異大腸がん細胞株の樹立と新規併  
用療法の探索  
丸山 航平<sup>1,2</sup>、清水 裕貴<sup>1,2</sup>、大原 智子<sup>1</sup>、長山 聡<sup>3</sup>、藤田 直也<sup>4</sup>、片山 量平<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>(公財)がん研・化療セ・基礎研究部、<sup>2</sup>東京大・新領域・メディカル情報生命、<sup>3</sup>(公財)がん研・有明病院・消化器外科、<sup>4</sup>(公財)がん研・化療セ)

**PJ14-7-6 Numbers of dissected regional lymph nodes in whole area histological sections of mesentery in colorectal cancer cases**  
Hirofumi Nakayama (Dept. Path. & Lab., JR Hiroshima Hosp.)  
大腸癌切除材料内の腸間膜全割標本による所属リンパ節数の検討  
中山 宏文 (JR 広島病院 臨床検査科 (病理診断科))

**PJ14-7-7 Search for risk factors related to liver metastasis after radical resection of early stage colorectal cancer**  
Akifumi Sawada, Nobuki Ichikawa, Tadashi Yoshida, Nozomi Kobayashi, Shigenori Homma, Akinobu Taketomi (Dept. gastroenterological Surg. 1 Hokkaido Univ. Grad. Sch. of Med.)  
早期ステージ大腸癌根治切除後の異時性肝転移に関わるリスク因子の探索  
沢田 亮史、市川 伸樹、吉田 雅、小林 希、本間 重紀、武富 紹信 (北海道大・医・消化器外科 1)

**PJ14-8 Hepatic cancer: basic and translational research (1)**  
肝がん：基礎・トランスレーショナルリサーチ (1)

**PJ14-8-1 CMKLR1 is a candidate molecular target for eradicating liver cancer stem cells**  
Michio Tani<sup>1</sup>, Masumi Tsuda<sup>2,3,4</sup>, Jun Suzuka<sup>2,4</sup>, Lei Wang<sup>2,4</sup>, Akinobu Taketomi<sup>1</sup>, Shinya Tanaka<sup>2,3,4</sup> (<sup>1</sup>Hokkaido Univ., Fac. of Med., Dept. Gastroenterol Surg. I., <sup>2</sup>Hokkaido Univ., Fac. of Med., Dept. Cancer path., <sup>3</sup>Hokkaido Univ., WPI-ICReDD, <sup>4</sup>Hokkaido Univ., GI-CoRE GSS)

CMKLR1 は肝癌幹細胞標的治療のための候補分子である  
谷 道夫<sup>1</sup>、津田 真寿美<sup>2,3,4</sup>、鈴鹿 淳<sup>2,4</sup>、王 磊<sup>2,4</sup>、武富 紹信<sup>1</sup>、田中 伸哉<sup>2,3,4</sup> (<sup>1</sup>北海道大・院医・消化器外科 I、<sup>2</sup>北海道大・院医・腫瘍病理学教室、<sup>3</sup>北海道大・化学反応創成研究拠点、<sup>4</sup>北海道大・国際連携研究教育局・ソフトマター)

**PJ14-8-2 Effectiveness of farnesyltransferase inhibitor on non-alcoholic steatohepatitis-related hepatocellular carcinoma**  
Kohei Yamada, Tomokazu Tanaka, Shohei Matsufuji, Kotaro Ito, Noriyuki Egawa, Hirokazu Noshiro (Dept. Surg., Saga Univ.)

非アルコール性脂肪性肝炎関連肝臓癌に対するファルネシル転換酵素阻害薬の効果

山田 浩平、田中 智和、松藤 祥平、伊藤 孝太郎、江川 紀幸、能城 浩和 (佐賀大・医・一般・消化器外科)

**PJ14-8-3 The inhibitor of PKR suppresses tumor proliferation and angiogenesis in hepatocellular carcinoma in vitro and in vivo**

Takao Watanabe<sup>1</sup>, Hiroko Ninomiya<sup>2</sup>, Takashi Saitou<sup>2</sup>, Ryosuke Kawakami<sup>2</sup>, Mitsuhiro Koizumi<sup>1</sup>, Osamu Yoshida<sup>1</sup>, Yoshio Tokumoto<sup>1</sup>, Masashi Hirooka<sup>1</sup>, Masanori Abe<sup>1</sup>, Takeshi Imamura<sup>2</sup>, Yoichi Hiasa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Ehime Univ. Grad. Sch. of Med. Gastroenterology & Metabolism, <sup>2</sup>Ehime Univ. Grad. Sch. of Med. Mol. Med. for Pathogenesis)

肝細胞癌における protein kinase R (PKR) の治療標的としての可能性

渡辺 崇夫<sup>1</sup>、二宮 寛子<sup>2</sup>、齋藤 卓<sup>2</sup>、川上 良介<sup>2</sup>、小泉 光仁<sup>1</sup>、吉田 理<sup>1</sup>、徳本 良雄<sup>1</sup>、廣岡 昌史<sup>1</sup>、阿部 雅則<sup>1</sup>、今村 健志<sup>2</sup>、日浅 陽一<sup>1</sup> (愛媛大・消化器・内分泌・代謝内科学、<sup>2</sup>愛媛大・医・分子病態医学)

**PJ14-8-4 The role of RIPK1 kinase activity in the progression of mouse steatohepatitis**

Kazuha Koyama<sup>1</sup>, Yoshihiro Kamada<sup>1</sup>, Kenta Moriwaki<sup>2</sup>, Shinji Takamatsu<sup>1</sup>, Eiji Miyoshi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biochem. & Clin. Invest., Osaka Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Toho Univ. Sch. Med.)

マウス脂肪肝炎進展における RIPK1 キナーゼ活性の役割

小山 万葉<sup>1</sup>、鎌田 佳宏<sup>1</sup>、森脇 健太<sup>2</sup>、高松 真二<sup>1</sup>、三善 英知<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪大・院医・機能診断科学、<sup>2</sup>東邦大・医・生化学講座)

**PJ14-8-5 Clinicopathological analysis of GPX4 in Hepatocellular carcinoma.**

Genji Kawada, Kouhei Yamamoto, Annnn Tatsuzawa, Masae Yanai, Morito Kurata, Masanobu Kitagawa (Dept. Comprehensive Pathol., Tokyo Med. & Dent. Univ., Sch. Med.)

肝細胞癌における GPX4 発現の臨床病理学的検討

川出 玄二、山本 浩平、立澤 杏奈、矢内 雅恵、倉田 盛人、北川 昌伸 (東京医歯大・医・包括病理)

**PJ14-8-6 Characteristic tumor immunity of sarcomatoid hepatocellular carcinoma**

Ryo Morisue<sup>1</sup>, Motohiro Kojima<sup>2</sup>, Toshihiro Suzuki<sup>3</sup>, Tetsuya Nakatsura<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Hepatobiliary & Pancreatic Surg. Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>2</sup>Div. Pathol. EPOC, Natl. Cancer Ctr., <sup>3</sup>Div. Cancer Immunotherapy, EPOC, Natl. Cancer Ctr.)

肉腫様肝細胞癌における腫瘍免疫微小環境の特徴

森末 遼<sup>1</sup>、小嶋 基寛<sup>2</sup>、鈴木 利宙<sup>3</sup>、中面 哲也<sup>3</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・東病院・肝胆臓外科、<sup>2</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・病理、<sup>3</sup>国立がん研セ・先端医療開発セ・免疫療法)

**PJ14-9 Hepatic cancer: basic and translational research (2)**

肝がん：基礎・トランスレーショナルリサーチ (2)

**PJ14-9-1 Association between intracellular transport related protein COPZ1 expression and prognosis in resected HCC**

Takuya Kato, Tatsuya Orimo, Koichi Kato, Hirofumi Kamachi, Toshiya Kamiyama, Akinobu Taketomi (Dept. Gastroenterol. Surg. I, Hokkaido Univ. Grad. Sch. Med.)

肝細胞癌切除例における細胞内輸送関連タンパク COPZ1 発現と予後の検討

加藤 拓也、折茂 達也、加藤 紘一、蒲池 浩文、神山 俊哉、武富 昭信 (北海道大・医・消化器外科 1)

**PJ14-9-2 Screening of biomarkers for hepatocellular adenomas by single-cell transcriptome analysis**

Sadahiro Iwabuchi<sup>1</sup>, Kazunori Kawaguchi<sup>2</sup>, Masao Honda<sup>2</sup>, Taro Yamashita<sup>2</sup>, Tatsuya Yamashita<sup>2</sup>, Shuichi Kaneko<sup>2</sup>, Shinichi Hashimoto<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathophysiol., Wakayama Med. Univ., <sup>2</sup>Internal Med., Kanazawa Univ. Hos., <sup>3</sup>CREST)

シングルセル解析による肝腺腫のバイオマーカーの探索

岩淵 禎弘<sup>1</sup>、川口 和紀<sup>2</sup>、本多 政夫<sup>2</sup>、山下 太郎<sup>2</sup>、山下 竜也<sup>2</sup>、金子 周一<sup>2</sup>、橋本 真一<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>和歌山医大・医・分子病態解析研究部、<sup>2</sup>金沢大・附属病院・内科、<sup>3</sup>CREST)

**PJ14-9-3 Elevated serum IGFBP-1 levels after lenvatinib treatment reflect intratumoral ischemia**

Hiroyuki Suzuki<sup>1</sup>, Hideki Iwamoto<sup>1,2</sup>, Takahiko Sakaue<sup>1,2</sup>, Toshimitsu Tanaka<sup>1,2</sup>, Hironori Koga<sup>1,2</sup>, Takuji Torimura<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Gastroenterol., Dept. Med., Kurume Univ., <sup>2</sup>Res. Ctr. for Innovative Cancer Therapy, Kurume Univ.)

レンパチニブ投与により上昇する血清 IGFBP-1 は腫瘍内虚血を反

映する

鈴木 浩之<sup>1</sup>、岩本 英希<sup>1,2</sup>、阪上 尊彦<sup>1,2</sup>、田中 俊光<sup>1,2</sup>、古賀 浩徳<sup>1,2</sup>、鳥村 拓司<sup>1,2</sup> (久留米大・医・消化器内科、<sup>2</sup>久留米大・先端癌治療研究セ・肝臓部門)

**PJ14-9-4 Minimal invasive hepatectomy as a first choice in HCC treatment in the post-SVR era**

Yuji Jimuro<sup>1</sup>, Yosuke Hirotsu<sup>2</sup>, Kenji Amemiya<sup>2,3</sup>, Hitoshi Mochizuki<sup>1</sup>, Toshio Oyama<sup>3</sup>, Masao Omata<sup>4,5</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Yamanashi Central Hosp., <sup>2</sup>Genome Analysis Ctr., Yamanashi Central Hosp., <sup>3</sup>Dept. Path., Yamanashi Central Hosp., <sup>4</sup>Dept. Med., Yamanashi Central Hosp., <sup>5</sup>The Univ. of Tokyo)

Minimal invasive hepatectomy が Post-SVR 時代における肝臓治療の第一選択である。

飯室 勇二<sup>1</sup>、弘津 陽介<sup>2</sup>、雨宮 健司<sup>2,3</sup>、望月 仁<sup>4</sup>、小山 敏雄<sup>3</sup>、小俣 政男<sup>4,5</sup> (<sup>1</sup>山梨県立中央病院・外科、<sup>2</sup>山梨県立中央病院・ゲノム解析セ、<sup>3</sup>山梨県立中央病院・病理診断科、<sup>4</sup>山梨県立中央病院・消化器内科、<sup>5</sup>東京大)

**PJ14-9-5 Clinical Significance of ACYP1 Gene Expression in Combined Hepatocellular-Cholangiocarcinoma**

Yoshihiro Sakano, Takchiro Noda, Shogo Kobayashi, Yoshifumi Iwagami, Yoshito Tomimaru, Hirofumi Akita, Kunihito Gotoh, Koji Umehita, Yuichiro Doki, Hidetoshi Eguchi (Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ.)

混合型肝臓癌における ACYP1 発現の重要性

阪野 佳弘、野田 剛広、小林 省吾、岩上 佳史、富丸 慶人、秋田 裕史、後藤 邦仁、梅下 浩司、土岐 祐一郎、江口 英利 (大阪大・院・消化器外科)

**PJ14-10 Pancreatic cancer: Signal transduction, gene and metabolism**  
 瞬がん: シグナル伝達・遺伝子・代謝

**PJ14-10-1 SWI/SNF complex deficiency of pancreatic undifferentiated carcinoma.**

Takeo Yamamoto<sup>1,2</sup>, Kenichi Kohashi<sup>1</sup>, Yutaka Yamada<sup>1,2</sup>, Kukiko Sakihama<sup>1,2</sup>, Jun Kawata<sup>1,2</sup>, Ryota Matsuda<sup>1,2</sup>, Yutaka Koga<sup>1</sup>, Yoshinao Oda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Anatomic Pathol., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. Onco., Grand. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ.)

退形成腺癌における SWI/SNF 複合体の欠失

山本 猛雄<sup>1,2</sup>、孝橋 賢一<sup>1</sup>、山田 裕<sup>1,2</sup>、崎濱 久紀子<sup>1,2</sup>、河田 純<sup>1,2</sup>、松田 諒太<sup>1,2</sup>、古賀 裕<sup>1</sup>、小田 義直<sup>1</sup> (九州大・院・形態機能病理学、<sup>2</sup>九州大・院・臨床・腫瘍外科)

**PJ14-10-2 High expression of AMAP1, an ARF6 effector, relates to elevated levels of PD-L1 and fibrosis of pancreatic cancer**

Ari Hashimoto<sup>1</sup>, Akio Tsutah<sup>1,2</sup>, Shigeru Hashimoto<sup>1,3</sup>, Soichiro Hata<sup>1</sup>, Shion Kachi<sup>1</sup>, Satoshi Hirano<sup>2</sup>, Hisataka Sabe<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Hokkaido Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroent. Surg. II, Hokkaido Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>3</sup>IFReC, Osaka Univ.)

ARF6 のエフェクター分子 AMAP1 の高発現は PD-L1 及び線維化の亢進に関わる

橋本 あり<sup>1</sup>、鳥保 暁生<sup>1,2</sup>、橋本 茂<sup>1,3</sup>、畑 宗一郎<sup>1</sup>、加地 紫苑<sup>1</sup>、平野 聡<sup>2</sup>、佐邊 壽孝<sup>1</sup> (北海道大・院医・分子生物、<sup>2</sup>北海道大・院医・消化器外科 II、<sup>3</sup>大阪大・免疫フロンティア研究セ)

**PJ14-10-3 Dysregulation of lncRNAs located at the HOXA locus in metastatic pancreatic ductal carcinoma**

Takeshi Niinuma, Hiroshi Kitajima, Eiichiro Yamamoto, Masahiro Kai, Hiromu Suzuki (Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med.)

転移性腺癌における HOXA 遺伝子座の lncRNA 発現異常

新沼 猛、北嶋 洋志、山本 英一郎、甲斐 正広、鈴木 拓 (札幌医大・医・分子生物)

**PJ14-10-4 Mitochondria metabolism is correlated with gemcitabine resistance in MIA-PaCa-2.**

Rina Fujiwara-Tani, Shingo Kishi, Shiori Mori, Takamitsu Sasaki, Hiroki Kuniyasu (Dept. Mol. Path., Nara Med. Univ.)

膵管癌細胞株 MIA-PaCa-2 の gemcitabine 耐性獲得におけるミトコンドリア代謝変化の意義の検討

谷 里奈、岸 真五、森 汐莉、佐々木 隆光、國安 弘基 (奈良医大・医・分子病理)

**PJ14-10-5 Pancreatic cancer stem cells are suppressed by 4-aminopyridine, a voltage-gated potassium channel inhibitor**  
Atsushi Shiozaki, Tomoki Konishi, Toshiyuki Kosuga, Michihiro Kudou, Hiroki Shimizu, Tomohiro Arita, Yusuke Yamamoto, Hirotaka Konishi, Ryo Morimura, Yoshiaki Kuriu, Hisashi Ikoma, Takeshi Kubota, Hitoshi Fujiwara, Kazuma Okamoto, Eigo Otsuji (Div. Digestive Surg., Dept. Surg., Kyoto Pref. Univ. of Med.)  
**膵癌幹細胞に対する電位依存性カリウムチャネル阻害薬：4-アミノピリジンの抑制効果**  
塩崎 敦、小西 智規、小菅 敏幸、工藤 道弘、清水 浩紀、有田 智洋、山本 有祐、小西 博貴、森村 玲、栗生 宜明、生駒 久視、窪田 健、藤原 斉、岡本 和真、大辻 英吾 (京都府立医大・消化器外科)

**PJ14-10-6 Therapeutic efficacy of anti-tumor immune responses activated by Toca 511/5-FC treatment in pancreatic cancer model**  
Hiroki Niwa<sup>1</sup>, Toru Nakamura<sup>1</sup>, Hiroki Kushiya<sup>1</sup>, Kazuho Inoko<sup>1</sup>, Kei Hiraoka<sup>1</sup>, Akihito Inagaki<sup>2</sup>, Takahiro Tsuchikawa<sup>1</sup>, Toshiaki Shichinohe<sup>1</sup>, Douglas Jolly<sup>3</sup>, Noriyuki Kasahara<sup>2</sup>, Satoshi Hirano<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg. II, Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Dept. Neurological Surg., The Univ. of California, San Francisco, <sup>3</sup>Tocagen Inc.)  
**プロドラッグ活性化遺伝子治療 (Toca 511/5-FC 治療) により誘導された抗腫瘍免疫応答の膵癌モデルにおける治療効果**  
丹羽 弘貴<sup>1</sup>、中村 透<sup>1</sup>、榎谷 洋樹<sup>1</sup>、猪子 和穂<sup>1</sup>、平岡 圭<sup>1</sup>、稲垣 亮仁<sup>2</sup>、土川 貴裕<sup>1</sup>、七戸 俊明<sup>1</sup>、ジョリー ダグラス<sup>3</sup>、笠原 典之<sup>2</sup>、平野 聡<sup>1</sup> (北海道大・医・消化器外科 II、<sup>2</sup>UCSF・神経外科、<sup>3</sup>トカジェン社)

**PJ14-10-7 Glycogen synthase kinase (GSK)-3β as a new target to overcome acquired resistance to gemcitabine in pancreatic cancer**  
Masahiro Uehara<sup>1</sup>, Takahiro Domoto<sup>1</sup>, Satoshi Takenaka<sup>2</sup>, Diliraba Bolidong<sup>1</sup>, Takeo Shimasaki<sup>1,3</sup>, Tomoharu Miyashita<sup>2</sup>, Tetsuo Ohta<sup>2</sup>, Toshinari Minamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Transl. Clin. Oncol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Surg., Grad. Sch. Med. Sci., Kanazawa Univ., <sup>3</sup>Med. Res. Inst., Kanazawa Med. Univ.)  
**Glycogen synthase kinase (GSK)-3β を標的とする膵がんのゲムシタピン獲得耐性の克服**  
上原 将大<sup>1</sup>、堂本 貴寛<sup>1</sup>、竹中 哲<sup>2</sup>、ポリドン ディリラバ<sup>1</sup>、島崎 猛夫<sup>1,3</sup>、宮下 知治<sup>2</sup>、太田 哲生<sup>2</sup>、源 利成<sup>1</sup> (金沢大・がん研・腫瘍制御、<sup>2</sup>金沢大・医・消化器・腫瘍・再生外科、<sup>3</sup>金沢医大・総医研)

**PJ14-10-8 The effects of hypoxia on hyaluronan metabolism in pancreas cancer**  
Takuya Oba, Yasuhiro Adachi, Takao Amaike, Yuzan Kudo, Norihiro Sato, Keiji Hirata (Dept. Surgery I UOEH)  
**低酸素環境下における膵癌のヒアルロン酸代謝の検討**  
大場 拓哉、安達 保尋、天池 孝夫、工藤 遊山、佐藤 典宏、平田 敬治 (産業医大・第一外科)

**PJ14-10-9 Downregulation of ZNF395 contributes to enhanced cell proliferation and progression in pancreatic ductal adenocarcinoma**  
Shusaku Kurogi<sup>1</sup>, Naoki Hijiya<sup>1</sup>, Yoshiyuki Tsukamoto<sup>1</sup>, Chisato Nakada<sup>1</sup>, Masafumi Inomata<sup>2</sup>, Takashi Kobayashi<sup>3</sup>, Masatsugu Moriyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Oita Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. & Pediatr. Surg., Oita Univ., <sup>3</sup>Dept. Infect. Dis. Cont., Oita Univ.)  
**ZNF395 の発現低下は膵癌の増殖能亢進と進展に寄与する**  
黒木 秀作<sup>1</sup>、泥谷 直樹<sup>1</sup>、塚本 善之<sup>1</sup>、中田 知里<sup>1</sup>、猪股 雅史<sup>2</sup>、小林 隆志<sup>3</sup>、守山 正胤<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大分大・医・分子病理、<sup>2</sup>大分大・医・消化器小児外科、<sup>3</sup>大分大・医・感染予防)

**PJ14-10-10 Duodenal Bacteria in PDAC**  
Shiro Kohi, Norihiro Sato, Keiji Hirata (UOEH Surgery I)  
**膵癌における十二指腸マイクロバイオーム**  
厚井 志郎、佐藤 典宏、平田 敬治 (産業医大・第一外科)

**PJ14-10-11 Pancreatic cancer: Pathology, clinical sample analysis**  
**膵がん:病理・臨床検体解析**

**PJ14-11-1 Analysis of clinical significance of BRCAness in pancreatic ductal adenocarcinoma**  
Masayoshi Tadehara, Takuya Kato, Kai Adachi, Yasutaka Sakurai, Masaaki Ichinoe, Yoshiki Murakumo (Dept. Path. Kitasato Univ. Sch. of Med.)  
**手術検体を用いた膵癌における BRCAness の解析**  
藤原 将良、加藤 琢哉、安達 快、櫻井 靖高、一戸 昌明、村雲 芳樹 (北里大・医・病理学)

**PJ14-11-2 Analysis of the prognostic significance of CD109 in pancreatic ductal adenocarcinoma**  
Kai Adachi, Yasutaka Sakurai, Takuya Katou, Masaaki Ichinoe, Yoshiki Murakumo (Dept. Path. Kitasato Univ. Sch. Med.)  
**膵臓癌の予後における CD109 発現の意義の解析**  
安達 快、櫻井 靖高、加藤 琢哉、一戸 昌明、村雲 芳樹 (北里大・医・生体反応病理学)

**PJ14-11-3 Identification of candidate tumor marker genes for pancreatic ductal adenocarcinoma tissue by NGS-HiCEP method**  
Mikiya Takao<sup>1,2</sup>, Hirotaka Matsuo<sup>2</sup>, Seiko Shimizu<sup>2</sup>, Yosuke Kitamura<sup>2,3</sup>, Makoto Kawaguchi<sup>2,3</sup>, Akiyoshi Nakayama<sup>2</sup>, Yusuke Kawamura<sup>2</sup>, Keiichi Ito<sup>3</sup>, Yoji Kishi<sup>1</sup>, Nariyoshi Shinomiya<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Natl. Defense Med. Col., <sup>2</sup>Dept. Integrative Physiol., Natl. Defense Med. Col., <sup>3</sup>Dept. Urol., Natl. Defense Med. Col.)  
**NGS-HiCEP 法による組織特異的に発現している膵癌マーカー候補遺伝子の同定**  
高尾 幹也<sup>1,2</sup>、松尾 洋孝<sup>2</sup>、清水 聖子<sup>2</sup>、北村 陽典<sup>2,3</sup>、川口 真<sup>2,3</sup>、中山 昌喜<sup>2</sup>、河村 優輔<sup>2</sup>、伊藤 敬一<sup>3</sup>、岸 庸二<sup>1</sup>、四ノ宮 成祥<sup>2</sup> (防衛医大・外科、<sup>2</sup>防衛医大・分子生体制御学、<sup>3</sup>防衛医大・泌尿器科)

**PJ14-11-4 LDH expression in pancreatic cancer enhances the fibrotic tumor stroma**  
Fumimasa Kitamura<sup>1</sup>, Takatsugu Ishimoto<sup>1,2</sup>, Takahiko Akiyama<sup>1,2</sup>, Kazuki Matsumura<sup>1</sup>, Norio Uemura<sup>1</sup>, Tadahito Yasuda<sup>1,2</sup>, Yosuke Nakao<sup>1</sup>, Toshihiko Yusa<sup>1</sup>, Rumi Itouyama<sup>1,2</sup>, Katsunori Imai<sup>1</sup>, Hiromitsu Hayashi<sup>1</sup>, Yo-ichi Yamashita<sup>1</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>The Internat. Res. Ctr. for Med. Sci., Kumamoto Univ.)  
**膵癌における LDH 発現の腫瘍関連線維芽細胞に与える影響**  
北村 文優<sup>1,2</sup>、石本 崇胤<sup>1,2</sup>、秋山 貴彦<sup>1,2</sup>、松村 和季<sup>1</sup>、上村 紀雄<sup>1</sup>、安田 忠仁<sup>1,2</sup>、中尾 陽佑<sup>1</sup>、遊佐 俊彦<sup>1</sup>、伊東山 瑠美<sup>1,2</sup>、今井 克憲<sup>1</sup>、林 洋光<sup>1</sup>、山下 洋市<sup>1</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (熊本大・医・消化器外科、<sup>2</sup>熊本大・国際先端医学研究機構)

**PJ14-11-5 Hyaluronan hypermetabolism by the radiation exposure to a pancreatic cancer cell**  
Takao Amaike, Takuya Ooba, Yasuhiro Adachi, Yuzan Kudo, Keiji Hirata, Norihiro Sato (1st Dept. Surgery. UOEH)  
**膵癌細胞への放射線照射によるヒアルロン酸代謝亢進**  
天池 孝夫、大場 拓哉、安達 保尋、工藤 遊山、平田 敬治、佐藤 典宏 (産業医大・医・第一外科)

**PJ14-11-6 A translational editor, 5MP1 is a novel promising therapeutic target of pancreatic cancer**  
Yushi Motomura<sup>1</sup>, Takaaki Masuda<sup>2</sup>, Kuniaki Sato<sup>2,3</sup>, Seiichiro Takao<sup>1</sup>, Hajime Otsu<sup>2</sup>, Kazuki Takeishi<sup>2</sup>, Yusuke Yonemura<sup>2</sup>, Koshi Mimori<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Radiology, Beppu Hosp., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg., Beppu Hosp., Kyushu Univ., <sup>3</sup>Head & Neck Surg., Natl. Hosp. Organization Kyushu Cancer Ctr.)  
**翻訳制御因子 5MP1 は膵癌の有望な治療標的となり得る**  
本村 有史<sup>1</sup>、増田 隆明<sup>2</sup>、佐藤 晋彰<sup>2,3</sup>、高尾 誠一郎<sup>1</sup>、大津 甫<sup>2</sup>、武石 一樹<sup>2</sup>、米村 祐輔<sup>2</sup>、三森 功士<sup>2</sup> (九州大・病院別府病院・放射線科、<sup>2</sup>九州大・病院別府病院・外科、<sup>3</sup>九州がんセンター頭頸科)

**PJ14-11-7 Studies of MYL9 With Clinicopathological Features and Proliferative Capacity of Pancreatic Cancer**  
Katsunori Matsushita<sup>1,2,3</sup>, Masamitsu Konno<sup>2</sup>, Yoshifumi Iwagami<sup>1</sup>, Daisaku Yamada<sup>1</sup>, Hirofumi Akita<sup>1</sup>, Takehiro Noda<sup>1</sup>, Kunihito Gotoh<sup>1</sup>, Shogo Kobayashi<sup>1</sup>, Yuichiro Doki<sup>1</sup>, Hidetoshi Eguchi<sup>1</sup>, Hideshi Ishii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., <sup>2</sup>Ctr. of Med. Innovation & Translational Res., Osaka Univ., <sup>3</sup>Dept. Surg., Kawanishi Municipal Hosp.)  
**膵癌における MYL9 の臨床病理学的特徴と増殖能に関する研究**  
松下 克則<sup>1,2,3</sup>、今野 雅允<sup>2</sup>、岩上 佳史<sup>1</sup>、山田 大作<sup>1</sup>、秋田 裕史<sup>1</sup>、野田 剛広<sup>1</sup>、後藤 邦仁<sup>1</sup>、小林 省吾<sup>1</sup>、土岐 祐一郎<sup>1</sup>、江口 英利<sup>1</sup>、石井 秀始<sup>2</sup> (<sup>1</sup>大阪大・院医・消化器外科、<sup>2</sup>大阪大・院・疾患データサイエンス、<sup>3</sup>市立川西病院・外科)

**PJ14-11-8 Concurrent overexpression of KIAA1199 and TMEM2, predicts shorter survival in pancreatic ductal adenocarcinoma**  
Yuzan Kudo, Norihiro Sato, Takuya Ohba, Yasuhiro Adachi, Takao Amaike, Atsuhiko Koga, Shiro Kohi, Keiji Hirata (Dept. Surg. I, UOEH)  
**膵癌における 2 つのヒアルロン酸分解酵素 KIAA1199, TMEM2 の同時過剰発現は予後不良の予測因子となる**  
工藤 遊山、佐藤 典宏、大場 拓哉、安達 保尋、天池 孝夫、古賀 敦大、厚井 志郎、平田 敬治 (産医大・第一外科)

**PJ14-11** Pancreatic cancer: Pathology, clinical sample analysis  
膵がん:病理・臨床検体解析

**PJ14-11-1 Analysis of clinical significance of BRCAness in pancreatic ductal adenocarcinoma**  
Masayoshi Tadehara, Takuya Kato, Kai Adachi, Yasutaka Sakurai, Masaaki Ichinoe, Yoshiki Murakumo (Dept. Path. Kitasato Univ. Sch. of Med.)  
**手術検体を用いた膵癌における BRCAness の解析**  
藤原 将良、加藤 琢哉、安達 快、櫻井 靖高、一戸 昌明、村雲 芳樹 (北里大・医・病理学)

**PJ14-11-9 Effective neoadjuvant therapy alters collagen architecture in pancreatic cancer tissues through Ephrin-A5**  
Yoshinori Ino<sup>1</sup>, Kosei Nakajima<sup>2</sup>, Satoshi Nara<sup>3</sup>, Mari Shimazaki<sup>2</sup>, Toshimitsu Iwasaki<sup>2</sup>, Noriteru Doi<sup>2</sup>, Chie Naito<sup>3</sup>, Minoru Esaki<sup>3</sup>, Yoji Kishi<sup>3</sup>, Kazuaki Shimada<sup>3</sup>, Nobuyoshi Hiraoka<sup>1,2,4</sup> (<sup>1</sup>Div. Anal. Pathol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Mol. Pathol., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Hep. -Bil. Panc. Surg. Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Div. Pathol., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)  
効果的な術前補助療法は Ephrin-A5 発現低下を通して膵がん組織のコラーゲン構築を変化させている  
猪野 義典<sup>1</sup>、中嶋 幸生<sup>2</sup>、奈良 聡<sup>3</sup>、島崎 真里<sup>2</sup>、岩崎 寿光<sup>2</sup>、土井 紀輝<sup>2</sup>、内藤 千恵<sup>2</sup>、江崎 稔<sup>3</sup>、岸 庸二<sup>3</sup>、島田 和明<sup>3</sup>、平岡 伸介<sup>1,2,4</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・研・病理解析、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・分子病理、<sup>3</sup>国立がん研セ・病・胆膵外科、<sup>4</sup>国立がん研セ・病・病理)

**PJ14-11-10 The analysis of the clinical significance of biglycan expression in tumor endothelial cells in pancreatic cancer.**  
Hironori Tanaka<sup>1,2</sup>, Nako Maishi<sup>1</sup>, Hirofumi Morimoto<sup>1,2</sup>, Dorcas A Annan<sup>1</sup>, Toru Nakamura<sup>2</sup>, Yasuhiro Hida<sup>3</sup>, Satoshi Hirano<sup>2</sup>, Kyoko Hida<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Vasc. Biol. Mol. Path. Hokkaido Univ. Grad. Sch. Dent. Med., <sup>2</sup>Gastroent. Surg. II Hokkaido Univ. Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Cardiovasc. Thorac. Surg. Hokkaido Univ. Grad. Sch. Med.)  
膵癌の腫瘍血管内皮細胞における biglycan 発現の臨床的意義の検討  
田中 宏典<sup>1,2</sup>、間石 奈湖<sup>1</sup>、森本 浩史<sup>1,2</sup>、Dorcas A Annan<sup>1</sup>、中村 透<sup>2</sup>、樋田 泰浩<sup>3</sup>、平野 聡<sup>2</sup>、樋田 京子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北海道大・院歯・血管生物分子病理、<sup>2</sup>北海道大・院医・消外 II、<sup>3</sup>北海道大・院医・循環呼外)

**PJ14-12 Lung cancer (1)**  
肺がん (1)

**PJ14-12-1 Relationships between cancer stem cell markers (ALDH1, CD133 and CD44) and disease-free intervals in lung adenocarcinoma**  
Tsunehiro Oyama<sup>1,3</sup>, Hidetaka Uramoto<sup>2</sup>, Kazue Yoneda<sup>3</sup>, Rintaro Oyama<sup>3</sup>, Masatoshi Kanayama<sup>3</sup>, Shinji Shinohara<sup>3</sup>, Masaru Takenaka<sup>3</sup>, Koji Kuroda<sup>3</sup>, Naoki Yamashita<sup>4</sup>, Tetsuya So<sup>4</sup>, Manabu Yasuda<sup>5</sup>, Takashi Yoshimatsu<sup>6</sup>, Takeshi Hanagiri<sup>7</sup>, Toshihiro Osaki<sup>8</sup>, Fumihiko Tanaka<sup>3</sup>, Akinobu Gotoh<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. of Cell & Gene Therapy, Hyogo College of Med., <sup>2</sup>Dept. Chest Surg., Kanazawa Med. Univ., <sup>3</sup>2nd Dept. Surg., UOEH, <sup>4</sup>Dept. Thoracic Surg., Shin-Komonji Hosp., <sup>5</sup>Dept. Chest Surg., Iizuka Hosp., <sup>6</sup>Dept. Thoracic Surg., Fukuoka-Wajiro Hosp., <sup>7</sup>Dept. Thoracic Surg., Kitakyushu General Hosp.)  
肺腺癌の癌幹細胞マーカー(Aldehyde dehydrogenase-1・CD133・CD44)と無再発生存期間(DFI)の関連  
小山 倫浩<sup>1,3</sup>、浦本 秀隆<sup>2</sup>、米田 和恵<sup>3</sup>、小山 倫太郎<sup>3</sup>、金山 雅俊<sup>3</sup>、篠原 伸二<sup>3</sup>、竹中 賢<sup>3</sup>、黒田 耕志<sup>3</sup>、山下 直樹<sup>4</sup>、宗 哲哉<sup>4</sup>、安田 学<sup>5</sup>、吉松 隆<sup>6</sup>、花柳 武志<sup>7</sup>、大崎 敏弘<sup>8</sup>、田中文啓<sup>3</sup>、後藤 章暢<sup>1</sup> (<sup>1</sup>兵庫医大・先端医学研、<sup>2</sup>金沢医大・呼外、<sup>3</sup>産医大・第2外科、<sup>4</sup>新小文字病院・呼外、<sup>5</sup>飯塚病院・呼外、<sup>6</sup>福岡和白病院・呼外、<sup>7</sup>北九州総合病院・呼外)

**PJ14-12-2 Clinicopathological impact of promoter-level expression of NKX2.1 in lung adenocarcinoma.**  
Kei Sano<sup>1</sup>, Takuo Hayashi<sup>2</sup>, Yoshiyuki Suehara<sup>1</sup>, Kazuya Takamochi<sup>3</sup>, Satsuki Kishikawa<sup>2</sup>, Takashi Yao<sup>2</sup>, Kenji Suzuki<sup>3</sup>, Tsuyoshi Saito<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Orthop. Surg., Juntendo Univ., <sup>2</sup>Dept. Human Pathol., Juntendo Univ., <sup>3</sup>Dept. Respiratory Surg., Juntendo Univ.)  
肺腺癌における NKX2.1 遺伝子プロモーター発現解析と臨床病理学的検討  
佐野 圭<sup>1</sup>、林 大久生<sup>2</sup>、末原 義之<sup>1</sup>、高持 一矢<sup>3</sup>、岸川 さつき<sup>2</sup>、八尾 隆史<sup>2</sup>、鈴木 健司<sup>3</sup>、齋藤 剛<sup>2</sup> (<sup>1</sup>順天堂大・整形外科、<sup>2</sup>順天堂大・病理、<sup>3</sup>順天堂大・呼外)

**PJ14-12-3 CD109 regulates *in vivo* tumor invasion in lung adenocarcinoma through TGF- $\beta$  signaling**  
Shinji Mii<sup>1,2</sup>, Tetsuro Taki<sup>1</sup>, Yukihiko Shiraki<sup>2</sup>, Atsushi Enomoto<sup>1</sup>, Masahide Takahashi<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pathol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Mol. Pathol., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)  
CD109 タンパク質は TGF- $\beta$  シグナルを介して肺腺癌の浸潤を制御する  
三井 伸二<sup>1,2</sup>、滝 哲郎<sup>1</sup>、白木 之浩<sup>2</sup>、榎本 篤<sup>1</sup>、高橋 雅英<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>名古屋大・院医・腫瘍病理学、<sup>2</sup>名古屋大・院医・分子病理学)

**PJ14-12-4 Interaction between miR-1 and tumor immune microenvironment in EGFR-TKI resistant lung adenocarcinoma**  
Sachiko Kawana<sup>1</sup>, Ryoko Saito<sup>2</sup>, Yasuhiro Miki<sup>2</sup>, Yuichiro Kimura<sup>1</sup>, Jiro Abe<sup>3</sup>, Ikuro Sato<sup>4</sup>, Shunichi Sugawara<sup>1</sup>, Hironobu Sasano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Respiratory Med., Sendai Kousei Hosp., <sup>2</sup>Dept. Pathol., Tohoku Univ., Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Thoracic Surg., Miyagi Cancer Ctr., <sup>4</sup>Dept. Pathol., Miyagi Cancer Ctr.)

EGFR-TKI 耐性肺腺癌における miR-1 と腫瘍免疫微小環境との相互作用についての検討  
川名 祥子<sup>1</sup>、齊藤 涼子<sup>2</sup>、三木 康宏<sup>2</sup>、木村 雄一郎<sup>1</sup>、阿部 二郎<sup>3</sup>、佐藤 郁郎<sup>4</sup>、菅原 俊一<sup>1</sup>、笹野 公伸<sup>2</sup> (<sup>1</sup>仙台厚生病院・呼吸器内科、<sup>2</sup>東北大・院医・病理診断学、<sup>3</sup>宮城県がんセ・呼吸器外科、<sup>4</sup>宮城県がんセ・病理診断科)

**PJ14-12-5 Analysis of coexistence of TP53 mutations in cfDNA from non-small cell lung cancer patients with EGFR mutation**  
Nanao Terada, Hideharu Kimura, Mako Miyakawa (Kanazawa Med. Univ. Respiratory)  
EGFR 遺伝子変異陽性例における cfDNA 中 TP53 変異共存例の検討  
寺田 七朗、木村 英晴、宮川 茉莉 (金沢大・呼吸器内科)

**PJ14-12-6 Biological significance of REV7 expression in small cell lung carcinoma**  
Itaru Sanoyama, Masaaki Ichinoc, Yasutaka Sakurai, Yoshihiko Murakumo (Dept. Pathol., Kitasato Univ., Sch. Med.)  
小細胞肺癌における REV7 発現の生物学的意義  
眞山 到、一戸 昌明、櫻井 靖高、村雲 芳樹 (北里大・医・病理)

**PJ14-12-7 Nuclear RUNX1 expression is a predictive factor for recurrence in non-small cell lung cancer**  
Yoko Kataoka<sup>1,2</sup>, Tomoyuki Igarashi<sup>2</sup>, Yasuhiko Ohshio<sup>2</sup>, Takuya Fujita<sup>1</sup>, Jun Hanaoka<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gen. Thorac. Surg., Kohka Public Hosp., <sup>2</sup>Dept. Surg., Shiga Univ. Med. Sci.)  
非小細胞肺癌において核における RUNX1 の発現は術後再発予測因子である  
片岡 瑛子<sup>1,2</sup>、五十嵐 知之<sup>2</sup>、大塩 恭彦<sup>2</sup>、藤田 琢也<sup>1</sup>、花岡 淳<sup>2</sup> (<sup>1</sup>公立甲賀・呼吸器外科、<sup>2</sup>滋賀医大・医・呼吸器外科)

**PJ14-12-8 Drug repositioning of tranilast to sensitize a cancer therapy by targeting cancer-associated fibroblast**  
Kosuke Ochi<sup>1,2</sup>, Ken Suzawa<sup>1</sup>, Kazuhiko Shien<sup>1</sup>, Tatsuki Takeda<sup>1</sup>, Hiromasa Yamamoto<sup>1</sup>, Yoshiharu Okamoto<sup>3</sup>, Shinichi Toyooka<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Thoracic Surg., Okayama Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Dept. Veterinary Clin. Med., Tottori Univ.)  
癌関連線維芽細胞を標的としたトラニラストの癌治療増感効果  
大智 宏祐<sup>1,2</sup>、諏澤 憲<sup>1</sup>、枝園 和彦<sup>1</sup>、武田 達明<sup>1</sup>、山本 寛齊<sup>1</sup>、岡本 芳晴<sup>2</sup>、豊岡 伸一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岡山大・院医歯薬総合研究科、<sup>2</sup>鳥取大・獣医学科)

**PJ14-13 Lung cancer (2)**  
肺がん (2)

**PJ14-13-1 Predictive pathways involved in pathogenesis of high grade fetal lung adenocarcinoma using gene network analysis**  
Rika Kasajima<sup>1,2</sup>, Masaki Suzuki<sup>3</sup>, Eigo Shimizu<sup>2</sup>, Yoshinori Tamada<sup>2,4</sup>, Atsushi Niida<sup>2</sup>, Rui Yamaguchi<sup>2,5</sup>, Seiya Imoto<sup>2</sup>, Yoichi Furukawa<sup>6</sup>, Satoru Miyano<sup>2,7</sup>, Tomoyuki Yokose<sup>2</sup>, Yohei Miyagi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Path. & Genet., Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Hum. Genome Ctr., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>3</sup>Dept. Pathol., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>4</sup>Grad. Sch. Med., Kyoto Univ., <sup>5</sup>Div. Cancer Sys. Bio., Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>6</sup>Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo, <sup>7</sup>M&D Ctr., Tokyo Med. & Dent. Univ.)

胎児性肺癌における遺伝子ネットワーク解析  
笠島 理加<sup>1,2</sup>、鈴木 理樹<sup>3</sup>、清水 英語<sup>2</sup>、玉田 嘉紀<sup>2,4</sup>、新井田 厚司<sup>2</sup>、山口 類<sup>2,5</sup>、井元 清哉<sup>2</sup>、古川 洋一<sup>6</sup>、宮野 悟<sup>2,7</sup>、横瀬 智之<sup>3</sup>、宮城 洋平<sup>1</sup> (<sup>1</sup>神奈川県がんセ・臨床研・がん分子病態、<sup>2</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム解析セ、<sup>3</sup>神奈川県がんセ・病理、<sup>4</sup>京都大・院医、<sup>5</sup>愛知県がんセ・システム解析、<sup>6</sup>東京大・医科研・臨床ゲノム、<sup>7</sup>東京医歯大・M&D セ)

**PJ14-13-2 NEUROD1 Is Highly Expressed in Extensive-Stage Small Cell Lung Cancer and Promotes Tumor Cell Migration**  
Yuki Ikematsu<sup>1</sup>, Kentaro Tanaka<sup>1</sup>, Goji Toyokawa<sup>2</sup>, Kayo Ijichi<sup>1,3</sup>, Nobuhisa Ando<sup>2</sup>, Yasuto Yoneshima<sup>1</sup>, Eiji Iwama<sup>1</sup>, Hiroyuki Inoue<sup>1</sup>, Tetsuzo Tagawa<sup>2</sup>, Yoichi Nakanishi<sup>1</sup>, Isamu Okamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Res. Inst. for Diseases of the Chest, Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Surg. & Sci., Kyushu Univ., <sup>3</sup>Dept. Anatomic Path., Kyushu Univ.)  
NEUROD1 は進展型小細胞肺癌で発現が高く、腫瘍細胞移動を促進させる。

池松 祐樹<sup>1</sup>、田中 謙太郎<sup>1</sup>、豊川 剛二<sup>2</sup>、伊地知 佳世<sup>1,3</sup>、安藤 伸尚<sup>1</sup>、米嶋 康臣<sup>1</sup>、岩間 映二<sup>1</sup>、井上 博之<sup>1</sup>、田川 哲三<sup>2</sup>、中西 洋一<sup>1</sup>、岡本 勇<sup>1</sup> (九州大・院・胸部疾患研究施設、<sup>2</sup>九州大・病院・消化器・総合外科、<sup>3</sup>九州大・病院・形態機能病理学)

**PJ14-13-3 Growth patterns and pathological/biological characteristics of small peripheral squamous cell carcinoma of the lung**  
Tomokazu Omori<sup>1,2</sup>, Keiju Aokage<sup>3</sup>, Hiroshi Nakamura<sup>1</sup>, Norihiko Ikeda<sup>2,4</sup>, Masahiro Tsuboi<sup>3</sup>, Genichiro Ishii<sup>1</sup> (Natl. Cancer Ctr., Exploratory Oncology Res. & Clin. Trial Ctr., <sup>2</sup>Tokyo Med. Univ., Dept. Thoracic Surg., <sup>3</sup>Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, Dept. Thoracic Surg., <sup>4</sup>Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, Path. & Clin. Lab.)

末梢小型扁平上皮癌における増殖パターンの生物学的違いの検討  
大森 智一<sup>1,2</sup>、青景 圭樹<sup>3</sup>、中村 央<sup>1</sup>、池田 徳彦<sup>2,4</sup>、坪井 正博<sup>3</sup>、石井 源一郎<sup>1</sup> (国立がん研セ・先端医療開発セ、<sup>2</sup>東京医大・病院・呼吸器外科、<sup>3</sup>国立がん研セ・東病院、呼吸器外科、<sup>4</sup>国立がん研セ・東病院・病理・臨床検査科)

**PJ14-13-4 Lysophosphatidic acid (LPA) signaling via LPA receptors regulates chemoresistance of lung cancer cells**  
Nanami Ueda, Kanako Minami, Kaichi Ishimoto, Hiroko Ikeda, Toshifumi Tsujiuchi (Dept. Life Sci., Kindai Univ.)

LPA 受容体シグナルを介する肺がん細胞の抗がん剤抵抗性の制御  
上田 七海、南 加奈子、石本 海智、池田 裕子、辻内 俊文 (近畿大・理工・生命科学・分子腫瘍)

**PJ14-13-5 Induction of senescence and senolytics induced apoptosis by PIP-2TPP targeting a mitochondrial DNA mutation in A549 cells**  
Kohei Tsuji, Keizo Takenaga, Yuki Kida, Nobuko Koshikawa, Hiroki Nagase (Div. Cancer Genetics, Chiba Cancer Ctr. Res. Inst.)

mtDNA を標的とした PI ポリアミド-TPP による A549 肺がん細胞の細胞老化と老化細胞除去の誘導  
辻 航平、竹永 啓三、木田 裕貴、越川 信子、永瀬 浩喜 (千葉県がん研・がん遺伝創薬)

**PJ14-13-6 Therapeutic activity of prodrug activator gene therapy with Toca 511 in experimental models of lung cancer**

Hiroki Kushiya<sup>1</sup>, Kei Hiraoka<sup>1,4</sup>, Hiroki Niwa<sup>1</sup>, Tomohiro Suzuki<sup>1</sup>, Kazuhiko Inoko<sup>1</sup>, Akihito Inagaki<sup>1</sup>, Katsunori Sasaki<sup>1</sup>, Toru Nakamura<sup>1</sup>, Takahiro Tsuchikawa<sup>1</sup>, Toshiaki Shichinohe<sup>1</sup>, Jolly J Doug<sup>2</sup>, Noriyuki Kasahara<sup>3</sup>, Satoshi Hirano<sup>1</sup> (Dept. Gastroenterological Surg. II, Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Tocagen Inc., San Diego, California, USA, <sup>3</sup>Dept. Neurological Surg., Univ. of California, San Francisco, <sup>4</sup>Takeda Pharm.)

Toca511 を用いた肺癌に対するプロドラッグ活性化遺伝子治療  
櫛谷 洋樹<sup>1</sup>、平岡 圭<sup>1,4</sup>、丹羽 弘貴<sup>1</sup>、鈴木 友啓<sup>1</sup>、猪子 和穂<sup>1</sup>、稲垣 亮仁<sup>3</sup>、佐々木 勝則<sup>1</sup>、中村 透<sup>1</sup>、土川 貴裕<sup>1</sup>、七戸 俊明<sup>1</sup>、Jolly J Doug<sup>2</sup>、笠原 典之<sup>3</sup>、平野 聡<sup>1</sup> (北海道大・院・消化器外科学分野 II、<sup>2</sup>トカジェン社、<sup>3</sup>UCSF 脳神経外科学講座、<sup>4</sup>武田薬品工業)

**PJ14-13-7 In Vitro Study for Afatinib Efficacy in Lung Squamous Cell Carcinoma with HER2 Mutations Identified in LUX-Lung 8 Trial**  
Akira Hamada, Kenichi Suda, Toshio Fujino, Junichi Soh, Tetsuya Mitsudomi (Dept. Surg. Kindai Univ. Faculty of Med.)

LUX-Lung 8 試験で検出された HER2 変異を有する肺扁平上皮癌におけるアファチニブの有効性に関する検証研究  
濱田 顕、須田 健一、藤野 智大、宗 淳一、光富 徹哉 (近畿大・医・外科学教室)

**PJ14-13-8 A case of small cell lung cancer with Lambert-Eaton myasthenic syndrome after resection for squamous cell lung cancer.**  
Nobusuke Kato<sup>1,2</sup>, Masayuki Iwazaki<sup>1</sup> (Dept. Thoracic Surg., Shizuoka city Shimizu Hosp., <sup>2</sup>Dept. General Thoracic Surg., Tokai Univ. Sch. Med.)

原発性肺扁平上皮癌術後に Lambert-Eaton 型筋無力症候群を伴う小細胞肺癌を発症した症例  
加藤 暢介<sup>1,2</sup>、岩崎 正之<sup>2</sup> (静岡市立清水病院・呼吸器外科、<sup>2</sup>東海大・医・外科学系・呼吸器外科学)

**PJ14-14 Breast cancer: hormone dependent growth, metabolism, immune property and prognosis**  
乳がん:ホルモン依存性増殖機構、代謝、免疫、予後

**PJ14-14-1 Pathophysiological conditions of type 2 diabetes activate S100-RAGE pathway in estrogen-dependent breast cancer cells.**  
Maiko Nagatake<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>1,2</sup> (Grad. Sch. of Food & Nutritional Sci., Toyo Univ., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life Innovation, Toyo Univ.)

2型糖尿病病態は、エストロゲン依存性乳癌細胞における S100-RAGE 経路を活性化する  
長竹 舞子<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>1,2</sup> (東洋大・院・食環境科学研究科、<sup>2</sup>東洋

大・ライフイノベーション研)

**PJ14-14-2 Immunolocalization of IDH isoforms in breast carcinoma: IDH2 as a potent prognostic factor associated with proliferation.**  
Hiroyuki Minemura<sup>1</sup>, Kiyoshi Takagi<sup>1</sup>, Ai Sato<sup>1</sup>, Mio Yamaguchi<sup>1</sup>, Chiaki Hayashi<sup>1</sup>, Narumi Harada<sup>3</sup>, Minoru Miyashita<sup>3</sup>, Takanori Ishida<sup>3</sup>, Hironobu Sasano<sup>2,4</sup>, Takashi Suzuki<sup>1</sup> (Dept. Path. & Histotechnol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Anatomic Pathol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg. Oncol. Tohoku Univ. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Pathol. Tohoku Univ. Hosp.)

乳癌におけるイソクエン酸脱水素酵素 (IDH) アイソフォームの免疫局在: IDH2 は増殖に関係し予後不良因子となる  
峯村 洋行、高木 清司、佐藤 和、山口 美桜<sup>1</sup>、林 千陽<sup>1</sup>、原田 成美<sup>3</sup>、宮下 穂<sup>3</sup>、石田 孝宣<sup>3</sup>、笹野 公伸<sup>2,4</sup>、鈴木 貴<sup>1</sup> (東北大・院医・病理検査学分野、<sup>2</sup>東北大・院医・病理診断学分野、<sup>3</sup>東北大・病院・乳腺外科、<sup>4</sup>東北大・病院・病理部)

**PJ14-14-3 Immunolocalization of activated Rac1 (Rac1-GTP) in human breast carcinoma**  
Kiyoshi Takagi<sup>1</sup>, Mio Yamaguchi<sup>1</sup>, Ai Sato<sup>1</sup>, Yasuhiro Miki<sup>2</sup>, Minoru Miyashita<sup>3</sup>, Hironobu Sasano<sup>4,5</sup>, Takashi Suzuki<sup>1</sup> (Dept. Pathol. & Histotech. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Disaster Ob/Gyn. IRIDeS. Tohoku Univ., <sup>3</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg. Oncol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Anatomic Pathol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Pathol. Tohoku Univ. Hosp.)

乳癌における活性型 Rac1 ( Rac1-GTP) の発現意義  
高木 清司、山口 美桜<sup>1</sup>、佐藤 和<sup>1</sup>、三木 康宏<sup>2</sup>、宮下 穂<sup>3</sup>、笹野 公伸<sup>4,5</sup>、鈴木 貴<sup>1</sup> (東北大・医・病理検査学、<sup>2</sup>東北大・災害科学国際研・災害産婦人科、<sup>3</sup>東北大・医・乳腺内分泌外科、<sup>4</sup>東北大・医・病理診断学、<sup>5</sup>東北大・病院・病理部)

**PJ14-14-4 Significance of D-2-hydroxyglutarate dehydrogenase in human breast cancer**  
Chiaki Hayashi<sup>1</sup>, Kiyoshi Takagi<sup>1</sup>, Ai Sato<sup>1</sup>, Hiroyuki Minemura<sup>1,2</sup>, Yasuhiro Miki<sup>3</sup>, Minoru Miyashita<sup>4</sup>, Tomoyoshi Soga<sup>3</sup>, Hironobu Sasano<sup>6,7</sup>, Takashi Suzuki<sup>1</sup> (Dept. Pathol. & Histotech. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Pathol. Jpn Red Cross Ishinomaki Hosp., <sup>3</sup>Dept. Disaster Ob/Gyn., IRIDeS, Tohoku Univ., <sup>4</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg. Oncol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>5</sup>Inst. for Adv. Biosci., Keio Univ., <sup>6</sup>Dept. Anatomic Pathol. Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>7</sup>Dept. Pathol. Tohoku Univ. Hosp.)

ヒト乳癌における D-2-ヒドロキシグルタレート脱水素酵素の発現意義  
林 千陽<sup>1</sup>、高木 清司<sup>1</sup>、佐藤 和<sup>1</sup>、峯村 洋行<sup>1,2</sup>、三木 康宏<sup>3</sup>、宮下 穂<sup>4</sup>、曾我 朋義<sup>5</sup>、笹野 公伸<sup>6,7</sup>、鈴木 貴<sup>1</sup> (東北大・院医・病理検査学分野、<sup>2</sup>石巻赤十字病院病理部、<sup>3</sup>東北大・災害科学国際研・災害産婦人科、<sup>4</sup>東北大・院医・乳腺外科学分野、<sup>5</sup>慶應大・先端生命科学研、<sup>6</sup>東北大・院医・病理診断学分野、<sup>7</sup>東北大・病院・病理部)

**PJ14-14-5 Androgen-activated tumor associated macrophages promote breast cancer progression via CCL5-CCR3 interaction.**  
Mio Yamaguchi<sup>1</sup>, Kiyoshi Takagi<sup>1</sup>, Yasuhiro Miki<sup>2</sup>, Yoshiaki Onodera<sup>3</sup>, Minoru Miyashita<sup>4</sup>, Hironobu Sasano<sup>5</sup>, Takashi Suzuki<sup>1</sup> (Dept. Pathol. & Histotech., Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Disaster Ob/Gyn., IRIDeS, Tohoku Univ., <sup>3</sup>Dept. Anatomic Pathol., Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Breast & Endocrine Surg. Oncol., Tohoku Univ. Grad. Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Pathol., Tohoku Univ. Hosp.)

アンドロゲン作用を受けた腫瘍随伴マクロファージは CCL5-CCR3 相互作用を介して乳癌の進展に寄与する  
山口 美桜<sup>1</sup>、高木 清司<sup>1</sup>、三木 康宏<sup>2</sup>、小野寺 好明<sup>3</sup>、宮下 穂<sup>4</sup>、笹野 公伸<sup>5,6</sup>、鈴木 貴<sup>1</sup> (東北大・院医・病理検査学、<sup>2</sup>東北大・災害科学国際研、<sup>3</sup>東北大・院医・病理診断学、<sup>4</sup>東北大・院医・乳腺・内分泌外科学、<sup>5</sup>東北大・病院・病理部)

**PJ14-14-6 Histopathological nuclear grading system for high-risk node-negative invasive breast cancer in the NSAS-BC-01 trial**  
Hitoshi Tsuda<sup>1</sup>, Masafumi Kurosumi<sup>1</sup>, Futoshi Akiyama<sup>1</sup>, Shinji Ohno<sup>1</sup>, Norikazu Masuda<sup>1</sup>, Shigehira Saji<sup>1</sup>, Akihiko Shimomura<sup>2</sup>, Nobuaki Sato<sup>3</sup>, Shintaro Takao<sup>3</sup>, Shozo Ohsumi<sup>3</sup>, Yutaka Tokuda<sup>4</sup>, Hideo Inaji<sup>7</sup>, Toru Watanabe<sup>8</sup>, Yasuo Ohashi<sup>1</sup> (NSAS-BC 01 / CUBC study Group, <sup>2</sup>Natl. Cancer Ctr. Hosp. / Dept. Breast & Med. Oncology, <sup>3</sup>Niigata Cancer Ctr. Hosp. / Breast Surg., <sup>4</sup>Hyogo Cancer Ctr. / Breast Surg., <sup>5</sup>Natl. Hosp. Organization Shikoku Cancer Ctr. / Breast Surg., <sup>6</sup>Tokai Univ. Sch. of Med. / Dept. Breast&Endocrine Surg., <sup>7</sup>Kaizuka City Hosp. / Breast Surg., <sup>8</sup>Hamamatsu Oncology Ctr.)

NSAS-BC-01 研究におけるリンパ節転移なし浸潤性乳癌ハイリスク群の組織病理学的核グレーディングシステムの検証  
津田 均<sup>1</sup>、黒住 昌史<sup>1</sup>、秋山 太<sup>1</sup>、大野 真司<sup>1</sup>、増田 慎三<sup>1</sup>、佐治 重衡<sup>1</sup>、下村 昭彦<sup>2</sup>、佐藤 信昭<sup>3</sup>、高尾 信太郎<sup>4</sup>、大住 省三<sup>5</sup>、徳田

裕<sup>6</sup>、稲治 英生<sup>7</sup>、渡辺 亨<sup>8</sup>、大橋 靖雄<sup>1</sup> (1)NSAS-BC 01 / CUBC 測定研究グループ、2)国立がん研セ・中央病院・乳腺腫瘍内科、3)新潟県がんセ・新潟病院乳腺外科、4)兵庫県がんセ・乳腺外科、5)四国がんセ・乳腺外科、6)東海大・医・付属病院・乳腺内分泌外科、7)市立貝塚病院乳腺外科、8)浜松オンコロジーセ)

**PJ14-14-7 Immunohistochemical and prognosis analysis of immunopathological phenotype in three subtypes of breast cancer**  
**Hiroko Asanuma<sup>1,2</sup>, Yoshihiko Hirohashi<sup>1</sup>, Goro Kutomi<sup>3</sup>, Hiroaki Shima<sup>3</sup>, Tadashi Hasegawa<sup>3</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>1</sup>** (1)1st Dept. Path., Sapporo Med. Univ., 2)Clin. path., Sapporo Med. Univ., 3)1st Dept. Surg., Sapporo Med. Univ.)

**乳がん組織の3つのサブタイプにおける免疫病理形質および予後の解析**

浅沼 広子<sup>1,2</sup>、廣橋 良彦<sup>1</sup>、九富 五郎<sup>3</sup>、島 宏彰<sup>3</sup>、長谷川 匡<sup>2</sup>、鳥越 俊彦<sup>1</sup> (1)札幌医大・医学部病理学第一講座、2)札幌医大・附属病院・病理部、3)札幌医大・外科学第一講座)

**PJ14-14-8 Identification of circulating small RNAs as novel biomarkers for breast cancer detection**  
**Yumiko Koi<sup>1</sup>, Yuki Yamamoto<sup>2</sup>, Ryou-u Takahashi<sup>2</sup>, Morihito Okada<sup>1</sup>, Hidetoshi Tahara<sup>2</sup>** (1)Dept. Surg. Oncol, Hiroshima Univ., 2)Dept. Cell. Mol. Biol, Hiroshima Univ.)

**血清中循環型小分子RNAを用いた乳癌診断バイオマーカーの探索**  
 厚井 裕三子<sup>1</sup>、山本 佑樹<sup>2</sup>、高橋 陵宇<sup>2</sup>、岡田 守人<sup>1</sup>、田原 栄俊<sup>2</sup> (広島大・原医研腫瘍外科、2)広島大・細胞分子生物学)

**PJ14-14-9 Correlation between Glyoxalase 1 and PKCλ is predictive of poor clinical outcomes in late-stage breast cancer**  
**Hitomi Shiina<sup>1</sup>, Ayaka Ozaki<sup>1</sup>, Shoma Tamori<sup>1</sup>, Yuka Nozaki<sup>1</sup>, Ryoko Takasawa<sup>1</sup>, Kazunori Sasaki<sup>2</sup>, Hitoshi Isiguro<sup>3,6</sup>, Yohei Miyagi<sup>3</sup>, Yoji Nagashima<sup>2</sup>, Sei-ichi Tanuma<sup>4</sup>, Shigeo Ohno<sup>5</sup>, Kazunori Akimoto<sup>1</sup>** (1)Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., 2)Tokyo Women's Med. Univ. Hosp., 3)Kanagawa Cancer Ctr., 4)RIST, Tokyo Univ. Sci., 5)Yokohama City Univ., Sch. Med., 6)Kanagawa Inst., Industrial Sci. & Tech.)

**ステージIII-IV乳癌におけるGLO 1 - PKCλ共発現患者は予後不良である**

椎名 瞳<sup>1</sup>、尾崎 綾菜<sup>1</sup>、多森 翔馬<sup>1</sup>、野崎 優香<sup>1</sup>、高澤 涼子<sup>1</sup>、佐々木 和教<sup>2</sup>、石黒 斉<sup>3,6</sup>、宮城 洋平<sup>3</sup>、長嶋 洋治<sup>2</sup>、田沼 靖一<sup>4</sup>、大野 茂男<sup>5</sup>、秋本 和憲<sup>1</sup> (1)東京理大・薬、2)東京女子医大・病院、3)神奈川県がんセ、4)東京理大・RIST、5)横浜市医大・医、6)神奈川県立産業技術総合研)

**PJ14-14-10 Clinical significance of BRACAnalysis and PARP inhibitors at Osaka City University Hospital**  
**Tomohiro Sera<sup>1,2</sup>, Tsutomu Takashima<sup>1</sup>, Yurie Yamamoto<sup>2</sup>, Atsushi Sugimoto<sup>2</sup>, Shuhei Kushiya<sup>1,2</sup>, Sadaaki Nishimura<sup>1,2</sup>, Shinichiro Kashiwagi<sup>1</sup>, Masaichi Ohira<sup>1</sup>, Masakazu Yashiro<sup>1,2</sup>** (1)Dept. Gastroenterological, Breast & Endocrine Surg., Osaka City Univ., 2)Mol. Oncology & Therap., Osaka City Univ.)

**大阪市立大学病院におけるBRACAnalysisとPARP阻害薬の臨床的意義**

瀬良 知央<sup>1,2</sup>、高島 勉<sup>1</sup>、山本 百合恵<sup>2</sup>、杉本 敦史<sup>1,2</sup>、櫛山 周平<sup>1,2</sup>、西村 貞徳<sup>1,2</sup>、柏木 伸一郎<sup>1</sup>、大平 雅一<sup>1</sup>、八代 正和<sup>1,2</sup> (1)大阪市大・消化器・乳腺内分泌外科、2)大阪市大・癌分子病態制御学)

**PJ14-15 Gynecologic malignancy**  
 婦人科腫瘍

**PJ14-15-1 Anti-tumor effect of 9-oxo-10,12-ODA on human cervical cancer cells**

**Yoshihiro Koya<sup>1,2</sup>, Mai Sugiyama<sup>1,2</sup>, Masato Yoshihara<sup>3</sup>, Kiyosumi Shibata<sup>4</sup>, Akihiro Nawa<sup>1,2</sup>, Hiroaki Kajiyama<sup>3</sup>** (1)Bell Res. Ctr., Nagoya Univ., Sch. Med., 2)Bell Res. Ctr. Reproduction & Cancer, 3)Dept. Ob. & Gynecol., Nagoya Univ., Grad. Sch. Med., 4)Dept. Ob. & Gynecol., Fujita Health Univ., Banbuntane Hotokukai Hosp.)

**9-oxo-10,12-ODAのヒト子宮頸癌細胞に対する抗腫瘍効果**

小室 美博<sup>1,2</sup>、杉山 麻衣<sup>1,2</sup>、吉原 雅人<sup>3</sup>、柴田 清住<sup>4</sup>、那波 明宏<sup>1,2</sup>、梶山 広明<sup>3</sup> (1)名古屋大・医・ペリリサーチセ、2) (医) 葵鐘会・研究開発部、3)名古屋大・医・産婦人科、4)藤田保衛大・坂文種報徳會病院・産婦人科)

**PJ14-15-2 Immunogenomic Landscape of Gynecologic Carcinosarcoma**  
**Osamu Gotoh<sup>1</sup>, Kazuma Kiyotani<sup>1</sup>, Yuko Sugiyama<sup>2,3</sup>, Yutaka Takazawa<sup>4</sup>, Kazuyoshi Kato<sup>3</sup>, Norio Tanaka<sup>1</sup>, Hidetaka Nomura<sup>3</sup>, Kosei Hasegawa<sup>3</sup>, Keiichi Fujiwara<sup>3</sup>, Shiro Takamatsu<sup>4</sup>, Noriomi Matsumura<sup>5</sup>, Tetsuo Noda<sup>6</sup>, Seiichi Mori<sup>1</sup>** (1)JFCR. CPM Ctr., 2)JFCR. Ariake Hosp. Dept. Cytopath., 3)JFCR. Ariake Hosp. Dept. Gynecol., 4)JFCR. Ariake Hosp. Dept. Path., 5)Saitama Med. Univ. Intl. Med. Ctr. Dept. Gynecol. Oncol., 6)Kyoto Univ. Hosp. Dept. Gynecol., 7)Kindai Univ. Fac. Med. Dept. Obstetrics & Gynecol., 8)JFCR. Cancer Inst.)

**子宮・卵巣がん肉腫の免疫ゲノム解析**

後藤 理<sup>1</sup>、清谷 一馬<sup>1</sup>、杉山 裕子<sup>2,3</sup>、高澤 豊<sup>4</sup>、加藤 一喜<sup>3</sup>、田中 教生<sup>1</sup>、野村 秀高<sup>3</sup>、長谷川 幸清<sup>5</sup>、藤原 恵一<sup>5</sup>、高松 士朗<sup>6</sup>、松村 謙臣<sup>7</sup>、野田 哲生<sup>8</sup>、森 誠一<sup>1</sup> (1) (公財) がん研・CPMセ、2) (公財) がん研・有明病院・細胞診断部、3) (公財) がん研・有明病院・婦人科、4) (公財) がん研・有明病院・病理部、5)埼玉医大・国際医療セ・婦人科腫瘍科、6)京都大・医・婦人科学産科学、7)近畿大・医・産科婦人科学、8) (公財) がん研・がん研)

**PJ14-15-3 Ovary as a Soil**

**Mai Sugiyama<sup>1</sup>, Masato Yoshihara<sup>2</sup>, Yoshihiro Koya<sup>1</sup>, Kazuhisa Kitami<sup>2</sup>, Kaname Uno<sup>3</sup>, Shohei Iyoshi<sup>2</sup>, Akihiro Nawa<sup>1</sup>, Hiroaki Kajiyama<sup>2</sup>** (1)Bell Res. Ctr. Dept. Obstet. Gynecol., Nagoya Univ., Sch. Med., 2)Dept. Obstet. Gynecol., Na goya Univ., Sch. Med.)

**土壌としての卵巣**

杉山 麻衣<sup>1</sup>、吉原 雅人<sup>2</sup>、小室 美博<sup>1</sup>、北見 和久<sup>2</sup>、宇野 枢<sup>2</sup>、伊吉 祥平<sup>2</sup>、那波 明宏<sup>1</sup>、梶山 広明<sup>2</sup> (1)名古屋大・医・ペリリサーチセ・産婦人科、2)名古屋大・医・産婦人科)

**PJ14-15-4 PIM1 is a potential therapeutic target for serous carcinoma of the endometrium**

**Hodaka Takeuchi<sup>1</sup>, Tsutomu Miyamoto<sup>1</sup>, Ryoichi Asaka<sup>1</sup>, Motoki Ono<sup>1</sup>, Koichi Ida<sup>1</sup>, Yasuhiro Tanaka<sup>1</sup>, Manaka Shinagawa<sup>1</sup>, Tanri Shiozawa<sup>1</sup>** (Dept. ObGyn., Shinshu Univ., Sch. Med.)

**PIM1は子宮内膜漿液性癌の治療標的になり得る**

竹内 穂高、宮本 強、浅香 亮一、小野 元紀、井田 耕一、田中 泰裕、品川 真奈花、塩沢 丹里 (信州大・医・産科婦人科学教室)

**PJ14-15-5 Aberrant expression of ALDOA contributes to malignant potentials of uterine cervical adenocarcinoma.**

**Akira Takasawa<sup>1</sup>, Kumi Takasawa<sup>1</sup>, Daisuke Kyuno<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>1</sup>** (Dept. Path., Sapporo Med. Univ. Sch. of Med.,)

**子宮頸部腺がんを高発現するALDOAはがん悪性化に関与する**  
 高澤 啓、高澤 久美、及能 大輔、小山内 誠 (札幌医大・医・病理学第二)

**PJ14-15-6 Peritoneal adipose tissue derived stem cells enhance clonogenicity of ovarian cancer cells**

**Masao Maeda<sup>1,2</sup>, Takanori Hayashi<sup>2</sup>, Eiji Nishio<sup>3</sup>, Naoya Asai<sup>1</sup>, Takuma Fujii<sup>3</sup>, Yohei Shimono<sup>2</sup>** (1)Dept. Biochem., Fujita Health Univ. Sch. Med., 2)Dept. Pathol., Fujita Health Univ. Sch. Med., 3)Dept. Obst. Gynecol., Fujita Health Univ. Sch. Med.)

**腹膜脂肪組織由来幹細胞は卵巣がんのコロニー形成能を増強させる**  
 前田 真男<sup>1,2</sup>、林 孝典<sup>2</sup>、西尾 永司<sup>2</sup>、浅井 直也<sup>1</sup>、藤井 多久磨<sup>3</sup>、下野 洋平<sup>2</sup> (1)藤田医大・医・生化学講座、2)藤田医大・医・病理学講座、3)藤田医大・産婦人科)

**PJ14-15-7 Global microRNA expression in isolated cancer glands and surrounding stroma in high-grade serous ovarian carcinoma**

**Chie Sato<sup>1</sup>, Mitsumasa Osakabe<sup>1</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup>, Hiroaki Itamochi<sup>2</sup>, Tsukasa Baba<sup>2</sup>, Tamotsu Sugai<sup>1</sup>** (1)Dept. Diagnostic Path., Iwate Med. Univ., 2)Dept. Obstetrics & Gynecol., Iwate Med. Univ., 3)Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ.)

**卵巣高異型度漿液性癌における分離癌腺管および癌周囲間質のmicroRNAの発現状態**

佐藤 千絵<sup>1</sup>、刑部 光正<sup>1</sup>、鈴木 拓<sup>3</sup>、板持 広明<sup>2</sup>、馬場 長<sup>2</sup>、菅井 有<sup>1</sup> (1)岩手医大・医・病理診断学、2)岩手医大・医・産婦人科学、3)札幌医大・医・分子生物学)

**PJ14-15-8 Prediction of 5-fluorouracil Sensitivity by CDX2 in Ovarian Mucinous Carcinoma**

**Iemasa Koh<sup>1</sup>, Suguru Nosaka<sup>1</sup>, Katsuyuki Tomono<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>2</sup>, Yoshiki Kudo<sup>1</sup>** (1)Hiroshima Univ. Dept. Obstetrics & Gynecol., 2)Hiroshima Univ. Dept. Mol. Path.)

**卵巣粘液癌におけるCDX2による5-フルオロウラシルの感受性予測**

古宇 家正<sup>1</sup>、野坂 豪<sup>1</sup>、友野 勝幸<sup>1</sup>、安井 弥<sup>2</sup>、工藤 美樹<sup>1</sup> (1)広島大・産科婦人科、2)広島大・分子病理学)

**PJ14-15-9 Suppressive action of dicalcin on in vitro invasion of several cell lines representing human urogenital malignancies.**

**Ryohei Saito<sup>1</sup>, Naofumi Miwa<sup>2</sup>** (1)Saitama Med. Univ., Grad. Sch. of Med., Dept. Gynecol., 2)Saitama Med. Univ., Dept. Physiol.)

**泌尿生殖器系腫瘍細胞株に対するDicalcinのin vitro浸潤阻害作用**  
 齋藤 良平<sup>1</sup>、三輪 尚史<sup>2</sup> (1)埼玉医大・産婦人科、2)埼玉医大・生理学)

**PJ14-16 Hematologic malignancy**  
 造血器腫瘍

- PJ14-16-1 Expression of human telomerase reverse transcriptase in peripheral T-cell lymphoma**  
 Fumiko Arakawa, Hiroaki Miyoshi, Koichi Ohshima (Dept. Pathol., Sch. of Med., Kurume Univ.)  
 peripheral T-cell lymphoma における human telomerase reverse transcriptase 発現について  
 荒川 文子、三好 寛明、大島 孝一 (久留米大・医・2 病理)
- PJ14-16-2 Establishment of a new cell line derived from human herpesvirus 8 \unrelated primary effusion lymphoma-like lymphoma**  
 Tomohiro Nishimori<sup>1</sup>, Tomonori Higuchi<sup>1</sup>, Yumiko Hashida<sup>1</sup>, Ayuko Taniguchi<sup>2</sup>, Kensuke Kojima<sup>2</sup>, Masanori Daibata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Microbiol. Infect., Kochi med. Sch., Kochi Univ., <sup>2</sup>Dept. Hematol., Kochi med. Sch., Kochi Univ.)  
 ヒトヘルペスウイルス 8 型感染を認めない原発性滲出液リンパ腫様リンパ腫に由来する新規細胞株の樹立  
 西森 大洋<sup>1</sup>、樋口 智紀<sup>1</sup>、橋田 裕美子<sup>1</sup>、谷口 亜裕子<sup>2</sup>、小島 研介<sup>2</sup>、大畑 雅典<sup>1</sup> (高知大・医・微生物、<sup>2</sup>高知大・医・血液内科)
- PJ14-16-3 Loss of DDX41 function induces translational alteration and DNA damage**  
 Satoru Shinriki<sup>1</sup>, Saruul Tungalag<sup>1</sup>, Mayumi Hirayama<sup>1</sup>, Akinori Kanai<sup>2</sup>, Akiko Nagamachi<sup>1</sup>, Toshiya Inaba<sup>2</sup>, Hirotaka Matsui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Mol. Lab. Med., Kumamoto Univ., Kumamoto, Japan, <sup>2</sup>Mol. Oncol., Hiroshima Univ., Hiroshima, Japan)  
 DDX41 の機能抑制は翻訳変化と DNA ダメージを誘導する  
 神力 悟<sup>1</sup>、トンガラグ サロール<sup>1</sup>、平山 真弓<sup>1</sup>、金井 昭教<sup>2</sup>、長町 安希子<sup>1</sup>、稲葉 俊哉<sup>2</sup>、松井 啓隆<sup>1</sup> (熊本大・医・臨床病態解析学、<sup>2</sup>広島大・がん分子病態研究分野)
- PJ14-16-4 Reconstruction of the human bone marrow microenvironment using decellularized bone**  
 Ichiroh Onishi<sup>1</sup>, Ichiroh Onish<sup>1</sup>, Morito Kurata<sup>1</sup>, Kuhei Yamamoto<sup>1</sup>, Takeshi Kimura<sup>2</sup>, Akio Kishida<sup>2</sup>, Masanobu Kitagawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>TMDU comprehensive pathol., <sup>2</sup>TMDU materia-based Med. engineering)  
 脱細胞化骨を用いた、ヒト骨髄微小環境再構築の試み  
 大西 威一郎<sup>1</sup>、大西 大西威一郎<sup>1</sup>、倉田 盛人<sup>1</sup>、山本 浩平<sup>1</sup>、木村 剛<sup>2</sup>、岸田 晶夫<sup>2</sup>、北川 昌伸<sup>1</sup> (東京医歯大・包括病理学、<sup>2</sup>東京医歯大・物質医工学)
- PJ14-16-5 Bone marrow smears are eligible materials for targeted sequencing for diagnosing myeloid neoplasms**  
 Daichi Sadato<sup>1,4</sup>, Chizuko Hirama<sup>1,4</sup>, Mina Ogawa<sup>1,4</sup>, Kazuteru Ohashi<sup>2</sup>, Hironori Harada<sup>3</sup>, Keisuke Oboki<sup>3</sup>, Yuka Harada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Translational Res. Ctr., Tokyo Metropolitan Komagome Hosp., <sup>2</sup>Div. Hematology, Tokyo Metropolitan Komagome Hosp., <sup>3</sup>Lab. of Oncology, Tokyo Univ. of Pharm. & Life Sci., <sup>4</sup>Tokyo Metropolitan Inst. of Med. Sci.)  
 ターゲットシーケンシング用 DNA/RNA ソースとしての骨髄塗抹標本の有用性  
 貞任 大地<sup>1,4</sup>、平間 千津子<sup>1,4</sup>、小川 美奈<sup>1,4</sup>、大橋 一輝<sup>2</sup>、原田 浩徳<sup>3</sup>、大保木 啓介<sup>4</sup>、原田 結花<sup>1</sup> (東京都立駒込病院・臨床研究支援室、<sup>2</sup>東京都立駒込病院・血液内科、<sup>3</sup>東京薬科大・腫瘍医学研究室、<sup>4</sup>東京都医学研)
- PJ14-16-6 SECISBP2 is a novel prognostic predictor that regulate selenoproteins in diffuse large B-cell lymphoma.**  
 Towako Taguchi<sup>1</sup>, Kouhei Yamamoto<sup>1</sup>, Yuko Kinowaki<sup>1</sup>, Ichiroh Onishi<sup>1</sup>, Morito Kurata<sup>1</sup>, Masahide Yamamoto<sup>2</sup>, Masanobu Kitagawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Comprehensive Pathol., Grad. Sch., Tokyo Med. & Dent., <sup>2</sup>Dept. Hematology, Grad. Sch., Tokyo Med. & Dent.)  
 びまん性大細胞性リンパ腫において SECISBP2 はセレノプロテインを調整する新規の予後予測因子になりうる  
 田口 登和子<sup>1</sup>、山本 浩平<sup>1</sup>、木脇 祐子<sup>1</sup>、大西 威一郎<sup>1</sup>、倉田 盛人<sup>1</sup>、山本 正英<sup>2</sup>、北川 昌伸<sup>1</sup> (東京医歯大・医歯学総合・包括病理学、<sup>2</sup>東京医歯大・医歯学総合・血液内科学)
- PJ14-16-7 Clinicopathological analysis of CD5-positive diffuse large B-cell lymphoma and double-expressor lymphoma**  
 Tetsuya Tabata, Tadashi Yoshino (Dept. Pathol., Okayama Univ., Sch. Med.)  
 CD5 陽性びまん性大細胞性 B 細胞性リンパ腫と double-expressor lymphoma の臨床病理学的検討  
 田端 哲也、吉野 正 (岡山大・医・病理)

**PJ14-17 Renal cell carcinoma (1)**  
 腎がん (1)

- PJ14-17-1 Metabolomic approach to elucidate mechanisms of acquired resistance to sunitinib in renal cell carcinoma**  
 Tomonori Sato<sup>1,3</sup>, Yoshihide Kawasaki<sup>1</sup>, Masamitsu Maekawa<sup>2</sup>, Shinya Takasaki<sup>2</sup>, Masahiko Sato<sup>1</sup>, Shuichi Shimada<sup>1</sup>, Akihiro Ito<sup>1</sup> (Dept. Urol., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Tohoku Univ. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Urol., Osaki Citizen Hosp.)  
 癌代謝の観点からみた腎癌 sunitinib 耐性獲得機構の解明  
 佐藤 友紀<sup>1,3</sup>、川崎 芳英<sup>1</sup>、前川 正充<sup>2</sup>、高崎 新也<sup>2</sup>、佐藤 真彦<sup>1</sup>、嶋田 修一<sup>1</sup>、伊藤 明宏<sup>1</sup> (東北大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>東北大・病院・薬部部、<sup>3</sup>大崎市民病院・泌尿器科)
- PJ14-17-2 TIM3 expression on tumor cells predicts response to immunotherapy drug in renal cancer**  
 Renpei Kato, Shigeatsu Maekawa, Yoichiro Kato, Mitsugu Kanehira, Ryo Takata, Wataru Obara (Dept. Urology, Iwate Med. Sch. of Med.)  
 腎癌の腫瘍細胞における TIM3 発現は免疫チェックポイント阻害薬の治療効果予測因子になりうる  
 加藤 廉平、前川 滋克、加藤 陽一郎、兼平 貢、高田 亮、小原 航 (岩手医大・医・泌尿器科)
- PJ14-17-3 A novel treatment against sunitinib-resistant renal cell carcinoma**  
 Hirofumi Yoshino, Shunsuke Okamura, Hideki Enokida, Masayuki Nakagawa (Dept. Urology, Kagoshima Univ.)  
 スニチニブ耐性腎癌に対する新規治療法  
 吉野 裕史、岡村 俊介、榎田 英樹、中川 昌之 (腫瘍学講座泌尿器科学分野)
- PJ14-17-4 DDX41 expression causes deregulation of cell cycle and worse prognosis in patients with clear cell renal cell carcinoma**  
 Kohei Kobatake, Kenichiro Ikeda, Yohei Sekino, Keisuke Goto, Tetsutaro Hayashi, Jun Teishima (Dept. Urology, Hiroshima Univ.)  
 淡明細胞型腎細胞癌において、DDX41 発現は生命予後を増悪させる  
 小島 浩平、池田 健一郎、関野 陽平、後藤 景介、林 哲太郎、亭島 淳 (広島大・腎泌尿器科学)
- PJ14-17-5 Post-operative prediction of late recurrence of localized clear cell RCC using clinical models already reported**  
 Osamu Ichiiyanagi<sup>1</sup>, Sci Naito<sup>2</sup>, Takafumi Narisawa<sup>2</sup>, Mayu Yagi<sup>2</sup>, Hidenori Kanno<sup>3</sup>, Toshihiko Sakurai<sup>2</sup>, Hiromi Ito<sup>3</sup>, Tomoyuki Kato<sup>3</sup>, Norihiko Tsuchiya<sup>2</sup> (Dept. Urology, Yamagata Pref. Hakoku Hosp., <sup>2</sup>Dept. Urology, Yamagata Univ. Facul. of Med.)  
 淡明細胞型腎細胞癌の術後晩期再発に関する予後予測。既存モデルを用いた検証  
 一柳 統<sup>1</sup>、内藤 整<sup>2</sup>、成澤 貴史<sup>2</sup>、八木 真由<sup>2</sup>、菅野 秀典<sup>2</sup>、櫻井 俊彦<sup>2</sup>、伊藤 裕美<sup>2</sup>、加藤 智幸<sup>2</sup>、土谷 順彦<sup>2</sup> (山形県立河北病院・泌尿器科、<sup>2</sup>山形大・医・腎泌尿器外科学講座)
- PJ14-17-6 The Renal cancer promotes progression through macrophage coexistence through the CCL20-CCR6 pathway**  
 Suguru Kadomoto, Kouji Izumi, Tomoyuki Makino, Renato Naito, Hiroaki Iwamoto, Yoshifumi Kadono, Atsushi Mizokami (Dept. Integrative Cancer Therapy & Urology Kanazawa Univ.)  
 腎癌はマクロファージ共存化で CCL20-CCR6 経路を介して進展が促進される  
 門本 卓、泉 浩二、牧野 友幸、内藤 伶奈人、岩本 大旭、角野 佳史、溝上 敦 (金沢大・泌尿器集学的治療学)
- PJ14-17-7 Genetic and epigenetic profiling reveals the proximal tubule origin of renal cancers in end-stage renal disease**  
 Hiroki Ishihara<sup>1,2</sup>, Satoshi Yamashita<sup>1</sup>, Yu-Yu Liu<sup>1</sup>, Naoko Hattori<sup>1</sup>, Omar El-Omar<sup>1</sup>, Takashi Ikeda<sup>2</sup>, Hironori Fukuda<sup>2</sup>, Kazuhiko Yoshida<sup>2</sup>, Toshio Takagi<sup>2</sup>, Sekiko Taneda<sup>4</sup>, Tsunenori Kondo<sup>3</sup>, Yoji Nagashima<sup>5</sup>, Kazunari Tanabe<sup>2</sup>, Toshikazu Ushijima<sup>1</sup> (Div. Epigenomics, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Urology, Tokyo Women's Med. Univ., <sup>3</sup>Dept. Urology, Tokyo Women's Med. Univ. Med. Ctr. East, <sup>4</sup>Dept. Path., Tokyo Women's Med. Univ., <sup>5</sup>Dept. Surg. Path., Tokyo Women's Med. Univ.)  
 ゲノム・エピゲノムプロファイルより透析腎に発生する腎がんの発生母地は近位尿管である  
 石原 弘喜<sup>1,2</sup>、山下 聡<sup>1</sup>、Yu-Yu Liu<sup>1</sup>、服部 奈緒子<sup>1</sup>、Omar El-Omar<sup>1</sup>、池田 敬至<sup>2</sup>、福田 洋典<sup>2</sup>、吉田 一彦<sup>2</sup>、高木 敏男<sup>2</sup>、種田 積子<sup>2</sup>、近藤 恒徳<sup>3</sup>、長嶋 洋治<sup>5</sup>、田邊 一成<sup>2</sup>、牛島 俊和<sup>1</sup> (国立がん研究センター・研・エピゲノム、<sup>2</sup>東京女子医大・泌尿器科、<sup>3</sup>東京女子医大・東医療センター・泌尿器科、<sup>4</sup>東京女子医大・病理、<sup>5</sup>東京女子医大・病理診断科)



## PJ14-18 Renal cell carcinoma (2)

腎がん (2)

### PJ14-18-1 The anti-cancer activity of coffee diterpenes kahweol and cafestol in renal cancer

Tomoyuki Makino, Kouji Izumi, Hiroaki Iwamoto, Suguru Kadomoto, Renato Naito, Yoshifumi Kadono, Atsushi Mizokami (Dept. Urology, Kanazawa Univ. Grad. Sch.)

コーヒー含有 Kahweol と Cafestol の腎癌に対する抗癌活性  
牧野 友幸、泉 浩二、岩本 大旭、門本 卓、内藤 伶奈人、角野 佳史、溝上 敦 (金沢大・院医・泌尿器科)

### PJ14-18-2 Clinicopathological significance of claspin and its association with several oncogenic markers in renal cell carcinoma

Go Kobayashi<sup>1</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Takashi Babasaki<sup>1,3</sup>, Yohei Sekino<sup>3</sup>, Yoshinori Shigematsu<sup>3</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>3</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Jun Teishima<sup>3</sup>, Akio Matsubara<sup>3</sup>, Naomi Sasaki<sup>2</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (Dept. mol. Pathol., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. pathol., Kure-Kyosai Hp, <sup>3</sup>Dept. mol. Urol., Hiroshima Univ.)

腎癌における claspin の過剰発現の臨床病理学的意義と様々な癌関連分子との関連性

小林 剛<sup>1</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、馬場先 隆志<sup>1,3</sup>、関野 陽平<sup>3</sup>、重松 慶紀<sup>3</sup>、林 哲太郎<sup>3</sup>、大上 直秀<sup>3</sup>、亭島 淳<sup>3</sup>、松原 昭郎<sup>3</sup>、佐々木 なおみ<sup>2</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (広島大・院医・分子病理、<sup>2</sup>共済組合連合会 呉共済病院・病理診断科、<sup>3</sup>広島大・院医・腎泌尿器科)

### PJ14-18-3 Dynamic changes in myeloid cells in urological cancer patients during immune checkpoint treatment

Tomoyuki Kato<sup>1</sup>, Yuji Takeda<sup>3</sup>, Sei Naito<sup>1</sup>, Hiromi Ito<sup>1</sup>, Masaki Ushijima<sup>1</sup>, Takafumi Narisawa<sup>1</sup>, Mayu Yagi<sup>1</sup>, Hidenori Kanno<sup>1</sup>, Toshihiko Sakurai<sup>1</sup>, Takuya Yamanobe<sup>1</sup>, Hironobu Asao<sup>2</sup>, Norihiko Tsuchiya<sup>1</sup> (Dept. Urol., Yamagata Univ., Facult. Med., <sup>2</sup>Dept. Immunol., Yamagata Univ., Facult. Med.)

泌尿器癌患者における免疫チェックポイント阻害剤治療時の骨髄球系細胞の動的変化

加藤 智幸<sup>1</sup>、武田 裕司<sup>2</sup>、内藤 整<sup>1</sup>、伊藤 裕美<sup>1</sup>、牛島 正毅<sup>1</sup>、成澤 貴史<sup>1</sup>、八木 真由<sup>1</sup>、菅野 秀典<sup>1</sup>、櫻井 俊彦<sup>1</sup>、山辺 拓也<sup>1</sup>、浅尾 裕信<sup>2</sup>、土谷 順彦<sup>1</sup> (山形大・医・腎泌尿器外科、<sup>2</sup>山形大・医・免疫)

### PJ14-18-4 The use of NGS-HiCEP to build an extensive renal cell carcinoma gene expression database for identifying tumor markers

Seiko Shimizu<sup>1</sup>, Hirotaka Matsuo<sup>1</sup>, Makoto Kawaguchi<sup>1,2</sup>, Akiyoshi Nakayama<sup>1</sup>, Mikiya Takao<sup>1,3</sup>, Yosuke Kitamura<sup>1,2</sup>, Yujiro Tsujita<sup>2</sup>, Yusuke Kawamura<sup>1</sup>, Keiichi Ito<sup>3</sup>, Nariyoshi Shinomiya<sup>1</sup> (Dept. Integrative Physiol., Natl. Defense Med. Col., <sup>2</sup>Dept. Urol., Natl. Defense Med. Col., <sup>3</sup>Dept. Surg., Natl. Defense Med. Col.)

NGS-HiCEP 法による新規腫瘍マーカー同定に向けた腎細胞癌の網羅的遺伝子発現データベースの構築

清水 聖子<sup>1</sup>、松尾 洋孝<sup>1</sup>、川口 真<sup>1,2</sup>、中山 昌喜<sup>1</sup>、高尾 幹也<sup>1,3</sup>、北村 陽典<sup>1,2</sup>、辻田 裕二郎<sup>2</sup>、河村 優輔<sup>1</sup>、伊藤 敬一<sup>2</sup>、四ノ宮 成祥<sup>1</sup> (防衛医大・分子生体制御学、<sup>2</sup>防衛医大・泌尿器科学、<sup>3</sup>防衛医大・外科)

### PJ14-18-5 Comprehensive analysis of somatic copy number alterations in clear cell renal cell carcinoma

Takashi Tsuyukubo<sup>1,2</sup>, Mitsumasa Osakabe<sup>1</sup>, Ei Shiomii<sup>1,2</sup>, Renpei Kato<sup>2</sup>, Ryo Takata<sup>2</sup>, Naoki Yanagawa<sup>1</sup>, Wataru Obara<sup>2</sup>, Tamotsu Sugai<sup>1</sup> (Dept. Mol. Diag. Path., Iwate Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Urol., Iwate Med. Univ., Sch. Med.)

透明細胞型腎細胞癌における体細胞コピー数変化の網羅的解析  
露久保 敬嗣<sup>1,2</sup>、刑部 光正<sup>1</sup>、塩見 叡<sup>1,2</sup>、加藤 廉平<sup>2</sup>、高田 亮<sup>2</sup>、柳川 直樹<sup>1</sup>、小原 航<sup>2</sup>、菅井 有<sup>1</sup> (岩手医大・医・病理、<sup>2</sup>岩手医大・医・泌尿)

### PJ14-18-6 Establishment of the CCRCC cell line capable of maintaining tissue morphology in cell line derived xenograft models

Yayoi Fukuhara<sup>1</sup>, Kei Daizumoto<sup>1</sup>, Tomoya Fukawa<sup>1</sup>, Hisanori Uehara<sup>2</sup>, Minoru Kowada<sup>1</sup>, Tomoharu Fukumori<sup>1</sup>, Masayuki Takahashi<sup>1</sup>, Hiro-omi Kanayama<sup>1</sup> (Dept. Urology, Tokushima Univ. Grad. Sch. of Biomed. Sci., <sup>2</sup>Div. Path., Tokushima Univ. Hosp.)

マウス皮下移植にて形態維持可能な透明細胞型腎細胞癌細胞株の樹立

福原 弥生<sup>1</sup>、大豆本 圭<sup>1</sup>、布川 朋也<sup>1</sup>、上原 久典<sup>2</sup>、小和田 実<sup>1</sup>、福森 知治<sup>1</sup>、高橋 正幸<sup>1</sup>、金山 博臣<sup>1</sup> (徳島大・医歯薬・泌尿器科学、<sup>2</sup>徳島大・病院・病理部)

### PJ14-18-7 Pharmacogenetics-based area-under-curve (AUC) model to determine the initial axitinib dose in renal cell carcinoma (RCC)

Yoshiaki Yamamoto<sup>1</sup>, Ryo Inoue<sup>1</sup>, Seiji Yano<sup>1</sup>, Hiroshi Hirata<sup>1</sup>, Hiroaki Matsumoto<sup>1</sup>, Ryouichi Tsunedomi<sup>2</sup>, Shoichi Hazama<sup>2</sup>, Hiroaki Nagano<sup>2</sup>, Hideyasu Matsuyama<sup>1</sup> (Dept. Uro., Yamaguchi Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol., Breast & Endocrine Surg., Yamaguchi Univ., Sch. Med.)

進行性腎細胞癌に対するアキシチニブの至適投与量決定のための遺伝薬理学的な探索研究

山本 義明<sup>1</sup>、井上 亮<sup>1</sup>、矢野 誠司<sup>1</sup>、平田 寛<sup>1</sup>、松本 洋明<sup>1</sup>、恒富 亮一<sup>2</sup>、碓 彰一<sup>2</sup>、永野 浩昭<sup>2</sup>、松山 豪泰<sup>1</sup> (山口大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>山口大・医・消火器・腫瘍外科)

## PJ14-19 Bladder cancer

膀胱がん

### PJ14-19-1 HER2 antibody-cytotoxic drug conjugate is the promising targeted therapy for HER2 overexpressing bladder cancer

Shinya Ohara<sup>1</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>2</sup>, Yohei Sekino<sup>2</sup>, Keisuke Goto<sup>2</sup>, Shunsuke Shinmei<sup>4</sup>, Jun Teishima<sup>2</sup>, Akio Matsubara<sup>2</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>3</sup>, Naohide Oue<sup>3</sup>, Wataru Yasui<sup>3</sup> (Dept. Urology, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Dept. Urology, Hiroshima-Nishi Med. Ctr.)

膀胱癌における HER2 抗体-薬物複合体の標的治療としての可能性  
大原 慎也<sup>1</sup>、林 哲太郎<sup>2</sup>、関野 陽平<sup>2</sup>、後藤 景介<sup>2</sup>、神明 俊介<sup>4</sup>、亭島 淳<sup>2</sup>、松原 昭郎<sup>2</sup>、仙谷 和弘<sup>3</sup>、大上 直秀<sup>3</sup>、安井 弥<sup>3</sup> (県立広島病院・泌尿器科、<sup>2</sup>広島大・院・腎泌尿器科学、<sup>3</sup>広島大・院・分子病理学、<sup>4</sup>広島西医療セ・泌尿器科)

### PJ14-19-2 The ataxia telangiectasia and Rad3-related kinase inhibitor AZD6738 overcomes cisplatin resistance in bladder cancer

Makoto Isono<sup>1,2</sup>, Akinori Sato<sup>3</sup>, Kazuki Okubo<sup>3</sup>, Takako Asano<sup>3</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>1</sup> (Dept. Pathol., Sapporo Med. Univ., <sup>2</sup>Dept. Urol., Keiyukai Sapporo Hosp., <sup>3</sup>Dept. Urol., Natl. Def. Med. Coll.)

ATR 阻害薬 AZD6738 は、膀胱癌細胞における cisplatin 耐性を克服する

磯野 誠<sup>1,2</sup>、佐藤 全伯<sup>3</sup>、大久保 和樹<sup>3</sup>、浅野 貴子<sup>3</sup>、鳥越 俊彦<sup>1</sup> (札幌医大・第一病理、<sup>2</sup>恵佑会札幌病院・泌尿器科、<sup>3</sup>防衛医大・泌尿器科)

### PJ14-19-3 Expression of adiponectin or leptin is an independent prognosticator of bladder cancer

Eiji Kashiwagi, Tatsuro Abe, Fumio Kinoshita, Kenjiro Imada, Masaki Shiota, Masatoshi Eto (Kyushu Univ., Dept. Urology)

膀胱癌における leptin と adiponectin の発現は予後に相関する  
柏木 英志、阿部 立郎、木下 史生、今田 憲二郎、塩田 真己、江藤 正俊 (九州大・泌尿器科)

### PJ14-19-4 Genetic mutation analysis of NACCI1, TP53 and SOX9 in urothelial carcinoma

Tomomi Fujii<sup>1</sup>, Kohei Morita<sup>1</sup>, Tomoko Uchiyama<sup>1</sup>, Maiko Takeda<sup>1</sup>, Keiji Shimada<sup>2</sup>, Makito Miyake<sup>3</sup>, Chiho Ohbayashi<sup>1</sup> (Dept. Diag. Path., Nara Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Diag. Path., Nara City Hosp., <sup>3</sup>Dept. Urol., Nara Med. Univ., Sch. Med.)

尿路上皮癌における NACCI1, TP53, SOX9 遺伝子変異解析  
藤井 智美<sup>1</sup>、森田 剛平<sup>1</sup>、内山 智子<sup>1</sup>、武田 麻衣子<sup>1</sup>、島田 啓司<sup>2</sup>、三宅 牧人<sup>3</sup>、大林 千穂<sup>1</sup> (奈良医大・医・病理診断、<sup>2</sup>市立奈良病院・病理診断、<sup>3</sup>奈良医大・医・泌尿器科)

### PJ14-19-5 Analysis of inflammatory response during intravesical immunotherapy with BCG for non-muscle invasive bladder cancer

Yuji Takeda<sup>1</sup>, Tomoyuki Kato<sup>2</sup>, Sei Naito<sup>2</sup>, Hiromi Ito<sup>2</sup>, Masaki Ushijima<sup>2</sup>, Takafumi Narisawa<sup>2</sup>, Hidenori Kanno<sup>2</sup>, Yuta Kurota<sup>2</sup>, Norihiko Tsuchiya<sup>2</sup>, Hironobu Asao<sup>1</sup> (Dept. Immunol. Yamagata Univ. Fac. Med., <sup>2</sup>Dept. Urol. Yamagata Univ. Fac. Med.)

非筋層浸潤膀胱がん治療の BCG 膀胱内注入療法時の炎症反応の解析

武田 裕司<sup>1</sup>、加藤 智幸<sup>2</sup>、内藤 整<sup>2</sup>、伊藤 裕美<sup>2</sup>、牛島 正毅<sup>2</sup>、成澤 貴史<sup>2</sup>、菅野 秀典<sup>2</sup>、黒田 悠太<sup>2</sup>、土谷 順彦<sup>2</sup>、浅尾 裕信<sup>1</sup> (山形大・医・免疫学、<sup>2</sup>山形大・医・泌尿)

### PJ14-19-6 The role of phospholipase D1 in carcinogenesis of bladder cancer

Yoshiyuki Nagumo, Shuya Kandori, Ken Tanaka, Takashi Kawahara, Takahiro Kojima, Hiroyuki Nishiyama (Dept. Urology, Univ. of Tsukuba)

膀胱発癌におけるホスホリパーゼD1の役割

南雲 義之、神島 周也、田中 建、河原 貴史、小島 崇宏、西山 博之 (筑波大・泌尿器科)

**PJ14-19-7 Antitumor effect of the DDX31/NCL interaction blockade against urothelial carcinoma.**  
Kei Daizumoto<sup>1</sup>, Yayoi Fukuhara<sup>1</sup>, Tomoya Fukawa<sup>1</sup>, Toyomasu Katagiri<sup>2</sup>, Hisanori Uehara<sup>3</sup>, Masayuki Takahashi<sup>1</sup>, Hiro-omi Kanayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Tokushima Univ. Grad. Sch. of Biomed. Sci., <sup>2</sup>Div. Genome Med., Inst. for Genome Res., Tokushima Univ., <sup>3</sup>Div. Path., Tokushima Univ. Hosp.)  
尿路上皮癌に対する DDX31 / NCL 相互作用阻害による抗腫瘍効果の検討  
大豆本 圭<sup>1</sup>、福原 弥生<sup>1</sup>、布川 朋也<sup>1</sup>、片桐 豊雅<sup>2</sup>、上原 久典<sup>3</sup>、高橋 正幸<sup>1</sup>、金山 博臣<sup>1</sup> (<sup>1</sup>徳島大・医歯薬・泌尿器科学、<sup>2</sup>徳島大・先端酵素学研・ゲノム制御学、<sup>3</sup>徳島大・病院・病理部)

**PJ14-19-8 Semaphorin 3C knockdown using an antisense oligonucleotide induces apoptosis and chemosensitizes in bladder cancer**  
Ario Takeuchi<sup>1</sup>, Masaki Shiota<sup>1</sup>, Christopher Ong<sup>2</sup>, Martin Cleave<sup>2</sup>, Junichi Inokuchi<sup>1</sup>, Masatoshi Eto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Grad. Sch. of Med. Sci., Kyushu Univ., <sup>2</sup>The Vancouver Prostate Ctr., Univ. of British Columbia)  
膀胱癌においてアンチセンスオリゴヌクレオチドを使用しセマフォリン 3C をノックダウンさせることにより抗腫瘍効果が増強する  
武内 在雄<sup>1</sup>、塩田 真己<sup>1</sup>、オング クリストファー<sup>2</sup>、グリーパー マーチン<sup>2</sup>、猪口 淳一<sup>1</sup>、江藤 正俊<sup>1</sup> (<sup>1</sup>九州大・院医泌尿器科学分野、<sup>2</sup>ブリティッシュコロンビア大前立腺セ)

**PJ14-20 Prostate cancer**  
前立腺がん

**PJ14-20-1 Polymorphisms in androgen metabolism genes with serum testosterone levels and prognosis in androgen-deprivation therapy**  
Masaki Shiota<sup>1</sup>, Satoshi Endo<sup>2</sup>, Naohiro Fujimoto<sup>3</sup>, Shigehiro Tsukahara<sup>1,4</sup>, Miho Ushijima<sup>1</sup>, Eiji Kashiwagi<sup>1</sup>, Ario Takeuchi<sup>1</sup>, Junichi Inokuchi<sup>1</sup>, Takeshi Uchiumi<sup>4</sup>, Masatoshi Eto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. BioPharm. Sci., Gifu Pharm. Univ., <sup>3</sup>Dept. Urology, Univ. of Occupational & Environmental Health, <sup>4</sup>Dept. Clin. Chemistry & Lab. Med., Kyushu Univ.)  
アンドロゲン合成酵素における遺伝子多型とアンドロゲン除去療法中の血清テストステロン値および予後  
塩田 真己<sup>1</sup>、遠藤 智史<sup>2</sup>、藤本 直浩<sup>3</sup>、塚原 茂大<sup>1,4</sup>、牛島 美保<sup>1</sup>、柏木 英志<sup>1</sup>、武内 在雄<sup>1</sup>、猪口 淳一<sup>1</sup>、内海 健<sup>4</sup>、江藤 正俊<sup>1</sup> (<sup>1</sup>九州大・医・泌尿器科、<sup>2</sup>岐阜薬科大・生命薬学大講座、<sup>3</sup>産業医大・医・泌尿器科、<sup>4</sup>九州大・医・臨床検査医学)

**PJ14-20-2 The impact of specific fat-diets on prostate cancer development and progression using two immunocompetent mouse model**  
Hiroimi Sato<sup>1</sup>, Shintaro Narita<sup>1</sup>, Ryohei Yamamoto<sup>1</sup>, Atsushi Koizumi<sup>1</sup>, Taketoshi Nara<sup>1</sup>, Sohei Kanda<sup>1</sup>, Kazuyuki Numakura<sup>1</sup>, Mitsuru Saito<sup>1</sup>, Takamitsu Inoue<sup>1</sup>, Shigeru Satoh<sup>1</sup>, Toshiaki Yoshioka<sup>1</sup>, Tomonori Habuchi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Akita Univ. Grad. sch. of Med., <sup>2</sup>Ctr. for kidney Disease & Transplantation, Akita Univ. Hosp., <sup>3</sup>Health Sci. Occupational Therapy, Akita Univ. Grad. Sch. of Med.)  
2 種の免疫応答性マウスモデルにおける特定の脂肪食が前立腺癌発症・進展に及ぼす影響  
佐藤 博美<sup>1</sup>、成田 伸太郎<sup>1</sup>、山本 竜平<sup>1</sup>、小泉 淳<sup>1</sup>、奈良 健平<sup>1</sup>、神田 壮平<sup>1</sup>、沼倉 一幸<sup>1</sup>、齋藤 満<sup>1</sup>、井上 高光<sup>1</sup>、佐藤 滋<sup>2</sup>、吉岡 年明<sup>3</sup>、羽濑 友則<sup>1</sup> (<sup>1</sup>秋田大・院・腎泌尿器科学講座、<sup>2</sup>秋田大・病院・腎疾患先端医療セ、<sup>3</sup>秋田大・院・保健学専攻・作業療法講座)

**PJ14-20-3 Claspin expression and its clinicopathological significance in prostate cancer**  
Takashi Babasaki<sup>1,2</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Go Kobayashi<sup>1</sup>, Yohei Sekino<sup>2</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>2</sup>, Masaki Shiota<sup>3</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Jun Teishima<sup>3</sup>, Akio Matsubara<sup>2</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Urol., Grad. Sch. Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Dept. Urol., Grad. Sch. Med. Sci., Kyushu Univ.)  
前立腺癌における claspin 発現の臨床病理学的分析および生物学的意義  
馬場崎 隆志<sup>1,2</sup>、仙谷 和弘<sup>1</sup>、小林 剛<sup>1</sup>、関野 陽平<sup>2</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、林 哲太郎<sup>2</sup>、塩田 真己<sup>3</sup>、大上 直秀<sup>2</sup>、亭島 淳<sup>2</sup>、松原 昭郎<sup>2</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・医・分子病理、<sup>2</sup>広島大・医・腎泌尿器科、<sup>3</sup>九州大・医・泌尿器科)

**PJ14-20-4 Withdrawn**

**PJ14-20-5 TUBB3 reverses resistance to docetaxel and cabazitaxel in prostate cancer**  
Yohei Sekino<sup>1</sup>, Keisuke Goto<sup>1</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>1</sup>, Jun Teishima<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>2</sup>, Akio Matsubara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Pathol. Hiroshima Univ.)  
前立腺癌において TUBB3 はドセタキセル、カバジタキセル耐性に関わる。  
関野 陽平<sup>1</sup>、後藤 景介<sup>1</sup>、林 哲太郎<sup>1</sup>、亭島 淳<sup>1</sup>、安井 弥<sup>2</sup>、松原 昭郎<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広島大・医・腎泌尿器、<sup>2</sup>広島大・医・分子病理)

**PJ14-20-6 Histamine is associated with prostate cancer growth caused by high fat diet through H1 receptor in Pten-deficient mice**  
Makoto Matsushita<sup>1</sup>, Kazutoshi Fujita<sup>1</sup>, Satoru Yumiba<sup>1</sup>, Eisuke Tomiyama<sup>1</sup>, Yoko Koh<sup>1</sup>, Yujiro Hayashi<sup>1</sup>, Kosuke Nakano<sup>1</sup>, Kentaro Jingushi<sup>2</sup>, Taigo Kato<sup>1</sup>, Koji Hatano<sup>1</sup>, Atsunari Kawashima<sup>1</sup>, Takeshi Ujike<sup>1</sup>, Motohide Uemura<sup>1,3</sup>, Kazutake Tsujikawa<sup>3</sup>, Eiichi Morii<sup>4</sup>, Norio Nonomura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Osaka Univ. Urol., <sup>2</sup>Osaka Univ. Mol. Cell Physiol., <sup>3</sup>Osaka Univ. Urol Immunol-Oncol., <sup>4</sup>Osaka Univ. Pathol.)  
前立腺癌モデルマウスにおいてヒスタミンは H1 レセプタを介して高脂肪食による癌の増殖に関与する  
松下 慎<sup>1</sup>、藤田 和利<sup>1</sup>、弓場 寛<sup>1</sup>、富山 栄輔<sup>1</sup>、洪 陽子<sup>1</sup>、林 裕次郎<sup>1</sup>、中野 剛佑<sup>1</sup>、神宮 健太郎<sup>2</sup>、加藤 大悟<sup>1</sup>、波多野 浩士<sup>1</sup>、河嶋 厚成<sup>1</sup>、氏家 剛<sup>1</sup>、植村 元秀<sup>1,3</sup>、辻川 和文<sup>2</sup>、森井 英一<sup>4</sup>、野々村 祝夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>大阪大・院医・泌尿器科、<sup>2</sup>大阪大・院薬・細胞生理学分野、<sup>3</sup>大阪大・院医・泌尿器癌免疫治療学、<sup>4</sup>大阪大・院医・病態病理学)

**PJ14-20-7 Antitumor effect of a statin in castration resistant prostate cancer cells, with a focus on autophagy**  
Yoshiyuki Miyazawa, Yoshitaka Sekine, Seiji Arai, Kazuhiro Suzuki (Dept. Urology, Gunma Univ. Grad. Sch. of Med.)  
オートファジーに着目した去勢抵抗性前立腺癌細胞に対するスタチンの抗腫瘍効果の研究  
宮澤 慶行、関根 芳岳、新井 誠二、鈴木 和浩 (群馬大・医・医・泌尿器科学)

**PJ14-20-8 CDK12 null prostate cancer cell line LNCaP shows reduced growth potential**  
Yuki Kamiyama, Shusuke Akamatsu, Takuro Sunada, Yuka Kouno, Hiroko Kimura, Shin Lee, Kei Mizuno, Takashi Matsuoka, Takayuki Goto, Takashi Kobayashi, Osamu Ogawa (Kyoto Univ. Med. Urology)  
CDK12KO 前立腺癌細胞株は増殖能の低下を示す  
上山 裕樹、赤松 秀輔、砂田 拓郎、河野 有香、木村 博子、李 新、水野 桂、松岡 崇志、後藤 崇之、小林 恭、小川 修 (京都大・医・泌尿器科)

**PJ14-20-9 Long non-coding RNA MANCR plays a critical role in cellular migration and invasion abilities of prostate cancer**  
Masayuki Nagasawa<sup>1</sup>, Akinori Wada<sup>1</sup>, Susumu Kageyama<sup>1</sup>, Akihiro Kawauchi<sup>1</sup>, Yasutoshi Agata<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Shiga Univ. of Med. Sci., <sup>2</sup>Dept. Biochem. Mol. Biol., Shiga Univ. of Med. Sci.)  
長鎖ノンコーディング RNA MANCR による前立腺癌細胞の遊走・浸潤の制御  
永澤 誠之<sup>1</sup>、和田 晃典<sup>1</sup>、影山 進<sup>1</sup>、河内 明宏<sup>1</sup>、縣 保年<sup>2</sup> (<sup>1</sup>滋賀医大・泌尿器科、<sup>2</sup>滋賀医大・生化学・分子生物学)

**PJ14-21 Brain tumor**  
脳腫瘍

**PJ14-21-1 Novel nanoparticles suppress the growth of glioblastoma cells in orthotopic transplant model mice along with apoptosis**  
Keiji Kuwabara, Hideaki Ichihara, Yoko Matsumoto (Div. Appl. Life Sci., Grad. Sch. Eng., Sojo Univ.)  
新規ナノ粒子は神経膠芽腫細胞同所移植マウスの腫瘍を縮小する  
桑原 啓司、市原 英明、松本 陽子 (崇城大・院・応用生命)

**PJ14-21-2 Anticancer effects and action mechanisms of papaverine in human glioblastoma cells**  
Akira Sato<sup>1</sup>, Koki Toya<sup>1</sup>, Sei-ichi Tanuma<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., <sup>2</sup>Dept. Genomic Med., Res. Inst. Sci. Tech., Tokyo Univ. Sci.)  
ヒト神経膠芽腫細胞におけるパバペリンの抗がん効果とその作用機序  
佐藤 聡<sup>1</sup>、戸谷 滉希<sup>1</sup>、田沼 靖一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東京理大・薬・生化学、<sup>2</sup>東京理大・総研院・ゲノム創薬)

**PJ14-21-3 Excessive glycolysis with mTOR and hypoxia signaling pathways in methotrexate-resistant primary CNS lymphoma cells**  
 Yasuo Takashima<sup>1,2,3</sup>, Azusa Hayano<sup>3</sup>, Ryuya Yamanaka<sup>1,2</sup> (Osaka Iseikai Clinic for Cancer Therapy, <sup>2</sup>Mol. Target Therapy for Cancer, Kyoto Pref. Univ. Med., <sup>3</sup>Dept. Genomic Med. Sci., Kyoto Pref. Univ. Med.)  
 メトトレキサート耐性原発性中枢神経系リンパ腫における mTOR および低酸素シグナル伝達経路による解糖系の亢進  
 高島 康郎<sup>1,2,3</sup>, 早野 あづさ<sup>2</sup>, 山中 龍也<sup>1,2</sup> (大阪医誠会がん治療クリニック, <sup>2</sup>京都府立医大・医・腫瘍分子標的治療学, <sup>3</sup>京都府立医大・医・ゲノム医学)

**PJ14-21-4 Antitumor effect of synthetic endoperoxides on human glioblastoma cells**  
 Koki Toya<sup>1</sup>, Yoko Ogino<sup>1,2</sup>, Akira Sato<sup>1</sup> (Dept. Biochem., Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., <sup>2</sup>Dept. Gene Regul., Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci.)  
 ヒト神経膠腫細胞における合成環状過酸化物の抗がん効果  
 戸谷 滉希<sup>1</sup>, 荻野 暢子<sup>1,2</sup>, 佐藤 聡<sup>1</sup> (東京理大・薬・生化学, <sup>2</sup>東京理大・薬・遺伝子制御学)

**PJ14-21-5 Investigation of the roles of OLIG2 in stemness property of glioblastoma**  
 Masahiko Kobayashi<sup>1,2</sup>, Atsushi Hirao<sup>1,2</sup> (Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>WPI-NanoLSI, Kanazawa Univ.)  
 悪性膠芽腫幹細胞性における OLIG2 の役割  
 小林 昌彦<sup>1,2</sup>, 平尾 敦<sup>1,2</sup> (金沢大・がん研, <sup>2</sup>金沢大・WPI-NanoLSI)

**PJ14-21-6 Analysis of epigenetic alteration required for malignant transformation of pre-neoplastic cells in a brain tumor**  
 Ryo Shiraishi<sup>1,2</sup>, Mana Shimoda<sup>1,3</sup>, Reo Maruyama<sup>4</sup>, Daisuke Kawauchi<sup>1</sup> (Dept. Biochem. & Cell Biol, NCNP, <sup>2</sup>Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>3</sup>Waseda Univ., <sup>4</sup>Cancer Epigenomics, Cancer Inst., JFCR)  
 脳腫瘍における前がん病変から悪性腫瘍への形質転換の際に起こるエピジェネティクス変化の解析  
 白石 稔<sup>1,2</sup>, 霜田 真奈<sup>1,3</sup>, 丸山 玲緒<sup>4</sup>, 川内 大輔<sup>1</sup> (NCNP 病態生化学部門, <sup>2</sup>東京医歯大・院, <sup>3</sup>早稲田大・院, <sup>4</sup>(公財)がん研・がん研・がんエピゲノム)

**PJ14-22 Bone and soft tissue tumors**  
 骨軟部腫瘍

**PJ14-22-1 Frequent abnormalities in TP53 and increased genetic instability in myxofibrosarcoma**  
 Yasuhide Takeuchi<sup>1,2</sup>, Hiromichi Suzuki<sup>1</sup>, Kenichi Yoshida<sup>1</sup>, Yuichi Shiraishi<sup>3</sup>, Nobuyuki Kakiuchi<sup>1</sup>, Yusuke Shiozawa<sup>1</sup>, Yoshikage Inoue<sup>1</sup>, Kenichi Chiba<sup>3</sup>, Hideki Makishima<sup>1</sup>, Satoru Miyano<sup>3</sup>, Hironori Haga<sup>2</sup>, Frederik Damm<sup>4</sup>, Seishi Ogawa<sup>1</sup> (Dept. Path. & Tumor Biol., Kyoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Diag. Path., Kyoto Univ. Hosp., <sup>3</sup>Human Genome Ctr., Inst. Med. Sci., Univ. of Tokyo, <sup>4</sup>Dept. Hematol. Oncol. & Tumor Immunol., Charite Univ. Hosp. Berlin)  
 粘液線維肉腫にみられる TP53 の異常と著明な遺伝的不安定性  
 竹内 康英<sup>1,2</sup>, 鈴木 啓道<sup>1</sup>, 吉田 健一<sup>1</sup>, 白石 友一<sup>3</sup>, 垣内 伸之<sup>1</sup>, 塩澤 裕介<sup>1</sup>, 井上 善景<sup>1</sup>, 千葉 健一<sup>3</sup>, 牧島 秀樹<sup>1</sup>, 宮野 悟<sup>3</sup>, 羽賀 博典<sup>2</sup>, Frederik Damm<sup>4</sup>, 小川 誠司<sup>1</sup> (京都大・院医・腫瘍生物, <sup>2</sup>京都大・病院・病理診断科, <sup>3</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム解析セ, <sup>4</sup>Charite 大・病院・臨床免疫腫瘍血液部)

**PJ14-22-2 Combination therapy with local hyperthermia and immune checkpoint inhibitor for osteosarcoma in mice**  
 Yuya Izubuchi, Takaaki Tanaka, Akihiko Matsumine (Dept. Orthopaedics Univ. of Fukui)  
 骨肉腫マウスに対する局所温熱療法と免疫チェックポイント阻害剤併用療法の治療効果  
 出淵 雄哉, 田中 太晶, 松峯 昭彦 (福井大・整形外科)

**PJ14-22-3 Roles of LPA2-mediated signaling in the acquisition of chemoresistance of fibrosarcoma cells**  
 Kanako Minami<sup>1</sup>, Nanami Ueda<sup>1</sup>, Kaichi Ishimoto<sup>1</sup>, Hiroko Ikeda<sup>1</sup>, Kanya Honoki<sup>2</sup>, Toshifumi Tsujiuchi<sup>1</sup> (Dept. Life Sci., Kindai Univ., <sup>2</sup>Dept. Orthop. Surg., Nara Med. Univ.)  
 線維肉腫細胞の抗がん剤抵抗性獲得におけるリゾフォスファチジン酸受容体-2 (LPA2) の役割  
 南 加奈子<sup>1</sup>, 上田 七海<sup>1</sup>, 石本 海智<sup>1</sup>, 池田 裕子<sup>1</sup>, 朴木 寛弥<sup>2</sup>, 辻内 俊文<sup>1</sup> (近畿大・理工・生命科学, <sup>2</sup>奈良医大・整形外科)

**PJ14-22-4 Analyses of the RNA expression in sarcoma patient-derived xenograft tumors.**  
 Takashi Ohtsu<sup>1,4</sup>, Rika Kasajima<sup>2,4,7</sup>, Kota Washimi<sup>3</sup>, Yukihiko Hiroshima<sup>1,4</sup>, Kotoe Katayama<sup>7</sup>, Eigo Shimizu<sup>7</sup>, Rui Yamaguchi<sup>7,8</sup>, Seiya Imoto<sup>7</sup>, Satoru Miyano<sup>9</sup>, Daisuke Komura<sup>10</sup>, Shumpei Ishikawa<sup>10</sup>, Tomoyuki Yokose<sup>3</sup>, Toru Hiruma<sup>3</sup>, Yohei Miyagi<sup>6</sup> (Cancer Therapy Div., Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Mol. Pathol. & Genetics Div., Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Dept. Pathol., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>4</sup>Ctr. for Cancer Genome Med., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>5</sup>Dept. Musculoskeletal Tumor Surg., Kanagawa Cancer Ctr., <sup>6</sup>Kanagawa Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>7</sup>Hum. Genome Ctr., Inst. Med. Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>8</sup>Div. Cancer Sys. Bio., Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>9</sup>M&D Ctr., Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>10</sup>Dept. Preventive Med., Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo)

**肉腫患者由来ゼノグラフトの RNA 発現解析**  
 大津 敬<sup>1,4</sup>, 笠島 理加<sup>2,4,7</sup>, 鷲見 公太<sup>3</sup>, 廣島 幸彦<sup>1,4</sup>, 片山 琴絵<sup>7</sup>, 清水 英悟<sup>7</sup>, 山口 類<sup>7,8</sup>, 井元 清哉<sup>7</sup>, 宮野 悟<sup>9</sup>, 河村 大輔<sup>10</sup>, 石川 俊平<sup>10</sup>, 横瀬 智之<sup>3</sup>, 比留間 徹<sup>5</sup>, 宮城 洋平<sup>6</sup> (神奈川県がんセ・臨床研・がん治療, <sup>2</sup>神奈川県がんセ・臨床研・分子病態, <sup>3</sup>神奈川県がんセ・病理診断科, <sup>4</sup>神奈川県がんセ・がんゲノム診療セ, <sup>5</sup>神奈川県がんセ・骨軟部腫瘍外科, <sup>6</sup>神奈川県がんセ・臨床研, <sup>7</sup>東京大・医科研・ヒトゲノム解析セ, <sup>8</sup>愛知県がんセ・システム解析, <sup>9</sup>東京医歯大・M&D セ, <sup>10</sup>東京大・院医・衛生学)

**PJ14-22-5 Characteristics of sarcoma's miRNA expression revealing by the miRNA array**  
 Ryuto Tsuchiya<sup>1,2</sup>, Rei Noguchi<sup>1</sup>, Yuki Yoshimatsu<sup>1</sup>, Ikumi Shin<sup>1</sup>, Akira Kawai<sup>3</sup>, Tadashi Kondo<sup>1</sup> (Div. Rare Cancer Res., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Orthopaedic Surg., Grad. Sch. of Med., Chiba Univ., <sup>3</sup>Dept. Musculoskeletal Oncol, Natl. Cancer.)  
 miRNA アレイにより同定した肉腫組織型ごとの miRNA 発現の特徴  
 土屋 流人<sup>1,2</sup>, 野口 玲<sup>1</sup>, 吉松 有紀<sup>1</sup>, 申 育實<sup>1</sup>, 川井 章<sup>3</sup>, 近藤 格<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・希少がん研究分野, <sup>2</sup>千葉大・院医整形外科学, <sup>3</sup>国立がん研セ・中央病院・骨軟部腫瘍・リハ科)

**PJ14-22-6 Molecular genetic analysis of BCOR-rearranged sarcoma**  
 Yasuhito Arai<sup>1</sup>, Akihiko Yoshida<sup>2</sup>, Natsuko Hama<sup>1</sup>, Hiroshi Chikuta<sup>1</sup>, Eisuke Kobayashi<sup>3</sup>, Yoshimi Bando<sup>4</sup>, Junji Shibahara<sup>3</sup>, Akira Kawai<sup>3</sup>, Tatsuhiro Shibata<sup>1</sup> (Div. Cancer Genomics, Natl. Can. Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Dept. Diag. Pathol., Natl. Can. Ctr. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Muscul Oncol., Natl. Can. Ctr. Hosp., <sup>4</sup>Div. Pathol., Tokushima Univ. Hosp., <sup>5</sup>Dept. Pathol., Facl. Med., Kyorin Univ.)  
 肉腫における BCOR 遺伝子再構成の分子遺伝学的解析  
 新井 康仁<sup>1</sup>, 吉田 明彦<sup>2</sup>, 濱 奈津子<sup>1</sup>, 知久田 大史<sup>1</sup>, 小林 英介<sup>3</sup>, 坂東 良美<sup>4</sup>, 柴原 純二<sup>5</sup>, 川井 章<sup>3</sup>, 柴田 龍弘<sup>1</sup> (国立がん研セ・研・がんゲノミクス, <sup>2</sup>国立がん研セ・病・病理, <sup>3</sup>国立がん研セ・病・骨軟部腫瘍, <sup>4</sup>徳島大・医・病理, <sup>5</sup>杏林大・医・病理)

**PJ14-23 Pediatric cancer and others**  
 小児がん, その他

**PJ14-23-1 Single-cell transcriptomic analysis reveals the early separation of neuroblastoma fate in Th-MYCN mice**  
 Shoma Tsubota, Kenji Kadomatsu (Dept. Mol. Biol., Nagoya Univ. Grad. Schl. of Med.)  
 一細胞遺伝子発現解析を用いた Th-MYCN マウスにおける神経芽腫運命決定の解明  
 坪田 庄真, 門松 健治 (名古屋大・院医・分子生物学)

**PJ14-23-2 Functional analysis of novel miRNA expressed in DICER1 syndrome model cells**  
 Keiki Oikawa, Shinichiro Ohno, Masahiko Kuroda (Dept. Mol. Pathol., Tokyo Med. Univ.)  
 DICER1 症候群モデル細胞に発現する新規 microRNA の機能解析  
 老川 桂生, 大野 慎一郎, 黒田 雅彦 (東京医大・分子病理学分野)

**PJ14-23-3 Thymidylate synthase inhibitor can promote endogenous DNA damage in MYCN-amplified neuroblastoma cells**  
 Shinichi Kiyonari<sup>1</sup>, Ryuichi Sakai<sup>1</sup>, Kenji Kadomatsu<sup>2</sup> (Div. Biochem., Kitasato Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Nagoya Univ. Grad. Sch. Med.)  
 チミジル酸合成酵素阻害剤は MYCN 増幅型神経芽腫細胞の内因性 DNA 損傷を促進する  
 清成 信一<sup>1</sup>, 堺 隆一<sup>1</sup>, 門松 健治<sup>2</sup> (北里大・医・生化学, <sup>2</sup>名古屋大・医・生物化学)

**PJ14-23-4 Relationship between malignant pleural mesothelioma spheroids and cancer stemness by three-dimensional culture system**  
Daiki Endo<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Food & Nutritional Sci., Toyo Univ., <sup>2</sup>Res. Inst. of Life Innovation, Toyo Univ.)  
3次元培養システムによる悪性胸膜中皮腫スフェロイドとがん幹細胞性との関連  
遠藤 大輝<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東洋大・院・食環境、<sup>2</sup>東洋大ライフインベーション研)

**PJ14-23-5 The genomic alteration analysis for the upper tract urothelial carcinoma using whole exome sequencing**  
Daichi Tamura<sup>1</sup>, Renpei Kato<sup>1</sup>, Shigekatsu Maekawa<sup>1</sup>, Yoichiro Kato<sup>1</sup>, Mitsugu Kanehira<sup>1</sup>, Ryo Takata<sup>1</sup>, Satoshi Nishizuka<sup>2</sup>, Hidewaki Nakagawa<sup>3</sup>, Wataru Obara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology Iwate Med. Univ., <sup>2</sup>Inst. for Biomed. Sci. of Iwate Med. Univ., <sup>3</sup>Lab. for Cancer Genomics RIKEN Ctr. for Integrative Med. Sci.)  
全エクソームシーケンシングによる上部尿路上皮癌における遺伝子変異解析  
田村 大地<sup>1</sup>、加藤 廉平<sup>1</sup>、前川 滋克<sup>1</sup>、加藤 陽一郎<sup>1</sup>、兼平 貢<sup>1</sup>、高田 亮<sup>1</sup>、西塚 哲<sup>2</sup>、中川 英刀<sup>3</sup>、小原 航<sup>1</sup> (<sup>1</sup>岩手医大・泌尿器科、<sup>2</sup>岩手医大・医歯薬総合研・医療開発部門、<sup>3</sup>理研・生命医学研究セ・がんゲノム)

**PJ14-24 Head and neck cancer: biomarker**  
頭頸部がん: バイオマーカー

**PJ14-24-1 A growth suppressing and differentiation-inducing factor, TSC-22 binds to HistoneH1 after DNA damage**  
Ryouta Kamimura<sup>1</sup>, Daisuke Uchida<sup>2</sup>, Yuta Sawatani<sup>1</sup>, Michiko Shimura<sup>1</sup>, Tomonori Hasegawa<sup>1</sup>, Chonji Fukumoto<sup>1</sup>, Hitoshi Kawamata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral. Max. Sur., Dokkyo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Ehime Univ., Sch. Med.)  
成長抑制および分化誘導因子である TSC-22 は、DNA 損傷後にヒストン H1 に結合する  
上村 亮太<sup>1</sup>、内田 大亮<sup>2</sup>、澤谷 祐大<sup>1</sup>、志村 美智子<sup>1</sup>、長谷川 智則<sup>1</sup>、福本 正知<sup>1</sup>、川又 均<sup>1</sup> (<sup>1</sup>獨協医大・医・口腔外科、<sup>2</sup>愛媛大・院医・口腔顎顔面外科)

**PJ14-24-2 Development of a novel prognostic prediction system for head and neck squamous cell carcinoma**  
Satoru Kisoda, Wenhua Shao, Shengjian Jin, Takaaki Tsunematsu, Naozumi Ishimaru, Yasusei Kudo (Oral Mol. Path., Tokushima Univ., Sch. Dent.)  
頭頸部扁平上皮癌の予後を予測する新規システムの構築  
木曾田 暁、邵 文華、金 晟劍、常松 貴明、石丸 直澄、工藤 保誠 (徳島大・歯・口腔分子病態学)

**PJ14-24-3 Expression and function of Crumbs3 in head and neck squamous cell carcinoma**  
Yusuke Yokoyama<sup>1,2</sup>, Hidekazu Iioka<sup>1</sup>, Eisaku Kondo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Cell. Path. Niigata Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Head & Neck Surg. Niigata Univ. Grad. Sch. Med.)  
頭頸部扁平上皮癌における Crumbs3 の発現と機能解析  
横山 侑輔<sup>1,2</sup>、飯岡 秀和<sup>1</sup>、近藤 英作<sup>1</sup> (<sup>1</sup>新潟大・院医・分子細胞病理、<sup>2</sup>新潟大・院医・耳鼻咽喉・頭頸部外科)

**PJ14-24-4 Allele-specific expression of somatic mutations in oral squamous cell carcinoma.**  
Yuko Osawa<sup>1,2</sup>, Kazuyoshi Hosomichi<sup>3</sup>, Kenichi Aoyama<sup>1,2</sup>, Masahiro Uchibori<sup>1,2</sup>, Masafumi Tanaka<sup>2</sup>, Yoshihide Ota<sup>1</sup>, Atsushi Tajima<sup>1</sup>, Minoru Kimura<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tokai Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Mol. Life Sci., Tokai Univ. Sch. of Med., <sup>3</sup>Dept. Bioinformatics & Genomics, Kanazawa Univ.)  
口腔扁平上皮癌における遺伝子アレレル発現頻度解析  
大澤 侑子<sup>1,2</sup>、細道 一善<sup>2</sup>、青山 謙一<sup>1,2</sup>、内堀 雅博<sup>1,2</sup>、田中 正史<sup>2</sup>、太田 嘉英<sup>1</sup>、田嶋 敦<sup>3</sup>、木村 穰<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東海大・医・付属病院・口腔外科学、<sup>2</sup>東海大・医・基礎医学系・分子生命科学、<sup>3</sup>金沢大・医・革新ゲノム情報学分野)

**PJ14-24-5 Analysis of the oncogenic function of a long noncoding RNA DLEU1 in oral squamous cell carcinoma**  
Yui Hatanaka<sup>1,2</sup>, Takeshi Niinuma<sup>2</sup>, Koyo Nishiyama<sup>1</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>2</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>2</sup>, Masahiro Kai<sup>2</sup>, Shohei Sekiguchi<sup>1,2</sup>, Kazuhiro Ogi<sup>1</sup>, Akihiro Miyazaki<sup>1</sup>, Hiromu Suzuki<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral Surg., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ., Sch. Med.)  
口腔扁平上皮がんにおける長鎖非コード RNA DLEU1 のがん遺伝子的機能の解析  
畠中 柚衣<sup>1,2</sup>、新沼 猛<sup>2</sup>、西山 廣陽<sup>1</sup>、北嶋 洋志<sup>2</sup>、山本 英一郎<sup>2</sup>、甲斐 正広<sup>2</sup>、関口 翔平<sup>1,2</sup>、荻 和弘<sup>1</sup>、宮崎 晃巨<sup>1</sup>、鈴木 拓<sup>2</sup> (<sup>1</sup>札幌医

大・医・口腔外科学講座、<sup>2</sup>札幌医大・医・分子生物学講座)

**PJ14-24-6 The genetic landscape of external auditory canal squamous cell carcinoma (EACSCC).**  
Kuniaki Sato<sup>1,2</sup>, Kensuke Koike<sup>2,3</sup>, Takahiro Hongo<sup>2,4</sup>, Ryutarou Uchi<sup>2</sup>, Hidetaka Yamamoto<sup>4</sup>, Muneyuki Masuda<sup>1</sup>, Yoshinao Oda<sup>4</sup>, Koshi Mimori<sup>2</sup>, Takashi Nakagawa<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Natl. Kyushu Ctr., Dept. Head & Neck Surg., <sup>2</sup>Kyushu Univ., Dept. Otolaryngol., <sup>3</sup>Kyushu Univ., Beppu Hosp., Dept. Surg., <sup>4</sup>Kyushu Univ., Grad. Sch. Med., Dept. Anat. Pathol.)  
外耳道扁平上皮癌の網羅的ゲノム解析  
佐藤 晋彰<sup>1,2</sup>、小池 健輔<sup>2,3</sup>、本郷 貴大<sup>2,4</sup>、内 龍太郎<sup>2</sup>、山元 英崇<sup>4</sup>、益田 宗幸<sup>1</sup>、小田 義直<sup>4</sup>、三森 功士<sup>3</sup>、中川 尚志<sup>2</sup> (<sup>1</sup>九州七・頭頸科、<sup>2</sup>九州大・医・耳鼻咽喉科、<sup>3</sup>九州大・別府病院・外科、<sup>4</sup>九州大・形態機能病理学)

**PJ14-24-7 Development of a prediction system for delayed neck metastases of tongue cancer**  
Junki Inoue, Ryoji Yoshida, Junki Sakata, Kenta Kawahara, Masatoshi Hirayama, Akiyuki Hirose, Masashi Nagata, Hideki Nakayama (Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Kumamoto Univ.)  
舌癌における頸部後発転移予測システムの開発  
井上 淳貴、吉田 遼司、坂田 純基、川原 健太、平山 真敏、廣末 晃之、永田 将士、中山 秀樹 (熊本大・生命科学研究所・歯科口腔外科)

**PJ14-24-8 Identification of novel methylation markers in HPV-associated oropharyngeal cancer.**  
Kiyoshi Misawa, Masato Mima, Hiroyuki Mineta (Hamamatsu Univ. Sch. of Medicine. Otolaryngology)  
HPV 関連中咽頭癌の血漿循環中 DNA メチル化解析について  
三澤 清、美馬 勝人、峯田 周幸 (浜松医大・医・耳鼻咽喉科)

**PJ14-25 Head and neck cancer: treatments**  
頭頸部がん: 治療

**PJ14-25-1 Evaluating the effectiveness of combination therapies with cetuximab and HDACi for HNSCC**  
Akira Noguchi, Johji Imura (Dept. Diagnostic Path., Toyama Univ., Sch. Med.)  
頭頸部扁平上皮癌におけるセツキシマブと HDAC 阻害剤併用療法の有用性の検証  
野口 映、井村 穰二 (富山大・医・病理診断学)

**PJ14-25-2 Identification and functional analysis of radiation resistance regulators of oral squamous cell carcinoma**  
Hisashi Takeshita, Ryoji Yoshida, Sho Kawaguchi, Syunsuke Gohara, Yuka Nagao, Keisuke Yamana, Kenta Kawahara, Masashi Nagata, Akiyuki Hirose, Hideki Nakayama (Dept. Oral & Maxillofacial Surg. Kumamoto Univ.)  
口腔扁平上皮癌の放射線耐性制御因子の同定と機能解析  
竹下 尚志、吉田 遼司、川口 翔、郷原 俊輔、永尾 優果、山名 啓介、川原 健太、永田 将士、廣末 晃之、中山 秀樹 (熊本大・生命科学研究所・歯科口腔外科学)

**PJ14-25-3 NFAT5 enhances the OSCC progression in the hyper-osmotic condition through the EGFR subcellular translocation**  
Shohei Yoshimoto, Shuichi Hashimoto (Fukuoka Dent. Coll., Sect. of Pathol.)  
NFAT5 は高浸透圧環境で EGFR 細胞内局在変化をもたらす口腔扁平上皮癌の進展を促進する  
吉本 尚平、橋本 修一 (福岡歯大・病態構造学)

**PJ14-25-4 Overcoming radiation tolerance and developing new therapies using anti-tumor viruses in oral squamous cell carcinoma.**  
Shunsuke Gohara, Ryoji Yoshida, Sho Kawaguchi, Yuka Nagao, Keisuke Yamana, Akiyuki Hirose, Masashi Nagata, Kenta Kawahara, Hideki Nakayama (Oral & Maxillofacial Surg. Kumamoto Univ.)  
抗腫瘍ウイルスを用いた口腔扁平上皮癌の放射線耐性克服と新規治療開発に関する研究  
郷原 俊輔、吉田 遼司、川口 翔、永尾 優果、山名 啓介、廣末 晃之、永田 将士、川原 健太、中山 秀樹 (熊本大・医・歯科口腔外科)

**PJ14-26 Head and neck cancer: tumor microenvironment in 頭頸部がん：微小環境**

**PJ14-26-1 Establishment of patient-derived organoid biobank of tongue cancer**

Miwako Sase<sup>1,2</sup>, Taku Sato<sup>1</sup>, Mihoko Kajita<sup>1</sup>, Rie Kawashima<sup>2</sup>, Toshiaki Ohteki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biodef. Res., Med. Res. Inst., Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>2</sup>Dept. Dent., Oral & Maxillofac. Surg., Jichi Med. Univ.)

**ヒト舌癌オルガノイドバイオバンクの構築**

佐瀬 美和子<sup>1,2</sup>, 佐藤 卓<sup>1</sup>, 梶田 美穂子<sup>1</sup>, 川嶋 理恵<sup>2</sup>, 樗木 俊聡<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・難研・生体防御学, <sup>2</sup>自治医大・医・歯科口腔外科学講座)

**PJ14-26-2 PD-L1 expression mechanisms are heterogeneous in oral cancer**

Yutaro Kondo<sup>1,2</sup>, Susumu Suzuki<sup>2,3</sup>, Mitsuo Goto<sup>1</sup>, Shoya Ono<sup>1,2</sup>, Tetsuya Ogawa<sup>1</sup>, Kazuhiro Yoshikawa<sup>2</sup>, Toyonori Tsuzuki<sup>3</sup>, Ryuzo Ueda<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Maxillofacial Surg., Aichi Gakuin Univ., <sup>2</sup>Res. Creation Support Ctr., Aichi Med. Univ., <sup>3</sup>Tumor Immunol., Aichi Med. Univ., <sup>4</sup>Otorhinolaryngology, Aichi Med. Univ., <sup>5</sup>Surg. Path., Aichi Med. Univ.)

**口腔癌のPD-L1 発現メカニズムの多様性**

近藤 祐太郎<sup>1,2</sup>, 鈴木 進<sup>2,3</sup>, 後藤 満雄<sup>1</sup>, 小野 翔矢<sup>1,2</sup>, 小川 徹也<sup>4</sup>, 吉川 和宏<sup>2</sup>, 都築 豊徳<sup>5</sup>, 上田 龍三<sup>3</sup> (<sup>1</sup>愛知学院大・顎顔面外科, <sup>2</sup>愛知医大・研究創出支援セ, <sup>3</sup>愛知医大・腫瘍免疫学, <sup>4</sup>愛知医大・耳鼻咽喉科, <sup>5</sup>愛知医大・病理診断科)

**PJ14-26-3 Prognostic impact of HLA class & Iota; expression and its association with CD8<sup>+</sup> T-cell density in oral squamous cell carcinoma**

Kazushige Koike<sup>1</sup>, Hironari Dehari<sup>1</sup>, Koyo Nishiyama<sup>1</sup>, Kazuhiro Ogi<sup>1</sup>, Takashi Sasaya<sup>1</sup>, Kei Tsuchihashi<sup>1</sup>, Yui Hatanaka<sup>1</sup>, Tomohide Tsukahara<sup>2</sup>, Toshihiko Torigoe<sup>2</sup>, Akihiro Miyazaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral Surg., Sapporo Med. Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Path., Sapporo Med. Univ., Sch. Med.)

**口腔扁平上皮癌における HLA class & Iota; 発現の予後に与える影響と CD8<sup>+</sup> T 細胞密度との関連性**

小池 和茂<sup>1</sup>, 出張 裕也<sup>1</sup>, 西山 廣陽<sup>1</sup>, 荻 和弘<sup>1</sup>, 笹谷 聖<sup>1</sup>, 土橋 恵<sup>1</sup>, 畠中 柚衣<sup>1</sup>, 塚原 智英<sup>2</sup>, 鳥越 俊彦<sup>2</sup>, 宮崎 晃巨<sup>1</sup> (<sup>1</sup>札幌医大・医・口腔外科, <sup>2</sup>札幌医大・医・第一病理)

**PJ14-26-4 Intraepithelial CD163<sup>+</sup> macrophages in tongue leukoplakia: A promising tool for cancer screening**

Manabu Shigeoka<sup>1</sup>, Tsuneo Sato<sup>1</sup>, Tomoki Fujita<sup>1</sup>, Yu Kitamura<sup>1,2</sup>, Takayuki Kodama<sup>1</sup>, Kohei Tanigawa<sup>1,2</sup>, Masaki Shimizu<sup>1,2</sup>, Hiroki Sakamoto<sup>1,2</sup>, Masataka Fujikawa<sup>1,2</sup>, Mari Nishio<sup>1</sup>, Yuichiro Koma<sup>1</sup>, Hiroshi Yokozaki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Pathol., Dept. Pathol., Kobe Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Surg., Dept. Gastro-intestinal surg., Kobe Univ., Grad. Sch. Med.)

**舌白斑症における上皮内 CD163 陽性マクロファージは悪性スクリーニングの有望なツールである**

重岡 学<sup>1</sup>, 佐藤 経雄<sup>1</sup>, 藤田 知樹<sup>1</sup>, 北村 優<sup>1,2</sup>, 児玉 貴之<sup>1</sup>, 谷川 航平<sup>1,2</sup>, 清水 将来<sup>1,2</sup>, 坂本 浩輝<sup>1,2</sup>, 藤川 正隆<sup>1,2</sup>, 西尾 真理<sup>1</sup>, 粕雄 一朗<sup>1</sup>, 横崎 宏<sup>1</sup> (<sup>1</sup>神戸大・院医・病理学, <sup>2</sup>神戸大・院医・食道胃腸外科学)

**PJ14-26-5 Analysis of epigenetic alterations in oral squamous cell carcinoma by oral bacterial metabolites**

Yuka Nagao, Akiyuki Hirose, Tatsuro Yamamoto, Masafumi Nakamoto, Sho Kawaguchi, Shunsuke Gohara, Keisuke Yamana, Hisashi Takeshita, Masatosi Hirayama, Kenta Kawahara, Masashi Nagata, Ryoji Yoshida, Hideki Nakayama (Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Kumamoto Univ.)

**口腔細菌代謝産物による口腔扁平上皮癌のエピゲノム変化の分析**

永尾 優果, 廣末 晃之, 山本 達郎, 中元 雅史, 川口 翔, 郷原 俊輔, 山名 啓介, 竹下 尚志, 平山 真敏, 川原 健太, 永田 将士, 吉田 遼司, 中山 秀樹 (熊本大・院歯科口腔外科学講座)

**PJ14-26-6 Analysis of AEBP1 in the microenvironment of head and neck squamous cell carcinoma**

Akira Yorozu<sup>1,2</sup>, Shohei Sekiguchi<sup>1,3</sup>, Eiichiro Yamamoto<sup>1</sup>, Takeshi Niinuma<sup>1</sup>, Akira Takasawa<sup>1</sup>, Gouta Sudo<sup>5</sup>, Yui Hatanaka<sup>3</sup>, Hiroshi Kitajima<sup>1</sup>, Masahiro Kai<sup>1</sup>, Makoto Osanai<sup>1</sup>, Akihiro Miyazaki<sup>3</sup>, Kenichi Takano<sup>2</sup>, Hiromu Suzuki<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Biol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Otolaryngol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Oral Surg., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Path., Sapporo Med. Univ. Sch. Med., <sup>5</sup>Dept. Gastroenterol Hepatol., Sapporo Med. Univ. Sch. Med.)

**頭頸部扁平上皮がんの微小環境における AEBP1 の解析**

萬頭<sup>1,2</sup>, 関口 翔平<sup>1,3</sup>, 山本 英一郎<sup>1</sup>, 新沼 猛<sup>1</sup>, 高澤 啓<sup>4</sup>, 須藤 豪太<sup>5</sup>, 畠中 柚衣<sup>3</sup>, 北嶋 洋志<sup>1</sup>, 甲斐 正広<sup>1</sup>, 小山内 誠<sup>4</sup>, 宮崎 晃

巨<sup>3</sup>, 高野 賢一<sup>2</sup>, 鈴木 拓<sup>1</sup> (<sup>1</sup>札幌医大・医・分子生物, <sup>2</sup>札幌医大・医・耳鼻咽喉科, <sup>3</sup>札幌医大・医・口腔外科, <sup>4</sup>札幌医大・医・病理学第二, <sup>5</sup>札幌医大・医・消化器内科)

**PJ14-26-7 The clinical significance of CD169-positive lymph node macrophages in patients with oral squamous cell carcinoma.**

Sho Kawaguchi<sup>1</sup>, Kenta Kawahara<sup>1</sup>, Ryoji Yoshida<sup>1</sup>, Akiyuki Hirose<sup>1</sup>, Yuichiro Matsuoka<sup>1</sup>, Shunsuke Gohara<sup>1</sup>, Yuka Nagao<sup>1</sup>, Keisuke Yamana<sup>1</sup>, Hisashi Takeshita<sup>1</sup>, Koji Ohnishi<sup>2</sup>, Yoshihiro Komohara<sup>3</sup>, Hideki Nakayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>1st Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>2nd Dept. Community Network Path., Kumamoto Univ., <sup>3</sup>3rd Dept. Cell Path., Kumamoto Univ.)

**口腔扁平上皮癌における CD169 陽性リンパ節マクロファージの重要性**

川口 翔<sup>1</sup>, 川原 健太<sup>1</sup>, 吉田 遼司<sup>1</sup>, 廣末 晃之<sup>1</sup>, 松岡 祐一郎<sup>1</sup>, 郷原 俊輔<sup>1</sup>, 永尾 優果<sup>1</sup>, 山名 啓介<sup>1</sup>, 竹下 尚志<sup>1</sup>, 大西 紘二<sup>2</sup>, 菰原 義弘<sup>3</sup>, 中山 秀樹<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・生命科学研究所・歯科口腔外科, <sup>2</sup>熊本大・生命科学研究所・地域連携病理学, <sup>3</sup>熊本大・生命科学研究所・細胞病理学)

**PJ14-26-8 Association between high endothelial venules and clinical factors in oral squamous cell carcinoma**

Takashi Niiyama<sup>1,2</sup>, Nako Maishi<sup>1</sup>, Aya Matsuda<sup>1</sup>, Kyoko Hida<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Vascular Biol. & Mol. Path., Grad. Sch. Dent., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Dept. Clin. Oral Oncology, Hokkaido Cancer Ctr.)

**口腔扁平上皮癌における高内皮細静脈と臨床的因子との関連**

新山 宗<sup>1,2</sup>, 間石 奈湖<sup>1</sup>, 松田 彩<sup>1</sup>, 樋田 京子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北海道大・歯学部血管生物分子病理学教室, <sup>2</sup>北海道セ・口腔腫瘍外科)

**PJ14-26-9 IFN-γ-triggered triptophan-IDO1-kynurenine-AhR signal activation induces immunologic tumor dormancy in OSCC**

Hiromasa Anzai<sup>1,2</sup>, Shohei Yoshimoto<sup>1</sup>, Kenichiro Hashimoto<sup>2</sup>, Akimitsu Hiraki<sup>2</sup>, Shuichi Hashimoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Section of path., Fukuoka Dent. college, <sup>2</sup>Section of oral onco., Fukuoka Dent. college)

**IFN-γ 惹起 triptophan-IDO1-kynurenine-AhR シグナル活性化は口腔扁平上皮癌において免疫学的腫瘍休眠状態を誘導する**

安西 寛真<sup>1,2</sup>, 吉本 尚平<sup>1</sup>, 橋本 憲一郎<sup>2</sup>, 平木 昭光<sup>2</sup>, 橋本 修一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>福岡歯大・病態構造学, <sup>2</sup>福岡歯大・口腔腫瘍学)

## 15 Diagnosis

J

### PJ15-1 Pathological diagnosis 病理診断

**PJ15-1-1 Morphological, immunohistochemical and genomic analysis of papillary renal neoplasm with reverse polarity**  
Daisuke Kiyozawa<sup>1</sup>, Kenichi Kohashi<sup>1</sup>, Dai Takamatsu<sup>1</sup>, Fumio Kinoshita<sup>2</sup>, Takeo Yamamoto<sup>1</sup>, Masatoshi Eto<sup>2</sup>, Yoshinao Oda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Anatomic Path., Kyushu Univ., <sup>2</sup>Dept. Urology, Kyushu Univ.)

papillary renal neoplasm with reverse polarity の形態的、免疫組織化学的、遺伝学的解析

清澤 大裕<sup>1</sup>、孝橋 賢一<sup>1</sup>、高松 大<sup>1</sup>、木下 史生<sup>2</sup>、山本 猛雄<sup>1</sup>、江藤 正俊<sup>2</sup>、小田 義直<sup>1</sup> (九州大・院医・形態機能病理、<sup>2</sup>九州大・院医・泌尿器科学分野)

**PJ15-1-2 Prognostic values of mesothelin expression in endoscopic biopsy specimens of colorectal cancer**  
Takehiro Shiraiishi<sup>1</sup>, Eiji Shinto<sup>1</sup>, Yoshiki Kajiwara<sup>1</sup>, Satsuki Mochizuki<sup>1</sup>, Tadakazu Ao<sup>1</sup>, Hitoshi Tsuda<sup>2</sup>, Yoji Kishi<sup>1</sup>, Hideki Ueno<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg., Natl. Defense Med. College, <sup>2</sup>Dept. Basic Path., Natl. Defense Med. College)

大腸癌の術前内視鏡下生検組織内における Mesothelin 発現の予後因子としての意義

白石 壮宏<sup>1</sup>、神藤 英二<sup>1</sup>、梶原 由規<sup>1</sup>、望月 早月<sup>1</sup>、阿尾 理一<sup>1</sup>、津田 均<sup>2</sup>、岸 庸二<sup>1</sup>、上野 秀樹<sup>1</sup> (防衛医大・外科、<sup>2</sup>防衛医大・病態病理学講座)

**PJ15-1-3 The significance of histological and molecular diversity in gastric cancer**

Kazuhiro Sentani<sup>1</sup>, Takeharu Imai<sup>1</sup>, Go Kobayashi<sup>2</sup>, Narutaka Katsuya<sup>1</sup>, Aya Kido<sup>1</sup>, Yuto Fujiki<sup>1</sup>, Daiki Taniyama<sup>1</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>1</sup>, Naomi Sasaki<sup>2</sup>, Naohide Oue<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ. Grad. Sch., <sup>2</sup>Dept. Path. Kure-Kyosai Hosp.)

胃癌の組織学的多様性の臨床病理学的意義と癌関連分子との相関  
仙谷 和弘<sup>1</sup>、今井 健晴<sup>1</sup>、小林 剛<sup>2</sup>、勝矢 脩高<sup>1</sup>、城戸 綾<sup>1</sup>、藤木 佑斗<sup>1</sup>、谷山 大樹<sup>1</sup>、林 哲太郎<sup>1</sup>、佐々木 なおみ<sup>2</sup>、大上 直秀<sup>1</sup>、安井 弥<sup>1</sup> (広島大・院医・分子病理学、<sup>2</sup>呉共済病院・病理診断科)

**PJ15-1-4 Morphological characteristics influence tumor stage in colorectal cancer**

Keiko Yamakawa<sup>1</sup>, Yuko Narusawa<sup>1</sup>, Juanjuan Ye<sup>1</sup>, Masanao Yokohira<sup>1</sup>, Keishi Nakamura<sup>2</sup>, Toshinari Minamoto<sup>3</sup>, Yoko Matsuda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Oncology Path., Dept. Pathol. Host-Defence, Fac. Med., Kagawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastrointest. Surg., Grad. Sch. Med. Sci., Kanazawa Univ., <sup>3</sup>Div. Transl. Clin. Oncol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ.)

大腸癌の組織学的特徴は病期と関連する

山川 けいこ<sup>1</sup>、成澤 裕子<sup>1</sup>、葉 娟娟<sup>1</sup>、横平 政直<sup>1</sup>、中村 慶史<sup>2</sup>、源利成<sup>3</sup>、松田 陽子<sup>1</sup> (香川大・医・腫瘍病理学、<sup>2</sup>金沢大・医・胃腸外、<sup>3</sup>金沢大・がん研・腫瘍制御)

**PJ15-1-5 NF2 Fluorescence In Situ Hybridization is Effectively Separate Mesothelioma from Reactive Mesothelial Proliferations**

Makoto Hamasaki<sup>1</sup>, Yoshiaki Kinoshita<sup>1,2</sup>, Shinji Matsumoto<sup>1</sup>, Ayuko Sato<sup>3</sup>, Tohru Tsujimura<sup>3</sup>, Akinori Iwasaki<sup>3</sup>, Kazuki Nabeshima<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Path., Fukuoka Univ. Hosp. & Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Resp. Med., Fukuoka Univ. Chikushi Hosp., <sup>3</sup>Dept. Path., Hyogo College of Med., <sup>4</sup>Dept. Surg., Fukuoka Univ. Hosp. & Sch. of Med.)

中皮腫と反応性中皮増殖の鑑別における NF2 FISH の有用性  
濱崎 慎<sup>1</sup>、木下 義晃<sup>1,2</sup>、松本 慎二<sup>1</sup>、佐藤 鮎子<sup>3</sup>、辻村 亨<sup>3</sup>、岩崎 昭憲<sup>4</sup>、鍋島 一樹<sup>1</sup> (福岡大・病理、<sup>2</sup>福岡大・筑紫病院・呼内、<sup>3</sup>兵庫医大・病理、<sup>4</sup>福岡大・呼外)

**PJ15-1-6 Urothelial differentiation markers in Immunohistochemistry can stratify pathological parameters in urothelial cancer**

Yasuhisa Hasegawa<sup>1</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>2</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>3</sup>, Kenichiro Ikeda<sup>2</sup>, Yohei Sekino<sup>2</sup>, Keisuke Goto<sup>3</sup>, Shinmei Shunsuke<sup>2</sup>, Shogo Inoue<sup>2</sup>, Jun Teishima<sup>2</sup>, Akio Matsubara<sup>2</sup>, Naohide Oue<sup>3</sup>, Wataru Yasui<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, NHO Fukuyama Med. Ctr., <sup>2</sup>Dept. Urology, Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Dept. Mol. Path., Hiroshima Univ.)

尿路上皮分化マーカーは尿路上皮癌の臨床病理学的因子を層別化し、治療方針の決定に有用となる

長谷川 泰久<sup>1</sup>、林 哲太郎<sup>2</sup>、仙谷 和弘<sup>3</sup>、池田 健一郎<sup>2</sup>、関野 陽平<sup>2</sup>、後藤 景介<sup>2</sup>、神明 俊介<sup>2</sup>、井上 省吾<sup>2</sup>、亭島 淳<sup>2</sup>、松原 昭郎<sup>2</sup>、大上 直秀<sup>3</sup>、安井 弥<sup>3</sup> (国立病院機構福山医療セ・泌尿器科、<sup>2</sup>広島大・院医歯薬学・腎泌尿器科学、<sup>3</sup>広島大・院医歯薬学・分子病理)

**PJ15-1-7 Parameters for cancer-induced sarcopenia in patients autopsied after death from colorectal cancer**

Takuya Mori<sup>1</sup>, Hitoshi Ohmori<sup>1</sup>, Isao Kawahara<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Myagawa<sup>1</sup>, Kei Goto<sup>1</sup>, Shota Nukaga<sup>1,2</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Rina Fujiwara-Tani<sup>1</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Pathol., Nara Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Rehab., Hanna Central Hosp.)

大腸癌による死亡後に剖検された患者における癌誘発性サルコペニアのパラメーター

森 拓也<sup>1</sup>、大森 斉<sup>1</sup>、川原 勲<sup>1,2</sup>、宮川 良博<sup>1</sup>、後藤 桂<sup>1</sup>、額賀 翔太<sup>1,2</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、谷 里奈<sup>1</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (奈良医大・分子病理、<sup>2</sup>阪奈中央病院・リハビリテーション)

### PJ15-2 Novel diagnostic tools 新たな診断技術

**PJ15-2-1 Comparison of pathological condition of tumor tissues in spontaneous hepatocellular carcinoma and liver metastases.**  
Mineto Ohta<sup>1,2</sup>, Norikazu Une<sup>1,2</sup>, Masayuki Tokunaga<sup>1</sup>, Narufumi Kitamura<sup>1</sup>, Michiaki Unno<sup>2</sup>, Takashi Kamei<sup>2</sup>, Kohsuke Gonda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Med. Physics, Univ. of Tohoku., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Univ. of Tohoku.)

肝細胞癌および転移性肝腫瘍モデルマウスを用いた微小腫瘍イメージングおよび病理組織像の比較

太田 嶺人<sup>1,2</sup>、宇根 範和<sup>1,2</sup>、徳永 正之<sup>1</sup>、北村 成史<sup>1</sup>、海野 倫明<sup>2</sup>、亀井 尚<sup>2</sup>、榎田 幸祐<sup>1</sup> (東北大・医・医用物理学、<sup>2</sup>東北大・医・消化器外科)

**PJ15-2-2 cT3 staging by a CT scoring system is an independent predictor of survival in patients with ureteral cancer**

Shunsuke Shinmei<sup>1,4</sup>, Tetsutaro Hayashi<sup>1</sup>, Keisuke Goto<sup>1</sup>, Yukiko Honda<sup>3</sup>, Kazuhiro Sentani<sup>2</sup>, Kenichiro Ikeda<sup>1</sup>, Jun Teishima<sup>1</sup>, Naohide Oue<sup>2</sup>, Kazuo Awai<sup>3</sup>, Akio Matsubara<sup>1</sup>, Wataru Yasui<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Pathol., Hiroshima Univ., <sup>3</sup>Dept. Diagnostic Radiology, Hiroshima Univ., <sup>4</sup>NHO Hiroshima-Nishi Med. Ctr.)

尿管癌の深達度評価に有用な CT grading system は予後予測因子となる

神明 俊輔<sup>1,4</sup>、林 哲太郎<sup>1</sup>、後藤 景介<sup>1</sup>、本田 有紀子<sup>3</sup>、仙谷 和弘<sup>2</sup>、池田 健一郎<sup>1</sup>、亭島 淳<sup>1</sup>、大上 直秀<sup>2</sup>、栗井 和夫<sup>3</sup>、松原 昭郎<sup>1</sup>、安井 弥<sup>2</sup> (広島大・院医・腎泌尿器科、<sup>2</sup>広島大・院医・分子病理学、<sup>3</sup>広島大・院医・放射線診断学、<sup>4</sup>広島西医療セ)

**PJ15-2-3 Polyoxazoline-based fluorescence imaging probe targeting folate receptor in cancers**

Kohei Sano, Masayuki Munekane, Toshihide Yamasaki, Takahiro Mukai (Lab. Biophys. Chem., Kobe Pharm. Univ.)

がんの葉酸受容体を標的としたポリオキサゾリンを母体とする蛍光イメージングプローブの開発

佐野 紘平、宗兼 将之、山崎 俊栄、向 高弘 (神戸薬大・薬品物理化学)

**PJ15-2-4 Detection of circulating tumor cells in blood samples of patients with colorectal cancer using the polymeric CTC-chip**

Midori Fukaya<sup>1,2</sup>, Kazumasa Kure<sup>1</sup>, Takashi Ohnaga<sup>3</sup>, Masaki Hosoya<sup>1</sup>, Kiichi Sugimoto<sup>1</sup>, Kazuhiro Sakamoto<sup>1</sup>, Hiromitsu Komiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Coloproctological Surg., Juntendo Univ. Sch. of Med., <sup>2</sup>Leading Ctr. Development & Res. of Cancer Med., <sup>3</sup>Central Res. Lab., Toyama Industrial Tech. Ctr.)

大腸癌患者血液検体からの流体 CTC チップを用いた循環腫瘍細胞検出

深谷 緑<sup>1,2</sup>、呉 一真<sup>1</sup>、大永 崇<sup>3</sup>、細谷 理樹<sup>1</sup>、杉本 起一<sup>1</sup>、坂本 一博<sup>1</sup>、小見山 博光<sup>1</sup> (順天堂大・医・下部消化管外科学、<sup>2</sup>順天堂大・先導的がん医療開発研究セ、<sup>3</sup>富山県産業技術研究開発セ)

**PJ15-2-5 Circulating microRNA/isomiRs as novel biomarkers of esophageal squamous cell carcinoma**

Yuta Ibuki<sup>1</sup>, Yoichi Hamai<sup>1</sup>, Morihito Okada<sup>1</sup>, Hidetoshi Tahara<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg. Oncology, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>Dept. Cell. & Mol. Biol., Hiroshima Univ.)

次世代シーケンス解析による食道癌バイオマーカーとなる micro RNA/isomiR の探索研究

伊富貴 雄太<sup>1</sup>、浜井 洋一<sup>1</sup>、岡田 守人<sup>1</sup>、田原 栄俊<sup>2</sup> (広島大・原医研腫瘍外科、<sup>2</sup>広島大・院・細胞分子生物学研究室)

**PJ15-2-6 Identification of novel epithelium-specific gene in malignant pancreatic cancer**

Tange Shoichiro, Masashi Idogawa, Takashi Tokino (Med. Genome Sci., Inst. Frontier Med., Sapporo Med. Univ.)

予後不良膵臓癌のマーカー候補となる新規上皮特異的遺伝子の特定  
丹下 正一郎、井戸川 雅史、時野 隆至 (札幌医大・フロンティア)

研・ゲノム)

**PJ15-2-7 Identification of novel biomarkers for malignant pleural mesothelioma by proteomics of serum exosomes**  
 Yuko Abe, Yoshito Takeda, Hanako Yoshimura, Taro Koba, Yasuhiko Suga, Kiyoharu Fukushima, Takayuki Shirayama, Syohei Koyama, Haruhiko Hirata, Kota Iwahori, Izumi Nagatomo, Atsushi Kumanogoh (Dept. Respi Med. & Clin. Immunol, Osaka Univ.)  
**エクソソームのプロテオミクスによる悪性胸膜中皮腫の新規バイオマーカー同定**  
 安部 祐子、武田 吉人、吉村 華子、木庭 太郎、菅 泰彦、福島 清春、白山 敬之、小山 正平、平田 陽彦、岩堀 幸太、長友 泉、熊ノ郷 淳 (大阪大・医・呼吸器・免疫内科学)

**PJ15-3 Genetic diagnosis**  
 遺伝子診断・遺伝子発現解析

**PJ15-3-1 Determination of Circulating tumor DNA alterations in advanced urothelial carcinoma patients treated with pembrolizumab**  
 Kozaburo Tanuma, Takahiro Kojima, Masanobu Shiga, Shuya Kandori, Tomokazu Kimura, Takashi Kawahara, Hiromitsu Negoro, Hiroyuki Nishiyama (Dept. Urology, Univ. of Tsukuba, Tsukuba, Japan)  
**ペムブロリツマブ投与進行性尿路上皮癌患者における血中腫瘍DNAの変異検出**  
 田沼 光三郎、小島 崇宏、志賀 正宣、神鳥 周也、木村 友和、河原 貴史、根来 宏光、西山 博之 (筑波大・泌尿器科)

**PJ15-3-2 Detection of single-nucleotide mutations of cancer driver genes and polymorphisms in tissue specimens by ORNi-PCR**  
 Takeshi Shimizu<sup>1</sup>, Keisuke Baba<sup>2</sup>, Toshitsugu Fujita<sup>1</sup>, Hodaka Fujii<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. Genome Biol., Hirosaki Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Respir. Med., Hirosaki Univ. Grad. Sch. Med.)  
**ORNi-PCRによる癌関連遺伝子の一塩基遺伝子変異および組織検体中の多型の検出**  
 清水 武史<sup>1</sup>、馬場 啓介<sup>2</sup>、藤田 敏次<sup>1</sup>、藤井 穂高<sup>1</sup> (弘前大・院医・ゲノム生化学講座、<sup>2</sup>弘前大・院医・呼吸器内科学講座)

**PJ15-3-3 Clinical significance of hotspot mutation analysis of urinary cell-free DNA of patients with urothelial bladder cancer**  
 Yujiro Hayashi<sup>1</sup>, Kazutoshi Fujita<sup>1,2</sup>, Gaku Yamamichi<sup>1</sup>, Satoru Yumiba<sup>1</sup>, Eisuke Tomiyama<sup>1</sup>, Makoto Matsushita<sup>1</sup>, Yoko Koh<sup>1</sup>, Taigo Kato<sup>1,3</sup>, Koji Hatano<sup>1</sup>, Atsunari Kawashima<sup>1</sup>, Takeshi Ujike<sup>1</sup>, Motohide Uemura<sup>1,3</sup>, Norio Nonomura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Osaka Univ. Urol, <sup>2</sup>Kindai Univ. Urol, <sup>3</sup>Osaka Univ. Urol Immuno-Oncol)  
**膀胱癌における尿中 cell-free DNA の臨床的有用性の検討**  
 林 裕次郎<sup>1,2</sup>、藤田 和利<sup>1,2</sup>、山道 岳<sup>1</sup>、弓場 寛<sup>1</sup>、富山 栄輔<sup>1</sup>、松下 慎<sup>1</sup>、洪 陽子<sup>1</sup>、加藤 大悟<sup>1,3</sup>、波多野 浩士<sup>1</sup>、河嶋 厚成<sup>1</sup>、氏家 剛<sup>1</sup>、植村 元秀<sup>1,3</sup>、野々村 祝夫<sup>1</sup> (大阪大・院医・泌尿器科、<sup>2</sup>近畿大・泌尿器科、<sup>3</sup>大阪大・院医・泌尿器癌免疫治療学)

**PJ15-3-4 Early evaluation of therapeutic response to nivolumab based on circulating tumor DNA levels in patients with lung cancer**  
 Seiji Nakamura<sup>1</sup>, Kikuya Kato<sup>1</sup>, Kazumi Nishino<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Div. Biol. Sci., NAIST, <sup>2</sup>Dept. Thor. Oncol., Osaka Int. Cancer Inst.)  
**血中腫瘍 DNA 動態によるニボルマブ効果の早期予測**  
 中村 誠二<sup>1</sup>、加藤 菊也<sup>1</sup>、西野 和美<sup>2</sup> (奈良先端大・バイオサイエンス領域、<sup>2</sup>大阪国際セ・呼吸器内科)

**PJ15-3-5 TNF $\alpha$  induced fragmentation and increased concentration of cell-free DNA in upper tract urothelial carcinoma patients.**  
 Kosuke Nakano<sup>1</sup>, Motohide Uemura<sup>1,2</sup>, Gaku Yamamichi<sup>1</sup>, Satoru Yumiba<sup>1</sup>, Eisuke Tomiyama<sup>1</sup>, Yoko Koh<sup>1</sup>, Makoto Matsushita<sup>1</sup>, Yujiro Hayashi<sup>1</sup>, Taigo Kato<sup>1,3</sup>, Koji Hatano<sup>1</sup>, Atsunari Kawashima<sup>1</sup>, Takeshi Ujike<sup>1</sup>, Kazutoshi Fujita<sup>1</sup>, Norio Nonomura<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Grad. Sch., Med. Osaka Univ., <sup>2</sup>Dept. Urological Immuno-oncology, Osaka Univ. Grad. Sch. Med.)  
**上部尿路上皮癌患者において、TNF $\alpha$  は cell-free DNA の断片化や濃度上昇を促進する**  
 中野 剛佑<sup>1</sup>、植村 元秀<sup>1,3</sup>、山道 岳<sup>1</sup>、弓場 寛<sup>1</sup>、富山 栄輔<sup>1</sup>、洪 陽子<sup>1</sup>、松下 慎<sup>1</sup>、林 裕次郎<sup>1</sup>、加藤 大悟<sup>1,2</sup>、波多野 浩士<sup>1</sup>、河嶋 厚成<sup>1</sup>、氏家 剛<sup>1</sup>、藤田 和利<sup>1</sup>、野々村 祝夫<sup>1</sup> (大阪大・院医・泌尿器科、<sup>2</sup>大阪大・院医・泌尿器癌免疫治療学)

**PJ15-3-6 Detection of lung cancer-derived gene mutations in cell free DNA using droplet digital PCR**  
 Mako Miyakawa<sup>1</sup>, Hideharu Kimura<sup>2</sup>, Nanao Terada<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Pharm. & Health Sci., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Respiratory Med., Kanazawa Univ. Hosp.)  
**Droplet digital PCR を用いた血中 DNA 中肺癌由来遺伝子変異の検出**

宮川 茉莉<sup>1</sup>、木村 英晴<sup>2</sup>、寺田 七朗<sup>2</sup> (<sup>1</sup>金沢大・医薬保健・保健学専攻、<sup>2</sup>金沢大・附属病院・呼吸器内科)

**PJ15-3-7 Development of quite sensitive and quantitative DNA methylation assay and application to liquid biopsy.**  
 Sachio Nomura<sup>1,2</sup>, Kiichi Sugimoto<sup>3</sup>, Toshiyuki Kobayashi<sup>1</sup>, Kazuhiro Sakamoto<sup>3</sup>, Masami Arai<sup>4</sup>, Okio Hino<sup>1</sup>, Akira Orimo<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Juntendo Univ., Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>JFCR, <sup>3</sup>Dept. Coloproctol. Surg., Juntendo Univ., Grad. Sch. Med., <sup>4</sup>Dept. Clin. Genet., Juntendo Univ., Grad. Sch. Med.)

**迅速簡易な定量的超高度メチル化 DNA 解析法の開発とリキッドバイオプシーへの応用**  
 野村 幸男<sup>1,2</sup>、杉本 起一<sup>3</sup>、小林 敏之<sup>1</sup>、坂本 一博<sup>3</sup>、新井 正美<sup>4</sup>、樋野 興夫<sup>1</sup>、折茂 彰<sup>1</sup> (<sup>1</sup>順天堂大・院医・分子病理病態学、<sup>2</sup>(公財)がん研、<sup>3</sup>順天堂大・院医・大腸肛門外科学、<sup>4</sup>順天堂大・院医・臨床遺伝学)

**PJ15-3-8 The potential of circulating cell-free tumor DNA as a diagnostic marker of ovarian cancer.**  
 Misa Yamamoto, Kenjiro Sawada, Aasa Shimizu, Yasuto Kinose, Michiko Kodama, Kae Hashimoto, Tadashi Kimura (Dept. Obstetrics & Gynecol., Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)  
**血中循環腫瘍 DNA の卵巣癌の診断マーカーとしての有用性に関する検討**  
 山本 美咲、澤田 健二郎、清水 亜麻、木瀬 康人、小玉 美智子、橋本 香映、木村 正 (大阪大・院医・産科学婦人科学)

**PJ15-3-9 Liquid biopsy for designing the individual tumor marker using the cancer gene test**  
 Akihiro Suzuki, Shingo Katoh, Atsushi Nakajima (Gastroenterology & Hepatology Dept. Yokohama City Univ., Sch. Med.)  
**がん遺伝子パネル検査を用いた個別化腫瘍マーカーの設計**  
 鈴木 章浩、加藤 真吾、中島 淳 (横浜市大・医・肝胆臓消化器病学)

**PJ15-4 New biomarker/ liquid biopsy**  
 バイオマーカー・リキッドバイオプシー

**PJ15-4-1 Comparison of oncogene levels in patients with ovarian cancer using Circulating Tumor DNA in plasma using Digital PCR**  
 Takamichi Minato<sup>1,2</sup>, Jun Yasuda<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Miyagi cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. obstetrics & Gynecol. Tohoku Univ.)  
**進行卵巣癌患者の癌遺伝子量を血漿中の Circulating Tumor DNA (ctDNA) に Digital PCR を用いての計測と病状との比較検討**  
 湊 敬道<sup>1,2</sup>、安田 純<sup>1</sup> (宮城県がんセ・発がん制御研究部、<sup>2</sup>東北大・産婦人科)

**PJ15-4-2 Possibility of digital cytology of intraoperative ascites and lavage fluid in colorectal cancer patients.**  
 Koji Ueda, Takeshi Yamada, Akihisa Matsuda, Seiichi Shinji, Ryo Ohta, Hiromichi Sonoda, Goro Takahashi, Takuma Iwai, Kohki Takeda, Sho Kuriyama, Toshimitsu Miyasaka, Hiroshi Yoshida (Dept. Gastrointestinal & Hepato-Biliary-Pancreatic Surg., Nippon Med. Sch.)  
**大腸癌術中腹水細胞診の可能性**  
 上田 康二、山田 岳史、松田 明久、進士 誠一、太田 竜、園田 寛道、高橋 吾郎、岩井 拓磨、武田 幸樹、栗山 翔、宮坂 俊光、吉田 寛 (日本医大・付属病院消化器外科)

**PJ15-4-3 Development of diagnostic methods using tumor-specific ROR1-positive exosomes**  
 Hina Daikuzono, Masaya Yamazaki, Tomoya Yamaguchi (Dept. Cancer Biol., Grad. Sch. Med. Sci., Kumamoto Univ.)  
**腫瘍特異的 ROR1 陽性エクソソームを利用した診断法の開発**  
 大工園 姫奈、山崎 昌哉、山口 知也 (熊本大・院・生命科学・がん生物)

**PJ15-4-4 Tissue expression and blood-secretion of miRNAs in a syngenic breast cancer mouse model**  
 Takashi Serizawa, Hiroko Sudo (New Frontiers Res. Laboratories, Toray Industries, Inc.)  
**同系移植マウス乳がんモデルにおける乳がん組織中 miRNA 発現とその血中移行**  
 芹澤 崇、須藤 裕子 (東レ (株) 先端融合研)

**PJ15-4-5 A novel marker for EMT-CTCs detection**  
 Rui Hatashita<sup>1</sup>, Yuichi Kumaki<sup>1</sup>, Atsushi Morimoto<sup>1</sup>, Takatsugu Okegawa<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Life Sci. Res. Lab., Tosoh Corporation, <sup>2</sup>Dept. Urology, Kyorin Univ. Sch. Of Med.)  
**上皮間葉転換 CTC 検出のための新規マーカー**

畑下 瑠依<sup>1</sup>、熊木 勇一<sup>1</sup>、森本 篤史<sup>1</sup>、桶川 隆嗣<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東ソー (株) ライフサイエンス研、<sup>2</sup>杏林大・医・泌尿器科学教室)

**PJ15-4-6** **Detection of circulating tumor cells in orthotopic vs. subcutaneous GFP-SUIT2 pancreatic cancer xenograft models.**  
Eriko Inoue<sup>1</sup>, Yukako Ito<sup>1</sup>, Shinji Kobuchi<sup>1</sup>, Chiemi Moyama<sup>2</sup>, Susumu Nakata<sup>2</sup>, Toshiyuki Sakaeda<sup>1</sup>, Hayao Nakanishi<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pharmacokinetics, Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Dept. Clin. Oncology, Kyoto Pharm. Univ., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Nagoya Univ.)

予後予測因子としての血中循環腫瘍細胞検出モデル：GFP-SUIT2 ヒト膵癌細胞同所移植 vs. 皮下移植モデルの比較

井上 絵莉子<sup>1</sup>、伊藤 由佳子<sup>1</sup>、河津 真治<sup>1</sup>、茂山 千愛美<sup>2</sup>、中田 晋<sup>2</sup>、柴田 敏之<sup>1</sup>、中西 速夫<sup>3</sup> (<sup>1</sup>京都薬科大・薬物動態学分野、<sup>2</sup>京都薬科大・臨床腫瘍学分野、<sup>3</sup>名古屋大・院・消化器外科学)

**PJ15-4-7** **The efficacy of a three-dimensional deformable microfilter with a DNA aptamer for capturing cancer cells**  
Masaaki Iwatsuki<sup>1</sup>, Yuta Nakashima<sup>2</sup>, Yusuke Kitamura<sup>2</sup>, Keiichi Yasuda<sup>3</sup>, Hideo Baba<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gastro Surg., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Faculty Adv. Sci. & Tec, Kumamoto Univ., <sup>3</sup>OGIC Technologies Co., Ltd)

3次元マイクロフィルターによる微量癌細胞検出の有用性

岩槻 政晃<sup>1</sup>、中島 雄太<sup>2</sup>、北村 裕介<sup>2</sup>、安田 敬一郎<sup>3</sup>、馬場 秀夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・消化器外科、<sup>2</sup>熊本大・先端科学研究部、<sup>3</sup>OGIC テクノロジーズ)

**PJ15-4-8** **Separation of CTC using microfluidic chip from patients with colorectal cancer**  
Yoshikazu Wakizaka<sup>1</sup>, Yukitoshi Takemura<sup>1</sup>, Ryo Ohta<sup>2</sup>, Takeshi Yamada<sup>2</sup>, Hiroshi Yoshida<sup>2</sup> (<sup>1</sup>AFI Corp., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Nippon Med. Sch. Hosp.)

マイクロ流路チップによる大腸がん患者末梢血からの CTC 分離  
脇坂 嘉一<sup>1</sup>、竹村 幸敏<sup>1</sup>、太田 竜<sup>2</sup>、山田 岳史<sup>2</sup>、吉田 寛<sup>2</sup> (<sup>1</sup>AFI テクノロジー、<sup>2</sup>日本医大・付属病院・消化器外科)

J

## PJ15-5 Novel diagnostic tools 新しい診断技術

**PJ15-5-1** **New approaches to the diagnosis of gastric cancer by mass spectrometry and machine learning.**  
Takashi Nakayama<sup>1</sup>, Ryo Saito<sup>1</sup>, Kazunori Takahashi<sup>1</sup>, Atsushi Yamamoto<sup>1</sup>, Koichi Takiguchi<sup>1</sup>, Suguru Maruyama<sup>1</sup>, Naoki Ashizawa<sup>1</sup>, Katsutoshi Shoda<sup>1</sup>, Yuko Nakayama<sup>1</sup>, Shinji Furuya<sup>1</sup>, Sen Takeda<sup>2</sup>, Daisuke Ichikawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Univ. of Yamanashi, Med., 1st Dept. Surg., <sup>2</sup>Univ. of Yamanashi, Med., Dept. Anatomy of Cell Biol.)

質量分析と機械学習による胃癌診断への新規アプローチ

仲山 孝<sup>1</sup>、齊藤 亮<sup>1</sup>、高橋 和徳<sup>1</sup>、山本 淳史<sup>1</sup>、滝口 光一<sup>1</sup>、丸山 傑<sup>1</sup>、芦沢 直樹<sup>1</sup>、庄田 勝俊<sup>1</sup>、中山 裕子<sup>1</sup>、古屋 信二<sup>1</sup>、竹田 扇<sup>2</sup>、市川 大輔<sup>1</sup> (<sup>1</sup>山梨大・医・1 外科、<sup>2</sup>山梨大・医・解剖・細胞生物学)

**PJ15-5-2** **Development of a radioiodinated bicyclic RGD peptide probe for integrin  $\alpha V \beta 3$  imaging**  
Naoya Kondo, Takashi Temma (Dept. Biofunct. Anal., Osaka Univ. Pharm. Sci.)

インテグリン  $\alpha V \beta 3$  を標的とした放射性ヨウ素標識二環性 RGD ペプチドプローブの開発

近藤 直哉、天満 敬 (大阪薬大・院・生体分析学)

**PJ15-5-3** **A new stratification method for predicting chemosensitivities of soft tissue sarcomas using synthetic polymer microarray**  
Akina Kosaku<sup>1</sup>, Kouichi Tabu<sup>1</sup>, Shinji Kohsaka<sup>2</sup>, Tetsuya Taga<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Stem Cell Regulation, Med. Res. Inst., TMDU, Tokyo, <sup>2</sup>Div. Cell. Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., Tokyo)

合成ポリマーマイクロアレイを用いた薬剤感受性の予測による軟部肉腫の新規層別化法の確立

古作 瑛菜<sup>1</sup>、梶 康一<sup>1</sup>、高阪 真路<sup>2</sup>、田賀 哲也<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東京医歯大・難研・幹細胞制御、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・細胞情報学)

**PJ15-5-4** **Automatic discrimination of Giemsa-stained lung benign and malignant cells using deep convolutional neural networks**  
Yuka Kiriya<sup>1,2</sup>, Atsushi Teramoto<sup>3</sup>, Ayumi Yamada<sup>3</sup>, Tetsuya Tsukamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Diag. Path., Fujita Health Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Diag. Path., Narita Memorial Hosp., <sup>3</sup>Fac. Rad. Tech., Fujita Health Univ., Sch. Health Sci.)

ディープラーニングを用いた良悪性自動鑑別：ギムザ染色肺細胞診画像での検討

桐山 諭和<sup>1,2</sup>、寺本 篤司<sup>3</sup>、山田 あゆみ<sup>3</sup>、塚本 徹哉<sup>1</sup> (<sup>1</sup>藤田医大・医・病理診断、<sup>2</sup>成田記念病院・病理診断、<sup>3</sup>藤田医大・医療科学・放射線)

**PJ15-5-5** **Machine learning-based histological classification that predicts recurrence of lung squamous cell carcinoma**  
Yutaro Koike<sup>1</sup>, Keijyu Aokage<sup>1</sup>, Kosuke Ikeda<sup>2</sup>, Tokiko Nakai<sup>2</sup>, Kenta Tane<sup>1</sup>, Tomohiro Miyoshi<sup>1</sup>, Masato Sugano<sup>1</sup>, Motohiro Kojima<sup>2</sup>, Satoshi Fujii<sup>2</sup>, Takeshi Kuwata<sup>2</sup>, Atsushi Ochiai<sup>2</sup>, Toshiyuki Tanaka<sup>3</sup>, Kenji Suzuki<sup>4</sup>, Masahiro Tsuboi<sup>1</sup>, Genichiro Ishii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Thoracic Surg., Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>2</sup>Dept. Path., Natl. Cancer Ctr. Hosp. East, <sup>3</sup>Dept. Faculty of Sci. & Tech., Keio Univ., <sup>4</sup>Dept. General Thoracic Surg., Juntendo Univ.)

機械学習を用いた肺扁平上皮癌の再発予測因子

小池 悠太郎<sup>1</sup>、青景 圭樹<sup>1</sup>、池田 宏佑<sup>2</sup>、中井 登紀子<sup>2</sup>、多根 健太<sup>1</sup>、三好 智裕<sup>1</sup>、菅野 雅人<sup>1</sup>、小嶋 基寛<sup>2</sup>、藤井 誠志<sup>2</sup>、桑田 健<sup>2</sup>、落合 淳志<sup>2</sup>、田中 敏幸<sup>3</sup>、鈴木 健司<sup>4</sup>、坪井 正博<sup>1</sup>、石井 源一郎<sup>2</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・東病院・呼吸器外科、<sup>2</sup>国立がん研セ・東病院・病理診断科、<sup>3</sup>慶應大・理工学部、<sup>4</sup>順天堂医院・呼吸器外科)

**PJ15-5-6** **Integration of multiple machine learnings with deep convolutional neural networks to classify lung cancer cytologies**  
Tetsuya Tsukamoto<sup>1</sup>, Atsushi Teramoto<sup>2</sup>, Yuka Kiriya<sup>1,3</sup>, Ayumi Yamada<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Diag. Path., Fujita Health Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Fac. Rad. Tech., Fujita Health Univ., Sch. Health Sci., <sup>3</sup>Dept. Diag. Path., Narita Memorial Hosp.)

深層畳み込みニューラルネットワークによる肺癌細胞像の自動分類：複数の事前学習モデルを併用した分類精度の向上

塚本 徹哉<sup>1</sup>、寺本 篤司<sup>2</sup>、桐山 諭和<sup>1,3</sup>、山田 あゆみ<sup>2</sup> (<sup>1</sup>藤田医大・医・病理診断、<sup>2</sup>藤田医大・医療科学・放射線、<sup>3</sup>成田記念病院・病理診断)

**PJ15-5-7** **Innovation of NIR luciferin analogues using firefly bioluminescence for *in vivo* imaging**  
Nobuo Kitada<sup>1,2</sup>, Ryohei Saito<sup>3</sup>, Shojiro Maki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Eng. Sci., UEC, <sup>2</sup>BLSC, UEC, <sup>3</sup>TUPLS)

近赤外発光を示す *in vivo* イメージング材料の開発

北田 昇雄<sup>1,2</sup>、齊藤 亮平<sup>3</sup>、牧 昌次郎<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>電通大・院・情報理工、<sup>2</sup>電通大・脳科学、<sup>3</sup>東京薬大)

**PJ15-5-8** **Concern to AI-assisted screening of pathological specimens among pathologists in Japan; A Questionnaire Survey.**  
Kiyomi Taniyama (Dept. Diag. Path., Kure Med. Ctr. & Chugoku Cancer Ctr.)

AI を用いた病理診断スクリーニングに対する本邦病理専門医の関心について：勤務実態調査を含むアンケート調査  
谷山 清己 (呉医療セ・中国がんセ・診断病理)



- PE16-1 Conquering intractable cancer with signal blockers**  
シグナル伝達阻害剤を用いた難治がんの克服
- PE16-1-1 Reishi hydrolysate as Erk1/2 phosphorylation inhibitor: Explore the inhibitory mechanism by proteomics approach**  
Sucheewin Krobthong<sup>1</sup>, Kiattawee Choowongkamon<sup>1,2</sup>, Yodying Yingchutrakul<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Interdisciplinary Grad. Program in Genetic Engineering, Kasetsart Univ., Bangkok, Thailand, <sup>2</sup>Dept. Biochem., Faculty of Sci., Kasetsart Univ., Bangkok, Thailand, <sup>3</sup>Proteomics Res. Team, NOC, NSTDA, Pathumthani, Thailand)
- PE16-1-2 The finding of an effective drug targeting BRAF V600E colorectal cancer through the molecular profiling**  
Yuki Shimizu<sup>1,2</sup>, Kohei Maruyama<sup>1,2</sup>, Tomoko Oh-hara<sup>1</sup>, Yuki Takahashi<sup>3,4</sup>, Satoshi Nagayama<sup>3</sup>, Naoya Fujita<sup>6</sup>, Ryohei Katayama<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Exp. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Dept. CBMS, Grad. Sch. Front. Sci., The Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Technical Res. Inst., Business Development Div., Toppan Printing Co., Ltd., <sup>4</sup>Div. Clin. Chemother., Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>5</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Cancer Inst. Hosp., JFCR, <sup>6</sup>Cancer Chemother. Ctr., JFCR)  
分子プロファイルを用いた BRAF V600E 変異陽性大腸がんに対する有効な薬剤の発見  
清水 裕貴<sup>1,2</sup>、丸山 航平<sup>1,2</sup>、大原 智子<sup>1</sup>、高橋 祐生<sup>3,4</sup>、長山 聡<sup>5</sup>、藤田 直也<sup>6</sup>、片山 量平<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>(公財)がん研・化療セ・基礎研究部、<sup>2</sup>東京大・新領域・メディカル情報生命、<sup>3</sup>凸版印刷(株)・総合研、<sup>4</sup>(公財)がん研・化療セ・臨床部、<sup>5</sup>(公財)がん研・有明病院・消化器外科、<sup>6</sup>(公財)がん研・化療セ)
- PE16-1-3 A novel therapeutic strategy for hepatocellular carcinoma based on the tumor-platelet interaction**  
Hiroki Tanaka<sup>1</sup>, Kie Horioka<sup>2</sup>, Masanori Goto<sup>1</sup>, Jun-ichi Hitomi<sup>1</sup>, Yumiko Fujii<sup>1</sup>, Yuki Kamikokura<sup>3</sup>, LingTong Meng<sup>4</sup>, Katsuhiko Ogawa<sup>3</sup>, Yuji Nishikawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Tumor Pthol., Dpt. Pahtol., Asahikawa Med. Univ., <sup>2</sup>Karolinska Institutet, <sup>3</sup>Dpt. Pahtol., Asahikawa Med. Univ.)  
腫瘍・血小板相互作用を利用した肝臓に対する新規治療法  
田中 宏樹<sup>1</sup>、堀岡 希衣<sup>2</sup>、後藤 正憲<sup>1</sup>、人見 淳一<sup>1</sup>、藤井 裕美子<sup>1</sup>、上小倉 佑機<sup>3</sup>、孟 玲童<sup>1</sup>、小川 勝洋<sup>3</sup>、西川 祐司<sup>1</sup> (旭川医大・病理学・腫瘍病理、<sup>2</sup>カロリンスカ研、<sup>3</sup>旭川医大・病理学)
- PE16-1-4 GSK3β interconnects cancer stemness and invasive capacity in pancreatic cancer with acquired resistance to gemcitabine**  
Takahiro Domoto<sup>1</sup>, Tomoharu Miyashita<sup>2</sup>, Satoshi Takenaka<sup>2</sup>, Masahiro Uehara<sup>1</sup>, Dilireba Bolidong<sup>1</sup>, Tetsuo Ohta<sup>2</sup>, Toshinari Minamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Transl. Clin. Oncol., Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterol. Surg., Grad. Sch. Med. Sci., Kanazawa Univ.)  
GSK3β はゲムシタピン耐性獲得膵がん細胞の幹細胞性と浸潤能に関与する  
堂本 貴寛<sup>1</sup>、宮下 知治<sup>2</sup>、竹中 哲<sup>2</sup>、上原 将大<sup>1</sup>、ポリドン ディレレバ<sup>1</sup>、太田 哲夫<sup>2</sup>、源 利成<sup>1</sup> (金沢大・がん研・腫瘍制御、<sup>2</sup>金沢大・医・消化器・腫瘍・再生外科)
- PE16-1-5 Relationships between SFRP1 and epigenetic alteration in TKI-resistant glioblastoma cells with cancer stemness**  
Jun Suzuka<sup>1,2</sup>, Masumi Tsuda<sup>1,2,3</sup>, Lei Wang<sup>1,2</sup>, Shinya Tanaka<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cancer Pathol., Fac. of Med., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>GSS, Global Inst. for Collaborative Res. & Education, Hokkaido Univ., <sup>3</sup>Inst. for Chemical Reaction Design & Discovery (WPI-ICReDD), Hokkaido Univ.)  
癌幹細胞性を有するチロシンキナーゼ阻害剤耐性膠芽腫細胞における SFRP1 とエピジェネティックな変化との関連性  
鈴鹿 淳<sup>1,2</sup>、津田 真寿美<sup>1,2,3</sup>、王 磊<sup>1,2</sup>、田中 伸哉<sup>1,2,3</sup> (北海道大・医学研究院・腫瘍病理学、<sup>2</sup>北海道大・国際連携研究教育局・ソフトマター、<sup>3</sup>北海道大・化学反応創成研究拠点)
- PE16-2 New drugs and new targets**  
新規薬剤と新規標的
- PE16-2-1 Development of human CBF1-targeting single-stranded DNA aptamers as angiogenic inhibitors**  
Mari Kagaio<sup>1,2</sup>, Yoshiko Hatta<sup>3</sup>, Masashi Maekawa<sup>1,4</sup>, Atsushi Ogawa<sup>3</sup>, Minenori Ishimae<sup>3</sup>, Mariko Egushi<sup>3</sup>, Shigeki Higashiyama<sup>1,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Ehime Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Pediatrics, Ehime Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>3</sup>Div. BioMol. Engineering, PROS, Ehime Univ., <sup>4</sup>Div. Cell Growth & Tumor Regulation, PROS, Ehime Univ.)  
CBF1 をターゲットとした DNA aptamer は血管新生を抑制する  
加賀城 真理<sup>1,2</sup>、八田 佳子<sup>3</sup>、前川 大志<sup>1,4</sup>、小川 敦司<sup>3</sup>、石前 峰齊<sup>2</sup>、江口 真理子<sup>2</sup>、東山 繁樹<sup>1,4</sup> (愛媛大・医・生化学分子遺伝学、<sup>2</sup>愛媛大・医・小児科、<sup>3</sup>愛媛大・PROS 生体分子工学部門、<sup>4</sup>愛媛大・PROS 細胞増殖・腫瘍制御部門)
- PE16-2-2 Bevacizumab treatment downregulates miR-30b-5p, 143-3p and 192-5p, leading to bevacizumab resistance in ovarian cancer.**  
Taro Yagi, Kenjiro Sawada, Mayuko Miyamoto, Aasa Shimizu, Misa Yamamoto, Tadashi Kimura (Osaka Univ. Grad. Sch. of Med.)  
卵巣癌のベバシズマブ耐性に関する microRNA の同定とそのメカニズムの解析  
八木 太郎、澤田 健二郎、宮本 真由子、清水 亜麻、山本 実咲、木村 正 (大阪大・院医・産科婦人科教室)
- PE16-2-3 Antitumor mechanisms of Azalam 4, a novel synthetic lamellarin derivative, with potent antitumor selectivity**  
Yoshimi Ohashi<sup>1</sup>, Tsutomu Fukuda<sup>2</sup>, Mutsumi Okamura<sup>1</sup>, Naoyuki Nishiyama<sup>3</sup>, Masatomo Iwao<sup>3</sup>, Shingo Dan<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Div. Mol. Pharmacology, Cancer Chemother. Ctr., JFCR, <sup>2</sup>Div. Chemistry & Materials Sci., Grad. Sch. Engineering, Nagasaki Univ., <sup>3</sup>Dept. Clin. Pharm., Sch. Pharm., Iwate Med. Univ.)  
強い抗がん選択性を持つ新規合成ラメラリン類縁体 Azalam 4 の抗がんメカニズム解析  
大橋 愛美<sup>1</sup>、福田 勉<sup>2</sup>、岡村 睦美<sup>1</sup>、西谷 直之<sup>3</sup>、岩尾 正倫<sup>2</sup>、旦 慎吾<sup>1</sup> (公財)がん研・化療セ・分子薬理部、<sup>2</sup>長崎大・工・物質科学・有機生命科学、<sup>3</sup>岩手医大・薬・臨床薬学・情報薬科学)
- PE16-2-4 xCT inhibition increases sensitivity to vorinostat in a ROS-dependent manner**  
Motoki Watanabe<sup>1</sup>, Keiko Miyamoto<sup>1,2</sup>, Shogen Boku<sup>1,3</sup>, Koichi Sakaguchi<sup>1</sup>, Tetsuya Taguchi<sup>1</sup>, Yoshihiro Sowa<sup>1</sup>, Yosuke Iizumi<sup>1</sup>, Mitsuharu Masuda<sup>1</sup>, Takumi Narita<sup>1,4</sup>, Takahiro Hamoya<sup>1,4</sup>, Toshiyuki Sakai<sup>1</sup>, Michihiro Mutoh<sup>1,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Target. Prev., Kyoto Pref. Univ. Med., <sup>2</sup>Dept. Endocrine & Breast Surg., Kyoto Pref. Univ. Med., <sup>3</sup>Cancer Treatment Ctr., Kansai Med. Univ., <sup>4</sup>Ctr. for Public Health Sci., Natl. Cancer Ctr., <sup>5</sup>Dept. Drug Discovery. Med., Kyoto Pref. Univ. Med.)  
シスチン・グルタミン酸トランスポーターの阻害は ROS 依存的に vorinostat の感受性を増強する  
渡邊 元樹<sup>1</sup>、宮本 景子<sup>1,2</sup>、朴 将源<sup>1,3</sup>、阪口 晃一<sup>2</sup>、田口 哲也<sup>2</sup>、曾和 義広<sup>1</sup>、飯泉 陽介<sup>1</sup>、増田 光治<sup>1</sup>、成田 匠<sup>1,4</sup>、鱧屋 隆博<sup>1,4</sup>、酒井 敏行<sup>5</sup>、武藤 倫弘<sup>1,4</sup> (京都府立医大・院医・分子標的予防医学、<sup>2</sup>京都府医大・医・乳腺外科、<sup>3</sup>関西医大・がんセ、<sup>4</sup>国立がん研セ・予防研究部、<sup>5</sup>京都府立医大・院医・創薬医学)
- PE16-2-5 HTS assay using reciprocal Wnt reporters leads to the discovery of new class of Wnt inhibitors**  
Kiyoshi Yamaguchi, Kiyoko Takane, Tsuneo Ikenoue, Yoichi Furukawa (Div. Clin. Genome Res., Inst. Med. Sci., Univ. Tokyo)  
新たなスクリーニングシステムを用いた Wnt 阻害剤の探索  
山口 貴世志、高根 希世子、池上 恒雄、古川 洋一 (東京大・医科研・臨床ゲノム)
- PE16-2-6 Development of small HER2-binding proteins by paratope reconstitution**  
Kyra Sec, Tetsuya Kadonosono, Kotaro Miyamoto, Wanaporn Yimchuen, Shinae Kizaka-Kondoh (Sch. of Life Sci. & Tech., Tokyo Inst. of Tech.)

## PJ16-1 Conquering intractable cancer with signal blockers (1)

シグナル伝達阻害剤を用いた難治がんの克服 (1)

- PJ16-1-1** **Activation of YAP1 confers ROS1 inhibitor resistance in ROS1-rearranged lung cancer**  
 Masatoshi Yamazoe, Hiroaki Ozasa, Tatsuya Ohgimoto, Kazutaka Hosoya, Hitomi Ajimizu, Yuto Yasuda, Tomoko Funazo, Takahiro Tsuji, Hironori Yoshida, Yuichi Sakamori, Young Hak Kim, Toyohiro Hirai (Dept. Respir. Med., Grad. Sch. Med., Kyoto Univ.)  
 YAP1 は ROS1 陽性肺癌の ROS1 阻害薬に対する抵抗性に関与する  
 山添 正敏、小笹 裕晃、大木元 達也、細谷 和貴、味水 瞳、安田 有斗、船造 智子、辻 貴宏、吉田 博徳、阪森 優一、金 永学、平井 豊博 (京都大・医・呼吸器内科)
- PJ16-1-2** **ONO-7475, a novel AXL inhibitor, suppresses the adaptive resistance to initial EGFR-TKI treatment in EGFR-mutated NSCLC**  
 Naoko Okura<sup>1</sup>, Hirokazu Taniguchi<sup>2</sup>, Keiko Tanimura<sup>1</sup>, Mano Horinaka<sup>3</sup>, Toshiyuki Sakai<sup>3</sup>, Kohei Tanaka<sup>4</sup>, Ryohei Kozaki<sup>4</sup>, Seiji Yano<sup>5</sup>, Tadaaki Yamada<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pulmonary Med., Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>2</sup>Dept. Respiratory, Nagasaki Uni. Grad. Sch. of Biomed. Sci., <sup>3</sup>Dept. Drug Discovery Med. Kyoto Pref. Univ. of Med., <sup>4</sup>Res. Ctr. of Oncology, Ono Pharm. Co., Ltd., <sup>5</sup>Div. Med. Oncology, Cancer Res. Inst, Kanazawa Univ.)  
 EGFR 遺伝子変異陽性肺がんの初期治療抵抗性に対する新規 AXL 阻害薬 ONO-7475 の効果の検討  
 大倉 直子<sup>1</sup>、谷口 寛和<sup>2</sup>、谷村 恵子<sup>1</sup>、堀中 真野<sup>3</sup>、酒井 敏行<sup>3</sup>、田中 昂平<sup>4</sup>、小崎 龍平<sup>4</sup>、矢野 聖二<sup>5</sup>、山田 忠明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都府立医大・院呼吸器内科、<sup>2</sup>長崎大・院・呼吸器内科学、<sup>3</sup>京都府立医大・院・創薬医学、<sup>4</sup>小野薬品工業 (株)、<sup>5</sup>金沢大・がん研・腫瘍内科)
- PJ16-1-3** **Development of novel nucleic acid drug targeting KRAS to suppress lung cancer**  
 Masashi Murata, Shinichiro Ohno, Masahiko Kuroda (Tokyo Med. Univ. Dept. Mol. Path.)  
 肺がんを抑制する安定型 KRAS gRNA の開発  
 村田 将嗣、大野 慎一郎、黒田 雅彦 (東京医大・分子病理学分野)
- PJ16-1-4** **Examination of PDGFR pathway as a new target for malignant mesothelioma treatment**  
 Tomoya Suehiro, Truong Duc Hoang Nguyen, Yuichi Mine, Makiko Fujii (Grad. Sch. of Biomed. Health Sci., Hiroshima Univ.)  
 悪性中皮腫治療に対する新たな標的としての PDGFR 経路の検討  
 末廣 智也、グエン チョン ドック ホアン、峯 裕一、藤井 万紀子 (広島大・院医系科学研究科)
- PJ16-1-5** **Tumor suppressive oligopeptides derived from HGS/C protein.**  
 Kiyoshi Ogura, Koji Kasahara (Biomembrane, Tokyo Metro. Inst. Med. Sci.)  
 HGS/C タンパク質に由来する腫瘍増殖抑制オリゴペプチド  
 小倉 潔、笠原 浩二 (都医学研・細胞膜)
- PJ16-1-6** **Anti-tumor effects of a novel peptide type Wnt/ $\beta$ -catenin pathway inhibitor against acute myelogenous leukemia**  
 Ryosuke Wakabayashi<sup>1</sup>, Yasunao Hattori<sup>2</sup>, Yuki Toda<sup>1</sup>, Shigekuni Hosogi<sup>1</sup>, Eishi Ashihara<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. & Translational Physiol., Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Ctr. for Instrumental Analysis, Kyoto Pharm. Univ.)  
 急性骨髄性白血病に対する新規ペプチド型 Wnt/ $\beta$ -catenin 経路阻害剤の抗腫瘍効果  
 若林 亮介<sup>1</sup>、服部 恭尚<sup>2</sup>、戸田 侑紀<sup>1</sup>、細木 誠之<sup>1</sup>、芦原 英司<sup>1</sup> (京都薬科大・病態生理学分野、<sup>2</sup>京都薬科大・共同利用機器分野)

## PJ16-2 Conquering intractable cancer with signal blockers (2)

シグナル伝達阻害剤を用いた難治がんの克服 (2)

- PJ16-2-1** **GSK3iIX suppresses the proliferation and GLUT3 expression through  $\beta$ -catenin degradation in CACO-2 cells**  
 Tomoko Sakyo<sup>1</sup>, Noyuki Nishiya<sup>1</sup>, Takayuki Kitagawa<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Pharm., Sch. of pharm., Iwate. Med. Univ., <sup>2</sup>Iwate. Med. Univ.)  
 GSK3 阻害剤による  $\beta$ -catenin の減少が CACO-2 細胞における細胞増殖と GLUT3 発現を抑制する  
 佐久 智子<sup>1</sup>、西谷 直之<sup>1</sup>、北川 隆之<sup>2</sup> (<sup>1</sup>岩手医大・薬・臨床薬、<sup>2</sup>岩手医大)
- PJ16-2-2** **Ivermectin inhibits the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway via a novel therapeutic target molecule, IvBP**  
 Honami Yonezawa<sup>1</sup>, Yoshimasa Uehara<sup>2</sup>, Naoyuki Nishiya<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Clin. Pharm., Iwate Med. Univ., Grad. Sch. Pharm., <sup>2</sup>Dept. Clin. Pharm., Div. Info., Iwate Med. Univ., Sch. Pharm.)  
 イベルメクチンは新規治療標的分子 IvBP を介して Wnt/ $\beta$ -catenin 経路を阻害する  
 米澤 穂波<sup>1</sup>、上原 至雅<sup>2</sup>、西谷 直之<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>岩手医大・院薬・臨床・情報、<sup>2</sup>岩手医大・薬・臨床・情報)
- PJ16-2-3** **Induction of apoptosis by ZSTK474, a PI3K inhibitor in chromosomal translocation-positive sarcoma**  
 Sho Isoyama, Naomi Tamaki, Shingo Dan (Div. Mol. Pharmacology, Cancer Chemother. Ctr., JFCR)  
 PI3K 阻害剤 ZSTK474 の染色体転座陽性肉腫に対する細胞死誘導作用の解析  
 磯山 翔、玉城 尚美、旦 慎吾 ((公財)がん研・化療セ・分子薬理部)
- PJ16-2-4** **Inhibition of cellular inflammatory responses and tube formation by new I- $\kappa$ B kinase inhibitor ketomycin**  
 Yinzhi Lin<sup>1,2</sup>, Shiori Kojima<sup>3</sup>, Kazuo Umezawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Target Med. Aichi Med. Univ. Med. Sch., <sup>2</sup>Dept. Microbiol. & Immunol., Aichi Med. Univ. Med. Sch., <sup>3</sup>Med. Res. Inst., Fukuyu Corporation)  
 新しい I- $\kappa$ B kinase 阻害剤 ketomycin による細胞の炎症応答および管腔形成の抑制  
 Yinzhi Lin<sup>1,2</sup>、小嶋 しおり<sup>3</sup>、梅澤 一夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>愛知医大・医学部分子標的医薬講座、<sup>2</sup>愛知医大・医学部感染・免疫学講座、<sup>3</sup>福友医学研)
- PJ16-2-5** **Tyrosine kinase inhibitors-caused delay in cell division contributes to suppression of cell proliferation**  
 Yuji Nakayama (Dept. Biochem. & Mol. Biol., Kyoto Pharm. Univ.)  
 チロシンキナーゼ阻害剤による細胞分裂遅延を介した細胞増殖抑制  
 中山 祐治 (京都薬科大・生化学分野)

## PJ16-3 New drugs and new targets

新規薬剤と新規標的

- PJ16-3-1** **Inhibitory effects of mubritinib, a novel UPR inhibitor, on mitochondrial respiratory chain**  
 Kazuhiro Kunimasa, Satomi Tsukahara, Akihiro Tomida (Div. Genome Res., Cancer Chemotherap. Ctr., Jpn. Fdn. Cancer Res.)  
 新規 UPR 阻害剤ムブリチニブのミトコンドリア呼吸鎖阻害作用  
 國政 和宏、塚原 里美、富田 章弘 ((公財)がん研・がん化療セ・ゲノム)
- PJ16-3-2** **Degradation of receptor tyrosine kinases using chimeric small molecules, SNIPERS**  
 Yoshinori Tsukumo, Nobumichi Ohoka, Norihito Shibata, Mikihiko Naito (Div. Mol. Target & Gene Thera. Pro., NIHS)  
 キメラ化合物 SNIPER によるチロシンキナーゼ受容体の分解誘導機構の解析  
 築茂 由則、大岡 伸通、柴田 識人、内藤 幹彦 (国立衛研・遺伝子医薬部)
- PJ16-3-3** **P53-activating therapy via nucleolar stress response for cancers**  
 Kohichi Kawahara, Tatsuhiko Furukawa (Dept. Mol. Onc. Grad. Sch. Med. Dent. Sci. Kagoshima Univ.)  
 核小体ストレス応答により P53 経路を活性化する新たながん分子標的治療薬の創生  
 河原 康一、古川 龍彦 (鹿児島大・院医歯・分子腫瘍)
- PJ16-3-4** **Development of chimeric compounds to induce FLT3 degradation for acute myeloid leukemia**  
 Nobumichi Ohoka, Norihito Shibata, Yoshinori Tsukumo, Mikihiko Naito (Natl. Inst. of Health Sci.)  
 急性骨髄性白血病に対する FLT3 分解誘導キメラ化合物の開発

大岡 伸通、柴田 識人、築茂 由則、内藤 幹彦 (国立衛研・遺伝子医薬部)

**PJ16-3-5 A natural product shows antitumor activity through the inhibition of YAP1/TAZ**

Miki Nishio<sup>1,2</sup>, Keisuke Nakatani<sup>1,2,3</sup>, Junji Otani<sup>1</sup>, Hiroki Hikasa<sup>2,4</sup>, Tomohiko Machama<sup>1</sup>, Akira Suzuki<sup>1,2</sup> (1Div. Mol. Cell Biol, Grad. Sch. Med., Kobe Univ., 2Med. Inst. of Bioregulation, Kyushu Univ., 3FUJIFILM Bio Sci. & Eng Lab., 4Dept. Biochem, Sch. Med., UOEH)  
**YAP1/TAZ 阻害による抗腫瘍作用を示す天然物の同定**  
 西尾 美希<sup>1,2</sup>、中谷 圭佑<sup>1,2,3</sup>、大谷 淳二<sup>1</sup>、日笠 弘基<sup>2,4</sup>、前濱 朝彦<sup>1</sup>、鈴木 聡<sup>1,2</sup> (1神戸大・院医・分子細胞生物学、2九州大・生医研、3富士フイルム バイオ研、4産業医大・生化学)

**PJ16-3-6 Differential effects of WEE1 blockade in urothelial carcinoma in the context of TP53 status**

Toru Sakatani<sup>1</sup>, Kaoru Murakami<sup>1</sup>, Kenji Nakamura<sup>1</sup>, Akihiro Hamada<sup>1</sup>, Kei Mizuno<sup>1</sup>, Keiyu Matsumoto<sup>1</sup>, Takeshi Sano<sup>1</sup>, Takayuki Goto<sup>1</sup>, Shusuke Akamatsu<sup>1</sup>, Ryoichi Saito<sup>1,2</sup>, Takashi Kobayashi<sup>1</sup>, Tatsuki Tsuruyama<sup>3</sup>, Takahiro Inoue<sup>1,4</sup>, Osamu Ogawa<sup>1</sup> (1Dept. Urology, Kyoto Univ. Grad. Sch. of Med., 2Dept. Urology, Kansai Med. Univ. Grad. Sch. of Med., 3Dept. Drug Discovery Med., Kyoto Univ., 4Dept. Urology, Mie Univ. Grad. Sch. of Med.)  
**WEE1 は尿路上皮癌において治療標的となりうるがその作用は p53 変異の有無によって異なる**  
 酒谷 徹<sup>1</sup>、村上 薫<sup>1</sup>、中村 健治<sup>1</sup>、濱田 彬弘<sup>1</sup>、水野 桂<sup>1</sup>、松本 敬優<sup>1</sup>、佐野 剛視<sup>1</sup>、後藤 崇之<sup>1</sup>、赤松 秀輔<sup>1</sup>、齋藤 亮一<sup>1,2</sup>、小林 恭<sup>1</sup>、鶴山 竜昭<sup>3</sup>、井上 貴博<sup>1,4</sup>、小川 修<sup>1</sup> (1京都大・院医・泌尿器科学、2関西医大・院医・泌尿器科学、3京都大・院医・創薬医学講座、4三重大・院医・腎泌尿器外科学)

**PJ16-3-7 Oncogenicity of LAT1 amino acid transporter and its potential as an anti-cancer target**

Natsumi Hayashi<sup>1</sup>, Kenichi Fujita<sup>1</sup>, Akitaka Yamasaki<sup>2</sup>, Takashi Masuko<sup>3</sup>, Yuichi Endo<sup>3</sup>, Reiko Sugiura<sup>1</sup> (1Lab. Mol. Pharmacogenom, Fac. Pharm, Kindai Univ., 2Oncol Pharm. Prac Sci, Grad. Sch. Pharm. Sci, Tohoku Univ., 3Natural Drug Resources, Fac. Pharm, Kindai Univ.)  
**LAT1 アミノ酸トランスポーターの癌遺伝子活性と治療標的としての有用性**  
 林 菜津美<sup>1</sup>、藤田 健一<sup>1</sup>、山崎 晶貴<sup>2</sup>、益子 高<sup>3</sup>、遠藤 雄一<sup>3</sup>、杉浦 麗子<sup>1</sup> (1近畿大・薬・分子医療ゲノム創薬、2東北大・院薬・がん化学療法、3近畿大・薬・薬用資源)

**PJ16-4-4 Effect of Palbociclib in Mouse Mammary tumor FM3A cells - Regulation of DNA synthesis and lipid supply-**

Tomoyasu Fujii<sup>1</sup>, Rie Fujita<sup>2</sup>, Tetsuo Morita<sup>1</sup> (1Dept. Biochem. Fac. Pharm. Sci. Fukuyama Univ., 2Dept. Hosp. Pharm. Saiseikai-Yudaonsen Hosp.)

**マウス乳癌 FM3A 細胞におけるパルボシクリブの効果 -DNA 合成と脂質供給の調節-**  
 藤井 朋保<sup>1</sup>、藤田 理恵<sup>2</sup>、森田 哲生<sup>1</sup> (1福山大・薬・生化学、2済生会湯田温泉病院・薬剤部)

**PJ16-4-5 Effects of PARP inhibitors on epigenetic regulation.**

Tomonori Araki<sup>1,2</sup>, Yuka Sasaki<sup>1,3</sup>, Takae Onodera<sup>1,3</sup>, Kazuhiko Nakao<sup>2</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,3</sup> (1Dept. Mol. & Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Un., 2Dept. Gastroenterology & Hepatology, Nagasaki Univ., 3Lab. Collaborative Res., Div. Cell Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)

**PARP 阻害剤のエピジェネティック制御への効果**  
 荒木 智徳<sup>1,2</sup>、佐々木 由香<sup>1,3</sup>、小野寺 貴恵<sup>1,3</sup>、中尾 一彦<sup>2</sup>、益谷 美都子<sup>1,3</sup> (1長崎大・院医歯薬・分子標的医学分野、2長崎大・病院・消化器内科、3国立がん研セ・研・細胞情報学・連携研究室)

**PJ16-4-6 Anti-tumor effects of novel rat monoclonal antibodies on human colorectal cancers**

Akitaka Yamasaki<sup>1</sup>, Yoshihisa Tomioka<sup>1</sup>, Natsumi Hayashi<sup>2</sup>, Soshi Yoshimoto<sup>2</sup>, Reiko Sugiura<sup>2</sup>, Kouki Okita<sup>3</sup>, Hideki Yagi<sup>3</sup>, Hideo Yagita<sup>2</sup>, Takashi Masuko<sup>6</sup>, Yuichi Endo<sup>6</sup> (1Lab. Oncol. Pharm. Prac&Sci, Grad. Sch. Pharm. Sci., Tohoku Univ., 2Mol. Pharmacogenom., Fac. Pharm., Kindai Univ., 3Carna Bio Inc, 4Div. Immunol, Dept. Pharm. Sci, Int Univ. Health & Welfare, 5Dept. Immunol. Juntendo Univ. Sch. Med., 6Natural Drug Resources, Fac. Pharm, Kindai Univ.)

**新規ラットモノクローナル抗体のヒト大腸癌に対する抗腫瘍効果**  
 山崎 晶貴<sup>1</sup>、富岡 佳久<sup>1</sup>、林 菜津美<sup>2</sup>、吉本 蒼司<sup>2</sup>、杉浦 麗子<sup>2</sup>、沖田 鋼季<sup>3</sup>、八木 秀樹<sup>4</sup>、八木田 秀雄<sup>5</sup>、益子 高<sup>6</sup>、遠藤 雄一<sup>6</sup> (1東北大・院薬・がん化学療法、2近畿大・薬・分子医療ゲノム創薬、3カルナバイオ株、4国際医療福祉大・薬・生体防御、5順天堂大・医・免疫学、6近畿大・薬・薬用資源学)

**PJ16-4 New mechanisms of targeted drugs**

分子標的薬の新規作用機序

**PJ16-4-1 Dynamic changes of tumor blood vessels in tumors resistant to angiogenesis inhibitors**

Yumiko Hayashi, Hiroyasu Kidoya, Fumitaka Muramatsu, Yohei Tsukada, Nobuyuki Takakura (RIMD Osaka Univ.)

**血管新生阻害剤抵抗性腫瘍における腫瘍血管の動的変化**  
 林 弓美子、木戸屋 浩康、村松 史隆、塚田 陽平、高倉 伸幸 (大阪大・微生物病研・情報伝達分野)

**PJ16-4-2 Elucidation of molecular mechanism by which VEGF-R inhibitor enhances migration of colon cancer cells.**

Chisato Tomida<sup>1</sup>, Hikaru Nagano<sup>2</sup>, Naoko Yamagishi<sup>3</sup>, Shigetada Kondo<sup>2</sup> (1Dept. Food & Nutrition, Tokyo Kasei Univ., 2Dept. Med. Nutrition, Osaka Pref. Univ., 3Dept. 1st anatomy, Wakayama Pref. Univ.)

**VEGF 受容体阻害剤による大腸がん細胞の遊走能亢進メカニズムの解明**

富田 知里<sup>1</sup>、永野 ひかる<sup>2</sup>、山岸 直子<sup>3</sup>、近藤 茂忠<sup>2</sup> (1東京家政大・家政、2大阪府大・栄養、3和歌山医大・解剖第一)

**PJ16-4-3 CDK4/6 inhibitor abemaciclib induces atypical cell-death with vacuolar formation by impairing lysosomal functions**

Hirotsugu Hino<sup>1,2</sup>, Hiromi Kazama<sup>2</sup>, Shota Moriya<sup>2</sup>, Naoharu Takano<sup>2</sup>, Masaki Hiramoto<sup>3</sup>, Keisuke Miyazawa<sup>2</sup> (1Div. Anat. Sci., Dept. Funct. Morpho., Nihon Univ. Sch. Med., 2Dept. Biochem, Tokyo Med. Univ.)

**CDK4/6 阻害薬 abemaciclib はリソソーム機能障害を介した空胞形成を伴う新規細胞死を誘導する**

日野 浩嗣<sup>1,2</sup>、風間 宏美<sup>2</sup>、森谷 昇太<sup>2</sup>、高野 直治<sup>2</sup>、平本 正樹<sup>2</sup>、宮澤 啓介<sup>2</sup> (1日本大・医・生体構造、2東京医大・生化学分野)

## 17 Chemotherapy

E

### PE17-1 Anti-cancer substance

抗がん物質

- PE17-1-1 Comparative study of anti-prostate cancer activity between hydrophilic and lipophilic extract from purple rice**  
Ranchana Yeeva<sup>1,2</sup>, Aya Naiki-Ito<sup>2</sup>, Chanarat Kiriya<sup>1</sup>, Wannachai Sakuludomkan<sup>1</sup>, Chakkrit Khanaree<sup>1,3</sup>, Satoru Takahashi<sup>2</sup>, Teera Chewonarin<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem., Faculty of Med., Chiang Mai Univ., <sup>2</sup>Dept. Exp. Path. & Tumor Biol., Nagoya City Univ., <sup>3</sup>The Sch. of Traditional & Alternative Med., Chiang Rai Rajabhat Univ.)
- PE17-1-2 Anti-cancer effects of piperlongumine against nasopharyngeal carcinoma cell lines**  
Supisara Sripramote, Waraporn Komyod, Rutaiwan Tohtong (Dept. Biochemistry., Mahidol Univ.)
- PE17-1-3 Cytotoxic Potency of Rice Bran Extract with Enhancement of Cytotoxic Activity of Doxorubicin on TNBC cells**  
Ummi M. Zulfin<sup>1</sup>, Ave Rahman<sup>1</sup>, Mila Hanifa<sup>1</sup>, Rohmad Y. Utomo<sup>2</sup>, Sari Haryanti<sup>2</sup>, Edy Meiyanto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Cancer Chemoprevention Res. Ctr., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>2</sup>Dept. Pharm. Chemistry, Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>3</sup>Med. Plant & Traditional Med. Res. & Development Ctr., Indonesia)
- PE17-1-4 Anti-metastatic activity of synthetic imidazole compounds targeting cancer cell intrinsic STAT3 activity**  
Amira A. Abdellatef, Yoshihiro Hayakawa (Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama, Toyama, Japan)
- PE17-1-5 New Curcumin Analog CCA-1.1: Anticancer Agent Candidate for ER-positive Breast Cancer Targeted on Mitotic Arrest**  
Febri Wulandari<sup>1</sup>, Dhania Novitasari<sup>1</sup>, Muthi Ikawati<sup>1,2</sup>, Adam Hermawan<sup>1,2</sup>, Edy Meiyanto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Cancer Chemoprevention Res. Ctr., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>2</sup>Dept. Pharm. Chemistry, Faculty of Pharm., UGM, Indonesia)
- PE17-1-6 Synthesis and biological evaluation of Borealin-derived peptides targeting survivin for cancer therapy and diagnosis**  
Iori Nozaki, Takeshi Fuchigami (Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ.)  
癌の治療や診断のためのペライピンを標的とするボレリン由来ペプチドの合成と生物学的評価  
野崎 伊織、淵上 剛志 (長崎大・院医歯薬)
- PE17-1-7 Identification of lonidamine-binding proteins and its functions**  
Megumi Aoyama<sup>1</sup>, Jiro Fujimoto<sup>1,2</sup>, Kentaro Samba<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Advanced Sci. & Eng., Waseda Univ., <sup>2</sup>Japan Biological Informatics Consortium (JBIC), <sup>3</sup>TR Ctr., Univ. of Fukushima Med.)  
インダール誘導体 Lonidamine 結合タンパク質の同定と作用機序の解析  
青山 愛<sup>1</sup>、藤元 次郎<sup>1,2</sup>、仙波 憲太郎<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>早稲田大・先進研・生医、<sup>2</sup>バイオ産業情報化コンソーシアム、<sup>3</sup>福島医大・TRセ)

E

### PE17-2 Anticancer drug resistance and novel drugs

抗がん剤耐性と新規薬剤

- PE17-2-1 Identification of factors that contribute to the anti-tumor effect of DNA methyltransferase in TNBC cells**  
Wataru Nakajima<sup>1</sup>, Masahiro Sakaguchi<sup>2</sup>, Nobuyuki Tanaka<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Oncol., Inst. Adv. Med. Sci., Nippon Med. Sch., <sup>2</sup>Dept. Hematology & Oncology, Nippon Med. Sch. of Med. Sci.)  
トリプルネガティブ乳がんにおける DNA メチル化酵素阻害剤の効果を決定づける因子の同定  
中嶋 亘<sup>1</sup>、阪口 正洋<sup>2</sup>、田中 信之<sup>1</sup> (<sup>1</sup>日本医大・先端研・遺伝子制御学、<sup>2</sup>日本医大・血液内科)
- PE17-2-2 Visualization of platinum resistance through mapping trace elements**  
Kaname Uno<sup>1</sup>, Nobuhisa Yoshikawa<sup>1</sup>, Masato Yoshihara<sup>1</sup>, Kei Tazaki<sup>2</sup>, Masashi Kato<sup>2</sup>, Kazuhisa Kitami<sup>1</sup>, Shohei Iyoshi<sup>1</sup>, Satoshi Tamauchi<sup>1</sup>, Mai Sugiyama<sup>3</sup>, Yoshihiro Koya<sup>3</sup>, Hiroaki Kajiyama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Obstetrics & Gynecol., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Occupational & Environmental health, Nagoya Univ., <sup>3</sup>Bell Res. Ctr., Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)  
腫瘍内微量元素マッピングを用いたプラチナ抵抗性の可視化  
宇野 極<sup>1</sup>、芳川 修久<sup>1</sup>、吉原 雅人<sup>1</sup>、田崎 啓<sup>2</sup>、加藤 昌志<sup>2</sup>、北見 和久<sup>1</sup>、伊吉 祥平<sup>1</sup>、玉内 学志<sup>1</sup>、杉山 麻衣<sup>3</sup>、小屋 美博<sup>3</sup>、梶山 広明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名古屋大・医・産婦人科教室、<sup>2</sup>名古屋大・医・環境労働衛生学、<sup>3</sup>名古屋大・医・ペルリサーチセンタ)

### PE17-2-3 Tumor cell membrane targeted therapy with novel nanoparticles along with induction of apoptosis

Yoko Matsumoto, Hideaki Ichihara, Keiji Kuwabara (Div. Appl. Life Sci., Grad. Sch. Eng., Sojo Univ.)

がん細胞膜を標的とした新規ナノ粒子とアポトーシス誘導  
松本 陽子、市原 英明、桑原 啓司 (崇城大・院・応用生命)

### PE17-2-4 Frequency and component analysis of contaminations generated during the preparation of anti-cancer agents using CSTDS

Satomi Sumikawa<sup>1</sup>, Yoshihiro Yakushijin<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Div. Pharm., Ehime Univ. Hosp., <sup>2</sup>Dept. Clin. Oncology, Ehime Univ. Grad. Sch. of Med.)

閉鎖式薬物移送システム (CSTD) を用いて抗がん剤を調製した際に発生する異物の頻度と成分分析  
清川 聡美<sup>1</sup>、薬師神 芳洋<sup>2</sup> (<sup>1</sup>愛媛大・医・附属病院・薬剤部、<sup>2</sup>愛媛大・医・医学科・臨床腫瘍学講座)

E

### PE17-3 New oncology agent development: preclinical study

新規抗がん剤の非臨床開発研究

- PE17-3-1 Two new modes of antitumor mechanism of boron-containing micelle for BNCT and simultaneous inhibition of glycolysis**  
Waliul Islam<sup>1,3</sup>, Jun Fang<sup>2</sup>, Hiroshi Maeda<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Microb., Kumamoto Univ. Med. Sch., <sup>2</sup>Fac. Pharm. Sci., Sojo Univ., <sup>3</sup>BioDynamics Res. Fdn., Kumamoto)
- PE17-3-2 Perifosine enhances sensitivity of oxaliplatin and 5-fluorouracil in PIK3CA-mutated colorectal cancer**  
Yuuta Yamamoto, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Shiori Seki, Shozo Nishida (Dept. Pharmacotherapy, Fac. of Pharm., Kindai Univ.)  
ペリフォシンは PIK3CA 変異大腸癌においてオキサリプラチン及び 5-FU の殺細胞作用を増強する  
山本 裕太、椿 正寛、武田 朋也、関 しおり、西田 升三 (近畿大・薬・薬物治療学)
- PE17-3-3 Effective combination of TGF-β inhibitor with nanoliposomal-irinotecan/5-FU/LV chemotherapy for pancreatic cancer**  
Eunji Hong<sup>1,2</sup>, Jinsun Heo<sup>2</sup>, Hyecheon Park<sup>1,2</sup>, Sujin Park<sup>2</sup>, Seong-Jin Kim<sup>2,3,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biological Sci., Sungkyunkwan Univ., <sup>2</sup>Precision Med. Res. Ctr., AICT, Seoul Natl. Univ., <sup>3</sup>Dept. Transdisciplinary Studies, GSCST, Seoul Natl. Univ., <sup>4</sup>Medpacto Inc., Seoul, Republic of Korea)
- PE17-3-4 Inhibition of UCH-L1 DUB Activity with Two Forms of LDN-57444 Has Anti-Invasive Effects in Metastatic Carcinoma Cells**  
Eiji Kobayashi<sup>1,2</sup>, Satoru Kondo<sup>2</sup>, Tomokazu Yoshizaki<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Toyama Pref. Ctr. Hosp. Dept. ORL, <sup>2</sup>Kanazawa Univ. Dept. ORL-HNS)  
UCH-L1 脱ユビキチン化活性阻害剤 LDN-57444 およびそのミセル化体の高転移性がん細胞株における浸潤抑制能に関する検討  
小林 英士<sup>1,2</sup>、近藤 悟<sup>2</sup>、吉崎 智一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>富山県立中央病院・耳鼻いんこう科、<sup>2</sup>金沢大・耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
- PE17-3-5 Quantitative analysis of lymphatic accumulation in lymph nodes by lymphatic drug delivery system**  
Takehiro Suzuki<sup>1</sup>, Sukhbaatar Ariunbuyan<sup>2</sup>, Shiro Mori<sup>2</sup>, Akihiro Ito<sup>1</sup>, Tetsuya Kodama<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Univ. of tohoku hosp. surg., <sup>2</sup>Lab. of Biomed. Eng.)  
リンパ行性薬物送達法におけるリンパ節への分子集積の定量解析  
鈴木 健大<sup>1</sup>、アリウンブヤン フスバートル<sup>2</sup>、森 士朗<sup>2</sup>、伊藤 明宏<sup>1</sup>、小玉 哲也<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東北大・医・泌尿器科分野、<sup>2</sup>東北大・医工学研究科講座腫瘍医工学分野)

J

### PJ17-1 Anti-cancer substance

抗がん物質

- PJ17-1-1 A novel PDK4 inhibitor inhibits glutamine metabolism to suppresses tumorigenesis of KRAS-activated cancer cells**  
Tokio Terado<sup>1</sup>, Yukihiko Tambe<sup>2</sup>, Chul-Jang Kim<sup>3</sup>, Hiroyuki Tanaka<sup>4</sup>, Ken-ichi Mukaisho<sup>5</sup>, Hiroyuki Sugihara<sup>5</sup>, Hirokazu Inoue<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>2</sup>Microbiol. Infect. Dis., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>3</sup>Dept. Urol., Kohka Publ. Hosp., <sup>4</sup>Dept. Biochem. & Mol. Biol., Shiga Univ. Med. Sci., <sup>5</sup>Div. Mol. Diagn. Pathol., Shiga Univ. Med. Sci.)  
新規 PDK4 阻害剤 cryptotanshinone はグルタミン代謝を阻害して KRAS 活性化癌を抑制する  
寺戸 勅雄<sup>1</sup>、旦部 幸博<sup>2</sup>、金 哲将<sup>2</sup>、田中 裕之<sup>4</sup>、向所 賢一<sup>5</sup>、杉原 洋行<sup>2</sup>、井上 寛一<sup>2</sup> (<sup>1</sup>滋賀医大・医・生化学・分子生物学、<sup>2</sup>滋賀医大・医・微生物感染症学、<sup>3</sup>公立甲賀病院・泌尿器科、<sup>4</sup>滋賀医大・医・生化学・分子生物学、<sup>5</sup>滋賀医大・医・分子診断病理学)

**PJ17-1-2 2-Deoxy-D-glucose, a glucose metabolism inhibitor, has anti-tumor effects in bladder cancer cells**  
 Xia Zhang, Rikiya Toka, Yoichiro Tohi, Mikio Sugimoto (Dept. Urol., Kagawa Univ.)  
 膀胱がんに対して、glucose代謝阻害剤 2-Deoxy-D-glucose の抗腫瘍効果  
 張霞、田岡 利宜也、土肥 陽一郎、杉元 幹史 (香川大・医・泌尿器科)

**PJ17-1-3 Study of the xylitol-mediated selective cancer death and evaluation of the anticancer effect of xylitol in vivo**  
 Nahoko Tomonobu, Yuma Gohara, Ric Kinoshita, Masakiyo Sakaguchi (Okayama Univ., Grad. Sch. Med. Dent. Pharm. Sci.)  
 キシリトールによるがん細胞選択的抗がん作用の分子機構の解明ならびにキシリトールの生体における抗がん効能の検討  
 友信 奈保子、合原 勇馬、木下 理恵、阪口 政清 (岡山大・院医歯薬学総合)

**PJ17-1-4 Characterization of Ertredin that suppresses 3D-spheroid formation induced by EGFRvIII, for protein-knockdown technology**  
 Sonoko Atsumi<sup>1</sup>, Manabu Kawada<sup>1</sup>, Masabumi Sibuya<sup>2</sup>, Mikihiko Naito<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Lab. Oncology Inst. . Microbial Chem., <sup>2</sup>Jobu Univ., <sup>3</sup>Natl. Inst. of Health Sciences)  
 EGFRvIII 細胞の 3D-spheroid 形成を抑制する Ertredin の Protein-knockdown 化合物としての検討  
 瀧美 園子<sup>1</sup>、川田 学<sup>1</sup>、澁谷 正史<sup>2</sup>、内藤 幹彦<sup>3</sup> (<sup>1</sup>微化研・第 1 生物、<sup>2</sup>上武大、<sup>3</sup>国立衛研)

**PJ17-1-5 Inhibitory effect of a synthetic retinoid, tamibarotene in combination with HDAC inhibitor on prostate cancer**  
 Mari Yuasa, Hiroyuki Kagechika (IBB., Tokyo Med. & Dent. Univ.)  
 ヒト前立腺がん細胞におけるタミバロテンとヒストン脱アセチル化酵素阻害薬の併用効果の検討および作用機序の解明  
 湯浅 磨里、影近 弘之 (東京医歯大・生材研・薬化学)

**PJ17-1-6 Development of a Novel Amiloride Derivative as a Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger 5 selective inhibitor**  
 Yusui Shinohara<sup>1</sup>, Itasu Ninomiya<sup>2</sup>, Yoshio Endo<sup>3</sup>, Takahisa Takino<sup>4</sup>, Yoshihiro Uto<sup>5</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. Adv. Tech. Sci., Tokushima Univ., <sup>2</sup>Dept. Gastroenterological Surg., Kanazawa Univ. Hosp., <sup>3</sup>Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>4</sup>Inst. of Liberal Arts & Sci., Kanazawa Univ., <sup>5</sup>Grad. Sch. Tech., Ind. & Soc. Sci., Tokushima Univ.)  
 Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup>交換輸送体 5 選択的阻害剤としての新規アミロライド誘導体の創製  
 篠原 侑成<sup>1</sup>、二宮 致<sup>2</sup>、遠藤 良夫<sup>3</sup>、滝野 隆久<sup>4</sup>、宇都 義浩<sup>5</sup> (<sup>1</sup>徳島大・院・先端技術科学教育部、<sup>2</sup>金沢大・病院・消化器外科、<sup>3</sup>金沢大・がん研、<sup>4</sup>金沢大・国際基幹教育院、<sup>5</sup>徳島大・院・社会産業理工学研究所)

**PJ17-1-7 Curcumin analog GO-Y030 diminishes cancer stem cell (CSC) population by inhibiting binding of HSP70/40 to its substrate**  
 Maya Suzuki<sup>1,2</sup>, Yohei Yamamoto<sup>1,2</sup>, Hiroyuki Shibata<sup>3</sup>, Yasufumi Omori<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. & Tumor Path., Akita Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Div. Clin. Path., Akita Univ. Hosp., <sup>3</sup>Dept. Clin. Oncology, Akita Univ. Grad. Sch. Med.)  
 クルクミン類似体は HSP70/40 と基質との結合を阻害することでがん幹細胞画分を減少させる  
 鈴木 麻弥<sup>1,2</sup>、山本 洋平<sup>1,2</sup>、柴田 浩行<sup>3</sup>、大森 泰文<sup>1</sup> (<sup>1</sup>秋田大・院医・分子病態学・腫瘍病態学、<sup>2</sup>秋田大・医・病院・病理診断科・病理部、<sup>3</sup>秋田大・院医・臨床腫瘍学)

**PJ17-1-8 Variants of *SLC22A16* predict the Efficacy of Platinum Combination Chemotherapy in advanced non-small-cell lung cancer**  
 Akira Takeuchi<sup>4</sup>, Tetsuya Oguri<sup>1,2</sup>, Satoshi Fukuda<sup>1</sup>, Kazuki Sone<sup>1</sup>, Minoru Horiuchi<sup>1</sup>, Yusuke Kagawa<sup>1</sup>, Takehiro Uemura<sup>1</sup>, Osamu Takakuwa<sup>3</sup>, Ken Maeno<sup>1</sup>, Akio Niimi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Respiratory Med., Allergy & Clin. Immunology., Nagoya City Univ., <sup>2</sup>Education & Res. Ctr. for Community Med., Nagoya City Univ., <sup>3</sup>Education & Res. Ctr. for Advanced Med., Nagoya City Univ., <sup>4</sup>Dept. Respiratory Med., Nagoya Central Hosp.)  
 SLC22A16 の多型は進行期非小細胞肺癌に対する白金製剤併用化学療法の治療効果を予測する  
 竹内 章<sup>4</sup>、小栗 鉄也<sup>1,2</sup>、福田 悟史<sup>1</sup>、曾根 一輝<sup>1</sup>、堀内 実<sup>1</sup>、香川 友祐<sup>1</sup>、上村 剛大<sup>1</sup>、高桑 修<sup>3</sup>、前野 健<sup>1</sup>、新実 彰男<sup>1</sup> (<sup>1</sup>名市大・医・呼吸器・免疫アレルギー内、<sup>2</sup>名市大・医・地域医療教育研究セ、<sup>3</sup>名市大・医・高度医療教育研究セ、<sup>4</sup>名古屋セントラル病院・呼吸器内科)

**PJ17-1-9 Isoflavone (*S*)-erypoeigin K as a novel topoisomerase II inhibitor**  
 Norio Kaneda (Meijo Univ. Fac. Pharm.)  
 新規トポイソメラーゼ II 阻害剤としての(*S*)-エリポエギン K  
 金田 典雄 (名城大・薬)

**PJ17-1-10 Effects of vitamin E homologues on malignant pleural mesothelioma cells**  
 Tsunetaka Arai, Daiki Endo, Tomohiro Yano (Food & Nutr. Sci. Grad. Sch. Toyo Univ.)  
 ビタミン E 同族体の悪性胸膜中皮腫細胞への影響  
 荒井 恒毅、遠藤 大輝、矢野 友啓 (東洋大・院・食環境)

**PJ17-2 Mechanism of action and resistance of anticancer drugs**  
 抗がん剤の作用機序と耐性

**PJ17-2-1 Exploration for possible mechanisms for acquisition of chemoresistance against gemcitabine in pancreatic cancer**  
 Takako Hiyoshi<sup>1,2</sup>, Yuriko Saiki<sup>1,2</sup>, Shuto Hirota<sup>1,2</sup>, Kota Ishizawa<sup>1,3,4</sup>, Akiyoshi Hirayama<sup>5</sup>, Tomoyoshi Soga<sup>5</sup>, Toru Furukawa<sup>2</sup>, Akira Horii<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Path., Grad. Sch. Med. Tohoku Univ., <sup>2</sup>Dept. Investigative Path., Grad. Sch. Med. Tohoku Univ., <sup>3</sup>Tohoku Med. Megabank Organization, Tohoku Univ., <sup>4</sup>Dept. Education & Support for Regional Med., Tohoku Univ., <sup>5</sup>Inst. Advanced Biosci., Keio Univ.)  
 膵癌におけるゲムシタピン抵抗性獲得メカニズムの探索  
 日吉 貴子<sup>1,2</sup>、斉木 由利子<sup>1,2</sup>、廣田 嵩人<sup>1,2</sup>、石沢 興太<sup>1,3,4</sup>、平山 明由<sup>5</sup>、曾我 朋義<sup>5</sup>、古川 徹<sup>2</sup>、堀井 明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・院医・分子病理、<sup>2</sup>東北大・院医・病態病理、<sup>3</sup>東北大・東北メディカルメガバンク機構、<sup>4</sup>東北大・総合地域医療教育支援部、<sup>5</sup>慶應大・先端生命科学研)

**PJ17-2-2 *In vitro* assessment of drug resistance overcoming phenomenon induced by silica fiber-based 3D culture scaffold**  
 Yuji Komizu<sup>1</sup>, Kouhei Sasaki<sup>2</sup>, Seiichi Ishida<sup>1</sup>, Taku Matsushita<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Applied Life Sci., Sojo Univ., <sup>2</sup>Central Res. Lab., Japan Vilene Company, Ltd)  
 シリカ繊維からなる三次元培養足場を用いた薬剤耐性克服現象の *in vitro* 評価  
 古水 雄志<sup>1</sup>、佐々木 皓平<sup>2</sup>、石田 誠一<sup>1</sup>、松下 琢<sup>1</sup> (<sup>1</sup>崇城大・生物生命・応用生命、<sup>2</sup>日本バイリン株・中央研)

**PJ17-2-3 Characterization of monoclonal antibody recognizing ERCC1 overexpression, a potential biomarker for cisplatin response**  
 Takayuki Oishi<sup>1,2,3</sup>, Yuka Sasaki<sup>1,2</sup>, Ying Tong<sup>1</sup>, Chen Lichao<sup>1</sup>, Takae Onodera<sup>1</sup>, Satoru Iwasa<sup>4</sup>, Emiko Udo<sup>3</sup>, Bungo Furusato<sup>3</sup>, Kazuhiko Nakao<sup>3</sup>, Yasuhide Yamada<sup>6,7</sup>, Nobuyoshi Hiraoka<sup>8</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Genomic Biomed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Div. Cell. Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Dept. Gastroenterology & Hepatology, Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>4</sup>Gastrointestinal Med. Oncology Div., Natl. Cancer Ctr. Hosp., <sup>5</sup>Cancer Genomic Unit, Clin. Genomic Ctr., Nagasaki Univ. Hosp., <sup>6</sup>Dept. Med. Oncology, Hamamatsu Univ., <sup>7</sup>Comprehensive Cancer Ctr., Natl. Ctr. for Global Health & Med., <sup>8</sup>Div. Path., Natl. Cancer Ctr. Hosp.)  
 シスプラチン耐性のバイオマーカー候補 ERCC1 の過剰発現の検出可能なモノクローナル抗体についての解析  
 大石 敬之<sup>1,2,3</sup>、佐々木 由香<sup>1,2</sup>、Ying Tong<sup>1</sup>、Chen Lichao<sup>1</sup>、小野寺 貴恵<sup>1</sup>、岩佐 悟<sup>4</sup>、有働 恵美子<sup>5</sup>、古里 文吾<sup>5</sup>、中尾 一彦<sup>3</sup>、山田 康秀<sup>6,7</sup>、平岡 伸介<sup>8</sup>、益谷 美都子<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>長崎大・院医歯薬・分子標的医学、<sup>2</sup>国立がん研究セ・研・細胞情報学、<sup>3</sup>長崎大・院医歯薬・消化器内科学、<sup>4</sup>国立がん研究セ・中央・消化管内科、<sup>5</sup>長崎大・病院・ゲノム診療セ、<sup>6</sup>浜松医大・病院・化学療法部、<sup>7</sup>国立国際医療研究セ・病院・がん総合診療セ、<sup>8</sup>国立がん研究セ・中央・病理科)

**PJ17-2-4 Interactions of calcium with mitochondria contribute to cisplatin resistance in oral cancer**  
 Mayumi Hirayama<sup>1,2</sup>, Kenta Kawahara<sup>1</sup>, Akiyuki Hirose<sup>1</sup>, Satoru Shinriki<sup>2</sup>, Ryoji Yoshida<sup>1</sup>, Hirotaka Matsui<sup>2</sup>, Hideki Nakayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral Surg., Fac. Life Sci., Kumamoto Univ., <sup>2</sup>Dept. Mol. Lab. Med., Fac. Life Sci., Kumamoto Univ.)  
 口腔癌におけるミトコンドリアのカルシウムレベルの制御を介したシスプラチン耐性獲得の機序  
 平山 真弓<sup>1,2</sup>、川原 健太<sup>1</sup>、廣末 晃之<sup>1</sup>、神力 悟<sup>2</sup>、吉田 遼司<sup>1</sup>、松井 啓隆<sup>2</sup>、中山 秀樹<sup>1</sup> (<sup>1</sup>熊本大・生命科学研究所・歯科口腔外科学、<sup>2</sup>熊本大・生命科学研究所・臨床病態解析学)

- PJ17-2-5 In silico screening for identification of novel drugs for overcoming taxane-resistant prostate cancer**  
**Hiroshi Hongo<sup>1,2</sup>**, Takco Kosaka<sup>2</sup>, Yasumasa Miyazaki<sup>2</sup>, Nobuyuki Tanaka<sup>2</sup>, Mototsugu Oya<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Urology, Nerima General Hosp., <sup>2</sup>Dept. Urology, Keio Univ. Sch. of Med.)  
**タキサン系抗癌剤耐性前立腺癌克服薬剤の in silico スクリーニング**  
 本郷 周<sup>1,2</sup>、小坂 威雄<sup>2</sup>、宮崎 保匡<sup>2</sup>、田中 伸之<sup>2</sup>、大家 基嗣<sup>2</sup> (練馬総合病院・泌尿器科、<sup>2</sup>慶應大・医・泌尿器科学教室)
- PJ17-2-6 Analysis of anti-tumor activity and effects on RTKs with drug X and its derivative**  
**Ayaka Hachiro<sup>1</sup>**, Jun Suzuka<sup>2,3</sup>, Lei Wang<sup>2,3</sup>, Masumi Tsuda<sup>2,3,4</sup>, Shinya Tanaka<sup>2,3,4</sup> (<sup>1</sup>Dept. Cancer Pathol., Grad. Sch. of Med., Hokkaido Univ., <sup>2</sup>Dept. Cancer Pathol., Fac. of Med., Hokkaido Univ., <sup>3</sup>GSS, Global Inst. for Collaborative Res. & Education, Hokkaido Univ., <sup>4</sup>Inst. for Chemical Reaction Design & Discovery (WPI-ICReDD), Hokkaido Univ.)  
**薬剤 X 及びその誘導体を用いた抗腫瘍活性の評価および受容体型チロシンキナーゼに及ぼす影響**  
 鉢呂 彩花<sup>1</sup>、鈴鹿 淳<sup>2,3</sup>、王 磊<sup>2,3</sup>、津田 真寿美<sup>2,3,4</sup>、田中 伸哉<sup>2,3,4</sup> (北海道大・医学院・腫瘍病理学、<sup>2</sup>北海道大・医学研究院・腫瘍病理学、<sup>3</sup>北海道大・国際連携研究教育局・ソフトマター、<sup>4</sup>北海道大・化学反応創成研究拠点)
- PJ17-2-7 Cell death mechanism by potential anti-cancer agent MO2455 in B cell lymphoma**  
**Takae Onodera<sup>1,2</sup>**, Yuka Sasaki<sup>1,2</sup>, Fumiaki Koizumi<sup>1,3</sup>, Takeji Takamura<sup>3</sup>, Mitsuko Masutani<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. & Genomic BioMed., Grad. Sch. Biomed. Sci., Nagasaki Univ., <sup>2</sup>Lab. Collaborative Res., Div. Cell Signaling, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Div. Clin. Res. Support, Komagome Hosp., <sup>4</sup>Faculty of Engineering, Kanagawa inst. of tech.)  
**B細胞リンパ腫における抗癌剤候補化合物 MO2455 による細胞死機構解析**  
 小野寺 貴恵<sup>1,2</sup>、佐々木 由香<sup>1,2</sup>、小泉 史朗<sup>1,3</sup>、高村 岳樹<sup>4</sup>、益谷 美都子<sup>1,2</sup> (長崎大・院医歯薬・分子標的医学分野、<sup>2</sup>国立がん研セ・研・細胞情報学・連携研究室、<sup>3</sup>都立駒込病院・臨床研究支援室、<sup>4</sup>神奈川工科大・工)
- PJ17-2-8 Spironolactone reduces survivin expression and chemosensitizes cancer cells to non-DNA-damaging anticancer drugs**  
**Tomomi Sanomachi<sup>1,2,3</sup>**, Shuhei Suzuki<sup>1,2</sup>, Masashi Okada<sup>1</sup>, Takashi Yoshioka<sup>2</sup>, Chifumi Kitanaka<sup>1</sup>, Masahiro Yamamoto<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Cancer Sci., Yamagata Univ., Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Clin. Oncol., Yamagata Univ., Sch. Med., <sup>3</sup>Dept. Clin. Oncol., Japan. Red Cross Ishinomaki Hosp.)  
**古典的利尿剤であるスピロノラクトンはがん細胞のサイバイン発現を低下させ非DNA損傷性抗がん剤に対する感受性を高める**  
 佐野町 友美<sup>1,2,3</sup>、鈴木 修平<sup>1,2</sup>、岡田 雅司<sup>1</sup>、吉岡 孝志<sup>2</sup>、北中 千史<sup>1</sup>、山本 雅大<sup>1</sup> (山形大・医・腫瘍分子医科学講座、<sup>2</sup>山形大・医・附属病院腫瘍内科、<sup>3</sup>石巻赤十字病院腫瘍内科)
- PJ17-2-9 An iron metabolism-targeting drug with antitumor activity enhances the effect of 5-ALA-based photodynamic therapy**  
**Yoshio Endo<sup>1</sup>**, Yoshihiro Uto<sup>2</sup>, Yusei Shinohara<sup>3</sup>, Chiaki Abe<sup>2,4</sup>, Tohru Obata<sup>5</sup>, Yutaka Yonemura<sup>6</sup>, Shun-ichiro Ogura<sup>7</sup> (<sup>1</sup>Cancer Res. Inst., Kanazawa Univ., <sup>2</sup>Grad. Sch. Tech., Ind. & Soc. Sci., Tokushima Univ., <sup>3</sup>Grad. Sch. Adv. Tech. Sci., Tokushima Univ., <sup>4</sup>Lab. Mol. Life. Sci., Inst. Biomed. Res. Innov., <sup>5</sup>Dept. Bioorg. Chem. Sch. Pharm., Aichi Gakuin Univ., <sup>6</sup>NPO Org. support Peritoneal Dissemination, <sup>7</sup>Grad. Sch. Biosci. Biotech., Tokyo Tech.)  
**鉄代謝を標的とする5-アミノレブリン酸を用いるがん光線力学的療法の効果増強とその抗腫瘍作用に関する研究**  
 遠藤 良夫<sup>1</sup>、宇都 義浩<sup>2</sup>、篠原 侑成<sup>3</sup>、安部 千秋<sup>2,4</sup>、小幡 徹<sup>5</sup>、米村 豊<sup>6</sup>、小倉 俊一郎<sup>7</sup> (金沢大・がん研、<sup>2</sup>徳島大・院・社会産業理工学研究部、<sup>3</sup>徳島大・院・先端技術科学教育部、<sup>4</sup>神戸医療産業都市推進機構・老化機構研究部、<sup>5</sup>愛知学院大・薬、<sup>6</sup>腹膜播種治療支援機構、<sup>7</sup>東工大・院・生命理工)
- PJ17-2-10 Azithromycin as an autophagy inhibitor and its potential application in cancer therapy.**  
**Naoharu Takano<sup>1</sup>**, Masaki Hiramoto<sup>1</sup>, Hirotsugu Hino<sup>1,2</sup>, Keisuke Miyazawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Biochem, Tokyo Med. Univ., <sup>2</sup>Div. Anat. Sci., Dept. Funct. Morpho., Nihon Univ. Sch. Med.)  
**オートファジー阻害薬としてのアジスロマイシンのがん治療における可能性**  
 高野 直治<sup>1</sup>、平本 正樹<sup>1</sup>、日野 浩嗣<sup>1,2</sup>、宮澤 啓介<sup>1</sup> (東京医大・生化学、<sup>2</sup>日本大・医・生体構造医学)
- PJ17-3 New oncology agent development: preclinical study**  
**新規抗がん剤の非臨床開発研究**
- PJ17-3-1 Corning Elplasia Plates for Assays with Multipul Spheroids Per Well**  
**Akiko Taguchi** (Corning Internat. K. K.)  
**多数のスフェロイドを用いるアッセイのためのコーニング Elplasia プレート**  
 田口 亜紀子 (コーニングインターナショナル (株))
- PJ17-3-2 Development of phospholipid-styrene maleic acid copolymer nanodiscs for the diagnosis and therapy of intractable cancer**  
**Masayuki Munekane**, Kohei Sano, Toshihide Yamasaki, Takahiro Mukai (Kobe Pharm. Univ.)  
**難治性がんの診断・治療を志向したリン脂質-スチレンマレイン酸共重合体ナノディスクの開発**  
 宗兼 将之、佐野 紘平、山崎 俊栄、向 高弘 (神戸薬大)
- PJ17-3-3 Development of an anti-TMEM180 antibody conjugated with the alpha particle emitter actinium-225**  
**Iwata Nozomi<sup>1,2</sup>**, Hiroki Takashima<sup>1</sup>, Yoshikatsu Koga<sup>1</sup>, Kazunobu Ohnuki<sup>1</sup>, Hirofumi Fujii<sup>2</sup>, Yasuhiro Matsumura<sup>4</sup>, Masahiro Yasunaga<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Div. Developmental Therap., Natl. Cancer Ctr. EPOC, <sup>2</sup>GSFS, the Univ. of Tokyo, <sup>3</sup>Div. Functional Imaging, Natl. Cancer Ctr. EPOC, <sup>4</sup>Dept. Immune, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)  
**α線放出核種アクチニウム-225 結合抗 TMEM180 抗体の開発**  
 岩田 望<sup>1,2</sup>、高島 大輝<sup>1</sup>、古賀 宣勝<sup>1</sup>、大貫 和信<sup>3</sup>、藤井 博史<sup>3</sup>、松村 保広<sup>4</sup>、安永 正浩<sup>1,2</sup> (国立がん研セ・新薬開発分野、<sup>2</sup>東京大・院・新領域・創成科学研究科、<sup>3</sup>国立がん研セ・機能診断開発分野、<sup>4</sup>国立がん研セ・研・免疫創薬分野)
- PJ17-3-4 Therapeutic dependence of osmotic pressure when administering anticancer drugs using a lymphatic drug delivery system**  
**Ryoichi Fukumura<sup>1</sup>**, Radhika Mishra<sup>1,2</sup>, Ariunbuyan Sukhbaatar<sup>1</sup>, Daiki Nagamatsu<sup>1</sup>, Shiro Mori<sup>1,3</sup>, Tetsuya Kodama<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Grad. Sch. of Biomed. Eng., Tohoku Univ., <sup>2</sup>Indian Inst. of Sci. Education & Res. Bhopal, <sup>3</sup>Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Tohoku Univ. Hosp.)  
**リンパ行性薬剤送達法を用いた抗がん剤投与時における浸透圧の治療依存性**  
 福村 凌一、ミシュラ ラディカ<sup>1,2</sup>、スフバートル アリウンブヤン<sup>1</sup>、永松 大輝<sup>1</sup>、森 士朗<sup>1,3</sup>、小玉 哲也<sup>1</sup> (東北大・院医工、<sup>2</sup>インド科学研究教育大・ポパール校、<sup>3</sup>東北大・病院・顎顔面口腔外科)
- PJ17-3-5 Growth Inhibitory Effects of Menahydroquinone-4 Ester-derivatives on All-trans Retinoic Acid-resistant HL60 Cells**  
**Hirofumi Yamakawa<sup>1</sup>**, Shuichi Setoguchi<sup>2</sup>, Daisuke Watase<sup>2</sup>, Kazuhisa Matsunaga<sup>3</sup>, Yoshiharu Karube<sup>3</sup>, Jiro Takata<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Lab. Drug Delivery, Grad. Sch. Pharm., Fukuoka Univ., <sup>2</sup>Lab. Drug Delivery, Pharm., Fukuoka Univ., <sup>3</sup>Lab. Drug Design, Pharm., Fukuoka Univ.)  
**オールトランスレチノイン酸耐性 HL60 細胞に対するメナヒドロキノン-4 エステル誘導体の増殖抑制効果**  
 山川 博文<sup>1</sup>、瀬戸口 修一<sup>2</sup>、渡瀬 大輔<sup>2</sup>、松永 和久<sup>3</sup>、加留部 善晴<sup>3</sup>、高田 二郎<sup>2</sup> (福岡大・院薬・薬物送達学、<sup>2</sup>福岡大・薬・薬物送達学、<sup>3</sup>福岡大・薬・創薬学)
- PJ17-3-6 <sup>111</sup>In /<sup>90</sup>Y-liposomes as a novel radio-theranostic agent for cancer treatment**  
**Izumi O. Umeda<sup>1,2</sup>**, Hirofumi Fujii<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Kavli IPMU, Univ. Tokyo, <sup>2</sup>Natl. Cancer Ctr.)  
**新規 radio-theranostic 製剤としての <sup>111</sup>In /<sup>90</sup>Y-リポソーム**  
 梅田 泉<sup>1,2</sup>、藤井 博史<sup>2</sup> (東京大・カブリ IPMU、<sup>2</sup>国立がん研究セ)
- PJ17-3-7 Pre-clinical study of combination therapy of Juzen-taiho-to and immune checkpoint inhibitor**  
**Keiko Sekido**, Yoshihiro Hayakawa (Section of Host Defenses, Inst. of Natl. Med., Toyama Univ.)  
**十全大補湯の免疫チェックポイント阻害剤との併用効果の解析**  
 関戸 景子、早川 芳弘 (富山大・和漢研・生体防衛領域)
- PJ17-3-8 Statin-induced anti-tumor effects targeting YAP/TAZ in pancreatic cancers**  
**Norio Uemura**, Hiromitsu Hayashi, Kazuki Matsumura, Zhao Liu, Fumimasa Kitamura, Rumi Itouyama, Yusuke Nakao, Toshihiko Yusa, Katsunori Imai, Yo-ichi Yamashita, Hideo Baba (Kumamoto Univ. Dept. Gastroenterological Surg.)  
**降脂剤における YAP/TAZ を介した抗腫瘍効果**  
 上村 紀雄、林 洋光、松村 和季、柳 昭、北村 文優、伊東山 瑠美、中尾 陽佑、遊佐 俊彦、今井 克憲、山下 洋一、馬場 秀夫 (熊本

- PJ17-3-9** **Combination treatment with dacarbazine and statins improved survival rate in melanoma metastasis-bearing mice**  
 Shozo Nishida, Masanobu Tsubaki, Tomoya Takeda, Shiori Seki (Dept. Pharmacotherapy, Fac. of Pharm., Kindai Univ.)  
 ダカルバジン及びスタチンの併用療法は悪性黒色腫の転移における生存期間を改善する  
 西田 升三、椿 正寛、武田 朋也、関 しおり (近畿大・薬・薬物治療学)
- PJ17-3-10** **Ritonavir and oprozomib inhibit renal cancer growth by inducing endoplasmic reticulum stress**  
 Takako Asano, Kazuki Okubo, Akinori Sato (Dept. Urol., Natl. Def. Med. Coll.)  
 Ritonavir と oprozomib は小胞体ストレス誘導によって腎癌増殖を抑制する  
 浅野 貴子、大久保 和樹、佐藤 全伯 (防衛医大・泌尿器科)

## 18 Evaluation and prediction of pharmacological effects

PJ18-1

### Drug sensitivity, pharmacokinetics, pharmacodynamics (PK/PD)

薬剤感受性・薬物動態

- PJ18-1-1** **Can T3E overcome chemoresistance of mesothelioma cells via the inhibition of endoplasmic reticulum stress?**  
 Kyota Ishiji<sup>1</sup>, Tomohiro Yano<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Food & Nutritional Sci. in Toyo Univ., <sup>2</sup>Grad. Sch. of Food & Nutritional Sci. in Toyo Univ., <sup>3</sup>Res. Inst. of Life Innovation in Toyo Univ.)  
 T3E は小胞体ストレス阻害により中皮腫細胞の持つ抗がん剤耐性を克服できるか？  
 石井 亨汰<sup>1</sup>、矢野 友啓<sup>1,2,3</sup> (<sup>1</sup>東洋大・食環境科学科、<sup>2</sup>東洋大・食環境科学研究科、<sup>3</sup>東洋大・ライフイノベーション研)
- PJ18-1-2** **Transcriptome analysis of the nicotinamide phosphoribosyltransferase inhibitor resistance in human colon cancer cells**  
 Yoko Ogino<sup>1,2</sup>, Akira Sato<sup>3</sup>, Fumiaki Uchiumi<sup>1</sup>, Sei-ichi Tanuma<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Gene Regul., Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., <sup>2</sup>Dept. Biochem., Fac. Pharm. Sci., Tokyo Univ. Sci., <sup>3</sup>Dept. Genomic Med. Sci., Org. Res. Adv., Tokyo Univ. Sci.)  
 Nicotinamide phosphoribosyltransferase 阻害剤耐性ヒト大腸がん細胞株における網羅的遺伝子発現解析  
 萩野 暢子<sup>1,2</sup>、佐藤 聡<sup>2</sup>、内海 文彰<sup>1</sup>、田沼 靖一<sup>3</sup> (<sup>1</sup>東京理大・薬・遺伝子制御学、<sup>2</sup>東京理大・薬・生化学、<sup>3</sup>東京理大・総研院・ゲノム創薬)
- PJ18-1-3** **Factors affecting the ferroptosis sensitivity of SLUG-transduced HCT116 cells**  
 Yu Kato, Shingo Kondo, Yoshikazu Sugimoto (Div. Chemther., Facul. Pharm., Keio Univ.)  
 SLUG 導入 HCT116 細胞におけるフェロトーシス感受性規定因子の解明  
 加藤 優、近藤 慎吾、杉本 芳一 (慶應大・薬・化学療法)
- PJ18-1-4** **STAT1-mediated drug resistance and its circumvention**  
 Shingo Kondo, Yu Kato, Yoshikazu Sugimoto (Div. Chemother., Facul. Pharm., Keio Univ.)  
 STAT1 が関与する薬剤耐性とその克服  
 近藤 慎吾、加藤 優、杉本 芳一 (慶應大・薬・化学療法)
- PJ18-1-5** **A multi-drug resistance of colon cancer cells initiated by sub-lethal dose of 5-fluorouracil via a novel KDM2B-AKR axis**  
 Ayaka Takeuchi<sup>1,3</sup>, Xudong Zhang<sup>2,3</sup>, Yasutoshi Tatsumi<sup>1</sup>, Hiroki Nagase<sup>2,3</sup>, Osamu Shimozato<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Lab. Oncogenomics, Chiba Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Div. Cancer Genet., Chiba Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>3</sup>Grad. Sch. Med. & Pharm. Sci., Chiba Univ.)  
 新規 KDM2B-AKR 軸は、低濃度 5-FU 暴露によって誘発される大腸がん細胞の多剤耐性獲得に関与する  
 竹内 彩夏<sup>1,3</sup>、張 旭東<sup>2,3</sup>、巽 康年<sup>1</sup>、永瀬 浩喜<sup>2,3</sup>、下里 修<sup>1</sup> (<sup>1</sup>千葉県がんせ・研・腫瘍ゲノム、<sup>2</sup>千葉県がんせ・研・がん遺伝創薬、<sup>3</sup>千葉大・院医薬・分子腫瘍生物学)
- PJ18-1-6** **The acetogenin analog JCI-20679 suppresses proliferation of glioblastoma stem cells via decrease of NFAT1**  
 Shota Ando<sup>1</sup>, Naoto Kojima<sup>2</sup>, Chiami Moyama<sup>1</sup>, Mitsugu Fujita<sup>3</sup>, Keiko Taniguchi<sup>1</sup>, Hiromi Ii<sup>1</sup>, Susumu Nakata<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Clin. Oncology, Kyoto Pharm. Univ., <sup>2</sup>Pharm. Manufacturing Chem., Kyoto Pharm. Univ., <sup>3</sup>Microbiology, Faculty of Med. Kindai Univ.)  
 アセトゲニン誘導体 JCI-20679 は NFAT1 の減少を介して膠芽腫幹細胞の増殖を抑制する  
 安藤 翔太<sup>1</sup>、小島 直人<sup>2</sup>、茂山 千愛美<sup>1</sup>、藤田 貢<sup>3</sup>、谷口 恵香<sup>1</sup>、飯居 宏美<sup>1</sup>、中田 晋<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京都薬大・臨床腫瘍学分野、<sup>2</sup>京都薬大・薬品製造学分野、<sup>3</sup>近畿大・医・微生物学講座)
- PJ18-1-7** **Growth Inhibitory Effect of Anticancer Drugs Against Human Peritoneal Metastatic Pancreatic Cancer Cell Lines**  
 Takashi Morikawa<sup>1</sup>, Misato Kakita<sup>1</sup>, Kana Honbori<sup>1</sup>, Miri Fumoto<sup>1</sup>, Keiko Harada<sup>1</sup>, Shigenori Enoki<sup>1</sup>, Seiichi Katayama<sup>1</sup>, Keisuke Matsuzaki<sup>2</sup>, Masayuki Komatsu<sup>3</sup>, Fumitaka Takeshita<sup>3</sup>, Fumiko Chiwaki<sup>3</sup>, Hiroki Sasaki<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Pharmacology Dept., LSI Medicine Corporation, <sup>2</sup>Ascites Treatment Ctr., Kanamecho Hosp., <sup>3</sup>Biomarker Therapeutic Target Res. Core, Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)  
 ヒト患者由来腹膜転移がんに対する抗がん剤の増殖抑制作用の検討  
 森川 崇<sup>1</sup>、柿田 美里<sup>1</sup>、本堀 佳納<sup>1</sup>、麓 美里<sup>1</sup>、原田 恵子<sup>1</sup>、榎 成憲<sup>1</sup>、片山 誠一<sup>1</sup>、松崎 圭祐<sup>2</sup>、小松 将之<sup>3</sup>、竹下文隆<sup>3</sup>、千脇 史子<sup>3</sup>、佐々木 博己<sup>3</sup> (<sup>1</sup>(株) LSI メディエンス 薬理研究部、<sup>2</sup>要町病院・腹水治療セ、<sup>3</sup>国立がん研究セ・創薬標的シーズ探索)

- PJ18-1-8 Nobel candidate factors predicting the effect of S-1 adjuvant chemotherapy**  
 Katsutaka Mitachi<sup>1</sup>, Kyohei Ariake<sup>1</sup>, Shinpei Maeda<sup>1</sup>, Hideo Otsuka<sup>1</sup>, Masamichi Mizuma<sup>1</sup>, Hiroki Hayashi<sup>1</sup>, Kazuhiko Igarashi<sup>2</sup>, Takashi Kamei<sup>1</sup>, Michiaki Unno<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Surg. Univ. of Tohoku Grad. Sch. of Med., <sup>2</sup>Dept. Biochem. Univ. of Tohoku Grad. Sch. of Med.)  
 膀胱術後補助化学療法の効果予測に有用な新規バイオマーカーの発見  
 三田地 克昂<sup>1</sup>、有明 恭平<sup>1</sup>、前田 晋平<sup>1</sup>、大塚 英郎<sup>1</sup>、水間 正道<sup>1</sup>、林 洋毅<sup>1</sup>、五十嵐 和彦<sup>2</sup>、亀井 尚<sup>1</sup>、海野 倫明<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東北大・消化器外科学、<sup>2</sup>東北大・生物化学)
- PJ18-1-9 Effect of platinum accumulation in dorsal root ganglia to neurotoxicity in colorectal cancer rats treated with XELOX**  
 Yasuhito Tsukushi, Shinji Kobuchi, Yukako Ito, Toshiyuki Sakaeda (Dept. Pharmacokinetics, Kyoto Pharm. Univ.)  
 大腸がんモデルラットにおける XELOX 療法時の神経毒性に及ぼす後根神経節中白金蓄積の影響  
 筑紫 康人、河淵 真治、伊藤 由佳子、柴田 敏之 (京都薬科大・薬物動態学分野)
- PJ18-1-10 Physiologically based pharmacokinetic-pharmacodynamic model for capecitabine antitumor profile in colorectal cancer rats**  
 Shuhei Sakai, Shinji Kobuchi, Yukako Ito, Toshiyuki Sakaeda (Dept. Pharmacokinetics, Kyoto Pharm. Univ.)  
 大腸癌モデルラットにおける生理学的薬物動態学-薬力学モデルを用いたカペシタビン抗腫瘍効果の予測  
 柴井 修平、河淵 真治、伊藤 由佳子、柴田 敏之 (京都薬科大・薬物動態学分野)

## 19 Radiation therapy and other therapy

J

- PJ19-1 Radiation therapy and other therapy**  
 放射線医療、その他の治療
- PJ19-1-1 The enhancement of carbon-ion induced cell death by magnetic field relates to gap-junction mediated cellular response**  
 Masao Suzuki (Dept. Basic Med. Sci. Radiat. Damages, NIRS, QST)  
 平行磁場併用による炭素イオンビームの細胞死増強効果と細胞間情報伝達による細胞応答との関係  
 鈴木 雅雄 (量研・放医研・放射線障害治療)
- PJ19-1-2 A novel anti-podoplanin antibody NZ-16 has the potential as a radioimmunotherapy agent for solid tumors**  
 Hitomi Sudo<sup>1</sup>, Atsushi Tsuji<sup>1</sup>, Aya Sugyo<sup>1</sup>, Kentaro Fujiwara<sup>1</sup>, Mika Kaneko<sup>2</sup>, Yukinari Kato<sup>2,3</sup>, Tatsuya Higashi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. Imaging & Theranostics, NIRS, QST, <sup>2</sup>NICHE, Tohoku Univ., <sup>3</sup>Antibody Drug Development, Tohoku Univ. Grad. Sch. Med.)  
 新規抗ポドプランリン抗体 NZ-16 を用いた放射免疫療法  
 須藤 仁美<sup>1</sup>、辻 厚至<sup>1</sup>、須髯 綾<sup>1</sup>、藤原 健太郎<sup>1</sup>、金子 美華<sup>2</sup>、加藤 幸成<sup>2,3</sup>、東 達也<sup>1</sup> (<sup>1</sup>量研・放医研・分子イメージング、<sup>2</sup>東北大・未来セ、<sup>3</sup>東北大・院医・抗体創薬)
- PJ19-1-3 Development of boron carrier targeting amino acid transporters for boron neutron capture therapy**  
 Akari Matsushita<sup>1</sup>, Hideko Nagasawa<sup>1</sup>, Tasuku Hirayama<sup>1</sup>, Shin-ichiro Masunaga<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pharm. & Med. Chem., Gifu. Pharm. Univ., <sup>2</sup>Kyoto Univ. Inst. Integr. Rad. Nucl. Sci.)  
 中性子捕捉療法のためのアミノ酸トランスポーターを標的とするホウ素キャリアの開発  
 松下 明香里<sup>1</sup>、永澤 秀子<sup>1</sup>、平山 祐<sup>1</sup>、増永 慎一郎<sup>2</sup> (<sup>1</sup>岐阜薬大・薬・薬化学、<sup>2</sup>京大・複合研)
- PJ19-1-4 Plant Enzymes Decrease Prostate Cancer Cell Numbers and Increase TNF- $\alpha$  In Vivo**  
 Yeun-Hwa Gu<sup>1</sup>, Ryo Matsumoto<sup>1</sup>, Takenori Yamashita<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Radiological Sci., Junshin Gakuen Univ., <sup>2</sup>Dept. Radiological Sci., Suzuka Univ. of Med. Sci.)  
 植物酵素のがん免疫刺激活性の役割：in vivo での TNF-Increase による抗前立腺がん  
 具 然和<sup>1</sup>、松本 涼<sup>1</sup>、山下 剛範<sup>2</sup> (<sup>1</sup>純真学園大・保健医療・放射線、<sup>2</sup>鈴鹿医療科学大・保健衛生・放射線)
- PJ19-1-5 Exosomes from radioresistant oral squamous cell carcinoma cells suppress post irradiation apoptosis of surrounding cells.**  
 Keisuke Yamana, Ryoji Yoshida, Hikaru Nakashima, Yuichiro Matsuoka, Hidetaka Arita, Junki Sakata, Sho Kawaguchi, Shunsuke Gohara, Yuka Nagao, Hisashi Takeshita, Kenta Kawahara, Masashi Nagata, Akiyuki Hirotsue, Hideki Nakayama (Dept. Oral & Maxillofacial Surg., Kumamoto Univ.)  
 放射線耐性口腔癌細胞由来のエクソソームは、放射線照射後のアポトーシスを抑制し、周囲細胞に放射線抵抗性を賦与する  
 山名 啓介、吉田 遼司、中嶋 光、松岡 祐一郎、有田 英生、坂田 純基、川口 翔、郷原 俊輔、永尾 優果、竹下 尚志、川原 健太、永田 将士、廣末 晃之、中山 秀樹 (熊本大・歯科口腔外科)
- PJ19-1-6 5-Aminolevulinic acid overcomes hypoxia-induced radiation-resistance through increase of reactive oxygen species**  
 Takuya Owari<sup>1,2</sup>, Shingo Kishi<sup>1</sup>, Shiori Mori<sup>1</sup>, Makito Miyake<sup>2</sup>, Nobumichi Tanaka<sup>2</sup>, Yasushi Nakai<sup>2</sup>, Hiroki Kuniyasu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Nara Med. Univ. Mol. Patho, <sup>2</sup>Nara Med. Univ. Urol)  
 活性酸素種の増加を介した 5-アミノレブリン酸による低酸素誘導放射線抵抗性の克服  
 尾張 拓也<sup>1,2</sup>、岸 真五<sup>1</sup>、森 汐莉<sup>1</sup>、三宅 牧人<sup>2</sup>、田中 宣道<sup>2</sup>、中井 靖<sup>2</sup>、國安 弘基<sup>1</sup> (<sup>1</sup>奈良医・分病、<sup>2</sup>奈良医・泌尿)
- PJ19-1-7 Molecular mechanisms of CD11b+ bone marrow cell influx and oral cancer stem cells contributed to treatment resistance**  
 Kazumasa Sekihara<sup>1,2</sup>, Mitomu Kioi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Oral Maxillofacial Surg., Yokohama City Univ. Grad. Sch. Med., <sup>2</sup>Dept. Virol, Hamamatsu Univ. Sch. Med.)  
 CD11b 陽性骨髄細胞の流入と口腔癌幹細胞による治療抵抗性の分子メカニズム  
 関原 和正<sup>1,2</sup>、來生 知<sup>1</sup> (<sup>1</sup>横浜市大・院医・顎顔面口腔機能制御、<sup>2</sup>浜松医大・医・ウイルス)
- PJ19-1-8 Voluntary wheel running improves cardiac dysfunction associated with cancer cachexia using a novel cachexic mice model**  
 Miki Nonaka<sup>1</sup>, Kaori Ohshima<sup>1,2</sup>, Yasuhito Uezono<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pain Control Res., Jikei Univ. Sch. Med., <sup>2</sup>Patho. Immunol. & Microbiol. Grad. Sch. Med., The Univ. Tokyo.)



## 21 Gene therapy

### PJ21-1 Gene therapy 遺伝子治療

#### PJ21-1-1 Structural optimization of anti-CEA-GITR-CAR to reduce tonic signaling and improve antigen-specific reactivity

Yasunori Amaishi<sup>1</sup>, Yizheng Wang<sup>2</sup>, Linan Wang<sup>2</sup>, Takuma Kato<sup>4</sup>, Sachiko Okamoto<sup>1</sup>, Hiroshi Shiku<sup>2,3</sup>, Junichi Mineno<sup>1</sup> (1Drug Discovery Tech. Development Ctr., Takara Bio Inc., 2Dept. Immunogene Therap, Mie Univ. Grad. Sch. of Med., 3Ctr. Comprehensive Cancer Immunotherapy, Mie Univ., 4Dept. Cell. Mol. Immunol., Mie Univ. Grad. Sch. of Med.)

抗CEA-GITR-CARの構造最適化によるTonic Signal抑制と抗原特異的反応性向上

天石 泰典<sup>1</sup>、Yizheng Wang<sup>2</sup>、王 立楠<sup>3</sup>、加藤 琢磨<sup>4</sup>、岡本 幸子<sup>1</sup>、珠玖 洋<sup>2,3</sup>、峰野 純一<sup>1</sup> (1タカラバイオ創薬基盤技術開発セ、2三重大・院医・遺伝子・免疫細胞治療学、3三重大・院医・複合的がん免疫療法セ、4三重大・院医・免疫学)

#### PJ21-1-2 Development of Innovative siRNA-based Drug against Intractable Breast Cancer

Yasunori Suzuki<sup>1</sup>, Hiroaki Taniguchi<sup>1,2,3</sup>, Hiroshi Nishihara<sup>1</sup>, Kazunori Kataoka<sup>3</sup>, Kohzoh Imai<sup>4</sup> (1Genomics Unit, Keio Cancer Ctr., Keio Univ. Sch. Med., 2Translational Res. Ctr., Keio Univ. Hosp., 3Innovation Ctr. of NanoMed. (iCONM), 4Div. Signaling in Cancer & Immunol., IGM, Hokkaido Univ.)

革新的siRNA医薬品による難治性乳がんの治療法開発

鈴木 康哲<sup>1</sup>、谷口 博昭<sup>1,2,3</sup>、西原 広史<sup>1</sup>、片岡 一則<sup>3</sup>、今井 浩三<sup>4</sup> (1慶應大・医・腫瘍セ・ゲノム医療ユニット、2慶應大・病院・臨床研究推進セ、3ナノ医療イノベーションセ、4北海道大・遺伝子病制御研・分子生体防御)

#### PJ21-1-3 MiR-1291 may inhibit cancer stemness in colon cancer cells

Jiaqi Wang<sup>1</sup>, Haruka Hirose<sup>1</sup>, Yuhki Yokoyama<sup>1</sup>, Tsuyoshi Hata<sup>2</sup>, Akira Inoue<sup>2</sup>, Masayuki Hiraki<sup>3</sup>, Masahisa Ohtsuka<sup>2</sup>, Hidekazu Takahashi<sup>3</sup>, Tsunekazu Mizushima<sup>2</sup>, Masaki Mori<sup>3</sup>, Hirofumi Yamamoto<sup>1,2</sup> (1Dept. Mol. Path. Grad. Sch. Med., Osaka Univ., 2Dept. Gastroenterological Surg., Grad. Sch. of Med., Osaka Univ., 3Dept. Surg., Grad. Sch. of Med. Sci, Kyushu Univ.)

MiR-1291は結腸癌細胞の癌幹細胞性を阻害する

王 佳き<sup>1</sup>、廣瀬 遥香<sup>1</sup>、横山 雄起<sup>1</sup>、波多 豪<sup>2</sup>、井上 彬<sup>2</sup>、平木 将之<sup>2</sup>、大塚 正久<sup>2</sup>、高橋 秀和<sup>2</sup>、水島 恒和<sup>2</sup>、森 正樹<sup>3</sup>、山本 浩文<sup>1,2</sup> (1大阪大・保・分子病理学、2大阪大・医・消化器外科学、3九州大・医・消化器総合外科学)

#### PJ21-1-4 Anti-tumor effect of UV-inactivated Sindbis virus on human neuroblastoma cells

Yoshifumi Ohno<sup>1</sup>, Kengo Saito<sup>1</sup>, Qisen Li<sup>1</sup>, Xue Ma<sup>1</sup>, Eriko Saito<sup>1,2</sup>, Ryosuke Muroyama<sup>1</sup>, Tomoro Hishiki<sup>3</sup>, Hiroshi Shirasawa<sup>1</sup> (1Dept. Mol. Virology Grad. Sch. Chiba Univ., 2Dept. Ped. Surg. Chiba child. Hosp., 3Dept. Ped. Surg. Grad. Sch. Chiba Univ.)

神経芽腫細胞における紫外線不活化シンドビスウイルスの抗腫瘍効果

大野 吉史<sup>1</sup>、齋藤 謙悟<sup>1</sup>、李 齊森<sup>1</sup>、馬 雪<sup>1</sup>、齋藤 江里子<sup>1,2</sup>、室山 良介<sup>1</sup>、菱木 知郎<sup>3</sup>、白澤 浩<sup>1</sup> (1千葉大・院医・分子ウイルス学、2千葉県こども病院・小児外科、3千葉大・院医・小児外科学)

#### PJ21-1-5 MicroRNA-Targeted Oncolytic Virotherapy for Triple-Negative Breast Cancer

Shun Ito<sup>1</sup>, Shohei Miyamoto<sup>1</sup>, Miyako Sagara<sup>2</sup>, Yasushi Soda<sup>1</sup>, Ken-ichiro Hara<sup>2</sup>, Akira Sakamoto<sup>1</sup>, Jiyuan Liao<sup>1</sup>, Ken Kodama<sup>3</sup>, Kenzaburo Tani<sup>1</sup> (1The Univ. of Tokyo, The Inst. for Quant. Biosci., 2Neoprecision Therap. Co. Ltd., 3Neopharma Japan Co., Ltd.)

トリプルネガティブ乳癌に対するマイクロRNA標的配列搭載腫瘍溶解性ウイルス療法

伊藤 駿<sup>1</sup>、宮本 将平<sup>1</sup>、相良 京<sup>2</sup>、曾田 泰<sup>1</sup>、原 健一郎<sup>2</sup>、坂本 旭<sup>1</sup>、廖 紀元<sup>1</sup>、児玉 健<sup>3</sup>、谷 憲三朗<sup>1</sup> (1東京大・定量研、2Neoprecision therapeutics (株)、3Neopharma Japan (株))

#### PJ21-1-6 Anti-tumor effect of oncolytic coxsackievirus B3-triggered immunogenic cell death

Miyako Sagara<sup>1,2</sup>, Ken-ichiro Hara<sup>1,2</sup>, Shohei Miyamoto<sup>2</sup>, Lisa Hirose<sup>2</sup>, Yasushi Soda<sup>2</sup>, Akira Sakamoto<sup>2</sup>, Kenzaburo Tani<sup>2</sup> (1Neoprecision Therap. Co. Ltd., 2The Univ. of Tokyo, The Inst. for Quant. Biosci.)

免疫原性細胞死を介した腫瘍溶解性コックスキーウイルスによる抗腫瘍効果

相良 京<sup>1,2</sup>、原 健一郎<sup>1,2</sup>、宮本 将平<sup>2</sup>、廣瀬 理沙<sup>2</sup>、曾田 泰<sup>2</sup>、坂本 旭<sup>2</sup>、谷 憲三朗<sup>2</sup> (1Neoprecision therapeutics (株)、2東京大・定量研)

- PE23-1** **Carcinogenesis inhibition**  
発がん抑制
- PE23-1-1** **Mutation in only 2 genes allows multi-step tumorigenesis.**  
Tadasuke Tsukiyama<sup>1</sup>, Tohru Ishitani<sup>2,3</sup>, Shigetugu Hatakeyama<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>Hokkaido Univ. Grad. Sch. Med. Dept. Biochem., <sup>2</sup>Gunma Univ. Inst. Mol. Cell. Reg. Dpt. Mol. Med., <sup>3</sup>Osaka Univ. RIMD. Dept. Hom. Reg.)  
単一遺伝子変異による多段階発がんの起動と完成  
築山 忠維<sup>1</sup>、石谷 太<sup>2,3</sup>、畠山 鎮次<sup>1</sup> (<sup>1</sup>北海道大・院医・医化学、<sup>2</sup>群馬大・生調研・個体統御システム、<sup>3</sup>大阪大・微研・生体統御)
- PE23-1-2** **Acetylsalicylic acid suppresses centrosome amplification induced by BRCA1 deficiency**  
Yuki Yoshino, Shino Endo, Natsuko Chiba (Dept. Cancer Biol., IDAC, Tohoku Univ.)  
アセチルサリチル酸はBRCA1 障害に起因する中心体増幅を抑制する  
吉野 優樹、遠藤 菜乃、千葉 奈津子 (東北大・加齢研・腫瘍生物学)
- PE23-1-3** **Evaluation of Cytotoxic Activity of Curcumin Like Structure (CCA-1.1) Against Metastatic Breast Cancer Cells**  
Dhanita Novitasari<sup>1</sup>, Riris I. Jenie<sup>1,2</sup>, Dyaningtyas D. D. Putri<sup>1,3</sup>, Febri Wulandari<sup>1</sup>, Jun-ya Kato<sup>4</sup>, Edy Meiyanto<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Cancer Chemoprevention Res. Ctr., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>2</sup>MacroMol. Engineering Lab., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>3</sup>Pharmacology & Toxicology Lab., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>4</sup>Lab. of Tumor Cell Biol., NAIST, Japan)
- PE23-1-4** **Exploration of biological activity of *Ophiocordyceps* fungi species by targeting NFκB/STAT3/IL6 inflammatory pathway**  
Min-Kyoung Shin, Yoshihiro Hayakawa (Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama)
- PE23-1-5** **Citrus Peel (Citrus L.) Extract Inhibits TNBC Cell Proliferation Through Activation Of Apoptosis Mediated By ROS**  
Nur Dina Amalina<sup>1,5</sup>, Sri Mursiti<sup>2</sup>, Aditya Mariani<sup>3</sup>, Meiny Suzery<sup>4</sup>, Agung Putra<sup>5,6</sup> (<sup>1</sup>Pharm. Study Program, Faculty of Mathematics & Natural Sci., UNNES, <sup>2</sup>Chem Dept, Faculty of Mathematics & Natural Sci., UNNES, <sup>3</sup>Biol. Dept, Faculty of Mathematics & Natural Sci., UNNES, <sup>4</sup>Chem Dept, Faculty of Sci. & Mathematics, UNDIIP, <sup>5</sup>SCCR, Sch. of Med., UNISULLA, <sup>6</sup>Path. Anatomy Dept, Sch. of Med., UNISULLA)
- PE23-1-6** **Eriarthridin inhibits lung cancer cell metastasis via regulating actin cytoskeleton rearrangement and MMPs expression**  
Sutthaorn Pothongrsit<sup>1</sup>, Yoshihiro Hayakawa<sup>2</sup>, Varisa Pongrakahanon<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Dept. Pharm. & Physiol., Faculty of Pharm. Sci., Chulalongkorn Univ., <sup>2</sup>Inst. of Natural Med., Univ. of Toyama, <sup>3</sup>Preclin. Toxicity & Efficacy Assessment of Med. & Chemicals Res. Cluster.)
- PE23-1-7** **Selective Growth inhibitory Effect of *Alpinia galanga* and *Annona muricata* against 4T1 and NIH3T3 cells**  
Edy Meiyanto<sup>1,2</sup>, Faradiba N. Ahlina<sup>1</sup>, Nadzifa Nugraheni<sup>1</sup>, Irfani A. Salsabila<sup>1</sup>, Sari Haryanti<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Cancer Chemoprevention Res. Ctr., Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>2</sup>Dept. Pharm. Chemistry, Faculty of Pharm., UGM, Indonesia, <sup>3</sup>Med. Plant & Traditional Med. Res. & Development Ctr., Indonesia)

**PJ23-1** **Cancer chemoprevention**  
化学予防

- PJ23-1-1** **Elucidation of Wnt signaling suppression mechanism by artesunate in human colorectal cancer cells.**  
Takahiro Hamoya<sup>1,2</sup>, Gen Fujii<sup>3</sup>, Yosuke Izumi<sup>2</sup>, Masami Komiya<sup>1</sup>, Takumi Narita<sup>1,2</sup>, Yoshihiro Sowa<sup>2</sup>, Motoki Watanabe<sup>2</sup>, Mitsuharu Masuda<sup>2</sup>, Michihiro Mutoh<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Ctr. for public Health Sci., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Dept. Mol. -Target. Prev., Kyoto Pref. Univ. Med., <sup>3</sup>Ctr. RI Div., Natl. Cancer Ctr.)  
ヒト大腸がん由来培養細胞におけるアルテスナイトによるWnt シグナル抑制機構の解明  
鱧屋 隆博<sup>1,2</sup>、藤井 元<sup>3</sup>、飯泉 陽介<sup>2</sup>、小宮 雅美<sup>1</sup>、成田 匠<sup>1,2</sup>、曾和 義広<sup>2</sup>、渡邊 元樹<sup>2</sup>、増田 光治<sup>2</sup>、武藤 倫弘<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>国立がん研セ・社会と健康研究セ、<sup>2</sup>京都府立医大・院医・分子標的予防医学、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・RI 実験施設)
- PJ23-1-2** **Analysis of chemopreventive effects of Sulforaphene on colon carcinogenesis**  
Takumi Narita<sup>1,2</sup>, Takahiro Hamoya<sup>1,2</sup>, Gen Fujii<sup>3</sup>, Masami Komiya<sup>2</sup>, Yoshihiro Sowa<sup>1</sup>, Motoki Watanabe<sup>1</sup>, Yosuke Izumi<sup>1</sup>, Mitsuharu Masuda<sup>1</sup>, Michihiro Mutoh<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>Dept. Mol. -Target. Prev., Kyoto Pref. Univ. Med., <sup>2</sup>Ctr. for Public Health Sci., Natl. Cancer Ctr., <sup>3</sup>Central RI Div., Natl. Cancer Ctr. Res. Inst.)  
Sulforaphene の大腸発がん予防効果の解析  
成田 匠<sup>1,2</sup>、鱧屋 隆博<sup>1,2</sup>、藤井 元<sup>3</sup>、小宮 雅美<sup>2</sup>、曾和 義広<sup>1</sup>、渡邊 元樹<sup>1</sup>、飯泉 陽介<sup>1</sup>、増田 光治<sup>1</sup>、武藤 倫弘<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>京都府立医大・院医・分子標的予防医学、<sup>2</sup>国立がん研セ・社会と健康研究セ、<sup>3</sup>国立がん研セ・研・RI 実験施設)
- PJ23-1-3** **Chemoprevention by aspirin in AOM/DSS mice model of inflammation-induced colorectal cancer**  
Shiho Ohnishi<sup>1</sup>, Ning Ma<sup>2</sup>, Shosuke Kawanishi<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Faculty of Pharm. Sci., Suzuka Univ. of Med. Sci., <sup>2</sup>Grad. Sch. of Health Sci., Suzuka Univ. of Med. Sci.)  
炎症関連大腸がんモデル AOM/DSS マウスにおけるアスピリンによる化学予防  
大西 志保<sup>1</sup>、有馬 寧<sup>2</sup>、川西 正祐<sup>1</sup> (<sup>1</sup>鈴鹿医療科学大・薬、<sup>2</sup>鈴鹿医療科学大・院医薬科学研究科)
- PJ23-1-4** **Quercetin suppresses the migration of HCC cells stimulated by HGF or TGF-α: Attenuation of AKT signaling pathway**  
Noriko Yamada, Rie Matsushima-Nishiwaki, Osamu Kozawa (Gifu Univ. Grad. Sch. of Med.)  
ケルセチンによる HGF および TGF-α 誘導肝癌細胞遊走の抑制：AKT シグナル伝達経路の阻害  
山田 紀子、西脇 理英、小澤 修 (岐阜大・院医)
- PJ23-1-5** **Ellagic acid prevents pancreatic carcinogenesis in hamster model**  
Hiroyuki Kato, Aya Naiki-Ito, Masayuki Komura, Shingo Inaguma, Satoru Takahashi (Dept. Exp. Pathol. Tumor Biol., Nagoya City Univ.,)  
ハムスター膵発癌モデルにおけるエラグ酸の膵癌化学予防効果の検討  
加藤 寛之、内木 綾、小村 理行、稲熊 真悟、高橋 智 (名古屋市・院医・実験病態病理学)
- PJ23-1-6** **Fucoxanthin induces anoikis in AOM/DSS-produced colorectal adenocarcinoma through suppressing integrin signals in mice**  
Masaru Terasaki<sup>1</sup>, Takuji Tanaka<sup>2</sup>, Michihiro Mutoh<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Sch. Pharm. Sci., Health Sci. Univ. Hokkaido, <sup>2</sup>Dept. Pathol. Diagnosis, Gifu Municipal Hosp., <sup>3</sup>Grad. Sch. Med. Sci., Kyoto Pref. Univ. Med.)  
フコキサンチンによる AOM/DSS 誘発マウス大腸腺がんにおける Integrin signals を介したアノイクシ誘導  
寺崎 将<sup>1</sup>、田中 卓二<sup>2</sup>、武藤 倫弘<sup>3</sup> (<sup>1</sup>北海道医療大・薬、<sup>2</sup>岐阜市民病院・病理診断科、<sup>3</sup>京都府立大・医・分子標的予防)
- PJ23-1-7** **Anti-tumor activities of various procyanidin components against variety subtypes of human breast cancer cell lines**  
Misaki Ono, Shuji Nakano (Dent. of Nutritional Sci. Nakamura Gakuen Univ.)  
Procyanidin 類の乳癌細胞に対する抗腫瘍効果  
小野 美咲、中野 修治 (中村学園大・栄養科学部)
- PJ23-1-8** **Withdrawn**

## PJ26-1 Epidemiological study and others

疫学研究、その他

- PJ26-1-1 Providing information about *BRCAl/2* genetic testing to patients with solid cancers at our department**  
 Hirotaka Suto (Kobe Univ. Hosp. Med. Oncology & Hematology)  
 当科における *BRCAl/2* 遺伝学的検査の情報提供の実施状況  
 須藤 洋崇 (神戸大・病院・腫瘍・血液内科)
- PJ26-1-2 Cancers in Japan began to increase in the onsets during 1978-86 likely as other pollen induced intractable diseases**  
 Akira Aways<sup>1</sup>, Yoshiyuki Kuroiwa<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Dermatology&Epidemiology Res. Institute(DERI), <sup>2</sup>Dept. Neurology, Teikyo Univ. Mizonokuchi Hosp.)  
 日本におけるがん罹患数は1978~1986年の期間に、花粉被曝が惹起して発症する川崎病や指定難病同様に増加が始まった  
 粟屋 昭<sup>1</sup>、黒岩 義之<sup>2</sup> (皮膚科学疫学研、<sup>2</sup>帝京大・医・附属溝口病院神経内科)
- PJ26-1-3 *FTO* gene polymorphism, plasma levels of leptin and adiponectin, and the risk of colorectal cancer**  
 Taiki Yamaji, Motoki Iwasaki, Norie Sawada, Taichi Shimazu, Manami Inoue, Shoichiro Tsugane (Ctr. for Public Health Sci., Natl. Cancer Ctr.)  
 肥満関連遺伝子 *FTO* に見られる rs8050136 遺伝子多型ならびに血中アディポカイン濃度と大腸がん罹患リスクとの関連  
 島地 太樹、岩崎 基、澤田 典絵、島津 太一、井上 真奈美、津金 昌一郎 (国立がん研究セ・社会と健康研究セ)
- PJ26-1-4 Occupational sitting time and subsequent risk of cancer: the Japan Public Health Center-based Prospective (JPHC) Study**  
 Hikaru Ihira, Norie Sawada, Taiki Yamaji, Atsushi Goto, Taichi Shimazu, Manami Inoue, Motoki Iwasaki, Shoichiro Tsugane (Ctr. for Public Health Sci., Natl. Cancer Ctr.)  
 職業性座位時間とがん罹患リスクとの関連 (多目的コホート研究)  
 井平 光、澤田 典絵、山田 太樹、後藤 温、島津 太一、井上 真奈美、岩崎 基、津金 昌一郎 (国立がん研究セ)
- PJ26-1-5 Socioeconomic inequalities in cancer incidence: Data from a population-based cancer registry in Aichi, Japan**  
 Yukino Kawakatsu<sup>1,2</sup>, Yuriko Koyanagi<sup>3</sup>, Takahiro Otani<sup>4</sup>, Yukari Taniyama<sup>5</sup>, Isao Oze<sup>6</sup>, Keitaro Matsuo<sup>1,5</sup>, Kunihiro Takahashi<sup>6</sup>, Rui Yamaguchi<sup>7,8</sup>, Hidemi Ito<sup>3,9</sup> (<sup>1</sup>Cancer Epidemiology & Prevention, Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>2</sup>Public Health, Grad. Sch. of Biomed. Sci., Tokushima Univ., <sup>3</sup>Cancer Information & Control, Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>4</sup>Public Health, Grad. Sch. of Med. Sci., Nagoya City Univ., <sup>5</sup>Cancer Epidemiology, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>6</sup>Biostatistics, M&D Data Sci. Ctr., Tokyo Med. & Dent. Univ., <sup>7</sup>Cancer Systems Biol., Aichi Cancer Ctr. Res. Inst., <sup>8</sup>Cancer Informatics, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med., <sup>9</sup>Descriptive Cancer Epidemiology, Nagoya Univ. Grad. Sch. of Med.)  
 がん罹患と社会経済格差：愛知県がん登録データを用いて  
 川勝 雪乃<sup>1,2</sup>、小柳 友理子<sup>3</sup>、大谷 隆浩<sup>4</sup>、谷山 祐香里<sup>5</sup>、尾瀬 功<sup>1</sup>、松尾 恵太郎<sup>1,5</sup>、高橋 邦彦<sup>6</sup>、山口 類<sup>7,8</sup>、伊藤 秀美<sup>3,9</sup> (愛知県がんセ・がん予防研究分野、<sup>2</sup>徳島大・院医歯薬・公衆衛生、<sup>3</sup>愛知県がんセ・がん情報・対策研究分野、<sup>4</sup>名古屋市大・院医・公衆衛生学分野、<sup>5</sup>名古屋大・院医・がん分析疫学、<sup>6</sup>東京医歯大・M&D データ科学セ・生物統計、<sup>7</sup>愛知県がんセ・システム解析学分野、<sup>8</sup>名古屋大・院医・がんシステム情報学、<sup>9</sup>名古屋大・院医・がん記述疫学分野)
- PJ26-1-6 Influential factors to implement cancer prevention measures at small and medium-sized enterprises: A qualitative study**  
 Junko Saito<sup>1</sup>, Hirokazu Takahashi<sup>1</sup>, Akiko Yaguchi<sup>1</sup>, Maiko Fujimori<sup>1</sup>, Aya Kuchiba<sup>1</sup>, Eiko Saito<sup>2</sup>, Manami Inoue<sup>1</sup>, Yosuke Uchitomi<sup>1</sup>, Taichi Shimazu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Ctr. for Public Health Sci., Natl. Cancer Ctr., <sup>2</sup>Ctr. for Cancer Control & Information Services., Natl. Cancer Ctr.)  
 中小事業所におけるがん予防対策実施の影響要因：質的研究  
 齋藤 順子<sup>1</sup>、高橋 宏和<sup>1</sup>、矢口 明子<sup>1</sup>、藤森 麻衣子<sup>1</sup>、口羽 文<sup>1</sup>、齋藤 英子<sup>2</sup>、井上 真奈美<sup>1</sup>、内富 庸介<sup>1</sup>、島津 太一<sup>1</sup> (国立がん研究セ・社健セ、<sup>2</sup>国立がん研究セ・情報セ)
- PJ26-1-7 Localization of World Cancer Day to regional area in Japan by involving local small and medium-sized businesses owners**  
 Ikuko Kase<sup>1</sup>, Haruhiko Sugimura<sup>2</sup>, Norie Kawahara<sup>3</sup> (<sup>1</sup>Asia Cancer Forum, <sup>2</sup>Dept. Tumor Path. Hamamatsu Univ. Sch. of Med., <sup>3</sup>Dept. Public. Relation. UICC-Japan)  
 中小企業経営者に着目したワールドキャンサーデーイベントの日本型地域社会へのローカライゼーション