

アミノサイエンス®で価値を共創する 4つの成長領域

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。

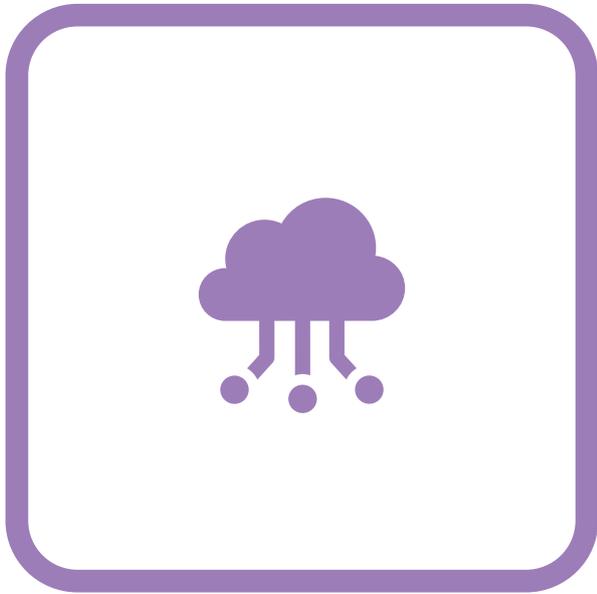
アミノサイエンス®によって
人のカラダを深く理解し、
新たに遺伝子治療薬CDMOの
フォージ社も傘下に加わり
先端医療モダリティーへの
ソリューション提供から
健康寿命の延伸まで、幅広く貢献します。



フード&ウェルネス

食を通じたWell-beingと
自己実現への貢献。

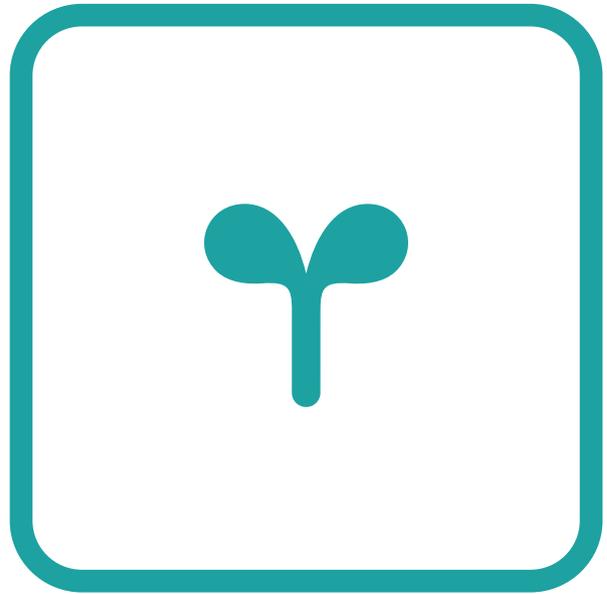
アミノサイエンス®を活かした
新たなビジネスモデルと
オーケストレーションで進化する
既存のビジネスモデルを融合。
生活者一人ひとりの視点と共感しながら
暮らしの中でWell-beingに貢献します。



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し、
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。

CIO MESSAGE

アミノサイエンス®によって融合し、 アミノサイエンス®を活かして目指す、 成長4領域

味の素グループはアミノサイエンス®を活かし、イノベーションで未来社会に貢献できるユニークな企業です。アミノサイエンス®によって、100年を超えて創り出し、育ててきた事業を提供価値視点で分類した4つの成長領域についてCIO白神が答えます。

白神 浩

取締役 代表執行役副社長 /
Chief Innovation Officer (CIO)
研究開発統括

聞き手：ASVレポート編集チーム

Q1

背景・意義とは？ 成長4領域の

味の素グループは、“生物の基本構成要素”であるアミノ酸に関わる技術力およびそれを事業化・商品化する力、即ちアミノサイエンス®を活かし、イノベーションで未来社会に貢献することのできるユニークな企業です。その思いを込めて2030年に向けた志（パーパス）を定めています。ポイントは、①対象を“人”に加えて“社会”や“地球”まで広げたイノベーションを目指すこと、②“味の素グループならではの強み”であるアミノサイエンス®を成長の基軸とすること、そして③事業ポートフォリオを現在の事業群からビジネスモデル変革（BMX）を梃にして、目指す人・社会・地球に提供する価値を示す成長4領域に向けて変革していくことです。

Q2

それはどのように設定し、
イノベーションを
推進しているのですか？

イノベーションは異分野の融合で起こります。アミノサイエンス®によって100年を超えて育ててきた事業を、今一度、アミノサイエンス®によって融合し、新たなイノベーションを起こしていきます。このイノベーションをどの分野で起こしていくかを、目指す提供価値視点で分類したものが、ヘルスケア、フード&ウェルネス (F&W)、ICT、グリーンの4つの成長領域なのです。

4領域を設定する過程では、まず2050年を意識して、アミノサイエンス®を活かして目指す姿をPicture of the Future (PoF)として描きました。同時に持続的かつ飛躍的な成長に向けて、事業ポートフォリオを見直し、全社で事業モデル変革 (BMX) の取り組みを始めました。成長4領域に向けた取り組みでは、アミノサイエンス®によるイノベーションを中長期の成長戦略と整合させることにより、飛躍的な成長を目指しています。

Q3



F&W領域での
取り組みとは？

うま味調味料「味の素®」の発酵生産技術や、おいしさ設計技術®を基盤とした世界の食文化に合わせた調味料や食品、酵素等を提供する、グループの中核事業である食品系事業を、アミノサイエンス®によってより付加価値を高めた製品展開や、DXを活用したよりカスタム化したサービス提供等で事業拡大につなげています。例えば、マーケティングデザインセンターでは、マーケティングの高度化や生活者インサイトを捉え、D2Cチャンネル向けの様々な新製品開発や事業部の新領域的新製品開発のバックアップを展開しています。健康・栄養価値やWell-beingにつながる価値を持つ製品・サービスやD2Cを活用したFaaS (Food as a Service) 型の事業の取り組みも始めました。「食と健康」のサポートをプラットフォーム化し「健幸」向上に貢献する事業の例が「あえて、®」です。デジタルで生活者インサイトを捉え、おいしくて栄養バランスの良い食生活を手“間”抜きで！がコンセプトの宅配冷凍弁当事業を短期間でローンチしました。

Q4

グリーン領域での 取り組みとは？

グリーン領域は、Food & Agri分野においてGHG削減へのポジティブインパクトの創出とサステナブルな食提供に貢献する領域で、主にグリーンフード事業とアグリ事業を推進しています。グリーンフード事業はサステナブルで新しい食スタイルを世界に提供することを目指し、先端バイオ・ファイン技術による代替たんぱく質等の素材開発力と、おいしさ設計技術[®]によるアプリケーション開発力を融合した製品提供に取り組んでいます。2023年5月にフィンランドのスタートアップSolar Foodsと戦略的アライアンスを締結しました。同社が開発した二酸化炭素を栄養源とした微生物たんぱく質「Solein[®]」を活用し、おいしくてヘルシーな食品をシンガポールを起点に展開し、日常生活を通じて環境に貢献できる新しい食のライフスタイルを提案していきます。

また、アグリ事業では、例えば牛用のアミノ酸製剤AjiPro[®]-Lは、牛にとって最も不足しやすい必須アミノ酸であるリジン[®]を第一胃での分解を抑えながら腸まで届けます。これにより、乳量の向上と同時に乳牛のゲップ、糞尿由来のGHG削減につながり、持続可能な酪農業の実現に貢献します。明治乳業等の乳業メーカーや鹿児島県等の自治体とのエコシステムを通じた新事業モデルの構築を進めています。

Q5

ヘルスケア領域や ICT領域の 取り組みとは？

ヘルスケア領域では、モダリティの変化を先取りしてアミノサイエンス[®]を進化させるBMXに取り組んでいます。医薬品の開発・製造に貢献するCDMOサービスではAJIPHA SE[®]やAJICAP[®]の展開をスピードアップし、再生医療用培地StemFit[®]もグローバルに拡大しています。また、2023年12月にForge Biologics社を買収しました。アミノサイエンス[®]とフォージ社の独自技術を融合して遺伝子治療CDMOとしてのポジションを確立し、高い成長を目指すと共に、細胞治療への展開も進めます。

ICT領域では、半導体基板のデファクトスタンダードである絶縁フィルムABF[®]を進化させ続け、さらにAIや自動運転、光電融合等、イノベーションの機会をいち早く捉え事業を持続的に拡大し、スマート社会の実現に貢献します。2023年にはプリント基板製造における水・資源・エネルギー・CO₂排出を大幅に削減する革新的な技術を持つエレファンテック株式会社への出資を行いました。

Q6

4つの成長領域に向けて、
持続的な成長
を実現していくための
かぎをどう捉え、
どのような取り組みを
されていますか？

志（パーパス）やASVに共感し、アミノサイエンス®等の“グループならではの”強みを活かしてイノベーション創造に挑戦する人財と組織を強化していくこと。その上で成長4領域の各市場で求められる社会価値を創出し続けることが、飛躍的成長を実現する鍵になります。そのためには人財への投資と組織風土づくりが重要です。

イノベーションで重要な異分野の融合を高めるために、これまで以上にDE&Iを強化していきます。人財ポートフォリオを広げ、多様な強みを持つ人財の融合と新たな価値創造にチャレンジできる組織風土づくりに投資します。例えば、志と自己実現を振り返るマイパーパスの取り組みや、ASVアワード、アミノサイエンス®や成長4領域について社内外の理解・共感を広げるための動画を公開、A-Startersによる新事業アイデアに挑戦する場もつくっています。私自身も年間数十回、数百名の従業員の方々と直接対話を行い、毎年のエンゲージメントサーベイでも従業員の想いや組織風土を確認しています。

Q7

イノベーションの
スピードアップで
強化していること



地球環境、社会や生活者の変化、市場に起こるイノベーションの進展にダイレクトにアクセスして、成長戦略やオープンイノベーション、社外とのパートナーリングを活かしていくためのインテリジェンス機能を強化しています。

市場の変化やイノベーションのスピードが速い時代、参入障壁の高い事業や、高付加価値な製品やサービスを展開するためには、市場に創出するイノベーションの芽をいち早く見つけることが必要です。4領域ごとに“イノベーション戦略チーム”を組成し、グローバル市場・顧客・イノベーションにアクセスして、各領域の市場の変化をいち早く掴みエコシステムの構築やパートナーリング等をスピーディーに検討・判断しています。イノベーション戦略チームでは、事業、R&D、知財部門が一体となり、M&A/CVC等のメンバーも加わって、技術ロードマップや知財ランドスケープ、パートナーリングリスト等に基づいて成長戦略を策定し、飛躍的な成長に向けた取り組みをスピードアップして進めています。



ヘルスケア

フォージ社の技術による 遺伝子治療薬CDMOの成長加速

ヘルスケア領域の事業モデルを進化させるため、味の素グループは2023年12月、米国の遺伝子治療薬CDMOであるForge Biologics社(以下フォージ社)を完全子会社化しました。高い技術開発力の融合で強固な先端医療分野のプラットフォーム構築を目指します。

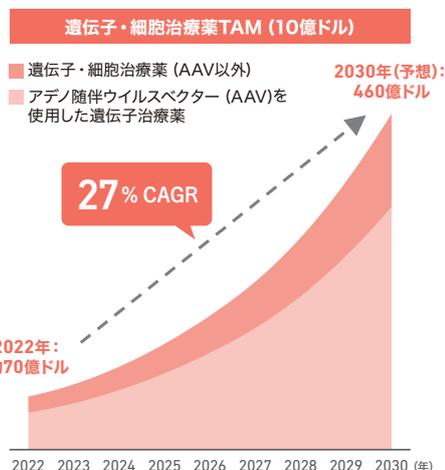
遺伝子治療とは

味の素グループは中期ASV経営 2030ロードマップにおいて、アミノサイエンス®の強みを活かした4つの成長領域を掲げており、その1つがヘルスケア領域です。この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)といった既存事業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。

さらなる中長期的な視点から、先端モダリティの成長の布石として、遺伝子治療薬CDMOを次世代の戦略事業の1つとして位置付けています。遺伝子治療とは、病気の原因となる遺伝子異常を治療する医療技術です。既存

Forge Biologics社とは

2020年に設立されたフォージ社は遺伝子治療薬の開発と製造を行う遺伝子治療CDMO。バリューチェーン上の2つの要所であるAAVベクター製造とプラスミドDNAの製造能力を持ち、経験豊富な専門人材も擁する。自社遺伝子治療薬の臨床向けGMP製造を通じたレギュラトリー対応実績ほか、自社パイプラインを含む数十の顧客プログラムを有し豊富な実績を持つ。従業員数は約350名。



の治療法では、十分に治療することが難しい遺伝性の疾患の治療を主に対象としています。現在、全世界で希少疾患の患者数は約3億5,000万人。種類は約10,000あり、そのうち遺伝性の疾患は8割に達しています。また、患者のうち、子どもが占める割合は5割にも上ります。

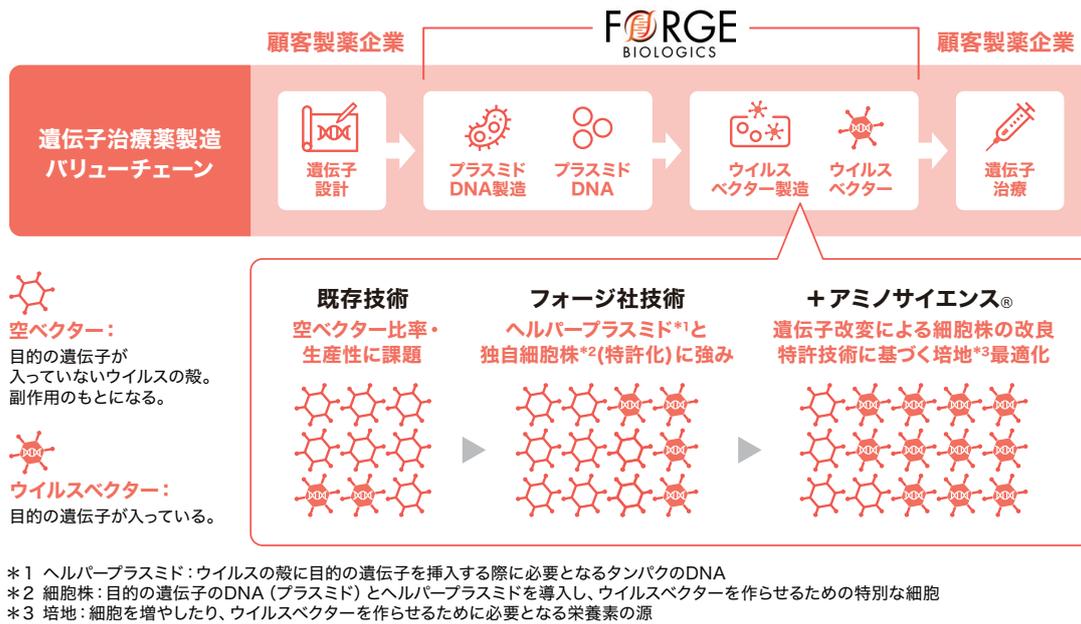
こうした希少疾患の遺伝子治療の中でも、安全性の高いアデノ随伴ウイルス (AAV) を用いた治療法は、米国を中心に100件以上の臨床試験が行われており、すでに7つの新規医薬品が承認されています。今後、臨床試験数の増加とそれに伴う承認薬の増加によって、遺伝子治療薬CDMO市場は拡大が予想され、遺伝子治療領域の市場は、今後年間二ケタ以上の急成長が見込まれています。また、遺伝子治療薬製造バリューチェーン上の要所であるAAVベクター(細胞への運び屋)製造とプラスミドDNA製造には、高度な技術的ノウハウと専用の製造設備が必要となります。そのため、技術的差別化が可能な市場であり、需要が供給を上回る状況が当面続くことが見込まれます。こうした遺伝子治療分野でも私たちはユニークで強力なポジションの獲得を目指してまいります。

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

アミノサイエンス®の強みを活かしたヘルスケア領域の事業モデルを進化させるため、味の素グループは2023年12月、米国の遺伝子治療薬CDMOであるフォージ社を完全子会社化しました。私たちは現在、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ォ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2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、同社は希少疾患の中でも患者数の多い疾患に対応し商業生産が可能な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、今後も更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。



PMIの順調な進捗と独自技術による優位性の確立

このように味の素グループは急成長する遺伝子治療薬市場に対し、遺伝子治療領域の要所となるアセットを持つフォージ社の強みを活かし、ヘルスケア領域の拡大につなげていきたいと考えています。今回の買収によって、味の素グループのアミノサイエンス®とフォージ社の技術開発力を融合することで、希少疾患で困難を抱える人々に新たな治療法の道を開き、パーパスである人・社会・地球のWell-beingに貢献していきます。また、遺伝子治療薬製造におけるサプライチェーンの最適化や、特許技術に基づく最適化培地の開発・提供による生産性や品質

の向上、さらに、フォージ社の遺伝子治療薬製造ノウハウの展開による細胞治療領域への参入等、アミノサイエンス®の進化により強固な先端医療分野のプラットフォーム構築を目指します。そして、独自技術を活用した受託ビジネスを拡充し、事業のさらなる高付加価値化を推進していきます。これにより、2030ロードマップの早期実現を目指し、さらに2050年を見据えて、これまで培った技術・顧客を基盤として、次世代の事業領域に進出することで、付加価値の高い事業モデルへの転換を進め、ヘルスケア領域の成長加速と高収益化を推進します。



フード&ウェルネス

新たな価値創出とコミュニケーション革新に挑戦する マーケティングデザインセンター

味の素グループは、新たな価値創出とコミュニケーション革新に挑戦しています。マーケティングモデルを高度化し、世の中のビッグデータからお客様のインサイトを解析、製品開発やコミュニケーション戦略につなげていきます。

マーケティングの高度化

2023年4月に味の素グループ内に設立されたマーケティングデザインセンター（MDC）は新たな価値創出とコミュニケーション革新に挑戦しています。MDCには「マーケティング開発部」と「コミュニケーションデザイン部」の2つの部門があり、マーケティング開発部では、味の素グループ流のマーケティングモデルを高度化し、世の中のビッグデータからお客様のインサイトを解析、製品開発やコミュニケーション戦略につなげていきます。コミュニケーションデザイン部では、これまで散在していた対生活者向けコミュニケーション部門を一元化するとともに、戦略PR部門を新設。PESO（Paid Media、Earned Media、Shared Media、Owned Media）モデルを推進し、お客様との接触ポイントを一元的に設計し、ワンストップで実施していきます。また、2024年4月からD2C（Direct to Consumer）事業部を新設したことで、MDCはサービスセンターだけでなく、プロフィットセンターとしての機能を持つ組織となっています。

MDCでは、事業部の製品開発を高度化するための支援を革新し、製品開発の初期段階からマーケティングのプロフェッショナルが伴走する事業部パートナー制を新たに構築しています。すでにその成果として「Cook Do®」PREMIUM 極 麻辣麻婆豆腐用等のヒット商品が生まれています。コミュニケーション戦略も進化しており、これまで注目度の低かったオイスターソースについて製品のリポジショニングと品質改善を行うと同時に、PESOモデルを活用。地方紙での「レタス保存用新聞」という広告を起点に、新聞でレタスを包むと長く保存できることのTVニュースでの取り上げやSNS拡散を誘発。タイミングを合わせTVCMも展開し、トップシェアを獲得するという高度な手法で成果を生んでいます。

お客様を深く、詳しく知る

もともと味の素㈱の広告部は1918年に設立され、Paid Mediaについて多くの知見やノウハウを蓄積しています。事実、メディアからは三大ナショナルクライアントの一つに数えられる地位を築いています。一方、立ち遅れていたShared Mediaでは、戦略PR部門を立ち上げ





フードロス

味の素グループとしてのフードロス問題への取り組みを山崎貴監督と映像化。「フードロス」はフードロスの悲しみを背負った怪獣を撃退することでフードロスから地球を救うというストーリー。

たことで、インフルエンサーマーケティングを強化。2024年3月にはインフルエンサー向けに新製品説明会を実施。約200名が集まり、その延べフォロワー数は約5500万人にも上りました。こうしてリアルに生活者やインフルエンサーとつながることで、新製品の提供価値発信を共創していきます。

生活者向けのコミュニケーションの一元化

個別商品の広告・PRだけでなく、商品カテゴリーを横断しながら社会課題の解決に向けたコミュニケーションを多くのメディアと連動し、複合的に推進しています。映像制作では、日本におけるVFXの第一人者である山崎貴監督を起用し、フードロスという社会課題に対し、その量を「フードロス」という怪獣にしてユニークに表現。怪獣に立ち向かう人類が当社商品をうまく使い、解決につながるストーリーを様々なメディアを使って展開。また、モバイル端末によって対面コミュニケーションを阻害する「ファビング」という新たなグローバルな社会課題に対しても、解消するためのコミュニケーションを行っています。さらに、2024年からは、これまでの各地のメディア様とのコネクションを活かし、新たに食コンテンツを共同で創出する地方活性化につながる活動を始めます。グローバルでは、マーケターの教育、マーケティング投資の効果を高める効率化に取り組んでいます。

これまでマーケティング投資は各国の現地法人ごとの戦略に任せていましたが、MDCが本社の解析手法をグローバルでも展開させ、マーケティング投資の効果向上と効率化、各国のベストプラクティスの共有化を進めています。具体的にはマーケティング・ミックス・モデリング



(MMM) を用いて海外11ブランドの重回帰分析を行い、広告の費用対効果の改善を実施。すでにインドネシアなどで成果を上げています (国内は13ブランドで活用中)。

PESOモデルに戦略PRを組み込みコミュニケーション戦略を革新

MDCでは、これまでのデジタル戦略を見直し、インフルエンサーマーケティングのようなより効果的な手法を取り入れ、戦略PRを組み込むことでPESOモデルを推進し、マーケティング戦略の高度化を図ります。新設したD2C事業部でも新たな領域にチャレンジしていき、D2Cでは基礎調味料から加工食品、健康食品、化粧品まで当社の商品をワンストップで展開できることを大きな機会ととらえています。それをフル活用すべく当社の顧客基盤をベースに、お客様の嗜好に合わせリコメンドできるようなシステムを構築していきます。また、たとえ成果が出ない取り組みでも、フルスイングしてチャレンジした社員に「Swing the Bat賞」を半期に1回授与。エールを送るとともに、リスクを恐れずチャレンジを続ける組織文化を醸成していきます。



フード&ウェルネス

食と健康の ソリューションサービス

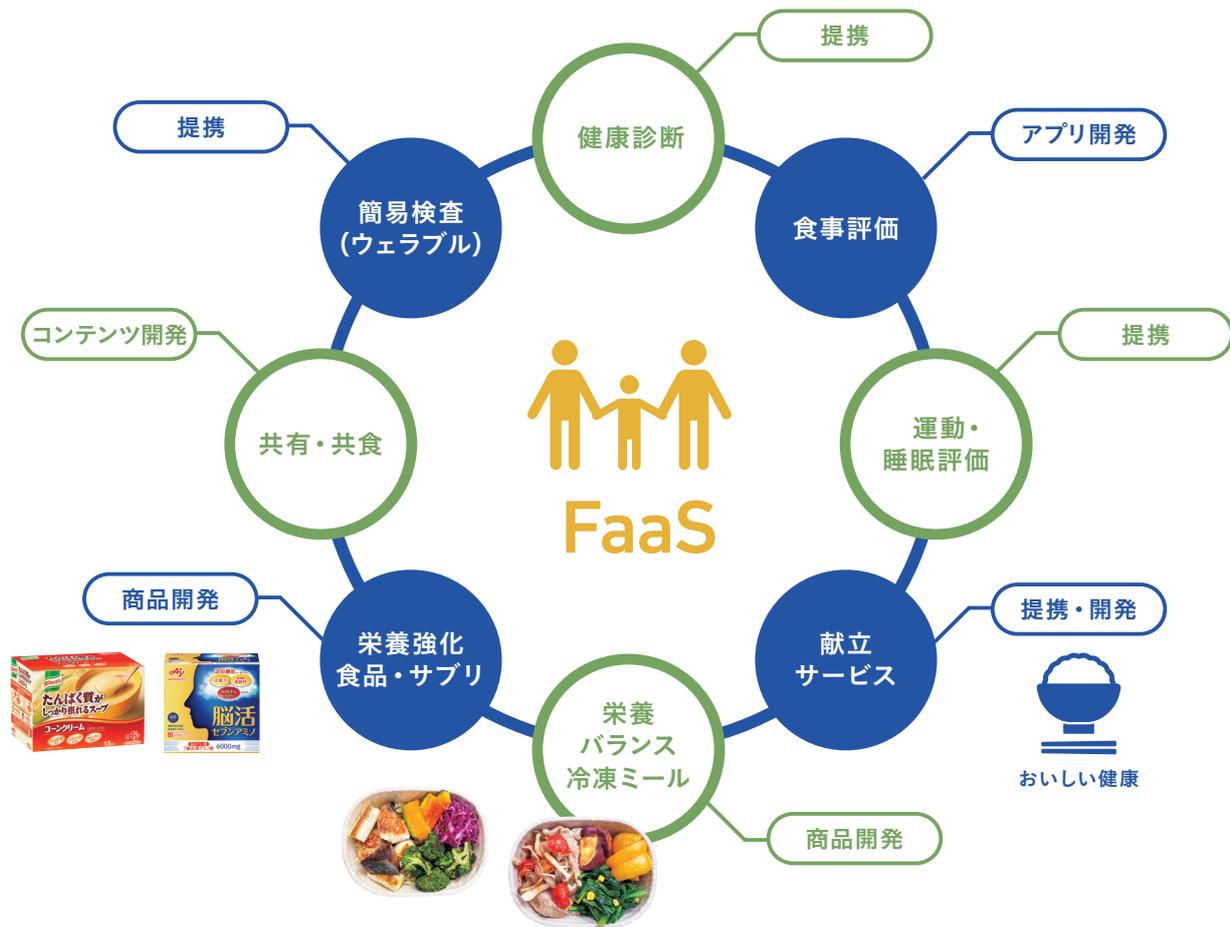
フード&ウェルネス戦略はラージマスに向けた「もの」を提供する従来型から
スモールマス対象に「コト」を提供するモデルへとシフトし、展開しています。
食と健康を総合的に支えるFaaS構想の最初の一手、冷凍宅配ミール事業が始まりました。

バランス栄養を提供する 冷凍ミール「あえて、®」の設計価値

日本人の平均寿命は緩やかに延びていますが、ただ長生きするのではなく、いかに健康な状態を長く保つかということが重要です。日々の食事が生活習慣病を予防し、健康寿命を延ばす鍵であることは疑いようもありません。これまでも減塩タイプ製品やたんぱく質強化製品等を提供してきましたが、これからは一食トータルでの栄養バランスと満足感を満たす「設計価値」も求められてきます。また、高血圧や肥満等の健康課題を抱えている人たちのニーズに対応するには、ラージマスを対象に販売するのではなく、本当にニーズを持っているスモールマスと接点を持ち、効率よく届けていくことが肝心です。その第一弾として2024年1月31日から冷凍宅配弁当「あえて、®」をD2Cで発売しました。

「あえて、®」はご飯もおかずも入っている一食完結のミールです。ANPS（味の素栄養プロファイリングシステム）を活用し、たんぱく質や野菜、食塩の含有量に配慮した栄養バランスの良い食事が開発されています。さらに味の素グループが誇る「おいしさ設計技術®」が活かされ、画期的なおいしさを実現しました。バラエティに富んだ混ぜご飯におかずを組み合わせた24種のラインアップで、発売6ヶ月が経過し、当初の売上計画を上回るスタートとなりました。D2Cを活かしてお客様とダイレクトにコミュニケーションをとることで朝食用ミールへの応用や、さらにお客様の嗜好にパーソナライズする等、スピーディーにサービスを進化させていきたいと考えております。





FaaS構想に基づいたプラットフォームの構築

左ページに紹介した「あえて、[®]」は、FaaS構想の重要な最初の一手です。FaaSとはFood as a Serviceの略、減塩や低カロリー、たんぱく質強化食品等を単品で提供するだけでなく、食事全体の栄養バランスにコミットし、さらには健康診断データも組み合わせた食と健康のソリューションサービスを提供し、事業化していくという戦略です。生活習慣病患者やその予備軍、忙しくて自分の健康管理に時間が取れない子育て世代や働き盛りの人たちは、健康診断で数値異常が出ても、どのように生活を改善すれば良いのか悩まれていると思います。そんな方々には、味の素グループが開発したアルゴリズムによる食生活の診断を通してバランスの良い食生活とのギャップを認識し、健康ニーズや嗜好に合わせた献立を提供するレシピサイトを活用していただきます。また料理をする時間のない時には冷凍ミール「あえて、[®]」を購入いただき、

それでも足りない分はスープやサプリ等補助食品を組み合わせ、個人の健康ニーズに合わせた栄養を補充いただけます。そして体重や血糖値、アミノインデックス[®]等の測定によってその効果を検証し、食事と健康状態に関するデータを蓄積していくことを目指しています。

こうした一連のサービスを、スポーツジムや生命保険会社等の健康に関連した企業と提携することで、健康ニーズを持つ生活者に直接にアプローチしていきます。実際に社内での実証実験を行っており、数社でのトライアルを始めていこうとしています。メタボ・高血圧・フレイルの関連市場はますます成長していき、収益化にも大きな期待が寄せられます。将来的には外食産業の自動調理と結び付け、より個人の健康状態や嗜好に合わせたパーソナライズ・メニューの提供が可能になる等、パートナー企業と共創した様々なビジネス展開が考えられます。



ICT

ABFを軸とした成長戦略

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)」。ユーザーが求める技術をアップデートし、業界に不可欠なエコシステムとして、多様なニーズに対応していくことで、優位性の維持につとめていきます。

進化するABF

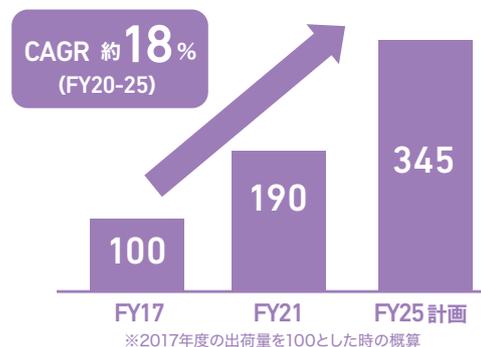
半導体業界の実質的なデファクトスタンダードとして高成長を続ける「味の素ビルドアップフィルム® (ABF)」。

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など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ユーザーが求める技術をアップデートし、業界に不可欠なエコシステムとしてニーズに対応していくことで、ABFはこれからも業界の中で優位性を維持できると考えています。

味の素ビルドアップフィルム® 出荷数量推移





高度化・複雑化するハイパフォーマンスコンピューティング

現在、パソコン向けに加え、サーバー、ディープラーニング、生成AI向けHPC（ハイパフォーマンスコンピューティング）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、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

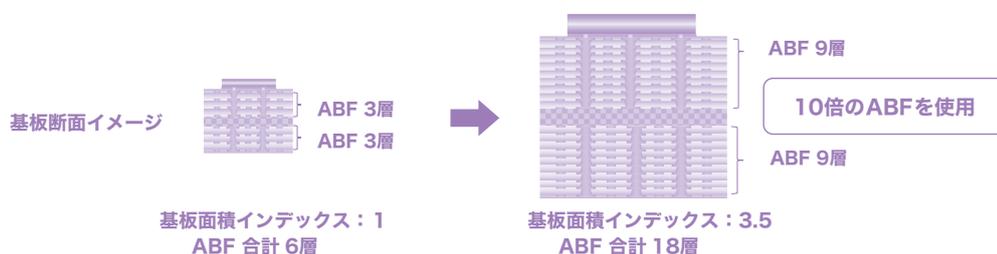
ことが予測されております。

また光電融合パッケージ向けの材料の開発も進めています。今後のデータ通信量増加による消費電力の増加という課題を解決することに貢献し、スマート社会の実現につなげます。

パッケージの進化と新しい事業の開発加速の両立

一方、2030年に向けては、データセンター、ネットワーク、AI向けの先端半導体のパッケージの大きな成長が見込まれておりますが、ABFの周辺領域に当社グループの技術を拡大させることを目指しております。その取り組みの中で、磁性材料、封止材、ABF-RCC（樹脂付き銅箔）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

サステナブルな次世代フードシステムの構築

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、地球との共生、おいしさ、健康栄養等サステナブルな食提供に貢献していきます。

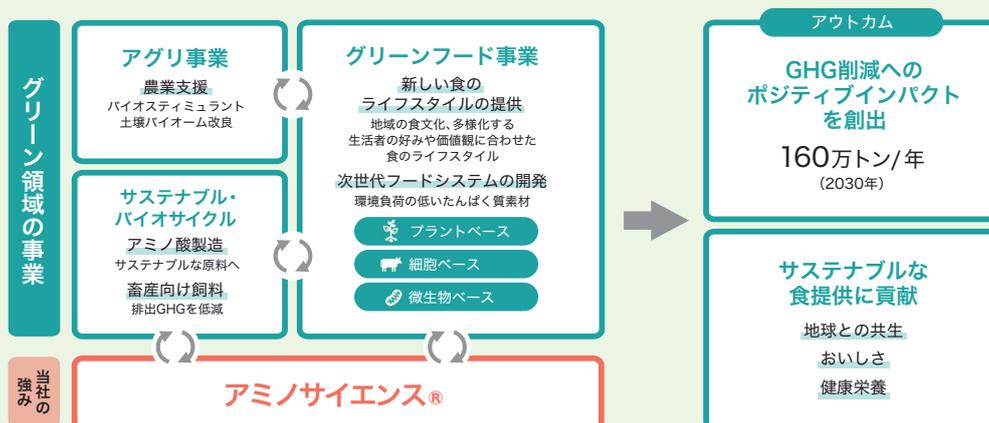


グリーンフードが目指す姿

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、グリーンフード事業、アグリ事業を推進し、地球環境の維持（GHGの削減等）、サステナブルな食提供に貢献していきたいと考えています。グリーンフード事業では地域の食文化、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、環境負荷に配慮したたんばく質素材等、次世代フードシステムの開発を進め、地球との共生、おいしさ、健康栄養面等に優れたサステナブルな食提供に貢献していきます。アグリ事業ではバイオスティミュラントや土壌バイオーム改良を通じた農業支援を行っていきます。さらにアミノ酸製造や畜産向け飼料のサステナブル・バイオサイクルを併せて、2030年に向けて自社削減を除くポジティブインパクトとしてGHG160万トン/年の削減を目指します。当社の強みであるバリューチェーンの要所で事業を展開し、食文化の継承、新しい食べ方、個人の嗜好・ライフスタイルに合わせた食の追求を通じて社会的価値、生活者価値を創出していきます。

グリーン領域が目指す姿

グリーンフード事業、アグリ事業を推進し、GHGの削減など地球環境の維持、サステナブルな食提供に貢献する



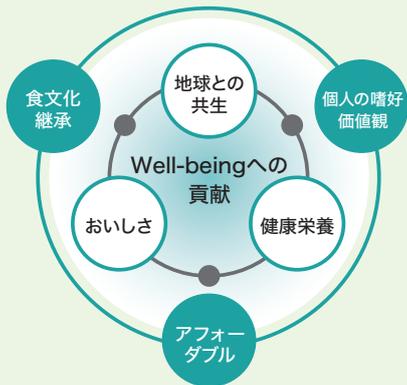
* 自社生産におけるGHG排出削減ではなく、新しいフードシステムに置き換わることにより生まれるGHG削減の効果

食分野でのサステナビリティの意識の拡大

食分野でのサステナビリティ意識は拡大しており、畜産・乳製品等の代替たんぱく食品市場の中長期的な成長拡大が見込まれています。プラントベース等新しいフードシステムの環境負荷は、畜産物の1/10～1/100程度低いとされています。ここ数年で、サステナブルな食品を選ぶ人の割合は世界中で増えており、今後、人口増加・食肉需要の増加と消費者意識の変化に伴い、2030年までに代替たんぱく食品の市場は重量ベースで2020年の約5倍の拡大が予測されています。

素材		従来 (牛肉)	プラントベース 食品	培養肉	微生物 たんぱく質
環境負荷	温室効果 ガス排出量	100	11	2.4	0.5
	水使用量	100	13	21	0.2
	陸地使用量	100	4.0	5.1	0.5

おいしさ、健康、栄養、地球との共生をバランスさせてWell-beingに貢献

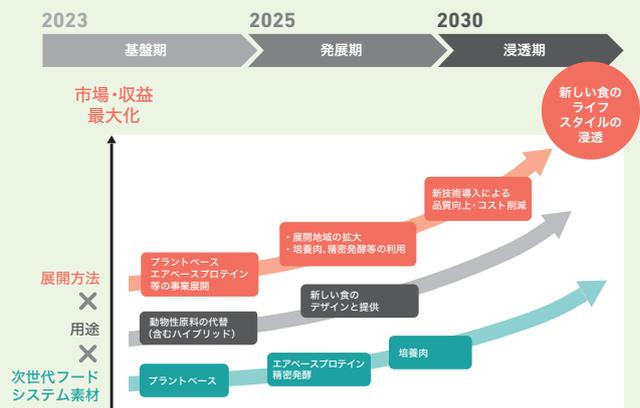


味の素グループではアミノサイエンス®を活用したユニークなB2Bソリューションを起点に、食品素材や農業資材から食品B2Cまで、グローバルな事業展開を図り、Well-beingにつながる多様な食のライフスタイルを提案していきます。プラントベース食品の市場動向は、クリーマーや菓子・デザート等のカテゴリーが堅調に成長する一方で、市場を牽引してきた肉やチーズカテゴリーでは成長が鈍化しているため、今後はおいしい製品をアフォーダブルな価格で提供できる企業のみが生き残ることができると考えています。顧客の本質的な課題に対し答えを出す統合ソリューション提案を通じ、プラントベース食品等の品質向上と社会課題解決に貢献していきます。

新しいフードシステムがつくろうとする世界

新しい食のライフスタイル浸透に向けたフードシステムとして、プラントベース、エアベースプロテイン等の環境に配慮した素材を活用した製品開発から着手します。また、精密発酵、培養肉等の利活用が広がる将来を視野に入れた技術・素材開発を進めます。2030年までに品質向上・コスト削減に資する技術を磨き込み、おいしくて買求めやすい製品の展開につなげます。こうした製品のグローバル展開に向けた開発拠点としては、新しいフードシステムの許認可が進み、比較的高い生活者受容が見込まれるシンガポールを選択し、新製品の提供と発信を行っていきます。「おいしさ設計技術®」と「先端バイオ・ファイン技術」を融合し、より付加価値の高い代替たんぱく食品向けのフードシステムを構築します。

新しい食のライフスタイル浸透に向けたロードマップ





グリーン

Savor Nature's Subtleties

生活をより豊かに彩るAtr.72™

新ブランド「Atr.72™(アトリエ・セブンツー)」は自然の恵みや美しさを日常の食シーンに取り入れ、地球環境にも配慮した製品を本ブランドのもとで展開することで、現代の生活者に自然を尊重する心を育む新しい食のライフスタイルを提案します。



「Atr.72™」のブランド戦略

私たちは、グリーンフードをヴィーガンやベジタリアンだけではなく一般生活者の方にも広げるために新たな戦略を検討しています。中でも、時間をかけて新食材の需要を掘り起こすための最適なチャネルの創造・探索や、新しい有望食材の持続的な獲得が課題です。また、一般生活者にとって「地球との共生」が直接の購買動機になりづらい現実を踏まえ、暮らしの中で自然を尊重する心や大切な人への思いやりの心が育まれる提案ができれば素敵だと考えました。新ブランド「Atr.72™(アトリエ・セブンツー)」は、鳥や虫、植物、天候等の様子や季節の移り変わりを表現した「二十四節気七十二候」から着想。自然の恵みや美しさを食や暮らしに取り入れる細やかな提案を発信し続け、人びとの毎日をより豊かに彩っていきます。大切な人のため、未来の子どもたちのために、人と自然が素敵な関係を築けるよう、そんな願いを込めた新しいライフスタイルを提案します。

日本にはこまやかな季節の移り変わりを大切に
「七十二候」という考えがあります。

Atr.72™<アトリエ・セブンツー>は、
そんな変わりゆく自然の恵みや美しさを日常の食シーンに
取り入れることで、毎日をより豊かに彩るブランドです。

自然がもつ魅力に光を当て、
見て楽しい、食べておいしい、心弾む食体験を。
自然に優しい食材も、楽しく取り入れて。

大切な人のため、そして未来の子どもたちのために。
人と自然が素敵な関係を築けるように
食や暮らしの提案を続けていきます。

Savor nature's subtleties.



Flowering Mooncakeをシンガポールで期間限定販売



シンガポール等には、「中秋節」に美しい月を愛でながら家族の幸せを願って月餅を贈り合う文化があります。大切な人を想うとき、相手のことだけでなく、地球環境にまで心を配った贈り物は温かな人と人とのつながりを作り出します。私たちは「中秋節」が新ブランド「Atr.72™」のローンチにふさわしいタイミングだと考え、2024年8月～9月（中秋節）にシンガポール高島屋他でポップアップストアをオープンし、お客様の目を引く新しいタイプの月餅を販売するテストマーケティングを開始しました。

新しいタイプの月餅「Atr.72™ Flowering Mooncake」は秋の旬をイメージした4種（柚子、京都宇治抹茶、ラズベリー、ブラックカラント）のフレーバーの寒天ギモーヴをバナナカン柄の華やかなデコレーションクッキーでサンドしています。チョコレートのパリパリ、クッキーのサクサク、寒天ギモーヴのふわふわ、餡やクリームの上と下等、一品の中に複数のおいしさと食感を掛け合わせた、

食べ進めることが楽しくなるおいしさです。バターの一部をエアスペースプロテイン「Solein®」に置き換えクッキーの味わいにコクを付与。ギモーヴ作りに欠かせない動物性ゼラチンを使用せず寒天を使用、白砂糖を多用せずにミネラルやオリゴ糖を含むてんさい糖を使用、素材の甘みが引き立つよう沖縄産海塩をわずかに加える等、日本の有名パティシエにレシピ監修をお願いし、おいしさだけではなく、健康や地球環境にも配慮した工夫がなされています。

もう一つは「Atr.72™ Ice Cream Sandwich」と名付け、月餅同様バナナカン柄のカラフルで華やかなデコレーションクッキーで、「Solein®」を使った餅入りバナナアイスクリームをサンドしています。メインターゲットは30～40代の子育て世代とその家族。サブターゲットは環境問題への関心が高く発信力もあるZ世代とし、SNS等を活用して共感を広げていきます。

「Solein®」とは



「Solein®」とはフィンランドのSolar Foods社が開発したCO₂を栄養源とした微生物たんぱく質です。私たちは2023年5月にSolar Foods社と戦略的提携で合意し、新工場完工後に「Solein®」を使用した商品開発を行いシンガポールで市場性検証を行うことをプレスリリースしました。新工場は2024年4月から生産開始、前述のとおり、「Atr.72™ Flowering Mooncake」に使用して市場性検証を開始しました。今後は、テスト結果をレビューし、他の製品カテゴリーへの使用も検討していきます。

豪UNSW Sydneyとの コンサルティング 契約を締結



UNSW
SYDNEY

味の素グループでは細胞性食品の社会実装に向けた技術課題の解決法を探索するため、オーストラリアのUNSW Sydneyと培養肉に関するコンサルティング契約を締結しました。具体的には、培養肉の技術的なブレークスルーを実現するための議論を進めるとともに、ビジョンが一致する業界/地域/世界のリーダーからなる中核的なネットワークを確立し、細胞性食品の社会実装に向けた持続可能なソリューションの開発を目指します。