

# 平成30年度事業計画

第 17 回理事会

平成30年3月

一般財団法人バイオインダストリー協会

# 目 次

I 事業方針	2
II 重点施策	3
1. 産官学や異分野とのハブ機能の効果的活用によるオープンイノベーション推進	3
(1) 異分野技術との融合、異業種コミュニケーションの活発化	
(2) ベンチャー育成環境の整備	
(3) BioJapan の一層の拡大	
(4) ビジネスに繋がる国際連携の強化	
2. バイオ技術の国家戦略への反映	4
(1) 国家戦略策定への積極的関与	
(2) 機動的な政策提言	
(3) 情報収集、提言力の強化	
3. 新規ビジネスに繋がる情報の発信と新規事業の開拓	5
(1) 充実した研究会活動	
(2) 実績とネットワークを生かした講演会・セミナー	
(3) 社会や会員の要請に応える新規事業の開拓	
4. 活動基盤インフラの強化	8
(1) 会員サポート機能の強化	
(2) 研究奨励：表彰事業の革新、新賞の創設(30周年記念事業)	
(3) 生物遺伝資源の活用促進	
5. 運営体制の整備・強化	12
(1) 公益目的支出計画の着実な遂行	
(2) 収益構造の改善	
(3) 機能的な運営体制の追及	

# I 事業方針

## 平成 30 年度事業方針

今日のバイオ産業を取り巻く環境は大きく変化し続けている。バイオテクノロジーが国連の持続可能な開発目標(SDGs)実現に大きく寄与しうる重要技術であるため、各国はバイオエコノミー戦略を次々に策定している。日本においても JABEX/JBA のビジョン発表等を端緒として本年春には日本独自のバイオ戦略が取りまとめられることとなっており、新たな動きが始まろうとしている。一方ゲノム編集、合成生物学、デジタル技術(IoT、AI 等)、ロボット技術などが飛躍的に発展する中で、国際競争での出遅れ、欧米よりも厳しいバイオ関連規制、不十分なエコシステム(バイオベンチャー育成環境等)等懸念すべき事項も多く、今後策定予定のバイオ戦略によってこれらの課題を乗り越え、新たな地平を築くアクションが開始されることを期待する。

JBA では、平成29～31年度の第3次三ヶ年計画において「オープンイノベーションの推進、新ビジネス創造」を重点目標に定めるとともに、それを実現するための重点政策として下記5項目を定め事業展開してきた。

- 1) 産官学や異分野とのハブ機能の効果的活用 によるオープンイノベーション推進
- 2) バイオ技術の国家戦略への反映
- 3) 新規ビジネスに繋がる情報の発信と新規事業の開拓
- 4) 活動基盤インフラの強化
- 5) 運営体制の整備・強化

平成29年度における活動として①BioJapan に「デジタルゾーン」、「ヘルスケアゾーン」、「スマートセルインダストリーゾーン」を設け、異分野融合を加速、②JABEX/JBA としてのバイオエコノミービジョンの公表、③バイオインダストリー大賞・奨励賞の開始、④情報発信力向上のためのホームページのリニューアル等を実施した。

来る平成30年度においては、前年度に開始した施策の本格的展開を図るとともに、各研究会の活動、JBA が行う調査活動、セミナー等情報発信、そして最大のイベントである BioJapan を連動させ、バイオビジネスの振興をより強く進めていく。またビジネス振興の一環として JBA 会員を対象にしたビジネスダイレクトリー作成の検討を開始し、実践的な振興活動を第3次三ヶ年計画の2年目として進めていく。

## Ⅱ 重点施策

### 1. 産官学や異分野とのハブ機能の効果的活用によるオープンイノベーション推進

#### (1) 異分野技術との融合、異業種コミュニケーションの活発化

バイオ産業におけるサイバーフィジカルシステム(Industry4.0)化の流れが今後加速することから、バイオビジネスセミナーや BioJapan の場を活用して、IoT・AI 等の最新技術や事業戦略などの国内外の最新情報を発信し、業種を超えた意見・情報交換を進める。また、国内有力団体や海外の異業種企業との連携を活用して、異分野融合による新事業創出、人材育成を促進する。

#### (2) ベンチャー育成環境(エコシステム)の整備

個々のバイオベンチャー支援に加えて、ベンチャー発展の基盤となるバイオエコシステム醸成に係る活動を強化する。

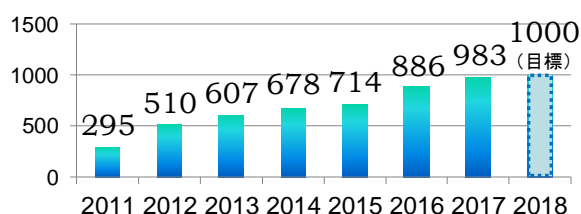
- 1) 平成 29 年度に改良した web データベース「JBAバイオベンチャーダイレクトリー」について、継続して掲載企業数を増大し、運用を強化し、アライアンス機会の創出に繋げる。
- 2) 起業家、投資家、メンター人材などベンチャーに係る幅広い人材に焦点を当て、バイオベンチャー経営や起業に資するエコシステム形成活動を検討する。
- 3) ビジネスセミナー(デジタル以外、オープンイノベーション・研究エコシステムをテーマにして)を年間6回を目標として開催する。

#### (3) BioJapan の一層の拡大

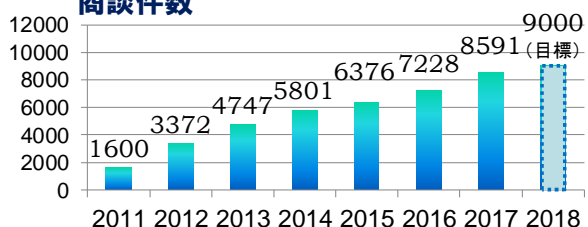
世界規模のアライアンス実現の場としての地位を確保するため、出展数の拡大を図るとともに、パートナーリング・システムの一層の活用を推進する。

- 1) 2017 年に新設した「デジタル」「ヘルスケア」「スマートセルインダストリー」ゾーンを継続拡大して、異分野間の融合を促進する。
- 2) 中央府省や自治体の企業支援活動との連携を進め、BioJapan 会期における、バイオ産業振興活動の集中化と効率化を図る。
- 3) 開催3年目となる「再生医療 JAPAN」において、ビジネスマッチングを促進する。

出展・パートナーリング参加企業数



商談件数



#### (4) ビジネスに繋がる国際連携の強化

英国・米国・欧州(東西)等有力メンバー会員との連携を維持・強化し、企業同士などのアライアンス機会を創出する。

- 1) 国内関係団体との連動を維持拡大、バイオ産業に関わる政策、業界・企業情報を集約し、海外機関にとって、JBA を日本の”Gateway”として機能させる。

2) 国際連携セミナー等を継続して実施し、各国とJBA 会員との相互交流を促進することにより、会員活動を支援する。

## 2. バイオ技術の国家戦略への反映

### (1) 国家バイオ戦略の策定と推進への関与/国内外へのアピール/着実な推進

#### 1) バイオ戦略に対する産業界の意見発信

バイオ関連企業の意見を収集、整理統合しバイオ戦略への提言書を作成(2月)し、各省、議員、アカデミア、産業界、市民団体などに説明する。

#### 2) 政府によるバイオ戦略の策定への関与

内閣府 CSTI バイオ戦略検討ワーキンググループへ委員として参画(4月まで)するとともに、戦略策定後は未来投資戦略など上位戦略への記載や健康・医療戦略などの関連戦略への反映を目指す。

#### 3) 各省施策への展開の支援

PRISM 等関連する各省施策へ関与・支援する。

#### 4) 国内外へのアピールと国際連携

グローバルバイオエコノミーサミット(4月)、BioJapan2018 等の場を活用して日本の戦略を各国へアピールするとともに、各国のバイオエコノミー戦略関係者とのネットワークを強化する。また、OECD/BIAC などの国際委員会の活動に参画し、バイオエコノミーに関する報告の作成やハーモナイゼーション作業等に貢献する。他組織とも連携して、講演・執筆・HP 作成・SNS 等を活用したアピールによる国内における認知を向上させる。

### (2) 機動的な意見・要望の発信

#### 1) 産業界が持つ要望の集約と効果的な発信

JBA の各部・研究会と連携して、JBA 会員をはじめとするバイオ産業界が持つ課題を抽出する(例; 事業連携推進部; エコシステムの推進、遺伝資源総合研究所; 生物多様性条約・ABS、企画部; カルタヘナ法対応等、機能性食品研究会; 食薬区分の見直し)。抽出された課題に対して、規制改革推進会議、国家戦略特区、企業実証特例制度などの適切な制度をタイムリーに活用して課題の解決を目指す。

#### 2) 各省施策への早期関与と意見発信

政策情報セミナー(年6回)、政府委員会(現在4省会合に委員)やJABEX 会合(定例会、ワーキンググループ会合)などを活用し各省との連携を強化するとともに、各省による施策やプロジェクトの検討時には、タイムリーに意見発信や協力をおこなう。

### (3) コーディネートと情報調査の機能強化

#### 1) コーディネート機能; 施策を推進する活動

グローバルバイオエコノミーサミットなどの国際会合や、OECD などの国際会議など政府が実施する海外連携案件についてコーディネート機能を発揮するとともに、経団連、COCN、政府関連組織など施策を推進する他組織との連携を強化する。

#### 2) 情報調査機能; 効率的な収集と迅速な共有・発信

出張やネット調査などにより、関連機関と連携した情報収集やキーパーソンネットワークの構築を強化するとともに、講演・執筆(何れも10件以上)、SNS 等の試行、メディア喚起などによる効率的でタイムリ

一な情報発信を進める。、JABEX/JBA 会員に対して、メールでの速報、HP の更新、新たな情報共有手段の試行など、タイムリーな情報共有を目指す。

### 3. 新規ビジネスに繋がる情報の発信と新規事業の開拓

医薬、ヘルスケア、食品、農林・水産、植物、環境、ファインケミカル、IoT・AI、機能性食品、微生物・発酵、基盤技術の個々の分野で、イノベーション創生に直結する技術情報収集と発信を行う。シーズのもととなる“プレシーズ”から社会実装まで幅広く取り上げ、会員の要請に応えつつ、周辺分野の学協会とも連携し、新規会員獲得につながるような斬新な切り口、個性的、挑戦的なセミナーを開催し、バイオの新たな可能性を拓く。

#### (1) 充実した研究会の活動

##### 1) グリーン系の 3 研究会(発酵と代謝研究会、アルコール・バイオマス研究会、新資源生物変換研究会)

歴史有るグリーン系 3 研究会のアドバイザーボードとして設立したグリーンバイオイノベーションフォーラム(GIF)を核として、3 研究会の機能的・効率的運営を促進する。環境調和型・資源循環型社会の創出に向けて、川上(基盤研究)から川下(事業化)まで一貫した戦略的議論を行い、グリーンバイオ技術基盤の整備、プロジェクト提案、政策提言に繋げる。持続可能な開発目標(SDGs)に対する研究会の役割についても議論する。また、JBA の他研究会との連携、および新化学技術推進協会(JACI)や日本有機資源協会(JORA)等との外部連携を強化し、化学、工学、農学、スマートセル、デジタル・AI との融合によるイノベーションの創出に取り組む。

##### 2) 機能性食品研究会

国民の健康寿命の延伸と産業振興への貢献を目指して、会員相互の意見交換や勉強会の実施を通じて、機能性表示食品制度の見直しに向けた提言やパブコメへの意見提出を JABEX と連携して行う。JBA が調整業務を担当する 内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産物創造技術」「次世代機能性農林水産物・食品の開発」、日本学術振興会先導的研究開発委員会「食による生体恒常性の指標となる未病マーカーの探索戦略」との連携を通じて、食品産業のイノベーションに繋げていく。

内閣府規制改革ホットライン(2016年、2017年)を活用し、食薬区分で医薬成分として記載されたものであっても、生鮮食品に含まれる成分については、生鮮食品の機能表示が可能なように運用の追加を厚生労働省と消費者庁に求めた。その結果、内閣府規制改革推進会議 医療・介護ワーキング・グループで提案を説明する機会を得て、厚生労働省と消費者庁でルールを策定する運びとなった。今年度は、研究会の意見をルール策定に反映できるように、厚生労働省と消費者庁に働きかけを行う。また、健康食品産業協議会とも連携し、最大限の成果を獲得する。

##### 3) バイオエンジニアリング研究会

スマートセルや IoT・AI をキーワードとして、医薬品・再生医療・材料・食品・エネルギーなどのエンジニアリングに関する公開講演会や工場見学会を開催する。バイオ医薬品等の製造におけるシングルユースや連続培養に関する分科会活動も継続する。プラント、建築等のこれまで希少であった業種、企業の参加を進め、よりビジネスに直結した情報共有・交流を強化、会員増にもつなげ結果として JBA の活性化をはかる。

##### 4) ヘルスケア研究会

エビデンスのあるヘルスケア産業の興隆を目指して、フレイルやサルコペニアをキーワードに分科会活

動(個別化ヘルスケア、計測技術、ヘルスケアのIoT)の深化を図る。活動成果は調査報告書の出版、バイオジャパン主催者セミナーでの発表を通して、国家プロジェクト提案や政策提言を模索する。

#### 5) 植物バイオ研究会

植物バイオの産業化促進と農業分野への貢献を目指し、会合や分科会等により植物バイオによる物質生産、植物細胞分化(組換え育種、物質生産)、バイオマス生産・活用、及び植物・微生物相互作用などの技術分野の議論、ならびに関連制度法規や育種新技術の動向調査・発信など、プロジェクト提案や政策提言に繋がる活動をおこなう。また他の JBA グリーン系研究会との連携を進め将来の GIF 参加を目指す。

#### 6) 新規プロジェクトデザイン

研究会活動、ならびにプロジェクト化を目指した勉強会から JBA 会員企業の要請と社会環境の変化を的確に把握し、新規研究開発プロジェクトの提案を行っていく。昨年度に引き続き「未利用微生物活用のための新世代基盤創造研究開発」、内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産物創造技術」「次世代機能性農林水産物・食品の開発」の後継事業について、検討を行う。同じく SIP で「非可食バイオマスからの高機能化学品製造プロセス開発」、「バイオマスエネルギー・化学融合システムの研究会」など、「カスタム型高機能糖化酵素」、「効率的糖化方法の開発」の実績のある研究に基づく提案を含め検討する。

#### (2) 実績とネットワークを生かした講演会・セミナー

1) 研究会の対象技術分野は主に各研究会で取り上げ、分野横断領域、バイオ周辺領域、基礎基盤技術のほか、社会科学・認知科学・心理学の知見も融合したユニークな新技術を“未来へのバイオ技術”勉強会で取り上げる。

2) 会員の要請に応えつつ、周辺分野の学協会とも連携し、新規会員獲得につながるような斬新な切り口、社会を変容するような個性的、挑戦的なテーマで開催する。「超スマート社会」の実現(Society 5.0)や、世界的にも注目されている「持続可能な開発目標(SDGs)」を意識しつつ、多方面にアンテナを張り、応用展開の予測がつかない技術も果敢に取り上げる。

3) テーマ選択にあたっては、原点に戻って、“未来へのバイオ技術”とは何かを常に模索し、シーズのもととなる“プレシーズ”から社会実装まで幅広く取り上げる。

4) サイバーフィジカルシステム(CPS)、コネクティビティ、スマートファクトリー、脳神経再生医学、光バイオ、現象数理学とバイオ、AI&データサイエンス、遺伝子ドーピング、臓器間コミュニケーション、宇宙&海洋とバイオ、農業振興と機能性農作物・食品の開発などをテーマに全 16 回程度のセミナーを開催する。

#### (3) 社会や会員の要請に応える新規事業の開拓(研究開発プロジェクト)

1) 「個別化医療に向けた次世代医薬品創出基盤技術開発(国際基準に適合した次世代抗体医薬品等の製造技術)」事業 —次世代バイオ医薬品生産技術・知的財産に関する動向調査—

[委託元] 次世代バイオ医薬品製造技術研究組合

バイオ医薬品製造技術について、新たな日本発の技術を創出していくための基礎となる情報調査活動を進めている。国内外の最先端のバイオ医薬品製造技術動向を、学会情報を中心に、論文情報、インターネットに掲載されている企業情報を活用しながら把握し、MAB 事業の展開に重要なバイオプロセス技術開発の世界レベルでの最新動向情報を解析提供することを目的としている。最終年度にあたる平成29年度は、主として、①生産細胞構築技術、②高性能細胞培養技術、③次世代高度DSP技術、④先進的品質評価技術、及

び⑤ウイルス管理技術についての調査を実施し、特に顕在化した連続生産システム関連技術に関連する情報収集、解析を進めた。平成30年度は、連続生産技術に係わる新規プロジェクトの可能性について検討を進める。

## 2)内閣府 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「次世代農林水産物創造技術」「次世代機能性農林水産物・食品の開発」第1班中課題⑩ 研究調整業務

[委託元]:農研機構 生研支援センター(管理機関)

SIP「次世代機能性農林水産物・食品の開発」は五つのコンソーシアム(第1班(脳機能)、第2班(ロコモーション)、第3班(時間栄養・運動)、第4班(ホメオスタシス評価)、第5班(藻類))から成る。JBAの所属は第1班ではあるが、第1班から第5班の年間スケジュールを把握し、代表者会議、第1・2班合同会議、全体会議を運営する。また、第3班及び第4班の運営会議に参画することで進捗を把握し、内閣府ヒアリングに向けた各コンソーシアムをサポートし、コンソーシアム間の連携強化を図る。BioJapan2018への出展、学会シンポジウムや公開シンポジウムの開催、国内外学会誌、JBA機関誌、海外学会誌への発信を通じて、研究成果をグローバルに発信する。

SIPは最終年度に入り、研究成果の社会実装が求められており、管理機関と協力し、協力企業の参画の促進を図る。そして、コンソーシアム構成員と協力企業の共同研究をサポートし、長期的視野にたったアカデミア・産業界の次世代機能性食品プラットフォームの形成を促進する。

## 3)「再生医療の産業化に向けた細胞製造・加工システムの開発/ヒト多能性幹細胞由来の再生医療製品製造システムの開発(心筋・神経・網膜色素上皮・肝細胞)およびヒト間葉系幹細胞由来の再生医療製品製造システムの開発」事業(幹細胞評価基盤技術研究組合、分担研究)に係る動向調査

[委託元]:幹細胞評価基盤技術研究組合

日本における再生医療の早期産業化および日本主導による再生医療の実現に資するため、国内外の学会、研究集会、セミナー、ワークショップ、文献及び website 情報を総合的に調査し、最先端の様々な戦略手法を駆使して分析を実施してきた。これらの結果として再生医療分野における細胞製造・加工システムの世界市場獲得戦略を平成28年度に取り纏めた。平成29年度は、海外最新動向の調査を同様の手法にて調査を継続し、特に21世紀治療法施行以降の動向についてどのような展開が図られているかについて調査・分析を実施した。平成30年度は、平成29年度と同様の動向調査を継続し、再生医療の早期産業化に資する調査分析を実施する。

## 4)植物等の生物を用いた高機能性生産技術の開発事業

[委託元]:NEDO

市場拡大が見込まれる“潜在的な生物機能を用いたモノ作り”分野の競争力確保のため平成28年度から開始された『植物等の生物を用いた高機能性生産技術の開発プロジェクト』は、精緻で大規模な生物情報を高速に取得するシステム、細胞内プロセスの設計、ゲノム編集などを産業化するための技術開発を行い、これらを利用して植物等による物質生産機能を制御・改変することで、省エネルギー・低コストな高機能生産技術の確立を目指すものである。

JBAは、平成20～28年度に実施された非可食バイオマス原料を利用したエタノール製造プロジェクト(酵素糖化・効率的発酵に資する基盤研究)において *Trichoderma reesei* を親株とした新規高機能糖化酵素の



創成、高効率糖化方法の開発研究に取り組んできた。その結果、*Aspergillus aculeatus* 由来の BGL1 の導入により市販酵素を凌ぐ各種バイオマス前処理物の糖化性能を有する各種糖化酵素の創製に成功している。これを更に発展させ実用化につなげるために、本プロジェクトでは成分酵素遺伝子の同時高効率制御技術の開発を目指しており、生産量の違いが生じる複数の実験条件についてオミックス解析と糖化性評価等により複数酵素の生産量制御に寄与する遺伝子群選択に必要な情報を提供し、遺伝子制御ネットワークモデルと改変ターゲット遺伝子選択技術の構築を進める。更に *T. reesei* 実生産候補株でその実験検証を行い、より高い糖化性能を有する高効率バイオマス糖化酵素高生産菌株の開発を目指す。

## 5) 糖鎖利用による革新的創薬技術開発事業

[委託元] :AMED

平成 28 年度に採択された「糖鎖利用による革新的創薬技術開発事業」の事務局として、マネジメントの中心である慶応大坂元プロジェクトリーダー、5 名のサブプロジェクトリーダー、チームリーダーのサポートし、コンソーシアムの組織力・協力体制の強化、知財管理委員会運営、および創薬ターゲット候補の導出先であるユーザーフォーラムの深化を実施する。また、慶應集中研および AIST 集中研の整備・運営を行うとともに、再委託先 6 研究機関のサポートと管理を継続する。さらに、本年度は中間評価を控えており、早期の成果導出に繋げるため、経産省の担当部局との連携を強め、コンソーシアム運営、研究推進を強力に推し進める。

## 4. 活動基盤インフラの強化

### (1) 会員サポート機能の強化

コミュニケーション強化のための革新と既存媒体の改善について以下のように実施する。

#### 1) コミュニケーション強化: 情報発信プラットフォームの再構築

##### ① JBA ホームページと B&I 誌のメディアミックス

2017 年 11 月に改訂した新しいホームページも活用し、従来のバイオサイエンスとインダストリー(B&I) 誌からの情報発信手段とあわせて、JBA 会員・非会員でバイオに関心のあるすべてのステークホルダーへの情報発信・コミュニケーション強化のため、HP やメールニュース、B&I などの各種媒体の住み分けを活用して、効果的な情報発信プラットフォームを構築し、適時顧客ニーズを取り入れることにより JBA 活動の好循環の創発、活動の進化を目指す。特に、JBA 活動を分かり易くビジュアルに、好印象を与えるデザイン・見せ方、や JBA ニュースの速報性を意識(賀詞交歓会、BioJapan、研究会など)した情報発信を目指す。

##### ② 会員向け MyPage 機能の周知(ユーザー管理システムの稼働)

新システム稼働により JBA 全体の業務効率の改善をさらに追及するとともに、個々の会員毎に興味ある領域に関する情報を提供するなど、より細やかなサービス提供を行う

#### 2) 既存媒体の改善、クオリティー向上

##### ① 機関誌「バイオサイエンスとインダストリー」の質の向上

i) JBA 重点事業の一つとして、バイオ分野における先端・最新情報、産業界の動向、行政からの情報や海外のバイオ産業界の動向及び JBA の活動などを紹介する(年 6 回発刊)。

ii) 2018 年 4 月の編集委員長・副委員長の交代に伴い、改めて B&I 誌のあり方を再検討する。

iii) 学術記事: 編集委員会活動を充実させ効率的な編集体制を敷くとともに、編集委員、トピックス委員の協力を得ながら、幅広いバイオ産業ニーズに対応した有用記事を提供する。学術情報の産業への橋渡しを意識して応用・産業化を指向した研究の紹介とする。

iv) 産業行政記事: 産業界のニーズに合った人材育成や国のバイオ関連重点政策・領域に関する情報の紹介や、国際連携による海外情報などを提供する。

v) JBA ニュース: JBA 活動を伝えるため各研究会の活動内容を紹介し、会員との情報共有ならびに新規会員加入を促進する。タイムリー性を追求するニュースは、HP に速報を掲載する。

#### ②JBA Activity Report(日本語版)の発行

JBA の活動内容を会員、一般利用者に分かり易く伝えるために、年に一回 Activity Report を発行する。(日本語)

### 3) バイオインダストリーに係る政策、関連規制の紹介、活用支援

#### ①政策情報セミナー

i) バイオ関連政策の紹介と政策立案者との直接意見交換の場を設ける(JABEX と共催)。

#### ②遺伝子組換え関連規制の紹介

i) カルタヘナ法説明会: カルタヘナ法の運用と遵守に関する説明会を行なう。同時に申請者のための「カルタヘナ法に関する個別相談」(回答者は経済産業省、厚生労働省等)を行なう。今年度は、東京で開催予定。

ii) カルタヘナ法及び関連省令の最新規制情報等を収集して会員に適宜発信する。

#### ③政策活用、関連規制対応支援(コンシェルジュ機能)

i) 希望する会員の政策活用や関連規制対応についての個別相談に対応する。

#### ④バイオ関連規制緩和の推進

i) 会員の要望を把握し、関係省庁に働きかけてカルタヘナ法関連規制の運用改善を進める。

ii) 遺伝子組換え技術、食品表示等への過剰、又は不適切な規制がある場合には関連学会・団体と連携して適宜改善要望等の意見表明を行う。

#### ⑤先端技術の社会実装に向けた新たな課題への対応

i) 最新のバイオテクノロジー(特に今年度は「合成生物学」、「ゲノム編集」等)について国内外の情報(技術、規制、サイエンスコミュニケーション等)を収集し、セミナーや産社部会、B&I 等を活用し会員への情報提供を行う。

#### ⑥バイオセキュリティ等への対応

i) 「国民の保護に関する基本方針(平成 18 年)」、「新感染症法(平成 19 年)」等に基づき、経済産業省が定期的実施する「病原性微生物・毒素等の保有・管理状況調査」に協力する。

### 4) 人材育成支援

#### ①「JBA バイオリーダーズ研修 2018」

オープンイノベーション時代における事業化企画の実践研修として 30 歳前後の企業若手技術者を集め 2 泊

3日の宿泊型研修として実施する。今年度の特許教材は独立行政法人科学技術振興機構の知的財産戦略センターの協力のもと準備する。また、事前学習ビデオ教材の改訂も併せて実施する。

#### ②Webサイト「みんなのバイオ学園」

バイオの理解促進を目指した一般向け Web サイト「みんなのバイオ学園」の運営を行う。今年は通常メンテナンスに加え、一部コンテンツの見直しを行う。また、北の丸科学館などと連携しバイオ学園資料等の出展を継続する。

#### ③バイオテクノロジー教育活動への協力

中高、大学等からバイオテクノロジー教育活動への協力要請に積極的に対応する。尚、これまで東京工業大学への出張講演、BioJapan における大学院生向け短期インターンシップ、都立科学技術高校の課外授業を行った。

#### ④知財委員会

セミナーやワーキンググループ(WG)による自主調査活動を通じて、会員企業の知財担当者の知財関連知識、および実務・提言能力の向上を図っている。29年度は、大学、企業、公的機関から招いた専門家によるセミナーを隔月開催すると共に、産学連携に係る公的支援体制、および食品分野における数値限定特許に関する調査研究を実施。また、昨年度の WG 活動成果を論文化した(B&I 誌上で発表)。30年度は、セミナー開催を中心に継続する。

#### (2)研究奨励:第2回バイオインダストリー大賞・奨励賞

JBA が 2017 年、30 周年を迎えるのを機に、記念事業として新たに創設した「バイオインダストリー大賞」「バイオインダストリー奨励賞」も第 2 回目を迎える。第 1 回の劣らぬ応募を期待すべく、多方面からの広報活動を行う。

##### ①バイオインダストリー大賞

特徴として産業応用性を重視し、バイオ産業を代表する賞として位置づけるために育てる。

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分野における自然科学および人文・社会科学領域の研究・技術開発および産業化推進活動で、バイオインダストリーの発展に大きく貢献した、または今後の発展に大きく貢献すると期待される業績を対象とする。大賞選考委員会にて選考を行い、大賞1件を選出する。副賞として300万円を授与する

##### ②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特に応用を指向した研究に携わる有望な研究者を表彰する。研究の応用領域としては、1)生物の機能を活用する分野、2)生物機能に立脚した素材開発に関する分野、3)健康・予防・診断・治療に関する分野などを目的とする研究。適用する産業は、食品・農業・化学・環境・医薬など、バイオ全領域の研究者の奨励を目的とする。応募資格者として1)大学・研究所(非営利の社団法人・財団法人を含む)などの研究者、2)2018年4月1日において45歳未満の者、3)本賞授与の時点で、当協会の個人会員であること、これらの全ての条件を満たす人を対象とし、選考委員会において選考を行い、10件以内を選出する。副賞として30万円を授与する

これら2つの賞を通じて、JBA の評価を向上させ、バイオインダストリーの活性化、人材育成のムーブメントを高める。

### (3) 生物遺伝資源の活用促進

#### 1) 生物多様性総合対策事業

[委託元] 経済産業省

2017年8月20日に、我が国が「生物の多様性に関する条約の遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書」(名古屋議定書)の締約国となった。また、同日、名古屋議定書の国内担保措置として「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」(ABS指針)が施行された。このように、我が国においても名古屋議定書への具体的な対応が始まった。

一方、名古屋議定書の締約国は、2018年1月末現在、104カ国・地域に達しているが、その多くは開発途上国であり、遺伝資源へのアクセスと利益配分(ABS)に関する国内法令等を整備している国はまだごく一部に留まっている。したがって、名古屋議定書が円滑に機能するまでには、まだまだ時間を要すものと思われる。

また、生物多様性条約締約国会議(COP)や名古屋議定書第締約国会合(COP-MOP)では、遺伝子配列情報の利用に対し利益配分すべきであるといった議論や、*ex situ*コレクションに収蔵された遺伝資源の利用に対し、コレクションがその遺伝資源を入手した元々の提供国(者)に対しても利益配分すべきであるといった議論がなされつつある。これらの議論は、生物多様性条約(CBD)や名古屋議定書の下でのABSの枠組みを越えるものであり、その行方が憂慮される状況となっている。

このように、我が国バイオ産業界にとって、CBDや名古屋議定書等の国内外の動向を踏まえつつ、生物遺伝資源を活用していくことがますます重要となってきている。そこで、海外遺伝資源に円滑にアクセスできる環境を整備するとともに、我が国政府による国際交渉を支援するため、以下の事業を実施する。

##### ① 遺伝資源へ円滑にアクセスできる環境の整備

- i 遺伝資源へ円滑にアクセスできる環境の整備に向け、各国のABS国内法令等に関する調査・分析を行う。
- ii ABSに関する相談窓口を設け、企業等からの相談に対し助言を行う。
- iii 遺伝資源提供国のABS国内法令等の情報を、ウェブサイトを通じて発信する。
- iv ABSに関する説明会や諸外国のABS専門家等を招聘してのシンポジウム等を開催し、ABSに関する普及啓発を行う。
- v 名古屋議定書の国内担保措置であるABS指針の普及啓発に努め、企業等の対応を支援する。

##### ② 国際交渉の支援

- i 学識経験者及び産業界有識者等で構成されるタスクフォース委員会を設置し、ABSに関する国際交渉の状況や課題について情報を共有し、今後の対応等について検討を行う。
- ii ABS関連の国際会議に参加し、各国の交渉ポジション等についての情報収集や分析を行い、政府の交渉を支援する。H30年度は、ABS関連の国際会議として、11月にエジプトで開催されるCOP14及びCOP-MOP3を予定している。

#### 2) 自主事業

生物遺伝資源の活用促進に向け、生物多様性総合対策事業と補完的に以下の事業を行う。

- ① 国連海洋法条約の下での、公海及び深海底の生物多様性に関する国際交渉の支援。

②化学兵器禁止条約の下での、バイオプロセスの取り扱いに関する国際交渉の支援。

## 5. 運営体制の整備・強化

### (1)組織全体で事業の理解・情報共有と協力体制を構築

- 1)全体会議、各種連絡会において組織運営の現状・方向性に関する情報発信を活発化し、財団メンバー全員の事業への理解を深める。各部内、組織横断的なコミュニケーションを強化する仕掛け、啓蒙を進める。
- 2)理事会・運営会議等マネジメント会議のフィードバックの機会を増やし、トップマネジメントの方向性、施策の理解を深める。

### (2)理事会・運営会議等マネジメント会議とバイオジャパン・賀詞交歓会等イベント、各部の研究会活動の関連性の強化

- 1)情報共有、コミュニケーション強化によって各担当事業と他の事業との連携、協力体制を進める。

### (3)機能的な運営体制の追及

#### 1)効率化及び業務の質を高める運営の追求

- ①定型的業務の再評価、IT化等効率化へ投資・工夫を進め、管理業務の簡素化を図る。
- ②職場環境の改善:職場の整理に関する活動、美化のための投資を進める。

#### 2)適材適所への人員配置

- ①事業計画に基づく必要かつ適正な人員数、配置を検討し、新規事業、新たな挑戦に対応可能な柔軟な組織づくりを進める。
- ②中長期での職員の変動要因(出向期間・定年等諸般)を検討、採用含めた詳細計画を作成しトップマネジメントでの検討を進める。