

2017年12月6日(水)

第4会場

[1AS04] 原虫学・寄生虫学が現代のトップサイエンス
にもたらす貢献

オーガナイザー:野崎 智義(東京大学)

09:00 ~ 11:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和
楽)

[1AS04-Introduction] Introduction

○野崎 智義¹ (1.東京大学)

09:00 ~ 09:01

[1AS04-1] 含硫脂質代謝に特化した赤痢アメーバの硫酸代
謝○見市 文香¹ (1.佐賀大・医・免疫学)

09:01 ~ 09:22

[1AS04-2] Metabolomic analysis of Entamoeba: an in-
depth understanding of parasite specific
metabolic pathway○Ghulam Jeelani¹、Tomoyoshi Nozaki¹(1.Department of Biomedical Chemistry,
Graduate School of Medicine, The University of
Tokyo)

09:22 ~ 09:43

[1AS04-3] 寄生原虫のミトコンドリアに局在するリンゴ
酸：キノン酸化還元酵素の解析○稲岡 健^{1,2}、ハルツティ エンダ³、小松谷 啓介²、宮
崎 幸子²、ミユラーラッセル²、王 新穎^{1,2}、サジキン
モハマド⁴、ブラバンダリ エルワユニ⁵、ワルヨ ダナン⁵、
黒田 真理恵²、アマリア エリ²、松尾 祐一¹、ヌグ
ロホ ヌキ⁵、齋本 博之⁶、プラミサンディ アミラ^{5,7}、
渡邊 洋一²、森 美穂子⁷、塩見 和郎⁷、バログン
エマニエル^{2,8}、志波 智生⁹、原田 繁春⁹、野崎 智義²、
北 潔^{1,2} (1.長大・熱医・グローバルヘルス研究科、2.東大・医・生物医化学、3.インドネシア
大・医・生物医科学、4.インドネシア大・医・生
化 学・分子生物学、5.バイオテックセンター・B
PPT、6.鳥取大・工・化生応工学専攻・応用科学講
座、7.北里大・生命科学研究所・微生物応用化
学、8.アフマド・ペロ大・生化学、9.京都工繊大・応
生 学・構造生物工学)

09:43 ~ 10:04

[1AS04-4] 抗トキソプラズマ宿主免疫が明らかにした
ATG分子群のオートファジー非依存的役割○山本 雅裕^{1,2}、笹井 美和^{1,2}、坂口 直哉^{1,2}(1.阪大・微研・感染病態、2.阪大・免フロ・免疫寄
生虫)

10:04 ~ 10:25

[1AS04-5] ホストを操る寄生虫：トキソプラズマ

○西川 義文¹ (1.帯畜大・原虫研)

10:25 ~ 10:46

[1AS04-6] マラリアミューテーター：マラリア原虫薬剤耐
性進化解明の新たな研究ツール○平井 誠¹、池田 美恵¹、橘 真一郎¹、美田 敏宏¹

(1.順天堂大・医・熱帯医学)

10:46 ~ 11:07

[1AS04-7] 肝内型マラリア原虫の休眠・増殖分子メカニズ
ムの解明○案浦 健¹、荒木 球沙^{1,2}、川合 寛³、RahelWacker⁴、Chris Janse⁵、Shahid Khan⁵、VolkerHeussler⁴、野崎 智義^{1,6} (1.国立感染症研・寄生動物部、2.筑波大・院・生命環境、3.獨協医大・熱帯病寄
生虫病学、4.Inst. Cell Biol., Univ. Bern,

Switzerland、5.Dept. of Parasitol., Leiden Univ.

Med. Center, Netherlands、6.東大・院医・生物医化
学)

11:07 ~ 11:28

[1AS04-8] 寄生虫学が未来のトップサイエンスにもたらす
貢献○野崎 智義¹ (1.東大・院医・生物医化学)

11:28 ~ 11:29

[1AS04-Conclusion] Conclusion

○野崎 智義¹ (1.東京大学)

11:29 ~ 11:30

[1PS04] いま、細菌学者は何をやっている？ーバク
テリアの病理と生理と分子生物学ーオーガナイザー:小椋 義俊(九州大学)、オーガナイザー:小川 道永
(国立感染症研究所)16:00 ~ 18:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和
楽)[1PS04-1] こいつ・・・動くぞ 「ひっぱる、ねじる、は
う」バクテリア○中根 大介¹ (1.学習院大・理・物理)

16:00 ~ 16:25

[1PS04-2] グラム陰性菌の薬剤排出トランスポーターと多
剤耐性における役割○西野 邦彦¹ (1.大阪大学産業科学研究所)

16:25 ~ 16:50

[1PS04-3] 人為的進化系を利用した細菌の病原性システム
の理解○垣内 力¹ (1.東大・院薬)

16:50 ~ 17:15

[1PS04-5] ワクチンおよび抗生物質代替創薬開発の基盤となる腸管病原細菌感染マウスモデルの構築とその機能解析

○芦田 浩¹、鈴木 敏彦¹、笹川 千尋² (1.東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科細菌感染制御学分野、2.千葉大学真菌医学研究センター)

17:40 ~ 18:05

[1PS04-6] ボツリヌス神経毒素複合体の体内侵入機構について

○藤永 由佳子¹ (1.金沢大・医・細菌学)

18:05 ~ 18:30

第14会場

[1AS14] オルガネラバイオロジーの新時代

オーガナイザー:石原 直忠(久留米大学)、オーガナイザー:佐藤 美由紀(群馬大学)

09:00 ~ 11:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[1AS14-1] 父性オルガネラ選択的オートファジーにおける基質認識のメカニズム

○佐藤 美由紀¹、佐藤 克哉¹、戸村 琴音²、佐藤 健² (1.群大・生調研・生体膜機能、2.群大・生調研・細胞構造)

09:00 ~ 09:25

[1AS14-2] 酵母におけるオートファジーによるオルガネラ分解のメカニズム

○中戸川 仁¹ (1.東工大・生命理工)

09:25 ~ 09:50

[1AS14-3] オートファゴソームの成熟機構

○水島 昇¹ (1.東大・院医・分子生物)

09:50 ~ 10:15

[1AS14-4] 哺乳類におけるペルオキシソームダイナミクス

○杉浦 歩¹ (1.神大・院医・病態シグナル学)

10:15 ~ 10:35

[1AS14-5] 真核細胞と葉緑体・光合成性細胞内共生体の協調増殖機構

○宮城島 進也¹ (1.遺伝研・細胞遺伝)

10:35 ~ 11:00

[1AS14-6] ミトコンドリアの膜とゲノムのダイナミックな形態制御とその意義

伴 匡人¹、石原 孝也¹、太田 あずさ¹、一村 紋佳¹、○石原 直忠¹ (1.久留米大・分子生命研)

11:00 ~ 11:25

[1AS14-Discussion] Discussion

11:25 ~ 11:30

[1PS14] 活性イオウ種を介したレドックスシグナリングとエネルギー変換

オーガナイザー:赤池 孝章(東北大学)、オーガナイザー:西田 基宏(生理学研究所)

16:00 ~ 18:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[1PS14-Introduction] Introduction

○赤池 孝章¹ (1.東北大学)

16:00 ~ 16:01

[1PS14-1] イオウ代謝が支えるミトコンドリア機能

○本橋 ほづみ¹、井田 智章²、赤池 孝章² (1.東北大・加・遺伝子発現制御、2.東北大・院医・環境保健医学)

16:01 ~ 16:31

[1PS14-2] Studies on the Chemical Biology of Persulfides and Related Polysulfide Species

○Jon Fukuto¹ (1.Department of Chemistry, Sonoma State University, USA)

16:31 ~ 17:01

[1PS14-3] The role of the thioredoxin and the glutathione systems in the maintenance of protein persulfide homeostasis

○Eva Doka¹、Takaaki Akaike²、Edward E. Schmidt³、Elias S. J. Arner⁴、Peter Nagy¹

(1.Dept. of Mol. Immun. and Toxicol., Nat. Inst. of Oncol., Budapest, Hungary、2.Dept. of Env. Health Sci. and Mol. Tox., Grad. Sch. of Med., Tohoku Univ., Sendai, Japan、3.Dept. of Microbiol. and Immun., Montana State Univ., USA、4.Dept. of Med. Biochem. and Biophys., Div. of Biochem., Karolinska Inst., Stockholm, Sweden)

17:01 ~ 17:16

[1PS14-4] THE ROLE OF SULFUR IN THE REACTIVE SPECIES INTERACTOME

○Martin Feelisch¹ (1.Clin and Exp Sciences, Medicine, Univ. of Southampton)

17:16 ~ 17:51

[1PS14-5] Pivotal role of sulfide metabolism in cellular bioenergetics

○市瀬 史¹ (1.ハーバード大学・MGH・麻酔・集中治療科)

17:51 ~ 18:11

[1PS14-6] 活性イオウ種による心筋ミトコンドリア品質管理

○西田 基宏^{1,2,3} (1.岡崎統合バイオ(生理研)・心循環シグナル、2.九州大・院薬・統括室、3.総研大・生理科学専攻)

18:11 ~ 18:28

[1PS14-Conclusion] Conclusion

○赤池 孝章¹ (1.東北大学)

18:28 ~ 18:30

第22会場

[1AS22] 脂質を動かす、脂質が動かす～ここまでわかった細胞膜脂質研究～

オーガナイザー:青木 淳賢(東北大学)、オーガナイザー:深見 希代子(東京薬科大学)

09:00 ~ 11:30 第22会場 (神戸国際展示場 2号館 3階 3A会議室)

[1AS22-1] 膜脂質が動く血管内皮メカノトランスダクション

○山本 希美子¹、安藤 譲二² (1.東大・院医・システム生理学、2.獨協医大・医・生体医工学)

09:00 ~ 09:25

[1AS22-2] リン脂質スクランブリングによる細胞膜脂質制御

○鈴木 淳¹ (1.京大・iCeMS)

09:25 ~ 09:50

[1AS22-3] 生体膜リン脂質脂肪酸鎖の形成機構と生物学的意義

○新井 洋由^{1,2} (1.東大・院薬、2.AMED-CREST)

09:50 ~ 10:15

[1AS22-4] 膜リン脂質操作による脂質機能解析～神経因性疼痛と視覚機能～

○進藤 英雄^{1,2}、清水 孝雄^{1,3} (1.国医セ・脂質、2.東大・院医・脂質医科学、3.東大・院医・リビドミクス)

10:15 ~ 10:40

[1AS22-5] イノシトールリン脂質の未知なる機能を探索する

○深見 希代子^{1,2}、米田 敦子^{1,2}、下澤 誠¹、中村 由和^{1,3} (1.東京薬科大学 生命科学部 ゲノム病態医科学研究室、2.AMED-CREST、3.PRIME)

10:40 ~ 11:05

[1AS22-6] ホスホイノシタイドの質と病態

○佐々木 雄彦¹、中西 広樹¹、江口 賢史¹、阿部 史人¹、田川 博之¹、佐々木 純子¹、鈴木 聡² (1.秋田大学・院医、2.神戸大・院医)

11:05 ~ 11:30

[1PS22] シン・バイオ - 分野を超えるインパクト -
オーガナイザー:黒田 真也(東京大学)、オーガナイザー:白髭 克彦(東京大学)

16:00 ~ 18:30 第22会場 (神戸国際展示場 2号館 3階 3A会議室)

[1PS22-Introduction] Introduction

○黒田 真也¹ (1.東京大学)

16:00 ~ 16:03

[1PS22-1] DNAバーコードを用いたタンパク質インタラクトームと細胞系譜計測

○谷内江 望¹ (1.東大・先端研)

16:03 ~ 16:27

[1PS22-2] 時間的に不均一なタイミングで起こる状態変化に着目した1分子・1細胞解析技術

○上村 想太郎¹ (1.東大・院理・生物科学)

16:27 ~ 16:51

[1PS22-3] 発現現象を培養細胞上で再構成しながら理解する

○戎家 美紀¹ (1.理研QBiC)

16:51 ~ 17:15

[1PS22-4] 再構成クロマチンによるエピジェネティクス機構の解析

○胡桃坂 仁志¹ (1.早稲田大・先進理工/理工研/構造創薬研)

17:15 ~ 17:39

[1PS22-5] Hi-C解析で明らかとなってきたコヒーシンのよる染色体高次構造の制御

○坂田 豊典¹、中戸 隆一郎¹、加藤 由起¹、坂東 優篤¹、白髭 克彦¹ (1.東大・分生研・ゲノム情報)

17:39 ~ 18:03

[1PS22-6] 血中ホルモンによる血糖ホメオスタシスの数理モデルを用いた血糖摂取のロジカルデザイン

○黒田 真也¹ (1.東大・院理・生物科学)

18:03 ~ 18:27

[1PS22-Conclusion] Conclusion

○白髭 克彦¹ (1.東京大学)

18:27 ~ 18:30

2017年12月7日(木)

第1会場

[2AS01] 放射線発がんの分子生物学

オーガナイザー:高田 穰(京都大学)、オーガナイザー:小林 純也(京都大学)

09:00 ~ 11:30 第1会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
案1)

[2AS01-1] 原爆被爆者におけるがんの放射線疫学

○小笹 晃太郎¹ (1.放影研・疫学)

09:00 ~ 09:25

[2AS01-2] 放射線発がんの被ばく時年齢依存性

○島田 義也¹、西村 まゆみ¹、鶴岡 千鶴¹、尚 奕¹、甘
崎 佳子¹、小久保 年章¹、石田 有香¹、飯塚 大輔¹、臺
野 和広¹、山田 裕¹、今岡 達彦¹、柿沼 志津子¹

(1.量研・放医研)

09:25 ~ 09:50

[2AS01-3] 7q- MDSにおける Samd9/Samd9L遺伝子の役割

○Toshiya Inaba¹、長町 安希子¹、松井 啓隆²

(1.広島大学原爆放射線医科学研究所、2.熊本大学臨
床病態解析学分野)

09:50 ~ 10:15

[2AS01-4] DNA修復遺伝子欠損マウスを用いた酸化ストレス誘発発がんに関する研究

○續 輝久^{1,2}、大野 みずき¹、鷹野 典子¹、田口 健一³、中別府 雄作⁴、中津 可道¹ (1.九大・院医・基礎放
射線医学、2.福岡大・先端科学研究センター、3.がん
生物・国立九州がんセンター、4.九大・生医研・脳機
能制御)

10:15 ~ 10:40

[2AS01-5] 腸管幹細胞における線量率効果決定遺伝子の同定

○大塚 健介¹、藤通 有希¹、富田 雅典¹、岩崎 利泰¹
(1.電中研・原技研・放射線安全研究セ)

10:40 ~ 11:05

[2AS01-6] Low-doses of gamma-radiation alter epithelial cell behaviour and promote mutant clone expansion

○David Fernandez Antoran¹、Gabriel
Piedrafita²、Albert Herms³、Kasumi Murai⁴、T
ibor Nagy⁵、Christian Frezza⁶、Phil Jones⁷

(1.Wellcome Trust Sanger Institute、2.Wellcome
Trust Sanger Institute、3.Wellcome Trust Sanger
Institute、4.Wellcome Trust Sanger
Institute、5.Wellcome Trust Sanger
Institute、6.MRC-Cancer Unit、7.Wellcome Trust

Sanger Institute)

11:05 ~ 11:30

第4会場

[2AS04] 地球生命圏を支える微生物 —その新たな生態と機能

オーガナイザー:南澤 究(東北大学)、オーガナイザー:吉澤 晋(東京大
学)

09:00 ~ 11:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和
楽)

[2AS04-Introduction] Introduction

○南澤 究¹ (1.東北大学)

09:00 ~ 09:02

[2AS04-1] 温泉バイオマット -温泉に存在する特殊な微生物生態系-

○花田 智¹ (1.首都大・院理工・生命科学)

09:02 ~ 09:30

[2AS04-2] 微生物型ロドプシン：光利用機構の多様性は我々に何を語るのか？

○吉澤 晋¹ (1.東大・大海研)

09:30 ~ 09:58

[2AS04-3] 海底下生命圏における微生物生態系の機能と限界について

○稲垣 史生¹ (1.海洋研究開発機構)

09:58 ~ 10:26

[2AS04-4] 共生による昆虫の進化

○菊池 義智¹ (1.産総研・生物プロセス)

10:26 ~ 10:54

[2AS04-5] 根粒菌の脱窒系と植物共生の進化～微生物生態と生命科学の接点

○南澤 究¹ (1.東北大・院生命)

10:54 ~ 11:22

[2AS04-Discussion] Discussion

11:22 ~ 11:30

[2PS04] 遺伝情報の維持と制御の多層的理解に向けて
オーガナイザー:山口 雄輝(東京工業大学)、オーガナイザー:林 眞理(京都大学)

16:00 ~ 18:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和
楽)

[2PS04-Introduction] Introduction

○山口 雄輝¹ (1.東京工業大学)

16:00 ~ 16:02

[2PS04-1] PML bodyによる転写制御メカニズム～新規技術「APEX-ChIP法」を用いて～

○栗原 美寿々¹、三宝 千秋¹、淵上 剛志³、加藤

輝¹、大川 恭行²、宮成 悠介¹ (1.基礎生物学研究所、2.九州大学、3.長崎大学)

16:02 ~ 16:22

[2PS04-2] 遺伝子座特異的クロマチン免疫沈降法を用いた4Dヌクレオームの生化学的解析

藤田 敏次¹、○藤井 穂高¹ (1.弘前大学・院医・ゲノム生化学)

16:22 ~ 16:42

[2PS04-3] Hi-Cのデータから染色体の立体構造を解く

○小田 有沙¹、平田 祥人²、太田 邦史¹、合原 一幸² (1.東大・総合文化、2.東大・生産研)

16:42 ~ 17:02

[2PS04-4] 染色体機能研究におけるオーキシソグロン (AID) 技術の活用

○鐘巻 将人¹ (1.遺伝研)

17:02 ~ 17:22

[2PS04-5] 染色体融合可視化システムによる姉妹染色分体融合の運命解析

○林 真理^{1,2} (1.京大・白眉センター、2.京大・生命)

17:22 ~ 17:42

[2PS04-6] 染色体分配異常の功罪

大野 悠子¹、細田 一史²、久保田 佳乃¹、○石井 浩二郎^{1,2} (1.阪大・院生命機能、2.阪大・未来戦略)

17:42 ~ 18:02

[2PS04-7] 卵母細胞において動原体が紡錘体両極化に果たす役割

吉田 周平¹、○北島 智也¹ (1.理研CDB・染色体分配)

18:02 ~ 18:22

[2PS04-Discussion] Discussion

18:22 ~ 18:30

第9会場

[2AS09] 生体恒常性の脳内メカニズム：生命維持の本質に迫る

オーガナイザー:中村 和弘(名古屋大学)、オーガナイザー:桑木 共之(鹿児島大学)

09:00 ~ 11:30 第9会場 (神戸ポートピアホテル 南館 地下1階 トパース)

[2AS09-1] 呼吸のホメオスタシス---呼吸リズム形成と化学受容

○鬼丸 洋¹ (1.昭和大・医・生理学)

09:00 ~ 09:30

[2AS09-2] 温熱恒常性の神経回路メカニズム

○中村 和弘¹ (1.名古屋大・院医・統合生理)

09:30 ~ 10:00

[2AS09-3] 体液恒常性の脳内メカニズム：体液状態に基づく口渇感と塩欲求の実体に迫る

○檜山 武史¹ (1.基生研・統合神経)

10:00 ~ 10:30

[2AS09-4] ストレス防衛反応を担う脳内神経回路

○桑木 共之¹ (1.鹿大・院医歯・統合分子生理)

10:30 ~ 11:00

[2AS09-5] オレキシシンによる睡眠・覚醒調節の神経メカニズム

○三枝 理博¹ (1.金沢大・医・統合神経生理学)

11:00 ~ 11:30

第14会場

[2AS14] シングルセル解析が切り開く薬理学の新潮流
オーガナイザー:成田 年(星薬科大学)、オーガナイザー:山中 章弘(名古屋大学)

09:00 ~ 11:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[2AS14-Introduction] Introduction

○成田 年¹ (1.星薬科大学)

09:00 ~ 09:05

[2AS14-1] シングルセル解析による本能行動に関わる視床下部神経回路の機能解明

○山中 章弘¹ (1.名古屋大学 環境医学研究所)

09:05 ~ 09:33

[2AS14-2] RamDA-seq: あらゆる RNAの全長を1細胞レベルで検出する RNAシーケンス法

○二階堂 愛¹ (1.理研・情セ・バイオインフォ)

09:33 ~ 10:01

[2AS14-3] CUBICによる全身全細胞のオミクスの網羅解析

○洲崎 悦生^{1,2,3} (1.東大・院医・システムズ薬理学、2.科学技術振興機構 さきがけ、3.理研・QBic・合成生物学)

10:01 ~ 10:29

[2AS14-4] 疾患細胞薬理学：疼痛感受性細胞及び鎮痛薬感受性細胞の同定／解析と人為的制御

○成田 年¹ (1.星薬大・薬理)

10:29 ~ 10:57

[2AS14-5] 一細胞ダイレクト質量分析法による生細胞内薬物代謝物評価

○武井 誠¹、高草 英生¹、渡邊 伸明¹、安東 治¹、泉高司²、岩淵 晴男³、平井 智子⁴、西出 康貴⁴、高井 浩典⁴ (1.第一三共株式会社、2.木原記念横浜生命科学振興財団、3.日本電子株式会社、4.横河電機株式会社)

10:57 ~ 11:25

[2AS14-Conclusion] Conclusion

○山中 章弘¹ (1.名古屋大学)

11:25 ~ 11:30

[2PS14] 少数性の生命科学: Minor要素の振舞いがシ

ステム全体に影響を及ぼす思わぬ仕掛け

オーガナイザー:永井 健治(大阪大学)、オーガナイザー:上田 泰己(東京大学/理化学研究所)

16:00 ~ 18:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[2PS14-Introduction] Introduction

○永井 健治¹ (1.大阪大学)

16:00 ~ 16:08

[2PS14-1] 一細胞ラマン計測と情報科学の融合による少数性の生命科学

○小松崎 民樹¹ (1.北大・電子研・社会創造数学研究センター)

16:08 ~ 16:31

[2PS14-2] インフルエンザウイルス集団の中の少数性

○田端 和仁¹ (1.東大・院工・応化)

16:31 ~ 16:54

[2PS14-3] 単一バクテリアにおける走化性応答とべん毛モーター

福岡 創¹、蔡 榮淑¹、○石島 秋彦¹ (1.阪大・生命機能)

16:54 ~ 17:17

[2PS14-4] 階層横断的イメージングで明らかになったシグナル伝達動態の自発的対称性破れ機構

○堀川 一樹¹ (1.徳大・医歯薬)

17:17 ~ 17:40

[2PS14-5] 睡眠覚醒におけるカルシウム依存的過分極機構の役割

○上田 泰己^{1,2} (1.東大・医学系研究科、2.理化学研究所)

17:40 ~ 18:03

[2PS14-6] 長い少数分子であるゲノム DNAは細胞内でどのように収納され、どのように振る舞うのか?

○前島 一博¹ (1.国立遺伝研)

18:03 ~ 18:26

[2PS14-Conclusion] Conclusion

○上田 泰己^{1,2} (1.東京大学、2.理化学研究所)

18:26 ~ 18:30

象の理解から創薬支援へ: 実践と課題

オーガナイザー:白井 剛(長浜バイオ大学)、オーガナイザー:木下 賢吾(東北大学)、オーガナイザー:清水 謙多郎(東京大学)

16:00 ~ 18:30 第17会場 (神戸国際会議場 5階 501)

[2PS17-Introduction] Introduction

○清水 謙多郎¹ (1.東京大学)

16:00 ~ 16:05

[2PS17-1] 生命科学データベースの接続 (V a P r o S) から見えてくる知見

○由良 敬^{1,2} (1.早稲田大学 先進理工学部、2.お茶の水女子大学 シミュレーション科学・生命情報学教育研究センター)

16:05 ~ 16:30

[2PS17-2] 低頻度一塩基多型のタンパク質立体構造を利用した機能アノテーションに向けて

○城田 松之¹、木下 賢吾^{2,3,4} (1.東北大・院医、2.東北大・院報科、3.東北大・加齢研、4.東北大・東北メディカル・メガバンク)

16:30 ~ 16:50

[2PS17-3] 超分子構造インフォマティクスの疾患メカニズム解析への応用

土方 敦司¹、辻 敏之^{1,2}、中江 摂¹、米澤 弘毅¹、高橋 健一¹、依田 隆夫¹、塩生 真史¹、○白井 剛¹ (1.長浜バイオ大・バイオサイエンス、2.三田国際学園)

16:50 ~ 17:10

[2PS17-4] 分子動力学シミュレーションで探るタンパク質-リガンド相互作用

○寺田 透¹、根上 樹¹、森脇 由隆²、清水 謙多郎^{1,2} (1.東大・院農・アグリバイオ、2.東大・院農・応生工)

17:10 ~ 17:35

[2PS17-5] 分子シミュレーションと構造生物学実験との連携によるタンパク質の動的構造解析

○池口 満徳¹ (1.横浜市大・生命医)

17:35 ~ 18:00

[2PS17-6] 多重配列アラインメントの統計力学的モデリング

○金城 玲¹ (1.阪大・蛋白研)

18:00 ~ 18:25

[2PS17-Conclusion] Conclusion

○白井 剛¹ (1.長浜バイオ大学)

18:25 ~ 18:30

第17会場

[2PS17] 構造バイオインフォマティクスによる生命現

第22会場

[2AS22] 転写とエピゲノム制御による免疫細胞の分化

制御と疾患

オーガナイザー:吉村 昭彦(慶應義塾大学)

09:00 ~ 11:30 第22会場 (神戸国際展示場 2号館 3階 3A会議室)

[2AS22-Introduction] Introduction

○吉村 昭彦¹ (1.慶應義塾大学)

09:00 ~ 09:01

[2AS22-1] 造血幹細胞から T前駆細胞へ至る系列決定過程と決定状態の維持機構

○河本 宏¹、増田 喬子¹、伊川 友活² (1.京都大学ウイルス・再生医科学研究所 再生免疫学分野、2.理化学研究所 統合生命医科学研究センター 免疫細胞再生研究YCIラボ)

09:01 ~ 09:26

[2AS22-2] 転写因子の機能制御と免疫系の発生・分化制御
○谷内 一郎¹ (1.理化学研究所 統合生命医科学研究センター 免疫転写制御研究グループ)

09:26 ~ 09:51

[2AS22-3] ヒト単球・マクロファージの分化機構

○橋本 俊聡¹ (1.東医歯大・難研・生体防御)

09:51 ~ 10:16

[2AS22-4] 液性免疫記憶形成機構

○黒崎 知博^{1,2}、伊勢 渉¹、新中須 亮¹、井上 毅¹ (1.阪大・免フロ、2.理研・統合生命医科学)

10:16 ~ 10:41

[2AS22-5] 病原性メモリー Th細胞の形成における転写とエピゲノム制御

○中山 俊憲¹ (1.千葉大・医学研究院・免疫発生学)

10:41 ~ 11:06

[2AS22-6] 転写因子と DNA脱メチル化による制御性 T細胞 (Treg) の制御

染谷 和江¹、中司 寛子¹、伊藤 美菜子¹、○吉村 昭彦¹ (1.慶應・医・微生物免疫学)

11:06 ~ 11:29

[2AS22-Conclusion] Conclusion

○吉村 昭彦¹ (1.慶應義塾大学)

11:29 ~ 11:30

[2PS22] 遺伝子治療ベクターの技術革新

オーガナイザー:三谷 幸之介(埼玉医科大学)、オーガナイザー:岡田 尚巳(日本医科大学)

16:00 ~ 18:30 第22会場 (神戸国際展示場 2号館 3階 3A会議室)

[2PS22-Introduction] Introduction

○岡田 尚巳¹、○三谷 幸之介² (1.日本医科大学、2.埼玉医科大学)

16:00 ~ 16:10

[2PS22-1] 分子生物学的アプローチを駆使してウイルスを

知り、ベクターとしてがん治療に利用する

○中村 貴史¹ (1.鳥大・院医・生体機能医工学)

16:10 ~ 16:36

[2PS22-2] 増殖型レトロウイルスを用いた自殺遺伝子療法の開発

○久保 秀司¹、笠原 典之²、木村 (高木) 美智¹

(1.兵庫医大・遺伝学、2.マイアミ大学 細胞生物学・病理部門)

16:36 ~ 17:02

[2PS22-3] Development of new antitumor virotherapies

○谷 憲三朗¹ (1.東京大学医科学研究所 ALA先端医療学 社会連携研究部門)

17:02 ~ 17:28

[2PS22-4] 難治性神経・筋疾患の遺伝子治療に向けた新規無毒化ヘルペスウイルスベクターの開発

○宮川 世志幸¹、黒田 誠司¹、丸山 基世^{2,3}、喜納 裕美¹、山本 基子¹、Gianluca Verlengia⁴、Michele Simonato⁴、Justus Cohen⁵、Joseph Glorioso⁵、岡田 尚巳¹ (1.日医大・医・生化、2.日医大・医・薬理、3.日医大・医・実動、4.フェラーラ大・医科、5.ピッツバーグ大・微分遺伝)

17:28 ~ 17:54

[2PS22-5] ステルス型 RNAベクターの開発と応用

○中西 真人¹ (1.産業技術総合研究所・生命工学)

17:54 ~ 18:20

[2PS22-Discussion] Discussion

18:20 ~ 18:25

[2PS22-Conclusion] Conclusion

○岡田 尚巳¹、○三谷 幸之介² (1.日本医科大学、2.埼玉医科大学)

18:25 ~ 18:30

2017年12月8日(金)

第1会場

[3AS01] 拡大する蛋白質科学のフロンティア

オーガナイザー:田口 英樹(東京工業大学)、オーガナイザー:遠藤 斗志也(京都産業大学)

09:00 ~ 11:30 第1会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
案1)

[3AS01-Introduction] Introduction

○田口 英樹¹ (1.東京工業大学)

09:00 ~ 09:06

[3AS01-1] 新生鎖が拡張する蛋白質科学の世界

○田口 英樹¹ (1.東工大・研究院・細胞センター)

09:06 ~ 09:29

[3AS01-2] 分子シミュレーションによる生体分子複合体の
構造動態研究

○高田 彰二¹ (1.京大・院理・生物物理)

09:29 ~ 09:52

[3AS01-3] 立体構造に基づく CRISPR/Cas9ゲノム編集
ツールの開発と医療への応用

平野 央人¹、山田 真理¹、山野 峻¹、西増 弘志¹、○瀧
木 理¹ (1.東京大学大学院理学系研究科)

09:52 ~ 10:15

[3AS01-4] タンパク質と脂質からミトコンドリアをつくる

○遠藤 斗志也¹ (1.京都産業大学)

10:15 ~ 10:38

[3AS01-5] 蛋白質科学と神経科学の融合による精神・神経
変性疾患の病態解明

○田中 元雅¹ (1.理研・脳セ)

10:38 ~ 11:01

[3AS01-6] 人工細胞デバイスを用いた蛋白質科学

○野地 博行^{1,2} (1.科学技術振興機構 ImPACT、2.東京
大学工学系研究科)

11:01 ~ 11:24

[3AS01-Conclusion] Conclusion

○田口 英樹¹ (1.東京工業大学)

11:24 ~ 11:30

[3PS01] 最新オミクス科学によるがんの理解と治療戦
略

オーガナイザー:中山 敬一(九州大学)、オーガナイザー:宮野 悟(東京
大学)

16:00 ~ 18:30 第1会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
案1)

[3PS01-1] スーパーコンピュータで挑戦するがんオミクス
ビッグデータ

○宮野 悟¹ (1.東大・医科研・ヒトゲノム解析セン

ター)

16:00 ~ 16:30

[3PS01-2] エピゲノム異常とゲノム異常の異なる発がんへ
のインパクト

○牛島 俊和¹、山下 聡¹ (1.国立がん研究セ・エピゲ
ノム)

16:30 ~ 17:00

[3PS01-3] がんゲノムデータに学ぶ

○油谷 浩幸¹ (1.東大・先端研・ゲノムサイエンス)

17:00 ~ 17:30

[3PS01-4] 次世代プロテオミクスによる「第二のワールブ
ルグ効果」の発見

○中山 敬一¹ (1.九大・生医研・分子医科学)

17:30 ~ 18:00

[3PS01-5] マルチオミクスによる大腸がんの代謝解明

○曾我 朋義^{1,2} (1.慶大・先端生命研、2.AMED-
CREST)

18:00 ~ 18:30

第4会場

[3AS04] 発生物学—これからの挑戦

オーガナイザー:林 茂生(理化学研究所)、オーガナイザー:近藤
滋(大阪大学)

09:00 ~ 11:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和
楽)

[3AS04-Introduction] Introduction

○林 茂生¹ (1.理化学研究所)

09:00 ~ 09:03

[3AS04-1] プラナリアの前後軸に沿ったからだのプロ
ポーション形成を司る分子基盤

○梅園 良彦¹ (1.兵庫県立大学)

09:03 ~ 09:27

[3AS04-2] 卵母細胞の再構築系で見えてくるもの

○林 克彦¹ (1.九大・院医・ヒトゲノム幹細胞)

09:27 ~ 09:51

[3AS04-3] 細胞ターンオーバーを介した発生ロバストネス
の遺伝的基盤

○大澤 志津江¹、赤井 菜々美¹、井垣 達史¹ (1.京都大
学大学院生命科学系研究科システム機能学)

09:51 ~ 10:15

[3AS04-4] メカノバイオロジー：100年の時を経て蘇った
新領域

○遠山 祐典^{1,2} (1.シンガポール大・生物科学、2.メカ
ノバイオロジー研)

10:15 ~ 10:39

[3AS04-5] 道管分化における細胞壁パターン形成

○小田 祥久^{1,2} (1.国立遺伝学研究所、2.総研大)

10:39 ~ 11:03

[3AS04-6] 発生タイミング研究のこれまでとこれから

○丹羽 隆介¹ (1.筑波大・生命環境)

11:03 ~ 11:27

[3AS04-Conclusion] Conclusion

○近藤 滋¹ (1.大阪大学)

11:27 ~ 11:30

第9会場

[3AS09] 神経科学研究技術の最前線

オーガナイザー: 貝淵 弘三(名古屋大学)、オーガナイザー: 大隅 典子(東北大学)

09:00 ~ 11:30 第9会場 (神戸ポートピアホテル 南館 地下1階 トパーズ)

[3AS09-Introduction] Introduction

○貝淵 弘三¹ (1.名古屋大学)

09:00 ~ 09:03

[3AS09-1] 報酬関連行動におけるリン酸化シグナル

○永井 拓¹、貝淵 弘三² (1.名古屋大・院医・医療薬学・薬剤部、2.名古屋大・院医・神経情報薬理)

09:03 ~ 09:28

[3AS09-2] Manipulating Neuronal Ensembles in Memory

○松尾 直毅¹ (1.阪大・院医・分子行動神経科学)

09:28 ~ 09:53

[3AS09-3] Developing de novo gene targeting systems

○恒川 雄二¹、Raymond Terhune^{1,2}、鈴木 啓一郎³、Euseok Kim⁴、Edward Callaway⁴、Juan Carlos Belmonte³、松崎 文雄^{1,2} (1.Laboratory for Cell Asymmetry Riken Center for Developmental Biology、2.Laboratory for Cell Biology and Development, Graduate School of Biostudies Kyoto University Global Frontier in Life Science、3.GEL-B, Salk Institute for Biological Studies、4.systems Neurobiology Laboratory, Salk Institute for Biological Studies)

09:53 ~ 10:18

[3AS09-4] 遺伝子発現の光操作と神経幹細胞研究への応用

○今吉 格¹ (1.京大・生命)

10:18 ~ 10:43

[3AS09-5] Transcriptional states of oligodendrocyte lineage cells in the central nervous system: insights from single-cell RNA-Seq

○Goncalo Castelo-Branco¹ (1.Karolinska

Institutet, Stockholm, Sweden)

10:43 ~ 11:18

[3AS09-Discussion] Discussion

11:18 ~ 11:27

[3AS09-Conclusion] Conclusion

○大隅 典子¹ (1.東北大学)

11:27 ~ 11:30

[3PS09] イメージングを超える：細胞生物学の新しい挑戦

オーガナイザー: 岡田 康志(理化学研究所 / 東京大学)

16:00 ~ 18:30 第9会場 (神戸ポートピアホテル 南館 地下1階 トパーズ)

[3PS09-1] ライブセルイメージングの次世代技術

○岡田 康志^{1,2} (1.理研・生命システム研究センター、2.東大・院理・物理)

16:00 ~ 16:30

[3PS09-2] Imaging the genome in living cells

○Bo Huang¹ (1.UC San Francisco)

16:30 ~ 17:05

[3PS09-3] イメージングによるシグナル伝達の可視化、定量化、操作

○青木 一洋¹ (1.自然科学研究機構・岡崎統合バイオ・基生研)

17:05 ~ 17:35

[3PS09-4] 機械学習駆動型高速ハイコンテンツサイトメトリ

○太田 禎生^{1,2,3}、堀崎 遼一⁴、佐藤 一誠^{2,3,5}、野地 博行² (1.科学技術振興機構さきがけ、2.東大・院、3.シンクサイト(株)、4.大阪大学・院情報科学、5.理研・革新知能統合研究センター)

17:35 ~ 18:00

[3PS09-5] バイオイメージ・インフォマティクスが可能にするデータ駆動細胞生物学

○大浪 修一¹ (1.理研QBIC・発生動態)

18:00 ~ 18:30

第14会場

[3AS14] 病理を活用したがん研究の面白さ-分子病理学最前線-

オーガナイザー: 田中 伸哉(北海道大学)、オーガナイザー: 竹内 賢吾(がん研究会)

09:00 ~ 11:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[3AS14-Introduction] Introduction

○田中 伸哉¹ (1.北海道大学)

09:00 ~ 09:03

[3AS14-1] 虚血によって引き起こされた小腸潰瘍の修復上皮のライブイメージング

○清川 悦子¹ (1.金沢医大・医・病理I)

09:03 ~ 09:27

[3AS14-2] 病理組織の理解にもとづくがん多様性と進展機序の研究展開

○榎本 篤¹ (1.名大・院医・腫瘍病理)

09:27 ~ 09:51

[3AS14-3] バイオマテリアルでがん幹細胞を創る

○津田 真寿美^{1,2}、グン 剣萍^{2,3}、田中 伸哉^{1,2}

(1.北大・院医・腫瘍病理、2.北大・国際連携研究教育局・ソフトマターグローバルステーション、3.北大院・先端生命・ソフト&ウェットマター)

09:51 ~ 10:15

[3AS14-4] 組織病理学, 分子生物学, シークエンシングの融合による融合遺伝子の同定と解析

○竹内 賢吾¹ (1.がん研・分子標的病理)

10:15 ~ 10:39

[3AS14-5] 病理組織検体におけるエピゲノム等オミックス解析による個別化医療開発

○金井 弥栄¹ (1.慶大・医・病理)

10:39 ~ 11:03

[3AS14-6] がんのクリニカルシーケンス

○高阪 真路¹ (1.東京大学大学院医学系研究科 生化学・分子生物学講座 ゲノム医学講座)

11:03 ~ 11:27

[3AS14-Conclusion] Conclusion

○竹内 賢吾¹ (1.がん研究会)

11:27 ~ 11:30

[3PS14] 宇宙環境利用生物学 – 重力・放射線の生物影響 –

オーガナイザー: 東谷 篤志(東北大学)、オーガナイザー: 日出間 純(東北大学)

16:00 ~ 18:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[3PS14-Introduction] Introduction

○東谷 篤志¹ (1.東北大学)

16:00 ~ 16:02

[3PS14-1] 新学術領域研究「宇宙に生きる」

○古川 聡¹、成瀬 恵治²、東谷 篤志³、瀬原 淳子⁴、岩崎 賢一⁵、森田 啓之⁶、松崎 一葉⁷、長瀬 博⁸、根井充⁹、高橋 昭久¹⁰、那須 正夫¹¹ (1.JAXA・宇宙医学生物学研究グループ、2.岡山大・院医歯薬総合、3.東北大・院生命科学、4.京都大・ウイルス・再生医学

研、5.日大・医、6.岐阜大・院医、7.筑波

大・医、8.筑波大・IHS、9.放医研・人材育成セン

ター、10.群馬大・重粒子線医学推進機構、11.大阪大谷大・薬)

16:02 ~ 16:22

[3PS14-2] キュウリ芽生えにおけるオーキシン輸送と形態形成の重力制御: 宇宙実験による検証

○高橋 秀幸¹ (1.東北大・院生命)

16:22 ~ 16:42

[3PS14-3] 植物の太陽粒子線障害に微小重力環境が及ぼす影響解析

○日出間 純¹ (1.東北大・院・生命科学)

16:42 ~ 17:02

[3PS14-4] 宇宙放射線と微小重力との複合影響研究

○高橋 昭久¹ (1.群大・重粒子)

17:02 ~ 17:22

[3PS14-5] 硬組織の恒常性維持における重力の生物学的作用-メダカの微小重力実験と加重重力実験-

○茶谷 昌宏¹、高見 正道¹、工藤 明^{1,2} (1.昭和大学、2.東京工業大学)

17:22 ~ 17:42

[3PS14-6] 短期および長期の重力変化に対する前庭系を介した応答とその可塑的变化

○森田 啓之¹、安部 力¹ (1.岐大・院医)

17:42 ~ 18:02

[3PS14-7] 重力変化を含む力学的ストレスに対するメカノセンシング機構

○成瀬 恵治¹ (1.岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 システム生理学)

18:02 ~ 18:22

[3PS14-Discussion] Discussion

18:22 ~ 18:30

第22会場

[3AS22] ゲノム医科学の新展開

オーガナイザー: 徳永 勝士(東京大学)、オーガナイザー: 戸田 達史(東京大学)

09:00 ~ 11:30 第22会場 (神戸国際展示場 2号館 3階 3A会議室)

[3AS22-1] ゲノム医科学のための全ゲノム情報解析基盤

○河合 洋介¹、長崎 正朗² (1.東大・院医・人類遺伝、2.東北大・メディカルメガバンク・ゲノム解析)

09:00 ~ 09:25

[3AS22-2] ヒト疾患を惹起する rare variants探索

○松本 直道¹ (1.横浜市大・院医・遺伝学)

09:25 ~ 09:50

[3AS22-3] 病原遺伝子の発見から新しい治療法の開発

○戸田 達史¹ (1.東京大学大学院医学系研究科 神経内科学)

09:50 ~ 10:15

[3AS22-4] 感染症におけるヒトゲノム・病原体ゲノム解析

○徳永 勝士¹ (1.東大・院医・人類遺伝)

10:15 ~ 10:40

[3AS22-5] 横断的オミクス解析による疾患病態解明とゲノム創薬

○岡田 随象¹ (1.阪大・院医・遺伝統計学)

10:40 ~ 11:05

[3AS22-6] ゲノム医学研究の倫理的法的社会的課題

○武藤 香織¹ (1.東大・医科研・公共政策)

11:05 ~ 11:30



2017年12月9日(土)

第1会場

[4AS01] プロテオミクス：複雑性への挑戦 ～分離か
選択か？～

オーガナイザー:梶 裕之(産業技術総合研究所)、オーガナイ
ザー:植田 幸嗣(がん研究会)

09:00 ～ 11:30 第1会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
乗1)

[4AS01-Introduction] Introduction

○梶 裕之¹ (1.産業技術総合研究所)

09:00 ～ 09:02

[4AS01-1] 複雑性の極み：糖鎖修飾状態の解析への挑戦

○梶 裕之¹、富岡 あづさ¹、野呂 絵里花¹、岡谷 千晶¹、
藤田 弥佳¹、助川 昌子¹、成松 久¹ (1.産総研・創
薬基盤・糖鎖技術)

09:02 ～ 09:25

[4AS01-2] プロテオミクスを用いたキノーム活性プロ
ファイリング

○石濱 泰¹ (1.京大・院薬)

09:25 ～ 09:50

[4AS01-3] 臨床検体を用いたプロテオーム・リン酸化プロ
テオーム解析～分離と選択の融合～

○朝長 毅¹ (1.医薬健栄研・プロテオームリサーチ)

09:50 ～ 10:15

[4AS01-4] 次世代定量プロテオミクスによる生命システム
理解への挑戦

○松本 雅記¹、中山 敬一² (1.九大・生医研・プロテ
オミクス、2.九大・生医研・分子医科学)

10:15 ～ 10:40

[4AS01-5] ヒト・インビトロプロテオームを利用した機能
プロテオミクス研究

○福田 枝里子¹、五島 直樹¹ (1.国立研究開発法人産
業技術総合研究所)

10:40 ～ 11:05

[4AS01-6] エクソソームの高深度プロテオミクス解析によ
る癌微小環境ネットワークの解明

○植田 幸嗣¹ (1.がん研・CPMセンター・プロテオミ
クス解析Gr)

11:05 ～ 11:28

[4AS01-Conclusion] Conclusion

○植田 幸嗣¹ (1.がん研究会)

11:28 ～ 11:30

[4PS01] ケミカルバイオロジー研究の最前線

オーガナイザー:浦野 泰照(東京大学)、オーガナイザー:萩原 正敏
(京都大学)

13:30 ～ 16:00 第1会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
乗1)

[4PS01-1] スプライシング操作薬による遺伝病治療

○萩原 正敏¹ (1.京大・院医・形態形成機構学)

13:30 ～ 14:00

[4PS01-2] 代謝と寿命を調節する二重特異性脱アシル化酵
素 SIRT2のケミカルバイオロジー

○吉田 稔^{1,2} (1.理研・環境資源セ、2.東大・院農・応
用生命工)

14:00 ～ 14:30

[4PS01-3] アカデミアにおける低分子創薬研究

○長野 哲雄¹ (1.東大)

14:30 ～ 15:00

[4PS01-4] 小さなアルキンを用いる生細胞ラマンイメージ
ング

○袖岡 幹子¹ (1.理化学研究所)

15:00 ～ 15:30

[4PS01-5] ペプチダーゼ蛍光プローブライブラリーの開発
による術中迅速微小がんイメージングの実現

○浦野 泰照¹ (1.東大・院薬・医)

15:30 ～ 16:00

第2会場

[4PS02] 細胞の進路選択

オーガナイザー:中野 明彦(東京大学/理化学研究所)、オーガナイ
ザー:水野 健作(東北大学)

13:30 ～ 16:00 第2会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 階
乗2)

[4PS02-Introduction] Introduction

○中野 明彦^{1,2} (1.東京大学、2.理化学研
究所)

13:30 ～ 13:35

[4PS02-1] 細胞膜変形タンパク質による細胞運動の極性制
御機構

○伊藤 俊樹¹ (1.神戸大・バイオシグナル)

13:35 ～ 14:03

[4PS02-2] 膜曲率が局所の PI3キナーゼ情報伝達を支配する

○井上 尊生¹ (1.ジョンズホプキンス大・細胞生物)

14:03 ～ 14:31

[4PS02-3] 神経軸索ガイダンスの分子メカニクス

○稲垣 直之¹ (1.奈良先大・バイオ)

14:31 ～ 14:59

[4PS02-4] 神経成長円錐の進路選択メカニズム

○戸島 拓郎¹、中野 明彦^{1,2} (1.理研・光量
子、2.東大・院理・生物科学)

14:59 ~ 15:27

[4PS02-5] サブミクロンレベルの正確性を実現する花粉管ガイダンスの分子実態

○東山 哲也^{1,2} (1.名大・ITbM、2.名大・院理・生命理学)

15:27 ~ 15:55

[4PS02-Conclusion] Conclusion

○水野 健作¹ (1.東北大学)

15:55 ~ 16:00

第3会場

[4PS03] 構造生物学の先端実験法

オーガナイザー:田之倉 優(東京大学)、オーガナイザー:三木 邦夫(京都大学)

13:30 ~ 16:00 第3会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 偕楽3)

[4PS03-1] 超高分解能でタンパク質を見てみよう

○竹田 一旗¹ (1.京都大学大学院理学研究科)

13:30 ~ 13:55

[4PS03-2] 中性子構造解析を中心的手法とした光合成色素合成酵素の水素原子レベル反応機構解明

○海野 昌喜^{1,2} (1.茨大・院理工・量子線、2.茨大・フロンティア)

13:55 ~ 14:20

[4PS03-3] X線自由電子レーザーを光源とするフェムト秒X線結晶構造解析

○吾郷 日出夫¹、島田 敦広³、久保 稔¹、馬場 清喜²、山下 恵太郎¹、平田 邦生¹、上野 剛¹、山本 雅貴¹ (1.理化学研究所、2.高輝度光科学研究センター、3.兵庫県大・大学院生命理学)

14:20 ~ 14:45

[4PS03-4] クライオ電子顕微鏡最先端～ボルタ位相板を用いて～

○岩崎 憲治¹、宮崎 直幸¹、廣瀬 未果¹、常住 規代¹ (1.大阪大学・蛋白質研究所)

14:45 ~ 15:10

[4PS03-5] X線溶液散乱とバイオインフォマティクスによるタンパク質の立体構造予測

○小島 正樹¹、森本 康幹¹、市岡 隆幸¹、松村 義隆¹ (1.東葉大・生命)

15:10 ~ 15:35

[4PS03-6] NMRによる細胞内タンパク質の解析

○朽尾 豪人¹ (1.京大・院理・生物物理)

15:35 ~ 16:00

第4会場

[4AS04] 生殖サイエンスのフロンティア ～分子・細胞動態から農業展望まで～

オーガナイザー:東山 哲也(名古屋大学)、オーガナイザー:木下 哲(横浜市立大学)

09:00 ~ 11:30 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和楽)

[4AS04-Introduction] Introduction

○東山 哲也¹ (1.名古屋大学)

09:00 ~ 09:05

[4AS04-1] 花芽分化の決定因子・フロリゲンの分子機能

○辻 寛之¹ (1.横浜市立大学 木原生物学研究所)

09:05 ~ 09:30

[4AS04-2] 脊椎動物の生殖活動からみた季節適応戦略

○吉村 崇^{1,2,3} (1.名大・トランスフォーマティブ生命分子研究所、2.名大・院生命農学、3.基生研・季節生物)

09:30 ~ 09:55

[4AS04-3] 果樹ゲノムが紐解く「植物の性」の多様性

○赤木 剛士^{1,2} (1.京大・農院・農学、2.JSTさきがけ)

09:55 ~ 10:20

[4AS04-4] ゲノム編集マウス作製と受精研究への応用

○伊川 正人¹ (1.阪大・微研)

10:20 ~ 10:45

[4AS04-5] 生体深部イメージングで解く花粉管ガイダンスの謎

○水多 陽子^{1,2} (1.名大・ITbM、2.JST・さきがけ)

10:45 ~ 11:10

[4AS04-Discussion] Discussion

11:10 ~ 11:25

[4AS04-Conclusion] Conclusion

○木下 哲¹ (1.横浜市立大学)

11:25 ~ 11:30

[4PS04] 環境周期と生物時間のメタ・チューニング

オーガナイザー:八木田 和弘(京都府立医科大学)、オーガナイザー:深田 吉孝(東京大学)

13:30 ~ 16:00 第4会場 (神戸ポートピアホテル 本館 地下1階 和楽)

[4PS04-Introduction] Introduction

○八木田 和弘¹ (1.京都府立医科大学)

13:30 ~ 13:33

[4PS04-1] メタチューニング・システムとしての概日時計

○八木田 和弘¹ (1.京都府立医科大学)

13:33 ~ 13:56

[4PS04-2] Cry1の多重リン酸化を介した、分子・個体・進化スケールでの概日時計制御

○大出 晃士^{1,2}、上田 泰己^{1,2} (1.東大・院医・システムズ薬理、2.理研・QBiC)

13:56 ~ 14:19

[4PS04-3] Physiological roles of m6A mRNA methylation in adult animals

○Jean-Michel Fustin¹、Rika Kojima¹、Kakeru Itoh¹、Shiqi Ye¹、Hsi-Yin Chang²、Ichiro Manabe⁴、Yasushi Ishihama²、Gen Kurosawa⁵、Shingo Gibo⁵、Masahito Ikawa³、Hitoshi Okamura¹
(1.Dept. of Sys. Bio., Grad. School of Pharma. Sci., Kyoto University、2.Dept. of Mol. & Cell. BioAnalysis, Grad. School of Pharma. Sci., Kyoto University、3.Animal Resource Center for Infectious Diseases, Res. Inst. for Microbial Diseases, Osaka University、4.Dept of Aging Research, Chiba Univ. Grad. School of Med.、5.Theo. Bio. Lab., RIKEN)

14:19 ~ 14:42

[4PS04-4] A-to-I RNA編集酵素 ADAR2が24時間周期のRNAリズムを生み出す

○吉種 光¹、深田 吉孝¹ (1.東大・院理・生物科学)

14:42 ~ 15:05

[4PS04-5] シアノバクテリア生物時計システムのメタ・チューニング基盤となる周波数特性

○秋山 修志¹ (1.NINS・分子研・CIMoS)

15:05 ~ 15:28

[4PS04-6] 植物の概日時計は細胞運命決定を制御する

○遠藤 求¹ (1.京大・院生命・分子代謝制御)

15:28 ~ 15:51

[4PS04-Conclusion] Conclusion

○深田 吉孝¹ (1.東京大学)

15:51 ~ 16:00

第9会場

[4PS09] RNA修飾によるエピトランスクリプトーム制御の新展開

オーガナイザー:鈴木 勉(東京大学)

13:30 ~ 16:00 第9会場 (神戸ポートピアホテル 南館 地下1階 トパーズ)

[4PS09-Introduction] Introduction

○鈴木 勉¹ (1.東京大学)

13:30 ~ 13:35

[4PS09-1] Encoding the fate and function of mRNA by

reversible epitranscriptomic modifications at internal sites and at mRNA caps

○Samie Jaffrey¹ (1.Weill Cornell Medical College, Cornell University)

13:35 ~ 14:10

[4PS09-2] Epigenetic metabolite S-adenosylmethionine regulates its own synthesis by selective mRNA methylation-dependent degradation

○五十嵐 和彦¹、島 弘季¹ (1.東北大・院医・生物化学)

14:10 ~ 14:35

[4PS09-3] RNA編集の生理的意義について

○河原 行郎¹ (1.阪大・院医・神経遺伝子学)

14:35 ~ 15:00

[4PS09-4] メタボライド濃度を感知する RNA修飾の変動と疾患

○鈴木 勉¹ (1.東大・化学生命工学)

15:00 ~ 15:25

[4PS09-5] RNA methylation in gene expression regulation

○Chuan He¹ (1.Department of Chemistry, Department of Biochemistry and Molecular Biology, Institute for Biophysical Dynamics, Howard Hughes Medical Institute, The University of Chicago, USA)

15:25 ~ 16:00

第11会場

[4AS11] レドックスとエネルギー代謝の時空間的制御
機構解明から見える新たな疾病制御戦略

オーガナイザー:伊東 健(弘前大学)、オーガナイザー:柳 茂(東京薬科大学)

09:00 ~ 11:30 第11会場 (神戸ポートピアホテル 南館 地下1階 ダイヤモンド)

[4AS11-Introduction] Introduction

○伊東 健¹ (1.弘前大学)

09:00 ~ 09:02

[4AS11-1] Transcription factor Nrf2, a crucial regulator of the cellular redox state and energy metabolism

○Albena Dinkova-Kostova¹、Andrey Y Abramov²
(1.University of Dundee、2.UCL Institute of Neurology)

09:02 ~ 09:26

[4AS11-2] MITOL/MARCH5によるミトコンドリアダイナ

ミクス制御と MAM機能制御

○柳 茂¹、長島 駿¹、徳山 剛士¹、武田 啓佑¹、稲留 涼子¹ (1.東葉大・生命科学・分子生化学)

09:26 ~ 09:50

[4AS11-3] 活性化 B細胞の運命決定におけるミトコンドリア機能

○菅井 学¹ (1.福井大・医・分子遺伝)

09:50 ~ 10:14

[4AS11-4] Cysteinyl-tRNA synthetase (CARS)は活性パースルフィド産生とミトコンドリア機能をコントロールしている

○赤池 孝章¹ (1.東北大・院医・環境保健医学)

10:14 ~ 10:38

[4AS11-5] ミトコンドリアレドックス制御の加齢変化

○石井 恭正^{1,2}、石井 直明³ (1.東海大・医・分子生命、2.東海大・総医研、3.東海大・スポーツ医科研)

10:38 ~ 11:02

[4AS11-6] Protection of mitochondrial DNA from oxidative damage effectively blocks the mitochondria-mediated vicious cycle of Alzheimer's disease

○中別府 雄作¹、岡 素雅子¹、Julio Leon¹、Nona Abolhassani¹、井手 友美²、康 東天³ (1.九大・生医研・脳機能制御学、2.九大・院医・循環器内科、3.九大・院医・臨床検査医学)

11:02 ~ 11:26

[4AS11-Discussion] Discussion

11:26 ~ 11:30

第14会場

[4AS14] 遺伝学とエピ遺伝学

オーガナイザー:佐々木 裕之(九州大学)、オーガナイザー:角谷 徹仁(東京大学)

09:00 ~ 11:30 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[4AS14-1] 哺乳類の個体発生を支える卵子エピ遺伝学因子へのトランスオミクスアプローチ

○佐々木 裕之¹ (1.九大・生医研)

09:00 ~ 09:25

[4AS14-2] セントロメア形成に関与する遺伝学・エピ遺伝学

○深川 竜郎¹ (1.阪大・生命機能)

09:25 ~ 09:50

[4AS14-3] ショウジョウバエにおける小分子 RNAが誘導するエピジェネティック制御

○齋藤 都暁^{1,2} (1.遺伝研、2.総研大・遺伝学)

09:50 ~ 10:15

[4AS14-4] シロイヌナズナにおける配列特異的抗抑制系とその速い進化

○角谷 徹仁^{1,2} (1.東京大学大学院理学系研究科、2.国立遺伝学研究所)

10:15 ~ 10:40

[4AS14-5] H3K9メチル化の動的変動によるほ乳類の発生・分化制御

○立花 誠¹ (1.徳島大・先端酵素研)

10:40 ~ 11:05

[4AS14-6] 寿命を決める非コード RNAの機能

○小林 武彦¹、坂 季美子²、榮岩 春奈³、佐々木 真理子¹ (1.東大・分生研、2.国立遺伝研、3.総研大)

11:05 ~ 11:30

[4PS14] ゲノム編集技術の現状と展望

オーガナイザー:山本 卓(広島大学)、オーガナイザー:真下 知士(大阪大学)

13:30 ~ 16:00 第14会場 (神戸国際会議場 3階 国際会議室)

[4PS14-1] 培養細胞における遺伝子ノックイン技術の最新動向

○佐久間 哲史¹、中出 翔太¹、山本 卓¹ (1.広島大・院理・数理分子生命)

13:30 ~ 13:55

[4PS14-2] ゲノムの光操作技術の創出

○佐藤 守俊¹ (1.東大・院総合文化)

13:55 ~ 14:20

[4PS14-3] ノックインマウス・ラット作製に向けた効率的ゲノム編集法の開発研究

○吉見 一人^{1,2}、真下 知士^{1,2} (1.阪大・院医・ゲノム編集センター、2.阪大・院医・動物実験施設)

14:20 ~ 14:45

[4PS14-4] スピードコンディショナルノックアウトマウスの作製

堀居 拓郎¹、森田 純代¹、木村 美香¹、寺脇 直美¹、渋谷 海大¹、○畑田 出穂¹ (1.群馬大・生調研・ゲノムリソースセンター)

14:45 ~ 15:10

[4PS14-5] ゲノム編集を用いた非ヒト霊長類モデルの作製

○佐々木 えりか¹ (1.公益財団法人実験動物中央研究所)

15:10 ~ 15:35

[4PS14-6] ヒト iPS細胞での効率的なゲノム編集法および筋ジストロフィーゲノム編集治療応用

○堀田 秋津¹ (1.京大・iPS研)

15:35 ~ 16:00