



Activity Report 2023

Japan Bioindustry Association

JBA

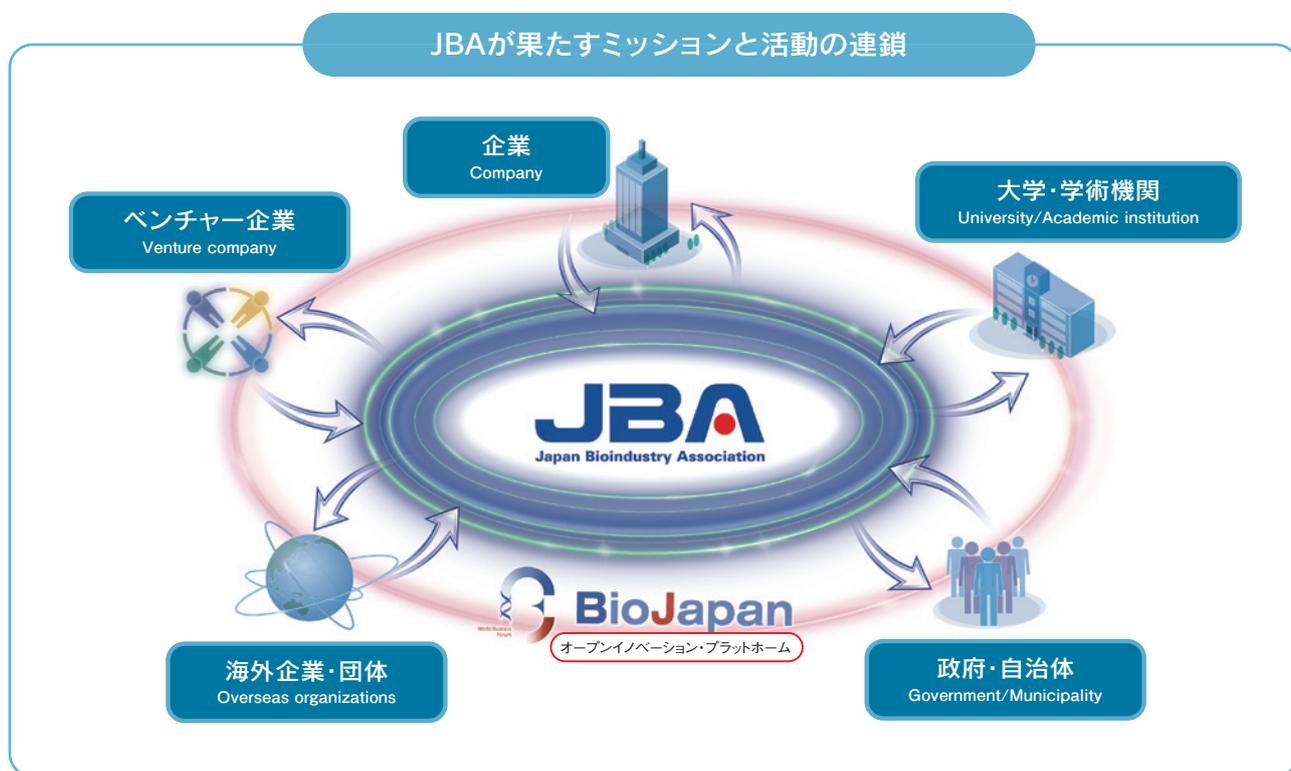
一般財団法人 バイオインダストリー協会

Mission

J B A の ミ ッ シ ョ ン

バイオビジネスの発展を牽引し バイオが拓く豊かで持続可能な未来社会の実現に貢献する

(一財)バイオインダストリー協会(JBA)は、バイオサイエンス、バイオテクノロジーおよびバイオインダストリーの発展を産学官連携で総合的に推進する日本唯一の組織です。医薬・ヘルスケア、食品、化粧品をはじめ、化学、情報、機械、建設、資源エネルギーに関連する企業、大学、学術機関等幅広い分野の会員を有しています。科学技術の成果の産業化推進、産業基盤の充実と国際競争力の強化を目指し、会員と共に、政策提言・政策対話、先端バイオ情報提供、オープンイノベーション推進、国際ネットワーク形成、バイオインダストリーの発展基盤整備に向けた活動を行っています。



【協会概要】

■ 変遷

1942年設立の「酒精協会」が前身。財団法人発酵工業協会を経て1987年から、財団法人バイオインダストリー協会 (Japan Bioindustry Association JBA) と改組。2011年4月、一般財団法人バイオインダストリー協会に移行・登記。

■ 会員 企業会員 332社 / 公共会員 146団体 / 個人会員 600名
総計 1,078 (2023年3月末時点)

■ 予算 3.6億円(2023年)

■ 役員



代表理事 会長
吉田 稔
(国研)理化学研究所
理事



代表理事 理事長
永山 治
中外製薬(株)
名誉会長



業務執行理事 専務理事
塚本 芳昭
元東京工業大学教授
元四国経済産業局長

三カ年 (2023/2025) 計画の重点戦略と 5つのアクション

JBAは、バイオインダストリーの発展に貢献するために、5つのアクションを通して活動しています。また、この活動を時代の要請に的確に応えたものとするために、三カ年計画を策定して重点的に推進すべき活動を定めています。

三カ年計画の重点目標

[バイオ戦略の具体化] [バイオコミュニティの形成加速]

三カ年計画(2023/2025)では、バイオエコノミー社会の実現に向けて、バイオ戦略の具体化に向けた施策を推進します。特にバイオコミュニティ形成に向けた活動に注力するとともに、新オフィスの立地を活かしてイノベーションを育む共創の場を提供し、バイオによる社会変革の実現を目指します。これらを実現するための重点施策として、下記5項目に取り組みます。

■ 重点施策

- 1) バイオコミュニティの活性化による新規事業の創出と既存事業の変革促進
- 2) 世界最先端のバイオエコノミー実現に向けた活動の推進
- 3) バイオ産業の発展に繋がる先端技術情報とイノベーションを育む共創の場の提供
- 4) 会員サービスの拡充と情報発信の強化
- 5) 新オフィスでの運営体制の整備・強化



Contents	ミッション Mission	02
	三カ年計画の重点戦略と5つのアクション 5 Actions	03
	2023年バイオ関連団体合同新春セミナー 2023 New Year Bio Seminar	04
	バイオ産業を振興する政策に関する活動 Proposals and Dialogues	05
	先端技術情報発信 Advanced Biotechnology Agora	06
	オープンイノベーション推進 Promotion of Open Innovation	10
	表彰事業 Bioindustry Awards	13
	活動基盤の強化 Infrastructure and Establishment	14

バイオ関連団体合同新春セミナー 「バイオエコノミー社会の実現に向けて」



経済産業大臣
西村 康稔

経済産業大臣 西村 康稔 氏

JBAをはじめとするバイオ関連9団体主催による新春セミナーが1月11日(水)オンライン配信により行われました。

2019年に発出されたバイオ戦略が進捗し、令和4年度(2022年度)の第二次補正予算がバイオ関連事業に対し1兆円を超す規模で成立するなどバイオ産業に対し多くの期待が寄せられる中、各界の代表たるメンバーが語っていただく場として新春セミナーが開催されました。はじめに塚本芳昭 JBA専務理事が開会の挨拶をしたのち、西村康稔 経済産業大臣より寄せられた新春メッセージが放映されました。続いて、永山治 JBA理事長、出雲充 経団連審議委員会副議長、小川順 京都大学

大学院農学研究科教授によって「バイオエコノミー社会の実現に向けて」をテーマとした鼎談が久保田文 日経バイオテク副編集長の司会によって進められ、熱い討論がなされました。1,000名近くの視聴者を得た本セミナーは、畠賢一郎 再生医療イノベーションフォーラム会長の閉会挨拶により成功裏に終了しました。

西村 経産大臣からは、「近年のバイオテクノロジーの高度化に伴い、世界中でバイオものづくり革命ともいわれる、かつての産業革命に匹敵するような大変革が起こっている。特に、バイオものづくりは、将来の市場規模が数千兆円ともいう成長分野として期待している。政府として、投資とイノベーションと所得向上、この3つの好循環の実現に取り組む」というバイオ産業への期待に満ちたコメントが寄せられました。

鼎談では、「バイオエコノミー社会の実現に向けて」と題し、「実現に向けての課題や欧米中との差」、「スタートアップを増やすための取り組み」、「創薬・ヘルスケアから新しいエコシステムづくり・バイオものづくり/フードテック」への設問に対し、登壇者から示唆に富む意見が交わされました。バイオエコノミーの重要性をさらに認識し、スタートアップを通じたイノベーションの創出、そして新しい領域のフードテックなど様々なバイオ産業の活性化が感じられるセミナーとなりました。



日経バイオテク副編集長
久保田 文 氏



経団連審議委員会副議長
出雲 充 氏



京都大学
小川 順 氏



JBA理事長
永山 治 氏

バイオ産業を振興する政策に関する活動



バイオ議連 古川 俊治 会長

バイオ関連企業の代表が集う日本バイオ産業人会議 (JABEX) と連携し、バイオ戦略に関する政策の実装を支援すると共に、産業界の意見を代表した政策提言を継続的に発信しています。

産学政官の意見交換の場としての自民党バイオサイエンス推進議員連盟 (バイオ議連) の民間側の取りまとめや、“2030年に向けた産業のビジョン” および “2030提言” の発信などの、多様なステークホルダーと連携した活動を行った結果、多くの省庁を巻き込み、総額1兆円を超える規模のバイオ産業の振興に向けた令和4年度 (2022年度) の第二次補正予算へとつながりました。

また、未来を担う世代に対する活動として、バイオエコノミーの発展のために高等専門学校 (高専生) を対象としたSDGs動画コンテスト2022を開催しました。

1 政府のバイオ戦略に連動した活動

バイオ戦略を指導的立場で推進している“バイオ戦略有識者”を支援しています。2022年度のバイオ戦略では、民間側の意見も取り込まれる形で“バイオ戦略有識者提言”が6月に発表されました。JBAが事務局を務めるGreater Tokyo Biocommunity (GTB) がグローバルバイオコミュニティとして内閣府より認定されています。

また、バイオ戦略について広報や政府との相互理解を目的とし、BioJapan 2022でのバイオ戦略関連シンポジウムの主催や、JBA会員だけでなく一般からも幅広く参加いただける政策情報セミナーをオンライン配信で4回 (計8演題) 開催しました。

2 官民対話促進、政策提言に関する活動

バイオ議連の幹部と積極的に交流し、2022年度は4回の総会の開催を実現しました。JBA会員企業も参加し、産学政官でバイオ産業の課題を話し合いました。岸田総理に提言書を提出するなどし「バイオものづくり」をはじめとするバイオ関連事業に対する令和4年度 (2022年度) 補正予算 (1兆円を超える規模) に結び付けました。

“2030年に向けたバイオ産業の社会貢献ビジョン” (2022版) および関連した提言“JABEXビジョンの実現のための提言”を2022年8月に発表しました。

3 バイオエコノミーを発展させるための活動

バイオエコノミーの発展には、将来を担う若者世代の積極的な参画を促す仕組みや啓発が必要と考え、内閣府および (独) 国立高等専門学校機構の後援を得つつSDGsやバイオエコノミーを推進するための第2回となるSDGs動画コンテストを実施しました。優秀賞は和歌山工業高等専門学校 楠本光輝さんが受賞し、BioJapan 2022の会場で放映すると共に、受賞者の地元を中心に報道もされました。

バイオ議連 風景



先端技術情報発信

1 研究会

グリーンバイオ イノベーション フォーラム(GIF)

グリーンバイオ系4研究会(発酵と代謝、アルコール・バイオマス、新資源生物変換、植物バイオ)のアドバイザーボードとして、4研究会および外部団体や異分野との連携を推進し、バイオエコノミー社会の実現に貢献することを目指しています。

産官を中心に策定したバイオ戦略2019は、毎年見直しが行われています。GIFではアカデミアの意見も加え、バイオ戦略にマッチするような研究テーマの関係省庁への提案を試みています。2022年度は待ち受け型テーマ提案活動を本格的に展開し、研究会メンバーが保有する技術の抽出に取り組みました。

また、バイオものづくりに対して過去に例のない巨額の予算が充てられたことから、2022年度補正予算事業(バイオものづくり)に関する説明会を開催し、文部科学省、NEDOより事業概要を紹介していただきました。さらに、バイオ戦略のグローバルコミュニティとして認定されたGreater Tokyo Biocommunity(GTB)との連携を進めるべく、GTB事務局(JBA)より、GIF・GTB連携の必要性や意義について説明がありました。今後、GIFとしても中長期的な視点に立った提言を目指し、GTBと密接に連携していきます。

GreenBio Innovation Forum
グリーンバイオイノベーションフォーラム (GIF)

■ GIF世話人

代表/石井 正治 氏

副代表/大西 康夫 氏/阪井 康能 氏
矢崎 一史 氏/小川 順 氏

■ アルコール・バイオマス研究会

アルコール工業およびバイオマス生産・利用に係る産業の発展に向けた活動を行っています。2022年度は、公開シンポジウム「未来のアルコール産業～アルコール文化とWell-Being～」(9月30日)、第22回バイオマス関連部会・研究会合同交流会「木質バイオマス発電の現状と課題」および「木質バイオマス発電施設の見学ツアー」(12月16,17日)、ならびに見学会「澤乃井酒蔵見学」(3月15日)を開催しました。



会長
石井 正治 氏
(東京大学 教授)

■ 発酵と代謝研究会

微生物の代謝・機能を広く活用した産業の創出に向けて活動しています。2022年度は、研究会メンバーを対象とした第1回勉強会「膜タンパク質の機能・作用原理・動的挙動の理解とその応用の可能性」(7月6日)、第2回勉強会「カーボンリサイクルにおけるアカデミア&自治体の最新の取り組み」(12月19日)、および公開講演会「さまざまな視点から『発酵と代謝』研究をあらためて考える(3)」(3月6日)をハイブリッドで開催しました。



会長
大西 康夫 氏
(東京大学 教授)

■ 新資源生物変換研究会

C1化合物、バイオマスなど新しい資源の生物変換、および環境調和・改善に関する技術開発の促進に向けた活動を行っています。2022年度は、オンラインで勉強会「バイオ×デジタル融合技術の最前線」(9月20日)、第74回日本生物工学会大会シンポジウム「シンポストバイオの潮流～腸内代謝物の有益性と商品化」(10月19日)、2023年度日本農芸化学会シンポジウム「脱炭素社会で活躍する循環型炭素資源からの有用物質生産」(3月14日)を開催しました。



会長
阪井 康能 氏
(京都大学 教授)

■ 植物バイオ研究会

植物利用産業の重要性が再認識されてきたことを踏まえ、本研究会は、植物を利用する新しい生産技術の可能性とその実用化における課題に産学官が連携して取り組むことを目指しています。2022年度はJBA会員および研究会メンバーを対象として、「植物-微生物相互作用の最先端研究(植物と他生物との相互作用を含む)」(9月27日)、「二酸化炭素の有効活用(ネガティブエミッション技術に関わる)」(3月23日)の勉強会をハイブリッドで開催しました。



会長
矢崎 一史 氏
(京都大学 教授)

- ① バイオテクノロジーが貢献する広範な応用分野をカバーする研究会の活動
- ② 技術シーズ・ブレイズの発掘から社会実装までを分野横断的にカバーするセミナーの開催
- ③ 最新技術を産業化に結び付けるための研究開発プロジェクトの創出および運営活動

■ Food Bio Plus研究会

「人と社会と地球」の健康を目指して、フードテックを活かした食料システムにおける社会課題の解決とグローバルを意識した産業の発展を支援するため、2022年12月に新たに本研究会を立ち上げました。幅広い技術を結集する「オールジャパンでの技術力」と新規開発食品の市場化に関わる「国内外でのルール形成力」、そして世界でも強い影響力を持つ日本の「食文化、美味創造力」を軸として活動を展開してまいります。2022年度は立上げの準備期間中から6回のセミナーを開催し、また、個別課題を解決することを意図して、「新規開発食品の受容性」、「微生物を活用した食料生産」、「培養肉の開発促進」、「昆虫資源の活用」という4領域でのワーキンググループの立ち上げを目指し、準備を進めています。98機関に参加いただくこととなり、2023年度は、その熱気を迅速な社会実装につなげるべく、活動を本格化させていきます。



会長
小川 順氏
(京都大学 教授)

■ ヘルスケア研究会

健康寿命の延伸および医療・介護費の抑制が社会的に要請され、健康状態を維持または改善するヘルスケアへの取組みが重要になっています。このような背景の下、本研究会では多種多様なヘルスケア事業を志向し展開するJBA会員企業相互の情報共有、共通課題への対応策の議論を通じ、ヘルスケア分野における研究技術開発の推進および新規産業の創出・発展に寄与することを目的として活動しています。2022年度は、①セミナー・講演会によりヘルスケア全般に関する話題を提供し、②健康度を評価する「ものさし(指標)」の在り方についてWG活動により議論を重ねました。2023年度はデジタルヘルスに軸足を置き、新規事業創出を意識した情報共有および議論の深化を進めていきます。



会長
鎮西 清行氏
(国研)産業技術総合研究所

■ 機能性食品研究会

健康で円熟した長寿社会を食の力で実現することを目指し、「食」の果たす重要な役割と価値の浸透に務めると共に、講演会や会員相互の意見交換の場を通じて、「食品」に関わる法律・制度の見直しに向けた提言、要望の議論を行っています。2022年度は、関係団体と連携して栄養機能食品の制度改訂に係わる活動を行うと共に、「健康食品に関する景品表示法及び健康増進法上の留意事項」消費者庁通知の一部改訂に対して意見を提出しました。メインテーマとしては、機能性表示食品申請時の適切な科学的エビデンスの質を上げ、意見交換を行いました。また、「ヒトオルガノイドの食品への応用」、「腸内細菌叢と健康」、「食品の安全性と機能性表示」、「新たな食品機能試験法」などをテーマに5回の講演会を開催しました。2023年度は新会長を迎え、さらに活動を深めてまいります。



会長
大政 健史氏
(大阪大学 教授)

■ バイオエンジニアリング研究会

エンジニアリングの視点から、食品・医薬品等バイオ関連製品の製造プロセスの革新に向けアプローチしています。新会長の下、2022年度は多彩なセミナー・講演会を計9回(オンライン配信8回、ハイブリッド1回)開催し、新たにテクニカルセミナーをシリーズ化しました。また、本研究会の恒例行事である見学会を3年ぶりに開催し、ウィズ・コロナに向け、大きな一歩を踏み出しました。さらに、若手ダイナモ人財小委員会が立ち上がり、既存の小委員会も活発に議論しています。本研究会の活動に参加する目的で、2022年度も多くの新規会員を迎えました。2023年度も産業とビジネスに直結した情報共有と交流を強化し、さらなる活性化を図ってまいります。

■ 創薬モダリティ基盤研究会

多様化する創薬プロセスの変革を鑑み、新規創薬のために必要な基盤技術群の構築と充実に寄与することを目的として、本研究会活動を開始しました。国内アカデミア・企業に点在・散見される技術群が有効に活用され、円滑に開発・上市し得るための創薬エコシステムの確立・整備を目指しています。バイオ戦略・GTB構想の社会実装のため、①専門家によるsmeWG活動、②広報・講演・啓発活動、③提言・実践にむけた活動、の3つを柱として進めています。2022年度は、本研究会活動の中心であるsmeWG活動では、次世代抗体、核酸医薬、遺伝子細胞治療、新治療技術(AI)の4つのモダリティについて活動を進めています。各smeWG活動では、2030年に国内企業がグローバルに活躍しているためのビジョン構築・議論が行われ、核酸医薬smeWG活動は、2021年の国家プロジェクトINGOT事業に貢献しています。



会長
久保庭 均氏
中外製薬(株) 顧問
JBA運営会議議長



会長
佐藤 隆一郎氏
(東京大学 特任教授)

2 多彩な先端技術情報セミナー

会員の要望および社会要請に即して、個性的、挑戦的なリアルタイムオンラインセミナーを多数開催しています。

ハイブリッド開催も併用し、オンライン上での交流や共創機会の創出にも努めています。JBA会員限定の動画配信の充実とともに、一般公開の Channel JBA YouTube 動画配信にも取り組んでいます。

テーマ選定にあたっては、海外動向、バイオ戦略や政策動向に対応し、各研究会で取り上げないニッチな分野、異分野連携、新領域、バイオ周辺領域にまで視野を広げています。SDGsの視点を持ち、産学連携、スタートアップ支援、バイオコミュニティ形成などの多彩なシリーズを展開しています。

■ “未来へのバイオ技術”勉強会 テクニカルシリーズ

個性的、挑戦的、斬新な切り口のテーマを設けた勉強会として毎回好評を得ており、テクニカルシリーズではAlphaFold2などの画期的ツール・最新鋭機器をはじめとした、バイオとデジタル技術の接点を紹介しています。

■ 宮田 満のバイオ・アメイジング

創薬、老化、AIとバイオとの接点など、毎回、その分野のキーパーソンとの対談を繰り広げ、業界の進むべき未来についての示唆に富んだ話題を提供しています。

■ SDGsと未来食シリーズ

急激な世界人口増加に伴う食料資源の枯渇が叫ばれる中、持続可能な食への技術開発に熱い視線が注がれており、SDGsへの貢献が期待される未来食の方向性を探索します。

■ Cutting-edge Bio-seminar

バイオインダストリーを牽引するリーダー達に登壇いただき、示唆に富んだクロストークによる、新鮮・感動・驚きを与えるセミナーを提供しています。



Cutting-edge Bio-seminar



“未来へのバイオ技術”勉強会テクニカルシリーズ

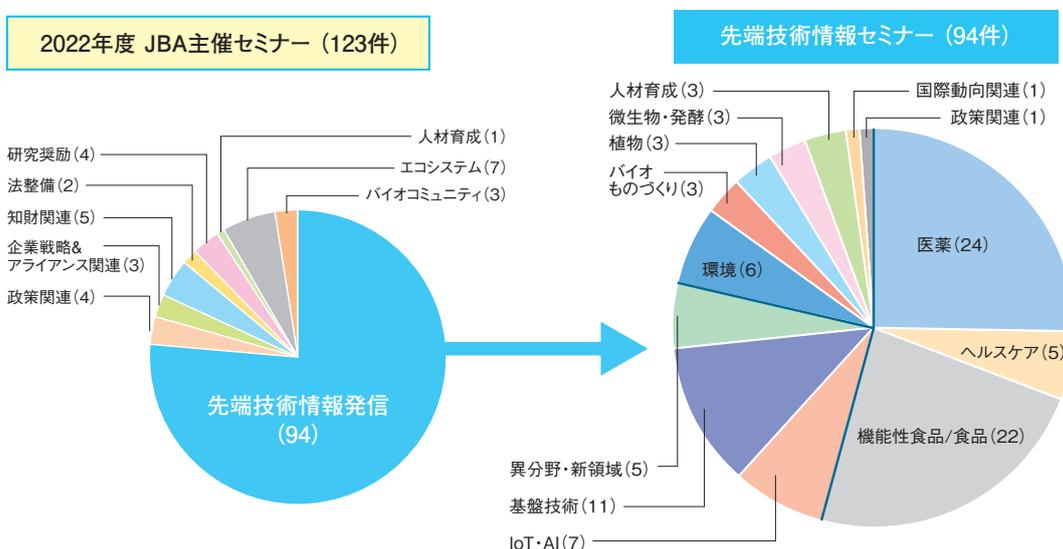


SDGsと未来食シリーズ



宮田 満のバイオ・アメイジング

■ 2022年度 JBA 主催セミナー (分野別セミナー開催実績内訳)



3 研究開発プロジェクト

■ 次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業 (RNA標的創薬技術開発) 「革新的次世代核酸医薬」

経済産業省／AMED 2021年10月～2025年度

本研究開発事業は、創薬モダリティ基盤研究会の核酸医薬WG活動(東京理科大学和田猛教授)における「核酸製造に関して国プロジェクト化の必要性がある」との議論を起点とし、2021年度から研究開発事業を開始しました。総代表機関は東京理科大学(和田猛教授)であり、代表機関として東京医科歯科大学(横田隆徳教授)および千葉工業大学(坂本泰一教授)、その他6企業とJBAが参画する複合型プロジェクトです。研究課題名の革新的次世代核酸医薬(Innovative Next Generation of Oligonucleotide Therapeutics)から「INGOTプロジェクト」と呼称しています。

JBAは、東京理科大学および千葉工業大学の再委託を受け、東京理科大学の野田キャンパス内に設置した集中研において、分担研究課題である核酸医薬品の製造・精製技術、分析技術の研究開発を実施するとともに、集中研の管理、運営、さらに広報活動、知財戦略などを担当しています。2022年度は、秘密保持合意および知財合意の締結などを通して研究連携体制の構築を実施し、協業による本格的な研究開発を開始しました。また、BioJapan 2022のスポンサーセミナーにて本事業の広報活動を行いました。2023年度は、研究開発をさらに加速させていきます。

■ カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発／ データ駆動型統合バイオ生産マネジメントシステム (Data-driven iBMS) の研究開発

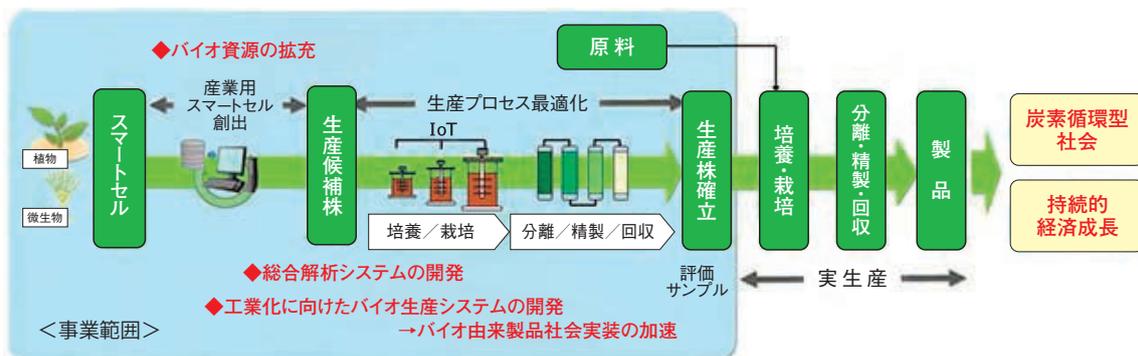
経済産業省／NEDO 2020～2026年度

炭素循環型社会の実現と持続的経済成長に資するバイオものづくりの基盤となる次世代生産技術の開発事業が進められています。本事業では、新たなバイオ資源の拡充や工業化に向けたバイオ生産プロセス、および生産条件と育種等の関連付けが可能となる統合解析システムの開発によってバイオファウンドリの基盤を整備し、バイオ由来製品の社会実装の加速とバイオ

エコノミーの活性化への貢献を目指します。JBAは事務局として、本テーマの研究・知財・実用化に関する戦略策定・推進を支援しています。また2022年度より本プロジェクト全体の広報活動も担当し、プロジェクトの開発技術やバイオファウンドリなどの取り組みを紹介するWebサイトや技術集、ロゴマークなどを作成し、公開しています。



[カーボンリサイクル実現を加速するバイオ由来製品生産技術の開発]



出典： https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP_100170.html

オープンイノベーション推進

産学官の連携を促進し、かつ国際連携を促進することにより、新事業の形成や研究開発の活性化を目指す活動を実施しています。

Greater Tokyo Biocommunity

バイオ戦略に基づくグローバルバイオコミュニティ形成活動

政府のバイオ戦略2020では、2030年に世界最先端のバイオエコノミー社会を実現するための柱の1つとして「グローバルバイオコミュニティの形成」を掲げています。これに資するため、2021年にJBAは東京圏におけるコミュニティ形成活動を開始し、2022年に内閣府からグローバルバイオコミュニティ認定を受けました。

東京および周辺エリアに形成するグローバルバイオコミュニティを「Greater Tokyo Biocommunity(以下GTB)」と名付け、産業界、自治体、大学、研究機関、金融機関、関係機関により構成するGTB協議会を運営しています。

JBAはGTB事務局として各機関をつなぐハブ役を務め、活動の企画・調整を担っています。関西圏のグローバルバイオコミュニティや地域バイオコミュニティとも連携しています。



《発足記念セミナー》

左から、久保田 文 氏(日経BP)、永山 治 氏(GTB/JBA)、渡部 俊也 氏(GTB/東京大学)、BT スリングスピー 氏(Catalys Pacific)

Greater Tokyo Biocommunity



アカデミア

発明・発見



バイオベンチャー

実用化



製薬企業・化学企業等

事業化・生産



社会への還元、
産業・地域の発展

域内の連携、実力の見える化、海外発信

GTBは域内の連携促進、実力の見える化、海外発信等に取り組んでいます。バイオ産業の各種成長指標について2030年の目標値を設定し、特に海外に対しては東京圏だけでなく日本全体の強みをアピールし、投資・人材を呼び込むことにつなげていきます。GTBの活動は次のホームページ(note)とTwitterアカウントより入手いただけます。

note https://note.com/gtb_com

Twitter <https://twitter.com/TokyoGreater>



左から3人目 Joseph Panetta氏 (CEO, Biocom California)



サンディエゴの建設中のインキュベーション施設「Horton Plaza」

エコシステム調査・欧米訪問

コロナ禍で2年間中断していた海外エコシステムの調査および欧米のリアルイベントへの参加を再開しました。

6月には米国BIO International Conventionに参加するとともに、サンディエゴのエコシステムを調査しました。

● 国内

全国各地のバイオコミュニティを形成する各自治体・団体との情報交換と連携活動を推進することにより、産業の循環に寄与するバイオベンチャーの創生を支援しつつ、日本のバイオ関連産業の一層の振興を目指しています。バイオ関係の中央省庁とバイオ関連団体が一同に会する情報交換の場として全国バイオコミュニティ連絡会(前身全国バイオ関係者会議)を年に1回開催(1月開催)します。2022年度は内閣府主催の官民連携プラットフォームとの合同会議として2023年1月に開催し、バイオ関連団体・コミュニティ圏28団体、バイオ推進委員会・バイオ有識者関係団体5団体、自治体16団体、産業支援機関2団体、中央省庁・地方局11団体、その他関係団体4団体から180名を超える参加がありました。

また、2022年10月のBioJapanでは、情報共有の場として、バイオ産業成長基盤などの関連セッションを開催しました。



国内・海外の
バイオコミュニティ
との連携

● 海外

[海外バイオ情報の収集・提供]

ヨーロッパ

- ★EU、★アイルランド、★イギリス、★オーストリア、★オランダ、★スイス、★スウェーデン、★スペイン、★チェコ、★デンマーク、★ドイツ、★フランス、★フィンランド、★リトアニア、★スペイン・カタルーニャ州、★スペイン・バスク州、★ベルギーフランダース地域、★ベルギーブリュッセル首都圏、★ベルギーワロン地域
- ★EuropaBio
- ★Swiss Biotech Association (2005～)
- ★Medicon Valley Alliance (Denmark/Sweden) (2012～)
- ★SwedenBIO (2013～)
- ★Life Science Austria (2013～)
- ★Eurasante (France) (2014～)
- ★Biovalley France (2014～)
- ★Innovation Agency Lithuania (2015～)
- ★ASEBIO (Spain) (2016～)
- ★FlandersBIO (Belgium) (2016～)
- ★BioPhorum (UK) (2019～)

アジア

- ★香港、★マレーシア、★韓国
- ★KoreaBIO (2012～)
- ★Taiwan Bio Industry Organization (2012～)

カナダ

- ★カナダ
- ★アルバータ州
- ★オンタリオ州
- ★ケベック州
- ★ブリティッシュコロンビア州
- ★BioteCanada

米国

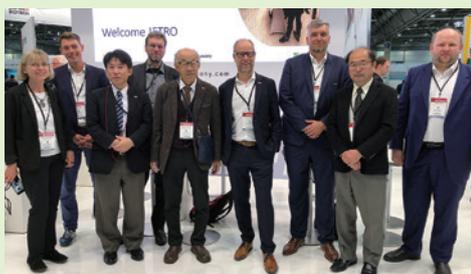
- ★アメリカ
- ★アイオワ州
- ★ジョージア州
- ★ノースカロライナ州
- ★フロリダ州
- ★ペンシルベニア州
- ★モンタナ州
- ★BIO (2004～)
- ★Biocom California (2014～)

オセアニア

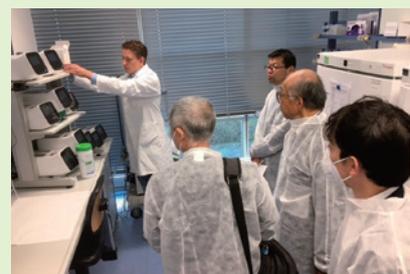
- ★オーストラリア
- ★クィーンズランド州
- ★ビクトリア州
- ★AusBiotech (2013～)
- ★Life Sciences Queensland Ltd (2015～)

- ★ … JBA公共会員 (37機関)
- ★ … 文書による協定を結んでいる海外バイオ団体 (2023年4月時点)

また、10月にはBIO-Europeに参加し、ドイツ東部のエコシステムを調査しました。



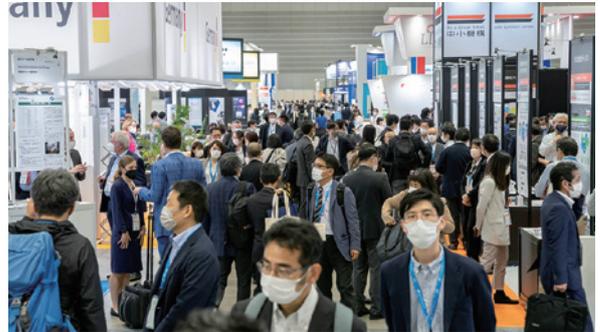
右から4人目 Clemens Schülke 氏
(ライプツィヒ市経済担当副市長)



ヘニヒスドルフのインキュベーション施設「V12」

BioJapanによるオープンイノベーション加速

毎年横浜で開催するバイオビジネスにおけるアジア最大のパートナーリングイベントです。展示会・セミナー・パートナーリングを通じてバイオ産業のオープンイノベーションを加速させます。



参加者の概要

2022年は参加企業数1,240社、商談件数15,134件となり、コロナ禍以前を越えて過去最大規模の開催となりました。



バイオベンチャーデータベース

バイオベンチャー企業の振興を図るべく、国内のバイオベンチャーの情報を収集し公開している「バイオベンチャーデータベース」を、NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議（近畿

バイオ）と共同で運営しています。各々運営していたデータベースを2022年4月に統合したのち、順次データの統合作業を進めています。



バイオビジネスセミナー

様々な分野の企業からバイオビジネスへの戦略的取組みについて講演をいただくバイオビジネスセミナーを実施しています。2022年度は米国のベンチャーキャピタルARCH Venture Partners(10月20日)および(株)リコー(12月15日)による2回の講演会を開催しました。

[ARCH Venture Partnersによる講演会]



Josef Jeyong 氏
ARCH Venture Partners



大堀 誠 氏
東京大学 IPC



吉澤 尚 氏
ライフサイエンス
インキュベーション協議会

[(株)リコーによる講演会]



東 基記 氏
株式会社エリクサジェン・
サイエンティフィック・ジャパン



佐藤 宰 氏
(株)リコー

表彰制度

バイオインダストリー大賞・奨励賞

<https://www.jba.or.jp/activity/award/>



JBA 30周年記念事業として2017年度に創設された「バイオインダストリー大賞・奨励賞」は、2022年度に第6回を実施しました。

■ バイオインダストリー大賞

バイオサイエンス、バイオテクノロジーおよびバイオインダストリーの分野の発展に強いインパクトが期待される業績を表彰するもので、バイオインダストリーの健全な発展に大きな貢献

をなした、または今後の発展に大きな貢献をなすと期待される業績を上げた個人、少人数のグループに対し表彰を行うものです。

【第6回】バイオインダストリー大賞 ◎受賞業績「新世代抗体薬物複合体DXd-ADC技術の開発」

- 我妻 利紀 (第一三共(株) 執行役員、オンコロジー第一研究所 所長 兼 ヘッドオブグローバルオンコロジーリサーチ)
- 阿部 有生 (第一三共(株) オンコロジー第二研究所 所長)
- 内藤 博之 (第一三共(株) 創薬化学研究所 グループ長)
- 中田 隆 (第一三共(株) オンコロジー第一研究所 主任研究員)
- 扇谷 祐輔 (第一三共(株) オンコロジー第二研究所 副主任研究員)

(敬称略、所属・役職は2022.4.1現在)

■ バイオインダストリー奨励賞

バイオサイエンス、バイオテクノロジーに関連する応用を指向した研究に携わる有望な若手研究者を表彰するものです。大学・公的研究機関や非営利の社団法人・財団法人の研究者個人を対象とし、2022年度は11名が受賞しました。

表彰を通じて、日本のバイオ技術が国内のみならず世界のバイオ産業を牽引し、若い研究開発者が未来への希望を抱いて活躍されることを期待しています。

【第6回】奨励賞 受賞者

(五十音順、敬称略、所属・役職は2022.4.1現在)

受賞者	所属・役職	受賞研究課題
市橋 伯一	東京大学 大学院総合文化研究科 教授	細胞外で複製し進化する人工ゲノムDNAの開発
簡 梅芳	東北大学 大学院環境科学研究科 助教	生物学的環境技術の効率化に寄与する生物間相互作用の解明と応用展開
白井 智量	(国研)理化学研究所 環境資源科学研究センター 上級研究員	人工代謝経路の設計技術を用いた有用化合物のバイオ生産に関する研究
杉山 弘和	東京大学 大学院工学系研究科 教授	抗体・幹細胞製造プロセスのデジタル設計を支援するシミュレーション技術
瀧澤 文雄	福井県立大学 海洋生物資源学部 准教授	魚類特有のIgT抗体による粘膜免疫制御機構の解明
田中 祐圭	東京工業大学 物質理工学院 准教授	バイオミネラリゼーションによる機能性ナノ粒子の精密グリーン合成
藤田 雄	東京慈恵会医科大学 エクソソーム創薬研究講座 講師	細胞外小胞・エクソソーム治療用製剤の開発と社会実装
星野 歩子	東京工業大学 生命理工学院 准教授	臓器特異的転移を司るがん細胞由来エクソソームを用いた転移抑制治療と予測診断の開発
村山 正宜	(国研)理化学研究所 脳神経科学研究センター チームリーダー	広視野・高速・高解像度2光子顕微鏡の開発と生体脳への応用
吉見 昭秀	(国研)国立がん研究センター研究所 がんRNA研究ユニット 独立ユニット長	次世代核酸医薬による新規がん治療法の展開
渡邊 力也	(国研)理化学研究所 開拓研究本部 主任研究員	新型コロナウイルスの世界最速デジタル検出技術の開発



大賞 受賞者



奨励賞 受賞者

※歴代受賞者はこちらをご参照ください。 <https://www.jba.or.jp/activity/award/winner/>

活動基盤の強化.1

JBAでは、バイオテクノロジー関連規制の運用支援や規制緩和活動、知的財産権関連情報の発信や法人会員の若手人材育成支援活動など、バイオインダストリーの発展を加速するための基盤整備に取り組んでいます。

1 規制関連情報の発信

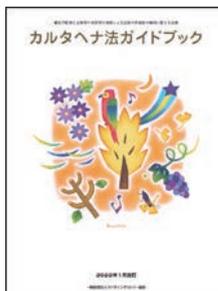
「カルタヘナ法の運用に関する説明会」

2023年2月、オンラインで940名以上の参加をいただきカルタヘナ法の運用に関する説明会を開催しました。ここでは、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省から派遣された講師陣により、研究開発から産業利用まで幅広い領域にわたり、カルタヘナ法の運用概要や大臣確認申請プロセスの簡便化と迅速化に向けた改善策などが説明されました。

2 「カルタヘナ法ガイドブック改訂版」の公開

2023年3月、カルタヘナ法ガイドブックを改訂し、そのPDF版をJBAのホームページで公開しました。

https://www.jba.or.jp/link_file/publication/202303_cartagena.pdf



3 バイオ入門者用コンテンツ「みんなのバイオ学園」

「みんなのバイオ学園」はバイオ入門者が気軽にバイオに親しめるようにすることを目的に作られたウェブコンテンツで、学校教育資料等にも活用されています。

<https://www.jba.or.jp/top/bioschool/>



カルタヘナ法説明会

遺伝子組換え生物の研究開発・産業利用目的での施設内使用等に係るカルタヘナ法規制の概要と留意点及び運用改善の周知



堀部 敦子氏 (経済産業省) 山本 祐士氏 (文部科学省) 田辺 江業氏 (厚生労働省) 高島 賢氏 (農林水産省)

4 若手技術者向け事業化企画研修

「JBAバイオリーダーズ研修」

JBAでは2009年より、オープンイノベーション推進の中核となる若手人材の育成を目的に、実際に出願された特許を技術シーズとして、2泊3日で集中的に事業化企画を立案する宿泊型研修を実施しています。多様な会員企業から30歳前後の研究に携わる方々にご参集いただき、これまでに427名の卒業生を輩出してきました。2022年度はコロナ禍の中、徹底的な感染対策の下、会場でのリアル参加とオンライン講義とのハイブリッド型の研修として開催しました。貴重な人材育成の機会として今後も継続していきます。



修了式



グループワーク

活動基盤の強化.2

1 生物多様性条約とデジタル配列情報からの利益配分

生物多様性条約(Convention on Biological Diversity: CBD)の下では、2050年までに「自然と共生する世界を実現する」というビジョンが掲げられています。これは、現状の生物多様性の喪失を抑制し、さらに回復の軌道に乗せるネイチャーポジティブな世界を実現させ、人と自然の共生を最終目的とするものです。この目標に向け、2010年に名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)では、2020年までの目標(愛知目標)が定められ、世界中で取り組まれてきました。愛知目標の後継として、2022年にモントリオールで開催された第15回締約国会議(COP15)で「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。これまで新型コロナウイルス感染拡大によってCOP15の開催が延期されてきましたが、約2年遅れで2030年までの目標が採択されたこととなります。

COP15では、塩基配列データ等の「デジタル配列情報」(Digital Sequence Information, DSI)からの利益配分に関する議論も行われました。これは、「遺伝資源へのアクセスと利益配分」(Access and Benefit-sharing, ABS)の対象を、「物」である遺伝資源から塩基配列データ等の「情報」まで拡大しようとするものです。この議論ではバイオサイエンスの基盤である国際塩基配列データベースコラボレーション(INSDC)の「フリーで制限のないアクセスポリシー」への影響や、CBDの目的である

「生物多様性の保全」や「その構成要素の持続可能な利用」を実現するための研究活動を阻害するという懸念が持たれていましたが、最終的にDSIの使用から生じる利益に関して、公正かつ衡平に配分するということが決定しました。さらに、COP15ではDSIからの利益配分の仕組みに関して、多国間メカニズムを構築することが合意されました。しかし、その仕組みの詳細については次回の締約国会議(COP16、2024年予定)に向けて、引き続き議論がもたれることになります。

JBAは、これらの議論の成り行きによっては、産業界や学界はもちろんのこと社会全体に大きな影響を及ぼすと考え、議論の概要や各国のポジションのとりまとめを行うなどして、日本政府の交渉を支援しています。



生物多様性条約 名古屋議定書

2 遺伝資源へのアクセスと利益配分

JBAでは、オープンセミナーや、企業・大学・研究機関等からの依頼に応じて行う個別セミナー(出前セミナー)で、海外遺伝資源を利用する際の留意点を説明する等、ABSに関する啓発活動を行っています。啓発のためのツールとして、基本事項の解説動画のインターネットへの掲載や、「遺伝資源へのアクセス手引」等を作成し、好評を得ています。

さらに、JBAでは、ABSに関する相談窓口を設け、守秘の下、無償で、企業・大学・研究機関等からの個別の相談に応じています。

今年度の相談件数は2023年3月末現在31件で、2005年に窓口を開設してからの累計件数は約870件に上っています。



解説動画の提供



「遺伝資源へのアクセス手引(国内手続編)」(左)
「遺伝資源へのアクセス手引(第2版)」(中央)とその英語版(右)



■ 機関誌: バイオサイエンスとインダストリー (B&I)

B&Iは、バイオサイエンスに関する最新かつ高度な学術記事、および国内外のバイオ関連産業・行政の動向などを会員向けに分かりやすく解説した隔月発行の機関誌です。JBAの法人会員、個人会員には、無料で配布されており、B&Iのバックナンバーはホームページよりご覧いただけます(※マイページ登録が必要です)。

1冊からご購入いただけます。購入をご希望の方は、下記へお問い合わせください。

株式会社 毎日学術フォーラム

〒100-0003東京都千代田区一ツ橋1-1-1 パレスサイドビル2F 東コア

TEL:03-6267-4550 FAX:03-6267-4555

Email:maf-sales@mycom.co.jp



■ JBAホームページ

ホームページでは、バイオ戦略の動向、Greater Tokyo Biocommunity (GTB)、JBAの活動やセミナー情報を掲載しています。2022年12月にはホームページのリニューアルを行い、会員以外へのマイページ機能提供をはじめました。

セミナーの申込には、あらかじめマイページ登録が必要です。マイページ機能については、下記URL、QRコードよりご確認ください。



←マイページ機能についてはこちら

https://www.jba.or.jp/mypage_function/



一般財団法人 バイオインダストリー協会

〒100-0005 千代田区丸の内1-7-12 サビアタワー 8F

TEL:03-6665-7950

FAX:03-6665-7955

<https://www.jba.or.jp/>



■ JR「東京駅」日本橋口 隣接

新幹線日本橋口改札より徒歩1分、八重洲北口改札より徒歩2分

■ 東京メトロ東西線「大手町駅」B7 出口直結

※ご来訪時は、オフィスロビー受付(3F)で入館手続きをお願いします。

※お車でお越しの際は、ビル内の時間貸し駐車場をご利用ください。