



東海理化レポート 2019



# 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、常に人を思いながら、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



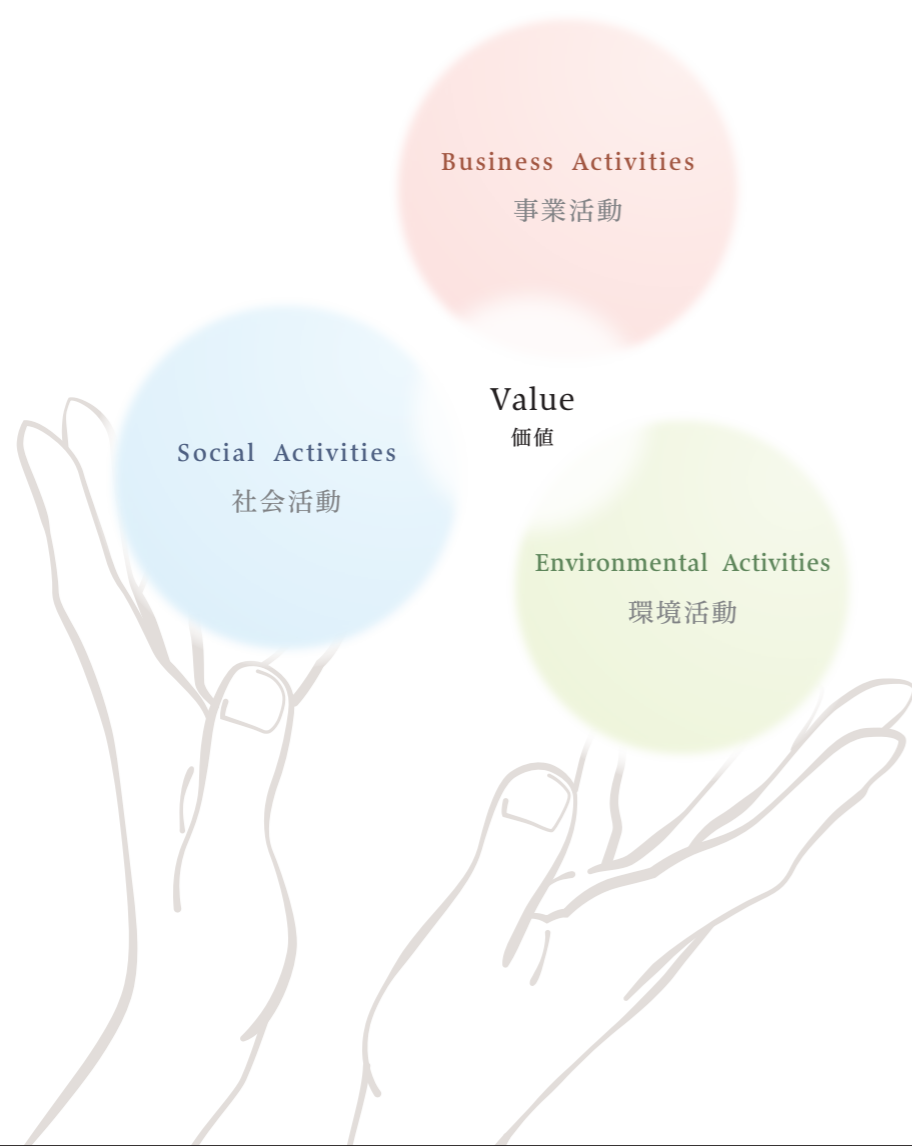
## Security

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、  
信頼のセーフティシステム



## 東海理化レポートの該 当範囲・内容・項目の確 定プロセス

本レポートに掲載されている範囲・  
内容・項目は、下記のステップで確定  
しました。

### STEP1 掲載課題の把握と抽出

経済・環境・社会情勢やGRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード2016」\*1、SDGs「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」\*2などを参考に、レポートに掲載すべき課題を把握し抽出しました。

### STEP2 掲載情報の特定

STEP1で抽出した課題に対し、「経営方針、経営環境及び対処すべき課題等(有価証券報告書記載)」や各部門の情報およびステークホルダーからの要望\*3に基づき掲載情報を特定しました。

### STEP3 掲載情報の優先順位と 妥当性の確認

東海理化レポート発行部署を中心に、各部門を含めて特定された掲載情報について、優先順位と妥当性を確認しました。

\*1:GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード2016」  
GRI(Global Reporting Initiative)は、組織の非財務情報の報告に関する国際基準を策定するNGO。「GRIスタンダード」は、経済、環境、社会に与えるインパクトなどの報告に利用する基準指標。

\*2:SDGs「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」  
ミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成された国際目標。

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



\*3:ステークホルダーからの要望  
ステークホルダーとのアプローチはP22「社会活動報告」を参考。

## Index

- 目次
- 社長メッセージ
- 東海理化 プロフィール / 製品紹介

## 6 SPECIAL 対談

### 人とクルマ、そして 社会へとつなぐ技術



対談者 常務執行役員 技術開発センター長 秋田俊樹 × 愛知淑徳大学 人間情報学部 准教授 高原美和氏

## II 事業活動報告

- 財務ハイライト
- 経営成績・財政状態に関する分析
- 連結財務諸表
- コーポレート・ガバナンス
- コンプライアンス
- 機密管理と情報セキュリティ
- リスク管理

## II 社会活動報告

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

## II 環境活動報告

- 気候変動問題の  
解決に向けた取り組み
- 2018年度環境活動概要
- 低炭素社会の構築
- 自然共生社会の構築
- 循環型社会の構築
- 環境経営
- 各工場の取り組み
- 東海理化レポートについて
- 第三者意見  
愛知淑徳大学人間情報学部  
高原 美和 准教授





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、人に寄り添い、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、「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の製品を世界中のお客様に届けています。

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、電動化、コネクティッド、カーシェアリングなどのクルマの変革に対応すべく、私たちの製品も一層の進化が必要となっています。

こうした状況の中、収益基盤の強化に向けて、製品競争力、グローバルでの供給態勢の強化を進めております。さらには、将来の成長に向けて、製品の電子化に伴うシステム開発力や、要素技術開発を含めた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・品質の確保、人材育成、働く環境整備についても、グループ一丸となって取り組んでおります。

また、当社は自然や社会との共生を経営理念に掲げ、環

境や社会への取り組みも大切にしております。

環境の取り組みでは、近年、世界各地で自然災害の発生が増加しており、地球温暖化をはじめとする気候変動の影響が、さまざまな形で現れ始めています。未来に美しい環境を残していくためには、今が分岐点であるという認識を持ち、将来を見据えたマイルストーンとして2030年のCO<sub>2</sub>排出量目標を設定いたしました。この目標に向かい、エネルギー利用のミニマム化と再生可能エネルギーへの移行を、計画的に進めてまいります。

社会の取り組みでは、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、安全で社員一人ひとりが働きがい・やりがいを感じる職場環境整備など、社会との共存に向けた活動を推進しております。

私たちは、グループを挙げて「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。新しい時代に新たな歴史を刻むべく全力を挙げてまいりる所存ですので、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。

### 東海理化の価値創造モデル



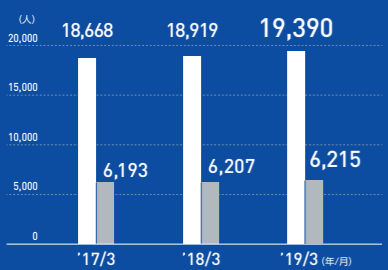
## 東海理化 プロフィール



### ▶ 会社概要 (2019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29社	計45社	
	関連会社 国内2社 海外4社		
株式上場	東京証券取引所第一部 / 名古屋証券取引所第一部		
	証券コード:6995		

### ▶ 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)

### 東アジア

- TRCJ**
  - 東海理化(江蘇)汽車部件有限公司(中国)
- 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)
- RICA**
  - 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 RIKA MEXICO, S.A. DE C.V. (メキシコ)

## TOKAI RIKA

- 東海理化エレクトック株式会社
- 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 ミロクテクノウッド

### 南アジア

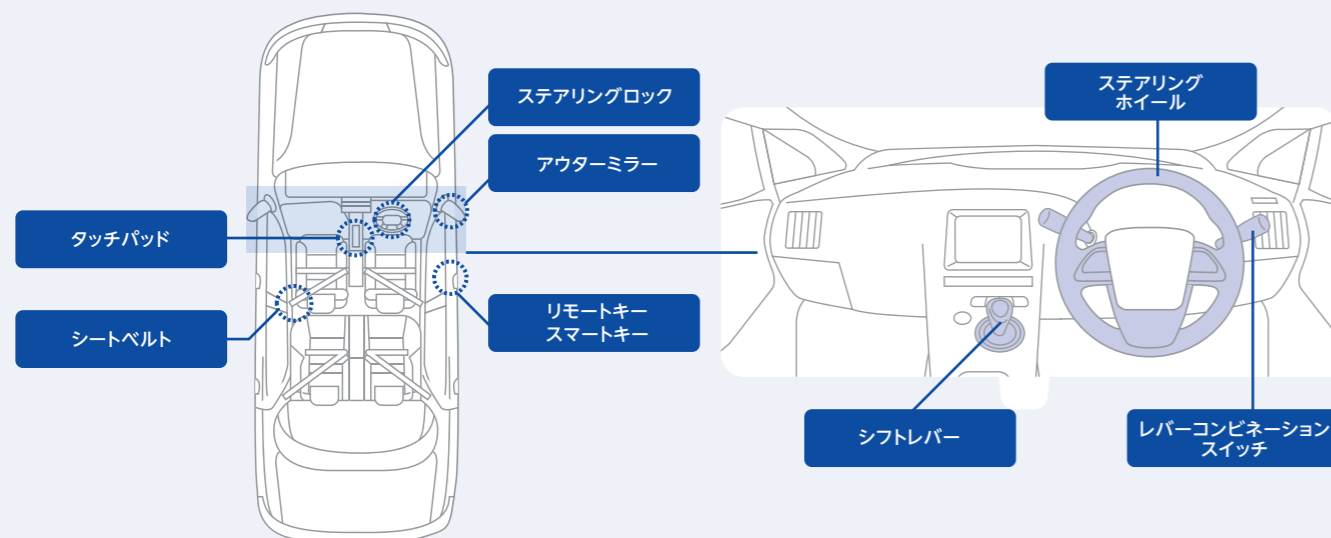
- MR**
  - MINDARIKA PRIVATE LIMITED (インド)
- TRMN**
  - TOKAI RIKA MINDA INDIA Private Limited (インド)

### 南米

- TRBR**
  - TRBR INDUSTRIA E COMERCIO LTDA. (ブラジル)

## 東海理化 製品紹介

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、生命を守るセーフティ部品など、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づくりに貢献しています。



### ヒューマン・インタフェースシステム



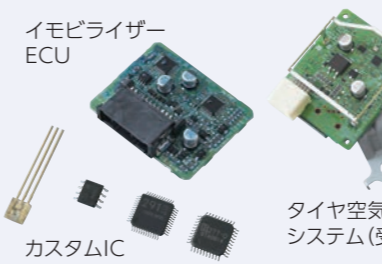
### セキュリティシステム



### セーフティシステム



### エレクトロニクス



### 装飾品



### 住宅用機器



# 人とクルマ、そして社会へと つなぐ技術



秋田 俊樹  
常務執行役員 技術開発センター長

対談

高原 美和 氏  
愛知淑徳大学 人間情報学部 准教授



70年におよぶ歴史の中で、東海理化が培ってきた技術力とは。そして自動車業界が「100年に一度」といわれる大変革期を迎える中、どのような挑戦をスタートさせているのか。人間科学の研究者である愛知淑徳大学の高原美和准教授をお招きし、当社、技術開発センター長の秋田常務執行役員と対談を行いました。

## 「人に寄り添う技術」が東海理化の強み。

**高原** (東海理化の会社沿革を見ながら) こうして70年におよぶ製品の歴史を拝見しますと、スイッチ、キー、シートベルト、シフトレバー、ミラー、ステアリングホイールなど多彩な製品づくりに取り組まれていますね。

**秋田** 特徴は、人が見る、触る、操作する、といった「人とクルマをつなぐ製品」を中心に手がけてきたことです。そのため「人間工学」をコアテクノロジーの一つとして追究してきました。たとえば、スイッチを押す感覚を定量化し、車両のコンセプトに合った、より良い「押し心地」の実現に活かしたり、老若男女問わず全ての方々がストレ

スなく使用できる「ユニバーサルデザイン」を取り入れた製品を開発するなど、人に寄り添う技術を一貫して大切にしてきたことが当社の歴史であり、強みでもあります。先生のご専門は「人間科学」と伺っていますが、どのような研究テーマに取り組まれてきたのですか？

**高原** 高齢者の認知機能を測定する研究から始めて、その後は高齢ドライバーの運転行動の分析や、その問題点に基づいた運転支援の研究などに取り組んできました。

**秋田** 近年、社会的に関心が高まっているテーマですね。人間科学は、人間工学とは少し異なる分野になるのでしょうか。

**高原** 人間工学はモノづくりを意識した分野であり、人間科学はそのベースになる、より広い概念だと思います。人間の行動を心理的・生理的な側面から評価・分析するのが人間科学です。

**秋田** これまで当社では、人間工学を「製品を評価するためのツール」として使ってきましたが、今後は「新しい製品を生み出すためのツール」と捉えて活用する必要があると考えています。そうすると、今おっしゃった人間科学の視点がポイントになりそうです。

**高原** 「モノをベースに考える」のではなく、「まず人間をベースに考え、そこからモノづくりにつなげていく」という視点でしょうか。

**秋田** その通りです。このような変革の時代において「人が手掛けないことこそやる」という当社の創業精神を、今こそ発揮することが重要だと考えています。

## 100年に一度の大変革期の今こそ、創業精神の発揮を。

**秋田** 当社の歴史は1948年、創立者の加藤由雄がトヨタ自動車工業(現トヨタ自動車)の部品倉庫を訪れた際、偶然、片隅に落ちていたスイッチを拾ったことから

始まります。「スイッチ製作は手間がかかるから誰もやりたがらない」と説明を受けた加藤が「必要ならば誰かがやらねばならない。これこそ自分たちが進出する分野だ」と意を決し、創業に至りました。

**高原** 「誰もやらないことをやる」といっても、その重要性を社会に認識されないと、企業として存続し得ません。単純にニッチな分野に進出した、という話ではなく、事業として大きく発展させた事実に感服します。

**秋田** スタートは「人が手掛けないことこそやる」だったのですが、その後はクルマの進化に合わせて、自分たちの製品を改良開発していく、という時代が続ききました。クルマの大きな進化としては、エレクトロニクス化が進み、今はソフトウェアの時代を迎えています。その中で私たちの製品、たとえばキーは、メカキーからリモートキー、そしてスマートエントリー&スタートシステムへと進化してきました。クルマも、私たちの製品も、「正常進化」の領域でこれまでは発展してきたわけです。

**高原** 正常進化とは、ベースとなる考え方は継承しつつ、より良いモノに進化させる、といったニュアンスでしょうか。

**秋田** そうですね。しかし今、自動車業界は「100年に一度」といわれる、正常進化では語れない大きな変革期を迎えています。その中で当社が今後も持続的な成長を続けながら、さらなる飛躍を果たすためには、まさ



に「人が手掛けないことこそやる」という創業精神を思い出し、新たな製品開発に挑む必要があります。技術開発部門は、そう意識を切り替えて取り組んでいます。

**高原** 自動運転への対応が、大きなポイントの一つになりそうですね。

**秋田** おっしゃる通りです。私たちは運転中に操作するさまざまな製品を手掛けてきました。それらは、いかにわき見をさせず、運転への意識を妨げないかが重要でした。その機能は今後も大切にしていますが、自動運転技術によって運転操作に余裕が生まれたときには、まったく新しいものが使われるようになるはずで

だから正常進化とは別の概念でアイデアを出していきたい。そのときに人間科学の視点から、人の潜在的なニーズを発掘することが重要だと考えています。そうした企画力の強化を、次の時代に向けて進めています。

## 技術が進化していく中でも、変わらないこだわり。

**高原** 高齢ドライバーによる事故の割合が増加しています。自動運転の普及は、その解決策としても期待されていますね。

**秋田** ただ、完全自動運転のクルマが街の中を走るようになったとき、それは相当高額なものになるのではないのでしょうか。まずは、高齢者が安全に近距離を移動でき



る小型モビリティが普及するのではないかと思います。

**高原** 車両が小さくなると、今度は乗員保護性能の確保がより重要になりますね。高齢者はちょっとした衝撃でもダメージを受けることがありますから。

**秋田** そうですね。「安全」を支える製品の開発は、当社において重要なテーマの一つです。たとえばシートベルトの高機能化を進めていて、電子制御で締める力を調整するモーターリトラクター（シートベルト巻取り装置）付シートベルトをすでに製品化しています。これがさらに進化すると、車内のカメラやセンサーで乗っている人の体格や年齢を判断して、締める力を最適に自動調整してくれる——こんな時代が訪れると考えています。

**高原** シートベルトはつけて当たり前という意識が浸透していますが、確かにドライバーの体格・年齢・体調によっては装着しづらいこともありますね。たとえば妊娠している時、人によっては補助具を使ったりしているので、その人の状態に合わせてベルト側で締める力を調整してくれるのはありがたいと思います。

**秋田** 衝突を回避できる自動運転車でも、飛び出しなどの際に急停止・急制動は起こる可能性があります。その際、シートベルトをしていなければ、衝突しなくても乗員がケガをすることはあり得るわけです。だからシートベルトの高機能化へのニーズは、自動運転の時代の中でさらに高まっていくものと考えています。

**高原** 高齢ドライバーがクルマの進化についていけるか、という課題もあると思いますが、いかがでしょうか。私が調査する中では、今もカーナビを使わない高齢者がいらっやいました。使えば便利であっても、新しい機能の操作に抵抗を感じる高齢者が多いのが現実です。そういったハードルはどのように越えようとしているのでしょうか。

**秋田** ユーザーに合わせてカスタマイズできる製品の開発を進めています。具体的には、新しい機能の操作に抵抗がある方には、よく使う機能のみをシンプルに分かりやすく表示し、多くの機能を使いたい方には、各機能に素早くアクセスしやすい表示形式に切り替わる、といったものです。ずっとこだわってきた「人にやさしく、使いやすく」という思いは、技術が進化していく中でも変わらず大切にしていきます。

## 「人とクルマをつなぐ会社」から、「人とモビリティ社会をつなぐ会社」へ。

**高原** 市場の特性は、国ごとに違うので、ターゲットを世界とするか、日本とするかで、今後の商品企画の方向性も変わってきそうですね。

**秋田** 企画については「多様性を持たせよう」という方針です。今年は海外の技術拠点にもそれぞれ企画を発信してもらうようにしました。日本の中でも、クルマが生活に欠かせない地方と若者のクルマ離れが進む都心では課題がまったく異なるため、東京にもアイデアを出すセクションを配置しました。それぞれに「実体験に基づいた、その地域ならではの企画を発信してほしい」と伝えています。多彩な観点からアイデアが出てくることを期待しているところです。

**高原** 地域ごとの課題に目を向けるのは、とても大事だと思います。「一定の年齢に達したら免許を返納すべき」といった議論がありますが、クルマが日々の暮らしに欠かせない過疎地で暮らす高齢者が免許を返納した場

合、代替の交通手段をどうするのか、という問題が出てきます。また、運転能力には個人差があります。研究者として多くの高齢者の運転場面を見てきましたが、「高齢ドライバー」とひとくくりにして考えるのは無理があると感じています。そういった実情にも目を向けて、地域の交通環境がどうあるべきかを検討する必要があります。

**秋田** 当社では今、車両運行管理会社との業務協力による安全運転支援システムの構築を進めています。どの場面でどのような運転操作をしたのか、という情報をデータセンターに送信して運転診断をしたり、「おじいちゃんの運転が心配だ」というご家族にはデータを提供する、といったことができるようにしようと取り組んでいます。

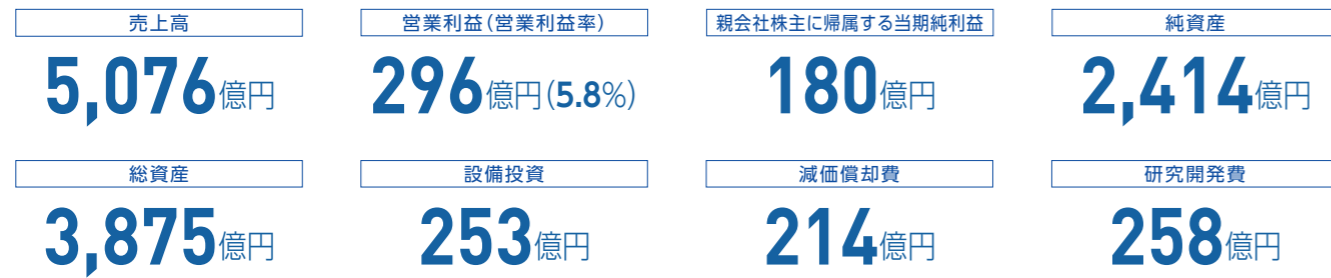
**高原** 地域と連携してデータを活用すれば、より安全な交通環境の構築につながりますし、商品企画のアイデアにもフィードバックできそうですね。

**秋田** クルマはどうあるべきか、という発想を超え、モビリティ社会はどうあるべきかを考え、技術力で課題を解決していく——そんな取り組みが、今後はますます重要になると思います。「人とクルマをつなぐ会社」から「人とモビリティ社会をつなぐ会社」へ、東海理化は進化していきます。先生には人間科学の研究でご教授いただきたいことが多々ありますので、今後ともよろしくお願いたします。本日はありがとうございました。



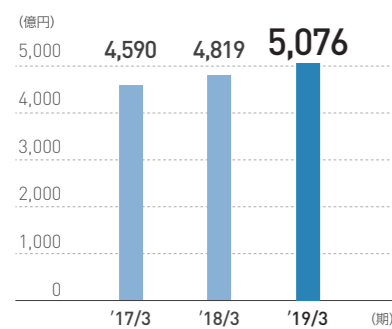
▼ 財務ハイライト

■ 当期連結主要データ (2019年3月期)

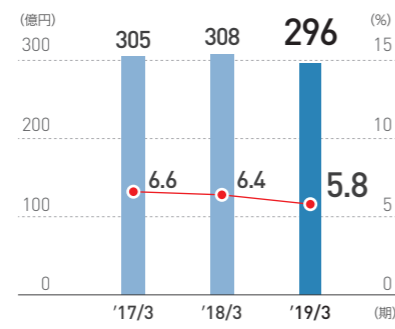


■ 連結主要データグラフ

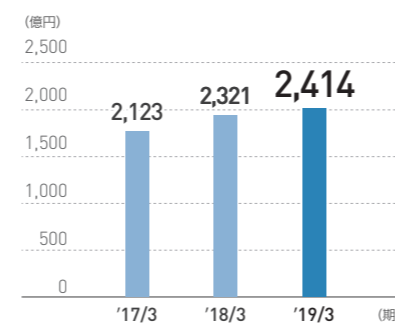
売上高推移



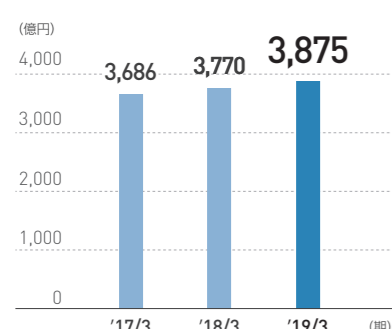
営業利益/営業利益率推移



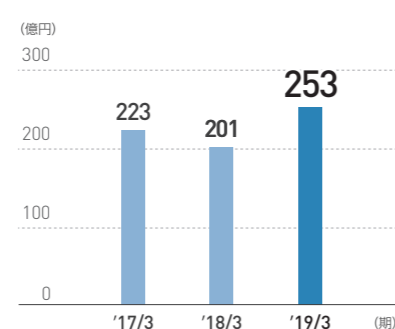
純資産推移



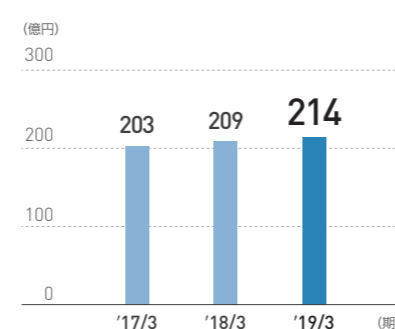
総資産推移



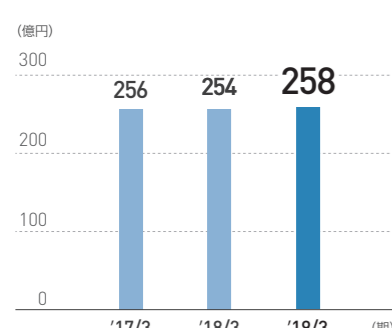
設備投資推移



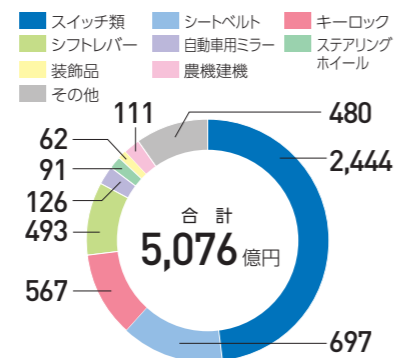
減価償却費推移



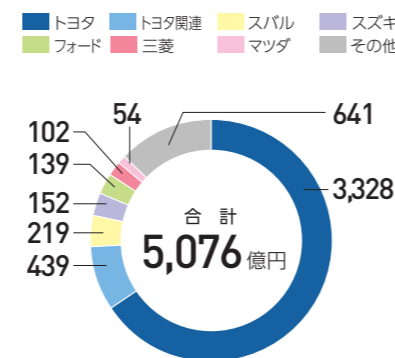
研究開発費推移



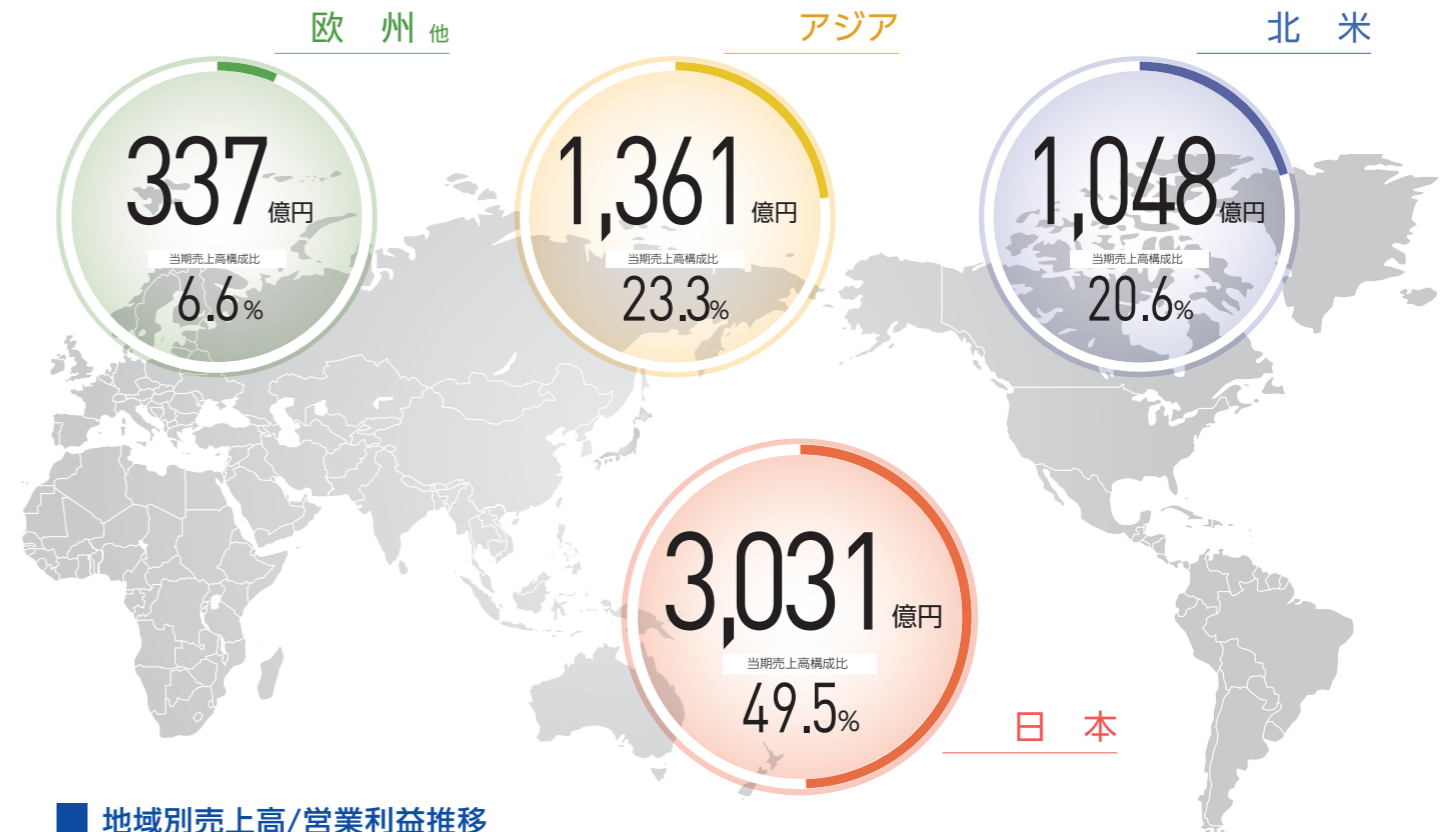
製品別売上高 (2019年3月期)



客先別売上高 (2019年3月期)



■ 当期地域別売上高 (2019年3月期)



■ 地域別売上高/営業利益推移



※金額は調整前の数字です

財務情報の詳細はWEB「決算短信 (<http://www.tokai-rika.co.jp/investors/zaimu.html>)」に掲載されています。

## ▼ 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、米国では景気の着実な回復が続き、欧州でも底堅さを維持しました。中国では経済成長の勢いが鈍化することとなりましたが、ASEANでは安定した景気拡大が続きました。日本では相次いでいる自然災害の影響はあるものの緩やかに回復しました。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、自動車ローンの金利上昇などの影響を受けた米国、政治経済情勢が不安定な欧州、経済成長が鈍化した中国では販売台数が前年を下回りました。ASEANでは景気回復を背景に販売台数は増加しました。

日本では新型車効果により、販売台数が前年を上回りました。世界全体では、前年の販売台数を下回りました。

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」「人材の育成・確保と労働の質向上」「グローバルでのモノづくり・供給体制の着実な強化」「次世代製品の開発」「収益基盤の強化」に取り組んでまいりました。

品質では、使用環境を考慮した設計・評価、グローバルでのモノづくり品質向上活動の展開・共有など全社をあげて品質確保に取り組んでまいりました。

新製品開発では、人とくるまのテクノロジー展2018名古屋に参加し、「将来コックピットモック」を展示しました。また、新しい取り組みとして、ヒューマン・インタフェース領域からは、高度化するくるまと人の更なるインタラクションをテーマに「手放し検知機能付きステアリングホイール(豊田合成株式会社と協業開発中)」を、セキュリティ領域からは、クラウド社会に対応した更なる安心・安全なキーシステムとして「クラウドキー配信システム」を、セイフティ領域からは、自動運転時代を見据えた先進安全システムをテーマに「電動シートベルト」等を紹介いたしました。

また、画像認識技術の強化を目的に、デジタル画像処理技術を有するベンチャー企業であるカムイ・イノベー

ション株式会社へ出資しました。同社とはすでに技術協力関係にあり、今回の出資により、両社の関係をさらに強化し、画像技術を向上させることで、より快適で安心・安全な製品のさらなる開発を加速させていきます。

新たに量産化された製品では、トヨタ自動車株式会社のレクサスESに量産車として世界で初めて「デジタルアウターミラー」が搭載され、当社はこの新製品の「バイザー部」「電動格納」および「カメラヒーター」を開発し、同社から「技術開発賞」を受賞しております。

このほか、更なるビジネスの拡大を目指し、新たに栃木県宇都宮市に北関東営業所を開設しました。お客様への利便性を考慮し、更なる営業活動の充実を図っております。また、市場拡大が見込まれる中国において、生産拠点から独立した営業技術機能として中国江蘇省無錫市に新会社を設立しました。従来以上に顧客のニーズに迅速かつ積極的に対応できる体制を構築し、中国での事業基盤の更なる強化を目指します。

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。

なお、当社は昨年8月に会社創立70周年を迎え、当社の事業所が所在する愛知県内の自治体2市1町へ寄贈を行いました。これもひとえに株主の皆様をはじめ、関係各位のご支援、ご協力の賜物と心から感謝申し上げます。

当連結会計年度の業績につきましては、連結売上高は507,645百万円と、前連結会計年度に比べ25,700百万円(5.3%)の増収となりました。利益につきましては、連結営業利益は29,618百万円と、前連結会計年度に比べ1,253百万円(△4.1%)の減益となりました。連結経常利益は30,110百万円と、前連結会計年度に比べ2,168百万円(△6.7%)の減益となりました。親会社株主に帰属する当期純利益は18,090百万円と、前連結会計年度に比べ3,924百万円(△17.8%)の減益となりました。

## ▼ 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387,556百万円となり、前連結会計年度末に比べ、10,554百万円増加いたしました。これは、主に有価証券や棚卸資産の増加によるものであります。

## ■ 負債

負債は146,121百万円となり、前連結会計年度末に比べ、1,246百万円増加いたしました。これは、主に製品保証引当金の増加によるものであります。

## ■ 純資産

純資産は241,435百万円となり、前連結会計年度末に比べ、9,308百万円増加いたしました。これは、主に利益剰余金の増加によるものであります。

## ▶ 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、55,727百万円となり前連結会計年度末より2,143百万円減少いたしました。

## ■ 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、17,093百万円増加し、37,919百万円となりました。これは主にその他が9,199百万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、12,164百万円増加し、31,933百万円となりました。これは主に投資有価証券の取得による支出が5,174百万円増加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、11,572百万円増加し、8,033百万円となりました。これは主に前連結会計年度に社債の発行による収入が10,000百万円あったことによります。



## ▼ 連結財務諸表

## ▶ 連結貸借対照表

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (2018年3月31日)	当連結会計年度 (2019年3月31日)
<b>資産の部</b>		
流動資産		
現金及び預金	61,566	60,698
受取手形及び売掛金	62,575	65,608
電子記録債権	13,632	15,861
有価証券	3,304	11,606
商品及び製品	13,927	15,933
仕掛品	19,215	22,536
原材料及び貯蔵品	5,797	6,723
その他	11,725	11,355
貸倒引当金	△69	△58
流動資産合計	191,675	210,265
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	84,804	89,654
減価償却累計額	△51,763	△54,347
建物及び構築物(純額)	33,041	35,307
機械装置及び運搬具	141,900	149,980
減価償却累計額	△110,478	△116,643
機械装置及び運搬具(純額)	31,422	33,336
工具、器具及び備品	130,455	129,232
減価償却累計額	△117,750	△119,695
工具、器具及び備品(純額)	12,704	9,536
土地	13,175	13,067
リース資産	598	737
減価償却累計額	△331	△203
リース資産(純額)	267	534
建設仮勘定	8,739	7,164
有形固定資産合計	99,351	98,947
無形固定資産		
のれん	32	—
ソフトウェア	2,241	1,978
その他	310	291
無形固定資産合計	2,585	2,269
投資その他の資産		
投資有価証券	36,176	29,901
長期貸付金	371	372
退職給付に係る資産	24,489	22,223
繰延税金資産	2,601	3,614
その他	19,865	20,074
貸倒引当金	△114	△112
投資その他の資産合計	83,390	76,074
固定資産合計	185,327	177,291
資産合計	377,002	387,556

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (2018年3月31日)	当連結会計年度 (2019年3月31日)
<b>負債の部</b>		
流動負債		
支払手形及び買掛金	41,080	41,247
電子記録債務	10,442	10,982
短期借入金	2,071	297
リース債務	53	91
未払費用	27,467	25,833
未払法人税等	2,690	3,243
賞与引当金	8,372	8,756
役員賞与引当金	254	283
製品保証引当金	7,811	10,105
その他	7,015	8,539
流動負債合計	107,259	109,381
固定負債		
社債	10,000	10,000
リース債務	56	314
繰延税金負債	1,853	685
役員退職慰労引当金	358	343
退職給付に係る負債	24,849	25,054
資産除去債務	143	121
その他	354	220
固定負債合計	37,615	36,739
負債合計	144,875	146,121
純資産の部		
株主資本		
資本金	22,856	22,856
資本剰余金	25,654	25,864
利益剰余金	167,619	181,796
自己株式	△5,369	△5,369
株主資本合計	210,760	225,147
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	5,629	2,889
為替換算調整勘定	△171	△279
退職給付に係る調整累計額	3,853	1,077
その他の包括利益累計額合計	9,311	3,687
非支配株主持分	12,055	12,600
純資産合計	232,127	241,435
負債純資産合計	377,002	387,556

## ▼ 連結財務諸表

## ▶ 連結損益計算書

	(単位:百万円)	
	前連結会計年度 (自 2017年4月1日 至 2018年3月31日)	当連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019年3月31日)
売上高	481,945	507,645
売上原価	414,318	436,242
売上総利益	67,627	71,402
販売費及び一般管理費	36,756	41,784
営業利益	30,871	29,618
営業外収益		
受取利息	450	511
受取配当金	468	458
持分法による投資利益	86	397
為替差益	—	176
雑収入	753	670
営業外収益合計	1,757	2,213
営業外費用		
支払利息	50	78
為替差損	191	—
社債発行費	62	—
過年度関税等	—	1,518
雑損失	45	124
営業外費用合計	350	1,721
経常利益	32,278	30,110
特別利益		
固定資産売却益	60	—
新株予約権戻入益	21	—
特別利益合計	81	—
特別損失		
固定資産除売却損	11	98
減損損失	—	3,738
独禁法関連損失	2,253	—
特別損失合計	2,264	3,836
税金等調整前当期純利益	30,096	26,273
法人税、住民税及び事業税	5,461	6,855
法人税等調整額	1,569	236
法人税等合計	7,031	7,092
当期純利益	23,064	19,181
非支配株主に帰属する当期純利益	1,050	1,090
親会社株主に帰属する当期純利益	22,014	18,090

## ▶ 連結包括利益計算書

	(単位:百万円)	
	前連結会計年度 (自 2017年4月1日 至 2018年3月31日)	当連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019年3月31日)
当期純利益	23,064	19,181
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	1,215	△2,780
為替換算調整勘定	117	112
退職給付に係る調整額	1,402	△2,792
持分法適用会社に対する持分相当額	—	△82
その他の包括利益合計	2,736	△5,542
包括利益	25,800	13,638
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	24,652	12,466
非支配株主に係る包括利益	1,148	1,172

## ▶ 連結キャッシュ・フロー計算書

	(単位:百万円)	
	前連結会計年度 (自 2017年4月1日 至 2018年3月31日)	当連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019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	30,096	26,273
減価償却費	20,937	21,387
減損損失	—	3,738
のれん償却額	32	32
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△113	△12
賞与引当金の増減額(△は減少)	542	392
役員賞与引当金の増減額(△は減少)	13	29
製品保証引当金の増減額(△は減少)	1,220	2,258
役員退職慰労引当金の増減額(△は減少)	4	△14
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	872	2,578
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	△1,424	△1,840
受取利息及び受取配当金	△918	△969
支払利息	50	78
持分法による投資損益(△は益)	△86	△397
為替差損益(△は益)	328	261
有形固定資産除売却損益(△は益)	△420	361
売上債権の増減額(△は増加)	△3,108	△5,044
たな卸資産の増減額(△は増加)	△2,412	△4,396
仕入債務の増減額(△は減少)	△8,221	605
未払消費税等の増減額(△は減少)	275	△191
その他	△12,187	△2,987
小計	25,482	42,143
利息及び配当金の受取額	938	1,043
利息の支払額	△39	△79
法人税等の支払額	△5,555	△5,187
営業活動によるキャッシュ・フロー	20,826	37,919
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	5,500	3,300
有形固定資産の取得による支出	△21,726	△25,207
有形固定資産の売却による収入	62	128
投資有価証券の取得による支出	△3,026	△8,200
投資有価証券の売却による収入	2	2
貸付けによる支出	△421	△260
貸付金の回収による収入	422	268
その他	△582	△1,965
投資活動によるキャッシュ・フロー	△19,769	△31,933
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)	344	△1,864
長期借入金の返済による支出	△685	—
社債の発行による収入	10,000	—
リース債務の返済による支出	△122	△60
配当金の支払額	△5,659	△5,838
非支配株主への配当金の支払額	△358	△250
自己株式の取得による支出	△2	△0
子会社株式の追加取得による支出	—	△19
その他	23	0
財務活動によるキャッシュ・フロー	3,539	△8,033
現金及び現金同等物に係る換算差額	△98	△96
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	4,498	△2,143
現金及び現金同等物の期首残高	53,372	57,870
現金及び現金同等物の期末残高	57,870	55,727

## 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、取締役社長が議長となる取締役会を原則毎月1回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。取締役会の健全性や有効性を高める活動として、

- ① 社外取締役および社外監査役に対し、付議案件を事前に説明し、案件に対する理解を深めていただく。
- ② 社外取締役および社外監査役と社長、副社長の間で定期的な機会を実施し、取締役会の運営などについて意見交換を実施。
- ③ 取締役会付議案件(主に設備投資)に関し、必要に応じ設備や生産ラインなどを工場で実際に視察。

を実施しております。

取締役会の下位機関として、取締役社長が議長となり、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

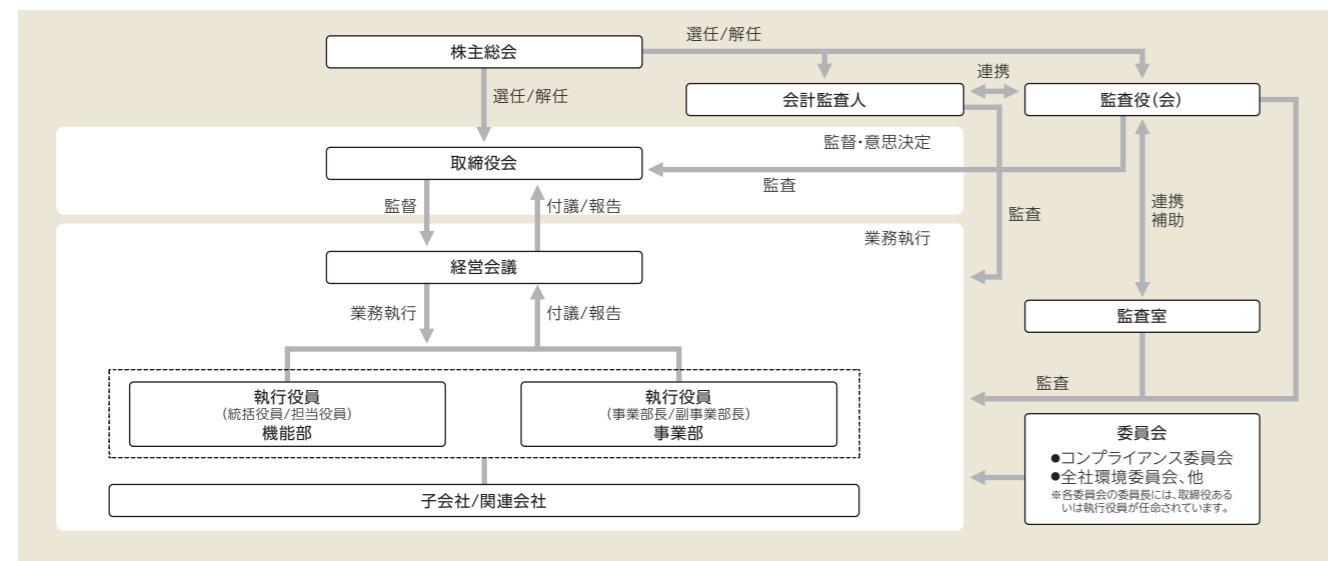
上開催しております。

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、役員自らの言動を通じて社内への浸透を図ることにしています。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。

なお、役員に関する情報は、有価証券報告書やコーポレートガバナンス報告書に記載しておりますのでご参照ください。

### コーポレート・ガバナンス体制図



### 監査体制(三様監査)

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者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に必要都度会合を持ち、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

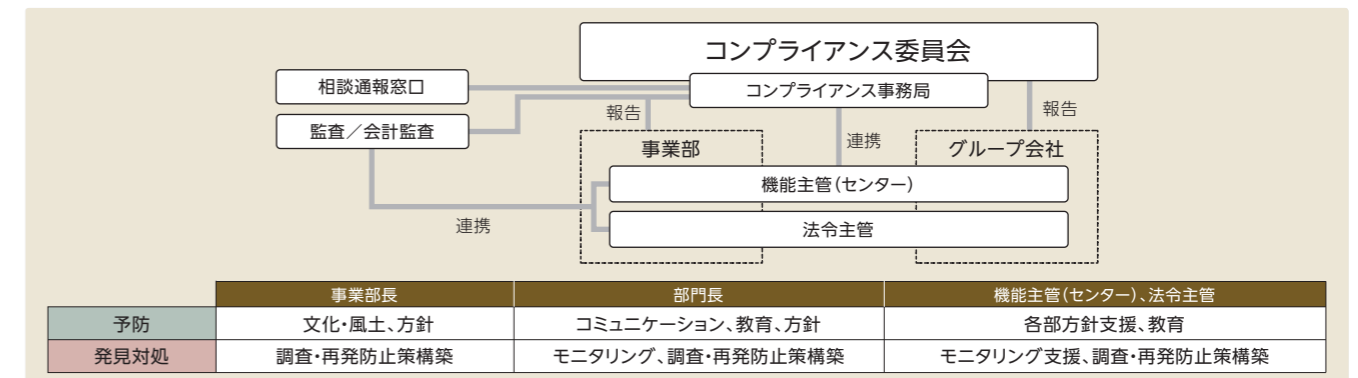
経営理念において「社会の一員として、法と倫理を遵守し、自然・地域と共生する企業をめざす」ことを宣言し、社会の期待に応えることを含めてコンプライアンス活動を進めています。

### 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コンプライアンス統括部署のみならず、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



### 具体的な取り組み

#### 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(独占禁止法、製造物責任法、贈収賄防止など)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。

#### グループコンプライアンスへの取り組み

コンプライアンス統括部署や法令主管部署が主体となり、国内・海外子会社と連携を図り、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。

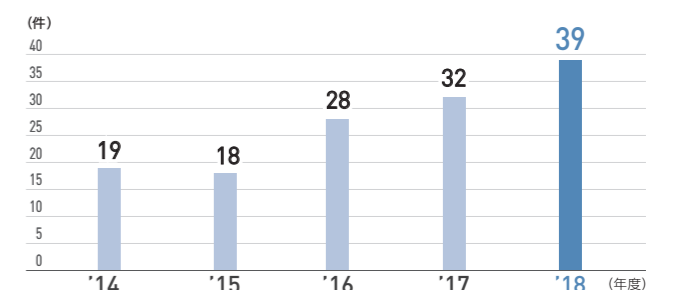
#### 相談通報

社内の問題を早期に発見し、解決するために、社内および社外に相談通報窓口を設置しています。社内の相

談通報窓口は、問題をできる限り広く、かつ早期に吸い上げることができるよう、本社、各工場および労働組合の各所に設置するとともに、名称を「なんでも相談窓口」とし、窓口の敷居を低くする工夫をしています。また、社内の窓口には相談しづらいと感じる社員が相談自体を躊躇することがないように、「コンプライアンス・コール」として、社外弁護士事務所に相談通報窓口を設置しています。当然のことながら、相談者が特定されないことがないように秘密厳守を徹底しています。

以下のグラフのとおり、毎年一定数の相談があり、問題の早期解決に結びつけています。

相談通報件数



## 機密管理と情報セキュリティ

機密漏えいの防止、情報の外部からの攻撃に対する防御が事業活動には不可欠と考えています。当社のみならず取引先の情報は適切な管理・取り扱いをすべき資産であるとの認識に基づき、機密管理と情報セキュリティ活動を推進しています。



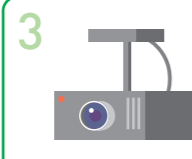


### 基本的な考え方

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管理意識の向上に努めています。

また、会社を守り、ひいては社員を守るために、「情

報漏えい5つの対策」として、アクセス権の制限、施錠管理などの物理的・技術的な防御、パソコンの操作履歴の記録、機密区分の明示などの心理的な抑止、漏えい事例の周知などによる働きやすい環境の整備に取り組んでおり、その内容は国内外のガイドラインに準拠しています。

#### 5つの対策

物理的・技術的な防御		心理的な抑止		働きやすい環境の整備
<b>1 接近の制御</b>  機密情報に近寄りにくくする対策 ・アクセス権の制限 ・施錠管理 ・ペーパーレス化	<b>2 持ち出し困難化</b>  機密情報の持ち出しを困難にする対策 ・私用USBメモリの利用・持ち込み禁止 ・電子データの暗号化 ・外部へのアップロード制限	<b>3 視認性の確保</b>  漏えいが見つかりやすい環境をつくる ・関係者以外立入禁止看板 ・職場の整理整頓 ・パソコンの操作履歴の記録	<b>4 機密情報に関する認識向上</b>  機密情報であることを明示する ・マル秘表示 ・機密保持契約の締結 ・研修の実施	<b>5 信頼関係の維持・向上</b>  社員に気づきを与える ・コミュニケーションの促進 ・漏えい事例の周知

※2016年6月 経済産業省「営業秘密の保護・活用について」を元に作成

### 物理的・技術的な防御の事例

2017年11月より、ICカード認証の複合機導入により情報漏えいリスクの低減を図りました。

また、半年に一度、抜き打ちでの持ち物検査を実施し、社員へ機密管理に対する自覚を促しています。



ICカード認証の複合機導入



持ち物検査の様子

### 心理的な抑止の事例

2018年10月に一般社員向けeラーニングを実施し、約4,000人が受講しました。

日常業務の様々なシチュエーションで想定される対処と、それにより発生しうるリスクについて知識を深めました。

また、2017年12月には機密管理のてびきを改訂し、機密の定義からインシデント発生時の対応方法までをイラスト付きで分かりやすく解説しています。



eラーニング画面



機密管理のてびき(抜粋)

実施  
約**4,000**名

## リスク管理

自然災害をはじめとした会社環境を取り巻くリスクに対し、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。

### 自然災害をはじめとしたリスクに対する未然防止活動および初動対応訓練の実施

当社では、3月と9月の全社防災月間をはじめ年間を通して、各種の災害対策訓練を実施することで、有事発

生時の社員の初動対応を迅速に遂行できる体制構築と社員の防災意識の向上に努めています。



起震車地震体験



消火栓訓練



避難訓練(初動対応本部)



心肺蘇生AED取扱講習



避難訓練(避難中)

食堂火災訓練参加者

**62**名

エレクトロニクスデバイス火災訓練参加者

**8**名

### リスクマネジメント

当社では重要工程毎に役員と専門部署から構成される専門委員会を組織して防災監査を定期的に行い、監査活動を通じて実践訓練・勉強会・見学会の開催など、未然防止と防災意識の向上に努めています。



実装役員監査



Casting 仕入先勉強会



半導体役員監査



本社工場 生産復旧訓練



音羽工場 生産復旧訓練



豊田工場 生産復旧訓練



全社 緊急対策総本部

### 事業継続計画

2012年から継続して進めている全社的な事業継続計画は大規模地震の発生を前提としていますが、その活動の中で生産復旧訓練などの具体的な施策を実施してきた結果、仕入先でのトラブルなどにより生産が停止した場合でも各部署が認識している自部署の役割を率先して遂行して問題が大きくなる前に対処出来る体制が整備されてきました。

# 社会 活動報告

## ■東海理化 ステークホルダー(利害関係者)



### 社員との関わり ▶23

- ▶人材育成への取り組み
- ▶東海理化学園(機械加工科、電子機器科)
- ▶東海理化技能競技会
- ▶地域技能者活用事業
- ▶クラフトマンⅢへの参画
- ▶安心して働ける職場づくり
- ▶健康経営の取り組み
- ▶安全衛生委員会
- ▶ワークライフバランス
- ▶ダイバーシティ(多様性)活動
- ▶労働組合との調和
- ▶地域や家族との橋渡し

### 株主・投資家との関わり ▶29

- ▶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

### お客様との関わり ▶30

- ▶モノづくり品質の確保
- ▶新製品の製品安全確保
- ▶失敗を「宝」にした絶え間ない業務プロセスの改善
- ▶主な表彰

### 仕入先との関わり ▶32

- ▶仕入先との連携強化

### 社会との関わり ▶33

- ▶70周年記念特別寄贈
- ▶大口町に敷地の一部を無償貸し出し
- ▶地域懇談会の開催

## Social Report Index



## 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。

### 人事部機能方針

大きく変化する環境の中で活躍できる人材の育成を着実に進めるとともに、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、社員の働きがいと能力を引き出す諸制度を構築しています。

安全第一の徹底	人材の育成・確保と労働の質向上	企業市民としての活動と健全な労使関係の維持構築
<ul style="list-style-type: none"> <li>●労働災害ゼロに向けたリスクアセスメント活動の推進</li> <li>●重大労働災害を発生させない職場づくり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●人を育てられる人材の育成体系構築(育成の枠組みづくり)</li> <li>●次世代の後継者を継続的に輩出する仕組みの構築</li> <li>●新たな価値創造のための働く環境整備(働き方改革)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●法令遵守義務違反、企業不祥事を起こさないための活動推進</li> <li>●安定した海外事業体オペレーションに資する労働基盤固め</li> </ul>

### ◎人材育成への取り組み

社員の能力開発のため、階層別教育・職能別教育・職場別教育を展開し、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づくりに取り組んでいます。一人ひとりの役割認識と業務到達目標を明確にすること、前年1年間の評価をもとに本人の「強み」「弱み」を明確にし、人材育成につなげることの2点を目的に年に2回、上司と部下とで面談を実施しております。

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	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		
役職	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・室長向け問題解決研修				各部での職場内教育
次長級	新任次長研修						
課長職	新任課長研修						
係長・主任職	新任係長研修		指導者向け問題解決研修	班長問題解決研修	指導者向けOJT研修	OJT研修	
指導職	新任班長研修				TWI-JI (仕事の教え方研修) TWI-JR (人の扱い方研修)		
担当職	新入社員研修		担当職向け問題解決研修				

研修区分	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	
部長職						・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 ・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
次長職				海外赴任内定者研修(語学・異文化・職能別研修)	TOEIC/IP		
課長職		支援者/推進者研修					<間接> ・ICT研修 ・HIDA研修
係長・主任職	アドバイザー研修	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				<直接> ・グローバル研修 ・生技技能研修
指導職							
担当職			東海理化学園学園生研修				

社員との関わり

東海理化学園(機械加工科、電子機器科、電気機器科)

将来の東海理化学園の「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。2019年度は電気機器科を立ち上げ、さらに教育の充実化を進めていきます。



学園の教育風景

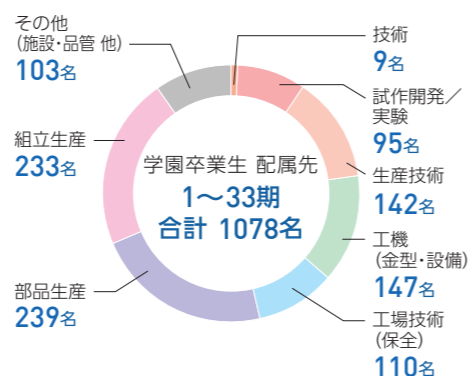
教育方針

- 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



東海理化技能競技会

2018年度より、従来までの技能士間の交流、懇親に主眼を置いた「技能交流会」から名称を新たに「技能競技会」とし、技能人材育成手段の一環として実施し、12部署から63名の選手が参加。

メカトロ、製品検査、平面研削盤、機械検査、電気系保全、治工具仕上げの6競技を行い、日頃から養っている技能や匠の技を発揮。また、各部署の上級職参加による平面仕上げ競技も実施しました。



東海理化技能競技会

競技名	参加人数(名)
メカトロ	8
電気系保全	5
機械検査	6
製品検査	22
平面研削盤	6
治工具仕上げ	5
平面仕上げ	11
合計	63

topics

研修の事例

TRP(フィリピン)

成形の原理とプラスチックの基礎について研修を実施しました。

さらに、材料の特性や品質不具合の原因究明の手法など専門知識も習得し、現地のスタッフに指導できるような人材への育成をめざしています。



Voice

リコールを出さないために標準作業を遵守し、今回学んだ材料の知識を自分の職場に展開します。

TRP(フィリピン)  
Vicente Teope De gracia Jr. さん



Voice

設備の点検時は正確に記録を残し、問題発生時に正しい対策が取れるようにします。

TRP(フィリピン)  
Riestone Parcon Gonzaga さん



地域技能者活用事業

高校生に実践的な技術・知識を伝え、ものづくり産業を担う人材を育成するため、地域の優れた熟練技能者を豊川工業高等学校へ派遣し、技能検定3級(電子機器組立)の資格取得を目指します。当社は2016年度から担当技能士を派遣し2018年度の検定合格率は67%となっています。



クラフトマンⅢへの参画

県内の工業高校17校が地域のものづくり企業と連携し、現場体験型の地域産業界のニーズを踏まえた実践的な技能を習得する教育プログラムを確立し、愛知県のものづくり産業の未来を担う人材の育成を目指して2010年度にスタートした取り組みです。当社は2017年度から愛知県教育委員会および豊川工業高等学校と連携し、この取り組みに参加し技能検定3級(電子機器組立)の実技指導を行っています。



topics

社員技能表彰 今年度表彰された7名の社員を紹介します。

「あいちの名工」表彰

技能者に対する社会一般の認識を高めるとともに、技能者の社会的地位および技能水準の向上を図るため、県内の事業所に勤務し、優れた技能を持ち、その技能を通じて社会に貢献された方を「愛知県優秀技能者(あいちの名工)」として表彰。2018年度は当社から7名が表彰されました。



(後列左から)池畑さん、小野さん、六川さん、藤城さん、(前列左から)松井さん、小久保さん、光田さん

被表彰者

氏名	所属(受賞時)
池畑 達夫さん	大口エレクトロニクス生産部
小野 昭夫さん	大口生技部
光田 裕行さん	品質保証部
小久保 好生さん	人材開発部
松井 博道さん	人材開発部
藤城 恒弘さん	国内出向(株式会社遠州)
六川 義雄さん	国内出向(東信化成株式会社)

技能検定合格者

検定種別	等級	人数	合計
国家技能検定	特級	7名	複合技能士 12名
	一級	30名	
	二級	46名	
社内技能検定	上級	8名	1,142名
	中級	30名	

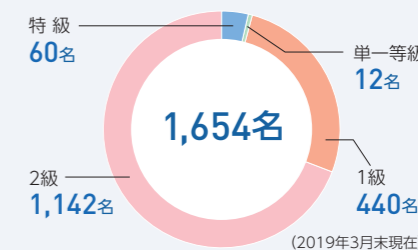
Voice

愛知の名工になれたのは、先輩からのご指導、良き仲間にも恵まれての結果だと思います。これからも後輩を育て、多くの技能者を育てていきたいです。



人事部  
小久保 好生 さん

国家技能検定合格者総数



▶ 社員との関わり

◎ 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、継続的な取り組みを実施しています。

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

- 安全衛生活動**
- 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
  - 有害物質を取り扱う職場の環境改善活動
  - 心と体の健康づくり活動

**スローガン** 安全は全てに優先、「災害0(ゼロ)」は私達の願い

安全道場

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向上を行います。

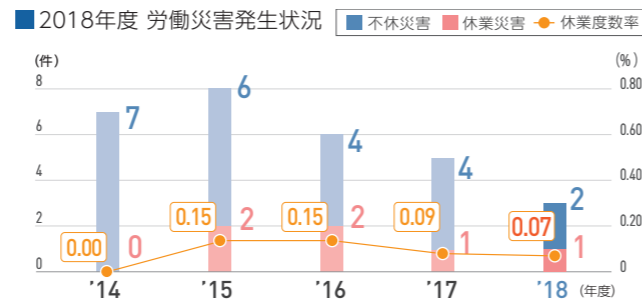
◎ 健康経営の取り組み

当社は健康経営宣言を策定し、社員の心身の健康と豊かな生活の実現に向け取り組んでいます。

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、健康講習、社内リレーマラソンの実施など、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。

◎ 安全衛生委員会

労働安全衛生法に基づき、安全衛生委員会を設置しております。全社での「中央安全衛生委員会」を2回/年、各地区での「地区安全衛生委員会」を1回/月実施しており、労働災害、健康に関する状況確認、改善活動などを協議し、安全で快適な職場づくりに取り組んでおります。



新入社員KY教育



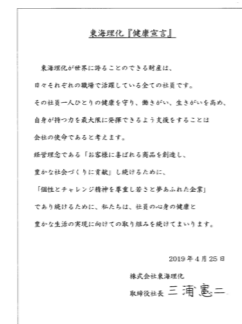
工事業者安全大会



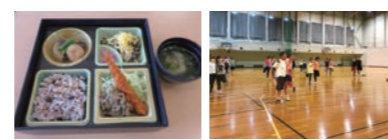
安全道場(グローバル研修生)

安全道場受講者  
(2018年度実績)

本社	本社工場
226名	411名
豊田工場	音羽工場
685名	696名



健康経営宣言



ヘルシーメニュー 運動講習



社内リレーマラソン



安全衛生委員会

◎ ワークライフバランス

年休カットゼロ

心身のリフレッシュ、総労働時間の短縮、計画性・効率性向上を目的に、労使でカットゼロに向けて取得促進活動を実施しました。具体的には個人別での年間取得計画表の策定、労使での状況確認会議、フォローを行い、目標達成をめざしています。

労働時間短縮の取り組み

2017年4月より、長時間労働是正のため、労働時間の短縮に取り組みました。働き方改革や各職場での取り組みによって業務効率化を図り、確実に成果へとつながっています。風土定着に向け、継続して取り組んでいきます。

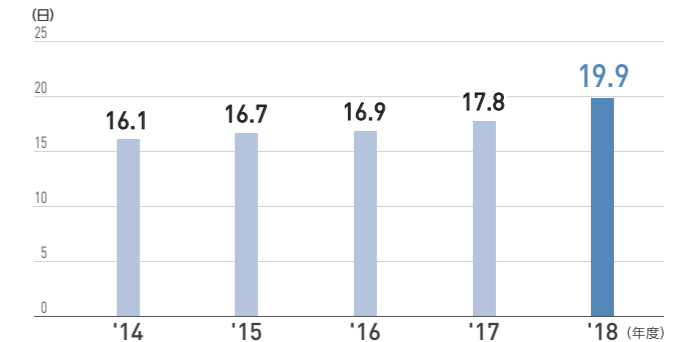
介護支援の取り組み

当社は、法定以上の介護休職制度(365日以内、取得回数制限なし)、介護短時間勤務制度(利用開始日から連続する3年の間まで、取得回数制限なし)を設けるなど、仕事と介護の両立に取り組んでいます。2018年度は介護セミナーや介護個別相談会を開催し、40歳以上の社員を対象に「仕事と介護の両立支援ハンドブック」を配布しました。

育児支援の取り組み

当社は、法定以上の育児休職制度(保育の状況に依らず子が2歳まで)、育児短時間勤務制度(小学校1年生修了まで)を設けるなど、仕事と育児の両立に継続して取り組んでいます。2008年には次世代育成支援対策推進法認定マーク「くるみん」を取得しました。2018年9月からは本社に加え、豊田・音羽にて祝日稼働日に社員のお子さん(小学校3年生まで)を社内で保育しています。

年休取得日数(平均)

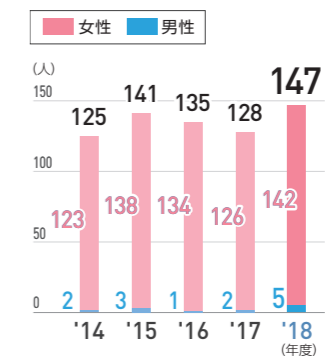


介護セミナー

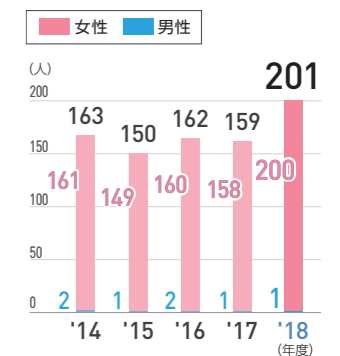


介護ハンドブック

育児休職制度利用者数



育児短時間勤務制度利用者数



祝日保育



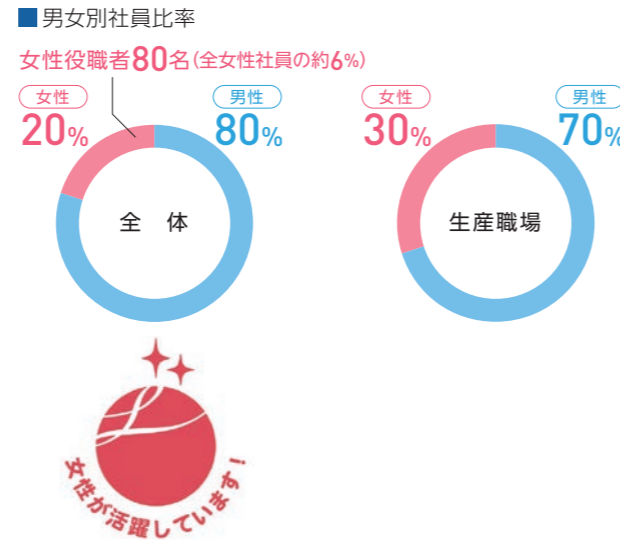
次世代育成支援対策推進法認定マーク「くるみん」

▶ 社員との関わり

◎ ダイバーシティ(多様性)活動

当社は、スイッチ製品をはじめとする小型で繊細な部品を多く扱っており、特に生産現場はきめ細やかな仕事を得意とする女性の活躍の場となっています。個々が磨きあげてきた技能を最大限引き出すべく、継続して女性の活躍を支援する環境作りに取り組んでいます。

2017年11月には、女性の就業生活における活躍の推進に関する法律(通称:女性活躍推進法)に基づく「えるぼし」の認定を受けました。



◎ 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設置し、定期的話し合いを行い、働きやすい職場づくりをめざしています。



新規設備点検

◎ 地域や家族との橋渡し

スポーツ教室の開催

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2018(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してい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。



開会式



工場見学



株主・投資家との関わり

株主・投資家の皆様へ、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、株主、機関投資家・アナリストの皆様向けの各種説明会、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

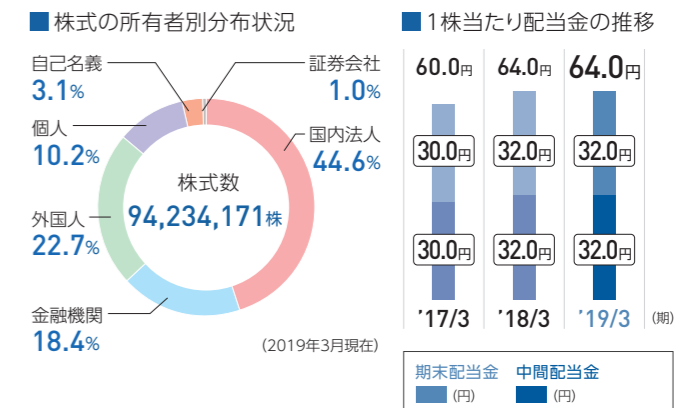
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
決算発表		● 通期決算発表			● 第1 四半期決算発表			● 第2 四半期決算発表				● 第3 四半期決算発表
決算説明会		● 通期決算説明会						● 第2 四半期決算説明会				
配当			● 期末配当支払い						● 中間配当支払い			
株主総会			● 定時株主総会									
施設見学会			● 施設見学会(個人株主の皆様向け)						● 施設見学会(機関投資家・アナリストの皆様向け)			

◎ 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、配当性向30%を目安として業績などを総合的に勘案して決定することを利益配分の基本方針としています。

当社は株主の皆様への還元策として剰余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。

2019年3月期の1株当りの年間配当金につきましては、64円とさせていただきます。



◎ 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、アナリストの皆様へ決算説明会を実施し、業績や品質向上への取り組み、また将来に向けての新製品開発の取り組みなどをご報告しています。

また、2018年12月には、機関投資家、アナリストの皆様を当社へお招きしての施設見学会を実施し、半導体の取り組み、開発の方向性について、ご確認いただきました。



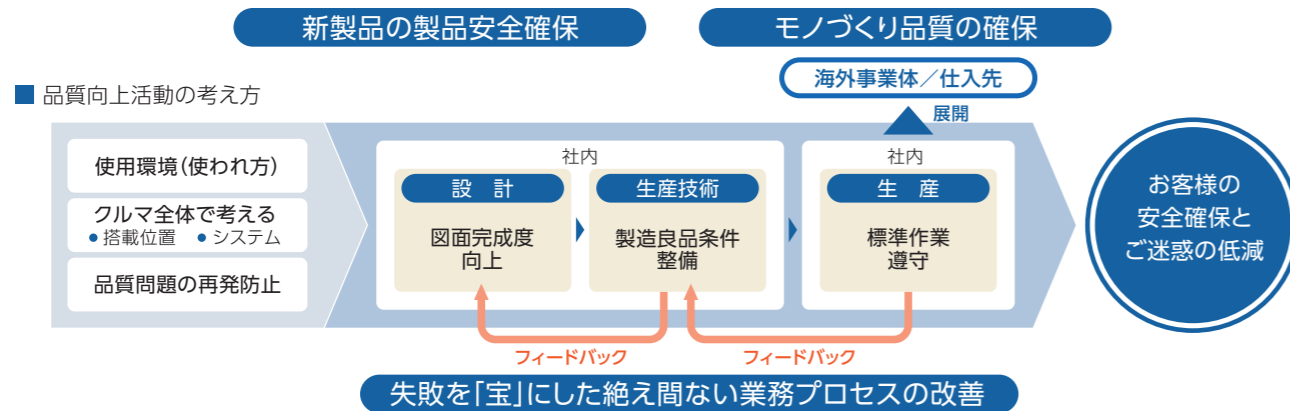
機関投資家・アナリストの皆さま向け施設見学会



## お客様との関わり

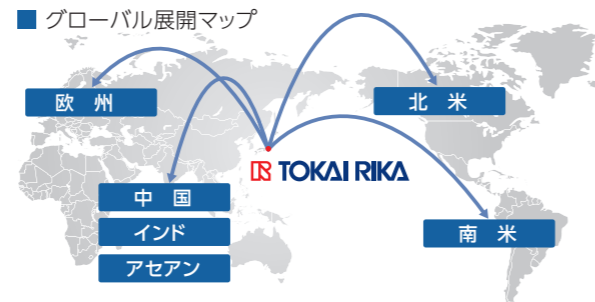
クルマがより快適で安全な乗り物となり、人々の生活、産業・経済活動を支える社会システムのなかで欠かすことのできない存在であり続けるよう、「安心・安全・快適な製品づくり」を進めています。また、お客様に安心してお使いいただける製品をお届けするため、品質保証基本方針を定めグループ一丸となって品質保証体制の充実に取り組んでいます。

### 東海理化グループの品質方針



### モノづくり品質の確保

作業の方が守りやすい標準作業づくりとその標準作業を阻害する「変化点」「異常処置」に対する改善活動を海外事業体/仕入先に展開し、モノづくり品質の絶え間ない向上に取り組んでいます。



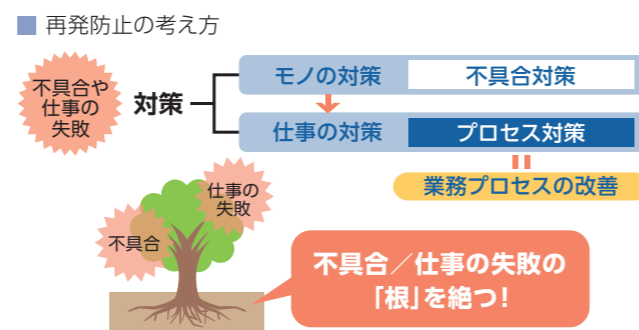
### 新製品の製品安全確保

世界中の市場情報を入手し、顧客要求項目に加え、私たちの気付いていなかった「使われ方」に対する独自試験評価を行うことで、お客様により安全な製品を提供できるように取り組んでいます。



### 失敗を「宝」にした絶え間ない業務プロセスの改善

不具合や仕事の失敗を「宝」ととらえ、自分たちの仕事の進め方の抜け・漏れに対し、真因追求して業務プロセスを改善することで、業務の質と生産性を合わせて向上しています。



### 主な表彰

お客様に当社の技術力、モノづくり力が高く評価され、幅広い分野で表彰をいただきました。

#### 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2018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、当社はレクサスESに搭載されたデジタルアウターミラーの開発において「技術開発賞」を受賞しました。

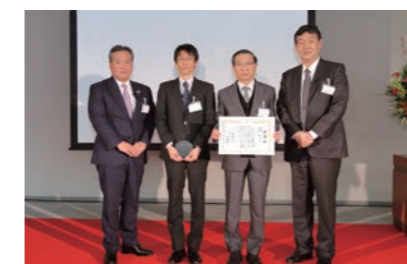
クルマの商品力向上のため空力、操縦・安定性、燃費、視界性能を画期的に改善し、筐体意匠の小型化・軽量化を実現しました。

なお、本製品はレクサスESのラインオフ式においてもプロジェクト表彰「技術の部」で表彰を受けました。



#### トヨタ自動車(株) プロジェクト表彰

新型RAV4のラインオフ式において、当社は「ドライブモードセレクトスイッチ開発」でプロジェクト表彰「CE特別賞」を受賞しました。



#### 日野自動車(株) 仕入先総会表彰

日野自動車(株)の仕入先総会内の表彰式において、当社は大型観光バス日野セレガに搭載された非常ブレーキスイッチの開発で「技術開発優良賞」を受賞しました。



#### トヨタ自動車(株) 元町工場表彰

トヨタ自動車(株)元町工場より、市場品質向上活動において多大な成果を収めたとして「元町工場仕入先品質向上活動優秀賞」を受賞しました。



#### マルチ・スズキ・インディア社 仕入先総会表彰

マルチ・スズキ・インディア社の仕入先総会内の表彰において、当社子会社のTRMN(インド)は「最優秀仕入先賞」を受賞しました。



#### 長安フォード仕入先総会表彰

長安フォードの仕入先総会内の表彰式において、当社子会社のTRCF(中国)は「ベスト戦略パートナー賞」を受賞しました。



## 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。

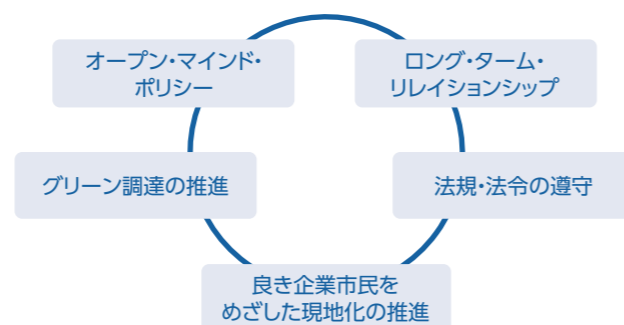
### 調達基本方針

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。

仕入先の選定にあたっては、年度での総合評価に基づき、発注方針を定期的に見直しています。

#### 調達の基本的な考え方



### 仕入先との連携強化

当社を取り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、毎年4月に説明会を行っています。

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。



### 2018年度 調達方針説明会

2018年4月12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。部品調達先400社余りの中から協力会50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、品質に関する方針、環境活動の取り組みなどについて説明会を行いました。

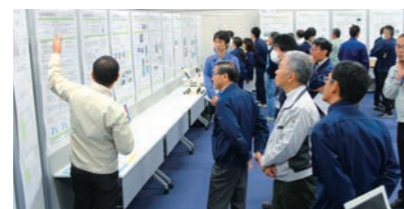


2018年度 調達方針説明会



### 協会活動

東海理化協会50社を対象に異業種交流も視野に入れ、「安全」「品質」「人事労務」の3つを柱として、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」「人事労務」関係の事例紹介や「環境」に関す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つとめています。



協会会 品質改善事例展示会の様子

### 防災活動

調達部では、塗装、鋳造、基板実装、半導体の各工程と受変電設備を防災重点分野と位置付け、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。2018年度も活動計画に基づき塗装工程、鋳造工程、基板実装工程、半導体工程、受変電設備管理の各分野において合わせて60社に対し管理状況の合同点検を実施致しました。



鋳造仕入先による合同勉強会

## 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り組みの中で「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。またもう一つの取り組みとして、社員が行うさまざまな社会貢献活動・ボランティア活動に対する支援・啓発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	
<b>重点分野</b>	
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	ユニバーサル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・啓発	

### 会社創立70周年記念特別寄贈

会社創立70周年記念の一環として、本社および各工場が立地する市町村に日頃の感謝の意を表し、記念品の寄贈を実施しました。寄贈品の選定にあたっては、各自治体の希望を調査し、大口町へはエスティマハイブリッド、豊田市へは介護用シャワーバス、豊川市へは全天候型ドローンを贈呈しました。



大口町への寄贈



豊川市への寄贈

### 大口町に敷地の一部を無償貸し出し

大口町との協働事業として、町道に面した当社の敷地の一部を交通安全のために歩道用地として大口町へ無償貸し出ししました。



整備後の歩道



大口町より感謝状を受領

### 地域懇談会の開催

国内の各事業所で近隣地域代表の方を招いて懇談会を毎年開催。社会貢献活動や環境保全活動、社員が行うボランティア活動など当社の企業活動を説明しています。



本社地区



### その他の社会貢献活動



#### 社有バス運行協力

行政が企画する地域イベントの送迎に社有バスを提供しています。



#### 小・中学生の救命入門指導

消防署と小・中学校が企画する講習に消防士と救急士を派遣しています。



#### 社内献血活動

毎年、各事業所で献血と骨髄バンクドナー登録に協力しています。



#### 児童センターまつりへの参画

地域の児童センターまつりにパルーンアートで参画しています。

# 環境 活動報告

**環境スローガン**  
人と車の調和をめざし、  
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、  
環境への取り組みを進めます。
  - 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。

**主な取組項目** 地球温暖化防止、省資源・リサイクル・廃棄物削減、  
化学物質管理、新環境技術の積極的な導入・開発、  
ライフサイクルアセスメントの推進、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。



## クローズアップ

### 気候変動問題の解決に向けた取り組み

#### ● 東海理化におけるリスクと機会の認識

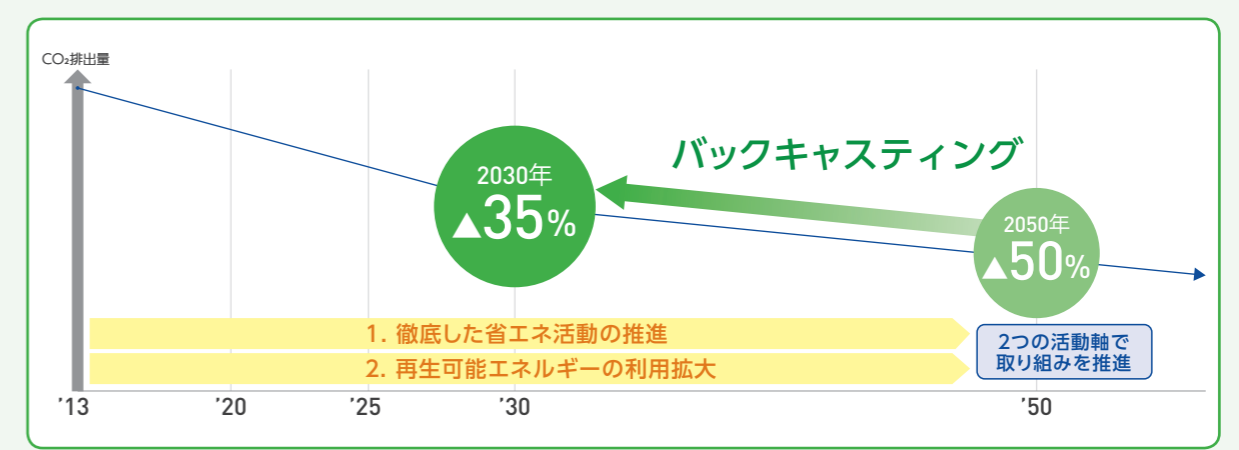
気候変動問題がもたらすリスクは、製品の開発設計から調達・生産・物流・販売まで、企業活動全般に渡って存在しています。このため、全社環境委員会をはじめとする会議体にて気候変動関連のリスクや機会についての議論を行い、長期や短期の対応策を決めて取り組みを進めています。

想定されるリスクとして、異常気象による災害リスクがもたらす生産影響、炭素税・省エネルギー規制などによるコスト増などが挙げられ、それらは販売機会の損失、事業活動の停滞につながる可能性があります。その一方で、迅速にリスクへ対応することで、気候変動問題への解決に貢献するとともに、事業の持続可能性や販売機会の創出を高める機会につながると認識しています。

東海理化グループでは、グループで一丸となって環境活動を推進し、リスクと機会へ対応を図るとともに、気候変動問題の解決に貢献するため、CO<sub>2</sub>低減の長期ビジョンを策定し、計画的に活動を進めていきます。

### Action | CO<sub>2</sub>低減長期ビジョン

東海理化グループでは2050年をターゲットとし、CO<sub>2</sub>排出量半減の長期低減目標を設定しています。2050年の目標からバックキャスト(未来の目標から今何をすべきか考える方法)により、2030年のあるべき姿として中期目標▲35%を設定しました。目標達成に向け、CO<sub>2</sub>低減アイテムを積重ね、着実に取り組みを進めています。



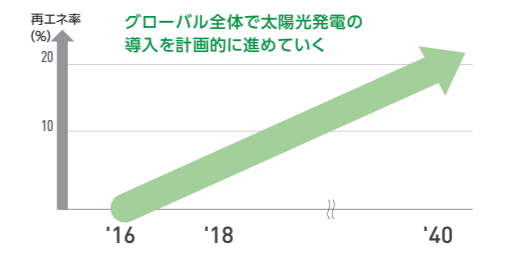
#### 1. 省エネ活動

事業活動で使用するエネルギーを削減するため、省エネ改善によりエネルギー使用量のミニマム化を進めています。

- 生産工程での省エネ**
- エネルギーのJIT(ジャストインタイム)化推進
  - 低CO<sub>2</sub>生産技術の開発推進
- 建設・原動力設備の省エネ**
- 省エネ配慮設計
  - 高効率化
  - エネルギー転換
- エネルギーマネジメント**
- エネルギー使用量の見える化推進

#### 2. 再生可能エネルギーの利用

東海理化グループでは2040年までに再生可能エネルギーの利用率20%以上を目標とし、計画的に導入を進めていきます。



2018年度環境活動概要

第6次環境取組みプランの実績(2016~2020年)

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、その実現に向けて取り組んでいます。2018年度はすべての目標を達成することができました。

	具体的な実施事項	2018年度活動実績	2018年度目標値	2018年度実績	評価	参照頁
<b>低炭素社会の構築</b>						
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</li> <li>● 日常改善活動によるCO<sub>2</sub>低減活動の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生可能エネルギーの導入</li> <li>● 省エネ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>● 啓発活動(展示会、優秀事例表彰)</li> </ul>	東海理化グループ 92.6 t-CO <sub>2</sub> /億円	東海理化グループ 85.4 t-CO <sub>2</sub> /億円	○	▶ P.38
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>	● 軽量化・小型化推進	—	—	○	▶ P.42
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の管理</li> <li>● マグネシウム製造で使用するSF<sub>6</sub>ガス使用量の低減</li> </ul>	● マグネシウム製造工程でのSF <sub>6</sub> 代替ガス利用	—	—	○	▶ P.43
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ルート見直しによる輸送効率化</li> <li>● 荷姿改善による輸送効率化</li> </ul>	東海理化 1.27 t-CO <sub>2</sub> /億円	東海理化 1.15 t-CO <sub>2</sub> /億円	○	▶ P.43
<b>自然共生社会の構築</b>						
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PRTR対象物質の使用量低減</li> <li>● VOCの排出量低減</li> </ul>	—	—	○	▶ P.44
製品含有化学物質管理の充実	<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>	<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
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>	● 地域社会と連携した社会貢献・ボランティア活動	—	—	○	▶ P.45
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 植樹、里山保全活動</li> <li>● オールトヨタ連携活動への参画</li> </ul>	—	—	○	▶ P.46
<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>	<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.47
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 収容方法見直しによる梱包・包装資材の低減</li> <li>● 梱包資材のリユース化</li> </ul>	東海理化 0.60 t/億円	東海理化 0.55 t/億円	○	▶ P.47
生産活動における排出物の低減と資源の有効利用	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生産の歩留り改善</li> <li>● 3R(リデュース、リユース、リサイクル)活動の推進</li> </ul>	東海理化 2.31 t/億円	東海理化 1.79 t/億円	○	▶ P.48
生産活動における水使用量の低減	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水のリサイクル利用(半導体、めっき工程)</li> <li>● 水のリスク評価</li> </ul>	—	—	○	▶ P.49
<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、各地域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、各地域の環境法令順守と環境リスクの未然防止活動強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 連結環境マネジメントの強化・推進</li> <li>● 海外生産拠点のEMS外部認証取得</li> <li>● PCBの適正処理</li> </ul>	—	—	○	▶ P.50
ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サプライヤー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>	<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> </ul>	—	—	○	▶ P.52
各国、各地域の都市大気環境改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各国、各地域での低公害車の導入拡大</li> </ul>	● 低公害車の導入拡大	—	東海理化 44.4%	○	▶ P.52
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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育実施による環境キーマン育成</li> <li>● 環境月間での啓発活動展開</li> </ul>	—	—	○	▶ P.53
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更なる内容充実</li> <li>● 各地域での環境コミュニケーション活動の充実</li> </ul>	<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>	—	—	○	▶ P.53

## 低炭素社会の構築

地球温暖化への懸念から、世界的に脱炭素化の動きが加速を見せる中、東海理化グループでは、グローバル企業の責任として取り組みを一層強化し、車両の燃費向上に貢献する製品の小型化・軽量化や、生産・輸送で使用するエネルギーの利用効率化など、CO<sub>2</sub>低減の活動に取り組んでいます。

### CO<sub>2</sub>排出量の低減

生産工程での徹底的なムダ取りや省エネ改善事例のグローバル展開、再生可能エネルギーの導入拡大など、CO<sub>2</sub>低減の活動を推し進め、2018年度は、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。

### 再生可能エネルギーの導入拡大

東海理化グループでは、電気使用量に占める再生可能エネルギーの割合を2040年までに20%以上にすることを目標として掲げ、太陽光発電の導入を計画的に進めています。2018年度は、TRT(タイ)に1.5MW、TRCW(中国)に1MWのメガソーラーを導入しました。2019年度以降には、海外と並行して国内への導入を計画しており、年率約1%の向上を目標として導入を拡大していきます。



メガソーラーを導入したTRT(タイ)

再生可能エネルギー利用率

0.9%向上

### topics

#### TRT(タイ)の省エネ推進活動

TRT(タイ)では、各部から選出したメンバーにより、省エネ改善の推進組織を作り、活動に取り組んできました。抽出した課題に対して、メンバーで対策を検討し、2018年度には173件の改善テーマの中、150件の改善を実施しました。活動の内容は、設備をA、B、Cの3タイプに分類し、Aは休憩時に停止できる設備、Bは休みの日に停止できる設備、Cは停止できない設備として、極力Aタイプに変更しました。また、設備の停止担当者を明確に決めるなどの対応をしています。この活動が評価され、TOYOTA Co-operation ClubよりEAPA(Environment Activity Performance Achievement) Level "A" 賞を受賞しました。



EAPA表彰式

### Voice

TRT(タイ)では、ERI活動(Energy Reduction Innovation)を通じて省エネ取り組みを行っています。私が主に取り組んだ事例はコンプレッサーの改善です。コンプレッサーは工場内で一番エネルギーを使うため、これを改善できれば大きな成果になると考え、活動に取り組みました。メンバー間で改善策を話し、設備が動いていない休憩時間は、一部のコンプレッサーを停止できることが分かり、全11台の内、6台のコンプレッサーを止め、17,000kWh/年の電力量を削減できました。

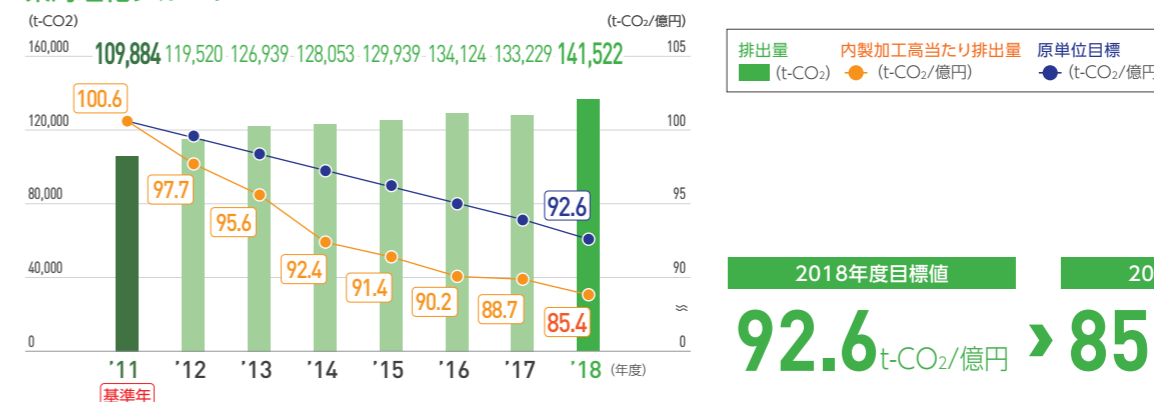
エネルギーのムダはこれ以外にもまだまだあると考えており、今後も改善を続けていきます。



TRT(タイ) Monchai Mongkonkaew さん

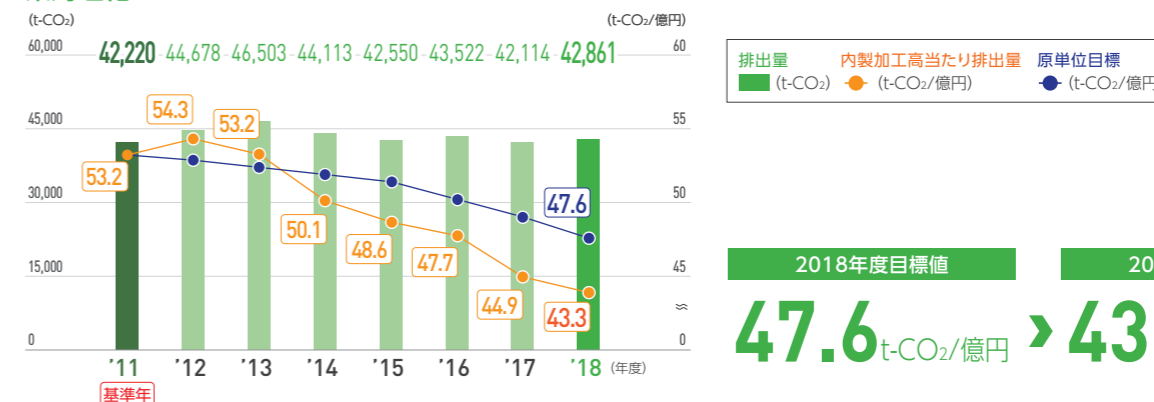
### CO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移

#### 東海理化グループ



2018年度目標値 92.6 t-CO<sub>2</sub>/億円 > 2018年度実績値 85.4 t-CO<sub>2</sub>/億円

#### 東海理化

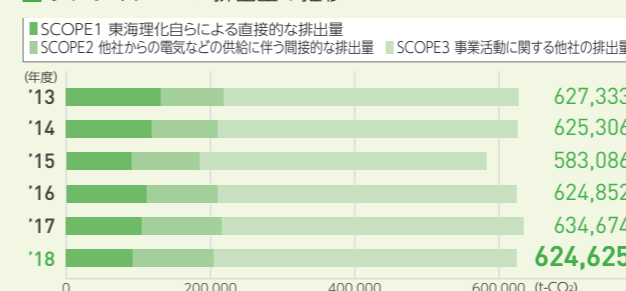


2018年度目標値 47.6 t-CO<sub>2</sub>/億円 > 2018年度実績値 43.3 t-CO<sub>2</sub>/億円

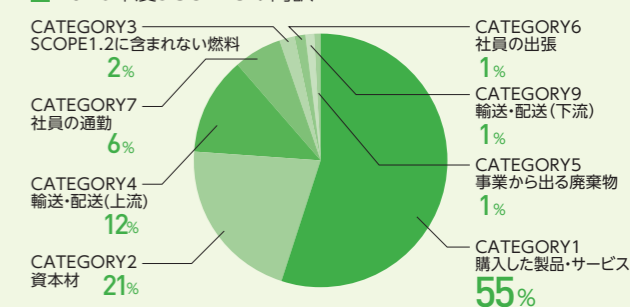
### サプライチェーン排出量

東海理化グループでは、地球温暖化の抑制に対し、自社の活動により排出されるCO<sub>2</sub>の低減だけでなく、ライフサイクルを通しての排出量低減が必要であるという認識を持ち、上流・下流を含めたサプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量把握と低減に向けた活動を展開しています。

#### サプライチェーン排出量の推移



#### 2018年度SCOPE3の内訳



### 上流でのCO<sub>2</sub>低減

東海理化で製造しているステアリングホイールやパドルスイッチには、軽量で強度の強いマグネシウムを使用しています。その素材である純マグネシウムは、ライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>排出量を低減するため、精製工程で使用する電力に再生可能エネルギーを利用した素材を採用しています。

#### 純マグネシウムの精製工程



▶ 低炭素社会の構築

◎ 樹脂材料乾燥機の放熱ロス対策

樹脂製品の射出成形工程では、加水分解による品質不良を防ぐため、成形前に樹脂材料の乾燥を行います。TRP(フィリピン)では、71台の熱風乾燥機がありますが、熱の放出によるエネルギーロスを防ぐための断熱カバーを設置し、エネルギー効率の向上を図りました。

CO<sub>2</sub>低減量  
**10**t-CO<sub>2</sub>/年

断熱材を設置した材料乾燥機



◎ 半導体工場の熱源省エネ制御

半導体工場では、埃の混入を防ぐなどの目的で工場全体をクリーンルームにし、清浄度管理を行っています。クリーンルーム内の空調熱源として使用しているボイラーは、「高燃焼—低燃焼」の二段階運転で運用していましたが、設備更新を機に「高燃焼—中燃焼—低燃焼」の三段階運転に変更し、台数制御と組み合わせることで、負荷に応じた効率的な運転を実現しました。また、ボイラーの排気熱を補給水の予熱に利用し、ガス使用量の低減も図っています。

CO<sub>2</sub>低減量  
**218**t-CO<sub>2</sub>/年

空調熱源用のボイラー



◎ 熱処理工程の生産性向上

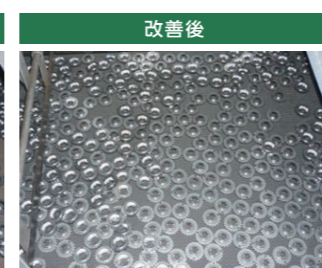
シートベルトの構成部品であるギヤロックの熱処理工程は、コンベアに製品を投入し連続的に熱処理を行っています。振動を加えることでコンベア上の製品が重なることなく、隙間を最小化することができ、熱処理の効率が13%向上、エネルギー使用量の低減に大きく貢献することができました。

CO<sub>2</sub>低減量  
**96**t-CO<sub>2</sub>/年

熱処理炉に投入するコンベア上の製品



隙間が多く生産効率が低い



振動により隙間を最小化

◎ 集塵機の分散配置

TRIN(アメリカ)の組立工程では、圧入時に生じる材料の微小な破片などが飛散することを防止するため、集塵機により回収しています。これまでは、大型集塵機によりフロア全体の回収をしていましたが、大型集塵機を廃止し、ラインごとに小型の集塵機を配置することで、回収効率を向上させると共に、集塵機のエネルギー使用量を低減しました。

CO<sub>2</sub>低減量  
**50**t-CO<sub>2</sub>/年

集塵機の配置



大型集塵機によりフロア全体の材料の破片を回収

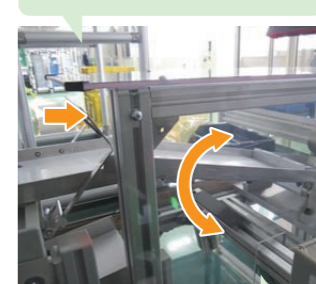


ラインごとに小型集塵機を分散配置

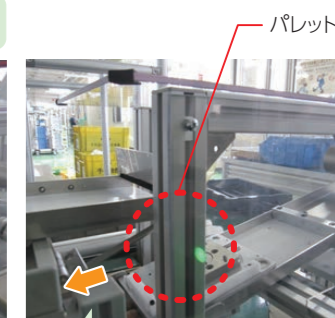
◎ からくりを活用したパレットリターナー

東海理化グループでは、「創意と工夫を活かすモノづくり」の取り組みとしてからくりの活用を推進しています。部品の組み付けラインでは、レールにセットしたパレットと呼ばれる治具の上で組み付けを行っています。シーソーの原理を用いたパレットリターナーは、組み付けが終わったパレットを、傾斜とパレットの自重によりラインの先頭まで回収することができます。作業者の動作を最小にして生産性を向上することで、省エネにも貢献しています。

1 組み付け後のパレットをセット



2 シーソーの原理でレールが切り替わる



3 傾斜を利用してラインの先頭まで回収

◎ グリーン電力証書

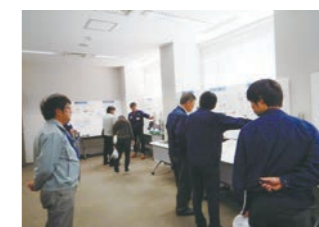
本社の事務棟では、グリーン電力証書制度\*を活用し、年間100,000kWhをバイオマス発電によるグリーン電力として使用しています。

\*グリーン電力証書制度とは、自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値を、証書として発行し、第三者機関の認証を得て「グリーン電力証書」という形で取り引きする仕組みです。



◎ 省エネ展示会

東海理化では、省エネがあたりまえにできる会社をめざし、省エネ活動の裾野を広げることを目的に、毎年省エネ展示会を開催しています。展示会には、社内の優秀事例の他、省エネの視点を学ぶ事例の展示や、省エネの仕組みや特性について体感できる実機の展示などにより、参加した社員が省エネに対する理解を深めることができました。



省エネ展示会



体感で学ぶ学習コーナー

◎ CO<sub>2</sub>低減優秀事例表彰

東海理化では、社員のCO<sub>2</sub>低減への取り組みを活性化するため、優秀事例の表彰制度を設け、社内表彰をしています。2018年度は、社員の投票により、金属プレス加工のハイサイクル化に取り組んだSEC第2生産部の事例が金賞に選ばれました。

2018年度優秀事例

金賞	金属プレス加工のハイサイクル化	SEC第2生産部
銀賞	金型温調機の新稼働停止	SEC生技部
	空調熱源用ボイラーの省エネ制御	大口工務部

Voice

穴空け工程をドリル加工からプレス加工に変更することで、サイクルタイムを短縮できると考え、改善に取り組みました。最初は加工が上手くできませんでしたが、何度もトライを重ねることで穴空けに成功し、改善に結びつけることができました。その努力が評価され、大変うれしく思います。



SEC第2生産部 稲垣 智 さん

銅賞	ウェハ検査機の検査時間短縮	ELデバイス部
	熱処理バッチ炉 攪拌ファンの非稼働停止	SAF生技部
	めっき液循環ポンプの電動化	SAF生技部

▶ 低炭素社会の構築

製品の軽量化・小型化設計の推進

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。

◎ 軽量化に貢献するデジタルアウターミラー

ドアミラーの位置に設置したカメラの映像を車内モニターに映し、その映像により後方確認を行うデジタルアウターミラーは、従来のドアミラーより死角が少なく、夜間や雨天時の視認性も向上するなど、安全性を大きく強化することができ、ミラーレスにより小型化・軽量化という面においても、貢献をしています。

■ デジタルアウターミラー

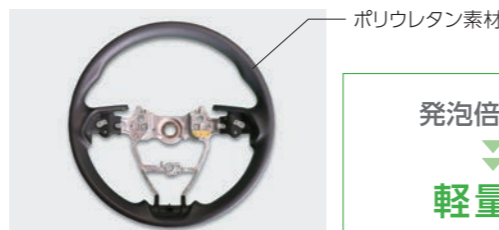


製品重量  
**45%減**

◎ ステアリングホイールの軽量化

ステアリングホイールの表皮部素材として、ポリウレタンを採用しています。ポリウレタンの発泡倍率を上げ、低密度化することで、操作フィーリングや耐摩耗性などの性能を損なうことなく、軽量化を実現することができました。

■ ステアリングホイール



発泡倍率UP  
↓  
軽量化

製品重量  
**10%減**

◎ 走行系スイッチの集約による軽量化

4WDモード切り替えや走行モード切り替えなどの走行系スイッチは、機能ごとにそれぞれ別の場所に搭載をしていましたが、スイッチをモジュール化し、コンソール部に集約することで、操作性や省スペース性を向上すると同時に軽量化も実現しています。

■ 走行系スイッチの集約



EPB\*スイッチ 4WDスイッチ 走行系スイッチ 走行モジュールスイッチ  
\*Electric Parking Brake(電動パーキングブレーキ)の略

製品重量  
**25%減**

Voice

コンソールに搭載されるスイッチは年々省スペースに対する要求が高くなっています。さまざまな操作モードを持つスイッチを小型モジュール化の中で、設計ロバストを確保しつつ、金型を成立させることに苦労しました。関連部署とのデザインレビューを重ねることで都度問題を解決し製品化することができました。



左からスイッチ技術部  
内田 実里 さん、田宮 雅也 さん、奥田 亮介 さん、久保 勇輝 さん、石垣 誠司 さん

温室効果ガスの低減

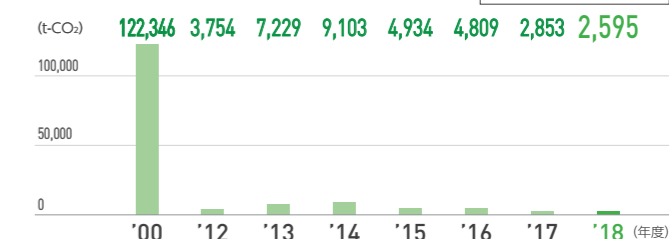
エネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>の排出だけでなく、温室効果ガス(5ガス)使用時の排出についても、対象ガスの代替化や除害化などの排出抑制対策により低減を進めています。

◎ SF<sub>6</sub>の排出量低減取り組み

マグネシウムの鋳造工程では、溶解した材料が空気に触れて発火することを防ぐため、空気と溶湯表面を遮断する保護ガスが必要です。以前は、保護ガスにSF<sub>6</sub>\*を使用していましたが、温室効果の小さいFK(フッ化ケトン)への代替化を進め、国内全ての鋳造工程で切替えが完了しています。

\*SF<sub>6</sub>の地球温暖化係数は、CO<sub>2</sub>を基準として23,900倍(IPCC第2次ガイドライン値)と大きく、寿命も長いので、排出抑制対象である温室効果ガスの1つに指定されています。

温室効果ガス(5ガス\*)排出量

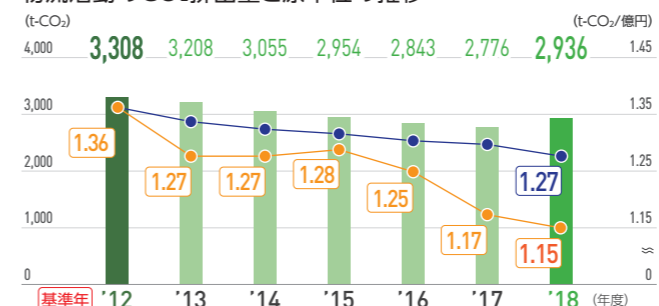


\*5ガス:メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)

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

効率的な輸送ルートへの見直しや、ひとつでも多い収容にこだわった荷姿改善など、輸送工程におけるCO<sub>2</sub>排出量の低減に取り組みました。その結果、2018年度は、CO<sub>2</sub>排出量の原単位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



排出量 (t-CO<sub>2</sub>)  
売上高当たり排出量 (t-CO<sub>2</sub>/億円)  
原単位目標 (t-CO<sub>2</sub>/億円)

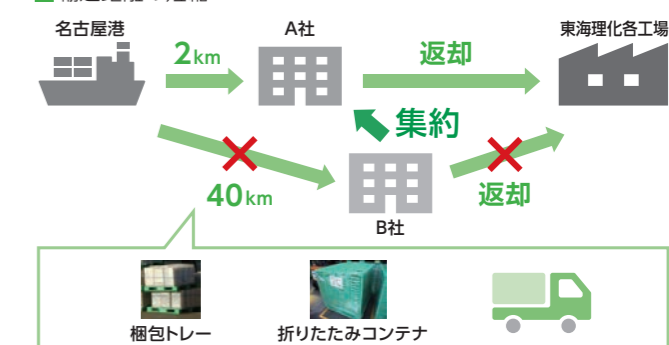
2018年度目標値 **1.27** t-CO<sub>2</sub>/億円  
2018年度実績値 **1.15** t-CO<sub>2</sub>/億円

◎ 梱包容器の輸送距離短縮

海外拠点より返却される折りたたみコンテナや梱包トレーは、名古屋港から梱包業者にトラック輸送し、一時保管した後、各工場に返却されます。これまでは、2社の梱包業者にて一時保管をしていましたが、輸送距離が短い1社に集約することで、輸送に伴うCO<sub>2</sub>を削減することができました。

CO<sub>2</sub>低減量  
**22.2** t-CO<sub>2</sub>/年

■ 輸送距離の短縮



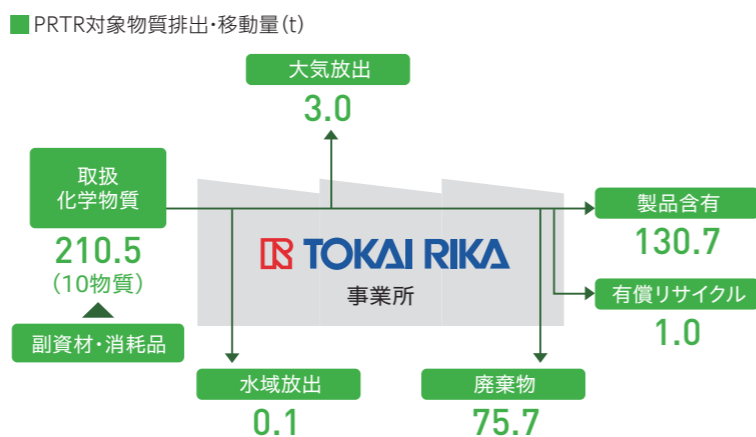
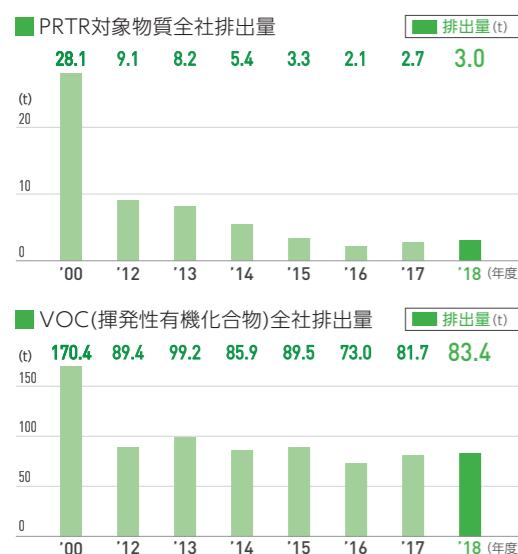


## 自然共生社会の構築

国内外において化学物質管理の規制強化や法整備が進んでいます。東海理化グループでは、これらの国際動向に対応していくとともに、製品開発と生産工程づくりの両面で環境負荷物質の低減を推進しています。また、生物多様性保全の活動や地域への貢献活動を通じて、自然と共生する社会の実現に向けた取り組みを展開しています。

### 生産活動における環境負荷物質の低減

人や環境へのリスクを最小にいくため、材料の切替や塗装工程改善など、環境負荷の高いVOC(揮発性有機化合物)やPRTR対象物質の低減に取り組んでいます。



### ◎ スマートキー解除フックの低VOC材への切替

スマートキーに内蔵されているメカニカルキーを取り出す解除フックにおいて、従来材と比べ、VOC発生量が大幅に少ない低VOC材に変更しました。環境負荷の低減だけでなく、作業環境の改善にも貢献しています。

ホルムアルデヒド発生量

**93%低減**



### ◎ 塗料変更による有機溶剤使用量の低減

シフトレバーのカバー部分にはP(パーキング)、N(ニュートラル)などのインジケータ文字を明瞭に発光させる為に、周囲を遮光性塗料で塗装しています。従来より遮光性の高い塗料に切替えることで、遮光性を維持したまま薄膜化が可能になり、有機溶剤の使用量を低減することができました。また、塗布時間の短縮により、ロボットの使用電力を低減し、CO<sub>2</sub>の低減にも貢献しています。



### 製品含有化学物質管理の充実

東海理化グループでは、化学物質規制の各国動向を把握し、設計・開発の段階から製品含有化学物質に配慮した取り組みを行っています。

規制状況	2015	2016	2017	2018
グローバル	●GHS 第6版		●GHS 第7版 ●水俣条約発効	M.R.3(VIAQ)制定
欧州	●EU RoHS2指令施行 ●EU REACH規則 SVHC (第19次まで:計191物質) 要認可物質 (第5次まで:計43物質) 制限物質 (エントリア2まで)	●EU ELV指令 Annex II 改正		●RoHS2指令改正 ●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則	●2012年特定有害物質禁止規則改正規則
アジア	●中国 新化学物質環境管理弁法 ●韓国 REACH ●韓国 改正WEEE/RoHS/ELV規則 ●中国 GB/T30512-2014 ●インド AIS-129		●日本 水銀汚染防止法施行	●インドPOPs規則

### ◎ フタル酸エステルの切替え推進

REACH規制の対象物質を含まない製品へ、切替えを進めています。パワーウィンドウスイッチ類では、規制対象のフタル酸エステルを含有するゴム部品の切替えを、欧州向け製品だけでなく、自主的に国内向け製品にも実施しました。



### 自然共生社会の構築に資する社会貢献活動の推進

「自然・地域と共生する企業をめざす」を経営理念に掲げ、地域への継続的な貢献活動を通じて、周辺環境を保護する取り組みを進めています。

### ◎ 地域清掃活動

本社・音羽・萩工場では、地域行政との協働活動であるアダプトプログラムに登録して継続的に工場周辺の清掃を実施し、豊田工場では、豊田大橋付近にある千石公園の清掃を実施しています。また、本社近くを流れる、桜並木で有名な五条川では、桜の開花前に合わせて、毎年3月に、社員とその家族が参加するクリーンアップ活動を実施しています。

### Voice

アダプトプログラムに参加し始めた当初は、ゴミの量が多く、時間内に拾いきれない程でしたが、回数を重ねるにつれ、ゴミの量が目に見えて減り、私たちの活動が大口町の美化に貢献できていることを実感しています。

大口品管部 掛布 司子 さん





▶ 自然共生社会の構築

環境保全・生物多様性保全の推進

持続可能で自然と共生する社会をめざして、生物多様性の取り組み指針を定め、東海理化グループ全体で活動を推進しています。

■ 生物多様性の取り組み指針

指針	実施事項	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>	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>
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>	4 積極的な情報の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>取り組み内容の発信</li> </ul>

● 植樹活動のグローバル展開

植樹活動を環境や生物多様性保全に貢献する活動と位置づけ、地域やNGOと連携し、グローバルで活動を進めています。社員自らが、工場の敷地内へ在来種やシンボルツリーを植樹し、自然とのふれあいを通じて、環境に対する意識の向上を図っています。



topics

地域貢献に繋がる生物多様性の取り組み

2016年よりオールトヨタ各社との連携活動である「オールトヨタ自然共生ワーキンググループ」に参画しています。2018年度は、行政や関連企業が実施している、みよし市のオオキンケイギクの駆除活動に当社およびグループ会社から14名が参加しました。

また、各工場やグループ会社では、地域の団体や行

政が主催する湿地や里山の保全活動に積極的に参加しています。ラムサール条約に登録されている豊田市の矢並湿地では、年に2回の清掃活動に参加し、希少な植物や昆虫の保全に貢献しています。名古屋市の戸田川緑地では、樹木の間伐や補植、岡崎市のおおだの森では、支障木の伐採や散策路の整備を行いました。



Voice

おおだの森の保全活動に、初めて参加しましたが、急な斜面を登り、ノコギリやなたで下草を伐採する作業は大変でした。ですが、おおだの森は近隣で一番高い位置にあり、見晴らしの良い景色をみると疲れが和らぎ、とても良い経験ができました。作業後には、参加された方々とのふれあいもあり、充実した時間を過ごすことができました。次回もぜひ参加したいと思います。



理化精機 藤森 和也 さん

循環型社会の構築

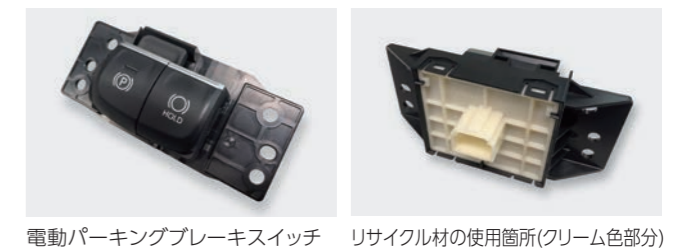
循環型社会の実現には、廃棄物を減らし、有限な資源を循環させながら利用する必要があります。東海理化グループで生産する製品は、樹脂、金属、溶剤など、さまざまな資源を使用するため、各プロセスにおいて資源の有効利用を進めています。

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推進しています。

● リサイクル材を含んだ原材料への切替え

資源の有効利用化のため、リサイクル材の利用を積極的に推進しています。電動パーキングブレーキのカバー部では、樹脂成形廃材を粉碎処理した、リサイクル材が含まれる樹脂材料を採用し、製品要求を満たしつつ、資源の有効利用に貢献できる取り組みを進めています。

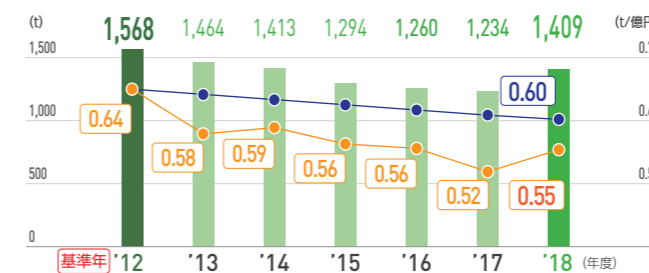


リサイクル材利用  
約0.5t/年

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

物流にともなう環境負荷を低減していくため、輸送荷姿のシンプル化や梱包資材のリターナブル化など、梱包・包装資材の使用量低減、リサイクル率向上に向けた取り組みを積極的に推進しています。

梱包・包装資材使用量と原単位の推移



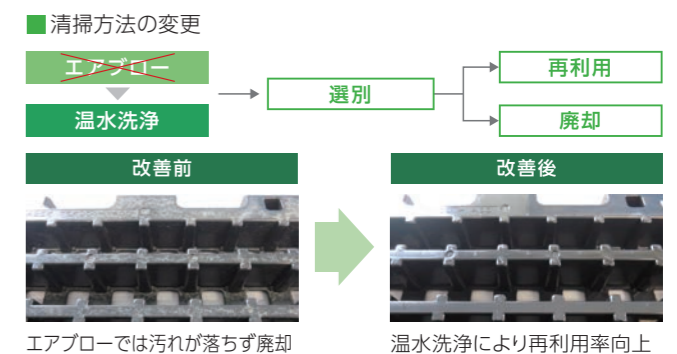
2018年度目標値 0.60 t/億円

2018年度実績値 0.55 t/億円

● 清掃方法変更によるトレーの再利用率向上

海外事業体から返却されたコネクタ部品の梱包トレーは、変形や汚れを確認して再利用が可能かどうか選別をしています。これまでは汚れのために廃却となるトレーが多ありましたが、清掃方法をエアブローから温水洗浄に変更することにより、トレーの再利用率が向上し、梱包資材の使用量低減に貢献できました。

再利用率  
30%向上



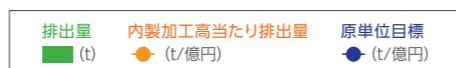
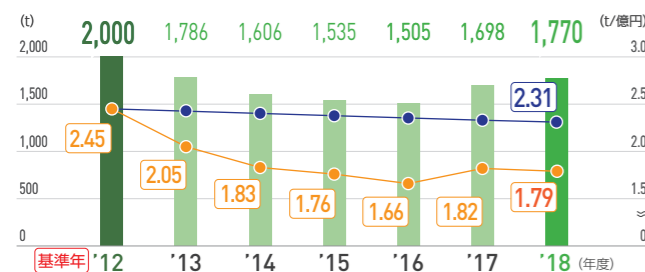
エアブローでは汚れが落ちず廃却 温水洗浄により再利用率向上

▶ 循環型社会の構築

生産活動における廃棄物の低減と資源の有効活用

製品の歩留まり改善や不良率低減、3Rの徹底や資源のリサイクル化など、限りある資源を有効に活用し、廃棄物の排出量を低減する取り組みを継続的に行っています。

廃棄物排出量と原単位の推移



2018年度目標値 **2.31** t/億円

2018年度実績値 **1.79** t/億円

◎ 亜鉛鋳造部品の不良低減

スマートキーのガーニッシュ(装飾部品)には、高い意匠性を実現することができる亜鉛鋳造部品を採用しています。亜鉛鋳造では、溶湯が金型に流れきる前に意匠面が固まると、湯じわと呼ばれる不良が発生します。この不良を低減するため、金型温度のフィードバック制御による安定化や、溶湯が金型へスムーズに流れるよう設備・金型の工夫を行うことで、湯じわの発生がなくなり、二次加工の簡素化および不良率を低減することができました。

不良率 **80%低減**

■ スマートキー

- 設備、金型の工夫
- 金型温度の安定化

湯じわ  
レス

ガーニッシュ



◎ 樹脂成形廃材のリサイクル化

射出成形などにより発生する樹脂成形廃材は、一部をリサイクル材として使用していますが、使用しきれない廃材は、産業廃棄物として処分していたため、リサイクル化に取り組みました。サーマルリサイクルとして、売却可能な業者はありましたが、樹脂成形廃材がかさばるため、運搬コストが課題となっていました。そこで、粉碎機を導入し、内製での粉碎処理により減容化することでこの課題を解決し、リサイクル化を実現することができました。

廃棄物低減量 **76** t/年

■ 樹脂成形廃材

粉碎前



粉碎後



1/50に  
減容化

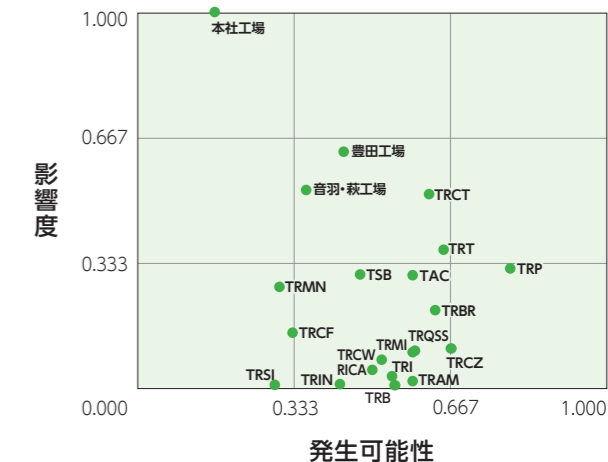
生産活動における水使用量の低減

世界の人口増加と経済発展により、水不足の問題が深刻化しています。東海理化では、水が貴重な資源であることを認識し、利用効率の向上や再利用化など、水使用量の低減に取り組んでいます。

◎ 生産拠点における水リスク評価

気候変動や人口による水需要の増加、河川の水質悪化に伴う規制強化など、水問題は事業活動における重要な課題の一つとなっています。東海理化グループでは、国内外の生産拠点における取水制限の有無や降水量、取水量を把握し、世界資源研究所(WRI)の水リスク評価ツールである「Aqueduct」を用いたリスク評価を行い、水使用量の低減に取り組んでいます。

■ 水リスク評価結果



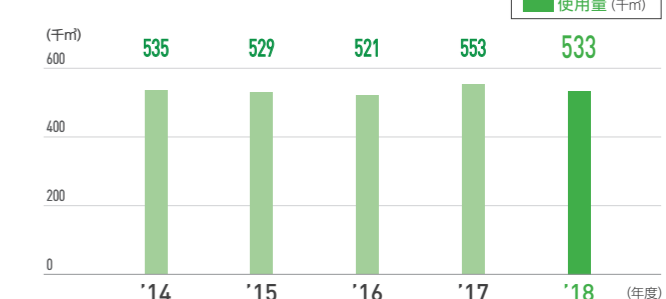
◎ 本社工場の半導体工程排水の再利用

半導体の製造工程では、純水を用いて洗浄を行い、微細なゴミを除去しています。純水の製造過程で発生する濃縮水やゴミの除去に使用した純水の一部を再利用できるように処理を行い、水の排出量及び使用量の低減を図っています。



純水製造装置

水使用量[東海理化]



※WEBに掲載している「エコデータファイル2019」(http://www.tokai-rika.co.jp/society/report/2019/index.html)には、詳細なデータが掲載されています。

topics

TRBR Toyota Brasa awards 2018 受賞

TRBR(ブラジル)で実施した水使用量の低減プロジェクトが、「Toyota Brasa awards 2018」を受賞しました。塗装工程から出る廃水の処理方法を変更することにより、処理後の廃水を再利用することが可能となり、水の使用量を大幅に低減するとともに、廃水に含まれる塗料スラッジの排出量を低減することができました。



受賞したTRBRメンバー

水使用量

**67%低減**

※Brasa: Brazilian Automotive Supplier Association (トヨタ自動車(株) 海外仕入先協力会)

Voice

塗装工程の廃水に着目し、製品の品質に影響を与えないように、改善を進めるのが大変でした。塗装部門と環境部門が一体となって取り組みを進め、水の使用量低減に貢献でき、このような形で評価されたことをとても嬉しく思います。



TRBR(ブラジル) Edson Takao さん



## 環境経営

東海理化グループでは、環境保全を経営の重要課題と位置づけ、環境方針に基づき、取り組みの中期指針となる環境取組みプランを5年ごとに策定し、モノづくりと環境保全の両立をめざした活動を展開しています。

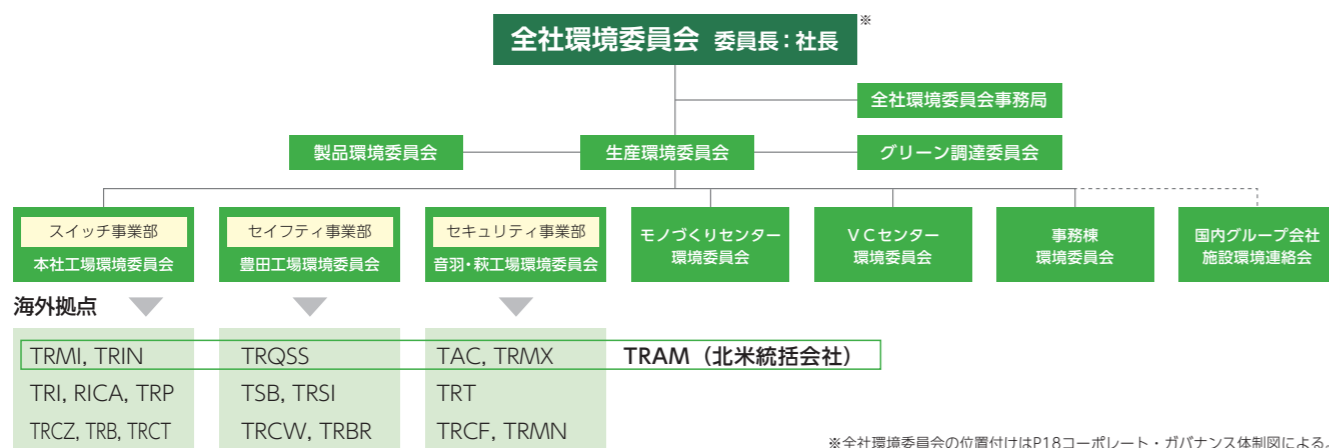
### 連結環境マネジメントの強化推進

地球規模の環境課題への対応として、気候変動をはじめとした「リスク」と「機会」を認識し、国内外のグループ会社や仕入先と連携した組織体制による連結環境マネジメントを推進しています。

### 推進体制

環境に関する方針、中長期目標、重要課題への対応は、社長を委員長とする全社環境委員会で審議・決定しています。下部組織として、生産環境委員会、製品環境委員会、グリーン調達委員会の3つの委員会があり、全社環境委員会での決定事項に基づき、それぞれの分野において取り組みを推進しています。

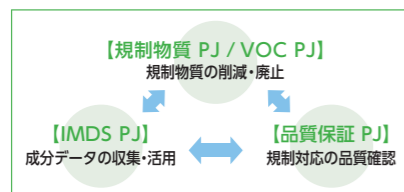
生産環境委員会の下部組織には、地区別の環境委員会があり、海外拠点は各事業部毎のマザー工場となる工場環境委員会が取り組みの支援を行っています。また、国内グループ会社との情報共有の場として施設環境連絡会を設けています。



\*全社環境委員会の位置付けはP18コーポレート・ガバナンス体制図による。

### 製品環境委員会

製品に含有する化学物質について、各国の法規制動向や、お客さまの要求事項を把握し、対応方針を定め、計画的な規制物質の削減・廃止、成分データの収集・活用、規制対応の品質確認を行っていただくため、規制物質プロジェクト、VOCプロジェクト、IMDSプロジェクト、品質保証プロジェクトの4つのプロジェクトで活動を行っています。製品環境委員会の中ではそれぞれのプロジェクトに対して、進捗を確認し、確実な対応と製品設計への反映を行っています。



### 生産環境委員会

CO<sub>2</sub>や廃棄物の低減、環境法令の順守など、生産活動における取り組みを推進しています。地区別の環境委員会委員長である、各工場長、各センター長、および統括役員を委員として、目標達成に向けた取り組みや方向性の検討を行っています。また、より専門的な視点から、省エネ分科会、輸送合理化分科会を設けており、各工場の取り組みを横串で束ね、全体パフォーマンスの向上に貢献、活動成果は国内外のグループ会社、および仕入先へ展開を行っています。

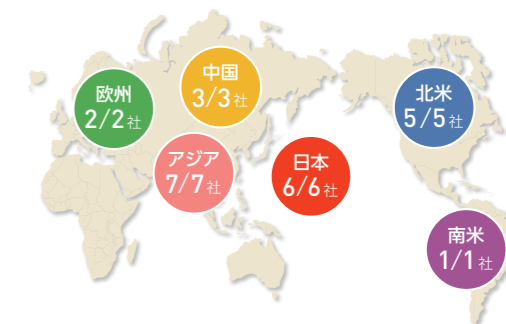


生産環境委員会

### 環境マネジメントシステムの構築・運用

各地区、各地域での継続的な環境パフォーマンス向上のため、環境マネジメントシステムの構築と、外部認証の取得を進めています。2018年度は、TRMX(メキシコ)が新たにISO14001の認証を取得しました。また、国内のグループ会社では、ISO14001の他、エコアクション21の認証を取得しており、東海理化グループ全ての生産拠点において環境マネジメントシステムの外部認証を取得しています。

### 生産拠点のEMS外部認証取得状況



### 環境リスクマネジメント

#### 緊急事態への対応

生産設備や構内作業における環境へのリスクを評価し、異常排水の漏洩や流出などの緊急事態に備えて、異常の自動検知や緊急遮断、緊急槽への切替えなどの設備対策を進めています。また、緊急事態の発生時には、迅速に対応できるよう手順書や連絡網、必要な備品を整備し、定期的な訓練を実施しています。



バッチ式最終放流槽



夜間訓練の実施

#### 土壌・地下水汚染対策

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土壌・地下水汚染の浄化に取り組んでいます。旧西枇杷島工場では、六価クロム、フッ素の土壌汚染と、トリクロロエチレンおよびその分解生成物による土壌・地下水汚染がありましたが、2016年に対策が完了、2年間のモニタリングを経て、2019年3月にフッ素を除く土壌・地下水汚染の浄化が完了しました。フッ素の土壌汚染は表面の被覆により拡散の恐れはありませんが、地下水汚染がないことの定期的な確認を継続しています。

#### 各工場の対策状況

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)廃棄物の保管・処理

現在、PCB(ポリ塩化ビフェニル)は製造が禁止されていますが、古いコンデンサや変圧器、蛍光灯安定器にはPCBが使用されているものがあります。PCB廃棄物は2027年までの処理が義務付けられており、計画的な処理を実施しています。2018年度は、大型トランスの処理を行いました。また、保管中の安定器を仕分けし、コンデンサを分別、残部材の処理を行いました。

#### PCB廃棄物保管状況 (台)

事業所名	コンデンサ	安定器	変圧器	サージアブソーバー
本社・本社工場	0	0	0	0
豊田工場	0	0	0	0
音羽工場	0	496	0	6
萩工場	0	0	0	0

### topics

#### 亜鉛めっき活性化方法の変更

豊田工場の排水は、全窒素に対する総量の規制があります。生産量の増加に伴い、日当りの総量規制基準値を超えることが懸念されていましたが、めっき工程の活性化に用いる薬品を業界では常識となっていた硝酸から、ほとんど事例のない硫酸に変更することで、窒素排出量を大幅に低減することができました。

窒素排出量  
**26%低減**

#### めっき工程の使用薬品変更

改善前：硝酸 ▶ 改善後：硫酸

前処理 ▶ めっき ▶ 活性化 ▶ クロメート ▶ 乾燥

#### Voice

良品条件の設定に苦労しましたが、多くの方に助言をいただきながら窒素排出量を低減することができました。環境面のみでなくコスト面でも貢献することができ、うれしく思っています。



SAF生技部 山内 大輔 さん

▶ 環境経営

◎ 国内グループ会社施設環境連絡会

国内グループ会社7社の相互レベルアップを目的とした連絡会を定期的に開催しています。環境面のみではなく、原動力設備の維持管理も含めた幅広いテーマについて取上げ、現地現物での改善事例の紹介や、省エネパトロールの実施、不具合事例の展開、実務担当者による勉強会を実施しています。



施設環境連絡会



受変電維持管理勉強会

ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進

ライフサイクル全体での環境負荷低減や、環境リスク低減など、サプライチェーンを含めた環境マネジメントの強化に向けて仕入先と連携した環境活動を推進しています。

◎ グリーン調達ガイドライン

グリーン調達委員会では、グリーン調達ガイドラインを定め、関係部署と連携しながら仕入先を含めた環境マネジメントに取り組んでいます。サプライチェーンを含めたライフサイクル全体での環境マネジメントの強化、水リスクへの対応、自然共生社会への理解と取り組みを追加し、2016年度には「東海理化グループグリーン調達ガイド

ライン」として改訂を行い、取り組みを強化しています。さらに、2018年度には英語版のグリーン調達ガイドラインを公開し、海外の仕入先との連携強化を進めています。



グリーン調達ガイドライン

◎ 仕入先との連携

仕入先で組織する協会の会員各社と連携した環境活動を展開しています。隔月で開催する幹事会の中では法改正情報や、省エネ事例、環境異常・ヒヤリ事例などの共有を行っています。また、東海理化グループと仕入先双方のレベルアップを目的として、現地現物での研鑽活動を2015年度より継続的に行っています。2018年度は、14社の仕入先を訪れ環境法令の順守や廃棄物の適正管理、省エネ改善など現地現物で確認しながら研鑽し、環境リスクの低減につなげる

ことができました。

海外の仕入先、および海外拠点の仕入先に対してもグリーン調達ガイドラインを展開し、環境マネジメントシステムの構築状況などについて、アンケート調査を実施することで、実態把握を行っています。今後もアンケート調査を継続しながら、東海理化グループの取り組みに対する理解と、取り組み強化に向けた啓発活動を継続していきます。

各国、各地域の都市大気環境改善

塗装工程におけるVOC排出量低減の他、都市大気汚染の主な原因である自動車排ガスによる影響を低減するため、社有車の低公害車への切替えを進めています。

■ 低公害車の導入拡大

事業所名	社有車総数(台)	HV・FCV導入数(台)	低公害車導入率(%)
本社・本社工場	127	64	50.4
豊田工場	16	10	62.5
音羽・秋工場	40	8	20.0
その他	6	2	33.3
合計	189	84	44.4

2018年度実績

44.4%

グローバル社員教育・啓発活動の強化

教育カリキュラムの拡充や、啓発活動の強化を行い、専門スキルの習得のみでなく、社員一人ひとりが「自分ごと」として考え、実践する風土を醸成するための教育体制を構築しています。

◎ 環境教育の充実

新入社員や昇格者への階層別教育、ISO14001内部監査員教育、環境法令教育、省エネ道場などの専門知識・技能を習得する職能別教育、各職場ごとの特色に応じて実施する職場別教育など、体系的な環境教育の実施による人材の育成を行っています。



新入社員教育



省エネ道場

◎ 環境月間の取り組み

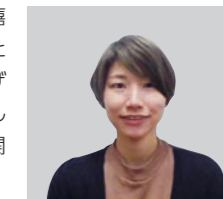
毎年6月の環境月間では、環境に対する社員の理解と関心を深め、自ら行動を起こす契機となるよう、さまざまなイベントを実施しています。2018年度は、恒例となった講演会や環境マガジンの発行、グリーンカーテンの他、新たに環境ポスターを募集、社員とその家族から多数の応募がありました。



第1回 環境ポスター大賞

Voice

今回、大賞に選んでいただき、とても嬉しく思っています。テーマにあわせ、パッと見て地球温暖化を表しているわかるデザインにしました。このポスターを見て、少しでも多くの方に温暖化対策の必要性に関心を持っていただきたいです。



総務部 石田 沙也佳 さん

環境情報の積極的開示とコミュニケーションの充実

環境への取り組みなど、非財務情報に対する関心の高まりを受け、積極的な情報開示と、ステークホルダーとのコミュニケーションのさらなる充実をめざした取り組みを進めています。

◎ 環境情報の開示

東海理化レポートの他、エコデータファイルを発行し、GRIスタンダードを参考として環境情報の開示(エコデータファイルの対照表による)を行っています。2018年からは、CDP\*気候変動質問書への回答とスコアを公開し、温室効果ガス排出量や、気候変動に対するリスク・機会、削減目標

など、東海理化グループの取り組み方針や考え方について、機関投資家などへの情報開示を行いました。CDPのスコアも参考として、取り組みを強化しながら、さらなる環境情報の開示とコミュニケーションの充実を図っていきます。

\*CDP企業の環境戦略や温室効果ガスの排出量などの開示を求めるNGO。

topics

第3回 環境講演会の開催

6月の環境月間にあわせ、環境講演会を開催しています。第3回目となる2018年度は、(株)日本政策投資銀行の竹ヶ原啓介氏を講師に迎え、「ESG投資の広がり」と「企業に求められる対応」をテーマに講演していただきました。機関投資家が、企業の環境取り組みなど非財務情報に着目したESG投資にシフトしている現状と、ESG情報の開示と取り組みの充実が企業価値向上につながることを、経営層をはじめ多くの社員が学び、取り組み強化の必要性について認識を共有することができました。



第3回 環境講演会

環境経営

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、環境保全活動をより合理的に進めるための指標としています。2018年度の環境保全コストは投資額2億4,800万円、費用15億8,600万円、経済効果は13億7,800万円でした。

主な取り組み内容	2017年度		2018年度	
	投資額	費用	投資額	費用
公害防止コスト 公害(大気、水質、騒音等)防止のためのコスト	1	264	2	270
事業エリア内コスト 地球環境保全コスト 温暖化防止に要したコスト	133	464	243	480
資源循環コスト 廃棄物処理、廃棄物減量化、リサイクルのためのコスト	0	165	3	179
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	0	177	0	189
研究開発コスト 環境保全に資する製品等の研究開発に要したコスト	0	424	0	385
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	40	0	40
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	20
<b>合計</b>	<b>134</b>	<b>1,575</b>	<b>248</b>	<b>1,586</b>

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、各年度に費用額を確実に把握できる3項目で集計しています。

経済効果

項目	2017年度	2018年度
リサイクル材売却額	1,193	1,296
省エネによる費用削減	96	80
廃棄物処理費用削減	0	2
<b>合計</b>	<b>1,289</b>	<b>1,378</b>

物量効果

項目	2017年度	2018年度
省エネ効果(t-CO <sub>2</sub> )	2,533	1,639
リサイクル材売却量(t)	9,459	10,295
廃棄物処理量前年度比較(t)	-49	-31

事業活動における投入資源と環境への排出

事業活動に使用するエネルギーや資源、CO<sub>2</sub>、廃棄物など事業所からの排出物の全容を把握し、環境負荷の低減に取り組んでいます。



※WEBに掲載している「エコデータファイル2019(<http://www.tokai-rika.co.jp/society/report/2019/index.html>)」には、詳細なデータが掲載されています。

各工場の取り組み

本社工場の取り組み

本社工場  
環境委員会委員長  
執行役員  
**青木 禎幸**



〒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

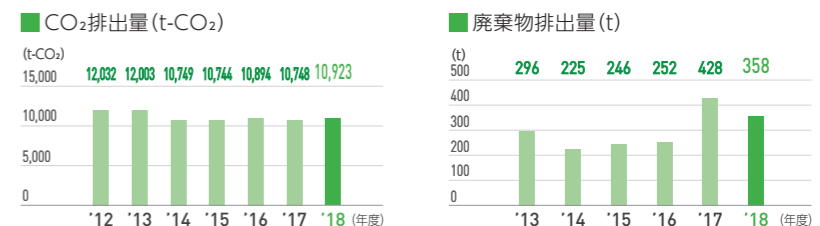
主 要 生産品目	生産品目
	レバーコンビネーションスイッチ・ パワーウィンドウスイッチ・ プッシュスタートスイッチ 他各種スイッチ・ エレクトロニクス製品・ミラー

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。

2018年度は、CO<sub>2</sub>低減活動においては、省エネ専門分科会を中心に改善を推進し、半導体工場のボイラー高効率化と省エネ制御化は大きな効果を出すことができました。次に、廃棄物の低減活動では、廃プラスチックの内製での粉碎処理により、国内でのリサイクル利用化を開始し、排出量の低減を進めてきました。

また、環境リスクの低減活動として、油や化学物質を使用する工程の現地確認を定期的に行ない、異常の未然防止につとめています。

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り組み、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まいります。



豊田工場の取り組み

豊田工場  
環境委員会委員長  
常務執行役員  
**近藤 善博**



〒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

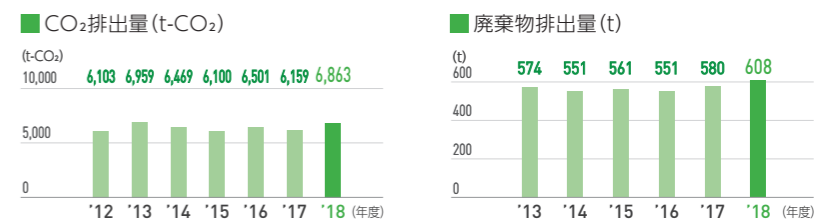
主 要 生産品目	生産品目
	シートベルト・樹脂ホイールカバー・ オーナメント

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部品加工から組み立てまで一貫生産で行っています。

2018年度は、CO<sub>2</sub>の低減活動として、部品加工工程における省エネ改善を省エネ専門分科会のメンバーを中心に進めてまいりました。熱処理工程における生産効率向上による設備稼働時間短縮や、めっき工程での薬品見直しによるめっき槽低温化の改善は、CO<sub>2</sub>の低減に大きく貢献することができました。

また、豊田工場では現在再構築を行っていますが、この機会にあわせ、空調設備の寄せ止めや温水の最適化など、原動力設備の省エネ改善にも取り組みました。廃棄物の低減活動については、めっき工程で発生する廃液のリユース化を推し進め、排出量の抑制に取り組んでいます。

今後も自然・地域と共生をめざし、環境への取り組みを継続的に進めてまいります。



音羽・萩工場の取り組み

音羽・萩工場  
環境委員会委員長  
執行役員  
**井上 直彦**



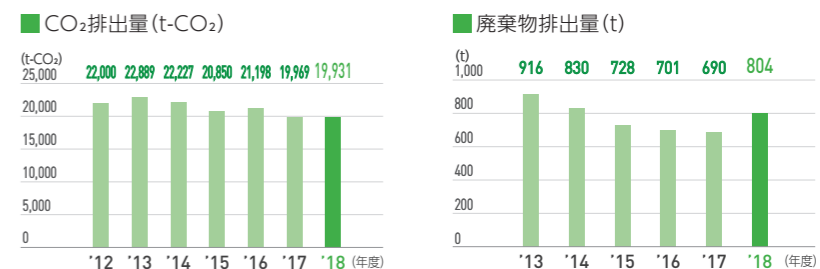
【音羽工場】  
〒441-0295 愛知県豊川市赤坂町平山1番地  
TEL(0533)88-4111 FAX(0533)88-2244

主 要 生産品目	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・内装パネル・ アクセサリーソケット・金型

高精度を必要とする部品の加工から組み付けまで一貫生産を行う音羽工場・萩工場ではキーロックシステム、シフトレバーおよび、内装パネルを生産しています。

2018年度に実施したCO<sub>2</sub>低減活動では、成形機の無人稼働時の非稼働停止や計画的なLED照明への変更、生産量の変動に対応した設備の寄せ止めを行い、徹底したムダなエネルギー削減につとめてきました。次に廃棄物低減活動では、廃プラスチックの徹底的な分別により、廃棄物量の抑制を継続推進しました。また脱炭素社会の実現に向け、2040年再生可能エネルギー利用率20%を目標とし、萩工場の屋上へ太陽光発電の導入も進めております。

今後も、地域との共存にも積極的に取り組み、資源の有効利用および、環境負荷低減につとめてまいります。



東海理化レポート2019

編集方針

本レポートは、東海理化グループの事業活動、財務情報、環境および社会性に関する活動を報告しています。ステークホルダーの皆さまとのより良いコミュニケーションを今まで以上に図るために、右記のような広報・IRの情報をアクセスできるよう、URL掲載しています。

また、本レポートの中で当社の活動において、重要と思われる部分については、前年からの修正再記述となっています。

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、その結果を掲載しています。

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り組みを報告しています。

対象期間

2018年4月1日～2019年3月31日  
※活動の理解を深めるものとして、一部2019年4月以降の活動や計画も記載しています。また、記載された関係者の所属・役職名は活動当時のものです。

レポートの状況

発行時期:2019年7月(次回発行予定:2020年7月)  
報告サイクル:年1回(前回発行:2018年6月)

参考ガイドライン

- 環境省「環境報告書ガイドライン2018年度版」
- GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード2016」

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(2018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。)

【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ます。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。

「東海理化レポート2019」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

広報・IRツール

<東海理化ホームページ>



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

会社案内



<http://www.tokai-rika.co.jp/company/profile/pdf/companyprofile.pdf>

株主・投資家情報

<http://www.tokai-rika.co.jp/investors/index.html>

価値創造モデルの提示とサステナビリティを意識した掲載情報の特定

今年度の東海理化レポートにおいて注目すべき点は、価値創造モデルを示していることです。東海理化の経営理念やさまざまな製品開発が社会のどのような要請・課題に基づくものか、またそこから展開された製品が社会にどのような価値を提供しているのかについて、理解しやすくなっています。また、社長メッセージと併記することで価値創造の詳細部分も読み取れる構成になっており評価できます。

次年度以降は、中長期的なビジョンや目標の達成度を示すことも有効です。環境活動については詳細に報告されていますが、その他の非財務KPIについても定量化することで戦略の進捗状況が伝わりやすくなると思います。さらに今回はSDGs(持続可能な開発目標)などを念頭に掲載情報が特定された点も新しい姿勢だと考えています。今後は各課題の活動がどの目標に関連し貢献しているのかを具体化されることを期待しています。

社会に役立つ製品開発とモチベーションを重視した人材育成

最も印象的な製品は世界で初めて量産車に搭載された「デジタルアウトミラー」です。東海理化はその筐体部を担当し、小型・軽量で優れた空力特性により、燃費性能向上に貢献し、また、カメラ部の視認性確保のために、さまざまな工夫を凝らしたことにより、客先表彰を受けました。改めてこの製品から快適・安心・安全な社会を実現するために新しい技術開発が継続されていることを実感しました。一方で、一般にはこの製品について知らない方も多いため、製品の詳細を紹介することによって幅広いステークホルダーに革新性が伝わる



と思います。

また、革新的なもののづくりを実現する環境は、さまざまな人材育成の取り組みによって培われていると考えられます。例えば、東海理化学園においては単に技術を身につけるだけではなく、チャレンジマインドを核として技術向上をめざす高いモチベーションを持った人材を育成しています。社内の有能な技術者が愛知県など社外からも表彰されていることから、人材育成の取り組みは高い水準にあると言えます。

環境負荷低減のための計画的な取り組み

環境活動報告において特徴的だったのは、2050年のCO<sub>2</sub>低減目標に向けて2030年の中期目標を掲げた点です。脱炭素社会に向けた計画がより鮮明になり、こうした取り組みへの積極性が感じられました。活動概要においても、項目ごとの実施事項と実績が定性的にも定量的にも明記され、進捗状況を詳細に理解することができます。

今年度の取り組みでは、再生可能エネルギーの国内導入が計画されていること、廃プラスチックのリサイクル化が推進されていること、半導体工程において排水が再利用されていることなど、多くの資源を循環させて廃棄を低減させる報告が印象的でした。可能な限り自社で資源を有効に活用し、リサイクルを促進させることは、不安定な社会情勢に左右されずに安定的に事業を支えていくことに繋がります。引き続き、環境負荷の低減をめざした多くの活動に積極的に取り組まれることを期待します。



愛知淑徳大学 人間情報学部 准教授  
高原 美和

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

高原先生には2017年より継続してご意見をいただき、大変感謝致します。

今回は特集ページにある対談におきまして、当社の技術開発の取り組みに対して、貴重なご意見をいただきましたことに、あらためてお礼申し上げます。自動運転、電動化、コネクティッド、カーシェアリングなどの新技術によるクルマの変化や社会の変化に対応すべくより高いレベルの「快適・安心・安全」を提供する次世代製品の開発に注力してまいります。

また、人材の育成・確保と労働の質向上のため、社員の働き方改革を進めてまいります。さらに環境面につきましても2050年にCO<sub>2</sub>排出量を半減するという目標に向けて、今後も計画的に取り組んでまいります。

高原先生にご指摘いただきました「非財務KPIの定量化」や「新製品の詳細紹介」などを含め、今後も社会やステークホルダーの皆様にご期待いただき、具体的な取り組みをお伝えするとともに、社会に新たな価値を提供することで、より信頼とご期待をいただけるよう尽力してまいります。



取締役/常務執行役員  
総務部・人事部・経理部 統括  
西田 裕



この報告書(500部)作成にかかる

CO<sub>2</sub>合計排出量 **1,061kg-CO<sub>2</sub>**

この印刷物500部を作成する際に排出されたCO<sub>2</sub>排出量1,061kg-CO<sub>2</sub>、株式会社ウェイストボックスを通じ、排出権(J-クレジット:高効率ヒートポンプ導入と既設暖房機との併用運転による省エネ事業)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 行/2019年7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