



環境微生物系

プログラム集

2017年8月29～31日

東北大学川内北キャンパス（仙台）

学会合同大会2017

共催：日本微生物生態学会 日本土壌微生物学会 環境バイオテクノロジー学会

日本菌学会 日本微生物資源学会 東北大学大学院生命科学研究科

協賛：日本ゲノム微生物学会 極限環境生物学会 日本 Archaea 研究会

日本食品微生物学会 日本植物病理学会 日本放線菌学会

日本バイオフィォマティクス学会 日本ウイルス学会

後援：日本微生物学連盟 日本きのこ学会 日本生物工学会

日本細菌学会 日本農芸化学会 日本学術会議

仙台観光国際協会

環境微生物系学会合同大会 2017

2017年8月29日-31日 仙台

プログラム集

- 共催 日本微生物生態学会、日本土壌微生物学会、環境バイオテクノロジー学会、日本菌学会
日本微生物資源学会、東北大学大学院生命科学研究科
- 協賛 日本ゲノム微生物学会、極限環境生物学会、日本 Archaea 研究会、日本食品微生物学会
日本植物病理学会、日本放線菌学会、日本バイオインフォマティクス学会
日本ウイルス学会
- 後援 日本微生物学連盟、日本きのこ学会、日本生物工学会、日本細菌学会、日本農芸化学会
日本学術会議、仙台観光国際協会

目次

大会実行委員長挨拶	1
大会案内	2
大会本部	6
大会実行委員会・大会準備委員会名簿	6
会場案内	7
大会行事日程表	9
講演会場一覧	10
ポスター会場一覧	11
一般口頭発表座長一覧表	11
記念講演	12
共催学会総会・受賞講演	16
シンポジウム	18
一般口頭発表	26
一般ポスター発表	39
高校生ポスター発表	68
共催学会関連行事	70
アジア環境微生物フォーラム	73
ご協力企業・機関一覧	75

環境微生物研究のネットワークで楽しい研究を！

環境微生物の研究は、地球スケールでの微生物の多様性と物質循環、多様な微生物による「ものづくり」、生命の発生と進化、生物間相互作用、環境保全、食料生産など、広範な分野をまたがる学際領域です。微生物は約 40 億年前に生まれ、地球上に生息するあらゆる生命に関係し、地球環境の保全に、私たちの健康で豊かな暮らしに重要な役割を果たしています。近年のゲノム解析から、環境微生物の大部分は培養困難であり、その多様性と機能は宇宙科学の暗黒物質に例えられています。私たちの身の回りに解明の手を待っているウイルスや菌類・原生生物も含む多様な微生物が多数存在しています。

このように広い裾野を持つ微生物分野の学会は学問の進歩に伴って細分化が進み、分野間そして学会間の交流が少ないことが以前から指摘されております。さらに、近年の学術研究は分野のボーダレス化が進み、異分野融合による新分野創生や若手育成という面でも、学会連合の必要性が高まっています。そこで、日本微生物生態学会、日本土壌微生物学会、および環境バイオテクノロジー学会の3学会が話し合い、2014年に合同大会を初めて浜松で開催しました。その趣旨を引継ぎ、日本菌学会と日本微生物資源学会が新たに共催学会として加わり、今回の仙台合同大会開催の運びとなりました。合同大会の趣旨に賛同し、協賛や賛助の形で参画される学会も12学会に達しております。

本合同大会では、各学会との交流により、研究の活性化、活発なアウトリーチ活動、学生や若手研究者の養成が期待されます。特に、学生や若手の参加者にとっては、環境微生物を巡る研究を俯瞰でき、種々の専門の方からのコメントを得、学問上の友人を作るための絶好の機会となると思います。具体的には、今回の共催・協賛学会からすると、陸域生態系で重要な役割をしている菌類、微生物多様性研究を支えるバイオリソースや分類学、最近の大会で再度注目されているゲノム科学・バイオインフォ・古細菌・環境ウイルスなどが新たな重要キーワードです。今回から参画した日本菌学会と日本微生物資源学会からは「アマチュア展示」や「カルチャーコレクション関連企画」があり、合同大会ならではの楽しみ方もあります。合同大会であるため次世代を担う高校生のポスター発表も多く、100名弱の参加者となっております。さらに、9月1日には市民公開講座「アジア環境微生物フォーラム」も開催され、アジアの環境微生物研究の動向についても勉強できます。

参加者の皆様には、異分野の方にも理解できるように工夫されたご自分の発表をして頂くとともに、異分野の研究を積極的に楽しんで頂きたいと思っております。皆さんの味付けや色付けが、今後の微生物研究や学会組織を転換させる原動力になります。本合同大会が、人類と社会の持続的発展を支える環境微生物のサイエンスを広げる場となると確信しております。

環境微生物系学会合同大会 2017 実行委員会

委員長 南澤 究 (東北大学大学院生命科学研究所)

大会案内

大会ホームページ

<http://environmental-microbiology.org/2017/index.html>

会期

2017年8月29日(火) - 8月31日(木)

会場・アクセス

総合受付・一般講演(口頭発表・ポスター発表)・シンポジウム・高校生ポスター・学会総会・展示・ミキサー

東北大学川内北キャンパス 講義棟他(〒980-8576 仙台市青葉区川内41)

記念講演(8月30日)

東北大学百周年記念会館川内萩ホール(〒980-8576 仙台市青葉区川内40)

JR 仙台駅から

地下鉄東西線「仙台」駅から約7分「川内」駅下車(片道運賃大人200円)

懇親会(8月30日)

仙台国際ホテル(〒980-0021 仙台市青葉区中央4-6-1)

地下鉄東西線「青葉通一番町」駅(南1出口)または「仙台」駅(南2出口)から徒歩10分

JR 仙台駅から徒歩10分

受付

参加事前申込・参加費支払い済みの方

8月中旬までに参加証・大会参加費(および懇親会参加費)領収書・プログラム集引換券を郵送します。大会当日に、引換券をもとにプログラム集冊子をお渡しします(冊子体が不要な方も引換券提出をお願いします)。参加証はホルダーに入れ、会場内で常に着用してください。参加証を忘れた場合や、事前の懇親会参加登録なく懇親会参加をご希望する場合は、当日参加申込の受付にお越しく下さい。

プログラム集引き渡し 総合受付(講義棟B棟1F)(8月29・30・31日8:00-17:00)

当日参加申込

受付時間 8月29・30日8:00-17:30 31日8:00-17:00

総合受付でお申し込みください。参加費は現金またはクレジットカードでお支払いできます。お渡しした参加証に所属・氏名を記入の上、会場内で常に着用してください。本大会共催学会の名誉会員・賛助会員(または団体会員)の方は、その旨受付にお申し出ください。懇親会の当日参加申込も、総合受付でお受けします。

当日申込の大会参加費・懇親会参加費

	会員（共催5学会・協賛8学会）		非会員	
	一般	学生	一般	学生
大会参加費	12,000円	6,000円	14,000円	7,000円
懇親会参加費	9,000円	7,000円	9,000円	7,000円

クローク C棟1F C103（予定）

次の時間帯で手荷物をお預かりします（傘・ポスター筒ケースは扱いません）。ただし、貴重品・パソコン等については、破損・紛失の責任を負いかねますのでお預かりできません。

8月29日 8:00-20:00 30日 8:00-17:30 31日 8:00-19:30

講演要旨集

電子版が大会ホームページからダウンロード可能です。冊子体はありません。

託児所

8月29日-31日に会場内に託児所を設けます。事前予約のみ（締切：8月4日）。
詳細は大会ホームページを参照ください。

昼食

川内北キャンパス内の食堂「川内の杜ダイニング」が利用可能です（営業時間 11:00-14:30）。

会期中各日に会場内で弁当（+お茶）を販売します。各日分の予約引換券を8月29日8:00から販売し（当日ご案内します）、それをもとに弁当をお渡します（各日10:30予定）。各日で献立が変わります。

フリー討論スペース（予約制）

A棟3FA301、A302、A303、A304、A305、A306各室をフリー討論スペースとします。一般口頭発表・ポスター発表、シンポジウム等の演者が、発表内容について多くの大会参加者と議論を深めたい際にご利用ください。総合受付前に設置したホワイトボードを各室の予約表とします。1室1時間を目安に予約してください。

利用可能時間 8月29日 9:00-19:00 30日 9:00-17:00 31日 9:00-19:00

休憩所

A棟A307、B棟B102、B202、C棟C303、C304、C305、C306各室が休憩所として利用できます。1F総合受付脇に無料のドリンクコーナーを設けます。

喫煙について

東北大キャンパス内は全面禁煙です。ご理解とご協力をお願いいたします。

講演の撮影、音声録音、携帯電話の使用

口頭発表・ポスター発表会場内での写真・ビデオ撮影、音声録音は固くお断りします。同会場内では、携帯電話をマナーモードに設定の上、通話をお控えください。

インターネットへの接続

当日ご案内します。

展示会場 8月29日・30日 9:00-17:00 31日 9:00-12:00

企業・公的機関による機器・試薬、各種サービス等の展示会をB棟2階にて催します。

ミキサー 8月29日 17:00-19:30 会場 川内の杜ダイニング

飲料・軽食を用意いたしますので、交流の場として活用してください。大会参加証を着用してください。

一般講演・シンポジウムの発表方法について

申込演題の個別の採択通知はありません。演題番号、講演時刻・会場はプログラムでご確認ください。

一般口頭発表

1. 演者へのお願い

- 1) スライドの映写は演者自身が用意したパソコンを用いて行ってください。大会実行委員会ではプレゼン用のパソコンを用意しません。試写用の設備の用意はありません。
- 2) 1演題あたりの発表時間は15分です（プレゼン11分、討論3分、交代時間1分）。時間経過を鈴でお知らせします（1鈴：9分、2鈴：11分、3鈴：14分）。
- 3) 演者受付は設けておりません。次演者席で待機してください。
- 4) 演題の交代時間（1分間）に、演者自身がプロジェクターにパソコンを接続してください。入力端子として、ミニD-sub 15ピンとHDMIを利用できます。それ以外の端子やMacの接続に必要な変換アダプターは演者をご用意ください。スイッチャーはありません。パソコンの操作も演者が行ってください。レーザーポインターを用意しています（発表後に忘れず戻してください）。
- 5) 発表終了後は、次演者のためにすみやかにパソコンからケーブルを外してください。
- 6) カラーユニバーサルデザインに関するサイトがあります（以下）。スライド作成の際にご確認ください。
色盲の人にもわかるバリアフリープレゼンテーション法 (<https://www.nig.ac.jp/color/>)
NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構 (<http://www.cudo.jp/>)

2. 座長へのお願い

- 1) 座長受付は設けておりません。時間に余裕をもって会場にお越しください。
- 2) 定刻で講演を進行させてください。遅れた場合は討論時間を短縮する等、適宜ご対応ください。

一般ポスター発表

1. 演者へのお願い

- 1) ポスターは8月29日(大会初日)朝から貼付できます。展示パネルに表示された演題番号に従って、ポスターを貼付してください。必要なピンは大会実行委員会で用意します。8月31日(大会3日目)の13:00までに撤去してください。この時刻に残っているポスターは大会実行委員会で処分します。
- 2) 奇数番号演題は8月29日15:00~17:00、偶数番号演題は8月30日15:00~17:00を発表のコアタイムとします。各自のポスター前でプレゼン・討論を行ってください。
- 3) 展示パネルは幅90cm、高さ210cmです。このスペースに収めるよう貼付してください。

シンポジウム

1. 演者へのお願い

シンポジウムオーガナイザーに指示された時間で発表してください。その他は一般口頭発表と同様です。

2. 座長へのお願い

次の行事(8月29日:ポスター発表コアタイム;8月31日:次シンポジウム)が控えているので、必ず時間内に終了するよう進行させてください。

大会本部	B棟 1F 総合受付隣	
	会期中の連絡先電話	070-1143-1131

大会実行委員会

委員長 南澤究 (東北大)

委員 永田裕二 (東北大)、三井久幸 (東北大)、菅原雅之 (東北大)、久保田健吾 (東北大)
大坪嘉行 (東北大)、佐藤修正 (東北大)、鹿野秀一 (東北大)、大坪和香子 (東北大)
宮内啓介 (東北学院大)、加藤広海 (東北大)、簡梅芳 (東北大)、宮寄厚 (石巻専修大)
矢部修平 (東北大)、齋藤雅典 (東北大)、大園享司 (同志社大)、遠藤銀朗 (東北学院大)
津田雅孝 (東北大)、中村寛治 (東北学院大)、宮腰昌利 (秋田県立大)、服部聡 (山形大)
福田真嗣 (慶應義塾大)、佐藤孝 (秋田県立大)、立石貴浩 (岩手大)、渡辺正夫 (東北大)
松倉君予 (東北大)

大会準備委員会

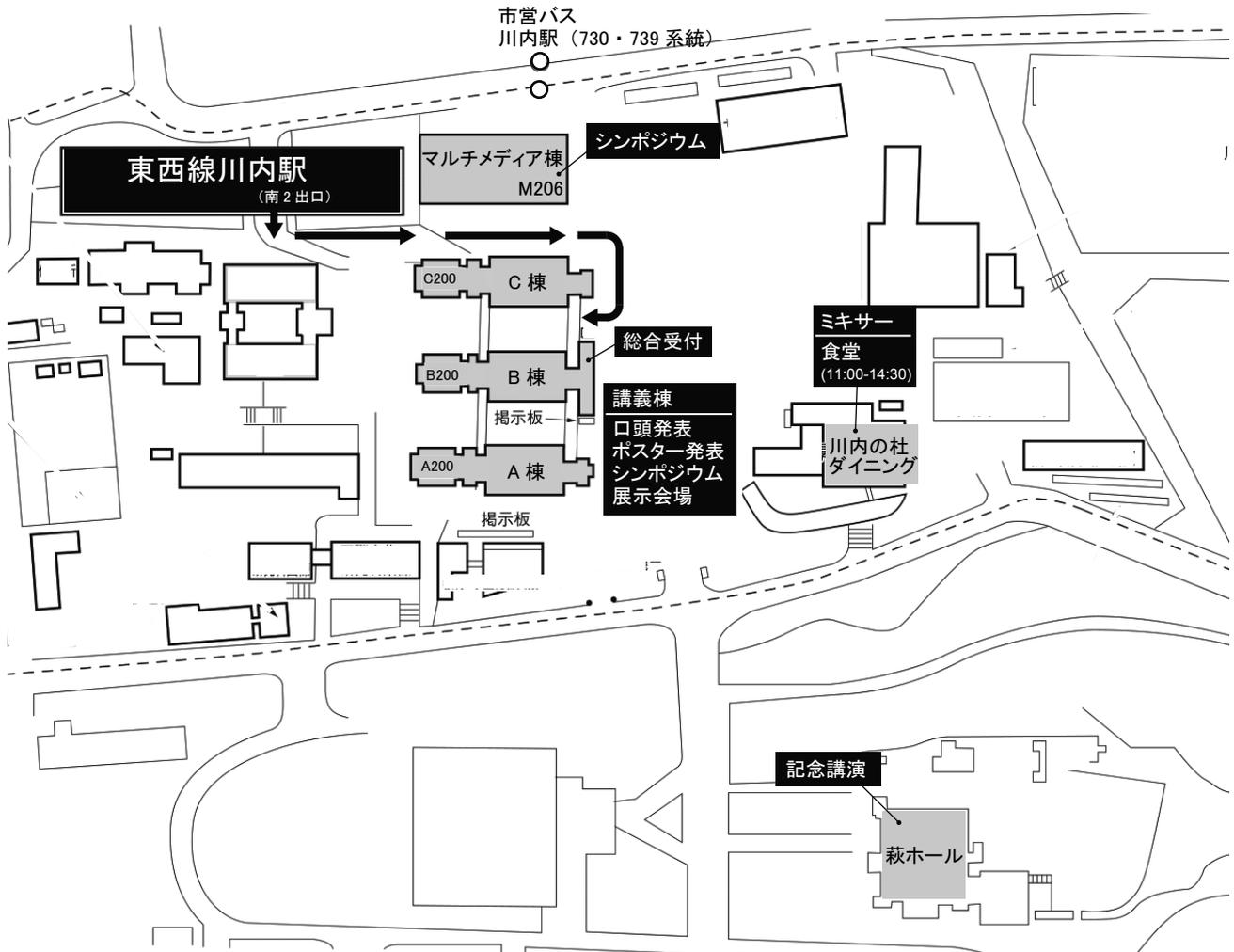
南澤究 (日本微生物生態学会前会長：東北大)、齋藤雅典 (日本土壌微生物学会前会長：東北大)
遠藤銀朗 (環境バイオテクノロジー学会前会長：東北学院大)、妹尾啓史 (東京大)
大園享司 (同志社大)、中村聡 (東京工業大)、伊藤政博 (東洋大)、大熊盛也 (理化学研究所)
木村凡 (東京海洋大)、跡見晴幸 (京都大)、黒川顕 (国立遺伝学研究所)
明間民央 (森林総合研究所)、横山正 (東京農工大)、金原和秀 (静岡大)、野尻秀昭 (東京大)
春田伸 (首都大学東京)、玉木秀幸 (産業技術総合研究所)、永田恵里奈 (近畿大)
吉田重信 (農研機構)、尾仲宏康 (東京大)、岩崎渉 (東京大)、長崎慶三 (高知大)

会場案内

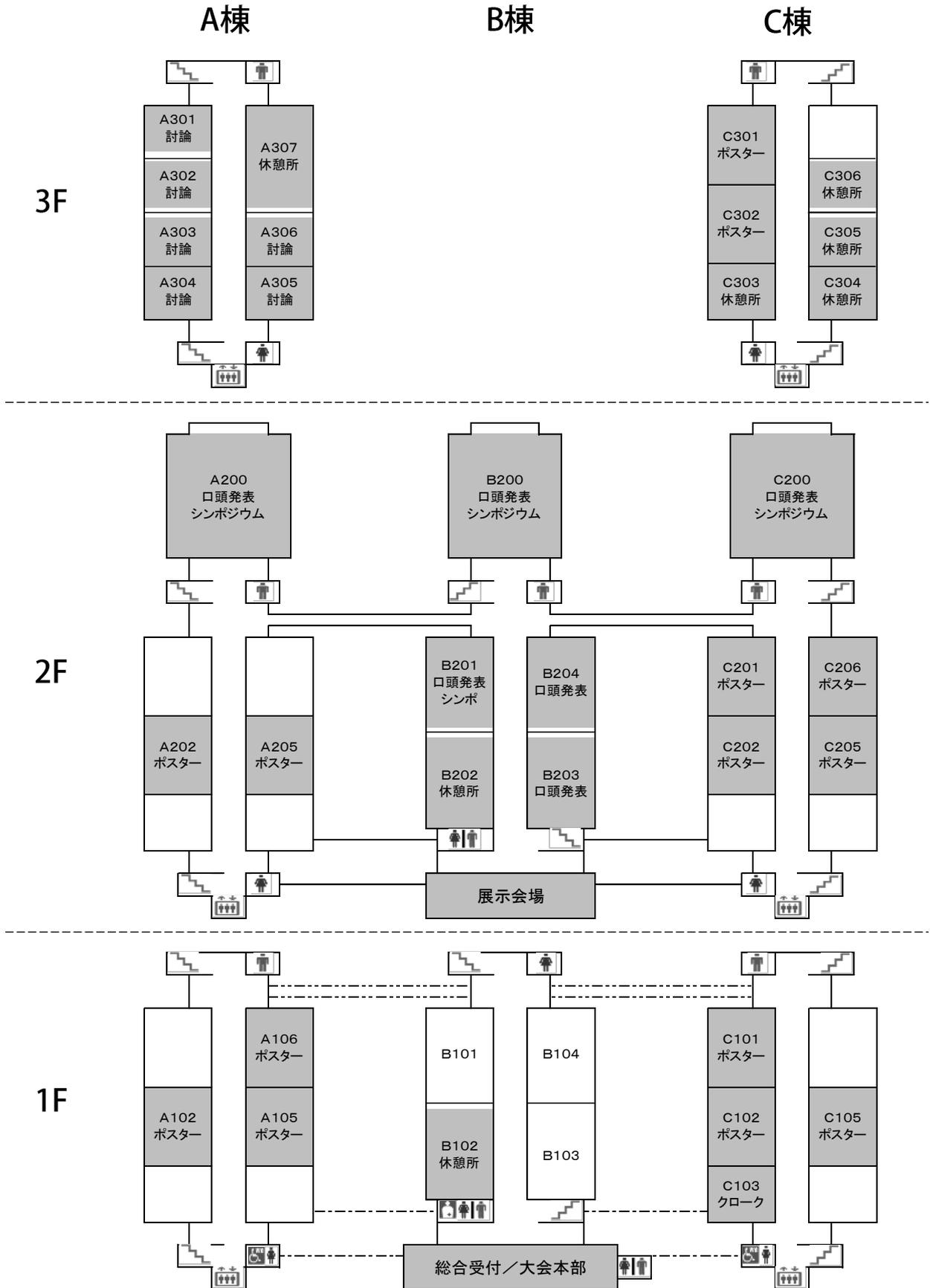
JR 仙台駅・地下鉄東西線・懇親会



東北大学川内北キャンパス (全面禁煙)



講義棟会場配置図



行事日程表

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
8月28日(月)	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>微生物生態学会 編集幹事会 10:00 -</p> <p>菌学会 編集委員会 9:30 -</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>環境バイオテクノロジー学会 理事会 16:00 -</p> <p>微生物資源学会 編集委員会 14:00 - 理事会 16:00 -</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">関連集会</p>													
8月29日(火)	<p>受付 8:00 - 17:30</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>一般口頭発表 9:00 - 10:45</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>環境バイオテク 総会・受賞講演 菌 会員総会 11:00 - 12:30</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>シンポジウム S03, S07, S08 公募 7, 8 13:00 - 14:55</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>ミキサー 17:00 - 19:30</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">一般ポスター発表</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 20%;"> <p>コアタイム (奇数演題番号) 15:00 - 17:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>AMED 特別企画 18:00 - 19:35</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 20%;"> <p>高校生ポスター 15:00 - 17:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>微生物資源 WS 17:30 - 19:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>微生物資源 CC 委員会</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>微生物部会</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">微生物ランチョンセミナー</p>													
8月30日(水)	<p>受付 8:00 - 17:30</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>一般口頭発表 8:30 - 10:45</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>微生物生態 総会・受賞講演 菌 受賞講演 11:00 - 12:30</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>記念講演 13:00 - 15:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>国際土壌企画 17:00 - 18:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>懇親会 18:30 - 20:30</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">一般ポスター発表</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 20%;"> <p>コアタイム (偶数演題番号) 15:00 - 17:00</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>高校生ポスター 15:00 - 17:30</p> </div> </div> <p style="text-align: right; margin-right: 10px;">表彰式</p>													
8月31日(木)	<p>受付 8:00 - 17:00</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>一般口頭発表 8:30 - 10:45</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>微生物資源 総会・受賞講演 土壌微生物 総会 11:00 - 12:30</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>シンポジウム S01, S05, S09 公募 3, 5 13:00 - 14:55</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>シンポジウム S02, S06, S11 公募 2, 4 15:00 - 16:55</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>シンポジウム A04, S10, S12 公募 1, 6 17:00 - 18:55</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">一般ポスター発表</p> <p style="text-align: right; margin-right: 10px;">撤去</p>													
9月1日(金)	<p style="text-align: center; margin-top: 20px;">Asian Forum on Environmental Microbiology 9:00 - 17:00</p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">土微談話会</p>													

講演会場一覧

会場	8月29日				8月30日				8月31日				
	9:00-10:45 一般講演	昼	13:00-14:55 シンポジウム	夕方	8:30-10:45 一般講演	昼	13:00-15:00	夕方	8:30-10:45 一般講演	昼	13:00-14:55 シンポジウム	15:00-16:55 シンポジウム	17:00-18:55 シンポジウム
萩ホール							記念講演						
M206			企S03次に必要な複合微生物解析技術								企S01ゲノムシークエンス技術・方法論の発展はどのように環境系微生物学分野の未来を変えていくのか？	企S02データベース・カルチャーコレクションの活用が切り開く「複眼的」環境微生物研究	企S04“培養”技術で紐解く生物界の暗黒物質の正体
A200	生理・代謝・増殖 O-001~004	菌学会 会員総会 11:00-12:30	企S08海外遺伝資源の利用におけるカルチャーコレクションや分類学関連施設役割	企画 HFSP グラントへの招待 18:00-19:35	生理・代謝・増殖 O-034~041	菌学会 受賞講演 11:00-12:30			生理・代謝・増殖 O-084~092	土壤微生物学会 総会 11:00-12:30	公3大気と宇宙微生物生態学の開拓	企S11微生物生態系の仕組みの理解に向けた挑戦	企S12微生物を活用した栽培技術の開発と普及
B200	分類・系統解析 O-005~008	微生物男女共同参画・ダイバーシティ・ランチョンセミナー 12:00-12:50	公7土壌微生物を起点とする微生物生態研究の新展開：目からウロコの新発見		分類・系統解析 O-042~048		国際土壌10年企画「服部勉先生へのインタビュー」 17:00-18:00		分類・系統解析 O-093~101		企S09あなたの常識は非常識？RNA研究の最前線	公2微生物の元素戦略：ちょっと変わった元素を使う微生物とその利用可能性	公1「電気を創る微生物」と「電気を食べる微生物」
B201	ゲノム・分子生物学 O-009~014		公8自然環境下に生息する病原体を探る	微生物バイオフィルム部会	ゲノム・分子生物学 方法論・バイオインフォマティクス O-049~057				バイオレメディエーション O-102~110		企S05微生物のサブバイタルゲーム	公4バクテリアのオルガネラ?!：特殊な構造体がもたらす細菌のユニークな生存戦略	公6硫黄循環に寄与する微生物と硫黄化合物が持つ新規な機能
B203	植物病理 O-015~021			微生物教育部会	物質循環 界面・バイオフィルム 極限環境 O-058~066				極限環境 O-111~119				
B204	水処理生態系 水圏生態系 O-022~028			微生物電気化学部会	水圏生態系 土壌・耕地生態系 O-067~075				土壌・耕地生態系 森林生態系 O-120~128				
C200	共生・寄生・相互作用 O-029~033	環境バイオテクノロジー学会 総会 11:00-11:40 受賞講演 11:45-12:30	企S07環境ウイルスたちの多様な存在様態—かつてないウイルス研究がここに集う—	微生物資源WS 17:30-19:00	公衆衛生 病原微生物 共生・寄生・相互作用 O-076~083	微生物生態学会 受賞講演 11:00-11:50 総会 11:50-12:30			共生・寄生・相互作用 O-129~137	微生物資源学会 受賞講演 11:00-11:50 総会 11:50-12:30	公5微生物を使った「ものづくり」最前線—代謝物から酵素まで	企S06共生微生物—我々の理解はどこまで進んだのか？	企S10環境微生物ゲノムの見方・ポストゲノム研究

8月28日

A301：微生物
／評議員会

A302：微生物
／編集委

A303：菌／編
集委・理事会

A304：環境バ
イオ／理事会

A305：微資源
／理事会

A307：微生物若手会

B201：微生物環境ウイルス部会

8月29日

A305：微資源
／CC委員会

9月1日

M206：アジア環境微生物フォーラム

B203：土微談話会（若めの会）

ポスター展示会場

会場	演題	分野
C101	P-001-032	水圏生態系
		バイオレメディエーション
C102	P-033-063	極限環境
		森林生態系
C105	P-064-095	ゲノム・分子生物学
		界面・バイオフィルム
C201	P-096-127	物質循環
		方法論・バイオインフォマティクス
		生理・代謝・増殖
C202	P-128-158	公衆衛生
		病原微生物
C301	P-159-189	植物病理
C302	P-190-221	

会場	演題	分野
A102	P-222-252	分類・系統解析
A105	P-253-282	
A106	P-283-312	共生・寄生・相互作用
A202	P-313-342	土壌・耕地生態系
A205	P-343-372	水処理生態系
		カルチャーコレクション機関展示
C205	高校生ポスター発表	
C206	菌学会アマチュア展示	

一般口頭発表座長一覧

会場	8月29日		8月30日		8月31日	
A200	O-001-004	山本京祐 (筑波大・生命環境)	O-034-037	五十嵐健輔 (産総研)	O-084-088	菅野 学 (産総研)
			O-038-041	成廣 隆 (産総研)	O-089-092	中井亮佑 (産総研)
B200	O-005-008	田中和明 (弘前大・農生)	O-042-044	中桐 昭 (鳥取大・農)	O-093-096	保坂健太郎 (国立科博)
			O-045-048	早乙女梢 (鳥取大・農)	O-097-101	橋本 陽 (弘前大・農生)
B201	O-009-011	大坪嘉行 (東北大・院生命)	O-049-050	黒川 顕 (遺伝研)	O-102-104	金原和秀 (静岡大・院総合科技)
	O-012-014	黒川 顕 (遺伝研)	O-051-053	大島 拓 (富山県大・生物工)	O-105-107	大坪嘉行 (東北大・院生命)
			O-054-057	平岡聡史 (東大・院新領域)	O-108-110	宮内啓介 (東洋大・院工)
B203	O-015-018	荒川征夫 (名城大・農)	O-058-060	廣田隆一 (広島大・院先端研)	O-111-113	宮崎健太郎 (産総研・生物プロセス)
			O-061-062	天知誠吾 (千葉大・園芸)	O-114-116	伊藤政博 (東洋大・生命科)
	O-019-021	久我ゆかり (広島大・院総科)	O-063-064	田代陽介 (静岡大・院総合科技)	O-117-119	鈴木志野 (JAMSTEC・高知コア)
			O-065-066	相馬亜希子 (千葉大・院園芸)		
B204	O-022-025	二又裕之 (静岡大・グリーン研)	O-067-069	柏山祐一郎 (福井工大)	O-120-124	佐藤 孝 (秋田県大・生物資源)
	O-026-028	長崎慶三 (高知大・黒潮圏)	O-070-072	外丸裕司 (水研教育機構)	O-125-128	松倉君予 (東北大・院農)
			O-073-075	門馬法明 (園芸植物育種研)		
C200	O-029-033	升屋勇人 (森林総合研)	O-076-078	永田恵里奈 (近畿大・農)	O-129-133	松岡俊将 (兵庫県立大・院シミュレーション学)
			O-079-083	山田明義 (信州大・農)	O-134-137	清水公徳 (東京理大・基礎工)

記念講演

日時 8月30日 13:00-15:00 会場 東北大学百周年記念会館 川内萩ホール

次第

司会 妹尾啓史 (東京大・院農生)

13:00 実行委員長挨拶

環境微生物系学会合同大会 2017 実行委員会委員長 南澤 究

13:05 来賓祝辞

日本微生物学連盟理事長 柳 雄介

講演

13:10 海洋の極限環境に生息する難培養微生物の生理生態的研究

.....中川 聡 (京大・院農)

(第3回日本微生物生態学会奨励賞受賞②)

13:30 植物内生放線菌を用いたキャベツセル苗黒すす病の生物防除

.....清水将文 (岐阜大・応生科)

(平成26年度日本農学進歩賞受賞)

13:50 水銀耐性微生物が持つ特殊能力の解明とその環境バイオ技術への活用
に関する研究

.....遠藤銀朗 (東北学院大・工学総合研)

(平成29年度環境バイオテクノロジー学会賞受賞)

14:10 菌根性きのこの生物学的基礎研究～タマゴタケを例に分類, 生態, 菌
糸体培養法について～

.....遠藤直樹 (鳥取大・農)

(2016年度日本菌学会平塚賞受賞)

14:30 藻類バイオマスエネルギー研究開発の新展開

.....渡邊 信 (筑波大・藻類バイオマス・エネルギーシステム開発研)

海洋の極限環境に生息する難培養微生物の生理生態的研究

中川 聡 (京大・院農)

地球表面積の7割を占める海洋の平均水深は約3,800mにも達する。海洋のほとんどは暗黒・低温・高圧の深海であり、そこは生命の気配に乏しい砂漠のような環境である。だが、1977年に東太平洋で発見された深海底熱水活動域は、熱帯雨林に匹敵するほどの生産力をほこる。現場には、特定の微生物(群)と強固な共生関係を築く多様な無脊椎動物が高密度に棲息している。共生微生物は噴出熱水中の化学成分をエネルギー源とし、宿主生物のほぼ全ての栄養を賄っている。発見当時、本生態系は局所的かつ特殊な現象と位置づけられたが、現在までに500を超える深海底熱水活動域が世界中で発見されており、さらに未発見の熱水活動域がその数倍存在すると見積もられている。

深海への科学的アクセスの機会は限られるが、私は幸運にも在学中の2002年より、海洋研究開発機構(当時は海洋科学技術センター)の研究生として、高井研博士・稲垣史生博士から指導を受ける機会を得た。以来、深海底熱水活動域や海底下深部等の極限環境における生態系を主たる研究対象とし、現場に棲息する難培養微生物、特に化学合成(共生)微生物の進化や生理生態に興味を持ち研究を行ってきた。今回、第3回日本微生物生態学会奨励賞を頂いたのはひとえに関係者の皆様のおかげであり、心より感謝している。これまで国内外の陸上・船上で知り合った研究者、調査船クルーや学生さんなどの顔を思い浮かべると、とてつもない運に恵まれていることには我ながら驚くばかりである。

深海底熱水活動域に特異な微生物共生系が発見されて40年。他の微生物共生系と比べると、その研究は大きく遅れているが、近年の海洋探査技術やオミクス研究技術の進歩により、例えば深海底熱水活動域に固有の共生微生物が、ヒトに蔓延する病原性微生物の祖先的性質を有するといった意外な知見がもたらされている。深海の共生系と様々な共生系を対比することにより、病原性微生物を含む様々な微生物-大型生物の相互作用を包括的に理解するだけでなく、応用展開するエキサイティングな時代を迎えつつあると感じる。

本発表では、深海底熱水活動域に優占して棲息する微生物を中心に、その多様性や生理・生態、生存戦略や進化、我々との関わりについて議論したい。

植物内生放線菌を用いたキャベツセル苗黒すす病の生物防除

清水将文 (岐阜大・応生科)

キャベツの栽培現場では、セル成型育苗方式による子苗の生産が広く普及している。その理由としては、生育の揃った均質な苗を大量生産できる、育苗にかかる労働時間やコストを低減できる、などが挙げられる。一方で、種子伝染性病原菌による被害を受けやすいという難点があり、種子伝染性病害の蔓延を如何に防ぐかが重要な課題となっている。キャベツセル苗に発生する種子伝染性病害の中で最も重要な病害は、*Alternaria brassicicola*による黒すす病である。黒すす病菌を保菌した種子をセル育苗培土に播種すると、発芽前あるいは発芽直後の苗腐敗や発芽苗の立枯れが生じるとともに、罹病苗上に形成された多量の分生胞子が上部灌水などで周囲の健全苗にも飛散し、短期間のうちに感染が拡大してしまう。黒すす病にはポリオキシン剤が有効であり、同病防除剤として唯一登録されている。しかし、ポリオキシン剤だけに防除を頼っていると、耐性病原菌が発生してしまう恐れが高いため、黒すす病防除対策の充実が必要と考えられた。

そこで我々は、黒すす病に対する生物防除法の開発を目指し、生物防除エージェントの探索を行った。その結果、圃場生育のキャベツから分離した放線菌の中に優れた黒すす病防除能をもった菌株(*Streptomyces* sp. MBCN152-1)を見出した。MBCN152-1株を混和した培土で育苗したキャベツ苗では、噴霧接種した黒すす病菌による発病が顕著に抑制された。さらに、MBCN152-1株混和培土に黒すす病菌保菌種子を播種した場合も発病が顕著に抑制されたことから、黒すす病の一次伝染および二次伝染の両方に対して有効な菌株であることが確認された。MBCN152-1株は、キャベツ苗の表面に定着するとともに、表皮細胞内部にも菌糸を伸展して定着できる内生放線菌であった。同菌株の防除機構を調べたところ、キャベツ苗表面で黒すす病菌の菌糸に寄生し、苗への感染を抑制していることが明らかとなった。

水銀耐性微生物が持つ特殊能力の解明とその環境バイオ技術への活用に関する研究

遠藤銀朗（東北学院大・工学総合研）

水銀等の有害無機物質による水質汚濁や土壌汚染は、20世紀以降になって頻発するようになった環境問題である。かつては先進工業国において多くの汚染事例が見られたが、近年は新興国や開発途上国において深刻な有害無機物質による環境汚染事例が見られるようになってきている。また、大気や海洋に広く拡散した低濃度有害無機物質に対する呼吸や摂食を通じた長期曝露が問題視されるようになってきている。このような環境汚染問題を解決するために、演者はこれまで水銀等の有害無機物質によって汚染された環境を修復すると同時に、廃水や廃棄物からそれらの汚染物質を除去し、微量であっても環境に放出させないための技術として、バイオテクノロジーを活用する研究を行ってきた。本講演では、時間の都合上、演者らがこれまで行ってきた上記の研究のうち、水銀耐性微生物による水銀化合物分解および水銀イオンの還元能力や吸着能力の解明と、そのような特殊能力を用いた環境バイオテクノロジーの開発に関する研究で得られた成果に限定して述べさせていただく。

微生物の水銀耐性やその要因となる水銀耐性遺伝子に関する研究は、これまで演者以外にも何人かの研究者によって研究がなされてきた。演者らも含めて明らかにできた微生物による水銀耐性のメカニズムは、微生物細胞内で水銀化合物を最終的に金属水銀に変換して細胞から気化排出するか、水銀を細胞表層で吸着捕捉し細胞質内に入らないようにすることによって耐性を獲得しているということである。そして、それらの微生物はその水銀変換能の要因となる水銀耐性オペロン(*mer*オペロン)と呼ばれる一連の遺伝子クラスターを持つか、あるいは高い水銀結合能を有する細胞外高分子を生産する能力を持つことを明らかにできた。また、演者らは微生物生態学的観点からの水銀耐性遺伝子に注目してその地域的および地球的な規模での遺伝子の拡散を調べた。その結果、トランスポゾンによる水銀耐性遺伝子の伝播と染色体への組み込み・安定化が、地球上における微生物種間での遺伝子の拡散に重要な役割を果たしているという知見を得ることができた。

上記の研究の成果を踏まえて、演者らはこれまでいくつかの水銀除去用バイオ技術について提案を行ってきた。本講演では、水銀によって汚染された水の浄化に有効と考えられる、いくつかのバイオリアクターやバイオプロセスについても紹介する。

菌根性きのこの生物学的基礎研究～タマゴタケを例に分類、生態、菌糸体培養法について～

遠藤直樹（鳥取大・農）

菌根性きのこは、生きた樹木と菌根を形成し、共生するきのこ類である。本菌群は、マツタケやトリュフを筆頭に、食用価値の高い野生きのこの類の多くを含んでおり、栽培化も望まれている。しかし、菌根性きのこはその大半が難培養性種であり、有効な純培養法が確立されておらず、生理・生態が未解明である。そのような分類群では、交配試験に基づく生物学的種の検討も困難なため、隠蔽種の存在に代表される分類学的な問題も多く抱えている。そこで本講演では、演者がこれまで研究対象としてきた菌根性担子菌タマゴタケを例に、菌根性きのこの分類、生態、および培養における問題点とそれらの解決に向けた一連の基礎研究について紹介する。タマゴタケは欧州に分布する近縁種 *Amanita caesarea* とともに「皇帝のきのこ」と呼ばれて食用にされている。本種の学名は過去に *A. caesarea* や *A. hemibapha* とされてきた歴史があり、また *A. caesareoides* ではないかと主張する研究者もいるなど、十分な決着がついていなかった。そこで本研究ではまず、国内産標本と *A. hemibapha* や *A. caesareoides* のタイプ標本を比較検討した。その結果、タマゴタケは形態学的・分子系統学的に *A. hemibapha* とは異なり、*A. caesareoides* とは一致した。ゆえに、タマゴタケの学名は *A. caesareoides* とするのが妥当であると結論づけられた。次に、本種の基本的生態を把握するため、自然宿主と菌根形態を調査した。長野県の2地点と千葉県の1地点にて、本種子実体直下の根系を精査した結果、本種はアカマツ、ウラジロモミ、およびスダジイと菌根形成していた。本種の菌根の形態的特徴は宿主植物間で共通しており、菌鞘の偽柔組織構造や中央に太い菌糸を有する菌糸束、および菌糸先端の厚壁細胞が見られた。続いて、本種の遺伝資源を保存し、培養菌糸体の生理的特性を解明するため、分離培養を試みた。組織分離の結果、本種はMNC寒天培地を用いることで分離でき、菌株を確立することができた。本培地を用いることで、本種は菌根からの分離も可能であった。最後に、本種が外生菌根性であることを実験的に証明するため、分離株をアカマツ無菌実生根系に接種し、*in vitro* で二員培養（菌根合成）した結果、本種は菌鞘とハルティヒネットを有する典型的な外生菌根を形成した。

藻類バイオマスエネルギー研究開発の新展開

渡邊 信（筑波大・藻類バイオマス・エネルギーシステム開発研）

微細藻類は陸上植物と同様に酸素発生型光合成をおこない、CO₂を固定し、さまざまな機能を持つ成分を生産するが、食料生産と競合しない、オイル生産性が高い、海水でも増殖する種が多いなど、陸上植物にはない利点があることで、エネルギー開発分野で注目されてきた微生物である。

最初に藻類がエネルギー分野で注目されたのは1970年代におこった第一次石油ショック後で、米国では1978年～1996年まで18年におよぶ藻類バイオディーゼル研究開発プロジェクトを推進した。1998年にその報告書がでていますが、最後に「この報告は終了したものではなく、はじまりとして見てほしい。時が来れば、藻類が将来の燃料や化学品原料として、再び日の目を見る。この報告で明確になったものは、将来の取り組みの知的基盤となる」と謳った。その時は以外に早く、2007年にやってきた。藻類燃料の実用化にむけた大型プロジェクトが各国で展開され、日本でもJSTやNEDOおよびMAFFの予算で藻類燃料開発研究が実施されている。ただし、昨今、藻類燃料の実用化は2030年以降とされたことで、燃料ブームは薄らぎはじめてきている。

このような中で、藻類バイオマスエネルギー研究開発は新たな局面をむかえている。藻類バイオマスの大量生産技術については、これまでの研究開発により、消費エネルギー・コスト低減の観点から最適化が進んでいるが、藻類の特性、地域の特性等に応じた生産システムが検討されてきている。排水・排ガス・排熱の利用、オイル抽出残渣・培養排水のリサイクル・リユース技術は、エネルギーやコスト収支を改善するために不可欠なシステム技術となってきた。さらにポリカルチャーがモノカルチャーよりも生産性が高いこと、かく乱からの回復力が高いことから、注目される技術となってきた。日本では、藻類産業創成コンソーシアムにより福島県南相馬市で、2013年～2015年に実施された福島県再生可能エネルギー次世代技術開発事業で、初めてポリカルチャーが適用された。29g/m²/日と非常に高い藻類バイオマス生産性が得られ、さらに収穫された藻類は水熱液化技術により乾燥重量あたり30-46%原油化される。今後、下水の利用、培養装置改良による低コスト化等により200円/L・原油以下の生産コストが見込まれ、FIT（固定価格買取制度）の燃料への適用が可能となれば、一機にビジネス化される可能性も期待されよう。

共催学会総会・学会賞等受賞講演

受賞講演会には全ての大会参加者が参加できます。総会には各学会の会員のみ参加できます。

環境バイオテクノロジー学会 8月29日 C200会場

総会 11:00-11:40

受賞講演会 11:45-12:30

授賞式

環境バイオテクノロジー学会平成29年度技術賞

J-001 環境バイオテクノロジーの事業化川原恵一郎((株)アース・ソリューション)

環境バイオテクノロジー学会平成29年度奨励賞

J-002 土壌細菌のジオキシゲナーゼを利用した天然資源の活用と環境浄化を目指して
.....笠井大輔(長岡技科大・技学研究院)

日本菌学会 8月29日(総会) 30日(受賞講演) A200会場

会員総会 29日 11:00-12:30

受賞講演会 30日 11:00-12:30

2017(平成29)年度日本菌学会賞

J-003 コウヤクタケ型子実体形成種を主とする日本産ヒダナシタケ類の分類学的研究
.....前川二郎(鳥取大・農)

日本微生物生態学会 8月30日 C200会場

受賞講演会 11:00-11:50

授賞式

第3回日本微生物生態学会奨励賞①

J-004 分子生態学的手法を用いた植物共存微生物の群集構造解析法の確立
.....池永誠(鹿児島大・農)

2017年度 Microbes and Environments 論文賞

J-005 演題未定

総会 11:50-12:30

日本微生物資源学会 8月31日 C200会場

受賞講演会 11:00-11:50

授賞式

2017年度日本微生物資源学会賞

J-006 微細藻類の系統分類研究に基づくデータベース構築および研究基盤の高度化

.....河地正伸(環境研・生物・生態系環境研究セ)

2017年度日本微生物資源学会奨励賞

J-007 卵菌類, 特に *Pythium* 属菌の分子系統解析に基づく分類研究と安定的長期保存方法の開発

.....埋橋志穂美(農研機構・遺伝資源セ)

総会 11:50-12:30

日本土壌微生物学会 8月31日 A200会場

総会 11:00-12:30

シンポジウムプログラム (8月29日 13:00 - 14:55)

企画S03 次に必要な複合微生物系解析技術

8月29日 13:00-14:55 M206会場

企画学会: 日本微生物生態学会 尾花望 (筑波大)、玉木秀幸 (産総研)、日本ゲノム微生物学会 大島拓 (富山県立大)

座長: 尾花望 (筑波大)

- S-001 Omics and genome-enabled technology to understand phylogenetic-based enzyme functions.....高須賀 太一¹, James J. Ellinger², Szilvia K Nagy¹(¹北大・農, ²東京大・CGCS)
- S-002 メタボロゲノミクスがもたらす腸内微生物生態系の機能理解福田 真嗣^{1, 2, 3}(¹慶大・先端生命研, ²JST・さきがけ, ³メタジェン)
- S-003 16S rRNA遺伝子アンプリコン解析の弱点と最新技術関口 勇地, Dieter Tourlousse (産総研バイオメディカル)
- S-004 マルチ顕微鏡活用術野中 茂紀(基生研)
- S-005 微生物社会を視る観察技術尾花 望, 豊福 雅典, 別役 重之, Utada S Andrew, 野村 暢彦(筑波大学生命環境系)

企画S07 環境ウイルスたちの多様な存在様態 –かつてないウイルス研究がここに集う–

8月29日 13:00-14:55 C200会場

企画学会: 日本ウイルス学会 長崎慶三 (高知大)、日本菌学会

座長: 長崎慶三 (高知大)、高橋英樹 (東北大)、鈴木信弘 (岡山大)

- S-006 何故に今頃ネオウイルス学?緒方 博之 (京大・化研)
- S-007 ウイルスが宿主をトレーニングする? : 知られざる菌類の生態戦略森山 裕充 (東京農工大・院農)
- S-008 植物に潜在感染しているウイルスの役割: ウイルスは植物の生存戦略に寄与できるか?高橋 英樹¹, 宮下 脩平¹, 福原 敏行² (¹東北大 大学院農学研究科, ²東京農工大学 農学部)
- S-009 海洋微生物を巡るウイルス研究: 寛容が拓く共存の姿長崎 慶三 (高知大学農林海洋科学部)
- S-010 ウイルスもまた宿を借りる: 驚くべき菌類ウイルスの奸智鈴木 信弘 (岡山大学 資源植物科学研究所)

企画S08 海外遺伝資源の利用におけるカルチャーコレクションや分類学関連施設の役割

8月29日 13:00-14:55 A200会場

企画学会: 日本微生物資源学会 河地正伸 (環境研)、微生物生態学会

座長: 河地正伸 (環境研)、伊藤隆 (理研・BRC)

- S-011 名古屋議定書に関する国内外の動向中原 一成 (環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性施策推進室)
- S-012 名古屋議定書時代の研究者が考えるべき課題森岡 一 (東京農業大学)
- S-013 海外生物資源の利用とNITEの取り組み安藤 勝彦 (NITE・バイオ)
- S-014 分類学関係施設のABSに対する取り組み細矢 剛 (国立科学博物館)
- S-015 カルチャーコレクションとABS対応について伊藤 隆 (理研・BRC)

公募7 土壌微生物を起点とする微生物生態研究の新展開：目からウロコの新発見

8月29日 13:00-14:55 B200会場

オーガナイザー: 妹尾啓史 (東大)、早津雅仁 (農研機構)、伊藤英臣 (産総研)

- S-016 酸性土壌の窒素循環のミッシングリンクを解く：耐酸性新属アンモニア酸化細菌の分離・特徴・機能.....
.....早津 雅仁 (農研機構・農業環境変動研究センター)
- S-017 水田土壌の鉄還元菌のもう一つの顔：窒素肥沃度を支えるキープレーヤー.....
.....増田 曜子¹, 妹尾 啓史¹, 伊藤 英臣², 白鳥 豊³ (¹東京大・院農, ²産総研・北海道, ³新潟農総研)
- S-018 内生糸状菌とシロイヌナズナのリン栄養依存的な共棲関係の理解及びその効果の強化に向けて.....
.....晝間 敬^{1,2}, 西條 雄介¹ (¹奈良先端大, ²さきがけ)
- S-019 菌根共生による植物耐酸性の限界突破...そんなに単純じゃない：第三のプレーヤー候補マイコウィルス.....
.....江沢 辰広, 河原 愛, 鈴木 芽以, 中西 夏輝, 丸山 隼人, 増田 税 (北海道大・院農学)
- S-020 土壌微生物と昆虫間にあるHidden greats：土壌微生物が害虫カメムシを育む伊藤 英臣 (産総研・生物プロセス)

公募8 自然環境下に生息する病原体を探る

8月29日 13:00-14:55 B201会場

オーガナイザー: 和田崇之 (長崎大)、中村寛海 (大阪健安研)

- S-021 抗酸菌属における病原性とその動物症例..... 和田 崇之¹, 吉田 志緒美^{2,3}, 柳井 徳磨⁴
(¹長崎大・熱研・国際保健, ²長崎大・医歯薬・国際保健, ³国立病院機構・近畿中央胸部疾患センター, ⁴岐阜大・応用生物・獣医病理)
- S-022 レジオネラ属菌の生活環境における分布状況と遺伝学的特徴.....
.....中西 典子, 田中 忍, 有川 健太郎, 岩本 朋忠 (神戸市環境保健研究所・感染症部)
- S-023 つつが虫病の謎に迫る瀬戸 順次, 鈴木 裕, 池田 辰也, 水田 克巳 (山形衛研・微生物)
- S-024 食品製造環境から分離されるリステリアの特徴と施設定着要因の考察.....
.....中村 寛海¹, 田口 真澄², 阿部 仁一郎¹, 高倉 耕一³, 板野 泰之⁴, 井口 純⁵, 西川 禎一⁶ (¹大阪健安研・微生物課, ²大阪健安研・研究企画課, ³滋賀県立大・環境科学部, ⁴大阪市環科研, ⁵宮崎大・農学部, ⁶大阪市大院・生活科学)

特別プログラム (8月29日 18:00 - 19:35)

AMED特別企画 HFSP Grantへの招待

8月29日 18:00-19:35 A200会場

オーガナイザー: 宮崎亮 (産総研)、古川修平(AMED)

- A-001 ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム(HFSP)の紹介古川 修平 (日本医療研究開発機構 / AMED)
- A-002 HFSP Grantの審査過程とポイント金城 政孝 (北海道大学 大学院先端生命科学研究院)
- A-003 制限酵素修飾系の進化に関するHFSP国際共同研究を終えての所感若本 祐一^{1,2} (¹東京大・院総合文化, ²東京大・複雑系センター)
- A-004 How to prepare HFSP grant proposal宮崎 亮 (産総研・生物プロセス)

シンポジウムプログラム (8月31日 13:00 - 14:55)

企画S01 ゲノムシーケンス技術・方法論の発展はどのように環境系微生物学分野の未来を変えていくのか？

8月31日 13:00-14:55 M206会場

企画学会: 日本食品微生物学会 木村凡 (東京海洋大)、日本ゲノム微生物学会、日本土壌微生物学会、日本バイオインフォマティクス学会

座長: 木村凡 (東京海洋大)、岩崎渉 (東大)

- S-025 PacBioを用いたバクテリアのメチローム解析 古田 芳一 (北海道大学・人獣共通感染症リサーチセンター)
- S-026 我々の生活と携帯型DNAシーケンサー 丸山 史人 (京大・院医)
- S-027 土壌層位形成過程や土壌団粒構造の微生物群集構造解析 西澤 智康, 太田 寛行 (茨城大学農学部)
- S-028 次世代DNAシーケンサーの活用が食品微生物学分野にもたらしているインパクトとさらなる未来予測.....
..... 木村 凡 (東京海洋大・院・食品生産)

企画S05 微生物のサバイバルゲーム

8月31日 13:00-14:55 B201会場

企画学会: 環境バイオテクノロジー学会 野尻秀昭 (東大)、日本微生物生態学会 永田裕二 (東北大)

座長: 野尻秀昭 (東大)、永田裕二 (東北大)

- S-029 殺す: 薬剤耐性菌のVI型分泌機構を介した拡散機構 鈴木 仁人 (国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター)
- S-030 出し抜く: プラスミドというハンディキャップとその乗り越え方 水口 千穂 (東京大・生物工学セ)
- S-031 逃げる: 捕食者から逃避する細菌の細胞運動 諸星 聖^{1,2}, 松浦 克美¹, 春田 伸¹ (¹首都大・生命, ²(株)テクノスルガ・ラボ)
- S-032 利用する: 汚染物質分解コンソーシアムにおける非分解菌の役割.....
..... 加藤 広海, 小川 なつみ, 大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝 (東北大・院生命)
- S-033 食べる: 捕食の関係が作り出す水処理技術の新たな展開 佐藤 由也, 稲葉 知大, 堀 知行, 羽部 浩 (産総研・環境管理)

企画S09 あなたの常識は非常識?: RNA研究の最前線

8月31日 13:00-14:55 B200会場

企画学会: 極限環境生物学会・日本Archaea研究会 布浦拓郎 (JAMSTEC)、日本微生物生態学会 玉木秀幸 (産総研)、日本ゲノム微生物学会 大島拓 (富山県立大)

座長: 平田章 (愛媛大)、奥田修二郎 (新潟大)

- S-034 バクテリア16S rRNA遺伝子の進化 宮崎 健太郎^{1,2} (¹産総研・生物プロセス, ²東京大・新領域)
- S-035 tRNA遺伝子の構造の多様性と進化 相馬 亜希子¹, 関根 靖彦², 金井 昭夫³ (¹千葉大院・園芸, ²立教大・理, ³慶應大・先端生命研)
- S-036 tRNA成熟化機構に見られるアーキアの生存戦略 平田 章 (愛媛大・院理工)
- S-037 mRNAの3'末端から生成する機能性RNA 宮腰 昌利 (秋田県大・生資科)

公募3 大気と宇宙微生物生態学の幕開け

8月31日 13:00-14:55 A200会場

オーガナイザー: 山岸明彦 (東京薬科大)、高井研 (JAMSTEC)

- S-038 Biopauseプロジェクト: 大気球を用いた成層圏微生物採取実験.....
.....大野 宗祐 (Planetary Exploration Research Center, Chiba Institute of Technology)
- S-039 国際宇宙ステーションと圧部の微生物モニタリングと群集構造 ---宇宙居住と地上応用---.....
.....那須 正夫¹, 一條 知昭², 杉田 隆³ (¹大阪大谷大・薬, ²大阪大・院薬, ³明治薬科大)
- S-040 国際宇宙ステーション予圧部の真菌群集とそのインパクト.....
.....榎村 浩^{1, 2, 3, 4, 5} (¹帝京大・医共教研, ²帝京大・医真菌研, ³帝京大・アジア感染研, ⁴帝京大・院・医・宇宙環境医学, ⁵帝京大・院・医療技・臨床検査医学)
- S-041 国際宇宙ステーション曝露部での微生物宇宙生存機構解析と採集実験
.....河口 優子 (東京薬科大学・生命科学)
- S-042 火星での「微生物」生存可能性と蛍光顕微鏡を用いた探査技術開発
.....吉村 義隆 (玉川大・農)

公募5 微生物を使った「ものづくり」最前線～代謝物から酵素まで～

8月31日 13:00-14:55 C200会場

オーガナイザー: 尾仲宏康 (東大)、後藤佑樹 (東大)

- S-043 複合培養を利用した放線菌二次代謝活性化機構の解析と新規抗生物質探索
.....尾仲 宏康 (東京大・院農生科)
- S-044 人工生合成系を活用した擬天然物の創製戦略
.....後藤 佑樹 (東京大学・院理)
- S-045 天然型高分子「PHBH」発酵生産技術の開発と実用化.....
.....佐藤 俊輔, 青木 里奈, 有川 尚志, 小林 新吾, 田岡 直明
(株)カネカ・Health Care Solutions Research Institute, バイオテクノロジー開発研究所)
- S-046 ポストバイオティクスを活用した機能性脂肪酸HYAの実用化開発.....
.....米島 靖記 (日東薬品工業株式会社 研究開発本部 研究開発部 菌・代謝物研究センター)
- S-047 微生物由来リパーゼの開発
.....小池田 聡¹, 吉田 和典^{1, 2}, 依馬 正² (¹天野エンザイム株式会社, ²岡山大院自然科学)

シンポジウムプログラム (8月31日 15:00 - 16:55)

企画S02 データベース・カルチャーコレクションの活用が切り開く「複眼的」環境微生物研究

8月31日 15:00-16:55 M206会場

企画学会: 日本バイオインフォマティクス学会 岩崎渉 (東大)、日本微生物資源学会 高島昌子(理研)、日本ゲノム微生物学会 大島拓 (富山県立大)

座長: 岩崎渉 (東大)、高島昌子 (理研)

- S-048 環境微生物研究に貢献するカルチャーコレクションのあり方大熊 盛也 (理研・JCM)
- S-049 NBRP大腸菌・枯草菌リソースの15年とこれからの5年仁木 宏典 (国立遺伝学研究所 系統生物研究センター)
- S-050 ゲノムとバスウェイデータベースに基づくメタゲノムの機能アノテーション五斗 進 (情シス・DBCLS)
- S-051 微生物統合データベース「MicrobeDB.jp」黒川 顕 (遺伝研・生命情報)
- S-052 データベース・カルチャーコレクションでひもとく微生物の進化.....岩崎 渉^{1,2,3} (1東京大・院理, 2東京大・大海研, 3東京大・院新領域)
-

企画S06 共生微生物—我々の理解はどこまで進んだのか？

8月31日 15:00-16:55 C200会場

企画学会: 日本菌学会 菅原幸哉 (農研機構)、日本土壌微生物学会 成澤才彦 (茨城大)

座長: 白水貴 (国立科学博物館)、菅原幸哉 (農研機構)、成澤才彦 (茨城大)

- S-053 共に生きる菌類と細菌—内生細菌は宿主菌類をどう変えるのか?— ...高島 勇介^{1,2}, 成澤 才彦² (1東京農工大院・連合農学, 2茨城大・農)
- S-054 昆虫共生細菌—その驚きの機能と分子メカニズム安佛 尚志 (産総研・生物プロセス/CBBDOIL)
- S-055 異種生物の受容を制御する機構;アーバスキュラー菌根共生を中心に武田 直也 (関西学院大学・理工)
- S-056 機能解析から迫る根部内生菌の正体.....春間 俊克¹, 升屋 勇人², 山路 恵子³ (1筑波大学大学院・生命環境, 2森林総合研究所・東北支所, 3筑波大学・生命環境系)
- S-057 飛ぶ鳥も落とす勢い? 「エンドファイト」の産業利用の現状菅原 幸哉 (国研) 農研機構 畜産研究部門)
-

企画S11 微生物生態系の仕組みの理解に向けた挑戦

8月31日 15:00-16:55 A200会場

企画学会: 微生物生態学会 春田伸 (首都大)

座長: 春田伸 (首都大)

- S-058 合成生態学に期待できることとその限界—微生物の共存・生態系の恒常性機構を考える—.....二又 裕之 (静岡大学グリーン科学技術研究所)
- S-059 生態学理論とは何か?—微生物生態学との関係三木 健^{1,2} (1国立台湾大学海洋研究所, 2中央研究院環境変遷研究中心)
- S-060 集団の挙動に大きな影響を及ぼす個体の変形性益子 岳史 (静岡大・工)
- S-061 異分野連携のためのイロハと数学者の苦悩.....齋藤 保久¹, 鈴木 研志², 二又 裕之³ (1島根大院・数理科学領域, 2静岡大院・自然科学系教育部, 3静岡大・グリーン研)
-

公募2

微生物の元素戦略：ちょっと変わった元素を使う微生物とその利用可能性

8月31日 15:00-16:55 B200会場

オーガナイザー: 加藤創一郎 (産総研)、池田丈 (広島大)

- S-062 貴金属 (Au, Pd, Pt, Rh) を取り込み金属ナノ粒子を産出する微生物小西 康裕 (大阪府大・院工)
- S-063 植物共生細菌によるレアアース元素の利用 —新奇的レアアース依存型メタノール代謝系—中川 智行 (岐阜大・応用生物)
- S-064 微生物によるヨウ素 (I) の利用天知 誠吾 (千葉大院・園芸)
- S-065 ケイ素 (Si) で胞子をコーティングする *Bacillus* 属細菌池田 丈, 廣田 隆一, 黒田 章夫 (広島大・先端物質)
- S-066 セシウム (Cs) を取り込む微生物加藤 創一郎^{1,2} (¹産総研・生物プロセス, ²北大・農学院)

公募4

バクテリアのオルガネラ?!: 特殊な構造体がもたらす細菌のユニークな生存戦略

8月31日 15:00-16:55 B201会場

オーガナイザー: 田代陽介 (静岡大)、吉田信行 (静岡大)

- S-067 磁石を作るオルガネラ: 磁性細菌の磁気コンパス田岡 東^{1,2} (¹金沢大・理工・自然システム, ²金沢大・理工・バイオAFM)
- S-068 オルガネラ? 細胞小器官?: 光合成を担うチラコイド小林 滉宜, 栗井 光一郎 (静岡大・院理学)
- S-069 低栄養条件で作られるオルガネラ: オリゴボディー吉田 信行 (静岡大院・総合科技)
- S-070 ヒドラジンを合成するオルガネラ: 嫌気性アンモニウム酸化細菌のアナモキソソーム押木 守¹, 岡部 聡² (¹長岡高専・環境都市, ²北大・院工)
- S-071 中身のないオルガネラ: ガス小胞形成細菌の浮浪と float田代 陽介 (静岡大院・総合科技)

シンポジウムプログラム (8月31日 17:00 - 18:55)

企画S04 “培養”技術で紐解く生物界の暗黒物質の正体

8月31日 17:00-18:55 M206会場

企画学会: 日本微生物生態学会 玉木秀幸 (産総研)、井町寛之 (JAMSTEC)、日本微生物資源学会 飯野隆夫 (理研JCM)

座長: 玉木秀幸 (産総研)、井町寛之 (JAMSTEC)、飯野隆夫 (理研JCM)

- S-072 未知の微生物を"培養"して生命の新機能を探る玉木 秀幸 (産総研・生物プロセス)
- S-073 微生物暗黒物質は暗黒ではない—海底下生命圏からの未培養微生物の培養を例として—井町 寛之 (JAMSTEC)
- S-074 極限への適応: 培養と環境ゲノミクスで紐解く生命の生存戦略.....
.....鈴木 志野^{1, 2, 3} (¹JAMSTEC・高知コア, ²J. Craig Venter Institute, ³University of Southern California)
- S-075 すくすく育て! 未培養微生物飯野 隆夫 (理研BRC-JCM)
- S-076 分離培養の進展を阻害しているのは、「分離出来ない」って思い込み以外の何ものでもない花田 智 (首都大・院生命)

企画S10 環境微生物ゲノムの見方・ポストゲノム研究

8月31日 17:00-18:55 C200会場

企画学会: 日本ゲノム微生物学会 大島拓 (富山県立大)、日本Archaea研究会 布浦 拓郎 (JAMSTEC)、日本バイオインフォマティクス学会、日本微生物生態学会、極限環境微生物学会

座長: 大島拓 (富山県立大)、布浦拓郎 (JAMSTEC)

- S-077 高精度転写解析を通してみるロイコノストックの生き様石川 周 (神戸大・イノベーション)
- S-078 マルチオミックスを利用した機能ゲノム解析奥田 修二郎 (新潟大・院医歯学)
- S-079 ランダム変異による超好熱アーキアのポストゲノム解析福居 俊昭 (東工大・生命理工学院)
- S-080 原核生物で発見された真核生物型ユビキチンシステムの機能解析.....
.....金井 保¹, 布浦 拓郎², 石野 良純³, 高井 研², 跡見 晴幸¹ (¹京都大・院工, ²海洋研究開発機構, ³九州大・院農)
- S-081 細菌の遺伝子サイレンシング大島 拓 (富山県立大・生物工)

企画S12 微生物を活用した栽培技術の開発と普及

8月31日 17:00-18:55 A200会場

企画学会: 日本土壌微生物学会 齋藤明広 (静岡理工科大)、門馬法明 (園芸植物育種研究所)、日本植物病理学会

座長: 門馬法明 (園芸植物育種研究所)、齋藤明広 (静岡理工科大)

- S-082 土壌を創造する -デザイナー・ソイルの可能性-篠原 信 (国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構)
- S-083 世界のブドウを救え! 根頭がんしゅ病の生物防除技術の開発川口 章 (農研機構・西日本農研)
- S-084 土着菌を活かす: C D U施用により集積される微生物を用いた土壌伝染性病害の生態学的防除の可能性.....
.....横山 和平 (山口大・院創成科学)
- S-085 パチルスバイオ肥料「きくいち」の特性と水稻栽培体系への導入横山 正 (東京農工大学 大学院農学研究院)

公募1 「電気を創る微生物」と「電気を食べる微生物」

8月31日 17:00-18:55 B200会場

オーガナイザー: 井上謙吾 (宮崎大)、高妻篤史 (東京薬科大)、石井俊一 (JAMSTEC)

- S-086 微生物電気化学の概観と展望井上 謙吾 (宮崎大・農)
- S-087 システムゲノミクスで解き明かす“発電微生物”の多様な生き様.....石井 俊一^{1,2} (¹海洋研究開発機構・海底資源研究開発センター, ²J. Craig Venter Institute)
- S-088 電気による微生物の代謝制御と物質生産高妻 篤史, 渡邊 一哉 (東京薬科大・生命)
- S-089 金属中の電子を抜き出して食べる微生物達若井 暁 (神戸大院・イノベ)
- S-090 微生物による腐食と電気化学的現象伊藤 公夫 (新日鐵住金・先端研)

公募6 硫黄循環に寄与する微生物と硫黄化合物が持つ新規な機能

8月31日 17:00-18:55 B201会場

オーガナイザー: 片山葉子 (農工大)、大津厳生 (筑波大)

- S-091 大気中の硫化物の発生と分解の新規プロセス片山 葉子 (農工大・院農学)
- S-092 放線菌におけるエルゴチオネイン生産とその役割佐藤 康治, 大和 徹 (北大・院工)
- S-093 植物共生メタノール資化性細菌Methylobacterium属細菌におけるエルゴチオネイン生産と役割.....谷 明生 (岡山大学資源植物科学研究所)
- S-094 生物間移行するユニークな硫黄化合物と食との関係.....大津 厳生^{1,2} (¹筑波大学高細精医療イノベーション研究コア, ²株式会社サルファーインデックス)

口頭発表プログラム: 8月29日(火) O-001 ~ O-033

29日 A200会場	PG: 生理・代謝・増殖 Physiology and Metabolism
9:45 O-001	酸化ストレスが惹起する <i>Bifidobacterium</i> および <i>Lactobacillus</i> ヒト腸内分離株に対する影響調査 鶴谷 篤生, 及川 大樹, 中山 亨 東北大・院工学
10:00 O-002	酢酸菌の実験室適応育種にみられるトレードオフ現象: 酢酸発酵能の増進と生育抑制 松下一信 ^{1,2} , 小田 みすず ¹ , 伊藤 光平 ¹ , 松谷 峰之介 ¹ , 松本 奈実 ¹ , 兼崎 友 ⁴ , 貝沼 (岡本) 章子 ³ , 片岡 尚也 ^{1,2} , 薬師 寿治 ^{1,2} ¹ 山口大・院創科, ² 山口大・中微セ, ³ 東農大・応生科, ⁴ 東農大・ゲノム
10:15 O-003	鉄還元細菌 <i>Shewanella</i> による細胞外電子移動と共役した嫌気アンモニア酸化 齋藤 淳貴 ¹ , 橋本 和仁 ² , 岡本 章玄 ³ ¹ 東京大・院応化, ² 物材研, ³ 物材研・GREEN
10:30 O-004	細菌集団中におけるプラスミドの受容菌選択に影響を与える因子の探索 作田 郁子 ¹ , 水口 千穂 ¹ , 小曾根 郁子 ² , 橋本 絢子 ² , 小松 護 ³ , 新家 一男 ⁴ , 池田 治生 ³ , 森内 良太 ⁵ , 道羅 英夫 ⁵ , 新谷 政己 ⁶ , 岡田 憲典 ¹ , 野尻 秀昭 ¹ ¹ 東大生物工学セ, ² JBIC, ³ 北里大・北里生命研, ⁴ 産総研, ⁵ 静大・グリーン研, ⁶ 静大院・総合科技
29日 B200会場	PT: 分類・系統解析 Phylogeny and Taxonomy
9:45 O-005	きのこの「絶滅種」の系統と分布を探る試み 保坂 健太郎, 南 京沃 国立科博・植物
10:00 O-006	見えないきのこの多様性探索—子実体採集×分離培養×環境DNA解析 白水 貴 ¹ , 松岡 俊将 ² , 長太 伸章 ³ , 保坂 健太郎 ⁴ , 土居 秀幸 ² ¹ 三重大学大学院生物資源学研究所, ² 兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究所, ³ 国立科学博物館標本資料センター, ⁴ 国立科学博物館植物研究部
10:15 O-007	胞子果形成アーバスキュラー菌根菌 <i>Glomus microcarpum</i> の分子系統学的位置 大和 政秀 ¹ , 折原 貴道 ² , 大前 宗之 ³ ¹ 千葉大・教育, ² 神奈川県博, ³ (株)北研
10:30 O-008	日本産地衣類ニクイボゴケ属を宿主とする地衣生菌 田留 健介 ¹ , 大村 嘉人 ² , Zhurbenko P. Mikhail ³ ¹ 埼玉県自然学習センター, ² 国立科学博物館植物研究部, ³ Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences
29日 B201会場	GI: ゲノム・分子生物学 Genomics and Molecular Biology
9:15 O-009	硫化鉱物を「食べる」化学合成生態系が暗くて冷たい深海底に存在する? 加藤 真悟, 鈴木 勝彦 海洋研究開発機構・SIP成因研究ユニット
9:30 O-010	Genetic diversity and ecology of eukaryotic viruses in the sunlit ocean Romain Blanc-Mathieu, Genki Yoshikawa, Hiroyuki Ogata Bioinformatics Center, Institute for Chemical Research, Kyoto University
9:45 O-011	同一サイトで分離されたPCB分解性細菌(KF株)10菌株のビフェニル分解系 <i>bph</i> 遺伝子の多様性 廣瀬 遵 ¹ , 寺野 貴洋 ¹ , 横井 春比古 ¹ , 末永 光 ² , 木村 信忠 ³ , 渡邊 崇人 ⁴ , 二神 泰基 ⁵ , 後藤 正利 ⁶ , 藤原 秀彦 ⁷ , 古川 謙介 ⁷ ¹ 宇崎大・環境応用化, ² 産総研・創薬基盤, ³ 産総研・生物プロセス, ⁴ 京大・生存研, ⁵ 鹿大・農, ⁶ 佐賀大・農, ⁷ 別府大・食物栄養

- 10:00 O-012 Quality assessment toward single-cell comparative genomics
河合 幹彦¹, Nancy Merino², 白瀧 千夏子¹, 木原 久美子¹, 本郷 裕一^{1, 2}
¹東工大・生命理工, ²東工大・ELSI
- 10:15 O-013 定量的TnSeq解析法の構築とPCB分解細菌Acidovorax sp. KKS102株の全必須遺伝子の同定
大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝
東北大・院生命
- 10:30 O-014 遺伝子組み換え技術を用いたnocardithiocion誘導体の作製とその性質について
酒井 香奈江^{1, 2}, 原 康雅³, 石橋 正巳³, 酒井 麻衣⁴, 川原 聖也⁴, 今西 進⁴, 原田 健一⁴, 五ノ井 透¹
¹千葉大・真菌セ, ²神戸大・イノベ, ³千葉大・薬学, ⁴名城大・薬学

29日 B203会場

PP：植物病理 Plant Pathology

- 9:00 O-015 Involvement of oxidative stress transcription factor in the virulence of *Pseudomonas syringae*
石賀 康博¹, 石賀 貴子¹, 一瀬 勇規², 野村 暢彦¹
¹筑波大・生命環境, ²岡山大・院環境生命
- 9:15 O-016 *Microbacterium* sp. K3-5のキノコ腐敗毒素tolaasin解毒機構
富田 駿¹, 辻井 良政¹, 梶川 揚申¹, 五十君 静信¹, 篠原 弘亮², 横田 健治¹
¹東京農大・生応化, ²東京農大・農
- 9:30 O-017 Diversity of Oomycetes in Southern Sumatera and Central Java Islands of Indonesia
Auliana Afandi¹, Masyahit Masanto², Arif Wibowo², Siti Subandiyah², Supriyono Loekito³,
Afandi -⁴, Haruhisa Suga⁵, Koji Kageyama⁶
¹UGSAS, Gifu Univ., ²Faculty of Agriculture, Universitas Gadjah Mada, ³Great Giant Food Co.,
⁴Faculty of Agriculture, Universitas Lampung, ⁵Life Sci. Res. Center, Gifu Univ., ⁶River Basin
Res. Center, Gifu Univ.
- 9:45 O-018 レタス圃場における*Phytophthora*および*Pythium*属菌のLAMP法による検出
馮 文卓^{1, 2}, 日恵野 綾香², 楠 幹生³, 須賀 晴久⁴, 景山 幸二²
¹岐大院連農, ²岐大流域研セ, ³香川農試病害虫防除所, ⁴岐大生命セ
- 10:00 O-019 温度依存的に蓄積するGrifola frondosa RNA virus 1 (GfRV1) がマイタケ宿主遺伝子群の発現に及ぼす影響
小松 あき子¹, 近藤 秀樹², 佐藤 真之³, 鈴木 信弘², 藤森 文啓¹
¹東京家政大・院, ²岡山大・IPSR, ³雪国まいたけ
- 10:15 O-020 スギ林内におけるスギ黒点病菌の伝染様式
高橋 由紀子, 窪野 高德
森林総研
- 10:30 O-021 イメージングによる植物—病原細菌相互作用の時空間的解析
別役 重之¹, 石賀 貴子², 石賀 康博¹, 野村 暢彦¹
¹筑波大・生命環境, ²筑波大・院生命環境

29日 B204会場

WW：水処理生態系 Wastewater Treatment

- 9:00 O-022 ウシルーメン液による植物バイオマス可溶化処理およびその後のメタン発酵過程の微生物群集構造解析
馬場 保徳^{1, 2, 3}, 松木 悠², 馬場 (森) 裕美^{1, 2}, 陶山 佳久², 多田 千佳², 福田 康弘², 三宅 克英¹,
齋藤 雅典², 中井 裕²
¹石川県大・資源研, ²東北大・院農, ³日本学術振興会特別研究員
- 9:15 O-023 1,4-ジオキサンを含む埋立地浸出水処理における分解細菌の特定およびリン添加の効果
岡野 邦宏¹, 松尾 歩¹, 小林 貴司², 村山 力則², 藤林 恵¹, 木口 倫¹, 宮田 直幸¹
¹秋田県立大学生物資源科学部, ²秋田県健康環境センター
- 9:30 O-024 ヒ素汚染地下水の浄化技術の開発を目的として集積培養された細菌の亜硫酸酸化能力と細菌群集構造

遠藤 銀朗¹, 上明戸 京², 本庄 勇葵², 宮内 啓介²

¹東北学院大・工総研・バイオ工学, ²東北学院大・工・環境建設

- 9:45 O-025 外来微生物-ウキクサ共生系を利用した持続的なエストロゲン分解の試み
川畑 亜美¹, 森本 洋輔¹, Rahul Jog¹, 三輪 京子^{1, 2}, 森川 正章^{1, 2}
¹北海道大・院環境, ²JST-ALCA

AE：水圏生態系 Aquatic Ecosystem

- 10:00 O-026 雨水中細菌叢解析から探る、大気を介した微生物の移動
平岡 聡史¹, 宮原 雅也¹, 藤井 和史¹, 町山 麻子^{2, 3}, 岩崎 渉^{1, 2, 3}
¹東大・新領域, ²東大・理学系, ³東大・大海研
- 10:15 O-027 珪藻のウイルスによる死滅は細胞の分裂速度に依存する？
外丸 裕司¹, 木村 圭², 山口 晴生³
¹水産機構・瀬水研, ²佐賀大・低平地沿岸セ, ³高知大・農
- 10:30 O-028 鳥取砂丘海岸に生息する好砂海生菌の多様性と生態的役割
藤原 沙耶¹, 早乙女 梢², 遠藤 直樹², 前川 二太郎², 中桐 昭²
¹鳥取大・院農, ²鳥取大・農

29日 C200会場

SC：共生・寄生・相互作用 Symbiosis and Interaction

- 9:30 O-029 ヤマナメクジが忌避するキノコとその匂いの生態学的機能
北林 慶子, 都野 展子
金沢大学・自然科学研究科
- 9:45 O-030 日本で新たに発見された両生類と緑藻の共生関係
武藤 清明¹, 神川 龍馬^{1, 2}, 西川 完途¹, 宮下 英明^{1, 2}
¹京都大・院人環, ²京都大・院地環
- 10:00 O-031 筑波山で採集された水生昆虫の消化管寄生菌ハルペラ目の3新種について
佐藤 大樹¹, 出川 洋介²
¹森林総合研究所, ²筑波大学山岳科学センター菅平
- 10:15 O-032 シングルセルトランスクリプトームに基づくイエシロアリ共生原生生物の機能解明
西村 祐貴¹, 小田切 正人², 雪 真弘², 井上 潤一¹, 守屋 繁春², 大熊 盛也^{1, 2}
¹理研・BRC, ²理研・CSRS
- 10:30 O-033 カメムシ類における垂直伝播を伴わない細胞内共生
菊池 義智¹, 竹下 和貴^{1, 2}, 松浦 優², 孟 憲英¹, 新里 尚也², 三谷 恭雄¹
¹産総研・生物プロセス, ²琉球大・熱生研

口頭発表プログラム: 8月30日(水) O-034 ~ O-083

30日 A200会場

PG: 生理・代謝・増殖 Physiology and Metabolism

- 8:45 O-034 ベルベリン資化性菌*Rhodococcus* sp. BD7100株がオウレンエキス添加培養時に産生する抗菌物質に関する検討
石川 和樹¹, 吉田 陽菜花¹, 武田 尚¹, 若菜 大悟¹, 東條 元昭², 佐藤 文彦³, 細江 智夫¹
¹星薬大, ²大阪府大, ³京大院生命・統合生命
- 9:00 O-035 紅色光合成細菌*Rhosopseudomonas palustris*の炭素飢餓応答における細胞内エネルギーの必要性
新井 沙和, 菅野 菜々子, 松浦 克美, 春田 伸
首都大院・生命科学
- 9:15 O-036 Membrane Cytochromes Enable Energy Acquisition in Energy-limited Environments
XIAO DENG¹, Hashimoto Kazuhiro², Akihito Okamoto³
¹東京大・院応化, ²物材研, ³物材研・GREEN
- 9:30 O-037 マイクロ流路を用いて調べたミドリムシの化学走性と光走性の重複環境での応答
尾笹 一成, 前田 瑞夫
理研
- 9:45 O-038 織毛虫*Tetrahymena thermophila*の増殖に及ぼす可視光照射の影響
佐野 翔平¹, 多羅尾 光徳²
¹東京農工大学・農学部・環境資源科学科, ²東京農工大学大学院・農学研究院
- 10:00 O-039 卵菌類の安定的長期保存法の開発
埋橋 志穂美, 田中 大介, 青木 孝之, 中島 比呂美, 山崎 幸
農研機構・遺伝資源センター
- 10:15 O-040 子囊菌*Lachnum palmae*からの新規含ハロゲン化合物の探索
繁森 英幸¹, 松本 拓矩², 田辺 友佳², 竹上 尚子², 細矢 剛³, 供田 洋⁴
¹筑波大・生命環境, ²筑波大・院生命環境, ³国立科博・植物研, ⁴北里大・院薬
- 10:30 O-041 *Aspergillus*属菌における菌糸凝集因子の解析と高密度培養による物質高生産への応用
吉見 啓¹, 宮澤 拳², 佐野 元昭³, 古明地 敬介², 張 斯来², 五味 勝也², 阿部 敬悦^{1, 2}
¹東北大・未来科学, ²東北大・院農, ³金工大・バイオ

30日 B200会場

PT: 分類・系統解析 Phylogeny and Taxonomy

- 9:00 O-042 カシ類うどんこ病菌*Erysiphe gracilis*で見つかった4 genotypeの分化要因の解析
高松 進¹, Siska A.S. Siahaan¹, 坂本 人美², 篠田 俊哉²
¹三重大・院生資, ²三重大・生資
- 9:15 O-043 30年以上前に土壌より分離されたセルラーゼ生産糸状菌*Acremonium cellulolyticu*の再同定
星野 保^{1, 2, 3}, 藤井 達也¹, 井上 宏之¹, 矢野 伸一¹
¹産総研, ²広大院先端物質, ³筑波大院生命環境
- 9:30 O-044 ヒノキ科樹木に寄生する日本産*Phyllosticta*属菌の分類学的再検討
服部 友香子¹, 中島 千晴², 本橋 慶一³
¹東農大院・林学, ²三重大院・生資, ³東農大・開発
- 9:45 O-045 広義*Lophiostoma bipolare*の分類および分子系統学的考察
橋本 陽^{1, 2}, 高橋 勇人¹, 平山 和幸³, 田中 和明¹
¹弘前大農生, ²学振特別研究員PD, ³青森産技りんご研
- 10:00 O-046 *Massariosphaeria typhicola*の分類学的再検討 (2)
高橋 拓雅¹, 橋本 陽^{1, 2}, 平山 和幸³, 田中 和明¹
¹弘前大・農生, ²学振特別研究員PD, ³青森産技りんご研
- 10:15 O-047 広義*Teichospora*属の分類学的再検討

荒山 恭誠¹, 橋本 陽^{1, 2}, 田中 和明¹

¹弘前大・農生, ²学振特別研究員PD

10:30 O-048

ブナに寄生する *Asteromassaria* 様菌類の分類学的検討

松村 美里^{1, 2}, 加藤 航¹, 橋本 陽^{1, 3}, 高橋 由紀子⁴, 白水 貴⁵, 田中 和明^{1, 2}

¹弘大, ²岩手連大, ³学振特別研究員PD, ⁴森林総研, ⁵三重大

30日 B201会場

GI: ゲノム・分子生物学 Genomics and Molecular Biology

8:30 O-049

放線菌 *Frankia casuarinae* の窒素固定変異株

九町 健一¹, 玉利 大樹¹, 松山 伸太郎¹, 勝田 楓¹, Tisa S. Louis²

¹鹿児島大・理, ²Univ. New Hampshire

8:45 O-050

シイタケ (*Lentinula edodes*) 子実体老化に関わる遺伝子の探索と育種への利用

坂本 裕一¹, 佐藤 志穂¹, 宮崎 和弘²

¹公益財団法人岩手生物工学研究センター, ²森林総合研究所・九州支所

9:00 O-051

Bacillus 属細菌の光応答: LitRファミリーを介した光依存的なカロテノイド生産

高野 英晃^{1, 2}, 見世 光¹, 萩原 健太¹, 平田 直哉¹, 渡辺 祥子¹, 高野 初美^{1, 2}, 上田 賢志^{1, 2}

¹日本大学生物資源科学部応用生物科学科, ²日本大学生物資源科学部生命科学研究所

9:15 O-052

遠赤色光吸収クロロフィルdを持つシアノバクテリア *Acaryochloris marina* の光質感知・順化・適応機構の解析

樫本 友則¹, 兼崎 友², 佐藤 繭子³, 伏見 圭司¹, 池内 昌彦⁴, 豊岡 公徳³, 渡辺 智⁵, 成川 礼¹

¹静岡大・理学部, ²東農大・NGRC, ³理研・CSRS, ⁴東京大院・総合文化, ⁵東農大・バイオサイエンス

9:30 O-053

赤潮原因藻ヘテロシグマのミトコンドリア・ゲノム上に存在する水域特異的な超可変領域配列についての研究

植木 尚子

岡山大学 資源植物科学研究所

MT: 方法論・バイオインフォ Methodology and Bioinformatics

9:45 O-054

代謝ネットワークを用いた微生物生態系構造の推定

竹本 和広

九州工業大学 大学院情報工学研究院

10:00 O-055

一分子リアルタイムシーケンス技術を用いたヒト腸内細菌叢のメタゲノム解析

西嶋 傑^{1, 2, 3}, 鈴木 慶彦², 古田 芳一⁴, 須田 互^{2, 3, 5, 6}, 大島 健志朗², 森下 真一², 服部 正平^{2, 3, 5}

¹産総研・CBBD-OIL, ²東京大・新領域, ³早稲田大・理工, ⁴北大・人獣共通, ⁵理研・IMS, ⁶慶應・医学

10:15 O-056

ランダムシーケンスタグを応用した定量シーケンス (qSeq) 法の開発

星野 辰彦, 濱田 洋平, 稲垣 史生

JAMSTEC・高知コア

10:30 O-057

集積培養中で最優占でない微生物を限界希釈法で純粋分離する場合の培養数の最適化

櫛田 晃輔, 福原 康平, 黒岩 恵, 諏訪 裕一

中央大・院生命

30日 B203会場

MC: 物質循環 Material Cycling

8:30 O-058

ヒラタケ処理を用いた配合飼料原料としてのクズ性能の向上

井本 篤志, 樽林 俊樹, 杉浦 省三, 泉津 弘佑, 鈴木 一実, 入江 俊一

滋県大・院環

8:45 O-059

新規臭素酸還元細菌の探索

藤屋 寛子, 天知 誠吾

千葉大学大学院園芸学研究所

9:00 O-060

トランスクリプトーム解析による *Pseudomonas stutzeri* NT-I のセレン代謝機構の解析

黒田 真史, 櫻井 紫乃, 池 道彦
大阪大院・工

9:15 O-061 リンの酸化還元状態の変換に関する微生物の分布と解析
廣田 隆一, 池田 丈, 荒川 賢治, 黒田 章夫
広大院・先端研

9:30 O-062 日本沿岸域における酸素を発生しない光合成を行う細菌の炭素循環への高い寄与
高部 由季¹, 鈴木 聡², 花田 智¹
¹首都大・院生命, ²愛媛大・沿岸セ

IB：界面・バイオフィルム Interface and Biofilm

9:45 O-063 海洋性細菌によるバイオフィルム形成を介した生分解性プラスチック分解機構の解析
諸星 知広¹, 尾形 健人¹, 大倉 徹雄², 佐藤 俊輔²
¹宇都宮大・院工, ²(株)カネカ

10:00 O-064 緑膿菌のフルオロウラシル分解能とバイオフィルム形成の相関性調査
星子 裕真¹, 林田 彩花², 前田 憲成¹
¹九州工大院・生命体, ²九州工大・工

EE：極限環境 Extreme Environment

10:15 O-065 超好熱性アーキア由来S-layer proteinは大腸菌細胞表層に突起構造を形成する
小原 菜子, 阿形 朋子, 森川 正章
北海道大・院環境

10:30 O-066 好熱菌に耐熱性を付与するtRNA硫黄修飾塩基の生合成機構
嶋 直樹¹, 朝井 真一², 陳 明皓³, 齋藤 正男⁴, 奈良井 峻³, 大村 直樹³, 鈴木 勉⁵, 姚 閔^{3, 6},
田中 良和^{3, 6, 7, 8}, 渡辺 公綱¹
¹産総研・創薬基盤, ²JBIRC・JBIC, ³北大・生命科学院, ⁴東北大・多元研, ⁵東大・院工, ⁶北大・先端生命科学院, ⁷さきがけ, ⁸東北大・院生命科学

30日 B204会場

AE：水圏生態系 Aquatic Ecosystem

8:30 O-067 サンゴ共生体の保護を目指した取り組み -抗活性酸素剤による高温ストレス下でのサンゴ幼生の生存率の向上-
元根 啓佑^{1, 2}, 高木 俊幸^{2, 3}, 油屋 駿介^{1, 2}, 新里 宙也³, 長崎 幸夫⁴, 竹山 春子⁵, 青木 航¹, 植田 充美¹
¹京大院農, ²日本学術振興会特別研究員, ³東大大気海洋研, ⁴筑波大院数理物質, ⁵早稲田大理工

8:45 O-068 河川から高頻度に検出されるポリリン酸蓄積細菌の特徴
渡邊 圭司¹, 須田 互², 池田 和弘¹, 柿本 貴志¹
¹埼玉県・環科国セ, ²理研・IMS

9:00 O-069 琵琶湖底層部のマンガン循環に関するマンガン酸化細菌の生態と植物プランクトン多糖の役割
宮田 直幸¹, 古田 世子², 岡野 邦宏¹, 藤林 恵¹, 池谷 仁里³, 一瀬 諭²
¹秋田県大・生物資源, ²琵琶湖環境科学研究センター, ³兵庫県大・生命理学

9:15 O-070 ナノ鞭毛虫/アメーバによるプロクロコッカスの捕食とそれに伴うジビニルクロコフィル類の無毒化代謝
四本木 彰良¹, 松田 知樹¹, 加山 基¹, 木下 雄介², 日高 清隆³, 石川 輝⁴, 民秋 均², 柏山 祐一郎^{1, 2}
¹福井工大・環境食品, ²立命館大学・院生命科学, ³中央水研, ⁴三重大学・院生物資源

9:30 O-071 サンゴ共在細菌叢のロバストネス：白化のなかった2015年と白化のあった2016年のサンゴ礁定点モニタリング
伊藤 通浩^{1, 2}, 岡田 直子², 丸山 徹³, 新里 宙也^{4, 5}, 座安 佑奈⁵, 藤村 弘行⁶, 中野 義勝¹, 須田 彰一郎⁶, 竹山 春子^{2, 3}
¹琉球大・熱生研, ²早大・ナノ・ライフ, ³早大・先進理工, ⁴東京大・大気海洋研, ⁵OIST・マリゲノ

ミックス, ⁶琉球大・理

- 9:45 O-072 運動性細菌の採餌行動戦略は時空間的にダイナミックな海洋の栄養環境に適応している
八幡 穰¹, Francesco Carrara², Stocker Roman²
¹筑波大学・生命環境, ²ETH Zürich

SE：土壌・耕地生態系 Soil Ecosystem

- 10:00 O-073 連作ダイズ英組織内の *Methylobacterium* 属細菌の動態：組織内分布と分離株の系統・ウレイド代謝
原 新太郎¹, Hafidah Siti Nur¹, 鶴丸 博人¹, 浅野目 謙之², 南澤 究¹
¹東北大・院生命, ²山形農総セ
- 10:15 O-074 発病抑止性を示す有機物連用圃場の土壌のフザリウム共培養法による発病抑止性の評価
三星 暢公^{1,3}, 紀岡 雄三¹, 野口 勝憲², 浅川 晋³
¹片倉コープアグリ(株)筑波総合研究所, ²片倉コープアグリ(株), ³名古屋大・院生命農
- 10:30 O-075 ダイズ黒根腐病を抑制する微生物の単離とその利用
佐藤 孝¹, 鶴見 拓哉¹, 磯部 百葉², 森田 更紗², 高階 史章¹, 見城 貴志³, 飯塚 美由紀³, 浅野 智孝³, 金田 吉弘¹
¹秋田県立大・生物資源, ²秋田県立大院・生物資源, ³朝日工業 (株)

30日 C200会場

PH：公衆衛生 Public Health

- 8:45 O-076 吹奏楽器のカビ汚染の特徴とその原因
浜田 信夫
大阪市立自然史博物館

PM：病原微生物 Pathogenic Microbe

- 9:00 O-077 *Mycobacterium shigaense* の謎
星野 仁彦¹, 深野 華子^{1,4}, 吉田 光範¹, 鹿住 祐子², 近松 絹代², 藤原 永年³, 和田 新平⁴, 小椋 義俊⁵, 藤本 徳毅⁶, 水本 智咲⁷, 小泉 祐介⁸, 前田 浩義⁹, 平沼 修¹⁰, 石井 則久¹, 御手洗 聡², 林 哲也⁵, 阿戸 学¹
¹国立感染症研究所, ²結核研究所, ³帝塚山大学, ⁴日本獣医生命科学大学, ⁵九州大学医学部細菌学, ⁶滋賀医大皮膚科, ⁷大津赤十字病院血液免疫内科, ⁸愛知医大感染症科/感染制御部, ⁹名古屋市立東部医療センター呼吸器内科, ¹⁰大津市民病院呼吸器内科
- 9:15 O-078 高温処理 *Staphylococcus aureus* の生存能力の獲得
川井 真好, 迫谷 有希子, 通山 由美
姫路獨協大・薬

SC：共生・寄生・相互作用 Symbiosis and Interaction

- 9:30 O-079 唾液細菌叢の概日リズムと食事による菌叢攪乱
高安 伶奈¹, 須田 互^{1,2}, 服部 正平^{1,2}
¹理化学研究所・統合生命医科学研究センター, ²早稲田大学・理工学術院先進理工学研究所
- 9:45 O-080 メタトランスクリプトーム解析による活性汚泥中の微生物捕食の特徴づけ
佐藤 由也, 堀 知行, 稲葉 知大, Ronald R Navarro, 尾形 敦, 羽部 浩
産総研・環境管理
- 10:00 O-081 硝酸塩添加で引き起こされる津波打上げ海底堆積物中の微生物間相互作用
青柳 智^{1,2}, Ronald Navarro¹, 眞弓 大介³, 羽部 浩¹, 片山 葉子⁴, 高崎 みつる², 堀 知行¹
¹産総研・環境管理, ²石巻専修大, ³産総研・地圏資源, ⁴東京農工大
- 10:15 O-082 孢子分離によるテングタケ属きのこの菌株の確立と分離培地の評価
遠藤 直樹¹, 菅原 遼¹, 松下 範久², 早乙女 梢¹, 前川 二郎¹, 中桐 昭¹
¹鳥取大・農, ²東京大・院農
- 10:30 O-083 担子孢子分離によるカノシタ属きのこの菌株確立

菅原 遼, 遠藤 直樹, 早乙女 梢, 前川 二太郎, 中桐 昭
鳥取大学農学部

口頭発表プログラム: 8月31日(木) O-084 ~ O-137

31日 A200会場

PG: 生理・代謝・増殖 Physiology and Metabolism

- 8:30 O-084 チロシンからチロソールを合成するためのエールリッヒ経路の大腸菌内での構築
駒 大輔¹, 渡辺 嘉¹, 山中 勇人¹, 森芳 邦彦¹, 山崎 昌男², 大本 貴士¹
¹阪技術研, ²オイケム合同会社
- 8:45 O-085 キトサン複合体材料による大腸菌活性化現象の解明
今林 彩花¹, 前田 憲成¹, 城崎 由紀², Susana Neves²
¹九工大・院生命体, ²九工大・院工学
- 9:00 O-086 細菌はプラスミド保持に伴う負荷をどのように回避しているのか?
上田 朋美, 河野 響, 水口 千穂, 岡田 憲典, 野尻 秀昭
東京大・生物工学セ
- 9:15 O-087 石炭およびメトキシ化合物を資化するメタン生成古細菌の新機能
持丸 華子¹, 眞弓 大介¹, 玉木 秀幸², 山本 京祐², 吉岡 秀佳¹, 鈴木 祐一郎¹, 坂田 将¹, 鎌形 洋一²
¹産総研・地圏資源, ²産総研・生物プロセス
- 9:30 O-088 根粒菌の鉄・硫黄クラスター生合成関連因子SufTが植物共生を含む複雑な生活スタイルに果たす役割
佐々木 祥平, 南澤 究, 三井 久幸
東北大・院生命
- 9:45 O-089 従属栄養硝化の鍵酵素であるPOD (pyruvic oxime dioxygenase) の分子のおよび生化学的性質
辻野 修平¹, 上松 千紗都², 道羅 英夫³, 藤原 健智¹
¹静岡大院・総合科学, ²静岡大・理, ³静岡大・グリーン研
- 10:00 O-090 バカマツタケ菌糸体での桂皮酸メチルの生成
楠田 瑞穂, 寺下 隆夫, 上田 光宏
大阪府立大学
- 10:15 O-091 宿主細胞壁五炭糖類により誘導されるトウモロコシこま葉枯病菌の糖代謝フラックス変動
吉田 裕史, 田中 千尋
京大・院農
- 10:30 O-092 リグノセルロースバイオマス糖化液中で良好に増殖できる酵母
小西 正朗¹, 加藤 勇太¹, 石田 奨¹, 荒川 知子¹, 堀内 淳一²
¹北見工大・バイオ環境, ²京都工繊大・院機能物質

31日 B200会場

PT: 分類・系統解析 Phylogeny and Taxonomy

- 8:30 O-093 *Spiniger*型アナモルフを持つ担子菌の系統位置と分生子形成の分類学的及び生態学的意義
志野 遼太郎¹, 早乙女 梢², 遠藤 直樹², 前川 二太郎², 中桐 昭²
¹鳥取大・院持続性社会創生科学, ²鳥取大・農
- 8:45 O-094 日本産 "*Gloeocystidium ipidophilum*" の分子系統学的位置と生物学的特性の調査
荒木 健佑¹, 山岡 裕一², 前川 二太郎³, 中桐 昭³, 早乙女 梢³
¹鳥取大・院持続性社会創生科学, ²筑波大学生命環境系, ³鳥取大・農
- 9:00 O-095 ウラギンタケの分類学的研究
的崎 利規¹, 服部 力², 中桐 昭³, 前川 二太郎³, 早乙女 梢³
¹鳥取大・院連農, ²森林総研, ³鳥取大・農
- 9:15 O-096 北海道産スギタケ属 (*Pholiota*) の分類学的再検討
玉井 裕, 相澤 桃子, 宮本 敏澄, 矢島 崇
北海道大・農学院
- 9:30 O-097 ハイブリッドゲノムも包含する真菌のゲノム分類: 多様な表現型を有するTrichosporonales目の特性解析

高島 昌子¹, Sira Sriswasdi², 杉田 隆³, 西村 祐貴¹, 遠藤 力也¹, 大熊 盛也¹, 岩崎 涉², 眞鍋 理一郎⁴
¹理研・BRC, ²東京大・理学系, ³明薬大・微生物, ⁴理研・CLST

9:45 O-098 生分解性プラスチック高分解能を持つ担子菌酵母*Moesziomyces antarcticus*の完全世代の発見
田中 栄爾¹, 小坂橋 基夫², 北本 宏子²
¹石川県立大学, ²農研機構

10:00 O-099 河床礫バイオフィームから単離したβプロテオバクテリア*Burkholderiales*目に属する新規好気性光合成細菌
広瀬 節子, 松浦 克美, 春田 伸, 花田 智
首都大・院生命

10:15 O-100 温泉の底質泥から分離した新規巨大ウイルスについて
武村 政春¹, Chihong Song², 望月 智弘³, 吉川 元貴⁴, Romain Blanc-Mathieu⁴, 緒方 博之⁴, 村田 和義²
¹東京理科大・理, ²生理研, ³東工大・ELSI, ⁴京大・化研

10:30 O-101 巨大ウイルス群NCLDVに属する新規ウイルスOVのゲノム解析
吉川 元貴¹, Romain Blanc-Mathieu¹, 望月 智弘², Chihong Song³, 村田 和義³, 緒方 博之¹, 武村 政春⁴
¹京大・化研, ²東工大・ELSI, ³生理研, ⁴東京理科大・理

31日 B201会場

BR：バイオレメディエーション Bioremediation

8:30 O-102 脱塩素細菌による長期的な地下水浄化を促進する生分解性樹脂の検討
高畑 陽¹, 伊藤 雅子¹, 片山 傳喜², 吉川 成志², 柴田 幸樹², 川原 成²
¹大成建設・技術センター, ²東洋製罐グループホールディングス

8:45 O-103 *Sphingomonas* sp. N-9株を用いた土壤中OH-PCBsのバイオレメディエーション
村田 里美¹, 伊藤 虹児^{2,3}, 高木 和広², 清家 伸康², 中野 武⁴
¹国立研究開発法人土木研究所, ²国立研究開発法人農業環境変動研究センター, ³東京農業大学, ⁴大阪大学

9:00 O-104 難分解性有機塩素系殺虫剤分解細菌コミュニティに関する研究
加藤 広海, 大坪 嘉行, 津田 雅孝, 永田 裕二
東北大・院生命

9:15 O-105 Dissipation of polycyclic aromatic hydrocarbons and bacterial community shift in grasses
John Jewish Arellano Dominguez, Mei-Fang Chien, Chihiro Inoue
Tohoku University

9:30 O-106 Study on aromatic hydrocarbon degradation of biofilm-forming purple photosynthetic bacteria isolated in Vietnam.
Le Thi Nhi Cong^{1,2}, Do Thi Lien¹, Nguyen Thi Minh Nguyet^{2,3}, Cung Thi Ngoc Mai¹, Hoang Phuong Ha¹
¹Institute of Biotechnology-Vietnam Academy of Science and Technology, ²Graduate University of Science and Technology – Vietnam Academy of Science and Technology, ³Hanoi Pedagogical University2

9:45 O-107 土壌からのヒ素可溶性に関与する微生物群集の網羅的解析
倉澤 響¹, 天知 誠吾¹, 堀 知行², 山村 茂樹³
¹千葉大院・園芸, ²産総研, ³国環研

10:00 O-108 多変量解析による超蓄積植物モエジマシダにおけるヒ素蓄積に伴う必須元素挙動の解析
菅原 一輝, 鈴木 誠一
成蹊大・理工

10:15 O-109 電気化学的メタン生成バイオカソードの触媒能に関わる微生物種の解析
長嶋 彩乃, 孙 晓晗, 中杉 康仁, 宮本 寛之, 小林 肇
東京大・院・工・システム創成

10:30 O-110 *Shewanella*属細菌による白金族金属のバイオミネラリゼーションとその工学的応用
齋藤 範三, 野村 俊之, 小西 康裕
大阪府立大・院工

31日 B203会場

EE：極限環境 Extreme Environment

- 8:30 O-111 分岐鎖ポリアミン合成酵素の反応特性
秀瀬 涼太¹, 豊田 真孝², 木村 成吾¹, Gita Adhirani Wihardja¹, 溝端 栄一², 井上 豪², 藤原 伸介¹
¹関西学院大院・理工・生命, ²阪大院・工・応化
- 8:45 O-112 超好熱性アーキア *Thermococcus kodakarensis*における分岐鎖ポリアミンにより制御される遺伝子の網羅的同定
濱川 匡史, 秀瀬 涼太, 藤原 伸介
関学大院・理工・生命
- 9:00 O-113 NAD⁺/NADHサルベージ合成能が *Thermus thermophilus*の高温での生育に及ぼす影響
本田 孝祐, 谷口 博範, 岡野 憲司
阪大・院工
- 9:15 O-114 Analysis of secondary metabolite biosynthetic gene evolution in extremophilic microorganisms
Dana Ulanova^{1, 2}, Fabricio M. Locatelli³
¹Department of Marine Resource Sciences, Kochi University, ²Center for Advanced Marine Core Research, Kochi University, ³Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Kochi University
- 9:30 O-115 Nitrogen-fixation in hot spring chemosynthetic microbial mats depends on ambient redox potential
Arisa Nishihara¹, Shin Haruta¹, Shawn E McGlynn², Vera Thiel¹, Katsumi Matsuura¹
¹Science and Engineering, Tokyo Metropolitan Univ, ²Earth-Life Science Institute, Tokyo Institute of Technology
- 9:45 O-116 室戸沖海底下掘削による生命生息温度限界への挑戦 (T-リミット)
諸野 祐樹^{1, 2}, Hauer B. Verena³, 稲垣 史生^{1, 2, 4}, 久保 雄介⁵, 前田 玲奈⁵, Expedition 370 Scientists⁶
¹JAMSTEC 高知コア研, ²JAMSTEC 海底資源研究開発セ, ³プレーメン大学, ⁴JAMSTEC 海洋掘削科学研究開発セ, ⁵JAMSTEC CDEX, ⁶IODP
- 10:00 O-117 中部沖縄トラフ熱水活動域海底下における微生物群集構造と生理機能
神崎 隼人¹, 加藤 真悟², 布浦 拓郎³, 土岐 知弘⁴, 平井 美穂³, 阿部 真理子⁵, 田角 栄二⁵, 澤山 茂樹¹, 中川 聡^{1, 5}, CK16-01 乗船者一同^{1, 2, 3, 4, 5}
¹京都大 院 農, ²海洋研究開発機構 次世代海洋資源調査技術研究開発プロジェクト, ³海洋研究開発機構 海洋生命理工学研究開発センター, ⁴琉球大 院 理, ⁵海洋研究開発機構 深海・地殻内生物圏研究分野
- 10:15 O-118 海底堆積物から分離した新規Chlorolexi門細菌の生理代謝機能の解明
中原 望^{1, 3}, 吉田 奈央子², 田角 栄二³, 高木 善弘³, 酒井 早苗³, 宮崎 征行³, 山口 隆司¹, 高井 研³, 井町 寛之³
¹長岡技大, ²名工大, ³JAMSTEC
- 10:30 O-119 基質誘導遺伝子発現解析法を用いた南海トラフ海底下コア試料からの金属イオン応答遺伝子の取得
森澤 高至¹, 若松 泰介², 二神 泰基³, 寺田 武志⁴, 西川 聡美², 大下 紘貴¹, 稲垣 史生⁵, 芦内 誠², 諸野 祐樹⁵
¹高知大・院農, ²高知大・農, ³鹿児島大・農, ⁴マリンワークジャパン, ⁵JAMSTEC・高知コア

31日 B204会場

SE：土壌・耕地生態系 Soil Ecosystem

8:30 O-120 水稻直播栽培において分離された *Pythium*属菌のイネ苗への病原性について

戸田 武, 藤 晋一, 古屋 廣光

秋田県大・生資

- 8:45 O-121 低濃度エタノールを用いた土壌還元消毒法における殺菌メカニズムの解明
磯山 太郎¹, 堀 知行², 門馬 法明³, 宇佐見 俊行¹, 天知 誠吾¹
¹千葉大学大学院園芸学研究科, ²産業技術総合研究所, ³園芸植物育種研究所
- 9:00 O-122 葉圏由来の *Methylobacterium* 属細菌はUVA吸収成分を含有する
吉田 重信¹, 平舘 俊太郎², 小坂橋 基雄³, 加茂 綱嗣⁴, 對馬 誠也⁵
¹農研機構中央農業研究センター, ²九州大学, ³農研機構畜産研究部門, ⁴農研機構農業環境変動研究センター, ⁵東京農業大学
- 9:15 O-123 水稻根由来 *Methylosinus* 属細菌のメタン酸化依存的窒素固定
南澤 究¹, 篠田 亮¹, 包 智華^{1, 2}
¹東北大・院生命, ²内モンゴル大・環境
- 9:30 O-124 過剰施肥茶園土壌で高頻度に単離される *Phialosimplex* 属及び *Penicillium* 属高脱窒活性糸状菌に関する研究
篠原 一輝¹, 園田 咲¹, 浅井 辰夫³, 高橋 冬実², 小杉 徹², 鮫島 玲子³
¹静岡大学・院農, ²静岡県・農林技術研究所, ³静岡大・学術院農

FE：森林生態系 Forest Ecosystem

- 9:45 O-125 森林害虫カシノナガキクイムシの食餌源は酵母なのか
遠藤 力也, 大熊 盛也
理研・BRC
- 10:00 O-126 高山に隔離分布するハイマツの外生菌根菌群集：土壌環境・気候・空間要因の相対的影響
小泉 敬彦, 奈良 一秀
東京大・新領域
- 10:15 O-127 福島第一原発事故後の野生きのこの放射性セシウム濃度の経年変化について
後藤 康彦¹, 桧垣 正吾², 保坂 健太郎³, 柴田 尚⁴, 広井 勝⁵, 野村 貴美⁶
¹菌類懇話会, ²東京大学アイソトープ総合センター, ³国立科学博物館, ⁴山梨県森林総合研究所, ⁵郡山女子大学, ⁶明治大学
- 10:30 O-128 福島県内における野生きのこの放射性セシウム濃度の動向（2016）
広井 勝¹, 影山 志保¹, 桧垣 正吾², 保坂 健太郎³, 後藤 康彦⁴
¹郡山女子大, ²東大RIC, ³国立科博, ⁴菌類懇話会

31日 C200会場

SC：共生・寄生・相互作用 Symbiosis and Interaction

- 8:30 O-129 菌根菌・内生菌・寄生菌で構成される植物共生微生物系を読み解く：ネットワーク科学の視点から
東樹 宏和^{1, 2}
¹京大・生態研, ²JSTさきがけ
- 8:45 O-130 内生糸状菌 *Colletotrichum tofieldiae* によるシロイヌナズナの植物生長促進に必要な宿主因子の探索
晝間 敬^{1, 2}, 北川 のぞみ¹, 田中 碧¹, 西條 雄介¹
¹奈良先端大, ²さきがけ
- 9:00 O-131 TEM-SIMSを用いた¹³C₂O₂ラベル実験によるアーバスキュラー菌根菌内生細菌への炭素輸送解析
久我 ゆかり¹, Ting-Di Wu^{2, 3}, Jean-Luc Guerquin-Kern^{2, 3}, 永田 康祐⁴, 坂本 直哉⁵, 塚本 尚義⁴, 勝山 千恵¹
¹広島大・院総科, ²Institut Curie, France, ³INSERM, France, ⁴北大・院理, ⁵北大・創成機構
- 9:15 O-132 自然生態系での植物ウイルスと宿主遺伝子発現の季節変動
本庄 三恵¹, 永野 惇², 川越 哲博¹, 杉阪 次郎¹, 榮村 奈緒子¹, 神谷 麻梨^{1, 2}, 工藤 洋¹
¹京都大・生態研セ, ²龍谷大・農

- 9:30 O-133 ゲノム解析・RNAseqによるメタン酸化細菌とメタノール資化性菌の共生機構の解明
竹内 美緒¹, 尾崎 遼², 平岡 聡史³, 大島 健志朗⁴, 服部 正平⁴, 鎌形 洋一⁵, 岩崎 渉³
¹産総研・バイオメディカル, ²理研・情報基盤センター, ³東大・理・生物情報, ⁴東大・メタゲノム情報科
学, ⁵産総研・生物プロセス
- 9:45 O-134 活性汚泥から単離した*Roseomonas*属細菌の*N*-アシルホモセリンラクトン分解特性評価
奈須野 恵理¹, 佐々木 裕哉², 鈴木 良子¹, 飯村 兼一¹, 加藤 紀弘¹
¹宇大・院工, ²宇大・工
- 10:00 O-135 見過されてきた生物間情報伝達媒体
千浦 博, 熊谷 洋平, 吉澤 晋, 木暮 一啓
東京大学 大気海洋研究所
- 10:15 O-136 IncP-9群プラスミドNAH7の新規接合伝達必須遺伝子の機能解析
岸田 康平, Tim Lucas, 大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝
東北大・院生命
- 10:30 O-137 ダイズとの共生不和合性を引き起こす根粒菌3型分泌エフェクターの機能解析
菅原 雅之¹, 高橋 智子¹, 梅原 洋佐², 岩野 裕也¹, 今道 仁¹, 今野 勇希¹, 大竹 遥¹, 佐藤 修正¹, 三井 久幸¹,
南澤 究¹
¹東北大・院生命, ²農研機構

ポスター発表プログラム

掲示: 29日朝から

撤去: 31日13時まで (貼替えはありません)

コアタイム:

奇数番号: 8月29日(火) 15:00 ~ 17:00

偶数番号: 8月30日(水) 15:00 ~ 17:00

* ポスター発表賞対象者(学部・修士課程)

** ポスター発表賞対象者(博士課程)

*** ポスター発表賞対象者(博士号取得者)

AE：水圏生態系 Aquatic Ecosystem

- ***P-001 水圏無機元素を吸着する鉄酸化細菌～*Leptothrix*属が形成する特異的鞘の構造・理化学的特性～
久能 均^{1,2}, 久能 樹^{1,2}, 高田 潤^{1,2}
¹岡山大学大学院自然科学研究科, ²JST-CREST
- P-002 嫌気的な湖底堆積物中の原生生物の群集組成
片岡 剛文¹, 田仲 あいら¹, 前川 鈴香¹, 中野 伸一², 近藤 竜二¹
¹福井県大・海洋生物資源, ²京大・生態研
- P-003 霞ヶ浦で見られるプロティストの18S rRNA遺伝子アンプリコンによる群集構造解析
山口 晴代¹, 片岡 剛文², 中川 恵¹, 河地 正伸¹
¹国立環境研究所, ²福井県大・海洋生物資源
- *P-004 琵琶湖底泥中の従属栄養性原生生物：現存量と単離培養
前川 鈴香¹, 片岡 剛文¹, 高尾 祥丈¹, 中野 伸一², 近藤 竜二¹
¹福井県大・海洋生物資源, ²京大・生態研
- ***P-005 物部川および赤川河口堆積物における嫌気炭化水素分解微生物の集積培養
久保 響子¹, 東岡 由里子²
¹鶴岡高専・創造工学科, ²高知高専・ソーシャルデザイン工学科
- P-006 ヨシ根におけるメタン酸化細菌の分離とその組織局在性
包 智華, 曹 偉偉, 劉 菊梅, 趙 吉
内蒙古大・生態環境院
- *P-007 貧栄養ダム湖におけるアンモニア酸化古細菌の鉛直分布および分子系統
石田 真由¹, 藤本 尚志², 大西 章博², 蔣 紅与², 渡辺 智³, 兼崎 友⁴, 石毛 太郎⁴
¹東京農大院・農学, ²東京農大・応生, ³東京農大・生命, ⁴東京農大・生物資源ゲノム解析センター
- *P-008 琵琶湖溶存有機物に寄与する細菌由来の代謝産物成分のOrbitrap質量分析計を用いた探索
中島 泰介, 春日 郁朗, 栗栖 太, 古米 弘明
東大院・工
- P-009 厚岸湖アマモ群落内の砂泥による亜酸化窒素発生抑制と脱窒素菌並びにアンモニア酸化菌分布の関係
中川 達功¹, 石川 直央也¹, 須藤 健吾¹, 森川 翠¹, 宮本 優貴¹, 神宮寺 賢¹, 富澤 璃乃¹, 梅澤 和寛²,
上田 真吾¹, 福井 学², 高橋 令二¹
¹日大 生資, ²北大 低温研

- ***P-010 愛媛県瀬戸内沿岸地域から分離された *Vibrio cholerae* とその遺伝的多様性
野中 里佐¹, 杉本 侑大², 小林 剛³, 丸山 史人⁵, 竹村 太地郎⁴, 関 泰介¹, 天田 圭太¹, 鈴木 聡², 増田 道明¹
¹獨医大・医, ²愛媛大・沿岸セ, ³愛媛大・医, ⁴長崎大・熱帯医, ⁵京都大・環境微生物
- P-011 海産ミミズによる海洋底質の環境電位変動に伴う微生物群集構造の解析
伊藤 真奈¹, 梅澤 明夫², 川市 智史², 庄野 暢晃², 中村 龍平², 伊藤 克敏¹
¹水産機構・瀬水研, ²理研・環境資源科研究セ
- *P-012 汽水域において溶菌する微生物群集と水環境への影響
栗原 尚輝¹, 稲垣 翔太², 小山 悠太², 山梨 由布¹, 伊藤 司¹
¹群馬大・院理工, ²群馬大・理工
- ***P-013 養殖漁場の海底泥に存在する乳酸菌
永田 恵里奈¹, 若井 稜¹, 松岡 真史¹, 中瀬 玄德², 江口 充¹
¹近畿大・農, ²近大水研
- ***P-014 シャットネラブルーム時の細菌群集動態の地域間比較
北村 徳一¹, 池尾 一穂¹, 石野 良純², 田代 康介², 久原 哲², 尾田 成幸³, 俵積田 貴彦⁴, 吉村 直晃⁵,
多治見 誠亮⁵, 堀田 敏弘⁶, 中村 洋路⁷, 安池 元重⁷, 藤原 篤志⁷, 長井 敏⁷, 小林 敬典⁸, 五條堀 孝^{1, 9}
¹遺伝研, ²九大院・農, ³福岡農林水産部, ⁴福岡水海技セ豊前海研究所, ⁵熊本水研セ, ⁶高知水試, ⁷水産機構中央水研, ⁸水産機構本部, ⁹KAUST(アブドラ国王科学技術大)
- ***P-015 親潮域の春季珪藻ブルームにみられる鉛直方向に異なる窒素代謝機構
鈴木 重勝¹, 片岡 剛文², 渡辺 剛³, 桑田 晃³, 山口 晴代¹, 河地 正伸¹
¹国立環境研, ²福井県立大・海洋生物資源, ³東北水研
- *P-016 貧栄養海域におけるピコ藻類捕食性プロテオバクテリアの単離培養および分子系統解析
加山 基¹, 四本木 彰良¹, 松田 知樹¹, 日高 清隆², 石川 輝³, 柏山 祐一郎¹
¹福井工大・環境食品, ²中央水研, ³三重大・院生物資源
- **P-017 浅海性無脊椎動物のエラに Epsilonproteobacteria 綱細菌は生息しているのか？
水谷 雪乃, 福崎 智司, 田中 礼士
三重大・院生資
- *P-018 水環境DNAに基づく微孢子虫の探索
光信 智恵¹, 長濱 統彦¹, 小林 英城²
¹ノートルダム清心女子大学人間生活学研究科食品栄養学専攻, ²JAMSTEC海洋生命理工学研究開発センター
- *P-019 嫌気条件下でアンモニアを酸化する酸素非発生型光合成細菌の探索
中小路 董, 花田 智
首都大・院生命
- *P-020 Growth of Cyanobacteria in Fe(II) Rich Environment and Iron Sedimentation
出井 愛理¹, 松浦 克美¹, Shawn E McGlynn²
¹首都大・院生命科学, ²東工大・ELSI

BR：バイオレメディエーション Bioremediation

- ***P-021 *Mycobacterium* 属細菌のアセトンのアセトールに変換する酸化酵素の同定
古屋 俊樹^{1, 2}, 中尾 友美¹, 木野 邦器¹
¹早稲田大・理工・応用化学, ²東京理科大・理工・応用生物学
- P-022 *Pandora* sp. NE5株における亜硫酸酸化に関与する遺伝子群の同定
宮内 啓介, 伊藤 凌, 今野 涼平, 鈴木 雅宏, 渡辺 蓮也, 遠藤 銀朗
東北学院大学工学部

- P-023 *Pseudomonas putida* TSN1株の3-メチル-4-ニトロフェノールの分解経路及び分解遺伝子の解明
武尾 正弘¹, 山本 健太¹, 園山 雅史¹, 宮永 佳奈¹, 神原 奈那¹, 本田 航一¹, 長尾 亮佑¹, 加藤 太一郎², 根来 誠司¹
¹兵庫県大院・工, ²鹿児島大院・理工
- ***P-024 木材腐朽菌による加硫ゴムの分解
佐藤 伸
公立鳥取環境大・環境学部
- *P-025 投入原料の異なる各種コンポストの硫化水素除去能の違いと微生物叢解析
Abinubli Tariswafi Mawarid¹, 酒井 康輝^{1, 4}, 長谷川 泰久², 佐藤 剛一², 葉坂 勝⁴, 佐藤 真哉³, 横田 明¹, 阿部 敬悦¹, 矢部 修平¹
¹東北大院・農, ²産総研・化学プロセス, ³仙台環境開発株式会社, ⁴株式会社県南衛生工業ハザカ研
- ***P-026 高濃度クロロエチレン類による嫌氣的脱塩素分解および硫酸還元・発酵への影響
吉川 美穂, 張 銘
産総研・地圏資源環境
- **P-027 バイオオグメンテーションによる塩素化エチレン類汚染土壌におけるメタゲノム情報に基づく生態系影響評価
綿引 沙織^{1, 2}, 木村 信忠^{1, 2}, 山副 敦司³, 三浦 隆匡³, 野田 尚宏⁴, 松倉 智子⁴, 高畑 陽⁵, 野尻 秀昭⁶, 福田 雅夫⁷
¹筑波大院・生, ²産総研・生物プロセス, ³NITE, ⁴産総研・バイオメディカル, ⁵大成建設, ⁶東大・生セ, ⁷長岡技大・生物
- P-028 揮発性有機塩素化合物の嫌氣的脱塩素化と細菌動態への温度影響
鈴木 市郎^{1, 2}, 田 小維², 木村 遼一¹, 長谷川 愛³, 山崎 祐二³, 小林 剛^{2, 4}
¹横国大・院工, ²横国大・リスク共生セ, ³(株)竹中工務店, ⁴横国大・院環
- P-029 有機塩素系農薬ダコニールを分解する微生物の単離と分解条件
八田 貴, 松原 光悦
岡山理大・工・生命医療
- *P-030 回転型スラリーバイオリアクタを用いた低温条件における油汚染土壌浄化の高速化
浦田 智宇¹, 三好 佑奈², 新谷 政己^{1, 2}, 金原 和秀^{1, 2}
¹静大院・総合技科, ²静大・工
- *P-031 Swarming運動の評価による染料脱色能力の高い微生物の選別方法
山下 美雪¹, 山梨 由布¹, 宮崎 有希², 伊藤 司¹
¹群馬大・院理工, ²群馬大・理工
- P-032 水銀耐性Bacilliの分布および存在量の把握に向けた定量PCR法の検討
松井 一彰¹, 鈴木 孝司¹, 簡 梅芳², 遠藤 銀朗³
¹近畿大・理工, ²東北大・院環境, ³東北学院大・工
- ***P-033 アプタマーを用いた混合微生物の品質管理技術の開発
小林 隆一, 内野 佳仁, 川崎 浩子
NITE・NBRC

EE：極限環境 Extreme Environment

- *P-034 海洋単離株FT01は鉄飢餓にバイオフィルムを形成し、ステンレスを腐食することで生育を可能とする
渡辺 宏紀¹, 稲葉 知大², 尾花 望³, 宮野 泰征⁴, 野村 暢彦³
¹筑波大・院生命環境, ²産総研・環境管理, ³筑波大・生命環境, ⁴秋田大・院理工

- P-035 富山市と横浜市で粒径別に採取した大気試料中の細菌・真菌密度
嶋田 崇志¹, 上野 菜々子¹, 佐野 由実¹, 梅田 知子², 小山 慎一², 喜多 加代子², 酒徳 昭宏¹, 加賀谷 重浩¹, 中村 省吾¹, 田中 大祐¹
¹富山大・院理工, ²ムラタ計測器サービス(株)
- P-036 高圧損傷枯草菌の回復過程における遺伝子発現プロファイル
稲岡 隆史¹, Nguyen Thi Minh Huyen¹, 中井 雄治², 森松 和也³, 木村 啓太郎¹, 中浦 嘉子¹, 山本 和貴¹
¹農研機構・食品研, ²弘前大・食料研, ³愛媛大・農
- **P-037 Vertical Distribution of Bacteria in Hot Spring Microbial Mats Based on 16S rRNA Gene Amplicons
Joal N. Martinez^{1, 2}, Marcus Tank¹, Satoshi Hanada¹, David M. Ward³, Donald A. Bryant⁴, Vera Thiel¹
¹Department of Biological Sciences, Tokyo Metropolitan University, Japan, ²Department of Natural Sciences, University of St. La Salle, Philippines, ³Department of Land Resources and Environmental Sciences, Montana State University, USA, ⁴Department of Biochemistry and Molecular Biology, The Pennsylvania State University, USA
- ***P-038 パタゴニアに生息する氷河カワゲラの網羅的腸内細菌叢解析
村上 匠¹, 瀬川 高弘², 竹内 望³, Pedro Labarca⁴, Gonzalo Barcaza Sepulveda⁵, 幸島 司郎⁶, 本郷 裕一¹
¹東工大 生命理工学院, ²山梨大 総合分析実験センター, ³千葉大 院理, ⁴Centro de Estudios Científicos, ⁵Dirección General de Aguas, ⁶京大 野生動物研究センター
- *P-039 深海環境における鉄鉱物利用微生物生態系の解明
鈴木 優美^{1, 2}, 牧田 寛子², 光延 聖³, 大橋 優莉⁴, 高村 岳樹¹, 高井 研²
¹神奈工大・院工, ²JAMSTEC, ³愛媛大・農, ⁴静岡県大・院薬食
- ***P-040 深海底熱水活動域に生息するコスモポリタン微生物の集団ゲノミクス解析
美野 さやか¹, 丸山 史人², 中川 聡^{3, 4}, 牧田 寛子⁴, 高井 研⁴, Stefan Sievert⁵, 澤辺 智雄¹
¹北大・院水, ²京大・院医, ³京大・院農, ⁴JAMSTEC, ⁵WHOI
- P-041 雲仙温泉の試料を用いた好熱菌の集積培養と新規好熱菌分離の試み
黒澤 佳子, 黒沢 則夫
創価大学大学院 工学研究科 環境共生工学専攻
- ***P-042 電極を電子源とした鉄酸化細菌の培養に見る電気栄養的微生物活動の兆候
鹿島 裕之, 牧田 寛子, 山本 正浩, 高井 研
海洋研究開発機構
- P-043 Hyperalkaliphiles: 蛇紋岩深部流体と地球表層の境界に形成される超アルカリ性生命圏
花田 祐一¹, 石井 俊一², Ana Z. Miller³, José M. Marques³, Kenneth H. Nealson⁴, 鈴木 志野⁵
¹株式会社マリン・ワーク・ジャパン, ²海洋研究開発機構・海底資源研究開発センター, ³Instituto Superior Técnico, University of Lisbon, ⁴Department of Earth Science, University of Southern California, ⁵海洋研究開発機構・高知コア研究所
- P-044 Characteristics of the fatty acid composition in the bathyal Calyptogena clam, *C. fausta*
Hiroaki Saito
Ishikawa Prefectural University
- ***P-045 Autotrophic growth of filamentous phototrophic bacteria, *Chloroflexus aggregans*-like strains
Nanako Kanno, Sakiko Nagashima, Vera Thiel, Satoshi Hanada
Tokyo Metropolitan Univ.

- *P-046 東太平洋中央海膨深海底熱水活動域由来の新規好熱性Epsilonproteobacteria
塩谷 泰生¹, 佐藤 和叶¹, 美野 さやか¹, Stefan Sievert², 澤辺 智雄¹
¹北大・院水, ²WHOI
- *P-047 **Detection of new members of *Chloracidobacterium* in hot spring microbial mats from Bulgaria and Japan**
Yoshiki Shirotori¹, Satoshi Hanada¹, Michal Koblížek², Donald A Bryant^{3, 4}, Marcus Tank¹
¹Tokyo Metropolitan Univ., ²Center Algatech, ³Pennsylvania State Univ., ⁴Montana State Univ.
- *P-048 新規*Moritella* sp. F1・F3株の同定及びF1株由来好圧性リパーゼII遺伝子の大腸菌での発現
清水 拓真¹, 下川 賢大¹, 岡井 公彦¹, 浦野 直人¹, 関口 峻允^{1, 2}, 能木 裕一², 加藤 千明², 石田 真巳¹
¹東京海洋大学, ²国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC)
- *P-049 *Moritella* sp. F1好圧性リパーゼとF3非好圧性リパーゼの一次構造と組換え酵素の性質の比較
木暮 梨花¹, 清水 拓真¹, 岡井 公彦¹, 浦野 直人¹, 加藤 千明², 石田 真巳¹
¹東京海洋大学, ²国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC)
- *P-050 好熱性クレンアーキアが持つ2つのリパーゼのUV応答への関与
鈴木 匠爾, 黒沢 則夫
創価大・工学院
- *P-051 *Thermus thermophilus*における16S rRNA遺伝子の水平伝播実験
泊口 菜月¹, 玉腰 雅忠², 玉木 秀幸³, 宮崎 健太郎^{3, 4}
¹東洋大・生命科学, ²東薬大・生命科学, ³産総研・生物プロセス, ⁴東京大・新領域
- P-052 A closer look at psychrophilic microalgae and its associated bacteria from alpine snowfields
Mia Terashima, Kazuhiro Umezawa, Hisaya Kojima, Shoichi Mori, Manabu Fukui
Hokkaido University, Institute of Low Temperature Science
- P-053 膜小胞生産性低温適応細菌による膜タンパク質分泌機構の解明と応用
川本 純¹, Chen Chen¹, 横山 文秋¹, 河合 総一郎¹, 今井 友也², 栗原 達夫¹
¹京都大学化学研究所, ²京都大学生存圏研究所

FE：森林生態系 Forest Ecosystem

- *P-054 シイタケ(*Lentinula edodes*)ホダ木内の菌体バイオマスと分解呼吸速度との関係
桑山 知子¹, 上村 真由子¹, 丸山 温¹, 小松 雅史², 山口 宗義²
¹日大・森林資源, ²森林総研
- P-055 Selective lignin decomposition and N mineralization in forest litter colonized by *Clitocybe* sp.
大園 享司¹, 保原 達², 菱沼 卓也³, 東 順一³
¹同志社大学理工学部, ²酪農学園大学, ³京都大学大学院農学研究科
- ***P-056 菌類メタバーコーディングによる河川水中の菌類相評価
松岡 俊将¹, 佐藤 博俊², 原田 憲³, 片野 泉⁴, 土居 秀幸¹
¹兵庫県立大・シミュレーション, ²龍谷大・理工, ³兵庫県立大・環境人間, ⁴奈良女子大・理
- P-057 外生菌根菌キツネタケの菌根に生息する細菌フロラ
小長谷 啓介
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所
- *P-058 ヤクタネゴヨウ人工林の外生菌根菌群集
杉山 賢子, 村田 政穂, 奈良 一秀
東大 新領域
- P-059 スギ黒点病菌散布の土壌菌類群集への影響
升屋 勇人¹, 菊地 泰生², 市原 優³, 相川 拓也¹
¹森林総研・東北, ²宮崎大・医, ³森林総研・関西

- *P-060 木材腐朽菌のCs吸収特性を利用した森林土壌のCs回収の可能性
佐藤 優平¹, 立石 貴浩², 小藤田 久義², 石川 奈緒³, 颯田 尚哉², 築城 幹典²
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²岩手大学農学部, ³岩手大学理工学部
- P-061 日本国内におけるトリュフ発生地における土壌環境条件
古澤 仁美¹, 木下 晃彦¹, 仲野 翔太¹, 野口 享太郎², 小長谷 啓介¹, 山中 高史¹
¹森林総合研究所, ²森林総合研究所・東北支所
- **P-062 森林における土壌細菌群集の機能と復元性に下層植生が及ぼす影響
執行 宣彦¹, 平尾 聡秀¹, 梅木 清²
¹東大・秩父演習林, ²千葉大・院園芸
- P-063 積雪下におけるトドマツ落葉中の菌類相とその分解能力
橋本 靖, 平野 春花
帯広畜産大・環境農学
- **P-064 Island biogeography of ectomycorrhizal fungi in *Pinus luchuensis* forests over Ryukyu Islands
Helbert Helbert¹, Misa Itoh¹, Yoshie Terashima², Kazuhide Nara¹
¹Dept. of Natural Environmental Studies, The University of Tokyo, ²Tropical Biosphere Research Center, University of the Ryukyus
- P-065 国内ヤチダモ落枝葉から単離された *Hymenoscyphus fraxineus* のviridiol 産生能
若菜 大悟¹, 武田 尚¹, 細江 智夫¹, 山岡 裕一², 岡根 泉², 出川 洋介², 阿部 淳一², 細矢 剛³, 升屋 勇人⁴
¹星葉大, ²筑波大, ³国立科学博物館, ⁴森林総研
- **P-066 マイクロサテライトマーカーを用いたブナ科樹木の根部に定着するピョウタケ目菌の集団構造解析
中村 慎崇, 田中 千尋, 竹内 祐子
京都大・院農
- P-067 環境微生物による複合的な腐朽の初期段階にある木材に対するシロアリの侵入と消化の定量的解析
木原 久美子^{1, 2}, 中川 喬文¹, 山田 明徳³, 吉村 剛⁴
¹熊本高専・生物化学システム工学科, ²理研・CSRC, ³長崎大学・水産環境科学, ⁴京大・生存圏

GI: ゲノム・分子生物学 Genomics and Molecular Biology

- P-068 放射性セシウム低吸収性ヒラタケの作出
砂川 政英¹, 平出 政和¹, 森下 敏和², 大橋 洋二³
¹森林総研, ²農研機構, ³栃木県林業センター
- P-069 タモギタケのエルゴチオネイン高含量突然変異体スクリーニングに向けたTILLING系の確立
東 智則¹, 米山 彰造¹, 佐藤 真由美¹, 浦木 奈美², 松本 晃幸²
¹道総研・林産試, ²鳥取大・農学部
- ***P-070 *Cellulomonas* sp. D3a 株におけるカルコゲンオキシアニオン還元機構の解析
戸部 隆太¹, 名田 イサナ¹, 田島 寛隆¹, 広瀬 有², 今井 友也³, Prakash Tejo N. ⁴, 三原 久明¹
¹立命大・生命, ²豊橋技科大・環境生命工学, ³京都大・生存研, ⁴Thapar Univ.・Sch. Energ. Environ
- *P-071 *Bacillus* sp. NTP-1 株における新規テルル酸還元酵素の同定とその機能解析
葛野 侑香¹, 生田 帆河¹, 西田 亮¹, 戸部 隆太¹, 広瀬 侑², Prakash Tejo N. ³, 三原 久明¹
¹立命大・生命, ²豊橋技科大・環境生命工学, ³Thapar Univ.・Sch. Energ. Environ.
- *P-072 汽水湖から分離培養された *Spirobacillus* sp. RF1110005株のゲノム解析
前島 由明¹, 村口 雄亮¹, 森内 良太², 道羅 道夫², 金原 和秀¹, 新谷 政己¹
¹静大院・総合科技, ²静大・グリーン研
- P-073 国内産アーバスキュラー菌根菌 *Rhizophagus clarus* HR1 株の新規ゲノム解析
小林 裕樹^{1, 2}, 前田 太郎^{1, 2}, 山口 勝司³, 亀岡 啓^{1, 2}, 田中 幸子^{1, 2}, 江沢 辰広⁴, 重信 秀治^{3, 5}, 川口 正代司^{1, 2, 5}
¹基生研・共生システム, ²JST ACCEL, ³基生研・機能解析セ, ⁴北大・農, ⁵総研大

- **P-074 Complete Genome Analysis of Diverse Carbazole-Degrading Bacteria
Felipe Vejarano¹, Chiho Suzuki-Minakuchi¹, Yoshiyuki Ohtsubo², Masataka Tsuda², Kazunori Okada¹, Hideaki Nojiri¹
¹Biotechnology Research Center, The University of Tokyo, ²Department of Environmental Life Sciences, Tohoku University
- P-075 Functional characterization of rubber degradation enzyme genes from a *Nocardia* rubber degrader.
DAO VIET LINH, DAISUKE KASAI, MASAO FUKUDA
 Department of Bioengineering, Nagaoka university of technology
- P-076 ビフェニル分解特性を高頻度に転移・欠失する *P. putida* KF715 株のゲノム再編成能に寄与する遺伝因子
藤原 秀彦¹, 中尾 桜¹, 東 沙紀¹, 末永 光², 木村 信忠³, 渡邊 崇人⁴, 廣瀬 遵⁵, 二神 泰基⁶, 後藤 正利⁷, 古川 謙介¹
¹別府大・食物, ²産総研・創薬基盤, ³産総研・生物プロセス, ⁴京大・生存研, ⁵宮崎大・工, ⁶鹿大・能, ⁷佐賀大・農
- *P-077 Transcriptomic analysis of aerobic and anaerobic benzene degradative genes of *Azoarcus* sp. DN11
Allan Arciaga Devanadera¹, Chiho SUZUKI-MINAKUCHI¹, Yuki KASAI², Yoh TAKAHATA³, Kazunori OKADA¹, Hideaki NOJIRI¹
¹The Univ. of Tokyo, ²Chuo Univ., ³Taisei Corp.
- *P-078 pCAR1由来カルバゾール分解系遺伝子群の一細胞での発現解析
山本 夏実, 高比良 早紀, 水口 千穂, 岡田 憲典, 野尻 秀昭
 東京大・生物工学セ
- **P-079 クロロ安息香酸分解細菌における転写調節機構の包括的解明に向けたトランスクリプトーム解析
森内 良太^{1, 2}, 道羅 英夫¹, 小川 直人^{2, 3}
¹静大・グリーン研, ²岐阜大院・連合農, ³静大院・農
- *P-080 PCB分解細菌*Acidovorax* sp. KKS102株のカタボライト調節に関わる二成分調節系制御因子についての解析
佐々木 春菜, 永田 裕二, 津田 雅孝, 大坪 嘉行
 東北大・院生命
- P-081 大腸菌Csrシステムにおける小分子RNA CsrBの分解制御
天木 拓海¹, 坂井 航¹, 山田 竣太², 飯田 和奏², 渡邊 剛志^{1, 2}, 杉本 華幸^{1, 2}, 鈴木 一史^{1, 2}
¹新潟大院・自然科学, ²新潟大・農・応生化
- **P-082 *Burkholderia multivorans* における鉄硫黄クラスター生成遺伝子群の転写制御因子IscRの解析
野々山 翔太, 大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝
 東北大・院生命
- **P-083 土壌細菌*Burkholderia multivorans*の土壌環境適応メカニズムの経時的解析
田上 諒, 西山 依里, 大坪 嘉行, 永田 裕二, 津田 雅孝
 東北大・院生命
- *P-084 好気・微好気・嫌気条件下におけるプラスミドの接合伝達性と宿主域の解析
柳谷 洗輔¹, 井上 謙吾², 水口 千穂³, 野尻 秀昭³, 大熊 盛也⁴, 金原 和秀¹, 新谷 政己^{1, 4}
¹静大院・総合科技, ²宮崎大・農, ³東大・生物工学セ, ⁴理研・BRC-JCM
- *P-085 *Paracoccus denitrificans*におけるプロファージ遺伝子を介したメンブレンベシクル生産機構
安田 まり奈¹, 豊福 雅典², 森永 花菜¹, 尾花 望², 野村 暢彦²
¹筑波大学・生命環境科学研究科, ²筑波大学・生命環境系

- ***P-086 枯草菌ファージPBSX誘導機構の解析
山本 達也, 野村 暢彦
筑波大学生命環境系
- *P-087 Species diversity of the giant virus family Megaviridae
李 岩沢¹, Pascal Hingamp², 綿井 博康³, Romain Blanc-Mathieu¹, 吉田 天士³, 緒方 博之¹
¹京都大・化研, ²CNRS, IGS UMR 7256, Aix-Marseille Université, ³京都大・院農
- **P-088 Diversity of root microbiome among 20 plant families:are there any assemble rules in root microbiome
Boxi Wang¹, Syu-ichi Sugiyama²
¹岩手大学連合農学, ²弘前大学農学生命科学部
- **P-089 微生物の環境収容力を最適化する進化実験系の構築
小森 隆弘¹, 津留 三良²
¹大阪大・院情報, ²東京大・院理
- P-090 *Zymomonas mobilis* TISTR 548 における耐熱化に寄与する遺伝的変異の解析
高坂 智之^{1,2}, 山下 舞子³, 中島 康之³, 松谷 峰之介¹, 山田 守^{1,2}
¹山口大院・創成科学, ²山口大中高温微生物センター, ³山口大院・医学系
- *P-091 超好熱性クレンアーキア *Sulfolobus acidocaldarius* の形質転換条件の検討
大島 直人, 鈴木 匠爾, 黒沢 則夫
創価大・院環境
- P-092 高度好熱菌 *Thermus thermophilus* HB27 の ferritin-like protein 遺伝子の発現解析
小林 幸平¹, 小池 春奈¹, 時下 進一², 太田 敏博²
¹東京薬科大学・院生命, ²東京薬科大学・応用生命
- **P-093 隔壁孔キャップの平行進化と相関のあるアミノ酸置換を持つ遺伝子群の探索
飯塚 朋代^{1,2}, 池尾 一穂^{1,2}
¹総研大・遺伝学, ²遺伝研・生命情報
- *P-094 乳酸菌 *Lactobacillus plantarum* 環境単離株における莢膜多糖の相変異に伴うコロニー形態変化
江橋 由夏¹, 河嶋 伊都子¹, 尾花 望², 久保田 浩美³, 清川 達則¹, 八城 勢造³, 永井 智³, 野村 暢彦²
¹筑波大・院生命環境科学, ²筑波大・生命環境, ³花王・安全性科学研
- *P-095 海洋性シアノバクテリア *Acaryochloris marina* が青色光量感知機能をもつ意義
長谷川 万純^{1,2}, 伏見 圭司², 及川 雄貴², 榎本 元³, 池内 昌彦³, 吉澤 晋¹, 成川 礼²
¹東京大学 大気海洋研究所, ²静岡大学 理学部 生物科学科, ³東京大学 大学院総合文化研究科 広域科学専攻 生命環境科学系
- P-096 機能遺伝子を標的としたclick chemistryを用いた新規高感度FISH法におけるAlkyne付加プローブの作製
大野 裕之¹, 山口 剛士², 武邊 勝道²
¹松江工業高等専門学校 生産・建設システム工学専攻, ²松江工業高等専門学校 環境・建設工学科
- ***P-097 硫黄関連代謝化合物の一斉解析「サルファーインテックス解析」による食品の「見える化」
大城 聡, 三浦 雅史, 鈴木 園枝, 大津 巖生
筑波大学・高細精医療イノベーション研究コア
- ***P-098 大腸菌における硫黄と炭素同化の協調的制御メカニズムの解析
田中 尚志¹, 氏本 貴仁², 齋藤 聡司³, 阿部 哲也³, 大津 巖生¹
¹筑波大 高細精医療イノベーション研究コア, ²奈良先端大 バイオサイエンス, ³協和発酵バイオ 生産技術研究所
- P-099 抗酸化アミノ酸発酵生産における資源循環と機能性アブラナ科作物の創生
城山 真恵加¹, 三浦 雅史², 河野 祐介¹, 大津 巖生¹
¹筑波大・高精細医療イノベーション研究コア, ²奈良先端大・バイオサイエンス

- *P-100 メチオンンをシグナルとする嫌気呼吸系遺伝子の発現制御
茂木 久恵, 高妻 篤史, 渡邊 一哉
東薬大・院生命

IB：界面・バイオフィルム Interface and Biofilm

- *P-101 *Paenibacillus*属細菌のバイオフィルム形成が芽胞の性質に与える影響
加藤 寛子¹, 横山 佳奈², 尾花 望¹, 久保田 浩美², 八城 勢造², 永井 智², 野村 暢彦¹
¹筑波大院・生命環境, ²花王・安全性科学研
- ***P-102 光によるバイオフィルム内の環境変化-微生物の増殖と糖の動態に着目して-
土屋 雄揮¹, 浅田 智也³, 廣田 絵理奈², 中尾 春香², 森崎 久雄^{2, 3}
¹日大・生資, ²立命大・生命, ³立命大・院生命
- ***P-103 時空間的不均一環境において緑膿菌の進化動態を規定する適応形質
山本 京祐^{1, 2}, 草田 裕之², 鎌形 洋一², 玉木 秀幸^{1, 2, 3}
¹筑波大・生命環境, ²産総研・生物プロセス, ³東大・生セ
- **P-104 細菌の分裂活性をもとにした緑膿菌コロニーバイオフィルム内の休止細菌時空間動態の解析
千原 康太郎¹, 松本 慎也², 宮川 聡史¹, 常田 聡¹
¹早大・先進理工・生命医科, ²名大・医・細菌学
- P-105 メタン酸化バイオフィルムにおける遺伝子発現解析
高木 善弘, 平山 仙子, 阿部 真理子, 津田 美和子
海洋研究開発機構
- **P-106 担体表面の化学処理による *Methanothermobacter thermautotrophicus* strain ΔHの付着性向上
梅津 将喜¹, 簾内 崇彰², 福田 康弘¹, 中井 裕¹, 高橋 英志², 多田 千佳¹
¹東北大・院・農, ²東北大・院・環境科学
- *P-107 様々な基質表面構造上におけるバイオフィルム形成機構の解析
宮崎 俊¹, 清川 達則¹, 尾花 望², 別役 重之², ANDREW SHINICHI UTADA², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境科学, ²筑波大・生命環境系
- *P-108 MBRの低有機物負荷による膜ファウリングとバイオフィルム中の微生物群集構造
滝本 祐也, 石田 孝弥, 幡本 将史, 山口 隆司
長岡技大・院
- *P-109 *Rhodococcus erythropolis* PR4 のアルカンとの相互作用に対するMgSO₄の影響
田淵 大樹¹, 瀧原 速仁², 砂入 道夫¹, 岩淵 範之¹
¹日大・生資科・応生科, ²新潟大院・医
- *P-110 細菌が分泌するベシクルの外部環境変化における特性変動
塩田 拓也, 田代 陽介, 新谷 政己, 二又 裕之, 金原 和秀
静大院・総合科技
- *P-111 多次元蛍光プロファイルを用いた環境微生物の迅速分析技術の開発
川村 優樹¹, 渡辺 宏紀², 清川 達則¹, 八幡 穰², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境科学研究科, ²筑波大・生命環境系

MC：物質循環 Material Cycling

- *P-112 新規異化的アンチモン還元細菌の単離
飯田 千里¹, 山村 茂樹², 天知 誠吾¹
¹千葉大学院 園芸学研究科, ²国立環境研究所
- **P-113 *Nitrospira*門に属する新規硫黄不均化細菌の探索
梅澤 和寛, 小島 久弥, 福井 学
北海道大学低温科学研究所

- ***P-114 アナモックス菌のヒドラジン合成反応
平大輔¹, 北村 龍史¹, 中村 照也², 山縣 ゆり子², 古川 憲治³, 藤井 隆夫¹
¹崇城大・生命, ²熊本大・院薬, ³熊本大・院自然
- ***P-115 温室効果ガス発生への作物体の関与とそこに存在する細菌の多様性
多胡 香奈子¹, 徳田 進一², 大久保 卓¹, 早津 雅仁¹
¹農研機構・農業環境変動研究センター, ²農研機構・西日本農業研究センター
- ***P-116 結晶性酸化鉄を電子受容体とした嫌氣的メタン酸化菌の集積培養系の構築
齋藤 弥生¹, 青柳 智¹, 羽部 浩¹, 鎌形 洋一², 堀 知行¹
¹産総研・環境管理, ²産総研・生物プロセス
- ***P-117 笹侵食湿地土壌においてメタン生成菌と基質競合する嫌気酢酸酸化微生物の同定
青柳 智^{1,2}, Cuong Tu Ho³, 成廣 隆⁴, 眞弓 大介⁵, 尾形 敦¹, 羽部 浩¹, 堀 知行¹
¹産総研・環境管理, ²石巻専修大, ³VAST, ⁴産総研・生物プロセス, ⁵産総研・地圏資源
- *P-118 付加体の温泉付随ガスと地下圏微生物を対象とした基盤研究による川根温泉メタンガス発電システムの創
成
荻 祐太郎¹, 松下 慎², 木村 浩之³
¹静岡大・院総合, ²静岡大・創造院, ³静岡大・グリーン研
- *P-119 新規海洋性DMS資化性菌の諸性質の解析
渡辺 涼介¹, 高橋 智¹, 賀川 一郎², 木村 一平², 羽部 浩³, 布施 博之²
¹芝工大・院, ²芝工大, ³産総研

MT：方法論・バイオインフォ Methodology and Bioinformatics

- *P-120 トピックモデルを用いたヒト腸内細菌メタゲノム解析
細田 至温^{1,2}, 西嶋 傑^{2,3,5}, 福永 津嵩^{1,4}, 服部 正平^{3,5}, 浜田 道昭^{1,2,6}
¹早稲田大学大学院 先進理工学研究科 電気・情報生命専攻, ²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 (CBBDOIL), ³東京大学大学院 新領域創成科学研究科, ⁴日本学
術振興会特別研究員, ⁵早稲田大学 理工学術院 先進理工学研究科, ⁶日本医科大学 医学研究科
- P-121 機械学習によるDNA配列からのBioSample生態関連属性値の注釈予測
神沼 英里¹, 藤澤 貴智¹, 林 史¹, 西澤 達也², 中村 保一¹, 小笠原 理¹
¹遺伝研・生命情報, ²情報数理バイオ
- ***P-122 ピコグラム環境DNAからのメタゲノムライブラリー構築と実験テクニック
平井 美穂, 西 真朗, 津田 美和子, 高木 善弘, 布浦 拓郎
海洋研究開発機構
- P-123 スーパークリーン技術を用いた実験環境下におけるDNA汚染の影響評価
寺田 武志¹, 諸野 祐樹², 星野 辰彦², 鈴木 剛人³, 佐藤 卓広³, 湯浅 久史³, 久保田 裕仁³, 稲垣 史生²
¹株式会社マリン・ワーク・ジャパン, ²JAMSTEC・高知コア研, ³興研株式会社
- **P-124 CTC 法と機能性核酸分子によるアンモニア酸化細菌の特異的検出法の開発
萩原 達也¹, 川上 周司², 山田 剛史¹
¹豊橋技術科学大学 環境生命・工学系, ²阿南工業高等専門学校 創造技術工学科 建築コース
- ***P-125 HCR法及びclick chemistryを用いた微生物の視覚的検出技術の開発
山口 剛士¹, 木村 圭祐², 川上 周司³, 武邊 勝道¹, 山口 隆司⁴
¹松江高専・環境・建設工学科, ²松江高専・生産・建設システム専攻, ³阿南高専・創造技術工学科, ⁴長岡技
科大・環境社会基盤工学課程
- ***P-126 蛍光基質を用いたエーテル化合物分解菌分離法の検討
田中 重光, 佐藤 博文, 永尾 寿浩
阪技術研

- *P-127 発熱を指標とした微生物増殖過程の自動計測とその応用
青木 奈緒子¹, 真本 祐太¹, 折口 菜都希², 三宅 英雄¹, 田中 晶善¹
¹三重大・院生資, ²三重大・生資
- *P-128 キチン分解能を指標とした選択的寄生菌分離方法の確立
岩崎 弘夢¹, 野中 健一^{1,2}
¹北里大・院感染制御, ²北里大・生命研
- ***P-129 担子菌に関するL-乾燥法の研究その2
佐藤 真則¹, 猪野 悠梨佳¹, 稲葉 重樹², 中桐 昭³
¹NITE・特許微生物寄託センター, ²NITE・NBRC, ³鳥取大・菌類きのこ遺伝資源研究センター
- *P-130 新しい抗菌薬としてのアンチセンス核酸
木野 裕太, 中島 信孝
東京工業大学生命理工学系生命理工学院生命理工学コース

PG：生理・代謝・増殖 Physiology and Metabolism

- P-131 DNB細菌再訪：塩感受性の分子的背景
服部 黎子, 服部 勉
アチックラボ
- P-132 光に応答する葉面細菌の探索
井口 博之, 金ヶ崎 三千翔, 杉本 英史, 田口 和真
京都学園大・バイオ環境
- ***P-133 家畜ふん堆肥に由来するアンモニア酸化古細菌の生理学的特性
馬場 (森) 裕美^{1,2}, 多田 千佳¹, 福田 康弘¹, 三宅 克英², 馬場 保徳², 中井 裕¹
¹東北大・院農, ²石川県大・資源研
- ***P-134 レアアース利用性・要求性メタン酸化細菌の集積培養と純粋分離
加藤 創一郎^{1,2}, 高篠 素子¹, 五十嵐 健輔¹
¹産総研・生物プロセス, ²北大・農学院
- *P-135 リグニン由来化合物を変換して生産されるベンゼン環構造を含まない新規有機蛍光物質の構造解析
坂野 優稀¹, 砂入 道夫¹, 松藤 寛², 岩淵 範之¹
¹日大・生資科・応生科, ²日大・生資科・食生科
- P-136 フッ素化合物代謝遺伝子**btf**遺伝子の異種発現による解析
岩井 伯隆, 佐々野 晴香, 矢野 憲一, 和地 正明
東工大 生命理工学院
- *P-137 薬用菌糸体*Fuscoporia obliqua*の培養
長山 純子, 藤川 大智, 齋藤 貴
神奈川工大・工
- **P-138 糸状菌 *Pochonia* sp. FKI-7537 株より得られた新規抗酸化物質 pochoniolides について
宮野 怜¹, 松尾 洋孝², 野中 健一², 稲橋 佑起², 庭野 吉己³, 塩見 和朗², 高橋 洋子², 大村 智², 中島 琢自²
¹北里大院・感染制御, ²北里大・生命研, ³東北大院・菌
- *P-139 *Trichoderma harzianum* THIF08株の大気硫黄化合物、硫化カルボニル、を硫黄源とする新規同化経路
正木 啓仁², 小坂 優介³, 松下 保彦⁴, 片山 葉子¹
¹農工大・院農学・物質循環環境科学専攻, ²農工大・院農学・物質循環環境科学専攻・(現,NITE), ³農工大・農学・環境資源科学科, ⁴農工大・学術研究支援総合センター

- **P-140 Comparative analysis of alkylphenol degradation genes in *Sphingobium amiense* and *Sphingobium cloacae*
Mina Ootsuka¹, Yoko Yoshioka-Ikunaga¹, Tomoyasu Nishizawa², Morifumi Hasegawa², Yasuro Kurusu², Hiroyuki Ohta²
¹United Graduate School of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, ²Ibaraki University College of Agriculture
- P-141 *Aeromonas hydrophila*におけるシデロフォアを介する鉄獲得機構の解析
舟橋 達也¹, 井戸 友梨¹, 田邊 知孝¹, 宮本 勝城², 辻坊 裕², 山本 重雄¹
¹松山大・薬・衛生化学, ²大阪薬大・微生物学
- P-142 外来パントテン酸キナーゼ遺伝子の大腸菌ゲノムへの導入によるコエンザイムA生合成経路の強化
根岸 剛志¹, 西澤 智康², 三浦 隆匡³, 長南 茂²
¹茨城大・院農, ²茨城大・農, ³NITE・NBRC
- *P-143 *ldhA*発現による大腸菌persister形成と中心代謝経路の関係
山本 尚輝¹, 一色 理乃¹, 河合 祐人¹, 松本 慎也², 常田 聡¹
¹早大・院先進理工, ²名大・医細菌学
- **P-144 ロドプシンを保有するUltra-small actinobacteriaの光利用戦略
中島 悠, 吉澤 晋, 木暮 一啓
 東京大学 大気海洋研究所 生物遺伝子変動分野
- **P-145 硝化細菌におけるストレス応答機構の解明: Toxin-antitoxin機構はなぜ必要なのか?
宮本 龍樹^{1,2}, 横田 亜紀子², 大田 悠里^{1,2}, 常田 聡¹, 野田 尚宏^{1,2}
¹早大・院先進理工, ²産総研・バイオメディカル
- **P-146 硝化菌単一菌株集団でみられる形態と増殖能の不均一性
一色 理乃¹, 藤谷 拓嗣^{1,2}, 田中 大器², 関口 哲志², 常田 聡^{1,2}
¹早大 院先進理工, ²早大 ナノ・ライフ創新研究機構
- P-147 *Sphingobium* sp. BD3100株のベルベリン脱メチレン化酵素の誘導性
武田 尚¹, 若菜 大悟¹, 宮内 啓介², 細江 智夫¹
¹星薬大, ²東北学院大
- ***P-148 深海由来糸状菌を探索源とした physicochemical screening による新規物質の探索
松尾 洋孝^{1,2}, 野中 健一^{1,2}, 長野 由梨子³, 藤倉 克則³, 高橋 洋子¹, 大村 智¹, 中島 琢自^{1,2}
¹北里大・生命研, ²北里大・院感染制御, ³海洋開発研究機構
- ***P-149 細菌が放出する膜小胞の高速原子間力顕微鏡 (高速AFM) 観察
菊池 洋輔¹, 清川 達則², 森永 花菜², 諏佐 勇磨², 安田 まり奈², 奥脇 響³, 相馬 隆光³,
 尾花 望³, 豊福 雅典³, 野村 暢彦³, 古寺 哲幸¹, 安藤 敏夫¹, 福森 義宏¹, 田岡 東¹
¹金沢大・理工, ²筑波大・院生命, ³筑波大・生命
- *P-150 ゲノムから推定する遅増殖性*Nitrotoga*の活性促進因子
石井 拳人, 藤谷 拓嗣, 常田 聡
 早大・院生医
- *P-151 難培養性微生物*Nitrospira*の休眠現象
寺地 裕康¹, 村上 千穂¹, 金田一 智規¹, 大橋 晶良¹, 青井 謙輝²
¹広島大・院工, ²広島大・院先端
- ***P-152 難培養微生物*Nitrospira*の増殖促進・覚醒に関する因子の解明
村上 千穂¹, 金田一 智規¹, 大橋 晶良¹, 町田 光史², 中尾 洋二², 青井 謙輝³
¹広島大・院工, ²早稲田大・院理工, ³広島大・院先端

- *P-153 アンコール遺跡バイヨン寺院の石材劣化における
コウモリグアノ及びイオウ酸化微生物の寄与
中村 聡美¹, 古賀 雅貴¹, 龍田 典子¹, 上野 大介¹, 片山 葉子², 染谷 孝¹
¹佐賀大・農, ²東京農工大・農
- P-154 微生物が生産する揮発性有機化合物の農業利用に向けた基礎的研究
米田 奈央, 江邊 正平, 大池 達矢, 松川 哲也, 岡南 政宏, 梶山 慎一郎, 阿野 貴司
近畿大・院生物理工
- *P-155 ポリヒドロキシアルカン酸を生成する微生物株の分離
齋藤 樹¹, 久保 響子², 斎藤 菜摘²
¹鶴岡高専・専攻科・生産システム工学専攻, ²鶴岡高専・創造工学科
- **P-156 *Shewanella oneidensis* MR-1株におけるD-乳酸代謝系の発現制御機構
笠井 拓哉, 高妻 篤史, 渡邊 一哉
東薬大・院生命
- **P-157 *Shewanella oneidensis* MR-1株におけるピルビン酸異化代謝経路の酸化還元電位依存性
廣瀬 篤弥, 高妻 篤史, 渡邊 一哉
東薬大・院生命
- *P-158 微生物バイオマスとしての超低栄養性細菌の有効利用
松岡 友洋, 新谷 政己, 金原 和秀, 吉田 信行
静大院・総合科技
- *P-159 シアノバクテリア *Synechococcus elongatus* PCC 7942におけるSSBタンパク質のDNA損傷ストレス
応答機構の解析
栗原 亜実¹, 大林 龍胆², 吉川 博文¹, 渡辺 智¹
¹東農大・バイオ, ²国立遺伝研
- *P-160 白神山地などの自然環境に生息する *Saccharomyces cerevisiae* の高効率分離の検討
横山 心結, 森山 裕理子, 殿内 暁夫
弘前大・院・農
- P-161 極貧栄養環境での生育能を獲得した好気性従属栄養細菌突然変異株の解析
稲葉 慎之介, 加藤 広海, 大坪 嘉行, 津田 雅孝, 永田 裕二
東北大・院生命
- *P-162 シアノバクテリアにおけるフィコビリソームの人工改変
川口 毅¹, 渡辺 智¹, 成川 礼², 板谷 光奏³, 吉川 博文¹
¹東農大・バイオ, ²静岡大・理, ³慶應大・先端生命研
- **P-163 合成微生物生態系における異属菌株の共存と代謝
鈴木 研志¹, 本荘 雅宏², 西村 朋香³, ファティマ アズワニ⁴, 田代 陽介², 二又 裕之^{2, 5}
¹静大院・自然科学系教育部, ²静大院・総合科技, ³静大・工, ⁴Instit. Trop. Agr. Univ. Putra Malaysia,
⁵静大・グリーン研
- P-164 酢酸生成菌による固体状酸化鉄の還元とその機構解明
五十嵐 健輔, 加藤 創一郎
産総研 生物プロセス
- ***P-165 シアノバクテリアにおける高温適応進化実験の試み
兼崎 友¹, 樋山 智恵美², 宮澤 和己², 渡辺 智², 吉川 博文²
¹東京農業大学・ゲノムセンター, ²東京農業大学・生命科学
- P-166 陸棲藍藻の培養方法の検討
加藤 浩
三重大学 地域イノベーション推進機構 先端科学研究支援センター 植物機能ゲノミクス部門

- *P-167 *Desulfovibrio* sp. HK-II株の細胞外電子伝達
安藤 翔太¹, 由井 嵐士¹, 片桐 美紀², 田代 陽介¹, 二又 裕之^{1,3}
¹静大院・総合科技, ²静大・工, ³静大・グリーン研
- **P-168 津波堆積物に由来する海洋性硫酸化細菌の生理的性質とCOS分解
猪原 英之¹, 堀 知行², 青柳 智³, 高崎 みつる³, 片山 葉子⁴
¹東京農工大・院連合農学, ²産総研・環境管理, ³石巻専修大・理工, ⁴東京農工大・院農
- P-169 Characterization of Bradyrhizobium oligotrophicum nirK and nirS genes under denitrifying conditions
Cristina Sanchez Gomez, Kiwamu Minamisawa
Tohoku University
- **P-170 *Bradyrhizobium japonicum* and *B. diazoefficiens* differ in anaerobic nitrate reduction
Arthur Fernandes Siqueira, Cristina Sánchez, 南澤 究
Graduate School of Life Sciences, Tohoku University, 2-2-1 Katahira, Aoba-ku, Sendai 980-8577, Japan
- P-171 微細な凹凸表面構造を形成した寒天培地上での微生物の増殖制御
内山 茂¹, 磯島 隆史², 中村 振一郎¹
¹理研・中村特別研究室, ²理研・伊藤ナノ医工学研究室
- *P-172 好塩性アーキアにおける嫌氣的呼吸の発現制御メカニズムの網羅的解析
小柳 勇¹, 藤原 健智²
¹静岡大大学院総合科学技術研究科理学専攻生物科学コース, ²静岡大学創造科学技術大学院自然科学系教育部環境エネルギーシステム専攻
- **P-173 Growth phenotype analysis of heme synthetic enzymes in a halophilic archaeon, *Haloferax volcanii*
荒木 琢磨¹, 小杉 直樹², 藤田 純平³, 田中 達², 藤原 健智¹
¹静岡大・創造科学技術大学院, ²静岡大・院・理学研究科, ³静岡大・理学部
- P-174 *Aspergillus oryzae*実用株における菌核形成条件の検討
倉品 佐武郎, 亀田 晋矢
株式会社 菱六 研究室
- P-175 インドネシアの大豆発酵食品テンペからの乳酸菌の分離と抗菌物質の探索
栗栖 萌¹, 黒沢 則夫¹, Antonius Suwanto²
¹創価大学大学院 工学研究科 環境共生工学専攻, ²Department of Biology, Faculty of Science and Mathematics, Bogor Agricultural University, Bogor, Indonesia.
- P-176 乳酸酸性下における乳酸菌と酵母の共凝集現象の検討
平井 智美, 近藤 陽香, 川澄 俊之
日本女子大・食物

PH：公衆衛生 Public Health

- ***P-177 家庭用エアコンの微生物群集構造解析
畑山 耕太¹, 及川 夕里香², 伊藤 博之^{1,3}
¹相模中研, ²北里大・理, ³東ソー
- P-178 培養検査およびアンプリコンシーケンス解析で検出された室内微生物叢の比較
窪崎 敦隆¹, 渡辺 麻衣子¹, 野地 歩², 吉成 知也¹, 久保 文¹, 南 千紘¹, 小林 直樹², 小西 良子², 石毛 太郎³, 佐々木 剛⁴, 寺嶋 淳¹
¹国立医薬品食品衛生研究所 衛生微生物部, ²麻布大学 生命・環境科学部 食品生命科学科, ³東京農業大学 生物資源ゲノム解析センター, ⁴東京農業大学 農学部 バイオセラピー学科

- ***P-179 携帯型DNAシーケンサーを用いた生活環境の細菌群集構造解析
藤吉 奏, 丸山 史人
京大・院医
- P-180 愛知県内下水処理場の流入下水から検出される腸管系ウイルスについて
伊藤 雅¹, 安達 啓一¹, 廣瀬 絵美¹, 中村 範子¹, 秦 眞美¹, 安井 善宏¹, 松本 昌門¹, 山下 照夫², 皆川 洋子¹
¹愛知県衛生研究所生物学部ウイルス研究室, ²修文大学 健康栄養学部
- ***P-181 下水再生利用のためのノロウイルス目標除去効率算定に関する研究
伊藤 寿宏¹, 北島 正章², 加藤 毅³, 石井 聡⁴, 瀬川 高弘⁵, 岡部 聡², 佐野 大輔⁶
¹京都大・院医学, ²北大・院工学, ³群馬大・院理工学, ⁴ミネソタ大・BioTechnology Institute, ⁵山梨大・総合分析実験センター, ⁶東北大・院工学
- *P-182 カンピロバクターを生育抑制する菌株の探索
加藤 蒼, 福島 淳, 志村 洋一郎
秋田県立大・生物資源科学
- *P-183 ヒト毛髪の変化する採取点・部位に付着する細菌群集構造解析
渡辺 康太¹, 西 英二², 田代 幸寛¹, 酒井 謙二¹
¹九大院・生資環, ²大分科捜研
- P-184 擬似微小重力下における細菌間遺伝子水平伝播頻度
青木 純理¹, 川端 彩加¹, 那須 正夫², 一條 知昭³
¹大阪大・薬, ²大阪大谷大・薬, ³大阪大・院薬

PM：病原微生物 Pathogenic Microbe

- **P-185 ボルナウイルスの宿主域を決定する分子機構とその進化的特徴
小森園 亮¹, 佐々 悠木子², 堀江 真行¹, 牧野 晶子¹, 朝長 啓造¹
¹京大・ウイルス再生研, ²東京農工大・農
- **P-186 persister形成メカニズムに対する培養環境の影響
河合 祐人¹, 山本 尚輝¹, 凌 一葦², 奥田 修二郎², 松本 慎也³, 常田 聡¹
¹早大・先進理工・生命医科, ²新潟大院・医歯・バイオインフォーマティクス, ³名大・医・細菌学
- P-187 本邦の肺非結核性抗酸菌症患者における菌種の地域分布について
南宮 湖^{1,2}, 倉島 篤行³, 森本 耕三³, 星野 仁彦⁴, 長谷川 直樹⁵, 阿戸 学⁴, 御手洗 聡⁶
¹慶應義塾大学医学部呼吸器内科, ²永寿総合病院呼吸器内科, ³結核予防会複十字病院, ⁴国立感染症研究所, ⁵慶應義塾大学医学部感染制御センター, ⁶結核予防会結核研究所
- **P-188 *Clostridium perfringens*の代謝同調的な内在性クオラムクエンチング機構の実態解明
安達 桂香¹, Singh Pal Ravindra¹, 大谷 郁², 園元 謙二¹, 中山 二郎¹
¹九大院・農, ²ミヤリサン製薬
- *P-189 口腔内細菌のバイオフィームにおけるインドールを介した相互作用の可能性
井上 紗智¹, 稲葉 知大², 尾花 望³, 泉福 英信⁴, 野村 暢彦³
¹筑波大・院生命環境, ²産総研・環境管理, ³筑波大・生命環境, ⁴感染研・細菌1
- P-190 マウス肺炎菌、*Filobacterium rodentium*の環境依存性群構造変化
池 郁生
理研・BRC実験動物開発室
- *P-191 緑膿菌バイオフィームにおける自然突然変異株出現の三次元解析
伊澤 徹¹, 豊福 雅典², 清川 達則¹, 楊 佳約¹, 尾花 望², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境科学, ²筑波大・生命環境系
- *P-192 緑膿菌の内膜-外膜小胞産生に関わる因子に関する研究
高野 恵, 大桃 惇也, 志村 洋一郎, 福島 淳
秋田県立大学生物資源科学部微生物学研究室

- P-193 植物が分泌する芳香族カルボン酸やフラボノイド類が青枯病菌の走化性に及ぼす影響
長谷川 琢也¹, 井樋 千絵², 岡部 淳², 加藤 雄亮², 川出 洋¹, 夏目 雅裕¹
¹東農工大・連農, ²東農工大・院農
- *P-194 薬用ニンジン忌地症状におけるPCR-SSCP解析並びに菌根菌共生による早期・高品質苗養成
平木 裕磨¹, 松原 陽一², 生澤 俊朗³
¹岐阜大・院・自然科学技術, ²岐阜大・応用生物, ³(株)朝日生業
- **P-195 抗生物質Benanomicin Aで調製した*Candida krusei*細胞壁マンナン-タンパクのアルカリ不安定糖鎖について
倉岡 卓也, 石山 明人, 緒方 裕季恵, 松尾 優香, 小山田 浩子, 小川 由起子, 小林 秀光
長崎国際大・薬
- *P-196 モスアイフィルムの抗菌効果の検証
オズミンスキー 真理¹, 西山 恭子¹, 箕浦 潔², 山田 美穂², 溝口 貴士², 金子 俊博², 腰塚 哲朗¹,
和田 郁夫³, 錫谷 達夫¹
¹福島県立医科大学微生物学講座, ²SHARP株式会社, ³福島県立医科大学細胞科学研究部門

PP：植物病理 Plant Pathology

- P-197 八重山群島で見出されたラベネリア科サビキン2種の生活環
小野 義隆
ブレインツリー・バイオテクノロジー研究所
- ***P-198 「植物の守り菌」－日本産*Pseudomonas protegens*の探索と機能解析
染谷 信孝¹, 諸星 知広², 久勝 順平², 海野 佑介³, 窪田 昌春¹, 竹内 香純⁴
¹農研機構・野菜花き, ²宇都宮大・院工, ³環科技研, ⁴農研機構・生物機能
- P-199 日本で発生するPhytophthora属菌による重要な疫病と対策の可能性
月星 隆雄¹, 芝田 英明², 村上 要三³, 栗坂 信之²
¹農研機構・西日本農研, ²愛媛県農林水産研究所, ³愛媛県病虫害防除所
- P-200 日本産薬用作物の主要5品目より分離された植物病原菌類
佐藤 豊三¹, 廣岡 裕吏², 菱田 敦之³, 林 茂樹³, 安食 菜穂子³, 飯田 修³, 川原 信夫³, 田村 隆幸⁴,
辰尾 良秋⁵, 村上 芳哉⁵, 高尾 泰昌⁵, 黒崎 文也⁵, 一木 (植原) 珠樹¹, 根本 博¹
¹農研機構・遺資セ, ²法政大・植物医科, ³医薬健栄研・薬植セ, ⁴富山薬事研・薬植セ, ⁵富山大・薬用植物園
- P-201 還元的消毒土壌から分離した嫌気性細菌株の糸状菌細胞壁分解とホウレンソウ萎凋病菌に対する殺菌効果
上木 厚子¹, 大瀧 斉美¹, 加来 伸夫¹, 石岡 巖², 竹原 利明²
¹山形大・農, ²西日本農研センター
- **P-202 *Coleosporium*属菌4種のアカマツへの感染戦略について
鈴木 浩之, 山岡 裕一
筑波大学生命環境系
- P-203 農業生物資源ジーンバンクが保有する植物ウイルス株の特性評価(3)NGSによる網羅的配列解析の有用性
一木 (植原) 珠樹, 大橋 美保, 埋橋 志穂美, 青木 孝之, 澤田 宏之, 永井 利郎, 花田 薫, 数中 恭子,
杉本 るり子, 中島 比呂美, 熊谷 みどり, 竹谷 勝, 山崎 福容, 根本 博
農研機構 遺伝資源センター
- P-204 ふすまと転炉スラグの施用に伴うネギ黒腐菌核病の発病軽減と土壌細菌群集の変化
森本 晶¹, 新村 昭憲²
¹農研機構北海道農業研究センター, ²道総研上川農業試験場

- P-205 輸入検疫での実用化に向けたTriplex PCR法による*Phytophthora*属の特異的検出法の確立
日恵野 綾香¹, 大坪 佳代子¹, 須賀 晴久², 景山 幸二¹
¹岐大流域研セ, ²岐大生命セ
- P-206 ジャガイモそうか病抑制効果のある有用微生物と資材の選抜
金澤 恵¹, 石川 美友紀¹, 三星 暢公¹, 紀岡 雄三¹, 野口 勝憲¹, 福吉 賢三², 菅 康弘², 富濱 毅³, 白尾 史³,
森 清文⁴, 境 雅夫⁵, 池永 誠⁵, 岡崎 和之⁶, 池田 成志⁶
¹片倉コープアグリ株式会社, ²長崎県農林技術開発センター, ³鹿児島県農業開発総合センター, ⁴鹿児島県
農業開発総合センター大隅支場,
⁵鹿児島大学, ⁶北海道農業研究センター
- **P-207 ネギ類栽培土壌のウリ類つる割病抑止性にはグラム陰性拮抗細菌が関与する
西岡 友樹¹, 須賀 晴久², 清水 将文¹
¹岐阜大・連合農学, ²岐阜大・生命セ
- **P-208 キャベツ萎黄病菌の小型染色体は病原性に関与し、菌株間を水平伝播する
鮎川 侑¹, 小松 健², Martijn Rep³, 有江 力²
¹農工大院連農, ²農工大院農, ³Univ. of Amsterdam
- **P-209 トウモロコシごま葉枯病菌の $\Delta cl4$ コロニーから生じたMut1株の解析
北出 雄生¹, 泉津 弘佑², 住田 卓也¹, 田中 千尋¹
¹京大・院農, ²滋賀県大・環境科学
- **P-210 青枯病菌の走化性誘引物質の探索 (第三報)
長谷川 琢也¹, 岡部 淳², 加藤 雄亮², 川出 洋¹, 夏目 雅裕¹
¹東農工大・連農, ²東農工大・院農
- *P-211 植物病原細菌*Pseudomonas syringae* pv. *tabaci*の植物表面上における運動性の可視化解析
丸山 望¹, 石賀 貴子¹, 石賀 康博², 別役 重之², 尾花 望², 一瀬 勇規³, 野村 暢彦²
¹筑波大・院生命環境, ²筑波大・生命環境系, ³岡山大・院環境生命
- *P-212 定法および低温温水処理後の白紋羽病菌菌糸圏における細菌および真菌群集のDGGE解析
田森 悠美¹, 山田 博之¹, 勝山 千恵¹, 井上 幸次², 江口 直樹³, 岩波 靖彦⁴, 内川 敬介⁵, 後藤 佳奈⁶,
中村 仁⁷, 久我 ゆかり¹
¹広大院総科, ²岡山農研, ³長野果樹試, ⁴長野南信試, ⁵長崎農技セ果樹, ⁶山形農総研セ, ⁷農研機構果樹茶
部門
- P-213 韓国からフィリピンにかけて分布するイネ紋枯病菌のSSR遺伝型解析で検出された偏在的な遺伝子流動
荒川 征夫¹, 牧田 結衣¹, Cristian J. Cumagun², Paulo C Ceresini³, Bruce A McDonald⁴
¹名城大・農学部, ²UPLB・The Philippines, ³UNESP・Brazil, ⁴ETH Zurich・Switzerland
- P-214 Generation of nitrate non-utilizing mutants from *Fusarium lactis* causing fruit rot of sweet
pepper
Hiroyuki Sekiguchi, Koji Nomiyama, Akira Masunaka, Akira Kawaguchi, Toshiaki Takehara,
Keisuke Tomioka
WARC/NARO
- P-215 海藻粉末による野菜類根こぶ病、立枯病の発病抑制
辻 元人¹, 石田 理子¹, 道家 章生², 杉山 暁史³, 木村 重光⁴, 久保 中央^{1,4}
¹京府大院・生環, ²京都府・農技セ海洋セ, ³京大・生研, ⁴京都府・農技セ生資セ
- *P-216 生物防除資材である非病原性*Fusarium oxysporum* W5のイネ穎花及び穎果における定着性とばか苗病
菌との競合
齊藤 大幹¹, 佐々木 舞衣¹, 梅村 賢司², 畠山 聡², 倉内 賢一³, 鈴木 智貴^{4,5}, 小松 健^{1,6}, 寺岡 徹⁷,
有江 力¹
¹農工大院農, ²Meiji Seika ファルマ (株), ³青森産技セ, ⁴宮城古川農試, ⁵仙台農業改良普及セ, ⁶農工大
GIR, ⁷農工大環安セ

- P-217 糖含有珪藻土を用いた土壌還元消毒法によるトマト青枯病に対する防除効果
前田 征之¹, 渡辺 喜芳¹, 中保 一浩²
¹新潟農総研, ²農研機構野菜花き研究部門
- P-218 New geographic distribution and host records of *Ravenelia* species on fabaceous trees in Thailand
CHANJIRA AYAWONG¹, JINTANA UNARTNGARM¹, YOSHITAKA ONO²
¹Kasetsart Univ., ²Ibaraki Univ.
- P-219 Genetic relationships of *Curvularia lunata* races causing rice dirty panicle in Thailand
NAUNNET THIPHAPHORN, JINTANA UNARTNGARM
Kasetsart Univ.
- P-220 Identification of fungi causing cassava root and stem rot disease isolated in Thailand
PONPAWEE TIWATWARANIKUL, JINTANA UNARTNGARM
Kasetsart Univ.
- P-221 Genetic diversity of *Sarocladium oryzae* isolated from rice using morphology and ISSR markers
WANIDA THAMTHURASAN, JINTANA UNARTNGARM
Kasetsart Univ.

PT：分類・系統解析 Phylogeny and Taxonomy

- P-222 ウイルス分類体系はゲノム類似性を反映しているか？
黒西 愛¹, Tuan Watie binti Tuan Mat², Nurshahira binti Yusuf², Romain Blanc-Mathieu¹, 五斗 進³, 緒方 博之¹
¹京都大・化研, ²Universiti Teknologi Malaysia, ³京都大・化研（現所属：情シス機構DBCLS）
- P-223 クローンライブラリー法による徳島県産発酵茶および非発酵茶茶葉の微生物系統解析
藤井 美月¹, 永井 航太¹, 岩田 晴花¹, 野々市 元¹, 長谷川 愛¹, 井上 翔太², 秋吉 研二², 佐藤 高則^{1, 2, 3}
¹徳島大・総科・生化, ²徳島大院・総科・生化, ³徳島大院・理工・生化
- P-224 Ecocollections of Barely Culturable and Temporarily Culturable Bacteria Based on the CFCs
Kyung-Sook Whang^{1, 2}, Song-Ih Han¹, In-Hwa Jeon², Su-Jin Kim¹, Seung-Yeal Shin¹
¹Department of Microbial & Nano Materials, College of Science & Technology, Mokwon University, ²Institute of Microbial Ecology and Resources, Mokwon University
- **P-225 新規電極プレート培養法を用いた水田土壌中の発電菌の単離
上岡 永佳, 高妻 篤史, 渡邊 一哉
東葉大・院生命
- ***P-226 Composition of Abundance *Acidobacteria* in Forest Soils and Cultivation of *Terriglobus tenax* sp. nov.
Song-Ih Han¹, Kyung-Sook Whang^{1, 2}
¹Department of Microbial & Nano Materials, College of Science & Technology, Mokwon University, ²Institute of Microbial Ecology and Resources, Mokwon University
- **P-227 箱根大涌谷温泉から分離した新規好酸性好熱性アーキアHS-3株の分類学的解析と *Sulfolobus* 属の再分類の提案
酒井 博之¹, 黒沢 則夫^{1, 2}
¹創価大学大学院工学研究科環境共生工学専攻, ²創価大学理工学部共生創造理工学科
- *P-228 *Ktedonobacterales* 目の新しい系統に属する中温性細菌の分類
ワン チョンメイ, テイ ウ, 酒井 康輝, 阿部 敬悦, 横田 明, 矢部 修平
東北大院・農

- **P-229 好熱性クテドノバクテリア (*Thermogemmatisporaceae*科) の分離と系統分類
鄭宇, 王瓊漢, 酒井康輝, 阿部敬悦, 横田明, 矢部修平
東北大院・農
- *P-230 *Halobacillus salicampi* sp. nov., a Moderately Halophilic Bacterium Isolated From a Solar Saltern
Sujin Kim¹, Jae-Chan Lee², Song-Ih Han¹, Kyung-Sook Whang^{1, 2}
¹Department of Microbial & Nano Materials, Mokwon University, ²Institute of Microbial Ecology & Resources, Mokwon University
- *P-231 *Paenibacillus pinistramenti* sp. nov.; Isolation in Pure Culture of Temporarily Culturable Bacteria
Seung-Yeol Shin¹, Hyo-Jin Lee², Kyung-Sook Whang^{1, 2}
¹Department of Microbial & Nano Materials, Mokwon University, ²Institute of Microbial Ecology & Resources, Mokwon University
- P-232 ヒト腸内微生物叢研究のためのバイオリソース整備に向けて
坂本光央^{1, 2}, 飯野隆夫¹, 大熊盛也¹
¹理研 BRC-JCM, ²日本医療研究開発機構, PRIME
- P-233 ダム湖から分離した *Bacteroides* 門 *Prolixibacter* 科の淡水性新規細菌の特徴づけ
渡邊美穂^{1, 2}, 小島久弥¹, 福井学¹
¹北海道大学低温科学研究所, ²日本学術振興会特別研究員PD
- **P-234 白神山地のブナ樹皮表面から分離した綱レベルの新規 *Armatimonadetes* 門に関する研究
JUAN LI¹, 殿内暁夫²
¹岩手連大, ²弘前大・農
- *P-235 *Panacibacter rhizosphaerae* gen. nov., sp. nov., a Halo Sensitive Oligotrophic Bacterium
In-Hwa Jeon¹, Song-Ih Han², Kyung-Sook Whang^{1, 2}
¹Institute of Microbial Ecology and Resources, Mokwon University, ²Department of Microbial & Nano materials, Mokwon University
- P-236 ミヤコグサに根粒を形成する *Aminobacter* 属細菌分離株の系統分類学的研究
横田明^{1, 2}, 謝承暉¹, 酒井康輝², 矢部修平², 平林よしの³, 羽生真樹³, 眞板寛子⁴, 王明卓⁴, 佐伯和彦³, 佐藤修正⁴
¹東京大学・分生研, ²東北大・院農, ³奈良女子大・理, ⁴東北大・院生命
- *P-237 Colonization of *Burkholderia* groups on the rhizosphere of the Miyake-jima pioneer plant.
Akiko Ebihara¹, Yong Guo², Takashi Kamijo³, Tomoyasu Nishizawa², Hiroyuki Ohta²
¹Graduate School of Agriculture, Ibaraki University, ²Ibaraki University College of Agriculture, ³Graduate School of Life and Environmental Science, University of Tsukuba
- *P-238 庄内朝日山地に自生する各種野生植物に内生する放線菌の探索
塙月寧¹, 玉田祐里佳², 新井大輔³, 飯塚禎明³, 村上匠⁴, 本郷裕一⁴, 服部聡^{1, 2}
¹山形大・院農, ²山形大・農, ³山形大・農FSC, ⁴東工大・生命理工
- *P-239 山形県飛鳥沿岸の海藻に由来する放線菌の探索
小林ほなみ¹, 堀翔太², 羽田来瑠美¹, 村上匠³, 本郷裕一³, 服部聡^{1, 2}
¹山形大・農, ²山形大・院農, ³東工大・生命理工
- ***P-240 八重山諸島の海岸環境試料からのアクチノバクテリアの分離と *Microbacteriaceae* 科の新属提唱
浜田盛之, 斉藤里美, 柴田千代, 田村朋彦
製品評価技術基盤機構・NBRC

- ***P-241 *Micromonospora fulva* sp. nov.: Isolation of Novel Actinobacterium Using Improved Culturability
Hyo-Jin Lee¹, Kyung-Sook Whang^{1, 2}
¹Institute of Microbial Ecology and Resources, Mokwon University, ²Department of Microbial & Nano Materials, College of Science & Technology, Mokwon University
- *P-242 Identification of epiphytic cyanobacteria on surfaces of the stone coffins at Sekijinsan Tumulus
Nanami Konuma¹, Yoshinori Sato², Masahide Inuzuka², Masayuki Morii², Nobuaki Kuchitsu², Tomoyasu Nishizawa¹
¹Grad. School of Agri., Ibaraki Univ., ²Tokyo National Research Institute for Cultural Properties
- P-243 利尻産酵母を用いた脂質分解菌のスクリーニング
清水 由巳, 紺野 裕介, 富田 遥介, 都築 勇亮
関東学院大・理工
- *P-244 国酒酵母の分類学的特性
森谷 千星, 門倉 利守, 数岡 孝幸, 中山 俊一, 竹田 正久, 田中 尚人, 鈴木 健一朗
東農大・醸造
- *P-245 ミャンマーの花から分離された酵母の多様性：日本産酵母との比較から
柴山 洋翔¹, 乙黒 美彩¹, 中島 千晴², 安藤 勝彦³, Nyunt Phay⁴, 早川 正幸⁵, 柳田 藤寿¹
¹山梨大院・生命環境, ²三重大院・生物資源, ³NBRC, ⁴パテイン大, ⁵山梨大
- P-246 菅平高原より分離された *Metschnikowia* 属花蜜酵母
出川 洋介¹, 平尾 章¹, 佐藤 幸恵¹, 山田 宗樹¹, 恩田 義彦², 遠藤 力也³, 大熊 盛也³
¹筑波大・MSC菅平, ²理研・CSRS, ³理研・BRC
- P-247 Biodiversity and taxonomy of powdery mildews in Thailand
Jamjan Meeboon, Susumu Takamatsu
Mie Univ.
- **P-248 小笠原産パッションフルーツから分離された *Diaporthe* 属菌2種の所属と病原性
蓑島 綾華¹, 小野 剛², 廣岡 裕吏¹
¹法政大植物医科, ²東京小笠原農セ
- P-249 Project "S": 市民科学者と協働した日本産 *Scutellinia* 属菌の分類学的研究に関する活動
細矢 剛¹, "S" Project²
¹国立科学博物館, ²Project "S" working group
- ***P-250 ケニアのトウモロコシから分離された *Aspergillus* section *Nigri* の分類学的研究
松澤 哲宏¹, Olga Mashedi³, 五ノ井 透², Christine Bii³, 堀江 義一²
¹長崎県立大, ²千葉大・真菌センター, ³Medical Mycology Kenya Medical Research Institute, Kenya
- ***P-251 ウルシ胴枯病罹病部から得られた *Diaporthe* 属2種について
安藤 裕萌, 升屋 勇人, 田端 雅進
森林総合研究所東北支所
- P-252 日本産ボタタケ科菌類 *Sphaerostilbella* 属菌2種
常盤 俊之¹, 廣岡 裕吏², 広瀬 大³, 野中 健一¹, 岡田 元⁴
¹北里大・北里生命科学研, ²法政大・植物医科, ³日大・薬学, ⁴理研・BRC
- *P-253 サワグルミの堅果から発生する *Xylaria* 属の新種に関する研究
前川 泰輝¹, 宮入 一夫^{2, 3}, 原田 幸雄^{2, 3}, 殿内 暁夫¹
¹弘前大・院農, ²弘前大・農, ³白神キノコの会

- P-254 日本産Mycosylva属菌について
岡田 元¹, 中島 稔², 渡辺 舞³, 正木 照久⁴, 飯田 敏也¹, 大熊 盛也¹, 出川 洋介⁵
¹理研・BRC, ²神奈川キノコの会, ³神奈川県博(外来研究員), ⁴大鵬薬品・天然物フロンティア研, ⁵筑波大・山岳科学センター(菅平)
- P-255 日本で採取されたフウセンタケ属きのこの日本新産種2種について
宮内 信之助
新潟市・宮内環境研
- *P-256 日本産ニセマツタケ *Tricholoma fulvocastaneum* の遺伝的構造と発生環境
浪川 真奈¹, 梨木 之正², 保坂 健太郎³, 糟谷 大河¹
¹千葉科学大・危機管理, ²小松市博, ³国立科博・植物
- **P-257 A new coprophilous fungus from Asian elephant dung in highland Vietnam
Thao Phuong Nguyen¹, Toshimitsu Fukiharu², Kiminori Shimizu³, Dung Anh Nguyen⁴
¹Southern Institute of Ecology, Vietnam, ²Natural History Museum and Institute, Chiba, ³Tokyo University of Science, Japan, ⁴Tay Nguyen Univ., Vietnam
- P-258 内生型生活環を有するさび菌3種の系統分類学的所属の検討
山岡 裕一¹, 岡根 泉¹, 小野 義隆^{2, 5}, 升屋 勇人³, 細矢 剛⁴, 安藤 裕萌³, 藤森 祥平¹, 鈴木 浩之¹, 糸澤 千尋¹
¹筑波大・生命環境, ²茨城大・教育, ³森林総研・東北, ⁴国立科博, ⁵ブレインツリーバイオテクノロジー研究所
- ***P-259 背着生きのこ類から進化した地下生担子菌類 *Stephanospora* 属の日本における系統と多様性
折原 貴道
神奈川県博
- P-260 小笠原産 *Melanoderma* 属未同定種1種の分類学的検討
早乙女 梢¹, 弓岡 祐輔², 前川 二太郎¹, 中桐 昭¹, 服部 力³
¹鳥取大・農, ²鳥取大・院農, ³森林総研
- *P-261 *Lepista* 属菌とその類縁種について
吉田 有希, 玉井 裕, 宮本 敏澄
北海道大・院農
- P-262 形態と系統に基づく日本産キイボカサタケ *Entoloma murrayi* とその関連菌群の分類学的再検討
糟谷 大河¹, 池側 静華¹, 保坂 健太郎²
¹千葉科学大・危機管理, ²国立科博・植物
- P-263 日本新産種 *Entoloma catalaunicum* (ハラタケ目, イッポンシメジ科)
名部 みち代¹, 池側 静華², 保坂 健太郎³, 糟谷 大河²
¹兵庫県神戸市, ²千葉科学大・危機管理, ³国立科博・植物
- *P-264 スゲ属およびヨモギ属植物を宿主とするさび菌の分類学的検討
糸澤 千尋¹, 加藤 彩², 山岡 裕一¹
¹筑波大学生命環境系, ²長野県南信州農業改良普及センター
- *P-265 ヤブニッケイもち病菌 (*Exobasidium hachijoense*) のタイプ指定
柴田 紗帆¹, 西村 武祥¹, 菱島 綾華¹, 加藤 綾奈², 堀江 博道¹, 柿嶋 真³, 廣岡 裕吏¹
¹法政大植物医科, ²東京都八丈支庁, ³吉林農業大学

SC：共生・寄生・相互作用 Symbiosis and Interaction

- P-266 ダイズ根粒菌の根粒窒素固定活性の菌種間差異について
前川 富也
農研機構 中央農業研究センター

- **P-267 *Paracoccus denitrificans*は長鎖AHLを介して凝集体形成を抑制する
森永 花菜¹, 豊福 雅典², 尾花 望², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境科学研究科, ²筑波大・生命環境系
- P-268 変異M培地におけるアーバスキュラー菌根菌の胞子生産に対する脂肪酸と糖の効果
杉浦 優太, 齋藤 勝晴
信州大・農
- *P-269 細胞内共生 *Treponema*属細菌とTeranymphidae科原生物、シロアリの三者による共種分化
清水 大地¹, 北出 理², 雪 真弘³, 大熊 盛也^{3,4}, 野田 悟子¹
¹山梨大・院生命環境, ²茨城大・理, ³理研・BMEP, ⁴理研・JCM
- *P-270 外生菌根菌*Cenococcum geophilum*の成長促進をする放線菌の探索
碓田 翔輝¹, 愛須 加菜², 今神 広紀², 松田 陽介¹
¹三重大学大学院生物資源学研究科, ²三重大学生物資源学部
- **P-271 ネジバナとその菌根菌*Epulorhiza*属3種の菌根共生に関わる環境要因の検討
藤森 祥平, 阿部 淳一 ピーター, 山岡 裕一
筑波大学生命環境系
- ***P-272 シングルセルゲノム解析から推定された原生物細胞表面共生細菌のファージ感染耐性機構
雪 真弘¹, 桑原 宏和², 河合 幹彦², 伊澤 和輝², David Starns³, 清水 美智留³, 野田 悟子⁴, 本郷 裕一^{2,3},
大熊 盛也^{1,3}
¹理研CSRS・BMEP, ²東工大・生命理工, ³理研BRC・JCM, ⁴山梨大・生命環境
- P-273 沖縄県の*Odontotermes formosanus* 菌園成分のオオシロアリタケ属菌*Termitomyces* spp.による分解
寺嶋 芳江
琉大・TBRC
- *P-274 低地湿原性ハスカップから単離したエンドファイトの共生能
桂本 拓弥, 玉井 裕, 宮本 敏澄
北大院農
- *P-275 メタゲノムのアプローチによる生理活性物質を生産する海綿共生微生物の探索
田中 志貴子^{1,2}, 新里 尚也^{1,5}, 齋藤 星耕^{1,4}, 青山 洋昭^{1,3}, 白井 由実¹, 朴 相和¹, 伊藤 通浩¹,
田中 淳一²
¹琉球大・熱生研, ²琉球大院・理工, ³琉球大・戦略セ, ⁴沖縄大・経済, ⁵産総研・生物プロセス
- P-276 *Hymenoscyphus fraxineus*はヤチダモの生葉に内生する
岡根 泉¹, 井上 貴仁², 石賀 康博¹, 出川 洋介¹, 細矢 剛^{1,3}, 山岡 裕一¹
¹筑波大・生命環境, ²広島県・西部農業技術指導所, ³科博・植物研究部
- P-277 新規の植物生長促進細菌の単離
澤田 祥子¹, 中岡 知規¹, 西山 紋加², 吉水 芳織², 黒田 雄亮², 阿野 貴司^{1,2}, 岡南 政宏^{1,2}
¹Grad. Sch. Biol. Ortd. Sci. Technol., Kindai Univ., ²Fac. Biol. Ortd. Sci. Technol., Kindai Univ.
- ***P-278 イネの根の生育を指標とした*Azospirillum* sp. strain B510接種に応答するQTLの検出
佐々木 和浩^{1,2}, 増田 幸子^{1,3}, 風間 ゆり¹, 木皿 千春¹, 竹田 晶子¹, 半澤 栄子¹, 南澤 究¹, 佐藤 雅志^{1,4}
¹東北大・院生命, ²東京大・院農学生命, ³理研・CSRS, ⁴東北大・院農
- ***P-279 培養に成功した嫌気性繊毛虫—*Cyclidium*原虫—における3者間共生
竹下 和貴¹, 山田 尊貴¹, 成廣 隆², 鎌形 洋一², 新里 尚也^{1,2}
¹琉球大・熱生研, ²産総研・生物プロセス
- P-280 ラン科オニノヤガラにおける種子発芽時の菌根菌相
辻田 有紀¹, 榎本 葉月¹, 木下 晃彦², 山下 由美³, 遊川 知久³
¹佐賀大農, ²森林総研, ³国立科博植物園

- **P-281 地衣体の表面殺菌による地衣生息菌相の変化
 升本 宙, 出川 洋介
 筑波大・菅平
- **P-282 絶対的菌寄生菌 *Cryptomycocolax* sp. の培養系の確立とその分類学的研究
 山田 宗樹, 出川 洋介
 筑波大・菅平
- P-283 温度がシロアリ共生原生生物群集の構造と多様性に与える影響
 北出 理, 根本 まなみ
 茨城大・理
- P-284 アーバスキュラー菌根菌分離株のPCR-DGGEによる簡易同定
 大友 量, 岡 紀邦, 森本 晶
 農研機構・北海道農業研究センター
- *P-285 *Pseudomonas* sp. C8株由来増殖抑制物質に対する微生物応答機構の解析
 本荘 雅宏¹, 鈴木 研志², 西村 朋香³, 田代 陽介¹, 二又 裕之^{1, 4}
¹静大院・総合科技, ²静大院・自然科学教育部, ³静大・工, ⁴静大・グリーン研
- *P-286 微生物間メンブレントラフィックにおける膜小胞受容機構の解析
 高木 航太郎, 長谷川 雄将, 二又 裕之, 田代 陽介
 静大院・総合科技
- *P-287 根圏バクテリア群集決定要因の検討：アカマツ根端の粘性渗出物が根圏バクテリアに及ぼす影響
 白川 誠¹, 上原 巖², 田中 恵²
¹東京農大・院農学, ²東京農大・地域環境
- *P-288 *Bradyrhizobium*属根粒菌の*nop*遺伝子の多様性と宿主防御応答
 今野 勇希¹, 高橋 智子¹, 今道 仁¹, 梶原 聖也², 根本 智行², 菅原 雅之¹, 南澤 究¹
¹東北大・院生命, ²石巻専修大・理工
- *P-289 共生不和合性誘導根粒菌T3SSエフェクターとダイズ病原抵抗性タンパク質の相互作用解析
 今道 仁, 菅原 雅之, 岩野 裕也, 佐藤 修正, 三井 久幸, 南澤 究
 東北大・生命
- ***P-290 An EHB *Mycoavidus cysteinexigens* enhances *in vitro* carbon utilization by host *Mortierella elongata*
 郭 永¹, 小沼 奈那美², 高島 勇介^{1, 3}, Dilruba Sharmin¹, 佐藤 嘉則⁴, 成澤 才彦^{1, 2, 3}, 真鍋 理一郎⁵,
 高島 昌子⁵, 大熊 盛也⁵,
 太田 寛行^{1, 2, 3}, 西澤 智康^{1, 2, 3}
¹茨城大・農, ²茨城大院・農, ³東京農工大・連合, ⁴東京文化財, ⁵理研・微生物材料開発室
- *P-291 オルガネラ様共生細菌の産生する新規ポリケチド「ディアフォリン」は真核生物に広く毒性を示す
 山田 倫子¹, 濱田 雅東¹, 中鉢 淳^{1, 2}
¹豊橋技科大院・工・環境生命工, ²豊橋技科大・EIRIS
- ***P-292 祖先的苔類、ヒメトロイブゴケ (*Apotreubia nana*) の菌根様構造の観察および内生菌の同定
 山本 航平¹, 片桐 知之², 佐藤 匠³, 山田 明義⁴
¹栃木県博, ²服部研, ³広島大・院理学, ⁴信州大・農学
- ***P-293 Genome comparison of two endohyphal bacteria from different geographic origin
 Dilruba Sharmin, Guo Yong, Nishizawa Tomoyasu, Narisawa Kazuhiko, Ohta Hiroyuki
 Ibaraki University College of Agriculture
- *P-294 ダイズ根粒菌3型分泌エフェクター遺伝子の多様性
 高橋 智子, 菅原 雅之, 三井 久幸, 南澤 究
 東北大・院生命

- *P-295 ミカンキジラミにおけるオルガネラ様共生細菌2種の感染・胚発生時の動態観察
池田 直也¹, 藤上 雅也¹, 壇 勲興¹, 中鉢 淳^{1,2}
¹豊橋技科大院・工・環境生命工, ²豊橋技科大・EIIIRIS
- *P-296 ミカンキジラミ共生細菌の産生する新規毒性ポリケチド「ディアフォリン」の局在解析
藤上 雅也¹, 椛嶋 克哉², 中鉢 淳^{1,3}
¹豊橋技科大院・工・環境生命工, ²浜松医大・細胞分子解剖, ³豊橋技科大・EIIIRIS
- *P-297 メダカ卵表面に発達する細菌叢の動態と機能
佐野 友紀¹, 木原 稔², 堀 知行³, 曾根 輝雄¹, 菊池 義智^{1,4}, 伊藤 英臣⁴
¹北大・院農, ²東海大・生物, ³産総研・環境管理, ⁴産総研・生物プロセス
- *P-298 駒止湿原開墾跡地の植生回復を目的としたブナ外生菌根部からの菌類の獲得
猪瀬 有美¹, 郭 永², 高島 勇介^{2,3}, 坂上 伸生², 渡邊 真紀子⁴, 成澤 才彦²
¹茨城大・院農, ²茨城大・農, ³東京農工大院・連合農学, ⁴首都大・都市環境
- **P-299 NMR分析による地衣類を構成する緑藻の細胞外分泌物質の構造推定
吉野 花奈美, 小室 晴香, 土肥 博史, 坂本 一憲
千葉大・院園芸
- *P-300 LPSはメンブレンベシクルの付着・融合に影響する
諏佐 勇磨¹, 黒沢 正治¹, 豊福 雅典², 尾花 望², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境科学, ²筑波大・生命環境系
- ***P-301 ヤマカモジグサを宿主とする*Epichloë sylvatica*の遺伝的多型と伝搬様式との関連性
三輪 恵実¹, 岡根 泉², 石賀 康博², 山岡 裕一²
¹株式会社テクノスルガ・ラボ, ²筑波大・生命環境
- P-302 接種実験系によるMethylobacterium属細菌のダイズ器官および組織内の局在性
岩崎 還焔, Hafidah Nur Siti, 原 新太郎, 新井 沙和, 菅原 雅之, 南澤 究
東北大・院生命
- *P-303 アンモニア化成と硝酸化成に有用な硝化微生物コンソーシアの構築
岡田 若子¹, Sakuntala Saijai¹, 安藤 晃規^{1,2}, 宮本 憲二³, 加藤 康夫⁴, 篠原 信⁵, 小川 順^{1,2}
¹京大・院農・応用生命, ²京大・生理化学, ³慶大・理工, ⁴富山県立大・工・生工研セ, ⁵農研機構
- *P-304 おテブは謎だが役に立つ!?~*Burkholderia*の形がホソヘリカメムシ共生時に変化するのはなぜ?
後藤 栞¹, 竹下 和貴², 大林 翼³, 曾根 輝雄⁴, 松浦 優², 菊池 義智^{1,5}
¹北大・院農, ²琉球大・熱生研, ³CNRS, ⁴北大・食資源, ⁵産総研・生物プロセス
- **P-305 延長された栄養共生系：シロアリ腸内微生物による巣内の病原性バクテリアの抑制
稲垣 辰哉, 松浦 健二
京都大・院農・昆虫生態
- *P-306 共生不和合性を利用した*Bradyrhizobium*属根粒菌ゲノムの実験室進化：共生アイランドの大規模欠失
大竹 遥, 菅原 雅之, 高橋 智子, 南澤 究
東北大・院生命
- **P-307 イネ、サツマイモ、サトウキビからの窒素固定細菌の単離と植物生長促進関連特性
新庄 莉奈¹, Albert Christian S. Suñer^{1,2}, 上坂 一馬³, 井原 邦夫³, 田中 愛子¹, 近藤 始彦¹
¹名古屋大・院生命農学, ²Philippine Rice Research Institute, ³名古屋大・遺伝子実験施設
- *P-308 Isolation of plant probiotic *Bacillus* spp. from tea rhizosphere
Nusrat Ahsan¹, Tomoki Nishioka¹, Haruhisa Suga², Hiroyuki Koyama¹, Masafumi Shimizu¹
¹岐阜大・応用生物, ²岐阜大・生命セ
- *P-309 イネに潜伏感染するエンドルナウイルスOsEVが宿主の生長に与える影響
井村 友英¹, 高橋 優実¹, 岡田 亮^{1,2}, 浦山 俊一^{1,3}, 内田 景子⁴, 植松 清次¹, 福原 敏行¹, 森山 裕充¹
¹農工大院農 細胞分子, ²茨城園研, ³JAMSTEC, ⁴農工大院連農

- *P-310 屋久島に生息するヤクシカ(*Cervus nippon yakushimae*)のルーメンマイクロバイオームの多様性
衛藤 美咲, 矢原 徹一, 黒岩 亜梨花, 濱村 奈津子
九州大・システム生命科学府
- P-311 マツタケ個体識別マーカーを用いた胞子接種苗の解析
三澤 碩希¹, 堀米 由夏¹, 古川 仁², 山下 昌三³, 山田 明義¹
¹信大院・農, ²長野県林技セ, ³KOA(株)
- **P-312 フェナントレン分解細菌の生育阻害に対する非分解細菌の役割: RNA-seq解析による検討
小川 なつみ¹, 石毛 太郎², 加藤 広海¹, 大坪 嘉行¹, 永田 裕二¹, 吉川 博文², 津田 雅孝¹
¹東北大・院生命, ²東京農業大・生物資源ゲノム解析センター
- **P-313 サング共生藻の遺伝子導入法開発に向けた栄養要求性変異株の樹立
石井 悠¹, 鎌田 このみ², 高橋 俊一², 皆川 純², 丸山 真一朗¹, 河田 雅圭¹
¹東北大・院生命, ²基生研・環境光生物
- **P-314 宿主と共種分化する非病原性レトロウイルスから探るニホンザルの移動経路
橋本 暁¹, 吉川 禄助², 中川 草³, 岡本 宗裕⁴, 宮沢 孝幸¹
¹京都大学 ウイルス・再生医科学研究所, ²長崎大学 熱帯医学研究所, ³東海大学 医学部, ⁴京都大学 霊長類研究所

SE: 土壌・耕地生態系 Soil Ecosystem

- P-315 ダイズ根粒菌USDA110系統のゲノム多様性と吸収型ヒドロゲナーゼゲノミックアイランド構造変化
板倉 学¹, 三屋 公佑², 金原 一真², 原 新太郎², 渡辺 剛², 菅原 雅之², 金子 貴一¹, 南澤 究²
¹京産大・生体進化発生セ, ²東北大・院・生命
- *P-316 重粘土田畑輪換圃場から分離されたダイズ根粒菌株の特徴解析
三石 美幸¹, 高階 史章², 保田 謙太郎², 金田 吉弘², 佐藤 孝²
¹秋田県立大・院生物資源, ²秋田県立大・生物資源
- *P-317 根粒菌*hupSL1*変異によるダイズ根圏のH₂代謝と細菌群集構造の変動
渡辺 剛¹, 原 新太郎¹, 新井 沙和¹, 高橋 智子¹, 三屋 公佑¹, 菅原 雅之¹, 板倉 学², 金子 貴一², 南澤 究¹
¹東北大・院・生命, ²京産大・生態進化発生研究セ
- P-318 静岡の水田より単離したダイズ根粒菌*Bradyrhizobium diazoefficiens*脱窒能欠損株に関する研究
鮫島 玲子¹, 山田 祐大², 篠原 一輝³, 城 惣吉⁴, 佐伯 雄一⁵
¹静岡大学大学院農学領域, ²静岡大学農学部, ³静岡大学総合科学技術研究科農学専攻, ⁴島根大学生物資源科学部, ⁵宮崎大学農学部
- P-319 作物残渣からのN₂O発生への糸状菌脱窒の寄与の検討—脱窒糸状菌の動態と抗菌剤処理の影響—
星野 (高田) 裕子¹, 秋山 博子¹, 中島 泰弘^{1,2}, 山本 昭範³
¹農研機構 農業環境変動研究センター, ²農研機構 高度解析センター, ³学芸大
- *P-320 様々な従属栄養性硝化菌に存在するピルビン酸オキシム酸素添加酵素の分子的性質の比較
東 佑一¹, 辻野 修平¹, 清水 遼¹, 金田 悠太郎², 藤原 健智¹
¹静岡大院・総合科学, ²静岡大・理
- *P-321 尿素を基質とする新規な培地を用いたアンモニア酸化細菌の集積培養
二宮 拓也¹, 黒岩 恵¹, 石川 裕士¹, 堺 奎介¹, 櫛田 晃輔¹, 磯部 一夫², 諏訪 裕一¹
¹中央大学院・理工, ²東大院農
- *P-322 植物遺体セルロースの分解細菌集団と連携する窒素固定細菌集団の分布と群集構造
橋川 峻二¹, 川内 智裕², 池永 誠³, 境 雅夫³
¹鹿児島大学院農, ²鹿児島大学院連合農, ³鹿児島大学学術研究院

- *P-323 ソルガム根の窒素固定活性とその原因窒素固定細菌の探索
森川 峻志¹, 原 新太郎¹, 笠原 康裕², 小柴 太一³, 山崎 清志⁴, 藤原 徹⁴, 徳永 毅³, 南澤 究¹
¹東北大・院生命, ²北大・低温研, ³株式会社アースノート, ⁴東大・院農学生命
- *P-324 *Streptomyces coelicolor* A3(2)の推定N-アセチルグルコサミダーゼの解析と土壌添加
本間 大智¹, 齋藤 明広²
¹静理工大・院理工, ²静理工大・理工
- *P-325 キチン添加畑土壌でのキチン分解菌と非分解菌の挙動と相互作用
岩崎 由夏里¹, 齋藤 明広²
¹静理工大・院理工, ²静理工大・理工
- *P-326 黒ボク土に含まれる未利用リン画分の土壌微生物による可給態化と植物に対する利用性について
一守 佳奈子¹, 立石 貴浩², 前田 武己², 颯田 尚哉²
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²岩手大学農学部
- ***P-327 トルコ中央部乾燥地域の自然植生における根圏細菌およびアーバスキュラー菌根菌群集構造解析
鈴木 一輝¹, Oguz Can Turgay³, 原田 直樹², 野中 昌法²
¹新潟大学研究推進機構, ²新潟大学自然科学系, ³アンカラ大学農学部
- **P-328 燐炭抽出液による*Bacillus*属細菌IA株の生育促進
江邊 正平, 大池 達矢, 岡南 政宏, 阿野 貴司
近畿大・院生物理工
- *P-329 阿蘇の野草堆肥及び野草牛ふん堆肥に含有する拮抗菌の同定及びその抗菌物質に関する研究
居石 優子¹, 龍田 典子¹, 亀井 勇統², 上野 大介¹, 染谷 孝¹
¹佐賀大・農, ²鹿児島短・生活科学科
- P-330 阿蘇地域で生産される野草ロールおよび野草堆肥中の拮抗菌の分布
坂本 唯乃, 龍田 典子, 居石 優子, 上野 大介, 染谷 孝
佐賀大・農
- *P-331 土壌の生物性評価手法としての微生物起源揮発性有機化合物の網羅的解析法の検討
川内 智裕¹, 山野 優花², 吉崎 由美子³, 池永 誠³, 境 雅夫³
¹鹿児島大学院連合農学研究科, ²鹿児島大学農, ³鹿児島大学学術研究院農
- ***P-332 糖含有珪藻土を用いた還元消毒処理土壌に特徴的な菌群の解明
李 哲揆¹, 飯田 敏也¹, 中保 一浩², 大熊 盛也¹
¹理研BRC, ²農研機構・野菜花き研究部門
- P-333 農耕地土壌における微生物代謝機能ポテンシャルの解析
藤村 玲子¹, 磯部 一夫¹, 豊田 敦², 竹本 和広³, 荒井 渉⁴, 妹尾 啓史¹, 高見 英人⁴
¹東京大学, ²国立遺伝学研究所, ³九州工業大学, ⁴海洋研究開発機構
- *P-334 ヒトし尿由来有機液肥が水田土壌細菌群集構造におよぼす影響
渡部 瑞季, 井上 綾, 斎藤 穂, 田代 幸寛, 酒井 謙二
九大院・生資環
- *P-335 有機質資材を施用した水田土壌における細菌群集構造変化の網羅的解析
金子 綾¹, 和田 奈津美², 鈴木 一輝³, 原田 直樹⁴, 野中 昌法⁴
¹新潟大学大学院自然科学研究科, ²新潟大学農学部, ³新潟大学研究推進機構, ⁴新潟大学自然科学系
- P-336 竹チップを用いた発酵堆肥槽の発酵温度と微生物叢の関係
野口 愛^{1,2}, 桐山 隆³, 梅本 英之³, 稲葉 清弘³, 本多 了², 合間 修一⁴
¹国環研・リ健C, ²金沢大・理工, ³石川県・農総研, ⁴(株)サクシード
- P-337 畑土壌微生物叢の解析
小西 智之¹, 坂井 沙織², 橋本 賢一³, 川崎 寿³
¹東京電機大院・先科技, ²東京電機大院工・物質工, ³東京電機大学・工

- ***P-338 表層土壌のヨウ素動態に影響を及ぼすヨウ化物イオン酸化細菌の分布調査
海野 佑介¹, 城山 カンナ², 天知 誠吾², 武田 晃¹
¹環科技研, ²千葉大・園芸
- *P-339 牛ふんメタン発酵消化液の土壌施用が微生物群集構造に及ぼす影響
杉山 智美¹, 入江 満美¹, 夏秋 啓子¹, 野口 雅子², 吉田 重信²
¹東京農大・院農, ²農研機構・中央農研
- *P-340 太陽熱消毒した畑地土壌の微生物群集構造の解析
星 光輝¹, 橋本 知義², 西澤 智康¹, 太田 寛行¹
¹茨城大・農, ²中央農研
- P-341 固形燃料燃焼を用いた土壌加熱による土壌消毒の可能性
池田 順一
農研機構・中央農研・北陸研究拠点
- *P-342 有機資材施用が及ぼす塊茎表皮の細菌群集構造の変化とジャガイモそうか病抑制
松野 美里¹, 池永 誠¹, 富瀆 毅², 森 清文², 菅 康弘³, 境 雅夫¹
¹鹿児島大学, ²鹿児島県農業開発総合センター, ³長崎県農林技術開発センター
- *P-343 長期サイズ連作圃場で使用されている乾燥鶏糞のサイズ黒根腐病菌の抑制効果の解析
鶴見 拓哉¹, 渡部 悠樹¹, 太田 和秀¹, 森田 更紗², 磯部 百葉², 高階 史章¹, 金田 吉弘¹, 古屋 廣光¹, 佐藤 孝¹
¹秋田県立大・生物資源, ²秋田県立大・院生物資源
- *P-344 乾燥鶏糞から分離したサイズ黒根腐病菌抑制菌 (*Bucillus*属)の特徴
森田 更紗¹, 鶴見 拓哉², 磯部 百葉¹, 高階 史章², 金田 吉弘², 見城 貴志³, 飯塚 美由紀³, 浅野 智孝³, 佐藤 孝²
¹秋田県立大学・院生物資源, ²秋田県立大学・生物資源, ³朝日工業 (株)
- *P-345 CDU施肥によるアブラナ科ネコブ病発病抑止モデルの検討
中村 春香¹, 坂本 淳², 横山 和平¹
¹山口大学院, ²ジェイカムアグリ株式会社
- P-346 Study for influence of a fungus, *Fusicolla acetilerea*, on growth of iron-coated seeds of rice
Keisuke Tomioka, Akira Kawaguchi, Akira Masunaka, Hiroyuki Sekiguchi, Koji Nomiyama, Shinsuke Mori
WARC/NARO
- *P-347 微生物燃料電池が水田からのメタン放出に与える影響
芦川 基¹, 加来 伸夫¹, 上木 勝司¹, 上木 厚子¹, 渡部 徹¹, Pham Duy Dong², 渡邊 一哉³
¹山形大学農学部, ²岩手大学大学院農学研究科, ³東京薬科大学生命科学部
- **P-348 Comparative characterization of *Arthrobacter* strains isolated from the Mt. Merapi and Miyake-jima
Annisa Nur Lathifah^{1, 2}, Hirano Akinori², Yong Guo², Tomoyasu Nishizawa^{1, 2}, Takashi Kamijo⁴, Kazuhiko Narisawa^{1, 2}, Irfan D. Prijambada³, Hiroyuki Ohta^{1, 2}
¹United Graduate School of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8 Saiwai-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-8509, Japan, ²Ibaraki University College of Agriculture, 3-21-1 Chuou, Ami-machi, Ibaraki, Japan, ³Graduate School of Biotechnology, University of Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia, ⁴Faculty of Life and Environmental Science, University of Tsukuba, 1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki 305-8572, Japan
- ***P-349 土壌での放線菌の生理・生態解析を目指した *Streptomyces griseus* の滅菌土壌培養
河内 護之, 手塚 武揚, 妹尾 啓史, 大西 康夫
東大院・農生科

WW：水処理生態系 Wastewater Treatment

- *P-350 Orbitrap質量分析計を活用した水道水中における未知生分解性有機物の分子組成の解明
鈴木 美有, 春日 郁朗, 栗栖 太, 古米 弘明
東京大・院工
- ***P-351 鉄酸化細菌 *Leptothrix* 属の分泌ナノ繊維による金属イオンのバイオソープション
久能 樹^{1,2}, 松本 修治^{1,2}, 久能 均^{1,2}, 高田 潤^{1,2}
¹岡山大学大学院自然科学研究科, ²JST-CREST
- **P-352 緩速ろ過による原水中の食品関連病原体の除去と次世代シークエンサーを用いたろ過装置内部のフローラ解析
高橋 迪子¹, 今村 みなみ¹, 岡倉 優美子¹, 大島 千尋¹, 万木 理恵², 高橋 肇¹, 久田 孝¹, 木村 凡¹, 小関 正道²
¹東京海洋大・食微, ²東京家政大・家政
- *P-353 亜硫酸イオン除去によるスルファニル酸の微生物分解促進
近藤 美咲¹, 中川 克彦², 牛尾 一利², 早瀬 伸樹²
¹新居浜高専・専攻科, ²新居浜高専・生物応化
- *P-354 *Rhodococcus erythropolis* PR4株を用いた微生物細胞入り有機溶媒ミセル液の炭化水素の分解への有用性
田上 晃二, 砂入 道夫, 岩淵 範之
日大・生資科・応生科
- *P-355 環境中におけるメンブレンベシクル生産の解析
鬼澤 里奈¹, 豊福 雅典², 森永 花菜¹, 尾花 望², 野村 暢彦²
¹筑波大院・生命環境, ²筑波大・生命環境
- ***P-356 下水汚泥・堆肥中に存在する高度好熱菌の分布と由来の解明：桜島火山灰との関連性
田代 幸寛, 砂掛 愛, Kathrina Mae Bienes, 浅田 実, 酒井 謙二
九大院・生資環
- *P-357 活性汚泥内の *Candidatus Saccharibacteria* (TM7) に対するプライマーの特異性の検証
竹中 亮太¹, 金田一 智規¹, 大橋 晶良¹, 尾崎 則篤¹, 青井 議輝²
¹広島大・大学院工学研究科, ²広島大・大学院先端物質科学研究科
- *P-358 完全アンモニア酸化能を保持する Comammox 細菌の分離培養と生理生態
野町 真名実¹, 藤谷 拓嗣¹, 長谷部 吉昭², 江口 正浩², 常田 聡¹
¹早大院・生医, ²オルガノ株式会社
- **P-359 排水処理施設で発生する亜酸化窒素を還元する細菌の活性は酸素濃度によりどのように影響するのか？
末永 俊和¹, 坂本 望¹, 中川 洋祐¹, 堀 知行², 利谷 翔平¹, 細見 正明¹, 寺田 昭彦¹
¹農工大・工, ²産総研
- ***P-360 嫌気性廃水処理汚泥のバルキングに関与する未培養微生物群の解析
山田 剛史¹, 原田 淳¹, 岡崎 祐輝², 浜田 雅子¹, 山口 剛士², 中野 淳³
¹豊橋技科大・院工・環境・生命, ²松江高専・環境・建設工, ³住友重機械エンバイロメント
- **P-361 都市下水処理UASB槽内に生息する原生動物群集解析と分離培養の試み
平片 悠河¹, 幡本 将史¹, 山口 隆司¹, 押木 守², 荒木 信夫²
¹長岡技大・院, ²長岡高専
- P-362 デンマーク閉鎖型養豚舎換気扇内に水スプレーを設置しアンモニアの捕集と生物学的水処理による排気処理
小川 人士¹, 井上 千弘²
¹玉川大学 学術研究所, ²東北大学 大学院 環境科学研究科

カルチャーコレクション機関ポスター展示

- P-363 NBRCカルチャーコレクションの紹介
嶋山 弥生, 荒川 貴行, 鎌田 幸, 藤田 克利, 清田 純也, 中川 恭好, 鶴海 泰久, 木井 保夫
独・製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター・NBRC
- P-364 NIES藻類コレクションの2016年度活動報告
森 史¹, 湯本 康盛¹, 石本 美和¹, ノエル マリーエレン², 佐藤 真由美², 山口 晴代², 河地 正伸²
¹(一財)地球・人間環境フォーラム, ²国立研究開発法人 国立環境研究所
- P-365 農業生物資源ジーンバンク事業の微生物部門 (MAFF) における2016年の活動と成果
青木 孝之, 澤田 宏之, 永井 利郎, 一木 植原 珠樹, 埋橋 志穂美, 竹谷 勝, 山崎 福容, 中島 比呂美,
熊谷 みどり, 大橋 美保, 佐藤 豊三, 根本 博
農研機構・遺伝資源
- P-366 有用微生物株の検索システム ～乳酸菌株をモデルケースとして～
田中 尚人^{1,2}, 宮崎 智³
¹東農大・菌株(NRIC), ²東農大・生命科学・分子微生物, ³東京理科大・薬・生命創薬
- P-367 2016年度のFMRC活動報告について
早乙女 梢, 前川 二太郎, 遠藤 直樹, 中桐 昭
鳥取大・農
- P-368 石巻専修大学 (ISU) コレクション: 東日本大震災後の現状 (最終報告)
宮崎 厚, 小松 仁
石巻専修大・理工・生物
- P-369 JCM-理研バイオリソースセンター微生物材料開発室の活動について
飯田 敏也, 岡田 元, 高島 昌子, 工藤 卓二, 伊藤 隆, 大和田 勉, 坂本 光央, 飯野 隆夫, 遠藤 力也, 押田 祐美,
岩城 志乃, 鈴 幸二, 大熊 盛也
理研・BRC
- ***P-370 NBRP第4期への取り組み
林 将大¹, 児玉 年央², 飯田 哲也², 江崎 孝行¹, 田中 香お里¹
¹岐阜大学遺伝資源保存センター (GCMR), ²大阪大学微生物病研究所 (RIMD)
- P-371 大阪大学におけるOUTとNBRP酵母事業
杉山 峰崇, 金子 嘉信
阪大・院工・生命先端
- P-372 病原真菌・放線菌の収集, 保存, 分譲-いかなる感染症にも備えて
矢口 貴志, 田中 玲子, 伊藤 純子
千葉大・真菌センター

高校生ポスター発表プログラム

会場：C205

掲示: 29日朝から

撤去: 30日18時まで

発表時間: 29日、30日 15:00 ～ 17:00

(コアタイム: 奇数番号: 15:00 ～ 16:00、偶数番号: 16:00 ～ 17:00)

-
- H-001 発光細菌のバイオアッセイとしての利用
森住太一 (他生徒4名) (横須賀学院高等学校)
 - H-002 変形菌の「自他」の研究 変形体のすぐれた自他認識力
増井真那 (東京都立小石川中等教育高校)
 - H-003 閉鎖環境下でのミドリムシの長期飼育 - 地球共生循環のモデルを目指して -
中村翠 (神戸大学附属中等教育学校)
 - H-004 大貫谷公園微生物群集発見・捕獲大作戦
駒田昌幸, 山下竜平, 渡邊頼規 (学校法人国際学園 星槎高等学校)
 - H-005 スルメイカに生息する発光バクテリア ～発光制御と好む栄養源～
帯屋直希, 神田実穂, 高木真実, 田口心, 藤田知之, 森遥香 (兵庫県立神戸高等学校 総合理学科)
 - H-006 手作りミントタブレットのミュータンスレンサ球菌におよぼす抗菌効果 ～手作りミントプでオーラルケアは大丈夫～
小林湧弥 (山村学園 山村国際高校)
 - H-007 加工わさびの黄色ブドウ球菌と腸炎ビブリオにおよぼす抗菌効果 ～最強の加工わさびはどれだ～
上坂朋之 (山村学園 山村国際高校)
 - H-008 マウス腸内フローラから健康食品の機能性を探る ～マヌカハニーと食物繊維で腸内フローラを整える～
新井倭愛 (山村学園 山村国際高校)
 - H-009 マヌカハニーの口腔常在菌に対する抗菌効果 ～マヌカハニーはオーラルケアに役立った～
小倉壮太 (山村学園 山村国際高校)
 - H-010 小型ペットボトル飲料に混入した口腔細菌の除菌法 ～リキャップしても口腔細菌の増殖を防止する～
今井柚貴, 中村梨々, 船越詩織, 松本幸祐 (山村学園 山村国際高校)
 - H-011 納豆菌に対する各種食材の抗菌作用について
後藤彩夏 (貞静学園高等学校)
 - H-012 麹菌とアミラーゼ活性～より活性化する環境とは～
益田優子, 堀野葉暁 (尚絅学院高等学校)
 - H-013 ネジバナと菌根菌の関係を探る-ネジバナ種子を発芽させるにはどうすればよいだろうか
繁森有紗 (茗溪学園高等学校)

- H-014 休眠期特異的タンパク質（DSP）抽出物の抗菌活性
原田千宏, 伊藤大紀, 藤崎岳, 高橋敬博, 長谷部岬 (東北学院中学校・高等学校)
- H-015 フウリタケ型*Resupinatus*属の日本未報告種について
田中美優, 濱牧多, 桑田実優 (大阪府立園芸高等学校)
- H-016 「鉄イオン溶出体」を用いた光触媒による殺菌作用
鈴木嘉人, 北井俊和, 田中文太郎, 廣川昂大, 杉本幹生 (神奈川県立海洋科学高等学校)
- H-017 水耕栽培におけるミドリムシの植物成長促進能力に関する研究
高林稜 (三田国際学園高等学校)
- H-018 カンボジアにおける雨水飲用の検討
高橋悠佳, 佐藤明音 (宮城県仙台二華高等学校)
- H-019 トンレサップ湖上の水上生活家庭における新しい浄化法の検討
武山恵梨子 (宮城県仙台二華高等学校)
- H-020 トンレサップ湖でのミョウバンによる浄水法の改善
大平桃加 (宮城県仙台二華高等学校)
- H-021 アンコールクラウ村にバイオトイレは建てられるのだろうか
三和雅耀 (宮城県仙台二華高等学校)
- H-022 八木山に生息するトウホクサンショウウオの生態調査
柳沼優, 佐々木朋華, 中鉢渉, 福岡瑠偉, 大和優月, 針生奈都希 (仙台城南高等学校)
- H-023 有用な花酵母を求めて
霜山菜都乃, 太田千尋 (ノートルダム清心学園清心女子高等学校)
- H-024 廃材の利用はキノコの成長速度に影響を与えるか
赤枝みのり, 川島夕夏, 佐藤衣吹 (ノートルダム清心学園清心女子高等学校)
- H-025 ヨーグルトの反応速度を可視化できないか
大滝広子, 牛澤帆夏 (福島市立渡利中学校)
- H-026 シイタケの成分増強技術の開発 ～活性酸素から人々を守る未来のフードファクター～
佐川陽亮, 千葉航, 八嶋遼太, 齊藤大飛 (秋田県立大曲農業高等学校)
- H-027 仙台市沿岸部におけるマツの菌根
中川朔未, 伊藤亜珠希 (宮城県仙台第三高等学校)
- H-028 ヨロイイソギンチャクと褐虫藻の共生関係について
濱野斗真, 乙供真澄, 佐藤広樹, 小山西音 (宮城県仙台第三高等学校)

共催学会関連行事

全ての大会参加者が自由に参加できます。

8月29日

男女共同・ダイバーシティ委員会のちょっと役立つランチョンセミナー

12:00-12:50 B200 会場

主催：日本微生物生態学会／男女共同参画・ダイバーシティ推進委員会

(世話人：伊藤通浩、金田一智規、竹内美緒、永田恵里奈、持丸華子、龍田典子)

第1部「教えて！時間の使い方・効率の良い仕事術」

第2部「目指せ！RPD」

ランチの受け取りには引換券（当日朝に配布）が必要です。11:45 入場受付開始

微生物資源ワークショップ「カルチャーコレクションとその利用」

17:30-19:00 C200 会場

主催：日本微生物資源学会

W-001 カルチャーコレクションリソースを活用した畜産分野における乳酸菌研究

..... 遠野雅徳（農研機構・畜産研究部門）

W-002 ヒト腸内細菌最優勢種の生育特性およびその代謝産物の解析のためのハイスループットプラットフォームの構築..... 栗原 新（石川県立大・腸内細菌共生機構学寄附講座）

W-003 伝統的食品製造業（清酒醸造）におけるカルチャーコレクションの活用

..... 山本佳宏，高阪千尋，和田 潤，泊 直宏，清野珠美，廣岡青央
（京都市産業技術研究所）

W-004 微細藻類の活用：今と未来..... 大森正之（東京大学名誉教授）

8月30日

国際土壌10年企画「服部勉先生（東北大名誉教授）へのインタビュー」

17:00-18:00 B200 会場

主催：日本土壌微生物学会

聞き手：藤村玲子（東京大）、齋藤明広（静岡理工科大）

若手の会・部会

日本微生物生態学会

- 微生物生態学若手の会 8月28日 15:00-17:00 A307 会場……………幹事：五十嵐健輔（産総研）
- 環境ウイルス研究部会 8月28日 B201 会場……………代表：布浦拓郎（海洋研究開発機構）
- バイオフィルム研究部会 8月29日 17:30-18:30 B201 会場
……………代表：岩淵範之（日本大・生物資源）
- 微生物生態教育研究部会 8月29日 17:10-18:00 B203 会場……………代表：野中里佐（獨協医大）
- 微生物電気化学研究部会 8月29日 17:30-18:40 B204 会場
……………代表：石井俊一（海洋研究開発機構）
- 講演：石井俊一、高橋康文（金沢大）、笠井拓哉（東京薬大）

日本土壤微生物学会

- 土壤微生物学会談話会（若めの会）「シンポジウムでは聴けない秘話と裏話：植物の養分供給と病害防除の技術の普及と事業化」
- 9月1日 9:30-12:05 B203 会場
- 幹事：齋藤明広（静岡理工科大）、門馬法明（園芸植物育種研究所）、山岸菜穂（長野県）
- 有機質肥料活用型養液栽培～開発から普及まで（そして裏話）～……………篠原 信（農研機構）
- 植物病院と根こぶ病菌密度測定サービス……………若山健二（ベジタリア（株））

日本菌学会アマチュア展示

C206 会場

主催：アマチュアの連絡会（有志）

参加団体 青森県きのこ会（青森）、秋田きのこの会（秋田）、岡山きのこ研究会、神奈川きのこの会（神奈川）、関西菌類談話会（京都、大阪など）、きのこウォッチングクラブ MIE（三重）、菌類懇話会（東京、神奈川、千葉など）、甲蕈塾菌蕈研究会（東北）、埼玉きのこ研究会（埼玉）、札幌きのこの会（北海道）、千葉菌類談話会（千葉など）、東京きのこ同好会、光るきのこ研究会（大分など）、広島きのこ同好会（広島）、福井きのこ会（福井）、ベニタケ科研究会（大阪、千葉など）、みえ・菌輪の会（三重）

展示内容 各地のアマチュアの会の活動紹介，調査研究成果の発表
各会の個人による活動報告や研究発表

— 元気なアマチュアの活動ぶりを是非ご覧ください！ —

日本菌学会大会におけるアマチュア展示も 2001 年の東京大会以来、早や 17 年目を迎え、今年は「環境微生物系学会合同大会 2017」の中での開催となりました。発表内容は、各地のアマチュアきのこ団体がそれぞれ特色のある活動を紹介したものから、アマチュアの菌類研究者や菌類愛好家によるアマチュアならではの視点に基づく研究発表まで、興味深い展示が満載です。秋の開催が恒例となっている日本菌学会菌類観察会（フォーレ）も、2008 年の大山からプロの研究者とアマチュアが協力して運営する大きなイベントとなり、毎年標本の蓄積や DNA バーコーディングに貢献しています。また、日本菌学会では、アマチュアも理事、幹事、ニュースレター編集委員として活動に協力しています。このようなプロの研究者とアマチュアの関係はわが国に数ある学会の中においても珍しいのではないのでしょうか。行事のみならず、研究の分野においても、プロの研究者とアマチュアの協力体制は拡がっており、日本の菌類フロラ解明にむけたプロジェクトも進行中で、今後の日本の菌学の発展にアマチュアの活力は欠かせません。また、インターネットや情報機器の急速な発達フィールドワークを得意とするアマチュアが日々の菌類探査や観察といった活動を世界に向けて発信することを可能にただけでなく、アマチュアがアマチュアにしかできない研究テーマを独自に追うことも可能にしています。このアマチュア展示も、そうした日々の積み重ねから生まれた成果や得た情報を発信する機会の一つとしてご利用いただいています。アマチュアの皆さんには学術発表の場である本大会をより身近なものに感じていただき、どんどん参加していただく窓口として、分野の異なる各参加団体のプロの研究者の皆さんには、日本菌学会におけるアマチュアの活動ぶりの一端を知っていただく機会として、アマチュア展示会場に足を運んでいただきたいと思います。世代、分野を超えた交流の場として、日本菌学会アマチュア展示のコーナーをご利用いただければ幸いです。

連絡先： 安藤洋子 東京都, E-mail:yy-a@mte.biglobe.ne.jp
後藤康彦 千葉県, E-mail:QWT01072@nifty.com
小林徹 秋田県, E-mail:koba8332@amber.plala.or.jp
名部みち代 兵庫県, E-mail: forest@phoenix-foundation.jp
森本繁雄 京都府, E-mail:ramaria@mvc.biglobe.ne.jp

市民公開講座 **アジア環境微生物フォーラム**

Asian Forum on Environmental Microbiology

ーアジア研究者ネットワークの広がりー

2017年9月1日(金) 9:00~17:00

仙台 東北大学 川内北キャンパス マルチメディア教育研究棟 M206

Multimedia Education and Research Complex M206, Kawauchi Campus

Tohoku University, Sendai, Japan

参加無料 事前申込不要 使用言語・英語

September 1, 2017 Fri

Overall Host: **Prof. Yuji Nagata** (Tohoku University)

Opening Address

9:00 - 9:05 **Prof. Masaaki Morikawa** (Vice President of Japan Society for Environmental Biotechnology / Hokkaido University)

9:05 - 9:10 **Dr. Yoichi Kamagata** (President of Japanese Society of Microbial Ecology/AIST)

Chaired by Prof. Keishi Senoo (The University of Tokyo)

9:10 - 9:40 温室効果ガスを削減する植物圏の微生物
Plant-associated bacteria mitigate greenhouse gas emission
Prof. Kiwamu Minamisawa (Tohoku University, Japan)

9:40 - 10:20 珊瑚礁の役に立つ微生物について語りましょう！
Let's talk about beneficial microorganisms for corals from the bacteria Endozoicomonas
Dr. Sen-Lin Tang (Biodiversity Research Center, Academia Sinica, Taiwan)

Break

Chaired by **Dr. Takuro Nunoura** (JAMSTEC)

10:35 - 11:15 水界生態系のバクテリオファージ
Cultivation of bacteriophages from aquatic ecosystems and virome reanalysis
Prof. Jang-Cheon Cho (Inha University, Republic of Korea)

11:15 - 11:55 なぜ微生物は寒天上の生育を嫌うのか？
Why do microbes dislike growing on agar?
Dr. Yoichi Kamagata (AIST, Japan)

Lunch

Chaired by **Prof. Masao Fukuda** (Chubu University)

13:00 - 13:40 微生物による芳香族化合物の同化の生理
Physiology of aromatic compound assimilation with *Comamonas testosteroni*
Dr. Shuang-Jiang Liu (Chinese Academy of Science, China)

13:40 - 14:20 ニトロフェノールの微生物分解
Microbial degradation of three isomeric mononitrophenols
Prof. Ning-Yi Zhou (Shanghai Jiao Tong University, China)

14:20 - 15:00 芳香族汚染物質の分解はいかに始まるか？
How do bacteria begin aromatic compound degradation?
Prof. Hideaki Nojiri (The University of Tokyo)

Break

Chaired by **Prof. Masataka Tsuda** (Tohoku University)

15:15 - 15:55 だからイントロンが嫌いなんだ
This is why I don't like introns - searching for good enzymes -
Prof. Kiyohiko Igarashi (The University of Tokyo)

15:55 - 16:35 古細菌ゲノムは私達に何を語るのか？
What the archaeal genomes tell us
Prof. Haruyuki Atomi (Kyoto University)

Concluding Remarks

16:35 - 16:40 **Prof. Kiwamu Minamisawa** (President of Organizing Committee)

Dinner

18:00 -

共 催 環境バイオテクノロジー学会 日本微生物生態学会 日本農芸化学会
後 援 公益財団法人仙台観光国際協会

連絡先 東北大学大学院生命科学研究科 永田裕二
TEL 022-217-6227 E-mail aynaga@ige.tohoku.ac.jp

ご協力企業・機関一覧

環境微生物系学会合同大会 2017 に賛助頂きました企業・機関は以下の通りです。

ブース展示

BC01	(株)エスケーエレクトロニクス
BC02	(株)オックスフォード・ナノポアテクノロジーズ
BC03	(株)オンチップ・バイオテクノロジーズ
BC04	興研(株)
BC05	(株)ジーンベイ
BC06	昭光サイエンス(株)
BC07	(株)生物技研
BC08	(株)セントラル科学貿易
BC09	(株)テクノスルガラボ
BC10	ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ(株)
BC11	(株)ファスマック
BC12	マクロジェン・ジャパン
BC13	(株)メイズ
BC14	メルク(株)
BC15	ユーロフィンジェノミクス(株)
BC16	ヨダカ技研(株)
BC17	ワケンビーテック(株)
BC18	(株)ワールドフュージョン・瑞輝科学生物(株)
BP01	京都大学化学研究所スーパーコンピューターシステム
BP02	大阪大学超高压電子顕微鏡センター
BP03	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構/データサイエンス共同利用基盤施設
BP04	大学共同利用機関法人自然科学研究機構 IBBP センター

広告

K1_01	イルミナ(株)
K1_02	(株)エス・ディー・エスバイオテック
K1_03	コスモバイオ(株)
K1_04	(株)センシュー科学
K2_01	ジェイカムアグリ(株)
K2_02	(株)ファスマック
K2_03	理科研(株)
K2_04	(株)セイミ

寄付

- ・(株)池田理化
- ・朝日工業(株)
- ・(株)ファスマック
- ・(株)秋田今野商会
- ・(株)鴻池組
- ・(株)シバタインテック

イルミナの次世代シーケンサーで 微生物をさらに理解

イルミナ独自の高精度 SBS ケミストリーが可能にする
微生物アプリケーション

- ヒト細菌叢など環境中に存在する微生物群を解析する 16S メタゲノミクス
- 培養の困難な微量の微生物、ウイルスを検出するショットガンメタゲノミクス
- 僅か一塩基の違い変異株も識別する全ゲノムシーケンス



MiSeq システム

- ✓ 300bp x 2のロングリードにより、v3-v4領域をターゲットにした 16s RNA メタゲノミクスに最適
- ✓ ショットガンメタゲノミクス、全ゲノムシーケンスの高精度な解析にも対応



詳細はこちら



MiniSeq システム

- ✓ 150bp x 2、7.5Gbのデータ量で、ショットガンメタゲノミクス、全ゲノムシーケンスに最適
- ✓ v4領域をターゲットにした16s RNAメタゲノミクスに対応



詳細はこちら

イルミナ株式会社

〒108-0014 東京都港区芝 5-36-7 三田ベルジュビル 22 階
Tel.03-4578-2800 FAX.03-4578-2810
jp.illumina.com

©2017 Illumina, Inc. All right reserved. 本製品の使用目的は研究に限定されます。

illumina®

エス・ディー・エス バイオテックの 生物農薬シリーズ

- 化学農薬の使用回数にカウントされず、化学農薬との近接散布も可能です。
- 環境や人畜への影響も少なく、天敵昆虫などの生態系を守ります。

汚れが少なく、収穫期にも安心して使えます！

野菜類/うどんこ病・灰色かび病

トマト・ミニトマト/葉かび病・なす/すすかび病・にら/白斑葉枯病・おうとう/灰星病の防除に！

微生物殺菌剤

インプレッション クリア



天敵線虫で枝幹害虫を防除！

殺虫剤
(天敵線虫)

バイオセフ

生きた天敵線虫(スタイナーネマ カーポカプサエ)を有効成分とする殺虫剤です。
シバオサゾウムシ幼虫やタマナヤガ幼虫等に効果を示すほか、果樹類/モモシンクイガ幼虫・枝幹害虫の防除にも使用できます。

天敵線虫でコガネムシ類幼虫を防除！

殺虫剤
(天敵線虫)

バイオトピア

生きた天敵線虫(スタイナーネマ グラセライ)を有効成分とする殺虫剤です。
コガネムシ類幼虫やネキリムシ類等に効果を示すほか、ブルーベリー/ヒメコガネ幼虫の防除にも使用できます。

虫にキビしく、作物にやさしい 新世紀BT！

微生物殺虫剤 (BT水和剤)

チューンアップ

顆粒水和剤

BT菌を有効成分とする殺虫剤です。
殺虫タンパク質の含有が多いことから、速効的な食害阻止効果と安定した効果を示します。

2種類のBT菌でチョウ目害虫の幼虫を防除！

微生物殺虫剤 (BT水和剤)

バシレックス

水和剤

BT菌を有効成分とする殺虫剤です。
2種類のBT菌を混合した製剤なので、様々なチョウ目害虫の幼虫に安定した効果を示します。

Dig Deeper Into...

METAGENOMIC SEQUENCING

**Bioo Scientific 社 NEXTflex™ ライブラリー調製キットが
メタゲノム解析を向上させます**

NEXTflex™ ライブラリー調製キットは複合サンプル中に存在する生物全てのホールゲノムショットガンライブラリーの構築を加速させ、複合環境サンプル中の微生物群全体のプロファイルにお使いいただけます。

ホールゲノムショットガンシーケンシング：

NEXTflex™ Rapid DNA-Seq キット

NEXTflex™ PCR-Free DNA-Seq キット

微生物プロファイリング：

NEXTflex™ 16S V4 Amplicon-Seq キット 2.0

NEXTflex™ 16S V1-V3 Amplicon-Seq キット

NEXTflex™ 16S V5-V6 Amplicon-Seq キット

全てのシーケンシングをサポートする

次世代シーケンシング The NGS Experts™

詳細は、コスモ・バイオのWeb トップページ「記事ID 検索」で。

10702 クリック！

BIOO SCIENTIFIC
a PerkinElmer company

BIOO Scientific 社の商品は、コスモ・バイオが取り扱っております。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

商品に関するお問い合わせ

TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)

FAX: 03-5632-9619

嫌気性微生物培養用

無酸素ガス供給装置

嫌気性微生物培養用に、
脱酸素されたガスを供給します。



- <装置構成>
- 脱酸素ユニット : **SSC-9910**
 - 供給ユニット : **SSC-9920**
- オプション:真空ポンプ(排気量 20L/min)

- 培養容器内の気相、培地を素早く、簡単に無酸素ガスで置換します。
- ガス出口先端は、ルアーロックタイプになっておりますので、注射針や滅菌フィルターを取り付ける事が出来ます。
- 脱酸素ユニット内にある還元銅反応管は、高温でコントロールされ、ガス内に含まれる微量の酸素を効率よく除去します。



還元銅の酸化度合いが
目視で確認できます。

反応管内部の還元銅は還元能力が低下すると黒変します。
このような場合は、水素ガスを通気する事で再生できます。

一歩進んだ仕事がしたい

SSC 株式会社センシユー科学

www.ssc-jp.com

E-mail : tokyo@ssc-jp.com

ジェイカムの肥料で豊かな実り。

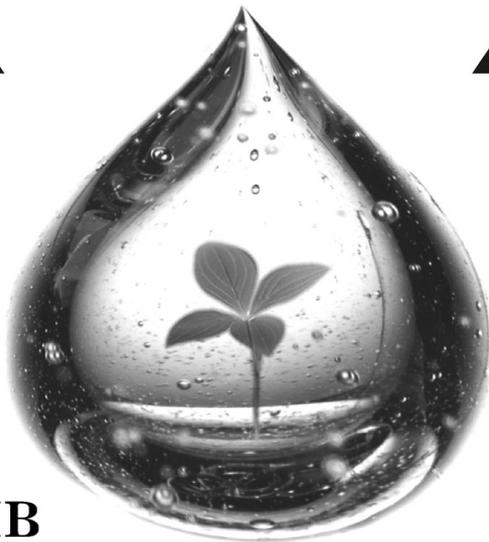
地球にやさしく、作物にちから強く。

コーティング肥料

LPコート® エムコート®
エコロング®
苗箱まかせ®

緩効性肥料

CDU®
ハイパーCDU®
IB®(アイビー®)
スーパーIB® グッドIB



化成肥料

燐硝安加里® 硝燐加安
硫加燐安 燐加安

培土

園芸用育苗培土

与作®

苗箱りん田®
水稻用育苗培土

発売:  **ジェイカムアグリ株式会社**

〒101-0041
東京都千代田区神田須田町2丁目6番6号
TEL.03-5297-8906 FAX.03-5297-8908

ファスマックの 微生物関連サービス

次世代シーケンサーを用いた
微生物群集構造解析

遺伝子予測も受け付けてます。
微生物ゲノムドラフト解析

種までの同定をしたいお客様へ
微生物同定検査

微生物に特化したDNA抽出キット
Gencheck®シリーズ



私たちのサービスは、
あなたの発想から生まれます。

YOU × FASMACK =



株式会社ファスマック
神奈川県厚木市緑ヶ丘5-1-3
Tel:046-295-8787
Email:customersupport@fasmack.co.jp



ゲノム
研究

再生
医療

創薬

分析

研究
設備

試薬
消耗品

受託

様々な
研究用機器/
試薬/消耗品
をご提供

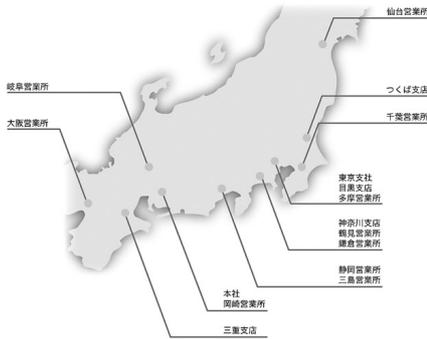


理科研株式会社

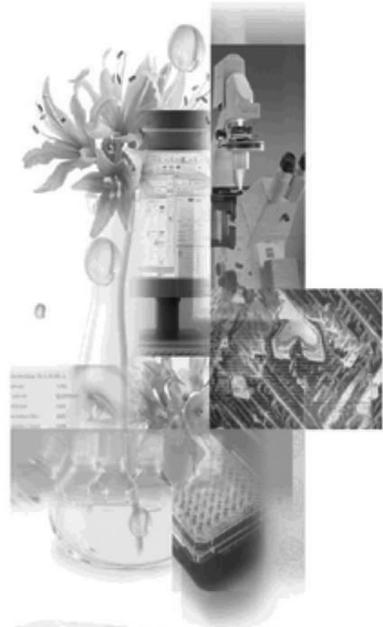
www.rikaken.co.jp

- 本社 〒460-0007 名古屋市中区新栄一丁目33番1号
TEL: 052-241-5351 代 E-mail: honsya@rikaken.co.jp
- 三重支店 〒514-0103 三重県津市栗真中山町43番地1
TEL: 059-236-5511 E-mail: mie@rikaken.co.jp
- 岐阜営業所 〒500-8225 岐阜県岐阜市岩地二丁目25番2号
TEL: 058-240-0721 E-mail: gifu@rikaken.co.jp
- 岡崎営業所 〒444-0864 愛知県岡崎市明大寺町字西長峰50番
TEL: 0564-57-1751 E-mail: okazaki@rikaken.co.jp
- 静岡営業所 〒422-8005 静岡市駿河区池田379番地
TEL: 054-208-5351 E-mail: shizuoka@rikaken.co.jp
- 大阪営業所 〒562-0035 大阪府箕面市船場東三丁目6番62号
TEL: 072-726-5351 E-mail: osaka@rikaken.co.jp

- 東京支社 〒113-0033 東京都文京区本郷三丁目44番2号
TEL: 03-3815-8951 代 E-mail: tokyo@rikaken.co.jp
- 目黒支店 〒153-0042 東京都目黒区青葉台三丁目12番6号
TEL: 03-3477-7251 E-mail: meguro@rikaken.co.jp
- 多摩営業所 〒187-0022 東京都小平市上水本町二丁目18番20号
TEL: 042-329-8651 E-mail: tama@rikaken.co.jp
- つくば支店 〒305-0074 茨城県つくば市高野台三丁目16番地2号
TEL: 029-839-1251 E-mail: tsukuba@rikaken.co.jp
- 千葉営業所 〒260-0842 千葉市中央区南町三丁目2番1号
TEL: 043-305-1751 E-mail: chiba@rikaken.co.jp
- 仙台営業所 〒984-0051 仙台市若林区新寺三丁目5番40号
TEL: 022-352-4851 E-mail: sendai@rikaken.co.jp
- 神奈川支店 〒227-0045 横浜市青葉区若草台1番地5
TEL: 045-530-0151 E-mail: kanagawa@rikaken.co.jp
- 鶴見営業所 〒230-0033 横浜市鶴見区朝日町一丁目49番地
TEL: 045-500-4551 E-mail: tsurumi@rikaken.co.jp
- 鎌倉営業所 〒248-0036 神奈川県鎌倉市手広六丁目1番1号
TEL: 0467-39-2151 E-mail: kamakura@rikaken.co.jp
- 三島営業所 〒411-0943 静岡県駿東郡長泉町下土狩217番地1
TEL: 055-980-1101 E-mail: mishima@rikaken.co.jp



私たちは生命科学のサポーターです。
地球に人が存在する限り生命科学の発展は人類の大きな夢の一つです。
「SEIMI」は最新の研究機器と試薬を通じて
「明日の生命への夢」を追求し
適確で信頼ある理想的なパートナーを目指します。



人々が生命にかける夢を持ち続ける限り、
テクノロジーは歩みつづけます。

生命科学のサポーター

SEIMI

株式会社 セイミ



■本社/〒981-0933 仙台市青葉区柏木二丁目3番28号 TEL 022-233-1717 FAX 022-233-1725
■鶴岡営業所/〒997-0042 鶴岡市新形町5番22号 TEL 0235-29-0461 FAX 0235-29-0460

ホームページ <http://www.chemie.co.jp>



**2017 Joint Conference of the Societies for Environmental Microbiology
29-31 August 2017, Sendai**

<http://environmental-microbiology.org/2017/>

