

東洋製罐グループ 社会・環境報告書 2010Web 版

※Web 版にのみ掲載した情報を抜粋して編集しております。

※HTML 形式から PDF 形式に編集しており、体裁等一部読みづらい部分がございますがご了承ください。

社会・環境報告



サステイナブルな社会を目指して

東洋製罐グループは、容器包装製造をコアとした事業を通して、安全・安心への貢献、環境負荷の低減、使いやすさと楽しさの提供を行い、豊かで潤いのあるサステイナブルな社会の構築を目指しています。



目次

● 容器が果たす役割	1
------------	---

CSR

コーポレート・ガバナンス	9
コンプライアンス	11
社会とのかかわり	13
社外からの評価	17
お客さまとのかかわり	18
株主とのかかわり	20
従業員とのかかわり	22

環境

事業活動にともなう環境負荷	23
環境を考えた容器	28
環境会計	32
環境パフォーマンスデータ集	37

○ 容器が果たす役割

包み、はぐくむ。

東洋製罐グループは「包む技術」を通じて
社会と環境に貢献していきます。

基本方針

容器包装は「人の命を支えるもの」

人の誕生以来、人は火と道具を使って進化してきました。

道具を使って、農耕・狩猟をして、生命を保ってきました。

土器、陶器、ガラス器は、水を運び、食品を貯蔵し、酒を造ってきました。

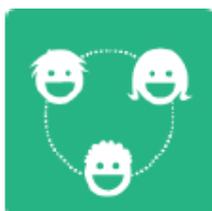
祖先の時代から、容器包装は人の生活に密接にかかわり、人の命を支えてきたのです。



容器包装は「人と人をつなぐもの」

生産者から消費者へ、容器を通して人と人が結ばれています。

心を込めて作った人の製品を損なうことなく、使う人に届けなければなりません。



容器包装は「人の心に訴えるもの」

人は昔から、器に文様をつけたり、色を使ったり、絵を描いたり、

美しいものを創造しようとしてきました。

容器包装そのものが、中身の内容を正しく示して、消費者に必要な情報を伝達するだけで

なく、

感動を与える美しい魅力的なパッケージでなければなりません。



安全・安心のための容器特性

容器の最も重要な役割は、内容物の長期保存にあります。古くから我々人類は容器にいろいろなものを入れて保存してきました。容器のない世界を想像してみてください。多くの農作物を収穫したり、獣や魚を捕まえたりしても容器がなければ品物は短期間で腐ったり、汚れたりしてしまい、多くのものは捨てざるを得ない状況になってしまいます。容器の存在により資源の有効利用が可能になります。

容器のもう一つの重要な機能は中身を含めた製品の輸送性の向上にあります。容器に入れることにより輸送効率は飛躍的に向上し、一度で大量のものを運ぶことができます。輸送効率の向上は言い換えれば環境負荷の低減に繋がっています。

このように本来、容器は地球環境全体の環境負荷の低減に大いに貢献しているものなのです。

容器の環境負荷

容器包装の環境負荷ってどれくらいあるの？

さまざまな産業活動にともなって発生する環境影響を、定量的に評価する方法としてライフサイクルアセスメント（LCA）があります。LCAでは、各種製品の原料採掘から製造、廃棄、リサイクルまでのそれぞれのステップごとの環境影響を求め、それらをライフサイクルに沿って足しあわせることにより環境に対する影響を総合的に評価します。我が国で飲料用途に使用されている金属缶、PETボトル、ガラスびん等の容器は年間約600億個に達します。これらの容器の原料の採掘、容器製造、輸送、廃棄・リサイクルにともなうライフサイクルでのCO₂排出量は、容器の種類により異なりますが1個あたり100から200g程度です※。その結果、飲料容器全体のCO₂排出量は約600から1,200万tonということになります。この値は我が国全体での総排出量である約12億tonの0.5から1%に相当します。

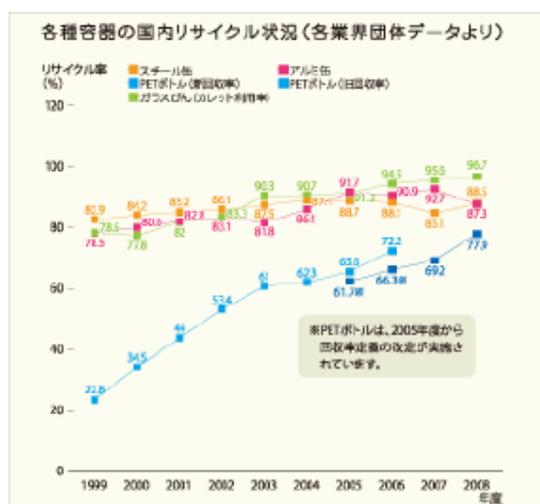
※東洋製罐試算

容器メーカーとしての使命

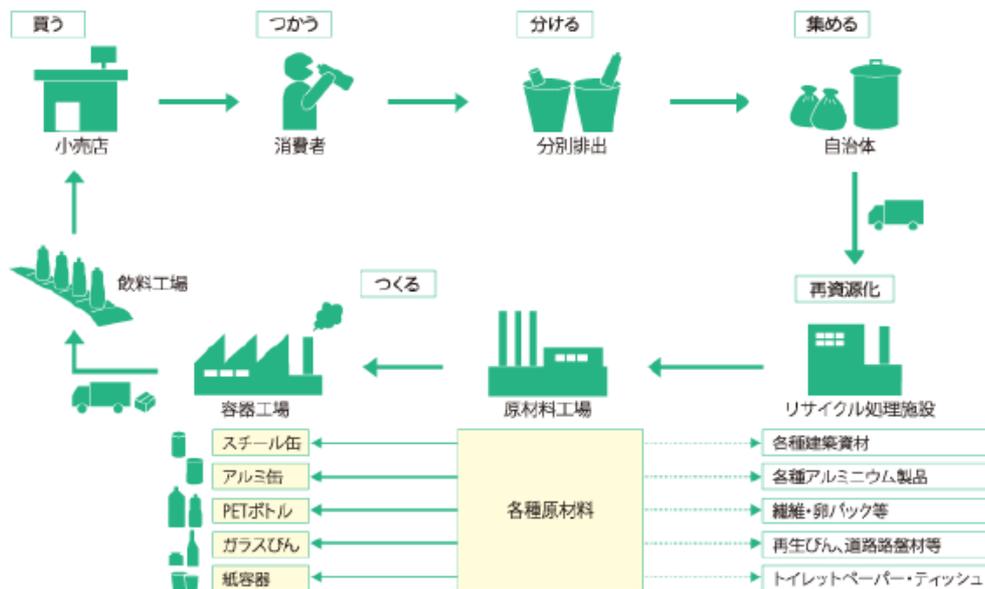


このように、容器はその保存性能を発揮することにより地球環境の改善に大いに貢献していますが、廃棄・リサイクルによる環境負荷の発生が懸念されています。わたしたち東洋製罐グループは、容器製造事業者として、革新や3Rの推進によるさらなる環境負荷の低減を目指しています。これまで容器製造事業者として培ってきた「包みのテクノロジー」により容器に起因する環境負荷の最小化に努め、地球環境の改善に貢献したいと願っています。

東洋製罐グループは、製造している容器に関するリサイクル団体に積極的に参画し、2008年度は下図の国内リサイクル状況となりました。



各種容器のリサイクルフロー



容器包装リサイクル法

容器包装リサイクル法の制定

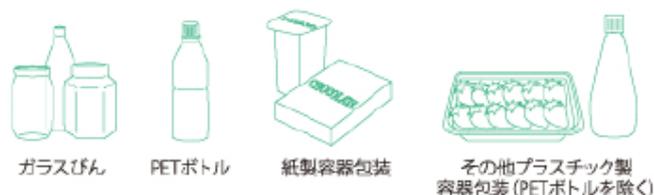
日本では従来、家庭から排出される容器包装は市町村が収集・処理していました。1997年に容器包装リサイクル法が制定され、消費者、市町村および事業者のリサイクルに関する役割分担が明確になりました。

容器包装リサイクル法における役割



事業者としての責任 ～再商品化義務～

特定事業者がリサイクル義務を負う容器包装



特定事業者がリサイクル義務を負わない容器包装*



*これら4品目は、法制定以前より市場経済の中で有償で取引されており、円滑なリサイクルが進んでいるので、特定事業者による義務の対象になっていません。

容リ法の分別収集の対象となる容易包装は、図示した8種類です。そのうち、ガラスびん、PETボトル、プラスチック容器包装、紙製容器包装の4品目は、事業者としてのリサイクル（再商品化）義務の対象となっています。

事業者が個別に容器を回収してリサイクルすることは困難ですので、これら4品目の容器包装の再商品化については指定法人（日本容器包装リサイクル協会）へ委託しています。事業者は指定法人に再商品化委託費用を支払うことによって、義務を果たすことができます。

東洋製罐はPETボトルとプラスチック容器包装に関して義務を負っており、2009年度は176百万円の再商品化委託費用を支払いました。東洋製罐グループとしてはガラスびん、紙製容器包装も含まれ、4品目すべてに関しても再商品化の義務を負っています。

2006年には容リ法が改正され、新たに各特定事業者から市町村へ資金を拠出することが義務づけられました。今回の容リ法改正は2013年に予定されています。

消費者、市町村、事業者がそれぞれの役目を果たしながら循環型社会形成のために容器包装リサイクルを実践しています。また、容器包装リサイクル法は1995年に制定され、10年後に行われた改正議論の中で、リサイクルにかかる社会的コストおよび環境負荷の低減のためには、単にリサイクルを推進するだけでなく、3R（Reduce、Reuse、Recycle）の効率的な実施が重要であることが再確認されました。

容器の3Rへの取り組み

協会団体の活動 ～8つの業界団体と自主行動計画～

容器包装リサイクル法をサポートしている8つの協会団体があります。

容器包装に係わるリサイクル8団体

ガラスびんリサイクル推進協議会、PETボトルリサイクル推進協議会、紙製容器包装リサイクル推進協議会、プラスチック容器包装リサイクル推進協議会、スチール缶リサイクル協会、アルミ缶リサイクル協会、飲料用紙容器リサイクル協議会、段ボールリサイクル協議会

私たち東洋製罐を含む事業者はより一層の3R推進を目指し、容器包装に係わるリサイクル8団体を結束して「3R推進団体連絡会」を結成致しました。この連絡会を通じて、リサイクル8団体ごとに、3Rの取り組み目標・項目である「容器包装の3R推進のための自主行動計画」を設定し、毎年その結果を公表しています。

>> 参加しているリサイクル団体はこちら

3 Rの実践による環境負荷の低減

リデュースに関しては、容器により様々な形態があるので、自主行動計画では各容器の特性に合わせた目標値（2010年度までに2004年度比1～3%削減）を設定し、軽量化を進めています。たとえば、スチール缶では2%削減を業界目標としていますが、東洋製罐の2009年度の実績では2004年度比6%削減と、業界目標を上回る軽量化を達成することができました。

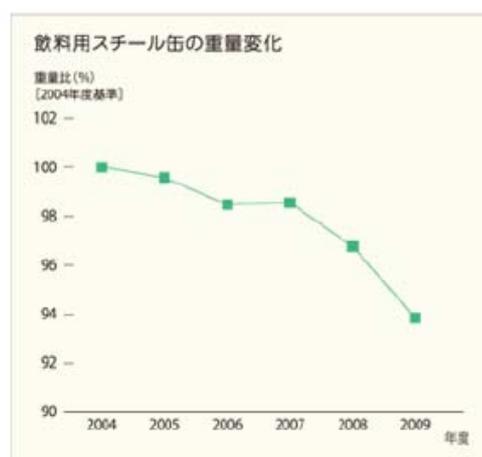
>> [リデュース製品のページはこちら](#)

リユースに関しては、現状では課題がいくつかありますが、業界として将来的なリターナブルシステムの可能性について調査および検討を継続的に実施しています。

>> [リユース製品のページはこちら](#)

また、リサイクルの推進では、事業者団体だけではなく、消費者および自治体の皆さんとの協力のもと、その成果が着実に進展し、高いリサイクル率を達成しつつあります。

>> [リサイクル製品のページはこちら](#)



東洋製罐グループは容器製造に携わるものとして、持続可能な社会の実現を目指し、さらなる環境負荷低減に向けて努力を続けていきます。

九都県市は、容器包装の軽量化を進める企業を応援します。



東洋製罐は九都県市「容器包装ダイエツト宣言」に参加しています。

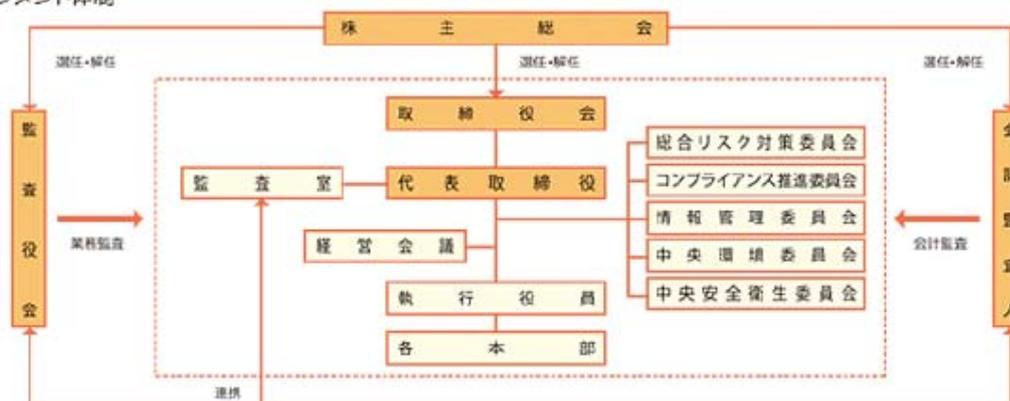
○ コーポレート・ガバナンス

東洋製罐グループは創業以来の根本精神のもと、企業活動を通じて社会に貢献しつつ、企業価値の最大化を図り、新たな発展と進化を続けるために、コーポレート・ガバナンスを充実させていくことが経営上の重要課題であると位置づけ、継続的に取り組んでいます。

マネジメント体制

東洋製罐の取締役会は13名の取締役で構成されており、うち3名が社外取締役となっています。取締役の経営責任を明確にし、経営環境の変化に迅速に対応できる経営体制を機動的に構築するために、取締役の任期は1年としています。また、当社は監査役制度を採用し、監査役による取締役の職務遂行および当社の経営状況の監視を実施しています。監査役会は5名の監査役で構成されており、うち3名が社外監査役となっています。

マネジメント体制



経営会議による戦略立案と業務執行

東洋製罐は、経営の意思決定・監督機能と業務執行機能を明確にすることを目的として、執行役員制度を導入しています。また、企業戦略の意思決定をより迅速に行うために、会長、社長、専務執行役員、常務執行役員、各本部長および東洋製罐グループ総合研究所長によって構成される「経営会議」を設置しています。

監査室による内部監査システム

法令を遵守した企業活動を徹底し、経営の効率化を図るために、取締役社長直轄の監査室による内部監査の強化に努めています。

コーポレート・ガバナンスの実施状況

2009年度の東洋製罐取締役会は13回開催し、法令で定められた事項や経営に関する重要事項を審議・決定するとともに、業務執行状況を監督しました。また、経営会議を36回開催し、その他、総合リスク対策委員会を始めとする5つの重要委員会を開催し、コーポレート・ガバナンスの健全な運営に努めました。

グループ会社経営管理規定

東洋製罐グループの全体最適を目指し、グループ会社の経営の自主性を尊重しつつ、各社の経営管理および経営支援を適切に行い、東洋製罐グループ全体の経営の効率性、健全性および透明性を確保するため、グループ会社経営管理規定を2007年7月に制定しています。

CSR経営の遂行

東洋製罐グループは、グループ全体の「CSR経営の推進」を経営計画の基本と位置づけています。すなわち、私たちが策定し、実行する全ての経営戦略は「CSR経営」がベースとなります。

東洋製罐グループ第二次中期経営計画



※2010年5月14日に公表いたしました。

グローバルな視点でのCSR経営

当社グループは75社で構成され、業種・業態はさまざまですが、創業以来一貫して、包装容器事業を中核とし、人類の幸福を目指しています。近年、タイ・中国・ベトナム・マレーシアなどに事業を展開し、現地従業員をはじめ新たな利害関係者が増えています。

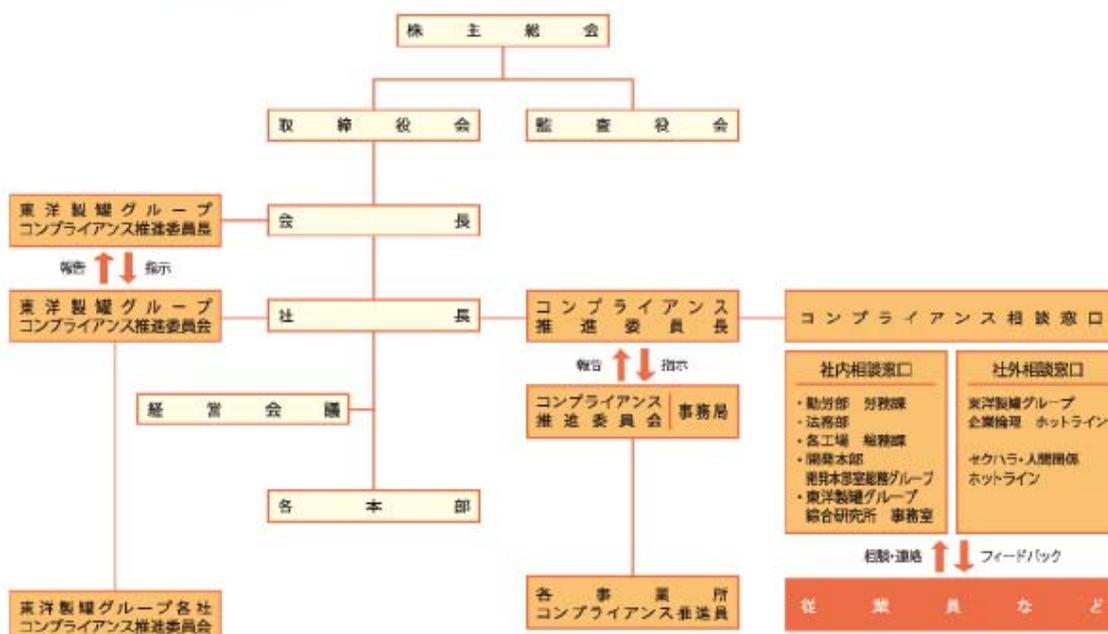
東洋製罐グループは海外においても適正な事業活動を実践し、国や地域の発展に貢献するため、各国の法令を遵守し、文化・慣習などを尊重し、よりよい相互信頼関係を構築していきます。

今後、グローバルな視点に立った判断基準のよりどころとなる企業行動規準の策定に取り組んでいきます。

○ コンプライアンス

東洋製罐グループでは、一人ひとりが「常に謙虚に、正しい行動をとる」ことをめざし、コンプライアンス精神の浸透・定着のための活動に取り組んでいます。

コンプライアンス推進組織図



>> [企業行動規準はこちら](#)

東洋製罐グループのコンプライアンス推進活動

グループ全体のコンプライアンス活動の方針決定、活動課題の検討、情報交換を行うため、東洋製罐グループコンプライアンス推進委員会を毎年1回開催しています。2010年3月に第6回グループコンプライアンス推進委員会を開催し、2010年度のグループコンプライアンスの重点活動方針を次の通り決定しました。

- CSR（企業の社会的責任）推進の強化
- 会社法に基づく内部統制システムの強化
- 金融商品取引法による「財務報告の信頼性の確保」の運用
- コンプライアンス上のリスク対策への取り組み

>> [コンプライアンス活動経緯はこちら](#)

企業行動規準の改定

東洋製罐の企業行動規準は、常に謙虚に、正しい企業活動を行う上での基本的な考え方を定めた手引きです。2010年3月、金子社長のメッセージやコンプライアンス活動経過、各部門のコンプライアンスガイドライン等を追加掲載した「企業行動規準（第3版）」を作成し、全従業員に改めて配付しました。

>> [企業行動規準項目の詳細はこちら](#)

コンプライアンス推進月間

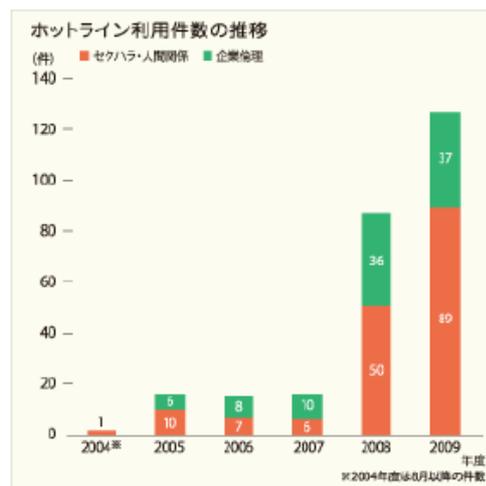
東洋製罐グループでは、2007年から毎年10月を「コンプライアンス推進月間」と定めています。東洋製罐が2009年10月に実施した主な月間活動は次のとおりです。

- コンプライアンス推進委員長工場巡回
- 倫理および法令遵守の誓約書提出
- 標語およびクイズの募集、ポスター掲示
- 研修会開催（テーマ「情報セキュリティの強化、実現を目指して」 講師：牧野二郎弁護士）



社外相談窓口の利用状況

東洋製罐グループでは、コンプライアンス違反などの問題や悩み事に迅速かつ的確に対処するために、「セクハラ・人間関係ホットライン」と「企業倫理ホットライン」の2つを2004年8月に設置し、グループ各社が共同で利用しています。相談範囲や相談対象者の拡大、相談時間の延長、社外相談窓口のPR（ポスター掲示）等の効果があり、2008年度より利用件数が増加しました。



○ 社会とのかかわり

東洋製罐グループは事業活動のあらゆる場面において、常に誠実で透明な情報公開、オープンなコミュニケーションを図ります。



お客さまとのコミュニケーション

さまざまなステークホルダーの皆さまとコミュニケーションを図るための機会を設け、多様な部門が、それぞれの立場でステークホルダーと信頼関係を構築しています。迅速な情報公開とコミュニケーションで、グループ全体の企業価値を向上させていきます。

ホームページでの情報開示

双方向のコミュニケーションを目指して、東洋製罐のホームページにて情報を公開しています。最新情報の他、多様なステークホルダーとコミュニケーションができる場になるよう、当社の製品に関する技術情報を充実させています。

IR情報の開示

東洋製罐は、2008年度よりIR対応を強化しました。株主向けの冊子をはじめ、外国人投資家向けの報告書「インベスターズガイド」を作成し、コミュニケーションの機会を増やしています。また、ホームページに「IR情報」を設置し、適時情報をお届けしています。

社会・環境報告書2009を発行

東洋製罐および東洋製罐グループの環境活動をより多くのお客様にご理解いただくため、1999年から「エコ・レポート」を年に1回、継続的に発行しています。2005年には社会性の情報を追加し、2009年度の報告書では「社会・環境報告書」と改題し、東洋製罐グループのビジョン、企業活動、環境への取り組みを紹介しています。今後も報告書のアンケート、ホームページ等を通じ、お客さまとの交流を図り、お寄せいただいた声を企業活動にフィードバックしていきます。



展示会への出展

エコプロダクツ2009

国内最大の環境展示会に、2009年度は東洋製罐グループとして出展しました。わかりやすいパネル展示、クイズなどの楽しめるイベント、エコツアーなどを実施し、12月10～12日の3日間で2008年を大きく上回る10,000人以上の方が当グループブースを訪れてくださいました。



リサイクル団体での活動

総合容器メーカーである東洋製罐は、「容器包装リサイクル法（1997年施行）」で容器のリサイクルが法律によって義務づけられる以前から、リサイクル活動に積極的に取り組んでいます。

各容器リサイクル団体の設立に当初から参加し、各協会を通して行政、一般消費者への提言活動を行っています。展示会などにも協会として参加し、幅広いリサイクル啓発活動を行っています。

各団体への参画

団体名	役職
スチール缶リサイクル協会	副理事長、理事、実行委員
アルミ缶リサイクル協会	副理事長、企画委員
PETボトル協議会	会長、理事、各委員会委員
PETボトルリサイクル推進協議会	会長、理事、各委員会委員
プラスチック容器包装リサイクル推進協議会	企画運営委員
財団法人日本容器包装リサイクル協会	理事、PETボトル事業委員、プラスチック容器事業委員

地域美化活動

東洋製罐グループでは美しく住みよい町づくりのために、事業所ごとに地域の環境美化活動に積極的に参加しています。

各事業所周辺の定期的な清掃活動はもとより、近隣の住民や他企業の皆さんと一緒に、よりよい地域作りへの交流を図っています。



事業所での環境関連教育

東洋製罐グループでは、ISO14001環境管理活動の中で、全従業員に対する一般教育や専門的な知識や技術の取得を目的とする専門教育を定期的に行っています。

環境セミナーの開催

東洋製罐では、2000年から本社の環境教育の一環として、毎年1回外部講師をお招きして環境セミナーを開催しています。2010年6月開催のセミナーには、東洋製罐グループより約90名が参加しました。



環境セミナーの様子



工学院大学 工学部
稲葉 敦 教授

社会貢献

東洋製罐グループは、容器包装を通じて社会に貢献するという基本方針を拡大し、本業以外でも社会貢献活動を行っています。

次世代育成を目的とした寄付（東洋鋼鋳）

東洋鋼鋳は創立75周年を記念して、下松市に対して、次世代育成支援を目的とした寄付を行いました。地域への感謝と、益々の発展を願う地域貢献活動の一環として行なったもので、次代を担う子供たちが、豊かな心と夢を育み、健やかに成長していくための一助となることを期待したものです。

日本クラウンコルク

日本クラウンコルク岡山工場は、地球温暖化防止の一助として岡山県が主催するいくつかの行事の中で、「おかやま共生の森」「美しい森づくり運動」に参加しています。



下草刈りの様子

社外からの評価

東洋製罐の活動や製品に対して、社外から受けた評価結果は以下の通りになります。(期間：2009年7月～2010年7月)

本社ビルが千代田区より優秀賞を受賞

千代田区では事業用大規模建築物(延べ床面積1,000㎡以上)を所有する千代田区内の平成21年度対象企業145社に対し、事業系廃棄物に関する取り組み調査を実施した結果、弊社本社ビルが廃棄物の減量及び適正処理への意欲的な取り組みが認められ、2010年2月18日に千代田区より優秀賞を受賞しました。優秀賞に選定された具体的な取り組みとして、ゴミ分別表の提示や不適切な分別に対する社員およびテナント各社への周知活動を継続的に行うことにより、リサイクル率の向上、廃棄物の削減という成果を上げていることや、廃棄物業者に対する視察やマニフェスト伝票のPC化などが評価の要因となりました。



各コンテストでの入賞

受賞名	製品名/製品説明	製品写真	主催
「CANNEX2009」 "Can of the year2009" エアゾール缶部門 金賞	「ストライプ・ヘアライン」缶： 「ストライプ・ヘアライン」技術は、アルミ・エアゾール缶(DI製法)の鏡面光沢を効果的に活かすために、表面光沢に部分的なコントラストをつけたものです(特許出願済)。		セイヤー・パブリッシング社
2009 日本パッケージング コンテスト 包装技術賞 (テクニカル包装賞)	取っ手付き1.8L軽量化ボトル： 誰にでも持ちやすいユニバーサルデザインを採用した取っ手つきボトル。従来品より13%軽量化、取っ手にはリサイクルPET材を100%使用し、環境にも配慮しています。		(社)日本包装技術協会
2009 日本パッケージング コンテスト 部門賞 (飲料包装部門賞)	ラベル易剥離 肩くぼみPETボトル： PETボトルの肩部に、ラベルをはがしやすくする工夫をしました。 ※味の素ゼネラルフーズ株式会社殿と東洋製罐の共同出願		

◎ お客さまとのかわり

品質保証体制

心を込めてお届けします

東洋製罐は食品や飲料、生活用品などあらゆる容器をお客さまにお届けしています。

長年にわたり蓄積してきた経験・技術・ノウハウをさらに高度に発展させ、「安全・安心」を付加してお客さまにご使用いただいています。

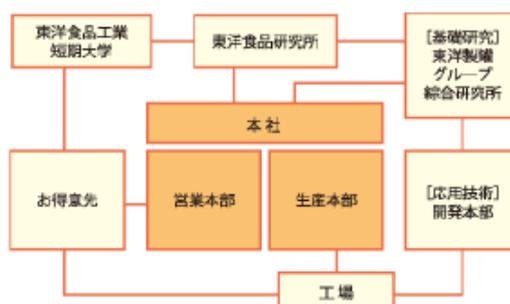
今ではこれらの技術が海外にも認められています。

世の中の変化に敏感に対応して

近年国内外では食の安全を脅かす諸問題が後をたちません。食の安全・安心がこれほどまで問題になったことは未だかつてなかったことと言えるでしょう。これも「グローバル化」を含めた社会環境の変化のあらわれと思います。

当社はこれら社会環境の変化に遅れることなく、安全性はもとより環境への配慮も加えて、お客さまに安心してご使用いただくために総合研究所、東洋食品研究所、開発本部などの技術を結集して、優れた容器作りに取り組んでいます。

容器作りにおける関連部門のつながり



安全・安心を追求します

当社では、安全で、安心してご使用いただける容器を世の中に供給するための取り組みを行っています。

製造物責任法に対応して製品の安全性をチェックするために、総合製品安全推進ガイドラインを制定し、安全性の維持向上に努めています。

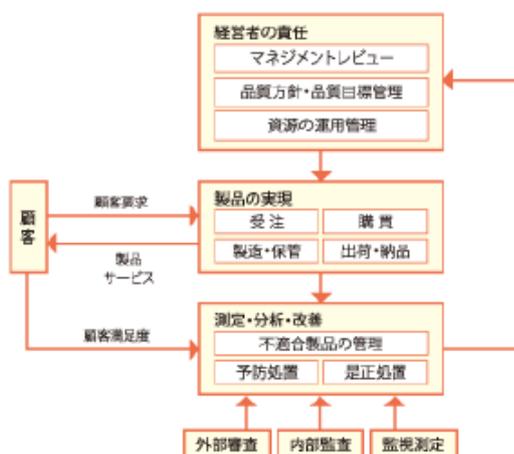
容器もお客様のニーズを的確につかんでお応えしなければなりません。そのために容器の原材料から、中身の入

った最終製品を消費者にお届けするまで、一貫したシステムで、心を込めて作り込まなければなりません。

トレーサビリティシステムを確立し、1缶、1本からご使用いただいている容器の製造、流通の履歴および品質・製品管理状況が判るようにしています。

当社はISO9001品質マネジメントシステムを活用し、常に化する環境のもとお客様の要求にあった製品品質の維持向上に努めています。

品質マネジメントシステム概念図



容器に求められる品質

お客さま視点で品質保証に取り組んでいます

近年お客様の安全・安心への関心が一段と高まり、企業の品質への取り組みがさらに重要になっています。私たちは社内の身近な問題にも目を向けて、「品質不良の徹底的な真因を追求し本質的な改善に努め高品質の維持向上を継続的に目指し、得意先の信頼を確保する」という方針を掲げ、2010年の活動を開始しました。

容器仕様の選定、製造現場の管理改善、協力会社へのサポートなど常にお客さま視点で信頼されるものづくりに取り組んでいます。

容器の選定

容器としての機能を発揮するためには製造から市場流通、消費に至るまですべての段階で多様な品質特性が求められます。

お客様のニーズを容器に求められる品質機能や品質特性ととらえ、容器の原材料、形状を選択し、最適な容器仕様を選定しています。

顧客要求品質機能と主な品質特性図



ものづくりの現場から

容器は、その用途や中身に適したものでなければなりません。容器を作る過程やできあがった容器について寸法や外観、性能などさまざまな検査や測定を行っています。

検査や測定によって決められた通り作られていることを確認することで容器の品質を保証しています。

また最近是一つひとつの容器に異常がないかを全数検査できる最新の検査器を導入して安全・安心をさらに高めるための努力を続けています。

食品容器や医薬品容器はもちろんのこと、すべての製品は衛生的に管理された工場で作られています。お客様の安全・安心を第一に考え、信頼されるものづくりを実現するため5S（整理・整頓・清潔・清掃・しつけ）活動に取り組んでいます。

工場ではこれら容器を作る製造環境、検査・測定などの製造管理、リスクの未然防止活動など、継続的に維持・改善を進めていくことを心がけています。

協力会社へのサポート

当社はグループ会社をはじめ、80社以上の協力会社とともに、当社の良きパートナーとして様々なキャンマーク入り容器を世の中に提供しています。協力会社は“信頼できるキャンマーク”の原動力となっています。

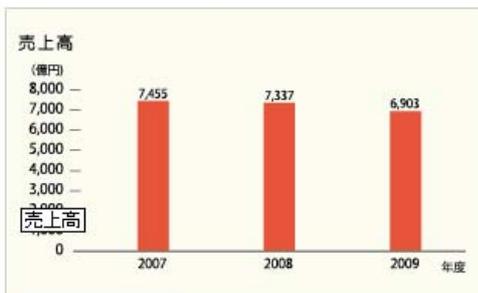
当社の製品を製造していただく協力会社にはQCD（Quality：品質、Cost：コスト、Delivery：デリバリー）という観点から、一定の基準を満たしているか否かを客観的に判断する指標を使って適切な指導を行う仕組みを構築し、運用しています。

この仕組みを運用することで協力会社の強み、弱みが判断できるとともに、品質会議を通じて指導するポイントがはっきりしてきたことで、一定レベルの維持、管理が可能となりました。また、新規の協力会社を採用する場合においてもこの仕組みを導入しています。最近では海外のグループ会社からも容器を購入することが多くなっています。このような協力会社に対して技術支援を行っていく上でもこの指標を活用しています。

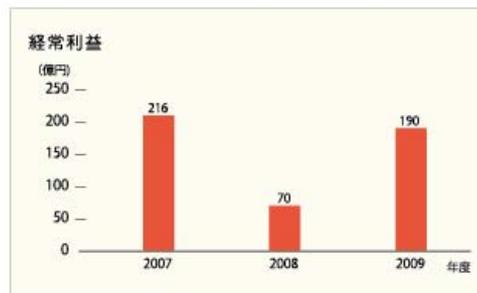


株主とのかかわり

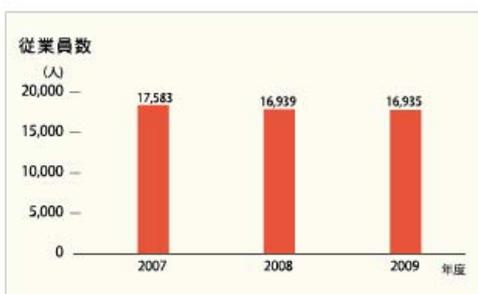
財務ハイライト



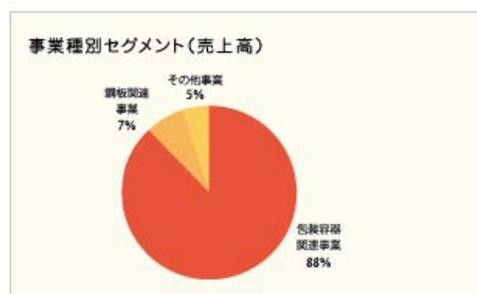
※ 画像を拡大する



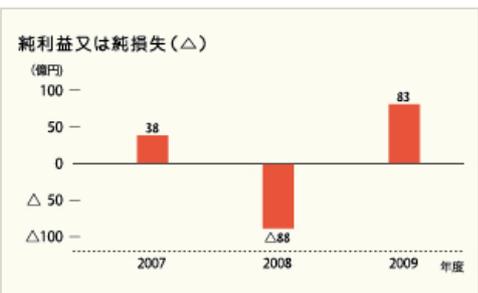
※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する



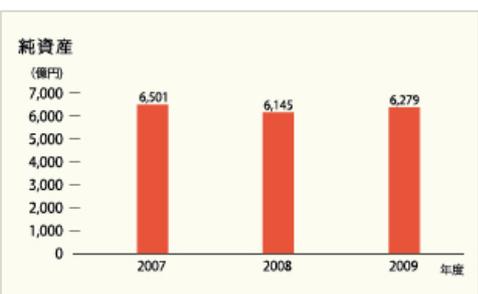
※ 画像を拡大する



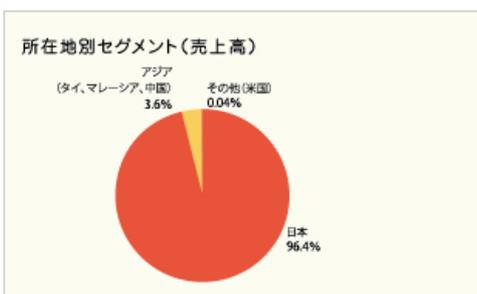
※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する

中期経営計画

東洋製罐グループは2010年度から2012年度までの「東洋製罐グループ第二次中期経営計画」を策定しました。本計画を着実に遂行することでさらなる成長を目指していきます。

東洋製罐グループ第二次中期経営計画



※2010年5月14日に公表いたしました。

IR情報

東洋製罐は株主向けの冊子をはじめ、外国人投資家向けの報告書「インベスターズガイド」を作成し、コミュニケーションの機会を増やしています。また、ホームページに「IR情報」を設置し、適時情報をお届けしています。

株主・投資家向けの情報は[こちら](#)

○ 従業員とのかかわり

人事の基本的な考え方

「人」の成長が会社の成長の原点 東洋製罐の求める人材像に向けて

当社は、「人」と「技術」を基軸に、企業としての常なる成長を目指しています。働く一人ひとりの人権と個性を尊重し、安全かつ衛生的で元氣あふれる職場づくりを推進します。

東洋製罐の求める人材像 その実現に向けての制度構築

時代のニーズに合った諸制度の構築を進め、一人ひとりが生き生きと働くことができる会社になりたいと考えています。2009年より「人事評価制度」を改定、当社の求める人材像の実現に向けて、部門・資格に応じた具体的な行動基準を公開し、これをベースに人事評価を行っています。新制度での評価開始にあたって、評価者側の理解を深めるための訓練を全社で実施しています。

当社の求める人材像

- 広い視野を有し、業務の本質的課題を探る、高い課題形成力を発揮する人材
- 設定した課題に主体的に取り組む人材
- 部下・上司・同僚を巻き込み、チームの力を活用しながら取り組む人材
- 社内外の多様な利害関係者との折衝交渉をまとめ、結果を導く人材
- 結果が出るまでやりぬく情熱を持った人材

また「フィードバック面談」制度を通じて、評価結果を伝え、期待について話し合う機会を設けています。上司と部下の相互理解を深め、部下の成長を促しています。

人材育成とキャリアアップ支援

ニーズに合わせた人材育成とキャリアアップ支援

人材は何よりの財産と考え、東洋製罐では視野の広い創造性豊かな人材の育成を目的に、数多くの教育機会を設けています。階層別、職種別、自己啓発援助等の各制度を充実させながら、新しいニーズに対する試みも進めています。海外事業展開を推進している中、「語学学校通学補助制度」を新設し、受講料を補助する仕組みを設けました。この制度は海外事業に携わっている社員に加え、将来海外事業に取り組みたいという意欲のある社員も対象としています。また就業時間後を利用した外部講師や社内講師による語学レッスンなども一部事業所にて実施しています。



語学レッスンの様子 (本社・中国産)

グループと連携した人材育成プログラム

東洋製罐グループ連携の一環として、人材育成に関するグループ間交流も進めています。

経営戦略や自社課題について分析・実践的研究をすることで次代の経営層育成を図るプログラムとして、2009年度より新たに「TSGBC（東洋製罐グループビジネスカレッジ）」をスタートしています。

また技術系若手リーダーを対象として、研究開発職におけるMOT（技術経営）をベースにした研修「TLP（テクニカルリーダーズプログラム）」も、グループを交えて実施しています。



2009年度TSGBC受講メンバー

グループと連携した人材育成プログラム

メーカーである東洋製罐は、「ものづくり」教育にも力を入れています。実機を備えた「技術教育センター」を設置し、知識教育に加えて実際に機械に触れる体験を通して、次代の技術者を育成しています。



技術教育センターでの講義の様子

安全と衛生

東洋製罐の2010年度安全衛生活動

安全活動については、「ルールを常に意識し、ルール違反による災害を撲滅する」を方針に掲げて活動を推進しています。リスクアセスメントの徹底実施、作業者との対話を経て災害の潜在的要因を抽出する「問いかけ安全巡視」の推進、安全作業手順の継続的見直しなどの諸活動を進めています。また、安全に関する情報について社内情報システムで共有することで、全社をあげての予防や再発防止に力を入れています。

衛生活動については、メンタルヘルス活動の推進、特定健康診査・特定保健指導の充実、長時間労働による健康障がい防止、海外赴任者の健康管理支援、作業環境管理徹底の各方針を掲げて推進しています。

メンタルヘルス活動については、産業医・看護職とも連携して啓発およびフォローを事業所ごとに推進しています。また健康保険組合を通じて契約している「電話健康相談」の利用促進等も図っています。

障がい者雇用

一人ひとりの個性・多様性を尊重、障がい者雇用の推進

東洋製罐は、障がい者の雇用を推進しています。ノーマライゼーションの考え方の浸透を推し進め、一人ひとりがその多様性を互いに大切に、やりがいを持って働くことのできる会社を目指しています。一例として、茨木工場では、地域の障がい者合同就職面接会へ継続的に参加しており、毎年、多くの方がエントリーされ、採用に結びついています。配属職場では、安全かつ円滑に作業できるように分かりやすい作業手順書の工夫、教育担当の任命など、積極的な受入体制を築いています。

当社の障がい者雇用率は、2.04%（2010年3月1日現在）と法定雇用率を達成しており、企業の社会的責任の観点からも、引き続き雇用を推進していきます。



新たなサポート

大切な人材をサポートするための新しい試み

東洋製罐では、海外で勤務する従業員の安全・安心を考慮し、異なる文化・法制などに関する事前研修の試行や、海外赴任者および帯同家族の各種健康管理サポートの充実を進めています。

シニア層向けとして、今後の「働き方」や、退職金・公的年金等のマネープランに関する「ライフプラン研修」の導入も目指しています。

社内コミュニケーションツール「東罐」

会社と社員のコミュニケーションツールの1つとして、年に4回、社内報「東罐」を発行しています。経営層の考え方や会社の動きに関する情報に加えて、職場紹介・家族紹介などの記事を掲載しており、家族の方にも読んでいただけるように宅配しています。

2010年度から「もっと読みやすく」の視点で誌面の全体的なリニューアルを図りました。



社内報「東罐」2010年度 巻号より

事業活動にともなう環境負荷

化学物質管理

化学物質の総合的な管理

製品の製造に際してはさまざまな化学物質が使用されていますが、環境への負荷を低減するためには、これらの化学物質の適切な管理と、その低減のための継続的な取り組みが不可欠となります。

東洋製罐では、全社統合環境マネジメントシステムの中で化学物質管理規定を制定し、全事業所を対象に総合的な運用ルールの下に管理しています。製造現場で使用する生産資材だけではなく、品質評価や研究開発で使用する試薬などを含めた化学物質の管理を強化しています。

また、環境負荷の低減に向けて、化学物質の使用量削減の継続的な取り組みを行っています。特に、PRTR法対象物質の排出・移動量およびVOC排出量について目標値を掲げ、積極的な削減を推進しています。

PRTR法対象化学物質排出量・移動量の削減

2009年度、東洋製罐のPRTR法対象化学物質の排出量・移動量の合計は、182tonとなり、前年度比2tonの削減となりました。

PRTR法の改正（2010年度施行）にともない、2010年度は新たに対象となった物質を含めて実績を把握し、さらなる削減に向けて活動していきます。



2009年度PRTR法対象物質の届出排出量および移動量(ton)

対象化学物質名	排出量		移動量	
	大気	公共用水域	下水道	廃棄物
エチルベンゼン	8.0	0.0	0.0	3.5
エチレンジクロール モノエチルエーテル	2.5	0.0	0.0	0.5
キシレン	15.4	0.0	0.0	5.1
エチレンジクロール モノエチルエーテル アセアート	2.2	0.0	0.0	0.3
1,3,5-トリメチル ベンゼン	2.8	0.0	0.0	3.0
トルエン	97.8	0.0	0.0	26.8
ポリオキシエチレン アルキルエーテル	0.0	0.3	2.8	11.2

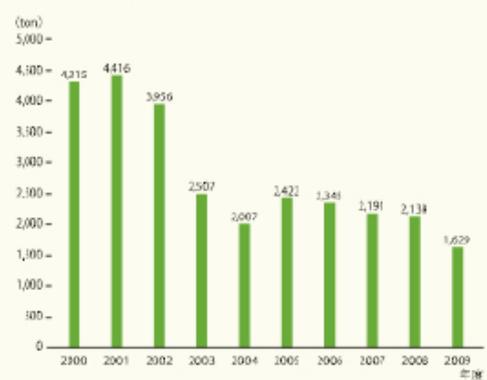
VOC（揮発性有機溶剤）排出量の削減

塗装、印刷、接着工程で使用される塗料、インキ、接着剤にはVOCが含まれており、これらが大気に放出されると、光化学スモッグ等を引き起こす、光化学オキシダントの発生原因となります。東洋製罐では排気ガス処理装置の設置や塗料の脱有機溶剤（水性化）を積極的に推

進し、VOC削減に取り組んできました。

東洋製罐の2009年度のVOC排出量は、豊橋工場に排ガス処理装置を増設した事により、1,629tonとなり、前年度比24%の削減となりました。引き続き削減の努力をしていきます。

VOC排出量推移



排気処理装置によるVOC削減および省エネルギーの取り組み

当社は1972年以降、塗装、印刷オープンに順次、排気処理装置を設置し、排出される有機溶剤を燃焼させ、CO₂と水に分解、無害化しています。

1990年頃までは、排出された有機溶剤を高温で燃焼する方式の排気処理装置を使用していましたが、その後、VOC削減だけではなく省エネルギーの観点から、比較的低温で処理できる方式へ、さらに熱効率を高めた蓄熱型への転換を進め、処理装置のエネルギー使用量は従来型に比べ約40%削減してきました。

塗料の水性化の取り組み

従来の缶用塗料には有機溶剤を多量に含んだいわゆる溶剤型の塗料が使用されていましたが、東洋製罐では1970年代から積極的に塗料の水性化の開発を行い、1982年に実用化しました。

水性塗料とは溶媒（希釈剤）の主成分が水である塗料のことを指しますが、東洋製罐ではVOC（揮発性有機化合物）排出削減、化石資源の消費削減、製造ラインの作業環境改善等の観点より、一般的な水性塗料よりも、さらに有機溶剤の含有量が非常に少ない塗料を使用しています。

このように東洋製罐が早くから水性塗料を実用化することができたのは、自社で積極的に開発を行い、それを塗料メーカーに製造していただくというスタンスで研究開発が行われてきたからです。従来の溶剤型塗料に含まれる溶剤分を単純に水に置き換えただけでは、塗料に要求されるさまざまな特性を満足することはできません。

現在では金属缶用に使われる塗料の約85%を水性化しています。また、缶と蓋の密封のために用いられるゴム状の材料（シーリングコンパウンド）は溶剤を一切含まない材料を使用しています。

グリーン調達・グリーン購入

生産資材のグリーン調達

東洋製罐では、生産資材のグリーン調度を推進するために、2003年に生産資材に使用される化学物質について、使用を禁止する物質（禁止物質）、代替・削減を推進する物質（削減物質）、および使用量を把握する物質（管理物質）を定めました。

その後、全社統合環境マネジメントシステムにおいて「化学物質管理規定」を定め、中央化学物質管理部会を諮問機関として設け、運用管理を行ってきました。

グリーン調達ガイドラインの制定

環境方針に基づき、環境、健康、安全衛生、廃棄物処理等の観点から有機物質の不使用や削減および管理を目指し、さらに最新の規制動向や科学的な知見などを取り入れ、「東洋製罐グリーン調達ガイドライン（化学物質編）を制定しました。ガイドラインでは、当社独自の基準にて、43の禁止物質、15の削減物質、55の管理物質を設定しています。

このガイドラインに基づき、調達先へ理解・協力をしていただき、当社が購入する全生産資材を対象に禁止物質、削減物質、管理物質の含有に関する調査を2009年度に実施しました。

環境負荷の少ない、また安全な生産資材を調達することにより、より地球に優しく、より安全で安心していただける製品を皆さまに提供していきたいと思っています。

調達資材の含有化学物質データベース

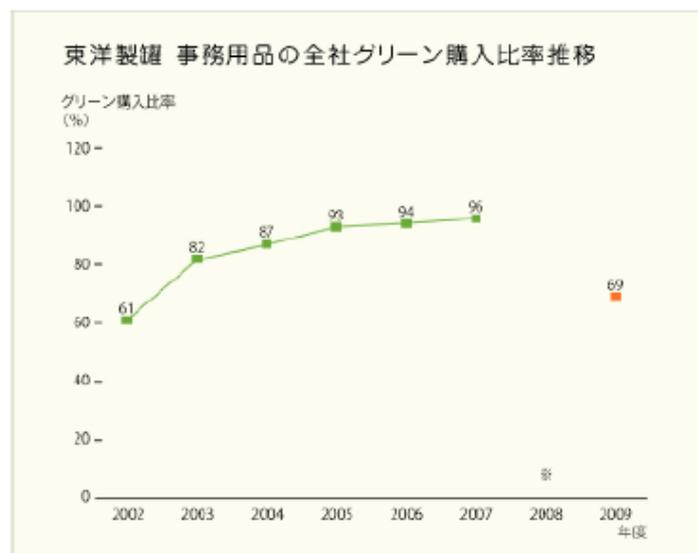
全調達先からの化学物質含有調査結果をもとに、化学物質管理の強化を目指すため、調達資材含有物質のデータベース化の構築を推進していきます。

オフィスでのグリーン購入活動

企業市民として、オフィスでの購入活動においても、環境に配慮した視点が不可欠です。東洋製罐と一部グループ会社では、非生産資材のうち事務用品（文房具、什器）のグリーン購入を推進するため、2002年度からインターネットによるネット購入をしています。社内LANにカタログを掲載し、グリーン購入認定品に「エコ表示」を設けています。これにより購入者が率先してグリーン商品を選択購入できる仕組みになっています。

東洋製罐のこれまでの取り組み

2002年よりグリーン購入比率を算出し、2007年度には全社年間のグリーン購入比率が95%となるなど、順調に活動を進めてきました。2008年、古紙偽装によりエコ商品が激減し、当社グリーン購入比率も低下しました。グリーン購入を続けていくためには、従来の推進体制を大幅に見直す必要があると判断し、改善策を検討しました。



新たな目標値で活動を開始

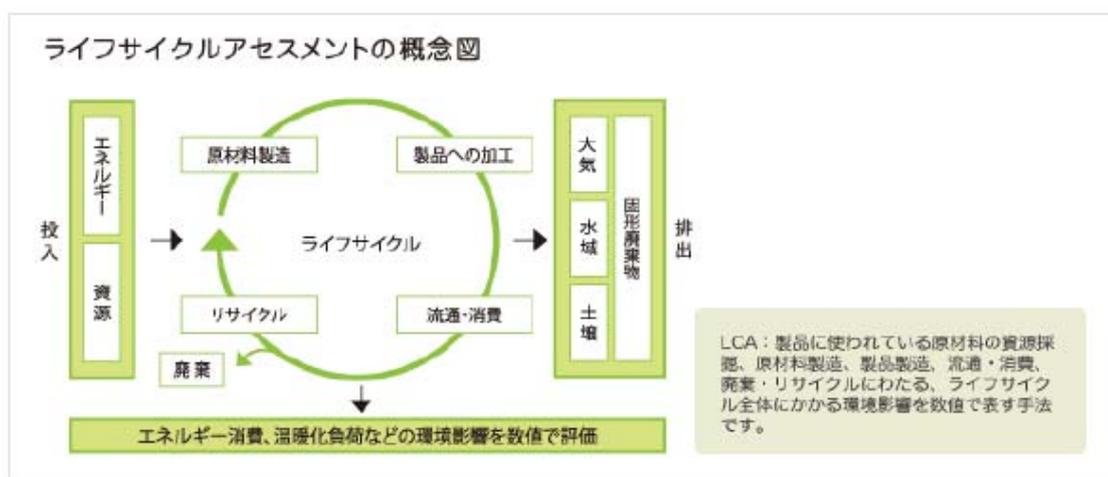
東洋製罐は2009年度に算定基準を改定し、半年間の実績把握後、新たな全社目標69%を掲げて2009年11月よりグリーン購入の活動を再開しました。2009年11月～2010年3月累計の全社グリーン購入比率は68.7%となり、目標を達成することができませんでしたが、概ね目標値に達しており、2010年度も引き続き活動をしていきます。

また、各事業所のグリーン購入担当者にいただいた意見をもとに、取り組み全体の見直しを行いました。今後は、システムの改善の提案や、エコ商品定義の改善案を実施していきます。

環境を考えた容器

LCAの取り組み

東洋製罐ではLCAにより製品の環境負荷を評価し、容器包装の環境負荷低減に有効活用しています。



カーボンフットプリント制度試行事業への参加

カーボンフットプリントとは

カーボンフットプリントとは、製品等の原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体において排出される温室効果ガスをCO₂量に換算し、わかりやすく製品等に表示するものです。LCAでは、エネルギー消費、CO₂、SO_x、NO_xなどさまざまな環境影響を評価しますが、カーボンフットプリントでは、このうちの温室効果ガスのみを切り出して評価します。

消費者にとってCO₂量を表示することは、消費者のCO₂への関心を高め、CO₂排出量のより少ない使用方法を選択したり、缶・びん・PETボトルは分別して排出するなど、環境への負荷を下げるリサイクル活動をするにつながります。

事業者にとっては、ライフサイクルのどの段階で環境負荷が高いかを把握し、効率的に環境負荷を下げるのが可能となるとともに、自らの環境負荷低減の取り組みを消費者に伝えることができます。

東洋製罐では2008年度から日本でのカーボンフットプリント制度に参加しています。2009年度もカーボンフットプリントに関する委員会の委員として活動を行いました。

缶飲料の例では…(数値はイメージで実際の値とは異なります)



経済産業省公開資料をもとに作成

算定ルールの策定とフォローアップ

カーボンフットプリントはPCR (Product Category Rule : 商品種別算定基準) という算定基準に従って算定を行います。PCRは最終商品ごとに策定しますが、容器包装はどの商品にも使われることから、東洋製罐グループでは容器包装メーカーと協力して、容器包装のPCRを策定しました。また、初めて算定する事業者でも算定できるように、解説などのフォローアップも行っています。



タイでのカーボンフットプリントの取り組み

カーボンフットプリントの取り組みは世界の各国で行われています。タイでは16製品で試行事業を行い、算定結果を2009年12月25日に公開しました。東洋製罐グループではBangkok Can Manufacturing(BCM)がこの事業に参加し、TULCのCO₂量を算定しました。



LIME2活用検討ワーキンググループへの参加

LIME2(Life cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling : 日本版被害算定型ライフサイクル環境影響評価手法)とは、さまざまな環境影響の被害量を統合化して、金額で表現する手法です。LCA日本フォーラムではLIME2活用方法の技術指導および新機能の妥当性と有効性の検証、さらなる活用方法の開発を目的に、「LIME2活用検討WG」を編成しています。東洋製罐もWGに参加し、研究に協力しています。

環境ラベル

環境ラベルとは消費者の方が環境にかかる負荷の少ない製品やサービスを選ぶ際の目安となるように制定された目印で、3つの種類(タイプ)があります。

タイプ I 環境ラベル

第三者機関が環境配慮に関する認定基準を設定し、その基準を満たした製品に付けることができるラベルです。日本ではエコマークがこれにあたります。

東洋製罐では再生樹脂を使用したPETボトル「PETボトル to PETボトルリサイクル製品」で、東洋ガラスでは軽量びんの中でも究極の軽量化を果たした製品「東洋ガラス超軽量びんシリーズ」でエコマークを取得しています。



タイプII環境ラベル

事業者が自分の責任において、環境配慮を主張するためのラベルです。

東洋製罐ではLCA評価結果等からキュービー（株）殿と共同で、TULCを用いたパスタソース等の缶詰に付けています。



タイプIII環境ラベル

第三者機関が定めた一定の基準に従い、製品のライフサイクルにおける環境負荷の定量的データを開示しているものに付けられるラベルで、日本ではエコリーフが有名です。このラベルは製品の環境情報を提供するとともに、製品の優劣を判定するものではありません。

東洋製罐のTULCは、金属缶として初めてエコリーフを取得しています。



公開HPアドレス

http://www.jemai.or.jp/ecoleaf/prodbycmp_companyobj68.cfm

東洋製罐のLCA研究の歴史

年	主な出来事
1969	アメリカで使い捨ての容器とリターナブルガラスびんについて、ライフサイクル（製品の一生）を通して環境に与える負荷を比較評価
1974	東洋製罐で現在のLCAの基となる研究を開始
1986	開発業務へのLCAの活用開始：TULCの開発などへの活用
1997	ISO14040「LCA-原則と枠組み」発行
1999	東洋製罐環境方針の制定（生産する容器のLCA評価を明記）
2002-2004	環境省請負調査「容器包装ライフ・サイクル・アセスメントに係る調査事業」専門委員会委員参加
2005	TULCのエコリーフ（Type III環境ラベル）を取得（金属缶では日本初）
2006	第3回LCA日本フォーラム奨励賞受賞 イギリスCarbon Trust社が独自のカーボンフットプリント算定方法開発
2007	イギリスにてカーボンフットプリントの第1期パイロットプロジェクト開始 LCA日本フォーラム サプライチェーン型LCAインベントリデータ流通制度検討WG参加 LIME2活用検討WG参加
2008	経済産業省 カーボンフットプリント制度の実用化・普及推進研究会委員参加
2009	カーボンフットプリント制度試行事業開始 カーボンフットプリント 第三者認証スキーム検討委員会委員参加 LCA日本フォーラム LIME2活用検討WG/パート2参加

黒字：世界での主な出来事、青字：東洋製罐での主な出来事

○ 環境を考えた容器

環境配慮型製品への取り組み

大切な中身を守り、必要な場所へ、無駄なく運ぶ。

これら容器の基本的な役割とともに社会や地球環境と共存していくため、3Rへの取り組みを積極的に進めています。

「リデュース」への取り組み

容器の軽量化

使いやすさを損なわず、材料をいかに少なくできるか。限られた資源を大切に使うため、容器の軽量化について研究・開発を進めています。

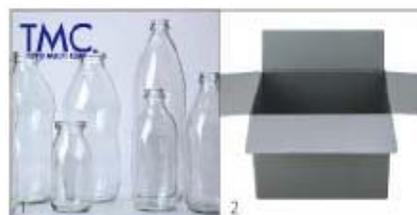


- 1) TULIC (1名あたり2gの軽量化)
 2) ぶらっ取っ手付きPETボトル(1本あたりの13%の材料削減)
 3) 材料を減らした牛乳キャップ
 4) 材料を減らした減容ボトル
 5) 超軽量ガラスびん(従来の製品に比べ1本あたり43%軽量化・開発中)

「リユース」への取り組み

容器の再利用

洗って繰り返し使えるガラスびんや水洗い可能な通い箱など、資源やエネルギーを節約することが可能なリユース容器にも積極的に取り組んでいます。



- 1) 樹脂コーティングリターナブルびん
 2) 水洗い可能なリターナブル通い箱「ハセツブラ」

「リサイクル」への取り組み

容器のリサイクル

容器をリサイクルしやすくするための工夫や、回収から再資源化までの仕組みなど、作るだけではなくリサイクルに関する取り組みも、グループ各社で積極的に行っています。

「リサイクルしやすくする工夫」



- 1) 分別しやすい複合給容器「ロックコンテナ」
 2) はずしやすいキャップ
 3) つぶしやすい折り目のついたPETボトル
 4) カレット異物除去装置CELYSS(セリピス)

「リサイクルシステム」



- 1) 使用済みのPETボトルを原料にしてつくられたPETボトル
 (PETボトルをPETボトルに戻す「ケミカルリサイクル」)
 2) 紙コップの回収システム(横浜スタジアムの設置例)

○ 環境会計

環境会計の取り組み

外部環境会計

環境会計は、企業等が持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ちつつ、環境への取り組みを効果的に推進するために、環境保全のための費用とそれによる効果を定量的に把握し、公表する仕組みです。

東洋製罐グループの環境会計集計では環境保全コストおよび効果の集計範囲を主要8社として報告しています。また、東洋製罐単体の集計は全工場、本社、開発本部および総合研究所を対象にしています。集計結果を下表に示します。集計にあたっては「環境会計ガイドライン2005年版」を参考にまとめました。なお、費用額には設備投資の減価償却費は計上していません。

東洋製罐グループ

環境保全コスト

分類 [主な取組の内容及びその効果]		投資額 (百万円)	費用額 (百万円)
(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト (事業エリア内コスト)		1,205	3,414
内訳	1.公害防止コスト (大気・水質汚濁防止活動、設備の保守・点検、測定)	288	1,678
	2.地球環境保全コスト (省エネルギー活動)	891	427
	3.資源循環コスト (廃棄物再資源化、廃棄物処理設備の保守点検)	27	1,308
(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 (上・下流コスト)		0	450
(3) 管理活動における環境保全コスト (管理活動コスト) (ISO14001の維持活動)		0	854
(4) 研究開発活動における環境保全コスト (研究開発コスト) (環境負荷の低い製品開発)		21	2,750
(5) 社会活動における環境保全コスト (社会活動コスト) (環境美化活動)		0	49
(6) 環境損傷に対応するコスト (環境損傷コスト)		0	4
合計		1,226	7,520

環境保全効果

効果の内容		環境負荷指標	
		総量	削減量
(1) 事業エリア内で生じる環境保全効果 (事業エリア内効果)	エネルギー使用量 (総量)	24,427TJ	1,513TJ
	(電力由来)	16,503TJ	883TJ
	(電力以外)	7,924TJ	630TJ
	水使用量	17,393千m ³	1,799千m ³
	CO ₂ 排出量 (総量)	1,261千ton	102千ton
	(電力由来)	794千ton	56千ton
	(電力以外)	467千ton	46千ton
(2) 上・下流で生じる環境保全効果 (上・下流効果)	廃棄物総排出量	259,436ton	12,521ton
	廃棄量 (埋立)	7,669ton	1,795ton
(3) その他の環境保全効果	再生材使用量	3,880ton	(249ton減)
	物流工程でのCO ₂ 排出量	94千ton	14千ton

項目	内容等	金額
当該期間の投資額の総額	機械設備導入等	48,849
当該期間の研究開発費の総額	研究所人件費、試験研究費等	11,750

環境保全に伴う経済効果

効果の内容	金額
リサイクルにより得られた収入	7,224

対象期間：2009年4月1日～2010年3月31日

東洋製罐株式会社（東洋製罐全工場、本社、開発本部、総合研究所）

環境保全コスト

分類		投資額（百万円）	費用額（百万円）
（1）生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト）		782	1,303
内訳	1.公害防止コスト【大気・水質汚濁防止活動、設備の保守・点検、測定】	229	682
	2.地球環境保全コスト（省エネルギー活動）	543	122
	3.資源循環コスト【廃棄物再資源化、廃棄物処理設備の保守点検】	10	498
（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（上・下流コスト）		0	0
（3）管理活動における環境保全コスト（管理活動コスト）【ISO14001の維持活動】		0	465
（4）研究開発活動における環境保全コスト（研究開発コスト）【環境負荷の低い製品開発】		0	2,201
（5）社会活動における環境保全コスト（社会活動コスト）【環境美化活動】		0	44
（6）環境損傷に対応するコスト（環境損傷コスト）		0	0
合計		782	4,013

環境保全効果

効果の内容		環境負荷指標	
		総量	削減量
（1）事業エリア内で生じる環境保全効果（事業エリア内効果）	エネルギー使用量（総量）	12,876TJ	800TJ
	（電力由来）	10,545TJ	502TJ
	（電力以外）	2,332TJ	298TJ
	水使用量	3,278千m ³	▲114千m ³
	CO ₂ 排出量（総量）	593千ton	46千ton
	（電力由来）	468千ton	31千ton
	（電力以外）	124千ton	15千ton
（2）上・下流で生じる環境保全効果（上・下流効果）	廃棄物総排出量	6,217ton	748ton
	廃棄量（埋立）	1ton	▲1ton
（3）その他の環境保全効果	再生材使用量	1,877ton	(195ton減)
（3）その他の環境保全効果	物流工程でのCO ₂ 排出量	51千ton	2千ton

項目	内容等	金額
当該期間の投資額の総額	機械設備導入等	25,899
当該期間の研究開発費の総額	研究所人件費、試験研究費等	9,885

環境保全に伴う経済効果

効果の内容	金額
リサイクルにより得られた収入	195

対象期間：2009年4月1日～2010年3月31日

環境管理会計（内部環境会計）

東洋製罐は、環境会計の枠組みを一步進めた手法である統合型環境管理会計システムの構築を進めています。これは環境保全投資およびコストと環境負荷削減効果についてのマネジメントとして、環境保全投資には従来の経済性評価に環境効果性評価を加えた原価企画制度「環境配慮型投資意志決定手法」、環境保全コストは「環境予算マトリックス」をそれぞれ使用し、目標管理をともなった環境負荷削減を予算→裏議→実績→改善のPDCAサイクルでまわしていきます。

環境配慮型投資意志決定手法については運用を開始しており、引き続き取り組んでいきます。

環境配慮型意志決定手法

投資案コード	環境設備投資案	キャッシュフロー(CF)					経済性評価		環境効果性		
		初期投資額	トータルキャッシュフロー		資本コスト (%)	設備耐用年数 (年)	正味現在価値 NPV		温室効果ガス排出削減量		
			金額	順位			金額	順位	1年当たりの環境負荷削減量 (EE)	環境投資効率 (EE÷CashOut)	順位
104	D設備	▲ 6,000	26,500	1	5%	5	22,142	1	3,432	0.572	1
105	E設備	▲ 2,500	5,000	5	5%	5	3,994	5	792	0.317	2
102	B設備	▲ 10,000	15,000	3	5%	5	11,647	3	2,640	0.264	3
101	A設備	▲ 30,000	20,000	2	5%	5	13,295	2	5,280	0.176	4
103	C設備	▲ 8,000	12,000	4	5%	5	9,318	4	528	0.066	5
合計		▲ 56,500							12,672		
予算枠		▲ 50,000							10,000		

環境予算マトリックス

費用科目	目標・活動				環境保全コスト				10年目標値	挑戦度	絶対ウェイト①	環境ロスウェイト②	
	07年	08年	09年予想	効果予想	公害防止コスト	地球環境保全	資源循環コスト	管理活動コスト 上・下流コスト					
内部負担 環境ロス (金額換算)	環境損傷コスト												
	非効率コスト (操業度差異修正後)												
ブランド及び企業イメージの失墜 (機会損失社内評価額)				①環境負荷把握					②コスト→ロス関連づけ				
外部負担 環境ロス (質量換算)	公害原因因子	2500	2700	2800	▲100	◎			5	2500	5	25	73.5
	温暖化原因物排出量 (CO2換算: kg-CO2)	800	800	800	100	○		△	3	800	3	9	26.5
	特定フロン等補充量 (kg)												
	産業・一般廃棄物排出量 (ton)												
	埋立廃棄物量 (ton)												
環境コストウェイト				④環境保全コスト予算配分	73.5	17.7	8.8	絶対ウェイト計	34	100			
2010年設備投資予算編成額													
2010年保全コスト予算編成額					100	40	16					156百万円	
2010年重み付け後保全コスト予算案					110	25	14				合計	148百万円	
2009年投資額実績													
2009年保全コスト実績					30	79						106百万円	
2009年環境保全に係る投下資本実績合計					70	79						149百万円	

マテリアルフローコスト会計

マテリアルフローコスト会計とは、環境管理会計の手法の1つで、製造工程における廃棄物コスト等を物量単位と金額単位で測定するシステムです。廃棄物・排出物および環境負荷の正確な原価が算定でき、製造工程におけるロス（ムダ）が明確となり、これまで見過ごしていた廃棄物の経済的価値および環境負荷の大きさを「見える化」することができます。このロスをできるだけ小さく、効率的にすることで、コスト削減と環境負荷の低減を同時に達成することができるメリットがあります。

東洋製罐では2004年に豊橋工場をモデル工場として試行をし、現在は社内基幹システムのデータを利用して、より効率的に評価を実施できる仕組みづくりを検討しています。

環境にかかわる訴訟、罰金、科料

東洋製罐では、2009年度は環境にかかわる訴訟、罰金、科料は受けておりません。

○ 環境パフォーマンスデータ集

電気、水、燃料の使用量



※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する



※ 画像を拡大する

グループ、各事業所における環境負荷

環境負荷実績一覧

東洋製罐グループ会社別

	投入(INPUT)				排出(OUTPUT)							
	材料使用量 (千ton)		エネルギー使用量		水 使用量 (千m ³)	製造量 (千ton)	CO ₂ 排出 量 (千 ton)	廃棄物量				
								廃棄 物量 (ton)	再資 源 化量 (ton)	埋立 量 (ton)	再資 源 化率 (%)	
東洋紙版(株)	金属類	520	電力(百万kwh)	241	12,248	金属製品	457	216	7,952	1,774	6,179	22%
	プラスチック類	3	燃料(原油換算)(千kl)	26								
東洋 ガラス(株)	ガラス類	395	電力(百万kwh)	60	685	ガラス製品	366	259	1,267	1,003	264	79%
			燃料(原油換算)(千kl)	99								
東洋興業(株)	プラスチック類	28	電力(百万kwh)	98	219	プラスチック 製品	19	47	3,139	3,105	34	99%
	紙類	49	燃料(原油換算)(千kl)	3		紙製品	44					
日本クラウン コルク(株)	金属類	13	電力(百万kwh)	130	372	金属製品	12	76	843	704	139	84%
	プラスチック類	49	燃料(原油換算)(千kl)	6		プラスチック 製品	44					
東洋食品 機械(株)	金属類	0.4	電力(百万kwh)	3	5	その他製品	-	1	108	106	1	99%
			燃料(原油換算)(千kl)	0								
東洋エア ゾール 工業(株)	その他材料	54	電力(百万kwh)	16	219	エアゾール 等 充填(百万 本)	274	11	930	927	2	100%
			燃料(原油換算)(千kl)	2								
東洋マテリ アル・テクノ ロジー(株)	その他材料	24	電力(百万kwh)	11	187	その他製品	-	13	1,294	381	913	29%
			燃料(原油換算)(千kl)	4								

東洋製罐サイト別

事業所	投入(INPUT)					製品(OUTPUT)			排出(OUTPUT)				
	材料使用量		エネルギー使用量			製造数			CO ₂ 排出量	廃棄物			
	金属 (千ton)	プラスチック (千ton)	電力 (百万kWh)	燃料 (原油換算) (千kl)	水使用量 (千m ³)	金属缶 (億缶)	プラスチック ボトル (億本)	パウチ (億枚)		廃棄物 量 (ton)	再資源化 量 (ton)	埋立 量 (ton)	再資源化 率
千歳工場	16.8	6.4	44.5	2.9	116.8	7.0	1.4	-	32.0	278.9	278.9	0	100%
仙台工場	34.9	3.1	44.4	4.7	117.7	10.3	1.1	-	31.1	219.3	218.6	0.7	99.7%
石岡工場	39.4	8.5	89.7	4.6	272.1	9.4	1.6	-	46.7	572.0	572.0	0	100%
久喜工場	-	66.4	164.2	1.1	373.7	-	13.3	-	70.5	80.8	80.8	0	100%
埼玉工場	60.8	15.7	85.1	5.8	130.2	19.1	4.0	-	47.3	95.6	95.6	0	100%
川崎工場	-	18.1	55.4	0.8	142.8	-	1.0	-	24.7	76.3	76.3	0	100%
横浜工場	66.7	23.7	86.4	8.5	247.1	14.0	2.8	-	53.7	410.1	410.1	0	100%
清水工場	2.2	-	4.2	0.2	15.7	2.6	-	-	2.3	12.4	12.4	0	100%
静岡工場	-	18.0	52.6	0.4	77.1	-	5.3	-	24.7	10.1	10.1	0	100%
豊橋工場	-	5.3	53.9	6.3	95.7	-	1.9	14.8	45.2	2529.2	2529.2	0	100%
高松工場	9.3	-	6.3	1.0	61.2	0.8	-	-	4.4	158.1	158.1	0	100%
茨木工場	77.5	-	72.9	7.9	421.8	22.1	-	-	42.0	676.1	676.1	0	100%
大阪工場	-	49.1	141.8	1.8	361.3	-	8.5	-	53.9	74.8	74.8	0	100%
広島工場	40.4	20.0	80.0	5.9	248.2	14.5	3.3	-	65.9	552.3	552.3	0	100%
釜山工場	27.7	13.3	76.2	4.1	228.1	9.8	3.3	-	36.7	325.7	325.7	0	100%
泣鶴工場	3.2	-	2.6	1.0	316.9	0.2	-	-	3.1	22.8	22.8	0	100%

大気・水域への排出

東洋製罐の各事業所では、生産活動にともなって大気や水域に排出される環境汚染物質について、定期的に測定を行うとともに環境保全設備の維持管理により汚染の防止を図っています。

主な測定項目は、pH、BOD、COD、SS、リン、窒素濃度などですが、いずれの値も規制値を下回る結果となっています。

EMS構築状況一覧

東洋製罐グループ各社の環境マネジメントシステム構築状況

会社	認証取得サイト (取得時期)
東洋製罐	埼玉 ('99.07) 石岡 ('02.08) 横浜 ('02.10) 広島 ('03.06) 久喜 ('03.07) 静岡 ('03.12) 川崎 ('04.01) 高槻 ('04.03) 仙台 ('04.06) 基山 ('04.08) 千歳 ('04.09) 茨木 ('04.09) 豊橋 ('04.11) 大阪 ('04.11) 開発本部 ('05.11) 本社 ('05.11) 全社統合 ('07.07) 清水工場を含めて全社一括 総研 ('09.07) 全社統合システムをグループ総合研究所も含めて拡大
日本ナショナル製罐	本社・工場 ('02.08)
東洋メビウス	全社一括 ('04.10)
本州製罐	結城 ('05.03) 兵庫 ('08.12) 浪速 ('07.10) ※エコアクション21 松山 ('10.03) (合併により四国製罐から改称)
東洋製版	豊橋 ('06.02)
東洋電解	東洋電解 ('08.06) ※エコアクション21
福岡パッキング	福岡パッキング ('07.03)
琉球製罐	琉球製罐 ('10.07) ※エコアクション21
東洋銅板	下松 ('99.12) グループ8社一括 ('04.12)
東洋ガラス	川崎 ('98.12) 滋賀 ('99.10) 千葉 ('00.02) 会社一括 ('01.08)
東洋佐々木ガラス	工場 ('05.10)
東洋ガラス物流	東洋ガラス一括 ('01.08)
東北硅砂	東北硅砂 ('09.03) ※エコアクション21
島田硝子	島田硝子 ('09.04) ※エコアクション21
東洋ガラス機械	東洋ガラス機械 ('08.06) ※エコアクション21
東洋興業	静岡 ('02.03) 厚木 ('03.09) 技術開発センター ('04.01) 小牧 ('04.01) 茨城 ('04.09) 大阪 ('04.09) 福岡容器 ('05.02) グループ一括 ('05.09) 本社 ('07.01) 東洋興業グループ一括 ('07.01)

日本トーカーパッケージ (NTP)	静岡 ('02.03) 福岡 ('03.09) 厚木 ('03.09) 仙台 ('04.01) 茨城 ('04.09) 栃木分工場 ('04.09) 大阪 ('04.09) 横浜 ('05.02) グループ一括 ('05.09) 本社 ('07.01) 東洋興業グループ一括 ('07.01) ----- 福島 ('05) 古河 ('03) 埼玉 ('01) 富士 ('01) 愛知 ('03) 岐阜 ('04) 滋賀 ('02) 京都 ('02) 東洋興業グループ一括 ('07.01)
東洋ユニコン	厚木 ('03.09) グループ一括 ('05.09) 東洋興業グループ一括 ('07.01)
東洋興産	いわき ('04.01) グループ一括 ('05.09) 東洋興業グループ一括 ('07.01)
上田印刷紙工	羽生川工場 東洋興業グループ一括 ('08.09)
志田紙工	東洋興業グループ一括 ('07.01)
尚山堂	東洋興業グループ一括 ('07.09)
日本クラウンコルク	岡山 ('00.10) 石岡 ('02.08) 平塚 ('02.09) 小牧 ('02.08) 本社 ('04.11) 全社一括 ('06.10)
東洋食品機械	会社一括 ('05.11)
本間鉄工場	東洋食品機械一括 ('08.11)
東洋エアゾール工業	川越 ('03.12) 筑波 ('06.01) 三重 ('06.01) 本社 ('06.03) 大阪営業所 ('07.03) 全社一括 ('08.12)
東洋マテリアル・テクノロジー	九州 ('04.04) 会社一括 ('05.04)

社外団体活動

東洋製罐では、環境・リサイクル関係の各種団体および研究会・委員会に人材を派遣するとともに、環境関連の各種組織の会員となり、積極的に活動を行っています。

リサイクル関連団体

- スチール缶リサイクル協会
- アルミ缶リサイクル協会
- PETボトル協議会
- PETボトルリサイクル推進協議会
- プラスチック容器包装リサイクル推進協議会
- 公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会
- 3R推進団体連絡会

研究会・委員会

- 中央環境審議会 廃棄物・リサイクル部会 容器包装の3R推進に係る臨時委員（環境省）
- 産業構造審議会 環境部会 廃棄物・リサイクル小委員会 容器包装リサイクルワーキンググループ（経済産業省）
- カーボンフットプリント試行事業 検証スキーム検討委員会
- エコマテリアルフォーラム
- 日本ポリエチレン製品工業連合会 環境委員会
- プラスチック工業連盟
- （社）日本缶詰協会 環境委員会・軽量化推進委員会
- 日本LCA学会
- LCA日本フォーラム

環境活動年表

年	環境活動内容
1970	あき缶散乱問題への対応開始
1971	ごみ散乱実態調査、散乱防止実験開始（霧が峰プロジェクト）
1973	あき缶処理対策協会設立 オールアルミニウム缶回収協会設立 食品容器環境美化協議会設立 カンコロジー入門発刊（あき缶回収シミュレーション）
1974	あき缶投げ捨て防止キャンペーン実施
1982	PETボトル協議会設立（リサイクルシステムの研究開始）
1983	食品容器環境美化協議会設立を（社）商品容器環境美化協会に改組 「あき缶はくずかごに」と記された統一マークを制定
1989	オールアルミニウム缶回収協会をアルミ缶リサイクル協会に改組
1991	「再生資源の利用の促進に関する法律」（再生資源利用促進法）制定、施行 識別表示マーク制定
1992	環境対策室設置
1993	PETボトル大規模再生処理会社稼働開始 PETボトルリサイクル推進協議会設立
1995	「容器包装に係る分別収集及び再商品化促進等に関する法律」（容器包装リサイクル法）制定
1996	（財）日本容器包装リサイクル協会設立
1997	容器包装リサイクル法部分施行
1998	プラスチック容器包装リサイクル推進協議会設立
1999	環境報告書（エコ・レポート）発刊 全社環境委員会設立、東洋製罐環境方針制定
2000	容器包装リサイクル法完全施行 グリーン購入・調達指針設定
2001	環境会計本格導入 あき缶処理対策協会をスチール缶リサイクル協会に改組
2002	東洋製罐グループ環境委員会設立 埼玉工場でサイトレポート発行
2003	環境対策室を環境部に改組 全工場でサイトレポート発行
2004	14事業所のISO14001認証取得完了
2005	TULC製品タイプⅢ環境ラベル（エコリーフ）取得 本社・開発本部のISO14001認証取得完了
2006	容器包装リサイクル法の改正・施行 容器包装に係わるリサイクル8団体が「3R推進団体連絡会」を結成し、自主行動計画を公表
2007	ISO14001全社統合認証、CDM事業国内承認取得 東洋製罐でゼロエミッション達成
2008	ペトリファインテクノロジー（株）の設立 2年連続ゼロエミッション達成
2009	再生樹脂を使用したPETボトルでタイプⅠ環境ラベル（エコマーク）取得