



サスティナビリティレポート | 2013

[Web版]

東洋製罐株式会社



CAN INNOVATION

いまでも そしてこれからも
明日の生活を支える企業でありたい

C O N T E N T S



- 01 トップメッセージ
- 03 東洋製罐グループの経営
- 06 環境経営の推進
- 12 人と容器
- 15 バリューチェーンにおける環境の取り組み
- 24 ステークホルダー・ミーティング
- 27 事業活動と環境影響
- 41 環境コミュニケーション
- 45 生物多様性への配慮
- 48 コーポレート・ガバナンス
- 51 従業員とともに
- 55 東洋製罐のデータ集
- 66 用語集
- 69 編集方針

※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
ご了承願います。

■ トップメッセージ



東洋製罐株式会社
代表取締役社長

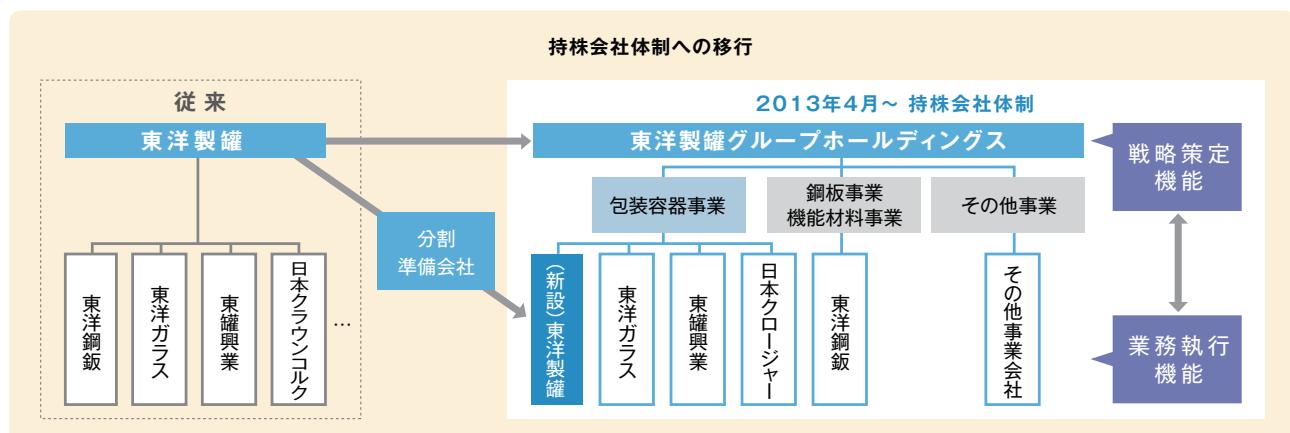
中山伊知郎

東洋製罐グループのルーツは、1917年東洋製罐の設立にまでさかのぼります。1919年、容器専門会社として日本で初めて自動製缶設備による製缶を開始しました。以来今日まで、缶、PETボトルなどのプラスチック容器、ガラスびん、紙コップなど容器全般にまで事業展開し、リーディングカンパニーとして容器を提供し続けてきました。

東洋製罐 経営指針

- お客様に満足していただける製品・サービスを開発、提供し、企業の価値を高めるとともに社会の発展に寄与する。
- 良き企業市民として、持続可能な社会の構築に取り組む。
- 働く人を大切にし、ゆとりと豊かさを実現する。
- 倫理に基づき行動し、法令を遵守し、徳のある企業を目指す。

2013年4月より東洋製罐グループは持株会社体制へと移行しました。東洋製罐は、持株会社である「東洋製罐グループホールディングス」と事業会社の「東洋製罐」に分立し、新たな一歩を踏み出しました。新体制では、東洋製罐グループホールディングスはグループ全体の経営戦略を策定し、企業価値の最大化の舵取りを行います。事業会社のひとつである東洋製罐は、事業活動に経営資源を集中し、グループ経営戦略の実現と、「ひらき、ときめく。」をキーワードとしてお客様に感動していただける企業を目指し、人と技術を基軸として、次なる飛躍を実現する経営をしたいと決意を新たにしています。



少子高齢化とともに国内市場の縮小や競合各社との競争激化、原材料・エネルギー価格の上昇懸念など、当社を取り巻く経営環境は厳しい状況が続いています。一昨年に発生した東日本大震災やタイ国の洪水の影響、原材料・エネルギー価格の高騰などもあり、コスト削減など地道な収益改善活動により一定の成果が見られたものの、東洋製罐グループ第2次中期経営計画の数値目標の達成には及びませんでした。引き続き厳しい状況が続くと思われ、今後も日々改善に努めていきます。

このような経営環境の変化に柔軟に対応するとともに競争力の強化を図り、永続的な成長を可能とするため、持株会社体制への移行にあわせて、2013年度から2015年度までの「東洋製罐グループ第3次中期経営計画」を策定しました。また、東洋製罐グループの環境目標である「エコアクションプラン2015」も2011年度より取り組みを開始しています。東洋製罐は、これらの目標や計画を関係各社で共有し、活動の実践を徹底することで、持続可能な社会の実現に向けて、社会的責任を果たしていきます。

当社のメインである容器事業においては、製造ラインのスピードアップなど生産性を向上させていきます。軽量化した容器の販売拡大や、さらなる軽量化ならびにより使いやすい容器の開発、使用済みPETボトルを再生したペットリファインテクノロジー社製のPET樹脂の積極的使用など、消費者の皆さまやお得意先の要望に応え、容器の可能性を追究していきます。

また、より安全・安心な製品提供のため、食品安全マネジメントシステム（FSMS）認証を全社で取得しました。品質マネジメントシステム（QMS）についても全社で構築し、先に認証取得していた環境マネジメントシステム（EMS）とあわせ、2013年7月、これら3つのマネジメントシステムを「統合マネジメントシステム（TMS）」として認証を取得しました。マネジメントシステムを統合することにより、全社で共有する“活きたシステム”で業績向上への推進力を高めています。

海外事業展開では、中国の東洋飲料（常熟）有限公司で飲料充填を開始しました。タイ国ではラミネート材の材料生産拠点となるGlobalEco-canStock（Thailand）Co., Ltd.も2014年生産開始の準備を進めています。米国のStolle Machinery Company, LLCは、売上高と利益が過去最高を計上するなど非常に好調です。こうした海外事業が本格的に力を発揮し始め、収益の安定確保を図り継続的な投資を進めています。

当社には、90年以上の歴史と伝統で培ってきた「包みのテクノロジー」があり、また容器のリーディングカンパニーとして積み上げてきた信頼と実績があります。新体制でのスタートにあたり、「誰のために、何のために、つくっているのか、売っているのか」に改めて思いを巡らせ、「企業の成長とは何か？」を考え直すことから始めなければならないと思っています。

企業の成長を計る指標には、決算諸表のように数値化されたものと、お客様の評価や社員のやりがいと言った数値化されにくいものがあります。数値では計れない「成長」とは何か、これらは近江商人の三方よしの理念と共通するものがあります。売ることだけを目的とせず、やりがいと誇りを持って仕事に励む「売り手よし」、お客様の立場でものを考える「買い手よし」、さらには広く多くの方々にも認めていただく「世間よし」。これら3つが相まって、企業の成長、個人の成長が成し遂げられます。人類の幸福繁栄に貢献し続けること、それこそが東洋製罐が考えるCSRであり、原点です。すべてのステークホルダーと向き合いながら、「世界に信頼される東洋製罐グループブランド」の確立を目指します。

■ 東洋製罐グループの経営

グループ経営ビジョン

東洋製罐は、持株会社である「東洋製罐グループホールディングス」と事業会社の「東洋製罐」に分立しました。

新体制では、東洋製罐グループホールディングスはグループ全体の経営戦略および目標を明確に定め、事業の選択と集中を図るとともに、企業価値の最大化の舵取りを行います。東洋製罐をはじめとした各事業会社は、経営意思決定の迅速化による機動的かつ効率的な事業運営を推進します。

東洋製罐グループ経営ビジョン



「包みのテクノロジー」を基軸として、人類の幸福繁栄に貢献する世界の先進プロフェッショナル企業を目指します

1. 生産と消費の橋渡し機能を持つ包装容器の無限の可能性を追求します
2. 「生産・充填包装・流通・消費・回収再生」に亘って環境を更に重視したソリューション企業グループを確立します
3. 他社の追随を許さない技術立社を目指します

グループCSR基本方針

東洋製罐グループのCSRとは、「誠実で公正な事業活動を通して、人類の幸福繁栄に貢献しつづけること」です。

東洋製罐グループで働く一人ひとりが、CSR精神を理解し、全てのステークホルダーに対応します。

●全てのステークホルダー

全ての人の基本的人権と多様性を尊重し、誠実に対話し、行動します。

●お客さま

お客さまの信頼に応える安全・安心な製品・システム・サービスを提供します。

●お取引先

常に高い倫理感を持って公平・公正・透明な事業活動を行います。

●株主・投資家

企業価値の向上に努め、情報の適正な管理と開示を行います。

●従業員

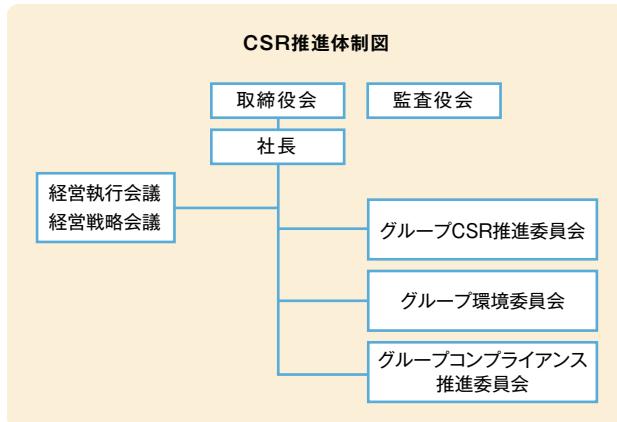
安全かつ衛生的で元気あふれる職場をつくります。

●地域社会

地域社会との共生を目指して、地域での交流を大切にします。

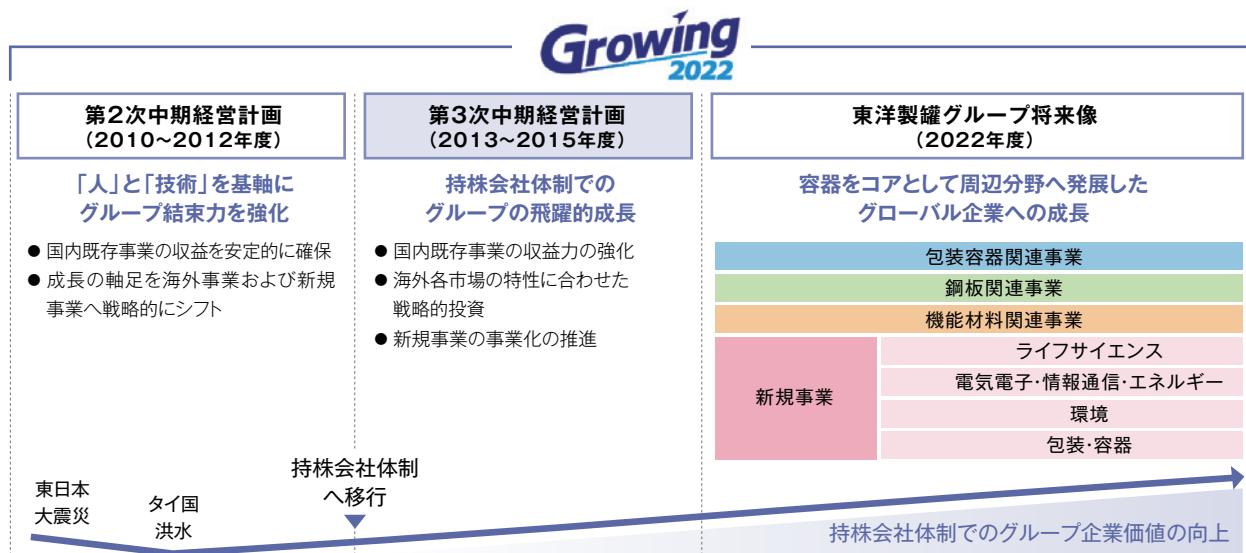
●地球環境

地球環境の保全と質的改善に、積極的に取り組みます。

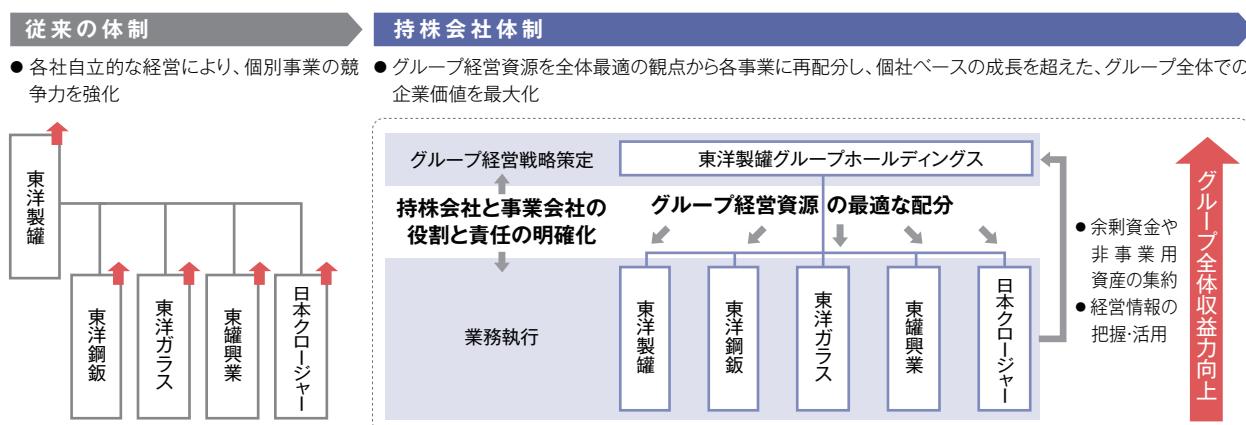


成長の10年ビジョンと推進体制

● 成長の10年ビジョン



● 持株会社制によるグループ経営強化と推進体制



エコアクションプラン

● 環境ビジョン

東洋製罐グループ各社は、「包みと地球環境の調和」を目指し、全員参加による環境経営の推進に取り組んでいます。環境経営実現のため、6項目からなるグループ環境ビジョンを2004年5月に策定し、活動しています。

グループ環境ビジョン

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| I. 環境配慮型製品の継続的創出 | IV. 資源循環の推進 |
| II. 生産活動にともなう環境負荷低減の推進 | V. 環境コミュニケーションの推進 |
| III. 調達・物流・販売のグリーン化の推進 | VI. 環境経営の推進と環境経営情報システムの構築 |

● エコアクションプラン

環境ビジョンをもとに東洋製罐グループエコアクションプラン2015を策定し、2011年度から取り組みを開始しています。各事業会社が事業活動のあらゆる面で環境に対するきめ細やかな配慮を行いつつ、人類の生活文化の向上に貢献します。

エコアクションプラン2015の進捗状況および2012年度の実績（数値化できる項目のみ）

2012年度の実績では、9項目の目標に対し、4項目で達成、4項目で未達成となりました。廃棄物埋立量の削減については、実態との乖離が見られたため実績を再調査し、2013年度に集計方法の見直しと目標値の設定を行います。

なお、2015年度の目標値は、今後の生産計画を取り入れて見直しを行いました。今後も各社にて取り組みを進め、目標達成を目指していきます。

基準年：2009年度

環境ビジョン	具体的な項目	2012年度			2015年度 目標
		目標	実績	評価	
生産活動にともなう 環境負荷低減の推進	エネルギー消費量原単位の削減	6.0%削減	5.1%削減	★★	9%削減
	CO ₂ 排出量の削減 (1990年度比)	20%削減	12%削減	★	電力のCO ₂ 排出量原単位増加の影響により大幅に増加
	物質投入量原単位の削減	3.2%削減	3.2%削減	★★★	4%削減
	廃棄物削減とゼロエミッションの推進 ①廃棄物埋立量の削減	集計方法の見直し中			
	②ゼロエミッション拠点数の増加 (再資源化率99%以上)	92拠点	94拠点	★★★	108拠点
	化学物質管理 ①PRTR法対象化学物質の排出・移動量原単位削減	9.7%削減	9.7%増加	★ PCB含有機器の処理のため増加	12%削減
	②トルエン・キシレン等有機溶剤の排出移動量削減	9.6%削減	2.5%削減	★ 生産量増加にともなう排出量の増加	10%削減
調達・物流・販売の グリーン化の推進	物流工程でのCO ₂ 排出量原単位削減	6.8%削減	6.8%削減	★★★	10%削減
資源循環の推進	マテリアルリサイクル率の向上	93.6%	94.3%	★★★	93.8%

評価指標：★★★★目標を達成できた ★★★目標に対してわずかに未達成 ★取り組みが不十分

対象：国内グループ会社全拠点

東洋製罐は、東洋製罐グループの経営方針のもと、これらの目標や計画の達成のために、各社の情報共有および活動の実践を徹底することで、企業価値の向上と持続可能な社会の実現という社会的責任を果たしていきます。

■ 環境経営の推進

環境経営方針と統合マネジメントシステム

● 環境経営の推進

東洋製罐は「包みと地球環境の調和」を目指し、全員参加による環境経営の推進を行っています。

● 統合マネジメントシステム

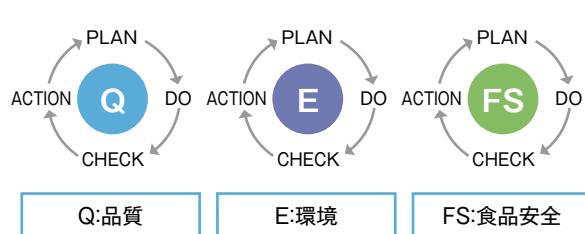
環境マネジメントシステム（EMS）は既に全社で認証取得をしていましたが、2012年、食品安全マネジメントシステム（FSMS）についても、全社で認証を取得しました。また、これまで事業所ごとに運用してきた品質マネジメントシステム（QMS）についても、全社で再構築しました。

これらの活動を、さらに効果的に効率的に“活きたシステム”として運用し、当社の業績に貢献するために、活動を一元化した「統合マネジメントシステム（TMS）」として2013年7月に外部機関より認証を取得しました。

3つのマネジメントシステム（品質・環境・食品安全）を統合することにより、マネジメントシステムの重複業務が省かれ、個別最適から全体最適へと視野が広がり、マネジメントシステムと業務が融合することで業績への貢献が期待されます。

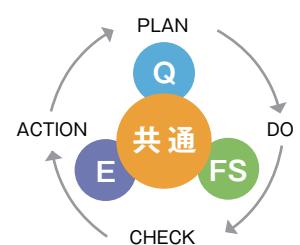
マネジメントシステムを個別に運用

- 監査や管理などに二重の手間、コストがかかる。
- 品質、環境、食品安全などの問題を個別に管理するため、部分最適になりやすい。



マネジメントシステムを統合して運用

- 品質、環境、食品安全などの問題を包括的に管理するため、全体最適化へ向けた真の課題を引き出しやすい。
- 各目標を経営目標として一本化することで、組織が一丸となる。
- 監査や管理などの重複を避け、業務負担やコストを軽減できる。



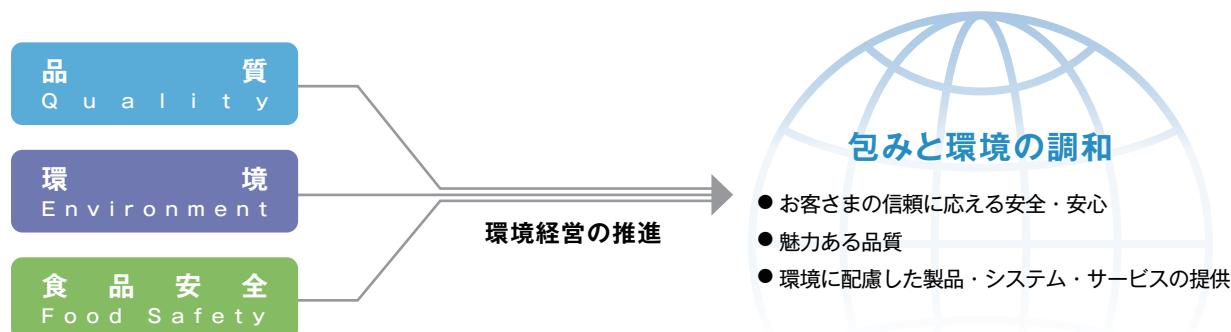
統合マネジメントシステム構築までの歩み

項目	2011年 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月	2012年 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月	2013年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月														
				食品 マネジメントシステム 構築	統合 マネジメントシステム 構築	QMS	EMS	FSMS	TMS	QMS	EMS	FSMS	TMS	QMS	EMS	FSMS	TMS
イメージづくり・意識改革	→																
ルールの洗い出し・整備運用	→	→															
外部審査																	
外部認証取得																	

品質・環境・食品安全方針と推進体制

統合マネジメントシステム方針の制定

2012年、東洋製罐は品質・環境・食品安全活動を継続的に推進するために、品質・環境・食品安全活動の取り組みに関する方針を定めました。1999年より環境マネジメントシステムを軸に環境経営を進めてきましたが、品質・環境・食品安全を包括した統合マネジメントシステム（TMS）を導入し、それぞれのパフォーマンス（顧客満足・環境管理・食品安全）を向上させ、お客さまからの信頼の強化を目指します。



統合マネジメントシステム方針（品質・環境・食品安全）

基本理念

東洋製罐株式会社は、お客様の信頼に応える安全・安心、魅力ある品質、環境に配慮した製品・システム・サービスをお届けし、人類の幸福繁栄に貢献します。

基本方針

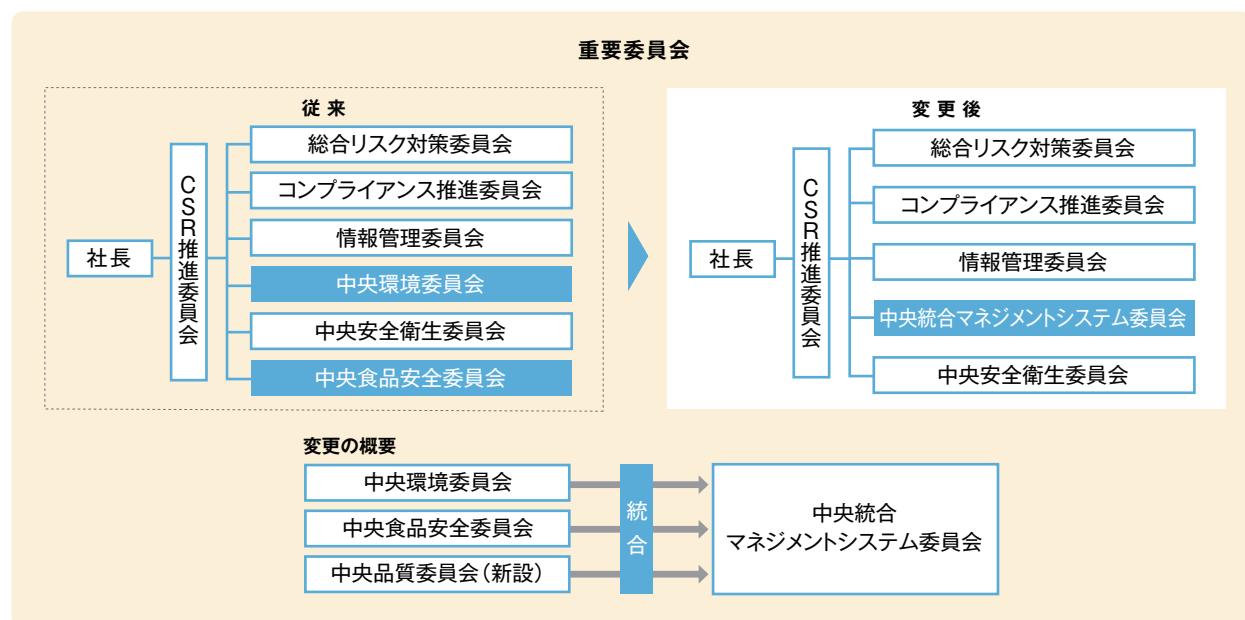
1. 東洋製罐で働く一人ひとりが、お客様に満足していただける、安全・安心、魅力ある品質、環境に配慮した製品・システム・サービスをお届けします。
2. 東洋製罐で働く一人ひとりが、あらゆる事業活動において、環境汚染の予防と環境負荷の低減に努めます。
3. ステークホルダーとの誠実な対話（コミュニケーション）を行い、品質・環境・食品安全の向上を図るよりよい仕組みを追求し続けます。
4. 関連する法令と契約を順守します。

環境管理重点項目

当社の活動、製品及びサービスに関わる環境側面の中で、以下の項目を全社的な環境管理重点項目として取り組みます。

- ①生産する容器のライフサイクルにわたる環境負荷の低減を意識し、環境に配慮した製品の開発、販売及び技術開発を推進します。
- ②企業活動全般にわたり省エネルギー・省資源に努めるとともに、発生する廃棄物の減量化、再利用を推進します。
- ③環境汚染物質に関しては、可能な限り代替物質への切り替えを推進するとともに、代替技術の採用を目指します。
- ④使用済み容器のリサイクル活動など、社会的活動に積極的に参画します。
- ⑤環境負荷低減のためグリーン調達を推進します。
- ⑥生物多様性に配慮した活動を推進します。

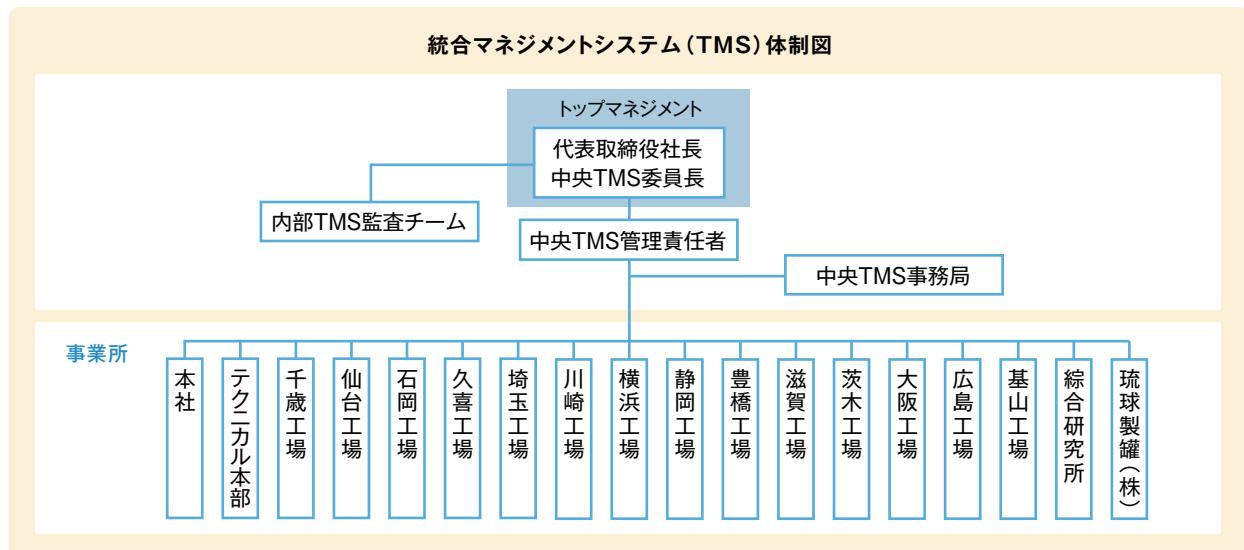
当社の重要委員会についても、以下のように再編し、運用します。



推進体制

東洋製罐では、環境管理専門の体制を組織していましたが、2013年より、環境だけではなく、品質および食品安全も包括的に管理するために、これらを統合した体制に移行しました。さまざまな品質、環境、食品安全問題に対し、経営トップの施策を速やかに具現化し、各事業所の活動に反映させています。

四半期毎に中央統合マネジメントシステム委員会を開催し、全社にかかる事項の審議、決定および進捗管理を行っています。また、毎月TV会議にて環境・品質・食品安全情報連絡会を開催し、情報の伝達を行っています。各事業所では、統合マネジメントシステム委員会を毎月開催し、中央での決定事項をもとに、自事業所の管理活動を推進しています。



統合マネジメントシステムでの活動

統合マネジメントシステム推進者のコメント

今回の3つのマネジメントシステムの統合について、全社統合にあたった各推進責任者からの決意や意気込みなどをご紹介します。

TMS委員長

環境・品質保証・資材本部 水戸川取締役 常務執行役員

当社は、これまで環境マネジメントシステム、品質マネジメントシステムを運用していましたが、新たに食品安全マネジメントシステムを構築し、外部認証を取得しました。さらに、本年は環境、食品安全、品質の3つのマネジメントシステムを統合した運用を開始しました。全従業員参加の活動として包括的に管理することで、効果的で効率的な運営を進めます。また、当社の事業活動と結びついた“活きたシステム”とすることで、社会状況の変化にあわせたスピードアップを図り、環境に配慮した安全・安心な容器を提供し続けます。



TMS管理責任者

環境部 桑原部長

当初の予定より1年前倒しで、品質・環境・食品安全を包括した統合マネジメントシステム（TMS）の運用を2013年1月より開始しました。また、2013年7月に、外部審査機関による統合（複合）認証を取得しました。

しかし、TMSは外部認証の取得が目的ではありません。当社独自の「会社業績に貢献する・効果的・効率的な“活きたシステム”」として活用していきます。

そのために、環境整備（ものの5S）とルール整備（仕事の5S）を継続的に進めていきます。



環境マネジメントシステム責任者

環境部 三富部長

当社は1999年から環境マネジメントシステム（EMS）を導入し、2007年には全社統合化を行いました。

導入当初は、紙・ゴミ・電気の活動を中心にEMSの基礎を定着させ環境負荷の低減に努めてきました。現在ではそうした基礎をもとに、持続可能な社会・企業の実現を目指し活動しています。

持続可能な企業を目指すためには、環境側面だけではなく、品質、食品安全、が三位一体でなければならないと考えます。これからは、業界に類を見ないTMSを最大限に活用し、当社のステークホルダーが全員、感動できる企業を目指します。

品質・食品安全マネジメントシステム責任者

品質保証部 倉持部長

当社は、これまで工場ごとに品質マネジメントシステムを運用していましたが、この度全社システムとして再整備を行いました。品質マネジメントシステムの本質である「顧客重視」と「継続的改善」を再認識し、お客様に満足していただける容器を供給できるよう改善を続けていきます。また、2012年に認証を受けた食品安全マネジメントシステムを活用し、「食の安全・安心」をさらに高め、容器を通じて社会に貢献していきたいと考えています。

全従業員での意識共有を目指した取り組み

全社展開にあたっては、社内コミュニケーションを重視しました。働く従業員の一人ひとりが取り組みを理解できるよう、DVD化したセミナー映像を全事業所に配布したほか、専用のデータベースを設置して従業員がスケジュールや資料をいつでも閲覧できるようにしました。また、規格のポイント等をまとめたニュースを作成し掲示しました。



セミナーの様子

「業績への貢献を目指し、“活きたシステム”をつくって活用しよう」というトップの意思を社員全員で共有するために、経営層を対象にしたセミナーを繰り返し実施するとともに、新しい定義の5S（整理・清掃・整頓・清潔・しつけ）を意識づけの基礎におき、従業員への定着を図りました。「工場の衛生的な環境づくり」と「仕事のルール整備」を2本柱とした5S活動により、職場環境の美化だけでなく、「動作ロス」「不良ロス」「設備故障ロス」などさまざまなロスの削減を進め、不具合などへの「気づき」の意識が向上し、業務の改善が進みました。お客様の安全と信頼に応えるため、2013年の統合マネジメントシステム認証取得に向けて、全従業員一丸となって活動に取り組んできました。



5Sでキレイになった職場

5Sの定義

従来の定義	整理	整頓	清掃	清潔	しつけ	→	新しい定義
	[要・不要の仕分け] [再配置]	[きれいに掃除]		[維持]	[習慣化]		整 理・清 掃・整 頓・清 潔・しつ け

	もの	管 理	知 識・技 能
整理	•要・不要の徹底的な分別 •不要物を捨てる	•必要な管理・業務の洗い出し •仕事上知つていなければならぬこと	•必要な知識・技能の洗い出し •できなければならぬこと
清掃	•徹底的に磨く •テーマを持った清掃 (清掃は点検なり)	•要・不要を分ける •業務機能の点検 (清掃は点検なり)	•過不足チェック(→組織の弱点探し) •知識・技能の定義付け・必要レベル付け (清掃は点検なり)
整頓	•動作ロスをミニマムにする再配置	•カテゴリー分け •業務フロー構築	•管理、知識と技能の技術体系図作り •スキルマップ作成 •技術体系作り
清潔	•ルール作り •再現性確保	•業務フロー作成(書き出し)	•スキルマップと技術体系の文書化
しつけ	•ルールを守る・守らせる管理		

JQA審査員

新倉審査員

一般財団法人日本品質保証機構（JQA）では、従来から独自のサービスとして統合マネジメントシステム審査（Integrated Management System審査）を提供してきました。マネジメントシステムの統合は経営とマネジメントシステムの一体化につながり、意思決定のスピードアップや組織のさらなる社会的価値の向上を実現しました。

東洋製罐が構築・運用される統合マネジメントシステムは、業界に先駆けた先進的な取り組みです。「包み、はぐくむ。」の精神のもと、社会的インフラとして人と社会に貢献するという責任・使命感に、審査でも多く触れる機会を得ました。

今後とも、これらを根本に据え、業績に貢献する“活きたシステム”としてのさらなる発展を祈念します。



容器は架け橋

縄文時代に土器が登場したことで 人は食料を貯蔵することができるようになりました

長期保存やおいしさを保つなど容器は進化を続けてきました

人類の祖先の時代から現在まで 容器は人の生活と密接にかかわり

人の命を守ってきたのです

縄文時代の食料保存から進化し 今では生産者と消費者をつなぐ架け橋となって

快適な生活を支えています



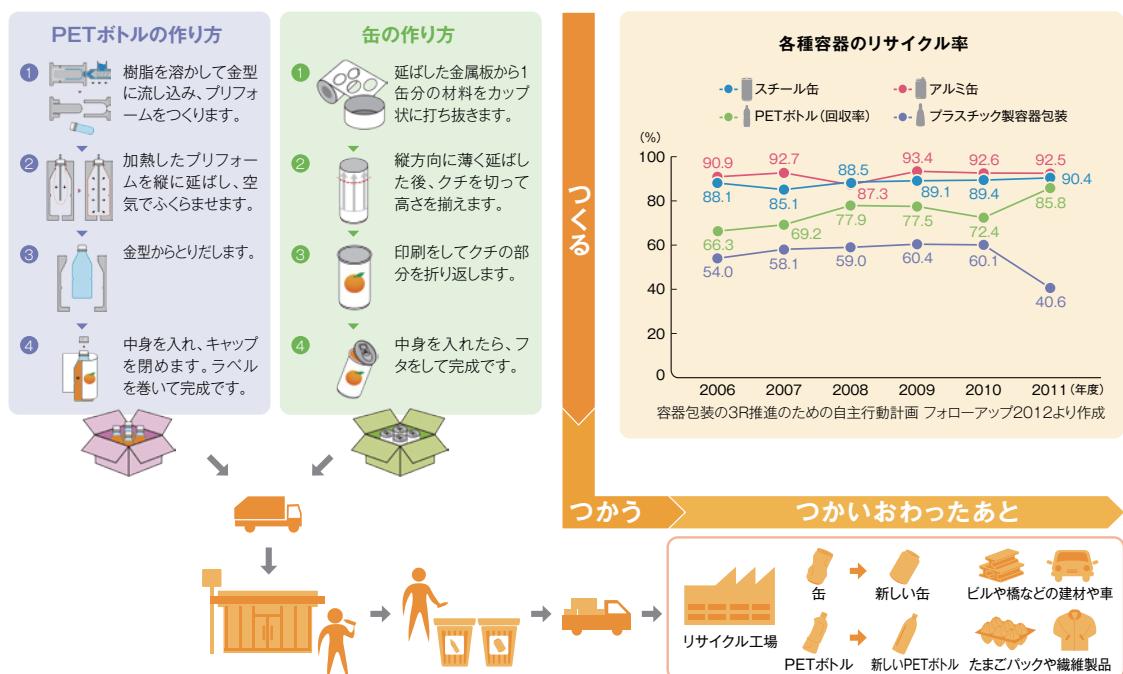
まもる、つかいややすく、つたえる容器



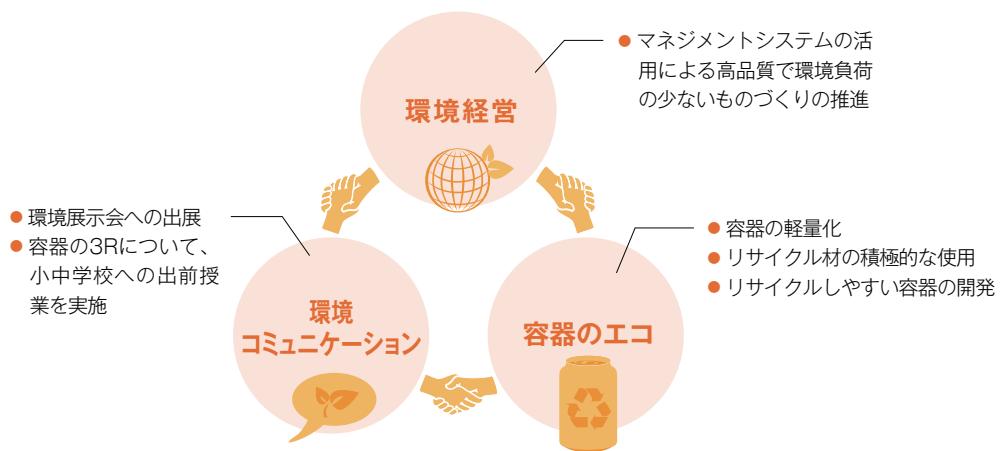
容器の旅に終わりはありません

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ます。東洋製罐は、容器製造事業者として技術革新やリサイクルの推進などにより、容器に起因する環境負荷の低減に努め、地球環境の改善に貢献したいと願っています。

飲み終わった缶もPETボトルもリサイクルされます。



包みのテクノロジーでエコロジー



東洋製罐は、容器を製造するときの環境負荷の低減はもちろん、みんなが使うとき、使い終わった後まで考えた、地球上にやさしいものづくりを進め、「容器のエコ」の実現を目指しています。例えば、廃棄物の発生抑制につながる容器の軽量化や、資源の節約に貢献するケミカルリサイクル材の積極的な使用など、地球の恵みを享受し続けていく社会を目指し、バリューチェーン全体でエコ活動に取り組んでいます。

限りある資源を有効に活用します

限りある資源を有効に活用するために、容器包装の3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進を積極的に推進しています。

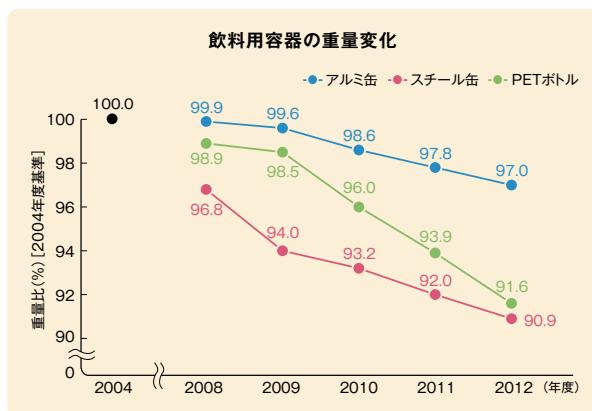
私たち東洋製罐を含む事業者は、容器包装に係わるリサイクル8団体を通じて、2015年度までの「容器包装の3R推進のための自主行動計画」を設定し、毎年その結果を公表しています。容器製造に携わるものとして、さらなる環境負荷低減に向けて努力を続けていきます。

リデュース

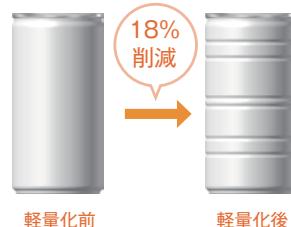
東洋製罐では業界の目標値を参考にスチール缶4%、アルミ缶2%（同一品種構成で1缶当たりの重量）、PETボトル10%軽量化を目指しています。

2012年度の実績（2004年度比）は、スチール缶が9%削減、アルミ缶が3%削減、PETボトルが8%削減となりました。特に、スチール缶は軽量缶への切り替えが順調に進み、2015年度目標を大幅に達成することができました。

容器の軽量化は限界に近づいていますが、充填技術とあわせ、独自の製品設計や製造方法の改善により軽量化を推進します。

**軽量化事例**

コーヒーなどに使用されている200mlのスチール缶では、ビード（胴体を1周する細い溝）を入れることによって、缶の圧力に耐える力が向上し、さらに18%の軽量化が可能となりました。2012年度はこの缶への切り替えによって、約3,000tonのスチールを削減したことになります。



軽量化前

軽量化後

リユース

東洋製罐が主に製造している金属缶およびプラスチック容器はリユースに対して、技術的、安全性、衛生性等から課題が多く、現状では困難です。実施の可能性について調査および検討を継続するとともに、リデュース・リサイクルを積極的に推進しています。

リサイクル

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まとの協力のもと、その成果が着実に現われ、高いリサイクル率を維持しています。

事業者としての責任を果たします**容器包装リサイクル法**

1995年、家庭から出るごみの6割を占める容器包装廃棄物を資源として有効利用し、ごみの減量化を図るために、容器包装リサイクル法が制定されました。この法律により消費者、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、容器にかかわる事業者は、容器包装の排出抑制およびその量に応じた再商品化の義務があります。

容器包装リサイクル法における役割

**容器事業者の義務**

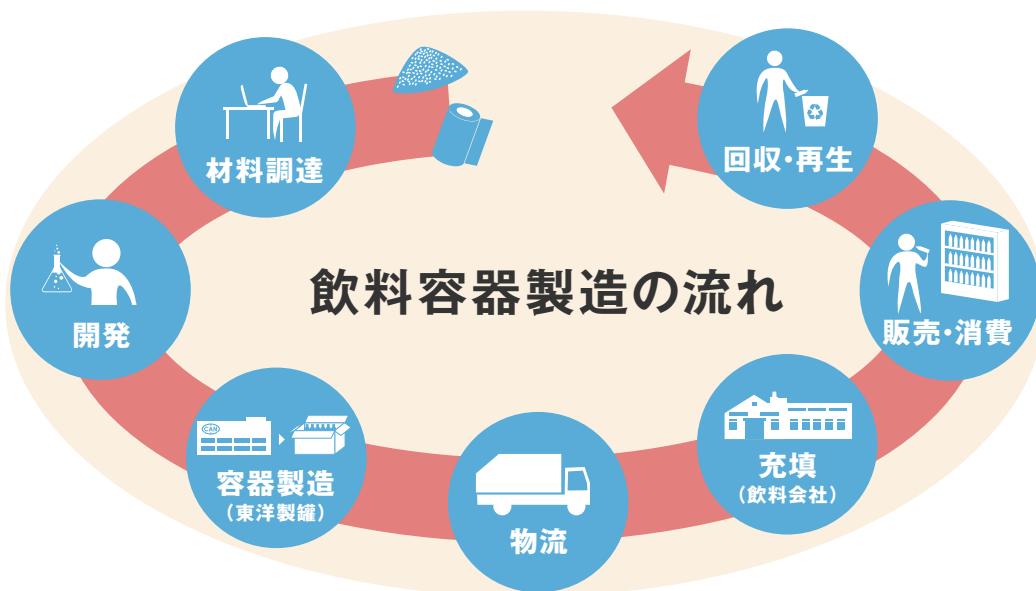
事業者は容器包装リサイクル法の分別収集対象となる容器包装に対して、リサイクルするための費用と、市町村の分別収集のための資金を拠出し、円滑なリサイクルと分別収集を委託しています。

東洋製罐はPETボトルとプラスチック製容器包装に関して再商品化の義務があり、2012年度は106百万円の再商品化委託費用を支払っています。

バリューチェーンにおける環境の取り組み

バリューチェーンでの環境へのかかわり

お客さまに「安全」「安心」「魅力ある品質」の製品を提供することを基本理念とする東洋製罐は、企業活動のあらゆる面で環境に対するきめ細やかな配慮を行い、人類の生活文化の向上に貢献します。



材料調達

調達先の環境調査

資材の調達にあたっては、お取引先へのISO14001の認証取得調査および取得啓発活動に取り組んでいます。

開発

容器開発の段階からLCA※を導入

東洋製罐では、開発者が環境意識を持って製品開発ができるよう、LCAを導入しています。2012年度には軟包装材（詰め替えパウチ）の開発にLCAを活用したことが評価され、LCA日本フォーラム表彰の奨励賞を受賞しました。

環境に優しい容器を1つでも多く届けられるよう、開発段階でのLCAの活用をさらに強化していきます。

```

graph LR
    A["製品の環境負荷の大きい部分を把握"] --> B["環境負荷を下げる方法を検討"]
    B <--> C["環境負荷低減効果を確認"]
    C --> D["開発に反映  
環境負荷低減を実現"]
    style A fill:#e0f2e0
    style B fill:#e0f2e0
    style C fill:#e0f2e0
    style D fill:#ffd7b1
  
```

容器の軽量化に努めています

TULC（タルク）は、金属缶の材料やプロセス从根本から見直して開発された環境に配慮した缶です。

さらなる環境負荷低減を目指し、品質機能・強度はそのままでの軽量化に取り組んでいます。例えば、ビード缶（[詳しくはこちら](#)）では、18%も軽量化できました。

エコ缶TULC

0ml	製造時に水を使用しません
16%軽減	CO2排出量の削減(※1)
18%軽量	大幅な軽量化(※2)

※1 200ml当社溶接缶比
※2 200ml缶1本あたり(ビード缶)

容器製造（東洋製罐）

省エネの推進と品質の向上

省エネ設備への更新や製造ラインのスピードアップなど、効率的なものづくりを行っています。また、高精度検査機を導入し、製品の品質向上に取り組んでいます。

高精度検査機

検査の様子

物流

効率的な輸送を推進

在庫削減や配車支援システムの活用、モーダルシフトの推進等、効率的な輸送を行っています。



充填（飲料会社）

省エネ・省資源のシステムを提供

薬剤を使用しない独自開発した充填システムでお得意先での省エネに貢献します。また、自己陽圧機能を取り入れた軽量化ボトルとの組み合わせにより省資源も実現しました。



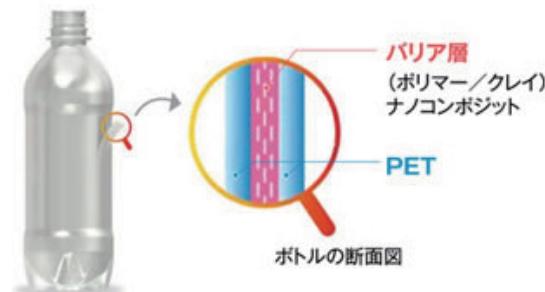
NS充填システム

販売・消費

PETボトルのガスバリア性能がアップ

BEGA（ベガ）は炭酸ガスが抜けるのを低減するのと同時に、外部からの酸素侵入も抑制できるマルチガスバリアのPETボトルです。炭酸飲料などで採用されています。

バリア性能を高めたことで炭酸飲料などを長く保つことが可能となり、廃棄口の削減にもつながります。この技術が評価されて、BEGAボトルは2012年度のプラスチック成形加工学会青木固技術賞を受賞しました。



ボトルの断面図

トレーサビリティで安全・安心をサポート

トレーサビリティシステムを確立して、作った容器の一つひとつの製造、流通の履歴および品質・製品管理記録などがわかるようにしています。

回収・再生

PETボトルをPETボトルに再生

ペットリファインテクノロジーでは、使用済みPETボトルを化学的に分解し、再びPET樹脂へケミカルリサイクルしています。PRT方式と呼ばれる独自の技術によりバージンの材料と同等の品質を確保しており、東洋製罐はケミカルサイクル材を積極的に使用し、限りある資源の節約に貢献していきます。



調達時・開発時の環境配慮

● 資材調達における環境配慮の取り組み

ものづくりに必要な資材を、適正な品質・価格・納期で調達することは、安全・安心な製品を提供する基本となります。資材調達における、購買方針や資材購入に関する基本ルールを定め、「資材購買管理規定」として運用しています。

調達面での活動は、社内関連部門をはじめ、お取引先との連携が不可欠であり、サプライチェーン全体としての推進が必要であると考えています。

東洋製罐は、統合マネジメントシステムや環境ビジョンにもとづき、安全・安心への取り組みや、材料の再生品使用やグリーン調達推進などの環境負荷低減活動を展開していますが、サプライチェーンの上流側であるお取引先にも、当社の活動の趣旨についてご理解とご賛同をいただき、同様の取り組みを進めていただくことで、お取引先の環境活動の成果につながり、「売り手よし（お取引先）」、「買い手よし（当社）」、「世間よし（サプライチェーン全体）」となることを願っています。

今後も、サプライチェーンの一員としてコミュニケーションを図りながら、着実な活動を継続し、当社のエコアクションプラン2015の目標達成に向けて推進していきます。

資材購買基本方針

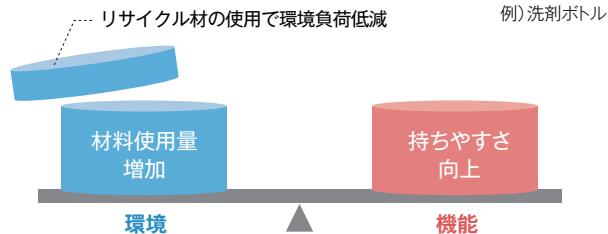
資材購買部門は、当社企業行動規準及び社内規定に基づいて、関係法令を遵守し、公正な取引関係のもとで、グローバルな市場から、必要な資材を、適正な品質・価格・納期で調達し、容器包装製造をコアとする事業を通じて、安全・安心への貢献、環境負荷の低減、使いやすさと楽しさの提供を行い、豊かで潤いのあるサステナブルな社会の実現に貢献することを目的として、購買活動を行います。

● 環境に優しく、使う人にも優しい容器の開発

内容物の長期保存やユニバーサルデザインへの配慮は、容器包装の環境負荷が高くなる傾向があります。サステナブルな社会を目指すためには、環境に優しい容器包装の開発が重要ですが、現代の暮らしに満足できる容器包装の開発も、また私たちの大切な使命です。

ユニバーサルデザインに配慮した取っ手付き容器の開発

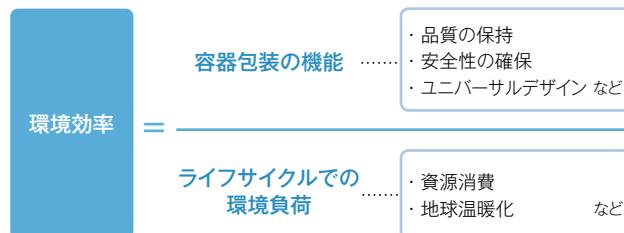
取っ手を付けたことにより材料使用量が増え、環境負荷が高くなるが、リサイクル材を使うことで環境負荷の増加を最小限に抑える。



東洋製罐ではこれまでに培ってきたLCAの経験をもとに、容器包装の環境負荷と機能を合わせて評価できる環境効率評価手法の開発を行っています。この評価手法の導入により、環境負荷と機能のバランスが保たれた容器包装が開発できることを期待しています。

2012年度および2013年度は機能評価指標の検討を行いました。さまざまな容器包装に適用できる手法を目標に、2014年度の確立を目指しています。

環境効率の算出方法



安全・安心のための取り組み

● 品質保証

心を込めてお届けします

東洋製罐は食品や飲料、生活用品など日々の生活に密着したあらゆる容器を提供しています。お客さまや社会のニーズに応え、原材料から、中身の入った製品を消費者にお届けするまで、一貫したシステムで、心を込めて品質を作り込みます。

お客さま視点で品質保証に取り組んでいます

私たちは「包みのテクノロジーを基軸とした容器のプロフェッショナル企業として、お客さまに「安全」「安心」「魅力ある品質」の製品を提供し、社会に貢献いたします。」という方針を掲げて活動しています。

常にお客さま視点で信頼されるものづくりに取り組むことで、サプライチェーン全体におけるお客様満足の向上に努めます。

安全・安心を追究します

近年、国内外では食の安全を脅かす諸問題が後を絶ちません。

当社はこれら社会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、東洋製罐グループホールディングス綜合研究所の基礎研究、テクニカル本部の開発・生産技術などを集結して、優れた容器づくりに取り組んでいます。長年にわたり蓄積してきた経験・技術・ノウハウを高度に発展させ、「安全・安心」を付加してお客様にお届けします。

また、フードチェーン全体における食の信頼性向上への強い要望に応えるため、品質マネジメントシステムに加え、新たに食品安全マネジメントシステムを構築し、運用を開始しました。これらのマネジメントシステムを運用し、継続的に改善することで、安全・安心な製品づくりの体制強化を進めます。

● ものづくりの現場から

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を行っています。また、一つひとつ容器を全数検査できる最新の検査器を導入し、安全・安心を高めるための努力を続けています。

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。お客様から信頼されるものづくりを実現するため5S活動に取り組んでいます。

● 協力会社への品質向上サポート

当社は、良きパートナーである、グループ会社をはじめ、80社以上の協力会社とともに、さまざまなキャンマーク入り容器を提供しています。

当社の製品を製造していただく協力会社には、外注品と購入品の管理規定を用いて、適切なサポートを行っています。

Column

東洋製罐のキャンマークについて

東洋製罐がつくった容器には右のロゴマークが入っています。

私たちもキャンマークと呼んでいますが東洋製罐の信頼のあかしでもあります。



昭和2年頃のこと、当社は缶詰用空缶の販売に主力をおいていたが、同時に各種美術印刷缶に力を入れる方針を決定し、従来の平版印刷機に代え、米国からフックスラングのロータリープレスを輸入し、大阪工場に据え付けた。これが日本でのプリキ印刷用輪転機の第1号である。

この輪転機は高能率で、印刷のできあがりが従来に比べて著しく良かった。そこで他社の製品とハッキリ区別するため当社製のものは、一見してわかるように、マークをつける必要性が生じた。

当時の進藤義輔工務部長が、自らペンをとって考案したのが、キャンマークである。「われわれのつくった美術缶は国内だけに売るなどという狭い根性じゃダメ。世界中どこへでも売り込むんだ。それには、漢字や仮名では日本か中国ぐらいにしか通用しない。世界中どこでも通用するには英語を用いたほうがよい。世界中どこへ出しても恥ずかしくない東洋製罐のリッパな美術印刷缶をつくろう」これで当社のキャンマークが決まったのである。

「東洋製罐50年の歩み」より

環境配慮型製品TULC

● 環境配慮型製品の原点TULC

環境負荷を低くした缶「TULC（タルク）」TULC (Toyo Ultimate Can) は、金属缶の材料や製缶プロセスを根本から見直して開発された、環境に配慮した金属缶です。1991年に登場して、現在では、年間に国内金属缶生産数の約2割にあたる約70億缶※が使われています。

※2011年販売実績数量

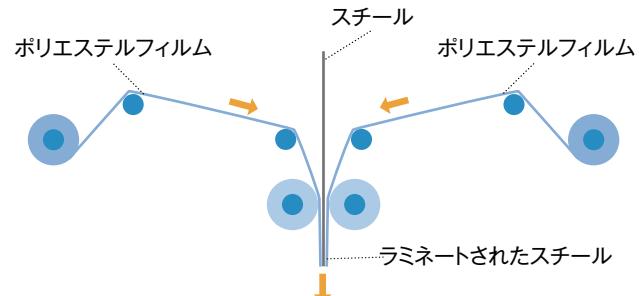
● TULCの低環境負荷ポイント

TULCの開発では、初期段階からLCAを導入し、従来缶における環境負荷の高いポイントを、効果的に下げるることができました。

TULCの特徴



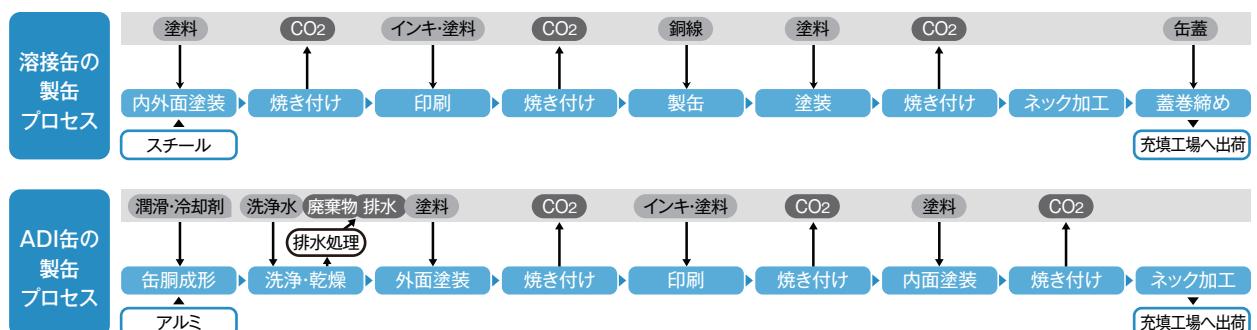
スチール缶の材料にポリエステルフィルムがラミネートされる図



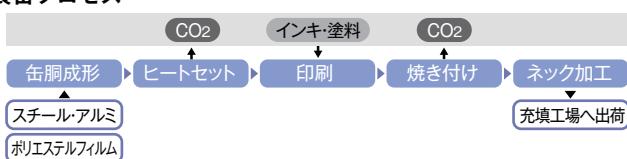
CO2排出量の削減

従来缶は、缶の内面に塗料を塗装して作られています。塗料を乾燥させるためオープンで焼き付ける必要があります。このプロセスでCO2が多く発生します。TULCは、塗料をポリエステルフィルムに変えたことで、塗装・焼き付けのプロセスが削減でき、CO2排出量を削減することができました。

従来の製缶プロセス

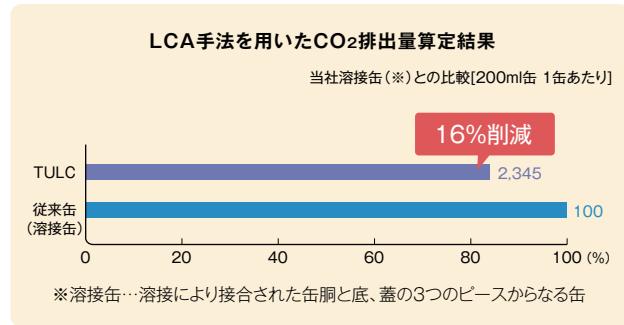


TULCの製缶プロセス



TULC(スチール缶)の製缶工程



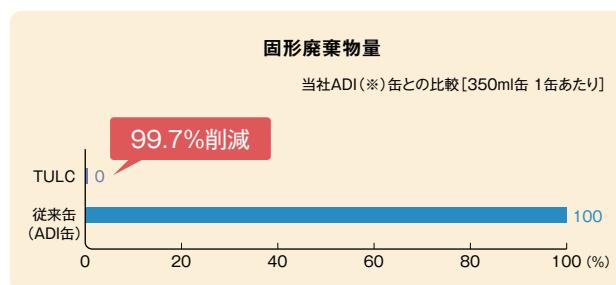


水を使わず、固形廃棄物も削減

缶の製缶方法には、潤滑剤を使って成形する方法があります。TULCは、ポリエスチルフィルムにしたことと、成形方法を見直したことで、潤滑剤が不要になり、潤滑剤を洗い流す水も不要になりました。



製缶時に発生する固形廃棄物は、潤滑剤を使って成形した缶の場合、潤滑剤を洗い流した水を処理するプロセスで最も多く発生します。TULCは製缶時に潤滑剤を使わないので、固形廃棄物量を大幅に削減できました。



● TULCのさらなる進化

さらなる環境負荷の低減を目指すため、TULCの軽量化を進めています。

【軽量化事例】

コーヒーなどに使用されている200mlのスチール缶では、ビード（胴体を1周する細い溝）を入れることによって、缶の圧力に耐える力が向上し、さらに18%の軽量化が可能となりました。2012年度はこの缶への切り替えによって、約3,000tonのスチールを削減したことになります。

これからも、缶の品質機能や強度は保ちつつ、より一層の軽量化を目指していきます。

● TULCの受賞歴

1993年	日本食糧新聞社「環境資源協力賞」	TULC
	日本塑性加工学会「会田技術奨励賞」	TULC
1994年	日本包装技術協会 日本パッケージングコンテスト「ジャパンスター賞（クリーンジャパンセンター会長賞）」	TULC
	世界包装機構（WPO）「ワールドスター賞」	TULC
1996年	日本食糧新聞社「食品産業技術賞（技術・アイデア部門）」	TULC
1998年	日本鉄鋼協会「西山記念賞」	TULC
2000年	大河内記念会「大河内記念賞」	TULC
2002年	日本包装技術協会 日本パッケージングコンテスト「飲料包装部門 賞」	液体窒素ミスト充填法と低陽圧 TULCによる缶コーヒー
2003年	日本包装技術協会「木下賞」	aTULC
	日本包装技術協会 日本パッケージングコンテスト「飲料包装部門 賞」	アサヒ飲料殿採用TULCシェイプド缶
2004年	日本塑性加工学会「最優秀賞 会田技術賞」	aTULC
2005年	APEAL「国際スチール容器エフェクティブネス賞 飲料部門 最優秀賞」	TEC200
2006年	Cans of the Year 「加飾技術部門 銅賞」	JT殿採用TULCビード缶
	Cans of the Year 「開発品部門 銅賞」	既存2ピースラインを利用したラミネート缶の開発
	LCA日本フォーラム「LCA日本フォーラム奨励賞」	金属缶のLCA評価手法の研究
2007年	環境省 容器包装3R推進環境大臣賞「製品部門 奨励賞」	TULC
2008年	環境省 容器包装3R推進環境大臣賞「製品部門 優秀賞」	さらに地球環境に優しい缶「陰圧軽量TULC 190g缶」
	Cans of the Year 「飲料用2ピース缶部門 銀賞」	sTULC
2010年	Cans of the Year 「飲料用2ピース缶部門 金賞」	aTULC
2011年	Can of the Year Award 2011 大賞	sTULC
	Cans of the Year 「飲料用2ピース缶部門 金賞」	sTULC
2012年	日本包装技術協会 日本パッケージングコンテスト「飲料包装部門 賞」	TULC鏡面ラベル缶
	Cans of the Year 「サステナビリティ賞」	TULCビード缶

ステークホルダー・ミーティング

東洋製罐の環境経営とは何か

第6回 2013年度 東洋製罐 ステークホルダー・ミーティング

テーマ：新東洋製罐の環境経営はどうあるべきか～持続的な環境経営への提言～



開催概要

2013年6月28日、東洋製罐本社ビルにおいてステークホルダー・ミーティングを開催しました。6回目の今回のテーマは東洋製罐の環境経営についてです。2013年4月1日にホールディングス化し、東洋製罐は事業会社として新たなスタートを切り、社内の体制もCSR委員会を中心に刷新しました。本社ビル1階に併設されている容器文化ミュージアムを見学いただいてから、東洋製罐の中期経営計画や環境ビジョンの説明を行い、環境経営の課題としている、海外の環境推進体制、生物多様性などについて、外部有識者の方々と対話を通して、貴重なご意見を頂戴しました。その一部をご紹介します。



容器文化ミュージアムを見学

開催日時	2013年6月28日（金）10:00～12:00	
開催場所	東洋製罐 本社	
テーマ	新東洋製罐の環境経営はどうあるべきか～持続的な環境経営への提言～	
ファシリテーター	織 朱貴 氏（関東学院大学 法学部教授）	
ご出席者	有識者 3名	<ul style="list-style-type: none">伊坪 徳宏 氏（東京都市大学 環境学部教授）大石 美奈子 氏（公益財団法人 日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会 理事 環境委員長）加地 靖 氏（みずほ情報総研（株） コンサルティンググループ 環境エネルギー第2部長）
	東洋製罐 6名	環境・品質保証・資材本部長（取締役常務執行役員）、環境部、資材部、工務部、テクニカル本部室、総務人事部より各1名

● 外部有識者からのご意見

東京都市大学 環境学部 教授 伊坪 徳宏 氏

海外の取り組みが弱いというよりは情報自体が少ないと感じました。関係会社を一つひとつ訪問して環境活動を管理することは難しいので、関係会社が主体となって取り組み、その情報を親会社が迅速に入手できるよう、戦略的な視点から情報拠点を整備する必要があるかと思います。



生物多様性と本業のかかわりは、気候変動はCO₂削減に、汚染は水質管理といったように、生産活動の全てが生物多様性に影響があります。まず関連性を理解して取り組んでいいかがでしょか。

近年対応が増えてきた紛争鉱物やジェンダー、児童労働など社会的側面の問題と環境問題は根っこで繋がっているケースが多く、社会性と環境の境目がなくなってきています。社会性に目を向けながら、環境活動をするという視点は欠かせないものになっていくと思います。

日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会 理事 大石 美奈子 氏

容器に関する情報の説明は、食品会社よりも容器会社の方が、消費者にとっては信頼できると思います。ホームページに、容器文化ミュージアムの内容を活用した子供向けページを設置するなど、東洋製罐を知らない人にも興味を抱かせるようなコンテンツの作成も良いと思います。



取り組みを開始された生物多様性については、まずは生産活動を見直すことが重要だと思います。生物多様性を保全するには植物の保護と考えがちですが、例えば資材調達での影響などを調査することで、環境負荷を減らし、生物多様性の保全に効果的な施策が見えてくるのではないかでしょうか。海外の場合は自社だけでの調査は難しいので、NPOやNGOと組んで活動するのも良いと思います。

みずほ情報総研（株）環境エネルギー第2部長 加地 靖 氏

投資家の中では、社会的責任投資（SRI）はまだ主流ではありません。しかし、グローバルな動きとしては、Scope3のような数値の開示だけでなく、温暖化によってどのような経営のリスクが考えられるかという情報を公開している企業もあり、環境側面からみた企業の価値創造が今後求められていくと思います。企業は事故が起きない限りは、それをカバーする活動にまで踏み込まないことが多いですが、少なくとも本業とCSR活動のかかわりを説明できるようにする必要があると思います。



環境問題や社会的課題の解決には長期的なビジョンが必要になってきます。東洋製罐の中期経営計画は3ヶ年でしたが、温暖化問題や少子化など社会システムにかかるものは、他社がやられているように30年、40年の長期的な視点で課題を考えることも必要だと思います。

● ファシリテーターからのご意見

関東学院大学 法学部 教授 織 朱實 氏

リスクマネジメントは、これまで個別に対応していたそれぞれのリスクを統合する動きがあり、環境リスクだけでなく製品や経営のリスクも視野に入れた対応をしていく必要があります。

消費者に自分たちの活動をアピールすることも企業責任だと思います。消費者へのアピールとしては、製品の開発ストーリーを紹介すると消費者が興味を抱きやすいので、例えばTULC（タルク）を開発したときの思いや苦労を、開発者に語ってもらうのも良いのではないでしょうか。

また、BtoB企業は世間とのズレに気づきにくく、社内で当たり前のことでも社外では常識ではないことは多くあります。まずは自分たちと社会の常識の違いを知り、コミュニケーションと長期的な視点を持つことが、企業価値を高めていくうえで重要になってきます。

今回挙げられた課題と提言は、取引先との関係や経営にかかわる大きな問題で、一部の部署だけでなく経営全体として対応すべき問題であると気づかれた、その気づきが、このステークホルダー・ミーティングの収穫だと思います。今回の対話が御社の企業価値を高める一助となることを期待します。



● ステークホルダー・ミーティングのご意見を受けて

東洋製罐 環境・品質保証・資材本部長 水戸川 正美

ミーティングへのご参加およびご意見いただき誠にありがとうございました。今回初めてステークホルダー・ミーティングに参加させていただき、一般の方へのアピールの仕方や社会・環境活動への長期的視点など、今までほとんど関わらなかった部分の話が多く、短い時間の議論でしたが大変勉強になりました。特に、社外と社内の違いを認識することは、非常に大切なことだと感じています。私どもの理解や活動が不足していた部分があることに改めて気づき、すぐに反映することは難しいですが、ここでの議論やご意見・ご提言は、社外からの東洋製罐への期待と認識し、今後の環境活動および事業活動の参考とさせていただきます。



環境活動報告

● 2012年度の環境活動

2012年度もグループ中期目標であるエコアクションプラン2015（[詳しくはこちら](#)）の目標にもとづいて活動してきました。震災の影響による電力不足に対応し、夏場にはさまざまな施策による省エネ活動を実施したことで、エネルギー使用量原単位の削減につなげることができました。さらに、分別を徹底することで廃棄物から有価物への推進を図り、廃棄物サーマルリサイクル量の削減目標を大幅に達成することができました。一方で、全事業所にて徹底的な5S活動を進めた結果、廃棄物が増加し廃棄物総排出量の削減はわずかながら目標未達成となりました。また、物流部門のCO₂排出量の削減においても、在庫圧縮により、エリア外納品が増加したため、輸送距離が伸び、目標未達成となりました。

東洋製罐2012年度環境活動実績

基準年：2009年度

分野	項目		2012年度目標	2012年度実績	評価
生産活動	エネルギー使用量原単位の削減 (生産高原単位)		1.7%削減	2.4%削減	★★★
	CO ₂ 排出量の削減 (2009年度比)	生産活動	12%削減	15%削減 (2010年度の電力原単位を用いて算定)	★★★
		物流部門	12%削減	9%削減	★★
	廃棄物総排出量の削減		40%削減	39%削減	★★
	廃棄物サーマルリサイクル量の削減		35.3%削減	44%削減	★★★
	PRTR法対象物質取扱量の削減 (2010年度比)		12%増加	5%増加	★★★
	VOC排出量の削減		25.4%増加	23%増加	★★★
	材料使用量原単位の削減 (生産高原単位)		2.1%増加	5.8%削減	★★★
環境マネジメント	環境配慮型製品の拡販・開発	減量・減容容器の拡販・開発、環境配慮型製品の拡販		計画通り推進	★★★
	容器のリサイクル活動推進	業界団体における積極的活動		計画通り推進	★★★
	環境リスク管理の推進	環境リスク管理システムの運用		環境リスク評価の実施、環境事故事例分析の実施	★★★
	化学物質管理の推進	化学物質管理システムの運用		計画通り推進	★★★
	LCAの実践	LCAによる評価手法の確立と業務への展開		計画通り推進	★★★
	全社マネジメントシステムの再構築検討	環境マネジメントシステムの効率的運用の検討		統合マネジメントシステムへの移行推進	★★★
	生物多様性に関する活動の推進	グループ方針制定 社内活動の推進		計画通り推進	★★★
	グループ会社の環境経営の推進	グループ会社の環境マネジメントシステム構築・向上の支援		計画通り推進	★★★
環境コミュニケーション	グリーン購入比率の向上 (実績値)	77%以上	79%	★★★	
	コピー用紙購入量の削減	1%増加	2%削減	★★★	
環境コミュニケーション	環境コミュニケーションの充実	展示会、学会への積極的参加、環境報告書・サイトレポートの発行		計画通り推進	★★★

評価指標：★★★★目標を達成できた ★★★目標に対してわずかに未達成 ★取り組みが不十分

● 今後の活動目標

2013年度は、PRTR法対象物質の目標項目を取扱量の削減から排出・移動量の削減に変更しエコアクションプラン2015の項目と整合させました。また、「コピー用紙購入量の削減」「廃棄物サーマルリサイクル量の削減」「グリーン購入比率の向上」は目標を達成し、活動も定着したと判断し、目標項目には掲げませんが、実績把握等の活動は引き続き行っていきます。震災の影響で、火力発電が大幅に増加し、電力のCO₂換算係数が大幅に増加した影響を受け、CO₂排出量の削減は前年度実績を下回る目標となりました。

生産量の増加や生産品目の変更などにより、前年度実績を下回る目標を掲げている項目もありますが、エネルギー、投入資材の効率的利用に努めています。

統合マネジメントシステムで活動し、よりシンプルで充実した環境活動を推進していきます。

東洋製罐2013年度からの目標

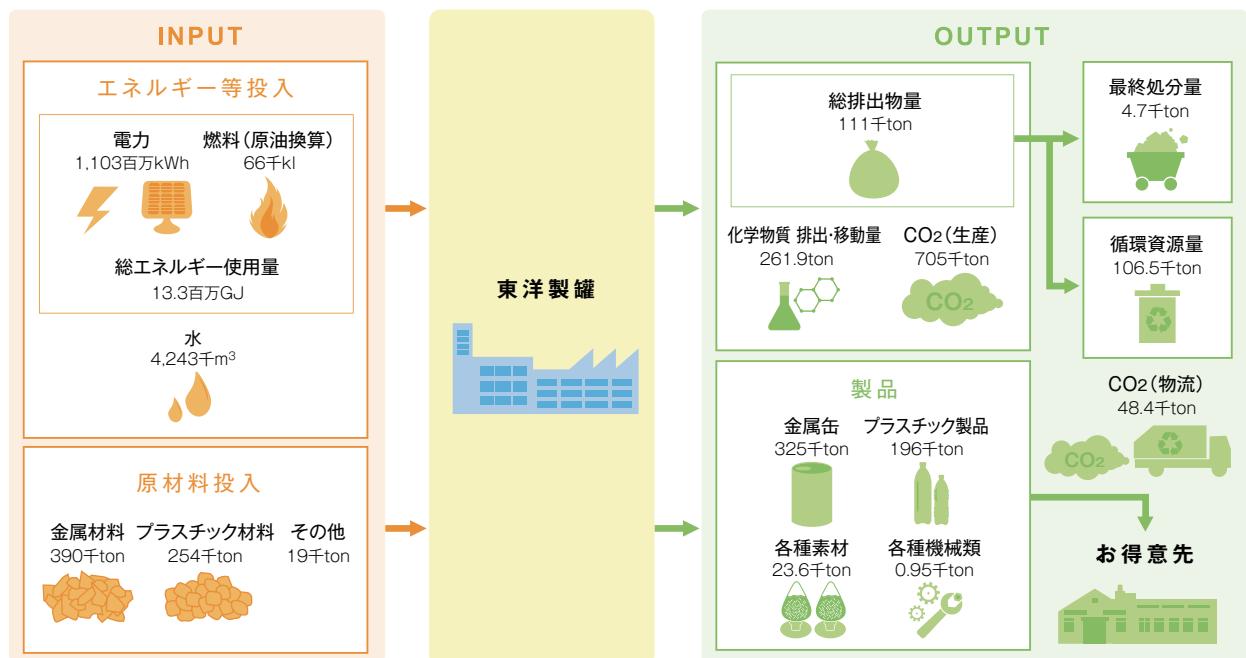
基準年：2009年度

分野	2013年以降の活動項目	目標		
		2013年度	2014年度	2015年度
生産活動	エネルギー使用量原単位の削減 (生産高原単位)	2.1%削減	3.1%削減	4.0%削減
	CO ₂ 排出量の削減 生産活動	0.1%増加	1.1%削減	2.0%削減
		11%削減 物流部門	14%削減	12%削減
	廃棄物総排出量の削減	32%削減	34%削減	36%削減
	廃棄物サーマルリサイクル量の削減 (運用管理)	活動が定着したため、運用管理へ移行		
	PRTR法対象物質排出・移動量の削減 (2010年度比)	21%増加	19%増加	19%増加
	VOC排出量の削減	33%増加	31%増加	30%増加
	材料使用量原単位の削減 (生産高原単位)	5.2%削減	5.4%削減	5.9%削減
製品開発・販売	環境配慮型製品の拡販	減量・減容容器等の環境配慮製品の拡販		
	環境配慮型製品の開発	製品開発におけるLCA評価の実施 材料、製造プロセス、リサイクルのしやすさを考慮した製品開発		
環境マネジメント	容器のリサイクル活動推進	業界団体における積極的活動推進		
	環境リスク管理の推進	環境リスク管理システムの運用		
	化学物質管理の推進	化学物質管理システムの運用		
	LCAの実践	LCAによる評価手法の確立と業務への展開		
	2013年度以降は環境活動から統合マネジメントシステムの活動に移行			
	生物多様性に関する活動の推進	社内活動の推進		
	直系子会社の環境活動の支援	国内直系子会社のマネジメントシステム構築支援 海外事業所の活動支援		
	コピー用紙購入量の削減 (運用管理)	活動が定着したため、運用管理へ移行		
	グリーン購入比率の向上 (運用管理)	活動が定着したため、運用管理へ移行		
環境コミュニケーション	環境コミュニケーションの充実	展示会、学会への積極的参加 環境報告書、サイトレポートの発行		

物質フロー

東洋製罐では、環境負荷低減を効率的に進めていくためにマテリアルフロー（生産活動における環境負荷の全体像）の把握に努めています。

東洋製罐事業グループ物質フロー



環境リスクマネジメント

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 環境リスクを低減し事故ゼロを目指す 	<ul style="list-style-type: none"> グループ会社を含め広く環境事故情報を集め事例研究、対策の水平展開を図る 	 評価A 評価B 評価C	<ul style="list-style-type: none"> 環境事故の再発防止 担当者一人ひとりの環境意識の向上を図る

● 環境リスクへの対応

環境リスクは生産設備や生産管理などの多岐に存在しています。東洋製罐ではこうした環境リスクを極小化し、環境事故を未然に防ぐため、緊急事態に対する訓練などを通じて環境リスクへの対応を進めています。

水質汚濁、大気汚染等の予防については、設備の更新や定期的なモニタリング測定を行い環境事故の防止に取り組んでいます。

仙台工場は2011年の震災で津波による大きな被害を受けました。その教訓を生かし、工場建て屋外周に高さ4メートルの防潮壁を設置しました。



建て屋外周防潮壁(仙台工場)

● 2012年度緊急事態への取り組み

東洋製罐では、環境に重大な影響を与える緊急事態の発生はありませんでしたが、東洋製罐事業グループ全体で、資材納入車両からの微量なオイル漏れなどの環境事故は7件（前年度12件）発生しました。いずれも原因追及の上、必要な対策を実施しました。2013年度はさらなる車両環境事故防止に取り組むと同時に、近年は事業所の近隣住民からの、騒音・振動などの苦情が増加傾向にあり、このような感覚事故防止にも努めています。さらに、発生した環境事故を件数だけで捕らえるのではなく、それぞれの事故のリスクの大きさを数値化する、新しいリスク評価システムにて、事故の大きさを共通認識し、再発防止に役立てています。環境に重大な影響を与える可能性のある設備については改善や更新を行い、事業所やそれぞれの管理部門で緊急事態対応手順の整備や検出器の設置などを行っています。



化学薬品流出リスク低減装置(総合研究所)

● グループ会社間での環境リスク対応

危険物・化学物質などの外部流出事故で、環境へ大きな影響を及ぼす重大な事故発生時の正確な事故情報および早期対応と拡大防止をグループ間で協働することを目的とし、グループ間のホットライン開設および事故対応キットの共有化を行っています。

● 法規制の遵守

東洋製罐は2012年度の法違反はありませんでした。常に法改正情報の収集と遵守事項の見直しを実施しています。また、厳しい自主基準値を設け、その遵守に努めています。

福岡パッキング ボイラー燃料転換（重油→都市ガス）

福岡パッキングは、近年都市ガスの供給が可能となつたため、ボイラーフuelを重油から都市ガスに転換しました。これにより、CO₂排出量削減、省エネ等環境面での向上が見込めるとともに、同時に実施した煙突と重油地下タンクの撤去により、保全上長年の懸案であった煙突倒壊の不安、重油漏洩による土壤汚染等の心配が解消されました。



【報告者】
福岡パッキング(株)
製造部
鈴木部長
(環境管理責任者)



重油地下タンク撤去の様子

化学物質の適正な管理

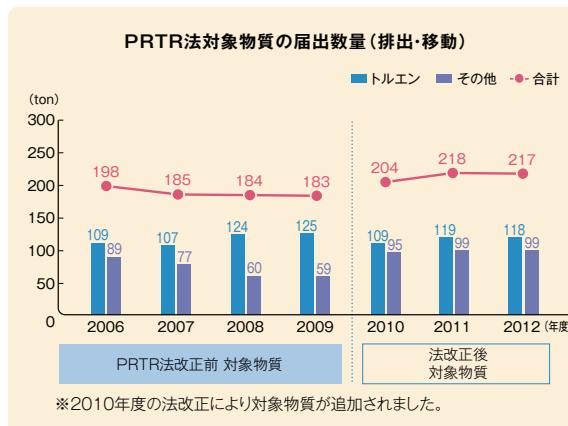
P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・化学物質による環境汚染の防止および適正な管理 ・PRTR法対象物質取扱量12%増加 ・VOC排出量25.4%増加 	<ul style="list-style-type: none"> ・社内での化学物質管理の運用 ・PRTR法対象物質取扱量5%増加 ・VOC排出量23%増加 	   評価A 評価B 評価C	<ul style="list-style-type: none"> ・社内での化学物質管理運用の継続 ・PRTR法対象物質排出・移動量21%増加 ・VOC排出量を33%増加

当社は早くから環境や健康に配慮した製品づくりに取り組んできました。製品製造過程で使用する化学物質の適正な管理と、環境負荷低減のための継続的な取り組みを行っています。具体的な管理活動として、工場の生産現場だけでなく研究開発で使用する化学物質も対象とする化学物質管理規定を制定し総合的な運用ルールを定めています。

また、PRTR法対象物質の排出・移動量の削減、VOCとなる化学物質の排出量の削減を数値目標に掲げ、取り組んでいます。

● PRTR法対象化学物質排出・移動量

廃塗料・廃溶剤の削減と塗料・インキに使用されるトルエンの削減の取り組みなどの結果、東洋製罐におけるPRTR法対象物質の排出・移動量の合計は、2011年度とほぼ同量の217tonとなりました。



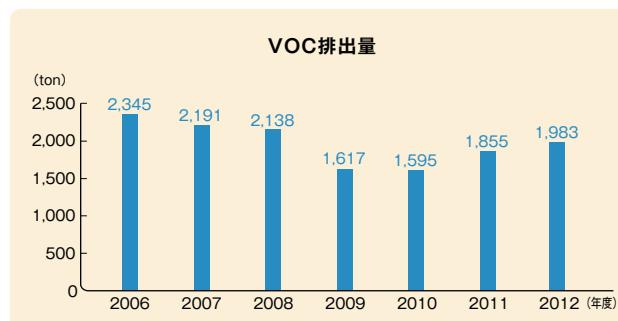
2012年度に届出したPRTR法対象物質の排出量および移動量 (ton)

政令番号	化学物質名	排出量		移動量	
		大気	公共用 水域	下水道	廃棄物
053	エチルベンゼン	6.7	0.0	0.0	4.8
057	エチレングリコールモノエチルエーテル	3.3	0.0	0.0	2.4
071	塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	0.0
080	キシレン	12.8	0.0	0.0	5.2
133	酢酸2-エトキシエチル (別名エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート)	1.0	0.0	0.0	0.3
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	4.1	0.0	0.0	4.8
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	3.3	0.0	0.0	4.5
300	トルエン	94.8	0.0	0.0	23.5
302	ナフタレン	2.7	0.0	0.0	0.5
384	1-ブロモプロパン	0.0	0.0	0.0	1.9
392	ノルマルヘキサン	23.9	0.0	0.0	0.3
407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのものおよびその混合物に限る)	0.0	0.3	0.3	14.8
411	ホルムアルデヒド	0.5	0.0	0.0	0.3

● VOC排出量の削減

容器の製造では、VOCが含まれている原材料（塗料、インキ、接着剤等）を使う工程があります。VOCが大気に放出されると、光化学スモッグ等を引き起こすと言われています。東洋製罐では、製造工程に排ガス処理装置の導入、塗料の水性化などにより、VOC排出量の削減に取り組んできました。

東洋製罐の2012年度のVOC排出量は1,983tonとなりました。2011年度以降の実績は若干ではありますが増加の状態になっています。これは、2011年の東日本大震災以降、夏期のピーク電力抑制と節電のために、排ガス処理装置を一時的に停止したことによるものです。引き続き、塗料の水性化、排ガス処理装置の省エネ化、溶剤を使用しない接着剤への切り替え等のVOC排出量の削減を推進します。



CO₂削減の取り組み

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> 生産活動にともなうCO₂排出量の削減 東洋製罐事業グループ：1990年度比2%削減 東洋製罐：1990年度比2%削減 	<ul style="list-style-type: none"> 東洋製罐事業グループ：1990年度比18%増加 東洋製罐：1990年度比15%増加 低圧コンプレッサ更新等の高効率設備の導入を実施 	評価A 評価B 評価C	<ul style="list-style-type: none"> 東洋製罐事業グループ：1990年度比17%増加 東洋製罐：1990年度比14%増加 ガス炊き吸式冷温水発生機の更新

● 地球温暖化防止に向けて

東洋製罐グループは、地球温暖化防止のためにCO₂排出量を削減することが、重要な企業責任であると考えています。2020年度までに1990年度比25%削減をエコアクションプランの目標に掲げて取り組んでいます。

● CO₂排出量の実績

生産活動にともなう排出

東洋製罐事業グループは、2015年度のCO₂排出量削減目標を、1990年度比5%削減と設定し、削減活動を進めています。

2012年度は、省エネ設備導入等により、エネルギー使用量は前年度より削減できました。しかし、電力会社の原子力発電所の停止にともなう、火力発電比率の増加によって、電力のCO₂排出原単位が大幅に増加したことが影響して、2012年度目標に対して1990年度比18%の増加となりました。東洋製罐単体でも、上記原単位増加の影響で、2012年度目標に対して1990年度比15%の増加となり、目標を達成できませんでした。なお、2012年度の環境活動に掲載している目標値（詳しくはこちら）は、2009年度を基準年としており、目標を達成しています。

震災の影響による電力供給問題に対応するため、工場では、従来以上のエネルギー削減に取り組んでいます。今後も継続的な節電を進めつつ、高効率な設備を導入し、エネルギー削減をすすめています。



物流にともなう排出

東洋製罐では、物流にともなうCO₂排出量の削減のために、6つの施策を掲げて活動しています。

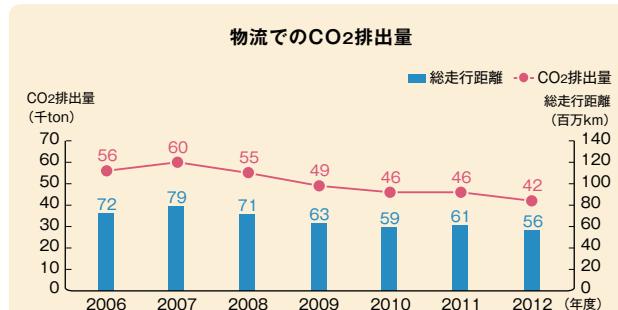
CO₂排出量の削減の6つの施策

- 在庫を削減し、社外での保管量を減少させて、直送機会の増加を図ります。
- 需給システムの活用により、生産機会の最適化や生産能力の向上を図り、より需要地に近い工場で生産する体制を推進します。
- 長距離輸送のみならず、短距離輸送においても配車支援システムを活用し、トラックの往復利用を推進し空車回送の削減を行います。
- お得意先とのトラックの共同利用により、輸送の効率化を図ります。
- 輸送業者に対しては、燃料の無駄な消費を回避し、燃費の向上を働きかけます。
- 長距離輸送の機会を捕らえて、トラック輸送よりもCO₂排出量の少ない輸送機関の利用を進めます。

2012年度、東洋製罐の物流部門でのCO₂排出量は41.9千tonとなり、前年度比91%と大きく減少しました。東日本大震災で被災した当社仙台工場が生産を再開したこと、CO₂排出量増加の大きな要因であった関東地方での電力使用制限等も解消されたこと、社内製品倉庫の増築による保管スペースの拡充を図り、周辺倉庫への輸送も減らせたことが、削減につながりました。

通年では販売・生産が2011年度比95%程度に留まったのに対し、総輸送距離は91%となりました。

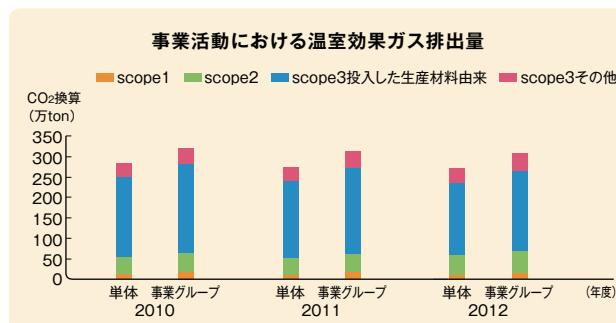
2013年度は、物流部門でのCO₂排出量は41.5千tonに減少するものと見込んでいますが、施策を進める上では課題も少なくありません。例えばお得意先とのトラックの共同利用については車両のスペックの違い、輸送タイミング、コスト面での問題等があります。これらの課題に対応しつつ、今後も、トレーサビリティシステムで効率的な物流を推進し、CO₂排出量の削減への取り組みを行っていきます。



● バリューチェーン全体の温室効果ガス排出量の算定

東洋製罐ではLCAの経験を活かし、GHGプロトコルのScope3基準を用いたバリューチェーン全体の温室効果ガス排出量を算定しています。今年度は算定範囲を東洋製罐単体から、東洋製罐事業グループに拡げました。非生産に関する項目の算定が不十分ですが、生産に関する項目については、単体・事業グループ共にScope3の材料使用量とScope2にあたる電力使用量の割合が大きいことがわかりました。この結果より、今後も材料使用量と電力使用量の削減を推進していきます。

なお算定結果については、カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト（Carbon Disclosure Project:CDP）の調査で回答しています。



東洋製罐事業グループのバリューチェーンにおける温室効果ガス排出量の算定条件

○：計上、△：一部計上、×未計上

scope1	事業からの直接排出	○
scope2	購入または取得した電力、蒸気、熱、冷却の生成からの排出	○
scope3	category1 購入した物品・サービス	○
	category2 資本財	△
	category3 燃料・エネルギー関連の活動 (scope1またはscope2に含まれないもの)	△
	category4 上流輸送・流通	△
	category5 事業において発生する廃棄物	○
	category6 出張	×
	category7 従業員の通勤	×
	category8 上流リース資産	×
	category9 下流輸送・流通	△
	category10 販売した製品の加工	×
	category11 販売した製品の使用	×
	category12 販売した製品の使用後の廃棄処理	△
	category13 下流リース資産	×
	category14 フランチャイズ	×
	category15 投資	×

※大崎フォレストビルディングの建設、工場閉場にともなう解体は含んでいません
算定基準の詳細は、GHGプロトコルの「Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard」をご覧下さい。<http://www.ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

効率的な材料使用の取り組み

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・東洋製罐事業グループ：物質投入量原単位を2009年度比4.4%削減 ・東洋製罐：材料使用量原単位を同2.1%削減 	<p>生産工程の効率改善、不良品の削減、製品の軽量化等の取り組みにより</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東洋製罐事業グループ：原単位を9.7%削減 ・東洋製罐：原単位を5.8%削減 	 評価A  評価B  評価C	<ul style="list-style-type: none"> ・少量多品種製品への対応（型替え時の材料のロスを抑制）

東洋製罐グループでは、限りある資源を無駄なく使うことを目指し、物質投入量の削減を進めています。例えば設計段階で容器の軽量化を進めるなど、少ない材料で従来と同等の性能を持った容器とすることで、使用量の削減を目指しています。また、できるだけ不良品を発生させないよう、容器の製造時の工程改善を進めています。

東洋製罐事業グループでは製品の軽量化の推進、製造工程の効率改善にともなう不良品の削減などの活動により、物質投入量原単位を基準年度比9.7%削減と大幅に削減することができました。

東洋製罐単体でも同様に5.8%削減と大きな効果が現れました。

今後、少量多品種のニーズに応えていくために、製造機械の型替え等の増加が予想されます。この作業にともなう材料のロスを極力削減する努力をしていきます。

水資源の保全

東洋製罐事業グループは水資源の効率的な利用と排水処理を徹底し、水質資源の保全に務めています。規制値の遵守を確認するためには、BOD、COD、SSなどを定期的に測定し、河川や下水道に放流しています。



排水の水質を確認

東洋製罐石岡工場は2012年に排水処理施設を更新しました。これにより省エネと排水処理に必要な水の使用量を削減することができました。今後、他事業所にも展開していく予定です。



排水処理施設(石岡工場)

廃棄物の削減と有効利用

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
・廃棄物サーマルリサイクル量の削減 2009年度比35.3%削減	・廃棄物サーマルリサイクル量の削減 2009年度比38.5%削減	評価A 評価B 評価C 	・引き続き廃棄物の分別の推進

東洋製罐では、工場から排出する廃棄物の減量および再資源化に取り組んできました。現在ではほぼゼロエミッションを達成しており、廃棄物の量も大きく削減されています。今後も環境に優しい処理方法を追求し、さらなる廃棄物減量に取り組んでいきます。

● 廃棄物サーマルリサイクル量の削減

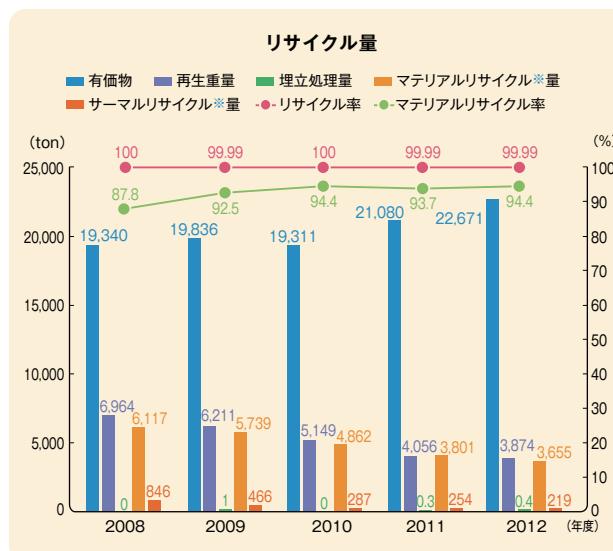
2012年度は再生重量3,874ton、埋立処理量0.4tonで、廃棄物総排出量は3,874tonとなり、このうちサーマルリサイクル量は219tonでした。廃棄物の分別を徹底したこと、毎年順調に削減が進んでいます。

なお、2012年度の環境活動報告（詳しくは[こちら](#)）で管理している目標基準年度（2009年度）の数値は、2010年に閉鎖した清水工場と高槻工場を除いた356tonとしています。この目標値に対しては2012年度比38.5%削減となり、目標の35.3%を達成しています。

サーマルリサイクル量は対象品目とその量が限られてきたため、2013年度の活動目標からは除外しますが、実績把握は引き続き行っています。

● リサイクル率99.99%

総排出量の中で0.4tonが埋立処理され、リサイクル率は99.99%となりました。100%の完全ゼロエミッションは達成できませんでしたが、99%以上のリサイクル率は、1999年より14年連続して達成しています。



事業所での取り組みピックアップ

東洋製罐の製造現場で日々行われている、環境負荷低減のための取り組みをピックアップしてご紹介します。

テクニカル本部、豊橋工場【無溶剤ラミネーションシステム】

豊橋工場は東洋製罐の工場の中でVOC（揮発性有機化合物）排出量が多いため、環境負荷低減と作業環境改善のためにVOC削減が求められています。テクニカル本部では、広範囲の内容物に適用可能な無溶剤接着剤および低塗布量で高速ラミネート可能な生産ラインを開発することによって、VOC排出量およびエネルギー使用量を低減することを目指しました。豊橋工場の洗剤詰め替えパウチ製品の製造ラインに無溶剤ラミネーションシステムを1ライン導入し、2010年に稼働を開始しました。

従来は、溶剤を含む接着剤をフィルムに塗布、オープンで溶剠を乾燥させ、貼り合わせフィルムと接着させていました。無溶剤ラミネーションシステムは、溶剤を使用しない接着剤をそのままフィルムに塗布する環境に配慮した新しい生産システムです。

溶剤を使用しないことによって、VOCの排出がなくなり、結果として排ガス処理装置が不要となりました。また、溶剤を乾燥させるためのオープンも不要となるため、熱源や給排気ファンの動力も不要となります。これにより、VOC排出量が年間約60ton低減することができ、エネルギー使用量についても従来のラミネーションシステムから90%以上低減させることができます。



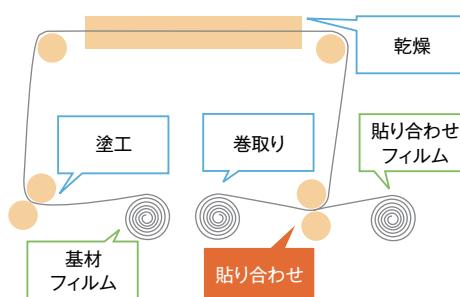
【報告者】
テクニカル本部
プラスチック技術部
栗山社員



【報告者】
豊橋工場 製造課
河野社員

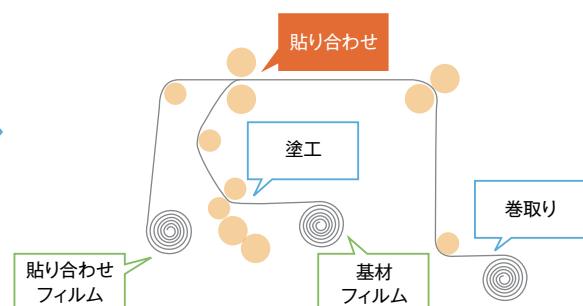
従来のラミネーションシステム

- 接着剤に溶剤を使用する



無溶剤ラミネーションシステム

- 溶剤を使用しない



広島工場【コンプレッサの更新】

広島工場では、2013年1月にコンプレッサの一部をインバータ式コンプレッサに入れ替えました。既存のコンプレッサでは、急激なエアー消費の変化に対応できるように、一部空運転をしており、結果的に無駄なエネルギーを消費することになっていました。容易に出力調整できるインバータ式コンプレッサに変更することで、既存機の空運転の減少が図れました。

また、新規台数制御装置も導入することで、エネルギーの削減を図りました。これにより出力調整できるインバータ式と効率の良い既存機を組み合わせた運転が可能となり、更新前と比べて電力使用量を10%近く削減させることができました。



【報告者】
広島工場 工務課
西尾社員



【報告者】
広島工場 工務課
藤田社員



コンプレッサ本体



台数制御装置/パネル

美化活動

東洋製罐では美しく住みよい町づくりのために、各事業所が地域の環境美化活動に積極的に参加しています。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になって、よりよい地域づくりへの交流を図っています。



工業団地清掃(千歳工場)



周辺清掃(久喜工場)



周辺清掃(テクニカル本部)



周辺清掃(川崎工場)



周辺清掃(本社)



クリーン・グリーン作戦(大阪工場)



沼田川クリーンキャンペーン(広島工場)



空き缶拾いキャンペーン(琉球製罐)

オフィスでの取り組み

● コピー用紙購入量の削減

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
・コピー用紙購入量の削減	・2009年度比1%増加	 評価A  評価B  評価C	・引き続きコピー用紙購入量の削減を推進

東洋製罐では、会議室へのプロジェクター導入や両面・縮小コピーの徹底など、紙の使用量削減を推進しています。2012年度は、ホールディングス体制への移行準備のため増加の目標を設定しましたが、取り組み結果としては、2009年度の実績と比較して2%削減することができました。活動が定着したため、2013年度の活動項目からは除外しますが、今後もより一層の紙使用量削減に向けて取り組んでいます。



● グリーン購入

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
・全社グリーン購入比率77%以上	・グリーン商品の購入推進活動により全社グリーン購入比率79%を達成	 評価A  評価B  評価C	・引き続きエコ商品の購入推進

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。東洋製罐では、2002年より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しています。2013年6月から新システムでのインターネット購入に切り替わりました。エコ商品の表示マークだけでなく、環境対応商品の検索が容易になったことで、エコ商品をより選択しやすくなり、グリーン購入推進の効果が期待されます。

エコ商品だけを表示することが可能になった



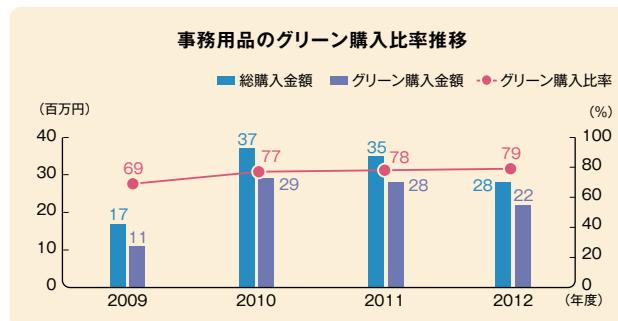
The screenshot shows a search bar with the placeholder "検索" and a dropdown menu for "環境対応商品のみ表示 (複数選択可)". Below the search bar are several checkboxes for filtering products by environmental features like "エコマーク" and "グリーン購入法". A red box highlights this filter section. To the right, there are buttons for "よくあるご質問" (FAQ) and "ログアウト". A yellow banner at the bottom right says "NEW! 重要なお知らせ 2013年07月22日更新". At the very bottom, there are navigation links for "トップページ", "お申込番号注文", "商品を探す", "注文履歴・納品状況確認", and "集計機能".

インターネット購入の画面表示

グリーン購入比率の向上を推進

東洋製罐は2002年よりグリーン購入比率の数値目標を設定してグリーン購入の活動を行ってきました。

本社ビルの移転などにより総購入金額が増加傾向にありました。エコ商品の購入推進により、2012年累計のグリーン購入比率は79%となり、目標値77%を達成することができました。高いグリーン購入比率を維持できるようになつたため、2013年度の活動項目からは除外しますが、実績把握およびエコ商品の購入推進等、引き続き活動をしていきます。



$$\text{グリーン購入比率} = \frac{\text{購入した「エコ商品」の合計金額}}{\text{購入した総金額}}$$

社外とのコミュニケーション

P 取り組み方針	D 2012年度の主な活動	C 成果	A 今後の取り組み
<ul style="list-style-type: none"> ・環境コミュニケーションの充実 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページの環境コンテンツを更新 ・環境展示会に出演 ・4件の出前授業を実施 ・環境啓発活動の実施 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">  評価A  評価B  評価C </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・環境展示会への出展 ・小中高生への出前授業の実施 ・外部コミュニケーションの実施 ・環境啓発活動の実施

● 社外とのコミュニケーション

東洋製罐は迅速な情報公開とステークホルダーの方々とのコミュニケーションを図るために機会を設け、企業価値を向上させていきます。

展示会への出展

2012年12月13日～15日に東京ビッグサイトで開催されたエコプロダクト2012において、東洋製罐グループとして出展しました。ブースでは「開き、心ときめく。」をテーマに、家の中にある身近なエコ容器やエコシステムをご紹介しました。

2013年5月25日には、東洋製罐、東洋ガラス、東罐興業の3社が、品川区で開催されたしながわECOフェスティバルに出展し、製品紹介と紙コップ工作のワーキングなどを行いました。



ブース外観(エコプロダクト2012)



ブース内の様子(エコプロダクト2012)



しながわECOフェスティバル

出前授業の取り組み

東洋製罐グループでは社会貢献の一環として、次代を担う子供達の教育支援活動を目指し、出前授業を行っています。2011年に活動を始め、2012年度は4校で容器包装の3Rに関する授業を行いました。

授業は、普段見ることがない容器の原料やリサイクル工程での再生原料を実際に見せたり、リデュース事例を紹介することで、容器に興味を持ち、リサイクルの大切さに気付き行動ができるような内容で行っていますが、事前に学校の先生方と打合せを行い、学校毎に要望に合わせたプログラムを作成しています。

【2012年度出前授業実施校】

東京都杉並区立永福小学校 4年生

神奈川県伊勢原市立山王中学校 1年生

私立神田女子学園高等学校 1年生

神奈川県立海老名高校 1年生



出前授業のお問い合わせ・お申し込みについて

出前授業に関するお問い合わせ・お申し込みについては、下記までご連絡下さい。

東洋製罐株式会社 環境・品質保証・資材本部 環境部

[住所] 〒141-8640

東京都品川区東五反田2-18-1 (大崎フォレストビルディング)

[TEL] 03-4514-2026

[FAX] 03-3280-8125

● 環境教育

環境セミナー

東洋製罐では従業員の環境教育の一環として、毎年1回外部講師による環境セミナーを開催しています。

2012年度は神戸大学の石川雅紀教授をお招きし、容器包装リサイクル法に関する内容をご講演いただきました。2013年度は富士通株式会社環境本部の竹野本部長、藤井部長をお招きし、環境経営に関する内容をご講演いただきました。



2012年度環境セミナー



2013年度環境セミナー

東洋製罐こども環境ポスター

東洋製罐では、従業員とその家族の環境意識を高めることを目的に、従業員の15才以下の家族から環境ポスターを募集しました。

応募のあったポスターの中から1点を従業員投票で選び、6月の環境月間に全事業所で掲示しました。



ポスター投票の様子(大阪工場)



ポスター投票の様子(横浜工場)



2013年度の環境ポスター

環境ラベル

東洋製罐では、お得意先や消費者の皆さんに適切な環境情報を開示するため、環境ラベルの取得を積極的に推進しています。

環境ラベルには国際標準化機構（ISO）で規定された3つのタイプがあり、東洋製罐では全てのラベルに対応しています。また、近年注目を浴びているカーボンフットプリントについても、迅速に対応できるよう、体制を整えています。

● 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。「生産」から「廃棄」にわたるライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられます。日本では、公益財団法人日本環境協会が制定したエコマークが、唯一のタイプI環境ラベルです。

東洋製罐では、使用済みPETボトルをリサイクルして、またPETボトルにした「PETボトル to PETボトルリサイクル製品」で、エコマークを取得しています。



PETボトルtoPETボトルリサイクル製品商品情報ページ

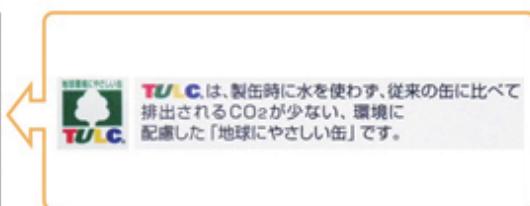
<http://www.ecomark.jp/ecomarkdb/09118002.html>

※再生樹脂35%を使用したPETボトルでもエコマークを取得しています。

● タイプII 環境ラベル

事業者が自社製品の環境主張を宣言するラベルで、第三者による判断は入りません。

東洋製罐ではキユーピー株式会社殿と共に、2003年にTULCの環境ラベルを作成しました。キユーピー株式会社殿のミートソースなどの缶詰に、「製缶時に水を使わず、従来の缶に比べて排出されるCO₂が少ない、環境に配慮した「地球にやさしい缶」です。」という表示とともに付けています。



● 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、LCA手法を用いて製品の環境負荷の定量データを開示するラベルです。日本では、一般社団法人産業環境管理協会のエコリーフ環境ラベルが有名です。タイプIII環境ラベルは、製品の環境優位性を示すものではなく、環境に配慮しているかどうかの判断は購買者や消費者の判断に任されます。

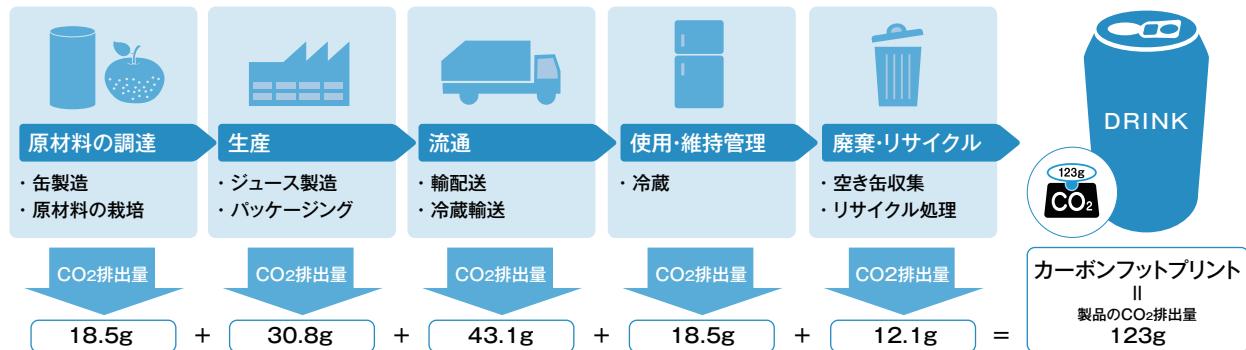
東洋製罐では、2005年に金属缶として日本で初めてエコリーフ環境ラベルを取得しました。現在ではTULC、aTULCの22缶種で取得しています。



● カーボンフットプリント

カーボンフットプリント（CFP）とは、製品などのライフサイクル全体で排出される温室効果ガスを、CO₂排出量として表示するものです。現在では多くの国でCFPが行われています。

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

日本では、2008年度から2011年度にかけて試行事業が行われました。東洋製罐は当初から試行事業に参加し、各種委員会の委員を担当しました。

東洋製罐では、CFP宣言を行うお得意先に対して迅速に対応できるよう、体制を整えています。

カーボンフットプリントを表示するまでの流れ



生物多様性方針と活動

● 生物多様性方針※の見直し

2012年に策定された東洋製罐グループ生物多様性方針の内容の見直しを行いました。表現方法などの修正を行い、2013年2月に改定しました。

東洋製罐グループ生物多様性方針

地球上にはいろいろな生物が存在し、その生きているものの命のつながりや自然の恵みが、この美しい地球を維持しています。

東洋製罐グループは自然界の資源を消費して成り立つ企業であることを認識し、美しいままの地球を子孫に残していくために、資源の持続可能な利用と生物多様性の保全に努めます。

- ①事業活動を行う地域において、生態系に与える影響を把握し、生物多様性に配慮した活動を推進します。
- ②調達、開発、製造、販売、サービス活動においてライフサイクルを考慮し、製品およびサービスが生態系に与える影響の最小化に努めます。
- ③生物多様性に関する教育、啓発を行い、従業員の意識の向上に努めます。
- ④行政、NPO、地域住民などのステークホルダーとのコミュニケーションを図り、生物多様性を保全する取り組みに貢献します。

● 2012年度の取り組み

東洋製罐は他社へのヒアリングなどを行い、グループの生物多様性方針をもとにした具体的な活動について検討をしました。2013年からは検討内容を実施していきます。

大崎フォレストビルディングでの取り組み

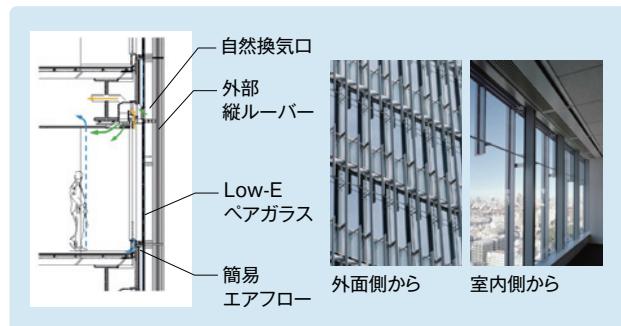
東洋製罐本社ビルである大崎フォレストビルディングは、省エネルギー、省CO₂、環境保全をコンセプトとして掲げ、旧東京工場跡地に建設されました。外構部には「都市の森」を形成し、四季の変化を楽しみ、鳥や蝶の飛来が期待できるような空間を目指し、地域の環境保全に貢献していきます。



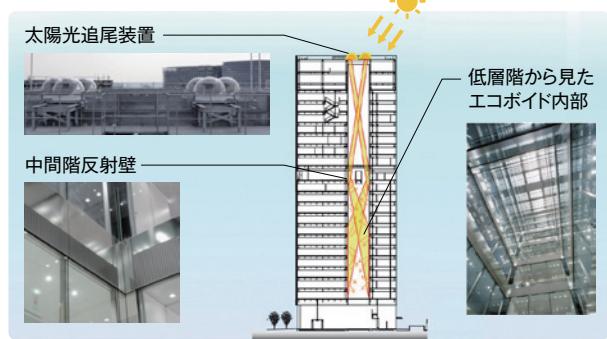
ビル全体での省CO₂を推進

日射遮光効果の高い外装や、建物中央の吹き抜けを利用した自然換気と自然光導入の促進など、環境に配慮した省エネルギー技術を積極的に採用しています。また、それら技術の採用やテナント参加型のエネルギー見せる化システムなどの取り組みにより、CASBEE のSランク認証を取得しました。

外装システムの概要



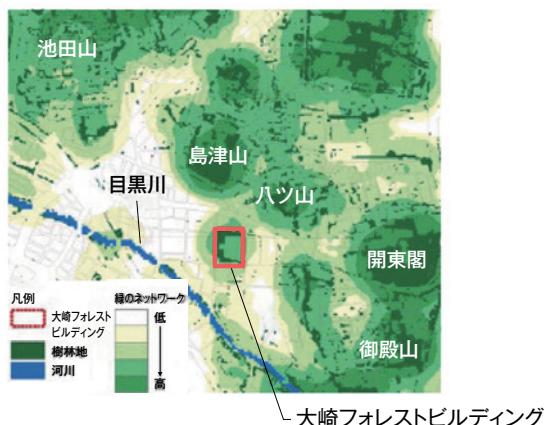
自然採光システムの概要



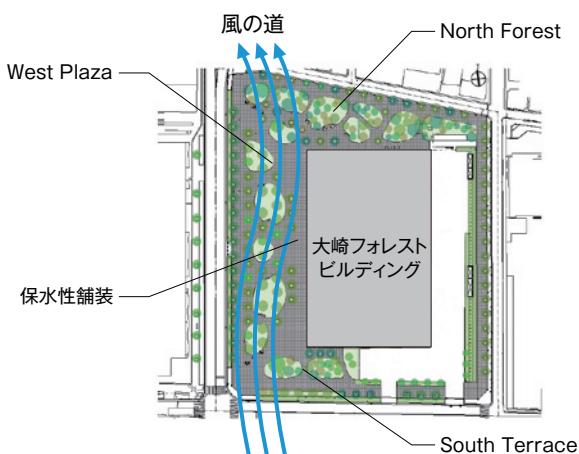
生物多様性に配慮

外構面積の45%以上を緑化した「都市の森」を作り上げ、風の道とクールスポットを創出しています。敷地内に植えられた植物のほとんどは、その土地固有の自然植生群から選び、周辺の並木との連続性をもたせることで、町並みのつながりを強化しています。これら生物多様性に配慮した取り組みにより、ハビタット認証を取得しています。

緑のネットワークの形成



大崎フォレストビルディング緑化平面図



North Forest

(シラカシ、タブノキ、ヤブツバキなど)

多様な生態系涵養に配慮した森、島津山の森との連携

West Plaza

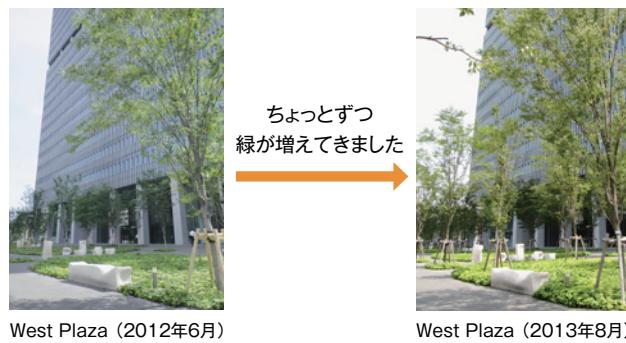
(ケヤキ、ヤマザクラなど)

オフィスのメインエントランス、町並みと繋がる緑

South Terrace

(シラカシ、タブノキ、イヌシデ、莊川桜など)

オフィスのサブエントランス、明るい自然林



敷地の東側に位置する御殿山は、江戸の桜の名所でした。また、目黒川沿いには桜並木があり、土地の歴史と東洋製罐の歴史をつなぐシンボルとして、東洋製罐の創始者である高崎達之助氏ゆかりの木である莊川桜（＝アズマヒガンザクラ）、白皮松を植えました。



創始者ゆかりの木 莊川桜(左)と白皮松(右)

コーポレート・ガバナンス

マネジメント体制

東洋製罐の取締役会は6名の取締役で構成されています。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、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2名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。

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、社長・専務執行役員・常務執行役員によって構成される「経営会議」を設置しています。

コーポレート・ガバナンスの実施状況

2012年度の取締役会は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。

コンプライアンス

東洋製罐グループは、「人と環境に優しい容器を通して、人類の生活文化の向上に貢献する」という経営ビジョンのもと、企業活動のあらゆる面で、倫理・法令を遵守し、常に謙虚に、正しい行動をとっています。

2012年度のグループコンプライアンス重点活動方針は、次の通りです。

- CSR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「財務諸表の信頼性の確保」の運用
- 東洋製罐グループ全体としてのコンプライアンス推進活動の展開
- コンプライアンス上のリスクの取り組み

コンプライアンス推進組織

東洋製罐グループでは、コンプライアンス推進活動を組織横断的に行うため、グループ会社社長を委員としたグループコンプライアンス推進委員会を設けています。グループ各社におけるコンプライアンス推進活動状況、事例等を共有することにより、東洋製罐グループ全体でのコンプライアンス意識の向上、問題の未然防止を図っています。

コンプライアンス教育

コンプライアンス推進活動の一環として、2012年度は次の教育を実施しました。

- 新入社員研修「当社におけるコンプライアンスについて」
講師：東洋製罐法務部長 2012年4月開催
- グループ会社新任役員法務研修「取締役・執行役員の地位と責任」
講師：河村法律事務所 豊泉貴太郎弁護士 2012年7月開催
- 下請法研修「下請取引の判定及びシステム登録時の注意すべきポイント」
講師：東洋製罐法務部 2012年9月開催
- グループコンプライアンス研修「事業のグローバル展開におけるコンプライアンスの課題と対応」
講師：東洋製罐 片山隆之監査役 2012年10月開催
- 新任管理職コンプライアンス通信教育受講



コンプライアンス推進月間

東洋製罐グループでは、2007年より毎年10月を「コンプライアンス推進月間」と定めています。2012年10月は、「コンプライアンスの原点に帰り、自らの行動を見直そう！」というスローガンを掲げ、活動に取り組みました。東洋製罐では、次の推進活動を行いました。

- グループコンプライアンス推進委員長からのメッセージ配信
 - 推進月間啓発ポスター作成・掲示
 - コンプライアンス推進委員長工場巡回
(千歳、仙台、埼玉、川崎、静岡、豊橋、茨木)
 - 倫理および法令遵守の誓約書提出（全従業員）
 - コンプライアンス標語の募集およびコンプライアンスクイズの実施
- 2012年度最優秀賞
「ちょっと待て 『今まで通り』は危険な予感
ルールを確認 あるべき姿で」



社外相談窓口

東洋製罐グループでは、従業員等からのコンプライアンス違反行為に関する通報や相談に応じるグループ会社共通の窓口として、社外に「企業倫理ホットライン」および「セクハラ・人間関係ホットライン」を設置し、電話またはウェブで対応しています。

なお、社外相談窓口を周知するため、PRポスターを作成し、グループ会社の事業所内に掲示しています。



リスクマネジメント

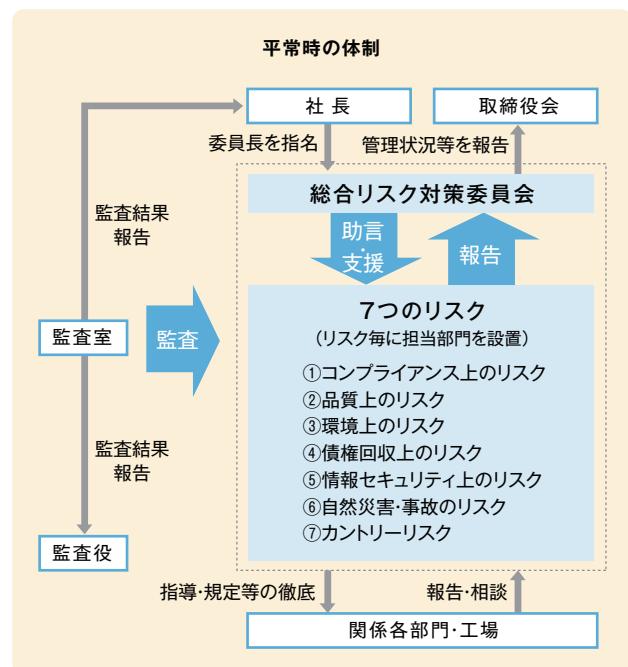
リスクマネジメント体制

東洋製罐は、リスクの未然防止や緊急事態に対応するため、リスク管理基本規定および危機対策基本規定を制定するとともに、総合リスク対策委員会を設置し、平常時、緊急時それぞれに対応した組織的なリスク管理活動を行っています。

対象リスク

東洋製罐の業務執行にかかるリスクとしては、以下の7つのリスクを認識し、リスクごとに担当部署を定め、規則・ガイドラインを策定するとともに、組織横断的なリスク管理体制を構築しています。なお、以下のリスク以外に新たに生じたリスクについては、速やかに担当部署および規則を定めることにしています。

- ①コンプライアンス上のリスク
- ②品質上のリスク
- ③環境上のリスク
- ④債権回収上のリスク
- ⑤情報セキュリティ上のリスク
- ⑥自然災害・事故のリスク
- ⑦カントリーリスク



震災対応

首都圏直下型地震や南海トラフ地震の可能性が指摘されていることから、2012年度についても、前年度に引き続き震災対応に注力しました。

- 本社機能の確保（対策本部用備品確保、対策本部立ち上げ確認、東京都帰宅困難者対策条例に基づく3日分の備蓄品確保等）
- 工場機能の確保（建屋補強、安全対策、非常用発電機設置等）
- 生産対応（社会的責任が高い製品や生産ラインが限定する製品を中心とした適正在庫確保、在庫場所の分散化等）
- 資材安定調達（調達先の複数化、ダブルスペック化、適正在庫確保等）
- 従業員安否確認（安否確認システム全社一斉起動訓練実施等）

求める人材像の実現に向けて

東洋製罐は「包み、はぐくむ。」包みのテクノロジーをベースにして「ひらき、心ときめく。」価値を創造します。人類の幸福繁栄に貢献する企業であり続けるために、心を込めた製品・システム・サービスを提供し、常に企業としての価値を高めていかなければなりません。

その原動力は、「人」が成長し、活躍することにあると考えています。企業活動の主役である従業員の人権と個性を尊重し、安全かつ健康的で活気あふれる職場づくりを目指していきます。

● 求める人材像の実現に向けて

当社は“やりがい”と“誇り”を持って成長を実感できる会社にしたいと考えています。

一方で、従業員一人ひとりには「会社が変わる」のではなく、「自分たちの手で変えていく、生みだしていく」意識を持ち、何事にも果敢に挑戦することを求めています。

また「求める人材像」を明確にし、資格や役割ごとに期待する行動基準を具体的に定めています。従業員一人ひとりが会社から何を求められているのかを理解して日々の仕事に取り組み、上司もまたこの基準をもとに公正な人事評価を行います。人事評価結果については、「フィードバック面談」を通じて個人の強みや弱みを伝えることで、人材育成にも活用されています。

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

多様性を活かす企業風土を目指して

再雇用（特別社員）制度

当社では、定年退職者再雇用（特別社員）制度を導入しており、60歳の定年退職後も希望者を特別社員として再雇用しています。2013年4月1日現在で、293名の特別社員が在籍しています。年金支給年齢の引き上げに伴う法的な要請に応えるだけでなく、意欲を持った高年齢社員の活用、生産部門における技能伝承の観点からも、引き続き再雇用制度の充実と作業環境の整備を進めていきます。

障がい者雇用

当社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、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。

TOPICS

全国障害者技能競技大会にて静岡工場 勝下さんが金賞受賞！

2012年10月に長野で行われました「全国障害者技能競技大会」に静岡県代表として参加した勝下さんがパソコン組み立て競技において、見事金賞を受賞。アビリンピック国際大会の日本代表候補となりました。



金賞を受賞した勝下社員

育児支援

当社で働く女性社員の産休・育休取得率はとても活発で、出産後も継続してキャリアを積んでいます。職場の雰囲気づくりや勤務時間の短縮制度など、育児支援の充実を図っています。

キャリア採用・外国籍人材採用

経営環境の変化が著しい昨今、当社はグループ結束力の強化、新規事業・海外事業展開など、これまでにない新たなチャレンジを続けています。当社が永続的に成長し、社会に貢献していくためには、今まで以上に多様な個性や経験が必要と考えます。チャレンジを成功させるためのスキルやノウハウを持つ人材確保を目的として、キャリア採用・外国籍人材採用を拡充しています。



仕事に励む石岡工場品質課 イッサー社員

人材育成について

当社は、「人」の成長こそが企業としての価値を高める原動力であるという考え方に基づき、人材育成を行っています。社員には自らを高めようと挑戦する意欲を求め、意欲ある社員にはさまざまな教育の機会や実践の場を提供していきます。

グループと連携した人材育成

当社は東洋製罐グループ内の結束力を強化するために、多くの教育・研修を合同で開催しています。

同じ年代や役職者が集まり実施する階層別教育、次世代リーダー育成を目的とした選抜メンバーによる「TSGBC（東洋製罐グループビジネスカレッジ）」、MOT（技術と経営の融合）をベースとした技術系若手リーダー対象の「TLP（テクニカル・リーダーズ・プログラム）」、論理的な思考法を習得するための「ロジカルシンキング研修」などにより人材育成を進めています。

会社・組織の枠を超えた多様な個性の発揮、人的ネットワークの構築などを促し、社会に貢献できる企業集団として発展していくための「人」の基盤づくりを推進しています。

次代を支える技術者の育成

当社は技能の伝承に向けて、実習機を備えた「技術教育センター」を設置しています。同センターでは知識教育に加え実際に機械に触れる体験を通して、次世代の技術者を育成する場として活動を進めています。（2012年度は延べ156名の社員が受講）

製造部門の新入社員については、技術教育センターにおける充実したOFF-JTに加え、工場における計画的なOJTを通じて、3ヶ年でのものづくりの基礎、「原理原則」を徹底的に習得するプログラムを実施しています。

若手製造技術者を対象に、食品加工技術や充填・密封・殺菌技術を学ぶことができる東洋食品工業短期大学への研修派遣制度を2011年よりスタートしています。卒業後は、学校で学んだ技術・知識を活かし、当社の次代を担う技術者として新たなステップを歩んでいきます。



研修実施風景



短期大学での研修風景

さまざまなニーズに合わせた育成施策・キャリアアップ支援

自己啓発の意欲あふれる社員の成長をサポートするために、通信教育の修了者には受講料を全額補助する制度を設けています。例年多くの社員が利用しており、2012年度の受講状況としては、延べ2,686件となっています。業務に関連する公的資格・免許を積極的に取得することを奨励し、業務レベルの向上を図ることを目的に公的資格取得奨励制度を設けており、取得者には資格内容に応じて奨励金を支給しています。

また、海外事業の拡大と進展に伴い、語学学習のサポート、赴任先の文化・宗教・慣習・治安などを学ぶ「赴任前研修」を実施し、グローバルな視野を養うための若手技術者の海外派遣など、海外で活躍できる人材の育成を一貫性をもったプログラムで進めています。

安全で生き活きとした職場づくり

従業員が安全で安心して働く職場づくりを目指し、全社で安全・衛生活動に取り組んでいます。

安全活動では、職場の「危険の芽」をひとつずつ取り除き限りなく安全に近づけるため、災害につながる可能性のある「ヒヤリハット情報の活用」や作業者との対話から災害の潜在的要因を抽出する「問い合わせ（声かけ）安全巡回」等の活動を行っています。また、従業員の危険に対する感受性を向上させるため、「危険予知訓練」や教育機材を使用して模擬的に災害を実体験する「危険体感」等の教育を進めています。安全管理にいかせない情報は社内インターネットを通じて全従業員が共有できるシステムになっており、全社をあげての災害予防や再発防止に取り組んでいます。

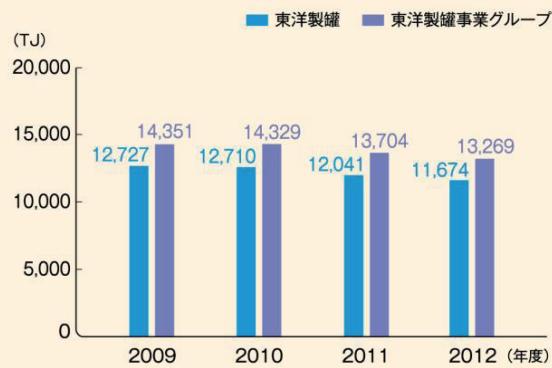
衛生活動では、「生活習慣病予防活動の強化」「メンタルヘルス活動の推進」「作業環境管理の徹底」「禁煙の啓発・サポート」の方針を掲げて、各事業所の産業看護職が中心となり、産業医・安全衛生委員会・健康保険組合と連携して活動を進めています。従業員が正しいセルフケアをおこなえるよう、また個々の能力を十分発揮できるよう心身の健康保持増進に努め、また安全配慮義務の遵守に努めながら、健康管理・健康支援を実施しています。海外勤務者およびその家族の健康管理についても、専門のサービス会社と提携してサポートしています。

■ 東洋製罐のデータ集

東洋製罐事業グループ集計範囲10社(製造拠点9社、オフィス活動1社)
東洋製罐、本州製罐、琉球製罐、日本ナショナル製罐、東洋製版、福岡パッキング、
ベッティファインテクノロジー、東洋食品機械、東洋メビウス、東罐共栄

1. 主要環境パフォーマンス

エネルギー消費量



電力使用量



燃料使用量



水使用量



※中水、雨水を除いた合計

排水量



材料投入量



2. 地球温暖化防止

CO₂排出量【国内】

		単位:ton-CO ₂			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
東洋製罐事業グループ	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)	159	180	173	164
	Scope 2 (電力由来の排出)	517	472	458	541
	合計	676	652	631	705
東洋製罐	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)	124	120	112	106
	Scope 2 (電力由来の排出)	468	429	413	490
	合計	593	548	525	597

CO₂排出量【海外】

地域		2010年度	2011年度	2012年度
東南アジア	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)	15	13	12
	Scope 2 (電力由来の排出)	27	25	25
	合計	42	38	37
中国	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)			2
	Scope 2 (電力由来の排出)			10
	合計			12
他	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)		0.3	0.3
	Scope 2 (電力由来の排出)		3	3
	合計		3	4
合計	Scope 1 (燃料燃焼等 事業エリアからの排出)	15	14	15
	Scope 2 (電力由来の排出)	27	28	38
	合計	42	42	53

3. 廃棄物の削減

【東洋製罐事業グループ】

単位:ton

	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
廃棄物排出量計	18,086	17,221	16,247	16,539
マテリアルリサイクル量 (リユース含む)	8,803	7,967	6,945	11,346
再生(サーマルリサイクル)	938	953	1,019	469
埋立(単純焼却含む)	8,346	8,300	8,284	4,725
再資源化率	53.9%	51.8%	49.0%	71.4%
ゼロエミッション拠点数 (99%以上)	30	30	33	36

【東洋製罐】		単位:ton			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
廃棄物排出量計		6,211	5,149	4,056	3,875
マテリアルリサイクル量 (リユース含む)		5,745	4,862	3,801	3,655
再生(サーマルリサイクル)		466	287	254	219
埋立(単純焼却含む)		1	0	0.3	0.4
再資源化率		99.99%	100%	99.99%	99.99%
ゼロエミッション拠点数		21	21	21	24

4. 水資源の利用

(1)取水源別使用量

【東洋製罐事業グループ】		単位:千m ³			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
上水		1,216	1,069	1,193	1,102
工業用水		2,534	2,426	2,287	2,171
地下水		381	951	810	970
中水(再生水)					21
雨水					7

【東洋製罐】		単位:千m ³			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
上水		825	790	806	827
工業用水		2,072	1,993	1,855	1,725
地下水		381	873	810	828
中水(再生水)					21
雨水					7

(2)放出先別排水量

【東洋製罐事業グループ】		単位:千m ³			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
下水道		1,271	313	374	997
公共用水域 (河川・海域等)		1,163	2,442	2,345	2,069

【東洋製罐】		単位:千m ³			
		2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
下水道		1,250	292	351	980
公共用水域 (河川・海域等)		472	1,793	1,664	1,370

5. 大気汚染の防止

大気汚染物質の排出量

【東洋製罐事業グループ】		単位:ton			
	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	
NOx	170	164	154	144	
SOx	113	113	103	101	

【東洋製罐】		単位:ton			
	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	
NOx	142	143	135	131	
SOx	101	102	94	91	

6. 会社別・サイト別の物質フロー

(1) 東洋製罐事業グループ 主要会社別データ

東洋製罐事業グループ集計範囲(製造拠点国内8社)

東洋製罐、本州製罐、琉球製罐、日本ナショナル製罐、東洋製版、福岡パッキング、ペットリファインテクノロジー、東洋食品機械

	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m³)	製造量(千ton)		CO₂排出量(千ton)	廃棄物量			
			電力(百万kWh)	燃料(原油換算)(千kl)					廃棄物量(ton)	再資源化量(ton)	埋立量(ton)	再資源化率
東洋製罐	金属類	324	1,006	50	3,380	金属製品	266	597	3,875	3,874	0.4	99.9%
	プラスチック類	228				プラスチック製品	194					
	その他材料	15										
本州製罐	金属類	40	10.0	2.4	8	金属製品	37	10	344	342	2	99.3%
琉球製罐	金属類	2.0	9.9	0.1	17	金属製品	2.0	9	12	3	9	22.7%
日本ナショナル製罐	金属類	2.0	42.7	5.5	329	金属製品	1.9	30	3,244	3,244	0	100.0%
東洋製版	金属類	0.06	0.01	1.8	0	金属製品	0.05	1	44	14	30	31.4%
福岡パッキング	その他材料	0.3	0.5	0.02	10	その他製品	3	0.3	159	74	85	46.4%
ペットリファインテクノロジー	プラスチック類	24	25.9	8.6	445	その他製品	21	54	8,479	3,895	4,584	45.9%
東洋食品機械	金属類	1	3.9	0.01	4	金属製品	1	2	159	156	3	98.1%

(2) 東洋製罐 サイト別データ

	投入(INPUT)				排出(OUTPUT)							
	材料使用量		エネルギー使用量		水使用量(千m³)	製品		CO₂排出量(千ton)	廃棄物量			
			金属(千ton)	プラスチック(千ton)		製造数	廃棄物量(ton)		再資源化量(ton)	埋立量(ton)	再資源化率	
	金属	プラスチック	電力(百万kWh)	燃料(原油換算)(千kl)		金属缶(億缶)	プラスチックボトル(億本)	パウチ(億枚)				
千歳工場	16	4	42	2.7	157	6.8	1.1	-	25	289	289	0.3 99.9%
仙台工場	8	-	19	2.4	73	4.3	-	-	15	252	252	0 100%
石岡工場	38	3	80	4.7	269	11.5	0.5	-	47	426	426	0 100%
久喜工場	-	48	155	0.9	355	-	14.2	-	74	85	85	0 100%
埼玉工場	58	24	96	4.8	112	19.5	3.4	-	54	47	47	0 100%
川崎工場	-	17	49	0.3	163	-	4.5	-	24	48	48	0 100%
横浜工場	45	35	78	6.6	167	7.6	2.0	-	50	334	334	0 100%
静岡工場	0.5	16	70	0.3	137	2.0	6.8	-	37	15	15	0 100%
豊橋工場	-	29	40	5.0	71	-	0.1	16.4	38	755	755	0 100%
滋賀工場	17	-	6	2.1	771	0.9	-	-	7	113	113	0 100%
茨木工場	85	-	79	8.8	401	25.5	-	-	53	662	662	0 100%
大阪工場	-	43	139	1.1	268	-	13.1	-	65	37	37	0 100%
広島工場	34	22	75	5.0	214	11.1	2.7	-	59	428	428	0 100%
基山工場	22	11	65	3.1	173	8.3	3.2	-	40	302	302	0 100%

7. 環境会計

(1) 外部環境会計

集計範囲：東洋製罐全工場、本社、テクニカル本部、総合研究所※

対象期間：2012年4月1日～2013年3月31日

単位：百万円

※総合研究所は、2013年4月1日より東洋製罐グループホールディングスになりました

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	費用額
(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト）		257	1,688
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〕	121	1,002
	②地球環境保全コスト〔省エネルギー活動〕	126	123
	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	564
(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の取得・維持活動〕		0	461
(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	1,962
(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	39
(6) 環境損傷に対応するコスト（環境損傷コスト）		0	0
合計		257	4,150

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） （電力由来） （電力以外）	11,674 TJ 9,750 TJ 1,924 TJ	367 TJ 275 TJ 92 TJ
	水使用量	3,380 千m ³	91 千m ³
	CO ₂ 排出量（総量） （電力由来） （電力以外）	597 千ton 490 千ton 106 千ton	▲ 71 千ton ▲ 77 千ton 6 千ton
	廃棄物総排出量 廃棄量（埋立）	3,875 ton 0.4 ton	182 ton ▲ 0.1 ton
	再生材使用量（再生PET）	16,109 ton	3,411 ton減
	物流工程でのCO ₂ 排出量	42 千ton	4 千ton
(2) 上・下流で生じる環境保全効果（上・下流効果）			
(3) その他の環境保全効果			

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	19,717
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	9,372

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	307

(2)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

		キャッシュフロー(CF)					経済性評価	環境効果性			
								温室効果ガス排出削減量			
投資案コード	環境設備投資案	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		1年当たりの環境負荷削減量(EE)	環境投資効率(EE ÷ CashOut)	順位
				順位				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

費用細目	07年	08年	09年予想	効果予想	目標・活動					環境保全コスト					重要度	10年目標値	挑戦度	絶対ウェイト①	環境ロスウェイト%②																																																																																																																								
					公害防止コスト	地球環境保全	資源循環コスト	上・下流コスト	管理活動コスト																																																																																																																																		
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)																																																																																																																																										
外部負担 環境ロス (質量換算)	①環境負荷把握																		②コスト→ロス関連づけ																																																																																																																								
	公害原因因子	2,500	2,700	2,600	▲100	◎					5	2,500	5	25	73.5																																																																																																																												
	温暖化原因物質排出量 (CO ₂ 換算:kg-CO ₂)	800	800	900	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)																																																																																																																																										
環境コストウェイト	埋立廃棄物量(ton)																		③ウェイト付け																																																																																																																								
											73.5	17.7	8.8	絶対ウェイト計	34	100																																																																																																																											
④環境保全コスト予算配分																																																																																																																																											
<table border="1"> <tr> <td>2010年設備投資予算編成額</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2010年保全コスト予算編成額</td><td>100</td><td>40</td><td></td><td></td><td></td><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>156百万円</td><td></td></tr> <tr> <td>2010年重み付け後保全コスト予算案</td><td>110</td><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>149百万円</td><td></td></tr> <tr> <td>2009年投資額実績</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2009年保全コスト実績</td><td>30</td><td>79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>109百万円</td><td></td></tr> <tr> <td>2009年環境保全に係る投下資本実績合計</td><td>70</td><td>79</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>149百万円</td><td></td></tr> </table>																				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												149百万円		2009年投資額実績																				2009年保全コスト実績	30	79																109百万円		2009年環境保全に係る投下資本実績合計	70	79																149百万円	
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												149百万円																																																																																																																									
2009年投資額実績																																																																																																																																											
2009年保全コスト実績	30	79																109百万円																																																																																																																									
2009年環境保全に係る投下資本実績合計	70	79																149百万円																																																																																																																									

(3)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というメリットがあります。東洋製罐では豊橋工場をモデル工場として試行を開始し、社内基幹系システムのデータを利用した全社範囲での評価の仕組みを構築してきました。

現在は一つの指標として各種コスト削減活動の取り組みに役立てています。

(4)環境にかかる訴訟、罰金、科料

東洋製罐では、2012年度は環境にかかる訴訟、罰金、科料は受けておりません。

8. 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)
東洋製罐グループホールディングス	総合研究所('09.07) (東洋製罐全社統合に追加)
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) 仙台('04.06) 基山('04.08) 千歳('04.09) 茨木('04.09) 豊橋('04.11) 大阪('04.11) テクニカル本部('05.11) 本社('05.11) 全社統合('07.07) 滋賀('11.09) (全社統合に追加)
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	全社一括('12.03) 結城('05.03) 兵庫('08.12) 松山('10.03)
東洋製版	豊橋('06.02)
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)
東洋食品機械	会社一括('05.11)

9. 環境活動年表

年	環境活動年表
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・リポート)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・調達指針制定
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	ペッ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、 グリーン調達ガイドライン(化学物質編)の制定
2010	東洋製罐ホームページに社会・環境コンテンツを作成
2011	学校向けの出前授業を開始
2012	生物多様性方針の制定 大崎フォレストビルディング(本社ビル)にてハビタット評価認証を取得

10. 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。

(1)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

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	理事、各委員会委員
公益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

(2)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推進に関する小委員会(環境省)
- ・ 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 環境対策委員会
- ・ 日本プラスチック工業連盟 環境委員会 リデュース・リサイクル検討委員会
- ・ 公益社団法人日本缶詰協会 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

11. 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:2012年6月～2013年6月)

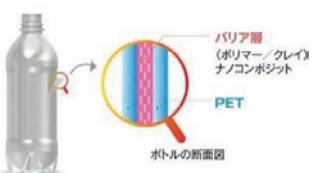
(1)日本経済新聞社 第16回「環境経営度調査」

企業による調査票への回答に基づき、環境対策と経営を両立させる取り組みを評価しランキングするもので、日本経済新聞社が1997年から毎年実施している調査です。対象となる製造業1,730社のうち、東洋製罐は154位でした。

(2)カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト2012

CDP(Carbon Disclosure Project:カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)は、世界534社の金融機関が連名で、全世界で4,700社を超える先進企業を対象に環境活動の情報開示に関する質問状を送り、その回答を分析・評価して投資家に開示する非営利団体CDPが実施しているプロジェクトです。日本企業500社を対象とした、温室効果ガス排出量と気候変動への戦略に関する2012年度の調査において、東洋製罐は情報公開度スコア70点を獲得しました。

(3)各コンテストでの入賞

受賞名	製品名、製品説明	主催
「CANNEEX2012」 "Can of the year2012" 「サスティナビリティ賞 2ピーススチール缶」	TULC:胴体部分全周に溝状の加工を施することで軽量化と缶の強度維持を両立させ、材料であるスチールの使用量を削減した缶	 セイヤー・パブリッシング社
「CANNEEX2012」 "Can of the year2012" 「エアゾール部門 2ピースアルミニエアゾール缶部門」	曲線的フォルムを再現したエアゾール缶	セイヤー・パブリッシング社
日本パッケージングコンテスト2012 飲料包装部門賞(テクニカル包装賞)	TULC鏡面ラベル缶:特有の金属光沢を付与し鏡面のようなデコレーション表現ができる缶	 公益社団法人日本包装技術協会
第37回木下賞 「改善合理化部門」	オキシガードカップ(レトルト可能な酸素吸収機能容器):従来の金属缶の保存性を保ったまま、開封しやすく電子レンジでの調理が可能な樹脂カップ ※(株)明治屋殿、ホリカフーズ(株)殿、東洋製罐の3社での受賞	 公益社団法人日本包装技術協会
2012年度 青木固技術賞	BEGA(ベガ):炭酸ガスが抜けるのを抑えると同時に、外部からの酸素侵入も抑制できるマルチガスバリアのPETボトル	 プラスチック成形加工学会
LCA日本フォーラム奨励賞	軟包装材における低環境負荷ラミネーションシステム開発へのLCA手法の活用	LCA日本フォーラム

■ 用語集

エコプロダクト展【エコプロダクトン】

国内最大の環境展示会。

SS 【エスエス】

浮遊物質 (Suspended Solids) の略称。水質指標の一つであり、水中に浮遊する粒径2mm以下の不溶解性物質のこと。

LCA 【エルシーエー】

製品に使われている原材料の資源採掘から、原材料製造、製品製造、流通・消費、廃棄・リサイクルにわたる、ライフサイクル全体にかかる環境負荷を数値化する手法。1969年にアメリカで行われた研究が最初で、東洋製罐では1974年から導入している。

環境コミュニケーション【カンキョウコミュニケーション】

環境問題にかかる多様な利害関係者間での情報共有や対話を図ることで、問題の未然防止や解決などに結びつけようすること。

CASBEE【キャスビー】

建築物の環境性能で評価し格付けする手法。省エネや省資源・リサイクル性能といった環境負荷削減の側面はもとより、室内の快適性や景観への配慮といった環境品質・性能の向上といった側面も含めた、建築物の環境性能を総合的に評価する。

ケミカルリサイクル【ケミカルリサイクル】

廃棄物を化学的に処理して、製品などの化学原料としてリサイクルすること。廃棄物を燃焼する際に出る熱エネルギーを回収するサーマルリサイクルに対してこう呼ばれる。

コーポレート・ガバナンス【コーポレート・ガバナンス】

企業の経営を律する枠組みのこと。株主などが経営者の不正を監視することで、企業の不祥事を未然に防ぐことができるとされている。

コンプライアンス【コンプライアンス】

企業が経営・活動を行う上で、法令や各種規則などのルール、さらには社会的規範などを守ること。一般市民が法律を遵守することと区別するために、企業活動をいう場合は「ビジネスコンプライアンス」ともいう。

コンプレッサ【コンプレッサ】

気体を圧縮して圧力を高めるための機械のこと。

サプライチェーン【サプライチェーン】

個々の企業の役割分担にかかわらず、原料の段階から製品やサービスが消費者の手に届くまでの全プロセスの繋がりのこと。

サーマルリサイクル 【サーマルリサイクル】

ゴミを燃やし、その際に発生する熱をエネルギーとして利用すること。

GHG(Greenhouse Gas)プロトコル 【ジーエイチジープロトコル】

世界環境経済人協議会（World Business Council for Sustainable and Development : WBCSD）と世界資源研究所（World Resource Institute : WRI）を中心としたNGO組織。

CSR (corporate social responsibility) 【シーエスアール】

企業は社会的存在として、最低限の法令遵守や利益貢献といった責任を果たすだけではなく、市民や地域、社会の頑在的・潜在的な要請に応え、より高次の社会貢献や配慮、情報公開や対話を自主的に行うべきであるという考え方のこと。

COD 【シーオーディー】

化学的酸素要求量（Chemical Oxygen Demand）の略称。水質指標のひとつであり、水中の被酸化性物質を酸化するために必要とする酸素量で示したもの。

莊川桜 【ショウカワザクラ】

昭和35年、岐阜県莊川村の御母衣ダム建設にともない湖底に沈む運命にあった樹齢400年余りの2本のアズマヒガンザクラを、電源開発株式会社の初代総裁であり、東洋製罐株式会社の創業者である故高崎達之助が多くの方々の協力を得てダムのほとりに移植しました。救われた桜は現在も毎年見事な花を咲かせ、莊川桜と親しまれています。

白皮松 【シロカワマツ】

昭和35年、東洋製罐株式会社の創業者である故高崎達之助が中国を訪問した際に故周恩来首相から若木3本を譲り受け帰国したのち、昭和37年に中国から種子が送られてきました。その種子から公益財団法人東洋食品研究所において育てたものです。中国北西部原産とされ、成木となると樹皮が大きくはがれて、幹に美しい紋様を描きます。東洋製罐高槻工場に植樹されていたものを移植したものです。

Scope3基準 【スコープスリーキジュン】

2011年にGHGプロトコルが発行した、バリューチェーン全体のCO₂排出量を算定する基準。

ステークホルダー 【ステークホルダー】

企業・行政・NPO等の利害と行動に直接・間接的な利害関係を有する者を指す言葉。日本語では利害関係者という。具体的には、消費者（顧客）、従業員、株主、債権者、仕入先、得意先、地域社会、行政機関などがステークホルダーに含まれると考えられている。

生物多様性 【セイブツタヨウセイ】

遺伝子レベル、種レベル、生態系レベルのそれぞれで生物がもつ多様さをまとめて生物多様性という。生物は、同じ種であっても、生息・生育する地域によって、また、個体間でも形態や遺伝的に違いがある。大気、海や川、土壤などさまざまな環境に適応して多様な生物種が存在し、生態系を形成している。生物多様性は地球サミットでもその重要性が確認され、1992年に生物多様性条約ができた。

ゼロエミッション 【ゼロエミッション】

あらゆる廃棄物を原材料などとして有効活用することにより、廃棄物を一切出さない資源循環型の社会システム。1994年に国連大学が提唱した考え方。狭義には、生産活動から出る廃棄物のうち最終処分（埋め立て処分）する量をゼロにすること。

ハビタット評価認証 【ハビタットヒョウカニンショウ】

米国内務省が開発した、ハビタット（生きもののくらす環境）の観点から環境を定量的に評価する手法。日本では財団法人日本生態系協会がこれを応用し、「動物にとってのすみやすさ」と「みどりの地域らしさ」の観点から、生態系や生物多様性の相対的な価値を客観的、定量的に評価する。

PRTR法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）

【ピーアールティーアールホウ】

化学物質の大気中や河川など環境への排出量等を把握することなどにより、化学物質を取扱う事業者の自主的な管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的に制定された。

BOD 【ビーオーディー】

生物化学的酸素要求量 (Biochemical Oxygen Demand) の略称。水質指標のひとつであり、水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したもの。

VOC 【ブイオーシー】

揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compounds) の略称で大気中の光化学反応により、光化学スモッグを引き起こす原因物質の1つとされている。塗料、印刷インキ、接着剤、洗浄剤、ガソリン、シンナーなどに含まれるトルエン、キシレン、酢酸エチルなどが代表的な物質。

マテリアルリサイクル 【マテリアルリサイクル】

使用済み製品や生産工程から出るゴミなどを回収し、利用しやすいように処理して、新しい製品の材料もしくは原料として使うこと。

モーダルシフト 【モーダルシフト】

貨物輸送における、効率的な輸送機関への転換。一般的に、トラックから、環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物や内航海運への転換を図ることをいう。

ユニバーサルデザイン 【ユニバーサルデザイン】

年齢や性別、障がいの有無などにかかわらず、最初からできるだけ多くの人が利用できるようにデザインすること。

ラミネート 【ラミネート】

性質の異なったフィルムとフィルムを貼り合わせて、目的の性能を持った包装材料を製造する技術のこと。日本語では積層するという意味。

■ 編集方針

● 重要性の判断

東洋製罐サステナビリティレポートの作成においては、社内外アンケートの結果やステークホルダー・ミーティング、社内読書会などでいただいた多くの意見をもとに報告内容の選定を行いました。東洋製罐の「社会」と「環境」の取り組みを中心にまとめています。

本報告書の作成にあたっては、東洋製罐が重要と考えている事項やその推進方法、活動事例などをわかりやすくお伝えすることを目的として作成しています。

● タイトルについて

持続可能な社会の実現に向けた東洋製罐の社会・環境活動をお伝えするために「社会・環境報告書」から「サステナビリティレポート」へと名称を改めました。私たちの考え方や取り組みについてご理解いただき、ご意見をいただければ幸いです。

● 報告の対象範囲

東洋製罐（株）の活動を基本に、一部の報告では東洋製罐グループ全体、あるいはグループ会社の活動についても取り上げ、ご紹介しています。

※2013年4月より持株会社体制に移行したため、2012年度の活動までは一部東洋製罐グループの内容を掲載しています。

※東洋製罐グループとしての活動は、東洋製罐グループホールディングスのホームページをご覧ください。

● 報告対象範囲の表記

報告の対象となる組織は、東洋製罐グループホールディングスおよび子会社ならびに関連会社は「東洋製罐グループ」、東洋製罐および直系子会社は「東洋製罐事業グループ」、東洋製罐単体は「東洋製罐」で表記しています。

● 報告の対象期間

報告書：2012年4月1日～2013年3月31日 （一部2013年7月までの情報も含まれます）

ウェブ版：2012年4月1日～2013年3月31日 （追加情報がある場合は適宜更新）

● 参考にしたガイドライン

本報告は環境省「環境報告ガイドライン2012」とGRI「サステナビリティ・レポートイング ガイドライン2006」を参考に作成しています。

● ウェブサイトと冊子 2つの媒体での公開

ウェブサイトでは、社会・環境活動の詳細なデータや過去の事例などを公開しています。冊子では、「重要性の高い情報」に絞ってコンパクトに報告しています。

