

日本生物工学会の研究部会は興味のある方ならどなたでも入会することができます。会費は無料です。氏名・メールアドレス・電話番号・所属・住所・専門の(興味のある)分野を記入のうえ、各研究部会担当者までお申し込みください。部会員にはシンポジウムなどの案内をいたします。多くの方の入会をお待ちしております(順不同)。

### 第一種研究部会

---

#### 次世代アニマルセルインダストリー研究部会

代表者 河原正浩

連絡先 蟹江 慧 (名古屋大学大学院創薬科学研究科基盤創薬学専攻)

TEL. 052-747-6812 E-mail: kanie-k@ps.nagoya-u.ac.jp

動物細胞培養技術の進歩に伴い、細胞機能を利用するバイオ医薬品製造や細胞挙動を評価利用する創薬、細胞自身を利用する再生医療などさまざまな分野での利用が加速し、産業界における動物細胞は重要度を増しています。本研究部会は現在普及している技術をはじめ、次世代の産業利用技術の開発および発展、さらには次世代を担う若手の奨励を目的として設置されました。この目的を達成するために、アカデミアの持つ多様なシーズ技術の体系化だけでなく、産業界の欲するニーズとの整合性が不可欠です。本研究部会では当該分野の研究者が一堂に介し、シンポジウム企画、年会での優秀学生発表表彰などを通じて活発な議論や情報交換を行ってまいります。

#### バイオ計測サイエンス研究部会

代表者 内山 進

連絡先 内山 進 (大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻)

TEL. 06-6879-4216 E-mail: suchi@bio.eng.osaka-u.ac.jp

バイオテクノロジーと分析、計測、データ解析技術開発研究が融合した領域を革新し、生物学各領域の最先端ニーズにこたえられる手法の創出を目指します。従来の計測手法では解決が難しいニーズをお持ちの方々、最先端の計測技術をお持ちの方々、また、日進月歩の分析、計測、解析技術の進展に対応できる体制の構築にご興味をお持ちの方々の参加を歓迎いたします。他学会との連携のうえ、情報発信をはかりながら、年1~2回の研究会の開催を計画しています。

### 第二種研究部会

---

#### 代謝工学研究部会

代表者 清水 浩

連絡先 清水 浩 (大阪大学大学院情報科学研究科バイオ情報工学専攻)

TEL. 06-6879-7446 E-mail: shimizu@ist.osaka-u.ac.jp

微生物をシステムとして理解し、目的の物質を生産するための最適な手法を開発することを目的とする「代謝工学」の重要性が深く認識されています。また、オミクス情報も含めた細胞状態の解析、定量化技術の高度化によって、細胞に望ましい形質を賦与する有用遺伝子を従来にない範囲で高速に探索する方法の開発が望まれています。ここに、代謝工学研究部会では、本分野の学術の発展、情報の交換を行って、生物学分野において世界をリードすることを目指すものです。代謝シミュレーションの技術交流会も行って多くの会員に好評を得ております。皆様にご参加いただければ幸いです。

## スローフード共生発酵工学研究部会

**代表者** 北垣浩志

**連絡先** 北垣浩志（佐賀大学農学部）

TEL. 0952-28-8766 E-mail: ktgkhrs@cc.saga-u.ac.jp

伝統発酵食品は複数の微生物の相互作用により製造され、健康長寿効果があることが明らかにされつつあるが、具体的にどの成分が体内のどこで働くかについての知見は少なく、そのメカニズム解明が待たれている。

そこで本研究部会では、伝統発酵食品の複雑な微生物発酵工程を明らかにし、さらにそれによって生じる成分がどのように健康長寿効果をもたらすかを、情報交換をしながら明らかにしていきたい。昨年度改訂した機能性データベースをさらにバージョンアップするとともに、学会などでも産学官の情報交換を活発に行い、若手研究者の育成・教育も行う。

## 学際的脂質創生研究部会

**代表者** 小川 順

**連絡先** 小川 順（京都大学大学院農学研究科）

TEL. 075-753-6115 E-mail: ogawa@kais.kyoto-u.ac.jp

応用微生物・発酵工学、酵素工学、タンパク質・遺伝子工学、有機合成といった脂質生産プロセス開発領域に加え、脂質栄養・脂質代謝・リピッドメタボロームなどの生理機能評価分野や、界面活性などの物性評価分野などを融合させた学際的脂質研究に取り組んでいます。これにより、基礎研究から商品化を見据えた応用研究までを幅広くカバーし、優れた特性を持つ新規機能性脂質、脂質材料の創生を目指しています。これからの脂質研究に関する情報交換、産学官交流にご興味をお持ちの方に、毎年開催の講演会を中心とした本研究部会の活動に、ご参加いただければ幸いです。

## メタボロミクス研究部会

**代表者** 福崎英一郎

**連絡先** 福崎英一郎（大阪大学工学研究科生命先端工学専攻）

E-mail: fukusaki@bio.eng.osaka-u.ac.jp

生体内代謝産物の網羅的解析である『メタボロミクス (Metabolomics)』は、ポストゲノム科学の一分野として生まれたもっとも新しいオーム科学です。メタボロミクスは、機能未知遺伝子の機能解明の有力な研究手段として注目されているだけでなく、医療、食品、工業微生物分子育種への応用が期待されています。当研究部会では、メタボロミクス技術そのものの開発に加えて、メタボロミクスを種々のバイオテクノロジー研究に応用してみたいという研究者を歓迎しています。活動は、年次大会におけるシンポジウムなどおよび、研究部会主催の技術講習会を中心に、非定期に活動を行っています。

## サステナブル工学研究部会

**代表者** 酒井謙二

**連絡先** 田代幸寛（幹事）（九州大学大学院農学研究科）

TEL. 092-642-2862（9月以降092-802-4739） E-mail: tashiro@agr.kyushu-u.ac.jp

本研究部会では、生物工学の要素である生産、消費、廃棄、環境保全に関する諸課題を個別に扱うのではなく、サステナビリティ（持続可能性）を念頭に置いた、包括的・階層的なサステナブル工学技術（特に、資源循環利用、生物多様性保全および生物間共生解明）の研究開発と異分野研究コミュニティの構築を目指します。さらに、東南アジア（マレーシア、タイ、ベトナム、インドネシア、中国など）を中心とする海外研究者との国際研究交流を目指しています。2018度は海外研究者によるサステナブル工学講演会の開催や大阪で開催される第70回日本生物工学会大会中に、ミーティングの開催を計画しています。これらの活動に興味のある方の参加を募集しています。

## ナノバイオテクノロジー研究部会

代表者 民谷栄一

連絡先 民谷栄一 (大阪大学大学院工学研究科精密科学・応用物理学専攻ナノバイオ工学研究領域)

TEL. 06-6879-4087 E-mail: tamiya@ap.eng.osaka-u.ac.jp

ナノバイオテクノロジー研究部会では、生命現象の基礎となる分子反応場を担う分子複合体のナノ領域に着目し、これらを理解するための研究ツールとしてのナノテクノロジー（ナノ材料、ナノデバイス、ナノ操作など）に力点を置き、バイオテクノロジーとの融合展開を推進する研究会であります。たとえば、DDS、バイオイメージング、バイオセンサー、バイオエネルギー変換、再生工学など各バイオ関連分野での応用展開がすでに行われています。学会シンポジウムの企画などを通じた情報発信や会員の皆様との情報交流を進めたいと祈念しております。大学公設研究所の研究者はいうまでもなく、産業界からの積極的な参加を募集いたします。

## バイオインターフェイス研究部会

代表者 堀 克敏

連絡先 堀 克敏 (名古屋大学大学院工学研究科生命分子工学専攻)

TEL. 052-789-3339 E-mail: khori@nubio.nagoya-u.ac.jp

本部会ではこれまでのバイオインターフェイス研究の成果をさらに上位の段階へ発展させるという観点から“**より細胞の表層に近い機能をもつバイオインターフェイスのデザイン**”を目的とし、これらの機能制御された生物界面を利用した新しい分子デバイスや、人工細胞の創生技術への応用をめざします。本部会では細胞表層の基礎的研究を行っている研究者から、細胞表層を改変、設計する生物工学分野の研究者、生物機能を組み込んだ人工界面やデバイスの創生に取り組むナノバイオテクノロジー分野の研究者など、幅広い分野からの参加を期待しております。

## 次世代植物バイオ研究部会

代表者 村中俊哉

連絡先 村中俊哉 (大阪大学大学院工学研究科)

TEL. 06-6879-7423 E-mail: muranaka@bio.eng.osaka-u.ac.jp

従来のバイオテクノロジーに加え、精密かつ包括的な代謝物分析、大規模遺伝子解析技術、環境制御技術の発展、さらには、ゲノム編集などの新植物育種技術 (NBT) の開発やAIとの融合などにより、植物バイオが、産業化につながる技術として注目されています。本研究部会では、植物分野の他の研究会とも連携を図り、日頃のメーリングリストによる情報交換、国内・国際セミナーの開催などを行い、未利用の植物機能の解明とその応用を目指します。民間企業の方、学生会員を含め、幅広い学会員の参加を募ります。これから植物バイオ研究をやってみよう、という学会員も是非ご入会ください。

## 未培養微生物（微生物ダークマター）資源工学研究部会

代表者 青柳秀紀

連絡先 青柳秀紀 (筑波大学生命環境系)

TEL. 029-853-7212 E-mail: aoyagi.hideki.ge@u.tsukuba.ac.jp

従来の微生物培養法では自然界の微生物の1%程度しか培養ができていない。残された99%の未培養微生物 (Microbial dark matter) 資源は、国内外で学術、産業面の利活用が期待され、網羅的なゲノム解析などが活発に行われている。しかしながら、塩基配列だけでは分からない微生物の機能解明や実利用を考えた場合、生物工学的視点から、Dark matter微生物の解析、探索、分離・単離、培養、評価、保存、利用に関連する新規技術開発や、ビッグデータとの連携が必須である。本研究部会では、本分野に関連する研究者・技術者の情報交換や講演会の開催などを通じ、Dark matter微生物に関連する研究、基盤技術開発、利用の活性化を目指します。ご興味のある皆様のご参加を心よりお待ちしております。

## 生物資源を活用した地域創生研究部会（グローバルバイオ研究部会）

**代表者** 古賀雄一

**連絡先** 古賀雄一（大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻）

TEL. 06-6879-7443 E-mail: kogay@mls.eng.osaka-u.ac.jp

本研究部会では生物工学の観点で地域の課題、技術、資源、地域創生活動に関する情報を集約し研究部会員に発信します。初年度に発行いたしました国内外の生物資源活用34事例や、大学での取組みを集めた「地域資源産業化事例集」を、本研究部会員に配布いたしております。また、各会員の活動拠点における講演会、討論会を開催し、地域の課題へ取り組む技術者、研究者のネットワークを構築します。「グローバルバイオ」に関心のある皆様の参加をお待ちしております。

## バイオインフォマティクス相談部会

**代表者** 堀之内貴明

**連絡先** 堀之内貴明（理化学研究所生命機能科学研究センター）

TEL. 06-6155-0456 E-mail: takaaki\_horinouchi@riken.jp

分析技術の革新やコンピュータの演算能力の向上に伴い、生命情報ビッグデータを得られる時代が訪れ、こうしたデータを論理的かつ効率的に解析するバイオインフォマティクスの生物工学分野における重要性が増している。しかし、バイオインフォマティクス解析は高度な専門知識を要し、さらにターゲットや目的によって方法論が多様であるため、未経験者にとっての敷居が高い。そこで当部会では勉強会や講演会などの企画開催、部会員MLならびに相談窓口の運営を通じ、当該分野の活性化と人材育成の促進を行う。バイオインフォマティクスに興味のある方々はぜひ本部会の活動にご参加ください。

## 若手研究会

---

### 生物工学若手研究者の集い（生物工学若手会）

**代表者** 今中洋行

**連絡先** 今中洋行（岡山大学大学院自然科学研究科）

TEL. 086-251-8202 E-mail: imanaka@okayama-u.ac.jp

本会は生物工学に関連する各分野に属する全国の若手研究者（大学・企業）、および次世代の若手研究者（学生）の相互交流を目的とした団体で、定期的な企画として、毎年夏のセミナーと総会を開催しています。本年は小西正朗先生を中心とした北見工業大学・北海道大学の先生方にお世話いただき、夏のセミナーを北海道北見市にて開催します。また、生物工学会大会2日目（9月6日）夕刻より大阪大学の原田和生先生を中心にお世話いただき、総会・交流会を開催します。「生物工学」というキーワードの下、学会、講演会ではあり得ない分野を超えた出会い、つながりがここでは生まれます。是非、お気軽にご参加ください。