

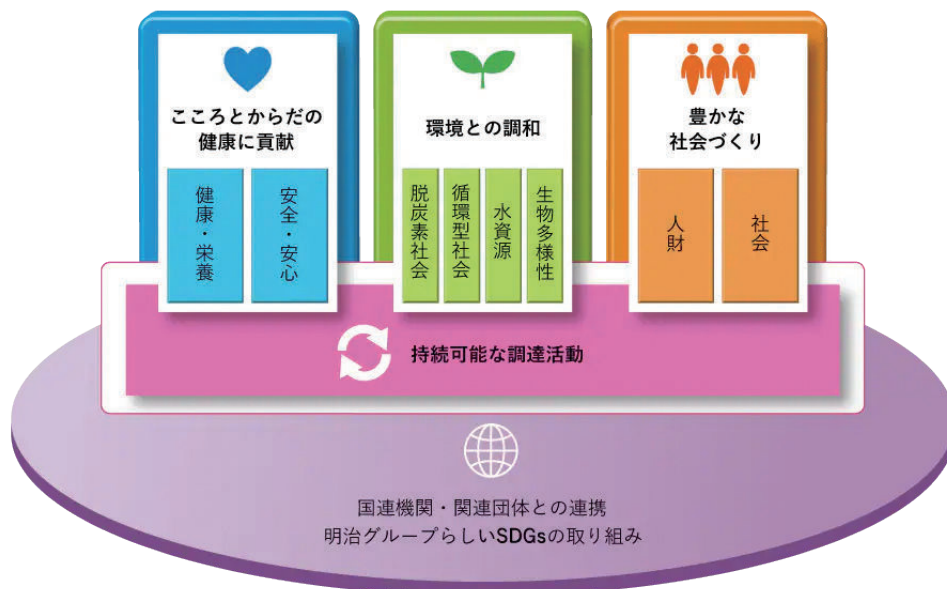
明治ホールディングス(株)

本社所在地	東京都中央区京橋二丁目4番16号
創業 / HD設立	1916年 / 2009年4月1日
売上高	1兆621億5千7百万円 (2023年3月期・連結)
会社URL	https://www.meiji.com/
環境保全関連URL	会社HP ~ サステナビリティ ~ https://www.meiji.com/sustainability/stance/ 会社HP ~ サステナビリティ 2026ビジョン ~ https://www.meiji.com/sustainability/stance/vision-creation/ 会社HP ~ 総合報告書 2023 ~ https://www.meiji.com/pdf/investor/library/integratedreports-integrated_reports_2023_ja_all.pdf 会社HP ~ 環境 ~ https://www.meiji.com/sustainability/harmony/ 会社HP ~ 長期環境ビジョン・環境マネジメント ~ https://www.meiji.com/sustainability/harmony/management/
サステナビリティデータ	会社HP ~ サステナビリティ / ESGデータ一覧 ~ https://www.meiji.com/sustainability/esg/?active-tab=tab-4

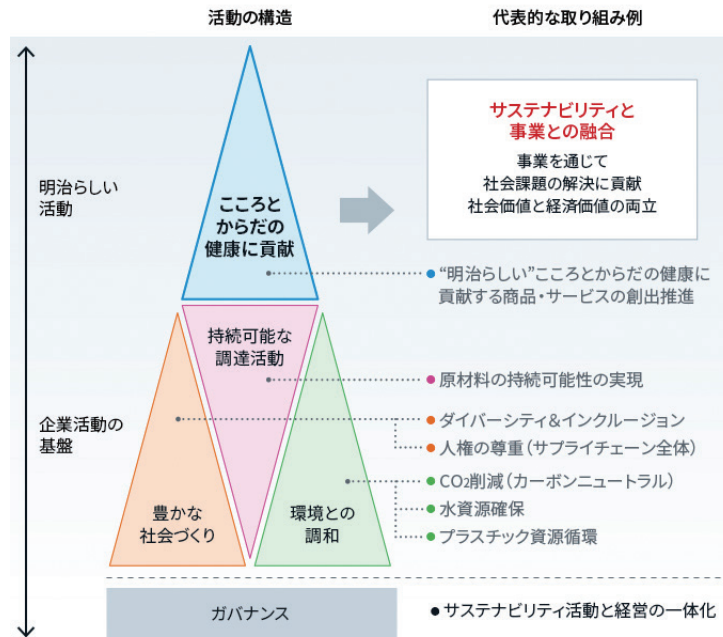
持続的成長に向けたサステナビリティ方針・目標

■ グループサステナビリティ 2026ビジョン

当社は、食と健康のプロフェッショナルとして事業を通じた社会課題の解決に貢献し、人々が健康で安心して暮らせる「持続可能な社会の実現」を目指す。



〔サステナビリティ活動の構造〕



■ 長期環境ビジョン・環境マネジメント

〔脱炭素への取り組み達成目標〕

当社は、地球環境への影響のさらなる軽減を目指し1.5℃に抑えるパリ協定の努力目標にチャレンジするため、サプライチェーン全体で温室効果ガス排出量を2050年までにゼロにする「カーボンニュートラル」の達成を目指す。



2050年までに、サプライチェーン全体でCO₂などの温室効果ガス排出量を実質ゼロにする(カーボンニュートラル)



2050年までに、自社拠点における総使用電力量に占める再生可能エネルギー比率100%を達成する

〔水資源保全への取り組み達成目標〕

当社は、限りある水を持続的に使い続けていくために、水使用量を売上高原単位で半減するとともに水源涵養などの取り組みによって、「ウォーターニュートラル」を目指す。



2050年までに、自社拠点での水使用量の売上高原単位を半減させる(2017年比)



2050年までに、製品原料として使用する水を100%還元する(ウォーターニュートラル)

〔資源循環への取り組み達成目標〕

当社は、製品や容器包装に自然資本を使い、自然の恵みを享受する企業として「サーキュラーエコノミー」に移行すべきと考えている。その実現のため、商品の設計から廃棄にいたるライフサイクルで、地球環境への負荷を限りなくゼロにしていくチャレンジを続けていく。



製造工程での廃棄物のゼロエミッションを実現



再生材などを活用し容器包装に使用する新たな自然資本を最小化

〔環境汚染防止への取り組み達成目標〕

当社は、汚染による影響のない世界を実現する必要があると考えている。そのため、私たちはサプライチェーン全体で環境汚染ゼロに向けた取り組みを推進していく。



事業活動由来の化学物質による環境汚染ゼロを目指す



サプライチェーン全体における環境汚染の課題解決に取り組む

〔当社グループと生物多様性の関係性マップ〕

明治グループと生物多様性の関係性マップ

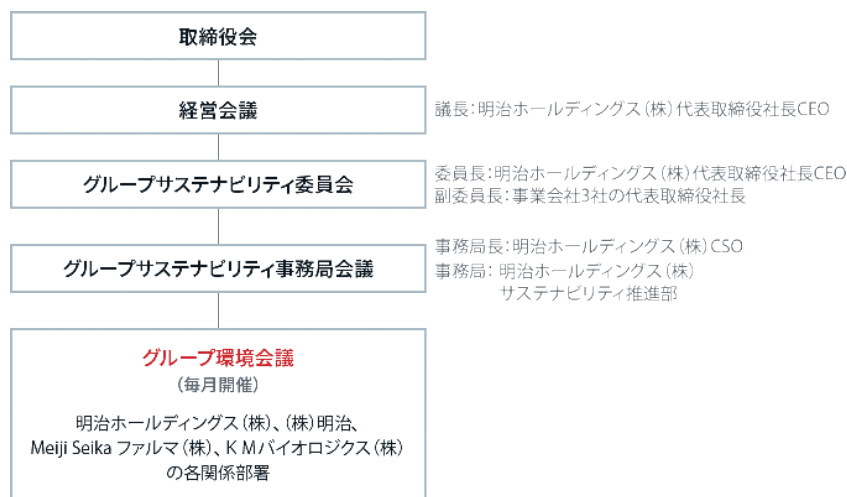


※ GHG (Greenhouse Gas) : 温室効果ガス

推進体制

環境マネジメント体制

当社およびその傘下（株明治、Meiji Seika ファルマ(株)、KMバイオロジクス(株)）の関係部署からなるグループ環境会議を設置。



■ 原材料調達における取り組み

国内畜産業支援①

取組背景（目標）

当社は、創業の精神である「人類共栄」の考えのもと、自社だけでなく生産者や消費者、そして社会全体が共に栄えていくことを目指して事業活動を展開していきたく。当社の事業は、生乳に代表されるように豊かな自然の恵みの上に成り立つものであるため、環境を守り、生産者をサポート^(注1)していくことは企業としての責務であり、使命であると考えている。

(注1) 生乳の調達元である酪農家への直接的な支援は、当社グループの飼料販売企業である、明治飼糧㈱や当社の酪農部が担っている。

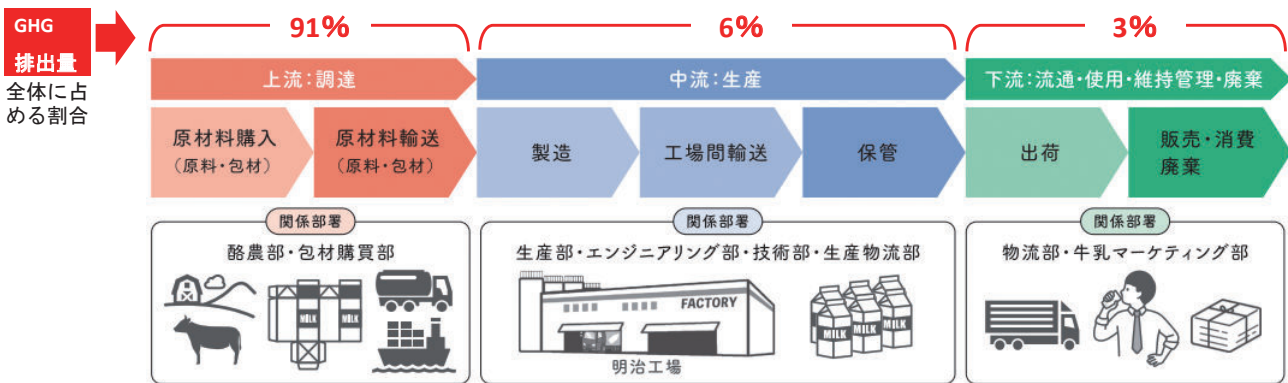
事例概要

■ サステナブルな酪農の実現へ貢献 ～ 酪農のGHG排出量削減に向けた取り組み ～

・具体的な取り組み①：実データに基づく牛乳のカーボンフットプリント^(注2)策定

〔酪農のGHG排出量を「見える化」〕

当社は、日本国内で初めて^(注3)牛乳生産に関わるCFP算定を検討し、酪農家の実データに基づき実際の商品におけるCFPの算定に着手した。策定に際しては、当該牛乳の生乳生産者である3件の酪農家から消費エネルギー量や飼料形態、乳牛の糞尿処理などの項目について実データを提供してもらい、当該牛乳1本あたりのCFPを明らかにした。**その結果の内訳は、「上流（原材料調達）」が91%、「中流（生産）」が6%、「下流（流通～廃棄）」が3%となった。つまり、生乳の調達に関わるGHG排出量がほとんどをしめていることが判明した。**



(注2) カーボンフットプリント（以下、CFP）とは、商品・サービスがつくられてから廃棄されるまでのライフサイクルの各工程で排出されたGHGの排出量を追跡した結果をCO₂に換算し、表示することを指し。商品・サービスの環境負荷を定量的に算定することでサプライチェーン全体の排出量を「見える化」し、削減効果の高いポイントを把握しやすくする。

(注3) 酪農乳業の国際団体である国際酪農連盟（IDF）が発表した「酪農乳業セクターのためのカーボンフットプリント世界標準（The IDF global Carbon Footprint standard for the dairy sector）」を参考にして、酪農家より収集した1次データに基づくCFPの算定を、日本で初めて実施した。

事例概要

- ・具体的な取り組み②：味の素(株)との協業 ～ アミノ酸バランス改善飼料を活用したGHG排出量削減と削減量のクレジット化～

〔 J-クレジット制度^(注5)を活用したビジネスモデルを構築 ⇒ 酪農家の新たな収入源を創出 〕

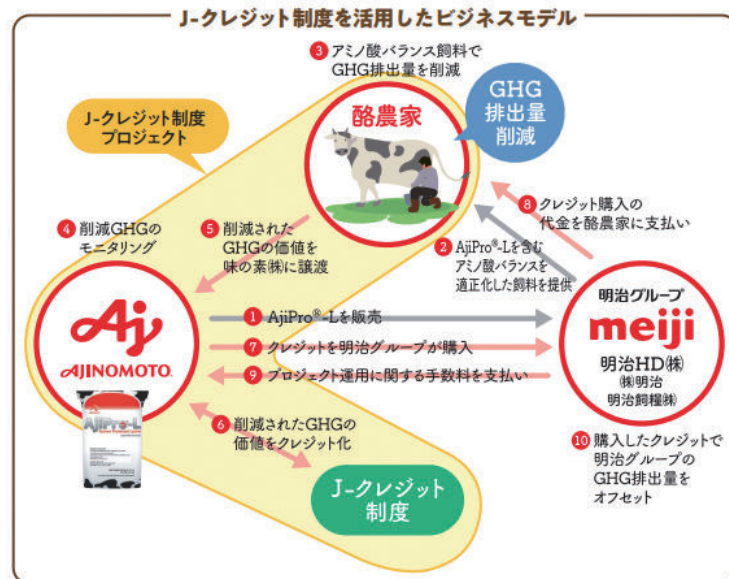
当社グループは酪農・乳業において、温室効果ガス（以下GHG）排出削減と経済価値創出を同時に実現する「J-クレジット制度を活用したビジネスモデル」の構築に向け、味の素(株)との協業を開始した。（2023年3月承認・発表）

〔 J-クレジット制度を活用したビジネスモデルの概要 〕

本ビジネスモデルの構築は、酪農家の経営支援に取り組んできた当社が、支援の基盤を生かして、味の素(株)と協業し、乳牛用アミノ酸製剤「AjiPro®-L」を用いて、飼料中のアミノ酸バランスを改善することで実現可能となった。

このアミノ酸バランス改善飼料を給餌することにより、GHGの一つでありCO₂の約300倍という温室効果のある牛の糞尿から発生する一酸化二窒素（N₂O）排出量を削減することができる。

酪農家が「AjiPro®-L」を用いアミノ酸バランスを改善した飼料を添加することにより削減したGHG排出量の価値を味の素(株)がJ-クレジット制度に基づいてクレジット化し、当社がそれを購入。購入したクレジット代金は酪農家に支払われ、今後の酪農家の新たな収入につながる。また、当社としては、購入したJ-クレジット分のGHG排出量を、当社のGHG排出量のオフセットに役立てることが可能となる（カーボンオフセット）。



2023年3月より、北海道根室市の有限会社北翔農場と本ビジネスモデルを用いた取り組みに着手している

(注5) J-クレジット制度とは、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO₂などの排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂などの吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。国内クレジット制度とオフセット・クレジット（J-VER）制度が発展的に統合した制度であり、国により運営されている。J-クレジット制度により創出されたクレジットは、経団連カーボンニュートラル行動計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、さまざまな用途に活用することができる。

・具体的な取り組み③：「道東カーボンファーム研究科」を設立 ～ 酪農・乳業におけるGHG排出量削減に向け～

当社グループは、酪農・乳業におけるGHG排出量削減につながる取り組みの推進に向け、一般社団法人道東SDGs推進協議会^(注6)と「道東カーボンファーム研究会（以下、道東CF研究会）」を設立した。

道東CF研究会は、生乳生産量が日本一の北海道別海町をフィールドとして、カーボンファームの評価・研究・実践を推進し、酪農におけるGHG貯留量増加などサステナブルな酪農の実現に貢献していくことを設立の目的としている。

酪農の現場からカーボンファームを試行し、これからの酪農のあり方を社会に提言していく、地域社会と地域住民、乳業メーカーが連携した日本初の取り組みとなる。具体的には、2023年9月から一般社団法人道東SDGs推進協議会メンバーの牧場における土中炭素貯留量の調査を開始する。

また、当社グループを含む道東CF研究会メンバーは、北海道農政部が北海道農業の脱炭素化に向けて、生産者をはじめ産学官金など、幅広い分野の関係者が集う情報交換と協働の場として設立（2023年5月25日）した「北海道カーボンファーム推進協議体」^(注7)にも参加しており、同協議体を通じて北海道全体への普及拡大も期待されている。

〔道東CF研究会 構成メンバー〕

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 一般社団法人道東SDGs推進協議会 (推進支援オブザーバー) <ul style="list-style-type: none"> ・有限会社中山牧場 ・養老牛山本牧場 他 ■ 明治グループ <ul style="list-style-type: none"> ・明治ホールディングス株式会社 ・株式会社 明治 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 北海道別海町 (推進支援オブザーバー) (運営事務局) ■ 株式会社TREE (プロデュース/プロジェクトマネジメント) ■ 株式会社 4 CYCLE (コミュニケーションデザイン) (調査業務協力) ■ 日本工営株式会社 (オブザーバー) ■ 北海道農政部食の安全推進局食品政策課 ■ 経済部ゼロカーボン推進局ゼロカーボン産業課 |
| <ul style="list-style-type: none"> (学識アドバイザー) ■ 北海道大学農学研究院 信濃卓郎 教授 ■ 一般社団法人NCCC 馬奈木俊介 代表理事 | |



別海町役場でのキックオフミーティング (2023年7月14日)

(注6) 一般社団法人道東SDGs推進協議会は、日本の生乳生産のカギを握る道東エリアにて、2018年に地域へのSDGsの普及啓発を担う有志が集う任意団体として設立。2023年6月、活動のさらなる発展を目指し、一般社団法人化。

(注7) 北海道カーボンファーム推進協議体とは、北海道農業の脱炭素化に向けて、生産者をはじめ産学官金など、幅広い分野の関係者が集う情報交換と協働の場として、道のホームページ上に設置したバーチャルな協議体である。

情報源

<< 会社HP >> 【サステナブルな酪農の実現に貢献する取り組み①】

～ 温室効果ガス (GHG) 排出量削減に向けて削減効果の高いポイントを把握するため国内初の牛乳生産に関わるカーボンフットプリント (CFP) 算定に着手～

https://www.meiji.co.jp/corporate/pressrelease/2023/0327_01/

<< 会社HP >> 【サステナブルな酪農の実現に貢献する取り組み②】

～ 明治グループと味の素(株)が持続可能な酪農の実現に向けた協業を開始 酪農における温室効果ガス排出削減分をクレジット化～

https://www.meiji.co.jp/corporate/pressrelease/2023/0327_02/

<< 会社HP >> 【サステナブルな酪農の実現に貢献する取り組み①】
～ 酪農・乳業における温室効果ガス排出量削減に向け「道東カーボンファーム研究会」を設立～
https://www.meiji.com/pdf/news/2023/230822_01.pdf

<< 会社HP >> ～ 酪農の持続可能性～
https://www.meiji.com/pdf/sustainability/harmony/climate_change_factbook.pdf

北海道カーボンファーム推進協議体HP
<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ns/shs/clean/148792.html>

環境／生物多様性保全・森林保全（国内）

事例概要

■ 森林保全①／グループ所有地における生物多様性保全活動（こもれびの森）

グループが所有する企業緑地における生物多様性の保全活動を推進している。その一例として、グループ会社KMバイオロジクス(株)の菊池研究所にある「明治グループ自然保全区くまもともれびの森」で自然環境を調査し、保全に取り組んでいる。

2021年8月には、緑の認定SEGES（シージェス）「そだてる緑」部門の「Excellent Stage2」に認定された。従業員とその家族、地域住民を対象とした自然観察会や保全活動を実施し、生物多様性の理解促進と地域生態系の課題解決につなげている。



生物多様性保全活動風景



EGESは、公益財団法人都市緑化機構による制度であり、企業が所有・管理する緑地の価値やそこでの取り組みが、社会や環境に貢献しているかを客観的に評価・認定している。

■ 森林保全②／岐阜県と森林づくり協定締結（かん養機能向上へ）

当社は2023年7月26日、岐阜県が推進する「企業との協働による森林づくり」の一環として、岐阜県関市武芸川地区の森林について森林保全を目的とした森林づくり協定を締結した。協定締結によって森林のかん養機能の維持、向上を図り、水源かん養に寄与する。

■ その他、生物多様性保全活動

・ 明治自然環境保全区（根室市）における活動

当社グループの(株)明治では、2007年から2019年まで北海道根室市に所有していた社有地467haを自然環境保全区として、公益財団法人日本野鳥の会と連携しながら野鳥の保護や生物多様性保全活動を行ってきた。この活動により、貴重な動物種が生息できる環境が保たれていることが確認できた。また年2回、従業員ボランティアによる植樹、森林整備、野鳥観察などを行っており、従業員の環境意識の醸成にもつながっている。



牧の内地区

2022年10月には、従業員ボランティアが参加して根室市牧の内地区に100本の苗を植樹。また、ラムサール条約登録湿地 春国岱原生野鳥公園で海岸清掃と外来種除去活動も行った。

・ 自治体との協働による活動

(株)明治大阪工場では、放置された人工林や竹林など荒廃した森林を広葉樹林化する、大阪府の「アドプトフォレスト制度」へ参加している。また、四国明治(株)では、香川県が実施している「フォレストマッチング制度、協働の森づくり事業」に参加し、2014年7月に香川県、三豊市、三豊市神田財産区管理会と協定を締結。竹林の伐採やヤマザクラの植樹等の森づくり活動を行っている。



大阪府のアドプトフォレストに参加



香川県のフォレストマッチングに参加

情報源

<< 会社HP >> ~ サステナビリティ ~ 環境 生物多様性

<https://www.meiji.com/sustainability/harmony/biodiversity/#content-5>

記事見出し『岐阜県森林づくり協定 かん養機能向上へ』日本食糧新聞 2023年8月14日 6面

環境／生物多様性保全（海外）

事例概要

■ 海外生産拠点における生物多様性保全活動

グループ会社の生産拠点（17事業所）において、生物多様性保全活動を推進。P.T.メイジ・インドネシアでは、パスルアン地域周辺の山地の傾斜地にある貯水池地域で、植樹を行っている。



情報源

<< 会社HP >> ～ サステナビリティ／環境／生物多様性 ～

<https://www.meiji.com/sustainability/harmony/biodiversity/#content-5>

<< 会社HP >> ～ サステナビリティ／ESGデータ一覧 ～

<https://www.meiji.com/sustainability/harmony/biodiversity/#content-5>

成果（見込含）

環境・生物多様性保全

〔生物多様性に関する目標と実績〕

サステナビリティ活動KPI(2021年度から)	実績		達成目標
	2021年度	2022年度	2023年度
2023年度までに生産拠点での生物多様性活動を100%実施【明治G連結】	61.9%※	77.1%※	100%

※ 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う、計画の中止・延期による影響

〔生物多様性保全活動実施率推移〕

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
生産拠点における生物多様性の保全活動の実施率	%	-	-	38.8 ^{*8}	61.9 ^{*8}	77.1 ^{*8}
日本	%	62.0	80.8	36.2 ^{*8}	67.4 ^{*8}	81.4 ^{*8}
海外	%	-	-	45.0 ^{*8}	50.0 ^{*8}	66.7 ^{*8}

■ 製造・廃棄における取り組み

資源循環・食品廃棄物削減・国産飼料の生産／利用拡大

取組背景（目標）

食品メーカーや小売業、外食産業、家庭などから出される食品廃棄物のうち、食べられるのに捨てられるものが「食品ロス」と言われ、農林水産省と環境省の推計（令和2年度）では、国内で年間522万トン発生している。当社グループとしても多量に発生している食品ロスを重大な社会課題と認識しており、国の指針や業界団体の方針にも沿って、様々な取り組みを推進している。

事例概要

■ 食品ロスの削減

・具体的な取り組み①／リサイクルによる食品ロスの削減

当社の菓子や乳製品の生産に伴い発生する食品廃棄物等約1.2万tのうち、90%程度は食品リサイクル法に基づき、主に飼料化や肥料化、メタン発酵によるメタンガス化等のリサイクルを行っている。飼料化のメインは養豚農家向けの豚用の餌（乳酸発酵式液状飼料）ですが、一部牛や鶏、魚の餌にも活用している。



・具体的な取り組み②／商品需給の精度向上による不良在庫の削減

販売と生産部門が連携して、過去の売行データや販売促進計画等を考慮して、商品別に需給計画を立案・推進している。日々その需給精度の向上に努め、不良在庫の発生を抑制し、食品ロスの削減に取り組んでいる。

・具体的な取り組み③／賞味期限の年月表示への変更

食品の賞味期限表示を「年月日」から「年月」へ順次変更。年月表示に切り替えることにより、製造・配送・販売

の連携によるサプライチェーン全体にわたる食品ロスの

削減や物流効率化が期待できる。2020年2月からは賞味期限が1年以上の家庭用商品（常温・冷凍商品）約120品を新たに「年月」表示へ変更した。

賞味期限表示例

賞味期限（開封前）：

2021.05.25

変更前 「年月日」表示の一例

賞味期限（開封前）：

2021.05

変更後 「年月」表示の一例

・具体的な取り組み④／品質を保持した賞味期限の延長

官能評価および科学的分析により品質への影響がないことが確認できた菓子、飲料、栄養食品、調理食品などの一部商品について賞味期限を延長し、賞味期限切れによる廃棄物の削減に取り組んでいる。

〔賞味期限を延長した製品〕

明治ほほえみ
らくらくミルク缶
14カ月 ⇒ 18カ月



明治おいしい牛乳
製造日を含む
15日 ⇒ 19日



・具体的な取り組み⑤／フードバンクへ食品寄贈

当社は2023年7月10日、夏休みに向けて、全国のフードバンク42団体に約3万個の食品を寄贈。当社グループでは、コロナ渦で支援ニーズが吸蔵した2020年4月以降、フードバンクへの寄贈を継続的に行っており、この寄贈で12回目の実施となる。寄贈した商品は累計で約71万個となった。

情報源

<< 会社HP >> ～ サステナビリティ／環境／循環型社会 ～

https://www.meiji.com/sustainability/harmony/circulation_type/

<< 会社HP >> NR ～ 夏休みに向けて 明治の食品3万個を寄贈します ～ 2023年7月10日

https://www.meiji.com/pdf/news/2023/230710_01.pdf

成果（見込含）

廃棄物削減・食品ロス削減・国産飼料の生産／利用拡大

〔食品製品廃棄量削減率推移〕

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
食品製品廃棄量削減率	%	△21.9	△25.1	△29.3	△34.1	△31.5

環境／環境負荷低減・温室効果ガス排出量削減①

取組背景（目標）

当社は、国の気候変動に関連する法規制である省エネ法や地球温暖化対策推進法を支持し、毎年度、温室効果ガス排出量、エネルギー使用量などの中長期目標に対する進捗状況を報告している。

また、CO₂削減の動機付けを目的に、2021年10月よりインターナルカーボンプライシング制度を導入。今後も、気候変動の緩和に向けて、省エネ対策や太陽光発電設備の導入、再生可能エネルギー由来の電力購入などの積極的な推進や、サプライヤーや生産地との連携などを通じた温室効果ガス排出量削減を推進し、2050年までにカーボンニュートラルの実現に向けて、温室効果ガスの排出量削減に積極的に取り組む。

事例概要

■ 省エネルギー対策

・優れた省エネ性能をもつ設備の導入

地球環境への負荷を低減するために、優れた省エネ性能をもつ設備の導入に努めている。一部の工場では「トップランナー制度」対象機器を導入しており、このような優れた省エネ性能を持つ設備導入のほか、機器の運用改善による稼働時間短縮などを組み合わせ、積極的に省エネ化を図っている。



Meiji Seika ファルマ (株)
岐阜工場のトップランナー変圧器

・高効率ボイラーへの転換

(株)明治 九州工場では、重油からLNG（液化天然ガス）サテライト設備と高効率ガスボイラーに転換。LNGは一酸化炭素や硫黄分をほとんど含まず、また温暖化の原因となる二酸化炭素や大気汚染の原因となる窒素酸化物の燃焼時排出量も、石炭や石油に比べて圧倒的に少ない燃料として知られている。この転換により年間約900トンのCO₂の排出を削減した。

■ 再生可能エネルギーの活用推進

・太陽光発電など再生可能エネルギー設備の導入活用

当社は、太陽光発電などの再生可能エネルギー設備の導入および活用等を通じてCO₂排出量削減に取り組んでいる。2022年度は新たに(株)明治 恵庭工場に太陽光パネルを設置して、再生可能エネルギーの活用を図り、2023年3月末現在、国内外の13拠点にて太陽光発電設備を導入している。



恵庭工場（2022年8月稼働）

太陽光発電設備によるCO₂排出の削減量は年間で2,358t-CO₂となった（2022年度）。今後も、国内外の拠点で再生可能エネルギー設備の導入拡大を計画している。

・再生可能エネルギー由来電力の購入

再生可能エネルギー由来電力の購入を計的に実施していく。

メドライクLtd. (インド)では、2018年より、太陽光発電の電力を購入し、メドライクplc (英国)では、2019年より、風力発電の電力を100%購入している。また、(株)明治の愛知工場では、2021年4月より、東海工場では、2022年4月より、再エネ由来電力の全量購入を開始した。

・バイオマスエネルギーの活用

(株)明治 坂戸工場では、メタン発酵処理法により排出されるメタンガスをボイラー等への燃料として使用している。また、(株)明治 十勝工場においてチーズ生産時に発生するホエイ残さをメタン発酵により排水処理をする設備を導入（2024年4月稼働予定）。本設備の導入により十勝工場における年間の産業廃棄物量の約54%の削減とCO₂排出量の約5.9%の削減（2021年度比）を見込んでいる。

事例概要

■ その他、生産部門における環境負荷軽減に向けた取り組み

・ インターナルカーボンプライシング (ICP) 制度の導入

グループ内の省エネ設備投資などを対象として、2021年度からインターナルカーボンプライシング (ICP) 制度を導入。社内炭素価格を (5,000円/t-CO₂) と設定し、CO₂排出量の増減を伴う設備投資計画において、CO₂排出量削減分に設定した炭素価格を適用することで価値化し、投資金額から差し引き、投資判断の参考にしている。

・ 特定フロンの全廃

オゾン層を破壊することで地球温暖化を促進する特定フロンの排出抑制が重大な社会課題になっている。当社は、モントリオール議定書を踏まえ、設備の定期点検による特定フロンの漏えいリスクの低減に努めながら、自然冷媒などへの転換を図り、気候変動対策を推進している。今後も、2030年度の全廃に向けて計画的に取り組んでいく。

・ 自然冷媒への転換

当社グループは、環境省の補助金を積極的に活用し、新たな省エネ型自然冷媒機器を導入することで、CO₂排出量の削減を目指す。

・ CO₂排出量の第三者保証

「明治グループ統合報告書 2023」内の2022年度のCO₂排出量実績 (Scope1, Scope2, Scope3 カテゴリ1) については、信頼性を高めるため、デロイトトーマツ サステナビリティ(株)による第三者保証報告書を受けている。

・ 汚染防止ガイドラインの策定

国内外の生産・研究開発拠点において、汚染防止に対して統一的に高いレベルで取り組むために、2022年度に「汚染防止ガイドライン」を策定。本ガイドラインは「自主管理基準の運用」「監視」「測定・記録」「施設管理」「教育訓練」「リスク管理」「汚染物質の排出量削減」で構成されている。本ガイドラインにのっとり、環境関連法令の遵守、汚染物質の環境への排出量削減を推進する。

情報源

<< 会社HP >> ～ サステナビリティ／環境／脱炭素社会 ～
https://www.meiji.com/sustainability/harmony/climate_change/

成果（見込含）

CO₂ 排出量削減・資源循環

〔エネルギー使用量とCO₂排出量実績推移〕

エネルギー使用量

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
エネルギー使用量	原油換算:万kl		24.6	26.0	24.8	24.0	23.5
	TJ		9,845	10,714	9,766	9,424	9,108
	原単位	TJ/億円	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0
	電気使用量	MWh	534,616	569,049	631,404	772,659	760,199

CO₂総排出量 (Scope1,2) ※1

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
日本		万t-CO ₂	51.0	50.2	46.9	43.7	42.4
海外		万t-CO ₂	11.3	10.2	9.4	9.9	9.1
合計※1		万t-CO ₂	62.3	60.4	56.3	53.6	51.4
原単位※1		t-CO ₂ /億円	49.7	48.2	47.2	44.8	48.4

Scope2 ※1

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
日本		万t-CO ₂	28.2	27.9	25.4	21.6	21.9
海外		万t-CO ₂	8.6	7.6	7.0	7.5	6.8
合計		万t-CO ₂	36.8	35.6	32.4	29.1	28.5

Scope3 ※2

		単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度 ※3
日本		万t-CO ₂	318.9	303.5	294.8	302.7	348.4
海外		万t-CO ₂	—	21.9	18.7	20.0	42.1
合計		万t-CO ₂	—	325.3	313.5	322.7	390.5

※1：明治グループ（国内明治グループおよび海外生産系13工場）を対象とする。21年度データは海外生産系14工場を含む。2018年度実績はKMバイオロジクス（株）熊本事業所を含み、2019年度から同社の全拠点を含む。21年度以降の原単位は、「収益認識に関する会計基準」を適用後の連結売上高から算出。2022年度実績から、カテゴリー1およびカテゴリー3の集計方法を変更している。

※2：国内明治グループを対象とする。2018年度実績はKMバイオロジクス(株)熊本事業所を含み、2019年度から同社の全生産拠点を含む。

※3：2022年度から集計方法を変更している

資源循環・環境／廃プラ削減

取組背景（目標）

容器包装は、食品・医薬品の品質を守り、消費者に製品情報を提供する等の重要な役割を果たしている。当社グループは、この容器包装を環境に配慮した設計にしている。新たな資源の投入を最小化するために、資材の使用量を削減し、リサイクルしやすい製品設計を工夫するとともに、リサイクルされた資材の活用や植物由来など再生可能な資源から作られた材料の積極的な採用にも取り組むことで3R（スリーアール）に加え、Renewable（リニューアブル）を推進。

また、製品の特性に合わせて、プラスチック、紙、ガラス、アルミ、スチールなど最適な材質を選択し、すべての容器包装が持続可能なものになるよう努めるほか、容器包装の機能強化、品質保持向上に関する研究開発を進めることで、賞味期限などの延長を図る。

取組概要

■ 容器包装に関する取り組み

貴重な資源を無駄なく活用するために、商品の品質は確保しながら、パッケージや容器の減容化、薄肉化を進めている。

特にプラスチック資源については、プラスチックごみによる海洋汚染の問題解決に向けて、資源循環の取り組みを強化している。2020年7月に「明治グループプラスチック資源循環ポリシー」を制定し、2030年度までに容器包装などのプラスチック使用量を25%以上削減（2017年度比）する目標を定めた。

具体的な取り組み事例としては、商品に使用するペットボトル容器の軽量化などのリデュースや、商品の保管や輸送に使用するプラスチック製器具のリユース・リサイクル、さらに商品の包装袋や付属ストローに有機資源由来のバイオマスプラスチックや再生プラスチックの使用拡大を進めていく。

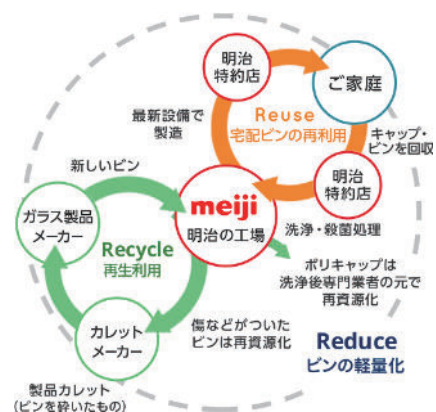
■ ビンのリデュース・リユース・リサイクルの具体的な取り組み

宅配サービスで使用される宅配ビンにおいて、リユース、リサイクルを行っている。

リユースとして、顧客が商品を飲み終わった後の宅配ビンを販売店が回収し、当社の工場に戻されたのちに洗浄して再利用している。

また、ポリキャップは洗浄後、専門業者にて緩衝材などに再資源化されている。この取り組みを推進するために、環境にやさしい活動として、顧客にビンの回収に積極的に参加してもらえるよう案内している。

リサイクルの活動として繰り返し使用することで損傷した宅配ビンを砕いて再度成型し、新しいビンとしてリサイクルしてる。なお、宅配ビンは軽量化を図っており、ガラス使用量の削減（リデュース）にも取り組んでいる。



■ PETボトルのリサイクルの取り組み

宅配専用のPETボトルは100%リサイクル樹脂を使用しており、使用済みペットボトルから新たに作られたペットボトルを使用している。

顧客が飲み終わった後の宅配専用のPETボトルは自治体にて回収される。その内の一部は、PETボトルの工場にて粉砕されて新たにPETボトルの原料となり、再度宅配用PET容器に成型されて当社の工場に納品されている。この取り組みによって、石油資源の使用量とCO₂排出量の削減を実現している。



■ 紙パックに関するリサイクル

当社グループでは国内従業員が参加して行う「紙パックリサイクルキャンペーン」を、年2回実施し、紙パックを回収してリサイクルしている。このキャンペーンを通じて、従業員の環境配慮に対する意識の醸成を図っている。

〔「ザバス」のプラスチックカップを環境配慮型容器に切り替え〕

プロテインブランド「ザバス」シリーズのプラスチックカップについて、2021年1月製造分から順次、バイオマスプラスチックを10%配合した環境配慮型容器に変更している。

パッケージには、一般社団法人日本有機資源協会の認定による「バイオマスマーク」を掲載している。



■ ストロー付き飲料商品について ストローにバイオマスプラスチックを配合

飲料商品に貼付するストロー使用量は、年間約6.5億本にのぼる。この飲料商品のストローにおいて、2021年2月よりバイオマスプラスチックを5%配合したストローに順次切り替えている。



情報源

<< 会社HP >> ~ サステナビリティ/環境/循環型社会 ~
https://www.meiji.com/sustainability/harmony/circulation_type/

成果（見込含）

資源循環・廃棄物削減・プラスチック使用量削減

〔プラスチック使用削減率実績推移〕

	単位	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
プラスチック使用削減率	%	△8.2	△9.8	△11.7	△16.0	△18.3

取組背景（目標）

人口増加や経済成長に伴う生活水準の向上により、世界の水需要は今後さらに増加し、水が不足するエリアの拡大が予測されている。当社グループの事業活動においても、水は欠かすことができない大切な資源である。そのため、当社グループでは「水資源の確保」を重要な社会課題の一つと認識し、グループ全体の水資源管理計画を策定した上で、水の効率的な利用や適正な排水管理などによって環境負荷低減に取り組むとともに、国内外の各事業所の水リスク評価を実施している。

また、従業員やステークホルダーと共に、森林保全や水源涵養事業を通して水をはぐくむ活動にも取り組んでいく。

事例概要

■ 水資源の確保に向けた具体的な取り組み

・節水に配慮した設備導入等による水使用量の削減

当社グループでは、水リスクが高い地区を含め全てのエリアにおいて水使用効率を向上させる取り組みを実施。

2022年度の実績としてグループ全体での水使用の総量を2.1%削減（2017年度対比）している。

具体的な取り組みとして、稼働時間外の通水停止、排水放流時の希釈水量の調整、漏水箇所の調査・修正対応を行っている。その結果、水使用の効率性（売上高原単位）は年々改善している。

今後は、雨水や雑用水をトイレにて使用する工場の拡大や、排水を再利用する取り組みを検討。

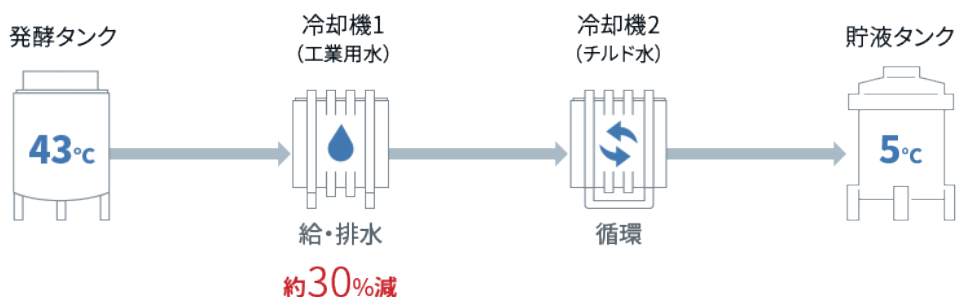
また、(株)明治の長野チーズ工場で生産しているチーズラインにおいて、従来はチーズ原料を冷却する熱交換器に使用する井戸水を、1回の通水で下水に排水していた。そこで、冷凍機を設置し井戸水を循環させて冷却に再利用することで、年間の水使用量を約16,000m³削減した。



(株)明治長野チーズ工場の冷凍機

・ドリンクヨーグルト原料の冷却水を最適化

(株)明治戸田工場では、ドリンクヨーグルト原料を発酵タンクから貯液タンクに移す際、冷却に使用する工業用水の流量を種々の条件で検討し、最適化することで水使用量を削減した（削減効果：約2,900m³/月）。

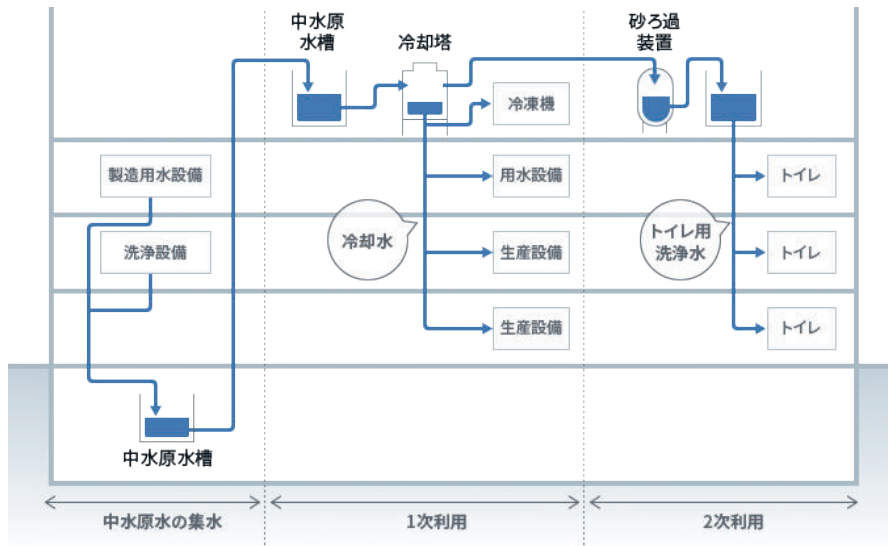


・中水利用システムの導入

当社グループのKMバイオロジクス(株)熊本工場の4つの製造棟では、**中水^{*}利用システムを導入**している。

このシステムは、中水の1次利用として、一部の生産設備から再利用可能な水を集め、冷却塔の補給水に使用している。さらに、2次利用として冷却塔から排出される水をろ過・消毒し、トイレの洗浄水に使用しており、工場全体で年間約30,000m³の水を再利用している。

※中水：飲用には適さないが雑用や工業用などに使用される水



■ その他、水資源の確保に向けた具体的な取り組み

・水田湛水活動

当社グループのKMバイオロジクス(株)では製品の生産に地下水を使用しており、**環境負荷軽減活動の一環として水田湛水活動を実施**している。水田から転用されている畑に対し、作物を植え付ける前の約3ヶ月間、近くを流れる白川より取水した農業用水を湛水し、地下水の涵養を行っている。この取り組みは2005年より継続し、本社および熊本工場で使用される**地下水の量よりも多い年間約50万トン**の水を涵養している。**2022年度の実績として、約70万トン**の水を涵養した。

・水使用量の第三者保証

「明治グループ統合報告書2023」内の2022年度の水使用量実績については、信頼性を高めるため、デロイトトーマツ サステナビリティ (株) による第三者保証を受けている。今後も環境データの信頼性の向上に努めていく。

情報源

<< 会社HP >> ~ サステナビリティ/環境/水資源 ~
https://www.meiji.com/sustainability/harmony/water_resources/

成果（見込含）

水使用量削減・水資源保全・環境／生物多様性保全

〔水使用量・排水量実績推移〕

取水量[※]

		単位	2018年 度	2019年 度	2020年 度	2021年 度	2022年度
合計(グローバル)		千m ³	23,483	23,397	22,571	21,255	20,629
原単位(グローバル)		千m ³ /億円	1.87	1.87	1.89	1.78	1.94
	日本	千m ³	22,056	21,979	21,189	19,808	19,516
	原単位(日本)	千m ³ /億円	1.89	1.89	1.92	1.83	2.07

※ 国内データは国内明治グループ、原単位は国内売上高から算出。グローバルデータは明治グループ(国内明治グループおよび海外生産系12工場、2018年度実績よりKMバイオリジクス(株)を含む)2022年度の原単位は「収益認識に関する会計基準」(企業会計基準第29号 2020年3月31日)等を適用後の売上高から算出

排水量[※]

		単位	2018年 度	2019年 度	2020年 度	2021年 度	2022年度
合計(グローバル)		千m ³	20,586	19,437	18,225	17,397	17,408
	日本	千m ³	19,702	18,415	17,248	16,450	16,732

※ 国内データは国内明治グループ。グローバルデータは明治グループ(国内明治グループおよび海外生産系12工場、2018年度実績よりKMバイオリジクス(株)を含む)

■ 物流における取り組み

環境／環境負荷低減

事例概要

■ CO₂排出量削減への取り組み

・モーダルシフト

当社は、配送車両の生産性向上による炭素／エネルギー削減を目指し、都市部については弊社製品による車両積載率向上、地方については他メーカーとの共同配送による車両積載率向上に取り組み、配送車両の生産性向上を実現している。また、モーダルシフトへの取り組みを推進し、北海道から東名阪への海上輸送や鉄道輸送への取り組みを実施し、2021年度のモーダルシフト化率は16%となった。こうした取り組みにより、**2021年度の輸配送車両のCO₂排出量は前年対比97%削減**することができた。

また、自社の配送センターや物流倉庫の照明（水銀灯・蛍光灯）のLED化を進めることにより、エネルギー（電気）の削減に努め、冷蔵倉庫においては特定フロンの冷凍機から効率の良い自然冷媒・代替フロンの冷凍機へ計画的に更新を進めるなど、エネルギー使用の削減を図っている。

・エコカー（ハイブリッド車をはじめとする環境配慮車）への切り替えや車両台数低減の取り組み

2012年度から営業車をエコカーに順次切り替えている。また、営業車を複数の営業員で共有し車両の台数を減らしていく。

情報源

<< 会社HP >> ～ サステナビリティ ～ 環境 脱炭素社会
https://www.meiji.com/sustainability/harmony/climate_change/