



 **TOKAI RIKA**

東海理化レポート 2017



# 人を想う快適・安心・安全の技術で、 新たな価値を創造する。

手で触れる、目に触れる、人とクルマのコミュニケーションを  
より心地よく、豊かにするために。

私たち東海理化は、常に人を想いながら、快適・安心・安全をテーマに、  
人にやさしい製品づくりに取り組み、クルマのある豊かな社会に  
新たな価値を創造してまいります。



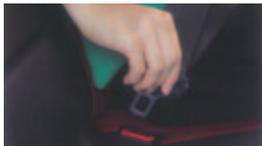
## Comfort

人の意志をクルマへ伝える、  
ヒューマン・インタフェースシステム



## Security

大切な財産、クルマを守る、  
高度なセキュリティシステム



## Safety

クルマに乗る人の安全を守る、  
信頼のセイフティシステム

Business Activities

事業活動

Value

価値

Society Activities

社会活動

Environment Activities

環境活動



# Index



## 事業活動報告

- 1 目次 / 編集方針
  - 2 社長メッセージ
  - 4 特集1・2・3
  - 8 東海理化プロフィール
  - 10 財務ハイライト
  - 12 経営成績・財政状態に関する分析
  - 14 連結財務諸表
- 
- 18 コーポレート・ガバナンス
  - 19 コンプライアンス / 機密情報管理と情報セキュリティ
  - 20 リスク管理



## 社会活動報告

- 22 社員との関わり
- 27 お客様との関わり
- 28 株主・投資家との関わり
- 29 社会との関わり
- 30 仕入先との関わり



## 環境活動報告

- 32 2016年度環境活動概要・実績
- 34 環境経営
- 39 低炭素社会の構築
- 45 自然共生社会の構築
- 48 循環型社会の構築
- 50 各工場の取組み

51 第三者意見 愛知淑徳大学人間情報学部 高原 美和 准教授

### 編集方針

本レポートは、東海理化グループのステークホルダーの皆様とのより良いコミュニケーションを図ることを目的に、2017年度より「東海理化レポート」と名称を改め、より幅広い分野での活動を報告するため、従来の「環境・社会報告書」に事業活動、財務情報などを加え1冊にまとめています。

また、レポートの客観性・信頼性向上のため「第三者意見」を愛知淑徳大学の高原美和准教授に依頼し、その結果をP.51に掲載しています。

### 【将来の見通しに関する注意点】

本レポートには、当社の将来についての計画や戦略、業績に関する予想および見通しが含まれており、これらの記述は、当社が現時点で把握可能な情報から判断した仮定および所信に基づく見込みです。環境の変化によって実際の結果とは異なる場合があり、実際の業績が当社の見込みとは異なる可能性があることをご承知おきください。

### 対象範囲

株式会社東海理化および東海理化グループの取組みを報告しています。

### 対象期間

2016年4月1日～2017年3月31日

※活動の理解を深めるものとして、一部2017年4月以降の活動や計画も記載しています。

### 参考ガイドライン

- 環境省「環境報告書ガイドライン2012年度版」
- GRI「サステナビリティレポートガイドライン(第4版)」

本レポートに掲載しているデータについては、最新のデータ(2016年度末時点)に見直しています。(過去の報告書に掲載したデータとは異なる場合があります。)

「東海理化レポート2017」についてのお問い合わせ先

株式会社東海理化 総務部広報室

〒480-0195 愛知県丹羽郡大口町豊田三丁目260番地

TEL (0587) 95-5211 FAX (0587) 95-1917



株式会社東海理化  
取締役社長

三浦 憲二

## 世界中の人とクルマを豊かにつなぐ、 新たな価値創造を

私たち東海理化グループは、「快適・安心・安全」をカタチにするヒューマン・インタフェースシステム、セキュリティシステム、セイフティシステムなどへの製品づくりを通じ、人とクルマがともにある社会の発展に貢献することを使命として、世界16カ国に拠点を構えグローバルに事業展開をしております。

今、私たちを取り巻く事業環境は、自動車市場のグローバルでの拡大は継続するものの、品質に対する要求の高まり、価格競争の激化など厳しさを増しています。また、自動運転、予防安全、コネクテッドなどの新技

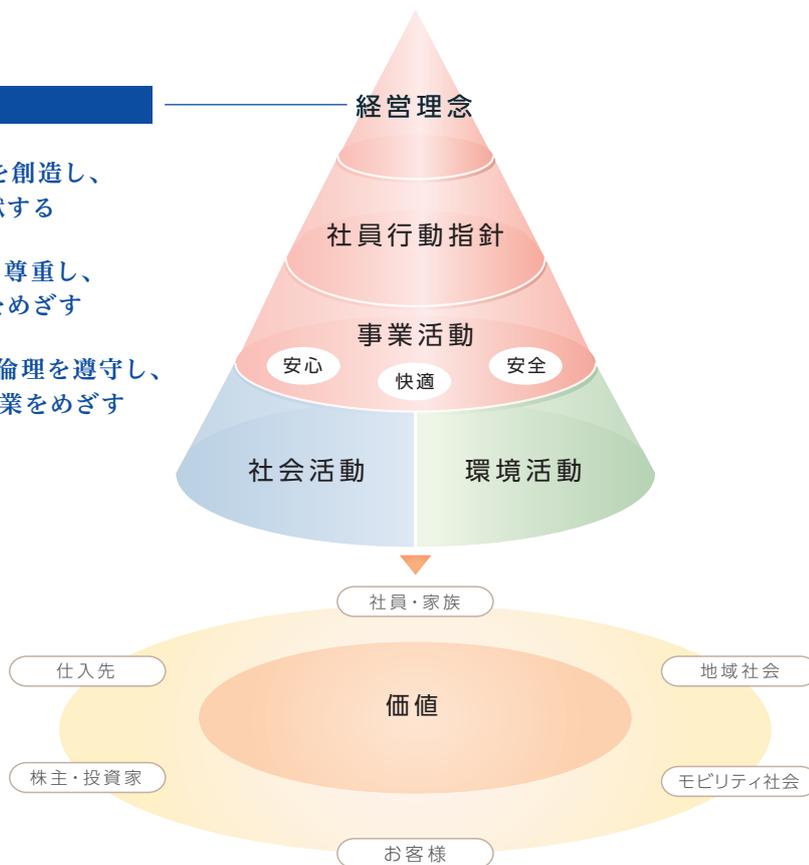
術によるクルマの変化に対応すべく、私たちの製品も一層の進化が必要となってまいります。

こうした状況の中で、私たちは収益基盤の強化に向けて、製品競争力の強化、グローバルでの供給態勢の整備を進めております。さらには、将来の成長に向けた取組みとして、製品のエレクトロニクス化・システム化への対応や新製品開発を強化すべく、経営資源の一層の効率化、リソースの確保を進めております。加えて、事業基盤となる安全、品質、人材育成についても、グループを挙げて取り組んでおります。

◇東海理化の企業理念

**経営理念**

- 1 お客様に喜ばれる商品を創造し、豊かな社会づくりに貢献する
- 2 個性とチャレンジ精神を尊重し、若さと夢あふれた企業をめざす
- 3 社会の一員として、法と倫理を遵守し、自然・地域と共生する企業をめざす



また、私たちは自然や社会との共生を経営理念に掲げ、環境や社会への取組みも大切にしております。

環境への取組みでは、2016年度より2050年CO<sub>2</sub>半減を見据えた、2020年度までの「第6次環境取組みプラン」をスタートさせました。省エネ改善事例の展開をはじめとする活動をグループ一丸となり進めた結果、年度目標を達成し幸先の良いスタートをきることができました。今後もスピードを落とすことなく、活動を継続、強化してまいります。

社会への取組みでは、地域社会へのボランティア活動

をはじめとする社会貢献活動、安全で働きやすい労働環境整備など、社会との共存に向けた活動を推進しております。

私たち東海理化グループは、「スピード、実行、フォロー」をモットーに、一人ひとりが仕事の質を高め、技を究めるとともに、法令遵守、社会貢献など、社会的責任を果たすことで企業価値向上に努めてまいります。ステークホルダーの皆様におかれましては引き続き、変わらぬご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。



## 特集1

# 「人とくるまのテクノロジー展 2016名古屋」に出展

## 東海理化のテーマ「人とクルマを“やさしさ”でつなぐ」

2016年6月、ポートメッセなごやにて開催された、『人とくるまのテクノロジー展2016名古屋』に、当社は“使いやすさ”“分かりやすさ”“心地よさ”を追求した製品を中心に展覧しました。近い将来の自動運転システムに対応した入力デバイスを搭載したフューチャーコックピットや電子ミラーなどの開発中の製品も展示し、多数の来場者に製品に触れて体感していただきながら、当社の技術力を紹介しました。

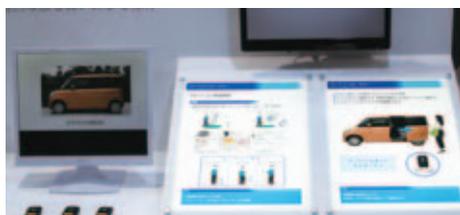
### 開発品の紹介



#### ▶ シームレス静電タッチスイッチ

機能と室内意匠の融合を実現する、加飾、電極一体フィルム of インサート成形技術により先進的かつすっきりとした室内を実現しました。

また、さまざまな触感を呈示し、操作の心地よさ・分かりやすさを向上しました。



#### ▶ モーションドアオープナー

両手がふさがった時や、ドアハンドルに手をかけられない場合にも、自然な動きによるモーション操作でスライドドアやトランクを開閉することができます。



ブース外観

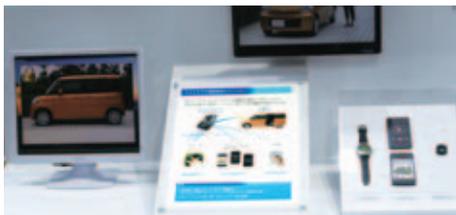


大勢の来場者でにぎわうブース内



### ▶ フューチャーコックピット

2020年代の自動運転による走行シーンを想定し、当社の考える安全で快適な将来のHMI製品を操作体験いただきました。



### ▶ ウェアラブル機器連携スマートキー

スマートキーと日常身に着けるウェアラブル機器(スマートフォン、スマートウォッチなど)をBluetooth通信でつなぐことで、自然な動き(音声や、ジェスチャなど)で車の機能を操作することができます。



### ▶ 電子ミラー

視認性、危険への気づきを高め、安全に貢献します。  
光学式ミラーの設計経験を活かし、高剛性、小型、空力に優れた構造により、制振性能を確保し、良好な視認性を実現しました。



### ▶ シフトバイワイヤセレクター

操作を電子化して伝達することで、本体の小型・軽量化、室内の自由な配置と最適な操作フィールを実現しました。

# 新興国における海外事業の拡充

新興国で個別のニーズが高まる中、よりスムーズに製品をお客様へ提供するため、各国で生産体制を整え、グローバルでのモノづくりの着実な強化を図っています。

## TRBR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.

ブラジルの当社子会社「TRBR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.」(=TRBR)で、2016年4月、東海理化グループで最大となる850tの大型成形機で生産したフロントグリルを初出荷しました。

また、2016年11月には、第2めっきラインの量産稼働を開始しました。TRBRは、海外事業体で唯一めっきラインを保有しており、既存の第1ラインは2012年より稼働を始めています。



850t大型成形機



第2めっきライン

Voice



TRBR(ブラジル)  
**HUMBERTO**さん  
**真山 裕行**さん  
**WESLEY**さん  
**RODRIGO**さん (左から)

東海理化グループ初の850t成型機、めっきラインの2機目の立ち上げの際は、お客様のニーズに応える製品を生産するのに大変苦労しました。多くの方々に支援いただきながら良品条件を確立して安定した生産ができるようになりました。今後もスタッフ一丸となり、生産性、品質向上に力を注いでいきます。



工場外観

## TOKAI RIKA MEXICO, S.A.DE C.V.

メキシコでの初の当社子会社「TOKAI RIKA MEXICO, S.A.DE C.V.」(=TRMX)の工場が2016年9月に竣工しました。急速に自動車生産が拡大するメキシコにおいて、スイッチ、セキュリティ、セイフティなど当社の主力事業の製品であるステアリングスイッチ、シフトレバー、シートベルト用のリトラクターASSYなどの生産を順次開始しています。

特集3

# お客様からの各種表彰

高いレベルの「安全・安心・快適」な製品づくり、原価低減活動を推進した結果、お客様より当社の技術力、モノづくり力が高く評価されました。

## トヨタ自動車(株) グローバル仕入先総会表彰

トヨタ自動車(株)より2016年度に大きな貢献のあった仕入先に対して表彰が行われ、当社は、刷新対応コラムモジュールの開発に対して「部品標準化賞」を、標準

パワーウィンドウスイッチを代表事例とした「原価改善優秀賞」の2賞を受賞しました。



部品標準化賞



原価改善優秀賞



## トヨタ自動車(株) プロジェクト表彰

C-HR、レクサスLCのラインオフ式において、商品力向上に貢献したとしてプロジェクト表彰を受賞しました。

C-HRでは「TNGAストレート式ATレバー」「ロゴランプ内蔵アウターミラー」が『CE特別賞』を、レクサスLC

では「操作感・センサ冗長性向上シフトバイワイヤーセクター」と「マグネの金属質感があるパドルスイッチ」が『技術の部』、「高級オーディオ操作フィーリングスイッチ」が『CE特別賞』を受賞しました。



C-HR プロジェクト表彰



レクサスLC プロジェクト表彰



## (株)SUBARU VA・原価改善賞

(株)SUBARUより、内装部品(キーロック)の全車系共用化による製造合理化推進など、量産・開発車の原価低減活動が評価され「VA・原価改善賞」を受賞しました。



## スズキ(株) 感謝状

スズキ(株)より、16年度のBest Partnerとして、また、VA・VE提案に尽力したとして、感謝状をいただきました。



# 東海理化 プロフィール



## ▶ 会社概要

(2017年3月末時点)

社名	株式会社東海理化(登記社名 株式会社東海理化電機製作所)		
設立	1948年8月30日		
事業内容	自動車部品の製造・販売		
資本金	228億円		
グループ会社	連結子会社	国内10社	海外28社
	関連会社	国内2社	海外4社
	計44社		

## ▶ 社員数推移



## 主な子会社・関連会社

● 連結子会社      ● 関連会社

### ヨーロッパ

- TRBE**  
● Tokai Rika Belgium N.V. (ベルギー)
- TRB**  
● TRB Limited (イギリス)
- TRCZ**  
● TRCZ s.r.o. (チェコ)

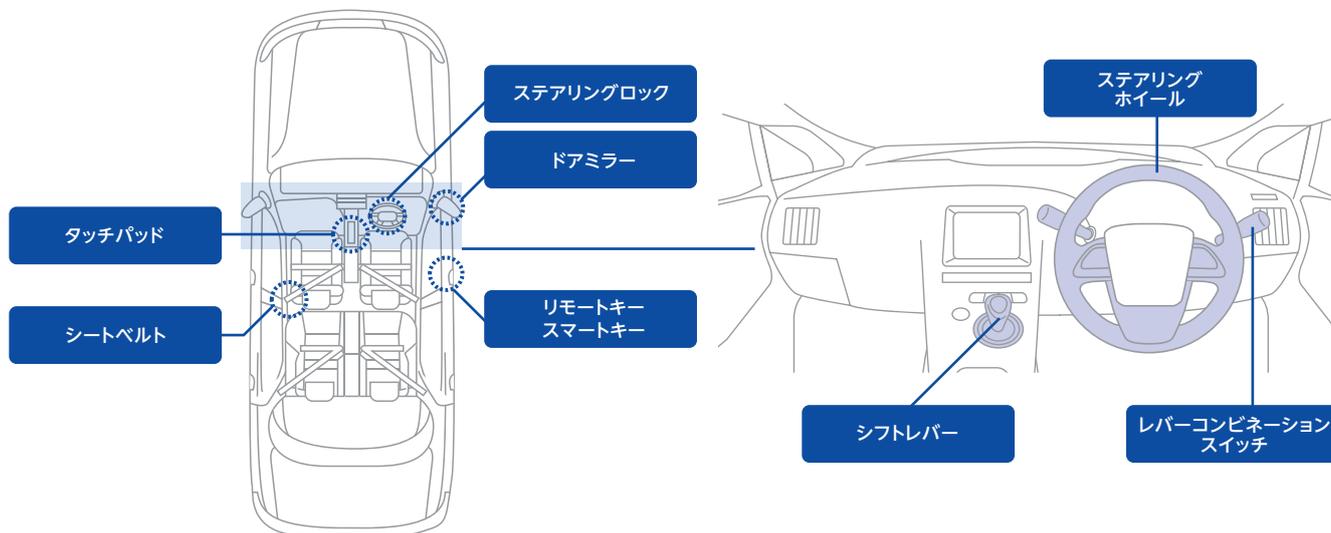


### 東南アジア

- TRA**  
● Tokai Rika Asia Co.,Ltd. (タイ)
- TRT**  
● Tokai Rika (Thailand) Co., Ltd. (タイ)
- TSB**  
● Thai Seat Belt Co.,Ltd. (タイ)
- TRP**  
● TRP, Inc. (フィリピン)
- TRI**  
● PT. TOKAI RIKA INDONESIA (インドネシア)
- TRSI**  
● PT.TOKAI RIKA SAFETY INDONESIA (インドネシア)

## 東海理化 製品

当社では、人の意思をクルマに伝えるヒューマン・インタフェース部品をはじめ、クルマを守る安心のセキュリティ部品、生命を守るセイフティ部品など、人とクルマのよりよいコミュニケーションをつくりだす製品の製造・販売を通じて、クルマのある豊かな社会作りに貢献しています。



東アジア

**TRCT**

● 天津東海理化汽車部件有限公司 (中国)

**TRCW**

● 無錫理昌科技有限公司 (中国)

**TRCF**

● 佛山東海理化汽車部件有限公司 (中国)

**RIKA**

● 理嘉工業股份有限公司 (台湾)

北米

**TRAM**

● TRAM, Inc. (アメリカ)

**TRMI**

● TRMI, Inc. (アメリカ)

**TAC**

● TAC Manufacturing, Inc. (アメリカ)

**TRIN**

● TRIN, Inc. (アメリカ)

**TGRTC**

● TGR Technical Center, LLC (アメリカ)

**TRQSS**

● TRQSS, Inc. (カナダ)

**TRMX**

● TOKAI RIKI MEXICO, S.A. DE C.V. (メキシコ)

**TOKAI RIKI**

- 東海理化エレテック株式会社
- 恵那東海理化株式会社
- 理化精機株式会社
- エヌ・エス・ケイ株式会社
- 東海理化サービス株式会社
- 株式会社サン電材社
- 株式会社東海理化クリエイト
- 株式会社東海理化アドバンスト
- 株式会社 ミロクテクノロジー

南アジア

**MR**

● MINDARIKA PRIVATE LIMITED (インド)

**TRMN**

● TOKAI RIKI MINDA INDIA Private Limited (インド)

南米

**TRBR**

● TRBR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA. (ブラジル)

ヒューマン・インタフェースシステム

レバーコンビネーションスイッチ



シフト  
レバー

タッチ  
パッド

セキュリティシステム

リモートキー  
& レシーバー



スマートキー  
携帯機

ステアリングロック

セイフティシステム

シートベルト

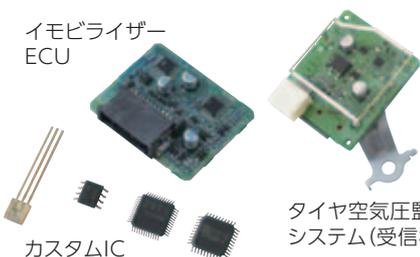


ステアリング  
ホイール

アウターミラー

エレクトロニクス

イモビライザー  
ECU



タイヤ空気圧監視  
システム(受信機)

カスタムIC

装飾品



エンブレム

LEXUS



フルホイール  
キャップ

住宅用機器

住宅用防犯電気錠



窓施錠モニター

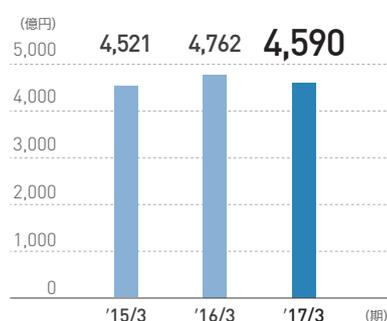
# 財務ハイライト

## ■ 当期連結主要データ (2017年3月期)

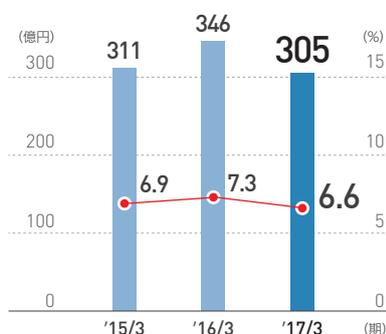
売上高	営業利益(営業利益率)	純資産	総資産
<b>4,590</b> 億円	<b>305</b> 億円(6.6%)	<b>2,123</b> 億円	<b>3,686</b> 億円
設備投資	減価償却費	研究開発費	
<b>223</b> 億円	<b>203</b> 億円	<b>256</b> 億円	

## ■ 連結主要データグラフ

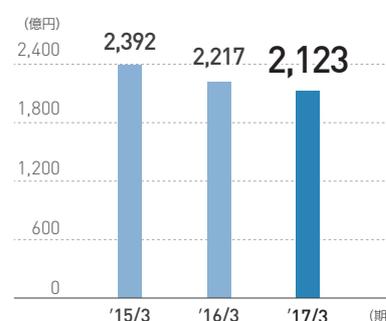
売上高推移



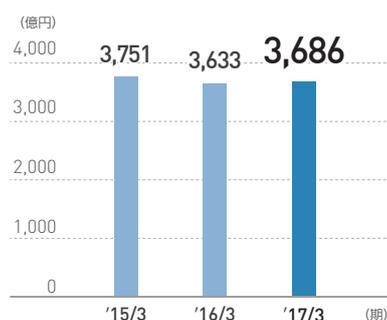
営業利益/営業利益率推移



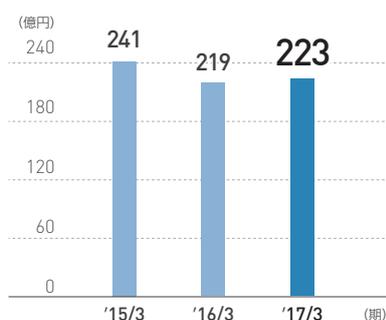
純資産推移



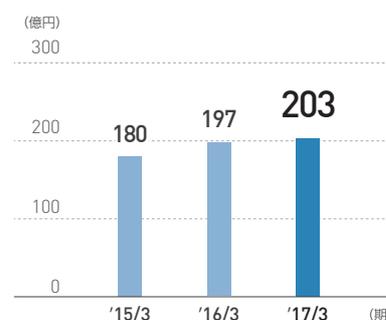
総資産推移



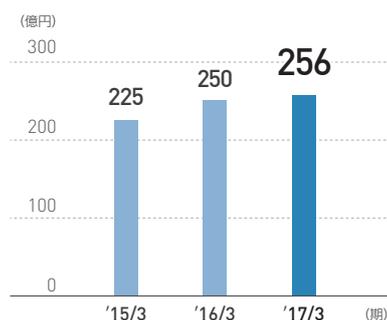
設備投資推移



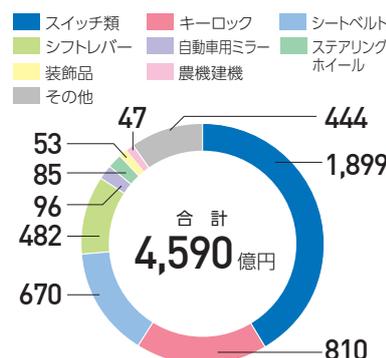
減価償却費推移



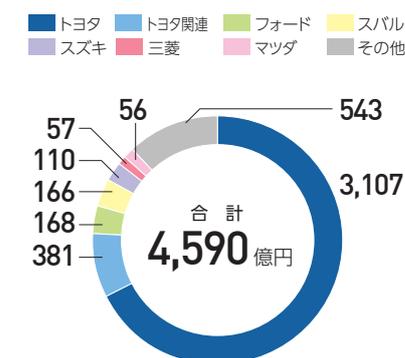
研究開発費推移



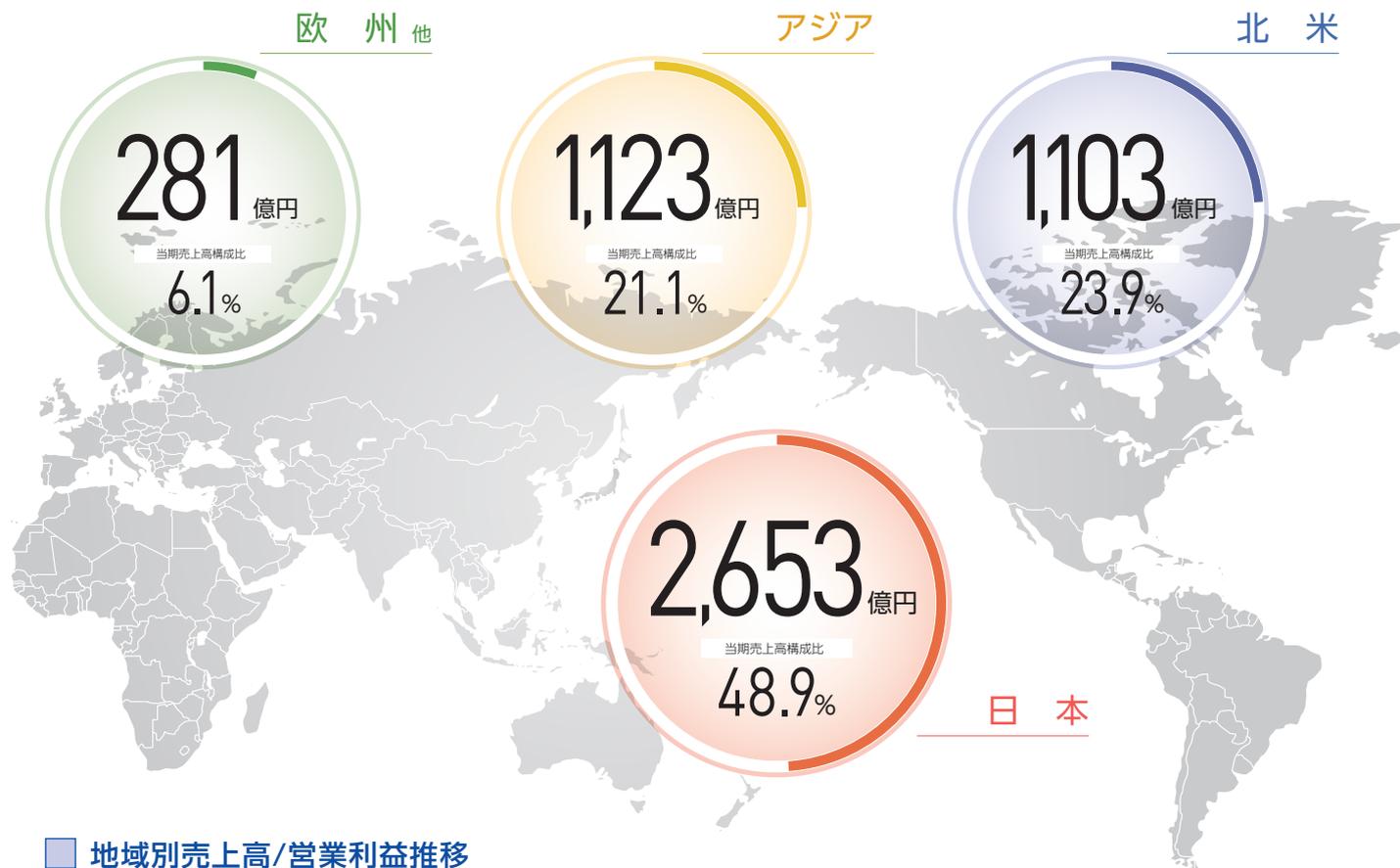
製品別売上高 (2017年3月期)



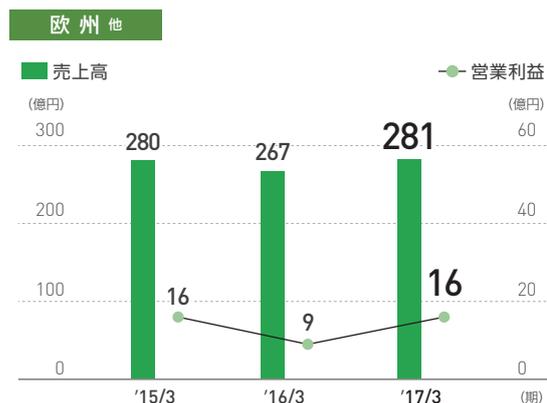
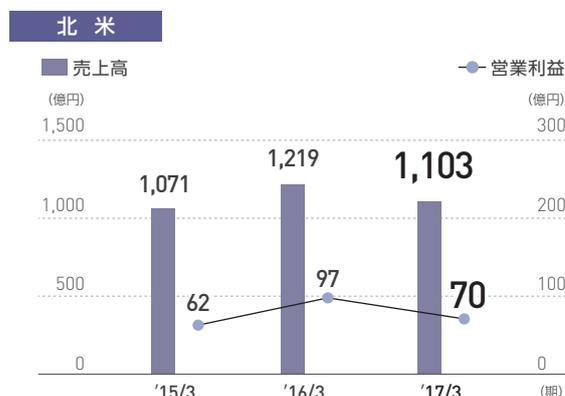
客先別売上高 (2017年3月期)



■ 当期地域別売上高 (2017年3月期)



■ 地域別売上高/営業利益推移



※上記の売上高、営業利益は内部取引消去前の数値です。

### 経営成績に関する分析

#### 当連結会計年度の業績

当連結会計年度における世界経済は、米国では景気の回復が続き、欧州でも緩やかに回復しました。中国では各種政策効果もあり景気は持ち直しの動きがみられ、ASEANでも堅調な内需と輸出の回復を支えに総じて緩やかに成長しました。日本でも緩やかな回復基調が続きました。そのため、世界経済全体では、緩やかな成長となりました。

自動車業界におきましては、需要に落ち着きが見られる米国、ロシアやブラジル、タイなど新興国の一部では販売台数が前年を下回りましたが、市場が回復基調にある欧州、減税措置が需要を支えた中国などで販売台数は増加しました。日本では、軽自動車増税の影響がみられるものの、新型車効果などにより、販売台数は前年を上回りました。世界全体では、前年の販売台数を上回りました。

このような環境下におきまして、当社グループでは、引き続き「グループを挙げた品質の確保」「グローバルでのモノづくりの着実な強化」「次世代製品の開発」「強い収益基盤の確立」「グローバル拠点の強化」に取り組んでまいりました。品質やモノづくりでは、グローバル化に対応した監査体制の構築や、変化点・異常処置の管理に重点を置いた活動などを推進いたしました。過去に製造した製品の一部の不具合に関し、特別損失を追加計上することとなりました。重大不具合の再発防止に向け、品質保証体制の強化に取り組んでおります。新製品開発では、人とくるまのテクノロジー展2016名古屋にて、「人とクルマを“やさしさ”でつなぐ」をテーマに、使いやすさ、分かりやすさ、心地よさを

追及した最新の製品・技術を紹介いたしました。新たに量産化された製品では、高級オーディオの重厚な操作フィーリングとダイヤル形状による分かりやすい操作性を持つオーディオスイッチや、スポーティな操作感と熟練した職人による新たな本革縫製法を採用したシフトレバーを開発し、トヨタ自動車株式会社のレクサスLC500/LC500hに採用されました。さらに、車名ロゴを足元に映し出すおもてなし機能を内蔵したアウターミラーを開発し、トヨタ自動車株式会社のC-HRに採用されました。これらの製品は、同社から表彰を受賞しております。加えて、トヨタ自動車株式会社と共同で意匠開発した自動車用リモートキーが、乗降時の一連の操作のための高度な意匠が評価され、後世に残すべき優れた工業デザインとして、「JIDAデザインミュージアムセレクトション」に同社と共同で選定されました。このような活動を通じて、強い収益基盤の確立を図ってまいりました。

当連結会計年度の業績につきましては、売上高は459,070百万円と前連結会計年度に比べ17,132百万円(△3.6%)の減収となりました。利益につきましては、営業利益は30,522百万円と前連結会計年度に比べ4,086百万円(△11.8%)、経常利益は32,111百万円と前連結会計年度に比べ2,562百万円(△7.4%)の減益となりました。親会社株主に帰属する当期純損失は製品保証関連損失10,460百万円や独禁法関連損失12,092百万円を特別損失として計上した影響などにより4,336百万円(前連結会計年度は親会社株主に帰属する当期純利益5,591百万円)となりました。

## 財政状態に関する分析

### 資産、負債及び純資産の状況

#### ■ 資産

資産は368,666百万円となり、前連結会計年度末に比べ、5,323百万円増加いたしました。これは、主に商品及び製品や建物及び構築物の増加によるものであります。

#### ■ 負債

負債は156,323百万円となり、前連結会計年度末に比べ、14,730百万円増加いたしました。これは、主に未払費用の増加によるものであります。

#### ■ 純資産

純資産は212,343百万円となり、前連結会計年度末に比べ、9,407百万円減少いたしました。これは、主に利益剰余金の減少によるものであります。

資産、負債がそれぞれ増加、純資産が減少した結果、自己資本比率は前連結会計年度末の58.0%から54.5%となりました。

### キャッシュ・フローの状況

当連結会計年度末における連結ベースの現金及び現金同等物(以下「資金」という。)は、53,372百万円となり前連結会計年度末より14,058百万円増加いたしました。

#### ■ 営業活動によるキャッシュ・フロー

営業活動の結果獲得した資金は前連結会計年度に比べ、12,750百万円増加し、33,497百万円となりました。これは主にその他が38,378百万円増加した結果であります。

#### ■ 投資活動によるキャッシュ・フロー

投資活動の結果使用した資金は前連結会計年度に比べ、10,741百万円減少し、11,606百万円となりました。これは主に有形固定資産の取得による支出が5,035百万円減少した結果であります。

#### ■ 財務活動によるキャッシュ・フロー

財務活動の結果使用した資金は前連結会計年度に比べ、693百万円減少し、7,020百万円となりました。これは主に配当金の支払額が266百万円減少した結果であります。

## 連結財務諸表

(単位:百万円)

### ▶ 連結貸借対照表

	前連結会計年度 (平成28年3月31日)	当連結会計年度 (平成29年3月31日)
<b>資産の部</b>		
流動資産		
現金及び預金	40,009	57,514
受取手形及び売掛金	60,130	61,154
電子記録債権	10,625	11,715
有価証券	14,516	5,510
商品及び製品	8,388	12,005
仕掛品	16,431	17,942
原材料及び貯蔵品	7,836	5,369
繰延税金資産	11,610	6,926
その他	27,666	9,161
貸倒引当金	△55	△181
流動資産合計	197,161	187,118
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	78,829	82,510
減価償却累計額	△47,867	△49,313
建物及び構築物(純額)	30,961	33,196
機械装置及び運搬具	132,562	136,956
減価償却累計額	△100,190	△104,747
機械装置及び運搬具(純額)	32,371	32,209
工具、器具及び備品	122,056	125,803
減価償却累計額	△109,201	△112,284
工具、器具及び備品(純額)	12,855	13,518
土地	13,184	13,137
リース資産	522	567
減価償却累計額	△180	△247
リース資産(純額)	341	320
建設仮勘定	8,832	6,954
有形固定資産合計	98,548	99,335
無形固定資産		
のれん	98	65
ソフトウェア	2,059	2,222
その他	322	316
無形固定資産合計	2,480	2,603
投資その他の資産		
投資有価証券	40,116	34,652
長期貸付金	421	398
退職給付に係る資産	20,405	22,171
繰延税金資産	1,479	2,717
その他	2,850	19,782
貸倒引当金	△120	△114
投資その他の資産合計	65,153	79,608
固定資産合計	166,182	181,548
資産合計	363,343	368,666

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (平成28年3月31日)	当連結会計年度 (平成29年3月31日)
<b>負債の部</b>		
流動負債		
支払手形及び買掛金	37,803	40,529
電子記録債務	18,083	19,169
短期借入金	1,818	1,599
1年内返済予定の長期借入金	804	606
リース債務	90	101
未払費用	18,745	35,038
未払法人税等	1,617	1,557
賞与引当金	7,331	7,806
役員賞与引当金	283	241
製品保証引当金	22,921	6,607
その他	4,865	6,393
流動負債合計	114,365	119,650
固定負債		
長期借入金	807	—
リース債務	129	85
繰延税金負債	848	6,048
役員退職慰労引当金	383	353
退職給付に係る負債	24,158	24,508
資産除去債務	144	144
その他	755	5,532
固定負債合計	27,227	36,673
負債合計	141,593	156,323
<b>純資産の部</b>		
株主資本		
資本金	22,856	22,856
資本剰余金	25,600	25,645
利益剰余金	161,071	151,262
自己株式	△5,458	△5,392
株主資本合計	204,069	194,371
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	4,078	4,452
為替換算調整勘定	1,456	△216
退職給付に係る調整累計額	973	2,436
その他の包括利益累計額合計	6,509	6,672
新株予約権	74	28
非支配株主持分	11,097	11,270
純資産合計	221,750	212,343
負債純資産合計	363,343	368,666

## 連結財務諸表

(単位:百万円)

### ▶ 連結損益計算書

前連結会計年度  
(自 平成27年4月1日  
至 平成28年3月31日)

当連結会計年度  
(自 平成28年4月1日  
至 平成29年3月31日)

売上高	476,202	459,070
売上原価	403,372	394,486
売上総利益	72,829	64,583
販売費及び一般管理費	38,221	34,061
営業利益	34,608	30,522
営業外収益		
受取利息	368	416
受取配当金	422	423
持分法による投資利益	302	—
為替差益	—	275
雑収入	748	672
営業外収益合計	1,842	1,787
営業外費用		
支払利息	116	74
持分法による投資損失	—	19
為替差損	1,557	—
雑損失	104	105
営業外費用合計	1,777	198
経常利益	34,673	32,111
特別利益		
固定資産売却益	22	45
国庫補助金	64	—
投資有価証券売却益	23	597
新株予約権戻入益	50	29
特別利益合計	161	671
特別損失		
固定資産除売却損	28	254
固定資産圧縮損	64	—
減損損失	1,477	93
製品保証引当金繰入額	21,317	—
製品保証関連損失	—	10,460
独禁法関連損失	—	12,092
その他	227	—
特別損失合計	23,115	22,900
税金等調整前当期純利益	11,719	9,882
法人税、住民税及び事業税	6,481	5,403
法人税等調整額	△1,277	7,978
法人税等合計	5,204	13,382
当期純利益又は当期純損失(△)	6,515	△3,499
非支配株主に帰属する当期純利益	924	836
親会社株主に帰属する当期純利益又は親会社株主に帰属する当期純損失(△)	5,591	△4,336

(単位:百万円)

### ▶ 連結包括利益計算書

前連結会計年度  
(自 平成27年4月1日  
至 平成28年3月31日)

当連結会計年度  
(自 平成28年4月1日  
至 平成29年3月31日)

当期純利益又は当期純損失(△)	6,515	△3,499
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△786	428
為替換算調整勘定	△8,419	△1,929
退職給付に係る調整額	△7,811	1,480
持分法適用会社に対する持分相当額	△103	—
その他の包括利益合計	△17,121	△20
包括利益	△10,605	△3,520
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	△10,776	△4,172
非支配株主に係る包括利益	170	652

(単位:百万円)

## ▶ 連結キャッシュ・フロー計算書

前連結会計年度  
(自 平成27年4月1日  
至 平成28年3月31日)当連結会計年度  
(自 平成28年4月1日  
至 平成29年3月31日)

営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	11,719	9,882
減価償却費	19,722	20,311
減損損失	1,477	93
のれん及び負ののれん償却額	35	33
貸倒引当金の増減額(△は減少)	11	120
賞与引当金の増減額(△は減少)	172	484
役員賞与引当金の増減額(△は減少)	△75	△42
製品保証引当金の増減額(△は減少)	8,799	△16,284
役員退職慰労引当金の増減額(△は減少)	△202	△29
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	△580	1,676
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	△1,876	△1,100
受取利息及び受取配当金	△790	△840
支払利息	116	74
持分法による投資損益(△は益)	△302	19
為替差損益(△は益)	321	△15
投資有価証券売却損益(△は益)	—	△597
有形固定資産除売却損益(△は益)	323	186
売上債権の増減額(△は増加)	△2,357	△2,466
たな卸資産の増減額(△は増加)	6,424	△1,327
仕入債務の増減額(△は減少)	761	4,081
未払消費税等の増減額(△は減少)	△197	△102
その他	△15,014	23,364
小計	28,487	37,521
利息及び配当金の受取額	964	947
利息の支払額	△112	△72
法人税等の支払額	△8,591	△4,898
営業活動によるキャッシュ・フロー	20,747	33,497
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有価証券の売却及び償還による収入	8,506	11,760
有形固定資産の取得による支出	△27,757	△22,722
有形固定資産の売却による収入	104	70
投資有価証券の取得による支出	△2,210	△203
投資有価証券の売却による収入	44	1,256
関係会社株式の取得による支出	△95	—
貸付けによる支出	△262	△237
貸付金の回収による収入	273	251
その他	△949	△1,782
投資活動によるキャッシュ・フロー	△22,347	△11,606
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	△1,455	△162
長期借入金の返済による支出	△174	△908
リース債務の返済による支出	△125	△93
配当金の支払額	△5,736	△5,470
非支配株主への配当金の支払額	△840	△633
非支配株主からの払込みによる収入	301	196
自己株式の取得による支出	△4	△1
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の取得による支出	△61	△7
その他	383	60
財務活動によるキャッシュ・フロー	△7,713	△7,020
現金及び現金同等物に係る換算差額	△1,805	△812
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	△11,118	14,057
現金及び現金同等物の期首残高	50,432	39,314
現金及び現金同等物の期末残高	39,314	53,372

## コーポレート・ガバナンス

継続した企業価値の安定的向上に努め、株主の皆様を始めとするすべてのステークホルダーから期待され、信頼される企業であり続けることを、経営の基本理念としています。

健全なる企業風土を基礎とし、グローバル企業として一層の競争力向上のため、コーポレート・ガバナンスのさらなる充実に取り組んでいます。

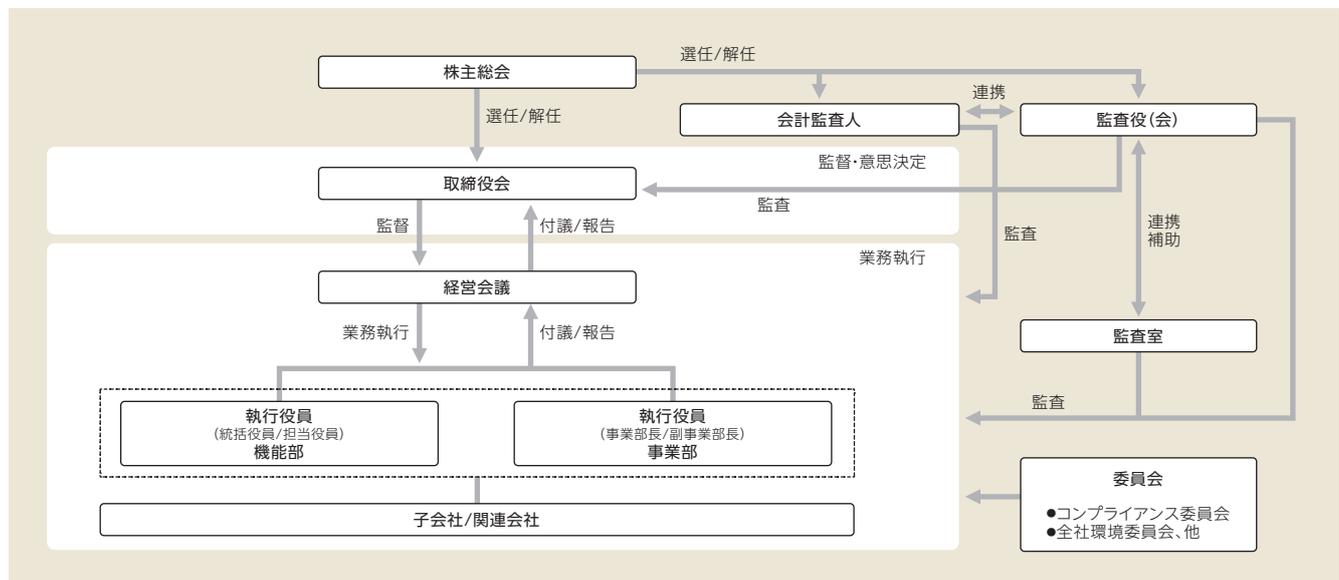
### ▶ 会社の機関の内容、内部統制システムの整備状況

当社では、取締役会を毎月1回開催するとともに、必要に応じて臨時に開催し、法定事項および重要事項の決定並びに業務執行の監督を行っています。また、取締役会の下位機関として、執行役員で構成し、業務執行に関する決定や報告を行う経営会議を原則月1回以上開催し、的確な経営判断、迅速かつ効率的な経営体制の確立に努めています。

当社の内部統制に対する基本的な姿勢は、業務を適正に遂行するため、役員自らが率先垂範して法令および企業倫理を遵守し、役員の間を通じた社内への浸透を図ることとしています。また、内部統制は、業務遂行の過程に造り込むことを原則とし、各過程において自らが業務の適正性を確認し、自らが是正するものとしています。

当社および子会社からなる企業集団における業務の適正を確保するための体制として、経営理念、グループ方針など、共有の指針をもってグループ経営を行い、さらに子会社の経営について、各社の自主性を尊重しながらも、承認・報告事項などを定め、管理しています。また、子会社は自社に合ったコンプライアンス体制を整備するとともに、各社は当社の内部通報制度を利用できるようにしています。

□ コーポレート・ガバナンス体制図



### ▶ 監査役監査

年度監査計画を策定し、監査役監査基準、監査役会規則に則り監査を実施しています。具体的には取締役会を始めとした重要な会議、委員会に出席して意見を述べたり、関係会社往査を通じて経営陣との意見交換、帳票類の閲覧などを行い、企業集団のガバナンス状況を確認しています。なお、監査役会事務局、規程類の改訂、往査計画立案などの監査実務を補助使用人1名が担当しています。内部監査部門や会計監査人との間では定期的に会合を持ち、互いの監査方針および監査計画、期中に実施した監査の概要、今後の課題などについて幅広く情報交換を行っています。

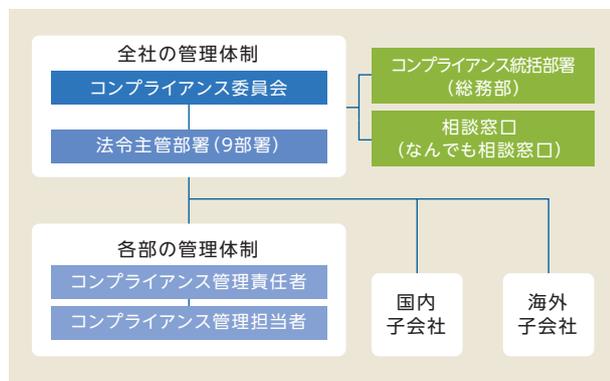
## コンプライアンス

経営理念において「社会の一員として、法と倫理を遵守し、自然・地域と共生する企業をめざす」ことを宣言し、社会の期待に応えることを含めてコンプライアンス活動を進めています。

### ▶ 推進体制・仕組み

コンプライアンスに関する重要な施策などを検討するために社長を委員長とするコンプライアンス委員会を設置しています。また、日常の活動を支えるために法令主管部署および、各部にコンプライアンス管理責任者／管理担当者を設置することで、職場に適した活動を継続的に行うことができるよう取り組んでいます。

#### □ 組織・体制図



### Topics

#### 【独占禁止法への取り組み】

当社グループでは、2010年2月の米国司法省による米国子会社への立入調査以降、これを重く受け止め、独占禁止法に関するコンプライアンス体制をより一層強化し、再発防止策の徹底を図っています。

## 機密情報管理と情報セキュリティ

機密情報の適切な管理が事業活動の重要な一つと考えています。お取引先の営業・技術情報、社員の個人に関わる情報は、適切な管理・取扱いをすべき資産であるとの認識に基づき、機密情報管理活動を推進しています。

### ▶ 推進体制と取り組み事項

当社では、「社員行動指針」に「機密情報は、規則に従って厳重に管理し、漏えいの防止に努めます。」と定め、各部に機密管理責任者、機密情報取扱者を置き、職場でのミーティングや自主点検を実施することで機密情報管理意識の向上に努めています。

具体的な取り組み事例としては、入退場者に対する持

### ▶ 具体的な取組み

#### ■ コンプライアンス強調月間活動

毎年10月に実施する「コンプライアンス強調月間活動」では、コンプライアンス意識の維持および向上を図っています。職場でコンプライアンスについて討議する機会のほか、PC起動時のメッセージ、社内報や役員講話、DVD上映会などを行っています。

#### ■ 教育・啓発

社会の期待に応え、信頼される企業となるためには、社員一人ひとりが自覚と誇りを持って行動することが不可欠と考え、階層別・テーマ別研修を開催しています。また、日常で起こりうるコンプライアンス事例を社内報およびニュースにて定期的に配信し啓発しています。

#### ■ 内部通報

早期に問題を吸い上げ、解決するために、本社、各工場、労働組合、および社外の弁護士事務所に「なんでも相談窓口」を設置しており、社員からの相談にきめ細かく対応しています。

#### ■ グループコンプライアンスへの取り組み

法令主管部署と国内・海外子会社が連携を図り、各社の状況や環境に応じた体制整備や啓発活動を行っています。

ち物検査、新入社員教育や階層別教育での啓発、システムによる電子データの外部記録媒体への書き出し制限などを実施しています。

また、オールトヨタセキュリティガイドライン(ATSG)に基づく、ルールの周知、点検を当社および国内外の連結子会社で実施しています。

## リスク管理

自然災害をはじめとした会社環境を取巻くリスクに対し、顕在化した場合の影響の低減、未然防止に全社で取り組んでいます。

近い将来での発生が予想されている大規模地震を想定し、「社員の生命・身体の安全」「地域の復旧支援」「速やかな生産復旧」を目的とした各種活動に力を入れています。

### ▶ 事業継続計画への取組み

全社BCP推進委員会にて、有事の際に社員の生命・身体を守る活動を進め、大規模災害による被害を最小限に抑えるための取組みを計画的に推進しています。また、生産復旧訓練にて課題を抽出し、事前に対策と準備を行い、災害への適応力を持った人材の育成と、事業継続計画(BCP)全体のレベルアップに取り組んでいます。



生産復旧訓練

### ▶ 地域との合同災害対策訓練の実施

人命救助を第一に地域の消防署・消防団・病院などと自社の自衛消防隊が連携し、大規模災害を想定した災

害対策訓練や個別訓練を実施し、日頃から社員の防災意識の向上に努めています。



地域との合同災害対策訓練  
(搬送訓練)



地域との合同災害対策訓練  
(指揮訓練)



消防署指導による緊急破壊具  
訓練



食堂業者の協力による  
炊き出し訓練

### ▶ 防災監査委員会の設置

自主点検結果に基づき、役員と専門委員会のメンバーによる防災監査を実施しています。併せて、年度毎の重点テーマを設定して活動しています(実践訓練・

研鑽会・相互監査、勉強会など)。また、他社の事故発生に合わせた緊急特別点検も実施しています。

□ 防災監査委員会組織



# 社会

## 活動報告

Social Report

### ■東海理化 ステークホルダー(利害関係者)



### Social Report Index

#### 22 社員との関わり

- ▶人材育成への取組み
- ▶東海理化学園(機械加工科、電子機器科)
- ▶2016年 社員技能表彰
- ▶安心して働ける職場づくり
- ▶安全体感道場
- ▶ワークライフバランス
- ▶ダイバーシティ(多様性)活動
- ▶地域や家族との橋渡し
- ▶労働組合との調和

#### 27 お客様との関わり

- ▶新製品の製品安全確保
- ▶製造品質の確保
- ▶仕事の質の向上を図る再発防止の実施

#### 28 株主・投資家との関わり

- ▶IR活動スケジュール
- ▶株主還元策
- ▶投資家とのコミュニケーション

#### 29 社会との関わり

- ▶愛知駅伝への協賛・運営協力
- ▶「チャリティー・ヘルシーメニュー」の提供

#### 30 仕入先との関わり

- ▶仕入先との連携強化



## 社員との関わり

個性とチャレンジ精神を尊重し、改善活動を通じた職場の活性化と組織力のレベルアップにより若さと夢あふれた職場づくりをめざしています。

### 人事機能方針

多様な環境で活躍できる人材の育成を計画的に進めるとともに、社員一人ひとりが安全で健康に働ける職場環境の整備や、社員のやりがい・働きがいを引き出す諸制度を構築しています。

#### 安全第一の徹底

- 労働災害防止のためのリスクアセスメント活動の推進
- 重大災害を発生させない職場づくり

#### より高いレベルの安全・安心・快適を提供する次世代製品の開発

- 競争力“人”への積極的投資
- 優秀な技術職採用・リテンション・モチベーション向上

#### グローバル拠点の競争力強化

- 海外事業体人材のマネジメント
- 人事制度改定と働き方見直し
- ダイバーシティ推進

#### 企業市民としての活動と健全な労使関係の維持構築

- 生産性向上を通じて、企業の繁栄と労働条件の維持・改善をはかる
- 東海理化グループ全体のコンプライアンス意識の向上
- 企業不祥事の未然防止

### 人材育成への取組み

社員の能力開発のため、階層別教育・職能別教育・職場別教育の三本柱で、効果的な教育や研修を計画的に行っています。また、海外事業体からの研修生の受入れにも取り組んでいます。

専門知識の継承と多様な変革に対応できる創造性あふれた人材を育成します。

#### □教育体系図(概要)

研修区分 役職	階層別研修						職場別教育
	役割認識 / マネジメント		問題解決		人材育成		
	事務・技術	技能	事務・技術	技能	事務・技術	技能	
部長級	新任部長研修		部長・室長向け問題解決概論研修 部長向け実践型問題解決研修 部署別問題解決インストラクター養成研修				各部での職場内教育
次長級	新任次長研修						
課長級	新任課長研修						
監督職 (係長級)	新任係長研修		新入社員指導者向け 問題解決研修		OJT 研修		
指導職		新任班長研修		班長問題解決研修	新入社員指導者向け OJT 研修	TWI-JI : TWI-JR (仕事の教え方研修) : (人の扱い方研修)	
一般職	新入社員研修		新入社員向け 問題解決研修				

研修区分 役職	職能別研修						グローバル人材育成 (海外事業体社員)	
	3E 活動 (小集団活動)	職能主管部署向け研修	固有技術技能教育	グローバル人材育成 (国内社員)	自己啓発 学習支援	その他		
部長級						・法務教育 ・総務関係法定教育 ・PL 教育 ・安全衛生教育 ・労務管理教育 ・原価管理教育 ・コンピュータ教育 ・品質管理教育 ・技術開発教育 ・CAE 教育 ・生産技術教育 ・高圧ガス技術教育 ・環境教育 ・生産管理教育 ・TPS 教育	海外事業体 社員受入研修	
次長級		支援者/ 推進者研修						
課長級			職能主管部署向け 「教え方向上研修」	<生技・技能教育> ・高度技能教育 ・基礎技能教育 <技能士育成> ・国家技能検定 ・社内技能検定	海外赴任 内定者研修 (語学・異文化・ 職能別研修)			TOEIC/ IP
監督職 (係長級)	アドバイザリー研修							
指導職								
一般職			東海理化学園 学園生研修					

## 研修の事例

### 階層別教育・職能別教育

各等級・役職に求められる能力の向上や各職場機能の専門知識の維持向上のため、各種の教育を実施しています。



新入社員教育

### グローバル人材育成

海外の各拠点から積極的に人材を受入れ各種の教育を実施しています。



現場研修

### Voice

日本では、新製品や部品の生産計画を学びました。業務手順がしっかり決められていて、みんな、それをしっかり守っていました。インドに帰ってからは日本での経験を社員教育というかたちで伝えたいと思います。



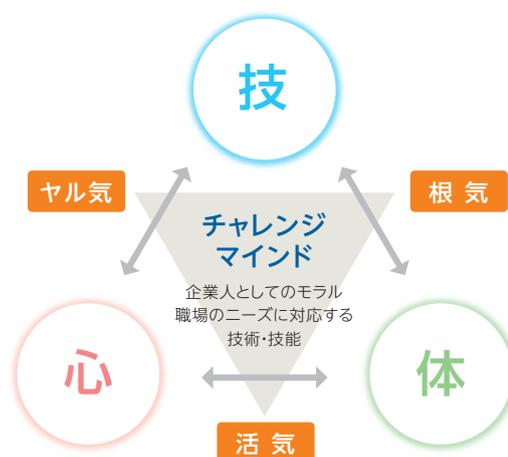
TRMN(インド)  
Arpit Raj さん

## 東海理化学園(機械加工科、電子機器科)

将来の東海理化の『核』になるべく、“チャレンジマインド”“企業人としてのモラル”“職場のニーズに対応できる技術・技能”を兼ね備えた、心・技・体ともに優れた人材育成をしています。

### 教育方針

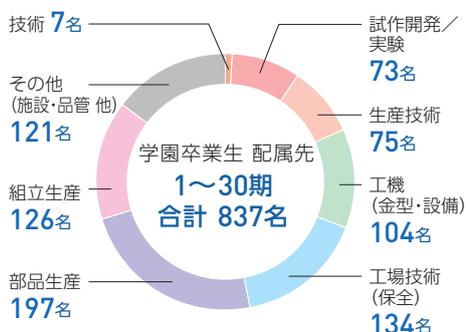
- 自発性・協調性をもった人間性豊かな教育の重視
- モノづくりの基礎になる実技・実務教育の重視
- 当社のモノづくりを担うコア人材の育成
- ハードとソフトに強い人材育成



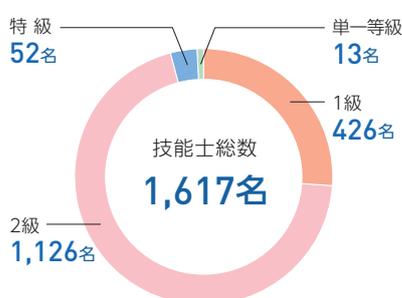
## 専門知識・技能教育

業界トップレベル・世界同一品質を達成するために必要な“TRコア技能”の伝承とレベルアップをはかり、職場の軸となる人材育成を支援しています。(海外事業体、国内関係会社からも受入れ)

### □ 卒業生 所属部署一覧



### □ 各種検定・試験



国家技能士合格実績と内訳  
(2017年3月末現在)

### □ 学園生社会貢献活動



堀川清掃ボランティア

## 社員との関わり

### 2016年度 社員技能表彰

今年度受章・表彰された5名の社員を紹介します。

#### 「黄綬褒章」受章

三島さんは、長年にわたり鑄造用設備の設計製作に従事し、新工法の開発を通してダイカスト鑄造におけるコスト低減・生産性向上に貢献し、特許取得の球状鑄造用材料の改善は、材料の搬送・供給の無人化を実現しました。

また、世界初となる転写工法の量産化に携わり、経済産業大臣より第三回ものづくり日本大賞・優秀賞を受賞。長年技能検定委員を務め、実践型人材教育訓練に参画するなど指導・育成に尽力しています。

#### Voice



設備工機部  
三島 久佳 さん

この度、このような章をいただき、大変貴重な経験をさせていただきました。これも教え導いていただいた諸先輩方および何度もチャレンジする機会を与えてくださった方々のおかげであると感謝しています。今後もチャレンジできる環境と心を後に続く人たちに伝えたいと思います。

#### 「あいちの名工」表彰

今回の表彰は、入社当時から色々なことにチャレンジさせてくれた上司や先輩方、またそれをサポートしてくれた職場の皆様のおかげだと思っています。深く感謝するとともに、今後はこれまでの経験を生かし、後輩の指導育成に積極的に取り組んでいきたいと思っています。



ELデバイス部  
石田 竜也 さん

#### Voice

設備の設計製作をとおしてアイデアを形にする楽しさや難しさを経験させていただいた職場に感謝しています。先輩や上司の方々には多くの相談にのっていただき、設備導入の際には生産部の方とも、いろいろな問題解決を一緒に行いました。その積み重ねにより設備とともに少しばかり成長できたと思っています。これからもさらに勉強を重ね後進の指導育成に取り組んでいきたいと思っています。

#### Voice



設備工機部  
遠目塚 勉 さん

#### Voice



大口生技部  
河口 貴信 さん

この度は、このような栄誉ある賞をいただくことができ、大変光栄に存じます。又、ご指導していただいた上司や職場の皆様のお陰と感謝いたします。これからも、職場での仕事に励みながら、社員の一員として会社の発展と“電子機器組立て技能士”をめざす若手の指導育成に努めていきたいと思っています。

#### Voice



試作開発部  
太田 利成 さん

図面要求に合う部品を如何に正しく製作するか、如何に正確に測定するか、モノづくりの楽しさ、難しさの両面を経験させていただいた職場および指導して下さった先輩・協力いただいた同僚の皆さんに感謝致します。今後も、要求元への価値あるアウトプットの提供、若手社員の皆さんへ培った技術・ノウハウの伝承に心掛けていきたいと思っています。

#### 他検定合格者

#### 国家技能検定

2016年度技能士合格者 **57名**  
複合技能士称揚者 **7名**

#### 社内技能検定

2016年度 上級合格者 **3名**  
2016年度 中級合格者 **24名**

### 安心して働ける職場づくり

社員の安全と健康を保持し、快適な職場環境をめざしていくことを基本に、安全衛生活動を推進し、安全で安心な職場づくりに取り組んでいます。

「労働災害ゼロ」をめざし、安全衛生基本方針のもと、継続的な取組みを実施しています。

- 安全確保のための点検活動
- 安全意識高揚の活動
- 快適な職場環境づくり活動
- 有害物質を取扱う職場の環境改善活動
- 心と体の健康づくり活動

#### 安全衛生基本方針

- ①安全は全てに優先
- ②ルールを守るとは安全の基本
- ③健康は自分で守る宝物
- ④「災害0(ゼロ)」は私達の願い

#### スローガン

安全は全てに優先、  
「災害0(ゼロ)」は  
私達の願い

#### リスクアセスメント活動



リスクアセスメント教育

#### 交通安全活動



交通安全立哨活動

## 安全体感道場

当社の社員および関係者の労働災害の防止を図るため、体感参加型の安全衛生教育を行い、危険の怖さ、身近に潜む危険、安全衛生の必要性を学ばせ、日常の安全業務に反映展開するとともに、安全衛生についてのスキルの向上を行います。



安全体感道場での新入社員



安全体感道場でのグローバル研修生

□安全体感道場受講者(2016年度実績)

本 社	本社工場	豊田工場	音羽工場
235名	226名	259名	138名

## 衛生活動

社員の健康に配慮し、食堂でのヘルシーメニューの提供、運動講習の実施など、栄養・運動面での生活改善を促すイベントを実施しています。



ヘルシーメニュー



運動講習

## ワークライフバランス

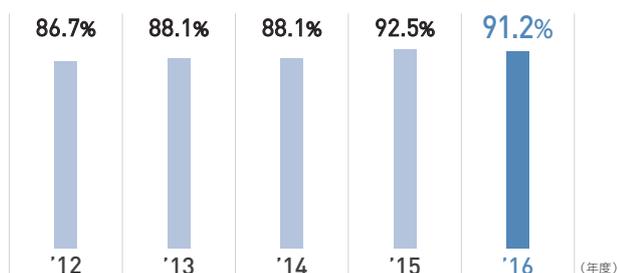
事務・技術職場だけではなく、製造現場においても、多くの女性が活躍しており、役職者への登用も過去10年間で約3倍に増加しています。

仕事と家庭の両立支援として、保育園の入園のしやすさや予防接種、子どもの発育を考え2歳までとした育児休暇制度や、親子ともども環境変化の多い小学校1年生修了まで利用可能な育児短時間勤務制度、男性の育児参加を促す配偶者出産時休暇制度など、法を上回る内容を設定しており、男性を含めた多くの社員が利用しています。

### 年次有給休暇の取得向上

年次有給休暇の取得向上策の一環として「リフレッシュ休暇制度」や「3日連続年次有給休暇制度」など連続して休暇を取得できる制度を設け、年次有給休暇取得を促進しています。

□社員の年次有休取得率の状況



## 介護休暇制度

2週間以上常時介護を必要とする家族の介護のために、介護休暇制度を設けています。また、育児と同様に介護のための短時間勤務制度を定め、仕事と家庭の両立を支援しています。

## 仕事と家庭の両立支援

仕事と子育ての両立を図る上で必要となる雇用環境を整備してきたことが認められ2008年に「次世代育成支援対策推進法」認定マーク(くるみん)を取得しています。



□育児休暇取得率・育児短時間勤務利用者の状況



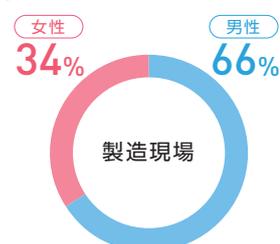
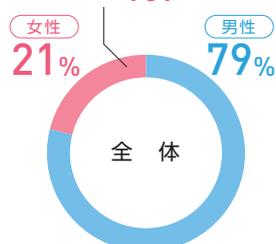
## 社員との関わり

### ダイバーシティ(多様性)活動

企業が成長し発展し続けるために不可欠な取組みとして、ダイバーシティを推進しています。多様な人材の多様な価値観を尊重し、社員一人ひとりが個人の能力を生かし、活躍できる環境整備に取り組んでいます。

□男女別社員比率

女性役職者107名(全女性社員の約8%)



### 地域や家族との橋渡し

#### 地域社会との架け橋

強化クラブの硬式野球部、女子ソフトボール部は、スポーツを通じて、社内の一体感や社員の士気を高めることはもとより、積極的にボランティア活動などを行い、地域社会と会社の架け橋となっています。



野球教室(硬式野球部)



ソフトボール教室  
(女子ソフトボール部)

#### オープンハウス2016(子どもの職場訪問)

社員の子どもたちを会社へ招待するオープンハウスの開催は、親の会社や職場を知ることによって社会や仕事に興味を持ち、家族のコミュニケーションの向上に役立っています。また、会社全体で社員の家族を大切にする職場の雰囲気をつくり、仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)の促進を図っています。



開会の挨拶



工場見学

子どもたちはまだ幼く「会社」について言葉は分かって、全くイメージができていませんでした。今回、実際に職場を見て「パパはこんなところで仕事をしているんだ」「こんな人たちと仕事をしているんだ」と知ることができ、子どもたちはとても嬉しそうでした。また、クイズ大会、食堂での食事、マジックショーなどのイベントもあり、妻からも、「東海理化はおもてなしがしっかりしているね」と言葉をもらいました。とても良い家族の思い出となりますので、これからもぜひ続けていってほしいと思います。



総務部  
長屋 淳 さん家族

### 労働組合との調和

当社は、東海理化労働組合と「労使相互信頼、相互責任」の考え方を基本とし、良好な労使関係を構築しています。互いの立場を尊重し、労使協議会、安全衛生委員

会などを定期的に行い、さまざまな話し合いを行い、働きやすい職場づくりをめざしています。



## お客様との関わり

クルマがより快適で安全な乗り物となり、人々の生活、産業・経済活動を支える社会システムのなかで欠かすことのできない存在であり続けるよう、「安心・安全・快適な製品づくり」を進めています。また、お客様に安心してお使いいただける製品をお届けするため、品質保証基本方針を定めグループ一丸となって品質保証体制の充実に取り組んでいます。

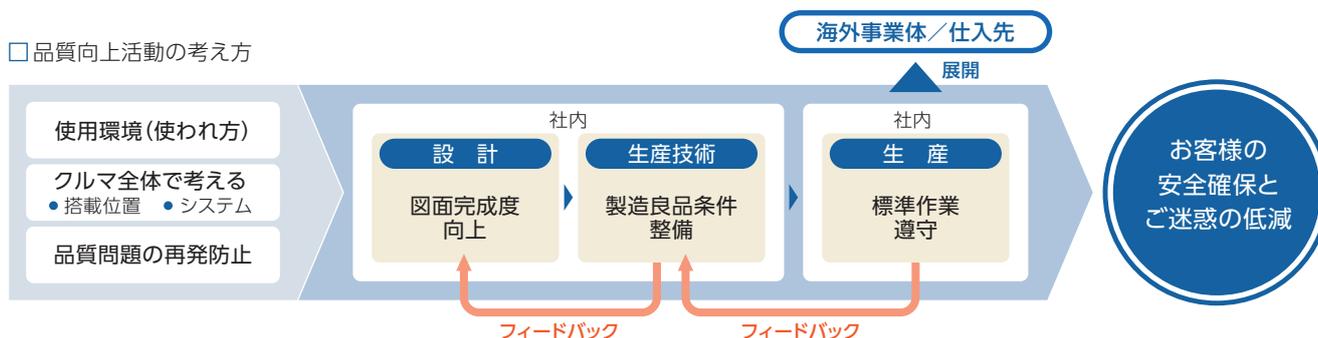
### 東海理化グループの品質方針

新製品の製品安全確保

製造品質の確保

仕事の質の向上を図る再発防止の実施

□品質向上活動の考え方



### 新製品の製品安全確保

世界中で私たちが気付いていない製品の「使われ方」や「車両搭載位置の変化」に対しお客様目線の情報を入手し、顧客要求項目に加え、独自の試験評価を行うこと

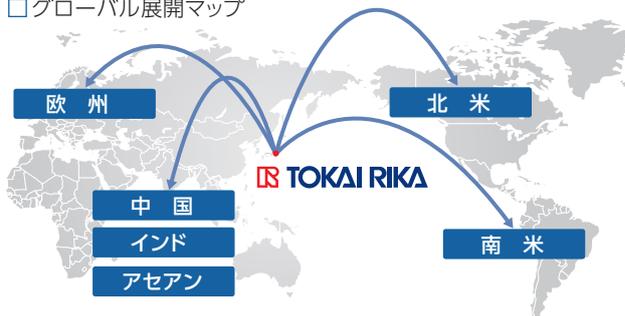
で、お客様に安全に製品を使っていただける様に取り組んでいます。

### 製造品質の確保

製造現場で標準作業を阻害する要因に着目し、「変化点」「異常処置」に対する活動を社内・海外事業体・仕入先で行い、グローバルでお客様への品質問題の低減に取り組んでいます。

又、社内では、研鑽会を持ち回りで開催し、さらなる活動のレベルアップを図っています。

□グローバル展開マップ



### 仕事の質の向上を図る再発防止の実施

お客様にご迷惑をかけてしまった失敗に対し、「失敗」を宝と考え、自分達の仕事の進め方を振り返り、やるべき業務手順が浅れていたことや決めた内容が守れなかったことに対し、真因追求して仕事のやり方を見直すことで、同じ様な失敗を発生させない様に取り組んでいます。





## 株主・投資家との関わり

株主・投資家の皆様にとって必要な企業情報を公平かつ、適時、適正な情報開示に努めています。

### IR活動方針

当社は適時開示や当社ウェブサイトなどによる情報発信に併せ、機関投資家向けの各種説明会、株主様向けの施設見学会などを通じてコミュニケーションの充実

に努めており、当社へのご理解をより深めていただけるよう積極的に活動しています。

### IR活動スケジュール

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
決算発表		●通期決算発表			●第1四半期決算発表			●第2四半期決算発表			●第3四半期決算発表	
決算説明会		●通期決算説明会						●第2四半期決算説明会				
配当			●期末配当支払い					●中間配当支払い				
株主総会			●定時株主総会									

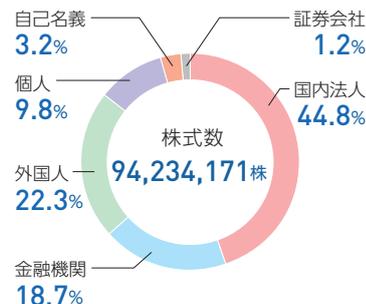
### 株主還元策

当社は、株主の皆様を重要な経営方針の一つとし、安定的な配当の継続を基本に、業績および配当性を総合的に勘案したいと考えています。

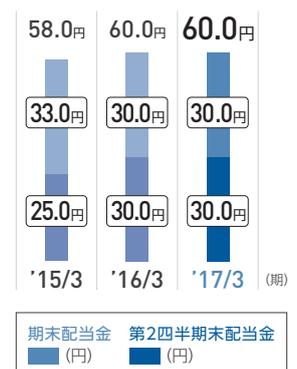
当社は株主の皆様への還元策として配当金を配当することを第一と考え、中間配当と期末配当の2回の剰余金の配当を行うことを基本としています。

当期の1株当りの年間配当につきましては60円とさせていただきます。

株式の所有者別分布状況



1株当たり配当金の推移



### 投資家とのコミュニケーション

当社は、年に2回、機関投資家、証券アナリストの方へ決算説明会を実施し、業績や品質向上への取組み、また将来に向けての新製品開発の取組みなどをご報告しています。

また、2016年12月には、機関投資家、証券アナリストの方を当社へお招きしての施設見学会を実施し、品質や次期開発品の取組み状況などを現地現物でご確認いただきました。



機関投資家・証券アナリスト向け施設見学会



## 社会との関わり

「自然・地域と共生する」という経営理念のもと、ステークホルダー（利害関係者）と積極的な関わりを持ち、継続的な地域貢献活動に取り組むとともに、誰もが参加しやすい活動、交流の場を通じて、社員の自主的・自発的なボランティア活動、社会参加を促進しています。

### 社会貢献活動方針

当社の社会貢献に関する活動方針は、まず企業としての取組みの中で「青少年育成」「障がい者自立支援」「環境保全」の3つの分野に重点を置いた活動を行っています。またもう一つの取組みとして、社員が行うさまざまな社会貢献活動に対する支援・啓蒙にも注力しています。

### 社会貢献に関する活動方針

#### 東海理化が行う企業としての社会貢献活動の企画・推進

##### 重点分野

##### 青少年育成

未来社会を担う子どもたちの育成に貢献

##### 障がい者自立支援

バリアフリー社会をめざして活動

##### 環境保全

未来のために地球環境とのより良い関係を考えて行動

#### 社員が行う社会参加活動・ボランティア活動などの支援・啓蒙

### 愛知駅伝への協賛・運営協力

愛知県の全市町村が参加する「愛知県市町村対抗駅伝競走大会（愛知駅伝）」に、当社は第1回より11年連続で協賛しています。また大会当日、社員ボランティアが走路補助員などスタッフとして運営にも協力しています。



第11回大会のスタートの様子



社員によるボランティア

### 「チャリティー・ヘルシーメニュー」の提供

社員食堂で、肥満や生活習慣病を防ぐように考えられた指定のメニューを喫食すると、価格に寄付金10円が含まれており「公益財団法人アジア保健研修所（AHI）」が行うフィリピンの子どもの食生活改善事業に役立てられます。自身の健康増進と国際貢献が同時にできる当社独自の取組みです。



食堂で提供される  
チャリティー・ヘルシーメニュー



食堂内に設置した  
POPで社員へ啓蒙

### その他の社会貢献活動



トヨタグループ協働・東日本大震災復興支援ボランティア活動

仮設住宅の排水路泥上げ



新入社員の社会貢献活動体験教育「ふれあい活動」

車イスを押して水族館見学へ



障がい者施設自主商品の構内販売

障がい者の方との触れ合いの場



児童センターまつりへの参画

子どもと一緒にバルーンアートを作成



## 仕入先との関わり

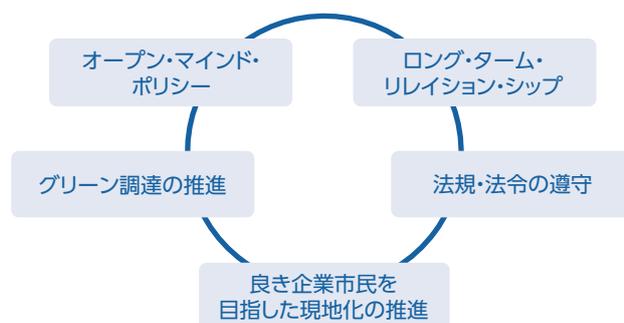
企業活動の場を世界に求め、質・量・コストで最も優れた部品、資材、設備などを世界各地から調達しています。また、良き企業市民として公正・公平な取引を基本に、仕入先との協力により環境保全などの社会要請にも対応し、「最適グローバル調達」をめざします。

### 調達基本方針

調達の基本方針として5つの基本的な考え方に基づき、世界各地で品質・コスト・納期・環境に優れた部品・資材・設備の調達活動を展開しています。

国籍・企業規模に制約を設けず公平・公正な取引の機会を提供し、仕入先との長期に渡る良い取引関係を築くことを明文化し活動しています。

□ 調達の基本的な考え方



### 仕入先との連携強化

当社を取巻く環境とめざすべき方向を提示し、その上で年度の調達基本方針を理解していただくために、調達方針説明会を毎年4月に行っています。

調達方針説明会には、製品・加工・資材・設備・金型の仕入先にご参加いただき、今年度の「東海理化グループ方針」「調達機能方針」として、安全・品質・コスト・技

術・グローバル展開、各種活動への協力についての説明を通じて、仕入先との連携を密にしています。また、安全・品質・コストなどにおいて、優秀な成績を収めた仕入先を称え表彰しています。



### 2016年度 調達方針説明会

2016年4月7日、本社において、「東海理化グループ方針・調達方針説明会」を開催いたしました。東海理化協会51社を含む、主要仕入先約130社が参加し、当社グループ方針、調達方針の他、品質未然防止活動報告、品質機能方針、客先要求による環境活動の取組み強化について説明会を行いました。



東海理化 グループ方針・調達方針説明会



### 協力会 部会活動

東海理化協会51社を対象に異業種交流も視野に入れ、5つのグループに分かれ、隔月にて部会活動を実施しています。本活動を通じ、当社内外を問わず「安全」「品質」を始めとした事例紹介や「環境」に関わる法令の変化点や環境ヒヤリ事例の紹介をし、各分野での相互研鑽に努めています。



協力会 部会活動

### 防災活動

調達部では、塗装、鑄造工程と受変電設備を防災重点分野とし、仕入先と社内専門委員会と連携し設備の合同点検を実施しています。2016年度も仕入先50社に対して受変電設備管理、PCB適正保管・廃却、地震への備えについて勉強会を実施致しました。



受変電防災説明会

# 環境 活動報告

Environmental Report

## 環境スローガン

人とクルマの調和をめざし、  
企業活動に伴う環境負荷の低減を図ります

## 環境方針

1. 経営理念、社員行動指針に基づき、  
環境への取組みを進めます。
2. 法・地域や顧客との約束を守り、さらに自主目標を定め、  
環境汚染の未然防止を進めます。
3. 環境委員会を設置し、  
継続的な環境改善活動を展開します。

主な取組み  
項目

地球温暖化防止、省資源・リサイクル・廃棄物低減、  
化学物質管理、新環境技術の積極的な導入・開発  
LCAの推進、生物多様性保全 等

## 第6次環境取組みプラン 2016年-2020年

開発、生産、物流などの事業活動を通じて、持続可能な社会の構築に貢献をしていくため、「低炭素社会の構築」「循環型社会の構築」「自然共生社会の構築」の3つの柱で環境取組みを推進します。



持続可能な  
社会へ

自然共生社会

環境経営

海外拠点・仕入先を含めた  
連結環境マネジメントの強化

低炭素社会

循環型社会

## INPUT

原材料	エネルギー
樹脂材料 9,939t	購入電力量 66,087,148kWh
ウレタン 199t	都市ガス 8,576,422㎡
亜鉛 1,758t	LPG 11,651㎡
アルミニウム 584t	ブタンガス 99,445kg
マグネシウム 1,659t	重油 57,677L
鉄 5,976t	
ニッケル 22t	
はんだ材 14t	
ガラス 18t	
銀 18t	
水資源	その他
市水 230千㎡	化学物質[法規制] 169t
工業用水 99千㎡	紙 1,791万枚
地下水 199千㎡	梱包・包装資材 1,049t

## TOKAI RIKA

製品



## OUTPUT

廃棄物	排水
直接埋立廃棄物 0.58t	下水 129千㎡
中間処理廃棄物 743t	排水 486千㎡

CO <sub>2</sub>
エネルギー起源 43,522t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源以外 5,067t-CO <sub>2</sub>
物流 2,843t-CO <sub>2</sub>

## RECYCLE

リサイクル
リサイクル (逆有償リサイクルも含む) 9,164t

## 具体的な実施事項

 <b>環境経営</b>	
連結環境マネジメントの強化推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各国、各拠点での環境委員会活動の充実による環境パフォーマンス向上に向けた活動の強化</li> <li>● 各国、各地域の環境法令遵守と環境リスクの未然防止活動強化</li> </ul>
各国、各地域の都市大気環境改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低公害車の導入拡大</li> </ul>
仕入先と連携した環境活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕入先との連携を一層強化し、グローバルで共に環境を良くする活動を推進</li> </ul>
グローバル社員教育・啓発活動の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● グローバルでの環境教育を通じた環境保全意識の啓発推進</li> </ul>
環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境に関する情報開示のさらなる内容充実</li> <li>● 環境コミュニケーション活動の充実</li> </ul>
 <b>低炭素社会の構築</b>	
製品の軽量化・小型化設計の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 軽量化・小型化設計の推進</li> <li>● 新エネルギー動向に対応した新製品・技術の開発</li> <li>● 主要製品のライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量の把握と見える化</li> </ul>
CO <sub>2</sub> 排出量の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低CO<sub>2</sub>生産技術の開発・導入と日常改善によるCO<sub>2</sub>低減活動の推進</li> </ul>
温室効果ガスの低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エネルギー起源以外の温室効果ガス管理</li> <li>● マグネシウム鋳造で使用するSF<sub>6</sub>ガス使用量の低減</li> </ul>
物流活動における輸送効率の追求とCO <sub>2</sub> 排出量の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 輸送効率の一層の改善によるCO<sub>2</sub>低減活動の推進</li> </ul>
 <b>自然共生社会の構築</b>	
製品含有化学物質の管理充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各国、各地域の法規動向を踏まえた製品含有化学物質の管理充実と、より環境負荷の少ない物質への切替え推進</li> </ul>
生産活動における環境負荷物質の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PRTR対象物質の継続的管理と低減活動の推進</li> </ul>
自然共生社会構築に資する社会貢献活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域社会と連携した社会貢献活動、ボランティア活動の推進</li> <li>● 環境活動への助成強化</li> </ul>
環境保全・生物多様性保全の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オールトヨタで共有する生物多様性ガイドラインおよび各地域のニーズに応じた環境保全・生物多様性保全の推進</li> <li>● 各地域の事業所やフィールドを活用した地域に根差した教育の実施</li> </ul>
 <b>循環型社会の構築</b>	
リサイクルしやすい製品設計と技術開発の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リサイクル配慮設計の推進と、リサイクルしやすい材料の使用推進</li> </ul>
生産活動における排出物の低減と資源の有効活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排出物低減生産技術の開発・導入と日常改善活動による排出物低減活動の推進</li> </ul>
物流活動における梱包包装資材の低減と資源の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● リターナブル化、包装材の軽量化を中心に改善を推進</li> </ul>
生産活動における水利用の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各国、各地域の水環境事情を考慮し、継続的な水使用量低減活動を推進</li> </ul>

当社の環境活動の指針として「第6次環境取組みプラン」を策定し、具体的な数値目標を掲げ、その実現に取り組んでいます。2016年度はすべての目標を達成することができました。

2016年度活動実績	2016年度目標値	2016年度実績	評価	参照頁
<ul style="list-style-type: none"> <li>● グローバル環境活動</li> <li>● 国内グループ会社との連絡会</li> <li>● 土壌、地下水の汚染浄化対策</li> </ul>	—	—	○	▶ P.34
● 低公害車の導入拡大	40 %以上	40.4 %	○	—
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 協力会社への環境情報展開</li> <li>● 協力会社との現地研鑽活動</li> <li>● グリーン調達ガイドラインの改訂</li> </ul>	—	—	○	▶ P.37
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境関連法の遵法教育</li> <li>● 環境月間での啓発活動展開</li> <li>● 海外事業体の環境キーマン育成</li> </ul>	—	—	○	▶ P.37
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 東海理化レポート、エコデータファイルの発行</li> <li>● 地域懇談会の開催</li> </ul>	—	—	○	—
● 軽量化・小型化推進	—	—	○	▶ P.39
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 省エネ専門分科会による生産設備の省エネ改善</li> <li>● 省エネ改善事例の横展開活動</li> <li>● からくり事例の横展開活動</li> <li>● 照明LED化の推進</li> </ul>	50.7 [95.6] t-CO <sub>2</sub> /億円	47.9 [90.2] t-CO <sub>2</sub> /億円	○	▶ P.40
● 国内マグネシウム鑄造工程でのSF <sub>6</sub> 代替化	—	—	○	▶ P.44
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ルート見直しによる輸送効率化</li> <li>● 収容方法見直しによる輸送効率化</li> </ul>	1.30 t-CO <sub>2</sub> /億円	1.26 t-CO <sub>2</sub> /億円	○	▶ P.44
<ul style="list-style-type: none"> <li>● はんだの鉛フリー化推進</li> <li>● 新規規制物質を含まない製品への切替え</li> </ul>	—	—	○	▶ P.45
<ul style="list-style-type: none"> <li>● PRTR対象物質の使用量低減</li> <li>● VOCの使用量低減</li> </ul>	—	—	○	▶ P.46
● 地域社会と連携した社会貢献・ボランティア活動	—	—	○	▶ P.46
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物多様性の取組み指針制定</li> <li>● 植樹活動の推進</li> <li>● 地域河川の生態系調査</li> </ul>	—	—	○	▶ P.47
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設計見直しによる解体性の向上</li> <li>● リサイクル材の活用推進</li> </ul>	—	—	○	▶ P.48
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃材の再利用化</li> <li>● 生産の歩留り改善</li> </ul>	2.36 t/億円	1.66 t/億円	○	▶ P.48
● 収容方法見直しによる包装資材の低減	0.504 t/億円	0.463 t/億円	○	▶ P.49
● 水のリサイクル利用(半導体、めっき工程)	—	—	○	▶ P.49

※目標値・実績は、東海理化の値を表記、[ ]は東海理化グループの値を表記しています。



## 環境経営

環境保全を経営上の重要課題と位置づけ、取組みの指針となる中長期計画を5年毎に策定し、モノづくりと環境保全の両立をめざした活動を推進しています。

### 連結環境マネジメントの強化推進

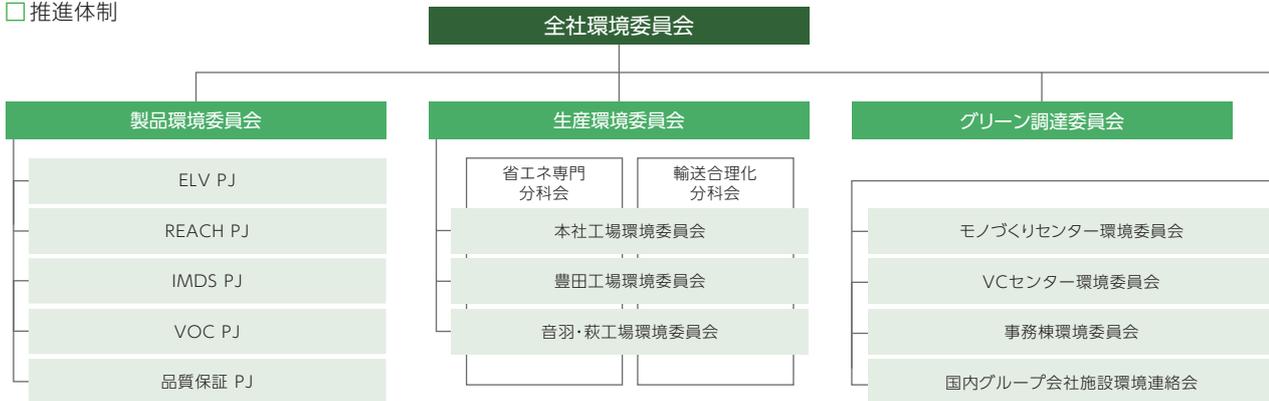
国内外のグループ会社や仕入先と連携し、世界規模で広がる環境問題に対応するための体制づくりを進めています。

### 環境活動推進体制

東海理化グループでは、環境活動を組織的に推進するため、環境委員会を組織しています。社長を委員長とする全社環境委員会で決定した方針・取組事項を、各地域の委員会・分科会と共有し、グループ全体で継続的に

取り組んでいます。2014年度からは、生産設備の省エネ改善を重点に行う省エネ専門分科会を設置し、エネルギー使用量の低減に向けた活動を展開しています。

□ 推進体制



### ISO14001取得状況

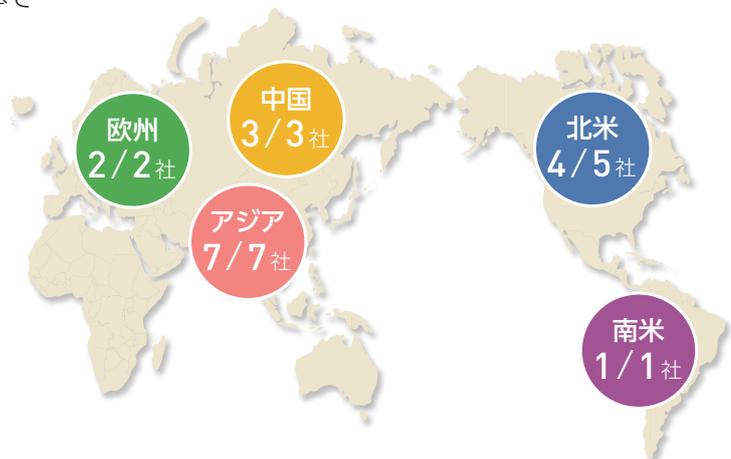
客観性の高い環境マネジメントシステムを構築・運用するため、ISO14001 認証の取得をグローバル全体で推進しています。

□ ISO14001取得状況

海外生産子会社の取得率

# 100%\*

\*TRMX(メキシコ)は新規立上げにつき取得準備中



## 環境会計

東海理化では、環境保全に関わる投資額・費用とそれに対する効果を把握し、環境保全の活動をより効率的・効果的にするための指標としています。

2016年度の環境保全コストは投資額8,900万円、費用16億8,400万円、経済効果は10億1,100万円でした。

環境保全コスト(2016年度)

投資額	費用	経済効果
8,900万円	16億8,400万円	10億1,100万円

## 環境会計の考え方

環境コストは、発生したときの支払ベースで把握・集計しています。したがって、設備投資は投資額として把握し、減価償却費は計上していません。環境以外の目的と併せて実施しているものについては、按分により計上しています。環境保全活動に伴う経済効果については、各年度に費用額が確実に把握できる3項目で集計しています。

### □ 環境保全コスト

単位:百万円

主な取組み内容	2015年度		2016年度		
	投資額	費用	投資額	費用	
事業エリア内コスト	公害防止コスト <small>公害(大気、水質、騒音等)防止のためのコスト</small>	15	255	24	262
	地球環境保全コスト <small>温暖化防止に要したコスト</small>	115	495	59	516
	資源循環コスト <small>廃棄物処理、廃棄物減量化、リサイクルのためのコスト</small>	0	141	0	164
上・下流コスト	環境負荷の少ない製品、燃料および原材料等の購入に伴い発生した差額	0	23	0	23
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの構築・運用、環境負荷の監視、事業活動に伴う自然保護・緑化のためのコスト	12	341	6	223
研究開発コスト	環境保全に資する製品等の研究開発の要したコスト	0	444	0	456
社会活動コスト	事業所を除く自然保護、緑化、美化等の環境改善対策のためのコスト	0	11	0	21
環境損傷コスト	環境汚染の修復費用、環境損傷の保険料等	0	18	0	19
合計		142	1,727	89	1,684
			1,869		1,773

### □ 経済効果

単位:百万円

項目	2015年度	2016年度
リサイクル材売却額	972	963
省エネによる費用削減	76	34
廃棄物処理費用削減	▲11	14
合計	1,037	1,011

### □ 物量効果

項目	2015年度	2016年度
省エネ効果(t-CO <sub>2</sub> )	1,997	879
リサイクル材売却量(t)	8,593	8,399
廃棄物処理量前年度比較(t)	41.1	124

## グループ会社との連携活動

国内外の各拠点で実施した省エネ改善や環境リスク対策などの事例を情報共有し、グローバル全体でレベルアップを図っています。また、国内グループ会社とは「相互研鑽」を目的とした定期会合を開催し、現地での改善事例紹介や省エネパトロールを実施しています。



グループ会社施設環境連絡会



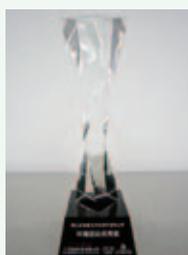
省エネパトロール

### topics

#### TRCF「環境活動優秀賞」受賞

TRCF(中国)で実施した「セントラル空調システムの熱効率改善」などの取り組みが評価され、GTMC\*より、2016年度新たに設立された「環境活動優秀賞」を受賞しました。

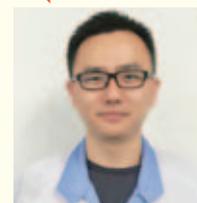
\*GTMC…广汽豊田汽车有限公司



環境活動優秀賞トロフィー

### Voice

TRCFでは「環境は生産活動の基盤となる」の理念のもと、日頃から積極的に省エネ・省資源に取り組んでおり、この活動が、このような形で評価され、とてもうれしく思います。今回の受賞を励みに、今後もより一層活動を推進していきたいと思っています。



TRCF(中国) 管理部  
何文佳さん

### 環境リスクマネジメント

排水、ばい煙、騒音、振動などの各管理項目に対し、法律より厳しい自主基準値を設定して、定期的な環境測定による傾向管理を行っています。また、未然防止の活動として、これまでに発生した環境異常や苦情の事例をグループ全体で共有し、類似設備で同様の事例が発生しないよう、リスク点検を行っています。



敷地境界の騒音・振動測定

### 想定される緊急事態の対応訓練

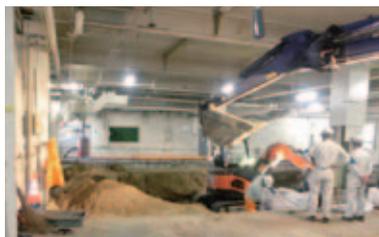
環境重要設備の異常や故障による緊急事態を想定し、発生から対策処置完了までを迅速に行えるよう、「緊急事態対応手順」を定め、関係部署による合同訓練を実施しています。



排水異常時の対応訓練

### 土壌・地下水汚染の防止

各事業所では、化学物質や油脂類の適正管理を徹底し、地下タンクの廃止や地下ピットの二重化や見える化など、地下浸透の未然防止対策を実施しています。また、過去に使用していたトリクロロエチレンなどの有害物質による地下汚染について、揚水による浄化と敷地境界でのモニタリングを継続し、社外への流出がないことを確認しています。



汚染土壌の掘削除去

### 旧西枇杷島工場の汚染浄化対策

トリクロロエチレンおよびその分解生成物による土壌・地下水汚染と六価クロム・フッ素による土壌汚染が発生していましたが、バイオレメディエーション(微生物による分解浄化)などの原位置浄化対策により、2016年12月に汚染の除去が完了しました。今後は地下水のモニタリングを行い、汚染がないことを監視していきます。

#### 各工場の土壌汚染対策状況

事業所名	対策状況	
本社・本社工場	土壌・地下水の汚染はありません	
豊田工場	土壌	フッ素、ほう素、六価クロムによる汚染があり、被覆による飛散防止と、地下水の定期確認を実施
	地下水	トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染があり、揚水浄化を継続中
音羽工場	地下水	トリクロロエチレンおよびその分解生成物による汚染があり、揚水浄化を継続中
萩工場	土壌・地下水の汚染はありません	

### PCB(ポリ塩化ビフェニル)の保管状況

使用禁止物質に指定されているPCB(ポリ塩化ビフェニル)の適切な処理を進めています。変圧器、開閉器については処理が完了し、現在保有しているコンデンサ2台、照明安定器586台については、2020年処理完了をめざして計画的に進めていきます。完了するまでの間は、流出や土壌汚染の恐れがないよう、PCB特別措置法に基づく適切な管理を継続して行っていきます。

#### PCB廃棄物保管状況

保管工場	コンデンサ(台)	安定器(個)	変圧器(台)	開閉器(台)
本社・本社工場	1	0	0	0
豊田工場	0	0	0	0
音羽工場	1	586	0	0
萩工場	0	0	0	0

※変圧器、開閉器でPCBの含有が確認できていないものは2015年10月に処理を完了しています。

## 仕入先との連携

仕入先との連携を強化し、ライフサイクルを通しての環境負荷低減を進めています。

## グリーン調達ガイドライン

環境負荷のより小さい製品を提供していくためには、サプライチェーン全体で協力体制を築き、対応していくことが必要だと考えています。東海理化では「グリーン調達ガイドライン」を定め、環境保全に対する考え方を理解していただくとともに、仕入先を含めた環境管理

を進めています。2016年度はガイドラインを改訂し「水使用による環境影響の低減」「自然共生社会の理解と取組み」を追加することで、さらなる取組みの強化を行いました。



グリーン調達ガイドライン

## 協力会活動

仕入先51社と協力会を組織し、連携した活動を展開しています。各月で開催している会合では、環境関連法の改正情報や省エネ改善事例、環境異常事例などの情報共有を行い、仕入先と協力しながら環境取組みを推進しています。また、2015年度以降は、仕入先を順次

訪れ、環境関連法の遵守状況や廃棄物の管理状況、生産設備の省エネ改善について、現地現物で確認し研鑽を行っています。



現地現物での研鑽

## グローバル社員教育・啓発活動の強化

環境教育や啓発活動を通じて、グローバル全体の環境保全意識向上と環境キーマン育成を推進しています。

## 環境月間の取組み

6月の環境月間では、社員が環境について「自分ごと」として考える機会になるよう、毎年さまざまな企画を実施しています。2016年度は環境展示会や環境講演会、環境マガジンの配信などを実施しました。また、各事業所では、省エネパトロールやライトダウン活動、グリーンカーテン作りなど、職場の特色に合わせた取組みを企画し実施しました。



環境月間マガジン



環境展示会



グリーンカーテン

## Voice

音羽工務部  
南 春樹 さん

少しでも省エネの助けになればと、毎年グリーンカーテンを実施しています。これまで色々なものを栽培してきましたが、やはりゴーヤが一番育てやすく、体にも良いので、毎年栽培しています。収穫したゴーヤは、社員食堂で配っていますが、みなさん喜んで持っていただいています。

## CO<sub>2</sub>低減優秀事例表彰

東海理化では、CO<sub>2</sub>の低減に貢献した事例を毎年社内表彰しています。2016年度は、CO<sub>2</sub>低減の重点課題である放熱ロス対策において大きな成果を挙げた、豊

田工場の「樹脂めっきライン蒸気配管保温対策」を最優秀事例として表彰しました。



優秀事例表彰

### 2016年度優秀事例

最優秀事例	豊田工場	樹脂めっきライン蒸気配管保温対策
優秀事例	本社工場	2個同時測定化によるウエハ検査機消費電力量低減
優秀事例	音羽・萩工場	画像検査機のエアブロー廃止

## 環境教育

新入社員教育、環境関連法の遵法教育、省エネ道場での省エネキーマン育成など、階層や職場内容に対応した教育プログラムを組み、環境保全を推進するための人材育成を行っています。



環境関連法の遵法教育



新入社員教育

### Voice

新入社員教育では、省エネ改善や緑化活動など会社が行っている環境取組みを現地現物で学びました。これから働く会社の環境保全に対する姿勢を理解することができ、自分の仕事においても環境意識を持って取り組んでいきたいと思っています。



人事部  
豊田 明里 さん

## topics

### グローバルでの省エネキーマン育成

海外拠点の省エネ改善活動を推進するため、現地スタッフの省エネ道場受講によりノウハウを実践的な教育で伝承し、各拠点における省エネキーマンを育成し

ています。2016年度はTRCZ(チェコ)、TRT(タイ)、TRI(インドネシア)、TRP(フィリピン)のスタッフが省エネ道場を受講しました。



TRCZ(チェコ)



TRI(インドネシア)



TRP(フィリピン)



## 低炭素社会の構築

気候変動による人・生物への影響が世界規模で懸念されています。東海理化グループでは自動車部品を製造する会社として、自動車の使用時や製品の製造・輸送時に排出されるCO<sub>2</sub>の低減は、共通の課題であると認識し、グループ全体で活動を進めています。

### 製品の軽量化・小型設計の推進

製品の軽量化・小型化を進め、燃費性能の向上に貢献しています。また、次世代エコカーへの対応を見据え、製品の形状や材料だけでなく、内部構造や自動車への搭載性も考慮した環境性能向上のための技術開発を進めています。

### タッチパッドの基板形状見直しによる軽量化

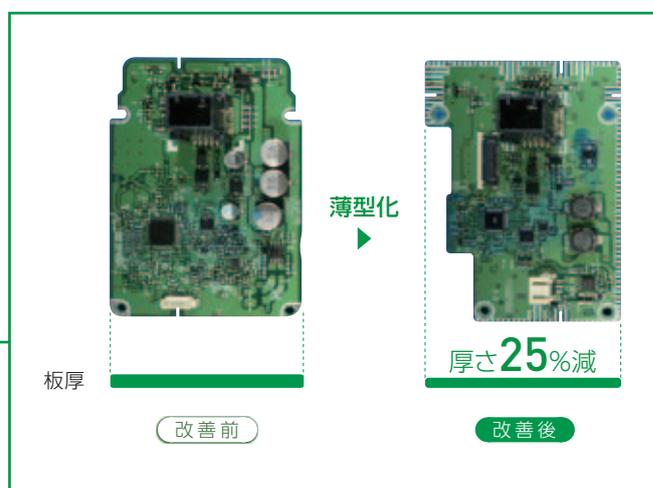
搭載基板の板厚を薄くし、形状も最適化することで、従来品より約17%の軽量化を実現しました。また、同時に行なった設計見直しにより「タッチ」や「なぞり操作」などの基本機能を継承しながらタッチ検出機能を強化し、機能性についても向上しています。

製品重量

約 **17%** 軽量化



タッチパッド



基板軽量化

### シートベルトリトラクタの設計見直しによる軽量化

プリテンショナ部のシリンダ直管化、フレームの小型化、ガスジェネレータの固定方法変更による部品数削減など、設計見直しにより製品機能を維持したまま約17%の軽量化を実現しました。本製品はグローバルリトラクタとして海外事業体へも展開しています。

製品重量

約 **17%** 軽量化

□ プリテンショナ部の設計見直し



改善前



改善後

ガスジェネレータ  
固定方式変更  
(部品数削減)

シリンダー  
直管化

フレーム  
小型化

## 低炭素社会の構築

### CO<sub>2</sub>排出量の低減

生産工程・事技部門での徹底した省エネ改善の継続や省エネ専門分科会を中心とした生産設備の省エネ改善やりきりなどの活動により、東海理化および東海理化グループのCO<sub>2</sub>排出量原単位目標を達成することができました。

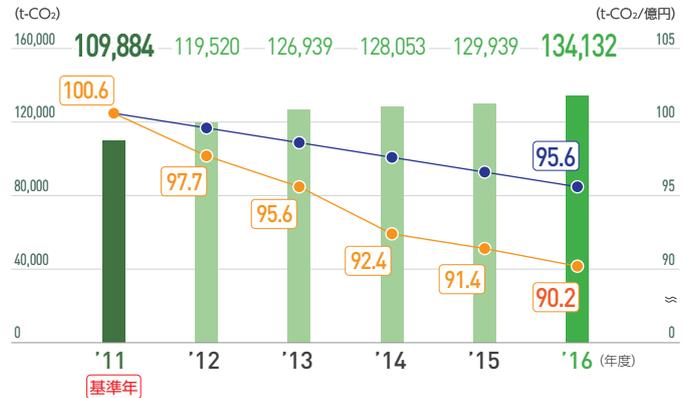
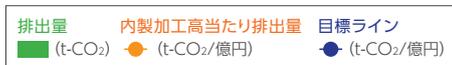
#### CO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移

##### 東海理化グループ

2016年度目標値

2016年度実績値

95.6 t-CO<sub>2</sub>/億円 > 90.2 t-CO<sub>2</sub>/億円

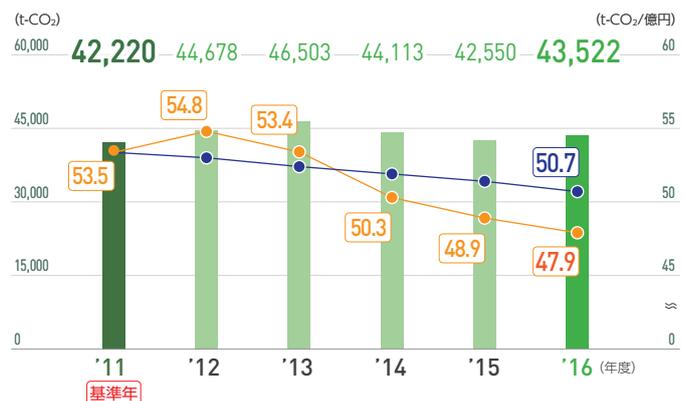


##### 東海理化

2016年度目標値

2016年度実績値

50.7 t-CO<sub>2</sub>/億円 > 47.9 t-CO<sub>2</sub>/億円



## エネルギーの見える化

本社工場ではエネルギーの見える化システム (ENELIZER) を導入しています。部署・セクション別の電力使用量をグラフ化することで、非稼働時の使用量や日々の増減からエネルギーのムダを見つけ、改善に取り組んでいます。今後、豊田工場や音羽・萩工場においても導入を予定しており、見える化エリアの拡大を進めていきます。



エネルギーの見える化システム

## 照明のLED化拡大

照明のLED化による電力使用量の低減を進めています。工場で使用している水銀灯や事務所内の蛍光灯、屋外通路や駐車場の外灯などにおいて、LED化を各拠点で実施しています。



TAC (アメリカ) 事務所照明のLED化



TRMI (アメリカ) 工場ライン照明のLED化

## 太陽光エネルギーの利用

東海理化グループでは、現在680kWの太陽光パネルを設置しています。今後もさらなる利用拡大をめざし、海外拠点での導入を進めていくため、各国の気象条件に合うパネル種類の検証を行っています。

また、太陽エネルギーの熱源利用として、TRT(タイ)ではソーラーヒーターを導入し、洗浄工程で使用する温水に利用しています。

### 太陽光パネルの設置

# 680kW



検証中の太陽光パネル



TRT(タイ) ソーラーヒーター

### Voice

再生可能エネルギーの利用をグローバル全体で拡大していくために始めた太陽光パネルの検証ですが、最初は知識もあまりなく、手探りでのスタートでした。しかし、たくさんの方から評価方法のアドバイスをいただき、ようやく軌道に乗り始めてきました。今後も海外拠点での導入をめざし、検証を重ねていきたいと思っています。



施設環境部  
高井 龍市 さん

## グリーン電力の活用

本社の事務棟では、グリーン電力証書システム<sup>※</sup>を活用し、バイオマスグリーン電力を利用しています。

<sup>※</sup>グリーン電力証書システムとは、自然エネルギーにより発電された電気の環境負荷価値を、証明発行事業者が第三者機関の認証を得て、「グリーン電力証書」という形で取引する仕組みです。



グリーン電力

## からくりを活用したシーソー式箱換え機の横展開

東海理化グループでは、「創意と工夫を活かすモノづくり」の取組みとして、からくりの活用を推進しています。からくりは動力に電気などのエネルギーを使わないため、省エネにも大きく貢献します。からくりの機構を利用して2013年に制作した「シーソー式箱替え機」は、これまでに多くの拠点に横展開され、今では国内拠点で165台、海外拠点で132台、仕入先で約20台が使用されています。



TSB(タイ)に横展開した箱換え機

空箱を排出すると部品が入った箱が自動供給される

国内拠点

海外拠点

仕入先

# 165台 132台 20台

## 低炭素社会の構築

### 生産現場での省エネ活動推進

モノづくりを行う当社では、生産現場で多くのエネルギーを使用するため、生産設備の省エネ化を推進する省エネ専門分科会を2014年に発足し、継続的に取り組んでいます。

#### 本社工場

##### エア供給系統の見直しによる電力低減

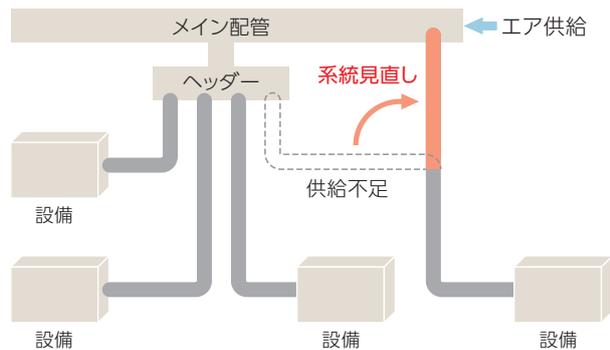
これまでは、1つのヘッダータンクから高圧系統を含む複数の設備にエアを供給していたため、コンプレッサ1台では供給不足による圧力低下が起きてしまい、2台運転をしていました。そこで、供給不足になる設備をヘッダーから切り放し、メイン配管から直接送ることで供給不足を解消し、1台運転にすることができました。

CO<sub>2</sub>低減量

**66** t-CO<sub>2</sub>/年



本社工場半導体WG



#### Voice

クリーンルーム職場である半導体工場は、一度クリーン度を落とすと元に戻すために多大な工数がかかります。そのため、24時間電源を落とすことができません。多くの電力を使用する職場だからこそ、一人ひとりの省エネ意識を高め、改善を積み重ねることで成果につなげていきたいと思います。

ELデバイス部  
今枝 泰夫 さん



#### 豊田工場

##### 工場全体でエア設備の低圧化を実施し、エネルギー消費量を低減

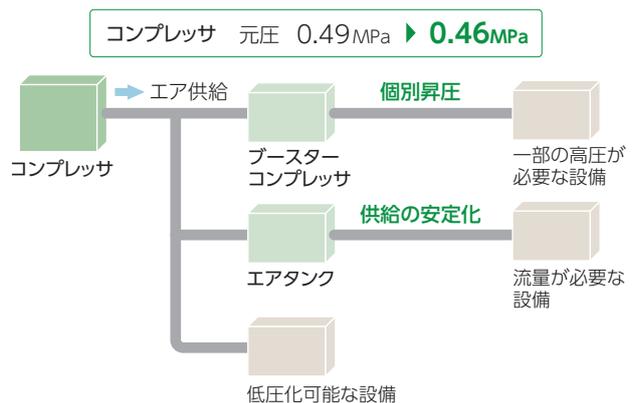
エアの元圧低下を実施するため、生産設備で発生するさまざまな問題に対して、関係部署間で連携して対策を行いました。エアの流量が必要な系統はエアタンクを設置することで供給の安定化を図り、一部の高圧系統はブースターコンプレッサの導入による個別昇圧で対応しました。これらの対策により元圧低下が可能となり、工場全体の電力量を低減することができました。

CO<sub>2</sub>低減量

**29** t-CO<sub>2</sub>/年



豊田工場環境委員会



#### Voice

省エネ改善により品質や生産性が低下しては本末転倒です。低圧化を実施した際に問題が絶対に起きないように、生技部、品管部、工務部、生産部と連携し徹底的に調査を行いました。皆で力を合わせて取り組んだことで、省エネに対する意識が高まり、自分事として考えることの大切さを学びました。

SAF生技部  
石川 秀幸 さん



音羽工場

鑄造工程の加熱方法を変更し  
エネルギー消費量を低減

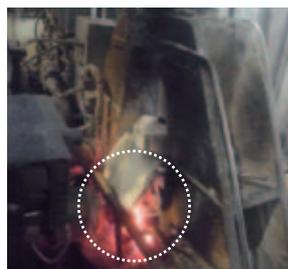
鑄造工程の加熱をガスバーナーからカートリッジヒーターへ変更し、エネルギー消費量の低減を図りました。この改善は、ガスの燃焼加熱から電気加熱にすることで、引火の危険がなくなり、安全性も向上します。作業環境と省エネの両方で大きく改善することができました。

CO<sub>2</sub>低減量

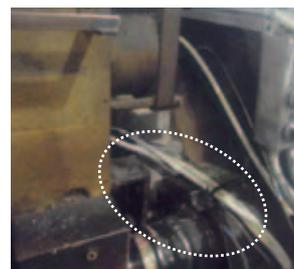
46 t-CO<sub>2</sub>/年



音羽工場鑄造WG



改善前 ガスバーナーでの燃焼加熱



改善後 カートリッジヒーターでの電気加熱

Voice

品質の観点では、設備を変えたり、熱源を変えるなどの変化点はできるかぎり発生させたくない気持ちもあります。しかし、改善を行うには、視点を変えて新しいことに挑戦していくことが必要だと思います。これからも省エネに対してできる限り尽力していきたいと思っています。



SEC生技部  
平川 靖夫 さん

横展開活動

成形ライン熱利用効率改善

各拠点で実施した省エネ改善を事例集にまとめ、グローバル全体で情報共有し横展開しています。2016年度は「成形工程における放熱ロス改善」を重点実施事例として展開し、国内拠点で60ライン、海外拠点では105ライン改善を実施しました。

CO<sub>2</sub>低減量

83 t-CO<sub>2</sub>/年

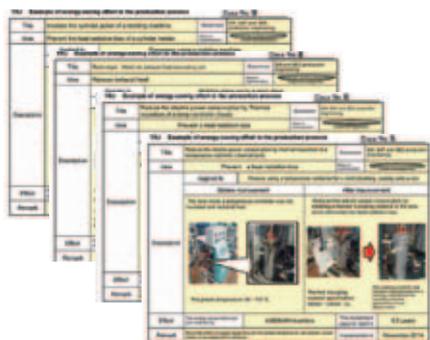
国内拠点

60 ライン

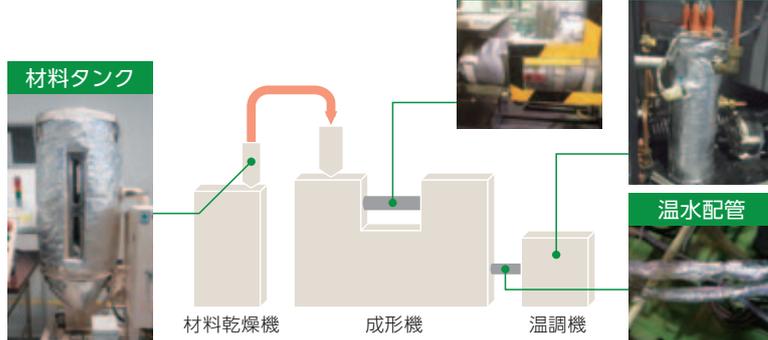
海外拠点

105 ライン

□ グローバル展開した事例集(英語版)



□ 成形ライン 断熱材設置箇所



## 低炭素社会の構築

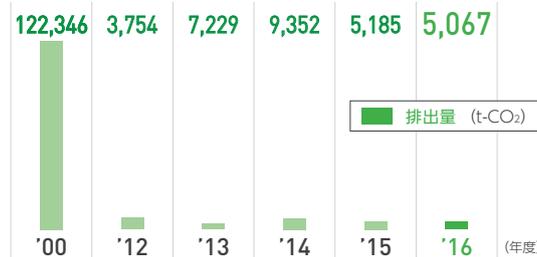
### 温室効果ガスの低減

エネルギー使用にともなうCO<sub>2</sub>だけではなく、温室効果ガス(5ガス)の排出についても、対象ガスの代替化や除害装置の設置により、排出抑制を進めています。

#### 温室効果ガス(5ガス)排出量

2016年度実績値

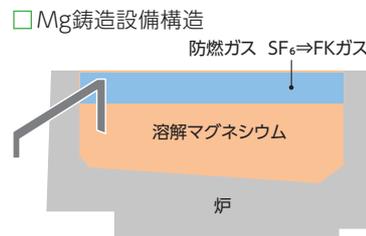
**5,067** t-CO<sub>2</sub>



### Mg鑄造 国内生産ラインのSF<sub>6</sub>使用全廃

一部のMg鑄造設備では、温暖化係数が高いSF<sub>6</sub><sup>※1</sup>を使用しているため、温暖化係数が低いFKガスへの切替えを進めています。2016年度は国内のMg鑄造生産ライン全てにおいて、FK<sup>※2</sup>ガスへの切替えが完了しました。

※1.SF<sub>6</sub>:六フッ化硫黄。地球温暖化係数が大きく、二酸化炭素の23,900倍。  
 ※2.FK:フッ化ケトン。地球温暖化係数は二酸化炭素と同程度で防燃効果が得られるガス。



### 物流活動における輸送効率化の追求とCO<sub>2</sub>排出量の低減

輸送形態・輸送ルートの見直しだけでなく、「ひとつでも多い収容」にこだわり梱包方法改善にも積極的に取り組んでいます。2016年度はCO<sub>2</sub>排出量の原単位目標1.30t-CO<sub>2</sub>に対して、実績1.26t-CO<sub>2</sub>と目標を達成することができました。

#### 物流活動のCO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移

2016年度目標値

2016年度実績値

**1.30** t-CO<sub>2</sub>/億円 > **1.26** t-CO<sub>2</sub>/億円

排出量 (t-CO<sub>2</sub>)  
 売上高当たり排出量 (t-CO<sub>2</sub>/億円)  
 目標ライン (t-CO<sub>2</sub>/億円)



### ハイキューブ導入による納入便の減便

荷量が多い事業者への海上輸送コンテナを、収容量が多く輸送効率のよいハイキューブコンテナへ切替えることで、納入便の本数を低減しました。

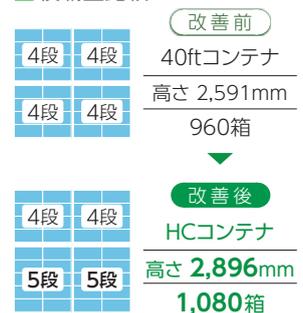
積載量

CO<sub>2</sub>低減量

**12.5%** 増量 **1.7** t-CO<sub>2</sub>/年



□ 積載量比較





## 自然共生社会の構築

国際的な化学物質使用規制の高まりを受け、環境負荷物質を使わない製品の開発や工程づくりを進めています。また、自然共生社会構築に向け、生物多様性への取組みや地域社会との協働活動を推進しています。

### 製品含有化学物質管理の充実

はんだの鉛や、樹脂・ゴムの可塑剤として使用しているフタル酸エステル(4物質)など新たに規制対象となった環境負荷物質に対し、それらを含まない製品への切替えを進めています。また新規設計品には法やお客様の要求に合わせ、環境負荷物質を使用しないよう設計基準を適宜改訂しています。

#### □ 規制状況

	2014	2015	2016
全世界		●GHS 第6版	
欧州	●EU RoHS2指令施行 ●EU REACH規制 SVHC (第15次まで:計169物質) 要認可物質 (第4次まで:計31物質) 制限物質 (エントリ66まで) ●EU BPR規制		●EU ELV指令 Annex II 改正
北米	各州法制定・改正 ●米 カリフォルニア州 グリーンケミストリー法	●カナダ 水銀含有製品規則 ●カナダ HPR ●米 HCS/OSHA (混合物の分類・ラベリング)	●米 TSCA改正 ●カナダ 2012年特定有害物質 禁止規制改正規則
アジア	●中国 新化学物質環境管理弁法 ●韓国版 REACH ●韓国 改正WEEE/RoHS/ELV規則 ●中国 GB/T30512-2014	●インド AIS-129	

※REACH規則:Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (化学物質の登録・評価・認可・制限に関する規則)

### イモビキーのグリップ部材料変更

グリップ部の使用材料をRoHS指令\*において制限対象となっているフタル酸エステル(DEHP、DBP、BBP、DIBP)を含有していない材料へ変更し、環境負荷の低減を図りました。

\*欧州連合(EU)による電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての指令



イモビキー

### リアエンブレム 印刷廃止によるVOCの低減

従来のリアエンブレムは、黒色部分を溶剤型インキによる印刷で加飾していたため、低VOC化が課題でしたが、黒色部分を材着樹脂成形に置き換えることで、

VOCレスかつ高意匠の外観を実現することができました。

#### □ 黒色部分の加飾

改善前

スクリーン印刷  
(アクリル樹脂でコーティング)

▼

改善後

黒色樹脂化

リアエンブレム

印刷工程の廃止

#### Voice

今回の改善で一番苦労したことは、成形時に発生する外観不良を無くすことでした。設計・生技・品管部門で連携してみんなで知恵を出し合い、その結果、印刷の廃止を実現することができました。努力が実を結んだことに大変うれしく感じています。



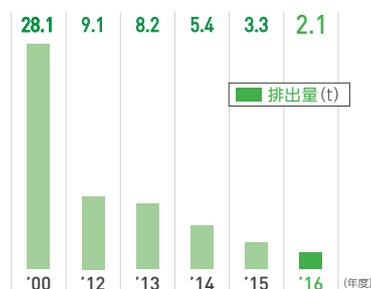
生技開発部  
恒川 貴博 さん

## 自然共生社会の構築

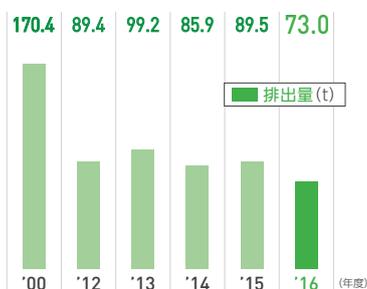
### 生産活動における環境負荷物質の低減

環境や人へのリスクが限りなくゼロになるよう、生産工程での有害物質使用の最小化に取り組んでいます。

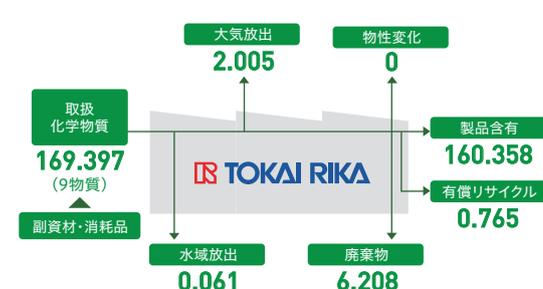
PRTR全社排出量



VOC(揮発性有機化合物)全排出量



PRTR対象物質排出・移動量

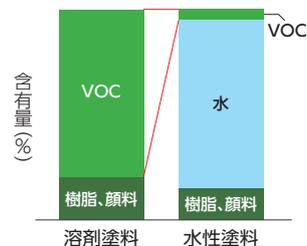


### 内装スイッチへの水性塗料採用

海外向け車両内装スイッチにおいて、当社として初めての試みとなる水性塗料を採用しました。水性塗料は従来の塗料に比べVOC(揮発性有機化合物)の含有率が非常に小さく、作業者の安全衛生および環境保全の両面で貢献しています。



水性塗料を採用したエクステリアライトスイッチ



### 自然共生社会構築に資する社会貢献活動の推進

「自然・地域と共生する」という経営理念のもと、「良き企業市民」として、さまざまな形で地球環境の保護に貢献する活動に取り組んでいます。

### 地域の清掃活動

本社工場、音羽・萩工場では、地域の市町が推進しているアダプト清掃プログラムへ登録し、定期的な清掃活動を実施しています。また、本社工場の近くを流れる五条川は、桜の名所として知られており、町内を流れる河川が美しい憩いの場になるようにと、毎年3月にたくさんの社員やご家族、OBが参加し清掃活動を行っています。

#### Voice



材料技術部 櫻井 恵美子 さん

私が初めて清掃活動に参加したのは、主人に誘われたことがきっかけでした。一見きれいに見える五条川でも、いざ川の中に入ってみると、ビニール袋やタバコの吸い殻などたくさんのゴミが見つかり、驚きと同時に参加して良かったなあと思いました。今では、川がきれいになっていく姿を想像しながら、楽しんで活動に参加しています。



大口町アダプトプログラム清掃活動



五条川清掃活動



五条川清掃活動参加者

### 環境保全・生物多様性保全の推進

生物多様性の保全と持続可能な環境の実現に寄与できるよう、東海理化グループ全体で植樹などの取組みを推進しています。

#### □ 生物多様性の取組み指針

指針	実施事項
① 社会と連携し自然を育む	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域やオールトヨタとの協働による多様性を育む社会づくり</li> <li>啓発による社員の意識高揚と行動の促進</li> </ul>
② 自然にやさしい技術の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>軽量化・リサイクル配慮設計、化学物質管理</li> </ul>
③ 自然と共生する事業活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>水域保全、CO<sub>2</sub>低減、資源循環、環境負荷物質低減</li> </ul>
④ 積極的な情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>取組み内容の発信</li> </ul>

### グローバルでの植樹活動推進

地域社会やNGOとの連携を通じた植樹活動をグローバル全体で継続的に展開しています。2016年度

はTRIN(アメリカ)で実施した桜の植樹など、各拠点において社員が積極的に参加し植樹を行いました。



TRCF(中国) 植樹活動



TRCT(中国) 植樹活動



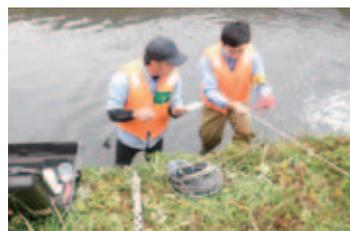
TRI・TRSI(インドネシア) マングローブの植樹活動



TRIN(アメリカ) 桜の植樹活動

### 河川の生態系調査

本社工場に隣接する矢戸川の生態系構造を確認するため調査を実施しました。「シマヒレヨシノボリ」など地域に生息する生き物を確認することができましたが、「カダヤシ」や「アメリカザリガニ」など生物多様性を脅かす外来種の確認もされたため、今後は生態系維持のための活動を進めていきます。



矢戸川の生態系調査



シマヒレヨシノボリ

### 生物多様性講演会

生物多様性の重要性について、社員の理解を深めるため、『企業と生物多様性イニシアティブ』の事務局長をお招きし、「生物多様性がもたらす持続可能社会に向けて」「これからの生物多様性保全と企業の役割」をテーマに講演会を開催しました。



生物多様性講演会



## 循環型社会の構築

循環型社会を構築するためには、有限である資源を効率的かつ持続可能な形で利用していくことが求められています。東海理化グループで生産している自動車部品には、金属、樹脂、溶剤などさまざまな資源を利用しているため、全てのプロセスにおいて資源の有効利用を進めています。

### リサイクルしやすい 製品設計と技術開発の推進

製品の解体性向上やリサイクル材活用技術の開発に取り組み、循環型社会の形成に寄与する製品づくりを進めています。

### IGキーシリンダの設計見直しによる解体性向上

設計や生産工程の見直しにより、圧入やかしめを使わない解体性の高い製品づくりに取り組んでいます。IGキーシリンダでは、ロータの組付け方向を変更し、固定ピンの圧入で組付けていたケースカバーを廃止しまし

た。またストップピンやロータカバー部のかしめも設計見直しにより廃止しました。この改善は造り易さの向上により生産効率が上がることで省エネにも貢献しています。

□ロータカバー部のかしめ



改善前 ケースカバーをピン圧入で組付け



改善後 設計見直しによりケースカバーを廃止

かしめ・圧入廃止 **3**カ所

### Voice

IGキーシリンダは、盗難防止性能を有する製品であり、本来は解体しにくい構造の為、どのような構造にすれば性能低下せずに成立するか、関係部署と半年以上議論を重ねました。今後も関係部署と連携し、より良い製品を開発していきたいと思っています。



SEC技術部  
山口 敏章 さん(左)  
鶴田 浩 さん(右)

### 生産活動における 排出物の低減と資源の有効活用

廃材の再利用化や生産の歩留り改善など、3Rの徹底に取り組んでいます。2016年度は廃棄物排出量の原単位目標2.36t/億円に対して、実績1.66t/億円と目標を達成することができました。

### 廃棄物排出量と原単位の推移

2016年度目標値

2016年度実績値

**2.36** t/億円  $\rightarrow$  **1.66** t/億円

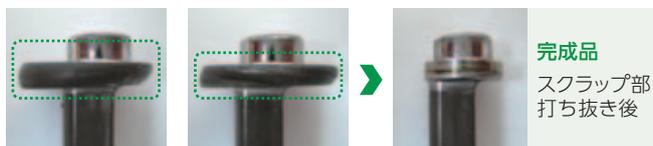
排出量 (t) 内製加工高当たり排出量 (t/億円) 目標ライン (t/億円)



### 冷間鍛造品の歩留り向上による材料低減

ピストンの製造は、線材から6段階の鍛造加工をした後、スクラップ部を打抜き加工して製品になります。必要な形状を確保するために発生してしまうスクラップができるかぎり小さくなるよう、鍛造パンチの形状や量の最適化に取り組まれました。改善の結果、歩留まり率が89%から91.3%に向上させることができました。

□ピストンの鍛造加工



改善前 改善後

スクラップ部  
最小化

材 料 使用量 **14%** 低減

物流活動における梱包・包装資材の低減と資源の有効利用

荷姿のシンプル化や梱包・包装資材のリターンブル化など、資材の使用量低減活動を進めています。2016年度は梱包・包装資材使用量の原単位目標0.504t/億円に対して、実績0.463t/億円と目標を達成することができました。

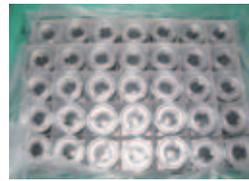
梱包・包装資材使用量と原単位の推移



包装材廃止による使用量低減

従来、海外向けに出荷しているシートベルト用部品の収容は、部品同士の接触による打痕を懸念し、紙仕切りを使用していました。しかし、材質の異なる類似製品では、既に仕切り無しでの出荷を行っていたため、その収容方法を参考に仕切りの廃止化に取り組みました。輸送テストを行った結果、品質に問題は無く、現在では仕切り無しでの出荷を行っています。

□ 収納方法



改善前



改善後

資材低減量 **8.8** t/年

生産活動における水利用の低減

資源である水の使用量を低減するため、水利用の効率化・再利用化を進めています。

半導体工場 水のリサイクル利用

半導体の生産工程では純水を使用します。その純水の製造過程において排出される濃縮水を回収・再処理しリサイクル利用することで、水の使用量低減を図っています。また、生産工程で使用した純水についても、使用後に回収しリサイクル利用しています。



純水製造装置

水のリサイクル率

**30** %

topics

TRT(タイ)ゴミのリサイクル化プロジェクト

TRT(タイ)ではゴミの分別リサイクル化に取り組んでいます。リサイクル化された資源の売却益は、地域の社会貢献に活用し、2016年度は学校教材やスポーツ用具を社員の出身小学校へ寄付しました。地元地域に貢献できる喜びから、社員全員が積極的に参加しています。



プロジェクト参加者



地域の小学校に教材を提供

各工場の取組み

本社工場

本社工場  
環境委員会委員長  
常務取締役

野口 和彦



〒480-0195  
愛知県丹羽郡大口町豊田三丁目260番地  
TEL(0587)95-5211 FAX(0587)95-1917

主 要  
生産品目

レバーコンビネーションスイッチ・  
パワーウィンドウスイッチ・  
プッシュスタートスイッチ  
他各種スイッチ・  
エレクトロニクス製品・ミラー

本社工場では、クルマに搭載されている各種スイッチ製品、エレクトロニクス応用製品などを生産しています。

2016年度は、省エネ専門分科会を中心に各部で連携してCO<sub>2</sub>低減に取組み、成形工程における熱効率改善の横展やりつくしや、半導体工場のエアと冷却水の供給効率化は、大きな成果を挙げることができました。

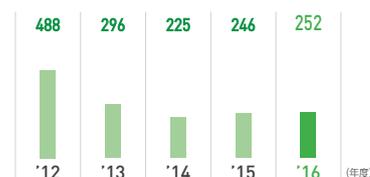
また、環境リスクの低減活動にも力を入れ、油や有害な化学物質を使用する工程では環境パトロールを実施し、環境異常の未然防止に取組みました。

今後もチャレンジ精神で省エネ改善や環境負荷低減に取組み、地域との共生をめざして、クリーンなモノづくりを行っていきます。

CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>)



廃棄物排出量 (t)



豊田工場

豊田工場  
環境委員会委員長  
専務取締役

武馬 宏治



〒471-0836  
愛知県豊田市鴻ノ巣町2丁目47番地1  
TEL(0565)28-1141 FAX(0565)28-5792

主 要  
生産品目

シートベルト・樹脂ホイールカバー・  
オーナメント

豊田工場では、乗員の生命を守るシートベルトとクルマを装飾するエンブレムの製造を材料加工から組立てまで一貫生産で行っています。

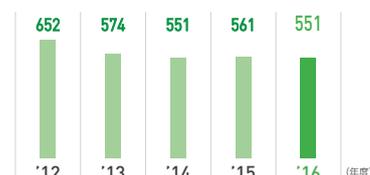
2016年度は、省エネ専門分科会による生産設備改善のほか、工場全体で使用するエアの低圧化や照明のLED化を実施し、エネルギー使用量の低減を積極的に進めてきました。また、めっき工程を持つ工場が抱える環境リスクを認識してもらうため、全ての係長級以上を対象に排水管理教育を行い、環境意識の向上も図ってきました。

今後も当社の経営理念である「自然・地域と共生する企業」をめざし、環境への取組みを進めていきます。

CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>)



廃棄物排出量 (t)



音羽・萩工場

音羽・萩工場  
環境委員会委員長  
執行役員

井上 直彦



【音羽工場】  
〒441-0295 愛知県豊川市赤坂町平山1番地  
TEL(0533)88-4111 FAX(0533)88-2244

主 要  
生産品目

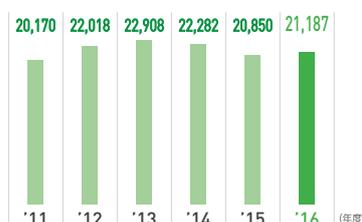
キーロック・シフトレバー・  
ステアリングホイール・コネクタ・  
アクセサリソケット・金型

音羽・萩工場では、セキュリティ性の高いステアリングロックシステムや快適な操作性のシフトレバー、高級感を演出したステアリングホイールなど、部品製造から組立てまでを一貫生産で行っています。

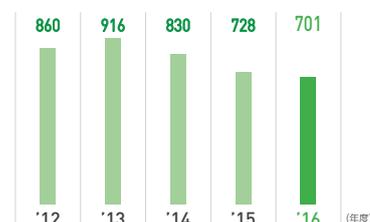
環境活動では、エネルギーのムダを徹底的になくすことをめざし、成形機の放熱ロス改善や照明のLED化、生産変動に対応した寄止めなどに取組みました。また、マグネシウム鋳造では、温暖化係数の高いSF<sub>6</sub>ガスの代替化が完了し、温室効果ガスを大きく低減することができました。

今後もエネルギー資源の有効利用や環境負荷の低減に努めて行きたいと思えます。そして、地域懇談会やボランティア活動などを通して、地域との共存にも積極的に取り組んでいきます。

CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>)



廃棄物排出量 (t)



【萩工場】  
〒441-0201 愛知県豊川市萩町中山1-3  
TEL(0533)88-7051 FAX(0533)88-7055

主 要  
生産品目

シートベルト・  
ニュートラルスタートスイッチ

## 常に前進しながらも人と環境にやさしい製品開発

今や、クルマは日常生活にあって当たり前のもの。それゆえ、自動運転のような先進的な技術開発とあわせて運転時の操作性といった日常的な課題解決を行う必要があります。これらの取組みについて、東海理化レポート2017ではさまざまな部分から読みとることができました。自動運転については、人とクルマが一体化したような心地よさを感じさせる『フューチャーコックピット』(特集1)を通じて、多くのステークホルダーに近未来における自動運転のイメージを伝える様子が報告されています。運転時の操作性については、『シフトレバー』などの製品の快適性の追求が挙げられます。これらは、安全・安心だけではなく、人に寄り添った製品を展開されている東海理化ならではの取組みだと思います。

また環境報告では、製品の開発段階から、環境への配慮を怠らない姿勢が貫かれています。具体的には、『タッチパッド』などの軽量化による燃費性能の向上や、『エンブレム』の素材の材料変更による環境負荷の低減が挙げられます。



## 充実した職場環境と多岐にわたる社会活動

社会性の報告についても、例えば『職場づくり』の点からは、社員の『年次有給休暇の取得率』が高いことや、『育児・介護』制度を積極的に利用できる環境が整えられていることなどがわかります。『社員の女性比率』は自動車業界でも高い水準にあり、女性の感性や能力を事業に活かしていることは、ダイバーシティの観点から高く評価されると感じました。加えて、障がい者の方や子どもたちとの触れ合いなど、地域社会への

貢献や、『チャリティー・ヘルシーメニュー』による寄付を通じた国際貢献から、多岐に渡って社会と繋がり、共生していきたいというメッセージが伝わります。今後、さらなるKPI(重要業績評価指数)の設定や管理を含めて社会性の活動がますます充実することを期待しています。

## “人に触れる・人と触れあう”というコンセプトの追求

報告書を通して思ったことは、東海理化の製品開発や社会・環境活動から強く感じた、“人に触れる・人と触れあう”という部分を図説・数値化するなどして、さらに具体化して表現できないかということです。『タッチパッド』や『ハンドル(ステアリングホイール)』に触れた時の感覚や感動は確かに存在します。また、環境保全活動だけではなく、働きやすい職場環境や幅広い社会活動における人との触れ合いも数多くあるかと思います。難しい注文ですが、触れる・触れあうといった感覚をより伝わりやすい形で視覚化できれば、東海理化の魅力がさらに深くステークホルダーに伝わるのではないのでしょうか。

最後に、2017年版ではじめて非財務の報告にあわせて財務情報を報告されたことは、統合レポートとしての第一歩であり、今後、社会・環境活動と事業との関わりをさらに深く掘り下げながら、活動および報告を継続されることを期待しています。



愛知淑徳大学 人間情報学部  
高原 美和 准教授

愛知淑徳大学人間情報学部准教授。大阪大学大学院人間科学研究科博士後期課程修了後、株式会社豊田中央研究所客員研究員、愛知淑徳大学人間情報学部講師などを経て、2016年4月より現職。博士(人間科学)。認知機能の加齢変化に関する研究や、高齢ドライバーの運転行動を分析し背景要因を検証する研究を行っている。

## 第三者意見を受けて

当社は人とクルマをつなぐ、人にやさしい製品づくりをテーマに長年取組んでまいりました。この分野に造詣が深い高原先生から、この取組みに対し、評価をいただいたことに感謝申し上げます。

自動車業界は今、正に変革の時を迎えており、自動運転や高度運転支援、電動化など、従来の枠組みにとらわれない競争が行われようとしています。その中でも当社は人を想い、人に寄り添うことを製品づくりの要とし、これからもより良い製品を提供することで社会に貢献してまいります。

本年度の報告書は、従来からの環境活動、社会活動に加えて、事業活動としての財務情報を含めたものとし、名称も「東海理化レポート」といたしました。高原先生からもご指摘いただきましたように、今後さらに内容の充実を図り、当社のさまざまな取組みをステークホルダーの皆様へ判りやすくお伝えることで、より信頼とご期待をいただけるよう努めてまいります。



取締役  
総務部・人事部・人材開発部  
総合企画部・経理部 統括  
林 清宗



この報告書(600部)作成にかかる

CO<sub>2</sub>合計排出量 **1,052kg -CO<sub>2</sub>**

この印刷物600部を作成する際に排出されたCO<sub>2</sub>排出量1,052kg-CO<sub>2</sub>は、三菱UFJリース株式会社を通じ、排出権(J-クレジット:家庭における太陽光発電設備の導入によるCO<sub>2</sub>排出削減事業)によりカーボンオフセットされ、地球温暖化防止に貢献しています。

- この報告書はFSC森林認証紙を使用しています。
- ユニバーサルデザインの視点に基づいた書体(UDフォント)を使用しています。
- 石油溶剤の割合が少なく、生分解性に優れた植物油インキを使用しています。
- 有害物質を含む湿し水を使用しない、水なし印刷方式にて印刷しています。
- ISO14001認証取得工場にて印刷しています。
- 針金を使用しないため安全性に優れています。



※表紙は除きます

# 株式会社 東海理化

発行 / 2017年6月

発行部署 / 株式会社東海理化 総務部広報室

問い合わせ先 / 総務部広報室 〒480-0195 愛知県丹羽郡大口町豊田三丁目260番地 TEL(0587)95-5211 FAX(0587)95-1917

URL / <http://www.tokai-rika.co.jp>