

ICD 講習会

薬剤耐性菌の理解とマネジメント

3月18日(土) 15:30~17:30
第1会場(大ホール)

司会: 明田 幸宏 (国立感染症研究所)

ICD-1

薬剤耐性菌の現状

○朝野 和典 (大阪健康安全基盤研究所)

ICD-2

世界における薬剤耐性菌

○明田 幸宏 (国立感染症研究所・細菌第一部)

ICD-3

抗菌薬適正使用の考え方

○具 芳明 (東京医科歯科大学医歯学総合研究科・統合臨床感染症学分野)

ICD-4

薬剤耐性菌を意識した感染対策

○鍋谷 佳子 (大阪大・医・附属病院・看護部)

シンポジウム

S1 生体防御研究の現状と展望

3月16日(木) 9:10~11:40
第2会場(中ホール)

コンピーナー: 中川 一路 (京都大学)
金城 雄樹 (東京慈恵会医科大学)

共催: 日本生体防御学会

S1-1

Cholesterol metabolism associated with the innate immune response against viral infection

○押海 裕之 (熊大・生命・免疫)

S1-2

結核菌 Zmp1 による IL-1 β 産生抑制の分子機構

○松崎 吾朗^{1,2}, 高江洲 義一^{1,2} (1琉球大・熱生研・分子感染防御, 2琉球大・医院・生体防御)

S1-3

Neural control of gut homeostasis through regulation of the microbiota and pathogens in *Drosophila*

○倉田 祥一郎 (東北大・院・薬)

S1-4

Rab GTPase ネットワークが制御する細胞内膜輸送経路と細菌感染

○野澤 孝志, 村瀬 一典, 中川 一路 (京大・院医・微生物)

S1-5

抗酸菌に対する自然免疫と獲得免疫の共闘

○山崎 晶 (阪大・微研/IFReC・分子免疫)

S2 ワンヘルスの基礎と実践のフロントランナー

3月16日(木) 9:10~11:40
第3会場(407)

コンピーナー: 三室 仁美 (大分大学)
井口 純 (宮崎大学)

共催: 大分大学グローバル感染症研究センター, 宮崎大学産業動物防疫リサーチセンター

S2-1

農環境に潜むヒト病原真菌の薬剤耐性株

○萩原 大祐^{1,2} (1筑波大・生命環境, 2筑波大・MiCS)

S2-2

Escherichia 属細菌の動物適応がもたらすヒト病原性

○小椋 義俊 (久留米大・医・感染医学)

S2-3

野生動物や自然界における薬剤耐性菌の伝播・拡散

○浅井 鉄夫 (岐阜大・院・連合獣医学研究科)

S2-4

ベトナムにおける薬剤耐性菌のワンヘルスアプローチによるサーベイランス

○春日 郁朗 (東大・先端研)

S2-5

プリオン病研究の現在

○新 竜一郎 (宮崎大・医学・微生物)

S2-6

ワンヘルスの視点からの狂犬病とその予防

○西園 晃 (大分大・医・微生物学)

S3 ファージ vs 細菌 その仁義なき? 戦い

3月16日(木) 9:10~11:40
第4会場(408)

コンピーナー: 氣駕 恒太郎 (国立感染症研究所)
安藤 弘樹 (岐阜大学・アステラス製薬)

共催: 日本ファージセラピー研究会

S3-1

細菌とファージの生存競争

○大塚 裕一 (埼玉大・院・理工)

S3-2

Endless battle between phage and bacteria: discovery of bacterial defense system and phage anti-defense system

○Aa Haeruman Azam¹, Kohei Kondo^{1,2}, Tomohiro Nakamura^{1,3}, Shinjiro Ojima¹, Azumi Tamura^{1,4}, Wakana Yamashita^{1,5}, Koichi Watashi¹, Yoshimasa Takahashi¹, Longzhu Cui⁶, Kotaro Kiga^{1,6} (¹Research Center for Drug and Vaccine Development, The National Institute of Infectious Disease, ²Antimicrobial Resistance Research Center, The National Institute of Infectious Disease, ³Lab. Veterinary Biochemistry, Dept. Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen Univ., ⁴Dept. Computational Biology and Medical Sciences, Grad. Sch. Frontier Science, The Univ. of Tokyo, ⁵Sch. Advanced Science and Engineering, Dept. Life Science and Medical Bioscience, Waseda Univ., ⁶Div. Infection and Immunity, Dept. Bacteriology, Jichi Medical Univ.)

S3-3

ウラシル含有 DNA ゲノムを有する巨大ファージの細菌進化への影響

○内山 淳平¹, 内山 伊代¹, 後藤 和義¹, 山本 由弥子¹, 松崎 茂展², 松下 治¹ (¹岡山大・医歯薬・病原細菌, ²高知学園大)

S3-4

細菌感染症創薬に向けた新規モダリティの創出

○崔 龍洙 (自治医科大・医・細菌学)

S3-5

バクテリオファージを改変創出する汎用技術及び生物学的封じ込め法の開発

○満仲 翔^{1,2}, 安藤 弘樹^{1,2,3,4} (¹岐阜大・医・病原体制御, ²岐阜大・医・ファージバイオロジクス, ³岐阜大・G-CHAIN, ⁴アステラス製薬・創薬・VU-EPHT)

S3-6

口腔感染症の予防・治療を目指したファージ探索

○松尾 美樹^{1,2}, 小松澤 均^{1,2} (¹広島大・医系科学研究科・細菌学, ²広島大・院内感染症プロジェクト研究センター)

S4 細菌感染症創薬の新たな潮流とその分子基盤

3月16日(木) 13:20~15:50

第1会場(大ホール)

コンピナー: 鈴木 仁人 (国立感染症研究所)

星野 仁彦 (国立感染症研究所)

後援: 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED)

S4-1

薬剤耐性グラム陰性病原細菌を標的とした抗菌アジュバントの探索と創製

○平林 亜希¹, 桑江 朝臣², 阿部 章夫², 柴山 恵吾³, 鈴木 仁人¹ (¹感染研・AMR, ²北里大・院・感染制御科学・分子細菌, ³名古屋大・院医・細菌学)

S4-2

結核菌および非結核性抗酸菌に有効な天然物の革新的な構造改変

○池田 治生 (次世代天然物化学技術研究組合)

S4-3

細胞内寄生抗酸菌を標的とする新たな抗菌薬スクリーニング手法開発研究

○深野 華子¹, 山本 健太郎¹, 松本 靖彦², 星野 仁彦¹ (¹国立感染症研究所・ハンセン病研究センター・感染制御部, ²明薬大・薬・微生物)

S4-4

感染症に対峙する新規モダリティとしての腸内細菌叢

○金 倫基 (慶應大・薬・創薬研究センター)

S4-5

ディスプレイオーシス関連疾患に対する新規治療法の開発

○植松 智^{1,2} (¹大阪公立大・医・ゲノム免疫, ²東大・医科研・メタゲノム医学)

S5 食中毒研究の最前線

3月16日(木) 13:20~15:50

第2会場(中ホール)

コンピナー: 山崎 伸二 (大阪公立大学)

河合 高生 (大阪健康安全基盤研究所)

共催: 日本食品微生物学会

S5-1

ノロウイルス感染症: 現状と将来の展望

○左近 直美 (大阪健康安全基盤研究所・微生物部)

S5-2

新興食中毒細菌 *Escherichia albertii*

○工藤 由起子, 新井 沙倉, 廣瀬 昌平 (国立衛研衛微部)

S5-3

重症例由来腸管出血性大腸菌の細菌学的特徴について

○伊豫田 淳, 李 謙一 (感染研・細菌I)

S5-4

新興食中毒起因菌 *Staphylococcus argenteus* の分子疫学

○若林 友騎 (大安研・微生物)

S5-5

カンピロバクター食中毒制御に向けて

○朝倉 宏¹, 中村 寛海², 川瀬 遵³, 中馬 猛久⁴ (¹国衛研・食品衛生管理, ²大安研・微生物, ³島根県保環科研・細菌, ⁴鹿児島大・獣医公衆衛生)

S6 「内なる外」から健康に

～食品・消化管内に棲む細菌の健康への貢献と応用～

3月16日(木) 13:20～15:50

第3会場(407)

コンピーナー：長谷部 晃(北海道大学)

小松澤 均(広島大学)

共催：日本農芸化学会

S6-1

腸内細菌が産生する第四世代脂質メディエーターHYAについて

○岸野 重信(京大・院農・応用生命)

S6-2

L.パラカゼイ・シロタ株によるストレス緩和および睡眠の質改善作用

○須田 一徳((株)ヤクルト本社・中央研究所・食品研究所)

S6-3

乳酸菌が生産する抗菌ペプチド・バクテリオシンの探索と利用

○善藤 威史(九州大・農・生機科)

S6-4

食・栄養と健康の関わりを細菌学の視点から理解する

○細見 晃司(医薬健栄研・ワクチンマテリアル)

S6-5

男性ホルモンによる腸内細菌制御とメタボ予防

○原田 直樹(大阪公大・農・生命機能)

S7 海外拠点からの報告：世界各地で生の感染症に立ち向かう

3月16日(木) 13:20～15:50

第4会場(408)

コンピーナー：藤永 由佳子(金沢大学)

鈴木 敏彦(東京医科歯科大学)

S7-1

フィリピンとの感染症に関する国際共同研究

○押谷 仁(東北大・医学系研究科・微生物学分野)

S7-2

インドネシア海外拠点における新型コロナウイルスに関する研究

○森 康子(神戸大・医・臨床ウイルス学分野)

S7-3

ミャンマーにおける呼吸器ウイルス疾患の研究—新潟大学研究拠点

○齋藤 玲子(新潟大・院・歯医学・国際保健学分野)

S7-4

Translational Research Collaboration on Infectious Diseases in Democratic Republic of the Congo

○城戸 康年(大阪公大・院医・ウイルス学寄生虫学)

S7-5

西アフリカガーナ拠点における感染症基盤研究

○鈴木 敏彦(東京医科歯科大・歯医学総合研究科・細菌感染制御)

S8 見える化で解き明かす微生物学の謎

3月17日(金) 8:30～11:00

第1会場(大ホール)

コンピーナー：杉本 真也(東京慈恵会医科大学)

田岡 東(金沢大学)

S8-1

バイオフィルムの透明化ライブセルイメージングを可能にするiCBiofilm法の開発と応用

○杉本 真也^{1,2}, 金城 雄樹^{1,2}(¹慈恵医大・医・細菌, ²慈恵医大・バイオフィルム研究センター)**S8-2**

細菌と菌類の空間的代謝相互作用

○竹下 典男(筑波大・MiCS)

S8-3

Bacterial growth, competition, and antibiotic resistance in structured habitats

○若本 祐一(東大・院・総合文化)

S8-4

腸内細菌と細菌培養系の親水環境での観察：クライオ電顕と水中観察電顕

○佐藤 主税^{1,2,3,4}, 佐藤 真理^{1,4}, 納谷 昌実¹, 佐藤 啓子⁵, 杉本 真也⁶(¹産業技術総合研究所, ²筑波大・グローバル教育院, ³青山学院大・理工, ⁴日本大医・微生物学, ⁵長崎大・歯薬学総合, ⁶慈恵医大・細菌学)**S8-5**

高速原子間力顕微鏡による生きた細菌表層の見える化

○田岡 東^{1,2}(¹金沢大・理工・生命理工, ²金沢大・ナノ生命研)**S9 合成ゲノム生物のもたらすサイエンスと安全性**

3月17日(金) 8:30～11:00

第2会場(中ホール)

コンピーナー：柳原 格(大阪母子医療センター)

高屋 明子(千葉大学)

後援：国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)

協賛：旭化成ファーマ株式会社, 株式会社ヤクルト本社, 株式会社アズバイオ, 株式会社ユヤマ医理科

S9-1

合成生物学におけるゲノム合成の課題と展望

○田端 和仁(東大院・工・応用化学)

S9-2

ゲノム合成の技術進展

○末次 正幸 (立教大・生命理)

S9-3

合成ゲノム細菌の特徴と安全性

○柿澤 茂行 (産総研)

S9-4

遺伝子組換え技術、合成生物学的手法、ゲノム合成のリスク・ベネフィット感と社会受容

○木賀 大介 (早稲田大・先進理工・電気情報生命)

S9-5

合成ゲノム細菌の安全な利用を目指した取り組みについて

○柳原 格 (大阪母子医療センター・研・免疫)

パネルディスカッション

○堀口 安彦

S10 微生物バイオインフォマティクスの最前線

3月17日(金) 8:30~11:00

第3会場(407)

コンピーナー: 高橋 弘喜 (千葉大学)

森 宙史 (国立遺伝学研究所)

S10-1

微生物培養培地データベース TogoMedium の開発およびその応用

○川島 秀一, 片山 俊明, 岡本 忍 (DBCLS・DS施設・ROIS)

S10-2

NITE の提供する微生物有害情報データベースについて~微生物の安全で適切な利用をめざして~

○市川 夏子, 黄地 祥子, 宮澤 せいほ, 藤田 真澄, 魚原文, 中谷 諒介, 山本 美佳, 木村 明音, 藤田 信之, 加藤 慎一郎 (製品評価技術基盤機構・バイオセンター)

S10-3

マイクロバイオーム研究を先導するハブを目指した Microbiome Datahub の開発

○森 宙史¹, 藤澤 貴智¹, 東 光一¹, 中村 保一¹, 山田 拓司², 松井 求³, 内山 郁夫⁴ (¹遺伝研・情報系, ²東工大・生命理工, ³東大・新領域, ⁴基生研)

S10-4

ゲノム・メタゲノムデータの可視化手法の開発

○山田 拓司 (東京工業大学)

S10-5

バクテリアゲノム設計原理のバイオインフォマティクス

○岩崎 渉^{1,2,3,4,5} (¹東大・新領域・先端生命, ²東大・理・生命科学, ³東大・大海研, ⁴東大・定量研, ⁵東大・微生物イノベ)

S11 細菌の遺伝子発現制御の新展開

3月17日(金) 8:30~11:00

第4会場(408)

コンピーナー: 宮腰 昌利 (筑波大学)

森田 鉄兵 (慶應義塾大学)

S11-1

腸内細菌科細菌における mRNA から生成する small RNA による転写後調節

○宮腰 昌利 (筑波大・医・生命医科学)

S11-2

百日咳菌はべん毛を介した small RNA の発現増加により宿主感染を促進する

○平松 征洋¹, 西田 隆司¹, Dendi Krisna Nugraha¹, 堀口 安彦^{1,2} (¹阪大・微研・分子細菌学, ²阪大・感染症総合教育研究拠点)

S11-3

Global profiling of RNA-protein complexes in bacteria

○千原 康太郎¹, Joerg Vogel^{1,2} (¹Helmholtz Inst. RNA-Based Infect. Res. (HIRI), Helmholtz Cent. Infect. Res. (HZI), ²Inst. Mol. Infect. Biol. (IMIB), Univ. Wuerzburg)

S11-4

RNA binding protein CspD disrupts RNA structural elements that modulate transcription termination

○森田 鉄兵^{1,2} (¹慶大・先端生命研, ²慶大・院政メ)

S11-5

ビブリオ属細菌における翻訳アレストを介した遺伝子発現制御

○石井 英治¹, 松田 重輝¹, 飯田 哲也^{1,2}, 秋山 芳展³, 森 博幸³ (¹阪大・微研, ²阪大・CIDER, ³京大・医生研)

S11-6

Antibiotic resistance mediated by ribosome-associated ABCF ATPase

○高田 啓^{1,2}, Gemma C Atkinson², Vasili Hauryliuk² (¹京産大・生命科学, ²ルンド大・実験医科学)

S12 細菌感染症の治療薬創出に挑む —細菌学者は何ができるのか?—

3月18日(土) 9:10~11:40

第1会場(大ホール)

コンピーナー: 港 雄介 (藤田医科大学)

平川 秀忠 (群馬大学)

S12-1

細菌学者が抗菌薬創薬研究に使える最新の手法

○港 雄介 (藤田医大・医・微生物)

S12-2

Advancing Japan's innovation for global health - GHIT's catalytic role

○鹿角 契 (公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金・投資戦略兼 ビジネスディベロップメント)

S12-3

抗感染薬としての吸着剤の可能性

○平川 秀忠¹, 富田 治芳^{1,2} (¹群馬大・医・細菌, ²群馬大・医・薬剤耐性)

S12-4

活性天然物を活用する新規創薬標的の開拓

○荒井 雅吉 (阪大・院薬)

S12-5

抗菌薬創製における基礎研究の重要性

○竹村 美紀 (塩野義製薬株式会社・創薬疾患研究所)

S13 数字で彩る細菌学

3月18日(土) 9:10~11:40

第4会場 (408)

コンピーナー: 中村 修一 (東北大学)

アンドリユー・ウタダ (筑波大学)

S13-1

How fast? How flexible? Numbers gain our interest in bacteriology

○中村 修一 (東北大・院工・応物)

S13-2

Seeing is believing: Making Agglutination Tests from Qualitative to Quantitative with Deep Learning

○尾鶴 亮¹, 中野 里咲², 小山田 雄仁², 宮原 敏³, 吉村 芳修¹, 廣松 賢治¹ (¹福岡大・医・微生物免疫, ²鳥取大・工・電気情報, ³産業医科大・医・微生物)

S13-3

腸管出血性大腸菌の志賀毒素の新たな宿主標的分子の検索

○小幡 史子¹, 尾鶴 亮², 藤井 潤¹ (¹鳥取大・医・医学科感染制御学講座細菌学分野, ²福岡大・医・微生物・免疫学講座)

S13-4

Holographic microscopy and artificial intelligence for the study of bacterial motility

Sam A. Matthews^{1,2}, Carlos Coelho¹, Erick E. Rodriguez Salas¹, Emma E. Brock¹, Victoria J. Hodge², James A. Walker², ○Laurence G. Wilson¹ (¹Sch. Physics, Engineering and Technology, Univ. York, ²Dept. Computer Science, Univ. York)

S13-5

Looking at populations as they exist as composites of metabolically unique individuals

○Shawn Erin McGlynn^{1,2,3} (¹Earth Life Science Inst., Tokyo Inst. Technology, ²Center for Sustainable Resource Science, RIKEN, ³Blue Marble Space Inst. Science)

S13-6

Biofilms on High Fat Diets Cooperate to Stay Fit

○Andrew S. Utada (Dept. Life and Environmental Sciences & MiCS, Univ. Tsukuba)

ワークショップ**W1 進化する肺炎球菌：診断，病原性，次世代ワクチン**

3月16日(木) 16:00~18:00

第1会場 (大ホール)

コンピーナー: 大石 和徳 (富山県衛生研究所)

山口 雅也 (大阪大学)

W1-1

わが国の成人の侵襲性肺炎球菌感染症サーベイランスから判ったこと

○大石 和徳 (富山衛研・細菌部)

W1-2

肺炎球菌の経細胞間移動能および細胞内侵入能の評価

○金谷 潤一, 前西 絵美, 田村 恒介, 磯部 順子, 大石 和徳 (富山衛研・細菌)

W1-3

ゲノム解析技術の進歩で見てきた肺炎球菌の同定および臨床診断の課題

○常 彬 (感染研・細菌一)

W1-4

加齢による宿主応答の変化が肺炎球菌感染症の重症化に及ぼす影響の解明

○山口 雅也 (阪大・院歯・バイオインフォ)

W1-5

2価 PspA 融合タンパク質ワクチンによる肺炎球菌感染防御効果の解析

○金城 雄樹¹, 中山 大輝², 古泉 ゆか², 黒田 英介³, 常 彬⁴, 林崎 浩史¹, 竹河 志郎², 明田 幸宏³, 大石 和徳⁵ (¹慈恵医大・細菌学, ²BIKEN財団, ³阪大微研, ⁴感染研・細菌第一部, ⁵富山衛研)

W2 感染・共生を突き進む細菌のドリル戦車

3月16日(木) 16:00~18:00

第2会場 (中ホール)

コンピーナー: 中根 大介 (電気通信大学)

菊池 義智 (産業総合技術研究所)

共催: 学術変革領域研究 (B) 微生物が動く意味

W2-1

共生成立における細菌の動きの重要性

○菊池 義智 (産総研・生物プロセス)

W2-2

細菌のドリル戦車運動が宿主環境内における狭小空間での移動を可能にする

○中根 大介 (電通大・基盤理工)

W2-3

環境との物理的な相互作用から探る共生細菌のドリル運動のしくみ

○和田 浩史, 片岡 拓郎 (立命館大・理工・物理)

W2-4

Microfluidic Devices for Analyzing Bacterial Behavior

○菅 哲朗 (電気通信大・院・情報理工学研究科・機械知能システム学専攻)

W2-5

微生物に分解される環境に優しいロボット

○新竹 純 (電通大)

W3 選抜ワークショップ 1: 分類・疫学・感染症

3月16日(木) 16:00~18:00

第3会場 (407)

コンピーナー: 広瀬 雄二郎 (大阪大学)

日根野 谷 淳 (大阪府立大学)

W3-1/P1-002

Identification of *Vibrio parahaemolyticus* pandemic marker based on whole-genome sequencing

○森田 昌知¹, 児玉 年央², 岡田 和久³, 泉谷 秀昌¹, 荒川 英二¹, 飯田 哲也³, 明田 幸宏¹ (¹感染研・細菌第一部, ²長崎大・熱帯医学研究所, ³大阪大・微生物病研究所)

W3-2/P1-026

下水中病原微生物 DNA・RNA の高感度・高スループット検出法 (COPMAN 法) の開発

○片山 夕花¹, 早瀬 晋¹, 安藤 良徳¹, 黒板 智博^{1,2}, 岡田 和也¹, 岩本 遼^{1,2}, 柳本 徹¹, 奥田 智彦¹, 北島 正章³, 真砂 有作¹ (¹塩野義製薬株式会社, ²株式会社AdvanSentinel, ³北大院・工)

W3-3/P1-032

Longitudinal alterations of the gut microbiota and mycobiota on COVID-19 severity

○元岡 大祐¹, 前田 悠一^{2,3}, 沖 大也¹, 田中 健太郎¹, 猪頭 英里³, 平田 晴彦³, 木田 博⁴, 熊ノ郷 淳³, 中村 昇太¹, 竹田 潔² (¹阪大・微研・感染症メタゲノム, ²阪大・医・免疫制御, ³阪大・医・呼吸器内科, ⁴大阪刀根山医療センター)

W3-4/P1-001

パーキンソン病患者便から単離した 4 種類の新規候補細菌

○関口 恭平¹, 浜口 知成³, 伊藤 美佳子³, 西脇 寛³, 上山 純², 大野 欽司³, 平山 正昭² (¹名古屋大学・医・総合保健学, ²名古屋大学・医・オミックス医療科学, ³名古屋大学・医・神経遺伝情報)

W3-5/P1-004

劇症型連鎖球菌感染症原因菌のデータベース構築

○秋山 徹¹, 奥野 ルミ², 山口 雅也³, 広瀬 雄二郎³, 大野 誠之³, 池辺 忠義⁴ (¹国立国際医療研究センター, ²東京都健康安全研究センター, ³大阪大学歯学部, ⁴国立感染症研究所)

W3-6/P1-024

MALDI 法を用いた質量分析による O 抗原の迅速同定

○浦上 彰吾, 比能 洋 (北大・生命科学院)

W3-7/P1-025

CRISPR-Cas12a を用いた多剤耐性アシネトバクターのカルバペネマーゼ遺伝子検査

○古賀 美沙希¹, 西田 智¹, 永川 茂¹, 上田 たかね¹, 佐藤 義則¹, 斧 康雄^{1,2}, 吉野 友祐¹ (¹帝京大・医・微生物, ²帝京平成大・健康メディカル)

W3-8/P1-003

完全長配列を用いた Enterotoxigenic *Escherichia coli* の比較ゲノム解析と新規病原プラスミドの発見

○森田 大地¹, 武田 明佳¹, 山本 美和子², 神田 美幸¹, 山本 佑樹¹, 熊谷 孝則¹, 田原 栄俊¹, 丸山 史人³, 黒田 照夫¹ (¹広島大・院・医系科学, ²広島市衛生研究所, ³広島大・IDEC国際連携機構)

W4 選抜ワークショップ 2: 生態/遺伝・ゲノミクス・バイオテクノロジー

3月16日(木) 16:00~18:00

第4会場 (408)

コンピーナー: 小椋 義俊 (久留米大学)

高井 伸二 (北里大学)

W4-1/P1-088

ウェルシュ菌の温度依存的な遺伝子発現制御による環境適応機構の解析

○福田 良亮¹, 尾花 望^{2,3}, 野村 暢彦^{3,4} (¹筑波大院・生物資源, ²筑波大・医・TMRC, ³筑波大・MiCS, ⁴筑波大・生命環境系)

W4-2/P1-095

発現誘導や分解タグが遺伝子発現揺らぎに与える影響

○北井 朝子¹, 若本 祐一^{2,3,4}, 梅谷 実樹^{2,3,4} (¹東大・教養, ²東大・院総合文化研究・相関基礎, ³東大・複雑系センター, ⁴東大・生物普遍性)

W4-3/P1-078

抗生物質に曝された大腸菌の核様体構造

○梅谷 実樹¹, 若本 祐一^{1,2,3} (¹東大・院総合文化・相関基礎, ²東大・複雑系センター, ³東大・生物普遍性)

W4-4/P1-084

Natural transformation mediates transfer of SCCmec in *Staphylococcus aureus* biofilms

○マリー・マイス¹, Thuy Le Thi Nguyen², 大庭 良介¹, 東出 正人³, Tarek Msadek⁴, 森川一也¹ (¹筑波大・医, ²Biotechnology Centre of Ho Chi Minh City, ³Kotobiken Medical Laboratories, Inc., ⁴Institut Pasteur, Universite Paris Cite, CNRS UMR6047, Biology of Gram-Positive Pathogens, Dept. Microbiology)

W4-5/P1-097

バクテリア染色体の試験管内操作法

○藤田 裕寛, 尾作 采音, 向井 崇人, 末次 正幸 (立教大・理・生命理学)

W4-6/P1-096

Engineered Phage Capsids for Cancer Cell Targeted Drug Delivery Application

○ヴィーラナラヤナン スリワニ¹, Kanate Thitiananpakorn¹, 菅野 貴史¹, 渡邊 真弥¹, Aa Haeruman Azam², 氣賀 恒太郎², Longzhu Cui¹ (¹自治医科大学・医学部・細菌学部門, ²国立感染症研究所創薬ワクチン開発研究センター)

W4-7/P1-079

結核クラスターの感染伝播予測に対するゲノムデータベース数理モデルの活用

○谷本佳彦¹, 有川 健太郎¹, 藤山 理世², 小野 綾子², 大西 南², 田丸 亜貴³, 山本 香織³, 吉田 志緒美⁴, 萩田 堅一⁵, 岩本 朋忠¹ (¹神戸市健科研, ²神戸市保健所, ³大安研, ⁴近畿中央呼吸器センター, ⁵兵庫県健科研)

W4-8/P1-046

腸管粘液層模倣系における腸内細菌の定着とバイオフィルム形成の解析

○野村 佳祐¹, 野村 暢彦^{2,3}, 尾花 望^{4,5}, Andrew Utada^{2,3} (¹筑波大院・生物資源, ²筑波大・生命環境, ³微生物サステナビリティ研究センター, ⁴筑波大・医学医療系, ⁵トランスポーター医学研究センター)

W5 家畜・家畜におけるサルモネラ研究

3月17日(金) 15:45~17:45

第1会場(大ホール)

コンピーナー: 楠本 正博 (農業・食品産業技術総合研究機構)
江口 正浩 (農業・食品産業技術総合研究機構)

W5-1

我が国の家畜に分布する *Salmonella* Typhimurium 及びその非定型株の遺伝学的背景の解明と流行系統の特徴

○新井 暢夫 (農研機構・動衛研)

W5-2

家禽サルモネラ症: その発症機序の解明に向けて

○岡村 雅史 (帯広畜産大・獣医学研究部門・獣医微生物)

W5-3

サルモネラ T3SS-2 によるマクロファージ細胞死誘導機構

○羽田 健 (北里大・薬・微生物)

W5-4

サルモネラ属菌の経口感染に対する防御抗原の同定とその感染防御機構の解明

○中山 ももこ (農研機構・動衛研・動物感染症研究領域)

W6 私たちが活用し、私たちが守る、未来に繋げる研究・開発資源としての微生物

3月17日(金) 15:45~17:45

第2会場(中ホール)

コンピーナー: 田中 香お里 (岐阜大学)
川本 祥子 (国立遺伝学研究所)

後援: ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP)

W6-1

NBRP 病原細菌の役割

○田中 香お里¹, 飯田 哲也², 富田 治芳^{3,4}, 谷本 弘一^{3,4}, 林 将大¹ (¹岐阜大・微生物遺伝資源, ²阪大・微研・病原微生物資源室, ³群馬大・院医・細菌, ⁴群馬大・院医・薬剤耐性菌実験施設)

W6-2

病原真核微生物の収集、保存、提供

○矢口 貴志, 伴 さやか (千葉大・真菌センター)

W6-3

JCM における一般微生物のリソース整備

○大熊 盛也 (理研BRC・JCM)

W6-4

細菌研究のバイオリソースとしての大腸菌と枯草菌

○仁木 宏典, 秋山 光市郎 (遺伝研・微生物機能)

W6-5

NBRP ナショナルバイオリソースプロジェクト「情報センター」リソース情報の利活用を目指して

○川本 祥子 (遺伝研・情報・系統情報)

W7 選抜ワークショップ 3: 抗菌性物質・薬剤耐性/生体防御

3月17日(金) 15:45~17:45

第3会場(407)

コンピーナー: 横田 伸一 (札幌医科大学)
大原 直也 (岡山大学)

W7-1/P2-153

緑膿菌感染を伴う慢性外耳炎に対するファージ療法の実施

○中村 暢宏^{1,2,3}, 藤木 純平¹, 中村 圭佑¹, 酒井 俊和⁴, 岩崎 智仁⁵, 岩野 英知¹ (¹酪農大・獣医・獣医生化学, ²国立感染研・治療薬ワクチン開発研究センター, ³早大・ファージセラピー研, ⁴酪農大・獣医・伴侶動物外科, ⁵酪農大・食と健康・応用生化学)

W7-2/P2-166

大腸菌 ST131 における *mcr-1* 保有プラスミドの獲得による病原性減弱機構

○佐藤 豊孝^{1,2}, 山本 聡², 小笠原 徳子², 臼井 優³, 長野 則之⁴, 土井 洋平⁵, 堀内 基広¹, 高橋 聡², 横田 伸一², 田村 豊³ (1北大・獣医・獣医衛生/国際感染症/ワンヘルスリサーチセンター, 2札幌大・医・微生物/感染制御部, 3酪農大・獣医・食品衛生, 4信州大・大学院・総合医理工学, 5藤田医・微生物学・感染症科)

W7-3/P2-167

多剤耐性菌による難治性尿路感染症治療に向けた新規アプローチの初期検討

○星子 裕貴¹, 山本 武司¹, 奥野 未来¹, 前田 憲成², 小椋 義俊¹ (1久留米大・医・感染医学, 2九工大・院生命体・環境共生工学)

W7-4/P2-168

緑膿菌バイオフィルムにおける SOS 応答を介した抗生物質耐性メカニズム

○鶴木 海緒¹, 矢野 真弓², 伊澤 徹², 野村 暢彦^{3,4}, 豊福 雅典^{3,4} (1筑波大・生命環境・生物資源, 2筑波大院・生命地球科学, 3筑波大・生命環境系, 4筑波大学・微生物サステナビリティ研究センター)

W7-5/P2-143

自然免疫シグナル伝達因子 STING が制御するリソソーム分解経路の解析

○飯伏 純平, 野澤 孝志, 中川 一路 (京大院・医・微生物)

W7-6/P2-141

Co-evolution of bacteria and paired immune receptors in humans

○平安 恒幸¹, 長谷川 玄¹, Yifan Li¹, 荒瀬 尚^{2,3}, 山口 雅也⁴, 川端 重忠⁵, 華山 力成¹ (1金沢大・先進, 2阪大・微研・免疫, 3阪大・免フロ・免疫, 4阪大・院歯・バイオインフォ, 5阪大・院歯・口腔細菌)

W7-7/P2-147

空間的マルチオミックスで探索する結核肉芽腫における泡沫化マクロファージのバイオマーカー

○瀬戸 真太郎, 土方 美奈子, 慶長 直人 (結核研究所・生体防御部)

W7-8/P2-142

Innate immunity to microbial pathogens

○宮下 惇嗣¹, 斎藤 優², 藤本 ゆかり², 新家 一男³, 関水 和久⁴ (1帝京大・医真菌研究セ, 2慶應義塾大・理工・生体分子化学, 3産総研・細胞分子工学・最先端バイオ技術探求グループ, 4帝京大・薬・カイク創薬学)

W8 選抜ワークショップ 4: 病原性

3月17日(金) 15:45~17:45

第4会場(408)

コンピーナー: 東 秀明 (北海道大学)

藤永 由佳子 (金沢大学)

W8-1/P2-110

レジオネラによる型破りなユビキチン修飾を介した宿主 v-SNARE の操作

○北尾 公英¹, 飯田 里奈¹, 久堀 智子^{1,2}, 永井 宏樹^{1,2} (1岐阜大・医・病原体制御, 2岐阜大・G-CHAIN)

W8-2/P2-108

ペア型レジオネラエフェクターによるミトコンドリア ADP/ATP 交換輸送体の可逆的制御機構

○久堀 智子¹, Junup Lee², Hyunmin Kim², 山崎 浩平¹, 西川 将成¹, 北尾 公英¹, Byung-Ha Oh², 永井 宏樹¹ (1岐阜大・医・病原体制御, 2Dept. Biol. Sci., KAIST)

W8-3/P2-124

Vi capsular polysaccharide of *Salmonella* Typhi promotes macrophage phagocytosis by binding DC-SIGN

Lillian F. Zhang¹, Andreas J. Baumler¹, 日吉 大貴^{1,2} (1Dept. Med. Microbiol. Immunol., UC Davis, 2長崎大・熱研・細菌学)

W8-4/P2-136

Streptococcus 属細菌と *H. pylori* の共感染による胃がん幹細胞の発生誘導機序

○津川 仁¹, 平井 美和², 上田 孝², 松崎 潤太郎³, 鈴木 秀和² (1東海大・医・生体防御, 2東海大・医・消化器内科, 3慶應大・薬・薬物治療学)

W8-5/P2-101

腸管毒素原性大腸菌が分泌する可溶性定着因子の脂質膜認識機構

○飯森 南斗¹, 沖 大也², 今井 友也³, 松田 重輝², 吉田 卓也⁴, 大久保 忠恭^{4,5}, 飯田 哲也^{2,5}, 中村 昇太^{2,5}, 河原 一樹^{4,5} (1阪大・薬, 2阪大・微研, 3京大・生存研, 4阪大院・薬, 5阪大・CiDER)

W8-6/P2-109

Endogenous production and neurotoxicity of novel botulinum neurotoxin (BoNT/X) in a clinical isolate

○松村 拓大, 阿松 翔, 小林 伸英, 藤永 由佳子 (金沢大・医・細菌)

W8-7/P2-123

Identification of a novel gene locus related to the pathogenicity of *Burkholderia pseudomallei*

○西田 隆司¹, 平松 征洋¹, Dendi Krisna Nugraha¹, 堀口 安彦^{1,2} (1阪大・微研・分子細菌学, 2阪大・感染症総合教育研究拠点)

W8-8/P2-107

S. mitis 由来新規 5 ドメイン型コレステロール依存性細胞溶解毒素 Discoidinolysin の分子特性

○田端 厚之^{1,2}, 松本 愛理^{2,3}, 藤本 あい², 友安 俊文^{1,2}, 高尾 亜由子⁴, 大國 寿士⁵, 長宗 秀明^{1,2} (¹徳島大・院社会産業理工学・生物資源産業学, ²徳島大・院先端技術科学教育・物質生命システム工学, ³鹿児島大・院医歯学総合・口腔微生物学, ⁴鶴見大・歯・口腔微生物学, ⁵株式会社保健科学東日本・総合ラボ)

W9 バイオリソースを用いた感染モデルの構築

3月18日(土) 13:10~15:10

第1会場(大ホール)

コンピーナー: 清水 隆 (山口大学)

垣内 力 (岡山大学)

共催: NBRP ゴウリムシ

W9-1

病原細菌の自然宿主モデルとしてのゴウリムシ

○渡邊 健太 (山口大・共同獣医・獣医公衆衛生)

W9-2

Understanding virulence of *Bacillus cereus* group of bacteria using silkworms

○Atmika Paudel^{1,2}, Hideaki Higashi¹ (¹Div. Infection and Immunity, International Inst. Zoonosis Control, Hokkaido Univ., ²GenEndeavor LLC.)

W9-3

シロイヌナズナを細菌感染モデルとして用いる試み

○垣内 力, 石川 一也 (岡山大・院医歯学・分子生物学)

W9-4

線虫 *C. elegans* を用いたプロバイオティクス評価と感染モデル系

○中台(鹿毛) 枝里子 (大阪公大・院生活科学・食栄養)

W9-5

非哺乳類動物ゼブラフィッシュを用いたバクテリア感染における宿主の糖鎖リモデリングの生理機能解析

○塩崎 一弘, 石井 美都 (鹿児島大・水・食品生命科学)

W10 真菌による発酵と感染

—各分野で醸成された独自研究技術やキャリアパス—

3月18日(土) 13:10~15:10

第2会場(中ホール)

コンピーナー: 上野 圭吾 (国立感染症研究所)

宮澤 拳 (国立感染症研究所)

共催: 日本微生物学連盟

後援: 日本医真菌学会

W10-1

多核多細胞である黄麹菌における mRNA の時空間発現動態

○樋口 裕次郎 (九大・院農・生命機能)

W10-2

A secreted virulence effector protein of the biotrophic fungal plant pathogen *Ustilago maydis*

○深田 史美^{1,2}, Nicole Rossel², Timo Glatter², Karin Muench², Petra Happel², Regine Kahmann² (¹岡山大・植物研, ²Dept. Organ. Inter., Max Planck Inst. for Terr. Microbiol.)

W10-3

抗白癬化合物及び標的候補の探索を指向した手法の開発

○石井 雅樹^{1,2} (¹武蔵野大・薬・分子細胞生物, ²武蔵野大・薬研)

W10-4

Analysis of latent cryptococcal infection and reactivation using a novel mouse model

○佐藤 光, 川上 和義 (東北大・院医・感染分子病態解析学)

W11 選抜ワークショップ 5: 生理・構造/その他

3月18日(土) 13:10~15:10

第4会場(408)

コンピーナー: 知花 博治 (千葉大学)

三室 仁美 (大分大学)

W11-1/P2-060

Klebsiella pneumoniae の外膜小胞は菌体内 small RNA を宿主細胞内へ送達する

○椿 翔吾¹, 松崎 潤太郎², 吉岡 祐亮³, 荒木 琢磨⁴, 津川 仁¹ (¹東海大・医・生体防御学, ²慶應大・薬・薬物治療学, ³東京医大・医総研・分子細胞, ⁴東海大・医・生命科学統合支援)

W11-2/P2-059

腸炎ピブリオの腸内代謝物への走化性の解析

○寺島 浩行, 児玉 年央 (長崎大・熱研・細菌学)

W11-3/P2-075

腸菌由来の細胞外小胞が A 群レンサ球菌に与える生物学的影響

○河岸 優, 村瀬 一典, 中川 一路 (京都大・医・微生物感染症)

W11-4/P2-061

比較トランスクリプトーム解析を用いた植物病原細菌青枯病菌

OE1-1 株の感染機構の解析

○都筑 正行¹, 竹村 知夏¹, 瀬沼 和香奈¹, 寺澤 夕貴¹, 舘田 宇宙¹, 阿部 悠里¹, 木場 章範¹, 大西 浩平¹, 甲斐 建次², 曳地 康史¹ (¹高知大・農林海洋, ²阪公大・院農)

W11-5/P2-071

Role of the cytoplasmic ATPase complex in export switching of the flagellar protein export apparatus

○南野 徹¹, 木下 実紀¹, 難波 啓一^{1,2} (¹阪大・生命機能, ²理研・SPRING-8)

W11-6/P2-074

抗酸菌ヒストン様タンパク質は天然変性領域を介して核酸との相分離を誘導する

○西山 晃史, 目黒 佳未, 真鍋 陸, 加藤 成祥, 尾関 百合子, 立石 善隆, 松本 壮吉 (新潟大院・医歯学総合・細菌)

W11-7/P2-184

Comparison of analgesic effect between botulinum toxin A1 and A2 on cancer pain

○明吉 愛実¹, 幸田 知子², 鳥居 恭司¹ (¹東京農大院・農・動物, ²大阪公立大)

W12 高度封じ込め施設における業務と研究

3月18日(土) 15:30~17:30

第2会場(中ホール)

コンピーナー: 児玉 年央(長崎大学)
遠矢 真理(順天堂大学)

共催: 公益社団法人日本獣医学会微生物学分科会

W12-1

米国 BSL-4 施設における高病原性ウイルスに関する研究紹介

○古山 若呼(長崎大・高度感染症研究センター・ウイルス感染動態)

W12-2

豪国連邦科学産業研究機構の BSL4 実験室とヘニパウイルスの研究

○渡辺 俊平(岡山理科大・獣・微生物)

W12-3

国立感染症研究所の BSL4 施設

○下島 昌幸(感染研・ウイルス第一部)

W12-4

長崎大学 BSL-4 施設の現状と期待される役割

○安田 二郎(長崎大・高度感染症研究センター)

W13 ゲノム変化により駆動される病原性スイッチ

3月18日(土) 15:30~17:30

第4会場(408)

コンピーナー: 小倉 康平(金沢大学)
竹本 訓彦(国立国際医療研究センター)

W13-1

Mechanism of hyper-virulent mutation of *Streptococcus pyogenes*

○竹本 訓彦¹, 岩元 典子², 稲田 誠², 野本 英俊², 守屋 任³, 目崎 和久³, 黒川 正美³ (¹国立国際医療研究センター研究所・感染症制御, ²国立国際医療研究センター・国際感染症センター, ³国立国際医療研究センター病院・中央検査部)

W13-2

人工呼吸器関連性肺炎を模し実験進化させた *Acinetobacter baumannii* の病原性解析

○鴨志田 剛(京都薬大・微生物)

W13-3

相変異によるピロリ菌の病原性調節と宿主適応機構

○三室 仁美(大分大・グローバル感染症研究センター)

W13-4

細菌共存学の発展—病原性に寄与する薬剤排出ポンプの阻害剤開発に向けて—

○山崎 聖司^{1,2,3} (¹阪大・高等共創・細菌共存学, ²阪大・産研・生体分子制御, ³阪大・院薬・細胞生物)

W13-5

有孢子細菌における遺伝子再編成

○安部 公博¹, 佐藤 勉² (¹感染研・細菌I部, ²法政大)

W13-6

ヒト皮膚に常在する *Staphylococcus caprae* の病原性スイッチ

○小倉 康平¹, 古屋 紘花², 高橋 夏樹¹, 岡本 成史^{1,2}, 大貝 和裕³, 須釜 淳子⁴ (¹金沢大・新学術, ²金沢大・医薬保・保・病態検査, ³金沢大・医薬保・AIセンター, ⁴藤田医科大・研究推進本部・社会実装看護創成研究センター)