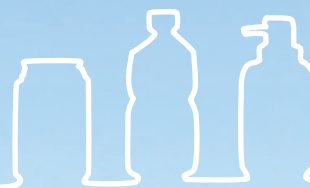


 東洋製罐株式会社

サステナビリティレポート

2016



Contribute to
Advanced
Next society

Towards a sustainable society

1917年、日本初の容器専門会社として創業した東洋製罐は、これまで100年近く安全・安心な容器を作り、お客さまにお届けしてきました。

これからの100年も、創業以来の企業理念である「容器を通じて人類の幸福繁栄に貢献する」を基本理念とし、容器の技術や役割を進化させ、持続可能な社会に貢献します。



今から72年前の缶詰のおはなし ～日本の優れた容器製造技術と作り手の思い～

香川県小豆島にある、明治初期に建てられたしょうゆ製造施設の倉庫から、木箱に入った72年前の「赤飯」の缶詰が17缶みつかりました。そのうちの1つが、東洋製罐グループの「容器文化ミュージアム」に展示されています。日本食品分析センターで中身の細菌試験を行った結果、細菌の検出はありませんでした。美しい自然に守られた小豆島で発見された缶詰は、その当時の「中身を守る」容器技術の高さを示してくるとともに、利用者に中身を安全にお届けし、人類の幸福繁栄に貢献するという、東洋製罐の創業の精神に相通じるものがあります。

ラベルには、戦時中の昭和19年に広島県尾道市で製造され、神奈川県横須賀海軍軍需部に納入と記載されている。

編集方針

報告の対象範囲	東洋製罐株式会社および東洋製罐事業グループ各社の活動を基本に、一部の報告では東洋製罐グループの活動についても取り上げ、ご紹介しています。
対象期間	2015年4月1日～2016年3月31日 (一部2016年7月までの情報も含まれます)
発行日	2016年10月(前回発行日:2015年8月) 次回発行予定:2017年8月
参考ガイドライン	環境省「環境報告ガイドライン2012」

報告内容の選定

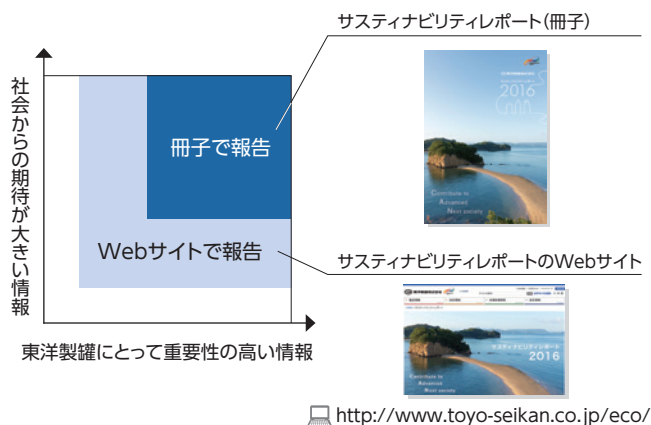
環境報告ガイドライン2012の項目を中心に、当社報告書に関する社内外のアンケート結果や社内読書会などでいただいた多くの意見をもとに報告内容の検討を行いました。東洋製罐の非財務情報(社会性と環境)の取り組みを中心にまとめています。

また、特にお伝えしたいことは冊子で、環境報告ガイドライン等に沿った網羅的な情報開示はWebサイトにて説明責任を果たすことで、読みやすく、誠実な開示に努めていきます。

CONTENTS

- 03 トップメッセージ
- 05 数値で見る東洋製罐2015
- 06 中期経営計画
- 07 健全な経営のために
- 09 安全・安心
- 10 従業員とともに
- 12 [特集1]
環境経営
- 15 **開発**
[特集2]
軽量化への挑戦
—ヒット商品を生み出した
ダイヤカット缶の開発物語—
容器の軽量化／環境配慮型製品
- 21 **調達・生産**
マテリアルフローと
環境パフォーマンスデータ
2015年度環境活動報告
環境への取り組み
- 31 **消費**
リサイクルの取り組み
地域とのコミュニケーション
- 35 **第三者意見書**

エンジェルロード(小豆島)



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」、東洋製罐および構成会社は「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。

各項目ではアイコンで対象範囲を示しています。

- | 東洋製罐グループ | …… 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
- | 東洋製罐事業グループ | … 東洋製罐および構成会社
- | 東洋製罐 | …………… 東洋製罐単体

私たちが創る私たちの未来に向けて 「創業の精神」へ立ち返る 会社のためから社会のために

Q. 2015年度のビジネス環境を振り返ってみて、 どのようにお考えでしょうか？

このたび東洋製罐株式会社の取締役社長に就任した大塚です。

当社を取り巻く経営環境を見ると、少子高齢化などによる継続的な国内市場のシュリンクに加え、市場動向の変化も大きく、不透明感がますます強くなっています。

このような環境変化においても安定的な成長を続ける、強

い東洋製罐を目指し、私たちは何のために仕事をしているのか、当社は何のために存在しているのか、もう一度原点へ立ち返ってみる必要があると思います。私は、創業者高碓達之助の「創業の精神」こそがその原点であり、当社の要であると理解しています。

Q. 新たに2016年度から2018年度の中期経営計画が発表されましたが、 その概要と計画に込められた思いを教えてください。

第4次中期経営計画のグループ基本方針では「持続的に利益を生み出す競争力のある『強い会社』への変革」を謳っています。そのためには、目先の利益にとらわれず、視点を高く持ちながら、世の中の変化を読み取っていくことが重要です。私たちは常に社会全体とお客さま、さらにもともに働く仲間たちにもどう貢献できるのかを考え続け、実行に移していきます。また、競争力を向上させていくためには、従来と異なる新たな視点で挑戦していくことも必要です。計画2年目の2017年に、当社は創業100周年を迎えます。「強く新たな東洋製罐事業グループ」に生まれ変わり、次なる100年に向けての第一歩を力強く踏み出していくために、この3カ年の計画を達成することが大変重要であると考えています。

東洋製罐では、国内では設備の集約とローコスト生産体制の具現化、各事業の持続的成長と安定収入確保に向けた基盤構築、全グループ構成会社の黒字化達成とグループとしての価値向上を掲げています。

海外ではアジア圏における当社事業グループのプレゼンス確立と、新たな市場・顧客の開拓を推進します。

100年近く歴史を持つ当社が事業会社として今後も健全な企業活動を続けていくためには、永続的に社会に貢献するという「創業の精神」を根本理念とし、それに基づいた変革と挑戦を繰り返すことが必要であると考えます。そして企業の利益は会社に貢献したことの結果のみならず、社会にどれほど貢献できたのかを示す証であることを理解しています。

Q. ステークホルダーの皆さまへメッセージをお願いします。

私たちは、お客さまに満足いただける、「東洋製罐ならではの」高付加価値な製品やサービスの開発・提供により、社会の発展に寄与すべく、次なる飛躍の実現に向けて邁進いたします。

皆さまにはより一層のご支援、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

東洋製罐株式会社
代表取締役社長

大塚 一男

創業の精神

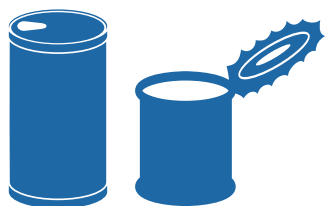
我社の根本方針

一 我社の目的は人類を幸福ならしむる結果を齎す所になければならぬ。
二 事業は営利が目的でなく利益は結果であり目的でない。
三 自己の受持により各自が奉仕の精神を尽し此の精神を団体的に發揮する事に努め、自己の繁栄をねがうと同様に関係業者の繁栄に努力しなければならぬ。

従業員服務精神

一 我社は空罐需要者諸君の共同の製罐工場であり、我社の従業員は是等需要家の忠実なる使用人でなければならぬ。
二 我々の製品は他の何れのものよりも品質優良、価格低廉、且最も迅速に供給する事を心掛けなければならぬ。然も製品は売るのでなく嫁がせる考へでなければならぬ。何となれば我等の製品は我等の精神を籠めて育て上げた愛しき子供であるから。
三 小成に安ずるは退歩であつて何時迄も若き心と勇猛心を失はず働く事を第一の義務としなければならぬ。

数値で見る東洋製罐2015



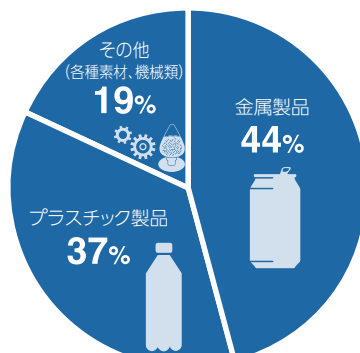
1917年創業

日本初の容器製造会社として1917年に創業しました。1919年に自動製缶設備による缶の製造を開始。1954年には飲料缶（オレンジジュース向け）、1958年にはビール缶など、多様な缶を開発しています。

生産量

602千ton

生産量内訳(重量比)



※国内11社

2015年度の生産量は602千tonで、金属製品とプラスチック製品が8割を占めています。



東洋製罐の従業員3,386人のさまざまな個性が、各地域の文化に根ざしたビジネスを展開しています。

従業員数

3,386人

海外赴任者 67人

生産活動におけるCO₂排出量

前年比

-26千ton



国内

海外

684千ton 134千ton

国内では省エネ設備の更新、生産の効率化によって、前年度より26千tonのCO₂が削減できました。

ISO14001 認証取得事業所

57拠点

1999年に埼玉工場が初めてISO14001の認証を取得しました。現在ではグループ会社も含めて国内57拠点が認証を取得し、環境に配慮した事業活動を行っています。

水資源の保全のため、効率的な水資源の利用と徹底した排水管理に取り組んでいます。

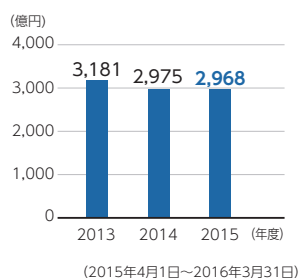


水使用量の削減

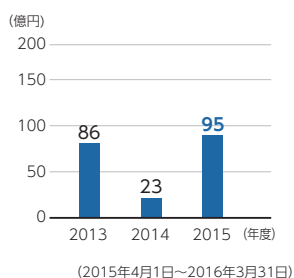
前年比

-107千ton

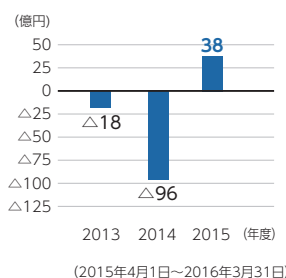
売上高



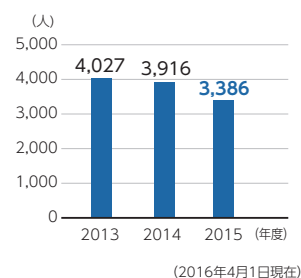
経常利益



当期純利益または 当期純損失(△)



従業員数

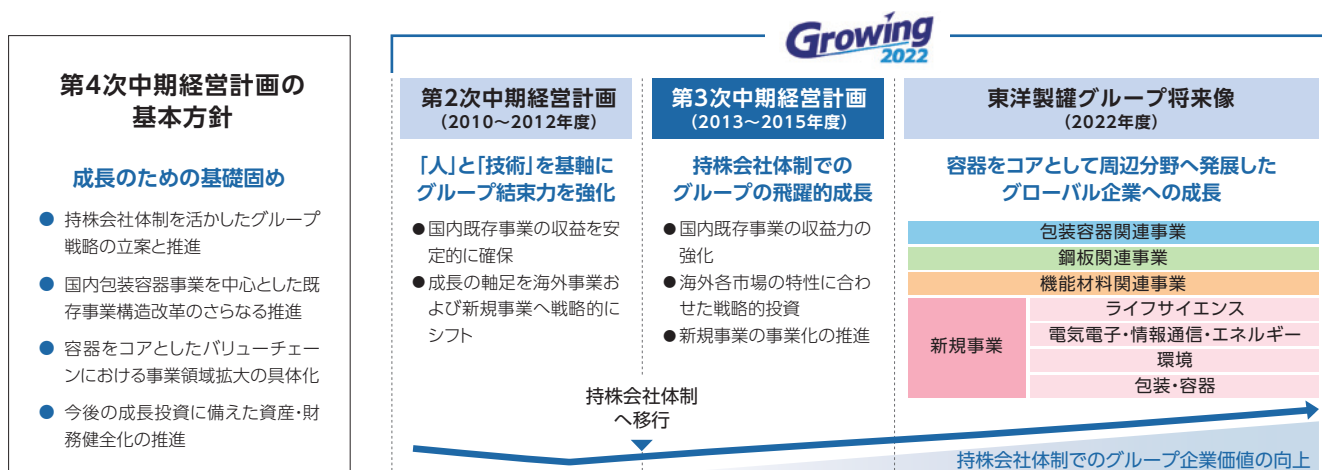


東洋製罐グループが目指す ビジョンの実現に向けて

東洋製罐グループは、2013年4月にグループ連携強化を目的として移行した持株会社体制のもと、「容器をコアとして周辺分野へ発展したグローバル企業への成長」をグループが目指す姿として掲げた中長期成長ビジョン「Growing 2022」を設けるとともに、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、実行してきました。

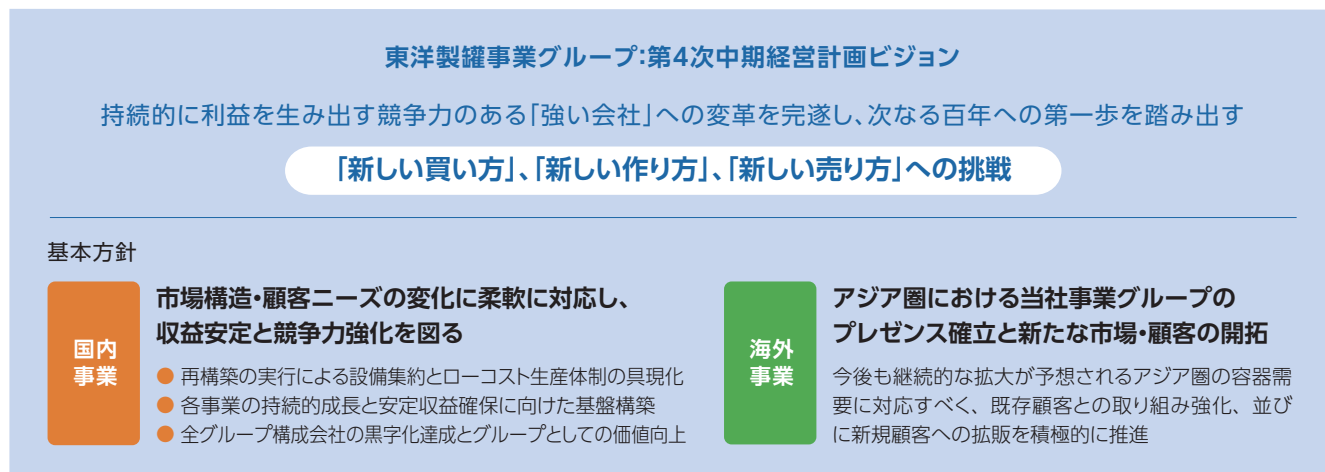
第3次中期経営計画は、3か年の中期計画目標利益を達成し、Stolle Machinery Company, LLCの業績伸張、海外事業拠点の拡大など、成長に向けた布石を打つことができましたが、東洋製罐をはじめとするコア事業である国内包装容器事業の収益改善は道半ばにあり、今後さらなる構造改革の推進が必要です。

東洋製罐グループ 成長の10年ビジョン



東洋製罐事業グループ中期経営計画(2016年度～2018年度)

東洋製罐は東洋製罐グループ第4次中期経営計画を達成するために「事業会社東洋製罐と構成会社」における3年周期の中期計画を新たに策定しました。



コーポレート・ガバナンス

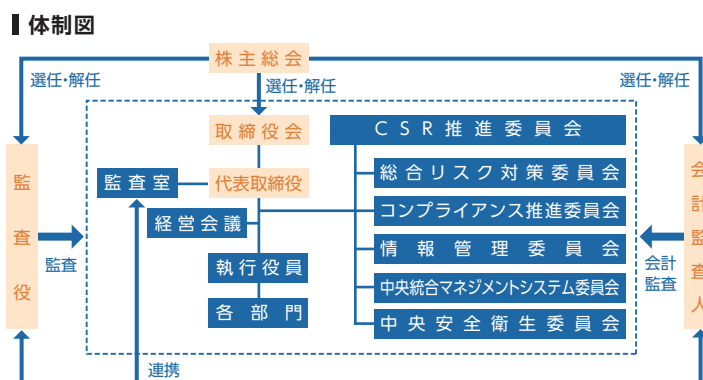
東洋製罐の企業価値の向上と、適切で迅速な意思決定を行うための組織基盤を整備しています。

マネジメント体制 | 東洋製罐 |

東洋製罐の取締役会は5名の取締役で構成されています。取締役会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査を実施しています。

経営会議による戦略立案と業務執行体制 | 東洋製罐 |

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 | 東洋製罐 |

2015年度の取締役会は15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、CSR推進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。

リスクマネジメント | 東洋製罐 |

東洋製罐の事業運営に影響をおよぼすおそれのあるさまざまなリスクへの対応を行い、経営基盤の安定化のため、リスクマネジメントに取り組んでいます。

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。

東洋製罐の業務執行に係るリスクとしては、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定を定めることとしています。

- 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

コンプライアンス

東洋製罐は、容器を通じて人類の幸福繁栄に貢献するという企業理念のもと、企業活動のあらゆる面で、倫理・法令・社内規定を遵守し、「常に謙虚に、正しい行動」をとっています。

コンプライアンス推進組織 | 東洋製罐 |

東洋製罐は、社長より指名された役員を委員長とし、各本部の本部長または本部長より指名された者を委員とするコンプライアンス推進委員会を設け、コンプライアンス意識の浸透・定着、違反行為の未然防止・早期発見、原因究明、是正・再発防止等を図るため、組織横断的、機動的に活動を実施しています。

また、委員長は各事業所より1名の推進員を任命します。推進員は各事業所におけるコンプライアンス啓発活動を推進します。

コンプライアンス推進活動 | 東洋製罐グループ |

東洋製罐グループでは、従業員、管理職、経営層などを対象としてコンプライアンスに関わる各種研修会を開催し、意識の向上、啓発に努めています。

また、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」を設置するとともに、通報や相談に対する適正な処理の仕組みを定めています。

2015年度
東洋製罐コンプライアンス標語

最優秀賞

時代が変わればルールも変わる
正しい知識で変えよう意識

コンプライアンス推進月間 | 東洋製罐 |

2007年より毎年10月を、東洋製罐グループの「コンプライアンス推進月間」と定めています。

東洋製罐では、コンプライアンス推進委員長の工場巡回やコンプライアンス啓発ポスターの掲示、従業員参加型のコンプライアンスクイズの実施、標語の募集などの推進活動を行いました。

グローバルコンプライアンス活動 | 東洋製罐グループ |

東洋製罐グループでは、2005年からグループコンプライアンス推進活動を展開し、国内各社ではコンプライアンス意識の浸透、定着が進みました。一方、海外への積極的な事業展開により、海外グループ会社は40社を超えるまでになったものの、海外でのコンプライアンス体制は充分とは言えないものでした。今後さらに海外事業の重要性が高くなることから、海外固有のリスクを想定したグローバルコンプライアンス活動の推進を決め、進出会社の数や売上規模などを鑑み、タイのグループ会社からその活動を開始しました。2015年度は、タイにおける重大リスクの特定、およびそのリスクへの取り組み状況を把握するとともに、タイ人マネージャーや日本人スタッフ向けの研修会を現地にて実施しました。次のステップとして、現地従業員を対象とした研修、各種規定・ルールの制定、自己点検の実施検討などを進めます。



お客さまの信頼に応える 安全・安心な製品・サービスを提供します

安全と安心をお届けするために | 東洋製罐 |

私たち東洋製罐で作っている製品の多くは、飲食物や生活用品など生活に密着した製品の容器です。私たちはお客さまや社会のニーズに合った「安全と安心」を備えた容器をお届けするために、創業者の高碓達之助の“食料は人の命に関わるものであり、食品の仕事に従事する者は、心の正しい人でなければならない”という言葉から外れることのなきよう心がけ、日々お客さま視点の品質を配慮した、信頼されるものづくりに努めています。

適正な品質保証への取り組み | 東洋製罐 |

東洋製罐は、品質に関わるマネジメントシステムとして、ISO9001(品質マネジメントシステム)、FSSC22000(食品安全マネジメントシステム)の認証を取得し、継続的な改善を行っています。

当社の容器は、食品缶詰のように長期保存後に飲食したり、飲料PETボトルのように直接口をつけて飲んだり、スプレー缶のように高い内圧がかかるものが詰められたり、いろいろな場面で、さまざまな用途で使用されます。ものづくり、お客さまの要望のみならず、消費者の使用や廃棄に至るまでの各プロセスを配慮し、それぞれの容器に適正な検査を行う、品質保証の仕組みを構築しています。

また、新製品や新しい仕様の製品については、しっかり事前検討をし、各段階でレビューを行いながら、適正な管理を行う品質保証の仕組みを作り、不良発生の防止を図ります。



確実な品質管理 | 東洋製罐 |

容器を作る過程およびできあがった容器について、寸法や外観、性能など決められた基準に従い、さまざまな検査を行っています。また、生産ラインには全数検査機を多く導入するとともに、機種更新などの精度向上を行って、安全・安心を高めるための努力を続けています。

また、異常があれば、確実な原因追及と適正な応急、恒久対策をとって再発防止を図るとともに、他ラインへの水平展開など、適切な対応をします。

また、材料や半製品などの購入品の品質や、物流・保管の状態など、他の会社の質が私たちの製品の品質に影響するものが多くありますので、関係の会社とともに改善し取り組んでいきます。

製品の安全・衛生 | 東洋製罐 |

お客さまから信頼されるものづくりを実現するため、5S活動(整理・清掃・整頓・清潔・躰)に取り組み、製品の衛生面に配慮しています。

また、不審者による意図的な容器汚染を防止するため、生産工場に入場セキュリティを導入するなどフードディフェンスを強化し、より安心を提供できるようにしていきます。

フードディフェンス強化の具体例

- セキュリティカメラの設置
- 認証システムの導入

個性あふれる多彩な人材と 安心して働ける職場づくり

東洋製罐の創立の根本方針である、「人類の幸福繁栄に貢献する」ためには、変革と挑戦を繰り返し、成長する「人」が要となります。革新的な技術や発想を生み出す人材、新たなことに積極的にチャレンジする人材など、個性あふれる多彩な人材が最大限に力を発揮し、活躍できる職場づくりを目指します。

求める人材像の実現に向けて | 東洋製罐 |

“やりがい”と“誇り”は、人が成長するための大切な要素です。会社は「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が、一人ひとりがこれをしっかりと理解し、この基準を意識して日々の仕事に取り組むことは、従業員のさらなる成長につながります。上司もまた、この基準をもとに公正な人事評価を行い、その結果については「フィードバック面談」を通じて、個人の強みや弱み、期待を伝えます。従業員一人ひとりが自ら課題を設定し振り返りを行うことは、主体的な人材の育成に役立っています。

多様性を活かす企業風土を目指して | 東洋製罐グループ |

経営環境がめまぐるしく変化する昨今、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、新たなフィールドへ踏み出しています。当社が将来にわたって存続し、社会に貢献していくためには、多様な能力・価値観・発想が必要です。東洋製罐では、変化へ柔軟に対応できる人材の確保を目的として、キャリア採用・外国籍人材採用を拡充しています。

また、60歳の定年退職後も希望者再雇用制度、女性従業員への育児支援の充実など、従業員のワーク・ライフ・バランスの実現をサポートしています。

さらに、2016年4月に施行された女性活躍推進法に対し、東洋製罐グループとして活動方針を掲げ、各社で定量的目標を盛り込んだ行動計画を立案し、活動を進めています。



静岡工場 勝下さんが、 国際アビリンピック(障害者技能競技大会)に 選手として派遣されました!

2016年3月フランス・ポルドーで開催された国際アビリンピック(障害者技能競技大会)のコンピュータ組立競技に静岡工場の勝下さんが日本代表選手のひとりとして参加、活躍しました。



人材育成について | 東洋製罐 |

「人」と「技術」を基軸とした経営を推進するため、当社では、自らを高めようとする社員に対して、座学だけでなく実践の場を提供することで、社員の成長を支援しています。

次の世代を支える技術者の育成 | 東洋製罐 |

着実に技能の伝承を行うため、実習機を備えた「技術教育センター」を設置し、知識教育に加え機械に触れる実践の場を通して、次世代の技術者を育成しています。2015年度は延べ247名の社員が受講しました。



製造部門の新入社員については、工場での計画的なOJTを基本とし、同センターにおける充実したOFF-JTを加えて、入社後3年間でものづくりの基礎となる「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。

また、当社のグローバル展開の最前線で活躍できる人材を育成するために、包装容器学部を持つ海外の大学への派遣を開始しました。

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 | 東洋製罐 |

新たな知識を習得し、もっと幅広く活躍するサポート策として、459の通信教育講座を設けています。

また、海外での事業をさらに拡大・進展させていくため、異文化に普段より慣れ親しめるよう、外国語学習に関するサポートとともに、赴任先の文化・宗教・慣習・治安などを学ぶ「赴任前研修」を行っています。また新入社員には語学研修を導入し、若年層の社員には「異文化理解研修」を実施し、早くから海外に目を向ける契機を設けています。

通信教育講座

- 受講修了者の受講料を全額補助
(2015年度受講実績
…延べ2,390件)

公的資格取得奨励制度

- 取得者の資格内容に応じて
奨励金を支給



インターンシップ制度 | 東洋製罐 |

当社では、ものづくりに関心のある学生に対して、就業体験の場を提供し、実際の業務を体験したり、製造機械に触れたりしながら、職場を体感してもらいます。2015年度は8名の学生を受け入れ、仕事をするということに対する自己の就業観やキャリアについて考えるきっかけを提供しました。

VOICE

インターンシップに参加した学生の感想(一部抜粋)

- 「自分のアイデアが現実に容器となる試作ができて、ものづくりの楽しさが実感できた」
- 「生活に密着している容器に秘められた、さまざまな機能や性能を知り、とても驚いた」

安全で衛生的な生き生きとした職場づくり | 東洋製罐事業グループ |

従業員が安心して働けるよう、安全で衛生的な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、重大な労働災害につながりかねない作業について、危険に対する感性の向上と作業方法の見直し、設備的な改善を進めることで災害発生リスクの低減に努めました。他工場で発生した災害情報をいち早く共有化し、「災害事例研究」により対策の水平展開と感性の向上を徹底して行い、類似災害の発生防止を図っています。

また、若年層や作業経験年数の浅い従業員による災害発生リスクを低減するため、実際の作業現場での指導・教育において具体的な危険ポイントを示したOJT作業手順書の整備や、これまで発生した若年層による災害事例を教育資料として取り上げ、指導できるようにしています。

衛生活動においては、従業員の健康を企業経営の重要課題のひとつと位置づけ、疾病および負傷の予防に努めており、従業員が自身の健康管理に責任を持った行動が取れるように健康管理体制の整備や教育を推進しています。具体的には、定期健康診断結果に基づく保健指導・健康支援、メンタルヘルス活動としてセルフケア・ラインケア実践に向けた研修、職業性疾病预防のための作業環境測定、健康保険組合による卒煙サポートなど、各事業所で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ながら活動を進めています。

環境経営

東洋製罐グループは、2002年に東洋製罐グループの環境方針を制定し、環境経営活動を具体化するため、2004年に東洋製罐グループ環境ビジョンを策定しました。2016年は、社会背景などを鑑み、環境ビジョンを改定しました。

環境経営の推進

— 環境理念 —

東洋製罐グループは地球環境の保全、さらには地球環境の質的改善が人類共通の最重要課題であることを強く認識し、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つつ、人類の生活文化の向上に貢献します。

— 環境ビジョン —

東洋製罐グループは、固有技術の結集と世界の技術の活用により、私たちが提供する製品・サービス・システムのバリューチェーンにおいて、3つの側面から持続可能な社会の実現に貢献します。

①
CO₂排出量を大幅に削減する
「低炭素社会」



②
限りある資源を有効に活用する
「資源循環社会」



③
自然からの恵みを受け続けることができる
「自然共生社会」



新たな環境目標「エコアクションプラン2022」を策定

東洋製罐グループ環境ビジョンの実現に向けて、具体的な中長期目標「エコアクションプラン」を策定し、活動をしています。2015年度は2022年を最終目標年度とした新たな「エコアクションプラン2022」を策定しました。

3つの側面におけるエコアクションプラン2022の中長期目標

基準年:2013年度

	CO ₂ 低炭素社会	資源循環社会	自然共生社会
長期目標	CO ₂ 排出量を2050年度までに半減を目指します。	新規投入資源の使用量を最大限に削減し、再生材や再生可能材料への代替に努めます。	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を通じて、地球上の生物や人類が永続的に共生できる社会の実現に貢献します。
中期目標	2022年までにCO ₂ 排出量を14%削減	<ul style="list-style-type: none"> 物質投入量原単位を3%削減 購入資材のグリーン調達推進 	<ul style="list-style-type: none"> 環境リスクの低減 環境汚染物質の低減 認証製品の購入を推進 外部コミュニケーション活動の推進 生物多様性の保全推進

※エコアクションプラン2015の活動報告およびエコアクションプラン2022のより詳細な目標につきましては、東洋製罐グループホールディングスのCSRレポート(2016年9月発行)をご覧ください。

東洋製罐 Green Challenge 2050

東洋製罐グループのビジョンを踏まえ、2050年に向けた東洋製罐の環境ビジョン「Green Challenge 2050」を策定しました。東洋製罐が社会に信頼され、高く評価される企業であるために、目指すべきものを明確にし、それに向けた計画、進捗を社外にアピールすることで、東洋製罐および東洋製罐グループの企業価値向上に貢献します。



GREEN CHALLENGE 2050

グリーンチャレンジ2050

東洋製罐はグローバルに成長しながら、企業活動のあらゆる面で環境経営を実現し、2050年までに環境負荷の半減を目指します。

マテリアリティの特定

マテリアリティの特定は国際的な社会課題と当社の課題を照らし合わせた形で行いました。目標に関しては達成年度から目標値を割り振っていくバックキャストिंगを採用し、設定しています。

マテリアリティの特定によって導き出されたビジョンと目標に対して、ステークホルダーの4名の方からご意見をいただき、また当社工場が所在する地域の自治体の方とも意見交換を行いました。

今後、社内外の意見をすり合わせ、2017年3月までに詳細な活動目標を立案し、2017年度から活動を進めていきます。

マネジメントシステム

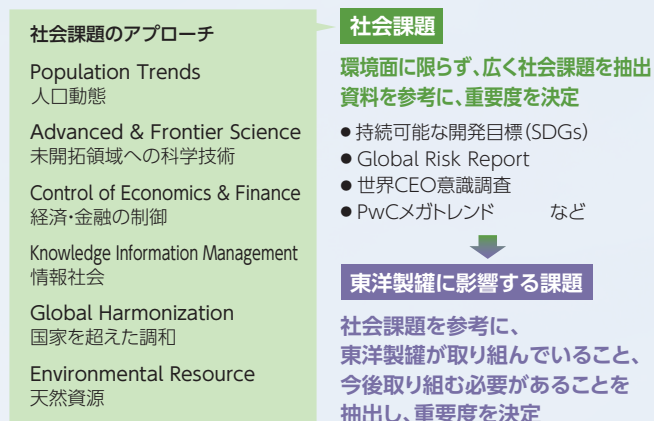
品質・環境・食品安全を統合した管理体制

東洋製罐では、環境マネジメントシステム(ISO14001)を1999年より事業所単位で順次導入し、2007年には全事業所統合での認証を取得しました。

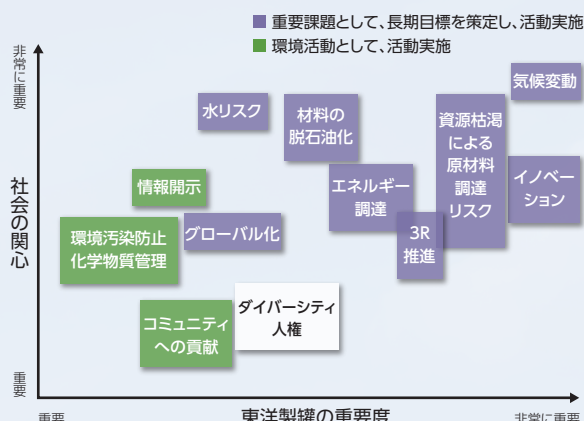
また、品質マネジメントシステム(ISO9001)と食品安全マネジメントシステム(FSSC22000)を含めて効率的に運用するために、3システムを一元化した「統合マネジメントシステム」として、2013年に統合(複合)認証を取得しました。

東洋製罐事業グループの本州製罐、日本ナショナル製罐、琉球製罐を加えた範囲で、統合マネジメントシステムを活用し、品質・環境・食品安全の各施策を経営トップから事業所の各部門へ効率的に展開、運用しています。

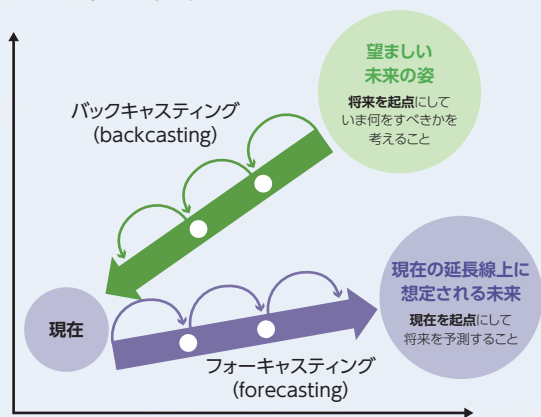
課題の検討



活動する項目の決定



バックカスティング







3つの検討項目イメージ

CO₂、枯渇資源、水資源全てで、2050年までに半減を目指す

	低炭素社会の実現 CO ₂ 排出量の半減 (バリューチェーン含む)	持続可能な資源利用 枯渇資源利用の半減 (再生材、バイオ材の利用)	水資源の有効利用 ウォーターバランスを考慮した 定量的な指標で半減
2050年	CO ₂ -50%	より高度な 資源循環の達成	バリューチェーンを含めた 水のネットロスの最小化
2030年	CO ₂ -20% ※2022年は-14%	バイオプラ容器の拡大 再生材を利用した容器の開発	水を使わないプロセス、 製品の開発
2020年	2017年の 目標値立案時に決定	徹底的な 環境配慮設計の推進	バリューチェーンでの 水リスクの把握
現状 2017年	<ul style="list-style-type: none"> ・新エネの導入 ・省エネ設備 ・低燃費自動車の導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・軽量化 ・生産効率UP ・バイオ材利用の本格化 	<ul style="list-style-type: none"> ・雨水利用 ・TULC、aTULC、NSシステム

基準年:2013年度

Green Challenge 2050に対してご意見を下さったステークホルダー (50音順)

 東京都市大学 環境学部 教授 伊坪 徳宏 様	 公益社団法人 日本消費生活アドバイザー・ コンサルタント・相談員協会 代表理事 副会長 環境委員長 大石 美奈子 様	 上智大学大学院 地球環境学研究所 教授 織 朱實 様	 みずほ情報総研 株式会社 環境エネルギー 第2部長 加地 靖 様
---	---	---	--

いただいた意見はWebにてご紹介します。 <http://www.toyo-seikan.co.jp/eco/>

統合マネジメントシステム方針 (品質・環境・食品安全)

1. 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。

2. 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。



開発

使いやすく開けやすい容器や、環境への負荷を極限まで抑えた缶や新素材の容器、
リサイクルしやすい素材などの開発はもちろん、時代のニーズを先取りした容器開発に取り組んでいます。





ダイヤモンド缶

ビード缶

軽量化への挑戦

— ヒット商品を生み出したダイヤモンド缶の開発物語 —

2001年に登場し、凹凸のある独特なフォルムでロングセラーとなった缶チューハイ。
軽量化を目的として開発されたダイヤモンド缶には、「ミウラ折り」というユニークな手法が導入されています。

ここでは、ダイヤモンド缶の開発に関わった3名のプロジェクト・メンバーから、
環境負荷低減への当社の取り組みと、ヒット商品に込められた技術へのこだわりを聞きました。



営業本部 執行役員
浦田 一郎

代表取締役社長
大塚 一男

メタル技術部 部長
青柳 光彦

容器の軽量化を目的として ダイヤカット缶を開発

スチール缶では軽量化をコンセプトとした容器として、側面に複数の凹んだ輪帯を施したビード缶が昔からありました。缶の強度を保ちながら側壁を薄くすることができたのです。当時、これに代わる技術を探していた時、ある研究員が目をつけたのが、航空宇宙工学が専門の三浦先生の論文に書かれていた「ミウラ折り」でした。

「ミウラ折りは、NASAによるロケットや飛行機の強度研究が元になっていて、物の強度が増す折り方のこと。論文を読んだ当社の研究員が、缶に応用できないかと考えたのです。ダイヤ形状の折りをコンピュータでシミュレーションしてみると、確かに缶の強度が上がる。そこで作ったサンプルをダイヤカット缶と名付けました。当時開発されたばかりのスチールのTULC※にダイヤカットを施し、完成したのが1995年。当時の既製品に対し28%も軽量化ができました。その後、缶コーヒーとして販売され、一時期ブームとなるほど注目されたのですが、数年で終売となりました」(大塚)。

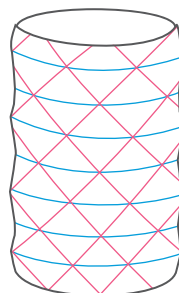
「スチール缶にダイヤカットを施すと軽量化につながります。ならば、アルミ缶で活用してみたら何が起るかを試してみました。アルミは薄いため内圧が必要。そのため炭酸飲料を充填してみると、容器が膨張して肝心のダイヤカットの模様が消えてしまう。これでは意味がないとなり、アイデアはお蔵入りに。しかしある時、倉庫に仕舞い込んでいたサンプル容器を整理するため、中身を捨てようと缶を開けると、ダイヤカットの模様が戻った。この挙動には関心が高まったものの、その時は提案できる商品が見当たりませんでした」(青柳)。

缶の形状が付加価値となり 新商品に採用

再びダイヤカット缶が注目されたのは、2000年のこと。大手飲料メーカーが主催するイベントで新商品としてプレゼンテーションしたところ、担当者から高い評価を得て、ダイヤカット缶の採用が決定しました。

「缶を開けてダイヤカットの模様が現れた時、会場から大きなどよめきが起こったのを覚えています。正式な採用の連絡を受けたのが約1ヶ月後。その後、ビールか発泡酒だろうと思っていた商品が、チューハイと聞かされた時は本当に驚きました。チューハイ事業に初参入で新商品、しかも売上目標

■ミウラ折り



トラスと呼ばれる三角形の立体的な構造が組み合わされているPCCPシェル(Pseudo-Cylindrical Concave Polyhedral Shell)という形状。

もかなり高めに設定されている。そして一番の課題は納期。あまりにも開発期間が短く、戸惑いました」(浦田)。

「飲料の中身が変わると、缶の評価をし直さなければなりません。チューハイには風味にさまざまな種類があり、果汁が入る場合には腐食など缶への負荷も大きい。ビールと比べて検証項目が大幅に増えます。デリケートな飲料の缶に加工を施すわけですから、ハードルが上がりました」(大塚)。

「お客様の採用の決め手となったのは、楽しくお酒を飲む容器だということ。缶を開けた時の変化や動きが評価されたのだと思います。ダイヤカット缶の本来の目的は軽量化でしたが、結果的には容器の新たな付加価値につながりました」(青柳)。

さまざまな課題を克服して 大ヒット商品に

ところが、商品への採用が決定してから発売日直前まで、営業・開発・生産の各担当者、さらにお客さまも巻き込んでの数多くの試練を経験することになりました。

「缶の形状が複雑になったとしても、生産性を落とすわけにはいきません。アルミのダイヤカット缶の製造は初の試みで、加工するための金型形状や生産機の構造など検討を重ねました。通常は試験機を作ってから、実際の容器を製造するための生産機を作るのですが、あまりに納期が短いため同時並行で設計・開発を進めなければなりません。試験機の結果をふまえて生産機の設計に活かすなど、設計担当者は本当に大変だったと思います」(大塚)。

「お客さまに対しては、可能な限りギリギリまで納期の調整をお願いしました。社内では、技術陣の窓口である大塚さんとコミュニケーションを密にしながら、お客さまとの妥協点を見出していきました。ダイヤカット缶はお客さまもリスクを承知で採用していただいたので、絶対に成功させたいプロジェ

※TULC…当社が材料や製缶プロセスを見直して開発したエコ缶。製造時に水を使用せず、CO₂排出量を軽減。

クトでした」(浦田)。

「途中、冷や汗をかくような出来事が何度もありました。お客さまの方でチューハイのサンプルを充填してみたところ、開缶時にダイヤカットの模様が戻らない。理由を検証して手直しし、今度は実際の生産ラインで充填したところ、今度もダイヤカットが上手く現れない…。金型の手直しをするのですが、出荷日は決まっています。工場の方には24時間体制で協力を仰ぎました。製缶工場は仙台にあり、缶の評価をするのは横浜です。金型のサンプルを持って、新幹線で何度も行き来したことを覚えています。出荷直前にもトラブルに見舞われましたが、お客さまと一緒に問題を究明。その甲斐あって不良品は出なくなりました。飲料を充填する工場の方だけでなく、事務の職員、そして当社の社員を含め総出で検品した時は感無量の気持ち。チームの一体感が生まれた瞬間でした」(大塚)。

お客さまとの二人三脚でさらなる技術開発に挑む

2001年夏に販売がスタートした缶チューハイは、1年間の販売目標をたった2ヶ月で達成するという、予想をはるかに超える空前の大ヒット商品となりました。

「飲料メーカーさんとしては、もちろん味には自信があったと思います。美味しいだけでなく、ネーミングもいいし、容器の形状にも個性がある。まさに三拍子揃ったことが、大ヒット

につながったと思います。当初の予定から大幅に生産ラインを増やし、現在では3つの工場で生産できる体制で対応しています」(大塚)。

「お客さまには大変喜ばれました。チューハイ事業への初参入にもかかわらず、3年目でトップブランドになっていましたから。これをきっかけに他の製品のお取引も増やしていただけることになりました。このプロジェクトが信頼構築につながったと実感しています」(浦田)。

容器の軽量化への取り組みが生み出した新たな付加価値。今後も東洋製罐では、サステナビリティというテーマで、環境負荷低減へのチャレンジを継続します。

「東洋製罐グループホールディングスの総合研究所ではサイズとなるベーシックな研究開発を、私たちテクニカル本部では生産に向けた具体的な研究開発を行っています。またTULCにラミネートする樹脂など素材からのアプローチを含め、幅広い観点から軽量化や省資源に向け取り組んでいます。社内で培ってきた技術をもう一度掘り起こし、今回のような新たなコンセプトで提案するという視点は次のイノベーションにも繋がっていきます。」(青柳)。

「環境を考える時、サステナビリティは最大のテーマ。限りある資源をどうやって永続的に活用していくかが、我々のミッションだと考えています。技術革新に終わりはありません。これからも省資源で、しかも付加価値の高い容器を提案してまいります」(大塚)。

〓 お客さまとの信頼構築につながり他製品など取引増加に貢献

営業本部 執行役員
浦田 一郎

1986年入社/清水工場倉庫課、営業課勤務を経て、本社食糧販売部(現営業本部)に配属。アルミダイヤカット缶やaTULCの新規採用に携わる。開発要素の高い案件で、お客さまのマーケティング部門や技術部門と当社技術部門とのコーディネートを担当。2016年より執行役員。

〓 短納期でトラブル続きの日々…チームで課題を克服する喜びを実感

代表取締役社長
大塚 一男

1983年入社/入社は技術本部生産技術部(現テクニカル本部)に配属、軽量缶を始めとする技術開発、品質保証、生産設備の立ち上げなどに携わる。その知見を生かし、海外での事業の牽引役として尽力し、2013年に執行役員、親会社への出向を経て2016年に現職。

〓 軽量化という本来の目的から容器の新たな付加価値が誕生

テクニカル本部 メタル技術部 部長
青柳 光彦

1988年入社/石岡工場製造課勤務を経て、技術本部生産技術部(現テクニカル本部)に配属。TULC、aTULCを始め、2ピース缶の容器開発のほか、異形缶など付加価値商品の開発にも取り組む。現在はメタル容器部門の様々な先進的プロジェクトの推進役として活動中。



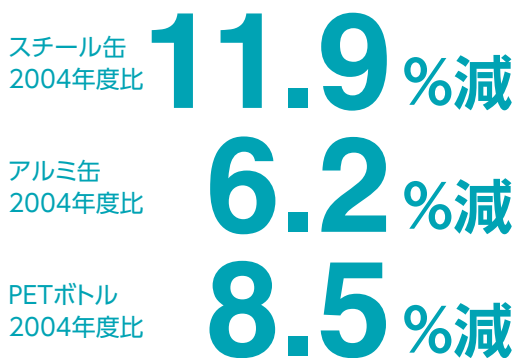
容器の環境配慮

容器の軽量化(リデュース) | 東洋製罐 |

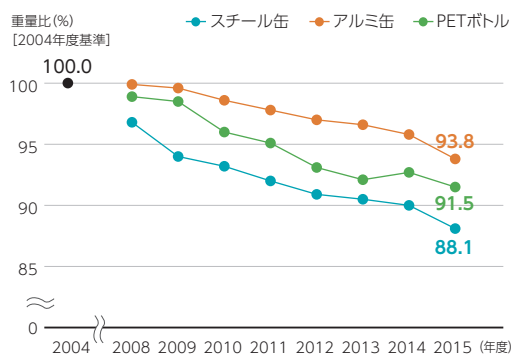
東洋製罐は、限りある資源を有効に利用する取り組みとして、容器包装の軽量化を進めています。容器を軽量化することで、原材料となる資源の使用量や製造するときのエネルギー消費量を削減しています。

スチール缶は、環境配慮型製品TULCの導入と、より薄い鋼板を使った軽量缶への切り替えが進み、2015年度は11.9%の軽量化となりました。アルミ缶も、薄いアルミ板を使うことで6.2%の軽量化となりました。PETボトルは軽量化ボトルの増加により2004年度比8.5%の軽量化となりました。

2015年度 主要容器の軽量化(重量)



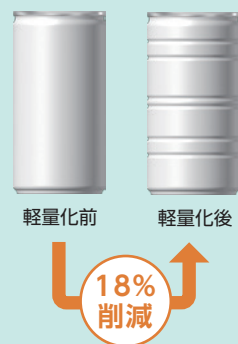
飲料用容器の重量変化



軽量化事例

より軽い缶をつくることは、より少ない金属で缶を製造することができ、資源の削減につながります。東洋製罐はお客さまと協力して金属缶の軽量化を進めてきました。

例えば、コーヒーなどに使用されている200mlのスチール缶では、ビード缶への変更などにより従来缶から18%の軽量化に成功しています。今後も当社独自の環境配慮設計や製造方法の改善で、さらなる軽量化を進めていきます。



環境配慮型製品

東洋製罐グループの全製品は、環境関連法規制などを遵守しており、環境に配慮した製品ですが、その中でも原材料や製造時のエネルギーなどの削減効果が高い製品やPRTR法対象物質の使用量を削減した製品などを環境配慮型製品として認定しています。2016年には、環境配慮型製品の中でも特に環境負荷低減効果が高く、かつ他社にはない独自技

術を有する製品を「環境配慮型製品 Excellent」として認定する新基準を策定しました。

今後、環境配慮型製品が時代に即した製品となるように、随時基準の見直しを行い、環境配慮型製品や「環境配慮型製品 Excellent」の製品数や売上が向上するように環境面からの支援も行っていきます。

独自技術を有する、環境配慮に特に優れた製品

東洋製罐グループ製品の必須条件

- 環境関連法規制を遵守した製品
- 東洋製罐グループ資材購買基本方針、東洋製罐グループ資材購買行動方針に沿った製品

環境配慮型製品
Excellent

環境配慮型製品

東洋製罐グループ製品

認定基準項目(抜粋)

- 素材、原材料の使用量削減
- 特定の化学物質*の不使用、または使用量削減
- 製造時のエネルギー削減
- 廃棄物の削減
- 製品の長寿命化

*特定の化学物質… PRTR法対象物質や重金属など



調達・生産



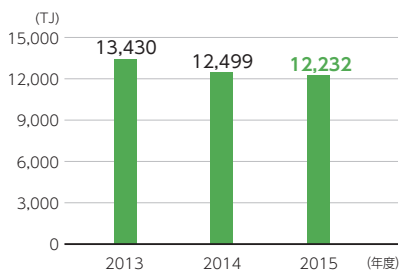
缶やPETボトルなどの容器は、自然の恵みがなければ作ることができません。
地球環境を保全するために、容器の生産現場では、
さまざまな取り組みを積み重ねて、環境負荷の低減に努めています。

環境負荷を見える化し、 効率的に環境負荷を低減

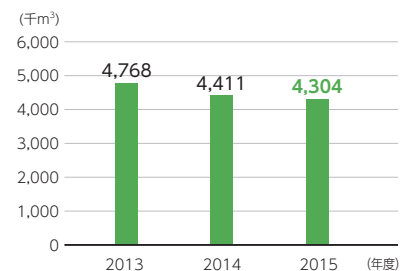
東洋製罐事業グループ

東洋製罐事業グループでは、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(事業活動における環境負荷の全体像)の把握に努めています。各事業所における取り組みをあわせてご紹介します。

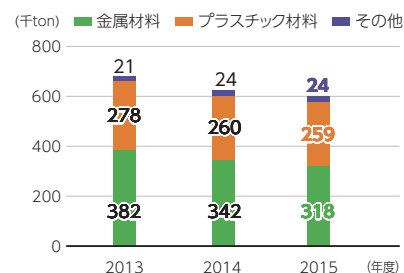
エネルギー使用量



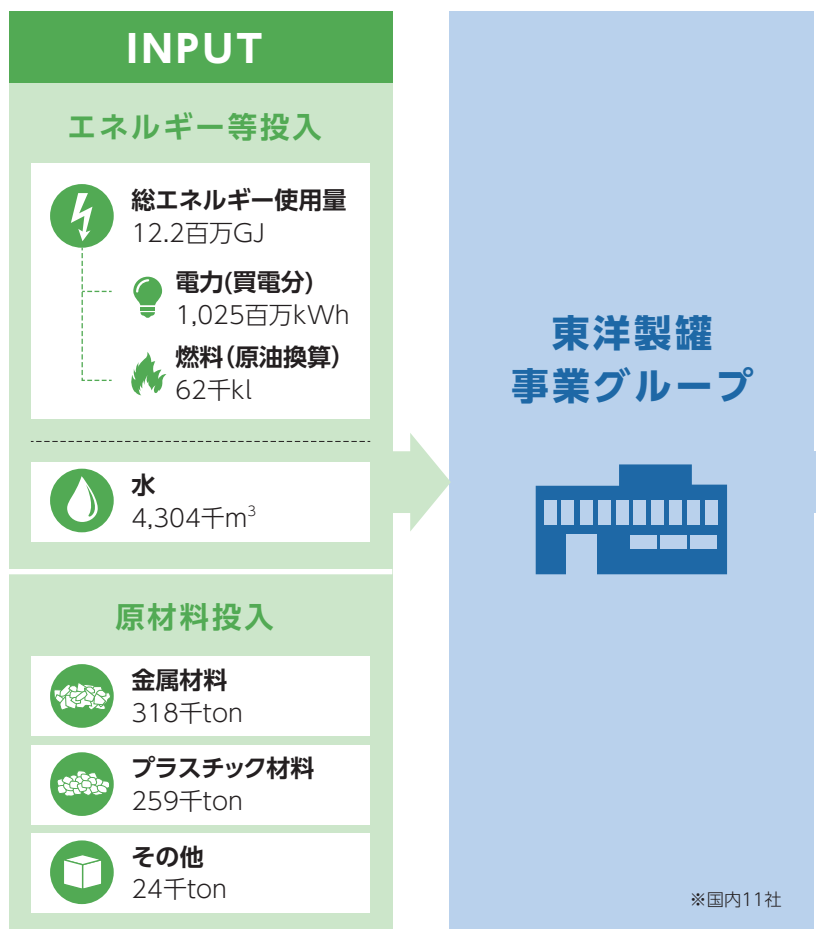
水使用量



原材料投入量



東洋製罐事業グループ2015年度マテリアルフロー



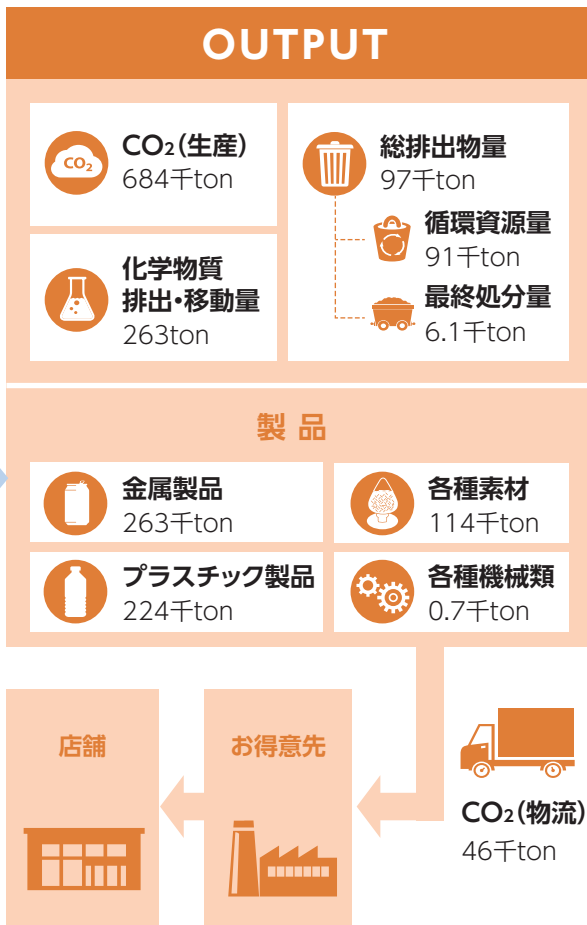
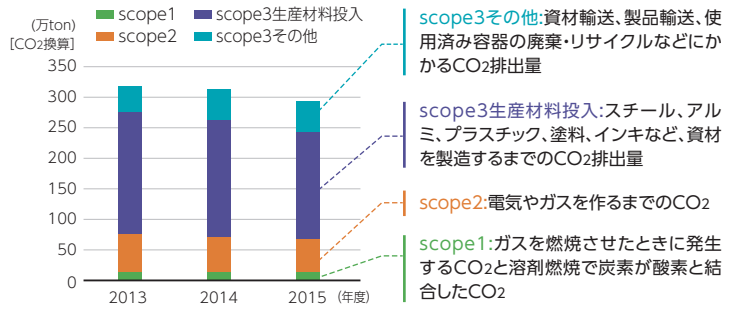
琉球製罐 PETボトル生産ラインの再構築

琉球製罐では、PETボトルの生産数増加に対応するため、東洋製罐から設備を移管し、生産ラインの再構築を進めています。従来より生産スピードが上がることから、エネルギー原単位の削減が見込まれます。

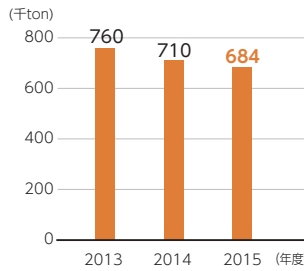
バリューチェーン全体の CO₂排出量の把握

東洋製罐事業グループでは、エネルギー起因のCO₂だけでなく、バリューチェーン全体でのCO₂排出量も算定しています。当社におけるバリューチェーン全体のCO₂排出量では、材料使用量とエネルギー使用量が大きな割合を占めているため、省エネ活動と効率的な材料使用が重要な活動となっています。

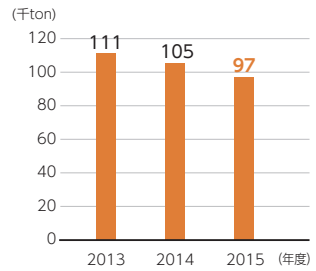
東洋製罐事業グループの事業活動における温室効果ガス排出量



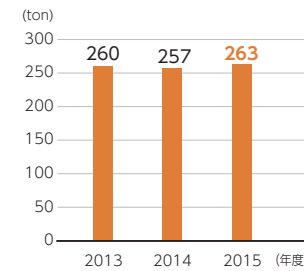
CO₂(工場・事業所)



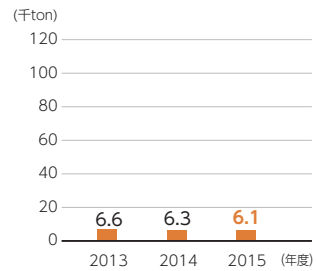
総排出物量



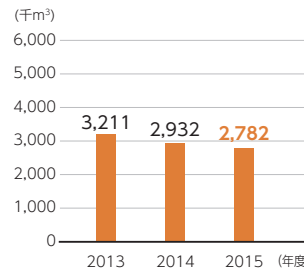
化学物質 排出・移動量



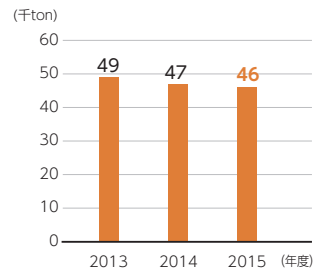
最終処分量



排水量



CO₂(物流)



排水処理設備の更新

東洋製罐広島工場および基山工場では、排水処理設備の老朽化にともない、設備の更新を行いました。これにより、処理で発生する汚泥等が削減でき、廃棄物の削減に繋がります。また、これまで人が管理していたところの多くを自動化したことで、環境事故のリスクも低減できます。

環境パフォーマンスの向上に努めます

| 東洋製罐 |

生産活動分野

分野	項目名	実績および目標値	評価	実施内容および今後の方針	
生産活動	エネルギー使用量 原単位の削減 (生産高原単位)	<p>(%)</p> <p>100 96 96 97 96 90</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★	2015年度は生産数の減少により、エネルギー消費量は減少したものの、原単位では目標をわずかに未達成。 生産ラインの統廃合により、2018年度は2009年度比10%削減を目指す。	
	CO ₂ 排出量の削減	事業活動にともなうCO ₂ 排出量	<p>(%)</p> <p>100 103 103 100 90 86</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★★	電力のCO ₂ 排出係数が増加した影響で、基準年度より排出量が多い状況が続いたが、2015年度は基準年度と同等まで削減。生産ラインの統廃合により、さらなる削減を目指す。 ※2013年度の電力CO ₂ 排出係数を用いて算定
		物流活動にともなうCO ₂ 排出量	<p>(%)</p> <p>100 79 74 75 69 69</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★	2015年度は、倉庫の拡張により、外部倉庫への長距離輸送等を削減したが、わずかに目標未達成。モーダルシフトの推進などにより、さらなる削減を目指す。
	材料使用量原単位の削減 (生産高原単位)	<p>(%)</p> <p>100 90 87 89 89 86</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★	容器の軽量化や生産の効率化が進み、2014年度より削減できたが、目標はわずかに未達成。 引き続き容器の軽量化や、材料の効率的利用を推進する。	
	廃棄物総排出量の削減	<p>(%)</p> <p>100 90 86 89 86 84</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★	2014年度に追加となったPETボトル充填設備由来による排水処理設備からの脱水汚泥の発生が影響し、2015年度も目標をわずかに未達成。引き続き材料の効率的利用と、廃棄物の有価物化を推進する。	
	PRTR法対象物質 排出・移動量の削減	<p>(%)</p> <p>100 104 111 107 101 97</p> <p>2010 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★★	2015年度は目標を達成したものの、印刷をともなう製品の生産が増えている影響で、基準年の2010年度からは増加。引き続き代替物質への転換などを推進する。 ※年間取扱量10kg以上の物質を対象	
	VOC排出量の削減	<p>(%)</p> <p>100 141 137 138 132 127</p> <p>2009 (基準年度) 2014 2015 2016 2018 (年度)</p>	★★	2015年度も接着・印刷をともなう製品の生産が増えた影響で、目標はわずかに未達成。 今後も接着・印刷をともなう製品の生産が増える予想されるが、接着剤の脱溶剤化や溶剤回収装置の導入などを推進する。	

東洋製罐は、環境管理重点項目とマテリアルフローより環境目標を設定し、環境パフォーマンスの向上に努めています。

評価指標：2015年度目標値に対して… ★★★目標を達成 ★★目標に対してわずかに未達成 ★取り組みが不十分

製品開発・販売、環境マネジメント、環境コミュニケーション分野

分野	項目名	2015年度	評価	2016年度目標
製品開発・販売	環境配慮製品の開発	目標 <ul style="list-style-type: none"> 製品開発におけるLCAの活用 材料・製造プロセス・リサイクル性を考慮した製品開発 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 開発中の製品についてLCAを実施 アルミ缶の軽量化、缶用塗料の乾燥条件の見直しなどを実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 製品開発におけるLCAデータの活用 包装の機能を維持しながら、材料・製造プロセス・リサイクル性を考慮した製品の開発
	環境配慮製品の拡販	目標 <ul style="list-style-type: none"> 軽量容器への切り替え推進 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 軽量容器への切り替え実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 軽量容器への切り替え推進 環境配慮型製品の社内の認知向上を図る
環境マネジメント	容器のリサイクル活動推進	目標 <ul style="list-style-type: none"> 各種容器包装リサイクル団体の活動支援 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 委員会活動への参加、広報・啓発活動、調査活動への関与等、積極的な支援を実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 各種容器包装リサイクル団体への活動支援
	環境リスク管理の推進	目標 <ul style="list-style-type: none"> 環境事故対策の徹底 環境リスク評価の実施 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 社外流出をとまぬ重大な環境事故の発生はなかったが、化学物質漏えい等の軽微な事故が8件発生 事故の対策およびレビューを実施 環境リスク監査を行い、評価を実施 	★★	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質漏えい事故の削減 環境リスク評価の実施
	化学物質管理の推進	目標 <ul style="list-style-type: none"> グリーン調達ガイドラインに基づく禁止物質使用状況の把握と今後の対応方針の策定 外注品、購入品に含有する化学物質管理方針の策定 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> グリーン調達ガイドラインに基づく禁止物質使用状況の調査中 	★	<ul style="list-style-type: none"> 労働安全に関わる化学物質管理と、他法令に関わる化学物質管理の統合運用の検討
	LCAの実践	目標 <ul style="list-style-type: none"> LCAを用いた環境優位性データの開示、および製品の認知向上 LCAを用いた環境効率手法の検討、およびガイドラインの作成 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 営業部門や開発部門に向けて、LCAを用いたデータ活用を推進 LCA日本フォーラム容器包装の環境効率研究会の成果について、報告書(ガイドライン)の発行、および学会発表を実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> LCAを用いた環境優位性データの開示、および製品の認知向上 環境効率の評価手法の確立
	生物多様性に関する活動の推進	目標 <ul style="list-style-type: none"> 生物多様性の面から見た事業所の周辺環境の影響把握 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 滋賀事業所の敷地内生態系調査を行い、管理方法の提案を実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 生物多様性に関わる情報の収集
	事業グループ会社の環境活動の支援	目標 <ul style="list-style-type: none"> 環境リスク管理を主体とした支援の実施 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> 4社の視察を行い、環境リスク評価を実施 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 事業グループ会社との環境関連情報の共有と、環境リスク管理を主体とした支援の実施
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	目標 <ul style="list-style-type: none"> 環境報告書による環境情報開示 環境出前授業のプログラムの作成 環境イベントでのアピール、および社外からの認知向上 活動内容 <ul style="list-style-type: none"> サステナビリティレポートの発行 環境出前授業のプログラム案の作成 環境イベントへの出展、および環境に関する広告の掲載 	★★★	<ul style="list-style-type: none"> 環境情報の開示 環境出前授業のプログラムの作成 環境イベントでの活動アピール、および社外からの認知向上 社内啓発の推進



CO₂を大幅に削減し、 低炭素社会の実現に貢献

調達体制 | 東洋製罐グループ |

東洋製罐グループでは、「東洋製罐グループ資材購買基本方針」「東洋製罐グループ資材購買行動方針」を定め、お取引先に対し、私たちの事業活動を支えてくださる重要なパートナーとして、常に謙虚に正しい取引を行うことを徹底しています。

東洋製罐はこれら、方針に基づき、「資材購買管理規定」を定め運用しています。

資材のグリーン調達の取り組み | 東洋製罐 |

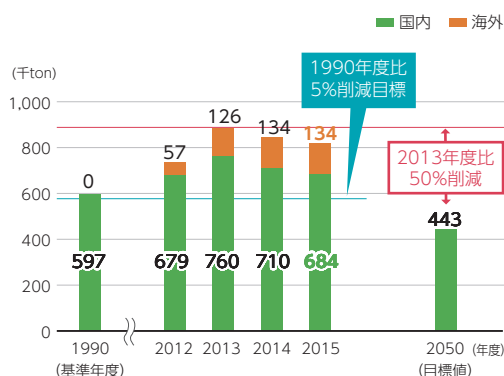
東洋製罐では、環境負荷低減に優れている生産資材調達のための化学物質管理を進めています。環境、健康、安全衛生、廃棄物処理等の観点から、生産資材に含まれる化学物質について、使用を禁止する物質を禁止物質として定めるとともに、代替・削減を推進する物質を削減物質、使用量を把握する物質を管理物質として定めた、「東洋製罐株式会社グリーン調達ガイドライン(化学物質編)」を制定しています。

ガイドラインは、国内外の法改正に合わせ定期的に見直しを行っており、2014年の見直しでは、お取引先に対して納入品に対する含有状況の調査を行いました。

仕入れ先に対して、ガイドラインを周知していただくとともに、含有の有無についての確認を実施し、必要に応じて代替物質への切り替えを推進し、より安全で安心してお使いいただける製品を提供していきます。

資材購買管理規定では、上記グリーン調達ガイドラインの運用、製品安全データシート(SDS)管理等の化学物質に関する調達管理も規定しています。

東洋製罐事業グループのCO₂排出量



2015年度 CO₂排出量

前年度比 **3%減**

低炭素社会の実現に向けて | 東洋製罐事業グループ |

東洋製罐事業グループでは、省エネ設備への更新や節電対策などにより、エネルギーの使用効率を高める取り組みを推進してきました。

2015年度の国内CO₂排出量は、省エネ設備への更新などにより、前年度から4%減少し、684千tonとなりました。しかし、基準年度と比べると15%の増加となり、目標達成はできませんでした。これは、基準年度と比較して、電力のCO₂排出原単位が大幅に増加したことが主な原因です。

東洋製罐事業グループでは、Green Challenge 2050にて、2050年までに2013年度と比較して環境負荷の半減を目指す目標を設定しています。2015年度は2013年度比で8%の削減ができましたが、2050年までの半減の目標を実現するため、今後も国内外の東洋製罐事業グループが一体となり、CO₂排出量削減施策に取り組んでいきます。

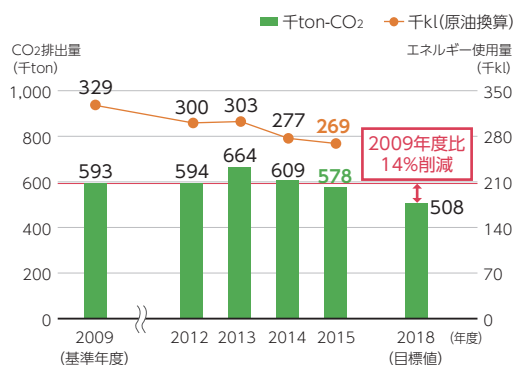
東洋製罐CO₂削減のための取り組み | 東洋製罐 |

東洋製罐事業グループのCO₂排出量のうち、70%以上を東洋製罐が占めています。そのため東洋製罐では、設備、生産効率、物流の面からCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

2015年度 事業活動におけるCO₂排出量

前年度比 **5%減**

東洋製罐のCO₂排出量とエネルギー使用量

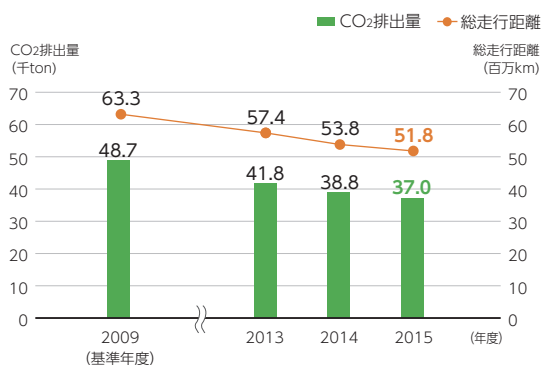


※2014年度の電力CO₂排出係数を用いて算定

2015年度 物流におけるCO₂排出量

前年度比 **4%減**

物流でのCO₂排出量



東洋製罐では、さまざまな省エネ活動を進めた結果、エネルギー使用量の削減は進みましたが、CO₂排出量は電力のCO₂排出係数の増加が影響し、2012年以降は2009年度より高い状態が続いていました。2015年度は2009年度より減少に転じ、今後は2018年度までに2009年度比14%の削減を目指して活動を進めています。

生産設備に関わる省エネ活動(エコプロジェクト) | 東洋製罐 |

PETボトル生産設備の高圧コンプレッサーにおける余剰エアを低圧エアとして再利用し、低圧コンプレッサーの停止を図るシステムを導入します。既に導入した工場で効果が得られたことによる他工場への水平展開で、年間約2,100tonのCO₂排出量削減を見込んでいます。

鉄道コンテナ輸送の検討 | 東洋製罐 |

東洋製罐では、2016年度から鉄道コンテナ輸送の検討を開始しました。当社ではこれまで鉄道輸送をほとんど実施していませんでしたが、専用コンテナを2基用意し、関東～関西で一日一往復の缶蓋の輸送を検討しています。検討を開始した背景としては、

- トラックと互換性のある31フィートコンテナが開発されたこと
- 昨今トラックのドライバーが大幅に不足していること
- 系列会社において先例があること

などがあげられます。鉄道輸送では、CO₂の排出量はトラック輸送の約1/9となります。





限りある資源を有効に活用し、資源循環社会へ貢献

廃棄物総排出量の削減 | 東洋製罐事業グループ |

東洋製罐事業グループでは、排出される廃棄物の削減と再資源化に取り組んでいます。

廃棄物排出量は前年度比5%の増加となりました。2013年度より新設ラインから発生する脱水汚泥量の増加の影響等で、ここ数年廃棄物総量が増大しています。

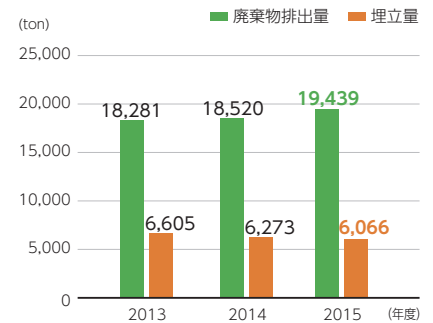


委託業者の視察

廃棄物委託事業者視察 | 東洋製罐 |

廃棄物の適正処理を確実にを行うため、廃棄物委託事業者への視察を定期的を実施しています。2015年は、より効率よく視察・評価を実施できるように、これまでの視察結果に基づいた視察頻度の決定、複数事業所契約や遠方事業者の場合の視察担当事業所を明確にしました。全社同一の視点で委託事業者の選定、評価を実施することで、排出事業者としての、廃棄物の適正な処理が行われていることの確認を行っています。

廃棄物排出量・埋立量



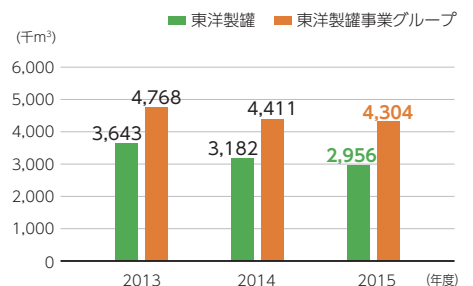
自然からの恵みを受け続けるための自然共生への貢献

事業所における水管理 | 東洋製罐事業グループ |

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、水資源の保全に努めています。排水基準の規制値よりも厳しい自主規制値を設定し、排水管理を行い、河川や下水道に放流しています。

水使用量は2015年度までに2年連続で大幅に削減しています(2013年度比10%減)。冷凍機および冷却塔などを最新の高効率設備に更新したことが、水使用量の削減につながっています。また、広島工場と基山工場排水処理設備のリニューアル工事を実施し、2015年度末に完成しました。最新方式を採用し、処理効率の向上による水使用量のさらなる削減を目指します。

水使用量

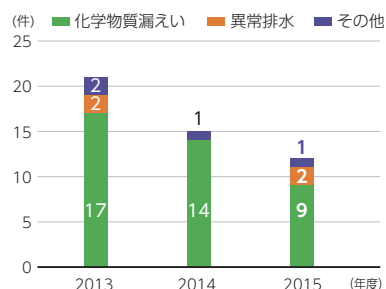


環境リスクの低減 | 東洋製罐事業グループ |

東洋製罐事業グループでは、環境事故の未然防止を主眼に、環境リスクの低減に努めるとともに、緊急事態を想定した訓練を定期的を実施し、事故影響の拡大防止を図っています。

2015年度は重大な影響を与える環境事故はゼロでした。軽微な事故件数は前年度より減少していますが、薬剤や塗料等の化学物質の漏えいが大きな割合を占めています。迅速な対応により外部への流出はありませんでしたが、是正対策およびその有効性のレビューを実施し、必要に応じて追加対策を行うなど、再発防止に努めていきます。

■ 事故件数の推移



2015年度 リスク管理

グループ会社視察および
リスク評価実施数

東洋製罐での視察および
リスク評価実施

4 社 **4** 事業所

リスク低減対応 | 東洋製罐事業グループ |

東洋製罐事業グループは、環境事故の未然防止活動として、潜在的な環境事故要因を把握するための、事業所のリスク評価を進めています。2015年度は東洋製罐の事故発生事業所および事業グループ会社4社に対して、環境リスクの観点からの視察およびリスク評価を実施しました。

PCB使用機器の適正管理 | 東洋製罐事業グループ |

PCBを含有する機器を保有する事業者は、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、適切に保管・管理、また期間内に適正に処理を行うことが義務付けられています。

東洋製罐事業グループでは、行政の処理スケジュール、方針に従い、順次処理を進めています。保管中のPCBにおいては、漏えい防止のため、施錠した施設で保管・管理し、定期的な点検、届け出を行っています。



高濃度PCB高圧コンデンサの搬出

2015年度 生物多様性

影響把握
実施事業所

1 事業所

生物多様性の取り組み | 東洋製罐 |

東洋製罐グループ生物多様性方針を2012年に策定しました。東洋製罐ではこの方針をもとに、生態系への影響の把握や、事業所周辺地域での生物多様性の保全活動を推進しています。

また、一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブに参加し、最新情報の入手や、他企業との意見交換、連携した活動等に取り組んでいます。





A hand in a white ribbed sleeve holds a small, crumpled piece of metal. The background is a blurred view of a recycling facility with conveyor belts and large piles of metal scrap. The entire image has a light blue tint.

消費

東洋製罐から出荷された容器は、飲料などの中身メーカーで中身を詰め、各店舗に並び、皆さんのお手元に届きます。使い終わった容器が再び資源となる循環型社会に貢献するため、3Rの取り組みを推進しています。

消費者課題

容器の3R | 東洋製罐 |

東洋製罐は容器のライフサイクル全体における環境負荷の低減を目指しています。内容物を保護し、使いやすく、安全な容器を消費者の皆さまへお届けすることが第一ですが、容器の機能を保ちつつ、環境負荷を低減する「環境配慮設計」を心がけています。限りある資源を有効に活用するために3R (Reduce、Reuse、Recycle) を積極的に推進しています。



ハウス食品「特選本香り」シリーズ

2015日本パッケージングコンテスト
アクセシブルデザイン包装賞

第40回木下賞
包装技術賞

第28回デュボン パッケージング賞
シルバー賞

(いずれもハウス食品グループ本社株式会社、凸版印刷株式会社と東洋製罐の共同受賞)



内容物を絞り出しやすく、蓋材を剥がしやすく、またキャップを開閉しやすさの向上などが評価され、3つの賞を受賞しました。引き続き、お客さまのニーズを捉えた容器改善に取り組んでいきます。

日本パッケージングコンテスト:公益社団法人日本包装技術協会主催。優れたパッケージとその技術を開発普及することを目的に開催される、包装分野における国内最大のコンテスト。

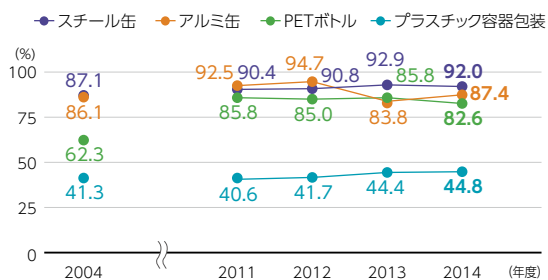
木下賞:公益社団法人日本包装技術協会主催。包装に関する研究・開発や改善・合理化、新規分野の創出において顕著な業績をあげたものが表彰される。

デュボン パッケージング賞:アメリカのデュボン社が、市場で販売実績のある世界各国の優れたパッケージを対象に、先進的なパッケージ製品の開発や用途の改善、製造技術の開発などを表彰する。

リサイクル | 東洋製罐 |

リサイクルしやすい製品設計を進めつつ、消費者と行政の連携を深めるために、年数回「市民・自治体等との意見交換会」を開催し、容器包装についての理解を深めていただくための活動やリサイクル啓発ツールの作成・提供等を実施するなど、容器包装に係わるリサイクル団体を通じた取り組みを行っています。

各種容器のリサイクル率



(「3R推進団体連絡会 第二次自主行動計画 2015年フォローアップ報告」より)



出前授業の実施 | 東洋製罐 |

東洋製罐は容器を通じて環境を学んでもらおうと、次代を担う子供たちへの教育支援活動を目指して、出前授業の実施などに取り組んでいます。

東洋製罐では2011年から出前授業を開始し、2015年度は3校で容器包装の3Rに関する授業を行いました。

事前に学校の先生方と打ち合わせを行い、学校ごとの要望に合わせたプログラム作成にも対応しています。

地域との共生を目指して、 コミュニケーションを大切にします

展示会への出展【ペトリファインテクノロジー】

使用済みPETボトルからPETボトルの原料(バージン材と同等の品質)に再生する、ケミカルリサイクルを行っているペトリファインテクノロジーが、2016年2月18日～19日に開催された「川崎国際環境技術展2016」に出展しました。会社紹介DVDの放映、工程サンプルの展示、PETボトルクイズなどを行い、一般の方にペトリファインテクノロジーの技術をご紹介します。



(左)奥谷川崎市港湾局長(当時)
(右)大川東洋製罐川崎工場長



浮島地区埋立作業地
での散水の様子



東洋製罐 川崎工場

処理済み工業用水の有効活用

東洋製罐川崎工場は、2015年8月24日、川崎市港湾局と「浮島地区埋立作業の粉じんに関する協定書」を締結しました。この協定により、年間7,200tonの処理済み工業用水を無償提供しています。

川崎市港湾局委託の散水車が川崎工場の処理済み工業用水を採水し、浮島地区埋立作業地において散水が行われ、作業地一帯の粉じん飛散防止に役立っています。また、年間約400kgのCO₂削減効果と初年度約1,000万円の財政支出削減(上水道を使用した場合との比較)効果が見込まれ、官民連携による画期的な取り組みが達成できたとして川崎市から高く評価されました。

VOICE

川崎市港湾局は、散水用の水確保という緊急課題の解決策として、放流工業用水を提供いただける連携企業を探して十数社の企業と接触を試みましたが、なかなか合意に至りませんでした。今回初めてこのような協定を締結でき、東洋製罐(株)川崎工場総務課をはじめとする関係者の方々のご尽力に感謝しております。

この連携はCO₂削減効果と財政支出の削減の効果はもちろん、「官」と「民」との信頼関係作りができたことが、高い評価につながったと思います。私たちの手法を積極的に発信することで、今後の官民連携の展開に役立つこと期待しています。



川崎市港湾局
埋立・基盤整備担当
担当係長
西 喜士 様



川崎市港湾局
川崎港管理センター
整備課
上田 奈那子 様

第三者意見書

東京都市大学環境学部教授
幸せ経済社会研究所所長

枝廣 淳子



全体的に読みやすいレポートとなっています。

特に、世界中が脱炭素化へ向かう中、「2050年までに環境負荷の半減を目指す」というGreen Challenge 2050を打ち出したことを高く評価します。日本企業はともすると「できることだけを約束する」(committed vision)にとどまりがちですが、持続可能な社会に向けての大きな変革が求められている今、現状から遠い目標であったとしても必要なビジョン(aspirational vision)が大事だと考えるからです。本当に必要な目標を打ち出し、社内外の取り組みを結集する力に変えて、思い切った取り組みを進めていくことが、組織の強化と従業員のモチベーション、社会からの信頼につながります。

容器の環境負荷低減にとって、リユース・リサイクルの推進と並んで重要なのが「軽量化」ですが、軽量化に向けたダイヤカット缶開発の特集は、とても興味深く、本レポートの親しみやすさ・わかりやすさに一役買っています。だれもが毎日容器のお世話になっていますが、こうした「縁の下の力持ち」的存在である容器の環境負荷低減に向けての具体的な取り組みを知ることは大変参考になります。

今後の環境・CSR経営とレポートのさらなる向上に向けて、いくつか述べます。

まず、トップメッセージでは、自社の経営環境の前に、世界と地球の現況やこの1年の動向をどのように認識し、どのように考えているかを語ってほしいと思います。サステナビリティレポートは、自社のサステナビリティだけでなく、地球と世界・日本のサステナビリティに向けてのレポートでもあると思うからです。

特にこの1年はSDGsやパリ協定など、今後の世界・企業に大きな影響を与えるであろう展開がありました。株主も有識者も関心ある市民も、「企業トップはこういった展開を企業経営上どのように位置づけているの

か?」を知りたいと思っています。SDGsとパリ協定後最初の発行にもかかわらず、レポートのどこにもこれらへの言及がないことが気になりました。

また、環境報告書ではなく、サステナビリティレポートとして位置づける場合、環境的側面のみならず、社会的・経済的側面の報告も求められますが、環境的側面に偏っている印象を受けました。従業員の人材育成にとどまらず、性別や障害の有無、年齢その他の面も含めて多様な人々が働く場としての活躍支援や人権の取り組みなどについての報告を期待します。ワーク・ライフ・バランスなどの取り組みについても、制度の存在だけではなく、具体的にどのような制度で、どのように活用され、どのような効果を生んでいるのか、課題は何で、どのように取り組もうとしているかを報告してください。

社外に関わる社会的側面として、次の3つの側面の報告を期待します。サプライチェーンの労働慣行等の社会的側面はどうなっているでしょうか。貧困や格差の拡大なども含め、現在の日本の社会問題をどのように認識し、取り組もうとしているでしょうか。数回の出前授業や展示会出展にとどまらず、工場等の立地地域の社会や経済にどのように向き合おうとしているでしょうか。

最後に、環境パフォーマンスの報告ページは、データや今後の方針など重要な情報が掲載されているので、報告の仕方をもう工夫するとよいでしょう。1年間の取り組みの成果がそのまま表れるところであり、「何を目標して、何をを行い、結果はどうだったか、その現状をどのように把握し、どのように次へ進もうとしているか」というストーリーを読者は待っているからです。

環境面での優れた取り組みをさらに進展させつつ、社会的側面への取り組みおよび報告も厚みを増していくことを期待しています。

くらしのそばに、東洋製罐。

私たちは皆さまのお手元に中身が安全に届くよう、容器の技術を進化させてきました。

次の100年、容器の技術をさらに進化させ、新たな価値を創造することで、世界中の人に必要とされる製品・サービスを提供し、人類の幸福に貢献する企業を目指します。

東洋製罐は、創業から今日まで“包む”ことの大切さを基本に包装容器づくりに専念し、時代のニーズに応えた包装容器を世の中に供給し続けてきたリーディングカンパニーです。当社が形成するグループの優れた技術力が包装容器業界を支えています。

東洋製罐株式会社

創 立：平成24年6月25日(創業1917年)

代 表 者：取締役社長 大塚 一男

資 本 金：1,000百万円

本 社：〒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

事業内容：金属、プラスチックとそれらの複合材料を素材とした包装容器の設計・開発・製造・販売、食品関連機械、包装システムの販売および技術サービス

拠 点：本社、テクニカル本部、千歳工場、仙台工場、石岡工場、久喜工場、埼玉工場、川崎工場、横浜工場、静岡工場、豊橋工場、滋賀工場、茨木工場、大阪工場、広島工場、基山工場

▶ 東洋製罐事業グループ(東洋製罐の構成会社34社)

(2016年6月30日現在)

包装容器事業



東洋製罐(株)
本州製罐(株)
日本ナショナル製罐(株)
琉球製罐(株)
ペトリファインテクノロジー(株)
東洋製版(株)
福岡パッキング(株)
ティーエムパック(株)
(株)ジャパンボトルドウォーター

(株)T&Tエナテクノ
Bangkok Can Manufacturing Co., Ltd.(タイ)
Next Can Innovation Co., Ltd.(タイ)
Toyo Seikan (Thailand) Co., Ltd.(タイ)
Global Eco-can Stock (Thailand) Co., Ltd.(タイ)
広州東罐商貿有限公司(中国)
東洋飲料(常熟)有限公司(中国)
Asia Packaging Industries (Vietnam) Co., Ltd.(ベトナム)
Asia Packaging Industries (Vietnam) Trading Co., Ltd.(ベトナム)

機械設備事業



東洋製罐グループエンジニアリング(株)
Kanagata (Thailand) Co., Ltd.(タイ)
東罐斯多里機械(上海)有限公司(中国)
上海斯多里機械有限公司(中国)
Can Machinery Holdings, Inc.(アメリカ)
Stolle Holdings, Inc.(アメリカ)
Stolle Machinery Company, LLC(アメリカ)

Stolle Europe Ltd.(イギリス)
Stolle EMS Group Limited(イギリス)
Stolle European Manufacturing Solutions Limited(イギリス)
Stolle EMS Precision Limited(イギリス)
Energo-Metal System Polska sp. z.o.o.(ポーランド)
Stolle Machinery do Brasil Industria e Comercio Equipamentos Ltda.(ブラジル)
Stolle Asia Pacific Co., Ltd(ベトナム)

物流事業



東洋メビウス(株)
Toyo Mebius Logistics (Thailand) Co., Ltd.(タイ)

東洋製罐株式会社

UD FONT

見やすいユニバーサルデザイン
フォントを採用しています。



発行および連絡先

東洋製罐株式会社

環境・品質保証本部 環境部

〒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

<http://www.toyo-seikan.co.jp>

2016年10月発行