

日本ポリアミン学会第13回年会 講演プログラム

会期： 2023 年 1 月 26 日(木)～27 日(金)

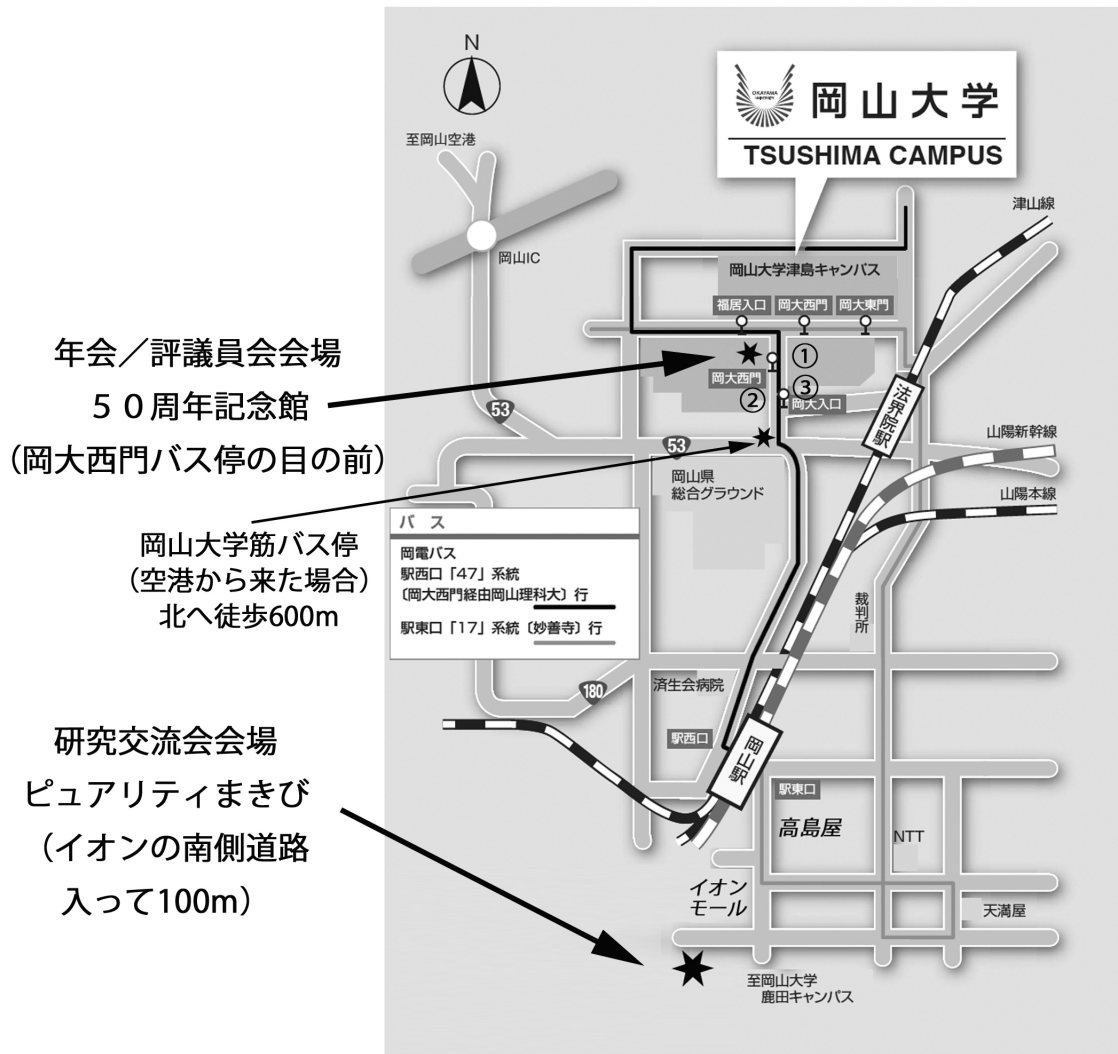
会場： 岡山大学50周年記念館

岡山県岡山市北区津島中 1-1-1

年会担当： 高橋 卓

岡山大学・大学院自然科学研究科・地球生命物質科学専攻

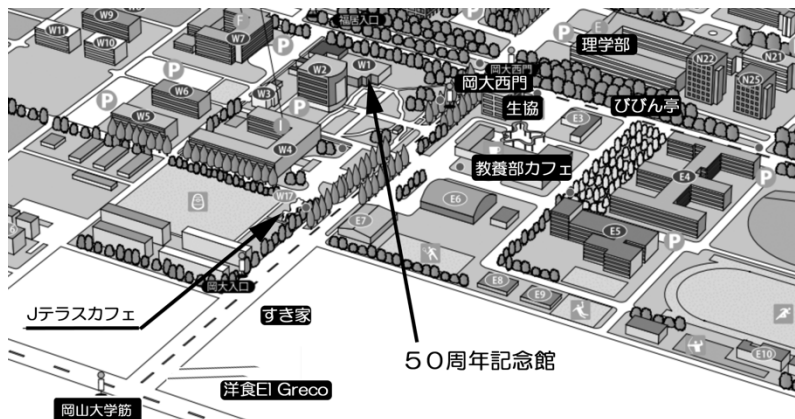
年会／評議員会会場および研究交流会会場へのアクセスマップ



岡山駅は東口(岡山城, 後樂園方面)がメインですが, 会場前の岡大西門に停まる理科大行きのバスは西口から出ています。(徒歩なら30分)

交流会会場のピュアリティまきびは, イオンモール(東口から南へ歩きます/地下道あり)の南側です。

昼食は, ①生協食堂②岡大Jテラスカフェ③すき屋の他, 周辺に何軒か食べる所があります。



日本ポリアミン学会第13回年会プログラム（敬称略）

☺: 学生発表プログラム(学外共同研究[第19回ポリアミンと核酸の共進化]と共催)

第1日 1月26日(木)

開会の挨拶(13:00 - 13:05): 年会担当 高橋 卓

セッション1 ポリアミンと健康 座長: 河合 剛太

1. (13:05 - 13:20)

☺ 発酵食品に由来するポリアミン高産生菌を用いたポリアミン含有飲料の開発

○児玉成美¹, 中村花恵¹, 白澤秀斗¹, 梅田雅大¹, 小柳喬², 栗原新¹

¹近畿大院・生物理工, ²石川県大院・生資環

2. (13:20 - 13:35)

☺ 難消化性ペプチド中のアルギニンは腸内細菌によりポリアミンに変換される

○網優太¹, 平野啓太², 齋藤努², 栗原新¹

¹近畿大・生物理工, ²不二製油グループ本社株式会社

3. (13:35 - 13:50)

☺ 炊飯米を炭素源として生育しプロレッシンを生産する大腸菌の育種

○岩本菜々, 西村真波, Kullathida Thongbhubate, 入江加奈子, 鈴木秀之

京都工繊大・応用生物

4. (13:50 - 14:05)

京野菜のポリアミンと京漬物から単離した乳酸菌の特徴

藤原有希, Kullathida Thongbhubate, 前田将宏, 木下郁心, ○鈴木秀之

京都工繊大・応用生物

休憩(14:05 - 14:20)

セッション2 ポリアミンと医療, 疾患(1) 座長: 鈴木 秀之

5. (14:20 - 14:35)

正常ヒト大動脈内皮細胞におけるポリアミンの働きの探索

○久米愛子¹, 斉木臣二², 松本光晴¹

¹協同乳業・技術開発, ²順天堂大・医学部

6. (14:35 - 14:50)

腸内細菌由来 Putrescine が腸管透過性に及ぼす影響

○中村篤央¹, 生田かよ¹, 久米愛子¹, 栗原新², 長谷耕二³, 松本光晴¹

¹協同乳業・技術開発, ²近畿大・生物理工, ³慶應大・薬学部

7. (14:50 – 15:05)

神経芽腫におけるアンチザイム2の発現と腫瘍細胞増殖との関連

○村井法之¹, 與五沢里美², 青木勝彦³, 松藤千弥¹

¹ 慈恵医大・分子生物学, ² 慈恵医大・生化学, ³ 慈恵医大・アイソトープ実験研究施設

休憩 (15:05 – 15:20)

セッション3 ポリアミンと医療, 疾患(2) 座長: 植村 武史

8. (15:20 – 15:35)

ポリアミン経口摂取による短腸症候群の病態緩和機序の解明

笠原尚哉^{1,2}, ○伊地知哲生^{1,5}, 浦橋泰然³, 坂野綾子⁵, 藤本康弘⁴, 佐久間康成²,

佐田尚宏², 北山丈二^{1,2}, 寺谷工^{1,2}

¹自治医大・TR研究推進部, ²自治医大・消化器一般移植外科, ³獨協医大・小児外科, ⁴名大・移植外科, ⁵コンビ株式会社

9. (15:35 – 15:50)

☺ スペルミジン摂取が損傷後の骨格筋再生に及ぼす影響

○岩田知大¹, 白井隆長², 上道和毅¹, 谷村陸³, 小山水晶³, 武政徹²

¹筑波大・体育科学, ²筑波大・体育系, ³筑波大・体育学

10. (15:50 – 16:05)

ヒトアルツハイマーモデルマウスにおける脳腸相関とポリアミン代謝経路の相互作用

○南澤磨優覽^{1,2}, 笠原希², 谷合哲行¹, 坂本泰一², 河合剛太²

¹千葉工大・先進工教育センター, ²千葉工大院・先進工・生命科学専攻

休憩 (16:05 – 16:20)

特別講演 座長: 高橋 卓

(16:20 – 17:20)

スペルミジンは T 細胞の脂肪酸酸化を直接活性化し老化による抗腫瘍免疫の低下を回復させる

茶本健司

京都大・院・医学研究科附属がん免疫総合研究センター

研究交流会 (18:30 – 20:30)

会場: ピュアリティまきび

岡山市北区下石井2丁目6-41 (JR岡山駅東口より南へ700M徒歩7分)

TEL: 086-232-0511 / <https://makibi.jp/>

第2日 1月27日(金)

セッション4 細菌のポリアミン生合成

座長:藤原 伸介

11. (9:00 - 9:15)

☺ 組換え大腸菌を用いた LCPA の生産法の確立

○中杉行秀, 廣田隆一, 黒田章夫, 池田文
広島大院・統合生命

12. (9:15 - 9:30)

シリカ形成細菌における長鎖ポリアミン合成酵素の進化

○池田 文, 中杉行秀, 廣田隆一, 黒田章夫
広島大院・統合生命

13. (9:30 - 9:45)

Thermus thermophilus の プトレッシン生合成経路

○小林照幸¹, 坂本明彦¹, 柏木敬子¹, 五十嵐一衛², 高尾浩一³, 植村武史³, 森屋利幸⁴,
大島泰郎⁴, 照井祐介¹

¹千葉科学大・薬, ²アミンファーマ研, ³城西大・薬, ⁴共和化工・環境微生物学研

14. (9:45 - 10:00)

高度好熱菌 *Thermus thermophilus* 長鎖ポリアミン生成の高温適応

○石田真巳¹, 奥山由季¹, 岡井公彦¹, 森屋利幸², 大島泰郎²

¹東京海洋大学大学院海洋資源環境学専攻, ²共和化工・環境微生物学研究所

休憩 (10:00 - 10:10)

セッション5 細菌のポリアミン分子機能

座長:東 恭平

15. (10:10 - 10:25)

☺ 超好熱菌の生育時期依存的な細胞内ポリアミンの変動とゲノム DNA 構造への影響

○青木陽菜璃¹, 田中誠仁¹, 前川和葉², 藤原伸介^{1,2,3}

¹関西学院大院・理工学研究科, ²関西学院大・理工, ³関西学院大・生命環境

16. (10:25 - 10:40)

☺ 超好熱菌 *Thermococcus kodakarensis* のヒドロゲナーゼ *hyhL* 遺伝子翻訳における分岐鎖ポリアミンの役割

○佐竹梨子¹, 小西正隆¹, 福田青郎², 藤原伸介^{1,2}

¹関西学院大学・理工学部, ²関西学院大学・生命環境学部

17. (10:40 - 10:55)

腸管病原菌サルモネラの病原性発現におけるポリアミンの役割

○三木剛志, 羽田健, 伊藤雅洋, 岡田信彦
北里大・薬学部

休憩 (10:55 - 11:05)

セッション6 真核生物のポリアミン分子機能(1) 座長:西村 和洋

18. (11:05 - 11:20)

リピート関連非 AUG 翻訳に対するポリアミンの効果

○小黒明広¹, 町田幸大², 河合剛太³, 今高寛晃², 松藤千弥¹

¹慈恵医大・分子生物, ²兵庫県立大・院工, ³千葉工大・先進工学

19. (11:20 - 11:35)

eIF5A ハイプシンの阻害剤 GC7 はミトコンドリアストレスを誘導する

○松本健^{1,2}, 黒川留美¹, Tilman Schneider-Poetsch¹, 高瀬恵¹, 鈴木健裕³, 堂前直³, 吉田稔^{1,2}

¹理研 CSRS・ケミカルゲノミクス, ²理研 CSRS・創薬シード, ³理研 CSRS・生命分子解析

20. (11:35 - 11:50)

☺ ポリアミンによる eIF5A2 の発現調節を介した細胞増殖促進機構の解明

○鈴木雅斗¹, 鈴木健裕², 真中瞳¹, 松本健², 米野雅大³, 佐藤聡³, 堂前直², 五十嵐一衛⁴, 東恭平³

¹東京理大院薬, ²理研 CSRS, ³東京理大薬, ⁴アミンファーマ研

21. (11:50 - 12:05)

ポリアミンによるヒストン脱メチル化酵素の合成促進

○坂本明彦¹, 照井祐介¹, 五十嵐一衛², 柏木敬子¹

¹千葉科学大・薬, ²アミンファーマ研

昼食 ・ 評議員会 (12:05 - 13:15)

セッション7 真核生物のポリアミン分子機能(2) 座長:照井 祐介

22. (13:15 - 13:30)

☺ 黄麹菌が持つアルギニン脱炭酸酵素の機能解析

○村上優衣¹, 吉岡美紗¹, 赤坂直紀³, 福田青郎^{1,2}, 藤原伸介^{1,2}

¹関西学院大院・理工学研究科, ²関西学院大・理工学部, ³京都大学・循環型バイオ事業開発研究部門

23. (13:30 - 13:45)

☺ 分裂酵母におけるアグマチナーゼホモログ遺伝子 *agm1⁺* 及び *agm2⁺* の機能解析

○飯田健斗, 田中寛大, 石井友惟, 田淵光昭, 田中直孝
香川大・院・農

24. (13:45 - 14:00)

☺ シロイヌナズナのテルモスペルミンによる mRNA 翻訳制御と tRNA 硫黄修飾

○西井裕一, 小山大輝, 福島弘子, 高橋卓
岡山大・院・自然科学

休憩 (14:00 - 14:15)

セッション8 ポリアミンの輸送と代謝 座長: 小黒 明広

25. (14:15 - 14:30)

☺ 小脳における小胞型ポリアミントランスポーターの発現とポリアミン分泌

○中西深愛, 日浅未来, 表弘志
岡山大・医歯薬学総合研究科

26. (14:30 - 14:45)

☺ II型肺胞上皮細胞からのポリアミン分泌の分子基盤

○園山和花子, 上原瑞紀, 福本彩加, 日浅未来, 表弘志
岡山大・医歯薬学総合研究科

27. (14:45 - 15:00)

☺ 転写因子 Nrf1 によるポリアミン代謝制御とアクロレイン産生

○平川智章^{1,2}, 谷内めぐみ¹, 吉竹紀子¹, 末次雄大¹, 井口瑤子¹, 植村武史³, 辻田忠志^{1,2}
¹佐賀大・農・生化, ²鹿児島大院・連合農, ³城西大・薬

28. (15:00 - 15:15)

認知症疾患における尿中アミノ酸抱合アクロレインとタウリン量の低下
吉田円¹, 植村武史², 溝井睦美¹, 藁谷正明³, 坂本明彦⁴, 照井祐介⁴, 柏木敬子⁴,
○五十嵐一衛¹,

¹アミンファーマ研究所, ²城西大・薬, ³東松戸病院, ⁴千葉科学大・薬

29. (15:15 - 15:30)

☺ ポリアミン代謝酵素阻害剤は細胞の老化を抑制する

○松永美紀, 植村武史, 横田優香, 高野友輔, 高尾浩一, 古地壯光
城西大・薬学部

休憩 (15:30 - 15:35)

総会 (15:35 - 16:05)

閉会の挨拶 (16:05 - 16:10): 会長 松藤 千弥