

東レグループ CSRレポート 2013

2012年4月1日～2013年3月31日



東レ株式会社

〒103-8666
東京都中央区日本橋室町 2-1-1
日本橋三井タワー
TEL 03-3245-5111 (番号案内) ホームページでの情報開示
TEL 03-3245-5115 (商品案内) <http://www.toray.co.jp/>
FAX 03-3245-5054
内容に関するお問い合わせ先
CSR推進室
TEL 03-3245-5123
FAX 03-3245-5134

発行：2013年9月
次回発行予定：2014年8月

東レ(株)は、2013年3月末現在、以下のSRIインデックスなどに採用されています。

MS-SRI | モーニングスター社会的責任投資株価指数
Morningstar Socially Responsible Investment Index

東レ(株)は、モーニングスター社会的責任投資株価指数(MS-SRI)に採用されています。MS-SRIは、モーニングスター株式会社が国内上場企業の中から社会的に優れた企業と評価する150社を選定し、その株価を指数化した国内初の社会的責任投資株価指数です。

NADE SHI KO 2013
BRAND

東レ(株)は、東京証券取引所が公表した「ESG」に優れた銘柄として、また経済産業省と東京証券取引所が公表した「女性活用」に優れた企業の銘柄「なでしこ銘柄」として選定されています。

本レポートは、以下の配慮をしています。

UD FONT

ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づいた見やすいデザインを文字を採用しています。

Mitsubishi Printing Naturally

ミックス
責任ある木質資源を使用した紙
FSC
www.fsc.org
FSC® C014473

VEGETABLE OIL INK

このレポートは、FSC®(森林管理協議会)の規程に従って環境に配慮し、適切に管理された森林から切り出された木を原料とした紙を使用しています。またインクは揮発性有機化合物の発生が少ない植物油インキを使用し、アルカリ性現像液やイソプロピルアルコールを含む湿し水が不要な東レ水なし平版®で印刷しています。

経営理念

企業理念

わたしたちは
新しい価値の創造を通じて
社会に貢献します

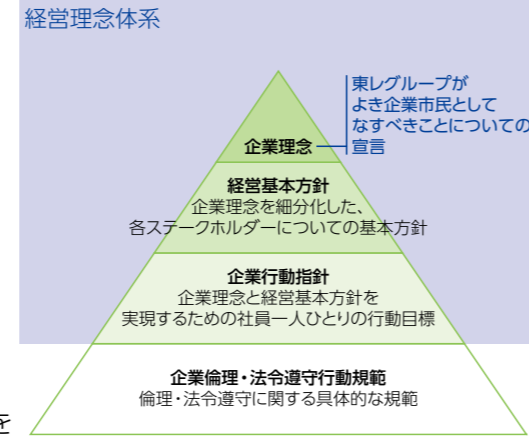
経営基本方針

- お客様のために 新しい価値と高い品質の製品とサービスを
- 社員のために 働きがいと公正な機会を
- 株主のために 誠実で信頼に応える経営を
- 社会のために 社会の一員として責任を果たし 相互信頼と連携を

企業行動指針

- 安全と環境 安全・防災・環境保全を最優先課題とし 社会と社員の安全と健康を守り 環境保全を積極的に推進します
- 倫理と公正 高い倫理観と強い責任感をもって公正に行動し 経営の透明性を維持して社会の信頼と期待に応えます
- お客様第一 お客様に新しい価値とソリューションを提供し お客様と共に持続的に発展します
- 革新と創造 企業活動全般にわたる継続的なイノベーションを図り ダイナミックな進化と発展を目指します
- 現場力強化 不断の相互研鑽と自助努力により 企業活動の基盤となる現場力を強化します
- 国際競争力 世界最高水準の品質・コスト等の競争力を追求し 世界市場での成長と拡大を目指します
- 世界的連携 グループ内の有機的な連携と外部との戦略的な提携により グローバルに発展します
- 人材重視 社員に働きがいのある職場環境を提供し 人と組織に活力が溢れる風土をつくります

経営理念と行動規範の概念図



*企業理念 1986年制定、経営理念体系 1995年制定・2006年改訂

企業倫理・法令遵守行動規範 2003年10月制定

- 社会への貢献
New Value Creatorを目指す企業として、お客様に満足を与え、信頼される製品とサービスを提供します。
- 社会とのコミュニケーション
お客様、株主、地域社会の方々など当社を取り巻くさまざまな関係者とのコミュニケーションを行い、適切な企業情報を積極的かつ公正に開示します。
- 良き企業市民としての行動
良き企業市民として、法令を遵守し、人権を尊重し、社会貢献活動に積極的に取り組みます。
- 地球環境保護に積極的な役割を果たすこと
地球環境保護に積極的な役割を果たすことを経営の重点課題として認識し、省エネルギー、排出・廃棄物の削減、リサイクルの推進など企業活動の全領域で環境との共生に努めます。
- 公正で信頼を第一とする企業活動
自由・公正・透明な市場競争に基づく適正な取引を行い、社会の厚い信頼を得られる企業活動を行います。
- 各国法令の遵守
グローバルな視野に立って経営の革新に努め、海外拠点においては各国の法令を遵守するとともに、高い倫理観をもって自らを律します。さらに、各国の文化や習慣を尊重した企業活動を展開し、地域の発展に貢献します。
- 意欲を高め、能力を発揮できる企業風土づくり
社員一人ひとりが意欲をもってその能力を発揮できるような企業環境づくりに努め、個人の人権、人格、個性を尊重しつつ、その創造性、専門性を最大限に高めます。
- 反社会勢力との関係遮断
常に社会的良識を備えた行動に努めるとともに、市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会勢力とは一切関係を遮断し、全社一体の毅然とした対応を徹底します。

環境10原則 2000年1月制定 2011年6月改訂

- 環境保全の最優先
全ての事業活動において法規制・協定を遵守すると共に、生物多様性に配慮し、環境保全を最優先した製造、取り扱い、使用、販売、輸送、廃棄を行います。
- 地球の温暖化防止
省エネルギーを推進し、エネルギー原単位の低減および二酸化炭素排出量の抑制に努めます。
- 環境汚染物質の排出ゼロ
有害化学物質および廃棄物の環境への排出ゼロを最終目標に据えて、継続的な削減に取り組みます。
- より安全な化学物質の採用
取り扱い化学物質の健康および環境への影響について、情報の収集、整備および提供を行うと共に、より安全な物質の採用に努めます。
- リサイクルの推進
製品および容器包装リサイクル技術を開発し、社会と協調して回収および再商品化を推進します。
- 環境管理レベルの向上
環境管理技術・技能を向上すると共に自主監査などを実施して、環境管理レベルの維持・向上に努めます。
- 環境改善技術・製品による社会貢献
新しい技術開発にチャレンジし、環境改善技術と環境負荷の少ない製品を通じて社会に貢献します。
- 海外事業における環境管理の向上
海外での事業活動においては現地の法規制を遵守することを第一とし、更に東レグループの自主管理基準とあわせて管理を行います。
- 環境に対する社員の意識向上
環境教育、社会活動および社内広報活動などを通じて、環境問題に対する社員の意識向上を図ります。
- 環境情報の社会との共有
環境保護に関する取り組み内容および成果は、環境報告書などを通じて地域社会、投資家、マスコミなど広く社会に公表し、相互理解を深めます。

編集方針

本レポートでは、東レグループの2012年度CSR活動実績と具体的事例を紹介しています。ステークホルダーの皆様によりわかりやすく充実した情報開示を目指し、CSR活動を当社の経営基本方針に即して、「お客様のために」「社員のために」「株主のために」「社会のために」の4つの区分に整理して報告しています。

Web マークは、当社CSR・環境サイトをご案内しています。

<http://www.toray.co.jp/csr/>

BOOK マークは、本レポート内の関連情報ページをご案内しています。

なお、ウェブサイトでは最新のCSR関連ニュースを逐次更新しているほか、本レポートについてのアンケートにもお答えいただけます。皆様のご意見・ご感想をお寄せいただければ幸いです。

報告対象範囲

環境面

東レ(株)ならびに下記の製造会社等64社(計65社)。なお、安全については、下記だけでなく非製造会社を含め、東レ(株)ならびに国内関係会社52社、海外関係会社59社(計112社)について集計しています。

※青太字は2012年度から集計範囲に加えた会社です

※新たに環境データの報告対象になった関係会社・工場については、東レグループとして調査を開始した年度の実績データから集計して公表しています。なお、第4次環境中期計画において化学物質大気排出量等の絶対値で目標管理している項目については、新たに調査を開始した年度の実績データを基準値に追加して目標管理しています。

国内関係会社 26社

東レ・オペロンテックス(株) 大垣扶桑紡績(株) 東レ・テキスタイル(株) 東レコーテックス(株) 東レ・アムテックス(株) 東レ・モノフィラメント(株) 東洋タイヤコード(株) 東洋電植(株) 丸一繊維(株) 創和テキスタイル(株) 東レ・デュボン(株) 東洋プラスチック精工(株) 東レペパ加工品(株)	東レフィルム加工(株) 東レKPフィルム(株) 東レバッテリーセパレータフィルム(株) 東レ・ダウコーニング(株) 東レ・ファインケミカル(株) 曾田香料(株) 東レACE(株) 東レエンジニアリング(株) 東レ・プレシジョン(株) 水道機工(株) 東レ・メディカル(株) (株)東レリサーチセンター 東洋実業(株)
---	--

海外関係会社 38社

North America Toray Fluorofibers (America), Inc. Toray Plastics (America), Inc. Toray Resin Co. Toray Membrane USA, Inc. Toray Carbon Fibers America, Inc. Toray Composites (America), Inc.	Luckytex (Thailand) Public Company Limited Thai Toray Textile Mills Public Company Limited Thai Toray Synthetics Co., Ltd. Penfabric Sdn.Berhad Penfibre Sdn.Berhad Toray Plastics (Malaysia) Sdn.Berhad 東麗合成繊維(南通)有限公司 東麗高新聚化(南通)有限公司 東麗酒伊織染(南通)有限公司 東麗即発(青島)染織股份有限公司 藍星東麗膜科技(北京)有限公司 東麗纖維研究所(中国)有限公司 東麗先端材料研究開発(中国)有限公司 東麗塑料(深圳)有限公司 東麗塑料精密(中山)有限公司 東麗薄膜加工(中山)有限公司 東麗医療科技(青島)股份有限公司 東麗尖端薄膜股份有限公司 Toray Advanced Materials Korea Inc. STEMCO, Ltd.
Europe Toray Textiles Europe Ltd. Euro Advanced Carbon Fiber Composites GmbH Toray Films Europe S.A.S. Toray Carbon Fibers Europe S.A. Alcantara S.p.A. Toray Textiles Central Europe s.r.o.	
Asia P.T. Acryl Textile Mills P.T. Century Textile Industry Tbk P.T. Easterntex P.T. Indonesia Synthetic Textile Mills P.T. Indonesia Toray Synthetics	

社会面

東レ(株)を中心に各課題の取り組み状況に応じた範囲で、関係会社を含みます。

経済面

東レ(株)ならびに連結対象会社236社(計237社)。

報告対象期間

2012年度(2012年4月1日～2013年3月31日)。
ただし、一部2013年7月までの情報を含みます。

参考にしたガイドライン

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」
ISO26000:2010



本レポートは日本化学工業協会レスポンス・ケア委員会のレスポンス・ケア・コードに準拠しています。

CONTENTS

トップコミットメント…………… 4
会社概要…………… 6

Highlight 1 経験と実績をもとに
新たなグローバル化への …… 8

Highlight 2 限りある資源を
大切に…………… 14

Highlight 3 次世代を担う子どもたちのための
理科教育支援…………… 18

東レグループのCSR…………… 22

お客様のために
新しい価値と高い品質の
製品とサービスを…………… 26
グリーンイノベーション事業
製品の安全と品質
CSR調達

社員のために
働きがいと公正な機会を…………… 36
人権推進と人材育成
労働安全

株主のために
誠実で信頼に応える経営を…………… 46
企業統治と経営の透明性
企業倫理と法令遵守
リスクマネジメント

社会のために
社会の一員として責任を果たし
相互信頼と連携を…………… 52
コミュニケーション
社会貢献活動
安全と環境

第三者意見…………… 73
ISO26000対照表…………… 74

わたしたちは 新しい価値の創造を通じて 社会に貢献します

東レ株式会社 代表取締役社長

日 覚 昭 廣
に っ か く あ き ひ ろ



はじめに

一昨年来、わが国では大きな化学プラントの火災・爆発事故が相次いで発生しています。これらの事故では、サプライチェーンの問題まで含めて、大変に大きな経済的かつ社会的影響を与えました。東レグループにおいても、実際にサプライチェーンの問題が発生し少なからぬ影響を被っております。また、東レグループ自体での火災事故、ヒヤリ・ハットについても増加傾向にあることは否めず、昨2012年は1998年に実施したFP (Fire Prevention) プロジェクト以降で最多となりました。こうした状況に鑑み、昨年6月にFPプロジェクトPart IIを立ち上げました。全工場において「ダクトの総点検活動」や防災上重要なプラントの実査・社内外事例研究等の「有識者委員会活動」に取り組んでいます。

地震対策については、昨年3月末に文科省から首都直下地震防災・減災特別プロジェクトの最終成果報告が公表されたことを受け、同年7月に首都直下地震を想定した初めての全社地震対策本部設置訓練を実施いたしました。訓練では私自身も参加し、東京と滋賀をTV会議でつないで全社地震対策本部会議を開催するとともに、被害が想定される東京、三島、千葉、土浦、鎌倉の各事業場・工場も参加し、地震発生後の従業員の安否確認、被害情報収集等の初期対応手順を確認しました。また、この訓練での反省点を反映して「大規模地震発生時の全社対策本部運営要領」を完成させ発行いたしました。将来発生が確実視されている南海トラフ地震などに備えるとともに、今後はより厳しい被害想定を設定し、定期的に訓練を実施して、地震防災対策およびBCPすなわち事業継続計画をさらに充実させ、災害対応能力を高めてまいります。

東レグループは今

さて、私も東レは1926年に創設以来、「安全・防災・環境保全」「企業倫理・法令遵守」を最優先経営課題とし、先駆的研究技術開発に注力している素材型製造業であり、一方で1960年代から海外に製造拠点を設け、早くからグローバルに事業を展開してきました。そして今日、2013年3月期連結売上高で1兆5,923億円、2013年3月末現在で、国内に100社、海外22カ国・地域に136社、合計236社の関係会社、そして国内外に42,584人の社員を擁する企業集団にまで発展してきました。

この間一貫して素材事業にこだわり、「素材が社会を変える」という強い信念のもと、企業理念である「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」に基づき、素材の研究開発や用途開拓を通じて、社会におけるさまざまな課題の解決に貢献するとともに、経営基本方針に掲げているステークホルダーに対する約束(コミットメント)を具体化すること、すなわち「経営理念の実現」に努めてきました。

2011年4月からは今後10年間程度の期間を見据えた長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”に取り組み、グローバルな事業拡大を一層推進するとともに、ますます重要性が高まる地球環境問題や資源・エネルギー問題の解決に貢献できる事業(グリーンイノベーション事業)の拡大により注力していくことで、「持続的に収益を拡大する企業グループ」を目指しています。直近の3年間(2011年4月～2014年3月)では、3,500億円の設備投資を実行すると同時に、1,600億円の研究開発費を投入し、革新につながるコア技術深化と新要素技術獲得のため基礎研究機能を強化するなどの研究開発戦略を推進しています。

持続的成長を目指して

世界経済は、EU経済は債務問題で停滞が続くものの、シェールガス革命で大きく経済構造が変わりつつある米国経済や引き続き拡大しつつある中国、そしてASEAN諸国などの新興国経済により、リーマンショックによる影響からようやく回復に向かいつつあると見ています。そうしたなかで、持続的かつ安定的に成長し得る企業であるためには、蓄積された技術と先駆的な研究成果を踏まえ、時代変化を先取りした製品や事業を創造し、世界の市場を開拓し続けていかねばなりません。

また、地球社会が持続的に成長するには経済の発展と同時に地球環境問題など地球規模の人類の課題の解決が不可欠であり、自らの製品や事業でそれらの課題解決に貢献しつつ成長を続けることができれば、そうした企業こそ持続的成長が可能になると考えます。そうした成長戦略を推進すると同時に、企業活動としても持続的成長を続けていくためには、全社員、全職場が「安全・防災・環境保全」「企業倫理・法令遵守」をはじめとしたCSRの推進に努めることが重要です。

本レポートでは、社会の皆様そして全社員にも東レグループのCSR活動をよりよく理解いただくために、2012年度の成果を、そうした行動の背景となる方針や計画(目標)とともに、できるだけわかりやすく体系的にまとめました。多くの皆様に本冊子を一読いただきたいと思います。

2013年8月

2012年度トップのおもな活動



◀2012.4.8～11
インド、シンガポールを訪問。東レ(株)インド事務所および、関係会社各社を訪れ、現地社員と面談



◀2012.6.28～29
フランスにてToray Carbon Fibers Europe S.A.の炭素繊維系新工場の新築式に出席(2014年生産開始予定)。2010年5月に炭素繊維複合材料の長期供給基本契約を締結したAirbus S.A.S本社も訪問



◀2012.8.8～13
タイ、バングラデシュ、ベトナムを訪問。タイでは、2011年の大規模洪水の影響を受けた工場を再訪し、復旧および洪水対策の実施状況を確認



▶2013.2.17～21
ブラジルを訪問。2012年11月に設立したブラジル拠点Toray do Brasil Ltda.をはじめ、日本総領事館、関係先を訪問



▶2013.4.19
4月1日付けで東レグループとなった東レ・カーボンマジック(株)(滋賀県米原市)を訪問。炭素繊維複合材料製部品の設計と製造現場を視察

▶2012.5.9
中国・青島にて透析関連機器の製造・販売会社、東麗医療科技(青島)股份有限公司(2011年6月設立)の開業式に出席



▶2012.7.31
首都直下地震を想定した全社地震対策本部設置訓練を実施。全社地震対策本部の立ち上げおよび、全社的な初動対応の確かなるかを検証



▶2012.10.14～16
ドイツを訪問。商會社Toray International Europe GmbH、炭素繊維複合材料製自動車部品の製造・販売会社Euro Advanced Carbon Fiber Composites GmbHを視察



▶2013.3.18, 3.20, 4.10
東南アジアへの事業進出記念式典を開催(インドネシア40周年、タイ50周年、マレーシア40周年)

事業活動

東レグループは、繊維、プラスチック・ケミカルの両事業セグメントを「基幹事業」と位置づけ、成長地域・分野を中心に積極的な事業拡大・収益拡大を図っています。情報通信材料・機器、炭素繊維複合材料事業については「戦略的拡大事業」と位置づけ、中長期にわたる収益拡大の牽引役とし、環境・エンジニアリング、ライフサイエンスについては「重点育成・拡大事業」として次の収益拡大の柱とするため育成・拡大しています。

また、2011年4月～2014年3月までの3カ年を推進

期間としている中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”においては、「成長分野および成長地域における事業拡大」を要とした成長戦略を実行するとともに、トータルコスト競争力のさらなる強化に努めています。今後成長が見込まれる4つの分野(①環境・水・エネルギー、②情報・通信・エレクトロニクス、③自動車・航空機、④ライフサイエンス)においては、先端材料開発や事業横断的な取り組みの強化により事業拡大を図り、特に環境問題解決型事業については「グリーンイノベーション事業」として位置づけ、総合的かつ強力に推進しています。

“プロジェクトAP-G 2013”で推進している全社横断プロジェクト

グリーンイノベーション事業拡大(GR)プロジェクト

2020年近傍目標

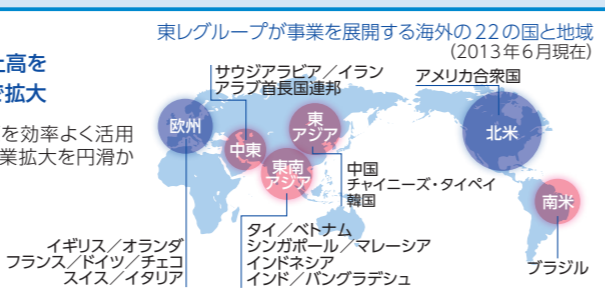
- グリーンイノベーション事業の売上高を1兆円規模まで拡大
- 各製品によるライフサイクル全体でのCO₂排出削減寄与を2億トン/年まで引き上げ

アジア・新興国事業拡大(AE)プロジェクト

2020年近傍目標

- 成長国・地域向け売上高を1兆5千億円規模まで拡大

グループ全体の経営資源を効率よく活用し、アジア・新興国での事業拡大を円滑かつ迅速に実現します。



東レグループが事業を展開する海外の22の国と地域(2013年6月現在)

トータルコスト競争力強化(TC-II)プロジェクト

財務ハイライト

東レ株式会社(2013年3月末現在)

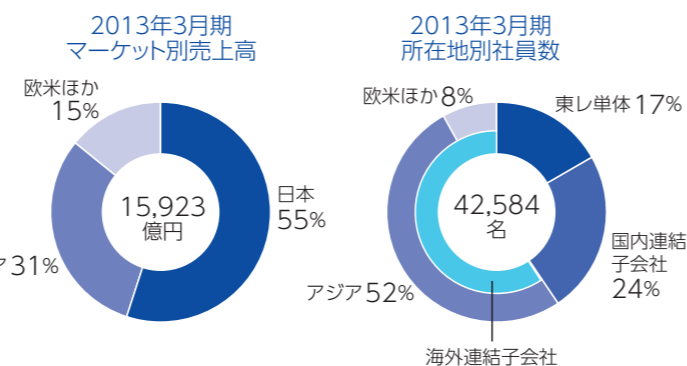
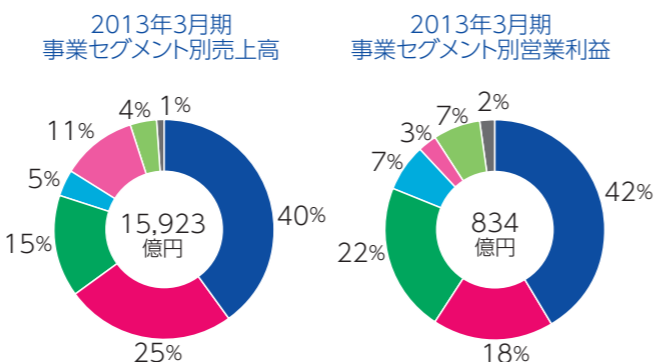
設立	1926年(大正15年)1月
資本金	147,873,030,771円
社員数	42,584名(連結)

連結対象会社数(2013年3月末現在)

	国内	海外	計
連結子会社	61	86	147
持分法適用子会社	27	24	51
持分法適用関連会社	12	26	38
合計	100	136	236

連結業績(2013年3月期)

	(百万円)
売上高	1,592,279
営業利益	83,436
経常利益	88,244
当期純利益	48,477



東レグループのおもな事業内容

東レグループの製品については、製品総合サイトをご覧ください <http://www.toray.jp/>

繊維

ナイロン・ポリエステル・アクリルなどの糸・綿・紡績糸および織物、不織布、人工皮革、アパレル製品など

東レグループの繊維事業は、ナイロン、ポリエステル、アクリルの3大合成繊維すべてを展開しています。原糸・原綿、テキスタイル、縫製品だけでなく、エアバッグやシートベルト、火力発電用のバグフィルターなどの各種産業資材用途への展

開に加え、先端材料としてフッ素繊維やPPS(ポリフェニレンサルファイド)繊維などの高機能繊維についても事業拡大しています。

今後も、新製品の開発、新しいサプライチェーンマネジメントの構築、縫製品事業の拡大、海外事業の拡充を推進していきます。



プラスチック・ケミカル

ナイロン・ABS・PBT・PPSなどの樹脂および樹脂成形品、ポリオレフィンフォーム、ポリエステル・ポリプロピレン・PPSなどのフィルムおよびフィルム加工品、合成繊維・プラスチック原料、石膏、ゼオライト触媒、医・農業原料などのファインケミカル、動物薬など(下記「情報通信材料・機器」に含まれるフィルム・樹脂製品を除く)

東レグループのプラスチック事業は、電子・電気部品や自動車部品に用いられる「高性能樹脂」、エレクトロニクス、磁気材料、コンデンサー、食品包装材料などで活躍する「フィルム製品」を生み出しました。

最近では植物由来樹脂や太陽光発電システムのバックシート用に使われるポリエステルフィルムなど、地球環境に貢献する製品も注目されています。

ケミカル事業は、合繊・プラスチック原料、ファインケミカル、スペシャルティケミカル製品をはじめ、多種多様な製品を展開し、犬猫用インターフェロン製剤など、世界初の製品開発にも成功しています。

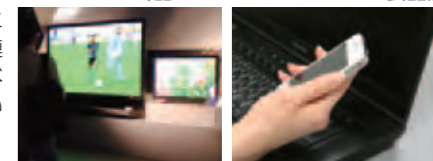


情報通信材料・機器

情報通信関連フィルム・樹脂製品、電子回路・半導体関連材料、液晶用カラーフィルターおよび同関連材料、プラズマディスプレイパネル用材料、磁気記録材料、印写材料、情報通信関連機器など

東レグループの「情報通信材料・機器」は、パソコン、携帯電話、薄型テレビなどのエレクトロニクス製品に広く採用されています。代表的な製品として、半導体用の保護膜、電子回路基板用の材料、液晶ディスプレイ用のカラーフィルター、プラズマディスプレイ、有機ELディスプレイ

レイ用材料、感光性の印刷材料などがあります。当社独自の技術と多くのお客様とのパートナーシップを武器に、よりスピーディーな製品開発・提供に努め、エレクトロニクス関連市場をリードするべく事業を拡大していきます。



炭素繊維複合材料

炭素繊維・同複合材料および同成形品など

東レグループが世界最大のメーカーであるPAN系炭素繊維は、航空機の一次構造部材から自動車用途、各種補強材など一般産業用途、釣り竿・ゴルフクラブのシャフトなどのスポーツ用途までさまざまな分野で使用され、高い評価を得ています。また最近では、製品の軽量化

によるCO₂排出量削減への貢献が注目され、持続可能な社会づくりに貢献する代表的な素材として期待されています。



環境・エンジニアリング

総合エンジニアリング、マンション、産業機械類、環境関連機器、水処理用機能膜および同機器、住宅・建築・土木材料など

東レグループの環境事業を代表する水処理事業は、世界規模の水資源問題解決に大きく貢献しています。今後も、フルラインナップで展開する水処理膜製品と高い技術力を活かし、水資源問題解決に挑戦していきます。

東レグループのエンジニアリング分野は、国内関係会社を中心に、

製品の製造から販売まで幅広く手がけ、業界やお客さまから高い評価と信頼を得ています。



ライフサイエンス

医薬品、医療製品

東レグループのライフサイエンス事業は、医薬・医療材・バイオツールの3つの分野で事業拡大を目指しています。なかでもバイオツールの分野においては、遺伝子解析の感度が従来の100倍という超高感度

DNAチップを独自で開発し、医療の発展にも大きく貢献しています。



その他

分析・調査・研究などのサービス関連事業など

分析・調査、サービスなどの分野においては、関係会社を中心に事業展開しています。

経験と実績をもとに 新たなグローバル化へ

タイ、インドネシア、マレーシア東レグループのあゆみとこれから

東レグループの海外生産活動は、1963年にタイで始まりました。

東南アジアは、東レグループのグローバル化の拠点地域として、当社が強みを持つ地域といえます。

貴重な経験と多くの実績から学び、東レグループは、さらなるグローバル化へと進んでまいります。

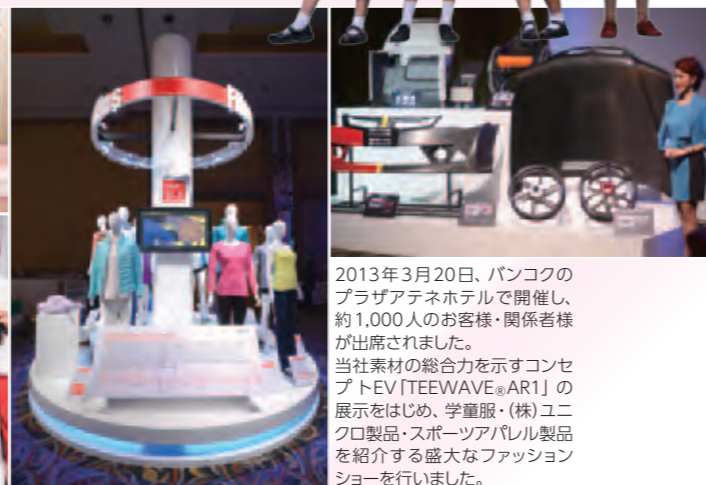
東南アジアにおける東レグループの事業進出が、タイで50周年、インドネシア、マレーシアで40周年の節目を迎えたことを記念して、各国で記念式典と展示会を開催しました。記念式典ではご来賓の皆様へ、これまでの東レグループの事業活動への支援に対する感謝の意と、友好関係のさらなる発展への期待を表明するとともに、各国を拠点とする将来の事業拡大構想も発表しました。

また、記念式典とあわせて開催した展示会では、各事業分野の製品をはじめ、各国の事業活動とこれまでの歴史、社会貢献活動などについてわかりやすく紹介しました。

また、記念式典とあわせて開催した展示会では、各事業分野の製品をはじめ、各国の事業活動とこれまでの歴史、社会貢献活動などについてわかりやすく紹介しました。



タイ東レグループ 50周年記念式典



2013年3月20日、バンコクのプラザアテネホテルで開催し、約1,000人のお客様・関係者様が出席されました。当社素材の総合力を示すコンセプトEV「TEEWAVE®AR1」の展示をはじめ、学童服・(株)ユニクロ製品・スポーツウェア/パレル製品を紹介する盛大なファッションショーを行いました。



インドネシア東レグループ 40周年記念式典



2013年3月18日、ジャカルタのシャングリラ・ホテルで開催し、約500人のお客様・関係者様が出席されました。自動車部材をわかりやすく紹介したスケルトンカーをはじめ、新エネルギー、水処理関連の展示も注目を集め、熱心な質問が寄せられました。

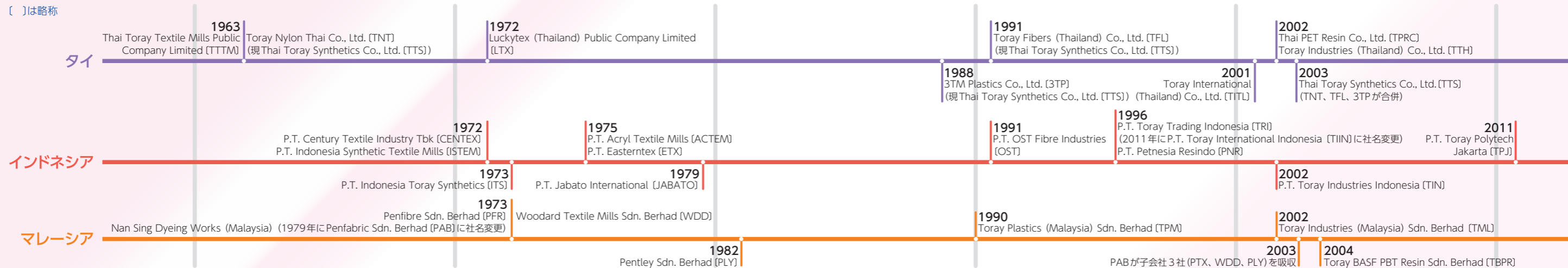


マレーシア東レグループ 40周年記念式典



2013年4月10日、ベナンのエクアトリアルホテルで開催し、約500人のお客様・関係者様が出席されました。またマレーシア科学大学 (USM) への寄付を決定し、記念式典では、USMからの返礼として学生による民族舞踊が披露されました。

グループ会社設立の歴史 1960





タイ東レグループの50年

50
ANNIVERSARY
TORAY Group (Thailand)

事業活動とCSR

1963年に、東レグループ初の本格的な海外生産拠点として、ポリエステル/レーヨン混織物のThai Toray Textile Mills Public Company Limited を設立しました。その後も多くの関係会社を設立し、現在では、ポリエステル/綿紡績・織布・染色、ポリエステル長繊維の織布・染色、エアバッグ用織物を手がけるLuckytex (Thailand) Public Company Limited や、ナイロン・ポリエステル長繊維、ナイロン・PBT樹脂コンパウンド、ポリプロピレンフィルム、蒸着フィルムを製造するThai Toray Synthetics Co., Ltd. などの各社で幅広い事業展開を行っています。

CSR活動においては、2008年に、タイ東レグループにおける「CSRライン活動」の始動とともに、タイ東レグループ独自のCSR活動ロゴを決定しました。現在も、グループ各社社員全員で協力し、誠意をもって積極的にCSR活動に取り組んでいます。



▲1980年頃
Toray Nylon Thai Co., Ltd.
(現:Thai Toray Synthetics Co., Ltd.)



▲2008年
社員参加型のCSRロゴコンテストを開催。コンテスト受賞者の皆さん(右)、決定したタイ東レグループのCSRロゴ(左)

大規模洪水被害からの復旧

2011年10月初旬よりタイで発生した大規模洪水では、東レグループにおいても2社4工場が影響を受け、一時操業を停止しましたが、幸い人的被害はなく、2012年5月には全工場が完全復旧を果たしました。その後は、さまざまな洪水被害対策や、緊急時対応計画の見直しを行うとともに、ハイテク工業団地を洪水が襲った10月13日を「洪水メモリアルデー」と定め、防災活動を進めています。特に被害の大きかったThai Toray Synthetics Co., Ltd. では、工場事務所の一角に「洪水メモリアルコーナー」を設け、洪水被害の記憶を風化させないための取り組みも行っていきます。

また、各種団体を通じ、東レグループ全体で合計4百万パーツ(約1,000万円)の義捐金を寄付し、洪水被災者の方や工場周辺地域の支援のため、現地社員もさまざまな活動に参加しました。



▲2011年
現地社員による洪水被災者の支援活動

タイ東レ科学振興財団への支援

タイ東レ科学振興財団(Thailand Toray Science Foundation)は、1994年6月、東レ(株)が出捐した4千万パーツ(約2億円相当^{※1})を基金として設立され、タイにおける科学技術の振興に貢献しています。現在では在タイ東レグループ各社からの支援を含む年間約6百万パーツ(約1,800万円^{※2})の褒賞・助成を行っており、これまでの累計は、総額約1億パーツ(約3億円^{※2})にのびります。

※1: 設立時のレートで換算

※2: レートは1THB=3JPYで換算

Web <http://www.ttsf.or.th/>



タイ東レグループ事業統括会社
Toray Industries
(Thailand) Co., Ltd.
社長
山下 康夫
(2013年3月当時)

タイ東レグループが50年もの永きにわたって事業を継続、拡大してきてきたのも、ひとえにタイ社会の皆様のご支援のたまものです。タイ社会に対するお礼の意味も込めて、科学振興財団の活動をはじめ、さまざまな社会貢献活動に取り組んできました。

タイ人の多くは敬虔な仏教徒であり、タムブン(功德を積み行い)をすることを好みます。思いやり、助け合いの精神がとて強く、もともとCSR的な土壌がある社会です。

タイ東レグループの将来へ向けたさらなる事業拡大にはCSR的側面が不可欠です。現地社員の思いやりパワーを遺憾なく発揮させることができるような企業風土づくりに引き続き取り組んでまいります。



インドネシア東レグループの40年

40
ANNIVERSARY
TORAY Group (Indonesia)

事業活動とCSR

1972年にポリエステル/綿混織物のP.T. Century Textile Industry Tbk、ポリエステル/レーヨン混織物のP.T. Indonesia Synthetic Textile Mills (略称 ISTEM) の操業を開始しました。続いて、ナイロン長繊維、ポリエステル長・短繊維のP.T. Indonesia Toray Synthetics、アクリル紡績のP.T. Acryl Textile Mills (略称 ACTEM)、ポリエステル/綿混織物のP.T. Easterntex が誕生し、インドネシア国内の需要と強いコスト競争力を背景に輸出市場を拡大し、成長してきました。今後も、繊維、テキスタイル事業およびその周辺事業を継続的に拡大すると同時に、新規事業も積極的に展開していきます。

CSR活動においては、ISTEM と ACTEMの2社を、インドネシア東レグループのCSRモデル企業と位置付け、CSRを軸とした新たな企業風土作りに取り組んできました。東レグループのCSRガイドラインをベースに独自のCSRハンドブックを作成し、「CSR遵守経営による持続的成長の確実な実現」を目指して、全社員がCSR活動に取り組んでいます。



▲1997年
P.T. Century Textile Industry Tbk



2008年▶
CSRハンドブック

柔道を通じた社会貢献・国際交流

インドネシア東レグループとインドネシアに進出している日本企業の援助により1992年に建設された「全インドネシア柔道会館」は、柔道振興を通じた、日・イ友好親善の一助とする目的で建てられ、若い世代を中心に心身鍛練や士気向上、活性化に役立てられてきました。当施設は、収容観客数3,500人、定員100人の合宿施設3棟を備えており、東レ(株)およびインドネシア東レグループ各社は総工費の1/3以上を拠出しました。また現在は、無料の「東レ柔道クラブ」を通じて、国際試合に出場する選手から健康維持目的の参加者まで幅広く受け入れ、指導しています。



▲2013年
全インドネシア柔道会館での柔道指導

インドネシア東レ科学振興財団への支援

インドネシア東レ科学振興財団(Indonesia Toray Science Foundation)は、1993年12月、東レ(株)が出捐した30億ルピア(約2億円相当^{※3})を基金として設立され、インドネシアにおける科学技術の振興に貢献しています。現在では在インドネシア東レグループ各社からの支援を含む年間約10億ルピア(約1,000万円^{※4})の褒賞・助成を行っており、これまでの累計は、総額約150億ルピア(約1億5,000万円^{※4})にのびります。

※3: 設立時のレートで換算

※4: レートは1IDR=0.01JPYで換算

Web <http://www.itsf.or.id/>



インドネシア東レグループ
事業統括会社
P.T. Toray Industries
Indonesia
社長
大河原 秀康

インドネシアにおいては、多くの利害関係が混在する、環境・エネルギー・水・食料などの諸問題に対し、ソリューションを提供することが、最大のCSR活動と認識しています。既存の事業活動範囲にとどまらず、当地産業界、学会とも連携を取りながら、東レグループがもつ新素材・新技術を積極的に活用して、社会貢献を図ってまいります。

あわせて、今後も、企業活動を支えてくださっている地方自治体や周辺地域の皆様方と、スポーツ、文化活動、ボランティア活動などの交流を通じて、より強い信頼関係を築き、尊敬される企業であり続けられるよう努力してまいります。



マレーシア東レグループの40年



事業活動とCSR

1970年代に繊維生産拠点を相次いで設立しました。現在では、ポリエステル短繊維の Penfibre Sdn. Berhad (略称PFR) や、ポリエステル/綿混紡績・織布・染色・プリント加工の Penfabric Sdn. Berhad で、ファイバーからテキスタイルまでの一貫生産を行っています。また、1990年代にはABS樹脂の Toray Plastics (Malaysia) Sdn. Berhad の設立やPFRでのポリエステルフィルムの製造開始、2000年代にはPBT樹脂の合弁会社 Toray BASF PBT Resin Sdn. Berhad が誕生するなど、マレーシア東レグループでは、多様な事業を展開してきました。今後も、マレーシア国家が目指す産業構造の高度化・高機能化に合わせ、事業拡大・事業開拓に取り組んでいきます。



▲1980年頃
Penfibre Sdn. Berhad

CSR活動においても、企業理念「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」に基づき、マレーシア東レグループとして地域に根ざしたさまざまな社会活動に取り組んでいます。

マレーシア科学大学への支援

マレーシア東レグループは、マレーシアへの事業進出40周年を機に、同国ペナンにあるマレーシア科学大学(USM)に4百万リンギット(約1.1億円)を寄付しました。この寄付は、マレーシアの文化、歴史、伝統などの保全、研究、および人材育成を行う施設「東レUSMナレッジトランスファーセンター」(TORAY USM Knowledge Transfer Centre)の設立を目的としており、同大学メインキャンパス内に建設予定で、2015年の完成を見込んでいます。



▲2013年
USMへの寄付(4百万リンギット)を決定

マレーシアのトップ校のひとつでもあるUSMは、同国の高等教育省に Accelerated Programme for Excellence (APEX) として選定されるなど、研究拠点として高い評価を得ており、東レグループでも卒業生が活躍しています。東レ(株)においても、USMの学生の企業研修をサポートしており、2012年12月には、5人の学生の企業訪問を受け入れ、東レ(株)大阪本社、滋賀事業場、瀬田工場で、研究技術開発関連・CSRの講話、施設紹介などを行いました。

マレーシア東レ科学振興財団への支援

マレーシア東レ科学振興財団(Malaysia Toray Science Foundation)は、1993年8月、東レ(株)が出捐した4百万マレーシアリンギット(約2億円相当※5)を基金として設立され、マレーシアにおける科学技術の振興に貢献しています。現在ではマレーシア東レグループ各社からの支援を含む年間約45万リンギット(約1,350万円※6)の褒賞・助成を行っており、これまでの累計は、総額約7.75百万リンギット(約2億3,000万円※6)にのぼります。

※5: 設立時のレートで換算
※6: レートは1MYR=30JPYで換算

Web <http://www.mtsf.org/>



マレーシア東レグループ
事業統括会社
Toray Industries
(Malaysia) Sdn. Berhad
社長
吉村 裕司

マレーシア東レグループが本年に40周年を迎えることができたことは、マレーシアおよびペナンの政府関係、各種機関、地元の皆様方、お客様の継続的な支援のたまものと感謝しております。また、その暖かいサポートに支えられながら、先達の諸先輩および現地スタッフの真摯なご苦勞によってここまで来ることができました。私たちの役割は、2020年先進国入りを目指すマレーシアが掲げる長期経済計画に合わせ、マレーシア東レグループのさらなる事業拡大を図っていくことです。マレーシアは地理的立地、多様な人材、資源など強みも多く、今後も東レグループの重要拠点として発展してまいります。

タイ、インドネシア、マレーシアにおける 多くの実績と貴重な経験が、 新たなグローバル化の道を拓きます。



東レ株式会社
常務取締役
海外担当 国際部門長
村上 洋

アジア・新興国事業拡大プロジェクト

東レグループは、中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”において、成長国・地域での事業拡大を加速するため、全社横断プロジェクトとして「アジア・新興国事業拡大プロジェクト(AEプロジェクト)」に取り組んでいます。

AEプロジェクトでは、中国、インド・ASEAN、その他の新興国における事業拡大の実現に向け、プロジェクトリーダーである社長のもと、各地域ごとに推進組織を設置し、「現地からの生きた情報」に基づき、市場を把握することに重点を置き、当社の強みを活かした製品・用途・販路を開拓するためのさまざまな仕掛けづくりに取り組んできました。

AEプロジェクトにおけるASEAN地域

このたび、事業進出40年・50年を迎えたタイ、インドネシア、マレーシアは、東レグループのASEAN地域全体における事業拡大の主体となる重要な地域です。先にも述べている通り、タイ、インドネシア、マレーシアは、東レグループ海外進出の黎明期に事業進出を決断し、戦後の日本企業としては極めて早い時期から、現地生産・販売の拠点として長い歴史と多くの実績を積み上げてきました。

今回の記念式典と展示会をひとつの契機として、各国における具体的な課題の実行を加速し、ASEAN地域でのさらなる事業拡大を早期に実現すべく取り組みを進めるとともに、この40年・50年の歴史で得た知見、既存の事業インフラを広く活用していくことが、今後のAEプロジェクトを確実に推進していくカギとなると考えています。

インド、ブラジルへの進出と今後の海外展開

東レグループはインドにおいて、2011年4月に東レインターナショナル(株)の現地法人(Toray International India Private Limited)と同年9月に東レ(株)の事務所を設立しました。また、2012年11月にブラジル現地法人を改組・拡充して、Toray do Brasil Ltda. をスタートさせました。インド、ブラジル両国の市場は今後急成長が期待されており、さらなる事業拡大と現地生産の可能性について検討を開始するとともに、現地有力パートナーとの事業提携の可能性についても、さまざまな視点で検討を行っています。

東レグループの海外進出については、①進出国・社会との協力関係を重視すること、②長期的な視点で事業を行い、現地の発展に貢献すること、③現地の優秀人材を積極的に登用し、経営の現地化を推進することを独自の理念として展開してきました。今後もさまざまな地域において、現地の皆様と、ともに未来を築くパートナーとして信頼されるよう、相互理解を深めながら、事業活動に努めてまいります。

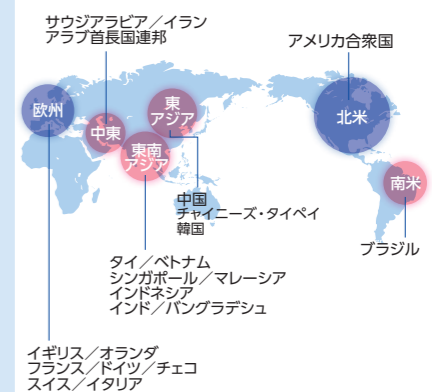
アジア・新興国事業拡大(AE)プロジェクト

2020年近傍目標

- 成長国・地域向け売上高を
1兆5千億円規模まで拡大

グループ全体の経営資源を効率よく活用し、アジア・新興国での事業拡大を円滑かつ迅速に実現します。

東レグループが事業を展開する
海外の22の国と地域 (2013年6月現在)



インド



▲東レ(株)インド事務所とToray International India Private Limitedの皆さん

ブラジル



▲Toray do Brasil Ltda.。日寛社長との打ち合わせ風景

限りある資源を大切に

東レのグリーンイノベーションは、限りある資源の有効活用にご貢献します。



写真提供：ANA



世界規模で増大し続ける人口と資源・エネルギー消費量。やがて訪れる石油の枯渇とエネルギー不足に備え、限りある資源の有効活用や循環利用、代替エネルギー・資源の開発は重要な課題となっており、東レのグリーンイノベーション技術・製品は、これらの課題解決にご貢献しています。

東レのグリーンイノベーション事業

東レグループは、2011年4月からの3カ年を推進期間とする中期経営課題「プロジェクトAP-G 2013」の成長戦略のひとつとして「グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト(GRプロジェクト)」を推進しています。

地球環境問題の解決にご貢献する製品を区分・整理し、「GR製品」として選定しており、これらGR製品によるCO₂削減貢献量を2020年近傍に、2億トン/年まで引き上げることを目指しています。

GRプロジェクト
2020年近傍目標
グリーンイノベーション
事業売上高 **1兆円**
CO₂削減貢献量 **2億トン/年**

GR製品の環境貢献区分



BOOK GRプロジェクトについてはP.26をご覧ください



化石資源を大切に使う
CO₂排出を増やさない

化石資源に頼らない 東レのバイオ由来ポリマー素材

東レグループは、4つのコア技術(有機合成化学、高分子化学、バイオテクノロジー、ナノテクノロジー)の融合により、再生可能なバイオマス由来原料の活用および、バイオベースポリマー製品の開発・展開を進めています。2013年4月には、これまでポリ乳酸(PLA)製品のブランドとして展開されていた ecodear®(エコディア)の定義を拡張し、バイオマス由来のポリマー素材・製品全般に適用する統合ブランドとして再設定するとともに、バイオマス由来ポリマー事業を拡大していく方針を発表しました。ecodear®がカバーする素材は、バイオベースPETやナイロン、3GT繊維、ポリ乳酸などで、これらの事業拡大・販売拡大を通して、化石資源への依存の低減や環境負荷低減にご貢献していきます。

ecodear®は、東レグループのバイオ由来ポリマー素材および製品の統合ブランドです

ecodear



COLUMN ポリ乳酸繊維で緑化・農地化に取り組む

東レグループは、2007年より中国の内モンゴル自治区でポリ乳酸繊維製サンドチューブによる流動砂漠の移動防止実証実験を進めてきました。2012年度より、中国ではサンドチューブと植樹を組み合わせる工法による砂漠緑化を進め、新たに南アフリカ共和国ではポリ乳酸繊維製ロールプランターによる荒廃地の農地化・緑化に取り組んでいます。



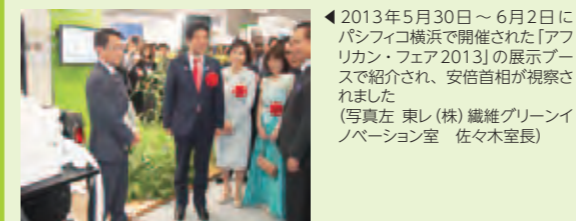
サンドチューブ

南アフリカ共和国
生分解性素材であるポリ乳酸繊維製のロールプランター (RP) に現地の土を入れ荒廃地にならべ、その上に点滴灌漑設備を設置しRP間に播種します。保水性の高いRPと点滴灌漑を組み合わせることにより、少ない水と肥料で効率的な植物育成を実現でき、さらに施工が容易なため荒廃地を手軽に農地へ転換することができます。



点滴灌漑 ロールプランター

▲現地でのホウレンソウの苗の植え付け▲



◀2013年5月30日～6月2日にパシフィコ横浜で開催された「アフリカン・フェア2013」の展示ブースで紹介され、安倍首相が視察されました(写真左 東レ(株)繊維グリーンイノベーション室 佐々木室長)

中国
2007年より中国の内モンゴル自治区でサンドチューブによる砂漠固定・緑化プロジェクトを実施しています。中国の伝統工法「草方格」をモデルとし、砂を充填したチューブを格子状に設置することで、砂の移動・拡散を防ぎます。さらに2012年度より、中国国家林業局認可の学会組織である中国治沙暨沙業学会と共同で、植樹と組み合わせる実験を行い、より高い効果の検証を実施しています。



◀現地での実証実験(写真左 東レ(株)環境エネルギー開発センター 梶山部長、右 東麗繊維研究所(中国)有限公司 曹主管)



化石資源を大切に使う
CO₂排出を削減する

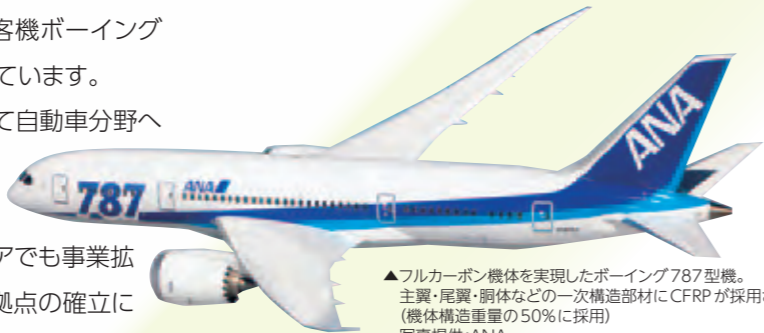
自動車・航空機の軽量化を実現する
東レの炭素繊維

炭素繊維の使用による自動車・航空機の軽量化は、低燃費に直結し、CO₂削減に貢献できることで知られています。2011年には、東レの炭素繊維を主翼・尾翼・胴体などに使用することで大幅に軽量化された新型旅客機ボーイング787が就航し、現在では世界の空で活躍しています。

これら旅客機の活躍に続く大型用途として自動車分野への展開も大きく期待されています。東レグループでは、自動車へのCFRP※1部品適用で先行している欧州や米国をはじめアジアでも事業拡充を進めており、グローバルな生産・開発拠点の確立に取り組んでいます。これらの取り組みを通して自動車分野

でのCFRP適用拡大を実現し、車体軽量化技術の開発に貢献していきます。

※1：CFRP (Carbon Fiber Reinforced Plastics) 炭素繊維強化プラスチック



▲フルカーボン機体を実現したボーイング787型機。主翼・尾翼・胴体などの一次構造部材にCFRPが採用されています(機体構造重量の50%に採用) 写真提供:ANA



▲2011年に東レグループがグリーンイノベーション戦略を体現するフラッグシップとして制作した次世代型コンセプトEV(電気自動車)「TEEWAVE® AR1」。独自の設計成形技術の適用により大幅なCFRP化を行い、車体重量846kgという軽量化を実現しました



▲東レの炭素繊維 トレカ®。特殊なアクリル系を1000～3000℃の高温で熱処理して得られる繊維で、直径数ミクロンの単糸を数千～数万本束ねたもの。この繊維を樹脂などの母材と組み合わせると炭素繊維複合材料が作られます

炭素繊維利用によるCO₂排出削減効果(炭素繊維協会モデル)

自動車	従来車	CFRP17%適用	削減効果
	合計 31.5t-CO ₂	合計 26.5t-CO ₂	約30%軽量化 5t-CO ₂ の削減 (1台・10年間)

航空機	従来機	CFRP50%適用	削減効果
	合計 395,000t-CO ₂	合計 368,000t-CO ₂	約20%軽量化 27,000t-CO ₂ の削減 (1機・10年間)

東レの炭素繊維複合材料は2012年度に以下の評価をいただきました



「日本産業技術大賞・内閣総理大臣賞」を受賞
東レの「ボーイング787用炭素繊維およびプリプレグの開発」が、日刊工業新聞社主催の第41回日本産業技術大賞において、グランプリに相当する「内閣総理大臣賞」を受賞しました。

2012年4月4日に開催された表彰式にて
(左から 東レ(株)須賀取締役、日覺社長、大西専務、小田切ACM技術部長)



「日本イノベーター大賞」を受賞
東レの「航空旅客機への採用に代表される炭素繊維の開発と普及への貢献」が評価され、東レ(株)複合材料研究所が、日経BP社主催の第11回日本イノベーター大賞において、「大賞」を受賞しました。

2012年12月4日に開催された表彰式にて
(前列右から3人目 東レ(株)複合材料研究所 北野所長(当時))



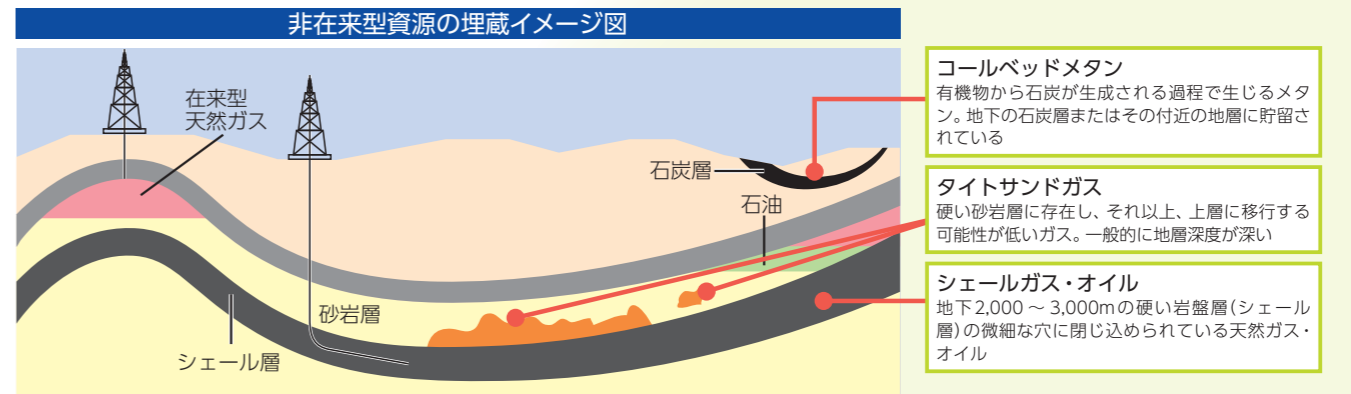
水を大切に使う
新しい資源を採掘する

非在来型資源の採掘過程で活躍する
東レの水処理膜技術

持続可能な非在来型資源への転換

やがて訪れる石油の枯渇とエネルギー不足に備え、非在来型資源の開発が課題とされるなか、近年、採掘技術の革新により、新資源開発が急速に進められています。採掘対象もシェールガス・オイルを代表として、コールベッドメタン、タイトサンドガスなどへと拡大、これらの資源につ

いては既に商業生産が行われています。これらの資源採掘には大量の水が使用され、使用後は汚水として排出されますが、この汚水の浄化に東レの水処理膜技術が利用されています。



コールベッドメタン
有機物から石炭が生成される過程で生じるメタン。地下の石炭層またはその付近の地層に貯留されている

タイトサンドガス
硬い砂岩層に存在し、それ以上、上層に移行する可能性が低いガス。一般的に地層深度が深い

シェールガス・オイル
地下2,000～3,000mの硬い岩盤層(シェール層)の微細な穴に閉じ込められている天然ガス・オイル

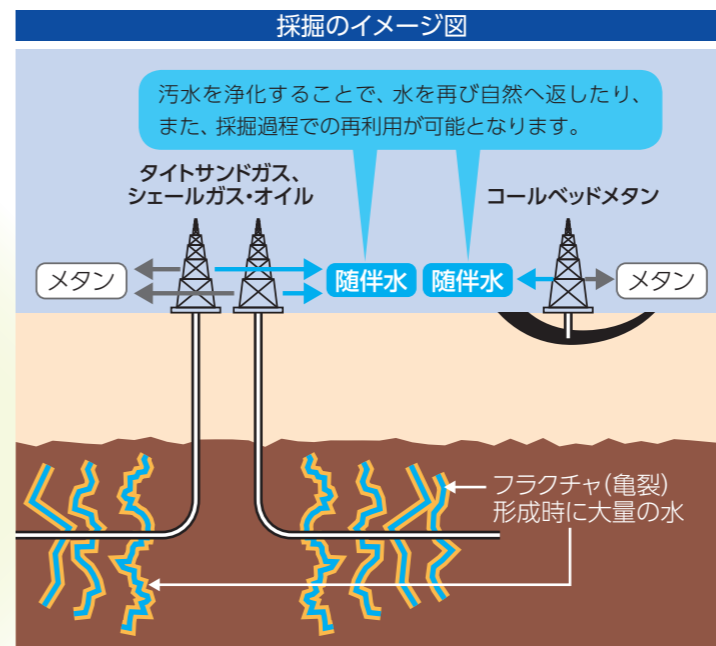
採掘過程で必要とされる水処理技術

非在来型資源の採掘過程では、地下に注入する大量の水が、「随伴水」として排出されます。この「随伴水」の処理や再利用に、東レの水処理膜技術が利用されており、オーストラリアのコールベッドメタンやアメリカのシェールガスの随伴水処理で、既に採用実績があります。非在来型資源は埋蔵量が多いため、採掘作業が急速に進むに伴い、水処理技術の需要もますます高まっていますが、採掘工

アなどによって異なる環境条件や、今後の法規制への確実な対応なども重要とされています。



▼東レの水処理逆浸透膜は、不純物やイオンを分離し、海水やかん水の淡水化から超純水製造、排水処理・再利用まで、さまざまな分野に対応できます



高い技術といわれる、タイトサンドガス、シェールガス・オイルの採掘の方法

- 掘削**
「水平坑井」と呼ばれる高い技術で、ガス・オイルが閉じ込められている地層を掘削します
 - 水圧破砕**
大量の水を高圧で注入し、岩盤に毛細血管のような割れ目を作ります。割れ目がガス・オイルの通り道となります
 - 水圧破砕水の回収/ガス・オイルの回収**
破砕後に回収される「随伴水」には、ガス・オイルの通り道を効率よく確保するために必要な、さまざまな薬品が含まれています。
- この「随伴水」の処理や再利用に、東レの水処理膜技術が利用されています

次世代を担う 子どもたちのための

理科教育支援



新しい科学技術の芽は、子どもたちのなかにあります。

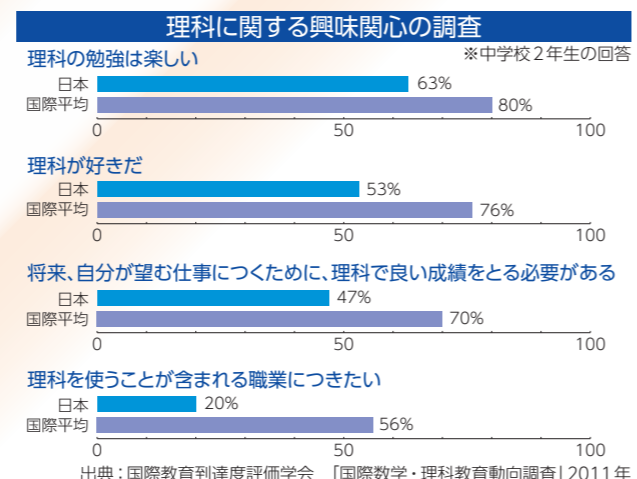
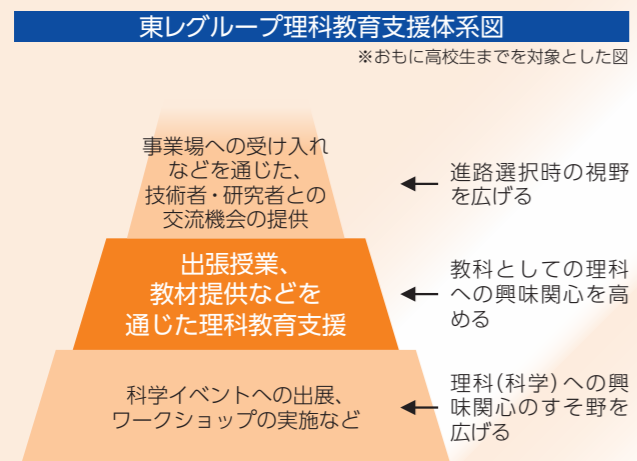
科学技術競争が世界的に激化するなか、イノベーションを担う科学技術系人材の育成を強化することは喫緊の課題であり、東レグループにとっても重要な社会的課題のひとつです。しかし日本においては昨今、理科に対する子どもの興味関心が低下し、若者の進路選択時には理工系離れが進むなど、「理科離れ」の問題が指摘されています。「理科離れ」に歯止めをかけるに

は、早期の段階から理科への関心を喚起する必要があるといわれ、その推進にあたっては、教育現場のみに任せるのではなく、産業界からの支援が望まれています。私たちは、学校の先生方とアイデアを交換しながら、東レグループの技術リソースを活用した授業を行うことで、子どもたちに、社会的課題を解決する科学技術の可能性に対する気づきを促しています。

理科教育支援活動の位置づけ

理工系学生に対するさまざまな教育支援をはじめ、高校生のための先進的科学技术体験合宿プログラム「サイエンスキャンプ(主催:科学技術振興機構)」の受け入れや日本科学技術振興財団を通じての「国際生物学オリンピック」支

援など、東レグループは、長年にわたり科学を志す若者たちを応援してきました。2007年からは、「理科離れ」の問題へ、より早い段階から対応するために、おもに小・中学生を対象とする出張授業に取り組んでいます。



東レグループの理科教育支援プログラムの特徴

現在、理科実験と環境教育の2テーマで、小学校5・6年生、中学校1・3年生の全4プログラムを実施しており、2012年度実績値は41件でした。(2011年度実績33件)プログラムの特徴は次のとおりです。

- 学校のカリキュラムに即して、先生たちとつくり上げた発展的プログラムであること

- 社員講師と先生が共同で実施する出張授業であること
- 教材提供などのサポートも実施していること

普段の理科の授業と実社会との結びつきに焦点をあてた授業を行うことで、子どもたちの理科への興味関心の向上につなげています。

東レグループ理科教育支援プログラム一覧

	テーマ	対象	関連教科	関連単元	時数	プログラムタイトル
出張授業 教材提供	理科実験	小学校5年生	理科	ものの溶け方	全2時間	水のろ過と地球環境を考える
		中学校1年生		水溶液の性質	全1時間	物質は水の中でどのように存在しているだろう
出張授業	環境教育	小学校6年生	理科・総合的な学習	生物と環境	全1時間	水処理膜と地球環境問題とのかかわり
		中学校3年生		科学技術と人間	全1時間	先端材料と地球環境問題とのかかわり

プログラムにご協力いただいた教育者の声

科学の最先端技術をもつ企業は、子どもの理科離れを食い止める救世主です。

日本の理科教育は、日本人独特の自然観、自然とともに歩む人間教育を目的に行われています。にもかかわらず、日本の子どもあるいは、大人の理科離れの傾向が見られます。学校教育をはじめさまざまな機関が理科離れを食い止めるべく取り組みを進めていますが、なかなか解消されていません。特に、小学校高学年といった早い段階での取り組みが重要と考えられていますが、小学校教員の理科苦手意識も根強く、思うように取り組みが進んでいないのが実情です。こうしたなか、企業で働く方々が学校の教室を訪れ、身近な生活の中で役立つ最先端の科学技術が、理科の学習内容とつながっていることを、実際の製品や技術を交えて話してもらうこ

とは、理科の有用感や学習意欲の向上、理科を使うことが含まれる職業への関心を高めることにもつながります。そうした意味で、科学の最先端技術をもつ企業は子どもの理科離れを食い止める救世主といえます。東レの理科教育支援プログラムは、学校の理科の学習内容の発展としての位置づけを明確にし、子どもが自ら考え、教室の中で学んだことを適応・発展させることができる内容になっていることに大きな価値があります。



大妻女子大学 家政学部
児童学科
准教授
石井 雅幸 様

子どもたちは、教室での発見を通して、 理科学習が世の中とつながっていることを知ります。

子どもたちは、ろ紙ではろ過できない色水が、中空糸膜で無色透明になるのを目のあたりにして、歓声を上げました。授業は、社員講師と学校の先生のコラボレーションによって進められ

ます。子どもたちは、実験を通じて「粒子」の存在に気づき、さらに、理科学習が世の中で活躍する先端技術や、環境問題の解決に役立つ技術とつながっていることを学びます。

理科実験(小5・中1)

理科実験プログラムでは、東レの中空糸膜を使ったろ過実験を通じ、水溶液の中の目に見えない小さな粒子の存在に気づかせます。化学領域の基礎となる「粒子概念(物質は小さな粒子でできている)」への理解を促し、理科への興味関心を引き出します。

環境教育(小6・中3)

環境教育プログラムでは、東レグループの先端材料を題材に、水不足や地球温暖化などの地球環境問題を解決する科学技術の役割や、先端技術と人間生活とのかわりについて考えます。また、社員講師の仕事について話を聞き、科学技術の発展とそれに貢献する人々の役割に触れ、理科学習の有用感やメーカーの仕事などへの興味を高めます。



世田谷区立千歳中学校
主幹教諭
青木 久美子 様

出張授業に参加した 教諭の声

東レの出張授業は
企業と学校との協働のモデルとなる

東レ講師が社会の先輩として、真摯な姿勢で中学生と正面から向き合い、技術的な内容だけでなく現在の仕事についての話も盛り込まれており、3年生にとって社会とかわかることへの強いメッセージとなりました。この授業を通し、学校の授業と科学技術のつながりや科学技術が社会へ寄与していることについて、ストーリー性をもって生徒が学び、学習に対する有用感を高めることができました。東レの出張授業は、生徒の学びを豊かにしともに育てるといふ、企業と学校との協働のモデルとなると考えます。教科書の内容だけでは体験できない授業として、さまざまな東レの技術を題材にした出張授業が、全国で展開されることを望んでいます。



東レ(株)
水処理部門 主席部員
峯岸 進一

講師を経験した 社員の声

子どもたちが目を輝かせるような、新しい価値の創出に取り組んでいきます。

子どもたちに、地球環境問題や、東レグループの先端材料が社会でどのように役に立っているかを直接伝えることで、普段の技術開発の仕事とは異なる達成感を得ることができました。理科は苦手と思っていた生徒のうちの数人が、私の授業の後に「理科も面白いかも知れない」と感じてくれたようです。これからも、子どもたちの目がキラキラと輝くような、「新しい価値」の創出に全力で取り組んでいきたいと思っています。

Photo Report

1 ろ紙ではろ過できなかった色水を中空糸膜でろ過してみる

中空糸膜で色水を吸い上げると、中空糸膜の壁の微細な孔を通り抜けられた無色透明の液体が注射器の中に上がってきます。



注射器に上がってきた液体は無色透明

先端に中空糸膜の付いた注射器を使って色水を吸い上げてみると、色水が無色透明になり、子どもたちから驚きの声が上がりました

ろ紙と中空糸膜の隙間を比較。中空糸膜の隙間は、ろ紙の約500倍の細かさ

2 食塩水は中空糸膜でもろ過できない?

次に、中空糸膜で食塩水をろ過してみます。ろ過した液体をコンロで蒸発させると、食塩が残っています。中空糸膜でもろ過できなかったことに驚いた様子の子どもたちですが、「もっと隙間の小さい膜があれば、食塩水もろ過できるのでは?」という声があがります。



3 逆浸透膜なら食塩水もろ過できる!

ここで逆浸透膜を紹介。世界最小1ナノメートル(10億分の1メートル)の隙間で、世界中の海水淡水化プラントなどでも使用されています。これなら食塩水もろ過できます。



逆浸透膜で海水をろ過した水を試飲

4 目には見えない水に溶けた粒子の存在に気づく

はじめは、色水や食塩水は液体なのでろ過できないと考えた子どもに、変化が見られるようになります。一連の実験を通じて、目には見えなくても液体の中にある色や食塩などの粒子の存在が認識できるようになりました。

実験結果を踏まえ、水溶液中のもの様子を絵に描く



5 ろ過技術と世界の水問題とのかわりを知る

実験で使用した中空糸膜が水をきれいにするために身の回りで活躍していることを解説。また、世界の水不足問題のために活躍する技術とのつながりも説明します。「この膜をもっていけば、きれいな水が飲めない子どもたちを、減らすことができるんじゃないか」など、科学技術の可能性に興味をもち始めます。



授業を受けた子どもたちの声

- ・食塩や色の粒がとっても小さな粒ということがわかって、理科に興味をもてよかった。(小5)
- ・普段の勉強は覚えることが多くてつまらないと感じることがあるのですが、今回は化学について疑問に思ったことや

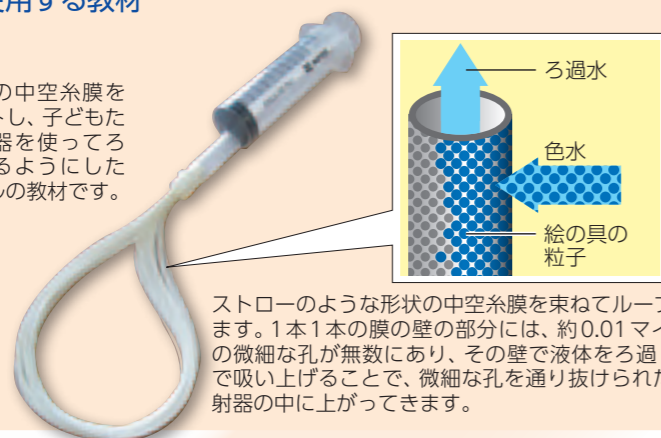
不思議に思うことがたくさんある授業だったので、興味をもって取り組むことができました。(中1)

・説明を受けながら実験することができてよかった。理科で学んだことが世の中にどう役立っているのか知ることができた。(中3)

授業で使用する教材

中空糸膜

水処理用の中空糸膜を短くカットし、子どもたちが注射器を使ってろ過ができるようにしたオリジナルの教材です。



ストローのような形状の中空糸膜を束ねてループ状に閉じています。1本1本の膜の壁の部分には、約0.01マイクロメートルの微細な孔が無数にあり、その壁で液体をろ過します。注射器で吸い上げることで、微細な孔を通り抜けられた液体だけが注射器の中に上がってきます。

水処理膜模型

異なる大きさの穴が空いた板で、孔の大きさが異なる3種類の水処理膜を表現し、絵の具や食塩の粒子に見立てた大きさの異なるボールが、穴を通るか通らないかで膜ろ過の原理を理解する補助教材。



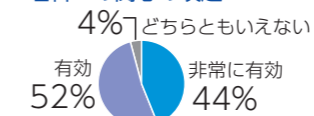
出張授業に対する先生たちの評価

プログラム、社員講師など出張授業に対する評価は全般的に高く、「理科で教える内容の応用となっており、児童の理解が深まった」「普段目にする事のない実験器具が使え、興味関心が高まった」などを理由に、すべての先生が次年度以降も出張授業を希望されました。

全体的な満足度



理科への関心の喚起



2012年度東レ(株)調べ
※評価はそれぞれ「非常に満足」～「全く満足していない」、「非常に有効」～「全く有効でない」の5段階で評価を得た

今後の展望

教育現場のニーズと、活動の効果をアンケートなどで見極めながら、東レグループのリソースを活かして子どもたちの理科への関心を高めることに努め、理科離れ問題の解消を目指します。また、活動に参加した社員の成長にもつながることから、出張授業の取り組みを核として、継続的に取り組んでいきます。



東レ株式会社
常務取締役 CSR全般統括
総務・法務部門・IR室・広報室・宣伝室統括
東京事業場長
内田 章

私は「持続可能な社会の構築への貢献」と「持続的な成長」の両立を目指し、東レグループ全体でのCSR活動の戦略的な推進に力を尽くします

東レグループは、日本の「CSR元年」と呼ばれる2003年にCSR委員会を設置して、CSRへの取り組みを開始しました。翌年制定したCSRガイドラインに即して課題と達成目標を設定し、「CSRガイドライン活動」と「CSRライン活動」を並行して進めてきました。この2つの活動はほぼ定着し、現在は、中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”などの経営戦略と連動させた第四次CSRロードマップのもとに、計画的な取り組みを行っています。

近年、企業を取り巻く課題はますます多様化し、これらの課題を的確に捉えることがリスクへの感度を高めることにつながっており、CSRを推進するうえでも非常に重要になっていると思います。社員一人ひとりがCSRの視点を身につけて「あるべき姿」を見据え、業務に取り組むことは、社会的課題への解決策の提案や、新興国での事業拡大によって成長を目指すうえでも必要不可欠なことだと考えています。

私はCSR全般統括として、持続可能な社会の構築への貢献と、企業としての持続的な成長の両立を目指し、東レグループのCSR活動の戦略的な推進に力を尽くす所存です。

東レグループの経営理念とCSR

東レグループは、「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」という企業理念のもと、創業以来、本業を通じて社会に貢献する志を掲げており、CSR活動の推進は経営理念の実現そのものと考え、計画的に取り組んでいます。

「経営基本方針」では重要な4つのステークホルダー（お客様・社員・株主・社会）に対する方針を明示し、「企業行動指針」ではよき企業市民を目指して社員一人ひとりが取るべき行動目標を掲げています。また、経営理念をサポートする「企業倫理・法令遵守行動規範」では、社員一人ひとりの具体的な行動の参考となる規範を示しています。

BOOK 東レグループの経営理念、および企業倫理・法令遵守行動規範についてはP.2をご覧ください

東レグループのCSRのあゆみ

東レグループは、2003年にCSR委員会を設置し、第一次CSRロードマップ(3カ年計画)を策定しました。翌年にはCSRガイドラインを制定して、社会からの幅広い要請に的確に応える体制を整えました。2007年にはCSR全般担当役員と、専任組織であるCSR推進室を設けて、より積極的な推進を可能にしました。

東レグループ独自のCSRガイドラインは、従来から「環境10原則」に基づき進めていた環境負荷低減の活動に社会的側面における重要課題を加えて、東レグループとして取り組むべきCSRの活動範囲を明確化し、10項目に整理しています。

CSR活動の年表	
1926	東洋レーヨン株式会社設立
1955	社是「東洋レーヨンは社会に奉仕する」を制定
1965	防災技術課を設置(現環境保安部)
1986	企業理念「私たちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」を制定
1995	経営理念体系を制定
2000	環境10原則制定、第一次環境3カ年計画策定
2003	CSR委員会設置、第一次CSRロードマップ制定
2004	CSRガイドライン制定、環境・社会報告書発行
2005	CSRレポート発行、CSRライン活動開始
2006	経営企画室にCSR推進グループを設置
2007	CSR担当役員設置、CSR推進室設置
2008	CSR推進室内にリスクマネジメントグループを設置、全社リスクマネジメント開始
2010	「東レグループ生物多様性基本方針」策定
2011	第四次CSRロードマップ策定、KPI設定 第4次環境中期計画策定
2012	CSR推進室内に社会貢献グループを設置
2013	中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”達成年
2020	長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”達成年

東レグループのCSRガイドライン

1. 企業統治と経営の透明性
2. 企業倫理と法令遵守
3. 安全・防災・環境保全
4. 製品の安全と品質
5. リスクマネジメント
6. コミュニケーション
7. グリーンイノベーション事業
8. 人権推進と人材育成
9. CSR調達
10. 社会貢献活動

BOOK CSRガイドラインの全文はP.24をご覧ください

2つの活動を通じてCSRを推進

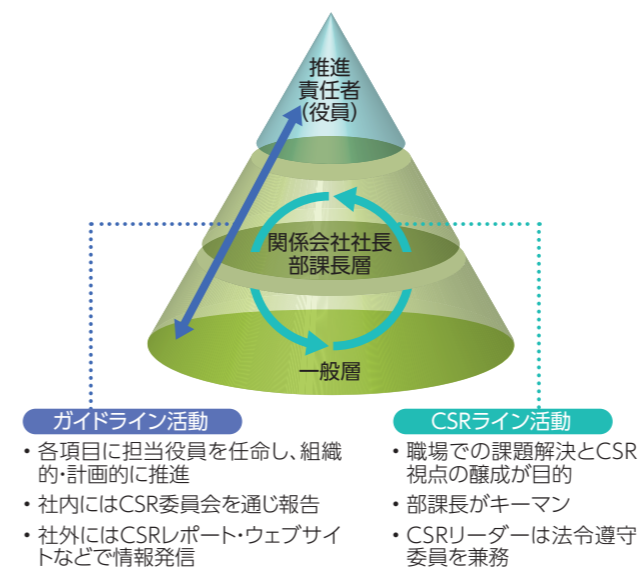
東レグループのCSR活動の特長は、CSRガイドラインに基づき組織的に進めている「ガイドライン活動」と、各部署で目標を掲げて推進している「CSRライン活動」の2つを並行して進めていることにあります。

「ガイドライン活動」では、CSRガイドラインの項目ごとに推進責任者として担当役員などを任命し、所管部署が組織的・計画的に推進しています。活動の進捗および成果については全社委員会であるCSR委員会にて定期的に報告し、CSRレポートやウェブサイトなどを通じて広く社外にも報告しています。

「CSRライン活動」では、各職場単位の活動として、課題解決とCSRの視点の醸成を目的に、部課長がキーマンとなり全員参加型の活動を推進しています。国内では全関係会社にて展開済みであり、海外では地域の事情に合わせて対象会社を拡大しています。

2012年度はガイドラインごとにグループ内で活動事例の共有を進め、さらなる活性化と定着を図りました。

CSR活動の推進体制図



BOOK 東レグループ全体のCSR推進体制については、P.47をご覧ください

経営戦略とCSR

東レグループの持続的発展を実現するためには、事業活動のすべての側面でCSRを推進することが不可欠です。役員や社員の一人ひとりがCSRの視点を醸成し、各職場の業務に活かすことが重要だと考えています。

長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”はCSRを経営の根幹に据え、基本的考え方のなかにCSRにおける3つの重要な要素を含んでいます。また、東レグループが将来的に目指す企業イメージとして「安全と環境の東レ」「グローバルに躍進する東レ」「グリーンイノベーションの東レ」「明るく元気な東レ」「CSRの東レ」など、CSRと密接に関連する項目が挙げられています。

BOOK 東レグループの長期経営ビジョンについては、P.6をご覧ください

第四次CSRロードマップの進捗状況

2011年度に開始した第四次CSRロードマップでは経営戦略とのさらなる融合を目指しています。従来は年次計画だったCSRガイドラインの目標設定をCSRロードマップおよび中期経営課題と統合した3カ年計画へと変更しました。第四次CSRロードマップでは、中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”と連動した目標を掲げ、社会的責任の国際規格であるISO26000なども参考にして、取り組むべき課題を設定しています。また、ガイドラインごとに「重要達成指標(KPI)」を設定し、数値などの目標を掲げて取り組んでいます。

2012年度KPI達成状況について

2012年度のCSRロードマップの進捗状況については、全体としては概ね計画どおりですが、残念ながら目標未達だったKPI項目もありました。今後も、2013年度末の目標達成を目指し、すべての項目で積極的な活動を進めていきます。

BOOK ガイドラインごとのKPI進捗状況については、P.25をご覧ください

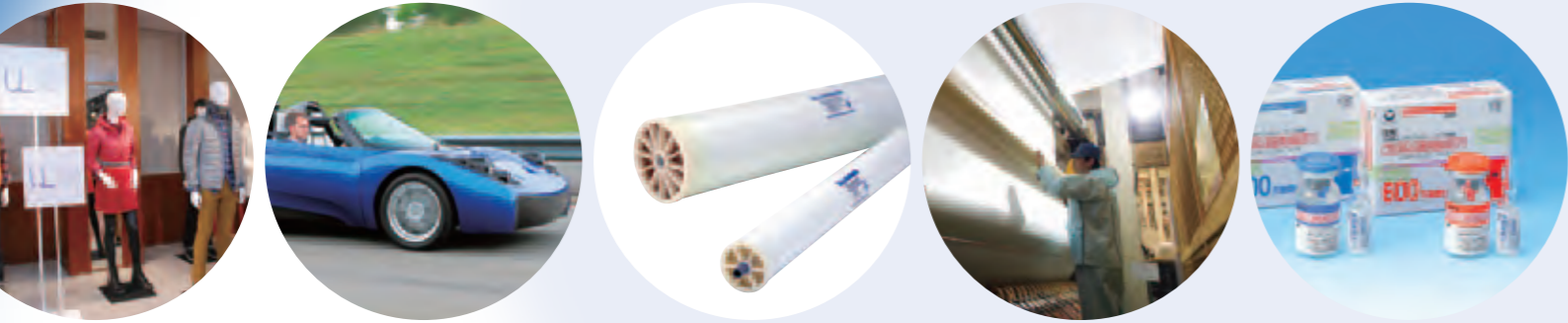
経営基本方針	CSRガイドライン	推進責任者	CSRロードマップ目標	重要達成指標(KPI)	2013年度目標値	2012年度達成状況			活動報告ページ
						2012年度目標値	実績値	評価	
新しい価値と高い品質の製品とサービスを お客様のために	7.グリーンイノベーション事業 気候変動の緩和をはじめとする地球規模の社会的課題に貢献する、ソリューションを提供します。	阿部 晃一 東レ(株)代表取締役専務取締役 知的財産部門・情報システム部門・ 地球環境事業戦略推進室全般担当 技術センター所長 E&Eセンター長	①社会的課題の解決に貢献する先端材料や技術を提供します ②主要製品のLCA分析を実施し、製品のライフサイクル全体を通じたGHG削減に貢献します	①グリーンイノベーション事業売上高(東レグループ) ②地球環境委員会の開催回数(東レ(株))	①5,000億円 ②年1回	①4,500億円 ②年1回	①4,504億円 ②年1回	○ ○	P.26 ~ 28
	4.製品の安全と品質 製品安全と品質保証の管理体制を強化し、適切な情報提供に努め、安全で信頼性の高い製品を供給します。	鈴木 伸夫 東レ(株)代表取締役副社長 購買・物流部門・製品安全・品質保証企 画室全般担当 生産本部長	①製品事故ゼロ件を達成します ②グループ全体で製品安全と品質保証の管理体制を強化します	①製品事故件数(東レグループ) ②売上高クレーム費用比率[指数](東レ(株))	①0件/年 ②50%(2010年比)	①0件 ②80%	①1件 ②83%	× △	P.29 ~ 30
	9.CSR調達 調達・購買先、買付先、委託加工先、販売先、物流会社と協働し、サプライチェーン全体でのCSRへの取り組みを促進します。	加藤 多夏詩 東レ(株) 購買・物流部門長	①重要な購買先、外注先に対してCSR調達を要請します ②販売先からのすべてのCSR調達アンケートに対応します ③グループ全体でCSR調達の体制を整備します	①主要な調達先・外注先に対するCSR調達要請の対応 お取引先比率(東レ(株)) ②CSR調達体制を整備した関係会社比率 (東レグループ国内) ③販売先からのCSR調達アンケートへの対応比率 (東レ(株)) ④500km以上の輸送におけるモーダルシフト (船・鉄道の使用)比率(東レ(株))	①90%以上 ②100% ③100% ④30%	①実施せず (2年ごとに実施) ②76%(30社) ③100% ④25%	①実施せず (2年ごとに実施) ②55%(22%) ③100% ④25%	- △ ○ ○	P.31 ~ 35
社員ののために 働きがいと公正な機会を	8.人権推進と人材育成 人材の確保と育成、雇用の多様化に取り組むとともに、「社員の雇用を守ることに努め、かつ人権を尊重し、つねに職場環境の改善に努めます。	吉田 久仁彦 東レ(株)取締役 人事労務部門長	①人種、性別、学歴、国籍、宗教、身体的特徴などによるあらゆる差別の禁止を徹底するなど、人権を尊重し、実力による公平な登用を行います ②社員が働きやすい職場環境を整えます ③社員の育成機会を積極的に提供します	①管理職に占める女性比率(東レ(株)) ②法定障がい者雇用率達成(社数/比率) (東レグループ国内) ③年休取得率(東レ(株)) ④社員ひとり当たりの教育投資額(東レ(株)) ⑤海外ローカル基幹人材に対する研修受講人数 (東レグループ) ⑥人権推進委員会の開催回数(東レグループ国内)	①- ②100% ③- ④- ⑤- ⑥年1回以上	①- ②100%(29社) ③3.90% ④79,682円 ⑤248人 ⑥1回以上	①3.90% ②55.2%(16社) ③87.6% ④79,682円 ⑤248人 ⑥1回	- △ - - -	P.36 ~ 41
	3.安全・防災・環境保全 原材料の調達から製品の製造、供給、廃棄に至るまでの全てのプロセスにおいて、社会と社員の安全と健康を守り環境保護に努めます。	鈴木 伸夫 東レ(株)代表取締役副社長 購買・物流部門・製品安全・品質保証企 画室全般担当 生産本部長	【労働安全面】 ①[安全の基本]を明確にし、徹底して守り、災害防止に努めます ②[東レグループ安全・衛生・防災・環境活動方針]に基づく活動を推進します	①休業度数率(東レグループ) ②重大災害件数(東レグループ) ③ヒヤリ・ハットの改善率(東レグループ)	①0.05以下 ②0件 ③100%	①0.05以下 ②0件 ③100%	①0.15 ②0件 ③95.8%	× ○ △	P.42 ~ 45
株主のために 誠実で信頼に代える経営を	1.企業統治と経営の透明性 企業が果たすべき社会的責任の一環として、経営システムや制度をつねに見直し、内部統制の強化、適時適切な情報開示に努めます。	内田 章 東レ(株)常務取締役 CSR全般統括 総務・法務部門・IR室・広報室・宣伝室統括 東京事業場長	①経営の透明性を強化し、ステークホルダーの意見を経営に反映させつつ、説明責任を果たします ②会社法に基づく内部統制システム基本方針に基づき、モニタリングを実行します ③グループ全体でCSRマネジメントシステムを整備し、CSR教育を通じて浸透させます	①情報公開項目充足率(東レ(株)) [ホームページに関する独自指標] ②CSR教育を実施している関係会社数、比率 (東レグループ) ③CSR委員会の開催回数(東レ(株))	①90% ②100% ③年2回以上	①88% ②80% ③年2回以上	①89% ②96%(95社) ③2回	○ ○ ○	P.46 ~ 47
	2.企業倫理と法令遵守 社会からの信頼を獲得すべく、すべての役員と社員がつねに公正さと高い倫理観、責任感を持ち、法令遵守の意識に基づいた行動を徹底します。	吉田 久仁彦 東レ(株)取締役 人事労務部門長	①法令・通達違反の件数ゼロを達成します ②各国・地域の事情に合わせたコンプライアンス活動を推進します ③企業倫理・法令遵守に関する啓発・教育活動を強化します	①重大な法令・通達違反件数(東レグループ) ②新任役員を対象とした倫理研修の開催回数 (東レグループ国内) ③法務内部監査の実施回数(東レグループ) ④倫理委員会開催回数(東レ(株)) ⑤法令遵守委員会の開催回数(東レ(株))	①0件 ②年1回以上 ③年8回以上 ④年1回以上 ⑤年1回以上	①0件 ②年1回以上 ③年8回以上 ④年1回以上 ⑤年1回以上	①0件 ②1回 ③34回 ④2回 ⑤2回	○ ○ ○ ○ ○	P.48 ~ 49
	5.リスクマネジメント 情報セキュリティを含む全社リスクの管理体制を強化します。また、不測の事態が発生した際にも迅速な対応と的確な情報開示が可能なシステムを構築します。	内田 章 東レ(株)常務取締役 CSR全般統括 総務・法務部門・IR室・広報室・宣伝室統括 東京事業場長	①グループ全体で全社リスクマネジメント活動を推進し、リスクを確実に低減させます ②大規模地震、新型インフルエンザに対するBCPを整備し、全社員に周知します ③情報セキュリティ対策を推進し、インシデント件数を減少させます	①全社リスクマネジメントの体制設置会社比率 (東レグループ) ②非常時対応確認システム設置会社数 (東レグループ国内) ③情報セキュリティ関連インシデント発生比率 (2010年度比)(東レグループ) ④優先対応リスクの改善比率(東レ(株)) ⑤リスクマネジメント部会の開催回数(東レ(株))	①100% ②- ③2010年度比50% ④100% ⑤年2回以上	①90% ②- ③65% ④100% ⑤年2回以上	①100% ②8社 ③128% ④86% ⑤2回	○ - △ △ ○	P.50 ~ 51
社会の一員として責任を果たし相互信頼と連携を	6.コミュニケーション 社員、株主・投資家、取引先、消費者、地域社会、NPO、政府・行政、マスメディアなど各ステークホルダーとの対話と協働を促進します。	内田 章 東レ(株)常務取締役 CSR全般統括 総務・法務部門・IR室・広報室・宣伝室統括 東京事業場長	①[ステークホルダーとの対話の促進に関する基本方針]にのっとり、ステークホルダーの満足度を向上させます ②各ステークホルダーとの対話と協働を適時適切に経営行動へ反映させます	①コーポレートサイトの閲覧数(東レ(株)) ②顧客満足度調査の実施(東レ(株)) ③社員満足度調査の実施(東レ(株)) ④社員懇談会・労働組合との懇談会開催件数(東レグループ) ⑤地域・自治体との懇談会開催件数(東レ(株)) ⑥地域コミュニティ活動への参加件数(東レグループ) ⑦投資家対応件数(東レ(株)) ⑧マスコミ取材対応件数(東レ(株)) ⑨広報委員会開催回数(東レ)	①300万PV/月 ②1回/2年 ③1回/2年 ④- ⑤- ⑥- ⑦- ⑧- ⑨年2回以上	①280万件 ②実施せず ③実施せず ④13件 ⑤89件 ⑥209件 ⑦694件 ⑧374件 ⑨2回	①300万件 ②実施せず (2011年度に実施) ③実施せず (2011年度に実施) ④13件 ⑤89件 ⑥209件 ⑦694件 ⑧374件 ⑨2回	○ - - - - - - ○	P.52 ~ 55
	10.社会貢献活動 良き企業市民として、地域づくりや未来世代育成に役立つ活動をはじめとした社会貢献活動を推進します。	内田 章 東レ(株)常務取締役 CSR全般統括 総務・法務部門・IR室・広報室・宣伝室統括 東京事業場長	①[東レグループ社会貢献方針]にのっとり、自主的かつ継続的に社会貢献活動を行います ②理科教育活動および教材提供実施件数を増加させます	①社会貢献支出(東レグループ) ②理科教育支援の活動実施件数(東レ(株))	①連結経常利益1%以上 ②2010年度比200%	①連結経常利益1%以上 ②40件以上	①1.23% ②41件	○ ○	P.56 ~ 59
	3.安全・防災・環境保全 原材料の調達から製品の製造、供給、廃棄に至るまでのすべてのプロセスにおいて、社会と社員の安全と健康を守り環境保護に努めます。	鈴木 伸夫 東レ(株)代表取締役副社長 購買・物流部門・製品安全・品質保証企 画室全般担当 生産本部長	【安全と環境面】 ①[東レグループ安全・衛生・防災・環境活動方針]に基づく活動を推進します ②[第4次環境中期計画](目標達成年度2015年度)を推進し、目標を達成します	①VOC大気排出量削減(東レグループ) ②安全・衛生・防災・環境監査の指摘事項改善率 (東レグループ) ③廃棄物リサイクル率(東レグループ) ④GHG排出量削減(東レ(株)) ⑤生物多様性に関する社会貢献活動件数(東レグループ) ⑥お取引先への生物多様性配慮状況の確認件数(東レ(株))	①2000年度比70%削減 (2015年度達成目標) ②100% ③85%以上 (2015年度達成目標) ④1990年度比10%削減 (2015年度達成目標) ⑤- ⑥-	①- ②100% ③- ④1990年度比 10%以下を継続 ⑤- ⑥-	①71% ②96.9% ③90% ④14% ⑤0件 ⑥512社	- △ - ○ - -	P.60 ~ 72

【評価】○目標達成、△目標に対し50%以上達成、×目標に対し50%以下の達成、-当年度は評価しない
*目標値を設定していないKPIについては評価は行いませんが、実績値の公表およびフォローアップは実施します

お客様の
ために

新しい価値と高い品質の 製品とサービスを

お客様に安全かつ高品質な製品を提供するために、製品安全ならびに品質保証管理の強化と適切な情報提供に努めています。グリーンイノベーション製品やリサイクルに関する研究・技術開発を推進し、調達においては、お取引先と協働して、CSRの取り組みを推進しています。



グリーンイノベーション事業

ライフサイクルマネジメントの視点で技術のイノベーションを目指し、お客様の問題・課題へのソリューション提供による環境負荷低減を目指します。

グリーンイノベーション事業 拡大プロジェクトの推進

東レグループは成長分野における事業拡大「グリーンイノベーション事業の拡大」を掲げ、社長をリーダーとした「グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト(GRプロジェクト)」を中心に、各社各事業本部一丸となって、強力にプロジェクトを推進しています。

グリーンイノベーション製品

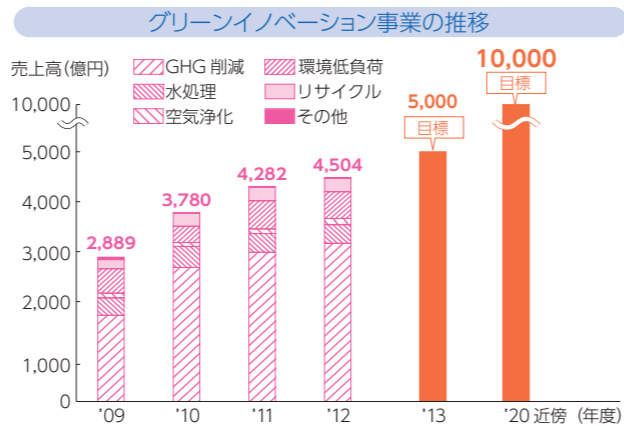
「グリーンイノベーション製品(GR製品)」とは、地球環境問題や資源・エネルギー問題の解決(ソリューション提供)に貢献する分野で重要な役割を果たす製品であり、東レグループ独自に基準を定め区分し、適宜更新しています。

グリーンイノベーション事業の目標と2012年度実績

- 【目標1】 グリーンイノベーション事業売上高
2020年近傍で1兆円
- 【目標2】 CO₂削減貢献量
2020年近傍で2億トン/年

グリーンイノベーション事業の売上高は4,504億円となり、2012年度目標を達成しました。また、CO₂削減貢献量は確実に拡大しており、2012年度は約36百万トン-CO₂*1でした。

*1: 自社LCA分析により削減効果が検証できた主要GR製品の貢献量を積算した数字



GR製品の環境貢献項目区分と基本概念

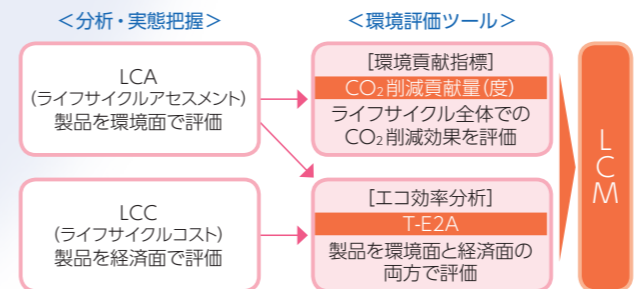
貢献項目区分	基本概念	おもな製品
①省エネルギー	製品のライフサイクルを通してエネルギー消費を削減できるもの	航空機・自動車・圧力容器用炭素繊維/清涼・暖か繊維
②新エネルギー	新エネルギー関連産業で使用される部材・材料・技術全般	太陽電池用バックシート/リチウムイオン電池用セパレーター
③バイオマス由来	非化石原料由来製品	バイオベースPET、3GT繊維/ポリ乳酸(繊維・樹脂・フィルム)
④水処理	水の浄化に関連する部材、装置、システムなど	RO・MF・UF膜/家庭用浄水器トレビーノ®
⑤空気浄化	空気の浄化に関連する部材、装置、システムなど	集塵フィルター/エアフィルター
⑥環境低負荷	有害物質の排出・使用を抑制するもの	非ハロゲン難燃材料(繊維・樹脂・フィルム) / 東レ水なし平版®
⑦リサイクル	リサイクル材を利用するもの、リサイクルを前提とした製品設計	再生型・循環型リサイクル/マテリアル・ケミカルリサイクル
⑧プロセス革新	現状プロセスの環境負荷を大幅に低減できる革新的製造技術	低排ガスクミカルズ

ライフサイクルマネジメントの推進

東レグループは、ライフサイクルマネジメント(LCM)に基づくLCM環境経営を推進しています。LCMは、あらゆる企業活動において製品やサービスをライフサイクル全体で捉え、環境負荷を低減しながら経済・社会的価値の向上を目指す活動で、GR製品のもととなっている考え方です。LCM推進のため、「ライフサイクルアセスメント(LCA※2)」やエコ効率分析ツール「T-E2A※3」を導入し、その普及・定着活動に取り組んでいます。

- ※2: LCA (Life Cycle Assessment)
製品などのライフサイクルにおける、投入資源、環境負荷およびそれらによる地球や生態系への環境影響を定量的に評価する手法
- ※3: T-E2A (TORAY Eco-Efficiency Analysis)
東レ(株)が開発した環境分析ツール。複数の製品を環境負荷と経済性の双方からマップ化し、環境負荷が少なく、経済性にも優れた製品を選択することが可能

東レ(株)のLCMのアプローチ



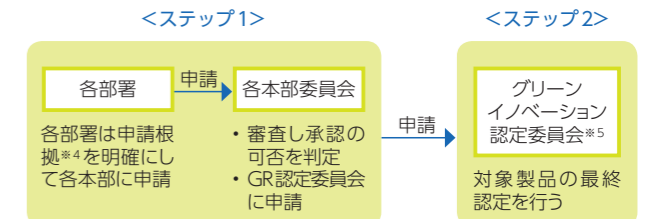
東レ(株)は、一般社団法人 産業環境管理協会が開発したLCA支援ソフト「MilLCA」にT-E2Aの機能を付加し、2012年6月に一般公開しました。このような東レ(株)の活動について、2013年3月の第8回日本LCA学会発表会の基調講演で紹介し、幅広い支持を受けました。

また、LCM環境経営の推進力となる「CO₂削減貢献量」を算定するガイドラインは、2012年2月に一般社団法人日本化学工業協会から国内版が発行されましたが、現在、さらにグローバルなガイドラインとするための作業が行われており、2013年の完成を予定しています。東レ(株)は国内版、海外版のガイドライン作成に全面的に参画しています。

GR製品分野の取り組み

東レグループでは、GR製品を次の図に示す手順にしたがって認定しています。各社各本部役員会ならびに全社グリーンイノベーション認定委員会による二段階の審査を経て、効果が客観的な裏付けに基づいて立証された製品をGR製品として認定しています。

GR製品認定手順



- ※4: LCAデータ、T-E2Aデータ、CO₂削減貢献量等
- ※5: 地球環境事業戦略推進室、マーケティング企画室、技術センター企画室および必要に応じて有識者を招聘

2012年度新規認定GR製品

2012年度、新規認定GR製品は、以下のとおりです。

省エネルギー

アミラン®BK(黒原着ナイロン糸)

あらかじめ黒色に着色しているため染色に要するエネルギーが不要となります。また、染色排水も発生させません。

アミラン®BK使用タイツ

省エネルギー・環境低負荷

非ハロゲン難燃・良流動ナイロン樹脂

特殊な分岐状ポリマの配合により流動性を向上させ、低い温度で成型加工できるようにしたことでエネルギー消費を削減しました。また、非ハロゲン系の難燃剤を用いることで焼却処分時の有害物質の発生を抑えることができます。

バイオマス

部分バイオベーススパンボンド不織布

複合繊維のポリエチレン部分をバイオマス由来のポリエチレンとした不織布です。紙おむつなどの衛生材料に使われます。

環境低負荷

非ハロゲン難燃、低ハロゲン染色人工皮革

自動車の内装材料や携帯情報端末カバーなどに用いられる人工皮革を、ハロゲンを含まない難燃加工剤あるいはハロゲンの使用を制限した染料を用いて染色しました。焼却処分時等の有害物質の発生を抑えることができます。

GR製品(開発段階)

東レグループでは、新たなGR製品を生み出すためさまざまな研究・技術開発を行っており、2012年度には次のような成果を挙げることができました。

生分解性微多孔フィルムの開発

東レ(株)は、透湿性と防水性をあわせもちながら生分解性のある微多孔ポリ乳酸フィルムの開発に成功しました。透湿・防水フィルムは農業用途やヘルスケア用途などに幅広く用いられていますが、廃棄物を減らす観点から、生分解可能な製品の開発が求められていました。東レ(株)では、従来困難とされていた、生産性の高い「乾式法」で、生分解性のあるポリ乳酸に微細な孔を開ける技術の開発に成功しました。

バイオマス原料由来ポリブチレンテレフタレート(部分バイオPBT)の重合と成形品の試作

東レ(株)は、再生可能化学品プロセス技術のリーディング企業であるGenomatica社(ジェノマティカ、本社:米カリフォルニア州サンディエゴ市)と共同で、同社のバイオプロセス技術によって製造された1,4-ブタンジオールを用いた部分バイオマス原料由来ポリブチレンテレフタレート(部分バイオPBT)のベンチレベル(少量試作レベル)での重合に成功しました。また、この部分バイオPBTを用いて成形品の試作にも成功しています。



部分バイオPBTで試作した成形品

「たはらソーラー・ウィンド共同事業」への参画

東レ(株)は、国内最大規模の太陽光発電・風力発電事業として2012年に着工した「たはらソーラー・ウィンド共同事業」(運転開始予定時期=2014年10月)に参画しています。本事業では、太陽光発電事業・風力発電事業を長期間運営する過程で生じるさまざまなノウハウや課題情報を共有し、参画各社のさらなる技術開発につなげることを目指しています。東レ(株)の材料が使われた太陽電池による発電も行われ、技術的知見の習得と技術開発へのフィードバックを進めていきます。



たはらソーラー・ウィンド完成予想図

リサイクル活動の推進

東レグループは多様な素材を提供するメーカーとして、大切な資源の有効活用につながるさまざまなリサイクルを推進しています。

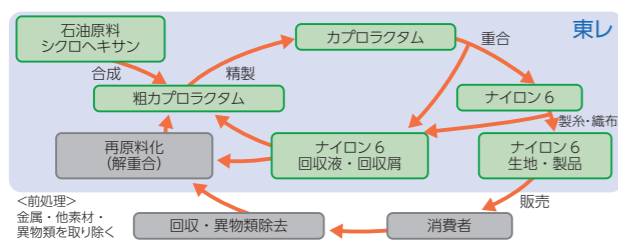
リサイクル活動指針 2004年3月制定

1. 東レは環境負荷の低減に配慮した製品の設計・製造販売をします。
2. 東レは環境負荷の少ない原料・製品の購入・使用をします。
3. 東レはリサイクル事業活動やリサイクル製品の情報開示をします。
4. 東レは自ら販売した製品のリサイクルや適正処理をお客様とともに取り組んでまいります。

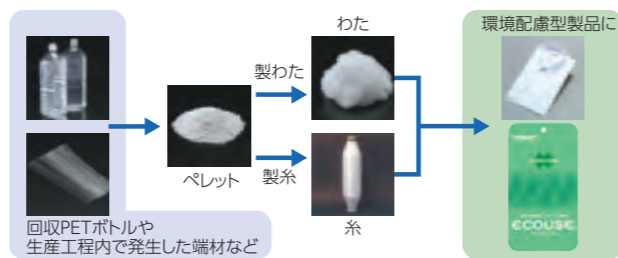
繊維リサイクル

繊維のリサイクルは、回収循環型 サイクリード®と再生型エコユース®の2つのブランドをナイロン6繊維とポリエステル繊維で展開しています。

●回収循環型サイクル(サイクリード®) 使用済みのナイロン製品を回収して繊維原料に再生



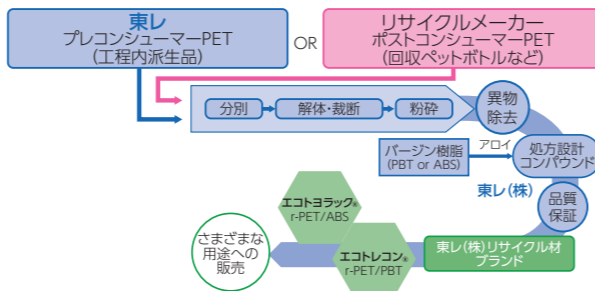
●再生型リサイクル繊維(エコユース®) ペットボトルなどを企業ユニフォームや高性能スポーツウェアに



樹脂リサイクル

お客様と連携し、家電リサイクル法に基づき回収された使用済みエアコン室内機のファンを、新品のファンに再利用するマテリアルリサイクル(使用済みエアコンファンのクローズドマテリアルリサイクル)を行っています。また、工程内派生品等のプレコンシューマ材や回収ペットボトル等のポストコンシューマ材の活用に積極的に取り組んでいます。

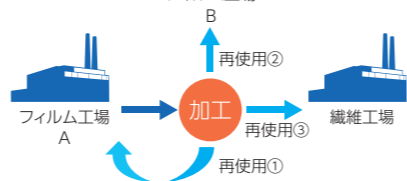
●プレコンシューマもしくはポストコンシューマリサイクルのPET樹脂を添加したABSおよびPBT樹脂



フィルムリサイクル

光学用PETフィルム ルミラー®の回収原料からのエコフィルムの創出(再使用②)や繊維のエコ製品への活用(再使用③)に取り組んでいます。

●製造工程で発生する端材や回収原料の再利用



炭素繊維リサイクル

炭素繊維は地球環境問題の解決に貢献する先端素材として、輸送・エネルギー他各種分野での適用が拡大しています。こうした需要拡大に対応した炭素繊維およびCFRP(炭素繊維強化プラスチック)のリサイクルの重要性と社会的関心は高まってきています。東レ(株)では、東邦テナックス(株)、三菱レイヨン(株)との共同出資により「炭素繊維リサイクル技術開発組合」を設立して、炭素繊維協会から福岡県大牟田市のリサイクルパイロットプラントを継承し、工業化に向けた技術開発活動を推進しています。

製品の安全と品質

製品の安全性と品質の確保は、お客様からの信頼獲得に欠かせない取り組みです。「品質の東レ」「お客様第一の東レ」を目指し、製品安全と品質保証を継続的に強化しています。

製品安全・品質保証への取り組み

東レグループは「品質の東レ」「お客様第一の東レ」を具現化するために、製品安全と品質保証に関する方針のもと、2つを一体のものとして進める体制を整備しています。具体的には製品安全・品質保証企画室が東レグループとしての施策を企画立案し、製品安全・品質保証委員会の基本方針などを策定しています。

2010年度に、事業ごとに中長期的な事業展開を見据えた製品安全・品質保証上の課題を策定し、引き続きこれらの解決に向けた具体的な活動を展開しています。これまでの継続的な活動の成果として、2012年度は、一部の事業、関係会社が課題を達成しました。今後も東レグループ全体の管理システムを、製品安全と品質保証の両面から強化し、相乗的な効果を追求し続けます。

東レグループ品質方針 2007年6月改定

全ての企業活動において、安全・環境と共に、お客様に提供する製品の品質を最優先し、「お客様第一」の姿勢で品質保証に取り組みます。

1. お客様の要望に応え満足いただける製品・サービスの提供に努めます。
2. 販売、生産、技術、研究等全部門は一貫して品質第一の思想に徹し、製品の品質と信頼性の向上に努めます。
3. 品質要求を達成するために、品質は設計と開発の段階で確立し、製造工程で作り込みます。
4. 品質保証体制を継続的に整備し、維持・向上に努めます。

製品安全管理の基本方針 1992年1月制定

1. 製品の安全性確保に必要な諸施策は優先して実施します。
2. 製品の販売に先立つ安全性評価検討を十分にを行います。
3. 販売を開始した製品についても、一般・顧客情報に留意し、常に安全性に関する注意を怠りません。

製品安全活動の推進体制

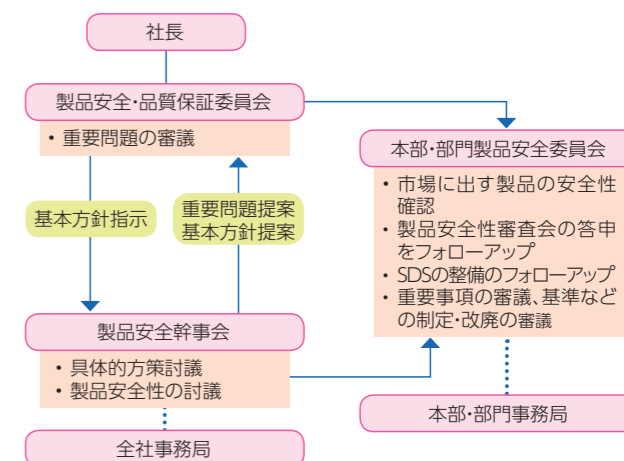
東レ(株)の製品安全活動の推進体制は、次の図に示すとおりです。「製品安全・品質保証委員会」が製品安全管理規程に基づき決定した全社共通の製品安全課題を毎年、「製品安全幹事会」を通じて推進しています。

各本部・部門で設置している「本部・部門製品安全委員会」では、製品安全幹事会での討議を受け、全社課題をさらにブレイクダウンします。当該本部・部門としての実行課題を毎年設定し、生産、技術、販売部署が協力して、製品安全管理の徹底と水準の向上を図っています。

また、国内外の各関係会社についても、東レ(株)に準じた体制を整備し終え、2011年度から東レグループ全体で、

製品事故の発生や製品安全性審査実施状況の統計を統一して把握できる体制を確立しています。

製品安全活動の推進体制

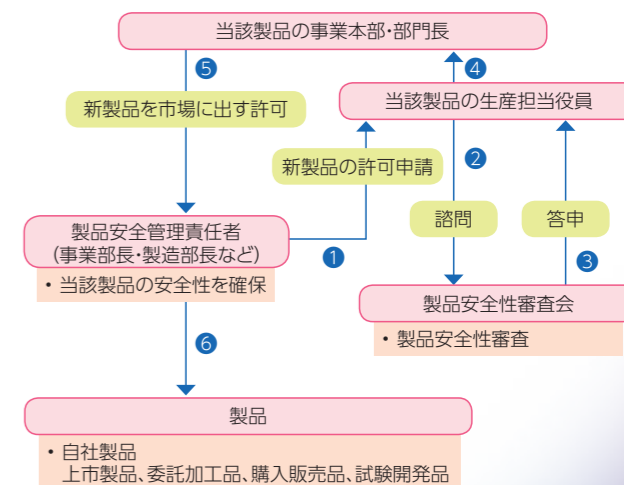


製品安全性審査体制の強化

新製品の上市時は、必ず製品安全性審査を実施します。審査は、当該製品の生産担当役員の責任で実施し、製品そのものの安全性チェックに加え、SDS(安全データシート)*1、取扱説明書(警告ラベル含む)やカタログなど、お客様が安全に使用いただくための提供情報も対象とし、さらに製品の環境への影響も同時に確認しています。安全上の疑いがある場合、必要に応じて社外を含めた中立性のある有識者で構成した「製品安全性審査会」を開催し、この審査会に合格して初めて製品の市場投入を認める仕組みとしています。

*1: SDSに関しては、情報伝達方法の国際的な標準化が進んでおり、2012年3月には、国連GHS(化学品の分類および表示に関する世界調和システム)に対応した最新版のJIS規格が制定されました。最新版JISの全面適用は2017年からとされていますが、東レグループでは、2012年度から同規格に基づくSDSへの移行を段階的に進めています

製品安全性審査の流れ



製品安全教育

東レ(株)および国内関係会社の新任部課長層に向けて、製品安全・品質保証企画室が毎年教育を実施しています。製品安全の重要性と品質保証との関係、関連法令、東レグループの製品安全性審査制度などを中心に、半日の座学により、これらの定着を進めています。海外関係会社については、所管各本部が支援することにより、教育の充実に努めています。

製品不具合発生

2012年度、東レ(株)が製造・販売している炭素繊維製バレーポール支柱で、付属のワイヤ巻き取り機を廻して選手がネットワイヤを張っている際、ハンドルが逆転し、腕に当たって骨折するという事故が発生しました。事故の原因は、巻き取り機の逆転防止機構の部品が経年摩耗していたことでした。この製品をお使いのすべてのお客様に、逆転防止機構の部品が摩耗した巻き取り機は使用を中止し、販売店で交換いただくよう注意喚起をお知らせするとともに、改訂した取扱説明書および製品表示のシールをお送りしました。

製品安全情報の提供

東レグループでは、さまざまな製品・サービスを提供しており、それぞれの事業特性にあわせた製品安全情報を提供しています。お客様に対する基本的理念として、後述の「消費者の8つの権利」を尊重し、具体的な活動のなかで、製品の安全性と品質の確保に努めています。

また、家庭用浄水器、コンタクトレンズなど東レ(株)の代表的な消費生活用品については、フリーダイヤルによる窓口を設置するなど、お問い合わせいただきやすい環境を整備しています。

品質保証活動推進体制の充実

東レ(株)の品質保証活動の推進体制は、製品安全と同様に、「製品安全・品質保証委員会」が品質保証管理規程に基づき決定した全社共通の品質保証課題を毎年、各本部・部門の品質保証責任者で構成する「品質保証部長・室長会議」を通じて推進しています。

2011年度は、原材料メーカーや外注先の管理、海外を中心とする技術移管時の製品品質確保などの仕組みを強化し、2012年度はこれらが適切に運用されていることを確認しました。

また国内外の関係会社は、2011年度までに基本的な品質保証活動推進体制は構築されています。2012年度は、さらなる品質保証活動推進体制の向上を目指し、東レ(株)

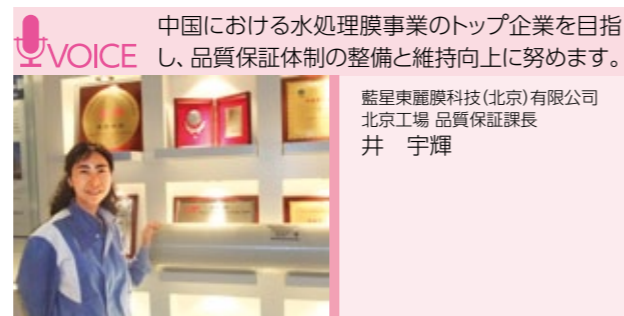
が国内外の関係会社の品質保証システムおよび定常的な品質保証活動を詳細に把握し、改善の必要がある会社については、改善活動を指導しました。

消費者の8つの権利の尊重

消費者が安心して健康で文化的な消費生活を送るためには、消費者の安全の確保と公正な契約の確保、つまり、消費者の権利確保が不可欠です。東レ(株)は、製品・サービスの提供において、事業者向け、消費者向けにさまざまな種類の事業を展開していますが、お客様に対する基本理念として「消費者の8つの権利」を尊重し、具体的な活動のなかで、製品の安全性と品質の確保に努めています。

消費者の8つの権利 (ハンドブック消費者2010(消費者庁)より引用)

1. 生活のニーズが保証される権利
2. 安全への権利
3. 情報を与えられる権利
4. 選択をする権利
5. 意見を聴かれる権利
6. 補償を受ける権利
7. 消費者教育を受ける権利
8. 健全な環境のなかで働き生活する権利



中国における水処理膜事業のトップ企業を目指し、品質保証体制の整備と維持向上に努めます。

藍星東麗膜科技(北京)有限公司(略称TBMC)は、水中のイオンまで除去する逆浸透膜および逆浸透膜エレメントを製造・販売する会社です。私はこの会社の品質保証課長として品質保証業務を担当しています。

現在、中国だけでなく世界中で水資源が足りない地域が増えています。良質の水は私たちの日常生活に不可欠だけでなく、多くの国の主要産業においても大量に必要とされています。

また一方で、工業廃水などの各種排水による河川など環境への深刻な影響も懸念されており、逆浸透膜をはじめとする最先端の技術による水質改善や回収再利用が求められています。

TBMCは、2011年から生産を開始した新しい会社です。生産準備段階から私がリーダーとなって品質保証等の体制を構築し、2011年11月に品質(ISO9001)、環境(ISO14001)、安全(GB/T28001)の認証を取得することができました。

会社方針「中国NO.1膜事業会社を目指し、中国水環境問題に貢献する」にしたがい、今後とも品質保証体制の整備と維持向上に努めます。

CSR調達

素材メーカーとして、バリューチェーン全体における社会的責任を果たすため、「CSR調達」への対応を私たちの使命とし、調達・購買先と協働して取り組みを推進しています。

東レグループのCSR調達・購買活動

東レグループは先端材料メーカーとして素材・製品を提供しており、調達する原料・資材や生産設備などについては、エンドユーザーのニーズを反映した源流管理が重要であると考えています。この考えと公正な取引を実現するために、「購買基本方針」を制定しています。また、調達パートナーであるサプライヤーとともに社会的責任を果たせるバリューチェーンを築き、お客様に環境や社会面に配慮した素材製品を供給するために、「CSR調達ガイドライン」を制定しています。

購買基本方針 2004年12月改定

1. 当社は、取引先の選定や個別購買の決定を、公正を旨として、価格・品質・供給安定性・技術力・信頼性等を総合的に勘案し、経済的合理性に基づいて行います。
2. 当社は、取引先の選定に当たり、国の内外、過去の取引実績や企業グループ関係などにこだわることなく、広く門戸を開放します。
3. 当社は、購買取引において、関連する法令を遵守すると共に、環境保全に配慮し、企業としての社会的責任を果たします。なお、当社は環境配慮の一環としてグリーン調達・購入に積極的に取り組みます。
4. 当社は取引先と連携して購買品の品質の維持・向上に努めます。
5. 当社は企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility)を全社的に推進しています。

CSR調達ガイドライン 2004年12月制定

1. CSR推進のための社内体制を確立し、誠実に取り組むこと
2. 企業倫理と法令遵守の強化・推進を図ること
3. 安全・防災・環境保全をあらゆる経営課題に優先すると共に、グリーン調達・購入の推進に配慮すること
4. 不測の事態への迅速な対応と的確な情報開示をするなど、リスクマネジメントを展開すること
5. ステークホルダーとの対話と協働を促進すること
6. 製品の安全性確保を製品供給にあたっての前提条件とすること
7. 人権を尊重して、あらゆる差別を排除し、職場環境の改善に努めること
また強制労働・奴隷労働・児童労働・不当な低賃金労働をさせないこと
8. 機密情報の漏洩防止および知的財産の尊重をしていること

CSR調達の推進

東レ(株)はユーザーであるお客様へCSRの推進状況を正確に報告できるようにCSR調達対応ルールを全社的に定めて運用しています。また、CSR調達に対応する窓口を設置し、お客様、サプライヤーの情報を管理・共有しています。

CSR調達を継続して推進するにあたって、定期的にサプライヤーに対しCSRの取り組み状況を確認するためアンケートを配信しています。各社からの回答内容を回収・分

析し、評価結果のフィードバックを行い、一部の取引先を訪問するなどして、各社のCSRの取り組み状況を確認し、パートナーシップのさらなる向上に向けた改善を依頼する形でPDCAサイクルを構築しています。



取引先へのCSR調達アンケートの実施

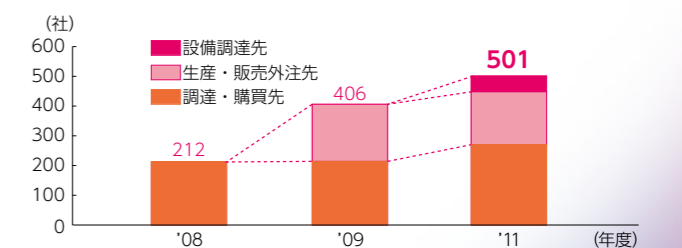
東レ(株)では、CSR調達アンケートを原則として2年を1サイクルとして実施しています。対象先は、東レ(株)の総購買金額の9割をカバーする主要な調達・購買先および生産・販売外注先になります。また、2009年度までは自社製品を製造する過程で使用される原料や荷資材等のサプライヤーを対象先としていましたが、2011年度から主要な設備メーカーもアンケートの対象に含めて計501社に対象先を拡大して調査をしています。アンケート配信にあたっては、当社のCSR調達ガイドラインに沿った各社のCSRの推進状況を確認するほか、近年注目されている生物多様性保全への意識や紛争鉱物*1への対応についてもアンケート項目に追加し各サプライヤーの状況を確認しています。

*1: 金、スズ、タンタル、タングステンの4鉱物について、コンゴ民主共和国とその周辺9カ国(スーダン、ウガンダ、ルワンダ、ブルンジ、タンザニア、中央アフリカ共和国、コンゴ共和国、アンゴラ、ザンビア)由来のもの。アメリカの「金融規制改革法」において、紛争鉱物を使用する製造者に対して内容を公開・報告義務を課すことにより、コンゴ民主共和国の武装集団への資金源を絶つことを目的としています

CSR調達アンケート対象先の拡大			
アンケート対象先	2008年度	2009年度	2011年度
原料・燃料・薬品・荷資材調達先	○	○	○
設備調達先	-	-	○
生産外注先	-	○	○
販売外注先	-	○	○

○: アンケート実施

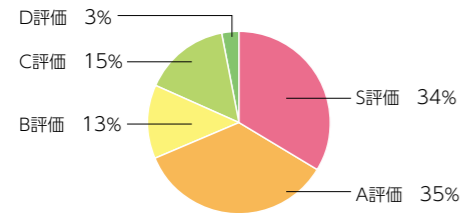
CSR調達アンケート対象社数と対象範囲の推移



アンケート結果の分析

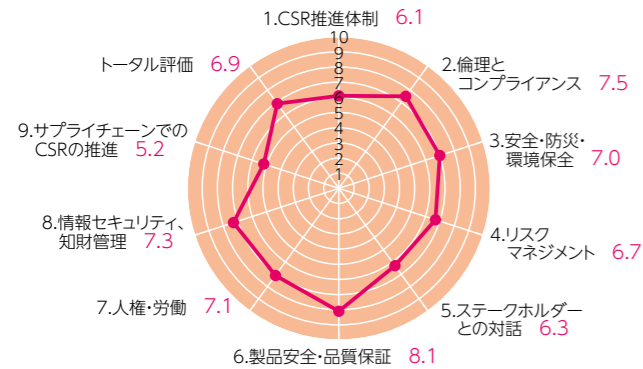
2011年度に実施したアンケートの分析結果については、自社でCSRを推進しておりパートナーシップを構築できると評価した企業が82% (S,A,B評価の合計)となり、改めて実態調査を確認する必要のある企業が18% (C,D評価の合計)となりました。再調査が必要な取引先に対しては、より詳細な実態を把握するためヒアリングや書面での確認、実地訪問等を行っています。

CSR調達アンケート評価結果



アンケートの回答結果の傾向は次のグラフのとおりとなっています。CSR調達ガイドラインの8項目に加え、各項目で設定したサプライヤーにおけるサプライチェーンでの推進を合わせた全9項目について10段階評価を行った結果、製品安全・品質保証の評価がもっとも高く、8.1ポイントとなりました。逆に、サプライヤーにおけるサプライチェーンでのCSRの推進はもっともポイントが低く、5.2ポイントとなっています。

CSR調達アンケート結果の分析(全体平均)



このアンケート評価結果は、アンケート回答企業全社に対して分析内容のフィードバックを行います。その際に、東レグループとしてサプライチェーン全体でのCSR活動の深化を目指して作成した「CSR調達ガイドブック」を配布し、各社へ継続的にCSR活動を推進していただくようお願いします。CSR調達ガイドブックは、2012年度に内容を改定しており、CSR調達の推進に関するお願い事項のほか、近年注目されているISO26000や生物多様性保全、紛争鉱物に関する内容も記載し、サプライチェーン全体で理解を深める活動に役立てています。特に、生物多様性保全では、2010年に「東レグループ生物多様性基本方針」を制定しており、生物多様性に関する基本的な考え方や行動指針に

のった対応を各取引先をお願いしています。

BOOK 生物多様性保全への取り組みについてはP.68をご覧ください

バリューチェーン全体でのCSR調達の取り組み

主要な調達・購買先については、日常の取引で使用しているファイバーフロンティア(株)^{※2}のウェブシステム上でアンケート調査を実施しています。このアンケートシステムは帝人グループと共同で使用しており、同社とは定期的にCSR調達における意見・情報交換を実施し、合繊業界でのCSR調達を相互で推進しています。

また、取引基本契約に法令遵守や人権、環境・安全等のCSRに関する条文を追加し、契約の新規締結時や改訂時に切り替えを行うとともに、既存の取引先との確約書の締結を実施しています。

※2：合繊繊維複数社との共同出資で設立した会員制ECサイト運営会社

紛争鉱物対応

米国では、紛争鉱物の使用について米国証券取引委員会(SEC)登録企業に対し開示義務を課す規則を2012年8月に制定しました。東レ(株)はSEC登録企業ではないため直接適用はされませんが、サプライチェーンの観点から、東レ(株)の製品に紛争鉱物が使用されているか社内で一斉調査を実施しました。対象の鉱物が使用されている場合は、取引先に詳細調査を依頼し、製錬所や鉱山の所在地等の確認を行っています。

国内関係会社向けCSR調達説明会の開催

国内関係会社においても東レ(株)と同様にCSR調達運用ルールを整備し運用を実施しています。また、各社でのCSR活動をより推進させるために、CSR調達推進に関する説明会を開催し、国内関係会社36社が参加しました。CSRの基礎知識の教育に加え、CSR調達を推進するための活動方針などを説明し、各社でのCSR調達推進に対する意識付けを行い、グループ全体でのCSR調達推進を図っています。



国内関係会社 CSR調達説明会の風景

海外関係会社におけるCSR調達活動の推進

海外関係会社においては、毎年、地域代表が揃うミーティング上でCSR全般に関する情報共有に合わせ、CSR調達活動の報告を行っており、今後も東レグループ全体で

CSR調達推進に向けた体制の構築等の取り組みを進めていきます。

CSR調達の取り組み状況(まとめ)

	今後の取り組み
東レ(株)	取引先のCSR推進状況の確認 一定基準に満たない取引先へのヒアリング、実地調査
国内関係会社	関係会社へのCSR調達活動、調達取り組みの展開 取引先のCSR推進状況の確認
海外関係会社	関係会社のCSR調達体制の構築

東レグループの物流活動

東レグループは、「物流基本方針」のなかで、取引の公正性・公平性ととも、環境保全への配慮を重要な方針として掲げています。物流に関する環境負荷低減と品質向上に継続的に取り組むとともに、毎年、物流パートナーに向けて「物流基本方針説明会」を開催、当社の物流施策への理解促進と、パフォーマンスの向上を目指しています。

物流基本方針 2004年12月制定

1. 当社は、輸送および保管委託先の選定や個別委託の決定を、公正を旨として、価格・品質・供給安定性・技術力・信頼性・環境負荷削減への取り組みなどを総合的に勘案し、経済的合理性に基づいて行います。
2. 当社は、輸送および保管委託先の選定にあたり、過去の取引実績や企業グループ関係などにこだわることなく、広く門戸を開放します。
3. 当社は、輸送および保管委託において、関連する法規を遵守すると共に、環境保全に配慮し、企業としての社会的責任を果たします。
4. 当社は、輸送および保管委託先の協力を得ながら、輸送および保管における品質向上を目指し、また環境負荷を把握し、この削減に努めます。



物流基本方針説明会

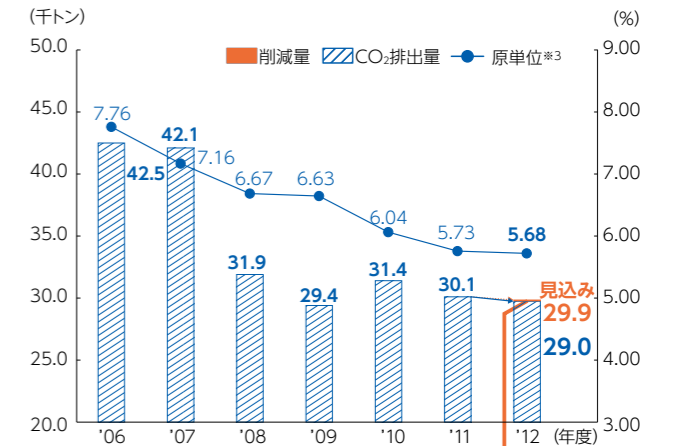
改正省エネ法「特定荷主」としての対応

自社の貨物輸送に伴うCO₂排出量を2013年度までに2010年度比3%削減する目標を掲げ、物流施策の改善を進めております。2012年度は、在庫拠点の見直し、地方港の積極活用による輸送距離の短縮化や環境負荷の少ないモーダルシフトの積極推進などの取り組みを実施し、CO₂排出量を約0.9千トン削減しました。この結果、2012年度のCO₂排出量は約29.0千トンとなり、2011年度比で4%の削減を実現しました。また、特定荷主には「エネルギー消費原単位を中長期的にみて年平均1%以上低減する」ことが義務付けられていますが、こちらについてもCO₂排出売上高原単位を2011年度対比で1%の削

減を実現しています。

今後は、輸送におけるCO₂排出量計算機能をもつ東レグループ物流基盤システム「ATLAS」を利用し、国内外のグループ会社にも同様の取り組みを拡大、そして連結ベースでのCO₂排出量を把握し、削減に取り組めます。

物流におけるCO₂排出量の推移(東レ(株))



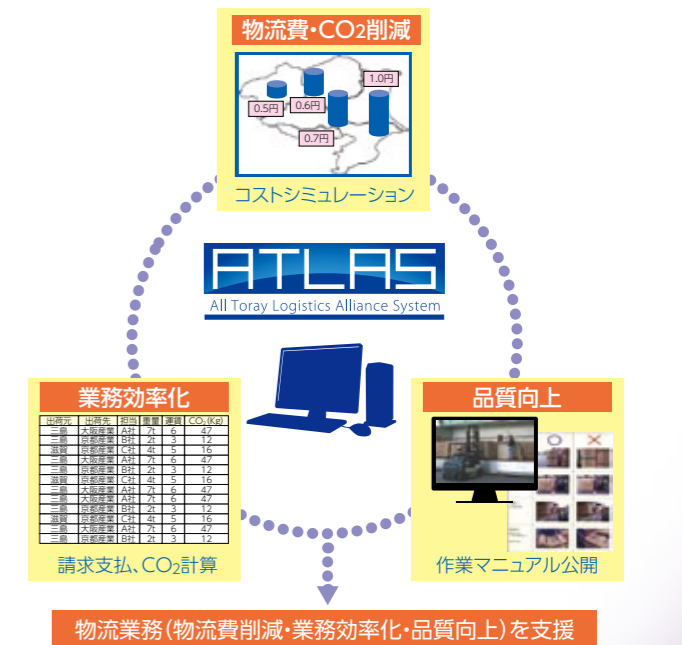
CO₂削減効果約0.9千トン

削減の内訳

取り組み内容	CO ₂ 削減量(千トン)
計算精度向上 (最大積載量、平均積載率見直しなど)	0.4
モーダルシフト	0.1
まとめ輸送(門前倉庫設置など)	0.1
輸送距離短縮(最寄港揚げなど)	0.3
物流におけるCO ₂ 排出量 売上高	0.9

※3： 物流におけるCO₂排出量
売上高

「ATLAS」を活用した東レグループの物流システム

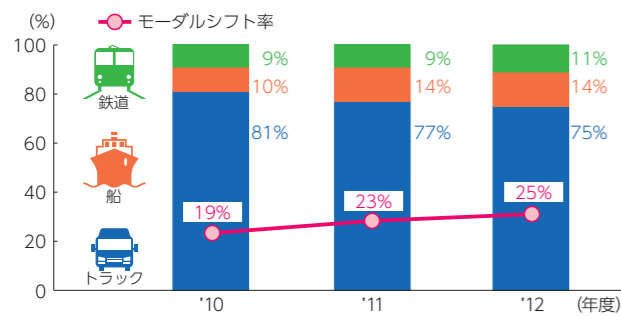


エコレールマークの取得状況

東レ(株)は、2011年3月に国土交通省ならびに社団法人鉄道貨物協会より、環境にやさしい鉄道貨物輸送に積極的に取り組んでいる企業として「エコレールマーク取組企業」に認定されています。また、製品では 東レテトロン®について「エコレールマーク商品」の認定を取得しています。

今後も、鉄道貨物輸送の積極活用などを進め、2013年度にはモーダルシフト率30%(重量ベース)を目指します。具体的な取り組みとしては、従来までフレコンサイズの関係上、JRコンテナでの積載率が悪く、鉄道輸送への切り替えが困難であった輸送分について、フレコン改良を行い積載効率を向上させることで、鉄道輸送への切り替えを行っていきます。

モーダルシフト率推移グラフ(東レ(株))



モーダルシフトの推進

企業認定(東レ株式会社)取得
認定基準:500km以上の陸上輸送に鉄道を利用

商品認定(繊維製品 東レテトロン®)取得
認定基準:500km以上の陸上輸送に鉄道を利用

さらなる推進のため環境物流追求プロジェクトを社内で遂行。2013年度にはモーダルシフト率30%を目指す。

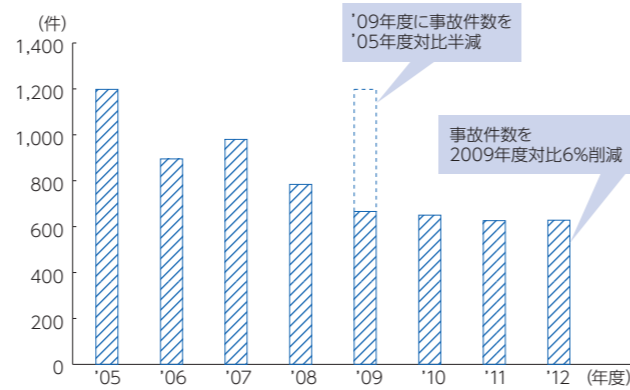
物流安全・品質への取り組み

物流品質向上策として、「輸送保管品質向上プロジェクト」を物流パートナーと実施しています。2009年度に同プロジェクトの目標、2005年対比で当社製品の輸送や保管における損壊、遅配・誤配などのトラブル半減を達成して以降、新たな取り組みとして始めた、「事故分析表」や「メールマガジン」の発行、また「輸送保管品質向上 The Movie」を物流パートナーと共有することで、発生件数は年々減少傾向にあり、2009年度を下回る水準を一貫して維持しています。

また、年に1度、品質向上に大きく貢献していただいた物流パートナーを表彰しており、2012年度においても8社*4を表彰しました。

*4: 2012年度表彰パートナー (50音順) 一宮運輸(株) / 伊予商運(株) / 遠州トラック(株) / 奥田数(株) / ダイセイ倉庫運輸(株) / 長岡産業(株) / 日本トランスシティ(株) / 名港海運(株)

物流トラブル発生件数の推移



安全と省エネルギーへの取り組み

東レ(株)では、荷主として物流パートナーの安全と、省エネルギー活動などのさまざまな視点から、物流パートナーに対してデジタルタコグラフ*5の導入を推奨しています。デジタルタコグラフから得られる運転記録をもとに運転手に対する安全運転指導を実施し、その結果、運転技能の向上、安全意識の向上、危険運転の防止、事故件数削減、省エネ運転による燃費の改善が達成されています。

*5: トラックの走行データを記録、出力する装置

イエローカードによる緊急時対応

輸送車両の乗務員は、事故が発生した際の被害拡大防止のための応急処置手順を記載した「イエローカード*6」を携行しています。また、製品輸送時の事故に備えた緊急連絡体制の整備や緊急訓練を実施し、万が一事故が発生した場合には、事故処理をサポートする要員を速やかに現場に派遣する体制を整備しています。

*6: 危険有害性物質の品名、当該法規、危険有害性、事故発生時の対応処置、緊急通報、緊急連絡先、災害拡大防止措置の方法などを簡潔に記載したカード

過積載防止の取り組み

貨物自動車の過積載は運行上危険だけでなく、路面や道路構造物へのダメージや、騒音、振動の原因となります。東レ(株)では荷主としての社会的責任を果たすため、この過積載の発生防止に全力で取り組んでいます。

輸出入でのコンプライアンス・セキュリティ対策

グローバルオペレーションの拡大に伴う輸出入での法令・安全への対応として、東レインターナショナル(株)米国法人はグローバルサプライチェーンのコンプライアンス強化を目的としたC-TPAT*7を取得しています。物流パートナーのコンプライアンス・セキュリティ対策強化や、輸出入の効率化を実現するため、起用する物流パートナーにも国内外でAEO*8などの取得を促しています。

*7: Customs-Trade Partnership Against Terrorismの略で、2004年11月に米国税関国境警備局によって導入された自主参加型のプログラム。米国の輸入に携わる分野の民間事業者との国際的な連携により、グローバルサプライチェーンを通じたセキュリティの確保、強化を目的としています
*8: Authorized Economic Operatorの略で、2006年12月にEUで導入された貨物のセキュリティ面のコンプライアンスに優れた輸出入者などに税関手続に関する優遇措置を与える制度。日本でも2007年に関税法が改正され、優良事業者に対する税関手続の優遇措置および措置を受けるための資格制度が制定されました

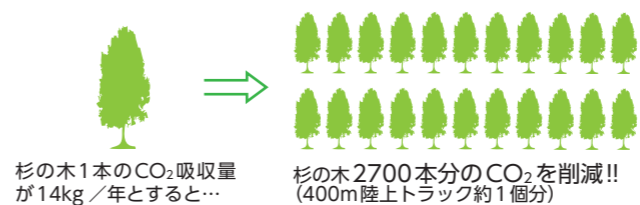
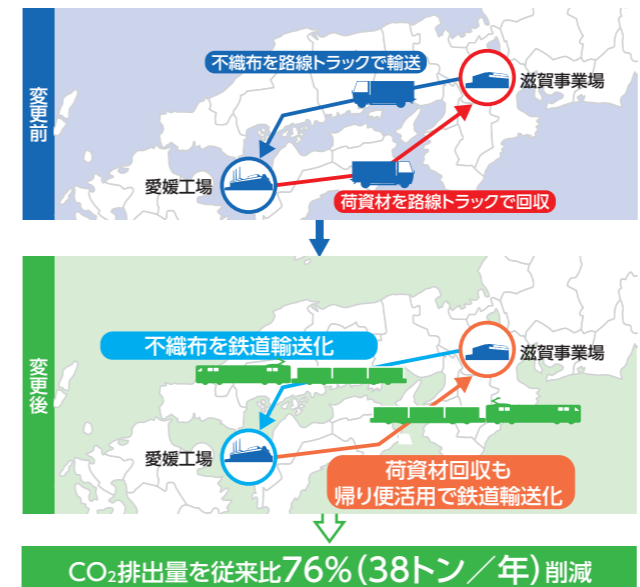
「環境物流」の具体的な取り組み

東レ(株)は環境に配慮した「環境物流」の推進を積極的に進めています。

事業場間のモーダルシフト事例

東レ(株)滋賀事業場(滋賀県大津市)と愛媛工場(愛媛県伊予郡)間の不織布製品 アクスター®の輸送およびその荷資材(鉄架台など)回収の輸送において、従来はトラックによる輸送を行っていましたが、この輸送をJRコンテナを活用した往復の鉄道輸送へモーダルシフトすることで高い省エネ効果とコスト削減を実現しました。通常、鉄道輸送とトラック輸送の輸送コスト分岐点は輸送距離500km以上と考えられています。今回の滋賀-愛媛間の輸送距離は400km程度ですが、「愛媛工場から関東方面の出荷で毎日利用するJRコンテナの帰便」を活用することで、この鉄道輸送におけるコスト分岐点を打破しました。この取り組みにより、CO₂排出量は従来比76%削減にあたる38トン削減しました。

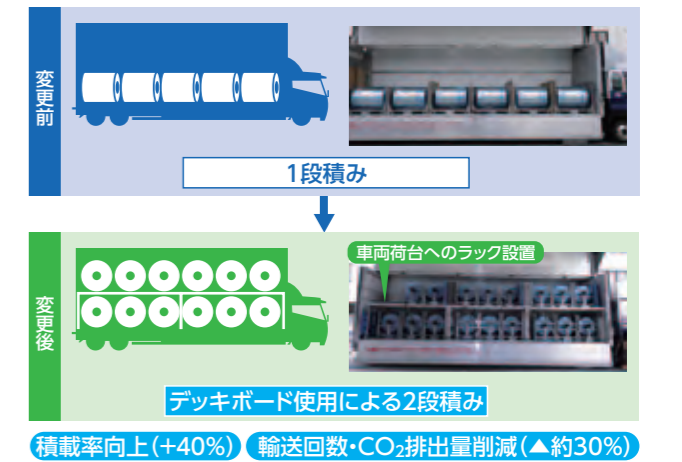
滋賀事業場-愛媛工場間の不織布製品の輸送



積載効率化事例

東レ(株)滋賀事業場(滋賀県大津市)からのフィルム製品輸送の一部において、従来は、製品保護の観点から1段積みで輸送していましたが、デッキボードという物流機器を使用することで、トラックの荷台上に棚をつくり、2段積み輸送を可能とし、積載率を約40%向上させました。この取り組みにより、輸送回数・CO₂排出量についても30%の削減を実現しました。

物流機器活用による積載効率の向上(東レ(株)滋賀事業場)

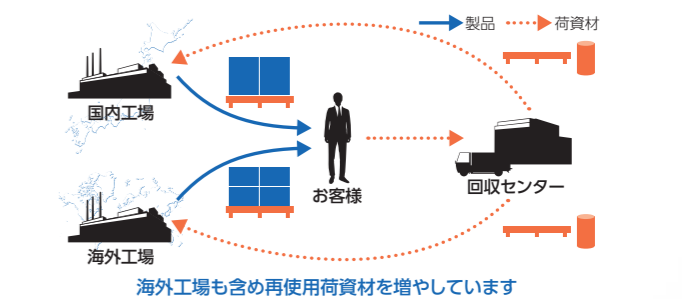


梱包荷資材の回収と再利用拡大

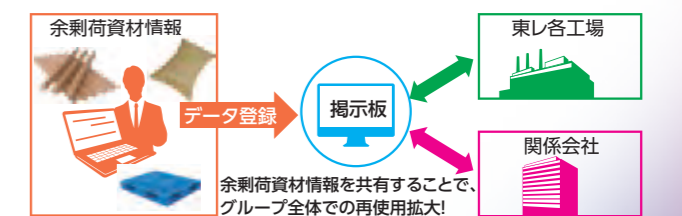
東レ(株)では、地球環境保全と資源の有効活用の観点から、お客様で使用された製品に付随する荷資材を、全国規模で回収・再利用する体制を構築しています。国内工場はもちろん、グローバルな事業環境に対応し、海外工場も含め再利用荷資材の活用を推進しています。

また、国内グループ会社間においても、各社で不要・余剰となった荷資材について融通ができる仕組み(東レグループ余剰荷資材融通掲示板)を展開しており、グループ全体での再利用拡大に取り組んでいます。

荷資材回収の仕組み(東レ(株))



東レグループ余剰荷資材融通掲示板



働きがいと公正な機会を

社員にとってより働きやすい職場を整えるために、人権・雇用などあらゆる面で、多様性を尊重するとともに、ワークライフバランスの実現にも積極的に取り組んでいます。また、安全かつ健康に働ける職場であるために、「ゼロ災害」を常に目標に掲げています。



人権推進と人材育成

社員一人ひとりを大切な「人材」として、それぞれの人権を尊重するとともに、社員が働きがいを感じ、チャレンジ精神旺盛な人材が育つ、明るく活力にあふれた企業グループを目指しています。

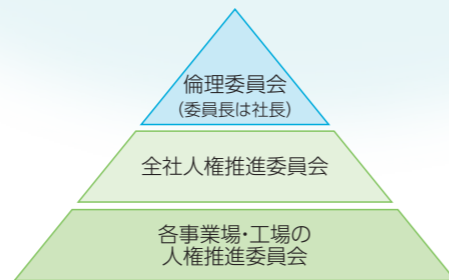
人権推進への取り組み

東レグループは、「人権の尊重」は欠くことのできない企業運営の基本であると考えています。「企業倫理・法令遵守行動規範」にも人権尊重を謳うなど人権意識の啓発・向上に努めるとともに、人種、信条、性別、学歴、国籍、宗教、身体的特徴などに基づくあらゆる差別的な取り扱いを、募集・採用活動から配置・処遇・教育・退職に至るまで一切禁止しています。また、国連人権宣言やILO条約などの国際ルールを尊重し、いかなる場合においても強制労働や児童労働を禁止するとともに、各国・地域の法令遵守を徹底しています。

人権推進体制

東レ(株)では、倫理委員会のもと、全社人権推進委員会および事業場・工場に人権推進委員会を設けています。さらに、職場ごとに人権推進委員を任命し、各委員が明るく働きやすい職場環境づくりに努めています。また、専任組織として勤務部に人権推進課を設置しています。2012年度は、経済活動がグローバル化し、職場も国際化するなかで、今一度人権尊重の原点に戻り、相手の尊厳や人格を尊重し明るく活力のある職場環境を築いていくことを活動基本方針として取り組みました。

東レ(株)の人権推進体制



人権研修の実施

人権に対する正しい理解と意識向上を促すため、東レ(株)では、毎年人権啓発キャンペーンを実施しています。2012年度のキャンペーンは、活動方針として「育てよう一人ひとりの人権意識」を掲げ、気づきの心を育むことで、ハラスメント防止に努めました。さらに、ISO26000の発行など、人権を巡る国際動向を踏まえて、CSRにおける人権尊重の世界的関心の高まりについても各職場で理解を深めました。



人権啓発ポスター

また、本社や各事業場・工場においては、社員一人ひとりの人権意識高揚に向けて、実務担当者・管理者研修や職場会を活用した学習会などを開催しています。2012年度は、前年度に引き続き、キャンペーンにあわせて人権推進課長が、東レ(株)および国内関係会社の事業場・工場を訪問し、人権推進委員実務講座を実施しました。



国内関係会社での人権研修の様子

2012年度人権研修開催・受講状況(東レ(株))

研修区分	回数	参加者数
本社主催研修	34回	2,002名
各事業場・工場主催研修	1,209回	15,554名
社外講習など(全社)	65回	158名

サプライヤーにおける人権尊重

東レ(株)は調達パートナーであるサプライヤーにも人権尊重を求め、そのことを「CSR調達ガイドライン」に盛り込んでいます。サプライヤーに対してはアンケートや直接訪問を実施して状況を確認し、人権の面でも社会的責任を果た

東レグローバルHRマネジメント(G-HRM)基本方針

2011年11月制定

東レグループが企業理念「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」を「Innovation(革新と創造)」の実践によって具現化し、さらなる飛躍と発展を遂げ、すべてのステークホルダーにとって高い存在価値のある企業グループであり続けるためには、人材こそが最も重要な経営資源であり、高い「志」を持った人材の確保と育成に注力していかねばなりません。

東レグループは今後もグローバル事業拡大を一層推進していきますが、そのなかにおいて国・地域・文化・風土・会社の違いを超え、全東レグループが共通した考え方でHRマネジメントができるように、G-HRM基本方針を以下のとおり定めます。

各社はこの基本方針に沿って、HRマネジメントの具体的な仕組みを段階的に構築・整備し推進していくことが求められ、同時に国・地域・文化・風土・会社の個別事情に根ざした各社固有のローカルHRマネジメントの利点も重視し、両者を適切に融合しつつ進めることが肝要です。

1. 基幹人材の安定的確保と長期人材育成

- (1) 中長期的な視点を踏まえ、基幹人材を一定規模安定的に採用する
- (2) 個々のキャリア形成を考え、育成状況を適時評価し、OJT(On-the-Job Training)を基本にOff-JT(研修)および自己啓発を通じた長期人材育成を図る
- (3) 目標による管理と人事評価を通じたフォローアップにより育成を図る

せるバリューチェーンの構築に努めています。

BOOK | CSR調達についてはP.31をご覧ください

基幹人材の確保

東レ(株)は「人材重視」を企業行動指針に掲げ、短期的視点での雇用調整は行わず、基幹人材については、景気動向や会社業績に関係なく、長期的視点に立って安定的かつ継続的に採用しています。

今後は、東レグループがグローバルな事業拡大に力を入れているなか、高い「志」をもってグローバルに活躍できる優秀な人材の採用・育成を国内外で一層推進していきます。

東レグローバルHRマネジメント基本方針

国・地域・文化・風土・会社の違いを超え、全東レグループが共通した考え方でHR(Human Resources)マネジメントができるように、2011年11月に「東レグローバルHRマネジメント(G-HRM)基本方針」を定めました。この方針のもと、海外関係会社各社が同じ方向性をもって各社固有の施策と融合させながら、共通のHRマネジメントの推進に取り組んでいます。

2. グローバル競争に打ち勝つ人材の選抜と育成

- (1) 東レの経営理念に共感する優秀人材を国籍を問わず採用する
- (2) 選抜された人材に対して高度な研修機会とグローバルなキャリア機会を提供する
- (3) グループ経営の一翼を担える人材を各社トップマネジメント層へ登用するとともに、東レ本社の中核ポスト並びに経営層への抜擢も行う

3. 適材適所の追求と公正性・納得性・透明性の向上

- (1) 能力と実績を重視し、人と組織にとって最適な職位登用を行う
- (2) 例月給与・賞与等の賃金を決定する際には、職責・役割、職務遂行能力、目標による管理に基づく評価等を勘案し、公正性・納得性・透明性をもった制度運用を行う
- (3) チャレンジを重視するとともに、チームに貢献する標準者のモチベーションに配慮した人事管理・処遇施策を展開する

4. 企業体質強化のための多面的な施策の継続実行

- (1) 要員管理と労働コスト管理を会社全体としてきめ細かく一元的に行う
- (2) フラットで効率的な組織構造と適正な管理職層規模を常に維持する
- (3) 多様な就業形態(契約社員、人材派遣、外注化)の適切な活用に取り組み、競争力を維持、強化する

新しい価値を創造する人材の育成

東レグループは、以下の3点を目標に、経営の最重要課題のひとつである人材育成を進めています。

- ・「公正で高い倫理観と責任感を持って行動できる社会人」の育成
- ・「高度な専門知識・技術、独創性を持って課題解決できるプロ人材」の育成
- ・「先見性、リーダーシップ、バランス感覚を持って行動できるリーダー」の育成

これらを実現するため、東レグループは、上記目標ごとに各種研修を体系的・合理的に整備し、あらゆる階層・分野の社員に対して、マネジメント力の強化、営業力・生産技術力や専門能力の向上、グローバル化対応力の強化などを目的としたさまざまな研修を実施しています。

例えば、将来の経営者育成を目的とした「東レ経営スクール」や「東レグループ経営スクール」、管理・専門職に必須の管理知識やノウハウを習得するための「新任KS(管理・専門)職研修」、将来の第一線のリーダーを育成する「マネジメント基礎研修」を設けています。また「プロ人材」育成のための「マーケティング&マーチャライジング戦略研修」、「中堅技術者研修」、「営業実務講座」、「管理技術講座」、意欲ある社員への能力開発支援策として、自由に応募できる「チャレンジ研修」など、さまざまな研修施策で人材育成を推進しています。

近年は特に、グローバル人材の育成の強化・充実を図っており、「海外若手研修制度」に加え、2011年度には新たに「東レビジネス英語スクール」を開設するとともに、「ビジネス英語強化研修」の充実、「東レ経営スクール」と「海外幹部研修」とのジョイントセッションの拡充などを実施しています。

Web 体系的・合理的な研修制度/リーダー層の早期育成

また、新しいことに果敢にチャレンジする人が、より活躍できる活性化された組織風土づくりを狙い、さまざまな人事制度を採用しています。

人事制度(東レ(株))	
目標管理制度	年度ごとに各人の目標を設定し、期末に上司・本人とで達成状況を振り返る。
人事評価制度	職務・職責や能力・成果など貢献度に応じた公正な人事評価を実施。
個別面談制度	年2回上司との個別面談を実施。評価の納得性向上や個人の育成に努めている。
自己申告制度(管理・専門職、総合職対象)	本人の異動希望、職務経歴などを毎年1回調査し、個別の人事異動につなげている。
キャリア・アセスメント制度(総合職対象)	業務発表と人事面接による複眼審査を定期的実施。今後の育成方向を見極める。
社内公募制度	社員の主体的なキャリア形成を支援し、最適配置の実現を図るため毎年実施している。
業務発明に対する報奨制度	2005年4月に改定し、従来以上に報奨を強化。優れた発明の創出を促進している。

海外関係会社各社人材の育成と登用

東レグループは、海外関係会社における経営基幹人材の育成の強化を経営課題のひとつに掲げ、海外関係会社で雇用した人材の経営層への積極的な登用を行っており、東レ(株)本社の中核ポスト・経営層への登用も進めています。

基幹人材に対しては、経営理念や方針の理解を深めるための階層別日本研修プログラムを設け、これらの研修と個人ごとの長期育成計画とを連動させています。

また、各国・各地域で行うマネジメント研修は、東レ(株)本社も企画に参画し、各国・地域の事情やニーズに応じたカリキュラムを編成して、実施しています。

2012年4月からは、インターネットを利用したeラーニングシステムを設定し、共通の教材を利用した入社時の導入研修を各社でスタートさせました。



各種研修の様子

2012年度海外関係会社各社基幹人材向け研修実績(東レグループ)

日本で実施した研修	海外エグゼクティブセミナー(役員層対象)	16名
	海外幹部研修(部長層対象)	11名
	海外トレーニー研修(課長層対象)	27名
	技術開発キーマン研修	1名
現地で実施した研修	海外管理・技術研修	12名
	欧州幹部研修	17名
	米国幹部研修	12名
	中国(華東・華北)幹部研修	30名
	中国(華南)幹部研修	25名
	インドネシア幹部研修	20名
	タイ幹部研修	65名
	マレーシア幹部研修	12名

Web 海外関係会社各社人材の育成・登用促進のインフラ整備/海外関係会社各社の基幹人材研修体系図

COLUMN

東レグループの人材育成を推進する「東レ総合研修センター」

東レグループは、「企業の盛衰は人が制し、人こそが企業の未来を拓く」という考え方のもと、経営の基本的な方針として「人材の確保・育成」をもっとも重要な経営課題のひとつとして取り組んでいます。

「東レ総合研修センター」は、東レ(株)人事労務部門に属し、時代の変化や経営環境の変化に対応し、研修内容を随時見直すとともに、新たな研修を企画し、日本有数規模の研修施設(静岡県三島市)を拠点に、東レグループの教育・研修を、体系的かつ計画的に企画・立案・実施しています。

グローバルに活躍できる人材の育成

■「東レ経営スクール」と「海外幹部研修」とのジョイントセッション開催

2012年10月1日～3日に、東レ総合研修センターで第21期「東レ経営スクール*1」と、2012年度「海外幹部研修*2」とのジョイントセッションを開催しました。今回のセッションは、グローバルに活躍できる経営者育成の強化を目的に開催され、異文化理解・コミュニケーションに関する講義・演習や、経営シミュレーションゲームを通じた会社経営の体験学習などを行い、グローバル経営者に求められるマインドや心構えについて理解を深めました。

*1:東レ経営スクール・・・東レおよび東レグループの将来の経営者の育成を目的に、東レの課長層を対象に実施している研修

*2:海外幹部研修・・・東レグループ海外関係会社各社の部長層を対象に、アジア版と欧米版を隔年で実施

■「東レビジネス英語スクール」の開校

2012年1月に「東レビジネス英語スクール」(略称TES;Toray Business English School)を新たに開設しました。この研修は、グローバルに活躍できる若手リーダーの育成を目的に、中堅社員から若手管理職を対象とする研修です。のべ15日間の集合教育とオンライン教育による英語学習により、約半年間にわたる研修で、スピーキングやプレゼンテーションなどのビジネス英語のコミュニケーションスキルだけでなく、グローバルマインドセット、ロジカルシンキング、リーダーシップなど、グローバル人材として必要な内容を、総合的かつ実践的に学び、着実に意識とスキルの向上を図っています。

■新入社員研修で「ボランティア活動」を実施

2013年4月入社、東レ(株)総合職新入社員177名が、新入社員導入研修で、世界文化遺産に登録された「富士山」周辺の自然・環境保護活動として、「田子の浦」海岸(静岡県富士市)の清掃活動(ゴミ拾い)に取り組みました。

この清掃活動は、2013年度の導入研修から新たに採り入れたプログラムの「ボランティア体験学習」として実施しました。ボランティア体験にあわせ、研修センターでの座学として、環境NPO「富士山クラブ」の方による、「富士山の自然・環境保全の問題やボランティア活動」についてのレクチャー、また、東レ(株)CSR推進室による、「東レグループの社会貢献活動」についてのレクチャーも受講しました。

この新たなプログラム「ボランティア体験学習」を通して、全社CSR・社会貢献活動への理解を深めてもらい、ボランティアや社会貢献活動に、今後、自主的に参加していく「気づき」や「意識醸成」につながることを期待しています。

1時間半で、トラック4台分(680kg)のゴミを収集



施設概要

1996年、静岡県三島市(東レ(株)三島工場に隣接)に開設。582人収容の大講堂や240人収容の大研修室が備わり、185室の宿泊室があるこの施設は、「人材の育成を多角的に考えた総合研修施設」として、東レグループの人材育成の重要拠点として活用されています。

経営シミュレーションゲーム



ジョイントセッションに参加した皆さん



▲外国人講師による講義や演習▲



環境NPO「富士山クラブ」の方の指導のもと、清掃活動を実施



ダイバーシティ推進への取り組み

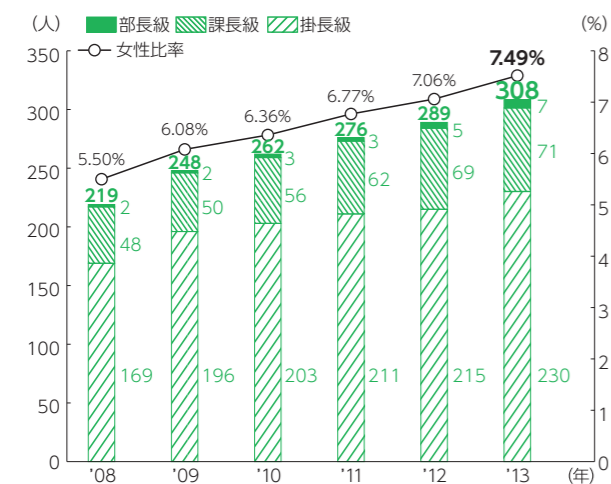
東レグループは、多様な人々がそれぞれの能力を十分に発揮し、いきいきと働くことのできる職場の構築に向けてダイバーシティの推進に取り組んでいます。

女性が活躍しやすい企業風土づくり

東レ(株)は、女性の積極的活用と女性が働きやすい職場環境の整備を早くから進めてきました。1958年の女性管理職登用、1974年の育児休業導入(法制化される約20年前)、2003年の関係会社における社長への登用などを実現しています。それ以降も2004年に「女性活躍推進プロジェクト」を発足させ、推進体制の整備や各種制度の見直しに取り組んできました。

こうした取り組みを続けてきた結果、上位の職位に就く女性社員数、女性比率は年々上昇しており、2013年4月には、掛長級以上に就く女性比率が7.49%、課長級以上に就く女性比率が3.90%と着実に上昇しています。

職位別女性社員数と女性比率(東レ(株)) 各年とも4月時点



Web 仕事と家庭の両立支援制度

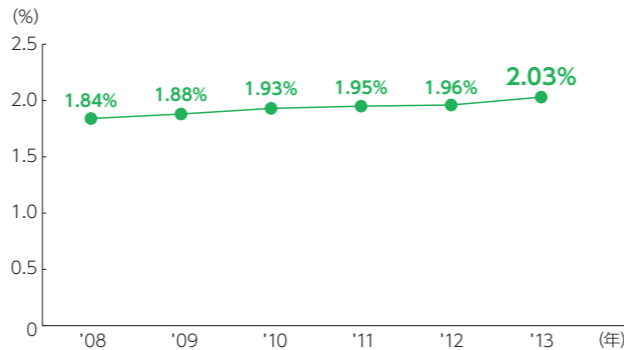
多様な人材の採用

東レ(株)は、グローバル化を推進していくうえで、グローバルな視点・マインドをもち、高い専門能力・語学力などをもつ人材として、日本の大学を卒業した外国人留学生、海外の大学を卒業した日本人留学生・外国人学生、職務経験・専門知識の豊富な経験者を積極的に採用しており、それぞれが秀でた能力や個性を活かして活躍しています。

障がい者雇用

東レ(株)は、企業の果たすべき社会的責任として、2013年4月に改正された法定雇用率2.0%を達成しています。障がい者の働きやすい職場環境の整備にも真摯に取り組んでおり、バリアフリーなど、ハード面での対応から、配置時の教育訓練や障がい者の意見・要望を反映した職場環境改善の実施など、ソフト面での対応も進めています。

障がい者雇用率(東レ(株))



*各年6月1日時点での雇用率を掲載しています

再雇用制度

60歳を超える高齢者の活用を図るため、東レ(株)では、組合員層については、2001年度から原則として希望者全員を対象とした再雇用制度を導入しています。2005年12月には、対象を管理・専門職層にも拡大しました。

その後も、再雇用終了年齢の段階的な引き上げを行い、2013年4月以降は改正高齢者雇用安定法に則し、再雇用期間を65歳まで延長しています。

社員が働きやすい企業風土づくり

ワークライフバランスの実現に向けた取り組み

東レ(株)は、男女ともに多様なライフスタイルを選択できるよう、ワークライフバランスの実現に向けた制度の充実を図ってきました。特に、育児や介護、母性保護に関連した制度は法令で定められている以上の内容を設けており、各々の状況に合わせて利用しやすいように整備し、2007年5月からは「次世代法行動計画基準適合事業主」として認定も受けています。

認定取得以降も、男性の制度利用促進のための制度改定(2010年6月)、育児・住宅取得支援に重点を置いた選択型ポイント制福利厚生制度である「東レマイルサポートプラン」の導入(2011年4月)、育児・介護を支援し、かつ働き方の多様化による活力向上を狙いとする在宅勤務制度の導入(2012年4月)、新幹線通勤の拡充(2012年10月)などに取り組んできており、2013年4月からは第4期行動

計画期間として、保育所の慣らし保育のための特例休暇・子の看護休暇・介護休暇に関する制度拡充、育児・介護等短時間勤務制度の短縮単位の見直しに関する制度改定を実施しています。

育児休業・介護休業の利用実績(東レ(株))

年度	2008	2009	2010	2011	2012	
育児休業利用者	女	91名	67名	79名	81名	62名
	男	0名	3名	2名	3名	2名
介護休業利用者	女	1名	1名	2名	1名	2名
	男	1名	0名	1名	0名	0名

*休職を開始した人数

VOICE 東レ(株)は、在宅勤務制度を導入しています。

2012年4月から、「育児・介護支援」と「働き方の多様化による活力向上」を狙いとして、在宅勤務制度を導入しています。在宅勤務利用を希望する社員には、部分在宅勤務(利用時間に上

さらに東レ(株)では、ワークライフバランスを職場インベーションの取り組みとして位置づけ、2008年下期以降、①各職場での話し込みを通じた働き方に関する意識改革、②深夜残業・休日出勤の原則禁止、③22時以降一斉消灯(2011年度より本社は21時一斉消灯)、④全社一斉早帰りデーの実施(1日/月の設定)に取り組まれました。また、2010年10月からは「ワークライフバランス労使委員会」を立ち上げ、仕事と家庭の両立支援、働き方の多様化に対応した環境整備、過重労働防止・長時間労働削減の取り組み、メンタルヘルスケアの充実などの観点から、テーマごとの労使の議論を推進してきました。

2012年4月からは、新たに立ち上げた「AP-G 2013労使委員会」の体制のなかで継続的にワークライフバランス施策に関するブラッシュアップを進めています。

限を設定)のかたちで利用を認めており、個々の置かれている状況に応じ自律的に活用することで、ワークライフバランスを確立してもらいたいと考えています。



東レ(株) 工務第2部
主任部員
大貫 大輔

業務内容を整理し、計画的かつ柔軟に在宅勤務制度を利用しています。2012年2月に、双子の女の子が誕生しました。4歳になる息子もいるため、育児の手が急激に足りなくなり、業務と育児の両立がたいへん難しくなることから、どのように乗り切ろうか当時は悩んでいました。そんな矢先、社内に在宅勤務制度が導入されるとの情報を聞き、願ってもない制度だと思い、登録して活用させていただきました。

子どもが体調を崩したり、予防接種に連れて行ったりなど、妻が外出しなければならない日には、私が自宅待機しながら留守番をしている子どもの世話と仕事を両立できる、などのメリットがあるため、在宅勤務を毎月1回程度利用しました。在宅勤務利用日を決め、資料作成など自宅に対応できる業務を計画的にその日にまわし、RAS※3業務で対応することで、職場の同僚にかかる負担をできるだけ少なくすることができました。

今後、社内で利用者の輪が広がり、多くの方が仕事と家庭を効率よくフォローできるように浸透していってくれることを願っています。

※3: Remote Access Service (外出先や出張先、自宅などからオフィスのネットワークにアクセスでき、社外においても社時と同様の情報資源を活用できる)



東レ(株) 臨床開発部門
飛石 依子

在宅勤務制度の利用により、時間をより有効に使えるようになりました。現在、小学1年生と保育園の年中の子供2人の子育てをしているため、業務を続けるうえで、片道1時間半の通勤時間を大きな負担と感ずることがあります。そのようななか、2012年度から導入された在宅勤務制度は、私にとってたいへん魅力的な制度となっています。

在宅勤務時は、電話やメールを活用しても、上司や同僚と在社時と変わらない程度にコミュニケーションを取ることや、業務の進捗状況を把握してもらうことはたいへんです。しかし、通勤時間の負担が減ること、昼間の休憩時間に家事を済ませられること、業務終了後、すぐに保育園にお迎えに行き、子どもを近くの公園で少し遊ばせてから帰宅できることなど、時間的・精神的余裕が生まれたことは、大きなメリットでした。

最近では、小学校の平日の行事なども増え、より効率的に業務を行う必要があります。今後も在宅勤務制度を有効的に活用し、家族、そして職場の人たちにも理解してもらいつつ、満足のいくワークライフバランスを確立していきたいと考えています。

労働安全

社員一人ひとりの「安全考動」を合言葉に、ゼロ災達成に取り組んでいます。

労働安全・防災活動

東レグループは、企業行動指針の1番目に「安全・防災・環境保全を最優先課題とし社会と社員の安全と環境保全を積極的に推進します」と掲げ、また、「一人ひとりかけがえない命を守る」との人間尊重の精神にのっとり、経営者層以下全社員が安全最優先を認識し、一体となってゼロ災を目指して地道な安全活動に取り組んでいます。

毎年作成する東レグループ安全スローガンについて、2012年は常に安全について考えながら行動していくことを目標に「安全考動」を採用し、東レグループ全体で共有しています。各国・地域でも「ANZEN KOH-DOH」を周知し徹底に努めています。

2012年 東レグループ安全スローガン

「AP-G 2013 ゼロ災必達 基本を徹底“安全考動”！」

2012年の重点活動項目

パワーアップ3Z活動^{※1}の推進

- (1) 安全考動の徹底
- (2) 各現場における高リスク対策の強化
- (3) 危険・有害性を有する取り扱い物質への対策徹底
- (4) 東レグループ構内協力会社の安全管理強化

※1：「パワーアップ3Z活動」とは、2011年度から中期経営課題の一環として取り組んでいる活動で、「ゼロアクシデント、ゼロトラブル、ゼロクレーム」の3つのゼロを目指すものです



2012年度東レグループ安全大会

また毎年、東レ(株)および国内・海外関係会社の社長、役員、工場長などが集合して、東レグループ安全大会を開催しています。安全方針や重点活動項目を周知することで、東レグループ全体の活動のベクトル合わせ、安全意識の高揚を図っています。

さらに、各国・地域でも、安全大会や安全委員会を実施しており、東レグループ安全スローガン、活動方針、重点活動項目を周知し、取り組むことで、東レグループ全体の安全活動を一元的に管理しています。



米国東レグループ安全大会



タイ東レグループ安全大会

BOOK 安全・衛生・防災・環境マネジメントシステムについてはP.60をご覧ください

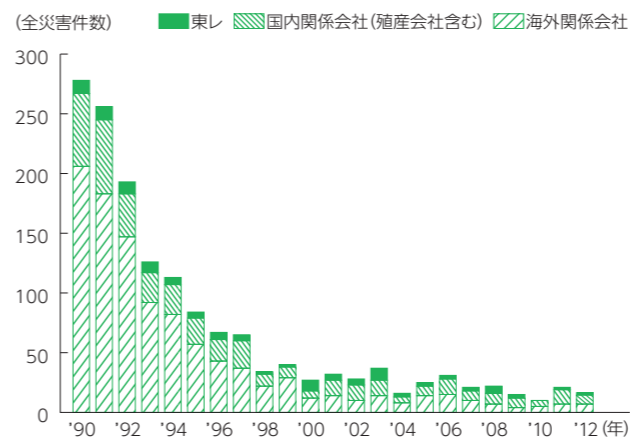
東レグループの安全成績

東レ(株)では1980年から、東レグループとしては1990年から労働災害統計を取っています。発生した労働災害情報はすべてグループ全体で共有し、類似災害防止対策に役立ててきました。その結果、国内関係会社、海外関係会社も東レ(株)と同レベルの安全成績に改善しており、2012年の全災害度数率(休業+不休業)は、東レ(株)0.12、国内関係会社0.27、海外関係会社0.17でした。

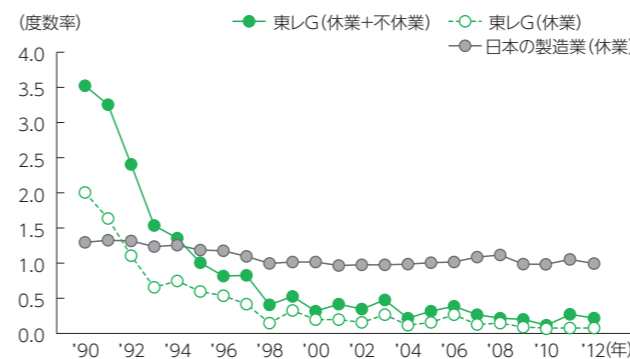
2012年の東レグループ全体の休業災害度数率は0.15で、2011年の0.16から若干改善したものの、重要達成指標(KPI)の目標値0.05は未達でした。

今後も目標値、さらにはゼロ災害を達成すべく、さらなる安全レベルの向上を目指し安全活動を推進していきます。

労働災害発生件数の推移(東レグループ)



労働災害度数率^{※2}の推移(東レグループ)



※2：労働災害度数率：百万労働時間あたりの労働災害による死傷者数

安全・防災教育の充実

東レグループでは、社内の専門教育、階層別教育や研修における安全防災教育はもとより、危険を危険と感じる力、危険感受性を高めるため、体感教育を実施しています。安全面では、ロールや設備への挟まれ・巻きこまれ、飛来・落下、感電、残圧などの危険性について、種々の疑似体験装置を作成し教育を実施しています。

防災面では、1975年頃から、火災・爆発のデモンストレーション実験により、爆発の恐ろしさを体感する教育を実施しています。今後も各社・工場で工夫を凝らし記憶に残る安全・防災教育を実施していきます。



検査機器への挟まれ体感教育(東レ(株)瀬田工場)



火災・爆発デモンストレーション実験教育(東レ・ファイブケミカル(株)守山事業場)

また、東レグループの社内報『びいぐる』に安全・防災についての各種情報を提供する啓発活動を行っています。2012年度は、近年の化学産業の火災・爆発事故の増加等を受けて、火災・爆発の基礎知識を掲載しました。



社内報『びいぐる』



安全・防災啓発活動キャラクター“安全君”

協力会社と一体となった安全管理

東レグループでは、多くの構内協力会社の協力を得て事業活動を実施しています。それら協力会社の方々の安全を守ることも東レグループの使命と考え、一体となった安全活動を推進しています。

月1回実施する安全衛生委員会には、協力会社の代表者にオブザーバーとして参加いただいたり、安全協議会や連絡会を定期的に開催することで、東レグループの方針、計画、施策等を周知徹底しています。

また、協力会社からも安全ポスターや安全標語への応募、安全提案等に積極的に参加いただくなど、安全活動全般にわたって参画していただいています。



安全協議会(東レ(株)愛媛工場)

さらに、2012年度は、東レ(株)、国内・海外関係会社、協力会社が一体となって、フォークリフト安全対策に取り組みました。フォークリフトと人が混在する場所では事故の発生リスクが高いため、「人とフォークリフトの完全分離」を目標に、安全柵による空間的分離、倉庫作業時間中に人の侵入を禁止する時間的分離について検討し、改善を進めました。



フォークリフトの空間分離(東洋実業(株))

自主防災点検

東レグループの防災活動の基本は、火災・爆発に関するチェックリスト(FP※3チェックリスト)を用いた自主防災点検です。チェックリストは、東レグループの過去の教訓等も盛り込んだ906項目からなり、国内・海外関係会社でも活用し、徹底した点検を継続しています。

※3: Fire Prevention (火災防止)

防災訓練による事故への備え

東レグループの各社・工場では、それぞれ特有の火災・爆発に備えた消防訓練を実施し防災力の向上に努めています。放水訓練はもとより、臨海地域の工場では海上火災に備えたオイルフェンス展張訓練等も実施しました。



消火栓放水訓練(東レ(株)瀬田工場)



オイルフェンス展張訓練(東レ(株)千葉工場)

防災力強化への取り組み

近年、東レグループ内では火災ヒヤリ・ハットが増加傾向にあること、また国内の大手化学会社での火災・爆発事故が多発していることに鑑み、東レグループの防災力強化への取り組みとして、「FPプロジェクトPart II※4(火災・爆発防止プロジェクト)」を実施しました。

※4: 1997年にFPプロジェクトを実施し、今回は2回目の実施

2012年6月から12月までをFPプロジェクトPart IIの第1期として東レ(株)生産本部長による各工場に対する緊急ラウンド(工場査察)、最近の類似火災ヒヤリ・ハット対策としての電力コンデンサーの緊急点検、ダクト火災防止対策の緊急点検、および社内防災有識者を結集した有識者委員会活動を実施しました。

特に有識者委員会では、東レグループ内の保安やケミカルプロセス、工務などを専門とする約40名のメンバーで6チームを編成し、以下の活動を通じて東レグループが取り組むべき課題を明確にしました。

- 東レグループで発生した火災事故およびヒヤリ・ハットの原因・対策の再分析、再発防止対策の有効性現地確認
- 社外事故事例研究による東レグループでの対策策定
- 東レグループの防災上重要な工程における用役停止時の停止/運転再開手順の実査

さらに、2013年1月からはFPプロジェクトPart IIの第2期として、第1期で得た教訓・課題の対策を取るべく、具体的な防災対策を検討中であり、引き続き東レグループの防災力強化を推進してまいります。

FPプロジェクトPart II活動事項

- (1) 生産本部長緊急ラウンド
- (2) 電力コンデンサーの緊急点検
- (3) ダクト緊急点検、および総点検
- (4) 防災有識者委員会活動
 - ・社内事故事例研究(2チーム)
 - ・社外事故事例研究(1チーム)
 - ・社内防災査察(3チーム)



防災査察チームによる机上査察(東レ(株)愛媛工場)



防災査察チームによる現場査察(曾田香料(株)野田工場)

FPプロジェクトPart IIで得たおもな教訓と課題

項目	おもな教訓・課題
情報整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取扱い物質の防災特性(発火点、反応危険性、混合危険性等)の把握と周知 ・ 用役停止の相互影響把握
教育浸透	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防災の原理原則教育(爆発混合気、静電気対策等) ・ 工程の原理原則教育(インターロック、運転know-why等)
運転管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ インターロック解除条件と決定権限明確化 ・ 防災上重要インターロックの定期作動確認 ・ 重要データのトレンド管理の強化 ・ DCS※5アラームの重要度区分と識別化
設備強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重要計器・設備の2重化と駆動源のバックアップ化 ・ DCSダウン時の重要計器監視体制確保 ・ 防災上重要設備の保守・管理強化と老朽化更新
工事管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保安対策会議で協議すべき内容の基準化と徹底

※5: DCS…生産制御システム(Distributed Control System)

物流安全への取り組み

東レ(株)では危険有害物質を輸送する際の安全管理に関して、お客様や原料メーカー、運送業者との間で具体的な責務と役割を定めた保安協定を締結し、物流安全に努めています。

BOOK 物流安全・品質への取り組みの詳細は P.34をご覧ください

石綿による健康影響と対応について

東レグループでは、過去に石綿含有建材などを製造・輸入・販売したことがあり、また、建屋や設備の一部で石綿含有建材・保温材などを使用していました。石綿健康被害の社会問題化を受け、2005年度から設備対策などを推進するとともに、過去に多少とも石綿を取り扱ったことのある東レグループの社員・OBで希望する方の石綿健康診断を実施し(累計3,919名)、所見が認められた方については、労災申請への協力や継続検診の実施など、誠意をもって適切に対応しています。なお、近隣住民の方からの健康影響に関する相談はございません。2013年3月末現在で確認している東レグループの社員およびOBの方への健康影響は次のとおりです

東レグループ労災認定者・・・60(44)名
東レグループ石綿健康被害救済法・・・8(8)名
人数(うち死亡された方)

話し込みによる “一人ひとりが納得したルール創り”



東レ(株)三島工場 フィルム製造部
フィルム生産課
木部 孝啓

繊維・フィルム・医薬品の3事業と技術・研究機能をもつ大型複合工場である東レ(株)三島工場は、構内関係会社・協力会社を含め三島工場内で働くすべての人たちが一丸となり、「個人安全宣言活動」、「指差し呼称徹底活動」、「危険の芽を摘む活動」、「危険予知型3S活動」の4つの工場全体基礎活動と類似災害防止活動を着実に実行し、安全・防災活動に取り組んでいます。

私はフィルム生産課の安全・防災担当者として、「ルールを守り続けるための検討会」や「類似災害対策検討会」、「関係会社・協力会社との安全連絡協議会」などを企画・運営し、管理監督者と以下社員全員で話し込みを基盤とした安全活動を推進し“一人ひとりが納得したルール創り”を行い、規律と秩序ある職場風土づくりを行っています。

これまでさまざまな安全活動の一つひとつ確実に進めてきましたが「昨日までのゼロ災が今日のゼロ災を保証するものではない」ことを教訓として、「油断と慢心」を排除し、粛々と基礎的な安全活動を進め、「活力ある安全超優良工場」を築いていきます。



ルールを守り続けるための検討会

誠実で信頼に応える経営を

社会から信頼され期待される企業であるために、公正で効率的なガバナンス体制を整備し、誠実な企業姿勢を追求し続けています。

また経営トップ主導のもと、全社を挙げてさまざまな活動を実施し社員一人ひとりの企業倫理・法令遵守の意識高揚を図っています。



企業統治と経営の透明性

企業統治システムの強化・充実により、経営の透明性の向上に取り組んでいます。CSR活動の推進を通じて、グローバルなエクセレントカンパニーを目指します。

東レグループのガバナンス体制

東レグループのコーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方として、「経営基本方針」に「誠実で信頼に応える経営」を行うことを明記し、さらに「企業行動指針」に「高い倫理観と強い責任感をもって公正に行動し経営の透明性を維持して社会の信頼と期待に応える」ことを定めており、これを実現するための経営体制を整えています。

経営体制とその体制を採用する理由

東レ(株)の取締役会は取締役26名で構成しています。なお、社外取締役の選任、執行役員は設置していません。

東レグループは、有機合成化学、高分子化学、バイオテクノロジー、ナノテクノロジーといったコア技術をベースとして幅広く事業を展開しており、かつ、グローバルな展開地域も広く、事業に精通した取締役が意思決定や経営、執行にあたるのが経営責任の遂行につながると考え、現在の体制としています。

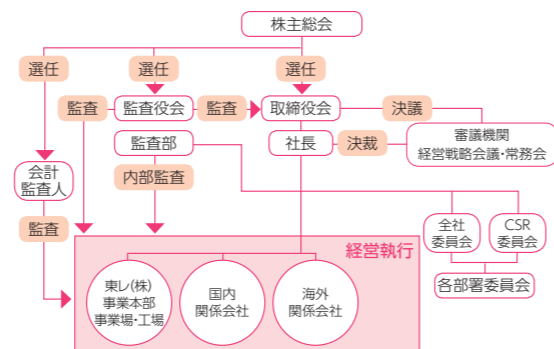
東レ(株)は監査役会制度を採用しており、監査役会は、監査役4名、うち社外監査役2名で構成しています。監査役会は経営の透明性や経営監視強化の客観性・中立性を確保するために、取締役会から完全に独立しています。また、社外監査役は当社との特別な利害関係はなく、独立の立場から取締役の業務執行監査の充実に努めています。

2012年度も監査役が毎回取締役会へ出席したほか、全取締役・本部長・部門長および部長層とのミーティング、各事業場・工場や国内・海外関係会社への定期監査を実施しました。

効率的なガバナンスのため、意思決定の規程として「トップマネジメント決定権限」で取締役会、社長、本部長などに留保される決裁権限を定めているほか、重要経営テーマごとに設けた全社委員会により経営執行を補完しています。

役員報酬は、経営の透明性・公平性を確保するとともに短期および中長期の業績向上ならびに企業価値向上への貢献意欲を高めることを目的に、取締役については例月報酬、賞与および株式報酬型ストックオプション、監査役については例月報酬、賞与で構成しています。また、客観性を確保する観点から、役員報酬の水準は外部第三者機関による調査結果なども参考にして決定しています。

東レグループのガバナンス体制図



Web コーポレート・ガバナンス報告書

業務の適切性と透明性の確保

東レ(株)は、業務を適切に進めるため「内部統制システムに関する基本方針」に基づき、法令遵守、効率的な職務執行、情報の保存・管理、損失の危険の管理などに関する体制を整備しています。

また、情報開示に関する原則を定め実践することで、経営の透明性確保に努めています。

情報公開原則 2004年1月制定

1. 情報開示原則: 現実から逃げたり事実を隠すことなく、情報開示に際しては嘘をつかない。
2. 自主開示原則: 法定開示遵守に努めると共に、公開可能な事実について自主的に開示する。
3. 適時開示原則: 公開可能な事実については、可能な限り早期のタイミングで情報開示する。
4. 公平開示原則: あらゆるステークホルダーに対して、偏ることなく公平に情報発信を行う。
5. 情報管理原則: 公開内容に関わる社員は、公開までの情報管理を徹底すべく最善を尽くす。

Web 内部統制システムに関する基本方針 / 金融商品取引法に基づく財務報告にかかわる内部統制

労働組合との意見交換

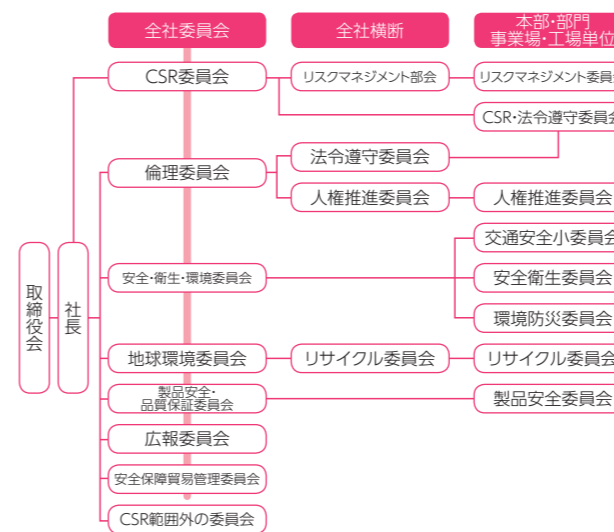
東レ(株)は、年2回、中央労使経営協議会を開催し、常務以上と労組支部長以上が参加して経営情報などの開示を行うとともに、労働組合との意見交換を継続して実施しています。労使間の問題解決にあたっては個別に労使協議を行うこととしています。

CSR活動の推進とCSR教育の充実

グループ全体でのCSR推進体制

CSR委員会は、社長直轄の全社委員会として、6つの全社委員会を横断的に統括しています。また、各関係会社、

CSR委員会・推進組織との関係



各本部・部門、事業場・工場単位で「CSR・法令遵守委員会」を設置し、CSR活動を推進しています。CSR全般統括役員を任命し、CSR委員会委員長としてグループ全体でのCSR推進を担う体制としています。

各職場におけるCSR活動の推進

東レグループのCSR活動は、現場での実践を重視した独自の全員参加型「CSRライン活動」を特徴としています。10項目のCSRガイドラインごとに所管部署が各職場に推奨課題を提示し、これを踏まえて各職場がそれぞれの実情に応じた具体的な課題を掲げ、安全、環境、社会貢献などのテーマを計画的に取り組んでいます。

なお、2012年度は、海外関係会社47社を対象に、各社のCSR推進体制やCSR活動状況を調査し、地域別に課題を分析しました。

BOOK 東レグループのCSRガイドラインについてはP. 24をご覧ください

CSRに関する社内教育

東レグループでは、さまざまな教育機会を通じてグループ全体でのCSR活動の浸透を進めています。例えば管理職昇格者向けの研修にはCSRに関する内容を含め、毎年内容の見直しを行っています。

また、2012年度は、CSRのeラーニングを国内関係会社の管理職に展開し、51社、計2,205名が国内外の新たなCSR課題の動向などを学びました。

COLUMN CSR推進に向けた各職場での地道な取り組み

東レグループの各職場では「CSRライン活動」として、CSRガイドラインごとに課題を設定して取り組んでいます。CSRガイドライン1(企業統治と経営の透明性)における課題としては、グループ全体でのCSR活動の理解や、CSRレポートの読み合わせを推奨しています。

東レ(株)名古屋支店では、CSRレポートの読み合わせに加えて、月例の職場会でCSRに関する課題について議論を行っています。2012年度は①企業倫理・法令遵守にかかわる他社事例の紹介および東レ(株)での取り組み、②人権啓発キャンペーンでの相互行動チェック、などについて話し合いました。また、小学校への理科出張授業や地元商店街の清掃活動などにも、地道に取り組んでいます。



東レ(株)名古屋支店でのCSRレポート読み合わせ

企業倫理と法令遵守

「企業倫理・法令遵守」は東レグループのもっとも重要な経営課題のひとつです。東レグループに在籍する全員が、高い倫理観と法令遵守に対する強い意識をもって行動する企業グループを目指します。

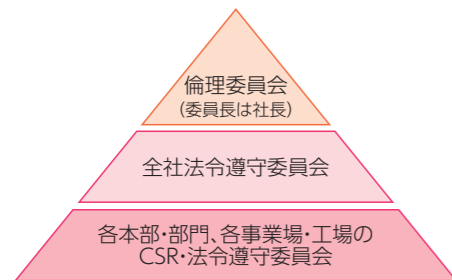
企業倫理と法令遵守を重視した経営体制

東レグループは、企業経営に不可欠な企業倫理・法令遵守に、経営トップ自らが明確な姿勢を示し、その主導のもとグループ全社を挙げて取り組んでいます。

企業倫理・法令遵守推進体制

東レ(株)は、全社委員会として社長を委員長とする「倫理委員会」を設置し、下部組織として「全社法令遵守委員会」を設置しています。倫理委員会は、企業倫理に関する全体方針を審議し、労使一体となって取り組みを推進しています。また全社法令遵守委員会は、自主的な活動を推進させるセンター機能を担い、各ラインの課長層を中心とするメンバーが役員層とコミュニケーションを図りながら、全社共通の活動課題に取り組んでいます。さらに各本部・部門、各事業場・工場では「CSR・法令遵守委員会」を設置し、社員一人ひとりが現場に根ざした活動を実践しています。

企業倫理・法令遵守推進体制



国内関係会社でも各社でCSR・法令遵守委員会を設置し、法令遵守担当役員・担当部課長を任命しています。また、東レ(株)の所管本部とも連携しており、年1回開催される国内関係会社企業倫理・法令遵守推進連絡会で法令対応や個別課題への対応について理解を深め、活動を推進しています。

海外関係会社においても各社でCSR・法令遵守委員会を設置しており、東レ(株)の国際部門、CSR推進室、社内関係部署の支援を受けながら企業倫理と法令遵守に関する取り組みを自主的に推進しています。

「企業倫理・法令遵守行動規範」とハンドブック

「企業倫理・法令遵守行動規範」は、国の内外を問わずあらゆる企業活動において、東レグループのすべての役員・社員が遵守すべき行動基準です。

違反行為は、賞罰委員会への諮問を経て厳正に処分され、また万一このような事態が発生した場合には、徹底的な原因究明を行い、再発防止策を実行します。

東レ(株)ではこの行動規範と詳細な留意事項などをまとめた「企業倫理・法令遵守ハンドブック」をすべての役員・社員(嘱託、パート、派遣を含む)に配付し、周知徹底を図っています。ハンドブックは法改正などに合わせ適宜改訂しています。

CSR・法令遵守委員会が設置されている国内・海外関係会社においても、同様の行動規範、ガイドライン、ハンドブックなどを作成して徹底を図っています。

BOOK 企業倫理・法令遵守行動規範はP.2をご覧ください

企業倫理・法令遵守ハンドブックのおもな内容

- ・ 自由・公正・透明な市場競争に基づく適正な取引の実施(独占禁止法、下請法、不当景品類および不当表示防止法の遵守)
- ・ 自社および他社の知的財産権の保護
- ・ 海外拠点における各国法令の遵守
- ・ 人権の尊重とあらゆる差別的取り扱いの禁止
- ・ 適正な会計処理(会社法、税法、金融商品取引法などの関係諸法令の遵守)
- ・ 外国為替および外国貿易法、政治資金規正法および公職選挙法の遵守
- ・ あらゆるステークホルダーに対する贈収賄の禁止
- ・ 内部通報制度「企業倫理・法令遵守ヘルプライン」



全社共通課題の展開(2012年度)

東レ(株)では、企業倫理・法令遵守に関する2012年度全社共通活動課題としておもに以下を設定し、取り組みました。

- ・ 安全保障貿易管理教育の徹底
- ・ 財務報告に係る内部統制の継続実施
- ・ 独占禁止法・インサイダー取引規制遵守の周知・徹底
- ・ コンプライアンス徹底に向けた取り組み強化

企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成

東レ(株)の各職場では毎月、企業倫理・法令遵守に関する勉強会や企業不祥事などの事例研究を行うなど、工夫して啓発活動を実施しています。また各自が適宜情報を得られるように社内イントラネット上に「CSR・法令遵守全社掲示板」を設置しています。

さらに、独占禁止法、インサイダー取引規制、労働法、贈収賄規制など、業務に密接に関連する日本および海外の重要な法律情報を適宜発信し、海外関係会社も含めたグループ全体での法令遵守の意識を高めています。

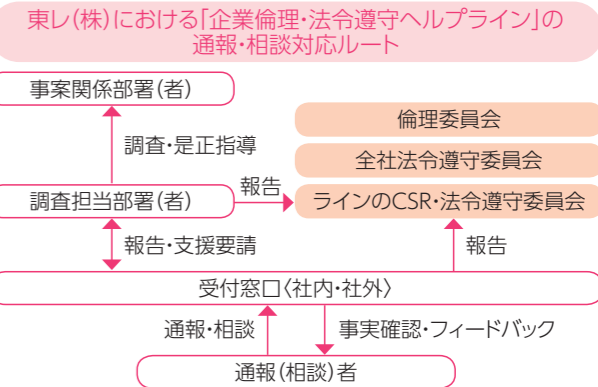
2012年度は、東レ(株)の全社員(嘱託、パート、派遣を含む)を対象に「東レ 企業倫理・法令遵守eラーニング」を実施し、事例学習を通じて改めて日々の行動において遵守すべき事項を学習しました。国内関係会社においても、順次eラーニングによる教育をスタートしています。

内部通報制度の整備と運用

企業倫理・法令遵守に反する行為は、まず上司に相談することとしており、自浄機能を重視しています。それが難しい場合の通報・相談ルートとして、各本部・部門、各事業場・工場ならびに労働組合に通報・相談窓口を設置しているほか、全社法令遵守委員会事務局宛の専用連絡ルート(電話、Eメール)を設けています。

また、2010年4月には、内部通報制度「企業倫理・法令遵守ヘルプライン」を構築し、国内関係会社を含めて運用しています。各社ごとの社内窓口に加え、東レグループ共通の社外窓口を設置するなど、通報・相談しやすい仕組みとしています。

これらの運用にあたっては、受付窓口担当者に対する研修の充実や通報・相談受付時の指針を配付することにより、通報・相談者の秘密厳守など適切な対応を徹底しています。また、通報・相談した社員に対する不利益な取り扱いの禁止や、不正の利益を得る目的での通報に対して懲戒処分を行うことを労働協約および就業規則にも明記しています。



安全保障貿易管理教育の強化

東レグループは、安全保障貿易管理に対する意識を強化し、実務能力のレベルアップ、改善課題への対応強化を図るために、2012年度は対象別、テーマ別にきめ細かく24種類の教育プログラムを実施しました(のべ受講者数1,732名)。また、安全保障貿易管理に必要な実務能力の水準を認定する「安全保障輸出管理実務能力認定試験」((一財)安全保障貿易情報センター主催)の受験を計画的に推進し、これまでに東レグループ計で1,704名が合格しています。

BOOK 安全保障貿易管理に関する具体的な取り組みについてはP.51「安全保障貿易の管理」をご覧ください

日本および海外独占禁止法の遵守

東レグループでは、日本および海外独占禁止法の遵守徹底を図るために、「独占禁止法遵守プログラム」「独占禁止法レッドカード」を作成し、周知徹底を図っているほか、研修やセミナーの機会を利用して教育を行っています。海外関係会社についても、東レ(株)の法務部が各社ごとの独占禁止法遵守活動の実施状況を調査したうえで、各社の独占禁止法担当者と連携を取りながら現地社員の法令遵守意識の向上に取り組んでいます。

さらに、海外関係会社を含むグループ内で独占禁止法遵守状況の社内監査を実施し、違反行為の防止に努めています。

個人情報保護

東レ(株)では、お客様や社員などの個人情報を安全に管理し、適切に取り扱うため「個人情報管理規程」を定めるとともに、各部署における個人情報管理の状況を定期的に査察し、規程の実行状況を確認しています。

Web ヒト対象研究倫理審査委員会/東レと医療機関などとの関係の透明性に関する指針/東レと患者団体との関係の透明性に関する指針/動物実験倫理に関する情報公開

リスクマネジメント

企業を取り巻く複雑かつ多様なリスクに適切に対応することは企業経営の根幹です。東レグループでは、潜在的なリスクの発見・予防から、重大危機に即応できる体制までを整備・維持しています。

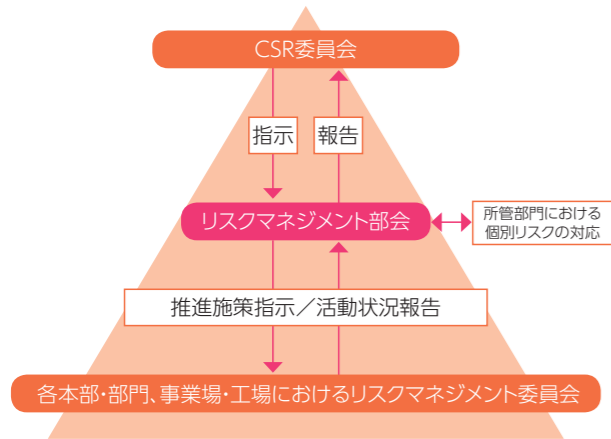
リスクマネジメントの体制と取り組み状況

東レグループは、リスクマネジメントを企業経営の根幹として捉え、3年を1サイクルとする全社リスクマネジメントを運用し、経営活動に潜在するリスクの特定と、そのリスクの低減およびその発生の未然防止に努めています。また「危機管理規程」を定め、重大な危機発生時の拡大防止と、早期復旧のための全社危機即応体制を整備し運用しています。

リスクマネジメントの体制

東レ(株)は、CSR委員会の下部組織に「リスクマネジメント部会」を設置し、平常時における全社のリスク低減状況のモニタリングを行うとともに、リスク管理における全社的施策の企画・立案・推進の機能を統合して運営しています。さらにその下部機関として、東レ(株)の各本部・部門、事業場・工場ごとに「リスクマネジメント委員会」を組織化し、それぞれ特有のリスク低減ならびに未然防止活動に取り組んでいます。

東レ(株)のリスクマネジメント体制図

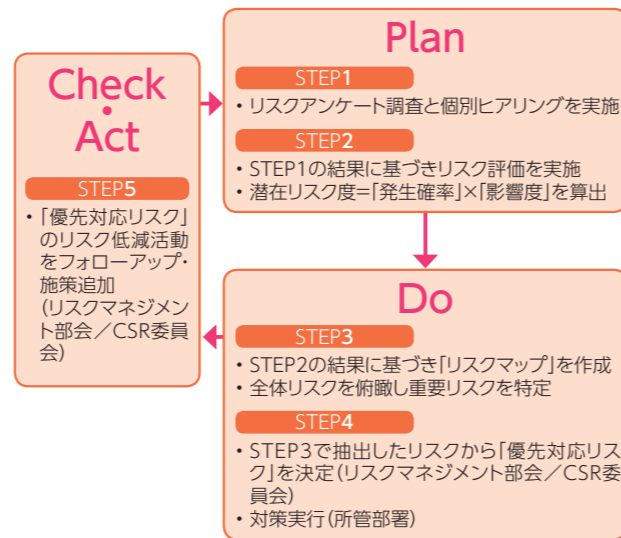


リスクマネジメント部会で決定された全社施策は、下部機関のリスクマネジメント委員会へ指示伝達され、各本部・部門、事業場・工場では各部署特有のリスク低減施策と全社施策を連動させながら、統合的なリスク管理を実施しています。また国内・海外関係会社各社についても、各社長を中心としたリスクマネジメント体制を構築し、各社固有のリスクについて、その低減活動を推進しています。活動状況は、年度単位でリスクマネジメント部会へ報告されています。

全社リスクマネジメントの推進

東レグループでは、経営に影響をおよぼすと考えられるリスクを全社的な視点で評価し、対策を実行する全社リスクマネジメントを2008年度から導入しています。その具体的な手順は 下図に示すSTEP1からSTEP5となり、PDCAサイクルで運営しています。

全社リスクマネジメントのPDCA



優先対応リスクへの対応

「優先対応リスク」については、各リスクの推進責任部署あるいはワーキンググループによってリスク低減対策を展開しています。各優先対応リスクの対応状況は、定期的なリスクマネジメント部会へ報告され、担当役員の判断を仰ぎ、リスク低減度合いを同部会で評価しています。

優先対応すべきリスクのなかで以下のリスクについては、ワーキンググループを設置し対策を進めています。

- ①情報漏洩リスク対策
東レ(株)管理職向けセキュリティ教育をeラーニングで実施し2012年度は、1,108名が受講し、現場管理者の意識向上に努めました。
- ②サプライチェーンにおけるリスク対策
東レ(株)ではお客様からの「紛争鉱物」調査に関する対応手順を整理し、回答の迅速化と効率化に取り組みました。また国内・海外関係会社の紛争鉱物対応の現状確認を進めました。

既存の重要リスクへの対応

東レ(株)では、法令遵守、原材料市況の変化、事業戦略、景気・為替変動などの既存の重要リスクは、優先対応リスクのリスク低減活動とは別に、従来から実施している全社

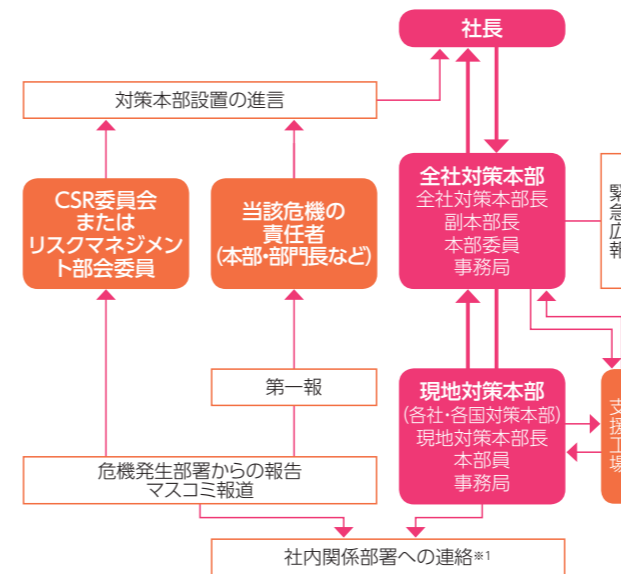
的な委員会などにおいて、継続的なリスク低減活動を展開しています。そしてそれぞれの活動状況については適宜、取締役会に報告しています。

クライシスマネジメントの体制

東レ(株)では、「危機管理規程」で、重大な危機が発生した場合の全社対応の基本原則を明確に定めており、危機発生時にはその運用を徹底しています。

2012年8月に発生した中国での反日デモに対しても、危機管理規程に沿って速やかに対策本部を設置し、迅速かつ適切な対応を取り、東レグループへの影響を最小限に抑えることができました。

全社危機即応体制図



※1: 「重大災害・環境事故等危機発生時の緊急報告ルート」にしたがって連絡する

安全保障貿易の管理

「安全保障貿易管理」は、あらゆる製品、機器・資材、サンプルの輸出、技術の外国への提供などを対象としています。特に炭素繊維 トレカ®およびその複合材料、半導体用コーティング剤、水処理膜など、輸出の際に経済産業大臣の許可を必要とするリスト規制品目については、厳格な管理を行っています。2012年度はリスクマネジメント強化策として、以下の施策に取り組みました。

- ①該非判定実務能力の計画的強化
該非判定のキーマン制度を制定して、該非判定のチェックを行う担当者に専門教育プログラム受講を必須としました。そのため東レ(株)のすべての事業場・工場を巡回して、専門教育プログラムの実習教育を行いました。
- ②定期監査の実施
東レ(株)および関係会社を対象に書面監査や実地監査を実施し、把握した改善課題はPDCAを徹底して改善を進めました。
- ③事例の報告徹底と共有
輸出案件だけでなく国内における不自然な引き合い等も報告対

象に加えて、一元的に集約した懸念情報については、関係当局への報告・相談を徹底しました。また、各種会議において懸念情報を共有し、水際管理の強化を図りました。

- ④審査業務システムのさらなる改善
管理業務の効率化と人為的ミスの防止を実現する、次期安全保障貿易管理システム開発のための3カ年計画を策定しました。

事業継続計画(BCP)の取り組み

東レ(株)では、従来から大規模地震を重要リスクのひとつとして位置づけ、「大規模地震発生時の事業継続計画」に基づいた取り組みを行っています。

2012年度には、東日本大震災の教訓を盛り込んだ全社地震対策本部の運営要領を整備するとともに、首都直下地震を想定した全社地震対策本部設置訓練を2012年7月に実施し、約1,000名が参加しました。



全社地震対策本部訓練(東レ(株)東京本社、滋賀事業場)

また、東京都帰宅困難者対策条例の施行(2013年4月)を踏まえ、東京事業場に所属する全社員を対象に、大規模地震発生時の初期対応に関するeラーニングを実施しました。

このほか、東レ(株)の全事業場・工場を包含した安否確認システムの導入、工場建屋の計画的な耐震改修、本社機能重要業務の業務継続計画の見直し、製品ごとのサプライチェーンにおける課題の洗い出しなどを進め、事業継続に関するリスクの低減に努めました。

タイ大規模洪水以降の抜本対策

2011年の大規模洪水の発生を受けて、タイ東レグループ各社では、抜本的な洪水対策を実施しました。

洪水が発生した際の浸水対策として、工場敷地周囲の防水壁増強、排水路拡張を実施するとともに、万一浸水しても設備への影響を回避するために、工場内設備の移設や防水対策を完了しています。

タイ東レグループ各社では、事業拡大に向けて新設備の増設を行っていますが、それら新しい設備にも、同様の防災対策を盛り込んでいきます。

社会の
ために

社会の一員として責任を果たし 相互信頼と連携を

ステークホルダーの皆様とコミュニケーションを積極的に図り、
声を活動に生かすことで皆様の信頼にお応えしていきます。

また地球環境に対し、素材メーカーとして果たすべき責任を考え、環境保全に取り組むとともに、
安全・防災面でも地道に活動し、自然環境や地域社会との共生を目指しています。



コミュニケーション

ステークホルダーとのコミュニケーションの改善を、重要な経営課題のひとつと認識しています。
適時・適切な情報開示と、誠実なコミュニケーションに努め、お客様、社員、株主、社会など、
多岐にわたるステークホルダーの皆様からの期待にお応えしていきます。

東レグループが目指す ステークホルダーコミュニケーション

東レグループは、すべてのステークホルダーとの対話と
協働の促進を重視した経営を進めており、それを実現する
ため「ステークホルダーとの対話の促進に関する基本方
針」を掲げています。東レグループ社員は、この基本方針
のもと、企業活動のあらゆる場面でさまざまなステークホ
ルダーとのコミュニケーション活動を展開しています。

ステークホルダーとの対話の促進に関する 基本方針 2005年9月制定

1. 東レグループをあげて、すべてのステークホルダー、すな
わち、お客様、株主・投資家、お取引先、社員、行政、地域社会、
NPO、市民、国際社会、マスメディアなどとの対話と協働
を促進します。
2. 東レグループ各社は、ステークホルダーとの対話と協働を
通じて、皆様の満足度の向上に向けた行動改革に取り組む
こととします。
3. 東レグループ社員は各々の職場単位で、CSR活動推進の一
環として、ステークホルダーの満足度向上のための課題を
設定し、その解決に取り組みます。

2012年度は、中期経営課題“プロジェクトAP-G
2013”の中間年度であり、プロジェクトの進捗状況および
目標達成状況などについて、社内報やウェブサイトおよび
さまざまなマスメディアを通じて情報発信を行い、社内外
への理解促進・浸透に努めました。和英併記の『東レグル
ープ 会社案内』および、海外配布用には英文版の

『TORAY's WAY Corporate Fundamentals』を発行し、各ステークホルダーとのコミュニケーション、PR活動
等に活用しているほか、中期経営課題“プロジェクトAP-G
2013”で掲げた「アジア・新興国事業拡大(AE)プロジェクト」を受けて、グローバルサイトの拡充にも取り組んでいま
す。2011年度に公開した中国、インドネシア向けに続き、
2012年度はアメリカ、マレーシア、タイ向けのサイトを公
開しました。ウェブサイトのグローバル展開は、おもに
「コーポレートブランド強化」、「マーケティングツールとし
ての活用促進」、「地域社会とのコミュニケーションの活性
化」を目指して進めています。今後も、韓国、ヨーロッパ、
インド、ブラジル向けのサイトを順次公開予定です。



東レグループのグローバルサイト



社外向けPR刊行物

お客様とのコミュニケーション

「お客様第一の東レ」を実現するために、営業部署を中
心にお客様との積極的なコミュニケーションを展開してい
ます。2012年12月には、東京ビッグサイトで開催された
国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2012」に出展し
ました。エコプロダクツ展は、東レグループの先端材料・
技術による低炭素社会への貢献の可能性を、お客様にご
理解いただく重要な機会となっています。

BOOK エコプロダクツ展への出展については
P.58をご覧ください

また、ASEAN地域への東レグループの事業進出がタイ
で50周年、インドネシア、マレーシアで40周年の節目を
迎えたことを記念して、東レグループの事業内容と各種製
品ならびに各国での事業活動とこれまでの歴史を現地の
の方々によりよく知っていただくために展示会を開催し、来場
者は3カ国で約2,000名となりました。

BOOK 周年記念式典および展示会については
P.8～をご覧ください

環境コミュニケーションを
推進しています。



東レ(株) 繊維グリーンイノベーション室
寺西 修二



東レグループは、2011年4月から長期経営ビジョンと中
期経営課題のなかで「グリーンイノベーション(GR)事業の拡
大」を掲げ、「GR事業拡大プロジェクト」を推進しています。

製品については、以前分類されていた「環境配慮型製品」
から、より広義な視点で地球環境問題や資源・エネルギー問
題の解決に貢献する「GR製品」へと改めて整理・区分しまし
た。お客様とのコミュニケーションでは、GR事業活動および
製品の総称ブランド エコドリーム®と、バイオマス由来製品
の統合ブランド ecodear®(エコディア)を活用し、これらの
ブランドを通して繊維GR事業・製品のグローバル展開を目
指します。行政とのコミュニケーションでは、行政公募への
提案により、グリーン購入法の調達基準に繊維GR製品であ
る植物由来ポリエステル繊維の新基準が追加されました。

さらに近年、グリーンウォッシュ※1が注目され世界中で環
境表示の法規制が厳しくなるなか、PR制作物などでの環境
主張を適切に表示すべく、社内会議での周知徹底・情報共有
に努めています。今後も、東レグループのGR事業・製品の
信頼性を高めていきたいと思ひます。

※1：コミュニケーション活動において、過度に環境貢献をPRし、受け手
に誤解を与えるような訴求を行うこと

株主・投資家の皆様とのコミュニケーション

東レ(株)は、独自の情報開示ポリシーにしたがい、法令
規則で定められた情報を適時・適切に開示するのはもちろ
ん、それ以外の情報についても積極的な情報開示に努め
ています。対応窓口として社長直轄のIR室を設置し、株主・
投資家の皆様とできるだけ多くの機会を利用してコミュニ
ケーションを図り、いただいたご意見を経営や事業活動に
反映するよう努めています。

積極的なIR活動と株主・投資家の声の反映

機関投資家や証券アナリストの皆様に対しては、四半期ご
とに決算発表日と同日に決算説明会を開催しています。ま
た、個人投資家の皆様に対しては、各証券取引所などが開
催する企業説明会に参加して直接コミュニケーションを図っ
ています。2012年度のおもなIR活動は以下のとおりです。

活動内容	当社出席者	開催回数	のべ出席者数・ 対応件数
決算説明会	社長、IR室統括役員、 財務経理担当役員	4回	687名
個人投資家向け 説明会	IR室長	1回	163名
投資家・ アナリスト対応	IR室統括役員、 IR室長、室員ほか	随時	694件

こうした説明会や日常の投資家の皆様とのコミュニケー
ションを通じて得た株主・投資家の皆様からのご意見は、
定期的に取り締役に報告され、経営陣が委員を務める全
社広報委員会(年2回開催)でも定期的に議論を行い、経
営・事業活動に反映するよう努めています。

IR情報発信に対する社外からの評価

ウェブサイトに株主・投資家の皆様向け情報のコーナー
を設け、経営方針・戦略、財務・業績情報をはじめ、株主・
投資家の皆様に有用な情報を掲載しています。また、機関
投資家向け説明会で使用した資料や各種資料の英文版も
早期に掲載するなど、公平な情報開示に努めています。
2012年度は以下のような評価をいただきました。

評価機関	内容
大和インベスター・ リレーションズ(株)	2012年インターネットIR・優良賞
日興アイ・アール(株)	2012年度全上場企業ホームページ充実度ラン キング最優秀サイト
メルコム社	2012/2013 MERCURY EXCELLENCE AWARDS アニュアルレポート 総合部門 業種別 Advanced Materials : Silver

SRI(社会的責任投資)などからの評価

東京証券取引所は、日本経済応援プロジェクト「+YOU(プラス・ユー)〜一人ひとりがニッポン経済」の一環である「新たな投資家層の拡大」のアクションのひとつとして、特定のテーマや指標をベースにした「テーマ銘柄」を抽出・公表しています。2013年3月末現在、東レ(株)は、東京証券取引所が公表した「ESG※2」に優れた銘柄として、また、経済産業省と東京証券取引所が公表した「女性の活躍」に優れた企業の銘柄「なでしこ銘柄」として選定されています。



※2: ESG Environment(環境)、Social(社会)、Governance(企業統治:ガバナンス)

2012年度の各種SRI調査機関等からの評価は以下のとおりです。

調査名	評価結果
(株)インテグレックス(日本)「企業の誠実さ・透明性調査」	業種別第1位(繊維製品、パルプ・紙セクター)

また東レ(株)は、2013年3月末現在、以下のSRIインデックスなどに採用されています。

- DJSI Asia Pacific
- MSCI Global Climate Index
- モーニングスター社会的責任投資株価指数

参加しやすい株主総会の運営

株主総会は、株主の皆様が出席しやすいよう、株主総会集中日を避けて開催しています。また、株主総会招集通知は、株主の皆様が十分に総会議案を検討できるように、早期のお届けを目指しており、開催日の約3週間前に発送しています。2012年度の総会出席者数は1,279名(2011年度1,405名)でした。

長からのメッセージを掲載しているほか、社内報は日本語版・英語版を作成し、東レグループ社員へ向けて、経営・事業トピックスやプロジェクトの解説などの情報共有化、理解促進に努めています。

東レグループ社内報発行部数

- 『ぴいぷる』(和文社内報):約15,000部/回(隔月、年6回発行)
- 『PEOPLE』(英文社内報):約3,000部/回(季刊、年4回発行)
- 『東レマネジメント』(管理職層対象):約6,000部/回(年5回発行)

また、長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”および中期経営課題“プロジェクトAP-G 2013”に対する東レグループ社員の理解促進および浸透を図るため、社長が各事業場・工場および国内・海外関係会社の現場を訪問し、自らの考えを伝えるとともに、できるだけ多くの社員と直接対話できる機会を設けています。さまざまなテーマについて議論を行うことで、東レグループのベクトル合わせを行い、社員が明るく前向きに、自信と誇りをもって仕事に取り組んでいけることを目的としています。2012年度は13回の社長懇談会を開催し、約200名の社員と社長が懇談しました。



社員との意見交換会
(東レ(株)ブラジル事務所)



北海道札幌に拠点をもつ、東レグループ各社責任者との懇談会(東レACE(株)、東レ・メディカル(株)、東レインターナショナル(株)、曾田香料(株)、水道機工(株)、ティーディーエス(東レエンジニアリングの関係会社))

マスメディアとのコミュニケーション

広報・広聴活動は社会的説明責任を果たすという役割に加え、世論形成の一端を担っているとの認識に基づいて活動を展開しています。対応窓口として社長直轄の広報室を設置し、さまざまなマスメディアを通じて、積極的にコミュニケーションを図っています。なお、情報開示にあたっては、「情報公開原則」のもとに、不利益情報なども含めて適時・適切に、公平かつ公正な情報発信に努めています。

2012年度のおもな広報活動は以下のとおりです。

記者発表	記者取材対応
173件	374件

BOOK 情報公開原則についてはP.47をご覧ください

お取引先とのコミュニケーション

ともに企業活動に取り組むパートナーとして、常日頃のコミュニケーションに加え、方針説明会やCSR調達アンケートなどを実施し、相互理解を深めています。

BOOK CSR調達についてはP.31をご覧ください

社員とのコミュニケーション

東レグループでは、冊子の社内報やイントラネット「とれなび」、全社掲示板など、さまざまな媒体を活用し、社員とのコミュニケーションを行っています。すべての媒体に社

地域社会とのコミュニケーション

各事業場・工場および国内・海外関係会社では、近隣住民との定期的な懇談会を実施しているほか、自治体の開催する各種イベントへの参加や工場のグラウンドで開催さ

工場敷地内で開催する夏祭りへ招待
(東レ(株)石川工場)



近隣区長との工場見学・懇談会
(東レ(株)岐阜工場)



れる夏祭りへの招待など、さまざまな機会を通じて、地域住民の方々とコミュニケーションに積極的に取り組んでいます。

BOOK 地域社会への貢献についてはP.59をご覧ください

手広町内会への環境・社会活動報告
(東レ(株)基礎研究センター:鎌倉)



従業員家族を対象とした工場見学
(Toray Films Europe S.A.S.)



COLUMN

福島復興支援バレーボール教室

2013年6月15～16日に福島県の3地域で、東レアローズ男女両チームによるバレーボール教室が開催されました。

このバレーボール教室は、震災からの復興に貢献したいという東レグループ企業と東レアローズの強い思いから開催が決定したものです。東レアローズ女子バレーボール部・菅野総監督の出身地である二本松市のほか、東レフィルム加工(株)福島工場のある鏡石町と、東洋プラスチック精工(株)郡山工場な

どがある郡山市の3地域で計5教室開催され、合計42チーム475名の小・中学生が参加しました。

1教室は約2時間で、はじめにストレッチやボールを使った準備運動、続いてパスやレシーブ、サーブなどの基本練習、後半はゲーム形式の練習を行いました。

子どもたちは、アローズの選手を相手に、真剣な表情で練習に臨み、会場は終始、元気な掛け声や笑い声に包まれました。



東北出身のアローズメンバー左から、女子バレーボール部 菅野総監督(福島県二本松市)と大野選手(青森県三沢市)、男子バレーボール部の富松選手(宮城県大崎市)と相澤選手(宮城県大崎市)



社会貢献活動

東レグループは、科学技術の振興を柱に、理科教育支援による次世代育成、地球環境保全、地域社会貢献、スポーツ振興などの活動を通して、健全で持続可能な社会の実現に貢献していきます。

東レグループの社会貢献の考え方

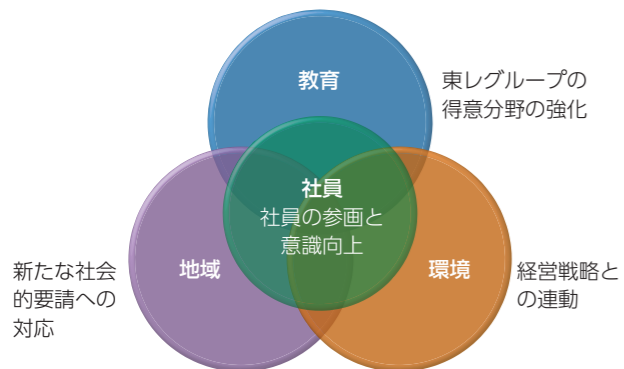
東レグループは、社会の一員として責任を果たし、自主的かつ継続的に明確な方針をもって社会貢献活動に取り組むことを目的に、2005年に「東レグループ社会貢献方針」を策定しました。この方針は、企業理念「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」に基づいて策定されたものです。

東レグループ社会貢献方針 2005年5月制定

1. 東レグループは、企業理念「新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」に基づき、地域社会・国際社会のなかで、よき企業市民として、それら社会の持続的発展に貢献するとともに、社員の社会貢献活動を継続的に支援します。
2. 東レグループは、科学技術の振興を柱として、地域の社会福祉向上、伝統文化を通じた国際交流支援、スポーツ振興などのプログラムを独自に推進していきます。
3. 東レグループは、ボランティア活動など社員の社会参加を促進するため、会社表彰制度などで風土の醸成を図り、地域に根差した支援活動を行います。
4. 東レグループは、マーケティング活動や広報・宣伝活動を行う際も、その実施内容について、常に社会貢献の観点から見直し、実行します。
5. 東レグループは、連結経常利益の1%程度を目安に、社会貢献活動に資金などを拠出していきます。

さらに2013年度からは、「教育」「環境」「地域」「社員」を重点領域とし、グループ各拠点において新たな取り組みを開始しています。

社会貢献活動の重点領域



2012年度の実績

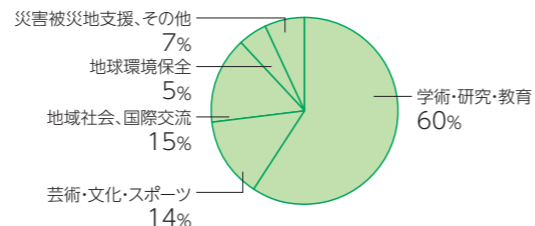
東レグループは、1990年に日本経団連が設立した「1%クラブ」のメンバーとして、連結経常利益の1%程度を社会貢献活動に投じることを表明しています。2012年度は、連結ベースでは約11億円(連結経常利益の約1.2%)、東レ単体では約8億円(単体経常利益の約3.3%)の支援を実施しました。

おもな支援先、支援内容は、(公財)東レ科学振興会および

びマレーシア・タイ・インドネシアのASEAN3カ国における東レ科学振興財団への拠出、静岡県三島市の源兵衛川の自然環境保全、地域の清掃活動や施設開放などでした。

また、2012年度は、東レグループ社会貢献活動の実績を管理するデータベースを構築し、2,200件を超える実績を把握しました。今後は、国内外の関係会社とも情報を共有し、より戦略的な社会貢献活動の推進を目指します。

社会貢献実績(2012年度)



COLUMN 科学技術振興のために

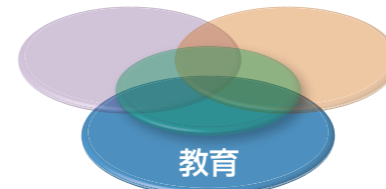
(公財)東レ科学振興会は1960年、科学技術の基礎研究を助成振興し、科学技術および文化の向上発展に寄与することを目的に設立されました。東レ科学技術賞の受賞者からは、後に2名の方がノーベル賞を受賞されています。2013年3月14日には、日本工業倶楽部(東京)において「第53回東レ科学振興会贈呈式」が開催され、東レ科学技術賞(2名)、東レ理科教育賞(文部科学大臣賞など全9名)の表彰と、東レ科学技術研究助成(10件)への助成金贈呈が行われました。また、「第62回東レ科学講演会」を2012年9月21日に開催しました。



第53回東レ科学振興会贈呈式

東レ科学振興会のおもな事業

1. 東レ科学技術研究助成
自らのアイデアで萌芽的研究を行っている自然科学分野の若手研究者への資金援助
2. 東レ科学技術賞
科学技術で優れた業績を挙げた方の顕彰
3. 東レ理科教育賞
中等理科教育に携わる先生方の顕彰、理科教育賞受賞者の普及
4. 科学講演会
毎年最新のトピックスを発信する本格的科学講演会の開催
5. 海外研究助成
東南アジア3カ国の若手研究者による自然科学分野の基礎的な研究に対する資金援助



東レグループでは長年、科学技術振興の一環として、さまざまな科学技術系人材の育成に取り組んできました。近年では小・中学生にも裾野を広げ、東レグループの製品を教材とした教育プログラムを実施するなど、各地で積極的な教育支援に取り組んでいます。

詳しくはP.20「Highlight3」をご覧ください

未来を担う世代に、理科(科学)を学ぶ楽しさとモノづくりの面白さを伝える



タイの高校生への理科教育支援

(社)日・タイ経済協力協会の協力のもと、2012年12月1日、東レ(株)は泰日工業大学主催の「ベンチャマ・マハーラート高等学校日本語キャンプ」に理科実験プログラムの教材を提供しました。約100名の高校生がプログラムを体験し、同校の先生からは「科学への興味を深める内容で、今後も、より多くの生徒にプログラムを実施してほしい」とのご要望をいただきました。

最先端材料を使った理科実験

2013年3月16～17日、京都パルスプラザで青少年向けのイベント「科学・技術フェスタ」(内閣府等主催)が開催され、東レ(株)は滋賀の若手研究者による理科実験・体感型ブースを出展しました。スマートフォンなどに使用されるさまざまな先端材料に触れたり、実験に参加したり、科学の面白さを体験する機会を提供しました。



モノづくりの面白さを伝える

2012年11月14日、東レ(株)三島工場の松村工場長(当時)が、三島北高等学校に招かれ、1年生105名に講演を行いました。モノづくりの面白さや世界の中の日本などをテーマに、これからの時代を生きる若者に向けてメッセージを送りました。会場に展示された繊維・フィルム・医薬の製品サンプルについて、熱心に質問をする生徒たちの姿も見られました。



大船渡市 文科省復興教育支援事業

2013年7月5日、大船渡市内の全中学校2年生を対象にしたキャリア教育「キャリアチャレンジデイ」が開催され、2012年度に引き続き東レ(株)の研究者が「総合化学メーカーの研究開発」というテーマで講義を行い、生徒たちから研究開発の仕事や職業観について多くの質問が上がりました。



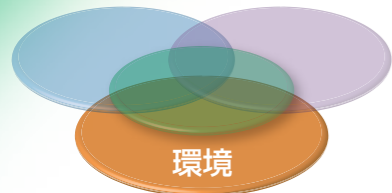
技術者・研究者との交流機会を提供

2012年7月25日および8月2日、東レ(株)名古屋事業場は、愛知県および大分県の科学を志す高校生を受け入れました。炭素繊維について学んだり、ショールームで実際の製品に手を触れたり、簡単な実験も行いました。引率の先生からは「企業の技術者・研究者と直接交流し、生徒にとって貴重な体験となりました」との言葉をいただきました。



*文部科学省復興教育支援事業の一環として、被災した地域の中学生に職場体験学習の機会を設けるため、大船渡市教育委員会が主催

コミュニケーション 社会貢献活動 安全と環境



東レグループは、持続可能な社会づくりに向けて、さまざまなステークホルダーの意識を高めることが重要であるという認識のもと、事業場・工場周辺の美化清掃活動、環境展やワークショップでの環境教育、NPOを通じた環境・水資源問題への取り組みを進めています。

1 環境保全活動を通じて社員の環境意識を高める

事業場近隣の清掃活動

東レグループの各事業場・工場では、近隣の美化と社員の環境意識の向上を目的に、さまざまな活動に取り組んでいます。東レ(株)愛知工場では、毎年2回、近隣の庄内川の清掃を行っており、2013年4月13日には、工場長はじめ、社員およびその家族らが一丸となって、清掃活動を実施しました。



科学技術の意義について市民と語り合う

2012年10月6日、名古屋大学等が主催する「あいちサイエンスフェスティバル2012」の市民講座で、東レ(株)鈴木副社長が「素材は社会を変える:航空機材料から水不足解消まで」をテーマに講演しました。当社製品の紹介をはじめ、「理科離れ」の問題、わが国を支える科学技術の重要性等をわかりやすく説明し、来場者との活発な質疑応答が行われました。



2 持続可能な社会づくりに向けて環境技術の意義を伝える

科学技術の役割を体験する機会を提供

東レ(株)は、東京の北の丸公園にある科学技術館で、ワークショップ「る過で地球の水について考えよう!」を、開館日毎日実施しています。2012年度は6,702名に参加いただきました。

また2012年8月6日には、大阪市西区の大阪科学技術館にて、小中学生を対象に「実験教室 センイのみみつ〜繊維と地球環境のかかわり」を開催し、繊維事業を担当している社員が化学繊維の性質やその仕組みを、現物や実験を通して子どもたちにもわかりやすく解説しました。



大阪科学技術館の実験教室の様子

持続可能な社会づくりへの行動を促す

2012年12月13～15日に、東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2012」に東レグループブースを出展しました。持続可能な社会に必要なものを「選択し」、生活や社会に採り入れて「行動」していくことを促すために、次世代コンセプトEVの展示や、展示と連動した子ども向けの環境学習パンフレットを配布しました。



東レグループブース(左)と環境学習パンフレットの表紙(下)



3 環境教育を通じた国際交流

飲料水確保に向けたプロジェクトを実施

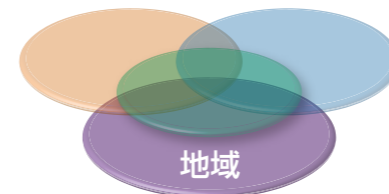
東レ(株)が2010年に設立した「東レ・トレビノー®基金」の2012年度プロジェクトでは、NPO日本水フォーラムを通じ、インドネシア・ロンボク島ケダロ村の小学校に、飲料水とトイレのための雨水利用タンクを設置しました。また、子どもたちに安全な飲料水、衛生に関する教育も行っています。



グローバルな環境リーダーの育成を支援

東レ(株)は、東京農工大学が2009年度から実施している「アジア・アフリカ現場立脚型環境リーダー育成プログラム」を支援しています。2012年12月8日には、持続可能な社会づくりに向けた当社の「LCM(ライフサイクルマネジメント)環境経営」について地球環境事業戦略推進室が講演し、アジアやアフリカの留学生たちからの活発な質問に答えました。

*アジア・アフリカ地域の環境問題の把握と解決に貢献できるリーダー人材を育成する、講義と実習を組み合わせた体系的なカリキュラム



東レグループは、地域社会の発展に関心と責任をもつ企業市民として、清掃、防犯、防災、教育支援活動などに積極的に取り組み、よりよい地域づくりに貢献しています。

1 地域社会の一員としてよりよい地域社会をつくる

地域の防災・防犯に貢献

東レ(株)愛媛工場などでは、定期的に地域との連携による総合防災訓練を実施し、滋賀や名古屋事業場では地元の消防学校で火災・爆発デモンストレーション教育を実施するなど、地域の防災力向上に貢献しています。また、大垣扶桑紡績(株)は日頃の地域防犯活動への貢献が認められ、2012年10月15日、愛知県知事から防犯功労者として表彰されました。



毎年3月に松前消防署と東レ(株)愛媛工場が合同で実施する総合防災訓練



大垣扶桑紡績(株)も主催者の一員として参加した地域の安全大会と防犯功労者表彰

地域の学校活動支援(アメリカ)

Toray Composites(America),Inc.では、地域貢献の一環として、地元のBethel学区において、継続的に寄付や学校活動支援などを実施しています。2012年12月11日には、地域に対し模範的な支援を行った功績が認められ、Superintendent's Civic Spirit Award(教育長市民精神賞)が授与されました。



地域の教育環境向上に貢献(バングラデシュ)

TM Textiles & Garments Limitedは2012年度、地域の教育環境向上に寄与するため、児童1,450人にスクールバッグと水筒の提供を行いました。また、異常気象による厳しい寒さに苦しむ近隣の人々に、冬服や毛布を贈呈しました。



2 スポーツ振興を通じて子どもたちの健全な育成に貢献

事業場内で柔道教室を開催

東レ(株)滋賀事業場は、地域貢献活動の一環として1974年から継続的に柔道教室を開催しています。2012年7月29日には、事業場内の明道館において「東レ少年柔道交流会」を開催しました。交流会には近隣の柔道クラブのほか、東レ(株)岡崎工場柔道教室、兵庫県など県外からの参加もあり、11団体127人の小学生が日頃鍛えた技と精神力を競い合いました。



東レ(株)滋賀事業場内の明道館で行われた「第6回東レ少年柔道交流会」開会式の様子

東レアローズの活動

東レアローズは、全国各地で小・中学生などを対象にバレーボール教室を継続的に開催しています。2012年度は女子16回、男子11回の計27回開催しました。



安全と環境

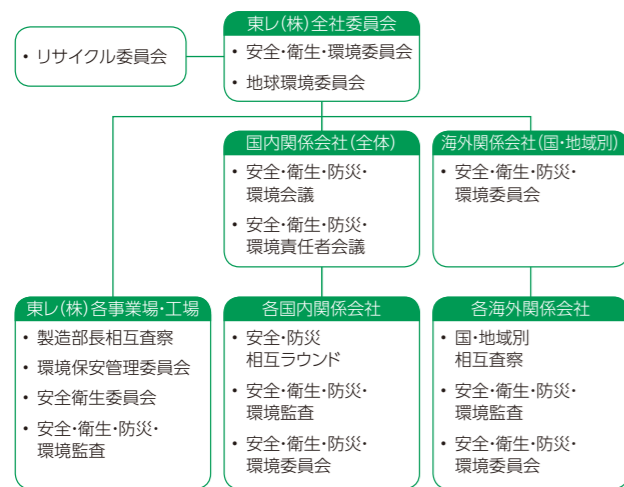
「安全・防災・環境保全」をあらゆる経営課題に優先し、「ゼロ災」達成と「第4次環境中期計画」の目標の必達に向けて、グループ全体で取り組んでいます。

安全・衛生・防災・環境マネジメントシステム

東レグループでは、グローバルな一元管理を基本方針としており、グループ全体の意思決定機関である本社「安全・衛生・環境委員会」で、東レグループの今後の方針・施策を決定するとともに、各社、事業場・工場の活動結果をフォローしています。

また、「地球環境委員会」では、グリーンイノベーション製品事業の拡大や、製品リサイクル、地球温暖化問題への対応などについて審議・決定しています。

安全・衛生・防災・環境保全の推進体制



東レグループでは、前年の活動結果を省みて「安全・衛生・防災・環境活動方針」を定めて取り組んでおり、2012年度は15の重点活動項目を掲げて取り組みました。

また、毎年、製造業各社、ならびに事業場・工場の活動状況・管理状況を客観的に評価し、改善するために、東レグループとして統一した内部調査書を用いるとともに、役員による「安全・衛生・防災・環境監査」を実施しています。2012年度は、東レ(株)12工場・1研究所、国内関係会社25社48工場、海外関係会社37社49工場を対象に、「特別安全強化活動」における摘出課題への対応や環境事故の未然防止および対応能力強化の取り組みなどに重点を置いて実施しました。

2012年度東レグループ安全・衛生・防災・環境活動方針

方針	重点活動項目
共通	パワーアップ3Z ^{※1} 活動の実施 リスクマネジメントの充実 <ul style="list-style-type: none"> ・パワーアップ3Z活動の計画的な実施 ・リスクの着実な低減
安全	安全最優先の徹底 <ul style="list-style-type: none"> ・安全考動の徹底 ・特別安全強化活動の完遂 ・一回転体災害、刃物災害、フォークリフト災害の撲滅 ・東レグループ構内協力会社の安全管理強化
衛生	労働衛生管理の徹底 <ul style="list-style-type: none"> ・化学物質管理の充実・強化 ・変異原性物質、ナノマテリアル ・新型インフルエンザ対策の確実な実行 ・メンタルヘルスマネジメントの充実
防災	防災対策の強化 <ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震・津波対策、およびBCPの推進 ・自然災害対応強化 ・火災事故、ヒヤリ・ハット対策の確実な実行
環境	「第4次環境中期計画」の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス(GHG)削減 ・化学物質大気排出量削減 ・環境排出物削減の計画的推進 ・環境事故防止対策の徹底

※1：ゼロアクシデント、ゼロトラブル、ゼロクレーム



Toray Advanced Materials Korea Inc. における安全・衛生・防災・環境監査実施風景

ISO14001

東レグループでは、ISO14001の認証取得を進め、環境管理の改善に活かしています。東レ(株)は12工場での取得完了(2000年末)に続き、関係会社でも認証取得を進めています。

2012年度には、海外関係会社で新たにToray Membrane USA, Inc. で認証を取得し、累計で33社41工場が取得しました。また、国内関係会社では21社35工場が取得しています。

BOOK ISO14001の認証取得状況については、P.71をご覧ください

レスポンスブル・ケア(RC)活動

RC活動は、化学物質を取り扱う事業者が、化学物質の開発、製造、物流、使用、廃棄に至るまでの全ライフサイクルにおいて、自主的に安全・健康・環境面で対策を実施し、活動の成果を社会に公表し、社会とのコミュニケーションを行う活動です。東レ(株)は(一社)日本化学工業協会レスポンスブル・ケア委員会の発足メンバーとして活動しており、

2012年度は「製品SDSのGHS^{※2}対応強化」、「第4次環境中期計画の推進」を重点項目に設定して取り組みました。

※2：Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (化学品の分類および表示に関する世界調和システム)

REACH規則など海外化学物質規制への対応状況

欧州のREACH規則に対しては、東レ(株)全事業部門、ならびに国内・海外関係会社それぞれでプロジェクト体制を整備して、対応しています。

登録必要物質のうち、本登録期限が2010年11月末である物質については、期限内に本登録を完了し、2013年以降が登録期限の物質についても、本登録に向けた計画的な対応を進めています。

東レグループでは、欧州以外の世界各国のさまざまな化学物質に関する規制に関しても、規制内容を把握・周知しています。また、東レ(株)では、化学物質の国内外法規制および危険有害性に関する包括的な外部データベース(LOLI^{※3})の利用を開始し、化学物質の法令遵守および安全な取り扱いの徹底を図っています。

※3：米国Chem ADVISOR社が提供する海外法規検索ツールデータベース

改正化審法への対応状況

日本国内では化審法^{※4}が改正され、一般化学物質などに関する製造・輸入量および用途情報の実績届出が2011年4月から新たに義務付けられました。

東レ(株)および国内関係会社では、必要な事前準備を確実に実施し、2012年6月に2011年度実績の届出を完了しました。

※4：化学物質の審査および製造などの規制に関する法律

第4次環境中期計画の実施状況

東レグループでは、2000年から、持続可能な低炭素社会および循環型社会構築に向けた取り組みを充実するために、中期的な基本施策として「環境3カ年計画」を通じて、自主的な取り組みを推進してきました。

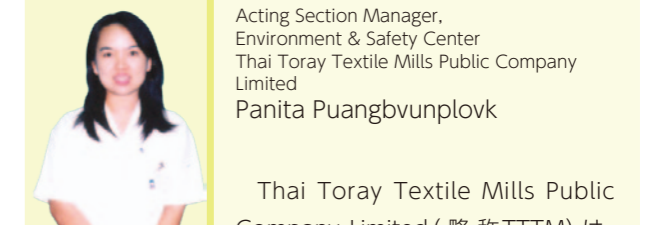
2011年度からは、環境への取り組みを一層充実させるために、新たに削減目標を設定して「第4次環境中期計画」を推進しています。2012年度は、化学物質大気排出量削減および廃棄物ゼロエミッションの取り組みで改善が進みました。今後は、計画最終年度である2015年度での目標達成を目指して、グループ全体で計画的な取り組みを推進していきます。

「第4次環境中期計画」の実施状況

分野	東レグループ目標 (達成年2015年度)	実施結果 (2012年度実績)	参照 ページ
地球温暖化防止	温室効果ガス10%削減を継続達成 ^{※5} (1990年度比)：東レ(株)	14%削減	P.62～63
	温室効果ガス売上高原単位 15%以上削減 ^{※5} (1990年度比)：東レグループ(国内)	8%削減	
管化学物質	PRTR法対象物質大気排出量 70%削減(2000年度対比)	68%削減	P.63～64
	VOC(揮発性有機化合物)大気排出量 70%削減(2000年度対比)	71%削減	
廃棄物削減	ゼロエミッションの推進： 東レグループの30工場以上で達成	17社29工場 達成	P.65～66
	単純処分率 25%以下	22%	
	リサイクル率 85%以上を継続達成	90%	
	埋立率 2%以下：東レグループ(国内)	1.6%	

※5：原発事故の影響で、買電CO₂排出係数が悪化する場合は、目標値を見直します

近隣地域の環境にやさしい工場運営が評価され、「緑の工場賞」を受賞しました。



Acting Section Manager,
Environment & Safety Center
Thai Toray Textile Mills Public Company
Limited
Panita Puangbvunplovk

Thai Toray Textile Mills Public
Company Limited (略称TTTM)は、

バンコクから西に40km離れたナコンパトナム県にある、創立50年を迎えた古い工場です。

工場前方には工場用水を取水しているタチン川が流れ、周辺は住宅地に囲まれています。そのため、工場からの排水や排ガスについては特に気を遣っています。

排水については、化学処理と凝集沈殿を組み合わせ、処理後の水質を常にモニタリングするシステムを取っています。さらに、生産プロセスの変更による排水負荷低減も図っています。

排ガスについては、太陽光による蓄熱装置を活用することでボイラーの石炭使用量を減らし、SOxなどの排出量を削減するとともに、CO₂排出量を低減しています。

これらの取り組みが評価され、2012年にタイ工業省からTTTMとしては初めてとなる「緑の工場賞」を受賞しました。これからも近隣地域に貢献する意識を強くもって環境保全活



排水処理場を巡回する環境管理責任者

動に取り組んでいくことで、より地域に根ざした企業として企業活動を続けていきます。

地球温暖化対策への取り組み

東レグループは、持続可能な低炭素社会の実現に向け、早くから温室効果ガス(GHG)削減に取り組んでいます。2011年度からは「第4次環境中期計画」を通じて、プロセス改善による省エネルギー推進、および重油から都市ガスへの燃料転換などを計画的に実施しています。

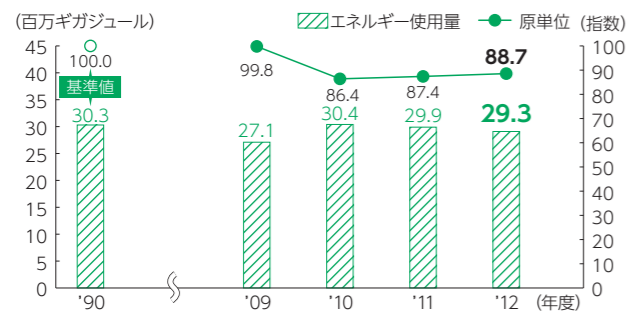
また、東レグループでは事業活動に加え、「環境家計簿活動」を通じた社員の家庭における温室効果ガス削減にも取り組んでいます。

東レ(株)の省エネ活動

東レ(株)は、エネルギー原単位年率2%低減を努力目標として、省エネ活動に精力的に取り組んでいます。

2012年度は、炭素繊維 トレカ®の製造プロセスのエネルギー効率改善を図るなど、21件の省エネ対策を実施し、エネルギー使用量は前年度比2.0%減少しました。一方、欧州の債務危機などに伴う生産量減少により生産効率が低下し、エネルギー原単位は前年度比で1.5%増加(基準年度比11.3%改善)しました。

エネルギー使用量および同原単位指数(東レ(株))



「省エネ診断」の推進

東レグループでは、毎年、省エネ活動の一環として省エネチームを編成し、東レ(株)、国内・海外関係会社の工場で「省エネ診断」を実施し、積極的な省エネ活動を進めています。2012年度は、東レ(株)5工場、国内関係会社7工場、海外関係会社2工場で実施し、その省エネ効果で温室効果ガス約7,000トン-CO₂/年の削減を図りました。



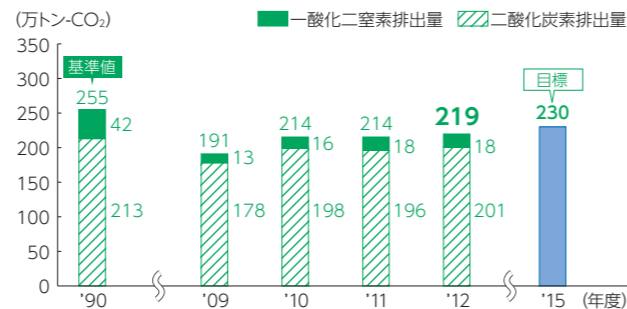
省エネ診断時、案件検討の様子(東レ(株)愛知工場)

東レ(株)の地球温暖化対策

東レ(株)は、GHG排出量削減目標として「2015年度まで1990年度比10%削減継続達成」を掲げ、計画的な削減対策を実施しています。

2012年度は、原発停止の影響による買電CO₂係数悪化のため、GHG排出量は前年度比2.3%増加しましたが、1990年度比では14%削減し、目標を継続達成しました。今後、事業拡大による増産が見込まれますが、削減目標を確実に達成していきます。

温室効果ガス排出量の推移(東レ(株))



* 2011年度の一酸化二窒素排出量の算定に使用した換算係数の一部に誤りがあったため、2011年度の一酸化二窒素排出量を今回修正しました

都市ガスへの燃料転換によるGHG排出量削減

東レ(株)は、計画的にボイラーなどの天然ガスへの燃料転換を実施しており、2012年度には岡崎、岐阜、石川工場での転換が完了しました。2013年度にはこの対策がフルに効果を発揮して、CO₂排出量を年間約2万トン削減できる見通しです。



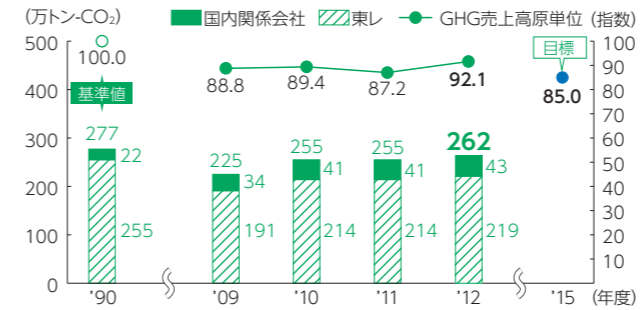
東レ(株)石川工場に設置したガスボイラー

東レグループ(国内)の取り組みとGHG排出量

東レグループ(国内)では、「GHG排出量原単位(売上高)を2015年度までに1990年度比15%低減すること」を目標に、地球温暖化防止に取り組んでいます。

東レグループ(国内)のGHG排出量は2012年度には前年対比2.7%増加し、GHG排出量原単位(売上高)は前年比5.6%悪化(基準年度比7.9%改善)しました。

東レグループ(国内)温室効果ガス排出量およびGHG売上高原単位の推移

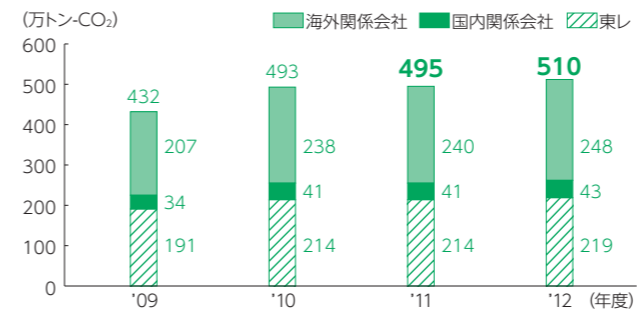


東レグループのGHG排出量

2012年度の東レグループ全体のGHG排出量は、前年度比3.0%増の510万トン-CO₂でした。

今後は、東レグループ全製造会社・工場で「エネルギー原単位年率2%低減」に取り組み、グループ全体でGHG排出量削減に努めていきます。

温室効果ガス排出量の推移(東レグループ)



物流におけるCO₂排出量については、P.33をご覧ください

環境家計簿活動

東レグループでは、家庭での温室効果ガス排出削減と社員の環境意識の高揚を目的として、2008年から「環境家計簿活動」を実施しています。家庭での電気やガス、ガソリンなどの使用量を環境家計簿システム(2012年度に関西電力のシステムへ変更)に毎月記録してCO₂排出量を「見える化」し、家庭での削減活動につなげています。東レグループの活動参加世帯数は2013年3月末時点で2,600世帯です。今後とも、地球温暖化防止に向けて家庭レベルでの地道な活動を進めていきます。

オゾン層保護への取り組み

東レ(株)は、1994年に製造工程での特定フロンの使用を全廃し、あわせて冷凍機補充用フロンの購入も全廃しました。現在、順次代替フロンへの更新を進めており、2012年4月から東レ(株)東海工場に代替フロンを使用する高効率型冷凍機を導入し、稼働を開始しました。

化学物質大気排出量の自主削減

東レグループは、化学物質の大気排出量削減を環境負荷低減の最優先課題のひとつと掲げ、グループ全体で取り組んできました。

2011年度からは、「第4次環境中期計画」のなかで、新たな2015年度の削減目標を設定し、PRTR法対象物質およびVOC(揮発性有機化合物)の大気排出量について、計画的な削減に取り組んでいます。

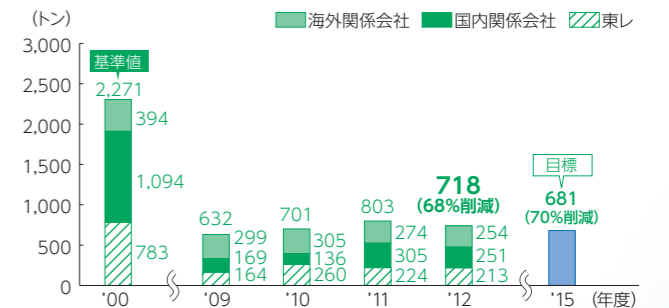
PRTR法対象物質の大気排出量削減

2012年度は、東レバッテリーセパレータフィルム(株)で吸着回収設備の強化を行い、大気排出量を30トン削減しました。また、Toray Plastics (Malaysia) Sdn.Berhadでは、有機系排ガスの回収強化対策を毎年実施しており、2012年度は、2011年度末に実施した対策がフルに効果を発揮して、大気排出量を25トン削減しました。

2012年度の東レグループ全体でのPRTR法対象物質の大気排出量は、前年度比で11%削減(基準年比68%削減)しました。

今後は、「第4次環境中期計画」を推進し、グループ全体で吸着回収設備や排ガス回収の強化などの削減対策を計画的に実施することで、2015年度削減目標(基準年比70%削減)達成を目指します。

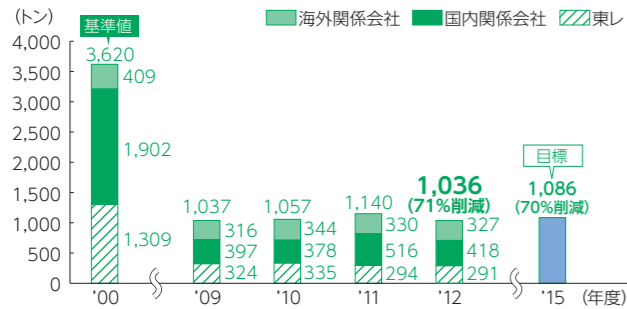
PRTR法対象物質の大気排出量



VOCの大気排出量削減

東レコーテックス(株)で、VOCを使用する生産品種の減少により大気排出量が44トン削減したことなどで、2012年度のグループ全体のVOC大気排出量は、前年度比で9.1%削減しました。基準年度比では71%削減となり、2015年度削減目標(基準年度比70%削減)を前倒しで達成しました。今後も、回収設備の適正な運転や計画的な設備対策を実施することで、現状レベルを維持していきます。

VOCの大気排出量



大気汚染・水質汚染防止への取り組み

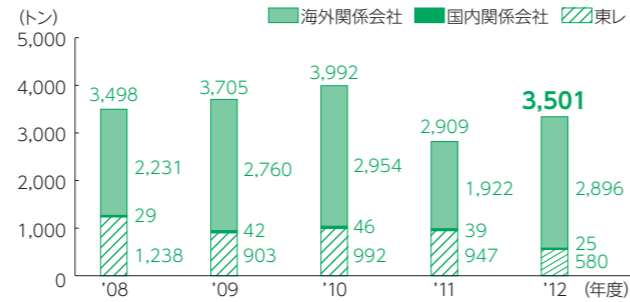
東レグループでは、製造工場における環境保全対策として、大気汚染防止、水質汚濁防止に継続的に取り組んできました。近年は、国内・海外工場においても、脱硫装置の設置や燃料転換によるSOx削減、排水処理設備の増強などによるCOD削減等に努めています。

大気管理(2012年度実績)

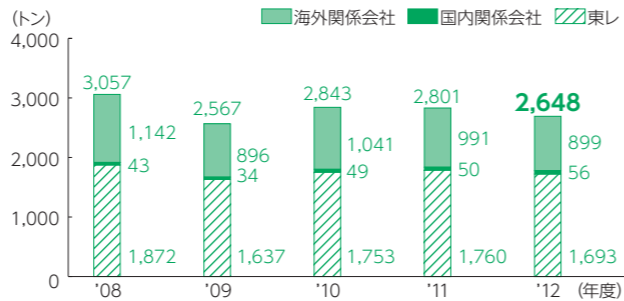
東レグループではSOx、NOx、ばいじんの排出量が、3,501トン、2,648トン、385トンとなり、それぞれ前年度比20%増、5%減および18%増となりました。

東レ(株)では、石川工場などで原発停止に伴い自家発稼動が増加したものの、岐阜工場と岡崎工場でのボイラーの燃料転換等により、SOxは580トン(前年度比39%減)、NOxは1,693トン(同4%減)、ばいじんは152トン(同33%増)となりました。また、海外関係会社では、P.T. Indonesia Toray Syntheticsでの高硫黄石炭の使用などにより、SOx排出量が974トン増加しました。

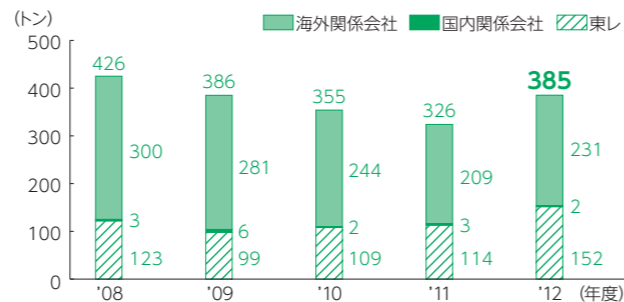
大気への排出量(SOx)※6



大気への排出量(NOx)※7



大気への排出量(ばいじん)※7



東レ(株)岐阜工場のボイラー



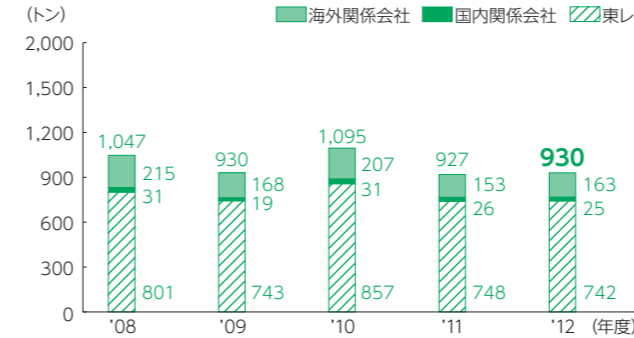
東レ(株)岡崎工場のボイラー

水質管理(2012年度実績)

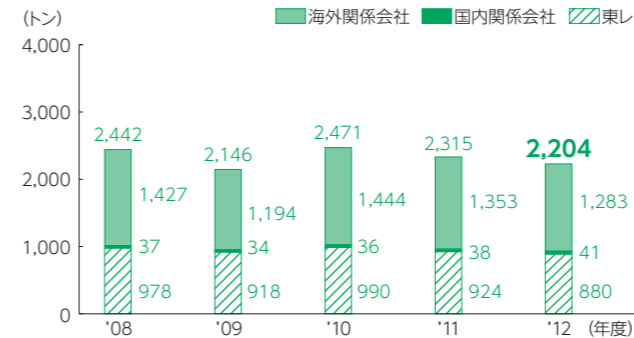
東レグループではBOD、CODの排出量は、930トン、2,204トンとなり、それぞれ前年度比0.3%増、4.8%減となりました。

東レ(株)では名古屋事業場や三島工場などで排水処理設備を増強することで、排水処理の安定化に効果を上げました。また、排水処理設備の管理レベルをアップするために、排水担当者(東レ(株)8工場、23名)に対して、各工場の排水管理を相互に紹介し、知見の交換をしたり、関係法令の改正動向に関する教育も行いました。

水域への排出量(BOD)※6



水域への排出量(COD)※6



排水担当者による情報交流会

※6: 2011年度に関係会社の一部工場に関するデータの集計ミスがありましたので今回修正しました
 ※7: 2008～2011年度に東レ(株)の一部工場データの出ミスがありましたので今回修正しました

水資源管理の取り組み

東レグループは、従来より次の方針に基づき、水処理事業を通じた世界各地の水資源に関する課題解決と、自らの事業活動による取り組みの両面から水資源の問題に取り組んでいます。

- 東レグループは、水は人間にとって最重要資源のひとつであること、世界の多くの地域で人々が水資源にかかわる問題を抱えていることを認識します
- 東レグループは、製品・技術およびサービスを通じて世界の水資源問題の解決に貢献します
- 東レグループは、地域の水資源の状況を常に注視し、貴重な水資源を地域社会と分かち合うとの基本的な考えのもと、適切な水資源管理を行います

用水管理(2012年度実績)

東レグループの用水量は233百万トンとなり、前年度比3%減となりました。また、2001年度を100とした用水量売上高原単位指数で表すと、2012年度は75.6ポイントとなり、前年度比1.1ポイント減となりました。

BOOK 用水量については、P.70をご覧ください

用水量売上高原単位指数(東レ(株))※6

	'01	'08	'09	'10	'11	'12
用水量売上高原単位指数	100.0	79.4	86.5	79.6	76.7	75.6

廃棄物削減への取り組み

東レグループは、持続可能な循環型社会の形成に向けてゼロエミッションに取り組んでいます。「第4次環境中期計画」ではゼロエミッションに向けた取り組みを表す指標として、単純処分率※8、埋立率※9およびリサイクル率※10について、それぞれ2015年度の数値目標を設定してグループ全体で取り組んでいます。

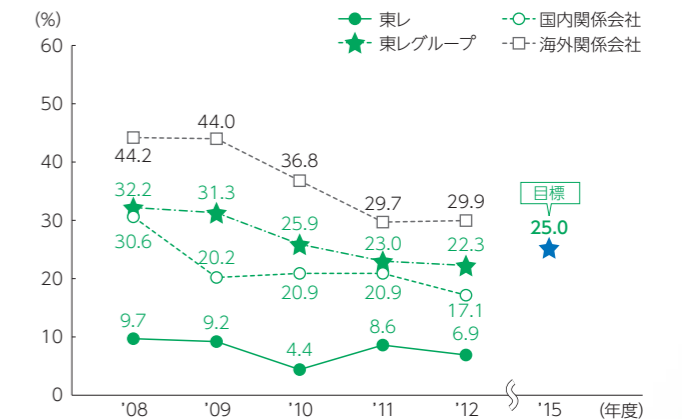
※8: (単純焼却+埋立) / 総廃棄物
 ※9: 埋立廃棄物 / 総廃棄物
 ※10: (再資源化物+有価物) / (総廃棄物+有価物)

2012年度の実績

<単純処分率>

単純処分率については、海外関係会社で若干増加したものの東レ(株)および国内関係会社で減少した結果、東レグループでは前年度に比べて0.7ポイント改善して22.3%となりました。

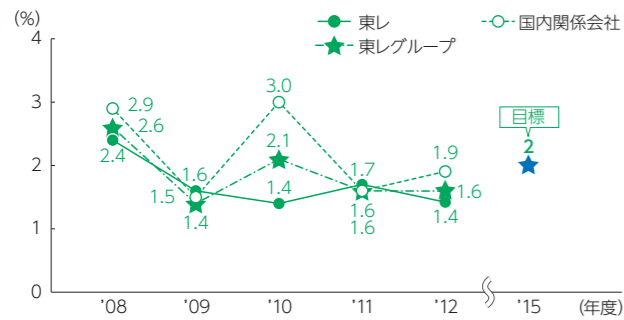
単純処分率の推移(東レグループ)



<埋立率>

埋立率については、国内関係会社においてわずかに増加したものの、東レグループでは前年度と同じ1.6%となりました。

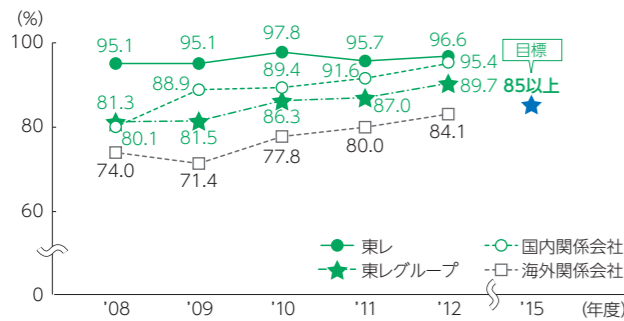
埋立率の推移(東レ(株)および国内関係会社)



<リサイクル率>

リサイクル率については、東レ(株)、国内・海外関係会社でいずれも増加し、東レグループのリサイクル率は前年度に比べて2.7ポイント向上して89.7%となりました。

リサイクル率の推移(東レグループ)



各社・工場でのゼロエミッション活動の取り組み

東レグループでは廃棄物ゼロエミッションを「単純処分廃棄物が総廃棄物発生量の1%以下」と定義し、2015年度に30工場以上でゼロエミッションを達成できるように各社・工場での単純処分率の低減にも取り組んでいます。2012年度は新たに7工場が達成し、ゼロエミッション達成工場は、合計17社29工場となりました。

2012年度 ゼロエミッション達成会社・工場(東レグループ)

東レ(株)	滋賀事業場、瀬田工場、愛媛工場、愛知工場、千葉工場、土浦工場、岐阜工場、石川工場
国内関係会社	大垣扶桑紡績(株) [扶桑]、東レ・テキスタイル(株) [桐生]、東レコーテックス(株)、丸一繊維(株)、東レ・モノフィラメント(株)、東洋タイヤコード(株)、東レエンジニアリング(株) [滋賀、瀬田]、東レ・プレジジョン(株)、東レ・オペロンテックス(株)、曾田香料(株) [郡山]、東洋プラスチック精工(株) [三島、岡崎]、東レペブ加工(株) [湖南]、東レフィルム加工(株) [中津川、三島、福島、高槻]、東レバッテリーセパレーターフィルム(株)
海外関係会社	Toray Plastics (America), Inc. [Virginia]、東麗即発(青島)染織股份有限公司

* 緑太字は2012年度新規達成会社・工場
* []は工場名

環境リスクマネジメント

土壌・地下水汚染防止対策

東レグループでは、危険・有害薬品を取り扱う設備やタンクの周囲に防液堤を設けて、万一、危険・有害薬品が漏れても、周辺に流出したり、土壌中に浸透したりすることがないように対策を行っています。

また、これまでに判明した、東レ・モノフィラメント(株)における地下水汚染(『環境報告書2002』参照)、東レ(株)名古屋事業場における土壌汚染(『CSRレポート2005』参照)については、2012年度においても浄化井戸を用いて浄化を継続しています。

今後とも、自主的な調査を実施し、調査結果を報告・公表するとともに、汚染が確認された場合は浄化対策を実施する方針です。

環境・防災についての法令遵守状況および事故など

東レグループ各社・工場において2012年度は法令・条例違反による行政処分が1件ありました。これは、東レ(株)土浦工場における発電所跡地の土壌調査で基準値を超過した事案です。工場の一部用地を賃借していた発電事業者が、事業撤退に伴う当該用地の返還にあたり土壌および地下水を調査したところ、57地点中4地点の土壌から基準をわずかに上回る六価クロムが検出されたことが判明しました。原因は、2005年当時に、発電事業者から建設工事を請け負った建設会社が、工事仕様書で指定された地盤改良材と異なるものを使用したことによるものです。2012年11月に茨城県に報告し、基準超過した4地点は「要措置区域」に指定されましたが、速やかに掘削除去による浄化処理を行い、2013年2月には同区域の指定は解除されました。

また、2012年度は東レ(株)滋賀事業場におけるボヤなどの環境・防災関連の事故などが5件、および軽微で一時的な基準値超過が1件ありました。いずれも、行政当局に報告するとともに再発防止対策を実施しました。なお、近隣からの臭気、騒音などに関する苦情・要望が合計7件ありましたが、真摯に受け止め、改善しました。

2012年度環境・防災関係事故などの発生状況(東レグループ)

法令・条例などの違反による行政処分 ^{*11}	1件
事故など(火災・爆発・環境事故など)	5件
軽微かつ一時的な基準値などの超過 ^{*12}	1件
苦情・要望(騒音・臭気など)	7件

*11:改善命令、罰金を含みます。改善指導、勧告は「事故など」に含みます
*12:生活環境などへの被害が生じず、行政から改善指導・勧告を受けなかったものです

環境会計

東レ(株)は1999年度から環境保全・省エネルギー・リサイクル等に関する投資・コストを集計する環境会計を導入し、その投資・費用効果を算出しています。

2012年度実績(東レ(株))

投資額は13.2億円で、前年度比2.7億円増となりました。おもなものは化学物質の大気排出削減対策、排水処理設備および廃棄物削減設備の増強などです。

費用は65.7億円で、前年度比16.0億円減となりました。おもなものは大気が14.9億円、水質が24.1億円で、従来から設置している排ガスや排水処理設備の運転費用です。

効果については、エネルギー費用の削減効果が1.7億円、廃棄物処分費用の削減効果が0.4億円、資源循環に係る有価物(屑品)の売却額が5.3億円となりました。

東レ(株)の2012年度環境会計

コスト			
項目	小区分・内容	投資額(百万円)	費用(百万円)
事業エリア内コスト	大気(フロン対策含む)	482	1,489
	水質	257	2,409
	公害防止コスト	11	7
	緑化	1	258
	悪臭・その他	74	332
地球環境保全コスト	省エネルギー、地球温暖化防止	486	-
資源循環コスト	廃棄物削減、再資源化、処分、PCB廃棄物処理	8	1,346
上・下流コスト	製品リサイクル	0	3
	容器包装リサイクル	0	1
管理活動コスト	間接労務費、ISO認証取得・維持、環境広報、環境教育	0	443
社会活動コスト	地域活動、団体支援など	0	39
環境損傷対応コスト	SOx賦課金、土壌浄化ほか	0	246
合計		1,319	6,573

効果	
項目	効果
エネルギー費用の削減効果	1.71百万円
廃棄物処分費用の削減効果	0.40百万円
資源循環に係る有価物の売却額(屑品の売却額)	528百万円
物量効果	温室効果ガス排出量の削減効果 8.3千トン-CO ₂

東レ(株)の環境会計の集計方法について

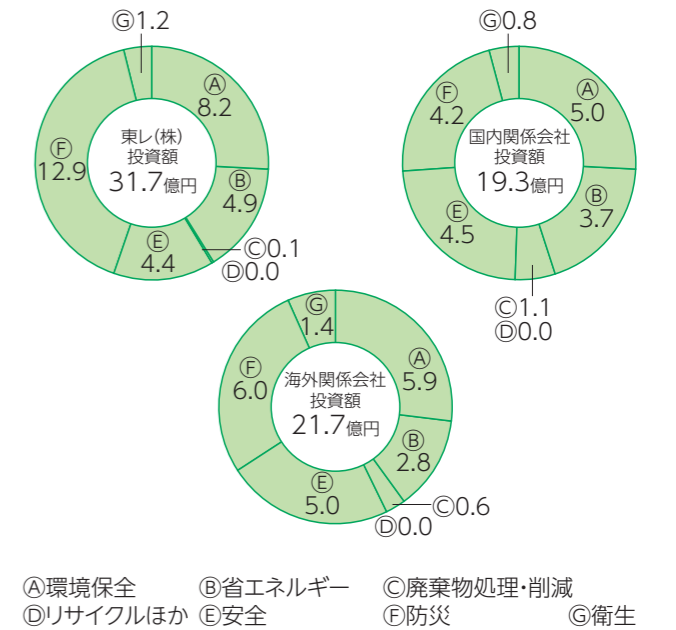
- 環境省ガイドライン(2005年度版)を参考に、一部集計区分を変更して集計しています。
- 効果については確実な根拠に基づいて算出されるものに限って算出しており、いわゆる見なし効果については、算出していません。
- 設備投資には、環境を主目的としない投資案件に含まれる設備投資を含みます。また、リースによる設備投資額を含みます。費用には、労務費、減価償却費を含みます。ただし、地域のボランティア活動に関する社内労務費などは含みません。

安全・衛生・防災・環境関係の設備投資(東レグループ)

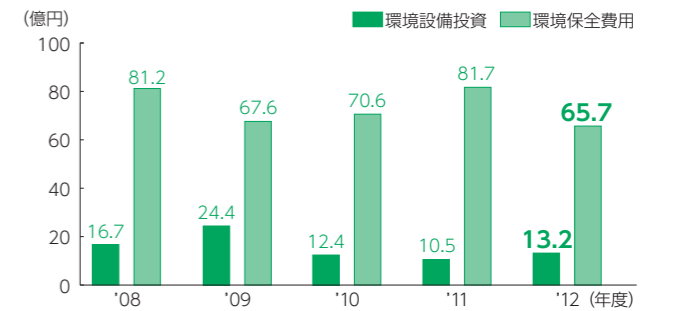
環境会計の対象に加えて、安全・衛生・防災に関する設備投資額を東レグループとして集計・公表しています。2012年度の設備投資額は東レ(株)31.7億円、国内関係会社19.3億円、海外関係会社21.7億円となりました。

安全関係では設備の本質安全化対策、防災関係では建屋の耐震補強等の対策を引き続き推進しています。環境関係では、国内では東レ・デュポン(株)で産業廃棄物削減対策、また、海外ではAlcantara S.p.A. で化学物質漏洩防止対策や排水処理設備改善を行いました。

東レグループの安全・衛生・防災・環境・省エネルギー関係の設備投資額



東レ(株)の環境設備投資と環境保全費用



生物多様性への取り組み

東レグループは、生物多様性保全を温室効果ガスの削減とならび、地球環境問題の重要なテーマと位置づけ、2010年度に「東レグループ生物多様性基本方針」を制定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取り組みを推進しています。

東レグループ 生物多様性基本方針 2010年12月制定

【基本的な考え方】

東レグループは、生物多様性が生み出す自然の恵みに感謝し、生物多様性の保全とその持続可能な利用に努めると共に、生物多様性の保全に資する製品・技術の開発と普及を通じて社会に貢献します。

【行動指針】

1. 事業活動に伴う生物多様性への影響に配慮し、生物多様性の保全と持続可能な利用に努めます。
2. 環境に配慮した製品・技術の開発に努め、これらの提供・普及を通じて生物多様性の保全に貢献します。
3. 遺伝資源に関する国際的な取り決めを踏まえ、公正な利用に努めます。
4. サプライチェーンにおける生物多様性への影響に配慮し、自然との共生に努めます。
5. 生物多様性に関する社員の意識の向上に努め、ステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、生物多様性を育む社会作り貢献します。

*東レグループは、日本経団連「生物多様性宣言(行動指針とその手引き)」および、環境省「生物多様性民間参画ガイドライン」を尊重し活動を進めます。
また東レグループは、「日本経団連生物多様性宣言」推進パートナーズに参画しています。

理を行うために、2012年6月にこれまでの緑化方針を発展的に改訂し、「東レグループ緑化基本方針」として制定しました。

今後は、この方針にのっとり、グループ全体で、良好な緑地の維持・育成に努め、地域社会の環境保全に貢献していきます。

※13：宮脇 昭氏(横浜国立大学名誉教授)が確立した、神社の鎮守の森をモデルに、植生に配慮し自然林に近い樹林を造成する手法

東レグループ 緑化基本方針 2012年6月制定

- A. 生物多様性に配慮した自然生態に近い樹林方式で緑化を進め、地域の自然環境保全にも貢献します。
- B. 工場敷地境界部分を優先的に樹林方式で緑化し、「森に囲まれた工場」を目指します。
- C. 緑地面積率は各団・地域の規制や周辺環境との調和に配慮し、各工場ごとに目標を設定して緑化を推進します。



東レ(株)名古屋事業場に造成した自然樹林

<社会貢献>

東レ(株)では、従来から各事業場・工場の自然環境保護活動のなかで生物多様性保全に資する社会貢献活動を行っています。

三島工場では、地下水の使用を純水製造など、必要最小限に抑えるとともに、三島市立公園(楽寿園)の小浜池を水源とし、三島市民の憩いの場となっている源兵衛川へ1992年より温度調節用の冷却水として使用したきれいな水を供給し、源兵衛川の自然環境保護の一端を担っています。また三島市での「ガーデンシティみしま推進事業」※14にも積極的に参画しています。

※14：「ガーデンシティみしま推進事業」とは、三島市の水と緑、文化や歴史などのすばらしい財産に新たに「花」を加え、住んでいる人も観光で訪れた人も癒される、「美しく品格のあるまち」の創造を市民、NPO、事業者と行政が協働で行うものです

ワーキンググループによる課題検討

東レグループでは、2010年に制定した東レグループ生物多様性基本方針のもと、当社の活動を整理し、事業活動と生物多様性の関係性をまとめました。そのうえで、今後の生物多様性保全に資する新しい取り組みをロードマップとして策定し、優先順位をつけて推進しています。

2012年度のおもな取り組み

<第2期ロードマップを策定>

2013-2015年度の3カ年計画として、東レグループの緑化保全を中心にまとめた第2期ロードマップを策定しました。

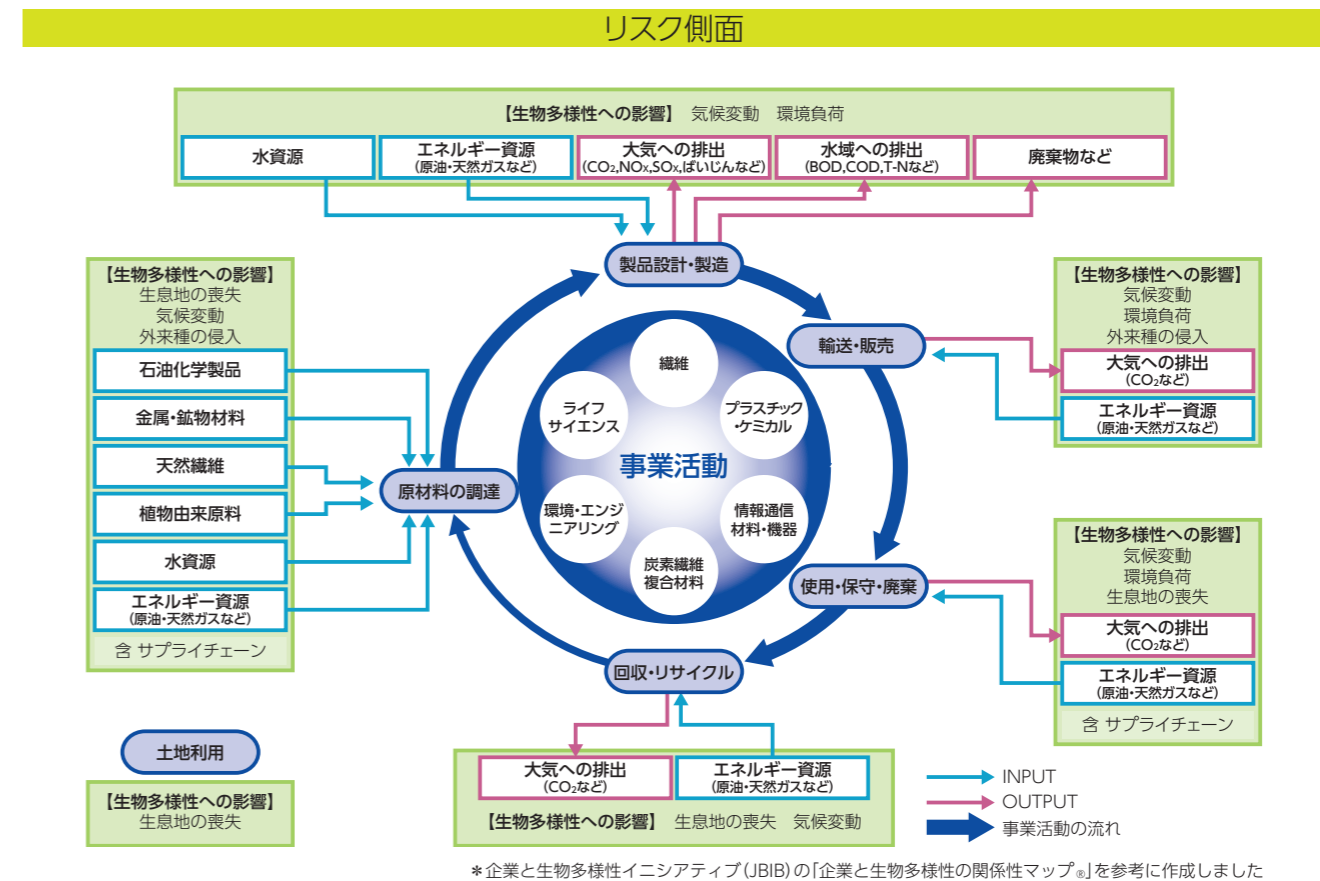
<緑化保全>

東レ(株)では、1973年に制定した緑化方針に基づき、「鎮守の森方式」※13での工場緑化を推進してきました。

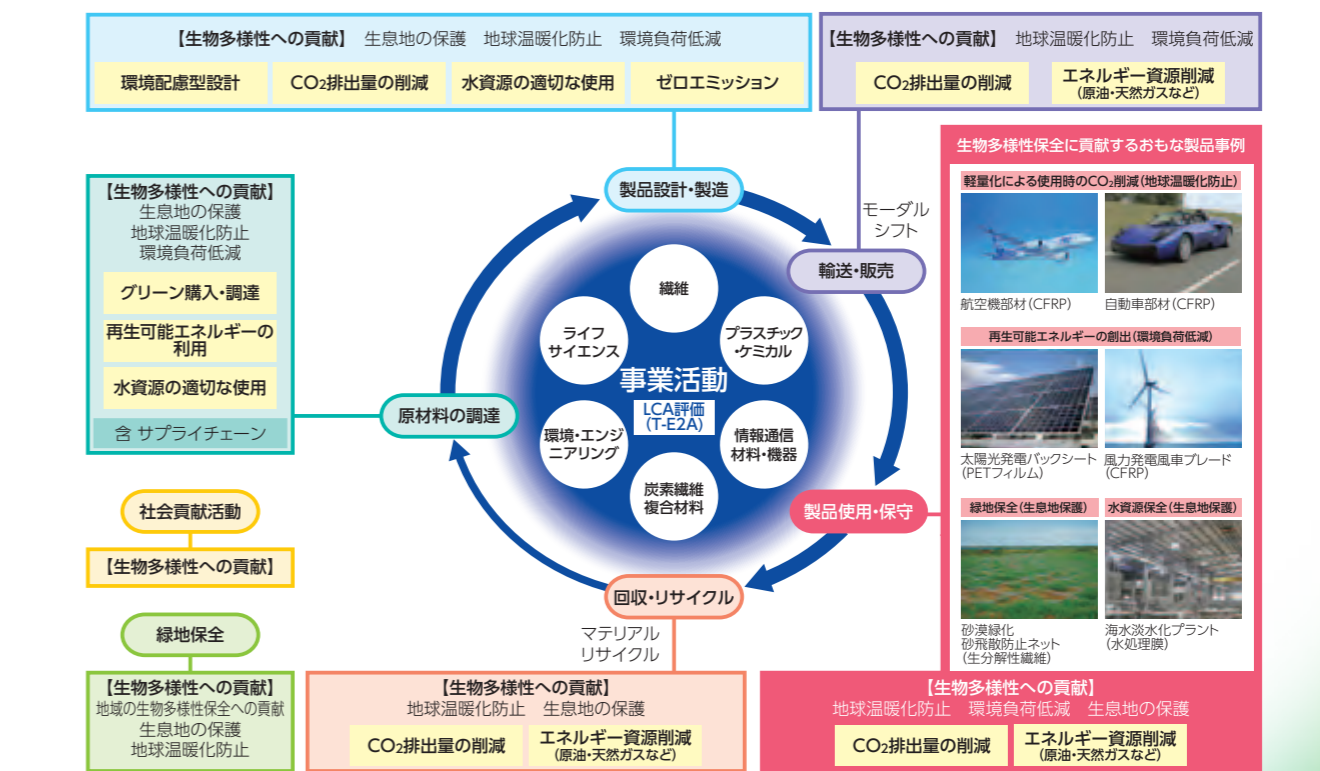
最近の生物多様性への配慮を求める社会的な要請に応えるため、東レ(株)の工場における良好な自然樹林からなる緑地を保全するとともに、グループ全体で適切な緑地管

東レグループの事業活動と生物多様性の関係性マップ

東レグループは、原材料調達から始まる事業活動のライフサイクルにおいて、生物多様性にさまざまな形で影響を与えています。事業活動と生物多様性とのかかわりをリスクと機会の側面に分けて整理し、2つの関係性マップにまとめました。



機会側面



2012年度の環境負荷の全体像

	東レ(株)			国内関係会社			海外関係会社		
	2011	2012	前年度対比(%)	2011	2012	前年度対比(%)	2011	2012	前年度対比(%)
INPUT									
エネルギー(百万GJ)	29.9	29.3	-2.0	7.1*1	7.2	1.4	39.4	40.5	2.8
用水(百万トン)	190	183	-3.7	16	14	-12.5	34	36	5.9
OUTPUT									
温室効果ガス(万トン-CO₂)									
CO ₂ など6ガス	214*1	219	2.3	41	43	4.9	240	248	3.3
PRTR法対象物質(トン)									
大気排出量	224	213	-4.9	305	251	-17.7	274	254	-7.3
水域排出量	29	36	24.1	0	0	0.0	0	0	0.0
廃棄物移動量	1,354	997	-26.4	1,296	1,407	8.6	815	827	1.5
大気汚染物質(トン)									
SO _x	947	580	-38.8	39	25	-35.9	1,922*1	2,896	50.7
NO _x	1,760*1	1,693	-3.8	50	56	12.0	991*1	899	-9.3
ばいじん	114*1	152	33.3	3	2	-33.3	209*1	231	10.5
工場排水(百万トン)									
	178	177	-0.6	11	10	-9.1	21*1	22	4.8
水質汚濁物質(トン)									
BOD	748	742	-0.8	26	25	-3.8	153*1	163	6.5
COD*1	924	880	-4.8	38	41	7.9	1,353*1	1,283	-5.2
窒素	471	431	-8.5	21	18	-14.3	-	-	-
リン	31	29	-6.5	1	1	0.0	-	-	-
廃棄物(千トン)									
再資源化物	28.7	28.1	-2.1	14.1	13.5	-4.3	51.0	50.8	-0.4
焼却処分ほか	2.2	1.6	-27.3	3.4	2.5	-26.5	6.9	6.9	0.0
直接埋立処分	0.5	0.4	-20.0	0.3	0.3	0.0	14.7	14.8	0.7
石炭灰(千トン)									
リサイクル	63.7	68.6	7.7	-	-	-	25.7	25.9	0.8
直接埋立処分	1.6	2.0	25.0	-	-	-	0.4	6.6	1550.0

*1:一部工場のデータ算出・集計ミスがありましたので今回修正しました

環境負荷データの集計範囲は次のとおりです。

	東レ(株)	国内関係会社	海外関係会社
温室効果ガス	全12工場1研究所	26社52工場	38社47工場
PRTR法対象物質	全12工場1研究所	26社51工場	38社47工場
SO _x 、NO _x 、ばいじん	全12工場1研究所	22社40工場	38社47工場
BOD	全12工場1研究所	22社40工場	17社25工場
COD*2	水質総量規制を受ける6工場+4工場1研究所	水質総量規制を受ける7社7工場+15社33工場	17社25工場
窒素・リン	全12工場1研究所	22社40工場	-
廃棄物	全12工場1研究所	26社51工場	38社47工場

*2:東レ単体、国内関係会社、韓国はCODmn(過マンガン酸カリウム法)、その他海外はCODcr(ニクロム酸カリウム法)

環境負荷の売上高原単位指数は次のとおりです。

	東レグループ(国内) (東レ(株)+国内関係会社)			海外関係会社			東レグループ合計		
	2011	2012	前年度対比(ポイント)	2011	2012	前年度対比(ポイント)	2011	2012	前年度対比(ポイント)
GHG排出原単位	70.9	74.9	4.0	88.5	90.9	2.4	82.1	86.0	4.0
PRTR大気排出原単位	36.3	32.7	-3.5	36.9	33.9	-3.0	36.8	33.4	-3.3
SO _x 排出原単位	16.8	10.6	-6.2	17.6	26.4	8.7	20.0	24.5	4.5
用水量原単位	84.2	83.1	-1.1	65.9	67.0	1.1	76.7	75.6	-1.1
BOD排出原単位	48.9	49.9	1.0	21.9	23.2	1.2	40.5	41.3	0.8
廃棄物埋立原単位	16.0	15.2	-0.8	55.5	55.5	0.0	62.1	63.4	1.3

*表中の売上高原単位指数は、2011年度を100としたときの数値です

化学物質排出・移動量データ PRTR法対象物質*3の排出・移動量データ(2012年度実績)

*3:2010年4月から施行された政令改正後の第1種指定化学物質

物質名称	東レ(株)				国内関係会社			
	大気排出	水域排出	土壌排出・自社埋立	廃棄物移動量	大気排出	水域排出	土壌排出・自社埋立	廃棄物移動量
アクリル酸メチル	0.3	0.3	0.0	0.0				
アクリロニトリル	36.1	4.1	0.0	2.7				
アセトアルデヒド	3.5	0.0	0.0	0.0				
アセトニトリル	0.0	0.0	0.0	1.2				
エチルベンゼン	5.8	0.0	0.0	0.0				
エチレンジオキシド	0.2	0.0	0.0	0.2				
塩化第二鉄	0.0	0.0	0.0	1.4				
ε-カプロラクタム	0.2	15.1	0.0	1.5				
キシレン	12.7	0.0	0.0	0.0				
α-クロロトルエン	0.6	0.0	0.0	0.0				
クロロベンゼン	1.3	0.0	0.0	25.7				
クロロホルム	1.7	0.0	0.0	18.1				
コバルトおよびその化合物	0.0	1.8	0.0	2.0				
4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	0.0	0.0	0.0	0.2				
無機シアン化合物	43.1	0.0	0.0	0.0				
1,4-ジオキサン	0.0	6.5	0.0	0.0				
p-ジクロロベンゼン	4.4	0.0	0.0	1.8				
ジクロロメタン	2.2	0.0	0.0	2.5				
2,4-ジクロロトルエン	1.3	0.0	0.0	0.0				
N,N-ジメチルアセトアミド	0.7	0.0	0.0	466.1				
N,N-ジメチルホルムアミド	14.1	0.5	0.0	160.9				
スチレン	13.0	0.0	0.0	1.1				
テレフタル酸	0.0	0.0	0.0	56.8				
トリクロロエチレン	0.3	0.0	0.0	1.3				
トルエン	6.8	0.0	0.0	75.7				
ニッケル	0.0	0.0	0.0	7.9				
ニトロベンゼン	0.0	0.0	0.0	36.9				
ヒドラジン	0.0	0.1	0.0	0.0				
ビフェニル	0.0	0.0	0.0	1.6				
m-フェニレンジアミン	0.0	3.1	0.0	0.0				
フェノール	0.0	3.1	0.0	0.0				
プロモメタン	54.5	0.0	0.0	0.0				
ヘキサメチレンジアミン	0.0	0.0	0.0	85.5				
n-ヘキサン	0.0	0.0	0.0	13.6				
ベンゼン	4.5	1.2	0.0	0.0				
ほう素化合物	0.0	0.0	0.0	1.9				
ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	0.3	0.0	0.0	3.0				
ホルムアルデヒド	0.0	0.0	0.0	0.8				
マンガンおよびその化合物	0.0	0.2	0.0	2.4				
メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	0.0	0.0	0.0	3.5				
メタクリル酸メチル	5.6	0.0	0.0	15.7				
メチレンビス(4,1-フェニレン)＝ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	5.4				
ダイオキシン類	5.9	18.0	0.0	65.7				
合計	213	36	0	997				

*東レ(株)のPRTR法対象69物質のうち、排出量または移動量が50kg以上の42物質およびダイオキシン類について記載しています

物質名称	国内関係会社			
	大気排出	水域排出	土壌排出・自社埋立	廃棄物移動量
アクリル酸n-ブチル	0.1	0.0	0.0	0.2
アクリロニトリル	0.0	0.0	0.0	1.7
アセトニトリル	0.0	0.0	0.0	1.2
2-アミノエタノール	0.0	0.0	0.0	0.6
1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	0.0	0.0	0.0	5.5
エチルベンゼン	1.5	0.0	0.0	8.6
エチレンオキシド	1.3	0.0	0.0	0.0
エチレンジオキシド	0.7	0.0	0.0	0.4
エチレンジアミン	0.0	0.0	0.0	0.1
エビクロロヒドリン	0.1	0.0	0.0	7.4
キシレン	7.8	0.0	0.0	9.4
酢酸2-エトキシエチル	0.0	0.0	0.0	0.2
ジクロロメタン	172.2	0.0	0.0	17.6
1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.5
N,N-ジメチルアセトアミド	9.6	0.0	0.0	333.7
N,N-ジメチルホルムアミド	17.3	0.0	0.0	168.5
スチレン	0.0	0.0	0.0	0.3
デカブロモジフェニルエーテル	0.0	0.0	0.0	0.1
トルエン	35.7	0.0	0.0	741.8
二硫化炭素	0.4	0.3	0.0	0.0
ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0	0.2
ヘキサデシルトリメチルアンモニウムクロリド	0.5	0.0	0.0	0.0
n-ヘキサン	1.8	0.0	0.0	21.9
ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	0.0	0.0	0.0	39.1
ホルムアルデヒド	0.1	0.0	0.0	0.2
無水マレイン酸	0.0	0.0	0.0	2.2
メタクリル酸	0.0	0.0	0.0	5.1
メタクリル酸メチル	0.2	0.0	0.0	0.0
メタクリル酸n-ブチル	0.1	0.0	0.0	0.0
3-メチルピリジン	1.5	0.0	0.0	39.9
α-メチルスチレン	0.0	0.0	0.0	0.3
モリブデンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0	0.4
ダイオキシン類	0.4	0.1	0.0	0.9
合計	251	0.3	0	1407

*国内関係会社のPRTR法対象62物質のうち、排出量または移動量が50kg以上の32物質およびダイオキシン類について記載しています

ISO14001認証取得状況(2013年3月現在) 緑字は2012年度新規認証取得会社・工場

東レ(株):全12工場
滋賀、瀬田、愛媛、名古屋、東海、愛知、岡崎、三島、千葉、土浦、岐阜、石川

国内関係会社:21社35工場*4
東レ・デュポン(株)、東レ・オパロンテックス(株)、東レ・テキスタイル(株) [東海]、東レコーテックス(株) [京都、化成品]、東洋タイヤコード(株)、東洋プラスチック精工(株) [三島、郡山]、東レパフ加工品(株) [湖南]、東レ・モノフィラメント(株)、東レフィルム加工(株) [三島、高槻、福島、中津川]、東レKPフィルム(株)、東レ・ファインケミカル(株) [守山、松山、東海、千葉]、東レエンジニアリング(株) [沼津]、曾田香料(株) [野田、郡山、岡山化学]、東レACE(株) [愛媛、福島]、東レ・ダウコーニング(株) [千葉、福井、山北、小松]、東レバッテリーセパレーターフィルム(株)、水道機工(株)、東レ・メディカル(株)、一村産業(株)、東レインターナショナル(株)、蝶理(株)

海外関係会社:33社41工場
Toray Plastics (America) Inc. (Rhode Island, Virginia)、Toray Resin Co.、Toray Fluorofibers (America) Inc.、Toray Carbon Fibers America, Inc.、Toray Composites (America), Inc.、Toray Membrane USA, Inc.
Toray Textiles Europe Ltd.
Toray Films Europe S.A.S.
Alcantara S.p.A.
Toray Textiles Central Europe s.r.o.
P.T.Century Textile Industry Tbk、P.T.Easterntex、P.T.Indonesia Toray Synthetics、P.T.Acryl Textile Mills、P.T.Indonesia Synthetic Textile Mills
Thai Toray Textile Mills Public Company Limited、Thai Toray Synthetics Co., Ltd. (Bangkok, Ayutthaya, Nakhonpathom)、Luckytex (Thailand) Public Company Limited (M1, M2, M3)
Penfibre Sdn.Berhad、Penfabric Sdn.Berhad (M1, M2, M3, M4)、Toray Plastics (Malaysia) Sdn.Berhad
東麗合成繊維(南通)有限公司、東麗高新聚合(南通)有限公司、東麗酒伊織染(南通)有限公司、東麗塑料科技(蘇州)有限公司、東麗薄膜加工(中山)有限公司、東麗塑料精密(中山)有限公司、東麗塑料(深圳)有限公司、東麗纖維研究所(中国)有限公司、東麗先端材料研究開発(中国)有限公司、藍星東麗膜科技(北京)有限公司
Toray Advanced Materials Korea Inc.、STECO, Ltd.

*4:このほかに東レ(株)工場の構内関係会社として12社が認証を受けています

*〔〕は工場名

海外関係会社:33社41工場	
アメリカ	Toray Plastics (America) Inc. (Rhode Island, Virginia)、Toray Resin Co.、Toray Fluorofibers (America) Inc.、Toray Carbon Fibers America, Inc.、Toray Composites (America), Inc.、Toray Membrane USA, Inc.
イギリス	Toray Textiles Europe Ltd.
フランス	Toray Films Europe S.A.S.
イタリア	Alcantara S.p.A.
チェコ	Toray Textiles Central Europe s.r.o.
インドネシア	P.T.Century Textile Industry Tbk、P.T.Easterntex、P.T.Indonesia Toray Synthetics、P.T.Acryl Textile Mills、P.T.Indonesia Synthetic Textile Mills
タイ	Thai Toray Textile Mills Public Company Limited、Thai Toray Synthetics Co., Ltd. (Bangkok, Ayutthaya, Nakhonpathom)、Luckytex (Thailand) Public Company Limited (M1, M2, M3)
マレーシア	Penfibre Sdn.Berhad、Penfabric Sdn.Berhad (M1, M2, M3, M4)、Toray Plastics (Malaysia) Sdn.Berhad
中国	東麗合成繊維(南通)有限公司、東麗高新聚合(南通)有限公司、東麗酒伊織染(南通)有限公司、東麗塑料科技(蘇州)有限公司、東麗薄膜加工(中山)有限公司、東麗塑料精密(中山)有限公司、東麗塑料(深圳)有限公司、東麗纖維研究所(中国)有限公司、東麗先端材料研究開発(中国)有限公司、藍星東麗膜科技(北京)有限公司
韓国	Toray Advanced Materials Korea Inc.、STECO, Ltd.

*〔〕は工場名

東レ(株)12工場と主要関係会社の環境データ

工場名	温室効果ガス CO ₂ 当量 トン/年	排出量													主要生産品目
		PRTR				排ガス			排水			廃棄物			
		排出量		移動量 トン/年	廃棄物 トン/年	SOx トン/年	NOx トン/年	ばいじん トン/年	BOD トン/年	COD トン/年	水量 百万 リットル/年	再資源 化 トン/年	単純 焼却 トン/年	埋立 トン/年	
		大気 トン/年	水域 トン/年												
滋賀事業場	10.3	3	0	0	87	0	33	4	75	92	26.2	2,963	24	0	• エクセース®(人工皮革) • ルミラー®(ポリエステルフィルム) • トプティカル®(カラーフィルター) • トレビーノ®(家庭用浄水器)
瀬田工場	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	47	0	0	• トレロン®混紡糸 • イノウエ・バルーン(弁拡張用カテ ーテル) • アンズロン®(P-Uカテール)
愛媛工場	62.4	74	13	0	164	343	686	122	118	142	31.9	7,114	35	0	• 東レテロン®(ポリエステル短繊維) • トレカ®(炭素繊維) • ロメンブラ®(逆浸透膜モジュール) • トレコン®(PBT樹脂)
名古屋事業場	10.6	22	0	0	105	0	54	2	109	166	31.3	2,797	1,372	124	• アミラン®(ナイロン樹脂) • トレコン®(PBT樹脂) • 各種ファインケミカルズ
東海工場	81.0	63	23	0	68	13	340	5	345	348	19.2	7,690	178	236	• カプロラクタム • テレフタル酸 • ポリエステルチップ • トレリナ®(PPS樹脂)
愛知工場	2.8	0	0	0	16	0	1	0	3	-	2.2	92	1	0	• ナイロン長繊維 • レイテラ®(プラスチックファイバ)
岡崎工場	11.4	14	0	0	494	24	35	8	17	29	6.0	2,494	0	63	• ナイロン長繊維 • 東レ水なし平版®(印刷版材) • フィルトライザー®(人工腎臓) • トレビーノ®(家庭用浄水器)
三島工場	17.9	2	0	0	16	7	308	1	48	30	36.8	774	10	5	• ルミラー®(ポリエステルフィルム) • 東レテロン®(ポリエステル長繊維) • ドルナー®(プロスタサイクリン PGI ₂ 誘導剤) • フェロン®(天然型インターフェ ロンβ製剤)
千葉工場	1.5	34	0	0	1	0	9	0	6	60	4.2	2,196	9	1	• トヨラック®(ABS樹脂)
土浦工場	2.9	0	0	0	0	0	7	0	1	-	0.4	155	0	0	• トレファン®BO (ポリプロピレンフィルム)
岐阜工場	9.2	0	0	0	9	149	51	2	13	5	9.1	702	0	1	• エクセース®(人工皮革) • ルミラー®(ポリエステルフィルム) • トレリナ®(PPSフィルム)
石川工場	7.3	1	0	0	32	43	166	7	6	8	9.6	974	3	4	• 東レテロン®(ポリエステル長繊維) • ナイロン長繊維 • トレカ®(プリプレグ)
東洋タイヤ コード(株)	1.6	1	0	0	0	0	3	0	2	5	0.9	195	0	0	• タイヤコード • カーペットパイル糸
東レフィル ム加工(株) [三島]	0.9	2	0	0	49	0	1	0	0	0	0.2	529	1	1	• セラピール®(剥離フィルム) • Lumisolar®(太陽電池バックシート)
マレーシア Penfibre Sdn.Berhad [繊維]	7.7	0	0	0	0	1	1	47	2	6	0.2	153	98	53	• 東レテロン®(ポリエステル短繊維)
フランス Toray Films Europe S.A.S.	3.0	0	0	0	0	2	28	0	0	71	2.7	733	283	348	• ルミラー®(ポリエステルフィルム) • トレファン® (ポリプロピレンフィルム)

* []は工場名

東レグループは、長期経営ビジョン「AP-Growth Toray 2020」によってグローバルな事業活動の推進を目標とし、中期経営課題「プロジェクト AP-G 2013」の「アジア・新興国事業拡大(AE)プロジェクト」では、とくに成長経済での事業拡大を目指しています。これを裏付けるように、環境報告に含まれる海外関係会社数はここ3年間で20%超増加しており、情報開示体制のグローバル化も同時に進められていることがわかります。さらに、報告スコープの拡張も進展している様子で、今年度は取引先に対するCSR調達アンケートの分析結果が開示されました。こうした報告バウンダリーの急速な拡大にもかかわらず、情報品質に劣化は見られず、引き続き精度の高い情報が提供されています。

事業のグローバル化に伴うCSR課題をあげるとすれば、重要な機会・リスクをグローバルベースで識別し、戦略的な対応体制を整備することの優先度が高くなっています。近年、新興国では企業のCSRに関する制度的規制が強化されており、日本企業にとって、従業員施策などの社会的側面を中心に、CSRマネジメントの管理範囲をグローバル水準に引き上げることが急務になっているからです。たとえば、巨大市場のインドでは、会社法改正で企業利益の一定割合をCSR活動に支出することが義務付けられるようになりましたし、同じくブラジルでは上場規制

CSRには、自社が社会や環境に与える／与えうるマイナスの影響を予防、軽減すると同時に、自社だけでなく社会全体のために共有価値を創造するという両面があると言われますが、東レグループのCSR経営は、その両輪をまわしながら前進していると思います。

東レグループが戦略的に取り組むグリーンイノベーション事業は、まさに社会性と経済性価値を両立させたビジネスモデルです。2012年度の売上が4,504億円となり目標額を達成したことは、持続可能な社会づくりに向けたビジネスのあり様にも指針を与えるものと思います。

ここ数年、サプライチェーンにおけるCSRマネジメントが、世界的にCSRの重要課題になりつつあります。今回のハイライトに、半世紀にわたり事業活動をおこなってきたタイと、40周年を迎えるインドネシアとマレーシアの東レグループが取り上げられています。それぞれの国において、地域コミュニティにしっかりと根ざして事業活動と社会貢献事業を展開してきたことが好印象でした。インドネシアでは、グループ会社2社をCSRモデル企業と位置づけてCSR活動を進めています。具体的な取り組みや成果、またステークホルダーをどのように特定し、対話を実践しているかなどの情報が開示されていると良いと思いました。

今回のレポートで注目したのは、2011年度に実施したCSR調達アンケートの分析結果です。サプライチェーンにおける

で企業のCSR情報開示が強化されています。東レグループの海外進出は、これまでも現地国の地域社会に配慮する諸方針に従って展開されていますが、今後のリスク回避を考慮して、情報開示面でもさらなるグローバル化の推進が望まれます。

その他の評価したい事項としては、やはり製品によるバリューチェーンでの削減貢献があげられます。今年度はシェールガス採掘過程の水処理技術が特集されていますが、高い過技術でさまざまな社会的課題を解決できる可能性が示された点で、東レグループの持続可能な社会に貢献するビジネスを象徴する情報になっています。



上妻 義直氏
上智大学経済学部教授

上智大学大学院経済学研究科博士後期課程単位取得後、名古屋工業大学助手、オランダ・リンパーク研究所客員研究員、静岡県立大学経営情報学部助教授、上智大学経済学部助教授を経て現在に至る。環境省、経済産業省、国土交通省、農林水産省、内閣府、日本公認会計士協会などのCSR・環境関係の審議会・検討会・研究会などで座長・委員などを歴任。

CSRマネジメントを一層強化する上で大変参考になると思いました。再調査が必要なサプライヤーには実地訪問等も行っているということですが、具体的な内容や方法、実地診断における第三者やステークホルダーの関与の有無などについても情報開示が望まれます。

グローバル企業にとってダイバーシティ推進はもはや必須科目です。女性の管理職比率が毎年増加傾向にあることは評価する一方、トップマネジメントの多様化も視野に入れた大胆なダイバーシティ推進に向けた取り組みが望まれます。

労使で進めるワークライフバランスの実現に向けたさまざまな取り組みは高く評価します。



黒田 かをり氏
一般財団法人CSOネットワーク
事務局長・理事

民間企業、コロンビア大学経営大学院日本経済経営研究所、アジア財団日本事務所の勤務を経て、2004年より現職。2006年、SA8000の策定と認定を行う米国の人権団体ソーシャル・アカウンタビリティ・インターナショナルのシニアフェロー。ISO26000(国際標準化機構)の策定や同規格のJIS化委員会に関わる。経済産業省BOPビジネス支援センター委員、経済産業省「ISO/SR幹事会」委員などを務める。米国公認会計士協会会員。

ISO26000対照表

- : P.4 ~ 25
- : お客様のために (P.26 ~ 35)
- : 社員のために (P.36 ~ 45)
- : 株主のために (P.46 ~ 51)
- : 社会のために (P.52 ~ 72)

中核主題	課題	取り組み項目	掲載ページ
組織統治		●社長メッセージ	P.4 ~ 5
		●東レグループの経営理念とCSR、経営戦略とCSR	
		●CSR推進体制	P.22 ~ 25
		●CSRガイドライン、CSRロードマップ、KPI	
		●東レグループのガバナンス体制	P.46 ~ 47
		●CSR活動の推進とCSR教育の充実	P.47
人権	1. デューデリジエンス		
	2. 人権に関する危機的状況		
	3. 加担の回避	●東レグループのCSR調達・購買活動	P.31 ~ 32
	4. 苦情解決	●人権推進への取り組み	P.36 ~ 37
	5. 差別および社会的弱者	●企業倫理と法令遵守を重視した経営体制	P.48 ~ 49
		●人権推進への取り組み	P.36 ~ 37
		●ダイバーシティ推進	P.40
		●人権推進への取り組み	P.36 ~ 37
労働慣行	1. 雇用および雇用関係	●人権推進への取り組み	P.36 ~ 37
		●基幹人材の確保	P.37
		●新しい価値を創造する人材の育成	P.38 ~ 39
		●ダイバーシティ推進	P.40
	2. 労働条件および社会的保護	●社員が働きやすい企業風土づくり	P.40 ~ 41
環境	1. 汚染の予防	●東レグループのガバナンス体制	P.46 ~ 47
		●社員とのコミュニケーション	P.54
	2. 持続可能な資源の使用	●労働安全・防災活動	P.42 ~ 45
		●新しい価値を創造する人材の育成	P.38 ~ 39
	3. 気候変動の緩和および気候変動への適応	●Highlight2「限りある資源を大切に」	P.14 ~ 17
公正な事業慣行	1. 汚職防止	●安全・衛生・防災・環境マネジメントシステム	P.60 ~ 61
	2. 責任ある政治的関与	●オゾン層保護への取り組み	P.63
	3. 公正な競争	●化学物質大気排出量の自主削減	P.63 ~ 64
		●大気汚染・水質汚染防止	P.64 ~ 65
		●廃棄物削減への取り組み	P.65 ~ 66
		●環境リスクマネジメント	P.66
		●環境データ	P.70 ~ 72
		●Highlight2「限りある資源を大切に」	P.14 ~ 17
		●GR製品分野のおもな取り組み	P.27
		●リサイクル活動の推進	P.28
		●東レグループの物流活動	P.33 ~ 35
		●地球温暖化対策への取り組み	P.62 ~ 63
消費者課題	1. 公正なマーケティング、事実に基づいた偏りのない情報および公正な契約慣行	●水資源管理の取り組み	P.65
	2. 消費者の安全衛生の保護	●廃棄物削減への取り組み	P.65 ~ 66
	3. 持続可能な消費	●環境データ	P.70 ~ 72
	4. 消費者に対するサービス、支援、並びに苦情および紛争の解決	●生物多様性への取り組み	P.68 ~ 69
	5. 消費者データ保護およびプライバシー	●企業倫理と法令遵守を重視した経営体制	P.48 ~ 49
	6. 必要不可欠なサービスへのアクセス	●企業倫理と法令遵守を重視した経営体制	P.48 ~ 49
	7. 教育および意識向上	●日本および海外独占禁止法の遵守	P.49
コミュニティへの参画およびコミュニティの発展	1. 公正なマーケティング、事実に基づいた偏りのない情報および公正な契約慣行	●東レグループのCSR調達・購買活動	P.31 ~ 33
	2. 消費者の安全衛生の保護	●東レグループの物流活動	P.33 ~ 35
	3. 持続可能な消費	●物流安全への取り組み	P.45
	4. 消費者に対するサービス、支援、並びに苦情および紛争の解決	●お取引先とのコミュニケーション	P.54
	5. 消費者データ保護およびプライバシー	●製品安全・品質保証への取り組み	P.29 ~ 30
	6. 必要不可欠なサービスへのアクセス	●ライフサイクルマネジメントの推進	P.27
	7. 教育および意識向上	●製品安全・品質保証への取り組み	P.29 ~ 30
コミュニティへの参画およびコミュニティの発展	1. コミュニティへの参画	●Highlight1「経験と実績をもとに新たなグローバルイノベーションへ」	P.8 ~ 13
		●地域社会とのコミュニケーション	P.55
	2. 教育および文化	●Highlight3「次世代を担う子どもたちのための理科教育支援」	P.18 ~ 21
		●科学技術振興のために	P.56
		●未来を担う世代に、理科(科学)を学ぶ楽しさとモノづくりの面白さを伝える	P.57
	3. 雇用創出および技能開発		
	4. 技術の開発および技術へのアクセス		
5. 富および所得の創出			
6. 健康	●環境教育を通じた国際交流	P.58	
7. 社会的投資			

東レグループの最新情報は、ウェブサイトでご覧いただけます。

日本語…………… <http://www.toray.co.jp/>
 グローバル…………… <http://www.toray.com/>

製品・サービス
<http://www.toray.jp/>



トップページ
<http://www.toray.co.jp/>



研究・技術開発
<http://www.toray.co.jp/technology/>



CSR・環境
<http://www.toray.co.jp/csr/>



株主・投資家情報
<http://www.toray.co.jp/ir/>



採用情報
<http://www.toray.co.jp/saiyou/>



会社情報
<http://www.toray.co.jp/aboutus/>



また、東レグループでは「アニュアルレポート(財務情報)」「R&Dパンフレット(研究・技術開発情報)」「会社案内」など、各種刊行物も発行しております。刊行物のご請求につきましては、東レ(株)までお問い合わせください。(お問い合わせ先は裏表紙をご覧ください)