

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 (代表)
TEL 03-3245-5115 (商品案内)
FAX 03-3245-5054

ホームページでの情報開示
<http://www.toray.co.jp/>

内容に関するお問い合わせ先
CSR推進室 CSR推進グループ
TEL 03-3245-5184
FAX 03-3245-5134
E-mail CSR-suishin@nts.toray.co.jp

発行: 2015年8月
次回発行予定: 2016年8月

アンケートについて

ウェブサイトから本レポートについてのアンケートにお答えいただけます。CSR活動やレポートの改善に役立てるため、皆様のご意見・ご感想をお寄せいただければ幸いです。

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

表紙デザインについて

持続可能な社会の実現に向けた革新と挑戦にフォーカスするという本レポートの編集テーマを、東レグループのさまざまな素材を使って表現しました。

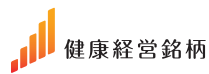
東レ(株)は、2015年3月末現在、以下のSRIインデックスなどに採用されています。



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。



東レ(株)は、経済産業省と東京証券取引所が公表する女性の活躍推進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。



東レ(株)は、経済産業省と東京証券取引所が公表する従業員などの健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる企業の銘柄「健康経営銘柄」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。



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の文字を採用しています。



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クを使用し、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。



素材の力で 社会を変える

— 革新と挑戦にフォーカス —

東レグループでは、ステークホルダーの皆様に東レグループのCSR活動をご理解いただくためのコミュニケーションツールとしてCSRレポートを毎年発行しています。

本レポートでは、「東レグループの経営理念や経営戦略とCSRとの関わり」「社会的課題の解決に向けた東レグループのイノベーション」「独自に定めたCSRガイドラインに基づく2014年度の活動目標および実績」をよりわかりやすく紹介することを目指しました。

また、編集テーマを「革新と挑戦にフォーカス」とし、持続可能な社会の実現に向けたイノベーションとCSR活動目標の達成に、どのように挑んでいるのかをしっかりと伝えることに努めました。なお、情報開示については、下記の点について配慮しています。

情報開示の充実


東レグループのウェブサイト「CSR・環境」ページでは、最新のCSR情報を逐次発信しているほか、本レポートの紙面の制約で掲載できない情報についても網羅的に掲載しています。

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


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)

関連情報のご案内

報告内容に関連する情報が別項目にもある場合は、文末にレポート内の参考ページをご案内しています。

ウェブサイトに詳しい情報を掲載している項目には  マークを付けています。

信頼性の向上

本レポートの環境データのうち、東レ(株)のGHG排出量について、LRQA(ロイド レジスター クオリティ アシユアランス リミテッド)社による第三者保証を取得しました。保証対象データには、 マークを表示しています。

また、レポート全体の内容については、2人の有識者からご意見をいただき、P.85に掲載しています。

免責事項

本レポートには、過去と現在の事実だけでなく、将来予想・予測が含まれています。これらの予想・予測は、発行日時点までに入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸事の変化によって、将来の社会情勢や事業活動の結果が予想・予測とは異なったものとなる可能性があります。

報告内容について

報告対象範囲

環境面

東レ(株)ならびに下記の製造会社等68社(計69社)。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63社(計116社)について集計しています。

*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・オパコンテックス(株)	東レKPFフィルム(株)
大垣扶桑紡績(株)	東レバッテリーセパレータフィルム(株)
東レ・テキスタイル(株)	東レ・ダウコーニング(株)
東レコーテックス(株)	東レ・ファインケミカル(株)
東レ・アムテックス(株)	曾田香料(株)
東レ・モノフィラメント(株)	東レACE(株)
東レハイブリッドコード(株)	東レエンジニアリング(株)
丸一繊維(株)	東レ・プレジジョン(株)
創和テキスタイル(株)	水道機工(株)
東レ・デュポン(株)	東レ・メディカル(株)
東レプラスチック精工(株)	(株)東レリサーチセンター
東レペフ加工品(株)	東洋実業(株)
東レフィルム加工(株)	東レ・カーボンマジック(株)

海外関係会社42社 *青太字は2014年度から集計範囲に加えた会社です

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.

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

- P.T. Toray Polytech Jakarta
- 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
- Toray BASF PBT Resin 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
- 東麗塑料科技(蘇州)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
- 東麗塑料(成都)有限公司
- Toray Advanced Materials Korea Inc.
- Toray Chemical Korea Inc.**
- STEMCO, Ltd.

社会面

原則として、東レ(株)および連結子会社(国内58社、海外98社)を対象としていますが、項目により報告対象が異なる場合があります。

経済面

東レ(株)ならびに連結対象会社253社(計254社)

報告対象期間

2014年度(2014年4月1日~2015年3月31日)
ただし、一部2015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
- GRI(Global Reporting Initiative)
「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」



本レポートは、(一社)日本化学工業協会レスポンスフル・ケア委員会のレスポンスフル・ケア コードに準拠しています。また、2016年度発行のレポートからはCSRレポートの国際的なガイドラインであるGRIガイドライン第4版へ準拠するよう、準備を進めています。

会社概要	03
経営理念とCSR	05
トップコミットメント	06
経営戦略とCSR	07
東レグループのCSR	09
第5次CSRロードマップ	11



環境・エネルギー分野の グリーンイノベーション 素材が変われば 世界が変わる!	13
--------------------------------------------------	----

メディカル、ヘルスケア分野の ライフイノベーション 素材の力で 命を支える!	21
-------------------------------------------------	----

女性が活躍しやすい社会へ 多彩な人材力で イノベーションをさらに深化	27
------------------------------------------	----

2014年度CSRトピックス	29
----------------	----

新しい価値の創造

事業を通じた社会的課題解決への貢献	32
-------------------	----

ガバナンス

企業統治と経営の透明性	37
企業倫理と法令遵守	39
リスクマネジメント	41

社会

人権推進と人材育成	44
製品の安全と品質	49
サプライチェーンにおけるCSRの推進	51
コミュニケーション	56
社会貢献活動	59

環境

安全・防災・環境保全	65
環境データ	78
第三者保証	81

ISO26000対照表	82
-------------	----

GRIガイドライン第4版対照表	83
-----------------	----

第三者意見	85
-------	----

東レグループは、6つの事業セグメントを世界26の国や地域で展開し、ケミストリー（化学）の力で地球規模の社会的課題に挑戦する企業集団です。

東レグループは、「Innovation by Chemistry」をコーポレートスローガンとして、ケミストリーを核に技術革新を追求するとともに、「先端材料で世界のトップ企業を目指す」ことを志として掲げています。



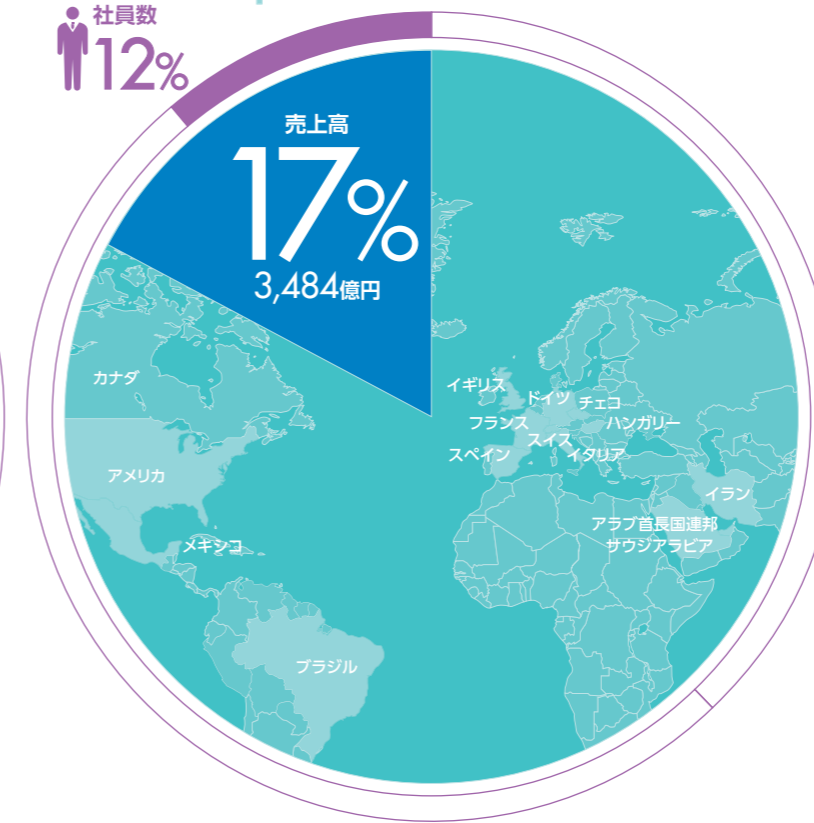
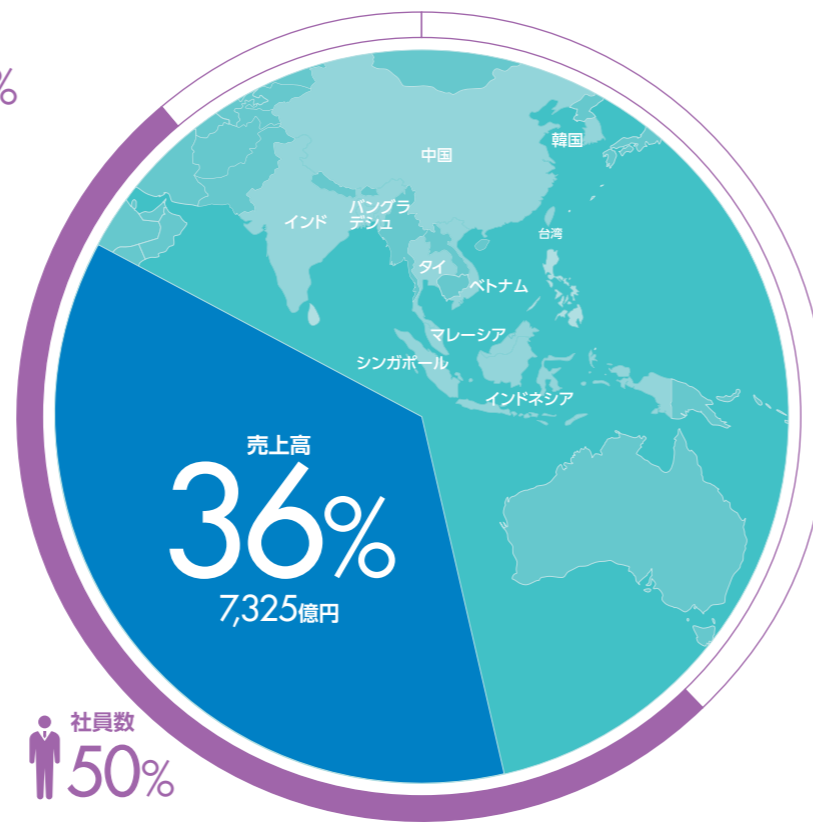
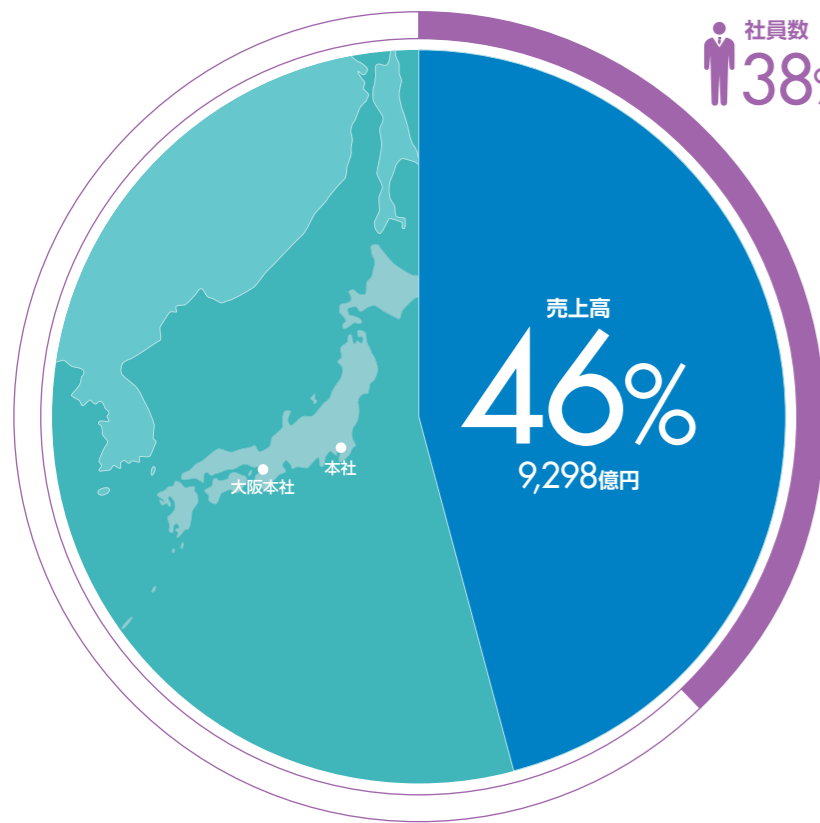
2015年3月期 売上高 **20,107**億円

社員数 **45,789**人(連結)

Japan

Asia

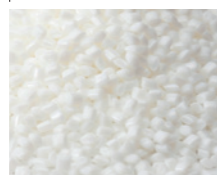
North America, Europe & Others



繊維 事業



プラスチック・ケミカル 事業



情報通信材料・機器 事業



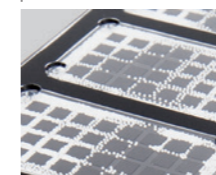
炭素繊維 複合材料 事業



環境・エンジニアリング 事業



ライフサイエンス・その他 事業



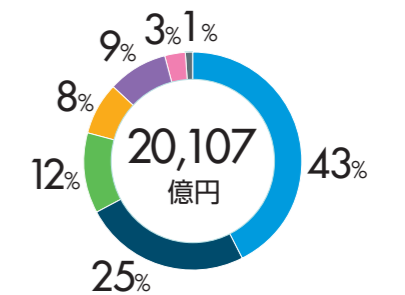
会社概要・財務ハイライト

東レ株式会社 (2015年3月末現在)		関係会社数 (2015年3月末現在)			
設立	1926年(大正15年)1月	連結子会社	国内 58	海外 98	計 156
資本金	147,873,030,771円	持分法適用子会社	27	32	59
社員数	45,789人(連結)、7,232人(単体)	持分法適用関連会社	13	25	38
		合計	98	155	253
連結業績 (2015年3月期)					
売上高	2,010,734百万円	経常利益	128,572百万円		
営業利益	123,481百万円	当期純利益	71,021百万円		

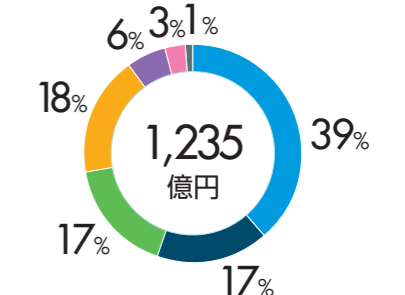
主な事業内容

- **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、 Apparel製品など
- **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、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)
- **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、磁気記録材料、印写材料、情報通信関連機器など
- **炭素繊維複合材料**
炭素繊維・同複合材料および同成形品
- **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
- **ライフサイエンス**
医薬品、医療機器
- **その他**
分析・調査・研究などのサービス関連事業など

2015年3月期 事業セグメント別売上高



2015年3月期 事業セグメント別営業利益



- 繊維
- プラスチック・ケミカル
- 情報通信材料・機器
- 炭素繊維複合材料
- 環境・エンジニアリング
- ライフサイエンス
- その他

東レグループでは、「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の推進は経営理念の実現そのものと考えています。

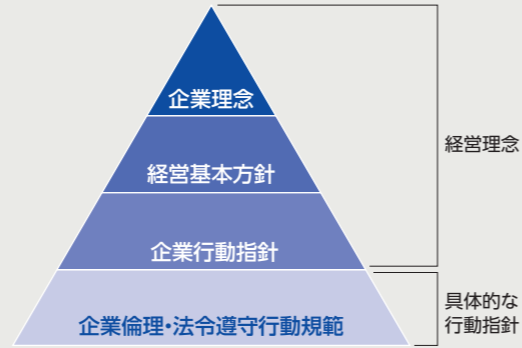
経営理念体系

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

企業倫理・法令遵守行動規範

2003年10月制定

- 1 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。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 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。
- 5 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。
- 6 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。
- 7 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、個人の人權、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。
- 8 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

- 1 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。
- 2 地球の温暖化防止**
省エネルギーを推進し、エネルギー単位の低減および二酸化炭素排出量の抑制に努めます。
- 3 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。
- 4 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。
- 5 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。
- 6 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。
- 7 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。
- 8 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た管理を行います。
- 9 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。
- 10 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。

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

近年、企業のグローバル化に伴い、国境を越えた企業グループの統治のありかたに対する社会の注目度は一層高まっています。国・地域による文化、風土の違いなどを踏まえつつ、グループ全体のガバナンスを強化し、CSRを推進することがますます重要な課題となっています。また、社会の持続的な成長のためには、経済の発展と同時に環境問題など地球規模の課題の解決が不可欠です。

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」を企業理念に掲げて、「すべての製品のもととなる素材には、社会を本質的に変える力がある」という強い信念のもと、「Innovation by Chemistry」をスローガンとして、ケミストリーの方で社会におけるさまざまな課題の解決に貢献しています。また、「安全・防災・環境保全」「企業倫理・法令遵守」をはじめとしたCSRの推進を経営の最優先課題として位置付けて、グループ全体に浸透させ、社会的責任を果たすことを念頭に事業を推進しています。

また、経営戦略において、2020年近傍の事業構造展望を見据えた長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”および2014年度から2016年度を対象期間とする中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”のもとに、「成長分野での事業拡大」として、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）、医療の質向上、医療現場の負担軽減、健康・長寿に貢献できる事業（ライフイノベーション事業）の拡大、そして、「成長国・地域での事業拡大」として、アジア・アメリカ・新興国における事業の拡大に、グループの総力を結集して取り組んでいます。

これらの成長戦略を着実に実行した結果、“プロジェクト AP-G 2016”の初年度にあたる2014年度は、売上高は前期比9.4%増の2兆107億円、営業利益は同17.3%増の1,235億円、経常利益は同16.2%増の1,286億円、当期純利益は同19.1%増の710億円と、いずれも過去最高値を達成しました。

東レグループでは、経営理念・経営戦略・CSRを一体的に推進しており、事業拡大とCSRは車の両輪と考えています。東レグループは、今後とも、すべてのステークホルダーにとって高い存在価値をもつ企業集団として、我々の製品・サービスや技術が社会的課題の解決に貢献し、社会とともに持続的に成長することを目指します。

本レポートでは、すべてのステークホルダーの皆様へ東レグループのCSR活動をよりよく理解いただくために、2014年度の成果を、わかりやすく体系的にまとめました。是非とも多くの皆様へ本レポートをご一読いただきたいと思ひます。

2015年8月

東レ株式会社 代表取締役社長

日 覺 昭 廣



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あり、「事業拡大とCSRは車の両輪」と考えています。経営戦略とCSRの連動を通じ、社会・ステークホルダーにとって高い存在意義をもつ企業集団を目指します。

経営戦略とCSRの連動



東レグループは、2002年から10年先を見据えた長期経営ビジョンと3～5年間の中期経営課題を策定し、順次見直しつつ経営改革を推進してきました。2011年4月からは「持続的に収益を拡大する企業グループ」を目指す経営活動の統一指針として長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”を開始し、2014年4月からは第2ステージとして中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”をスタートしました。

中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”では、「成長分野、成長国・地域での事業拡大」「競争力の強化」を基軸とし、新たな視点を盛り込んだ8つの基本戦略を掲げています。

東レグループは、グローバルな事業展開を進め、リスクを最小化しつつ成長機会を確実に捉えるとともに社会的責任を果たす企業としてCSRを経営の根幹に据えており、長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”の目指す姿にはCSRの3つの重要な要素が含まれています。また、中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”においても、「安全・防災・環境保全」「企業倫理・法令遵守」をはじめとしたCSRの推進は東レグループ全体の最優先課題であることを表明しています。

“プロジェクト AP-G 2016”基本戦略

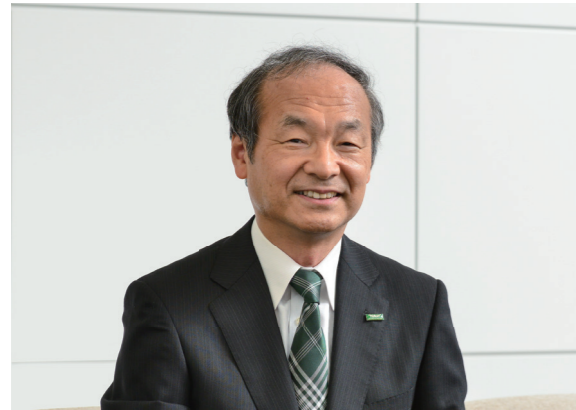
- 1 成長分野での事業拡大
- 2 成長国・地域での事業拡大
- 3 競争力強化
- 4 営業力強化
- 5 研究・技術開発戦略、知財戦略
- 6 設備投資戦略
- 7 M&A・アライアンス戦略
- 8 人材戦略

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
- ライフイノベーション事業拡大 (LI) プロジェクト
- アジア・アメリカ・新興国事業拡大 (AE-II) プロジェクト
- トータルコスト競争力強化 (TC-III) プロジェクト

東レグループは、CSR推進の3カ年計画であるCSRロードマップに沿って、「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CSRの戦略的な推進に取り組んでいます。

CSR責任者からの報告



私は、東レグループがすべてのステークホルダーにとって高い存在価値をもつ企業集団となるため、CSRの推進に全力を尽くします。

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

東レグループは創業以来、本業を通じて社会に貢献する志を掲げており、CSRの推進は経営理念の実現そのものと考え、経営の最優先課題のひとつとして取り組んでいます。

近年、企業を取り巻く課題はますます多様化する中、重要な非財務情報の開示が長期的な企業価値向上に寄与するという見方も広がりつつあります。

東レグループでは、独自に策定したCSRガイドラインおよびCSRロードマップに基づき、これまでも積極的にCSR活動を進めてまいりましたが、今般、新たにCSRのマテリアリティ(重要課題)を選定しました。

今後とも、東レグループは、グローバルな事業活動を進めつつ、成長機会を確実に捉えると同時に、社会的課題や変化に対応する力(Response+Ability)を培うことを通じ、社会の発展と環境の保全・調和、人権・コンプライアンスなどの社会的課題の解決に積極的な役割を果たし、すべてのステークホルダーにとって高い存在価値をもつ企業集団となるために行動してまいります。

経営理念・経営戦略・CSRの一体的推進

東レグループでは、経営理念・経営戦略・CSRを一体的に推進しており、事業拡大とCSRは車の両輪と考えています。



CSRの推進体制

東レグループでは、CSRに関する重要課題を審議するために、全社委員会のひとつとして「CSR委員会」を設置しています。CSR委員会は、6つの全社委員会を横断的に統括しており、さらに、CSRガイドラインごとに全社委員会などを対応させ、組織全体でCSRを推進する体制を構築しています。

CSRガイドラインを担当する全社委員会など

CSR全般の統括	CSR委員会	
	全社委員会	下部組織
1 企業統治と経営の透明性	倫理委員会	
2 企業倫理と法令遵守	倫理委員会	全社法令遵守委員会
3 安全・防災・環境保全	安全・衛生・環境委員会	
4 製品の安全と品質	製品安全・品質保証委員会	
5 リスクマネジメント	CSR委員会	リスクマネジメント部会
6 コミュニケーション	広報委員会	
7 事業を通じた社会的課題解決への貢献	地球環境委員会	
8 人権推進と人材育成	倫理委員会	人権推進委員会
9 サプライチェーンにおけるCSRの推進	CSR委員会	
10 社会貢献活動	CSR委員会	

東レグループのCSR活動

CSRロードマップ

東レグループのCSR活動は、3カ年計画であるCSRロードマップに基づき、組織的かつ計画的に推進しています。

2014年度から2016年度までの計画を定めた第5次CSRロードマップは、「CSR戦略」「CSR戦略を実現するための中長期的課題」「CSRロードマップの実行計画」から構成しています。

CSR戦略

- 1 社会的課題に対する対応力の向上
- 2 事業拡大に伴うリスクの低減
- 3 CSRのパウダリー拡大

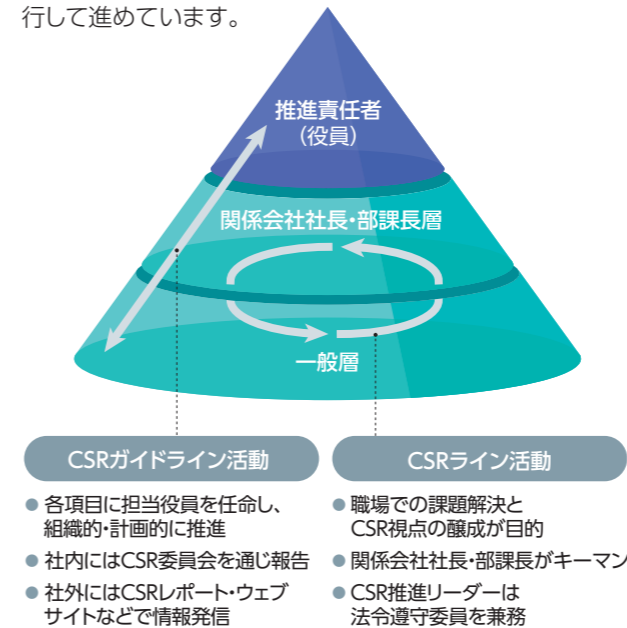
CSR戦略を実現するための中長期的課題

- 1 東レグループにおけるCSR活動の活性化
- 2 社員教育の拡大
- 3 リスクマネジメントの強化
- 4 国内・海外関係会社に対するCSR活動の支援
- 5 サプライチェーン全体におけるCSRの取り組み強化

▶ 第5次CSRロードマップについてはP.11~12をご覧ください

CSRガイドライン活動とCSRライン活動

東レグループのCSR活動では、CSRガイドラインに基づき組織的に進めている「CSR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ます。



2014年度のKPI達成状況

CSRロードマップ

2014年度のCSRロードマップの進捗状況については、未達だったKPI項目も複数ありましたが、未達のKPIについてはその原因を分析し、改善につなげることで、2015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。

▶ ガイドラインごとのKPI達成状況についてはP.11~12をご覧ください

東レグループのマテリアリティ

マテリアリティの選定プロセス

東レグループは、GRI第4版(G4)のアスペクト(項目)をもとに、①ステークホルダーにとっての重要性については、経営基本方針に基づき「お客様」「社員」「株主」「社会」の視点を、②企業にとっての重要性については、機会とリスクの視点を入れた2軸で分析を行い(マテリアリティ分析/マテリアリティ・マップの作成)、19のマテリアリティ(重要課題)を選定しました。

マテリアリティについては、外部・内部環境の変化などを踏まえ、定期的に見直しを行うこととしており、東レグループがすべてのステークホルダーにとって高い存在価値をもつ企業集団として社会とともに持続的に成長することを目指す上で、重要な社会的課題として位置付けます。

マテリアリティ

19のマテリアリティは、CSRガイドラインの4つのカテゴリーに基づき、以下のように整理しています。

新しい価値の創造	<ul style="list-style-type: none"> ● 成長分野、成長国・地域での事業拡大 ● LCM環境経営 ● 健康・長寿社会実現への貢献
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> ● コンプライアンス ● 腐敗防止 ● 反競争的行為
社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 人権の尊重 ● 雇用の安定 ● 人材の確保と育成 ● 製品の安全・品質の確保 ● サプライヤーの社会・環境への影響 ● 地域社会とのコミュニケーション ● 地域社会への貢献
環境	<ul style="list-style-type: none"> ● 地球温暖化対策の推進 ● 資源・エネルギー問題への対応 ● 水資源問題への対応 ● 環境負荷物質への対応 ● 安全・防災の推進 ● 生物多様性の保全

CSR戦略

- 1 社会的課題に対する対応力の向上
- 2 事業拡大に伴うリスクの低減
- 3 CSRのパウダリー拡大

CSR戦略を実現するための中長期的課題

- 1 東レグループにおけるCSR活動の活性化
- 2 社員教育の拡大
- 3 リスクマネジメントの強化
- 4 国内・海外関係会社に対するCSR活動の支援
- 5 サプライチェーン全体におけるCSRの取り組み強化

CSRロードマップの実行計画	CSRガイドライン	推進責任者*1	CSRロードマップ目標 (2014-2016年度)	KPI(重要達成指標)	報告対象範囲	2016年度 目標値*2	2014年度達成状況*2		*2 評価	活動 報告 ページ
							2014年度目標値	2014年度実績値		
新しい価値の創造	7 事業を通じた社会的課題解決への貢献 気候変動の緩和をはじめとする地球規模の環境問題への対応や医療の質向上、医療現場の負担軽減、健康・長寿に貢献するといった社会的課題にソリューションを提供します。	阿部 晃一 東レ(株) 代表取締役副社長 総務・法務部門(安全保障貿易管理室)・知的財産部門・地球環境事業戦略推進室・ライフインベション事業戦略推進室全般担当 技術センター所長	1 「グリーンイノベーション」「ライフイノベーション」分野に重点を置き、革新的新素材・新技術の創出によって、社会的課題の解決に貢献します 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て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(億円) 2 ライフイノベーション事業売上高(億円) 3 新規LCA分析、およびGHG排出削減貢献量の算定ガイドラインに基づくCO2削減貢献量算定の実施件数(件)	1 東レグループ 2 東レグループ 3 東レグループ	1 7,000億円 2 1,700億円 3 年6件以上	1 - 2 - 3 年6件以上	1 5,655億円 2 1,422億円 3 年8件以上	1 - 2 - 3 ○	P.31-35
	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常に見直し、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、モニタリングを実施します 3 東レグループ全体でCSRマネジメントシステムを整備し、CSR教育の拡大等を通じてCSR活動を活性化します	1 情報公開項目充足率(ホームページに関する独自指標)(%) 2 CSR教育を実施している関係会社(社数・%) 3 CSR活動を実施している関係会社(社数・%) 4 ステークホルダーダイアログの開催回数(回)	1 東レ(株) 2 東レグループ 3 東レグループ 4 東レ(株)	1 85% 2 100% 3 100% 4 年2回以上	1 75% 2 95% 3 95% 4 年2回以上	1 74% 2 100% 3 100% 4 年1回	1 △ 2 ○ 3 ○ 4 △	P.37-38
	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常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 東レグループ全体で重大な法令・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(件) 2 新任役員を対象とした倫理研修の開催回数(回) 3 海外関係会社のリスクマネジメントフォローアップ実施比率(%) 4 企業倫理・法令遵守e-ラーニングの実施状況(社数・%) 5 重要法令の情報発信・教育の実施状況(社数・%)	1 東レグループ 2 東レグループ(国内) 3 東レグループ(国内) 4 東レグループ(国内) 5 東レグループ	1 0件 2 年1回以上 3 年8回以上/ 100% 4 100% 5 80%	1 0件 2 年1回以上 3 年8回以上/ 100% 4 80% 5 70%	1 2件 2 年1回 3 年51回/ 100% 4 100% 5 96%	1 × 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○	P.39-40
ガバナンス	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の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 グローバルな事業展開を進めるなかで、グループ全体で全社リスクマネジメント活動を強化し、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、適切に運用します 3 情報セキュリティ対策を徹底し、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(%) 2 国内関係会社のリスクマネジメントフォローアップ実施比率(%) 3 海外関係会社のリスクマネジメントフォローアップ実施比率(%) 4 優先対応リスクの特定・改善比率(%) 5 BCP緊急対応計画策定状況(社数・%) 6 情報セキュリティ関連インシデント発生比率(2013年度比)(%)	1 東レグループ 2 東レグループ(国内) 3 東レグループ(海外) 4 東レ(株) 5 東レグループ(国内) 6 東レグループ	1 100% 2 100% 3 100% 4 90% 5 100% 6 70%	1 90% 2 100% 3 90% 4 100% 5 50% 6 90%	1 95% 2 100% 3 91% 4 81% 5 67% 6 136%	1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 △ 5 ○ 6 -	P.41-42
	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、常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 東レグループ全体で人種、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 活力にあふれ、誇りとやりがいのある職場風土を実現します 3 社員の育成機会を積極的に提供し、グローバルに活躍できる人材の確保と育成を推進します	1 管理職に占める女性比率(%) 2 法定障害者雇用率達成状況(社数・%) 3 年休取得率(%) 4 社員ひとり当たりの教育投資額(円) 5 海外ローカル基幹人材に対する研修受講者数(人) 6 人権教育・研修の実施状況(社数・%)	1 東レ(株) 2 東レグループ(国内) 3 東レ(株) 4 東レ(株) 5 東レグループ(海外) 6 東レグループ(国内)	1 - 2 100% 3 - 4 - 5 - 6 100%	1 - 2 100% 3 - 4 - 5 - 6 90%	1 4.42% 2 56.3% 3 87.6% 4 88,025円 5 255人 6 100%	1 - 2 △ 3 - 4 - 5 - 6 ○	P.44-48
	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。	梅田 明 東レ(株) 専務取締役 製品安全・品質保証企画室統括 生産本部長	1 製品事故ゼロ件数を達成します 2 東レ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(件) 2 売上高比クレーム費用比率(2011~2013年度平均比)(%) 3 製品安全・品質保証教育の実施状況(%) ● 全社事務局による教育 ● 本部・部門、各社による独自教育	1 東レグループ 2 東レ(株) 3 東レグループ(国内)	1 0件 2 50% 3 100%	1 0件 2 80% 3 100%	1 2件 2 162% 3 98%	1 × 2 × 3 △	P.49-50
社会	9 サプライチェーンにおけるCSRの推進 調達・購買先、買付先、委託加工先、販売先、物流会社と協働し、CSR調達など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 東レグループ全体でCSR調達の体制を整備します	1 主要な調達先・取引先に対するCSR調達要請の対応お取引先比率(%) 2 CSR調達体制を整備した関係会社比率(%) 3 販売先からのCSR調達アンケートへの対応比率(%) 4 物流におけるCO2排出量原単位の前年対比削減率(%) 5 500km以上の輸送におけるモーダルシフト(船・鉄道の使用)比率(%)	1 東レ(株) 2 東レグループ(国内) 3 東レ(株) 4 東レ(株) 5 東レ(株)	1 実施せず 2 100% 3 100% 4 1% 5 40%	1 実施せず 2 100% 3 100% 4 1% 5 33%	1 実施せず 2 100% 3 100% 4 1% 5 33%	1 - 2 ○ 3 ○ 4 ○ 5 ○	P.51-55
	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閲覧数(PV/月) 2 ウェブサイトの関係会社展開率(%) 3 プレスリリース件数(件) 4 投資家対応件数(件) 5 社員懇談会・労働組合との懇談会開催件数(件) 6 地域との対話件数(件) 7 NPOとの対話件数(件)	1 東レ(株) 2 東レグループ 3 東レ(株) 4 東レ(株) 5 東レグループ 6 東レグループ 7 東レグループ	1 170万PV/月 2 国内85%、 海外60% 3 200件 4 - 5 - 6 - 7 -	1 130万PV/月 2 国内40%、 海外30% 3 180件 4 773件 5 13件 6 57件 7 16件	1 147万PV/月 2 国内30%、 海外30% 3 184件 4 773件 5 13件 6 57件 7 16件	1 ○ 2 △ 3 ○ 4 - 5 - 6 - 7 -	P.56-58
	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 CSR活動とのつながりを意識し、「東レグループ社会貢献方針」にのっとり、教育・環境・地域・社員を重点領域として、自主的かつ継続的に社会貢献活動を行います 2 東レグループの強みや地域の特性を活かし、質の高い教育支援に取り組みます	1 社会貢献支出(2011~2013年度平均比)(%) 2 社会貢献活動を行う拠点の数(件) 3 教育支援活動の受益者数(人)、受益者満足度(%)、社員有益度(%)	1 東レグループ 2 東レグループ 3 東レ(株)	1 100%以上 2 - 3 1万人以上/ 90%以上/ 90%以上	1 100%以上 2 - 3 1万人以上/ 90%以上/ 90%以上	1 107% 2 132件 3 12,562人/ 96%/ 90%	1 ○ 2 - 3 ○	P.59-63
環境	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。	梅田 明 東レ(株) 専務取締役 製品安全・品質保証企画室統括 生産本部長	1 「安全の基本」を明確にし徹底して守り、「安全考動」を実践して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」に基づいた一元的な取り組みを推進します 3 東レグループ全体で、「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	1 重大災害件数(件) 2 世界最高水準の安全管理レベル達成(目安:休業度数率0.05以下) 3 火災・爆発事故件数(件) 4 環境事故件数(件) 5 VOC大気排出量削減率(%) 6 廃棄物リサイクル率(%) 7 GHG排出量削減率(%) 8 生物多様性保全活動の一環として緑化方針・計画策定の推進(会社・工場数・件)	1 東レグループ 2 東レグループ 3 東レグループ 4 東レグループ 5 東レグループ 6 東レグループ 7 東レ(株) 8 東レグループ	1 0件 2 0.05以下 3 0件 4 0件 5 別途設定予定 6 別途設定予定 7 1990年度比 10%削減継続 8 35件	1 0件 2 0.05以下 3 0件 4 0件 5 - 6 - 7 1990年度比 10%削減継続 8 15件	1 1件 2 0.14 3 1件 4 2件 5 74% 6 88% 7 16% 8 19件	1 2 3 4 5 - 6 - 7 ○ 8 ○	P.64-81

*1 推進責任者および役職は、2015年6月末時点です

評価：○ 目標達成 △ 目標に対し50%以上達成 × 目標に対し50%未満の達成 - 当年度は評価しない
*2 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

素材が変われば 世界が変わる!

未来を生きる人々のために、サステナブルな地球、社会に貢献する革新的な技術・素材の開発に取り組み、グリーンイノベーション事業拡大プロジェクトを推進。

地球環境問題の解決と 新たな価値創造に取り組むことは 21世紀に生きる企業としての 責任と使命

2014年10月に公表されたIPCC^{*1} (気候変動に関する政府間パネル) 第5次評価報告書によれば、地球の温暖化はとどまることなく、世界規模での対策が求められています。気候変動、資源枯渇、大気汚染、水不足などの地球環境問題の解決は、人類共通の課題です。

私たち東レグループは、化学産業に従事する企業として、こうした地球環境問題の解決に貢献する革新的技術の

創出を通じて、持続可能な低炭素・循環型社会への転換に本気で取り組むことが、社会に対する大きな責任であると考えています。これからは東レグループは、地球を含むすべてのステークホルダーのために革新的な技術、素材を通して貢献してまいります。

東レのグリーンイノベーションは 次なるステージへ

東レグループは、2011年4月に長期経営ビジョン“AP-Growth TORAY 2020”と、その第1ステージとして取り組む中期経営課題“プロジェクト AP-G 2013”をスタートさせ、改めて環境経営に注力していくことを表明し、社長をリーダーとした全社プロジェクト「グリーンイノベーション事業拡大 (GR) プロジェクト」を立ち上げました。

GRプロジェクトでは、LCA^{*2}に基づくLCM^{*3}環境経営を実践することにより、地球環境問題や資源・エネルギー問題の解決に貢献する「グリーンイノベーション製品」(右図表参照)の売上高を「2020年近傍に1兆円に拡大」することを目標に推進しています。また、同製品がサプライチェーンを通して得られるCO₂削減貢献量については、「2020年近傍に2億トン/年」の達成に向けて取り組んでいます。

2014年4月にスタートさせた新たな中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”においても変わることなく「GRプロジェクト」を最重要課題のひとつに掲げ、活動を着実に進めています。

気候変動、資源枯渇、大気汚染、水不足など地球規模の問題解決に、「ケミストリーの力」で挑戦を続けています。

- ※1 Intergovernmental Panel on Climate Change : 地球温暖化に関する科学的な研究の収集・整理を行う国連管轄の政府間機構
- ※2 Life Cycle Assessment : 製品やサービスについて、資源採掘から製造、使用、廃棄にわたるライフサイクル全体を考慮しその環境影響を評価すること
- ※3 Life Cycle Management : LCAの思想を生かし、環境負荷低減と経済成長を同時に目指す環境経営

地球環境 を変える

環境への 負荷を減らす

ハロゲン系を使わない
難燃素材や有害物質の
発生を抑えた
印刷など



東レ水なし平版[®]



カーテン



東レ株式会社 参事
地球環境事業戦略推進室長
堀 慎一郎

低炭素・循環型社会の実現

社会 を変える



グリーンイノベーション事業の推移
(東レグループ)

2020年近傍目標

1 事業売上高 兆円

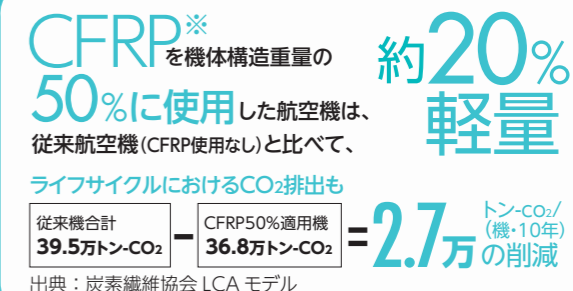


グリーンイノベーション製品の環境貢献区分

貢献項目区分	基本概念	主な製品
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 / 感光性機能材料
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
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)
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ノ [®]
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
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 [®]
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
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	低排ガスケミカルス

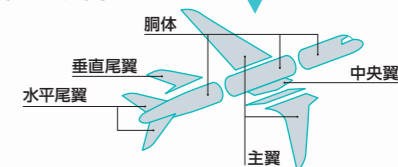


※ CFRP: Carbon Fiber Reinforced Plastics の略。
炭素繊維強化プラスチック



炭素繊維の飛行機への展開

ボーイング787
オール複合材航空機
2011年11月就航



■ 複合材使用部材

炭素繊維が飛行機を軽くする 資源・エネルギー問題解決に炭素繊維を活用

炭素繊維の特長は、何といても軽く強いこと。
比重が約1.8と鉄の7.8に比べて約1/4、アルミニウムの2.7、ガラス繊維の2.5と比べても、軽い材料です。
東レ(株)は、この軽く強いという特長を生かして早くから航空機向け用途を開発してきました。
今では胴体・主翼・尾翼などの主構造部材が炭素繊維複合材料からなり、
軽量で燃費がよく、デザイン性にも優れた、快適な旅客機が登場しています。

ボーイング新型機「777X」主翼向け供給に合意

当社は2005年に締結された契約に基づきボーイング社の
中型旅客機である787向けに炭素繊維“トレカ®”プリプレグ
を供給してきました。2014年11月には、新たにボーイング社
が開発を進める大型機777X主翼向けにも同製品を供給
していくことに両社が基本合意したと発表。契約期間は
今後10年以上にわたる見通しです。両社は、航空機用途に



記者会見で「777X」の模型を手にする
東レ(株)日豊昭廣社長(左)とボーイング社の
ジョン・トレーシーCTO

における炭素繊維複合材料の適用をさらに促進するため、材料
から部材の成形・設計・生産・組立に跨る広範な領域で共同
開発を進めることにも合意しています。

1995年に就航した777の尾翼などの一次構造材向けに
“トレカ®”プリプレグを供給開始して以来、ボーイング社が
開発する航空機の軽量化に取り組んできました。今後も
同社との協業を通じ、航空機向け構造部材、ひいては
航空機性能の革新に努めます。



尾翼部品に炭素繊維複合材料を使用した国産
ジェット機「MRJ」
画像提供：三菱重工業(株)

航空機への炭素繊維適用の歴史と展望

1970年代初頭のオイルショックで始まった原油価格の騰
勢を契機に、欧米を中心に「航空機機体の軽量化を目的とする
炭素繊維複合材料適用」に関する研究が進められてきました。
1980年代に入ると、ボーイング社、エアバス社をはじめ
とする機体メーカーが、主翼スポイラー、尾翼昇降舵・方向舵
などの二次構造材に複合材料を採用しました。1980年代後
半には、一次構造材である尾翼へ採用し、その後も徐々に適
用範囲を拡大して、最新鋭の中型旅客機であるボーイング
787(2011年就航)やエアバスA350XWB(2014年就航)
においては、主翼や胴体にも採用。今や使用比率が機体構
造重量の50%以上を占めるまでに至っています。ボーイング

Voice

現在、当社で開発を進めている「777X」は、複合材でできた全く新
しい主翼の貢献もあり、競合機対比12%以上の燃費効率改善が見
込まれています。東レは複合材のパイオニアであり、今も炭素繊維
の革新と製造において業界のリーダーです。我々はこのパートナ
ーシップを継続しながら、複合材の適用促進をともに
進めていきます。私たちが世界で最も効率が良い航
空機を製造する一方で、複合材の廃棄物削減やリサ
イクルは必要不可欠です。高い品質とタイムリーな
納入を維持しながら複合材のコストを削減する東
レの知見に今後も期待しています。



Boeing社
Commercial Airplanes Material & Standards Director William T. Shaffer 様

787は、従来の同サイズ機と比較して機体構造重量、燃費と
も約20%改善しているといわれています。炭素繊維は、CO₂
ガス発生量削減、ひいては地球環境の持続可能性に貢献し
ているわけです。

ところで、炭素繊維複合材料は、機体軽量
化はもとより、航空機の性能向上にも役立っ
ています。腐食に強いことから機体のメンテナ
ンス軽減や客室の加湿などを可能にします。
さらに、ファンブレードやファンケースに適用
することでファン直径が大型化し、ジェットエ
ンジンの効率向上にも貢献し、さらには宇宙
分野においても活躍の領域を広げています。



炭素繊維

当社は日本・米国に計3カ所の製造拠点を構え、ボーイング787の増
産に合わせて生産設備を増強し、世界中の部品メーカーと足並みを
揃え高性能で安定した品質の素材をタイムリーに供給しています。
素材供給に関して特に意識するのは、そうしたタイムリー性に加え、
機体の軽量化や空力特性に優れた部材形状を実現
できる素材を開発することです。そうすることで、航
空機の燃費改善、炭酸ガス発生量の抑制につな
がり、住みよい地球環境に貢献することができると考
えています。



東レ(株) 複合材料事業本部 航空材料部長 石井 慶介

最先端技術で水素社会や 自然エネルギー活用社会に貢献

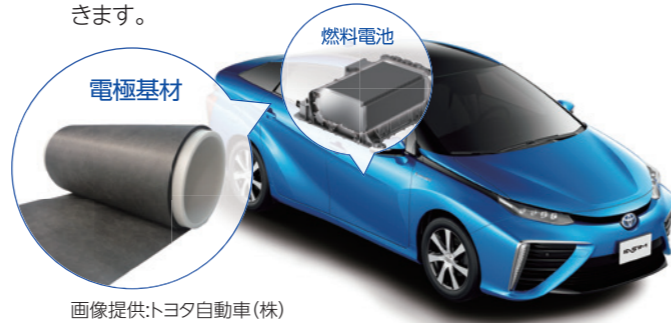
水素社会実現に向けて活用される東レの技術

効率的な貯蔵や輸送が可能で、CO₂の排出もない、次世代の発電を担う自然エネルギーとして現在水素に注目が集まっています。遠くない未来に水素を社会インフラとして活用していく「水素グリッド」社会を実現することを目指し、現在、東レグループを含めた産官学各界での研究が積極的に進められています。当グループは、究極のエコカーと呼ばれる燃料電池自動車向けなどに、水素タンク用炭素繊維、電極基材、電解質膜などの開発を行っています。これらの燃料電池関連技術は、すでに実用化のレベルにまで至っているものもあり、日本初の燃料電池自動車であるトヨタ自動車(株)の“MIRAI”にも採用されるほど信頼を獲得しています。

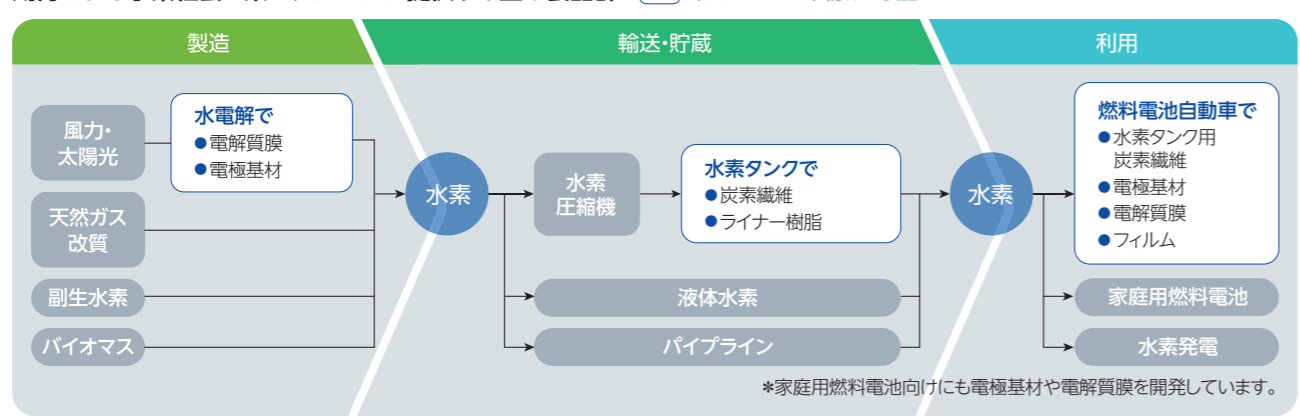
水素社会実現に向けて東レの技術は燃料電池のみならず水素製造分野でも

注目を集めています。太陽光や風力などの再生可能エネルギーにおいて余剰になった電力を水素に変換するPower to Gas技術の分野でも、東レグループの電解質膜を用いた実証プロジェクトが始まっています。

電極基材、電解質膜以外にも、今後、水素社会の至るところで東レの素材が活用されることが予想されます。低い環境負荷で高いエネルギー効率が期待できる水素社会の実現に向けて、関係各所と力を合わせ、さらに研究を進めていきます。



画像提供:トヨタ自動車(株)



Voice

新しいエネルギーはその開発自体がゴールではありません。水素を未来社会のインフラとして生活に役立てられるようにしておくことが私たちの目的です。そのためには遠い将来の理想のもとで、開発の環境を整備する我々と東レさんをはじめとする技術力の高い企業のコラボレーションが不可欠です。

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構/NEDO
新エネルギー部 燃料電池・水素グループ 主任研究員 大平 英二 様



当社は、NEDO様とのコラボレーションにより、革新的な燃料電池電解質膜の開発に取り組んでいます。また、膜技術を生かし、水電解によるPower to Gas技術の共同プロジェクトも開始しました。新しい価値の創造を通じて、水素社会の実現に貢献したいと考えています。

東レ(株) 先端材料研究所 主任研究員 出原 大輔



最先端技術でスマートコミュニティ

東レグループでは北九州市、各企業と協働で廃棄物を一切出さずにエネルギーを循環させる「ゼロエミッション交通システム」の実現に取り組んでいます。そのひとつが炭素繊維でボディを軽量化し、リチウムイオン電池を搭載した路線バスです。太陽光で発電した電力を大型蓄電池に蓄電して、系統電力に頼らない運行を実現しています。



太陽光発電、リチウムイオン蓄電池、軽量化車体や充電器、総合電機システムなど、あらゆる部材・システムに東レの技術が活用されています。

玄界灘に面しアジアに近い北九州市は環境技術のショールームとなっており、海外からの要人の来訪も多く、先進技術の発信拠点となっています。

また、北九州市は水素タウンの実現にも積極的で、今後訪れるであろう水素社会に向けた先進技術の実証も行っています。東レグループは、東レエンジニアリング(株)をはじめ、グループ横断的にさまざまな技術を生かし、北九州市とともに先進的な環境モデル都市の実現に貢献します。



地元小学生の社会見学で「ゼロエミッション交通システム」の仕組みを説明

急速充電器

Voice

かねてより北九州市では省エネ・新エネ対策に積極的に取り組んできました。「太陽光発電」や「ゼロエミッション交通システム」など、新しいエネルギー環境の構築と国内外の投資の活性化に向け、高い技術力と社会的課題の解決に貢献する志をもった東レさんは心強いパートナーです。



北九州市産業経済局 新成長戦略推進室長 加茂野 秀一 様

いち早く水素研究を進めるなど、九州地区、特に北九州市は先進的な取り組みを加速させておられます。EVバスを太陽光による電力を利用した「ゼロエミッション」で走らせるという今回の構想もそのひとつです。これからもよきパートナーとして一緒に歩んでいければ幸いです。



東レ(株)九州支店長 宮崎 豊彦

世界各地で自然エネルギーに貢献

欧州を中心に大規模設置が進む風力発電施設は、限られた土地で発電効率を上げるために回転羽根の大型化が必要となります。ゾルテック社を中心とした東レグループでは、軽く剛性の高い大型回転羽根を実現するため、ハンガリーやメキシコの工場で風力発電設備用炭素繊維を積極的に生産し

ています。世界有数の風力発電設備企業であるヴェスタス社へ供給し、今後、自然エネルギーの中心的存在として需要が拡大していくであろう風力発電分野に貢献していきます。

Voice

大型風車に炭素繊維を用いるとブレード(羽)をより長く、より軽量化することができ、発電量増加と発電コスト削減が同時に実現できます。当社は世界10大風力ブレードメーカーのうち2社に炭素繊維を供給しているほか、他メーカーともプロジェクトを推進し、風力発電の普及拡大に協力しています。



ZOLTEK 副社長 Philip L.Shell



変わりゆく環境に適応する技術を提供し 世界中で人々の快適な暮らしを守る

砂漠や荒地を農地に変えて経済格差の解消も支援

気候変動に伴う砂漠化や土壌劣化、さらに鉱山で生み出される残土は多くの新興国にとって問題となっており、それぞれに環境への適応策が求められています。東レ(株)では、そのソリューションのひとつとして、ミツカワ(株)とともにポリ乳酸繊維(PLA)「エコディア®」を筒状にした「ロールプランター®」を用いて手間と時間を掛けずに砂漠や荒地を緑地、農地に変えるシステムの実現・普及に取り組んでいます。

「ロールプランター®」は現地の土や砂を入れ平行に並べるだけで通気性と保水性の高い植生基盤を整備することができ、放置しても5~10年で水と炭酸ガスに分解されるため環境に負荷を与えることもありません。この植生基盤を活用することで換金性の高い農作物を育成、収穫することができ、また、鉱山残土を緑化し、砂塵公害を解消できます。さらに「ロールプランター®」の現地生産を行うことにより雇用を

生み、その製品で食糧危機や公害問題を解決するモデルを実現します。

このシステムはすでに南アフリカで実証実験を行い一定の成果を収めており、今後当社は、世界各地の新興国でさらなる取り組みを進めていきます。

* ロールプランター®はミツカワ(株)の登録商標です



現地生産による雇用創出

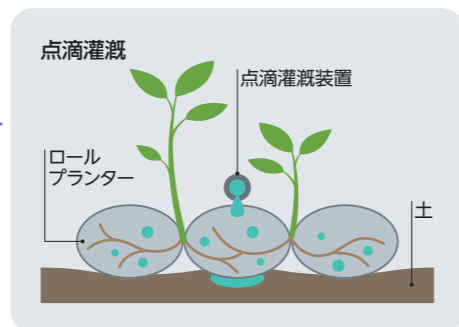


第24回地球環境大賞「経済産業大臣賞」受賞

ロールプランター®による気候変動に対する適応支援



砂漠化・土壌劣化した新興国の農作物育成支援



鉱山残土の緑化支援



- そのほかにも...
- 日本の都心での屋上緑化
 - 中国甘粛省の砂漠移動防止実験

Voice

アフリカの人々に環境適応を促し、経済力を付けてもらうには企業のイノベーションで彼らを牽引することが大切です。農地を生み、経済作物をつくり、それ自体も現地生産できるロールプランター®は大きな役割を果たしてくれています。



国連開発計画(UNDP) 駐日代表事務所 広報・渉外スペシャリスト 西郡 俊哉 様

現在、東アフリカ地域では南アフリカでの事例を知り、ロールプランター®活用の可能性を探っている国もあります。アフリカの人々を経済活動の連鎖「インクルーシブ・ビジネス」に巻き込むために東レには今後も大いに期待しています。



国連開発計画(UNDP) 駐日代表事務所 BCIコンサルタント 小原 愛 様

アフリカで農地化の支援を行う以上、私たちは「現地でやってもらうことが大事だ」という想いを強くもって活動に臨んできました。それは単に荒地を農地にすればよいというのではなく、自らロールプランター®を生産し、経済作物を得て、その資金を再投資に回すサイクルを築いてほしかったからです。UNDPの皆様による現地のコーディネートのおかげで現地の方々とのコミュニケーションもスムーズに進みました。

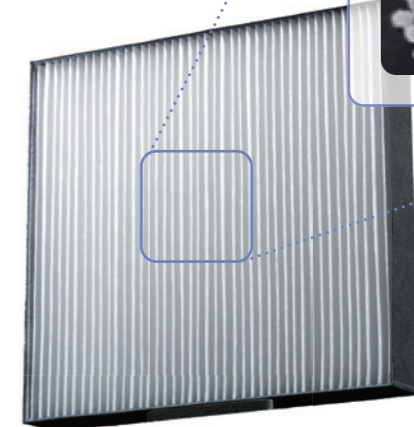


東レ(株) 繊維事業本部 繊維GR・I推進室長 佐々木 康次

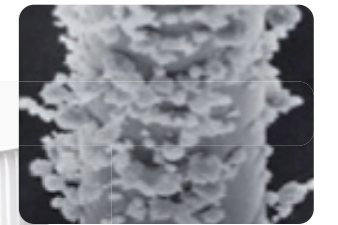
一貫した製造体制で大気汚染から生活を守ります

近年特に問題視されているPM2.5など、人類の経済的・社会的活動が主な原因で起こる大気汚染は後を絶ちません。この環境問題に適応して生活するため、特に中国では空気清浄機が存在が大きくクローズアップされています。

東レグループは、空気清浄機の企画段階から製造メーカーとともに開発に加わり、それぞれの製品に合ったエアフィルターの組み合わせを実現し、機器の高性能化をお手伝いしています。空気清浄機のみならず自動車のエアフィルターなど、環境適応に向け中国をはじめとする各国の需要に応えるために、高性能フィルターの開発・製造に取り組んでいます。



東レ独自の特殊加工により、
繊維1本1本にゴミを吸着



空気をクリーンにする
極細繊維不織布
トレミクロン®

Voice

大気汚染が深刻な中国で空気清浄機市場はまだ拡大する可能性があります。政府も新たに製品規格を設定し、品質維持への取り組みも進めています。東レは、エアフィルターの安定した高性能、業界最高水準の提案でサポートしてくれています。さらなる機能向上や市場拡大を促す低価格対応を期待します。

Philips (China) Investment 社
Domestic Appliances Purchasing Manager 冯 元元 様

東レの「トレミクロン®」を使用したフィルターは、安定した性能で、高い通気性を確保しながら確実にゴミをキャッチすることから中国において高く評価されています。大気汚染の状況を詳しく分析し、今以上に中国の大気問題に適したフィルターを開発し、安全で綺麗な空気をご家庭に提供していきたいです。



東麗合成繊維(南通)有限公司
Air Filter Sales Department Assistant Manager 王 良

民の力で自治体の水道事業をサポート

東レグループの水道機工グループでは、2010年から岩手県二戸市より「二戸市水道事業浄水場等第三者委託」業務を受託し、水道事業の包括的な支援を行っています。2015年からは、これまで担当職種や施設ごとの管理傾向にあった情報を一元管理するため、ITシステム「PROWAMS®」を導入し、事業全体の作業効率化を後押しします。

水道施設をIT管理することにより、メンテナンス業務の最適化を実現し、施設の長寿命化や、より安心・安全な水の供給などに貢献できます。市民の暮らしを守る自治体の水道事業が

より効率的かつ持続的なものになるよう、東レグループでは今後も積極的なサポートを行っていきます。

「PROWAMS®」を導入



Voice

団塊世代の技術の継承と維持が難しくなる中で、2010年から水道機工グループへ業務委託して、安心・安全な水の安定供給、ならびに事業向上に大きく寄与する提案をもらえ、心強く思っています。近隣自治体との連携の模索、ノウハウの共有など、地域に合った水道事業の実現に向けてともに力を合わせていきたいですね。



二戸市水道事業所 所長 成田 良治 様

上水道施設の老朽化が進む中で、全国の自治体においては、施設の適正な修繕、更新と運転管理技術の維持、継承が課題となっています。そこでITを活用した最新システムで効率的な運転管理を実現、それらの課題解決とともに、安心・安全な水の供給に貢献しています。今後、さらに本システムを活用できる範囲を広げていきたいと考えています。



(株)水機テクノス O&M事業部 惣名 史一

素材の力で 命を支える!

メディカルとヘルスケアの両方で社会的課題の解決に貢献する「ライフイノベーション事業拡大(LI)プロジェクト」を推進。

健康や医療を取り巻く環境変化

先進国のみならず新興国でも高齢化問題や慢性疾患の増加、それを背景とした医療費高騰が深刻化しつつあり、メディカル分野での社会的課題解決が求められています。一方、医療が進歩した今日においては身体・心理・社会的な価値を向上させてQOL(Quality of Life)を高く持続するヘルスケアに注目が集まっています。

このような背景から、革新的な病气予防法や新たな治療薬や早期診断法の開発などの要素技術面の改革に加え、

政策・制度や産業インフラなどの改革が求められています。

東レの基盤を生かした ライフイノベーション推進

東レグループには、創業以来培われてきた「有機合成化学」「高分子化学」「バイオテクノロジー」、そして近年、急速に技術力を伸長させた「ナノテクノロジー」という4つのコア技術が備わっており、その技術を生かして先端材料を数多く創出し続けてきました。

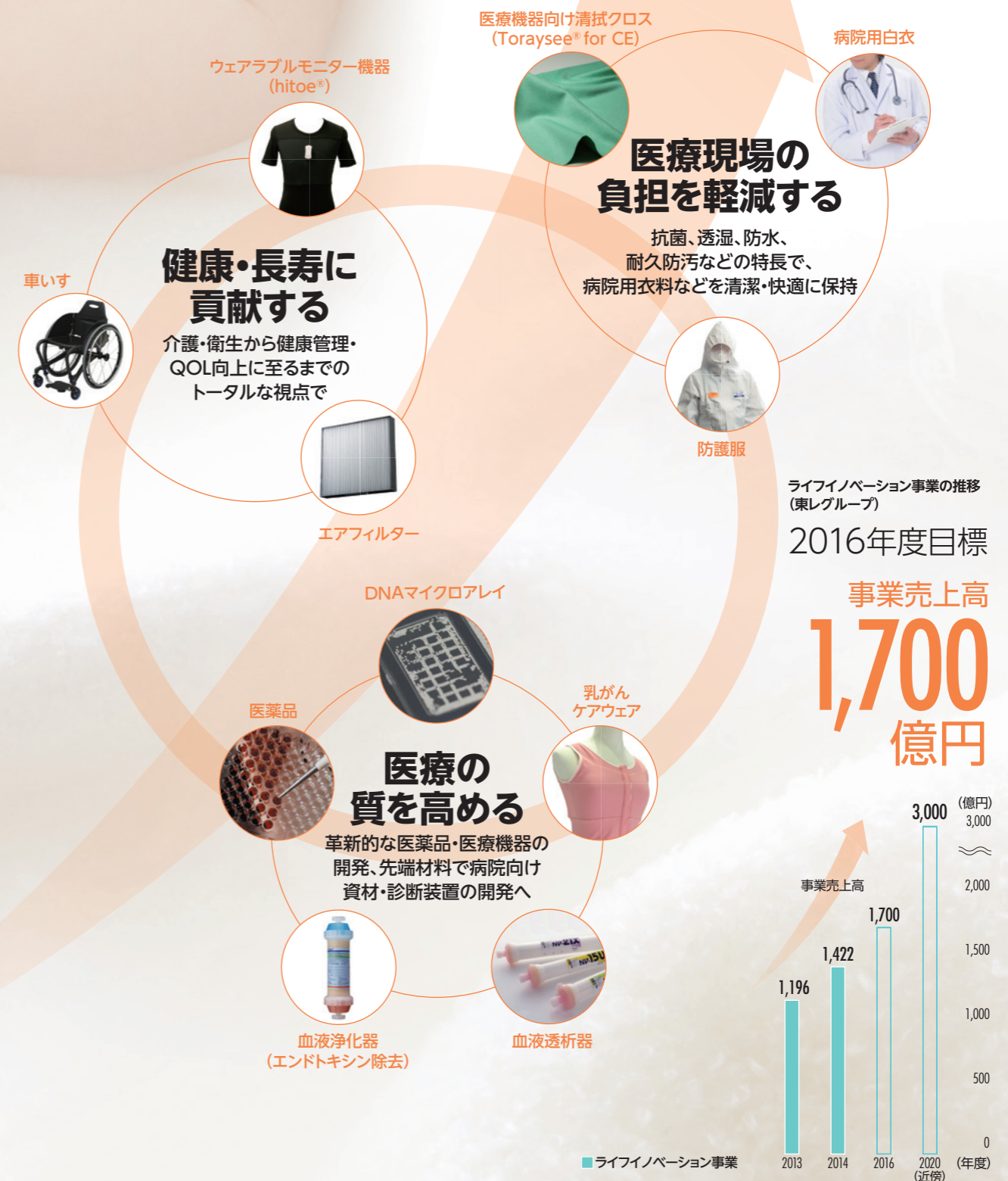
2014年にスタートした中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”で取り組むライフイノベーション事業では、この4つのコア技術をベースに開発した先端材料と医薬・医療を含めた各事業分野の基盤をフルに活用し、さらにはこれらを融合させることにより、医療の質の向上、医療現場の負担軽減、健康・長寿への貢献といった社会的ニーズに対応していきます。

オープンイノベーション、 そして未来へ

東レグループが保有する新しい素材や新しい技術の活用を加速するために

は、グループ内での技術融合はもちろん、社外のリソースと知恵や技術を融合させていくことが不可欠です。社長直轄組織として設置したLI事業戦略推進室(LI戦略室)がハブとなり重要課題にグループ横断プロジェクトとして取り組むとともに、各地の研究機関や医療機関、異業種のメーカーなどと積極的にコラボレーションを進めています。米国ミネソタ州と神戸市の医療クラスターには、オープンイノベーション拠点も設置しています。

コア技術、先端材料、事業基盤を活用し、東レグループだからこそできるライフイノベーションを実現し、社会の課題解決に貢献します。



東レ株式会社
ライフイノベーション事業戦略推進室長
松村 一也

ブランドマーク
life innovation

life(ライフ)の「l」とinnovation(イノベーション)の「i」の部分と2段組みにすることで、これまでにないイノベーションが人々(i)の驚きと笑顔(!)をうみだすさまを表現しました。人々(i)の驚きや笑顔(!)を構成する丸点(・)は、東レ(株)の革新技術のフィールドであるナノテクノロジーの世界や分子・細胞、物質・性質・反応・構造といったケミストリーの力を表すとともに、医薬・医療・健康・長寿を支えることで人や社会へ貢献する企業姿勢を表現しています。

診断技術の進化、治療生活の改善を通じ よりよい医療の実現に貢献

日本人の国民病ともいわれる「がん」。

東レ(株)では、簡便な検査でさまざまながんを早期発見できるツールの開発に取り組んでいるほか、乳がんの患者様負担を軽減し前向きな生活を応援するインナーウェアを開発するなど、「がん」治療をめぐる医療・生活の質向上に向けた取り組みを進めています。

早期
発見で

患者様の負担なく、一度にさまざまながんを診断できるように



がんの早期発見で
5年相対生存率は

92%

診断年: 2005-2005
部位: 全部位/臨床病期: 1期
年齢: 全年齢/性別: 男女計
手術: 全症例
出典: 全がん協加盟施設の
生存率共同調査

最大で感度
100倍
を実現*

マイクロRNAの分析で
威力を発揮しているDNAマイクロアレイ
3D-Gene®

* 従来のガラス製のDNAチップと比較

マイクロRNAの検出による 「がん」の早期発見への取り組み

東レ(株)では、ポリマー材料技術などのナノテクノロジーと医薬・医療で培われたバイオテクノロジーを融合させて、新しいバイオツールの開発に取り組んでいます。そのひとつが、微細な凹凸構造によって体液中のマイクロRNAを高い感度で検出する基板チップ「**3D-Gene®**」です。マイクロRNAは、血液やだ液、尿などの体液にも含まれる、約2,500種類ほどあるリボ核酸の一種で、さまざまな機能をもっています。このうち、特定の病気に関わるマイクロRNAは、からだの状態の変化とともにその量が変動することがわかっています。

2014年8月には独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構/NEDO(2015年4月からは国立研究開発法人日本医療研究開発機構/AMED)の支援によって、国立研究開発法人国立がん研究センターを中心にその他の学術機関・企業などで体液中マイクロRNA測定技術基盤開発がスタートし、「**3D-Gene®**」による血液中マイクロRNAマーカー探索が進んでいます。近い将来、13種類のがんやアルツハイマー型認知症の早期発見マーカーとなるマイクロRNAの検出を可能にし、医療の質向上に寄与してまいります。

***3D-Gene®** は体外診断用医薬品ではありません

Voice

新事業開発部門では新しい事業を創出するため、2006年にDNAチップ「**3D-Gene®**」を開発し、研究用として上市、展開してまいりました。将来の顧客となりうる医療機関からは、「東レの技術が将来さまざまな疾病の早期発見と治療効果の向上に役立つことを期待します」との声をいただいております。現在進行中の国家プロジェクトを通じて、世の中の医療へのニーズに対して新たな価値を生み出せるよう努力していきます。



東レ(株) 新事業開発部門 主任部長 近藤 哲司

治療で

患者様が日常を快適に
前向きに過ごせるように

副作用による患者様負担を軽減

2014年7月、(公財)がん研究会と共同で、乳がん患者様が治療中に快適に着用できる新しいタイプのケアウェアの開発に着手しました。

乳がん治療における手術後の放射線照射は長期生存率の向上に寄与する一方で、皮膚が赤くなってヒリヒリと痛みをもつ副作用(放射線皮膚炎)を発症することがよくあります。この皮膚炎を抑えるためには患部に軟膏を塗布し布で保護をしますが、薬によって衣服が汚れやすくなったり、薬品の匂いが気になることがあります。さらに肌着そのものの肌への刺激が不快に感じるなど、通常の肌着が着づらくなる問題点が発生します。そこで東レ(株)とがん研究会では、放射線皮膚炎治療中の方でも着やすいインナーウェアの開発を開始しました。

この専用ウェアにより乳がんを治療中の患者様には肌への刺激が軽減され、さらに軟膏による汚れや匂いを気にすることなく、普段どおりの生活をお送りいただくことが可能となり、治療に対する前向きな気持ち呼び起こします。当社では今後、乳がん専用ウェアにとどまらず、同様の悩みを抱えるさまざまな皮膚疾患の患者様に対してケアウェアを提供できるよう、さらに開発を進めてまいります。



*乳がん専用ケアウェアは医療機器ではありません

Voice

これまで患者様の肌着については患者様個人の工夫に任せ、医療側は積極的に取り組んできませんでした。これに対して、東レさんの技術力で患者様が日常生活を支援なく送れるようになることは素晴らしいですね。今後も医療分野への支援を続けていただければと思います。

(公財)がん研究会 有明病院 放射線治療部長 小口 正彦 様(写真右)



放射線皮膚炎を患った患者様は、少しの刺激でも痛みや不快感を覚えます。開発時には肌触りやデザインに傷に優しいものにしてほしいなど、こちらの要望に熱心に耳を傾けていただき、心強く感じました。試作品を見て、「希望が形になった」と非常にうれしく感じました。

(公財)がん研究会 有明病院 看護師 後藤 志保 様(写真左)



産学連携で
患者様用衣料を
開発

軟膏や患部からの
浸出液を
吸収保持

肌への刺激を
抑えた
縫製仕様

東レの
ケアウェア
4つの
特長

体に柔らかく
フィットする
ニット素材

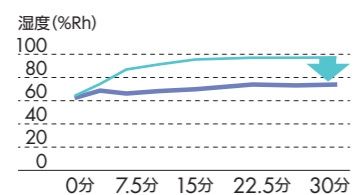
患部保護材を
ずれにくくする
ホールド性

感染症から人を護る

東レグループがもつさまざまな技術は治療技術や患者様の生活の質改善に寄与するばかりではなく、現場作業や医療従事者の労働環境改善にも役立てられています。特殊な環境で作業する人々が能力を発揮しやすい環境を整備すること。それもライフイノベーションの一環だと考えています。

着用30分後、他社製品と比べて

防護服内の湿度
約 **20%** 低減



先進の繊維技術が医療現場の負担を減らす

農業やさまざまな化学物質が飛散する現場で作業する人々の健康を護るには、防護服の存在が非常に重要です。その一方で従来の防護服は内部に湿気がこもり、作業者は蒸し暑い中で大量の汗をかき、疲れやすい状況での作業を余儀なくされる問題がありました。そこで東レ(株)では、独自の微細加工技術で透湿性や防水性、通気性を高めた素材を用い、従来品に比べ衣服内の湿度を約20%低減させる防護服を開発しました。すでに農業散布用、除染作業用などの防護服は販売を開始しており、炎天下でも作業者の負担を軽減し、安全性を高めた作業の実現に貢献しています。

また2016年には感染症対策用の防護服の発売も予定しています。現在、世界規模で重要性が叫ばれている感染症対策に向けて、熱帯地方などでも医療従事者が負担少なく作業できるように防護服を通じてサポートし、世界各地でさらなる感染症対策が推進されることを期待しています。

消毒剤を使用できない機器には 清拭・除菌用にToraysee® for CEが効果的

医療機器の劣化や人体への影響、耐性菌の発現リスクも考慮すると、消毒剤や化学薬品を使用せずに清拭することが求められます。「Toraysee® for CE」は、超極細繊維(約2,000nm)で汚れを掻き込んで拭き取ることで、優れたワイピング性能を発揮し、清潔な医療環境を保つことに役立ちます。

Voice

ネパール大地震を受けて、JICAの国際緊急援助隊医療チームとして派遣され、災害医療現場でToraysee® for CEを活用させていただきました。現地では校庭に設置したテント内で手術を行ったため、どうしても砂ぼこりなどの侵入を100%防ぐことができません。そこで、手術室や医療機器の清掃にToraysee® for CEを使用したのですが、従来の濡れた清拭クロスでは取れない汚れも驚くほどきれいに拭き取ることができ大変重宝しました。また、多くの資機材を運ばなければならない災害現場では軽いという点もありがたかったです。



(社福) 恩賜財団済生会横浜市東部病院 臨床工学部 主任 森貴 雅司 様

労働者の健康を守る

IT技術を活用したウェアラブルモニター機器は現在、通信分野ばかりに注目が集まりがちですが、ライフサイエンス分野でも大いに技術が進化し、人々の健康管理に生かされ始めています。日常生活で手軽に健康データを記録することができれば、健康で長生きできる生活に一步近づくことが可能になるでしょう。

着るだけで心電波形を計測するウェア

2014年、東レ(株)と日本電信電話(株)は、高導電性樹脂がコーティングされたナノファイバー生地を用いて、着るだけで生体信号を取得し心拍数や心電波形を測定できる機能素材[hitoe®]を開発。スマートフォンと連携した仕組みの実用化を実現しました。第一段階として同年には(株)ゴールドウィンより[hitoe®]を活用したスポーツウェアブランド「C3fit IN-pulse」が発売され、身体能力維持・向上意識の高いスポーツ愛好家の皆様へ向けた商品提供が始まりました。

さらに1~2年内には建設・工事や各種検査点検などの作業現場における現場作業員向けに用途を拡大し、着るだけで心拍数や疲労度が計測できて離れた所でもリアルタイムに健康状態を確認できるシステムを開発・販売し、作業員の健康管理に寄与してまいります。

「着るだけ」の心拍数計測は被検者の負担が少なく長時間の連続使用も可能となるので、今後は医療現場などへの用途拡大も期待されます。老若男女、療養中か否かなど、着る人の特性や状態に合わせたデザインに配慮しながら[hitoe®]のさらなる用途拡大を図り、社会全体の健康増進に貢献してまいります。

*hitoe®は医療機器ではありません

Voice

「C3fit IN-pulse」は着るデバイスなので、ランニング中に計測ベルトがずれてしまうようなこともなく、お客様から「運動中も非常に快適だ」という声を頂戴しています。今後は東レ様と力を合わせ、ウェアとしてのフィット感を高めつつ、新機能の追加にも挑戦し、さらなるニーズへの対応を図っていきたくと思っています。

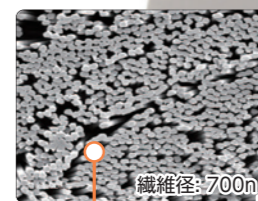


(株)ゴールドウィン ゴールドウィン事業部 C3fitグループ 平山 壮一 様

心拍数、
心電波形
を計測し、
スマートフォンで表示



ナノファイバー



導電性高分子を含浸

着るだけで生体情報の
連続計測を可能とする
機能素材



「hitoe®」は当初スポーツ用途からスタートしましたが、現在では作業員の安全・健康管理や、介護や見守りが必要とする心臓疾患のある方や高齢者に向けたサービスでも「hitoe®」の活用を検討しています。今後は東レの技術を生かして、人びとが安心して暮らせる社会の実現に貢献していきたいと思っております。



東レ(株) 機能製品事業部 東京ユニフォーム課長 勅使川原 崇

多彩な人材力で イノベーションをさらに深化

多様な人材が個性や文化、経験、それらに基づく考え方を仕事に生かし
能力を発揮できるフィールド。そんな企業風土は、イノベーションを生み出す土壌を
さらに豊かにしていくために重要な要素のひとつです。

一人ひとりの個性が イノベーションにつながる

東レ(株)では、1998年から外国人の正社員採用を開始するなど、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し、多様な人材の採用・育成に力を注いできました。それは東レグループがグローバルにビジネスを拡大する中で、多様な人材の力が融合することに

よりさらなるイノベーションの深化につながるかと考えるからです。

多様な社員が活力にあふれて仕事に向き合い、一人ひとりが能力をフルに発揮できる風土は、私たちの事業にさらなる変革と深化をもたらす、社会を今よりもっとよいものへと変えていく力になるでしょう。

早くから女性が活躍できる 環境を整備

育児介護休業法の施行よりも20年近く早い1974年に育児休職制度を導入するなど、東レ(株)では長年にわたり女性が活躍できる環境の整備に取り組んできました。2004年からは全社プロ

ジェクトとして「女性が活躍できる企業文化の確立」に取り組み、育児・介護・母性保護関連諸制度の見直し、ベビーシッター利用者の費用補助制度の新設など仕事と家庭の両立支援をさらに拡充しました。また、2010年からは労使共同での委員会を立ち上げ、仕事と家庭の両立支援を含めたワークライフバランスに関するさまざまなテーマに取り組んでいます。近年では経済産業省と東京証券取引所が共同で選定・発表する「なでしこ銘柄」に3年連続で選定されるなど一定の評価を獲得しています。

積極的に女性を役職に登用

東レ(株)は、1958年に女性管理職を初登用し、2003年には関係会社における社長登用を行うなど、非常に早くから積極的な取り組みを続けてきました。

女性活躍推進にあたっては、課題を一つひとつ達成していけば結果は自ずと付いてくるという認識のもと、現在は、特に女性のキャリア形成の充実に取り組んでいます。実際に上位職種に就く女性の比率も年々高くなり、全社プロジェクトを開始した2004年には1.9%だった女性管理職比率が、2015年には4.4%となりました。今後は各種制度の整備に加え「個別キャリアプランの策定と確実な実行」を推進して、近い将来の女性役員登用につなげます。



女性管理・専門職 研修を開催

2月13、14日、多様なキャリアやリーダーシップのあり方を学び、女性管理・専門職が相互に切磋琢磨していくことを目的に、女性部長層が中心となって第1回東レグループ女性管理・専門職研修を開催しました。当日は海外勤務者を含む81人が参加し、今後のキャリア形成に向けて大きな知見を得る機会となりました。



子育て中の対象者も参加できるように当日は研修センター内に託児スペースが設置されました。



基調講演には東洋レイヨン(株)(当時)で社会人としてのキャリアをスタートされた林文字横浜市長がご登壇されました。

男性に比べると手本となるロールモデルがまだ少ないため、参加者は熱心な表情で研修に参加していました。



両日とも講演の後にグループ討議が行われ、参加者は視野を広げる機会を得ることができました。

Voice 参加者の声

- “ 林市長の講演はご自身の体験に基づく話で説得力がありました ”
- “ 本音の講演を聴けたことで、グループ討議も本音ベースで進められました ”
- “ 社内SNSなどを設置すれば、日頃の情報共有などに活用できるのではないのでしょうか ”
- “ 全社で活用できるアウトプットにつなげていくことが大事だと思います ”
- “ 女性が集まる研修は非常に意義深いと感じました ”

▶ダイバーシティ推進への取り組みについてはP.47をご覧ください

Voice

「個(個人・個性)」という人材を生かせる企業

東レグループの女性部長層7人が自主的に企画した女性管理・専門職研修を、人事労務部門の支援を受けて、2015年2月に開催しました。東レ(株)の育児や母性保護に関連した制度は法令で求められている以上の内容が設けられており、女性が働きやすい環境が整っています。私が所属する医薬・医療関連部署においても、これらの制度を活用した女性が多数活躍しているため、企画を開始した当初は「女性のみが集まる研修」に違和感を覚えました。

しかし、研修の企画や実施を通じ、東レグループで働く80人強の女性管理・専門職の置かれた多様な状況や多彩なロールモデルに触れて、その考えは変わりました。すなわち、経験・情報を共有するネットワークを構築することにより、さらに「個」という人材の価値が高められることを実感しました。

6月に女性としては東レ(株)初の理事を拝命しました。今後は女性だけにとどまらず、多様な人材が「個」としての事情を踏まえた上で、その才能を生かし、さらに活躍できる会社となるよう力を尽くしたいと思います。



東レ(株)
理事(医薬・医療)
医薬・医療信頼性保証室長
医薬・医療品質保証部長
堀之内 晴美

2014年度CSRトピックス

世界各地での東レグループの2014年度のCSRの取り組みのうち主なトピックスを振り返ります。本誌特集記事には取り上げていない「社会的課題の解決に資する取り組み」を中心にをご紹介します。

2014年

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月

2015年

11月 12月 1月 2月 3月

インドネシア 5月

**P.T. Toray International Indonesiaが
水処理実務者を対象に
「水処理膜技術セミナー」を開催**



ジャカルタに次ぐインドネシア第2の都市スラバヤは、経済発展とともに、清浄な水を得る技術、排水処理技術、排水を再利用するための技術が必要となってきています。スラバヤでは、排水処理用の膜技術(膜分離活性汚泥法)はあまり普及していないため、セミナーでは実演を通してその仕組みを見ていただきました。

香港 5月

**水不足に苦しむ人々のための
チャリティーウォークに参加**

香港では母の日に、チャリティーイベント「Walk for Water 2014」が開催され、香港にある東レグループ各社の社員とその家族が参加しました。集まったお金は中国本土の乾燥地域の農村部にきれいな水を提供する「Water Cellar Campaign (水瓶プロジェクト)」に使われています。

マレーシア 7月

**マレーシア東レグループが
「日馬親善盆踊り大会」に協力**

「日馬親善盆踊り大会」は、ペナン州観光局のカレンダーに記載されるほど認知度の高い恒例行事です。マレーシア東レグループはペナン日本人会を通じて毎年盆踊り大会に協力しており、2014年も金魚すくい、水ヨーヨー釣りの屋台を担当しました。

日本 7月

**東レ建設(株)が“あたらしい農業のカタチ”
高床式砂栽培農業施設「トレファーム®」の全国展開をスタート**

「トレファーム®」は建設現場で使用する足場材を利用することにより、高低差のある土地にもそのまま敷設できます。



東レ建設(株) 関東建設事業部長 寺園 啓史

「高齢者の方々がいままで働ける」「障がい者の方々健全な方々と一緒に雇用される」「作物を育てることのできる生活の場を創出する」そんな機会の実現を目指し、「新たな農業」の提案を展開しています。「日本の農業を高齢者、障がい者の方々変える」をテーマに「トレファーム®」の事業拡大を進め社会に貢献していきます。



アメリカ 8月

Toray Fluorofibers (America), Inc. が、
2004年8月の創業以来、10年以上にわたってゼロ災害を継続

10年以上
ゼロ災害

アメリカ 9月

Toray Plastics (America), Inc. がロードアイランド工場で
コジェネレーションシステム2号機を開業

このプロジェクトの一部は、ロードアイランド州の協力で設置された電力会社のエネルギー効率化プログラムによる奨励金でまかなわれました。すでに稼働しているコジェネレーションシステム1号機と合わせた電力供給量は年間145,000MWh、CO₂削減量は年間25,000トンに達します。

電力供給量
145,000MWh/年
CO₂削減量
25,000トン/年

日本 9月

**東レ(株)がJICA研修生へ
膜利用の水処理技術を講義**

東レ(株)の水処理システム事業部は、(公財)地球環境センターの要請を受け、アルゼンチン、ボリビアなど南米からの国際協力機構(JICA)研修生23人に膜利用の水処理技術について講義を行いました。中空糸膜を使った過実験も取り入れ、「興味深いためになる」と研修生から好評を博しました。



韓国 10月

**河川の清掃活動で
地域社会の安全・環境を守る**

Toray Advanced Materials Korea Inc. では、「1社1川」愛の浄化活動を実施しました。これは、同社が地元の高尾市と連携し、地域社会への貢献活動の一環として取り組んでいる活動です。



バングラデシュ 11月

**TM Textiles & Garments Limited. が工場敷地内に
託児所を開設し、従業員をサポート**



託児所では、専門の育児介助者を雇用し、常駐医師による子どもたちの身体チェックを行っているほか、飲料水には東レ(株)の逆浸透膜でろ過した水を使うなど、万全の安全・衛生管理体制で運営しています。



託児所に子どもを預ける前は、勤務中の世話をどうするか悩んでいましたが、今では不安もなく、ストレスからも解放されました。子どもも託児所の明るい環境に満足していますし、とても幸せです。

TM Textiles & Garments Limited.
Sewing Section, Garments Department
Nurun Nahar

日本 11月

**ユネスコ世界会議で
スクールウェアに関する取り組みを紹介**



岡山市と名古屋市で開催された、ユネスコ(国際連合教育科学文化機関)と日本政府による「ESD(持続発展教育)に関するユネスコ世界会議」併催イベントに、菅公学生服(株)と協働企画。交流セミナーで「東レの取り組み事例とスクールウェアでのESD活動提案」を発表したほか、東レ(株)の「エコディア®PET」を使用したスクールウェアを展示し、PRしました。

日本 12月

**東レバッテリーセパレーターフィルム(株)の
那須本社工場太陽光発電を開始**



工場の新規製造設備建屋の屋上に約1,000枚のソーラーパネルを設置し、発電を開始しました。発電能力は最大230kWで東京電力に売電します。この太陽光発電で年間約60トンのCO₂削減に貢献します。

日本 3月

「防災産業展 in 仙台」に東レグループで出展



東レ(株)は、「防災産業展 in 仙台」に、東レ・デュポン(株)、東レACE(株)、東レ建設(株)、水道機工(株)と共同で出展。先端素材・技術を使った防災・減災に関する製品を国内外の防災関係者に広くPRしました。この展示会は、国連主催で開催された「第3回国連防災世界会議」の関連事業として位置付けられたものです。

イタリア 3月

**「2015年ミラノ国際博覧会
日本館」への協賛を決定**

東レ(株)は、5月1日～10月31日にイタリア・ミラノで開催される「2015年ミラノ国際博覧会」にて、日本館のアテンダントが着用するユニフォーム一式を提供します。ほかにも、スエード調人工皮革「Ultrasuede®(ウルトラスエード®)」を館内貴賓室と日本食レストランの椅子の張り地向けに提供するなど、運営を支援します。



日本 3月

**東レ(株)が「誠実な企業」賞
2015-Integrity Award-優秀賞を受賞**

東レ(株)は、企業の社会的責任、企業倫理、コンプライアンス、内部統制などに優れた取り組みを行っている企業を表彰する「誠実な企業」賞 2015-Integrity Award-の「優秀賞」を受賞しました。「企業倫理・法令遵守」「安全・防災・環境保全」を最優先の経営課題と位置付け、自社の強みを生かした「グリーンイノベーション事業」の拡大により、地球環境問題や資源・エネルギー問題解決へのソリューションの提供に努めていることや、新たに必要となる素材の開発・提供に取り組み、当社の素材が多額のビジネスを支えているなどといった点が高く評価されました。

優秀賞



事業を通じた社会的課題解決への貢献

気候変動の緩和をはじめとする地球規模の環境問題への対応や医療の質向上、医療現場の負担軽減、健康・長寿に貢献するといった社会的課題にソリューションを提供します。

第5次CSRロードマップ目標

- ① 「グリーンイノベーション」「ライフイノベーション」分野に重点を置き、革新的新素材・新技術の創出によって、社会的課題の解決に貢献します
- 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

マネジメント

東レグループは、中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”の基本戦略として、成長分野における「グリーンイノベーション事業拡大(GR)プロジェクト」と「ライフイノベーション事業拡大(LI)プロジェクト」を設置しています。社長をリーダーとして、グループ横断的なプロジェクトを強力に推進しています。

グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト

グリーンイノベーション事業売上高

対象範囲: 東レグループ

2014年度
目標 —▶ 実績 **5,655** 億円

東レグループは、「全ての事業戦略の軸足を地球環境に置き、持続可能な低炭素社会の実現に向けて貢献していく」という経営方針のもと、地球環境問題や資源・エネルギー問題を解決し、持続可能な低炭素社会の実現に貢献していくことを目指しています。

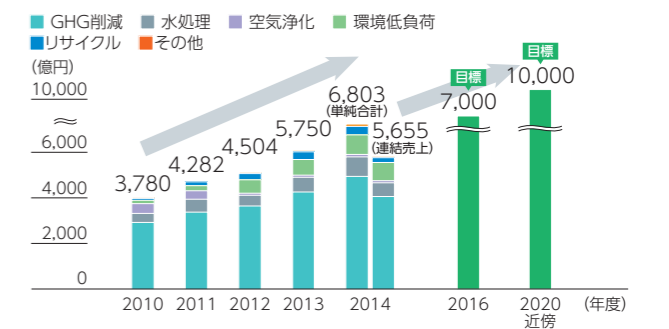
東レグループは、以前から地球環境に貢献する製品、素材を提供してきましたが、2011年度からは、重要性を増す地球環境問題に対応して「グリーンイノベーション事業拡大(GR)プロジェクト」を立ち上げ、取り組みを強化しました。

新たにスタートした中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”の初年度である2014年度のグリーンイノベーション事業売上高は、前年比22%増の5,655億円となり、2016年度目標値の7,000億円に向けて確実に成長しています。

また、CO₂削減貢献量は確実に拡大しており、2014年度は約59百万トン-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

グリーンイノベーション事業の売上高推移(東レグループ)



* 2013年度まではグループ内取引を含む単純合計値。
2014年度からは連結ベースで算出

LCM環境経営の推進

東レグループは、ライフサイクルアセスメント(LCA^{※2})の考え方に基づくライフサイクルマネジメント(LCM)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製品のもとになっている考え方です。LCM推進のため、「LCA」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。

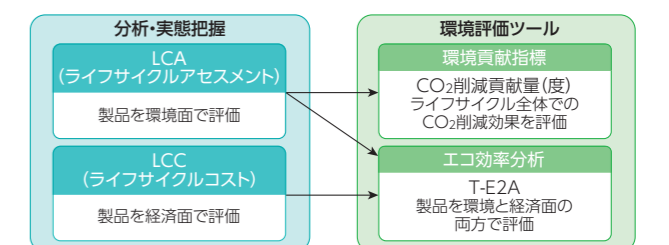
※2 LCA(Life Cycle Assessment):

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。複数の製品をライフサイクルの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



新しい価値の創造

すべての製品のもととなる素材には、
社会を本質的に変える力があります。
東レグループは世界に先駆けた技術革新に挑戦し、
地球環境、医薬・医療といった成長分野に、
最先端の技術や新素材を提供することで社会に貢献します。

Contents

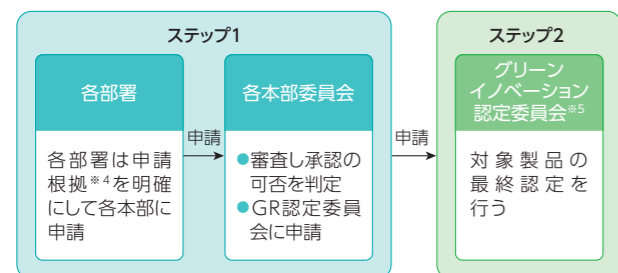
事業を通じた社会的課題解決への貢献
P.32

事業を通じた社会的課題解決への貢献

GR製品分野の取り組み

東レグループでは、GR製品を下図に示す手順に従って認定しています。各本部役員会とグリーンイノベーション認定委員会による2段階の審査を経て、地球環境問題の解決効果が客観的な裏付けに基づいて立証された製品がGR製品として認定されます。

● 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 グリーンイノベーション認定委員会: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と、必要に応じて有識者を招聘

2014年度の成果

燃料電池車への世界初の素材供給で、水素社会に貢献

東レ(株)は、自動車構造部品向けに開発した熱可塑性炭素繊維複合材料(熱可塑CFRP)、燃料電池スタックの電極基材用カーボンペーパー、そして高圧水素タンク用高強度炭素繊維の3つの素材を、2014年12月にトヨタ自動車(株)より発売された燃料電池自動車「MIRAI」に供給しています。熱可塑CFRPが量産車の構造部品に採用されるのは世界で初めてです。



画像提供:トヨタ自動車(株)

東レ(株)は、世界No.1のカーボンペーパーサプライヤーとして早くから燃料電池分野に進出しており、電解質膜やガス拡散層などのほかの重要部材の開発も進め、新エネルギー基盤として期待されている水素社会の実現に貢献しています。

ソプラノリコーダーに環境配慮型ポリ乳酸系樹脂「エコディア®」が採用

東レ(株)が開発した植物由来ポリ乳酸系樹脂「エコディア®」が、小学校中学年で使われるヤマハ(株)ソプラノリコーダーに採用されました。市販楽器としては、世界で初めて※6楽器にバイオマス由来樹脂が採用されたケースです。「エコディア®」の使用によって、これまでの石油系樹脂と比較して、資源採取から廃棄に至る過程で発生するCO₂を約20%削減できます。「エコディア®」を使った環境にやさしいリコーダーをきっかけとして、より多くの子どもに地球環境問題への関心をもってもらいたいと考えています。

※6 2014年6月時点、ヤマハ(株)調べ



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、資源の有効活用につながるリサイクルを推進しています。

リサイクル活動指針

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。

2004年3月制定

繊維のリサイクル

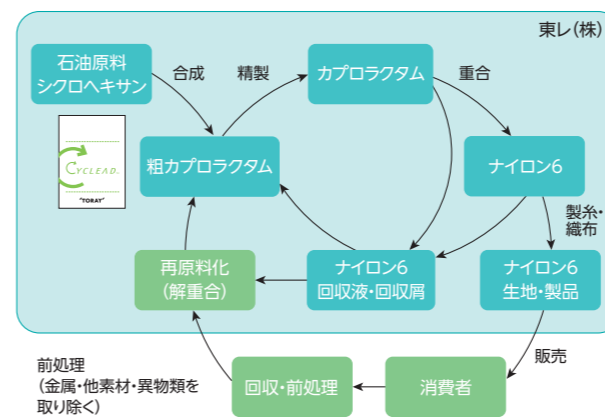
ナイロン6繊維のリサイクルとして回収循環型リサイクル「サイクリード®」と、ペットボトルをポリエステル繊維にリサイクルする再生型リサイクル素材「エコユース®」※7の2つのブランドを展開しています。

2014年度から「サイクリード®」と「エコユース®」を併用した作業服を当社工場に導入しています。

※7 2015年度より、従来の「ecouse®」のブランド定義を繊維以外にも拡張し、東レのリサイクル素材・製品を統合する事業ブランドとして「Ecouse®(エコユース®)」を新たに設定しました

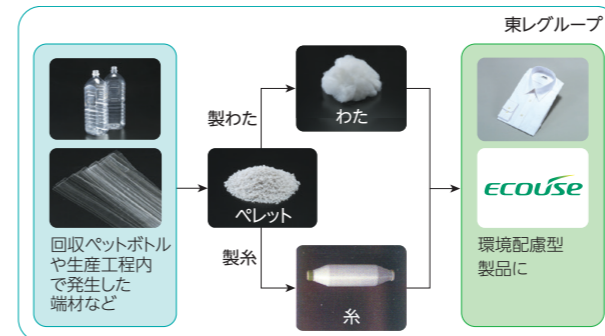
● 回収循環型リサイクル「サイクリード®」

使用済みのナイロン製品を回収して繊維原料に再生



● 再生型リサイクル素材「エコユース®」

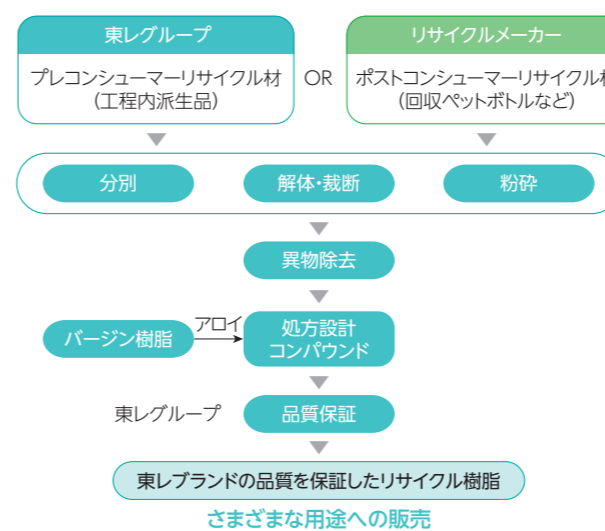
ペットボトルなどを企業のユニフォームや高機能スポーツウェアにリサイクル



樹脂のリサイクル

家電リサイクル法の対象であるエアコンの室内機ファンのリサイクルなど、顧客との1対1の自己循環型リサイクルを推進

● プレコンシューマー/ポストコンシューマーリサイクル



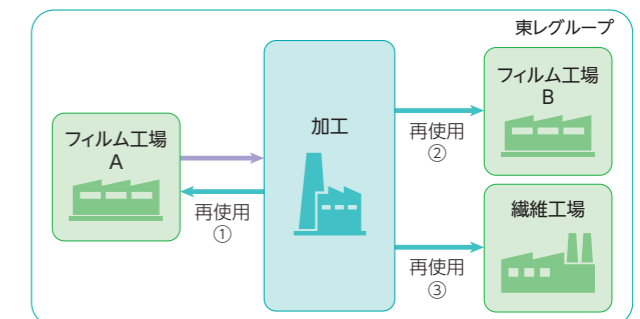
めると同時に、市場ニーズの増加に対応し、調達ソースの多様化などオープンリサイクル化への取り組みを進めています。

また、フィルム屑、繊維屑など、工程内派生品(プレコンシューマーリサイクル)の活用に加えて、国内外グリーン調達関連の法規制への対応のため、ペットボトル屑、PC樹脂製品屑などポストコンシューマーリサイクルの活用を推進しています。

● フィルムのリサイクル

PETフィルム「ルミラー®」の製造工程で回収したPETを原料として、エコフィルムの創出や、繊維・樹脂のエコ製品への活用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



● 炭素繊維のリサイクル

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・エネルギーほか各種分野で注目され、需要が拡大しています。

こうした背景のもと、炭素繊維協会では2006年から経済産業省の補助事業である「炭素繊維リサイクル技術の実証研究開発」によって福岡県大牟田市エコタウン内に実証プラントを建設。2009年からは福岡県と大牟田市からの支援も得て、リサイクルの基礎技術開発に取り組んできました。その後2012年3月末に、東レ(株)と東邦テナックス(株)、三菱レイヨン(株)の3社が、炭素繊維協会から技術・ノウハウと大牟田パイロットプラントを承継して「炭素繊維リサイクル技術開発組合」を共同で設立し、技術開発を推進してきました。

同組合は、3年間の活動を通じて炭素繊維リサイクルの製造技術確立という初期の目標を達成したことから、2015年3月末をもって解散しました。今後、3社は組合での共同開発で得られた知見・ノウハウを生かし、各社独自に量産技術開発と事業化の検討を進めていく方針です。東レグループは、世界の炭素繊維生産において大きな役割を担うメーカーとして、循環型社会実現に貢献していきます。

事業を通じた社会的課題解決への貢献

ライフインベーション事業拡大プロジェクト

ライフインベーション事業売上高

対象範囲: 東レグループ

2014年度
目標 —▶ 実績 **1,422** 億円

東レグループの技術と事業基盤を生かして健康・医療分野での社会的課題の解決に貢献する「ライフインベーション事業拡大(LI)プロジェクト」を、2014年4月に開始しました。

LI事業を、医療の質を向上・医療現場の負担軽減、健康・長寿に貢献する事業と位置付け、社長直轄組織として設置したLI事業戦略推進室がコーディネートしながらグループ横断的に推進しています。さまざまなLI製品の提供とともに、新製品創出に向けた研究・技術開発にも注力しています。

ライフインベーション製品の定義とガイドライン

医療の質を向上・医療現場の負担軽減

- 治療に用いる製品：治療薬、治療機器、治療用材料（血清など）調製に関わる製品
- 検査・診断に用いる製品：検査・診断システム
- 医療現場で用いる資材・製品：医療現場用機能製品
- その他：分析サービス、製造機器 など

健康・長寿に貢献

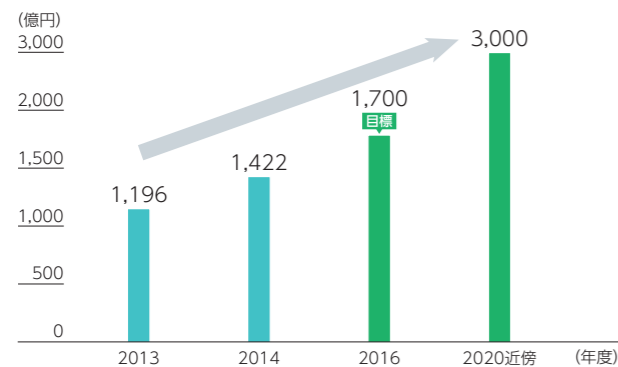
- 高齢者、障がい者、患者様の生活の質を向上する製品
- 健康を守る：病気・障がいを予防する製品
- 介護製品、衛生用品

※上記製品用素材・部材を含む

ライフインベーション事業の目標と2014年度実績

東レグループLI事業の売上高は、2013年度の約1,200億円から2014年度には約1,400億円に拡大しました。2016年度はさらに1,700億円規模に拡大する目標です。

● ライフインベーション事業の売上高推移(東レグループ)



2014年度の成果

発作性心房細動治療用カテーテル・アブレーションシステムの製造販売承認申請

研究・開発を進めてきた発作性心房細動治療用カテーテル・アブレーションシステムについて、厚生労働省に製造販売承認申請を行いました。

カテーテル・アブレーションは、カテーテル先端の電極で心房細動の原因となる心筋組織を点状に繰り返し焼灼(しょうしゃく)する方法が主流です。これに対し、東レ(株)が開発した本品は、カテーテルの先端に取り付けたバルーン中の液体を温めて心筋組織を間接的に焼灼することで、心筋組織に電極による直接的な刺激を与えずに済みます。また、バルーンが柔軟な球形であることから、主要な治療部位である肺静脈の入口にリング状に接触させることができ、短時間での治療が期待できます。

そう痒症改善剤「レミッチ®カプセル2.5μg」の国内における効能追加申請

鳥居薬品(株)が日本国内で販売している血液透析患者向けのそう痒症改善剤「レミッチ®カプセル2.5μg」について、慢性肝疾患患者向けのそう痒症を適応症とした効能を追加。新適応症を対象とした医療機関への医薬情報提供活動は大日本住友製薬(株)が行います。

※レミッチ®は鳥居薬品(株)の登録商標です

「メディカルジャパン2015大阪」で東レ素材のライフインベーション展開例を紹介

2015年2月、インテックス大阪で開催された日本初の医療総合展「メディカルジャパン2015大阪」に出展しました。「機能繊維を用いた病院白衣、手術着」「心拍数・心電波形などの生体情報収集に使われる機能素材 hitoe®」をはじめ、「DNAチップ 3D-Geno®」「乳がん患者向けインナー」「炭素繊維を用いた福祉用製品」などについてわかりやすく展示・紹介し、東レグループのライフインベーション事業を広く訴求。また、新たに制定した同事業のブランドマークを初披露しました。



「メディカルジャパン2015大阪」展示場にて

ガバナンス

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ます。加えて、経営トップの主導のもと、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。

Contents

- 企業統治と経営の透明性 P.37
- 企業倫理と法令遵守 P.39
- リスクマネジメント P.41

企業統治と経営の透明性

企業が果たすべき社会的な責任の一環として、経営システムや制度を常に見直し、内部統制の強化、適時適切な情報開示に努めます。

第5次CSRロードマップ目標

- 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、モニタリングを実施します
- ③ 東レグループ全体でCSRマネジメントシステムを整備し、CSR教育の拡大等を通じてCSR活動を活性化します

マネジメント

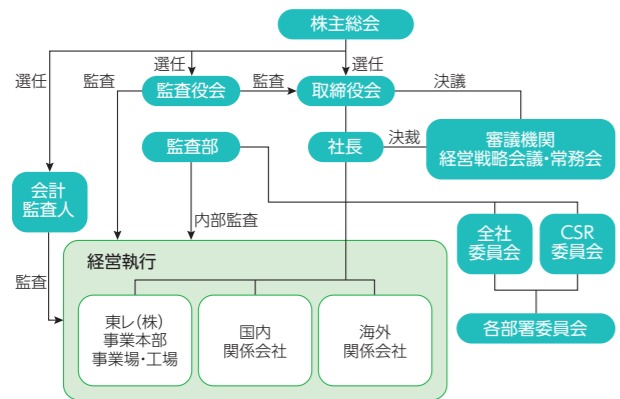
東レグループは、コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方として、「経営基本方針」に「誠実で信頼に応える経営」を実践することを明記しています。さらに「企業行動指針」に「高い倫理観と強い責任感をもって公正に行動し、経営の透明性を維持して社会の信頼と期待に応える」ことを定め、これを実現するための経営体制を整えています。

経営体制

東レ(株)の取締役会は、取締役25人で構成しています。従来以上に幅広い視点から取締役の活動を監督し、経営の透明性・客観性を一層高めることを目的として、2015年6月開催の定時株主総会において、新たに社外取締役1人を選任し、社外取締役を2人としました。

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人、うち社外監査役2人で構成しており、取締役会から完全に独立しています。社外監査役は当社との特別の利害関係はありません。2014年度も社外監査役を含む監査役が取締役会に出席したほか、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。

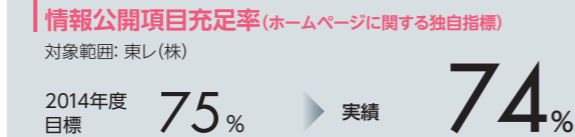
● 東レグループのガバナンス体制図



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。

WEB コーポレート・ガバナンスに関する報告書

業務の適切性と透明性の確保



2015年5月に施行された改正会社法に基づき、東レ(株)では、「内部統制システムに関する基本方針」を改定しました。引き続き、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万全を期してまいります。

また、情報開示に関する原則を定め、経営の透明性確保に努めているほか、情報公開項目充足率を当社独自の指標として設定しています。2014年度から適用になった新項目での充足率は74%となり、概ね目標を達成しました。

情報公開原則

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。

2004年1月制定

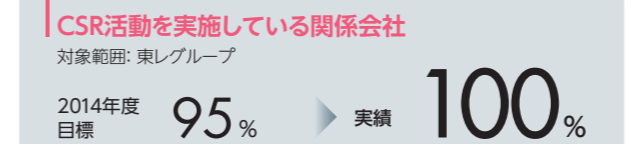
なお、2015年に公表された「コーポレートガバナンス・コード」への対応を進めており、2015年12月までに必要とされる事項の開示などを行う予定です。

WEB 内部統制システムに関する基本方針/内部統制報告書

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、経営情報などを説明するとともに、継続して労働組合と意見交換をしています。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

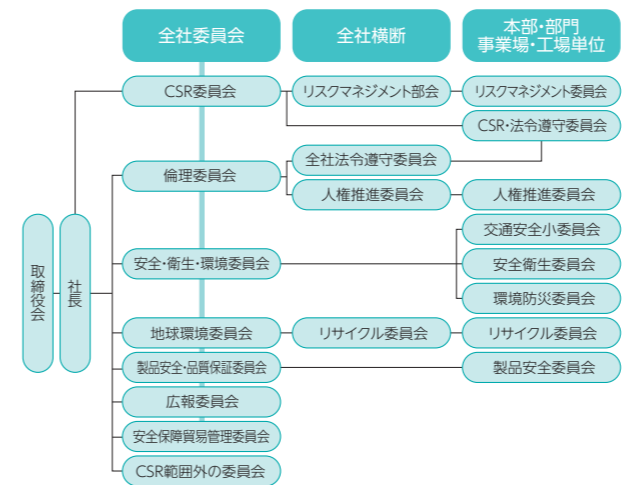


グループ全体でのCSR推進体制

CSR委員会(委員長:CSR全般統括役員)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、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、グループ全体でCSRの推進に取り組む体制を構築しています。

2012年度に実施した海外関係会社でのCSR推進度の自己評価アンケート調査結果を踏まえ、2014年度は、東レフィルム加工(株)の海外子会社(台湾)と意見交換会を開催しました。

● CSR委員会・推進組織との関係

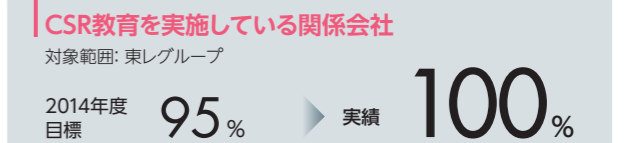


各職場におけるCSR活動の推進

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提示した推奨課題を踏まえて各職場がそれぞれの実情に応じた具体的な目標を掲げ、継続的に取り組んでいます。

▶ 東レグループのCSRガイドラインについてはP.9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の浸透を進めています。2015年4月には、グループ社員を対象にパンフレット「東レグループのCSR」を和文・英文で作成・配布しました。また、2014年度にCSR教育を実施した会社は100%でした。



VOICE

社外取締役からのメッセージ

2015年6月開催の定時株主総会において東レ(株)の取締役に選任いただきました。取締役就任にあたり、一言、ご挨拶を申し上げます。



国立研究開発法人 科学技術振興機構 研究開発戦略センター長 野依 良治

「限りある地球の枠組み」の中で、人類はいかに生き続けるか。文明社会の将来を真摯に見据える東レの企業精神と技術展望には多くの人が共感を覚えるでしょう。伝統と革新の調和が大切。オープンイノベーションに向けて多様な産官学連携、頭脳循環、情報ネットワーク化は時代の必然であり、明日の技術開発を担う若い社員たちの心と眼が広く外界へ開くことを願っています。

私は、科学者として「研究は瑞々しく、単純明快に」と思直に生きてきました。今後は、ややしなやかに、求められるかたちで社会の役に立ちたいと考えています。

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常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。

第5次CSRロードマップ目標

- 1 東レグループ全体で重大な法令・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

マネジメント

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、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。その下部組織として自主的な活動を推進させるセンター機能を担う「全社法令遵守委員会」を設置し、各ラインの課長層を中心とするメンバーが役員層と対話しながら全社共通の活動課題に取り組んでいます。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



国内関係会社各社ではCSR・法令遵守委員会を設置し、法令遵守担当役員・担当部長を任命しています。東レ(株)の所管本部とも連携しており、年1回の国内関係会社企業倫理・法令遵守推進連絡会で法令や個別課題への対応について理解を深めています。

海外関係会社各社においても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自主的な取り組みを推進しています。

東レ(株)の全社共通課題の展開 (2014年度)

東レ(株)では、企業倫理・法令遵守に関する2014年度の全社共通課題を以下のとおり設定し、取り組みました。国内・海外関係会社においても、東レ(株)の全社共通課題に基づいた取り組みを展開しました。

- 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・海外贈賄規制遵守の周知・徹底
- コンプライアンス徹底

企業倫理・法令違反と再発防止策

重大な法令・通達違反件数

対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 0件 ▶ 実績 2件

2014年度の違反報告

架空工事の発注などをして私的に利益を得たとして懲戒解雇した東レ(株)社員が2014年9月に背任容疑で逮捕されました。また、委託業務を装い、不正な取引を繰り返し、代金を着服した東レ(株)社員を2015年2月に懲戒解雇しました。

いずれも繰り返された不正へのチェックが不十分であったため、東レ(株)の社内ルールを再徹底するとともに、チェック・牽制体制を強化するための制度を導入する予定です。今後とも、社員一人ひとりが高い企業倫理・法令遵守意識をもつために、各職場での教育を計画的かつ継続的に実施していきます。

一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成

「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、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。2015年度にはハンドブックの改訂を予定しており、適用範囲を国内関係会社にも拡大する予定です。海外関係会社においても、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。

▶ 企業倫理・法令遵守行動規範についてはP.5をご覧ください

WEB 企業倫理・法令遵守ハンドブックの主な内容

企業倫理・法令遵守教育の取り組み

重要法令の情報発信・教育の実施状況

対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 70% ▶ 実績 96%

東レ(株)では、社内イントラネット上に「CSR・法令遵守全社掲示板」を設置しているほか、各職場では毎月、勉強会や企業不祥事などの事例研究を行っています。さらに、独占禁止法、労働法、海外贈賄規制など、業務に密接に関連する国内外の重要な法律情報を、海外関係会社も含めたグループ全体に適宜発信しています。

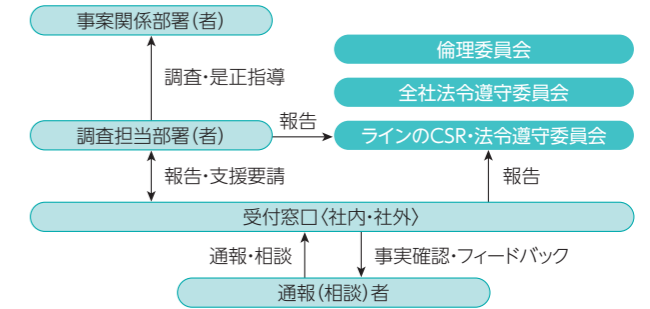
2012年度から、東レ(株)の全社員(嘱託、パート、派遣を含む)を対象に「東レ 企業倫理・法令遵守eラーニング」を実施しています。2014年度は海外贈賄規制をテーマにしました。国内関係会社においても、同様の教材を活用し、教育を実施しています。

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月に構築した内部通報制度「企業倫理・法令遵守ヘルプライン」を国内関係会社を含めて運用しています。各社の社内窓口に加え、東レグループ共通の社外窓口を設置して通報・相談をしやすい仕組みとしています。

● 東レ(株)における「企業倫理・法令遵守ヘルプライン」の通報・相談対応ルート



安全保障貿易管理の強化

東レグループは、社員の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の教育プログラムを実施し、2014年度は延べ889人が受講しました。

また、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、2014年度は計325人が合格しました(東レグループ累計2,464人合格)。

▶ 安全保障貿易の管理に関する具体的な取り組みについてはP.42「安全保障貿易の管理」をご覧ください

独占禁止法および海外贈賄規制の遵守

教育と周知徹底、監査

東レグループでは、各国の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」の作成に加え、海外関係会社も含めて定期的に教育を実施しています。また、海外贈賄規制に対しては2014年度に接待・贈答に関する自主基準を策定しました。

2014年度は社内監査を51回実施したことに加え、2015年3月に法務部長が海外関係会社12社を訪問し、遵守状況を確認しました。

個人情報保護

東レ(株)では、「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ています。国内関係会社については規程類の整備状況について確認を進めています。

WEB ヒト対象研究倫理審査委員会/東レと医療機関等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

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。

第5次CSRロードマップ目標

- ① グローバルな事業展開を進めるなかで、グループ全体で全社リスクマネジメント活動を強化し、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、適切に運用します
- ③ 情報セキュリティ対策を徹底し、インシデント件数を減少させます

マネジメント

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年ごとに経営活動に潜在するリスクを特定し、そのリスクの低減と発生の未然防止に努めています。また、重大な危機が発生した時の、被害の拡大防止と早期復旧のための全社危機対応体制の整備について、「危機管理規程」に定めています。

リスクマネジメントの体制と取り組み状況

リスクマネジメントの体制

全社リスクマネジメントの体制設置会社比率

対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 **90%** ▶ 実績 **95%**

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をモニタリングするとともに、リスク管理における全社的施策を企画・立案・推進しています。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」を設置しています。

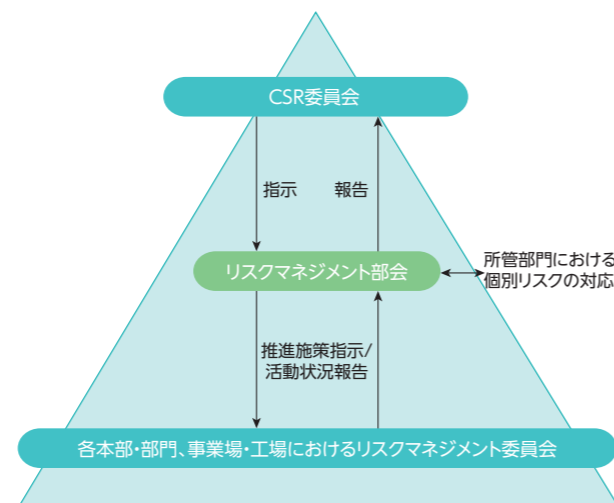
リスクマネジメント部会で決定された全社的施策はリスクマネジメント委員会に指示・伝達され、各委員会が独自のリスク低減施策と連動させたリスク管理を実施しています。

また東レグループ各社についても、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低減活動を推進しています。各社の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。

東レグループのリスクの特定にあたっては、経営へ影響を及ぼし得るリスクを全社的な視点で評価し、影響の内容に応

じて優先的に対応すべきリスク(優先対応リスク)を特定し、そのリスクの低減に向けてPDCAサイクルを通じた施策の改善を図っています。

● 東レ(株)のリスクマネジメント体制図



WEB 全社リスクマネジメントのPDCA

優先対応リスクへの対応

優先対応リスクの特定・改善比率

対象範囲: 東レ(株)

2014年度 目標 **100%** ▶ 実績 **81%**

東レ(株)の「優先対応リスク」については、各リスク対応の推進責任部署または、部署を横断したワーキンググループを設けて対策を進めています。リスクマネジメント部会が、各優先対応リスクの対応状況について定期的に報告を受け、担当役員の判断を仰いでリスク低減度合いを評価しています。優先順位の関係で実施できなかった対策は引き続き2015年度に取り組んでいきます。

ワーキンググループを設置し対策を進めているリスク

① 情報漏洩リスク対策

東レ(株)では、継続してeラーニングによるセキュリティ教育を実施しており、2014年度は全社員対象で8,401人が受講しました。また、これまでのワーキンググループの体制から4つのセキュリティ管理対象を総合的にフォローできる体制へ変更し、情報セキュリティの強化を図りました。

② サプライチェーンにおけるリスク対策

東レグループでは、すべての製品について「紛争鉱物^{*1}」の使用状況を確認し、データの一元管理によりお客様からの調査依頼に対する迅速かつ効率的な回答に努めています。

^{*1} 紛争鉱物: 金、スズ、タンタル、タングステンの4鉱物。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

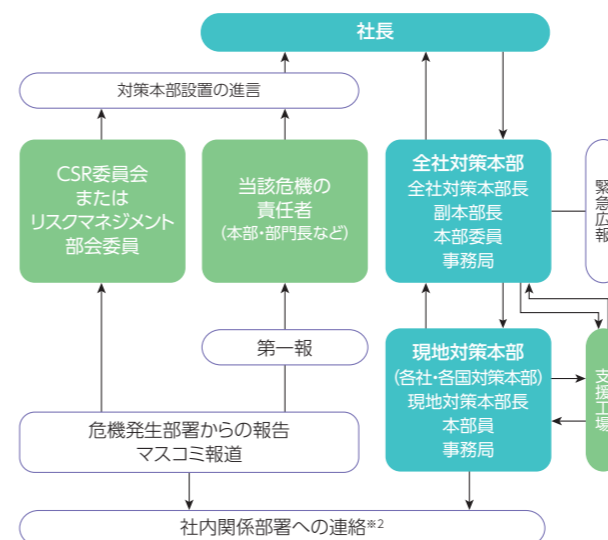
既存の重要リスクへの対応

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、優先対応リスクの活動とは別に、従来から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、危機発生時にはその運用を徹底しています。また、同規程を適宜見直し、社会環境の変化により発現する新たなリスクに備えています。

● 全社危機対応体制図



※2 「重大災害・環境事故等危機発生時の緊急報告ルート」に従って連絡する

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、外国への技術提供などを対象としています。特に炭素繊維トレカ[®]とその複合材料、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厳格に管理しています。2014年度は以下のリスクマネジメント強化策に取り組みました。

- ① 該非判定実務能力の計画的強化
- ② 定期監査の実施
- ③ 事例の報告徹底と共有
- ④ 審査業務システムのさらなる改善

事業継続計画(BCP)の取り組み

BCP緊急対応計画策定状況

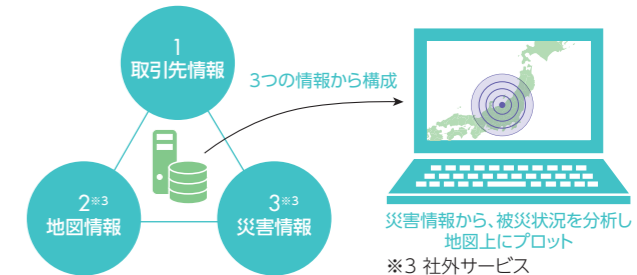
対象範囲: 東レグループ(国内)

2014年度 目標 **50%** ▶ 実績 **67%**

東レ(株)では、大規模地震を重要リスクのひとつとして位置付け、「大規模地震発生時の事業継続計画」に基づく活動を続けています。

2014年度は、南海トラフ巨大地震によって静岡県以西にある東レグループの会社・工場に多数の被害が出たことを想定した訓練を実施しました。また、事業継続策として、安否確認システムの国内関係会社への大幅な展開、工場建屋の計画的な耐震改修、社会的供給責任が高い製品のBCP確認などを実施しました。さらに、東日本大震災の教訓を踏まえて東レグループおよび取引先の被災状況を迅速かつ正確に確認すべく、社内システム(取引先情報)と社外サービス(地図、災害情報)を活用して構築した「東レ災害マップシステム」の運用を開始しました。

● 災害マップシステム



社会

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み、「人を基本とする」経営を実践しています。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。ステークホルダーの皆様と積極的にコミュニケーションを図り、伺った声を活動に生かすことで皆様の信頼に応えていきます。

Contents

人権推進と人材育成
P.44

製品の安全と品質
P.49

サプライチェーンにおけるCSRの推進
P.51

コミュニケーション
P.56

社会貢献活動
P.59

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、常に職場環境の改善に努めます。

第5次CSRロードマップ目標

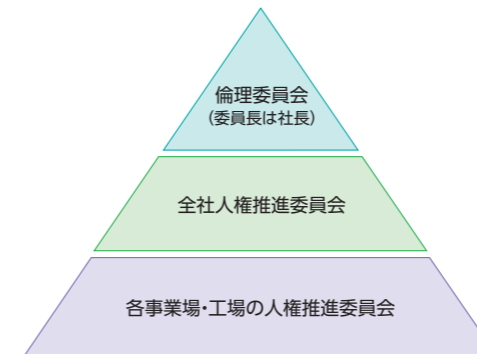
- ① 東レグループ全体で人種、性別、学歴、国籍、宗教、身体的特徴などによるあらゆる差別の禁止を徹底するなど、人権を尊重し、実力による公平な登用を行います
- ② 活力にあふれ、誇りとやりがいのある職場風土を実現します
- ③ 社員の育成機会を積極的に提供し、グローバルに活躍できる人材の確保と育成を推進します

マネジメント

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」と、各事業場・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、専任組織として勤労部に人権推進課を設置しています。

● 東レ(株)の人権推進体制



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、肌の色、性、宗教、国籍、言語、身体的特徴、財産、出身地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。2014年度からは、性自認および性的指向による差別の禁止にも取り組んでいます。

また、国連世界人権宣言や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。

人権研修の実施

人権教育・研修の実施状況

対象範囲: 東レグループ(国内)

2014年度 目標 90% ▶ 実績 100%

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。

2014年度は、活動方針として「思いやり相手の気持ち 尊重しよう相手の立場～コミュニケーションを深め 笑顔と思いやりのある職場をつくろう～」を掲げ、不用意な言動から相手を傷つけてしまう可能性があるという当事者意識を改めて喚起することで、ハラスメント防止に努めました。また、新たな人権課題として、LGBT(性的マイノリティー)を取り上げ、啓発に取り組みました。さらに、CSRの観点から人権尊重に対する世界的な関心が高まりつつあることについても各職場で理解を深めました。

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。2014年度は、前年度に引き続き、キャンペーンに合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。また、国内関係会社53社において人権研修を実施しました。



東レ(株)瀬田工場での人権研修

人権推進と人材育成

● 2014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	1,889人
各事業場・工場主催研修	1,227回	15,224人
社外講習など(全社)	68回	135人

新しい価値を創造する人材の確保と育成

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」という基本的な考え方のもと、人材を最も大切な経営資源と捉え、「人材の確保と育成」を最重要の経営課題のひとつとして取り組んでいます。グローバルな事業拡大に力を入れている中、高い「志」をもってグローバルに活躍できる優秀な人材を国内外で採用・育成しています。

東レグループは、以下の3点を目標に人材育成を進めています。

- 「公正で高い倫理観と責任感をもって行動できる社会人」の育成
- 「高度な専門知識・技術、独創性をも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、バランス感覚をもって行動できるリーダー」の育成

これら目標の達成に向けて体系的な研修制度を整備し、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計画的に実施しています。

例えば、東レ(株)および東レグループの将来の経営リーダー育成を狙いとして2013年度に新設した「経営幹部研修」、次世代経営リーダーの計画的早期育成を目的とした「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」を実施しています。また、「プロ人材」育成のための「マーケティング&マーチャンダイジング戦略研修」「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を強化・充実しており、「海外若手研修制度」に加え、2011年度には「東レグローバル英語スクール」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。

さらに、性別、国籍などを問わず、多様な人材の確保と育成に継続して取り組み、活力とやりがいのある職場風土の醸成に注力しています。2013年度から東レ(株)採用の外国籍社員などを対象とした「グローバルダイバーシティセミナー」を開講し、2014年度に第4回を開催しました。

このように新たな研修を開講していることもあり、社員一人当たりの教育投資額は徐々に増加し、2014年度は88,025円となりました。

また、研修だけでなく、さまざまな人事制度を採用しており、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推進しています。

VOICE

グローバルダイバーシティについて理解や情報共有を深めることができました。

部下の蔣さんと一緒に、2014年9月に開催された「グローバルダイバーシティセミナー」を受講しました。仕事をする上での根本的な考えは、国籍や性別を問わず普遍的なものと考えています。しかし、文化や価値観の違い、あるいは仕事と家庭の両立といった状況を踏まえてダイバーシティを維持発展させるには、上司を含む職場での支援が必須だと感じました。また今回、さまざまな国籍の社員の意欲や悩みを上司同士が共有できて、とても有意義でした。(池田 智彦)



右:東レ(株)医療用具事業部 医療用具製品課長 池田 智彦

左:東レ(株)医療用具事業部 医療用具製品課 蔣 恩月

上司と一緒に参加する研修はとても新鮮でした。研修中、同世代の外国籍社員と日々感じていることを共有できただけでなく、普段は接点のない他部署の上司とも交流でき、楽しい研修でした。私は日本での生活経験が長く、外国人としてのギャップを感じることはありませんが、この研修を通じて外国籍社員のネットワークを構築できたことは今後の会社生活において役立つだろうと強く感じました。(蔣 恩月)

WEB 体系的・合理的な研修制度／リーダー層の早期育成

● 主な人事制度(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、Gコース(旧総合職)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(Gコース(旧総合職)対象)	業務発表と人事面接による複眼審査を定期的に行い、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。

● 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、東レグループが共通した考え方でHR(Human Resources:人材)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。

これら基本方針・基本項目に基づき、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。

東レグローバルHRマネジメント(G-HRM)基本方針

1. 基幹人材の安定的確保と長期人材育成
2. グローバル競争に打ち勝つ人材の選抜と育成
3. 適材適所の追求と公正性・納得性・透明性の向上
4. 企業体質強化のための多面的な施策の継続実行

方針を具現化するための基本項目

1. 長期人材育成システム
2. 目標による管理
3. コンピテンシーを明示した能力評価システム
4. 職務・役割、職務遂行能力、業績評価を適切に組み合わせた賃金管理
5. 一元的な組織・人事、要員・労務費管理
6. 従業員とのコミュニケーション、職場活性化の仕組み

2011年11月制定

WEB G-HRM基本方針全文

● 海外関係会社各社人材の育成と登用

海外ローカル基幹人材に対する研修受講者数

対象範囲: 東レグループ(海外)

2014年度 目標 — 実績 **255人**

東レグループは、経営課題のひとつに海外関係会社での経営基幹人材の育成強化を掲げ、各社で雇用した人材を経営層に積極的に登用しています。また、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による研修を実施し、個人の長期育成計画と連動させています。各国・地域では、東レ(株)本日も企画に参画し、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たマネジメント研修を実施しています。

また、インターネット上に「東レグローバルHRサイト」を設置し、東レグループの経営方針・HRマネジメントなどに関する基本情報やグループ共通の導入研修用「eラーニングシステム」を各社に提供し、海外関係会社社員がいつでも学べる環境を整備しています。

● 2014年度海外各社基幹人材向けグループ共通研修実績

研修名	対象層	参加人数
海外経営スクール	役員層	15
海外幹部研修	部長層	15
海外トレーニー研修	課長層	26
海外技術開発キーマン研修	課長層	2
海外管理・技術研修	掛長層	2
研修受講人数合計		60

現地開催研修

研修名	対象層	参加人数
米国幹部研修	部長層	13
米国マネジメント研修	課長層	14
欧州幹部研修	部長層	10
欧州マネジメント研修	課長層	16
インドネシアマネジメント研修	課長層	23
タイ幹部研修	部長層	26
マレーシアマネジメント研修	課長層	15
中国幹部研修	部長層	27
華東・華北マネジメント研修	課長層	30
華南マネジメント研修	課長層	21
研修受講人数合計		195

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

人権推進と人材育成

VOICE

海外幹部研修で、異なる文化的背景をもつ人々と密に話し理解し合う貴重な経験ができました。

2014年度海外幹部研修で特に印象的だったのが、チーム研究課題です。「東レグループが“明るく自由闊達でチャレンジ精神の旺盛な企業”であるために何をすべきか」という課題に対して、インドネシア、タイのチームメンバーと討議を重ね、「社員一人ひとりが高い志をもって業務に取り組んでいる今のこの企業文化・風土を、私たち自身が先輩からしっかり受け継ぎ、後輩に引き継いでいくことが何よりも大切」という結論に至りました。



Toray Industries (Malaysia) Sdn. Berhad.
Information Systems Division System Operation Manager
Ooi Yinn Ling

2週間にわたる討議を通じて、異なる文化的背景をもつ人々と理解を深め合い、価値観の違いを乗り越えて一緒に結論を導き出したのは貴重な経験でした。

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。

女性が活躍できる企業風土づくり

管理職に占める女性比率

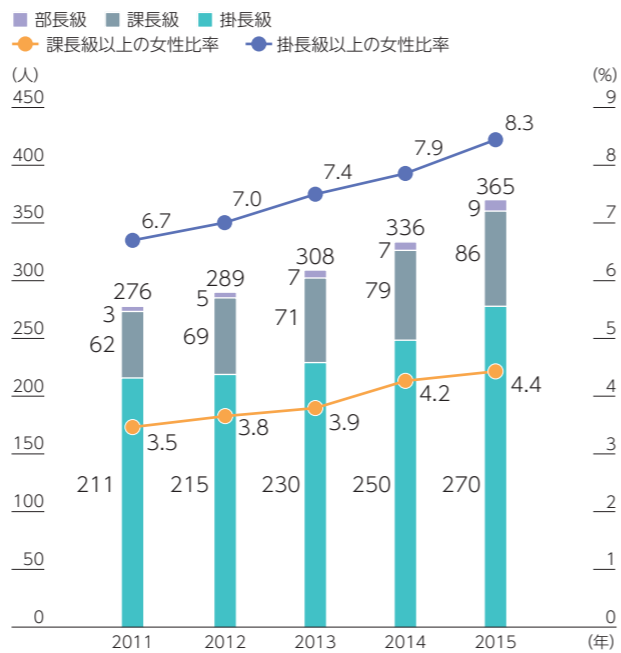
対象範囲: 東レ(株)

2014年度 目標 — 実績 **4.4%**

東レ(株)は、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、2004年の「女性活躍推進プロジェクト」発足など、早くから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進めてきました。上位の職位に就く女性社員は着実に増えており、2015年4月には掛長級以上に就く女性比率が8.3%、課長級以上に就く女性比率が4.4%となりました。

これらの取り組みが認められ、経済産業省と東京証券取引所から「なでしこ銘柄」に選定されています。今後さらに、個別キャリアプランの策定と確実な実行に取り組んでいきます。

職位別女性社員数と女性比率(東レ(株))



*各年とも4月時点

▶女性が活躍しやすい社会へについてはP.27~28をご覧ください

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上で、グローバルな視点・マインドや高い専門能力・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生かして活躍しています。

障がい者雇用

法定障害者雇用率達成状況

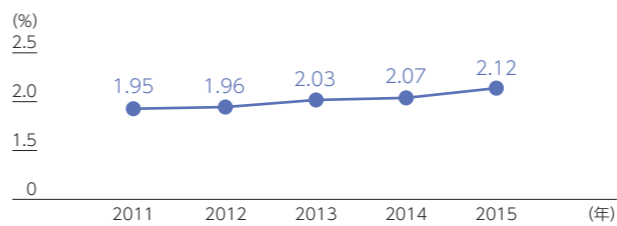
対象範囲: 東レグループ(国内)

2014年度 目標 **100%** ▶ 実績 **56.3%**

東レグループでは、身体障がい者・知的障がい者・精神障がい者を採用・雇用しています。職場では、ハード面でバリアフリー・安全対策など、ソフト面では配置時の教育訓練や障がいのある社員の意見・要望を反映した職場運営など、働きやすい環境の整備に取り組んでいます。

なお、法定雇用率2.0%を超えている東レグループ国内関係会社の比率は54.8%となっています。今後も、対象となる国内関係会社各社で2.0%以上を達成するよう、ハローワークなどの指導を受けながら採用活動を進めていきます。

障がい者雇用率(東レ(株))



*各年とも6月1日時点

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、2001年度に、原則として組合員層の希望者全員を再雇用する制度を導入しました。2005年度には対象を管理・専門職層にも拡大し、以後、運用を続けています。

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

年休取得率

対象範囲: 東レ(株)

2014年度 目標 — 実績 **87.6%**

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に、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定以上の内容で利用しやすいように整備しており、2007年度に次世代育成支援対策推進法の行動計画基準適合事業主として認定を受けました。

育児支援制度の例

制度名	内容
育児短時間勤務制度	1日に2時間を限度として15分単位で育児短時間を取得可能。フレックスタイム制度との併用可能。
在宅勤務制度	利用上限「6日(45時間)/月」「2日(15時間)/週」の中で、終日利用と時間単位での利用の両方が可能。
ベビーシッターの費用補助	委託先会社が発行する育児クーポンを利用することで、割引価格で利用することが可能。東レマイルサポートプランで付与されたポイントも活用可能。

WEB 仕事と家庭の両立支援制度 主な制度内容

その後も、男性社員の制度の利用を促進する育児関連制度の改定(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(東レマイルサポートプラン)導入(2011年4月)、育児・介護を行う社員への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)、慣らし保育のための特例休暇・子の看護休暇・介護休暇の拡充(2013年4月)、育児・介護等短時間勤務制度の見直し(2013年7月)などを実施しています。

育児休業・介護休業の利用実績(東レ(株))

年度	2010	2011	2012	2013	2014	
育児休業利用者	女	79人	81人	62人	56人	71人
	男	2人	3人	2人	3人	5人
介護休業利用者	女	2人	1人	2人	0人	2人
	男	1人	0人	0人	1人	1人

*休職を開始した人数

さらに東レ(株)では、ワークライフバランスを職場イノベーションと位置付け、働きやすい就業環境を整備しています。2008年度から、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、③一定時間での一斉消灯、④全社一斉早帰りデーの実施(1日/月の設定)のほか、時間外労働の削減や年休取得の促進にも取り組み、2014年度は年休取得率が87.6%になりました。

2010年10月には「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、メンタルヘルスク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。2014年4月からは、名称を「AP-G2016労使委員会」として、取り組みを継続しています。

健康増進の取り組み

社員の健康増進に向けて、東レ(株)では事業場・工場が積極的に活動を推進しています。従業員の健康管理を経営的な視点で考え健康保険組合と適宜連携しながら、戦略的に取り組んでいます。

2015年3月末には、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定・公表している「健康経営銘柄」に選ばれました。

▶健康経営銘柄についてはP.57をご覧ください

Column

タイで健康増進活動を積極的に推進

タイ東レグループ各社では、CSR活動の一環として、禁煙キャンペーンやメンタルヘルス研修、妊婦健康講座など、社会や社員のニーズに応じた各種健康増進活動に積極的に取り組んでいます。



Luckytex (Thailand) Public Company Limited の妊婦健康講座

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。

第5次CSRロードマップ目標

- ① 製品事故ゼロ件を達成します
- ② 東レ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

マネジメント

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、東レグループ品質方針と製品安全管理の基本方針のもと、品質保証と製品安全を一体のものとして進める体制を整備しています。東レグループとして、「製品安全・品質保証委員会」で基本的な方針などを策定し、製品安全・品質保証企画室が施策を企画・立案しています。

2014年度は、中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”に対応するための製品安全・品質保証上の課題を設定し、それらの解決に向けた施策を開始しました。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、相乗効果を追求し続けます。

東レグループ品質方針

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。

2007年6月改定

製品安全管理の基本方針

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。

1992年1月制定

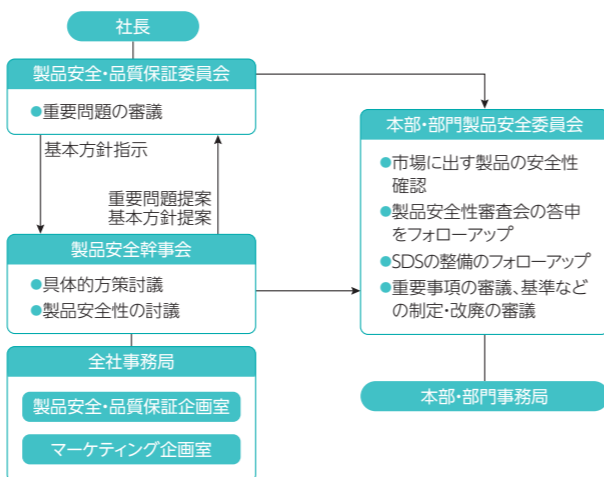
製品安全活動の推進体制

東レ(株)の製品安全活動の推進体制は、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いて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。

製品安全幹事会での討議を受け、各本部・部門では、各々設置している「本部・部門製品安全委員会」で全社課題をブレークダウンした実行課題を毎年設定します。各本部・部門の生産・技術・販売の各部署が協力して実行課題に取り組み、製品安全管理の徹底と水準向上を図っています。

また2011年度からは、東レグループ全体でも、製品事故の発生や製品安全性審査実施状況の統計を一元的に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・品質保証への取り組み

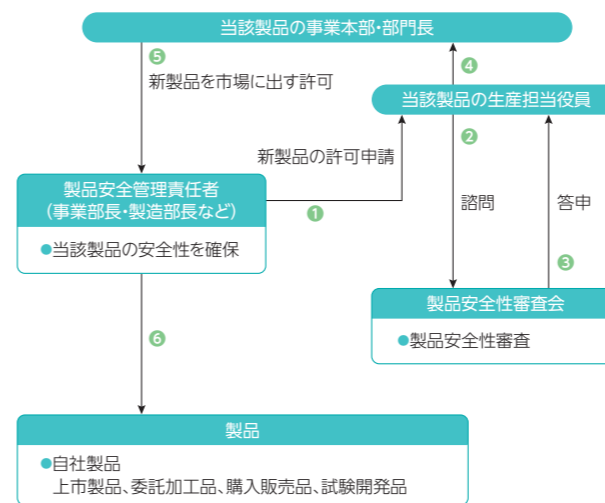
製品安全性審査体制の強化

新製品の安全性審査について、東レ(株)では当該製品の生産担当役員、関係会社では担当役員などが、それぞれの責任で実施します。審査は、製品そのものの安全性に加え、SDS(安全データシート)^{*1}や取扱説明書(警告ラベル含

む)、カタログなどお客様に安全に使用して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。安全上の疑いが少しでもある場合は、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} 東レグループでは、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JISに基づくSDSへ移行しています

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管理職に、毎年製品安全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学習し、これらの定着を進めています。

製品不具合発生

2014年度に発生した主な事故としては、東レ・ディプロモード(株)が販売した女性用水着で、胸元のビジュ(アクセサリー状の飾り)の製造時に使用した接着剤が鋭利な形で固着しており、販売員が取り出す際に指にわずかな傷を負うことがありましたが、メーカーへの指導や製品検品の強化などの再発防止策を完了しています。

今後はさらに海外からの買付品や外注工程に起因する事故防止を図っていきます。

製品安全情報の提供

東レグループでは、各製品・サービスの特性に合わせた製品安全情報をお客様に提供しています。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の設置など、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

売上高比クレーム費用比率(2011~2013年度平均比)

対象範囲: 東レ(株)

2014年度目標 80% ▶ 実績 162%

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いて決定した全社共通の品質保証課題を、毎年、「品質保証部・室・課長会議」を通じて推進しています。

2014年度は主要製品で金額の大きなクレームが発生したため、KPIは大幅に悪化しました。これを受け、重大な製品クレームについては本質的な原因究明と対策の実施状況を関係部署同士が互いに査察で確認し、有効な取り組みについては関係する部署への水平展開を進めました。また、同じ製品を国内外で生産する「グローバル製品」の拡大に伴い、品質管理ガイドラインなどを充実させました。

「消費者の8つの権利」の尊重

東レグループは、お客様に対する基本理念として、国際消費者機構の提唱する「消費者の8つの権利」を尊重し、製品・サービスの安全性と品質の確保に努めています。

[WEB](#) 消費者の8つの権利

VOICE

本質的な品質管理改善活動を推進します。

私たちは、安心してご使用いただける医薬品や医療機器を提供するために各工場の品質保証課と連携し、原材料の受け入れ管理、出荷する製品や表示ラベルの確認、各種の試験・検査などを通じて品質を保証しています。



東レ(株) 医薬・医療品質保証部 主席 櫻井 小百合

2015年度は「原理・原則を理解し基本に忠実に—品質は工程で保証するもっと現場へ—」の方針のもとに、国内とアジア・新興国の透析市場拡大に向け、東レ・メディカル(株)や東麗医療科技(青島)股份有限公司など関係会社との連携や支援を強化しています。今後とも、グローバルな品質保証体制の構築と安定した品質の製品の提供に取り組んでいきます。

サプライチェーンにおけるCSRの推進

調達・購買先、買付先、委託加工先、販売先、物流会社と協働し、CSR調達などサプライチェーン全体でのCSRの取り組みを促進します。

第5次CSRロードマップ目標

- 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 東レグループ全体でCSR調達の体制を整備します

マネジメント

東レグループは、お客様に環境や社会面に配慮した素材製品を供給することを「CSR調達ガイドライン」で宣言し、調達パートナーであるサプライヤーや物流パートナーとともに社会的責任を果たせるバリューチェーンを構築しています。

CSR調達ガイドライン

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
- 2004年12月制定

購買基本方針

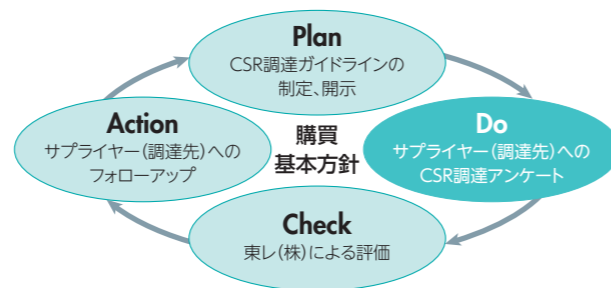
1. 当社は、取引先の選定や個別購買の決定を、公正を旨として、価格・品質・供給安定性・技術力・信頼性等を総合的に勘案し、経済的合理性に基づいて行います。
 2. 当社は、取引先の選定に当たり、国の内外、過去の取引実績や企業グループ関係などにこだわることなく、広く門戸を開放します。
 3. 当社は、購買取引において、関連する法令を遵守すると共に、環境保全に配慮し、企業としての社会的責任を果たします。なお、当社は環境配慮の一環としてグリーン調達・購入に積極的に取り組みます。
 4. 当社は取引先と連携して購買品の品質の維持・向上に努めます。
 5. 当社は企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility)を全社的に推進しています。
- 2004年12月改定

CSR調達の推進

東レ(株)は、全社共通のCSR調達対応ルールを定め、お客様からの問い合わせに対して迅速かつ正確に回答すべく、体制を整備し、お客様、サプライヤーの情報を一元管理して共有しています。

CSR調達を推進するにあたって、サプライヤーのCSR推進状況を定期的なアンケート調査で確認するなど、「サプライチェーンにおけるCSRの推進」強化を図るためのPDCAサイクルを構築しています。

● サプライチェーン・マネジメントのPDCAサイクル



東レグループのCSR調達・購買活動

さまざまな素材・製品を提供する先端材料メーカーにとって、エンドユーザーのニーズを反映した原料・資材調達や生産設備の管理など源流管理が重要であり、この考えと公正な取引を実現するために、東レグループは「購買基本方針」を制定しています。

取引先へのCSR調達アンケートの実施

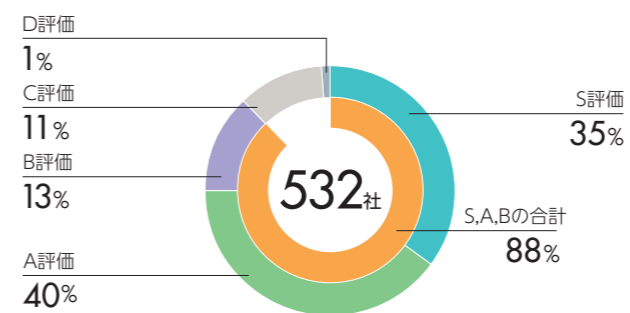
東レ(株)は、主要な調達先・外注先に対してCSR調達を要請し、対応比率90%以上を目標としています。東レ(株)の総購買金額の9割をカバーする主要な調達・購買先と生産・販売外注先を対象として、CSR調達アンケートを原則2年ごとに実施しており、2013年度から物流会社にも拡大しました。CSR調達ガイドラインに沿った質問項目のほか、近年注目されている生物多様性保全への意識や紛争鉱物への対応についてなど、網羅的にCSR推進状況を確認しています。

CSR調達アンケート結果の分析とフィードバック

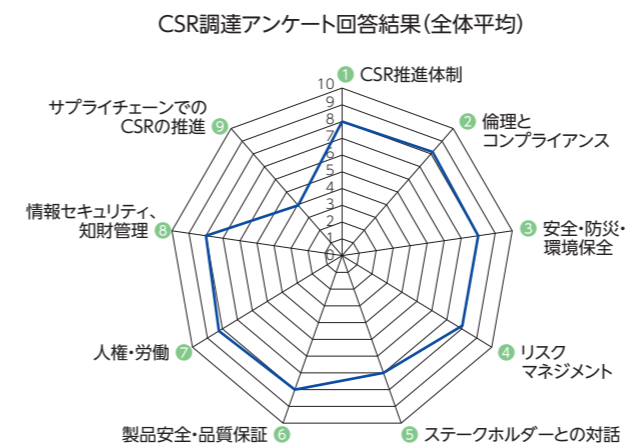
2013年度に532社を対象に実施したアンケートの分析結果では、自社でCSRを推進しておりパートナーシップを構築できると評価した企業が88%(S、A、Bの合計)、改めて実態調査が必要と判断した企業が12%(C、Dの合計)となりました。

評価結果は、分析内容とともに各社にフィードバックし、併せてサプライチェーン全体でのCSR活動の深化を目的に東レ(株)の「CSR調達ガイドブック」を配布しています。改めて実態調査を必要とする企業(C、D評価)に対しては、ヒアリングや書面での確認、実地訪問などを実施する予定です。

● CSR調達アンケート評価結果



● CSR調達アンケート回答結果の分析



サプライチェーン全体でのCSR調達の取り組み

調達・購買先に対する取引基本契約書に、2010年度から法令遵守や人権・環境・安全などのCSRに関する条文を追加しました。新規契約や改訂時に新しい契約書に切り替えるとともに、既存の取引先との確約書を締結しています。また東レ(株)は、お客様からのCSR調達アンケートへの対応比率100%という目標を継続的に達成しています。

サプライチェーンにおける人権尊重

東レ(株)は、CSR調達ガイドラインで人権尊重を宣言し、同時にサプライヤーにも人権尊重の取り組みを求めています。

紛争鉱物対応

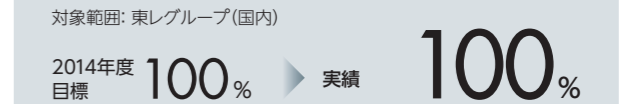
紛争鉱物の使用について米国証券取引委員会登録企業に対し開示義務を課す規制が制定されたことへの対応として、東レ(株)はサプライチェーン・マネジメントの観点から、東レグループの全製品を対象に紛争鉱物の使用実績を調査しています。対象の鉱物が使用されている場合は、調達先に依頼し、製錬所や鉱山の所在地などを確認しています。

繊維・アパレル企業における国際的な連携

東レグループは、世界各国のアパレル・小売関連企業が加盟するSAC(サステナブル・アパレル連合)に参加し、アパレル・フットウェア製品が環境に及ぼす影響の削減と労働者の人権問題などに取り組んでいます。

国内関係会社におけるCSR調達活動の推進

CSR調達体制を整備した関係会社比率



東レグループは、CSR調達体制を整備した国内関係会社の比率を100%とするという目標を、2014年度末に達成しました。国内関係会社に対して、説明会などを通じてCSRの基礎知識やCSR調達を推進するための活動方針などを周知し、各社の意識向上と取り組み強化を促しています。



サプライチェーンにおけるCSRの推進

海外関係会社におけるCSR調達活動の推進

2014年度は、CSR調達に関するアンケートを海外関係会社52社に実施しました。今後は、各社の現状把握と課題抽出を行うために、各社で東レグループの方針に沿ったCSR調達ガイドラインを作成し、社内外への周知を図るとともに、地域の実情に合わせてサプライヤーリストの整備を進めるなど、活動に取り組みます。

東レグループの物流活動

東レグループは「物流基本方針」の中で、取引の公正性・公平性ととも、環境保全への配慮を掲げています。物流に関わ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」を開催することで、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。



物流基本方針説明会

物流基本方針

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。

2004年12月制定

物流に関わる環境負荷低減への取り組み

物流におけるCO₂排出量原単位の前年対比削減率

対象範囲: 東レ(株)

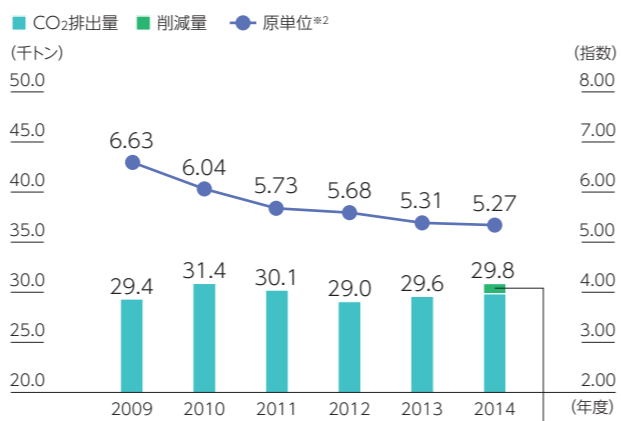


東レ(株)では、在庫拠点の見直しや地方港の積極活用による輸送距離の短縮化、また、環境負荷の少ない鉄道輸送への切り替え(モーダルシフト)などの取り組みを積極的に実施することで、CO₂排出量削減に努めています。

2014年度のCO₂排出量(約29.8千トン)は、販売増により前年比微増となりましたが、これら物流施策の改善を継続的に行うことで、CO₂排出原単位については、前年度対比1%減を実現しました。これにより、特定荷主に課せられている「エネルギー消費原単位(当社は売上高で割り戻した値を使用)を中長期的にみて年平均1%以上低減する」義務についても、確実に果たすことができています。

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を利用し、国内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、削減に取り組みます。

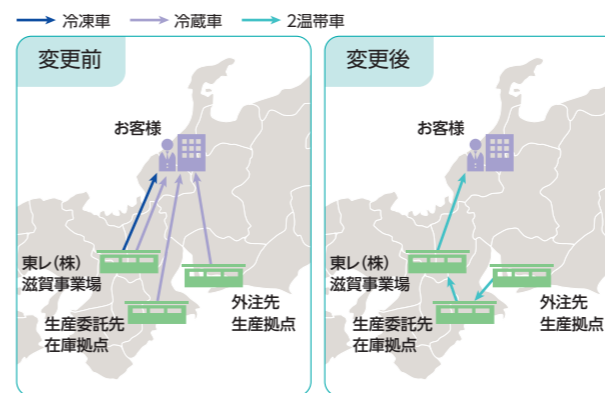
● 物流におけるCO₂排出量の推移(東レ(株))



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、燃費見直しなど)	0.62
モーダルシフト	0.62
まとめ輸送(門前倉庫設置など)	0.08
輸送距離短縮(最寄港揚げなど)	0.18
※2 物流におけるCO ₂ 排出量 売上高	1.50

2温度帯管理車両の導入による最適輸送の構築

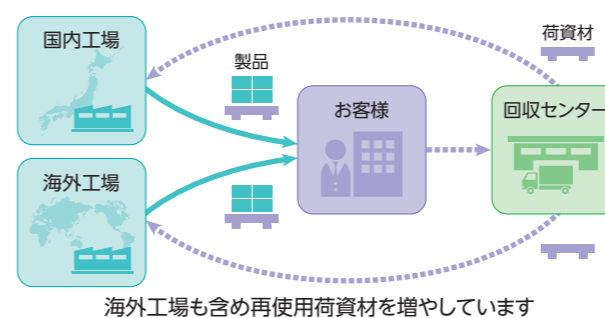
東レ(株)滋賀事業場を含む3拠点から出荷している液晶材料は、製品によって管理温度帯が違うことから、管理温度帯に合わせて冷蔵車や冷凍車での個別輸送を余儀なくされてきました。しかし、2温度帯管理車両を運行できる物流会社を起用することで、運送回数を大幅に削減することに成功。年間CO₂排出量も従来比約39%にあたる7.2トンの削減を実現しました。



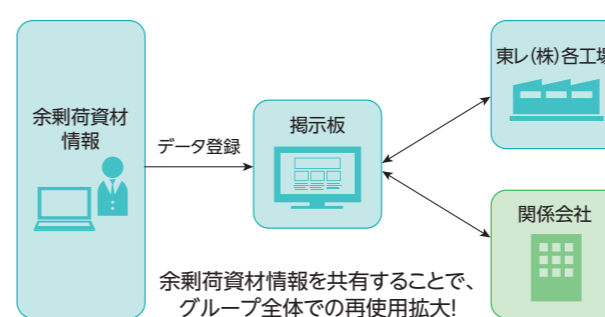
梱包資材の回収と再利用拡大

東レグループは、お客様が製品を使った後に残る荷資材を、グローバル規模で回収・再利用する体制を構築しています。またグループ内でも、国内グループ各社の間で、不要・余剰となった荷資材を融通し合える仕組み(東レグループ余剰荷資材融通掲示板)を運用しています。

● 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

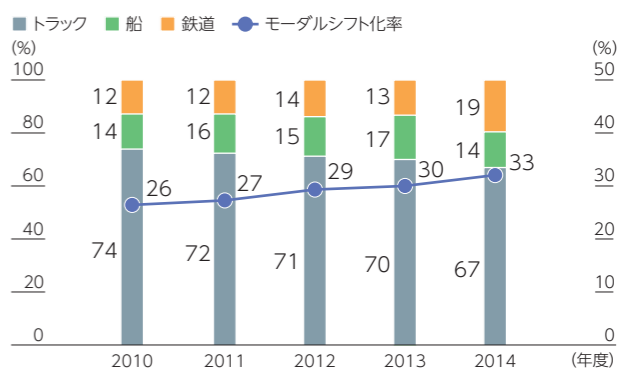


エコレールマークの取得状況

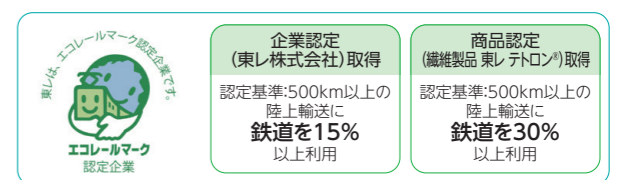
東レ(株)は、2011年3月に国土交通省と(公社)鉄道貨物協会から、環境にやさしい鉄道貨物輸送に積極的に取り組んでいる企業として「エコレールマーク取組企業」に認定されています。また、製品では「東レ テトロン®」で「エコレールマーク商品」の認定を取得しています。

今後もさらに取り組みを進め、2016年度までにモーダルシフト化率40%(トンキロベース)以上の達成を目指します。昨今のドライバー不足によるトラック輸送力の脆弱化を背景に、500km未満の輸送についても鉄道輸送への切り替えを積極的に検討していきます。

● モーダルシフト化率の推移(東レ(株))



● モーダルシフトの推進



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。2016年度までにモーダルシフト化率40%以上を目指す。

物流安全・品質への取り組み

物流パートナーとともに「輸送保管品質向上プロジェクト」を推進しています。同プロジェクトでは、「事故分析表」や「物流品質向上レポート」の発行、「物流事故危険予知トレーニング」の配信などを実施しています。さらに年1回、品質向上に大きく貢献した物流パートナーを表彰^{*3}することで、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防止に努めています。

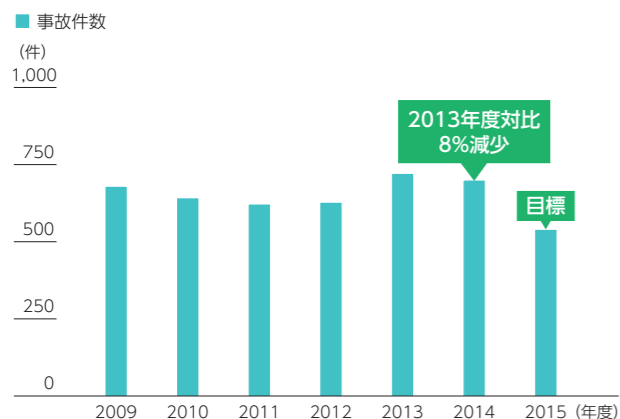
2015年度は初めての試みとして、物流パートナーごとに物流トラブル件数の削減目標を設定していただき、その積み上げ値を当社と物流パートナーの共通目標として設定しま

サプライチェーンにおけるCSRの推進

した。これまで以上に高い目標の達成に向けて、さらなる物流品質の向上に努めます。

※3 2014年度表彰パートナー(50音順)
味の素物流(株)／一宮運輸(株)／岡山県貨物運送(株)／奥田数(株)／千種興産(株)／トライネット・ロジスティクス(株)／長浜冷蔵(株)／日本トランスシティ(株)／増田運送(株)

● 物流トラブル発生件数の推移



物流品質向上レポートの発行

当社物流パートナーに対して、隔月ペースで配信。内容には、他社事例や物流危険予知トレーニングなどを主に掲載しており、物流パートナーの物流品質に対する意識向上を図っています。

VOICE

他社事例は作業員のレベルアップに有効です。

東レ(株)の他社事例を紹介したさまざまな資料は、当社の物流事故削減の取り組みに役立っています。特に「物流事故危険予知トレーニング」の資料は、現場作業員のさまざまな視点を取り入れて作成されたものであり、具体的なトラブル防止への新たな気づきにつながっています。

日本トランスシティ(株) 関東支社 東京支店 伊藤 昌志 様



日本トランスシティ(株)の品質会議

デジタルタコグラフを活用した運転品質の向上

東レ(株)は、安全や省エネルギーなどの観点から、物流パートナーに対してデジタルタコグラフ^{※4}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することで、運転技能や安全意識の向上、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といった成果が表れています。

※4 デジタルタコグラフ: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、事故発生時に被害の拡大を防ぐための応急処置手順を記載した「イエローカード^{※5}」を携行しています。緊急連絡体制の整備や緊急訓練を実施し、万一が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。

※5 危険有害性物質の品名、該当法規、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、騒音・振動の原因となります。東レ(株)は、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面での法令遵守・安全施策として、東レインターナショナル(株)米国法人はC-TPAT^{※6}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^{※7}などの取得を促しています。

※6 C-TPAT: 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

※7 AEO: Authorized Economic Operatorの略。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き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き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

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。

第5次CSRロードマップ目標

- ① 「ステークホルダーとの対話に関する基本方針」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

マネジメント

東レグループは、「ステークホルダーとの対話の促進に関する基本方針」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おり、活動内容については、経営陣が委員を務める「広報委員会」(年2回開催)にて定期的に報告・連絡・相談を実施しています。

ステークホルダーとの対話の促進に関する基本方針

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、その解決に取り組めます。 2005年9月制定

ウェブサイトによるコミュニケーション

コーポレートサイト閲覧数

対象範囲: 東レ(株)

2014年度 目標 130万 PV/月 → 実績 147万 PV/月

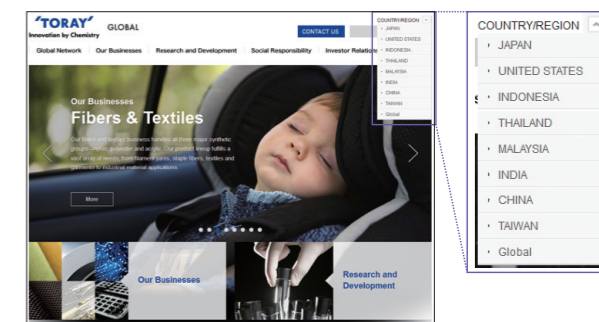
ウェブサイトの関係会社展開率

対象範囲: 東レグループ

2014年度 国内 40% → 実績 国内 30%
海外 30% → 海外 30%

2014年度は、中期経営課題“プロジェクト AP-G 2016”のスタート年度であり、社内報やウェブサイト、さまざまなマスメディアを通じて情報発信を行い、社内外のステークホルダーへの理解促進・浸透に努めました。全社横断プロジェクトの「アジア・アメリカ・新興国事業拡大(AE-II)プロジェクト」を受けて、東レグループのグローバルウェブサイトの拡充に取り組んでおり、これまでに事業拠点のあるアメリカ、中国、インドネシア、タイ、マレーシア、インド、台湾向けのサイトを公開しました。今後も、ヨーロッパ、ブラジル、韓国向けのサイトを順次公開し、各国・地域でのビジネスに寄与していく予定です。

また、スマートフォンやタブレットなど、ウェブサイトを閲覧するデバイスが多様化する中、どんな画面サイズでも最適なデザインで表示できる「レスポンシブデザイン」を導入し、使いやすいウェブサイトの構築を図っています。



東レグループのグローバルサイト

お客様とのコミュニケーション

東レ(株)は、「お客様第一の東レ」を実現するために、お客様との積極的なコミュニケーションのひとつとして、定期的にお客様満足度アンケート調査を実施しています。

2014年2月に実施した調査の回答率は約70%で、日頃の商談では聴くことのできない貴重なご意見やご要望が多数集まりました。

こうしたお客様とのコミュニケーションは、営業現場にお

コミュニケーション

ける業務改善やモチベーションの向上にとって重要な役割を果たしています。すべての調査結果を役員会や社内報などを通じて社内で共有していますが、特に改善が必要な点は職場単位で個別にフィードバックし、社員一人ひとりが自分のこととして真摯に受け止め、CSの向上や受発注業務のレベルアップにつながるよう役立てています。企業活動をよりよくするための努力を続けていくことで「お客様第一の東レ」を実現してまいります。

株主・投資家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従い、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、四半期ごとの決算発表日と同日に開催する決算説明会をはじめ、取材対応などを通じて積極的にコミュニケーションを図っています。2014年度の主なIR活動は以下のとおりです。こうした説明会や日常の株主・投資家の皆様とのコミュニケーションを通じて得たご意見は、定期的に取り締り委員会や広報委員会でも報告し、経営・事業活動に反映するよう努めています。

活動内容	当社出席者	開催回数	延べ出席者数・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	年4回	573人
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	773件

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・業績情報をはじめとする各種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速やかに掲載するなど、公平な情報開示に努めています。2014年度は次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)	2014年インターネットIR・優良賞
日興アイ・アール(株)	2014年度全上場企業ホームページ充実度ランキング業種別最優秀サイト
LACP (League of American Communications Professionals)	2014 Vision Awards アニュアルレポート部門 企業カテゴリー: マテリアル GOLD受賞

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。2015年3月末現在、東レ(株)は、経済産業省と東京証券取引所が共同で選定・公表している「なでしこ銘柄」^{※1}(3年連続)と「健康経営銘柄」^{※2}に選ばれています。

※1 なでしこ銘柄:女性の活躍推進に優れた企業を選定するテーマ銘柄
※2 健康経営銘柄:従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる企業を選定するテーマ銘柄



東レ(株)は、2015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 ESG Indexes
- Ethibel Pioneer & Excellence labels
- モーニングスター社会的責任投資株価指数 (MS-SRI)

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、集中日を避けて開催しています。また、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。2014年度の総会出席者数は1,893人(2013年度1,664人)でした。

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、平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通じて、相互理解を深めています。

▶ CSR調達についてはP.51~52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、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図っています。すべての媒体に社長からのメッセージを掲載しているほか、社内報は和文版・英文版・中文版を作成し、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。また、中文版の社内報は、英文版の中国語訳としてスタートしましたが、2014年度に実施した中国東レグループ社員へのアンケートで寄せられた要望に沿って、オリジナルコンテンツの拡充に努めています。

東レグループ社内報発行部数

「ぴいぶる」(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)

「東麗人」(中文社内報):
約6,500部/回(季刊、年4回発行)

「東レマネジメント(社外秘)」(管理職層対象):
約6,000部/回(年5回発行)

また、お客様満足度アンケート調査と同じ時期(2014年2月)に東レ(株)社員および国内関係会社への出向者を対象とした社員意識調査を実施しました。回収率は約90%で概ね良好な回答を得ました。お客様のニーズと社員の意識に隔たりがないかどうかをチェックするとともに、調査結果を社内にフィードバックしています。

マスメディアとのコミュニケーション

プレスリリース件数
対象範囲: 東レ(株)

2014年度
目標 **180**件 ▶ 実績 **184**件

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き、社長直轄の広報室が、さまざまなマスメディアに対してコミュニケーションを図っています。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。2014年度はプレスリリース184件のほか、336件の取材に対応しました。

▶ 情報公開原則についてはP.37をご覧ください

VOICE

マスメディアを通じたトップコミュニケーションの強化について。

当社では、広告宣伝活動やウェブサイト、会社概要などの刊行物、各種社内報などを通じて、直接的に広く社内外に向けた情報発信を行っています。同時に、当社の経営、事業活動について関心をもっていただき、広く社会に対して、時には評価も加えながら報道を行っていただくのがメディアの方々です。広報室は、こうしたメディアの方々への一元的な窓口として、その関心を広く聴き、当社の活動についてより深く理解いただけるようコミュニケーションに努めています。また、できるだけ社長をはじめ役員や事業責任者の取材対応を適切にアレンジすることで、企業活動をより正しく、より深く理解していただくことに努めています。2014年度は、社長会見を9件、社長20件を含めた役員による取材対応を94件、それ以外の取材対応を242件行いました。

このような中、最近では、堅調な業績の推移もあり、「素材には社会を変える力がある」「答えはすべて現場にある」など社長の経営に対する持論、787などボーイング社との取り組みに代表される炭素繊維複合材料事業、ファーストリテイリング社との取り組みを中心とした繊維事業などについて、大きく取り上げていただいています。

地域社会とのコミュニケーション

東レグループでは、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敷地内で開催される夏祭りへの招待など、さまざまな機会を通じて、地域住民の方々とのコミュニケーションに積極的に取り組んでいます。



東京の日本橋で開催された「名橋「日本橋」橋洗い」に参加(東レ(株)本社)



地域の方々、社員、家族が参加する親睦会を開催(東麗塑料(深圳)有限公司)

岡崎市長や地域の方々、約2,000人参加の夏祭りを開催(東レ(株)岡崎工場)

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。

第5次CSRロードマップ目標

- 1 CSR活動とのつながりを意識し、「東レグループ社会貢献方針」にのっとり、教育・環境・地域・社員を重点領域として、自主的かつ継続的に社会貢献活動を行います
- 2 東レグループの強みや地域の特性を活かし、質の高い教育支援に取り組みます

マネジメント

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。

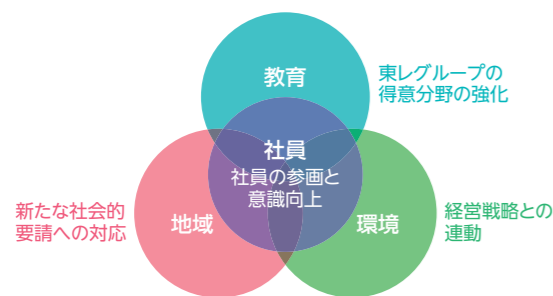
東レグループ社会貢献方針

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。

2005年5月制定

2013年度に重点領域を「教育」「環境」「地域」「社員」と定め、グループ各拠点で社会貢献活動に取り組んでいます。

● 社会貢献活動の重点領域



2014年度の実績

社会貢献支出 (2011~2013年度平均比)

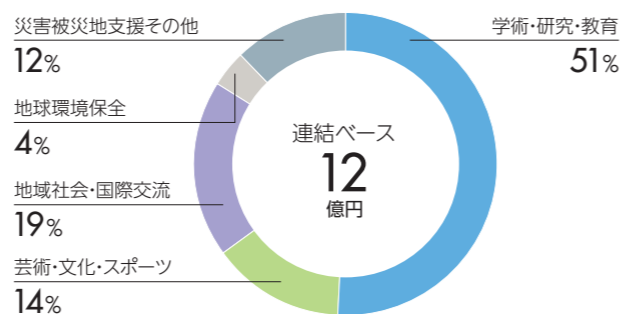
対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 100%以上 ▶ 実績 107%

東レグループは、1990年に(一社)日本経済団体連合会(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ました。2014年度は、連結ベースでは約12億円(連結経常利益の約0.9%)、東レ(株)単体では約8億円(単体経常利益の約1.7%)の支援を実施しました。主な支援先として、(公財)東レ科学振興会およびマレーシア・タイ・インドネシアにおける東レ科学振興財団への拠出がありました。

KPI(重要達成指標)としては3つを設定しています。1つ目は「社会貢献支出」で、2011-2013年度の平均比100%以上という目標値に対して、2014年度は107%と目標を達成。2つ目は「社会貢献活動を行う拠点の数」で、東レ(株)20拠点、国内関係会社53社、海外関係会社59社の計132拠点となりました。3つ目は「教育支援活動の受益者数、受益者満足度、社員有益度」で、受益者数約1万2,600人(目標1万人以上)、受益者満足度96%(目標90%以上)、社員有益度90%(目標90%以上)といずれも達成しました。

● 社会貢献支出の実績(2014年度)



教育

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。

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

学校の理科教育支援

2014年10月に東京・大阪本社で講師研修会を開催し、30の小・中学校で、東レグループ社員による理科の出張授業を行いました。東京・大阪・愛知などに加え、拠点を広げて福島・茨城でも実施しました。

米国Toray Composites(America), Inc. では、2015年2月に地域のFrontier Middle Schoolを4人の社員が訪問し、7年生(日本の中学1年生)約120人に、炭素繊維などを教材とした実験を交えた授業を行いました。このほか、青森、静岡、岐阜、京都の学校などからの要請を受け、教材提供を23件実施しました。



講師研修会と出張授業

また、東レ(株)は東京都日野市と稲城市で開かれた教員研修会で、教員を対象に出張授業を行いました。先生方からは、「今回の研修で学んだことを活用し、子どもたちの理科の学習への関心や意欲を高めていきたい」などの感想をいただきました。



東レ(株)の水処理膜を使ったろ過実験

生物学オリンピックを支援

東レ(株)が2007年より協賛している「日本生物学オリンピック」を勝ち抜いた日本代表生徒4人が、2014年7月にインドネシアで開催された「第25回国際生物学オリンピック」において、全員がメダル(金1人、銀3人)を獲得しました。

61カ国・地域から239人の参加がある中での快挙でした。



閉会式の後、喜ぶ日本代表4人(写真提供 JBO)

モノづくりの魅力伝える

東レグループは、2014年8月、「モノづくり体感スタジアム(主催:モノづくり日本会議/日刊工業新聞社)」に出展。約180人の子どもたちに「センイの不思議」をテーマとした理科実験プログラムを実施しました。



生地の上で水玉をつくる実験

科学技術振興のために

(公財)東レ科学振興会は、1960年に科学技術の研究を助成振興し、科学技術および文化の向上発展に寄与することを目的として設立した団体で、民間の研究助成財団の草分け的な存在です。2015年3月には「第55回東レ科学振興会贈呈式」が開催され、東レ科学技術賞、東レ理科教育賞の表彰と、東レ科学技術研究助成11人への助成金贈呈が行われました。

1993年から1994年にかけて、マレーシア・タイ・インドネシア各国に、それぞれ科学振興財団を設立し、日本と同じく、各国の科学技術の向上発展に寄与しています。



第55回東レ科学振興会贈呈式

社会貢献活動

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の認識のもと、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。

環境保全活動を通じて社員の環境意識を高める

地域の環境保全活動

東レグループ東京地区での環境保全活動として、2014年9月と2015年5月に、荒川の河川敷で「第1回・第2回荒川クリーンエイド」を実施しました。ボランティアとして参加した社員は、NPO法人荒川クリーンエイド・フォーラムより川ゴミの現状について講義を受けた後、「川ゴミ調査カード」に記入しながらの、調べるゴミ拾いを行いました。



関係会社10社で活動した第2回荒川クリーンエイド

また、東レグループの各事業場・工場では、地域の美化と社員の環境意識向上のため、定期的に清掃活動に取り組んでいます。

ウォーキングイベントに参加

香港東レグループでは、香港の北西端にある米埔の自然保護区を守ろうとWWF(世界自然保護基金)香港が主催したウォーキングチャリティイベントに20人の社員が参加。環境保護プロジェクト実施の重要性を学びました。



スタート地点での集合写真

地域交流を通じ、環境の取り組みを伝える

近隣コミュニティ工場見学会

Thai Toray Synthetics Co., Ltd. は、2015年1月、近隣の小学校教員19人を会社に招き、排水・廃棄のクリーン化設備、CO₂削減に有効なバイオ燃料(ヤシ殻)ボイラー設備などを紹介。工場の事業活動への理解を深めていただきました。



テクニカルセンター内で参加者の方々と

自治体職員への実習を実施

P.T. Indonesia Toray Syntheticsでは、2014年4月にインドネシア環境省が実施する排水処理研修会の実習(同国内環境管理局の代表者50人)を受け入れ、活性汚泥法を使った当社の排水処理システムについて説明しました。



排水処理プラントで処理法の説明を受ける参加者たち

持続可能な社会づくりに向けた貢献

水資源の保護

東レ(株)三島工場は、温度調節用の冷却水として1回のみ使用したきれいな水を三島市内を流れる源兵衛川や水田に供給し、美しい自然環境や水辺環境の保護の一端を担っています。



環境省選定「平成の名水百選」のひとつである源兵衛川へ放流される三島工場の冷却水

NPOを通じた水・衛生環境改善

東レ(株)は、NPO法人日本水フォーラムの協力を得て、2011年度からインドネシア・ロンボク島にある小学校の水環境を改善するためのプロジェクトを支援しています。



水や衛生環境の大切さを学ぶ教育プログラム

地域

東レ(株)および東レグループ各社は、地域社会に関心と責任をもつ企業市民として、地域コミュニティとともに発展していくことを目指しています。

地域の一員としてよりよい地域社会をつくる

キャリア教育支援

東レグループは、子どもたちが進路選択時の視野を広げるためのキャリア教育支援を進めています。2014年度も各地で、仕事の役割や必要な能力を考える機会を提供しました。



研究所の見学後に実施した懇談会(東レ(株)複合材料研究所)



生徒との質疑応答(東レ(株)繊維研究所)

職場体験学習の受け入れ

P.T. Indonesia Synthetic Textile Millsは、2014年11月にジャカルタ日本人学校の中学生の職場体験学習を受け入れました。紡績や織布の工程の模擬体験を通して、同社で生産している衣料用繊維織物について学んでもらいました。



工場で使用する梱包ベルトを使った機織体験

海外での人材育成支援

Toray Plastics (Malaysia) Sdn. Berhadは、2014年10月、マレーシアの人的資源省から人材育成を委託された研修機関(ADTEC)の講師・訓練生と労働局の局員の工場見学に協力しました。



訓練生の皆さん

病院でのボランティア活動

Toray Advanced Materials Korea Inc. 亀尾工場では、地域の病院と連携し、2011年度から入院中の重症患者の入浴介助のボランティアを続けています。



患者の介助を手伝う社員(右)

参加する社員たちは、自分たちが必要な存在になっていることに大きなやりがいを感じています。

がん研究のための支援

Toray International U.K. Ltd.は、乳がん撲滅活動の分野で欧州最大のチャリティー団体が主催するバイクオフ(パン焼き)イベントに参加。社員はそれぞれ自慢の手作りスイーツを持参し、社内や同じビルに入居している他社の方々に販売し、集まったお金を同団体に寄付しました。



イベント参加者と手作りスイーツ

スポーツ振興を通じた地域社会への貢献

スポーツ教室の開催

東レグループでは、柔道部、剣道部、ボート部が、地域の子どもたちのためにスポーツの指導をしています。滋賀ボート部が指導協力している瀬田北中学校ボート部は、2014年7月の「全日本中学選手権競漕大会」で全国制覇を果たしました。また、毎年全国で開催している東レアローズ(男子・女子)のバレーボール教室を2014年度は26回実施しました。2014年7月には男子アローズが静岡県の沼津特別支援学校の生徒50人を招いて交流会を開催。選手と生徒が一緒になって楽しいひと時を過ごしました。



地元の中学生を川岸から指導する滋賀ボート部OB(元日本代表)



沼津特別支援学校と男子アローズとの交流会

社会貢献活動

地域被災地の支援

東レ(株)および東レグループでは、国内外で発生した大規模災害に対して、東レグループ各社の特色を生かして支援しています。

災害支援

自然災害被災者支援

東レ(株)は、2014年8月に広島県をはじめ西日本各地で発生した豪雨被害に対し、(社福)中央共同募金会を通じて寄付をしました。また、8月3日の地震により甚大な被害が生じた



ネパール・ダーティン郡での支援活動(AAR提供)

中国・雲南省の被災者支援と、2015年4月25日に発生したネパール地震被災者のため、認定NPO法人ジャパン・プラットフォームに資金援助をしました。

東北復興支援

東日本大震災子ども支援募金に寄付

東レ(株)は2012年度より、東日本大震災で被災した子どもたちを支援するため、クリーニングクロス トレシー®の年



お年賀トレシー™ 2015年

賀用商品の売り上げの一部を、(公社)日本ユネスコ協会連盟の「東日本大震災子ども支援募金」に寄付しています。

手染め体験イベント開催

蝶理(株)は、2014年8月に、宮城県仙台市立荒浜小学校と仙台市鶴巻児童館にて、同社オリジナルの染色法「ナチュラルダイ」を用いたエコバッグの手染め体験イベントを開きました。自社の技術を活用しながら、モノづくりの楽しさを提供することで、参加した方からたくさんの笑顔があふれることを願い活動を続けています。



草木染めを通じ子どもたちとも交流

復興支援バレーボール教室

東レグループは、2015年6月、岩手県陸前高田市にある県立高田高等学校など県内の4地域で東レアローズ(女子)による「震災復興支援バレーボール教室」を開催。地元の中高生など、延べ200人以上が参加しました。

子どもたちは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。



女子アローズによるオーバーパスの指導

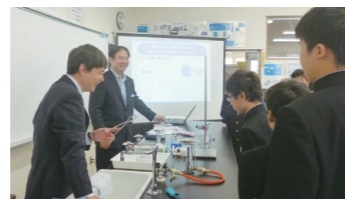


開会式

被災地の中学生たちの教育支援

東レ(株)東北支店は、2014年10月と2015年2月、福島県双葉郡大熊町立大熊中学校(震災後に会津若松市に移転)で出張授業を行いました。

また、2015年1月には、岩手県大船渡市内の全中学校2



先生も生徒も前に集まっての演示実験(大熊町立大熊中学校)



東レ(株)研究者と大船渡市の中学生との質疑応答

年生を対象に、同市教育委員会主催「第3回大船渡キャリアチャレンジデイ」が開催され、東レ(株)も講師を派遣しました。講師は研究者としての経験を通じて、「メーカーの研究開発」の仕事と、それに必要な能力、意志、役割について伝えました。

環境

東レグループは早くから「安全・防災・環境保全」を経営の最優先課題と定め、製品の製造、供給だけでなく原材料の調達から廃棄に至る製品のライフサイクルの各段階において、社会と社員の安全と健康を守り、環境を保全することに継続して取り組んでいます。

Contents

- 安全・防災・環境保全
P.65
- 環境データ
P.78
- 第三者保証
P.81

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。**

第5次CSRロードマップ目標

- ① 「安全の基本」を明確にし徹底して守り、「安全考動」を実践して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」に基づいた一元的な取り組みを推進します
- ③ 東レグループ全体で、「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

安全・衛生・防災・環境マネジメントシステム

「安全・衛生・防災・環境活動方針」と「重点活動項目」

東レグループでは、前年度の活動結果を顧みても毎年「安全・衛生・防災・環境活動方針」を定めており、それぞれに重点活動項目を掲げて取り組んでいます。2014年は下表のとおり13の重点活動項目を定めました。

● 2014年東レグループ安全・衛生・防災・環境活動方針

	方針	重点活動項目
共通	リスクマネジメントの充実	●リスクの着実な低減
安全	3Z活動 ^{※1} -ゼロ災害への挑戦-	●一人ひとりが「安全考動」 ●東レグループ構内協力会社の安全レベルの向上
衛生	化学物質管理の徹底 労働衛生管理の徹底	●有害化学物質管理の充実強化 ●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	火災事故ゼロへの挑戦 大規模地震発生時の対応強化	●FP ^{※2} プロジェクトPartII (FP-II)の完遂 ●大規模地震・津波対策訓練の確実な実行 ●関係会社におけるBCPの策定
環境	「第4次環境中期計画」の推進 環境事故ゼロへの挑戦	●温室効果ガス(GHG)削減 ●化学物質大気排出量削減 ●廃棄物削減目標の達成 ●環境事故防止対策の徹底

※1 3Z活動:2011年から中期経営課題の一環として取り組んでいる「パワーアップ3Z活動」のことで、「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

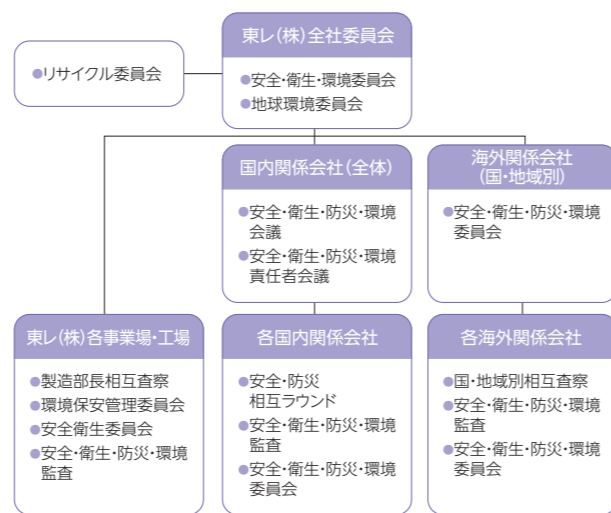
※2 FP:Fire Prevention(火災防止)

安全・衛生・防災・環境保全の推進体制

東レグループの安全・衛生・防災・環境保全活動を推進するため、最上位に東レ(株)全社委員会(「安全・衛生・環境委員会」「地球環境委員会」)を組織しています。(右上図参照)

「安全・衛生・環境委員会」は、グループ全体の意思決定機関で、東レグループの方針・施策について、また「地球環境委員会」では、グリーンイノベーション事業の拡大や、地球温暖化問題、循環型社会構築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



「安全・衛生・防災・環境監査」での活動結果フォロー

毎年の東レグループ各社、事業場・工場の活動結果をフォローするために、「安全・衛生・防災・環境監査」を実施しています。これは、製造業各社、ならびに事業場・工場の活動状況や管理状況を客観的に評価し、改善するために行っているもので、グループ統一の調査書を利用して内部調査した後に、役員・他社管理者などが直接現地で取り組みを確認・指導しています。

2014年度は、東レ(株)全12工場・1研究所、国内関係会社25社47工場、海外関係会社42社57工場を対象に「安全考動の実践徹底」「ダクトの総点検」「環境事故防止の徹底」などに重点をおいて実施し、各拠点で設備や管理上の問題点を抽出し、計画的な改善を図りました。



Toray Advanced Materials Korea Inc. での監査風景

創和テキスタイル(株)での監査風景

ISO14001認証取得

東レグループでは、各社、事業場・工場が環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得し、環境管理の改善に生かしています。東レ(株)は2000年末までに全12工場を取得を完了し、関係会社では、2014年度までに国内22社36工場、および海外37社50工場が認証取得しています。

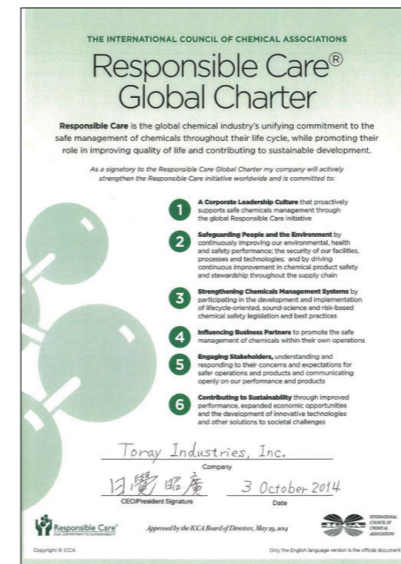
2014年度は新たに2社2工場(Toray Carbon Fibers Europe S.A.(フランス)、東麗塑料(成都)有限公司(中国))で認証を取得しました。

▶ISO14001の認証取得状況についてはP.79をご覧ください

レスポンシブル・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・環境面での対策を実施し、活動の成果を社会に公表して社会とのコミュニケーションを図る活動です。2014年度は「第4次環境中期計画の推進」「防災対策の強化(FPプロジェクトPartIIの完遂)」を重点項目に設定しました。

また、東レ(株)は、2014年10月、国際化学工業協会協議会(ICCA)が改訂した「RC世界憲章」に署名しました。今後は、改訂された憲章に織り込まれた課題に積極的に取り組んでいきます。



改訂「RC世界憲章」

REACH規則など海外化学物質規制への対応状況

欧州のREACH規則に対応するため、東レ(株)全事業部門、国内・海外関係会社それぞれでプロジェクト体制を整えています。登録が必要な物質のうち、本登録期限が2013年5月末である物質については、本登録を完了しました。最終登録期限が2018年5月末の物質についても、本登録に向けた計画的な対応を進めています。

また、東レグループでは、アジアを中心に、世界各国での化学物質に関する規制に関して、その内容を把握・周知して

います。さらに、東レ(株)および一部の関係会社では、世界各国の化学物質規制や危険有害性に関する包括的な外部データベース(LOLI^{※3})を活用し、化学物質に関する法令遵守および安全な取り扱い管理を実施しています。

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

化審法への対応状況

国内では2011年4月に化審法^{※4}が大幅に改正され、一般化学物質などに関する製造・輸用量や用途情報の実績届出が義務付けられています。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し、2014年6月に2013年度実績の届出を完了しました。

※4 化審法:化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

労働安全・防災活動

東レグループは、全従業員が安全を最優先と認識して業務に取り組んでいます。また、「一人ひとりがけがのない命を守る」との人間尊重の精神に則り、すべての役員・従業員が一体となって、ゼロ災害を目指して地道な安全活動に取り組んでいます。

「東レグループ安全スローガン」を毎年定めており、2014年も前年に引き続き、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」というキーワードを掲げて、東レグループ全体で共有しています。海外拠点でも「ANZEN KOH-DOH」として、徹底に努めています。

東レグループ安全スローガン

AP-G 2016
ゼロ災害達成 一人ひとりが「安全考動」!
— 本気・やる気・気付き —



2014年東レグループ安全大会(東レ総合研修センター)

毎年、各社・事業場・工場のトップが集合して、東レグループ安全大会を開催しています。活動方針や重点活動項目を周知することで、活動の方向性を合わせて安全意識の高揚を図っています。そして、各トップのリーダーシップのもと、従業員全員が一丸となり、ゼロ災害達成に向け安全活動に取り組んでいます。

安全・防災・環境保全

また、国・地域単位でも「セーフティーサミット(安全大会)」を開催し、各社安全活動の方向性を合わせています。米国に続き2014年度は、欧州・韓国でも開催しました。

さらに、東レグループ各社・工場でも、安全大会や安全衛生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することで、グループ全員が一丸となり安全活動に取り組んでいます。



欧州で開催したセーフティーサミット 韓国で開催したセーフティーサミット

東レグループの安全成績

重大災害件数

対象範囲: 東レグループ

2014年 目標 0件 ▶ 実績 1件

火災・爆発事故件数

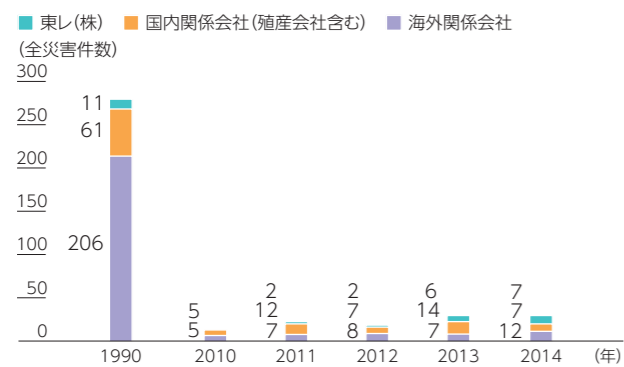
対象範囲: 東レグループ

2014年 目標 0件 ▶ 実績 1件

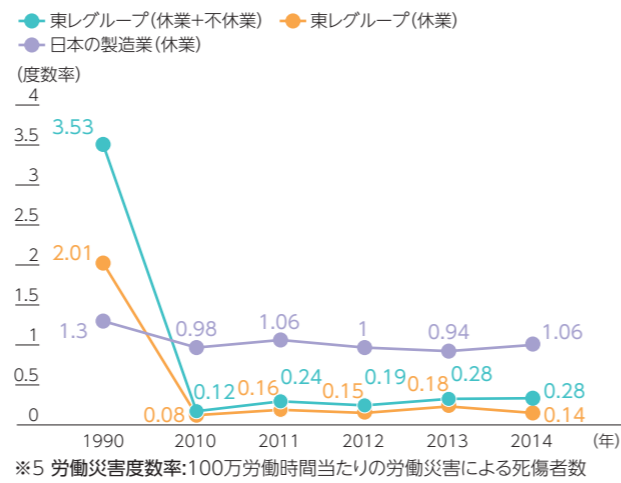
2014年に海外関係会社において、回転体による「はさまれ」災害が1件、廃棄物集積所での発火事故が1件ありました。こうした災害、事故の再発を防止するため、全工場において回転体作業の一斉再点検を行うとともに、廃棄手順の見直しを行いました。

東レグループとしては、引き続きゼロ災害を目指し、安全最優先を徹底してまいります。

● 全労働災害発生件数の推移(東レグループ)



● 労働災害度数率^{※5}の推移(東レグループ)

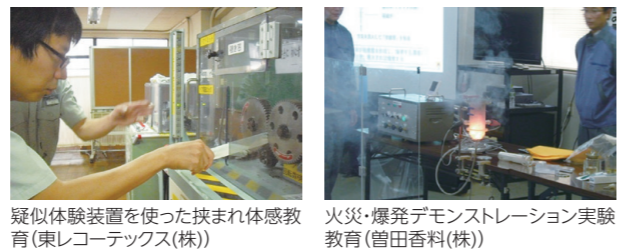


東レ(株)では1980年から、東レグループとしては1990年からすべての労働災害統計を取っています。発生した労働災害情報はすべてグループ全体で共有し、貴重な教訓として類似災害の防止対策に役立ててきました。その結果、統計開始当初に比べ、全労働災害件数、休業度数率ともに減少しています。

一方、東レグループ全体の2014年の休業度数率は0.14(前年比0.04ポイント改善)であり、日本の製造業(1.06)と比較すると良好な成績ではありますが、目標とする0.05以下は未達となりました。そのため、個々の災害の本質原因を追究し、類似災害の防止を徹底するとともに、「安全考動」の徹底や各現場のリスク低減対策を確実に推進し、今後もさらなる安全レベルの向上とゼロ災害を目指します。

■ 安全・防災教育の充実

東レグループでは安全防災教育はもとより、危険感受性(危険を危険と感じる力)を高めるため、種々の体感教育を各社・工場で工夫を凝らして実施しています。安全面では、ロールへの巻き込まれ、台車での挟まれ、飛来、落下の危険性、感電・残圧などの危険性を擬似的に体験できる装置を活用しています。また防災面では、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などを実施しています。



疑似体験装置を使った挟まれ体感教育(東レコーテックス(株)) 火災・爆発デモンストレーション実験教育(曾田香料(株))

また、東レグループの社内報「びいぶる」にて安全・防災についての各種情報を提供しています。2014年は、近年の化学産業の火災・爆発事故の増加などを鑑み、火災・爆発基礎知識についての特集を組みました。

■ 協力会社と一体となった安全管理

構内でも働く多くの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、協力会社と一体となった安全活動の推進をしています。

協力会社の代表者に月1回実施する安全衛生委員会にオブザーバー参加していただくほか、安全協議会や連絡会などを定期的で開催することで、東レグループの方針、計画、施策などを周知徹底しています。また、安全ポスターや安全標語への応募、安全提案などを含め、安全活動全般にわたって参画していただいています。

2014年は殖産会社^{※6}10社の社長が、お互いに各社の現場を見て安全活動の推進状況を確認し合う、「殖産会社相互安全査察」を実施しました。その中で、フォークリフト作業や梱包作業などの危険作業を実施し、改善すべき点があればアドバイスして、その改善状況についても互いに確認し合いました。その成果もあり、2014年は殖産会社10社すべてがゼロ災害を達成しました。

※6 殖産会社:東レ(株)出資の工場運営付帯業務請負会社



安全協議会(東レ(株)土浦工場) 殖産会社相互安全査察での作業実査(岐阜殖産(株))

■ 防災訓練による事故への備え

各社・事業場・工場では、それぞれ特有の火災・爆発に備えた防火訓練を実施して防災力の向上に努めています。放水訓練はもとより、怪我人の救助や、薬液が流出した場合の対応についても訓練を実施しました。



初期消火訓練(東レ(株)岡崎工場) 薬液流出防止訓練(同左工場)

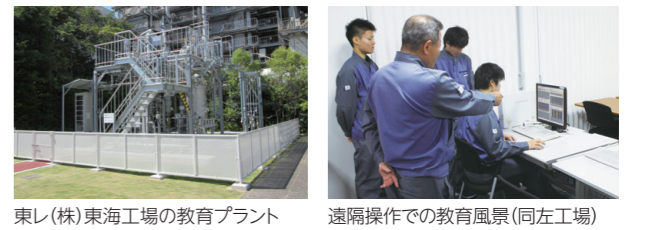
■ 防災力強化への取り組み

近年、国内の大手化学会社で火災・爆発事故が多発していることを受けて、東レグループの防災力を強化するため、2012年7月から火災・爆発防止プロジェクト(FPプロジェクトPartII)を実施しています。

2014年は、前年に続いて「①ダクトの計画的総点検と対策の推進」「②2012年に抽出した5つの課題の東レグループ各社・工場への水平展開」に加えて、前年に設定した「③「4つの仕掛け」の有識者委員会による東レグループへの展開と定着活動」を新たに実施しました。

● 有識者委員会活動として設定した「4つの仕掛け」

仕掛け	内容・目的	2014年活動結果
FPチェックリスト活用	FPチェックリストの充実化・有効活用	1.有識者委員会で得た知見をもとに、日化協の「保安事故防止ガイドライン」も取り入れて内容を充実し、第3版として発行 2.チェックリストの活用引き書発行 3.チェックリスト運用部署のキーパーソン選任と教育による育成(約300人)
変更管理の強化	製造条件、作業、設備変更手順の基準化	1.「製造条件」「作業方法・作業者」「設備」の全社基準(変更管理手順)案が完成し、代表工場で試行開始
工事保安の強化	火気工事ルール・手順の基準化	1.各工場の現状調査結果をもとに、「火気工事保安ガイドライン」発行 2.エンジニアリング部門の会議を通じて全社展開 3.全社展開状況について有識者が確認・指導
人材育成	防災教育テキストの見直し・発行および全社防災教育体制の整備・実行	1.1987年発行の防災テキストを全面的に見直し改訂版発行(防災技術基準の反映など) 2.防災教育体系の整備(第一、二次技術者研修など)、教育開始 3.教育プラントでのオペレータ教育開始 4.各工場での取り扱い物質を用いた引火実験教育準備(講師養成)



東レ(株)東海工場の教育プラント 遠隔操作での教育風景(同左工場)

■ 物流安全への取り組み

東レ(株)では、危険有害性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。

安全・防災・環境保全

VOICE

いきいきとした職場は心と体の健康があつてこそ。ゼロ災害を継続するために常に工夫しています。

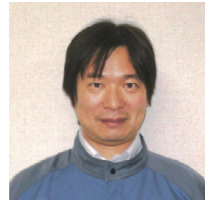
当社はライクラ®ファイバーを製造しています。ライクラ®ファイバーは優れた伸縮性により、衣料全般や衛生材料など幅広い用途に用いられています。

私は安全・衛生・防災・環境活動の担当者として、当社工場で働くすべての人が安全・安心に作業できるように活動の推進に取り組んでいます。

当社の安全活動のひとつに「安全いきいきラリー」があります。これは、各人の安全・衛生・防災・環境に関する提案や教育、職場・交通・家庭におけるヒヤリハット提出などを得点化し、各部署で集計して得点を競い、3カ月ごとに上位3チームを表彰するものです。また、得点項目はマンネリ化を防ぐため毎年項目の一部を見直しており、例えば2014年度は、過去の工場従業員の健康診断に鑑み、健康づくりを目的とした日々の運動や血圧測定などを得点項目に加え、従業員自らが健康意識を高められる工夫をしました。

いきいきとした職場は心と体の健康があつてこそ。「ゼロ災害」継続のために、これからも積極的に活動を推進していきます。

*ライクラ®ファイバーはインピスタ社の商標です



東レ・オペロンテックス(株) 滋賀事業場 企画管理部環境保全グループ 白坂 広義



「安全いきいきラリー」の掲示



血圧測定

石綿による健康影響と対応について

東レグループでは、過去に石綿を含む建材などを製造・輸入・販売したことがあり、また、建屋や設備の一部に石綿を含む建材・保温材などを使用していました。石綿による健康被害が社会問題化した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東レグループの社員・退職者で希望する方について石綿健康診断を実施し、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ありません。

2015年3月末現在で確認している東レグループ社員および退職者の方への健康影響は次のとおりです。

- 石綿の取り扱いによる東レグループ労災認定者 74人(うち、死亡された方 53人)
- 東レグループの石綿健康被害救済受給者数 8人(うち、死亡された方 8人)
- 東レグループ石綿健康診断受診者数 3,936人

「第4次環境中期計画」の推進状況

東レグループは現在、2011年度から2015年度を期間とする「第4次環境中期計画」を推進しています。2014年度は①東レ(株)の温室効果ガス排出量削減、②海外関係会社における化学物質大気排出量削減、③廃棄物ゼロエミッションの達成などで改善が進みました。

計画の最終年度にあたる2015年度の目標必達を目指し、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」の推進状況

分野	東レグループ目標 (達成年度:2015年度)	2014年度実施結果
地球温暖化防止	温室効果ガス10%削減を継続達成 ^{※7} (1990年度比):東レ(株)	16%削減
	温室効果ガス売上高原単位 15%以上削減 ^{※7} (1990年度比):東レグループ(国内)	16%削減
化学物質管理	PRTR法対象物質大気排出量 70%削減(2000年度対比)	69%削減
	VOC(揮発性有機化合物)大気排出量 70%削減(2000年度対比)	74%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	22社37工場達成
	単純処分率 25%以下	22.4%
	リサイクル率 85%以上を継続達成	88.2%
	埋立率 2%以下:東レグループ(国内)	1.1%

※7 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

地球温暖化対策への取り組み

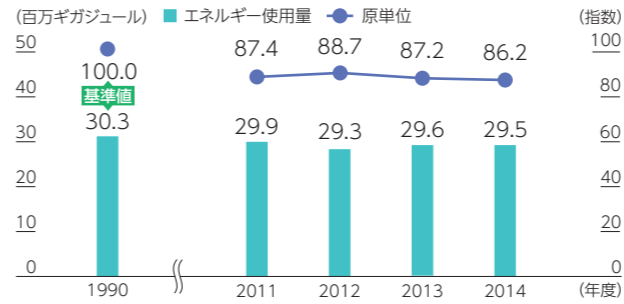
東レグループは、持続可能な低炭素社会の実現に向け、早くから温室効果ガス(GHG)削減に取り組んでいます。

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ガスコジェネレーション設備の導入などを計画的に実施しています。

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います。2014年度は、生産効率の向上に加えて、各工場の地道な省エネ活動、社内専門家による省エネ診断などを推進した結果、生産量が増加したもののエネルギー原単位は、前年度比1.1%改善(基準年度比13.8%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))



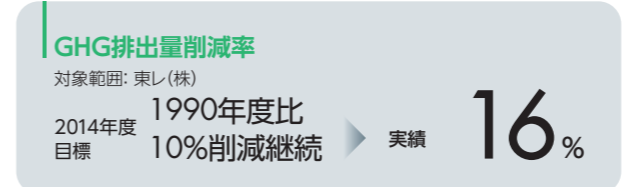
「省エネ診断」の推進

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、「省エネ診断」を実施しています。2014年度は東レ(株)4工場、国内関係会社6工場、海外関係会社3工場を実施し、その省エネ効果で温室効果ガス約11,000トン-CO₂/年を削減しました。



省エネ診断での、案件検討の様子(東レACE(株)愛媛工場)

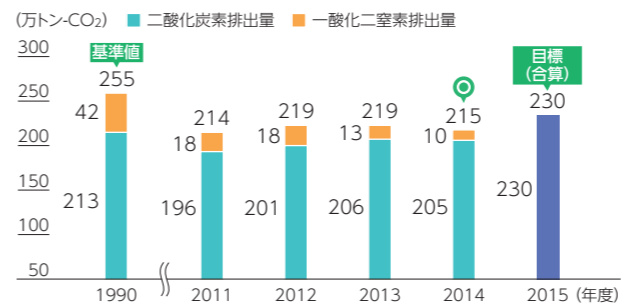
東レ(株)の地球温暖化対策



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、計画的に削減しています。2014年度のCO₂排出量は、前年度比で1万トン減少。GHG排出量は前年度比1.8%減少の215万トンとなり、1990年度比では16%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。

GHG排出量の推移(東レ(株))



マークを付した東レ(株)GHG排出量については、LRQA(ロイドレジスタークオリティ アシュアランス リミテッド)社による第三者保証を取得しました

ガスコジェネレーション設備、小型バイナリー発電設備の導入

東レグループでは、計画的に天然ガスへの燃料転換および省エネ目的でコジェネレーション設備を導入しています。2014年度は、東レ(株)三島工場で設備建設に着手しました。

また、東レ(株)東海工場では、これまで廃棄していた工場排温水を有効活用すべく、少ない熱エネルギーから高出力を得ることが可能な発電装置(小型バイナリー発電装置)を導入しました。

これらの対策により、2015年度には、CO₂排出量を年間約3万トン削減できる見通しです。



東レ(株)三島工場のコジェネレーション設備



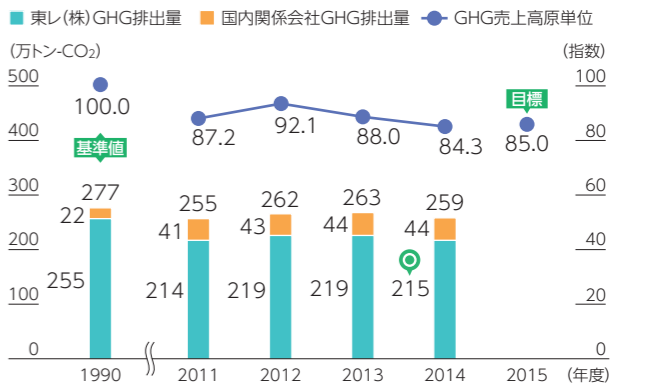
東レ(株)東海工場の小型バイナリー発電装置

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2014年度には前年対比1.5%減少しました。GHG排出量原単位(売上高)は前年比3.7ポイント改善し、基準年度比では15.7%低減しました。

GHG排出量およびGHG売上高原単位の推移(東レグループ(国内))



東レグループのGHG排出量

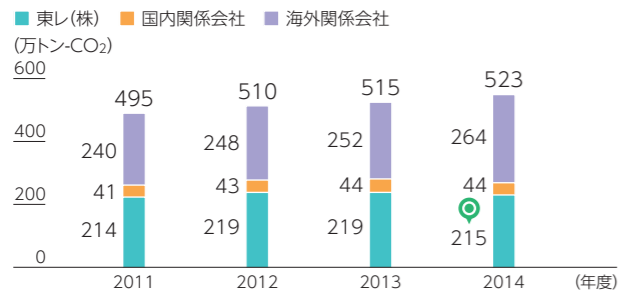
2014年度の東レグループ全体のGHG排出量は、前年度比1.6%増の523万トン-CO₂でした。

今後は、東レグループ全製造会社・工場で「エネルギー原

安全・防災・環境保全

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ます。

● GHG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.53をご覧ください

■ 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、併せて冷凍機補充用フロン購入も全廃しました。今後、順次代替フロンへの更新を進める計画です。

■ 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に掲げています。

2011年度からは、「第4次環境中期計画」で策定したPRTR法対象物質およびVOC(揮発性有機化合物)の2015年度目標を達成するために、計画的な削減を進めています。

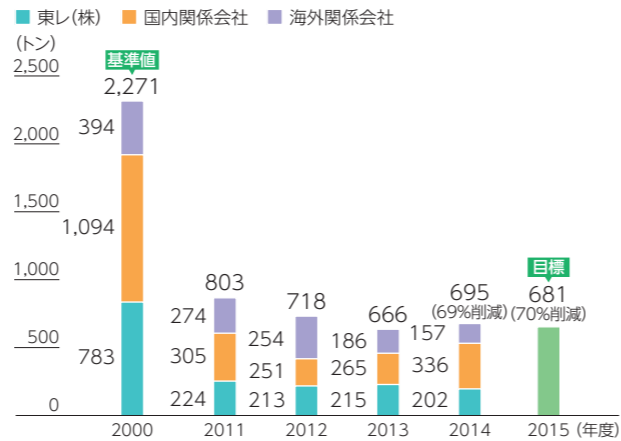
■ PRTR法対象物質の大気排出量削減

2014年度の主な改善は、東レ(株)愛媛工場で排ガスの吸着回収を強化し、PRTR法対象物質の大気排出量を2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、2013年度末に実施した対策がフルに効果を発揮して、2014年度の大気排出量を20トン削減しました。

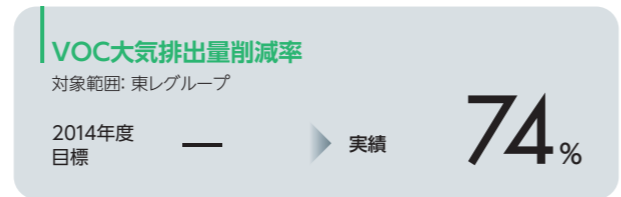
2014年度の東レグループ全体でのPRTR法対象物質の大気排出量は、国内関係会社での大幅増産などの影響で、前年度比で4%増加しました。基準年度(2000年度)比では69%削減となり、「第4次環境中期計画」の2015年度削減目標である基準年度比70%削減の達成まであと一步の状況にあります。

2015年度も、グループ全体で吸着回収設備の導入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年度削減目標の必達を目指します。

● PRTR法対象物質の大気排出量

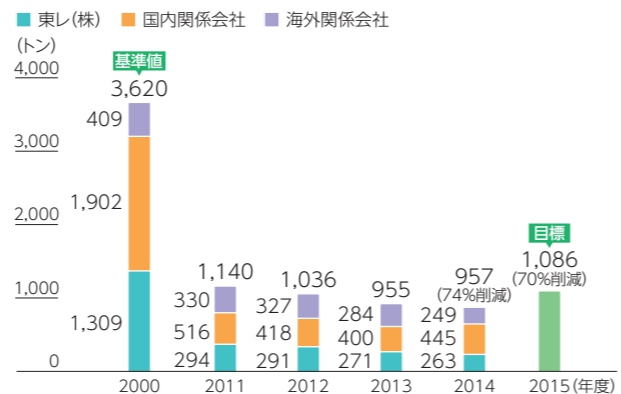


■ VOCの大気排出量削減



2014年度の東レグループ全体のVOC大気排出量は、前年度比での横這いの957トンでした。基準年度(2000年度)比では74%削減となり、70%削減という2015年度削減目標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削減対策を実施することで、さらなる削減を図ります。

● VOCの大気排出量



■ 大気汚染・水質汚染防止の取り組み

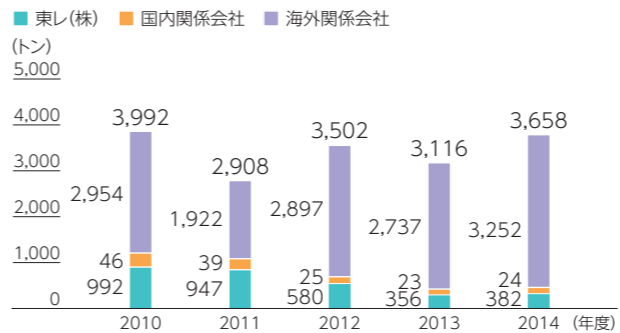
東レグループでは、製造工場における環境保全対策として、大気汚染防止、水質汚濁防止に継続的に取り組んできました。近年は、国内・海外工場においても、脱硫装置の設置や燃料転換によるSO_x削減や、排水処理設備の増強などによるCOD削減などに努めています。

■ 大気管理(2014年度実績)

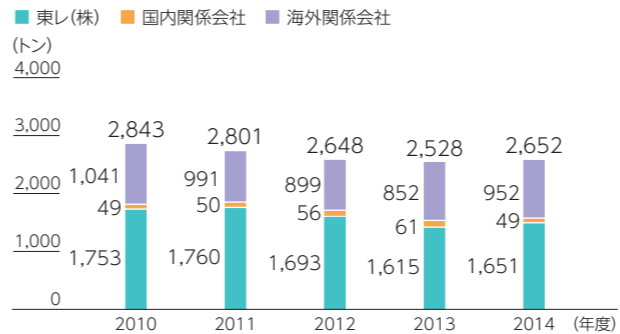
東レグループのSO_x、NO_x、ばいじんの排出量は、3,658トン、2,652トン、294トンであり、ボイラーの稼働率増加や除塵強化などにより、それぞれ前年度比17%増、5%増および6%減となりました。

東レ(株)では、愛媛・三島工場でのボイラーの稼働率増加などにより、SO_xは382トン(前年度比7%増)、NO_xは1,651トン(同4%増)となりましたが、除塵強化などにより、ばいじんは102トン(同7%減)となりました。

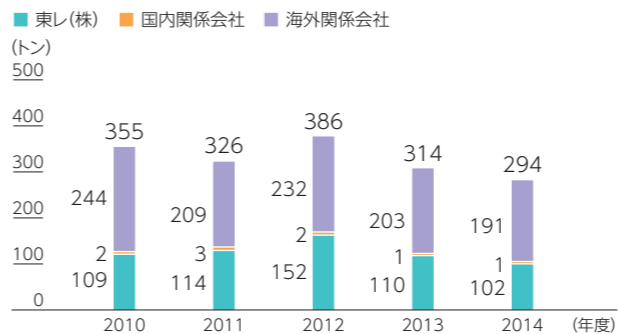
● 大気への排出量(SO_x)



● 大気への排出量(NO_x)



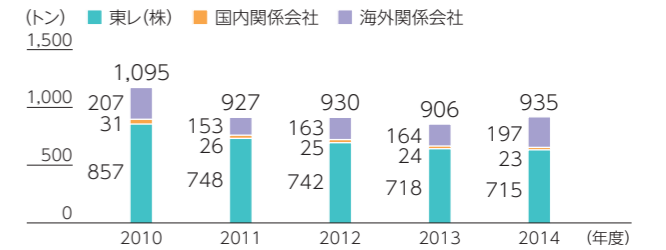
● 大気への排出量(ばいじん)



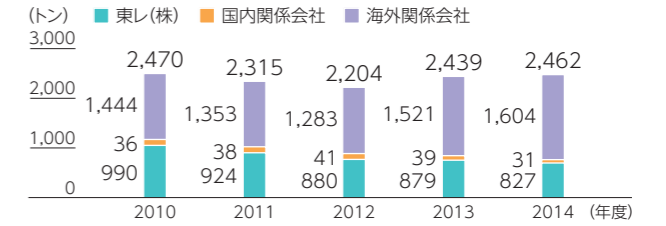
■ 水質管理(2014年度実績)

東レグループでのBOD、CODの排出量は、935トン、2,462トンであり、排水処理強化したものの生産量増加により、それぞれ前年度比3%増、1%増となりました。

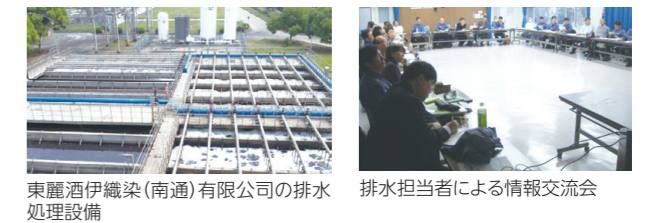
● 水域への排出量(BOD)



● 水域への排出量(COD)



東レ(株)では、愛媛工場や千葉工場などで異常排水流出防止対策や排水処理設備増強などを実施することで、また、海外では東麗酒伊織染(南通)有限公司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させるために、排水担当者(東レ(株)9工場:25人、国内関係会社5社:10人)に対して、各工場の排水管理に関する情報交流会を開催しました。また、併せて関係法令の改正動向に関する教育も行いました。



■ 水資源管理の取り組み

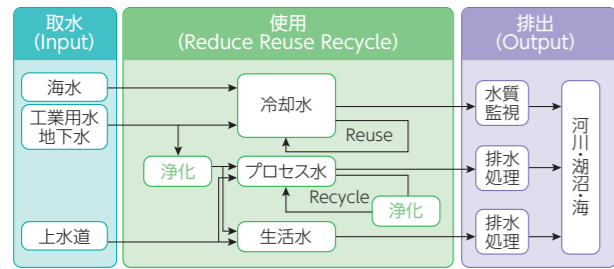
東レグループは水資源に関して、次に示す方針に基づき、水処理事業を通じた世界各地の課題解決に取り組んでいます。自らの事業活動においても、循環再利用などによる用水の有効活用と、適切な管理に努めています。

1. 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。
2. 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。
3. 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方のもと、適切な水資源管理を行います。

安全・防災・環境保全

水の取水や使用時においては、水資源の3R(リデュース、リユース、リサイクル)に努めるとともに、排出時は水質を確認した上で公共水域へ排出しています。

● 東レグループの水資源管理



■ 用水管理 (2014年度実績)

東レグループの用水使用量は234百万トンとなり、前年度比5%減となりました。また東レ(株)につき、2001年度を100とした用水量売上高原単位指数で表すと、2014年度は59.7ポイントとなり、前年度比7.0ポイント改善しました。

▶用水量についてはP.78をご覧ください

● 用水量売上高原単位指数 (東レ(株))

年度	2001	2010	2011	2012	2013	2014
用水量売上高原単位指数	100.0	79.6	76.7	75.6	66.7 ^{※8}	59.7

※8 一部の会社・工場のデータ集計に誤りがありましたので、今回修正しました

■ 廃棄物削減への取り組み

■ 廃棄物リサイクル率

対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 —▶ 実績 **88%**

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^{※9}、埋立率^{※10}およびリサイクル率^{※11}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。

※9 単純処分率: (単純焼却+埋立) / 総廃棄物

※10 埋立率: 埋立廃棄物 / 総廃棄物

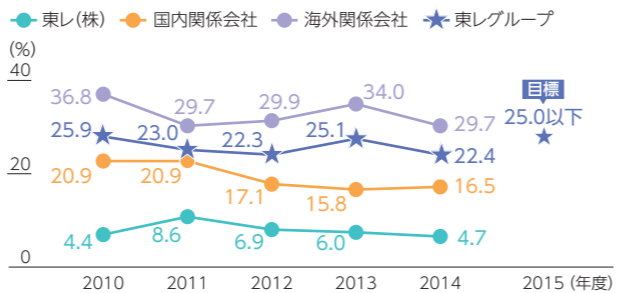
※11 リサイクル率: (再資源化物+有価物) / (総廃棄物+有価物)

■ 2014年度の実績

■ 単純処分率

単純処分率については、単純処分一般廃棄物などが増えた国内関係会社で増加したものの、東レ(株)および海外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2.7ポイント改善して22.4%となりました。

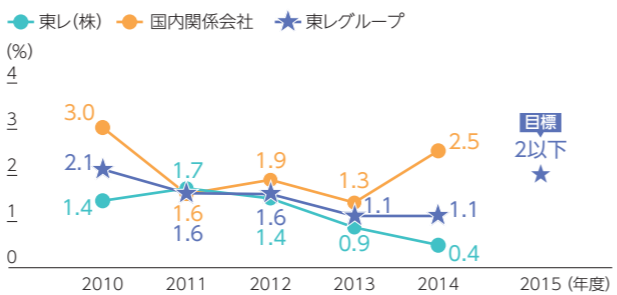
● 単純処分率の推移 (東レグループ)



■ 埋立率

埋立率については、一般廃棄物などが増えた国内関係会社で増加したものの、埋立屑の再資源化を図った東レ(株)で減少した結果、東レグループでは前年度と同じ1.1%となりました。

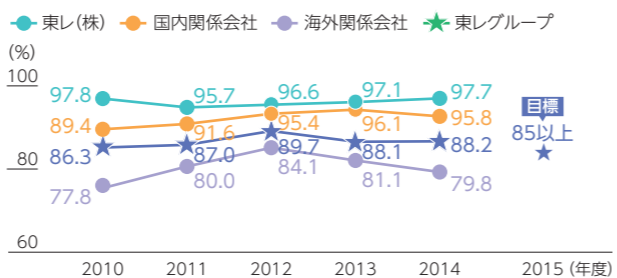
● 埋立率の推移 (東レ(株)および国内関係会社)



■ リサイクル率

リサイクル率については、東レ(株)で増加したものの、国内関係会社および、海外関係会社で減少した結果、東レグループのリサイクル率は前年度に比べて0.1ポイント改善して88.2%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達成を目標にして取り組んでいます。2014年度は新たに5工場が達成し、ゼロエミッション達成工場は、合計22社37工場となりました。

● 2014年度ゼロエミッション達成会社・工場

東レ(株)	滋賀事業場、瀬田工場、愛媛工場、愛知工場、岡崎工場、三島工場、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]、東レコーテックス(株)、丸一繊維(株)、東レ・モノフィラメント(株)、東レハイブリッドコード(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・オパロンテックス(株)、東レ・デュボン(株)、曾田香料(株) [郡山]、水道機工(株)、東レプラスチック精工(株) [三島、岡崎]、東レフィルム加工(株) [中津川、三島、高槻、福島]、東レ・ファインケミカル(株) [守山]、東レ・メディカル(株)
海外関係会社	Toray Plastics (America), Inc. [Virginia, Rhode Island]、東麗即発(青島)染織股份有限公司、東麗塑料(深圳)有限公司、東麗尖端薄膜股份有限公司、東麗酒伊織染(南通)有限公司、Toray Chemical Korea Inc. [安城]

*緑太字は2014年度新規達成会社・工場 *[]は工場名

VOICE

全社一丸となった省エネ活動が評価され、「インドネシア・グリーン企業表彰」を受賞しました。

P.T. Indonesia Synthetic Textile Millsは、1970年にインドネシア・ジャカルタ西部のタンゲラン県に設立されたポリエステルとレーヨンの紡績・織布・染色一貫加工をするテキスタイル製造会社です。



P.T. Indonesia Synthetic Textile Mills
Engineering Department Maintenance Section Manager
Agus Suherman

当社は生産と一体となった運転方法の見直し・保全の徹底、エネルギー効率アップのための改造、老朽設備の最新化などにより、用役費を3年前に比べて約18%削減することができました。こうした活動が認められ、2014年、インドネシア工業大臣から「インドネシア・グリーン企業表彰」の最高ランクとなるレベル5を受賞したほか、タンゲラン県政府からも「グリーン企業表彰」の中で最優秀企業に選ばれました。



トラブルゼロを目指して設備を点検する保全スタッフたち

これからも日々地道に改善活動を継続し、従業員や地域住民から愛される企業として社会に貢献していきます。

■ 環境リスクマネジメント

■ 環境事故件数

対象範囲: 東レグループ

2014年度 目標 0件 ▶ 実績 2件

■ 2014年度の環境・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2014年度は法令・条例違反による行政処分はありませんでした。

しかしながら、1件の発火事故(P.67参照)や軽微かつ一時的に基準値を超過した環境事故が2件発生しました。これらに対しては、それぞれ速やかに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。

また、騒音や臭気など近隣からの苦情・要望は7件ありましたが、真摯に受け止め、改善しました。

● 2014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 ^{※12}	0件
事故など(火災・爆発・環境事故など)	1件
軽微かつ一時的な基準値などの超過 ^{※13}	2件
苦情・要望(騒音・臭気など)	7件

※12 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
 ※13 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

■ 土壌・地下水汚染防止対策

東レグループは、危険・有害薬品を周囲に流出させたり、土壌中に浸透させないために、取り扱い設備やタンクの周囲に防液堤を設け、拡散防止対策を行っています。また、2014年度はこれまで同様、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)に対し、浄化井戸を用いた浄化作業を実施しました。

今後もこの浄化作業を継続することにとどまらず、自主的な土壌・地下水汚染調査を継続し、汚染が確認された場合は速やかに浄化対策を実施する方針です。

安全・防災・環境保全

環境会計

東レ(株)は1999年度から環境会計を導入し、その投資・費用効果を算出しています。

2014年度実績(東レ(株))

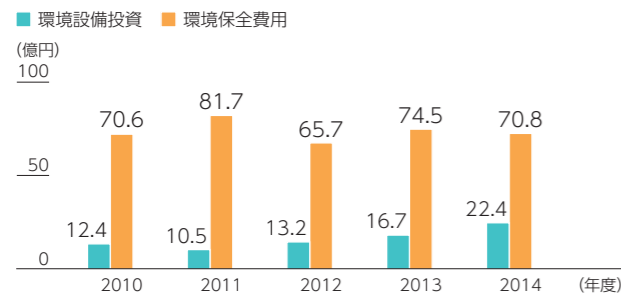
投資額は22.4億円で前年度比5.7億円増、費用は70.8億円で前年度比3.6億円減となりました。

東レ(株)の2014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	公害防止コスト	大気(フロン対策含む)	646	2,219
		水質	945	2,396
		騒音・振動	0	7
		緑化	5	284
	地球環境保全コスト	悪臭・その他	218	204
		省エネルギー、地球温暖化防止	315	-
	資源循環コスト	産業廃棄物削減、再資源化、処分、PCB廃棄物処理	45	1,316
上・下流コスト	製品リサイクル	61	2	
	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	375	
社会活動コスト	地域活動、団体支援など	0	63	
環境損傷対応コスト	SOx賦課金、土地浄化ほか	0	215	
合計		2,235	7,082	

効果		
項目	金額(百万円)	
経済効果	エネルギー費用の削減効果	113
	産業廃棄物処分費用の削減効果	32
	資源循環に係る有価物の売却額(屑品の売却額)	544
物量効果	省エネルギーによる温室効果ガス排出量削減効果	3.9千トン-CO ₂

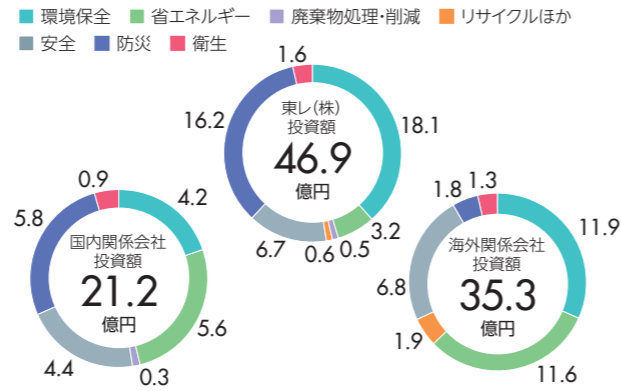
東レ(株)の環境設備投資と環境保全費用



安全・衛生・防災・環境関係の設備投資(東レグループ)

東レグループでは、安全・衛生・防災・環境に関する設備投資額も集計・公表しています。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など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・ファインケミカル(株)、また、海外では東麗酒伊織染(南通)有限公司でそれぞれ排水処理設備の増強を行いました。

2014年度の東レグループにおける安全・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、環境を主目的としてい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。
- エネルギー費用の削減効果:省エネルギー対策設備の完成後12カ月間にわたるエネルギー費用の削減効果を計上しています。また、費用については効果を算出する際にあらかじめ差し引いているため、記載していません。
- 廃棄物処分費用の削減効果:廃棄物削減活動や再資源化を進めることにより削減できた廃棄物処分費用を対策実施後12カ月間にわたって効果として計上しています。
- 温室効果ガス排出量の削減効果:省エネルギー対策設備の完成後12カ月間にわたる温室効果ガス排出量の削減効果を計上しています。

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並ぶ地球環境問題の重要なテーマと位置付けています。

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年度に制定した東レグループ生物多様性基本方針に基づいて活動を整理した後、3カ年のロードマップを策定し、優先順位を付けて対応を推進しています。

2014年度は、緑化保全を中心にまとめた第2期ロードマップ(2013~2015年度の3カ年計画)の2年目にあたり、計画に従い、新たな取り組みを着実に進めました。

東レグループ 生物多様性基本方針

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加しています。

2010年12月制定

2014年度の主な取り組み

原材料調達

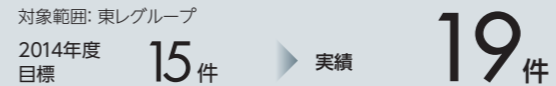
製品製造に必要な原材料において、生物由来原料の使用状況を全製品について調査しました。また、生物多様性への影響に関するチェック機能について、検討を進めました。

社員教育

東レ(株)および国内関係会社の社員を対象に、生物多様性に関する教育を、eラーニングシステムで実施。地球規模の環境問題である生物多様性の保全に関して、東レグループ社員の問題認識の向上や、社内で進める生物多様性保全に関する取り組みへの理解促進に努めました。

緑化保全

生物多様性保全活動の一環として緑化方針・計画策定の推進(会社・工場数・件)



東レ(株)事業場・工場は、操業開始時より育ててきた良好な自然樹林^{※14}を極力維持するため、「東レグループ緑化基

本方針^{※15}に沿って2020年近傍を見据えた工場緑化方針・計画を作成し、それに基づく緑化保全活動を行っています。この持続性ある緑化保全活動は地域社会の環境保全にも貢献しています。

2014年からはこの活動を国内関係会社へも展開し、各社の将来事業計画や立地実態などに合わせた工場緑化方針・計画を作成します。

※14 地域の潜在自然植生に基づく樹種で造成した樹林もしくは自然林
 ※15 1973年に制定した緑化方針を2012年に発展的に改訂し、制定しました

東レグループ 緑化基本方針

- 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. 緑地面積率は各国・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。
- 2012年6月制定

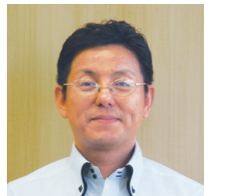


東レ(株)愛媛工場の海岸沿いにある 東レACE(株)福島工場の自然樹林自然樹林

VOICE

生物多様性の保全のために工場ができることを。

かつて日本各地の川原で見ることができたキチョウ(黄色の蝶)の仲間「ツマグロキチョウ」は、現在、絶滅危惧種に指定されています。宅地化や河川の改修などによって、食草であるカワラケツメイが生息できる場所が少なくなったことが原因です。岡崎工場が立地する愛知県岡崎市でもその姿はほとんど見ることができなくなりました。



東レ(株)岡崎工場 事務部長(2015年5月当時) 山崎 一彦

工場は敷地面積割合で緑地を保持することが法律で義務付けられていますが、岡崎工場では郷土の環境保全に貢献していきたいという思いから、単に緑地を維持するのではなく、ツマグロキチョウを呼び戻すためにピオトープを整備し、カワラケツメイの代用にアレチケツメイを増やす取り組みを進めています。また、矢作川の清流を利用したピオトープ内には、巻貝の一種であるカワニナを放し、ホタル(ハイケボタル)が成育できる環境づくりに取り組んでいます。

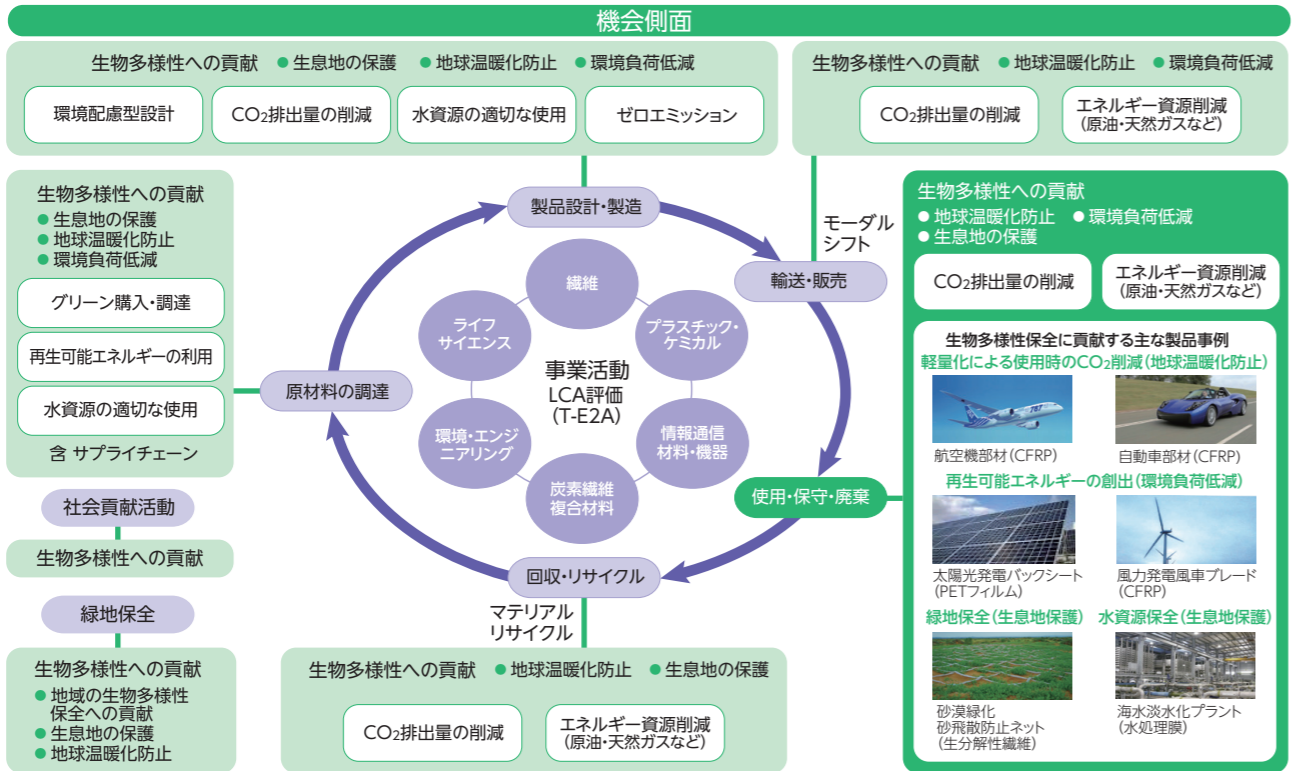
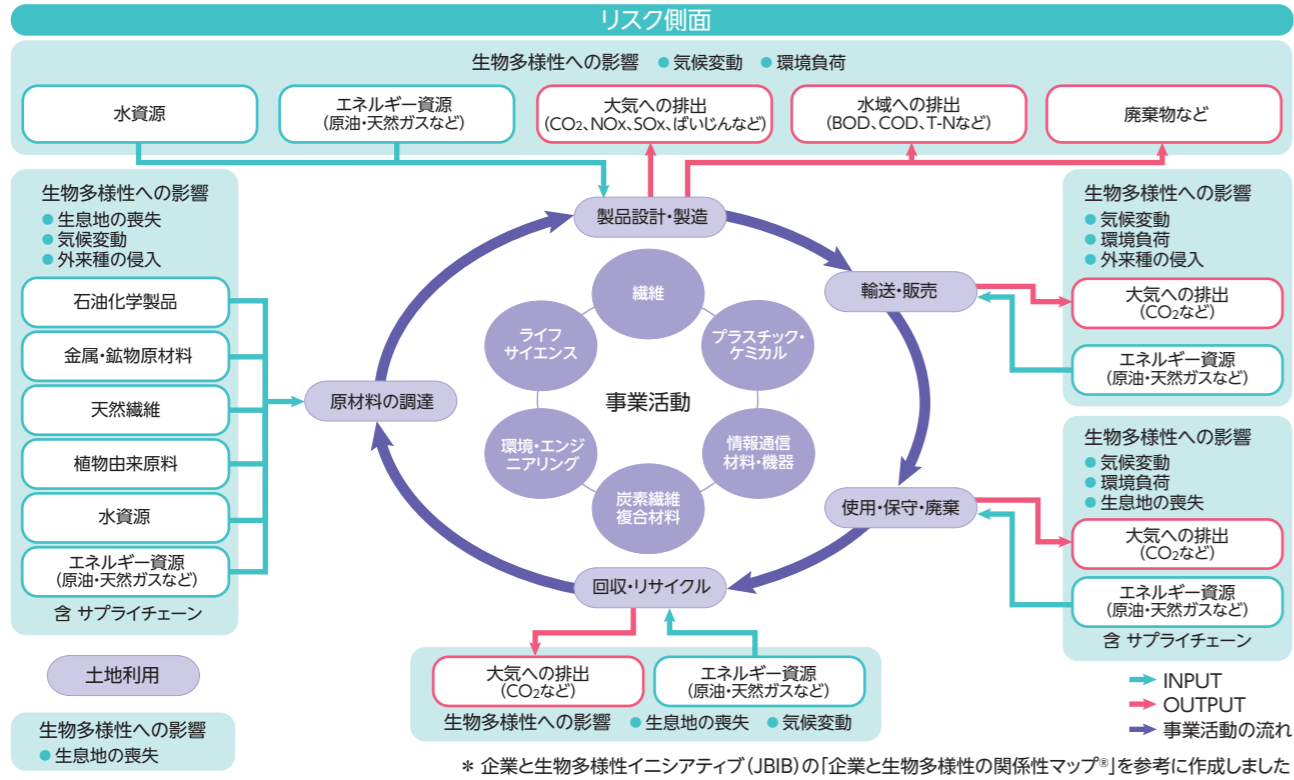


東レ(株)岡崎工場内のピオトープ

安全・防災・環境保全

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関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。



環境データ

2014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		
	2013	2014	前年度対比 (%)	2013	2014	前年度対比 (%)	2013	2014	前年度対比 (%)
INPUT									
エネルギー(百万GJ)	29.6	29.5	-0.3	6.9	6.9	0.0	40.6	43.3	6.7
用水(百万トン)	184	179	-2.7	14	14	0.0	35*1	41	17.1
OUTPUT									
温室効果ガス(万トン-CO₂)									
CO ₂ など6ガス	219	215	-1.8	44	44	0.0	252	264	4.8
PRTR対象物質(トン)									
大気排出量	215	202	-6.0	265	336	26.8	186	157	-15.6
水域排出量	30	25	-16.7	0	0	0.0	0	0	0.0
廃棄物移動量	898	906	0.9	1,249	1,356	8.6	918	1,384	50.8
大気汚染物質(トン)									
SO _x	356*1	382	7.3	23	24	4.3	2,737	3,252	18.8
NO _x	1,615*1	1,651	2.2	61	49	-19.7	852	952	11.7
ばいじん	110	102	-7.3	1	1	0.0	203	191	-5.9
工場排水(百万トン)									
	180	176	-2.2	10	10	0.0	22*1	23	4.5
水質汚濁物質(トン)									
BOD	718	715	-0.4	24	23	-4.2	164	197	20.1
COD	879	827	-5.9	39	31	-20.5	1,521	1,604	5.5
窒素	440	460	4.5	18	14	-22.2	-	-	-
リン	30	27	-10.0	1	1	0.0	-	-	-
廃棄物(千トン)									
再資源化物	28.9	29.3	1.4	12.2	13.5	10.7	53.6	61.2	14.2
焼却処分ほか	1.6	1.3	-18.8	2.1	2.3	9.5	12.8	10.4	-18.8
直接埋立処分	0.3	0.1	-66.7	0.2	0.4	100.0	14.8	15.5	4.7
石灰石(千トン)									
リサイクル	68.9	62.8	-8.9	-	-	-	87.8	27.6	-68.6
直接埋立処分	3.4	3.7	8.8	-	-	-	0.4	0.5	25.0

* ①マークを付した東レ(株)GHG排出量については、LRQA(ロイドレジスター クオリティ アシュアランス リミテッド)社による第三者保証を取得しました
※1 一部会社・工場のデータ集計に誤りがありましたので、今回修正しました

環境負荷量の売上高原単位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		
	2013	2014	前年度対比 (ポイント)	2013	2014	前年度対比 (ポイント)	2013	2014	前年度対比 (ポイント)
GHG排出原単位	71.5	68.4	-3.0	70.2	57.8	-12.5	76.4	69.2	-7.2
PRTR大気排出原単位	32.2	35.1	2.9	18.9	12.5	-6.3	27.3	25.4	-1.8
SO _x 排出原単位	6.3*	6.6	0.3	18.9	17.7	-1.3	19.1	20.1	0.9
用水量原単位	79.5	75.3	-4.3	50.2*	46.1	-4.1	66.7*	59.7	-7.0
BOD排出原単位	45.9	44.4	-1.5	17.7	16.8	-0.9	35.4	32.6	-2.8
廃棄物埋立原単位	10.2*	9.9	-0.3	42.1	34.7	-7.4	54.9*	51.2	-3.6

*表中の売上高原単位数は、2001年度を100とした時の数値です

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
GHG	全12工場1研究所	26社51工場	42社54工場
PRTR	全12工場1研究所	26社50工場	42社54工場
SO _x 、NO _x 、ばいじん	全12工場1研究所	22社39工場	42社54工場
BOD	全12工場1研究所	22社39工場	18社26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工場 +15社32工場	18社26工場
窒素・リン	全12工場1研究所	22社39工場	-
廃棄物	全12工場1研究所	26社50工場	42社54工場

*2 東レ(株)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)

環境データ

● 化学物質排出・移動量データ PRTR対象物質^{※3}の排出・移動量データ(2014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

Table with 5 columns: 物質名称, 大気排出, 水域排出, 土壌排出・自社埋立, 廃棄物移動量. Lists various chemical substances and their respective emission and movement amounts.

*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38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 (2015年3月現在)

Table showing ISO14001 certification status. Columns include: 東レ(株): 全12工場 (listing locations like 滋賀, 瀬田, etc.), 国内関係会社: 22社36工場^{※4} (listing various regional companies).

※4 このほかにも東レ(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
*ISO14001を取得している会社・工場が新たに東レグループとなった場合は、新規取得会社・工場ではなく、取得済み会社・工場として集計しています

Table with 5 columns: 物質名称, 大気排出, 水域排出, 土壌排出・自社埋立, 廃棄物移動量. Lists various chemical substances and their respective emission and movement amounts for related companies.

*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25物質およびダイオキシン類について記載しています

Table showing ISO14001 certification status for overseas companies. Columns include: 海外関係会社: 37社50工場. Lists companies across various countries like America, Europe, Asia, etc.

*〔〕は工場名
*緑太字は2014年度新規認証取得会社・工場

● 東レ(株)12工場と主要関係会社の環境データ

Large table showing environmental data for 12 factories and related companies. Columns include: 排出量 (PRTR, 排ガス, 排水, 廃棄物), 温室効果ガス (CO2), and 主要生産品目. Rows list factories like 滋賀事業場, 瀬田工場, etc.

*〔〕は工場名

第三者保証

Lloyd's Register LRQA

保証証明書

ロイドレジスターオリエンタルアジアランスリミテッド (LRQA) は、東レ株式会社(本社:東京都中央区日本橋東町2丁目1番1号)が作成した、2014年度(2014年4月1日から2015年3月31日)の温室効果ガス(GHG)排出インベントリに対して、以下の基準に基づいて検証を実施した。

本保証は、ISO 14064-1:2006の要求事項に準拠し、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)を算定方法論として算定されたことについて、ISO 14064-3:2006の規格に従って保証し、限定的保証水準及び重要性に関する検証人の専門的判断に基づいて行なうものである。

GHG 排出量のスコープ	万吨 CO ₂ e
直接的な GHG の排出量(スコープ1)	193.0
エネルギー起源の間接的な GHG の排出量(スコープ2)	47.6
合計 GHG 排出量	240.6
合計 GHG 排出量(温対法上の調整を適用した場合)	215.0

Signed: 日付: 2015年6月5日

飯尾 隆弘
主任検証員
ロイドレジスターオリエンタルアジアランスリミテッド
神奈川県横浜市西区みなとみらい2丁目3番1号 タイーンズタワーA 10階
LRQA Reference: YKA4005148

この要約保証証明書は、ここに添付する2ページ目から3ページ目の正式な保証証明書なくして有効ではない。また法的には英語版が正となります。

¹ ISO 14064:2006 温室効果ガス-Part 1: 組織における温室効果ガスの排出量及び吸収量の定量化及び報告のための仕様及び手引
² ISO 14064:2006 温室効果ガス-Part 3: 温室効果ガスに関する主張の妥当性検証及び検証のための仕様及び手引

Page 1 of 3

Lloyd's Register LRQA

保証証明書

保証業務の条件

この保証証明書は、東レ株式会社に対して作成されたものである。

ロイドレジスターオリエンタルアジアランスリミテッド (LRQA) は、東レ株式会社(東京都中央区日本橋東町2丁目1番1号日本橋三井タワー)より、東レ株式会社の2014年度(2014年4月1日~2015年3月31日)の温室効果ガス(GHG)インベントリ(以下、報告書と言う)の保証業務を委嘱された。

報告書は、直接的な GHG の排出量(スコープ1)及びエネルギー起源の間接的な GHG の排出量(スコープ2)に係るものである。

注: スコープの変更は、The Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standardによる。

保証業務の範囲は

東レ株式会社の国内工場・事業場及び研究施設、計23拠点を対象としている。

管理責任

東レ株式会社は、報告書の作成と開示されたデータ及び情報管理の効果的な内部統制の維持に対して責任を有する。また、LRQA の責任は、東レ株式会社との契約に従い、報告書の保証業務を実施することである。

報告書は、最終的に東レ株式会社に承認され、引き続き東レ株式会社の責任の下にある。

保証手続

LRQA の検証は、「ISO14064-1:2006 組織における温室効果ガスの排出量及び吸収量の定量化及び報告のための仕様及び手引」の規定に準拠して算定され、報告書に記載された GHG データについて、限定的保証を提供するために、「ISO14064-3:2006 温室効果ガスに関する主張の妥当性検証及び検証のための仕様及び手引」に従って実施された。

結論を得るために、保証業務はサンプリング手法を用いて、次の事項を含んで実施された。

- 東レ株式会社監査現場(品質)及び東レ株式会社工場(設備)におけるサイト訪問
- 上記サイトでの GHG 排出量データ・情報管理、報告書作成に係る主な担当者へのインタビュー
- 報告書に含まれている GHG 排出量データ・情報の管理プロセスのレビュー
- 報告書に含まれている GHG 排出実績データ・情報について、監査現場における集計と動用したサイトで入手可能な情報源との整合の検証

保証水準と重要性

この保証証明書で表明された検証意見は、限定的保証水準及び検証人の専門的判断に基づいて決定された。

検証意見

上記の保証手続において、下の表1に要約された報告書の直接的な GHG の合計排出量、エネルギー起源の間接的な GHG の排出量が、重要な点で正しくないことを示す事実が認められなかった。また、提示された報告書が ISO14064-1:2006 を準拠し、或いは、地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)に準拠して作成されていないことを示す事実も認められなかった。

Page 2 of 3

Lloyd's Register LRQA

保証証明書

LRQA 推奨事項

東レ株式会社によって今後次の取り組みが進められることが望まれます。

- GHG の算定において、一部のデータは自らの計測機器による実測データに基づいています。これらの実測に伴う精度の感度分析を行った結果、重要な不確かさを示すものではないと確認されましたが、自らの計測機器による実測が必要と判断された場合は、計測機器の校正や検定の管理を確実にし、データの品質をさらに一層改善されることを推奨します。

日付: 2015年6月5日

飯尾 隆弘
主任検証員
ロイドレジスターオリエンタルアジアランスリミテッド
神奈川県横浜市西区みなとみらい2丁目3番1号 タイーンズタワーA 10F
LRQA Reference: YKA4005148

表1. 2014年度のGHGインベントリの要約

スコープ	万吨 CO ₂ e
直接的な GHG の排出量(スコープ1)	193.0
エネルギー起源の間接的な GHG の排出量(スコープ2)	47.6
合計 GHG 排出量	240.6
合計 GHG 排出量(温対法上の調整を適用した場合)	215.0

This Assurance Statement is subject to the provisions of this Legal Section.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Ltd (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this Legal Section as "Lloyd's Register". Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or for any loss, damage or expense caused by the absence of such information or advice in this document.

Due to inherent limitations in any internal control, it is possible that fraud, error, or non-compliance with laws and regulations may occur and not be detected. Further, the verification was not designed to detect all weaknesses or errors in internal controls so far as they relate to the requirements set out above as the verification has not been performed continuously throughout the period and the verification carried out on the relevant internal controls were on a test basis. Any projection of the evaluation of control to future periods is subject to the risk that the processes may become inadequate because of changes in conditions, or that the degree of compliance with them may deteriorate.

The English version of this statement is the only valid version. Lloyd's Register assumes no responsibility for versions translated into other languages.

In the case of any conflict between the English and Japanese versions of this Legal Section, the English version shall prevail.

Page 3 of 3

ISO26000対照表

- P.3~30
- 新しい価値の創造(P.31~35)
- ガバナンス(P.36~42)
- 社会(P.43~63)
- 環境(P.64~81)

中核主題	課題	取り組み項目	掲載ページ	
組織統治	1. 組織統治	■ 経営理念とCSR ■ トップコミットメント ■ 経営戦略とCSR ■ 東レグループのCSR ■ 第5次CSRロードマップ ■ マネジメント(企業統治と経営の透明性) ■ CSRの推進とCSR教育の充実 ■ ダイバーシティ推進への取り組み ■ マネジメント(コミュニケーション)	P.5 P.6 P.7~8 P.9~10 P.11~12 P.37~38 P.38 P.47~48 P.56	
	人権	1. デュー・ディリジェンス	■ グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト	P.32
		2. 人権に関する危機的状況	■ 東レグループのCSR調達・購買活動 ■ 東レグループのCSR調達・購買活動	P.51~53 P.51~52
		3. 加担の回避	■ 人権推進への取り組み	P.44~45
		4. 苦情解決	■ 一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成 ■ FOCUS:女性が活躍しやすい社会へ	P.39~40 P.27~28
		5. 差別及び社会的弱者	■ 人権推進への取り組み ■ ダイバーシティ推進への取り組み ■ 株主・投資家とのコミュニケーション	P.44~45 P.47~48 P.57
		6. 市民的及び政治的権利	■ マネジメント(企業倫理と法令遵守) ■ FOCUS:グリーンイノベーション	P.39~40 P.13
		7. 経済的、社会的及び文化的権利	■ グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト ■ ライフイノベーション事業拡大プロジェクト	P.32 P.35
8. 労働における基本的原則及び権利		■ 人権推進への取り組み ■ FOCUS:女性が活躍しやすい社会へ	P.44~45 P.27~28	
労働慣行	1. 雇用及び雇用関係	■ 人権推進への取り組み ■ 新しい価値を創造する人材の確保と育成 ■ ダイバーシティ推進への取り組み	P.44~45 P.45~46 P.47~48	
	2. 労働条件及び社会的保障	■ FOCUS:女性が活躍しやすい社会へ ■ 社員が働きやすい企業風土づくり	P.27~28 P.48	
	3. 社会対話	■ マネジメント(企業統治と経営の透明性) ■ 社員とのコミュニケーション	P.37~38 P.58	
	4. 労働における安全衛生	■ 労働安全・防災活動	P.66~69	
	5. 職場における人材育成及び訓練	■ 新しい価値を創造する人材の確保と育成 ■ 安全・衛生・防災・環境マネジメントシステム	P.45~46 P.65~66	
環境	1. 汚染の予防	■ 化学物質大気排出量の自主削減 ■ 大気汚染・水質汚染防止の取り組み ■ 廃棄物削減への取り組み ■ 環境リスクマネジメント ■ 環境データ	P.71 P.71~72 P.73~74 P.74 P.78~80	
	2. 持続可能な資源の使用	■ GR製品分野の取り組み ■ リサイクル活動の推進 ■ 東レグループの物流活動 ■ 地球温暖化対策への取り組み ■ 水資源管理の取り組み ■ 廃棄物削減への取り組み ■ 環境データ	P.33 P.33~34 P.53~55 P.69~71 P.72~73 P.73~74 P.78~80	
		3. 気候変動の緩和及び気候変動への適応	■ FOCUS:グリーンイノベーション ■ グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト ■ 東レグループの物流活動 ■ 地球温暖化対策への取り組み ■ 環境データ	P.13 P.32 P.53~55 P.69~71 P.78~80
			4. 環境保護、生物多様性、及び自然生息地の回復	■ 生物多様性への取り組み ■ 環境リスクマネジメント ■ マネジメント(企業倫理と法令遵守) ■ 企業倫理・法令違反と再発防止策 ■ 一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成
		公正な事業慣行	1. 汚職防止	■ 独占禁止法および海外贈賄規制の遵守 ■ 一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成 ■ 一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成
	2. 責任ある政治的関与		■ 一人ひとりが企業倫理・法令遵守を尊重する企業風土の醸成 ■ 独占禁止法および海外贈賄規制の遵守 ■ 東レグループのCSR調達・購買活動 ■ 東レグループの物流活動	P.40 P.40 P.51~52 P.53~55
	3. 公正な競争		■ 労働安全・防災活動 ■ お取引先とのコミュニケーション ■ 株主・投資家とのコミュニケーション ■ お客様とのコミュニケーション ■ マスメディアとのコミュニケーション	P.66~69 P.57 P.57 P.56~57 P.58
	消費者課題	4. パリチェーンにおける社会的責任の推進	■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ FOCUS:グリーンイノベーション ■ グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト ■ LCM環境経営の推進 ■ GR製品分野の取り組み	P.66~69 P.57 P.57 P.56~57 P.32 P.32 P.33
		5. 財産権の尊重	■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ お取引先とのコミュニケーション ■ お客様とのコミュニケーション ■ マスメディアとのコミュニケーション	P.49~50 P.57 P.56~57 P.58
		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、及び公正な契約慣行	■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ FOCUS:グリーンイノベーション ■ グリーンイノベーション事業拡大プロジェクト	P.49~50 P.13 P.32
2. 消費者の安全衛生の保護		■ LCM環境経営の推進 ■ GR製品分野の取り組み ■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ 個人情報保護 ■ 事業継続計画(BCP)の取り組み	P.32 P.32 P.49~50 P.40 P.42	
3. 持続可能な消費		■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ 地域社会とのコミュニケーション ■ 東北復興支援 ■ 科学技術振興のために ■ 未来を担う世代に、理科(科学)を学ぶ楽しさやモノづくりの面白さを伝える ■ 地域の一員としてよりよい地域社会をつくる	P.49~50 P.58 P.63 P.60 P.60 P.62	
4. 消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決		■ 製品安全・品質保証への取り組み ■ 個人情報保護	P.49~50 P.40	
5. 消費者データ保護及びプライバシー		■ 事業継続計画(BCP)の取り組み	P.42	
6. 必要不可欠なサービスへのアクセス	■ 製品安全・品質保証への取り組み	P.49~50		
コミュニティへの参画及びコミュニティの発展	7. 教育及び意識向上	■ 地域社会とのコミュニケーション ■ 東北復興支援 ■ 科学技術振興のために ■ 環境変化に備える(FOCUS:グリーンイノベーション3) ■ 科学技術振興のために	P.58 P.63 P.60 P.19 P.60	
	1. コミュニティへの参画	■ スポーツ振興を通じた地域社会への貢献 ■ 2014年度の実績	P.62 P.59	
	2. 教育及び文化			
	3. 雇用創出及び技能開発			
	4. 技術の開発及び技術へのアクセス			
	5. 富及び所得の創出			
	6. 健康			
7. 社会的投資				



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。

東レグループでは、「新しい価値の創造を通じて社会に貢献する」という企業理念の下、長期経営ビジョン「AP-Growth TORAY 2020」によって、ビジネスモデルの転換が強力に進められています。

持続可能な社会の実現はグローバルな最優先課題であり、とくに気候変動問題は喫緊の政策的テーマになっています。その解決に資する製品・サービスの関連市場は、近年、拡大の一途をたどっているため、企業が長期的に成長しようとするれば、持続可能な社会に適合するビジネスモデルへの転換は不可避と言わざるを得ません。

今年度のCSRレポートには、「プロジェクト AP-G 2016」の初年度成果が報告されていますが、新たなビジネスモデルの核となるグリーンイノベーション事業では、2010年比で44%も売上高が増加し、2020年近傍の売上高目標1兆円の達成を確認させる勢いを見せています。また、製品の削減貢献量は59百万トン-CO₂に達し、東レグループ全体のGHG排出量5.23百万トンの11倍を超えています。いずれも今後の展開が期待される取り組み成果です。

もう一つの評価ポイントは、GRIガイドライン第4版にもとづいて、マテリアリティ選定が行われたことです。19の重要課題がCSRガイドラインに関連付けて選定されており、CSRマネジメントの系統性・透明性が今後さらに向上すると期待されます。

しかし、重要課題に選定された「人権の尊重」では、教育・訓練の基礎となる人権研修の実施状況が国内グループに限定して報告されるだけで、グループ従業員数の62%を占める海外は報告範囲から除外されています。CSR調達ガイドラインがサプライヤーに人権尊重の取り組みを求めていることからすると、まずはグループ全体での報告体制を整えることが今後の課題です。同様に、ダイバーシティ推進についても報告範囲が単体なので、グループの性別従業員数を開示することと併せて、一層の改善が望まれます。

また、2014年度は、残念ながら重大な法令違反、製品事故、労働災害が発生しましたが、東レグループにとって「安全・防災・環境保全」「企業倫理・法令遵守」は経営の最優先課題とされており、再発防止に向けた取り組みをさらに強化されることを期待しております。



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)の策定と同規格の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。

本レポートでは、第5次CSRロードマップに沿って項目ごとのKPI達成状況の説明がされているため、わかりやすさが増しました。数値だけでは判断しにくい項目もあるため、読者により伝わるようになったと思います。

ここ数年、サプライチェーンにおけるCSRの重要性が急激に増しており、環境負荷の軽減、人権、労働慣行などへの配慮は、原材料の生産・採取から消費・廃棄までのバリューチェーンで取り組む必要性が高まっています。また、企業には、深刻化、複雑化する地球規模課題の解決に向けた貢献や持続可能な発展のための価値創造が求められています。この両面において、東レグループが、素材メーカーとしての役割と機会を十二分に認識し、CSRを企業理念、経営戦略と一体化させて推進していることが、本レポートから伝わってきます。

東レグループの事業を通じた社会的課題解決への貢献は、最先端技術による環境・エネルギー分野や医療・ヘルスケア分野が代表的ですが、同時に、開発途上国で必要とされているイノベティブかつ汎用性の高い適正技術による貢献も高く評価されています。南アフリカでミツカワ(株)とともに進めてきたポリ乳酸繊維製ロールプリンター®による荒地の農地化と緑化への取り組みは、2013年6月に横浜で開催されたアフリカ開発会議(TICAD)でも最良事例として大きく取り上げられました。今年9月には、国連総会で2030年に向けて国際社会が達成に取り組むべき「持続可能な開発目標」が採択されます。今後も、途上国の課題解決に向けた革新的な貢献に期待します。

サプライチェーンにおけるCSR推進に関しては、環境負荷低減を物流パートナーとともに積極的に実施し、成果につなげています。CSR調達に関しても、ガイドラインや基本方針を定めて、購買先、外注先、販売先などと協力・連携しています。サプライチェーンにおけるマイナスの影響やリスクを特定、予防、緩和、是正するためには、直接の取引関係にない地域社会やNGOなどとの対話も欠かせません。環境面ではすでに先進的な取り組みが成果を生んでいます。人権や労働などの社会面においても更なるCSRの推進を期待しております。

ホームページでの情報ご利用のご案内

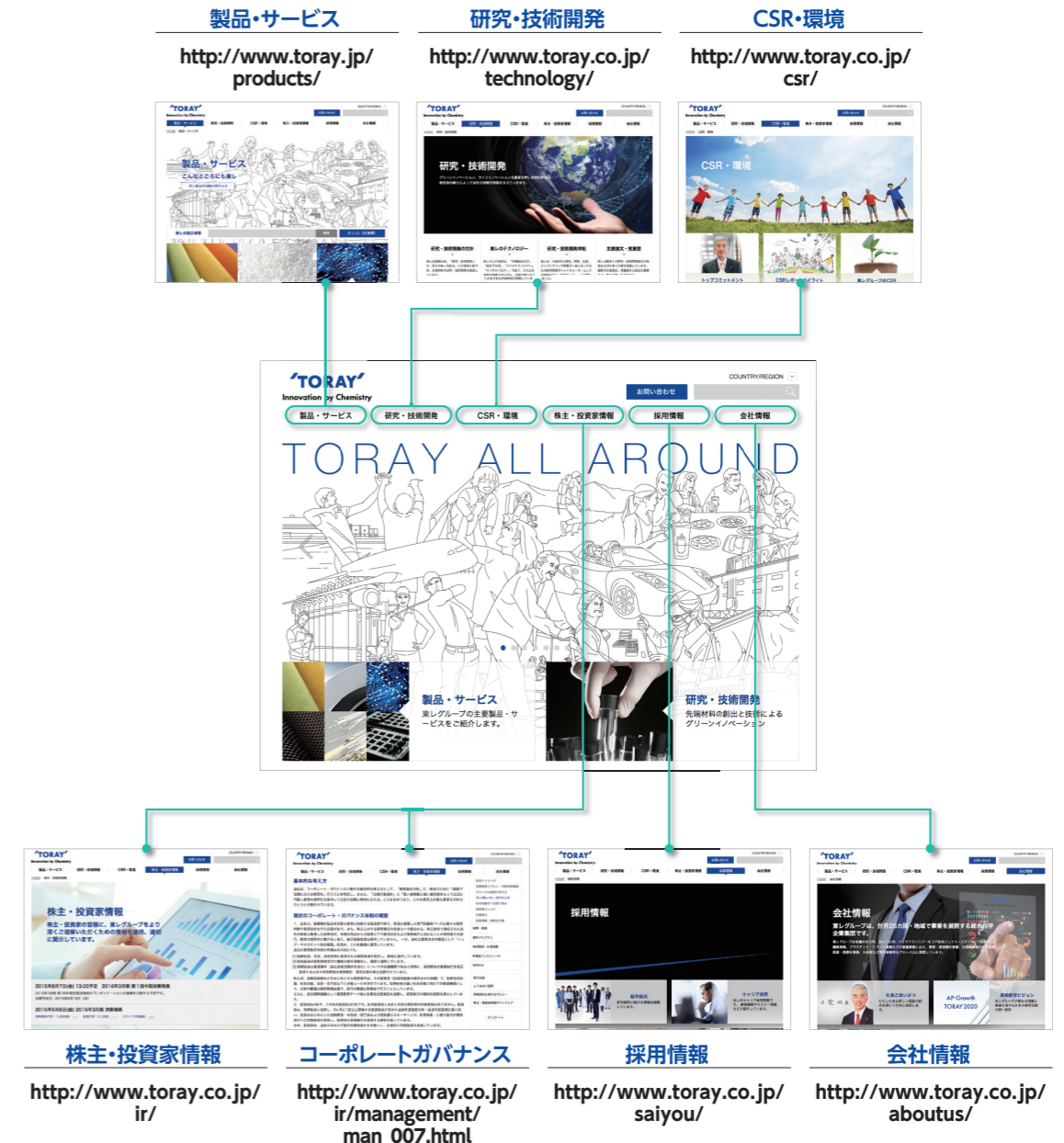
本レポートの情報は東レグループのウェブサイト「CSR・環境」ページにも掲載されています。
また「製品・サービス」「研究・技術開発」「株主・投資家情報」「採用情報」「会社情報」も掲載しておりますので、併せてご利用ください。

日本語サイト

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

グローバルサイト

<http://www.toray.com/>



※CSR・環境ページは2015年10月末更新予定