



第30回九州支部 宮崎大会（2024）・公開シンポジウム

第30回日本生物工学会九州支部宮崎大会を、宮崎観光ホテルならびに宮崎大学にて下記の要領で開催します。多数のご参加をお待ち申し上げます。九州支部以外の会員からの申し込みも歓迎します。追加・変更等の情報は随時九州支部HP (http://www.sbj.or.jp/branch/branch_kyushu.html) に掲載いたします。

日時 〈公開シンポジウム〉 2024年11月30日（土）13：30～16：30

〈懇親会〉 2024年11月30日（土）17：30開場

〈支部大会〉 2024年12月1日（日）9：30～17：30

場所 〈公開シンポジウム〉 宮崎観光ホテル東館3階 緋耀の間

（宮崎市松山1丁目1番1号）<https://www.miyakan-h.com/>

〈懇親会〉 宮崎観光ホテル 一木一草

〈支部大会〉 宮崎大学木花キャンパス

（宮崎市学園木花台西1丁目1番地）<https://www.miyazaki-u.ac.jp/access/kibana/>

■公開シンポジウム

・「微生物の物質変換能をいかに理解し活用するか ―発酵・微生物変換・酵素変換への展開―」

（京大院・農）小川 順

・「従来の微生物培養法の特性と微生物ダークマター」

（筑波大・生命環境）青柳 秀紀

・「日本ワインの魅力を探る・活かす」

（日本醸造協会）後藤 奈美

■一般講演 B会場（農学部講義棟L203室）14：30～16：39

C会場（農学部講義棟L202室）9：30～11：52, 14：30～16：39

■学生賞審査講演

博士の部 A会場（農学部講義棟L205室）9：30～10：33

修士の部 A会場（農学部講義棟L205室）10：34～11：37, 14：30～16：21

B会場（農学部講義棟L203室）9：30～11：37

※すべての一般講演・学生賞審査講演は液晶プロジェクターを用品です。PC（接続アダプターも含めて）は講演者ご自身でご持参ください。接続はHDMI端子です。なお、PCを持参できない場合は、その旨をあらかじめお知らせください。

■評議員会 評議員会室（農学部第一会議室）12：00～13：00

■特別講演会 農学部講義棟L204室13：10～14：20 日本生物工学会会長 秦 洋二

■学生賞授与式 農学部L204室（特別講演会場）17：00～17：30

※学生賞へエントリーした方はご参加ください。

■事前参加登録 受付・会計業務の簡略化のために、事前参加登録および参加費の事前振込にご協力ください。

参加登録フォームアドレス：<https://forms.office.com/r/w4ZAMZTUgt>

■参加費 〈公開シンポジウム〉 無料

〈支部大会〉 一般：事前振込2,000円（税込）、当日3,000円（税込）、学生：1,000円（税込）

〈懇親会〉 一般：事前振込6,000円（税込）、学生：事前振込3,000円（税込）

■事前参加登録・事前振込締切日

事前参加登録締切日：2024年11月16日（土）

事前振込締切日：2024年11月22日（金）

■振込先 金融機関名：ゆうちょ銀行（銀行コード9900），支店名：七〇八（店番号708）
口座種類：普通，口座番号：2045965（ゆうちょ銀行からの振替の場合，記号17080，番号20459651）
口座名義：シヤ）ニッホ[°]ンセイフ[°]ツコウカ[°]クカイキュウシュウシフ[°]
（日本生物工学会九州支部実行委員会 会計 井上謙吾）

※振込依頼人の入力項目には，申込者の氏名をフルネームで記入してください。
振込手数料は申込者自身でご負担願います。

■問合せ先 宮崎大学農学部応用生物科学科微生物機能開発学研究室
日本生物工学会九州支部 宮崎大会実行委員長 吉田ナオト
〒889-2192 宮崎県宮崎市学園木花台西1丁目1番地 E-mail: a04109u@cc.miyazaki-u.ac.jp

〈一般講演プログラム〉

（講演時間12分：発表10分，討論2分+交代1分）

C会場（L202室）午前の部（9：30～11：52）

- C-a01 *Euglena gracilis*によるパラミロン生産における並行複発酵の試み
○山本彩加¹，福田美月¹，松田綾子¹，泉可也²，林雅弘¹（¹宮崎大・農，²株式会社bits）
- C-a02 分裂酵母*Schizosaccharomyces pombe*のガラクトース資化性の解析
○武谷碧，中山伊都，竹川薫（九大・生資環）
- C-a03 乳酸菌のD-セリン代謝に関する研究
○西川純平，水野菜々子，豊竹洋佑，若山守（立命大院・生命研）
- C-a04 黄麹菌におけるTORC1構成因子AoKog1の機能解析
○古賀明花，竹川薫，樋口裕次郎（九大院・生資環）
- C-a05 *Pseudomonas* sp. LLC-1株による α -トルイル酸の分解および有機性廃棄物の処理
○福吉晃大，行山尚寿，廣瀬遵（宮崎大・工）
- C-a06 PCB分解性*Pseudomonas*属細菌の芳香族化合物メタ開裂経路をコードする重複した遺伝子群の役割
○日高祐誠¹，二神泰基²，末永光³，木村信忠⁴，渡邊崇人⁵，後藤正利⁶，陶山明子⁷，藤原秀彦⁷，古川謙介⁷，廣瀬遵¹（¹宮崎大・工，²鹿大・農，³産総研・細胞分子工，⁴産総研・生物プロセス，⁵京大・生存研，⁶佐賀大・農，⁷別府大・食栄）
- C-a07 タンパク質を基質としたアンモニア生成菌のスクリーニング法
○川原朋，吉田ナオト，清啓自（宮崎大院・農）
- C-a08 アルカリ性 α -1,3-グルカナーゼ生産菌の探索
○斉藤宇見，豊竹洋佑，若山守（立命大院・生命研）
- C-a09 D-アミノ酸-N-アセチルトランスフェラーゼの機能と構造
○中井友晴¹，吉村徹^{1,2}，上原了¹，松村浩由¹，豊竹洋祐¹，若山守¹（¹立命大・生命研，²名古屋大・農学研）
- C-a10 *In vitro*培養モデルを用いた*Clostridium*属細菌の腸内細菌叢に与える影響の解析
○池之本光成，大石紗菜，北岡凌雅，中山二郎（九大・生資環）

C-a11 *Aspergillus nidulans*における新奇 β -D-ガラクトフラノシダーゼの同定と機能解析

○関口仁¹，山田久恵¹，豊田早紀¹，松永恵美子¹，渡邊真宏²，樋口裕次郎¹，竹川薫¹（¹九大院・生資環，²産業技術総合研究所）

C会場（L202室）午後の部（14：30～16：39）

- C-p01 *Lactiplantibacillus plantarum* PUK6が生産する多成分バクテリオシンの輸送タンパク質について
○吉原真希¹，松田明香里²，河原あい²，善藤威史³，松崎弘美^{1,2}（¹熊本県大院・環境共生，²熊本県大・環境共生，³九大院・農）
- C-p02 たくあん漬から分離した乳酸菌*Lactococcus lactis* PJR24が生産するバクテリオシンの精製
○野瀬あすか¹，永田妃奈子¹，善藤威史²，松崎弘美¹（¹熊本県大・環境共生，²九大院・農）
- C-p03 α -1,3-グルカンとそのカルボキシメチル誘導体からなる生分解性架橋ハイドロゲルの機能性
○木下陽花¹，大垣内誠²，武田陽一¹，豊竹洋佑¹，若山守¹（¹立命大院・生命研，²島津製作所）
- C-p04 LEAペプチドの発現量およびタイミングがGFP共発現に与える影響
浦本琢人，○池野慎也（九工大院・生体工）
- C-p05 タンパク質言語モデルと立体構造予測を利用した新規糖転移酵素の探索
屋嘉優花，岡拓二，○平大輔（崇城大・生物生命）
- C-p06 指向性進化タンパク質分類モデルにおけるタンパク質言語モデルの性能評価
○長野拓也¹，花井泰三²，濱田浩幸²（¹九大院・生資環，²九大院・農）
- C-p07 抗真菌ペプチドの設計と生理学的活性評価
○西村朋起¹，Yang Yiqi¹，松澤多聞¹，行友遼太郎¹，善藤威史²，花井泰三²，濱田浩幸²（¹九大院・生資環，²九大院・農）
- C-p08 チアミンピロリン酸リボスイッチの数理解析
○大下充規¹，沼田倫征²，花井泰三²，濱田浩幸²（¹九大院・生資環，²九大院・農）
- C-p09 FBAとAIを組み合わせた大腸菌代謝改変候補の探索
○行友遼太郎¹，花井泰三²，濱田浩幸²（¹九大院・生資環，²九大院・農）

C-p10 ビオチンリガーゼによる酵素反応とFRETを組み合わせたATP検出系の開発

○末田慎二, 下八尻利一郎, 前田恭平, 藤井 聡 (九工大・情報工)

B会場 (L203室) 午後の部 (14:30~16:39)

B-p01 光合成細菌によるイネおよびサツマイモのバイオプライミング

○宮坂 均¹, 岩井蘭子¹, 内田春太¹, 山口紗耶馨¹, 林 修平¹, 山本進二郎¹, 古賀 碧², 後藤みどり², 山田直樹³, 牧 孝昭³ (¹崇城大・生物生命, ²株式会社Ciamo, ³株式会社松本微生物研究所)

B-p02 紅色非硫黄細菌由来リポ多糖による果樹の成長促進効果

○林 修平, 濱田青空, 西水流亜弥, 山本進二郎, 宮坂均 (崇城大・生物生命)

B-p03 閉鎖循環型陸上養殖の効率化を目指した微生物叢の解析

○石井 怜¹, 宇田川伸吾², 福永耕大², 竹村明洋³, 上地敬子¹, 平良東紀¹ (¹琉球大・農, ²琉球大・研推, ³琉球大・理)

B-p04 *Geobacter sulfurreducens* の細胞外電子伝達を担うII型分泌系遺伝子の機能解析

○安岡佑樹, 石神滉己, 木村武蔵, 清 啓自, 井上謙吾 (宮崎大・農)

B-p05 *Klebsiella* 属細菌における嫌気性ピレン分解産物および分解系遺伝子の解析

○中川豊栄¹, 七田実咲¹, 亀井一郎², 井上謙吾² (¹宮崎大院・農, ²宮崎大・農)

B-p06 桜の花びら抽出液が皮膚細菌叢の代謝に与える影響についての *in vitro* 解析

○藤山奈央¹, 岩間成吾², 中野弘基³, 中野雄揮³, 中野敏朗³, 北垣浩志^{1,2} (¹佐賀大院・先進, ²佐賀大・農, ³株式会社インパクト)

B-p07 黒麹菌 *Aspergillus luchuensis* α -グルカノトランスフェラーゼの特性解析とニゲラン分子量への影響

○鳥袋 雛, 仲松勝一郎, 水谷 治, 平良東紀, 上地敬子 (琉球大・農)

B-p08 トマト由来セラチア菌による灰色かび病菌の生育抑制機構の解明

○川畑優輔, 西尾治雄, 岡 拓二, 平 大輔 (崇城大・生物生命)

B-p09 *Aspergillus fumigatus* の真菌型ガラクトマンナン生合成を担う α -1,2-マンノース転移酵素遺伝子の破壊による生育抑制を抑圧する変異株の解析

○岸田凜太郎¹, 門岡千尋¹, 田中 大², 平 大輔¹, 岡 拓二¹ (¹崇城大院・工, ²東北医薬大・薬)

B-p10 焼酎酵母鹿児島2号のF1株に見られる増殖遅延原因遺伝子の探索

○崎原風紗, 奥津果優, 吉崎由美子, 高峯和則, 二神泰基, 玉置尚徳 (鹿大・農)

<学生賞審査講演プログラム>

(講演時間15分:発表10分, 討論・審査5分+交代1分)

A会場 (L205室) 午前の部 (9:30~11:37)

博士の部

A-a01D Real-time visualization of stress-induced mRNAs in *Aspergillus oryzae*

○Pakornswit Sathongdejwisit, Kaoru Takegawa, Yujiro Higuchi (Fac. Agri., Kyushu Univ.)

A-a02D 担子菌酵母 *Moesziomyces aphidis* AH613株によるブルケリミン酸生産遺伝子の生理機能解析

○浜口愛勇生, 田口久貴, 笹野 佑 (崇城大院・工)

A-a03D 繊維状人工タンパク質の末端選択的重合反応に関する基礎検討

○長谷彩沙¹, 南畑孝介¹, 石川聖人², 吉本将悟³, 堀 克敏³, 神谷典穂^{1,4} (¹九大院・工, ²長浜バイオ大, ³名大院・工, ⁴九大未来化セ)

A-a04D オートクレーブ滅菌によるバイオマテリアル創製

○山下祐典, 大角義浩, 吉田昌弘, 武井孝行 (鹿大・理工)

修士の部

A-a05M 超撥水表面を利用した有用物質を高効率で封入可能な高密度架橋ミリゲルカプセルのワンステップ作製

○細川裕平¹, 甲斐敬美¹, 清山史郎², 塩盛弘一郎³, 吉田昌弘¹, 武井孝行¹ (¹鹿大・理工, ²都城高専・物質工学科, ³宮崎大・工)

A-a06M 機能性タンパク質を分岐点とするハイブリッドゲルの創製

○稲形のん¹, 長谷彩沙¹, 若林里衣¹, 後藤雅宏^{1,2}, 神谷典穂^{1,2} (¹九大院・工, ²九大未来化セ)

A-a07M 好熱性溶原性ファージ Φ OH2 の溶原化機構の解明

○田中理仁¹, 藤野泰寛¹, 森 一樹¹, 田代康介¹, 岩本武夫², 廣政恭明¹, 土居克実¹ (¹九大・生資環, ²慈恵医大・医)

A-a08M 選択的細胞損傷を引き起こす Parasporin-5 のオリゴマー形成解析

○那須勇太¹, 阿部雄一^{1,2}, 齋藤浩之³, 北田 栄⁴, 原島俊^{1,2}, 浴野圭輔^{1,2} (¹崇城大院・応微, ²崇城大・生物生命, ³福岡工技セ・生食研, ⁴九工大院・情報工)

A会場 (L205室) 午後の部 (14:30~16:21)

修士の部

A-p01M ATAD プロセスにおける難培養主要好熱細菌の集積・分離手法の開発と評価

○鍵本憲成, 奥川友紀, 大城麦人, 田代幸寛 (九大院・生資環)

A-p02M 腸内細菌による大豆イソフラボンの代謝機構解析

○藤原茉由, 黒木勝久, 榊原陽一 (宮崎大・農)

A-p03M 日本とインドネシアの小学生児童の腸内細菌叢と代謝物の解析

○秋葉拓人¹, 田村詩織¹, 松崎溪作¹, 篠田あかり¹, Endang Sutriswati Rahayu², 中山二郎¹ (¹九大・生資環, ²UGM・FAT)

A-p04M 深層学習を用いた真菌の識別手法の検討
○平野裕都, 立石明日風, 北垣浩志 (佐賀大院・先進健康科学)

A-p05M 1,3-プロパンジオール生産性*Citrobacter braakii* TB-96の育種による代謝改変

○木村武蔵¹, 鮫島 礼¹, 柳瀬卓馬¹, 吉田ナオト¹, 中島 (神戸) 敏明², 清 啓自¹ (¹宮崎大院・農, ²筑波大院・生命環境)

A-p06M *Cupriavidus necator* 育種株の作製と乳酸ベースバイオプラスチック合成に関する研究

○石川鈴恵¹, 板倉真優², 田中賢二³, 田口精一⁴, 松崎弘美^{1,2} (¹熊本県大院・環境共生, ²熊本県大・環境共生, ³近大・産理工, ⁴神戸大院・科技イノベ)

A-p07M *Aspergillus nidulans*における細胞内β-グルコシダーゼの機能解析

○矢壁 駿¹, 門岡千尋¹, 松沢智彦², 岡 拓二¹ (¹崇城大・生物生命, ²香川大・農)

B会場 (L203室) 午前の部 (9:30~11:37)

修士の部

B-a01M ゲノムマイニングおよび異種バクテリオシン分泌発現系を利用した新奇バクテリオシンの探索

○穴井美鈴, 小山恵璃, 廣段潤一郎, 中山二郎, 善藤威史 (九大院・農)

B-a02M Enrichment and Isolation of Rubber Product-Degrading Microorganisms

○Nelly Wira Nurhadi¹, Kengo Inoue², Nobuaki Takahashi³, Miyuki Nagamine² (¹Grad. Agri., Univ. Miyazaki, ²Fac. Agri., Univ. Miyazaki, ³Showa Glove Co., Ltd.)

B-a03M 次世代シーケンサーを用いた乳酸菌叢の定量法評価

○中村圭佑¹, Sk Rahul², 志波 優³, 田代幸寛¹, 大城麦人¹ (¹九大院・農, ²東農大・生物資源ゲノム解析センター, ³東農大・生命科学部)

B-a04M *Saccharomyces cerevisiae*内因性PUL3, PUL4, FRE4遺伝子の機能性解析

○原田利樹¹, 亀長一陽², 浜口愛勇生¹, 田口久貴¹, 笹野佑¹ (¹崇城大院・工, ²崇城大・生物生命)

B-a05M 分裂酵母*Schizosaccharomyces pombe*に存在するアミラーゼホモログ遺伝子*aah6, aah7*の機能解析

○板村 稜¹, 吉川梨乃¹, 中北慎一², 竹川 薫¹ (¹九大院・生資環, ²香川大・医・総合生命科学)

B-a06M 黄麹菌におけるエルゴチオネイン合成酵素の局在制御機構と生産性解析

○井上慶士, 福原遼一郎, 竹川 薫, 樋口裕次郎 (九大・生資環)

B-a07M 従属栄養培養*Euglena gracilis*による嫌氣的ワックスエステル生産に適した流加培養条件の検討とその代謝解析

○金川真人¹, 林 雅弘² (¹宮崎大院・農, ²宮崎大・農)

B-a08M 大腸菌*bamC*はL-formへの形態変化により必須遺伝子となる

○丸野友希^{1,2}, 阿蒜侑佳³, 和田花佳^{1,2}, 中島由香里¹, 塩見大輔³, 塩田拓也¹ (¹宮崎大・フロンティア, ²宮崎大・農, ³立教大・理)