

第8回 がんと代謝研究会 in 佐渡 プログラム  
 会期：2022年7月19日(火)～22日(金)

	第1日目 (7/19)	第2日目 (7/20)	第3日目 (7/21)	第4日目 (7/22)
9:00		9:00-10:06 セッション3 がん免疫 (L-7～L-9)	9:00-10:06 セッション8 造血幹細胞、細胞競合 (L-17～L-19)	9:00-9:44 セッション10 炎症、腸内細菌 (L-23～L-24)
10:00				9:45-10:45 セッション11 [公募] (0-1～0-3)
11:00		10:20-11:26 セッション4 がん特異的代謝 (L-10～L-12)	10:20-11:26 セッション9 老化と代謝 (L-20～L-22)	11:00-11:44 セッション12 診断、創薬開発 (L-25～L-26)
12:00		11:35-12:15 特別講演2 (S-2) 末松 誠	11:40-12:20 ランチョンセミナー2 (ヒューマン・メタボローム テクノロジーズ(株))	11:50-12:30 ランチョンセミナー3 (SCIEX)
		12:25-13:05 ランチョンセミナー1 (アズレント・テクノロジー株 プライムテック株)	12:40- がん代謝研究会 若手の会 or エクスカージョン	12:30-12:40 ポスター賞表彰式 12:40- 第9回がん代謝研究会の案内 12:50- 閉会式
13:00		実行委員会		
14:00		13:15-14:09 セッション5 若手の会推薦者 (W-1～W-3)		
		14:30-14:35 開会式	14:10-15:10 ポスターセッション	
15:00		14:35-16:03 セッション1 代謝調節機構 (L-1～L-4)	15:15-15:45 スイーツセミナー2 (Axcelead Drug D.P.(株))	
16:00		16:10-16:40 スイーツセミナー1 (西川計測(株))	16:00-16:44 セッション6 バイオテクノロジー1 (L-13～L-14)	
17:00	16:50-17:34 セッション2 分岐鎖アミノ酸 (L-5～L-6)	16:45-17:29 セッション7 バイオテクノロジー2 (L-15～L-16)		
18:00	17:35-18:15 特別講演1 (S-1) 小早川 高			
20:00	19:15- オブショナルA級グルメツアー フレンチ 浦島	18:30- オブショナルA級グルメツアー フレンチ 浦島		

# 第8回がんと代謝研究会 プログラム

7月19日（火）

- |             |               |  |
|-------------|---------------|--|
| 14:30-14:35 | 開会式           | 実行委員長 後藤 典子  |
| 14:35-16:03 | セッション1 代謝調節機構 | 座長：小松 雅明、古川 龍彦   |
| 14:35       | L-1           | 脂質代謝による急性骨髄性白血病の制御<br>山形 和恒、北林 一生<br>(国立がん研究センター研究所・造血器腫瘍研究分野)                         |
| 14:57       | L-2           | IDH変異による解糖系のエピジェネティクス制御<br>藤原 弘明 (朝日生命成人病研究所附属医院・消化器内科)                                |
| 15:19       | L-3           | 硫黄を利用した生体防御とエネルギー代謝<br>本橋 ほづみ (東北大学加齢医学研究所)  |
| 15:41       | L-4           | GREB1を介した腫瘍細胞増殖制御と代謝制御<br>菊池 章 (大阪大学大学院医学系研究科・分子病態生化学)                                 |
| 16:10-16:40 | SW1           | 西川計測株式会社 スイーツセミナー1<br>フキノトウ成分によるミトコンドリア呼吸鎖阻害と抗がん活性<br>平島 一輝 (岐阜大学高等研究院・大学院連合創薬医療情報研究科) |
| 16:40-16:50 | ブレイク          |  |

- 16:50-17:34           セッション2 分岐鎖アミノ酸           座長：佐谷 秀行、田沼 延公
- 16:50           L-5   ヒト急性白血病に共通する幹細胞性維持機構としてのアミノ酸代謝経路  
の解明  
          菊繁 吉謙（九州大学大学院・医学研究院・応用病態修復学講座）
- 17:12           L-6   褐色脂肪細胞の分岐鎖アミノ酸代謝異常と肥満  
          米代 武司（東京大学・先端科学技術研究センター）
- 17:35-18:15   S-1   特別講演1                           座長：後藤 典子  
          先天的恐怖情動と生命保護作用  
          小早川 高（関西医科大学・生命医学研究所）
- 19:15           オプションA級グルメツアー   フレンチ 浦島

## 7月20日（水）

- 09:00-10:06 セッション3 がん免疫 座長：岡本 康司、南嶋 洋司
- 09:00 L-7 グルタミンによるCD8 T細胞がん免疫応答の制御  
山下 政克（愛媛大学大学院医学系研究科・免疫学・感染防御学講座）
- 09:22 L-8 悪性リンパ腫における免疫回避のメカニズム  
片岡 圭亮（慶應義塾大学医学部・血液内科）
- 09:44 L-9 肥満と肝がん ～腸内細菌叢成分による肝がん促進的微小環境の形成～  
大谷 直子（大阪公立大学大学院医学研究科・病態生理学）
- 10:06-10:20 ブレイク
- 10:20-11:26 セッション4 がん特異的代謝 座長：伊藤 貴浩、酒井 寿郎
- 10:20 L-10 メタボロミクス・プロテオミクスを用いたがん悪液質に伴う代謝異常の解析  
青木 正博（愛知県がんセンター研究所）
- 10:42 L-11 ミトコンドリア1炭素代謝とがん幹細胞  
西村 建徳（金沢大学がん進展制御研究所・分子病態研究分野）
- 11:04 L-12 リボソーム生合成による腫瘍化進展制御とがん治療  
河原 康一（鹿児島大学大学院医歯学総合研究科・分子腫瘍学分野）
- 11:26-11:35 ブレイク
- 11:35-12:15 S-2 特別講演2 座長：本橋 ほづみ  
グローバルデータシェアリングによる医療課題の解決：  
新型コロナからの教訓  
末松 誠（慶應義塾大学医学部教授・医化学教室）

- 12:25-13:05 LS1 アジレント・テクノロジー株式会社／プライムテック株式会社  
ランチョンセミナー1  
がん細胞の生体エネルギー代謝を捉える  
次世代の新規代謝測定ソリューション  
～細胞外フラックスアナライザー Agilent Seahorse XF Pro のご紹介～  
有吉 純平（プライムテック株式会社・研究支援部）
- 12:25-13:05 実行委員会
- 13:15-14:09 セッション5 若手の会推薦者 座長：日野 信次郎、今野 雅允
- 13:15 W-1 乳がん細胞におけるLLGL2によるアミノ酸トランスポーターの制御  
齊藤 康弘（慶應義塾大学・先端生命科学研究所）
- 13:33 W-2 RB欠失による脆弱性を標的とした前立腺がん治療法の探索  
河野 晋（金沢大学がん進展制御研究所・腫瘍分子生物学研究分野）
- 13:51 W-3 がんにおけるRNA修飾による細胞周期の制御  
平山 真弓（熊本大学大学院・生命科学研究部・臨床病態解析学講座）
- 14:10-15:10 ポスターセッション
- 15:15-15:45 SW2 Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社 スイーツセミナー2  
腫瘍微小環境を標的としたがん領域における創薬研究  
小川 雅弘（Axcelead Drug Discovery Partners 株式会社・  
統合トランスレーショナル研究）
- 15:45-16:00 ブレイク

- 16:00-16:44           セッション6 バイオテクノロジー1 座長：曾我 朋義、浦野 泰照
- 16:00           L-13 精密化プロテオミクスへの挑戦  
                  石濱 泰（京都大学大学院薬学研究科・創発医薬科学専攻）
- 16:22           L-14 オーキシングロン法によるタンパク質の特異的除去  
                  鐘巻 将人（国立遺伝学研究所）
- 16:45-17:29           セッション7 バイオテクノロジー2 座長：田久保 圭誉、落合 淳志
- 16:45           L-15 ネットワーク化する計測マシンによる細胞解析  
                  太田 禎生（東京大学先端科学技術研究センター、シンクサイト株式会社）
- 17:07           L-16 オルガノイド技術が切り拓くヒトがん生物学  
                  佐藤 俊朗（慶應義塾大学医学部・坂口光洋記念講座・オルガノイド医学）
- 18:30           オプションA級グルメツアー フレンチ 浦島

## 7月21日（木）

- 09:00-10:06 セッション8 造血幹細胞、細胞競合 座長：藤田 恭之、大澤 毅
- 09:00 L-17 造血幹細胞のATP濃度制御とエイジング  
田久保 圭誉（国立国際医療研究センター研究所）
- 09:22 L-18 スーパーコンペティションによる腫瘍制御の分子基盤  
井垣 達吏（京都大学大学院生命科学研究科・システム機能学分野）
- 09:44 L-19 細胞競合におけるROSと細胞外ATPの役割  
藤田 恭之（京都大学医学研究科・分子腫瘍学）ブレイク
- 10:06-10:20
- 10:20-11:26 セッション9 老化と代謝 座長：南野 徹、原 英二
- 10:20 L-20 老化細胞における代謝特性  
中西 真（東京大学医科学研究所・癌防御シグナル分野）
- 10:42 L-21 細胞老化を制御する微生物代謝物  
原 英二（大阪大学微生物病研究所・遺伝子生物学分野）
- 11:04 L-22 セノメタボライトと加齢関連疾患  
南野 徹（順天堂大学大学院医学研究科・循環器内科）
- 11:40-12:20 LS2 ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社 ランチオンセミナー2  
がんの核酸代謝制御機構とメタボローム解析  
牧野嶋 秀樹（国立がん研究センター・鶴岡連携研究拠点）
- 12:40 がんと代謝研究会 若手の会 or エクスカーション

## 7月22日（金）

- 09:00-09:44           セッション10 炎症、腸内細菌           座長：佐々木 敦朗、福田 真嗣
- 09:00           L-23 ウィルス感染と腸内細菌  
                  福田 真嗣（慶應義塾大学・先端生命科学研究所、  
                  神奈川県立産業技術総合研究所、  
                  順天堂大学大学院医学研究科、筑波大学医学医療系、  
                  株式会社メタジェン）
- 09:22           L-24 栄養および免疫制御を介した造血幹細胞の発がん・老化  
                  平尾 敦（金沢大学がん進展制御研究所）
- 09:45-10:45           セッション11 [公募]                   座長：高橋 智聡、北林 一生
- 09:45           O-1 分岐鎖アミノ酸代謝の変調と細胞・個体老化  
                  小西 昭充（群馬大学大学院医学系研究科・生化学）
- 10:05           O-2 がん増殖・代謝を制御するミトコンドリア呼吸鎖超複合体の役割  
                  池田 和博（埼玉医科大学・ゲノム応用医学）
- 10:25           O-3 ミトコンドリアタンパク質搬入ゲートTOM複合体の電子顕微鏡構造  
                  荒磯 裕平（金沢大学医薬保健研究域保健学系・病態検査学講座）
- 10:45-11:00           ブレイク
- 11:00-11:44           セッション12 診断、創薬開発           座長：中釜 斉、石井 秀始
- 11:00           L-25 がん三次元初代培養を用いた薬剤感受性試験  
                  井上 正宏（京都大学大学院医学研究科・  
                  クリニカルバイオリソース研究開発講座）
- 11:22           L-26 ライブイメージングと最新化学に基づく新がん医療技術の創製  
                  浦野 泰照（東大院・薬）



- 11:50-12:30 LS3 SCIEX ランチオンセミナー3  
新技術：電子励起解離（EAD）が導く新時代のLC-MS/MS解析  
建田 潮（SCIEX マーケットディベロップメントマネージャー）
- 12:30 ポスター賞表彰式
- 12:40 第9回がんと代謝研究会の案内
- 12:50 閉会式

# ポスターセッション

7月20日（水） 14:10-15:10

- P-1 耐糖能低下を伴う消化器癌患者に対する、術前術後、低糖質高蛋白脂質輸液の経験 通常輸液例との術前術後の栄養評価を含めて  
村上 博史（西部総合病院・外科）
- P-2 葉酸代謝酵素MTHFD2のイヌの乳腺腫瘍における発現解析  
町田 雪乃（日本獣医生命科学大学・獣医病理学研究室）
- P-3 G-CSFによるGGT1依存的な骨髄由来免疫抑制細胞の免疫抑制能増強  
立花 雅史（大阪大学大学院・薬学研究科、大阪大学MEIセンター）
- P-4 PHLDA3 suppresses the malignant progression of non-functional PanNET by regulating cell differentiation and metabolism  
Yu Chen (Laboratory of Fundamental Oncology,  
National Cancer Center Research Institute)
- P-5 A stress hormone producing enzyme HSD11 $\beta$  1 promotes EMT-mediated metastasis of breast cancer cells through production of 11 $\beta$ -hydroxyprogesterone  
Joji Nakayama  
(Tsuruoka Metabolomics Laboratory, National Cancer Center, Tsuruoka, Japan., Shonai Regional Industry Promotion Center, Tsuruoka, Japan)
- P-6 子宮がん発生を制御する分子機構の解明  
大黒 多希子（金沢大学疾患モデル総合研究センター・遺伝子改変動物分野）
- P-7 オートファジー誘導遺伝子BHLHE41の抗腫瘍活性  
古川 龍彦（鹿児島大学医歯学総合研究科・病理学、  
鹿児島大学医歯学総合研究科・分子腫瘍学）

- P-8 PPIを介したミトコンドリアダイナミクス制御の新機構  
安藝 翔（東京大学先端科学技術研究センター・ニュートリオミクス・腫瘍学分野）
- P-9 演題取り下げ
- P-10 時空間的生体内イメージング解析が示す真の腫瘍血管形成過程  
木戸屋 浩康（福井大学・学術研究院医学系部門・時空血管統御学）
- P-11 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機構  
関原 和正（神奈川県立がんセンター臨床研究所・がん生物学部、  
横浜市立大学大学院・医学研究科・顎顔面口腔機能制御学）
- P-12 腫瘍内ネクロシス領域が関与する悪性化機構の解明  
武藤 昌也（東京工業大学・生命理工学院）
- P-13 Interleukin-11は、癌ならびに炎症関連線維芽細胞のマーカーであり、  
腫瘍形成を促進する因子である  
仁科 隆史（東邦大学医学部・生化学講座）
- P-14 がん微小環境における免疫細胞及び線維芽細胞の代謝変動  
中原 龍一（東京大学先端科学技術研究センター・ニュートリオミクス腫瘍学分野、  
東京大学大学院工学系研究科）
- P-15 Orosomucoidの腫瘍微小環境における腫瘍免疫抑制作用の解明  
藤原 章雄（熊本大学大学院・生命科学研究部（医学系）細胞病理学講座）
- P-16 食事に含まれるNAD前駆体が、NAD標的治療の効果を限定するメカニズム  
田沼 延公（宮城県立がんセンター研究所・がん薬物療法研究部）
- P-17 気道上皮においてRas変異細胞が形成するドーム様初期がん病巣  
白井 孝信（京都大学医学研究科・分子腫瘍学分野）
- P-18  $\gamma$ -グルタミルシクロ転移酵素による乳がん幹細胞制御機構  
下野 洋平（藤田医科大学医学部・生化学講座）

- P-19 酸化的リン酸化阻害剤による脳腫瘍幹細胞低酸素ニッチの制御法  
サンペトラ オルテア (慶應義塾大学医学部・微生物学・免疫学教室)
- P-20 ヒアルロン酸産生はヘキソサミン合成経路を介してがん幹細胞性を制御する  
板野 直樹 (京都産業大学大学院・生命科学研究所)
- P-21 造血幹細胞のPFKFB3依存的解糖系流量調節  
綿貫 慎太郎 (国立国際医療研究センター研究所・生体恒常性プロジェクト)
- P-22 LOXL1はEMTと運動能の促進を介する胃癌腹膜播種関連遺伝子である  
胡 慶江 (九州大学大学院・消化器総合外科)
- P-23 Triple negative breast cancer regulation by branched-chain amino acids  
松浦 顕教 (京都大学・医生物学研究所)
- P-24 Malignant Transformation in chondrosarcoma via Amino Acid  
Metabolic Reprogramming  
山本 佳輝 (京都大学・医生物学研究所)
- P-25 白血病細胞におけるBCAA代謝酵素BCAT1の新たな発現制御機構の解析  
中野 隆斗 (京都大学大学院・薬学研究科、京都大学医生物学研究所)
- P-26 RAS変異依存的RNA代謝変化は膵臓がんの悪性を促す  
大川 眞裕香 (東京理科大学大学院・生命科学研究所)
- P-27 予後不良な膵臓癌における新規予後マーカー遺伝子の機能解明  
丹下 正一郎  
(札幌医科大学医学部附属フロンティア医学研究所・ゲノム医科学部門)
- P-28 *HSD17B4* 遺伝子のDNAメチル化は乳がん細胞の細胞膜環境を変化させて  
抗がん剤の奏功性に関与する  
服部 奈緒子 (国立がん研究センター研究所・エピゲノム解析分野)

- P-29 肝細胞癌でのDNA修復関連遺伝子 FANCE 発現の臨床的意義の研究  
高橋 純一（九州大学病院別府病院・外科）
- P-30 治療効果予測のための多がん種におけるPD-L1発現・T細胞浸潤解析  
西東 洋一（熊本大学大学院・先端科学研究部・医療材料学、  
熊本大学大学院・生命科学研究部・細胞病理学）
- P-31 細胞質アダプタータンパク FRS2bは、乳がん形成を促進する  
炎症性サイトカインリッチ環境を形成する  
竹内 康人（金沢大学・がん進展制御研究所・分子病態研究分野）
- P-32 腎細胞癌はどこからシステインを獲得しているのか？  
高山 達也（国際医療福祉大学病院・腎泌尿器外科）
- P-33 細胞非自律的オートファジー誘導を介した腫瘍制御機構  
永田 理奈（京都大学大学院・生命科学研究科）
- P-34 演題取り下げ
- P-35 P94転写調節因子 Gfi1は解糖系の調節を介してTh2細胞自然免疫応答を制御する  
桑原 誠（愛媛大学大学院・医学系研究科免疫学）
- P-36 細胞社会攪乱を理解する為のイメージング技術開発  
阪上-沢野 朝子（理化学研究所・脳神経科学研究センター）
- P-37 Importance of tissue factor in the coagulation activity of ovarian clear cell carcinoma and their extracellular vesicles  
Hiroko Tadokoro (Molecular Pathology and Genetics Division,  
Kanagawa Cancer Center Research Institute, Kanagawa,  
Japan)
- P-38 持続的NF $\kappa$ B活性による細胞老化メカニズム  
田畑 祥（阪大・蛋白研・細胞システム）