

A vertical photograph of a forest with tall, slender tree trunks and a dense canopy of green leaves. Sunlight filters through the foliage, creating a soft, dappled light effect. The image serves as the background for the entire page.

2002年度 キッコーマン・グループ 環境報告書

経営理念

私たちキッコーマン・グループは、

1. 「消費者本位」を基本理念とする
2. 高いクオリティの商品とサービスを提供し、
食文化の国際交流をすすめる
3. **地球社会にとって存在意義のある企業をめざす**

経営方針

1. 守りから攻めへ
2. スピードを上げる
3. 消費者本位に徹する
4. **地球社会にとって存在意義のある企業に**
5. キッコーマン・グループ力の強化

行動指針

私たち、ひとりひとは、

1. 絶えず「変革」に挑戦しよう
2. ひとしく与えられている「時間」を有効に活用しよう
3. 「消費者」の立場で考え実行しよう
4. **「地球市民」としての自覚を持って行動しよう**
5. 個性を活かしながら「チーム・ワーク」を大切にし、
次の世代を育てよう



目 次

ごあいさつ	P. 1
会社概要	P. 2
1. 環境保全に対する基本姿勢	P. 3
2. 環境保全を推進する社内体制	P. 4
3. 環境保全活動の歩み	P. 5
4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況	P. 6
5. 環境汚染防止の取り組み	P. 11
6. グリーン購入	P. 13
7. 自然・地域社会との共生	P. 14
8. 環境面より見た主力商品しょうゆ製造における物質フロー	P. 15
9. 環境会計	P. 16

■ 第三者審査報告書

■ 問い合わせ

この「環境報告書」とは別に、“環境保全活動について”をアップロードしています。
当社の環境に関するニュース、トピックス、環境に配慮した商品開発、技術開発、
事業活動および環境保全活動、社会活動他を分かり易くご覧いただけます。
なお、英文もございます。

ごあいさつ

キッコーマン・グループは、創業以来、一貫して環境に配慮した経営を心がけてまいりました。

1972年(昭和47年)、独立した環境保全推進部門を設け、1992年(平成4年)には環境憲章を制定、その理念として『キッコーマンは、自然のいとなみを尊重し、環境と調和のとれた企業活動を通して、ゆとりある社会の実現に貢献します』と掲げました。

当グループでは、環境保全の国際的マネジメント規格である「ISO14001」への取り組みを1996年にスタートし、翌1997年から、関係会社を含めた国内および海外主力工場において認証を取得してまいりました。現在、間接部門においても認証取得への取り組みを展開しております。

昨年1月には、国連の「グローバル・コンパクト」に日本企業で初めて参加しました。「グローバル・コンパクト」とは、すべての人がグローバル化の恩恵を受けられるように、国連が企業やNGOに参加を呼びかけているもので、環境の分野はその活動の重要な領域となっております。キッコーマン・グループが、良き地球市民として、地球環境と共生し、地域社会とのかかわりを深め、社会に貢献することを、全世界に向けて宣言しました。

また、11月には、環境保全部門において食品産業優良企業に選ばれ、農林水産大臣賞を受賞しました。環境の維持、改善に向けたグループの活動が評価されたものと思っております。

ここに当グループの2002年度「環境報告書」をインターネット上に公開いたします。なお、昨年と同様、株式会社新日本環境品質研究所の「第三者審査報告書」を巻末に掲示しました。

まだまだ至らぬ点が多々あると存じますが、今後もグローバルな視野で一層の努力を傾注してまいります。皆様のご意見、ご指導を賜れば幸いに存じます。

2002年9月

キッコーマン株式会社
代表取締役社長

茂木友三郎



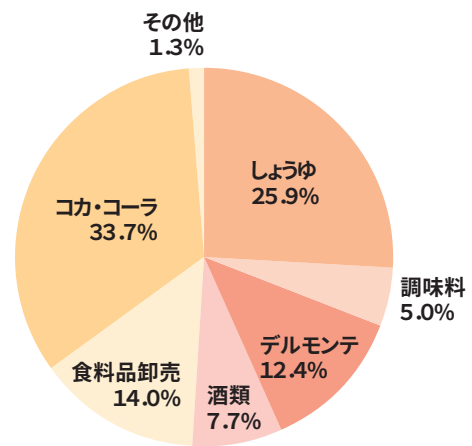
会社概要

キッコーマン株式会社

2002年(平成14年)3月期

- 設立 : 1917年(大正6年)12月7日
- 本社 : 千葉県野田市野田250
- 代表者 : 代表取締役社長 茂木友三郎
- 資本金 : 11,599百万円
- 売上高 : 130,697百万円(連結ベース:336,887百万円)
- 経常利益 : 4,735百万円(連結ベース: 13,183百万円)
- 従業員数 : 2,476人(連結ベース:6,240人)
- 売上構成比(連結ベース) :

しょうゆ	25.9%
調味料	5.0%
デルモンテ	12.4%
酒類	7.7%
食料品卸売	14.0%
コカ・コーラ	33.7%
その他事業	1.3%



- グループ企業: 61社(うち連結子会社:23社、持分法適用会社:9社)



キッコーマン株式会社

野田本社	工場	支社
東京本社	野田工場	北海道支社
	高砂工場	東北支社
	千歳工場	関東支社
	酒造工場	首都圏支社
		中部支社
	研究本部	近畿支社
		中四国支社
		九州支社



環境会計対象企業

KIKKOMAN FOODS, INC. (KFI)
 KIKKOMAN (S) PTE. LTD. (KSP)
 KIKKOMAN FOODS EUROPE B.V. (KFE)
 日本デルモンテ株式会社
 マンズワイン株式会社
 利根コカ・コーラボトリング株式会社
 利根ソフトドリンク株式会社

1. 環境保全に対する基本姿勢

1992年に環境憲章を制定し、環境問題への取り組みは、一貫してこの趣旨に沿って展開しております。

環境理念

キッコーマンは、自然のいとなみを尊重し、
環境と調和のとれた企業活動を通して、
ゆとりある社会の実現に貢献します。

行動指針

■ 前文

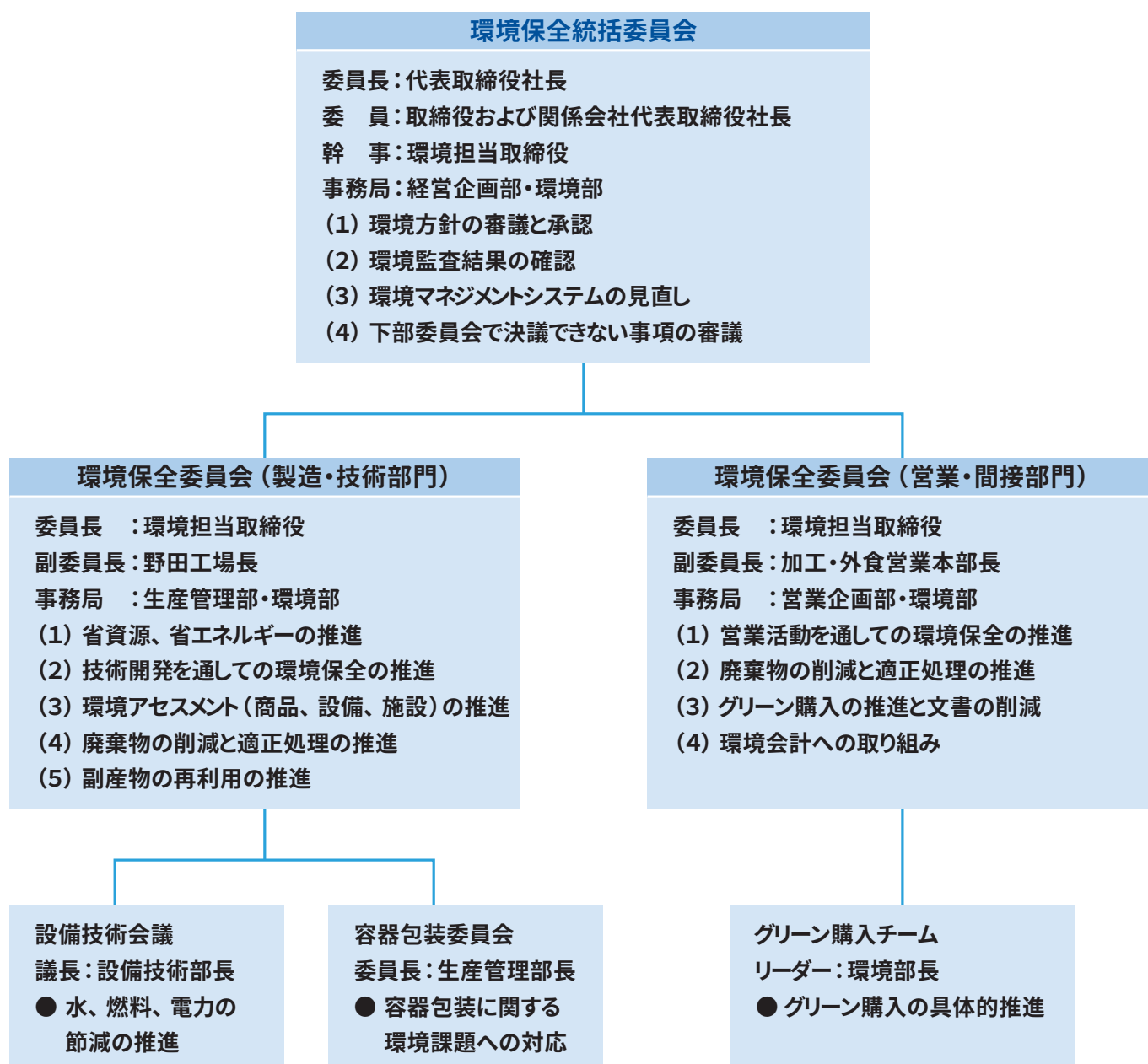
わたくしたちは、環境との調和を大切にして力強く若々しく行動します。

■ 本文

1. 全ての仕事（開発、調達、生産、販売及び支援）で、一人ひとりが、持ち場持ち場で環境との調和に努力します。
2. 法律はもとより、自主基準を設定しこれを守ります。
3. 地域の環境保全活動に、社会の一員として積極的に参加します。
4. 環境について学び、理解を深めます。
5. グローバルな視点で考え、行動します。

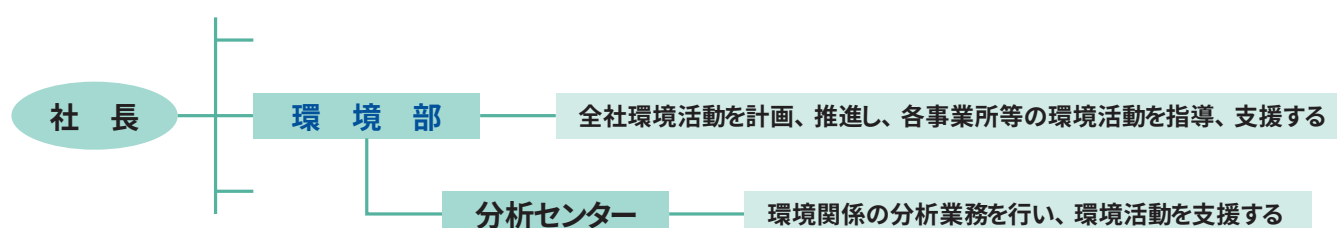
2. 環境保全を推進する社内体制

「環境保全統括委員会」環境保全活動を推進する最高意志決定機関として、1992年4月に設置され、環境と調和のとれた企業活動を推進しています。下部組織に2つの「環境保全委員会」があります。



「環境部」1992年3月より社長の直轄組織として設置され、海外各社を含む、グループ全社の環境保全活動を支援し、推進しています。

※名称変更：1995年4月 環境保護推進本部 → 環境保護推進室、1999年8月 環境保護推進室 → 環境保全推進室、2002年6月 環境保全推進室 → 環境部



3. 環境保全活動の歩み

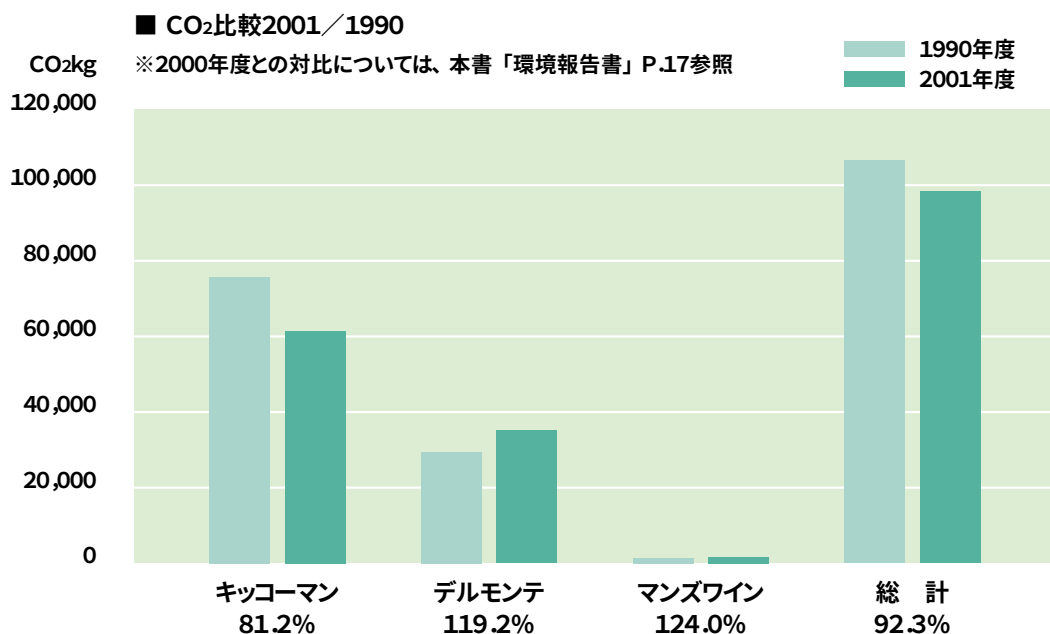
年 月	キッコーマン・グループ	社 外
1970 (S45) 8 12	● 公害対策委員会発足	● 米国、環境保護庁 (EPA) 設置
1971 (S46) 5 1~12	● 全事業所の環境負荷量調査	● 日本、環境庁設置
1972 (S47) 5 6 12	● 環境管理部設置	● 政府初の「環境白書」発表 ● 国連人間環境会議開催 (ストックホルム) かけがえのない地球 Only One Earth
1976 (S51) 10	● 環境分析センター開設 (環境計量証明事業)	
1989 (H元) 3 4 11	● 醤油粕専用ボイラー稼動開始	● バルディーズ号事件 ● ECフロン全廃宣言 (ヘルシンキ宣言)
1992 (H4) 3 4 6 10	● 環境保護推進本部設立 (公害防止から環境保護へ) ● 環境保護統括委員会発足 ● 環境保護運動キックオフ ● 環境憲章公表	● 地球サミット開催 (リオデジャネイロ)
1993 (H5) 3 11	● ボランタリープランの策定 ● EMSの整備開始	● 「環境基本法」制定 (環境庁)
1994 (H6) 12		● 環境基本計画制定 (環境庁)
1995 (H7) 6	● 内部環境監査開始 (製造／研究／病院) =14事業所対象	● 「容器包装リサイクル法」制定
1997 (H9) 5 6 10 12	● 野田第1工場 ISO 14001 認証取得 ● 関連会社、海外工場、内部環境監査トライアル開始	● 経団連「環境自主行動計画」発表 ● 地球温暖化防止京都会議開催 (COP3)
1998 (H10) 4 6 10 11	● 高砂工場 ISO 14001 認証取得 ● 日本食糧新聞社の「環境資源協力賞」受賞 ● 「環境報告書」公表 (インターネット)	● 「地球温暖化対策推進大綱」策定
1999 (H11) 4 6 7 8 11	● 日本デルモンテ福島工場 ISO 14001 認証取得 ● 千歳工場 ISO 14001 認証取得 ● 環境保全統括委員会発足 (環境保護統括委員会改組) ● 環境保全推進室に名称変更 ● 野田第1工場 ISO 14001 拡大認証取得	● 「PRTR法」制定 ● 「ダイオキシン類対策特別措置法」制定
2000 (H12) 2 5 6 7 8 11	● 地球温暖化ガスの削減目標決定、公表 ● 廃棄物再生利用の目標設定 ● 日本デルモンテ群馬工場／研究開発 ISO 14001 認証取得 ● 2000年度環境報告書公表 (環境会計第三者意見書を含む) ● マンズワイン ISO 14001 認証取得 (全社) ● 酒造工場尾島製造部 ISO 14001 認証取得	● 「循環型社会形成推進基本法」制定 ● 「食品循環資源再生利用促進法」制定
2001 (H13) 1 3 7 10 11	● 「グローバル・コンパクト」への参加 ● 利根コカ・コーラ ISO 14001 認証取得 (本社、茨城工場) ● 2001年度環境報告書キッコーマン・グループ公表 (環境会計第三者意見書を含む) ● 日本デルモンテ長野工場 ISO 14001 認証取得 ● 野田第2工場中野台エリア ISO 14001 認証取得 ● 農林水産大臣賞受賞 資源・環境保全部門	● 環境省設置 (旧環境庁)
2002 (H14) 6 8 9 10	● Kikkoman Foods, Inc. WI ISO 14001 認証取得 ● Kikkoman Foods Europe B.V. ISO 14001 認証取得 ● Kikkoman (S) Pte. Ltd. ISO 14001 認証取得	● ヨハネスブルク・サミット 持続可能な開発に関する世界サミット

4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況

当社は、「環境に関する行動計画」ーボランティア・プランーを1993年3月に制定し、環境の維持、改善に向けて努力してまいりました。2002年5月に環境に関する最高意志決定機関である「環境保全統括委員会」に於いて、中長期の目標として、省エネルギーの推進（地球温暖化ガスの削減）、廃棄物の再生利用率の向上、環境マネジメントシステムの構築とグローバル・コンパクトの推進を決定しました。

地球温暖化ガスの削減

目 標	2010年までに、キッコーマン・グループ（国内主要製造会社）の炭酸ガス（CO ₂ ）総排出量を、 1990年比92%（Δ8%） にする。
施 策	1. 中長期計画（コンプレッサー適正配置、インバーター制御、スチームトラップ更新、他）の推進 2. コージェネレータの導入 3. 省エネルギータイプ設備への切り替え
現 状	2001年度（2001年4月～2002年3月）の排出量は、1990年度（1～12月）比、92.3%で、 ほぼ目標を達成しておりますが、さらなる努力を続けます。



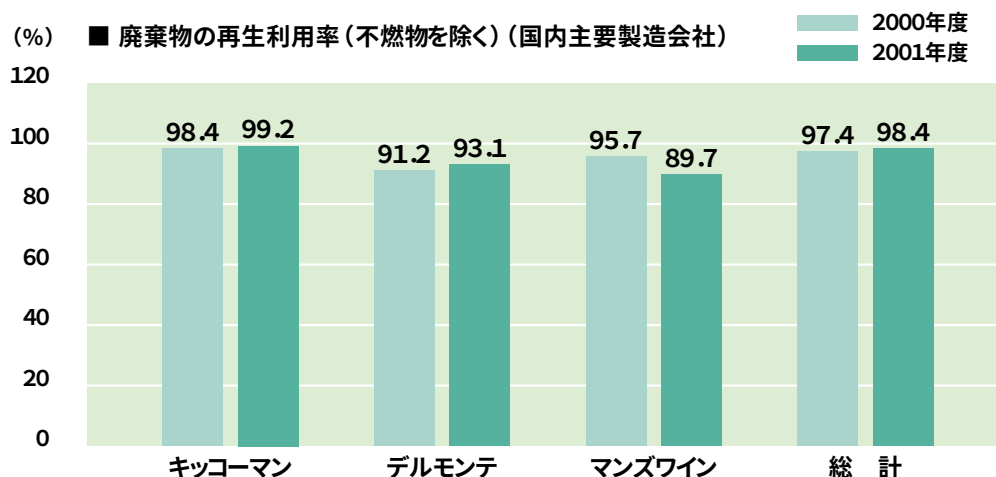
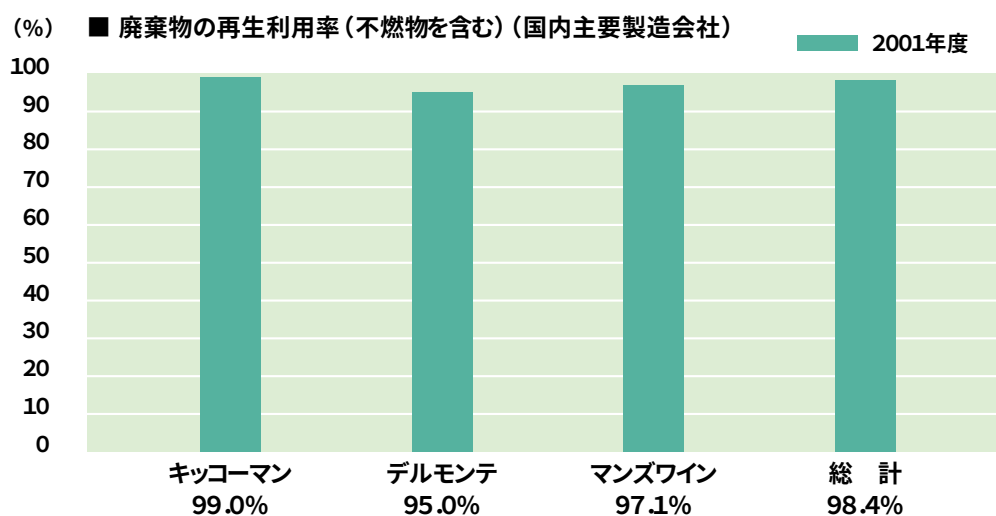
■ 高砂工場のコージェネレータ



4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況

廃棄物の再生利用率の向上

目 標	2005年までに、廃棄物の再生利用率を、キッコーマン・グループ(国内主要製造会社)の生産部門99%、その他の部門95%とする。ただし、建築廃材を除く。
施 策	廃棄物対策は次の4Rを基本的優先順位とする。 Refuse 余分なものは使わない、作らない Reduce エネルギー、原料、廃棄物をできるだけ省く Reuse そのまま再び使う(回収びん等) Recycle 形を変えて使う(再生利用) リサイクル(再生利用)は、出来るだけ付加価値を上げることを考え、その優先順位は、原則として、マテリアル、ケミカル、サーマルリサイクルの順とする。
現 状	2001年度、キッコーマン・グループ(国内主要製造会社)生産部門の廃棄物再生利用率は、98.4%でした。 不燃物を除いた、2001年度の廃棄物再生利用率は、98.4%でした。 なお、国内主要製造会社は、キッコーマン、デルモンテ、およびマンズワインです。 グループ全体については、本書「環境報告書」P.19を参照してください。



■ 再生利用技術開発の一例「しょうゆ油が魚のエサに」

[しょうゆ油の再利用の流れ]

養殖魚用配合飼料の10%をしめる魚油の不足と値段の上昇に着目しました。



魚油に代わる油の必要性が高まっています。



しょうゆ油の養殖魚類飼料への使用に成功しました。

[メリット]

- 1) 低コスト
- 2) 高付加価値
- 3) ハンドリング
- 4) 環境問題への貢献

4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況

環境マネジメントシステムの構築

目 標

1. 内部環境監査の実施 (ISO14001 未取得事業所)
国内、海外関係会社について、継続実施し、環境保全の向上を目指す。
2. ISO14001 認証取得
2005年までに、グループの主要事業所で認証を取得する。
3. 環境会計の導入・開示
キッコーマン・グループ連結主要製造会社の開示を引き続き行う。

■ 食品業界で、一番乗り

ISO14001 認証を食品製造業界で初めて取得したのは、キッコーマンなのです。(アルコール製造業を含めても2番です。)

1997年5月、野田プラント(現野田工場製造第1部)で認証を取得しました。

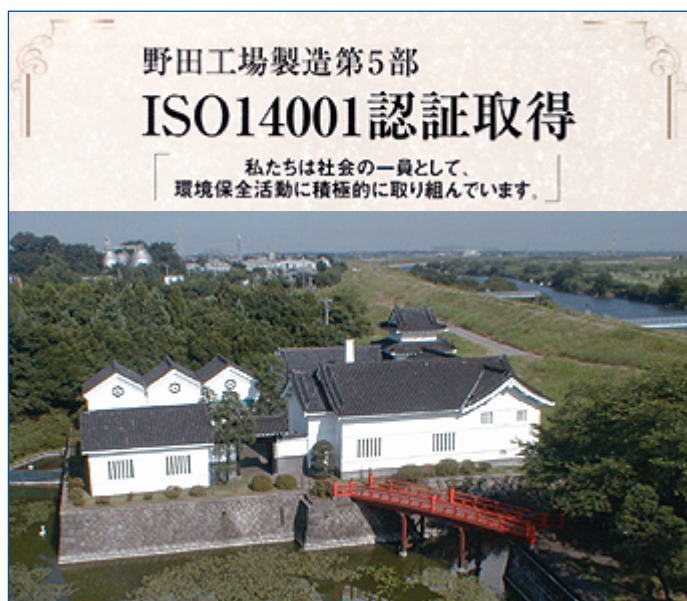
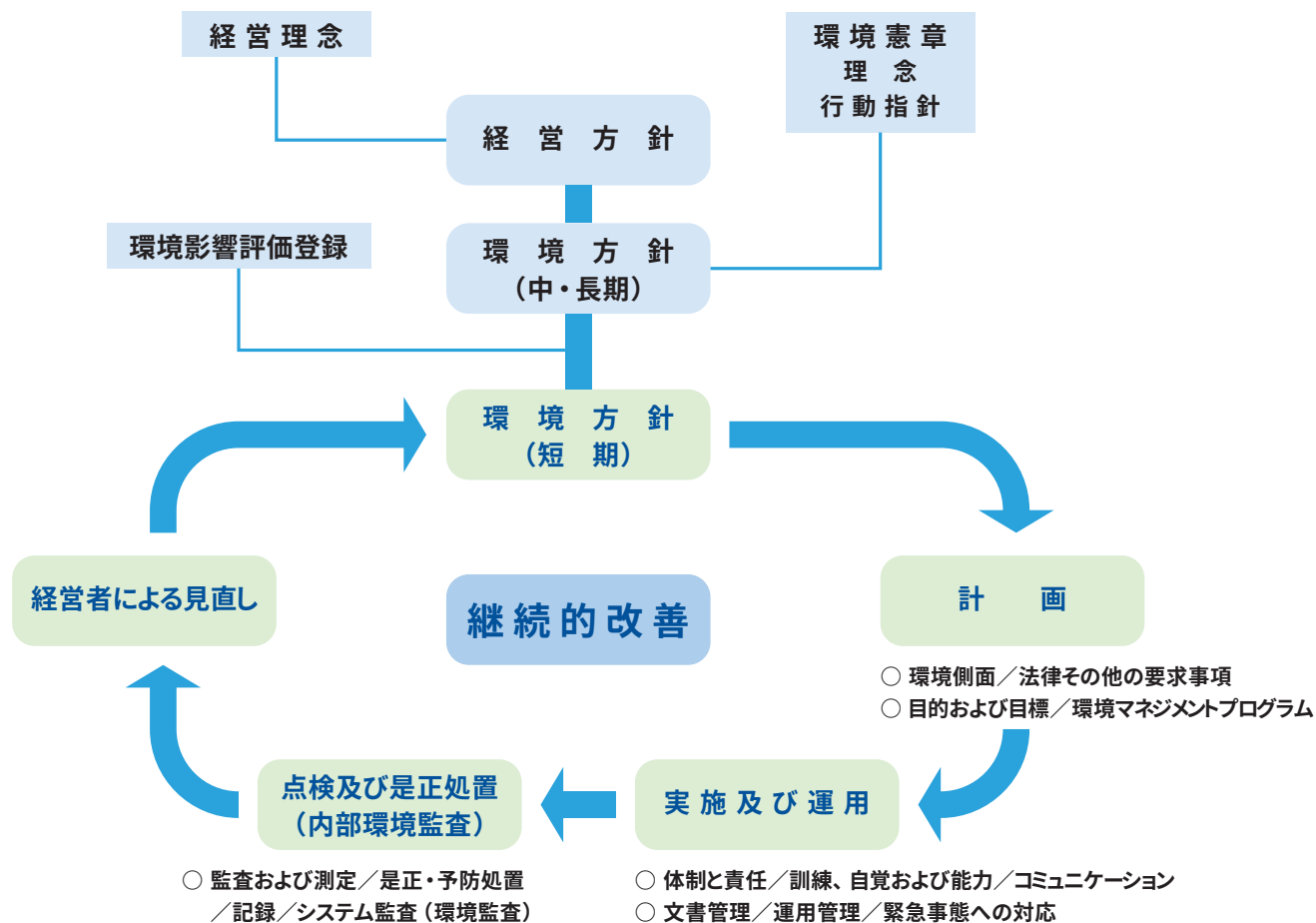


■ 認証取得状況および計画

事業所		取組開始			認証取得		
社内事業所	野田プラント	1996年	8月	16日	1997年	5月	12日
	高砂工場	1997年	7月	1日	1998年	4月	15日
	千歳工場	1998年	10月	1日	1999年	6月	30日
	野田工場(野田・中根エリア)	1999年	2月	2日	1999年	11月	29日
	酒造工場(尾島)	2000年	3月	1日	2000年	11月	9日
	野田工場(中野台エリア)	2001年	1月	19日	2001年	10月	15日
	江戸川プラント	2002年	1月	30日	2002年	11月(予定)	
	酒造工場(拡大)	2002年	7月	9日	2003年	3月(予定)	
	研究本部	2003年(予定)			2003年(予定)		
	東京本社	(計画中)					
	野田本社	(計画中)					
	キッコーマン総合病院	(計画中)					
関係会社事業所	NDM福島工場	1998年	5月	11日	1999年	4月	10日
	NDM群馬工場	1999年	4月	2日	2000年	5月	6日
	マンズワイン(株)	1999年	7月	29日	2000年	8月	10日
	NDM長野工場	2000年	6月	5日	2001年	7月	2日
	NDM岩手工場	2001年	6月	1日	2003年	8月(予定)	
	利根コカ・コーラボトリング(株)	2000年	10月	2日	2001年	3月	16日
	KFI-WI	2001年	6月	11日	2002年	6月	6日
	KFI-CA	2002年	8月	26日	2003年	4月(予定)	
	KFE	2001年	4月	9日	2002年	8月	14日
	KSP	1998年	12月	24日	2002年	10月	8日

4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況

■ 環境マネジメントレベルの継続的改善のしくみ



4. 環境の維持、改善に向けてのチャレンジ目標と達成状況

グローバル・コンパクトの推進

「グローバル・コンパクト」は、すべての人がグローバル化の恩恵を受けられるように、国連が企業やNGOに参加を呼びかけているものです。人権、労働基準、環境の分野における9つの原則を促進・適用することをめざしています。キッコーマンは、「グローバル・コンパクト」と9つの原則を支持し、「グローバル・コンパクト」を広めていくことになります。

人 権

1. 影響力が及ぶ範囲で国際的な人権の保障を支持し、尊重する。
2. 人権侵害に関与しない。

労働基準

3. 団結権と団体交渉権の効果的承認を支持する。
4. すべての形態の強制義務労働の廃絶を支持する。
5. 児童の労働の効果的撲滅を支持する。
6. 雇用と就労における差別の廃止を支持する。

環境関係

7. 環境問題に関する慎重な取り組みを支援する。
8. 環境に関するより大きな責任を促進するイニシアティブを引き受ける。
9. 環境にやさしい技術の開発と普及をすすめる。



■ 国連のエンブレム



■ グローバル・コンパクトのシンボル

■ 日本企業としては初めての参加

2001年1月、キッコーマンはアナン国連事務総長に書簡を送り、国連の「グローバル・コンパクト」への参加を表明しました。日本企業としてはトップを切った参加です。

キッコーマンは、5カ国に生産拠点をもち、100ヶ国以上に製品を販売しております。

「グローバル・コンパクト」の精神に則り、人権と労働基準、環境の3分野について国際条約に定められた精神を守り、劣悪な環境下や低賃金での労働の禁止、環境汚染を引き起こさないことを誓います。

さらに、国連の途上国開発に製品・ノウハウの提供や専門家の派遣で協力いたします。

企業にとって、利益は重要な要素ですが、それ以上に、幸せな社会の実現に貢献することが重要と考えております。

キッコーマンは、伝統的に、「産業魂」という基本的な考えがあります。従業員、株主はもちろん、地域社会の発展、ひいては全世界がよりよい社会になるために貢献していきます。

■ キッコーマン・グループの海外事業



5. 環境汚染防止の取り組み

キッコーマン・グループは、環境汚染発生の防止について、法規制の遵守はもとより、自主基準を設定し管理しています。主な法規制の対策は、次のとおりです。

大 気 汚 染 防 止 対 策

ばいじん対策	残炭分の少ないA重油への全面切替をしております。
SOx対策	低硫黄重油を使用しております。
NOx対策	低窒素重油、低NOxバーナー装置の使用、低NOx型小型ボイラーの設置をしております。
光化学スモッグ対策	燃料使用量削減で対応しております。

水 質 汚 濁 防 止 対 策

排水水濃度規制	特定施設設置事業所毎に、排水処理施設を設置しております。 公共下水道に接続した事業所では、規制値を守っております。
排水水総量	排水出口を統合し、連続測定機器を設置、監視しております。

■ キッコーマン高砂工場排水処理



騒 音 ・ 振 動 防 止 対 策

発生源対策	装置改善、遮音・防音壁の設置等を実施し、防止対策をしております。
監 視	定期的に測定監視をしております。
その他	周辺住民の方へ、工事等の事前連絡、協力要請と話し合いを実施しております。

産 業 廃 棄 物 処 理 対 策

処理施設	特定施設である汚泥脱水機設置は適切に管理しております。
処分施設	最終処分場(埋立)(野田2,853m ² 管理型)は、適正な管理を実施しております。
産業廃棄物	行政より許可を受けた専門処理業者に収集、運搬、処理、処分を委託しております。
再生利用	再生利用率の向上については、環境会計に報告したとおり、努力しております。

食 品 リ サ イ ク ル 法

2001年5月より施行された食品リサイクル法に対しては、可燃性の廃棄物の再生利用率は既に達成していますが、今後さらに食品廃棄物を削減する製造方法の開発、排水処理法の検討、堆肥化又は飼料化の検討を実施します。

化学物質管理／PRTR法

1999年に「特定化学物質の環境への排出量の把握などおよび管理の改善の促進に関する法律」(PRTR法)が制定されましたが、当社では該当する化学物質を扱っておりません。

5. 環境汚染防止の取り組み

容器リサイクル法

1997年より容器包装リサイクル法が施行されました。当社では、PETボトルは、分別しやすいようにエコキャップの開発導入を実施するなど、引き続き、責任ある容器づくりに努めます。

(その他、キッコーマンの“環境保全活動について”を参照ください。)

緑化対策

各工場とも必要に応じ、それぞれ緑化協定を締結しております。

キッコーマン千歳工場は、平成元年の日本緑化センター会長賞に続き、平成9年には緑化優良工場として、北海道通商産業局長賞を受賞するなど、各工場でも緑化に努めております。

黒色汚染(黒かび)防止対策

醸造工場を中心にした100～200mの範囲にある隣接住宅の屋根や壁、樹木が黒ずんでくることがあります。

主な原因は黒い色素を生成する『オーレオバシデウス属(Aureo basidium)』という微生物が付着して生育するために、黒く見えるものです。この菌はエチルアルコールを栄養源として育ちます。

空気中に最も多く普遍的に存在する菌の一種で、アレルギーを起こす原因となった報告はありません。

また、詳細な動物実験を実施した結果、病原性は認められず、安全性に関しては問題ないと考えています。

対策

応急処置 水、少量の洗剤による洗浄を実施しております。

アルコール拡散防止 発生源密閉のクローズドシステム採用しております。
排気ダクトへの水洗浄装置設置によるアルコール洗浄回収しております。
排気ガス中のアルコールを活性炭繊維に吸着回収しております。

酒造工場では、排ガス・アルコール回収装置(モレタナ塔)を設置しております。

住民対応 工場周辺住民へ定期的訪問し、被害状況把握、苦情への適切な対応を実施しております。

環境ホルモンについて

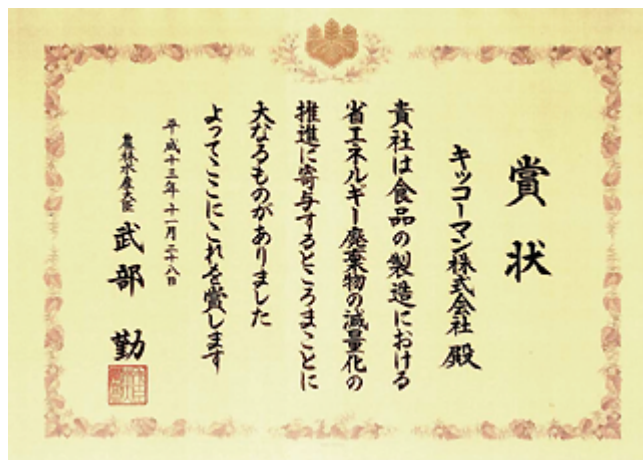
生体ホルモンと類似の作用を持ち、内分泌作用を攪乱し、生殖機能などに影響を及ぼす可能性のある化学物質(ダイオキシン、PCB、DDTなど)について、容器及び品質に関する専門委員会を設置し、対応しています。

一例として、しょうゆのプラスチック容器をいち早くPVCからPETにしたなど、迅速な対応をしております。

ダイオキシン発生抑制に対する取り組みとして、実態調査のための各個所での積極的なダイオキシン測定と、焼却炉をここ4年間で全廃いたしました。

■ うれしい受賞

以上のような取り組みに対し、平成13年度食品産業優良企業の資源環境保全部門で、農林水産大臣賞を受賞させていただきました。



6.グリーン購入

キッコーマン・グループは、グリーン購入に関しては、文房具等グリーン製品を購入するだけでなく、グリーン製品の開発、供給もここがけてまいりました。

今までの取り組みの具体例

文房具	1998年のアンケート実施に始まり、展示や社内報による社内普及を図っております。 現在、文房具に関しては、グリーン購入がかなりすすみました。 また、しょうゆ粕を再生利用した紙を、名刺、封筒等に用いております。
包装材料	エコキャップ、はがし易いラベル、超ロングセラーの卓上壺、マンズワインのカレット壺・ケナフ紙ラベル、透明びんとして回収出来るウジョン(焼酎)、リターナブルしているトライアングル、供給する側としてグリーン製品の開発に努めています。
原料	また、ペットボトル容器もバルク購入するなど、輸送グリーンにも配慮しております。
その他	有機、非遺伝子組替え丸大豆しょうゆ等、お客様のご要望にお答えしております。 低公害車の導入、オフィス機器、野田本社の施設、バイオ技術を利用して廃棄物を低減した検査キットの供給、環境にやさしいお買い物袋、原料屑・しょうゆ粕の植木鉢の開発等ここがけてきました。

■ 取っ手をPET

把手が別の素材でつくられていて、外れませんでした。
大型ペットボトルの把手を本体と同じ材質のPETにすることで、「リサイクルしやすいペットボトル」を完成させました。
万上焼酎やしょうゆはもとより、みりん、本つゆなどの大型ペットボトルに採用しています。



■ エコキャップ

エコキャップは、簡単にボトルと分別できます！

容器包装リサイクル法に対応し、分別がしやすいエコキャップを採用しました。しょうゆを使い終わった後、図に従いボトルから取りはずしてください。

- ① 中栓Bの側面にあるつまみを引き、止まるまで引き裂いてください。
- ② 上キャップAをしめてください。
- ③ 引き裂いていない部分を支点に、中栓Bごともぎとるようにはずしてください。

*上キャップをせずにはずすとしょうゆがはねる場合があります。

■ キッコーマン野田本社も大きなグリーン購入

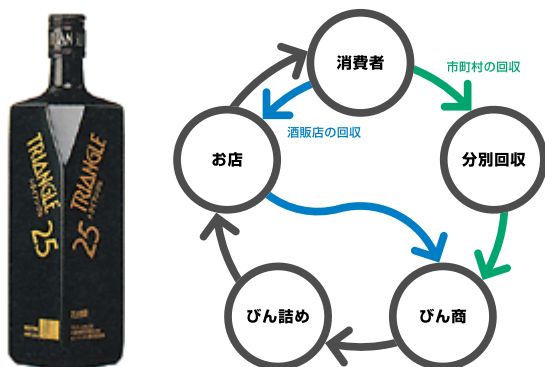
第9回 環境・省エネルギー建築賞受賞(2002年)

- 特徴
1. ルーバで採光
 2. 事務棟内の空調
 3. 雨水の利用



■ リターナブルしているトライアングル

キレイに洗ってもう一度使います。



7. 自然・地域社会との共生

自然・地域社会と共に協力、助け合うため、キッコーマン・グループは、つぎのことを実施しております。

自然保護を行っています。

自然保護団体への寄付、協力
緑化の推進、公園の開放

■ 清水公園

キッコーマン本社がある千葉県野田市に、緑と水に恵まれた清水公園があります。大正6年の創業以来、株式会社千秋社とゆかりの深いキッコーマンが協力して、公園の自然環境保護、設備の充実に努めてきました。入場無料のこの公園には、年間100万人を超える人々が訪れています。桜、つつじ、藤、しょうぶ、萩、かえでなどの花や杉、松の古木が安らぎの場となっております。またフィールドアスレチックや花ファンタジアなど各種の施設もあります。



地域社会との共生

社員ボランティア活動への支援
ボランティア休暇の設置(1996年より)
地方自治体、各種団体の支援する環境イベント類への協賛
協賛金、商品、人的協力
見学会、施設の開放
地球環境保全への支援・協力
河川、道路、工場周辺のクリーン作戦
行政、自治体への協力・支援
審議会、協議会、他



■ 千歳工場のキッコーマンまつり

キッコーマン・グループの各工場で見学会や施設の開放を行っています。

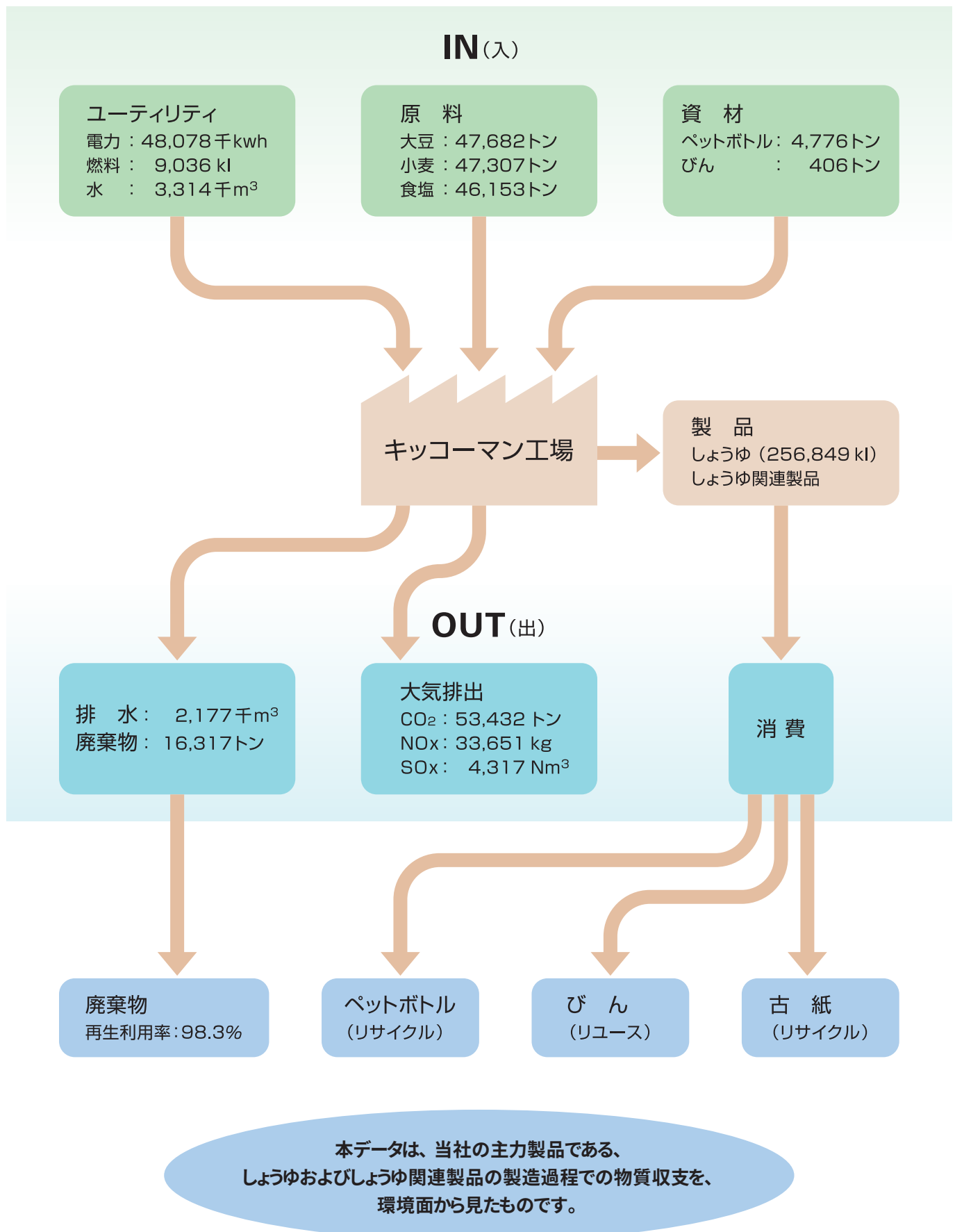


■ オランダの美術館に、キッコーマンの部屋

オランダ工場では、地元への社会貢献として、フローニンゲン州ザウダーダーメア湖の環境保全と水質改善を目的としたプロジェクトへ寄付をしています。また、レンブラントハウス美術館の改修増設計画への寄付を行い、当美術館には“ KIKKOMAN ZAAL ”という名前の部屋があります。

8. 環境面より見た主力商品しょうゆ製造における物質フロー

環境面より見た主力製品しょうゆの物質フローは、下図のようになっています。エネルギーと原料、資材がインプットされ、醤油が製造されます。製造の過程で地球温暖化ガス(主にCO₂)、排水、廃棄物がアウトプットされます。製造された醤油が消費される段階で、使用済みペットボトル、びん等の容器・包装材料がアウトプットされます。



9. 環境会計

はじめに

キッコーマン・グループの「環境会計」を、公表いたします。環境保全投資、費用がどれだけの効果を生んでいるか、それを定量的に把握し、評価しました。キッコーマン・グループ各社の「環境会計」もあわせて公表いたします。キッコーマン(株)、日本デルモンテ(株)、マンズワイン(株)は、会計年度の変更により、2001年4月から2002年3月を前年度2000年1月から12月と比較し報告します。参考までに、2001年1月から3月はキッコーマン(株)について、付記します。

会計対象期間

会計年度	会 社 名
2001年4月～2002年3月	キッコーマン(株)、日本デルモンテ(株)、マンズワイン(株)
2001年1月～12月	利根コカ・コーラボトリング(株)、利根ソフトドリンク(株)、 KIKKOMAN FOODS, INC、KIKKOMAN (S) PTE. LTD.、KIKKOMAN FOODS EUROPE B.V.

1 キッコーマン・グループ (2001年度)



1. 2001年度総括

キッコーマン・グループの「環境会計」の総括は、以下のとおりです。
効果の考え方は、後述しますが、キッコーマン独自の考えが含まれています。

環境保全投資	1,237百万円	エネルギー低減効果	115百万円
環境保全費用	3,801百万円	エネルギー(化石燃料)抑制効果	265百万円
		廃棄物低減効果	-44百万円
		廃棄物抑制(再生利用)効果	789百万円
		計	1,125百万円

2. 環境保全投資と費用

2001年度の投資および費用は、基本的に環境省(旧、環境庁)のガイドライン「2000年版」(平成12年5月発表)を参考に算出しました。環境保全投資額は、1,237百万円、環境保全費用は、3,801百万円です。

表-1 環境保全投資および費用(グループ)

単位: 百万円

環境省ガイドラインによる分類		
主な取り組みの内容	投 資	費 用
(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	1,228	2,485
1) 公害防止: 排水処理設備、大気汚染防止対策、騒音対策他	187	789
2) 地球環境保全: 省エネ対策、オゾン層破壊防止対策他	950	760
3) 資源循環: 廃棄物処理費、製品処理諸経費他	91	936
(2) 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	0	642
1) 流通: 回収容器処理、容リ法(再商品化義務費)、分別収集対応(エコキャップ)他	0	642
(3) 管理活動における環境保全コスト	0	353
1) 環境保全推進: 環境管理費用、環境分析費、ISO関連費用他	0	353
(4) 研究開発活動における環境保全コスト	0	214
1) 研究・開発: 副産物利用、容器開発他	0	214
(5) 社会活動における環境保全コスト	8	94
1) 緑化運動: 本社、工場 2) 賦課金、租税課金: 環境関連団体賦課金他	8	94
(6) 環境損傷に対応するコスト	0	0
1) 土壌汚染、自然破壊等の修復コスト 2) 和解金、補償金、罰金、訴訟費用、保険、引当金	0	0
(7) その他環境保全に関連するコスト	0	12
上記の項目に当てはまらないコスト	0	12
合 計	1,237	3,801

9. 環境会計

3. 環境保全効果

環境保全の効果を、エネルギー使用量と廃棄物排出量のみを対象とし、その低減効果と抑制効果を金額で捉えました。具体的には、エネルギー使用量と廃棄物排出量の環境負荷量を環境省の「環境活動評価プログラム」（1999年9月発表）に従って、それぞれ炭酸ガス(CO₂)に換算しました。それを重油の排出係数で割って、A重油に換算した低減量または抑制量をkl量で求め、それに重油の平均購入単価を乗じます。

(*1) 環境負荷量CO₂t ÷ *2) A重油の排出係数 2.698 CO₂t/kl) × *3) 平均A重油購入単価 円/kl

*1) 環境省の排出係数は、「環境活動評価プログラム」（1999年9月発表）に従う。

*2) A重油の排出係数：2.698CO₂t/kl

*3) 2001年度：29,078円/klとしました。(キッコーマン野田工場重油単価)

エネルギー低減効果

エネルギーの使用量を減らす努力をしています。

ものを生産し、販売するためには、重油、電力、ガス、ガソリン等のエネルギーを多量に使います。このエネルギー使用量を少なくするのが低減効果です。2001年度は、表-2に示すとおりです。前年に比し、重油、電力、LPG使用量が減少したために、エネルギー環境負荷量は、10,636CO₂t減少しました。従いまして、低減効果は、効果算定式により約115百万円です。

(-10,636 ÷ 2.698) × 29,078 = -114,631千円

表-2 エネルギー環境負荷量-1 (CO₂換算) (グループ)

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	31,379 kl	84,710	32,100 kl	86,606	-1,896	97.8
軽油	2.644 CO ₂ t/kl	9 kl	24	7 kl	19	5	128.6
灯油	2.528 CO ₂ t/kl	70 kl	177	63 kl	159	18	111.1
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	129,478 千kwh	49,719	149,416 千kwh	57,376	-7,656	86.7
LPG	3.007 CO ₂ t/t	1,716 t	5,160	3,852 t	11,583	-6,423	44.5
ガス	1.991 CO ₂ t/千m ³	12,215 千m ³	24,319	9,561 千m ³	19,036	5,284	127.8
ガソリン	2.359 CO ₂ t/kl	66 kl	156	52 kl	123	33	126.9
計			164,265		174,901	-10,636	93.9

エネルギー(化石燃料)抑制効果

醤油粕、しょうゆ油を燃すことにより、重油を減らしました。

当グループの主力商品である醤油の主原料は、植物(大豆、小麦)で、製造工程中に醤油粕としょうゆ油を生じます。当グループは、1987年(昭和62年)より、これ等を熱利用しております(注 参照)。大豆、小麦を含め植物は、炭酸同化作用により大気中のCO₂を吸収しているので、植物や植物由来の生成物を燃焼しても、一般に大気中のCO₂増加には影響しないと言われています。従って植物性燃料の使用は、エネルギー(化石燃料)抑制となります。2001年度の環境負荷抑制量は、表-3に示すとおり、24,564CO₂tの低減です。その効果は、算定式により約265百万円です。

(-24,564 ÷ 2.698) × 29,078 = -264,741千円

注) 醤油粕：専用ボイラーに使用

しょうゆ油：通常ボイラーに使用

表-3 エネルギー環境負荷量-2 (CO₂換算) (グループ)

熱利用	排出係数*	2001年度	
		使用量t/y	CO ₂ 換算t/y
醤油粕(燃料)	1.180	17,966	21,200
しょうゆ油(燃料)	2.700	1,246	3,364
計		19,212	24,564

*醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

醤油粕、しょうゆ油の燃焼は、キッコーマン(株)で実施しております。

9. 環境会計

廃棄物低減効果

廃棄物を減らすことを目指しています。

当グループは、生産活動により排出されるものすべてを、有価物、再利用物も含め、廃棄物管理の対象としています。廃棄物環境負荷量を調べました。なお、エネルギー利用、飼料として販売している醤油粕、しょうゆ油、みりん粕を除いています。2001年度の廃棄物環境負荷量は、表－4に示すとおり、4,051CO₂t増加しました。従いまして、低減効果は無く、効果は、効果算定式(算定式)により約44百万円マイナスです。

$$(+4,051 \div 2.698) \times 29,078 = +43,660 \text{ 千円}$$

表－4 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（グループ）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	1,773	4,551	1,798	4,615	－64	98.6
段ボール、木屑	1.650	5,217	8,609	2,025	3,341	5,268	257.7
廃油	2.933	104	305	357	1,048	－743	29.1
リンゴ搾汁粕	1.470	603	886	413	608	279	145.9
トマト搾汁粕	2.149	413	888	255	548	340	162.0
緑茶粕	1.789	862	1,542	362	648	895	238.1
汚泥	1.100	9,122	10,034	9,914	10,906	－871	92.0
植物性残渣	2.442	9,958	24,317	11,272	27,526	－3,210	88.3
一般雑芥他	2.442	2,664	6,505	1,780	4,348	2,158	149.6
計		30,716	57,637	28,177	53,586	4,051	107.6

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

* 醤油粕、しょうゆ油、みりん粕、リンゴ搾汁粕、トマト搾汁粕、緑茶粕の排出係数は、当グループの測定値

なお、燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（缶、鉄くず、ガラス屑、陶磁器屑等）も、有価物も含め把握しておりますが、量も少なく、CO₂も発生しないため、今回は報告を省かせていただきます。

廃棄物抑制（再生利用）効果

廃棄物を再生利用したものを効果ありとしました。

廃棄物は、できるだけ飼料、肥料等再生利用することが、循環型社会構築に向けて肝要です。可燃廃棄物は、もしそのまま燃焼したとすれば、CO₂が発生する訳です。これを再生利用することによってCO₂排出を抑制していると見ることができます。当グループでは、この再生利用量を廃棄物抑制（再生利用）効果として別途捉えます。なお、前年度は、付加価値の高いリサイクルを推進、奨励しておりましたので、実際のCO₂排出量に付加価値指数を掛けた値を用いて効果を算出しましたが、今年度より、より単純な計算方法にするため、付加価値指数を掛けないそのままの数字を用います。その排出抑制量は、73,252CO₂tです。効果は、算定式により、約789百万円です。ほぼ、リサイクルを達成しておりますが、さらに推進、奨励します。

$$(-73,252 \div 2.698) \times 29,078 = -789,482 \text{ 千円}$$

なお、当グループの廃棄物再生利用率は、表－3の熟利用分がありますので、合わせて、92.5%となります。

9. 環境会計

表－5 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（グループ）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量 t/y	CO ₂ 換算 t/y	再生利用 t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算 t/y
廃プラスチック	2.567	1,773	4,551	933	52.7	2,396
段ボール、木屑	1.650	5,217	8,609	5,013	96.1	8,271
廃油	2.933	104	305	80	77.0	235
醤油粕（飼料）	1.180	18,823	22,211	18,823	100.0	22,211
しょうゆ油（魚餌その他）	2.700	1,195	3,227	1,195	100.0	3,227
リンゴ搾汁粕（飼料）	1.470	603	886	603	100.0	886
トマト搾汁粕（飼料）	2.149	413	888	413	100.0	888
緑茶粕（堆肥）	1.789	862	1,542	862	100.0	1,542
汚泥	1.100	9,122	10,034	7,550	82.8	8,305
みりん粕	1.080	802	866	777	96.9	840
植物性残渣	2.442	9,958	24,317	9,671	97.1	23,617
一般雑芥他	2.442	2,664	6,505	341	12.8	834
計		51,536	83,942	46,263	89.8	73,252

熱利用分を加えると

醤油粕（燃料）		17,966		17,966	100.0	
しょうゆ油（燃料）		1,246		1,246	100.0	
総計		70,748		65,475	92.5	

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

* 醤油粕、しょうゆ油、みりん粕、リンゴ搾汁粕、トマト搾汁粕、緑茶粕の排出係数は、当グループの測定値

4. その他の環境負荷量

その他、水使用量並びに大気汚染物質（NO_x、SO_x）を表－6に示します。これ等の環境負荷については、量の推移を示すのみにとどめます。なお、当グループは、有害性化学物質については一部実験室で少量使用しているに過ぎませんので省きます。海外についての算出基準は、当社の基準で換算いたしました。

表－6 その他の環境負荷量（製造部門）（グループ）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	9,800 千kl	9,544 千kl	256 千kl	102.7
窒素酸化物（NO _x ）	100,149 kg	101,330 kg	－1,181 kg	98.8
硫黄酸化物（SO _x ）	14,207 Nm ³	14,331 Nm ³	－124 Nm ³	99.1

9. 環境会計

2 キッコーマン・グループ各社



1. 2001年度総括

キッコーマン・グループ各社の「環境会計」を公表いたします。なお、前年度の数値は新しい基準で見直しています。
投資と費用は次のとおりです。

単位：百万円

	キッコーマン	デルモンテ	マンズワイン	利根コカ・コーラ	利根ソフト	KFI	KSP	KFE
環境保全投資	234	395	0	531	0	73	3	0
環境保全費用	2,342	207	48	1,003	111	72	2	18

効果は次のとおりです。

単位：百万円

	キッコーマン	デルモンテ	マンズワイン	利根コカ・コーラ	利根ソフト	KFI	KSP	KFE
エネルギー低減効果	180	-17	3	-24	-14	-5	-6	-2
化石燃料抑制効果	265	0	0	0	0	0	0	0
廃棄物低減効果	4	15	8	-60	-9	-1	-1	1
廃棄物抑制（再生利用）効果	229	88	11	169	148	115	21	9
計	678	86	22	85	125	109	14	8

2. 環境保全投資と費用

2001年度のグループ各社の投資、費用は、次のとおりです。

表ー7ー1 環境保全投資および費用（各社）

単位：百万円

環境省ガイドラインによる分類	キッコーマン		デルモンテ		マンズワイン		利根コカ・コーラ	
主な取り組みの内容	投 資	費 用	投 資	費 用	投 資	費 用	投 資	費 用
(1) 生産・サービス	226	1,553	395	152	0	32	531	586
1) 公害防止	114	519	9	83	0	21	9	91
2) 地球環境保全	53	303	358	2	0	0	521	455
3) 資源循環	59	732	28	67	0	11	1	40
(2) 上流又は下流コスト	0	289	0	1	0	0	0	344
1) 流通	0	289	0	1	0	0	0	344
(3) 管理活動コスト	0	232	0	28	0	9	0	64
1) 環境保全推進	0	232	0	28	0	9	0	64
(4) 研究開発コスト	0	214	0	0	0	0	0	0
1) 研究・開発	0	214	0	0	0	0	0	0
(5) 社会活動コスト	8	54	0	14	0	7	0	9
1) 緑化 2) 賦課金	8	54	0	14	0	7	0	9
(6) 環境損傷コスト	0	0	0	0	0	0	0	0
1) 修復コスト 2) 和解金	0	0	0	0	0	0	0	0
(7) その他環境保全コスト	0	0	0	12	0	0	0	0
上記の項目以外のコスト	0	0	0	12	0	0	0	0
合 計	234	2,342	395	207	0	48	531	1,003

9. 環境会計

表-7-2 環境保全投資および費用（各社）

単位：百万円

環境省ガイドラインによる分類	利根ソフト		KFI		KSP		KFE	
主な取り組みの内容	投 資	費 用	投 資	費 用	投 資	費 用	投 資	費 用
(1) 生産・サービス	0	95	73	53	3	1	0	13
1) 公害防止	0	35	55	29	0	0	0	12
2) 地球環境保全	0	0	18	0	0	0	0	0
3) 資源循環	0	60	0	24	3	1	0	2
(2) 上流又は下流コスト	0	8	0	0	0	0	0	0
1) 流通	0	8	0	0	0	0	0	0
(3) 管理活動コスト	0	3	0	17	0	1	0	1
1) 環境保全推進	0	3	0	17	0	1	0	1
(4) 研究開発コスト	0	0	0	0	0	0	0	0
1) 研究・開発	0	0	0	0	0	0	0	0
(5) 社会活動コスト	0	2	0	2	0	1	0	5
1) 緑化 2) 賦課金	0	2	0	2	0	1	0	5
(6) 環境損傷コスト	0	0	0	0	0	0	0	0
1) 修復コスト 2) 和解金	0	0	0	0	0	0	0	0
(7) その他環境保全コスト	0	0	0	0	0	0	0	0
上記の項目以外のコスト	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	0	108	73	72	3	2	0	18

3. 環境保全効果

エネルギー低減効果

2001年度のグループ各社のエネルギー環境負荷量は、表8-1～8に示すとおりです。

表-8-1 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（キッコーマン）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	11,351 kl	30,625	13,925 kl	37,570	-6,945	81.5
灯油	2.528 CO ₂ t/kl	4 kl	10	17 kl	43	-33	23.5
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	52,983 千kwh	20,345	74,365 千kwh	28,556	-8,211	71.2
LPG	3.007 CO ₂ t/t	1,445 t	4,345	3,798 t	11,421	-7,075	38.0
ガス	1.991 CO ₂ t/千m ³	5,320 千m ³	10,592	2,551 千m ³	5,079	5,513	208.5
計			65,918		82,668	-16,751	79.7

表-8-2 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（デルモンテ）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	10,487 kl	28,294	9,687 kl	26,136	2,158	108.3
軽油	2.644 CO ₂ t/kl	9 kl	24	7 kl	19	5	128.6
灯油	2.528 CO ₂ t/kl	66 kl	167	46 kl	116	51	143.5
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	17,103 千kwh	6,568	18,834 千kwh	7,232	-665	90.8
LPG	3.007 CO ₂ t/t	4 t	12	1 t	3	9	400.0
ガソリン	2.359 CO ₂ t/kl	66 kl	156	52 kl	123	33	126.9
計			35,220		33,628	1,592	104.7

9. 環境会計

表－8－3 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（マンズワイン）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	252 kl	680	295 kl	796	－116	85.4
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	2,717 千kwh	1,043	2,774 千kwh	1,065	－22	97.9
計			1,723		1,861	－138	92.6

表－8－4 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（利根コカ・コーラ）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	4,652 kl	12,551	4,284 kl	11,558	993	108.6
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	13,758 千kwh	5,283	12,242 千kwh	4,701	582	112.4
LPG	3.007 CO ₂ t/t	219 t	659	7 t	21	637	3128.6
計			18,493		16,280	2,212	113.6

表－8－5 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（利根ソフト）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	3,651 kl	9,850	3,370 kl	9,092	758	108.3
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	15,143 千kwh	5,815	13,872 千kwh	5,327	488	109.2
LPG	3.007 CO ₂ t/t	48 t	144	46 t	138	6	104.3
計			15,810		14,557	1,252	108.6

表－8－6 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（KFI）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	453 kl	1,223	90 kl	243	980	503.6
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	22,864 千kwh	8,780	23,040 千kwh	8,847	－68	99.2
ガス	1.991 CO ₂ t/千m ³	6,044 千m ³	12,033	6,263 千m ³	12,470	－437	96.5
計			22,035		21,560	476	102.2

表－8－7 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（KSP）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	551 kl	1,487	449 kl	1,211	275	122.7
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	2,623 千kwh	1,007	1,963 千kwh	754	254	133.6
計			2,494		1,965	529	126.9

表－8－8 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（KFE）

	排出係数	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		使用量	CO ₂ 換算t/y	使用量	CO ₂ 換算t/y		
電力	0.384 CO ₂ t/千kwh	2,287 千kwh	878	2,326 千kwh	893	－15	98.3
ガス	1.991 CO ₂ t/千m ³	851 千m ³	1,694	747 千m ³	1,487	207	113.9
計			2,573		2,380	192	108.1

9. 環境会計

廃棄物低減効果

2001年度のグループ各社の廃棄物環境負荷量は、表9-1～8に示すとおりです。

表-9-1 廃棄物（有効利用分除く）環境負荷量（CO₂換算）（キッコーマン）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	474	1,218	365	937	281	130.0
段ボール、木屑	1.650	223	367	299	494	－127	74.4
廃油	2.933	68	200	325	952	－753	21.0
汚泥	1.100	4,042	4,447	3,665	4,031	416	110.3
植物性残渣	2.442	238	581	254	621	－41	93.5
一般雑芥他	2.442	199	486	250	611	－125	79.5
計		5,244	7,298	5,158	7,647	－349	95.4

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

表-9-2 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（デルモンテ）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	220	564	234	602	－37	93.8
段ボール、木屑	1.650	546	901	465	766	134	117.5
廃油	2.933	7	21	6	16	4	126.8
リンゴ搾汁粕	1.470	603	886	413	608	279	145.9
トマト搾汁粕	2.149	413	888	255	548	340	162.0
緑茶粕	1.789	862	1,542	362	648	895	238.1
汚泥	1.100	1,545	1,700	1,210	1,331	369	127.8
植物性残渣	2.442	914	2,231	2,205	5,384	－3,153	41.4
一般雑芥他	2.442	9	22	99	242	－220	9.2
計		5,119	8,756	5,248	10,144	－1,388	86.3

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * リンゴ搾汁粕、トマト搾汁粕、緑茶粕の排出係数は、当グループの測定値

表-9-3 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（マンズワイン）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	29	74	35	90	－16	82.3
段ボール、木屑	1.650	35	57	29	48	9	119.3
廃油	2.933	1	4	1	3	1	120.0
汚泥	1.100	392	431	322	354	77	121.7
植物性残渣	2.442	239	583	581	1,419	－836	41.1
一般雑芥他	2.442	1	2	1	2	0	100.0
計		696	1,151	969	1,916	－765	60.1

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

9. 環境会計

表－9－4 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（利根コカ・コーラ）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	786	2,018	903	2,318	－300	87.0
段ボール、木屑	1.650	4,102	6,768	938	1,548	5,221	437.3
廃油	2.933	0	1	5	15	－14	4.4
汚泥	1.100	1,326	1,459	3,085	3,394	－1,935	43.0
植物性残渣	2.442	2,862	6,989	2,790	6,813	176	102.6
一般雑芥他	2.442	1,909	4,662	901	2,200	2,462	211.9
計		10,985	21,896	8,622	16,287	5,609	134.4

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

表－9－5 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（利根ソフト）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	120	308	119	305	3	100.8
段ボール、木屑	1.650	78	129	30	50	79	260.0
廃油	2.933	1	4	2	6	－2	60.0
汚泥	1.100	352	387	240	264	123	146.7
植物性残渣	2.442	5,404	13,197	5,132	12,532	664	105.3
一般雑芥他	2.442	0	0	0	0	0	－
計		5,955	14,024	5,523	13,157	867	106.6

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

表－9－6 廃棄物（有効利用分除く）環境負荷量（CO₂換算）（KFI）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	141	361	136	349	12	103.5
段ボール、木屑	1.650	201	332	245	404	－72	82.1
廃油	2.933	4	12	3	9	3	137.8
汚泥	1.100	1,465	1,611	1,393	1,532	79	105.1
植物性残渣	2.442	302	736	310	757	－21	97.3
一般雑芥他	2.442	250	610	229	559	50	109.0
計		2,362	3,662	2,316	3,611	52	101.4

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 ＊ 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

表－9－7 廃棄物（有効利用分除く）環境負荷量（CO₂換算）（KSP）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	0	0	0	0	0	－
段ボール、木屑	1.650	16	26	0	0	26	－
廃油	2.933	22	65	16	47	18	137.5
汚泥	1.100	0	0	0	0	0	－
植物性残渣	2.442	0	0	0	0	0	－
一般雑芥他	2.442	277	676	259	632	44	106.9
計		315	767	275	679	88	112.9

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 ＊ 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

9. 環境会計

表－9－8 廃棄物（有効利用分除く）環境負荷量（CO₂換算）（KFE）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度		2000年度		増減CO ₂ t/y	前年比%
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	排出量t/y	CO ₂ 換算t/y		
廃プラスチック	2.567	3	8	5	14	－6	56.2
段ボール、木屑	1.650	17	28	19	31	－3	89.9
廃油	2.933	0	0	0	0	0	－
汚泥	1.100	0	0	0	0	0	－
植物性残渣	2.442	0	0	0	0	0	－
一般雑芥他	2.442	19	46	41	100	－54	46.4
計		39	82	65	145	－63	56.7

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 ＊ 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

廃棄物抑制（再生利用）効果

2001年度のグループ各社の廃棄物の再生利用は、表10－1～8に示すとおりです。

表－10－1 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（キッコーマン）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	474	1,218	472	99.4	1,210
段ボール、木屑	1.650	223	367	205	92.3	339
廃油	2.933	68	200	46	67.8	135
醤油粕（飼料）	1.180	9,231	10,893	9,231	100.0	10,893
しょうゆ油（魚餌その他）	2.700	1,040	2,808	1,040	100.0	2,808
汚泥	1.100	4,042	4,447	4,004	99.1	4,405
みりん粕	1.080	802	866	777	96.9	840
植物性残渣	2.442	238	581	238	100.0	581
一般雑芥他	2.442	199	486	30	15.2	74
計		16,317	21,865	16,044	98.3	21,284

熱利用分を加えると

醤油粕（燃料）		17,966		17,966	100.0	
しょうゆ油（燃料）		1,246		1,246	100.0	
総計		35,530		35,256	99.2	

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 ＊ 醤油粕、しょうゆ油、みりん粕の排出係数は、当グループの測定値

表－10－2 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（デルモンテ）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	220	564	128	58.3	329
段ボール、木屑	1.650	546	901	361	66.1	595
廃油	2.933	7	21	7	91.5	19
リンゴ搾汁粕（飼料）	1.470	603	886	603	100.0	886
トマト搾汁粕（飼料）	2.149	413	888	413	100.0	888
緑茶粕（堆肥）	1.789	862	1,542	862	100.0	1,542
汚泥	1.100	1,545	1,700	1,513	97.9	1,665
植物性残渣	2.442	914	2,231	897	98.2	2,190
一般雑芥他	2.442	9	22	0	0.0	0
計		5,119	8,756	4,784	93.5	8,115

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 ＊ リンゴ搾汁粕、トマト搾汁粕、緑茶粕の排出係数は、当グループの測定値

9. 環境会計

表－10－3 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（マンズワイン）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	29	74	0	0.0	0
段ボール、木屑	1.650	35	57	32	93.4	53
廃油	2.933	1	4	0	0.0	0
汚泥	1.100	392	431	354	90.4	390
植物性残渣	2.442	239	583	237	99.4	579
一般雑芥他	2.442	1	2	0	0.0	0
計		696	1,151	624	89.6	1,022

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

表－10－4 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（利根コカ・コーラ）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	786	2,018	190	24.2	488
段ボール、木屑	1.650	4,102	6,768	4,102	100.0	6,768
廃油	2.933	0	1	0	0.0	0
汚泥	1.100	1,326	1,459	1,326	100.0	1,459
植物性残渣	2.442	2,862	6,989	2,862	100.0	6,989
一般雑芥他	2.442	1,909	4,662	0	0.0	0
計		10,985	21,896	8,480	77.2	15,704

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

表－10－5 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（利根ソフト）

廃棄物	排出係数 CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	120	308	0	0.0	0
段ボール、木屑	1.650	78	129	78	100.0	129
廃油	2.933	1	4	1	100.0	4
汚泥	1.100	352	387	352	100.0	387
植物性残渣	2.442	5,404	13,197	5,404	100.0	13,197
一般雑芥他	2.442	0	0	0	—	0
計		5,955	14,024	5,835	98.0	13,716

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

表－10－6 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（KFI）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	141	361	141	100.0	361
段ボール、木屑	1.650	201	332	201	100.0	332
廃油	2.933	4	12	4	100.0	12
醤油粕（飼料）	1.180	7,993	9,432	7,993	100.0	9,432
しょうゆ油（その他利用）	2.700	145	392	145	100.0	392
汚泥	1.100	1,465	1,611	0	0.0	0
植物性残渣	2.442	302	736	33	10.9	81
一般雑芥他	2.442	250	610	15	6.0	37
計		10,500	13,487	8,533	81.3	10,647

注）燃烧によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

9. 環境会計

表－10－7 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（KSP）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	0	0	0	－	0
段ボール、木屑	1.650	16	26	16	100.0	26
廃油	2.933	22	65	22	100.0	65
醤油粕（飼料）	1.180	1,015	1,198	1,015	100.0	1,198
しょうゆ油（その他利用）	2.700	0	0	0	－	0
汚泥	1.100	0	0	0	－	0
植物性残渣	2.442	0	0	0	－	0
一般雑芥他	2.442	277	676	277	100.0	676
計		1,330	1,965	1,330	100.0	1,965

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

表－10－8 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（KFE）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年度				
		排出量t/y	CO ₂ 換算t/y	再生利用t/y	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/y
廃プラスチック	2.567	3	8	3	100.0	8
段ボール、木屑	1.650	17	28	17	100.0	28
廃油	2.933	0	0	0	－	0
醤油粕（飼料）	1.180	584	689	584	100.0	689
しょうゆ油（その他利用）	2.700	10	27	10	100.0	27
汚泥	1.100	0	0	0	－	0
植物性残渣	2.442	0	0	0	－	0
一般雑芥他	2.442	19	46	19	100.0	46
計		633	798	633	100.0	798

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

4. その他の環境負荷量

2001年度のグループ各社のその他、水使用量並びに大気汚染物質（NO_x、SO_x）を表－11－1～8に示します。

表－11－1 その他の環境負荷量（製造部門）（キッコーマン）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	3,754 千kl	3,881 千kl	－127 千kl	96.7
窒素酸化物（NO _x ）	38,963 kg	43,761 kg	－4,798 kg	89.0
硫黄酸化物（SO _x ）	4,625 Nm ³	5,643 Nm ³	－1,018 Nm ³	82.0

注）しょうゆ粕、油燃焼を除く

表－11－2 その他の環境負荷量（デルモンテ）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	2,818 千kl	2,573 千kl	245 千kl	109.5
窒素酸化物（NO _x ）	21,055 kg	20,229 kg	826 kg	104.1
硫黄酸化物（SO _x ）	5,013 Nm ³	4,631 Nm ³	382 Nm ³	108.3

9. 環境会計

表－11－3 その他の環境負荷量（マンズワイン）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	613 千kl	553 千kl	60 千kl	110.8
窒素酸化物（NOx）	1,164 kg	1,244 kg	－80 kg	93.6
硫黄酸化物（SOx）	120 Nm ³	141 Nm ³	－21 Nm ³	85.1

表－11－4 その他の環境負荷量（利根コカ・コーラ）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	1,107 千kl	1,178 千kl	－71 千kl	94.0
窒素酸化物（NOx）	11,292 kg	9,886 kg	1,406 kg	114.2
硫黄酸化物（SOx）	2,224 Nm ³	2,048 Nm ³	176 Nm ³	108.6

表－11－5 その他の環境負荷量（利根ソフト）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	728 千kl	670 千kl	58 千kl	108.7
窒素酸化物（NOx）	9,885 kg	9,096 kg	789 kg	108.7
硫黄酸化物（SOx）	1,745 Nm ³	1,611 Nm ³	134 Nm ³	108.3

表－11－6 その他の環境負荷量（KFI）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	643 千kl	574 千kl	69 千kl	112.0
窒素酸化物（NOx）	14,534 kg	14,313 kg	221 kg	101.5
硫黄酸化物（SOx）	217 Nm ³	43 Nm ³	174 Nm ³	503.6

表－11－7 その他の環境負荷量（KSP）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	88 千kl	65 千kl	23 千kl	135.5
窒素酸化物（NOx）	1,576 kg	1,233 kg	343 kg	127.8
硫黄酸化物（SOx）	263 Nm ³	215 Nm ³	49 Nm ³	122.7

表－11－8 その他の環境負荷量（KFE）

	2001年度	2000年度	増 減	前年比%
用 水	50 千kl	51 千kl	－1 千kl	98.0
窒素酸化物（NOx）	1,680 kg	1,568 kg	112 kg	107.2
硫黄酸化物（SOx）	0 Nm ³	0 Nm ³	0 Nm ³	－

9. 環境会計

2001年1月から3月は参考までに、キッコーマン(株)について、付記します。なお、デルモンテ、マンズワインについては割愛させていただきます。

③ キッコーマン株式会社(2001年1月～3月)

1. 2001年1月～3月総括

環境保全投資	17百万円	エネルギー(化石燃料)抑制効果	76 百万円
環境保全費用	559百万円	廃棄物抑制(再生利用)効果	52 百万円
		計	128 百万円

2. 環境保全投資と費用

2001年1月～3月の環境保全投資額は、17百万円、環境保全費用は、559百万円です。

表-12 環境保全投資および費用(キッコーマン)

単位: 百万円

環境省ガイドラインによる分類		
主な取り組みの内容	投 資	費 用
(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	17	318
1) 公害防止: 排水処理設備、大気汚染防止対策、騒音対策他	2	116
2) 地球環境保全: 省エネ対策、オゾン層破壊防止対策他	15	67
3) 資源循環: 廃棄物処理費、製品処理諸経費他	0	135
(2) 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	0	136
1) 流通: 回収容器処理、容リ法(再商品化義務費)、分別収集対応(エコキャップ) 他	0	136
(3) 管理活動における環境保全コスト	0	54
1) 環境保全推進: 環境管理費用、環境分析費、ISO関連費用他	0	54
(4) 研究開発活動における環境保全コスト	0	45
1) 研究・開発: 副産物利用、容器開発他	0	45
(5) 社会活動における環境保全コスト	0	6
1) 緑化運動: 本社、工場 2) 賦課金、租税課金: 環境関連団体賦課金他	0	6
(6) 環境損傷に対応するコスト	0	0
1) 土壌汚染、自然破壊等の修復コスト 2) 和解金、補償金、罰金、訴訟費用、保険、引当金	0	0
(7) その他環境保全に関連するコスト	0	0
上記の項目に当てはまらないコスト	0	0
合 計	17	559

3. 環境保全効果

環境保全の効果は、エネルギー使用量と廃棄物排出量のみを対象とし、その低減効果と抑制効果を金額で捉えますが、年度で比較が出来ないものは、数字のみ報告します。

エネルギー低減効果

2001年1月～3月のエネルギー環境負荷量は、表-13に示すとおりです。

9. 環境会計

表－13 エネルギー環境負荷量（CO₂換算）（キッコーマン）

	排出係数	2001年1月～3月	
		使用量	CO ₂ 換算 t/3月
A重油	2.698 CO ₂ t/kl	3,040 kl	8,201
灯油	2.528 CO ₂ t/kl	3 kl	8
電力	0.384 CO ₂ /千 kwh	12,773 千 kwh	4,905
LPG	3.007 CO ₂ t/t	407 t	1,225
ガス	1.991 CO ₂ t/千 m ³	1,771 千 m ³	3,527
計			17,866

エネルギー（化石燃料）抑制効果

2001年1月～3月の環境負荷抑制量は、表－14に示すとおり、7,016CO₂tの低減です。その効果は、算定式により 約76百万円です。
 $(-7,016 \div 2.698) \times 29,078 = -75,616$ 千円

表－14 エネルギー環境負荷量－2（CO₂換算）（キッコーマン）

熱利用	排出係数* CO ₂ t/t	2001年1月～3月		
		使用量t/3月	CO ₂ 換算 t/3月	
醤油粕（燃料）	1.180	5,019	5,923	注）醤油粕：専用ボイラーに使用 しょうゆ油：通常ボイラーに使用
しょうゆ油（燃料）	2.700	405	1,094	
計		5,424	7,016	*醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

廃棄物低減効果

2001年1月～3月の廃棄物環境負荷量は、表－15に示すとおりです。

表－15 廃棄物環境負荷量（CO₂換算）（キッコーマン）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年1月～3月	
		排出量 t/3月	CO ₂ 換算 t/3月
廃プラスチック	2.567	158	405
段ボール、木屑	1.650	53	88
廃油	2.933	13	38
醤油粕（飼料）	1.180	2,017	2,380
しょうゆ油（魚餌）	2.700	178	481
しょうゆ油（その他利用）	2.700	13	35
汚泥	1.100	933	1,026
みりん粕	1.080	236	255
植物性残渣	2.442	70	170
一般雑芥他	2.442	61	149
計		3,732	5,027

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値

* 醤油粕、しょうゆ油の排出係数は、当グループの測定値

9. 環境会計

廃棄物抑制（再生利用）効果

2001年1月～3月の廃棄物抑制（再生利用）効果は表－16のとおりです。排出抑制量は、4,818CO₂tです。効果は、算定式により、約52百万円です。

$$(-4,818 \div 2.698) \times 29,078 = -51,927 \text{ 千円}$$

なお、当社の廃棄物再生利用率は、表－14の熱利用分がありますので、合わせて、99.1%となります。

表－16 廃棄物の再生利用（CO₂換算）（キッコーマン）

廃棄物	排出係数* CO ₂ t/t	2001年1月～3月				
		排出量t/3月	CO ₂ 換算t/3月	再生利用t/3月	再生利用率%	再利CO ₂ 換算t/3月
廃プラスチック	2.567	158	405	149	94.1	381
段ボール、木屑	1.650	53	88	47	87.7	77
廃油	2.933	13	38	1	11.3	4
醤油粕（飼料）	1.180	2,017	2,380	2,017	100.0	2,380
しょうゆ油（魚餌）	2.700	178	481	178	100.0	481
しょうゆ油（その他利用）	2.700	13	35	13	100.0	35
汚泥	1.100	933	1,026	932	99.8	1,025
みりん粕	1.080	236	255	236	100.0	255
植物性残渣	2.442	70	170	70	100.0	170
一般雑芥他	2.442	61	149	4	7.0	11
計		3,732	5,027	3,646	97.7	4,818

熱利用分を加えると

醤油粕（燃料）		5,019		5,019	100.0	
しょうゆ油（燃料）		405		405	100.0	
総計		9,156		9,071	99.1	

注）燃焼によりCO₂を発生しない廃棄物（ガラス屑、陶磁器屑等）を除く値 * 醤油粕、しょうゆ油、みりん粕の排出係数は、当グループの測定値

4. その他の環境負荷量

2001年1月～3月のその他、水使用量並びに大気汚染物質質量（NO_x、SO_x）を表－17に示します。

表－17 その他の環境負荷量（製造部門）（キッコーマン）

	2001年1月～3月	
用 水	880 千kl	
窒素酸化物（NO _x ）	11,134 kg	注）しょうゆ粕、油燃焼を除く
硫黄酸化物（SO _x ）	1,453 Nm ³	

2002年度キッコーマン・グループ環境報告書に対する第三者審査報告書

2002年9月30日

キッコーマン株式会社
代表取締役社長 茂木友三郎 殿

株式会社 新日本環境品質研究所

代表取締役社長 栗原 安夫 

1. 審査の目的及び範囲

当研究所は、キッコーマン株式会社の責任において作成された、同社の2002年度キッコーマン・グループ環境報告書（2002年9月発行、対象期間：2001年4月1日より2002年3月31日及び決算期変更に伴う2001年1月1日より3月31日）について会社と合意した特定の審査手続を実施した。当研究所の審査の目的は、同報告書に記載されている会社及び主要子会社の環境パフォーマンス数値及び環境会計の収集過程と集計方法並びにその他の記述情報と基礎となる資料及び関連する資料との整合性について、独立の立場でその結果を報告することである。

当研究所の実施した審査手続は、監査とは異なるため同報告書に記載されている環境パフォーマンス数値及び環境会計に関する情報についての正確性及び網羅性について監査意見を表明するものではない。

2. 審査の手続

当研究所は、会社との合意に基づく次の審査手続を実施した。

- (1) 同報告書に記載されている環境パフォーマンス数値及び環境会計に関する情報の収集過程、集計方法の確認
- (2) 同報告書に記載されている環境パフォーマンス数値及び環境会計に関する情報の基礎となる資料及び関連する資料について、試査の方法による照合及び計算の正確性の検証
- (3) 同報告書に記載されているその他の記述情報について、基礎となる資料及び関連する資料との整合性の確認
- (4) その他、必要に応じた工場及び子会社への往査等による作成責任者への質問、現場視察による状況把握及び関連する稟議書等の比較検討

3. 審査の結果

当研究所の審査手続の結果は次の通りである。

- (1) 同報告書に記載されている環境パフォーマンス数値及び環境会計に関する情報は、会社の定める方針に従い適切に収集、集計、開示されたことについて、変更すべき重要な事項は認められなかった。
- (2) 同報告書に記載されているその他の情報は、会社の定める方針に従い適切に収集、集計、開示されたことについて、変更すべき重要な事項は認められなかった。

以 上



この度は、キッコーマン・グループ 2002年度「環境報告書」に、
アクセスいただき、ありがとうございました。

キッコーマン・グループは、皆様方のご意見、ご希望を特に大切なものと考えております。
環境に関してのお問い合わせ、ご意見は、**キッコーマン株式会社 環境部** 宛にお願いいたします。
皆様方と一緒に、より良い社会の実現に貢献したいと考えております。
ご意見、ご希望をお待ちしております。

TEL. 04-7123-5061

FAX. 04-7123-5188

E-mail kankyo@mail.kikkoman.co.jp

住 所 〒278-0037 千葉県野田市野田350番地

HP www.kikkoman.co.jp

この報告書は、2001年度の環境保全活動を中心に作成しました。

記載しているデータは、その実測値となります。

また、本報告書は、今後も毎年発行していく予定です。