

## シンポジウム

**S1 遺伝子水平伝播 (HGT) 現象の未踏領域**

8月7日(水) 9:00~11:30

第2会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 鈴木 仁人(国立感染症研究所)

新谷 政己(静岡大学)

後援: 公益財団法人 大隅基礎科学創成財団

**S1-1**

IV型分泌装置の立体構造から解き明かされる新たな接合伝達メカニズム

○岸田 康平(東北大・院生命)

**S1-2**

腸球菌の pELF1 型伝達性線状プラスミドと薬剤耐性遺伝子

○橋本 佑輔<sup>1</sup>, 富田 治芳<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>群馬大・院医・細菌学, <sup>2</sup>群馬大・院医・薬剤耐性菌実験施設)**S1-3**

原核生物における新しい可動遺伝子グループ SE の発見

○矢野 大和(感染研・薬剤耐性研究センター)

**S1-4**

Structural mechanism of bridge RNA-guided recombination

○西増 弘志(東大・先端研)

**S1-5**

抗ファージ防御システムからみた細菌の生存戦略

○氣賀 恒太郎<sup>1</sup>, アザム アアハエルマン<sup>1</sup>, 小島 新二郎<sup>1</sup>, 千原 康太郎<sup>1</sup>, 近藤 恒平<sup>2</sup>, Wenhan Nie<sup>1</sup>, 田村 あずみ<sup>1</sup>, 山下 和可奈<sup>1</sup>, 高橋 宜聖<sup>1</sup>, 渡士 幸一<sup>1</sup> (<sup>1</sup>国立感染研・治ワク, <sup>2</sup>国立感染研・AMRセンター)**S2 「動物細菌叢」の研究—ワンヘルスへの挑戦—**

8月7日(水) 9:00~11:30

第3会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 内山 淳平(岡山大学)

楠本 正博(農研機構)

共催: 公益社団法人日本獣医学会微生物学分会

後援: 日本ワンヘルスサイエンス学会

**S2-1**

ペットの健康管理に向けた新たな道: 腸内細菌叢による健康チェック

○島 綾香, 安宅 快, 石田 浩高, Murzabaev Marsel (アニコム(株)・検査事業部)

**S2-2**

伴侶動物における糞便移植療法の現状と展望

○大森 啓太郎(東京農工大)

**S2-3**

ウサギの腸内環境と食性

○川崎 浄教(香川大・農)

**S2-4**

ブタの腸内細菌叢と生産性の関係

○井上 亮(摂南大・農・動物機能科学)

**S2-5**

乳牛における子宮内細菌叢解析の産業利用の可能性

○八木沢 拓也<sup>1</sup>, 内山 淳平<sup>2</sup>, 片桐 成二<sup>3</sup> (<sup>1</sup>NOSAI北海道, <sup>2</sup>岡山大・医・細菌, <sup>3</sup>北大・獣医・臨繁)**S3 病原体-宿主間ノン・セルフ認識の新潮流**

8月7日(水) 13:00~15:30

第1会場(特別会議場)

コンピーナー: 小川 道永(国立感染症研究所)

野澤 孝志(京都大学)

**S3-1**

肺炎球菌のシアリダーゼ NanA による膜孔形成毒素 Pneumolysin 依存的な膜損傷制御に関する解析

○雫石 早矢佳, 小川 道永, 明田 幸宏(感染研・細1)

**S3-2**

大腸菌とマクロファージの細胞外小胞による新たな炎症機構

○岡 真優子<sup>1</sup>, 今宮 里沙<sup>2</sup>, 篠原 明莉<sup>2</sup>, 山口 雄大<sup>3</sup>, 堀口 安彦<sup>4</sup> (<sup>1</sup>京都府立大院・生命環境・食環境安全性学, <sup>2</sup>京都府立大・生命環境・食環境安全性学, <sup>3</sup>国立感染研・細菌1, <sup>4</sup>阪大・微研・分子細菌学)**S3-3**

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)

**S3-4**

The Bsv locus contributes to the pathogenicity of Burkholderia pseudomallei

○西田 隆司<sup>1</sup>, 平松 征洋<sup>1</sup>, Dendi Krisna Nugraha<sup>1</sup>, 堀口 安彦<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>阪大・微研・分子細菌学, <sup>2</sup>阪大・感染症総合教育研究拠点)**S3-5**A new single-cell RNA-seq approach to analyze interaction of *Salmonella* to host immune system○日吉 大貴<sup>1</sup>, アルカディムハammad<sup>2</sup>, 山下 舞花<sup>2</sup>, 奥崎 大介<sup>2</sup>, 児玉 年央<sup>1</sup> (<sup>1</sup>長大・熱研・細菌学, <sup>2</sup>阪大・免フロ・ヒト免疫)**S3-6**

液-液相分離体ストレス顆粒は KEAP1-NRF2 経路を制御する

○野澤 孝志, 野澤 敦子, 村瀬 一典, 中川 一路(京大・院医・微生物)

---

#### S4 ゲノム微生物学研究の最先端

8月7日(水) 13:00~15:30  
第2会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 小椋 義俊(久留米大学)  
大島 拓(富山県立大学)

後援: 日本ゲノム微生物学会

---

##### S4-1

細菌の遺伝子サイレンシング

○大島 拓(富山県大・生工)

##### S4-2

アーキアにおける新規代謝酵素と経路

○道盛 裕太, 跡見 晴幸(京大院工・合成生化)

##### S4-3

細菌の多様性を解明するための大規模 MAG 解析

○森 宙史(遺伝研・情報研究系)

##### S4-4

Evolutionary strategies for the recovery of growth loss due to genome reduction

○Bei-Wen Ying(筑波大・生命環境系)

##### S4-5

構造情報から読み解く Pseudomonas 属細菌の核様体タンパク質  
○水口 千穂<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>東大院・農生科・AgTECH, <sup>2</sup>東大・微生物連携機構)

---

#### S5 感染重症化メカニズム研究の最前線

8月7日(水) 13:00~15:30  
第3会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 原 英樹(旭川医科大学)  
松岡 悠美(大阪大学)

---

##### S5-1

Gsdmd を介した膜傷害によるアシネトバクター感染重症化機構

○松田 泰幸<sup>1</sup>, 山内 肇<sup>1</sup>, 鴨志田 剛<sup>2</sup>, 白石 宗<sup>3</sup>, 横田 伸一<sup>3</sup>, 原 英樹<sup>1</sup>(<sup>1</sup>旭川医大・医・感染症, <sup>2</sup>京葉大・微生物感染制御, <sup>3</sup>札幌医大・医・微生物)

##### S5-2

Genome-wide screening of Pseudomonas aeruginosa genes required to evade neutrophils in the lung

○中塚 賀也<sup>1,2</sup>, Gabriel Nunez<sup>2</sup>(<sup>1</sup>京大・医・呼吸器内科学, <sup>2</sup>Dept. Path., Univ. Michigan)

##### S5-3

Gas6/Axl による呼吸器感染症の重症化

○柴田 岳彦(東医大・医・微生物)

---

##### S5-4

鉄獲得機能により増強される細菌の病原性と宿主の防御機構

○坂本 啓(山口大・院・医・微生物)

##### S5-5

Impact of Staphylococcal Agr quorum-sensing system on atopic dermatitis and systemic infection

○松岡 悠美(阪大・免フロ・皮膚アレルギー生体防御)

---

#### S6 オミクスのデータ多量解析に基づくシステム

バイオロジは、細菌学の発展にいかに関与するか

8月8日(木) 9:00~11:30  
第1会場(特別会議場)

コンピーナー: 曳地 康史(高知大学)  
森田 鉄兵(慶應義塾大学)

---

##### S6-1

Pseudomonas 感染時のシロイヌナズナの自然免疫応答シグナル伝達状態の解剖

○佐藤 昌直<sup>1</sup>, 登達也<sup>2</sup>(<sup>1</sup>北大・農・応用分子昆虫学, <sup>2</sup>Plant Biol. Lab, Salk Inst.)

##### S6-2

Infection strategy switching in a plant pathogenic bacterium under high humidity

○峯 彰(京大・院・農)

##### S6-3

青枯病菌 OE1-1 株のクオラムセンシングを中心とした病原性機構

○都筑 正行(高知大・農林海洋)

##### S6-4

多様な微生物からなるシステムとしての根圏マイクロバイオータによる植物の発生や免疫応答への干渉

Jana Hucklenbroich<sup>1</sup>, 島崎 智久<sup>2</sup>, ○中野 亮平<sup>2</sup>(<sup>1</sup>マックスプランク植物育種学研究所, <sup>2</sup>北大・理)

##### S6-5

Stealth regulation by small RNAs and development of RNA-Seq based methods, vice versa

○森田 鉄兵<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>慶大・先端生命研, <sup>2</sup>慶大・院・政メ)

##### S6-6

統合的ストレス応答を介した生体防御リプログラミングと細胞内細菌の生存戦略

○野澤 孝志, 野澤 敦子, 村瀬 一典, 中川 一路(京大・院医・微生物)

---

**S7 生体防御からみた感染症研究の最前線**

8月8日(木) 9:00~11:30

第2会場(中ホール1/2)

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

共催: 日本微生物学連盟

後援: 日本生体防御学会

**S7-1**

宿主脂質受容体を介した抗酸菌の免疫制御

○原 博満, 飯笹 英一 (鹿児島大・院医歯・免疫学)

**S7-2**

志賀毒素産生性大腸菌毒素 subtilase cytotoxin の病原性解析

○津々木 博康 (熊大・院生命科学・微生物)

**S7-3**

The mechanism of induction of antibody production by pneumococcal protein and glycolipid vaccine

○金城 雄樹<sup>1,2</sup>, 林崎 浩史<sup>1,2</sup>, 上井 康寛<sup>1</sup>, 千葉 明生<sup>1,2</sup>, 明田 幸宏<sup>3</sup>, 大石 和徳<sup>4</sup> (<sup>1</sup>慈恵医大・医・細菌, <sup>2</sup>慈恵医大・バイオフィルム研究センター, <sup>3</sup>感染研・細菌第一部, <sup>4</sup>富山衛研)**S7-4**

Role of innate immune signals in severity of SARS-CoV-2 infection

○一戸 猛志 (東大医科研・ウイルス学)

**S7-5**

Entry pathway of SARS-CoV-2 and host proteases

○竹田 誠 (東大・医・微生物学)

**S8 日米医学協力計画 60 周年: 日米医学協力計画と、疾病対策のブレークスルーを目指す感染症研究**

8月9日(金) 9:00~11:30

第2会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 飯田 哲也 (大阪大学)  
松本 壮吉 (新潟大学)

共催: 日米医学協力計画

**S8-1**

日米医学協力計画について

○飯田 哲也 (阪大・微研・細菌感染)

**S8-2**

腸炎ピブリオの腸管病原性発現戦略をさぐる

○松田 重輝<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>阪大・微研・細菌感染, <sup>2</sup>阪大・感染症総合教育研究拠点)**S8-3**

100 日で安全なワクチンを届けるためのサイエンスとデザイン

○石井 健 (東大・医科学研究所・ワクチン科学)

**S8-4**

弱毒生リーシュマニア症予防ワクチンの開発

○濱野 真二郎 (長崎大・熱帯医学研究所・寄生虫学)

**S8-5**

Intrinsically disordered histone-like protein that induces mycobacterial dormancy

○西山 晃史<sup>1</sup>, 清水 将裕<sup>2,3</sup>, 古寺 哲幸<sup>2</sup>, Anna Savitskaya<sup>1</sup>, 尾関 百合子<sup>1</sup>, 眞柳 浩太<sup>4</sup>, 山口 雄大<sup>1,5</sup>, 立石 善隆<sup>1</sup>, 松本 壮吉<sup>1</sup> (<sup>1</sup>新潟大院・医歯学総合・細菌, <sup>2</sup>金沢大・ナノ生命科学研, <sup>3</sup>京大・複合原子力科学研, <sup>4</sup>九大・生体防御医学研, <sup>5</sup>大阪公大院・医・分子病態薬理学)**S8-6**

Pursuing Clinical Microbiology Research for Infectious Disease Diagnosis and Treatment

○長尾 美紀 (京大・医・臨床病態検査)

**S9 Bench to Bedside/Bedside to Bench**

—基礎と臨床、現場をつなぐ—

8月9日(金) 9:00~11:30

第3会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 明田 幸宏 (国立感染症研究所)

**S9-1**

劇症型レンサ球菌感染症の病態解明に向けた臨床-基礎共同研究

○竹本 訓彦<sup>1</sup>, 岩元 典子<sup>2</sup>, 吉澤 定子<sup>3</sup>, 中村 ふくみ<sup>4</sup>, 稲田 誠<sup>2</sup>, 久保 赳人<sup>2</sup>, 野本 英俊<sup>2</sup>, 黒川 正美<sup>5</sup>, 本橋 亜耶乃<sup>5</sup>, 不破 法子<sup>2</sup> (<sup>1</sup>国立国際医療研究センター・感染症制御, <sup>2</sup>国立国際医療研究センター・国際感染症センター, <sup>3</sup>東邦大・医・臨床検査/微生物感染症学, <sup>4</sup>都立墨東病院・感染症, <sup>5</sup>国立国際医療研究センター・中央検査部・微生物)**S9-2**

ヒト胃に感染するピロリ菌以外のヘリコバクター属細菌に関する基礎・臨床研究

○林原 絵美子 (感染研・細菌第二部)

**S9-3**

多様性がもたらす細菌の病原性ダイナミクス

○明田 幸宏<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>感染研・細菌第一部, <sup>2</sup>阪大・微研)**S9-4**

H. pylori 感染者が胃がん患者になる分子理由

○津川 仁 (東海大・医・生体防御学領域・生物界間シグナル解析)

**S9-5**

疾患メタゲノム解析の新たな医療展開

○藤本 康介<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup>大阪公大・医・ゲノム免疫, <sup>2</sup>東大医科研・メタゲノム医学)

**W1 細胞外小胞研究最前線**

8月7日(水) 17:20~19:20

第1会場(特別会議場)

コンピーナー: 三室仁美(大分大学)

安部公博(国立感染症研究所)

共催: 大分大学 グローカル感染症研究センター

**W1-1**

グラム陽性細菌における膜小胞形成

○安部公博(感染研・細菌第一部)

**W1-2**

非モデル細菌のユニークな細胞外膜小胞生産メカニズム

○川本純(京大・化研)

**W1-3**

口腔-多臓器関連による非感染性全身疾患の発症機構における歯周病菌由来菌外膜小胞の役割

○山口雄大<sup>1</sup>, 塩田正之<sup>2</sup>, 中尾龍馬<sup>1</sup>, 安部公博<sup>1</sup>, 明田幸宏<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>感染研・細菌第一部, <sup>2</sup>大阪公大・医・分子制御)

**W1-4**

ポツリヌス菌が産生するMVによる炎症応答および腸管バリア破壊作用

○小林伸英<sup>1</sup>, 安部公博<sup>2,3</sup>, 赤木佐千代<sup>1</sup>, 北村真悠<sup>1</sup>, 野村暢彦<sup>2,4</sup>, 尾花望<sup>4,5</sup>, 藤永由佳子<sup>1</sup> (<sup>1</sup>金沢大・医・細菌学, <sup>2</sup>筑波大・生命環境, <sup>3</sup>感染研・細菌第一, <sup>4</sup>筑波大・MiCS, <sup>5</sup>筑波大・医・TMRC)

**W1-5**

マクロファージのケモカインを誘導する緑膿菌分泌物の精製

○岡真優子<sup>1</sup>, 篠原明莉<sup>2</sup> (<sup>1</sup>京都府大院・生命環境・食環境安全学, <sup>2</sup>京都府立大・生命環境・食環境安全学)

**W1-6**

*Klebsiella pneumoniae* の菌体外膜小胞による生体ハイジャックが誘導する細菌転移

○津川仁<sup>1</sup>, 椿翔吾<sup>1</sup>, 田中里佳<sup>2</sup>, 津々木博康<sup>3</sup>, 澤智裕<sup>3</sup>, 松崎潤太郎<sup>4</sup> (<sup>1</sup>東海大・医・生体防御学領域・生物界間シグナル解析, <sup>2</sup>東海大・医・生体防御学領域・免疫学, <sup>3</sup>熊大院・微生物学講座, <sup>4</sup>慶大・薬・薬物治療学)

**W1-7**

尿路器癌患者の血液由来細胞外小胞を用いた血液細菌叢評価の臨床的重要性

○河嶋厚成<sup>1</sup>, 神宮司健太郎<sup>2</sup>, 野々村祝夫<sup>1</sup> (<sup>1</sup>阪大・医・泌尿器科, <sup>2</sup>阪大・薬・細胞生理学)

**W1-8**

進行肝硬変において腸内細菌の外膜小胞が炎症・線維化増悪をもたらす

○土屋淳紀<sup>1</sup>, 夏井一輝<sup>1</sup>, 岡真優子<sup>2</sup> (<sup>1</sup>新潟大・消化器内科, <sup>2</sup>京都府立大院・生命環境・食環境安全学)

**W2 選抜ワークショップ1: 分類・疫学・感染症/生態**

8月7日(水) 17:20~19:35

第2会場(中ホール1/2)

コンピーナー: 金城雄樹(東京慈恵会医科大学)

知花博治(千葉大学)

**W2-1/P1-035**

葉に棲息する共生細菌による気孔動態制御と植物の健康におけるその意義

○平田梨佳子<sup>1</sup>, Utami Yuniar Devi<sup>2</sup>, 晝間敬<sup>2</sup>, 峯彰<sup>1</sup> (<sup>1</sup>京大院・農, <sup>2</sup>東大院・総合)

**W2-2/P1-044**

複数のメタゲノム解析手法を用いた高解像度での口腔細菌叢の解析

○山口雅也<sup>1,2,3,4</sup>, 内橋俊大<sup>5</sup>, 川端重忠<sup>2,4</sup> (<sup>1</sup>阪大・院歯・バイオインフォ, <sup>2</sup>阪大・院歯・微生物, <sup>3</sup>阪大・微研・OUBIC, <sup>4</sup>阪大・CiDER, <sup>5</sup>阪大・院歯・顎顔面口腔外科)

**W2-3/P1-017**

ヒト口腔から分離された長鎖のレンサ球菌の新菌種

○齋藤真規, 桑原紀子, 瀧澤智美, 泉福英信(日大・松戸歯・感染免疫)

**W2-4/P1-034**

ヒトの腸内に長期間定着しているピフィズス菌の比較ゲノム解析

○四宮彩名<sup>1,2</sup>, 月見友哉<sup>1</sup>, 渡部翔<sup>1</sup>, 吉田祐貴<sup>1</sup>, 鈴木治夫<sup>1,2</sup>, 加藤久美子<sup>3</sup>, 小田巻俊孝<sup>3</sup>, 佐藤光彦<sup>4</sup>, 小椋義俊<sup>5</sup>, 福田真嗣<sup>1</sup> (<sup>1</sup>慶大・先端生命研, <sup>2</sup>慶大・環境情報, <sup>3</sup>森永乳業(株)・基礎研, <sup>4</sup>かずさDNA研究所, <sup>5</sup>久留米大・医)

**W2-5/P1-032**

乳酸菌から単離した胆汁酸耐性と抗生物質耐性を同時に付与する両機能性酵素の機能解析

○草田裕之, 玉木秀幸(産総研・生命工学・生物プロセス)

**W2-6/P1-036**

マイクロ流体デバイスで実現する細菌オリムピック

○島田佳季<sup>1</sup>, 吉岡青葉<sup>2</sup>, 上村直輝<sup>2</sup>, 中根大介<sup>2</sup>, 菅哲朗<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>電通大・機械知能, <sup>2</sup>電通大・基盤理工)

**W2-7/P1-013**

無症候性保菌者由来 *stx2f* 保有大腸菌, *E. albertii* の分子疫学

○菊池賢<sup>1</sup>, 荒井裕子<sup>1</sup>, 阿部蘭<sup>1</sup>, 野口秋雄<sup>2</sup>, 宇野浩一<sup>2</sup>, 金子寛<sup>2</sup>, 佐藤寿夫<sup>2</sup> (<sup>1</sup>東女医・感染, <sup>2</sup>日本微生物研究所)

**W2-8/P2-171**

National genomic surveillance of antimicrobial resistance in Japan: 1st phase of JARBS-GNR project

鹿山鎮男, ○矢原耕史, 菅原庸, 川上小夜子, 近藤恒平, 左舟, 杵野祥子, 北村徳一, 平林亜希, 菅井基行(感染研・AMR研究センター)

**W2-9/P1-029****Helicobacter pylori** 母子感染モデルの水平感染効率の検討

○大崎 敬子<sup>1</sup>, 北条 史<sup>2</sup>, 岡 健太郎<sup>3</sup>, 蔵田 訓<sup>4</sup>, 高橋 志達<sup>1</sup>, 三戸部 治郎<sup>1</sup>, 神谷 茂<sup>1,3</sup> (1杏林大・医・感染症学, 2杏林大・医・実験動物施設, 3ミヤリサン製薬・研究開発本部, 4杏林大・保健・臨床検査微生物)

**W3 選抜ワークショップ 2: 生態/生理・構造**

8月7日(水) 17:20~19:20

第3会場(中ホール 1/2)

コンピーナー: 住友 倫子(徳島大学)

中根 大介(電気通信大学)

**W3-1/P1-058**

## グラム陽性細菌が産生するシグナル分子によるグラム陰性細菌の Quorum Sensing 誘導

○杉本 翠<sup>1</sup>, 佐野 千佳歩<sup>1</sup>, 永久保 利紀<sup>2,3</sup>, 野村 暢彦<sup>2,3</sup>, 豊福 雅典<sup>2,3</sup> (1筑波大院・生命地球科学研究群, 2筑波大・生命環境系, 3筑波大・微生物サステナビリティ研究センター)

**W3-2/P1-065**

## 大腸菌由来の細胞外小胞による A 群レンサ球菌の細胞分裂障害機構の解明

○河岸 優, 村瀬 一典, 中川 一路(京大・医・微生物感染症)

**W3-3/P1-057**狭小空間が *Helicobacter pylori* のドリル運動を誘起する

○横濱 さらら<sup>1</sup>, 林原 絵美子<sup>2</sup>, 島田 佳季<sup>3</sup>, 菅 哲朗<sup>3</sup>, 見理 剛<sup>2</sup>, 中根 大介<sup>1</sup> (1電通大・基盤理工, 2感染研・細菌第二部, 3電通大・機械知能)

**W3-4/P1-071**

## MFS 型薬剤排出トランスポーターの輸送サイクルに現れる構造状態の探索

稲葉(井上) 理美<sup>1,2</sup>, 守屋 俊夫<sup>1</sup>, 田辺 幹雄<sup>1</sup> (1高エネ機構・物構研・構造生物, 2北大・先端生命)

**W3-5/P1-069**JCVI-Syn3.0 を用いた *Haloplasma contractile* の細胞壁の再構築

○笠井 大司<sup>1</sup>, 加藤 真悟<sup>2</sup>, 塩見 大輔<sup>1</sup> (1立教大・理・生命理, 2理研・バイオリソース・微生物材料)

**W3-6/P1-048**

## Extended Vibrio cholerae cultivation induces flagella genes mutation with prolonged culturability

○岡田 和久, Amonrattana Roobthaisong, 浜田 茂幸(阪大・医研・日タイ感染症)

**W3-7/P1-072**

## 抗菌薬排出に関与する新規肺炎球菌 ABC トランスポーターの機能構造解析

○田口 厚志<sup>1,4</sup>, 藤田 純三<sup>2</sup>, 田辺 幹雄<sup>3</sup>, 高谷 大輔<sup>4</sup>, 福澤 薫<sup>4</sup>, 難波 啓一<sup>2</sup>, 西野 邦彦<sup>1,4</sup> (1阪大・産研, 2阪大・生命機能研究, 3高エネ研・構造生物, 4阪大・薬)

**W3-8/P1-047**

## クラミジア・トラコマティスは解糖系が亢進しメチオニン関連代謝が抑制される低酸素環境を好む

○山口 博之<sup>1</sup>, 李 睿語<sup>1</sup>, 張 賽成<sup>1</sup>, 黒岩 青空<sup>1</sup>, 大久保 寅彦<sup>1</sup>, Jeewan Thapa<sup>2</sup>, 東 秀明<sup>3</sup> (1北大院・保科・病態解析, 2北大・バイオリソース部門・人獣共通感染症国際共同研究所, 3北大・感染免疫部門・人獣共通感染症国際共同研究所)

**W4 事例に学ぶ細菌学**

8月8日(木) 15:10~17:10

第1会場(特別会議場)

コンピーナー: 山崎 伸二(大阪公立大学)

中村 寛海(大阪健康安全基盤研究所)

**W4-1**

## 腸管病原性大腸菌 O45:H15 による食中毒事例の概要と分離菌株の遺伝学的解析

○若林 友騎<sup>1</sup>, 齋藤 悦子<sup>2</sup>, 荻田 堅一<sup>2</sup>, 原田 哲也<sup>1</sup>, 山口 貴弘<sup>1</sup>, 河合 高生<sup>1</sup>, 押部 智宏<sup>2</sup>, 大岡 徹彦<sup>2</sup> (1大安研・微生物, 2兵庫健科研・感染症)

**W4-2**

## 湧水を使用した飲食物が原因となったカンピロバクター食中毒

○北川 恵美子<sup>1</sup>, 緩詰 沙耶<sup>1</sup>, 城座 美夏<sup>1</sup>, 中村 幸子<sup>1</sup>, 菅野 光<sup>2</sup>, 浅田 征彦<sup>2</sup>, 小坂 恵<sup>2</sup>, 上杉 真由美<sup>2</sup> (1石川県保健環境センター, 2石川県石川中央保健所)

**W4-3**

## 宿泊施設大浴場の循環式気泡浴槽を感染源としたレジオネラ症発生事例

○中西 典子, 野本 竜平(神戸市健科研・感染症部)

**W4-4**2018年に発生した *Salmonella enterica* serovar Oranienburg 菌血症集積事例由来株の全国的蔓延

○大岡 唯祐(鹿児島大・医歯学・微生物)

**W4-5**リアルタイム PCR で検出できた小児胃腸炎患者が長期間 *Escherichia albertii* を排菌し続けた事例

○山崎 伸二(大阪公大・獣医・獣医国際防疫)

**W5 膜タンパク質を介する生命現象の分子生理学**

8月8日(木) 15:10~17:10

第2会場(中ホール 1/2)

コンピーナー: 田辺 幹雄(高エネルギー加速器研究機構)

西野 邦彦(大阪大学)

**W5-1**

## 深層学習による薬剤耐性細菌の電子顕微鏡画像判別

○西野 美都子(阪大・産研)

## W5-2

Implication of membrane protein properties in small RNA-mediated regulations

○森田 鉄兵<sup>1,2</sup> (1慶大・先端生命研, 2慶大・院・政メ)

## W5-3

高病原性と薬剤耐性を同時に引き起こす大腸菌の遺伝子変異

○垣内 力 (岡山大・院医歯薬・分子生物学)

## W5-4

グラム陰性菌外膜のβバレル型膜タンパク質のアセンブリー機構

○塩田 拓也<sup>1</sup>, 丸野 友希<sup>1</sup>, 阿蒜 侑佳<sup>2</sup>, 塩見 大輔<sup>2</sup>, Edward Germany<sup>1</sup>, Nakajohn Thewasano<sup>1</sup> (1宮大・フロンティア, 2立教大・理・生命科学)

## W5-5

歯周病原細菌の9型分泌機構の解析

○内藤 真理子, 富永 孝志, 伊藤 李香, 雪竹 英治, 庄子 幹郎, 中山 浩次 (長崎大・院・医歯薬・口腔病原微生物学)

## W5-6

ボツリヌス毒素と腸管粘膜の相互作用に関する新知見

○藤永 由佳子 (金沢大・医・細菌学)

---

## W6 選抜ワークショップ3: 遺伝・ゲノミクス・バイオテクノロジー/病原性

8月8日(木) 15:10~17:10

第3会場 (中ホール1/2)

コンピーナー: 桑原 知己 (香川大学)  
三宅 仁美 (大分大学)

---

## W6-1/P2-088

リードスルー転写がつながる正のフィードバックループによる腸炎ビブリオ病原性遺伝子の発現制御機構

○石井 英治<sup>1,2</sup>, Dhira Saraswati Anggramukti<sup>1</sup>, Andre Pratama<sup>1</sup>, Mohamad Al Kadi<sup>3</sup>, 飯田 哲也<sup>1,2</sup>, 児玉 年央<sup>4</sup>, 松田 重輝<sup>1,2</sup> (1阪大・微研・細菌感染, 2阪大・感染症総合教育研究拠点, 3阪大・免フロ・ヒト免疫, 4長崎大・熱研・細菌学)

## W6-2/P2-077

アスペルギルスファミガタスの集団ゲノミクスによる遺伝系統の分布と高リスク系統の探索

○高橋 弘喜<sup>1</sup>, Xiaohui He<sup>1</sup>, 楠屋 陽子<sup>2</sup>, 萩原 大祐<sup>1,3</sup>, 豊留 孝仁<sup>1,4</sup>, 新居 鉄平<sup>1</sup>, Cai Bian<sup>5</sup>, 永山 聖樹<sup>1</sup>, 柴田 紗帆<sup>1</sup>, 渡邊 哲<sup>1</sup> (1千葉大・真菌, 2NITE, NBRC, 3筑波大・生命環境, 4帯畜大・獣医, 5BGI)

## W6-3/P2-196

Novel Bacterial Production System: Achieving Endotoxin-Free Recombinant Bioactive Proteins

○鴨志田 剛<sup>1,2</sup>, 山口 大貴<sup>2</sup>, 山田 倫暉<sup>2</sup>, 竹本 訓彦<sup>3</sup>, 八尋 錦之助<sup>2</sup>, 森田 雄二<sup>1</sup> (1明治薬大・感染制御, 2京都薬大・微生物, 3国立国際医療研究センター)

## W6-4/P2-087

タンパク質合成を保証する「タンパク質」の解析

○茶谷 悠平<sup>1</sup>, 上村 英里<sup>2</sup>, 田口 英樹<sup>2</sup> (1岡山大・学術研究院, 2東工大・研究院)

## W6-5/P2-093

ファージのKOライブラリーを用いた攻撃システムの探索

○小島 新二郎<sup>1</sup>, Aa Haeruman Azam<sup>1</sup>, 近藤 恒平<sup>2</sup>, 千原 康太郎<sup>1</sup>, 田村 あずみ<sup>1</sup>, 山下 和可奈<sup>1</sup>, 中村 暢宏<sup>1,3</sup>, 高橋 宜聖<sup>1</sup>, 渡士 幸一<sup>1</sup>, 氣賀 恒太郎<sup>1</sup> (1国立感染研・治ワク, 2国立感染研・薬剤耐性研究センター, 3酪農学園大・獣医・獣医生化学)

## W6-6/P2-127

ブドウ球菌エンテロトキシンA産生における内在性制御因子とプロファージの協調

○佐藤 祐介<sup>1</sup>, 久恒 順三<sup>2</sup>, Aziz Fatkhanuddin<sup>3</sup>, 達川 伸行<sup>3</sup>, 中川 (柴田) 真里<sup>4</sup>, 小野 久弥<sup>5</sup>, 内藤 郁慶<sup>4</sup>, 重茂 克彦<sup>4</sup>, 菅 基行<sup>2</sup> (1麻布大・獣・感染免疫, 2感染研・薬剤耐性研究センター, 3広島大・院・細菌学, 4岩手大・獣・食品安全, 5北里大・獣・人獣共通)

## W6-7/P2-115

Exploring genes necessary for *Bordetella bronchiseptica* survival in *Acanthamoeba castellanii*

○ヌグラハ デンディクリスナ<sup>1</sup>, 馬 幸延<sup>1</sup>, 山口 博之<sup>2</sup>, 堀口 安彦<sup>1,3</sup> (1阪大微研・分子細菌学, 2北大院・保科・病態解析, 3阪大・感染症総合教育研究拠点)

## W6-8/P2-116

ネズミチフス菌による細胞内侵入の時空間的顕微解析

○久保田 寛頭<sup>1</sup>, 下澤 東吾<sup>2</sup>, 小林 甲斐<sup>1</sup>, 水戸部 森歌<sup>1</sup>, 鈴木 康規<sup>3</sup>, 鈴木 淳<sup>1</sup>, 貞升 健志<sup>1</sup> (1都健安研・微生物部, 2東大・理, 3北里大・獣医・獣医衛生学)

---

## W7 多角的なアプローチから捉える細菌の薬剤耐性機構と生存戦略

8月9日(金) 13:00~15:00

第1会場 (特別会議場)

コンピーナー: 尾花 望 (筑波大学)

高田 啓 (京都産業大学)

共催: 科学技術振興機構 (JST) ACT-X「環境とバイオテクノロジー」領域

---

## W7-1

Genome-encoded ABCF factors implicated in pathogenic Clostridial intrinsic antibiotic resistance

○尾花 望 (筑波大・医)

## W7-2

多剤耐性因子 ARE-ABCF および 23s rRNA 修飾酵素の作用機序解析

○高田 啓 (富山県大・工・生工)

## W7-3

公共メタゲノムデータから見る抗生物質耐性遺伝子の分布と多様性

○西村 陽介 (海洋研究開発機構)

**W7-4**

シングルセルゲノム解析を用いた河川環境における薬剤耐性遺伝子の伝播解析

○西川 洋平<sup>1,2</sup> (1産総研・早大生体システムビッグデータ解析オープンイノベーションラボラトリー, 2早稲田大学 ナノ・ライフ創新研)

**W7-5**

Electrical conduction as a bacterial energy conservation strategy linked with antibiotic resistance

○徳納 吉秀<sup>1,2</sup>, 木暮 優芽<sup>3</sup>, 頓宮 弘将<sup>3</sup>, 豊福 雅典<sup>1,4</sup>, 野村 暢彦<sup>1,4</sup> (1筑波大・生命環境, 2物材研, 3筑波大・生命地球, 4筑波大・微生物サステイナビリティ)

**W8 選抜ワークショップ 4: 生体防御/病原性**

8月9日(金) 13:00~15:00

第2会場(中ホール 1/2)

コンピーナー: 阿戸 学(国立感染症研究所)  
八尋 錦之助(京都薬科大学)

**W8-1/P2-118**

壊死性軟組織感染症におけるエロモナス ハイドロフィラ RtxA の役割

○山崎 浩平, 白石 圭, 滝沢 冴子, 柏本 孝茂(北里大・獣医・獣医公衆衛生)

**W8-2/P2-119**

腸管出血性大腸菌の Rop は small RNAs を介して general stress 反応を増強させる

○清水 健<sup>1</sup>, 鈴木 眞<sup>1</sup>, 濱端 崇<sup>2</sup> (1千葉大・医・病原細菌, 2国立国際医療研究センター研究所・細菌感染)

**W8-3/P2-137**

E3 ligase SIAH1 mediates Streptolysin O ubiquitination for xenophagy against Group A Streptococcus

○Min Wu, Xin Hu, 飯伏 純平, 野澤 敦子, 村瀬 一典, 野澤 孝志, 中川 一路(京大・医・微生物)

**W8-4/P2-141**

Periodontitis vaccine using three different bacterial outer membrane vesicles in canine model

○中尾 龍馬<sup>1</sup>, 山口 雄大<sup>1</sup>, 佐伯 潤<sup>2</sup>, 安部 公博<sup>1</sup>, 明田 幸宏<sup>1</sup>, 中村 知世<sup>3</sup>, 西野 智彦<sup>3</sup>, 石原 和幸<sup>4</sup>, 大上 厚志<sup>5</sup>, 井上 智<sup>1</sup> (1感染研・細菌, 2帝京大・アニマルサイエンス, 3工科大・応生, 4東歯大・微生, 5群大・バイオリソース)

**W8-5/P2-146**

翻訳後修飾をもつ MDP1(hupB)は BCG 接種者末梢血細胞から IFN-gamma 産生を増給する

○尾関 百合子<sup>1</sup>, 西山 晃史<sup>1</sup>, 立石 善隆<sup>1</sup>, 前山 順一<sup>2</sup>, 伊保 澄子<sup>3</sup>, 山本 十糸子<sup>2</sup>, 林 大介<sup>4</sup>, 山本 三郎<sup>2,4</sup>, Amina Kaboso Shaban<sup>1</sup>, 松本 壮吉<sup>1</sup> (1新潟大・医・細菌学, 2感染研・村山, 3パスツール研, 4BCG研)

**W8-6/P2-149**

腸内細菌由来代謝産物は *Candida albicans* の腸管定着を阻害する

○後藤 義幸, Bonita McCuaig (千葉大・真菌・感染免疫)

**W8-7/P2-150**

様々なファージ因子を認識して活性化する抗ファージ防御システム Septu の多様性

○千原 康太郎<sup>1</sup>, 近藤 恒平<sup>2</sup>, Aa Haeruman Azam<sup>1</sup>, 小島 新二郎<sup>1</sup>, 菅原 庸<sup>2</sup>, 菅井 基行<sup>2</sup>, 高橋 宜聖<sup>1</sup>, 渡士 幸一<sup>1</sup>, 氣 篤 恒太郎<sup>1</sup> (1感染研・治療薬ワクチン開発研究センター, 2感染研・薬剤耐性研究センター)

**W8-8/P2-151**

結核感受性に関与する転写因子 MafB はマウスの結核菌感染を制御する

○引地 遥香<sup>1,2</sup>, 中村 創<sup>1</sup>, 大森 志保<sup>1</sup>, 瀬戸 真太郎<sup>1</sup>, 土方 美奈子<sup>1</sup>, 慶長 直人<sup>3</sup> (1公益財団法人結核予防会結核研究所・生体防御部, 2長崎大・院・医歯薬・新興感染症病態制御学, 3公益財団法人結核予防会結核研究所)

**W9 多様な宿主生物を用いた細菌研究の最前線**

8月9日(金) 15:10~17:10

第2会場(中ホール 1/2)

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**

野糸毛虫を用いたレジオネラの新規病原因子の探索とその解析

○大久保 寅彦, 山口 博之(北大・院・保健科学)

**W9-2**

野菜環境中での生育に関わる大腸菌遺伝子

○石川 一也, 古田 和幸, 垣内 力(岡山大・院医歯薬)

**W9-3**

Phyllogen: a unique bacterial effector, utilizing host proteasome in a ubiquitin independent manner

○北沢 優悟<sup>1</sup>, 岩渕 望<sup>2</sup>, 松本 旺樹<sup>2</sup>, 鈴木 誠人<sup>2</sup>, 笹野 百花<sup>2</sup>, 前島 健作<sup>2</sup>, 大島 研郎<sup>3</sup>, 難波 成任<sup>2</sup>, 山次 康幸<sup>2</sup> (1山口大院・創成科学, 2東大院・農, 3法政大・植医)

**W9-4**

野糸毛虫感染のカイコモデル

○清水 隆<sup>1</sup>, 渡邊 健太<sup>1</sup>, 宇田 晶彦<sup>2</sup>, 度会 雅久<sup>1</sup> (1山口大・獣・公衆衛生, 2感染研・獣医科学)

**W9-5**

新規感染症治療薬の開発におけるカイコモデルの有用性

○浜本 洋(山形大・医・感染症)

**W9-6**

生菌もしくは死菌処理した *Streptococcus mutans* のカイコモデルを用いた病原性の評価

○野村 良太(広島大・院・小児歯)

## W10 選抜ワークショップ5：抗菌性物質・薬剤耐性

8月9日(金) 15:10~17:10  
第3会場(中ホール1/2)

コンピーナー：柴山 恵吾(名古屋大学)  
小松澤 均(広島大学)

### W10-1/P2-185

国内の市販鶏肉におけるESBL産生大腸菌の汚染実態とその遺伝学的解析

○山本詩織<sup>1,2</sup>, 中山達哉<sup>3</sup>, 石井良和<sup>4</sup>, 五十君静信<sup>5</sup>, 岡田由美子<sup>2</sup>(<sup>1</sup>鎌倉女子大・家政・管理栄養, <sup>2</sup>国衛研・食品衛生管理, <sup>3</sup>広島大・総合生命, <sup>4</sup>広島大・IDEC, <sup>5</sup>東農大・総研)

### W10-2/P2-176

グラム陽性細菌のグリセロ糖脂質合成酵素の過剰発現はダプトマイシン耐性をもたらす

○山本凌吾<sup>1</sup>, 石川一也<sup>2</sup>, 古田和幸<sup>2</sup>, 三好伸一<sup>3,4</sup>, 垣内力<sup>2</sup>(<sup>1</sup>岡山大・薬・分子生物学, <sup>2</sup>岡山大・院医歯薬(薬)・分子生物学, <sup>3</sup>岡山大・院医歯薬(薬), <sup>4</sup>岡山大・インド感染症共同研究センター)

### W10-3/P2-167

Bioinformatic analysis of morphologies of antibiotic-resistant *Escherichia coli* cells

○池邊美季<sup>1,2</sup>, 青木工太<sup>1</sup>, 西野美都子<sup>1,2,3</sup>, 西野邦彦<sup>1,2,4</sup>(<sup>1</sup>阪大・産研, <sup>2</sup>阪大・薬, <sup>3</sup>阪大・産業科学AIセンター, <sup>4</sup>阪大・感染症総合教育研究拠点)

### W10-4/P2-175

AckA と Pta, Fis の機能欠失による大腸菌のホスホマイシン耐性化機構

○平川秀忠<sup>1</sup>, 滝田綾子<sup>1</sup>, 佐藤百美佳<sup>1</sup>, 橋本佑輔<sup>1</sup>, 平本卓<sup>2</sup>, 大嶋紀安<sup>3</sup>, 南嶋洋司<sup>3</sup>, 村上正巳<sup>2</sup>, 富田治芳<sup>1</sup>(<sup>1</sup>群馬大・医・細菌, <sup>2</sup>群馬大・医・臨床検査, <sup>3</sup>群馬大・医・生化)

### W10-5/P2-177

Tmn 防御システムを克服するファージの構築

○山下和可奈<sup>1,2</sup>, 千原康太郎<sup>1</sup>, アザム アア ハエルマン<sup>1</sup>, 小島新二郎<sup>1</sup>, 田村あずみ<sup>1</sup>, 常田聡<sup>2</sup>, 氣駕恒太郎<sup>1</sup>(<sup>1</sup>国立感染症研・治ワク, <sup>2</sup>早大・先進理工・生命医科)

### W10-6/P2-191

大腸菌外膜タンパク質 OmpC のアミノ酸配列に基づくファージ療法提案

○中塚哉太<sup>1</sup>, 森川莉帆<sup>1</sup>, 金子知義<sup>1,2</sup>, 相羽由詞<sup>3</sup>, 宮永一彦<sup>2,3</sup>, 崔龍洙<sup>3</sup>, 丹治保典<sup>2</sup>, 常田聡<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>早大・先進理工学・生命医科, <sup>2</sup>早大・ファージセラピー研, <sup>3</sup>自治医科大・医・細菌学)

### W10-7/P2-160

Construction of CRISPR-Cas13a antibacterial capsid for targeting Enterotoxigenic *Bacteroides fragilis*

○Mahmoud Arbaah, Thuy Nguyen, 相羽由詞, 渡邊真弥, 宮永一彦, XinEe Tan, Kanate Thitiananpakorn, 笹原鉄平, 崔龍洙(自治医科大・医・細菌学)

## デジタルポスター

### DP1-01 分類・疫学・感染症 01

8月7日(水) 9:00~10:00  
デジタルポスターグループ1(大ホール)

座長：漆原 範子(札幌医科大学)

#### DP1-01-01/P1-001

ヒト腸内から分離された *Waltera* 属の新菌種

○坂本光央, 久富敦, 大熊盛也(理研・バイオリソース・微生物材料)

#### DP1-01-02/P1-002

*Clostridium* 属菌鑑別 PCR の改良の必要性が示唆された死亡牛からの *Clostridium massilioidielmoense* 分離例

○馬田貴史<sup>1</sup>, 梅田麻美<sup>2</sup>, 児玉彬<sup>2</sup>, 高松大輔<sup>1,3</sup>(<sup>1</sup>農研機構・動衛研・動物感染症, <sup>2</sup>大分県・大分家保, <sup>3</sup>岐阜大院・連合獣医)

#### DP1-01-03/P1-003

少量のシーケンスデータにより薬剤耐性菌の遺伝的特徴を推定可能な「Shallow-Seq」の確立

○屋宜宣慶<sup>1</sup>, 宮城七彩<sup>2</sup>, 平井到<sup>2</sup>(<sup>1</sup>琉球大・医・保健・生理機能, <sup>2</sup>琉球大・保健・微生物)

#### DP1-01-04/P1-004

Molecular epidemiological characterization of MRSA from bloodstream infections in Hokkaido

○Meiji Soe Aung<sup>1</sup>, 漆原範子<sup>1</sup>, 川口谷充代<sup>1</sup>, 大橋伸英<sup>1</sup>, 荒木落羽<sup>2</sup>, 松原加奈<sup>2</sup>, 伊藤政彦<sup>2</sup>, 小林宣道<sup>1</sup>(<sup>1</sup>札幌医大・医・衛生, <sup>2</sup>札幌臨床検査センター)

#### DP1-01-05/P1-005

在宅診療患者における口腔由来多剤耐性菌の検出ならびに口腔疾患及び全身基礎疾患との関連性の検証

○西濱早紀<sup>1</sup>, 松尾美樹<sup>2,3</sup>, Nguyen Tra Mi Le<sup>2,3</sup>, 荒井千夏<sup>3,4</sup>, 梶原俊毅<sup>3,4</sup>, 菅原庸<sup>4</sup>, 大毛宏喜<sup>3,5</sup>, 菅井基行<sup>3,4</sup>, 柴秀樹<sup>1</sup>, 小松澤均<sup>2,3</sup>(<sup>1</sup>広島大・医系科学研究科・歯髄生物学, <sup>2</sup>広島大・医系科学研究科・細菌学, <sup>3</sup>広島大・院内感染症プロジェクト研究センター, <sup>4</sup>国立感染症研究所薬剤耐性研究センター, <sup>5</sup>広島大・感染症科)

#### DP1-01-06/P1-006

熊本の患者および保護ネコから分離された *Corynebacterium ulcerans* の分子系統解析

○志多田千恵<sup>1</sup>, 山本隆敏<sup>1</sup>, 森口美琴<sup>2</sup>, 林秀幸<sup>3</sup>, 森美聡<sup>4</sup>, 徳岡英亮<sup>4</sup>, 松本一俊<sup>4</sup>, 堀場千尋<sup>5</sup>, 黒田誠<sup>5</sup>, 高橋元秀<sup>1</sup>(<sup>1</sup>熊本大・生物毒素抗毒素, <sup>2</sup>熊本労災病院・検査部, <sup>3</sup>熊本病院・検査部, <sup>4</sup>熊本保環研, <sup>5</sup>感染研・ゲノム)