

## 第 27 回腸内細菌学会学術集会 プログラム

1 日目 6 月 27 日 (火)

9:55 ~ 10:00 開会の辞 長谷耕二 (大会長・慶應義塾大学)

**小ホール** 若手ワークショップ 1 ~ 15 (10:00 ~ 12:10) 各 8 分 (口演 6 分, 質疑 2 分)

座長 木村郁夫 (京都大学), 堀米綾子 (森永乳業(株))

- 10:00 ~ 10:08 **A-1. 腸管上皮細胞と嫌気性腸内細菌の共培養システムの評価**  
 Evaluation of co-culture system for intestinal epithelial cells and anaerobic gut microbes  
 ○高橋実花子<sup>1</sup>, 米田恭子<sup>1</sup>, 藤山陽一<sup>1</sup>, 後藤愛那<sup>2</sup>, 加藤紀彦<sup>2</sup>, 片山高嶺<sup>2</sup>, 長谷耕二<sup>3</sup>, 金 倫基<sup>4</sup>, 橋本豊之  
<sup>1</sup> 株式会社島津製作所 基盤技術研究所, <sup>2</sup> 京都大学大学院生命科学研究科,  
<sup>3</sup> 慶應義塾大学薬学部薬学科, <sup>4</sup> 慶應義塾大学薬学部 創薬研究センター
- 10:08 ~ 10:16 **A-2. 適切な飲水量は腸管恒常性の維持に重要である**  
 Water restriction disputes the gastrointestinal homeostasis  
 ○佐藤謙介<sup>1,2,3</sup>, 井上浄<sup>1,3,4</sup>, 金 倫基<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 慶應義塾大学先端生命科学研究科, <sup>2</sup> 慶應義塾大学薬学部 創薬研究センター,  
<sup>3</sup> 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科, <sup>4</sup> 慶應義塾大学薬学部薬学科生化学講座
- 10:16 ~ 10:24 **A-3. 幼若期の社会的隔離ストレスは腸内細菌叢の変容ならびに空間認知機能障害を誘発する**  
 Social isolation in childhood induces abnormalities of gut microbiota composition and spatial cognitive impairment  
 ○田辺萌夏<sup>1,2</sup>, 國澤和生<sup>1</sup>, 齋藤いまり<sup>1</sup>, 小菅愛加<sup>1</sup>, 河合智貴<sup>1</sup>, 窪田悠力<sup>1</sup>, 齋藤邦明<sup>2,3,4</sup>, 鍋島俊隆<sup>2,4</sup>, 毛利彰宏<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 レギュラトリーサイエンス分野,  
<sup>2</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 健康医科学創造共同研究部門,  
<sup>3</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 先進診断システム開発分野,  
<sup>4</sup> NPO 法人医薬品適正使用推進機構
- 10:24 ~ 10:32 **A-4. 急性および慢性デキストラン硫酸ナトリウム誘発性大腸炎に惹起される腸内細菌叢の変容ならびに行動障害の比較解析**  
 Comparative analysis of abnormalities of gut microbiota and behavioral impairments by acute and chronic dextran sodium sulfate-induced colitis  
 ○齋藤いまり<sup>1</sup>, 國澤和生<sup>1</sup>, 田辺萌夏<sup>1,2</sup>, 河合智貴<sup>1</sup>, 小菅愛加<sup>1</sup>, 齋藤邦明<sup>2,3,4</sup>, 鍋島俊隆<sup>2,4</sup>, 毛利彰宏<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 レギュラトリーサイエンス分野,  
<sup>2</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 健康医学創造共同研究部門,  
<sup>3</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科 先進診断システム開発分野,  
<sup>4</sup> NPO 法人医薬品適正使用推進機構

- 10 : 32 ~ 10 : 40 **A-5. 高脂肪食誘導性 NASH 動物モデルにおける腸内細菌叢と Leaky gut の評価**  
 Evaluation of gut microbiota and leaky gut in a high-fat diet-induced NASH animal model  
 ○桐原 空<sup>1</sup>, 中山日菜子<sup>1</sup>, 福岡威人<sup>1</sup>, 本間宏基<sup>1</sup>, 藤井 萌<sup>3</sup>, 廣畑 聡<sup>2</sup>, 山元修成<sup>1,2</sup>, 渡辺彰吾<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学大学院保健学研究科, <sup>2</sup>学術研究院保健学域検査技術科学分野,  
<sup>3</sup>愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科
- 10 : 40 ~ 10 : 48 **A-6. 高脂肪食が腸内細菌叢および肝臓 NLRP3 インフラマソームに与える影響**  
 Effect of high-fat diet on gut microbiota and liver NLRP3 inflammasome  
 ○中山日菜子<sup>1</sup>, 桐原 空<sup>1</sup>, 福岡威人<sup>1</sup>, 本間宏基<sup>1</sup>, 藤井 萌<sup>3</sup>, 廣畑 聡<sup>2</sup>, 山元修成<sup>1,2</sup>, 渡辺彰吾<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>岡山大学大学院保健学研究科, <sup>2</sup>学術研究院保健学域検査技術科学分野,  
<sup>3</sup>愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科
- 10 : 48 ~ 10 : 56 **A-7. アルツハイマー病バイオマーカーとなる腸内細菌によるポリアミン代謝プロファイル**  
 Polyamine metabolic profiles by gut bacteria as biomarkers for Alzheimer's disease  
 ○赤城紫音<sup>1</sup>, 坂本泰一<sup>1</sup>, 南澤磨優寛<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>千葉工業大学大学院先進工学研究科生命科学専攻, <sup>2</sup>千葉工業大学教育センター
- 10 : 56 ~ 11 : 04 **A-8. アルツハイマー病に関与する共生細菌と腸管免疫応答**  
 Symbiotic bacteria and the gut immune response in Alzheimer's disease  
 ○井澤浩大<sup>1</sup>, 笠原 希<sup>1</sup>, 河合剛太<sup>1</sup>, 坂本泰一<sup>1</sup>, 南澤磨優寛<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>千葉工業大学大学院先進工学研究科生命科学専攻, <sup>2</sup>千葉工業大学教育センター
- 11 : 04 ~ 11 : 14 休憩
- 座長 冠木敏秀 (雪印メグミルク(株)), 細野 朗 (日本大学)**
- 11 : 14 ~ 11 : 22 **A-9. 経口摂取した乳酸菌が回腸にて腸管透過性を低下させる：腸内細菌との協調作用による肥満炎症の抑制**  
 Orally administered lactic acid bacteria decreased intestinal permeability in the ileum : alleviation of obesity-induced inflammation by collaborating with gut microbiota  
 ○ WANG YIMEI<sup>1</sup>, 高野智弘<sup>1</sup>, 周 英鈺<sup>2</sup>, 王 蓉<sup>2</sup>, 利光孝之<sup>3</sup>, 指原紀宏<sup>3</sup>, 田之倉優<sup>1,2</sup>, 宮川拓也<sup>2,4</sup>, 足立 (中嶋) はるよ<sup>1</sup>, 八村敏志<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>東京大学大学院農学生命科学 食の安全研究センター,  
<sup>2</sup>東京大学大学院農学生命科学 応用生命化学,  
<sup>3</sup>明治ホールディングス株式会社 価値共創センター,  
<sup>4</sup>京都大学大学院生命科学 統合生命科学
- 11 : 22 ~ 11 : 30 **A-10. 無菌ヒト肝細胞キメラマウスへの健常者腸内細菌叢の投与**  
 Injection of human gut-microbiota into germ-free chimeric mice with humanized liver  
 ○森岡 晶<sup>1,2</sup>, 石田雄二<sup>1,3</sup>, 茶山一彰<sup>2,3,4</sup>, 立野知世<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>株式会社フェニックスバイオ, <sup>2</sup>広島大学大学院 医系科学研究科,  
<sup>3</sup>広島大学 肝臓・消化器研究拠点, <sup>4</sup>理化学研究所生命科学研究センター

- 11 : 30 ~ 11 : 38 **A-11. 日本の 2 歳児における血中ビタミン D 濃度と腸内細菌叢との関連**  
 The relationship between serum vitamin D levels and gut microbiota in Japanese 2-year-old children  
 ○原 千里<sup>1</sup>, 山本 緑<sup>2</sup>, 渡邊応宏<sup>2</sup>, 下条直樹<sup>2</sup>, 櫻井健一<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>千葉大学大学院医学薬学府先進予防医学共同専攻,  
<sup>2</sup>千葉大学予防医学センター環境健康学分野,  
<sup>3</sup>千葉大学予防医学センター栄養代謝医学分野
- 11 : 38 ~ 11 : 46 **A-12. プロバイオティクス *Bifidobacterium longum* subsp. *infantis* M-63 の健康な正期産児への早期投与がビフィズス菌優勢の菌叢を形成する**  
 Early administration of the probiotic *Bifidobacterium longum* subsp. *infantis* M-63 to healthy term infants forms a *Bifidobacterium*-predominant gut microbiota  
 ○徐 宸東<sup>1</sup>, 平工明里<sup>1</sup>, 中田節子<sup>2</sup>, 村田麻衣<sup>1</sup>, 武藤夏美<sup>1</sup>, 新井 聡<sup>1</sup>,  
 小田巻俊孝<sup>3</sup>, 岩淵紀介<sup>1</sup>, 田中美順<sup>1</sup>, 津野隆久<sup>2</sup>, 中村雅彦<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>森永乳業株式会社 研究本部 素材応用研究所, <sup>2</sup>松本市立病院小児科  
<sup>3</sup>森永乳業株式会社 研究本部 基礎研究所, <sup>4</sup>松本市立病院脳神経外科
- 11 : 46 ~ 11 : 54 **A-13. 新規エンテロタイプ分類による生活習慣病リスク推定の可能性**  
 Novel enterotyping for lifestyle disease risk estimation  
 ○馬場開陸<sup>1</sup>, 笠原和之<sup>2</sup>, 渡辺論史<sup>1</sup>, 山崎広之<sup>1</sup>, 篠崎夏子<sup>1</sup>,  
 吉田尚史<sup>3</sup>, 小川真人<sup>4</sup>, 山下智也<sup>3</sup>, 竹田 綾<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>株式会社サイキンソー, <sup>2</sup>南洋理工大学医学部,  
<sup>3</sup>神戸大学 大学院科学技術イノベーション研究科 先端医療学分野医学部,  
<sup>4</sup>神戸大学大学院医学研究科 リハビリテーション機能回復学分野
- 11 : 54 ~ 12 : 02 **A-14. 短眠は Paneth 細胞  $\alpha$ -defensin 分泌量の低値および短鎖脂肪酸の産生量低下を伴う腸内細菌叢組成の攪乱に関係する**  
 Shorter sleep time relates to lower human defensin 5 secretion and compositional disturbance of the intestinal microbiota accompanied by decreased short-chain fatty acid production  
 ○清水由宇<sup>1</sup>, 山村凌大<sup>2</sup>, 横井友樹<sup>1</sup>, 綾部時芳<sup>1</sup>, 鶴川重和<sup>3</sup>, 中村幸志<sup>4</sup>,  
 岡田恵美子<sup>5</sup>, 今江章宏<sup>6</sup>, 中川貴史<sup>7</sup>, 玉腰暁子<sup>8</sup>, 中村公則<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学大学院先端生命科学研究院, <sup>2</sup>北海道大学遺伝子病制御研究所,  
<sup>3</sup>大阪公立大学大学院生活科学研究科, <sup>4</sup>琉球大学大学院医学研究科,  
<sup>5</sup>国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所, <sup>6</sup>寿都町立寿都診療所,  
<sup>7</sup>北海道家庭医療学センター, <sup>8</sup>北海道大学大学院医学研究科
- 12 : 02 ~ 12 : 10 **A-15. 免疫チェックポイント阻害剤の奏効率および副作用と腸内環境との関連**  
 免疫チェックポイント阻害剤の奏効率および副作用と腸内環境との関連  
 Response rates and side effects of immune checkpoint inhibitors in relation to the intestinal environment  
 ○杉田萌々子<sup>1</sup>, 北潟谷隆<sup>2</sup>, 福島新弥<sup>2</sup>, 長島一哲<sup>2</sup>, 山本碩満<sup>1</sup>, 楊 佳約<sup>1</sup>,  
 平山明由<sup>1</sup>, 桂田武彦<sup>2</sup>, 須田剛生<sup>2</sup>, 福田真嗣<sup>1, 3, 4, 5</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学先端生命科学研究所, <sup>2</sup>北海道大学大学院医学研究科内科学講座消化器内科学分野,  
<sup>3</sup>順天堂大学大学院医学研究科細菌叢再生学講座,  
<sup>4</sup>神奈川県立産業技術総合研究所腸内環境デザイングループ,  
<sup>5</sup>筑波大学トランスポーター医学研究センター

大ホール ワークショップ 1～12 (10:00～12:29): 12分 (口演9分, 質疑3分)

座長 梅崎良則 ((公財)腸内細菌学会), 八村敏志 (東京大学)

- 10:00～10:12 **B-1. 腸内細菌が生産する二次代謝物からの免疫機能制御物質の探索**  
 Search for immune functional regulators from secondary metabolites produced by human gut bacteria  
 ○齋藤 駿, 坂野智也, 荒井 緑  
 慶應義塾大学理工学部生命情報学科
- 10:12～10:24 **B-2. *Lactiplantibacillus plantarum* OLL2712 の腸管上皮細胞におけるオートファジー活性誘導作用**  
 Induction of autophagy activity in intestinal epithelial cells by *Lactiplantibacillus plantarum* OLL2712  
 ○渡邊 (安岡) 祐美子<sup>1</sup>, 後藤彩子<sup>1</sup>, 利光孝之<sup>1</sup>, 清水重臣<sup>2</sup>, 指原紀宏<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 株式会社明治 研究本部 乳酸菌研究所,  
<sup>2</sup> 東京医科歯科大学難治疾患研究所 難治病態研究部門 病態細胞生物学分野
- 10:24～10:36 **B-3. 嫌気性腸内細菌とヒト iPS 細胞由来腸管上皮細胞 (F-hiSIEC) の共培養における相互機能評価**  
 Interaction between anaerobic gut microbes and human iPSC-derived intestinal epithelial cells (F-hiSIEC) by in vitro co-culture system  
 ○山崎奈穂<sup>1</sup>, 若林 彰<sup>2</sup>, 繁定啓司<sup>2</sup>, 今倉悠貴<sup>1</sup>, 諸橋康史<sup>1</sup>, 望月清一<sup>1</sup>, 岩尾岳洋<sup>3</sup>, 松永民秀<sup>3</sup>, 遠藤 撰<sup>1</sup>, 加藤 寛<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 富士フィルム株式会社 バイオサイエンス&エンジニアリング研究所,  
<sup>2</sup> 富士フィルム株式会社 精密プロセス技術センター,  
<sup>3</sup> 名古屋市立大学大学院薬学研究科 臨床薬学分野
- 10:36～10:48 **B-4. 腸内細菌由来メンブレンベシクルを用いた宿主免疫誘導と腸内細菌叢への影響**  
 Mucosal immunization of membrane vesicles derived from gut bacteria induces host immunity and influences gut microbiota  
 ○尾花 望<sup>1,2</sup>, 奥田真由<sup>3</sup>, 福田真嗣<sup>1,2,4-7</sup>, 野村暢彦<sup>2,8</sup>  
<sup>1</sup> 筑波大学 医学医療系 トランスボーダー医学研究センター,  
<sup>2</sup> 筑波大学 微生物サステナビリティセンター,  
<sup>3</sup> 筑波大学大学院 生命地球科学研究群,  
<sup>4</sup> 慶應義塾大学 先端生命科学研究所,  
<sup>5</sup> 順天堂大学大学院 医学研究科 細菌叢再生学講座,  
<sup>6</sup> 神奈川県立産業技術総合研究所 腸内環境デザイングループ,  
<sup>7</sup> 株式会社メタジェン, <sup>8</sup> 筑波大学 生命環境系
- 10:48～11:00 **B-5. セグメント細菌は IL-17A 増加を介して慢性ストレス誘発性の不安様行動の遷延化に関与する**  
 Segmented filamentous bacteria are implicated in chronic stress-induced prolonged anxiety-like behaviors through increasing IL-17A production  
 ○國澤和生<sup>1</sup>, 河合智貴<sup>1</sup>, 小菅愛加<sup>1</sup>, 鏡味明莉<sup>1</sup>, 田辺萌夏<sup>1,2</sup>, 齋藤邦明<sup>2,3,4</sup>, 鍋島俊隆<sup>2,4</sup>, 毛利彰宏<sup>1,4</sup>  
<sup>1</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科レギュラトリーサイエンス分野,

<sup>2</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科健康医科学創造共同研究部門,

<sup>3</sup> 藤田医科大学大学院保健学研究科先進診断システム開発分野,

<sup>4</sup> NPO 法人医薬品適正使用推進機構

11:00 ~ 11:12

**B-6. 腸内細菌叢の恒常性維持によるアルツハイマー病の予防機構の検討**

Mechanisms of Alzheimer's disease prevention by maintaining homeostasis of the gut microbiota

○南澤磨優<sup>1,2</sup>, 谷合哲行<sup>2</sup>, 坂本泰一<sup>1</sup>, 河合剛太<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 千葉工業大学大学院先進工学研究科生命科学専攻,

<sup>2</sup> 千葉工業大学教育センター

11:12 ~ 11:17

休憩

座長 高橋恭子 (日本大学), 利光孝之 ((株)明治)

11:17 ~ 11:29

**B-7. 短鎖脂肪酸はパーキンソン病病態進行を抑制する**

Short-chain fatty acids prevent Parkinson's disease progression

○浜口知成<sup>1</sup>, 鈴木花歩<sup>2</sup>, 上山 純<sup>3</sup>, 西脇 寛<sup>1</sup>, 伊藤美佳子<sup>1</sup>, 長谷耕二<sup>4</sup>,  
木村郁夫<sup>5</sup>, 平山正昭<sup>2</sup>, 大野欽司<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科神経遺伝情報学講座,

<sup>2</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科生体分子情報科学講座,

<sup>3</sup> 名古屋大学大学院医学系研究科ヒト・バイオモニタリング研究室,

<sup>4</sup> 慶應義塾大学薬学部生化学講座, <sup>5</sup> 京都大学大学院生命科学研究科生体システム学分野

11:29 ~ 11:41

**B-8. ポストバイオティクス治療を目指す分子組織化薬の設計と評価**

Design and evaluation of molecular assembling drugs for postbiotics therapy

長崎幸夫

筑波大学数理物質系

11:41 ~ 11:53

**B-9. 岩見沢市母子健康調査 (SMILE Iwamizawa) における妊娠期から出産後の母体腸内細菌叢解析**

Gut microbiota analysis of mothers from pregnancy to postpartum in Iwamizawa from Survey on Mothers, Infants, and Children's Lives and Environment in Iwamizawa (SMILE Iwamizawa)

○和泉裕久<sup>1</sup>, 両角麻衣<sup>1</sup>, 田畑風華<sup>1</sup>, 川上智美<sup>1</sup>, 武田安弘<sup>1</sup>, 宮地一裕<sup>1</sup>, 中村公則<sup>2</sup>,  
綾部時芳<sup>2</sup>, 中岡慎治<sup>2</sup>, 相沢智康<sup>2</sup>, 中村宝弘<sup>3</sup>, 木村尚史<sup>4</sup>, 中村幸志<sup>4,5</sup>, 玉腰暁子<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 森永乳業株式会社 研究本部 健康栄養科学研究所, <sup>2</sup> 北海道大学大学院先端生命科学研究院,

<sup>3</sup> 株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センター,

<sup>4</sup> 北海道大学大学院医学研究院, <sup>5</sup> 琉球大学大学院医学研究科

11:53 ~ 12:05

**B-10. 岩見沢市母子健康調査 (SMILE Iwamizawa) における乳児の腸内細菌叢解析**

Gut microbiota analysis of infants in Iwamizawa from Survey on Mothers, Infants, and Children's Lives and Environment in Iwamizawa (SMILE Iwamizawa)

○両角麻衣<sup>1</sup>, 和泉裕久<sup>1</sup>, 田畑風華<sup>1</sup>, 川上智美<sup>1</sup>, 武田安弘<sup>1</sup>, 宮地一裕<sup>1</sup>, 中村公則<sup>2</sup>,  
綾部時芳<sup>2</sup>, 中岡慎治<sup>2</sup>, 相沢智康<sup>2</sup>, 中村宝弘<sup>3</sup>, 木村尚史<sup>4</sup>, 中村幸志<sup>4,5</sup>, 玉腰暁子<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 森永乳業株式会社 研究本部 健康栄養科学研究所, <sup>2</sup> 北海道大学大学院先端生命科学研究院,

<sup>3</sup> 株式会社日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センター,

- <sup>4</sup>北海道大学大学院医学研究院, <sup>5</sup>琉球大学大学院医学研究科
- 12:05 ~ 12:17 **B-11. メタボロゲノミクスによる健常な日本人 168 名の腸内環境評価**  
Metabologenomic evaluation of intestinal environment of 168 healthy Japanese subjects  
○西本悠一郎<sup>1</sup>, 福田真嗣<sup>1-5</sup>  
<sup>1</sup>株式会社メタジェン, <sup>2</sup>慶應義塾大学先端生命科学研究所,  
<sup>3</sup>筑波大学トランスポーター医学研究センター, <sup>4</sup>神奈川県立産業技術総合研究所,  
<sup>5</sup>順天堂大学大学院医学研究科
- 12:17 ~ 12:29 **B-12. ポリ- $\gamma$ -グルタミン酸高含有納豆の食事負荷試験における血糖 IAUC と腸内菌叢との関連性の検討**  
Investigation of the relationship between blood glucose IAUC and intestinal microbiota in the dietary tolerance test of natto containing high poly- $\gamma$ -glutamic acid  
○田村 基<sup>1</sup>, 小堀真珠子<sup>1</sup>, 橋本幸一<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>国立研究開発法人農研機構食品研究部門, <sup>2</sup>筑波大学医学医療系
- 12:30 ~ 13:30 休憩

**12:40 ~ 13:25 ランチョンセミナー (会場: 2F 福寿・桃源)**  
**「腸管オルガノイドを用いた最新の創薬研究」**  
**座長 小原有弘 (医薬基盤・健康・栄養研究所 創薬資源研究支援センター センター長)**

**1. マイクロバイオーム創薬の実現に向けた課題と現状**

國澤 純  
医薬基盤・健康・栄養研究所 ヘルス・メディカル微生物研究センター  
センター長

**2. ヒト腸管オルガノイド単層膜の創薬研究への応用**

水口 裕之  
大阪大学大学院 薬学研究科 分子生物学分野 教授  
医薬基盤・健康・栄養研究所 創薬機能性オルガノイド研究プロジェクト  
招へいプロジェクトリーダー

共催 株式会社ベリタス

- 13:30 ~ 14:20 特別講演

座長 岡田信彦 (北里大学)

**「腸内細菌と宿主の相互作用機構」**

Analysis of the mechanism for the host-microbiota interaction

竹田 潔<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>大阪大学大学院医学系研究科, <sup>2</sup>大阪大学免疫学フロンティア研究センター

14 : 20 ~ 14 : 25 腸内細菌学会研究奨励賞授賞式

座長 神谷 茂 (研究奨励賞選考委員長)

14 : 25 ~ 14 : 45 受賞講演 1 (臨床・応用部門)

「母乳オリゴ糖を利用できるビフィズス菌の定着は、乳児期の腸内有機酸プロファイルを規定する」

Fucosylated HMO-utilizing bifidobacteria regulate the gut organic acid profile during the breastfeeding period

矢矧加奈

株式会社ヤクルト本社 中央研究所 基盤研究所

14 : 45 ~ 15 : 00 休憩

15 : 00 ~ 16 : 40 シンポジウム 1 「新たなアプローチで読み解く宿主-微生物間相互作用」

座長 大谷直子 (大阪公立大学), 中村公則 (北海道大学)

15 : 00 ~ 15 : 25

1. ヒト共生・未培養微生物におけるシングルセルゲノム解析の活用法

Application of single cell genome analysis in human symbiotic and uncultured microbes

細川正人

<sup>1</sup> 早稲田大学 理工学術院 大学院先進理工学研究科,

<sup>2</sup> bitBiome 株式会社

15 : 25 ~ 15 : 50

2. 細菌の細胞外膜小胞を介した相互作用

Cell to cell interactions through bacterial membrane vesicles

豊福雅典

筑波大学 生命環境系

15 : 50 ~ 16 : 15

3. 短鎖脂肪酸によるストレス誘導性下痢発症機構の解明

Molecular and cellular mechanisms involved in exacerbation of stress-induced diarrhea by short-chain fatty acids in mice

○木村俊介<sup>1</sup>, 石原成美<sup>1</sup>, 長谷耕二<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 慶応義塾大学薬学部生化学講座

16 : 15 ~ 16 : 40

4. 細菌の共生関係から紐解く腸内細菌の消化管定着

Colonization strategies of gut bacteria, viewed from bacterial symbiosis

西山啓太

東北大学大学院農学研究科

16 : 50 ~ 17 : 50

若手ワークショップ ポスター発表 (会場 : 1F 展示ホール)

18 : 00 ~ 19 : 30

情報交換会 (会場 : 2F 福寿・桃源)

※諸般の事情により、情報交換会を中止する場合がありますことをご了解ください。

13:30 ~ 15:30 市民公開講座『腸活のすゝめ』（会場：小ホール）

司会 加藤公敏（腸内細菌学会 理事）

**1. 長寿コホート研究から見えてきた食と腸内細菌の関連**

内藤 裕二  
京都府立医科大学大学院医学研究科 教授

**2. あなたのお腹は大丈夫？**

**腸内環境から考えるあなたの健康未来**

國澤 純  
医薬基盤・健康・栄養研究所 ヘルス・メディカル微生物研究センター  
センター長

2日目 6月28日（水）

大ホール 国際シンポジウム ※AMED 協賛シンポジウム

International symposium co-organized by AMED-CREST “Microbiome”

The impacts of oral and intestinal microbiota in health and diseases

座長 大野博司（理化学研究所），長谷耕二（慶應義塾大学）

Plenary lecture

9:30 ~ 10:30 **“Multikingdom control of tissue immunity”**

Yasmine Belkaid  
National Institute of Allergy and Infectious Diseases, NIAID

Invited lecture

10:30 ~ 11:00 **“Pathogenic communications between the mouth and gut”**

Nobuhiko Kamada<sup>1, 2</sup>  
<sup>1</sup>Division of Gastroenterology and Hepatology, Department of Internal Medicine,  
University of Michigan Medical School, USA  
<sup>2</sup>Laboratory for Microbiology and Immunology, WPI Immunology Frontier Research  
Center, Osaka University

11:00 ~ 11:30 **“Cultivation renaissance for gut microbiome research in the post-metagenomic era”**

Hideyuki Tamaki  
Microbial and Genetic Resources Research Group, Bioproduction Research Institute,  
National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)

11:30 ~ 12:00 **“Periodontal pathogens exacerbate hyperglycemia by altering gut microbiota”**

Shinya Murakami  
Department of Periodontology, Osaka University Graduate School of Dentistry

12:30 ~ 12:30 **“Native genetic barcode in bacterial membrane vesicle from the human microbiome”**

Sotaro Takano, ○ Akihiro Okamoto

Electrochemical Nano-Bio Group, Research Center for Macromolecules and Biomaterials,  
National Institute for Materials Science

12:30 ~ 13:30 休憩

**大ホール** 一般演題 B 13 ~ 15 (13:30 ~ 14:06) : 各 12 分 (口演 9 分, 質疑 3 分)

座長 新藏礼子 (東京大学), 平山和宏 (東京大学)

13:30 ~ 13:42 **B-13. *Bacteroides uniformis* が好む  $\alpha$ -シクロデキストリンはヒト男性の持久運動パフォーマンスを向上させる**

$\alpha$ -Cyclodextrin, preferred by *Bacteroides uniformis*, enhances endurance exercise performance in human males

○森田寛人<sup>1</sup>, 狩野智恵<sup>1</sup>, 石井千晴<sup>2</sup>, 平山明由<sup>2</sup>, 福田真嗣<sup>2,3,4,5</sup>

<sup>1</sup>アサヒクオリティードイノベーション株式会社コアテクノロジー研究所,

<sup>2</sup>慶應義塾大学先端生命科学研究科, <sup>3</sup>順天堂大学大学院医学研究科細菌叢再生学講座,

<sup>4</sup>神奈川県立産業技術総合研究所腸内環境デザイングループ,

<sup>5</sup>筑波大学トランスポーター医学研究センター

13:42 ~ 13:54 **B-14. 高齢長寿地域におけるフレイルと腸内細菌叢**

Frail and gut microbiota in healthy longevity regions

○安田剛士<sup>1,2</sup>, 高木智久<sup>1</sup>, 朝枝興平<sup>1</sup>, 橋本 光<sup>1</sup>, 菅谷武史<sup>1</sup>, 内山和彦<sup>1</sup>,  
井上 亮<sup>3</sup>, 的場聖明<sup>4</sup>, 伊藤義人<sup>1</sup>, 内藤裕二<sup>5</sup>

<sup>1</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科 消化器内科学,

<sup>2</sup>明石市立市民病院 消化器内科,

<sup>3</sup>摂南大学農学部応用生物科学科 動物機能科学研究室,

<sup>4</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科 循環器内科学,

<sup>5</sup>京都府立医科大学大学院医学研究科 生体免疫栄養学講座

14:54 ~ 14:06 **B-15. 統合失調症患者の認知機能と腸内細菌叢の関連：探索的横断研究**

The association between cognitive impairment and the gut microbiota in schizophrenia patients

○大久保亮<sup>1</sup>, 山村凌大<sup>2</sup>

<sup>1</sup>独立行政法人国立病院機構帯広病院精神科,

<sup>2</sup>北海道大学遺伝子病制御研究所がん制御学分野

14:10 ~ 14:40 **BMFH レクチャー**

座長 大崎敬子 (杏林大学)

食による免疫機能と腸内環境の調節

Immunomodulatory effects of food components and diet design

辻 典子

十文字学園女子大学

14:40 ~ 14:55 休憩

14 : 55 ~ 16 : 55 シンポジウム 2 「消化管マイクロバイオームの新たな役割」

座長 大草敏史 (順天堂大学), 松木隆広 (ヤクルト本社中央研究所)

- 14 : 55 ~ 15 : 25 1. 腸内細菌とインフルエンザ  
Gut microbiota and influenza  
一戸猛志  
東京大学医科学研究所 感染症国際研究センター ウイルス学分野
- 15 : 25 ~ 15 : 55 2. 腸内環境の変動による下痢症ウイルス感染感受性の変化  
Changeable sensitivity to the enteric virus infection depending on the intestinal environment  
金井祐太  
大阪大学微生物病研究所ウイルス免疫分野
- 15 : 55 ~ 16 : 25 3. ビフィズス菌による多糖・オリゴ糖の利用メカニズム  
Microbiota-accessible carbohydrates utilization by bifidobacteria  
松木隆広  
ヤクルト本社中央研究所
- 16 : 25 ~ 16 : 55 4. 細菌により制御され免疫臓器として働く胃の役割  
The role of the stomach participating as an important immune organ controlled by microbes  
佐藤尚子  
理化学研究所生命医科学研究センター粘膜システム研究チーム
- 16 : 55 ~ 17 : 00 閉会の辞 藤田史朗 (日清ファルマ(株))

---

## 利益相反 (COI) について

当財団では論文投稿, 学会発表において利益相反 (COI) についての開示を必要とすることとなりました。恐縮ながらご発表に際し、「利益相反 (COI)」について必要であればご提示をお願い致します。

当財団の「利益相反 (COI)」開示方法については,  
「公益財団法人腸内細菌学会ホームページ」→「当財団について」→「利益相反 (COI) について」をご参照ください ([https://bifidus-fund.jp/aboutcenter/pdf/about\\_coi.pdf](https://bifidus-fund.jp/aboutcenter/pdf/about_coi.pdf))。