



## 環境負荷を50%削減

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| 環境マネジメント                       | P055 |
| 気候変動（TCFD提言に基づく情報開示）           | P059 |
| バリューチェーンにおける温室効果ガス排出削減         | P066 |
| 製品ライフサイクルでの廃棄物削減               | P074 |
| 持続可能な農業への貢献                    | P084 |
| フードロス                          | P088 |
| 生物多様性・自然資本<br>（TNFD提言に基づく情報開示） | P092 |
| 持続可能な原材料調達                     | P103 |
| アニマルウェルフェア                     | P107 |

# 環境マネジメント

## 環境マネジメント運用体制

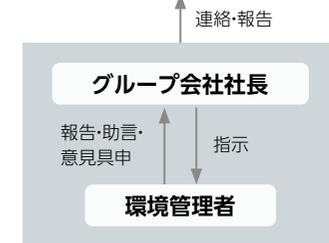
### ガバナンス

味の素グループは、取締役会の下部機構としてサステナビリティ諮問会議、経営会議の下部機構としてサステナビリティ委員会を設け、環境活動に関する方針および諸施策等の審議を含むサステナビリティを重視する経営を推進しています。各グループ会社においては、基幹職の中から環境管理者を1名設置するもの

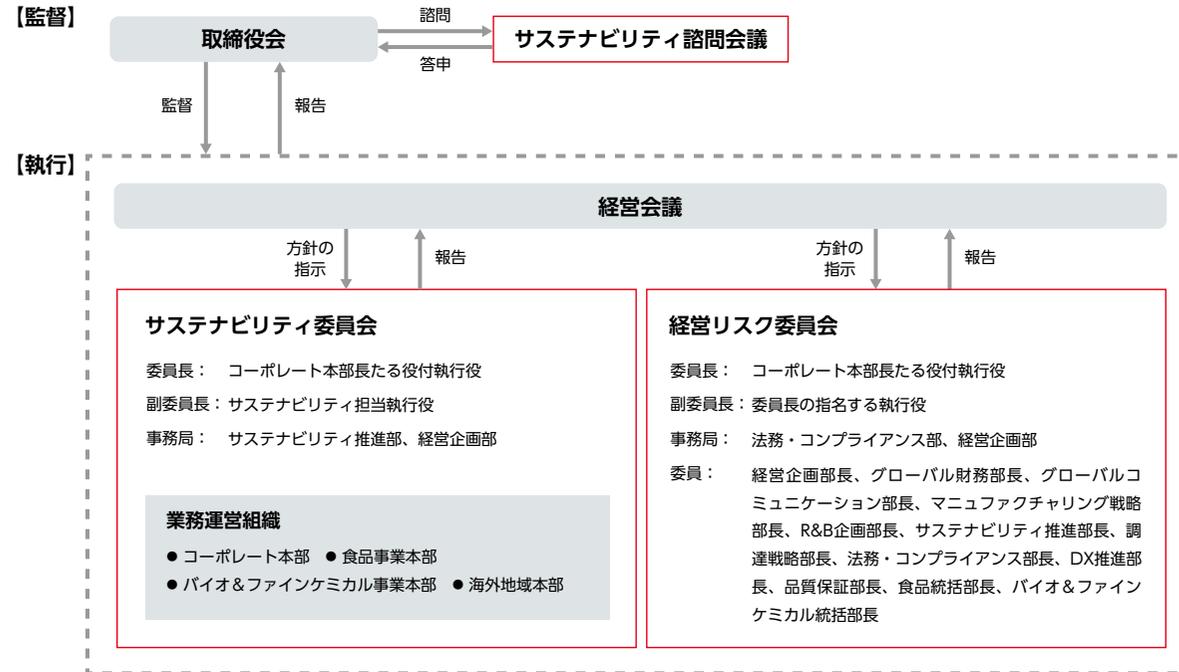
としています。環境管理者は、「環境に関するグループポリシー」やサステナビリティ委員会における決定事項に基づき自社における計画を策定し、それを社内に周知徹底しています。そして、環境活動の遂行状況および改善課題等に関し、各グループ会社の社長へ報告および助言・意見具申を行い、また、味の素(株)サステナビリティ推進部およびその他関係組織へ連絡・報告しています。

## グループ会社における運用体制

### 味の素(株)マニュファクチャリング戦略部、サステナビリティ推進部



## ESG・サステナビリティに関する体制



## ISO 14001の認証取得状況

### リスク管理

2025年3月現在、味の素グループは対象97工場の内、67工場ですISO 14001の認証を取得しており、未取得のグループ会社でもISO 14001の考えに基づいたマネジメントを推進しています。

## 環境アセスメントの実施

### リスク管理

味の素グループでは、新製品の発売や新事業の開始、原材料や生産工程の変更等がある場合、事前にその事業計画の環境影響を評価し適切な施策を講じることで、将来の環境リスク軽減に努めています。各社の社内規程に従って実施責任部門等が環境アセスメントを行い、その内容を環境マネジメント部門がグループ全体の視点で審査しています。

## 環境アセスメント項目

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1. 法令順守            | —                                    |
| 2. 典型7公害           | 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下および悪臭       |
| 3. 地球環境問題          | 温室効果ガス排出量、省エネルギー、再生可能エネルギー、フロン、物流効率等 |
| 4. フードロス削減         | 賞味期限延長、年月表示化等                        |
| 5. 持続可能な調達         | 生物多様性保全、認証原料、認証紙、バイオプラスチック等          |
| 6. 水資源             | 水使用量、排水量の削減                          |
| 7. 廃棄物の処分          | 廃棄物適正処分、排出者責任等                       |
| 8. 循環型社会形成         | 3R、過剰包装、副産物の有効利用、廃棄物発生抑制等            |
| 9. 有害物質管理          | 新規化学物質、PCB、アスベスト等                    |
| 10. 建築物の影響         | 日照権、電波障害等                            |
| 11. 生活者のエコライフ意識の醸成 | 環境ラベルの表示                             |

## 環境監査の実施

### リスク管理

味の素グループでは、ISO 14001への適合を確認する外部審査のほか、環境に課題がある事業所に対しては、味の素（株）のマニュファクチャリング戦略部が「環境監査要領」に基づいて環境監査を実施しています。2024年度は、環境監査の対象となる事業所はありませんでした。

## 環境法令および環境事故への対応

### リスク管理

環境に関する法令違反や事故等が発生した場合、速やかに対策を講じています。2024年度は、法令違反が2件発生し、行政指導に基づき適切な是正措置を行いました。

事業場外の環境に影響を及ぼす事故は、日本で2件（汚泥流出1件、フロン漏洩1件）、海外で2件（隣地への雨水流出1件、排水漏洩1件）発生し、いずれも速やかに行政への必要な報告を行い、原因究明と必要な措置を実施しました。今後も環境法令違反や事故等が発生した場合は、速やかに対策を講じます。

### 支払罰金額

(千円)

| 年度    | 2020 | 2021 | 2022  | 2023 | 2024   |
|-------|------|------|-------|------|--------|
| 支払罰金額 | 0    | 0    | 1,130 | 515  | 75,731 |

## 環境教育

### 戦略

環境に対して適切な事業運営を行うために、各業務に応じた専門的で実践的な知識や技術の習得を行う環境教育を実施しています。

国内・海外グループ従業員に向けては、2021年から実施しているサステナビリティ環境の取り組み全体にかかる基本的な知識を習得するためのeラーニングを継続して実施しています。2024年からは世界の動向を踏まえ、生物多様性をはじめとするテーマについて教育を開始し、味の素（株）、国内グループ会社の受講が完了しました。2025年度にかけて海外法人にも実施する計画です。日本では、各組織に設置している環境管理者・責任者・担当者に対する教育、新事業・製品を企画する事業部門・研究部門担当者に対する環境アセスメント教育等を継続的に実

施しています。また、頻繁に改正が行われる環境法令をタイムリーに把握し、確実な対応を行うために、環境法令に関する担当者等を対象に「環境法令研修」を行っています。

### ■ 2024年度の主な環境教育

全従業員向けeラーニング（海外）

環境法令研修（法令改正動向等セミナー）（国内）

廃棄物処理関連法研修（国内）

## マテリアルバランス

### 指標と目標

味の素グループは、製品のカーボンフットプリント結果と間接部門データを集計し、事業全体が及ぼす環境影響としてスコープ1・2・3\*のデータを算出、把握しています。

2024年度のスコープ1・2のGHG排出量はスコープ1で約90kt-CO<sub>2</sub>削減、スコープ2で約70kt-CO<sub>2</sub>削減となりました。

石炭を使用していたインドネシア味の素社およびタイ味の素社の事業所がバイオマスに燃料転換し、当社・九州事業所が再エネ証書を調達したことが大幅削減につながりました。

- \* スコープ1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼、工業プロセス、車両等）
- スコープ2：他者から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
- スコープ3：その他の排出（製品の使用・廃棄、輸送、従業員の出張・通勤、投資等）



## INPUT

|                              | 2018年度(基準年) | 2020年度  | 2021年度  | 2022年度  | 2023年度  | 2024年度  |
|------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 主原料(千t)                      | 1,548       | 1,282   | 1,137   | 1,217   | 1,147   | 1,122   |
| 副原料(千t)                      | 2,901       | 2,069   | 2,006   | 2,011   | 1,928   | 1,990   |
| 酸・アルカリ(千t)                   | 501         | 482     | 421     | 464     | 411     | 433     |
| その他(千t)                      | 2,400       | 1,588   | 1,585   | 1,547   | 1,516   | 1,557   |
| 包装資材(千t)                     | 276         | 244     | 259     | 251     | 236     | 219     |
| プラスチック系(千t)                  | 69          | 70      | 71      | 69      | 68      | 66      |
| 紙・段ボール系(千t)                  | 177         | 148     | 165     | 157     | 143     | 128     |
| その他(千t)                      | 31          | 26      | 24      | 25      | 24      | 25      |
| 燃料(TJ)                       | 28,680      | 24,494  | 24,557  | 24,952  | 22,863  | 22,806  |
| 石油(TJ)                       | 2,141       | 1,653   | 1,556   | 1,722   | 507     | 355     |
| 石炭(TJ)                       | 4,703       | 3,157   | 3,593   | 3,334   | 787     | 73      |
| バイオマス(TJ)                    | 7,330       | 6,875   | 7,132   | 7,989   | 8,900   | 9,936   |
| ガス(TJ)                       | 14,506      | 12,809  | 12,277  | 11,906  | 12,668  | 12,440  |
| 購入電力(化石燃料由来)(TJ)             | 7,834       | 7,200   | 4,440   | 4,381   | 3,733   | 3,377   |
| 購入電力(再生エネルギー由来)(TJ)          | 42          | 60      | 2,174   | 2,249   | 2,367   | 2,761   |
| 購入エネルギー(蒸気等)(TJ)             | 1,954       | 1,800   | 563     | 542     | 401     | 405     |
| 水(千kℓ)                       | 63,687      | 59,386  | 59,979  | 60,039  | 58,358  | 56,098  |
| 河川水(千kℓ)                     | 20,672      | 17,004  | 17,259  | 17,890  | 17,520  | 17,494  |
| 上水(千kℓ)                      | 5,954       | 5,262   | 5,152   | 5,099   | 4,719   | 4,013   |
| 工業用水(千kℓ)                    | 22,192      | 24,076  | 23,794  | 23,677  | 23,605  | 23,451  |
| 井水(千kℓ)                      | 14,865      | 13,041  | 13,769  | 13,369  | 12,507  | 11,139  |
| その他(雨水等)(千kℓ)                | 3           | 4       | 4       | 4       | 8       | 1       |
| 輸送距離(km)                     | 2,756       | 2,872   | 2,886   | 3,974   | 3,397   | 3,855   |
| 使用(スープ・冷凍食品・<br>コーヒー関連製品)(t) | 556,549     | 603,420 | 583,737 | 521,302 | 483,737 | 447,898 |

※ SBTiの基準に準じて2019年度以降に味の素グループ外となった会社を除外



## OUTPUT

(t-CO<sub>2</sub>e)

|                          | 2018年度(基準年)           | 2020年度              | 2021年度              | 2022年度              | 2023年度              | 2024年度              |
|--------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| スコープ3 カテゴリー1(原材料)        | 8,115,946             | 7,614,734           | 6,960,412           | 6,610,392           | 6,494,563           | 5,902,119           |
| スコープ1                    | 1,196,969             | 1,008,811           | 1,005,363           | 973,780             | 767,084             | 675,022             |
| スコープ3 カテゴリー3(生産)         | 381,765               | 630,823             | 583,499             | 604,719             | 587,760             | 610,676             |
| スコープ2                    | マーケット基準<br>1,015,723  | マーケット基準<br>901,789  | マーケット基準<br>606,594  | マーケット基準<br>611,712  | マーケット基準<br>512,652  | マーケット基準<br>444,362  |
|                          | ロケーション基準<br>1,026,764 | ロケーション基準<br>910,791 | ロケーション基準<br>622,059 | ロケーション基準<br>620,751 | ロケーション基準<br>516,707 | ロケーション基準<br>477,929 |
| スコープ3 カテゴリー4(輸送)         | 1,274,589             | 1,210,741           | 1,121,673           | 1,037,133           | 981,743             | 1,241,268           |
| スコープ3 カテゴリー11(使用)        | 1,294,392             | 1,355,477           | 1,396,947           | 1,386,049           | 1,296,947           | 1,245,292           |
| スコープ3 カテゴリー12(廃棄)        | 443,333               | 425,003             | 409,500             | 405,337             | 400,585             | 401,455             |
| スコープ3 カテゴリー2(資本財)        | 249,944               | 262,711             | 232,674             | 219,172             | 241,466             | 302,696             |
| スコープ3 カテゴリー5(事業上の廃棄)     | 140,678               | 85,714              | 92,884              | 97,854              | 82,326              | 80,534              |
| スコープ3 カテゴリー6(出張)         | 4,479                 | 4,226               | 4,350               | 4,446               | 4,500               | 4,532               |
| スコープ3 カテゴリー7(通勤)         | 16,206                | 15,292              | 15,740              | 16,087              | 16,283              | 16,398              |
| スコープ3 カテゴリー8(上流のリース資産)   | カテゴリー1に含む             | カテゴリー1に含む           | カテゴリー1に含む           | カテゴリー1に含む           | カテゴリー1に含む           | カテゴリー1に含む           |
| スコープ3 カテゴリー9(下流の輸送)      | 3,780                 | 3,183               | 3,448               | 2,535               | 2,802               | 4,981               |
| スコープ3 カテゴリー10(販売した製品の加工) | 8,158                 | 179,801             | 126,716             | 108,585             | 78,445              | 60,659              |
| スコープ3 カテゴリー13(下流のリース資産)  | 0                     | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   |
| スコープ3 カテゴリー14(フランチャイズ)   | 0                     | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   |
| スコープ3 カテゴリー15(投資)        | 0                     | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   | 0                   |
| スコープ3合計                  | 11,933,270            | 11,787,705          | 10,947,844          | 10,492,309          | 10,187,420          | 9,870,610           |
| スコープ1+2+3合計              | 14,145,962            | 13,698,305          | 12,559,801          | 12,077,801          | 11,467,156          | 10,989,993          |

データの算出について

集計対象範囲：ISO 14064-1の定める対象全128事業所（100%）

集計対象期間：2024年4月1日～2025年3月31日

上表のマテリアルバランスにおけるCO<sub>2</sub>e排出量は、ISO 14064-1を参照し、最新のCO<sub>2</sub>e排出係数を用いて算出しています。これらのCO<sub>2</sub>e排出量については、LRQAリミテッドがISO 14064-3の要求事項に従って検証した、第三者保証声明書を取得しています。

- ▶ 環境データ 第三者保証声明書
- ▶ 環境データ 製品のCFP値
- ▶ 環境データ エネルギー構成比
- ▶ CDP Corporate Questionnaire 2024（英語のみ）



# 気候変動 (TCFD 提言に基づく情報開示)

## 気候変動リスクへの考え方

味の素グループは、健全なアグリフードシステムと豊かな地球環境を基盤に事業を展開しています。地球環境が限界を迎えつつある現在、気候変動は、大規模な自然災害による事業活動の停止、農作物や燃料等の原材料調達への影響、製品の消費の変化等、様々な形でグループの事業に影響を与えます。一方、同時に私たちの事業活動も環境に負荷をもたらしています。特に、うま味調味料の原料であるグルタミン酸をはじめとするアミノ酸の製造では、多量のエネルギーが必要となります。気候変動への対応は喫緊の課題です。2020年、SBT (Science Based Targets) イニシアチブの1.5℃シナリオに沿ったGHG排出量削減目標を設定しました。さらに2024年には、ネットゼロを含むGHG排出量削減目標についてSBTイニシアチブより新たな認定を取得しました。現在、TCFD提言に基づき、対策の検討と関連情報の開示を進めています。

## ガバナンス

味の素グループでは、グループ各社およびその役員・従業員が順守すべき考え方と行動のあり方を示した味の素グループポリシー (AGP) を誠実に守り、内部統制システムの整備とその適正な運用に継続して取り組むとともに、サステナビリティを積極的なリスクティクと捉える体制を強化し、持続的に企業価値を高めています。

取締役会は、サステナビリティ諮問会議を設置する等、サステナビリティとESGに係る当社グループのあり方を提言する体制を構築し、ASV経営の指針となる味の素グループにとっての重要な事項 (マテリアリティ) を決定するとともに、サステナビリ

ティに関する取り組み等の執行を監督しています。

経営会議は、下部機構としてサステナビリティ委員会と経営リスク委員会を設置し、味の素グループにとっての重要な事項 (マテリアリティ) に基づくリスクと機会をその影響度合いの評価とともに特定し、対策の立案、進捗管理を行う体制を構築しています。なお、2024年度はサステナビリティ委員会ならびに経営リスク委員会からそれぞれ2回の活動報告を受けています。

- ▶ 環境に関するグループポリシー
- ▶ 有価証券報告書2025年3月期 (第147期) P019
- ▶ CDP Corporate Questionnaire 2024 (英語のみ)

## 戦略

当社グループは、食品事業について調味料・食品から冷凍食品まで幅広い商品領域を持ち、またヘルスケア等の分野にも事業を展開しています。気候変動は、大規模な自然災害による事業活動の停止、農作物や燃料等の原材料調達への影響、製品の消費の変化等、様々な形でグループの事業に影響を与えます。

## ①シナリオ分析の前提

2024年度も、2100年に地球の平均気温が産業革命後より1.5℃または4℃上昇するというシナリオ\*で、グローバルのうま味調味料、および国内・海外の主要な製品を対象とし2030年時点と2050年時点の気候変動による影響に関するシナリオ分析を実施しました。

中長期における生産に関する事項として、気候変動の影響の内、渇水、洪水、海面上昇、原料の収量変化等を物理的リスクとして、カーボンプライシングやその他の法規制の強化およびエネルギー単価の上昇、消費者嗜好の変化等を移行リスクとして捉え分析しました。

1.5℃と4℃シナリオにおける2030年時点の平均気温差は0.2℃程度であり物理的リスクに大きな差が見られないと考え、平均気温差が1℃程度と予想され物理的リスクに差があると考えられる2050年時点のシナリオ分析のリスクと機会を「シナリオ分析：リスク」「シナリオ分析：機会」の表において示しています。

なお、これまでに当社が実施したシナリオ分析に係る前提の推移を要約すると以下の通りです。

※ 国連気候変動に関する政府間パネル (IPCC) によるSSP1-1.9 (1.5℃シナリオ)、SSP5-8.5 (4℃シナリオ) および国際エネルギー機関 (IEA) によるシナリオ等を参照しています

|            | 2020年度                 | 2021年度                 | 2022年度                    | 2023年度以降                  |
|------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 事業         | うま味調味料(グローバル)、国内の主要な製品 | うま味調味料(グローバル)、国内の主要な製品 | うま味調味料(グローバル)、国内・海外の主要な製品 | うま味調味料(グローバル)、国内・海外の主要な製品 |
| 発現の時期      | 2030年                  | 2030年/2050年            | 2030年/2050年               | 2030年/2050年               |
| シナリオ       | 2℃/4℃                  | 2℃/4℃                  | 1.5℃/4℃                   | 1.5℃/4℃                   |
| 売上高基準カバレッジ | 24%                    | 24%                    | 55%                       | 65%                       |

**②シナリオ分析：リスク**

| 1.5℃シナリオ (2050年):GHG 排出量削減に向けた一定の政策的対応が行われ、化石燃料の消費が減少する場合 |  |   |   |  |                |   |
|---|--|---|---|--|----------------|---|
| リスク   | 平均気温上昇   | 洪水・渇水の重大性と頻度の上昇   | 製品に対する命令および規制   | 消費者嗜好の移り変わり  | 右の対象は味の素グループ全体 | カーボンプライシングメカニズム   |
| リスクの分類  | 移行リスク  | 物理的リスク  | 移行リスク   | 移行リスク  |                | 移行リスク   |
| 事業インパクト   | カーボンプライシングによる原料調達のコストアップ(コーヒー豆ほか)  | 創業時より実施している供給継続対策   | 使用する原料に関する法規制の強化によるコストアップ(想定:原料のトレーサビリティやリサイクル使用の法規制)                     | 気温上昇による需要減(想定:みそ汁、スープ類、ホットコーヒー、加熱調理からレンジ調理へのシフト)   |                | カーボンプライシングにより、使用する燃料のコストアップ   |
| 潜在的財務影響   | 2億円/年  | 僅少  | —   | —  |                | 2030年:180億円/年*1<br>2050年:430億円/年*1  |
| 対応策   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・原料産地の支援</li> <li>・別製法で作られた原料の検討</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・調達地域の多様化</li> <li>・代替原料の研究開発</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・サプライチェーン上下流の包括的な協力体制構築</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養価値訴求を通じた喫食の習慣化を図るコミュニケーション</li> <li>・アイス飲用に適したマーケティング活動</li> <li>・レンジ調理メニューの探索・提案</li> </ul> |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・内部カーボンプライシングによる財務影響の見える化</li> <li>・燃料転換</li> <li>・再生可能エネルギー利用</li> <li>・環境配慮型の製法開発</li> </ul> |

| 4℃シナリオ (2050年):GHG 排出量削減に向けた政策的対応を行わない、成り行きの場合 |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| リスク  | 平均気温上昇   | 洪水・渇水の重大性と頻度の上昇   | 消費者嗜好の移り変わり  | 燃料のコスト増加   |
| リスクの分類   | 物理的リスク   | 物理的リスク  | 移行リスク  | 移行リスク  |
| 事業インパクト  | 農畜水産物の生産性低下によるコストアップ(想定1:養殖の生育環境悪化、想定2:家畜の増体率低下や生産性の低下、想定3:乳牛の乳量低下、想定4:家畜の感染症流行、想定5:農産物の生育不良や病害虫流行)  | 原料調達のコストアップ、操業停止、納期遅延による売上高の減少(想定1:タイの洪水、想定2:タイの渇水、想定3:日本の局地豪雨による冠水)  | 気温上昇による需要減(想定:みそ汁、スープ類、ホットコーヒー、加熱調理からレンジ調理へのシフト)   | 化石系の燃料や電力の価格上昇   |
| 潜在的財務影響  | 90億円/年   | 1億円/年   | —  | 20億円/年*2   |
| 対応策  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・調達地域の多様化</li> <li>・サプライヤー・農家との連携強化</li> <li>・エキス削減レシピの開発</li> <li>・代替原料の研究開発</li> <li>・高温耐性品種の導入</li> <li>・販売価格への反映</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・調達地域の多様化</li> <li>・代替原料の研究開発</li> <li>・節水生産の継続・改善</li> <li>・供給体制・物流体制の整備</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・栄養価値訴求を通じた喫食の習慣化を図るコミュニケーション</li> <li>・手軽な加熱調理コミュニケーションの改善</li> <li>・アイス飲用に適したマーケティング活動</li> <li>・レンジ調理メニューの探索・提案</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料転換</li> <li>・再生可能エネルギー利用</li> <li>・環境配慮型の製法開発</li> </ul> |

※1 SBT イニシアティブに認定された味の素グループの2018年度の基準 GHG 排出量に、IEA : International Energy Agency (国際エネルギー機関) の1.5℃シナリオに相当する2030年 CO<sub>2</sub>価格の予測:新興国=25\$/t-CO<sub>2</sub>、ブラジル・中国・インド・インドネシア=90\$/t-CO<sub>2</sub>、先進国=140\$/t-CO<sub>2</sub>、2050年 CO<sub>2</sub>価格の予測:新興国=180\$/t-CO<sub>2</sub>、ブラジル・中国・インド・インドネシア=200\$/t-CO<sub>2</sub>、先進国=250\$/t-CO<sub>2</sub>を乗じて算出。4℃シナリオは現状の成り行きでありCO<sub>2</sub>価格の追加・増税は想定していません

※2 IEA 発行の World Energy Outlook における、化石燃料の現状に対する4℃シナリオについて、2022年発行版(2021年を現状とする)では2050年に大幅な価格上昇予測となっていたが、2024年発行版(2023年を現状とする)では価格上昇がほとんどなくなっており、当社予測による潜在的財務影響額も2023年度予測値に比して小さい



### ③シナリオ分析：機会

#### 1.5℃シナリオ (2050年) :GHG 排出量削減に向けた一定の政策的対応が行われ、化石燃料の消費が減少する場合

|         |  |   |
|---------|--|---|
| 機会      | 低排出量商品およびサービス  | 消費者嗜好の移り変わり   |
| 機会の分類   | 製品およびサービス  | 製品およびサービス   |
| 事業インパクト | 生活者や顧客のエシカル志向の拡大により環境負荷が低い製品として売上増加  | <ul style="list-style-type: none"> <li>健康志向によるニーズ拡大=売上増加</li> <li>気温上昇による飲料等のニーズ拡大=売上増加</li> </ul>                            |
| 対応策     | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型の製法や製品の開発</li> <li>ESGの好評価を取得する取り組み推進</li> <li>低環境負荷を証明する信頼性のあるデータ強化</li> <li>中大容量品へ顧客嗜好をシフトする推進策</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>栄養価値が向上する製品開発</li> <li>栄養価値訴求を通じた喫食の習慣化を図るコミュニケーション</li> <li>環境配慮型の製法や製品の開発</li> </ul> |

#### 4℃シナリオ (2050年) :GHG 排出量削減に向けた政策的対応を行わない、成り行きの場合

|         |  |   |
|---------|--|---|
| 機会      | 低排出量商品およびサービス  | 消費者嗜好の移り変わり   |
| 機会の分類   | 製品およびサービス  | 製品およびサービス   |
| 事業インパクト | 生活者や顧客のエシカル志向の拡大により環境負荷が低い製品として売上増加  | <ul style="list-style-type: none"> <li>健康志向によるニーズ拡大=売上増加</li> <li>気温上昇による飲料等のニーズ拡大=売上増加</li> </ul>                            |
| 対応策     | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型の製法や製品の開発</li> <li>低環境負荷を証明する信頼性のあるデータ強化</li> <li>中大容量品へ顧客嗜好をシフトする推進策</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>栄養価値が向上する製品開発</li> <li>栄養価値訴求を通じた喫食の習慣化を図るコミュニケーション</li> <li>環境配慮型の製法や製品の開発</li> </ul> |

### ④シナリオ分析結果の戦略への反映

#### ( i ) 事業戦略への反映

シナリオ分析における事業への影響を踏まえ、今後一層のGHG排出量削減に向け、燃料転換・再生可能エネルギー利用・環境配慮型の製法に関する投資を計画していきます。また、サステナビリティに対する取り組みが製品の付加価値向上につながる「ASV」の実現に向けて、新たな事業戦略の策定に取り組んでいきます。

また、2025年度以降のシナリオ分析においては、各種情報源のデータ更新と併せてリスク・機会の見直しをしていきます。

#### ( ii ) 資金調達戦略への反映

当社は、各種取り組みに対して必要な資金については、サステナブルファイナンスを基本としています。2021年10月のサステナビリティボンド発行を第一弾に、2022年1月のポジティブ・インパクト・ファイナンスによるコミットメントライン契約、2022年12月のサステナビリティ・リンク・ローンによるコミットメントライン契約、2023年6月にサステナビリティ・リンク・ボンド発行と継続的にサステナブルファイナンスによる調達を実行しています。

また、直近では2024年3月および4月に新たなサステナビリティ・リンク・ローンを2件契約しました。

これら資金調達により、味の素グループが掲げる2030年までの2つのアウトカムの内の一つ「環境負荷を50%削減」の実現、および持続可能な社会の実現に向けた取り組みをより一層加速させていきます。

▶ サステナブルファイナンス



## ■ リスク管理

中期ASV経営 2030ロードマップを実現する上で、的確にリスクを把握し、これに迅速かつ適切に対応することが極めて重要です。サステナビリティ委員会と経営リスク委員会は両委員会の間に取り残されるリスクがないよう緊密に連携して、味の素グループにとっての重要な事項（マテリアリティ）に基づくリスクと機会の選定・抽出を行い、経営会議へ提案します。

そして、その対策立案と定期的な進捗管理について、社会、環境、栄養等サステナビリティに関する事項はサステナビリティ委員会で行い、経営がイニシアティブをもって対処すべきリスク（パンデミック、地政学リスク、情報セキュリティリスク等）は経営リスク委員会で行います。

なお、国内外の各現場では、個別の事業戦略や現地の政治・経済・社会情勢を考慮してリスクを特定し、対応策を策定するリスクプロセスを回しています。経営リスク委員会は、リスクプロセスを継続的に改善するとともに、各現場が特定したリスクをとりまとめ、経営がイニシアティブをもって対処すべきものに対応します。また、各事業・法人においては、有事に備え、事業継続計画（BCP）を策定し、経営リスク委員会は、その有効性を常に検証するための体制を整備し、リスクへの対応状況を定期的に監視・管理しています。

サステナビリティ委員会、経営リスク委員会に常勤監査委員が出席し、リスク管理の取り組みをモニタリングしています。

## ■ 指標と目標

(i) 目標

味の素グループはSBTイニシアティブより、ネットゼロを含む温室効果ガス（GHG）排出削減目標について2024年12月に新たな認定を取得しました。これにより、当社グループはネットゼロを含むGHG排出削減目標の取り組みをさらに加速させるため、戦略の見直しを進めています。今回認定を取得した味の素グループのGHG排出削減目標は、次の通りです。

### 【Near-term目標】

スコープ1+2：2030年度までに温室効果ガス排出量を2018年度基準で50.4%削減

スコープ3：2030年度までに温室効果ガス排出量を2018年度基準で30%削減

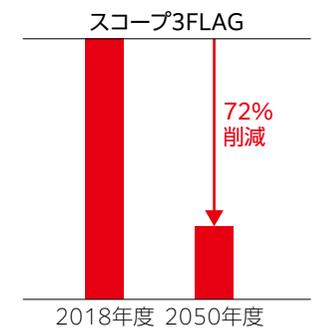
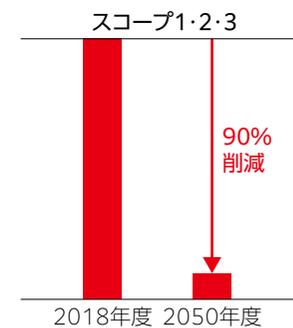
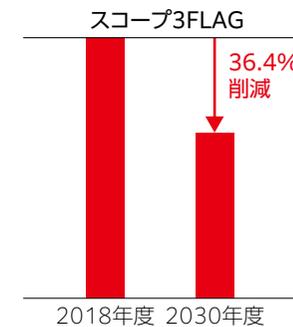
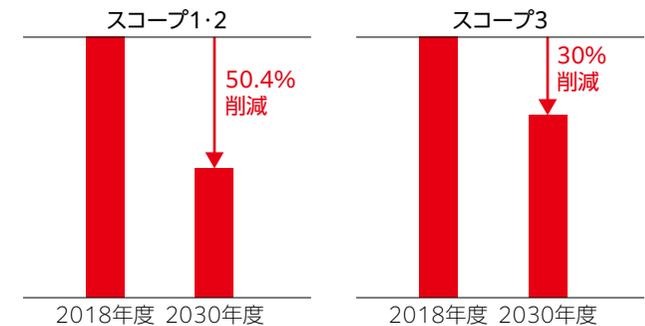
スコープ3 FLAG：2030年度までにFLAG関連排出量を2018年度基準で36.4%削減

森林減少根絶：森林減少に関連する主要な製品について、2025年12月31日までに森林減少を行わないことを約束

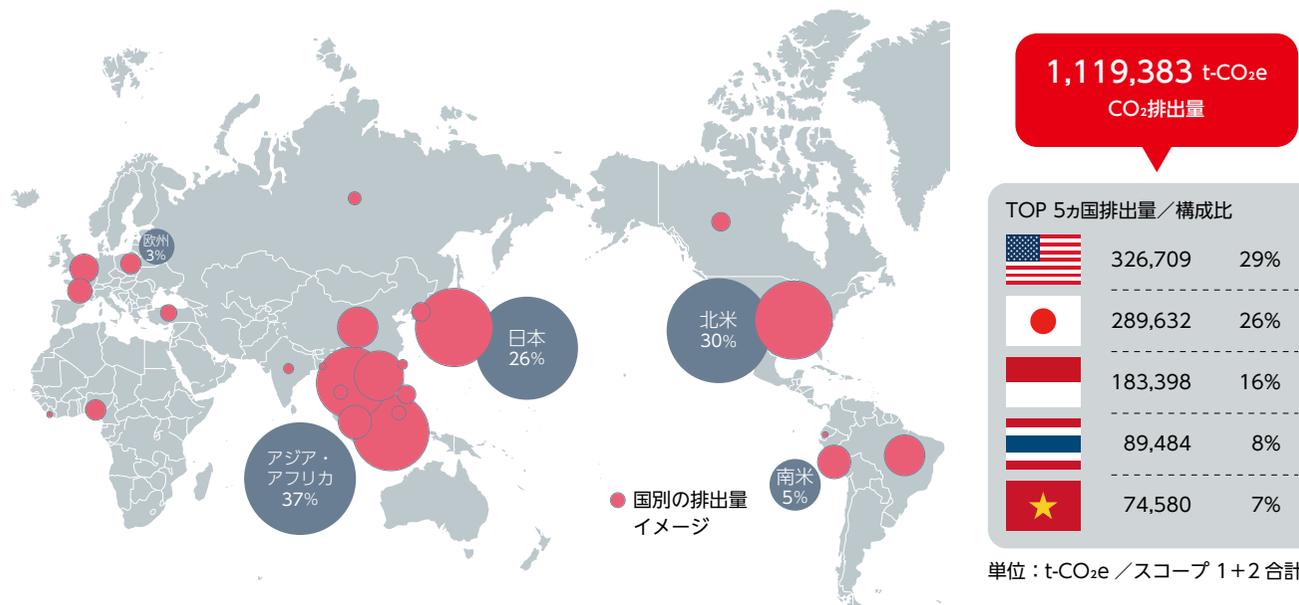
### 【Long-term目標】

スコープ1+2+3：2050年度までに温室効果ガス排出量を2018年度基準で90%削減

スコープ3 FLAG：2050年度までにFLAG関連排出量を2018年度基準で72%削減



### CO<sub>2</sub>排出量 (スコープ1・2) 地域分布\* (2024年度)



\* トルコはアジア・アフリカに含む

#### (ii) 2024年度実績

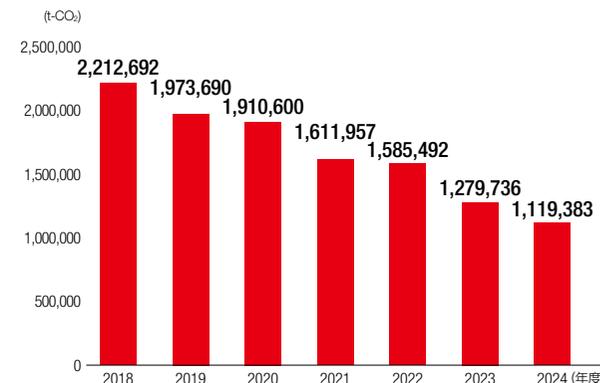
スコープ1+2の合計GHG排出量については、前年度比およそ160,000t-CO<sub>2</sub>eの削減となりました。インドネシア味の素社が完全に石炭からバイオマスに、当社・九州事業所が重油から都市ガスに完全に燃料転換するとともに、インドネシア味の素社が再エネ証書を調達したことが削減につながりました。

スコープ3のGHG排出量 (全カテゴリ対象) については、前年度比は生産量増にもかかわらず原材料の1次データ取得のほか算定精度の向上により、およそ3%減少しました。基準年である2018年度比では (基準年以降に当社グループ外となった会社の排出量の遡及なし)、当社グループの総生産量が減少したことが主な原因で17%減少となりました。

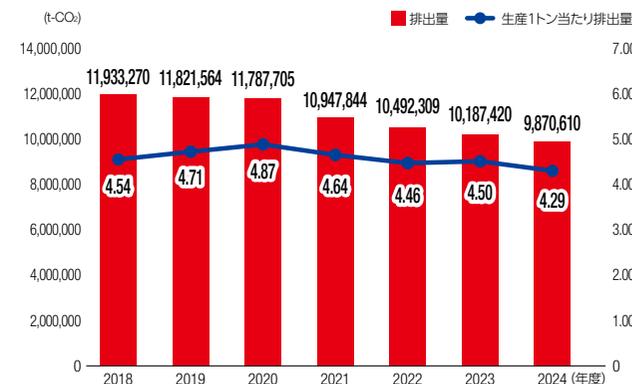
なお、SBTイニシアチブの基準に準じて2019年度以降に当社グ

ループ外となった会社の排出量を遡及したスコープ1+2排出量およびスコープ3排出量 (カテゴリ11除く) に関する、SBTイニシアチブの認定を受けた2030年度のスコープ1+2排出量目標 (2018年比△50.4%) とスコープ3排出量目標 (カテゴリ11除く、2018年度比△30%) に対するそれぞれの削減実績は、43%と13%となりました。スコープ1+2に関しては、現時点での計画によりおよそ9割の達成目途が見えていますが、一層の排出量削減に向け、さらなる削減活動を検討していきます。スコープ3に関しては、原料サプライヤーとのエンゲージメントのさらなる推進による1次データ取得や削減取り組みの推進、低GHG原料の共同購買等により、GHG排出量の削減に向けて取り組みを進めていきます。

### スコープ1+2合計排出量



### スコープ3排出量および生産1トン当たり排出量





## (iii) 目標達成に向けた取り組み

スコープ1+2の目標を達成するための施策として、省エネルギー活動やGHG発生が少ない燃料への転換、バイオマスや太陽光等の再生可能エネルギー利用、エネルギー使用量を削減するプロセスの導入を進めています（国内グループ会社における再エネ証書の調達等）。

スコープ3については、製品ライフサイクル全体のGHG総排出量の約60%を原材料が占めていることから、原料サプライヤーへのGHG削減の働きかけや、再生農業を中心とした農業施策によるGHG削減、新技術導入に向けた検討を進めています。

## ① CDP「気候変動Aリスト（最高評価）」に5年連続で選定

当社は、国際的な環境非営利団体であるCDPより、2024年度の「気候変動Aリスト」に選定されました。これは、当社の気候変動に関する開示の包括性や先駆的な取り組み等が評価されたもので、当社のAリストへの選定は5年連続となります。対象となった約22,400社の内、約2%が最高評価のAに選定されています。

## ② ベトナム味の素社の取り組み

ベトナム味の素社は2014年以来、化石燃料の代わりに圧縮したもみ殻を燃料ボイラーとして使用しています。これにより、GHG排出量の約48%が削減されました。

温室効果ガスの排出量（IEA<sup>\*1</sup>のCO<sub>2</sub>排出係数により算出）

|                   | 2018年度<br>(基準年) | 2020年度     | 2021年度     | 2022年度     | 2023年度     | 2024年度     |
|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| スコープ1排出量          | 1,196,969       | 1,008,811  | 1,005,363  | 973,780    | 767,084    | 675,022    |
| スコープ2排出量(マーケット基準) | 1,015,723       | 901,789    | 606,594    | 611,712    | 512,652    | 444,362    |
| スコープ1+2排出量合計      | 2,212,692       | 1,910,600  | 1,611,957  | 1,585,492  | 1,279,736  | 1,119,383  |
| スコープ3排出量          | 11,933,270      | 11,787,705 | 10,947,844 | 10,492,309 | 10,187,420 | 9,870,610  |
| スコープ1+2+3排出量合計    | 14,145,962      | 13,698,305 | 12,559,801 | 12,077,801 | 11,467,156 | 10,989,993 |

温室効果ガス排出量原単位（IEA<sup>\*1</sup>のCO<sub>2</sub>排出係数により算出）

|                                 | 2018年度<br>(基準年) | 2020年度    | 2021年度    | 2022年度    | 2023年度    | 2024年度    |
|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| スコープ1+2排出量原単位<br>(製品1t当たり原単位)   | 0.84            | 0.79      | 0.68      | 0.67      | 0.57      | 0.49      |
| スコープ3排出量原単位<br>(製品1t当たり原単位)     | 4.54            | 4.87      | 4.64      | 4.46      | 4.50      | 4.29      |
| 参考値 生産量(千t) <sup>*2</sup>       | 2,627           | 2,423     | 2,360     | 2,350     | 2,265     | 2,301     |
| スコープ1+2排出量原単位<br>(売上高百万円当たり原単位) | 1.99            | 1.78      | 1.40      | 1.17      | 0.89      | 0.73      |
| スコープ3排出量原単位<br>(売上高百万円当たり原単位)   | 10.71           | 11.00     | 9.53      | 7.72      | 7.08      | 6.45      |
| 連結売上高(百万円)                      | 1,114,308       | 1,071,453 | 1,149,370 | 1,359,115 | 1,439,231 | 1,530,556 |

※1 IEA：International Energy Agency（国際エネルギー機関）

※2 集計の都合上、他の環境データの生産量とは異なります



SBTiの基準に準じて2019年度以降に味の素グループ外となった会社を遡及した  
スコープ1・2排出量およびスコープ3 (カテゴリー11除く) 原単位

|   | 2018年度<br>(基準年) | 2019年度    | 2020年度    | 2021年度    | 2022年度    | 2023年度    | 2024年度    |
|---|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| スコープ1+2排出量合計<br>(マーケット基準) (t-CO <sub>2</sub> e) | 1,961,516       | 1,779,380 | 1,752,812 | 1,611,957 | 1,585,492 | 1,279,736 | 1,119,383 |
| スコープ1+2排出量削減率                                   | 基準              | 9%削減      | 11%削減     | 18%削減     | 19%削減     | 35%削減     | 43%削減     |
| スコープ3排出量(カテゴリー<br>11除く) (t-CO <sub>2</sub> e)   | 9,876,834       | 9,858,584 | 9,951,981 | 9,550,897 | 9,106,260 | 8,890,473 | 8,625,318 |
| スコープ3生産量原単位<br>(カテゴリー11除く)                      | 4.01            | 4.12      | 4.26      | 4.05      | 3.87      | 3.93      | 3.75      |

SBTi目標と進捗度

|                                     | 2023年度  |       | 2024年度  |       | 2025年度 | 2030年度  |
|-------------------------------------|---------|-------|---------|-------|--------|---------|
|                                     | 目標      | 実績    | 目標      | 実績    | 目標     | 目標      |
| スコープ1+2排出量削減率(対2018年度)              | 25%以上削減 | 35%削減 | 29%以上削減 | 43%削減 | 32%削減  | 50.4%削減 |
| スコープ3(カテゴリー11除く)排出量削減率<br>(対2018年度) | 9%削減    | 10%削減 | 12%削減   | 13%削減 | 15%削減  | 30%削減   |



# バリューチェーンにおける温室効果ガス排出削減

## 内部カーボンプライシング

### 戦略

味の素グループでは将来の財務リスクを回避・軽減するために、内部カーボンプライシングを活用しています。事業投資におけるGHG排出への影響を内部カーボンプライシングによって金銭的に可視化することによって、環境負荷の削減、将来の財務リスク回避・軽減に向けた燃料転換や再生可能エネルギーの利用等の施策を推進しています。

### 内部カーボンプライシング単価

|   | 2030年<br>CO <sub>2</sub> 価格の予測* | 2050年<br>CO <sub>2</sub> 価格の予測 |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| OECD加盟国（除くメキシコ）   | 140\$/t-CO <sub>2</sub>         | 250\$/t-CO <sub>2</sub>        |
| 中国、インド、インドネシア、ブラジル  | 90\$/t-CO <sub>2</sub>          | 200\$/t-CO <sub>2</sub>        |
| タイ、ベトナム、フィリピン、マレーシア、ミャンマー、ペルー、ロシア、カンボジア、シンガポール、エジプト、エクアドル、メキシコ、台湾 | 25\$/t-CO <sub>2</sub>          | 180\$/t-CO <sub>2</sub>        |
| パキスタン、バングラデシュ、ナイジェリア  | 15\$/t-CO <sub>2</sub>          | 55\$/t-CO <sub>2</sub>         |

※ IEA：International Energy Agency（国際エネルギー機関）の1.5°Cシナリオに相当する2030年CO<sub>2</sub>価格の予測を内部カーボンプライシング単価として適用

## 再生可能エネルギーへのシフト

### 戦略

味の素グループは2020年8月、電力の再生可能エネルギー100%化を目指す企業で構成される国際的な環境イニシアティブ「RE100」への参画を表明しました。「RE100」は、情報技術や自動車製造等、多様な分野からのグローバル企業が参加するイニシアティブです。加盟した企業は、2050年までに自らの事業の使用電力を100%太陽光、風力、水力、バイオマス、地熱等の再生可能エネルギーで賄うことを目標として宣言し、公表することとされています。2024年度は、インドネシア味の素社による再生可能エネルギー証書の調達により電力の再生可能エネルギー比率が向上しました。

## サプライヤーとの協業によるGHG削減

### 戦略

スコープ3削減のための重要な施策として、サプライヤーと協業したGHG削減の取り組みを進めています。タイにおいて2022年度に開始したMSG原料サプライヤーとの協業に向けた対話は、2024年度はバイオスティミュラントを併用した再生農業の取り組み等、削減施策のトライアルへ移行しました。2025年度以降は他のエリアにも拡大するとともに、排出実測データの把握を進めていきます。ベトナムでは農業施策導入によるGHG削減を検討しており、栽培、加工段階でのGHG排出量の測定、報告および検証（MRV）の構築に向けて第三者機関とのパートナーシップ、サプライヤーでのGHG排出量算定の支援を進めています。

さらに2024年度は、CDPサプライチェーンプログラムを活用し、調達量の多いサプライヤー約50社を選定。プログラムを通じて1次データの取得およびGHG削減に向けた取り組みに関する回答を依頼し、主要原料のGHG削減に向けたサプライヤーの実態把握を進めました。

## フロン類、NOx他の管理

### 戦略

味の素グループは、原則として2030年度までに工場のフロン使用設備におけるHFC（ハイドロフルオロカーボン）を全廃し、新設または更新の際は自然冷媒または地球温暖化係数が150以下の冷媒に切り替えることを目指しています。日本国内の冷凍食品工場においては、まだ特定フロン機器の使用中止が求められていなかった2001年に、特定フロン使用フリーザー全廃に向けた取り組みを開始し、2021年3月末に全廃を完了しました。代替フロンの2030年度全廃に向けた取り組みを工場で継続するとともに、味の素グループ全体で脱フロンの取り組みを進めていきます。



## NOx他の大気排出量

(t)

|                   | 2018年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 窒素酸化物 (NOx)       | 9,421  | 6,637  | 5,673  | 4,730  | 3,977  | 4,135  |
| 硫黄酸化物 (SOx)       | 10,701 | 7,016  | 7,676  | 5,311  | 1,068  | 857    |
| 煤塵                | 1,827  | 1,310  | 871    | 3,492  | 762    | 143    |
| フロン <sup>*1</sup> | 11     | 7      | 5      | 4      | 11     | 5      |

※1 2020年度以降の数値は、「CFC、HCFC、HFC」の再定義により、自然冷媒等のノンフロンを除外しました

## モーダルシフトの推進

## 戦略

味の素グループでは、物流業界におけるトラックドライバー不足や環境負荷の問題に早期から取り組み、製品等の輸送方法をトラック等の自動車輸送から鉄道や海上輸送といった環境負荷が少ない方法へ転換する「モーダルシフト」を推進してきました。モーダルシフト率は業界平均が50~60%に対し、2024年度の当社における長距離輸送のモーダルシフト率は、船舶の活用推進により97%となりました。今後も高い水準を維持し、持続可能な輸送システムを実現していきます。

## 戦略

味の素グループは持続可能な物流体制の構築に取り組んでいます。2015年に始動した食品メーカー6社<sup>\*2</sup>による会議体「F-LINEプロジェクト」では、「競争は製品で、物流は共同で」の精神のもと、これまでに北海道や九州での共同配送、北海道での共同幹線輸送を実現してきました。また2019年4月には、味の素(株)を含む食品メーカー5社<sup>\*3</sup>で共同物流会社F-LINE(株)を設立しました。2024年度は、主力生産・物流拠点である味の素食品(株)川崎工場、当社川崎物流センター(ともに神奈川県)とF-LINE(株)

西宮物流センター(兵庫県)を結ぶ主要区間の輸送において、当社が先行し進めていたモーダルシフト化を味の素食品社からの出荷にも展開し、鉄道と船舶の増便により完全モーダルシフト化を達成しました。これにより、味の素食品社は前年と比較しCO<sub>2</sub>排出量を約80%削減することができました。

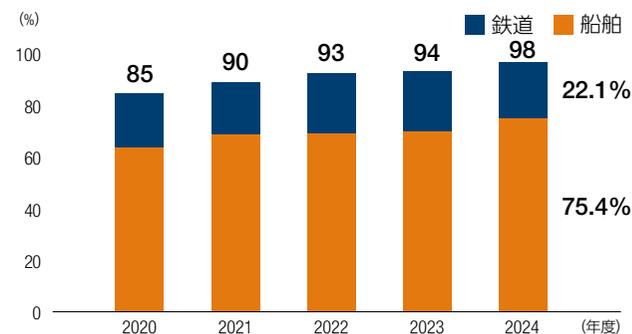
2024年12月には、この取り組みが評価され、一般社団法人日本物流団体連合会が選出する令和6年度モーダルシフト優良事業者大賞表彰において、「モーダルシフト優良事業者賞」(連携・協働部門)を受賞しました。また、社会貢献度の高い取り組みとして社外発信・活動認知度向上にも力を入れています。例えば、川崎事業所見学コースの中で活動のポイントをご紹介します。2024年11月~2025年3月の期間で延べ約14,000人に参加していただきました。

※2 ハウス食品グループ本社(株)、カゴメ(株)、(株)日清製粉ウェルナ、日清オイリオグループ(株)、(株)Mizkanおよび味の素(株)

※3 上記※2の6社より(株)Mizkanを除いた5社

## モーダルシフト率

## 味の素(株)の500km以上のモーダルシフト率推移



## 物流におけるエネルギー使用量

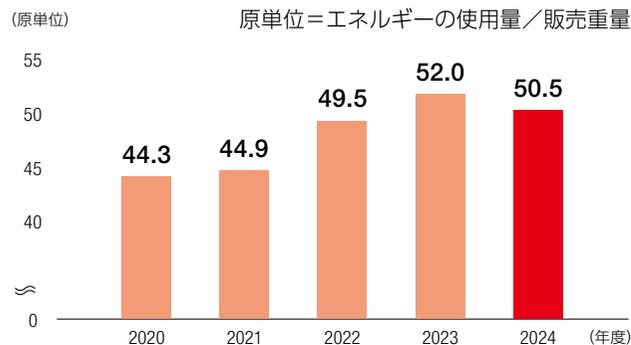
## 実績

味の素(株)、味の素冷凍食品(株)、味の素AGF(株)の3社は、省エネ法で定める「特定荷主」に該当します。

各社は荷主である貨物の物流エネルギーの使用量(原油換算)の原単位を5年間平均で年間1%以上削減する努力が求められ、結果を行政へ報告することが義務づけられています。在庫移動の見直しやモーダルシフト等により、エネルギー使用量原単位の低減を図り、2024年度の3社合計のエネルギー使用量原単位は前年度から1.5ポイント減少しました。味の素冷凍食品社での在庫移動数削減や味の素AGF社での幹線輸送の効率化が削減に寄与しました。



## エネルギー使用量原単位の推移<sup>\*</sup>



※ 味の素(株)、味の素冷凍食品(株)、味の素AGF(株)3社の合計数値

## フィリピンでの持続可能な輸送に向けた取り組み

### 取り組み

味の素(株)は、フィリピンにおいてファースト・ロジスティクス社と提携し、電気自動車を通じたESGへの取り組みを推進しています。電気自動車を物流業務に導入することで、CO<sub>2</sub>排出量削減のほか、配達時間帯の最適化、交通渋滞緩和等にも効果が期待されます。本提携を通じて、企業、地域社会、そして地球に利益をもたらす、持続可能なサプライチェーンの構築を目指します。

## ブラジル味の素社でのモーダルシフト

### 取り組み

ブラジルでは貨物輸送にトラックを使用することが多く、環境配慮の観点のみならず、交通事故のリスク、貨物盗難リスク、輸送コストの高さや原油価格変動、不安定な為替レートによる燃料価格の大きな変動等が課題となっています。ブラジル味の素社では、荷物の最適化、複合輸送、サステナブルな車両の使用等、物流の

変革によって環境課題の解決を目指す「グリーン輸送プロジェクト」を推進しています。

2024年度は、GHG排出量インベントリを国際海上輸送にも拡大し、これと並行して排出量算定手法の包括的な見直しも実施しました。この見直しでは、再生可能エネルギーに依存するブラジルのエネルギーマトリクスを考慮しつつ、グローバルなベストプラクティスに整合させることで、より高い精度、トレーサビリティ、データの信頼性を確保しました。この方法的改善に、業務の拡大とモニタリングの強化が相まった結果、2024年度のGHG排出量は前年度比で約2%削減されました。

この進展によりサステナビリティ推進部門との戦略的な統合が進み、GHG排出量削減目標が2018年度比で2030年度までに24%削減へと更新されました。グローバルなグリーン輸送プロジェクトの枠組みの中で、ブラジル味の素社は計画された各フェーズとの整合を保ちつつ、物流インフラの現実に即して取り組みを推進しています。同時に、物流の効率性と持続可能性を高める新たな取り組みも検討しています。具体的には、輸送ルート計画と燃料使用の最適化を目的とした輸送管理システムの導入、圧縮天然ガスおよびバイオメタンを燃料とする車両の活用等があります。これらの取り組みにより、ブラジル味の素社は、グリーンでレジリエントな物流体制の構築に向けたコミットメントを改めて表明しています。

## グリーン輸送プロジェクトの5つのステップ



## スマートソサエティの進化に向けた 電子材料によるGHG排出量削減への貢献

### 戦略

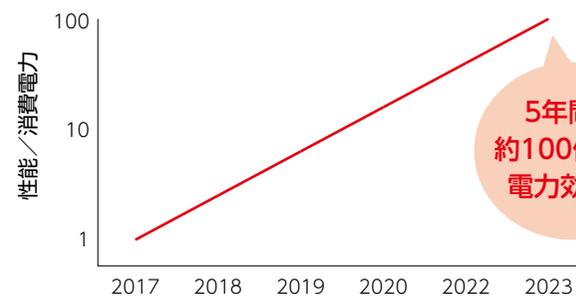
データ社会の到来に伴い、パソコン、サーバー、5G基地局等に使用される半導体への需要の急増と演算処理高速化され、これを支える半導体の消費電力当たりの性能もこの5年間で約100倍に高まっています。味の素グループは、半導体パッケージの電気信号ロスを抑える層間絶縁材料を中心に、半導体の省エネルギー化に貢献する磁性材料等によって、半導体の省エネルギー化ひいてはGHG排出量削減に貢献しています。

今後のスマートソサエティの進化に向けて開発が進む光コンピューティング、光電融合技術では、現在に比べてさらに100倍のエネルギー効率の向上が必要とされており、味の素グループはこの新たな分野でも新規材料を開発し演算処理の高速化と環境負荷削減に貢献していきます。



### 半導体の高性能化に貢献

#### 消費電力当たりの半導体性能の推移



※1 2017年を1としたときの当社推計値

※2 フォトニクス技術適用部分の電力効率の目標値。引用:NTT技術ジャーナル

#### 将来の可能性事例 光電融合

電気信号に比べて電力効率は100倍<sup>※2</sup>が目標ともされており、当社技術を活用したソリューションを、いち早くタイムリーに提供していく。

従来技術に比べ100倍の電力効率の可能性

## 飼料用アミノ酸を活用した持続可能な畜産、 GHG 排出量削減への貢献

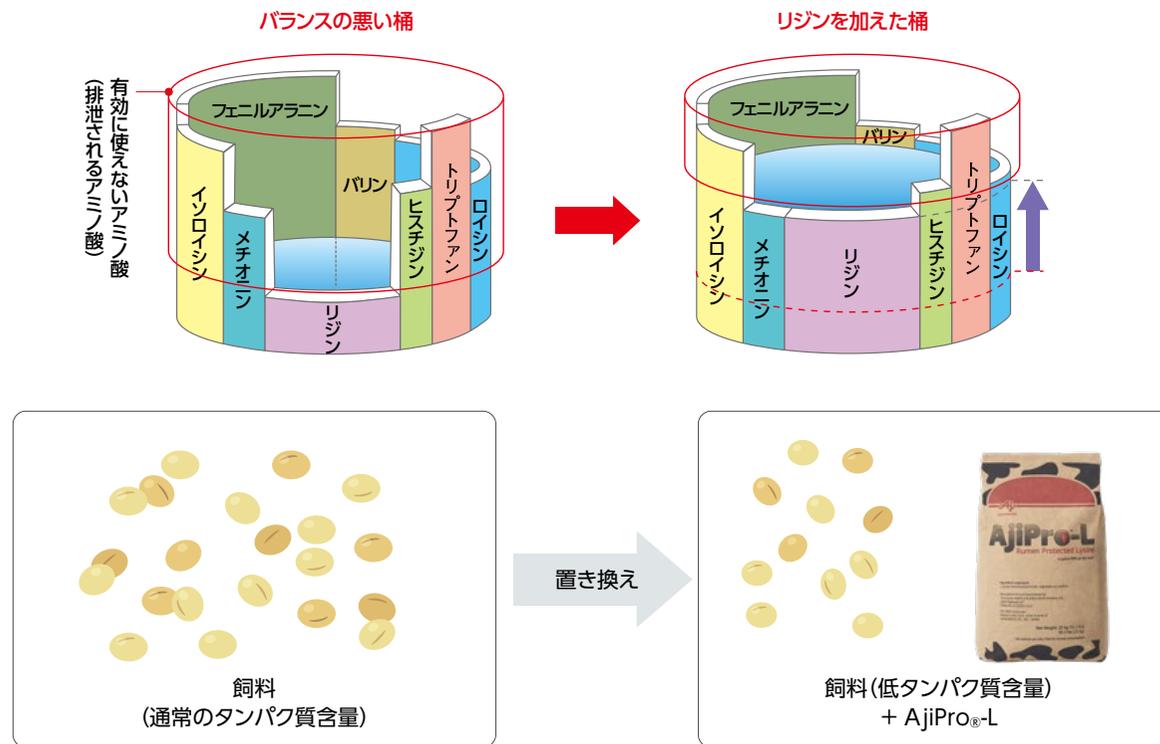
### 戦略

世界的な人口増加に伴い、たんぱく質の需要が増加する一方、たんぱく源となる牛肉や生乳を生み出す牛の生育過程で発生する温室効果ガス（GHG）は全世界排出量の9.5%<sup>\*1</sup>を占め、地球温暖化の原因の一つとして喫緊の課題になっています。当社は味の素グループのアミノサイエンス®に基づいて開発された牛用アミノ酸リジン製剤「AjiPro®-L」を活用し、この課題解決に貢献します。「AjiPro®-L」は独自の造粒技術により、牛の生育過程で最も不足しやすい必須アミノ酸の一つであるリジンを効果的に牛の体内に届けられるよう開発された製品です。「AjiPro®-L」を使用し、不足するアミノ酸を補い飼料中のアミノ酸バランスを整えることで、牛の生産性の維持・向上や健康の維持に役立つだけでなく、牛から排出されるメタンや一酸化二窒素の削減、また飼料中の大豆かすの調達に関わる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減が可能となります。これら全てをCO<sub>2</sub>に換算すると、牛一頭当たり年間約1トンのGHG排出量削減が見込まれ、2030年に向けて年間約100万トンのGHG排出量削減を視野に入れて取り組みを進めています。

※1 出典: Food and Agriculture Organization "Livestock solutions for climate change" (英語のみ)

### アミノ酸における「桶の理論」

この図は、必須アミノ酸の一つひとつを桶の板に例えた「桶の理論」です。一枚でも低い桶板があると、そこまでしか水が入らないのと同じように、アミノ酸も、必要量に対して最も不足するアミノ酸のレベルでしか体内で利用されません。



糞尿由来のN<sub>2</sub>O排出量 **約-25%<sup>\*2</sup>**

タンパク源の原料調達(大豆かす等)に  
関わるGHG排出量

**約-20%<sup>\*2</sup>**

その他要素も含め、当社技術の活用により  
年間1頭当たり**約1トン<sup>\*3</sup>**のGHG排出量削減

2030年に向けて、年間**約100万トン規模**の  
GHG排出量削減も視野に入れ取り組みを強化

※2 年間乳牛1頭当たり、当社算定  
※3 農家の飼料設計等により削減量は変化



## 国内外での協業を通じたGHG排出量削減と 経済価値創出のビジネスモデル構築

### 取り組み

日本においては、明治グループとの協業により、酪農・乳業におけるGHG排出量削減と経済価値創出を同時に実現する、AjiPro<sup>®</sup>-Lを活用したJ-クレジット制度<sup>\*1</sup>プロジェクトを推進しています。このプロジェクトでは、明治グループと提携する農場において、当社の「AjiPro<sup>®</sup>-L」を用いて削減されたGHG排出量の価値を当社がJ-クレジット制度を活用しクレジットに転換します。当社が取得したクレジットを明治グループが購入し、購入したクレジット代金は酪農家へ支払われ、今後の酪農家の新たな収入源になります。そして、明治グループが購入したクレジットは明治グループのGHG排出量のオフセットに活用することで酪農業界全体のGHG排出量削減に寄与することができます。

また、当社は鹿児島県および県内の畜産関係団体等と、肉用牛・乳用牛飼養におけるGHG排出量削減と産業振興を図るため連携協定を締結しており、鹿児島県は、「AjiPro<sup>®</sup>-L」を活用したGHG排出量削減ソリューションを採用して、県内の複数の畜産関係団体・畜産事業者・大学・金融機関等と連携して取り組みを実施することでGX（グリーン・トランスフォーメーション）<sup>\*2</sup>を推進しています。

2025年2月には、消費者庁が主催する「令和6年度消費者志向経営優良事例表彰」において、鹿児島県と共に消費者庁長官表彰を受賞しました。これは、産官学金が連携しながら「AjiPro<sup>®</sup>-L」を活用した取り組みを進めることで、GHG排出量と生産コストの削減に寄与していることに加え、J-クレジット制度の活用により、GHG削減量に応じて発行されたカーボンプレジットが畜産事業者者にインセンティブとして新たな収入をもたらすビジネスモデルを構築する等、環境負荷軽減と産業振興に向けた協働が評価されたものです。企業と自治体が協働しての取り組みの受賞は今

回が初めてとなります。

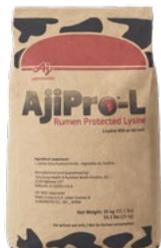
グローバルでの協業も進めており、フランスのダノン社と戦略的パートナーシップを開始しました。このような「AjiPro<sup>®</sup>-L」を活用した当社のバリューチェーンを超えたGHG削減（削減貢献量）の取り組みが、持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）より評価され、WBCSDのプラットフォーム「Use Case Pilot（事例集）」に「AjiPro<sup>®</sup>-L」が公開されました（2025年4月）。これにより、当社ソリューションならびにGHG削減のインパクトが明示されました。続いて、削減貢献量に関するガイダンス文書が、2025年度第3四半期に公開予定となっています。

※1 CO<sub>2</sub>等のGHG 排出削減量や吸収量を売買可能なクレジットとして国が認証する制度

※2 カーボンニュートラル（GHG 排出量を全体としてゼロにすること）と経済成長の両立を目指しながら産業構造の転換を図る取り組み



### J-クレジット制度を活用したビジネスモデル



牛用アミノ酸リジン製剤「AjiPro®-L」

③アミノ酸バランス改善飼料でGHG排出量を削減



⑧クレジット購入の代金を酪農家に支払い

⑤削減されたGHG排出量の価値を味の素(株)に譲渡

②「AjiPro®-L」を含むアミノ酸バランスを適正化した飼料を提供

④削減GHG排出量のモニタリング

①「AjiPro®-L」を販売



⑦クレジットを明治グループが購入

⑨プロジェクト運用に関する手数料を支払い

⑥削減されたGHG排出量の価値をクレジット化

⑩購入したクレジットで明治グループのGHG排出量をオフセット

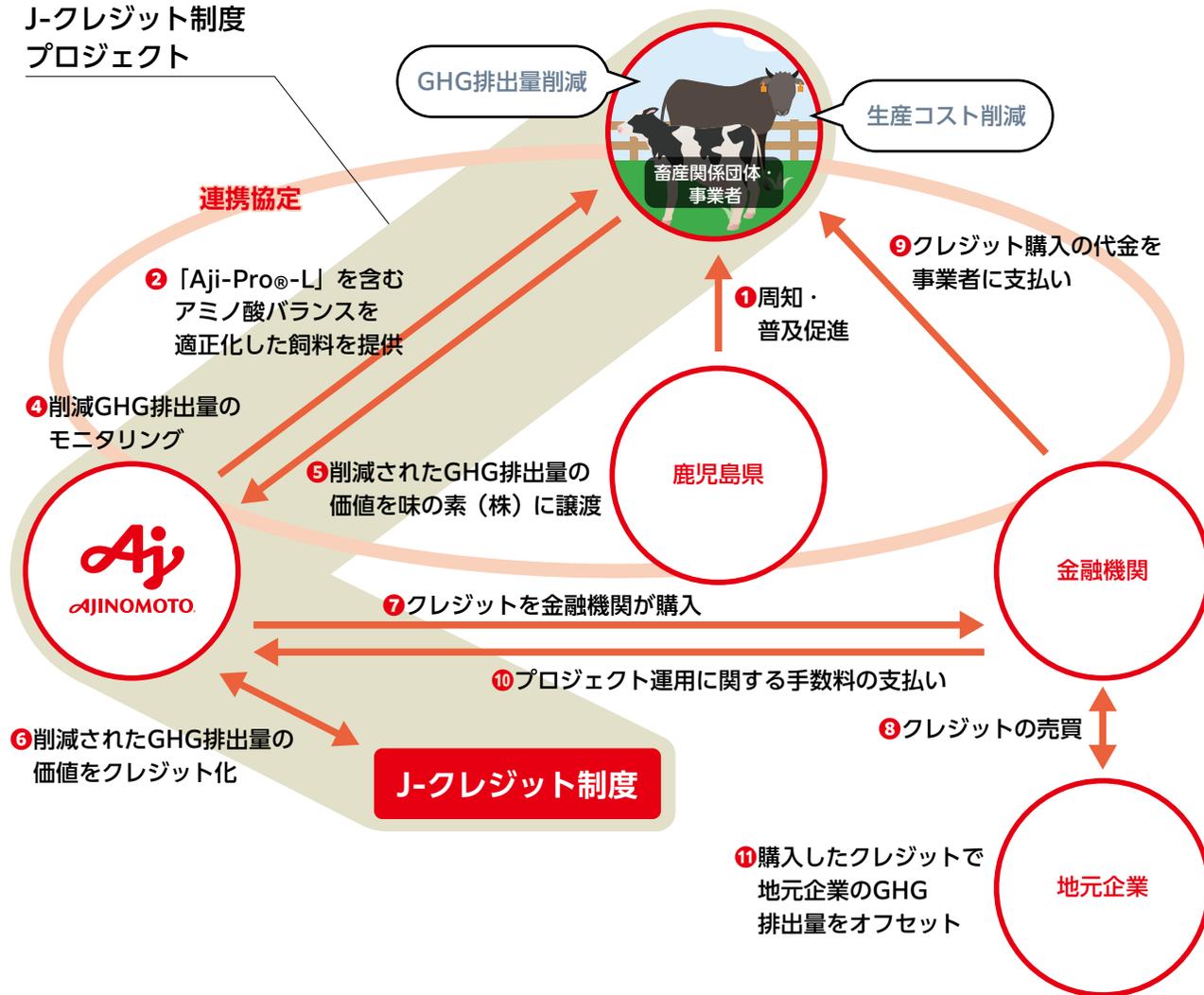
J-クレジット制度  
プロジェクト

J-クレジット制度

### 鹿児島県における連携協定のビジネスモデル

③アミノ酸バランス改善飼料でGHGの排出量の削減と同時に飼料コストを削減

J-クレジット制度  
プロジェクト



実施スキームについては今後連携協定参加者と協議予定

# 製品ライフサイクルでの廃棄物削減

## 基幹事業における環境負荷の最小化

### ガバナンス

味の素グループはこれまで、廃棄物の削減をはじめとする環境負荷の低減に努めてきました。この取り組みを加速し、基幹事業(アミノ酸、調味料・加工食品)における環境負荷の最小化をグローバルに徹底しています。

環境・資源の持続的な保全、事業を通じた社会貢献とともに事業の競争力強化と永続的な発展を図るため、2003年に世界統一基準に基づく独自の「味の素グループ・ゼロエミッション」を立ち上げ、全ての事業活動における環境負荷の最小化を目指してきました。事業活動では、有限な資源をムダなく使用すべく、徹底した廃棄物の発生抑制に取り組んでいます。また、発生した廃棄物については、99%以上を資源化することを目標に、徹底的に有効利用を推進するとともに、資源循環の観点から、より高い価値への転換を目指しています。特にアミノ酸の生産では、副生物の資源化や新技術の導入により、生産効率を向上させています。食品の生産においても、ムダとなる原材料や包装資材を最小限に抑えるため、販売予測の精度向上や細かな調達等を進めています。

## ■ 廃棄物の最終処分量 (廃棄量)

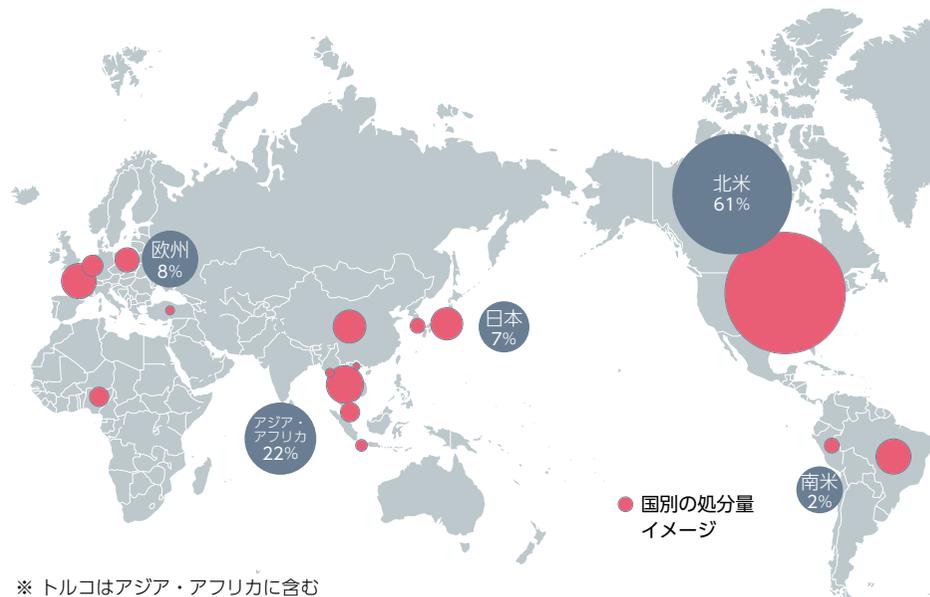
### 戦略

2024年度の当社グループにおける廃棄物の最終処分量(廃棄量)の分布は下図の通りです。廃棄物の発生量は、味の素グループ全体で約1,708千トン(対前年度比103%)となりました。最終処

分した廃棄量は約22.2千トンとなり、対前年度比0.1%の微増となりました。米国、タイ、ブラジル、フランス、中国の上位5か国で廃棄量全体の約81%を占めます。

▶ P055

## 廃棄物最終処分量の地域分布\*\* (2024年度)



\*\* トルコはアジア・アフリカに含む

22,211トン  
廃棄物最終処分量 (1.3%)

### TOP 6か国最終処分量/資源化率

|  |        |       |
|--|--------|-------|
|  | 13,028 | 92.8% |
|  | 2,107  | 99.0% |
|  | 1,509  | 99.0% |
|  | 1,271  | 98.6% |
|  | 1,263  | 98.6% |

単位：t

## ■ 廃棄物の資源化

### 戦略

廃棄物の資源化については、99%以上の目標に対し、2024年度は98.7%でした。発生した廃棄物や動植物性残渣等の副生物の分別の促進により、飼料化やたい肥化のほか、紙資源のリサイクル等が進む一方、建設廃材の発生等により、対前年度比で資源化率が微減となりました。

## 廃棄物・副生物の発生量および資源化率の推移

(t)

|                                     | 2018年度    | 2019年度    | 2020年度    | 2021年度    | 2022年度    | 2023年度    | 2024年度    |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 有害廃棄物: (廃酸、廃アルカリ、廃油、燃えがら)           |           |           |           |           |           |           |           |
| 発生量                                 | 69,991    | 83,834    | 81,216    | 83,770    | 106,161   | 96,507    | 90,104    |
| リサイクル量                              | 68,422    | 83,429    | 80,892    | 83,399    | 105,997   | 96,323    | 89,687    |
| 焼却量                                 | 40        | 60        | 38        | 24        | 12        | 105       | 127       |
| 埋め立て量                               | 1,529     | 345       | 286       | 347       | 152       | 78        | 290       |
| 非有害廃棄物: 副生物 (汚泥、菌体、ろ過助剤ほか) *1       |           |           |           |           |           |           |           |
| 発生量                                 | 2,194,566 | 2,021,002 | 1,615,808 | 1,546,599 | 1,470,197 | 1,386,673 | 1,351,248 |
| たい肥化量                               | 2,194,470 | 2,020,885 | 1,615,713 | 1,543,988 | 1,470,110 | 1,386,659 | 1,350,505 |
| 焼却量                                 | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| 埋め立て量                               | 96        | 117       | 95        | 2,611     | 87        | 15        | 743       |
| 非有害廃棄物: 副生物以外 (汚泥、動・植物性残渣、廃プラほか) *2 |           |           |           |           |           |           |           |
| 発生量                                 | 174,651   | 181,246   | 173,310   | 195,832   | 208,120   | 174,906   | 266,843   |
| リサイクル量                              | 153,388   | 156,432   | 150,295   | 169,243   | 182,956   | 155,715   | 245,792   |
| 焼却量                                 | 2,821     | 2,121     | 1,784     | 2,318     | 3,969     | 1,535     | 3,225     |
| 埋め立て量                               | 18,442    | 22,693    | 21,231    | 24,271    | 21,195    | 17,656    | 17,826    |
| 発生量合計                               | 2,439,208 | 2,286,082 | 1,870,334 | 1,826,201 | 1,784,478 | 1,658,086 | 1,708,195 |
| リサイクル量合計                            | 2,416,280 | 2,260,745 | 1,846,900 | 1,796,630 | 1,759,063 | 1,638,698 | 1,685,984 |
| 廃棄量合計                               | 22,928    | 25,337    | 23,434    | 29,571    | 25,415    | 19,389    | 22,211    |
| 資源化率                                | 99.10%    | 98.90%    | 98.70%    | 98.40%    | 98.60%    | 98.80%    | 98.7%     |

※1 汚泥類、菌体、ヒューマス・廃活性炭、石膏汚泥、塩類、発酵母液、ろ過助剤等

※2 汚泥類、動・植物性残渣、廃プラ、ガラス・陶磁器類、金属類、紙くず、木くず、ゴムくず、建築廃材、事業系一般廃棄物等

## プラスチック廃棄物ゼロ化に向けて

### リスク管理

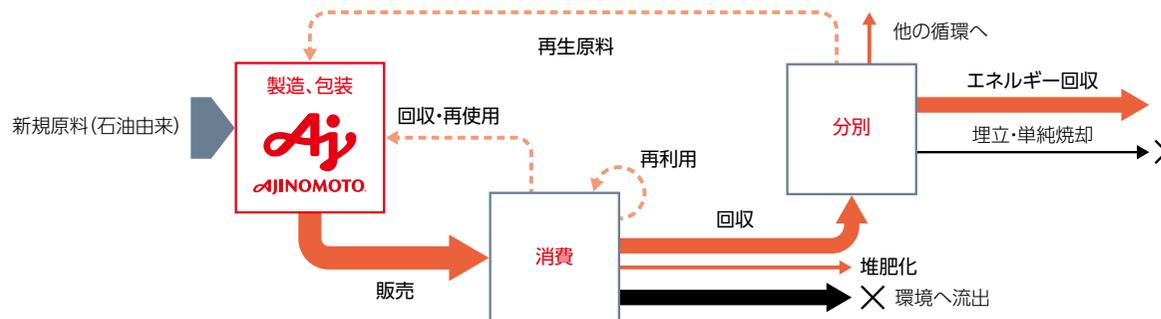
味の素グループは、サステナビリティへの取り組みの一環として、プラスチック廃棄物の削減に焦点を当てています。

プラスチックは食品の品質保持や安全性の観点から重要な素材です。一方、プラスチックの使用は資源の枯渇のほか、海洋汚染等様々な環境問題を引き起こしています。

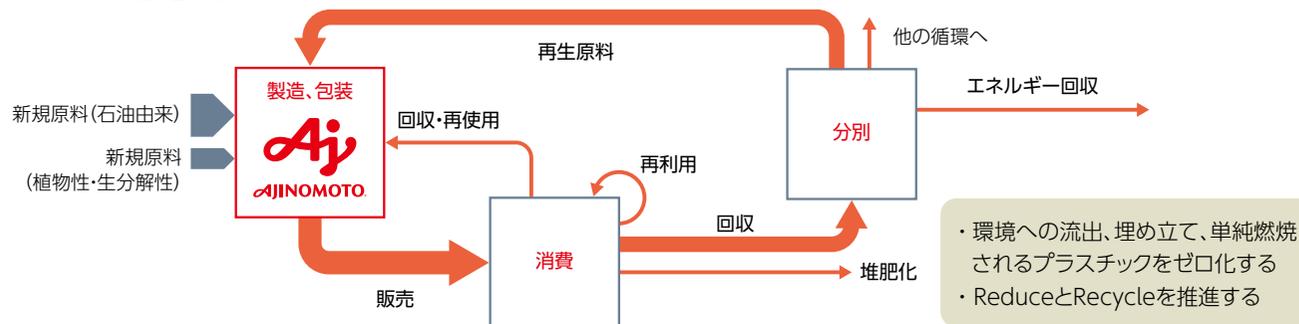
特に、適切に処理されずに海洋に流れ込むプラスチック廃棄物は、分解に数百年かかるともいわれており、生物による誤食のほか、マイクロプラスチックとなって食物連鎖に取り込まれる等、生態系への影響も懸念されています。マイクロプラスチックは、洗顔フォーム等の生活用品にも含まれています。

味の素グループは、2030年までにプラスチック廃棄物ゼロ化、すなわち有効利用されずに環境に流出するプラスチックをゼロにすることを目標に掲げています。2020年3月にグループ横断のプロジェクトを通じて、資源循環型の社会の実現を目指した取り組みを進めています。この取り組みは当社グループが単独でなし得るものではなく、製品のライフサイクル全体を見据え、バリューチェーン全体で取り組むことが重要と捉えており、事業を展開する国・地域で社外関係者との連携を進めています。

### ●現状



### ●2030年 目指す姿



## プラスチック使用量の地域分布

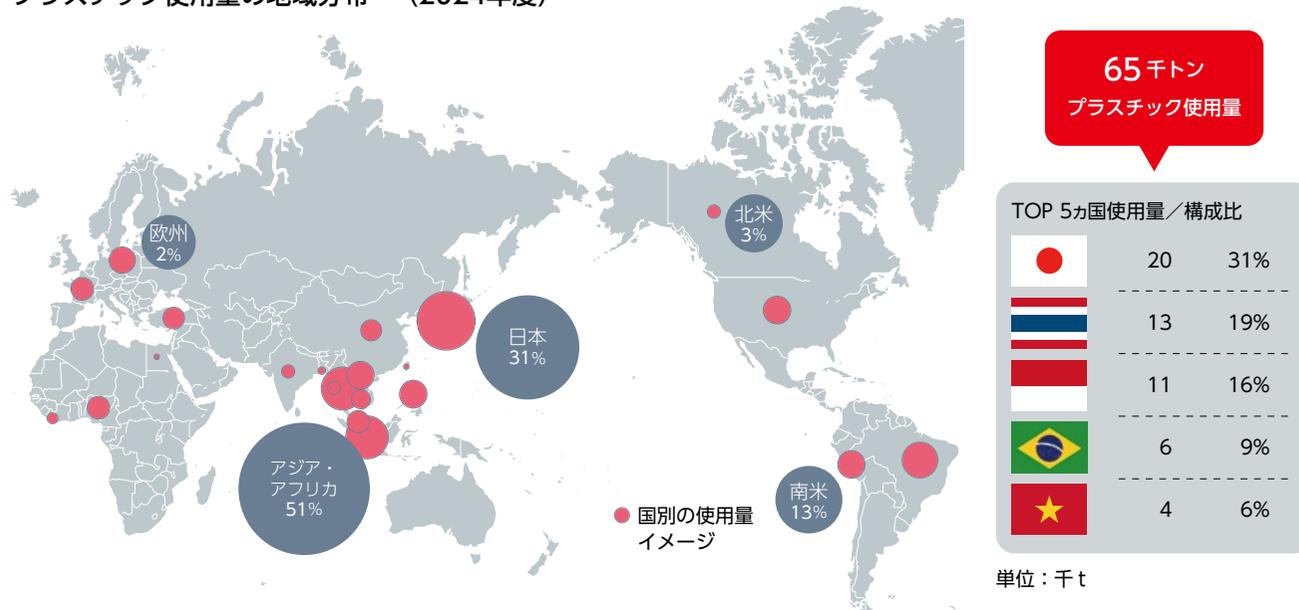
### 戦略

2024年度の当社グループにおけるプラスチック使用量の地域分布は右図の通りです。

グループ全体のプラスチック使用量は65千トンであり前年度から微減です。日本、タイ、インドネシア、ブラジル、ベトナムの上位5カ国で使用量全体の81%を占めます。65千トンの内94%は製品包装資材で使用しています。また、約31千トンは既にモノマテリアル化等のリサイクルしやすい包装資材の構成へ変換が完了しています。

2024年度は販売の増減を除いた、薄肉化等のプラスチック使用量削減の取り組み等により約130トン/年のプラスチック使用量削減が進みました。また、約830トン/年の包装資材をモノマテリアル等のよりリサイクルしやすい設計へ変更しました。また、インドネシアのほか、フィリピンやブラジル等で廃棄物の回収の取り組みが始まっています。今後、技術開発テーマや各国における回収・リサイクルの仕組み作りへの貢献について、さらに検討を進めていきます。

## プラスチック使用量の地域分布<sup>※1</sup> (2024年度)



※1 トルコはアジア・アフリカに含む

## 味の素グループ全体のプラスチック使用量

(千t)

|  | 2019年度      | 2020年度      | 2021年度      | 2022年度      | 2023年度                                  | 2024年度      |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|
| プラスチック使用量<br>(うち製品包装資材 <sup>※2</sup> ) | 71<br>(94%) | 70<br>(94%) | 71<br>(93%) | 69<br>(93%) | 67 <sup>※2</sup><br>(94%) <sup>※2</sup> | 65<br>(94%) |

※2 集計見直しのため修正



## 2030年度のゴール

### 指標と目標

- プラスチックの使用は、製品の安全性や品質に必要な最小限の用途と量に厳選 (Reduce)
- 使用するプラスチックは、全てモノマテリアルまたはその他のリサイクルに適した素材に転換 (Recycle)
- 味の素グループの製品を生産、販売するそれぞれの国・地域における回収、分別、リサイクルの社会実装に向けた取り組みを支援し貢献

プラスチック廃棄物ゼロ化に向けては、モノマテリアル包装資材への転換のための技術開発を進めながら2025年度までにリデュースを完了し、2030年度までにリサイクルに適した素材への転換を完了させる計画です。アルミ箔を使用している包装資材は、製品が必要とするバリア性を確認後、必要バリア性の低いものから順次新技術の導入を図ります。

## プラスチック廃棄物ゼロ化に向けたロードマップ

### Stage1 : Reduce (薄肉化、紙化ほか)

★：技術確立

| 対象国 | 内容         | FY2020 | 2021  | 2022  | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-----|------------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 国内  | 二次包装廃止・縮小等 |        |       | 導入～完了 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 国内  | 薄肉化        | ★      | 導入～完了 |       |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 海外  | 紙化         |        | ★     | 導入～完了 |      |      |      |      |      |      |      |      |

### Stage2 : Recycle (モノマテリアル化)

| 対象国 | 内容         | FY2020 | 2021  | 2022 | 2023  | 2024 | 2025 | 2026  | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-----|------------|--------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|
| 国内  | ノンバリア      | ★      | 導入～完了 |      |       |      |      |       |      |      |      |      |
| 国内  | バリア (中バリア) |        |       | ★    | 導入～完了 |      |      |       |      |      |      |      |
| 国内  | バリア (高バリア) |        |       |      |       |      | ★    | 導入～完了 |      |      |      |      |
| 海外  | バリア (高バリア) |        |       |      |       |      | ★    | 導入～完了 |      |      |      |      |

必要バリア性の確認

横展開



## 容器包装の環境配慮設計の推進

### 戦略

味の素グループは、ISO 18600シリーズやJIS Z 0130に基づき容器包装の環境配慮設計を行っており、本来の機能を損なわない範囲でできるだけ包装資材の使用量を削減する、材質ごとにリサイクルしやすいよう容易に分離・分別できる工夫を施す等、3Rを推進しています。特性や形態の異なる様々な製品に合わせて、プラスチック製パウチ、トレイ、ボトル、ガラス瓶、PETボトル、紙箱、外装（段ボール箱）に至るまで、最適な容器包装を選択・開発し、環境配慮設計を進めています。また、容器包装の鮮度保持機能の強化による賞味期限延長や、食べ切ることのできる小分け包装の採用等により、フードロス発生量の低減にも取り組んでいます。

## 容器包装の環境アセスメントの実施

### リスク管理

味の素グループでは、新製品および改定品を発売する前に、個々の製品で順守すべき法規制やグループ環境目標への適合性を確認するためのチェックリストをもとに、環境アセスメントを実施しています（表1）。さらに、味の素（株）では、「容器包装エコインデックス評価表」をもとに、改定内容を採点方式で評価しています（表2）。

表1 環境アセスメントチェックリスト

|         | 目的             | チェック項目              |
|---------|----------------|---------------------|
| 順守      | 廃棄物の3R         | 環境法令・規制への適合         |
|         | フードロス削減        | 製品の劣化や破損の防止         |
|         | リスク            | 環境上問題のない包装資材の採用     |
| 環境目標適合性 | 廃棄物の3R         | 3Rにつながる包装資材の採用      |
|         | 持続可能な調達        | 持続可能な包装資材の採用        |
|         | フードロス削減        | フードロス削減につながる包装資材の採用 |
|         | 温室効果ガス削減       | サプライチェーンの環境負荷削減     |
|         | 生活者のエコライフ意識の醸成 | 環境ラベルの表示            |

表2 容器包装エコインデックス評価表

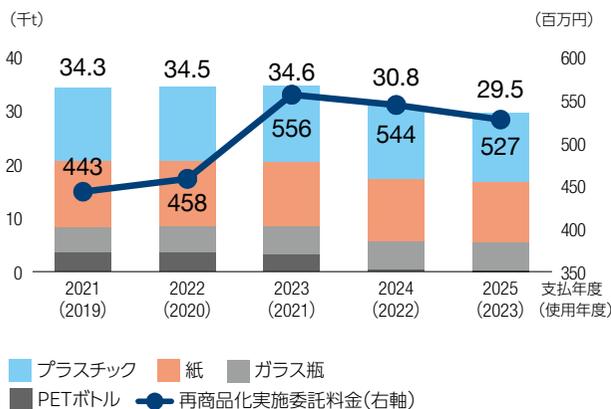
| 環境計画項目        | 評価項目の例                    | 評価基準の例                 |
|---------------|---------------------------|------------------------|
| プラスチック廃棄物のゼロ化 | プラスチック容器包装重量の削減           | 450kg/年以上の削減           |
|               | 空間率の適正包装                  | 空間率15%未満               |
|               | リサイクルシステムへの適合性            | 全ての部位にリサイクルの容易な包装資材を使用 |
| 温室効果ガスの削減     | LC-CO <sub>2</sub> 発生量の削減 | 既存品より削減                |
|               | 輸送効率                      | 積載効率80%以上              |
| 持続可能な調達       | 環境配慮材料の使用                 | 森林認証紙の採用               |
| 循環型社会の実現      | 環境対応表示の有無                 | 「味なエコ」マークの表示           |
| フードロス削減       | フードロス削減                   | シェルフライフの延長             |
|               |                           | 小分け包装の採用               |

## 容器包装ごみの再商品化 (日本)

### 戦略

日本国内では容器包装リサイクル法に則り、家庭から排出される容器包装ごみの再商品化を日本容器包装リサイクル協会に委託して行っています。国内グループ3社 (味の素 (株)、味の素冷凍食品 (株)、味の素 AGF (株)) の再商品化義務のある容器包装使用量は2023年度29.5千トン、前年比で96%でした。この使用量に基づく2025年度の再商品化実施委託料金は527百万円、前年度比97%でした。紙とプラスチックの使用量が前年度比それぞれ98%、94%と減少し、使用量全体として減少したことにより2025年度の支払額は減少しました。

### 国内グループ3社の家庭用製品の 容器包装使用量と再商品化実施委託料金



## 社外関係者との連携

### 戦略

#### ■ 日本での取り組み

味の素グループは、日本の容器包装リサイクルの推進団体や行政関連組織との連携を通じて、プラスチックの資源循環の社会実装に向けた取り組み等を行っています。

プラスチック廃棄物の削減に関する取り組みとしては、業種を超えた幅広い関係者の連携を強めてイノベーションを加速するためのプラットフォーム「CLOMA」\*1に、設立メンバー企業として参画し、幹事、普及促進部会長等を務めており、プラスチック廃棄物の大規模回収実証実験等に向けた活動を推進しています。

CLOMAでは「未来デザインタスクフォース」を設置し、2050年のあるべき姿を描くとともに、マテリアルリサイクル率の向上をはじめとする目標達成に向けて精力的に活動しています。

また、2024年7月からプラスチックの資源循環型社会の実現に向け、CLOMAに参加する様々な企業や自治体と連携し、使用済みマヨネーズボトルの水平リサイクル回収実証実験を開始しました。回収における課題を把握しながら使用済みマヨネーズボトルのリサイクル技術開発を進めます。

\*1 クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス (英名: Japan Clean Ocean Material Alliance)



#### ■ タイでの取り組み

タイ味の素社では、バンコクを拠点とする廃棄物管理会社であるWastebuy Deliveryと連携し、多層プラスチックごみをアップサイクルする「Happy Upcycling Project」を開始しました。使用済み小袋、調味料パッケージ等をアップサイクル過程でバッグ、家庭用品、ファッション小物等の便利アイテムに再生し、サーキュラーエコノミーを促進することを目的としています。バンコク各地区の都議会も本プロジェクトを支援しており、多層プラスチックごみを適切に収集するための情報やガイドラインを提供することで地域社会参加を促すことを発表。民間と行政が連携しながら地域におけるサステナブルな資源活用のモデルとして期待が高まっています。



#### ■ マレーシアでの取り組み

2024年4月、マレーシア味の素社は、マレーシア・リサイクリング・アライアンス (MAREA) との協働を発表しました。マレーシア味の素社は、2030年度ロードマップのもとで包装資材の100%リサイクル可能化を目標として掲げており、この協働を通じて、EPR (拡大生産者責任\*2) の自主的なプログラムを構築することを目指しています。EPRプログラムの構築は、味の素 (株)

の方針およびマレーシア政府による法的要件とも整合するもので、マレーシアにおける持続可能な実践を推進するための重要な一歩となります。

※2 製品の廃棄に関して、その製品を製造した生産者が責任を負うという考え方

#### ■ インドネシアでの取り組み

インドネシアでは、ごみの分別・回収処理のインフラが整っておらず、ごみの多くは直接埋め立てられています。

インドネシア味の素社は、2022年12月から現地のスタートアップ企業・レコシステム社と共同で、スラバヤ市の伝統市場（パサール）でごみの回収とリサイクル活動を開始しています。レコシステム社が運営する回収拠点では生ごみ以外の全ての廃棄物を受け付けていますが、本取り組みではインドネシア味の素社がブランドオーナーとなり、非有機ごみ1kgにつき自社商品の包装資材ごみ2袋を持参した人に、1,000ルピア分のインセンティブを提供し、住民に対するごみ分別の啓発につなげています。2022年12月からの2年間で、非有機ごみ47トン、プラスチック10トンを回収しました。また回収したプラスチックを利用してリサイクルプラスチックパレットを作成、2024年度に一部製造工程に導入しました。加えて、レコシステム社、他の日系企業とも連携し、モジョケルト市が運営するTPST（廃棄物集積所）でのプラスチック廃棄物回収の取り組みを、2024年9月より開始しています。

#### ■ フィリピンでの取り組み

フィリピン味の素社が推進する、プラスチック回収・処理のインセンティブプログラムである「SariCycle<sup>®</sup>」が1周年を迎え、記念式典が催されました。SariCycle<sup>®</sup>は初年度に、ケソン市において10トンを超える使い捨てプラスチック（＝約22百万個の小袋包装）を回収し、同市におけるプラスチックごみの大幅な削減に寄与しました。これを可能にしたのは、23の地区にわたって

活動した1,000名に上る「SariCycler」の存在であり、地域の人々が環境課題に積極的に取り組むという姿勢によるものです。

フィリピン味の素社では、ケソン市での成功を踏まえ、SariCycle<sup>®</sup>を他の自治体へ拡大することを検討しています。



#### ■ ブラジルでの取り組み

ブラジル味の素社（ABR）は、ブラジル・プラスチック生産者協会（ABIPLAST）が主導する循環型プラスチック経済を推進するプラットフォーム「Rede pela Circularidade do Plástico」に参加しています。その中で、ブラジル味の素社は、柔軟包装材（フィルム状プラスチック等）の循環に焦点を当てたプロジェクトである「Circula Flex」に資金提供しています。ABRにおけるプラスチック使用量の約80％は食品部門によるものであり、そのうちの約80％は多層材（マルチマテリアル）による柔軟包装プラスチックとなっています。本プロジェクトを通じて、柔軟プラスチックの循環性（社会実装の取り組み）を促進し、味の素グループが掲げる目標「有効利用されずに環境に流出するプラスチック・ゼロ」の達成を目指します。

## 生分解性の高いアミノ酸系化粧品素材の供給を通じた環境負荷低減

### 戦略

味の素（株）が開発した保湿剤「AJIDEW<sup>®</sup>」（アジデュウ）は、1971年から50年以上にわたって多くの化粧品メーカーの商品に採用されてきました。AJIDEW<sup>®</sup>は、肌が自ら生み出すNMF（Natural Moisturizing Factor：天然保湿因子）と同じ成分であり、自然なうるおいを与えることができる環境負荷の低いアミノ酸系の化粧品素材です。AJIDEW<sup>®</sup>の原料は、植物由来のアミノ酸の一つであるグルタミン酸であり、その原材料はサトウキビ等の農作物です。そして、製造時に残った副生物を廃棄せず、農作物の肥料として再利用するという資源循環型の製造システム「バイオサイクル」によって製造されています。AJIDEW<sup>®</sup>は、時代に先駆けてサステナブルな製造工程で作られた、肌にやさしく環境負荷も低い保湿剤です。

▶ AJIDEW<sup>®</sup>動画



## 環境負荷の低いメイク用途粉体処理キット AMIAURA™

### 戦略

2024年、アミノ酸系洗浄剤の主力製品として販売してきたアミノソフト®シリーズの技術知見を活用し、メイク用途の新製品AMIAURA™を上市しました。

AMIAURA™は化粧品の感触改良や光散乱機能等を目的に使われている化粧粉体（マイカ、酸化チタン等）の機能を向上するアミノ酸ベースの粉体処理キットです。化粧粉体表面にアミノ酸の被膜を形成することができ、粉体の肌への密着感・潤い感の向上や乳液・日焼け止めクリーム等、化粧品中における粉体の分散安定性を向上します。そして、AMIAURA™は生分解性に優れており、環境負荷も低い素材です。

## 化粧品用マイクロプラスチックビーズ代替原料の 継続開発

### 戦略

生活者の環境負荷削減への関心が高まる中、化粧品業界においても海洋汚染など環境への悪影響が大きい高分子プラスチックの使用禁止や削減に向けた規制が各国・地域で強化されています。特に化粧品業界では、包装資材のプラスチックだけではなく、パーソナルケア製品に含まれるマイクロプラスチックビーズが洗浄時にそのまま海洋中に流れることが大きな問題となっています。2023年に欧州委員会は、洗い流せるパーソナルケア製品に対し、段階的にマイクロプラスチックビーズの使用を禁止する規制を施行しました。一方で、スキンケアやメイク用途に使用されているマイクロプラスチックビーズは、肌触りや使用感の面で代替原料の開発が難しいとされてきました。こうした中、当社はアミノ酸系化粧品原料を利用した独自技術により、従来のマイクロプラスチックビーズを代替する製品AMIHOPE®SBシリーズの開発に成功し、2022年に上市しました。AMIHOPE®SBシリーズは、自然由来の原料で構成されるため環境中の生分解性が高いことに加え、マイクロプラスチックビーズに求められる良好な「感触」と日焼け止めクリームで用いられる紫外線吸収剤の効能向上効果（SPFブースト）といった「機能」を併せ持つことが特長です。この技術は、2023年にバルセロナで行われた化粧品技術に関する世界最大の研究発表会である国際化粧品技術者会連盟（IFSCC）で、オーラル部門、全76件の内TOP10に選出され、世界でも高く評価されています。また、2024年にも柔らかい感触で、肌への密着性に優れる新製品AMIHOPE®SB-103を上市しました。今後も「感触」と「機能」に優れたマイクロプラスチックビーズ代替の製品開発を継続し、アミノ酸の可能性を追求していきます。

## 味の素（株）のマイクロプラスチックビーズ代替品 開発への取り組み



動画 (YouTube)

『あなたのメイクが地球を救う?! ~肌にも地球にも優しい素材とは~』



国際化粧品技術者会連盟（IFSCC）での講演風景

## 独自の環境マークの表示

### 戦略

「できるだけ環境に良い製品を選びたい」「製品のエコをひと目でわかるようにしてほしい」というお客様のニーズにお応えし、味の素グループでは2010年より製品に独自の環境マークを表示しています。お客様のご使用時やバリューチェーンでの環境にも配慮した、包装の改良点や環境への取り組みの内容を、わかりやすくお伝えするよう努めています。2024年3月に環境コミュニケーションに関する社内ガイドラインを策定し、環境マークについてもガイドラインを参照し適切な表示に努めています。

▶ 「味なエコ」マーク



### 「味なエコ」とは？

「味の素グループらしい・気のきいた (=味な)」「環境にやさしい (=エコ)」製品や情報のことで、ロゴマークは「地球の緑と食事の喜びを模したもので、食を通じたより良い地球環境」を表現しています。

「味なエコ」  
マーク製品数  
**181** 品種

2024年3月現在



### 「ほっとするエコ」とは？

味の素AGF(株)製品の環境への取り組み情報のことで、ロゴマークは「地球の緑」と嗜好飲料が持つ「やすらぎ」を表現しています。2015年より表示を開始しました。

「ほっとするエコ」  
マーク製品数  
**296** 品種

2024年3月現在



「あじペン® ECO」  
マーク製品数  
**27** 品種

2024年3月現在

### 「あじペン® ECO」とは？

味の素冷凍食品(株)の「環境にやさしい (=エコ)」製品情報のことです。2020年より「味なエコ」マークに代わり、同社キャラクターの「あじペン®」を使用したマークを表示しています。

# 持続可能な農業への貢献

## ガバナンス

味の素グループの事業活動は、多くの農産物を原料としており、そのため農業に深く依存しています。しかし、現在の農業は環境負荷の問題や気候変動への対応、人権への配慮など深刻な課題を抱えています。これらの課題は、私たちのビジネスだけでなく、地球全体の持続可能性にも影響を及ぼします。

そこで、味の素グループは、事業活動を通じてこれらの課題に対する解決策を模索し、持続可能な農業への貢献を目指しています。具体的には、アミノサイエンス®を活用した取り組みを進めており、発酵プロセスで生じる副産物を肥料や飼料として有効利用することや、バイオスティミュラントの開発等を行っています。これらの取り組みを通じて、味の素グループは社会的、環境的、経済的価値を創出し、レジリエントなフードシステムの構築を目指しています。このように、持続可能な農業への貢献は、私たちの事業戦略と深く結びついており、未来の食と農を共に考え、実現するための重要なステップとなっています。

## 温室効果ガス排出削減に貢献する「バイオサイクル」

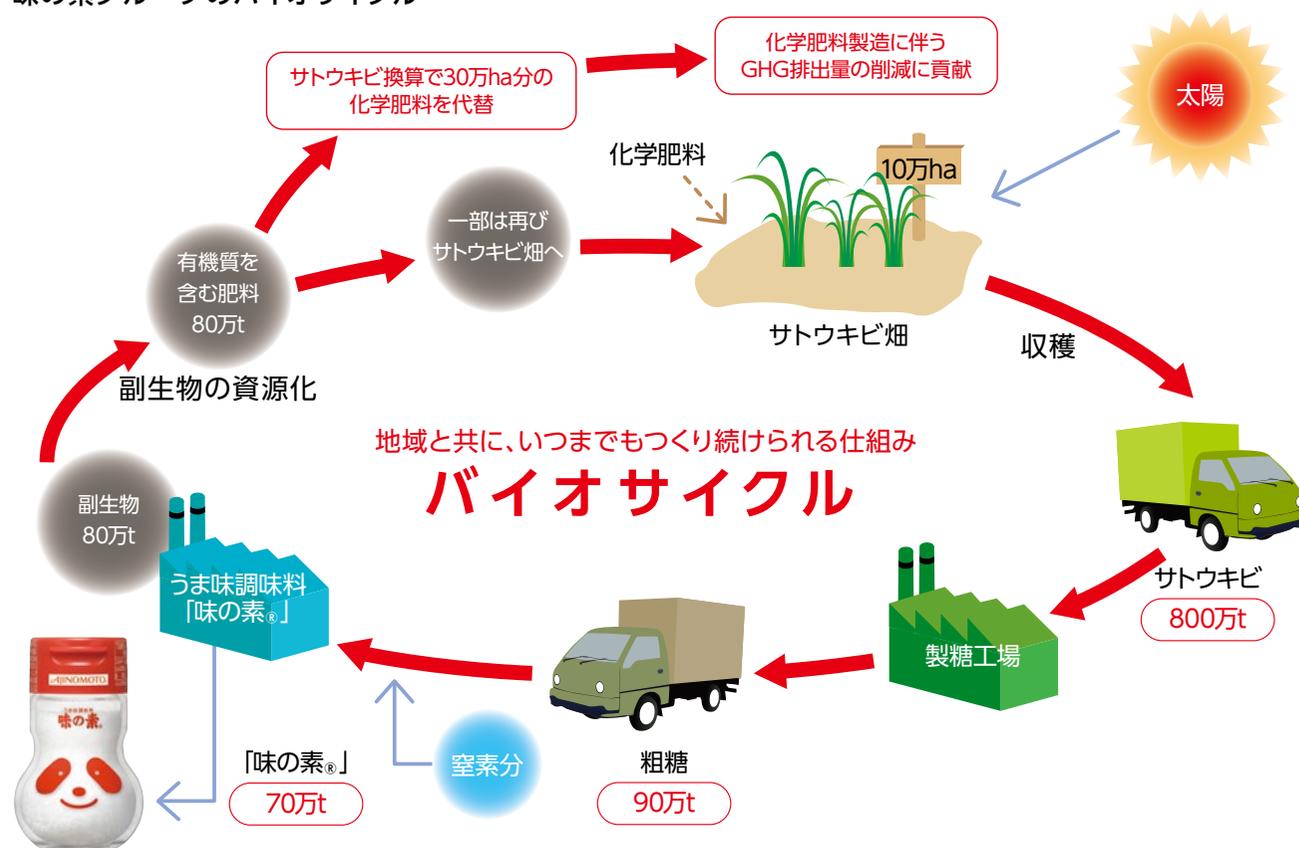
### 戦略

味の素グループは、それぞれの地域で入手しやすい農作物を主原料として発酵法でアミノ酸を生産しており、アミノ酸抽出後の栄養豊富な副産物（コプロ）を肥料や飼料としてほぼ100%

活用しています。このような循環型アミノ酸発酵プロセスを「バイオサイクル」と呼び、世界各地の発酵工場に導入することで、

従来の化学肥料製造に伴う温室効果ガス（GHG）排出量の削減や持続可能な農業の支援に取り組んでいます。

### 味の素グループのバイオサイクル



※ この図は味の素グループが1年間に世界各地で生産するうま味調味料「味の素®」を70万トンとして、その原料が全てサトウキビと仮定して表したモデルです。サトウキビ栽培および製糖産業に関わる数値は世界の標準的な値を用い、「味の素®」生産に関する数値は味の素グループの実績に基づいています



## 副産物（コプロ）の有効利用

### 戦略

植物は吸収した窒素と光合成によって得られた糖からアミノ酸を作り、アミノ酸から生長に必要なタンパク質を作ります。光合成が十分にできない曇天や低温でも、肥料としてアミノ酸を与えることで植物の生長を促進することができます。味の素グループでは40年以上前から、コプロを有機質のアミノ酸を含む肥料として有効利用してきました。現在、タイ、ベトナム、ブラジル等の海外拠点では、コプロを製品として販売し、現地の農家に使用いただくことで農業生産性の向上に貢献しています。

また、コプロを肥料として使うことで化学肥料を代替することができ、化学肥料を製造する際に排出される温暖化ガス（GHG）を大幅に低減することが可能になるため、コプロの農業での利用は低炭素化にもつながります。一方、コプロを原料に、植物に必要なリン酸、カリウム等をバランス良く配合して、より高付加価値な肥料を開発しています。

## 味の素グループの世界各地での農業に対する取り組み

### 戦略

#### ■ 日本

味の素（株）九州事業所では、アミノ酸や核酸の製造過程で生まれるコプロを活用して高品質の肥料を生産しています。従来はコプロを固形肥料として活用するために乾燥処理を行っていましたが、乾燥のために用いる重油の量は年間600キロリットル、大気中に放出するCO<sub>2</sub>量は2,000トンにもなっていました。様々な試行錯誤を繰り返す中でイオン九州（株）と取り組みを行い、「たい肥」として活用する解決法を見出しました。たい肥が発酵するときに発生する60～80℃の熱を利用して自然乾燥させるという

もので、環境負荷を低減するだけでなく、農作物のアミノ酸含有量や糖度を高め、品質を向上させることに成功しました。このたい肥で生産された野菜を「九州力作野菜<sup>®</sup>」と名付け、「九州の農業を元気に！」という思いを持って、農業関係者、流通が協働してバリューチェーンを構築し、地域の農業活性化を推進していきます。

#### ■ ベトナム

ベトナムは世界有数の米の輸出国です。特に南部のメコンデルタは、年2、3回の稲作が行われる米生産の中心地となっています。この地域では、これまで非有機肥料が使われ続けてきた結果、土壌の肥沃度が低下して米の品質・収量が不安定になり、農家が稲作で生計を立てることが難しくなっています。ベトナム味の素社では2007年以降、コプロ「AMI-AMI<sup>®</sup>」（液体肥料）を小規模の試験農場に導入して米の品質・収量を安定させる研究を続けてきました。ベトナムにおけるコプロ事業は、現在では農家の生産コストを抑えつつ土壌の肥沃度を維持し、持続可能な農業につながる、地域社会にとって不可欠なものとなっています。

#### ■ タイ

タイでは、サトウキビ収穫後に残る葉を野焼きすることがPM2.5の発生原因の一つとされています。コプロ「AMI-AMI<sup>®</sup>」（液体肥料）は、葉のたい肥化を促進し、野焼きを防ぐことにも役立っています。また、味の素グループでは、タイの食資源の持続可能性に貢献すべく、2020年より農家の自立支援プロジェクト「Thai Farmer Better Life Partner Project」を立ち上げました。このプロジェクトでは、タイ味の素社の工場があるカンペンベット県で500軒以上のキャッサバ農家と生産性改善ならびに収入向上に取り組んでいます。土壌診断による適切な施肥管理、微生物資材の利用、キャッサバモザイク病に感染していない種茎や教育機会等を提供し、生産性と収入ともに2割以上の改善を確認しています。

参画農家数は年々増加し、行政、大学、他企業との連携も盛んに行われ、持続可能な原材料調達のモデルが形成されています。

#### ■ ブラジル

ブラジル味の素社（ABR）では、液体葉面肥料と施肥肥料「AJIFOL<sup>®</sup>」、土壌ミネラル肥料「AMIORGAN<sup>®</sup>」をはじめとするコプロ製品を生産し、主にコーヒーと果物の農園に販売しています。近年では持続可能な経営を目指す農園が、化学肥料からABRのコプロ製品へ本格的な転換に踏み切る動きも見られます。2022年度には、高付加価値型液体葉面肥料の新製品として、植物の免疫力を高める効果を持つ「Amino Imune」を発売し、市場から高い評価をいただきながら、拡売を続けております。また味の素AGF（株）が産地支援するコーヒー農園において「AJIFOL<sup>®</sup>」を使用してより品質を高めるための取り組みも継続しています。また、アミノ酸のはたらきを肥料に応用した「AMINORGAN<sup>®</sup>」によるN<sub>2</sub>O<sup>\*1</sup>の削減、グルタミン酸を配合した「AMINO Plus<sup>®</sup>」による農作業におけるCO<sub>2</sub>e<sup>q</sup>の削減、アルギニンを配合した「AMINO ARGININE」による土壌への炭素貯留の3つの取り組みを行いました。その結果、温室効果ガス排出量を2020年に3,400t-CO<sub>2</sub>e<sup>\*2</sup>削減、2021年に3,800t-CO<sub>2</sub>e<sup>\*2</sup>削減し、土壌炭素隔離を2020年に1,100t-CO<sub>2</sub>e<sup>\*2</sup>増加<sup>\*2</sup>、2021年に1,200t-CO<sub>2</sub>e<sup>\*2</sup>増加させました。農家の生産性や品質向上だけでなく地球環境の保全にも貢献しました。

\*1 二酸化炭素の約300倍の温室効果があり、オゾン層破壊物質でもある  
\*2 2018年度比

## バイオスティミュラントによる 持続可能な農業への貢献

### 指標と目標

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ナチュラルな素材を配合して、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には、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。

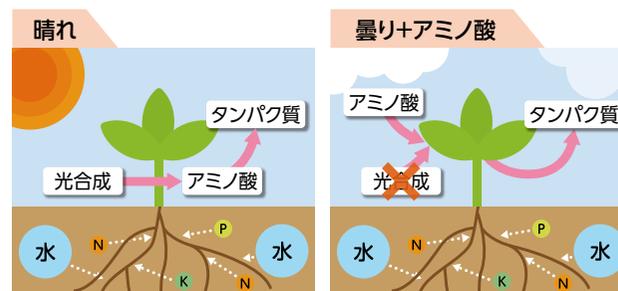
味の素グループのAgro2Agri社（スペイン）では、バイオスティミュラント製品の製造・販売を行っています。同社は、アミノ酸に関する知見とノウハウに基づいた高い製品開発力を強みに世界50カ国以上で事業を展開しており、農作物の収穫量と品質を向上させることで持続可能な農業に貢献しています。同社の調査によると、約24%の収量向上のデータを得ており、使用水と化学肥料の25%削減を推計しています。また、作物の高品質化等にも期待ができ、小麦のタンパク質含量39%増加、パプリカのビタミンC含量20%増加、トウモロコシの澱粉含量13.5%増加を同社試験で確認しています。

その他、2025年3月には、日本とブラジルの両政府が推進する日伯グリーン・パートナーシップ・イニシアティブ（以下、日伯GPI）の取り組みの一つである「ブラジル劣化農地回復モデルに

向けた実証調査」プロジェクトにパートナーとして参画することが決定しました。日伯GPIは、日本の技術や知識をブラジルへ提供することにより「環境・気候変動対策」や「持続可能な開発」を推進することを目的としています。当社は連結子会社であるブラジル味の素社を通じて、バイオスティミュラントの開発・生産技術を活用した製品を提供し、ブラジル国内のモデル農場で土壌の劣化した農地を畑地に回復することを目指しています。日伯GPIへの参画を通じて、持続的な農業・フードシステムへ貢献していきます。

### アミノ酸とその効果

|      | 効果         | 悪天候時                      | 好天候            |
|------|------------|---------------------------|----------------|
| 核酸   | ・根張り向上     | ・干ばつ耐性<br>・活着促進<br>・根腐れ改善 | ・肥効UP<br>・倒伏軽減 |
| アミノ酸 | ・タンパク質合成増加 | ・ストレス軽減(曇天、低温、高温)         | ・増収増加          |



### バイオスティミュラント活用により期待できる効果

土地当たり収量の向上

水使用の低減

栄養成分(タンパク質、  
ビタミン、糖分等)  
の向上化学肥料、  
化学農薬の低減

水使用の低減

品質の向上

利用燃料の低減

気候変動  
(干ばつ、熱波、冷害)耐性

## 再生農業の導入および農法最適化による 持続可能な農業への貢献

### 指標と目標

味の素グループでは、再生農業や農法の最適化、バイオスティミュラントの活用といった農業施策を海外法人を中心に進めています。自社のサプライチェーンに再生農業を導入することを見据え、タイとインドネシアではパイロットテストの開始、準備を進めています。ベトナムではSustainable Cassava Projectとして「味の素®」の原料であるキャッサバ芋について、現地の農業研究所で開発された新品種の導入や「味の素®」の製造副生物を活用した肥料の利用促進、農法の最適化および指導を通じて、生産性を向上させる取り組みを行っています。2023年度は、栽培面積5ヘクタールでテスト評価を実施し、その効果が確認されたため、2024年度には対象面積を500ヘクタールに拡大して評価を継続し、生産性が2倍に向上することを確認しました。

また、再生農業等の農業施策導入の成果の一つとして、農作物由来の温室効果ガス（GHG）排出量の削減が挙げられ、キャッサバ芋の栽培、輸送、タピオカ澱粉への加工段階でのGHG排出量の算定および検証方法（MRV: Measurement, Reporting and Verification）の確立を目指しています。具体的には、第三者機関とのパートナーシップを活用したサプライヤーでのGHG排出量の算定の支援、および算定が難しいサプライヤーについては自社での算定を進めています。



中央より左側:Sustainable Cassava Projectで進めている農法・品種のキャッサバ、中央より右側:通常の農法・品種のキャッサバ（ベトナム）

# フードロス

## フードロスの低減

### ガバナンス

現在のフードシステムでは、全世界で生産される食品の約3分の1が廃棄されている一方で、飢餓は増加し、世界人口の約半数の30億人が健康的な食事を摂る余裕がありません。フードロス低減はこれらの問題解決のカギだと考えています。

味の素グループは2025年までに原料受け入れからお客様納品までのフードロス50%削減、さらには2050年までに製品ライフサイクル全体でのフードロス50%削減を目標に掲げています。この目標に向け、生産プロセス設計・改善技術、おいしさ設計技術や品質管理の技術をはじめとする味の素グループの強みであるアミノサイエンス®を活用するとともに、生産者への資材の提供や生活者への情報提供も行い、バリューチェーン全体でのフードロス削減に取り組んでいます。

## フードロスの定義と範囲

### ガバナンス

味の素グループでは、発生した食品廃棄物（可食部）の内、食用への再分配・飼料化・肥料化したものを除き、廃水処理、埋め立て、焼却等により処理・処分されたものを「フードロス」と定義しています。

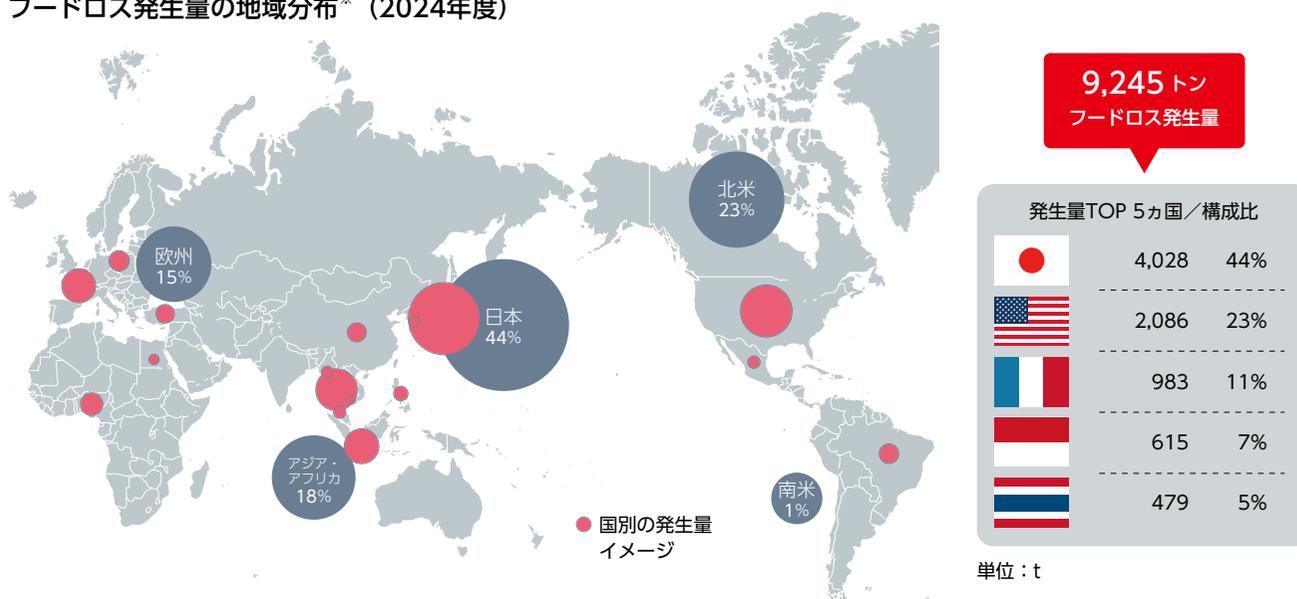
味の素グループで発生する主なフードロスは以下の通りです。

- 原料・仕掛品：製品改定、生産品目変更、使用期限切れ、生産トラブル等により発生する廃棄

- 製品：製品改定や需要予測のブレによる販売期限切れで発生する在庫、誤出荷等による返品、倉庫や配送時の破損品、サンプル品の廃棄
  - 工場の標準作業でのロス：製品切り替えのためのライン洗浄、抜き取り検査等の標準作業で発生する廃棄物
- なお、2024年度の当社グループのフードロス発生量は9,245トンで、地域別の構成比は下図の通りです。

▶ P055

## フードロス発生量の地域分布※（2024年度）



※ トルコはアジア・アフリカに含む



## サプライチェーンにおけるフードロス削減

### リスク管理

味の素グループは、原料調達からお客様の消費に至るまでのサプライチェーンの各工程における課題ごとにフードロスを削減するための様々な施策を推進しています。生産における課題は原料ロスですが、これに対し、生販管理の強化、生産トラブル

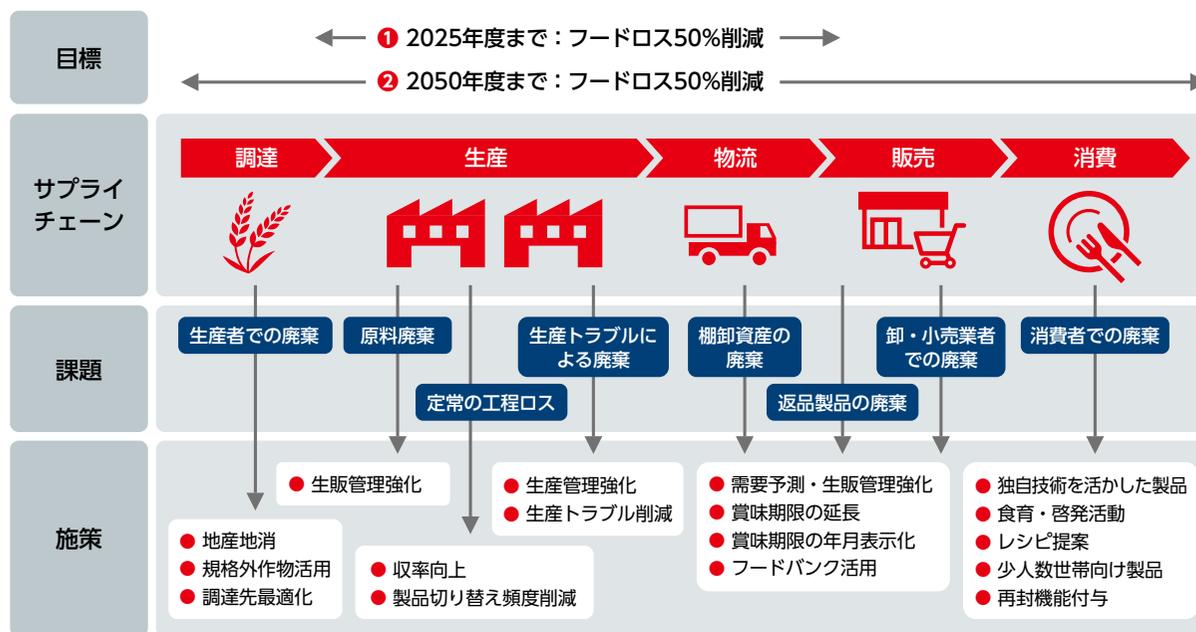
削減、収率向上、製品切り替え頻度の削減等の施策を推進しています。物流・販売における課題は棚卸資産や返品製品の廃棄、流通・小売りでの廃棄ですが、需要予測・生販管理強化、賞味期限の延長、賞味期限の年月表示化、フードバンクの活用等に取り組んでいます。お客様における廃棄については、独自技術を活かした製品の提供や、フードロスを削減するレシピの提供等を通じて課題解決に貢献しています。

### 実績

日本のB2C製品である「クノール® カップスープ」では、原料のスーパースイートコーンを粒以外の部分も余さず利用しています。コーンの収穫時に残る葉と茎は畑の肥料にし、ムダなく畑の栄養にします。工場に届けられたコーンは粒と皮と芯に分けられ、スープに使用する粒以外の皮と芯もムダなく牛のエサとなります。その量は年間約6,500トン。コーンのエサは牧草にはない栄養が豊富なため、牛の糞も堆肥となります。牧場で出た牛の糞が畑に戻ってコーンを育てる循環型サイクルとなっています。

B2B製品として提供している酵素は、食品産業で様々な製品の製造に利用されています。味の素(株)は、1993年に、タンパク質同士を結合させる機能を有する酵素トランスグルタミナーゼを主剤とした世界初の食品用途製剤として「Activa®」を発売しました。これまでに、食品ごとの課題に応じてトランスグルタミナーゼの機能を高度化させる様々な応用研究や製品の開発を進め、現在では畜肉製品、乳製品、水産加工品、製麺、製パン、Plant-based Protein等全世界の様々な食品の製造において、食感や物性の改良、成形性向上による食品の品質・生産性向上、およびコスト削減、加えて、経時劣化抑制、長鮮度化による食資源の有効活用、およびお客様のフードロス低減等に幅広く貢献しています。

### サプライチェーンにおけるフードロス削減に向けた施策



## 社外関係者との連携

### 戦略

#### ■ 外部イニシアティブへの参画

味の素（株）は国際的な消費者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）の会員企業として、日本サステナビリティローカルグループの一つである食品廃棄ワーキンググループにてメンバー企業と共にフードロス低減の活動を行っています。2024年は日本の食品ロス削減月間に合わせ、消費者庁との連携および会員企業8社と共に日本全国の消費者に対しSNSを活用し食品ロス削減に対する呼びかけ、取り組みの発信を行いました。

#### ■ 行政との連携

食品ロス削減の取り組みを可視化し、企業の活動を消費者が知ることができる仕組の構築を目的とした消費者庁による「食品ロス削減自主宣言」へ2023年に参画しています。

## フードロス削減につながるレシピやコンテンツの発信

### 戦略

日本のフードロス年間約472万トン内、家庭から出るのは約236万トン（令和4年度農林水産省推計）と発生量全体の約半分を占めています。味の素グループは2022年8月、バリューチェーン全体のフードロス削減を推進していくためのブランド「**!!! 捨てたもんじゃない! TOO GOOD TO WASTE**」を策定しました。食をもっと楽しむためのサイト「**AJINOMOTO PARK**」内に専用サイトを立ち上げ、フードロス削減につながるレシピ集「捨てたもんじゃない!™」レシピや、楽しくフードロス削減を生活に取り入れられるコツやアイデア等を発信しています。

2024年度は海外4カ国（タイ味の素社、インドネシア味の素社、ブラジル味の素社、フィリピン味の素社）へ取り組みを拡大し、各国のレシピ開発とオウンドメディアやSNSを通じた消費者への啓発と発信を行いました。また、味の素グループでは2009年より、毎日の食卓で食材をムダなく、おいしく食べ切れるよう、「エコうまレシピ。」（=エコでうまい（美味しい・上手い）レシピやアイデア）をWEBサイトやイベントを通じて広げています。

2024年10月には環境省と消費者庁が主催の令和6年度「食品ロス削減推進表彰」において「環境大臣賞」を受賞しました。全国47都道府県の自治体・団体と連携したフードロス削減に向けたレシピの開発や、流通企業等と連携した消費者への啓発企画等、多面的にフードロス削減のキャンペーンに取り組んだ点が評価されました。

- ▶ 「捨てたもんじゃない!™」専用サイト内、「捨てたもんじゃない!™」レシピ
- ▶ 「エコうまレシピ。」
- ▶ 「PARK MAGAZINE」
- ① おうちのフードロス削減シリーズ
- ② 食材使い切り献立シリーズ

## 「アジパンダ食堂」の取り組み

味の素グループでは、2023年度より、フードロス削減と子ども食堂運営資金を継続的に支援する新たな取り組み「アジパンダ食堂」を始めています。アジパンダ食堂では、味の素グループで発生するフードロスの対象となる商品を、取り組みの提携先に無償で提供し、提携先は提供された商品を地域の生活者に販売し、販売して得た利益で、地域の子どもの食堂の運営を応援しています。



2025年3月末時点で、提携先数は105カ所、アジパンダ食堂開催回数は累計570回以上となり、アジパンダ食堂への参加者数は延べ3.5万人以上に上りました。

### ▶ 「アジパンダ食堂」

## ブラジルにおける取り組み

ブラジルでは食品部門のサプライチェーンにおいて、生産・物流、SCM、セールス、マーケティングの各部門が連携してフードロス削減の活動を進化させています。

工場における各種生産改善活動により、年間124トンの発生量を削減、肥料化等の有用化は年間838トンまで増加させました。有用化に関しては、製品カテゴリーごとに処理業者を分散することで、飼料や肥料として再利用できる選択肢の幅を広げる取り組みを進めています。まずは、一つの処理業者のみに依存しないよう、第2、第3のパートナーの開拓を進めています。さらに、フードロスをより価値の高い形で活用するため、飼料化の研究や調査を進めています。例えば、家畜飼料メーカーと協力して、粉末飲料製造時に発生するフードロスの商業化を検討しています。また、州政府管轄の水産研究所と協力し、特定の製品から出るフードロスが魚の飼料として適しているかについて評価、調査をしています。

売れ残りや期限切れ在庫を可能な限り削減するために、SCMデータシステムを活用して、在庫商品回転率や賞味期限の短い商品を分析し、割引や寄付等のプロモーションを検討する会議（マーケティング、セールス、倉庫管理担当等が参加）を毎月実施しています。その一つの取り組みとして、フードロス削減に取り組むスタートアップ企業との取引も行っています。

家庭からのフードロス削減支援の取り組みとして、「Too Good To Waste」キャンペーンをテレビCM、デジタルインフルエンサー、料理教室、人気リアリティショー等を通じて継続実施しています。この取り組みを通じて、「Too Good To Waste」レシピは年間56（2024年度）レシピに上り、2021年以降延べ239（2025年3月現在）レシピにもなりました。

また「Too Good To Waste」に関連するブラジル味の素社初の商品として、「SAZÓN®. TEMPERA & TRANSFORMA」を発売しました。この商品は、ブラジルで最も廃棄されているお米に注目し、炊いて残った米を簡単に混ぜて調理できる商品で、家庭におけるフードロスの削減に大いに貢献しています。

また、今年もポータル・e-learningを活用した環境の基礎教育を促進し、従業員のフードロス問題への意識を高めることも継続して行っています。

これらの取り組みを推進することでABR内でのフードロス削減への意識を高め、2024年度のABR全体におけるフードロスは、95%削減（2018年度比）を達成しました。



## ■ フードロス削減目標と実績

### 指標と目標

味の素グループは2050年度までに製品ライフサイクル全体で発生するフードロスを2018年度比で半減するという長期ビジョンを掲げ、まずは2025年度までに原料受け入れからお客様納品までに発生するフードロスを、2018年度比で半減することを目標としています。

原料受け入れからお客様納品までに発生するフードロスについては、2023年度に、基準年である2018年度に対して53%の削減を実現し、目標を2年前倒しで達成することができました。2024年度のフードロス発生量は、発生量の比較的多い事業において、事業・部門間での削減好事例共有や活動連携がさらに進み、

今まで肥料・飼料化等の有用化が困難であった製品の有用化の実現、ならびに継続した事業部門、生産・研究部門との協働による食品廃棄物（可食部）の発生抑制により、前年よりさらに進捗し、基準年である2018年度に対して62%の削減を実現することができました。

2025年度は引き続き2018年度比で50%以上の削減を目指すとともに、新たな目標の策定に継続して取り組む予定です。また、当該テーマを限りある食資源をムダにしないという意義はもとより、様々な環境や社会問題と密接に関係していると考え、製品ライフサイクル全体を視野にサプライヤーとの連携や社会・生活者への普及活動等を推進して、受け入れ原料の生産段階や家庭内で発生するロスの削減にもより一層取り組んでいきます。

### フードロス削減目標と実績（発生量対生産量原単位）

|                                   | 2022年度実績 | 2023年度実績 | 2024年度実績 | 2025年度目標 |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| 原料受け入れからお客様納品までのフードロス削減率(対2018年度) | 39%削減    | 53%削減    | 62%削減    | 50%以上削減  |

### フードロス発生量の推移<sup>※1</sup>

|                           | 2018年度<br>(基準年)      | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |       |
|---------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 参考値 生産量(千t) <sup>※2</sup> | 2,609                | 2,423  | 2,357  | 2,354  | 2,265  | 2,301  |       |
| フードロス発生量                  | 総量(t)                | 27,710 | 22,267 | 19,262 | 15,167 | 11,279 | 9,245 |
|                           | 原単位(製品1t当たり原単位、kg/t) | 10.6   | 9.2    | 8.2    | 6.4    | 5.0    | 4.0   |
|                           | 対基準年(%)              | —      | 87     | 77     | 61     | 47     | 38    |

※1 Food Loss & Waste Accounting and Reporting Standardを参考に測定しています（対象組織で計測方法が異なる場合もあります）

※2 集計の都合上、他の環境データの生産量とは異なります



# 生物多様性・自然資本 (TNFD提言に基づく情報開示)

## 生物多様性に対する考え方

### 考え方

味の素グループは130を超える国・地域で製品を展開しており、原材料の調達から製造、販売に至る事業活動全体において、農、畜、水産資源や遺伝子資源、水や土壌、昆虫等による花粉媒介等の様々な自然の恵み、つまり生態系サービスに大きく依存しています。また、これら自然の恵みは、多様な生物とそれらのつながりによって形作られる健やかな生物多様性によって提供されています。

しかし、生物多様性は現在、過去に類を見ない速度で失われており、生物多様性の保全が世界的に喫緊の課題となっています。味の素グループは事業を継続させながら生物多様性への影響を低減し、そして地球環境を守っていくことの重要性を認識しています。生物多様性に関する課題は、気候変動、水や土壌、廃棄物、人権等の環境や社会課題とも密接に関わっているため、相互が効果的になるように課題解決に向けた取り組みを進めていきます。生物多様性の保全においては、事業を通じて生物多様性の損失を止め、反転させるような行動体系を構築する必要があります。2022年に生物多様性条約第15回締約国会議 (COP-15) において採択された昆明・モントリオール生物多様性枠組\*を支持し、その達成に貢献することを目指します。

※ 2022年12月に新たに採択された生物多様性に関する世界目標で、2050年のビジョンとグローバルゴール、2030年ミッションとグローバルターゲット等から構成されています

原文 : <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>

環境省仮訳 : <https://www.env.go.jp/content/000107439.pdf>

### ▶ 生物多様性

## 生物多様性に対する体制

### ガバナンス

味の素グループでは、グループ各社およびその役員・従業員が順守すべき考え方と行動のあり方を示した味の素グループポリシー (AGP) を誠実に守り、内部統制システムの整備とその適正な運用に継続して取り組むとともに、生物多様性を含むサステナビリティを積極的なリスクテイクと捉える体制を強化し、持続的に企業価値を高めています。

取締役会は、サステナビリティ諮問会議を設置する等、サステナビリティとESGに係る当社グループのあり方を提言する体制を構築し、ASV経営の指針となる味の素グループにとっての重要な事項 (マテリアリティ) を決定するとともに、サステナビリティに関する取り組み等の執行を監督しています。

経営会議は、下部機構としてサステナビリティ委員会と経営リスク委員会を設置し、味の素グループにとっての重要な事項 (マテリアリティ) に基づくリスクと機会をその影響度合いの評価とともに特定し、対策の立案、進捗管理を行う体制を構築しています。なお、2024年度はサステナビリティ委員会ならびに経営リスク委員会からそれぞれ2回の活動報告を受けています。

## 生物多様性に関するガイドライン

### ガバナンス

味の素グループは、AGPにおいて、社会とお客様とともに地球との共生に貢献し、持続可能な「循環型社会」を実現することを定めています。この「環境に関するグループポリシー」に基づき、2023年7月に生物多様性への課題認識と取り組みの考え方、行動指針、目標を「味の素グループ 生物多様性ガイドライン」として制定し、公表しています。

また生物多様性は、持続可能な調達への取り組みにおける原材料の生産における森林伐採などの土地改変、農薬の使用や廃棄物、児童労働や奴隷労働といった環境や社会問題とも深く関連していると捉えています。既存のパーム油、紙の調達ガイドラインに加えて、2023年7月にコーヒー、大豆の調達ガイドラインを再編しました。また、「サプライヤー取引に関するグループポリシーガイドライン」において法令順守ならびに、味の素グループが定める「人権」と「環境」への配慮と賛同を求めています。

- ▶ 味の素グループ 生物多様性ガイドライン
- ▶ 味の素グループ 紙の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ パーム油の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ 大豆の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ コーヒーの調達ガイドライン
- ▶ サプライヤー取引に関するグループポリシーガイドライン



## ■ 生物多様性に対する戦略

### 戦略

味の素グループは、食品事業について調味料・食品から冷凍食品まで幅広い商品領域を持ち、またヘルスケア等の分野にも事業を展開していることから、当社事業は、農、畜、水産資源や遺伝子資源、水や土壌、昆虫等による花粉媒介等の様々な自然の恵みに大きく依存しています。これら自然の恵みは、多様な生物とそれらのつながりによって形作られる健やかな生物多様性によって提供されていますが、生物多様性は現在、過去に類を見ない速度で失われており、生物多様性の保全が世界的に喫緊の課題となっています。当社グループは、2023年7月に生物多様性ガイドラインを制定し、生物多様性の保全においては、気候変動、水や土壌、廃棄物、人権等の環境や社会課題とも密接に関わっているため、相互が効果的になるように課題解決に向けた取り組みを進めています。

## ■ LEAPアプローチに沿ったリスクと機会の検討

### 戦略

### (1) LEAPアプローチ

LEAPアプローチは、TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）が提唱するガイダンスで、企業および金融機関内の自然関連のリスクと機会を科学的根拠に基づいて体系的に評価するためのプロセスを示しています。

2023年度は、味の素グループの売上の8割以上を占める調味料・食品、冷凍食品およびヘルスケア事業等でのバリューチェーンを評価対象として選定したのに関して、LEAPアプローチによる依存・影響の分析からリスク・機会の評価を実施しました。2024年度は、Assess（評価）において、物理リスクの財務影響が大きいサトウキビの詳細分析を行いました。

### (2) 対象原料の選定

売上高カバレッジ8割となる事業のバリューチェーンを評価対象として、その評価対象の内原料に関しては、Science Based Target Network (SBTN) により作成されたガイダンスであるSBTs for Natureが提供するHigh Impact Commodity (HIC) に該当もしくはHigh Impact Commodity List (HICL) に記載されかつ調達量が多い12の原料を選定しました。なお、HICLに該当しているが包装資材である紙については対象外としました。

### <選定材料>

サトウキビ／キャッサバ／トウモロコシ／生乳／大豆／菜種／米／牛／コーヒー／パーム／銅／原油

### (3) 分析に用いたツール

以下のツールを各ステップで組み合わせて分析しました。

ENCORE、SBT's High Impact Commodity List、SBTN Materiality Screening Tool、Geographic Information System、World Database Protected Area、IUCN Red List、GLOBIO、Aqueduct、Aqueduct Water Atlas、Nature Map Explore、Aqueduct Global Maps、Past and future trends in grey water footprints of anthropogenic nitrogen and phosphorus inputs to major world rivers、International Institute for Applied Systems Analysis、What a Waste

### (4) 分析手法

原料、製造、販売、消費の4工程について、LEAの3ステップを分析しました。

### ① Locate（発見）

#### ■ 分析プロセス

対象事業について、当社グループ事業のサプライチェーン上下流における、生物多様性損失の危機が大きいエリアを把握しました。

L1：バリューチェーンの棚卸

L2：工程別依存・影響程度の特定

当社グループ事業のサプライチェーンにおける上下流の業種、原材料を整理し、生態系やバイオームへの依存・影響程度が高い工程や製品・原材料を特定しました。

その結果、原料生産工程では農産物において畑や散水による土地・水の利用による影響が非常に大きいこと、製造工程では水消費による影響および水資源への依存が大きいことがわかりました。

L3：依存・影響が大きい工程の操業場所の特定

対象となる12原料について、原料生産から消費までのサプライチェーン内における関与している国・地域を特定しました。

L4：生物多様性損失の危機が大きい地域の絞り込み

L3で特定した関与地域の内、生物多様性のリスクが高く、特に優先的に分析を進めるべき優先地域を特定しました。

優先地域の評価軸（LEAPが定める5指標）

1. 生物多様性の重要地域
2. 生物多様性の完全性が高い地域
3. 生態系の完全性が急速に劣化している地域
4. 物理的水リスクの高い地域
5. 先住民・地域住民・ステークホルダーへの利権等、生態系サービスの提供が重要な地域（データ取得可能な範囲内）



※ LEAPに則り、自社直接操業地はL2の結果にかかわらずL4評価を実施

■ 分析結果

対象原料について、評価単位エリア（25km-50km四方）での当社グループ事業のサプライチェーンにおける自然との接点を特定・評価し、自然劣化を踏まえて詳細分析すべき評価単位エリアを特定しました。全対象2.4万評価単位エリアの内Locateでは、生物多様性の重要性エリア・急速劣化エリア・棄損可能性エリア・高い水ストレスのエリア・先住民居住エリアのいずれかに該当する地域は2万評価単位エリアと特定しました。



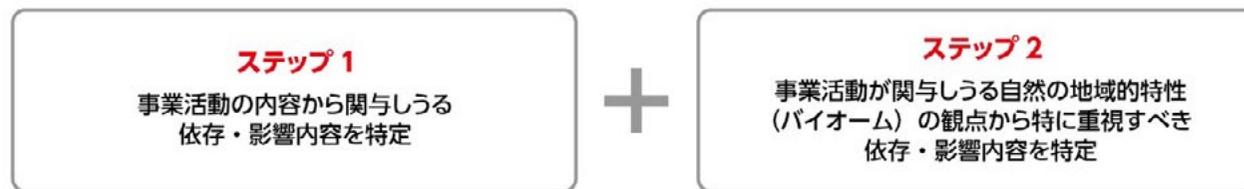
② Evaluate (診断)

■ 分析プロセス

当社グループ事業のサプライチェーンにおける自然への依存と影響の因子を特定しました。それらの因子に対する指標と閾値を設定して依存・影響の将来状態 (2050年) を定量的に診断しました。

E1: 依存・影響対象の特定

L2で特定した依存・影響対象について、LEAPが推奨する依存・影響因子特定ツールを用いて、工程ごとに重要度の高い因子を抽出しました。



2観点で抽出された依存・影響因子の全てを後続分析対象とすることで網羅的に分析

E2: 依存・影響対象の変化考察、高リスクとなりうる対象の選定

E1で特定した依存・影響対象について、依存・影響のパスウェイを整理し、自社・外部要因による変化を考察、優先評価地域を選定しました。

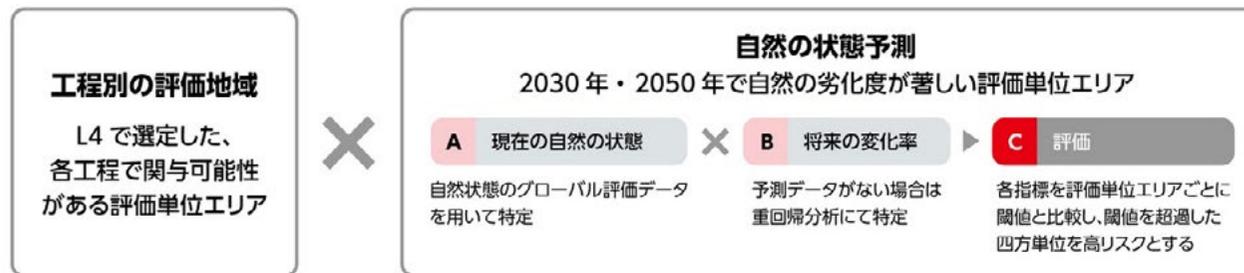
| パスウェイ   | パスウェイの目的  |
|---------|---|
| 依存パスウェイ | 事業活動が依存する自然の機能(生態系サービス)がどのような外部変化と自然の変化によって変化し事業に影響を与えるかを整理し、重要な依存因子を特定 |
| 影響パスウェイ | 事業活動における影響内容が、どのような自然の変化に関与し事業にどのように影響を与えるかを整理し、重要な影響因子を特定              |

※1 自社要因による依存・影響の変化は、事業計画や既存の負荷軽減策等の情報をもとに評価  
 ※2 外部要因による変化は、データベース等でデータがある項目のみ評価

E3: 依存・影響の優先度評価

LEAPや先行研究をもとに、各依存・影響項目の指標と閾値を設定しました。

各操業地が含まれる評価単位エリアの状態をもとに「高リスク」か否かを判断、後続の分析対象を選定しました。



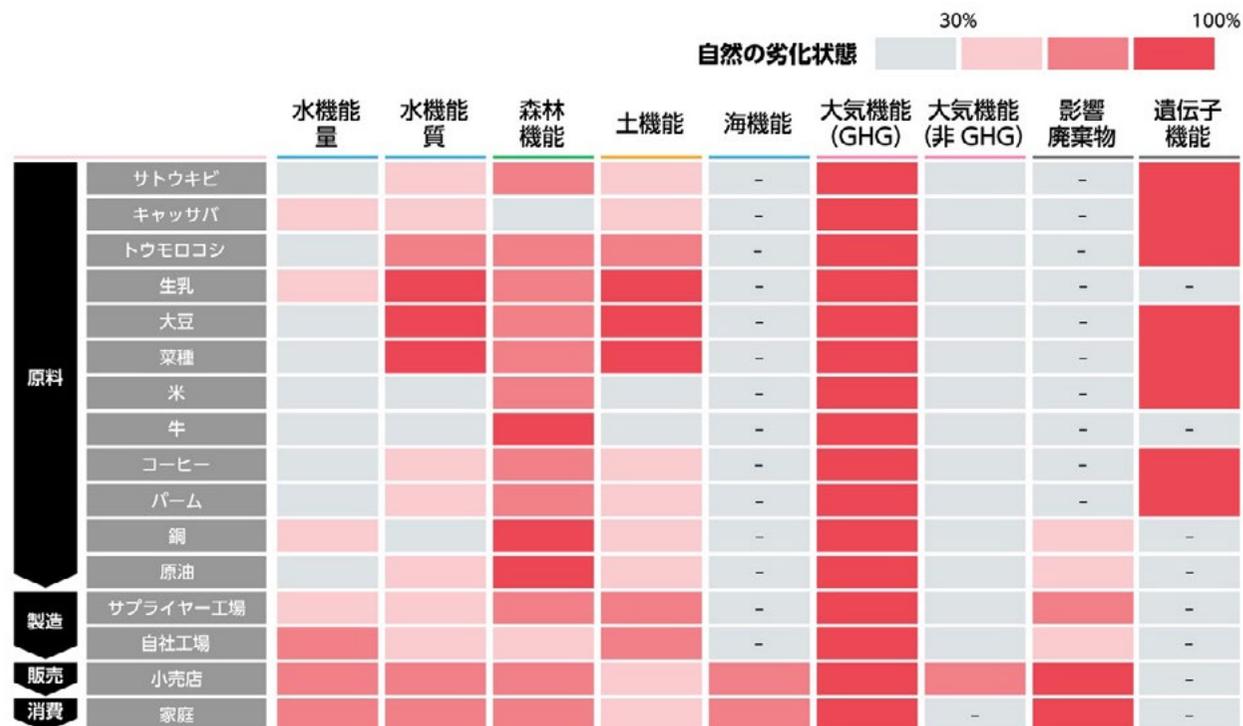


■ 分析結果

Locate で特定した2万評価単位エリアにおいて、当社グループ事業のサプライチェーンにおける各段階（上流、自社、下流）での自然への依存と影響の因子について、指標と閾値を設定して2050年時点での自然劣化状態を想定して特定しました。自然ごとに劣化傾向は異なり、森・大気は全世界で劣化しますが、水・土は特定地域に偏重することを確認しました。菜種等の調達国では、それらの生産地で土質が劣化する可能性があることを確認しました。

2050年時点での自然の劣化状態

後続分析では、2050年時点で30%以上劣化している自然を評価対象として、リスクを分析。



### ③ Assess (評価)

#### ■ 分析プロセス

将来状態で劣化が進む依存と影響の因子に関して、シナリオにてリスクを予想しました。それらの結果に対して、当社グループの対応状況を踏まえた財務影響を試算し、リスク・機会の大きさを評価しました。

#### A1：シナリオの定義と事業リスク・機会の具体化

E3の重要依存・影響因子をもとに、リスク・機会を具体化しました。シナリオを定義することで、将来の自然変化の背景を理解し、起こりうるリスクをより具体的に表現します。

※機会は既存取り組みのみを対象

### リスクのカテゴリー

| リスクのカテゴリー                                 | 概要                                      |
|---|---|
| 物理リスク                                     | 急性 異常気象・災害に起因するコスト増                     |
|   | 慢性 自然劣化に起因するコスト増                        |
| 移行リスク                                     | 規制 規制強化に起因する、税金の支払いや規制対応(再エネ使用等)によるコスト増 |
|   | 負債 すべての自然資本について罰則が強化され、規制違反による罰金によるコスト増 |
|   | 評判 消費者の自然対応への意識の高まりに起因する販売意欲の低下に伴う売上減   |
|   | 市場 すべての自然資本が与える市場価値の変化に起因する、需要の低下による売上減 |
| 技術 環境対策強化トレンドに起因する、自社工場への新技術導入費用増加に伴うコスト増 |   |



#### A2：リスク・機会の対応状況整理

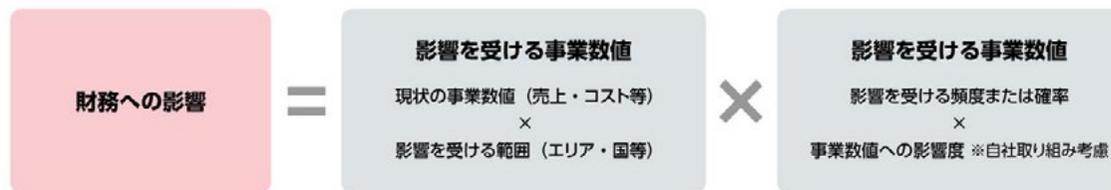
A1で抽出したリスク・機会について、当社グループの対応状況を整理しました。



#### A3-A4：リスク・機会の測定と開示対象となるリスク・機会の選定

A1で抽出したリスク・機会について、当社グループへの影響を財務観点で測定しました。

また、財務への影響が大きいリスク・機会に加え、LEAPで推奨されるリスク・機会を選定しました。





■ 分析結果

Evaluateにおいて2050年時点で一定程度劣化する可能性がある  
と特定した自然に関して、自然保全と経済発展が両立されるシナ  
リオ (SSP1<sup>※1</sup>) と自然劣化・経済停滞となるシナリオ (SSP3<sup>※</sup>)  
の2つのシナリオにおいて、どのようなリスクが発生しうるか予  
想しました。共に自然の劣化により多種リスクが生じ得ますが、  
特に財務面の影響が大きいと確認したものは、慢性的な物理リス  
クによる原料調達価格の高騰でした。調達額の高騰が大きい原料  
は、トウモロコシ・サトウキビでした。サトウキビはタイ、トウ  
モロコシは米国での土壌の劣化が原因でした。

※1 SSP : Shared Socioeconomic Pathways。IPCC 議長に呼応して新  
シナリオ作成を目的として立ち上げられたコミュニティである統合評  
価モデルコンソーシアムが開発した共通社会経済経路  
SSP1 : 自然保全と経済発展が両立されるシナリオ  
SSP3 : 自然劣化・経済停滞となるシナリオ

優先度の高い原料・工程 (イメージ)

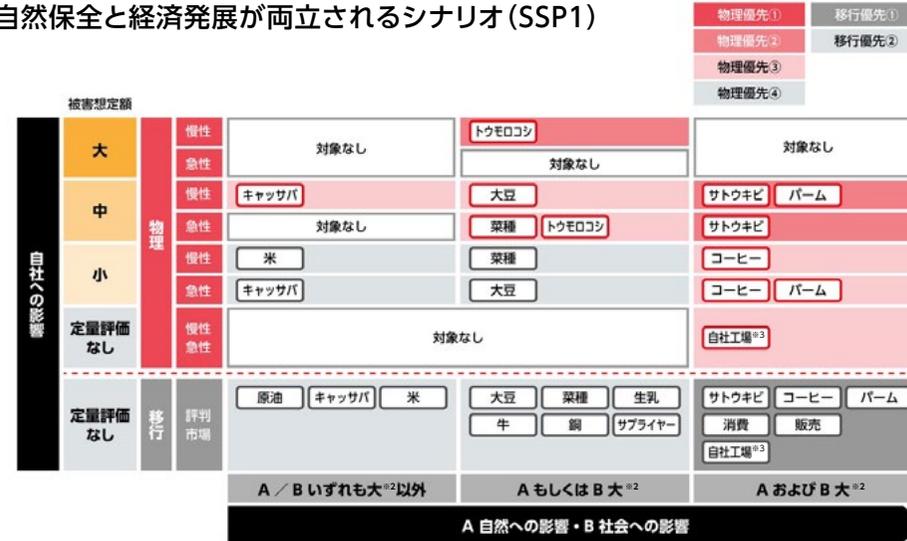
自然保全と経済発展が両立されるシナリオ (SSP1)

SSP1ではサトウキビ・パームの物理リスクの優先度が高く、中  
でもサトウキビの物理/急性リスクの財務影響が大きく、自然・  
社会への影響も大きいことから優先度が最も高い。

自然劣化・経済停滞となるシナリオ (SSP3)

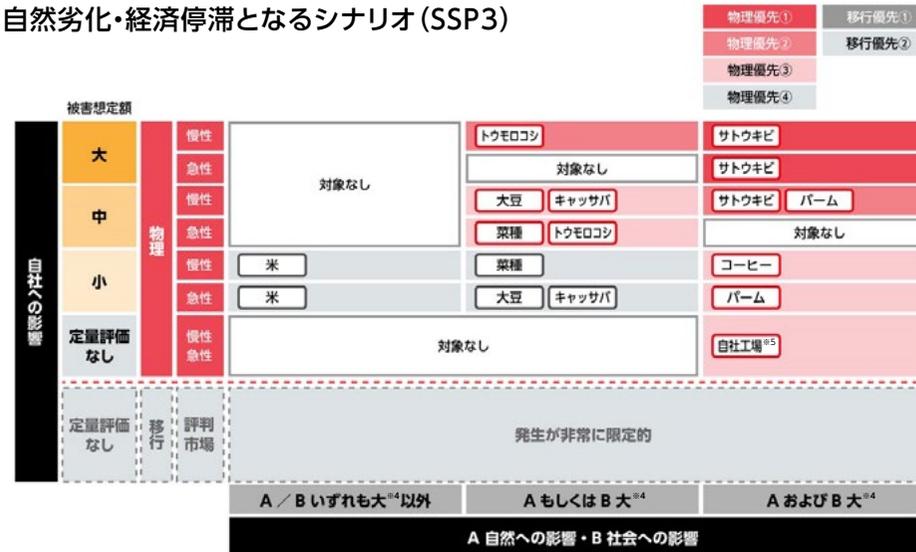
SSP3ではサトウキビ・パームの物理リスクの優先度が高く、中  
でもサトウキビの物理・慢性/急性リスクの財務影響および自然・  
社会への影響も大きく優先度が最も高い。

自然保全と経済発展が両立されるシナリオ (SSP1)



※2 大の基準 A : E3で評価した自然の劣化状態が100%寄りの赤色が、3つ以上の因子にある場合 B : 弊社が関与している評価単位エリアにおいて、「E3での自然劣化状態が100%寄りの赤色」と「L4での先住民居住している評価単位エリア」がある割合以上で重複している場合  
※3 自社工場は直接工程で対応必須のため、A・Bいずれも大と同程度の優先度の優先度の位置付け

自然劣化・経済停滞となるシナリオ (SSP3)



※4 大の基準 A : レベル1が3つ以上 B : 重複率20%以上  
※5 自社工場は直接工程で対応必須のため、A・Bいずれも大と同程度の優先度の優先度の位置付け



## ■ 分析結果の戦略への反映

### (1) 事業戦略への反映

2025年度は、サトウキビ農地における水リスク・森林減少リスク・土壌劣化リスクの実地調査を行います。それを踏まえた生物多様性に関する課題は、気候変動、水や土壌、廃棄物、人権等の環境や社会課題とも密接に関わっているため、相互が効果的になるように課題解決に向けた取り組みを進めていきます。また、サステナビリティに対する取り組みが製品の付加価値向上につながる「ASV」の実現に向けて、新たな事業戦略の策定に取り組んでいきます。

### (2) 資金調達戦略への反映

当社は、各種取り組みに対して必要な資金については、サステナブルファイナンスを基本としています。2021年10月のサステナビリティボンド発行を第一弾に、2022年1月のポジティブ・インパクト・ファイナンスによるコミットメントライン契約、2022年12月のサステナビリティ・リンク・ローンによるコミットメントライン契約、2023年6月にサステナビリティ・リンク・ボンド発行と継続的にサステナブルファイナンスによる調達を実行しています。また、直近では2024年3月および4月に新たなサステナビリティ・リンク・ローンを2件契約しました。これら資金調達により、当社グループが掲げる2030年までの2つのアウトカムの内の一つ「環境負荷を50%削減」の実現および持続可能な社会の実現に向けた取り組みをより一層加速させていきます。

- ▶ TNFD: LEAP - the risk and opportunity assessment approach (英語のみ)
- ▶ サステナブルファイナンス

## ■ 生物多様性に対するリスク管理

### リスク管理

2つのアウトカムを含む中期ASV経営2030ロードマップを実現する上で、的確にリスクを把握し、これに迅速かつ適切に対応することが極めて重要です。サステナビリティ委員会と経営リスク委員会は両委員会の間に取り残されるリスクがないよう緊密に連携して、味の素グループにとっての重要な事項（マテリアリティ）に基づくリスクと機会の選定・抽出を行い、経営会議へ提案します。そして、その対策立案と定期的な進捗管理について、社会、環境、栄養等サステナビリティに関する事項はサステナビリティ委員会で行い、経営がイニシアティブをもって対処すべきリスク（パンデミック、地政学リスク、情報セキュリティリスク等）は経営リスク委員会で行います。

なお、国内外の各現場では、個別の事業戦略や現地の政治・経済・社会情勢を考慮してリスクを特定し、対応策を策定するリスクプロセスを回しています。経営リスク委員会は、リスクプロセスを継続的に改善するとともに、各現場が特定したリスクをとりまとめ、経営がイニシアティブをもって対処すべきものに対応します。また、各事業・法人においては、有事に備え、事業継続計画（BCP）を策定し、経営リスク委員会は、その有効性を常に検証するための体制を整備し、リスクへの対応状況を定期的に監視・管理しています。サステナビリティ委員会、経営リスク委員会に常勤監査委員が出席し、リスク管理の取り組みをモニタリングしています。

## 生産工程での水資源の保全

### 指標と目標

世界の人口増加に伴い水の需要増が見込まれる一方で、地球上の淡水は偏在している課題があります。水資源の枯渇は、生産に使用する水そのものだけでなく、原材料の調達にも影響を及ぼします。また、渇水や洪水は、生産停滞のリスクとなります。味の素グループは、長年にわたり継続してきた生産における水使用量・排出量削減をさらに深化させるとともに、サプライチェーンにわたって持続的に水を利用できる環境の創出に貢献します。

## 味の素グループの水使用量

### 実績

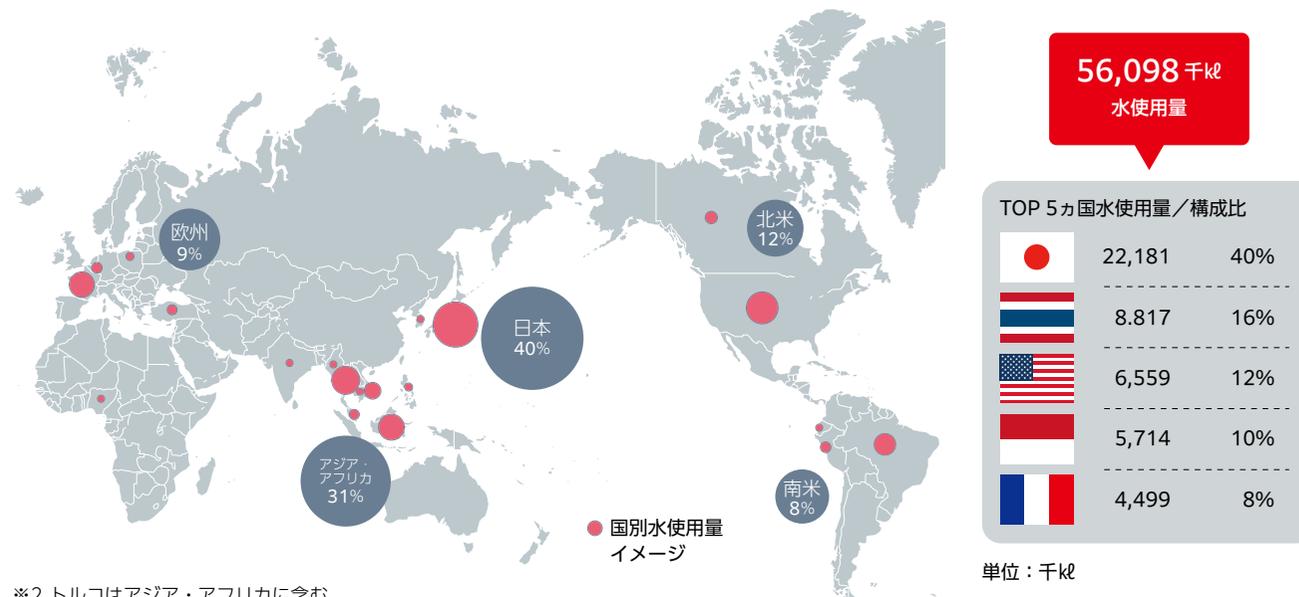
味の素グループの水使用量は、2024年度において56,098千kℓで、日本、タイ、米国等上位5ヵ国で全体のおよそ85%を占めています。水ストレスの高い地域<sup>※1</sup>で取水された水の割合は、1%未満です。味の素グループは2040年度までに対2018年度比で水使用量を15%削減することを目標としています。排水における懸濁物質の代表的な指標としてBOD（生物化学的酸素要求量）と窒素がありますが、2024年度の総BOD排出量は198トン、総窒素分排出量は531トンでした。

2024年度以降は味の素グループの中でも水使用量の大きい川崎事業所、東海事業所、九州事業所にフォーカスして生産工程での水使用量の削減を進めます。また、水資源の保全に関する課題は、気候変動、土壌や生物多様性、廃棄物、人権等の環境や社会課題とも密接に関わっているため、相互が効果的になるように課題解決に向けた取り組みを進めていきます。

※1 味の素グループにおいてはペルーのみ該当

- ▶ P055
- ▶ 環境データ 水資源の保全
- ▶ CDP Corporate Questionnaire 2024 (英語のみ)

## 水使用量の地域分布（2024年度）



※2 トルコはアジア・アフリカに含む

## 水使用量削減率

|                      | 2024年度 |    | 2025年度 | 2030年度 | 2040年度 |
|----------------------|--------|----|--------|--------|--------|
|                      | 目標     | 実績 | 目標     | 目標     | 目標     |
| 水使用量削減率<br>(対2018年度) | 8      | 12 | 9      | 11     | 15     |



## 水使用量・原単位の推移

(千kℓ)

|                                   | 2018年度 <sup>*4</sup><br>(基準年) | 2020年度 <sup>*4</sup> | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|
| 総取水量 <sup>*1,*2,*3</sup>          | 63,687                        | 59,386               | 59,979 | 60,039 | 58,358 | 56,098 |
| 地表水 (淡水)                          | 20,672                        | 17,004               | 17,259 | 17,890 | 17,520 | 17,494 |
| 半塩水、海水                            | 0                             | 0                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 地下水 (淡水、再生可能)                     | 14,865                        | 13,041               | 13,769 | 13,369 | 12,507 | 11,139 |
| 地下水 (淡水、再生不可能)                    | 0                             | 0                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
| プロセス水                             | 0                             | 0                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 市営水道水 (含む工業用水)                    | 28,150                        | 29,342               | 28,950 | 28,781 | 28,332 | 27,465 |
| 水使用量削減率 (対2018年度)                 | -                             | 7%                   | 6%     | 6%     | 8%     | 12%    |
| 使用量原単位 (製品1t当たり原単位)               | 26                            | 25                   | 25     | 26     | 26     | 24     |
| 参考値 生産量 (千t)                      | 2,461                         | 2,335                | 2,360  | 2,354  | 2,265  | 2,301  |
| 総排水量 <sup>*2,*3</sup>             | 51,305                        | 47,833               | 48,034 | 46,353 | 45,735 | 47,419 |
| 河川、湖沼に放流 (当社にて処理)                 | 23,174                        | 20,357               | 20,490 | 19,655 | 19,048 | 20,369 |
| 半塩水、海水域に放流                        | 0                             | 0                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 地下水に戻す                            | 0                             | 0                    | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 第三者処理 (市営下水道ほか)                   | 11,101                        | 11,139               | 11,360 | 11,245 | 11,049 | 12,211 |
| リサイクル・リユースした水量<br>(間接冷却水の河川への排水量) | 17,029                        | 16,338               | 16,184 | 15,453 | 15,638 | 14,839 |
| リサイクル・リユースした水量割合                  | 27%                           | 28%                  | 27%    | 26%    | 27%    | 26%    |
| 総消費水量                             | 12,382                        | 11,553               | 11,945 | 13,685 | 12,623 | 8,678  |
| 総BOD排出量 <sup>*3</sup> (t)         | 312                           | 284                  | 263    | 269    | 210    | 198    |
| 総窒素分排出量 <sup>*3</sup> (t)         | 501                           | 583                  | 430    | 327    | 303    | 531    |

※1 取水量は、各国・地域の法律に準じて計量・請求された量あるいはポンプ電力・配管線速により量換算

※2 水削減のKPIを変更; 2030年までに生産量当たりの水使用量を2005年比で80%削減 → 2040年度までに対2018年度比で水使用量15%

※3 排水の量・質は、各国・地域の法律に則って計量された値を集計

※4 SBTの基準に準じて2019年度以降に当社グループ外となった会社を除外



## 水ストレスの高い地域（ペルー）の水使用量・原単位の推移

(千ℓ)

|                               | 2018年度<br>(基準年) | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
|-------------------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総取水量 <sup>※5,※6</sup>         | 575             | 481    | 496    | 535    | 491    | 455    |
| 地表水（淡水）                       | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 半塩水、海水                        | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 地下水（淡水、再生可能）                  | 572             | 480    | 494    | 533    | 488    | 452    |
| 地下水（淡水、再生不可能）                 | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| プロセス水                         | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 市営水道水（含む工業用水）                 | 3               | 1      | 2      | 2      | 3      | 3      |
| 水使用量削減率（対2018年度）              | -               | 16%    | 14%    | 7%     | 15%    | 21%    |
| 使用量原単位（製品1t当たり原単位）            | 15              | 13     | 11     | 11     | 10     | 10     |
| 参考値 生産量（千t）                   | 38              | 37     | 46     | 47     | 51     | 46     |
| 総排水量 <sup>※6,※7</sup>         | 234             | 198    | 214    | 213    | 233    | 203    |
| 河川、湖沼に放流（当社にて処理）              | 215             | 188    | 207    | 207    | 210    | 194    |
| 半塩水、海水域に放流                    | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 地下水に戻す                        | 0               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| 第三者処理（市営下水道ほか）                | 19              | 10     | 7      | 6      | 7      | 9      |
| リサイクル・リユースした水量（間接冷却水の河川への排水量） | 0               | 0      | 0      | 0      | 15     | 0      |
| リサイクル・リユースした水量割合              | 0%              | 0%     | 0%     | 0%     | 3%     | 0%     |
| 総消費水量                         | 341             | 283    | 282    | 322    | 259    | 252    |

※5 取水量は、各国・地域の法律に則って計量・請求された量あるいはポンプ電力・配管線速により量換算

※6 水削減のKPIを変更；2030年までに生産量当たりの水使用量を2005年比で80%削減 → 2040年度までに対2018年度比で水使用量15%

※7 排水量は、各国・地域の法律に則って計量された値を集計



# 持続可能な原材料調達

## ASV 経営を支える持続可能な原材料調達

### ガバナンス

私たちの事業は強靱なフードシステム、すなわち豊かな地球環境と健全で活力のある社会に支えられた安定した食資源の上に成り立っています。一方で原材料の生産から加工までの全ての工程で温室効果ガスが排出され、プラスチック廃棄物やフードロスも発生する等、環境や社会へのリスクがあります。森林破壊や泥炭地の開発、水資源や土壌の汚染が進むと、生態系が損なわれるとともに食資源の維持も困難となります。また、動物由来の原材料を使用することから、アニマルウェルフェアの向上も欠かせません。

さらに、サプライチェーンに関わる全ての人々の人権が侵害されることなく、そこで働く人々の労働安全衛生が守られることも必要不可欠です。私たちは調達におけるこれらの課題に対し、サプライチェーンに関わるステークホルダーの皆様と共に改善を図り、環境・社会にポジティブな影響を与えるサプライチェーンの構築に取り組み、強靱で持続可能なフードシステムと地球環境の再生に貢献していきます。味の素グループは、農林資源、水産資源の領域で特に優先すべき重点原材料を特定して、取り組みを進めています。特定にあたっては、事業活動で利用する原材料を網羅的に把握した上で、社内関連部門と社外有識者(専門家、NGO等)と連携し、定期的なリスクアセスメントを行っています。また持続可能な調達を進めるにあたっては、近年になって生物多様性や自然資本の分野で整備されてきたフレームワークやツールも活用することで、リスクの緩和や機会の特定に取り組んでいます。

## 重点原材料の特定

### ガバナンス

味の素グループは、事業活動で利用する原材料を網羅的に把握した上で、社内関連部門と社外有識者(専門家、NGO等)で分析し、農林資源、水産資源の領域で特に優先して取り組むべき重点原材料を特定しています。特定にあたっては、当該原材料への依存度、代替可否、地球環境の持続性への関わり大きさ等の総合的視点で判断しています。重点原材料は、事業や地球環境等の状況の変化に即して毎年見直しを行っています。

### 指標と目標

## 味の素グループにおける重点原材料

| 重点原材料 | 主な調達国・地域  |
|-------|---|
| パーム油  | タイ、インドネシア、マレーシア、ペルー、ブラジル  |
| 紙     | 中国、インドネシア、カンボジア、フィリピン、ベトナム、マレーシア、タイ、バングラデシュ、EU、トルコ、米国、カナダ、メキシコ、ブラジル、ペルー、オーストラリア |
| サトウキビ | ブラジル、タイ、ベトナム、インドネシア、ペルー   |
| コーヒー豆 | インドネシア、ベトナム、エチオピア、タンザニア、コロンビア、ブラジル  |
| 牛肉    | 米国、カナダ、ブラジル、オーストラリア、インドネシア  |
| 大豆    | 米国、ブラジル、インド、タイ  |

- ▶ 味の素グループ パーム油の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ 紙の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ コーヒーの調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ 大豆の調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ サトウキビの調達ガイドライン
- ▶ 味の素グループ 牛肉の調達ガイドライン
- ▶ CDP Corporate Questionnaire 2024 (英語のみ)
- ▶ P029



## 原材料に対する取り組み

### リスク管理

持続的な原材料調達を行うためには、気候変動をはじめ、廃棄物、生物多様性、人権等多方面のリスクを低減する必要があり、それぞれの取り組みとの関わりを認識し、相互に効果的になるように取り組みを進めていくことが重要だと考えています。特に森林を含む生物多様性との関連性は重要であることから、原材料に対する取り組みは、企業が依存する自然資本の問題や気候変動問題への対応にもつながると捉えてリスクの把握と対処に努めています。

特定した重点原材料については、個別の調達ガイドラインを定め取り組みの方向性や2030年に向けた取り組み指標を社内外に周知しています。具体的にはグループ全体の調達品目や量、金額の把握、トレーサビリティの確保、認証品の購買を進めるとともに、国際イニシアティブや認証団体等への参画やサプライヤーエンゲージメント等の外部団体との連携も行っています。

2025年1月にはSBT (Science Based Targets) イニシアティブよりFLAG (森林・土地・農業部門) を含むGHG排出削減目標に関して新たな認定を取得したことから、その中でコミットした2025年末までのパーム油、紙、大豆、牛肉のNo-Deforestation実現も重点原材料への取り組みの一環として進めています。

▶ P029

## 持続可能なパーム油の調達推進

### 戦略

味の素グループは、「パーム油の調達ガイドライン」を設け、グループが調達するパーム油が満たすべき基準を規定しています。味の素グループがパーム油 (パーム核油含む) を使用する製品は、カップスープ、即席麺、コーヒークリーム等の加工食品や化粧品等多岐にわたり、使用する地域も日本、東南アジア、欧州、南米にまたがっています。

一部の製品では認証品の調達がより困難なパーム核油を使用していること、一部の地域では認証パーム油の供給が限られていることから、味の素グループではRSPOの認証品の購買に加えてトレーサビリティの確認を進めています。RSPO認証油の調達が困難な地域については、トレーサビリティの確認に取り組むことで、環境破壊が懸念されている地域での生産の有無の把握や、人権侵害等の問題が発生した場合の早期対応が可能となります。2024年度は37千トンのパーム油を調達し、そのうち34%がRSPO認証油でした。同年度には森林破壊のないサプライチェーンの実現に向けて、現地のサプライヤーとの対話、衛星モニタリングツール等を活用したリスクアセスメントにも取り組みました。例えば味の素グループで最もパーム油の調達が多いタイの即席麺事業会社であるワンタイフーズ社では、パーム油サプライヤーと森林破壊のない持続可能なパーム油調達実現に向けた対話を行うとともに、搾油精製工場と農場の視察も行いました。

2025年度以降はステークホルダーとの対話を進めて、持続可能なパーム油の調達をさらに拡大していきます。

2024年度の  
パーム調達量

37千トン

2024年度の  
RSPO認証比率

34%

2024年度の  
トレース比率\*

93%

※ 搾油所までのトレーサビリティ

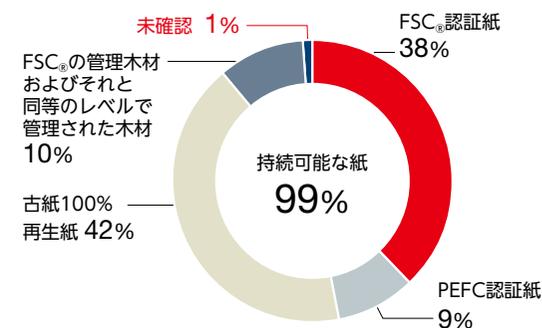


## 持続可能な紙の調達推進

### 戦略

味の素グループは、「紙の調達ガイドライン」を設け、グループが調達する紙が満たすべき基準を規定しています。その中で、保護価値の高い地域の森林破壊に関与せず、かつ原木生産地の法令および国際的な人権基準を守り、適切な手続きで生産する事業者から調達した紙の調達を進めています。味の素グループのガイドラインを満たす紙には、FSC®等の認証紙だけでなく、再生紙、FSC®管理木材由来の紙も含まれます。2024年度の味の素グループのガイドラインを満たす紙の使用率は99%でした。

## 2024年度の紙の調達の実績



## 持続可能なサトウキビの調達推進

### 戦略

味の素グループは発酵原料としてサトウキビ、テンサイ、キャッサバ、トウモロコシ等多くの種類の作物からとれる糖質を使用していますが、特に優先的に取り組む原料としてサトウキビを選定しています。

2024年度は前年度から引き続きサトウキビ由来原料の中でも特に調達量の多い発酵用原料を対象に、TNFDのLEAPアプローチに基づいたリスクアセスメントと、製糖工場までのトレーサビリティ確保に取り組みました。

味の素グループにとって重要な地域の一つであるタイにおいては現地調査を行い、サプライヤー、サトウキビ農家との対話を通じて課題の把握に向けた取り組みを開始しました。またインドネシアにおいてはインドネシア製糖研究所 (P3GI) と協同し、農家の生計向上ならびに環境負荷の低いサトウキビの生産の両立に向けた農法の検証に関する取り組みを開始しました。

2025年度以降は、引き続きサプライチェーンの可視化と認証品の購買を進めるとともに、スコープ3GHG排出削減の取り組み等ほかの課題への対応と連携して、生産者やサプライヤーと協働で持続可能なサトウキビ生産に向けた活動を加速させる予定です。



2024年度のトレース比率

90%

※1 製糖工場までのトレーサビリティ  
※2 味の素グループ全体の調達の9割以上を占める6法人を対象とする

## 持続可能なコーヒー豆の調達推進

### 戦略

コーヒー豆の生産は生物多様性が豊かな地域で行われています。そして、その多くを小農家に依存しています。そのためコーヒー豆の調達にあたっては、地球環境への配慮に加え、生産者のより安全で安心な労働環境実現、農業生産性向上への取り組みも重要であると認識しています。

味の素グループは、4C認証システムに適合する農園で生産されたコーヒー豆の調達、トレーサビリティの確保を通じて、コーヒー豆の生産と流通における持続可能性の促進に取り組んでいます。缶コーヒーではタイのトップブランドであるブレンディを販売するタイ味の素社は、輸入品については4C認証品の購買を推進するとともに、タイGAPの持続可能なコーヒー生産のプロジェクトを通じた取り組み、農家までのトレーサビリティの確保を進めています。

2020年8月に発売したスティックコーヒーのパッケージにアジアで初めて4C認証ロゴマークを導入したことを皮切りに、2025年3月現在38品に4C認証ロゴマークを表示しており、持続可能なコーヒー豆の調達に関わるエシカル消費促進に取り組んでいます。また、味の素グループはアミノ酸を発酵生産した際の副産物(コプロ)を原料とした高付加価値肥料をコーヒー栽培に活用するため各コーヒー豆産地で試験を継続しており、育成したコーヒー豆を購入・製品化するサイクルの実現を目指しています。特に、ベトナム、ブラジルではコプロ肥料「AJIFOL®」

による農園の支援を継続し、コロンビアでは内戦で土地を追われた農園の生活再建をサポートして商品価値の向上、生産者支援に取り組んでいます。

### ■ ベトナム

ダックラック省クロンナン／エアレオ地区、ザライ省ハムロン／ダクドア地区での高付加価値肥料の散布支援を拡大、継続し、収穫物の単収率や完熟度への影響(糖度、赤実率、サイズ)の検証を行っています。

### ■ ブラジル

コプロ肥料「AJIFOL®」の提供を通じて、収穫物の単収率や完熟度への影響(糖度、赤実率、サイズ)の検証を行っています。

2024年度のコーヒー生豆  
調達量

49千トン

2024年度の4C認証または  
トレース比率

36%

※3 農家までのトレーサビリティ

## 持続可能な牛肉の調達推進

### 戦略

味の素グループは、2030年度までに持続可能な牛肉の調達の達成を目指して、トレーサビリティ確保をはじめとするサプライチェーンの把握から着手しています。2024年度の調達量の上位90%以上を占める4法人の屠畜場までのトレーサビリティ実績は100%となりました。

2021年度に実施した網羅的なアセスメントではオーストラリアが森林破壊リスクの高い地域として特定されていることから、今後はオーストラリア産牛肉が森林破壊に由来しないことを重点的に確認する予定です。2025年度はオーストラリア産牛肉のサプライヤーとのエンゲージメントを行い、サプライヤーの森林破壊ゼロの活動を促すとともに牛肉サプライチェーンの最上流までの可視化に努めます。

屠畜場までのトレーサビリティ

100%

※ 味の素グループ全体の調達の9割以上を占める4法人を対象とする

## 持続可能な大豆の調達推進

### 戦略

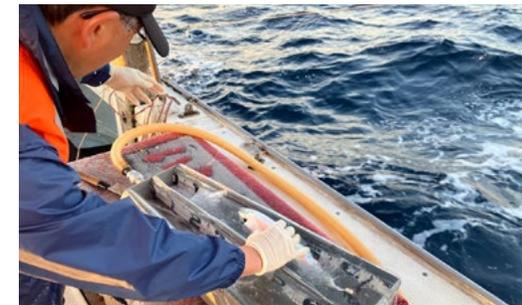
味の素グループは、2030年度までに持続可能な大豆の調達比率100%を目指して、認証品の購買やトレーサビリティ確保等の具体的な取り組みを進めています。日本国内の味の素グループの米国大豆持続可能性保証プロトコル (SSAP 認証) に則った大豆および大豆油の使用率は、2024年度に70.6%となりました。残りの大豆製品は森林破壊等のリスクが高いとされる南米産であり、GHG排出削減の観点からも重要であることから、2024年度は現地の農場から輸出施設までのサプライチェーンの視察および現地サプライヤーとの意見交換を実施し、森林破壊の無い大豆生産者からの調達に向けた取り組みを進めています。2025年度は引き続きトレーサビリティ確保とサプライヤーのエンゲージメントを行い、持続可能な大豆の調達実現に取り組めます。



## 持続可能な水産資源のモニタリング

### 戦略

味の素グループでは、国内の主力製品である風味調味料「ほんだし」の原料としてカツオを使用しています。資源の保全と持続可能な調達のため、2009年より日本の国立研究開発法人水産研究・教育機構国際水産資源研究所と共同で南西諸島でのカツオの標識放流調査に取り組んでいます。2020年度および2021年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響から、従来カツオ調査を行ってきた台湾や沖縄県の離島への渡航が困難となり、調査を行えませんでした。2022年度からはこれまでの調査でカツオが回遊することが確認されている奄美大島周辺の海域からのカツオの標識放流調査を再開しました。2024年度は鹿児島県枕崎市沖での放流調査を実施し、九州南部におけるカツオ回遊ルートでのデータ蓄積およびカツオの分布に対する黒潮の蛇行や海水温上昇の影響について調査するとともに、より自社向けカツオ漁の操業地域に近い八丈島の東京都島しょ農林水産総合センター八丈事業所の視察および意見交換を行いました。2025年度はこれまで蓄積したデータの解析を集中的に行うとともに、調査海域の拡大についても検討しています。



▶ WCPFC (英語のみ)



# アニマルウェルフェア

## アニマルウェルフェアに関するポリシーと 取り組み

### ガバナンス

味の素グループは、事業・製品展開において動物との関わりがあり、畜肉、卵、エキス等の動物由来の原料が欠かせません。味の素グループでは、2018年に制定した「動物との共生に関するグループポリシー」においてアニマルウェルフェアの概念に沿った調達の考え方を示し、日本国内の全ての一次サプライヤーに対して、取引開始時に同ポリシーを共有しています。また、より時代や社会の要請に柔軟に応えられるよう、アニマルウェルフェア分野の有識者との対話や畜産に関わるステークホルダーとの意見交換を行い、これらを踏まえて、2021年に上述のグループポリシーを「アニマルウェルフェアに関するグループポリシー」と改称の上、より具体的な内容へと刷新し、日本国内の全ての一次サプライヤーに共有しました。

「アニマルウェルフェアに関するグループポリシー」では、5つの取り組み等の推進を謳っています。そのうち「畜産原料の有効活用・代替に向けた技術開発」については、当社グループが培ってきた「おいしさ設計技術<sup>®</sup>」と、「先端・バイオファイン技術」という当社ならではの強みを活かし、おいしさを損なうことなく畜産原料の使用比率を低減する技術・素材・製品の開発や、動物性たんぱく質を代替する技術・素材の開発を継続的に行っています。

▶ アニマルウェルフェアに関するグループポリシー

## 鶏卵の調達に関する考え方

### 戦略

味の素（株）は、鶏卵の調達において、「アニマルウェルフェアに関するグループポリシー」に基づき、「鶏卵の調達に関する考え方」を掲げ、鶏卵に関わるステークホルダーと連携して、品質の安全・安心を確認しながら、安定的で持続可能な調達を推進しています。

地域別では、欧州では使用する全ての卵をケージフリー卵に切り替えることを目指します。

フランスでは、使用する全ての卵を、2025年までにケージフリー卵に切り替える目標を設定しました。

日本では、当社が加盟する業界団体である「全国マヨネーズ・ドレッシング類協会」が制定した「採卵鶏のアニマルウェルフェアについての協会の考え方と取組方針」に賛同するとともに、この取り組みに参画する考えです。

その他の地域では、各地の実情を踏まえて課題を整理していきます。

▶ 鶏卵の調達に関する考え方

## 動物実験最小化にむけての考え方

### 指標と目標

味の素グループでは、2021年4月に「動物実験最小化にむけての考え方」を公表し、法規制や国・行政からの要請がある場合を除き、調味料、加工食品、冷凍食品、飲料の製品では、動物実験を実施しないことを明文化しています。動物実験の最小化に向けた取り組みにより、動物実験の代替技術開発や代替法の採用を進めています。

▶ 動物実験最小化にむけての考え方



## 継続的なエンゲージメント

### リスク管理

2020年に開催したアニマルウェルフェア・ラウンドテーブルおよびワーキンググループに参加いただいた有識者、生産者、NPO・NGOと、その後も継続的にエンゲージメントを実施しています。

#### ■ 有識者

アニマルウェルフェアの潮流や行政等の動向について、不定期に開催される有識者との会議や業界団体の集まりに参加し、情報収集を行っています。

#### ■ 生産者

当社の畜産原料の飼養状況について、実際に取引先や生産者との対話を通じた実態把握を進めています。国内におけるアニマルウェルフェアへの関心が高まる中で、現場の課題や外部環境の変化について共有する機会となっています。

#### ■ NPO・NGO

国内外の複数のNPO・NGOと、年数回のエンゲージメントを実施しています。グローバルの最新動向、および当社のアニマルウェルフェアの取り組みの現状や課題について共有する機会となっています。

#### ■ 生活者

アニマルウェルフェアの改善をテーマに活動する高校生との対話を行い、国内における現状の課題や当社の考え方と取り組み等について意見交換をしました。