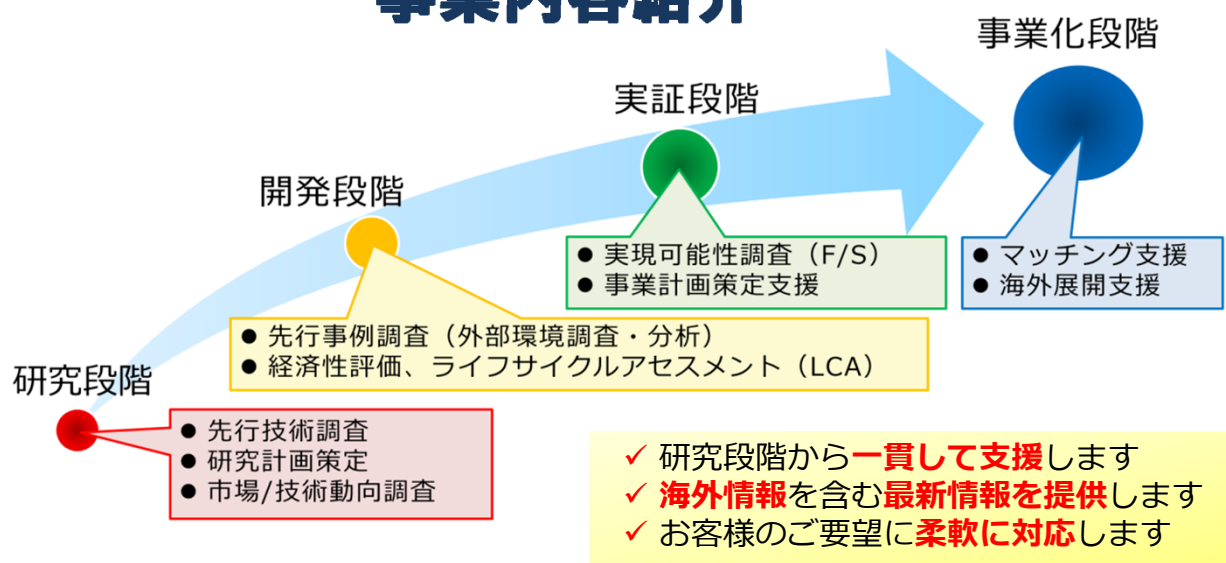




日本エヌ・ユー・エス株式会社
**バイオテクノロジー分野
事業内容紹介**



バイオ事業に関する開発支援

バイオ※を切り口とした研究/事業開発が**世界的な盛り上がり**をみせています。

※バイオ・・・バイオテクノロジー、バイオマスいずれも含む

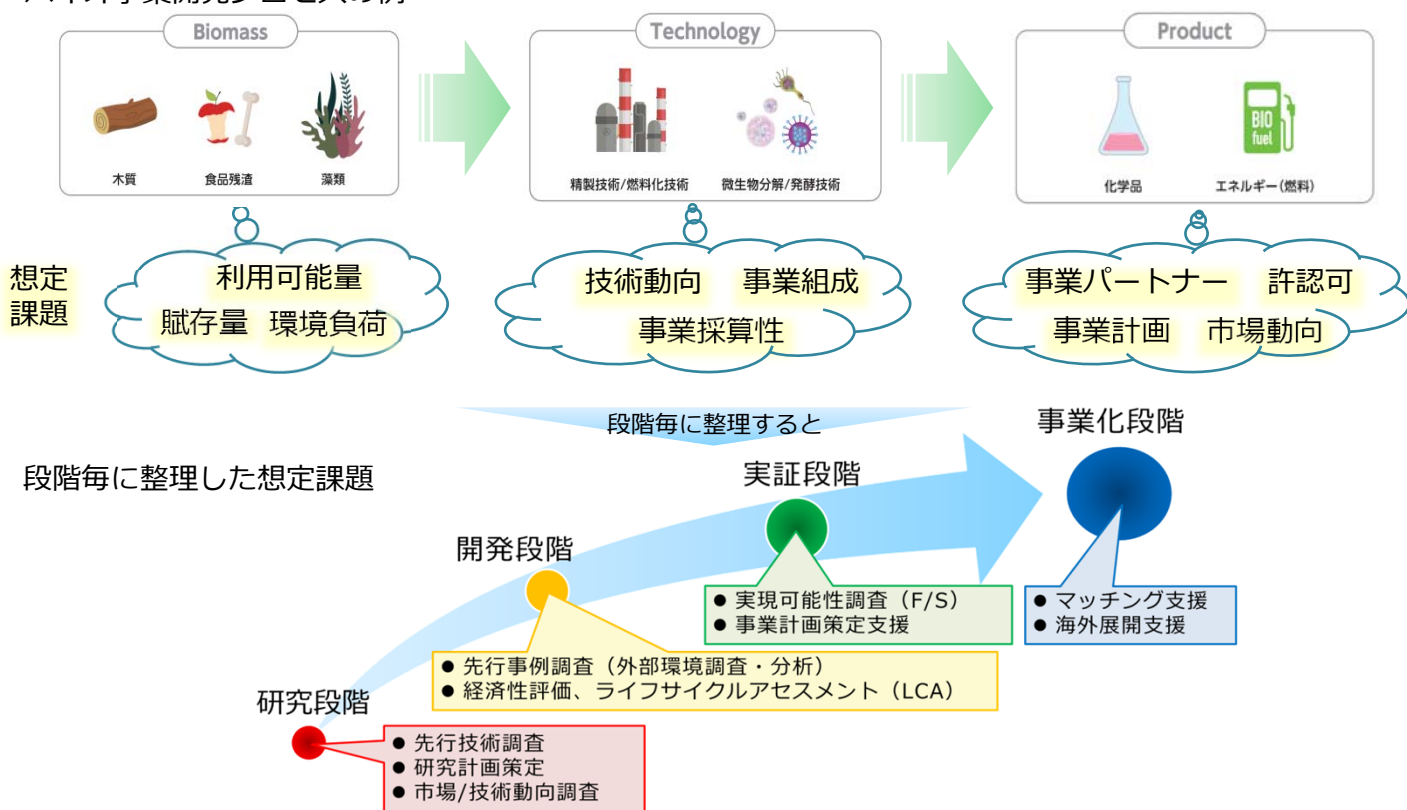
- ✓ **世界バイオ市場**は、2030年には**約1.6兆ドル（約200兆円）**まで成長すると予測（OECD）
- ✓ そのうち**工業分野が約4割**
- ✓ **国内バイオ市場**は直近10年で**約2倍（約3兆円）**に拡大



出典：経済産業省

日本エヌ・ユー・エス（JANUS）では、バイオ分野の**研究開発推進**及び**事業化**に関して、**お客様とともに考え、提案し、実施を支援**します。

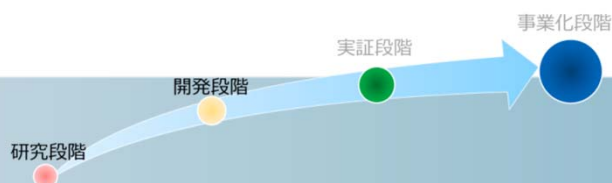
バイオ事業開発プロセスの例



JANUS
課題解決をサポート

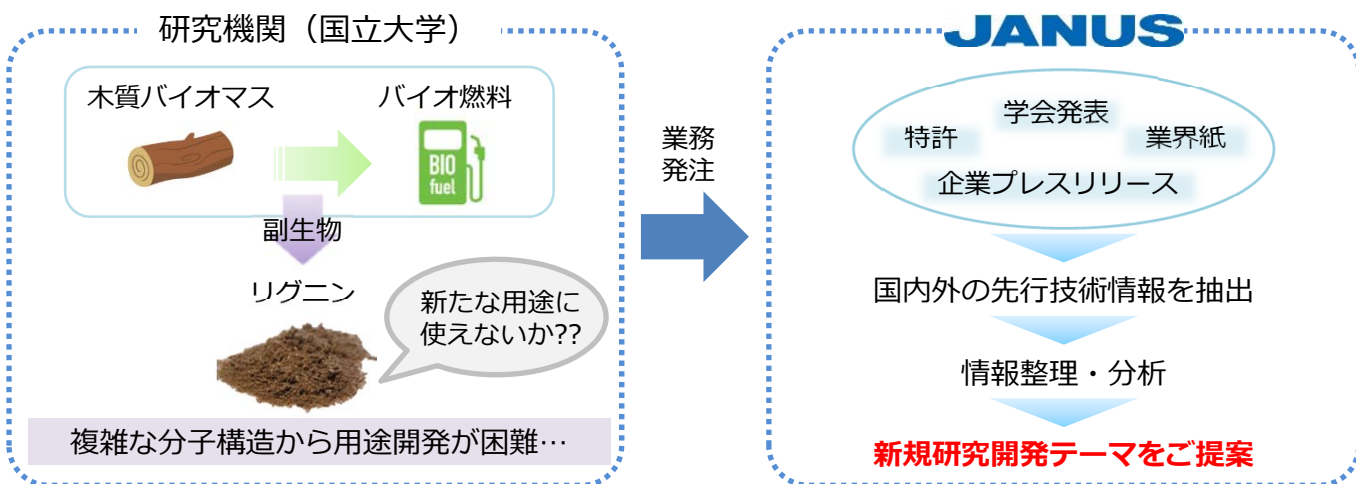
- ✓ 研究段階から**一貫して支援**します
- ✓ **海外情報**を含む**最新情報を提供**します
- ✓ お客様のご要望に**柔軟に対応**します

研究・開発段階の支援事例



先行技術調査・市場調査、経済性評価、ライフサイクルアセスメント（LCA）
を通して、シーズ開発をサポートします。

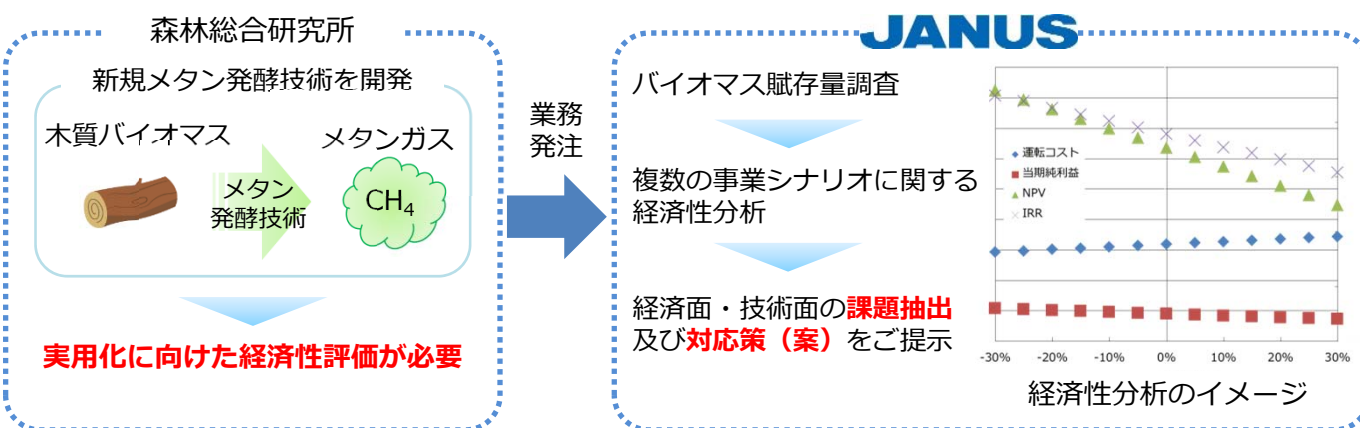
先行技術調査に関する事例紹介
～リグニンの用途開発に関する動向調査（国立大学）～



- ✓ 化学メーカーで新規材料の開発経験を有するスタッフを中心に情報収集を実施
- ✓ 先行技術動向を整理した上で、お客様のご要望に応じた情報分析を実施

お客様の必要な**技術情報を収集**し、**研究開発の方向性・研究計画の策定を支援**します。

経済性評価、ライフサイクルアセスメント（LCA）に関する事例紹介
～木質系バイオマスを用いたメタン発酵事業に係る事業性評価（森林総合研究所）～



- ✓ 公開情報調査とヒアリング調査を通して、実情に近いバイオマス利用可能量を把握
- ✓ プロセスを細分化し、経済性分析を行うことにより、実用化に向けた課題を抽出
- ✓ 事業シナリオ案を複数検討し、シナリオ毎の事業採算性を算出し、最適な事業シナリオをご提示

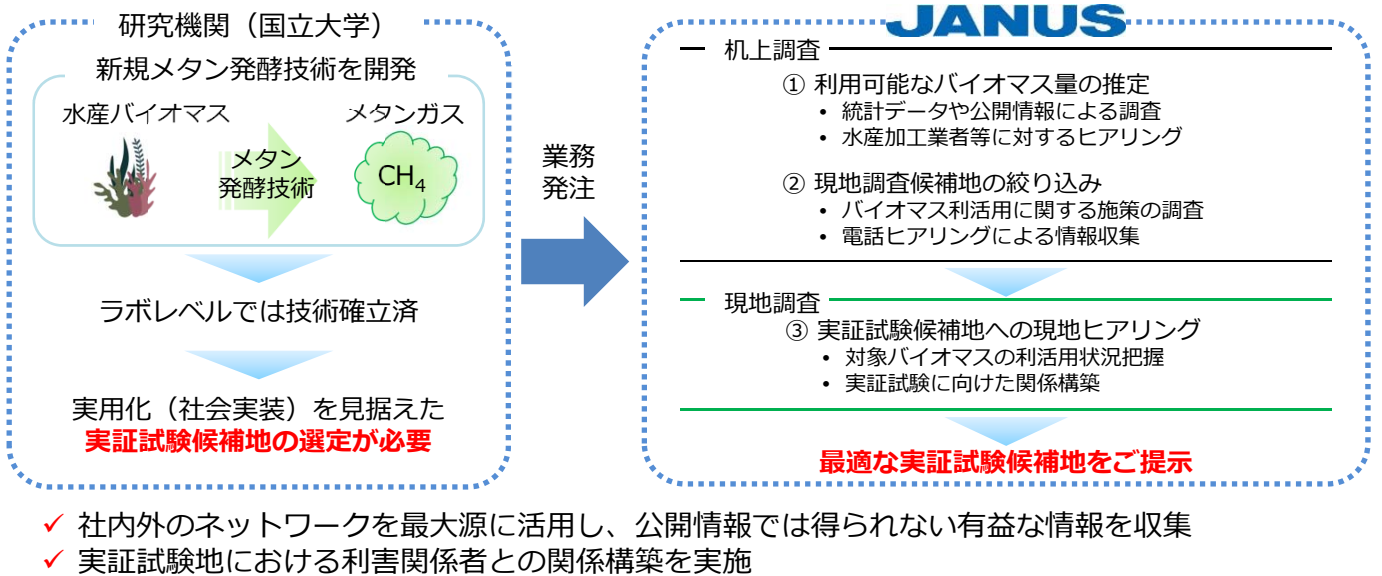
実証化・事業化を想定した場合の**経済性分析**、最適な**事業シナリオの検討**、**経済面・技術面の課題抽出及び対応策（案）**を提示します。

実証段階の支援事例

民間企業、地方自治体と連携した**実現可能性調査（F/S）**や**事業計画策定**に向けた調査を通して、事業化に向けた開発をサポートします。

事業計画策定支援に関する事例紹介

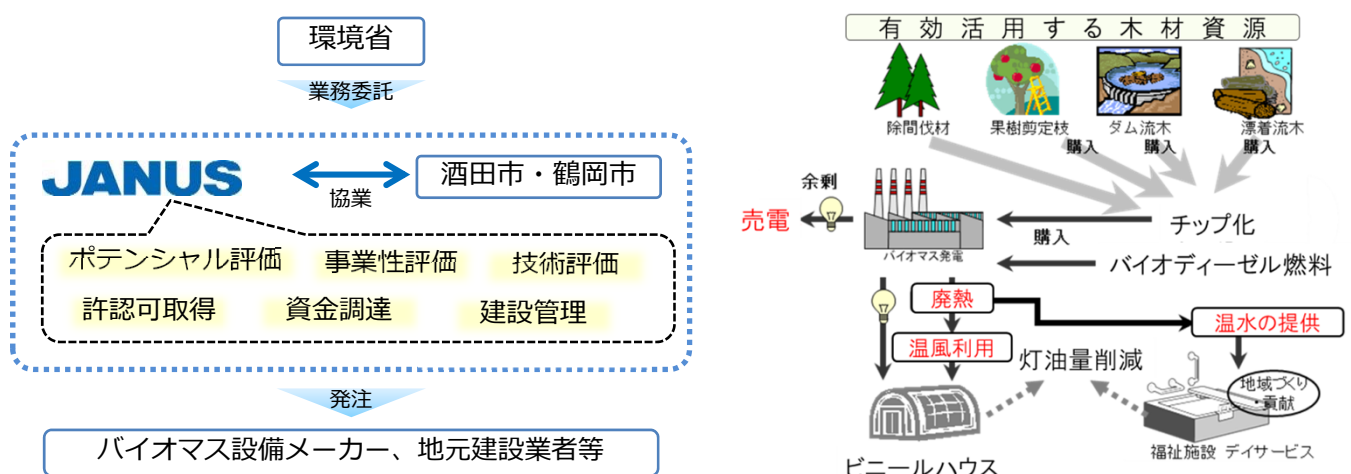
～大型藻類を用いたメタン発酵実証試験の候補地選定調査（国立大学）～



実証試験地選定、事業組成を通して、お客様の**事業計画策定を支援**します。

実現可能性調査（F/S）に関する事例紹介

～未利用木材を活用した木質バイオマスガス化発電・熱利用設備導入可能性調査（環境省）～



- ✓ 木質資源以外の地域の未利用資源の活用も視野に入れたポテンシャル評価を実施 (Implement potential evaluation considering the utilization of unused resources in the region other than wood resources)
- ✓ 当該事業におけるCO₂削減量を試算し、地球温暖化対策の寄与率を評価 (Calculate the CO₂ reduction amount in the project and evaluate the contribution rate to global warming countermeasures)

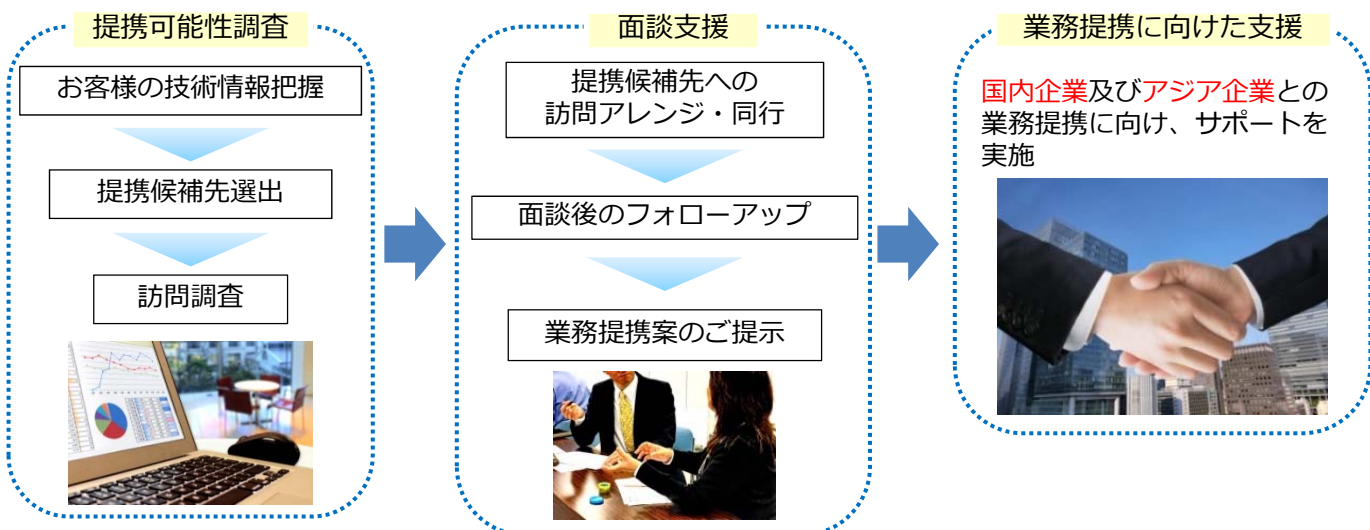
バイオマス利活用に関わる地球温暖化対策事業の**採算性、地域波及性の検証**を行い、**実用化に向けた課題抽出、対策立案**などを支援します。

事業化段階の支援事例・業務実績

技術展開を見据えた**マッチング支援**や**海外展開支援**を通して、お客様の事業拡大をサポートします

マッチング支援に関する事例紹介

～日本国内企業との提携可能性調査及びマッチング支援（海外民間企業）～



- ✓ お客様の技術を適切に理解し、提携候補先を選出
- ✓ メーカーで製品開発経験を有するスタッフを中心に訪問調査を実施

お客様のご要望を踏まえ、最適な**事業パートナー探索を支援**します。

産学官、国内外のお客様に対して、**支援実績**を有しております。

段階	お客様	支援内容
研究段階	国内大手民間企業	微細藻類を用いた燃料製造に係る先行技術調査
	国立大学	リグニンの用途開発に関する動向調査
開発段階	国内大手民間企業	微細藻類を用いた燃料製造プロセスに係るLCA
	森林総合研究所	木質系バイオマスを用いたメタン発酵事業に係る事業性評価
実証段階	国立大学	大型藻類を用いたメタン発酵実証試験の候補地選定調査
	環境省	チャレンジ25地域づくり事業－未利用木材を活用した木質バイオマスガス化発電・熱利用設備導入可能性調査－
事業化段階	海外民間企業	日本国内企業との提携可能性調査及びマッチング支援
	南富良野町	木質バイオマスを中心とした自然再生エネルギーによる南富良野町活性化事業

お困りのことがございましたら、以下の連絡先に**お気軽にお問合せください。**

日本エヌ・ユー・エス株式会社 環境調和ユニット

【TEL】 03-5925-6750（代表）【FAX】 03-5925-6745【E-mail】 bio-tech@janus.co.jp

日本エヌ・ユー・エス株式会社

エネルギーと環境分野の技術コンサルタント

エネルギー分野では特に海外原子力発電の規制・技術動向、高経年化対策、核燃料サイクル、廃止措置、放射性廃棄物、信頼性リスク評価、放射線健康影響などの原子力に関わるテーマを扱っており、国内で最も充実したデータベースを保有しています。近年では、再生可能エネルギー・新エネルギーの技術評価などについてもお応えしています。

また、環境分野では海域・陸域・大気・生物を始め、廃棄物、有害化学物質、放射性物質、さらに越境大気汚染や気候変動といった地球規模の環境問題、近年資源開発が進む深海における環境問題など幅広いテーマを扱っています。

最適な手法で課題にアプローチ

このような幅広いテーマについて、JANUSは文献調査、環境調査、F/S調査、海外調査、解析・評価、拡散シミュレーション、システム開発、リスクコミュニケーション、政策支援、行政・地元対応、国際会議対応、専門委員会設置といった多様な手法でアプローチすることができます。

お客様と相談しながら、課題に最も適した手法を組み合わせでご提案し、お客様とともにソリューションを目指していきます。

複数の分野にまたがるテーマ、専門性が高いテーマに対応可能

様々な専門性をもったJANUSのコンサルタントがプロジェクトごとにチームを組んで、分野をまたいだユニークなテーマにもお応えします。どこに問題があるのか、真の課題は何なのか、どのようにすれば解決するのか、お客様とともに紐解いていきます。

また、JANUSは長年の業務を通じて国内外の様々な研究機関、学術機関などの専門家と協力関係を築くとともに、国内外のコンサルティング会社などとアライアンスを締結しています。複数の分野にまたがるテーマ、専門性の高いテーマにも幅広くお応えすることができます。

JANUS
日本エヌ・ユー・エス株式会社



本 社	:	東京都新宿区西新宿7-5-25 西新宿木村屋ビル5階 03-5925-6710(代表)
創 立 日	:	1971年6月3日
資 本 金	:	5,000万円
従 業 員 数	:	170名
ウ ェ ブ サ イ ト	:	http://www.janus.co.jp/