

# 環境報告書 2009

エンゼルのように地球にやさしく!!

Gentle to the Earth, just like an Angel.



今年度につきましては、  
ホームページでご報告いたします。

**森永製菓株式会社**

<http://morinaga.co.jp/eco/>

Copyright(C)MORINAGA & CO.,LTD.All Rights Reserved.

ごあいさつ ..... 1

**森永製菓の環境への取り組み**

環境への取り組みの歴史 ..... 2

森永製菓株式会社環境方針 ..... 4

- ・経営基本理念
- ・環境方針
- ・環境行動目標

**環境マネジメント**

環境マネジメントシステム ..... 6

- ・推進体制
- ・環境マネジメントシステムの構築

**環境保全活動**

製品に関わる全過程での環境負荷低減 ..... 8

- ・環境に関わる独自の評価尺度に基づく製品の開発
- ・容器包装の削減・減量化
- ・ユニバーサルデザインの取り組み
- ・「森のふくろう」の取り組み

生産段階における環境負荷 ..... 10

省エネルギーの推進 ..... 12

- ・地球温暖化防止活動
- ・オフィスの省エネルギーの推進

省資源・廃棄物削減・リサイクル促進 ..... 15

- ・廃棄物排出量の削減
- ・廃棄物リサイクルの促進

環境汚染物質の管理・削減促進 ..... 17

- ・大気汚染物質の抑制
- ・オゾン層破壊防止
- ・水質汚濁防止
- ・化学物質への対応
- ・アスベスト問題への対応
- ・PCBの適正処理

環境意識の高揚 ..... 20

- ・グリーン購入の推進
- ・環境教育・啓発活動

生物多様性の保全・社会貢献活動 ..... 21

- ・生物多様性の保全・社会貢献活動

**環境会計**

環境会計 ..... 24

## ごあいさつ

わたくしたち森永製菓は、“おいしく、たのしく、すこやかに”の基本理念のもと、社会のために存在する企業として、安全で高品質な製品をお客様に提供し続けるとともに、誠実な企業として法の順守・お客様とのコミュニケーション・社会貢献活動・環境保護の面でも社会に対する責任を果たすべく取り組んでまいりました。

環境問題においては、地球温暖化・オゾン層破壊・気候変動問題からバイオエタノールの利用拡大・食糧相場の乱高下等とともに、廃棄物・有害化学物質対策等、数多くの環境課題が存在し、持続可能な「循環型社会」構築のためグローバルで新しい枠組みでの対応が求められています。

本年は日本が国際的にCO<sub>2</sub>の6%削減を約束した「京都議定書」(2008～12年)の2年目の年であり、2020年の中期目標も発表される等、「低炭素社会」実現に向け、当社としても確実な削減を実施すべく取り組んでまいります。

当社は“エンゼルのように地球にやさしく！！”を環境理念として、企業活動のあらゆる面で環境に配慮した取り組みをおこなってまいりました。

自社全工場、関係会社4社ではISO14001認証を取得し、継続的改善を推進しています。

今後も、事業活動に伴う環境負荷の低減に努めるとともに、地球環境保全を中心とした対策型から環境経営を担う戦略型へと取り組みを深化し、生物多様性の保全にも配慮した社会貢献活動に努め、社会的責任を果たしていきたいと考えております。

本報告書では、2008年度の環境保全活動について、ご報告しております。

森永製菓の環境への取り組みをご理解いただくとともに、忌憚の無いご意見をお聞かせいただき、あわせてご指導賜りますようお願い申し上げます。

2009年8月



代表取締役社長

矢田雅之

## 環境への取り組みの歴史

エンゼルのように地球にやさしく！！

1971年度から使用していました「高原の小枝を大切に」のキャッチコピーに表れているように私たちは、常に環境問題に関心を持ち、「エンゼルのように地球にやさしく！！」を環境の基本理念として、事業活動を展開してきました。

菓子業界初となったISO14001認証取得もグループ全体にひろげつつあります。

### 業界初のISO14001認証取得

当社は1974年度の排水処理設備導入以来、1991年度に環境委員会を設置するなど、積極的に環境問題への対応をおこなってきました。1997年9月には環境保全の取り組みに枠組みを与える「森永製菓株式会社環境方針」を制定し、1998年7月、小山工場が日本の菓子業界で初めてISO14001(環境マネジメントシステム国際規格)を認証取得しました。2000年1月には、全社的な環境保全の取り組みを一元管理する部署「環境対策室」を設置、さらには全工場でISO14001の認証を取得し、環境マネジメントを強力に推進してきました。

2008年8月には、「環境対策室」から「環境戦略室」に改称し、地球環境保全を中心とした対策型から環境経営を担う戦略型へと取り組みの深化を図り、環境活動をよりいっそう強力に推進してまいります。

| 年                            | 当社の環境への取り組み  | 世の中の動き  |
|------------------------------|--|---|
| 1970<br>1971<br>1974<br>1977 | 塚口工場に排水処理設備を導入<br>全工場に排水処理設備を設置完了  | 水質汚濁防止法制定<br>環境庁設置  |
| 1991<br>1992<br>1993         | 環境委員会を設置<br>特定フロンの代替化実施(オゾン層保護)<br>塚口工場にコ・ジェネレーションシステムを導入<br>(エネルギー効率アップ)  | 再生資源の利用の促進に関する法律制定<br>リオデジャネイロ・地球サミット開催<br>環境基本法制定  |
| 1995<br>1996<br>1997         | 森永エコインデックス導入(環境に関わる独自の評価尺度)<br>小山工場に嫌気性排水処理設備を導入(余剰汚泥削減、省エネルギー)<br>森永製菓株式会社環境方針制定  | 容器包装リサイクル法制定<br><br>ISO14001国際規格化<br><br>気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)<br>開催:日本(京都)  |
| 1998<br>1999                 | 小山工場 ISO14001 認証取得(7月)(日本の菓子業界初)<br>鶴見、塚口、中京、小山工場(3基中1基)焼却炉廃止(大気汚染防止、ダイオキシン対策)<br>塚口工場に嫌気性排水処理設備を導入(余剰汚泥削減、省エネルギー)<br>塚口工場 ISO14001認証取得(6月)  | PRTR法制定   |
| 2000                         | 「環境対策室」を設置(1月)<br>三島工場焼却炉廃止(大気汚染防止、ダイオキシン対策)<br>中京工場 ISO14001認証取得(3月)<br>三島工場 ISO14001認証取得(3月)<br>鶴見サイト ISO14001認証取得(7月)(全工場取得完了)  | 容器包装リサイクル法完全施行<br>循環型社会形成推進基本法制定<br>廃棄物の処理及び清掃に関する法律改正<br>食品リサイクル法制定<br>グリーン購入法制定<br>気候変動枠組条約第6回締約国会議(COP6)<br>開催:オランダ(ハーグ) |
| 2001                         | 森永スナック食品 ISO14001認証取得(2月)<br>森永ヤマト食品 ISO14001認証取得(3月)<br>森永デザート ISO14001認証取得(3月)<br>森永製菓株式会社環境方針改訂(4月)<br>「環境報告書2001」発行(6月)<br>小山工場焼却炉廃止(7月)(全工場焼却炉廃止)<br>小山工場 ISO14001 認証登録更新(7月) | 環境庁から環境省に組織変更<br>フロン回収・破壊法制定<br>PCB特別措置法制定・施行<br>気候変動枠組条約第7回締約国会議(COP7)<br>開催:モロッコ(マラケシュ)                                   |

|      |   |  |
|------|---|--|
| 2002 | <p>森永スナック食品焼却炉廃止(1月)(大気汚染防止、ダイオキシン対策)<br/>環境対策室による監査スタート(1月)<br/>塚口工場 ISO14001 認証登録更新(6月)</p>   | <p>新「地球温暖化対策推進大綱」決定<br/>建設リサイクル法施行<br/>気候変動枠組条約第8回締約国会議(COP8)<br/>開催: インド(ニューデリー)<br/>自動車 NOx・PM法完全施行</p>                                  |
| 2003 | <p>中京工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>三島工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>森永フードサービス ISO14001 認証取得(3月)<br/>鶴見サイト ISO14001 認証登録更新(7月)</p>  | <p>土壌汚染対策法施行<br/>環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案Ver1.4)」<br/>首都圏ディーゼル車規制施行<br/>環境教育推進法施行<br/>気候変動枠組条約第9回締約国会議(COP9)<br/>開催: イタリア(ミラノ)</p> |
| 2004 | <p>森永スナック食品 ISO14001 認証登録更新(2月)<br/>森永エンゼルデザート冷菓事業部(旧森永ヤマト食品) ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>森永デザート ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>小山工場 ISO14001 認証登録更新(7月)</p>   | <p>ISO14001:2004規格改定<br/>気候変動枠組条約第10回締約国会議(COP10)<br/>開催: アルゼンチン(ブエノスアイレス)</p>   |
| 2005 | <p>全工場ボイラーをガス仕様(低NOxタイプ)に変更<br/>塚口工場 ISO14001 認証登録更新(2004移行審査)(6月)<br/>アスベスト使用個所調査(8月~10月)</p>  | <p>自動車リサイクル法完全施行<br/>京都議定書発効<br/>日本国際博覧会(愛・地球博)開催<br/>気候変動枠組条約第11回締約国会議(COP11)<br/>開催: カナダ(モントリオール)</p>                                    |
| 2006 | <p>PCB保管物件処理の早期登録実施(2月)<br/>中京工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>三島工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>森永フードサービス ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>鶴見サイト ISO14001 認証登録更新(7月)</p>   | <p>「エネルギーの使用の合理化に関する法律」及び、「地球温暖化対策推進法」改正<br/>アスベストに関連し、大気汚染防止法等3法改正<br/>気候変動枠組条約第12回締約国会議(COP12)<br/>開催: ケニア(ナイロビ)<br/>廃棄物処理法一部改正</p>      |
| 2007 | <p>森永スナック食品 ISO14001 認証登録更新(2月)<br/>森永エンゼルデザート冷菓事業部 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>森永デザート ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>小山工場燃料転換(LPG→都市ガス)(5月)<br/>PCB保管物件処理、九州支店より開始(6月)<br/>小山工場 ISO14001 認証登録更新(7月)</p> | <p>G8ハイリゲンダムサミット開催(ドイツ)<br/>気候変動枠組条約第13回締約国会議(COP13)<br/>開催: インドネシア(バリ)<br/>食品リサイクル法改正<br/>フロン回収破壊法改正</p>                                  |
| 2008 | <p>塚口工場 ISO14001 認証登録更新(6月)<br/>「環境対策室」より「環境戦略室」に改称(8月)</p>   | <p>京都議定書約束期間スタート<br/>「エネルギーの使用の合理化に関する法律」及び、「地球温暖化対策推進法」改正<br/>G8洞爺湖サミット開催(日本)<br/>気候変動枠組条約第14回締約国会議(COP14)<br/>開催: ポーランド(ポズナń)</p>        |
| 2009 | <p>中京工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>三島工場 ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>森永フードサービス ISO14001 認証登録更新(3月)<br/>鶴見サイト ISO14001 認証登録更新(7月)</p>  | <p>日本の中期(2020年)CO2削減目標発表</p>   |

## 森永製菓株式会社環境方針

エンゼルのように地球にやさしく！！

### 経営基本理念

## おいしく たのしく すこやかに

私たちは、世界の人々の豊かで安全な食生活の実現と健康の増進に貢献します。  
そのために、パイオニアスピリットに溢れた企業活動を通して、  
価値と感動のある製品・サービス・情報を提供します。

### 環境方針

#### 環境基本理念

## エンゼルのように地球にやさしく!!

森永製菓はすこやかな地球環境の維持・向上を願い、  
持続的成長と循環型社会形成に寄与すべく、  
企業活動のあらゆる面で環境保全に配慮した取り組みをおこない、  
国際社会から信頼される企業を目指します。

#### 基本方針



1. 環境に関する法令、条例等の順守



2. 製品に関わる全過程での環境負荷低減

製品の企画・開発段階から生産・販売・廃棄に至るまでの各段階において、環境負荷を考慮し、低減に努めます。



3. 省エネルギーの推進

各種エネルギーの効率的利用を促進し、使用量の削減によりCO<sub>2</sub>排出量を削減して、地球温暖化防止に努めます。



4. 省資源・廃棄物の削減及びリサイクルの促進

原材料等の有効利用に努め、廃棄物総量の削減を図るとともにリサイクルを推進します。



5. 環境汚染物質の管理及び削減促進

化学物質、オゾン層破壊物質等の環境汚染物質を適正に管理し、削減に努めます。



6. 環境意識の高揚

社内環境マネジメント体制を整備・改善し、環境教育を通じて、全社員の環境意識の高揚を図り、社内外の環境保全活動に積極的に取り組みます。

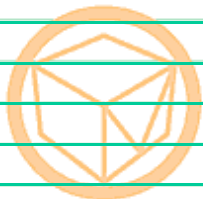
## 森永製菓株式会社環境方針

エンゼルのように地球にやさしく！！

### 環境行動目標

当社は「森永製菓株式会社環境方針」に基づき、以下の通り環境行動目標を定めて、全社を挙げて取り組んでいきます。

#### 製品に関わる全過程での環境負荷低減



当社独自の評価尺度「森永エコインデックス」を基本とした、  
より環境に配慮した製品づくりを推進する。  
2008年度実績は関連ページをご覧ください。

#### 省エネルギーの推進



工場からのCO<sub>2</sub>排出量を2010年度末までに、1990年度比6%削減する。  
→2008年度実績 1990年度比26.7%削減 排出量49,061 t-CO<sub>2</sub>  
(2007年度比7.3%削減)

#### 省資源・廃棄物の削減及びリサイクルの促進



工場からの廃棄物排出量を2010年度末までに、2005年度比10%削減する。  
→2008年度実績 2005年度比29.4%削減 廃棄物排出量 5,554t  
(2007年度比19.4%削減)  
工場からの廃棄物のリサイクル率を向上する。  
→2008年度実績 当社5工場リサイクル率99.96%

#### 環境汚染物質の管理及び削減促進



工場、営業車からの大気汚染物質の排出量を削減する。  
フロンの大気放出を防止し、機器廃棄時のフロン回収の徹底を図る。  
排水処理設備管理の徹底を図り、水質汚濁物質の排出を抑制する。  
PRTR<sup>1</sup>による化学物質管理の徹底を図る。  
→2008年度実績はそれぞれのページをご覧ください。

#### 環境意識の高揚



オフィスでの文具・事務用品のグリーン購入を推進する。  
環境教育を通じて、全社員の環境意識の高揚を図る。  
→2008年度実績 ISO14001に基づく教育実施(各工場開催)  
生物多様性の保全・社会貢献活動を推進する。

1:PRTR: Pollutant Release and Transfer Register (環境汚染物質排出・移動登録)

上記の2008年度の取り組み実績の詳細については、「環境保全活動」の項目で報告します。

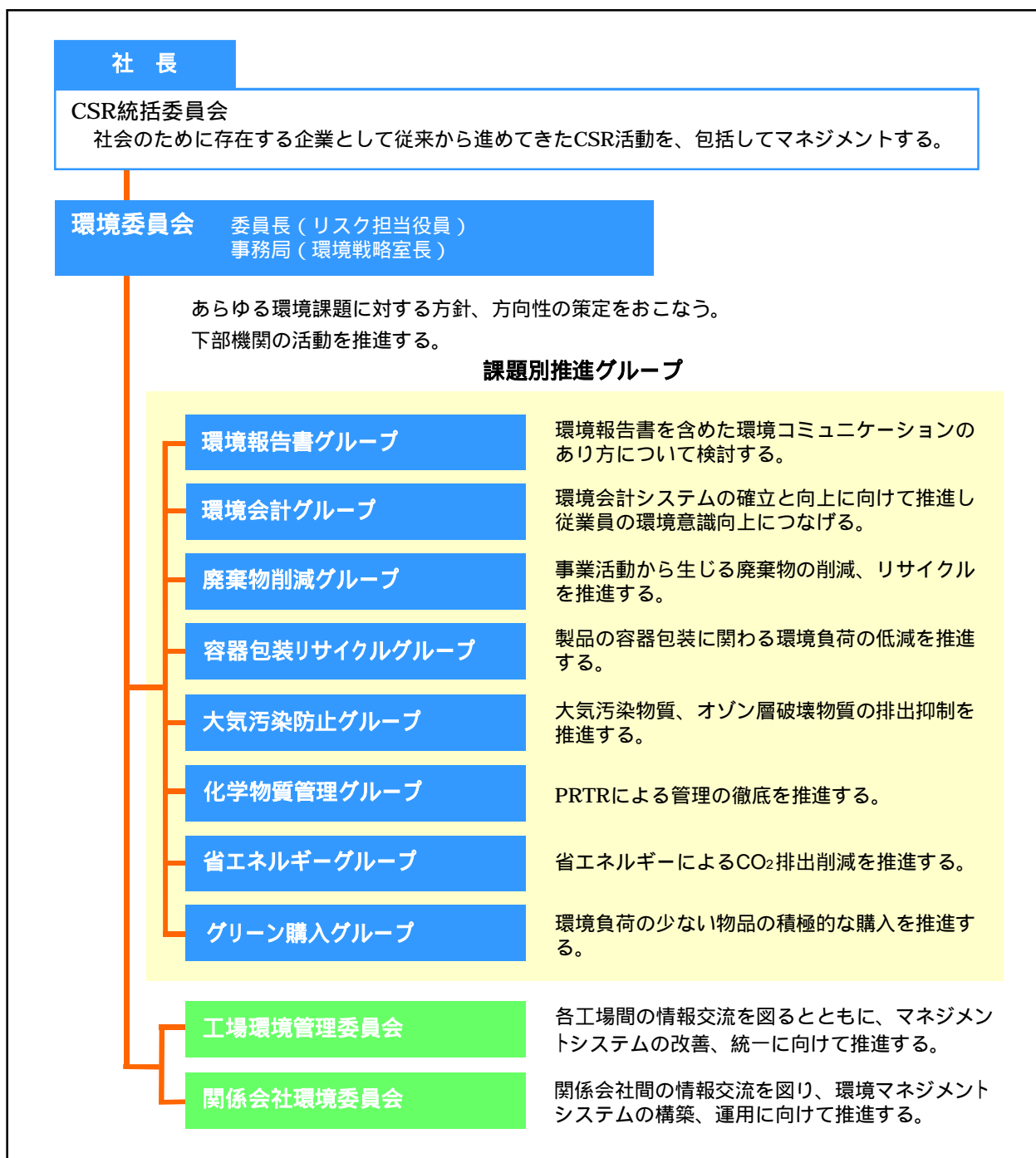
# 環境マネジメントシステム

エンゼルのように地球にやさしく！！

CSR(企業の社会的責任)推進の中で、環境に関するあらゆる課題に対する取り組みを実行するために、「環境委員会」を統括機関とした体制を確立し、ISO14001を柱とした環境マネジメントの充実を目指しています。

## 推進体制

当社では環境問題に対する全社的な取り組みをおこなうために「環境委員会」を設置し、環境問題に関わるすべての統括機関としています。また、環境委員会の下部組織として課題別推進グループを設置し、課題ごとの方針、目標および具体的対応策を検討し環境マネジメントを推進しています。





# 環境マネジメントシステム

エンゼルのように地球にやさしく！！

## 環境マネジメントシステムの構築

### ISO14001 認証取得状況

当社は1998年に菓子業界で初めてISO14001<sup>1</sup>の認証を小山工場を取得して以来、順次当社5工場及び、生産関係会社で取得し、さらに2002年度は、外食関係会社である森永フードサービス(株)でも認証を取得しました。

5工場、関連会社とも取得後3年毎の更新登録を順次おこない、2009年3月に中京・三島工場及び森永フードサービス(株)、2009年7月には鶴見工場において、更新をおこないました。

今後も、更にシステムの有効性を求め、全社的にマネジメントシステムの向上を図っていきます。

1 ISO14001：環境マネジメントシステムの国際規格

### 認証取得サイト

| 認証取得サイト名            | 所在地  | 初回登録日      | 登録更新日      |
|---------------------|------|------------|------------|
| 森永製菓株式会社小山工場        | 栃木県  | 1998年7月7日  | 2007年7月7日  |
| 塚口工場                | 兵庫県  | 1999年6月22日 | 2008年6月22日 |
| 中京工場                | 愛知県  | 2000年3月15日 | 2009年3月15日 |
| 三島工場                | 静岡県  | 2000年3月16日 | 2009年3月16日 |
| 鶴見工場                | 神奈川県 | 2000年7月26日 | 2009年7月26日 |
| 森永スナック食品株式会社        | 千葉県  | 2001年2月20日 | 2007年2月20日 |
| 森永エンゼルデザート株式会社冷菓事業部 | 神奈川県 | 2001年3月20日 | 2007年3月20日 |
| 森永デザート株式会社          | 佐賀県  | 2001年3月20日 | 2007年3月20日 |
| 森永フードサービス株式会社       | 東京都  | 2003年3月10日 | 2009年3月10日 |

### 環境法規制等の順守

当社は、環境に関する法規制、条例や地域との協定等について、ISO14001に基づいた管理をおこない、順守に努めています。

更に、新たに公布・施行された法律に関する情報は速やかに把握し、該当事項の確認をおこない、管理の徹底を推進しています。

2008年度は工場への、近隣の方等より臭い・騒音等に関する問い合わせや、苦情・事故等のお申し出が計6件ありました。

これらについては速やかに対応するとともに、改善策を講じました。

### 社内環境監査

環境マネジメントシステムの適合性、有効性及び、効率化を目的として内部監査を毎年、実施しています。

環境戦略室と認証工場監査員による合同監査を2008年度は5工場で実施しました。

この監査では法規制順守やシステムの運用状況はもとより、環境パフォーマンスの向上と、システムの簡素化も重視しておこなっています。



内部監査状況(塚口工場)

## 製品に関わる全過程での環境負荷低減 エンゼルのように地球にやさしく！！

### 環境に配慮した製品づくり

独自の評価尺度「森永エコインデックス」を基本にした、より環境に配慮した製品づくりへ。

原料、包装、輸送から廃棄まで、あらゆる面からの環境負荷低減を目標にしています。

廃棄や減容化のしやすいユニバーサルデザインの導入や廃棄を抑制する「森のふくろう」の取り組みも新たに実施しています。

私たちは常に環境のことを考えながら、製品の企画・開発を進めています。

### 環境に関わる独自の評価尺度に基づく製品の開発

当社は企画・開発段階から環境に配慮した製品づくりを目指し、自社独自の評価尺度である「森永エコインデックス」を制定し、より環境に配慮した製品の企画・開発を進めています。

#### 容器包装の削減・減量化

##### プラスチックの減量化

(インゼリー全5品)

ウイダーinゼリーのパウチを薄肉化し、プラスチックの使用量を11%削減しました。

(チョコモナカジャンボ)

フィルムの寸法を見直し、プラスチックの使用量を4%削減しました。

(おとっと全3品)

おやつパック5連袋等のフィルムを薄肉化し、プラスチックの使用量を18%削減しました。

##### 個装サックの減量化

(サック入りおとっと全2品)

個装サックの重なる部分を縮小し、紙の使用量を4%削減しました。

#### 森永エコインデックスのポイント

1. 包装の簡素化。
2. 古紙等のリサイクル素材の利用率を高める。
3. リサイクルの処理を容易にする。  
(ア) 廃棄時の包装材料削減。  
(イ) 廃棄時に簡単に分離が出来る包装材料の構成にする。
4. 廃棄時に環境にやさしい。  
(ア) アルミ箔の複合物の使用を避ける。  
(イ) 塩素を含む材料の使用をやめる。
5. 輸送効率を高める。  
パレットの積み付け効率を高める。



## ユニバーサルデザインの取り組み

(各種サック入り製品)

「すべての人が使いやすい」ユニバーサルデザインを取り入れた製品開発を積極的に進めています。

個装サックに半円状のミシン目を入れることで、無理なく折りたためる工夫をし、廃棄する時に減容化しやすくしました。折りたたみ方が一目でわかるように、一部の製品にはイラストを記載しました。

その他にも、オープンロック機能を付与したり、菓子を出す際に直接触れる可能性が高いジッパー部分を波型にすることで、手で触れた際に痛くない、やさしい手触りになるようユニバーサルデザインの工夫を凝らしています。



半円状ミシン目部分  
を開ける



折りたたむ

## 「森のふくろう」の取り組み

通常の販売よりも、残りの賞味期間が短くなった製品や、キャンペーン期間が過ぎてしまった製品等、まだ十分おいしく食べられる製品を無駄にしない取り組みとして、お徳用の価格で「森のふくろう」として袋に詰め合わせて、販売を開始。売上の一部は(財)森林文化協会を通して森林保護のために役立てています。

ジッパー部分  
波型に加工

オープンロック機能



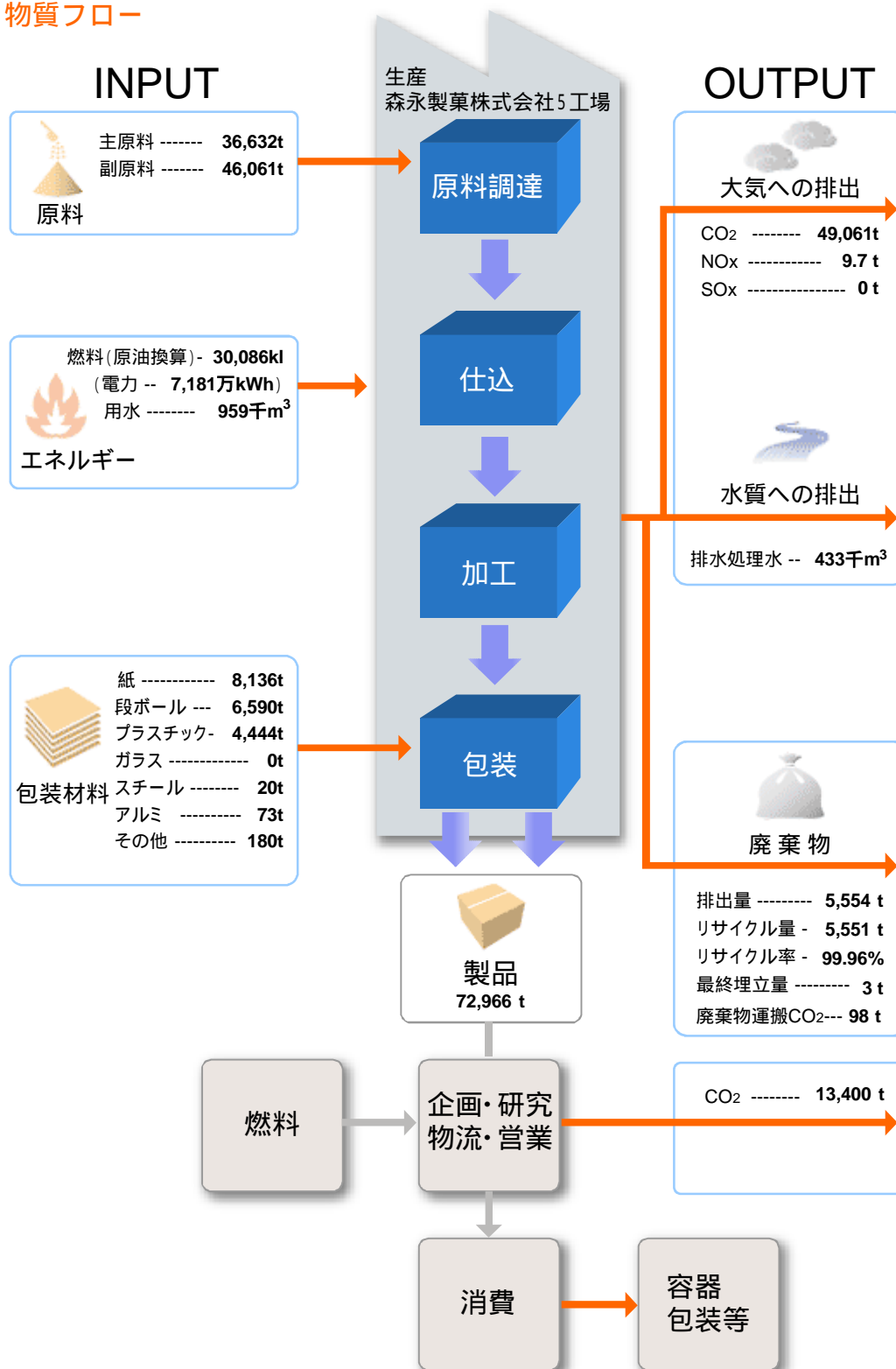
森のふくろう

# 生産段階における環境負荷

エンゼルのように地球にやさしく！！

エネルギーや原材料の使用、廃棄物の排出など、製品の製造過程においてはさまざまな環境負荷がかかります。私たちは、一つひとつの環境負荷に配慮し、環境にやさしい製品づくりを続けていきます。

## 物質フロー



## 環境負荷の概況

物質フロー図は2008年度の当社5工場の生産段階における環境負荷の状況を表したものです。

エネルギーと原料、包装材料がインプットされ、菓子等の製品が製造されます。製造の過程において、廃棄物、排水、大気汚染物質がアウトプットされます。

また、物流、営業の段階で、燃料消費によりCO<sub>2</sub>等がアウトプットされます。

- 「生産」におけるCO<sub>2</sub> 排出量は、当社5工場の各種エネルギーの使用にともなう排出量を合計したものです。
- 「企画・研究・物流・営業」におけるCO<sub>2</sub> 排出量は、本社部門、研究部門、支店・営業所、配送センター、物流車、営業車からの排出量を合計したものです。
- 「廃棄物運搬CO<sub>2</sub>」は省エネ法に基づく一次運搬先迄の排出量を算出しています。
- CO<sub>2</sub> 排出量は、「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案Ver1.4)」等より算出しました。

## 省エネルギーの推進

エンゼルのように地球にやさしく！！

省エネルギー活動の推進により、主たる温室効果ガスであるCO<sub>2</sub>の排出量を削減することで、低炭素社会を構築し、地球温暖化防止に向けて着々と取り組んでいます。

### 地球温暖化防止活動

#### 目標

工場からのCO<sub>2</sub>排出量を2010年度末までに、1990年度比6%削減する。

#### 2008年度実績

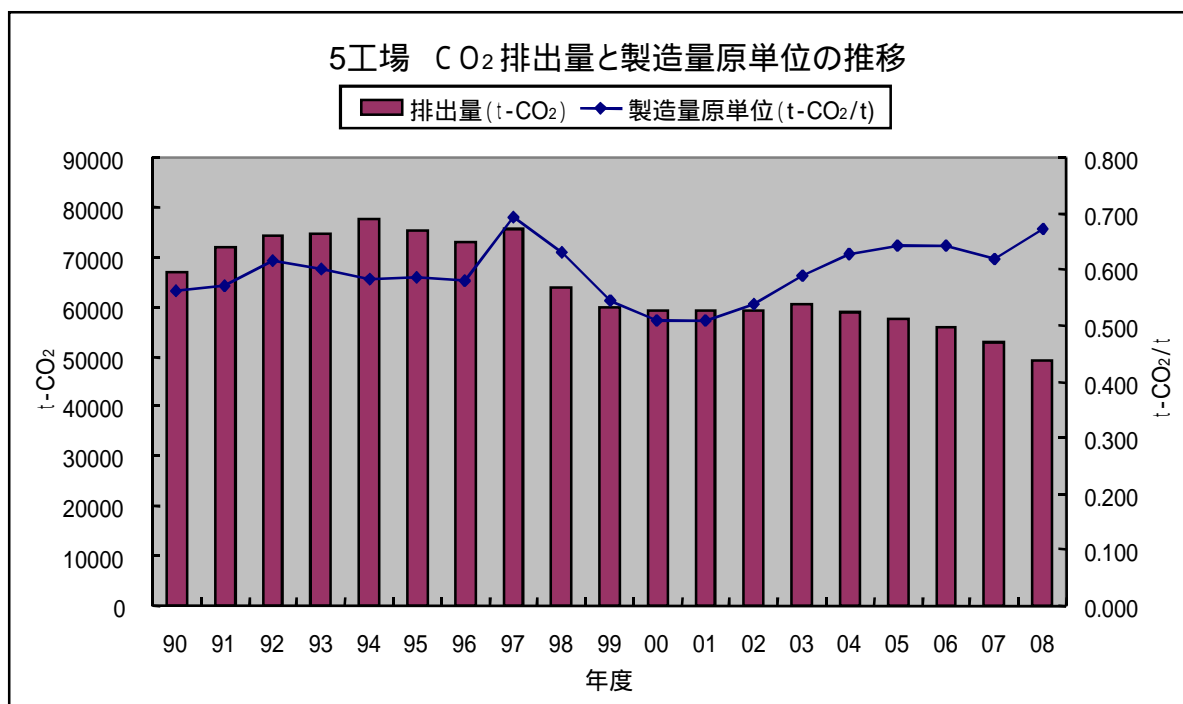
地球温暖化防止に向けた京都議定書の発効により、日本は2008年から2012年の間にCO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出量を1990年比6%削減しなければなりません。

当社5工場の2008年度のCO<sub>2</sub>排出量<sup>1</sup>は49,061t-CO<sub>2</sub>、製造量原単位<sup>2</sup>は0.67t-CO<sub>2</sub>/tで、1990年度<sup>3</sup>に比べ排出量は26.7%の削減となりましたが、製造量原単位は19.9%の増加となります。

また、2007年度比では、排出量は7.3%削減、製造量原単位は8.8%の増加となりました。

関係3社<sup>4</sup>の2008年度合計排出量は、13,534t-CO<sub>2</sub>となり、1990年度比4.0%増加、2007年度比では2.3%の削減となります。

- 1 当社5工場の各種エネルギーの使用等にもなうCO<sub>2</sub>排出量を合計したものです。環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案Ver1.4)」等により算出、比較対照しています。
- 2 製造量原単位とは製造重量あたりのCO<sub>2</sub>排出量のことをいいます。
- 3 1990年度CO<sub>2</sub>排出量は焼却炉を含んだ排出量です。
- 4 森永スナック食品㈱、森永エンゼルデザート㈱冷菓事業部、森永デザート㈱の3社をいいます。

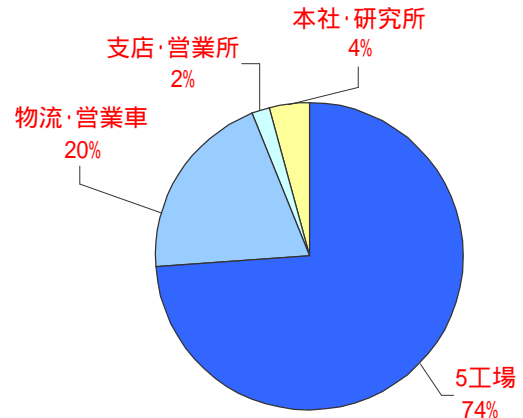


## CO<sub>2</sub>排出量比率

当社では工場だけでなく本社等、事業所においても省エネルギー活動を推進し、CO<sub>2</sub>排出量を把握、管理しています。

5工場からの2008年度CO<sub>2</sub>排出量は、全体の74%を占めています。

今後も削減に向けて取り組んでいきます。



## 省エネルギー事例

・三島工場では、空冷式空調機の屋外凝縮器の増設により、冷却効果を増加させ、省エネルギーを図っています。

・各工場では、冷凍機・空調機運転方法の見直し、制御用空気漏れ点検、温水タンク温度設定の見直し、給水ポンプ運転方法の見直し等を実施すると共に、定期的な省エネパトロールを強化し、省エネルギー効果をあげています。



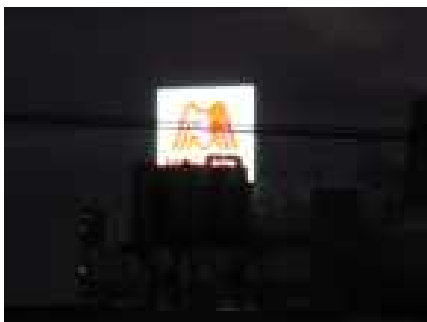
屋外機の効率化(三島工場)

## ライトダウンキャンペーンに参加

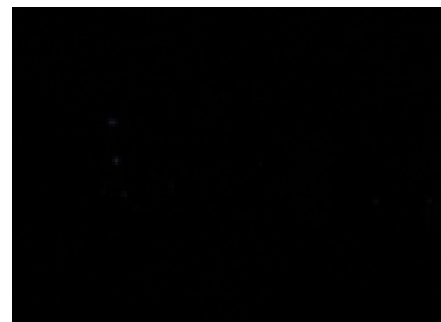
・本社ビルや鶴見工場等多くの事業所で、環境省主催の「CO<sub>2</sub>削減/ライトダウンキャンペーン」に参加し、屋外広告塔(ネオン)のライトダウンを実施しました。



給水ポンプ台数制御(鶴見工場)



ライトダウン実施前(鶴見工場)



ライトダウン実施後

## オフィスの省エネルギーの推進

本社・支店・営業所等のオフィスにおきましても、クールビズ・ウォームビズの取り組みや本社森永プラザビルでの毎日20時一斉消灯、省エネルギータイプの照明LED灯の導入を開始する等、省エネルギー活動を推進しています。

### クールビズの取り組み

当社では全社的に2005年よりクールビズ・ウォームビズを導入しています。

クールビズの取り組みとしては、6～9月の期間、ノーネクタイ・上着なしの服装での執務を可とし、室温28℃設定でも快適に過ごせるビジネススタイルとしています。

### ウォームビズの取り組み

ウォームビズの取り組みとしては11～3月の期間、ベスト・セーター等を重ね着する等の対応で、室温20℃設定としています。

全期間を通じて、離席時のパソコンの電源オフ・消灯の徹底や2～3階程度の上り下りはエレベーターを使用せず、階段を利用する「階段の2アップ、3ダウン運動」を推進しています。

### 本社ビル毎日20時一斉消灯

本社森永プラザビルでは2007年10月より、毎日20時に一斉消灯を実施しています。各々が「仕事振り」を見直すとともに、心身の健康管理及び全ての働く人が仕事と私生活のバランスを取り、人生を充実させる働き方・生き方「ワークライフバランス」を推進しています。

### 省エネルギータイプの照明LED灯の導入

省エネルギータイプの照明であるLED灯の導入を開始しています。今後もオフィスの照明について、省エネルギーを推進していきます。



森永プラザビル(本社)



LED灯を使用した広告塔



## 省資源・廃棄物削減・リサイクル促進

エンゼルのように地球にやさしく！！

廃棄物処理法の改正や食品リサイクル法等、廃棄物関連の法律が次々と施行され、社会全体が循環型社会の形成のため、廃棄物の削減、リサイクルに向けて取り組んでいる中で、当社も役割を果たすべく、目標を掲げて取り組みをおこなっています。

品質第一で、不良品を発生させない考え方により、廃棄物の発生の抑制に努めています。

### 廃棄物排出量の削減

#### 目 標

工場からの廃棄物排出量を**2010年度末までに、2005年度比10%削減する。**

#### 2008年度実績

当社 5工場からの廃棄物排出量は5,554tで、2005年度比29.4%の削減となっています。

2007年度比では19.4%の削減となっています。また、製造量原単位<sup>1</sup>は0.08t/tで2007年度比5.5%の減少となっています。

製造設備の効率的稼働見直し等により、排出量全体が減少しています。特に動植物性残渣、汚泥の排出量削減が目立っています。

関係3社合計の廃棄物排出量は3,432tとなり、2005年度比15.3%の削減となっています。

今後とも、廃棄物排出量の削減に向けて更に活動を強化していきます。

#### 廃棄物分別管理

発生された廃棄物を種類ごとに分別をおこない、場外への排出を一括管理するリサイクルセンターに一時保管をし、適正な排出及び処理をおこなっています。

### 2008年度 5工場廃棄物排出実績

|            | 2008年度       |            |               |               |
|------------|--------------|------------|---------------|---------------|
|            | 排出量<br>[t]   | 構成比<br>[%] | リサイクル量<br>[t] | リサイクル率<br>[%] |
| 汚泥         | 1,208.7      | 21.8       | 1,208.7       | 100.0         |
| 廃油         | 9.8          | 0.2        | 9.8           | 100.0         |
| 廃プラスチック類   | 342.6        | 6.2        | 342.6         | 100.0         |
| 紙屑         | 1,283.2      | 23.1       | 1,283.2       | 100.0         |
| 木屑・繊維屑・ゴム屑 | 51.2         | 0.9        | 51.2          | 100.0         |
| 動植物性残渣     | 2,347.0      | 42.3       | 2,347.0       | 100.0         |
| 廃酸・廃アルカリ   | 0.0          | 0.0        | 0.0           | 0.0           |
| 金属屑        | 290.2        | 5.2        | 290.2         | 100.0         |
| ガラス・陶磁器屑   | 4.5          | 0.1        | 4.3           | 94.7          |
| その他        | 16.3         | 0.3        | 14.4          | 88.7          |
| 合計         | 5,553.5      | 100.0      | 5551.4        | 99.96         |
|            | 製造量原単位 [t/t] |            | 0.08          |               |

<sup>1</sup> 製造量原単位とは、製造重量あたりの廃棄物排出量のことをいいます。

## 廃棄物リサイクルの促進

### 目 標

工場からの廃棄物のリサイクル率を向上する。

### リサイクル率の促進

当社では全工場においてリサイクル率向上に向けて取り組んでいます。

2008年度の当社5工場のリサイクル率は排出総量の99.96%と前年同率を維持しています。

また、関係3社合計のリサイクル率は98.98%となっています。

今後も適正な分別をおこない、資源の有効活用を図る為、サーマルリサイクルからマテリアルリサイクルへリサイクル方法の変更や、有価物化等の向上を推進してまいります。

### 食品廃棄物リサイクルの取り組み

当社の2008年度の食品リサイクル率は64.8%<sup>1</sup>となりました。

これは、生産工場より排出致します動植物性残渣等食品廃棄物に、製品廃棄物も加算した当社全体でのリサイクル率になります。

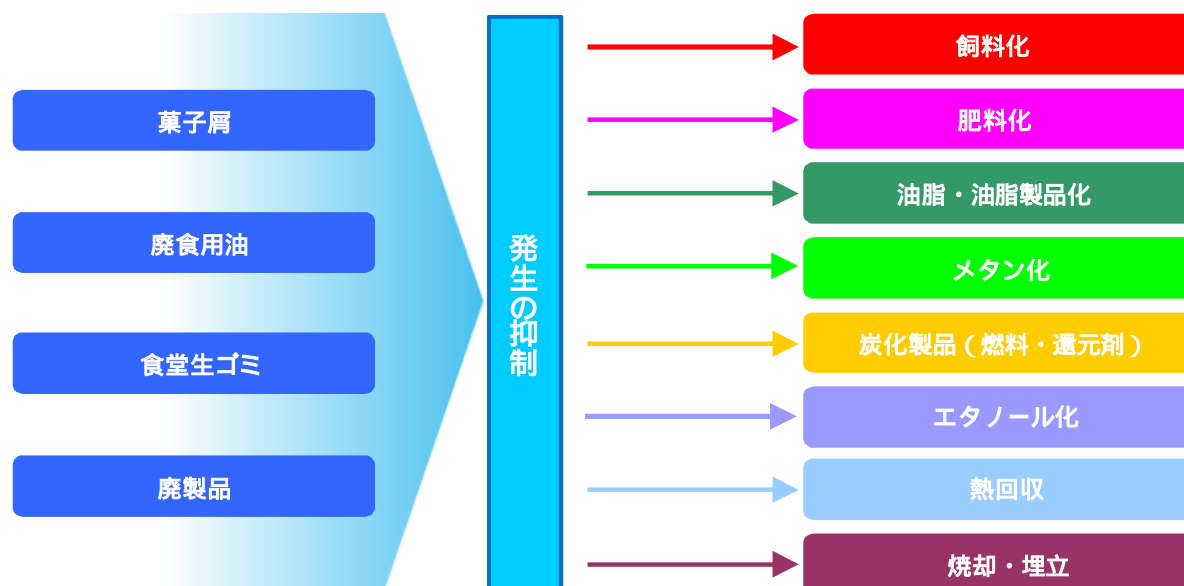
生産工場では廃棄物の「発生抑制」に努めていますが、発生しました食品廃棄物は主に、飼料や肥料化等にすることでリサイクルしています。

製品廃棄物等その特性から、リサイクル困難な部分もありますが、今後も、製品特性に合わせた食品廃棄物再生業者の選択等を実施し、リサイクル化を促進してまいります。

関係3社では、90%以上を達成しています。

<sup>1</sup> 改正食品リサイクル法に基づく、定期報告のリサイクル率です。

### 食品廃棄物リサイクルフロー



## 環境汚染物質の管理・削減促進

エンゼルのように地球にやさしく！！

設備の導入や日常管理の徹底を図ることにより、製造から物流にいたる過程で排出する環境汚染物質の削減を促進しています。

### 大気汚染物質の抑制

#### 目標

工場、営業車からの大気汚染物質の排出量を削減する。

#### ボイラー燃料変更による環境負荷低減

全生産工場では、ボイラー燃料を全て都市ガスへの変更が終了し、NOx、CO<sub>2</sub>等、環境負荷低減を推進しています。



都市ガス燃料ボイラー(小山工場)

#### 営業車における取り組み

事業活動において多数の営業車を使用していますが、当社では営業車からの排気ガスによる環境負荷を考慮し、低排出ガス車の導入に積極的に取り組んでおり、ハイブリッド車も一部導入しました。

2008年度末における営業車への低排出ガス車導入比率は99.6%となっています。



低排出ガス車

#### アイドリングストップの徹底

当社では各工場敷地内において、アイドリングストップ順守を義務付けており、従業員ばかりでなく各取引先の方々にもご協力していただいています。

#### 物流における取り組み

当社では物流の効率化と環境対策の観点から、従来より同業他社との連携による共同輸配送に取り組んでいます。共同輸配送による積載率の向上は、輸配送車両の削減となり、大気汚染物質の排出量削減につながります。

省エネルギー法改正に伴う特定荷主としても、「輸配送時のCO<sub>2</sub>排出量」の算出・把握をおこなっており、2008年度は11,800t-CO<sub>2</sub>の排出がありました。

今後も、共同輸配送の推進を図り、更には拠点の統廃合やモーダルシフト等の検討をおこない、環境に配慮した取り組みを進めていきます。

## オゾン層破壊防止

### 目 標

フロンの大気放出を防止し、機器廃棄時のフロン回収の徹底を図る。

#### 冷凍・空調等設備更新時の適正処理

各工場では、空調機や冷凍機の冷媒として使用しているフロンを漏洩を未然に防ぐため、設備の点検を強化しています。

老朽設備の更新も順次進めており、更新時にはフロン回収をおこない、法に基づき適切な処理を図るとともに、新規設備の冷媒は代替冷媒に切替えています。



代替冷媒使用空調機(小山工場)

## 水質汚濁防止

### 目 標

排水処理設備管理の徹底を図り、水質汚濁物質の排出を抑制する。

#### 2008年度実績

排水処理設備からの処理水の水質に関しては、規制値を順守しています。

「運転管理手順書」の見直しや、教育訓練の実施により、運用管理の徹底を図るとともに、排水処理設備の機能維持・向上のため、設備のメンテナンス強化をはじめ、設備の更新・改善に要する投資を適宜実施し、水質汚濁物質の排出を抑制しています。

設備の一部(汚泥掻き寄せ機、加圧浮上装置等)を更新し、材質変更による耐久性向上等で設備の安定化を図りました。

又、凝集剤の選定により、凝集効果を向上させ、処理水質の安定化、脱水汚泥の削減に効果をあげています。



汚泥掻き寄せ機の更新(三島工場)



加圧浮上設備更新(小山工場)

## 化学物質への対応

### 目 標

PRTRによる化学物質管理の徹底を図る。

### 化学物質管理の徹底

「特定化学物質の環境への排出量の把握および管理に関する法律」(PRTR法)<sup>1</sup>に従い、全社的に化学物質管理方法を強化するため「化学物質管理手順」を作成し、その手順に基づき指定化学物質の取扱量の調査をおこなっています。

2008年度は、排出量が規定量を超過した工場はありませんでした。

又、取扱い場所、保管場所にはMSDS<sup>2</sup>を表示し、安全且つ適正な管理、使用をおこなっています。

今後も化学物質管理を強化するとともに、取扱量の削減に向けて取り組んでいきます。

- 1 有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源からどのくらい環境中に排出されたか、或いは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。  
決められた有害性のある化学物質移動量が、1年間で規定量以上になった場合、行政機関に報告することが決められています。
- 2 化学物質等安全データシートの略、化学物質や化学物質が含まれる原材料等を安全に取り扱うために、必要な情報を記載したもの。

## アスベスト問題への対応

当社全事業所、関連会社を含めアスベスト使用の有無を調査・情報収集をおこない、不確かな部分は分析をおこない検証しました。

その結果、アスベスト含有が認められた個所は、撤去若しくは封じ込め等の改修を実施しています。

## PCBの適正処理

PCB<sup>3</sup>処理施設の稼働に伴い、順次適正な処理をおこなっていきます。

2007年6月の九州支店に続き、2009年度は、本社、塚口・中京工場のPCB処理を予定しています。

- 3 ポリ塩化ビフェニルの略であり、主として電気機器(コンデンサ、蛍光灯の安定器等)に使用されていました。有害物質の為、2001年6月に制定された「PCB処理特別処理法」により、2016年までに処理を完了しなければならない。  
現在、全国5ヶ所の処理施設にて順次処理が進められています。

## 環境意識の高揚

エンゼルのように地球にやさしく！！

現在の環境問題には、私たち一人ひとりの生活スタイルや考え方が大きく影響していると考えられます。私たちは環境教育の充実と啓発により、社員一人ひとりの環境意識の向上と理解を深めていきます。

### グリーン購入の推進

#### 目 標

オフィスでの文具・事務用品のグリーン購入を推進する。

当社では2001年1月に「グリーン購入基本方針」を定め、基本方針に沿って作成した、文具・事務用品等の選定ガイドライン「グリーン購入認定基準」に合う商品を積極的に購入するよう促すことで、グリーン購入を推進しています。当初は本社のみでの取り組みでしたが、現在は支店・営業所・工場にも対象範囲を拡大して全社的にグリーン購入を推進しています。

#### グリーン購入認定基準

| 対象品目    | 認定基準  |
|---------|---|
| OA用紙    | 下記に示す、いずれかの条件を満たすもの。<br>・エコマークがついていること。<br>・グリーン購入ネットワーク発行の「グリーン購入のためのGPNデータブック」に掲載されていること。<br>・OA用紙の帳票類及び印刷用紙は、古紙配合率70%以上、白色度70%程度以下のもの。 |
| 衛生用紙    |   |
| 文具・事務用品 |   |
| 印刷用紙    |   |

### 環境教育・啓発活動

#### 目 標

環境教育を通じて、全社員の環境意識の高揚を図る。

#### 社員向け一般教育

当社では、社内に環境方針の掲示や、環境をめぐる社会の状況や当社の環境保全の取り組み等の教育により、従業員の環境意識高揚を図っています。

各工場では、食堂等を利用してスライド表示をおこない、従業員全員への啓発活動をおこなっています。

また、年に一度各工場の内部環境監査員候補が一堂に会して「内部環境監査員養成セミナー」をおこない、より質の高い監査員を育成するとともに、既に監査員として活躍されている方にも再教育を実施しています。



啓発活動(塚口工場)

## 生物多様性の保全・社会貢献活動 エンゼルのように地球にやさしく！！

“栄養のあるおいしいお菓子を届けたい”という、創業者の共存共栄の精神を根底に、人や社会へのやさしさを考えながら、多くの方々と社会・文化事業を続けてきました。

私たちはこれからも、人類の生存を支え、様々な恵みをもたらす生物多様性の保全と社会貢献活動を推進し、企業としての社会的責任を果たしていきます。

### 生物多様性の保全・社会貢献活動

#### 目 標

生物多様性の保全・社会貢献活動を推進する。

#### 伊賀・エンゼル自然塾(エンゼルの森)

田んぼや小川、雑木林等の豊かな自然に恵まれ、たくさんの生物が生息する里山は、日本のふるさとの風景であり、人間が手入れをすることで自然と人が共生してきた場所です。

2008年から、生物多様性の保全と持続可能な社会を目指す新しい取り組みとして、当社社有地「エンゼルの森」を舞台に、里山を守り育て、里山文化を次の世代に引き継ぐ「伊賀・エンゼル自然塾」を実施しています。伊賀忍者発祥の地、伊賀上野にある生物多様性の高い貴重な里山で、自然体験をはじめ歴史・生活文化体験等、子供たちに自然とともに生きる知恵や環境を守ることの大切さを伝えていきます。



伊賀・エンゼル自然塾

#### リトルエンゼル無人島探検隊

創業100周年事業として、1999年から実施している「リトルエンゼル無人島探検隊」は、森永乳業(株)と共催で、「おいしく、たのしく、すこやかに」の企業理念のもと、未来を担う子供たちの健やかな成長を願って実施しています。5泊6日の無人島生活のなかで子供たちが自然の大切さ、大きさ、生物多様性の保全の大切さを実感し、そして人との触れ合いによりお互いを理解しよう、協力しようという意識が芽生えてきます。

今後もこの活動を展開し、未来を担う子供たちの健やかな成長に貢献してまいります。

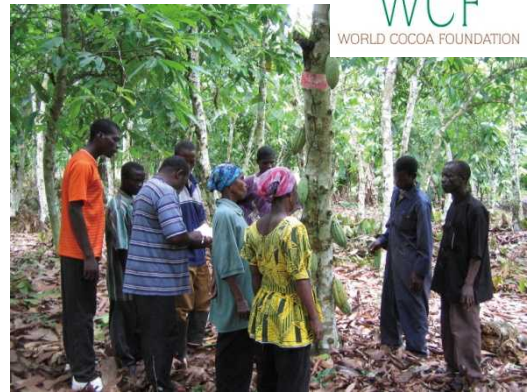


リトルエンゼル無人島探検隊

## 日本企業初WCF(世界カカオ財団)加盟

WCFは、世界の主要なチョコレート会社がカカオ栽培地域の環境保護と経済・社会開発を通して、持続可能なカカオ経済の発展を願い設立された組織です。カカオ栽培農家への技術指導や教育支援活動、また苛酷な児童労働のない社会の実現に向けた各種プログラムを推進しています。

当社は、この目的に賛同し、メンバーとしてWCFの活動を通して、カカオ産出国の支援をしています。



## エンゼル・スマイル・プロジェクト

お菓子を通して世界の子供たちの明るい未来を応援する社会貢献活動「エンゼル・スマイル・プロジェクト」を実施しています。

### 1チョコ for 1スマイル

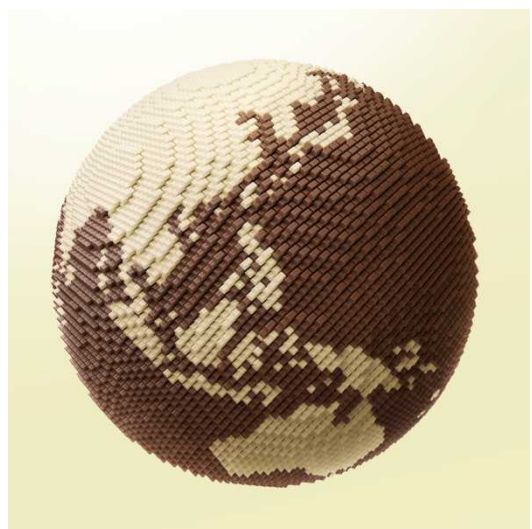
欲しいものがあったり、学びたいことがあったり、その願いを叶えられない子供たちがいます。未来にもっと夢や希望を抱いてほしい子供たちのために、皆様の声を届けるために、2003年からチョコレートの売上の一部を国際NGO「プラン・ジャパン」に寄付し、途上国の子供たちを支援する活動をしています。



## 活動内容

チョコレートで世界の子供たちの笑顔をつくりたいと願い「1チョコ for 1スマイル」活動を行っています。

この活動を広めるために年間を通して行う寄付に加えてさらに、年2回の「特別月間」キャンペーンを展開しています。「ミルクチョコレート」「ダース」「カレ・ド・ショコラ」「小枝」「チョコフレーク」、チョコレート1個につき1円を寄付し、貯まったお金で途上国の子供たちに栄養や教材を届けたり、学校を建てたりするというものです。



「ダース」で作った地球儀(イメージ)



## 緑化推進

当社工場では見学者コースの整備やお客様ホールのリニューアルとともに場内の緑化を推進しています。工場事務所にて、塚口工場ではニガウリ、中京工場ではアサガオ等の壁面緑化を実施。輻射熱緩和による省エネルギー効果も得ています。



壁面緑化(中京工場)

## 森林保護に協賛

「森のふくろう」等の製品の売上の一部を、(財)森林文化協会を通して森林保護のために役立てています。

## 環境美化運動

三島工場では、市内河川の清掃活動に積極的に参加しています。河川の清掃等により、生物多様性の保全と環境美化運動を通して、地域社会の中で、企業市民として貢献できるよう努めています。



農業用水路清掃(三島工場)

## 地域交流

工場では、近隣住民の方々との交流を図るため、「納涼祭」、「お花見」等を開催し、構内を開放しています。

森永エンゼルデザートでは、盛夏祭(納涼祭)を開催し、近隣住民の方々の多数参加を得、地域交流を図っています。



盛夏祭(エンゼルデザート)

## お客様の工場見学

工場ではお客様に、お菓子の生産工程の見学をしていただいています。

環境に関しましても、工場に取り組んでいることを簡単に説明し、廃棄物の分別など地球にやさしい環境作りにご協力をいただいています。



見学者(塚口工場)

# 環境会計

エンゼルのように地球にやさしく！！

当社では環境会計を、環境に関する方針・目的・目標の達成度合いを判断する指標として、さらには、環境パフォーマンスの向上のためのツールとして有効に活用したいと考えています。

## 集計の考え方

- ・集計範囲は森永製菓株式会社5工場(一部本社を含む)としています。
- ・環境保全コスト及び効果の把握にあたっては、環境省「環境会計ガイドライン」も考慮し、把握、集計のための基準「環境会計集計要領」を作成し、これに基づいて集計をおこないました。
- ・環境保全コストには設備投資の減価償却費は含んでいません。
- ・研究開発コストの集計は今回実施していません。
- ・環境保全対策にともなう経済効果については、把握可能な効果のみを集計し、リスク回避効果等、推定によるみなし効果は含んでいません。

## 2008年度集計結果

集計範囲：森永製菓株式会社5工場、一部本社

対象期間：2008年4月1日～2009年3月31日

環境保全コスト(単位:千円)

| 分類   |           | 主な取り組みの内容                    | 投資額    | 費用額     |
|--|-----------|------------------------------|--------|---------|
| 生産・サービス活動により事業エリア内に生じる環境負荷を抑制するためのコスト(事業エリア内コスト) |           |                              | 45,197 | 563,329 |
| 内訳   | 公害防止コスト   | 排水処理設備各装置更新<br>公害対策          | 7,715  | 283,523 |
|  | 地球環境保全コスト | 省エネ対策、コ・ジェネ運転費用              | 37,482 | 169,544 |
|  | 資源循環コスト   | 廃プラスチック減容機等設置<br>廃棄物リサイクル費用  | 0      | 110,262 |
| 生産・サービス活動に伴って上流又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)   |           | 容器包装再商品化委託費用<br>容器包装関連団体負担金  | 0      | 169,913 |
| 管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)                         |           | 蒸気・電力メーター取付<br>ISO14001 運用費用 | 1,582  | 51,908  |
| 社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)                         |           | 工場周辺・構内清掃、環境報告書<br>発行費用      | 0      | 58,498  |
| 環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)                            |           | 汚染負荷量賦課金                     | 0      | 1,424   |
| 合計   |           |                              | 46,779 | 845,072 |

## 環境効果

| 環境保全効果(対前年度削減量)     |        |          | 環境保全対策に伴う経済効果(単位:千円) |         |       |
|---------------------|--------|----------|----------------------|---------|-------|
| 環境負荷項目              | 総量(t)  | 原単位(t/t) | 効果の内容                | 総額      | 原単位   |
| CO <sub>2</sub> 排出量 | 3,840  | 0.055    | 廃棄物再資源化による有価物の売却益    | 10,014  |       |
| 水使用量                | 54,660 | 1.31     | エネルギー費用対前年度削減額       | 184,634 | 5.91  |
| 廃棄物排出量              | 1,342  | 0.0044   | 廃棄物処理費用対前年度削減額       | 23,674  | 0.098 |
|                     |        |          | 合計                   | 150,946 |       |

1 原単位とは製造重量あたりのCO<sub>2</sub>排出量、水使用量、廃棄物排出量のことをいいます。

補足： は対前年度に比べて増加していることを表しています。増加・減少の主な原因は以下のとおりです。

- ・設備改善や効率的稼働の見直し等により、CO<sub>2</sub>排出量は削減しましたが、エネルギー費用は価格の高騰により、増加しました。
- ・品質第一で不良品を発生させない考え方により、廃棄物発生を抑制し、分別の徹底による廃棄物有価物化を推進、廃棄物処理費用も削減しています。

今後も、増加原因となりうる要因につき充分検討をおこない、削減に向けた取り組みを推進します。