

10億人の健康寿命を延伸



栄養課題の解決

栄養課題解決への取り組み ————— P035

MSGの安全性・有用性の普及 ————— P043

健康課題の解決

健康課題解決への取り組み ————— P045

栄養課題解決への取り組み

栄養へのアプローチ

考え方

味の素グループは、たんぱく質・野菜の摂取不足や糖・脂質・塩分の過剰摂取といった世界中で増大している食とライフスタイルに起因する健康課題解決のため、「栄養に関するグループポリシー」とそれに紐づく「味の素グループ栄養戦略ガイドライン」に基づき、栄養バランスの改善に関する取り組みを強化しています。この取り組みは、「Nutrition Without Compromise（妥協なき栄養）」を基本姿勢としています。

また、当社グループは、アウトカム「2030年までに10億人の健康寿命を延伸」の実現に向け、栄養改善での道筋とKPIを示すコミットメントを2021年に策定し、同年12月に開催された東京栄養サミット2021で発表・登録しました。

- ▶ ASVレポート2024 P89-91
- ▶ 栄養・健康
- ▶ 栄養に関するグループポリシー

栄養コミットメント

私たちは、2030年までに、生活者との接点を現在の7億人から増やすと共に、「妥協なき栄養」のアプローチにより以下の取り組みを進め、おいしさに加え栄養の観点で顧客価値を高めた製品・情報を提供することで、10億人の健康寿命の延伸に貢献します。

- 生活者との豊富な接点を活かし、うま味によるおいしい減塩の実践を支援
 - 7億人の生活者との接点を活かして、うま味による減塩の認知を高め、より多くの人々がおいしさを損なうことなく減塩を実践できるように支援します。
- 健康に役立つ製品の提供により、生活者の健康増進に貢献
 - 味の素グループ栄養プロファイリングシステム（ANPS）を製品開発に活用します。そして、おいしさを大切にしつつ、栄養価値を高めた製品の割合を2030年度までに60%に増やします。
 - 栄養価値を高めた製品のうち、「おいしい減塩」「たんぱく質摂取」に役立つ製品を、2030年度までに年間4億人に提供します。
 - アミノ酸の生理機能や栄養機能を活用し、2030年度までに、健康に貢献する製品の利用機会を2020年度と比べて2倍に増やします。
- 健康や栄養改善に役立つ情報の提供により、生活者の意識・行動変容を支援
 - 健康と栄養改善に役立つ情報や実践しやすく食習慣の改善につながるメニュー・レシピを提供し、おいしく栄養バランスの良い食事の実践と健康的な生活を支援します。
- 従業員の栄養リテラシー向上
 - 職場での健康的な食事の提供、栄養教育、健康診断、産育休制度を推進し、全従業員の健康維持・増進を図ります。
 - 2025年度までに、従業員向けの栄養教育を延べ10万人に対し実施します。

栄養課題の解決

■ 栄養へのアプローチの3つの柱

- おいしさを妥協しない

味の素グループは、減塩をはじめ健康的な製品の開発・販売を積極的に行っていますが、おいしさを妥協することはありません。うま味調味料・MSG等の調味料の提供により、おいしくてより健康的な食事に貢献しています。

- 食へのアクセスを妥協しない～あらゆる人に栄養を届ける～
- アミノサイエンス[®]によるイノベーションや流通等に対する取り組みにより、入手のしやすさ (availability)、購入のしやすさ (affordability)、利便性 (convenience) の面で、さらに多くの人々が栄養価の高い食事をこれまで以上

に摂取できるよう貢献します。

- 地域や個人の食生活を妥協しない

各国・地域の慣習、食の嗜好、資源、原料、ステークホルダーを尊重しながら、自社のオペレーションモデルを適応させています。さらに、個々人に適した対応も重要だと考えています。

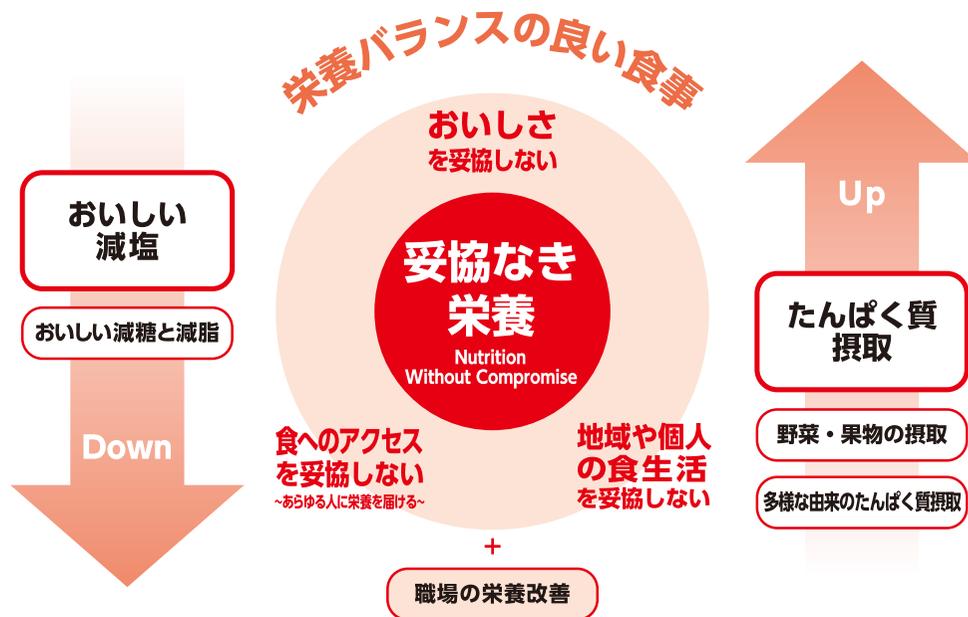
おいしく、便利で簡単に入手でき、地域の食習慣や風味を尊重した栄養価の高い食品があるからこそ、生活者は栄養バランスの良い食事を長期にわたって摂取できると、味の素グループは考えています。

栄養に関するマネジメント体制

体制

栄養に関する取り組み方針および戦略、事業部門の活動のフォローや情報のとりまとめは、環境や人権等の取り組みと同様に、サステナビリティ委員会が行い、経営会議および取締役会に報告しています。味の素グループにとっての重要な事項 (マテリアリティ) に基づき特定したリスクと機会 (栄養を含む) に対する当社取り組み状況や進捗の監督は取締役会が行います。

味の素グループの栄養へのアプローチ



10億人達成のためのロードマップ

考え方・実績

味の素グループでは、2030年までに「10億人の健康寿命を延伸」というアウトカムの実現に向けて、栄養改善の取り組みを進めています。2023年度には9.4億人の生活者と「おいしさと健康」のタッチポイントを創出しました。今後も、うま味によるおいしい減塩の推進や健康に役立つ製品・情報の提供等を通じ、10億人の健康寿命の延伸への貢献を目指します。

栄養コミットメントの定量KPI

実績

味の素グループは、栄養改善での道筋とKPIを示すコミットメントを2021年に策定し、その実現に向けて、栄養価を高めた製品の開発や従業員教育など幅広い取り組みを推進しています。

栄養課題の解決

	FY20(実績)	FY21(実績)	FY22(実績)	FY23(実績)	FY25(目標)	FY30(目標)
栄養価値を高めた製品の割合*	40%	50%	56%	57%	—	60%
栄養価値を高めた製品のうち、「おいしい減塩」 「たんぱく質摂取」に役立つ製品の提供	年間2.8億人	年間3.2億人	年間3.4億人	年間3.5億人	—	年間4億人
アミノ酸の生理機能や栄養機能を活用した 製品の利用機会	(基準年)	1.07倍	1.10倍	1.07倍	—	2倍
従業員への栄養教育	延べ460人	延べ2.6万人	延べ5.6万人	延べ8.8万人	延べ10万人	—

※ 国際公衆衛生の観点から重要な栄養成分の摂取の改善・強化に寄与する、当社グループの基準を満たす製品

栄養バランスの良い食事を 実現するための取り組み～妥協なき栄養

実績

■ 栄養プロファイリングシステム (NPS) の活用

味の素グループでは、製品に含まれる栄養成分の量を科学的に評価し、栄養面での品質をわかりやすく表現する手法として、2020年に味の素グループ栄養プロファイリングシステム「ANPS-Product」の運用を開始しました。2024年3月現在、13カ国、16法人に導入、900近い製品を評価しています。しかし、ANPS-Productや従来のNPS[※]では、生活者がそれだけでは喫食しない調味料等の製品の評価には限界があったことから、調味料等の製品を使って調理したメニューの栄養価値を評価するNPSの開発を進め、2021年12月に世界初となる日本の食文化・健康課題を踏まえたメニュー用栄養プロファイリングシステム「ANPS-Dish」を発表しました。さらに、従来のNPSは欧米の過栄養を主軸に開発されており、低栄養など異なる栄養課題と食文化を持つアジア地域ではそのま

ま適用することが難しいものでした。そのため、当社グループは地域に適したNPS開発が必要であると考え、まずはアセアン地域のアカデミアや政府に向けて働きかけを行っています。

2023年度は、第14回アジア栄養学会議やInternational Life Sciences Institute, Southeast Asia Regionが開催したシンポジウムで、地域に合わせたNPS開発の重要性、ANPS-Dishについて発信しました。欧米と異なり、家庭や店舗で調理したものを食べる人が多いアセアン地域では、栄養改善のためにメニューの栄養価値を評価するという考え方に高い関心が寄せられています。

栄養課題は一社だけで解決できるものではありません。日本では栄養バランスの良い食生活を実践する新しい手法「ツジツマシアワセ[®]」を提言するプロジェクトを、複数の企業と共同で立ち上げました。「ツジツマシアワセ[®]」では、一食だけではなく、一定期間で栄養バランスを整えることを提案しています。今後も、アカデミアとの連携も進めながら、生活者が栄養バランスの良い食事を気軽に摂れるように、そのサポートとなる製品やサービスの社会実装に取り組んでいきます。また、各国それぞれの食

文化に沿ったANPS-Dishの開発を進め、アセアン、南米等グローバルに展開していく予定です。

※ オーストラリア、ニュージーランドで活用されているHealth Star Ratingや欧州の一部で活用されているNutri-Scoreを指す

▶ ASVレポート2024 (統合報告書) P90

■ おいしい減塩

味の素グループは、2030年までに人々の健康寿命を延伸させることを目指しています。その重要な取り組みの一つが、特に日本を含めアジア地域の栄養課題である塩分の過剰摂取です。味の素グループは、多様なステークホルダーと連携しながら、アミノサイエンス[®]を活用し「おいしい減塩」を推進すると同時に、様々なメディアを通じて生活者に向けた減塩の提案にも取り組んでいます。

▶ おいしい減塩

■ 「Smart Salt[®] (スマ塩[®])」の取り組み

味の素(株)では、日本人が抱える塩分の過剰摂取という栄養課題に対し、2020年7月より「うま味やだしをきかせた“おいしい減塩”」の実践を幅広い年代へ訴求する「Smart Salt[®] (スマ塩[®])」プロジェクトを開始、行政や大学、他社等と連携した取り組みを行っています。海外でも、日本のスマ塩[®]プロジェクトの知見を活かしながら、「おいしい減塩」を訴求する活動を展開しています。2024年4月時点で、7カ国、23ブランド、54の減塩製品を発売しているほか、減塩製品の発売に合わせて、オウンドメディアや広告にて減塩の必要性や減塩レシピの提案を実施しています。また、KOLや外部団体と協力して、

栄養課題の解決

減塩推進の勉強会や講演会を開催し、各国の生活者への減塩の啓発活動を継続的に実施しています。



- ▶ 知ってはじめる「Smart Salt (スマ塩)」!
- ▶ 「Smart Salt (スマ塩)」でつくる! レシピサイト

■ 海外での取り組み (フィリピン、インドネシア)
フィリピンでは、2023年6月に風味調味料「GINISA®」の減塩製品を発売しました。通常品に比べ1/10以上の店頭回転率を記録し、売上も好調に推移しています。インドネシアでは、2022年に発売した「Masako®」の減塩製品を健康志向の強い若年主婦層や若年単身女性、血圧の高いシニア層に訴求するため、デジタル動画によるコミュニケーションを強化しています。



「GINISA®」の減塩製品



インドネシアのデジタル動画

■ うま味による減塩の定量化
味の素グループが提案しているうま味を活用した「おいしい減塩」を実現するため、2020年からアカデミアと連携し、うま味が国レベルの塩分摂取量をどれだけ低減できるかを推定する研究「U20 Healthy Umami Research Project」を進めています。これまで、日米英の異なる食

文化を持つ国々のデータをもとに、加工食品では一日当たり13%~22%のさらなる「おいしい減塩」が可能であることを確認しました。2023年度は、減塩政策推進の本場である英国ロンドンにおいて、世界的に権威ある学術誌を有するSpringer Nature社とネイチャーフォーラムを共催し、うま味を通じた健康な食生活の可能性を世界に広く発信しました。引き続き本プロジェクトを継続し、うま味による「おいしい減塩」の価値を広めるための啓発活動を推進していく予定です。

- ▶ Nature Forum Reducing Salt in our Diets (英語のみ)

たんぱく質摂取促進

味の素グループは、たんぱく質を豊富に含む食事の風味を向上させる調味料、たんぱく質を手軽に摂取できるスープ等の製品、質の低いたんぱく質源に不足しているアミノ酸の提供を通じて、たんぱく質摂取の促進に取り組んでいます。また、WEBサイトやSNSを通じてレシピやメニューの情報提供も行っています。

■ たんぱく質の栄養価を評価する技術開発

昨今、環境負荷や持続可能性の点から、動物性たんぱく質だけでなく植物性たんぱく質など多様な食品からたんぱく質を摂ることの重要性が高まっています。しかし、一般的に植物性たんぱく質は動物性たんぱく質よりも消化吸収率が低いことが知られ、その栄養価値を高めるには消化吸収性の精緻な評価や改善技術の開発が重要です。2013年、FAO (国際連合食糧農業機関) は、食品から摂取される必須アミノ酸のバランスとたんぱく質の消化吸収率を考慮した値で、より正確にたんぱく質の栄養価(た

栄養課題の解決

たんぱく質の「質」を評価することができる新たな指標 DIAAS (Digestible Indispensable Amino Acid Score：消化性必須アミノ酸スコア) を提唱しました。こうしたことを背景に、味の素グループは、たんぱく質の「量」だけでなく消化性を含む「質」にも注目し、アミノ酸や食品加工技術を活用しながら DIAAS を評価・向上させる研究に取り組んでいます。現在、当社が開発した、食品加工や調理工程による消化性の変化を加味した迅速・精緻な DIAAS 評価技術について、国際的な専門家と共に実用化に向けた取り組みを進めています。また、栄養疫学研究における DIAAS 評価の実装に向けた基盤構築を行うことで、消化吸収性の高いたんぱく質の価値を世界に広げるための研究開発を推進しています。将来的には、地球環境にも配慮しながら、世界中の人々が多様な食材から必要な栄養素を摂取し、栄養価の高い健康的な食生活が送れるよう、製品・サービスの提供を通じて貢献していきます。

■ メディカルフード^{※1}による特殊な栄養ニーズへの対応 (北米・欧州)

当社グループは、アミノサイエンス[®]の知見を活かし、医療上の栄養要求とおいしさを両立させることで患者様の QOL^{※2}向上に貢献しています。

味の素キャンブルック社では、アミノ酸代謝異常症など疾患による特殊で高度な栄養ニーズに対応したメディカルフードを開発・製造し、北米および欧州を中心に世界約20カ国で製品を販売しています。2020年に買収したニュアルトラ社では、病気や加齢により通常の食事からは十分な栄養を摂取できない方々に向けたオーラルニュートリショナルサプリメント (ONS)、2型糖尿病の治療を助けるために全食事を置き換えることができる食品 (TDR)、そして

飲み込むことが困難な患者のための特別な粉末食品 (ディスファジアパウダー) を開発し、英国とアイルランドで販売しています。ニュアルトラ社は英国・アイルランドの医療食市場において7年連続で最も成長した医療用食品会社となりました。加えて、同社はサステナビリティへのコミットメントを一層強化し、2023年に初めてのサステナビリティタスクフォース会議を開催。この会議では、将来的に GHG 排出量のネットゼロ化を目指す戦略を踏まえ、環境への影響を最小限に抑えつつ、コスト効率の高い方法で高品質な製品を提供するための方策を探求しています。

※1 FDA では、経腸で摂取される食品であり、医療従事者の監督・処方のもと、医学的観点から特殊な栄養摂取の要求がある疾患や状態に対し設計され、科学的な根拠に基づいている食品と定義されている

※2 Quality of Life：生活の質

■ おいしい減糖と減脂

味の素グループでは、砂糖の代替甘味料や「コク味」物質の開発、それらの素材・配合技術を使用した呈味の改良により、自社製品や顧客企業の製品の減糖・減脂にも注力しています。

■ 減糖の取り組み (タイ、日本)

タイでは健康志向の高まりから、甘さ控えめ・砂糖不使用製品の人気が高まっていることが市場調査でも明らかになっています。こうしたニーズを捉え、タイ味の素社が2020年3月にレシピ改訂した糖質オフの缶コーヒー「Birdy[®] Black Less Sugar」は、2023年度に前年比122%と市場を上回る成長を遂げ、ブラックコーヒー部門では依然として売上No.1を維持しています。

2023年度は、コミュニケーションも強化し、SNS等による消費者キャンペーンを通じて、「糖質オフ」といった健

康へのメリットだけでなく、「おいしさと香り (アロマ)」を訴求し、認知向上を図りました。

日本では、味の素 AGF 株式会社がお客様の声を受け、減糖をコンセプトとした甘さのない「ブレンディ[®]」スティックを販売しています。

■ 減脂の取り組み

味の素グループは、料理に「コク」(厚み、ボディ感)を与える「コク味」物質の機能を活かし、特許製法でレギュラーマヨネーズと同様のコクを有しながらカロリーを65%カット (当社マヨネーズ比) した「ピュアセレクト[®] コクうま[®]」や、脂肪分を50%カットしたクリーミングパウダー「マリーム[®]」低脂肪タイプ等を開発・販売しています。

■ 野菜や果物の摂取促進 ～「ラブベジ[®]」プロジェクト

味の素グループは、調味料や冷凍食品の提供を通じて、ビタミン、ミネラル等の摂取源である野菜や果物の摂取を促進しています。例えば、生活者がより多くの野菜・果物を摂取できるようなレシピを製品パッケージに表示しています。日本では、野菜の摂取を促進するために「ラブベジ[®]」プロジェクトを推進し、厚生労働省が推奨する「野菜の摂取目標1日350g以上」の実践を応援しています。この取り組みは、野菜摂取量が全国最下位だった愛知県の状況を改善するため2015年に名古屋支社で開始、2020年から全国に拡大、2023年度には産官民学など様々な協業者と全国27のエコシステムを構築し、展開しています。地域で生産された野菜を使用し、摂取量が増えるよう工夫したメニューをエリアごとに開発、冊子を量販店の野菜売り場で配布する等啓発活動を展開しています。さらに、

栄養課題の解決

店頭で野菜摂取量測定機器を使ったイベントの開催や、WEBサイトやSNSを活用して子どもや若い世代が野菜に興味を持ち、好きになって自然に食べることにつながるための働きかけを行っています。

2023年度の新しい取り組みとして、関西エリアの企業の健康管理部門と協働し、従業員の野菜摂取を促進するために、社員食堂で「ラブベジ[®]」フェアを開催し、約8,000人に「ラブベジ[®]」ランチを提供しました。今後も様々な食シーンを捉えて協業者と共に「ラブベジ[®]」の活動を発展させ、地域と共に栄養課題の解決に取り組めます。



社員食堂での「ラブベジ[®]」
ランチ提供の様子

■ 栄養改善の取り組み

味の素グループは、各国・地域の食生活や嗜好に合わせたおいしさを提供することを通じて、生活者一人ひとりのライフスタイル・食に求める価値の多様化に対応した栄養の提供や、学校・病院等の施設で提供される栄養価の高い食事の提供等、健康への包括的なアプローチも重視しています。

■ 母子栄養の改善への貢献（ベトナム）

ベトナム味の素社は、母子の栄養状態の改善を支援する

ため、2020年12月にベトナム保健省と「Mother & Children Project」を開始し、全国に展開しています。その一環として、国立栄養研究所の栄養基準に基づき開発した1,300以上の母親向けメニューと700以上の子ども向けメニューや食生活チェックツール等の機能も搭載したソフトウェアを開発し、全国の医療機関や婦人連合会等を通じて提供するほか、保健当局や母親を対象としたトレーニング等も実施しています。2024年4月現在、「Mother & Children Project」の活動は49の省・都市に拡大し、約100万人の母親と保健当局者がソフトウェアを利用しています。今後も継続して、ベトナムの母子栄養の改善を支援していきます。

■ 学校給食を通じた小児期および青年期の栄養問題への取り組み（ベトナム、インドネシア）

ベトナムでは、農村部を中心に発育阻害や低体重の課題を抱える子どもが少なくありません。一方、都市部では肥満・高体重の子どもが増加しています。ベトナム味の素社は、2012年に開始した学校給食プロジェクトを通じて、教育訓練省や保健省等の中央行政と共にベトナム全土で栄養バランスの良い献立用のソフトウェア、食育教材、小学校のモデルキッチン開発・提供を行っています。2024年4月時点で、学校給食プロジェクトの活動は62の自治体、4,293の小学校に広がっています。

インドネシアでは、低体重、発育阻害、貧血の子どもの割合が高く、深刻な社会課題となっています。インドネシア味の素社（PTA）は、2018年度よりボゴール農科大学の栄養学科と協働して、学校給食プログラム（SLP）を実施しています。10カ月のプログラムで10代の生徒を対象に、栄養バランスの良い給食の提供と栄養教育を実施し、

行動変容や貧血状態の改善につなげています。PTAは2020年度から、実施校の拡大を目指し、本プログラムの自主導入を推進するガイダンスブックを作成、インドネシア宗教省（MOR）との協働を開始しました。MORの管轄するイスラム寄宿学校で栄養と健康の改善にSLPが貢献することが証明されたため、PTAはMORからのサポートを受けています。

2023年度までに、PTAは本プログラムを通じて32校16,506人の生徒、676人の教員、339人の学校調理スタッフに栄養教育を実施しました。そこで習得された知見と実習は今後も継承されることが期待されます。また、2023年度には、外食事業部を介して、SLPに参加した学校にPTAの調味料を提供することで、PTAが考えるコンセプトを経済的価値の創造にもつなげています。

■ 職場の栄養改善

味の素グループは、従業員の健康を最も重要な基盤の一つであると考え、職場の栄養改善に注力すると共に、従業員の栄養に関するリテラシーの向上に取り組んでいます。

■ 従業員の健康栄養に関するアライアンス

味の素グループは、職場の栄養改善をさらに促進するために国際的な消費財の業界団体であるザ・コンシューマー・グッズ・フォーラム（CGF）と、国際的な栄養改善のNGOであるThe Global Alliance for Improved Nutrition（GAIN）が設立したWorkforce Nutrition Alliance（WNA）に、2022年3月、日本企業として初めて加盟しました。加盟時に登録した14法人^{*}では、グループの評価基準を示した自己評価ガイドラインに基づいて、重要な4つのポイント（職場での健康な食事、栄養教育、栄養に着目した健康チェック、

栄養課題の解決

母乳栄養支援)について自己評価を実施し、各社でのPDCA、味の素(株)との連携により職場の栄養改善を推進しています。2023年度より新たに3社[※]を加えて活動を推進しています。

味の素(株)は、グループ法人の自己評価結果やエンゲージメントサーベイ(健康・Well-beingのカテゴリー)から抽出された共通の課題等について対応策を提案していくと共に、グループ法人での取り組み事例、WNAが開発したツール、WNA加盟メンバーの取り組み事例等を各社に提供し、職場の栄養改善の推進をサポートしていきます。

※ WNA 加盟時の14法人(味の素(株)、味の素AGF社、味の素食品社、味の素ファインテクノ社、味の素冷凍食品社、タイ味の素社、タイ味の素販売社、インドネシア味の素社、インドネシア味の素販売社、ベトナム味の素社、味の素ヘルス・アンド・ニュートリション・ノースアメリカ社、味の素フーズ・ノースアメリカ社、ブラジル味の素社、味の素オムニケム社)と2023年度に開始した3法人(ペルー味の素社、ポーランド味の素社、Agro2Agri社)の計17社でグループ全従業員の約70%を占める

▶ WNA CASE STUDY BOOKLET (英語のみ)

■ 栄養リテラシー向上の取り組み(栄養教育)

2020年度より栄養リテラシー向上の取り組みを開始しました。2021年度からはeラーニング等による栄養教育を当社グループ全体へ拡大し、2023年度までに延べ8.8万人の従業員に実施しました。エンゲージメントサーベイの結果では、70%以上の従業員が自身の栄養改善へ向けて行動に移していることが明らかになりました。2025年度までに教育コンテンツ・行動変容に向けた施策を拡充しながら、延べ10万人の従業員に拡大することを目指しています。

2023年度の主な取り組み

- 国内外グループ全社で、主に「野菜・果物の摂取」「糖質・脂質の摂取」に関する栄養教育を実施
- 国内2社(味の素冷凍食品社、デリカエース社)、海外3社(インド味の素社、フィリピン味の素社、ペルー味の素社)の好事例をグループ全体で共有
- エンゲージメントサーベイの結果、昨年度に引き続き、70%以上の従業員が栄養改善へ向けて行動変容
- 欧州アフリカ本部の3法人(味の素オムニケム社、ポーランド味の素社、Agro2Agri社)間のWNA活動・コラボレーション推進を目的として、Agro2Agri社にてジョイントミーティングを開催

栄養課題の解決に向けたイニシアティブ

実績

味の素グループは、国際会議への参加や世界のオピニオンリーダーとの対話等を通じて、世界の栄養課題について理解を深めると共に、その解決に向けた知見・ノウハウの公開を積極的に行い、グローバルな連携を通じた栄養課題の解決を目指しています。

■ CGF Japan CHLでの取り組み

味の素(株)は、国際的な消費財の業界団体CGFの行動連合の一つ「Collaboration for Healthier Lives (CHL:より健康な生活への協働)」に参加し、その日本支部「CGF Japan CHL」では共同議長として志を共にする企業と協働し、日本の健康課題解決のための具体的な活動をリードしています。減塩の取り組みでは、千葉市と協定を締結し、協働で減塩についての普及啓発に取り組んでいます。

ヘルシーエイジングの取り組みでは、生活者がフレイルのリスクを自分ごととして捉え、ご自身または家族の食生活の改善、特にたんぱく質摂取の促進を支援する活動を行っています。

■ 厚生労働省「健康的で持続可能な食環境戦略イニシアチブ」

厚生労働省は2021年、「自然に健康になれる持続可能な食環境づくりの推進に向けた検討会」を開催し、日本が解決すべき栄養課題の特定と解決に向けた議論を官民で行いました。その結果は、東京栄養サミット2021での日本政府のコミットメントにも盛り込まれました。「食環境づくり」とは、人々がより健康的な食生活を送れるよう、食品(食材、料理、食事)へのアクセスと情報へのアクセスの両方を、相互に関連させて整備していくことを指します。味の素グループは、事業者としてこの取り組みを積極的に推進してきました。

2023年度は、本イニシアチブの活動の一環として、当社の行動目標をイニシアチブWEBサイトで公開しました。今後も、「うま味やだしをきかせた“おいしい減塩”」レシピの継続的な開発・提供(2025年度までに累計520メニュー)や、生活者とのコミュニケーションに関する取り組みである「LOW SALT CLUB」を通じて、食塩(ナトリウム)の過剰摂取の改善に継続的に貢献していきます。

- ▶ 健康的で持続可能な食環境戦略イニシアチブ 味の素株式会社の参画事業者行動目標
- ▶ LOW SALT CLUB ~ うま味DE 減塩部 | おいしく召上り!

栄養課題の解決

TOPIC

「調理の楽しさ」「共食」を通じた Well-being の実現

味の素（株）は、米国の調査会社 Gallup, Inc. と連携して「調理の楽しさ」「共食」と Well-being との関係を示すグローバルな調査を実施し、結果をまとめたレポート「Wellbeing Thorough Cooking」を2023年12月に発表しました。

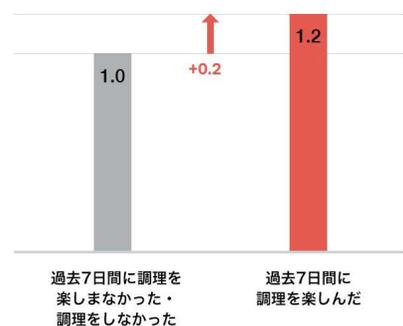
今回の調査結果を踏まえ、今後は英国オックスフォード大学との連携等も通じて Well-being に対する食の貢献についての知見を深め、Well-being への貢献度の高い製品の拡大や調理の楽しさ・共食による人のつながりの提供により、こころの豊かさへ貢献していきます。

調査結果（抜粋）

調理を楽しむ人、共食が多い人は Well-being をより強く実感

調理の楽しみと主観的 Well-being

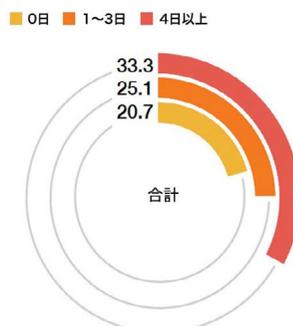
過去7日間に「調理を楽しんだ人」は、「調理を楽しまなかった人・調理しなかった人」と比べ、Well-being 実感が1.2倍高い



▶ Wellbeing Through Cooking

共食と Well-being 実感

Well-being を実感する人の割合は、「共食頻度が4日以上」は、「共食頻度が0日」より1.6倍多い



TOPIC

「ツジツマシアワセ®」で楽しく栄養バランス実践

「ツジツマシアワセ®」は、1食で栄養バランスを完璧にするのではなく、その前や後の食事等一定期間にゆるやかにツジツマをあわせればOKという、新しい栄養バランスの考え方です。

「その時食べたいものを楽しく食べることを肯定することで Well-being をもたらし、無理なく楽しく栄養バランスのよい食生活を実践する新しい手法・考え方を提案していきます。

■ 参加企業一覧 ※順不同 2024年7月現在

味の素株式会社、江崎グリコ株式会社、株式会社エプリー、キッコーマン株式会社、マルハニチロ株式会社、株式会社 明治、日清食品ホールディングス株式会社、エスビー食品株式会社、株式会社 J-オイルミルズ、他2社

「ツジツマシアワセ®」マーク

総合バランス型



JANPS® ※総合点が高く栄養バランスがよいもの

※ JANPS® (Japan Nutrient Profiling System)：栄養バランスのよい食生活を実践する新しい手法として当社が開発した、日本の食文化に適した栄養プロファイリングシステム

特定栄養素訴求型



野菜、たんぱく質、塩分、飽和脂肪酸の栄養素目標値を25%上回る／下回るもの

▶ 「ツジツマシアワセ」ポータルサイト

MSGの安全性・有用性の普及

MSGに関する 正しい理解を促進するための活動

考え方

味の素グループは、うま味の成分であるグルタミン酸（アミノ酸の一種）を調味料として世界で初めて製品化し、グローバルにその有用性を普及させてきました。うま味調味料であるグルタミン酸ナトリウム（MSG）を使用することで、食品の呈味向上や減塩、調理時間の短縮、学校・施設給食でのコスト削減等、様々な価値を生み出すことができます。

一方で、MSGはいまだに「ケミカルで健康を害するものではないか」という誤解が生活者の間に残っています。「化学調味料不使用」といった食品パッケージの記載は、生活者のこのような誤解を招く一つの要因でしたが、日本においては、消費者庁による「食品添加物の不使用表示に関するガイドライン」策定により改善が見られました。しかし、食品パッケージ以外では依然として「MSGは避けるべきもの」との誤解を招く情報発信が行われています。当社グループは、こうした誤解の払拭を目指し、インターネットはじめ様々なメディアを通じMSGの製造方法や科学的根拠に基づく情報を積極的に発信しています。これからの、安全性への不安を解消するだけでなく、減塩効果や高齢者の栄養改善への貢献等、MSGの有用性を世界に広める取り組みを推進していきます。

▶ P038
▶ Know MSG（英語のみ）

米国における多角的なうま味・MSGの普及活動

味の素グループは、生活者向けに「MSGを否定することは、あたかもピザを否定するようなもので、科学的ではない」とユーモアを交え、MSGに対するネガティブなパーセプションを払拭するキャンペーン（#キャンセルピザ）を実施しました。これがメディアで記事化され、2023年度は、目標インプレッション数5億に対し8.9億（目標対比178%）と大幅に上回りました。こうした取り組みにより、Z世代向けのKPIも改善することができました。若年層にとってMSGはcoolな（かっこいい）ものとの認識が広まっており、スイーツやカクテルに使用される機会も増えています。イギリスのイベントでも、アイスクリームにMSGを使用したSNSの投稿が見られ、今後は米国以外でもMSGがcoolなものとして認知されることが期待できます。

また、2021年10月に米国食品医薬品局（FDA）が、事業者向けに食品中のナトリウムの自主的な削減を目標に掲げたガイドラインを発表する中、米国の某大手加工食品会社は、うま味で減塩を実践するためにAJI-NO-MOTO®の採用を決定しました。

米国の生活者におけるMSGに対する パーセプション調査結果

調査対象	調査項目	2022年度実績	2023年度実績
全世代	MSG ポジ+ニュートラル	47%	50%
	MSGの添加を気にしない	65%	66%
Z世代	MSG ポジ+ニュートラル	47%	54%
	MSGの添加を気にしない	65%	66%

（当社調べ）



#キャンセルピザキャンペーン



イギリスのイベントでアイスクリームにMSGを使用

栄養課題の解決

■ その他のコミュニケーション活動

■ 日本

味の素（株）は、食と健康に携わる専門家を対象に、科学に基づく食とアミノ酸の知見を活かした情報発信を行っています。WEBサイト「あじこらぼ」では、うま味調味料を活用した「おいしい減塩」や塩分摂取を控えている高齢者の喫食量を上げるための情報、食育プログラム、各種学会でのセミナーレポート等の情報を提供しています。生活者向けには、2023年度に厚生労働省の「健康的で持続可能な食環境戦略イニシアチブ」に参画し、Z世代を対象に「減塩は若いうちから必要であること」や「うま味を活用した『おいしい減塩』」の発信に取り組んでいます。また、当社が会員となっている日本うま味調味料協会の活動である、第8回「うま味調味料活用！郷土料理コンテスト」2023を通じて、うま味調味料を効果的に活用しながら「おいしい減塩」を実践できる管理栄養士の育成にも貢献しました。

■ シンガポール

味の素グループは、10年以上にわたりシンガポール国立大学で「和食とうま味」に関する講義を実施しています。この講義をきっかけに、MSGを活用した「おいしい減塩」についてシンガポールの健康増進局（Health Promotion Board：HPB）から問い合わせをいただき、シンガポール味の素社より情報提供を行いました。

2023年10月には、Singapore Heart Foundation、Singapore Nutrition & Dietetics Association、The National Kidney Foundationの三者が、ナトリウム削減に関する共同声明を発表しました。声明の中で、シンガポール人がナトリウム摂取量を減らすための重要な戦略として、低ナトリウム塩代替品が強調され、その安全性と有効性について説明されています。さらに、おいしさを維持した低ナトリウム塩代替品の一つとしてMSGをブレンドした塩が推奨されており、HPBも同様に推奨しています。

健康課題解決への取り組み

再生医療※1の実現に向けて

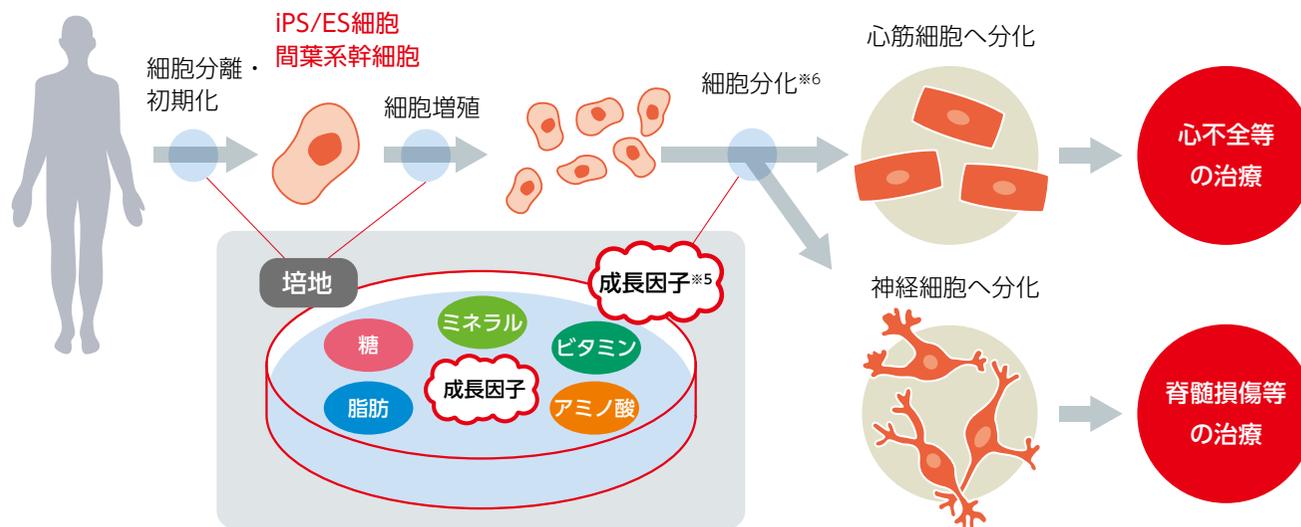
再生医療用培地※2の実用化

実績

再生医療は、移植医療が持つ課題を解決する根治療法として、現在世界中で研究が進められています。細胞を培養するための培地の必須成分である医薬グレードのアミノ酸を生産している味の素グループは、2014年に非動物由来の精製された成分のみで構成されたiPS細胞※3・ES細胞※4用培地の開発に成功し、2016年の発売以降、順次製品ラインアップを拡充しています。現在、複数のアカデミアおよび製薬企業等にて当社の「StemFit[®]」培地を活用した再生療法の治験の実施や、その準備が進められています。例えば2023年2月に発表されたHeartseed社による1例目の移植成功は、iPS細胞を用いた心筋再生治療薬HS-001の治験（第I/II相試験）におけるものでしたが、これに関しても当社提供の「StemFit[®]」培地が活用されています。海外市場にも供給しておりますが、その顧客から治験開発に進む企業が増えてきたため、本年4月に北米・欧州の治験薬製造用原料用途にグレードアップした培地製品を上市しました。

味の素グループは、高品質のアミノ酸、アミノ酸に関する知見、発酵技術、配合技術等を活用し、日本の再生医療領域におけるプレゼンスを高めると共に、今後は北米をはじめ海外でも再生医療用培地の事業を拡大し、革新的な治療法の早期実現に貢献していきます。

再生医療における培地の役割



※1 機能障害・不全・欠陥に陥った生体組織に、正常な機能を有する細胞や組織を人為的に再現、移植導入し、組織修復・機能の再生を行う医療

※2 細胞が必要とするアミノ酸、糖質、脂質、ビタミン、ミネラルに成長因子等をバランス良く含む栄養液

※3 人間の体の細胞に、数種の因子を導入することで、様々な組織や臓器の細胞に分化する能力 (Pluripotency) とほぼ無限に増殖する能力を併せ持つ細胞に変化した、人工多能性幹細胞 (Induced Pluripotent Stem Cell)

※4 人間の胚の内部細胞塊を用いて作られた胚性幹細胞 (Embryonic Stem Cell)。体を構成する様々な組織や臓器の細胞へと分化する能力を持つ

※5 ヒトや動物の体内において、特定の細胞の増殖や分化を促進するタンパク質の総称

※6 iPS/ES 細胞から体を構成する様々な組織や臓器の細胞へと変化させること

健康課題の解決

Forge社の技術による遺伝子治療薬
CDMOの成長加速

実績

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11月、米国の遺伝子治療薬CDMOであるフォージバイオロジクス社（以下、Forge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。

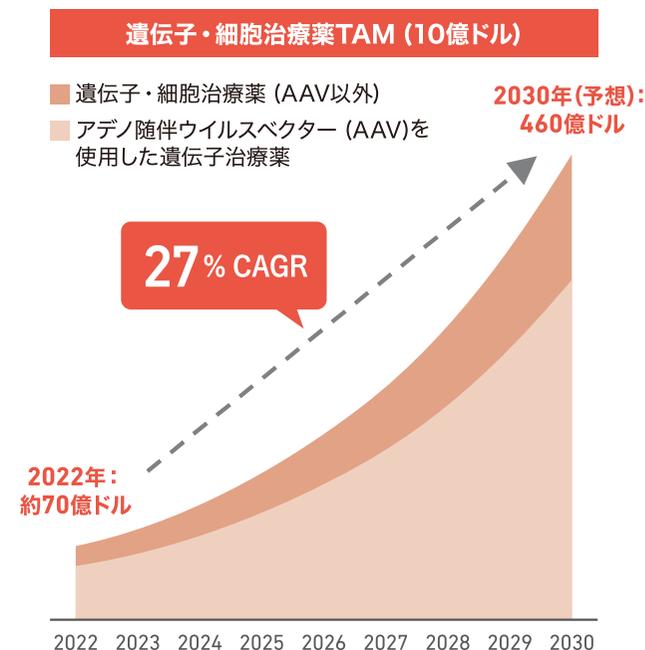
Forge Biologics（フォージバイオロジクス）社

2020年に設立されたForge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二つの要所である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10の顧客プログラム数等豊富な実績を持つ。

次世代遺伝子治療

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、その一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。その一方で、さらなる中長期的な視点から、先端モダリティにおける成長の布石として、遺伝子治療薬CDMOを次世代の戦略事業の一つに位置付けました。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名で、希少疾患の種類は約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、希少疾患の患者のうち、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 (Adeno-Associated Virus = 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、既に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市場は拡大が見込まれており、遺伝子治療領域の製薬ニーズは、今

後年間2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ています。こうした次世代遺伝子治療分野で、当社グループはユニークかつ強力なポジションの獲得を目指していきます。



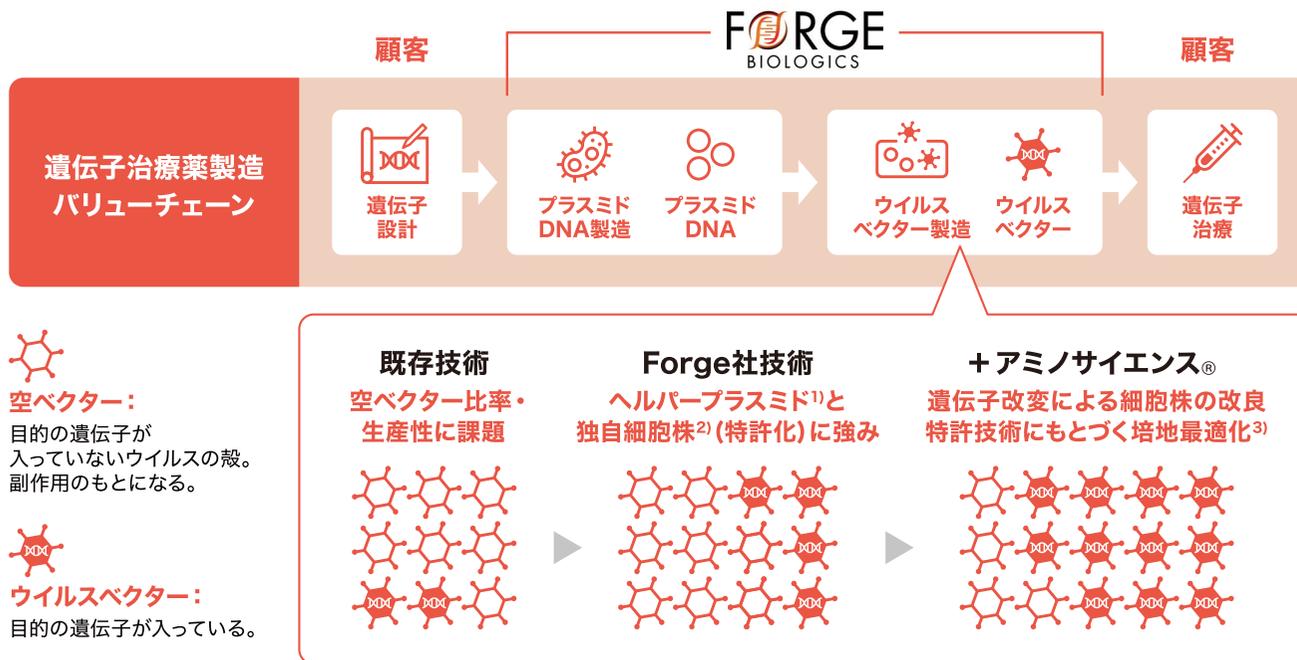
健康課題の解決

**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、2023年12月、米国の遺伝子治療薬CDMOであるForge Biologics社を完全子会社化しました。

Forge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。既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。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。



1) 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質のDNA
 2) 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
 3) 培地: 細胞を増やしたり、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