



燃料電池フォークリフト (実証実験モデル)

## 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。

2015年度の経済情勢を概観しますと、世界経済は、米国が牽引しましたが、中国の減速などにより緩やかな回復にとどまり、景気の先行きが懸念されてきました。また、日本経済では、個人消費や設備投資に慎重な動きが見られるなど、停滞感が広がりました。

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きました。その結果、2015年度の業績は、売上高、営業利益、経常利益、純利益のいずれも過去最高を達成することができました。

今後の経済の見通しにつきましては、世界各国の政策協調などの動きはあるものの、中国経済は減速が続くと思われ、また、米国・日本の金融政策に加え、英国のEU離脱問題などの不透明な要因もあり、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。

このような環境下において、当社グループでは、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。

当面の課題としては、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、サプライチェーン全体での製品リードタイムの短縮や間接部門での業務改善活動などにより、無駄のない事業運営を追求し、収益性の向上に取

り組みます。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きます。こうしたグローバルな連結経営を支えるため、職場力の向上に努め、人材活用の多様性を高めるとともに、世界各国で活躍する人材を育成してまいります。

これらの対応に加えて、3E(Environment, Ecology & Energy)をキーワードに技術の開発を進める一方、生産技術での差別化やIoTの活用によるビジネスモデルの革新にも取り組み、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へ投入していきます。さらに、マーケットイン・カスタマーインの視点で新たな成長の芽を育て、事業化をめざしてまいります。こうした活動を通じて、今後も中長期的に拡大が見込まれる自動車および産業車両をはじめとする各市場において、事業を持続的に成長させることにより、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」に努めていきます。

また、並行して、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、2016年3月に策定しました「第六次環境取り組みプラン」に基づいて、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。

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、よろしくお願い申し上げます。

2016年7月

取締役会長

豊田 鐵郎

取締役社長

大西 朗



取締役会長  
豊田 鐵郎



取締役社長  
大西 朗

# 「世界の人々の豊かな生活、 温かい社会づくり」をめざして

豊田自動織機グループは、時代の変化やニーズを捉え、

世の中の役に立つ商品を送り出すことで、社会とともに発展を続けてきました。

社祖・豊田佐吉の精神は「豊田綱領」にまとめられ、当社ではこれを社是とするとともに、

その精神を受け継いだ「基本理念」を経営の基本方針として定めています。

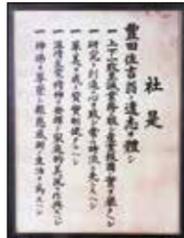
当社では、この「基本理念」に基づき「世界の人々の豊かな生活、温かい社会づくり」への貢献を通じて、

今後も事業の持続的な成長をめざしていきます。

## 豊田綱領

豊田佐吉翁の遺志を体し

- 一、 上下一致、至誠業務に服し、産業報国の実を挙ぐべし
- 一、 研究と創造に心を致し、常に時流に先んずべし
- 一、 華美を戒め、質実剛健たるべし
- 一、 温情友愛の精神を發揮し、家庭的美風を作興すべし
- 一、 神仏を尊崇し、報恩感謝の生活を為すべし



## 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

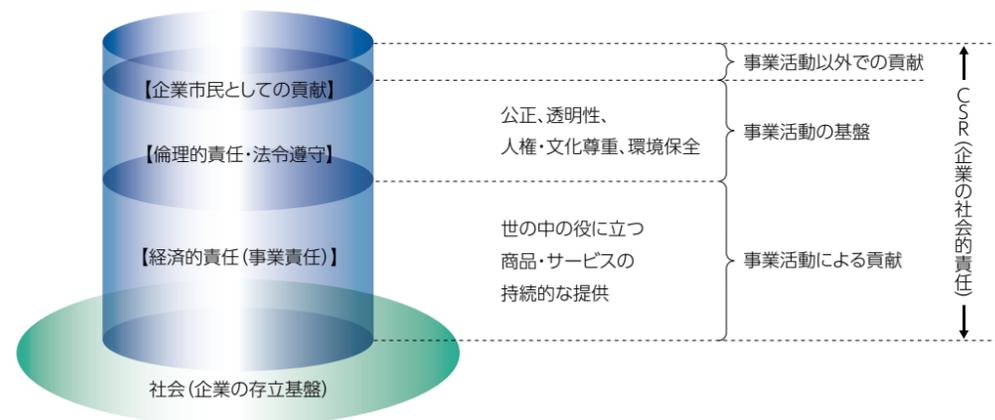
### 【顧客優先 技術革新】

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

## 当社のCSR活動



## 目次

ごあいさつ	表紙の裏-1	ステークホルダーとの関わり	
企業理念	2	お客様との関わり	44-45
目次・編集方針・注意事項	3	取引先様との関わり	46
発展の歩み	4-5	株主・投資家の皆様との関わり	47
事業活動の概要	6-7	従業員との関わり	48-51
連結財務・非財務ハイライト	8-9	地域社会との関わり	52-53
トップインタビュー	10-15		
コーポレート・ガバナンス	16-21		
ガバナンス体制	16		
内部統制	17		
コンプライアンス	17-19		
機密管理	20		
リスク管理	20-21		
特集	22-29		
1 お客様の物流を支える豊田自動織機の産業車両事業	22-25		
2 多様な事業を営む強みで世界シェアNo.1商品の競争力を高める	26-29		
		<b>環境への取り組み</b>	
		環境活動のビジョン	54
		環境経営の推進体制	55
		第五次環境取り組みプラン 5年間の着実な歩み	56-57
		第五次環境取り組みプランの総括	58-59
		第六次環境取り組みプラン	60-61
		低炭素社会の構築	62-63
		循環型社会の構築	64-65
		環境リスク低減と自然共生社会の構築	66-67
		環境マネジメント	68-69
		環境負荷フローと環境会計	70
		<b>財務セクション・企業情報</b>	
		財務セクション	72-80
		11年間の連結財務サマリー	72-73
		連結貸借対照表	74-75
		連結損益計算書	76
		連結包括利益計算書	77
		連結株主資本等変動計算書	78-79
		連結キャッシュ・フロー計算書	80
		企業情報	81-83
		取締役、監査役および執行役員	81
		主な生産拠点	82
		投資家情報	83

## 事業の取り組み

産業車両・物流	30-36		
産業車両	30-35		
物流	36		
自動車	37-42		
車両	37-38		
エンジン	38-39		
カーエアコン用コンプレッサー	39-41		
カーエレクトロニクス	41-42		
繊維機械	43		

## 編集方針

幅広いステークホルダーの皆様が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、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

2015年度(2015年4月から2016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「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」
- 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)」

## 将来見通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通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うる事象をもとに、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うることをご承知おきください。実際の業績に影響を与え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

## 豊田自動織機の発展の歩み

豊田自動織機は、創業以来90年にわたって、常に研究と創造に努め、事業の成長を続けてきました。

今後もお客様のニーズにお応えする商品とサービスの提供に力を注ぎ、世界中の人々のお役に立つよう努めていきます。

### 1926～[創業期]

多くの研究と試験を経て豊田佐吉が発明・完成させたG型自動織機を生産するため、1926年に(株)豊田自動織機製作所(現(株)豊田自動織機)が設立されました。その後「研究と創造」の精神を受け継ぎ、国産紡績機械と国産自動車の開発・生産に取り組み始めました。



創業期の本社事務所



G型自動織機

- 1926年 ● (株)豊田自動織機製作所を設立
- 1935年 ● 大衆乗用車A1型の試作車完成
- 1937年 ● 自動車部を分離し、トヨタ自動車工業(株)(現トヨタ自動車(株))を設立
- 1940年 ● 製鋼部を分離し、豊田製鋼(株)(現愛知製鋼(株))を設立

### 1953～[事業の多角化と規模拡大]

1953年には、エンジンの生産および自動車組立を開始、1956年にはフォークリフトの生産を開始するなど、事業の多角化に着手しました。さらにカーエアコン用コンプレッサーの生産を1960年に開始。その後も研究開発を進め新規事業を育成し、将来の発展への礎を築きました。



S型エンジンの組立ライン



フォークリフトの組立ライン(1958年ごろ)

- 1953年 ● S型エンジンの生産開始  
● 自動車の組立開始
- 1956年 ● フォークリフトの生産開始
- 1960年 ● カーエアコン用コンプレッサーの生産開始
- 1967年 ● 小型商用車生産のために長草工場操業開始
- 1970年 ● 産業車両生産のために高浜工場操業開始
- 1982年 ● エンジン生産のために碧南工場操業開始
- 1986年 ● 1986年度デミング賞実施賞受賞

### 1988～[グローバル企業への飛躍]

北米でフォークリフト需要が拡大するなか、貿易摩擦や為替による影響などを考慮し、1988年に米国インディアナ州にフォークリフトの生産会社を設立しました。その後カーエアコン用コンプレッサー、鋳造部品、繊維機械の各事業においても海外生産に着手し、当社はグローバル企業へと飛躍していきました。



TIEM全景



MACIのラインオフ式

- 1988年 ● 米国インディアナ州に、フォークリフト生産のため、Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.(TIEM)を設立
- 1989年 ● 米国ミシガン州に、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、Michigan Automotive Compressor, Inc.(MACI)を設立
- 1994年 ● 中国江蘇省昆山市に、鋳造部品生産のため、豊田工業(昆山)有限公司(TIK)を設立
- 1995年 ● フランスに、フォークリフト生産のため、Toyota Industrial Equipment, S.A.(TIESA)(現Toyota Material Handling Manufacturing France SAS)を設立
- インドに、繊維機械生産のため、キルロスカグループとの合併により、Kirloskar Toyoda Textile Machinery Pvt. Ltd.(KTTM)を設立
- 1998年 ● ドイツに、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、TD Deutsche Klimakompressor GmbH(TDDK)を設立

### 2000～[戦略的M&Aも活用した事業強化]

当社のコア事業に成長した産業車両を中心に、戦略的M&Aも活用したバリューチェーンの拡大や海外展開を進めることで、事業のさらなる強化をはかっています。



YST全景



BT Industries ABのウェアハウス用機器

- 2000年 ● スウェーデンのウェアハウス用機器メーカー BT Industries AB(現Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB)を子会社化
- 2001年 ● トヨタ自動車(株)から産業車両販売部門を譲受
- 2004年 ● 米国ジョージア州に、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、TD Automotive Compressor Georgia, LLC(TACG)を設立
- 2005年 ● 中国江蘇省昆山市に、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、豊田工業電装空調圧縮機(昆山)有限公司(TACK)を設立
- 2011年 ● インドネシアに、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、P. T. TD Automotive Compressor Indonesia(TACI)を設立
- 2012年 ● スイスの糸品質検査機器メーカー Uster Technologies AG(ウースター社)を子会社化
- 中国山東省烟台市に、カーエアコン用コンプレッサー生産のため、烟台首钢豊田工業空調圧縮機有限公司(YST)を設立
- 2013年 ● 米国の産業車両用アタッチメントメーカー Cascade Corporation(カスケード社)を子会社化
- ブラジルのToyota Material Handling Mercosur Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda(TMHM)がフォークリフトの生産開始
- 2015年 ● 台湾のTailift Co., Ltd.(タイリフト社)のフォークリフト事業を取得し、子会社化
- トヨタ自動車(株)の米国販売金融子会社の産業車両事業を取得し、子会社化
- 事業の「集中と選択」の一環として(株)アサヒセキュリティおよび(株)ワンビシアークイブズの全株式を売却

■ 繊維機械 ■ 自動車 ■ 産業車両 ■ 物流 ■ その他



# 事業活動の概要

## 産業車両 物流

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サービス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。

### 産業車両

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、チェサプの各ブランドで、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。先進国ではサービスの一層のレベルアップをはかり、新興国では販売・サービス網の強化やサービス教育の充実などを行っています。

\*：自社調べ

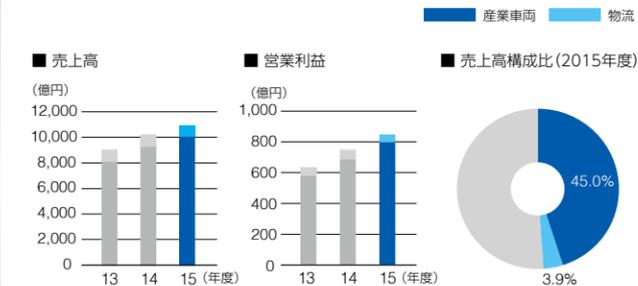
### 物流

お客様の物流コスト低減をサポートする「物流センターの企画・設計・運営」、トラックによる貨物運送をメインとする「陸上運送サービス」などの付加価値サービスを柱として、事業を展開しています。

※集配金・売上管理サービスの(株)アサヒセキュリティおよび情報保管管理・集配サービスの(株)ワンビシアークイブズのすべての株式を、2015年12月に売却しました。  
※2016年度から、「物流センターの企画・設計・運営」は「産業車両セグメント」、「陸上運送サービス」は「その他セグメント」に組み入れました。



\*：Automatic Guided Vehicleの略。無人搬送車。

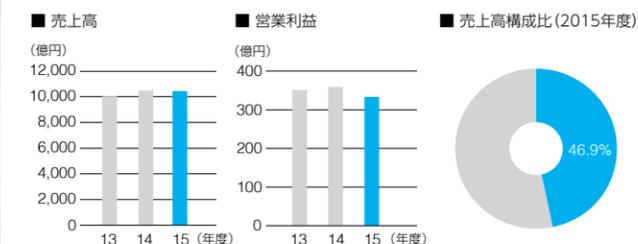


## 自動車

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。

<b>車両</b>	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。
<b>エンジン</b>	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。
<b>カーエアコン用コンプレッサー</b>	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。
<b>カーエレクトロニクス</b>	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



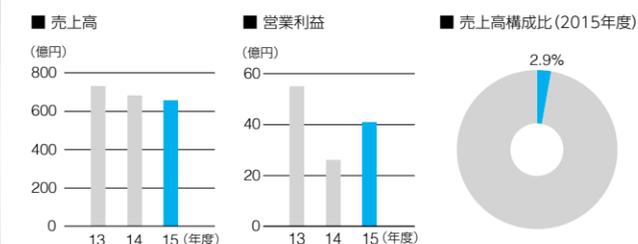
## 繊維機械

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、販売台数シェアは世界No.1\*です。

\*：自社調べ



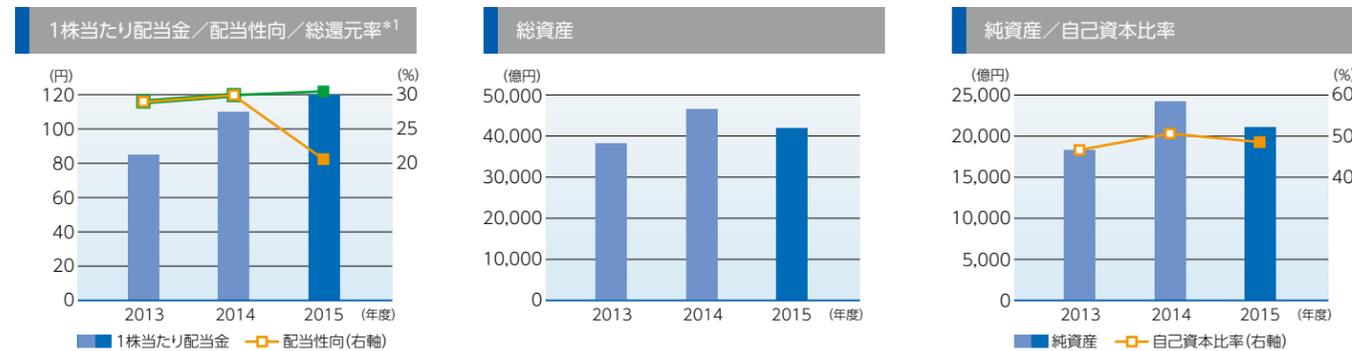
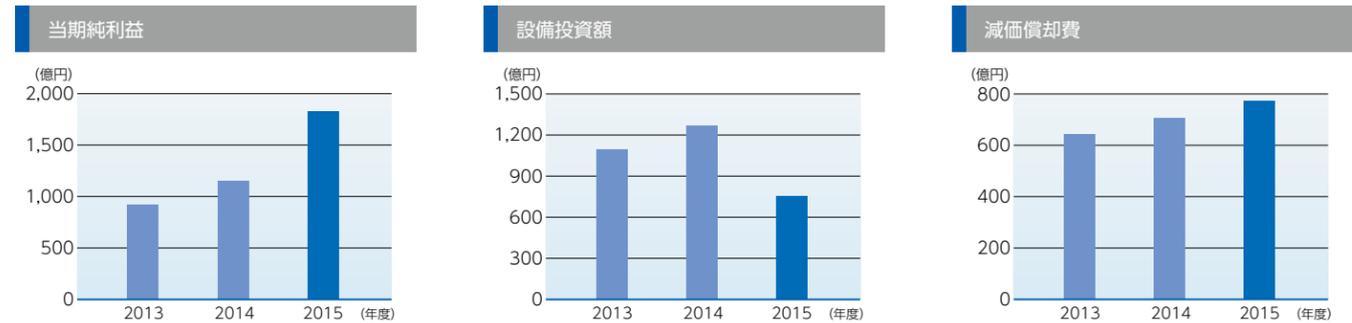
# 連結財務・非財務ハイライト

## 財務情報

(百万円)

会計年度	2013年度	2014年度	2015年度	増減率(%) 2014年度 vs 2015年度
売上高	2,007,856	2,166,661	<b>2,228,944</b>	2.9%
営業利益	107,691	117,574	<b>127,970</b>	8.8%
経常利益	138,133	170,827	<b>185,398</b>	8.5%
当期純利益	91,705	115,263	<b>183,036</b>	58.8%
設備投資額	109,479	126,395	<b>75,438</b>	(40.3%)
減価償却費	64,153	70,782	<b>77,366</b>	9.3%
研究開発費	46,326	47,785	<b>65,440</b>	36.9%
1株当たり配当金(円)	85	110	<b>120</b>	9.1%

注：( )の数値は、マイナスを意味しています。



## 財務情報

(百万円)

会計年度末	2013年度	2014年度	2015年度	増減率(%) 2014年度 vs 2015年度
総資産	3,799,010	4,650,896	<b>4,199,196</b>	(9.7%)
純資産	1,829,326	2,425,929	<b>2,113,948</b>	(12.9%)
有利子負債	705,250	753,942	<b>890,993</b>	18.2%
従業員数(人)	49,333	52,523	<b>51,458</b>	(2.0%)

注：( )の数値は、マイナスを意味しています。

## 非財務情報

会計年度	2013年度	2014年度	2015年度	増減率(%) 2014年度 vs 2015年度
エネルギー投入量(TJ)	11,006	10,852	<b>11,403</b>	5.1%
原材料投入量(t)	662,412	700,628	<b>745,407</b>	6.4%
水使用量(千m <sup>3</sup> )	3,724	4,087	<b>4,136</b>	1.2%
CO <sub>2</sub> 排出量(t-CO <sub>2</sub> )	857,839	826,437	<b>789,838</b>	(4.4%)
廃棄物発生量(t)	93,799	90,775	<b>79,688</b>	(12.2%)
排水処理放流水(千m <sup>3</sup> )*2	2,124	2,029	<b>2,169</b>	6.9%

\*2：国内連結

注：( )の数値は、マイナスを意味しています。





# 2020年ビジョンの実現に向け、 持続的成長のための取り組みを加速

取締役社長 | 大西 朗



## はじめに、2015年度に最終年度を迎えた 中期経営計画についての総括をお願いします。

当社では2011年に、2020年ビジョンおよびその実現に向けて2015年度までに取り組む「中期経営計画」を策定し、成長に向けた施策を着実に進めてきました。

この間の経済情勢としては、中国・東南アジアなど新興国では弱い動きが見られましたが、米国では堅調に推移し、全体としては緩やかな回復が続きました。

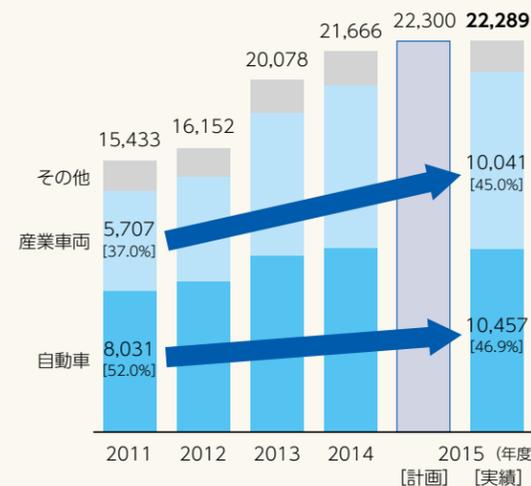
そうしたなか当社では、産業車両やカーエアコン用コンプレッサーなどでグローバルに販売台数を伸ばすとともに、産業車両のバリューチェーン拡大などの取り組みにより事業領域を広げることで、産業車両と自動車関連の事業を中心に業績を伸ばすことができました。また、エンジンについてはトヨタ自動車(株)とディーゼルエンジンの開発・生産機能を当社へ集約することで合意し、現在、その準備を進めているところです。

こうした取り組みの結果、将来に向けた積極的な投資に伴う減価償却費などの増加が足元の利益を押し下げる要因となりましたが、中期経営計画全体としては、おおむね当初の想定どおりに進捗でき、次の成長に向けた体制を整えることができたと考えています。

### 中期経営計画(2012～2015年度)の振り返り

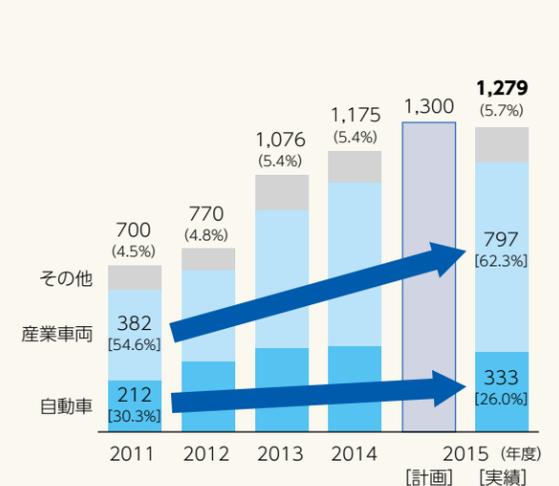
#### 1 売上高 (単位：億円)

[ ]は構成比



#### 2 営業利益 (単位：億円)

( )は利益率、[ ]は構成比



#### 3 投資額

2012～2015年度累計 約7,800億円  
(うち有形固定資産 約4,000億円)

#### 4 ROA、ROE(2015年度)

	目標	実績
ROA	5.0%	7.3%
ROE	10.0%	20.8%

(注)・(株)アサヒセキュリティ、(株)ワンビシアークライプズの株式売却益を含む  
・投資有価証券は取得ベース

- 産業車両・自動車を軸に着実に事業を拡大
- 積極的な投資に伴う費用増の影響はあるが、売上高・営業利益ともにほぼ想定どおり



## 今後の経営の方向性については、 どのようにお考えですか？

### 2020年ビジョンの実現に向けて

2020年ビジョンの考え方は、お客様が本当に必要とする商品・サービスをタイムリーにお届けすることにより、世界の人々の豊かな生活や温かい社会づくりに貢献し、それにより当社も事業を成長させ、ビジョンを実現していくというものです。中期経営計画は2015年度で終了しましたが、今後も2020年ビジョン実現に向けた取り組みをさらに進めることで一層の成長をはかっていきたいと考えています。

基本的な戦略としては、

- 3E[Environment, Ecology & Energy]をキーワードとした環境に優しい省エネ型の商品の開発
- アフターサービスをはじめとしたバリューチェーンの拡大
- 世界の各市場での事業展開

の3つを柱として、これらを各ユニットに横串を通して展開していきます。

### 「集中と選択」の継続

2020年ビジョンの実現に向けて、当社はこれまで、事業の「集中と選択」を進めてきました。2007年以降には民生エレクトロニクス事業からの撤退や物流事業の整理・再構築などを実施し、2015年12月には、物流関連

### 2020年ビジョン

#### 2020年ビジョンに向けた取り組みをさらに強化

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



環境・エネルギー分野での技術革新で、環境負荷の少ない社会の実現に貢献

技術のシーズを育て上げ、ハードに加えソフトを強化して新たな事業価値を創造

世界各国で事業を展開し、地域ごとのお客様のニーズにきめ細かく対応

職場力とTPSを基盤として事業に磨きをかけ、世界最高水準のSEQCDを堅持

事業部門シナジー、戦略的M&A・アライアンスを活用しながら、成長力を強化

事業を営む連結子会社である(株)アサヒセキュリティと(株)ワンビシアークイブズの株式をすべて売却いたしました。

物流受託事業の拡大をねらいに子会社化した両社に対して、当社からも業務改善のサポートなどを行い一定の成果を出すことはできましたが、今後は、より事業シナジーが見込まれる会社のもとで、次の成長ステージへ飛躍していただくことが有益であると判断したものです。

引き続き、産業車両と自動車関連などのコア事業との親和性を重視した「集中と選択」を進めていく考えです。



## 各事業における今後の取り組み方針について 教えてください。

産業車両では、ニーズの高まっている環境性能の高い商品の開発に一層力を注いでいきます。エンジンフォークリフトの燃費低減や電動フォークリフトの稼働時間向上をはかるため、自社で開発・生産したエンジンやモーターの搭載などをさらに進めていく考えです。こうしたフォークリフトなどの機器をお届けするだけでなく、当社の強みであるアフターサービスの品質のさらなる向上に加えて、これまでに培った改善ノウハウを活かしたさまざまな物流ソリューションのご提案を通じて、お客様のトータルでの物流効率化や環境負荷の低減に貢献していきたいと考えています。

また、お客様の多様なニーズに一層的確にお応えするため、2013年には世界最大手のフォークリフト用アタッチメントメーカーである米国のカスケード社を子会社化しました。さらに2015年には、新興国対応強化の一環として台湾のタイリフト社のフォークリフト事業を取得するとともに、販売金融強化のため、トヨタ自動車の米国販売金融子会社の産業車両部門を取得しました。このように、バリューチェーンを拡大する上での骨格は整ったと考えており、今後は相乗効果を追求し、成果を着実に出していく計画です。

自動車関連分野につきましては、**カーエアコン用コンプレッサー**において、グローバルでの自動車燃費規制の強化を追い風と考え、省燃費性能の高い商品の開発を進めていきます。エンジン車用の省燃費タイプはもちろん、クルマの電動化が確実に進展するなか、電動車用のコンプレッサーについても競争力をさらに高めていく計画です。

生産面では、これまで、各自動車メーカーからの受注増に対応して、海外拠点での生産能力の増強や現地調達率の向上を実施し、当面必要な構えを整えることができました。今後は、この体制を十分に活かした生産を行うため、海外拠点での品質をさらに向上させるとともに、自ら持続的に成長できるよう自立化をはかっていきます。中核人材に対するモノづくりの考え方や技能の伝承などもしっかり行い、どの地域においても、「さらに高品質で安定した量産」ができるようきめ細かな取り組みを行ってまいります。



電動フォークリフト「GENEO-Ecore」



サービス技能コンクール



米国のコンプレッサー生産拠点での累計生産1億台の達成式典



海外社員への教え込み

**車両**では、中長期的に国内生産は横ばいが見込まれていますが、当社では強みである「安全・環境・品質・コスト・納期」にさらに磨きをかけ、最新の知恵と工夫が凝縮された工場づくりをめざしていきます。また、車両生産に加え、車両開発での企画・提案活動を積極的に実施していく計画です。

**エンジン**においては、トヨタ自動車と合意したディーゼルエンジンの開発・生産機能の当社への移管・集約を着実に進めていきます。クルマの電動化は緩やかに進むものの、省燃費で、CO<sub>2</sub>排出量が少ないディーゼルエンジン自体のニーズには持続性があるとみており、クリーンディーゼルエンジンの開発に一層力を注ぐ方針に変更はありません。2015年に自動車用として初めて開発・生産を行ったターボチャージャーを含めたディーゼルエンジンの競争力を向上させるとともに、当社製エンジンを自社のフォークリフトや、さらには産業機械分野にも展開することにより、事業規模の拡大および効率化を進めていく計画です。

また、2016年3月にはインドにおける連結子会社のトヨタ インダストリーズ エンジン インディア (株) でIMV (新興国向け戦略車) 向けのGD型ディーゼルエンジンを生産開始しており、今後、新興国などで商用車を含めた需要増が見込まれるディーゼルエンジンの生産を担う重要な拠点として育てていきます。



トヨタ インダストリーズ エンジン インディア (株)

**エレクトロニクス**については、自動車だけでなく、産業車両などの非自動車分野でも低燃費や環境対応へのニーズが拡大しており、電動化の流れが加速すると考えています。こうしたなか、当社は電源技術を活用した新商品の企画・開発を強化し、これまでのトヨタ自動車をはじめとした世界の自動車メーカーへの拡販に加えて、産業車両など各事業部と協力し、非自動車分野での役割拡大にも努めていきます。

**繊維機械**では、積極的な営業活動に加えて、きめ細かいアフターサービス体制の構築を進めていきます。また、連結子会社のウスター社と共同で、省エネで一層付加価値の高い次世代型商品の開発を進めていく計画です。



会社を持続的に成長させるために、  
どのような点を重視した経営を行っていきますか？

世界市場における環境変化のスピードはますます速くなり、また、世界経済の相互依存度がさらに高まっています。その結果、世界のどこかで起きた出来事が発端となり、それが各地域に影響をおよぼすなど、不安定な状況が恒常化し、景気変動の幅も大きくなりがちです。そして足元では、これまで拡大が続いてきた中国をはじめとした新興国経済の減速や各国の金融政策による景気変動リスクが続いています。当社では、こうした景気変動リスクや環境変化に対して柔軟に対応できるよう、固定費の削減、生産性向上などを通じて**事業体質をこれまで以上に強化し、普段からスリムな構えを維持**して備えることが重要だと考えています。

また、事業の拡大により増大するリスクに対し、未然防止をはかるとともに、万一発生した場合には迅速かつ的確な対応が必要となります。当社には、世界で約5万人の社員が働いており、全員をまとめるためには、風土や倫理だけを拠り所にするわけにはいきません。社祖・豊田佐吉が重視した「人間性尊重」や「チャレンジ」などの精神をまとめた「豊田綱領」を土台とし、しくみやルールを歯止めとして、**企業倫理とコンプライアンスの徹底**に取り組んでいく考えです。

こうした将来への備えや体質の強化を行った上で、**将来に向けた成長**のための取り組みを着実に進めていきます。持続的な成長には、コスト削減や体質強化も重要ですが、それだけでは商品のコモディティ化が進み価格競争に巻き込まれることとなります。そのようにならないためには革新的で魅力ある商品やサービスが必要であり、研

究開発やモノづくり力のさらなる強化をはかると同時に、**イノベーションの創造**に努めていきたいと考えています。

近年では、新分野として「燃料電池」事業に参入しており、カーエアコン用コンプレッサーで蓄積した技術を活用して、燃料電池自動車の発電システムにおけるキーコンポーネント「酸素供給エアコンプレッサー」などを開発し、トヨタの「MIRAI」に搭載されました。コア事業の産業車両分野においても燃料電池フォークリフトの2016年度中の導入開始をめざして実証実験を重ねています。

このようにさまざまな事業を営む強みを活かし、事業領域の重なる部分や事業間シナジーに着目して、イノベーション創出をめざしていきます。

当社は、地球と調和した豊かな暮らしの実現をめざして、2050年CO<sub>2</sub>ゼロ社会を見据え、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」を策定しました。1993年に開始した「第一次環境取り組みプラン」以降、環境保全に積極的に取り組んでおり、第六次プランでは、外部環境の変化を受けて「低炭素社会の構築」を強化する計画です。

今後も、産業車両と自動車の事業分野を中心に、省エネや電動化などの技術開発によって環境に優しい商品をご提供し、環境負荷の少ない社会の実現に貢献していく考えです。

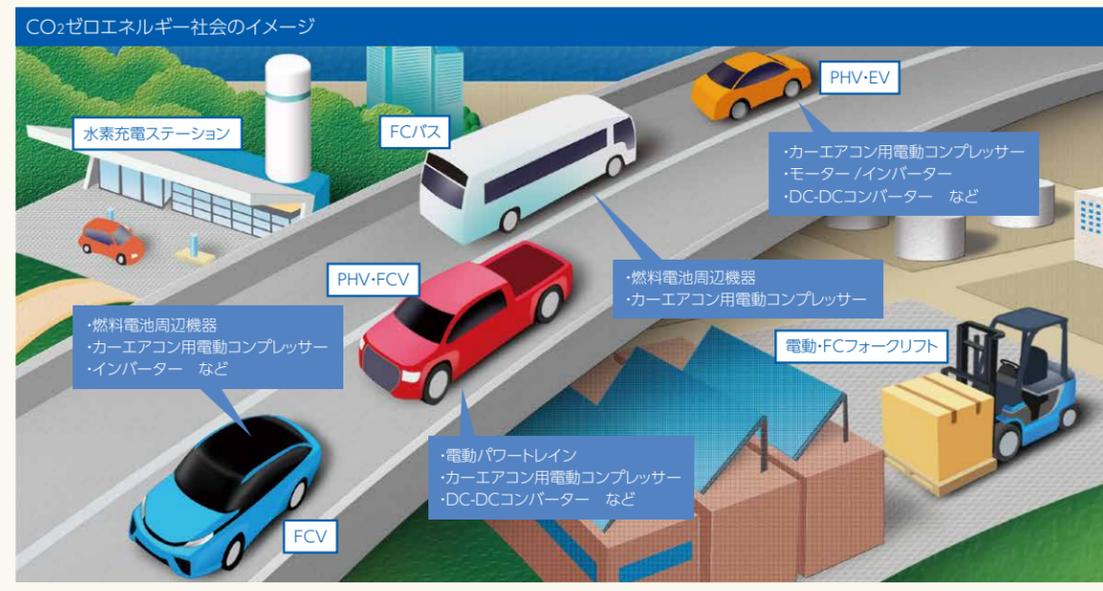


燃料電池フォークリフトの実証実験

2050年めざす姿

～CO<sub>2</sub>ゼロ社会を見据えた取り組みの事例～

当社製品、または製品搭載車両使用時のCO<sub>2</sub>ゼロへの挑戦



※当社発表の「第六次環境取り組みプラン」資料より抜粋

企業は社会における公の存在であり、お客様をはじめ、取引先様、株主・投資家の皆様、地域社会の皆様、関係会社の皆様、社員や家族など、当社を取り巻く多くの方々のために持続的な成長が必要だと考えています。

今後も、事業を通じて社会の発展に貢献できるよう努めていく所存です。



# コーポレート・ガバナンス

各国・各地域で事業を展開するグローバル企業として、経営の効率性と公正性・透明性の維持・向上をはかっています。

## コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方

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。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。

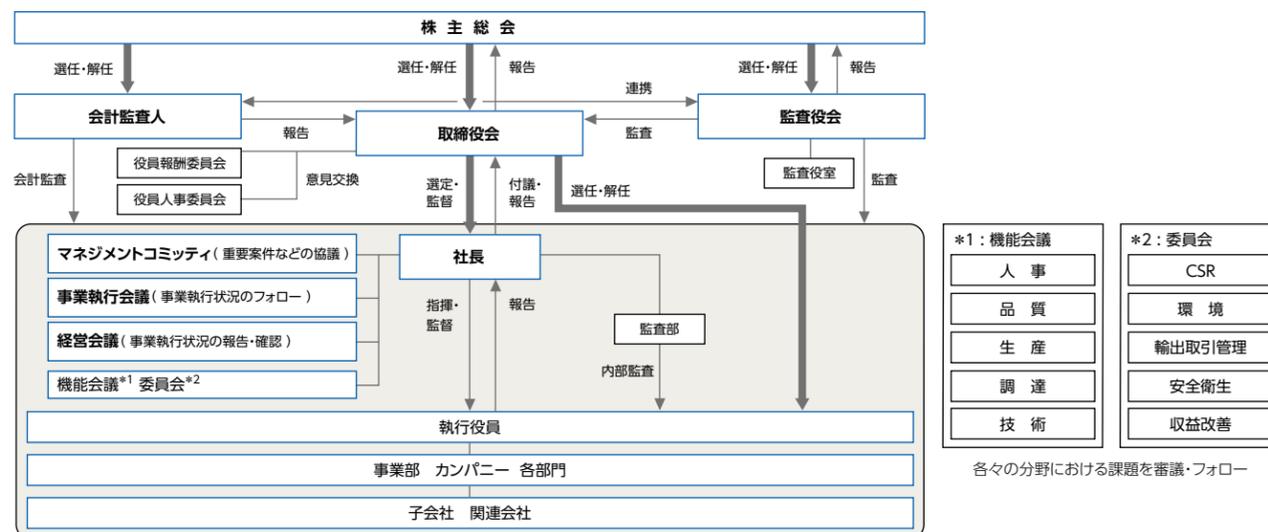
当社は事業部制を採用し、事業運営に関わる権限の多くを事業部に委譲しています。しかし、特に重要な事項については、「事業執行会議」において、社長が各事業部の最高責任者

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。

### 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(3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。



(2016年6月10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/>)

## 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おそれ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。

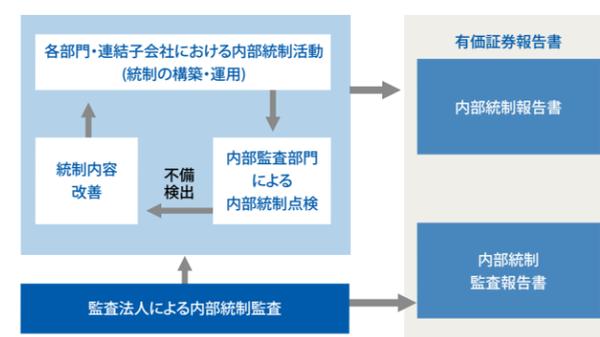
## 内部統制

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。

2015年4月には、会社法改正(2015年5月施行)で、企業集団の業務の適正性および監査役職務の実効性を確保するための体制の構築がさらに求められていることに応じ、「基本方針」を見直し、取締役会で決議しました。

さらに当社は、金融商品取引法(J-SOX法)に基づき、財務報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。2016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2016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。

## 内部統制評価のしくみ(J-SOX)



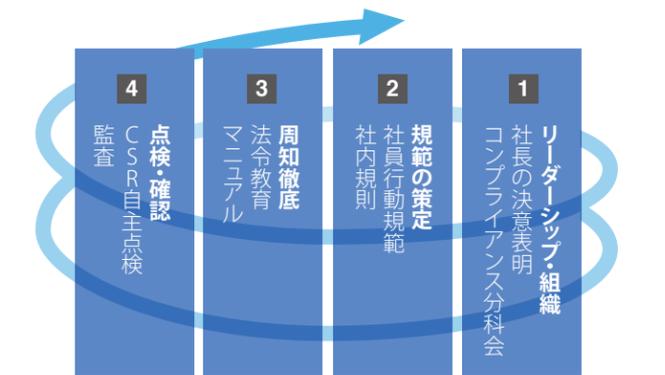
## コンプライアンス

### 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、従業員一人ひとりにしっかり意識づけること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、国内外の連結子会社を含めた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

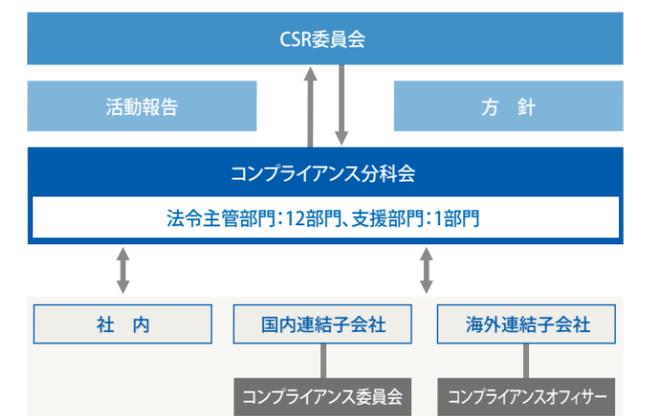


### 推進組織の構築・強化

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:法務部担当取締役\*)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。

\*: 2016年3月31日現在

### コンプライアンスの推進組織



また当社は、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。2015年度も各地のニーズに沿った活動を進めました。

### ■ 日本での活動

日本の連結子会社のコンプライアンス実務担当者に対し、対応能力の向上を目的とした会議を開催しました。31社を対象に、不祥事発生の初動対応や再発防止策などについて、外部弁護士を招いた講演会を行いました。

### ■ 北米での活動

北米では、19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、2015年度は行動規範に基づく安全・安心に働ける職場や、文化の多様性に配慮したコミュニケーションなど、米国の社会情勢も反映したテーマについて意見交換を行いました。

### ■ 欧州での活動

欧州では、地域統括会社から各社に対して、行動規範の効率的な教育をねらいとしたeラーニングの導入や、コンプライアンスリスクの洗い出し・評価、および抽出した重点事項への対応を通じた予防法務の推進について展開しました。

### ■ 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、各社が意見交換を行いながら、中国の全拠点に統一して適用できる行動規範を作成しました。また、各社の管理監督者を対象とし、贈賄、資産横領、機密情報漏洩などの



統一行動規範

### ■ 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 (2016年3月31日現在)



テーマを扱った不祥事防止セミナーを開催し、中国拠点全体の不祥事防止に対する意識向上をはかっています。

### ■ アジア・南米・オセアニアでの活動

地域統括会社のないアジア(中国を除く)・オセアニア・南米におけるコンプライアンス活動の促進のため、同地域の9社の社長およびコンプライアンスオフィサーを対象とした会議を開催しました。

シンガポールで開催された会議では、新興国で懸念される機密管理や贈収賄防止、不祥事対応について、外部弁護士による講演や参加者による意見交換を行いました。



シンガポールで開催された会議

### ■ 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31社、海外では73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、規定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」

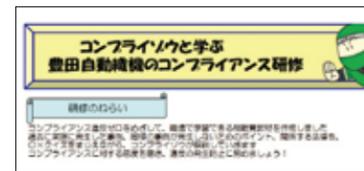
を策定しており、特に贈収賄リスクの高い国では、その国の法律に準拠した内規を策定し、各社で周知しています。

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。2015年度には、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いました。

### ■ 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。新入社員や若手従業員には「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、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年度からの3年間で27講座



eラーニングの配信画面とコンプライアンス推進のイメージキャラクター「コンプライゾウ」

### ■ eラーニングのテーマ(例)

#### 2014年度までの講座

- ・コンプライアンス ・環境(水質、廃棄物) ・交通安全
- ・個人情報保護法 ・企業倫理相談窓口 ・贈収賄防止
- ・インサイダー規制 ・著作権 ・下請法 ・セクハラ ・パワハラ など

#### 2015年度に新設した講座

- ・製造物責任 ・契約の基礎 ・輸出入管理 ・独占禁止法(カルテル)
- ・不正アクセス禁止法 ・機密管理 ・不正行為 など

※対象は全従業員で、今後も講座の追加・改訂を検討

### ■ コンプライアンス教育の実績 (2016年3月31日現在)

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度
当社 役員向け研修	新任役員研修、役員法令講習会を実施			取り組みを継続
階層別(事務技術、技能)研修 職能別研修	品質、安全、環境、労務、機密管理、輸出取引、下請・独占禁止法などの研修を推進 ★12,000人受講	★12,000人受講	★10,900人受講	取り組みを継続
国内連結子会社	行動規範、安全などの研修を実施			取り組みを継続
	★15,400人受講	★20,200人受講	★24,500人受講	

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。

さらに、2015年度は取締役、執行役員および監査役向けに、「独占禁止法」および「会社法改正・コーポレートガバナンス」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。

### ■ 点検・確認の実施

当社では、従来から実施している自主点検に加えて、連結子会社も含めた未然防止活動を行うなど、点検・確認を充実させています。

### ■ 未然防止活動

当社では、自社事例に基づく未然防止策について、コンプライアンス分科会などを通じて国内外の連結子会社に展開してきました。2015年度からは、他社の法令違反、不祥事の事例を参考に、当社グループで同様のコンプライアンス違反が起きないようにする未然防止活動を開始しました。具体的には、国内他社のインサイダー取引摘発事例を参考に、当社のインサイダー取引防止規則の見直しを行いました。

### ■ ヘルプライン

当社では、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し、問題の早期発見と未然防止をはかる体制を整えています。この相談窓口については、「豊田自動織機 社員行動規範」に記載する他、定期的にパンフレットを配付することで従業員へ周知しています。2015年度には、中国、北米、欧州の各連結子会社においても社外ヘルプラインを導入しました。

## 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\*1)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\*2、機密管理推進者\*3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。

2015年度は、機密情報漏洩リスク拡大への対応として、来客入門時の持ち込み確認の強化や、事件、事故発生時の本部対応訓練の実施などに取り組みました。

### ■ 取り組みの事例

#### 2014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
- ・パソコンへのワイヤーロック設置の徹底による無断持ち出し制限
- ・電子データの記憶媒体への書き出し制限
- ・電子メール監査強化
- ・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

- ・「オールトヨタ機密管理強化月間」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

#### 2015年度の新たな取り組み

- ・来客が持ち込む情報機器のチェック強化
- ・事件、事故発生時の本部対応訓練の実施 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。

\*1：2016年3月31日現在

\*2：各部署の部門長

\*3：部門長が指名した部内の推進担当者

## 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定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、迅速かつ的確な緊急対応により、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

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、毎年、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、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、現場点検などで確認・フォローを行うことで、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しています。

また当社では、「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。

### 想定される震災への対応

当社では大規模地震の発生を重要なリスクとして捉え、「人命第一、地域優先、迅速復旧」を基本方針として、2010年度から防災対策を進めています。

対策は、事前の備えとしての「減災対策」、災害後取るべき行動としての「初動対応」および「生産復旧」の3つに分類

し、全社で取り組んでいます。

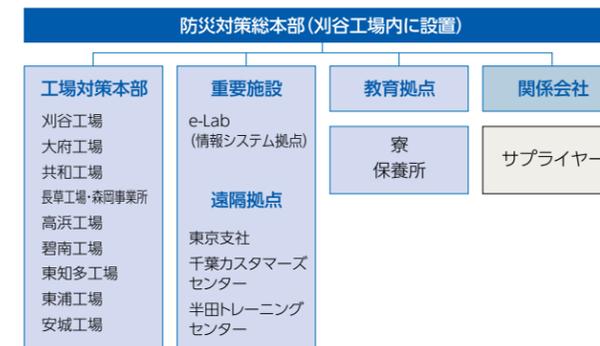
2015年度には、2014年度の反省を踏まえて、より現実に即した条件での訓練や手順の確認、対策の標準化などを行いました。今後も継続的に活動の充実をはかっていきます。

### 防災体制

当社は、有事の際には迅速に初動対応から生産復旧へ移行できるよう防災体制を強化しています。

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



### 訓練を通じた人材育成の取り組み

#### 1. 防災対策総本部での訓練

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擬似訓練を実施しています。

2014年度からは、夜間・休日の対応も想定し、本社機能部門から自宅に近いメンバーを人選して訓練を行っています。



操業・帰宅方針の検討



対策会議

#### 2. 工場対策本部での訓練

##### ① ワークショップ

2015年度は、工場ごとに整備を進めてきた対応手順・要領書の準備状況や不足の有無を、工場対策本部のメンバー

で議論し、有事に対応できるよう改善を進めました。



工場対策本部メンバーでの議論



不足事項・改善点の洗い出し

#### ② 机上型訓練

各工場の対策本部長(工場長)と本部メンバーを対象に、初動対応・地域支援活動を迅速かつ確実に行うための訓練を行っています。2014年度から、スピーディな対応の訓練に加え、「自ら考える」をテーマに議論を行い、一人ひとりの防災意識向上をはかっています。



社内被災情報の確認



操業判断の確認

#### 3. 復旧訓練

##### 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2014年度から各工場で定期的実施しています。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。2015年度は、モデル事業部を決めて対策

の標準化などに取り組みました。今後、モデル事業部での取り組みの全社展開を検討していきます。



一次側電源の復旧訓練

##### 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、2013年度から、各社と共同での訓練を繰り返し行っています。

# お客様の物流を支える 豊田自動織機の産業車両事業

世界経済の発展に伴い、モノの動きが活発になるなか、スムーズなモノの流れは社会の基盤を支え、豊かな生活につながっています。当社は、物流に不可欠なフォークリフトをはじめとする産業車両のリーディングカンパニーとして、物流に関する総合力を活かした最適な物流ソリューションの提供を通じ、お客様の多様なニーズにお応えするとともに、ベストパートナーであることを常に心がけ、物流を通じて社会の発展に貢献しています。

## 物流を取り巻く環境の変化と 当社の産業車両事業の強み

世界の人口増加や新興国などを牽引役とする経済成長により物流量は増加し、それに伴いフォークリフトの市場も拡大しています。また、eコマース(電子商取引)の拡大などにより物流拠点の大型化が進むとともに、物流の効率化ニーズが一層高まっています。さらに、近年の情報通信技術の発達は、物流現場にもさまざまな形で活用されるようになるなど、取り巻く環境は大きく変化しています。当社は、業界のリーディングカンパニーとして、こうした変化への確に対応すべく、それぞれのお客様に寄り添い、ご要望にお応えできるよう努めています。

当社の産業車両事業は、機能や経済性に優れたフォークリフトをはじめとする幅広い商品ラインナップはもとより、グローバルに展開する充実した販売・サービスネットワーク、豊富な知識と確かな技術を備えたサービススタッフ、安全・安心で効率的な物流環境構築の提案力など、ハードからソフトまでの総合力を強みとしています。

この特集では、サービスを通してお客様の物流環境構築に貢献した事例と、先進技術を活用して物流の効率化に貢献した事例についてご紹介します。

### ■ 当社産業車両事業の強み

フォークリフトの世界シェア(自社調べ)

**16年連続 No.1 21%** (2015年)

2015年度の当社産業車両の世界販売台数

**239,000台**

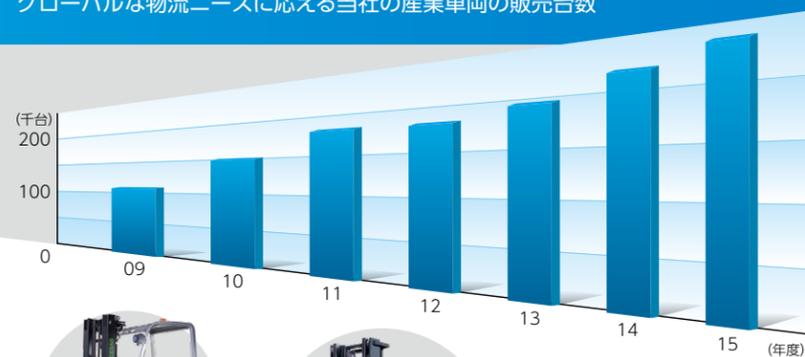
高い技能と知識を有するサービススタッフが、各地域でお客様をサポート

■ 日本 **3,000人**  
■ 北米 **5,300人**  
■ 欧州 **4,500人**

充実したサービス拠点を通じ、お客様のニーズにスピーディに対応

■ 日本 **270カ所**  
■ 北米 **320カ所**  
■ 欧州 **350カ所**

### グローバルな物流ニーズに応える当社の産業車両の販売台数



B315[チェサプ]



GENEO[トヨタ]



Reflex[BT]



GENEO-R[トヨタ]



GENEO-Ecore[トヨタ]



8000シリーズ[レイモンド]

※トヨタ、BT、レイモンド、チェサプの各ブランドで事業展開



**(株)米子木材市場様**

鳥取県米子市の市街地からクルマで約1時間の山間部で、月に2回木材の競り市を開催しています。集まってくる木材の仕分けやトラックへの荷積みなどでフォークリフトをご利用いただいています。

**トヨタL&F**

トヨタL&Fは日本全国に販売・サービス網を展開し、高い技能と豊富な知識を有する3,000人のサービススタッフと1,500台のフィールドサービスカーでお客様をサポート。全国のお客様に安心をお届けしています。

**事例1**

## 徹底したアフターサービスを通じ、 安心で確実な物流環境の構築に貢献

当社はグローバルに産業車両事業を展開するなか、日本でも業界トップクラスの国内全体をカバーするトヨタL&Fのサービスネットワークと、高い技能と豊富な知識を備えたサービススタッフでお客様を強力にサポート。全国販売店サービス技能コンクールなどを通じてアフターサービスのさらなるレベルアップをはかるとともに、安全講習の実施などを通じ、お客様のさまざまなご要望に確実にお応えできるよう努めています。

### 遠隔地でも、厳しい環境下でも、 お客様をサポート

山間部で開かれる木材の競り市では、2,000トンもの木材を運ぶため、早朝から夜までフォークリフトはフル稼働の状態です。また、冬場には積雪が1メートルを超える時もあるなど厳しい環境でもあり、フォークリフトを休みなく動かすためにいつでもメンテナンスが受けられるかどうか、米子木材市場様には切実な課題でした。

トヨタL&Fでは、日本全国をカバーするネットワークやサービススタッフ、フィールドサービスカーなどの充実したリソースを活用することで、きめ細かな対応を実現。米子木材市場様に対しては、トヨタL&F岡山(株)の米子営業所から、サービススタッフが月に3回程度お客様を訪問し機台を点検。トラブルの未然防止に努めています。確実なメンテナンスにより、遠隔地のお客様にもフォークリフトをいつも良い状態で安心してお使いいただいています。



米子木材市場様でのサービス

**お客様の声**

トヨタのフォークリフトは、パワフルでありながら低燃費かつ低エミッション。前方視界が良く、乗り降りもしやすいなど、オペレーターからの評価は高いです。市街地から離れた気候の厳しい山間部で事業を行う当社にとっては、トラブルがあった時にどれだけ速やかに対応してもらえるかが大変重要です。万一の時でも、トヨタL&Fは1時間ほどで駆けつけ、その場で対応してくれるので助かっています。加えて、日頃の訪問チェックや安全運転に関する指導などは、安心感につながっています。



(株)米子木材市場  
専務取締役  
**長田 敏明 様**

### 日々の物流作業を 支える迅速な対応

物流現場で稼働するフォークリフトは、お客様の生産活動に深く関わっており、いつも最適な状態でお使いいただけることが大切です。また、お客様との関係は、機台の選定から購入までよりも、お使いいただく期間の方が圧倒的に長いため、サービススタッフの役割は大変重要です。特に、機台の状態はオペレーターの使い方にも影響されるため、お客様の使用状況をしっかり把握し、処置内容や不具合の原因、再発防止策などをわかりやすくご説明するなどコミュニケーションを深めながら適切な処置を施すことで、安心してお使いいただくことができます。

当社は、多様なニーズにお応えするための商品開発はもちろん、グローバルなサポート体制を活かした充実した対応により、今後もお客様のより良い物流環境の構築に貢献していきます。



**Albert Heijn社様**

Albert Heijn社様は、2015年の連結売上高が380億ユーロを超えるRoyal Ahold社傘下のスーパーマーケットチェーン。オランダで900店舗を展開し、従業員数は10万人を超えます。TMHEはAlbert Heijn社様の店舗や物流センターへ電動フォークリフトの他、保管機器やアフターサービスを提供し、効率的な物流の実現に貢献しています。

**事例2**

## 先進技術を活用し、 効率的な物流の実現に貢献

近年の情報通信技術の進化は目覚しく、企業活動から暮らしにまで大きな変化をもたらしています。当社は、さまざまな物流現場で培ってきたノウハウと最新の情報通信技術を組み合わせ、効率的な物流現場の構築をサポートする機台管理システムを、欧米のお客様を中心に展開。今後はこの取り組みを日本などにも広げ、より多くのお客様の物流効率化に貢献していきます。

### 多数の保有機台管理の 課題解決へ

店舗数や商品取り扱い量の増加に対し、Albert Heijn社様は物流センターの大型化や増設とともに、オペレーション効率を最大化する物流機器の選定と導入に取り組んできました。この間、TMHEは、1台1台の状況をていねいにチェックし、保有フォークリフトが1,500台を超えても、コストを抑えながら先手を打ったアフターサービスに取り組むことで、お客様の物流が止まらないようサポートに努めました。一方、多くの機台を保有したことで、広大な物流センター内に多数のフォークリフトが走り回る状況になり、機台の管理が難しくなってきた上、運転に不慣れなオペレーターが増加したこともあって、接触事故の増加やそれに伴う修繕などのコストが増加。そ



Toyota I\_Site



Toyota I\_Siteの認証システム

TMHEの提供するToyota I\_Siteは、最新の情報通信技術を活用し、お客様の保有するフォークリフトの管理を容易にするソリューションです。稼働率やバッテリー消耗度など使用するフォークリフトの状況を手元の端末で把握できるように見える化することでムダを削減し、保有機台の効率的な運用につなげることができます。さらに、運転者の事前登録や運転前の機台安全チェックの機能、接触事故検知システムなども搭載しており、物流現場の安全性の確保や事故などに起因するコストの削減にも活用できます。

ここでTMHEは、機台管理システムのToyota I\_Site導入を提案しました。

**お客様の声**

2014年にToyota I\_Siteの導入を開始してから、予想以上の効果を感じています。

まず、場所を問わずタブレット端末でフォークリフトへの衝撃やそのレベルが確認でき、リアルタイムでオペレーション状況が把握できるようになったことで機台運用などの改善が進み、結果としてコストも低減できました。

次に、オペレーターの運転が安全・環境の両面で改善したことです。具体的には、運転前に機台の安全チェックを必要とする機能を搭載したことによりオペレーターの安全意識が向上し、フォークリフトの損傷が大幅に減少しました。また、運転中に機台の稼働状況が確認できるディスプレイにより、環境に優しい運転への意識向上につながりました。

このようにToyota I\_Siteは多くのメリットをもたらしており、導入して本当に良かったと思っています。



Albert Heijn  
サプライチェーン・スーパーバイザー  
**Dirk-Jan van Lienden 様**

### さらに効率的な 物流現場の構築に向けて

Albert Heijn社様では、安全な物流現場の構築に加え、機台や設備の損傷に伴う修繕コストの大幅削減を実現。こうしたToyota I\_Site導入による成果を高く評価していただき、すべてのフォークリフトの管理をTMHEに任せさせていただいています。今後は、安全運転講習の継続的な実施の他、収集したデータの分析による一層効率的な物流機器やオペレーションの提案を行うなど、物流のさらなる改善に貢献できるよう努めていきます。

# 多様な事業を営む強みで 世界シェアNo.1\*商品の競争力を高める

当社が展開するカーエアコン用コンプレッサー、車両、エンジン、エレクトロニクス、産業車両、繊維機械といった多様な事業。各々の事業が競争力の高い商品の開発・生産に努めることに加え、事業間の協業により、新たな付加価値やシナジー効果を生み出しています。そうした活動が、カーエアコン用コンプレッサー、フォークリフト、エアジェット織機の「世界シェアNo.1」につながるなど、多様な事業と技術でお客様のご期待にお応えしています。

\*：自社調べ



## 当社の世界シェアNo.1商品

### 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、世界の主要な自動車メーカーに採用されています。



### フォークリフト

高品質で幅広いラインナップのフォークリフトを中心に、さまざまな物流ソリューションのご提案を通じて、お客様の物流の最適化に貢献しています。



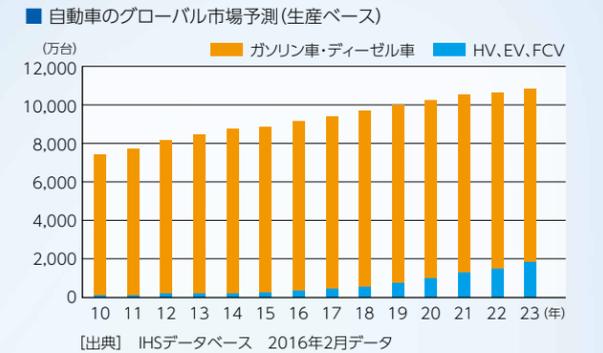
### エアジェット織機

開発から生産、販売、サービスまで一貫して行い、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います。



## コンプレッサー事業の強み

当社のカーエアコン用コンプレッサーは、高い省燃費性能と安定した品質でお客様である世界の主要な自動車メーカーから高い信頼を得ており、販売台数シェア世界No.1です。近年ではエンジン車に搭載するタイプに加え、クルマの電動化の進展に伴ってハイブリッド車(HV)、プラグインハイブリッド車(PHV)、電気自動車(EV)、燃料電池車(FCV)に搭載する電動タイプのニーズが高まっています。



## 事業間シナジーで実現した電動タイプの圧倒的な競争力

当社の電動タイプのコンプレッサーは、2003年の量産型電動コンプレッサー



新型プリウス搭載の電動コンプレッサー ESB20

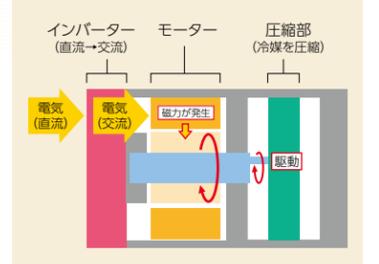
(世界初)の開発以来、常に世界の先頭を走ってきました。この間、効率性、静粛性を高め、小型化を進めるなど、クルマの省燃費性能と快適性の向上に大きく貢献してきました。この電動コンプレッサーは、内蔵されたモーターを駆動制御するためにインバーターが必要であったことから、開発当初より、当社のコンプレッサー事業

とエレクトロニクス事業が協業して開発を行ってきました。

トヨタ自動車(株)が2015年12月に発売した新型プリウスに搭載されている電動コンプレッサー ESB20には、これまでの協業の成果を結実させており、その性能と品質は高い評価を得ています。

## カーエアコン用電動コンプレッサーを制御するキーコンポーネント「インバーター」

エンジン車用のコンプレッサーは、エンジンの動力で駆動し、それによりカーエアコンを動かしているため、HVなどでアイドリングストップや電力走行などのエンジンを停止させるエコ機能を利用する際には、エアコン稼働させることができません。しかし、電動コンプレッサーは、車両のメインバッテリーの電源を使ってモーターにより駆動するため、エンジンが停止した状態でもカーエアコンが使用できます。インバーターは、このモーターの駆動を制御するキーコンポーネント。渋滞でのアイドリングストップ中や電力走行の際にも冷房性能を確保し、クルマの快適性と燃費向上の両立に貢献しています。



## 世界シェアNo.1の商品を支えるエレクトロニクス事業

トヨタ向け、外販、社内向けを手がけることで技術力を向上



当社のエレクトロニクス事業は、トヨタ向けにDC-DCコンバーター、ACインバーター、冷却器、充電器などのカーエレクトロニクス商品を提供。トヨタの高い要求品質への対応や、トヨタ以外の幅広い自動車メーカーへの販売を通じて得た経験

をもとに、自社商品である電動コンプレッサーなどにその技術やノウハウを活かしています。

これからも、独自の技術力を高めるとともに事業間でのシナジーを活かし、当社の総合力と世界シェアNo.1商品の競争力をさらに高めていきます。

座談会

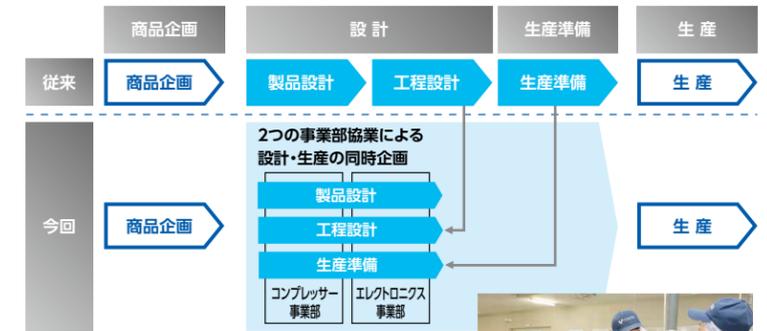
# コンプレッサー事業とエレクトロニクス事業の協業の成果を語る

新型プリウスの環境性能と快適性に貢献する電動コンプレッサー ESB20には、開発から生産、品質保証に至るまで、コンプレッサーとエレクトロニクスの事業間シナジーが織り込まれています。

両事業部の担当者が、協業の成果を語りました。



## シナジー効果を生む新たな開発・生産のしくみ



インバーターの生産ライン

### 電動コンプレッサー ESB20に課せられた高いハードル

ESB20の開発にあたっては、新型プリウスの世界トップレベルの省燃費や快適性に貢献するために、体格は従来のレベルを維持したままで冷房能力を向上させ、一方では静粛性、耐振性の向上や消費電力の低減もはかるなど、あらゆる面での高い性能が求められていました。「それと同時に、ESB20の派生機種に対する開発・生産のしやすさを考慮した基本構造や生産方法の共通化も、開発の必要条件であった」と、コンプレッサー事業部の小出は語ります。

この目標を達成するためには、開発コンセプトを固める開発初期段階から、コンプレッサー事業部とインバーターを開発・生産するエレクトロニクス事業部が、これまで以上



電動コンプレッサー用インバーター



小出 達也  
コンプレッサー事業部  
技術部 グループ長



カーエアコン用電動コンプレッサー ESB20

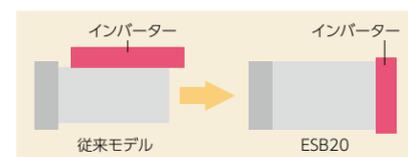
に力を合わせ、シナジー効果を発揮することが求められました。

### 困難な開発課題を乗り越えた協業の成果

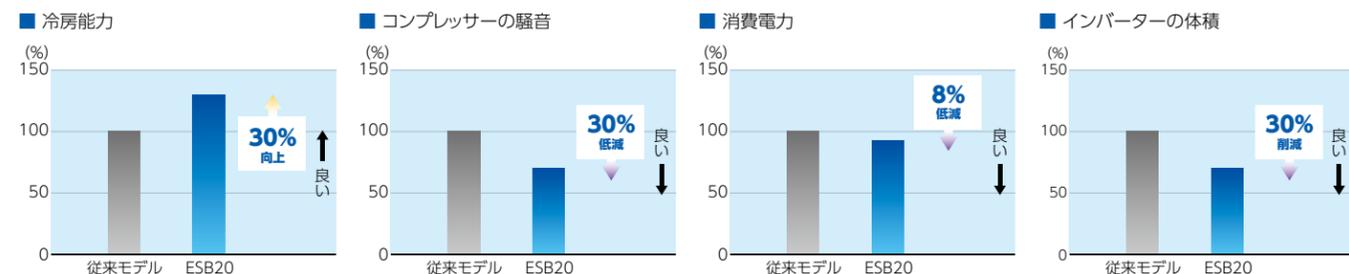
さまざまな性能向上と各 부품の小型化を両立させるためには、冷媒を圧縮するスクロール、それを回転させるモーターを制御するインバーターなどのキーコンポーネント、コンプレッサーの形状、それぞれで構造と性能を両立させるベストな答えを求めつつ、全体最適な電動コンプレッサーとしてまとめあげなければなりません。

「まず、狭いエンジンルーム内での搭載性確保のため、従来はコンプレッサーの上側に取り付けていたインバーターを直列に配置することで、全体の形状から凸凹をできるだけ減らし、円筒形に近いものとした。全長を抑えるため、インバーターも薄い円筒形内にすべての機能を集約する必要があった。このように最適な構造を追求して、コンプレッサーとインバーターの担当者が協業で構造設計と冷却設計についてCAE解析\*1を駆使して最適解を求めた」と語るのは小出です。

「今回、インバーターは生産のしやすさを確保しつつ小型化し、円筒形内に納める必要があったため、部品のサイズ、レイアウトを



一から見直した。開発において、協業の成果が一番大きかったのは冷却性確保の



原沢 毅  
エレクトロニクス事業部  
技術部 室長

方法だった。インバーターの電子回路や部品は電気が流れると熱を発生するが、小型化すると放熱に必要な表面積を確保することが難しくなる。両事業部で新たな冷却構造を生み出した成果はまさにシナジーによるもの」と、エレクトロニクス事業部の原沢。小出も「インバーターのアルミダイキャスト製のベース部はコンプレッサー事業部で設計したが、この厚みや形状が冷却性能を左右するため、エレクトロニクス事業部の熱シミュレーション技術を駆使して、さまざまな設計制約のあるなかで最適な形状を見極め冷却性確保を実現した」と、言います。

またコンプレッサーはエンジンのすぐそばに取り付けられるため、コンプレッサーと一体になっているインバーターも耐熱性と耐振性が求められます。世の中にそこまで過酷な環境で使われる電子部品は滅多にありませんが、2つの事業部の協業でつくりあげることができました。

こうしてESB20は、冷房能力を30%向上させるとともにコンプレッサーの騒音30%低減、効率向上による消費電力8%低減\*2を成し遂げ、さらにインバーターの体積30%削減などにより搭載性を向上し、世界トップの電動コンプレッサーとして新型プリウスに搭載されました。

「今回、インバーターは生産のしやすさを確保しつつ小型化し、円筒形内に納める必要があったため、部品のサイズ、レイアウトを一から見直した。開発において、協業の成果が一番大きかったのは冷却性確保の

\*1: Computer Aided Engineeringの略。コンピューターを利用して、製品を設計したり、数値解析で分析し、製品開発を支援したりするシステムのこと。  
\*2: 年間使用を想定した条件における測定結果。

### 協業の成果を高めた新たな開発・生産のしくみ

ESB20の開発・生産にあたっては、生産準備までの段階で工夫を凝らしました。従来までは、商品企画を行った後、製品設計→工程設計→生産準備と順に進めてきたことを、今回は、製品

設計の段階で工程設計と生産準備を同時に行うことで、製品の品質・低コスト、作りやすさをめざすSE(サイマルテニアス・エンジニアリング)の考え方を2つの事業部で共有。それぞれの知見やアイデアをもとに、刺激し合ってプロジェクトを推進しました。「高品質な製品を安定的に生産し続けることは、管理方法およびその維持が難しい。量産時に想定される数百件の課題を製品設計段階から設計者と共有し、部品のモジュール化\*3や構造のシンプル化に取り組んでいただいた」と語るのは、コンプレッサーにも精通し、その上でインバーターの生産技術を担当した片山。担当者同士の熱い議論の成果

は、ESB20の多機種展開を容易にし、多機種になっても高品質を維持したまま混流生産ができる、シンプルでコンパクトかつ高効率な新生産ラインの完成につながりました。

「今回、インバーターは生産のしやすさを確保しつつ小型化し、円筒形内に納める必要があったため、部品のサイズ、レイアウトを一から見直した。開発において、協業の成果が一番大きかったのは冷却性確保の

\*3: いくつかの部品の機能を集め、まとまりのある機能を持った部品にすること。

### 今後も事業間の協業によりシナジー効果を高め、商品力をさらに向上

当社は事業間での人の交流が以前から盛んで、積極的に協業を行う企業風土があるのが強みです。今回、ESB20では開発コンセプトの策定段階から、コンプレッサー事業とエレクトロニクス事業が協業することにより、高い目標を達成するモノづくりができました。これからも、事業間協業によるシナジーを活かして当社の競争力を一層高め、世界のお客様に必要とされる商品をお届けしていきたいと考えています。

# 事業の取り組み

産業車両・物流	P 30-36	自動車	P 37-42
産業車両	P 30-35	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 43
物流	P 36	繊維機械	P 43

## 産業車両・物流

Materials Handling Equipment / Logistics

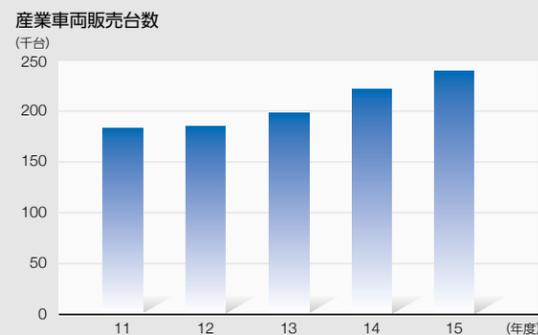
### 産業車両



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。

#### 2015年度の事業の概況

産業車両におきましては、市場は中国では縮小したものの、欧州、北米、日本が拡大し、世界全体では成長を続けました。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2015年度の販売台数は、前年度を1.7万台(7%)上回る23.9万台となりました。また、台湾のタイリフト社のフォークリフト事業や産業車両向け米国販売金融事業の取得など、事業領域の拡大にも努めた結果、売上高は前年度を792億円(9%)上回る1兆41億円となりました。



### トヨタ マテリアル ハンドリング グループ (TMHG)としてグローバルに事業を展開

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事業展開し、各ブランドが販売面や開発面で持つ強みを相互に活用して、グローバルに事業展開をはかっています。

#### 2015年度の事業活動

2015年のフォークリフト市場は、先進国を中心とした成長が続くなか、当社は、モデルチェンジをしたエンジンフォークリフトや電動フォークリフトの拡販活動に加えて、物流効率化につながるソリューションのご提案や大口のお客様への対応強化、確実なアフターサービスなどに取り組みました。

新興国への対応としては、台湾のタイリフト カンパニー リミテッド(タイリフト社)のフォークリフト事業を、2015年8月に取得しました。同社の強みを活かし、中長期的に市場

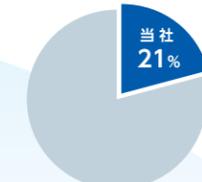
#### トヨタ マテリアル ハンドリング グループのブランド

上段：地域 下段：ブランド



#### 当社フォークリフトのシェア

(2015年 自社調べ)



\*2：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。

の成長が見込まれる新興国での販売拡大をめざしていきます。

産業車両における販売金融事業の強化をねらいに、米国に設立した販売金融子会社であるトヨタ インダストリーズ コマーシャル ファイナンス(株)が、2015年10月に事業を開始しました。産業車両のリース・レンタルなどに対するお客様のニーズに対応し、新車販売から保有期間におけるメンテナンスサービスやリース満期後の中古車販売に至るバリューチェーンの強化をはかっていきます。今後、欧州やアジアなども含めグローバルで販売金融を強化していく計画です。

自動倉庫や無人搬送車などに代表される物流ソリューション事業においては、お客様が抱える物流課題へのコンサルティングから機器導入、運営に至るまで、幅広いニーズへの対応に努めています。また、近年e-コマース業界が成長するなかで、当社は積極的な提案を行い受注に結びつけています。

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、通信業界では設備投資の抑制などの影響がありましたが、電力業界では設備の老朽化に伴う代替需要の回復、レンタル業界では建築需要およびトンネル・橋梁の点検などの社会インフラ工事の増加、鉄道業界では機械化需要の増加などがありました。その結果、全体としては高所作業車の販売が拡大し、前年度を上回る売上高を確保しました。



(株)アイチコーポレーションの高所作業車

\*1：自社調べ

### 日本市場での展開

#### フォークリフト販売台数50年連続No.1

環境意識の高まりを背景にフォークリフト市場の状況が大きく変化するなか、当社では3E(Environment, Ecology & Energy)の考え方にに基づき、環境性能を高めた自社製エンジン搭載の「GENEO(ジエネオ)」の拡販に努めました。また、自社開発の高効率ACモーター採用により消費電力を大幅に低減したコンパクト電動フォークリフト「GENEO-Ecore(ジエネオエコア)」をモデルチェンジし発売開始するなど、お客様のニーズに的確に対応しました。その結果、2015年度の販売台数は、前年度比4%増の4万台となり、2015年の国内販売台数シェアは46.8%と50年連続でNo.1\*3を達成しました。

\*3：2015年(一社)日本産業車両協会および自社調べ



新型電動フォークリフト「GENEO-Ecore」(2015年10月発売)

#### 燃料電池フォークリフト(FCフォークリフト)の実証実験を推進

当社は、2015年10月より山口県周南市が地方卸売市場にて行うFCフォークリフトの実証実験に参加しています。この実証実験では、FCフォークリフトを用いて、工場および空港とは異なる使用条件下におけるWell to Wheel\*4でのCO2削減効果や、作業性の改善効果の検証を行っています。また、関西国際空港の国際貨物地区では、2015年2月から実証実験を開始しており、2016年には新たに実用化モデルを追加しました。このモデルには、トヨタ自動車(株)の燃料電池自動車「MIRAI」と同じ燃料電池セルを使用した新開発の

フォークリフト専用FCシステムを搭載しており、2016年度中の導入開始をめざしています。

\*4：燃料原料採掘段階から稼働段階までのこと。



FCフォークリフト

### お客様満足の上に向けた取り組み

2015年11月、お客様へのサービスのさらなる向上をめざして、「第4回トヨタL&F全国販売店サービス技能コンクール」を開催し、全国40社の販売店サービス部門の代表スタッフが参加しました。このコンクールを通じて、サービス技能のレベルアップをはかるとともに、スタッフの意識向上につなげ、お客様により満足いただけるサービスをお届けしていきます。



サービス技能コンクール

## 北米市場での展開

### 販売台数シェアNo.1を維持

2015年の北米におけるフォークリフト市場が拡大するなか、当社の2015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16%増の8.6万台となり、2015年北米販売台数シェアでトップ\*5を維持しました。

フルラインナップでフォークリフトをお届けしているトヨタブランドは、14年連続でシェアNo.1\*5を獲得し、レイモンドブランドは、ナローアイル電動フォークリフトの категорияでシェアNo.1\*5を維持しました。

\*5：2015年 Crist Information & Research, LLC 調べ

### 商品ラインナップの拡充とブランド力の強化

トヨタブランドでは、電動フォークリフトを5モデル、エンジンフォークリフトを1モデル追加し、ラインナップの充実をはかりました。また、物流ソリューションへの高いニーズに対応するため、新開発の機台管理システムT-Maticsを市場に投入しました。オペレーターが容易に機台の稼働状況を把握できるとともに、収集したデータを活用して機台の効率的な運用に貢献します。



機台管理システムT-Matics

レイモンドブランドでは、作業効率や省エネ性能を向上したモデルを市場に投入しました。3段積みのラックまで対応が可能なRaymond 6210歩行式スタッカーや、独自の全方向走行機能を備えたRaymond 7310 リーチタイプフォークリフトは、お客様の作業効率および作業スペース効率の向上に貢献しています。また、Raymond 8210歩行式ローリフトは、電装機器を防塵・防水対応とし、幅広い環境下でのご利用が可能となりました。



Raymond 7310 リーチタイプフォークリフト

また、トヨタ、レイモンド両ブランドとも、ウェブサイトの充実や新たな販売促進ツールの導入を行うなど、ブランド力の強化をはかりました。

### 品質・生産機能の強化

トヨタブランドは、2015年度に北米でのフォークリフト生産開始から25周年を迎えました。お客様に満足いただくため品質第一に徹したモノづくりを心がけ、これまでに多くの分野で表彰されました。例えば、世界最大級のリース会社のUnited Rentals, Inc.からは、製品とサービスの品質が認められ、2015年サプライヤー賞を受賞しました。また、2か所に分散していた製造と管理部門を集結させ、業務の効率化をはかるとともに、製造工程を見直すことで生産効率向上をはかっています。



United Rentals 2015年サプライヤー賞受賞

一方、レイモンドブランドでは、品質向上に努めるとともに、トヨタ生産方式を活かして、製造現場の再編や倉庫管理ソフトの更新をはじめとするさまざまな改善活動を製造部門や本社部門で進めています。

### リーディングカンパニーのポジションをさらに強固なものへ

北米の2016年のフォークリフト市場は、引き続き堅調に推移すると見込まれます。こうしたなか、当社はトヨタ、レイモンドの両ブランドにおいて、自動化やテレマティクスなどの分野での開発を加速し、革新的な商品と優れたサービス、物流ソリューションをお客様にお届けし、北米でのリーディングカンパニーとしてのポジションをさらに強固なものにしていきます。

## 欧州市場での展開

### 市場の好調を捉え、販売台数を拡大

2015年の欧州経済は、ロシアなど一部の地域を除き全体としては緩やかに成長し、フォークリフト市場も拡大しました。こうしたなか、当社の2015年度の販売台数は、前年度比9%増の7.5万台となりました。

### 魅力的な商品と物流ソリューションをご提供

当社は、お客様のニーズに幅広く応えるため、新商品を積極的に市場に投入しています。大型の物流センター向けには、搬送距離が長いことによるオペレーターへの負担を軽減するため、乗車式のBT Staxio Pシリーズ立席スタッカーを投入しました。11種類のモデルの中からお客様の用途に合う機台を選んでいただくことができます。また、新型のToyota Traigo 48 電動フォークリフトは、クラストップレベルの稼働時間とともに、狭い場所での効率的な作業を可能にする小回り性能で、お客様の物流効率の向上に貢献します。



Toyota Traigo 48 電動フォークリフト

さらに、リチウムイオン電池を、これまでのローリフトなどに加えてリーチタイプフォークリフトやトローイングトラクターなどにも搭載し、搭載車種の拡大をはかりました。リチウムイオン電池搭載車は、従来の鉛電池搭載車に比べエネルギー効率が30%高いため、CO<sub>2</sub>発生が大幅に抑えられ、エネルギーコスト削減にも貢献します。

これら新商品のご提供に加え、機台管理システムなどの物流ソリューションのご提案も積極的に行い、トータルでお客様の物流効率化に貢献しています。

## 販売促進の取り組み

欧州各国の販売拠点では、展示会への出展やイベントの開催など、販売促進活動を積極的に実施しました。例えばオランダでは、3年に1度開催される同国最大の物流展示会であるLogisticaに出展しました。4日間で約1,200人が来場し、当社は商品や物流ソリューションのアピールを行いました。その他の国々でも、お客様感謝デーの開催などを通じて商品力などを訴求しました。

2016年2月には、6月に開催されるCeMAT展示会を前に22カ国から100人の報道陣をハノーバーに招いてプレスミーティングを行いました。CeMAT 2016での当社のテーマは「think CeMAT, think Toyota」で、幅広い商品ラインナップや物流ソリューションの他、品質向上への取り組みなどをアピールしました。



CeMAT 2016での当社のブース

なお、2015年10月には、ベルギーのアントワープに中古車センターを開設し、豊富な品揃えの中からお客様のご希望に沿った機台をお選びいただけるようになりました。またドイツでは、新たな販売窓口としてオンラインショップを開設し、補給部品の発注がスピーディにできるようになるなどお客様の利便性が向上したことで、利用者は着実に増加しています。

## 今後お客様のニーズへ層的確に対応

欧州の2016年のフォークリフト市場は、2015年と同レベルで推移するものと思われます。こうしたなか、当社はお客様の声にしっかりと耳を傾け、ニーズを捉えた商品や物流ソリューションをご提供するため、引き続き研究開発に力を注ぎ、お客様の物流効率化に貢献することで、欧州でのトッププレーヤーをめざしていきます。

## ALOMA\*・中国市場での展開

### 市場が減速するなか、拡販活動を推進

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で、それぞれトヨタ、BT、レイモンドのブランドで事業を展開しています。

近年ALOMAおよび中国市場は拡大を続けてきましたが、2015年には景気減速に伴い両市場で減少に転じました。こうしたなか、当社は積極的な拡販活動に取り組み、2015年度の販売台数は前年度から9%減の3.8万台となったものの、販売シェアは維持しました。

\*：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。

### 主な地域での取り組み

インドでは販売ネットワークの強化に取り組んでいます。2015年には、グジャラート州に支店と部品倉庫を新たに設置し、お客様へのサービス向上に努めました。またチェンナイとプネにも部品倉庫を設け、部品供給の迅速化をはかりました。

オーストラリアでは、トヨタ、BT、レイモンドの各ブランドを取り扱い、販売・サービス・販売金融の機能を備えた支店を全国に展開し、お客様への対応力を強化しています。こうした取り組みにより、2015年のフォークリフト市場が減速するなか、当社は販売台数を伸ばすことができました。今



オーストラリアでのサービススキルコンテスト参加者

後もお客様の利便性向上のための取り組みを進めていきます。

ブラジルでは、経済状況が減速に向かうなか、重点地域を中心に従業員一丸となって拡販活動に取り組み一方、製造しているエンジン車の現地調達率向上などにも努めています。

アルゼンチンでは、2015年9月にブエノスアイレスで販売店会議を開催しました。新たにネットワークに加わったポリビアとパラグアイの販売店を含めて合計16店が参加し、今後の販売方針や戦略について議論を交わしました。



ブエノスアイレスでの販売店会議

当社は、アジア太平洋地域の販売店の連携強化をねらいとして、2015年にシンガポール事務所を現地法人に組織変更しました。この拠点を中心に各国の販売店と緊密に連携し、販売やアフターサービスの対応力のレベルアップをはかり、お客様のご期待にお応えしていきます。

中国では、電動車のニーズの高まりを受け、販売面では豊田産業車両(上海)有限公司の電動車の販売体制を強化し、主要地域での販売・サービス網の一層の拡充をはかっています。また、2015年8月に子会社となったタイリフト社との協業も進め、シナジー効果創出の検討を進めていきます。

## お客様の物流効率化をしっかりとサポート

2015年、ALOMAおよび中国市場は減少に転じ、2016年も弱含みで推移すると思われます。こうしたなか当社は、市場の動向に関わらず、既存のお客様はもちろん新規のお客様のニーズを的確に捉え、物流効率化をしっかりとサポートしていくための取り組みを行っていきます。

## TOPICS トピックス

### 販売店代表者会議を開催

2015年4月に、名古屋市でALOMA地域の販売店代表者会議を開催し、46カ国のトヨタ、BT、レイモンドの販売店代表者146人が参加しました。会議では、中長期のビジョンや具体的な取り組み内容の確認を行い、今後の方向性についての意思統一をはかりました。また、優秀な成績をおさめた販売店の表彰式も実施し、参加者は、スローガン「Lift Beyond Together」のもと、目標達成に強力に取り組むことを誓い合いました。



販売店代表者会議

### ウェアハウス担当 地区別の販売店代表者会議

2015年10月～12月にALOMA地域の地区別販売店代表者会議を開催し、主な販売店から50人以上が参加しました。「ウェアハウス機器の販売向上」をテーマに、ドバイ、ジャカルタ、サンティアゴで開催し、ウェアハウス機器販売が好調な販売店のプレゼンテーションなどを通して、適切な在庫、レンタル対応、サービスなどに関する知識の重要性と対応事例について共有しました。



ウェアハウス担当 地区別販売店代表者会議

## 物流



物流センター運営や陸上運送サービスなどを通じ、お客様に効率的な物流サービスをご提供しています。

### 2015年度の事業の概況

物流におきましては、物流受託事業および自動車関連部品の運送事業が増加したものの、集配金・売上金管理サービスおよび情報保管管理サービスを行う子会社の株式をすべて売却したことなどにより、売上高は前年度を111億円(11%)下回る869億円となりました。

※2016年度から、「物流センターの企画・設計・運営」は「産業車両セグメント」、「陸上運送サービス」は「その他セグメント」に組み入れました。

### 物流センターの企画・設計・運営

当分野では、幅広い業界・お客様の物流センター運営を行っています。2015年度は、既存物流センターの運営において、お客様の物流量は比較的堅調に推移しました。こうしたなか、当社はトヨタ生産方式の考え方に基づく物流現場での原価改善活動に努め、収益体質の強化をはかるとともに、お客様へのサービスレベルの向上に取り組ましました。

また、お客様のサプライチェーン全体での物流最適化をねらいに、当社グループのリソースを最大限に活用した提案を物流エンジニアリング事業と一体となって推進するなど、積極的な営業活動を継続しています。2015年度は、医療・医薬品業界などのお客様向けに新たに2カ所の物流センターの運営を開始し、当社が受託している物流センターは合計20カ所となりました。

今後も、既存のお客様からの受注拡大と、成長が予測される業界での新たなお客様の開拓をめざし、積極的な営業活動を進めていきます。

### 陸上運送サービス

陸上運送を手がける大興運輸グループは、多数の自動車部品メーカーから運送を受託し、納入先別に集約した上で、自動車メーカーに「必要なものを、必要な時に、必要なだけ」お届けしています。

2015年度の国内自動車生産は減速に向かいましたが、大興運輸グループが取り扱う自動車関連部品の輸送量は堅調に推移しました。こうしたなか、効率的な貨物運送の実施など収益改善活動を継続するとともに、安全や環境に配慮した活動にも積極的に取り組みました。

今後も、事業拡大に向けて新たなお客様の開拓に向けた営業活動を、さらに強化していきます。



大興運輸グループの陸上運送サービス

### 連結子会社の株式を売却

これまで当社は、産業車両および自動車関連などのコア事業との親和性を重視した「集中と選択」を推進してきました。その一環として、2015年12月、当社の子会社である(株)アサヒセキュリティの全株式をセコム(株)へ、(株)ワンビシアーカイブズの全株式を日本通運(株)へ、それぞれ売却しました。

アサヒセキュリティは、お客様ごとのニーズに合わせた集配金サービスに加え、現金以外の商品券などの管理、お客様の店舗での出納業務全体の代行、24時間監視・出動の機械警備サービスなどを行ってきました。一方、ワンビシアーカイブズは、金融機関や官公庁などの情報資産の安全確保と効率的な活用をサポートするため、堅固なセキュリティ体制のもと、紙や電子媒体の重要な情報資産の保管、活用、機密抹消など、情報のライフサイクルすべてをカバーしたサービスに取り組んできました。

両社は、こうした付加価値の高い物流サービスをお客様にご提供し、当社からも業務改善のサポートを行うことで一定の成果を出すことはできましたが、将来にわたりさらに大きく成長するには、より事業シナジーが見込める会社のもとで、次の成長ステージへ飛躍していただくことが有益と判断し、両社と協議の上、売却を決定しました。

# 自動車

Automobile



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の幅広い分野で、お客様の期待と信頼にお応えし続けています。

## 車両

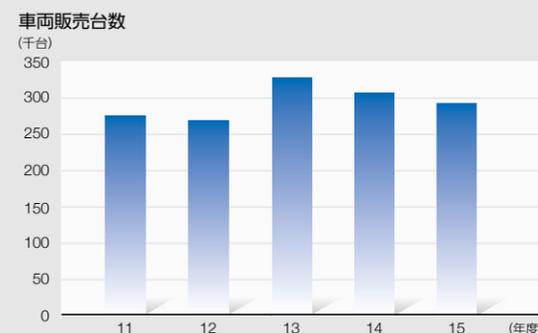
### 2015年度の事業の概況

自動車におきましては、市場は日本、中南米などの新興国では低迷したものの、北米が好調に推移し、世界全体では前年並みとなりました。

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1.5万台(5%)下回る29.3万台となりましたが、RAV4にハイブリッド仕様が追加されたことなどにより、売上高は前年度を210億円(5%)上回る4,800億円となりました。

### トップクラスのSEQCDで魅力あるトヨタ車の生産に貢献

当社は、車両品質のみでなく納期・コスト・安全性などの総合力がトヨタ系のボディメーカーでトップレベルであることが



評価され、トヨタ自動車(株)から4年連続で品質管理優秀賞を受賞しています。

2015年10月には、海外向けRAV4のマイナーチェンジがあり、当社は従来のエンジン車に加え、新たにハイブリッド車の生産を開始しました。一方、国内の自動車市場は縮小傾向にあるなか、これまで以上に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。

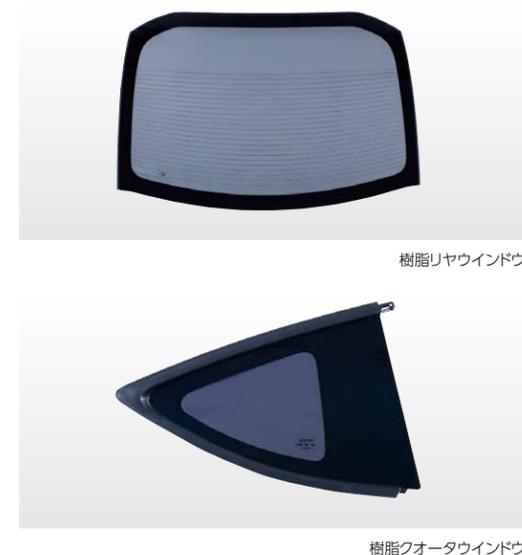
### 樹脂ウインドウの開発と生産

当社の樹脂パノラマルーフは、トヨタ自動車のハイブリッド専用モデル「プリウスα(国内)、プリウス+(欧州)、プリウスV(北米)」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、ガラス製ルーフと比べ約40%\*の軽量化を実現しており、車両の燃費向上によるCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

また、樹脂のリヤウインドウとクォータウインドウは、2016年にトヨタ自動車から限定販売された「86 GRMN」に採用され、軽量化と低重心化に貢献しています。このリヤウインドウには、樹脂としては世界初の曇り防止機能を備えています。

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



樹脂リヤウインドウ

樹脂クォータウインドウ

## より魅力的なクルマづくりのための 「わが社のヴィッツ・RAV4活動」

国内では当社が単独生産を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をとりながら、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。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。



ラリー洞爺を走るヴィッツ3号車

## TOPIC トピック

2016年1月15日から17日に開催された東京オートサロンにコンセプトカーを初出展。「今までにない流麗なスタイリングが魅力的。ぜひこのまま世の中に出してほしい」との声も多くいただきました。

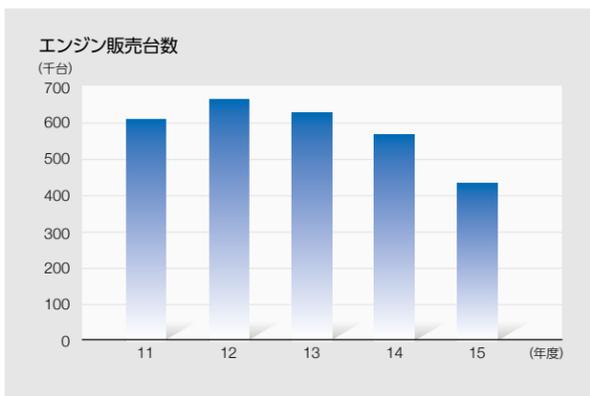


出展したコンセプトカー

## エンジン

### 2015年度の事業の概況

エンジンにつきましては、新たにGD型ディーゼルエンジンの生産を開始したものの、主にKD型ディーゼルエンジンやAR型ガソリンエンジンが減少したことにより、販売台数は前年度を13.4万台(24%)下回る43.4万台となり、売上高は、前年度を338億円(18%)下回る1,582億円となりました。



### 当社製エンジンに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、世界各地で販売されているトヨタ車に搭載されており、クリーン、低燃費、高性能などの理由から、お客様の高い評価をいただいています。豪州、ロシア、中東などの海外向けランドクルーザーには、V型8気筒のVD型ディーゼルエンジンが搭載されています。また、KD型の後継機種として、2015年6月にGD型ディーゼルエンジンの生産を開始しました。トヨタランドクルーザープラドなどに搭載されたこのエンジンは、当社が開発に参画し、自社での生産を行っているターボチャージャー(過給機)搭載などにより、性能を大幅に向上させています。

2016年1月には碧南工場(愛知県)で、GD型に搭載するターボチャージャーを増産する新ラインが稼動し、3月には連結子会社であるエンジンの生産会社トヨタ インダスト

リーズ エンジン インディア(株)(TIEI/インド)でもGD型を生産開始するなど、生産拡大に努めています。



GD型ディーゼルエンジン

### 自動車以外の用途でも競争力のある ディーゼル、ガス・ガソリンエンジンを開発

当社製エンジンは、自動車以外の分野でも、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\*1メーカー、海外CHP\*2メーカーの商品などにも搭載されています。

2013年3月には、自社生産のターボチャージャーを搭載したディーゼルエンジン[トヨタ1KD]と、ガス・ガソリンエンジン[トヨタ1FS]を、2013年12月には、自社生産ターボチャージャー搭載のディーゼルエンジン[トヨタ1ZS]を開発し、産業用エンジンのラインナップを拡充しました。

これら3つのエンジンは、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、コンパクトを実現しています。

\*1: Gas Heat Pumpの略。ガスエンジンで駆動させるエアコン。

\*2: Combined Heat & Powerの略。コージェネレーションシステム。

### より良いエンジンづくりをめざして

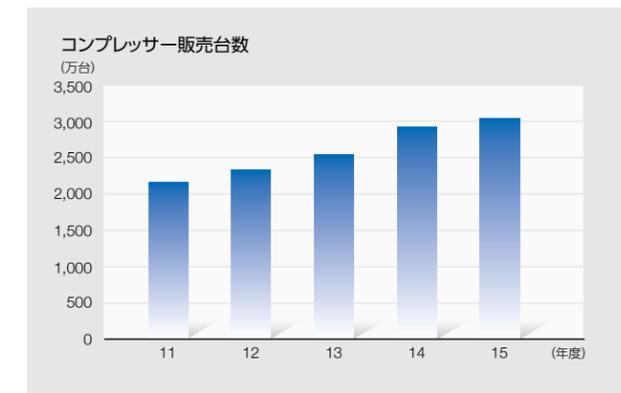
2015年11月にフランス・パリで開催されたCOP21や、インドのディーゼルエンジンに対する規制など、燃費・排出ガス規制が急激に厳しくなりつつありますが、当社は従来よりユーロ6など厳しい排出ガス規制に対応した自動車用次世代エンジンや、低燃費で低価格の産業車両用・汎用エンジンの開発を行ってきました。2014年11月にはディーゼルエンジンの開発・生産機能を今後当社に順次集約していくことでトヨタ自動車と合意しており、さらなる開発の効率化・短期化を進め、環境性能が高く、より競争力のあるディーゼルエンジンの開発・生産に取り組んでいきます。

また、汎用エンジンにおいてはお客様のニーズに対応した商品ラインナップの企画・開発・生産を行うとともに、積極的な販売に努めていきます。

## カーエアコン用コンプレッサー

### 2015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、北米、欧州、中国などで増加したことにより、販売台数は前年度を105万台(4%)上回る3,037万台となり、売上高は、前年度を180億円(6%)上回る3,426億円となりました。



### 3E(Environment, Ecology & Energy)を 軸とした開発の取り組み

自動車の燃費規制は、北米、欧州、日本、中国においてさらなる強化が進んでおり、非常に厳しい省燃費性能が求められつつあります。

このような状況において当社は、エンジン車に搭載するコンプレッサーの分野で、省燃費性能を一層高められた可変容量



6SE14コンプレッサー(可変容量タイプ)

タイプの開発と合わせて、新興国向けの固定容量タイプについて機能と価格の最適化に力を注いでいます。

可変容量タイプでは、省燃費、軽量化ともに向上させたSESシリーズを開発し、トヨタ自動車(株)のカローラ向けをはじめ、ダイムラー、GM、フォルクスワーゲン、現代自動車向けなどに搭載車種を拡大しています。

固定容量タイプでは、軽自動車・小型車向けのスクロール式コンプレッサーであり、軽量化と省燃費、静粛性に優れたSCSEシリーズを開発し、ダイハツ工業(株)およびGM向けに搭載車種を拡大しています。



SCSE06コンプレッサー(スクロール式固定容量タイプ)

一方、ハイブリッド車(HV)や電気自動車(EV)に搭載する電動タイプは、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。

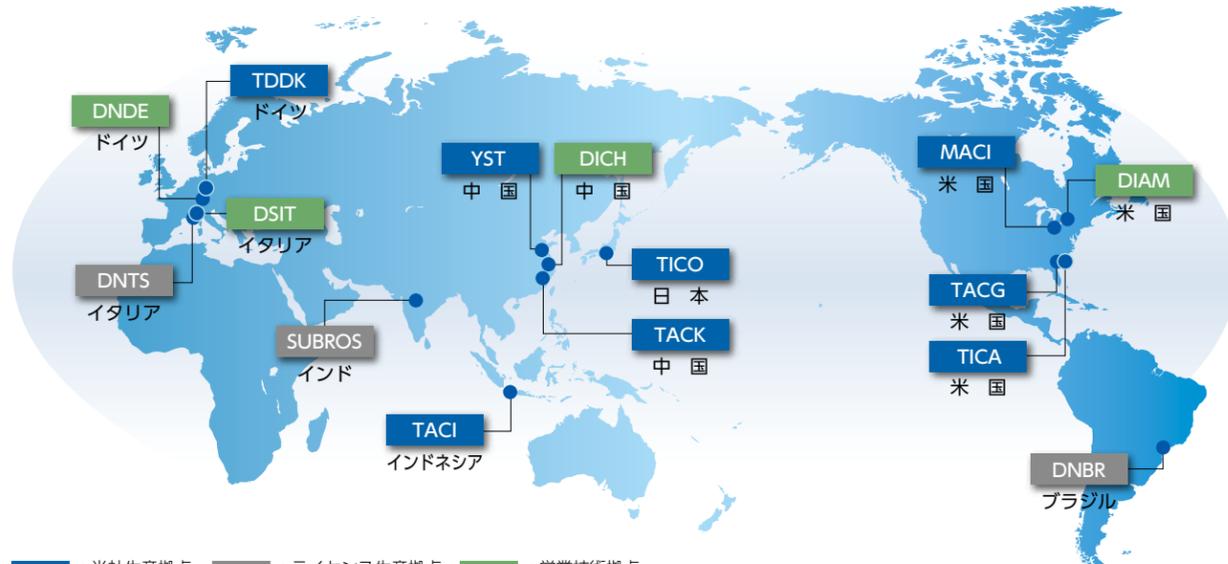
また、その他の国内外の自動車メーカー各社もHVの開発を進めるなかで、当社は、小型・軽量化を進め、省燃費性能を一層高めたESBシリーズを新たに開発しました。新型プリウスに搭載されたESB20は、新開発のモーターおよびインバーターの採用と圧縮構造に改良を加え、3代目プリウスに搭載のES14に対し小型・軽量化を実現しながら冷房能力を30%向上するとともに、消費電力を8%低減しています。

今後も、当社の電動タイプを搭載中のトヨタ自動車、フォード、フォルクスワーゲン、本田技研工業(株)、日産自動車(株)などのHV・EVに加え、日米欧の自動車メーカーへの拡販を加速させていきます。



ESB20コンプレッサー(電動タイプ)

■ カーエアコン用コンプレッサーのグローバル拠点 (2016年3月31日現在)



■ : 当社生産拠点 ■ : ライセンス生産拠点 ■ : 営業技術拠点  
 当社のカーエアコン用コンプレッサーは、国内外の主要自動車メーカーに幅広く採用され、世界販売台数シェアNo.1\*となっています。  
 \* : 自社調べ

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いただいております。この取り組みを今後も進めていく計画です。



MACIでの現地設計

グローバル生産・供給体制の最適化

北米では、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アップなどを進めています。

TOPIC トピック

MACIは、当社コンプレッサーの海外拠点としては最も歴史があり、2015年6月には創業25周年を迎えました。世界トップシェア\*を誇るコンプレッサー事業のグローバル展開は、この拠点から始まりました。現在は、高効率かつ省燃費で環境負荷の低い可変容量タイプを中心に、年間500万台以上を生産する米国最大のコンプレッサー生産工場であり、2015年12月には累計生産1億台を達成しました。



累計生産1億台の達成式典  
 \* : 自社調べ

カーエレクトロニクス

2015年度の事業の概況

当社のエレクトロニクス商品は、トヨタ自動車(株)のプリウス向けの売上げがモデルチェンジの影響を受けましたが、電動車市場が拡大するなか、商品力強化のための取り組みを進めました。

電動車両における当社の実績と役割が拡大

当社は、ハイブリッド車(HV)、プラグインハイブリッド車(PHV)、電気自動車(EV)、燃料電池車(FCV)など電動車両用電子部品・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。

補機系商品

DC-DCコンバーターは、HV用バッテリーの高電圧を低電圧へ変換し、ECU\*やライト、ワイパーなどに電気を供給する部品です。

4代目(新型)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、部品の集積方法を見直すことで3代目プリウス用の商品に対し体積で50%、重量で60%の小型・軽量化を実現しています。



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

また、HV用DC-DCコンバーターで培った技術により、2013年には、エンジン再始動時の電圧降下を防ぐ、アイドルストップシステム用DC-DCコンバーターを開発し、自動車メーカーへの拡販を進めています。

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。1995年に生産開始し、2016年3月には累計生産台数1,800万台を達成しました。車載充電器については、1990年代のEV用充電器以来培ってきた電源技術やノウハウをもとに開発し、プリウスPHVに搭載されています。



新型プリウス搭載 DC-ACインバーター

その他にも、HVなどの電動車のカーエアコン用電動コンプレッサーのインバーターを開発・生産しており、当社コンプレッサーの商品力強化にも貢献しています。

(詳細は「特集2」のP26～29を参照)

また、カーエアコン用電動コンプレッサーのインバーター技術を活用することにより、高効率と低コストを実現した水素循環ポンプ用インバーターを開発し、トヨタ自動車の燃料電池車「MIRAI」に搭載されています。

## 走行系商品

当社は、1967年以来、産業車両向けにインバーターを提供し、パワーエレクトロニクス技術を蓄積してきました。

こうした技術を活用し、2009年には独自開発の直冷方式で、冷却性能を大幅に高めた冷却器を開発し、3代目プリウス用PCU\*から走行系基幹部品(ユニット)に参入しました。

一方、新型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採用されました。これは、HV用バッテリーの直流電圧を交流に変換し、四輪駆動用のリヤモーターに電力を供給する部品です。空冷方式を採用することで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、ラゲッジルームの近くに搭載するため、静粛性も高めています。

今後は、成長が予想される走行系商品の受注拡大をめざし、開発を強化していきます。

\* : Power Control Unitの略。電力制御ユニット。



新型プリウス搭載 四輪駆動用リヤ走行インバーター

## 充電インフラ

当社は、PHVおよび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。

2015年10月に開催された「第44回東京モーターショー」に、公共用の新型充電スタンドを出品しました。この商品は、充電機能に加え、通信機能やICカードによる利用者認証、課金などの機能を搭載した親機と、充電に特化した子機で構成されています。親機には、従来モデルの機能に子機の制御機能が追加されており、親機1台につき子機を10台まで制御できるため、複数台設置の際の設備導入コストを低減することができます。

この新型充電スタンドを充電インフラのスタンダードモデルと位置づけ、今後もお客様のニーズにお応えできるよう、さらなる高機能化を進めています。また、機台の販売に加え、保守点検などのサービスの充実に取り組んでいきます。



親機(高機能で子機を制御) 子機(充電に特化)

PHV・EV用 充電スタンド

## 開発を加速し、低炭素社会へ貢献

各国の燃費規制などにより、自動車のみならず、産業車両など非自動車分野においても、電動化はますます高まると考えられます。大きく成長する自動車市場において、当社はHV、PHV、EV、FCVなど各分野での商品力強化に向け、開発を加速し、低炭素社会に貢献していきます。

# 繊維機械

Textile Machinery



社祖・豊田佐吉のモノづくりに対する理念に基づき、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。

\*1: 自社調べ

## 2015年度の事業の概況

繊維機械におきましては、中国・アジアの新興国地域の経済が低迷したことにより、市場は低調に推移しました。そのなかで、当社は、エアジェット織機の販売台数は前年度を0.4千台(8%)上回る6.2千台となるなど織機は増加したものの、紡機や繊維品質検査機器が減少したことにより、売上高は、前年度を25億円(4%)下回る656億円となりました。

## 織機と紡機の事業展開

織機分野では、世界販売台数シェアNo.1のエアジェット織機JAT810において、複雑な柄の製織を可能にする電子開口仕様を拡充し、製織範囲をさらに広げました。

紡機分野では、高速リング精紡機RX300に新しい紡出糸「モザイクヤーン\*2」の仕様を追加し、多数のお客様から好評をいただいております。

エアジェット織機販売台数



当社では、先進技術の追求とたゆまぬ創意・工夫により、付加価値の高い繊維製品を生み出せる繊維機械を開発するとともに、サービス体制の充実によるきめ細かいアフターサービスを提供することで、お客様からのご期待に応えていきます。

## ITMA2015に出展

2015年11月、当社はイタリアのミラノで開催された国際繊維機械展示会ITMA2015に出展しました。欧州やインド、中国など46か国から1,600社が出展し、来場者数は12万人を超えました。この展示会に、当社からはJAT810やRX300などを展示し、環境性能や信頼性の高さをアピールしました。また、提携先の紡績機械メーカーであるドイツのツルツラ社と共同開発したコーマー TCO12による、ラップ\*3の自動交換システム「オートピーサー」の実演では、高速安定稼働において高い評価をいただきました。

さらに、連結子会社である繊維品質検査機器メーカーの生産会社ウースター テクノロジーズ(株)(ウースター社/スイス)は、世界初となる紡績工程全体の品質管理システムを出展し、先進的な品質のトータルソリューションをアピールしました。



紡機ブース



織機ブース



ウースター社ブース

\*2: 当社が開発した、通常の粗糸と切断した粗糸を繋ぎ合わせることでできる、色デザイン自由度が非常に高い糸。

\*3: 薄く引き延ばした繊維をロール状に巻いたもの。

# ステークホルダーとの関わり

お客様との関わり P 44-45 従業員との関わり P 48-51

取引先様との関わり P 46 地域社会との関わり P 52-53

株主・投資家の皆様との関わり P 47

## お客様との関わり

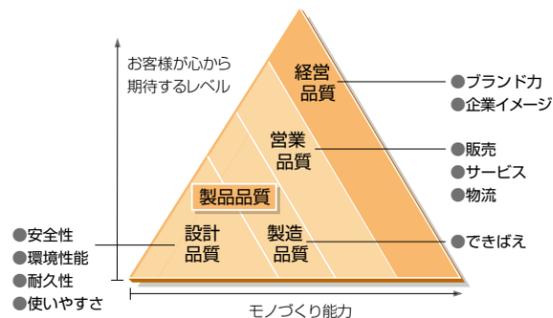
「品質第一」に徹し、お客様ニーズの変化・多様性に迅速に対応できるモノづくりを徹底しています。

「営業的試験を為し、その成績充分にあらざる間は、決して販売すべきものに非ず」

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」(当社品質指針より)

当社は、「お客様第一」を最優先に、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、次のステ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。

万一、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。

### 品質指針に基づいた品質保証活動を実施

当社は、2020年ビジョン達成に向け、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品質第一にこだわりぬき、世界各地のお客様のニーズを先取りして、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、全社横串の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\*)と品質確認・未然防止会議(議長:同上)で確認し、課題を抽出した上



経営トップによる品質点検

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:生技・生産本部品質管理部長\*)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。

製品安全への取り組みは、お客様の安全・安心に関する期待にお応えするため、開発・設計段階で、予見可能な誤使用や故障状態での使用など、お客様のさまざまな使い方を想定したリスクの低減活動を強化しています。

\* : 2016年3月31日現在

### ■ 全社横串の品質保証活動



### 品質意識啓発の取り組み

品質に対するお客様の期待に確実ににお応えするためには、一人ひとりが高い品質意識を持つことが重要と考え、品質講演会の開催や品質月間テキストの配付などの品質意識啓発活動を実施しています。

2015年度は、新たに品質意識アンケートを全従業員を対象に実施しました。このアンケートは、品質意識の一層の向上をめざし、回答することで自己啓発となるように当社が独自に作成したものです。さらに集計結果については、職種・部門ごとに強みと弱みを分析して各部門にフィードバックされ、品質向上において各自に求められる行動を理解するためのツールとなっています。

品質意識アンケートを当社の品質月間行事として毎年実施することで、高い品質意識の維持・向上に努めていきます。

### 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、主要取引先と合同で品質保証活動の強化に取り組んでいます。

年1回の品質監査により、弱点を明確にして改善する活動や品質教育を実施しており、その活動の成果は当社役員による現地・現物の現場点検で確認しています。

取引先は、これらの活動を通じて当社が求める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し続ける風土を築いています。

### 人材育成への取り組み

当社では、全従業員を対象に、実務で必要とされる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。

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おり、当社による海外拠点訪問でのQCサークル活動推進の指導や、QCサークルインストラクター教育を実施しています。また、活動成果の発表の場としてグローバルQCサークル大会を毎年開催し、同時にレベルアップのための研修も実施しています。

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に取り組んでいます。



グローバルQCサークル大会



グローバルQCサークル研修

# 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、CSR調達、人材育成、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、「開かれた調達」を実現するため、すべての企業に公正かつ公平な参入機会を当社ホームページ上で提供しています。サプライヤーの選定にあたっては、品質、価格、納期、技術力、経営内容はもちろんのこと、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対して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、環境負荷の少ない商品づくりのため、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。グリーン調達実施のために策定している「グリーン調達ガイドライン」では、部品・原材料・設備に加え梱包資材などを対象として、環境に優しい商品を提供することで、お客様に安全・安心に利用いただいています。

## 良き企業市民をめざした現地化の推進

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。2015年度は、コンプライアンスを強化するための下請法教育を実施し、社内から1,012人、関係会社から175人が参加しました。また職場のコンプライアンス遵守状況の点検を実施して、違反防止に努めています。

また、今年度より新たに調達人材の知識向上をはかるために、当社および関係会社の若手従業員に対する基礎教育を実施しました。さらに当社は、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しています。



調達基礎教育

## 震災を想定したBCP(事業継続計画)活動

当社では、日本における大規模地震を想定してBCP活動に取り組んでおり、生産復旧の分野では、お客様への商品の提供を一日でも早く再開できるよう、サプライヤーと協力して、部品・原材料などの安定供給のための活動を進めています。

2014年度までに減災ワークショップ(机上演習)を通じて、参加した各社が減災計画を作成し、2015年度は新たに現地・現物で実施状況を確認することで、BCPへの取り組みを促進してきました。2016年4月に発生した熊本地震では、被災したサプライヤーに対して人の派遣や支援物資の提供など緊急の復旧支援を行いました。



耐震への取り組み状況

## BCP活動の経過

項目	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
活動方針	現状把握	減災強化		
活動範囲		豊永会(協力会社)		
		重要部品生産サプライヤー		
実施内容	サプライチェーン調査	定期調査による精度向上		
	減災ワークショップ	机上演習の実施		
	減災計画	策定・集約・見直し		
	現地・現物確認			確認
	被災状況把握訓練	定期訓練		

# 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。



リニューアルした当社ホームページ

## 基本的な考え方

当社は、株主・投資家の皆様に、適時・適切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います。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) 活動を展開しており、コミュニケーションを通じて得たご意見などを、役員や各事業部へフィードバックし、事業活動に反映するよう努めています。

## 定時株主総会の開催

当社は、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、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により、株主の議決権行使を円滑にしています。

2015年6月11日に開催した第137回定時株主総会には、過去最多の418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、フォークリフト工場の見学会を実施しました。

## 参加人数

	第133回	第134回	第135回	第136回	第137回
株主総会	320	363	396	348	418
工場見学会	112	132	185	144	163

## IR活動の展開

四半期ごとの決算期には、機関投資家・証券アナリスト向けに、経営層による説明会を行っており、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の報告を実施して

ます。その他、個別取材対応や機関投資家への訪問に加えて、会社主催のフォークリフト工場見学会(生産ラインの見学、技術展示など)も開催し、モノづくりに対する考え方や製造現場での取り組みなどを通して、当社に対する理解を深めていただいています。海外機関投資家については、当社とのミーティングのご要望が高まっていることに対応し、投資家を訪問して経営方針や事業概要の説明を行うとともに、証券会社主催の国内で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、個人投資家向けの会社説明会を実施し、当社の事業内容や経営方針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。

一方、ウェブサイトでは、「株主・投資家情報」の改訂を実施し、新たに開設した個人投資家向けのサイトでは、事業内容や強みなどをわかりやすくまとめています。

## 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 ・会社主催の工場見学会 ・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



会社主催のフォークリフト工場見学会(2015年12月実施)

## 株主還元への考え方

当社は、株主の皆様への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、2015年度の配当金については、120円(中間60円、期末60円)とさせていただきます。

合わせて、資本効率の向上や株主様への利益還元を目的に2016年6月10日～2017年6月9日を取得期間として、400万株180億円を上限とした自己株式の取得を行います。

# 従業員との関わり

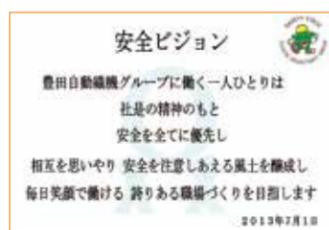
誰もが安全・安心に働ける職場づくりを第一に、一人ひとりの従業員が多様な能力を発揮し、いきいきと働けることができる職場であることを最大の目標としています。

## 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「安全と健康を自ら実践する人間づくり」を基本に、労働災害および職業性疾病の発生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。

2013年度に、社是の「温情友愛の精神」の考え方に基づき、「安全の拠りどころ」「めざすべき姿」を明確にした「安全ビジョン」を策定しました。

その後、安全文化構築に向け、「安全ビジョン」を当社グループへ浸透させる活動を進めてきました。



そして、2015年7月に国内連結子会社の経営トップ向けに展開したことで、国内外すべての当社グループにおいて経営トップおよび安全衛生スタッフに対する安全ワークショップを完了しました。



国内連結子会社の経営トップ向け安全ワークショップ

各社の経営トップは、安全ワークショップを通じて、「安全は事業継続する上での土台」と認識し、災害ゼロは可能という信念を持って、入社式や会議などの場で安全対話を率先垂範しています。

2015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機械設備の本質的な安全追求、および人・物・管理の面での安全対策活動」を推進し、今後も継続していきます。

安全文化の構築を確かなものにするためには、管理・監督者のリーダーシップや高い意識が重要であることから、各部門の管理・監督者向けに安全ワークショップを展開しています。

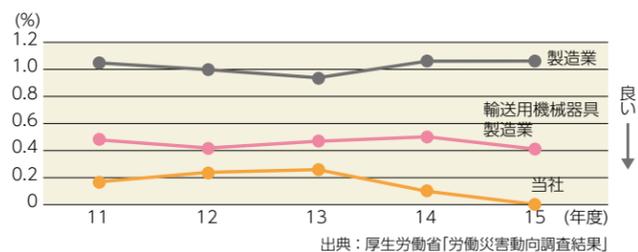
製造部門向けには2015年度の前半に展開が完了し、事務・技術部門向けには、2016年度中に展開を完了する予定です。さらに、新任の管理・監督者向けの教育体制も構築することで、継続的な安全意識の向上をはかっていきます。

また、安全文化構築に向けた活動の基本的な事例として

は、安全確認の指差呼称や階段昇降時の手すり保持、相互啓発をはかるための声かけなどを行っています。

こうしたさまざまな取り組みの結果、2015年度の休業度数率は、対前年度比で一定の効果が出ており、安全文化の定着に向け、愚直な活動を継続していきます。

## 休業度数率推移



一方、化学物質のリスクアセスメントにおいては、当社独自のEMISシステム(Ecology, Safety and Health Material Investigation System)を改修することで、有害性のある化学物質を事前検討する時にリスク評価を行い、職場の安全衛生管理につなげるようにしました。また、このシステムでは、事前申請が行われない場合は化学物質の購入ができないしくみを設けています。

海外拠点では、それぞれの国・地域に固有の安全文化があるため、多様な文化を理解・尊重しつつ、お互いの良い活動を取り入れるには、コミュニケーションが大切です。そこで、安全衛生研鑽会を企画し、2015年11月には北米の拠点で実施しました。

この研鑽会では、各地域における拠点間連携の強化を重点に、法対応だけでなく、安全文化の構築、安全衛生技術・施策の向上など、連携体制の構築をはかっていきます。



北米拠点の安全衛生研鑽会



北米拠点独自の安全道場

2016年度以降は欧州などで研鑽会を開催し、地域トップレベルの安全衛生文化をめざしていきます。

## 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、従業員の健康づくり活動を推進しています。

健康診断後のフォローを充実させ、メタボリック症候群の予防に向けた生活習慣病の改善指導を積極的に行っています。また、従業員全員を対象とした定期的な年代別健康教育を実施し、個人の健康保持・健康増進に努めています。国で定められた特定保健指導に加え、40歳未満の若年層への健康指導も実施して、早い段階での生活習慣改善指導に取り組みました。

## 2015年度の主な健康づくり活動

年代別健康教育受講者	【2,157人】
生活習慣病予防指導終了者	【556人】
禁煙啓発イベント	
・世界禁煙デー 一日禁煙(5/29)	
・スワンスワンの日 半日禁煙(10日間)	
禁煙キャンペーン参加者(健康保険組合と協業)	【44人】
ウォーキングイベント参加者(健康保険組合と協業)	【3,783人】

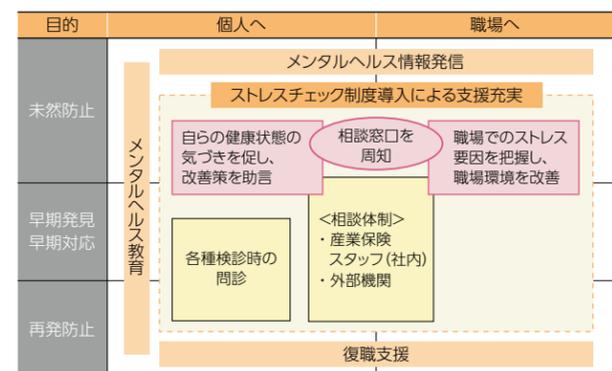
メンタルヘルス支援活動においては、健康に関する相談窓口を設け、早期に相談できる体制を整えています。また、セルフケア・ラインケア教育の充実をはかり、新規発症の予防に努めるとともに、長期休職者への復職支援プログラムの運用により再発防止に努め、一定の成果をあげています。



年代別健康教育でのストレッチ

さらに2015年度は、ストレスチェック制度の2016年9月導入に向けて、しくみの構築を検討してきました。努力義務とされている職場へのフィードバックも初年度から導入する計画で、メンタルヘルス支援体制をさらに拡充していきます。

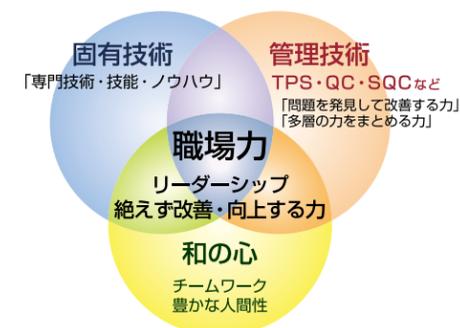
## メンタルヘルス支援体制の拡充(ストレスチェック制度導入)



## 「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。

2015年に開催された第53回技能五輪全国大会\*では、「機械組立て」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、15大会連続でメダルを獲得しています。

また、同じく2015年にブラジル・サンパウロ市で開催された第43回技能五輪国際大会では、「構造物鉄工」職種で銅メダルを獲得しています。



\*：青年技能者の技能レベルの日本一を競う技能競技大会。

第53回技能五輪全国大会(機械組立て)

## 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
金メダル	1	1	1
銀メダル	2	3	2
銅メダル	3	1	3
計	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。

多様な人材が活躍できる職場環境の整備

当社では、多様な人材が持てる力を十分に発揮できる職場環境を整えるため、女性の活躍推進、障がい者の雇用、高齢者が活躍できる環境整備などに取り組んでいます。

女性の活躍推進

当社では、2008年より多様な人材活躍推進計画を策定し、活動を推進してきました。

「制度の充実」では、「育児、介護、配偶者の転勤による退職者の再雇用制度(ウェルカムバック制度)」や「育児のための短時間勤務制度」、2014年4月には「在宅勤務制度」などを導入した結果、事務・技術職の平均勤続年数の男女差は、1.4年に

女性活躍推進の取り組み

~2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
<b>制度の充実</b> ・「育児休暇」期間延長 ・「育児のための短時間勤務制度」導入 ・「在宅勤務制度」導入 ・「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*」導入								
<b>風土醸成</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								
<b>女性比率の拡大</b> ・女性総合職採用開始(技術1986年、事務1996年)								
<b>キャリア意識の向上</b> ・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> ・経団連 ・厚労省 当社 2006年7人 2016年29人 2020年目標75人								

\*: 一定の条件下での復職が可能となる制度。

縮まっています。

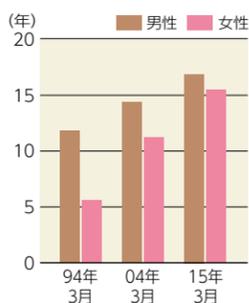
また、「風土醸成」では、ダイバシティNavi活動を開始し、時間的制約のある従業員の意見交換・相談の場を設けるなどの継続的な活動により、女性管理職数も2006年から2016年の10年間で4倍(7人→29人)となりました。

女性の活躍促進をはかる施策として、今後は、新卒の採用における女性比率を、事務職40%、技術職10%にすること、2020年までに女性管理職数を2014年の3倍にすることを目標値として、活動を加速させていきます。

2015年には、各部門の男女11名のメンバーによる女性活躍推進プロジェクトを設置しました。

同プロジェクトが中心となって女性活躍に関する課題抽出

男女別勤続年数(事務・技術職/当社単独)



女性活躍推進プロジェクトのメンバー

活動計画

	取り組み内容	2015年度	2016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	実行	
	② 管理職向け意識啓発セミナー	実行	
	③ 個人別育成計画フォロー	(継続して実施)	
	④ 育休前セミナー配偶者参加		実行
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 係長女性キャリア研修・キャリア面談研修		実行
	③ ロールモデル交流会		実行
	④ 早期復職支援(育休前セミナー)		実行
	⑤ キャリアサポートの強化	実行	実行
柔軟な働き方推進	① 在宅勤務拡大		実行

と会社への施策提言を行い、当社ではこれらをもとに女性活躍推進の行動計画を作成しました。

計画に基づき、「管理職/全従業員の意識改革」「女性キャリア支援」「柔軟な働き方推進」を柱に、さらなる女性の活躍促進に向けた取り組みを進めます。また、役員・部門長・管理職参加のキックオフを行い、社長メッセージを発信しました。

【すべての従業員が活躍できる会社をめざして】

- 会社は何のためにあるのかと考えると、お客様、株主様、従業員が幸せになるためにある
- 日本で少子高齢化が進むなか、男性中心で長時間労働の働き方ではやっていけない時代になってくるため、多様性を受け入れていく
- 女性活躍推進は、決して女性のためにやるのではなく、従業員全員のために、企業の活力のために、皆が幸せになる働き方ができるようにするためにやる

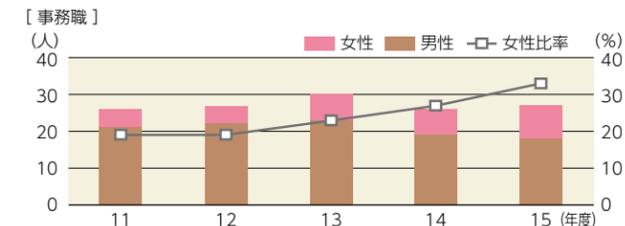


プロジェクト提言の発表



プロジェクト活動

新卒採用人数の推移(当社単独)



女性管理職の登用推進だけでなく、女性が仕事の幅を広げ、仕事の質を高められるような職場づくりを推進し、一人ひとりが自分らしい活躍をすることをめざします。

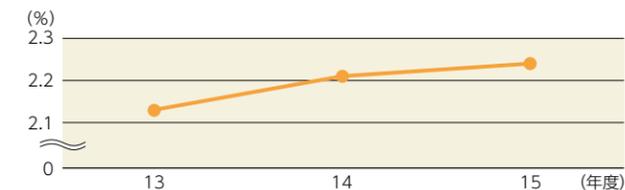
2016年1月には、愛知県労働局より「あいち女性輝きカンパニー」に認証され、さらなる女性活躍推進に向けた活動を進めていきます。



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。2015年度の障がい者雇用率は2.24%(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、定年後再雇用制度に伴い60歳以降も働く従業員が増加している状況に対応するため、55歳の節目に60歳以降の生き方・働き方を想定し、60歳までの活躍のしかたを考える機会として、「55キャリア研修」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、全従業員を対象にボランティア活動の場の提供や、社内外のボランティア情報の共有など、啓発活動を行っています。職制会\*による活動についても、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。

## 当社および連結子会社の活動事例（日本）

**当社** 青少年育成

**児童養護施設の子供達と食育・交流会を実施**

製造部門の若手リーダーで組織する班長会は、新たな社会貢献活動として、児童養護施設の子供達とともに稲作体験を企画しました。農協の方々の協力のもと、田植えや稲刈り、餅つきなどを行い、年間を通して子供達に食の大切さを伝えることができました。また、かかしづくりやどろんこ遊びと一緒に体を動かすことで、ふれあいのひとときを楽しみました。



児童養護施設の子供達と田植えを行う従業員

■ 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	障がい者との交流イベント ・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 ・老人ホームでの傾聴ボランティア活動 <b>チャリティマラソンを通じた医療機関の活動支援と寄付(フランス) P.53</b> ホームレス、生活困窮者への食料支援活動(オーストラリア) 恵まれない子供達へのクリスマスプレゼント寄贈(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 ・手作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 <b>児童養護施設の子供達と食育・交流会を実施 P.52</b> <b>モノづくりの楽しさを伝えるイベントへの協力(アメリカ) P.53</b>
環境保全	森林保全の取り組み ・国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作製および寄贈 ・自然林の再生を目的とした植林活動 ・イベント参加や資金協力による環境フェスティバルへの支援(スウェーデン) ・パパンダヤン山での植林活動(インドネシア) <b>マングローブ林を守る植林活動を実施(インドネシア) P.53</b> デルタ海岸の清掃活動(ルーマニア) セメル国立公園の清掃活動(インドネシア)
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 ハイウェイの清掃活動(アメリカ) 学校への水道設備、学習机、制服などの寄付(インド) <b>迷惑駐車合同パトロールに参加 P.52</b>
その他	チャリティコンサートの開催 書き損じはがきなどの収集による国際NGOの支援 定期的な献血活動の実施 <b>日本での震災復興支援活動に参加(ドイツ) P.53</b>

(国名の記載がない項目は日本での活動)

**連結子会社** 地域貢献

**迷惑駐車合同パトロールに参加**

スポーツ施設の運営、不動産賃貸、レストランの経営を行う(株)サンリバーは、地元企業の協議会のメンバーとして毎年、秋の交通安全活動を行っています。運動期間中には、大阪府の江坂駅周辺で実施される「迷惑駐車合同パトロール」に参加しました。この活動を通して、住民の交通モラル向上に貢献するとともに、自らの意識向上もはかっていきます。



迷惑駐車合同パトロールに参加する従業員

## 連結子会社の活動事例（海外）

**フランス** 社会福祉

**チャリティマラソンを通じた医療機関の活動支援と寄付**

**トヨタ マテリアル ハンドリング フランス(株) (TMHFR)**  
産業車両の販売・サービス会社

TMHFRの従業員89人は、2015年11月、パリとトゥールーズで同時開催されたチャリティマラソンに参加しました。このイベントは、男性特有の病気への認知度や健康意識の向上をめざすキャンペーンの一環で、男性は髭をたくわえることでこの取り組みへの賛同をアピールします。マラソンへの参加費は、大会全体で45,000ユーロが集まり、うつ病や前立腺癌の治療・研究の支援として医療機関へ寄付されました。



チャリティマラソンに参加した従業員

**アメリカ** 青少年育成

**モノづくりの楽しさを伝えるイベントへの協力**

**ミシガン オートモーティブ コンプレッサー(株) (MACI)**  
カーエアコン用コンプレッサーの生産会社

MACIは、2015年7月、毎年ジャクソン郡地区で行われているラーニングフェアに協力しました。これは、子供から大人までが科学工業技術を楽しみながら学べるイベントで、同社の従業員5人が参加。コンプレッサーの部品を利用したモノづくりコーナーや、ロボット体験コーナーを用意しました。



イベントに参加した従業員と子供達

**インドネシア** 環境保全

**マングローブ林を守る植林活動を実施**

**ティーディー オートモーティブ コンプレッサー インドネシア(株) (TACI)**  
カーエアコン用コンプレッサーの生産会社

TACIは、2016年1月、インドネシアにあるトヨタ自動車の関係会社がグループ会社とともに進めている環境保護プログラムに協力し、ジャワ島のマロン海岸で植林を行いました。この活動は、生物多様性の保護に重要な役割を担うマングローブ林を守るもので、この日はTACIからの2,000本の寄付を含む、全体で約30万本の植林を実施しました。



植林活動を行う従業員

**ドイツ** その他(復興支援)

**日本での震災復興支援活動に参加**

**ティーディー 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の従業員5人は、2015年5月、NPO法人「絆・ベルリン」を通じ、東日本大震災により大きな被害を受けた地域での復興支援活動に参加しました。現地では、崩壊した建物の修復や農作業の手伝い、道具の修理などさまざまな活動を行いました。日本でのホームステイを通して、日本の文化や日常生活に触れ、地域の人々との絆を深めることができました。



道具の修理を手伝う従業員

# 環境への取り組み

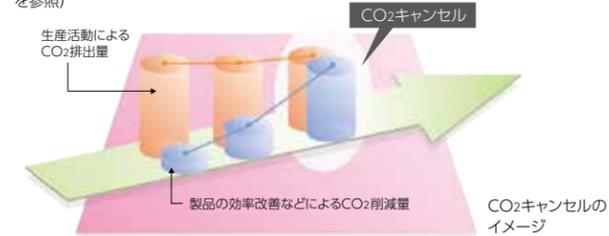
環境活動のビジョン	P 54	第五次環境取り組みプランの総括	P 58-59	循環型社会の構築	P 64-65	環境負荷フローと環境会計	P 70
環境経営の推進体制	P 55	第六次環境取り組みプラン	P 60-61	環境リスク低減と自然共生社会の構築	P 66-67		
5年間の着実な歩み	P 56-57	低炭素社会の構築	P 62-63	環境マネジメント	P 68-69		

## 環境活動のビジョン

「第五次環境取り組みプラン」を達成し、2016年度より「第六次環境取り組みプラン」をスタートしました。

環境パフォーマンスの改善などの項目について活動を行い、すべての項目について達成することができました。

(詳細は「5年間の着実な歩み」のP56～57、「第五次環境取り組みプランの総括」のP58～59を参照)



生産活動によるCO2排出量=当社の工場からのCO2排出量の合計  
製品の効率改善などによるCO2削減量=当社の工場で生産する主要製品のCO2削減量の合計

### 第六次環境取り組みプランの策定

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」に基づき、地球と調和した豊かな暮らしを実現する社会への貢献をめざして、2050年のCO2ゼロ社会を見据えた2016年度から2020年度まで5年間の活動計画である「第六次環境取り組みプラン」を策定しました。

今回の策定では「第五次環境取り組みプラン」の活動結果を振り返るとともに、「グローバル環境宣言」に掲げた4つの柱である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 をさらに力強く推進するため、下記ポイントを重点に豊田自動織機グループとして取り組んでいきます。

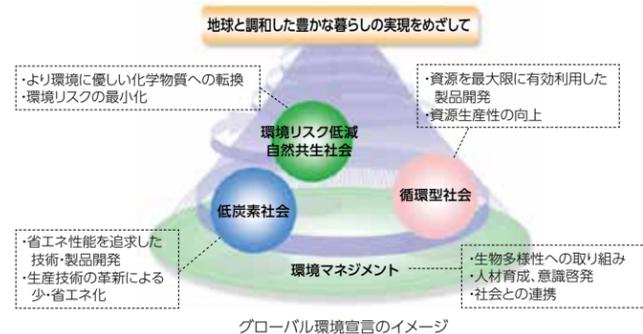
(詳細は「第六次環境取り組みプラン」のP60～61を参照)

#### 「第六次環境取り組みプラン」のポイント

- 【挑戦】2050年を見据えたCO2削減への挑戦
- ・環境性能を極限まで高めた製品技術開発
  - ・低CO2の生産技術開発とクリーンエネルギーの活用
- 【貢献】技術開発・資源活用で未来社会に貢献
- ・水素社会に向けた技術開発
  - ・廃棄物の資源化による資源枯渇対応の推進
- 【還元】自然の恵みを育み、自然へ還元
- ・オールドヨタで連携し、当社グループの「緑をつなぐ」活動を推進
  - ・水の使用量や排出量などの情報を把握し、対応策の立案と対策を推進

### 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、グ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」の実現に国内外の当社グループ165社が一丸となって貢献していきます。



### 第五次環境取り組みプランの達成

当社は2011年度から2015年度までの5年間を対象期間とした、第五次環境取り組みプランを終了しました。

実施事項として掲げた、「第五次プラン期間内に開発する主要製品による市場でのCO2排出量10%削減」や、当社独自の取り組みである「生産活動によるCO2排出量を製品の効率改善などによるCO2削減量で相殺するCO2キャンセル」、各

# 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。

ができました。

さらに内部監査主任監査員に対しては、監査のレベルアップを目的に、新たに外部機関による「監査員教育」を開催しました。

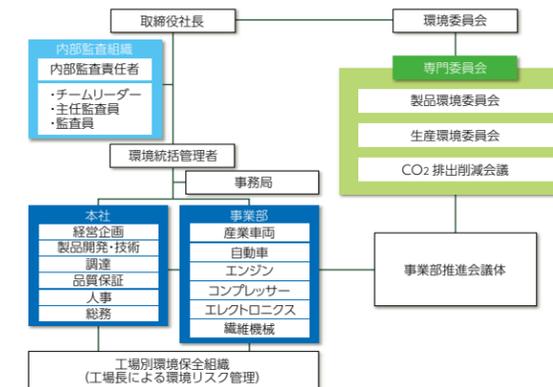


外部機関による監査員教育

### 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、運用しています。

#### ■環境マネジメント体制



2015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や監査技法を学ぶ「環境監査概論」を開催しました。これらの概論を部門長など役職者が積極的に受講することにより、環境経営の充実と内部監査員の育成に努めること

#### ■連結環境マネジメント対象範囲 (2016年3月31日現在)

欧州	日本	北米	中南米	非生産会社
<b>生産会社:6社</b> Toyota Material Handling Manufacturing Sweden AB(スウェーデン) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A.(イタリア) Toyota Material Handling Manufacturing France SAS(フランス) L.T.E. Lift Truck Equipment S.p.A.(イタリア) TD Deutsche Klimakompressor GmbH(ドイツ) Uster Technologies AG(スイス)	<b>当社単独:10拠点</b> <b>生産会社:13社</b> (株)アイコーボレーション(埼玉県) 仁科工業(株)(長野県) (株)竹内鐵工所(愛知県) (株)半田キャスティング(愛知県) (株)ユニカ(愛知県) 東海精機(株)(静岡県) (株)アルテックス(静岡県) イヅミ工業(株)(愛知県) (株)長尾工業(愛知県) ミツホ工業(株)(愛知県) (株)岩間機械製作所(愛知県) 東久(株)(愛知県) (株)原織機製作所(岐阜県)	<b>生産会社:9社</b> Cascade Corporation(アメリカ) Indiana Hydraulic Equipment, Corp.(アメリカ) North Vernon Industry Corp.(アメリカ) Raymond-Muscatine Inc.(アメリカ) The Raymond Corporation(アメリカ) Toyota Industrial Equipment Mig., Inc.(アメリカ) Michigan Automotive Compressor, Inc.(アメリカ) TD Automotive Compressor Georgia, LLC(アメリカ) Toyota Industries Compressor Parts America, Co.(アメリカ)	<b>生産会社:1社</b> Toyota Material Handling Mercosur Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda(ブラジル)	日本: 21社 海外: 106社

### 環境監査

当社では、第三者機関による外部審査と、社内での内部監査を毎年実施しています。

2015年度の外部審査では、指摘事項はありませんでしたが、将来的に不適合となる可能性があるかと判断された事項に対する改善を進めるとともに、他の工場へも内容を展開し、レベルアップをはかっています。

内部監査としては、事業部間の相互監査を継続し、2015年度も「監査員の育成」と「監査の効率化」を目標とした監査チームを編成することで、監査のレベルアップをはかりました。また監査では、「環境リスク低減」と「環境パフォーマンス向上」を重点監査項目とし、各部門が環境経営にどれだけ寄与しているか確認しました。

# 5年間の着実な歩み

2011年度から2015年度の5年間の活動計画である第五次環境取り組みプランが終了しました。

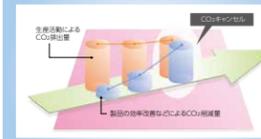
ここでは、この5年間の取り組みを過去の豊田自動織機レポートの記事からダイジェストとしてまとめました。

記事の詳細は、当社のホームページをご覧ください。

- 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

## 2011年度 (2012年3月期)

【第五次プランを策定】  
CO<sub>2</sub>キャンセルを目標に掲げる



豊田自動織機レポート2012  
P.62

【環境講演会の開催(片山右京氏)】  
環境のために今、一人ひとりができること



豊田自動織機レポート2012  
P.70

【壁面緑化活動が「あいち緑のカーテンコンテスト」で  
事業所部門最優秀賞を受賞】



豊田自動織機レポート2012  
P.70

【社内エコポイント  
制度を導入】  
エコキャラクター  
を決定



豊田自動織機レポート2012  
P.70

## 2012年度 (2013年3月期)

【人と自然、地域をつなぐ  
ピオトープを整備】



豊田自動織機レポート2013  
P.58

【第5回ピオトープ顕彰で  
ピオトープ大賞を受賞】



豊田自動織機レポート2013  
P.61

【電動コンプレッサのシリーズ化で  
「愛知環境賞」銀賞受賞】



豊田自動織機レポート2013  
P.66

【地球温暖化防止活動  
環境大臣賞を受賞】



豊田自動織機レポート2013  
P.68

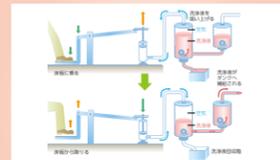
## 2013年度 (2014年3月期)

【電力使用状況のみえる化により  
ピークカット活動を強化】



豊田自動織機レポート2014  
P.64

【「ふむと汲むソウ」による洗浄液の回収】



豊田自動織機レポート2014  
P.66

【環境APカード  
による意識啓発  
活動】



豊田自動織機レポート2014  
P.67

【海外連結子会社  
のTMHEが  
社会環境報告書  
を発行】



豊田自動織機レポート2014  
P.69

## 2014年度 (2015年3月期)

【産業用ディーゼルエンジン  
「トヨタ1KD」が物流環境大賞を受賞】



豊田自動織機レポート2015  
P.67

【廃棄物処理の  
ノウハウ集  
「廃棄物ハンド  
ブック」を発行】



豊田自動織機レポート2015  
P.69

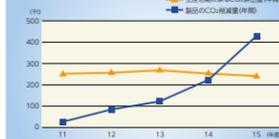
【配管調査によるリスクの  
みえる化】



豊田自動織機レポート2015  
P.70

## 2015年度 (2016年3月期)

【第五次プランを終了】  
CO<sub>2</sub>キャンセルを達成



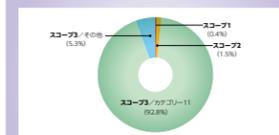
豊田自動織機レポート2016  
P.63

【環境配慮型製品の認定】  
10年間で19アイテムを認定



豊田自動織機レポート2016  
P.63

【サプライチェーンにおける  
温室効果ガス排出量の算出】



豊田自動織機レポート2016  
P.68

【インドで環境月間に  
植樹イベントを開催】



豊田自動織機レポート2016  
P.69

## 2016年度 (2017年3月期)

【第六次プランを策定】CO<sub>2</sub>ゼロ社会への挑戦



豊田自動織機レポート2016  
P.60

第六次環境取り組みプランに基づき  
さらなる展開へ

### 社内の省エネポスター



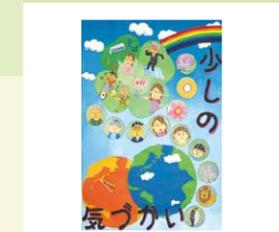
誰にでもできる省エネがあります



省エネでつくる子どもの未来



環境を美しく守ろう未来のために



少しの気づかい



みんなで支える未来の地球

詳しくはホームページを  
ご覧ください。

豊田自動織機 検索

<https://www.toyota-shokki.co.jp/>

# 第五次環境取り組みプランの総括

2015年度の目標に対して、すべての項目において達成しました。

## 第五次環境取り組みプラン

かな暮らしの実現をめざして、2011年度から2015年度までの活動計画である「第五次環境取り組みプラン」を策定し、活動を進めてきました。

当社は、持続可能な社会の構築により、地球と調和した豊

その結果、すべての項目で目標を達成しました。

### 製品関連

第五次プラン目標			2015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	第五次プラン期間内に開発する主要製品による市場でのCO2排出量を10%削減する*1		・CO2排出量17%の削減
	自動車関連事業における、電動化の推進と、CO2排出量削減へ貢献する技術・製品開発	・カーエアコンのエネルギー効率向上 ・電動化に対応した技術開発 ・軽量化技術の開発 ・エネルギーロスの低減 ・新エンジンの開発	
	産業車両事業における、CO2排出量削減へ貢献する技術・製品開発	・エンジン車の燃費向上 ・電動車のエネルギーロス低減と機能ユニットのエネルギー効率向上	<自動車関連事業> ・高効率のカーエアコン用電動コンプレッサの開発
	繊維機械事業における、CO2排出量削減へ貢献する技術・製品開発	・エア消費量低減による電力使用量削減 ・風損負荷低減による動力削減 ・エネルギーロスの低減	<産業車両事業> ・電動車のエネルギー効率向上  <繊維機械事業> ・消費電力の削減技術開発
研究開発分野における、省エネ技術開発		・自動車の省エネに寄与する新技術開発	
循環型社会の構築	資源を有効に利用するための、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	・樹脂製バックウインドウの開発
	各国/各地域の都市大気環境改善に資する排出ガス低減		・排出ガス規制を先取りした産業車両用エンジンの開発
環境リスク低減と自然共生社会の構築	製品含有化学物質の管理	・製品含有化学物質の調査、SVHC*2など有害物質の切替管理	・含有化学物質管理の範囲拡大(補給品などの含有化学物質調査)

### 生産関連

第五次プラン目標							2015年度実績	評価
区分	取り組み方針・主な実施事項	対象	範囲	管理項目	基準年	目標		
低炭素社会の構築	生産技術の革新による“少・省エネ化”の実現 “エネルギー JIT*3”による生産工程での温室効果ガス削減 グローバルな地球温暖化対策の推進	CO2排出量 ・エネルギー 起源CO2 ・5ガス*4 ・物流CO2	単独	総排出量	05年度	△18%	△22%	○
			グローバル	環境効率*5	05年度	1.27	1.34	○
	単独	環境効率	05年度	1.47	1.53	○		
循環型社会の構築	グリーン物流の推進によるCO2排出量の削減	物流CO2	単独	総排出量	90年度	△20%	△35%	○
			単独	環境効率	06年度	1.09	1.59	○
循環型社会の構築	資源生産性の向上 ・梱包用木材の使用量削減 ・歩留り向上などの発生源の対策 ・社内再使用の推進	梱包資材 使用量  不要物 発生量	単独	環境効率	06年度	1.09	4.20	○
			国内	環境効率	12年度	1.01	1.14	○
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 環境リスクのミニマム化 ・事前審査制度の定着 ・排水リスクの低減 ・社会情勢を踏まえた化学物質の適正管理 ・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	VOC*6 排出量	単独 (自動車 ボディ)	排出量 原単位	-	24 (g/m <sup>2</sup> )	24 (g/m <sup>2</sup> )	○

### 環境マネジメント

第五次プラン目標		2015年度実績
取り組み方針	主な実施事項	
CO2キャンセルをめざしたCO2削減活動の強化	・工場での生産活動によるCO2排出量のさらなる削減 ・新製品開発時の効率改善などによるCO2排出量の削減により、当社としてのCO2排出量の相殺をめざす	・CO2キャンセル達成
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、下記をめざす ①各国の環境関連法遵守と環境リスクの低減 ②各国トップレベルの環境パフォーマンスの達成 ・環境マネジメントシステムと品質、安全などのマネジメントシステムを統合、運用することにより、効率的かつ体系的な企業運営をめざす	・国内・海外連結子会社の環境パフォーマンスと環境リスク低減に向けた取り組み強化
環境に関する意識啓発活動と教育の充実化・推進	・社内での環境活動の核となる環境キーパーソンの育成 ・家庭でも取り組める意識啓発活動の企画・推進により、社内環境活動の強化と家庭への取り組み範囲拡大をめざす	・従業員環境意識調査結果4.0点(5点満点)
環境ブランドイメージの向上	・環境経営度調査の内容や結果を踏まえ、環境活動を強化し、ブランドイメージ向上をめざす	・GENEO-Ecoreを環境配慮型製品として認定
生物多様性への取り組み強化	・事業活動が生物多様性におよぼす影響の把握と目標設定による取り組み強化 ・森林保全や希少種保護などの活動による生物多様性保全への貢献	・大府駅東ビオトープでの地域を巻き込んだ維持管理活動 ・学生向けのビオトープ見学会を開催
サステナブルプラント活動の推進	・生産技術革新による少・省エネ化の推進、ロス改善、再生可能エネルギーの活用などによる自然と調和する工場づくり	・中長期エネルギー戦略の継続的な見直し

\*1：当社が開発かつ生産する製品が対象。CO2削減量は2010年度を基準とした当社で定めた方法で算出。

\*2：Substances of Very High Concernの略。高懸念物質。

\*3：Just In Timeの略。ジャストインタイム。

\*4：CO2を除く温室効果ガス。メタン(CH4)、一酸化二窒素(N2O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF6)。

\*5：環境効率=対象年度生産効率÷基準年度生産効率 生産効率=生産指標(売上高or生産量など)÷生産活動における環境負荷

\*6：Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物。

# 第六次環境取り組みプラン

2016年度から2020年度までの5年間の活動計画を策定しました。

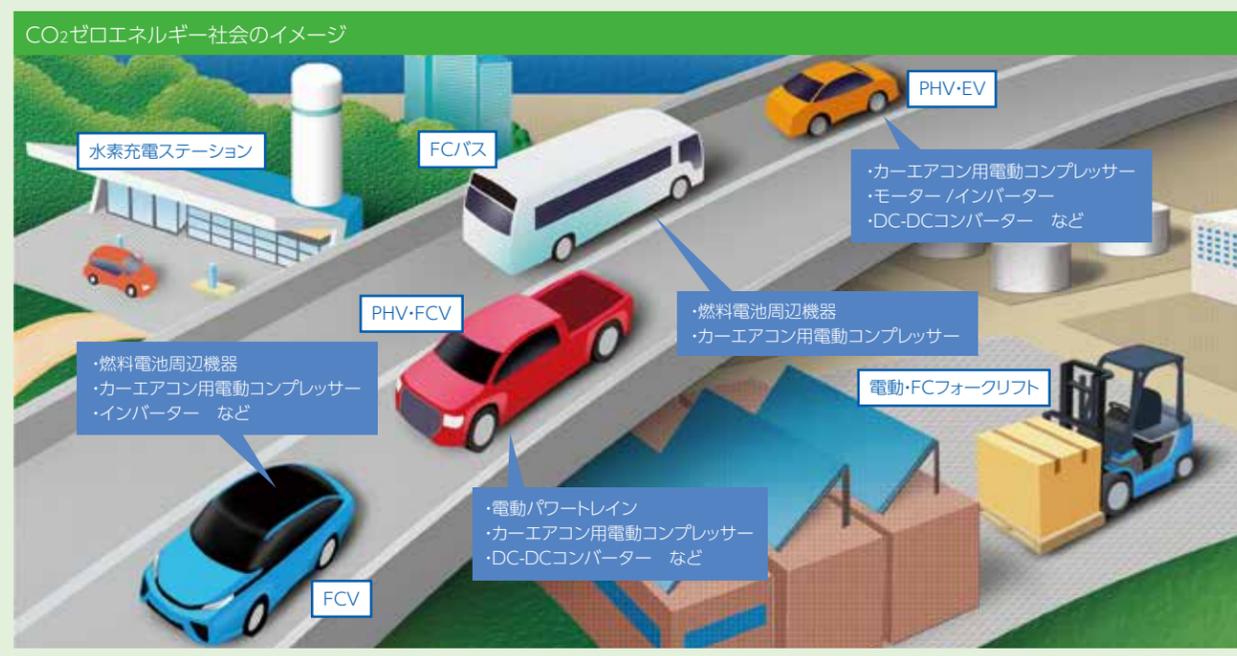
第六次環境取り組みプランでは、第五次環境取り組みプランの4つの柱「低炭素社会の構築」「循環型社会の構築」「環境リスク低減と自然共生社会の構築」「環境マネジメン

トの推進」を踏襲しつつ、低炭素社会の構築に最も重点を置き、特に「2050年CO<sub>2</sub>ゼロ社会」を見据えた取り組みを進めていきます。

項目	区分	取り組み方針	主な実施事項と目標														
低炭素社会の構築	製品	製品技術開発によるCO <sub>2</sub> 排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー効率のさらなる向上に寄与する技術開発</li> <li>電動化に対応した製品技術開発</li> <li>軽量化技術の開発</li> <li>エネルギーロスの削減</li> <li>水素社会に向けた技術開発</li> </ul>														
	生産	生産活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>低CO<sub>2</sub>生産技術の開発・導入</li> <li>日常改善活動のやりつくしによるCO<sub>2</sub>削減</li> <li>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</li> </ul> <table border="1"> <tr> <th colspan="3">CO<sub>2</sub>排出量の削減</th> </tr> <tr> <th>範囲</th> <th>項目</th> <th>2020年度目標</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">グローバル</td> <td>排出量原単位*1</td> <td>2005年度比26%減</td> </tr> <tr> <td>単独</td> <td>排出量原単位</td> <td>2005年度比30%減</td> </tr> <tr> <td>総排出量</td> <td>2005年度比10%減</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの管理</li> </ul>	CO <sub>2</sub> 排出量の削減			範囲	項目	2020年度目標	グローバル	排出量原単位*1	2005年度比26%減	単独	排出量原単位	2005年度比30%減	総排出量	2005年度比10%減
	CO <sub>2</sub> 排出量の削減																
範囲	項目	2020年度目標															
グローバル	排出量原単位*1	2005年度比26%減															
	単独	排出量原単位	2005年度比30%減														
	総排出量	2005年度比10%減															
物流	生産物流におけるCO <sub>2</sub> 排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul> <table border="1"> <tr> <th colspan="3">物流CO<sub>2</sub>排出量の削減</th> </tr> <tr> <th>範囲</th> <th>項目</th> <th>2020年度目標</th> </tr> <tr> <td>単独</td> <td>排出量原単位</td> <td>2006年度比28%減</td> </tr> </table>	物流CO <sub>2</sub> 排出量の削減			範囲	項目	2020年度目標	単独	排出量原単位	2006年度比28%減						
物流CO <sub>2</sub> 排出量の削減																	
範囲	項目	2020年度目標															
単独	排出量原単位	2006年度比28%減															

～CO<sub>2</sub>ゼロ社会を見据えた取り組みの事例～

当社製品、または製品搭載車両使用時のCO<sub>2</sub>ゼロへの挑戦



項目	区分	取り組み方針	主な実施事項と目標								
循環型社会の構築	製品	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>長寿命化による、資源使用量削減</li> <li>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</li> <li>小型、軽量化による資源使用量削減</li> <li>部品、素材のリユース推進</li> </ul>								
	生産	生産活動における資源の有効活用の推進	<p>廃棄物の資源化による資源枯渇対応の推進</p> <p>廃棄物関連</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>歩留り向上などの発生源対策</li> <li>社内再使用の推進</li> </ul> <p>■ 廃棄物排出量の削減</p> <table border="1"> <tr> <th>範囲</th> <th>項目</th> <th>2020年度目標</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">国内連結</td> <td>排出量原単位</td> <td>2005年度比27%減</td> </tr> <tr> <td>単独</td> <td>排出量原単位</td> <td>2005年度比29%減</td> </tr> </table> <p>梱包資材関連</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>梱包資材の使用量削減</li> </ul> <p>水関連</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各国、各地域の水のイン・アウト情報を把握し、対応方策の立案、推進</li> </ul>	範囲	項目	2020年度目標	国内連結	排出量原単位	2005年度比27%減	単独	排出量原単位
範囲	項目	2020年度目標									
国内連結	排出量原単位	2005年度比27%減									
	単独	排出量原単位	2005年度比29%減								

項目	区分	取り組み方針	主な実施事項と目標						
環境リスク低減と自然共生社会の構築	製品	各国・各地域の都市大気環境改善に資する排出ガス削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>規制を先取りしたエンジンの開発</li> </ul>						
	生産	環境負荷物質排出量の一層の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品含有化学物質の調査、SVHC*2など有害物質の切替管理</li> </ul> <p>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</p> <p>■ VOC*3排出量の削減</p> <table border="1"> <tr> <th>範囲</th> <th>項目</th> <th>2020年度目標</th> </tr> <tr> <td>単独 (自動車ボディ)</td> <td>排出量原単位 (g/m<sup>2</sup>)</td> <td>2005年度比36%減 (24g/m<sup>2</sup>)</td> </tr> </table>	範囲	項目	2020年度目標	単独 (自動車ボディ)	排出量原単位 (g/m <sup>2</sup> )	2005年度比36%減 (24g/m <sup>2</sup> )
	範囲	項目	2020年度目標						
単独 (自動車ボディ)	排出量原単位 (g/m <sup>2</sup> )	2005年度比36%減 (24g/m <sup>2</sup> )							
全般	生物多様性への取り組み強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>オールト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</li> <li>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</li> </ul>							

項目	区分	取り組み方針	主な実施事項と目標
環境マネジメントの推進	全般	連結環境マネジメントの強化、推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>各国、各地域でトップレベルのパフォーマンスの達成</li> </ul> <p>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</p>
		意識啓発活動と教育の充実化	<ul style="list-style-type: none"> <li>単独の意識啓発活動を国内・海外連結子会社に拡大</li> <li>意識啓発活動の成果を社会へ還元</li> </ul>
	ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	
	環境ブランドイメージの向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	

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

\*3：Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物。

※ 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/index.html](https://www.toyota-shokki.co.jp/csr/environment/management/plan_6/index.html)

# 低炭素社会の構築

低炭素社会の構築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、環境に優しい製品の開発を加速させています。

## サマリー

### CO<sub>2</sub>排出量(生産活動)

#### 2015年度実績

総排出量(単独)

**22%削減** (05年度比) | 2015年度目標 18%削減(05年度比)

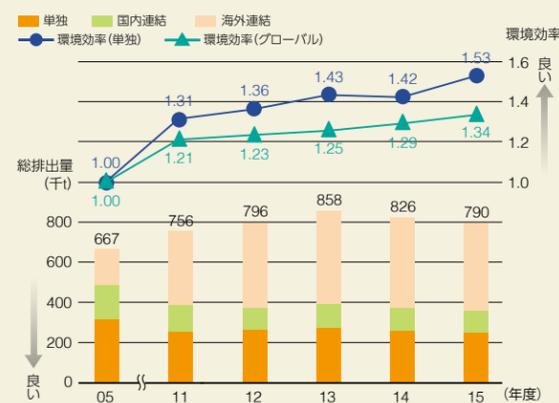
環境効率(グローバル)

**1.34** (05年度=1.00) | 2015年度目標 1.27(05年度=1.00)

第五次プランでは、生産活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量(単独)を2015年度までに2005年度比で18%削減する総量目標を掲げて活動しました。2015年度は、2011年度から継続している夏季節電・ピーク電力削減活動や、製造・生産技術・環境部門がコラボレーションしたエアレス活動の推進などにより、CO<sub>2</sub>排出量を22%削減し、目標を達成することができました。また、グローバルでは、環境効率1.27(2005年度=1.00)を目標に掲げて活動を推進した結果、目標を大幅に達成することができました。今後は、新たに設定した2020年目標の達成に向け、さらなる活動を推進していきます。

### 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)



## アルミ溶解保持炉の開発によるCO<sub>2</sub>削減

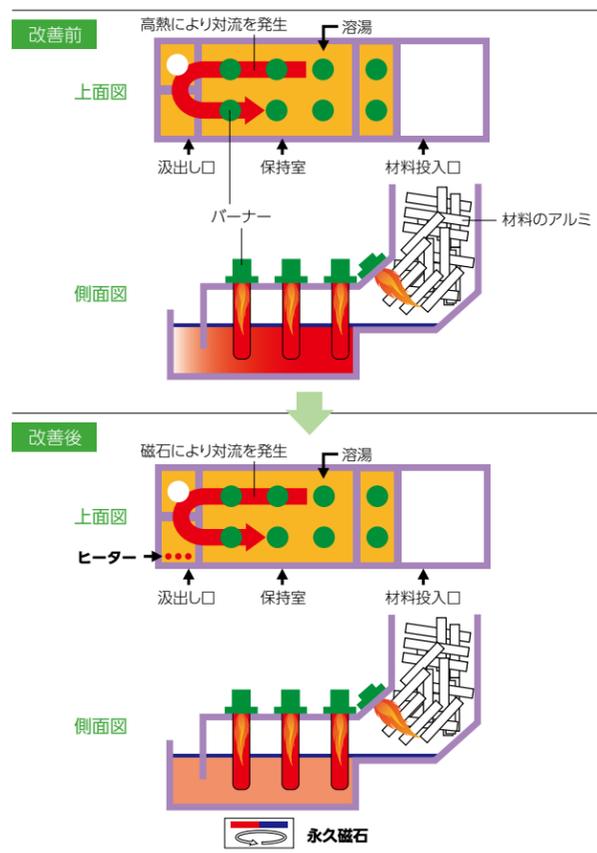
鋳造品やエンジンの生産拠点である東知多工場(愛知県)では、アルミ溶解工程におけるCO<sub>2</sub>排出量削減対策を進めています。

従来、アルミを溶解するための保持炉は、熱対流を利用して溶湯に一定方向の流れをつくり、保持室内の温度差を減らすことで一定の品質を確保していました。しかし、熱対流の発生に必要な高い温度まで上げるためにムダな燃料を消費するとともに、酸化物発生量の増加による品質悪化が問題となっていました。

そこで、熱対流を利用せずに保持室内の温度差を減らせる保持炉を開発しました。保持室の下部で永久磁石を回転させることで誘導起電力を発生させて溶湯に流れを与え、また、汲出し口にヒーターを追加することで、保持室内の温度差を解消することができました。

その結果、都市ガス使用量を削減し、年間のCO<sub>2</sub>排出量を約440トン削減することができました。また、酸化物の発生も抑制することができ、品質向上にもつながりました。

### 溶解保持炉の開発



## サマリー

### 市場でのCO<sub>2</sub>排出量(製品開発)

#### 2015年度実績

総排出量(単独)

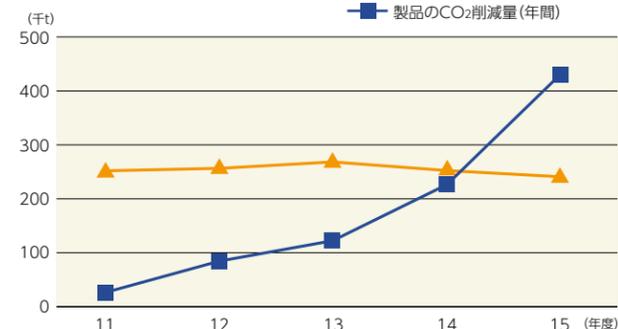
**17%削減** (10年度比) | 2015年度目標 10%削減(10年度比)

第五次プランでは、プランの期間内に開発する主要製品による市場でのCO<sub>2</sub>排出量を10%削減する目標を掲げて活動してきました。「3E(Environment, Ecology & Energy)」をキーワードに「省エネ」、「電動化」、「軽量化」に向けた製品の開発に力を注いだ結果、目標を達成することができました。

### CO<sub>2</sub>キャンセルの達成

第五次プランの期間中には、生産活動でのCO<sub>2</sub>排出量削減として、エネルギーロスのみえる化、節電・ピーク電力削減活動、LED照明の導入、製造・生産技術・環境部門で連携したエアレス活動、オフィス部門での省エネ活動などに取り組みました。一方、製品の効率改善として、高効率のカーエアコン用電動コンプレッサーの開発、産業車両におけるエンジン車の燃費向上・電動車のエネルギー効率向上、繊維機械における消費電力削減の技術開発などに取り組み、各事業部が積極的に省エネ製品を市場に投入してきました。その結果、最終年度である2015年度は、生産活動によるCO<sub>2</sub>排出量244千トンに対し、製品のCO<sub>2</sub>削減量430千トンが上回り、目標を達成することができました。

### CO<sub>2</sub>キャンセルの推移



## 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。2015年度は、新たに1件の製品を環境配慮型製品に認定し、運用開始から10年間で合計19アイテムとなりました。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。

### 2015年度の認定製品

1.0 ~ 2.0トン積コンパクト電動フォークリフト「GENEO-Ecore (ジェネオ エコア/8FBE10 ~ 8FBE20)」

### 環境負荷低減ポイント

新開発の高効率ACモーター、モータードライバー、および油圧コントロールシステム搭載により、消費電力量を大幅に低減しました。

消費電力量

**約17%\*低減** (稼働時間 約20%向上)

\*: 当社従来製品比(低減効果は稼働状況により異なります)



# 循環型社会の構築

循環型社会の構築をめざし、資源の使用量低減や廃棄物の発生量削減に取り組んでいます。

## サマリー

### 不要物発生量(生産活動)

#### 2015年度実績

環境効率(単独)

**1.14** (12年度=1.00) | 2015年度目標 1.01 (12年度=1.00)

環境効率(単独+国内連結子会社)

**1.14** (12年度=1.00) | 2015年度目標 1.01 (12年度=1.00)

第五次プランでは、サプライチェーン全体での活動により、単独および単独+国内連結子会社で不要物発生量の環境効率目標を達成しました。第六次プランでは、廃棄物排出量の原単位目標の達成に向けて、廃棄物の社内再使用などの資源の有効活用に取り組んでいきます。

### 循環型社会の構築に向けた取り組み状況

#### ■ 不要物発生量の推移(単独、国内連結子会社)



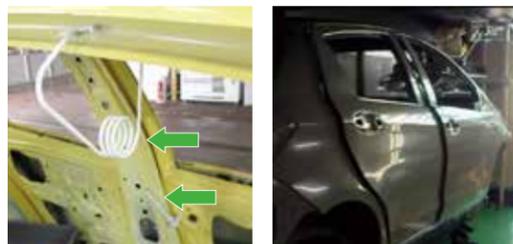
### 塗装用治具の改良による塗料の使用量低減

自動車の生産拠点である長草工場(愛知県)では、塗装用の治具を改良し、塗料の使用量低減に取り組んでいます。

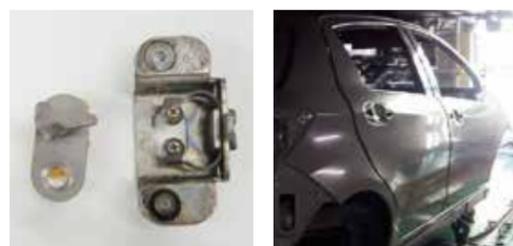
塗装用治具は、自動車の車体を塗装する際に、ドアと車体が干渉しないように装着する部品です。ドアと車体の隙間を

可能な限り狭くして塗装する必要があるのに対して、従来の治具では隙間が広くなり、治具と車体がこすれるなど塗装の手直しが必要となる場合があります。このため、作業担当者は治具を市販の部品で組み立てるなど改良方法を検討し、機械メーカーとも共同で改良を積み重ね、隙間を80%低減できる治具を製作することができました。この治具を使って塗装することにより、塗料の塗着効率が10%向上しました。今後もより良いモノづくりのために、一人ひとりが常に改善意識を持って生産活動にあたっていきます。

#### 改善前



#### 改善後 実用新案登録済



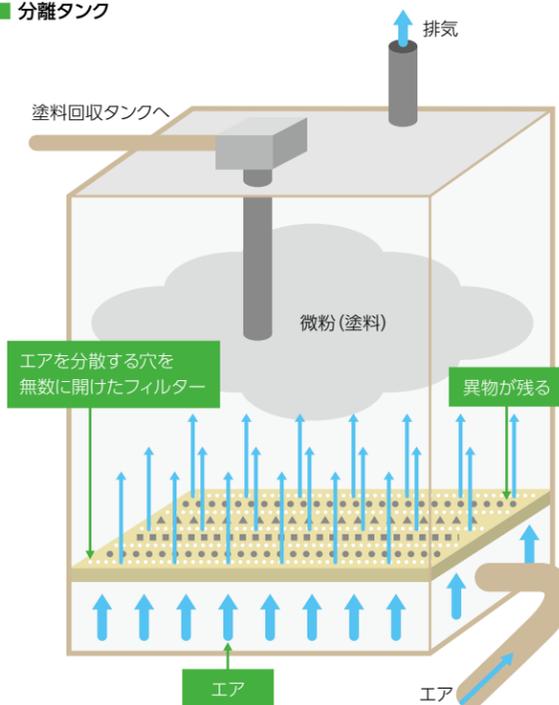
塗装用治具の歩み

### 塗料再利用による廃棄量の低減

産業車両の生産拠点である高浜工場(愛知県)では、塗料と異物を分離するタンクを製作し、塗料使用量の低減に取り組んでいます。

フォークリフトの塗装は、一部に粉状の塗料を使用しています。部品に塗着しなかった塗料は回収し再利用していますが、塗装設備の定期清掃で回収した塗料は金属片などの異物が混入しているため、廃棄していました。そこで作業者は、廃棄している塗料の再利用を検討した結果、フィルターをセットした箱の中に異物が混入した塗料を入れ、空気を送ることで塗料をタンク内に浮遊させて回収する分離タンクを作り上げました。また、送り込む空気の圧力や排気管の太さなどについても、試行錯誤により最適な条件の選定を行いました。こうして分離タンクで回収した塗料を新品の塗料と混合して使用した場合にも、塗装の仕上がりに問題がないことを確認しています。これにより、塗料の廃棄量を従来の10分の1に低減させることができました。粉状の塗料を使用している他の生産工程でも活用できると考えており、今後も製品への資源使用量の低減に取り組めます。

#### ■ 分離タンク



分離タンクを製作したメンバー

### 進化する「からくりポンプ」

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。

こうした活動のなかで2013年に考案した「からくりポンプ」は、2015年10月現在、当社の4つの生産拠点で設置台数200台を超え、10社の連結子会社および取引先で導入されています。

連結子会社の(株)岩間織機製作所も活動を展開しており、自社での部品加工がゼロのオリジナル「からくりポンプ」を製作し導入しました。これはポンプの部品をすべて市販にし、組み立てるだけで完成するポンプです。このように「からくりポンプ」は、導入された各社で進化を遂げています。



岩間織機製作所での部品加工ゼロに进化させた「からくりポンプ」

# 環境リスク低減と自然共生社会の構築

製品開発および生産活動における化学物質管理や排水システムの管理を徹底することで、環境異常発生 の未然防止につなげています。

## サマリー

### VOC\*排出量(生産活動)

#### 2015年度実績

排出量原単位(単独・自動車ボディ)

**24 g/m<sup>2</sup>** | 2015年度目標 24g/m<sup>2</sup>

第五次プランでは、自動車ボディ塗装工程におけるVOC\*排出量の2015年度原単位目標を24g/m<sup>2</sup>以下と掲げ、VOC排出量削減に取り組みました。

最終年度である2015年度も継続して洗浄シンナーの回収や維持管理の徹底をすることで、排出量原単位は24g/m<sup>2</sup>になりました。

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

## 法令の遵守状況

当社グループでは、2015年度に連結子会社で工場排水に関する法の基準値超過が1件ありました。所轄官庁へ報告の上、すでに是正措置を完了し、その後再発していないことを確認しています。

また当社では、土壌・地下水調査の結果、基準値超過が判明した工場について浄化に取り組むとともに、浄化の経過を当レポートや地域の懇談会などで報告しています。

当社の刈谷工場(愛知県)にて土壌・地下水自主調査を実施した結果、新たに基準値超過が確認されたため、2015年12月22日と2016年6月1日に愛知県に報告し、公表しました。

今回の調査結果を踏まえ、近隣住民の方々にご迷惑をおかけしないことを最優先とし、愛知県にご指導いただきながら、浄化対策を進めています。

測定値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/>

## 災害時の異常排水流出防止に配慮した排水処理場の新設

東知多工場(愛知県)では、これまで排水処理場が衣浦湾に面した場所に設置されていました。

しかし、地震や津波といった災害への対策の重要性が高まるなか、護岸の崩壊などが生じた場合の処理場の損壊や停止による異常排水の流出を防ぐため、内地に排水処理場を新設しました。

新しい排水処理場では、処理水槽を地上に設置しています。これにより、水槽の外側の面を点検することが可能となり、異常排水の漏洩につながる亀裂などが発見しやすくなるとともに、地下浸透のリスクも低減することができました。

さらに、排水を6つの経路に分けて、それぞれの水質を常時監視することで、排水処理自体の質も高めています。

また、護岸崩壊などによる処理場停止のリスクを低減したことで、災害時の生産活動復旧にかかる時間の削減にも寄与することができます。



排水処理場



**荒井 康治**  
 本社 PE環境部  
 環境室 リスク低減グループ  
 グループ長  
 部署・役職は2016年3月31日現在

排水処理場の移設は、災害時の早期復旧、水槽地上化、処理の質の向上のため、長く検討を行っており、ようやく実現することができました。関係部門とのリスクアセスメントを何度も繰り返し、安全で管理しやすく、かつ環境リスクの低減にもつなげよう意識して取り組みました。これからも関係部門と連携し、より優れた処理場をめざして改善していきたいと思ひます。

## 環境異常・ヒヤリのZERO100日間マラソン

当社では、過去に発生した環境異常・ヒヤリの内容を周知徹底し、類似の環境異常の発生を未然に防止するための意識啓発活動に取り組んでいます。

2015年度は、当社独自の活動である環境APカード\*1を用いて「環境異常・ヒヤリZERO100日マラソン」という啓発活動を行いました。

この活動では、まず職場の上司が自部門で最も発生の可能性が高い環境異常・ヒヤリについて記載したAPカードを選択、部下にその内容を説明し、各自が環境異常を起こさないために守るべきことを宣言した寄せ書きを作成しました。これを職場に掲示し、お互いが100日間注意し合える環境づくりに役立てることで、意識の向上をはかりました。

\*1 : Accidental Patternの略。これまでに発生した異常・ヒヤリの概要、処置、対応方法、および類似の環境異常・ヒヤリを起こした場合の最悪の事態を想定し、注意すべきポイントを記載したカード。

## 排水系統の分離による異常排水の社外流出防止

当社では、異常排水の社外流出防止対策の一環として、2011年度より全社で排水系統の分離に取り組んでいます。

排水系統の分離とは、工程排水、初期雨水\*2、生活排水およびその他の雨水をそれぞれの水質に応じて、適切に処理して社外に排出することです。

2014年度から2015年度にかけて、本社の管理部門や繊維機械事業部とコンプレッサー事業部の開発・生産拠点である刈谷工場(愛知県)、および本社の技術開発部門の拠点である共和工場(愛知県)において排水系統の分離に取り組めました。

これまで両工場では、工程排水と雨水を同じ経路で処理場に受け入れ、処理を行っていましたが、排水系統の分離にあたり、以下の対策を実施しました。

- 1 工程排水のみを排水処理場に送水するための経路を確立
- 2 公共域に放流する雨水の水質に問題ないことを確認するため、雨水用の水質監視装置を設置
- 3 共和工場の生活排水を下水道に接続

これにより、当社の国内の全工場排水系統分離が完了しました。

\*2 : 降り始めの雨水のこと。道路などについた汚れを含むため、適切な処理を行った上で放流する必要がある。

## 化学物質管理の強化

当社が生産活動を行うために必要となる化学物質の中には、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、適切な管理を行うことが重要です。

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、海外の連結子会社20社を対象に化学物質における管理状況について調査を行い、そのうち7社に対する支援を決定しました。

2015年度は、緊急度の高い1社について化学物質における管理体制の構築に向けて支援を行いました。

今後は、他の6社についての支援を実施し、海外生産拠点における化学物質規制違反の未然防止活動を継続していきます。



現地拠点との打ち合わせ



打ち合わせ後の化学物質管理教育

# 環境マネジメント

生物多様性保全の取り組みや環境情報の開示を、積極的に行っています。

## 愛知県「生態系ネットワーク形成事業」と連携

当社では、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協力しながら、地域の自然環境とのつながりを考慮した緑地整備を推進しています。2015年度は、新たに「西三河南部生態系ネットワーク協議会」に加入しました。今後も、他の団体と協力しながら生態系ネットワーク形成に貢献する取り組みを進めていきます。

## ビオトープを活用した環境学習

当社では、愛知県大府市内に保有していた遊休地を整備し完成したビオトープにおいて、2015年8月に、ビオトープ内の池底の泥だし作業に合せて、地域の子供達とともに水辺の生き物観察会を実施しました。当日は、子供達が網を持って池の中に入り、さまざまな生き物を捕まえ、名前を図鑑で調べたり、外来種やビオトープについて学んだりしました。参加者からは「家の近くにこんなに魚がいるなんてびっくりした」といった喜びの声も聞かれました。

今後も、地域の生態系保全に貢献できるようなビオトープに育てていきたいと考えています。



生き物観察会

## サプライチェーンにおける温室効果ガス排出量の算出

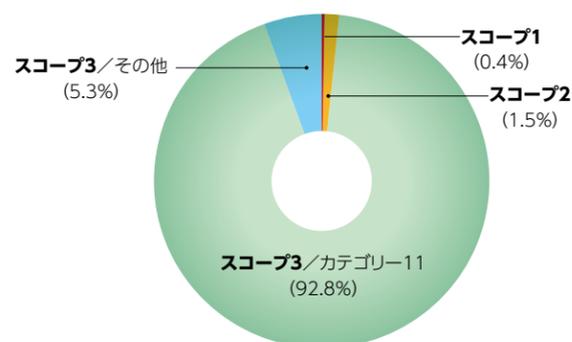
当社では、低炭素社会の構築に向けて、燃料の使用などによる自社からの温室効果ガスの排出量「スコープ1」および自社が購入した電力の使用による発電所などからの排出量「スコープ2」といった当社自身の事業活動による排出量だけでなく、原材料の調達やお客様の製品の使用、廃棄段階での排

出などで発生する排出量「スコープ3」を把握し、CO<sub>2</sub>排出削減活動に結びつけることが重要だと認識しています。

2015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1.9%、スコープ3の排出量が98.1%を占めました。また、最も排出量が多い領域は、スコープ3のカテゴリー11（製品の使用段階での排出）で、92.8%を占めました。これは、当社製品（フォークリフト、自動車、エンジンなど）が将来（製品の使用、廃棄段階）にわたって排出する温室効果ガス排出量の予測値も含んでいるためです。

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。

### ■ サプライチェーンの温室効果ガス排出量(2015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

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/index.html>

## 環境情報の積極的な開示

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。CDP\* 気候変動調査において、2015年度は情報開示スコアは91点/100点満点、パフォーマンスランクはCランクと評価されました。

また、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、環境情報開示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開示内容について改善に努めていきます。

\*：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。

## 海外連結子会社での活動事例

### インド

#### 環境月間に植樹イベントを開催

キルロスカトヨタ テキスタイル マシナリー(株) (KTTM) 繊維機械の生産会社

KTTMでは、2015年6月の環境月間に従業員の環境保全意識を高めるため、さまざまなイベントを行いました。その一つは、従業員による社内敷地への植樹です。これは、その土地本来の樹木である「ふるさとの木」を見極めて苗木を育て、主役となる樹種を中心に混植・密植して本来あるべき自然の森(本物の森)を創生することを目的としています。この方法により、現在までに1,600m<sup>2</sup>の敷地に5,000本の苗木を植えました。今後もこの活動を定期的に続けていく予定です。



「ふるさとの木」の植樹

### イタリア

#### 照明CO<sub>2</sub>ゼロ工程の設置

エルティーイー リフトトラック イクイップメント(株) (LTE) 産業車両部品の生産会社

LTEでは、豊田自動織機の2020年ビジョンと社是に基づき、温室効果ガス排出の削減やリサイクルの推進など、地球環境に配慮することが重要と考え、さまざまな活動を行っています。

まず、新しい設備設置の際には、エネルギーマネジメントシステムの国際規格であるISO50001ガイドラインと環境ゼロインパクト方針に沿ってエネルギー調査を徹底的に行い、最適な設備を購入しています。

また、電力消費量削減のため、すべての工場の照明をLEDに変更しました。

今後は、一部の照明装置へ電力を供給するために、建物の屋上に太陽光発電システムを設置する予定で、これにより年間1.32トンのCO<sub>2</sub>排出量削減が可能となります。これらの活動を含むさまざまな環境への取り組みの結果、LTEは2014年12月にISO50001を取得し、2015年12月の更新審査でも良い結果を得ることができました。

### ドイツ

#### 廃油の保管方法の改善による環境リスクの低減

テーデー 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では、生産に伴って発生する廃油の保管に関する改善を行いました。これまで廃油は、一般的なコンテナに保管していましたが、社内調査の結果、可燃性があり水質汚染の可能性もあるため有害物質と判断しました。そのため、過剰充填や漏れを二重で防ぐ装置の付いた特別な保管タンクを設置し、万一流出が起こった場合は光や音で警告します。保管方法の改善により、安全の強化、防火、環境保護などさまざまな効果を得ることができました。

#### 改善前



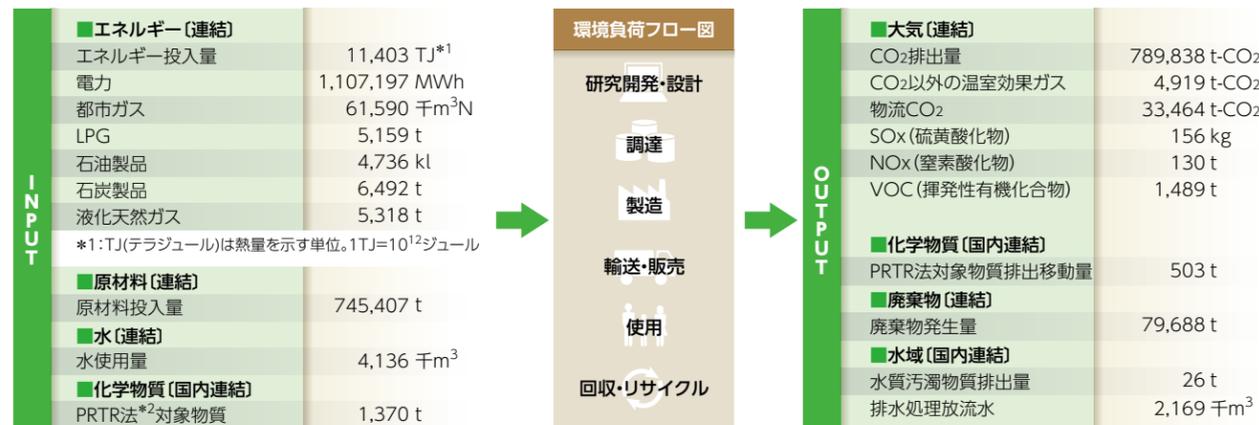
#### 改善後



# 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法とは事業者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・実地検証

### 2015年度環境会計\*3

集計範囲：(株)豊田自動織機

対象期間：2015年4月1日～2016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		2015年度		2014年度	
		投資	費用	投資	費用
業務エリア内コスト	公害防止コスト	525	147	944	189
	地球環境保全コスト	716	3,156	528	4,301
	資源循環コスト	113	193	132	160
上・下流コスト		0	71	0	142
管理活動コスト		6	166	3	221
研究開発コスト		6	309	28	1,437
社会活動コスト		0	89	2	628
環境損傷対応コスト		50	0	24	6
合計		1,416	4,131	1,661	7,084
		5,547		8,745	

環境保全効果		前年度比	
環境負荷			
CO <sub>2</sub>		5,564t 減	
廃棄物発生量		8,433t 減	
水		263,798m <sup>3</sup> 減	

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	3,850		
	エネルギー費用の削減	1,169		
費用節減	省資源(水使用量削減、排水処理費用削減など)	91		
合計		5,110		

### 実地検証報告

当社は、本レポートに掲載する環境データの正確性・整合性について、本社PE環境部が主体となって実地検証を行っています。2015年度の実施状況は下記のとおりです。

#### 実地検証サイト

**豊田自動織機**  
 ・刈谷工場(繊維機械、コンプレッサー)、長草工場  
**国内連結子会社**  
 ・仁科工業(株)、東海精機(株)

#### 検証内容

- データの集計範囲の妥当性、収集方法・集計方法の有効性、および内部検証の有効性。
- 収集・集計データ、本社への報告データの信頼性と正確性、および本社への報告方法の正確性。

#### 検証結果

- 検証実施サイトにおいては、確認したすべてのデータについて元データ(エビデンス)があり、集計方法が明確であった。
- 検証中に発見したデータの差異については、原因を特定し、すべての項目において修正が完了した。
- 集計ミスにつながる複雑な集計方法については、集計方法の改善を引き続き進めていく。

# 財務セクション・企業情報

## ■ 財務セクション

11年間の連結財務サマリー P 72-73

連結貸借対照表 P 74-75

連結損益計算書 P 76

連結包括利益計算書 P 77

連結株主資本等変動計算書 P 78-79

連結キャッシュ・フロー計算書 P 80

## ■ 企業情報

取締役、監査役および執行役員 P 81

主な生産拠点 P 82

投資家情報 P 83

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/>)

# 11年間の連結財務サマリー

	単位:百万円										
	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	2006年度	2005年度
<b>会計年度</b>											
売上高	2,228,944	2,166,661	2,007,856	1,615,244	1,543,352	1,479,839	1,377,769	1,584,252	2,000,536	1,878,398	1,505,955
営業利益 (損失)	127,970	117,574	107,691	77,098	70,092	68,798	22,002	(6,621)	96,853	89,954	64,040
経常利益	185,398	170,827	138,133	86,836	80,866	73,911	31,756	14,343	126,488	108,484	80,635
当期純利益 (損失)	183,036	115,263	91,705	53,119	58,594	47,205	(26,273)	(32,767)	80,460	59,468	47,077
設備投資	75,438	126,395	109,479	89,459	58,404	38,254	26,963	104,495	104,205	129,023	130,121
減価償却費	77,366	70,782	64,153	57,954	59,830	62,372	73,238	87,219	83,744	74,449	64,423
研究開発費	65,440	47,785	46,326	39,057	32,070	27,788	26,826	33,646	36,750	34,548	31,166
1株当たり情報 (円)											
当期純利益 (損失)	582.58	367.06	292.76	170.36	188.02	151.51	(84.33)	(105.16)	257.50	189.88	146.16
当期純利益 (潜在株式調整後)	582.57	366.99	292.57	170.35	188.02	151.51	(84.33)	(105.16)	257.43	189.66	146.02
純資産	6,481.97	7,500.16	5,640.08	4,719.66	3,662.26	3,300.17	3,390.02	2,987.16	4,483.32	5,612.11	5,044.45
配当金	120.00	110.00	85.00	55.00	50.00	50.00	30.00	40.00	60.00	50.00	38.00
<b>会計年度末</b>											
総資産	4,199,196	4,650,896	3,799,010	3,243,779	2,656,984	2,481,452	2,589,246	2,327,432	2,965,585	3,585,857	3,245,341
純資産	2,113,948	2,425,929	1,829,326	1,524,933	1,197,841	1,075,939	1,104,929	977,670	1,453,996	1,810,483	1,611,227
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)	314,226	314,155	313,730	312,207	311,687	311,564	311,570	311,577	311,589	312,075	319,320
<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	234,957	182,191	155,059	151,299	101,718	153,661	203,452	65,768	188,805	177,467	131,784
投資活動によるキャッシュ・フロー	(526,349)	(160,769)	(118,483)	(274,210)	(9,403)	(187,574)	(36,855)	(114,217)	(138,789)	(164,446)	(205,013)
財務活動によるキャッシュ・フロー	130,923	(8,918)	6,183	7,050	10,279	(85,728)	(38,230)	120,971	(33,992)	(19,749)	85,172
現金及び現金同等物	92,399	248,706	226,406	179,359	296,811	195,566	317,590	188,011	121,284	108,569	112,596
<b>財務指標</b>											
売上高営業利益率 (%)	5.7	5.4	5.4	4.8	4.5	4.6	1.6	(0.4)	4.8	4.8	4.3
EBITDA (百万円)	361,893	248,854	216,175	155,234	161,876	150,481	90,521	71,608	222,125	191,007	150,674
自己資本利益率 (ROE) (%)	8.3	5.6	5.7	4.1	5.4	4.5	(2.6)	(2.8)	5.1	3.5	3.5
総資産利益率 (ROA) (%)	4.1	2.7	2.6	1.8	2.3	1.9	(1.1)	(1.2)	2.5	1.7	1.7
D/E レシオ (%)	43.7	32.0	39.9	45.4	53.8	56.8	60.3	68.6	37.4	29.9	29.4
自己資本比率 (%)	48.5	50.7	46.6	45.4	43.0	41.4	40.8	40.0	47.1	48.8	49.7
従業員数 (人)	51,458	52,523	49,333	47,412	43,516	40,825	38,903	39,916	39,528	36,096	32,977

- 設備投資と減価償却費は、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は含んでいません。
- 1株当たり当期純利益 (損失) は、期中平均株式数に基づき算出しています。
- 売上高営業利益率=営業利益÷売上高
- EBITDA=税金等調整前当期純利益 (損失) + 支払利息 - 受取利息及び受取配当金 + 減価償却費 (リース用産業車両、のれん等の無形固定資産を含む)
- 自己資本利益率 (ROE) 及び総資産利益率 (ROA) は、期初期末平均純資産及び総資産に基づき算出しています。  
投資有価証券については、時価ベースを使用しています。
- D/Eレシオ=有利子負債÷(純資産-新株予約権-非支配株主持分)
- 自己資本比率=(純資産-新株予約権-非支配株主持分)÷総資産

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。

# 連結貸借対照表

	単位：百万円		
	2014年度末	2015年度末	増減
<b>資産の部</b>			
<b>流動資産</b>			
現金及び預金	247,273	<b>352,302</b>	105,029
集配金業務用の現金及び預金	58,250	—	(58,250)
受取手形及び売掛金	265,504	<b>280,807</b>	15,303
リース投資資産	55,868	<b>70,964</b>	15,096
有価証券	34,085	<b>10,871</b>	(23,214)
商品及び製品	86,865	<b>92,298</b>	5,433
仕掛品	43,320	<b>41,868</b>	(1,452)
原材料及び貯蔵品	64,651	<b>63,035</b>	(1,616)
繰延税金資産	24,234	<b>25,185</b>	951
その他	68,603	<b>111,306</b>	42,703
貸倒引当金	(3,756)	<b>(3,796)</b>	(40)
流動資産合計	944,901	<b>1,044,843</b>	99,942
<b>固定資産</b>			
<b>有形固定資産</b>			
建物及び構築物	423,670	<b>409,545</b>	(14,125)
減価償却累計額	(250,488)	<b>(249,496)</b>	992
建物及び構築物（純額）	173,181	<b>160,048</b>	(13,133)
機械装置及び運搬具	1,068,628	<b>1,224,541</b>	155,913
減価償却累計額	(747,732)	<b>(773,207)</b>	(25,475)
機械装置及び運搬具（純額）	320,895	<b>451,334</b>	130,439
工具、器具及び備品	159,660	<b>130,840</b>	(28,820)
減価償却累計額	(120,309)	<b>(103,390)</b>	16,919
工具、器具及び備品（純額）	39,351	<b>27,449</b>	(11,902)
土地	120,652	<b>119,897</b>	(755)
建設仮勘定	53,451	<b>22,521</b>	(30,930)
有形固定資産合計	707,532	<b>781,251</b>	73,719
<b>無形固定資産</b>			
のれん	95,985	<b>76,980</b>	(19,005)
その他	96,716	<b>93,234</b>	(3,482)
無形固定資産合計	192,702	<b>170,214</b>	(22,488)
<b>投資その他の資産</b>			
投資有価証券	2,593,522	<b>1,945,123</b>	(648,399)
長期貸付金	4,693	<b>51,911</b>	47,218
繰延税金資産	18,228	<b>14,109</b>	(4,119)
リース投資資産	135,958	<b>164,775</b>	28,817
退職給付に係る資産	28,289	<b>8,215</b>	(20,074)
その他	25,929	<b>20,154</b>	(5,775)
貸倒引当金	(860)	<b>(1,403)</b>	(543)
投資その他の資産合計	2,805,760	<b>2,202,886</b>	(602,874)
<b>固定資産合計</b>	3,705,995	<b>3,154,352</b>	(551,643)
<b>資産合計</b>	4,650,896	<b>4,199,196</b>	(451,700)

	単位：百万円		
	2014年度末	2015年度末	増減
<b>負債の部</b>			
<b>流動負債</b>			
支払手形及び買掛金	205,816	<b>214,162</b>	8,346
短期借入金	99,736	<b>170,844</b>	71,108
1年内償還予定の社債	47,053	<b>19,999</b>	(27,054)
リース債務	45,665	<b>41,411</b>	(4,254)
未払金	29,245	<b>25,754</b>	(3,491)
未払法人税等	13,686	<b>47,473</b>	33,787
繰延税金負債	636	<b>149</b>	(487)
役員賞与引当金	626	<b>644</b>	18
その他	210,721	<b>153,195</b>	(57,526)
流動負債合計	653,187	<b>673,636</b>	20,449
<b>固定負債</b>			
社債	185,998	<b>191,555</b>	5,557
長期借入金	421,154	<b>508,593</b>	87,439
リース債務	117,185	<b>98,771</b>	(18,414)
繰延税金負債	737,268	<b>500,077</b>	(237,191)
退職給付に係る負債	86,766	<b>90,920</b>	4,154
その他	23,404	<b>21,692</b>	(1,712)
固定負債合計	1,571,779	<b>1,411,611</b>	(160,168)
<b>負債合計</b>	2,224,967	<b>2,085,248</b>	(139,719)
<b>純資産の部</b>			
<b>株主資本</b>			
資本金	80,462	<b>80,462</b>	—
資本剰余金	105,592	<b>105,562</b>	(30)
利益剰余金	644,165	<b>789,502</b>	145,337
自己株式	(41,509)	<b>(41,266)</b>	243
株主資本合計	788,711	<b>934,260</b>	145,549
<b>その他の包括利益累計額</b>			
その他有価証券評価差額金	1,523,393	<b>1,105,544</b>	(417,849)
繰延ヘッジ損益	(19)	<b>360</b>	379
為替換算調整勘定	55,598	<b>22,813</b>	(32,785)
退職給付に係る調整累計額	(11,463)	<b>(26,169)</b>	(14,706)
その他の包括利益累計額合計	1,567,509	<b>1,102,547</b>	(464,962)
<b>新株予約権</b>	72	<b>6</b>	(66)
<b>非支配株主持分</b>	69,636	<b>77,133</b>	7,497
<b>純資産合計</b>	2,425,929	<b>2,113,948</b>	(311,981)
<b>負債純資産合計</b>	4,650,896	<b>4,199,196</b>	(451,700)

# 連結損益計算書

	単位:百万円		
	2014年度	2015年度	増減
<b>売上高</b>	2,166,661	<b>2,228,944</b>	62,283
売上原価	1,765,861	<b>1,804,759</b>	38,898
<b>売上総利益</b>	400,799	<b>424,184</b>	23,385
<b>販売費及び一般管理費</b>			
販売手数料	16,291	<b>16,944</b>	653
給料及び手当	97,038	<b>100,775</b>	3,737
退職給付費用	4,176	<b>5,232</b>	1,056
減価償却費	13,968	<b>14,769</b>	801
研究開発費	41,930	<b>43,054</b>	1,124
その他	109,819	<b>115,436</b>	5,617
販売費及び一般管理費合計	283,224	<b>296,214</b>	12,990
<b>営業利益</b>	117,574	<b>127,970</b>	10,396
<b>営業外収益</b>			
受取利息	12,357	<b>15,661</b>	3,304
受取配当金	52,955	<b>65,015</b>	12,060
有価証券売却益	735	<b>242</b>	(493)
持分法による投資利益	1,790	<b>641</b>	(1,149)
その他	10,878	<b>11,355</b>	477
営業外収益合計	78,717	<b>92,917</b>	14,200
<b>営業外費用</b>			
支払利息	15,876	<b>17,341</b>	1,465
固定資産除却損	1,665	<b>1,675</b>	10
その他	7,922	<b>16,471</b>	8,549
営業外費用合計	25,465	<b>35,488</b>	10,023
<b>経常利益</b>	170,827	<b>185,398</b>	14,571
<b>特別利益</b>			
子会社株式売却益	—	<b>89,819</b>	89,819
特別利益合計	—	<b>89,819</b>	89,819
<b>税金等調整前当期純利益</b>	170,827	<b>275,218</b>	104,391
法人税、住民税及び事業税	41,181	<b>79,514</b>	38,333
法人税等調整額	7,971	<b>3,931</b>	(4,040)
法人税等合計	49,153	<b>83,445</b>	34,292
当期純利益	121,674	<b>191,772</b>	70,098
非支配株主に帰属する当期純利益	6,410	<b>8,735</b>	2,325
<b>親会社株主に帰属する当期純利益</b>	115,263	<b>183,036</b>	67,773

# 連結包括利益計算書

	単位:百万円		
	2014年度	2015年度	増減
<b>当期純利益</b>	121,674	<b>191,772</b>	70,098
<b>その他の包括利益</b>			
その他有価証券評価差額金	501,084	<b>(417,966)</b>	(919,050)
繰延ヘッジ損益	120	<b>379</b>	259
為替換算調整勘定	13,362	<b>(35,659)</b>	(49,021)
退職給付に係る調整額	(6,725)	<b>(14,872)</b>	(8,147)
持分法適用会社に対する持分相当額	109	<b>(707)</b>	(816)
その他の包括利益合計	507,952	<b>(468,826)</b>	(976,778)
<b>包括利益</b>	629,626	<b>(277,053)</b>	(906,679)
(内訳)			
親会社株主に係る包括利益	620,368	<b>(281,925)</b>	(902,293)
非支配株主に係る包括利益	9,258	<b>4,871</b>	(4,387)

# 連結株主資本等変動計算書

■ 2014年度(平成26年4月1日～平成27年3月31日)

	単位:百万円				
	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	80,462	105,654	563,957	(43,012)	707,062
会計方針の変更による累積的影響額			(3,668)		(3,668)
会計方針の変更を反映した当期首残高	80,462	105,654	560,288	(43,012)	703,393
当期変動額					
剰余金の配当			(31,386)		(31,386)
親会社株主に帰属する当期純利益			115,263		115,263
自己株式の取得				(20)	(20)
自己株式の処分		(61)		1,523	1,461
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	-	(61)	83,876	1,502	85,317
当期末残高	80,462	105,592	644,165	(41,509)	788,711

	単位:百万円							
	その他の包括利益累計額					新株予約権	非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計			
当期首残高	1,022,525	(139)	44,649	(4,629)	1,062,404	330	59,528	1,829,326
会計方針の変更による累積的影響額							256	(3,412)
会計方針の変更を反映した当期首残高	1,022,525	(139)	44,649	(4,629)	1,062,404	330	59,784	1,825,914
当期変動額								
剰余金の配当								(31,386)
親会社株主に帰属する当期純利益								115,263
自己株式の取得								(20)
自己株式の処分								1,461
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	500,868	120	10,949	(6,833)	505,105	(258)	9,852	514,698
当期変動額合計	500,868	120	10,949	(6,833)	505,105	(258)	9,852	600,015
当期末残高	1,523,393	(19)	55,598	(11,463)	1,567,509	72	69,636	2,425,929

■ 2015年度(平成27年4月1日～平成28年3月31日)

	単位:百万円				
	株主資本				
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計
当期首残高	80,462	105,592	644,165	(41,509)	788,711
会計方針の変更による累積的影響額					
会計方針の変更を反映した当期首残高	80,462	105,592	644,165	(41,509)	788,711
当期変動額					
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		0			0
剰余金の配当			(37,699)		(37,699)
親会社株主に帰属する当期純利益			183,036		183,036
自己株式の取得				(20)	(20)
自己株式の処分		(30)		263	232
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	-	(30)	145,337	242	145,549
当期末残高	80,462	105,562	789,502	(41,266)	934,260

	単位:百万円							
	その他の包括利益累計額					新株予約権	非支配株主持分	純資産合計
	その他有価証券評価差額金	繰延ヘッジ損益	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計			
当期首残高	1,523,393	(19)	55,598	(11,463)	1,567,509	72	69,636	2,425,929
会計方針の変更による累積的影響額								
会計方針の変更を反映した当期首残高	1,523,393	(19)	55,598	(11,463)	1,567,509	72	69,636	2,425,929
当期変動額								
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動								0
剰余金の配当								(37,699)
親会社株主に帰属する当期純利益								183,036
自己株式の取得								(20)
自己株式の処分								232
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	(417,849)	379	(32,785)	(14,706)	(464,962)	(65)	7,496	(457,531)
当期変動額合計	(417,849)	379	(32,785)	(14,706)	(464,962)	(65)	7,496	(311,981)
当期末残高	1,105,544	360	22,813	(26,169)	1,102,547	6	77,133	2,113,948

# 連結キャッシュ・フロー計算書

	単位:百万円		
	2014年度	2015年度	増減
<b>営業活動によるキャッシュ・フロー</b>			
税金等調整前当期純利益	170,827	<b>275,218</b>	104,391
減価償却費	127,463	<b>150,011</b>	22,548
貸倒引当金の増加(減少)額	663	<b>788</b>	125
受取利息及び受取配当金	(65,312)	<b>(80,677)</b>	(15,365)
支払利息	15,876	<b>17,341</b>	1,465
持分法による投資(利益)損失	(1,790)	<b>(641)</b>	1,149
売上債権の(増加)減少額	(16,129)	<b>(27,464)</b>	(11,335)
たな卸資産の(増加)減少額	(20,142)	<b>(6,932)</b>	13,210
仕入債務の増加(減少)額	5,100	<b>10,773</b>	5,673
その他	(30,048)	<b>(123,752)</b>	(93,704)
小計	186,507	<b>214,665</b>	28,158
利息及び配当金の受取額	65,077	<b>80,674</b>	15,597
利息の支払額	(15,622)	<b>(17,154)</b>	(1,532)
法人税等の(支払)還付額	(53,770)	<b>(43,227)</b>	10,543
営業活動によるキャッシュ・フロー	182,191	<b>234,957</b>	52,766
<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	(169,842)	<b>(152,943)</b>	16,899
有形固定資産の売却による収入	11,244	<b>14,702</b>	3,458
投資有価証券の取得による支出	(6,713)	<b>(716)</b>	5,997
投資有価証券の売却による収入	1,158	<b>375</b>	(783)
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	(947)	<b>(9,717)</b>	(8,770)
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の売却による収入	-	<b>140,097</b>	140,097
貸付けによる支出	(783)	<b>(4,775)</b>	(3,992)
貸付金の回収による収入	711	<b>5,732</b>	5,021
定期預金の(増加)減少額	12,896	<b>(237,898)</b>	(250,794)
事業譲受による支出	-	<b>(277,643)</b>	(277,643)
その他	(8,495)	<b>(3,561)</b>	4,934
投資活動によるキャッシュ・フロー	(160,769)	<b>(526,349)</b>	(365,580)
<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	-	<b>(155)</b>	(155)
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	-	<b>524</b>	524
短期借入金の増加(減少)額	(24,861)	<b>83,408</b>	108,269
長期借入れによる収入	119,053	<b>153,980</b>	34,927
長期借入金の返済による支出	(40,478)	<b>(38,574)</b>	1,904
社債の発行による収入	20,000	<b>25,555</b>	5,555
社債の償還による支出	(29,284)	<b>(46,966)</b>	(17,682)
自己株式の取得による支出	(20)	<b>(20)</b>	-
配当金の支払額	(31,386)	<b>(37,699)</b>	(6,313)
非支配株主への配当金の支払額	(516)	<b>(1,860)</b>	(1,344)
非支配株主からの払込みによる収入	36	<b>102</b>	66
その他	(21,460)	<b>(7,370)</b>	14,090
財務活動によるキャッシュ・フロー	(8,918)	<b>130,923</b>	139,841
<b>現金及び現金同等物に係る換算差額</b>	9,797	<b>4,161</b>	(5,636)
<b>現金及び現金同等物の増加(減少)額</b>	22,300	<b>(156,307)</b>	(178,607)
<b>現金及び現金同等物の期首残高</b>	226,406	<b>248,706</b>	22,300
<b>現金及び現金同等物の期末残高</b>	248,706	<b>92,399</b>	(156,307)

# 取締役、監査役および執行役員 (2016年6月10日現在)

## 取締役



取締役会長  
豊田 鐵郎



取締役社長  
大西 朗



取締役副社長  
佐々木一衛



取締役副社長  
古川 真也



取締役副社長  
鈴木 雅晴

## 取締役

佐々木卓夫  
大塚 幹  
山本 卓

## 取締役(社外)

隅 修三  
山西健一郎  
加藤 光久

## 監査役

### 常勤監査役

小河 俊文  
野崎 晃平

### 監査役(社外)

ハンス ユーゲン・マルクス  
伊地知隆彦  
水野 明久

## 執行役員

### 専務役員

佐々木卓夫 ※  
大西 敏文  
大塚 幹 ※  
山本 卓 ※  
福永 恵一

※取締役を兼任

### 常務役員

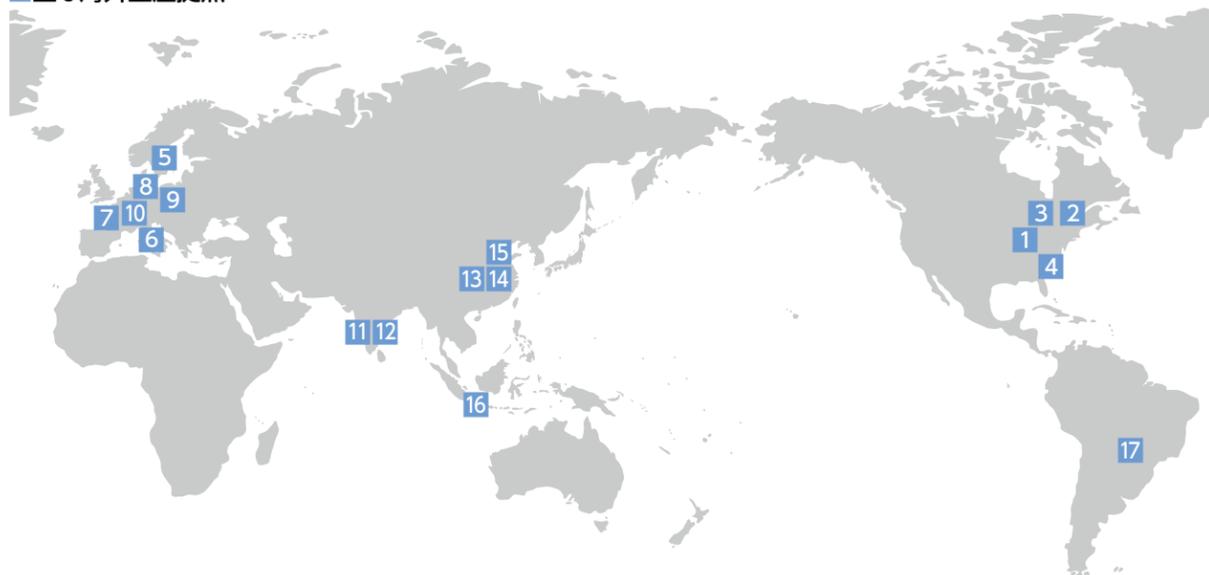
土本 幸久	原 敬三	松本 洋
伊藤 天	栗本 清次	大年 浩太
山岸 俊哉	國遠 正章	若林 紀雄
原田 淳一	志水 敏彦	柘岡 一成
岡本 幹彦	伊藤 浩一	熊倉 和生
水野陽二郎	河井 康司	松田 裕昭
川口 真広	粥川 浩明	一条 恒
石崎 裕二	稲川 透	

# 主な生産拠点 (2016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 Toyota Motor Industries Poland Sp. z o.o.	ポーランド	Jelcz-Laskowice	ディーゼルエンジン	2002
10 Uster Technologies AG	スイス	Uster	繊維機械	1875
11 Toyota Industries Engine India Private Limited	インド	Bangalore	ディーゼルエンジン	2015
12 Kirloskar Toyota Textile Machinery Pvt. Ltd.	インド	Bangalore	繊維機械	1995
13 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
14 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
15 烟台首鋼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
16 P.T. TD Automotive Compressor Indonesia	インドネシア	Bekasi	コンプレッサー	2011
17 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 (2016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

## 上場証券取引所

東京、名古屋 (証券コード: 6201)

## 株主数

17,568 人

## 監査法人

〒104-0061 東京都中央区銀座8丁目21番1号  
住友不動産汐留浜離宮ビル  
PwCあらた監査法人

## 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

## 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)

## 資本金

80,462百万円

## 大株主の状況

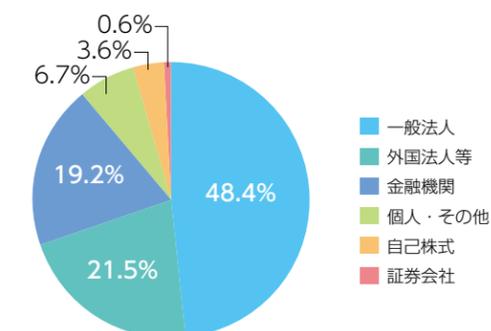
氏名または名称	所有株式数 (千株)	発行済株式総数に対する 所有株式数の割合 (%)
トヨタ自動車株式会社	76,600	23.51
株式会社デンソー	29,647	9.10
東和不動産株式会社	16,291	5.00
豊田通商株式会社	15,294	4.69
日本マスタートラスト信託銀行株式会社〈信託口〉	9,864	3.03
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社〈信託口〉	8,271	2.54
日本生命保険相互会社	6,580	2.02
アイシン精機株式会社	6,578	2.02
あいおいニッセイ同和損害保険株式会社	4,903	1.50
豊田自動織機従業員持株会	4,015	1.23
計	178,047	54.64

注1: 当社は、自己株式(11,613千株)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〉 9,864千株  
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社〈信託口〉 8,271千株

## 所有者別株式の状況





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VOC成分ゼロのインキを使用し、水なし印刷を採用しています。  
Printed in Japan