

A young girl with long dark hair is captured in a dynamic, joyful pose, spinning or dancing. She is wearing a long, flowing white dress with a ruffled hem and lace detailing at the bottom. Her hair is blowing in the wind, and the background is a clear, bright blue sky. The overall mood is one of happiness and energy.

森永乳業

CSR報告書 2009

乳のちから



安全・安心で高品質な商品を通して
お客さまの健康と長寿に貢献することが、
森永乳業グループのCSRの柱です



私たち森永乳業は「乳のちから」を活かし、お客さまの健康と長寿に貢献することを経営理念とし、赤ちゃん向けの粉乳から、学校給食用の牛乳、一般向けの各種乳製品、ご年配の方々向けの流動食まで、幅広いお客さまに商品をご提供しています。長年にわたる牛乳や母乳の研究成果をもとに、できるだけ母乳に近い粉乳や、免疫力を高める機能があるラクトフェリンに特化した飲料など、お客さまの健康に役立つ商品の開発にも努めています。また、より豊かな食生活の実現に向けての食育活動の支援や、乳業界で取り組む健康推進活動「3-A-Day 運動」への参加など、食を通じた社会貢献活動も継続しています。

近年、食の安全・安心を損なう事件や事故が数多く発生していますが、そんな時代だからこそ、森永乳業の幅広いお客さまの期待にお応えし、安全・安心な商品をお届けする役割をしっかりと果たしていきたいと考えています。森永乳業は、多くの企業が導入している国の管理基準 HACCP にさらに加えて自社基準 MACCP を設け、商品を製造する工場や分析センターで何重にも検査を行うなど、安全・安心に向けた対策を徹底しています。次から次へと生じるリスクを見逃さぬように、より高い意識を社員が共有し、原料調達から、製造、輸送の各段階で厳しいチェックを積み重ねているのです。

また、地球温暖化問題の解決に向けた動きが世界の潮流となり、日本社会でも環境配慮意識が高まっています。

森永乳業でも、すでに各工場での環境マネジメントを実践し、省エネルギーや省資源などのさまざまな成果を着実に上げています。私が森永乳業に入社した時代は、牛乳は主としてビンで販売され、ビンは回収・洗浄して再利用されていましたが、ビンにキャップが押し込まれていたりタバコの吸い殻が入られていたりすると、洗浄に必要以上に手間がかかったものでした。現在の地球環境問題の解決もかつてのビンと同じで、一人ひとりが周囲のことや未来のことにも思いを馳せ、他人への思いやりをもって行動し、余分な負荷を減らす心がけをすることが大事だと切に思います。今後も、森永乳業としてできることを一つひとつ実行し、環境負荷低減を推進していきます。

森永乳業の持続的な発展のためには、駅伝のたすきのように技術を伝承し、持続と成長のバランスを取りながら事業活動を進めていくことが求められます。そしてそれは、社員一人ひとりが仕事を通して確実に成長し、幸せを実感できてこそ実現されるものです。ワークライフバランスへの配慮や、女性が力を発揮できる制度の充実など、社員が働きやすい環境整備にも、今後、さらに力を注いでいきます。

森永乳業では、2007年度から全社で「経営品質向上活動」の取り組みを始めています。顧客本位、独自能力、社員重視、社会との調和、この4つの理念を柱とする取り組みです。地道な努力の継続が必ず将来の成長につながると確信し、今後も社会に貢献する事業を発展させていきたいと考えています。

代表取締役社長 古川 純一

経営理念

乳の優れた力を基に新しい食文化を創出し、人々の健康と豊かな社会づくりに貢献する

企業スローガン

おいしいをデザインする

編集方針

森永乳業グループは経営理念にあたり「乳の優れた力」を活かした社会貢献の実践をめざしています。本報告書では森永乳業のCSRに関する基本的な考え方をお伝えするとともに、料理教室や工場見学、地域ボランティア活動などの実績を掲載しています。また省エネルギー、廃棄物削減などの環境保全に関する取り組みについて、基本的な方針と2008年の実績を掲載しました。編集にあたっては難解な表現は極力避け、わかりやすくご理解いただけるような編集を心がけました。

本報告にあたっての基本的要件

対象範囲／森永乳業(株)の17工場および市乳・乳製品・アイスクリームなどの製造を委託している関係会社の18工場
対象期間／2008年4月から2009年3月まで
(一部、2009年度の活動も報告しております)
対象分野／事業概要、社会、環境
発行日／2009年10月
次回発行予定／2010年9月
作成部署および連絡先／森永乳業(株)
生産本部 生産部 環境対策室
〒108-8384 東京都港区芝 5-33-1
TEL 03-3798-0960
FAX 03-3798-0103

C O N T E N T S

トップコミットメント	01
CONTENTS・経営理念・企業スローガン・編集方針	02
会社概要	03
森永乳業のCSR	04
コーポレート・ガバナンス体制とリスク管理	05
森永乳業従業員ダイアログ	07
安全・安心な商品をお届けするために 森永乳業の社員としてできること	
食の安全・安心	09
お客さまに高品質の商品をお届けするために	
森永乳業の代表的商品	13
社会性報告	
お客さまのことを第一に	15
従業員とともに	17
調達先・取引先／株主・投資家	19
社会・地域とともに	20
環境報告	
ライフサイクルと物質フロー	23
環境目標と達成状況	25
環境マネジメント	26
省エネルギー対策と自然エネルギー活用	27
エネルギーと二酸化炭素	29
化学物質の排出	30
水の使用と排水	31
ゼロエミッション	33
容器包装の省資源化	35
モーダルシフト	37
環境会計	38

会社概要

事業概要

森永乳業グループは、森永乳業(株)、子会社71社および関連会社10社で構成され、牛乳、乳製品、アイスクリームなどの食品製造販売を中心に事業活動を展開しています。

食品事業部門では、一部をエムケーチーズ(株)、横浜乳業(株)、東北森永乳業(株)、北海道保証牛乳(株)他17社が受託製造しています。また、(株)デイリーフーズ他24社は、主として当社商品の仕入れ販売をしています。その他の事業としては、森永酪農販売(株)が飼料、(株)森乳サンワールドがペットフードの仕入れ販売、森永エンジニアリング(株)他32社がプラント設備の設計施工、不動産の賃貸、運輸倉庫業などを行っています。

営業概要

当社グループが使用する原材料価格は過去2年間で合計200億円余り上昇しました。2008年後半に入って海外乳製品など一部の原材料価格は落ち着いたものの、2009年3月実施の国内原料乳価格引き上げで大幅なコスト上昇が見込まれたため、飲用牛乳の価格を同月に再改定しました。中期経営計画の見直しも進め、収益力向上とローコストオペレーションなどの自助努力を徹底することを重点課題としています。

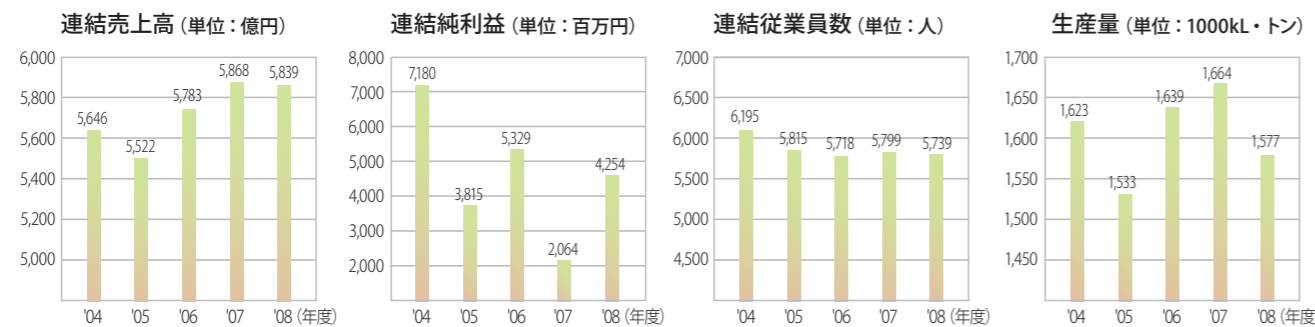
販売面では、売上拡大分野を定めて新商品を投入し、積極的に拡売をはかります。生産面では、工場新設のための一連の投資が2008年度で終了し、今後は生産性の向上をめざします。研究開発面では、食品基盤研究所に基礎研究を集中させ、食品総合研究所と栄養科学研究所は商品開発力の向上に取り組みます。生産、販売、物流、管理など各部署では、引き続きローコストオペレーションの徹底をはかりつつ、品質保証体制の一層の強化にも取り組みます。

森永乳業グループ 2008 年度の概況

お客さまのニーズに応えた商品の開発、改良に努めるとともに、原料価格上昇によるコストアップを吸収するために、商品価格の改定とその浸透に努めました。また、営業活動の効率化、生産の合理化と経費削減などを推進しました。

その結果、2008年度の連結売上高は商品価格の改定による数量減などの影響もあり、5,839億1千万円(前年比0.5%減)となりました。利益面では、営業利益は115億2千4百万円(前年比47.6%増)、経常利益は112億3千5百万円(前年比33.6%増)、純利益は42億5千4百万円(前年比106.1%増)となりました。

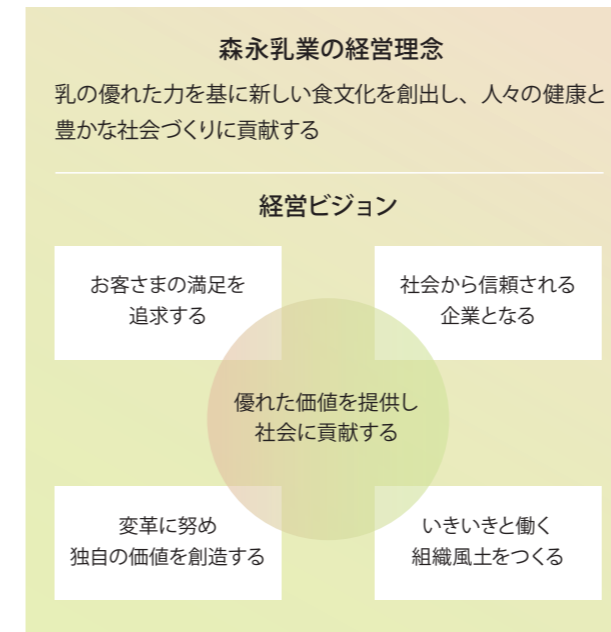
会社概要	
会社名	森永乳業株式会社 (MORINAGA MILK INDUSTRY CO.,LTD.)
本社所在地	〒108-8384 東京都港区芝5-33-1
代表者	代表取締役会長 大野 晃 代表取締役社長 古川 紘一
創業	1917年(大正6年)9月1日
設立	1949年(昭和24年)4月13日
資本金	21,704百万円(2009年3月31日現在)
従業員数	3,103名【男子2,516名、女子587名】 (2009年3月31日現在)
事業内容	牛乳、乳製品、アイスクリーム、飲料、 その他の食品等の製造・販売 他
事業所	直系工場17、支社支店10



森永乳業のCSR

経営理念の実現を通して 社会への貢献をめざしています

森永乳業グループは、「乳の優れた力を基に新しい食文化を創出し、人々の健康と豊かな社会づくりに貢献する」ことを経営理念とし、その実現に努めています。



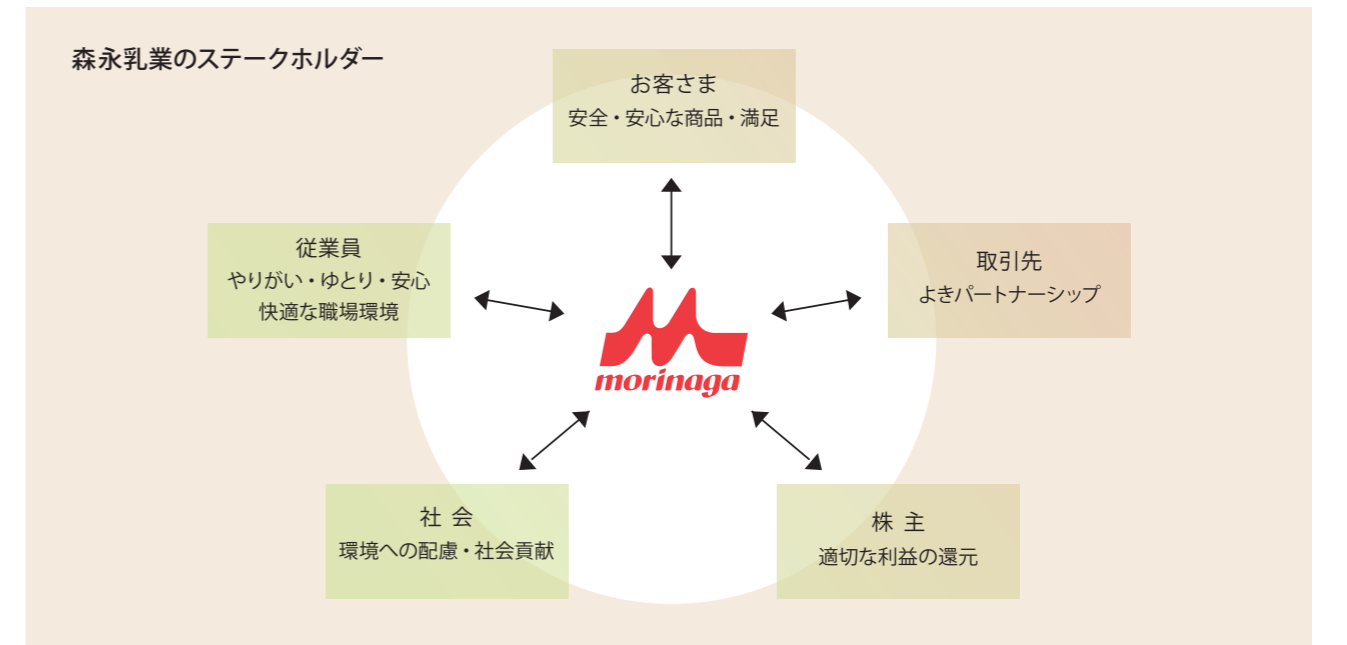
従業員が指標とすべきことは、安全、安心、高品質、健康への役立ち、法律・規則の遵守などを含む『森永乳業の12の約束』として明示し、「経営ビジョン」とともに全従業員への浸透をはかっています。

また、森永乳業グループでは、企業活動を行う上で関わるすべてのステークホルダー(お客さま、従業員、社会、株主、取引先)との信頼関係を大切に育んでいます。

「経営品質向上活動」に取り組み、 グループ全体のレベルアップをめざしています

経営理念を実現し、社会に貢献するためには、常に改善と改革を進め、品質管理や商品開発のレベルを向上させることが重要です。

森永乳業では、2007年度から「経営品質向上活動」を全国展開し、全社的にお客さま視点に立った活動を進めています。2009年3月には、事業部・事業所・関係会社などの71の組織を全国15ブロックに分け、それぞれの経営品質活動に関する発表会・報告会を開催し、各組織の取り組みを共有しました。



コーポレート・ガバナンス体制とリスク管理

経営理念の実現のために、 コーポレート・ガバナンスを確立します

森永乳業グループは、「乳の優れた力を基に新しい食文化を創出し、人々の健康と豊かな社会づくりに貢献する」ことを経営理念としています。

この経営理念を実現する基盤として、経営環境の変化に迅速に対応できる組織体制と仕組みの構築にグループ全体で取り組むとともに、経営の透明性と健全性の向上、社員のコンプライアンスの徹底、各ステークホルダーとの円滑な関係づくりにも努めています。

経営の透明性と健全性を保持・向上するために設置した「監査役会」では、4名の監査役のうち半数の2名は法令に従って社外監査役を配置しています。内部監査としては、森永乳業に「監査部」を設置し、各部門およびグループ会社の業務の適応性・妥当性および効率性について、計画的に監査を実施しています。会計監査は、監査法人による外部監査を受けています。

内部統制の仕組みを構築し、 コンプライアンス体制を強化しています

食品業界での不祥事があいつぎ、社会の眼がますます厳しさを増す昨今、グループ構成員全員が法令および社会倫理を遵守し、コンプライアンスを実践することは、森永乳業グループが存続し、経営理念を実現するための最も重要な基盤となります。

森永乳業グループでは、2006年5月の会社法施行を機に、「内部統制委員会」を組織し、下部組織として「コンプライアンス部会」「リスク管理部会」「財務報告部会」の3部会を設置し、グループ全体の内部統制をはかっています。

「コンプライアンス部会」では、本社各部署・全事業所および全関係会社で「コンプライアンス推進委員」と「サブ推進委員」を任命し、グループ全体でコンプライアンスの徹底に取り組む運営機構を構築しています。さらに部会の下部組織を設け、表示のチェックや個人情報保護などの具体的な課題に取り組んでいます。

コンプライアンス意識の浸透を 全社的に推進しています

森永乳業グループでは、全役員・全従業員がコンプライアンスを日々実践する上での具体的な基準を2002年に「行動規範」「行動指針」として明示しました。全員がその内容を十分に理解して行動することで、「社会から信頼される森永乳業グループ」となることをめざしています。

コンプライアンス意識の浸透において特に重要な役割を担うマネジメント層・管理職に対しては、コンプライアンスに関するe-ラーニングを2006年度以降7回開催し、受講者総数は2,649人となりました。今後もe-ラーニングや研修用のツールを活用し、各事業所の現場の声を聞きながらコンプライアンスの浸透をはかってまいります。

社内と社外の相談窓口で 安心して相談できる体制を整えています

コンプライアンスに関する相談窓口『森乳ヘルプライン』では、コンプライアンス部会事務局による社内相談窓口に加えて、弁護士による社外相談窓口も設置しています。

社外相談窓口は、コンプライアンス全般の相談を受ける男性弁護士と、主としてセクハラ問題の相談を受ける女性弁護士の2人です。

これらの窓口相談員には守秘義務が課せられ、相談者の所属、氏名、相談内容などの情報は一切公表されることはなく、誰でも安心して相談できる体制になっています。

さまざまなリスクを想定し、 一元管理体制を構築しています

森永乳業グループは、リスク管理を重要な経営課題としてとらえ、「リスク管理部会」で重要リスクの洗い出しやリスク分析を行い、現状の課題を明らかにし、今後の対策を立案しています。

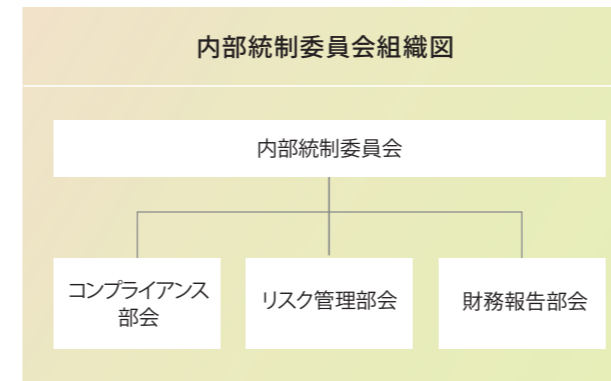
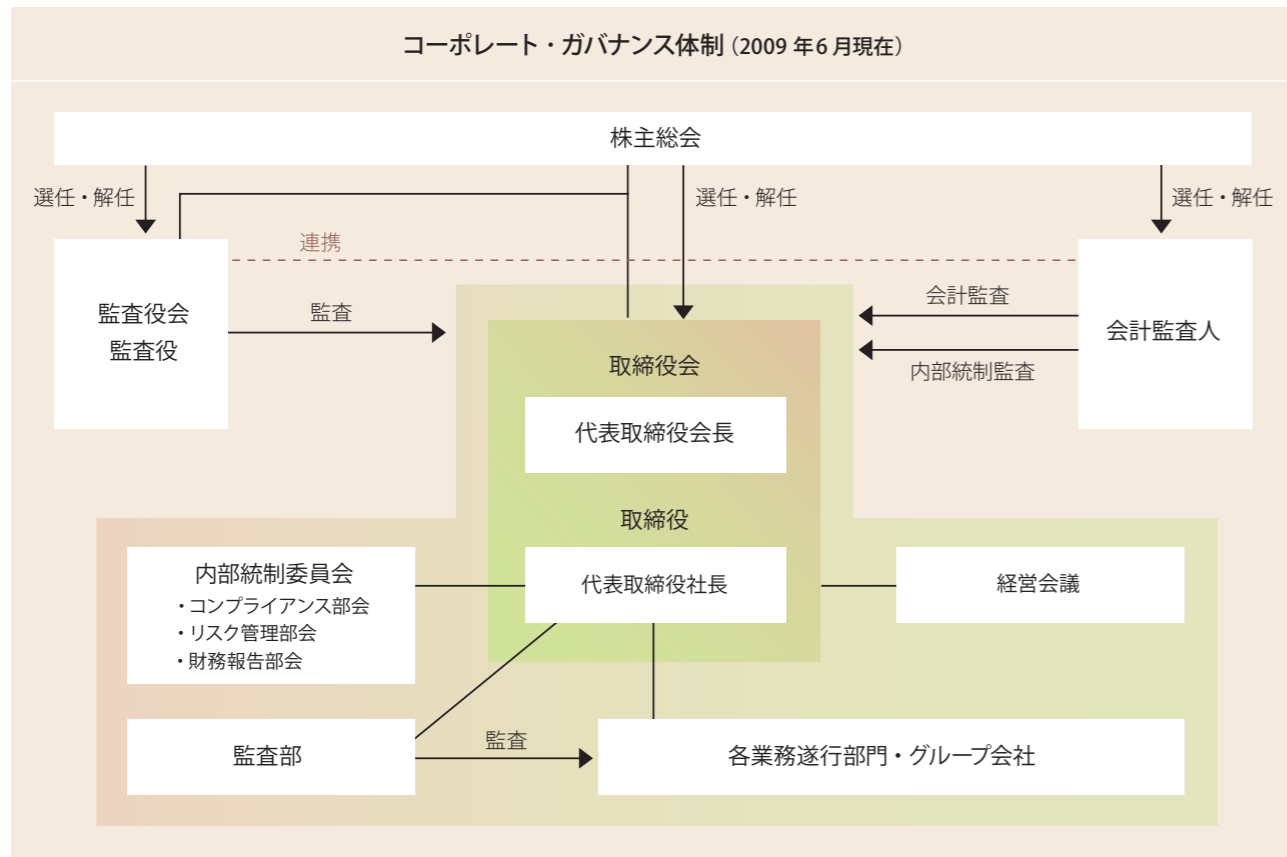
リスクの中でも食品企業として特に重要なものは、品質事故、自然災害、環境問題などであると認識し、リスク内容に応じた連絡ルートを定め、問題発生時には迅速かつ確に経営者まで情報を伝達するとともに、対策を講じられる一元管理体制を構築しています。

対策の実施は各リスクの主管部門が行い、「リスク管理部会」がその進捗を含めてモニタリングしています。このような一連のリスク管理を年間を通して行うとともに、半期ごとに活動内容や新たな課題を上部組織の「内部統制委員会」に報告しています。

信頼性の高い財務情報を 積極的に開示していきます

森永乳業グループは、財務報告に関しての会計処理基準、業務遂行における権限、社内手続きなどについてのグループ共通の諸規程を設け、その周知徹底をはかり、財務諸表の信頼性確保に努めています。

2008年4月から適用された金融商品取引法に対応するために、「財務報告部会」ではグループ内の内部統制システムの整備状況や運用状況の評価および監査を進め、さらなる信頼性向上に取り組んでいます。



森永乳業グループ 行動規範

森永乳業グループは、企業理念の実現とお客さまとの「約束」を守り信頼に応え続けてゆくため、以下の「行動規範」を定めています。森永乳業グループの全ての役員および従業員は、当規範に則り、誠意を持って行動することが「コンプライアンスの実践」となります。

1. 安全で高品質な商品とサービスの提供
2. 法令の遵守、社会規範の尊重
3. 環境保護、省資源、省エネルギーへの取り組み
4. わが社を取り巻くすべての方々との関係尊重
5. 安全で働きやすい環境の確保と従業員の人格、個性の尊重



安全・安心な商品をお届けするために 森永乳業の社員としてできること

食の安全・安心、地球環境問題などさまざまな社会的課題の解決に向けて、森永乳業として何ができるのか。2009年6月3日、森永乳業本社にて古川代表取締役社長と社員の5名が語り合いました。



東京多摩工場製造部
アシスタントマネージャー
八木幸男

リテール事業部
飲料マーケティンググループ 社員
田口義大

代表取締役社長
古川 紘一

リテール事業部
飲料マーケティンググループ 社員
石塚安奈

生産部環境対策室長
谷口一人

安全・安心な商品は、 お客さま視点で実現する

司会● 昨今、食の安全・安心への社会的関心が高まっていますが、どんな意識で日々の仕事をしていますか？

八木● 工場では、やはり安全・安心な商品を確実にお客さまにお届けできるように、規格に則り、いつもかわらぬおいしい商品を製造することを第一にしています。

田口● 私はマーケティンググループで商品開発からプロモーションまで携わる中で、「お客さまの満足」をいつも基本に考えています。迷いが生じたときは、「12の約束」を取り出して見て、原点に戻るようにしています。

社長● 「12の約束」は、いわば森永乳業の憲法のようなものですから、折々に立ち返ることは大切です。

石塚● 私は、お客さまの声をデータベース化した「ハートライン」もよく読みます。疑問、ご指摘、感想などのお客さまの生の声に、私たちがすべきこと、できることのヒントがたくさん詰まっていると感じます。

八木● 私も「ハートライン」を毎日チェックしています。日々つくっている多数の商品が、お客さまにとってはご自分が買った唯一の商品になることを感じ、心が引き締まります。

田口● 私はスーパーで、どんな人がどんな組み合わせで買っているか横目でチェックしたりもします。

石塚● 営業担当者に話を聞くことも大切にしています。カップ飲料の蓋が取れやすいというご指摘が店頭で多いと聞いて、容器の形状を改善したこともあります。

谷口● 私は環境展などで環境意識の高いお客さまに接する機会があり、容器軽量化や紙パック推進などのご意見がとても参考になります。

環境に配慮した商品が 好循環を生み出す

司会● 地球環境問題の解決が急がれますが、それぞれの立場で、どんなことを進めていますか？

八木● 工場ではエネルギーも水も使いますし、廃棄物も出ますので、環境負荷をできるかぎり少なくする努力を日々重ねています。コスト削減にもつながるので、励みになりますね。

谷口● 飲料を製造した後の茶葉などは、取り扱いに注意すれば豚の飼料にできます。廃棄物を減らし、さらに飼料の自給

率向上に貢献できるので、やりがいを感じています。

石塚● 容器の薄肉化や、輸送時のダンボールトレイの省材化で、省資源がかなり進んできています。牛乳パックの側面でリサイクルのメッセージを伝えたり、環境活動と商品キャンペーンを組み合わせたり、お客さまと環境問題解決の架け橋となるような取り組みにも力を入れています。

田口● 9月発売の「リプトン EXTRA SHOT」と「マウントレーニアダブルエスプレッソ」は、持続可能な農業を推進する「レインフォレスト・アライアンス」(→ p14) の認証を受けた原料を100%使用した商品で、パッケージには認証マークとその説明も掲載します。お客さまのエコ意識との共感を期待しています。

社長● 地球環境問題の解決につながる試みは、いろいろな意味で好循環になりますね。これからは、特に水問題が世界的に深刻になると予測されますから、水利用のさらなる効率化に力を入れることも重要です。

本業以外での社会貢献で、 社員の意識が向上する

司会● 企業市民として、本業以外の社会貢献活動も重要になってきましたが、みなさんの考えをお聞かせください。

社長● 昨年、乳がん撲滅、検診の早期受診の啓蒙を推進する「ピンクリボン運動」への参加をはじめました(→ p20)。これまでの地域活動同様、みんなで地道に積み重ねていきたいと考えています。

田口● 社会貢献について、商品を通してお客さまにメッセージをお伝えするのも私たちの使命だと思っています。

石塚● アイスクリームの「MOW」で世界自然保護基金(WWF ジャパン)への寄付キャンペーンがはじまっています。人気商品なので評価も効果も手応えがありそうですね。

八木● 東京多摩工場では、日頃から地域のお世話になって工場を動かしているの、地域にできるかぎりご恩返しをするために、近くの空堀川の清掃活動に毎年数回参加しています。

谷口● 全国牛乳容器環境協議会(森永乳業は同協議会の会員)では、「全国牛乳パックの再利用を考える連絡会」との共催で、小学校での紙パックを使った紙漉きの出前授業も行っています。資源を大切にすることを伝えることも、地道ですが続けていきたいと思っています。

石塚● 社員の有志がはじめた「森乳スマイル倶楽部」(→ p21)も、お給料の100円未満の端数と100円単位で無理なく寄付できて、たくさんの方が集まるとそれなりの金額になるので、とてもよい試みだと思います。

社長● 私を含め約750人の社員が登録していて、2008年度は約235万円集まり、スマイル倶楽部の寄付に対して同額を会社からも寄付しています。今後も継続していきましょう。

良い風土を受け継ぎつつ、 より良い職場に変えていく

司会● お客さまに喜んでいただける商品をお届けするためには、社員がいきいきと働いていることも重要です。みなさんは、職場でどんなことを感じていますか？

八木● 工場では、「一人ひとりが毎日の仕事から技術を学び、何かのプロになることをめざそう」と若い社員に言っています。一人ひとりが成長し、会社も成長していくことが理想ではないでしょうか。

谷口● 私は自分自身が牛乳を飲むことで身体が丈夫になったという自覚があるので、「乳のちから」でお客さまのお役に立ちたいという気持ちで働いていますね。

社長● 私は、若い社員にもっと意見を出してほしいと思っています。どんどん発言してください。

田口● 日々の業務以外に新しい企画や提案をする余裕ができるように、組織や業務を改善できればと思います。

石塚● 結婚や出産をしても働き続けたいと考えている女性も多いので、制度も気になります。

谷口● マイホリデー休暇以外にも有給休暇の自主取得をさらに増やすような取り組みがあれば、と思います。それから、たとえば工場の若い技術者の目標となるエキスパート認定のような仕組みがあったらいいと思います。

社長● いろんな歴史があつての今を大切に受け継いでいくのと同時に、社会の変化に適切に対応することも重要です。若い人が持つ「変えていく力」に大いに期待しています。



食の安全・安心

～お客さまに高品質の商品をお届けするために

森永乳業グループは、お客さまの健康で豊かな生活に貢献するために、高品質の維持・向上に努めています。

食品の安全・安心に関わる信頼が損なわれる事件が多発している昨今、すべての従業員が品質への高い意識を持って行動できるよう、品質方針、行動方針、品質体制をあらためて再確認しました。一步一步確実に。各職場での取り組みが続いています。

品質方針

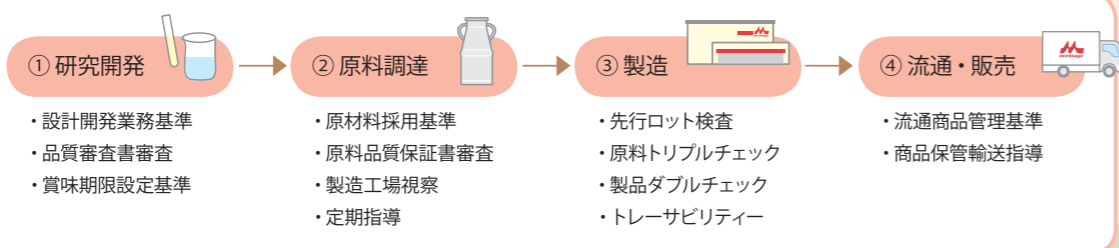
「お客さま第一主義」

私たちは安全で、高品質な商品・サービスをお届けすることで、お客さまの健康と夢のある生活（健康で豊かな生活）に貢献します。

行動方針

- ① お客さまからの声を真摯に受け止め、お客さまに満足いただける商品づくり・サービス提供に活かします。
- ② 適切で正確な情報をお客さまに提供します。
- ③ 法規、社内基準を遵守します。
- ④ HACCPを基本にした品質管理システム MACCP（マサップ）により安全性を最優先し、安心いただける商品をお届けいたします。

品質保証体制



原料の安全確保

研究開発

食品総合研究所、栄養科学研究所、食品基盤研究所、装置開発研究所、分析センター、応用技術センターが、商品づくりを支えています。研究過程での原材料や候補物質の安全性、原料組み合わせによる影響も厳しくチェックしています。

原料調達

原料の新規採用にあたっては、
 ・原料メーカーからの品質保証書の審査
 ・当社分析センターによる品質確認検査
 ・原料製造工場の視察による管理体制の確認を行います。これらを総合し、品質保証部が採用を決定します。

原料の使用

原料は厳しい自社基準によりチェックされます。当社分析センターでの先行検査に合格した原料のみが工場に入荷され、工場は1次～3次検査を行い、合格した原料のみを使用します。

「おいしい牛乳」ができるまで

受乳
 全国10ブロックの指定生乳生産者団体を通じて、国内産の生乳を調達しています。

検査
 各工場では、細菌数や細胞数などの「衛生的乳質」を検査し、原料の生乳の安全性を確認しています。

従業員の声



すべてはお客さまの笑顔のために
 東京工場 品質管理室 住岡克成 室長（品質管理士※）

品質管理室は、MACCPシステムにもとづいて品質を管理する部署で、安全・安心な商品をお届けするための、いわば森永乳業の砦。大きな責任とやりがいを感じています。楽しそうに当社の製品を飲んだり食べたりしている方々を見かけるたびに、この仕事ができてよかったと思います。

※品質管理士
 衛生管理や品質管理が正しく実行されているか監査する役割を担っています。重要課題に関して、会長および社長への直接連絡の権限を有しています。

品質管理システム (MACCP)

商品の高品質を維持・向上させるために、森永乳業グループの各工場では、独自の品質管理システム MACCP を実践しています。これは、品質管理システム HACCP に以下の3項目を加えた、より厳しい仕組みです。

- ①健康危害に加え、風味や表示などお客さまにとって気にかかる品質面も危害と捉えて管理する。
- ②内部監査の重視
- ③工場従業員全員での危害分析 (教育プログラム)

【品質監査】

お客さまに安心していただける高品質の商品を保証するために、品質管理システムが適正に機能しているかを三重の品質監査でチェックしています。

- ①事業所内での内部監査
工場長または品質管理士が、年1回以上、MACCPの運用状況を厳正に監査し、システムの継続的な改善につなげます。
- ②品質保証部による監査
法令遵守はもちろん、社内の規格・基準の遵守状況、製造工場の衛生まで厳正に監査しています。
- ③「(株)クオリテ」による外部品質監査
MACCPの運用管理状況、システムの妥当性について、第三者から客観的な審査を受けています。

トレーサビリティ

原料調達から製造、流通に至るまで、製造記録等の履歴情報でトレースフォワード・トレースバックが可能な体制を構築しています。また、万が一の緊急を要する事態に備え、迅速な対応ができるよう定期的な訓練を行っています。

品質意識向上のための教育体制

品質保証体制を確実に機能させるために、MACCPシステムによる教育プログラムを実施し、従業員一人ひとりの力量の向上をはかっています。また、全従業員対象の「風味パネルマイスター制度」で官能検査スペシャリストも育成しています。審査を通った「風味パネルマイスター」は、風味異常の出荷を未然に防ぐための官能検査を担当します。

貯蔵



厳しい検査に合格した原料乳のみを、工場内のタンクに貯蔵。厳重な温度管理をしています。

清浄化



貯蔵された原料乳に含まれる目に見えない微小の不純物は、「クラリファイヤー」で取り除きます。

均質化



清浄化された原料乳は再検査され、問題がなければ均質機「ホモジナイザー」で脂肪球を小さく揃えます。

殺菌



短時間の高温殺菌処理をほどこして急速冷蔵。そして再び、衛生面や製品規格の検査を行います。

充填



無菌状態の装置で充填し、冷蔵庫へ。出荷を待つあいだに再度、一部の商品抜き取って検査します。

出荷



商品は、厳重に温度管理されたトレーラーで出荷され、それぞれのお客さまのもとに運ばれます。



コントロールルーム
工場内の製造工程をコンピュータで集中的に管理しています。



エアシャワー
場内に入る前室に設置され、作業服に付着したホコリや毛髪などを吹き飛ばして除去します。

従業員の声



自分の感覚がバロメーターです

食品総合研究所
久我真弓 社員 (風味パネルグランドマイスター※)

自分の五感で風味を見極める役割なので、常に体調管理に気をつけています。日頃から好き嫌いをせずに多種の食べ物を味わってみるのはもちろん、異常味を知るために腐ったものを口にしてみることも。「マイスター認定は出発点」という初心を忘れず、味覚の感知度を高めるようがんばっています。

※風味パネルグランドマイスター
3年連続して「風味パネルマイスター」に認定されると、「グランドマイスター」の称号が与えられます。

森永乳業の代表的商品

森永乳業は、「乳の優れた力」を活かし、安全・安心でおいしい乳製品、嗜好食品、栄養食品などをお客さまにお届けしています。



宅配専用商品

育児食品・
栄養食品



マウントレーニア



リプトン

チルド
ドリンク



ピクニック



マミー



サンキスト



森永のおいしい牛乳



ビヒダスヨーグルト



黄金比率プリン



とろふわプリン

チルド
デザート



アロエヨーグルト



加糖れん乳
森永ミルク



クリープ

食品
ドライ



フィラデルフィア



クラフト
切れるチーズ

チルド
乳製品



MOW



アイス
クリーム

ピノ



PARM (パレルム)

地球環境への
貢献

レインフォレスト・アライアンス認証原料を
100%使用した商品を発売します

森永乳業は、「レインフォレスト・アライアンス認証」を取得した農園の原料を100%使用した商品を、2009年9月に発売しました。

「マウントレーニアダブルエスプレッソ」シリーズではコーヒー豆、「リプトン EXTRA SHOT」シリーズでは茶葉の調達にあたって、この認証を取得した農園からの原料を指定しています。チルド飲料への100%使用は国内初です(2009年9月現在)。



【レインフォレスト・アライアンスとは?】

「レインフォレスト・アライアンス (Rainforest Alliance)」とは、1987年に地球環境保全のために熱帯雨林を維持することを目的に設立された国際的な非営利団体で、本部はニューヨークにあります。地球環境や地域社会に配慮した「持続可能な農業」も推進しています。

農園が「レインフォレスト・アライアンス認証」を得るためには、総合的な基準をクリアしなければなりません。たとえば、野生動物、森林、その他農場内および周辺に住む生物の保護。排水を適切な方法で濾過し、自然に帰すことによる土壌、水資源の保全。農地での使用農薬の規制や廃棄物は肥料にして再利用するなどの土地利用。労働者に対する適正賃金や清潔な居住環境の提供による生活保護、保証等。

このような社会的、環境的、経済的基準にもとづき生産された原料を使用することで、森永乳業は、お客さまに高品質な商品を提供すると同時に、環境活動にも積極的に貢献します。

お客さまのことを第一に

「お客さま相談室」を通して お客さまの声を真摯に受けとめています

お客さまの声に迅速にお応えしています

森永乳業は、1972年の「お客さま相談室」開設以来、商品に関するご指摘、お問い合わせ、ご相談などを全国から承っています。2008年度には、フリーダイヤル、手紙、メールなど合わせて約11万5千件のお声を頂戴しました。

お客さまへの回答が必要な場合は、速やかに関係部署と連携し、迅速かつ誠実な対応に努めています。

森永乳業は、今後も「お客さま相談室」を「お客さまとの双方向のコミュニケーションの場」として最大限に活用し、お客さま満足度の向上をめざしていきます。

お客さまからの声を最大限に活かしています

森永乳業は、「お客さまの声は、貴重な経営資源」と考え、お寄せいただいた「お客さまの声」は、当社の「ハートライン(お客さまの声データベース)」に入力し、各従業員がこれを参照して商品やサービスの開発・改良に活かす仕組みを構築しています。

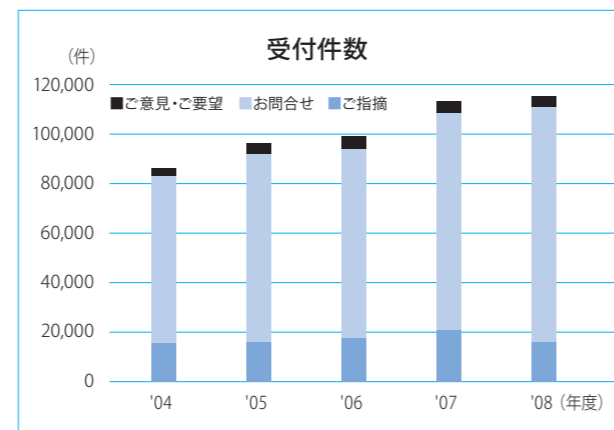
使いやすい容器設計、リサイクルしやすい容器素材、わかりやすい表示などの改良に結びついた事例の数々は、当社

ホームページの「お客さまの声を活かしました」の項目でご紹介しています。

「顧客満足度調査」を行っています

森永乳業は、「お客さま相談室」にご連絡くださったお客さまを対象に、1995年から「対応に関する満足度」と「商品・サービスに関するご意見」のアンケート調査を実施しています。

「電話対応担当者の態度」、「その後の担当者の対応(訪問など)」、「調査結果の報告への納得度」などについて評価をいただき、その結果をサービスや商品の改善につなげるよう努めています。



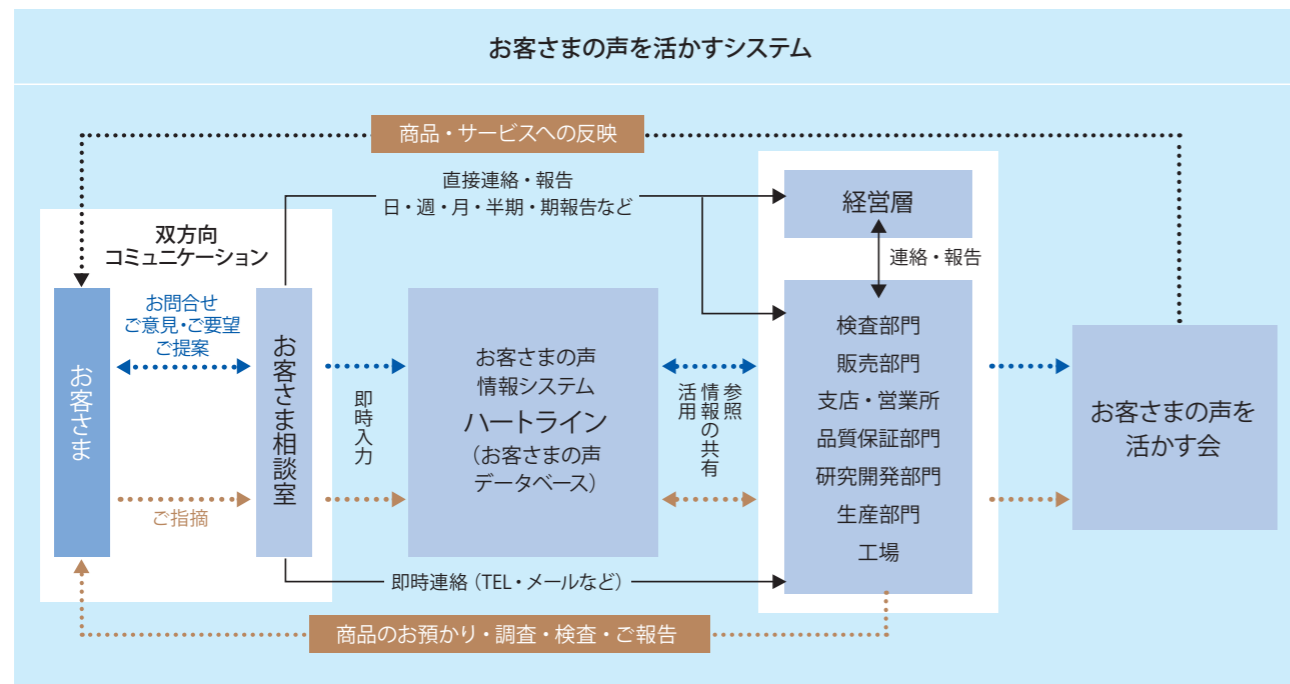
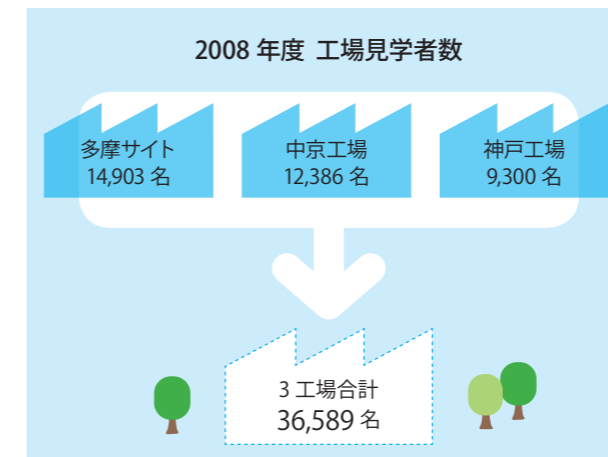
お客さまや地域の方々のために 「工場見学」を実施しています

森永乳業の商品がどのようにつくられているかを実際にお客さまがご覧になれるように、多摩サイト、中京工場、神戸工場の3か所で「工場見学」を行っています。

普段は団体のみのお申し込みですが、夏休みや春休みの「ファミリーデー」は1名様から見学可能で、ご家族連れに大変人気があります。また、その期間中は親子で楽しめるイベントも開催。2008年度は、工場の環境対策について学び、紙漉きではがきをつくる「環境救済プロジェクト」(神戸工場)や、ビフィズス菌について勉強し、ヨーグルトをつくる「オリ

ジナルのビヒダスヨーグルトを作ろう」(多摩サイト)など、趣向を凝らした企画がお子さまにも大人の方にも好評でした。

「工場見学」は、当社の衛生的な製造施設や、安全・安心を基本とする物づくりの姿勢、さらに当社製品の品質の高さを知っていただく機会でもあります。今後も、関係各部署と連携を取りながら、さまざまなイベントを計画していきます。



各工場見学の案内

● 多摩サイト
東京多摩工場
(牛乳、果汁飲料、ヨーグルトなどの製造)
所在地：東京都東大和市立野 4-515
1団体 5～60名。幼稚園年長以上。
お申し込み・お問合せ：
森永乳業(本社) お客さま相談室
☎ 0120-369-744

● 中京工場
(牛乳やアイスクリームなどの製造)
所在地：愛知県江南市中奈良一ツ目1番地
1団体 15～90名。小学生以上。
お申し込み・お問合せ：
森永乳業(東海支店) お客さま相談室
TEL 052-936-1522

● 神戸工場
(乳飲料、ヨーグルト、流動食などの製造)
所在地：兵庫県神戸市灘区摩耶埠頭3番
1団体 15～100名。小学生以上。
お申し込み・お問合せ：
森永乳業(関西支店) お客さま相談室
TEL 06-6341-0271

従業員とともに

従業員の健康と安全は、 企業経営の最優先課題です

森永乳業グループは、従業員の安全と健康の確保は、企業経営の最優先課題であると考え、以下の「安全衛生基本方針」を定めるとともに、工場ごとに労働安全衛生法にもとづく安全衛生管理体制を組織して取り組みを進めています。

安全衛生基本方針

1. 安全衛生は、企業経営・企業存立の基盤であり、従業員の協力の下に安全衛生を確保することは経営者の最も重要な責務である。
2. 従業員の健康管理の為、事業場の環境管理はもとより、定期的に健康診断などを実施し産業医等と連携を密にし、従業員の健康増進に配慮する。
3. 労働安全衛生法はもとより、其れに基づく命令、ならびに諸規程を遵守する。

安全活動を継続的に推進しています

森永乳業は、全事業所で労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS: Occupational Safety & Health Management System)の導入を進めています。2008年3月には中京工場がモデル事業所として適格認定を取得し、2008年7月には札幌工場が「北海道労働局長表彰」の「優良賞」を受賞しました。今後、リスクアセスメントによる先取り型の安全活動のレベルアップをめざし、取り組みを継続していきます。

日々の取り組みが着実な成果をあげ、工場の無災害日数記録も更新中です。

無災害日数 (2009年3月30日現在)	
松本工場	8388日
富士工場	6263日
盛岡工場	5727日
別海工場	5154日
徳島工場	4812日
福島工場	4619日
佐呂間工場	4253日

ウォーキング活動を広めています

従業員の健康増進のために、年間500万歩以上のウォーキングをめざす「ファイブミリオンクラブ」を1995年に発足し、毎年、目標達成者を顕彰しています。2008年度は、56名が500万歩、38名が365万歩を達成しました。

いきいきと仕事に取り組めるように、 ワーク・ライフ・バランスを推進しています

森永乳業では、従業員それぞれが互いの多様な価値観を認め合い、個々の能力を十分に発揮できるように、福利厚生 の拡充やワーク・ライフ・バランスの浸透に努めています。

『WIN-WIN』を創刊しました

従業員の意識改革や職場風土の醸成を目的として、リーフレット『WIN-WIN』を作成し、全従業員に配布しました(2008年7月第1号、2009年3月第2号)。ワーク・ライフ・バランスに関連する諸制度(育児支援制度、マイ・ホリデー制度など)の紹介、ワーク・ライフ・バランスに関する従業員の意見交換会の内容などを掲載しました。



有給休暇の取得を促進しています

森永乳業では、従業員の年次有給休暇取得を促進する「マイ・ホリデー制度」を2007年5月から導入しました。保有する年次休暇のうち3日間を年間計画表に記載して上司に提出する制度で、これにより、2008年度の年休取得率(取得/付与)は2007年に引き続き目標の50%を達成しました。

「家族参観日」を開催しています

森永乳業では、家族間でのコミュニケーションづくりを目的として、2009年3月に、従業員と家族の参観日「工場見学会」の行事をはじめました。大変好評だったので、今後も開催していきます。

育児支援制度の充実をはかっています

森永乳業は、ワーク・ライフ・バランス推進の一環として、

育児休暇取得数				
	06年度	07年度	08年度	計
女性 出産(人)	13	12	11	36
育児休暇(人)	12	10	10	32
育児休暇割合(%)	92	83	91	88
男性 育児休暇(人)	1	0	4	5

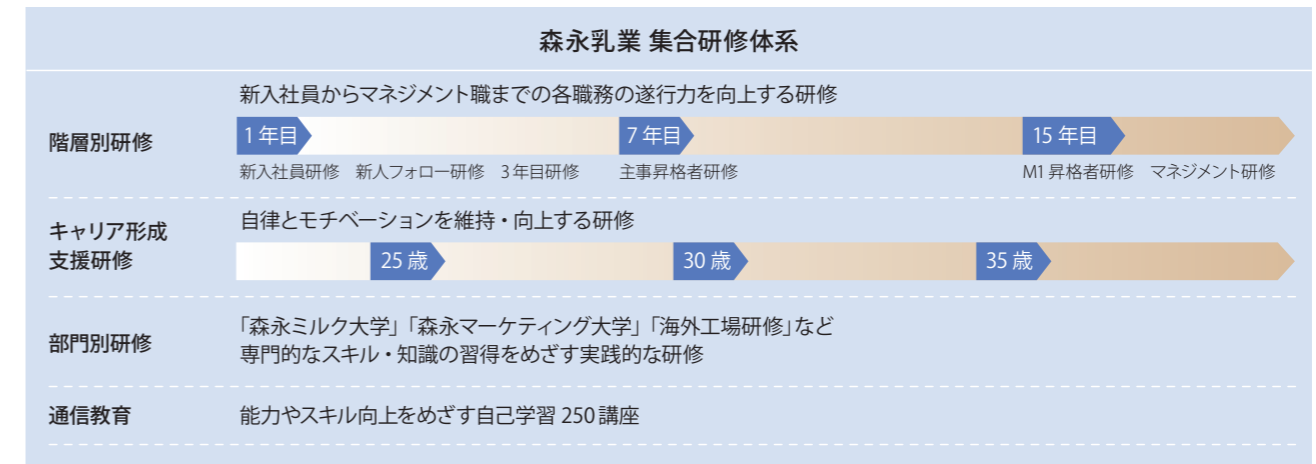
子育て支援策の充実をはかっています。2007年度に短時間勤務の導入、育児休職期間の延長などの制度化を進め、すでに多くの従業員が利用しています。2008年10月には、退職時の事由を問わない再雇用制度(リターンジョブ制度)も導入しました。

また、育児休職期間中の積立年次有給休暇の取得事由を緩和し、子の出生の翌日から8週間は有給で育児休職取得可能になりました。この変更により、2007年度は0名だった男性の育児休職取得者が、2008年度は4名となりました。

シニアの活躍の場を広げています

森永乳業では、60歳以上の従業員を再雇用する「森乳エキスパート制度」を設けています。従業員は生活の安定を保

森乳エキスパート制度 再雇用率				
	06年度	07年度	08年度	計
対象者(人)	150	83	103	336
再雇用者(人)	113	69	84	266
再雇用率(%)	75	83	82	79



つことができ、職場では能力の高いシニア人材が若手労働者不足の補完をするとともに、技術の伝承を促進しています。

また、2007年から50代後半の従業員を対象に「ライフプランセミナー」を実施し、会社の諸制度や年金について学び、ライフ・キャリアプランを考えるきっかけを提供しています。

従業員を「人財」と考え、 育成に取り組んでいます

森永乳業では、「人を大切にし、人を育て、人の力で会社を変革していく」という人財育成の基本理念のもと、社員一人ひとりと会社がともに成長・発展し、Win-Winの関係を構築することを目標とし、人財の育成に努めています。

人財育成にあたっては、現場でのOJT(On the Job Training)、集合研修などのOff-JT(Off the Job Training)、通信教育などによる自己啓発、キャリア形成支援の4つの柱を有機的に連動させています。また、従業員の創造的な能力開発、職場の活性化、会社の業績向上をはかるために、新製品開発アイデアや業務改善の提案活動も推進しています。

従業員の 声



育児休職を取得しました

人財部人財開発室
相川雅浩 主任

第3子出生後に育児休職を6日間取得しました。長男は幼稚園生で送り迎えやお弁当の準備があり、次男は2歳で目が離せません。妻が赤ちゃんに専念できるように、休職中は私が長男や次男の面倒を見ながら家事も行いました。妻の苦労を実感でき、今もできるだけ育児や家事に協力しています。

調達先・取引先／株主・投資家

調達先・取引先とともに

森永乳業は、牛乳をはじめとするさまざまな原材料・容器包装の調達先や、販売を担当する事業者など、幅広い取引先とともに事業を行っています。これらの取引先各社とは、情報を共有し、コミュニケーションを取りながら連携を深め、よりよいシステムの構築をめざしています。

たとえば、原材料メーカーに対しては、品質保証書への記載を通して、当該原材料の内訳（配合率、起源物質、起源物質原産国、食品添加物使用の有無など）、アレルギー情報、遺伝子組み換え情報、包装材の材質の安全性・使用上の安全性、法的規格基準の適合性（残留農薬の基準適合など）、メーカー製造工程における品質管理状況などを確認しています。また、製造所への立ち入り検査を含む品質審査の実施の他、定期的に講習会などを開き、相互協力による品質レベルの向上に努めています。

酪農家とのつながり

森永乳業グループは、原料乳の生産者である酪農家とのつながりをとりわけ大切にしています。

グループ会社の森永酪農販売株式会社では、「お客様の目線で、お客様と一緒に考え、行動し、お客様の良きパートナーとしてお客様とともに楽農を目指します」という企業理念のもと、牛の健康に配慮した新しい飼料の開発や飼養管理の研究を重ね、酪農家に飼料などの生産資材を販売するとともに、酪農家の経営支援も行っています。酪農家のお客さまとのコミュニケーションを深めるために、情報誌『ファーマーズアイ・モリちゃん』も年2回発行しています。

また、森永乳業創立50周年に合わせて1968年に設立した財団法人森永酪農振興協会では、酪農家の経営発表大会や、専門家の講師を招いての酪農家向け講演会を開催するなど、酪農振興活動を継続しています。2008年11月には千葉県木更津市の「かずさアカデミアパーク」で、『創立40周年記念講演会』を開催し、酪農家、農業高校生、関係団体など120名が参加。「変わる国際環境と日本の農業」「成分から



解き明かす牛乳の栄養と健康機能」「食物と健康—牛乳・乳製品で健康づくり—」の3テーマについて、それぞれに専門の講師をお招きして講演をいただきました。

投資家・株主の皆さまとともに

森永乳業グループは、投資家・株主の皆さまに当社の企業理念・事業活動についてよりよくご理解いただけるよう、的確な情報開示に努めています。

毎年5月と11月の決算発表時には機関投資家の方々を対象に説明会を開催する他、年間130回以上の個別取材に対応しています。また、株主の方々には、定時株主総会終了後に、当社の商品をご紹介します。

また、新商品はもちろん、中長期計画などの経営情報についてもニュースリリースを通じて積極的に情報発信・開示を行っています。ホームページ上でも、IR情報サイトを設け、決算情報、有価証券報告書、決算説明会資料、株式に関するご案内、株主総会・年次報告書、株価情報、IRカレンダーなどの情報を掲載しています。

株式の状況	
ホームページ＝ http://www.morinagamilk.co.jp/ir/index.html	
発行可能株式総数	720,000,000 株
発行済み株式の総数（自己株式 1,444,357株をのぞく）	252,532,861 株
株主数	34,498 名

大株主（上位10名）	
①森永製菓株式会社	10.39%
②株式会社みずほ銀行	4.92%
③日本マスタートラスト信託銀行株式会社（信託口）	4.29%
④日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（信託口4G）	4.22%
⑤日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（信託口）	3.78%
⑥株式会社みずほコーポレート銀行	2.89%
⑦株式会社三菱東京UFJ銀行	2.74%
⑧日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（中央三井アセット信託銀行再信託分・株式会社三井住友銀行退職給付信託口）	2.63%
⑨日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社（信託口4）	2.02%
⑩三菱UFJ信託銀行株式会社	1.82%

（注）比率は、発行済み株式総数から自己株式数を控除した数にもとづき算出しています。

社会・地域とともに

社会や地域との連携を大切に考え、社会貢献活動に取り組んでいます

地元の地域活動に参加しています

森永乳業グループの従業員は、地域の皆さまとふれあう機会を大切にし、地域の環境美化活動、ボランティア活動などに自主的に参加しています。

また、森永乳業は2008年度から、乳がん撲滅にむけ、検診による早期発見を推進するための世界規模のキャンペーン「ピンクリボン運動」を応援し、「カルダス」、「ラクトフェリンFe」など4商品のラベルにピンクリボンマークを掲載しています。2008年10月19日に神戸市の東遊園地で開催された「ピンクリボン・スマイルウォーキング」には、関西支店市乳販売部から12名がカルダスジャンパーを着て参加しました。

環境啓発活動に参加しています

森永乳業は、地球環境問題の解決に貢献するために、地域の環境啓発活動などへの参加や協賛を行っています。

2008年4月27日には、(社)食品容器環境美化協会などが札幌の大通り公園で開催した「北海道洞爺湖サミット・おもてなしクリーンアップ運動」に森永乳業北海道支店と札幌工場から7名が参加。また、5月から6にかけて神戸市生活情報センターで開催された「くらしの情報展〜くらしと環境問題」では、森永乳業関西支店が、環境にやさしい商品の展示を行いました。本社では「みなと環境にやさしい事業者会議」が主催した4回の「エコ・パザー」への出品を社内で呼びかけ、雑貨類・食器などを提供しました。



①清水乳業／興津川清掃参加
②徳島工場／ごみゼロキャンペーン参加
③佐呂間工場／佐呂間植樹祭参加
④福島工場／始業前の工場周辺清掃
⑤群山工場／工場周辺の清掃活動
⑥日本製乳／排水路清掃



右・北海道洞爺湖サミット・おもてなしクリーンアップ運動
左・「くらしの情報展」での展示

従業員の声



ピンクリボンフェスティバル スマイルウォーキングに参加しました

南近畿支店
立花晃輝 社員（写真左）

初めて参加してみて、想像以上の参加者の数に、乳がんの早期発見への関心の高さを再認識しました。さわやかな秋晴れで、とてもすがすがしい一日になりました。乳がん検診の普及に貢献するために、今後も参加したいと思います。

静岡支店
露木英明 社員（写真右）

乳がんの発症は20人に一人と知り、身近な人にも検診の大切さを伝えたいと思いました。カルダスに印字されたピンクリボンマークが一人でも多くのお客さまのお目に留まり、乳がん早期発見に役立つことを願っています。

社会・地域とともに

寄贈・寄付などを行っています

森永乳業では、国内および世界各地での自然災害発生時に、被災地域への支援を行っています。また、さまざまな社会貢献活動へも支援しています。

2006年12月に、『森乳スマイル倶楽部』を設立しました。従業員が自発的意思で同倶楽部に参加し、無理のない範囲で寄付金を拠出、集まった金額と同額を会社も「マッチングギフト」として拠出する仕組みで、被災地域や社会貢献活動団体を支援しています。

2008年度は、5月のミャンマーサイクロン、四川省大地震、6月の岩手・宮城内陸地震、2009年1月の豪州山火事への

被災地支援を実施しました。また、社会貢献活動支援としては、(財)日本ユニセフ協会、日本赤十字協会、(財)交通遺児育成基金、(財)骨髄移植推進財団、セーブ・ザ・チルドレン・ジャパン、国際連合世界食糧計画 WFP 協会、WWF ジャパン、(財)日本盲導犬協会、(財)日本対がん協会、社会福祉法人日本身体障害者団体連合会の10団体に寄付を実施しました。



従業員で自発的に運営する『森乳スマイル倶楽部』

「母と子」や「食」をテーマにさまざまな活動を展開しています

育児無料相談でお母さんを支援しています

森永乳業は、1975年5月に無料電話相談サービス『エンゼル110番』を開設しました。急激な核家族化を背景に、身近に相談相手もなく、子育てに悩むお母さんたちのお役に立ちたいという思いから始めたサービスです。経験豊富な電話相談員がお母さんの気持ちに耳を傾け、共感し、寄り添い、一緒に考える姿勢を開設以来継続しています。2009年5月に34年を迎え、のべ相談件数は82万3千件(2009年5月現在)を超えました。

1993年4月からは、日々寄せられる相談の中から世帯を感じさせるテーマを選び、電話相談をご利用されたお母さん100人を対象にアンケートを実施し、『エンゼル110番レポート』としてまとめ、マスコミに発表するとともにホームページで公表しています。2009年1月には「ここが困った! 子連れ外出事情 (vol.156)」で、1999年の「子ども連れのお母さんが見た街づくり (vol.25)」のアンケート結果と比較分析し、環境は少しずつ改善されているものの、公共施設が依然使いづら



とや、施設間の格差が大きいこと、また、育児に積極的に関わる男性が増えているにもかかわらず、男性が利用できる授乳室やおむつ換えのできるトイレがないなどの問題を浮き彫りにしました。

『エンゼル110番』は、近年は保育士、助産師をめざす学生の実習や、同様な育児相談機関の研修の場としても利用されています。これまでのノウハウを伝えることも新たな社会貢献活動であると考え、子育てを応援する人たちの学びの場も提供していきます。

次世代の子どもたちの成長を支援しています



森永乳業と森永製菓は、一般公募で全国から集まる50人の小学生(3~6年)を無人島での大冒険に招待する『リトルエンゼル育成』キャンペーンを毎年共催しています。

豊かな自然が残り、美しい海に囲まれた奄美大島沖の江仁屋離島(えにやはなれじま)で、電気や水道もない生活を体験

します。大人はほとんど手を貸さず、ひたすら見守り、子どもたちの自立・成長を助けます。子どもたちは、海や山で思い切り遊び、自然と触れ合い、自然環境の大切さを肌で学んでいきます。魚釣り、海水を煮詰めての塩づくり、かまどづくり、調理や配膳など、友だちと助け合いながら「食」にも真剣に向き合います。真水に限られているため、きれいな水のありがたさも痛感します。たった5泊6日の冒険ですが、子どもたちは驚くほどたくましく、いきいきと輝きはじめます。この体験が自信につながり、「学校でリーダーになった」「水や食べ物を大切にするようになった」といったお手紙もいただいています。また、2008年度はキャンペーン10周年を迎え、かつて小学生だったときに参加した「卒業生」2名がスタッフとして参加し、長年の活動に厚みが増しました。

参加した子どもたちが、自分たちの住む地球のこと、その中で生きていくということなどを真剣に考えるきっかけをつかみ、より多くの人々に平和と幸せを運ぶ「リトルエンゼル=小さな天使」のような存在に育ってほしいと願い、この活動を続けています。今後も、子どもたちのすこやかな成長を支援する活動を推進していきます。

出張料理教室「食育」を支援しています

「乳の優れた力を基に新しい食文化を創出し、人々の健康と豊かな社会づくりに貢献する」という森永乳業の経営理念を実現する活動のひとつとして、出張型料理教室『エムズキッチン』を全国10支店で展開しています。

『エムズキッチン』では、「もっとおいしく、もっと楽しく、もっと素敵に」というスローガンを掲げ、子どもからシニアまでそれぞれの年代に合わせた方法でカルシウムが十分に摂取できるよう、乳製品を上手に使ったおいしくておしゃれなメニューをご提案しています。

小学校へのお出張授業では、乳牛について、身体に必要な不可欠なカルシウムについての説明のあとで、火を使わずにみ



上・ビニール袋を用いてのティラミスづくりなど、火を使わず、おいしくできる料理をご紹介します。下・クレープでココを出すミルクストロガノフなど、乳製品の上手な活用法もご提案。

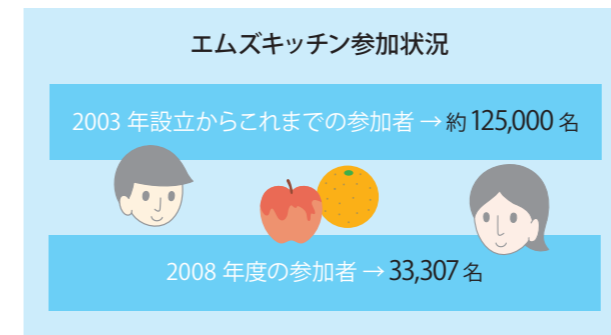
んなで楽しく安全に料理します。この体験を通じて、食の大切さ、自分自身でつくるよろこびを伝えることをめざしています。また、乳製品が苦手な方が多いシニア世代のために企画している、牛乳やチーズを使う「ミルクde和食」のコースも大変好評をいただいています。

2008年度は合計約33,000名のお客さまに『エムズキッチン』にご参加いただきました。乳製品のおいしさをより多くのお客さまにお伝えし、お客さまの健康に寄与できるよう、今後も努力を続けてまいります。

食生活改善運動を推進しています

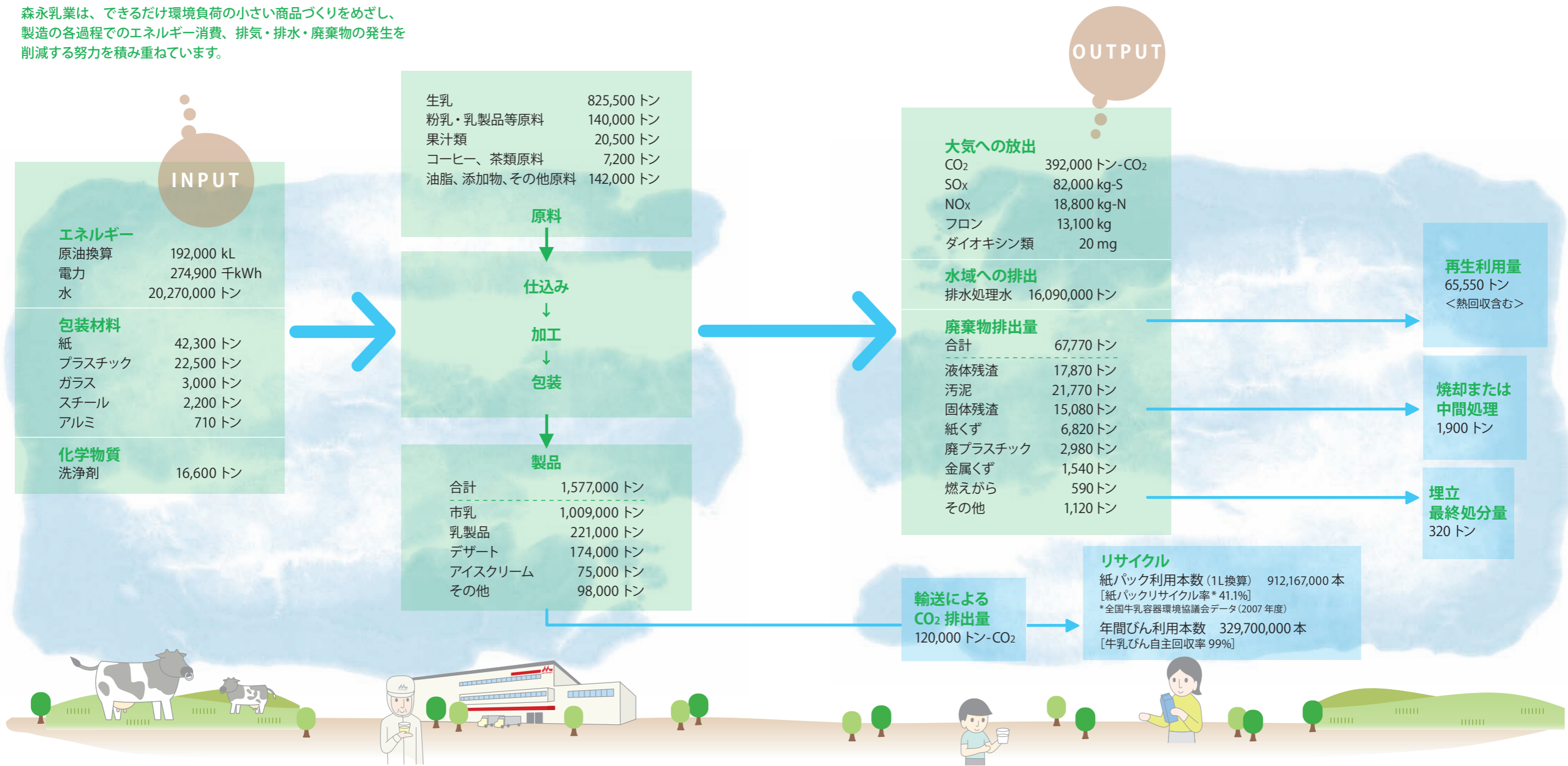
森永乳業は、酪農・乳業界と協働し、「乳製品を1日3回または1日に3品目摂取して健康な体をつくろう」という食生活改善運動『3-A-Day』を推進しています。

この運動は、2003年にアメリカで本格的にスタートし、世界的に広まっています。今後とも、1日牛乳200mL、ヨーグルト100g、チーズ20gを目安に摂取することを広くすすめることで、多くの人々の食生活改善と健康維持増進に貢献していきます。



ライフサイクルと物質フロー

森永乳業は、できるだけ環境負荷の小さい商品づくりをめざし、製造の各過程でのエネルギー消費、排気・排水・廃棄物の発生を削減する努力を積み重ねています。



オフィスでも CO₂ 削減に取り組んでいます

森永乳業では、本社、研究情報センター、全国 42 支店・営業所でも省エネルギー、廃棄物削減などの環境保全対策を推進しています。営業車のエコドライブ推進、クールビズ・ウォームビズの実施、エアコン設定温度の適正化、不要照明の消灯などに取り組んだ結果、2008 年度の電力・燃料エネルギー使用量は前年度比 3% (202 トン-CO₂) 削減しました。

オフィスでの物品購入で『グリーン購入』を推進しています

森永乳業では、オフィスで使用する文房具などの「グリーン購入」に取り組んでいます。2008 年度のグリーン購入実績は金額ベースで 67%。前年度比 2 ポイントアップしました。

【森永乳業のグリーン購入基準】

- ① 必要性を十分に考え、不必要な物は購入しない。まずはリユース、リサイクル品を検討する。
- ② 価格や品質、利便性、デザインだけでなく、環境負荷が小さい商品を優先的に選択する。
- ③ エコマーク商品、グリーンマーク商品、牛乳パック再利用品、グリーン購入法適合品、非木材紙普及協会選定品の 5 つを環境負荷が小さい商品の目安とする。



クールビズ&ウォームビズで CO₂ 削減・省エネルギーを推進しています

温室効果ガスの排出を削減するために、エアコンの温度設定を夏は 28℃、冬は 20℃を目安にし、服装などでの温度調整する「クールビズ」と「ウォームビズ」の動きが社会的に広がっています。森永乳業では 2005 年以来、全社をあげて 6 月～9 月を「クールビズ」、12 月～3 月を「ウォームビズ」の期間として取り組んでいます。期間中は、オフィスのエアコンの温度設定に配慮するとともに、夏はノーネクタイ、冬はベスト着用などを呼びかけています。また、不要な電気のスイッチオフ、節電などの省エネルギーの実践も心がけています。



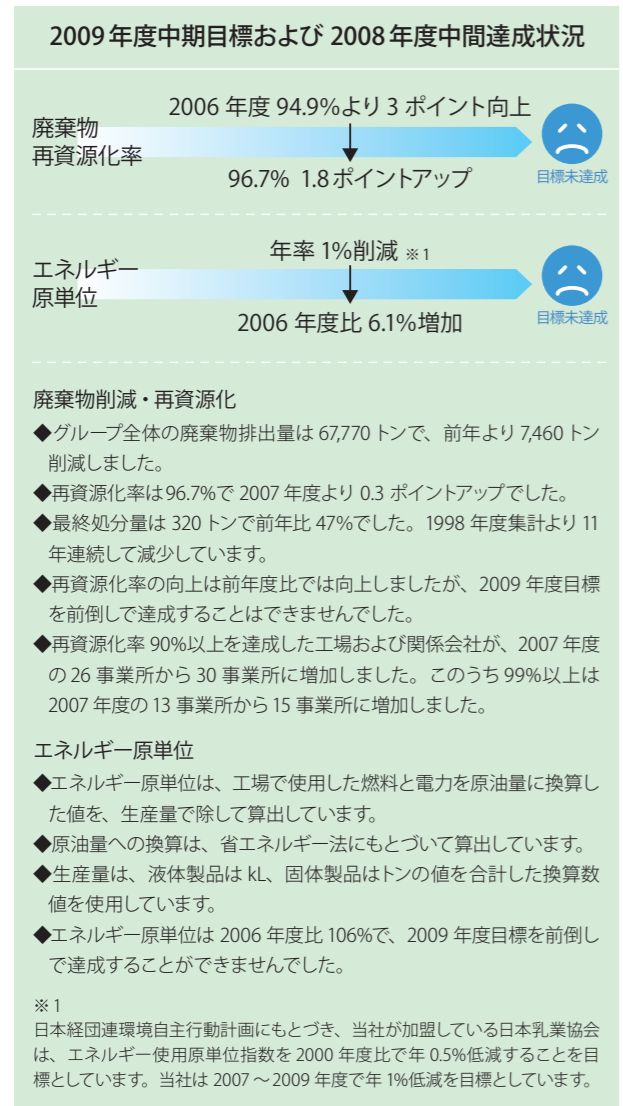
「ライトダウンキャンペーン」で CO₂ 削減を実践しています

森永乳業グループは、環境省が呼びかけている「CO₂ 削減/ライトダウンキャンペーン」の主旨に賛同し、2008 年夏からグループ会社を含む複数の事業所が参加しています。また関係の深い牛乳販売店の皆さまにもキャンペーンへの参加を呼びかけています。2009 年 6 月 21 日から 7 月 7 日の期間は、午後 8 時から 10 時までライトアウトを行うとともに、通常は毎週水曜日に行っている「ノー残業デー」を 7 月 7 日にも実施し、ライトダウンを後押ししました。CO₂ をできるだけ排出しない低炭素社会の実現に向けて、今後もライトダウンキャンペーンの実践と拡充をはかっていきます。

環境目標と達成状況

循環型社会の実現に向けて、 環境負荷削減と環境保全に取り組んでいます

森永乳業グループでは、3年毎に「環境対策中期目標」を策定し、具体的な数値目標を設定し、毎年達成状況データを検証しています。



森永乳業の環境基本方針

森永乳業グループは、環境負荷の少ない企業活動を推進するために、次の4つを基本方針としています。

1. 環境負荷物質の排出、その他の環境への悪影響を、製品の設計、原料資材の選定および調達、ならびに製品の生産から廃棄に至るまでの各段階を通じ、可能な限り減少させる。
2. 製品の生産、流通、消費、廃棄の各段階において投入する資源およびエネルギーの節約をはかる。
3. 廃棄物発生抑制・再資源化および適正処理に努める。
4. 環境保全に関わる技術を開発し、この提供を通じて社会的な環境保全に貢献する。

環境対策中期目標（重要改善事項） 2007～2009年度

地球環境保全の重要性を認識し、循環型社会の実現に向けて環境保全活動を行う。

1. 関係会社での「エコアクション21」認証取得など環境マネジメントシステムの充実をはかる。
2. 環境報告書(2008年度よりCSR報告書)を継続的に発行し、活動の確認と取り組み意識の高揚に努める。
3. 温暖化対策としてエネルギー原単位を年率1%減少させる。
4. 廃棄物再資源化率を2009年度末までに2006年度実績から3ポイント向上させる。
5. 製品・容器開発も含めた環境関連の新技術開発を進める。

環境マネジメント

環境保全対策を推進するために、 環境マネジメント体制を構築しています

組織体制を確立しています

森永乳業グループでは、1993年に「環境保全業務要項」を制定し、これを行動規範とする環境マネジメント体制を整え、環境保全の取り組みを推進しています。

環境マネジメント体制は、社長を最高責任者とし、担当役員を環境管理統括責任者として構成されています。議長である担当役員のもと、本社関係部長と関係研究所長の委員からなる「環境会議」で総合的な方針を決定し、目標設定と達成状況について社長に報告する役割を担っています。

また、「環境会議」の下部組織として「環境保全委員会」を各工場・各事業所やグループ企業に設置し、環境方針や環境マネジメントシステムを浸透させています。

環境マネジメントシステムが適切に運営されているかをチェックするために、年に1度の事業所長による審査と、約2年毎の環境対策室による審査も行っています。

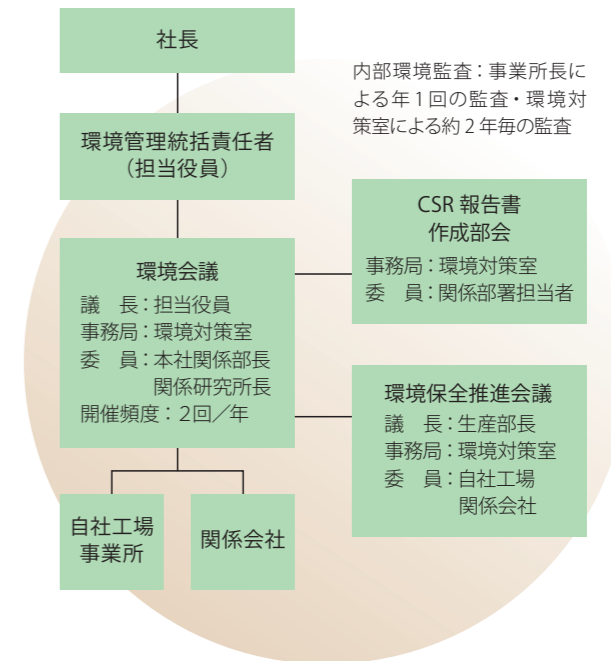
グループ全体で推進しています

森永乳業グループでは1999年の松本工場を皮切りに、自社工場およびグループ関係会社でのISO14001認証取得を進め、自社全工場と関係会社4社での取得を達成しています。2006年5月から稼働している神戸工場でも、2009年4月に認証取得ができました。

また、2006年3月に本社・研究所での認証取得終了後、同年11月から事業所間の内部監査を開始し、2008年2月にはマルチサイトとして認証を受け、グループ全体で統合した環境マネジメントの運営を実施しています。

加えて、グループ全体での環境への取り組みを推進するために、環境マネジメントシステムのひとつである環境省策定の「エコアクション21」の認証取得を関係会社で進めています。食品リサイクル法の遵守、食品廃棄物の削減・リサイクルの取り組みが、これによって確実に前進しています。

環境マネジメント体制



ISO14001 認証取得事業所

松本工場	利根工場	福島工場
東京多摩工場	近畿工場	佐呂間工場
大和工場	西日本市乳センター	盛岡工場
村山工場	関西酪農事業所	清水乳業
東日本市乳センター	中京工場	郡山工場
関東酪農事務所	東京工場	本社
装置開発研究所	札幌工場	研究情報センター
横浜乳業	別海工場	富士乳業
エムケーチーズ	富士工場	神戸工場
徳島工場		

エコアクション21 認証取得

森永北陸乳業 富山工場	九州森永乳業
森永北陸乳業 福井工場	東洋酪酵乳
熊本乳業	シェフォーレ
東北森永乳業 秋田工場 (旧 秋田協同乳業)	日本製乳
東洋乳業	

省エネルギー対策と自然エネルギー活用

廃熱エネルギーや夜間電力の有効活用でさらなる省エネルギーに努めています

森永乳業では、環境保全における省エネルギー対策の重要性を認識し、事業所毎に毎年目標を設定してさまざまな努力を重ねています。

コージェネレーションシステム

省エネルギー対策としてとりわけ力を入れているのは、燃料エネルギーを使ってエンジンを運転し、発電すると同時にエンジンの廃熱を利用して蒸気をつくる「コージェネレーションシステム」の導入です。ここで発生した蒸気の熱エネルギーは、吸収式冷凍機で有効活用され、その分の電力使用が減り、全体的な省エネルギーとなるのです。また、工場で発電して余った電力は外部に売却するなど、無駄なく利用する工夫も行っています。

2008年度アイスバンク活用実績

総容量 ----- 4,600m³
蓄氷量 ----- 1,340トン



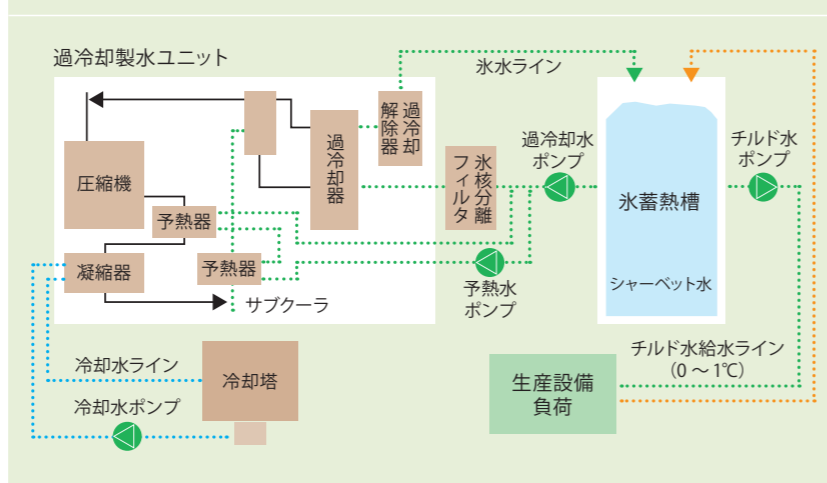
過冷却設備外観。手前が過冷却水をつくるプレート。

氷蓄熱設備「アイスバンク」

森永乳業の工場では、氷蓄熱設備「アイスバンク」を設置しています。夜間電力で水槽に氷をつくり、その氷を溶かした冷却水を日中の製造時に利用する設備で、使用量がピークとなる日中の省エネルギーに貢献します。森永乳業グループのアイスバンク総容量は、4,600m³、蓄氷量は、1,340トン。日中に3時間で氷が溶けると仮定すると、この蓄氷量は電力駆動の冷凍機約14,000kW容量分に相当し、その分の電力使用量を抑えたことになります。

また、2007年度の北海道地方環境事務所の「二酸化炭素排出抑制対策事業補助金」を利用し、別海工場に過冷却製氷システムの冷水製造技術が導入され、2008年度から稼働しています。この技術では氷がシャーベット状で解氷性に優れており、従来のアイスバンクの20%以上の省エネルギーとCO₂排出削減が期待できます。

過冷却製氷システム 仕組み図



太陽光・風力・水力・バイオマスなどの自然エネルギーの活用を推進しています

森永乳業では、石油・石炭、天然ガスなどの化石燃料以外の再生可能な資源を利用した自然エネルギーの活用を推進しています。

太陽光発電

東京多摩工場では、リサイクルセンター屋上に設置した太陽光発電装置で発電された電力も使用しています。この太陽光発電装置は、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のフィールドテストとして2003年2月から運用を開始し、以来、毎年約40,000kWhの電力を供給しています。通常の電力使用で換算すると、約22トンのCO₂を削減したことになります。

東京多摩工場 太陽光発電／発電量実績 (単位: kWh)

04年度	05年度	06年度	07年度	08年度
40,939	34,157	34,639	39,181	37,700
9軒分	8軒分	8軒分	9軒分	8軒分

平均的な4人家族の消費電力4,482kWhとして

ハイブリッド小型風力発電

研究情報センターと神戸工場には、ハイブリッド小型風力発電装置が設置されています。一般によく知られているプロペラ型ではなく、丈夫さやメンテナンス性に優れているジャイロミル型と呼ばれるタイプの装置です。小型の太陽光発電パネルもセットされており、晴れた日は太陽光でも発電可能で、自然の力を効率よく利用できます。研究情報センターと神戸工場、それぞれ年間約100/300kWhの電力を供給し、両者を合わせて約200kgのCO₂を削減したことになります。

バイオマス熱利用設備

2008年12月、神戸工場でバイオマス熱利用設備が運転開始されました。製造工程で発生するコーヒーかすや、コーヒー飲料、ヨーグルト等の残渣



バイオマス熱利用設備のメタン発酵プラント。

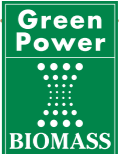
を利用し、メタン発酵とバイオマスボイラー設備を用い、製造工程で使用する蒸気を回収する仕組みです。この設備の稼働により、年間約1,900トンのCO₂排出量削減が見込まれています。日本における食を巡る環境がますます厳しくなると予想されるいま、持続可能な社会の構築に向けた問題解決策のひとつとして取り組みを進めています。

小型水力発電

神戸工場では、排水は処理施設できれいにしてから瀬戸内海に放流していますが、そのまま流してしまうだけではもったいないので、一部を水力発電に利用しています。この小型水力発電では年間840kWhの電力を供給し、約470kgのCO₂削減になります。また、きれいな処理水は、工場の緑地への散水やトイレの流し水としても再利用しています。

グリーン電力購入

再生可能な自然エネルギーで発電された「グリーン電力」の利用希望者が、「日本自然エネルギー株式会社」を通して複数の発電所に購入したい電力量を委託する仕組みがあります。森永乳業の神戸工場では、自然エネルギーの積極的な利用を目的として、酪農家が家畜糞尿のメタンガス発酵で発電した電力を、この仕組みで購入しています。2008年度は、年間50万kWhの「グリーン電力」を購入し、これは約280トンのCO₂排出削減に相当します。



従業員の声



環境保全活動にやりがいを感じています

中京工場
野々垣雅紀 社員

コージェネレーションをはじめとする工場設備の保守・管理は、商品の生産を支える重要な仕事です。機械はもちろん電気、蒸気、水などの幅広い知識が必要で、難しいだけに大きなやりがいを感じています。設備にトラブルが起こると工場全体に影響を及ぼしかねないので、細心の注意を払う日々、仕事を終えての家族との夕食時間が何よりの憩いです。

従業員の声



苦労したバイオマス施設は画期的！

神戸工場
遠藤雅人 アシスタントマネージャー

製造過程で出る残渣液やコーヒーかすなどを熱利用に活かすバイオマスボイラー設備の稼働に際しては、ちょうどよく燃える燃焼条件を探すのに苦労しました。でも現在は、都市ガスの使用量が目に見えて減少し、食品残渣を工場外に排出せずに済むようになり、一石二鳥の画期的なシステムだと実感しています。

エネルギーと二酸化炭素

エネルギーの使用削減とCO₂ 排出量削減に努めています

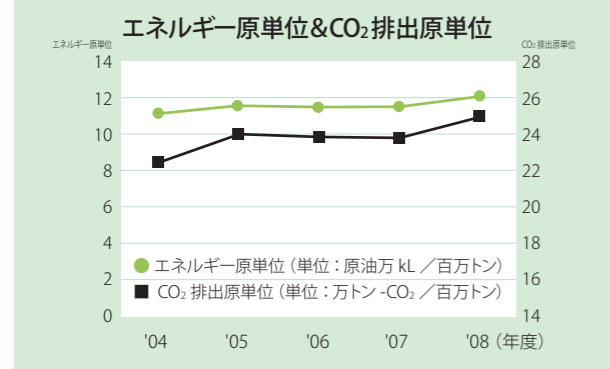
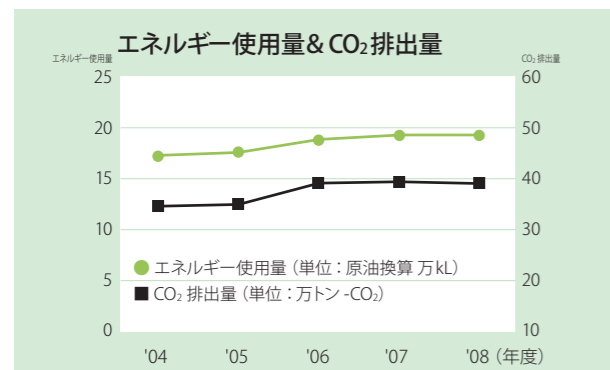
森永乳業グループでは、商品の製造過程でのエネルギー使用とCO₂排出量の削減に取り組むとともに、生産量に対してのエネルギー使用とCO₂排出割合(原単位)を抑える努力を重ねています。

2008年度のエネルギー使用量とCO₂ 排出量

2008年度は経済状況悪化により生産量は5%程度減少していますが、別海工場の新チーズ製造棟および東北森永乳業仙台工場の本格稼働によりエネルギー使用量は前年比で横ばいとなっています。CO₂排出量は温暖化対策効果により、わずかに減少しています。

2008年度のエネルギー原単位とCO₂ 排出原単位

2008年度は生産量が5%程度低下していますが、エネルギー使用量およびCO₂排出量がほぼ横ばいのため、エネルギー原単位およびCO₂排出原単位は悪化しています。2008年度下期にかけて設備施工した省エネルギー対策の効果は2009年度で確認されると考えています。



電力購入量と自家発電率

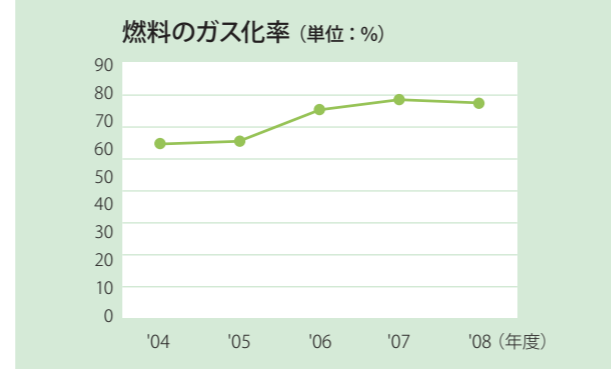
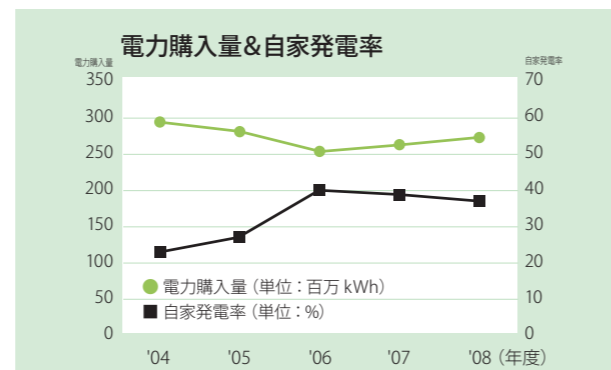
2008年度は重油、都市ガス料金ともに大幅な値上がりをしたため、高騰した燃料を使用する自家発電(コージェネレーション)の稼働率を落とし、比較的料金の安定した電力を外部から購入したことで自家発電量は1.5%低下、電力を外部から購入することで電力購入量は10.3百万kWh増加しています。

燃料の都市ガス化

都市ガスの料金値上がりによりガス使用量が減少したことでガス化率は0.6%減少しています。既に達成している80%近いガス化率を、今後もさらに高めていく計画です。

原単位とは?

原単位は、1年間の使用量または排出量を生産量で除したものです。

$$\text{原単位} = \frac{\text{1年間の使用量・排出量}}{\text{1年間の換算生産量 (kL・トン)}}$$


化学物質の排出

大気環境保全のために化学物質の排出削減に努めています

森永乳業では、大気環境保全を重要課題として位置づけ、工場稼働にともなって排出される化学物質を削減する努力を重ねています。

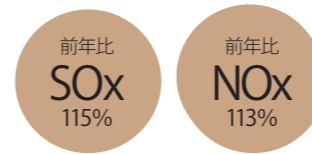
SO_xとNO_xの排出状況

化石燃料の燃焼で発生するSO_x(硫黄酸化物)や、工場のボイラーなどの高温燃焼で発生するNO_x(窒素酸化物)は、光化学スモッグや酸性雨の原因となります。そのため、森永乳業では環境指標を設定し、燃料を都市ガスやLPGに転換させてSO_xとNO_xの排出削減に努めています。ただし、2008年度は別海工場のチーズ製造棟の増築・稼働によって重油使用量が増加し、NO_x・SO_xの排出量も増加する結果となっています。

オゾン層破壊物質の排出状況

森永乳業では、冷凍・冷蔵庫の冷媒として、フロン(一種

排出物	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度
SO _x	94,000	88,000	93,000	71,000	82,000
NO _x	6,300	9,800	17,100	16,700	18,800



排出物	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度
HCFC22	15,600	9,400	9,300	7,700	13,100

HCFC22(ハイドロクロロフルオロカーボン) オゾン層破壊係数(ODP):0.055 ODP(Ozone-Depleting Potential)とは、大気中に放出された単位重量の物質がオゾン層に与える破壊効果。CFC-11の破壊効果を1とすると、HCFC22の破壊効果は相対値として0.055となる。



であるハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC22)を使用しています。フロンはオゾン層を破壊し、地球温暖化などの原因となるため、大気中への排出を極力抑制し、回収にも努めています。2008年度は冷凍設備の経年劣化による漏出等が発生し、フロン排出量が前年比で増加する結果となっています。

また、使用する冷凍機などをフロン使用タイプからアンモニア冷媒使用タイプに変更する脱フロン化も進めています。

ダイオキシン類などの排出状況

ダイオキシン類については、廃棄物処理法およびダイオキシン類対策特別措置法にもとづいて、廃棄物焼却炉の管理を適切に行っています。ダイオキシン類の発生を大幅に抑制できる流動床式焼却炉の使用などの効果によって、減少傾向を続けています。2008年度は総量で前年比59%と減少傾向を維持しています。特に大気への排出削減に寄与しています。

また、1972年から国内での製造・使用が禁止されたPCB(ポリ塩化ビフェニル)は、法の定める2015年までに廃棄物すべてを処分する計画を進めており、一部事業所で無害化処分しました。

排出先	04年度	05年度	06年度	07年度	08年度
大気	199	100	50	32	16
公共用水域	0.0002	0	0.6	0.02	1.3
事業所外への移動	35	15	4.03	1.6	2.3

高圧コンデンサー	138
低圧コンデンサー	4
安定器	442
変圧器	4
その他	2

2009年3月現在、福島工場と郡山工場保有の22台(※)および東洋醗酵乳(株)の1台について処分が実施されました。(※2008年度版において56台と掲載しましたが、22台の誤りです。ここに訂正し、お詫び申し上げます)

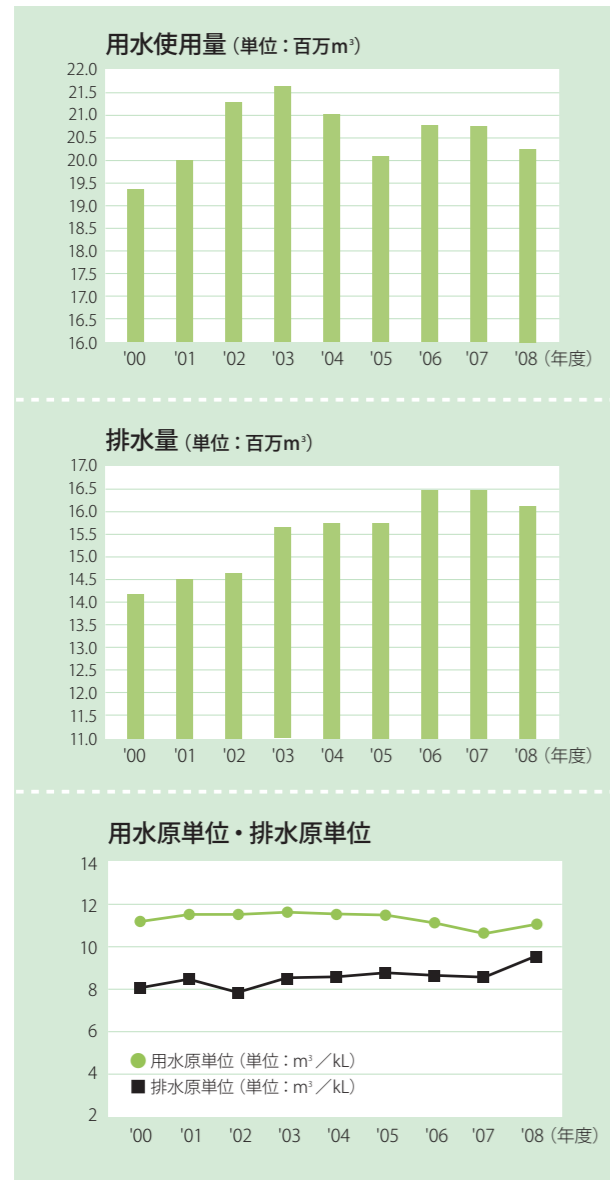
用水の使用と排水

水資源を大切に使用し、排水管理を徹底しています

森永乳業グループは、工場での水資源の無駄づかいをなくすための改善を積み重ねるとともに、排水処理技術の開発・改良を重ね、水質保全に取り組んでいます。

用水の使用と排水

森永乳業グループでは、自然の恵みである水の使用量と排水量を削減する努力をしています。2008年度に工場全体で使用した用水は2,027万トン、排水処理施設から排出した処理水は1,609万トンでした。前年度に比べると用水使用量・



排水量ともに製造量が減少したことにより、それぞれ約2%低減しましたが、東北森永乳業仙台工場稼働立ち上げによって用水使用量が増加したことなどにより、用水原単位は悪化しました。

水の循環利用

食品企業である森永乳業にとって、良好な水を確保し、無駄なく利用することは企業活動の重要課題のひとつです。

水は原料として使用されるだけでなく、用水使用量の約60%は洗浄に使われています。洗浄では可能な限り循環利用する工夫を重ね、使用量を節減しています。

各工場では、熱エネルギー利用の効率化をはかるために開発された解析手法「ピンチ・テクノロジー」を応用した「ウォーター・ピンチ・テクノロジー」を導入し、再使用可能な回収水量を把握・解析し、用水利用の最適化を見極め、循環利用による節水を進めています。たとえば、生産装置の洗浄は、水による最初のリンスからはじまり、アルカリ洗浄、中間リンス、酸洗浄、最終リンスの順に自動的に行われており、それぞれのリンス時間を最適化することで水の使用量を徹底して節減しています。また、最終リンス後の水は回収され、最初のリンスに循環使用されています。

さらに、排水処理技術の向上によって、よりきれいな水を自然に還すよう努めるとともに、排水処理後の水をトイレの流し水や樹木への撒水に使用するなど、最後まで無駄なく使う工夫もしています。また、工場の廃棄物置き場や燃料貯蔵所などから地下水への汚染が生じないよう、管理を徹底しています。

水資源を守る

森永乳業の富士工場では、富士山の湧き水を資源として使っているため、山麓にブナ林を植樹する水源涵養に取り組んでいます。また、森永乳業グループは、水資源を含む環境配慮の一環として工場敷地の緑化を以前から進めており、1989年に東京工場、1991年にはエムケーチーズ(株)が緑化推進運動功労者表彰記念の内閣総理大臣賞を受賞しています。現在、グループ全体の工場敷地面積の約20%にあたる約33ha(東京ドーム約7個分)が緑地化されています。



2008年3月 富士宮市で富士工場の従業員が植樹活動に参加。

工場の排水処理を徹底するために独自の排水処理技術を開発しています

工場での排水処理

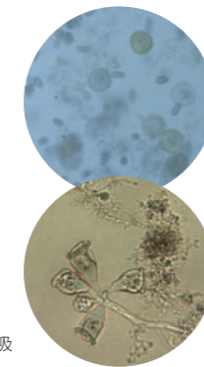
森永乳業グループは、使い終わった排水をきれいにして自然に還すために、すべての工場に排水処理設備を完備しています。殆どの工場では「活性汚泥処理法」を採用し、「活性汚泥」と呼ばれる微生物が、排水の汚れである栄養成分を食べ、これを水と二酸化炭素に分解することによって汚れを取り除いています。微生物には酸素が必要なため、排水処理槽では空気を送り込むエアレーションを行っています。また、微生物が増えすぎてきれいな水の分離が困難にならないように、微生物の一部引き抜きも行っています。

こうして浄化した水をさらにきれいにするために、ろ過処理設備などを導入している工場もあります。

このような排水処理装置の適切な運転管理を継続するために、毎年1回研修会を開催し、工場幹部の意識向上と管理担当者の技術向上をはかっています。



上・沖繩森永乳業に新設された排水処理設備。右・活性汚泥中の微生物。有機物質を栄養分として吸収し、排水中の有機物を減らしてくれます。



森永エンジニアリング(株)の排水処理技術

森永エンジニアリング(株)では、工場排水の浄化を事業の柱としています。森永乳業グループの工場をはじめ、全国さまざまな食品製造工場やその原料をつくる農産・水産・畜産加工場などで、排水処理施設的设计・建設、運転管理の指導・維持管理などを業務としています。

排水処理の方法は、自然界の原理を利用した微生物処理「活性汚泥法」を中心に、余剰汚泥が出なくて管理がしやすい「M.O.ラグーン・システム」(森永グループ独自開発)、厳しい水質規制に対応する「高度処理システム」など幅広く、それぞれの工場で製造する食品の種類や工場の立地条件に合わせた設備と維持管理をご提供しています。

これまで森永エンジニアリング(株)が納入した排水処理設備の数は全国に1300か所以上。食品工場の排水処理分野では、トップクラスの実績です。

数多くの排水処理設備が全国で日々稼働することで、日本の水環境は確実に改善されていると考えられます。日本全国の川や地下から出てきた水が、おいしい食品をつくるために使われ、使った後は、河川や海に「お帰りなさい」と言ってもらえるよう、今後も排水浄化に努めます。

水質管理技術「ピュアスター」

森永乳業グループの水質管理技術は、殺菌水の製造にも活用されています。微酸性電解水製造装置「ピュアスター」は、原水に希塩酸を加えて電気分解し、殺菌力のある次亜塩素酸を多く含む殺菌剤「ピュアスター水」をつくります。



「ピュアスター水」は塩素系の殺菌剤でありながら、一般に使用されている殺菌剤の次亜塩素酸ナトリウムの塩素濃度が100~200ppmなのに対し、10~30ppmという低塩素濃度でありながら、ほぼ同じ殺菌力を持ちます。

2002年に食品添加物として認められ、安全な殺菌水として食品工場をはじめ、福祉介護、農業、水産業などの広い分野で活用されています。

「ピュアスター水」の特長

- 1. 安全性** 塩素濃度が低く、トリハロメタン、塩素酸等の有害物質は水道水レベルで、極めて安全。
- 2. 環境への影響** 塩素濃度が低く、使用後は普通の水に戻るため、環境影響が殆どない。塩素臭も殆どなく、作業環境も向上する。
- 3. 汎用性** 食品工業をはじめ、医薬、介護、化粧品、水産、そして農業(減農薬)と、応用範囲が非常に広い。
- 4. 使いやすさ** ノロウイルスやインフルエンザウイルス等のウイルスにも効果があり、カビなどさまざまな細菌汚染予防に最適。

ゼロエミッション

年間計画・目標を設定し、「ゼロエミッション」を確実に推進しています

森永乳業グループでは、製品の製造過程で排出される廃棄物をゼロに近づける「ゼロエミッション」を推進しています。各工場では「環境保全業務要綱」にもとづいて基本方針を作成し、この方針に沿って廃棄物の減量と再資源化の年間計画・目標を設定して確実に取り組みを進めています。

廃棄物の種類と排出量

工場から排出する廃棄物には、排水処理設備で排出される汚泥、抽出工程で排出されるコーヒーかす、茶かすなどの固体残渣、生産余剰品やテスト製造時の残量などの液体残渣、廃プラスチック、金属くず、ガラスくず、紙くず、燃えがらなどがあります。排出量割合は、汚泥が最も多く32%、次いで液体残渣が26%、固体残渣が22%となっていて、以上3種類で全体の80%を占めています。

2008年度の廃棄物排出量は、神戸工場が約6,000トン削減したことをはじめ、各工場での排出抑制の取り組みの成果によって前年比で90%、67,770トンまで削減しました。

再資源化率

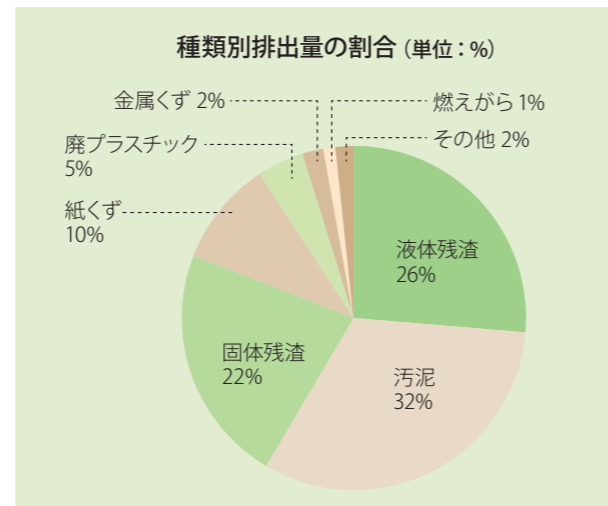
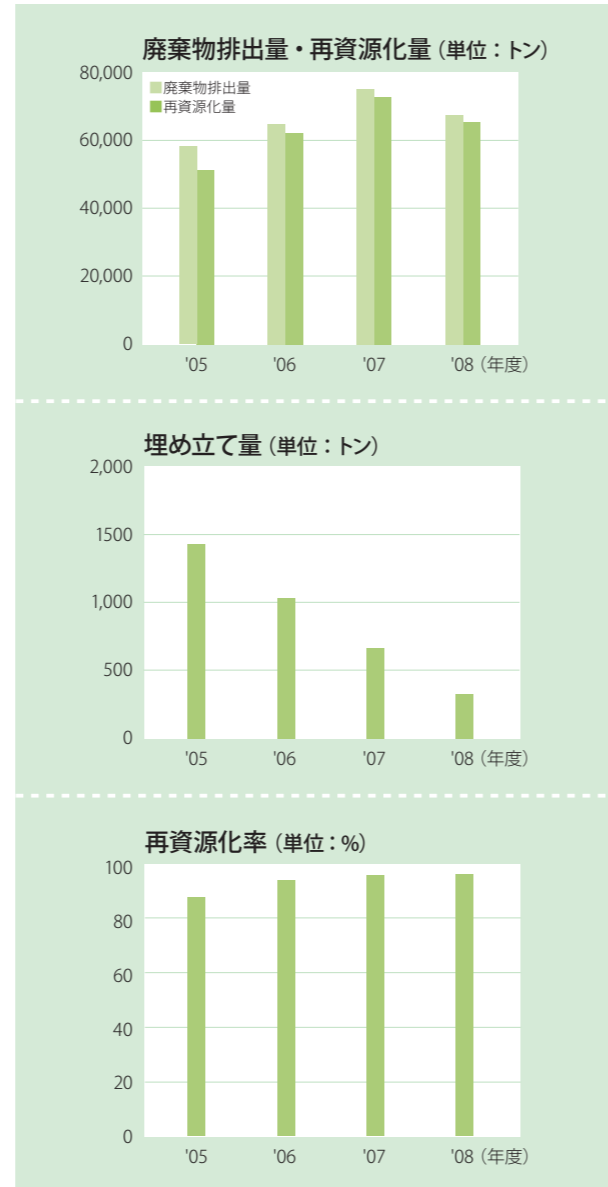
廃棄物再資源化の目標は、2009年度末までに2006年度比3%向上して98%とすることです。2008年度実績は、前年度比で0.3%向上し、96.7%でした。歩留まり向上、ロス削減対策の推進、分別収集の徹底、廃棄物有償化の取り組みなどを、継続的に実施した成果が出ています。

*当社ではゼロエミッションの基準を再資源化率99.0%以上を3年以上維持と定義。

最終処分量(埋立て量)

直接最終処分した量は322トン(前年比減361トン)、直接最終処分量の排出量に対する割合は0.5%まで削減しました。

種類別廃棄物排出量		合計 = 67,770 トン
液体残渣	17,870 トン	廃プラスチック 2,980 トン
汚泥	21,770 トン	金属くず 1,540 トン
固体残渣	15,080 トン	燃えがら 590 トン
紙くず	6,820 トン	その他 1,120 トン



食品リサイクル法改正(*)への対応

食品を製造販売する事業者として森永乳業は工場等で発生する食品廃棄物の発生抑制、リサイクルに取り組んでいます。

2008年度の再生利用等実施率は61%(当該年度基準実施率は51%、定期報告制度の最終年度2012年度実施率55%)で、前年比11ポイント向上しました。これは神戸工場のバイオマス熱利用設備が2008年12月稼働したことをはじめ、各工場で歩留まり向上、ロス削減等の発生抑制対策を積み重ねたことによります。なお、今年度の発生原単位(**)は前年比85%という成果をあげました。

(*) 食品循環資源の再生利用の促進に関する法律
(**) 発生原単位=食品廃棄物等の発生量/売上高、製造量

30事業所で90%以上の再資源化率達成

各事業所において再資源化率を向上させる地道な努力を積み重ねた結果、2008年度は、90%以上を達成した事業所

再資源化率90%以上を達成した事業所			
佐呂間工場 ●	郡山工場	大和工場 ●	中京工場 ●
札幌工場	利根工場 ●	村山工場 ●	近畿工場
盛岡工場	東京工場 ●	松本工場	神戸工場 ●
福島工場 ●	東京多摩工場 ●	富士工場	徳島工場
エムケーチーズ		富士乳業(株)	
森永北陸乳業(株)富山工場 ●		清水乳業(株)	
森永北陸乳業(株)福井工場		熊本乳業(株)	
東洋乳業		沖縄森永乳業(株) ●	
九州森永乳業(株) ●		北海道保証牛乳(株) ●	
東北森永乳業(株)仙台工場 ●		フジポート熊本工場	
横浜乳業		シェフォーレ ●	

●印は99%以上を達成した事業所

が前年度より4事業所増えて30事業所になりました。また、このうち99%以上を達成した事業所は前年度より2事業所増えて15事業所となりました。

東京多摩工場はトップレベルの再資源化率を維持

東京多摩工場では、大和と村山の2工場ともに「廃棄物のサイト外への排出総量の削減」と「再資源化の推進」を徹底し、2003年から2006年まで4年連続に続き2008年度も100%の再資源化率を達成しています。

より確実な再資源化のために、不要物を27品目に分別し、その処理方法は「サイト内でサーマルリサイクルするもの」、「有価でリサイクル業者に引き取られるもの」、「外部の処理事業者に委託するもの」、「その他」に分けています。

分別にあたっては、各事業所の状況に合わせた容器の置き場、搬送の手段、事業所独自の排出廃棄物などを「廃棄物分別収集作業標準」に定めています。また、間違いなく分別が実行できるように、集積所に分別品目を示す大きな看板を掲示し、品目が不明なものは一時保管場所に置き、専門の担当者が吟味して分類しています。

産業廃棄物処理の基本原則

- マニフェストによる適正処理
廃棄物処理法：不法投棄の防止、現地確認年1回
処理事業者の複数契約によるリスク分散
- 3R: Reduce・Reuse・Recycle
循環基本法：発生抑制・再使用・再生利用
- ゼロエミッションへの取り組み
再資源化率の向上
「産業廃棄物管理要綱および管理基準」(2003年12月15日制定)の採用

従業員の声



向上心を持って、業務に励んでいます

別海工場
関本亘 社員

私の工場では、動植物性残渣をバイオガス化処理できる事業者などと契約して、廃棄物の再資源化を進めています。環境配慮や地域の事業活動にダイレクトに貢献できるので、日々やりがいを実感しています。新たに過冷却冷凍設備が導入され、保安責任者としては緊張の毎日。ときには温泉でリフレッシュしています。

容器包装の省資源化

容器包装への環境配慮

森永乳業グループは、独自の「エコパッケージガイド」を制定し、商品の企画・開発段階から3R（リデュース・リユース・リサイクル）、安全性、使いやすさなどに配慮した容器包装の開発・改良に努めています。環境問題が深刻化する近年は、特に容器包装の省資源化に力を入れ、牛乳びんの軽量化や、容器包装へのリサイクル材の使用などで着実に成果をあげてきました。「お客さま相談室」に寄せられた貴重なご意見やご指摘を活かした改良事例も多数あり、当社ホームページでもご紹介しています。

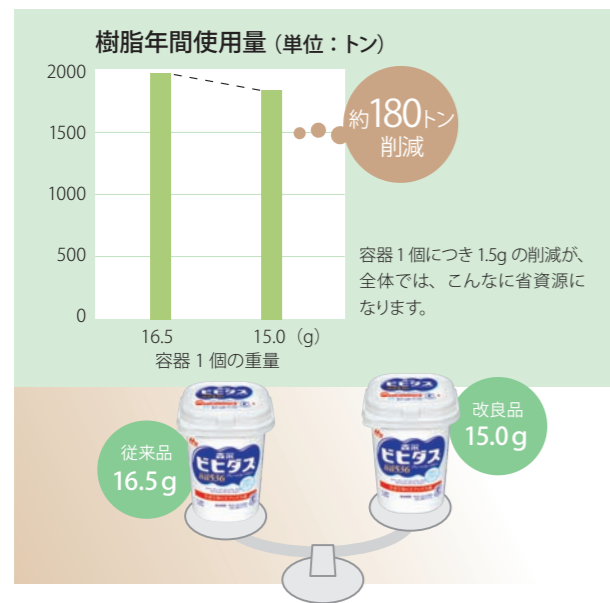
今後も、よりよい容器包装の実現に取り組んでいきます。

2008年度の容器包装改良の取り組み

ビヒダス容器の軽量化

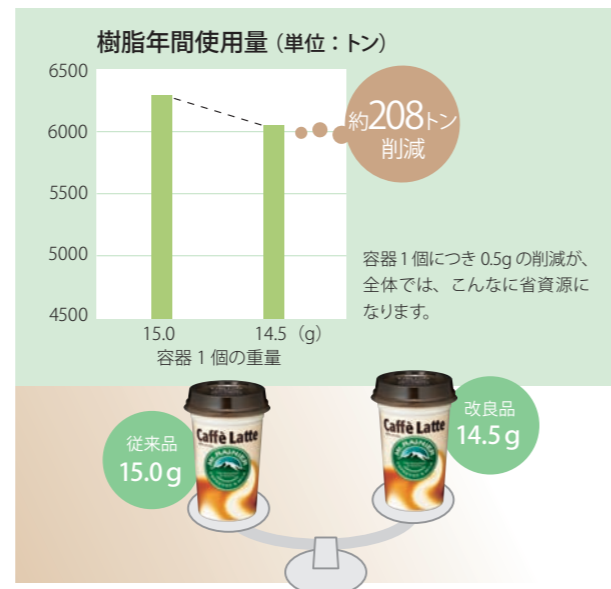
ビヒダスヨーグルト 500gのプラスチックカップは、2007年度に1個あたり16.5gから1.0g減量されて15.5gになり、2008年12月にさらに0.5g減量されて15.0gとなりました。

2008年秋に「ビヒダスヨーグルト脂肪ゼロ」が発売され、従来品と合わせて2008年度の販売実績で換算すると約180トンもの樹脂使用量を削減できたこととなります。



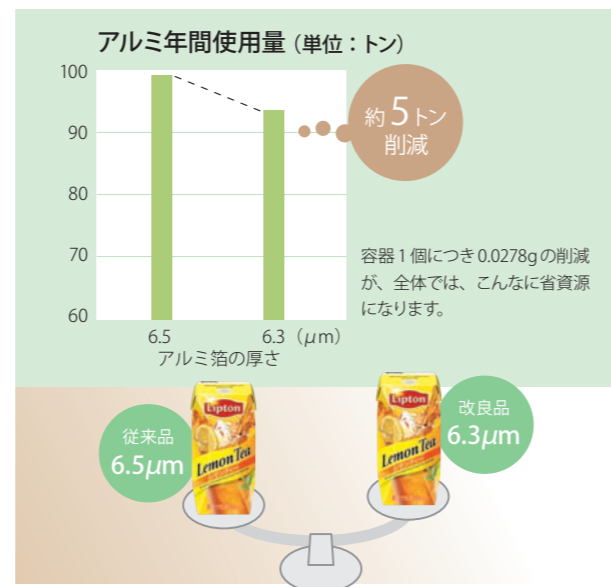
カフェラッテ容器の軽量化

カフェラッテの従来の容器は15.0gでしたが、2008年度には14.5gに削減。年間販売実績で換算すると、約208トンの樹脂使用量の削減になります。



紙製飲料容器の軽量化

2009年1月から紙製飲料容器「プリズマ 200」のアルミ部分の削減を行い、ミルクとジュースの容器合わせて年間約5トンのアルミ使用削減が見込まれています。また、ジュース容器では使用している樹脂も削減され、年間で約13トンの削減となります。



社会の環境啓発活動への貢献

森永乳業グループは、循環型社会の実現をめざし、商品の容器包装の環境配慮を推進するとともに、容器包装リサイクルの啓発活動にも積極的に参加しています。

2008年度の取り組み

容器包装リサイクルの推進

森永乳業は、リサイクルに関する以下の協議会に加入し、事業者として3Rの推進に取り組んでいます。容器包装リサイクル法の再商品化委託料金については、環境会計(→p38)に掲載しています。



プラスチック容器包装リサイクル推進協議会
http://www.pprc.gr.jp/



紙製容器包装リサイクル推進協議会
http://www.kami-suisinkyo.org/



PETボトルリサイクル推進協議会
http://www.petbottle-rec.gr.jp/

紙パックリサイクルの取り組み

森永乳業は、全国牛乳容器環境協議会のメンバーとして、全国牛乳パックの再利用を考える連絡会と協働で、紙パックの回収率向上をめざしてさまざまな取り組みを実施しています。東京多摩工場、神戸工場の工場見学でも紙パックを材料

とした「手漉きはがき作り体験」などのプログラムを通して、エコ活動への関心を高めていただくきっかけを提供しています。2008年度は茨城、石川、三重の3県で「牛乳パックリサイクル促進地域会議」が開催され、地元自治体、関連メーカー、古紙回収事業者、市民団体との相互理解を深めました。また全国4箇所での牛乳パックリサイクル講習会の開催、全国6か所の小学校を対象とする牛乳パックリサイクル出前授業にも参加しました。



エコプロダクツ展に参加

2008年12月11日～13日に開催された「エコプロダクツ2008」に全国牛乳容器環境協議会が出展し、森永乳業は協議会のメンバーとして展示の内容説明など、紙パックリサイクルの大切さのアピールに協力しました。会場では紙パックを利用した小学生の工作コンクール受賞作品の展示や、針葉樹から紙パックがつくられてリサイクルされるまでをポスターなどで紹介しました。



会場ではリサイクルに関する「牛乳パックコンクイズ」も実施。子ども860名、大人1,434名から解答をいただきました。

容器包装のユニバーサルデザイン

森永乳業は、商品開発に携わるすべての従業員が念頭に置くべきものとして、容器包装の基本方針、改善のための留意点、材質ごとの当社方針などを「エコパッケージガイド」で明示しています。その中に、「使いやすさへの配慮(ユニバーサルデザイン)」についても指針がまとめられています。

2008年度は、「フィラデルフィア6Pクリームチーズ」の容器包装に関して、ユニバーサルデザインの観点からの改良を行いました。



フィラデルフィア6Pクリームチーズ



アルミ包装の改良:
赤いテアテープの形状を工夫して非対称にしたことで、アルミ包装を剥いたときに一部が残り、持ち手ができるようになりました。



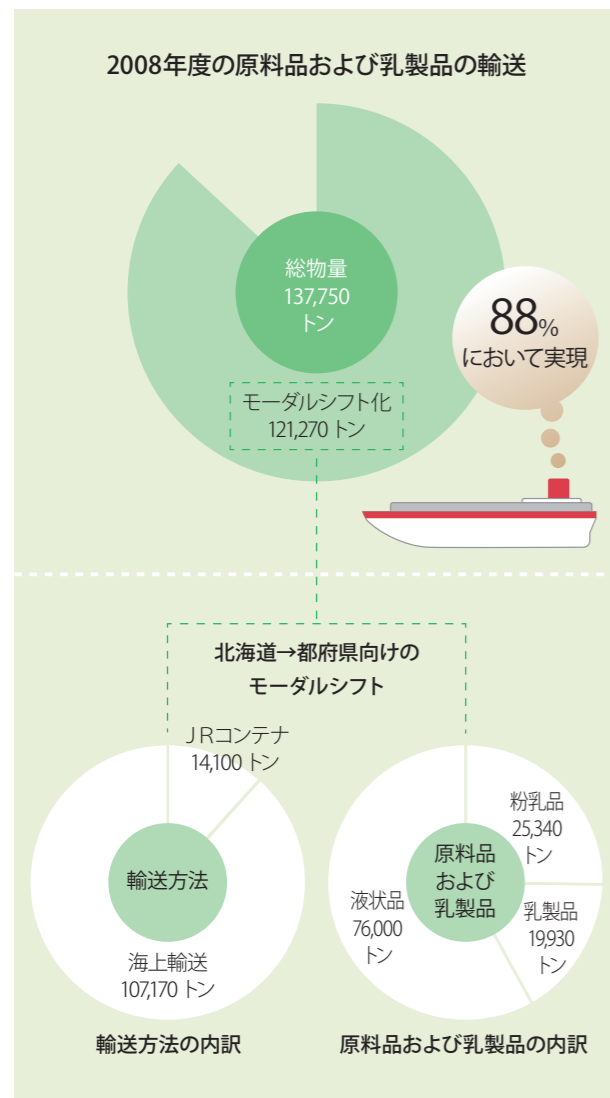
箱の開封場所に丸いミシン目(タンパープルーフ)を入れたことで、商品の開封が一目でわかるようになりました。
スライド式の箱に、抜け落ち防止のツメを設けました。
箱の底面にミシン目を入れ、廃棄時に箱を解体しやすくなりました。

モーダルシフト

CO₂ 排出量が少ない輸送手段を利用しています

「京都議定書」によるCO₂排出量削減目標を受けて、経済産業省管轄の運輸部門では、2008年から2012年の5年間の約束期間に、1995年と同程度のCO₂排出量まで抑制することを目標としています。森永乳業グループでも、物流におけるCO₂排出量削減のために、原料品や乳製品の輸送手段に船や鉄道を利用するなどの取り組みを進めています。

また、2005年4月施行の「改正省エネルギー法」によって森永乳業グループは輸送3,000万トン・キロを超える「特定荷主」に分類され、2008年度の総輸送量は68,140万トン・キロ。物流の効率化におけるCO₂排出量削減への大きな役割を認識し、さまざまな取り組みを進めています。



モーダルシフト

物流でのCO₂排出削減の取り組みのひとつが「モーダルシフト」です。森永乳業グループは、北海道から首都圏への濃縮乳の輸送を、トラックから海上コンテナ船やJRコンテナによる鉄道に切り替えを進め、2008年度は、原料品および乳製品の総輸送量137,750トンのうち、121,270トンのモーダルシフト化を実現しました。

グリーン物流

森永乳業グループは、物流事業者と協働して、配送コースの見直しや他社との共同配送推進による積載率の向上、車輛の大型化による配送車輛の削減など、物流の合理化を積極的に進めています。また、物流業者と協力し、配送トラックの燃費向上によるCO₂排出削減に向けて、運行指導・管理の徹底をはかっています。

首都圏3拠点（東京多摩工場、東京工場、横浜乳業）の転送を、15トン大型トラックから20トントレーラーに切り替える鴻池運輸との協働事業は、2008年度の「グリーン物流パートナーシップ事業」（経済産業省および国土交通省の認定事業）に認定され、2009年2月から実施。原油換算で年間14.1kLのエネルギー使用量の削減効果が見込まれています。

■鉄道による運送

1トンの貨物を鉄道で1km運ぶ場合、トラックなどの自動車と比べるとCO₂排出量は8分の1。また、鉄道はトラックと比べて大量の荷物を運ぶことができ、船舶よりも天候の影響を受けにくい運送方法です。

■船舶による運送

船による運送の利点は、一度に大量の荷物を運べることです。また、1トンの貨物を1km運ぶ場合、トラックなどの自動車と比べるとCO₂排出量は4分の1。

■自動車による運送

いつでも輸送できる利点がありますが、CO₂排出量が多く、環境負荷の高い輸送手段です。そこで、急ぐ必要のない荷物は、船や鉄道に振り替える「モーダルシフト」が推奨されているのです。

環境会計

環境経営を健全に推進するため、事業活動における環境保全活動を定量的に評価する環境会計を、1999年から算定しています。2008年度は環境投資として3,288百万円、環境費用として5,503百万円の環境保全活動を行い、その結果297百万円の経済効果がありました。

環境保全コスト

*対象期間：2008年4月1日～2009年3月31日（単位：千円）

項目	分類	主な取組の内容およびその効果	2008年度*		2007年度	
			投資額	費用額	投資額	費用額
1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト）			3,096,883	4,233,982	2,850,325	3,959,147
内 訳	公害防止コスト	排水処理設備に関わるコストが大半を占める	1,364,828	1,502,497	1,366,013	1,339,250
	地球環境保全コスト	蒸気配管類の保温などの省エネルギー対策 フロン対策	620,728	464,692	527,301	368,923
	資源循環コスト	高効率照明器具の導入など資源の効率的利用 対策および廃棄物の減量化などの対策	1,111,328	2,266,793	957,011	2,250,974
2) 生産・サービス活動にともなう上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト（上・下流コスト）			0	1,045,930	212,803	1,293,348
		【内訳】容器包装リサイクル法による再商品化委託費用	0	536,793	0	553,999
3) 管理活動における環境保全コスト（管理活動コスト）		ISO14001 認証取得、環境教育	0	84,846	0	98,736
4) 研究開発活動における環境保全コスト（研究開発コスト）		容器包装の合理化対策	0	5,470	0	530
5) 社会活動における環境保全コスト（社会活動コスト）		緑化と美化の推進、水源の涵養、 河川などの清掃	190,653	64,616	12,338	89,955
6) 環境損傷に対応するコスト（環境損傷コスト）		公害健康補償法賦課金（汚染負荷量賦課金）	0	67,674	0	72,567
合計			3,287,536	5,502,519	3,075,466	5,514,283

環境保全対策にともなう経済効果

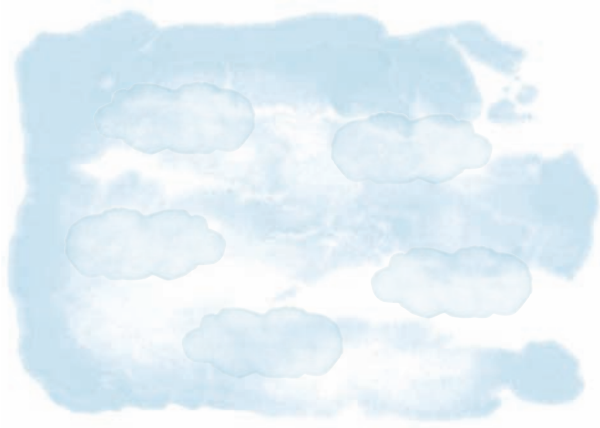
*対象期間：2008年4月1日～2009年3月31日（単位：千円）

項目	2008年度*	2007年度
資源物リサイクルにより得られた収入額	79,870	199,937
省エネルギーによる費用削減	33,865	23,919
廃棄物処理費用の削減	114,733	24,766
物流削減による費用削減	8,700	15,300
用水利用の合理化	60,105	19,872
合計	297,273	283,794

◆環境省の『環境会計ガイドライン』にもとづき環境会計の自社基準を策定して、1999年度分より環境保全に関する投資および経費とその効果を定量的に把握して、環境保全の取り組みの費用対効果の向上をはかっています。

◆環境会計の集計範囲は、直系工場、研究所です。

編集後記 今回は「CSR報告書」として2回目の発行でもあり、森永乳業のCSRについてより詳しくお知らせすることを心がけました。品質保証体制についての特集「食の安全・安心」では、お客さまを第一と考え、安全・安心な商品をお届けするための取り組みを紹介しています。また、社長と社員の座談会、さまざまな現場の「従業員の声」を通して目標に向け、一歩一歩確実に歩んでいる私たちの姿をお伝えすることができればと思います。今後とも、お客さまをはじめとするステークホルダーの皆さまに信頼される企業をめざし、取り組みを継続してまいります。



おいしいをデザインする
森永乳業株式会社

森永乳業株式会社
生産本部 生産部 環境対策室
〒108-8384 東京都港区芝 5-33-1
TEL 03-3798-0960 FAX 03-3798-0103
発行：2009年10月



このCSR報告書は、紙パックをリサイクルした紙や天然由来の原料を使用したインクなど、環境に配慮した製品でつくられています。