



イノベーションを情報で支援する会社。

axetimes & Partners

報道関係者各位
プレスリリース

2025年7月22日
アックスタイムズ株式会社

バイオものづくり市場を調査 2040年150兆円の世界市場規模予測 工業化学／素材・原料／医薬品／燃料のバイオ化動向、企業事例、政策から市場を展望

ビジネス解像度を高めるリサーチ情報サービスを展開するアックスタイムズ株式会社（所在地：大阪府大阪市中央区、代表取締役：橋本規宏）は、バイオものづくり産業の技術・市場・政策を分析した調査報告書「次世代バイオものづくり産業の技術・市場・政策分析 及び 事業戦略立案支援調査 2025年版 [市場・政策分析編]」を、2025年6月27日にリリースしたことをお知らせします。本調査結果は、レポート販売されるほか、脱炭素化・カーボンニュートラルを推進している企業・経済団体・自治体向けに、調査結果の内容を含む講演・セミナーとして商品展開されます。なお、「解説セミナー」の特別開催を2025年10月に予定しており、本調査報告書を事前にご購入いただいた方を対象に、ご招待します。詳しくは本プレスリリースの後方の案内をご覧ください。



【調査報告書から得られる内容】

- ・2050年までの市場規模推移・技術ロードマップ・将来展望
- ・工業化学、繊維、食品、化粧品、医薬品、燃料等の主要なバイオ化分野の動向
- ・技術開発事例と日本・米国・欧州（EU）・中国・韓国の政策動向

【こうした方にオススメ】

- ・化学メーカー・繊維メーカー・食品メーカー、医薬品メーカー、エネルギー事業者
- ・酵素・触媒、微生物・細胞、タンパク質、バイオマス原料に関連する事業会社
- ・脱炭素・資源循環関連の事業企画や技術開発担当者

※ 本プレスリリースの後方では、調査報告書の一部を無料で確認していただける「購入検討サポート」の案内を掲載しております。

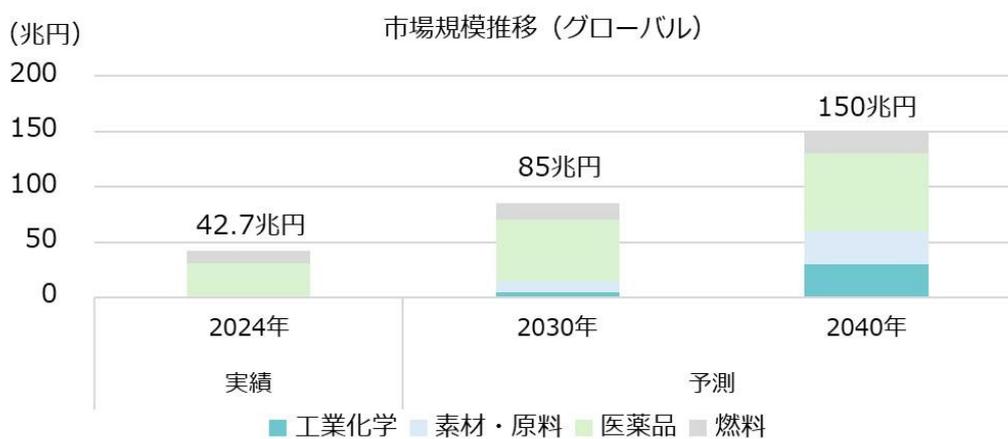
■ 調査背景・目的

脱炭素化や高機能化といった従来以上の価値を生み出す生産プロセスとして「バイオものづくり」が注目を集めています。バイオマス原料（第1～第2世代）の活用だけでなく、藻類（第3世代）や水素細菌などの微生物（第4世代）、合成生物学を含め、大手企業やスタートアップ・研究機関による技術開発が活発に続いており、製造業の新たなイノベーションとして高い市場ポテンシャルとビジネスチャンスを持っています。

本調査では、工業化学、医薬品、燃料等のアプリケーション別のバイオ化動向、企業事例、関連政策を調査した体系的な情報提供を通じて、バイオものづくり関連事業者の事業戦略立案を情報面から支援することを目的に実施しました。

■ 調査結果（抜粋）

【市場規模推移（グローバル）】



対象市場	実績	予測	
	2024年	2030年	2040年
工業化学	0.3兆円	5兆円	30兆円
素材・原料	0.4兆円	10兆円	30兆円
医薬品	30兆円	55兆円	70兆円
燃料	12兆円	15兆円	20兆円

※本調査の調査対象：2024年実績／2025年見込／2030年予測／2035年予測／2040年予測／2045年予測／2050年予測

上記では、調査対象のうち、2024年実績／2030年予測／2040年予測のみを抜粋

※「素材・原料」に含まれる市場：繊維／食品／農業・肥料／化粧品／香料

（アックスタイズ推定）

2024年時点では、既存の生産プロセスに対してコスト高などの課題を抱える「工業化学」と「素材・原料」の市場規模が数千億円規模にとどまる一方で、既に一定規模のバイオ化製品が展開されている「医薬品（バイオ医薬品）」と「燃料（バイオ燃料）」の市場規模が相対的に大きくなっています。

2030年以降においては、「工業化学」や「素材・原料」においても徐々にバイオ化比率が高まることに加え、次世代バイオ技術による高付加価値化の進展、社会受容性やブランド力の向上によって市場規模が拡大し、ビジネスチャンスを生み出す産業へと成長が見込まれます。

[バイオ化の方向性]

工業化学	脱炭素化ニーズの高い領域が先行 制度設計からの市場構築が重要	化粧品	高付加価値化と分離・精製技術の高度化 次世代技術と品質保証の両輪の展開
繊維	低コスト化・大規模化への技術開発を継続 実証から商業生産へのステップアップ	香料	採算性確保への経済性の追求 バイオ化ならではの高付加価値化が鍵
食品	動物性タンパク質を代替できる技術開発の進展 市場規模拡大には国際規格の早期整備が鍵	医薬品	安定かつ高品質な製造技術の確立 産業エコシステムの構築
農業・肥料	農業生産能力強化と並行したバイオ化技術導入 上流工程の技術開発とコスト競争力が鍵	燃料	非可食バイオマスを最大活用できる酵素開発 潮流を踏まえた燃料転換時期の見極め

「工業化学」では、石油化学による生産プロセスからの転換としてバイオ化技術の導入ニーズが高くなっています。コスト面の課題解決や大規模な商業生産を可能とするための工業化に関わる技術開発やマーケティング施策に加えて、LCA 評価やマスバランス方式といった制度面からも導入を促進する施策が重要な位置づけとなっています。

「素材・原料（繊維、食品、農業・肥料、化粧品、香料）」においては、幅広い領域でバイオ化技術の開発・導入が進んでいます。繊維や農業・肥料等のコスト競争が特に厳しい領域がある一方で、化粧品や香料といったバイオものづくりならではの高付加価値化によって技術導入が見込まれる領域もあり、それぞれの課題や求められる要件を踏まえたバイオ化技術の導入が進む見込みです。食品領域でも、人口の増加に対するタンパク質不足を解決する手段としてバイオ化技術の導入が進みます。

「医薬品」では、抗体医薬品開発、ワクチン開発、バイオ医薬品等、細胞や菌を活用した技術開発が進んでおり、特に高付加価値化された製品を展開できる領域として注目度が高くなっています。

「燃料」について、化石燃料からの転換、非可食バイオマス活用、バイオディーゼル燃料といった従来の動きに加えて、藻類活用型の燃料といった新たな技術開発も進んでいます。電化の進展といった燃料に関するグローバル市場の潮流を捉えながら、需要先の開拓が重要となります。

■ 調査項目

I. 総合分析編

1. バイオものづくりの全体像
2. 市場規模推移
 - (1) カテゴリ別の市場規模推移（グローバル市場/2024 年実績～2050 年予測）
 - (2) カテゴリ別のバイオ化比率の推移（2024 年～2050 年）
 - (3) 市場規模推定に紐づく定量情報・指標等
3. アプリケーション別のバイオ化動向
 - (1) アプリケーションの位置づけ
 - (2) バイオ化を図る背景と方向性
 - (3) バイオ化の課題
4. 技術ロードマップ・トレンド分析

- (1) 次世代バイオものづくりの技術カテゴリ
 - (2) 技術ロードマップ
 - (3) 業界大手・バイオ技術開発事業者による技術開発事例 (20 事例)
 - (4) スタートアップの技術開発事例 (技術カテゴリ別) (18 事例)
 - (5) バイオものづくり関連の研究機関 (国・地域別)
5. バイオものづくり関連政策・制度
- (1) 主要国の政策比較 (時系列ベース)
 - (2) 市場拡大に資する制度・規格
6. 注目トピックス
- (1) 次世代バイオものづくり関連のバイオ特許 (11 事例)
 - (2) バイオものづくりと LCA 評価の関連性
 - (3) カラー別バイオものづくり分類 (ホワイトバイオ/レッドバイオ/グリーンバイオ等)
7. バイオものづくり市場の将来像
- (1) グローバル市場のキーワード
 - (2) 日本市場の位置づけとキーワード
 - (3) 成長ドライバとなる注目トピックス

II. アプリケーション分析編

- 1. 工業化学 | 2. 繊維 | 3. 食品 | 4. 農業・肥料
- 5. 化粧品 | 6. 香料 | 7. 医薬品 | 8. 燃料
- 9. その他 (自動車部品、電子部品、製紙、飼料、日用品)

[アプリケーションごとに下記の「共通調査項目」を整理]

- (1) 定義・範疇とバイオ化の目的 | (2) バイオ化比率の推移・市場規模に関する指標
- (3) 技術開発動向 | (4) 業界大手企業のバイオ化技術採用動向
- (5) 業界内での採用・活用されている施策・制度 | (6) バイオ化の課題と方向性
- (7) 特記事項 ※「その他」はバイオ化の目的、技術開発動向、バイオ化の課題、方向性を調査

III. 企業事例編

20 社 (大企業 10 社、スタートアップ・ベンチャー 10 社) の企業個票を整理

[企業事例ごとに下記の「共通調査項目」を整理]

- (1) 企業概要 | (2) 技術開発・参入領域 | (3) バイオ化分野
- (4) 事業動向・事業計画 | (5) 事業・技術開発事例 | (6) 特記事項

[企業事例編の調査対象は商品サイトを参照]

https://axetimes.com/report/research-about_chemical-biomanufacturing-technology_policy-and-market_global_2025/

IV. 政策調査編

- 1. 日本 | 2. 米国 | 3. 欧州 (EU) | 4. 中国 | 5. 韓国

[国・地域ごとに下記の「共通調査項目」を整理]

- (1) バイオものづくりに関する政府方針 | (2) 主要政策 | (3) 補助金制度
- (4) 特記事項

■ 調査概要（調査概要の詳細は商品サイトをご確認ください）

調査目的 | バイオものづくりの市場動向と将来像を定性的・定量的に把握するための情報提供

調査対象 | 工業化学、素材・原料、医薬品、燃料のバイオものづくり市場

（アプリケーション分析の対象は工業化学、繊維、食品、農業・肥料、化粧品、香料、医薬品、燃料）

調査範囲 | グローバル（政策調査の対象は日本、米国、欧州（EU）、中国、韓国）

調査方法 | 業界ヒアリングおよび公開情報調査をベースに専門市場調査員が整理・分析

調査期間 | 2025年4月～2025年6月

調査実施 | アックスタイムズ株式会社

■ 商品概要

調査報告書名 : 次世代バイオものづくり産業の技術・市場・政策分析 及び 事業戦略立案支援調査 2025年版 [市場・政策分析編]

発行日 : 2025年6月27日

体裁 : PDF_Slide16:9_114pages

価格 : 事業所ライセンス版 PDF 税込 99,000 円（税抜 90,000 円）

企業ライセンス版 PDF 税込 148,500 円（税抜 135,000 円）

グループライセンス版 PDF 税込 247,500 円（税抜 225,000 円）

商品サイト : https://axetimes.com/report/research-about_chemical-biomanufacturing-technology_policy-and-market_global_2025/

■ 解説セミナーのご案内「バイオものづくり産業の調査結果 2025」（オンライン開催）

本調査報告書をご購入の企業・団体を対象に、2025年10月20日に解説セミナーを実施する予定です。参加対象となる企業・団体へは、事前に詳細のご案内をお送りします。

2050年までの市場展望を業界ヒアリングと幅広い調査によって分析しています。体系的な調査結果を事業企画・技術開発にご活用ください。

[解説セミナー概要]（予定）

セミナーテーマ : バイオものづくり産業の調査結果 2025

セミナー内容 : 調査報告書の解説（重要ポイント）、質疑応答

開催日時 : 2025年10月20日（月曜日）15:00～16:30

開催方法 : オンライン配信（Teamsを予定）

登壇者 : アックスタイムズ株式会社 新時代エネルギー・脱炭素テック担当（調査報告書の制作担当者）

セミナー参加料 : 無料（ただし、調査報告書をご購入の企業・団体の方々のみ）

テキスト : ご購入になった調査報告書

参加対象 : 2025年10月17日（金曜日）までに本調査報告書をご購入の企業・団体

（事業所ライセンス版をご購入の事業所内でご関連の方々 : 最大5名）

（企業ライセンス版をご購入の企業・団体内でご関連の方々 : 最大10名）

（グループライセンス版をご購入の企業・団体内でご関連の方々 : 最大15名）

■ 購入検討サポート（無料）

1. コンサルタントとのオンライン面談による方法

コンサルタントとのオンライン面談で、内容をご覧いただけます。

2. 会員向け情報ナレッジサービスによる方法

事前の会員登録が必要ですが、確認用に無料で付与されたポイントの範囲でご確認いただけます。

2通りの方法があり、商品サイト内のお問い合わせフォーム又は WEB チャットにてご依頼ください。

商品サイト：https://axetimes.com/report/research-about_chemical-biomanufacturing-technology_policy-and-market_global_2025/

■ 個別調査相談のご案内（市場調査代行）

アックスタイムズでは、調査結果の知見を生かし、事業企画・研究開発を情報面から支援する「市場調査代行」のご相談も可能です。該当の商品サイトより、お問い合わせください。

■ 企業・経済団体・自治体の皆さま

脱炭素・カーボンニュートラルを推進している企業・経済団体・自治体向けに、調査結果の内容を含む講演・セミナーのご相談にも応じています。日本が世界をリードできるように、情報支援します。

お問い合わせフォーム：<https://axetimes.com/contact-form/>

■ 会社概要

商号：アックスタイムズ株式会社

代表者：代表取締役 橋本 規宏

所在地：〒541-0053

大阪府大阪市中央区本町4丁目2番12号 野村不動産御堂筋本町ビル8階

設立：2021年4月26日

事業内容：調査レポート販売、市場調査代行、伴走型情報支援サービス、
市場調査研修、情報ナレッジサービス、Webメディア

公式 WEB：<https://axetimes.com>

【本件に関するお問い合わせ先】

アックスタイムズ株式会社

TEL：050-3555-6200

お問い合わせフォーム：<https://axetimes.com/contact-form/>