

出展者プレゼンテーション要旨集

食とヘルスケアの革新 2026 Part 1・2

「食」「健康」「バイオエンジニアリング」の融合が創る新たな価値

(JBA 健康・医療系 研究会共同企画)

会 期:2026 年 10 月 8 日(木)~9 日(金)

場 所:パシフィコ横浜 A ホール (A-12)

JBA ブース JBA Orange Square

食とヘルスケアの革新2026 Part 1

「食」「健康」「バイオエンジニアリング」の融合が創る新たな価値

JBA健康・医療系 研究会共同企画

会 期：2026年10月8日（木） 12:30～13:50**場 所：パシフィコ横浜 Aホール A-12 JBAブース JBA Orange Square**

スタートアップ企業を中心に、大学、研究機関、企業が最先端の研究・技術と挑戦を紹介するプレゼンテーションです。機能性食品素材や細胞農業、再生医療・細胞治療、予防・未病、デジタルヘルス、オミクスデータ解析など、食とヘルスケアの革新を支える研究・開発・事業化の取り組みをご紹介します。健康寿命の延伸や持続可能な社会の実現に向け、「食」「健康」「バイオエンジニアリング」が融合することで生まれる新たな価値と、その社会実装の最前線をお届けします。未来の食とヘルスケア、そしてバイオイノベーションに関心のある皆様のご来場をお待ちしております。

- 12:30～12:40 「好中球活性による免疫状態可視化プラットフォーム「Photophil」」
数村 公子 氏（（株）フォトフィル 代表取締役）
- 12:40～12:50 「これからのウェルネス・予防・セルフメディケーション
～痛みが少なく・簡単な新しい自己採血方法～」（仮題）
松本 敏 氏（（株）新日本科学Tasso 代表取締役）
- 12:50～13:00 「生命の根源物質 5-アミノレブリン酸～5-ALAがつなぐ食・健康・未来」
田中 徹 氏（（株）ALAiS 代表取締役）
- 13:00～13:10 「培地最適化を通じた再生医療の実用化支援～T細胞・MSCの
機能制御培地の開発と安確法下でのCPC支援～」
高橋 大祐 氏（（株）マイオリッジ 営業推進部長）
- 13:10～13:20 「ムリ ムダのない健康的な資源循環型の“培養食料”生産システムの構築」
清水 達也 氏（東京女子医科大学 先端生命医科学研究所 所長・教授）
- 13:20～13:30 「若手ダイナモ人財のプレゼンス～自動化・DX・統合オミックス
データ解析」松田 朋子 氏（（株）日本バイオデータ 副社長／
大阪大学大学院工学研究科生物工学専攻 招へい 研究員
バイオエンジニアリング領域若手ダイナモ人財小委員会副リーダー）
- 13:30～13:40 「ヘルスケア分野におけるデジタルビジネスのあり方」
緒方 法親 氏（（株）日本バイオデータ 代表取締役
大阪大学大学院 工学研究科 生物工学専攻 招へい教授）
- 13:40～13:50 「ヘルスケア研究会政策提言委員会の活動について」(仮題)
鈴木 雅 氏（（合）SAT研究所／DeSCヘルスケア（株）
ヘルスケア研究会政策提言委員会リーダー）

2026 年 10 月 8 日(木)12:30~13:50

①好中球活性による免疫状態可視化プラットフォーム「Photophil」

数村 公子 氏

株式会社フォトフィル 代表取締役

(要旨)

わずか 3 μ L の全血から、前処理なしで好中球の活性を評価し、炎症の初期反応を可視化する独自の微量血液診断技術「Photophil」を紹介する。現在、刺激剤の自動投入、37℃保持、攪拌機能などを備え、キットの解凍から計測・解析までを自動化する POCT システムを開発中である。一方、すでに製品化されているラボ用システムを用いて、基礎研究から臨床までエビデンスの蓄積が進められている。臨床用途では、NICU における新生児の炎症状態や急変の早期検知、ICU における敗血症・重症感染症の早期評価、治療反応性のモニタリングへの活用が期待される。研究用途では、炎症・酸化ストレスや免疫反応の動態解析などへの応用が想定され、将来的には未病マーカーとして予防医療への展開も期待される。

②これからのウェルネス・予防・セルフメディケーション

～痛みが少なく・簡単な新しい自己採血方法～

松本 敏 氏

株式会社新日本科学 Tasso 代表取締役

(要旨)

新日本科学 Tasso 株式会社は、株式会社新日本科学と米国シアトル発のスタートアップ企業 Tasso, Inc.との合併会社である。痛みがほとんどなく、自宅や勤務先など場所を選ばず、自分で高品質な血液を採取できる自己採血デバイスを提供している。本技術により、セルフメディケーションや予防医療、遠隔診療の発展、医療従事者の負担軽減に加え、小児をはじめ採血が難しい人の検査機会の拡大が期待される。血液検査をより身近で利用しやすいものとし、ウェルネスや予防、セルフメディケーションを支える新たな検査環境の実現を目指す。

③生命の根源物質 5-アミノレブリン酸 ～5-ALA がつなぐ食・健康・未来～

田中 徹 氏

株式会社 ALAis 代表取締役

(要旨)

生命は 36 億年前に出現したとされており、原始の地球をモデルにしたミラーの実験により 5-ALA の生成が確認された。1987 年に 5-ALA の研究を始めてから、ほぼ 40 年が経つ。5-ALA と鉱物の組み合わせが光合成を促進することを発見し、その後、葉緑体の光合

成機構がミトコンドリア電子輸送系に非常に似ていることに気づいた。また、5-ALA と鉄を同時に投与することでミトコンドリア機能が向上することも見出した。現在、5-ALA は農業、畜産、漁業、食品、化粧品、医療など幅広い分野で使用されている。ALAis の使命は、5-ALA に関連する基礎的な学術研究を進展させ、それを社会的実践に結びつけることである。5-ALA という基本的な物質の潜在能力をさらに高め、食・健康・未来につなげていくことを目指している。

④培地最適化を通じた再生医療の実用化支援

～T 細胞・MSC の機能制御培地の開発と安確法下での CPC 支援～

高橋 大祐 氏

株式会社マイオリッジ 営業推進部長

(要旨)

再生医療における間葉系幹細胞 (MSC) の製造では、長期間の培養による多大な人件費、資材及び施設コストが課題となっている。本発表では、ドナー脂肪組織由来 MSC を対象とした自社ゼノフリー培地と高収率培養法の実証データを報告する。

本技術は、従来法では 1 ヶ月前後 (24～37 日) を要した培養期間を約半分以下 (11～14 日) に大幅短縮し、同期間で平均約 6 億細胞の回収を達成した。更に、細胞回収効率を向上させることで、製造に必要な培養フラスコ数を約 5 分の 1 に削減することができ、人件費や資材費の大幅なコストダウンを実現し、同一施設による製造量拡大を可能とした。回収された細胞の FCM 解析により、MSC マーカー (CD73/CD90/CD105 陽性、CD34/CD45/CD19/ HLA-DR/CD11b 陰性) が確認された。また細胞の肥大化が抑えられている様子が観察された。以上の結果から、我々が開発する MSC 用 Xeno-Free 培地を使用した、製造効率化と高品質化を両立する新規プロトコルを提案したい。

また、当社が愛媛大学と共同開発した T 細胞培地の性能や、再生医療の社会実装に向けた新規取り組みについても紹介する。

⑤ムリ ムダのない健康的な資源循環型の“培養食料”生産システムの構築

清水 達也 氏

東京女子医科大学 先端生命医科学研究所 所長・教授

(要旨)

世界人口の増加や気候変動を背景に、環境負荷を抑えながら安定的に食料を生産する新たな技術が求められている。我々は、再生医療で培った細胞培養・組織工学技術を基盤に、動物を個体として飼育するのではなく、細胞培養により食料を生産する研究を進めている。一方、従来の細胞培養では、穀物等に由来する培地成分の大量消費や培養廃液の発生が課題となる。そこで、藻類と動物細胞の培養を組み合わせ、動物細胞の培養に必要な栄養素を藻類から供給するとともに、動物細胞が排出する乳酸やアンモニア等を藻類が再利用

用する循環型培養食料生産（CCC:サーキュラーセルカルチャー）システム）を開発している。CCC システムの実現により、「ムリ・ムダ」のない持続可能で健康的な次世代食料生産を目指している。

⑥若手ダイナモ人財のプレゼンス ～自動化・DX・統合オミックスデータ解析～

松田 朋子 氏

株式会社日本バイオデータ 副社長

大阪大学大学院工学研究科 生物工学専攻 招へい研究員

（要旨）

演者は 2024 年より、バイオインダストリー協会バイオエンジニアリング研究会の若手ダイナモ人財小委員会で、バイオ人財の交流の場づくりに取り組んできた。本小委員会が企画するセミナーや見学会はいずれもメンバー個人の発案から始まる。2025～2026 年には、2024 年の BioJapan のレセプションでの立ち話から生まれた「ベンチャークラウド構想」をもとに新たなセミナーシリーズを立ち上げた。さらに、セミナーをきっかけにお台場ベンチャークラウド構想を想定した見学会を企画し、今秋開催予定である。また、バイオエンジニアリング研究会が企画した 2026 年 9 月の日本生物工学会シンポジウムでは、自身の研究テーマに直結する自動化・DX・データ解析について発表した。本講演では、個人の発案や交流が新たな企画につながった経緯を紹介し、所属組織の規模が小さくても、個人として存在感を高めるには何ができるかを考える。

⑦ヘルスケア分野におけるデジタルビジネスのあり方

緒方 法親 氏

株式会社日本バイオデータ 代表取締役

大阪大学大学院工学研究科 生物工学専攻 招へい教授

（要旨）

15 年前、大学院生として NGS データの受託解析に携わる中で、塩基配列やバイオインフォマティクスを超え、生物に関わるデータそのものが社会の議論の本流になると考え、「バイオデータ」を法人名とした。その後、教育・研究や政策の場でも、「バイオデータ」の名を冠した学科、研究拠点が次々と立ち上がってきた。 私たちが暮らす世界から何かを切り取れば、そこにはバイオデータが生じる。では、そのデータは誰にとって、どのような価値を持つのか。本講演では、生物データ解析の事業経験を背景に、医療から創薬・バイオ医薬品製造までを視野に、データや AI を誰の、どのような判断に役立てるのかという観点から、技術を現場の価値につなげ、持続的な事業として成立させるためのデジタルビジネスのあり方を考える。

⑧ヘルスケア研究会 政策提言委員会の活動について

鈴木 雅 氏

合同会社 SAT 研究所/DeSC ヘルスケア株式会社

JBA ヘルスケア研究会 政策提言委員会 リーダー

(要旨)

未病・予防のサービスは、事業化の手前で三つの壁に当たります。効果をどう伝えてよいか分からない「言えない」、確からしさを示すものさしがない「測れない」、組み合わせて届けても対価にならない「払われない」。いずれも一社の工夫では解けず、ルール側の整理と併せて進める必要があります。JBA ヘルスケア研究会は 2026 年度に政策提言委員会を新設し、食・医薬・化学・IT など約 20 社・機関が業界横断で参画しています。認知症、高血圧、口腔衛生の三つのテーマを会員企業のリーダーが牽引し、「言える・測れる・払われる」を提言の三本柱として、表示・表現の明確化、評価方法の標準化、多面的なアウトカムに対する支払いの枠組みを検討しています。関係省庁との意見交換を重ねながら、2027 年 3 月の提言取りまとめを目指します。本発表では、この問題設定と検討状況、そして委員会への参画のご案内をお伝えします。

食とヘルスケアの革新2026 Part 2

「食」「健康」「バイオエンジニアリング」の融合が創る新たな価値

JBA健康・医療系 研究会共同企画**会 期：2026年10月9日（金） 12:30～13:50****場 所：パシフィコ横浜 Aホール A-12 JBAブース JBA Orange Square**

スタートアップ企業を中心に、大学、研究機関、企業が最先端の研究・技術と挑戦を紹介するプレゼンテーションです。機能性食品素材や細胞農業、再生医療・細胞治療、予防・未病、デジタルヘルス、オミクスデータ解析など、食とヘルスケアの革新を支える研究・開発・事業化の取り組みをご紹介します。健康寿命の延伸や持続可能な社会の実現に向け、「食」「健康」「バイオエンジニアリング」が融合することで生まれる新たな価値と、その社会実装の最前線をお届けします。未来の食とヘルスケア、そしてバイオイノベーションに関心のある皆様のご来場をお待ちしております。

- 12:30～12:40 「ダイセルの機能性食品素材と機能の紹介」
大江 健一氏（（株）ダイセル ライフサイエンスSBU市場開発部
開発グループ 主席部員）
- 12:40～12:45 「細胞性食品を支えるシルク由来スキャフォールドの創出」
中澤 靖元氏（東京農工大学 教授）
- 12:45～12:50 「シルクを用いた食品や化粧品、さらにはバイオ医薬の原材料の開発研究」
河合 崇氏（ユナイテッドシルク(株)）
- 12:50～13:00 「細胞の可能性を、社会の可能性へ
細胞性食品の産業化を支える細胞開発・スケールアップ技術」
山本多恵子氏（（株）オルガノイドファーム 代表取締役）
- 13:00～13:10 「培養フォアグラ・未来への挑戦」
川島 一公氏（インテグリカルチャー(株) 共同代表取締役）
- 13:10～13:20 「バイオ医薬品製造の効率化を担うシングルユース技術」
安原 秀樹氏（アルファ・ラボ(株) フード&ファーマ事業本部
セパレーション機器営業部）
- 13:20～13:30 「細胞性食品の原料となる細胞の培養スケールアップと
社会実装に向けた取り組み」
松吉 祐児氏（ZACROS (株) 研究所
バイオものづくり社会実装(ZACROS)共同研究講座）
- 13:30～13:40 「唾液および免疫細胞を用いたストレス環境下の免疫機能モニタリング評価」
辻 典子氏（腸管免疫研究所 代表取締役社長／十文字学園女子大学 食品開発学科 教授）
- 13:40～13:50 「老化する社会 vs 老化しないプラスチック：プラスチック分解酵素が拓く
ヘルスケア・リサイクル革命」
杉森 大助氏（福島大学 共生システム理工学類 分子デザイン科学コース 教授）

2026 年 10 月 9 日(金)12:30～13:50

①ダイセルの機能性食品素材と機能の紹介

大江 健一 氏

株式会社ダイセル ライフサイエンス SBU 市場開発部 開発グループ 主席部員

(要旨)

株式会社ダイセルは、100 年以上の歴史を持つ化学メーカーとして培った発酵技術を活かし、健康食品素材の開発を進めています。特に私たちは、人の腸内細菌が食品成分を変換して生み出す「腸内代謝物」に着目しています。代表素材であるエクオールは、大豆イソフラボンから生まれる成分で、更年期世代の女性の健康維持や QOL 向上に役立つことが知られています。

当社の強みは、「おなかの中をタンクの中で再現する技術」です。人の腸内で起こる複雑な微生物の働きを発酵技術で再現し、有用な腸内代謝物を安定的に生産しています。さらに、エクオールに続き、健康寿命の延伸や筋肉機能、認知機能、免疫機能などに関わる次世代素材の開発も進めています。ダイセルは、独自の発酵技術と腸内代謝物研究を通じて、一人ひとりの健康で豊かな暮らしに貢献する新しい健康価値の創造に挑戦しています。

②細胞性食品を支えるシルク由来スキャフォールドの創出

中澤 靖元 氏

東京農工大学 教授

(要旨)

シルクフィブロインは、高い生体適合性と優れた加工性・力学特性を有し、構造や分解性を制御できる天然由来タンパク質素材である。我々は、これらの特性を活かし、細胞の接着・増殖・分化を支えるスキャフォールドの開発を進めている。特に細胞性食品への応用では、シルクを不織布、スポンジ、フィルム、粉末などに加工し、細胞培養に適した構造・物性を付与するとともに、ユナイテッドシルク社が生産するシルク原料を活用し、食用可能な培養基材の実現を目指している。また、加工条件や他素材との複合化により、用途に応じた機能設計も可能である。本発表では、細胞性食品用スキャフォールドの研究開発を中心に、シルクを利用する利点と、再生医療・医療機器分野への展開について紹介する。

なお本研究は一部、生研支援センター「オープンイノベーション研究・実用化推進事業」(JPJ011937) の支援を受けて実施している。

②シルクを用いた食品や化粧品、さらにはバイオ医薬の原材料の開発研究

河合 崇 氏

ユナイテッドシルク株式会社

(要旨)

ユナイテッドシルクは、工業養蚕からシルクタンパク質の加工・用途開発までを、愛媛県内の自社工場で一貫して手掛け、シルクの新たな産業利用に取り組んでいる。年間 24 トンのシルクパウダー生産能力を基盤に、粉体と水溶液それぞれの特性を活かした原材料開発を進めている。本発表では、食品・化粧品向けシルク原料の開発、量産化および品質管理の取り組みを紹介する。また、細胞性食品のスキュフォールド（細胞培養の足場材）への応用を見据え、東京農工大学と連携し、原料の仕様と加工・細胞評価を結びつける開発方針を示す。さらに、将来のバイオ医薬分野への展開を視野に、用途に応じた品質設計や精製技術の検討を進める。産学連携を通じ、用途開拓と安定供給を支える原料製造基盤の構築を目指す。

③細胞の可能性を、社会の可能性へ

細胞性食品の産業化を支える細胞開発・スケールアップ技術

山木 多恵子 氏

株式会社オルガノイドファーム 代表取締役

(要旨)

細胞を活用した食品、ヘルスケア、バイオものづくりなどの新産業の実現には、高機能な細胞株と効率的な培養プロセスが不可欠です。当社は、家畜由来細胞を対象に、細胞株開発から細胞の浮遊化、培養プロセス開発までを一貫して実施しています。

本発表では、当社が培ってきた細胞性食品分野における細胞開発・培養技術をご紹介しますとともに、細胞株開発や培養スケールアップに関する受託開発、共同研究など、細胞の産業利用に向けた連携の可能性を提案します。

④培養フォアグラ・未来への挑戦

川島 一公 氏

インテグリカルチャー株式会社 共同代表取締役

(要旨)

本講演では、細胞農業・細胞培養の産業化における最大の課題である「培養コスト」と「スケーラビリティ」の克服に向け、インテグリカルチャーが展開するプラットフォーム技術を提案します。

核心となる「CulNet System」は、生体内の臓器間相互作用を模倣することで、高価な成長因子や血清に頼らない培養を実現します。さらに、酒粕などの未利用資源を基礎培地の原材料として有効活用することで、更なるコスト削減と環境配慮を両立します。当社の技

術は、細胞性食品（いわゆる培養肉）にとどまらず、化粧品・素材・医療領域まで幅広く応用可能です。独自の共創型アライアンス「CulNet Consortium」等を通じ、培地・装置開発や新規事業参入を目指すパートナー企業とのオープンイノベーションの可能性を提示します。

⑤バイオ医薬品製造の効率化を担うシングルユース技術

安原 秀樹 氏

アルファ・ラバル株式会社 フード&ファーマ事業本部 セパレーション機器営業部

（要旨）

培養槽で作られる培養液は培養槽と製造方法の技術発展により年々高濃度に製作することが可能となっています。この収穫を培養槽の後段にあるプライマリーフィルターで行ってききましたが、高濃度・大容量の培養液を経済的分離するには年々不適となっております。これについてのソリューションとして、弊社アルファ・ラバルでは、ディスク型遠心分離機でスマートに解決します。

ご紹介するのは世界初シングルユース式ディスク型遠心分離機 CultureOne です。当該機はラボレベル（50L 培養槽）から、製造スケール（4,000L）まで、幅広くラインナップを取り揃えています。また、マルチユースの従来型では、さらに大きな 20,000L 以上の培養槽に対応しております。

シングルユース部材については、より環境に配慮した形で提供がされ、部材自体もリサイクルが可能な一般的な素材を使用しております。仮に廃棄した場合でも 10 kg 未満に抑えることが出来、作業負担も低減可能です。

⑥細胞性食品の原料となる細胞の培養スケールアップと 社会実装に向けた取り組み

松吉 祐児 氏

ZACROS (株)研究所 バイオものづくり社会実装(ZACROS)共同研究講座

（要旨）

細胞性食品（培養肉）の社会実装には、食料生産レベルへの培養スケールアップ、食品規制に準拠した安全な製造プロセスの構築、ならびに消費者受容の獲得が課題となる。当社は医薬包材・薬液バッグ事業で培ったシングルユース製品と再生医療向けに開発した 2L～2000L の槽振とう式培養槽技術を基盤に、細胞性食品分野への技術展開を進めている。本発表では、接着性ウシ筋芽細胞を対象とした食品グレード資材による培養足場材・コーティング剤の代替検討、100L 規模バイオリアクターでの拡大培養および周辺プロセスの課題、加えて大阪・関西万博での香り体験イベントを通じた消費者受容性調査の結果を示し、技術・社会文化・制度の三側面から事業化に向けた取り組みを報告する。

⑦唾液および免疫細胞を用いたストレス環境下の免疫機能モニタリング評価

辻 典子 氏

腸管免疫研究所 代表取締役社長

十文字学園女子大学 食品開発学科 教授

(要旨)

免疫は生体恒常性を維持する根幹であり、腸内環境や日常の食と密接に関係している。本発表では、ポストバイオティクスをはじめとする食による免疫調節機構を紹介するとともに、「免疫の可視化 × 食デザイン」による新たなヘルスケアの可能性を提唱する。非侵襲型の唾液バイオマーカー（IgA、コルチゾール、CRP 等）と免疫細胞機能評価（T 細胞増殖能、NK 活性、貪食能）を組み合わせることにより、現代社会のストレス環境下における粘膜免疫・自然免疫・細胞性免疫を多角的に捉えるヒト臨床試験対応型モニタリングプラットフォームを構築した。食品免疫でガストロノミーを再定義し、機能性素材や食生活が身体へ及ぼす影響を科学的に実証することで、健康で多機嫌な毎日を実現する「食とヘルスケアの共創」を目指す。

⑧老化する社会 vs 老化しないプラスチック

：プラスチック分解酵素が拓くヘルスケア・リサイクル革命

杉森 大助 氏

福島大学 共生システム理工学類 分子デザイン科学コース 教授

(要旨)

プラスチックは軽量で丈夫、分解＝劣化（老化）しない材料と捉えられてきた。しかし実際には、酸化・光・熱などにより劣化は徐々に進行し、ナノレベルまで微細化する。こうして生じたマイクロ・ナノプラスチックは大気・土壌・水圏に広く拡散し、有害物質を吸着・濃縮しながら生物の細胞内へ侵入・蓄積することで健康影響が懸念され始めている。人類は科学技術の進展により、豊かな生活環境、食品の安定供給、医療の高度化を実現してきた一方で、その都度「環境汚染」という代償を突きつけられてきた。便利さと環境負荷のトレードオフをとまなう物質設計（もの作り）を長年続けてきた結果、今日、地球規模でプラスチック汚染の深刻さが顕在化している。本発表では、飲料・食品・医療領域におけるプラスチック汚染の危うさを概観するとともに、この問題の解決に向けて我々が進めている研究成果の一端を紹介し、参加者とともに解決を加速する契機としたい。