

環境への取り組み

(2023 年度版)

<目次>

表紙

環境マネジメントの体制	P2
事業活動における環境影響	P4
環境に配慮した商品開発	P5
CO ₂ 排出量の削減	P11
水使用量の削減	P15
廃棄物排出量の削減	P16
オフィスにおける環境配慮	P20
社会・環境活動	P21

対象組織（2022年度）

法人：(株)Mizkan Holdings、(株)Mizkan J plus Holdings、(株)Mizkan、(株)Mizkan Logitec、(株)Mizkan Partners、(株)中埜酢店、(株)Mizkan Asset、(株)ZENB JAPAN

<常温品工場>(株)Mizkan（栃木工場・館林工場・大阪工場・三木工場・美濃加茂工場）

<チルド品工場>(株)Mizkan（館林工場・三木工場・美濃加茂工場）

対象期間：2022年度（主に2022年3月1日～2023年2月28日）

対象：主に環境保全に関する側面

発行日：2023年10月

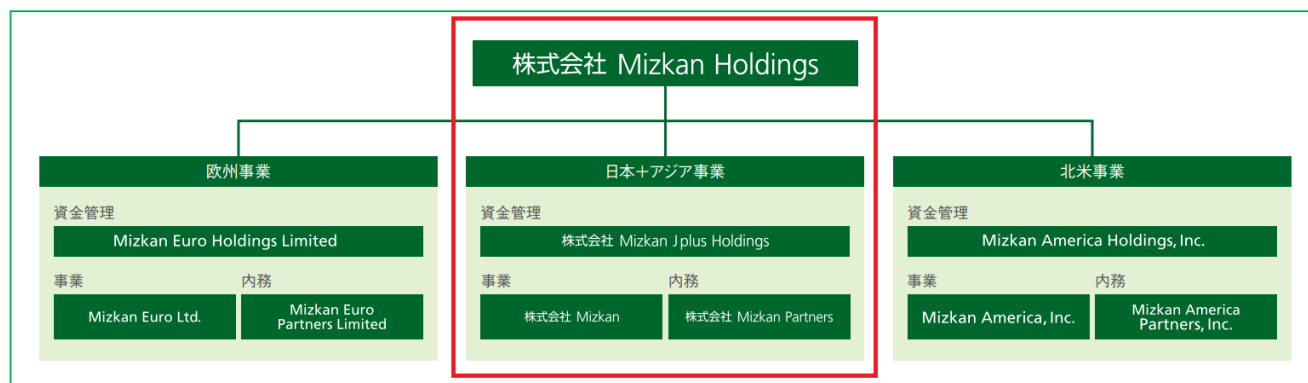
問い合わせ先 Mizkan お客様相談センター
住 所 〒475-8585 愛知県半田市中村町2丁目6番地
電 話 (フリーダイヤル) 0120-261-330

環境マネジメントの体制

環境管理に係わるルールを定めて環境負荷低減の活動を進めています。

<推進体制>

国内の環境マネジメントは、(株) Mizkan Partners の品質環境部が課題調整と実行および全体のとりまとめを行っております。



<環境関連法規への対応>

エネルギー使用の合理化

工場、営業拠点などの全事業所で使用するエネルギーは、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」に基づき省エネに努めています。

大気汚染及び水質汚濁防止

工場で発生する排気ガス及び排水については、関係法規及び条例に定められた基準を満たすよう処理しています。

廃棄物適正処理

工場や研究開発部門、オフィス等で発生する廃棄物は、分別を徹底し、「廃棄物処理法」に基づき適正に処理しております。

フロン排出抑制

工場、営業拠点などの全事業所のフロン類を使用した業務用冷凍空調機器について、「フロン排出抑制法」に則った点検・管理を実施しています。

容器包装リサイクル

「容器包装リサイクル法」に基づき製品化した容器包装の量に応じ、公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会に委託する方法で再商品化をしています。

食品リサイクル

「食品リサイクル法」に基づいて、リサイクル可能な廃棄物は再資源化に努めています。

<環境事故・法令等の違反の状況>

環境事故・法令等の違反

2022 年度、環境に重大な影響を及ぼす事故及び環境法令等に該当する違反はありませんでした。

苦情の状況

分類	件数
大気汚染	0
水質汚濁	0
騒音・振動	0
その他	0

2022 年度、事業所周辺の住民の方から頂いた苦情はありませんでした。苦情を頂いた際には、速やかな対応を図り、地域の方々との良好な関係作りに努めています。

<環境リスクへの対応>

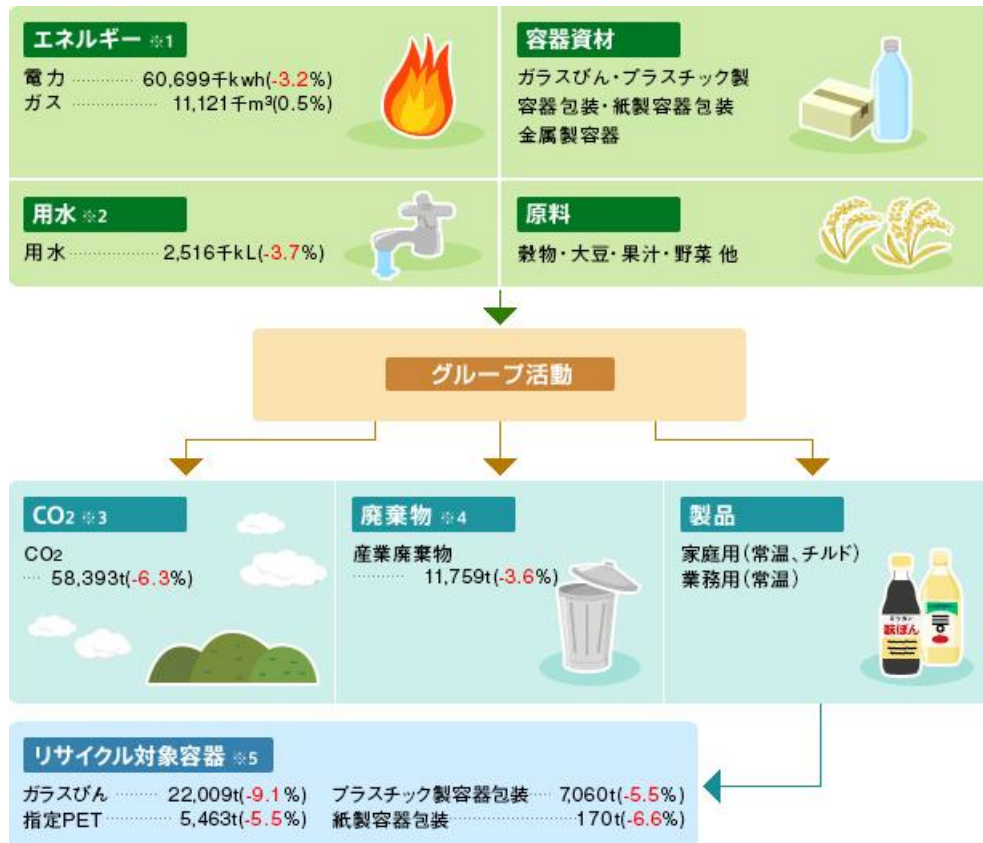
ミツカングループでは平常時から各部門で RM 課題の管理を行う体制としております。環境に著しい影響を及ぼすおそれのある事故及び緊急事態など、万一そのような事態が生じた場合、リスク発生時の情報伝達ルートとそのリスクに対応するための緊急対策本部の体制を定めて周知を図っています。

事業活動における環境影響

原料・資材・資源の投入から、事業活動の各段階で使用した資源・エネルギーを把握し、環境負荷量を集計・分析して、できるだけ環境負荷の少ない事業活動の実現をめざしています。

<2022 年度事業活動における主要な環境負荷フロー>

対象は、日本国内における事業活動となります。()は前年からの増減比です。



※1 エネルギーの電力、ガスは工場・本社・研究棟及び全国の営業所の合計です。

※2 用水は、工場使用分の合計です。

※3 CO₂排出は、使用エネルギー量から換算しました。

※4 廃棄物は、工場廃棄物、製品廃棄、本社・研究棟廃棄物の合計です。

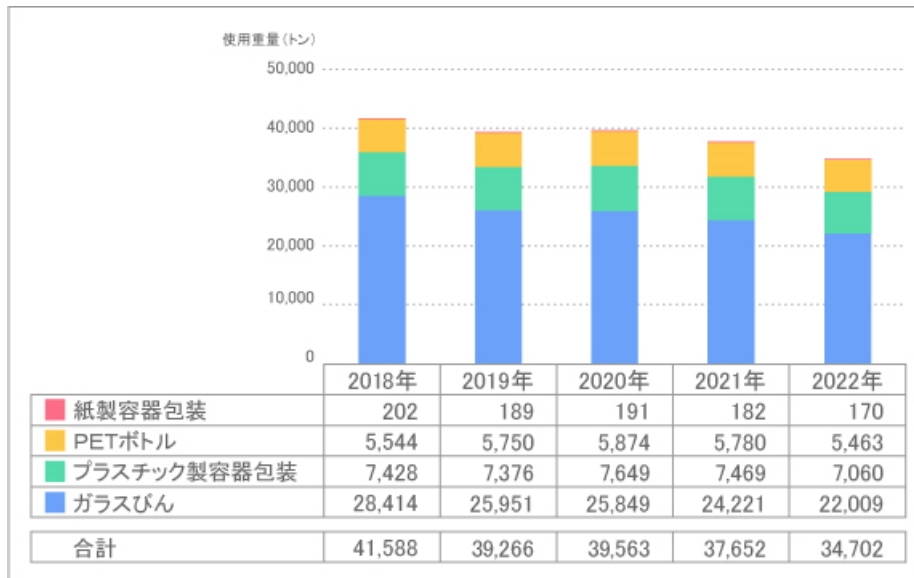
※5 リサイクル対象容器は、容器包装リサイクル法に基づき(公財)日本容器包装リサイクル協会に申請した再商品化委託量です。

環境に配慮した商品開発

容器包装は、商品の品質を保持したり、お客さまの購買を促したりと重要な役割を果たしています。商品に不可欠な容器包装をより環境に配慮したものに改良していくことを重要なテーマに掲げ取り組んでいます。

<容器包装の軽量化>

・容器包装リサイクル法対象容器の使用量の推移



容器・資材の軽量化に積極的に取り組んでいます。2022年度の対象容器包装総重量は、34,702トンでした。当社における容器材質の特徴はガラスの比率が高い（重量比で約63%）ことです。商品構成の変化によりガラスびん製品の割合が減ることで、全体として容器重量の低減が進んでおります。

<環境に配慮した商品開発事例>

・希釈タイプの黒酢ドリンク、味ぽん360ml製品等にリサイクルペットボトルを使用

希釈タイプの黒酢ドリンク及び、味ぽん・味ぽんマイルド・味ぽんうまピリ・ゆずぽん・かおりの蔵丸搾りゆず360ml製品を対象に、順次、環境に配慮したリサイクルペットボトルに切り替えています。他の製品にも順次広げていく予定です。



・「五目ちらし」外袋の紙化

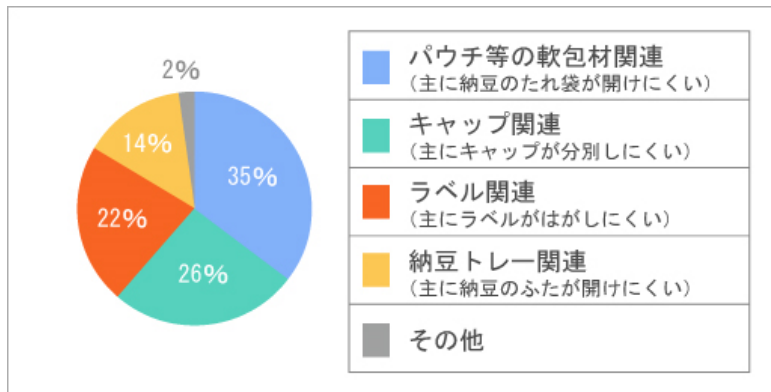
外袋パッケージの紙使用比率を高め、リサイクルマークが「プラ」から「紙」になりました。あわせて、パッケージの横幅をサイズダウンしました。これにより、プラスチック使用量が年間約 8.4 トン削減されることとなります。



<容器についてのお客さまの声>

容器についてお客様から貴重なご意見・ご指摘・ご要望が寄せられています。お客様からの声は速やかに社内ネットワークに掲載し、関係部門で共有すると共に、改善を要するものについては多角的に検討を進め改善に努めています。ラベルの改善についても、従来よりもはがしやすいラベルの検討などを進めております。

・お客様の声



<お客様の声をいかしました>

- 希釈タイプの黒酢ドリンクをリニューアルしました。

お客様の声

紙のラベルがべったり貼られていて、はがすのが大変です。

注ぐと中身が垂れてビンが汚れるので毎回拭いています。



容器や表示を見直して、以下のとおり変更しました。

- ビン容器からペットボトル容器（リサイクルペットボトル）へ変更しました。
- キャップの形状を変えることにより、中身液を注ぐときに液だれしにくくなりました。
- 紙ラベルから、はがしやすいプラスチックラベルへ変更しました。
- 薄める割合の説明を文字からイラストに変更して見やすくなりました。

変更前

変更後

改善ポイント 1

注ぎ口の形状変更で液だれ減少！
(注ぎ口の反りが深くなりました)

改善ポイント 2

ラベルにミシン目も付いて
パリっとはがしやすい！

改善ポイント 3

1:5の割合を目安に
薄めてお飲みください

本品は飲用時の商品と異なりますので、梅や
野菜などをお漬りいただくことはできません。

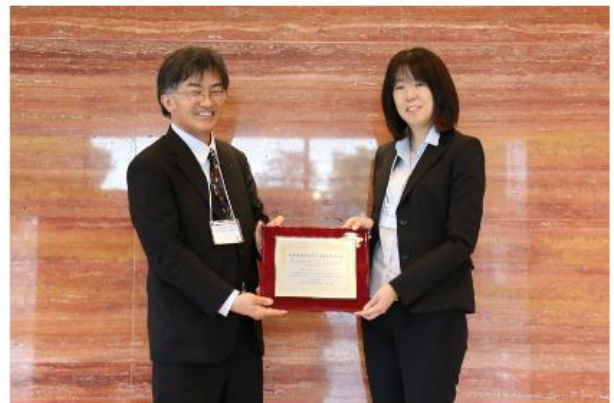
調味料・食用油用リサイクルペットボトルの安全性評価に関する研究で論文賞受賞
～ミツカン、キッコーマン、キューピー、日清オイリオの共同論文に日本食品化学学会が授与～

株式会社 Mizkan、キッコーマン株式会社、キューピー株式会社、日清オイリオグループ株式会社は、物理的再生法（メカニカルリサイクル）でリサイクルしたペットボトル（以下、メカニカルリサイクルペットボトル）が液状調味料および食用油の容器として安全に使用できることを評価する共同研究（以下、本研究）の成果をまとめた論文が評価され、日本食品化学学会より、「第 18 回論文賞」が授与されました。

本研究は、地方独立行政法人大阪健康安全基盤研究所の尾崎麻子主幹研究員の監修のもと、4 社合同で実施したもので、本研究成果をまとめた論文※は 2022 年 4 月 27 日発行の「日本食品化学学会誌 29 巻 1 号」に掲載されました。

調味料・食用油にも軽くて扱いやすいペットボトルは普及しているものの、中身の性質や製造工程、賞味期間等の条件が飲料のそれらとは異なるため、メカニカルリサイクルペットボトルは広く普及していない状況です。本研究によって、メカニカルリサイクルペットボトルは、ほぼ全ての液状調味料および食用油の容器として安全に使用できるとの評価に至りました。この成果は本研究に携わった 4 社にとどまらず、調味料・食用油業界全体での資源の循環促進に寄与すると考えています。

※ Safety evaluation of PET bottles regenerated through mechanical recycling for use as liquid-seasoning and edible-oil containers
Jpn. J. Food Chem. Safety, 2022; 29(1): 19-27



日本食品化学学会第 29 回総会・学術大会（2023 年 6 月 8～9 日）での論文賞表彰式にて

調味料で初！半田市とミツカンが ペットボトルの水平リサイクルに関する協定を締結
知多郡武豊町とも協定を締結

愛知県半田市と株式会社 Mizkan（以下ミツカン）は、2023年6月28日に「資源循環型社会の実現に向けたペットボトルの水平リサイクルに関する協定書」（以下、本協定）を締結いたしました。また、2023年9月26日には、愛知県知多郡武豊町とも協定を締結しました。

日本においては、使用済みペットボトルのリサイクル率は高いものの、その多くがペットボトル以外のシートや繊維にリサイクルされており、使用後は焼却処分となるか、リサイクルしたとしても数回でリサイクルの循環が止まってしまいます。一方で、ペットボトルにリサイクルされれば、繰り返し何度もリサイクルが可能となります。このような、ペットボトルからペットボトルへのリサイクルのことを“「ボトル to ボトル」水平リサイクル”といいます。

本協定により、半田市と武豊町において排出・回収される使用済みペットボトルを「ボトル to ボトル」水平リサイクルとして繰り返しリサイクルすることが可能になります。ミツカンはこのリサイクルペットボトルを一部商品に使用していきます。



業界横断 12 社による使用済みプラスチック容器の店頭回収実証実験を開始
～「イトーヨーカドー 横浜別所店」にて食品用容器を回収～

株式会社 Mizkan は、「イトーヨーカドー 横浜別所店」において、2023 年 9 月 8 日から 12 月 6 日の期間に、使用済みプラスチック容器の回収実証実験を実施します。

本取り組みは、株式会社アールプラスジャパン（以下アールプラスジャパン）に資本参加している 12 社による業界横断の取り組みです。

アールプラスジャパンは、“「すてる」をなくす、「みらい」をつくる。”というパーパスのもと、多様な価値を持つ企業が業界を超えて参画し、自ら知恵を出し合っ、あらゆる使用済みプラスチックの再生を目指し、環境負荷の少ない効率的な再資源化技術の開発と、その実用化に取り組んでいる 40 社による共同出資会社です。

今回の回収実証実験では、2022 年 11 月に千葉県東金市で 1 か月間実施した回収実証実験の結果を踏まえ、回収対象として新たに納豆容器・弁当容器を加え、期間を約 3 か月に延長して行い、アールプラスジャパンが開発中のケミカルリサイクル*技術への適用を検討します。



(参考)

- ・ [株式会社アールプラスジャパン 企業情報](#)

※ケミカルリサイクル

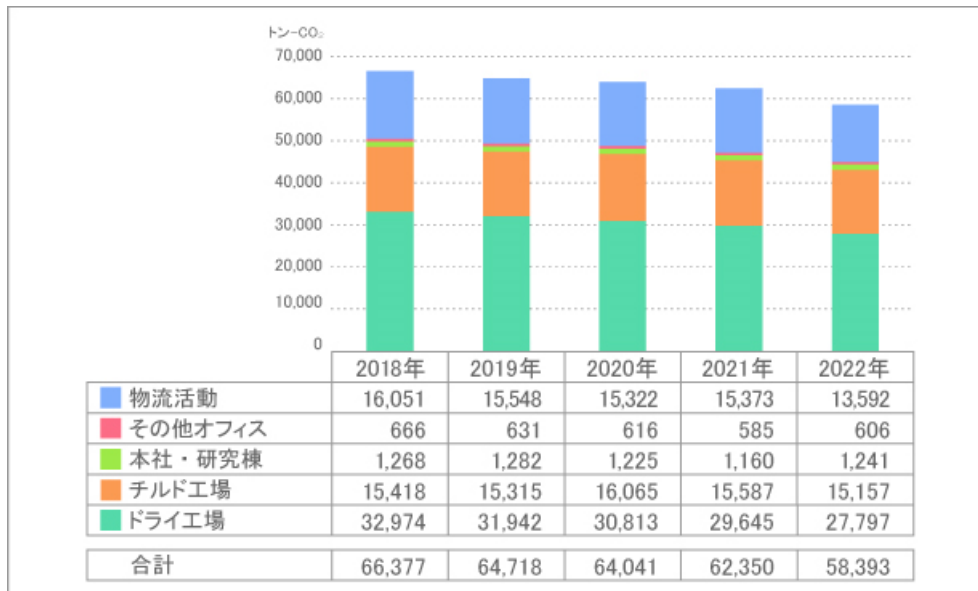
使用済みプラスチックを化学的に分解し、直接プラスチックの原料などに戻すリサイクル方法です。アールプラスジャパンの技術は従来の油化工程を経由するケミカルリサイクルよりも少ない工程で処理でき、CO2 排出量やエネルギー必要量の抑制につながるものと期待しています。

CO₂排出量の削減

地球温暖化防止に向けてCO₂排出量の削減に取り組んでいます。エネルギー消費量が多い生産活動と物流活動では、事業特性に応じた環境効率の改善に重点をおいた省エネルギー活動を推進しています。

<CO₂排出量の推移>

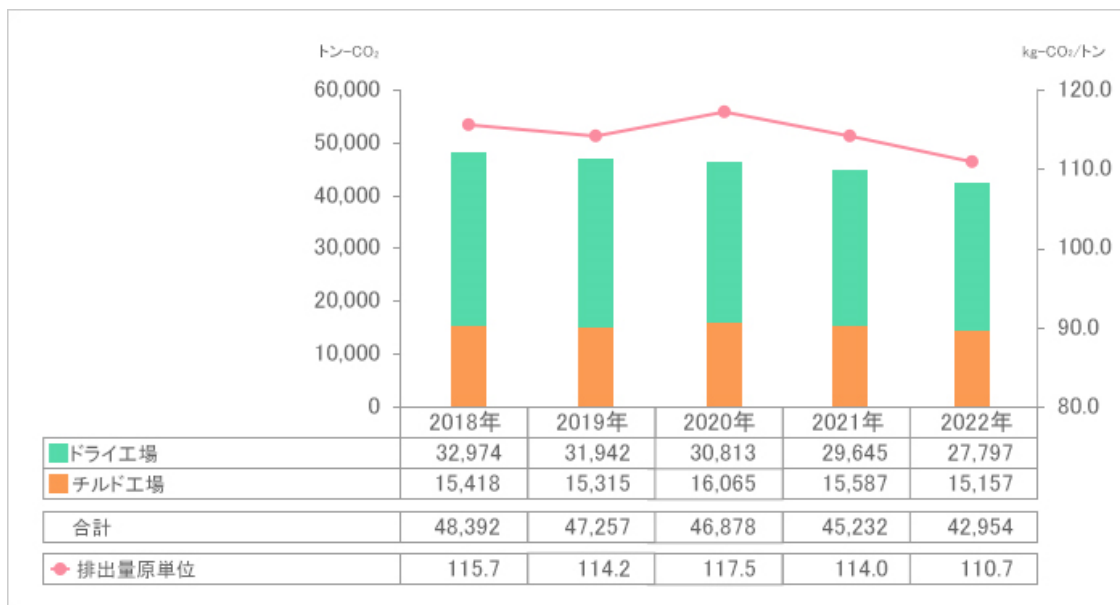
• 全体のCO₂排出量



CO₂ 排出量の多い生産工場、物流活動を中心に CO₂ 排出量の削減に継続的に取り組んでおります。2022年度、日本事業でのエネルギー使用に伴う CO₂ 排出量は、58,395 トンで、前年度比 94%と低減しました。CO₂ 排出量の活動別比率としては、74%が生産活動で、次いで物流活動が 23%を占めました。

生産活動でのCO₂排出量

・CO₂排出量



2022年度、生産工場でのCO₂排出量は42,954トン、前年度比約95%でした。計画的な省エネ施策の取り組みなどの結果が表れております。原単位については、前年度比97%と低減しました。今後につきましても、生産工程の改善、省エネ設備への更新などを継続的に推進していきます。

ミニトピックス

再生可能エネルギー電気メニューを各工場で順次採用

栃木工場では、2021年より、栃木県が保有する水力発電所を電源とした地産地消の電気メニュー「とちぎふるさと電気[®]」を採用しています。水力発電はCO₂を排出しない再生可能エネルギーであるため、電気の使用に伴うCO₂排出量をゼロにすることができます。購入電力はその年の降水量によって変わりますが、栃木工場で使用する電気の半分以上が活用できると考えています。電気料金の一部は栃木県の環境保全に資する事業などに活用され、地域貢献にもつながります。

さらに、栃木工場に続き、2023年3月より三木工場、2023年9月より大阪工場でも再エネ電力メニューを契約しています。今後も引き続き、CO₂排出量削減に取り組んでまいります。

物流活動でのCO₂排出量

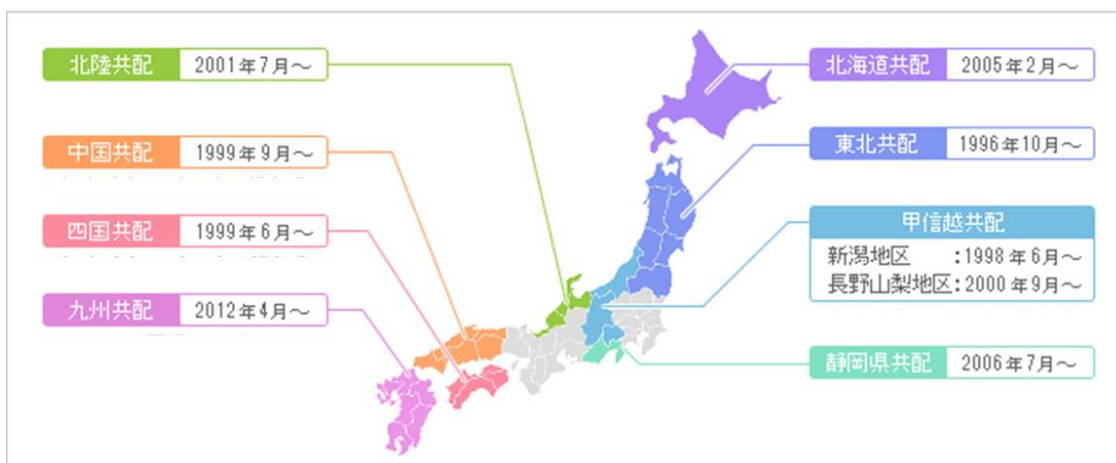
2022年度、物流活動によるCO₂排出量は13,594トンでした。モーダルシフト化率※は57.1%となっています。今後につきましてもCO₂排出量削減のため、効率的な輸配送に向けた各種施策を継続的に推進します。

※モーダルシフトとは、トラック輸送から、大量輸送が可能でCO₂排出量の少ない鉄道や船舶による輸送への転換をすることです。モーダルシフト化率は、輸送距離500km以上の総輸送トン数に対しての、鉄道や船舶による輸送トン数の比率です。

(共同配送)

Mizkanでは、1996年度よりパートナー企業との共同配送を行なっています。これはパートナー企業の商品を同一車両に積み、各社の納品先に効率的に配送するもので、各社が単独で配送していた時と比べ、配送車両台数の削減と大型化により排気ガス削減、交通渋滞の緩和、騒音抑制など環境負荷の軽減に寄与しています。パートナー企業との共同配送は日本国内面積の75%まで広がりました。

・共同配送実施地区



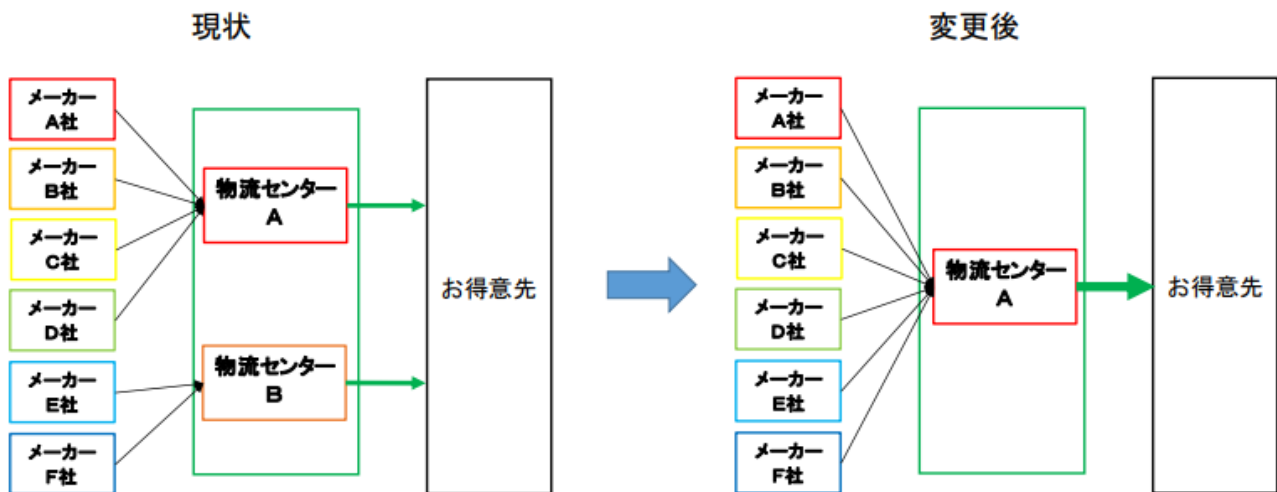
～持続可能な物流体制の実現に向けて～

食品メーカー6社と物流企業F-LINEが北海道地区の共同配送を再構築
 配送拠点・配送車両の共同利用の推進により物流効率を改善し、CO2排出量を削減

味の素株式会社、カゴメ株式会社、日清オイリオグループ株式会社、株式会社日清製粉ウェルナ、ハウス食品グループ本社株式会社、株式会社Mizkanの食品メーカー6社と物流企業のF-LINE株式会社は、2023年10月に物流効率の改善を目的に北海道地区における共同配送の仕組みを再構築します。配送拠点と配送車両の共同利用の推進により、環境面でもCO2排出量の約16%削減を見込んでいます。

食品メーカー6社とF-LINE社の重点取組のひとつである「共同配送の推進」において、北海道地区では2016年4月より取組を開始しています。今回の取り組みは、現在2箇所ある保管・配送拠点を2023年10月に1箇所に集約し、共同保管・共同配送により車両1台あたりの積載効率を高めるとともに配送回数を削減します。これにより納品先様への配送車両台数が削減され、荷受時の負担も軽減できるものと考えています。次期ステップでは、環境負荷低減の一環として、道内遠隔地納品の鉄道輸送活用を検討します。

【参考】北海道地区における6社共同配送イメージ図

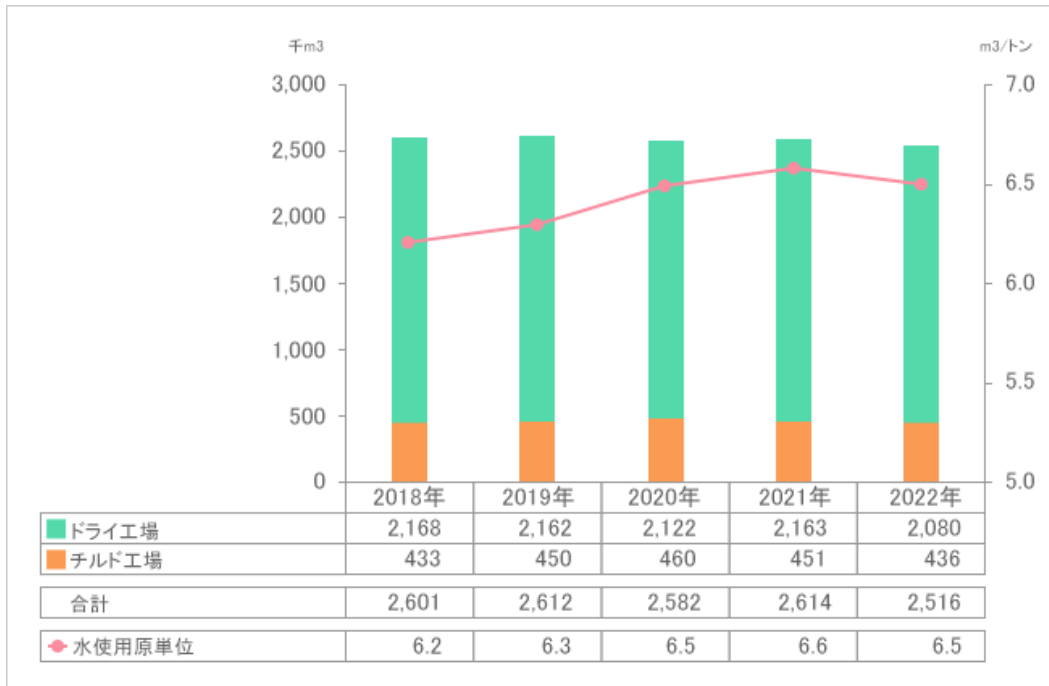


水使用量の削減

水の使用量が多い生産活動では、各種製品の製造工程特性に応じた水の効果的な活用を心がけ、節水に努めています。

<水使用量の推移>

・生産活動での水使用量



水使用量の大半を占める生産工場では、水使用量の削減に継続的に取り組んでおります。2022年度の生産工場での水使用量は、2,516千 m^3 でした。今後につきましても効率的な水の活用を通じ水使用量の削減に努めます。

廃棄物排出量の削減

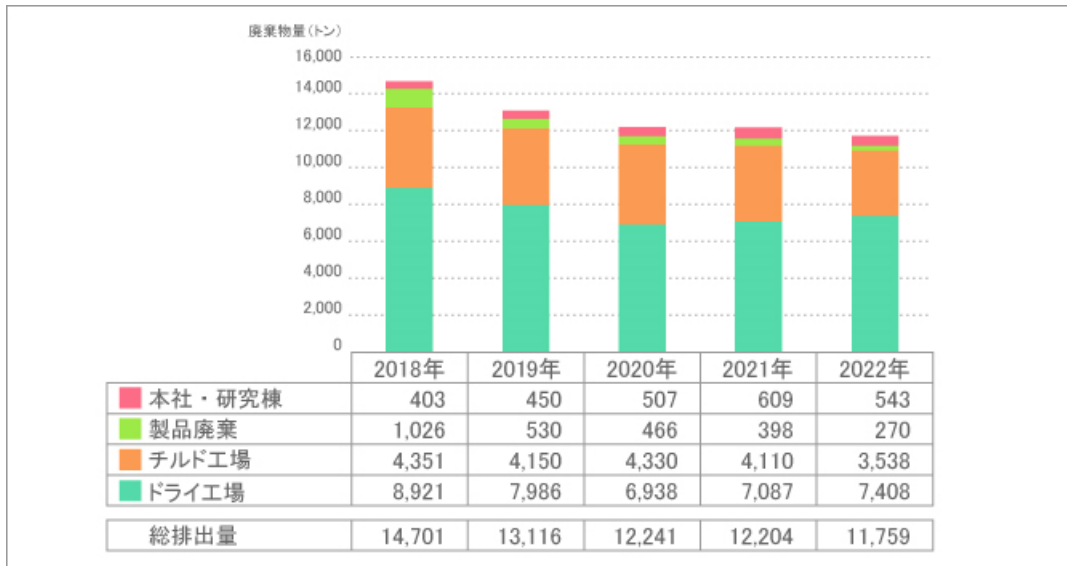
廃棄物削減の基本は、3R（リデュース・リユース・リサイクル）です。

ごみの減量を進め、ごみの焼却や埋立て処分による環境へのマイナス影響を緩和し、地球資源を有効に繰り返し使って使う 3R 活動に積極的に取り組んでいます。

< 廃棄物排出量の推移 >

廃棄物の発生抑制に取り組むとともに、発生したものについては有効活用することを目指しています。

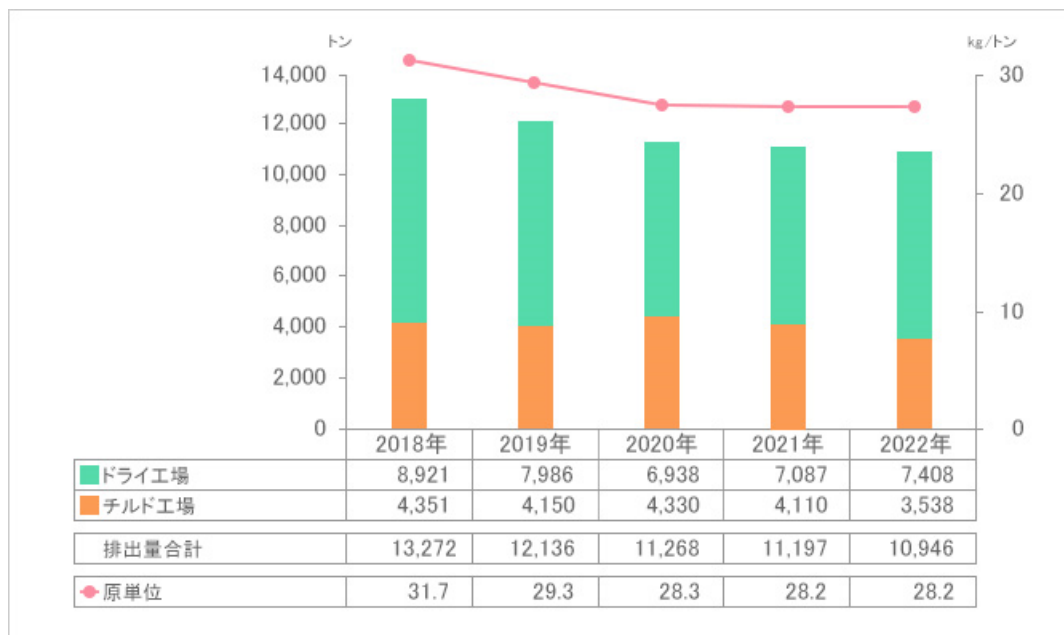
・ 廃棄物排出量



排出量の多い生産工場を中心に廃棄物の削減に継続的に取り組んでおります。2022年度、廃棄物の総排出量は 11,759 トンでした。

生産活動での廃棄物排出量

・廃棄物排出量



廃棄物排出量は、生産工場からの排出が大部分（2022年度は総排出量の93%）を占めております。2022年度、生産工場での廃棄物排出量は10,946トン、前年度比98%でした。原単位については、前年度比99.9%と低減しました。今後につきましても製造工程管理の見直し、改善などにより排出抑制に努めます。

販売活動での廃棄物発生抑制

常温品は、販売予測に基づき生産計画を立てて在庫を保有しますが、季節商品などで、賞味期限が近づき廃棄せざるを得ないものが発生する場合があります。販売予測精度の向上と共に、お取引様にもご理解を頂きながらこの削減に取り組んでいます。

<再資源化の取り組み>

生産活動で生じる副産物や廃棄物、販売活動で生じる返品製品などについては有効活用し、廃棄物を限りなくゼロに近づけることを目標に取り組んでいます。

生産活動・販売活動

生産活動では、生産に伴うきめ細かな資材の調達に加え、副産物の発生抑制と徹底したリサイクルに取り組んでおります。発生する主な食品系廃棄物は、酢粕、醤油粕、かつお、こんぶ等のだしがら、廃棄豆などです。また、販売活動では返品商品が主なものです。これらは、リサイクル可能な処理業者の選定を行うことで、食品リサイクル法の定める再資源化（用途は飼料・肥料及びメタン醗酵の原料など）を実施し、更なるリサイクル率の向上に努めています。

2022年度の法令に基づく再生利用等実施率（食品リサイクル率）は、81.0%でした。

	(株)Mizkan				
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
食品廃棄物総量（t）	10,190	9,098	8,912	8,773	8,101
再生利用等実施率（%）	79.1	83.0	82.9	78.7	81.0

環境省・消費者庁「令和5年度食品ロス削減推進表彰」

「環境事務次官賞」を受賞！

～ミツカンと京都市で協定を結び、家庭の食品ロス削減を提案～

ミツカングループ（以下ミツカン）は、2020年より京都市と締結している「食品ロス削減に資する取組の連携に関する協定」に基づく取り組みにおいて、環境省及び消費者庁が実施している「令和5年度食品ロス削減推進表彰」で「環境事務次官賞」を受賞しました。

食品ロス発生量の約半数を占める家庭の食品ロスに着目し、家庭から発生する野菜の廃棄削減を目的に、余らせがちな野菜や、皮や芯などのはみだし野菜もおいしく食べきるオリジナルメニュー「もったい菜漬け®」「もったい鍋®」「まるごとベーカリー®」を開発。商品包装を通じた情報発信など、ミツカンの強みを活かした方法で「消費者の行動変容」を促している点や、京都市との協定・連携を契機に、市内の生産者・小売業者・飲食店・学校等と「産・官・学・民」で協力し、互いの強みを活かした取り組みを実施しており、同様の取組モデルを他自治体にも展開していることが評価されました。

ミツカン未来ビジョン宣言として「人と社会と地球の健康」「新しいおいしさで変えていく社会」の実現を掲げるミツカンは、食品ロス削減に関する先進的な取り組みを行ってきた自治体である京都市と、2020年8月に「食品ロス削減に資する取組の連携に関する協定」を締結しました。「野菜を無駄なくおいしく食べつくす」をコンセプトに2020年から、メニューの共同開発と普及活動（「もったい鍋」、「もったい菜漬け」）、大学や他企業と連携した企画（「まるごとベーカリー」）、親子向けの体感型学習プログラム（京都市南部クリーンセンター環境学習施設「さすてな京都」での食品ロス削減啓発プログラム）などを実施しています。

[特設サイト](#)



皮も芯も野菜まるごと、鍋でおいしく！
もったい鍋®



様々な野菜を酢漬けに！
もったい菜漬け®



ピクルスサンドで
まるごとベーカリー！

「令和5年度食品ロス削減推進表彰」について
環境省及び消費者庁は、2020年より、食品ロス削減の取組を広く国民運動として展開していくことを目的として、優良な取組を実施した者を、「食品ロス削減推進表彰」として表彰しています。

（参考）

- ・ [環境省報道発表資料](#)
- ・ [消費者庁報道資料](#)

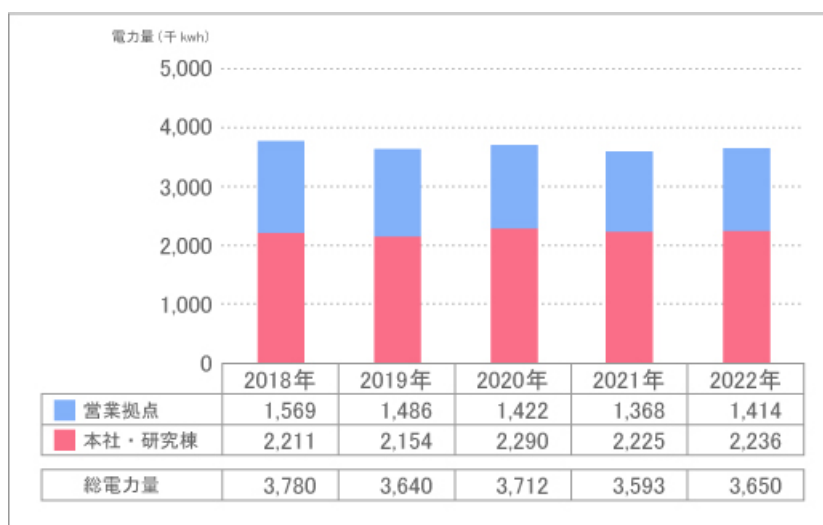
オフィスにおける環境配慮

オフィスからは、主に電気、ガスなどのエネルギー消費とそれに伴うCO₂の排出、さらには紙・ゴミの排出などの環境負荷があります。これらは生産活動から発生する負荷に比べると格段に少ないものの、無視することはできません。

<電力の節減>

2022年度のオフィス部門全体の電力使用量は、3,650千kwhでした。今後につきましても、業務の効率化などの地道な活動を継続することでエネルギーの効率的な利用に努めていきます。

・オフィスの電力使用量の推移



ミニトピックス

「環境」を自分事として考える「ミツカンのエコマインド向上企画」始動

社員一人ひとりの環境への意識を高めるため、私たちは身近なオフィス環境にも目を向け、「環境」を自分事として考える「ミツカンのエコマインド向上企画」を始動しています。

本社エリアの建物は自然エネルギーの導入など、先進的かつ地域特性を活かした環境設備が施設の随所に取り込まれています。設計者のお話を聞き、実際の環境設備を見学したり、本社から出されるごみの処理場を訪問し、自分たちが出したごみがどうなっているのかを見て学んだり、また、省エネについて、興味を持ってもらえるよう、オフィスでの電気使用量の内訳や電気代の仕組み、一人ひとりができる省エネ行動についてなど、分かりやすい情報を継続的に発信しています。



社会・環境活動

当社では、社会の一員としてその健やかな発展に貢献し、環境や地域との調和を図り、食文化を基点にした活動を行っています。

<MIZKAN MUSEUM（ミツカンミュージアム）>

[「MIZKAN MUSEUM」の取り組み](#)

<ミツカン「水の文化センター」>

[「水の文化センター」の取り組み](#)

<山林の育成>

[「山林の育成」の取り組み](#)

<ビオトープ>

[「ビオトープ」の取り組み](#)

<一般財団法人 招鶴亭文庫®>

[一般財団法人 招鶴亭文庫®](#)