

アミノサイエンス®で価値を共創する 4つの重点成長領域

アミノサイエンス®は、味の素グループ独自の強み・競争力の源泉です。
ヘルスケア、フード&ウェルネス、ICT、グリーンの4つの重点成長領域で、
より大きな社会価値と経済価値を共創していくことができます。



ヘルスケア

治療や予防の進化と、
健康寿命の延伸への貢献

アミノサイエンス®によって
人のカラダを深く理解し、
先端医療モダリティへの
ソリューション提供から
健康寿命の延伸まで、幅広く貢献します。



フード&ウェルネス

食を通じたWell-beingと
自己実現への貢献

アミノサイエンス®を活かした
新たなビジネスモデルと
オーケストレーションで進化する
既存のビジネスモデルを融合。
生活者一人ひとりの視点と共感しながら
暮らしの中でWell-beingに貢献します。

社会価値の高い領域で事業ポートフォリオを進化させる。

味の素グループはアミノサイエンス®を起点としたイノベーションにより、事業の多角化とグローバル展開を進めることで、100年を超えて成長を実現してきました。中期ASV経営で目指す飛躍的な成長を実現するために、アミノサイエンス®を活かし、市場の成長性が高く、味の素グループが創出できる社会価値の高い領域に集中することを基本方針として、ヘルスケア、フード&ウェルネス、ICT、グリーンの4つの重点成長領域を設定しました。設定するにあたり、2030年に目指す姿からバックキャストして、実現へのロードマップを作るために、まず、将来世代の従業員や会社の中核を担う基幹職も参画して、未来の人・社会・地

球の姿をPoF(未来像)として描きました。そして将来、私たちがアミノサイエンス®で創出できる社会価値を整理しました。

4つの重点成長領域は、社会課題の解決や、Well-beingに貢献する味の素グループならではの事業を通じた価値創造、ASV(Ajinomoto Group Creating Shared Value)によって企業価値を高め、かつ“志”を実現できる領域なのです。この4つの重点成長領域に、既存事業からのフォアキャストとありたい姿からのバックキャスト双方から、事業モデル変革による新事業の創出とオーガニック成長を確実に推進することにより、事業ポートフォリオを進化させていきます。



ICT

半導体の進化と、
スマート社会への貢献

アミノサイエンス®を駆使して
より高速で環境負荷の低い
半導体の進化や、
AIや自動運転、光電融合等、
スマート社会の実現に貢献していきます。



グリーン

サステナブルな環境課題から
未来を見据えた社会や地球に貢献

アミノサイエンス®によって
環境負荷を低減する等、
喫緊の環境課題にアプローチするとともに
ポジティブインパクトの創出を目指し、
サステナブルな食の提供や
バイオサイクルの実現に貢献します。



ヘルスケア

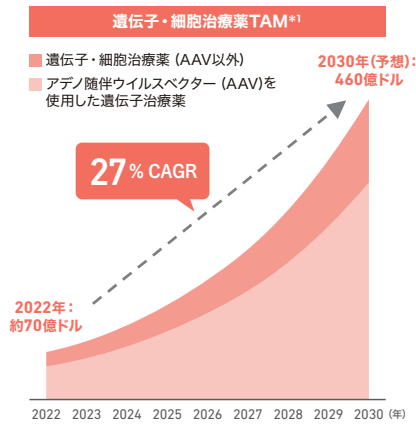
グローバルなバイオファーマ事業による 遺伝子治療薬から細胞治療への発展

ヘルスケア領域の事業モデル進化のため、2023年に味の素グループが完全子会社化した米国の遺伝子治療薬CDMO・Forge Biologics社(以下フォージ社)をイノベーションのハブとし、細胞治療のバリューチェーン、先端医療分野のプラットフォーム構築を進めています。

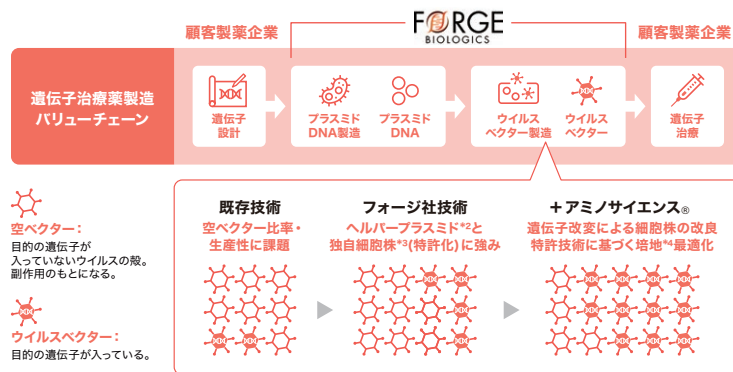
次世代戦略事業・遺伝子治療薬CDMO

ヘルスケア領域ではアミノ酸および低分子医薬CDMO(製造受託および製造方法の開発受託・代行)等の確実な成長に加え、核酸医薬・バイオ医薬品CDMOや再生医療・

抗体用培地、メディカルフード等の事業による成長加速を見込んでいます。さらに中長期的な視点からは、病気の原因となる遺伝子異常を治療する遺伝子治療薬CDMOを、次世代戦略事業の一つに位置づけています。全世界の希少疾患患者数は現在約3億5,000万人、種類は約10,000。うち遺伝性疾患は8割に達し、子どもは5割に上ります。その中で安全性の高いアデノ随伴ウイルス(AAV)治療法は100件以上の臨床試験が行われ、近年は多くのAAV医薬品が承認されています。今後も市場は年間二ケタ以上の急成長が見込めます。また遺伝子治療薬製造バリューチェーン上の要所であるAAVベクター(細胞への運び屋)製造とプラスミドDNA製造には、高度なノウハウと専用設備が必要となるため、技術的差別化が可能で、今後ますますの需要拡大が見込まれます。この分野でも味の素グループは独自の強力なポジション獲得を目指します。



出所: Wall Street Research, Alliance of Regenerative Medicine, Roots Analysis等
*1 Total Addressable Marketの略



*2 ヘルパープラスミド: ウイルスの殻に目的の遺伝子を挿入する際に必要となるタンパクのDNA
*3 細胞株: 目的の遺伝子のDNA(プラスミド)とヘルパープラスミドを導入し、ウイルスベクターを作らせるための特別な細胞
*4 培地: 細胞を増やし、ウイルスベクターを作らせるために必要となる栄養素の源

アミノサイエンス®の進化による強固なプラットフォームの構築のためのM&A

味の素グループは現在、M&Aによるスピードアップ×スケールアップを積極的に活用しながら投資を進めており、味の素グループならではのユニークな事業ポートフ

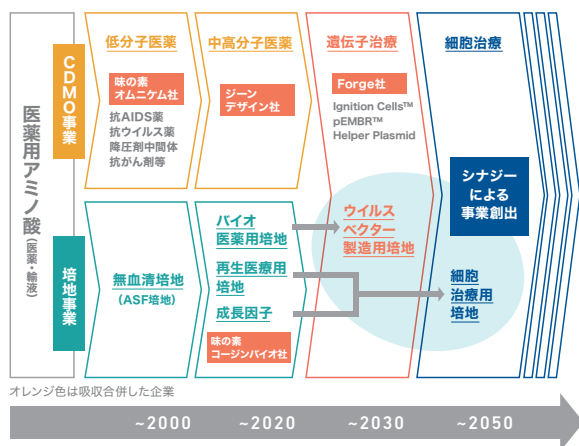
オリオの実現を加速しています。

フォージ社は、遺伝子治療薬製造バリューチェーン上の二つの要所であるAAV製造とプラスミドDNAの製造

能力を有する遺伝子治療薬CDMOであり、高純度・高収率のAAVベクター生産の技術も有しています。すでに多数のバイオテック企業の臨床試験向けにGMP（医薬品の製造管理および品質管理の基準）生産を行い、製造実績を確実に積み上げることで、ここ数年で急成長・急拡大を遂

げており、今後も継続的に成長する見込みです。また、同社はAAV製造において世界最大規模の製造設備を有しており、既存の設備に加え、今後もさらなる事業拡大に対応できるよう、同社施設内に拡張可能なスペースも有しています。

細胞治療のバリューチェーン構築



味の素社はCDMO領域における高い技術基盤と培地開発で培った配合最適化・製造ノウハウを持っており、フォージ社のAAV製造ノウハウや独自プラットフォーム技術と組み合わせることで、高いシナジーを生み出すことができます。味の素グループはフォージ社を含めたグローバルなバイオファーマ事業基盤の構築により、各細胞種に最適な培地の開発等、細胞治療に必要なバリューチェーン上の素材の開発を推進しています。これを踏まえ、今後はさらなるシナジーによる事業強化・創出や、遺伝子治療から細胞治療への発展に取り組んでいきます。

バイオ戦略におけるイノベーションのハブ Forge Biologics社 社長兼CEO ジョン・マスロウスキー



フォージ社は味の素社との間で、イノベーション、業務オペレーション、ビジネス展開において共有価値を生み出す有意義なシナジーを創出しています。私たちの研究開発、プロセス開発チームは、最適化された細胞株や生産プラットフォームといった独自技術の共同開発において味の素社と連携しています。これらの取り組みにより、味の素グループ全体のイノベーションパイプラインが強化されるとともに、フォージ社の技術力と顧客提供価値が向上するはず です。

事業開発部門は、外部ツールの導入やパートナーシップの促進を通じてこのイノベーションと市場ニーズをつなぎ、両社に価値を生み出しています。営業部門では、大

手製薬企業の顧客に対する共同での取り組みにより、フォージ社と味の素社の双方がより広範な顧客関係を築くことが可能になります。ブランド戦略の刷新や今後展開予定のグローバルビデオキャンペーン等、マーケティング面でのシナジーも、グループ全体のサービスにおけるポジショニングを高め、ブランド価値と市場アクセスの両方に貢献します。

業務運営面でのシナジーも共有価値を生み出しています。ITおよび人事部門はベストプラクティスの共有を通じて効率化を推進し、財務部門は各組織間での報告整合性と財務の透明性を確保しています。

これらの活動により、フォージ社は味の素グループのグローバルなバイオテクノロジー戦略におけるイノベーションハブおよび実行部隊としての役割を果たすことができます。同時に、フォージ社自身もより広いリーチ、能力、機会を得ることができます。私たちはともにイノベーションを推進し、商業化を加速させ、グループ全体に相互の価値をもたらす協働エンジンを構築していきます。



フード&ウェルネス

価値の進化と ファンベースモデルの推進

フード&ウェルネス領域では、アミノサイエンス®を活かした新たなビジネスモデルと、既存のビジネスモデルを融合し、健康課題の解決だけでなく、生活者一人ひとりのWell-beingに貢献する価値を発掘、創出していきます。

おいしさからサステナビリティへの進化

味の素グループは調味料からスープ、冷凍食品等、各国、地域ごとの食文化に基づいた健康でおいしい製品を展開しています。フード&ウェルネス領域では、アミノサイエンス®を活かしたイノベーションで2030年までに、おいしさから栄養、健康、サステナビリティへと、価値を進

化させていきます。

当領域はバックキャスト型と、フォーキャスト型の両面からBusiness Model Transformationを推進していますが、バックキャスト型アプローチの一つであるPOND構想をご紹介します。



POND構想の実装に向け、ファンベースモデルへの進化

味の素グループでは、2023年にマーケティングデザインセンターを設立、さらに2024年4月にその中にD2C事業部を設立しました。それらの組織が融合・連携しながら、顧客のエンゲージメントを高め、顧客生涯価値の向上につなげるPOND（自社で保有する全社顧客基盤）構

想の実装に向けてスタートを切っています。

日本の通販事業は、新規獲得効率および継続利用の歩留りの悪化により2018年度をピークに売上減少が継続する状況であり、特に若年層の顧客獲得が課題となっています。そこで味の素グループでは、従来のD2Cモデル

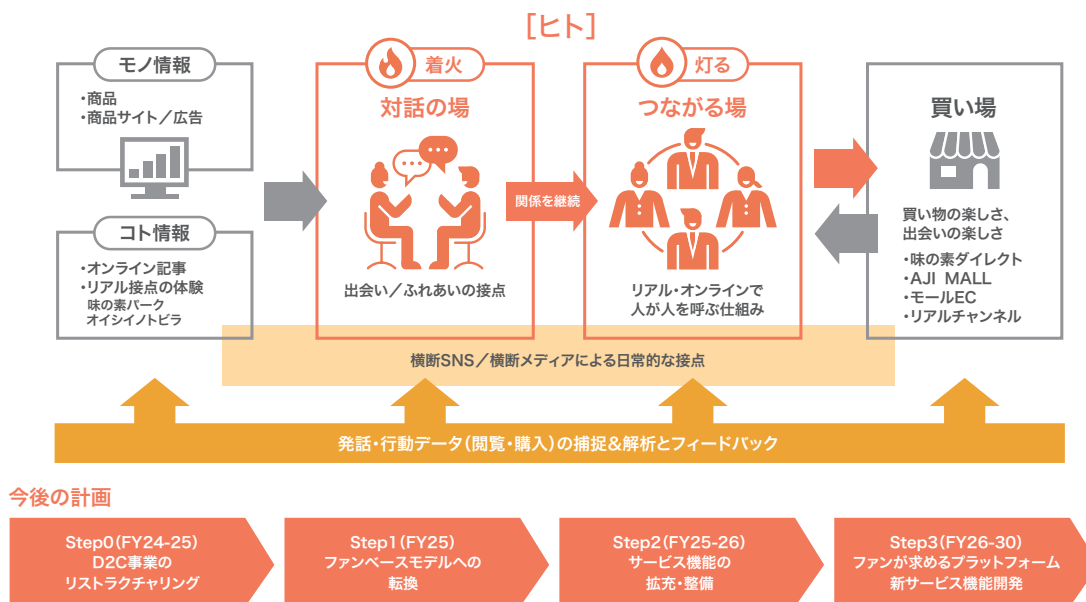
であった、広告投入から新規電話受注というビジネスモデルから、ファンベースマーケティングへの進化によるコミュニケーション戦略の変革を実施しています。

味の素グループのファンベースマーケティングは、顧客との長期的な関係構築を重視した戦略です。これまで

商品・サービス単位で展開していた事業活動を生活者視点でつなぎ、生活者と友人のような深く長い関係を築くことで生活者のWell-beingに貢献するとともに事業成長の実現を目指します。

POND構想によるファンベースマーケティング

従来型の取り組みである、モノ・コトに「ヒト」の想いを加えることで、生活者との距離が近づき、対話とつながりの機会を生む「熱量エコシステム」の実装を進めていく。



長期的な顧客生涯価値向上の戦略

ファンベースマーケティングにおけるコミュニケーションの主な取り組みとして、以下の二つに注力しています。これらの取り組みを通じて、当社のファンを増やし中長期的な顧客生涯価値向上を図っていきます。

1. 熱量エコシステム

顧客の熱量を上げ、ファン度を高めそれを維持する取り組みを体系化しました。従来型の取り組みである、モノ・コトに「ヒト」の想いを加えることで、生活者との距離が近づき、対話とつながりの機会を生む「熱量エコシステム」という当社独自の仕組みを構築し、「ファンベースモデル」への変革を進めていきます。そのための課題としては、サービス・システム・データの各レイヤーがそれぞれ

独立し、サービス間の連動性も低く、全体が密に連携できていないことが挙げられます。今後は各レイヤーごとの管轄部門を明確化して、レイヤー内での横連携と、縦軸での連携を促進していきます。

2. バーチャル組織“ファンベースモデル推進ユニット”

マーケティングデザインセンター長の直下に「熱量エコシステム」構築を通じた「ファンベースモデル」への変革を推進するバーチャル組織を設置しました。社内外のメンバーが必要に応じ集まり有機的に連携、また分散しているサービスやシステム等の情報を集約し、全体最適を図り、一貫性のある顧客体験を実現していきます。



ICT

ABFを進化させる成長戦略

世界で圧倒的なシェアを占める「味の素ビルドアップフィルム® (ABF)」。社会やユーザーが求める技術を先んじてキャッチアップして開発を行い、光電融合パッケージ基板向けにも開発を行うことで、優位性の維持に努めていきます。

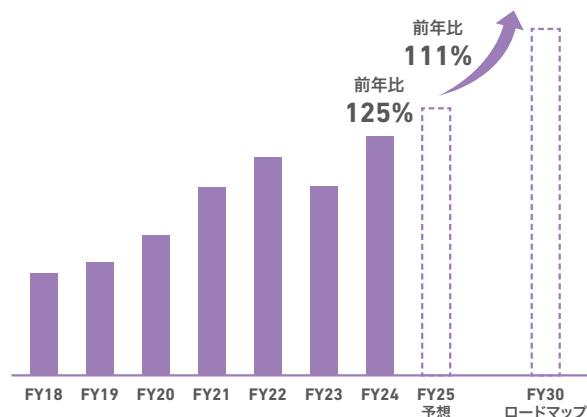
高速開発で進化するABF

半導体業界の実質的なデファクトスタンダードとして高成長を続ける「味の素ビルドアップフィルム® (ABF)」。味の素グループが手掛けるABFは、高性能半導体に必要不可欠な絶縁材であり、現在は世界で圧倒的なシェアを占めるに至っています。そのコアテクノロジーはアミノサイエンス®の一つであり、それまでインクだった絶縁材をフィルム化することで、現在の地位を獲得することに成功しました。

味の素グループの強みは、バリューチェーン上のキープレイヤーとの共創エコシステムと、高速開発システムです。共創エコシステムにより、次世代の半導体パッケージに求められる特性を予測することができ、さらに当社グループならではの高分子化学に関するノウハウや分子設計能力を活かした配合処方技術により、高速開発が可能になっています。新たなABFを開発し続けること、つまりABFを進化させ続けることで、微細配線化や高速通信の実現等半導体パッケージの進化に貢献してきています。AIや自動運転をはじめ、今やICTインフラを支える半導体はますます進化し、注目を集めています。味の素グループでは、スマート社会の進化に貢献していくという

大きな目標のもと、ABFの進化に取り組んでいます。これからも研究開発とともに社会やユーザーが求める技術をアップデートし、さらには光電融合パッケージ基板向けにも開発を行うことで、業界に不可欠なエコシステムのメンバーとしてニーズに対応していき、業界でのABFの優位性を維持できると考えています。

ファンクショナルマテリアルズ売上高推移



光電融合パッケージ向けの材料開発

現在、パソコン向けに加え、サーバー、ディープラーニング (DL)、生成AI等のHPCの拡大によって、ABFの需要拡大が見込まれています。こうしたHPC (サーバー向け、生成AI向け、DL向けの半導体チップ) 用途は、パッケージ基盤の多層化と大型化が進むことが予想されるため、今後もABF需要を強く牽引することが予測されています。

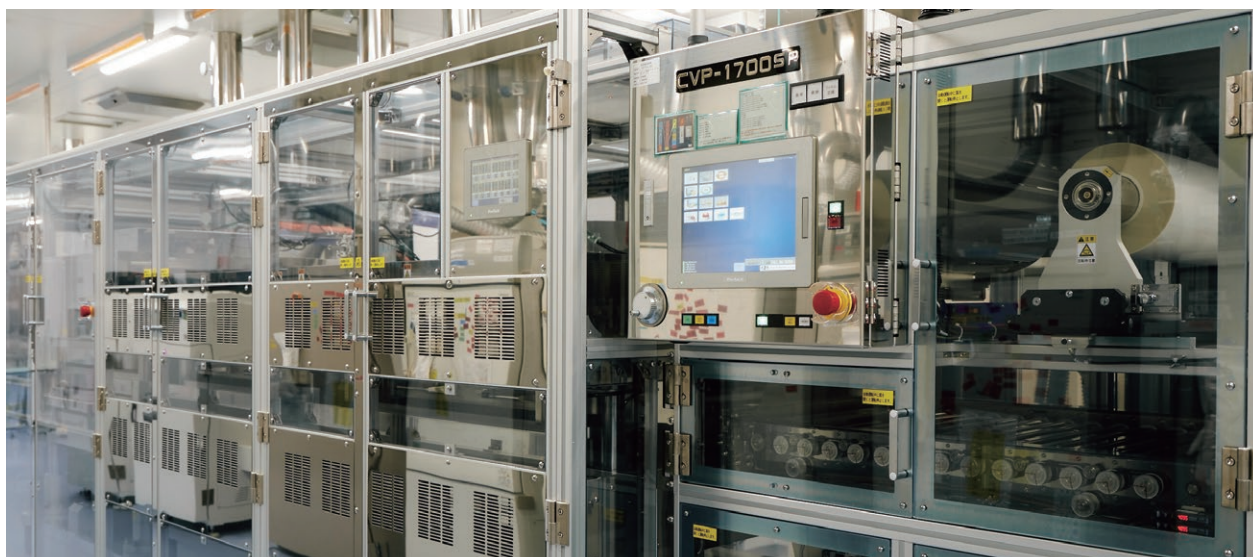
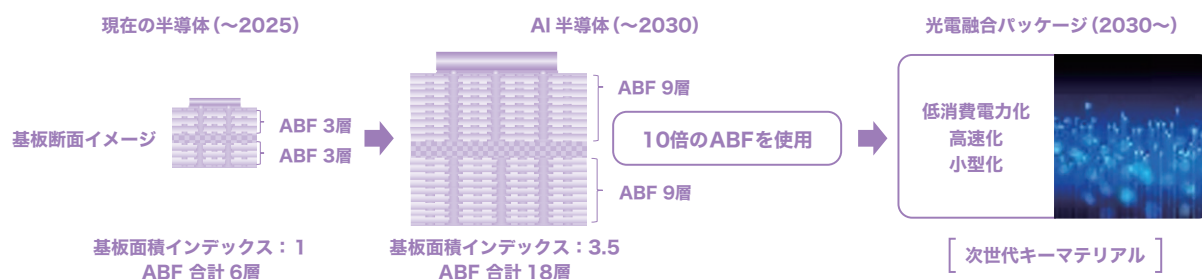
一方、今後のデータ通信量増加により、消費電力が増加

してしまうという課題があります。この課題を解決する一つとして光電融合パッケージがあります。これは、効率的なデータ伝送が可能となる光信号と既存の電気信号を融合させた先端半導体パッケージになりますが、当社は、アミノサイエンス®やABFで培った強みを活かし、低消費電力を実現できるソリューションや材料を提供することで、持続可能な社会の実現に貢献することを目指しています。

用途展開と新たな事業領域での事業開発の加速

ABFの周辺領域に当社グループの技術を拡大させることも目指しております。その取り組みの中で、磁性材料、封止材、ABF-RCC (樹脂つき銅箔) の開発を行っています。また、2030年以降の世界における価値提供に向け、バイオエレクトロニクス等ICT領域の新たな動向

についても、外部と連携し、リサーチを行っております。私たちはお客様の製品や社会に不可欠なサービスや製品に欠かすことのできない材料を提供し、イノベーションプロバイダーとしての地位を確立していきたいと考えています。





グリーン

アミノサイエンス®を活かし、アグリフードシステムを構築

味の素グループは強みであるアミノサイエンス®を活かし、多様化する生活者の好みや価値観に合わせた新しい食のライフスタイルの実現を目指し、農業への貢献、地球との共生等サステナブルな食システムを構築しています。

グリーン領域のありたい姿

味の素グループは、強みであるアミノサイエンス®を活かし、サステナブルな食システムの構築やアグロ事業を通じ、2030年にGHG削減のポジティブインパクト160万トン/年の創出を目指しています。

グリーンフード事業では、環境負荷の低いプラントベース、培養肉、精密発酵等次世代のフードシステム開発を推進、地域の食文化や多様化する生活者の好みや価値観に合わせた食のライフスタイルを提供します。スタートアップ企業との協業を通じてスピーディーに事業基盤を構築し、プラントベース向けソリューション、シンガポ

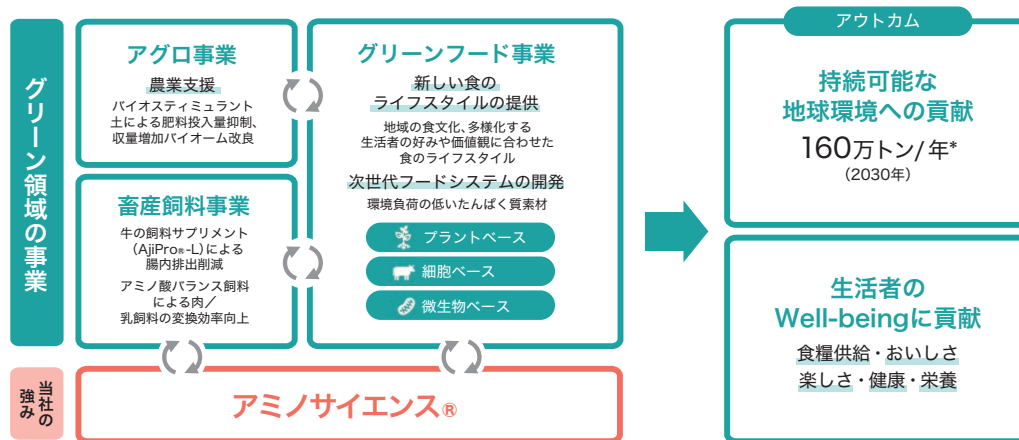
ールにおける生活者向け事業を起点に、グローバルに事業展開を図ってまいります。

また、アグロ事業では、バイオスティミュラント事業を中心に、B2B 事業とB2C事業の両輪を成長ドライバーに、農作物の土地収量向上、気候変動耐性、栄養成分強化、環境負荷の低減を図るだけでなく、経済価値の高い事業の継続的成長を図ります。

畜産飼料事業では、ウシ用リジン製剤AjiPro®-Lを中心に、肉/乳飼料の変換効率向上および環境不可低減を図り、パートナーとともにグローバルな事業展開を目指します。

グリーン領域が目指す姿

グリーンフード事業、アグロ事業、畜産飼料事業を通じ、持続可能な地球環境および生活者のWell-beingに貢献するサステナブルな食提供に貢献する



* 自社生産におけるGHG排出削減ではなく、新しいフードシステムに置き換えることにより生まれるGHG削減の効果。

代替プロテインによる新しいフードシステム

持続可能な地球環境の実現と生活者のWell-beingに貢献するための戦略として、既に食肉需要が高く環境負荷の大きい先進国には環境貢献につながる食スタイルの提案を、また、今後食肉需要が高まる新興国には食肉より

もヘルシーでアフォードブルな代替プロテインの先行提供を推進しています。

昨年から先進国事業モデルの開発と実証をシンガポールからスタートし、「Atlr.72®」(アトリエ・セブンツー)

ブランドのスイーツを販売しています。今年度は主食カテゴリーに展開し直営店での販売実証と改良をアジャイルに行い継続需要が見込めた製品を加工食品として一般小売チャンネルに広げていく高速開発モデルを実践します。



バイオスティミュラントを通じた農業への貢献

味の素グループは、アミノサイエンス®を活用した農業資材であるバイオスティミュラント事業を通じ、農業の効率化、作物の高品質化、環境負荷の低減を図っています。

バイオスティミュラントとは、アミノ酸等の発酵微生物由来成分や天然抽出物等の環境に配慮したバイオ由来の素材を配合して、植物が本来持つ自然な力や植物の成長を促す農業資材です。バイオスティミュラントは、病気や害虫といった「生物的ストレス」から植物を守る農薬等とは異なり、高温や低温、干害等の「非生物的ストレス」を軽減させるはたらきを持ちます。作物は種の時点で遺伝的に収穫時の最大収穫量が決まっていますが、生育の過程で受ける「生物的ストレス」や「非生物的ストレス」によってその収量が次第に減少していきます。バイオスティミュラントは、そのうちの「非生物的ストレス」による収量減少を軽減する役割を担っています。

味の素グループのアグロ2アグリ社（スペイン）は、バイオスティミュラント製品の製造・販売を行い、世界50カ国以上で事業を展開し、GHG排出量の3割を占めるアグリフードシステムにおけるGHG削減に貢献しています。同社の調査では、24%の収量向上が確認され、使用

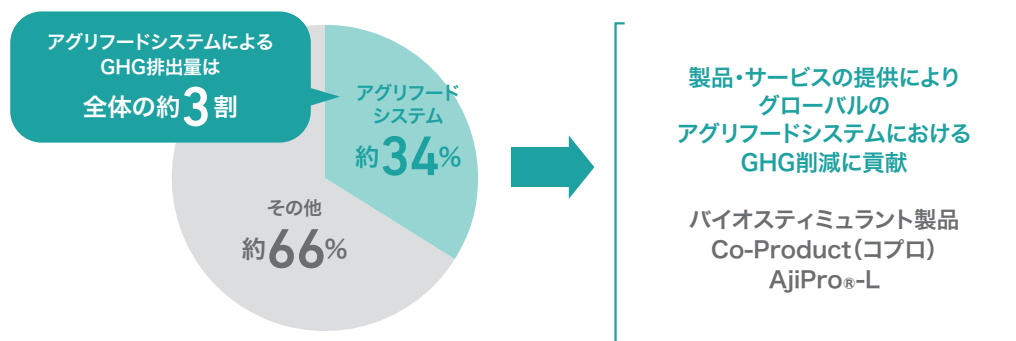
水と化学肥料の25%削減が推計されています。また、小麦のたんぱく質含量39%増加、パプリカのビタミンC 20%増加、トウモロコシのでんぷん含量14%増加等、作物の高品質化も期待されています。

アグリ市場全体では、ウクライナ情勢や作物価格の下落による一時的な需要の冷え込みがあるものの、中長期的には食糧需要の増加や気候変動への適応、化学肥料や農薬削減のニーズを背景に年率12%程度の成長が見込まれています。味の素グループは、バイオスティミュラント原料の安定調達体制を構築し、配合技術や製品開発力の強化、製品ライン拡充を行い、またB2B事業では大手顧客との関係強化により欧米市場を、B2C事業ではアジアやアフリカを中心に事業拡大を図ります。

さらに、動物栄養事業との連携や行政への働きかけを通じて、農業、酪農、畜産を中心としたグリーン領域における環境課題の解決に貢献する事業として価値を向上させます。味の素グループは、B2B事業とB2C事業の両輪を成長ドライバーに、経済価値の高いアグリ事業として継続的成長を図っていきます。

アミノサイエンス®による製品やエコシステム共創で、ポジティブインパクトの創出を拡大。

グローバルのGHG排出量574億トン*1



世界のGHG排出量に占めるアグリフードシステムの構成比*2

*1 2022年 UNEP(国連環境計画)

*2 2015年 Crippa, M. et al., "Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions", Nature Food, vol. 2, 2021, pp. 198-209