



豊田自動織機レポート  
Toyota Industries Report

2018

2018年3月期

## ごあいさつ

平素より格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

2017年度の経済情勢を概観しますと、世界経済は、中国の経済成長の鈍化や地政学的リスクによる先行き不透明感はあるものの、欧米の個人消費、輸出の拡大を背景に、総じて堅調に推移しました。また、日本経済は、輸出の増加、個人消費や設備投資など国内需要の持ち直しにより、好循環に進展しました。

こうした情勢のなかで、当社グループは、品質第一に徹してお客様の信頼にお応えするとともに、各市場の動きに的確に対応して、販売の拡大に努めてまいりました。その結果、2017年度につきましては、産業車両やカーエアコン用コンプレッサーを中心とした販売台数の増加に加え、物流ソリューション会社である米国のバスティアン社とオランダのファンダランダ社の新規連結などにより、売上高は増収となりました。一方、利益につきましては、原材料の値上がりや人件費の増加などがありました。営業面の努力、グループあがりの原価改善活動の推進、為替変動および退職給付制度変更の影響により増益となりました。

今後の経済の見通しにつきましては、引き続き世界経済の持続的な成長が期待されますものの、米国の保護主義的な政策による貿易摩擦の影響や各国の金融政策の先行きおよび地政学的リスクなどには注意を要すると思われる、企業を取り巻く環境は引き続き予断を許さない状況にあると思われまます。

このような環境のなかで、当社グループは、より強固な経営基盤を築き、企業価値の一層の向上に向け、グループの総力をあげて経営課題に取り組んでまいります。

まず、急激な事業環境の変化にも対応できるよう、企業体質の強化に努めていきます。具体的には、品質第一を基本に、グローバルで生産性の維持・向上に取り組み、強固な生産基盤を構築していきます。また、ムダの徹底的な排除、サプライチェーン全体での品質・原価・製品リードタイムのつくり込み、および間接部門の生産性向上に取り組み、リーンな



会社の構えを築いていきます。同時に、世界情勢の変化に対し迅速かつ的確に対応するため、リスク管理を強化していく考えです。

これらに加えて、世界中のお客様が求める魅力ある商品をタイムリーに市場に投入するとともに、バリューチェーンの拡大やソリューション提案力の強化による収益力の向上、およびIoTやAI技術をはじめ最先端の技術の積極的な活用などを通じて、事業の競争力を向上させていきます。さらにオープンイノベーションも取り入れながら戦略的な技術・商品開発を進めることにより、次の成長の柱の育成に努めていく方針です。こうした事業展開を支えるため、多様な人材が能力を最大限に発揮できる組織・職場づくりを進めるとともに、グローバルに活躍する人材を育成してまいります。

さらに、安全をすべてに優先させた職場づくり、法令の遵守をはじめとしたコンプライアンスの徹底はもとより、社会貢献活動へも積極的に参画するなど、広く社会の信頼に応え、社会との調和ある成長をめざしてまいります。地球環境保全に対しては、当社が定めた2050年のCO<sub>2</sub>ゼロ社会を見据えた取り組みをグループ全体で進めていきます。

これらの取り組みを通じて、今後も各事業を持続的に成長させ、2020年ビジョンに示しました「世界の産業・社会基盤を支え、豊かな生活と温かい社会づくりへの貢献」に努めてまいります。

皆様におかれましては、今後とも引き続き変わらぬご支援とご指導を賜りますよう、よろしくごお願い申し上げます。

2018年7月

取締役会長

豊田 鐵郎

取締役社長

大西 朗

# 価値創造のプロセス

産業車両、物流ソリューション、車両、エンジン、コンプレッサー、エレクトロニクス、繊維機械など多様な事業を通して、これまでに培ってきた資本と強みを最大限に活用し、価値創造を行うことで、ステークホルダーの皆様へ貢献していきます。

## 基本理念

【公明正大】 内外の法およびその精神を遵守し、公正で透明な企業活動を実践する

【社会貢献】 各国、各地域の文化や慣習を尊重し、経済・社会の発展に貢献する

【環境保全 品質第一】 企業活動を通じて住みよい地球と豊かな社会づくりに取り組むとともに、クリーンで安全な優れた品質の商品を提供する

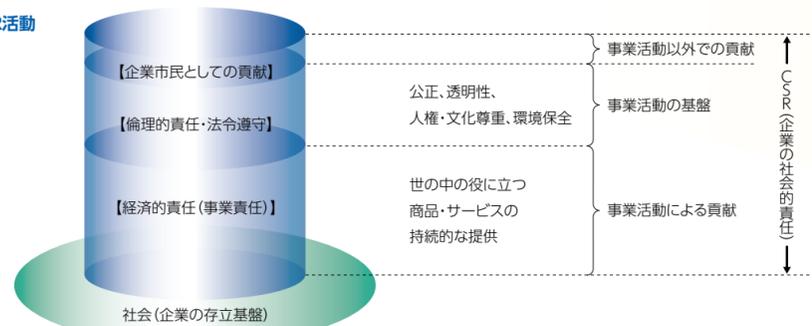
【顧客優先 技術革新】 時流に先んずる研究と新たな価値の創造に努め、お客様に満足していただける商品・サービスを提供する

【全員参加】 労使相互信頼・自己責任を基本に、一人ひとりの個性と能力を伸ばし、全体の総合力が発揮できる活力ある企業風土をつくる



当社では、社祖・豊田佐吉の精神をまとめた豊田綱領を社是とし、これをもとに基本理念を定めました。

## 当社のCSR活動



## 【主なCSR活動】

- ・「品質第一」に徹し、お客様ニーズの変化・多様性に迅速に対応できるモノづくりを実践(お客様との関わり)
- ・開かれた調達や、取引先様(サプライヤー)との相互信頼に基づく共存・共栄の実現(取引先様との関わり)
- ・適時・適切な情報開示と、株主・投資家の皆様との良好なコミュニケーションの構築(株主・投資家の皆様との関わり)
- ・一人ひとりが多様な能力を発揮し、いきいきと働くことができる安全・安心な職場づくり(従業員との関わり)
- ・「良き企業市民」としての役割を果たし、積極的な社会貢献活動を実施(地域社会との関わり)

継続的に実施

## 主な資本、強み

### 【人】

- ・6万人以上の多様な人材
- ・持続的成長を支える人材の育成

### 【商品開発力、モノづくり力】

- ・多様な事業の強みを活かした商品開発力
- ・高品質で安定的な生産を支えるモノづくり力と生産技術力
- ・商品力での差別化に貢献する生産設備内製のノウハウ

### 【グローバルなネットワーク】

- ・グローバルに展開した生産拠点
- ・仕入先との相互協力によって築いた強固なサプライチェーン
- ・各地域における充実したフォークリフトの販売・サービス網

### 【財務基盤】

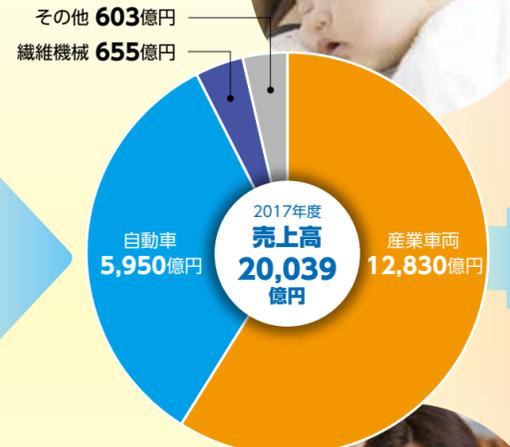
- ・健全な財務基盤
- ・格付機関による高い格付け(資金調達力)

## 価値創造

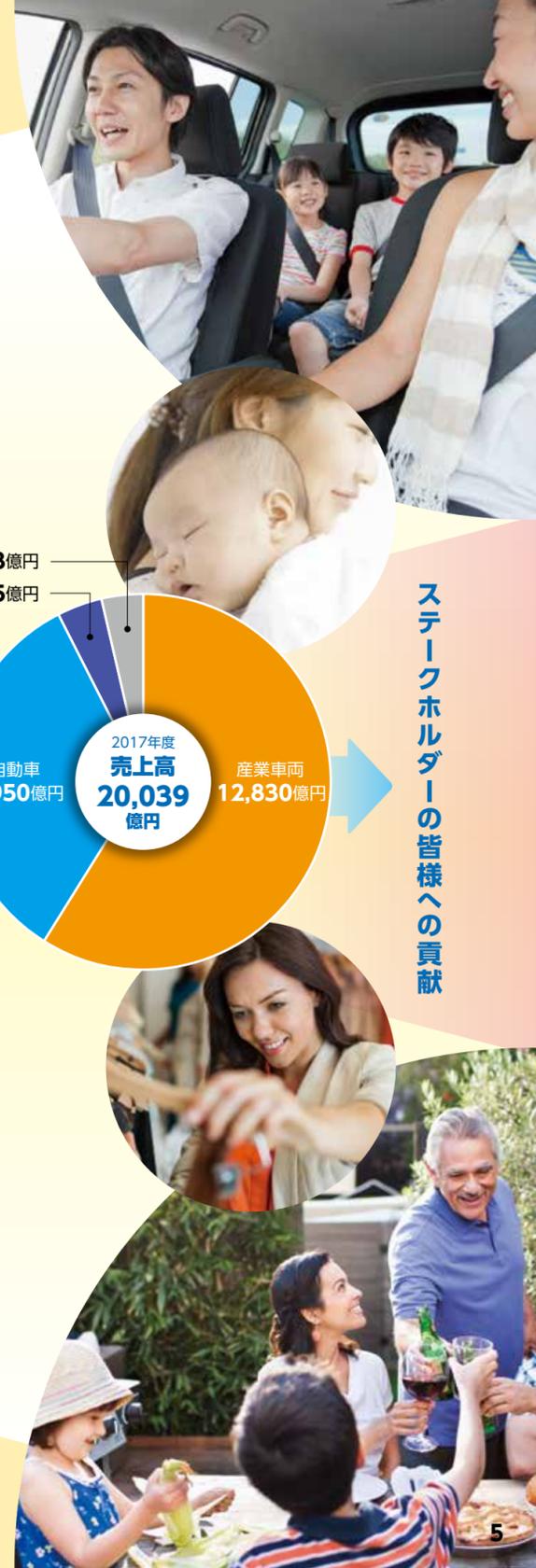
事業セグメント	主な商品・サービス	開発	生産	販売	サービス
産業車両	産業車両	事業間のシナジーを活かした商品開発	モノづくりのベストプラクティス共有により、進化し続けるトップレベルのSEQCD*	幅広いお客様からのニーズを的確に把握し商品開発へ反映	充実したネットワークと技術力を活かしたきめ細かなサービス
	物流ソリューション			ユーザー向け	
開発から生産、販売、サービスまでのすべてを行い、独自のソリューションを提供					
自動車	車両			トヨタ向け	
	エンジン				
	コンプレッサー			世界の自動車メーカー向け	
	エレクトロニクス				
技術力を活かして、世界中の自動車メーカーへ各商品のキーとなる部品を提供					
繊維機械	繊維機械			ユーザー向け	
創業以来培った経験を強みに、さらなる技術の進化を追求し、世界中のお客様へ商品・サービスを提供					

\*: S: Safety (安全)、E: Environment (環境)、Q: Quality (品質)、C: Cost (コスト)、D: Delivery (納期)

事業間シナジーを活かしお客様のニーズを先取りする商品・サービスをご提供



ステークホルダーの皆様への貢献



# 目次

ごあいさつ	表紙の裏-1
価値創造のプロセス	2-4-5
目次	3
<b>企業紹介</b>	
事業活動の概要	6-7
11年間の連結財務サマリー	8-9
連結財務・非財務ハイライト	10-12
<b>戦略と事業</b>	
トップメッセージ	14-21
特集	
1 変化するお客様のニーズに対応し、物流ソリューション事業を強化	22-25
2 環境技術でCO <sub>2</sub> ゼロ社会に貢献	26-29
事業の取り組み	
産業車両	30-34
自動車	35-40
繊維機械	41
<b>ESGの推進</b>	
コーポレート・ガバナンス	43-48
ガバナンス体制／内部統制／コンプライアンス／機密管理／リスク管理	
ステークホルダーとの関わり	
お客様との関わり	49-50
取引先様との関わり	51
株主・投資家の皆様との関わり	52
従業員との関わり	53-56
地域社会との関わり	57-58
環境への取り組み	
環境活動のビジョン	59
環境経営の推進体制	60
環境負荷フローと環境会計	61
第六次環境取り組みプラン	62-63
低炭素社会の構築	64-65
循環型社会の構築	66-67
環境リスク低減と自然共生社会の構築	68-69
環境マネジメント	70-73
環境パフォーマンスデータの第三者保証	74

## 財務セクション・企業情報

財務セクション	
連結財政状態計算書	76-77
連結損益計算書	78
連結包括利益計算書	79
連結持分変動計算書	80-81
連結キャッシュ・フロー計算書	82-83
企業情報	
取締役、監査役および執行役員	84-85
主な生産拠点	86
投資家情報	87



### 編集方針

幅広いステークホルダーの皆様の当社に対する理解を深めていただくことを目的に、2007年度より「アニュアルレポート」と「社会・環境報告書」を統合し、「豊田自動織機レポート」として発行しています。豊田自動織機グループの経営方針に加え、事業、コーポレート・ガバナンス、社会、環境の各分野における1年間の取り組みや今後の方向性などを、読者の皆様にわかりやすくお伝えできるよう心がけました。

### 報告対象期間

2017年度(2017年4月から2018年3月)の活動を中心に記載していますが、一部対象期間外の内容も紹介しています。

### 報告対象の組織

当社および連結子会社を含めた当社グループを対象としています。

### 参考にしたガイドライン

- GRIスタンダード
- ISO26000
- 環境省「環境会計ガイドライン2005年版」
- 環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」

### 将来見直しに関する記述についての注意

本レポートには、リスクや不確実性を伴う予測や将来に関する記述が含まれています。これらは「見直し」、「見込み」、「予想」、「予測」、「計画」などの表現を使って記載されています。予測や将来に関する記述とは、当社(連結子会社を含む)の今後の計画、見込み、戦略、将来における当社の業績に関する現在の見直しや予想に基づいています。これらの予測や将来に関する記述は、現在入手可能な情報から得られた当社経営者の仮定および判断に基づいており、将来の業績を保証するものではありません。また、当社や当社グループは、新たに入手した情報や今後起こり得る事象をもとに、これらの将来に関する記述を公的に更新したり改訂する義務を負いません。従って、これらの予測や将来に関する記述のみに全面的に依拠することは控えてくださいますようお願いいたします。また、実際の業績は、さまざまなリスクや不確実性により、本レポートに記載している予測や将来に関する記述と大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与え得るリスクや不確実性には、以下のようなものが含まれますが、これらに限定されるものではありません。(1) 特定の販売先への依存度、(2) 商品開発力、(3) 知的財産権、(4) 商品の欠陥、(5) 価格競争、(6) 原材料、部品供給元への依存、(7) 環境規制、(8) 他社との提携の成否、(9) 為替レートの変動、(10) 株価の変動、(11) 災害や停電などによる影響、(12) 国際的な活動に潜在するリスク、(13) 退職給付債務

# 事業活動の概要

## 産業車両

世界をつなぎ、暮らしや社会を豊かにするモノの流れ。フォークリフトをはじめとするさまざまな産業車両や、高度で効率的な物流ソリューションをお届けする豊田自動織機は、物流に関するお客様の多様なニーズにお応えすることで、世界の皆様のお手伝いをしています。

0.5トン積から43トン積までのフルラインナップのフォークリフトを中心とする産業車両から、物流機器・システムに至る幅広い商品の開発・生産・販売・サービスを展開しています。世界トップシェア\*のフォークリフトについては、トヨタ、BT、レイモンド、チェサブの各ブランドで、世界中のお客様へお届けしています。また、お客様に商品を常に良い状態でお使いいただくために、きめ細かなサービスをご提供。アタッチメントやモーター等のコンポーネント、販売金融など事業範囲の充実にも努めています。物流ソリューションについては、バスティアン社、ファンダランデ社、当社の3社の強みを活かして連携し、グローバルでの事業拡大に取り組んでいます。

\*：自社調べ



電動フォークリフト

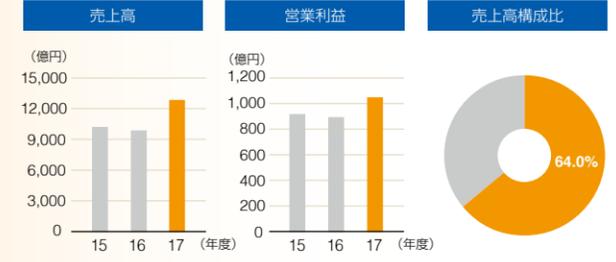


エンジンフォークリフト   リーチタイプ電動フォークリフト   ローリフト   無人フォークリフト   シンプルAGV\*   ユニット式自動倉庫

\*：Automatic Guided Vehicleの略。無人搬送車。



シャトルタイプ自動倉庫   ソーター/コンベヤ   ピッキングシステム   空港手荷物処理(バゲージハンドリング)システム   高所作業車



## 自動車

安心してハンドルをにぎり、心地良いドライブを楽しむ。クルマ本体の生産に加え、エンジンや、車室内を快適に保つカーエアコンの心臓部コンプレッサー、カーエレクトロニクスなど、完成車から部品まで、自動車全体に関わる幅広い事業を展開し、シナジーを活かした開発・生産を行っています。



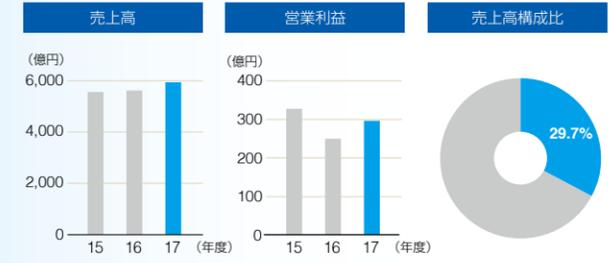
RAV4 (ハイブリッド仕様)



ヴィッツ(ハイブリッド仕様)   ディーゼルエンジン   ガソリンエンジン   電動コンプレッサー   可変容量型コンプレッサー   固定容量型コンプレッサー



燃料電池自動車用酸素供給エアコンプレッサー   燃料電池自動車用水素循環ポンプ   DC-DCコンバーター



車両	業界トップクラスのSEQCD(S:安全、E:環境、Q:品質、C:コスト、D:納期)を強みとし、コンパクトからミディアムサイズまでの車種を生産しています。
エンジン	企画・開発から生産まで一貫した体制を敷くディーゼルエンジンに加え、ガソリンエンジンも生産しています。
カーエアコン用コンプレッサー	小型・軽量・省燃費などの環境性能、高速回転時の信頼性や静粛性が高く評価され、販売台数シェアは世界No.1*です。
カーエレクトロニクス	ハイブリッド車など電動車両用を中心としたエレクトロニクス商品の開発・生産を行っています。

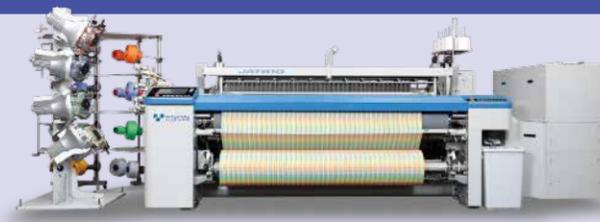
\*：自社調べ

## 繊維機械

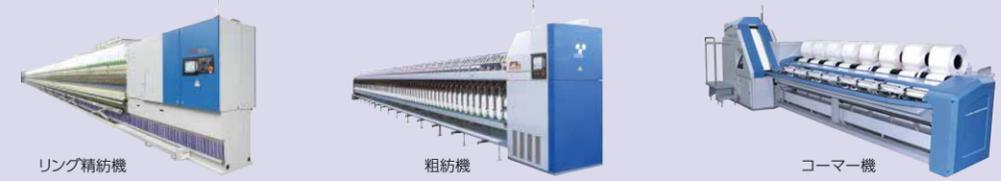
肌に感じる柔らかな風合い、カラダを包み込むような優しさ。高品質の糸を紡ぐ紡機や、高速・省エネで織物を生み出す織機をつくる豊田自動織機は、先端技術と品質へのこだわりを織り込んだ商品を、世界のお客様にお届けしています。

源流事業である繊維機械部門は、社祖・豊田佐吉による自動織機の発明から始まりました。現在は、繊維の束に撚りをかけて糸を紡ぐ紡機および紡いだ糸で布を織る織機の開発から生産、販売、サービスまで一貫して行い、世界の市場に向けて送り出しています。このうちエアジェット織機は、その優れた信頼性と生産性により、世界中のお客様から高い評価をいただいております。販売台数シェアは世界No. 1\*です。

\*：自社調べ



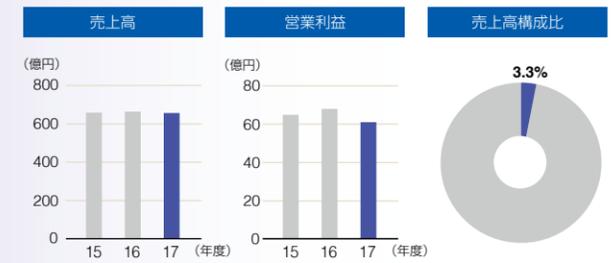
エアジェット織機JAT810



リング精紡機   粗紡機   コマー機



綿花格付機器   糸品質測定機器



企業紹介  
戦略と事業  
ESGの推進  
財務セクション企業情報

## 11年間の連結財務サマリー

単位:百万円

	IFRS		日本基準								
	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度	2013年度	2012年度	2011年度	2010年度	2009年度	2008年度	2007年度
<b>会計年度</b>											
売上高	2,003,973	1,675,148	1,696,856	2,166,661	2,007,856	1,615,244	1,543,352	1,479,839	1,377,769	1,584,252	2,000,536
営業利益(損失)	147,445	127,345	137,026	117,574	107,691	77,098	70,092	68,798	22,002	(6,621)	96,853
税引前利益*1	209,827	181,986	191,386	170,827	138,133	86,836	80,866	73,911	31,756	14,343	126,488
当期利益(損失)*2	168,180	131,398	194,270	115,263	91,705	53,119	58,594	47,205	(26,273)	(32,767)	80,460
設備投資*3	115,458	77,393	75,418	126,395	109,479	89,459	58,404	38,254	26,963	104,495	104,205
減価償却費*3	77,738	73,253	78,253	70,782	64,153	57,954	59,830	62,372	73,238	87,219	83,744
研究開発費	77,647	69,524	65,432	47,785	46,326	39,057	32,070	27,788	26,826	33,646	36,750
1株当たり情報(円)											
当期利益(損失)*2*4											
基本的	541.67	420.78	618.34	367.06	292.76	170.36	188.02	151.51	(84.33)	(105.16)	257.50
希薄化後	541.67	420.78	618.33	366.99	292.57	170.35	188.02	151.51	(84.33)	(105.16)	257.43
親会社の所有者に帰属する持分	8,223.82	7,125.37	6,678.80	7,500.16	5,640.08	4,719.66	3,662.26	3,300.17	3,390.02	2,987.16	4,483.32
配当金	150.00	125.00	120.00	110.00	85.00	55.00	50.00	50.00	30.00	40.00	60.00
<b>会計年度末</b>											
資産合計	5,258,500	4,558,212	4,317,282	4,650,896	3,799,010	3,243,779	2,656,984	2,481,452	2,589,246	2,327,432	2,965,585
親会社の所有者に帰属する持分	2,553,391	2,240,293	2,098,658	2,425,929	1,829,326	1,524,933	1,197,841	1,075,939	1,104,929	977,670	1,453,996
資本金	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462	80,462
発行済株式数(自己株式を除く)(千株)	310,487	310,489	314,226	314,155	313,730	312,207	311,687	311,564	311,570	311,577	311,589
<b>キャッシュ・フロー</b>											
営業活動によるキャッシュ・フロー	268,567	239,094	248,049	182,191	155,059	151,299	101,718	153,661	203,452	65,768	188,805
投資活動によるキャッシュ・フロー	(340,324)	(86,925)	(532,238)	(160,769)	(118,483)	(274,210)	(9,403)	(187,574)	(36,855)	(114,217)	(138,789)
財務活動によるキャッシュ・フロー	153,303	789	124,495	(8,918)	6,183	7,050	10,279	(85,728)	(38,230)	120,971	(33,992)
現金及び現金同等物	323,830	243,685	92,399	248,706	226,406	179,359	296,811	195,566	317,590	188,011	121,284
<b>財務指標</b>											
売上高営業利益率(%)	7.4	7.6	8.1	5.4	5.4	4.8	4.5	4.6	1.6	(0.4)	4.8
EBITDA(百万円)*5	313,055	276,193	279,444	248,854	216,175	155,234	161,876	150,481	90,521	71,608	222,125
ROE(%)*6	7.0	6.1	8.7	5.6	5.7	4.1	5.4	4.5	(2.6)	(2.8)	5.1
ROA(%)*7	3.4	3.0	4.3	2.7	2.6	1.8	2.3	1.9	(1.1)	(1.2)	2.5
D/Eレシオ(%)*8	45.7	43.6	43.0	32.0	39.9	45.4	53.8	56.8	60.3	68.6	37.4
親会社所有者帰属持分比率(%)*9	48.6	49.1	48.6	50.7	46.6	45.4	43.0	41.4	40.8	40.0	47.1
従業員数(人)	61,152	52,623	51,458	52,523	49,333	47,412	43,516	40,825	38,903	39,916	39,528

\*1: 2014年度以前は、日本基準の経常利益の数値を表示しています。

\*2: 親会社の所有者に帰属する当期利益(損失)を表示しています。

\*3: 有形固定資産を対象としています。オペレーティングリースに供しているリース用産業車両を含んでいません。

\*4: 期中平均株式数に基づき算出しています。

\*5: 税引前利益+支払利息-受取利息及び受取配当金+減価償却費(有形固定資産以外を含む)

\*6: 親会社の所有者に帰属する当期利益(損失)÷期首期末平均の親会社の所有者に帰属する持分

\*7: 親会社の所有者に帰属する当期利益(損失)÷期首期末平均の資産合計

\*8: 有利子負債÷(親会社の所有者に帰属する持分-新株予約権)

\*9: (親会社の所有者に帰属する持分-新株予約権)÷資産合計

注1: 2016年度末より国際会計基準(IFRS)を適用しており、2015年度もIFRSベースに組み替えて表示しています。

注2: 財務セクションにおける( )の数値は、マイナスを意味しています。

# 連結財務・非財務ハイライト

## 財務情報

(2017年度)

## 非財務情報(CSR)

(2017年度)

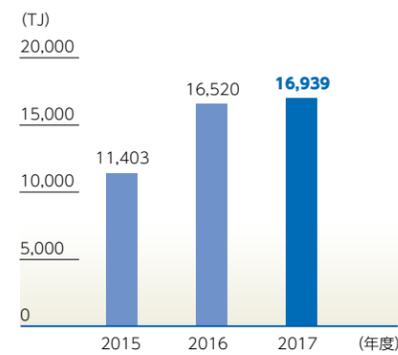


非財務情報(環境)

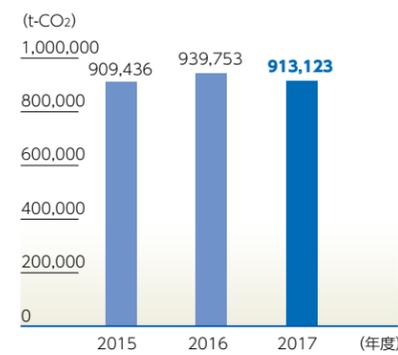
(2017年度)

エネルギー投入量(連結)	CO <sub>2</sub> 排出量(連結)	水使用量(連結)
<b>16,939</b> TJ	<b>913,123</b> t-CO <sub>2</sub>	<b>4,873</b> 千m <sup>3</sup>
排水処理放流水(連結)	原材料投入量(連結)	廃棄物排出量(連結)
<b>2,407</b> 千m <sup>3</sup>	<b>790,022</b> t	<b>122,521</b> t

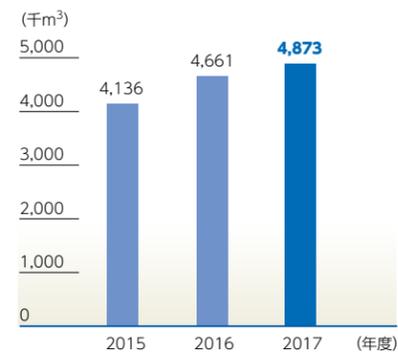
エネルギー投入量(連結)



CO<sub>2</sub>排出量(連結)



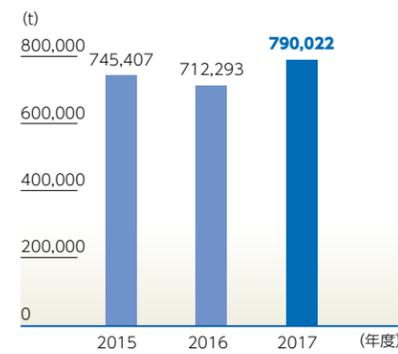
水使用量(連結)



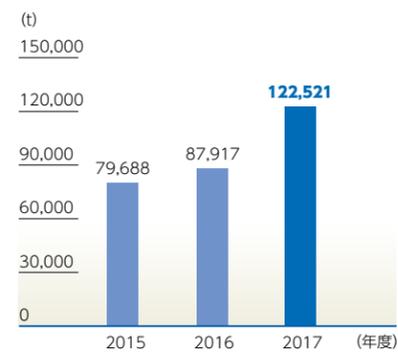
排水処理放流水(連結)



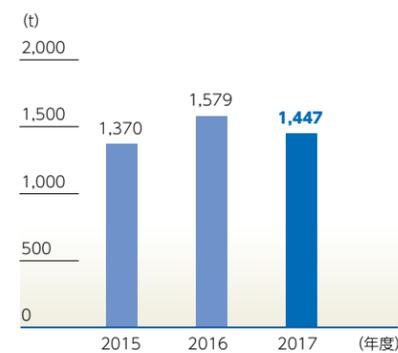
原材料投入量(連結)



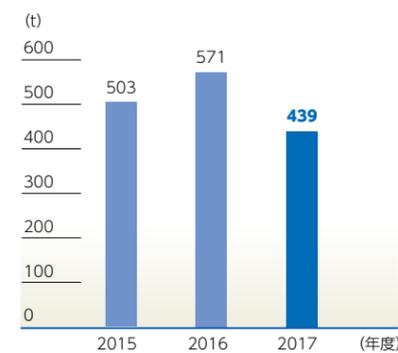
廃棄物排出量(連結)



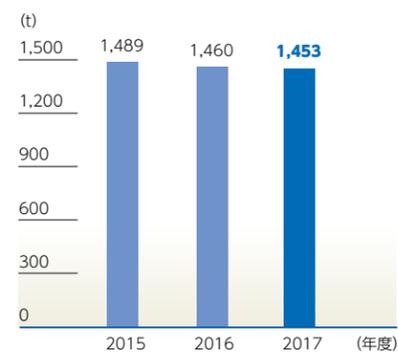
PRTR法\*1対象物質(国内連結)



PRTR法対象物質排出移動量(国内連結)



VOC\*2排出量(連結)



\*1 : PRTR法とは事業主が環境汚染物質の排出量および移動量を把握し、行政に報告するとともに、行政が集計し公表する制度。

\*2 : Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物。

戦略と事業

各事業分野の強みを活かし、  
成長戦略を着実に実行

トップメッセージ P 14-P 21

特集 P 22-P 29

- ❶ 変化するお客様のニーズに対応し、物流ソリューション事業を強化
- ❷ 環境技術でCO<sub>2</sub>ゼロ社会に貢献

事業の取り組み P 30-P 41

産業車両／自動車／繊維機械

Top Message | トップメッセージ

# 事業環境の変化を捉え、 持続的成長に向けた取り組みを 力強く推進

当社は、社祖・豊田佐吉が発明したG型自動織機を製造・販売するため1926年に創立。トヨタグループの源流企業とみなされ、グループ各社と互いに切磋琢磨して成長・進化を遂げてきた当社の特徴と強み、そして将来を見据えた成長へのシナリオをご紹介します。



取締役社長 大西 朗

## 当社の特徴と強み

### 多様な事業を活かした経営と変化への備え

当社は、創業以来の繊維機械に加えて、産業車両、カーエアコン用コンプレッサー、車両、エンジンといった多様な事業を展開しています。事業領域としては、「自動車関連事業」と「産業車両を中心とする非自動車関連事業」の2つを大きな柱とし、一つのビジネスに依存していない点が特徴です。

このうち、フォークリフトとカーエアコン用コンプレッサー、エアジェット織機で世界シェアNo.1\*1を確保しているなど、各事業分野でトップシェア商品を持っているのは当社の強みと考えています。

また、拡大しつつある新興国市場を中心に当面の主流と見込まれるエンジン車関連の事業強化をはかるとともに、進展する電動化についても追い風にできると考え、今後の市場変化への対応を着実に進めています。

こうした取り組みが経営リスクの分散につながり、業績の安定に寄与しています。また、開発・生産など各分野で事業間に横串を通してそれぞれの強みを共有することで、各事業の強化をはかることができていると感じています。

長年にわたるトヨタグループ各社との連携の中、SEQCD(Safety:安全、Environment:環境、Quality:品質、Cost:コスト、Delivery:納期)でお互いに切磋琢磨しているのは、当社にとっても大きな優位点があると考えています。

また、当社はトヨタ自動車(株)をはじめトヨタグループ各社の株式を多数保有していますが、電動化やIoTなど、一層激しさを増す自動車業界で競争

当社の世界シェアNo.1\*1の商品

フォークリフト

カーエアコン用コンプレッサー

エアジェット織機

を勝ち抜いていくためには、これまで以上にグループ間での緊密な連携が不可欠であり、資本面のつながりもその一端を担うものです。財務の安定性は、将来の持続的な成長に向けた投資の支えにもなっていると云えます。

\*1：自社調べ

## 成長に向けた事業展開のシナリオ

当社が持続的な成長をはかるための、主要事業である産業車両とカーエアコン用コンプレッサーを中心とした取り組みについてご説明いたします。

### 1) 産業車両

産業車両セグメントは、従来から世界トップシェア\*2を確保しているフォークリフト事業と近年強化を進めている物流ソリューション事業の大きく2つの事業から成り立っています。フォークリフト事業ではエンジンタイプや電動

\*2：自社調べ

### フォークリフト事業

TOYOTA  
Ei  
RAYMOND  
CESAB

バリューチェーン

商品

エンジンフォークリフト    ウェアハウス用機器

電動フォークリフト    燃料電池フォークリフト

販売金融    販売店の直営化

テレマティクス    アフターサービス    アタッチメント    コンポーネント

### 物流ソリューション事業

Bastian SOLUTIONS

北米を中心に展開しシステム構築力に強み

物流センターの設計

VANDERLANDE

欧州をはじめグローバルに展開し、大規模プロジェクト対応力に強み

空港向け手荷物自動倉庫

TOYOTA

国内を中心に自動倉庫や無人搬送車(AGV)などを展開

ユニット式自動倉庫

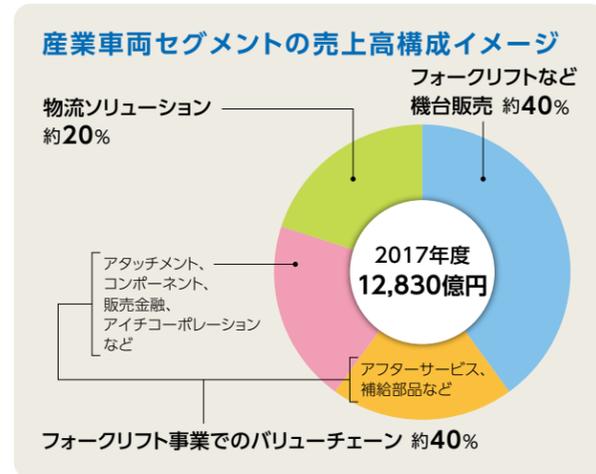
タイプのフォークリフトの開発に加え、アフターサービス、補給部品、販売金融などバリューチェーンの拡大に努めています。

また物流ソリューション事業では、昨今のeコマース市場拡大に伴い、物流倉庫内で小口の荷物を扱うニーズが高まっていることに対応し、2017年度に子会社化した米国のバスティアン社とオランダのファンダランデ社、および当社の3社が連携し、各社の強みを活かしながらグローバルで事業強化を進めております。

両事業とも、今後の成長に必要な体制はこれまでに整えることができたと考えており、今後はこの体制の強みを活かして成果を出していく段階と捉えています。

当セグメント全体の売上高構成をみますと、フォークリフトを中心とした産業車両機器の販売が4割程度、そのアフターサービスや補給部品、販売金融などのバリューチェーンが4割程度、そして物流ソリューションが2割程度と、機器の販売に依存していないことから、フォークリフト市場の短期的な変動に業績が比較的影響されにくいことがわかりいただけると思います。

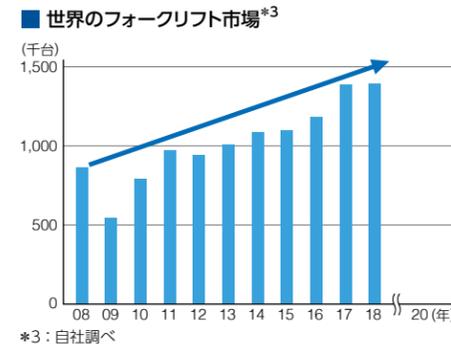
次に、当セグメントにおける今後の成長シナリオを、売上高を構成するこれら3つのカテゴリーに分けてご説明いたします。



**■フォークリフトの市場** まず1つ目としてフォークリフトの市場については、堅調な世界経済に加え、eコマース拡大に伴う新規需要などにより、グローバルでの物流量増加が見込まれることから、緩やかに成長を続けるとみています。こうしたなか当社は、お客様の多様なニーズにお応えする高品質で幅広い商品の開発や、充実したネットワークを活用した営業活動、お客様の物流課題にお応えする提案型営業の展開などを通して、拡販に努めていく計画です。

**■バリューチェーン関連** 2つ目のバリューチェーン関連の取り組みとして、「サービス」の面では、販売店の直営化などにより強化してきたネットワークを活かし、ライフサイクルを通じたメンテナンスや補給部品などのサービス提供により収益を取り込むとともに、テレマティクスを活用により、機台運用の効率化や事故低減、省燃費運転、自動化といった物流改善の提案を強化していきます。「販売金融」では、米国や欧州において自社対応の体制づくりを進めてきましたので、今後、お客様のリース・レンタルなどのニーズを取り込んでいく計画です。また、「コンポーネント」では、内製のエンジンやモーター、コントローラーなどの商品力強化により、エンジン車・電動車ともに性能における一層の差別化をはかっていく考えです。今後もこれまでのバリューチェーン強化の成果を最大化すべく、取り組んでいきたいと考えています。

**■物流ソリューション** 3つ目の物流ソリューションについては、ファンダランド社を核に、バスティアン社および当社の強みを活かして、地域軸と機能軸での協業を推進しています。ファンダランド社の足元のビジネスは好調に推移しており、このうち物流倉庫関連の分野では、オランダの生鮮



自律走行型AGVによる空港手荷物処理(バゲージハンドリング)システム

食品流通業者から、シャトルシステムとケースピッキングシステムの組み合わせにより高効率な倉庫内物流を可能にする案件を受注しました。また、当社が世界トップシェア\*4を誇る空港の手荷物処理システムの分野では、ロッテルダムハーグ空港向けに世界初となる自律走行型のAGVによるシステムを導入いたします。これは効率的な搬送に加え柔軟なレイアウト変更や増設を可能にする革新的なシステムです。

日本においても、お客様ごとに異なる物流課題を解決するため、機器とソリューションを組み合わせでご提案できるカスタマーズセンターを2018年6月、大阪府吹田市に新設。千葉県と愛知県に続く第3の物流ショールームとして、西日本地区を中心としたお客様への対応を強化していきます。

このように産業車両セグメントでは、フォークリフトと物流ソリューションの両事業で連携し、中期的な成長をめざしてまいります。

\*4: 自社調べ

## 2)カーエアコン用コンプレッサー

今後もグローバルでの自動車市場拡大とカーエアコンの装着率向上により、コンプレッサー市場は持続的に成長していくと考えており、中でも、エンジンタイプのコンプレッサーが引き続き高水準で推移する一方で、中長期には電動タイプのコンプレッサーの増加が見込まれます。

昨今の電動化の流れにおいて、業界全体では電動タイプへリソースを集中する動きがありますが、当社はこれまでに培った独自のリソースを、当面の主流とみられるエンジンタイプと今後需要拡大が見込まれる電動タイプの両方にしっかりと投入していく計画です。人材や技術・ノウハウをはじめとした当社ならではの充実したリソースを活用し、エンジンと電動の両分野で着実に差別化をはかってまいります。

さらなる競争力の強化に向けて、開発と生産の両分野で、以下のような取り組みを進めています。まず「開発面」において、車載用には自動車メーカーから厳しい適合要件が求められるため、実車環境で行うさまざまな厳しい評価試験を通して、省燃費など高い性能レベルを実現しています。

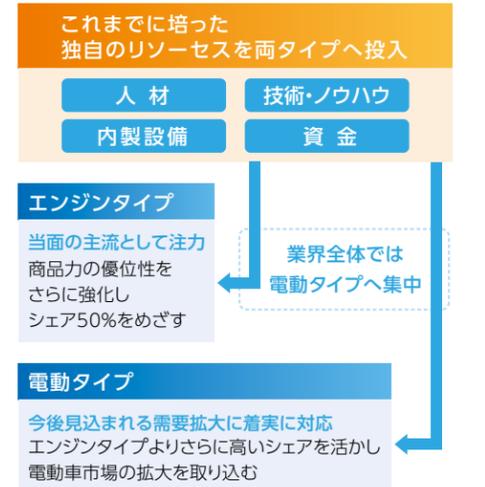
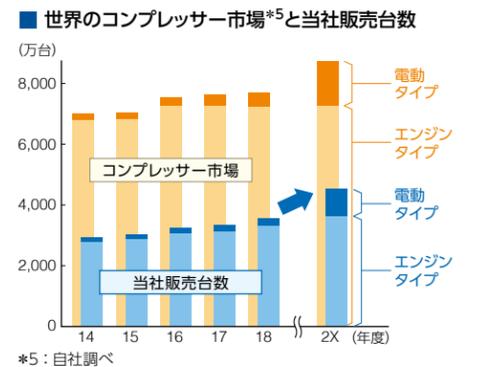
また、電動化進展に向けて自動車メーカーが試行錯誤を繰り返すなか、部品メーカーとしてさまざまな要求に対応することが重要になりますが、当社は、販売シェアトップの企業として、世界の自動車メーカーと一層緊密に連携することで、電動タイプのプラットフォームづくりを進めていきたいと考えています。



シミュレーションと実験評価の両ノウハウを活かした車両適合



トヨタ&Fカスタマーズセンター大阪





一方「生産面」では、年々強化される燃費規制への対応に伴い、コンプレッサーの構造が複雑化しているなかで、どの生産拠点においても良品を安定的に量産できる「モノづくり力」が一層重要になっています。エンジン・電動両タイプの生産に不可欠な機械加工

の技術において、自社で専用設備や刃具を開発することで高精度かつ高速の機械加工を実現しており、これがコンプレッサーの高い性能や信頼性を支えています。

また、IoTを活用し、日本のマザー工場と海外拠点をつないで工程ごとにきめ細かくデータを管理することで、グローバルでのさらなる品質安定化をはかっています。

今後も当社では、コンプレッサーの小型・軽量化や省燃費性の追求、さらには、電動化で一層重要となる静粛性や低振動の優位性の向上に

引き続き取り組んでいきます。

こうした既存領域における商品力の追求と並行して、新たな領域の開発にも力を注いでまいります。

一例をあげますと、今後、クルマの電動化や自動運転の進展に伴い、電子機器や電池など熱を発生する部品の増加が予想され、これらの部品の性能を最大限引き出すために高熱になるのを抑えることが重要な課題になってきます。このようなニーズへ対応するため、当社では、コンプレッサーの冷却機能を車室内空調だけでなく、キーコンポーネントにも利用すべく開発を進めていく計画です。

さらには、従来の「冷やす」という機能にとどまらず、コンプレッサーの圧縮技術を応用し、燃料電池自動車の心臓部とも言える酸素供給エアコンプレッサーや水素循環ポンプを開発しました。すでにトヨタ自動車の燃料電池自動車「MIRAI」に搭載されており、商品力を今後さらに高め、水素社会実現に貢献していきたいと考えています。

### 3) 繊維機械

当社の源流事業である繊維機械で、重要な市場である中国での環境規制強化に伴い、主力商品エアジェット織機の受注が増加している事例をご紹介します。

中国最大の化繊織物産地である江蘇省呉江地区では、水の力でヨコ糸を飛ばし製織するウォータージェット織機が稼動する工場に対し、2017年の環境規制強化により適切な排水処理が義務化されました。これに伴い、水を使用しないエアジェット織機への買い替え需要が発生しており、当社では、中国市場において省エネ性能などによりプレゼンスの高いエアジェット織機の販売を促進することで、受注が拡大する可能性が出てまいりました。

このように、今後中国においては規制強化の状況によって、環境性能の高い商品を販売する産業車両やコンプレッサーなどの事業についても、拡販のチャンスはあると考えています。



エアジェット織機 JAT810

### タイプ別の特徴と当社の強み

	エンジン車		電動車(HV・PHV・EV・FCV*6)
	固定タイプ	可変タイプ	電動タイプ
	エンジンの動力で駆動		内蔵モーターで駆動
特徴	冷房能力が一定のスタンダードタイプ	冷房能力の自動調整で省燃費を実現	HVやPHVのアイドルストップ時なども含め、常に快適空調が可能
強み・拡販方針	信頼性の強みに加え価格競争力を強化し新興国中心に供給	優れた省燃費性能とグローバルでの安定した生産性を強みに先進国中心に拡販	機械・電機の両技術と安定したモノづくり力で電動車市場の拡大を確実に取り込む

\*6: HV:ハイブリッド車 PHV:プラグインハイブリッド車 EV:電気自動車 FCV:燃料電池自動車

### 変化するお客様のニーズに的確に対応

昨今、世の中の技術動向やお客様のニーズなどは大きく変化しており、特に自動車産業は100年に一度の変革期を迎えているとも言われています。そのなかで、CO<sub>2</sub>削減の観点からクルマの電動化が進みつつあり、地域の特性やお客様の使い方によってHVからFCVまでさまざまなタイプの電動車の増加が予想されます。

電動車に搭載されている当社商品



電源機器から軽量化部品まで幅広い要素技術でクルマの電動化に貢献

当社では前述のコンプレッサーやエレクトロニクスの事業部が協業し、30年以上にわたり培ってきた電源技術などを活かして、電動車向けの機器を開発・生産しています。

このうち、車両で家電製品を使用するための商品であるDC-ACインバーターは、東日本大震災の際にクルマから避難所への電力供給に使用されたのを契機に、非常用電源として注目されています。現在、日本では、地方自治体の公用車への搭載やマンションの自助防災としての活用などが進んでおり、さらなる活用方法についての提案も行っていきたいと考えています。

また、電動車が今後普及するには、航続距離を伸ばすことが不可欠であり、それには電池など機器の改良に加えて、車体の軽量化も重要なテーマです。

当社では、従来のガラスに比べ約40%軽量の樹脂のウインドウを開発しており、すでにトヨタ自動車のプリウスαなどのパノラマーフやリヤウインドウに採用されています。

この樹脂のウインドウは、加工しやすいことからクルマのデザインの多様化にも寄与します。

電動化のニーズは、自動車に限らず建設機械の分野においても高まっています。

当社では、これまでに培ってきた産業車両・自動車両分野でのエンジンおよびパワーエレクトロニクス技術を活用し、新たに建設機械向けのハイブリッドユニットを開発しました。現在、日立建機(株)のハイブリッド油圧ショベルに搭載されています。



防災キャンプで非常用電源としてDC-ACインバーターを使用



トヨタ プリウスα



\*7: 2013年からフォークリフトに搭載されているトヨタ1KDディーゼルエンジンを採用。74kWクラスにおいてオフロード法2014年基準を世界で初めて尿素SCR(Selective Catalytic Reduction / 選択還元型NOx触媒)なしで達成。

このように、時代とともに変化されるお客様のニーズにタイムリーかつ的確に対応することで、社会へ貢献するとともに、会社の持続的な発展につなげていきたいと考えております。

今後の経営の方向性

当社のコア事業である産業車両とコンプレッサーを中心にさらなる成長をはかるため、物流ソリューションやクルマの電動化への対応などお客様のニーズの変化に確実に対応し、競争力を強化していきます。

また、こうした既存分野に加え、会社の持続的な成長に向けて、新規分野にもリソースを投入しチャレンジしていきたいと考えています。

世の中の変化のスピードは日に日に速くなっていますが、当社では、こうした動きに対して着実に手を打ってきており、社是にあるとおり、時流に先んずることができるよう得意分野を活かした取り組みを強化していきたいと思ひます。

2018年度から1~2年の間は、将来の成長に向けての準備を強化していくため、コスト負担が大きくなり業績としてはやや厳しい状況が続くと予想されますが、多様な事業を営むメリットを活かし、各事業が協業してこの時期を乗り切ることで再び業績を伸ばしていきたいと考えています。

今後も、当社のめざす姿である「お客様のニーズを先取りする商品・サービスを継続的に提供することにより、世界の産業・社会基盤を支え、豊かな生活と温かい社会づくりに貢献する」に常に立ち返り、この実現に向けグループ一丸となって取り組んでまいります。



# 変化するお客様のニーズに対応し、 物流ソリューション事業を強化

物流を取り巻く環境は、近年大きく変化しています。新興国の経済成長や、eコマースの世界的な広がりなどにより、物流量はグローバルに増加しています。一方、物流を担う現場において、日本などでは少子高齢化・人口減少による労働力不足、新興国では人件費の高騰などが、新たな課題として浮かび上がってきました。このような状況を受け、物流の自動化・効率化ニーズが大きく拡大しています。この特集では、変化する物流ニーズに対する、当社の物流ソリューション事業の取り組み状況と、今後の方向性をご紹介します。



ようになってきました。

当社はこれまで、日・米・欧の各地域において、お客様の物流効率化へのご提案に力を入れてきました。欧米では、多数のフォークリフトの稼働状況などを集中管理する稼働管理システムを比較的早い時期から導入し、機台の効率的な運用に貢献しています。日本では、自動倉庫や無人搬送車 (AGV)、総合物流管理システム (WMS) など物流システム・機器も含めトータルで、お客様目線で物流課題解決のためのご提案に力を入れてきました。



テレマティクス (稼働管理システム)

## フォークリフトを中心にグローバルに展開

当社はフォークリフトを中心とする産業車両事業において、グローバルに展開する生産・販売・サービスネットワークと、使用環境や業種を問わず、あらゆるお客様の物流ニーズにお応えする幅広い商品ラインナップ・カスタマイズ対応力で、業界をリードしてきました。

また、商品提供にとどまらず、ご購入後も常に良い状態でお使いいただくためのアフターサービスなどを含めたトータルでのサポート体制の充実により、幅広い業種におけるお客様の多様な物流現場の効率化に貢献しています。

(産業車両事業のグローバル展開についてはP31を参照)

## 変化する物流現場への対応

当社では、時代とともに変化するお客様の物流ニーズに、

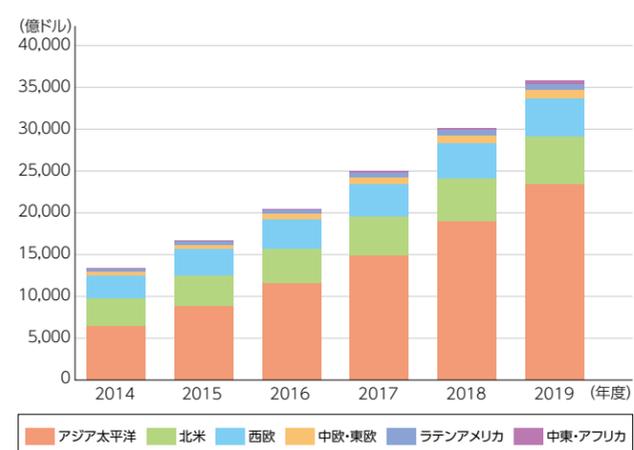
迅速かつ的確にお応えするための取り組みを進めてきました。

例えばフォークリフトでは電動車のニーズが一層高まっているなか、従来型の鉛電池搭載モデルに加え、リチウムイオンバッテリー搭載モデルや燃料電池モデルを投入するなど、お客様に最適な商品をご提案できるようラインナップの充実をはかっています。

また、お客様の資金需要に応じてご購入方法を選択いただけるよう、自社での販売金融の取り組みを進めるとともに、中～低価格帯モデルに強みを持つ台湾のタイリフト社のフォークリフト事業を展開するなど、より幅広いお客様ニーズにお応えしています。

近年では、eコマースの急速な拡大に伴い物流センターの増加や大型化が進んでおり、この流れは今後も継続すると思われる。eコマースの普及に伴い、個人が発注した少量 (小ロット) の商品配送が増えており、受注から仕分け、配送において、スピーディかつ高頻度・正確な対応が求められています。

## eコマース市場規模の推移



※：総務省「IoT時代におけるICT産業の構造分析とICTによる経済成長への多面的貢献の検証に関する調査研究」(平成28年)をもとに当社作成

eコマース業者の倉庫や運送業者の配送センターでは、大量の荷物を短時間で処理する必要性が高まり、当社に対してもより効率的な物流現場構築のための提案依頼を多く受け

eコマースの急伸に伴い増加を続ける物流センターなどでは、当社がグローバルシェアNo.1\*1の強みを持つフォークリフトに加え、自動倉庫やコンベヤ、ソーターなどの機器とソフトウェアなどを組み合わせた物流ソリューションが重要となります。こうした物流ニーズの急速な変化に対応するためには、物流ソリューション事業をグローバルに強化し、物流ニーズへの対応力を高めることが急務であると判断し、米国のBastian Solutions LLC (以下、バスティアン社) を2017年4月に、オランダのVanderlande Industries Holding B.V. (以下、ファンダランダ社) を2017年5月にそれぞれ子会社化しました。

\*1：自社調べ



自動倉庫やコンベヤなど、自動化された物流機器



3社が連携し、グローバルに事業を拡大

グローバルでの物流ソリューション事業の強化

バスティアン社およびファンダランデ社は、当社の取り組み強化が急務であった物流システム・機器を中心とする物流ソリューション事業において、それぞれ独自の強みを持っています。

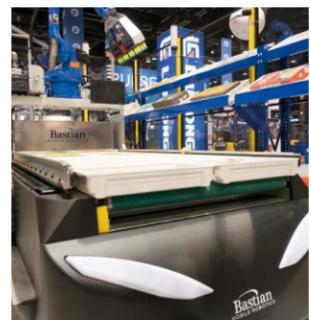
■ Bastian (バスティアン社)

本 社：アメリカ合衆国インディアナ州  
 事業内容：物流システムインテグレーター\*2  
 売 上 高：約300億円(2017年度)  
 \*2：機器は主に外部調達し、インテグレーションに特化した業態。

バスティアン社は1952年の設立以来、米国を中心に物流ソリューション事業を、拡大してきました。

お客様の業種や規模、それぞれのニーズにきめ細かく対応するために、最適なハード・ソフトの選定からシステム開発も含め一括で請け負う物流システムインテグレーターの有力企業です。さらに、運用状況の遠隔監視など、導入後のサポートを確実に行うことで、お客様の効率的な物流構築に貢献しています。

こうした強みをもとに、大手の小売・運送業者をはじめ、



自律走行型オーダーピッキングロボット



管理システム

eコマースや医薬品メーカー、自動車部品やその他の製造業など、さまざまな業種の企業をお客様に持っています。

■ Vanderlande (ファンダランデ社)

本 社：オランダ王国北ブラバント州  
 事業内容：物流ソリューションプロバイダー\*3  
 売 上 高：約1,500億円(2017年度)  
 \*3：主要機器やソフトを内製し、システムを一括供給する業態。

欧州を中心にグローバルで事業を展開するファンダランデ社は、eコマースや流通小売業などの物流センター、郵便・小包など運送業の集配センター、空港の手荷物向けにシステムを提供する、世界でも有数の物流ソリューションプロバイダーです。

自動倉庫や仕分けシステム、搬送装置など幅広い物流機器およびソフトウェアを自社開発し、お客様のニーズに沿ったシステムをご提案しています。大型プロジェクトの立ち上げに強みを持つとともに、グローバルに展開するネットワークを通じて充実したアフターサービスを提供し、さまざまな業界のリーディングカンパニーから信頼を得ることで、強力な顧客基盤を築いています。また、空港向け事業では、世界の多くの大型ハブ空港に手荷物処理(バゲージハンドリング)システムを導入しています。



シャトルタイプ自動倉庫



空港手荷物処理(バゲージハンドリング)システム

シナジー創出に向けた相互理解の推進

バスティアン社、ファンダランデ社および当社の3社が連携し、物流ソリューション事業をグループ全体として推進する新たな体制として、Toyota Advanced Logistics Group (TALG)を2017年6月に立ち上げました。フォークリフトを中心とする当社の産業車両事業のグローバル体制であるToyota Material Handling Group (TMHG)と共同でGlobal Alliance Meetingを開催し、フォークリフト事業と物流ソリューション事業の協業によるシナジー創出に向けた議論を開始しました。

当社がこれまで行ってきたM&Aの経験を活かし、性急な統合をはかるのではなく、歴史や企業文化などが異なる3社の、お互いの強みや状況をしっかりと理解し、信頼関係を築くことが重要であると考えています。こうした方針のもと、2017年6月には、



第1回グローバルアライアンス会議(2017年6月、オランダ)

TALGとして協業を進めていくための具体的な取り組みや体制について議論し、地域軸および機能軸で分科会(Working Stream)を設置しました。この分科会を通じ、営業、共同調達、開発での協業、商品の相互供給、生産ノウハウの共有、お互いのサービスネットワークの活用によるお客様サービスの向上など、幅広い領域でのシナジー創出に取り組んでいます。

新たな物流価値の提供

バスティアン社、ファンダランデ社、当社の3社は、事業・地域の両面で補完関係にあるため、協業によりこれまで以上にお客様のニーズに合ったソリューションをご提供できると考えています。

3社が一体となったことに対し、お客様からも高い関心が寄せられており、これまで各社単独では難しかった案件についても引き合いをいただくケースが出始めています。ファンダランデ社のシステムに関する日本への導入の打診や、北米でバスティアン社とファンダランデ社が共同で商談へ参加するなどの事例が出ており、こうした流れをお客様への提供価値向上へつなげるために、各社が連携して取り組んでいます。

今後は、中長期的な成長に向け、TALGのビジョンおよび戦略(TALG Vision & Strategy)を設定し、3社が一体で取り組むことにより、物流ソリューション事業をグローバルで強化し、当社グループとしてお客様に新たな価値を提供していきます。

担当役員メッセージ

eコマースの台頭や労働力不足などにより、お客様のニーズが大きく変わってきていることを感じます。例えば、工場全体の物流をトータルでマネジメントしてほしいというご要望の高まりや、物流企業の多くが自動化を進めるなど、当社にとってグローバルでの物流ソリューション事業強化は、課題であり成長の大きな機会でもあると考えています。

現在当社は、物流ソリューション事業では業界トップではありませんが、当社がこれまで培ってきた物流改善のノウハウや、パートナーとなったバスティアン社およびファンダランデ社両社の強みを共有し、シナジーを最大化することで、必ず大きく成長できると確信しています。

そのために、3社が相互理解を深め、ベクトルを合わせて焦らず取り組んでいくことで、フォークリフト事業に加え、物流ソリューション事業でもグローバルNo.1を実現していきます。



取締役・専務役員 水野 陽二郎

# 環境技術で CO<sub>2</sub>ゼロ社会に貢献

自然環境や暮らしに重大な影響を与えている地球温暖化を抑制するため、CO<sub>2</sub>削減は喫緊の課題であり、企業の環境への取り組みの重要性はますます高まっています。当社は、これまでCO<sub>2</sub>ゼロ社会に向け、環境性能に優れた商品の提供などを行ってきましたが、この特集では当社の持つ電動化などの要素技術を活用し、地球温暖化抑制に貢献する次世代の環境技術開発の取り組みをご紹介します。



伊藤 天  
常務役員 技術・開発副本部長  
R&D統括部・開発第一部・開発第四部・情報システム部 担当  
(2018年3月31日現在)

## 電動化技術の強みを活かした環境配慮型商品

産業車両事業では、1970年代から電動フォークリフトを手がけており、近年ではリチウムイオン電池や燃料電池のフォークリフトも開発しお客様にご提供しています。また、自動車関連事業では、HVからPHV、EV、FCV\*<sup>1</sup>まで幅広い電動車用の機器を開発・生産しており、カーエアコン用コンプレッサー

やエレクトロニクスの分野でグローバルシェアトップ\*<sup>2</sup>の商品を有しています。

このように産業車両と自動車関連の両事業において、各々が持つ技術やノウハウを共有し発展させるとともに、材料技術など基盤技術の研究を行う部署が各事業部と連携してきたことで、技術力の向上や効率的な開発などにつながっていると考えています。

### [現行商品の例]

- 電動フォークリフト  
電費を向上させ環境性能を高める電源技術や機台を最適な状態で稼働させる制御技術など、さまざまな要素技術が活用されています。
- 建設機械向けハイブリッドユニット  
産業車両分野、自動車分野で培ったエンジンおよびパワーエレクトロニクスの技術を活用し、建設機械向けに当社初となるハイブリッドユニットを開発。現在、日立建機(株)のハイブリッド油圧ショベルに搭載されています。
- 電動コンプレッサー  
素材の軽量化技術や表面処理技術、電費を向上させるモーターおよびインバーターといった電源技術など、さまざまな要素技術が活用されています。

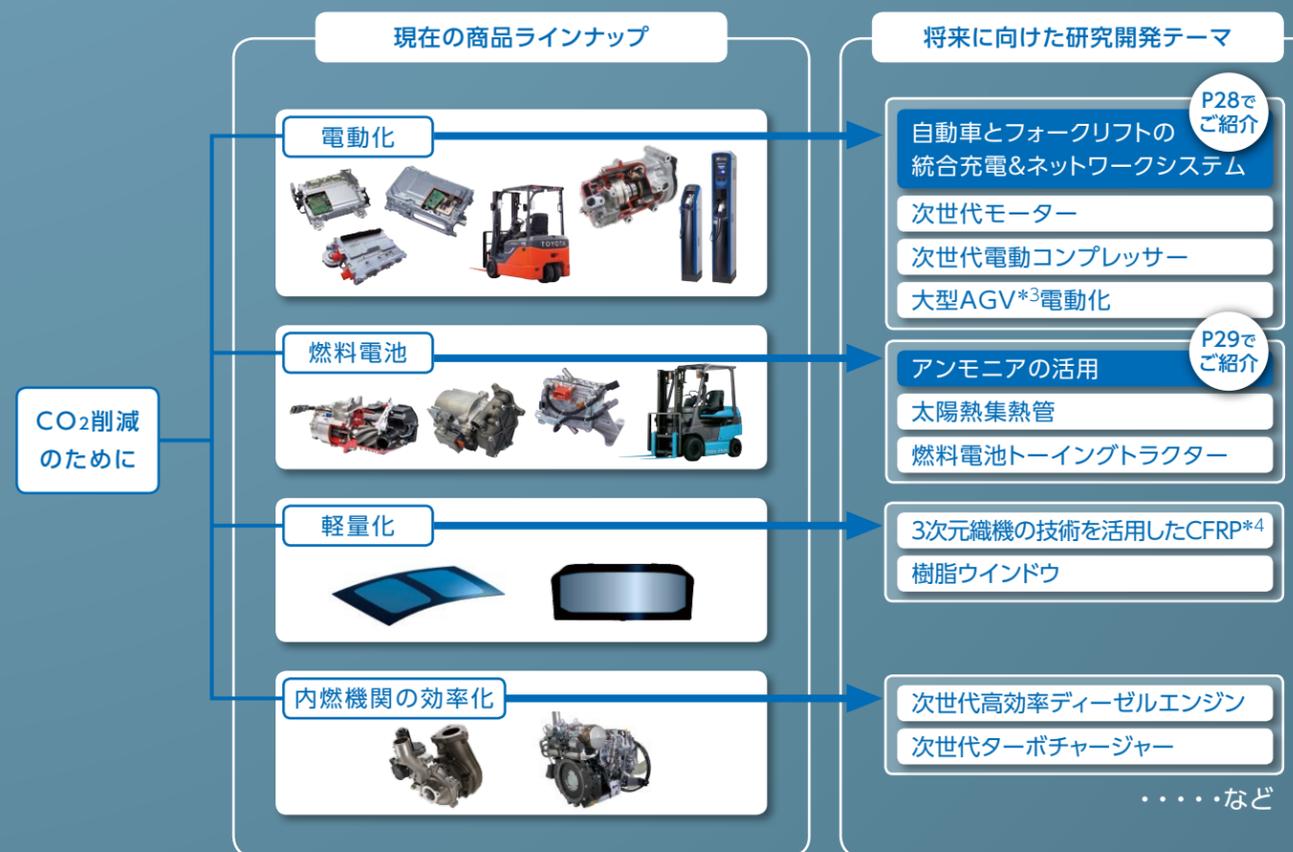


## 環境技術の位置づけ

当社は「企業活動を通じて住みよい地球と豊かな社会づくりに取り組むとともに、クリーンで安全な優れた品質の商品を提供する」ことを基本理念の一つとし、具体的な行動指針として「グローバル環境宣言」を定めています。この宣言に掲げた4つの柱を推進するために「2050年にめざす姿」を策定。そのマイルストーンとして定めた2016年度から2020年度までの活動計画「第六次環境取り組みプラン」に沿って、技術開発に取り組んでいます。

この中でも低炭素社会実現への貢献が重要な課題であると考えており、2050年グローバルでのCO<sub>2</sub>ゼロ社会をめざし、電動化やエンジンの省燃費化など、さまざまな分野で取り組みを進めています。

この特集では、CO<sub>2</sub>削減の有効な手段の一つである電動化の分野で、当社が持つ要素技術を活かし、革新的な商品やサービスの提供をめざして取り組んでいる事例をご紹介します。



\*3: Automatic Guided Vehicleの略。無人搬送車。  
\*4: Carbon Fiber Reinforced Plasticsの略。炭素繊維強化プラスチック。



当社では、電動化技術を活用した商品の競争力向上やラインナップ拡大に努めるとともに、保有する要素技術をさらに発展・融合させ、さまざまな次世代環境技術に取り組んでいます。特集では、その中から2つの事例をご紹介します。

## 現行商品の技術の応用事例

### ～自動車とフォークリフトの統合充電&ネットワークシステム～

#### 概要およびメリット

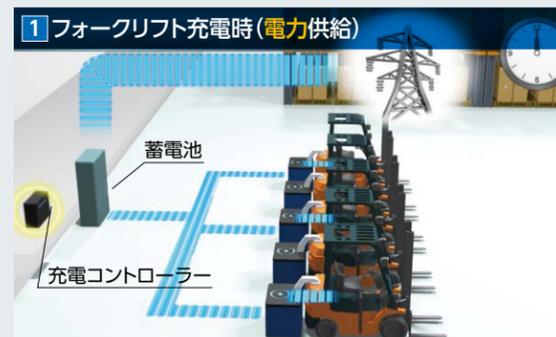
- 1 工場で稼動する複数のフォークリフトのバッテリー残量や稼動計画に基づき、機台ごとに適量な充電を行い電力のピークコントロールを実施することで、充電コストの抑制をはかることができます。
- 2 また、PHVやEVなどクルマの運行計画と連携して、クルマからフォークリフトへ充電することにより、電力使用量の大幅な抑制が可能になります。
- 3 さらに、IoTを活用して工場内で稼動する全フォークリフトの情報を吸い上げ、稼動状況を分析することで、予防保全をはかりメンテナンスコストを削減できます。

#### 当社技術の活用

自動車の車載用充電器や充電スタンドなどの技術をフォークリフトの充電にも活用するとともに、当社が持つフォークリフトの稼動管理のノウハウを活用することで、省エネや予防保全が可能となります。

#### 今後の計画

2018年度は、事業化に向けて実証実験の段階に進む計画で、実際にフォークリフトが使用される現場で複数台同時に稼動させるような実験を経て、2020年代の半ばの実用化をめざしていきます。



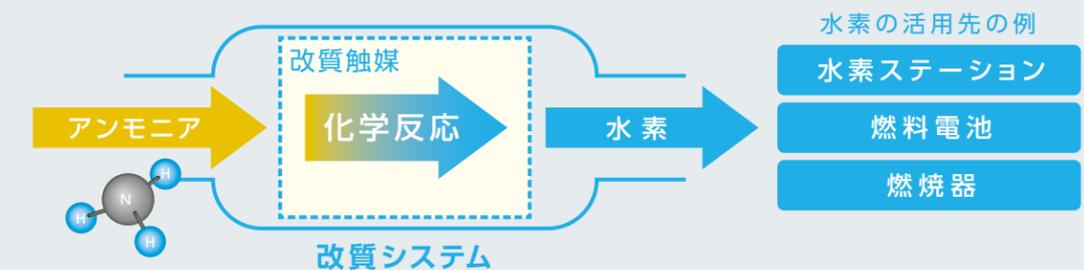
## 要素技術を活用して新たに開発している事例

### ～アンモニアを活用して燃料電池システムに必要な水素に改質するシステム～

次にご紹介するのは、CO<sub>2</sub>削減に向けて日本政府が主導し、産学官連携で進めているプロジェクト「戦略的イノベーション創造プログラム」に、当社が共同研究の一員として取り組んでいるものです。

政府は、いくつかの自動車メーカーがEVとともに開発に取り組んでいるFCVについても、将来にわたるCO<sub>2</sub>削減のための有力な手段の一つと位置づけ、燃料電池システムに必要な水素の生成などに関するプロジェクトを推進しています。

当プロジェクトのテーマの中の一つ「エネルギーキャリア」には、気体のままでは貯蔵や輸送の効率が悪い水素を、液化などにより効率アップをはかるプログラムが含まれており、当社が持つ技術を活かして開発を進めています。



#### 概要およびメリット

改質システムは、燃料電池システムに必要な水素をアンモニアから生成するものです。この改質システムにアンモニアを通すと、中にある触媒と化学反応を起こし水素が発生するしくみになっています。

燃料電池システムに必要な水素を本格的に利用するには課題が多く、その一つに水素が気体であるため運搬や貯蔵の効率が悪い点があります。

このシステムを実用化できれば、運搬や貯蔵に適したアンモニアを活用することで、水素ステーションなどにおけるオンサイトでの水素供給など、さまざまな用途の燃料電池向け水素供給システムとして進化させ、水素が使いやすい社会づくりへの貢献が期待されます。

#### 当社技術の活用

当社では、電動化時代の到来に備えて、触媒技術などアンモニアを改質して水素をつくる要素技術開発を10年来手がけており、実用化が期待できるレベルになってきました。

#### 今後の計画

今後は、システムの安全性をさらに高めるとともに、体格の小型化を実現していきます。

アンモニアを改質し水素をつくる技術は、水素社会構築のキーテクノロジーです。地球温暖化を抑制し、CO<sub>2</sub>ゼロ社会を実現するためにも、さらに開発を加速することが当社の責任だと認識しています。

今回の特集では、当社が取り組んでいるテーマの一部をご紹介しましたが、今後も、現行商品の環境性能を向上させることはもちろんのこと、環境保全への貢献とともに社会構造やお客様のニーズの変化に対応した先進的な商品やサービスの提供に努めていきたいと考えています。

# 事業の取り組み

産業車両	P 30-34
自動車 (車両/エンジン/カーエアコン用コンプレッサー/カーエレクトロニクス)	P 35-40
繊維機械	P 41

## 産業車両

豊田自動織機は、世界中の物流現場のニーズを熟知した業界のリーディングカンパニーとして、フォークリフトを中心とした産業車両と物流ソリューションをお客様にお届けしています。



- 強み**
- 産業車両ではエンジンフォークリフトや電動フォークリフト、燃料電池フォークリフトなど、物流システム機器では自動倉庫や無人搬送車、無人フォークリフトなどを含む、物流に関する幅広いラインナップ
  - 環境や安全性能をはじめとした高い技術力
  - エンジンやモーターなどキーコンポーネントの内製
  - 高い品質および生産効率を実現する生産ノウハウ
  - グローバルに展開する充実した生産、販売・サービスネットワーク
  - ITを活用した保守点検や稼働管理を含めたトータルでのサポート
  - 世界No.1\*のフォークリフト販売台数
  - グローバルに展開する物流ソリューション事業における豊富な経験とノウハウ
- \*：自社調べ
- 機会**
- 各国の環境規制強化による電動フォークリフトに対するニーズの拡大
  - 環境意識の高まりによる省エネ・低環境負荷商品ニーズの拡大
  - 世界の人口増加や経済成長に伴うグローバルでの物流量の増加
  - eコマース拡大および人件費高騰・労働力不足などによる物流効率化ニーズの高まり
- リスク**
- 景気減速による設備投資意欲の後退
  - 競争激化による販売減少
  - 中～低価格車市場の拡大による、競争環境の変化



**2017年度の事業の概況**

産業車両事業におきましては、2017年のフォークリフト市場は、中国を含む新興国や欧米が牽引し、世界全体で拡大しました。そのなかで当社は、各市場の状況に応じて、生産・販売活動を強化するとともに新商品を投入し、主力のフォークリフトの2017年度の販売台数は、前年度を1.0万台(4%)上回る26.3万台となりました。また、日本での電動フォークリフトのモデルチェンジ、欧米での商品ラインナップの拡充、米国と欧州の物流ソリューション子会社との連携など、事業のさらなる強化に引き続き積極的に取り組んでいます。こうした活動の結果、2017年度の売上高は前年度を2,949億円(30%)上回る1兆2,830億円となりました。

## トヨタ マテリアル ハンドリング グループ(TMHG)

当社は、業界のリーディングカンパニーとして、お客様ごとに異なるニーズに対して最適な物流ソリューションをお届けすることにより、世界中のお客様の物流効率化を支えています。

TMHGの組織のもと、トヨタ、BT、レイモンド、チェサブの各ブランドでフォークリフト事業を展開し、各ブランドが開発面や販売面で持つ強みを相互に活用して、グローバルに活動をしています。

商品開発は日本・北米・欧州の3極で行い、地域のニーズや特性に合った商品をそれぞれの地域で開発・生産することを基本とし、お客様に商品をスピーディにお届けしています。

また、フォークリフトの重要構成部品であるエンジンやモーターなど、キーコンポーネントの内製化により、商品力の強化に努めています。

こうした高品質な商品の供給に加え、充実したネットワークを活かした販売とサービスの提供、販売金融の強化などに取り組み、バリューチェーンの構築はこれまでにほぼ完了しました。今後、バリューチェーン全体でお客様のご要望にお応えし、その効果を最大化していきます。販売においては、各市場の状況に応じた販売活動に取り組むとともに、世界で事業展開しているお客様のご要望にお応えすることで、大口受注の獲得強化をはかっています。また、豊富な知識と経験を有するサービススタッフを、主力市場である日本、北米、欧州に合計10,000人以上配置し、お客様にきめ細かいサービス

スをご提供しています。サービススタッフは定期的にお客様を訪問し、トラブルの発生防止に貢献するメンテナンスを行うとともに、問題が起きた場合は速やかにお客様のもとに駆けつけて対応しています。

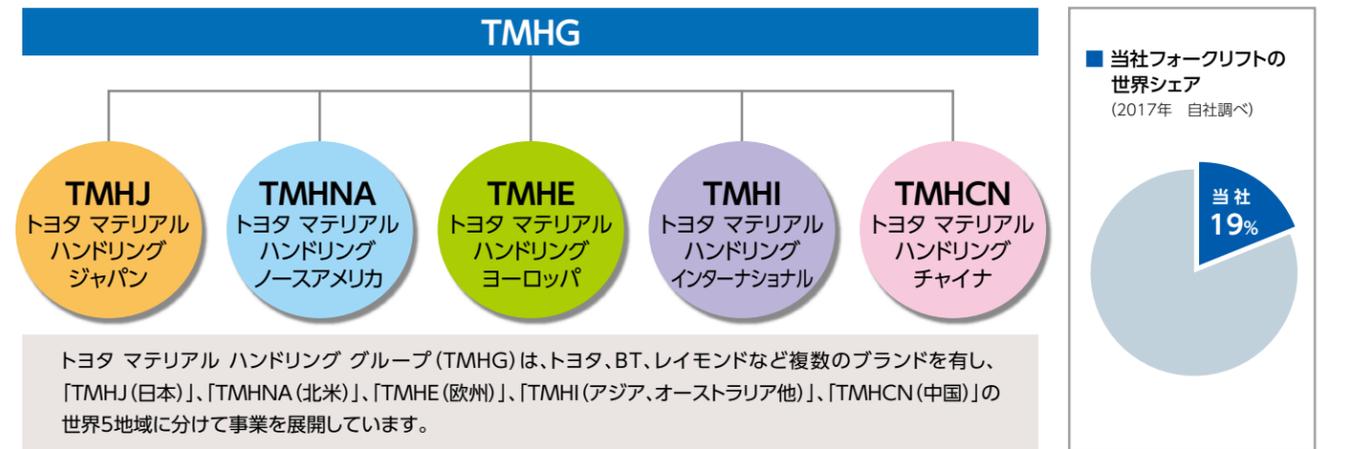
近年、eコマース市場の急速な拡大などに伴い、物流現場で高度な物流課題の解決が求められる物流ソリューションの分野では、グローバルに持続的な成長が見込まれています。こうしたなか当社は、フォークリフトなどの産業車両の提供に加えて、モノづくりで培った生産・物流ノウハウを活かし、お客様の物流課題の解決策をご提案する物流ソリューション事業の強化に取り組んでいます。同分野で独自の強みを持つ米国のバスティアン社およびオランダのファンダランダ社との連携を通じて、ハードとソフトの両面でお客様のニーズに的確に対応していきます。

## 2017年度の事業活動

2017年の世界のフォークリフト市場が成長したなか、当社は主力のフォークリフトの商品力や販売ネットワークの強化に加え、確実なアフターサービス、大口のお客様への対応強化、お客様の物流課題の解決策をシステムで提供する物流ソリューションのご提案などに取り組まれました。

商品力の強化については、お客様の環境意識の高まりと規制強化に迅速に対応し、日本ではリーチタイプ電動フォークリフトのフルモデルチェンジ、欧米ではリチウムイオン電池搭載モデルの拡充などを行いました。これらの電動車においては、環境

### トヨタ マテリアル ハンドリング グループ



負荷を低減するとともに、作業性のさらなる向上なども実現しています。

また、持続的な成長が期待される東南アジアなどの新興市場においては、新たにタイに地域販売統括会社を設立するなどネットワークの拡充を進め、お客様への対応力強化に努めました。

物流ソリューションの分野では、当社と2017年に子会社化したバスティアン社およびファングランデ社が連携し、機能軸および地域軸での分科会を通して、営業、調達、開発などの分野で具体的な取り組みの検討を進めています。3社がそれぞれ持つ強みを活かしつつ協業することで、eコマースの拡大などに伴う物流ソリューションのニーズの高まりに対応していきます。

(詳細は「特集1」のP22～25を参照)

高所作業車において国内トップブランド\*1である(株)アイチコーポレーションは、通信業界や鉄道業界では経年車両の更新需要の増加などにより、販売が増加しました。一方電力業界やレンタル業界では更新需要の減少や機械化のための設備投資の抑制などにより販売は減少し、売上高は前年度並となりました。



アイチコーポレーションの高所作業車

\*1: 同社調べ

## 地域別市場での展開

### 日本市場での展開

2017年の日本のフォークリフト市場が堅調に推移するなか、当社は商品ラインナップの拡充や拡販活動に努めました。その結果、2017年度の販売台数は、前年度比2%増の4.3万台となり、2017年の販売台数は過去最高を記録し、52年連続で販売台数NO.1\*2を達成しました。

近年、eコマース市場の拡大に伴う大型物流倉庫の新設や、労働者不足などの環境変化を背景に、物流現場の効率化や自動化の需要は一層高まっています。当社はこのようなニーズに対応するために、主に倉庫内でご使用いただいているリーチタイプ電動フォークリフトをモデルチェンジし、Rinova(リノバ)として発売しました。オペレーターが運転する標準仕様に加え、自動運転タイプのRinova AGFなど、Rinovaシリーズとして新たに4機種\*3を投入し、さま



Rinovaシリーズ

ざまなお客様ニーズにお応えしています。

物流ソリューションの分野では、お客様の物流倉庫における在庫管理作業の効率化や、品質向上をはかるシステムとして、シンプル在庫管理システムKEY SO-CO(キーソーコ)を新たに発売しました。この商品は、在庫管理システムを初めて使うお客様でも安心してお使いいただけるよう、初期設定・操作も容易で、必要機能を備えながらも導入しやすい価格に設定しています。ハンディ端末を用いた、入荷商品・数量の確認や出入庫の指示、作業内容のシステムへの自動反映などにより、目視や手作業による手間やミスの低減をはかり、作業全体の精度向上に貢献します。

また当社は、2018年1月から3月にかけて、全国5都市で「トヨタL&F物流ソリューションフェア」を開催しました。お客様の物流コスト低減、生産性の向上、優れた安全性の実現に貢献することをねらい、最新機種であるRinovaシリーズの実演の他、燃料電池フォークリフトや各種保管・搬送機器の展示、物流改善セミナー開催など当社の物流ソリューションを紹介しました。



トヨタL&F物流ソリューションフェア

\*2: (一社)日本産業車両協会の発行するデータをもとに自社調べにて算出  
\*3: Rinova AGF, Rinova ラックストッカー, Rinova オールウェイ, Rinova 防爆タイプ

### 北米市場での展開

2017年の北米のフォークリフト市場が前年に引き続き拡大するなか、当社の2017年度の販売台数は、トヨタとレイモンドの両ブランドを合わせ、前年度比6%増加の8.8万台とな

り、2017年北米販売台数でトップ\*4を維持しました。

\*4: 2017年 Crist Information & Research, LLC調べ

トヨタブランドは2017年、北米での販売50周年を迎え、インディアナ州コロンバスで式典を行いました。こうしたなか、大型フォークリフトやアイチブランドの高所作業車を新規投入するなど、ラインナップの拡充に努めるとともに、インターネットを活用したデジタルマーケティングにも積極的に取り組みました。また、全米規模のプロモーションを行い、販売店への集客数増加とともに受注も拡大するなど、確実に成果をあげています。一方レイモンドブランドは、既存のフォークリフトとつなぎ、倉庫内作業の疑似体験を通して効果的に運転訓練ができる仮想現実(VR)シミュレーターを新規開発しました。また、カウンターバランスタイプ電動フォークリフトやリチウムイオン電池搭載電動ローリフトのモデル追加、低価格志向のお客様向けにはローリフトのエン



トヨタブランド北米販売50周年式典



高所作業車



トヨタブランド新型大型フォークリフト



VRシミュレーター

トリーモデルとしてタイリフト社製の新型電動ローリフトを投入するなど、ラインナップの拡充に努めました。

当社は自動化やテレマティクスの分野でも取り組みを強化しています。トヨタブランドの機台管理システムであるT-Maticsの販売は着実に伸張しており、今後も機能の拡大などお客様の利便性向上をはかっていきます。レイモンドブランドは、MODEX2018展示会で無人スタッカー Courierを紹介するなど、自動化への取り組みの訴求に努めました。レイモンドの無人フォークリフトは、機台管理システムiWAREHOUSEを組み合わせることで、有人フォークリフトと混在した状態でも稼働状況の把握が可能となります。

今後も当社は、トヨタ、レイモンド両ブランドの強みを活かした商品開発や販売・サービス活動に取り組んでいきます。さらに、インターネットを活用したオンライン販売にも注力し、ハンドパレットに加え、電動ローリフトや補給部品の取り扱いも行い、お客様の利便性向上と事業機会の拡大をはかっていきます。



レイモンドブランド  
リチウムイオン電池搭載電動ローリフト

### 欧州市場での展開

2017年の欧州のフォークリフト市場は、イギリスはEU離脱の影響で前年並みにとどまったものの、フランス、スペイン、スウェーデン、ポーランドなどが好調に推移するなど、全体では力強い経済に支えられ、前年比で増加を続けました。こうしたなか当社の2017年度の販売台数は、電動フォークリフトの好調などにより、前年度比1%増の9.2万台となりました。

当社は、フォークリフトの運用において、コスト削減や生産性向上、安全管理の向上などをご希望のお客様を対象に、稼働管理システムI\_Site導入のご提案に力を入れています。この商品は、フォークリフトの運用台数にかかわらず、機台運用の効率化に加え、各機台の運転や接触の状況をみえる化することによる、オペレーターの意識向上や省エネ運転など、安心・安全な物流



稼働管理システムI\_Site

環境の構築に貢献しています。2017年には、L\_Siteを搭載した「つながる」フォークリフトは欧州全体で5万台を超えました。

お客様の物流効率化ニーズの高まりに対応し、当社は荷物の反復搬送の自動化に効果的なAGVのラインナップを拡充した他、リチウムイオン電池搭載が可能な無人フォークリフト



無人フォークリフト

を投入しました。また、立体倉庫内で保管荷物を搬送するシャトルシステムについて、Toyota Radio Shuttleの改良や新型Autoshuttleの投入など、ラインナップ充実をはかりました。自動倉庫などの高密度保管システムは、物流センターの有効スペースを最大80%まで活用することができ、保管量の増加や処理能力の向上に貢献します。

当社はお客様の利便性向上をねらい、欧州16カ国での共通プラットフォームによるオンライン販売サイトを開設し、新車、中古車、補給部品などの販売を開始しました。また、当社のモノづくりで培った改善ノウハウなどを活かし、既存のお客様向けにムダの削減をサポートするためのリーンアドバイスサービスを開始するなど、お客様の物流を多方面から支えています。

TOPIC トピック

BT Reflex Rシリーズリーチタイプフォークリフトが、2018年ドイツデザイン賞を受賞しました。すっきりとした機能的な外観が評価され優秀工業デザイン部門で受賞しました。



BT Reflex Rシリーズ

ALOMA\*5・中国市場での展開

当社は、アジア、中南米、オセアニア、中東、アフリカのALOMA市場および中国市場において、トヨタ、BT、レイモンドの各ブランドで事業を展開しています。

2017年はALOMA、中国とも市場が拡大するなか、当社は市場ニーズの高まる電動車の新商品の投入や販売・サービス体制の強化に取り組みました。2017年度の販売台数は、前年度比8%増の4.0万台となりました。

アジアでは、今後の成長が期待されるメコン地域での販売強化をはかるため、タイのバンコクに地域販売統括会社を設立しました。現在タイでは、2つの販売店を通じてTMHG傘下のトヨタ、BT、レイモンド3ブランドの販売を行っていますが、新会社は両販売店の連携強化に加え、物流の自動化をサポートする物流ソリューションと保守サービスを提供します。倉庫・工場内物流におけるソリューションをお客様へご提案し、多様化、進化する物流ニーズにいち早くお応えしていきます。

中南米では、シンガポール、UAEのドバイに次ぐ3カ所目のリージョナルオフィスを、アルゼンチンのブエノスアイレスに新設しました。このリージョナルオフィスでは、地域の情報収集、地域会議の開催、販売店への教育などを通じ、各国の販売サービス体制の強化をはかり、お客様にご満足いただける商品・サービスの提供に努めていきます。

ALOMA・中国市場共通の取り組みとして、各国の販売店をソリューションプロバイダーとして育成するプログラムであるTLLP (Toyota Lean Logistics Program) を推進しています。当社の強みである製造や物流現場での現状・計画・進捗のみえる化、4S (整理、整頓、清掃、清潔) の推進、プロセス管理などを通じて、お客様の現場の改善やより効率的なオペレーションをご提案し、当社の豊富な物流ノウハウと幅広い商品ラインナップにより、お客様の物流効率化に貢献します。

当社は、ALOMA・中国市場で拡大、多様化するお客様のニーズにお応えするため、引き続き販売・サービス体制の整備・強化を進めるとともに、リージョナルオフィスなど各地域に近いところからのマーケティングやTLLPなど当社ならではの強みを活かした活動を通じ、各国販売店と一体となってお客様に商品、サービスをご提供し、さらなる事業拡大をはかっていきます。

\*5: アジア、中南米、オセアニア、中東、アフリカの地域を指すための当社の呼称。Asia, Latin America, Oceania, Middle East, Africaの略。

自動車

豊田自動織機は、車両組立からエンジン、カーエアコン用コンプレッサー、カーエレクトロニクスまで幅広い分野で、お客様の期待と信頼にお応えし続けています。



強み

- ・トヨタ系ボディーメーカーの中で、トップレベルの生産効率と品質(車両組立)
- ・ディーゼルエンジンとターボチャージャーの開発・生産のノウハウ(エンジン)
- ・省燃費性能、静粛性、小型・軽量、搭載性の向上などに優れた商品開発力(コンプレッサー)
- ・エンジン車からHV、PHV、EV、FCV\*1向けまで、フルラインナップの世界シェアNo.1\*2商品(コンプレッサー)
- ・地産地消を基本としたグローバルな生産体制(コンプレッサー)
- ・トヨタ向け、外販、社内向けを手がけることによる技術力(エレクトロニクス)
- ・電動車両用の電子部品・機器の開発・生産とトップレベルの品質(エレクトロニクス)

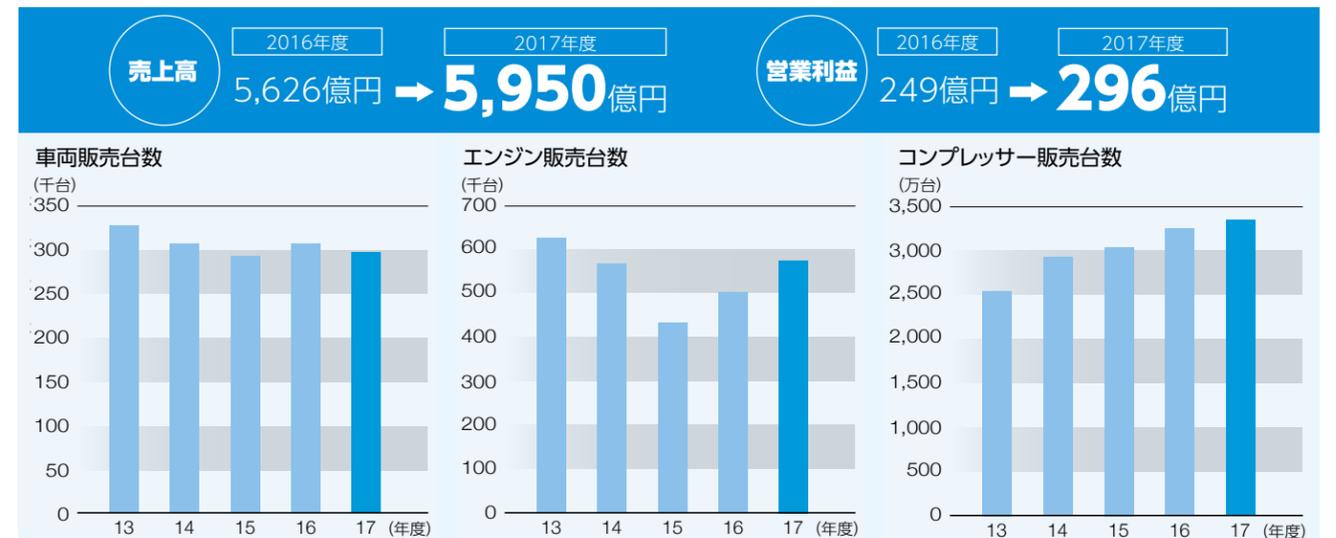
\*1: HV:ハイブリッド車 PHV:プラグインハイブリッド車 EV:電気自動車 FCV:燃料電池自動車  
\*2: 自社調べ

機会

- ・環境規制の強化や環境意識の高まりによる、省エネ商品に対するニーズの拡大
- ・自動車市場の拡大における、省エネ商品の拡販

リスク

- ・景気の減速に伴う自動車市場の縮小
- ・環境規制の緩和による、省エネ商品に対する購買意欲の減少
- ・円高や原材料価格の上昇に伴う商品競争力の低下



## 車両

### 2017年度の事業の概況

自動車市場につきましては、欧州・中国を中心に堅調に推移し、世界全体では拡大しました。

そのなかで、車両につきましては、ヴィッツ・RAV4の販売台数は前年度を0.9万台(3%)下回る29.8万台となり、売上高は前年度を10億円(1%)下回る721億円となりました。

### トップクラスのSEQCDで トヨタ車の生産に貢献

当社は、トヨタ系ボディメーカーの中でトップクラスの安全・品質・コスト・納期などの総合力が評価され、2017年度には、トヨタ自動車(株)より6年連続となる品質管理優秀賞を受賞しました。今後も、SEQCD(Safety:安全、Environment:環境、Quality:品質、Cost:コスト、Delivery:納期)での優位性を強化するとともに、短期間での生産立ち上げや車種・生産量ともにフレキシブルな生産体制を活かして国内でのトヨタ車生産に貢献していきます。

### 樹脂ウインドウの開発と生産

当社の樹脂ウインドウは、トヨタ自動車の「プリウスα(国内)、プリウス+ (欧州)、プリウスV(北米)」のパノラマルーフに採用されています。

このパノラマルーフは美しい表面品質を維持しつつ、ガラス製と比べ約40%\*の軽量化を実現しており、重要性が一層高まっている車両燃費の向上によるCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

今後も、樹脂ウインドウの特性を活かした魅力ある新商品の開発を行っていきます。

\*: 自社調べ

### より魅力的なクルマづくりのための 「わが社のVitz・RAV4活動」

国内では当社が単独で生産しているヴィッツについて、「自分達のクルマを自分達の力でもっと魅力的に」を合言葉に、トヨタ自動車や販売店と連携して未永く売れ続けるクルマに

育てるための提案を行っています。2017年には地域限定車として、大人の女性のためのプレミアム仕様「Vitz Ray」を販売店と共同企画しました。また、RAV4についても、お客様の生の声を反映した特別仕様車の企画・開発を行っており、世界中のお客様に一層ご満足いただけるクルマづくりに努めています。

さらに、モータースポーツの支援を通じたヴィッツのイメージアップにより、お客様の層を広げる活動も行っています。



「Vitz Ray」記者発表会 ～ネットトヨタ山形(株)の社長と開発に参画した女性スタッフ～



全日本ラリー選手権で激走するヴィッツ

### TOPIC トピック

2017年10月、当社の長草工場(愛知県)に、自動車用のデザイン屋外検討場を新設しました。この検討場は、自動車のデザインをお客様が実際に使用される屋外環境で確認するためのもので、ニーズをしっかりと捉え、お客様に笑顔になっていただけるデザインを生み出していきます。



デザイン屋外検討場の開所式

## エンジン

### 2017年度の事業の概況

エンジンにつきましては、AR型ガソリンエンジンやGD型ディーゼルエンジンが増加したことにより、販売台数は前年度を7.3万台(15%)上回る57.4万台となり、売上高は前年度を87億円(10%)上回る987億円となりました。

### 世界各地のお客様から高い評価

当社が生産するディーゼルエンジンは、世界に認められた本格4WDモデルであるトヨタランドクルーザーシリーズや、トヨタ自動車の新興国戦略車IMV\*1シリーズに搭載されており、その優れた性能と信頼性などからお客様に高い評価をいただいています。現在の主力は、V型8気筒のVD型と直列4気筒のGD型エンジンです。GD型は2015年6月に生産を開始したモデルであり、当該エンジン用に最適設計した自社生産のターボチャージャー(過給機)を搭載するなど、前モデルKD型に対して、性能を大幅に向上させています。

\*1: Innovative International Multipurpose Vehicleの略。



GD型ディーゼルエンジン

ターボチャージャー  
(GD型ディーゼルエンジンに搭載)

このGD型はインドの連結子会社トヨタ インダストリーズ エンジン インディア(TIEI)でも生産しており、現地市場向けのIMVに搭載しています。今後、さらに生産性を高めるとともに、部品の現地調達率の向上をはかっていきます。



TIEIの工場

### 産業分野向けにも競争力のあるエンジンを開発

当社製エンジンは、産業分野においても、その信頼性・環境性能などが高く評価されています。当社製フォークリフトをはじめ、国内GHP\*2メーカー、海外CHP\*3メーカーなど多くのお客様に採用いただいています。

ディーゼルエンジンでは、自社生産・最適設計のターボチャージャーを搭載したトヨタ1KD(4気筒/3.0L)、トヨタ1ZS(3気筒/1.8L)を、ガス・ガソリンエンジンではトヨタ1F5(4気筒/3.7L)を開発・生産しています。これらは、同等出力の従来機種と比較して排気量のダウンサイジングを行い、低燃費かつクリーンでコンパクトなエンジンとなっています。2017年には、初めて建設機械分野で採用されており、今後も拡販をはかっていきます。

\*2: Gas Heat Pumpの略。ガスエンジンで駆動させるエアコン。

\*3: Combined Heat & Powerの略。コージェネレーションシステム。



トヨタ1ZS型ディーゼルエンジン

ターボチャージャー  
(トヨタ1ZS型ディーゼルエンジンに搭載)

### より商品力の高いエンジンを追求

2015年12月にCOP21\*4で採択された「パリ協定」や、一部の国々でのエンジン車から電動車へ切替方針の表明などがあり、HVやPHV\*5など電動車への用途においても、今まで以上に省燃費で排出ガスがクリーンなエンジンが求められています。

また、ディーゼルエンジンは省燃費で低速トルクが大きいという優れた基本性能を有しており、特にSUV(Sport Utility Vehicle)やピックアップトラックなどの商用車に適したパワーユニットとして根強い人気があります。

当社は内燃機関のさらなる進化をめざし、今後とも世界最高水準の燃焼効率を追求し、省燃費でクリーンなエンジンを開発していきます。

\*4: 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議

\*5: HV:ハイブリッド車 PHV:プラグインハイブリッド車

## カーエアコン用コンプレッサー

### 2017年度の事業の概況

カーエアコン用コンプレッサーにつきましては、日本・北米・中国などで増加したことにより、販売台数は前年度を87万台(3%)上回る3,342万台となり、売上高は前年度を167億円(5%)上回る3,514億円となりました。

### クルマの省燃費化・電動化を軸とした開発の取り組み

自動車の燃費規制は、米国、欧州、日本、中国を中心に強化が一層進んでいます。

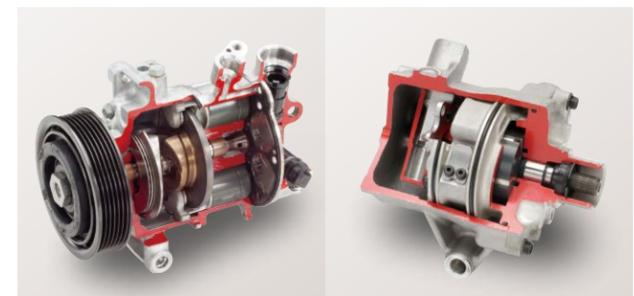
こうした状況のなか、エンジン車に搭載するコンプレッサーにおいては、固定容量タイプと可変容量タイプともに省燃費ニーズが拡大しており、特に米国では近年、固定から省燃費性能の高い可変へのシフトが進みました。

可変容量タイプは、省燃費、軽量化を強みに、トヨタ自動車(株)やダイムラー、GM、フォルクスワーゲン、現代自動車をはじめとした世界の主要な自動車メーカーにおいて搭載車種を拡大しています。

なお、米国では、燃費規制において、燃費改善に効果が認められる技術の採用を優遇する制度「オフサイクル・クレジット」の対象技術として、SESシリーズがコンプレッサーでは初めて認定され、その後も搭載車種の拡大をはかっています。

可変容量タイプの開発に加えて、新興国向けに機能と価格の最適化をはかった固定容量タイプの開発にも力を注いでいます。

固定容量タイプでは、小型車向けのペーン式コンプレッサーで、体格はそのままに冷房能力を20%向上させ、クラス最軽量を実現したSVEシリーズを新たに開発し、スズキ(株)の新型ス



6SES14コンプレッサー(可変容量タイプ)

SVE08コンプレッサー(ペーン式固定容量タイプ)

イフトに続き、クロスビーに搭載されました。今後は、搭載車種の拡大により、販売台数の増加をめざしていきます。

一方、HVやEV\*1など電動車用の電動タイプは、クルマの電動化進展により中長期的には需要拡大が加速していくとみています。

当社は、エンジン車用と共通の精密加工・組立技術の活用に加え、キーコンポーネントであるモーターやインバーターなどを内製することで高い性能・品質を実現しています。また、世界中の自動車メーカーとのビジネスで培ったノウハウを活かし、電動タイプ特有の電波障害対策など、厳しい評価試験を自社内で行うことで高い信頼性を確保しています。

当社の電動タイプは、2代目トヨタプリウスへ搭載されて以来、現在では4代目の新型プリウスからLS600hに至るまで、すべてのトヨタ自動車のHVに搭載されています。

また、自動車メーカーがHVに加えてPHV\*1やEVの開発を進めるなか、当社は新たにESBシリーズを開発しました。新型プリウスPHVに搭載されたESBG27は、量産車では世界初となるガスインジェクション機能を搭載し、寒冷地でのエアコンによる暖房能力を30%向上させるとともに、暖房時の大きな課題であるEV走行距離の拡大に貢献しています。

今後も、当社の電動タイプを搭載中のトヨタ、フォード、ルノー、本田技研工業(株)、日産自動車(株)などのHV・PHV・EVに加え、世界中の自動車メーカーへの拡販を加速させていきます。当社は、当面の主流であるエンジン車



ESBG27コンプレッサー(電動タイプ)

\*1：HV：ハイブリッド車 EV：電気自動車 PHV：プラグインハイブリッド車

### 技術サポート力の強化

米国、ドイツ、イタリア、中国では、当社の営業技術スタッフが駐在し、現地での技術サポートを通じて、拡販活動や品質問題の未然防止活動を推進しています。

2013年度からは、連結子会社であるコンプレッサーの生産会社ミシガン オートモーティブ コンプレッサー(株)(MACI /

米国)とテーデー ドイツェ クリマコンプレッサー(有)(TDDK / ドイツ)での設計を開始しました。現地での設計による開発リードタイム短縮を自動車メーカーから高く評価されており、この取り組みを今後も進めていく計画です。

### 評価設備の内製化による開発力の強化

技術開発面での優位性をさらに高めるために、開発における評価を実施する設備の内製化を進めています。

日本のマザー工場において、実車に近い環境での評価が可能な設備の内製化により、評価機能を強化してきましたが、合わせて、現地の自動車メーカーと一体となったスピーディかつ、きめ細かな評価の実施を目標に、評価機能のグローバル展開を段階的に進めています。

今後もこうした取り組みを進め、開発・評価のノウハウの流出防止に加え、評価のスピードアップや評価技術向上によるコンプレッサーの品質向上をはかっていきます。

### グローバル生産・供給体制の最適化

米国では、燃費規制の強化による可変容量タイプの需要増に対応するため、同タイプの生産能力を順次増強するとともに、主要な機能部品の現地生産も行っています。

欧州やアセアン、中国についても、コンプレッサーの需要拡

大に対応するため、生産能力増強や現地調達率向上の取り組みなどを進めています。

これら海外拠点の生産状況や設備状況をIoTでリアルタイムに把握することで、グローバルでの品質・生産効率のさらなるレベルアップに取り組んでいます。

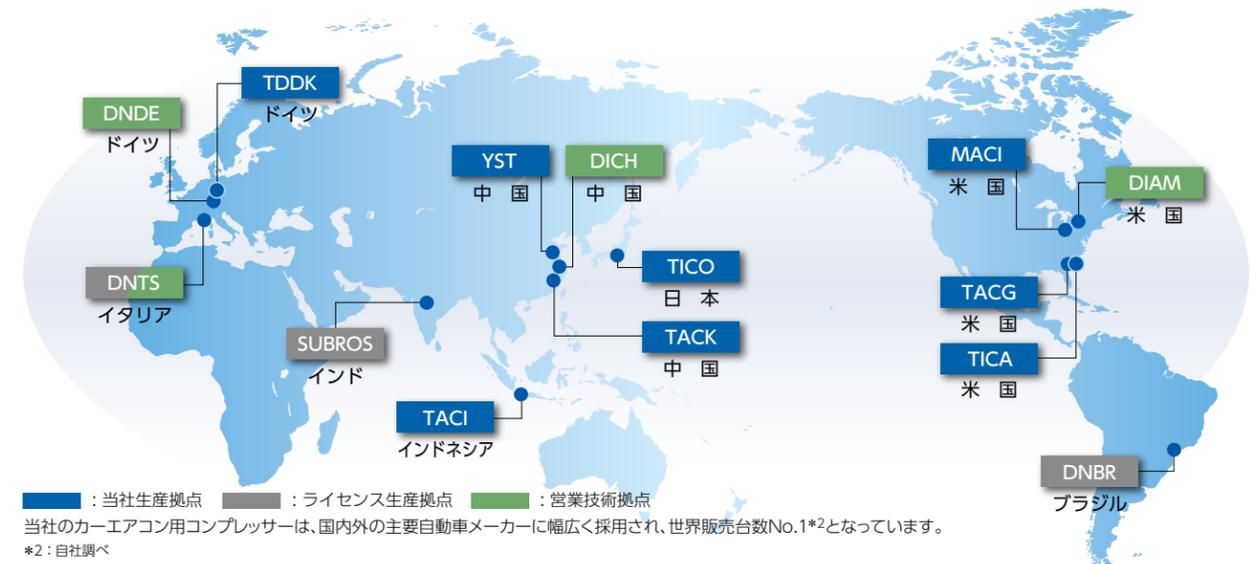
### TOPIC トピック

当社は、2017年6月に世界累計生産台数5億台を突破し記念式典を行いました。1960年1月にコンプレッサーの生産を開始してから57年目の達成です。当社のコンプレッサーは、1960年にトヨタ「クラウン」に初めて搭載され、1971年には欧州のBMWに輸出を開始しました。それ以降、自動車市場の拡大、カーエアコン装着率の上昇により需要が拡大するなか、多くのお客様に性能や品質、信頼性の高さを評価いただき、今日まで生産規模を拡大し続けることができました。



記念式典での集合写真

### ■カーエアコン用コンプレッサーのグローバル拠点 (2018年3月31日現在)



## カーエレクトロニクス

### 2017年度の事業の概況

エレクトロニクスにつきましては、トヨタ自動車(株)向けを中心に、DC-ACインバーターや車載充電器などの販売が増加したことにより、売上高は拡大しました。

### 電動車両における当社機器の役割が着実に拡大

当社は、HVやPHV、EV、FCV\*1など電動車両用電子機器の開発・生産を行っており、トヨタ自動車への販売に加え、国内外の自動車メーカーへの拡販も進めています。

\*1: HV:ハイブリッド車 PHV:プラグインハイブリッド車 EV:電気自動車  
FCV:燃料電池自動車

### 補機系商品

車載充電器は、家庭用交流電源(AC)を直流電圧(DC)に変換し、車載高圧バッテリーを充電するもので、今後拡大が見込まれるEVやPHVの充電に必要な商品です。当社ではプリウスPHV向けに、バッテリーへの充電出力を従来の1.7倍に高め、



プリウスPHV搭載 車載充電器



プリウス搭載 DC-DCコンバーター

ECU\*2内蔵化と冷却性能向上により50%の小型化を実現した充電器を供給しています。

\*2: Electronic Control Unitの略。電子制御ユニット。

DC-DCコンバーターは、HV・PHV・EV用バッテリーの高電圧を低電圧へ変換し、ライトやワイパーなどに電気を供給する商品です。4代目プリウス向けに、放熱性に優れた厚銅基板を世界で初めて開発し、小型・軽量化を実現しています。

HV用DC-DCコンバーターの技術を活用したアイドルストップシステム用DC-DCコンバーターは、エンジン再起動時の電圧降下を防ぐ商品で、オーディオやカーナビなどへの安定的な電圧の供給を可能にします。また、DC-ACインバーターは、車両で家電製品を使用するための商品で、東日本大震災を契機に非常用電源としての評価が高まっています。これらの

商品は、国内だけでなく海外でも品質が認められ、2017年度の海外売上比率は、DC-ACインバーターで60%、アイドルストップシステム用DC-DCコンバーターで30%を超えました。

その他、カーエアコン用電動コンプレッサー向けインバーターやトヨタ自動車の燃料電池自動車MIRAI向けの水素循環ポンプ用インバーターも開発・生産しています。

### 走行系商品

4代目プリウスで初設定となった四輪駆動モデルに、四輪駆動用リヤ走行インバーターが搭載されています。これは、HV用バッテリーの直流電圧を交流に変換し、四輪駆動用のリ



プリウス搭載四輪駆動用リヤ走行インバーター

ヤモーターに電力を供給する商品です。空冷方式の採用により冷却用の配水管が不要となり、車両への搭載性が飛躍的に向上しました。さらに、後部座席の近くに搭載するため、静粛性も高めています。

### 充電インフラ

当社は、PHVとEV向けに、日東工業(株)との共同開発による公共用充電スタンドおよび家庭用充電装置を販売しています。

2017年10月には愛知県の「IKEA長久手」においてIoTを活用し充電をコントロールする実証実験を開始しました。充電や通信、課金などの機能を持つ親機と、充電に特化した子機との連携や、IoTを活用した遠隔での最適充電制御に関する実験を行っています。



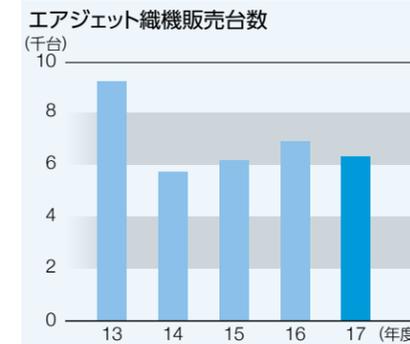
PHV・EV用充電スタンド

### 低炭素社会へ貢献

各国の燃費規制の強化やお客様の省エネ意識の一層の向上などにより、自動車や産業車両などの電動化はますます進んでいくと考えられます。当社はHV、PHV、EV、FCV分野での企画、開発、生産体制を強化し、低炭素社会に貢献していきます。

## 繊維機械

社祖・豊田佐吉のモノづくりに対する理念を引き継ぎ、世界販売台数シェアNo.1\*1のエアジェット織機をはじめ、リング精紡機、粗紡機などの商品ラインナップで、幅広いニーズにお応えしています。



### 強み

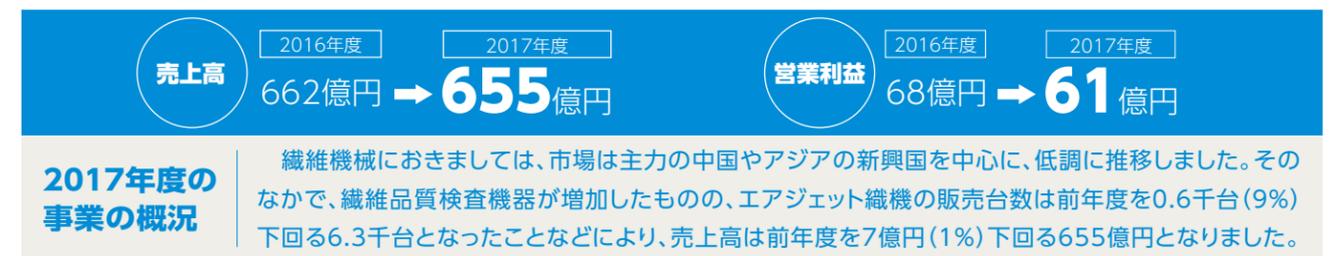
- ・グローバルに展開する充実したサービスネットワーク
- ・高速性、信頼性、省エネなどに優れた商品開発力
- ・紡績・織布両分野での幅広い商品ラインナップ
- ・世界販売台数シェアNo.1\*1のエアジェット織機

### 機会

- ・世界の人口増加に伴う、繊維需要量の拡大
- ・新興国の経済発展による、高品質・高機能な糸および布のニーズ拡大

### リスク

- ・各国政府の繊維産業振興政策の変更
- ・綿花・糸価格の下落などによる設備投資意欲の減退
- ・景気減速
- ・競争激化による販売減少



### 市場環境および当社販売の状況

当社主力のエアジェット織機の主要市場である中国やインドでは、景気は回復基調にあるものの、中国の金融引締めやインドの新税制導入の影響などがあり、販売台数は前年並みとなりました。また、パキスタンやベトナムなどでは、織物製品の国内・輸出向け市況がともに低迷した影響から、販売台数は減少しました。

この結果、2017年度のエアジェット織機の販売台数は前年度から減少したものの、1997年以降20年連続で世界シェアNo.1\*1となっています。

\*1: 自社調べ

### ツルツラ社とのパートナーシップ強化

当社は2017年11月、コーマー機\*2TCO12やラップフォーマー機\*3TSL12に関する開発や生産、販売、アフターサービス、スペアパーツの全事業を、業務提携先のドイツ紡績機械メー



TCO12

TSL12

カーであるツルツラ社に引き継ぐことで合意しました。この契約は、両社のパートナーシップをさらに強化し、市場に新たな価値を提供できるものと考えています。両社は、今後もお客様に一層ご満足いただける商品・サービスを提供していきます。

\*2: 糸をつくる紡績工程において、くし状のもので短い繊維や不純物を除去し、糸品質を高める機械。

\*3: 薄く引き延ばした繊維をロール状に巻いたラップを生成する機械。

### KTTMのQCサークルがPar Excellence賞を受賞

2017年12月にインドのマイソールで開催された同国内のQCサークル大会「Quality Circle Forum of India」において、当社の連結子会社である繊維機械の生産会社キルロスカトヨタ テキスタイル マシナリー(株)(KTTM/インド)が、Par Excellence賞を受賞しました。大会には同国内から527社、1,770サークルが参加しました。この受賞により、KTTMは2018年10月にシンガポールで開催される国際大会への出場が予定されています。

当社グループでは、このようなQCサークル活動などを通じて従業員のモノづくり力の向上をはかるとともに、品質・原価改善活動を日々行うことで、お客様に一層信頼・満足いただける商品の提供に努めています。



[Par Excellence賞]受賞表彰状など

ガバナンス体制	—————	P 43
内部統制	—————	P 44
コンプライアンス	—————	P 44-46
機密管理	—————	P 47
リスク管理	—————	P 47-48

# コーポレート・ガバナンス

当社は、基本理念のもと、誠実に社会的責任を果たすことで社会の信頼を獲得し、長期安定的な企業価値の向上をめざしています。そのために、コーポレート・ガバナンスを一層充実させ、経営の効率性と公正性・透明性の維持・向上をはかっていきます。

## ガバナンス体制

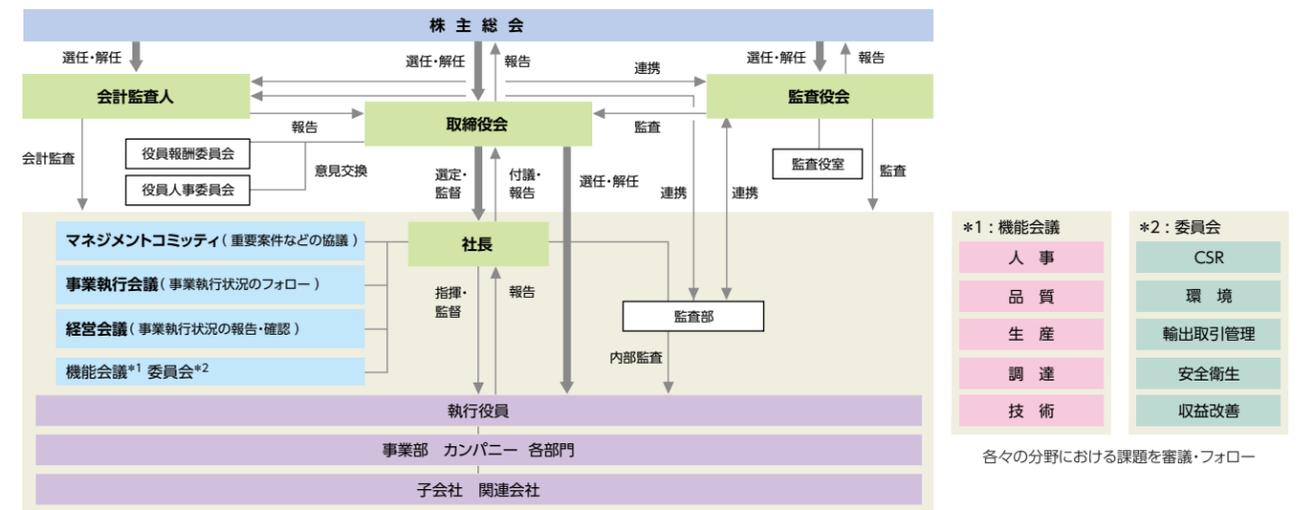
### 推進体制

当社は取締役会を毎月開催することで、経営に関わる重要事項の決定および取締役の職務執行の監督を行っています。さらに、会社経営などにおける豊富な経験と高い識見を有する社外取締役を選任し、取締役会において、適宜意見・質問を受けるなど、社外取締役の監督機能を通して、客観的な視点からも、取締役会の意思決定および取締役の職務執行の適法性・妥当性を確保しています。また、取締役会の実効性について、毎年社外取締役・監査役へのインタビューを行い、評価・意見を踏まえて向上をはかっています。一方で、ビジョン、経営方針、中期経営戦略、大型投資などの経営課題につ

いては、副社長以上と議案に関わる執行役員および監査役で構成する「マネジメントコミッティ」で、さまざまな対応を協議しています。

当社は事業部制を採用し、事業運営に関わる権限の多くを事業部に委譲しています。しかし、特に重要な事項については、「事業執行会議」において、社長が各事業部の最高責任者に対し、定期的に監督、フォローを行っています。「経営会議」では、取締役、執行役員、監査役をメンバーとして、月々の業務執行状況の報告・確認、取締役会の審議内容およびその他の経営情報の共有化をはかっています。

また、人事、品質、生産、調達、技術の各機能において課題を審議する機能会議や、CSR、環境、輸出取引管理などの特定事項を審議する委員会を設置し、それぞれの分野における重要事項やテーマについても協議しています。



## ESGの推進

### ガバナンス、社会、環境の各分野で、成長を支える取り組みをさらに推進

#### コーポレート・ガバナンス P43-48

ガバナンス体制／内部統制／コンプライアンス／機密管理／リスク管理

#### ステークホルダーとの関わり P49-58

お客様との関わり／取引先様との関わり／株主・投資家の皆様との関わり／従業員との関わり／地域社会との関わり

#### 環境への取り組み P59-74

環境活動のビジョン／環境経営の推進体制／環境負荷フローと環境会計／第六次環境取り組みプラン／低炭素社会の構築  
循環型社会の構築／環境リスク低減と自然共生社会の構築／環境マネジメント／環境パフォーマンスデータの第三者保証

(2018年6月12日現在)  
コーポレート・ガバナンス報告書については、当社のホームページをご参照ください。  
(<https://www.toyota-shokki.co.jp/>)

## 監査役会制度

当社は監査役会制度をとっています。常勤監査役(2名)、社外監査役(2名)が取締役会に出席し、取締役の職務執行を監視するとともに、毎月「監査役会」を開催し、監査の重要事項を協議、決定しています。常勤監査役は主要な会議体に出席し、取締役等から直接報告を受けるなど監査に努めています。また、専任スタッフを配置し、会計監査人や内部監査部門との連携を通じて、経営の適法性・効率性などを監視しています。

### 独立役員の指定

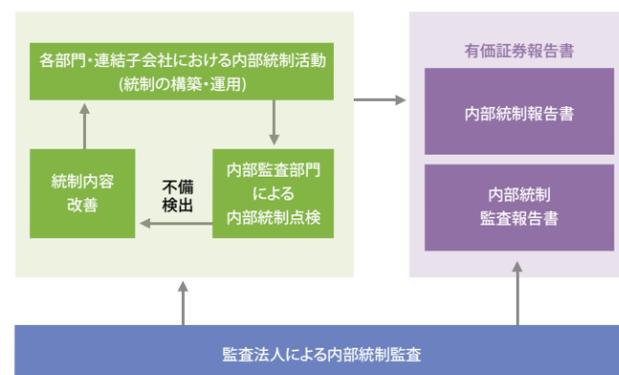
当社は、上場会社として、経営の公正性・透明性の確保に努めています。東京、名古屋の各証券取引所による有価証券上場規定に基づき、株主の皆様と利益相反の生じることがないと判断した社外取締役2名および社外監査役2名を独立役員として指定し、コーポレート・ガバナンスの一層の充実をはかっています。

## 内部統制

当社は会社法に基づき、2006年5月に「内部統制の整備に関する基本方針」(以下「基本方針」)を取締役会で決議し、各部門の年度方針や日常管理に織り込んだ上で、コンプライアンス、リスク管理、業務の有効性・効率性の徹底に取り組んでいます。そして、毎年3月のCSR委員会で、「基本方針」の1年間の達成状況を評価し、しくみの見直し、日常管理の徹底など、次年度に向けた取り組みを確認しています。

さらに当社は、金融商品取引法(J-SOX法)に基づき、財務報

### 内部統制評価のしくみ(J-SOX)



告の信頼性確保に向けた内部統制システムの構築と適正な運用を行い、その整備・運用状況については監査部門が点検し、監査法人による監査を受けています。その対象会社は、当社グループから、財務報告の信頼性におよぼす影響の重要性を考慮して決定しています。2018年3月期現在の当社グループの財務報告に係る内部統制は有効であると判断し、内部統制報告書を2018年6月に提出しました。なお当社の内部統制報告書については、監査法人から適正である旨の監査報告が提出されています。

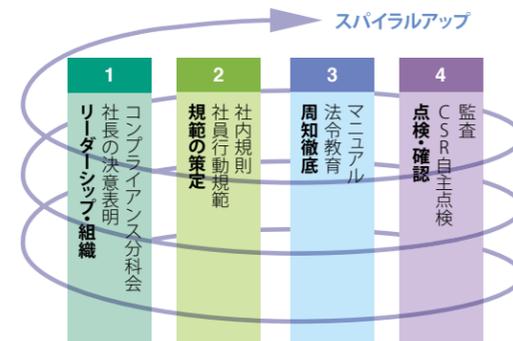
## コンプライアンス

### コンプライアンス活動の四本柱

当社は、コンプライアンスを法令遵守だけでなく、倫理や社会常識を守ることも含むものとし、従業員一人ひとりへの意識づけが大切であると考えています。

経営トップの強いリーダーシップのもと、「規範の策定」「周知徹底」「点検・確認」を通じ当社グループ全体でコンプライアンスを推進しています。

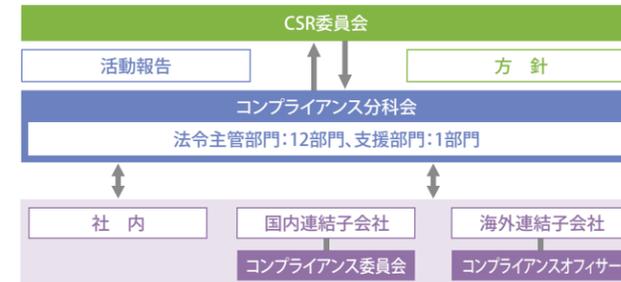
### コンプライアンス活動の四本柱



### 推進組織の構築・強化

当社は、グループ横断的にコンプライアンスを推進するため、「CSR委員会」の下部組織として、「コンプライアンス分科会」(分科会長:法務部担当役員)を設置しています。毎年、活動方針を策定し、その実施状況を年2回フォローしています。

### コンプライアンスの推進組織



### 規範の策定・展開

当社は、従業員が守るべき行動を「豊田自動織機 社員行動規範」にまとめ、役員および全従業員に配付し、集合研修などで周知しています。国内外の連結子会社においても、各社の業種・企業文化に合わせた行動規範(海外では Code of Conduct)を策定しています。国内では30社、海外では75社が策定を完了し、従業員への浸透をはかっています。

また、贈収賄や独占禁止法違反といった重大なリスクを防ぐため、行動規範に加えて、規程の策定および周知徹底のための活動を行っています。贈収賄については「贈収賄防止グローバルガイドライン」を策定しており、特に贈収賄リスクの高い国では、その国の法律に準拠した内規を策定し、各社で周知しています。独占禁止法については、当社の従業員が競合他社と接触する場合の事前・事後の確認・審査を制度化し、独占禁止法への抵触が疑われるような行為を一切しないことを周知徹底しています。さらに2015年度からは、独占禁止法遵守月間を設け、関係部門に対して独占禁止法遵守の啓発を行っています。

### 法令の周知徹底

当社では、資格や役職に応じて必要な法律知識や、問題発生時の初動対応、リスクマネジメントの教育を実施しています。また新入社員教育や階層別教育・全職場ミーティングで「豊田自動織機 社員行動規範」に沿って、法令や企業倫理に照らして「すべきこと、すべきでないこと」をわかりやすく解説し、コンプライアンス意識の向上をはかっています。

また、当社および国内連結子会社従業員のコンプライアンスに対する理解を一層深めるため、2013年度から毎月1つのテーマについてのeラーニング教材を作成・配信し、従業員が自主的にコンプライアンスに関する感度を磨ける環境づくり

に努めています。

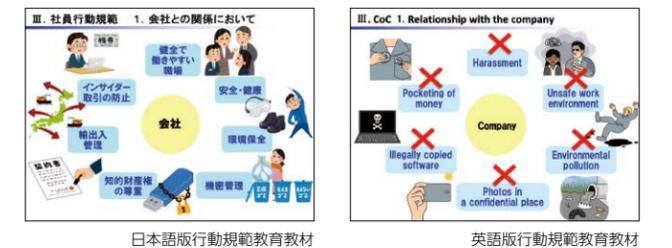
取締役、執行役員および監査役向けには、2017年度は「情報テクノロジー法最前線」および「企業広報・開示における留意事項」をテーマとした外部弁護士による役員法令講習会をそれぞれ開催しました。

### eラーニングのテーマ(例)

- 2017年度の配信講座
- ・ソフトウェアの適正使用
  - ・改正個人情報保護法
  - ・著作権
  - ・インサイダー取引防止
  - ・製造物責任
  - ・消費税の取り扱い
  - ・建築基準法
  - ・下請法(支払遅延防止)
  - ・安全ビジョンの達成
  - ・独占禁止法(カルテル)
  - ・輸出管理
  - ・不正アクセス禁止法

※対象は当社および国内連結子会社の全従業員で、今後も講座の追加・改訂を検討。

さらに、国内外の連結子会社での教育を支援するため、当社グループの従業員が守るべき社員行動規範を解説した映像教材を活用しています。



### ヘルプライン

当社グループでは、コンプライアンスに関して通報・相談できる内部通報制度を設けています。特に、日本、北米、欧州、中国においては、従業員やその家族がコンプライアンスに関して社外専門家に相談できる「企業倫理相談窓口」(社外ヘルプライン)を設けており、相談者が不利益を受けることなく安心して相談できる体制を整えています。2017年度は、当社および国内連結子会社から、労務管理・職場環境・倫理などに関する通報・相談が60件寄せられ、事実確認の上、それぞれ適切に対応しました。これらの対応は、社外弁護士の点検を受け、適切との評価を受けました。

また、2016年度に創設した、当社のコンプライアンス違反などに関する通報・相談を受け付ける「サプライヤー相談窓口」は、対象サプライヤーを約120社に拡大しました。

これらの取り組みを通じ、問題の早期発見・未然防止をはかることで、「社会からより信頼される企業づくり」をめざします。

## 当社グループでの取り組み

当社グループは、コンプライアンス委員会(日本)とコンプライアンスオフィサー(海外)を設け、コンプライアンス分科会と連携して、各地での自律的な活動を促進しています。2017年度も引き続き各地のニーズに沿った活動を進めました。

### ■ 日本での活動

日本の連結子会社31社が参加するコンプライアンス実務担当者会議を開催し、法令に関する最新情報の共有、内部通報対応に関するケーススタディを実施し、知識と対応能力の向上をはかりました。

### ■ 北米での活動

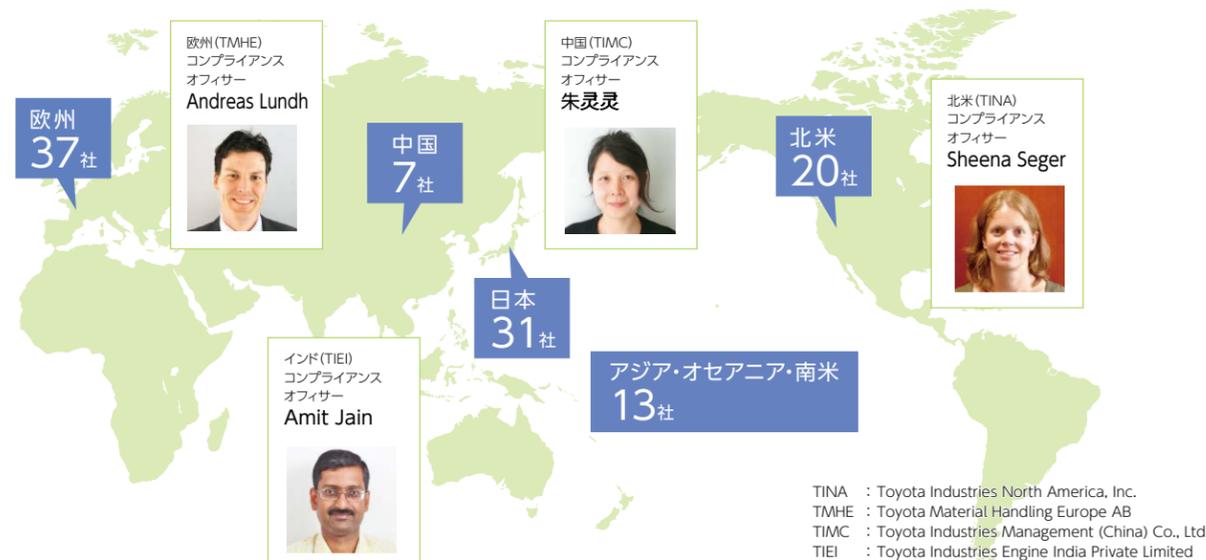
北米では、21社が参加するコンプライアンスオフィサー会議を開催しました。職場でのLGBT\*対応、規制薬物対応など最新の論点を含むテーマの情報共有・年度の取組課題の展開を行い、会議後も各社で連携して活動を進めています。

\*: レズビアン・ゲイ・バイセクシュアル・トランスジェンダ、性的指向・性自認が非典型的な人々のこと。

### ■ 欧州での活動

欧州では、30社が参加する欧州コンプライアンス会議を開催し、各社のコンプライアンス推進活動の取り組み状況と課題を共有し、今後の活動を議論しました。また、2018年5月25日施行の欧州一般データ保護規則(GDPR)対応のため、個人情報の保護に関する取り組みを強化しています。

### ■ コンプライアンス委員会(国内)とコンプライアンスオフィサー(海外)の配置状況 (2018年3月31日現在)



### ■ 中国での活動

中国では、7社が参加するコンプライアンスオフィサー会議を開催し、全拠点共通の教育資料の作成・展開・各社の教育実施状況の共有に取り組みました。また、各社の管理者を対象に労務管理講習会を実施するなど、従業員の法律知識強化・コンプライアンス意識向上に継続的に取り組んでいます。

### ■ アジア・オセアニア・南米での活動

コンプライアンス活動のレベルアップを目的に、コンプライアンスオフィサー向けのトレーニングを実施しています。2017年度はアジア・オセアニアコンプライアンス会議を開催し、同地域の拠点7社から拠点長およびコンプライアンスオフィサーが参加しました。会議を通じ、機密漏洩や贈収賄防止、内部通報対応について理解を深めています。



アジア・オセアニアコンプライアンス会議

## 機密管理

### 基本的な考え方

当社は「お客様や従業員、取引先などの個人情報、技術・営業に関わる情報は守るべき資産である」という認識に基づき、機密管理を「CSRの取り組み分野」の一つとして、情報の保護と管理強化を推進しています。

### 推進体制

当社は機密管理の推進のため、「CSR委員会」の下部組織として「情報セキュリティ分科会」(分科会長:総務部担当役員)を設置し、機密情報の漏洩リスクへの対応や不正競争防止法・個人情報保護法などの法令対応に取り組んでいます。

分科会での取り組みを徹底するため、各部署で機密管理責任者\*1、機密管理推進者\*2を選任して、職場単位でのミーティングや機密管理自主チェックを行うことにより、機密管理意識の向上に努めています。

2017年度は、機密情報漏洩リスクへの対応として、次のような取り組みを行いました。

- 1 機密管理の職場状況確認  
技術・生産技術部門の現地確認と改善指導
- 2 事件・事故発生時の対応訓練  
本社・工場総務に加え技術・生産技術・調達部門の参加拡大による実践レベルでの対応力強化



事件・事故発生時の対応訓練

### ■ 取り組みの事例

#### 2016年度までの取り組み

##### 当社の活動

- ・ 階層別の集合教育・社内撮影制限・電子メール監査
- ・ 電子データの記憶媒体への書き出し制限
- ・ パソコンへのワイヤロック設置の徹底による無断持ち出し制限
- ・ 退職時の機密保持誓約と電子データ持ち出し履歴のチェック

##### トヨタグループ各社と連携した活動

- ・ 「機密管理強化月間」である5月、10月に、パソコン・記憶媒体の持ち出し点検などによる啓発・監査 など



機密管理月間ポスター

#### 2017年度の新たな取り組み

- ・ 技術・生産技術部門の状況確認
- ・ 事件・事故発生時の対応訓練参加者の拡大・標的型メール訓練 など

国内外の連結子会社については、各社で機密管理責任者、機密管理担当者を選任するとともに、当社より機密管理に関するガイドラインを展開し、各社の取り組みの定期的なフォローを実施するなど、グループ全体で機密管理レベルの向上に取り組んでいます。

\*1: 各部署の部門長  
\*2: 部門長が指名した部署内の推進担当者

## リスク管理

### 基本的な考え方

当社は、会社法に基づく「内部統制の整備に関する基本方針」に沿って、リスク管理に関する規程や体制の整備を行っています。リスク管理については、次の項目を基本として取り組んでいます。

- 1 リスクの未然防止や低減への取り組みを日々の業務の中に織り込み、その実施状況をフォローすること。
- 2 リスクが顕在化した場合には、迅速かつ確かな緊急対応により、事業や社会への影響を最小化するための適切な行動を徹底していくこと。

### 推進体制

当社は毎年、品質、安全、環境、人事労務、輸出取引、災害、情報セキュリティなどにおけるリスクの未然防止や低減への取り組みを、各事業部および本社各部門の活動方針に織り込み、推進しています。その実施状況については、CSR委員会や環境委員会などの機能別の会議体で評価・フォローしています。また、各事業部および連結子会社のリスク管理レベルの向上を支援するため、本社の品質、安全、環境などの各機能部門は、連結子会社を含むグループ全体的な視点で、規則やマニュアルを制定し、業務監査や現場点検などで確認・フォローを行っています。

当社では、「問題」や「クライシス」が発生した時の初動を示した「クライシス対応マニュアル」を整備しています。このマニュアルは、リスクが顕在化し「問題」や「クライシス」が起きた時、経営トップへ迅速に報告し、社会や事業活動への影響の大きさを見極め、適切な対応で被害を最小化するための基本ルールを定めています。内容については、事業や取り巻く環境の変化を考慮して都度確認し、必要に応じて改訂しています。

お客様との関わり	P 49-50
取引先様との関わり	P 51
株主・投資家の皆様との関わり	P 52
従業員との関わり	P 53-56
地域社会との関わり	P 57-58

# ステークホルダーとの関わり

## お客様との関わり

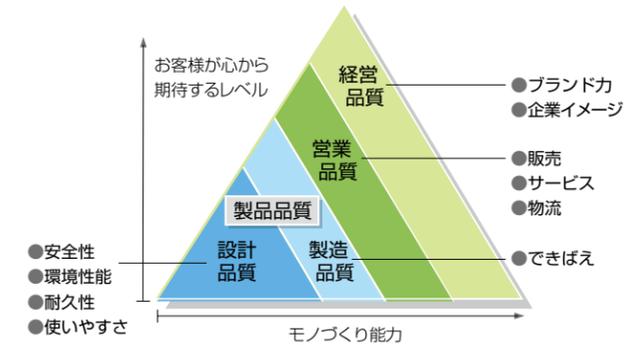
「品質第一」に徹し、お客様ニーズの変化・多様性に迅速に対応できるモノづくりを実践しています。

### 「完全なる営業的試験を行うにあらざれば、発明の真価を世に問うべからず」

当社は、社祖・豊田佐吉の遺訓の精神を受け継ぎ、品質こそ会社の生命線と考えています。品質第一に徹して、お客様の安全と安心を保証することが、お客様に対する最も重要な責任であり、当社CSRの基本です。

当社では、安全性や環境性能、耐久性、使いやすさ、できばえなどの「製品品質」はもとより、販売やサービスを加えた「営業品質」、さらにブランド力や企業イメージなどを加えた「経営品質」に至るまで、企業活動全体のあらゆる「品質」の維持・向上をはかっています。

#### ■ 当社が追求している品質のイメージ



### 「お客様への感謝の気持ちを、最高の品質でお伝えしよう」

当社は、「お客様第一」の考えのもと、市場におけるニーズや当社商品の使われ方を把握して、お客様の期待にお応えする商品開発を行っています。

新商品開発では、商品企画から設計、生産準備、生産、販売・サービスに至るすべてのステップにおいて、品質をつくり込むための具体的な実施事項を定めています。その上で、目標とする品質レベルに達していることを事業部長が審査し、次のス

トップへの移行を承認するしくみであるデザインレビュー(DR)を実施しています。

### 品質指針に基づいた品質保証活動を実施

当社は、2020年ビジョン実現に向け、基盤となるべき品質に対する取り組みの理念として、「2020年品質ビジョン」を設定しました。

**2020年品質ビジョン**  
**豊田自動織機グループ全員がそれぞれの持ち場・立場で自工程完結を実施して品質第一を徹底し、世界各地のお客様のニーズを先取りする魅力的な商品・サービスを継続的に提供する**

このビジョンの実現に向け、年度の重点実施事項を明確にした「品質指針」を国内外の全生産拠点に展開し、品質保証活動を行っています。「品質指針」の実施状況については、経営トップが品質機能会議(議長:生技・生産本部長\*)で確認し、課題を抽出した上で、対策を検討しています。これらの課題は、全社品質保証部門長会議(議長:品質管理部長\*)でフォローしています。また、社長による現地・現物の現場点検を行い、これらの活動の成果を確認しています。このように、「現地」「現物」「現実」の三現主義を尊重する風土づくりに努めています。

\*1: 2018年3月31日現在



社長現場点検

## 想定される震災への対応

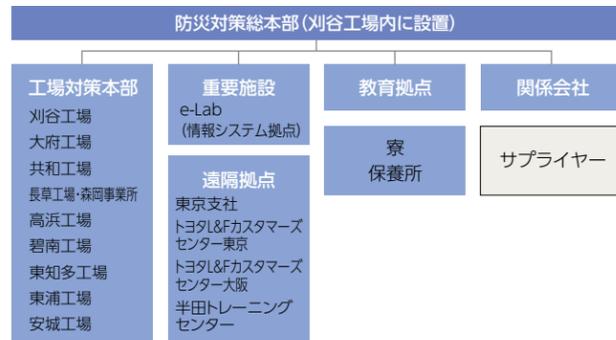
当社は、大規模地震の発生による影響を重要なリスクとして捉え、事業継続計画「BCP」を策定しています。「人命第一、地域優先、迅速復旧」を基本方針として、事前の備えである「減災対策」、災害後の「初動対応」および「生産復旧」の3つの対策に、全社で取り組んでいます。

## 防災体制

有事の際には、初動対応から生産復旧へ迅速に移行できるよう防災体制の強化に努めています。

防災対策総本部は、副社長を本部長として本社機能部門で構成され、工場などからの情報集約と、それを踏まえた全社の意思決定を行います。

### ■ 防災体制



## 家庭の防災の推進と啓発

2016年度より、災害時の自宅での被害回避をはかる「家庭の防災」対策として、「家具の転倒防止、家族間の安否確認方法の決定、防災備品・備蓄品準備」の3項目を実施するよう、従業員とその家族へ啓発を進めています。

2017年度までは防災推進者、初動・生産復旧活動メンバーを対象とし、2018年度からは全従業員を対象に啓発を行っています。

## 防災に関わる人材育成の取り組み

### 1 | 防災対策総本部訓練

全社を統括する防災対策総本部の重要な役割の一つとし

て、社内外の被災情報を集約し、迅速な意思決定と全社への展開を行う訓練を実施しています。

本社機能部門から自宅が近いメンバーを人選することで、夜間・休日にも対応できる体制の構築をはかっています。



操業・帰宅方針の検討

対策会議

### 2 | 工場対策本部訓練

2017年度は、「有事に対応できる人材育成と体制強化」をテーマに掲げ、各工場の本部長(工場長)と本部メンバーを対象に訓練を行いました。繰り返し訓練を行うことで、一人ひとりが役割を理解し、機動的に対応できる体制を整えていきます。



操業停止・支援活動の検討

復旧計画の検討

### 3 | 工場の復旧に向けた訓練

#### 1 | 動力復旧訓練

生産活動の再開に不可欠な電気、ガスなど各種動力の復旧手順を策定し、「現地・現物」での訓練を各工場です定期的に実施しています。訓練を通じて問題の洗い出しと改善を進めていくことにより、迅速な復旧を行うための取り組みのレベルアップをはかっています。

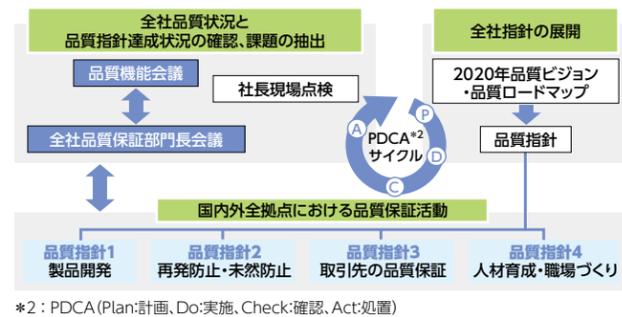
#### 2 | システム復旧訓練

当社のデータサーバーを管理しているe-Labでは、災害後の重要なデータ復旧の手順を作成しています。復旧の訓練は、情報インフラ・システムの連結子会社豊田ハイシステム(株)と共同で行い、迅速な復旧を確実にできるように備えています。

#### 4 | 被災状況把握の訓練

関係会社およびサプライヤーが、有事の際にITツールを活用して迅速に被災状況を把握できるよう、各社と共同での訓練を繰り返し行っています。

品質指針に基づく品質保証活動



不具合の再発防止・未然防止への取り組み

当社では、商品の発売後に不具合が発生した場合は、各事業部の品質保証部門が中心となり、必要な対策を速やかに講じるとともに、技術としくみの両面から発生原因を洗い出し、必要に応じて、新商品開発のしくみも見直すことで、次期モデルでの徹底的な再発防止に努めています。

また、今後開発・生産するすべての商品に対し、不具合の未然防止に努めています。取り組みの一例としては、未然防止に向けた仕事の進め方やしくみのレベルアップをはかるための教育を、当社の従業員に加え、国内外の取引先・関係会社にも実施しています。

取引先への取り組み

商品の品質向上には、国内外の取引先と一体になった品質向上活動が不可欠であることから、主要取引先と協働で品質保証活動の強化に取り組んでいます。

年1回の品質監査では重点テーマを設定し、弱みの改善状況を確認するとともに、新たに強化すべき項目については品質教育を実施し、改善に対する理解を深めています。

2017年度は、品質管理活動の優秀事例を現地・現物で共有する品質管理研修会を開催し、各社品質管理担当者の相互研鑽をはかりました。

これらの活動を通じて、取引先は品質保証レベルを確保するとともに、自ら品質保証活動を進化させ続ける風土を築いています。

人材育成・職場づくりへの取り組み

当社では、全従業員を対象に、実務に必要な品質保証スキルを身につけるため、体系化された品質教育を実施して

います。また、自ら考えて行動をする人材の育成と全員参加の改善活動による職場づくりを目的として、創意工夫提案とQCサークル活動を推進しています。

創意工夫提案の取り組みでは、文部科学大臣表彰『創意工夫功労者賞』を13件受賞しました。QCサークル活動でも、成果を社内外のQCサークル大会で発表し、その功績が認められ複数の賞を受賞しています。

TOPIC トピック

コンプレッサー事業部の2サークルが、QCサークル活動の活性化と水準向上への寄与を認められ、日本科学技術連盟が主催するQCサークル石川馨賞奨励賞を受賞しました。日本で5万以上あるサークルの中から、年間約40サークルしか受賞できない最高の賞であり、同年度で2サークルの受賞は、当社として初めてのことで。その他、東海支部チャンピオン大会において金賞を受賞するなど活動の成果が表れています。



石川馨賞奨励賞の授賞式

海外の生産拠点においても、QCサークル活動による改善活動と人材育成に取り組んでいます。当社は海外拠点のQCサークルインストラクター養成と拠点訪問でのQCサークル活動推進を通じて、各拠点が自社の環境に合わせた活動ができるよう指導しています。また、活動成果の発表の場として、2015年から毎年、グローバルQCサークル大会を開催するとともに、レベルアップのための研修も実施しています。中国での大会を2年連続で開催するなど、今後は、各地域での活動も拡大していく予定です。

「モノづくりは人づくり」の考え方のもと、品質保証の基盤強化のため、人材育成や風通しの良い職場づくりに取り組んでいます。



グローバルQCサークル大会

取引先様との関わり

開かれた調達や、取引先様(サプライヤー)との相互信頼に基づく共存・共栄の実現とともに、グリーン調達、現地調達、人材育成、取引適正化、震災を想定した防災活動を推進しています。

オープンドアポリシーに基づく公正な取引

当社は、すべての企業に公正かつ公平な参入機会を提供しています。サプライヤーの選定にあたっては、品質、価格、納期、技術力、経営内容をはじめ、安全、環境、コンプライアンスへの対応などを総合的に評価し、公正な取引引きのもと、良いものを安くタイムリーかつ安定的に調達することに努めています。

相互信頼に基づく共存・共栄

当社は、サプライヤーとの相互信頼に基づく共存・共栄をはかるため、主要サプライヤーに調達方針説明会やトップ研修会を毎年開催し、相互理解と協力を得る活動に努めています。また、品質管理や技術・技能に関する研修、生産現場の工程改善指導、安全衛生教育などを年間を通して実施しています。

グリーン調達の推進による環境負荷の低減

当社は、環境配慮に取り組むサプライヤーから優先的に部品・原材料・設備などを調達しています。

「グリーン調達ガイドライン」(第6版)では、環境ビジョン「2050年にめざす姿」を追記し、サプライチェーン全体の環境マネジメント強化と、ライフサイクル全体での取り組みをしています。2017年度は、環境負荷物質を示す「EMIS管理物質リスト」に根拠となる法令や健康影響度を追記し、環境配慮の必要性をより明確にしました。



グリーン調達ガイドライン

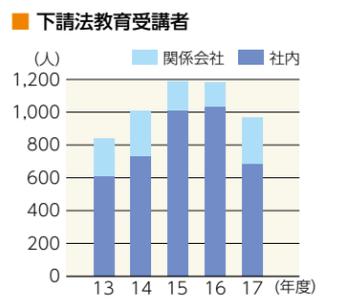
良き企業市民をめざした現地調達の推進

海外における現地生産の拡大に伴い、地元の良き企業市民として地域社会に貢献できるよう、現地の連結子会社と連携して、現地サプライヤーからの調達拡大に取り組んでいます。

人材育成の取り組み

当社は、調達に関する知識向上のための教育を、社内外で積極的に行っています。2017年度の下請法教育では、関係

会社に対し重点的に実施し、300人が参加しました。また、協力会の豊永会とともに、モノづくりにおけるTPS活動やQCサークル活動を通じて、会員企業の体質強化のための支援を行っています。



未来志向型の取引慣行に向けて

サプライチェーン全体への「取引適正化」と「付加価値向上」を実現するため、当社および関係会社は、2017年度から下請取引対象のサプライヤーへの支払いをすべて現金としました。また、2017年5月には当社の対応について主要サプライヤーに説明会を実施しました。さらに、サプライヤーからの声を受け付ける「サプライヤー相談窓口」は、対象を豊永会からそれ以外の企業にも拡大して、「社会からより信頼される企業づくり」を着実に推進しています。



仕入先説明会

震災を想定したBCP(事業継続計画)活動

BCP活動の推進強化をはかるため、サプライヤーとともに具体的な対策に取り組む、リスク低減に努めています。生産復旧ワークショップ(机上演習)は、2017年度も関係会社と豊永会を中心に実施しました。事前課題抽出型のワークショップとすることで、現場・現状に即した生産復旧対策の作成に効果がありました。

また、地震以外の災害でも迅速な被災状況把握の必要性が高まり、今後は風水害や火災、爆発にもシステムの運用を拡大していきます。



生産復旧ワークショップ

## 株主・投資家の皆様との関わり

適時・適切な情報開示により、株式市場で適切な企業評価を得られるように努めるとともに、株主・投資家の皆様との良好なコミュニケーションを築いています。

### 基本的な考え方

当社は、株主・投資家の皆様に、適時・適切・公平な情報開示を継続的に行い、経営の透明性を高めることによって、株式市場において適切な企業評価を得られるよう努めています。開示に関する法令や規則に定められた情報の開示だけでなく、経営方針や事業内容についての情報も積極的に開示しており、株主・投資家の皆様との建設的な対話を促進するために、さまざまなIR(Investor Relations)活動を展開しています。

### 定時株主総会の開催

当社は、より多くの株主の皆様へ定時株主総会へご参加いただくため、集中日を避けて早い時期に開催しています。また、議決権行使を円滑に行っていただけるようインターネットによる議決権行使の採用、機関投資家向け議決権電子行使プラットフォームへの参加などの対応を行っています。

2017年6月9日に開催した第139回定時株主総会には、過去最多の501人にご参加いただきました。総会終了後には、株主の皆様へ当社の事業活動への理解を深めていただくことを目的として、産業車両事業の主力商品であるフォークリフトの工場見学会を実施しました。

#### 参加人数 (人)

	第135回	第136回	第137回	第138回	第139回
株主総会	396	348	418	475	501
工場見学会	185	144	163	198	208

### IR活動の展開

四半期ごとの決算説明会では、機関投資家・証券アナリスト向けに、業績や各事業の進捗状況、今後の取り組み方針などについて、経営層による報告を実施しています。2017年度には、前年度末から導入した国際会計基準(IFRS)の業績への影響などについての理解活動を進めました。また、個別取材への対応を行うとともに、会社主催の「カーエアコン用コンプレッサーの事業説明会」も開催しました。このイベントでは、事業方針に加えて、研究・開発施設の見学を通じた開発面の取り組みの紹

介や現地・現物によるモノづくりに関する説明などを行い、同事業の開発・生産両面の強みをアピールする機会となりました。

海外機関投資家については、投資家を訪問して経営方針や成長戦略の説明を行うとともに、国内で行われる証券会社主催のカンファレンスに参加し、個別ミーティングなどを実施しています。

また、個人投資家向けには、当社の国内拠点がある地域を中心に会社説明会を実施し、経営方針や事業内容などについての理解を深めていただく取り組みを進めています。ウェブサイトにおいても、当社の歴史や各事業の概要・技術、業績などをわかりやすくまとめた解説を掲載しています。

こうした株主・投資家の皆様とのさまざまなコミュニケーションを通じて得たご意見やご要望につきましては、経営層や関係部門などにフィードバックし、今後の事業活動に反映するよう努めています。



カーエアコン用コンプレッサーの事業説明会  
および研究・開発施設見学会  
(2017年12月 会社主催で実施)

#### ■ 主なIR活動の内容

<b>国内機関投資家・証券アナリスト向け</b>
・ 四半期ごとの決算説明会 ・ 個別取材、個別訪問 ・ スモールミーティング ・ 電話会議 ・ 事業説明会 ・ 施設見学会 ・ 豊田自動織機レポートの発行、送付
<b>海外機関投資家向け</b>
・ 個別取材、個別訪問 ・ 電話会議 ・ 証券会社主催のカンファレンスへの参加 ・ 豊田自動織機レポートの発行、送付
<b>個人株主・個人投資家向け</b>
・ 会社説明会 ・ 会社主催の工場見学会 ・ 株主総会招集ご通知の発行、送付 ・ 事業報告書の発行、送付

### 株主還元の考え方

当社は、株主の皆様を利益を経営の重要方針として位置づけています。

配当金については、業績、資金需要などを総合的に勘案し、連結配当性向30%を目安に継続的な配当をめざしており、株主の皆様のご期待にお応えしていきたいと考えています。

この方針のもと、2017年度の配当金については、前年度と比較し25円増配の150円(中間70円、期末80円)とさせていただきます。

## 従業員との関わり

誰もが安全・安心に働ける職場づくりを第一に、一人ひとりの従業員が多様な能力を発揮し、いきいきと働くことができる職場であることを最大の目標としています。

### 災害ゼロをめざした当社グループの安全文化の構築

当社は「安全と健康を自らが実践する人間づくり」を基本に、労働災害および職業性疾患の未然防止と良好な作業環境をめざした活動を推進しています。

2017年度の重点活動として、「安全文化構築に向けた活動」と「リスクアセスメントを軸とした人・物・管理の面での安全対策活動」を推進・継続しました。

安全文化を確実に構築するためには、管理・監督者のリーダーシップのもと、全従業員が「災害はゼロにできる」という信念と高い安全意識を持って活動に取り組むことが大切です。また、各職場特有の安全衛生上の課題を洗い出した上で、その職場が自ら労働災害の抑止活動を立案・実施・継続することが重要です。

管理・監督者に対しては、他工場の職場を観察する機会を設けることで、安全衛生活動での工夫や気づきを促進し、自職場での安全活動の発展に活かしています。

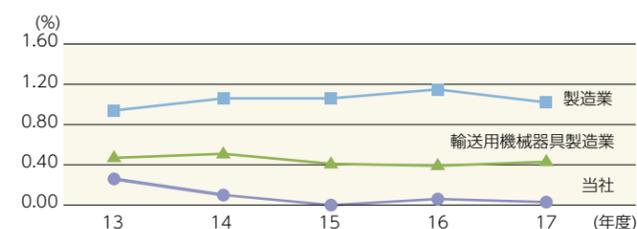


他工場の安全文化活動・作業観察実施

また、安全文化活動の基本的な活動としては、工場内の安全確認の指差呼称や階段昇降時の手すり保持、相互啓発のための声かけなどを通じて、社内での安全対話の機会を広めており、災害ゼロに向けて着実に前進させています。

2017年度は、生産設備に起因する災害ゼロは継続しましたが、歩行中の転倒災害が発生し、休業度数率は0.03となりました。

#### ■ 休業度数率推移



今後も安全活動をさらに活発化させ、お互いに声をかけ合える相互啓発型の安全文化のレベルを向上させ、災害ゼロの達成に向けて、愚直に活動を継続していきます。

2016年に他社で発生した可燃性ガスを使用する加熱炉での爆発事故を受け、社内での点検を実施しました。当社グループで使用しているガス燃焼設備に関して、点火時の自動換気、燃焼装置の個別監視機器、供給バルブの二重自動遮断弁の作動状況や操作マニュアルの内容確認などを行いました。一方で、高温炉における不完全燃焼のガスについては、人による監視に頼らざるを得ないため、ガス検知器の研究をメーカーと協業で進めています。高温ガスや粉じん、化学物質などが検知器に与える影響を調べながら研究を進めており、検知器の試行段階に入っています。今後も最新技術を活用した高いレベルの安全対策に努めていきます。



現場での検知状態確認

海外拠点では、2015年度に開始した欧州・北米拠点での安全衛生研鑽会を継続しています。この研鑽会では、各拠点が連携をして、災害再発防止のための要因分析手法や、構内車両使用時の物流工程における安全についての理解促進に努めています。

災害の再発防止については、過去の事例における要因分析結果と対策などをマニュアル化し拠点間で共有することで、効果の最大化をはかっています。

今後も、国内との連携、各地域の拠点間連携を強化し、地域トップレベルの安全衛生文化をめざします。



欧州拠点の研鑽会



北米拠点の研鑽会

## 健康管理・健康づくりの取り組み

当社は、「高齢化やストレス増大などのリスクに対応した健康づくり運動の推進」を中期的な課題として、生活習慣病予防とメンタルヘルス支援活動を中心に従業員の健康づくり活動を推進しています。

生活習慣病予防では、全従業員を対象として年代別健康教育を実施しています。定期健康診断の結果に加えて、当日実施する体力測定・体脂肪率測定・内臓脂肪検査などの結果を生活習慣改善のアドバイスとともにフィードバックしています。1日かけて自身の健康について振り返ることによる健康づくりへの動機付けをねらいとしています。

さらに、メタボリック症候群の予防・改善に向けて、国で定められた特定保健指導に加え、軽度肥満者や肥満予備群の従業員への健康指導を行うなど、早い段階での生活習慣改善指導に取り組んでいます。

### ■ 2017年度の主な健康づくり活動

年代別健康教育受講者	【2,445人】
生活習慣病予防指導修了者	【1,056人】
禁煙啓発イベント ・世界禁煙デー 一日禁煙(5/31)・スワンスワンの日半日禁煙(9日間)	
禁煙キャンペーン参加者(健康保険組合と協業)	【12人】
ウォーキングイベント参加者(健康保険組合と協業)	【5,061人】

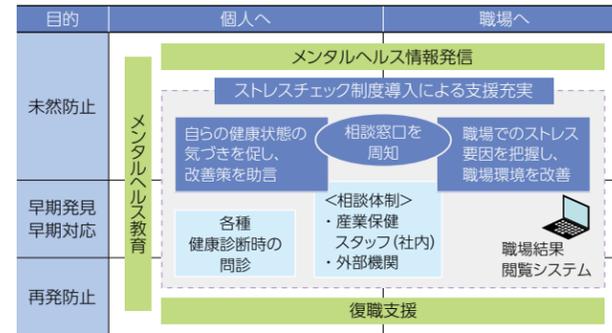


年代別健康教育

メンタルヘルス支援活動においては、健康に関する相談窓口を設け、早期に相談できる体制を整えています。また、セルフケア・ラインケア教育の充実をはかり、新規発症の予防に努めるとともに、長期休職者への復職支援プログラムの運用により再発防止に努め、一定の成果をあげています。

また、2016年度に導入したストレスチェック制度については、2017年度も全従業員を対象に実施しました。本人と職場に対し、改善策を添えて結果をフィードバックするとともに、希望者への医師による面談や支援の必要な職場への改善支援を引き続き実施しました。職場へのフィードバックでは、ITを活用して結果と改善のヒントが的確に検索できる「職場結果閲覧システム」を提供するなど、新たな取り組みも行っていきます。

### ■ メンタルヘルス支援体制の拡充(ストレスチェック制度の導入)

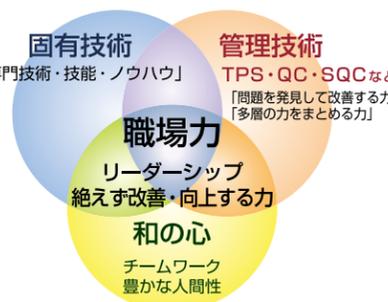


このような活動が評価され、当社は経済産業省と日本健康会議が共同で進める「健康経営優良法人2018(ホワイト500)」に認定されました。今後も心身の健康づくり活動を推進し、すべての従業員がいきいきと働ける職場づくりに取り組んでいきます。

## 「職場力」の強化

一人ひとりがいきいきと働き、会社が継続的に発展していくためには、その源泉となる「職場力」の強化が大切であると、当社は考えています。

「職場力」は、モノづくりの原点である「固有技術」とそれを最大限活用する「管理技術」、そしてそれらを支える「和の心」が重なり合って成り立ちます。「職場力」をさらに強化するとともに、事業や世代、地域を越えて、これを伝承・伝播していきます。



### 「固有技術」

モノづくりを支える技能については、研修施設の一つ「技術技能ラーニングセンター」を中心に、技能専修学園での基礎技能習得、社内技能競技会での若手技能者のレベル向上に加えて、技能五輪への挑戦を通じた高度技能者の育成に取り組んでいます。

2017年に開催された第55回技能五輪全国大会<sup>\*1</sup>では、「構造物鉄工」職種で金メダルを獲得し、それ以外の各職種

でも入賞しており、17大会連続でメダルを獲得しています。

また、2017年にアラブ首長国連邦のアブダビで開催された第44回技能五輪国際大会では、「溶接」職種で銀メダルを獲得しています。



第44回技能五輪国際大会で銀メダルを獲得した笠城純也(かさぎじゅんや)選手

<sup>\*1</sup>: 青年技能者の技能レベルの日本一を競う技能競技大会。

### ■ 技能五輪全国大会でのメダル獲得数

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
金メダル	1	1	1	1	1
銀メダル	2	3	2	3	4
銅メダル	3	1	3	1	1
計	6	5	6	5	6

### 「管理技術」

当社では、大切にしたい考え方・価値観を共有し、問題解決力の向上をはかるため、事務・技術職を対象に「仕事の仕方(問題解決)研修」を実施しています。この研修については、海外拠点へも展開を進めており、当社グループ全体での「管理技術」の向上をめざしています。

### 「和の心」

一人ひとりがやる気に満ち溢れ、個の力と組織の力が最大発揮される明るく元気で面倒見の良い職場づくりを推進しています。仕事の中でのコミュニケーションにとどまらず、職場ごとの親睦会、事業部ごとの運動会・夏祭り、当社グループ会社と合同で行う駅伝大会・カンパニースポーツの応援などのコミュニケーション施策を進めています。

### ■ 女性活躍推進の取り組み

~2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
<b>制度の充実</b>								
・「育児休暇」期間延長 ・「子の看護のための公休制度」導入 ・事業所内託児所設置 ・「ウェルカムバック制度 <sup>*2</sup> 」導入			・「育児のための短時間勤務制度」導入			・「在宅勤務制度」導入		・在宅勤務制度拡大 ・物流ロッカー設置
<b>風土醸成</b>						<b>女性活躍推進プロジェクト</b>		
・ダイバシティNavi(社内HP)開設 ・両立経験者との交流会/講演会開催			・女性活躍推進プロジェクト ・社長メッセージ			・トヨタグループ6社女性交流会 ・管理職セミナー		・育児休暇前セミナー ・男性ロールモデルによる講演会
<b>女性比率の拡大</b>						<b>キャリア意識の向上</b>		
・女性総合職採用開始(技術1986年度、事務1996年度)						・理系女性向けセミナー ・機械、電気、情報以外の学科からの採用拡大		
						・女性係長職およびその上司への個別ヒアリング ・個別育成計画の立案 ・海外研修生派遣・係長職キャリア形成研修		
						<b>女性管理職目標設定</b>		
						2020年管理職数3倍(当社2014年25人、2017年31人、2020年目標75人) ・えるぼし認定		

<sup>\*2</sup>: 一定の条件で復職できる制度。

対象としてセミナーを実施し、これまでに1,200人を超える管理職に対し、女性の意識や置かれている環境の理解、ライフイベントを意識した育成について啓発を行いました。

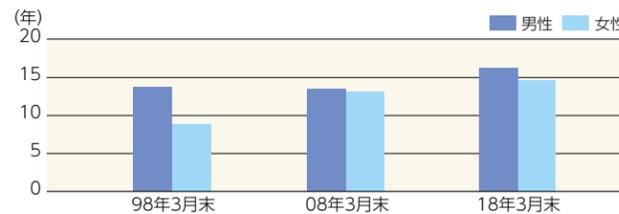
また、仕事と育児・介護の両立に取り組む従業員が高い目標を持って活躍し、キャリア形成できる環境を整備するため、キャリアの中断からの早期復帰支援制度を充実させています。2016年10月より「終日在宅勤務制度」、2017年12月より配偶者とともに参加することができ復職後の働き方を考える「育児休職前セミナー」、2018年4月より1歳未満の子を養育しながら働く従業員に対する「保育費用補助制度」を導入しました。

女性が仕事の幅を広げ、その質を高められるような職場づくりとともに、時間的な制約などがあるすべての従業員一人

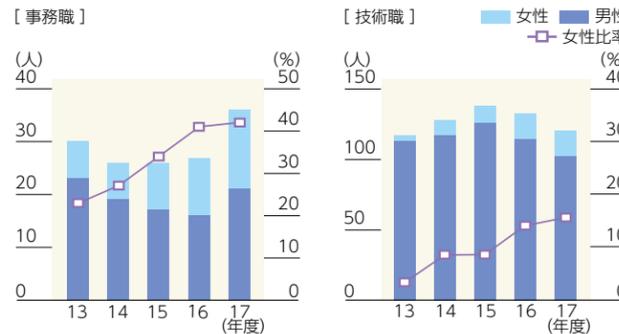
活動計画

取り組み内容	実行			
	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
管理職／全従業員の意識改革	① キックオフ・社長メッセージ発信	▶		
	② 管理職向け意識啓発セミナー		▶	
	③ 個人別育成計画フォロー	(継続して実施)		
	④ 育児休職前セミナー(配偶者参加)			▶
	⑤ 男性ロールモデルによる講演会			▶
女性キャリア支援	① 早期の海外研修派遣	(継続して実施)		
	② 係長職女性キャリア研修・キャリア面談研修		▶	
	③ ロールモデル交流会		▶	
	④ 早期復職支援(育児休職前セミナー)			▶
	⑤ 早期復職支援(保育費用補助制度)			▶
柔軟な働き方推進	① 在宅勤務拡大		▶	
	② サテライトオフィスの設置		▶	
	③ 冷蔵物流ロッカーの設置		▶	

男女別平均勤続年数(事務・技術職/当社単独)



新卒採用人数の推移(当社単独)



ひとりが自分らしく活躍できる環境整備を進めています。

2016年1月には愛知県労働局より、「あいち女性輝きカンパニー」に認証され、同年10月には厚生労働省より、女性の活躍推進に関する取り組みが優良な企業に対して与えられる「えるぼし」企業認定を受けました。

引き続き、さらなる女性活躍推進に向けた活動を進めていきます。



冷蔵物流ロッカーの設置

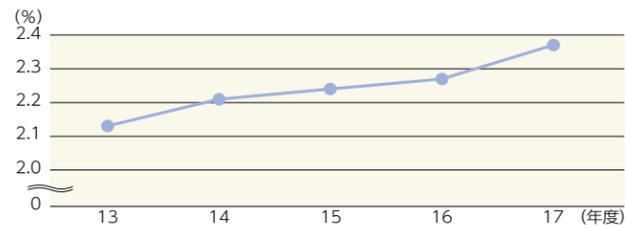


育児休職前セミナー

障がい者の雇用への取り組み

「障がい者と健常者が一緒に仕事をし、働きがい・生きがいを共有する」という基本的な考えのもと、毎年継続的に障がい者の採用を行っています。入社後はさまざまな職場で、健常者と協力して業務を遂行しています。2017年度の障がい者雇用率は2.37(当社単独)となっています。

障がい者雇用率(当社単独)



高齢者が活躍できる環境整備への取り組み

高齢者が無理なく働くことができるよう、生産ラインにおける治具の高さの調整や視力低下を補う工程改善など、負担を減らした職場づくりに力を入れています。

また、50歳、55歳の節目を迎えた従業員に対し、その先10年の生き方・働き方を考える機会として「いきいきセミナー」を実施しています。

地域社会との関わり

豊かで健全な社会の実現とその持続的発展のために、事業活動を行うあらゆる地域において、「良き企業市民」としての役割を果たし、積極的に社会貢献活動を行います。

良き企業市民として

当社は、基本理念の一つに「社会貢献」を掲げ、事業活動を行うあらゆる地域において「良き企業市民」としての役割を果たし、豊かで健全な社会の実現をめざして積極的な社会貢献活動を推進しています。「社会福祉」「青少年育成」「環境保全」「地域貢献」を重点分野とし、人材、施設、資金、ノウハウなどの提供による協力や支援を行うとともに、活動を通じた参加者とのふれあいを大切にしています。また従業員一人ひとりが社会とのつながりを意識し、社会貢献への関心を高めるため、全従業員に対しボランティアの情報共有や活動の場の提供など、啓発活動を行っています。職制会\*においても、福祉施設の支援や自然保護活動などを中心にさまざまな取り組みを行っており、地域での貢献活動に努めています。

\*：会社の職位別に組織されている自主組織。

社会貢献活動の推進体制

CSR委員会において、社会貢献活動のあり方などを審議し、本社総務部の社会貢献グループが中心となって活動に取り組んでいます。

当社およびグループ会社が行っている主な社会貢献活動

分野	実施事項
社会福祉	障がいを持つ方々との交流イベント ・ウォークラリー、収穫祭、フェスティバル 福祉施設の支援 ・物品提供による施設のバザー活動支援 ・施設の清掃、修繕、樹木剪定、除草などのボランティア活動 ・出店機会の提供による障がい者施設の製品販売支援 ・老人ホームでのボランティア活動 P57 ウォーキングイベントを通じたアメリカがん協会への寄付(アメリカ) P58 老人・心身障がい者保護施設への生活支援(インド) P58 クリスマスシーズンにおける生活困窮者への食料支援活動(アメリカ)
青少年育成	少年少女発明クラブへの支援 ・小学生向け「夏休みものづくり講座」の実施 ・手づくり風揚げ大会の運営 ・地域イベントでの工作コーナー運営 工場を利用した小学生向け環境教育プログラムの実施 小学校訪問ミニコンサートの実施 [カンパニーオープンデー]に参画し、青少年のための工場見学を実施(ドイツ) P58 [環境保護][健康は財産]をテーマとした絵画・エッセイのコンクールを開催(インド)
環境保全	森林保全の取り組み ・県有林の保全を目的とした間伐活動 ・間伐材を活用したベンチの製作および寄贈 ・自然林の再生を目的とした植林活動 環境保護のためのリサイクル活動の実施(アルゼンチン) P58
地域貢献	地域伝統文化行事(万燈祭り)への参加 工場周辺道路の環境美化活動 交通安全啓発活動 防犯パトロール 地域の清掃、庭整備、造園などの活動を支援(アメリカ) 母親と乳児の定期健診の実施および栄養補助品の寄付(インドネシア)
その他	当社主催チャリティコンサートの開催 書き損じはがきなど収集ボランティアによる国際NGOの支援 定期的な献血活動の実施

(国名の記載がない項目は日本での活動)

当社の活動事例(日本)

班長会

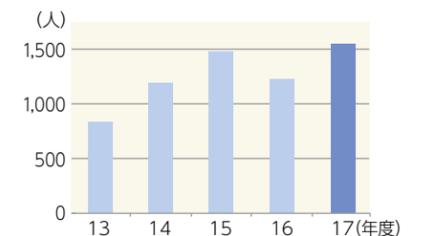
老人ホームでのボランティア活動

製造部門の若手リーダーで組織している碧南工場班長会は、地域の老人ホームを訪問し、高齢者の皆様との交流会を実施しました。班長会のメンバー18名による旗揚げゲームや新聞紙を使ったボール回し、体を動かしながらの合唱など、レクリエーションを通じたふれあいのひと時を、皆様に楽しんでいただきました。



老人ホームを訪問

職制会の社会貢献活動参加者数



各職制会は、自主的な社会貢献活動を活発に行っており、参加者数は毎年高い水準で推移しています。

連結子会社の活動事例(海外)

■アメリカ

社会福祉

ウォーキングイベントを通じたアメリカがん協会への寄付

ザレイモンド コーポレーション(株)(Raymond)  
産業車両のウェアハウス用機器の生産会社

Raymondの従業員有志で結成されたチーム"Ray of Hope"は、アメリカがん協会\*の活動を支援するため、従業員が作ったパンの売上金や自社イベントの「ジーンズデー」での従業員からの募金とRaymond財団からの拠出金を合わせ、総額3,725ドルを協会へ寄付しました。協会がPRのために開催したウォーキング大会には、チームのメンバーが参加し、活動の成果を喜び合いながらイベントを盛り上げました。

\*: 1913年に設立されたアメリカの非営利団体。情報提供、患者支援、がんに関する調査研究を活動の3本柱としている。



アメリカがん協会への寄付活動に参加した従業員

■インド

社会福祉

老人・心身障がい者保護施設への生活支援

トヨタ マテリアル ハンドリング インディア(株)(TMHI)  
産業車両の販売・サービス会社

TMHIでは、北インドの老人・心身障がい者向け保護施設の約400人の居住者に対し、ブランケットや車椅子・医療用全自動ベッドなどの寄付を行いました。また、バンガロールやチェンナイ、プネの各販売店は、障がい者施設の子供達にベッドや生活用品セット、大型冷蔵庫、浄水器の寄付、施設の庭での植樹など、地域での貢献活動を行いました。



福祉施設への支援活動に参加した従業員

■ドイツ

青少年育成

「カンパニーオープンデー」に参画し、青少年のための工場見学を実施

デーデー ドイツェ クリマコンプレッサー(有)(TDDK)  
カーエアコン用コンプレッサーの生産会社

TDDKは、地域で開催された「カンパニーオープンデー」に参画し、多くの訪問者を受け入れました。職業訓練校と企業の協業による就労支援システムの一環であり、地域の子供達や学生、その家族、約1,000人が工場見学や商品・技術紹介を通じて同社の事業内容について学びました。また、このイベントの開会式がTDDKで行われ、招かれたザクセン自由州の首相や市長、企業の代表者などは、工場を見学するとともに敷地内に設けたコーナーで日本文化にふれ合いました。



「カンパニーオープンデー」の工場見学

■アルゼンチン

環境保全

環境保護のためのリサイクル活動の実施

トヨタ マテリアル ハンドリング メルコスール インドゥストリア エ コメルシオ デ エキバメントス(株)(TMHM-A)  
産業車両の販売・サービス会社

TMHM-Aでは、同社の環境マネジメントプログラムに基づき、毎年、環境保護活動を行っています。その一つとして、従業員が所定のボックスにペットボトルやキャップを入れ、回収品のリサイクルを進めています。今年度は、集めた約80kgのキャップを換金し、「All for Mia キャンペーン」を通じて、難病にかかっているアルゼンチンの少女の治療費として寄付しました。



リサイクル活動に参加する従業員

環境への取り組み

環境活動のビジョン	— P 59	循環型社会の構築	— P 66-67
環境経営の推進体制	— P 60	環境リスク低減と自然共生社会の構築	— P 68-69
環境負荷フローと環境会計	— P 61	環境マネジメント	— P 70-73
第六次環境取り組みプラン	— P 62-63	環境パフォーマンスデータの第三者保証	— P 74
低炭素社会の構築	— P 64-65		

環境活動のビジョン

2050年にめざす姿を定め、2016年度より「第六次環境取り組みプラン」を推進しています。

グローバル環境宣言

当社は、「企業活動を通じて住みよい地球と豊かな社会づくりに取り組むとともに、クリーンで安全な優れた品質の商品を提供する」を基本理念の一つとして定めています。この理念に基づき、2011年2月に環境面での具体的な行動指針を示した「グローバル環境宣言」を定め、豊田自動織機グループ全体で共有し、実践しています。「地球と調和した豊かな暮らし」の実現に向け、当社グループ一丸となって貢献していきます。

地球と調和した豊かな暮らしの実現をめざして



グローバル環境宣言のイメージ

2050年にめざす姿と第六次環境取り組みプラン

2015年に気候変動対策の国際的枠組みである「パリ協定」が採択され、低炭素社会の構築は各国の共通目標となりました。地球環境問題の深刻化や、人々の意識の高まりにより、当社としても、今まで以上に積極的な施策を実施する必要性が出てきました。

そこで当社は、2016年に環境への取り組みの基本姿勢である「グローバル環境宣言」で掲げた4つの柱、①低炭素社会の構築②循環型社会の構築③環境リスク低減と自然共生社会の構築④環境マネジメントの推進についての、「2050年にめざす姿」を策定しました。

2050年にめざす姿

- ① 低炭素社会の構築  
⇒グローバルでのCO<sub>2</sub>ゼロ社会への挑戦
- ② 循環型社会の構築  
⇒資源使用量のミニマム化への挑戦
- ③ 環境リスク低減と自然共生社会の構築  
⇒生物多様性にプラスの影響をもたらす
- ④ 環境マネジメントの推進  
⇒連結マネジメントの強化と意識啓発活動の推進

また、2050年にめざす姿のマイルストーンとして、2016年度から2020年度までの5年間の活動計画である「第六次環境取り組みプラン」を策定し、力強く活動を推進しています。

TOPIC トピック

欧州サステナビリティ会議の開催

欧州の産業車両統括の連結子会社トヨタ マテリアル ハンドリング ヨーロッパ(株)(TMHE)が、欧州における当社グループの生産・非生産拠点を対象として、2017年9月、環境・安全分野の中長期方針や各社のベストプラクティスの共有を目的に、サステナビリティ会議を開催しました。

会議では「各社のCO<sub>2</sub>目標達成状況」や、「短期および中長期のCO<sub>2</sub>削減の取り組み」、「サステナビリティが企業の競争力に与える影響」、「化学物質規制対応」をテーマとしたワークショップを実施し、現状および将来の課題について、活発に情報交換や議論が交わされました。



欧州サステナビリティ会議

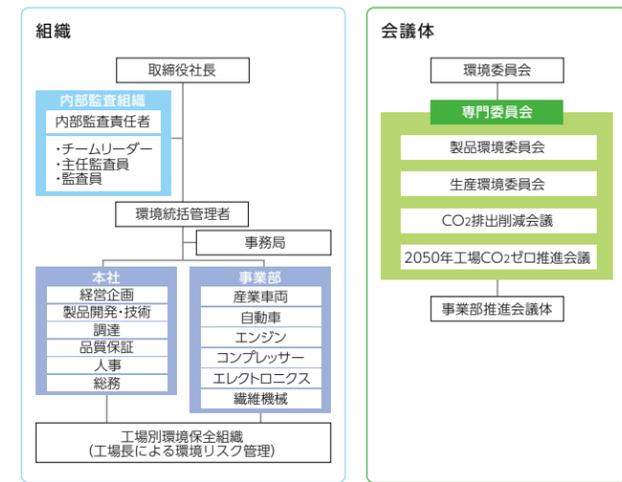
## 環境経営の推進体制

豊田自動織機は環境対応を経営の最重要課題の一つと位置づけ、連結環境マネジメントを推進し、グローバルに環境経営のレベルアップをはかっています。

### 環境マネジメントの推進

当社では、環境対応を経営の最重要課題の一つと位置づけ、経営層の意思決定を迅速に業務へ反映できるよう、社長をトップとした全社統合の環境マネジメントシステム(EMS)を構築し、体制を整備して運用を行っています。

#### ■ 環境マネジメント体制



と監査技法を学ぶ「環境監査概論」を開催しました。これらの概論を部門長をはじめ従業員が積極的に受講し、環境経営に対する理解を深めました。また、内部監査員に対しては、監査のレベルアップを目的に外部講師による「監査員研修」を開催しました。



外部講師による監査員研修

### ISO14001規格改訂への対応

当社では、2015年9月に国際規格であるISO14001が改訂されたことに伴い、「環境経営マニュアル」の見直しを行い、2016年8月から新規に基づいた活動を推進しています。

内部監査では、新規規格を理解した監査員が内部監査を行うことで、部門ごとの対応状況について確認しました。

また、第三者機関による外部審査においても、移行状況について問題ないことを確認しています。

2017年度は、前年度に引き続き環境マネジメントに必要な知識を学ぶ「環境マネジメント概論」や、内部監査における知識

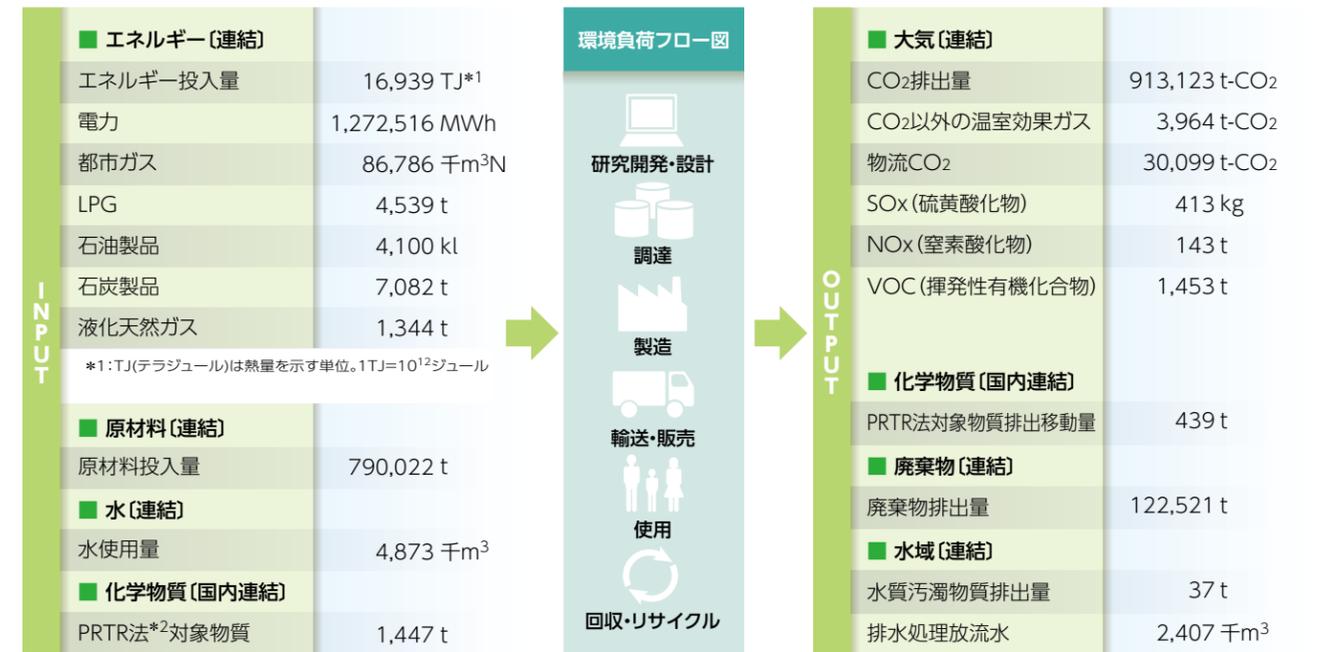
#### ■ 連結環境マネジメント対象会社 (2018年3月31日現在) ※ 記載は生産拠点のみ

<b>欧州</b> 生産(9拠点)非生産(55拠点) Toyota Material Handling Manufacturing France SAS(フランス) TD Deutsche Klimakompressor GmbH(ドイツ) Toyota Material Handling Manufacturing Italy SpA(イタリア) L.T.E. Lift Truck Equipment S.p.A.(イタリア) Cascade Italia S.r.l.(イタリア) Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB(スウェーデン) Uster Technologies AG(スイス) Cascade (U.K.) Limited(イギリス) Vanderlande Industries B.V.(オランダ)	<b>日本</b> ■ 当社単独:生産(10拠点)非生産(8拠点) ■ 国内連結:生産(15拠点)非生産(21拠点) 東久(株)(愛知県) 東海精機(株)(静岡県) ミツホ工業(株)(愛知県) イヅミ工業(株)(愛知県) (株)原織機製作所(岐阜県) 美濃東久(株)(岐阜県) (株)アルテックス(静岡県) (株)アイチコーポレーション(埼玉県) (株)長尾工業(愛知県) (株)ユニカ(愛知県) 仁科工業(株)(長野県) (株)岩間織機製作所(愛知県) (株)半田キャスティング(愛知県) (株)竹内織工所(愛知県) 杉山工業(株)(愛知県)	<b>北米</b> 生産(16拠点)非生産(34拠点) Cascade (Canada) Ltd.(カナダ) Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.(アメリカ) The Raymond Corporation(アメリカ) Raymond-Muscatine, Inc.(アメリカ) TD Automotive Compressor Georgia, LLC(アメリカ) Michigan Automotive Compressor, Inc.(アメリカ) Indiana Hydraulic Equipment Corp.(アメリカ) North Vernon Industry Corp.(アメリカ) Cullman Casting Corporation(アメリカ) Toyota Industries Compressor Parts America, Co.(アメリカ) Uster Technologies, Inc.(アメリカ) Cascade Corporation(アメリカ) PSM LLC(アメリカ) American Compaction Equipment, Inc.(アメリカ) Tailift Material Handling USA Inc.(アメリカ) Bastian Solutions, LLC(アメリカ)	<b>中南米</b> 生産(1拠点)非生産(5拠点) Toyota Material Handling Mercosur Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda(ブラジル)	<b>オセアニア</b> 生産(1拠点)非生産(4拠点) Cascade (Australia) Pty. Ltd.(オーストラリア)	<b>アジア</b> 生産(14拠点)非生産(11拠点) 豊田工業(昆山)有限公司(中国) 豊田工業電装空調圧縮機(昆山)有限公司(中国) 烟台首鋼豊田工業空調圧縮機有限公司(中国) 浙江愛知工程机械有限公司(中国) Uster Technologies (Suzhou) Co. Ltd(中国) Cascade Xiamen Forklift Truck Attachment Co., Ltd.(中国) Cascade Hebei Forks Co., Ltd.(中国) Tailift Machinery & Equipment (Qingdao) Co., Ltd.(中国) Toyota Industries Engine India Private Limited(インド) Kirtoskar Toyota Textile Machinery Pvt. Ltd.(インド) P.T. TD Automotive Compressor Indonesia(インドネシア) Cascade Korea Limited(韓国) Tailift Material Handling Taiwan Co., Ltd.(台湾) Toyota Industrial Equipment Vietnam Co., Ltd.(ベトナム)
--	---	---	---	--	--

## 環境負荷フローと環境会計

グローバルに展開する事業活動に起因する環境負荷の全体像と環境会計(環境保全コスト、環境保全効果、環境保全対策に伴う経済効果)について報告します。

### 環境負荷フロー



\*2:PRTR法とは事業主が環境汚染物質の排出量および移動量を把握し、行政に報告するとともに、行政が集計し公表する制度。

### 環境会計

#### 2017年度環境会計\*3

集計範囲:(株)豊田自動織機 対象期間:2017年4月1日~2018年3月31日

\*3:集計は、環境省の環境会計ガイドライン2005年版に準拠。

環境保全コスト		(単位:百万円)			
分類	2017年度	2017年度		2016年度	
		投資	費用	投資	費用
業務エリア内コスト	675	2,825	450	2,335	
公害防止コスト	596	195	833	120	
地球環境保全コスト	675	2,825	450	2,335	
資源循環コスト	261	124	129	140	
上・下流コスト	0	449	0	568	
管理活動コスト	0	187	0	276	
研究開発コスト	78	3,882	7	2,398	
社会活動コスト	0	103	0	92	
環境損傷対応コスト	0	0	16	0	
合計	1,610	7,765	1,435	5,929	
		9,375		7,364	

環境保全効果		
環境負荷	前年度比	
CO <sub>2</sub>	625t 増	
廃棄物排出量	4,347t 増	
水	114,166m <sup>3</sup> 増	

環境保全対策に伴う経済効果 (単位:百万円)		
項目	内容	効果額
収益	廃棄物リサイクル売却益	4,505
費用節減	エネルギー費用の削減	△63
	省資源(水使用量削減、排水処理費用削減など)	△42
合計		4,400

## 第六次環境取り組みプラン

2017年度の活動実績は、2020年度の目標に対して、すべての項目において順調に推移しました。

### 第六次環境取り組みプランの進捗

当社は、持続可能な社会の構築により、地球と調和した豊かな暮らしの実現をめざして、2016年度から2020年度までの活動計画である「第六次環境取り組みプラン」を策定

し、活動を推進しています。2017年度は2020年度の目標に対し、すべての項目で順調に推移しました。

#### 生産関連

区分	取り組み方針・主な実施事項	2017年度実績					2020年度目標
		対象	範囲	管理項目	基準年	実績	目標
低炭素社会の構築	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減 ・低CO <sub>2</sub> 生産技術の開発・導入 ・日常改善活動やリつくしによるCO <sub>2</sub> 削減 ・クリーンエネルギーを活用した革新的なCO <sub>2</sub> 削減技術の開発 ・CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガスの管理	CO <sub>2</sub> 排出量	単独	総排出量	05年度	△16%	△10%
			グローバル	排出量原単位*1	05年度	△24%	△26%
	単独	△27%	△30%				
生産物流におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減 ・モーダルシフトや積載効率の向上などによる輸送効率の改善	物流CO <sub>2</sub>	単独	排出量原単位	06年度	△35%	△28%	
循環型社会の構築	廃棄物の資源化による資源枯渇対応の推進 ・歩留り向上などの発生源対策 ・社内再使用の推進 生産活動における資源の有効活用の推進 ・梱包用資材の使用量削減 ・各国、各地域の水のイン・アウト情報を把握し、対応方針の立案、推進	廃棄物排出量	国内連結	排出量原単位	05年度	△31%	△27%
			単独				
環境リスク低減と自然共生社会の構築	環境負荷物質排出量の一層の削減 ・効率的な生産活動の推進による環境負荷物質のミニマム化	VOC*2排出量	単独(自動車ボディ)	排出量原単位	05年度	△36% (24g/m <sup>2</sup> )	△36% (24g/m <sup>2</sup> )

#### 製品関連

第六次プラン目標			2017年度実績
区分	取り組み方針	主な実施事項	
低炭素社会の構築	製品技術開発によるCO <sub>2</sub> 排出量の削減	・エネルギー効率のさらなる向上に寄与する技術開発 ・電動化に対応した製品技術開発 ・軽量化技術の開発 ・エネルギーロスの削減 ・水素社会に向けた技術開発	・リーチタイプ電動フォークリフトの開発 ・次期型電動コンプレッサーの開発 ・エアジェット織機の開発 ・燃料電池自動車向け次期型エアコンプレッサーの開発
循環型社会の構築	資源を有効に利用するため、3R設計(リデュース、リユース、リサイクル)への取り組み	・長寿命化による、資源使用量削減 ・標準化、モジュール化、部品点数削減による資源使用量削減 ・小型、軽量化による資源使用量削減 ・部品、素材のリユース推進	・リーチタイプ電動フォークリフトの開発(部品の長寿命化) ・リーチタイプ電動フォークリフトの開発(部品点数の削減) ・新型400W DC-ACインバーターの開発
環境リスク低減と自然共生社会の構築	各国・各地域の都市大気環境改善に資する排出ガス削減	・規制を先取りしたエンジンの開発	・マリン用エンジンの開発
	製品含有化学物質の管理	・製品含有化学物質の調査、SVHC*3など有害物質の切替管理	・連結子会社の化学物質管理支援 ・製品含有化学物質調査の推進

#### その他

第六次プラン目標			2017年度実績
区分	取り組み方針	主な実施事項	
環境リスク低減と自然共生社会の構築	生物多様性への取り組み強化	・オールドヨタで生物多様性ガイドラインを共有し、生物の生息域拡大に貢献 ・国内・海外連結子会社を含めた生物多様性保全活動により、豊田自動織機グループで「活動をつなぐ」、「緑をつなぐ」の実現に向けた計画の立案、推進	・オールドヨタ「グリーンウェブプロジェクト」に参画 ・東浦工場(愛知県)に「アニマルパス」を設置
環境マネジメントの推進	連結環境マネジメントの強化、推進	・グローバル環境マネジメント体制の構築と活動推進により 各国、各地域の環境関連法の遵守 環境リスクのみえる化を基本とした中期計画の立案とリスクの未然防止活動 関連団体、地域住民とのリスクコミュニケーションの充実 各国、各地域でトップレベルのパフォーマンスの達成 ・環境活動と事業活動を一体化させた、戦略的な環境マネジメントの実現	・国内・海外連結子会社の環境リスク低減に向けた取り組み強化
	意識啓発活動と教育の充実化	・単独の意識啓発活動を国内・海外連結子会社に拡大 ・意識啓発活動の成果を社会へ還元	・環境講演会の開催 ・従業員環境意識調査の実施
	ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	・グリーン調達ガイドラインに基づく、法遵守の徹底、および環境パフォーマンス向上の推進	・国内関係会社連絡会の開催
	環境ブランドイメージの向上	・環境活動の積極的な情報開示によるブランドイメージの向上	・CDP*4気候変動:Bランク(A~Fの9段階評価) ・CDP水:Bランク(A~Fの9段階評価) ・日経環境経営度調査:9位(対象企業数1,724社) ・省エネ大賞 省エネルギーセンター会長賞受賞(2件) ・環境コミュニケーション大賞 優良賞受賞 ・刈谷市グリーンカーテンコンテスト 最優秀賞(事務所部門)受賞 ・トヨタ環境推進賞 優秀賞受賞

\*1: 事業毎に生産量や売上高当たりの排出量を原単位として管理しており、それらの削減率の加重平均値を指標として管理。

\*2: Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物。

\*3: Substances of Very High Concernの略。高懸念物質。

\*4: 機関投資家が連携し、世界の企業に対して気候変動問題への戦略や、温室効果ガス排出量の開示を求めるプロジェクトを実施する国際NGO。

※ 第六次環境取り組みプラン詳細については、当社ホームページをご参照ください。  
[https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/management/plan\\_6/](https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/management/plan_6/)

## 低炭素社会の構築

地球温暖化対策を最重要課題と位置づけ、グローバルな事業活動でのCO<sub>2</sub>排出量削減を推進するとともに、地球に優しい製品の開発を加速させていきます。

### サマリー

#### CO<sub>2</sub>排出量(生産活動)

#### 2017年度実績

総排出量(単独)

**16%削減** (05年度比) | 2020年度目標 10%削減(05年度比)

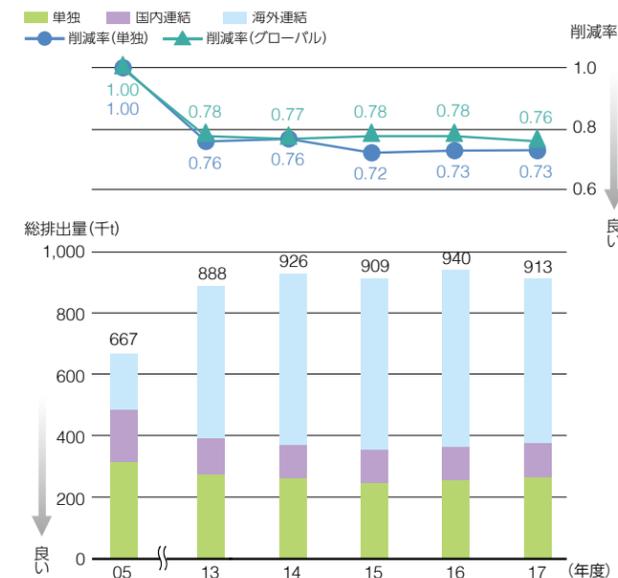
排出量原単位(グローバル)

**24%削減** (05年度比) | 2020年度目標 26%削減(05年度比)

第六次プランでは、2020年度までに生産活動におけるCO<sub>2</sub>排出量(単独)を2005年度比で10%削減、排出量原単位(グローバル)を2005年度比で26%削減することを目標として活動しています。2017年度も工場でもダダを省くロス低減活動や、効率の良い空調に更新するなどCO<sub>2</sub>削減の取り組みを行い、目標に対して順調に推移しています。

#### 低炭素社会の構築に向けた取り組み状況

##### CO<sub>2</sub>排出量の推移(単独、国内外連結子会社)



### 「からくり」を活用した省エネ

当社では、モーターなどの動力を用いずに、シンプルな機械仕掛けなどにより、人形や装置を動かす日本の伝統的な「からくり」を活用した改善に取り組んでいます。

2017年度は自動車の生産拠点である長草工場(愛知県)において、部品を並び替える工程で採用しました。

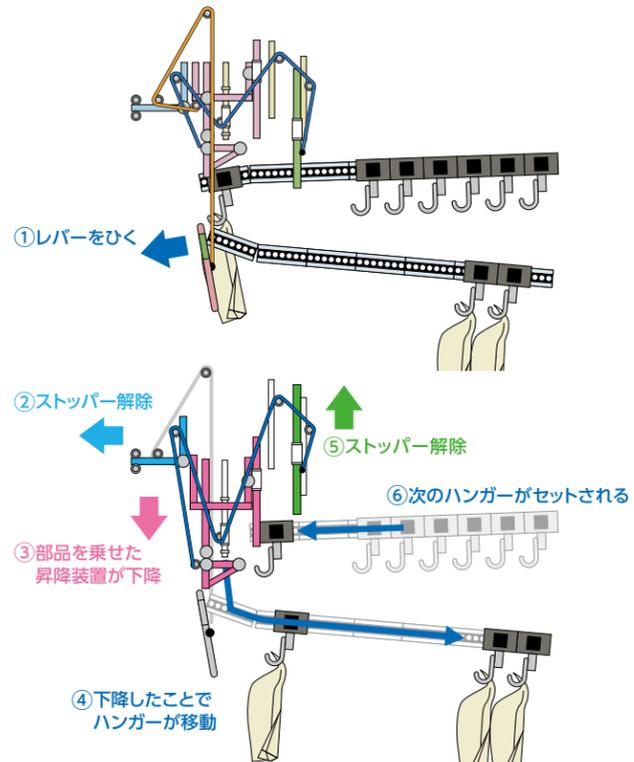
従来は、エアを動力源とした設備で並び替え作業をしていたため、大量のエネルギーを消費していました。

そこで、重力やこの原理、ぜんまい、滑車などを組み合わせ、エアを使用しない無動力の設備とすることで、年間のCO<sub>2</sub>排出量を約48トン削減することができました。

この無動力の新しい設備は、2017年度のからくり改善くふう展\*1においてアイデア賞を受賞しました。

\*1：(公社)日本プラントメンテナンス協会主催

#### ■ からくり機構



### 再生可能エネルギー導入によるCO<sub>2</sub>削減

当社グループでは、CO<sub>2</sub>削減活動の一環として、太陽光や風力、水力などの再生可能エネルギーの導入を積極的に推進しています。

一例として、中国の生産子会社である豊田工業電装空調圧縮機(昆山)有限公司(TACK)では、2017年12月に工場屋根に太陽光発電システムを導入しました。この取り組みにより、自社年間電力使用量の16%、CO<sub>2</sub>排出量で年間約1,250トン分を発電する見込みです。また、米国の生産子会社であるザレイモンドコーポレーション(株)およびレイモンドマスカティン(株)では、2社合計で、自社の年間電力使用量の49%、CO<sub>2</sub>排出量で約3,800トン相当分のグリーン電力証書\*2を購入し、CO<sub>2</sub>削減に貢献しています。さらに、インドの生産子会社であるトヨタインダストリーズエンジンインディア(株)(TIE)では、太陽光発電による電力を購入し、年間14,000トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しています。

\*2：再生可能エネルギーによって得られた電力の環境付加価値を、取引可能な証書にしたもの。

### 再生可能エネルギー由来の水素利用によるCO<sub>2</sub>削減

イタリアの生産子会社であるエルティーイーリフトトラックイクイップメント(株)(LTE)では、2050年CO<sub>2</sub>ゼロに向けて、再生可能エネルギーの導入や省エネ活動など、CO<sub>2</sub>削減活動を進めています。その取り組みの一つとして、2017年9月に水素ステーションを敷地内に設置しました。これにより、太陽光パネルで発電した電力を用いて水素を製造し、その水素を燃料電池フォークリフトに充填して使用することで、CO<sub>2</sub>削減に貢献できます。今後も、工場内における水素の活用を積極的に推進していきます。



水素ステーションと燃料電池フォークリフト(LTE)

### 環境配慮型製品の認定

当社では、環境に配慮した製品の開発・設計を積極的に推進しています。その活動の一環として、環境性能が特に優れた製品を認定する「環境配慮型製品認定制度」を2006年度に制定し公開しています。2017年度は、当制度に基づき新たに1件を認定し、運用開始からこれまでに合計21製品となりました。

今後も環境に配慮した製品の開発に取り組んでいきます。

#### 2017年度の認定製品

2.5トン 電動トーイングトラクター  
(スーパー環境配慮型製品\*)

#### 環境負荷低減ポイント

空港で手荷物積込用台車をけん引するトーイングトラクターについては、エンジンタイプに加えて電動タイプも販売しています。2.5トン電動トーイングトラクターでは、動力性能を維持しつつ、排出ガスを発生しない高い環境性能を実現しています。

ライフサイクルでのCO<sub>2</sub>排出量も大幅に削減しているため、当製品をスーパー環境配慮型製品に認定しました。

ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量

**約50%低減** (当社従来製品比)



\*定義につきましては、当社HPをご参照ください。  
<https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/technology/authorization/>

## 循環型社会の構築

循環型社会の構築をめざし、資源使用量の低減に取り組んでいます。

### サマリー

#### 廃棄物排出量(生産活動)

#### 2017年度実績

排出量原単位(単独)

**31%削減** (05年度比) | 2020年度目標 29%削減(05年度比)

排出量原単位(単独+国内連結子会社)

**31%削減** (05年度比) | 2020年度目標 27%削減(05年度比)

当社は、「2050年資源使用量ミニマム化」をめざし、源流対策による資源使用量の削減や廃棄物の社内再利用を推進することで、廃棄物排出量原単位を単独で29%削減(2005年度比)、単独+国内連結子会社で27%削減(2005年度比)することを目標に掲げ、活動を推進しています。

#### 循環型社会の構築に向けた取り組み状況

##### ■ 廃棄物排出量の推移(単独、国内連結子会社)



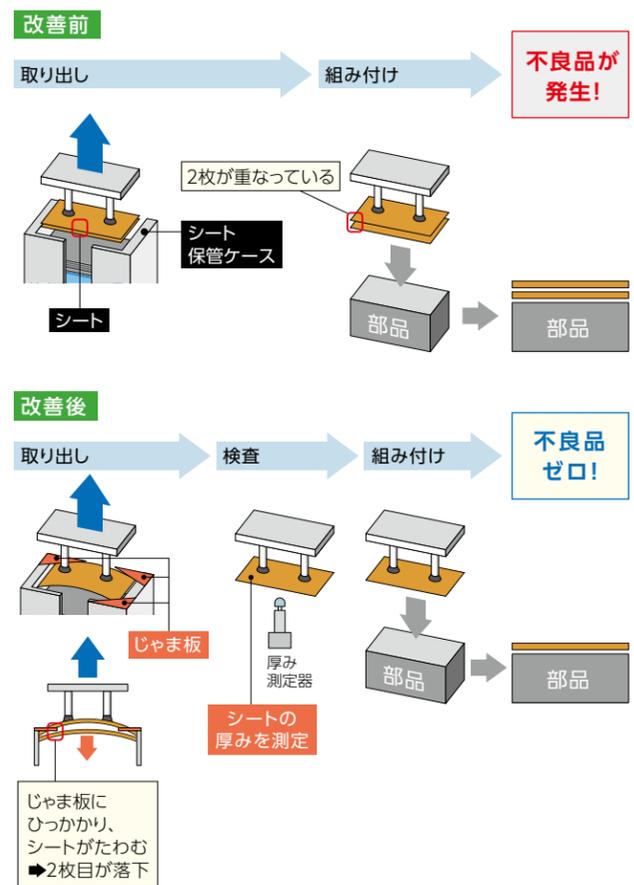
### 部品取り出し方法改善による廃棄物発生量の削減

エレクトロニクス部品の生産拠点である安城工場(愛知県)では、不良品の撲滅による部品廃棄量の削減活動を行っています。シートを保管ケースから1枚ずつ取り出して組み付ける工程において、シート成形時のバリや静電気のために2枚同時に取

り出してしまふことがあり、不良品が発生していました。そこで不良品の撲滅をめざし、確実に1枚ずつシートを取り出す方法を検討しました。

試行錯誤の結果、保管ケースからシートを取り出す際に、それをたわませることで2枚目のシートを落下させるための「じゃま板」を設けることにしました。加えて、組み付け前にはシート厚み測定器で1枚であることを確認することで、不良品がなくなり、廃棄部品をゼロにすることができました。また、製品ごとに異なるシートの厚みに応じて、じゃま板の数や大きさを変えることで、確実に1枚ずつシートが取り出せるようになっています。このじゃま板を設ける改善には、他部門の意見も反映させるなど、全体最適の視点で取り組みました。

#### ■ シート取り出し方法の変更





**早川 明宏 工長**

エレクトロニクス事業部  
製造部 製造課  
2018年3月31日現在

製品の品質を確保しつつ、廃棄物の削減につながる改善活動を継続していきます。

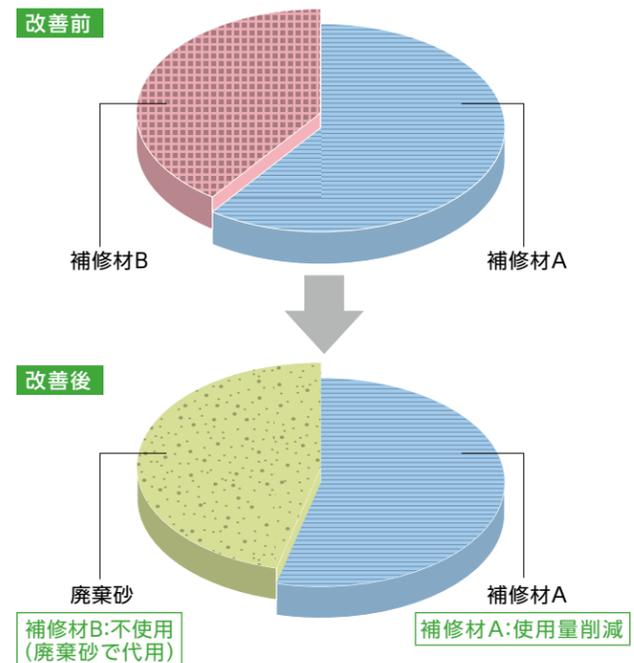
### 鑄造工程における容器の補修材変更による廃棄物発生量の削減

中国の生産子会社である豊田工業(昆山)有限公司(TIK)では、鑄造工程で発生した廃棄物の再利用により、廃棄物発生量の削減に取り組んでいます。

鑄造品の生産過程では、注湯工程で残った溶湯を容器へ移し替え、冷やして固めた鉄を取り出しています。その際に容器の内壁が破損するため、繰り返し使用するには修理のための補修材が必要となります。

今までは新品の補修材を購入していましたが、原価低減を目的に、同等の耐火性がある廃棄砂で代用ができないか検討しま

#### ■ 補修材配合割合の変化



した。試行錯誤の結果、補修材と廃棄砂の配合について品質上問題のない割合を確認し、補修材の一部を廃棄砂に変更することで、廃棄砂を年間約30トン削減することができました。

この取り組みは日常改善の優れた事例として、2017年度の環境改善事例に関する社内表彰において、優良賞を受賞しました。



**孫 毅 課長**

豊田工業(昆山)有限公司  
鑄造事業部門  
製造部 製造1課  
2018年3月31日現在

配合比率を変えてトライを繰り返すのに苦労しましたが、最適な比率を確立できて満足しています。今後も積極的に改善に取り組みます。

### 水リスクに関する取り組み

当社では、製品の洗浄や生産設備の冷却など、多くの工程で水を利用しています。重要な資源である水の使用量が世界的な人口増加により増えていくことや、気候変動に伴う洪水など自然災害による影響は、事業活動にとってリスクであると考えています。

2016年度は、世界資源研究所(WRI)の「Aqueduct」などの水リスク評価ツールや、各地域の公的データベースを活用し、各拠点における水リスクの把握・評価を行いました。2017年度は、対外的な情報開示の信頼性を高めるため、各拠点や連結子会社における水の使用量や排水量について、第三者機関による保証\*を受けました。今後も継続してサプライチェーンを含めたリスクの把握・低減に取り組み、水資源の保全に努めていきます。

\*: 詳細はP74を参照

## 環境リスク低減と自然共生社会の構築

グローバルな環境法規制の動向を的確に把握し、環境負荷物質の使用低減を推進しています。また、自然共生社会の実現に向け、生物多様性の保全活動を推進しています。

### サマリー

#### VOC\*排出量(生産活動)

#### 2017年度実績

排出量原単位(単独・自動車ボディ)

**36%削減** (05年度比) | 2020年度目標  
36%削減(05年度比)

第六次プランでは、自動車ボディ塗装工程におけるVOC\*排出量原単位を36%削減(2005年度比)することを目標として掲げ、VOC排出量削減に取り組んでいます。2017年度も継続して洗浄シンナーの回収や維持管理を徹底することで、排出量原単位を36%削減できました。

\* : Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物。

### 海外連結子会社に対する化学物質管理の強化

当社の生産活動に必要な化学物質には、環境に影響をおよぼす物質も数多く含まれています。従って化学物質を安全に取り扱い、有害な影響を最小限に抑えるためには、適切な管理が重要です。

当社では、原料や製品に含まれる化学物質を適正に管理するため、海外連結子会社などの化学物質管理体制を構築する支援を行っており、2017年度は、連結子会社2社と仕入れ先に

対し、支援に着手しました。

今後も支援を行い、海外生産拠点での化学物質規制違反における未然防止活動を継続していきます。

### 生物多様性保全の取り組み

当社では、自然環境への影響を常に認識しながら、事業活動を行うことが重要と考えています。その上で、生物多様性への影響の低減や、生物多様性の保全活動に地域社会と連携して取り組むことなどを明確化した生物多様性方針を定め、活動を推進しています。

#### アニマルパスの整備による生物の生息環境改善

当社は、生物多様性保全の取り組みの一つとして、愛知県が推進する県全域での生態系ネットワーク形成事業と連携しています。

2011年度から「知多半島生態系ネットワーク協議会」に加入し、行政、企業、NPO、専門機関、学生など多様な団体との連携のもと、地域の自然環境とのつながりを考慮しつつ整備を推進しています。

2018年3月には、同協議会と連携し、東浦工場(愛知県)にキツネの生息域拡大を目的とする環境を整備しました。

同工場周辺では、近年キツネの生息が確認されるようになりましたが、十分な生息環境が確保できていないため、周辺

道路でのキツネの交通事故死が発生していました。そこで、当社および同協議会の有識者で、工場敷地内にキツネが安心して行き来できるような環境(アニマルパス)の整備に取り組み、完成イベントでは、アニマルパスを形成する樹木の植樹を行いました。今後は、設置したカメラで生息状況を確認しながら、環境の改善に寄与する整備を進めていきます。



生川 和孝

生技・生産本部  
PE環境部 環境室  
企画管理グループ  
2018年3月31日現在

今回の整備が地域課題の解決につながり、とてもうれしく思っています。また、このアニマルパスの整備をきっかけに、今後も生物多様性保全活動を積極的に進めていきます。

### 環境教育出前授業を実施

当社は、持続可能な社会づくりに貢献するため、次世代を担う子供達に環境保全の意識を持ってほしいとの思いを込めて、2009年度から環境教育出前授業を実施しています。

2017年8月には、南知多まちづくり協議会主催の「環境サミット in 南知多2017」において、地域の小学生約30人を対象に生物多様性保全をテーマとして出前授業を行いました。参加者は、生き物のイラストが描かれた紙コップを使って生



環境教育出前授業

態系ピラミッドをつくり、生き物の多様性やつながりなどについて学び、未来の地球を守るために一人ひとりができることを考えました。

### アースデーに従業員が植樹活動

米国の生産子会社であるトヨタ インダストリアル イクイップメント マニュファクチャリング(株)(TIEM)では、毎年4月のアースデーおよび植樹祭( Arbor Day)に合わせ、苗木を従業員や地域の方々に配布し、各家庭での植樹を推進しています。

2017年4月は、1,600本のアカガシワの苗木を配布しました。今後も活動を継続し、自然共生や地球温暖化防止などに関する環境意識向上に努めていきます。



従業員に苗木を配布



植樹の実施



ベトナムの生産子会社での勉強会



アニマルパス完成イベントでの植樹

## 環境マネジメント

環境リスク低減に向けた取り組みや、環境情報の開示を積極的に行っています。

### 法令の遵守状況

2017年度、当社グループにおいて環境関連の法律違反はありませんでした。

今後も継続して、環境リスクの未然防止活動の強化をはかっていきます。

### 土壌・地下水汚染対策

当社では、過去に使用していたトリクロロエチレンによる土壌・地下水汚染の調査と浄化に取り組んでいます。また、測定結果を定期的に行政に報告するとともに、地域住民の方々に対しても懇談会を開催し、説明を行っています。さらに、土壌汚染対策法での対象物質および油脂類による汚染の未然防止対策として、観測孔を設置し、定期的に確認しています。

測定値につきましては、当社HPをご参照ください。  
<https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/process/groundwater/>

### 水質分析の内製化

当社では、工場の放流水や地下水が法令や条例などの社外基準を満たしているかどうかの確認や、変化に対する即時対応を可能にするため、公定法に基づいた排水の水質分析を社内で行っています。



社内での水質分析

主な取り組みとしては、分析計画の立案や計画に基づく水質の分析、分析結果の傾向管理、社内関係部門との共有により、排水異常の未然防止をはかっています。

2017年度は、土壌汚染対策法の改正により追加された測定項目についても、社内でも対応できるようにしました。また、(公社)日本作業環境測定協会主催の総合精度管理事業に参加し、分析結果の精度を確保しています。今後も継続して、排水異常の未然防止や分析精度の向上をめざします。

### 環境関連法資格取得に向けた取り組み

当社では、環境関連の資格者は法規制に必要な人数を満たしていますが、資格取得のさらなる推進をはかっています。

2017年度は、水質の公害防止管理者の国家資格取得に向けた社内教育を実施し、新たに2人が合格しました。

今後も継続して教育を実施し、資格保有者の確保に努めていきます。

■ 公害防止管理者の資格取得状況 (2018年3月31日現在)

種類	資格保有者数
大気	86人
水質	101人
騒音・振動	268人
ダイオキシン	19人



環境関連法資格取得の社内教育



**小川 久仁子(左)**  
**加藤 美奈(右)**  
 ワーキングリーダー

生技・生産本部  
 PE環境部 環境室  
 水環境グループ  
 2018年3月31日現在

2017年度は関係部門を対象に、排水の水質分析作業の理解促進と、水質の公害防止管理者の資格取得をめざし、分析講習会を開催しました。その内容は、分析方法の説明や、分析作業の体験、過去の試験問題を利用した確認テストなどで、参加者からは大変好評でした。私達にとっても、教えるために装置のしくみなどを勉強し直すことで、仕事に役立てることができました。今後も講習会を継続して開催する予定です。

### スウェーデンにサステナビリティ道場設置

スウェーデンの生産子会社であるトヨタ マテリアル ハンドリング マニュファクチャリング スウェーデン(株)(TMHMS)では、従業員の安全・環境・品質意識の向上のため、工場内にサステナビリティ道場を設置しています。この道場では、製造現場における省エネや廃棄物削減、化学物質管理、安全保護具装着、天井クレーン、ロックアウトなどの体験ができるようになっています。また、事故が起こった場合の対応や、安全行動、エルゴノミクスも学べるようになっています。工場内のチームリーダーが道場で教育を受け、その内容をメンバーに展開しています。



サステナビリティ道場

### 豊田自動織機グループにおける環境強化期間の取り組み

当社では、毎年6月から8月の3ヵ月間を「環境強化期間」とし、行事を通じて当社グループの従業員とその家族の環境への意識向上や省エネの推進を目的に取り組んでいます。

国内連結子会社では、環境ポスターの募集や、車を使わない通勤日を設定するNo Car Dayの実施、地域清掃活動への参加など、各社によるオリジナル活動を企画し、積極的に取り組みました。



(株)岩間織機製作所の環境ポスター表彰式



ミツホ工業(株)の地域清掃活動

## 「環境講演会」の開催

当社では、従業員の環境意識向上をはかるために、環境講演会を実施しています。2017年度は、(公財)国際金融情報センターの玉木林太郎氏をお招きし、「気候変動とビジネス」と題した講演を行いました。当社と連結子会社の役員を含めた約150人が参加し、気候変動への対応とビジネスとのつながり、今後の動向について理解を深めました。

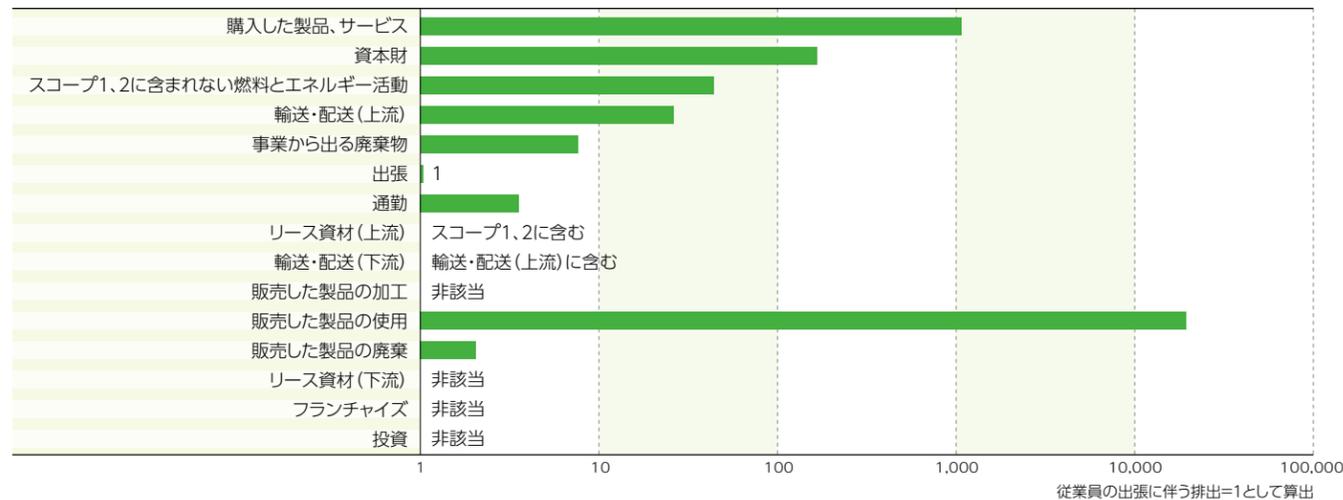


環境講演会

## サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量の算定

当社では、低炭素社会の構築に向けて、燃料の使用などによる自社からの温室効果ガスの排出量「スコープ1」や自社が購入した電力の使用による発電所などからの排出量「スコープ2」といった当社自身の事業活動による排出量だけでなく、原材料の調達やお客様の製品の使用、廃棄段階での排出などで発生する排出量「スコープ3」を把握し、CO<sub>2</sub>排出削減活動

### ■ スコープ3の 카테고리別排出割合(2017年度)



に結びつけることが重要だと認識しています。

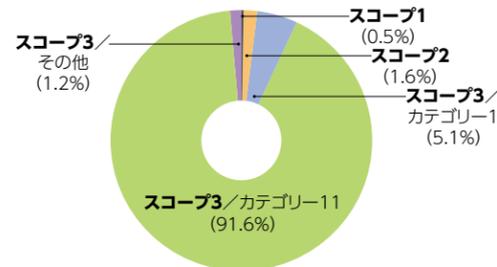
2017年度の実績はスコープ1とスコープ2の排出量の合計が2.1%、スコープ3の排出量が97.9%を占めました。

また、最も排出量が多い領域は、スコープ3のカテゴリ11(製品の使用段階での排出)で91.6%を占め、次いで、カテゴリ1(購入した製品、サービスからの排出)で5.1%を占めました。

今後も継続して、サプライチェーン全体での温室効果ガス排出量を把握するとともに、CO<sub>2</sub>排出削減活動に取り組んでいきます。

詳細データにつきましては、  
当社ホームページをご参照ください。  
<https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/process/scope3/>

### ■ サプライチェーンの温室効果ガス排出量(2017年度)



当社自身の事業活動による排出量	スコープ1	燃料の使用などによる自社からの直接排出量
	スコープ2	自社が購入した電力の使用に伴う発電所などからの間接排出量
当社自身の事業活動以外による排出量	スコープ3	原材料の調達やお客様の製品の使用、廃棄段階での排出などで発生する排出量

## 当社の環境活動に対する外部からの評価

### 外部環境評価

当社では、環境情報の積極的な情報開示を通して、ステークホルダーとの環境コミュニケーションを推進しています。2014年度から、環境省が実施する「環境情報開示基盤整備事業」に継続的に参加し、環境情報のあり方について検討を進めています。今後も環境情報の開示方法や内容について、改善に努めていきます。

### ■ 外部環境評価一覧

評価機関	2017年度(2016年度)
CDP*気候変動	B(B)
CDP水	B(C)
日経環境経営度調査	9位(36位)

\*: 機関投資家が連携し、世界の企業に対して気候変動および水資源問題への戦略や、排出量の開示を求めるプロジェクトを実施する国際NGO。

### TOPIC トピック

## 第21回「環境経営度調査」で製造業総合ランキング第9位を獲得

当社は、日本経済新聞社実施の第21回「環境経営度調査」において、製造業総合ランキングで当社過去最高となる9位を獲得しました。「環境経営度調査」は、環境対策と経営効率の向上の両立に取り組む企業を評価するもので、今回の調査では「環境経営推進体制」、「製品対策」などが高く評価されました。今後も全社一丸となって環境活動に取り組んでいきます。

### 外部環境表彰

当社の環境活動の実績に対し、多方面から高い評価を受けています。2017年度は省エネ大賞をはじめ、5件の外部表彰を受賞することができました。

### ■ 外部環境表彰一覧

名称(主催者)	結果	評価対象
省エネ大賞 (一財)省エネルギーセンター	省エネルギーセンター会長賞	[コンプレッサー事業部] 加工ライン小型化
	省エネルギーセンター会長賞	[技術・開発本部開発第二部] 燃料電池フォークリフト
環境コミュニケーション大賞(環境省)	優良賞	豊田自動織機レポート2017
グリーンカーテンコンテスト(愛知県刈谷市)	最優秀賞(事業所部門)	刈谷工場 グリーンカーテン
環境推進賞(トヨタ自動車株)	優秀賞	環境活動全般

### TOPIC トピック

## トヨタ環境推進賞で「優秀賞」を受賞

トヨタ自動車株による2017年度トヨタグローバル仕入先総会が名古屋国際会議場で開催され、当社は「環境推進賞」で最上位の「優秀賞」を受賞しました。「環境推進賞」は、今年度から創設された賞で、当社の「2050年にめざす姿」に掲げるCO<sub>2</sub>ゼロに向けた取り組みなどが評価されました。

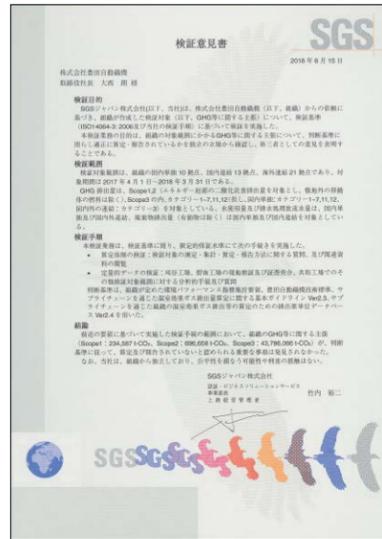


トヨタグローバル仕入先総会で受賞

## 環境パフォーマンスデータの第三者保証

豊田自動織機グループでは、2017年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量(スコープ1、スコープ2およびスコープ3)や廃棄物発生量、水の使用量と排水量の開示について、透明性、正確性を確保するために、第三者機関による保証を受けています。

### 第三者検証の実施



### 検証員(SGSジャパン(株)野原様)のコメント

今回の検証においては、スコープ1、2、3および廃棄物発生量に加えて、組織が使用する水使用量および排水量の検証も実施いたしました。当該組織は、今回で3回目の検証であり、年々検証範囲を拡大し、報告されるデータの信憑性を確保していることが伺えます。また、算定システムの大きな特徴の一つでもありますスコープ3の算定においては、特定されるカテゴリで業務に直結した原単位を算出し、GHG\*排出量を算定しています。このシステムで算定することで、より精度の高いGHG\*排出量を算定することが可能になっています。今後も引き続き、報告されるデータの正確性や妥当性などの観点より、組織を取り巻く利害関係者に適切な報告を実施していくことを期待しています。

\* : Greenhouse Gasの略。温室効果ガス。

検証意見書につきましては、当社ホームページをご参照ください。  
<https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/process/verification/>

当社は、2017年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量や廃棄物発生量、水の使用量と排水量について、第三者検証を実施しました。

2017年度からは水の使用量と排水量を検証項目に新たに追加し、その信頼性を確保しました。

現地検証は、当社の刈谷工場(愛知県)、碧南工場(愛知県)の2拠点で実施し、環境データの透明性、正確性について確認しました。

また、その他の単独8拠点、国内連結子会社13拠点、海外連結子会社21拠点においても、検証機関の手順に従い確認をしました。

今後も、第三者検証を有効に活用し、継続的な改善を進めるとともに、より透明性のあるデータをステークホルダーの皆様の開示していきます。



刈谷工場における第三者検証

碧南工場における第三者検証

#### ■ 検証実施拠点

分類	地域	拠点名
単独	日本	刈谷工場、高浜工場、長草工場、共和工場、大府工場、碧南工場、東知多工場、東浦工場、安城工場、森岡事業所(計10拠点)
国内連結	日本	東海精機、東久、アルテックス、岩間織機製作所、イツミ工業、ミヅホ工業、長尾工業、仁科工業、半田キャスティング、ユニカ、原織機製作所、アイチコーポレーション、竹内鐵工所(計13拠点)
海外連結	北米 中南米 アジア 欧州	IHC、NVIC、Raymond-Greene、Raymond-Muscatine、TIEM、TIK、TIEI、KTTM、MACI、TACG、TACK、TDDK、YST、TMHMF、TMHMS、TMHMI、TICA、TACI、TMHM、Cascade、TIEV(計21拠点)

## 財務セクション・企業情報

### 財務セクション

連結財政状態計算書	P 76-77
連結損益計算書	P 78
連結包括利益計算書	P 79
連結持分変動計算書	P 80-81
連結キャッシュ・フロー計算書	P 82-83

※ 2016年度末より国際会計基準(IFRS)を適用しています。

### 企業情報

取締役、監査役および執行役員	P 84-85
主な生産拠点	P 86
投資家情報	P 87

注記  
 本レポートに掲載の財務諸表の詳細につきましては、当社のホームページに掲載されている決算短信および有価証券報告書をご参照ください。  
 豊田自動織機ホームページ (<https://www.toyota-shokki.co.jp/>)

# 連結財政状態計算書

単位:百万円

	2016年度末	2017年度末
<b>資産</b>		
流動資産		
現金及び現金同等物	243,685	<b>323,830</b>
預入期間が3ヶ月超の定期預金	162,668	<b>111,796</b>
営業債権及びその他の債権	646,542	<b>764,514</b>
その他の金融資産	11,632	<b>6,359</b>
たな卸資産	194,427	<b>223,714</b>
未収法人所得税	21,106	<b>9,359</b>
その他の流動資産	42,356	<b>54,219</b>
流動資産合計	1,322,420	<b>1,493,793</b>
非流動資産		
有形固定資産	833,329	<b>889,220</b>
のれん及び無形資産	185,813	<b>361,797</b>
営業債権及びその他の債権	149	<b>337</b>
持分法で会計処理されている投資	8,673	<b>10,352</b>
その他の金融資産	2,161,509	<b>2,441,545</b>
退職給付に係る資産	18,129	<b>29,232</b>
繰延税金資産	23,800	<b>27,017</b>
その他の非流動資産	4,386	<b>5,204</b>
非流動資産合計	3,235,791	<b>3,764,707</b>
<b>資産合計</b>	4,558,212	<b>5,258,500</b>

注：財務セクションにおける( )の数値は、マイナスを意味しています。

単位:百万円

	2016年度末	2017年度末
<b>負債及び資本</b>		
<b>負債</b>		
流動負債		
営業債務及びその他の債務	395,698	<b>479,253</b>
社債及び借入金	311,663	<b>400,803</b>
その他の金融負債	71,807	<b>71,683</b>
未払法人所得税	11,163	<b>27,097</b>
引当金	7,397	<b>7,754</b>
その他の流動負債	12,872	<b>19,284</b>
流動負債合計	810,603	<b>1,005,876</b>
非流動負債		
社債及び借入金	665,890	<b>767,297</b>
その他の金融負債	79,375	<b>70,912</b>
退職給付に係る負債	92,552	<b>86,655</b>
引当金	6,479	<b>8,460</b>
繰延税金負債	567,803	<b>665,342</b>
その他の非流動負債	19,039	<b>20,086</b>
非流動負債合計	1,431,140	<b>1,618,754</b>
<b>負債合計</b>	2,241,744	<b>2,624,631</b>
<b>資本</b>		
親会社の所有者に帰属する持分		
資本金	80,462	<b>80,462</b>
資本剰余金	105,417	<b>105,343</b>
利益剰余金	954,503	<b>1,084,139</b>
自己株式	(59,272)	<b>(59,284)</b>
その他の資本の構成要素	1,159,181	<b>1,342,730</b>
親会社の所有者に帰属する持分合計	2,240,293	<b>2,553,391</b>
非支配持分	76,174	<b>80,478</b>
<b>資本合計</b>	2,316,467	<b>2,633,869</b>
<b>負債及び資本合計</b>	4,558,212	<b>5,258,500</b>

## 連結損益計算書

	単位:百万円	
	2016年度	2017年度
売上高	1,675,148	<b>2,003,973</b>
売上原価	(1,278,378)	<b>(1,534,207)</b>
<b>売上総利益</b>	396,769	<b>469,765</b>
販売費及び一般管理費	(268,354)	<b>(334,347)</b>
その他の収益	11,411	<b>21,915</b>
その他の費用	(12,480)	<b>(9,887)</b>
<b>営業利益</b>	127,345	<b>147,445</b>
金融収益	63,734	<b>70,279</b>
金融費用	(10,067)	<b>(10,046)</b>
持分法による投資利益	974	<b>2,149</b>
<b>税引前利益</b>	181,986	<b>209,827</b>
法人所得税費用	(44,420)	<b>(36,010)</b>
<b>当期利益</b>	137,565	<b>173,816</b>
当期利益の帰属		
親会社の所有者	131,398	<b>168,180</b>
非支配持分	6,167	<b>5,635</b>
<b>1株当たり当期利益</b>		
<b>基本的1株当たり当期利益(円)</b>	420.78	<b>541.67</b>
<b>希薄化後1株当たり当期利益(円)</b>	-	-

## 連結包括利益計算書

	単位:百万円	
	2016年度	2017年度
<b>当期利益</b>	137,565	<b>173,816</b>
その他の包括利益		
純損益に振替えられることのない項目		
FVTOCIの金融資産に係る評価差額	77,802	<b>184,278</b>
確定給付制度の再測定	4,862	<b>3,629</b>
持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分	21	<b>(4)</b>
純損益に振替えられることのない項目 合計	82,686	<b>187,903</b>
純損益に振替えられる可能性のある項目		
在外営業活動体の換算差額	(18,913)	<b>(1,564)</b>
キャッシュ・フロー・ヘッジ	1,242	<b>1,419</b>
持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分	162	<b>24</b>
純損益に振替えられる可能性のある項目 合計	(17,509)	<b>(120)</b>
税引後その他の包括利益合計	65,177	<b>187,782</b>
<b>当期包括利益</b>	202,743	<b>361,599</b>
当期包括利益の帰属		
親会社の所有者	197,355	<b>355,101</b>
非支配持分	5,387	<b>6,497</b>

# 連結持分変動計算書

	単位:百万円					
	親会社の所有者に帰属する持分					
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	その他の資本の構成要素	
					FVTOCIの 金融資産に係る 評価差額	確定給付制度 の再測定
<b>2016年4月1日残高</b>	80,462	105,517	855,317	(41,266)	1,132,655	-
当期利益	-	-	131,398	-	-	-
その他の包括利益	-	-	-	-	77,521	4,811
<b>当期包括利益</b>	-	-	131,398	-	77,521	4,811
自己株式の取得	-	(36)	-	(18,011)	-	-
自己株式の処分	-	(0)	-	5	-	-
剰余金の配当	-	-	(37,609)	-	-	-
子会社に対する所有者持分の変動	-	(62)	-	-	-	-
連結範囲の変更による非支配持分の変動	-	-	-	-	-	-
利益剰余金への振替	-	-	5,395	-	(584)	(4,811)
その他の増減	-	-	-	-	-	-
<b>所有者との取引額合計</b>	-	(99)	(32,213)	(18,005)	(584)	(4,811)
<b>2017年3月31日残高</b>	80,462	105,417	954,503	(59,272)	1,209,592	-
当期利益	-	-	168,180	-	-	-
その他の包括利益	-	-	-	-	183,956	3,525
<b>当期包括利益</b>	-	-	168,180	-	183,956	3,525
自己株式の取得	-	-	-	(12)	-	-
自己株式の処分	-	-	-	-	-	-
剰余金の配当	-	-	(41,915)	-	-	-
子会社に対する所有者持分の変動	-	(74)	-	-	-	-
連結範囲の変更による非支配持分の変動	-	-	-	-	-	-
利益剰余金への振替	-	-	3,371	-	153	(3,525)
その他の増減	-	-	-	-	-	-
<b>所有者との取引額合計</b>	-	(74)	(38,544)	(12)	153	(3,525)
<b>2018年3月31日残高</b>	80,462	105,343	1,084,139	(59,284)	1,393,702	-

	単位:百万円						
	親会社の所有者に帰属する持分						
	その他の資本の構成要素				合計	非支配持分	資本合計
	在外営業活動 体の換算差額	キャッシュ・ フロー・ ヘッジ	新株予約権	合計			
<b>2016年4月1日残高</b>	(32,799)	(1,235)	6	1,098,627	2,098,658	70,655	2,169,313
当期利益	-	-	-	-	131,398	6,167	137,565
その他の包括利益	(17,618)	1,242	-	65,957	65,957	(779)	65,177
<b>当期包括利益</b>	(17,618)	1,242	-	65,957	197,355	5,387	202,743
自己株式の取得	-	-	-	-	(18,048)	-	(18,048)
自己株式の処分	-	-	-	-	5	-	5
剰余金の配当	-	-	-	-	(37,609)	(2,290)	(39,899)
子会社に対する所有者持分の変動	-	-	-	-	(62)	30	(31)
連結範囲の変更による非支配持分の変動	-	-	-	-	-	30	30
利益剰余金への振替	-	-	-	(5,395)	-	-	-
その他の増減	-	-	(6)	(6)	(6)	2,360	2,354
<b>所有者との取引額合計</b>	-	-	(6)	(5,402)	(55,721)	131	(55,589)
<b>2017年3月31日残高</b>	(50,417)	6	-	1,159,181	2,240,293	76,174	2,316,467
当期利益	-	-	-	-	168,180	5,635	173,816
その他の包括利益	(1,980)	1,419	-	186,920	186,920	861	187,782
<b>当期包括利益</b>	(1,980)	1,419	-	186,920	355,101	6,497	361,599
自己株式の取得	-	-	-	-	(12)	-	(12)
自己株式の処分	-	-	-	-	-	-	-
剰余金の配当	-	-	-	-	(41,915)	(2,390)	(44,306)
子会社に対する所有者持分の変動	-	-	-	-	(74)	-	(74)
連結範囲の変更による非支配持分の変動	-	-	-	-	-	166	166
利益剰余金への振替	-	-	-	(3,371)	-	-	-
その他の増減	-	-	-	-	-	30	30
<b>所有者との取引額合計</b>	-	-	-	(3,371)	(42,003)	(2,193)	(44,196)
<b>2018年3月31日残高</b>	(52,397)	1,426	-	1,342,730	2,553,391	80,478	2,633,869

# 連結キャッシュ・フロー計算書

単位:百万円

	2016年度	2017年度
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>		
税引前利益	181,986	<b>209,827</b>
減価償却費及び償却費	148,957	<b>162,481</b>
減損損失	2,136	<b>2,849</b>
受取利息及び受取配当金	(62,862)	<b>(67,115)</b>
支払利息	8,111	<b>7,862</b>
持分法による投資(利益)損失	(974)	<b>(2,149)</b>
たな卸資産の(増加)減少額	(3,010)	<b>(23,875)</b>
営業債権及びその他の債権の(増加)減少額	(16,249)	<b>(37,417)</b>
営業債務及びその他の債務の増加(減少)額	28,589	<b>(452)</b>
その他	(16,772)	<b>(22,145)</b>
<b>小計</b>	<b>269,912</b>	<b>229,863</b>
利息及び配当金の受取額	63,186	<b>67,401</b>
利息の支払額	(8,374)	<b>(7,766)</b>
法人所得税の支払額	(85,630)	<b>(20,929)</b>
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>239,094</b>	<b>268,567</b>
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>		
有形固定資産の取得による支出	(164,225)	<b>(200,115)</b>
有形固定資産の売却による収入	10,167	<b>12,474</b>
投資有価証券の取得による支出	(30,612)	<b>(18,022)</b>
投資有価証券の売却による収入	7,591	<b>136</b>
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	(2,855)	<b>(172,511)</b>
貸付による支出	(607)	<b>(648)</b>
貸付金の回収による収入	958	<b>950</b>
預金預入による支出	(373,122)	<b>(241,296)</b>
預金引出による収入	480,742	<b>292,010</b>
事業譲受による支出	(3,269)	<b>(248)</b>
その他	(11,691)	<b>(13,052)</b>
<b>投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>(86,925)</b>	<b>(340,324)</b>

単位:百万円

	2016年度	2017年度
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>		
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	(131)	<b>(1,159)</b>
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の売却による収入	463	<b>70</b>
短期借入金(3ヶ月以内)の純増加(減少)額	16,384	<b>(32,031)</b>
短期借入れ(3ヶ月超)による収入	36,921	<b>26,729</b>
短期借入金(3ヶ月超)の返済による支出	(114,087)	<b>(26,607)</b>
長期借入れによる収入	63,242	<b>108,882</b>
長期借入金の返済による支出	(36,084)	<b>(162,706)</b>
社債の発行による収入	80,068	<b>294,596</b>
社債の償還による支出	(20,000)	<b>(10,000)</b>
自己株式の取得による支出	(18,048)	<b>(12)</b>
配当金の支払額	(37,609)	<b>(41,915)</b>
非支配持分への配当金の支払額	(2,290)	<b>(2,390)</b>
非支配持分からの払込みによる収入	2,245	<b>422</b>
その他	29,714	<b>(572)</b>
<b>財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>789</b>	<b>153,303</b>
<b>現金及び現金同等物に係る換算差額</b>	<b>(1,672)</b>	<b>(1,400)</b>
<b>現金及び現金同等物の増加(減少)額</b>	<b>151,286</b>	<b>80,145</b>
<b>現金及び現金同等物の期首残高</b>	<b>92,399</b>	<b>243,685</b>
<b>現金及び現金同等物の期末残高</b>	<b>243,685</b>	<b>323,830</b>

# 取締役、監査役および執行役員

(2018年6月末現在)

## 取締役

**取締役会長**  
**豊田 鐵郎**

1970年4月 トヨタ自動車販売株式会社入社  
1991年2月 米国トヨタ自動車販売株式会社副社長  
1991年6月 当社取締役  
1997年6月 当社常務取締役  
1999年6月 当社専務取締役  
2002年6月 当社取締役副社長  
2005年6月 当社取締役社長  
2013年6月 当社取締役会長 (現任)  
2016年6月 一般社団法人中部経済連合会会長 (現任)



**取締役社長**  
**大西 朗**

1981年4月 当社入社  
2005年6月 当社取締役  
2006年6月 当社常務役員  
2008年6月 当社常務執行役員  
2010年6月 当社専務取締役  
2013年6月 当社取締役社長 (現任)



**取締役副社長**  
**佐々木 一衛**

1977年4月 当社入社  
2003年6月 当社取締役  
2006年6月 当社常務役員  
2008年6月 当社常務執行役員  
2010年6月 当社取締役  
2011年6月 当社専務取締役  
2013年6月 当社取締役副社長 (現任)



**取締役副社長**  
**佐々木 卓夫**

1980年4月 トヨタ自動車工業株式会社入社  
2009年6月 トヨタ自動車株式会社常務役員  
2011年6月 トヨタファイナンシャルサービス株式会社  
取締役社長  
2011年6月 トヨタ自動車株式会社顧問  
2013年4月 同社常務役員  
2015年4月 当社顧問  
2015年6月 当社専務取締役  
2016年6月 当社取締役・専務役員  
2018年6月 当社取締役副社長 (現任)



**取締役**  
**山本 卓**

1979年4月 当社入社  
2007年6月 当社常務役員  
2012年6月 当社常務執行役員  
2014年6月 当社取締役  
2016年6月 当社取締役・専務役員 (現任)



**取締役**  
**水野 陽二郎**

1983年4月 当社入社  
2010年6月 当社執行役員  
2016年6月 当社常務役員  
2018年6月 当社取締役・専務役員 (現任)



**取締役**  
**石崎 裕二**

1980年4月 当社入社  
2012年6月 当社執行役員  
2016年6月 当社常務役員  
2018年6月 当社取締役・専務役員 (現任)



**取締役 (社外)**  
**隅 修三**

1970年4月 東京海上火災保険株式会社入社  
2000年6月 同社取締役ロンドン首席駐在員  
2002年6月 同社常務取締役  
2004年10月 東京海上日動火災保険株式会社常務取締役  
2005年6月 同社専務取締役  
2007年6月 同社取締役社長  
2007年6月 東京海上ホールディングス株式会社取締役社長  
2013年6月 東京海上日動火災保険株式会社取締役会長  
2013年6月 東京海上ホールディングス株式会社取締役会長 (現任)  
2014年6月 当社取締役 (現任)



**取締役 (社外)**  
**山西 健一郎**

1975年4月 三菱電機株式会社入社  
2006年4月 同社常務執行役員  
2008年4月 同社上席常務執行役員  
2010年4月 同社代表執行役員、執行役員社長  
2010年6月 同社取締役、代表執行役員、執行役員社長  
2014年4月 同社取締役会長  
2015年6月 当社取締役 (現任)  
2018年4月 三菱電機株式会社取締役相談役  
2018年6月 同社特別顧問 (現任)



**取締役 (社外)**  
**加藤 光久**

1975年4月 トヨタ自動車工業株式会社入社  
2004年6月 トヨタ自動車株式会社常務役員  
2006年6月 トヨタテクノクラフト株式会社取締役社長  
2006年6月 トヨタ自動車株式会社顧問  
2007年6月 同社顧問退任  
2010年6月 トヨタテクノクラフト株式会社取締役社長退任  
2010年6月 トヨタ自動車株式会社専務取締役  
2011年6月 同社専務役員  
2012年6月 同社取締役副社長  
2015年6月 当社取締役 (現任)  
2016年4月 株式会社豊田中央研究所代表取締役会長 (現任)  
2017年4月 トヨタ自動車株式会社取締役  
2017年6月 同社相談役 (現任)



## 監査役

**常勤監査役**  
**古川 真也**

1977年4月 トヨタ自動車販売株式会社入社  
2005年6月 当社取締役  
2006年6月 当社常務役員  
2008年6月 当社常務執行役員  
2010年6月 当社専務取締役  
2015年6月 当社取締役副社長  
2018年6月 当社監査役 (現任)



**常勤監査役**  
**小河 俊文**

1976年4月 当社入社  
2006年6月 当社常務役員  
2010年6月 当社常務執行役員  
2012年6月 当社取締役  
2013年6月 当社専務取締役  
2016年6月 当社監査役 (現任)



**監査役 (社外)**  
**伊地知 隆彦**

1976年4月 トヨタ自動車工業株式会社入社  
2004年6月 トヨタ自動車株式会社常務役員  
2008年6月 同社専務取締役  
2011年6月 同社取締役・専務役員  
2013年6月 同社顧問  
2013年6月 東和不動産株式会社取締役社長  
2015年6月 当社監査役 (現任)  
2015年6月 トヨタ自動車株式会社取締役副社長  
2015年6月 東和不動産株式会社取締役社長退任  
2017年4月 トヨタ自動車株式会社取締役  
2017年6月 同社相談役 (現任)  
2017年6月 あいおいニッセイ同和損害保険株式会社  
代表取締役会長 (現任)



**監査役 (社外)**  
**水野 明久**

1978年4月 中部電力株式会社入社  
2008年6月 同社取締役 専務執行役員 経営戦略本部長  
2009年6月 同社代表取締役 副社長執行役員  
経営戦略本部長、関連事業推進部統括  
2010年6月 同社代表取締役社長 社長執行役員  
2015年6月 同社代表取締役会長 (現任)  
2016年6月 当社監査役 (現任)



## 執行役員

### 専務役員

大西 敏文  
山本 卓※  
福永 恵一  
原田 淳一  
水野 陽二郎※  
川口 真広  
石崎 裕二※

※取締役を兼任

### 常務役員

土本 幸久  
伊藤 天  
山岸 俊哉  
岡本 幹彦  
原 敬三  
國遠 正章  
志水 敏彦  
伊藤 浩一  
河井 康司

粥川 浩明  
稲川 透  
松本 洋  
大年 浩太  
若林 紀雄  
枅岡 一成  
熊倉 和生  
松田 裕昭  
一条 恒

安井 伸友  
杉本 俊示  
宮島 久典  
大西 謙一  
深川 博志  
大武 憲生  
赤塚 裕哉  
山崎 陽一郎

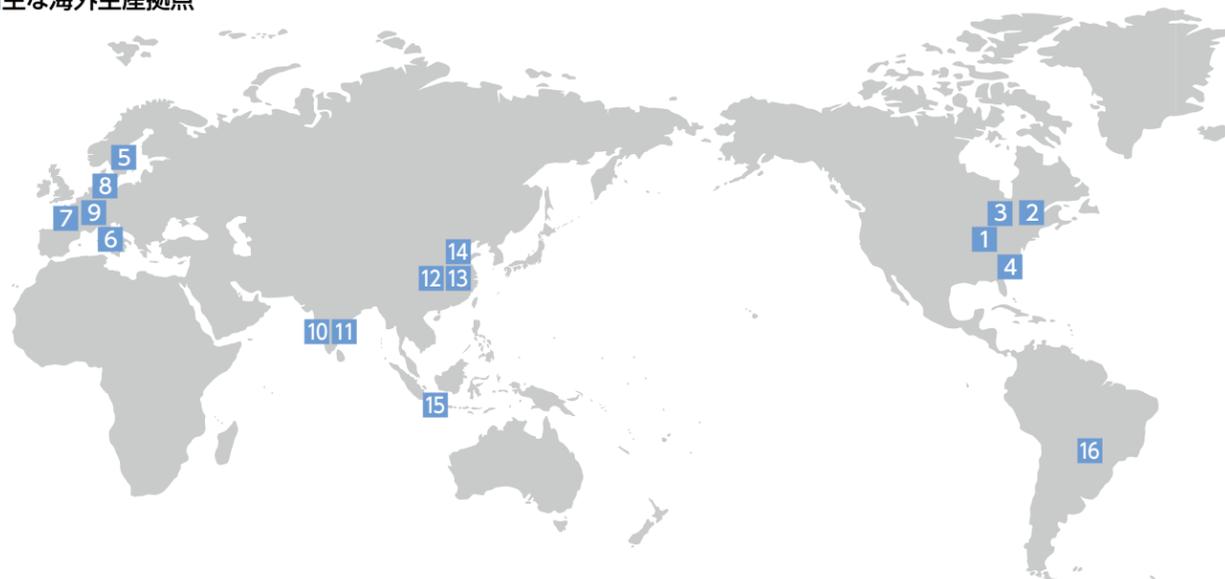
# 主な生産拠点

(2018年3月31日現在)

## ■主な国内生産拠点(工場)

工場名	所在地	生産品目	操業開始年
刈谷工場	愛知県刈谷市	繊維機械、コンプレッサー	1927
大府工場	愛知県大府市	コンプレッサー部品	1944
共和工場	愛知県大府市	電子機器、自動車用プレス型、生産設備、エンジン部品	1953
長草工場	愛知県大府市	自動車	1967
高浜工場	愛知県高浜市	産業車両、物流システム機器	1970
碧南工場	愛知県碧南市	ディーゼルおよびガソリンエンジン	1982
東知多工場	愛知県半田市	鋳造品、ディーゼルエンジン	2000
東浦工場	愛知県知多郡東浦町	コンプレッサー部品	2002
安城工場	愛知県安城市	電子機器	2007

## ■主な海外生産拠点



会社名	国名	所在地	生産品目	設立年
1 Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.	アメリカ	Columbus, Indiana	産業車両	1988
2 The Raymond Corporation	アメリカ	Greene, New York	産業車両	1922
3 Michigan Automotive Compressor, Inc.	アメリカ	Parma, Michigan	コンプレッサー	1989
4 TD Automotive Compressor Georgia, LLC	アメリカ	Pendergrass, Georgia	コンプレッサー	2004
5 Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB	スウェーデン	Mjölby	産業車両	1946
6 Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A.	イタリア	Bologna	産業車両	1942
7 Toyota Material Handling Manufacturing France SAS	フランス	Ancenis	産業車両	1995
8 TD Deutsche Klimakompressor GmbH	ドイツ	Bernsdorf	コンプレッサー	1998
9 Uster Technologies AG	スイス	Uster	繊維機械	1875
10 Toyota Industries Engine India Private Limited	インド	Bangalore	ディーゼルエンジン	2015
11 Kirloskar Toyota Textile Machinery Pvt. Ltd.	インド	Bangalore	繊維機械	1995
12 豊田工業(昆山)有限公司	中国	江蘇省昆山市	自動車部品、産業車両など	1994
13 豊田工業電装空調圧縮機(昆山)有限公司	中国	江蘇省昆山市	コンプレッサー	2005
14 烟台首钢豊田工業空調圧縮機有限公司	中国	山東省烟台市	コンプレッサー	2012
15 P.T. TD Automotive Compressor Indonesia	インドネシア	Bekasi	コンプレッサー	2011
16 Toyota Material Handling Mercosur Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda	ブラジル	São Paulo	産業車両	2004

# 投資家情報

(2018年3月31日現在)

## 本社所在地

〒448-8671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地  
株式会社豊田自動織機  
電話番号: (0566) 22-2511 (代表)  
FAX番号: (0566) 27-5650

## 設立

大正15年(1926年)11月18日

## 普通株式

発行可能株式総数: 1,100,000,000株  
発行済株式総数: 325,840,640株  
(自己株式を含む)  
単元株数: 100株

## 資本金

80,462百万円

## 大株主の状況

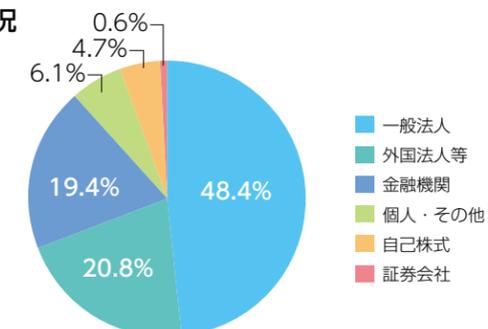
氏名または名称	所有株式数 (千株)	発行済株式(自己株式を 除く)の総数に対する 所有株式数の割合(%)
トヨタ自動車株式会社	76,600	24.67
株式会社デンソー	29,647	9.55
東和不動産株式会社	16,291	5.25
豊田通商株式会社	15,294	4.93
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	11,503	3.71
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	10,706	3.45
アイシン精機株式会社	6,578	2.12
日本生命保険相互会社	5,922	1.91
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社	4,903	1.58
豊田自動織機従業員持株会	4,070	1.31
計	181,518	58.46

注1: 当社は、自己株式(15,353千株)を所有していますが、上記の大株主より除いています。

注2: 上記所有株式数のうち信託業務に係る株式は次のとおりです。

日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口) 11,503千株  
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口) 10,706千株

## 所有者別株式の状況



## 上場証券取引所

東京、名古屋(証券コード: 6201)

## 株主数

15,803人

## 監査法人

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-1-1  
大手町パークビルディング  
PwCあらた有限責任監査法人

## 株主名簿管理人

### 特別口座管理機関

〒100-8212 東京都千代田区丸の内1丁目4番5号  
三菱UFJ信託銀行株式会社



株式会社 豊田自動織機  
TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION

〒448-8671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地  
TEL: (0566) 22-2511(代表) FAX: (0566) 27-5650  
ホームページ <https://www.toyota-shokki.co.jp/>



本レポートはFSC®認証用紙とベジタブルインキを使用し、水なし印刷を採用しています。  
Printed in Japan