



株式会社ニチレイ

経営企画部 環境保全・ISO推進グループ
〒104-8402 東京都中央区築地6丁目19番20号 ニチレイ東銀座ビル
TEL 03-3248-2232 FAX 03-3248-2119
URL <http://www.nichirei.co.jp/corpo/env/index.html>



Environmental Report 2003



この環境報告書は、環境への配慮のため「古紙100%の再生紙」、「VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロ」の「100%植物油のインク」を使用しています。また、印刷は印刷工程で有害廃液を出さない「水なし印刷」で行っています。

CONTENTS

編集方針 1
 ニチレイグループ経営理念と環境方針 2
 ごあいさつ 3
 ニチレイグループの概要 4
 ニチレイグループと環境とのかかわり 6
 特集「品質保証の現状」 8

環境マネジメント 9

環境目的・目標および実績概要 10
 環境マネジメントシステム 12
 ISO14001認証取得状況 13
 環境監査 14
 教育・育成 15
 環境会計 16
 環境法規管理 18

環境活動実績 19

最終処分廃棄物の削減活動 20
 地球温暖化防止活動 22
 環境に配慮した容器包装使用など 24
 環境に影響を与える関連化学物質対応 26
 グリーン購入 27
 社会貢献活動 28

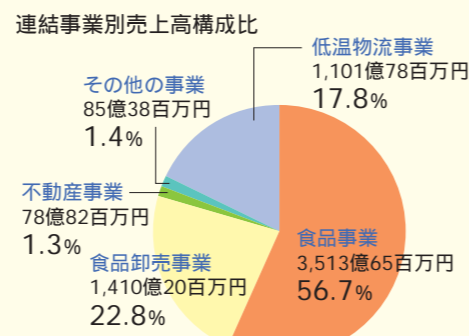
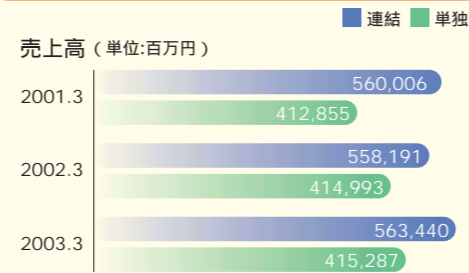
資料編 29

ISO認証取得工場における主要な環境パフォーマンス 30
 ISO認証取得事業所の取り組み 33
 千葉畜産工業(株)
 (株)ニチレイフーズ山形工場
 (株)ニチレイフーズ船橋工場
 (株)ニチレイフーズ高槻工場
 関西日冷(株)高槻事業所
 (株)ニチレイフーズ白石工場
 (株)ニチレイフーズ博多工場
 (株)ニチレイフーズ長崎工場
 ニチレイグループ環境活動の歴史 36
 事業所一覧 37
 用語解説集 38

会社概要

商号	株式会社ニチレイ
創立	1945(昭和20)年12月1日
本社所在地	〒104-8402 東京都中央区築地六丁目19番20号 ニチレイ東銀座ビル
電話番号	03-3248-2101(代表)
資本金	30,307百万円
従業員数 (連結)	6,622名(2003年3月末) 6,761名(2002年3月末) 6,907名(2001年3月末)

業績の推移



消去(事業間の内部売上高のため除く) 555億45百万円

編集方針

この報告書を手にとられた皆様へ

この報告書は、ニチレイグループの商品・サービスをご利用いただいているお客様、お取引先、投資家、NPO法人 **用語解説**、環境の専門家、企業の環境担当者、学生、従業員などの皆様に、ニチレイグループの環境保全への取り組みの方向性や目標、具体的な取り組み内容、実績などを分かりやすくお伝えすることを目指し、発行しています。環境保全への取り組みに関しましては、各報告事項に関連する具体的な活動事例や詳細説明を充実させ、これまで以上に分かりやすい誌面づくりを目指し、改善を図っています。また、環境保全への取り組みや実績を中心としていますが、今年度より、読者の皆様から高い関心が寄

せられている食品の品質保証につきましても項目に加え、ご報告しています。まだまだ集計方法の検討や改善などが必要な段階ですが、この報告書を通じて皆様にニチレイグループの企業活動に対するご理解を深めていただき、また、ニチレイグループの客観的判断材料の一つとしてご活用いただければ幸いです。なお、本誌の編集は環境省発行の「環境報告書ガイドライン(2000年度版)」を参考にしています。

「環境報告書ガイドライン(2000年度版)」:環境省が作成した環境報告書を作成するための手引き。環境報告書を作成する目的や記載項目、内容などが示されています。

改善点 1

各報告項目における事例や詳細説明を充実させました。

改善点 2

各章のサマリー(要約)を設けたほか、専門的もしくは分かりづらい用語には解説をつけました。

用語解説 マークのある用語はp38~39に解説を掲載しています。

改善点 3

食品の品質保証に関するご報告も盛り込みました。

対象期間

2002年4月1日~2003年3月31日の活動実績を中心に掲載しています(期間外の活動について報告する場合は、期間を明記します)。

発行日

2003年6月(前回発行2002年8月)
 今回の発行で4回目となります。

作成部署・連絡先: 経営企画部 環境保全・ISO推進グループ
 TEL: 03-3248-2232(ダイヤルイン)
 FAX: 03-3248-2119
 URL: <http://www.nichirei.co.jp/corpo/env/index.html>

対象範囲

この報告書は、ニチレイグループ(p37に記載する(株)ニチレイの国内事業所および国内関係会社)を対象範囲として記述しています。また、廃棄物発生量などの環境負荷実績データの集計範囲は、環境負荷が大きいと考えられる右記の食品事業および低温物流事業の事業所(食品工場、物流サービスセンターなど)を対象としています。なお、範囲内の一部または範囲外の事業所について記載する場合は、別途その旨を明記します。

▶▶▶食品事業

- (株)ニチレイ/川越プロセスセンター、横浜南プロセスセンター
- (株)ニチレイフーズ (株)森ニチレイフーズ 千葉畜産工業(株)
- (株)ニチレイ・アイス (株)マンヨー食品 (株)中冷
- (株)サンレイ 小名浜マルイチ加工(株) 豊橋マルイチ加工(株)
- (株)イナ・ベーカーリー

▶▶▶低温物流事業

- (株)ニチレイ/北海道支社 7、東北低温物流支社 4、関東低温物流支社 18、中部低温物流支社 9、関西低温物流支社 20、九州低温物流支社 7
 - 神奈川日冷(株) (株)キョクレイ 東海冷蔵(株)
 - 関西日冷(株) 北陽日冷(株) 四国水産冷蔵(株)
 - 西海冷凍(株) (株)アシスト (株)日本低温流通
- 内の数字は各低温物流支社管轄の(株)ニチレイの物流サービスセンターなどの事業所数です。

ニチレイグループ経営理念と環境方針

経営理念

くらしを見つめ、 人々に心の満足を提供する

ニチレイグループは、人々のくらしに本当に役立つ商品やサービスを一生懸命に創り出し、健康でこころの豊かな生活の実現に貢献します。

環境方針

1 環境負荷低減に努めます。

事業活動に伴いニチレイグループが与えている環境への影響を認識し、その負荷の低減に取り組みます。

2 環境マネジメントシステムの構築により、環境保全対応の強化を図ります。

全社、事業所ごとの個別重要課題に的確に対応するとともに、継続的改善を図ります。

3 環境法規、条例等の法的要求事項を遵守します。

遵法性を常に確認するとともに、新規法規制などにも迅速に対応します。

ごあいさつ



代表取締役会長

大戸武元

代表取締役社長(環境保全委員会委員長)

浦野光人

「おいしさにやさしさ」を提供している私たちは、地球環境にも同様の取り組みを行っています。

地球上の生き物は壮大な自然環境の下で、お互い関係しあいながら、連鎖してその生態系を維持、存続させています。この自然の営みを見守りながら、住みやすい地球環境にしていくことが私たち人間の大きな使命です。ニチレイグループは、このような地球資源をベースに活動する企業グループとして、環境保全への取り組みを最重要課題の一つとして位置づけ、グループ経営理念では「ニチレイグループは、資源の有効活用と保護増強、ならびに地球環境の保全を重視する経営を行います。」と明確にしています。2002年度におきましても、当社グループの主要事業である食品事業、低温物流事業を中心とした取り組みを推進いたしました。具体的な取り組みや成果につきましては、本報告書にまとめておりますので、ご一読いただければと思います。

なお、2003年4月より新たに加工食品、水産、畜産、低温物流、バイオサイエンス、フラワーの6つのカンパニー制を導入したことを機に、新しい環境マネジメントシステムの構築に取り組んでおります(p12参照)。多様な分野で事業を展開するニチレイグループにおいては、企業活動を通じて発生する環境負荷も多種多様であることから、今後はカンパニーごとに環境保全推進責任者を配置し、それぞれの事業特性に応じた環境活動を進め、私たちが取り組むべき環境課題をより深く、より明確にしていく所存です。こうした取り組みの具体的な成果などにつきましては、今後も継続的にご報告してまいります。

この環境報告書の発行は今年で4回目となります。環境省の定めるガイドラインに沿った最低限の報告はクリアしておりますが、現状を第一歩と考え、今後も環境保全活動を通じた企業価値の向上と社会貢献に取り組んでまいります。本報告書を通じて、ニチレイグループの環境保全への取り組み姿勢、活動内容を少しでもご理解いただけますとともに、今後の活動に向けてご意見、ご感想を賜れば幸いです。

ニチレイグループの概要

地球の恵みを、くらしの豊かさへ

ニチレイグループは、高度な食品・物流ネットワークを備える「食のフロンティアカンパニー」として、食品事業と低温物流事業を主軸とした幅広い事業を展開し、お客様にご満足いただける高い品質と価値ある商品・サービスを創造・提供しています。

加工食品カンパニー（加工食品事業）

「食を通じて、家族の笑顔づくりに貢献する」ことをコンセプトに、冷凍食品やアセロラ食品、缶詰・レトルト食品、ウェルネス食品などを企画・開発、生産、販売しています。長年に渡って培ってきた冷凍技術・加工技術とこだわりの食品素材が創り出す「素材の味わいを生かしたおいしさ」は多くの人に愛され、冷凍食品では家庭用・業務用ともに国内トップを、またアセロラ食品も自然・健康志向の高まりから市場を拡大し続けています。



水産カンパニー（水産事業）

「こだわりの素材を最適なカタチで」というコンセプトのもと、世界各地の優秀な生産者や加工業者とのネットワークを構築し、カニ、タコ、イカ、ホタテ貝、冷凍ノルウェーサーモン、ブラックタイガーえび、中南米エビ、甘エビなどの新鮮な魚介類を調達しています。その一部は、当社加工食品の原材料として使用されています。また、水産素材の調達だけでなく、調達先で加工・冷凍し、そのまま日本へ輸入する海外加工にも取り組み、お客様からの多様なニーズにお応えしています。



畜産カンパニー（畜産事業）

「おいしさ」「安全」「安心」「健康」「環境にやさしい」をキーワードに、鶏肉・牛肉・豚肉を世界各地から調達し、当社加工食品原材料として使用するとともに、国内のお客様からの多様なニーズにお応えし、販売しています。畜産素材の調達にあたっては、飼育の段階までさかのぼり、抗生物質や動物性飼料、遺伝子組換え飼料などを使わないようにするなど、国内および海外の生産者との協力体制を強化。自然の力を最大限に活用し、環境への負荷をできるだけ和らげた「こだわり畜産素材」の開拓に取り組んでいます。



低温物流カンパニー

低温物流事業

低温物流事業では、「保管型物流事業」「輸配送事業」「流通型物流事業」「3PL(サード・パーティー・ロジスティクス)事業」という4つの事業を展開しています。冷蔵倉庫を活用して食品の保管・入出庫から流通加工までを行う「保管型物流事業」は、多彩な配送形態に対応する「輸配送事業」と併せて、ニチレイの経営基盤になっており、国内外130ヵ所以上の拠点を展開するとともに、輸配送エリアの拡充を図り、全国に広がる「低温物流ネットワーク」を構築しています。

また、近年需要が高まっている「流通型物流事業」は、量販店や小売チェーン・外食チェーンなどをお客様として、生鮮食品やチルド食品を店舗別に品揃えして納品するTC(トランスファーセンター)の運営を受託しています。同事業では食品メーカーとしてのノウハウを活かし、隣接するPC(プロセスセンター)において惣菜の製造、畜産品・水産品のパック包装なども行っています。

さらにこれまで蓄積してきた物流ノウハウと先端の情報技術を融合し、調達・在庫管理から配送に至るお客様の物流システムを徹底的に見直し、総合的な物流ソリューションを提供する「3PL事業」を展開・拡大しています。



不動産事業

オフィスビルの賃貸、宅地の分譲、駐車場(月極・時間貸)の運営など、地域社会の発展や再整備に貢献する価値ある土地・空間を提供しています。

バイオサイエンスカンパニー

当社が独自に培ってきたバイオテクノロジーをベースに、医療や基礎医学研究に使用される診断薬、化粧品原料などの機能性素材を製造・販売しています。



フラワーカンパニー

バイオテクノロジーのノウハウを活かし、洋ランの新品種開発をはじめ、苗の大量増殖技術や栽培技術の開発に取り組み、稀少価値のある花をお求めやすい価格で提供しています。



本報告書では、カンパニー制移行前(2002年度)の事業区分に従ってご報告しています。

本報告書では、加工食品カンパニー(加工食品事業)、水産カンパニー(水産事業)、畜産カンパニー(畜産事業)が行っている各事業を指します。

低温物流事業 本報告書では、低温物流カンパニーの低温物流事業を指します。

ニチレイグループと環境とのかかわり 事業ごとの環境負荷



食品事業

廃棄物やエネルギー使用量の削減に加え、
容器包装リサイクルへの取り組みも新たなテーマです。

食品事業における主な環境負荷要因は、食品製造時のエネルギーや水の使用をはじめ、製造に伴う廃棄物の排出、洗浄に伴う廃水です。そのため廃棄物の削減やリサイクル、省エネルギー、水使用量削減などに重点をおいた環境活動を実施しています。また、リサイクル関連法(容器包装リサイクル法、食品リサイクル法)の施行に対応し、お客様が商品を使用した後に排出される容器包装の削減・リサイクルも課題となっています。



注1) 代表的な工程事例を掲載
 注2) 電力を除くエネルギーの原油換算数値
 換算係数: エネルギーの使用の合理化に関する法律より
 都市ガスは13Aの係数である1.1868kℓ/千m³を使用
 注3) 換算係数: 地球温暖化対策の推進に関する法律施行令より
 注4) 換算係数: 「環境活動評価プログラム エコアクション21」(環境省総合環境政策局発行)より
 注5) 換算係数: 「温室効果ガス削減規程マニュアル(改訂版)」(環境庁大気保全局発行)より
 注6) 販売した商品の容器包装のうち、容器包装リサイクル法(p24参照)の対象となる家庭用商品の容器包装のなかで、プラスチック・ガラス・紙(飲料用紙パック、段ボールを除く)を素材としたものの重量
 注7) 排出量のうち、容器包装リサイクル法に基づき再商品化義務を負う量。財団法人日本容器包装リサイクル協会に再商品化を委託

低温物流事業

「温度管理」に必要な電力使用量の削減など、
お客様のニーズへの対応と環境負荷低減の両立がテーマです。

低温物流事業における主な環境負荷要因は、物流サービスセンターでの電力使用と、それに伴う二酸化炭素や廃棄物の排出、冷媒としてのフロン^{用語解説}使用、また低温輸配送業務の燃料使用と、それに伴う二酸化炭素の排出などがあげられます。とくに近年はお客様のニーズの多様化を背景に、冷蔵倉庫内の温度管理に伴う電力使用量、仕分け・配送業務に必要なプラスチック、段ボールなどの包装資材が増加傾向にあり、省エネルギー、廃棄物削減、リサイクルが重要な課題となっています。



輸配送業務に伴う、燃料使用量およびCO₂排出量などについては、実態把握手法を検討中。

特集 品質保証の現状

「食」の「安全・安心」を確保することも
ニチレイグループの重要な責務です。

執行役員 品質保証部長 山本宏樹

日本国内でのBSE 用語解説発生、香料メーカーによる法定外添加物などの使用、中国産冷凍野菜の農薬残留などに伴い、食品の安全性に対する生活者の関心はますます高くなっています。さらに一部食品企業による偽装表示、虚偽申告といった問題も食品産業の安全管理への不信につながっています。ニチレイグループは、これまでも食品の安全性・品質向上に取り組んできましたが、昨年、中国産冷凍ほうれんそうなどの自主回収に至った事態を真摯に受け止め、さらなる食品安全性の確保と信頼回復に万全を期しています。



ニチレイグループ全体をカバーする 新たな品質保証体制を構築

ニチレイグループは従来からの品質管理体制に加えて、2001年に社長を委員長とする「品質保証委員会」を新たに設置し、品質保証のさらなる強化に取り組んでいます。現在は、設備・機械・検査機器などのハードウェアの整備、作業標準・工程管理基準などのソフトウェアの充実、従業員の教育やルール遵守などのマインドの徹底を推進するとともに、ISO 用語解説、HACCP 用語解説、GMP 用語解説といったグローバルスタンダードに準拠した品質保証システムを導入し、より高い安全性・品質の確保に取り組んでいます。さらに原材料や賞味期限、遺伝子組換えの有無、アレルギーなどの適正な表示を法律に則して実施するとともに、トレーサビリティ 用語解説の確立も目指しています。

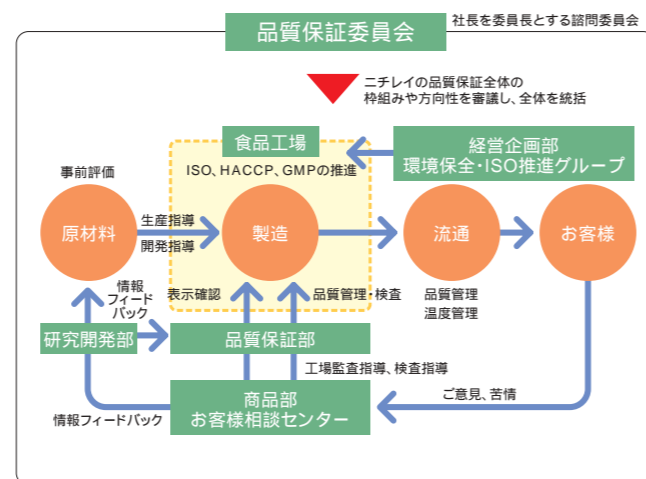
新たに「食品安全センター」を設置し 食品の安全に関する情報収集と検査能力を強化

食品の安全性を確保するためには、これまでの生産工程での徹底した品質管理のみならず、「遺伝子組換え表示」「アレルギー表示」などにも対応する科学的な情報収集と分析・管理能力が不可欠です。そこでニチレイグループでは品質保証部の検査部門を「食品安全センター」に改組して、機能を大幅に拡充・強化しました。同時に設置した「食品安全センター中国分室」とともに、国内外の原材料・製品の安全確保に必要な検査・管理・指導などを推進しています。



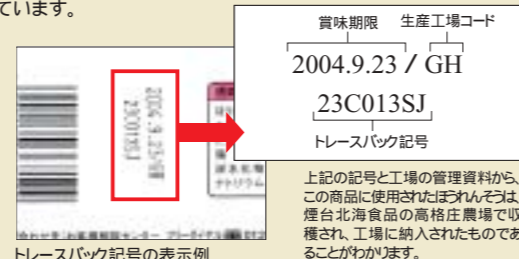
食品安全センター
中国分室の検査風景

ニチレイグループの品質保証体制



中国産の冷凍野菜に対する 残留農薬管理体制を確立

ニチレイグループでは、輸入冷凍野菜についての残留農薬の安全性を強化するために、「農薬使用に関する契約締結」「先行サンプル検査」「トレーサバックシステム 用語解説」などをベースとした管理体制を構築しています。中国で調達する冷凍野菜については、中国国内の契約各社を通じて、生産農家に対する指導(地域別、農産物別に使用可能な農薬、使用方法など)を徹底しました。そのことにより、現地では「農業」に対する考え方が大きく変わりつつあります。さらに今後、その運営方法そのものも変えたいと考えています。また製品は輸入する前にサンプルを日本で検査し、その安全性が確認できたものを輸入しているほか、製品にトレーサバック記号を付加し、問題が発生した場合にも、スピーディーに産地、耕作地、生産者などを追跡できる仕組みを確立しています。



トレーサバック記号の表示例

環境マネジメント

ニチレイグループでは環境経営の実現に向けて、環境保全活動の推進体制を構築しています。次ページより、その詳細内容および2002年度における改善内容や成果などについてご報告します。

環境目的・目標および実績概要 p10

1999年に定めた環境方針に従って策定した2010年度末までの長期到達目標および2003年度までの中期目標と進捗状況をご報告します。

環境マネジメントシステム p12

環境経営の実現に向けて、また環境保全活動を推進していくために、構築・運営している推進体制についてご報告します。

ISO14001 認証取得状況 p13

環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001に関しては、環境負荷の比較的高い食品工場を優先して認証取得に取り組んでおり、その取得状況についてご報告します。

環境監査 p14

環境マネジメントシステムの運用状況、環境法規の遵守状況のチェック体制とその結果についてご報告します。

教育・育成 p15

環境保全活動をより有効なものとするために、経営者をはじめ、新入社員や環境保全活動の主要実務スタッフなど、あらゆる層に応じた環境教育・人材育成の実施状況についてご報告します。

環境会計 p16

環境保全活動のために要したコスト(投資・費用)、活動から生まれた経済的効果について、その結果をご報告します。

環境法規管理 p18

企業活動に関連する環境法規のうち、2002年度に改正または新たに施行された主要法規について、その概要と対応状況についてご報告します。

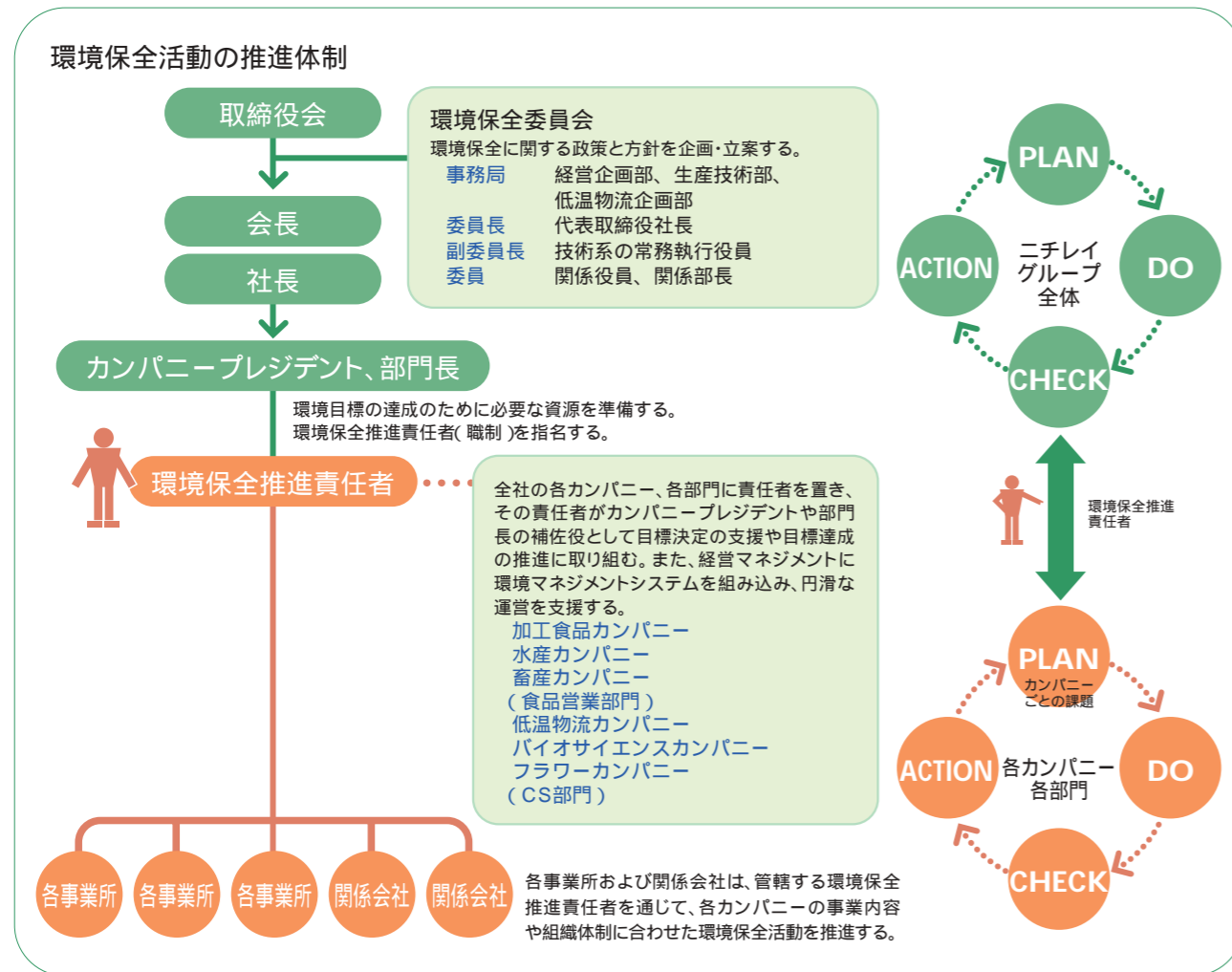
環境目的・目標および実績概要

ニチレイグループでは、1999年に定めた環境方針に従い、2010年度末までの長期到達目標である環境目的と行動指針、2003年度までの中期目標を2000年8月に策定し、取り組んでいます。

環境方針	目的(2010年度末)	目標(2003年度末)	2002年度実績	2003年度末目標に対する状況	関連記事掲載ページ
環境負荷の低減	廃棄物削減と再資源化 廃棄物の最終処分量 用語解説 を1999年度比、70%削減 行動指針 発生量の抑制および再利用、減量化、リサイクルの推進	最終処分量を1999年度比 30%削減 (食品事業:40%、低温物流事業:10%)	1999年度実績に対する削減率 29.3% (食品事業:40.5%、低温物流事業:6.5%)	達成率 98%	p20~p21
	地球温暖化防止(CO₂排出量削減) 地球温暖化防止のため、CO ₂ 排出量を削減 食品事業について、生産トン当たりのCO ₂ 排出量(電力、燃料由来)を1999年度比、15%削減 行動指針 工程改善、システム改善、管理強化などによる効率化 温暖化への影響の小さい燃料への転換 高効率設備、コジェネレーションシステム 用語解説 導入の推進	生産トン当たりのCO ₂ 排出量(電力・燃料由来)を1999年度比 8%削減 (食品事業) 物流における排出実態把握	1999年度実績に対する削減率 9.9% <CO ₂ 排出量/生産トン> 400kg-CO ₂ /トン(1999年度:444kg-CO ₂ /トン)	達成率 124%	p22~p23
	環境に配慮した商品の提供 行動指針 省資源、廃棄物削減、リサイクル、安全などに配慮した商品の開発 環境へ配慮した安全性の高い原材料の生産、調達	環境低負荷商品販売 購買ガイドライン検討、策定 LCA 用語解説 活用検討	容器包装の軽量化活動を継続実施		p24~p25
	環境への影響の大きい化学物質への適切な対応 行動指針 適正管理、必要であれば迅速処理を行い、環境への影響を最小限に抑制	低温物流事業で使用する焼却炉(23基)を停止(2001年度上期)。 食品事業についても停止検討、計画策定 PCB 用語解説 の適正保管、管理徹底 処理計画検討	停止中の焼却炉(23基)の撤去を実施 食品事業で使用する焼却炉3基のうち2基を停止および撤去 残りの1基についても2003年度中の停止および撤去を決定		p26
	本社・支社オフィスにおける環境保全への取り組み 行動指針 循環型社会形成への一助としてグリーン購入 用語解説 を推進 省資源、省エネルギー、廃棄物削減・リサイクル活動の推進	オゾン層 用語解説 の破壊の可能性の低い冷却システム検討 廃棄時フロンへの適正処理徹底	台帳を基に保管状況を各事業所で自己チェック(毎年度末実施) 社内監査実施時に保管状況のチェック実施		p14 p26
環境マネジメントシステム構築	各事業所での環境マネジメントシステムの構築 各事業所の個別重要課題に的確に対応し、継続的改善を推進 行動指針 環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001 用語解説 を認証取得、または準拠したシステムの構築	グリーン購入ガイドラインの充実および啓蒙活動 廃棄物削減・リサイクル、省エネルギーに関する啓蒙活動	ガイドラインの適用事業所をニチレイ単体からグループ全体に拡大		p27
	環境マネジメントシステムの構築	新たに5食品工場でのISO14001認証取得を行い、取得工場を 8工場 とする。 そのうち1カ所は同一敷地内の低温物流関連事業所と同時取得 主要食品工場(原則年間生産3,000トン以上)での環境マネジメントシステム構築と認証取得計画検討	2食品工場で新規に認証取得(8工場中7工場での取得を完了) 残りの1工場については2003年度中に認証取得予定	達成率 87.5%	p13
環境法規遵守	環境法規遵守 遵法性を常に確認するとともに新規法規制等にも迅速に対応 行動指針 監査、自己チェック等により、遵法性を定期的にチェック 法改正、新規法規制情報を確実に入手し、迅速に対応	社内監査時のチェック実施	社内監査実施時に主要法規に関するチェックを実施		p14
	環境法規遵守	法改正、新規法規制情報に関するコミュニケーション強化	法規制情報の収集を継続実施し、環境保全推進責任者会議、データベースなどで共有化		p18

環境マネジメントシステム

ニチレイグループのあらゆる活動・製品・サービスから生まれる環境負荷を正しく把握・検証し、的確な対応を図っていくために、2003年4月のカンパニー制導入に合わせて環境保全活動の推進体制を再整備し、より事業に密着した活動を展開しています。



廃棄物の削減をはじめ、省エネルギー、省資源などの環境保全活動を推進していくためには、自社の活動・製品・サービスが生み出すあらゆる環境負荷を正しく把握・検証し、それぞれの課題に応じた的確な対策を講じることが不可欠です。ニチレイグループは加工食品をはじめ、水産品、畜産品、低温物流、バイオサイエンスやフラワー事業など、多岐にわたる分野で事業を展開しており、その環境負荷の特性も異なることから、各カンパニーに環境保全推進責任者を配置した独自の環境マネジメントシステムを導入しています。ニチレイグループの環境保全活動を総轄する環境保全委員会が企画・立案した政策や方針に基づき、環境保全推進責任者は、各カンパニー特有の環境課題に応じた目標の策定から、目標達成に向けた活動の推進に責任をもって取り組みます。

社内カンパニー制の導入について

2003年4月1日より、ニチレイは社内カンパニー制を導入しています。社内カンパニー制とは、それぞれの事業部門を独立した会社のように扱うことで自律的な経営がなされることを目的とした組織体制のことで、各カンパニーが責任と機動性を発揮できる経営体制を実現するものです。これに伴いグループ会社も含む各部門を「加工食品」、「水産」、「畜産」、「低温物流」、「バイオサイエンス」、「フラワー」の6カンパニーに括り直し、事業を支援する人事・総務、経理や経営企画などの組織も大きくコーポレートスタッフとコーポレートサービスに役割を明確化して再編しました。

社内カンパニー制の主な目的
業界の環境変化への柔軟な対応
成長基盤の確立
各カンパニーへの権限委譲と自立性の発揮
コーポレートガバナンスの強化

ISO14001 認証取得状況

ニチレイグループでは環境方針の実現と環境マネジメントシステムの充実化を図るために、国際規格であるISO14001を環境マネジメントの基本ツールとして導入し、主要食品工場（年間生産量3,000トン以上）における認証取得およびそれに準じた活動に取り組んでいます。

ISO14001 認証取得および取得予定の工場		
認証取得年月日	認証取得または取得予定工場	審査登録機関
2000年 3月31日	千葉畜産工業(株)	高圧ガス保安協会
2000年 12月22日	(株)ニチレイフーズ山形工場	高圧ガス保安協会
2001年 3月26日	(株)ニチレイフーズ船橋工場	高圧ガス保安協会
2001年 6月22日	(株)ニチレイフーズ高槻工場 関西日冷(株)高槻事業所 同一敷地内にある2社を一つの対象単位として取得	高圧ガス保安協会
2002年 4月26日	(株)ニチレイフーズ白石工場	高圧ガス保安協会
2003年 1月24日	(株)ニチレイフーズ博多工場	高圧ガス保安協会
2003年 4月25日	(株)ニチレイフーズ長崎工場	高圧ガス保安協会
2004年 3月取得予定	(株)ニチレイフーズ梅町工場	高圧ガス保安協会

(株)ニチレイフーズ長崎工場については、活動実施年度である2002年度の実績としてご報告しています。

その他の主要食品工場についても、認証取得を視野に入れ、ISO14001の要求事項に準じた環境保全活動を進めています。

ISO14001の要求事項に準じた環境保全活動を推進している主要食品工場		
(株)森ニチレイフーズ 小名浜マルイチ加工(株)	(株)マンヨー食品 (株)イナ・ペーカリー	(株)中冷

ニチレイグループは、グローバル化する環境問題への的確な対応を図っていくために、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得活動を推進しています。とくに環境負荷の高い食品工場を優先した取り組みを進めており、まずは2003年度末までに(株)ニチレイフーズの全7工場を含めた8工場での認証取得を目指しています。

また、その他の主要食品工場も、認証取得を視野に入れながらISO14001の要求事項に準じた環境保全活動および環境マネジメントを推進しています。2002年度は新たに博多工場、長崎工場が認証取得しました。また、(株)ニチレイフーズ梅町工場は2004年3月の認証取得を予定しています。

新たに認証を取得した食品工場からの報告



(株)ニチレイフーズ博多工場
環境管理責任者
中山 知也

「地球環境にやさしい工場」という意識を全従業員で分かち合えることを目標とし、「モノ」だけに頼らず、「心」で構築していくマネジメントシステムの実現に取り組んできました。今後改善していくべきテーマもありますが、今回構築した環境マネジメントシステムを有効に活用しながら、継続的な改善活動と環境に対する従業員の意識向上を図っていきたくと思っています。

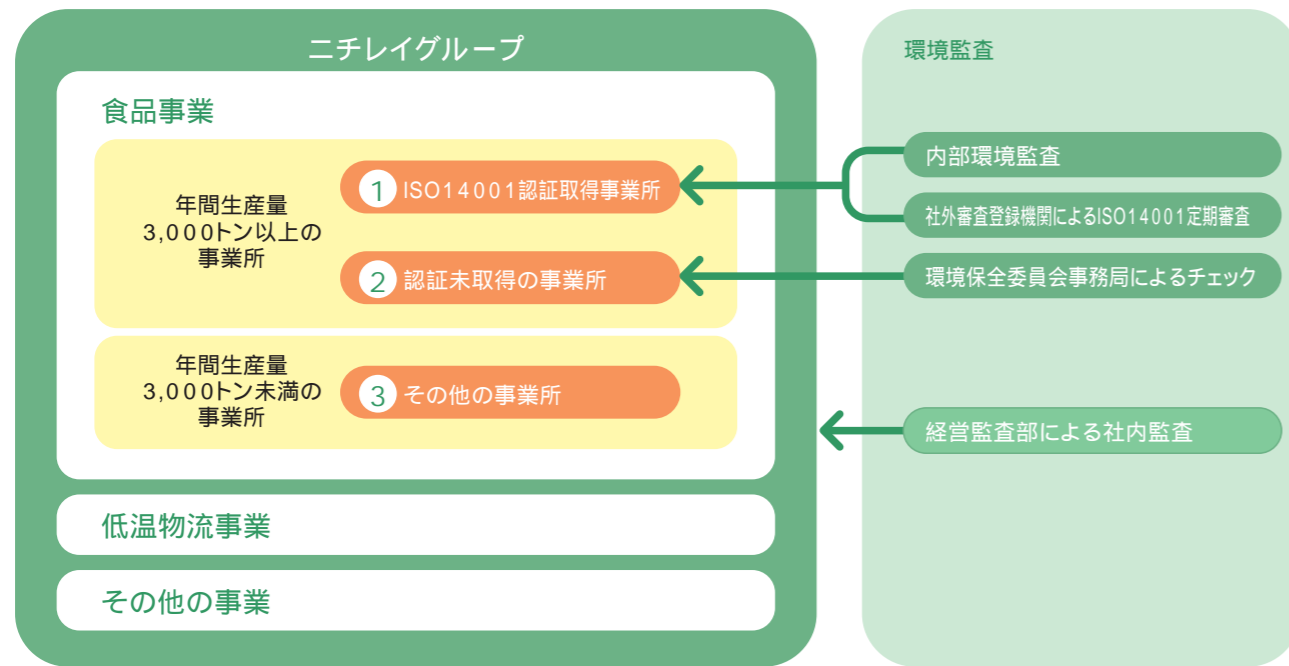


(株)ニチレイフーズ長崎工場
環境管理責任者
清水 明憲

2002年度は、長崎工場の全部門、全従業員が一丸となり、認証取得に取り組みました。2003年度は、その熱が冷めぬよう、また環境マネジメントシステムが特別なものではなく、仕事の一部として定着するように取り組んでいきたいと思っています。2003年度は、実質的な運用を行う最初の年となるため、PDCAサイクルを機能させながら、マネジメントシステムのレベルアップを図っていきます。

環境マネジメント 環境監査

ニチレイグループでは環境マネジメントシステムの構築・運用状況について各事業所の取り組み状況に応じたチェックを実施し、問題点の改善に結び付けています。また、主要な環境法規の遵守状況についても社内監査時にチェックを実施しています。



内部環境監査

ISO14001認証取得済みの各食品工場では、内部監査チームを置き、システムの運用状況や法規制遵守状況、負荷低減活動の進捗などを自主的にチェックしています。その結果、改善が必要と思われる事項については確実に対応しています。2002年度は、7食品工場において合計10回の内部環境監査を実施し、環境マネジメントシステムの改善を図りました。

社外審査登録機関によるISO14001定期審査

ISO14001認証取得済みの各食品工場では、年に1回の定期審査により、環境マネジメントシステムの実施状況に関してチェックを受けています。

2002年度の監査では、6食品工場において定期審査が行われ、いずれの食品工場も環境マネジメントシステムが適切に維持されていることが確認されました。

環境保全委員会事務局によるチェック

ISO14001認証をまだ取得していない主要食品工場は、環境保全委員会事務局が巡回し、環境マネジメントシステムの構築状況をチェックし、レベルの向上を図っています。

2002年度は、6食品工場においてチェックを行い、環境マネジメントシステムの構築についての指導を行いました。このなかで、(株)ニチレイフーズ梅町工場は2003年度にISO14001の認証取得に取り組むことになりました。

経営監査部による社内監査

ニチレイグループの全事業所を対象に社内監査を実施する際に、重点環境法規の遵守状況、重要な環境保全への取り組み状況を確認し、問題点があれば是正しています。

[重要チェック項目]

- 廃水処理基準の遵守状況
- 廃棄物に関する遵法および管理状況
- PCBの管理状況
- 周辺状況、近隣との関係
- その他(新規法規制対応など)

2002年度は食品工場、物流サービスセンターなど93事業所について社内監査を実施しました。その結果、産業廃棄物業者との契約内容に関する指摘など即刻改善実施した事項や、環境法規の遵守に関してさらに万全を期すための指導、助言など計13件の指摘がありました。これらの指摘事項についてはすべて適切に処置しました。

環境マネジメント 教育・育成

環境保全活動をより効果的なものとするためには、経営幹部・従業員一人ひとりの環境問題への意識向上や正しい理解の促進が不可欠です。ニチレイグループは全従業員に対する積極的な環境教育を実施するとともに、環境マネジメントシステムの強化・改善に向けて、推進の中心となるスタッフの育成に注力しています。

経営層・幹部社員研修

従来の事業活動の中に環境保全活動を取り込んだ「環境経営」を実現するとともに、事業所間の情報共有や最新情報のスピーディーな伝達、マネジメントシステムの維持・向上を図っていくために、経営層・幹部社員を対象とした研修を行っています。



経営層研修



主要実務スタッフ研修

環境保全推進責任者、ISO14001認証取得事業所の推進スタッフなどが、外部講師による内部環境監査員研修を受講しています。この研修は、環境保全に対する取り組みの考え方の基礎となる環境マネジメントシステムの理解促進、ISO認証取得活動の推進者や内部環境監査員の育成などを目的としています。



主要実務スタッフ研修

一般教育

従業員の環境問題への意識を高め、ニチレイグループの環境活動への理解を促すために、ニチレイグループの環境保全活動の方向性をまとめた小冊子「エコガイド21」を配付しているほか、新入社員に対しては、環境報告書を用いてニチレイグループが推進する環境保全活動の内容と各社員が担う役割について説明しています。また、ISO14001認証取得事業所においては、環境保全推進者を中心としたスタッフがリーダーとなり、従業員が地球環境問題や事業所の目標、各自の役割などの理解を深めています。



新入社員研修

特別教育

廃水処理設備の運転者など、専門知識や法的資格を要するような環境に対して影響の大きい作業を担う従業員を対象に、専門知識や作業手順の習得を目的として、外部研修への参加や各事業所での個別教育、技術部門による集合教育を行っています。また公害防止管理者、エネルギー管理士など、必要な資格保持者の育成にも努めています。そのほか環境会計に携わる従業員に対しては、取り組み目的や環境保全コストの算出手順などについての研修も行っています。



環境会計研修



環境マネジメント 環境会計

ニチレイグループは、環境保全活動に対して要したコストおよび環境保全上の効果を定量的に把握するための仕組みとして、2000年度より環境会計を導入しました。環境保全関連費用の適切な使用や効果的投資など、環境経営の意志決定に結びつけることで、継続的かつ効果的な環境保全活動につなげていきたいと考えています。

集計範囲

コストについては、2001年度は年間生産量3,000トン以上の13食品工場を対象に集計を行いました。2002年度より対象を18食品工場(プロセスセンターを含む)に広げ、実施しました。なお、効果に関しては2001年度同様、ISO14001認証取得7事業所の環境保全対策に伴う経済効果について集

計しており、2002年度より(株)ニチレイフーズ長崎工場・博多工場が追加されています。また、2003年度については、対象範囲を低温物流事業に広げていきます。

集計は環境省ガイドライン「環境会計ガイドブック2002年度版」(2002年3月発行)に準拠しています。

環境保全コストと経済効果の把握についての考え方・方法

[環境保全コストの把握について]

- ① 減価償却費は経理システムの「固定資産一覧」をもとに廃水処理設備等の環境負荷に関わる設備を対象とし、法定耐用年数を用いて計算しています。
- ② 人件費は環境保全活動ごとに必要となる作業工数を割り出し、作業工数に作業員数および食品工場の平均賃率を乗じて算出しています。

[環境保全対策に伴う経済効果の把握について]

- ① 測定結果などに基づき集計可能な実質的效果(リサイクル推進活動により生じた売却益、電力削減などにより生じた費用節減)についてのみ集計しています。
- ② 2001年度および2002年度に新たに実施した環境保全活動(年度の途中から実施したものも含む)によるもので、2002年度に発生した利益貢献金額に相当します。

環境保全コスト

分類	2001年度		2002年度		2002年度(拡大)	
	投資	費用	投資	費用	投資	費用
事業エリア内コスト	405,758	744,614	195,410	748,588	210,410	810,494
公害防止コスト	374,783	512,022	147,605	502,883	162,605	541,216
大気汚染防止(酸性雨防止を含む)のためのコスト	870	6,142	3,550	5,962	3,550	6,251
水質汚濁防止のためのコスト	299,319	485,588	123,055	471,936	138,055	509,848
土壌汚染防止のためのコスト	0	38	0	21	0	21
騒音防止のためのコスト	3,370	1,719	0	4,495	0	4,627
振動防止のためのコスト	0	390	0	390	0	390
悪臭防止のためのコスト	71,224	18,145	21,000	20,079	21,000	20,079
地球環境保全コスト	0	5,370	0	1,608	0	1,608
地球温暖化防止及び省エネルギーのためのコスト	0	5,370	0	1,407	0	1,407
オゾン層破壊防止のためのコスト	0	0	0	201	0	201
資源循環コスト	30,975	227,223	47,805	244,098	47,805	267,670
資源の効率的利用のためのコスト	11,225	5,807	37,825	18,682	37,825	19,514
産業廃棄物のリサイクル等のためのコスト	5,830	107,235	5,000	140,215	5,000	140,674
一般廃棄物のリサイクル等のためのコスト	0	923	0	4,456	0	4,461
産業廃棄物の処理・処分のためのコスト	13,920	92,677	4,980	64,470	4,980	83,887
一般廃棄物の処理・処分のためのコスト	0	20,581	0	16,275	0	19,134
上・下流コスト	0	671	0	947	0	1,553
環境物品等の調達購入(グリーン購入)に伴い発生した通常の購入との差額コスト	0	635	0	910	0	1,201
容器包装等の低環境負荷化のための追加コスト	0	36	0	37	0	187
その他の上・下流コスト	0	0	0	0	0	165
管理活動コスト	4,625	61,661	56,957	77,325	56,957	80,584
環境マネジメントシステムの整備、運用のためのコスト	0	36,738	0	38,994	0	39,403
環境負荷監視のためのコスト	0	4,400	0	897	0	897
従業員への環境教育等のためのコスト	0	2,976	0	3,547	0	3,712
事業所及び事業所周辺の自然保護、緑化、美化、景観保持等の環境改善対策のためのコスト	4,625	17,546	56,957	33,887	56,957	36,572
社会活動コスト	0	2,023	0	1,796	0	1,941
事業所及び事業所周辺を除く自然保護、緑化、美化、景観保持等の環境改善対策のためのコスト	0	1,796	0	1,497	0	1,542
環境保全を行う団体等に対する寄付、支援のためのコスト	0	205	0	200	0	300
地域住民の行う環境活動に対する支援及び地域住民に対する情報提供等の各種の社会的取組のためのコスト	0	22	0	99	0	99
総計	410,383	808,969	252,367	828,657	267,367	894,573

集計対象事業所のうち、(株)イナ・ベーカーについては、1月～12月を対象期間として集計しています。

2002年度環境保全対策に伴う経済効果(ISO14001認証取得7食品工場のみ)

	効果の内容	金額(千円)	備考
収益	リサイクル売却益	11,446	
費用節減	節水による用水量の節減	114	用水量削減に伴う排出処理設備電力削減も含む
	廃棄物削減による原材料、資材購入費及び廃棄物処理費の節減	36,701	
	省エネルギーによるエネルギー費の節減(電力)	13,695	
	省エネルギーによるエネルギー費の節減(熱)	5,460	
	CO ₂ 排出削減による冷却用炭酸ガス購入費の節減	740	
合計		68,156	

コストに比べて、効果の金額が少ない要因
法規制基準遵守のための設備(廃水処理設備など)維持管理のように、必要不可欠ではあるが、実質的な経済効果を生まない活動に対するコストが多いこと、集計対象事業所が異なること。

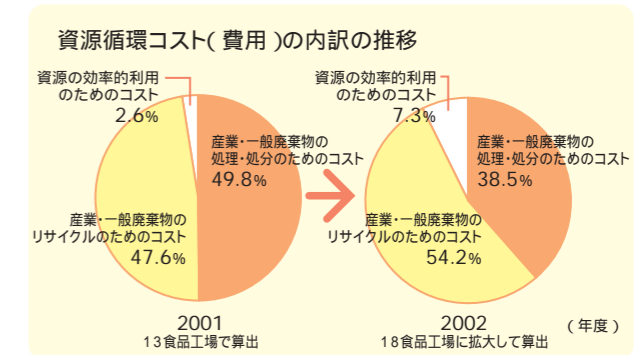
2002年度結果の分析

環境保全コスト(投資と費用について)...18食品工場に拡大して算出した数値に基づく分析

2002年度の投資額は合計で267,367千円ですが、その約60%は公害防止(162,605千円)に関するもので、なかでも廃水処理設備、脱臭装置への投資が大部分を占めています。公害防止に関する投資額が前年と比較して減少していますが、これは2001年度に千葉畜産工業(株)の移転に伴う廃水処理設備などへの投資によるものです。また、管理活動に関する投資としては、(株)ニチレイフーズ船橋工場の緑地整備が大きな項目としてあげられます。

一方、2002年度の費用は合計で894,573千円ですが、廃水処理設備の管理などの公害防止コスト(541,216千円)が約60%、廃棄物の処理やリサイクルなどの資源循環コスト(267,670千円)が約30%と、この2つで全体の90%以上を占めています。これは2001年度と大きな変化はありませんが、資源循環コストの内訳を前年と比較すると、廃棄物の処理・処分のためのコストが減少し、廃棄物のリサイクルなどを

目的としたコストが増加しています。これにより、2002年度は廃棄物のリサイクルなどに関するコストが廃棄物の処理・処分のためのコストを上回りました。これは、廃棄物最終処分量削減の取り組みのなかで、リサイクル率が向上していることを示しています。



経済効果...ISO14001認証取得7食品工場の数値に基づく分析

ISO14001認証取得事業所(7食品工場)での活動効果把握と把握手法の確立を目的として実施しました。集計は各事業所で定めた目標に沿った取り組みを中心に、測定可能な実質的效果について実施しました。

2002年度は、廃棄物の発生抑制、省エネルギー、用水削減などに取り組み、68,156千円の経済効果が計上されました。特に廃棄物削減の取り組みが進み、原材料、資材の購入費および廃棄物処理費の節減による経済効果が大きくなっています。

環境法規管理

ニチレイグループでは、環境省や関連官庁のホームページや出版物、自治体とのコミュニケーションなどを通じて、頻繁に改正される環境法規の最新情報を迅速に入手するとともに、確実な法規遵守につなげています。

2002年度に改正・制定された主な法規

ニチレイグループへの影響

エネルギーの使用の合理化に関する法律の改正

<2003年4月1日施行>

従来は、5業種(製造業・鉱業・電気供給業・ガス供給業・熱供給業)の工場・事業場に限定されていた「**第一種エネルギー管理指定工場**」の指定対象が、全業種の工場・事業場に拡大されたほか、「**第二種エネルギー管理指定工場**」が実施しなければならない事項も追加されました。また、床面積が合計2,000m²以上の建物を建築する際には、建築主に省エネルギー措置の届出が義務づけられました。

今回の施行をうけて、これまで第一種指定の対象外となっていた物流サービスセンターやオフィスビルも、規模によっては対象に含まれることとなり、ニチレイグループでは1事業所(第二種指定であった物流サービスセンター)が追加指定されました。また、第二種に指定される事業所は15事業所となっています。なお、ニチレイグループでは、2003年4月から6月の間、床面積2,000m²以上の建築案件はありませんでした。

土壌汚染対策法

<2003年2月15日施行>

水質汚濁防止法で規定され、かつ有害物質の製造、使用、処理に関わる施設をもった工場または事業場の敷地を住宅などに転用する場合、もしくは都道府県知事が必要であると認める場合には、土壌汚染状況を調査することが義務づけられました。

ニチレイグループの食品工場や物流サービスセンターには、土壌汚染対策法に規定された有害物質の製造・使用・処理に関わる施設はありません。なお、土地を宅地用途で販売する場合には、必要に応じて土壌汚染状況の調査を行っていきます。

その他

「資源の有効な利用の促進に関する法律」の改正を受けて、2003年4月1日より、「容器包装リサイクル法」で定める容器包装への識別表示の違反に対して、罰則が適用されることになりました。ニチレイグループは、以前より容器包装表示を含む表示全体をチェックする仕組みを整えていますが、今後はさらにこれを徹底運用していきます。また、東京都および神奈川・千葉・埼玉の各県条例によるディーゼル車規制に対しては、運送委託業者に対する啓蒙や対応状況調査などを実施しています。

環境活動実績

ニチレイグループでは、さまざまな施策を講じて環境負荷の低減に取り組んでいます。次ページより、その取り組み状況について、2002年度の成果を中心にご報告します。

最終処分廃棄物の削減活動 p20

資源の有効利用、廃棄物排出による環境負荷低減のための最終処分廃棄物の削減活動について、その削減目標、実績、取り組み内容についてご報告します。

地球温暖化防止活動 p22

地球温暖化の原因となるCO₂の排出削減を目指した省エネルギーとともに、オゾン層破壊物質でもあるフロン対策にも取り組んでいます。ここでは、排出削減目標、実績、取り組み内容についてご報告します。

環境に配慮した容器包装使用など p24

事業活動の中で実施した省資源や環境負荷低減に向けた取り組みについて、商品の容器包装重量の削減を中心にご報告します。

環境に影響を与える関連化学物質対応 p26

ダイオキシンの発生防止に向けた施策やPCBの管理状況など、環境や人体に影響を及ぼす化学物質に対する取り組み状況についてご報告します。

グリーン購入 p27

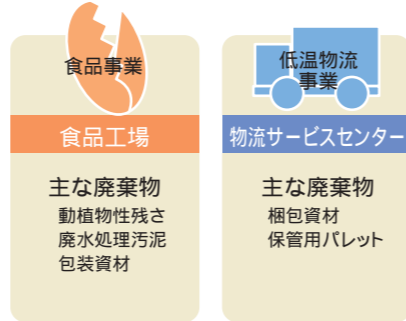
環境負荷の少ない物品を積極的に購入するグリーン購入に関して、購入のためのガイドラインと購入実績、その他の取り組み状況についてご報告します。

社会貢献活動 p28

社会の継続的な発展に貢献するための活動のうち、地域社会の環境美化活動をはじめ、参加・協力しているさまざまな環境保全活動についてご報告します。

最終処分廃棄物の削減活動

ニチレイグループの食品工場から排出される主な廃棄物は、製造過程で発生する動植物性残さ、廃水を浄化する過程で発生する汚泥、食材を梱包している包装資材です。また物流サービスセンターから排出される主な廃棄物は、お客様の商品の保管、仕分け、配送などの過程で不要になった段ボールなどの梱包資材、パレットなどの廃材です。ニチレイグループでは、これら廃棄物の削減・リサイクル推進に取り組んでいます。

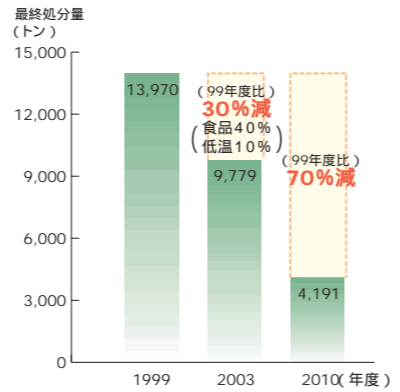


取り組み目標

ニチレイグループの主要事業である、食品事業および低温物流事業については、最終処分廃棄物量(事業所外に排出される廃棄物のうち直接処分場に埋め立てられる廃棄物の処分量+外部で焼却される廃棄物の量)の削減をグループの目標として掲げています。

- ① 食品事業から排出される廃棄物量は、低温物流事業から排出される量の約3倍
 - ② 1事業所当たりの排出量が多いのは、食品工場
- という特徴があることから、食品事業での達成目標をより高く設定しています。また、各事業とも排出量の多い上位3種の廃棄物を重点廃棄物に設定し、その削減に取り組んでいます。
- 最終処分量を削減するためには、発生量抑制、事業所外排出物のリサイクル(熱利用等への利用を含む)が必要となります。

ニチレイグループ全体の削減目標(2010年度まで)



2002年度の実績

2002年度末時点での対象事業所における廃棄物の最終処分量は、1999年度比29.3%の削減となり、2003年度末目標の30%削減目標の達成に大きく近づくことができました。事業別の内訳としては、食品事業は廃水処理汚泥の排出削減・リサイクル、プラスチック類のリサイクルなどを進め1999年度比40.5%削減となり、2003年度末目標を前倒して達成す

ることができました。2003年度も、2010年度目標の達成に向けてさらなる削減に努めていきます。また、低温物流事業でもパレットの樹脂化に伴う木材パレット廃材の一時的な排出増が見られるものの、紙・段ボール類、プラスチック類のリサイクルが進んだことから、1999年度比6.5%の削減となり、目標である10%削減に向け大きく前進しました。

食品工場での取り組み事例

生ごみのリサイクルに取り組んでいます。技術開発センターでは処理装置を用いて発酵乾燥処理し、堆肥や飼料に有効活用する方法について実証試験を行っています。また、(株)ニチレイフーズ白石工場、(株)マンヨー食品などの食品工場においても同様の装置を導入し、廃棄物のリサイクルに向けた取り組みを開始しました。

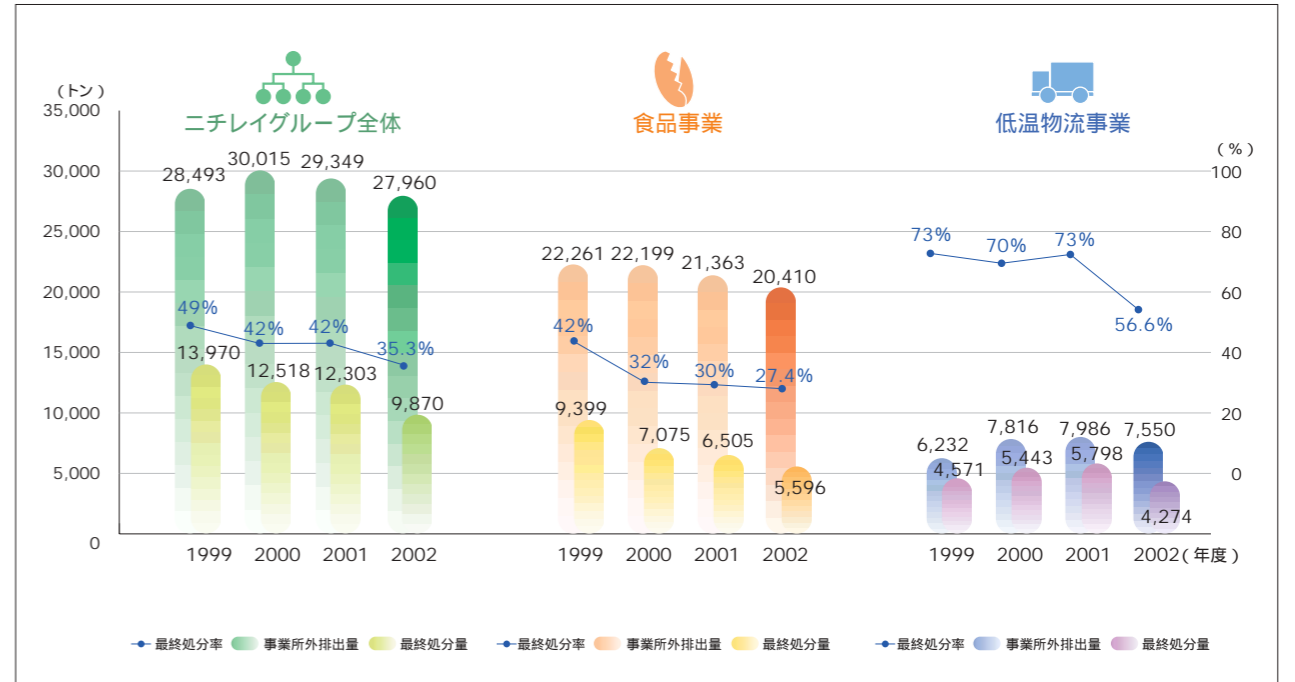


物流サービスセンターでの取り組み事例

低温物流事業において主要廃棄物となっている保管用パレットの廃材を削減するために、木製パレットから樹脂パレットへの移行を進めています。樹脂パレットは耐用年数が15年以上(木製は3~5年)と長く、衛生・品質面にも優れることから、総パレット数71万枚のうち、2004年度末までに30万枚を樹脂パレットへ移行する予定です。

樹脂パレットの導入数		保有枚数
計画開始前		12万6000枚
↓ 2002年度	5万1000枚導入	17万7000枚
↓ 2003年度	7万6000枚導入	25万3000枚
2004年度目標		30万枚

廃棄物の処理状況



事業所	事業所外排出量(トン)	最終処分量(トン)	最終処分率(%)	1999年度比削減率(%)	
				事業所外排出量	最終処分量
ニチレイグループ全体	27,960	9,870	35.3	1.9	29.3
食品事業	20,410	5,596	27.4	8.3	40.5
低温物流事業	7,550	4,274	56.6	21.1	6.5

食品事業

種類	1999年度		2000年度		2001年度		2002年度		1999年度比削減率(%)	
	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量
動植物性残さ	7,984	3,677	8,540	2,168	7,602	1,282	8,175	1,477	2.4	59.8
廃水処理汚泥	7,664	3,031	7,054	2,637	6,090	2,361	5,212	1,619	32.0	46.6
紙・段ボール類	2,960	1,242	2,728	662	2,874	572	2,655	523	10.3	57.9
上記重点廃棄物計	18,608	7,950	18,322	5,467	16,566	4,215	16,042	3,619	13.8	54.5
その他	3,653	1,449	3,877	1,608	4,797	2,290	4,368	1,977	19.6	36.4
合計	22,261	9,399	22,199	7,075	21,363	6,505	20,410	5,596	8.3	40.5

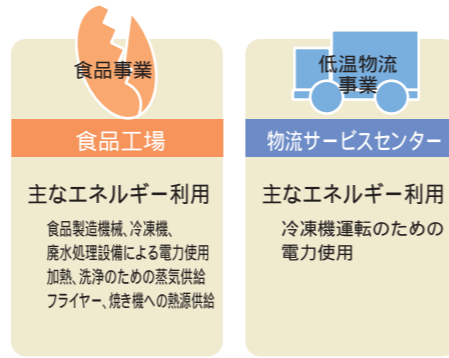
低温物流事業

種類	1999年度		2000年度		2001年度		2002年度		1999年度比削減率(%)	
	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量	事業所外排出量	最終処分量
動植物性残さ	944	906	1,026	806	913	769	784	753	16.9	16.9
紙・段ボール類	1,863	1,514	2,801	1,622	2,842	1,968	2,812	1,342	50.9	11.4
木屑	1,323	573	1,197	615	1,590	801	1,688	1,069	27.6	86.6
上記重点廃棄物計	4,130	2,993	5,024	3,043	5,345	3,538	5,284	3,164	27.9	5.7
その他	2,102	1,578	2,792	2,400	2,641	2,260	2,266	1,110	7.8	29.7
合計	6,232	4,571	7,816	5,443	7,986	5,798	7,550	4,274	21.1	6.5

事業所外排出量は事業所で発生した廃棄物のうち事業所外へ排出されたものです。リサイクルを実施していると推定されるものでも、確認のとれていないものはリサイクル計上していません。

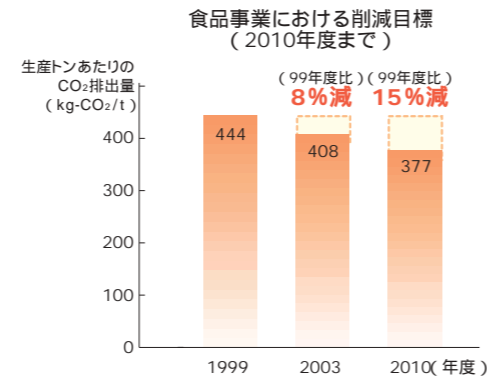
地球温暖化防止活動

ニチレイグループでは、事業活動の中心が冷凍食品の生産、冷凍・冷蔵保管などであることから、エネルギー消費の多くは電力、重油、ガスの使用によるものとなっています。地球温暖化防止と資源枯渇防止に向けて、これらエネルギーの有効利用によるCO₂削減に取り組んでいます。



取り組み目標

食品事業については、2010年度末までの長期目標と2003年度末までの中期目標を設定しています。低温物流事業については、使用エネルギーの大部分を冷蔵保管のための電力が占め、保管量や入出庫量、外気温などによる変動が大きく、また品質保証要求の高まりによって冷蔵庫外作業場の低温化が求められ、そのための電力使用が増加傾向にあることなどから、設備機能の点検、修繕、冷蔵庫内の温度管理の強化を進め、電力使用量の削減に努めていきます。また、地球温暖化およびオゾン層破壊に配慮した新冷却システム導入とその評価を進めていきます。



CO₂排出量の削減状況

2002年度の食品事業におけるCO₂排出量は、前年度比で11.3%の削減となりました。また、生産トン当たりのCO₂排出量では2.2%の削減となりました。目標基準年である1999年度比では生産トン当たりのCO₂排出量で9.9%の削減となり目標である8%を前倒して達成することができました。また、

低温物流事業における購入電力由来のCO₂排出量については、前年度比で3.9%の削減となりました。2003年度は、これまで実施した活動の定着・維持に努めるとともに、さらに取り組みを進めていきます。

食品事業

種類	単位	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	1999年度比(%)
対象工場生産量	千トン	144	160	157	142	98.6
CO ₂ 排出量合計	トン-CO ₂	64,009	66,780	64,047	56,745	88.7
重油燃焼時に発生	トン-CO ₂	15,145	16,674	15,369	13,904	91.8
灯油燃焼時に発生	トン-CO ₂	5,109	5,240	5,570	4,950	96.9
ガス燃焼時に発生	トン-CO ₂	13,480	13,217	12,508	10,456	77.6
購入電力由来	トン-CO ₂	30,275	31,648	30,600	27,434	90.6
原単位	kg-CO ₂ /t	444	417	409	400	90.1

低温物流事業

種類	単位	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	1999年度比(%)
CO ₂ 排出量(購入電力由来)	トン-CO ₂	112,644	111,158	112,542	108,295	96.1

事業所の廃止、新設に伴う排出量の増減も実績に含まれています。また、年度中に廃止となった事業所の実績は加えていません。CO₂排出量は「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」の排出係数を用いています。

取り組み事例

冷凍食品の輸送にモーダルシフトを導入

ニチレイグループでは、拠点間輸送における省エネルギー化およびCO₂排出量の削減を進めるために、モーダルシフト(トラックによる輸送から省エネ・低公害の大量輸送機関である鉄道コンテナへの転換)を進めています。特に、九州の物流拠点から北海道の物流拠点に輸送される冷凍食品に関しては、全面的に鉄道コンテナ輸送に転換し、所要日数も従来より1日短縮できました。モーダルシフト導入によって見込まれる省エネルギーおよびCO₂排出量削減の効果は以下の通りです。



冷凍コンテナ



鉄道輸送

モーダルシフトの効果

トラック、鉄道コンテナのCO ₂ 排出量比較		
佐賀～札幌	トラック	8,071kg
	鉄道コンテナ	457kg (トラックの約1/18)

トラックと鉄道コンテナのCO₂排出量は、10トンの貨物を佐賀から札幌まで(計算上の片道概算距離=2,220km)運ぶものとして、「環境省中央審議会資料」のトンキロ当たりのCO₂排出係数(トラック=0.35、鉄道=0.02)をかけて算出しました。

新冷媒の開発

近年、オゾン層破壊問題などによりフロン生産量の規制が世界的に実施され、特定フロン(用語解説)は1995年に全廃、指定フロン(用語解説)も2020年までに全廃されることが決定しています。

低温物流事業では、冷蔵・冷凍設備の冷媒としてフロンを使用していますが、特定フロンは1996年3月末で使用を中止しており、現在、主に使用している指定フロンR22の代替となる冷媒を使用した新冷却システムの評価検証を進めています。ただし、現在市場に出ている代替フロン(用語解説)(R134A・R404A等)を使用するには、設備更新が必要であり、多大な設備投資を伴います。そこで既存設備に冷媒を入れ替えるだけで使用できるドロップイン冷媒の開発に取り組み、慶應義塾大学・昭和炭酸との共同で特許を出願中です。さらに、地球環境に優しい自然冷媒(用語解説)(オゾン層破壊係数・地球温暖化係数が小さな冷媒)を使った冷却システムの開発にも取り組み、アンモニア冷媒を使用した新規設備について3カ所でフィールドテストを進めるとともに、2001年8月に新設した仙台南物流サービスセンターにはアンモニア冷却システムを採用しています。



アンモニア冷却システム

コジェネレーションシステムによる廃熱の有効利用

コジェネレーションシステムの実験設備を技術開発センター内に設置し、実証試験を行っています。これは都市ガスを燃料にして自家発電し、その廃熱を有効利用するというもので、総合的なエネルギー効率を高めるとともにCO₂の排出を低減します。廃熱の利用は温水への変換が一般的ですが、ニチレイグループでは冷凍機の駆動熱源としての可能性も検証しています。



マイクロガスタービン

物流効率の向上によるCO₂排出の削減

輸配送業務に関しては運送委託を主としていますが、これら輸配送時のCO₂排出量に関しては、運送委託業者に対して啓蒙や対応状況調査を実施するとともに、自社商品の物流効率向上やお客さまへの効率的な物流プロセスの提案、共同配送など、CO₂排出量の削減に向けた活動を推進しています。なお、今後は数値目標の設定に努めていきます。

環境に配慮した容器包装使用など

ニチレイグループが環境に影響を与えているものには、食品工場などから発生する廃棄物などのほかに原料の調達、商品の流通・販売の過程で生まれる容器包装や食品廃棄物などもあります。「容器包装リサイクル法」や「食品リサイクル法」への対応をはじめとする循環型社会形成のための取り組みは、近年の重要課題の一つとなっています。

容器包装対応

省資源および廃棄時の環境負荷低減に向けて、以下の取り組みを実施、検討しています。

- ① 容器包装重量削減
- ② 再生紙の使用
- ③ 廃棄時負荷削減
- ④ リサイクル適性の向上

取り組み事例

自販機冷凍食品の紙容器への再生紙利用

これまでバージンパルプ100%紙を使用していた自販機冷凍食品の紙容器に、2003年3月から古紙比率90%の再生紙を採用しています。現在は「おむすび&からあげ」のみの対応ですが、2003年度中には、残りの11アイテムも切替えていく予定です。
自販機冷凍食品は、容器ごとそのまま加熱するために、紙容器を使用しています。



プラスチック包装フィルムの軽量化

新商品に関するプラスチック包装フィルムを、従来より薄いものへと変更し、軽量化を図っています。2002年度は「お弁当にGood! 厚焼き玉子」をはじめとする14点の新商品に、このフィルムを採用しました。



ペットボトルの軽量化

アセロラCウォーター(500ml)のペットボトルに関して、従来の32gから28gへの軽量化を実現しています。



ギフトセットでの再生紙利用

現在、取り扱っているギフトセットは150アイテム以上ありますが、すべての包装資材に再生紙を利用しており、古紙配合率は80%以上となっています。2002年度は、新たに2アイテムを投入しました。



その他

商品への識別表示 [用語解説](#)、材質表示によるリサイクル情報の提供に努めています。

容器包装リサイクル法とは?

容器包装リサイクル法(正式名称:容器包装に係る分別収集および再商品化の促進等に関する法律)は、わが国において排出される家庭ごみの約60%(容積比)を占める容器包装廃棄物の再資源化を促進する目的で1995年に施行されました。これにより、容器包装を利用して商品を販売する事業者、容器を製造する事業者、容器包装が付いた商品を輸入・販売する事業者は「特定事業者」に指定され、生産量や販売量に応じたリサイクル(再商品化)が義務づけられています。

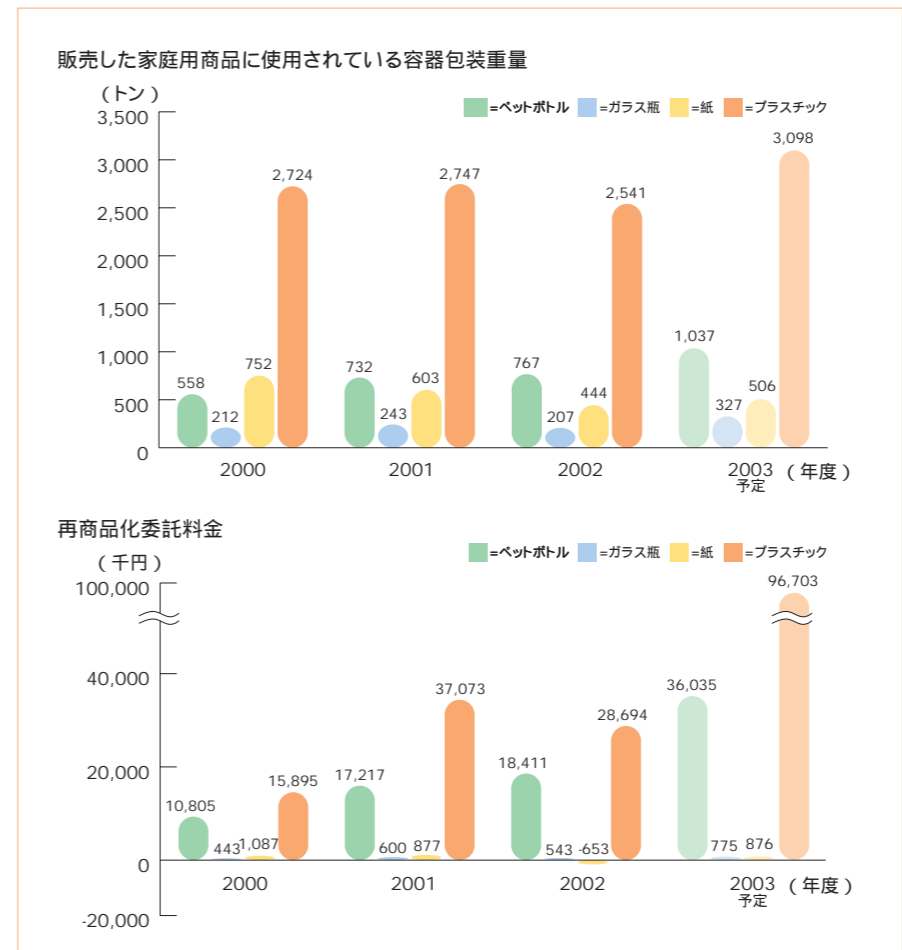
食品リサイクル法とは?

食品リサイクル法(正式名称:食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律)は、2001年5月1日より施行された法律で、食品の売れ残りや食べ残り、または食品の製造過程において発生する食品廃棄物について、その発生の抑制、減量化、再生利用に食品関連事業者(製造、流通、飲食店等)が積極的に取り組むことを促したものです。特に年間排出量が100トン以上の食品関連事業者(製造、流通、飲食店等)については、数値目標が設定されており、その達成に向けた取り組みが義務づけられています。

容器包装リサイクル法への対応

容器包装リサイクル法の制定により、容器包装資材のリサイクルに関する「分別排出」、「分別収集」、「再商品化 [用語解説](#)」の責任が明確化されました。ニチレイグループは「再商品化」のための費用(再商品化委託料と言います)を負担することになっています。この費用は、私たちが販売した家庭用商品に使用されている容器包装重量に、指定された係数を掛けて計算されます。日本全体では、容器包装リサイクル法に沿った分別

排出、分別回収の活動が定着するに従って、その回収量が増加し、「再商品化」する量も増加しています。そのため、毎年見直される係数の値も増える傾向にあります。その結果、容器包装重量を減らしても、再商品化委託料が減少しない可能性もありますので、左ページでご説明したような容器包装の軽量化をさらに進めていきたいと考えています。



2002年度の委託料金は46,995千円(当初予定では96,767千円を予定しておりましたが余剰金発生により減額)となりました。2003年度については134,389千円の支払いを予定しています。2002年度の紙の委託料金がマイナスになっているのは、発生した余剰金を各素材の容器包装重量に従い配分し、2002年度の支払い予定金額より差し引いているためです。

環境に配慮した畜産素材の開発

ニチレイグループの畜産事業では、「おいしさ」「安全」「安心」「健康」、そして「環境にやさしい」をキーワードに、こだわり畜産素材の提供をしています。その一つである「FAチキン(FA: Free from Antibiotics)」は、全育成過程を通じて抗生物質、合成抗菌剤を投与しない飼育方法を確立。食品の安全性はもちろんのこと、土壌への影響低減などにも寄与しています。



環境に影響を与える関連化学物質対応

ニチレイグループでは、化学物質の長期的な環境影響を考慮し、環境や人体に影響を及ぼす物質の使用量および排出量削減に努めています。また、生産プロセスや製品、サービスで使用される化学物質に対して、法に定められた基準に従った保管・管理を行っています。

ダイオキシン対応

ダイオキシンは大きな社会問題となっており、その発生源の一つと言われる焼却炉の管理については年々規制が強化されています。ニチレイグループもダイオキシン類対策特別措置法の規制対象能力を有する焼却炉を所有していたため、焼却に関する管理基準、排出基準を遵守した運転を行っていましたが、こうした状況を重く捉え、2001年度には、低温物流事業で所有する焼却炉(23基)の使用停止を完了しました。さらに2002年度には、食品事業で稼働中の3基のうち、2基の使用を停止しました。停止した焼却炉(低温物流事業23基、食品事業2基)については、解体撤去を関連法規(労働安全衛生法、廃棄物処理法)に基づき実施しました。食品事業の残る1基についても2003年度中に使用を停止し、解体撤去を実施する予定です。



焼却炉の撤去作業風景

PCB対応

現在、PCB含有のコンデンサーなどを約300基所有しており、未使用のものについては法に定められた基準に従って保管するとともに、保管状況の届出を実施しています。保管状況、届出状況については社内監査時の確認(p14参照)、年度末に各保有事業所でのチェックを実施しています。

PRTR法対応

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)とは、「特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の促進に関する法律」のことで、人の健康や動植物の息、生育に支障を及ぼす可能性のある化学物質を一定量以上扱う事業者は、その排出量や移動量などを把握し、届け出を義務づけています。ニチレイグループにおける届出対象化学物質は稼働焼却炉のダイオキシンのみとなっています。

ダイオキシン類の排出量と移動量(届出事業所の合計)

大気への排出量	0.180mg-TEQ
事業所外への移動量	0.057mg-TEQ

TEQ:ダイオキシン類の毒性の強さを表す単位

グリーン購入

ニチレイグループでは、名刺、OA用紙、封筒などに関するグリーン購入ガイドラインを設定し、オフィスでの環境保全の取り組みを進めています。

実施状況

(株)ニチレイにおける2002年度のグリーン購入率の実績は、名刺91%、OA用紙67%、社用封筒83%となり、取り組みの浸透を図ることにより購入率を向上することができました。さらに、下期よりグリーン購入ガイドラインの適用事業所をグループ全体に拡大して取り組みを進めました。今年度は期の途中からの取り組みであることから、年度を通じた実績は次期環境報告書にてご報告します。また、お客様やグループ従業員に配布しているニチレイの手帳・カレンダーには、これまでも再

生紙(古紙100%)を使用し、カレンダーはリサイクルしやすいよう、金具を使用しないなどの配慮をしてきましたが、2003年版は、さらに環境に配慮した用紙、印刷を採用し、エコマーク用語解説認定を取得しています。そのほか、(株)ニチレイフーズの食品工場、(株)ニチレイの物流サービスセンターの従業員が着用する制服をペットボトル再生素材を使用したものに変更したり、低温物流事業においては樹脂パレットの導入(p20参照)も進めています。



食品工場制服



物流サービスセンター制服



カレンダー・手帳



エコマーク

グリーン購入ガイドライン

対象品目	ガイドライン	グリーン購入率
名刺	ケナフ(非木材紙用語解説)100%または再生紙(古紙100%)	91%
OA用紙	再生紙(古紙100%)、白色度70%以下	67%
社用封筒	再生紙(クラフト紙100%)	83%
その他文書保存箱等	再生紙、ボール箱等(古紙100%)	100%
事務用品	環境負荷の低減を視野に入れ製造された商品を優先的に購入し間接的に環境保全への対応を行う(エコマーク商品を優先購入)	—

グリーン購入率 = 対象品目のグリーン購入品の購入総額 ÷ 対象品目の購入総額 × 100

社会貢献活動

ニチレイグループは「暮らしを見つめ、人々に心の満足を提供する」という経営理念の実現、そして地域や社会とともに継続的に発展していける企業グループとなることを目指して、さまざまな社会貢献活動に取り組んでいます。

蔵王のブナと水を守る植林事業に協賛

開拓などで荒地となった蔵王山麓一帯を緑豊かな森に復元するために、(株)ニチレイフーズ白石工場の有志社員44名が、NPO法人である「蔵王のブナと水を守る会」の植林事業にボランティアとして参加しました。この活動は年1回、今後6年間にわたって行われる予定で、将来的には白石市の環境条例で「不伐の森」として指定を受けることを目標としています。



(株)ニチレイフーズ白石工場が参画する植林事業

小笠原諸島の海洋センターへの支援

小笠原諸島の海洋センターは日本ウミガメ協議会(NPO法人)が運営しており、ウミガメの飼育や放流などに取り組んでいます。ニチレイグループは、同センターの設立当初

(1982年)から、小笠原諸島に所有する自社の土地を小笠原海洋センターへ無償で貸与し、活動を支援しています。

地域美化活動

ニチレイグループでは、地域の美化活動などにも自主的に参加しています。また事業所周辺の清掃活動なども定期的に行っています。



(株)ニチレイフーズ長崎工場による清掃活動 (株)キョクレイによる清掃活動

公益信託経団連自然保護基金への協力

ニチレイでは1994年より、「公益信託経団連自然保護基金」へ毎年寄付を行っています。この基金は、地球上で最も多くの種が存在する熱帯雨林の保護や生態系の維持など、経済的にも重要な自然を保護することを目的としており、主としてアジア太平洋地域の発展途上国の自然保護プロジェクトに対する

助成活動や、保護地区における住民の環境教育など、長期的視点にたった活動を行っています。ニチレイでは東南アジアにおいて食材を調達していることもあり、この基金の活動に賛同し、寄付をしています。

資料編

ISO認証取得工場における 主要な環境パフォーマンス p30

廃棄物の処理状況	p30
エネルギーの使用状況	p31
水使用量、排水量の状況	p32

ISO認証取得事業所の取り組み p33

- 千葉畜産工業(株)
- (株)ニチレイフーズ山形工場
- (株)ニチレイフーズ船橋工場
- (株)ニチレイフーズ高槻工場
- 関西日冷(株)高槻事業所
- (株)ニチレイフーズ白石工場
- (株)ニチレイフーズ博多工場
- (株)ニチレイフーズ長崎工場

ニチレイグループ環境活動の歴史 p36

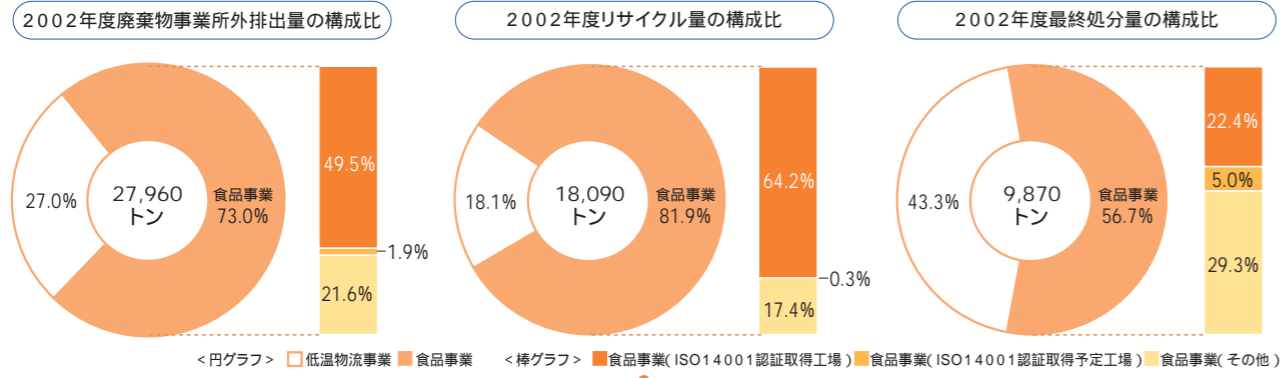
グループ事業所一覧 p37

用語解説集 p38

ISO認証取得工場における主要な環境パフォーマンス

廃棄物の処理状況

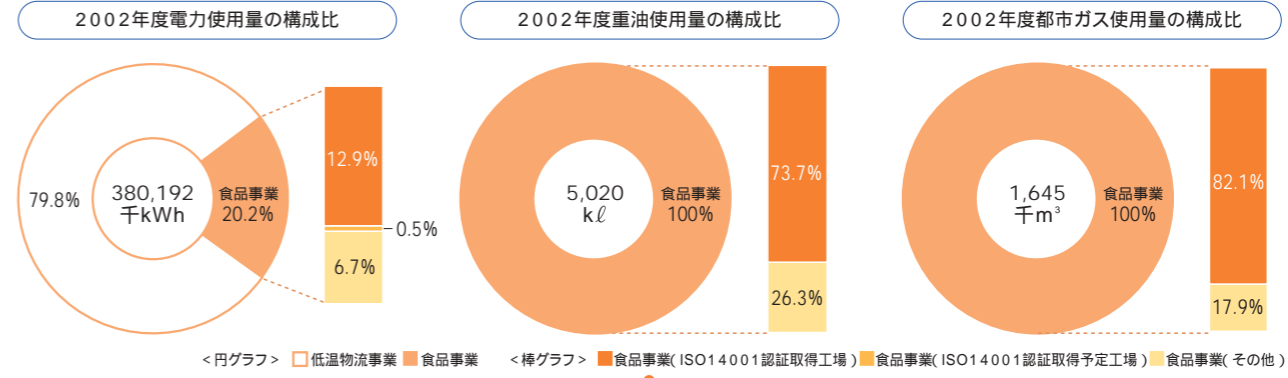
2002年度に食品事業(対象食品工場)が外部に排出した廃棄物の量は、低温物流事業を含めたニチレイグループの全対象事業所の排出量の73%となっています。なかでもISO14001認証取得工場(以下取得工場)の排出が大きな割合を占め、ニチレイグループの全排出量の49.5%(食品事業排出量では68%)となっており、これらの事業所での廃棄物を削減することが最終処分量を削減していく上で重要なテーマとなっています。こうしたなか、各取得工場とも積極的にリサイクルの推進に取り組み、リサイクル率の向上に大きな成果をあげています。特に(株)ニチレイフーズ博多工場については、含水率が高くリサイクルが困難な動物性残さのリサイクルにも積極的に取り組み、さらなるリサイクル率向上を目指しています。



食品工場	年度	事業所外排出量(トン)	リサイクル量(トン)	リサイクル率(%)	最終処分量(トン)
(株)ニチレイフーズ船橋工場	1999	2,550	1,611	63.2	939
	2000	2,756	2,070	75.1	686
	2001	2,738	2,279	83.2	459
	2002	2,479	2,193	88.5	286
(株)ニチレイフーズ高槻工場	1999	3,042	2,497	82.1	545
	2000	3,093	2,967	95.9	126
	2001	2,821	2,569	91.1	252
	2002	3,485	3,155	90.5	330
(株)ニチレイフーズ山形工場	1999	338	312	92.3	26
	2000	381	361	94.8	20
	2001	705	612	86.8	93
	2002	603	566	93.9	37
(株)ニチレイフーズ白石工場	1999	792	270	34.1	522
	2000	832	806	96.9	26
	2001	890	827	92.9	63
	2002	989	886	89.6	103
(株)ニチレイフーズ長崎工場	1999	3,827	2,339	61.1	1,488
	2000	4,193	2,524	60.2	1,669
	2001	4,050	2,776	68.5	1,274
	2002	3,523	2,612	74.1	911
(株)ニチレイフーズ博多工場	1999	272	50	18.4	222
	2000	409	74	18.1	335
	2001	458	98	21.4	360
	2002	509	157	30.8	352
千葉畜産工業(株)	1999	3,937	3,448	87.6	489
	2000	3,935	3,446	87.6	489
	2001	2,442	2,198	90.0	244
	2002	2,251	2,052	91.2	199
取得工場合計	1999	14,758	10,527	71.3	4,231
	2000	15,599	12,248	78.5	3,351
	2001	14,104	11,359	80.5	2,745
	2002	13,839	11,621	84.0	2,218

エネルギーの使用状況

2002年度に食品事業が使用した電力は、ニチレイグループの全対象事業所の20.2%となっています。食品事業における取得工場の電力使用量の割合は約64%を占め、他のエネルギー燃料使用も含め、これらの取得工場での取り組みがニチレイグループの省エネルギー活動に与える影響は大きくなっています。そうしたなか、(株)ニチレイフーズ高槻工場の都市ガス使用量の削減活動、白石工場の電力使用量の削減活動、千葉畜産工業(株)の移転に伴うエネルギー使用効率の向上の取り組みなどが、目標であるCO₂排出量削減に寄与しました。

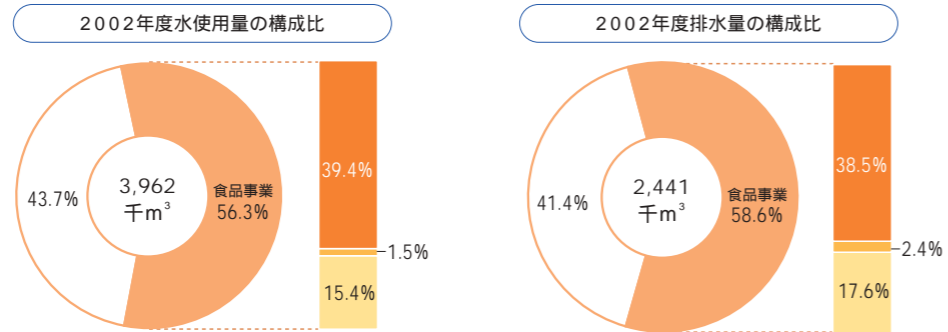


食品工場	年度	電力使用量(千kWh)	重油使用量(kℓ)	灯油使用量(kℓ)	LPG(千m³)	都市ガス(千m³)
(株)ニチレイフーズ船橋工場	1999	11,641	0	1,664	164	0
	2000	12,777	0	1,769	153	0
	2001	13,574	0	1,900	151	0
	2002	12,742	0	1,772	154	0
(株)ニチレイフーズ高槻工場	1999	12,765	0	0	0	1,816
	2000	11,919	0	0	0	1,617
	2001	10,919	0	0	0	1,283
	2002	11,212	0	0	0	1,350
(株)ニチレイフーズ山形工場	1999	3,192	1,644	21	0	0
	2000	3,455	1,945	2	17	0
	2001	3,340	1,724	2	14	0
	2002	3,349	1,525	2	16	0
(株)ニチレイフーズ白石工場	1999	7,125	769	0	20	0
	2000	7,059	761	0	35	0
	2001	6,558	737	0	46	0
	2002	6,841	830	0	54	0
(株)ニチレイフーズ長崎工場	1999	5,525	930	0	176	0
	2000	5,746	998	0	150	0
	2001	5,718	1,040	0	134	0
	2002	5,545	1,027	0	110	0
(株)ニチレイフーズ博多工場	1999	4,350	285	0	1	0
	2000	4,736	315	0	1	0
	2001	4,191	277	0	1	0
	2002	4,549	319	0	1	0
千葉畜産工業(株)	1999	8,149	0	0	0	567
	2000	8,393	0	0	5	631
	2001	6,952	0	0	4	559
	2002	4,920	0	0	144	0
取得工場合計	1999	52,747	3,628	1,685	361	2,383
	2000	54,085	4,019	1,771	361	2,248
	2001	51,252	3,778	1,902	350	1,842
	2002	49,158	3,701	1,774	479	1,350

ISO認証取得工場における主要な環境パフォーマンス

水使用量、排水量の状況

2002年度に食品事業が使用した水の量はニチレイグループの全対象事業所の56.3%となっています。特に、食品事業における取得工場の使用量は70%となっており、取得工場での取り組みが大きく影響します。2002年度は、取得工場全体の生産総量が増加しているなかで、使用量の削減を進めることができました。これは、各工場とも製造工程や洗浄方法の見直しなどを実施し、今まで以上に節水を進めた結果です。



<円グラフ> □ 低温物流事業 ■ 食品事業 <棒グラフ> ■ 食品事業(ISO14001認証取得工場) ■ 食品事業(ISO14001認証取得予定工場) ■ 食品事業(その他)

食品工場	年度	水使用量(千m³)				排水量(千m³)		
		上水道	工業用水	井水	使用量合計	下水道	河川	排水量合計
(株)ニチレイフーズ船橋工場	1999	17	408	0	425	0	288	288
	2000	18	405	0	423	0	274	274
	2001	16	327	0	343	0	203	203
	2002	16	293	0	309	0	220	220
(株)ニチレイフーズ高槻工場	1999	0	0	323	323	0	221	221
	2000	0	0	266	266	0	185	185
	2001	0	0	202	202	0	153	153
	2002	0	0	200	200	174	0	174
(株)ニチレイフーズ山形工場	1999					3	88	91
	2000					3	94	97
	2001	1	0	411	412	4	89	93
	2002	0	0	446	446	5	81	86
(株)ニチレイフーズ白石工場	1999	49	0	127	176	176	0	176
	2000	38	0	124	162	162	0	162
	2001	39	0	119	158	158	0	158
	2002	47	0	121	168	161	0	161
(株)ニチレイフーズ長崎工場	1999	0	0	307	307	0	149	149
	2000	0	0	383	383	0	148	148
	2001	0	0	309	309	0	145	145
	2002	0	0	263	263	0	142	142
(株)ニチレイフーズ博多工場	1999	0	0	64	64	51	0	51
	2000	0	0	69	69	54	0	54
	2001	0	0	60	60	54	0	54
	2002	0	0	74	74	59	0	59
千葉畜産工業(株)	1999	40	130	0	170	0	132	132
	2000	48	135	0	183	0	130	130
	2001	41	136	0	177	0	89	89
	2002	57	45	0	102	0	99	99
取得工場合計	1999	106	538	821	1,465	230	878	1,108
	2000	104	540	842	1,486	219	831	1,050
	2001	97	463	1,101	1,661	216	679	895
	2002	120	338	1,104	1,562	399	542	941

ISO認証取得事業所の取り組み

千葉畜産工業(株)

社長名:齋藤 道久
環境管理責任者名:玉井 厚樹
ISO14001認証取得日:2000年3月31日

ISOの認証を取得して以来、エネルギー使用量や廃棄物の削減などを中心とした環境保全に取り組んできました。今後も環境負荷の大きい部署を重点的に、引き続き環境負荷の削減に取り組んでいく考えです。

【2002年度の主な取り組み】

原材料の受入形態の変更による廃棄物削減
原材料として使用する醤油などを受け入れる際に使用する一斗缶は、潰したり切ったりして減容し廃棄していました。この一斗缶をくり返して使用できる“通いタンク”に切り替え、一斗缶の廃棄をなくするとともに、処理の手間やコストも削減することができました。

社有車の廃止によるCO₂の削減
二酸化炭素(CO₂)の発生量を削減するために、社有車2台を廃止。通勤は送迎バスを運行しています。



(株)ニチレイフーズ山形工場

工場長名:和田 秀実
環境管理責任者名:濱田 康生
ISO14001認証取得日:2000年12月22日

2002年度は、環境保全の重点テーマ7項目のうち、悪臭防除、廃棄物の削減と適正処理、事業廃水の水质維持に焦点を当て、「既存設備を用いた廃水処理法の変更」を実施しました。この取り組みによって、ニチレイフーズで実施している体質改善活動において社長賞を受賞しています。

【2002年度の主な取り組み】

廃水処理方法変更による臭気対策
2001年度に、悪臭によるクレーム(1件)が発生したことを受けて、新たな廃水処理方法を導入し、臭気の原因だった廃水処理施設の一部装置の運転を停止。それにより臭気に関するクレームはゼロとなり、運転時の騒音もなくなりました。また運転使用電力、廃水処理に使用している薬品、脱水ケーキの削減にもつながりました。

【2002年度実績】

脱水ケーキの削減 1999年度比68%削減
脱水ケーキ:廃水処理設備で発生した汚泥を脱水したものを。



TOPICS

山形県より「環境保全推進賞」を授与される

山形県内の食品企業として初めてISO14001の認証を取得し、脱水ケーキ発生量の削減、リサイクル率の向上などの環境保全活動に取り組んできたことなどが評価され、2002年6月13日、山形県環境保全協議会より「環境保全推進賞」を授与されました。



表彰式

「環境保全推進賞」の賞状

(株)ニチレイフーズ船橋工場

工場長名:大内山 俊樹
環境管理責任者名:篠原 龍浩
ISO14001認証取得日:2001年3月26日

環境負荷の低減とともに、工場周辺の美化活動など、地域環境の整備や改善にも積極的に取り組んでいます。

【2002年度の主な取り組み】

社会貢献活動

毎月1回「環境の日」を設け、工場内外の美化活動を実施(年間参加総人数542人)したほか、船橋市主催のクリーン船橋530(ゴミゼロ)運動に参加しました(実施回数2回、参加総人数110人)。

最終処分廃棄物の削減

使用原材料の包装資材をリサイクル化が容易な材質に変更したり、野菜類が付着して焼却していたビニール袋をきれいに洗浄してリサイクルしました。また、製品の包装資材の歩留アッ

プに取り組み、廃棄包装資材を削減したほか、ピラライン工程での設備改善などにより、最終処分廃棄物を削減しました。

【2002年度実績】

最終処分廃棄物

2001年度 458.6トン 2002年度 285.5トン



クリーン船橋530運動

(株)ニチレイフーズ高槻工場

工場長名:植田 文弘
環境管理責任者名:荒木 一三
ISO14001認証取得日:2001年6月22日

省エネ・節水活動はもとより、重点施策として廃棄量の削減および分別(最終処分含む)を徹底し、さらなるリサイクル化を推進するとともに、地域社会との共生に努めています。

【2002年度の主な取り組み】

エコハウスの設置による廃棄物の管理の推進

ラインの増設により廃油量が増加したことを受けて、2003年3月に廃棄物置き場であるエコハウスを設置(幅10.8m×高さ2.2~3.6m×奥行5m)。リサイクル可能な廃プラスチック類置き場と併設することにより、分別廃棄を強化し、リサイクル率の向上と最終処分となる廃棄物の削減を図っています。

【2002年度実績】

リサイクル率 90.5%

最終処分廃棄物量1999年度比47.6%削減

地域との共生

月1回工場内外の地域清掃活動(毎回15名前後が参加)

美化活動キャンペーンへの参加(年1回)

摂津峡水辺の生き物観察

会の水質調査に参加(年1回)



エコハウス

関西日冷(株)高槻事業所

所長名:大杉 洋
環境管理責任者名:田畑 英夫
ISO14001認証取得日:2001年6月22日

ニチレイフーズ高槻工場とともに、ISO14001に基づく環境マネジメントを推進するとともに、従業員が一丸となって周辺地域の環境保護活動に参加しています。さらに今後は、資源保護のためのリサイクルシステムの構築も視野に入れた環境保全活動を推進していく考えです。

【2002年度の主な取り組み】

アイドリングストップによるNOx削減と騒音防止

当事業所が展開する低温物流事業では、貨物の入出庫のために出入りするトラックから排出されるNOxと騒音が主要な環境課題となっています。その対策として、トラックのドライバーにアイドリングストップのはたらきかけをしたり、夜間の構内への進入・駐車を禁止しました。

【2002年度実績】

入庫トンあたりのNOx排出量 1999年度比9.3%削減



アイドリングストップをはたらきかける構内表示

(株)ニチレイフーズ白石工場

工場長名:片山 博視
環境管理責任者名:菅原 勝之
ISO14001認証取得日:2002年4月26日

ISO認証取得元年となった2002年度は、地域社会との共生をテーマに、地域の環境保全活動にも積極的に参加しました。また、地球環境保全の重要課題であるCO₂の削減にも注力し、工場内動力燃料の使用量削減活動を推進しました。

【2002年度の主な取り組み】

フリーザー適正運転による電力使用量の削減

立ち上げ時間の短縮

フリーザー内が温度設定値に到達してから庫内に製品が入ってくるまでの時間的ロスをなくすことで、余分な使用電力を削減することができました。

過剰運転時間の排除

フリーザー内の温度テストを実施し、適正な運転時間を割り出す

ことで、過剰凍結および冷気の無駄使いを排除しました。

【2002年度実績】

2001年度562kWh/t 2002年度504kWh/t(10.3%削減)



制御盤に掲げられた適正運転の指示看板

(株)ニチレイフーズ博多工場

工場長名:穴田 馨一
環境管理責任者名:大隈 敏雄
ISO14001認証取得日:2003年1月24日

地球環境と共生し、地域社会に貢献する良き市民を目指して、環境保全活動を推進しています。2002年度は事業所内の廃棄物や最終処分廃棄物量の削減、リサイクル化などに取り組みました。

【2002年度の主な取り組み】

分別強化による最終処分量の削減

事業所内の廃棄物の分別保管場所を明示した「分別配置図」を作成し、作業エリアごとに掲示。廃棄物分別の運用ルールを周知徹底するとともに、廃棄物の分別管理担当者を配置し、廃棄施設の管理を強化しました。

【2002年度実績】

最終処分廃棄物量 2001年度比 60%削減
(動植物性残さを除く)

環境法規遵守システムの構築
環境法規チェックシートおよびリストを作成し、チェックを実施しました。



分別ごみ箱

(株)ニチレイフーズ長崎工場

工場長名:古澤 和幸
環境管理責任者名:清水 明憲
ISO14001認証取得日:2003年4月25日

食品工場の命とも言える水は、多良岳山系の豊潤な水資源を活用していることから、工場内での廃水浄化を徹底するとともに、水使用量の削減を目標とした環境保全活動に取り組んでいます。また、廃棄物に関しても、「廃棄物を出さない」「廃棄物を作らない」「廃棄物にしない」を合言葉に、分別、リサイクルを積極的に推進しています。

【2002年度の主な取り組み】

廃棄物のリサイクル化の推進

当事業所は長崎県の定める多量廃棄物排出事業所(1,000トン以上/年)であること、また従来の廃棄物の抑制・削減活動だけでは最終処分量の削減に限界があることなどから、

分別基準書を作成し、分別の細分化によって紙類のリサイク

ル化を推進しました(紙類のリサイクル率93.1%)。

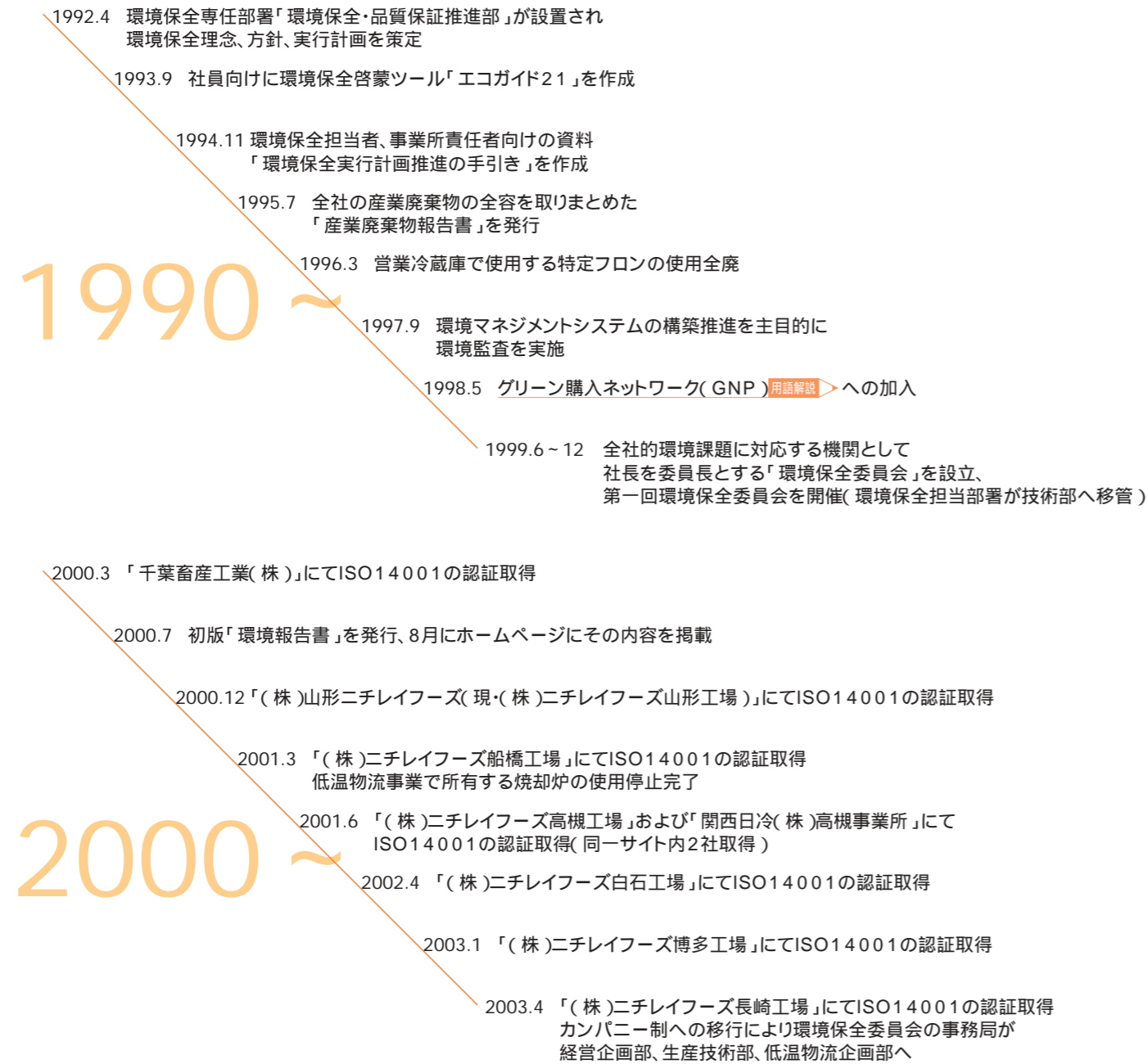
ビニール手袋のリサイクルを推進しました(2003年3月末までに使用した148kg全量をリサイクル)。



紙類の分別ボックス

ニチレイグループ環境活動の歴史

ニチレイグループでは、会社設立当初より、法規遵守、設備維持保全、エネルギー使用量の削減などの環境保全活動を推進してきましたが、地球温暖化、オゾン層破壊などの地球環境問題や廃棄物問題などへの事業者の対応が重要となってきたことを認識し、1992年に環境保全専任部署を設置しました。現在も、ISO14001を含め、グループを挙げて取り組みのレベルアップに努めています。



事業所一覧

(株)ニチレイ 国内事業所	
本社	東京都中央区築地
食品営業部門	
川越プロセスセンター	埼玉県川越市南台
横浜南プロセスセンター	神奈川県横浜市金沢区鳥浜町
北海道支社	北海道札幌市北区北七条西
東北営業支社	宮城県仙台市青葉区中央
関東営業支社	東京都中央区湊
中部営業支社	愛知県名古屋市中区栄
関西営業支社	大阪府大阪市北区天満
九州営業支社	福岡県福岡市早良区百道浜
低温物流カンパニー	
北海道支社	北海道札幌市北区北七条西
東北低温物流支社	宮城県仙台市青葉区中央
関東低温物流支社	東京都中央区湊
中部低温物流支社	愛知県名古屋市中区栄
関西低温物流支社	大阪府大阪市北区天満
九州低温物流支社	福岡県福岡市早良区百道浜
上記含め計101事業所	
国内関係会社	
加工食品カンパニー	
(株)ニチレイフーズ	東京都中央区築地
(株)森ニチレイフーズ	北海道茅部郡森町字港町
千葉畜産工業(株)	千葉県船橋市日の出
(株)ニチレイ・アイス	東京都港区芝大門
(株)マンヨー食品	富山県水見市七分一
(株)中冷	山口県下関市彦島西山町
水産カンパニー	
日新水産(株)	東京都中央区湊
(株)サンレイ	青森県八戸市大字白銀町
小名浜マルイチ加工(株)	福島県いわき市小名浜字元分
豊橋マルイチ加工(株)	愛知県宝飯郡小坂井町大字小坂井

低温物流カンパニー	
(株)ロジスティクス・プランナー	東京都千代田区三崎町
(株)ロジスティクス・オペレーション	東京都中央区築地
神奈川日冷(株)	神奈川県横浜市鶴見区大黒ふ頭
(株)キョクレイ	愛知県名古屋市中区栄
東海冷蔵(株)	大阪府大阪市北区天満
関西日冷(株)	鳥取県米子市旗ヶ崎
北陽日冷(株)	徳島県徳島市東沖洲
四国水産冷蔵(株)	福岡県福岡市中央区長浜
西海冷凍(株)	宮崎県宮崎市港
(株)アシスト	東京都港区芝大門
(株)日本低温流通	東京都中央区日本橋蛸殻町
東洋工機(株)	東京都中央区築地
(株)ニューハウジング	
CS部門	
(株)ユキワ	東京都港区港南
(株)イナ・ベーカーリー	埼玉県北足立郡伊奈町大字小針新宿
(株)ニチレイ・アプリ	東京都中央区築地
(株)ニチレイファスト	東京都中央区築地
明石商事(株)	東京都中央区湊
(株)日立フーズ&ロジスティクスシステムズ	東京都中央区築地
上記含め計72社	
(株)ニチレイ 海外駐在員事務所	
ホーチミン駐在員事務所	ベトナム ホーチミン市
バンコック駐在員事務所	タイ バンコック市
上海駐在員事務所	中国 上海市
大連駐在員事務所	中国 大連市
アムステルダム駐在員事務所	オランダ アムステルダム市
主要海外関係会社	
(株)ニチレイ・ユーエスエー	アメリカ ワシントン州シアトル市
山東日冷食品有限公司	中国 山東省煙台
ニチレイ・ヨーロッパ(株)	スペイン マドリッド市
ニチレイブラジル農産(有)	ブラジル ベルナンブコ州レシフェ市
ニチレイ農産研究所(有)	ブラジル ベルナンブコ州レシフェ市
ニチレイ・オーストラリア(株)	オーストラリア シドニー市
上海日冷食品有限公司	中国 上海市
スラボンニチレイ食品(株)	タイ サムットプラカン県バンブリー郡
(株)ニチレイ・カリブ	オランダ領アンチレス群島セントマーチン島
アマゾナス食品工業(株)	ブラジル パラ州ベレン市
ニチレイ・ホールディング・オランダ B.V.	オランダ ロッテルダム市
ユーロフリゴ B.V.	オランダ ロッテルダム市
ユーロフリゴ・フェンロ B.V.	オランダ フェンロ市
ピワ・ロッテルダム・ポートコールドストアーズ B.V.	オランダ ロッテルダム市
テルモトラフィック・オランダ B.V.	オランダ ロッテルダム市
テルモトラフィック・ドイツ GmbH	ドイツ フェルスマルト市
てんぐ(株)	アメリカ カリフォルニア州サンタフェスプリングス市
ニチレイ・ファイナンス・オランダ B.V.	オランダ ロッテルダム市

用語解説集

P1 ▶ NPO法人

NPOとは、Nonprofit Organizationの略で、継続的、自発的に社会貢献活動を行う、営利を目的としない団体の総称。NPO法人とは、「特定非営利活動促進法」に基づき法人格が与えられた特定非営利活動法人のこと。

P7 ▶ フロン

炭素、フッ素、塩素等が結合した化合物の総称。冷蔵庫、カーエアコンの冷媒などに使われている。オゾン層を破壊する力の強いCFC(クロロフルオロカーボン)と、その代替物質であるオゾン層を破壊する力が小さいHCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン)や全く破壊しないHFC(ハイドロフルオロカーボン)がある。

P7 ▶ 浮遊粒子状物質(SPM)

大気中に浮遊する粒子状の物質で、粒径が10マイクロメートル(1マイクロメートルは、1000分の1mm)以下のものをいう。火山の噴煙など自然界に存在するほか、工場の排煙やディーゼル車の排ガスなどが発生源。ディーゼル車の排ガスに含まれる粒子状物質は、発ガン性が指摘されている。SPMは、Suspended Particulate Matterの略。

P8 ▶ BSE

牛海綿状脳症(Bovine Spongiform Encephalopathy)の略。1986年に英国で初めて報告された牛の病気。

P8 ▶ ISO

国際標準化機構(International Organization for Standardization)のこと。国際的な標準規格を制定する民間・非営利団体で、本部はスイスのジュネーブにある。主な規格にISO9001、ISO14001などがある。

P8 ▶ HACCP

危害分析重要管理点(Hazard Analysis and Critical Control Point)の略。1960年代に米国で宇宙食の安全性を確保するために開発された食品の品質管理手法。

P8 ▶ GMP

適正製造基準(Good Manufacturing Practice)の略。衛生的な食品を製造するための施設・設備、食品の取り扱い、従事者などに関わる基準のこと。

P8 ▶ トレーサビリティ

食品の生産から販売までの履歴を明らかにし、その履歴が追跡できること。

P8 ▶ トレースバックシステム

製品に表示した賞味期限や記号などから、製品の原材料(産地、耕作地、生産者など)、製造工程、検査結果などを追跡できるシステムのこと。

P10 ▶ 最終処分量

事業所外に排出される廃棄物のうち、直接処分場に埋め立てられる廃棄物の処分量と、外部の設備で焼却される廃棄物の量を足した量のこと。最終処分廃棄物量(p20参照)と同義。

P10 ▶ コージェネレーションシステム

1種類の燃料から同時に2種類のエネルギーを供給するシステムのこと。例えば、灯油や重油などを用いて発電を行う場合、その際に生ずる廃熱を暖房や給湯などに利用している。

P10 ▶ グリーン購入

商品やサービスなどを購入する際に、品質や価格とは別に、環境への負荷の程度についても考慮し、できるだけ負荷の小さいものを優先的に購入すること。2001年4月には「グリーン購入法」が制定され、国や地方自治体にはグリーン購入が義務づけられた。事業者についても同様の活動をするように要請している。

P10 ▶ ISO14001

国際標準化機構(International Organization for Standardization)がまとめた環境マネジメントシステムに関する国際規格。この規格は、企業などが環境への負荷を継続的に改善していくためのシステムについて、必要な事項を定めている。

P11 ▶ LCA

ライフサイクルアセスメント(Life Cycle Assessment)の略。原材料の調達から製造・加工、流通、販売、使用、廃棄まで、商品の全ライフサイクルを通じた環境負荷を定量的に把握し評価する手法。

P11 ▶ PCB

有機塩素化合物であるポリ塩化ビフェニル(Polychlorinated Biphenyl)の略。炭素、水素、塩素などを工業的に合成した油状の物質で、電気機器の絶縁油や熱媒体などに使用されてきたが、1968年の「カネミ油症事件」以来、その毒性の強さが問題となり、1972年に製造が中止された。自然環境や生物の体内で分解されず、蓄積しやすい。

P11 ▶ オゾン層

大気中のオゾンは、約90%が地上から10~50km上空の成層圏と呼ばれる領域に集まっており、この成層圏オゾンのことをオゾン層と呼んでいる。太陽からの光に含まれる有害な紫外線を遮断する役割を担っているため、オゾン層が破壊されると皮膚ガンの増加など生態系への悪影響をもたらすといわれている。

P18 ▶ 第一種エネルギー管理指定工場

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で定める、次のいずれかに該当する工場のこと。

- 1)燃料などの年間使用量が原油換算3,000kℓ以上
- 2)電気の年間使用量が1,200万kWh以上

P18 ▶ 第二種エネルギー管理指定工場

「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で定める、次のいずれかに該当する工場のこと。

- 1)燃料などの年間使用量が原油換算1,500kℓ以上
- 2)電気の年間使用量が600万kWh以上

P18 ▶ 水質汚濁防止法

川、海、地下水などの水質を保全するため、工場や事業場から公共水域へ出る排水の水質、地下浸透を規制する法律。

P23 ▶ 特定フロン

CFC(クロロフルオロカーボン)のことで、分子中に塩素を含み、安定な物質であるため、成層圏まで拡散し、オゾン層を破壊する。また、地球温暖化への影響も非常に大きい(排出重量が同じ場合、CO₂と比べて4,600~14,000倍の地球温暖化効果があるといわれている)。

P23 ▶ 指定フロン

HCFC(ハイドロクロロフルオロカーボン)のことで、分子中に塩素および水素を含む。CFCほど安定物質ではなく、水素を含むため分解されるが、一部は成層圏まで拡散し、オゾン層を破壊する。地球温暖化への影響も大きい(排出重量が同じ場合、CO₂と比べて120~2,400倍の地球温暖化効果があるといわれている)。

P23 ▶ 代替フロン

特定フロンの代替となる物質のこと。一般的には、HFC(ハイドロフルオロカーボン)を採用することが多い。HFCは、塩素を含まず、オゾン層は破壊しないが、地球温暖化への影響は大きい(排出重量が同じ場合、CO₂と比べて12~12,000倍の地球温暖化効果があるといわれている)。

P23 ▶ 自然冷媒

冷媒として使用可能な、自然界に存在する物質のこと。主な自然冷媒には、アンモニア、プロパン、CO₂などがある。

P24 ▶ 識別表示

容器包装のリサイクルのために商品に表示されるマークのこと。容器包装を捨てる際に、分別して捨てられるように表示される。

P25 ▶ 再商品化

家庭用商品の使用後に廃棄されるプラスチックや紙などの容器包装を自治体などで分別収集し、資源としてリサイクルすること。

P27 ▶ エコマーク

環境保全に役立つと認められた商品にのみ表示することができるマーク。マークの認定は、認定基準に従い、環境省の指導のもとに(財)日本環境協会が実施している。

P27 ▶ 非木材紙

アオイ科の一年草植物(ケナフ)やサトウキビの搾りかす(バガス)等の木材パルプ以外の資源を原料とした紙。

P28 ▶ 蔵王のブナと水を守る会

蔵王連峰の落葉広葉樹林の伐採を止めること、植林活動によって森の復元を行うことを目的として活動している宮城県白石市のNPO法人(特定非営利活動法人)。

P28 ▶ 日本ウミガメ協議会

ウミガメが上がってくることができるきれいな浜辺を取り戻すために活動している大阪府枚方市のNPO法人(特定非営利活動法人)。

P36 ▶ グリーン購入ネットワーク(GPN)

1996年2月に、企業、政府機関、自治体、民間団体等が協力してグリーン購入を進めていくため、(財)日本環境協会に事務局を置いて発足したネットワーク。GPNは、Green Purchasing Networkの略。