

Annual Report 2017



## 目次

このAnnual Report 2017は、長期戦略に基づき、トヨタがどのように社会・地球の持続可能な発展に貢献していくか、ステークホルダーの皆様にお伝えするものです。また、ESG情報の詳細についてはSustainability Data Book 2017に記載しています。

(発行日：2017年10月末日)

## 報告書／レポート体系



※トヨタ公式企業サイトでは、上記報告書以外の取り組みの情報も掲載しています。  
 投資家情報 <http://www.toyota.co.jp/jpn/investors/>  
 CSR・環境・社会貢献 <http://www.toyota.co.jp/jpn/sustainability/>

**対象期間：**2017年度(2016年4月～2017年3月) 一部2018年度の事項も記載

**報告範囲：**トヨタ自動車株式会社(TMC)および国内外の連結子会社などでの取り組みと活動事例

## PDFについて

このPDFファイルは、インタラクティブPDFとなっており、次のような操作ができます。

- 上部メニュー** 各セクションのトップに遷移します。
- サブメニュー** セクション内のコンテンツに遷移します。
- アイコン** ページにある、 詳しくは または は本冊子内の関連ページ、またはそれ以外の関連ページ・PDFにリンクしています。

※インターネットに接続した環境で機能します。



## 目次

## 1 目次

## 2 社長メッセージ

## 5 長期戦略

- 9 環境車戦略 ～電動化～
- 12 コネクティッド戦略 ～情報化～
- 15 自動運転とAIの活用 ～知能化～

## 18 At a Glance

## 19 歴史・沿革

## 20 持続的成長を支える取り組み

- 22 企業理念
- 23 もっといいクルマづくり(TNGA)
- 26 未来へ挑戦  
未来創世ファンド、パートナーロボット
- 28 トヨタ環境チャレンジ2050
- 30 「町いちばん」に向けて  
トヨタ・モビリティ基金、社会貢献活動
- 32 従業員とともに
- 35 コーポレートガバナンス
- 38 リスクマネジメント
- 39 コンプライアンス
- 40 財務情報  
40 財務戦略  
42 経営成績等の概況

## 49 自動車以外の事業

金融事業、住宅事業

## 50 会社情報・株式情報

## 社長メッセージ

# 仲間とともに情熱を 持って未来を 創造していきます



平素より、当社への格別のご理解とご支援を賜り、誠にありがとうございます。

## 持続的成長を支える「もっといいクルマづくり」と「人材育成」

私たちは、リーマン・ショック後の赤字転落や米国に端を発したリコール問題などを通じて、「身の丈を越えて急成長をしたとしても、急降下をすれば、多くのステークホルダーの方々にご迷惑をおかけすることになる」ということを身をもって学びました。

お客様や投資家の皆様をはじめとする、すべてのステークホルダーの皆様を大切にするためにも、私は、トヨタという会社を「どのような環境でも持続的に成長していける会社」にしなければならぬと思っております。木の成長に例えますと、未来の「果実」を見据え、一年一年着実に年輪を重ねることで、少しずつ大きく、太くなっていくような経営、すなわち「年輪経営」を進めてまいります。

本年5月の決算発表の際に、今期に対する私の想いとして、「自分たちの等身大の姿を真正面から見据え、徹底的に競争力を磨いていく年にしたい」と申し上げました。ここでいう「競争力」とは、コストや生産性のような数値として表れるものだけではありません。「もっといいクルマをつくりたい」、「世の中をもっと良くしたい」という情熱を持ち、現地現物で、日々、改善に取り組む人材の育成など、目に見えない競争力を磨くことが大切だと思っております。

こうした人材の育成を目的とした活動に「五大大陸走破プロジェクト」があります。2014年にオーストラリア大陸からスタートし、2015年と2016年は北米と中南米をあわせたアメリカ大陸、そして、今年は欧州大陸の走破をめざします。オーストラリアでは80人だった仲間が、今年の欧州も含めると4年間で約500人まで増えました。

参加したメンバーの感想です。

「テストコースで社内基準をクリアしたクルマを実際の使用環境で長時間走らせると、クリアしたはずの音でも気になる場所があった。データだけでは分からないことがあるということを感じた。」

「北米大陸では、故障したら生死に関わる環境で日々過ごす人がいて、壊れない、故障しないクルマが絶対的に必要。お客様にはその一台が生活と命を預ける相棒であることを忘れずにいたい。」

「クルマに対する知識が足りないことを痛感した。(事務系職場の)自分はエンジニアのようにクルマと語ることはできないけれど、皆が何を考えて運転しているかを知れたことは貴重だった。自分の会社人生が変わった2週間だった。」

そして、帰国したメンバーに対して、私が必ず言うことがあります。「あなたたちは、実際の道走り、会話をし、道のこと、クルマのこと、使う人たちのことを、自分のセンサーで感じてきた。カタコトの外国語で、各地域の仲間と会話し、伝えたこと。それが物事の本質だ。カタコトだからこそ、本質が伝わる。データだけに頼るのではなく、自分のセンサーで感じたこと、物事の本質を、もっといいクルマづくりに活かしてほしい。トヨタ自身がつづけている壁を、あなたたちに壊してほしい。」

お客様と同じ道走り、「クルマ」と「道」との会話を重ねたメンバーが、職場に戻って、その経験を後輩たちに伝え、自らのクルマづくりに活かすというサイクルが回りはじめました。「道が人を鍛え、人がクルマをつくる」。そのことを肌で感じる仲間をこれからも増やしていきたいと思っております。

## 社長メッセージ

### 「未来へ挑戦」

現在、クルマは、人やコミュニティとつながり、社会システムとしての役割が期待されています。特に、AI、自動運転、ロボティクス、コネクティッドなどの新しい領域が重要な要素となり、「ただ優れたクルマ、優れた技術を開発すればいい」、「これまでどおりの販売・サービスを続けていけばいい」という時代ではありません。

そこで、新たなジャンルに取り組むには、従来の組織ではなく新しいチームで対応していくことが大切であると考え、2016年1月、ギル・プラット博士をCEOに迎え、Toyota Research Institute, Inc. (TRI) を設立しました。

私が博士と初めて会ったのは2015年8月のことです。「なぜ、トヨタに来るの?」という私の問いに対し、答えは極めてシンプルでした。「痛ましい交通事故をなくし、社会に貢献したいからです。」また、TRIの設立を発表した記者会見で、彼はこう言いました。「ハードウェアで成功したトヨタが、ソフトウェア技術と融合した新たな企業に生まれ変わることで、社会に大きく貢献できると信じています。だから、私はトヨタの一員になったのです。」

彼と一緒にやってみよう、やってみたい、と思ったのは、彼が偉大な研究者だからではありません。私たちトヨタとめざすゴール、そこに向かう志が同じだと確信したからです。

いま、私たちは、「未来のモビリティ社会」という誰も見たことのない世界、誰も登ったことのない山の頂をめざしています。前人未到の山を登るためには、新しい技術とその道に精通した「シェルパ」が必要不可欠です。ギル・プラット博士は、「私がシェルパになる」と言ってくれました。私は、彼にこう言いました。「あなたの後には、ベンチャー精神をもったトヨタの同志が続いていきます。もちろん、その先頭には私がいます。安心して、あなたの信じた道を進んでください。」

私たちのめざす山の頂にたどり着くのが、いつになるのか、この道は正しいのか、それは誰にもわかりません。分かっていることは、「頂にたどり着いた者にしか、その先に広がる景色は見られない」ということです。

TRIのほかにも、新しい領域を中心に、他社や異業種のパートナーとの協業や仲間づくりに積極的に取り組んでおります。これらの新しい仲間から謙虚に学び、力を合わせて取り組んでいくことにより、10年先、20年先を見据えて、より良い「未来のモビリティ社会」の実現にチャレンジしていきたいと考えています。



## 社長メッセージ

### ベンチャー精神と情熱で未来を切り拓く

トヨタは今年80周年を迎えることができました。トヨタのルーツは自動織機であり、当時は、自動織機の会社が自動車をつくるようになるとは誰も予測しなかったと思います。

いま、私たちの前には新しいライバルが登場しております。彼らに共通するのは、「世の中をもっとよくしたい」というベンチャー精神です。かつての私たちがそうであったように、どの業態が「未来のモビリティ」を生み出すのか、それは、誰にも分からないと思います。ただ、間違いなく言えるのは、次のモビリティを担うのは、「世の中をもっと良くしたい」という情熱にまざる者だということです。

「もっといいクルマをつくりたい。」

「どんなにクルマが進化したとしても『愛』のつくモビリティであり続けたい。」

「モビリティ社会をもっともっと良くしたい。」

その気持ちにおいて、私たちトヨタは、誰にも負けないと自負しております。そして、未来は、決して自分たちだけでつくれるものではないと思っています。「同志」が必要だということも、裾野の広い自動車産業で生き抜いてきた私たちは、深く理解しているつもりです。物事を対立の軸でとらえるのではなく、新しい仲間を広く求め、情熱をもって、未来を創造していきたいと思っています。

私は、トヨタを単なる自動車会社でなく、「Human Movement Company」にしたいと考えています。「MOVE」という言葉には、

人や物の「移動」という意味だけでなく、「感動」という意味もあります。「移動」そのものが、人々に「感動」を与えるものであってほしいとの想いを胸に、人間の移動すべてに関わっていく所存です。

最後に、私の信念を申し上げたいと思います。

「成長は持続可能でなければならない。」

「正しいことをすれば収益はついてくる。」

「お客様に日々笑顔になっていただき、期待を超えていかなければいけない。」

「Bestなどなく Better しかない。」

「ひたむきで情熱を持ち、どんなことも成し遂げる会社であり続ける。」

そしてトヨタは、「お客様の生活と社会全体の向上のため、常に最善を尽くします。」

ステークホルダーの皆様の変わらぬご理解、ご支援をお願いいたします。

2017年10月

トヨタ自動車株式会社 取締役社長

豊田章男



## 取り巻く環境変化とモビリティ価値の広がり

近年、人々の価値観やライフスタイルが多様化し、環境問題や都市化の問題など、さまざまな社会問題が顕在化してくるとともに、急速な進化をとげる情報化や知能化技術、IoT、ロボティクスといった技術革新により、社会と産業の姿はこれまでにないスピードと規模で構造変革が起きています。

この大きな変革期に対し、トヨタはこれまでにな

い新しいアプローチとして、2030年ごろの世界を想定し、トヨタの提供すべき価値を長期目線で提案することに取り組んでいます。

現在、お客様にクルマを介して提供している「モビリティ」の価値は、「クルマとしての進化」に加え、「社会基盤」および「個人の暮らし」の2方向へ拡張していきと考えています。

「社会基盤」の提供価値としては、持続可能な社会づくりの実現に向けたライフサイクルCO<sub>2</sub>ゼロ、交通事故死傷者ゼロ、より効率的な輸送を実現するヒトモノの混載輸送があげられます。

また、すべての人に向けた自由で豊かな移動支援や、一人ひとりの生活に最適化されたサービスにより、「個人の暮らし」への提供価値が拡張していき

ます。

トヨタは今後も、持続可能な未来のモビリティ社会に向け、業界の枠を超えたアライアンスを通じて仲間と手を携え、幅広い領域で「期待を超える価値」を提供していきます。

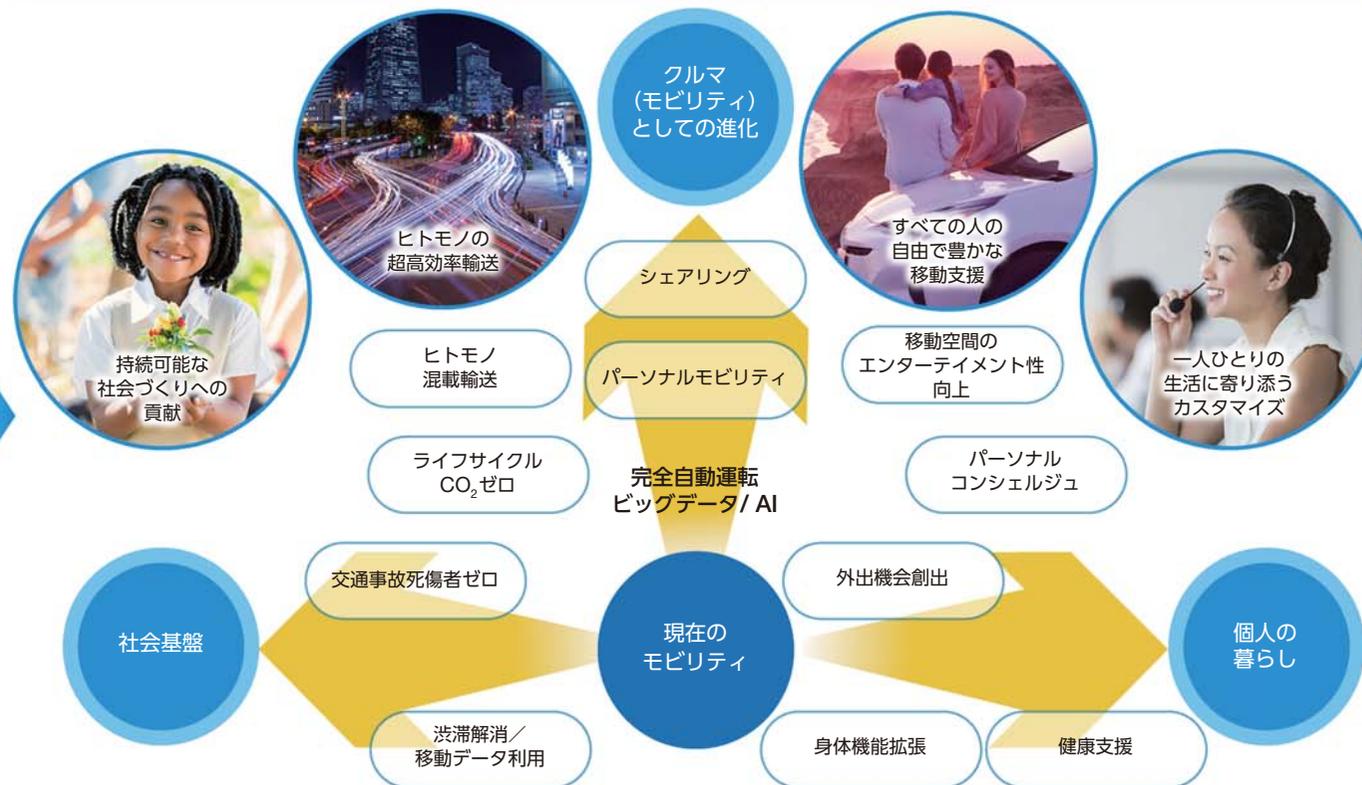
### 取り巻く環境変化



社会イノベーション

産業構造変化

### モビリティ価値の広がり



# 未来のモビリティ社会に向けて

## 「もっといいクルマづくり」と「電動化」「情報化」「知能化」への戦略的シフト



取締役・副社長  
寺師 茂樹

トヨタは2011年3月に発表した「トヨタグローバルビジョン」に基づき、お客様の期待を超える「もっといいクルマ」づくり、「いい町・いい社会」づくりへの貢献により、お客様と社会の笑顔をいただき、それを「安定した

経営基盤」につなげることで良い循環を回し、社会とともに持続的に成長していくことをめざしています。自動車をめぐる100年に一度の大きな変革期を迎えるなか、トヨタは長期戦略として2030年目標の未来のモビリティ社会を想定しながら、経営を進めています。

### トヨタのめざす姿



18世紀にクルマが誕生して以来、人やモノのモビリティが拡張し、「いつでも、どこでも」自由に便利に移動・輸送することが可能になりました。このモビリティの発展が、経済の成長、さらに社会や文化の発展を支えてきました。しかし、その進化の中心は、クルマの性能、安全性、使い勝手の向上にありました。

一方、人工知能(AI)を活用した自動運転、コネクティッド(クルマのつながる化)、ロボティクスなどによる変化は、クルマと人、社会システムを相互につないで、産業、社会、生活のあり方そのものを変えようとしています。

現在、お客様には、デザインや運転する楽しさなど、「愛車」としてクルマを保有する喜びを感じていただいています。一方で、環境問題や資源問題が顕在化するなか、クルマは社会から、環境汚染の原因、資源とエネルギーのムダの象徴とされつつあります。

今日のクルマをめぐる急速な環境変化をけん引している「電動化」や「コネクティッド」「AI技術」には、これまでにない新たな価値を提供する力があると同時に、交通事故ゼロや環境負荷ゼロなど、社会貢献の価値を提供するドライバーでもあると考えています。これから先、環境規制や自動運転、コネクティッドへ対応するための高機能化など、コスト面で大きな経営インパクトを受ける可能性があります。その一方で、これらの技術を活用したモビリティサービスやコネクティッドサービスには新しい収益モデル創出のチャンスがあると考えています。トヨタはこうした認識のもと、今を支える完成車事業のための「もっといいクルマづくり」と、将来に向けた「新ビジネスモデルへのシフト」に、今まさに取り組まなければならないと考えています。

もっといいクルマづくりについては、レクサスやスポーツカーシリーズ「GR」、ランドクルーザーなど、個性のあるクルマの魅力を上し、役割やこだ

わりを明確化することにより、トヨタらしいクルマの価値提供をめざします。これにより、お客様に長く愛される「愛車」を提供します。同時に、「電動化」「情報化」「知能化」へ戦略的にシフトし、新たなビジネスモデルを構築することで、「事業領域拡大」を行います。

これにより、今までの「クルマづくり」だけの進化にとどまらず、社会ニーズに応える「社会プラットフォーム」、AIをはじめとするクルマを超えた「技術プラットフォーム」にまで変革の幅を広げ、未来のモビリティ社会に向けて幅広い領域でお客様の期待を超える価値を提供していきたいと考えています。

これら将来の価値提供に向けて、トヨタ社ができることは限られています。新たなモビリティ社会に向け、未来を切り拓いていくには、志を同じくする仲間を募って互いに切磋琢磨するとともに、異業種のプレーヤーとも協調・競争していくことが欠かせないと考えています。

### 「もっといいクルマづくり」「新ビジネスモデルへのシフト」の2軸で展開



※ QDR: Quality (品質)、Durability (耐久性)、Reliability (信頼性)

# 未来のモビリティ社会に向けて

## 環境車戦略 ～電動化～

トヨタはパワートレイン開発において、あらゆる選択肢を視野に入れていきます。国や地域ごとのエネルギーやインフラ整備の状況、さらにはエコカーの特徴に応じてお客様の用途に合わせた最適なクルマを選択いただくことで、エネルギー効率に優れたモビリティ社会を築くことができると考えています。

当面の間主流となる従来型エンジンの技術開発も、CO<sub>2</sub>排出量削減に向けた確実で現実的な取り組みです。同時に、水素を活用した低炭素社会の構築という目標に向け、「究極のエコカー」であるFCVの開発・普及に合わせ、多様なステークホルダーと連携し取り組みを進めています。また、ゼロエミッション車の選択肢であるEVの開発についても、EV事業企画室の立ち上げ、マツダ株式会社との業務資本提携、共同技術開発に向けた新会社の設立と、取り組みを加速させています。

トヨタには20年前のプリウス発売にはじまる、車両電動化技術および商品化における知見や蓄積があります。今後も技術開発を加速し、さらなるCO<sub>2</sub>排出量削減に向けた取り組みを進めます。

## コネクティッド戦略 ～情報化～

クルマからビッグデータが収集されるようになると、クルマの故障や整備の予知はもとより、プローブデータ(GPSから得られる移動軌跡情報)に基づくダイナミックマップの生成、安全で快適なドライブをサポートするエージェント機能などさまざまなモビリティサービスの実現が可能になります。

トヨタは、新たなビジネスモデル構築に向け、電動化や知能化と合わせ情報化にシフトし、「コネクティッド戦略」を打ち出しました。戦略の3つの要

素は、①すべてのクルマのコネクティッド化によるデータ収集基盤の構築、②ビッグデータ活用によるトヨタのビジネス変革、③あらゆる異業種・IT企業と連携した新たなモビリティサービスの創出です。

完成車事業で培った知見や、毎年1,000万台規模の顧客接点を持つ、といったトヨタの強みと、IT関連企業など異業種の強みをもち寄ることで、クルマが所有からサービスに移行するなかでも、お客様に魅力的なサービスを提供することで、安心便利で心ときめく未来のモビリティ社会の創出をめざしています。

## 自動運転とAIの活用 ～知能化～

トヨタは自動運転に関し、Mobility Teammate Conceptという考え方に基づいて開発を進めています。これは、「人とクルマが同じ目的で、あるときは見守り、あるときは助け合う、気持ちが通った仲間のような関係を築く」というトヨタ独自の考え方です。

自動運転の開発にあたっては、人を中心とした技術であること、そして何よりも安全性が重要と考えています。高度安全運転支援に加え、完全に自律した自動運転の開発も進めています。同時に、先進安全技術のノウハウを活用することで、安全技術の市場への早期普及に取り組んでいます。

トヨタは、人工知能(AI)研究の第一人者であるギル・プラット博士をCEOに迎えToyota Research Institute, Inc.を設立、またベンチャーキャピタルファンドを立ち上げ、自動運転、AI、ロボティクスなどの取り組みを加速しています。

トヨタは、すべての人に移動の自由を広げる、安全で楽しい自動運転技術が、クルマと人の関係をよ

り緊密にし、クルマが人にとって愛されるべき存在であり続けると信じています。

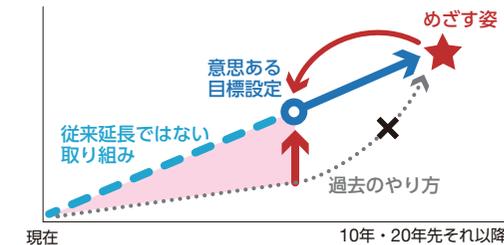
詳しくは 電動化、情報化、知能化については p.9～p.17

## トヨタが進める「仕事の進め方改革」とは

完成車事業を中心とした真の競争力強化と新たなビジネスモデルへのシフトという戦略を実行する構えについても、10年、20年、さらにその先の持続的成長を見据えた取り組みを進めています。従来のトヨタの常識やルールにとらわれず、未来を見据えてゼロベースで考え、「仕事の進め方改革」に乗り出しました。「会社の規模拡大に伴い顕在化してきた大きな課題を解決しなければ持続的成長はない」との認識から、世界販売・生産1,000万台時代を生き抜いていくために、次の2点の実現に向けて新しい仕事の進め方に取り組んでいます。

- 従来の常識を覆す大きな変化に直面するなかでも「現地現物」で「即断・即決・即実行」できるリーダーの育成
- 機能間の調整に費やす時間を減らし、「もっといいクルマづくり」を柱に据えた仕事の進め方の確立

### トヨタ「仕事の進め方改革」の位置づけ



トヨタの強みは、「各機能・工程に精通した人が議論を尽くし、最善策を追求する」ことです。反面、これまでは機能の理屈や論理が強すぎることが弱みとなり、急激な環境変化に対してスピーディーな意思決定ができない状況にあったと認識しています。

トヨタが、一連の改革を「オポチュニティ」とあると位置づけているのは、「もっといいやり方がある」ということを常に頭に置いて、過去のやり方にとらわれず、常にチャレンジしていきたいと考えているからです。

## 「もっといいクルマづくり」と「人づくり」

トヨタは、これまでも、持続的な成長に向けて真の競争力を強化するため組織を見直してきました。

2011年には、地域本部長を現地に配置し、より地域密着の運営を行う「地域主体の経営」を導入。2013年には、ビジネスモデルに応じて仕事を進める「ビジネスユニット制」を取り入れました。その結果、地域に根ざした経営や、スピーディーな商品開発において一定の成果を上げることができたと考えています。

その一方で、「機能」間の調整に時間を費やすという問題の顕在化など、仕事の進め方が従来の延長線上にあるとの課題が明らかになりました。

2016年4月には、この「機能」の壁を壊し、調整を減らして意思決定を迅速化し、すべての仕事を「もっといいクルマづくり」とそれを支える「人材育成」につなげるため、「製品」軸によるビジネスユニットに小さく括る「新体制」をスタートさせました。

## 未来のモビリティ社会に向けて

具体的には、技術と生産技術の先行開発部隊を先進技術開発カンパニーに集め、さらにコンパクト、ミッドサイズ、CV、レクサスの4つの車両カンパニーを設置。ユニット関連はパワートレーンカンパニーに、コネクティッド関連はコネクティッドカンパニーに集約しました。

「製品」軸のカンパニーは、企画から生産までの機能の壁を取り払い、1人のリーダーの下に責任・権限を集約し、コンパクトに事業を完結させ、一貫通貫したオペレーションを実施しています。

同時に、いわゆるコーポレート機能にあたる「ヘッドオフィス」も併せて再編し、持続的成長に向けた長期戦略策定を担う「コーポレート戦略部」および、社外の知見を積極的に取り込みながら将来の技術・ビジネスを「長期視点」「社会視点」で創造する「未来創生センター」を新設しました。

その後も「仕事の進め方改革」を続け、2016年12月にはEV事業企画室を立ち上げるとともに、2017年1月には新興国小型車カンパニーを発足し、ダイハツ工業株式会社の良品廉価なモノづくりをベースに、競争力のある「もっといいクルマ」の市場への投入をめざしています。

EV事業を社長直轄の新たな社内ベンチャーとして立ち上げたのも、従来とは全く異なる、スピード感のある仕事の進め方を確立し、この「仕事の進め方改革」を牽引していくことを狙っています。

さらに「新体制」に移行して1年が経った2017

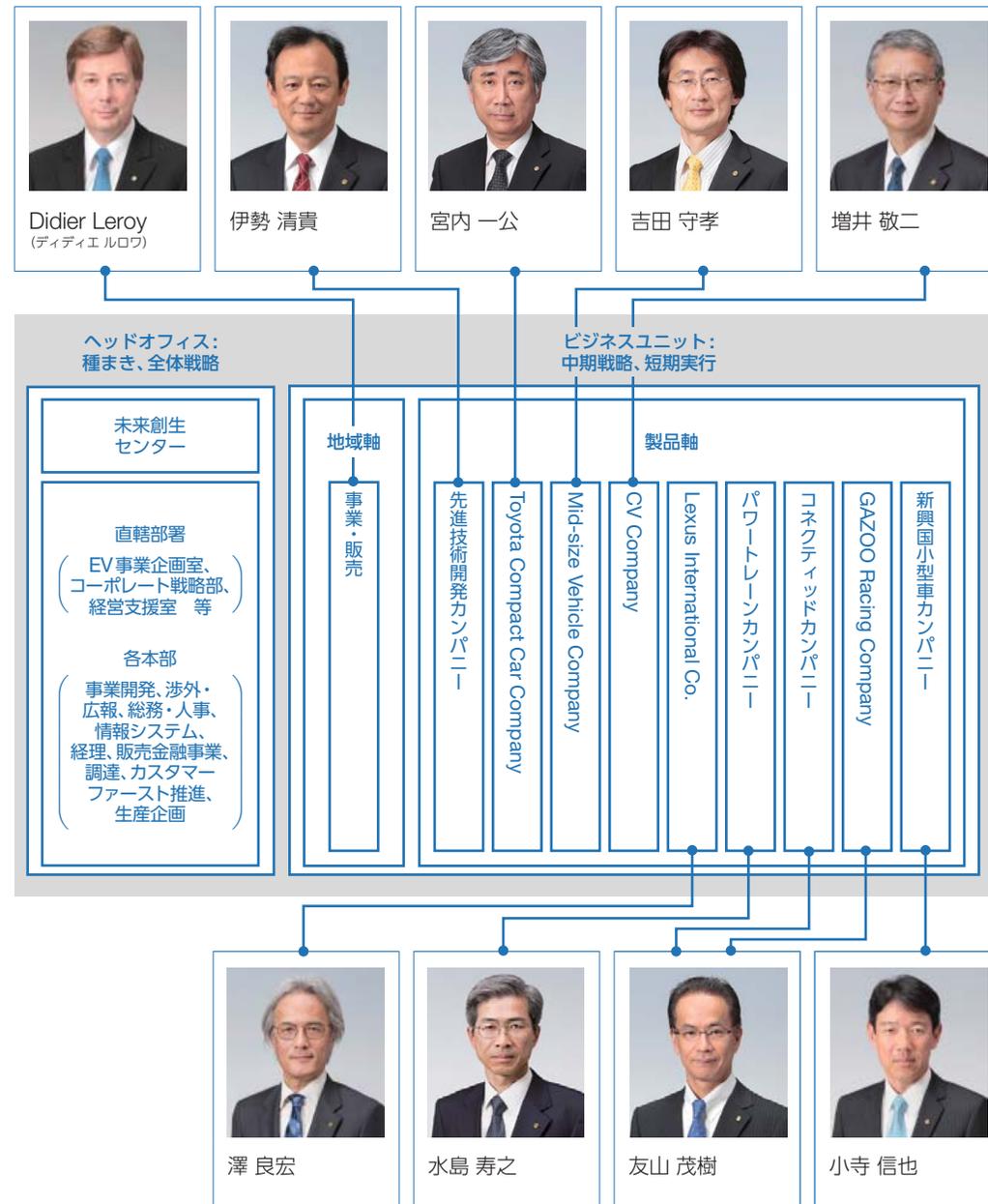
年4月、全社一丸となって「仕事の進め方改革」に取り組んできた課題を踏まえ、モータースポーツ活動で得た知見を活かし、真のワクワクをお客様に提供するためのクルマを開発、投入することを狙い、GAZOO Racing Companyを設立するとともに、「地域」軸ビジネスユニットを「事業・販売ビジネスユニット」に統合、再編し、地域軸が一体となって製品軸カンパニーと連携する体制としました。

新体制への移行により、カンパニーのトップであるプレジデントに責任・権限を集約することが可能となり、意思決定の迅速化が図られてきています。

また、「クルマづくり」全体をより意識して仕事を進められるようになってきたと考えています。これにより、これまで見えなかった課題を認識できるようになり、今後もフレキシブルに組織体制を変更していくことが可能となりました。

トヨタは、「もっといいクルマづくり」を通じて、競争力に磨きをかけるとともに、「電動化・情報化・知能化」へ戦略的にシフトすることにより、将来のモビリティ価値の広がりを見据えた取り組みを進めています。長期戦略の実現に向け、人材育成をはじめ、社内の体制や仕事の進め方を変革するとともに、異業種を含めた幅広いパートナーとの連携も強化しています。クルマを取り巻く大変革をオポチュニティと捉え、より良いモビリティ社会の構築に向け、着実に歩みを進めます。

### ビジネスユニットのプレジデント



## 環境車戦略 ～電動化～

トヨタは、環境問題への対応を経営の最重要課題の一つと位置づけ、持続可能なモビリティ社会の実現に貢献してきました。たとえば、世界初の量産ハイブリッド車「プリウス」発売（1997年）、燃料電池自動車「MIRAI」の発売（2014年）など、困難な課題に挑戦してきました。

一方で、温室効果ガスの増加による気候変動に起因する猛暑、豪雨、干ばつなどの異常気象が、日常生活への脅威であることは変わりません。また、クルマの主なエネルギーとなる石油の埋蔵量は無限ではありません。トヨタはこのような現状に対し、2015年に「トヨタ環境チャレンジ2050」を発表。CO<sub>2</sub>ゼロだけでなく、地球・社会へのプラスをめざした6つのチャレンジをスタートさせました。

チャレンジ1として「新車CO<sub>2</sub>ゼロ」を掲げ、「新車の走行時のCO<sub>2</sub>排出量を2050年に2010年比で90%削減すること」に挑戦しています。パリ協定で合意された「2℃未満シナリオ」\*の実現に貢献できるよう、さまざまなエコカーの開発・普及に取り組んでいます。

\*パリで開催された国連気候変動枠組条約 第21回締約国会議（COP21）では、産業革命前に比べ世界の平均気温の上昇を2℃未満に抑制することを長期目標とし、今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質的にゼロにすることを目的に取り組みを進めることなどが、パリ協定として2015年12月に合意された。

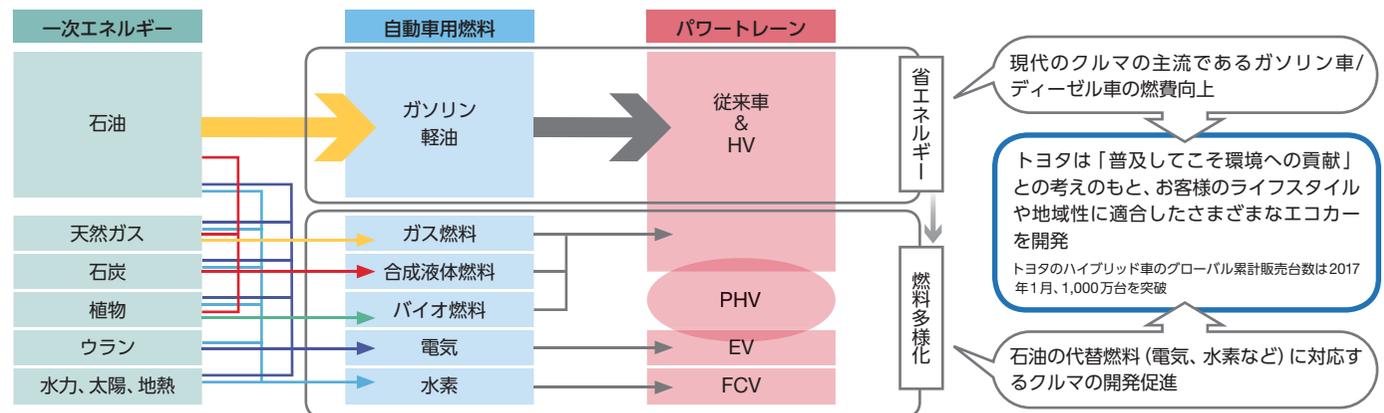
 トヨタの2℃未満抑制への姿勢について  
(トップメッセージ、環境報告書2017)

### トヨタの環境技術戦略

トヨタは、これまでモビリティ社会で実現してきた人やモノの移動能力の拡張を、気候変動の問題や石油資源の将来不安に対応しつつ次世代に引き継ぐことが重要であると考えています。このため、エコカーの「省エネルギー」、「燃料多様化」を進めるとともに、「エコカーの普及」にも力を注いでいます。さまざまな一次エネルギーを加工することで生み出される、自動車用燃料。それぞれに最適なパワートレインを開発することで「省エネルギー」を追求するとともに、「燃料多様化への対応」を推進しています。

次ページのチャート「石油代替燃料の特徴」に示したとおり、石油の代替燃料は複数あり、それぞれに長所・短所があることに加え、国や地域によってエネルギー政策も異なります。トヨタはハイブリッド車（HV）やプラグインハイブリッド車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）、電気自動車（EV）など、全方位で開発に取り組んでいます。また、エコカーにはそれぞれの特徴があり、お客様に用途に合わせた最適なクルマを選択いただくことで、エネルギー効率に優れたモビリティ社会を築くことができると考えています。

### 自動車用燃料とパワートレインの多様化



## 環境車戦略 ～電動化～

### 電動化へ向けた取り組みの加速

全方位で開発を進めるなかでも、トヨタは燃料多様化では特に電気と水素が有力だと考え、重点的に開発を進めてきました。FCVは、航続距離、水素充填時間が短いなどの面で、従来のガソリン車と同等の利便性があり、また、水素はさまざまな物からつくることができることに加え、幅広い用途に活用が可能です。EVには現時点の課題として、航続距離、充電時間、電池性能面が挙げられるものの、自宅で充電ができるといった利便性や、インフラの整備が比較的容易であるなどの利点があります。各国でゼロエミッション車普及に向けた政策や規制が急速に進んでいますが、トヨタは、国や地域ごとのエネルギー課題やインフラ整備の状況、さらには用途に応じたエコカーの展開を図っていく必要があると考えています。ゼロエミッション達成の選択肢であるEVについても、各国、地域の市場動向を踏まえた商品投入に向け、2016年末に社内ベンチャーとして「EV事業企画室」を立ち上げました。

早期にEVを市場に投入することを目的に、株式会社豊田自動織機、アイシン精機株式会社、株式会社デンソーをはじめ、トヨタグループ内の技術ノウハウ、リソースを持ち寄るとともに、小さな組織で従来と

は全く異なるスピード感で開発を進めています。

2017年8月に発表したマツダ株式会社との業務資本提携においても、「クルマが持つ魅力をさらに高めていく」ことを念頭に、提携内容の一つとして「電気自動車の共同技術開発」の推進に合意しました。世界においてEVへの需要と期待が高まるなか、発展期にあり予測が難しいEV市場の動向に臨機応変かつ効率的に対応するため、電気自動車の共同技術開発に必要な範囲で、両社が力を結集し、自由闊達に知見を出し合いながら、各国の規制や市場動向に柔軟かつ迅速に対応でき競争力のあるEVの基盤技術を共同で開発することを検討しています。さらに9月末には、マツダ、デンソーと、EVの基本構想に関する共同技術開発に向けた契約を締結し、新会社EV C.A. Spirit 株式会社を設立しました。

国産ハイブリッドユニット搭載の「カローラハイブリッド」「レビンハイブリッド」が好評な中国では、2018年に「カローラ」「レビン」プラグインハイブリッド車を導入する予定で、数年以内にEVを中国市場に導入する計画で検討を進めています。

EVやFCVの開発のいずれにおいても、トヨタのコア・テクノロジーであるハイブリッド技術の知見・経験の蓄積を通じて磨いてきた電動化技術が活かせると考えています。

電動化については、競合他社も取り組みを加速するため、車載用電池

の調達競争が激しくなることが予想されます。充電により電気を蓄え、繰り返し利用できる二次電池のなかでも、リチウムイオン電池は重量または体積当たりの出力密度およびエネルギー密度の点でもっとも優れた性能を有します。トヨタは、リチウムイオン電池が充放電する際の電解液中のリチウムイオンの挙動を観察する手法を世界で初めて開発。リチウムイオンの挙動が観察できることにより、PHVやEVの航続距離や電池寿命といった電池の性能・耐久性向上に向けた研究や開発に指針が得られると期待されています。

一方、リチウムイオン電池には、可燃性物質の有機溶媒液が使われているため、漏出を防ぐ構造が必要でした。こうしたなか、トヨタは、さらに高性能な次世代電池として「全固体電池」などの研究・開発に取り組んでいます。社内の専門部署における独自の研究開発とともに、大学など他の研究機関とも共同で取り組みを進めています。

### 低炭素社会の構築に向けて

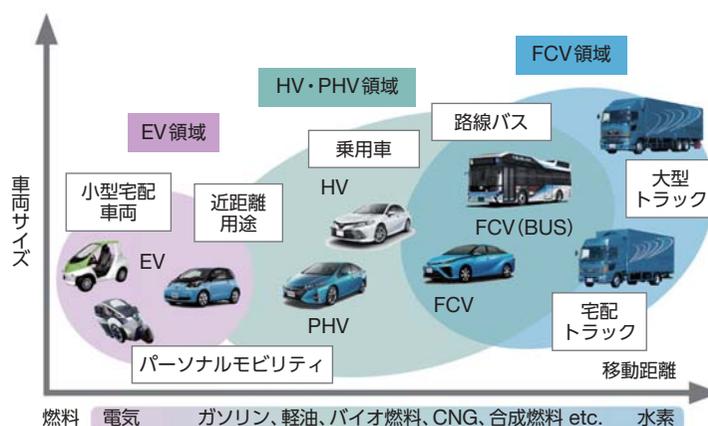
2020年の東京オリンピック・パラリンピックを契機として、さらに進展が期待される水素社会実現に向け、トヨタも貢献していきたいと考え

### 石油代替燃料の特徴(現状、日本)

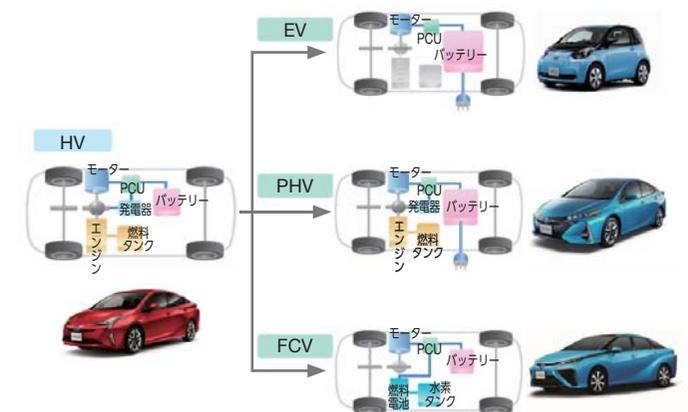
	電気	水素	バイオ燃料	天然ガス
	EV	FCV	内燃機関	内燃機関
Well to Wheel CO <sub>2</sub> *	△~○	△~○	△~○	○
供給量	○	○	△	○
航続距離	△	○	○	△
給油時間 (充電/充填)	△	○	○	○
インフラ	△	△	○	△

\*一次エネルギーの採掘・生産から車両走行にいたる、すべてのエネルギー消費量を考慮し、統合的なCO<sub>2</sub>排出量を評価したものです

### モビリティの展開イメージ



### ハイブリッド技術の展開



## 環境車戦略 ～電動化～

ています。2014年の「MIRAI」発売後も、FCVに関する技術開発に注力するとともに、政策立案者、インフラ・エネルギー業界、国際組織、市民団体など、多くの主要ステークホルダーと協働しながら、低炭素社会構築という大きな目標の達成に向け、さまざまな取り組みを着実に進めています。

FCVの普及には、インフラ整備が不可欠です。日本国内では、水素・燃料電池戦略協議会が「水素・燃料電池戦略ロードマップ」で示した官民目標(2020年までに水素ステーション160カ所の整備、FCV4万台普及など)を踏まえ、戦略的な水素ステーションの本格整備の検討の加速に向け、トヨタを含めた自動車会社およびエネルギー会社など11社を中心に、オールジャパンでの協業が動き出しています(2017年5月に覚書締結)。

また、水素を利用した新エネルギー移行に向けた共同のビジョンと長期的な目標を提唱するグローバル・イニシアチブ(活動体)であるHydrogen Councilに参画しています(2017年1月発足)。Hydrogen Councilは、エネルギー・運輸・製造業など、水素バリューチェーンのさまざまなセクターの世界的なリーディングカンパニー13社で結成され、現在、合計27社まで増加しています。

国内では、株式会社セブン・イレブン・ジャパンと、物流と店舗の省エネルギー、CO<sub>2</sub>排出削減に向けた検討をはじめています。トヨタが新たに開発する燃料電池トラックを、店舗向け配送車として利用することや、水

素ステーション併設店舗のベース電源として、自動車用燃料電池ユニットを活用した燃料電池発電機を導入することなどを検討しています。

米国では2017年より、カリフォルニア州ロサンゼルス港で、FCシステムを搭載した大型商用トラックの実証実験を開始しました。このFC大型商用トラックは、「MIRAI」のFCスタック(発電機)2基を搭載し、貨物を含めて総重量約36トンでの走行を可能としました。また、米国における燃料電池自動車の普及に向けたインフラ整備として、米国Shell社がカリフォルニア州北部の既存ガソリンスタンド7カ所に水素充填設備を導入する計画に、本田技研工業株式会社とともに資金援助を行います。

さらに、FCV普及促進および産業化とインフラ整備を積極的に進める中国政府の「中国燃料電池自動車商業化発展促進プロジェクト」に参画し、「MIRAI」による各地での実証実験をはじめます。カナダでも、「MIRAI」を試験導入し、FCVへの理解促進活動に取り組んでいます。

### 技術の「手の内化」と研究開発の促進

ゼロエミッション車の急拡大は、製品開発だけでなく、生産体制の構

造転換も避けて通れません。電動化による影響をもっとも受けるパワートレインでは、従来のガソリン・ディーゼルエンジンに加え、モーター、インバーター、電池、高圧水素タンク、燃料電池スタックなどが必要で、生産技術においても従来の切削・研磨、組付、鉄やアルミの鑄込に加え、高精度化、薄肉化、樹脂化、さらには塗工技術や新素材技術、ナノスケールや化学などの技能が求められていきます。トヨタは、FCVの心臓部ともいえる燃料電池スタックと高圧水素タンクを自社開発し、ともに世界トップレベルの性能を実現しています。このように「手の内化」を図るとともに、「仕事の進め方改革」を推進し、電動化に伴って予想される製造現場における経営資源の逼迫に備えています。

トヨタは20年前に、車両電動化技術を活用した、世界初の量産HV「プリウス」を市場に投入しました。その後も、電動化コア技術を磨き続けPHVやFCVを発売、その技術力および商品化における知見や蓄積はトヨタの強みです。パワートレイン開発において、トヨタはあらゆる選択肢を用意していきます。パワートレインは各々の国や地域の事情やお客様の嗜好など、市場が決めるものと考えているからです。トヨタは、新車CO<sub>2</sub>ゼロに向け、パワートレインの多様化を進め、それぞれをクラスストップにするために取り組んでいきます。

「Hydrogen Council」へリンク

### 国内外における水素利用拡大に向けた連携

2020年ごろにFCV生産ラインで再生可能エネルギーと水素エネルギーの活用に向けた実証開始

トヨタの役割

- 工場での水素利用モデルを確立
- ショーケースとして社会と共有

「愛知県低炭素水素サプライチェーン」構築  
産官学連携で検討

トヨタの役割

- 産業界のリーダーとして県と連携
- モノづくり地域での水素利用に、グループ各社、産業界の参加促進

「地産地消型再生水素EMS」  
福岡県主導で産官学連携活動推進

トヨタの役割

- トヨタ自動車九州が産業モデルの代表として工場での水素利用の実証に参加

※ EMS: Energy Management System



「福島新エネ社会構想実現会議」  
(2016年3月発足、経済産業省)

トヨタの役割

- FCCJ\*メンバーとして企画参画
- FCバス、FCフォークリフトなどモビリティ提供

2020年の東京オリンピック・パラリンピック  
次世代モビリティ社会、  
クリーンな水素社会モデルを世界に提示

トヨタの役割

- IOCトップスポンサーとしてサポート
- FCV、FCバスなどモビリティ提供とともに、次世代モビリティ社会の構想を支援

京浜臨海部「京浜プロジェクト」  
中小規模密集型事業所モデルとして、  
再生可能エネルギーによる水素製造～利用の  
サプライチェーン実証

トヨタの役割

- 水素を活用する立場で、事業代表者として取り組み

※ FCCJ: 燃料電池実用化推進協議会



## コネクティッド戦略 ～情報化～

### 本格的なコネクティッドカー時代に向け、「つながるプラットフォーム」を構築

IoT(モノのインターネット)の進展によって、クルマはネットワークにつながり、さまざまなサービスを楽しむようになりました。「コネクティッド(つながる)」によって、新たなクルマの価値やサービス、つまり新たなクルマの利用形態や社会的な役割を生み出す可能性があります。特にコネクティッドカーから収集されるビッグデータは、今後さまざまなサービスやビジネスに活用されることになるため、情報インフラを含む「つながるプラットフォーム」は、自動車メーカーにとって非常に重要なビジネス基盤になっていきます。

### トヨタの「情報化」に対するこれまでの取り組み

トヨタの「情報化」は、まず、クルマに情報通信端末を搭載し、無線ネットワークとデータセンターを介して、ドライバーにインタラクティブな情報を提供する「テレマティクスサービス」として発展してきました。

トヨタは、2002年に総合的なテレマティクスサービス「G-BOOK」を開始。以来、ナビゲーション機能の向上を図るとともに、緊急通報サービス「ヘルプネット」や盗難抑止・盗難車追跡サービス「G-Security」など安心・安全を基軸としたつながる機能の充実を図ってきました。

#### 現在のコネクティッドサービス



※ DCM (Data Communication Module) : テレマティクスサービス専用開発された車載タイプのインテリジェント通信モジュール

トヨタはこの本格的なコネクティッドカー時代を迎えるにあたり、2016年4月にコネクティッドカンパニーを設立、続く11月には「コネクティッド戦略」を発表し、

- ① すべてのトヨタ車、レクサス車をコネクティッド化し、情報基盤である「つながるプラットフォーム」を構築する
  - ② このプラットフォームを基盤にクルマから収集されるビッグデータを活用し、お客様や社会に貢献すると同時に、トヨタ自身のビジネスを変革する
  - ③ この基盤のうえでさまざまな事業者と連携し、新たなモビリティサービスを創出し、バリューチェーンを構築していく
- という3つの戦略(3つの矢)を打ち出しました。

2014年には「G-BOOK」をベースに、「T-Connect」にサービスを一新。音声対話型インターフェース「エージェント」を使って検索する機能、お客様がさまざまなアプリを選択してカーナビにインストールできる「Apps」の機能を追加するなど、機能を高度化しました。

また、トヨタは、クルマから収集されるプローブデータ(GPSから得られる移動軌跡情報)からトヨタ独自のTプローブ交通情報を生成し、個々のクルマの行き先を予測してルート上の事故や渋滞を事前に通知する「先読み情報サービス」を提供しています。

#### トヨタの「情報化」に対する取り組み

2000年	ゲームメディアサービス株式会社(現 トヨタコネクティッド株式会社)を設立
2002年	車載通信機 DCM を実用化、G-BOOK サービス開始
2005年	「レクサス」に DCM を標準装備
2008年	「レクサス」の DCM 標準搭載を北米、中国に拡大
2011年	トヨタスマートセンターを構築
	コネクティッドカンパニーを設立
2016年	Toyota Connected Inc.(現 Toyota Connected North America, Inc.)を設立

## コネクティッド戦略 ～情報化～

### 「つながるプラットフォーム」の構築とは

第1の矢、すべてのクルマのコネクティッド化の鍵を握るのが、車載通信機「DCM」です。トヨタは2002年にDCMを実用化して、トヨタ車向けの「G-BOOK」のサービスを開始。その後レクサス車に標準搭載し、「G-Link」のサービス提供を開始、以降、北米や中国に展開してきました。全車両のコネクティッド化の第一歩として、2019年までにDCMをグローバルに共通化し、2020年までに日本、米国で販売するほぼすべての乗用車にDCMを標準搭載、その他主要市場においても順次搭載を拡大します。このコネクティッドカーの普及により、トヨタは世界中のお客様との接点を拡大し、より充実したサービスを提供していくことになります。

DCMと「トヨタスマートセンター」間の通信は、KDDI株式会社と共同で構築した「グローバル通信プラットフォーム」を通じて行われ、クルマの位置情報をもとに、国や地域ごとに選定した通信業者に自動的に接続して通信状態を統合管理します。一方、北米にMicrosoft Corporationと共同で設立した「Toyota Connected North America, Inc.」は、クルマから収集されるビッグデータを集約する「Toyota Big Data Center (TBDC)」の運用と、ビッグデータの活用に関する研究開発に取り組んでいます。人工知能(AI)の研究機関であるToyota Research Institute, Inc.とも密接に連携しています。

今後、「つながるクルマ」そして、つながるサービスが増えるにつれ、TBDCが扱うデータは、加速度的に増加することが見込まれます。トヨタは、DCMの搭載によって急拡大が予想される大規模データをリアルタイムに処理していくために、次世代スマートセンターの技術開

発にも着手しました。これに関連して、2017年3月、日本電信電話株式会社と「コネクティッドカー」向けのICT基盤の研究開発で協業していくことを発表しました。

またトヨタは、米国Ford Motor Companyとの協業を進めるなか、スマートフォンのアプリをクルマのインターフェース上で操作できるようにするオープンソース「スマートデバイスリンク (SDL)」を採用することを発表するとともに、2017年1月4日、FordとSDLの標準化組織「スマートデバイスリンク コンソーシアム」を設立しました。

### 「つながるクルマ」により、トヨタ自身のビジネスを変革

コネクティッド化により、クルマはお客様や社会との接点そのものへと変わっていきます。トヨタは、世界中に毎年数百万の接点を創出し、それらお客様や社会との接点を通じてさまざまなサービスやビジネスを展開することが可能になります。

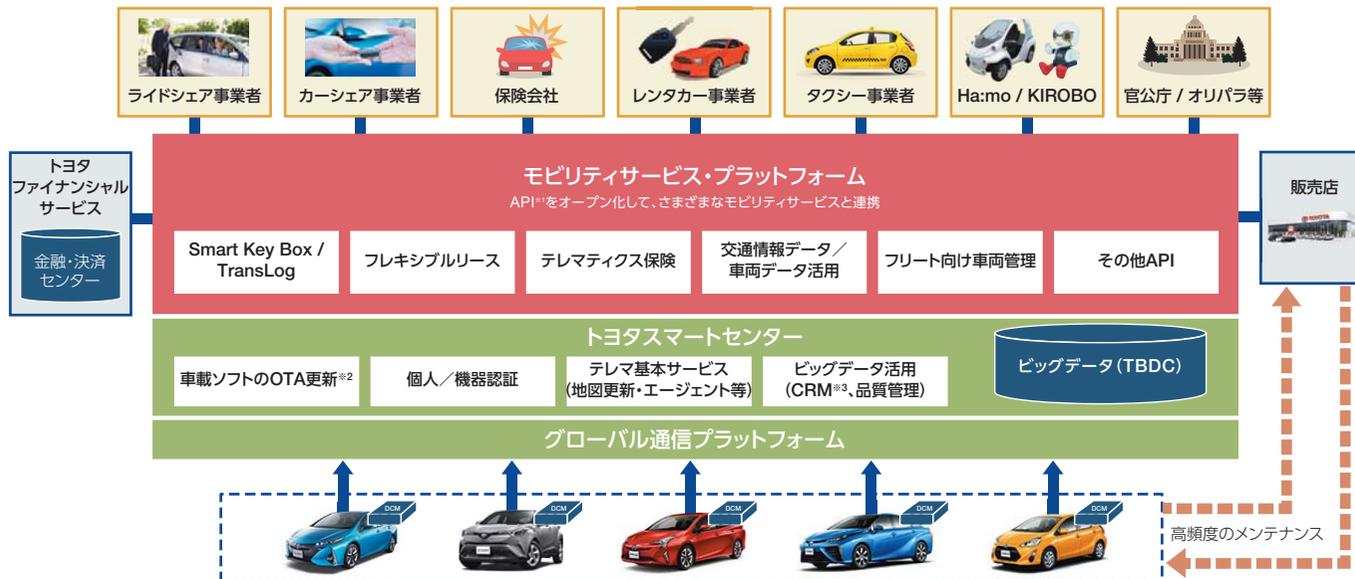
コネクティッド化と、その情報基盤である「つながるプラットフォーム」の完成が第1の矢、続く第2、第3の矢はこの基盤を活用した事業拡大です。これら3本の矢は順を追ってではなく、ほぼ同時に放たれた戦略展開となっています。

第2の矢、ビッグデータによるお客様や社会への貢献とトヨタのビジネス変革では、DCM搭載のコネクティッドカーから収集したビッグデータにより、日本全国をカバーするリアルタイムの交通情報サービスをすでに提供しています。トヨタはこのデータをもとに、災害時通行実績情報として「通れた道情報」を提供。東日本大震災や熊本地震の際には、救援や復旧のための交通情報として活用されました。

現在では、このビッグデータを、設計や品質管理部署にフィードバックして市場不具合の早期発見、早期対応などに活用するとともに、「もっといいクルマづくり」にも役立てています。さらに個々のクルマのデータから故障や整備の必要性を予知し、お客様がトラブルに遭遇する前にディーラーへの入庫を促す「eケア」もサービスを開始しました。

クルマのさらなる価値提供としては、車載カメラの画像を収集し、

### モビリティサービス・プラットフォーム



※1 API: Application Program Interfaceの略。プログラミングの際に使用できる関数。それらの関数を呼び出すだけで機能を利用できる。

※2 OTA: Over The Airの略。無線通信を経由して、ソフトウェアの更新を行うこと。

※3 CRM: Customer Relationship Management

## コネクティッド戦略 ～情報化～

車線ごとの混雑状況や障害物の有無などを含むダイナミックマップ\*を生成し、より高度な運転支援サービスを行う研究も加速しています。

\*高精度 (相対精度 25cm、500分の1) の基盤地図に、交通規制情報、渋滞情報、車両位置など刻々と変化する情報を紐づけた地図データのこと。

### 「モビリティサービス・プラットフォーム」による、新たなサービスの創出

「トヨタスマートセンター」による「つながるプラットフォーム」の最上位に構築されるのが、「モビリティサービス・プラットフォーム (MSPF)」です。第3の矢、新たなモビリティサービスの創出は、この

MSPFを通じてトヨタが収集したビッグデータとさまざまな企業・サービスを結びつけ、グローバルに新たなサービス、新たな市場を開拓し、未来のモビリティ社会でクルマが提供する価値を多様化、高度化していきます。トヨタは、MSPFをもとに、新たな成長路線を描いていきます。

その第一弾として取り組んだのが、北米におけるテレマティクス保険への取り組みです。複数の保険会社に対して、クルマのビッグデータから契約者の走行距離や運転挙動をスコア化し、それらに応じた保険を提供するテレマティクス保険に必要なソリューションを提供しています。

さらに、カーシェア、ライドシェア (一般ドライバーが自家用車で利用客を送迎する有料の相乗りサービス)、タクシー事業者などと提携

し、各地で実証実験に取り組みながら、新たなモビリティサービスの創出、事業化を加速しています。

トヨタは、クルマから収集されるデータを活用したプラットフォームの構築に取り組みます。今後新たに販売されるすべてのクルマが「つながる」ことで、毎年1,000万台規模のデータ収集が可能になります。将来的には、クルマを含むあらゆる情報がクラウドを介し統合化され、ビッグデータ活用が、豊かなモビリティ社会構築のカギを握ると考えます。トヨタは、お客様の期待を超えるサービス提供に向け、幅広いパートナーと連携し、ベンチャー精神でチャレンジし続けます。

### 車両ビッグデータの活用事例と多様なパートナーとの幅広い連携

#### 自動運転向けの人工知能 (AI) 開発で米国半導体大手と提携

人工知能 (AI) を使った自動運転技術の開発で NVIDIA Corporation と提携、深層学習 (ディープラーニング) の処理に適した同社のグラフィックス プロセッシング ユニット (GPU) 技術を活用した自動運転システムの開発をめざします。

#### モビリティ・アズ・ア・サービス (MaaS) 事業者に出資

トヨタファイナンシャルサービス株式会社は、あいおいニッセイ同和損害保険株式会社とともに、フィンランドにてマルチモーダルサービスを展開する MaaS Global 社に出資。同社は、新たに開発したスマホアプリを通じて、タクシー・レンタカー等の車両や電車・バス等公共交通機関、その他の多様な移動手段を組み合わせ、予約・決済機能を含めて、効率的な移動を提供する新たなサービスを提供しています。

#### 車両ビッグデータの活用事例

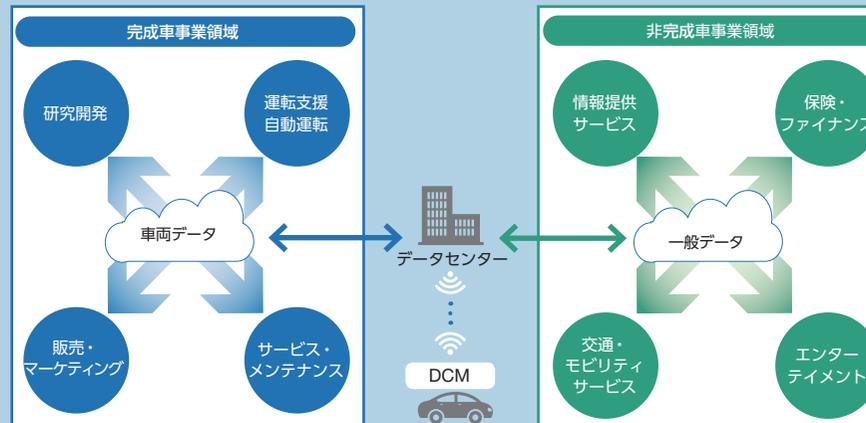
自動運転技術など、モビリティ事業分野における AI (人工知能) 技術の共同研究・開発を加速させるため、株式会社 Preferred Networks に追加出資

Intel Corporation、Ericsson 社、株式会社デンソー、株式会社トヨタ IT 開発センター、日本電信電話株式会社、株式会社 NTT ドコモとともに、コネクティッドカー実現に必要なさまざまなサービスを支える基盤づくりをめざす「オートモーティブ・エッジ・コンピューティング・コンソーシアム」を設立

日本電信電話株式会社と「コネクティッドカー」向け ICT 基盤の研究開発に関して協業

KDDI 株式会社と共同で「つながるクルマ」に必要な DCM とクラウド間の通信において、高品質で安定した通信をグローバルに確保するため、従来のローミングサービス等に依存しないグローバル通信プラットフォームを構築

Microsoft Corporation と共同で、クルマから得られる情報の集約と解析、その結果の商品開発への反映を目的とした「Toyota Connected, Inc.」を設立



あいおいニッセイ同和損害保険株式会社、トヨタファイナンシャルサービス株式会社とともに、米国においてテレマティクス自動車保険の開発支援を行う会社を設立

オープンイノベーションプログラム「TOYOTA NEXT」のもと、お客様の生活がこの先の未来、もっとワクワク、ドキドキできる体験を提供するために、「人を中心とした」さまざまなサービスを共同開発する5つの協業会社を選定

LINE 株式会社と協業し、LINE が開発中のクラウド AI プラットフォーム「Clova」と、DCM とスマートフォンアプリなどをつなぐ SDL を活用した連携、音声エージェント等による新たなカーサービス創出に注力

Ford Motor Company と、スマートフォンアプリとクルマをつなぐ業界標準化をめざす「スマートデバイスリンク (SDL) コンソーシアム」を設立

KDDI 株式会社、一般社団法人東京ハイヤー・タクシー協会と共同で「つながるタクシー」から取得する大容量の走行データ通信・活用に関する実証実験を実施

東南アジアにおける配車サービス大手 Grab, Inc. と、東南アジアでの配車サービス領域で協業

Uber Technologies, Inc. とライドシェア領域において協業

カーシェア事業用アプリを開発し、米国ハワイ州で実証を開始

## 自動運転とAIの活用 ～知能化～

### トヨタ独自の自動運転に対する考え方

トヨタは、交通事故死傷者ゼロをめざし、1990年代から自動運転技術の研究開発に取り組んできました。そして現在、自動運転に関して、トヨタは「Mobility Teammate Concept」という考え方に基づいて開発を進めています。これは、「すべての人が、安全、スムーズ、自由に移動できる社会の実現をめざし、人とクルマが同じ目的で、あるときは見守り、あるときは助け合う、気持ちが通った仲間（パートナー）のような関係を築く」というトヨタ独自の考え方を表しています。

パートナーという言葉に象徴されるように、トヨタは人を中心に据え、人間が選択の自由を持つべきだと考えています。また、自動運転技術の真の価値は、テクノロジーそのものではなく、それによりもたらされる社会への価値、すなわち、誰もが安全・便利で楽しい移動を享受できる豊かなモビリティ社会をつくり出すことにあると考えています。

そして自動運転の開発で何よりも重要と考えていることは安全性です。これは、トヨタの究極の願いである「交通事故死傷者ゼロ」をめざし、安全性の改善を重視してきたこれまでの姿勢に沿うものです。トヨタでは、安全なモビリティ社会の実現に向け、安全な「クルマ」の開発に加え、「人」への啓発、「交通環境」の整備を含めた「三位一体」の取り組みとともに、実際の事故から学び商品開発に活かすという「実

安全の追及」を推進してきました。

交通事故死傷者ゼロ社会の実現には、市場で効果の高い安全運転システムを、より早く開発し、より多くのクルマに普及させていくことが必要です。そのため、トヨタは「先進安全技術の開発」と「そこで培ったノウハウを普及技術の開発に活かす」という2つの開発を並行して進めています。すでに「Toyota Safety Sense」[Lexus Safety System+]など、予防安全技術をパッケージ化し、市場で提供をはじめています。2017年末までに、これらのパッケージは、日本、欧州、米国で販売される、ほぼすべてのトヨタとレクサスの新型車に、標準装備ないしオプション設定する予定です。

また現在、カーシェア、ライドシェアなどMaaS (Mobility as a Service、サービスとしてのモビリティ)の市場が拡大しつつあるなか、トヨタは、モビリティサービス・プラットフォーマーとして、その市場の可能性を積極的に模索しています。こうしたプラットフォームは自動運転技術の発展を加速し、運転できない人を含めたすべての人に移動の自由と喜びを提供することにつながると考えています。将来的にMaaSによる自動運転が普及すれば、自動運転システムの開発に不可欠なデータがより大量に得られるようになり、お客様へのより安全、便利かつ安価な移動サービスにつながるという好循環が生まれると考えています。

 [安全への取り組み \(Sustainability Data Book 2017 p.11\)へリンク](#)

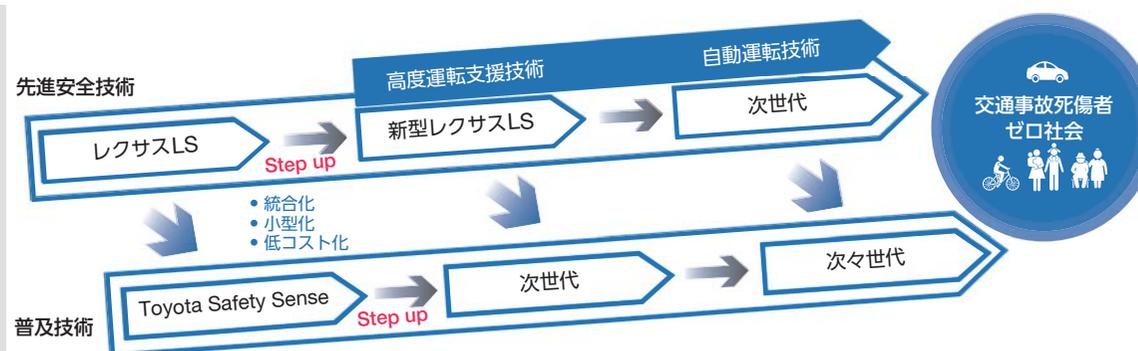
#### 自動運転技術の開発理念



**MOBILITY TEAMMATE CONCEPT**  
Automated Driving Tech.

すべての人が、安全、スムーズ、自由に移動できる社会の実現をめざし、人とクルマが同じ目的で、あるときは見守り、あるときは助け合う、気持ちが通った仲間（パートナー）のような関係を築く

#### 先進技術の開発と普及展開



## 自動運転とAIの活用 ～知能化～

### 自動運転に対する具体的なアプローチ

トヨタはMobility Teammate Conceptのもと、「ガーディアン\*1(高度安全運転支援)」、「ショーファー\*2(自動運転)」という2種類のアプローチで、自動運転システムの開発にあたっています。

※1 Guardian: 保護者、守護者 ※2 Chauffeur: お抱え運転手

「ガーディアン」は、人がクルマを運転することを前提としつつ、平行して作動している自動運転システムが、衝突の可能性がある時に運転を支援して乗員を保護する、というトヨタ独自の考え方を指しています。具体例としては、ドライバーの注意が運転から逸れている場合などに、システムが検知し、警告を表示した後、カーブを安全に曲がれるようにブレーキやハンドル操作を行うなどの状況を想定しています。

「ショーファー」は、人による運転を前提としない、米国NPOのSAEインターナショナルが提唱するレベル4および5の自動運転に相当します。たとえば、クルマが障害物を避けながら自律的に走行したり、隣の車線に同じ速度で走行するクルマがいる場合でも、前方の障害物を避けるためにクルマ自身が安全に車線変更したりする状況が想定されます。

### トヨタ独自の自動運転に対するアプローチ

ガーディアン (高度安全運転支援)	ショーファー (自動運転)
人がクルマを運転することを前提としつつ、衝突の可能性がある時に運転を支援して乗員を保護	人による運転を前提としない、米NPOのSAEインターナショナルが提唱するレベル4および5の自動運転に相当
使用するセンサーやカメラ類は同じものを想定	

Mobility Teammate Conceptでは、自動運転技術の恩恵を享受しながらも、人々が自分で運転したい時には、安全に楽しく自由に運転できるように、選択の自由は人間に与えます。ドライバーは、高速道路や長距離運転などでは「ショーファー」モードを、低速や短距離走行時には「ガーディアン」モードを選択することが可能です。

さらにMobility Teammate Conceptでは、ドライバーとクルマの関係を越え、より広い意味での安全とコミュニケーションを展望しています。つまり、完全自動運転化された車両や、歩行者、自転車走行者、他の車両など、道路の他の利用者とのインタラクションも考慮しています。

トヨタはまず、自動運転機能を備えた次の2つの車両システムを市場に送り出すべく、取り組みを進めています。

### 自動運転機能を備えた2つの車両システム

	実用化の目標	特徴
Highway Teammate	2020年	ドライバーの監視の下、高速道路での自動運転を可能にするもので、高速道路への合流、レーンチェンジ、車線・車間維持、分流などの機能を装備
Urban Teammate	2020年代前半	上記機能を一般道でも利用可能にし、車両周辺の人、自転車などの検知に加え、地図データや交差点や交通信号の視覚データを利用し、その地域の交通規制に従って走行



TRI自動運転実験車改良版

### 研究開発体制とステークホルダーとの連携

トヨタは、自動運転技術の開発をはじめ、人工知能(AI)技術を通じたビッグデータの活用により、社会が直面するさまざまな課題を解決することで、将来の持続可能なモビリティ社会の実現に貢献できると考えています。そのために、グローバルに幅広く同志を求め、さまざまな取り組みを加速しています。

トヨタがAI研究を強化するために米国に設立したのが、「Toyota Research Institute, Inc.」(TRI)です。米国防高等研究計画局(DARPA)でプログラマネージャーを務めたギル・プラット博士を招へいし、以下の4つの目標を掲げ、人工知能研究に取り組んでいます。

- ① 「事故を起こさないクルマ」をつくるという究極の目標に向け、クルマの安全性を向上させる
  - ② これまで以上に幅広い層の方々に運転の機会をご提供できるよう、クルマをより利用しやすいものにする
  - ③ モビリティ技術を活用した屋内用ロボットの開発に取り組む
  - ④ 人工知能や機械学習の知見を利用し、科学的・原理的な研究を加速する
- 同じく米国にMicrosoft Corporationと共同で設立した「Toyota Connected, Inc.」(現: Toyota Connected North America, Inc.)は、収集されたデータを集約する「Toyota Big Data Center」の運用と、ビッグデータをさまざまなサービスへ活用するための研究開発を行っています。

また、トヨタは交通事故死傷者の低減をめざし、北米の大学や病院、研究機関などと共同研究を行う先進安全技術研究センター(Collaborative Safety Research Center (CSRC))において、2017年1月に、新たな5カ年のプログラムである「CSRCネクスト」を開始しました。北米を代表する8つの研究機関とのパートナーシップのもと、11件の研究プロジェクトを立ち上げ、進化する車両技術の可能性と課題に対応し、新時代のモビリティへ安全に移行するための研究を進めています。

## 自動運転とAIの活用 ～知能化～

トヨタはこれらの組織と連携し最先端の研究に取り組み、交通事故死傷者ゼロ社会実現に早期に近づけていきます。

さらにTRIでは2017年7月、1億ドルを投じて人工知能(AI)、ロボティクス、自動運転・モビリティサービスおよびデータ・クラウド技術の4分野でベンチャー企業投資を行うベンチャーキャピタルファンドを設立しました。本ファンドは、TRIが設立する新会社「Toyota AI Ventures」が運営し、TRIの研究開発から分離した投資知識や経験の豊富な専属マネジメントチームが、投資先候補からの提案を受けて投資先を決定するだけでなく、自らの研究開発課題解決のための起業を支援する投資モデル構築もめざします。

自動運転の実現と普及には、法律や規制の改定、社会制度の改革、社会受容性の醸成など、さまざまな課題があり、その状況は国や地域で異なります。このような状況では、国や地域を越えて、自動車産業関係者だけではなく、さまざまなステークホルダーとの連携が重要だとトヨタは考えます。基盤となるインフラや制度のような協調領域に関しては広く関係者で連携し、解決策をつくり上げていくことが有効なアプ

ローチです。そして、そのような共通基盤のうえで、お客様の安全で自由、スムーズな移動のため、各社が開発を競い合うことが効率的であり、これがお客様や社会の利益につながると考えています。

**トヨタの自動運転技術開発における究極の目標は、クルマを自動化させることではなく、自動化を人々により広めることで安全、便利かつ楽しい移動を、誰もが享受できる社会をつくり出すことです。そして、このビジョンを追求するうえで、トヨタが何よりも重要と考えていることは安全性です。トヨタは、クルマとドライバーがパートナーとして協力し合うことでより安全性を高めることができると考えています。**

そして将来、運転が自動化されたとしても、クルマは人にとって愛されるべき存在であり続けると信じています。トヨタは、すべての人に移動の自由を広げる、安全で楽しい自動運転技術が、クルマと人の関係をより緊密にしていく可能性があると考えています。

 「自動運転白書」へリンク

### 自動運転技術の研究開発体制



### 自動運転開発における連携事例

マサチューセッツ工科大学	自動運転から自己認識に至る幅広い分野のプロジェクトを通じて、自動運転技術の一層の発展を目的として研究を推進
スタンフォード大学	人とコンピュータのインタラクションや人とロボットのインタラクションの研究プロジェクトに従事、とくに画期的かつインパクトのあるアプローチ、アルゴリズム、データの開発に注力
ミシガン大学	運転の安全性向上、パートナーロボット工学と屋内モビリティ、自動運転、学生の学習と多様性に焦点を当てた研究を展開

### 未来のクルマに対するトヨタのコンセプト

トヨタは2017年1月、「AIにより人を理解し、ともに成長するパートナー」として、人とクルマの新たな関係を創造することを狙いとしたコンセプトカー「TOYOTA Concept-愛i (コンセプト・アイ)」を公表しました。

「Concept-愛i」は、クルマは「愛」がつく工業製品であるというトヨタが大切にしている想いのもと、新しい時代の「愛車」となることをめざしています。「人を理解する」技術を、自動運転技術やエージェント技術と組み合わせ、ドライバーに対し「安全・安心」と移動の楽しさを充実させる「新しいFun to Drive」を提供します。たとえば、「安全・安心」では、クルマの周辺状況に加えて、「人を理解する」技術により、ドライバーの状態を推定し、ドライバーとクルマの信頼度をモニターします。クルマの信頼度が高く、ドライバーが危険な状態もしくはストレス状態に陥るなどクルマのサポートが必要と判断された場合に、自動運転モードに切り替わるなど、Mobility Teammate Conceptの「あるときは見守り、あるときは助け合う」を具現化した車両となります。

「Concept-愛i」は、2020年ごろ、2017 東京モーターショー出展内容の一部機能を搭載した車両による、日本での公道実証実験を計画しています。



「Concept-愛i」

## At a Glance

## 2017年3月期業績ハイライト(連結決算)

売上高/対前期比増減率 27兆5,971億円 2.8%減	営業利益/営業利益率 1兆9,943億円 7.2%	当期純利益*/当期純利益率* 1兆8,311億円 6.6%	研究開発費/対前期比増減額 1兆375億円 181億円減	設備投資額/対前期比増減額 1兆2,118億円 806億円減
------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------

\*当社株主に帰属する当期純利益

## 事業展開・地域別データ

地域	生産拠点・ 製造事業体* (2017年2月末時点)	ディストリビューター* (2016年12月末時点)	研究開発拠点* (2017年3月末時点)	連結従業員数 (2017年3月末時点)	連結生産台数 (2017年度)	連結販売台数 (2017年度)
日本	16	—	5	58%	46%	25%
北米	11	5	3	13%	23%	32%
欧州	9	29	3	5%	7%	10%
アジア ※日本を除く	24	20	4	17%	19%	18%
その他	9	113	1	7%	5%	15%

※いずれもトヨタ、レクサスブランドの拠点数

## 歴史・沿革

「トヨタAA型乗用車」発売  
(1936年)「トヨペット クラウン」発売  
(1955年)「カローラ」発売  
(1966年)「セリカ」発売  
(1970年)「ソアラ」発売  
(1981年)「レクサスLS400\*」発売  
(1989年)  
\*日本名 セルシオ

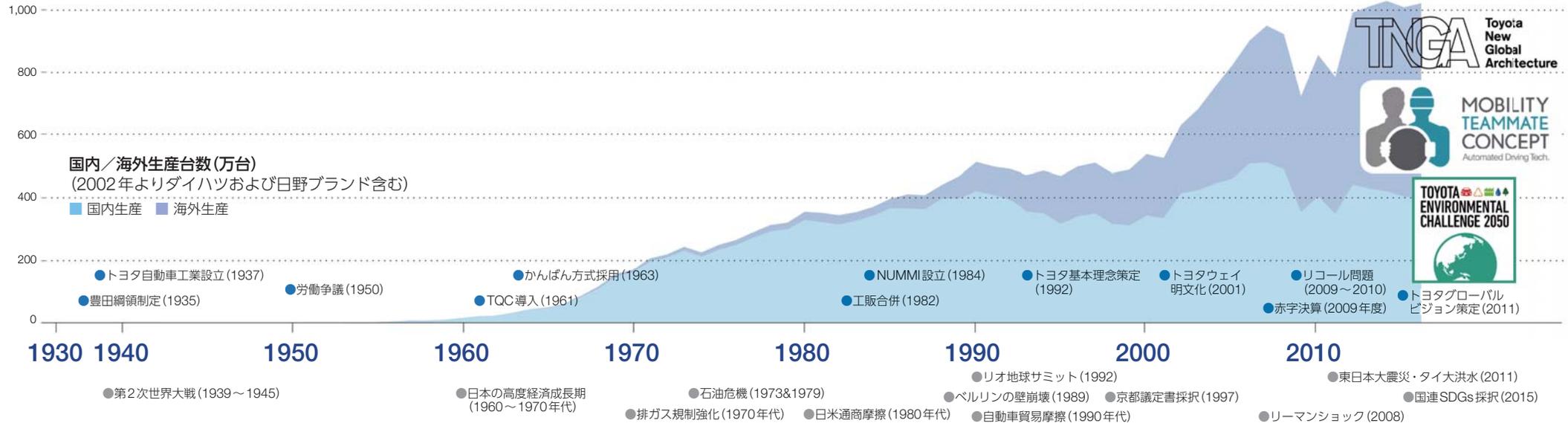
「プリウス」発売(1997年)



「MIRAI」発売(2014年)



TRI設立(2016年)

トヨタらしさのルーツと  
自動車事業への挑戦

- 豊田佐吉が「自動化」の機能を含む織機を発明
- トヨタ初の生産型乗用車「トヨタAA型乗用車」発売とともに、豊田喜一郎が将来のモータリゼーションを先読みし、トヨタ自動車設立
- 初期品質不良では、「お客様第一」の精神のもと「現地現物」で「改善」を実施
- 工場新設時には、流れ作業による一貫生産をめざし、「ジャスト・イン・タイム」の考えを織り込み
- 労働争議は、後に労使が互いを「リスペクト」する礎に

トヨタらしさの確立と  
社会課題解決のイノベーション

- 量産体制を整えるとともに、「品質は工程で造り込む」との品質管理手法や「トヨタ生産方式」を確立
- 社会問題となった大気汚染に関し、これまでの技術の延長線上では解決困難な課題にチャレンジし、当時世界で最も厳しい排ガス規制へイノベーションで対応
- 二度の石油危機を経て、省資源・省エネルギー化とともに、機能横断チームによる原価改善活動に取り組み

相次ぐ試練と  
グローバル化の拡大

- 日米通商摩擦を機に、GMとの合弁会社NUMMIにて海外初の量産プロジェクトを開始
- 地球温暖化への懸念の高まりに先駆け、世界初のハイブリッド車「プリウス」を量産化
- 新興国でのモータリゼーションを見越し、海外生産を拡大。2007年に海外生産が国内を上回る
- 金融危機による赤字計上、リコール問題、東日本大震災・タイ大洪水と相次ぐ試練を、お客様第一・チームワークで克服

新たなモビリティ  
社会の未来に向けて

クルマを取り巻く大変革をオポチュニティと捉え、「もっといいクルマづくり」と、「電動化」「情報化」「知能化」へ戦略的にシフトすることによる新たなビジネスモデルの構築に取り組みます。これにより、今までの「クルマづくり」だけの進化にとどまらず、社会ニーズに応える「社会プラットフォーム」、人工知能(AI)をはじめとするクルマを超えた「技術プラットフォーム」にまで変革の幅を広げ、未来のモビリティ社会に向けて幅広い領域でお客様の期待を超える価値を提供していきます。

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



# 持続的成長を支える取り組み

トヨタは、お客様の期待を超える「もっといいクルマ」づくり、「いい町・いい社会」づくりへの貢献により、お客様そして社会の笑顔をいただき、それを「安定した経営基盤」につなげることで良い循環を回し、社会とともに持続的な成長をめざしています。

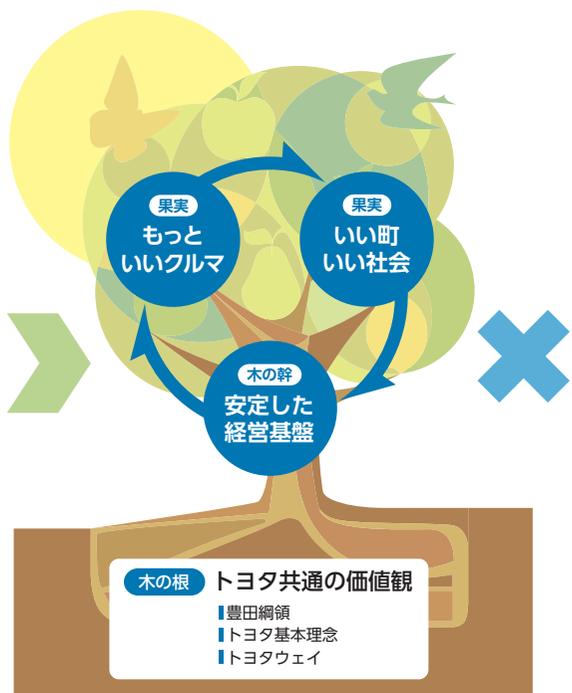
事業環境が大きく変化し厳しさを増すなかにあっても、これまで鍛え上げてきたトヨタらしさを活かしつつ、長期的視点での戦略シフトにより、この好循環を維持、向上していくことで、社会に「安全・安心」「環境」「感動(ワクドキ)」という3つの価値を持続的に提供します。

## このセクションに掲載のツリーアイコンについて

トヨタは「トヨタグローバルビジョン」に基づき「ビジョン経営」を行っており、それを木をモチーフとして表現しています。「もっといいクルマ」づくりと、「いい町・いい社会」づくりへの貢献をお客様に提供する果実とし、それを支える「安定した経営基盤」を幹と考え、木の根となるのが「トヨタ共通の価値観」です。このセクションでは、右肩にツリーアイコンを掲載することで、記載内容がビジョン経営とどのように関わるのか、分かりやすくお示しします。

詳しくは「トヨタグローバルビジョン」 p.22

## 取り巻く環境変化



## 戦略的シフト

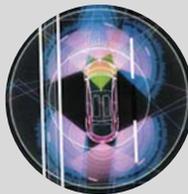
### 電動化



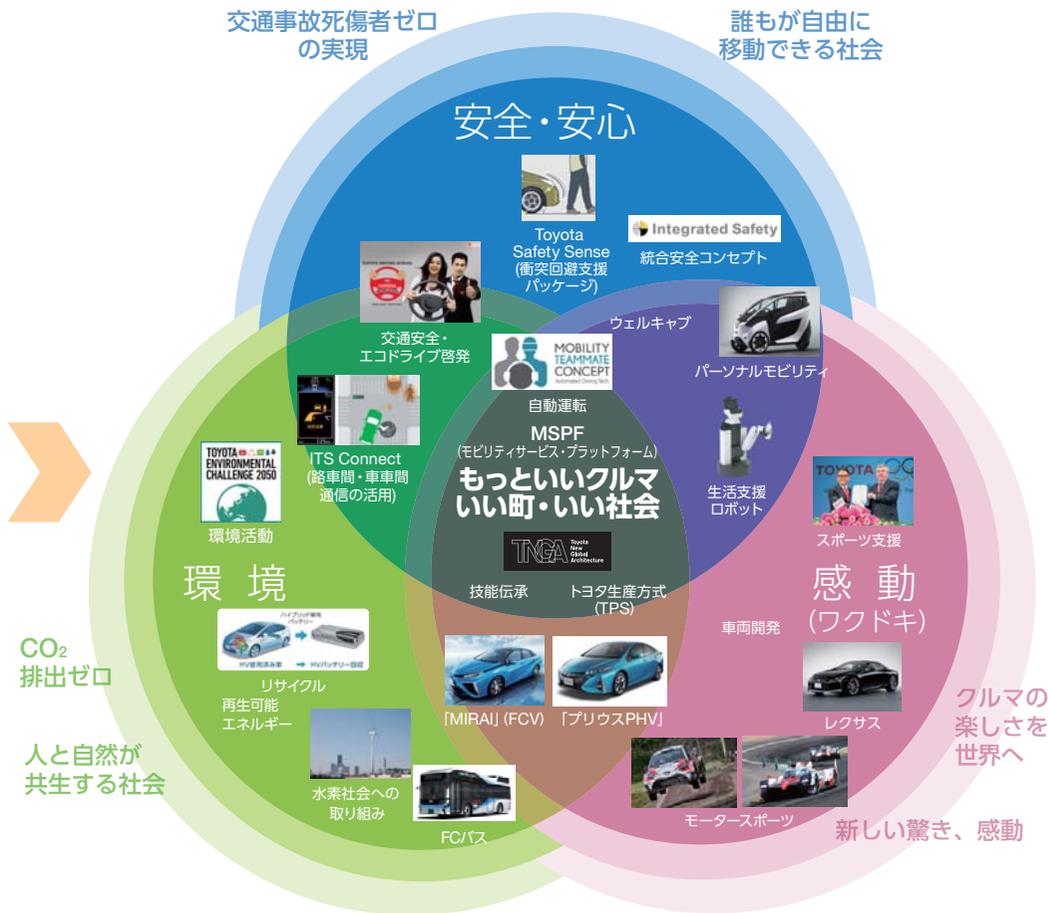
### 情報化



### 知能化



## トヨタの提供価値



「持続的成長を支える取り組み」 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 持続的成長を支える取り組み

### 持続的成長の考え方

トヨタはこれまで、あらゆる事業活動を通じて社会、そして地球の持続可能な発展に率先して貢献することに取り組んできました。クルマは、人々に移動の自由をもたらしましたが、同時に環境や社会にさまざまな影響を与えています。トヨタは常にこれを念頭に置き、お客様、地域社会の皆様の声に耳を傾けながら、モノづくりを通じて人、社会、地球環境の調和を図っています。

環境への対応を例にとると、トヨタは経営の最重要課題の一つと位置づけ、国際社会で関心の高い「気候変動」「水不足」「資源枯渇」「生物多様性の劣化」といった地球環境問題の解決への貢献をめざし、「環境チャレンジ2050」を掲げて取り組みを推

進しています。そのなかで、CO<sub>2</sub>排出ゼロをめざして、パリ協定で合意された2℃未満シナリオ\*の実現に貢献するだけでなく、環境へのプラスとなることをめざしています。

\*パリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)では、産業革命前に比べ世界の平均気温の上昇を2℃未満に抑制することを長期目標とし、今世紀後半にCO<sub>2</sub>などの排出を実質的にゼロにすることを目的に取り組みを進めることなどが、パリ協定として2015年12月に合意された。

2016年1月に発効した国連の持続可能な開発目標(SDGs)についても、気候変動への対応(目標13)はもとより、交通事故死傷者低減(目標3)、持続可能な街づくりやモビリティ向上(目標11)など、トヨタの強みを活かしてグローバルな社会課題の解決に貢献していきます。

ステークホルダーとの関係においては、トヨタは、社会・地球の持続可能な発展のために、すべて

のステークホルダーを重視した経営を行い、オープンで公正なコミュニケーションを通じてステークホルダーとの健全な関係の維持・発展に努めています。事業の発展とともに、ステークホルダーとのコミュニケーションも新たな広がり・深さを持ったものに変化していきます。トヨタは常にステークホルダーと手を携え、ともに成長することで、3つの価値を提供し続けます。

 [ステークホルダー・エンゲージメント \(Sustainability Data Book 2017 p.74\)へリンク](#)

### トヨタにおける推進体制

推進体制としては、「コーポレート企画会議」および「コーポレートガバナンス会議」を設置し、長期的かつ全社的な視点から活動を推進しています。

トヨタでは、CSR活動を統括・推進するため、2007年10月、「CSR委員会」を設置しました。同

委員会のもと、コンプライアンスの確立や社会貢献活動、環境問題への取り組みを推進してきました。

2015年4月からは、CSRを経営と一体とらえて企業価値向上を図ることをより明確化するため、体制を変更しました。

これは、それまでの「CSR委員会」におけるCSR視点での専門的な議論を、より経営全般・事業活動そのものの議論のなかで一体的に行うことを目的としています。そのため、「CSR委員会」の機能を「コーポレート企画会議」および「コーポレートガバナンス会議」に移管し、株主総会および取締役会のもと、「コーポレート企画会議」においては、さまざまな社会課題を踏まえて成長戦略・事業戦略を検討します。また、業務執行の監督としての「コーポレートガバナンス会議」において、それらの戦略を実現するガバナンス体制を審議します。

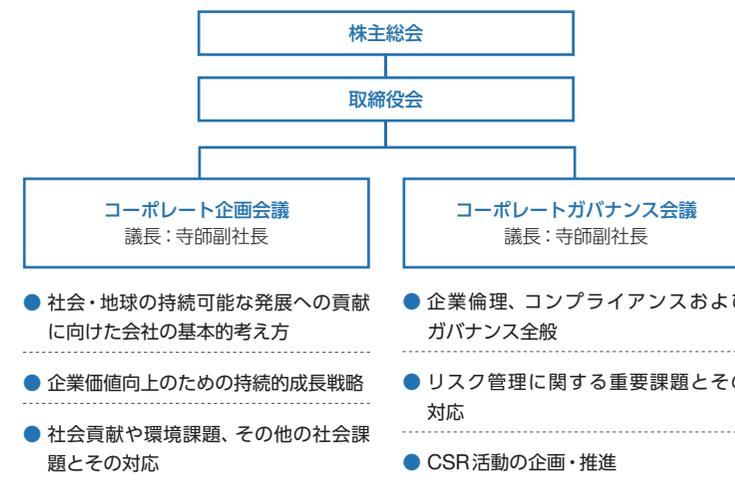
### 社会課題の解決への貢献



### ステークホルダーとともに



### 推進体制





## 企業理念

トヨタはあらゆる事業活動を通じて、豊かな社会づくりに貢献し、すべてのステークホルダーから信頼される良き企業市民をめざします。

### トヨタ基本理念とその実践

創業以来今日まで、トヨタの経営の「核」として受け継がれてきたのが「豊田綱領」です。トヨタグループの創始者、豊田佐吉の考え方をまとめたもので、1992年に社会情勢や事業構造の変化を受けてまとめ直した「トヨタ基本理念」の基礎となっています。

「どのような会社でありたいか」を表した「トヨタ基本理念」に対し、全世界のトヨタで働く人々が共有すべき価値観や手法を示したものが「トヨタウェイ

2001(以下、「トヨタウェイ」)です。それまで暗黙知として伝えられてきた価値観、手法を2001年に明文化し、グローバルに展開しています。

「トヨタウェイ」は、「知恵と改善」と「人間性尊重」を柱に、前者は「チャレンジ」「改善」「現地現物」、後者は「リスペクト」「チームワーク」がそれぞれキーワードとなっています。「知恵と改善」は、常に現状に満足することなく、より高い付加価値を求めて知恵を絞り続けること。「人間性尊重」は、あらゆるステークホルダーを尊重し、従業員の成長を会社の成果に結びつけることを意味しています。

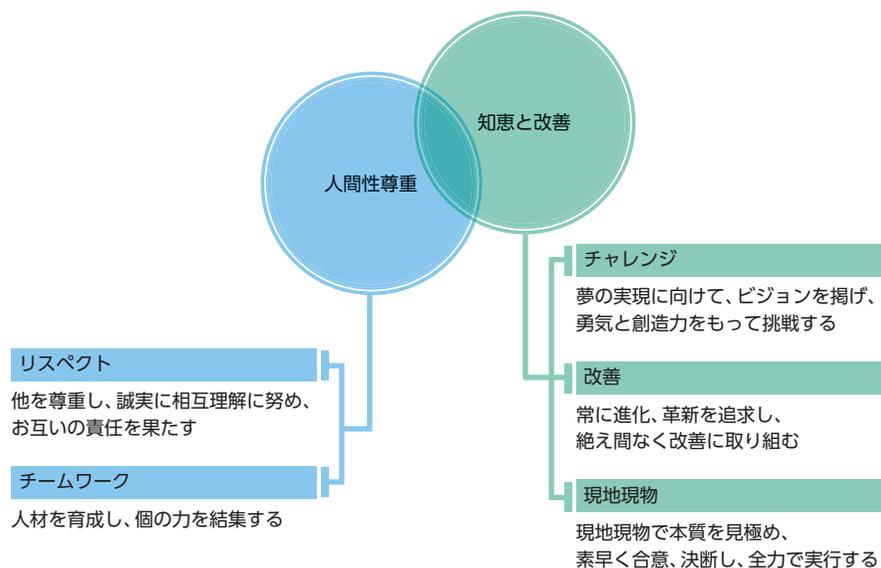
### 笑顔のために。期待を超えて。 「トヨタグローバルビジョン」

2011年3月に発表した「トヨタグローバルビジョン」は、2008年のリーマンショックによる赤字転落や2010年の一連のリコール問題への反省を通じ、「トヨタはどのような企業でありたいのか、どのような価値観を大切にしていけるのか」を全社で共有し、社会やお客様にも明らかにしたものです。お客様の期待を超える「もっといいクルマ」づくり、「いい町・いい社会」づくりへの貢献により、お客様や社会の笑顔をいただき、それを「安定した経営基盤」

につなげることで良い循環を回していきます。この好循環の維持・向上により、社会に「安全・安心」「環境」「感動(ワクドキ)」という3つの価値を持続的に提供するとともに、トヨタ自身の企業価値向上をめざします。

企業理念  
(Sustainability Data Book 2017 p.5)へリンク

### 「トヨタウェイ」の2本柱と5つのキーワード



### トヨタグローバルビジョン

### 笑顔のために。期待を超えて。

Rewarded with a smile  
by exceeding your expectations

人々を安全・安心に運び、心までも動かす。  
そして、世界中の生活を、社会を、豊かにしていく。  
それが、未来のモビリティ社会をリードする、私たちの想いです。  
一人ひとりが高い品質を造りこむこと。  
常に時代の一步先のイノベーションを追い求めること。  
地球環境に寄り添う意識を持ち続けること。  
その先に、期待を常に超え、お客様そして地域の笑顔と幸せにつながるトヨタがあると信じています。  
「今よりもっとよい方法がある」その改善の精神とともに、トヨタを支えてくださる皆様の声に真摯に耳を傾け、常に自らを改革しながら、高い目標を実現していきます。

**果実** **もっといいクルマ**  
お客様の期待を超えるクルマづくり

**果実** **いい町・いい社会**  
豊かな地域社会づくりへの貢献  
新たなモビリティ社会への貢献

**木の幹** 安定した経営基盤

**木の根** トヨタ共通の価値観  
豊田綱領 トヨタ基本理念 トヨタウェイ

「トヨタグローバルビジョン」へリンク

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり (TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## もっといいクルマづくり (TNGA)

トヨタは「お客様第一」のもと、お客様の期待を超える「もっといいクルマづくり」に取り組んでいます。

自動車をめぐる大きな変革期のなか、トヨタは今を支える完成車事業のために、これまで以上にクルマの魅力を向上し、お客様に長く愛される「愛車」を提供したいと考えています。このため、全社を挙げてグローバルにクルマづくりの構造改革に取り組んでいます。また、体制面では、製品軸の社内カンパニー制を導入することで、お客様のご要望により迅速に応えることをめざしています。

創業以来「クルマづくり」に取り組むなかで、「トヨタ生産方式 (TPS)」や「改善」といった、トヨタ独自の価値観や手法が編み出され、競争力の源泉として受け継がれてきました。今後も、これらの強みを活かしつつ、これまでのやり方にとらわれることなく、「もっといいクルマづくり」にチャレンジしていきます。

### 「もっといいクルマづくり」を加速する TNGA

トヨタでは、「もっといいクルマづくり」を実現するための構造改革「Toyota New Global Architecture (TNGA)」に取り組んでいます。TNGAはクルマの設計思想である Architecture から変えていく取り組みで、パワートレーンユニット (エンジン、トランスミッション、HVユニット) とプラットフォーム (車台) を刷新し、一体的に新開発するこ

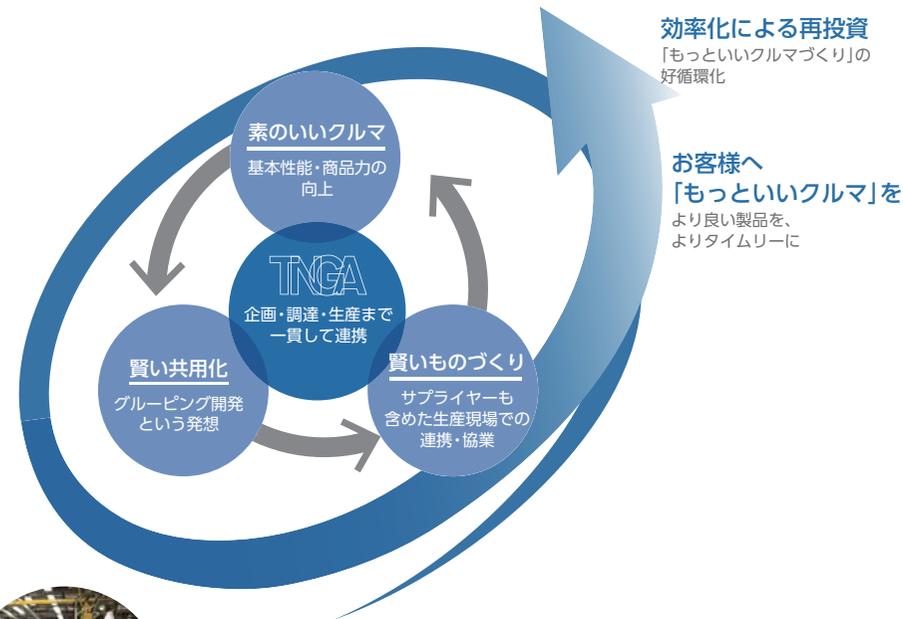
とで、「走る、曲がる、止まる」というクルマの基本性能を飛躍的に向上させ、いつまでも「愛車」と言ってもらえる商品力に高めることをめざします。この取り組みにより、従来比約20%以上の開発リソース削減が可能となり、さらなる品質・商品力向上に原資を再投資することで「もっといいクルマ」をよりタイムリーにお届けできる好循環を加速させます。

TNGAでは、クルマの基本性能をとことん向上させ、そのうえで賢い共有化を進める全体最適部分と、地域の市場ニーズやお客様の嗜好に合わせ、開

発責任者であるチーフエンジニアが車種ごとに意匠を凝らす個別最適部分から構成されます。

たとえば「C-HR」は、Cセグメントの「プリウス」とプラットフォーム (下図の「全体最適部分」) が共通です。「プリウス」が「Beautiful HV (美しい地球・美しいクルマ)」を開発コンセプトにしたのに対し、「C-HR」は運動性能にこだわって「C-HR」ならではの「味付け」をし、コンセプトである「我が意の走り」を追求しています。エクステリアも、「ダイヤモンド」をモチーフに独創的なスタイルを実現し、その

### TNGAの一貫したサイクル



### TNGAによるクルマづくり





## もっといいクルマづくり (TNGA)

スタイリングが勢いを増すコンパクトSUV市場で人気を博しています。

トヨタはTNGAの取り組みを4代目「プリウス」(2015年12月、日本にて発売)からスタートし、「C-HR」(2016年12月、日本にて発売)、「プリウスPHV」(2017年2月、日本にて発売)とCセグメントに横展開してきました。そこで得た知見を活かし、Dセグメントの「カムリ」(2017年夏に、日本・米国にて発売)へと採用車種を拡大しています。

### パワートレインにおける取り組み

TNGAの具体的な取り組みとしては、クルマの中核となるパワートレインでは低重心化とともに、優れた走行性能と高い環境性能を両立させた新型の開発に取り組みんでいます。

パワートレイン開発の考え方として、商品性向上

と同時に生産効率と開発効率の向上もめざします。商品性の面では、高い環境性能はもちろんのこと、走行性能において、お客様の感性に訴える「ダイレクト&スムーズ」をテーマに、重点的に開発に取り組みました。これにより、パワートレイン寄与分として、動力性能の約10%向上と、燃費の約20%向上を両立しています。生産効率においても、加工や組み付け作業の基準とともに、工程や設備の仕様を統一することにより、お客様のニーズにフレキシブルかつ迅速に対応できる体制をグローバルに整えつつあります。開発効率では、エンジンを例にとると、燃焼室やシリンダー設計などを統一し、気筒容積と気筒数の組み合わせでエンジンバリエーションを整理統合することで、開発種類数を約40%削減できました。

TNGAに基づくモジュール開発により、多様なニーズに応えるラインナップとして2021年までの5年間に、19機種37バリエーションの導入を予定しています。搭載車種は新型「カムリ」を皮切りに

順次拡大、2021年には新型パワートレイン搭載車両が、トヨタ単独の年間販売台数(日本・米国・欧州・中国)の60%以上をめざしています。これにより、2021年のトヨタ単独販売車からのCO<sub>2</sub>排出量の削減効果は、新型パワートレインの燃費向上寄与分だけでも、15%以上を見込んでいます。

### パワートレイン開発体制の強化

トヨタは、「環境チャレンジ2050」のなかで、地球環境保全に資するために「2050年の新車CO<sub>2</sub>排出量90%削減(2010年比)」を掲げ、取り組みを進めています。

現時点で、市場の大多数を占める自動車は従来型エンジン車であり、今後さらに普及が進むHVやプラグインハイブリッド車(PHV)もエンジンを搭載しています。トヨタは、CO<sub>2</sub>排出量削減のためには、当面の間主流となるエンジン・トランスミッション

の技術開発は、「確実・着実・現実的で実行効果が期待される取り組み」であると考えています。同時に、車両電動化の推進に向けて、モーター、バッテリー、パワーコントロールユニット(PCU)などのハイブリッド技術(電動化技術)の開発の加速も必要です。

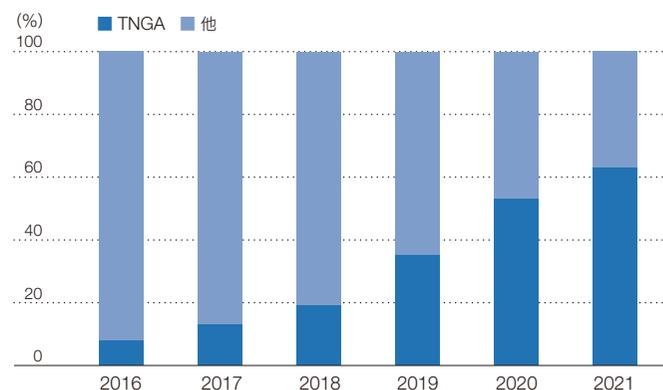
今後も、限られたリソースのなかでこれまで以上の成果を出し続けるためには、仕事の進め方の見直しが必要と考え、「内製化・手の内化」すべき技術を見極めつつ、トヨタグループ内で技術共有を進め、共同開発分野を拡大していく予定です。グループ内での連携強化やリソースの効率的な活用による、高い技術の早期確立を図り、「グループ総力のレベルアップ」「開発のスピードアップ」「普及・拡大によるスケールアップ」をめざしていきます。

また、電動化への対応として、今後のPHV、FCV、EVといった電動車両の基幹技術でもあるハイブリッド技術の開発スピードアップに向け、2021年までの5年間で、ハイブリッド技術開発者の約30%増強を計画しています。

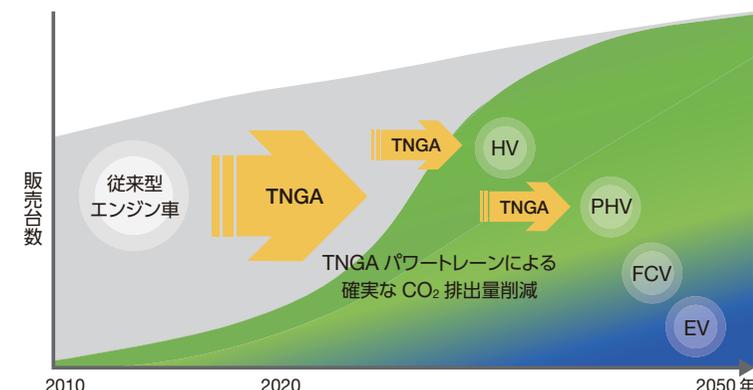
### 新型「カムリ」搭載「Dynamic Force Engine-2.5L」



### TNGAパワートレイン導入計画(日本・米国・欧州・中国の販売比率)



### TNGAパワートレインによる環境への貢献





## もっといいクルマづくり (TNGA)

### 賢い共用化と魅力あふれるクルマづくりを両立

2016年の組織改正における、製品群ごとのカンパニー体制への移行は、「もっといいクルマづくり」とそれを支える「人材育成」を一層促進することが狙いです。これに伴って、従来、機能軸の組織であった研究開発を先端・先行と量産で分け、量産部分については各カンパニーに振り分け、各プレジデントのもとで企画から生産まで一貫したオペレーションを実施する体制としました。

先端・先行開発を担う「先進技術開発カンパニー」では、技術と生産技術の壁を取り払って技術開発を

スピードアップしていきます。同カンパニーでは、豊田中央研究所やToyota Research Institute, Inc. (TRI)、さらに未来創生センターと連携しながら「先端研究」に取り組み、将来の自動車技術を探索し、開発を行っていきます。さらに、全世界をベンチマークして未来のあるべき姿に向け、トヨタは何をなすべきかの「技術シナリオ」を作成します。また、革新的な技術開発によって「製品」軸のカンパニーの開発支援を行っていきます。

2017年4月には、GAZOO Racing Companyを新設し、モータースポーツ活動を通じて得た技術や技能を「走りの味づくり」のための知見として蓄積し、自らの手で真のワドキをお客様に提供するた

めのクルマを開発し、投入できる体制を整備しました。モータースポーツを「もっといいクルマづくり」の中心に据え、現地現物でのデータだけに頼らないクルマづくりに努めていきます。

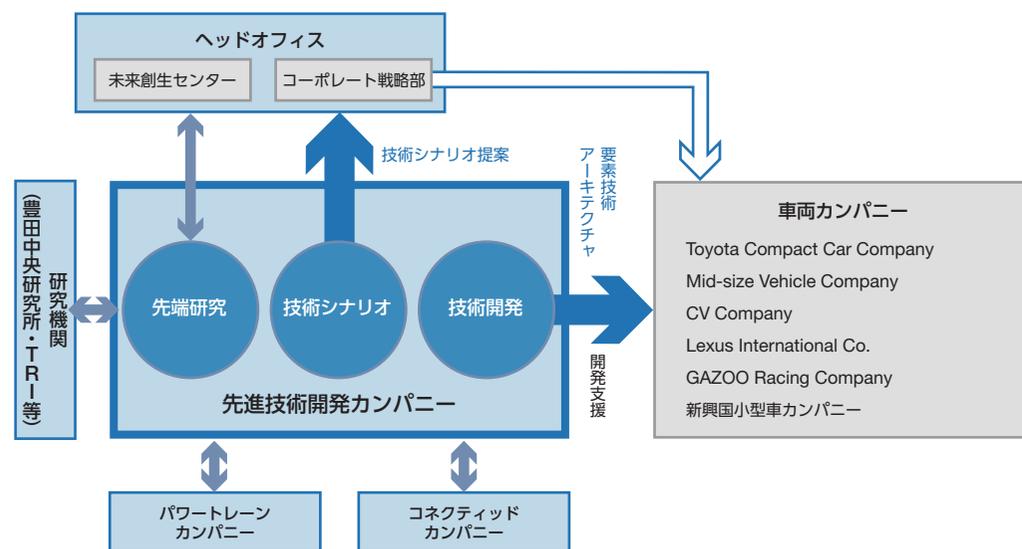
各カンパニーは一貫したオペレーションを通じて、製品収益の最終責任を負っています。この推進体制を強化するため、2017年9月に原価改善部の原価企画担当者(約6割)を各カンパニーへ再編しました。ヘッドオフィスに残る原価改善部のスタッフは、全体最適の調整にあたります。

カンパニー制に移行し1年がたち、もっといいクルマづくりが定着しつつある一方、改善すべき点も見えてきました。特に他社とのアライアンスや子会

社であるダイハツ工業から、効率的な開発や徹底的なお客様目線でのクルマづくりにつき、現在も学んでいる最中です。このような取り組みのなか、新たなコンパクト車のプロジェクトを、新興国小型車カンパニーとToyota Compact Car Companyで競い合うといった、カンパニー間の健全な競争も促進しています。

今後も、改善には終わりが無い、改善の積み重ねの先にこそイノベーションが生み出されるとの思いで、組織改正を自らを変革するオポチュニティにすべく、お客様の期待を超える「もっといいクルマづくり」に取り組みます。

### もっといいクルマづくりを支える組織



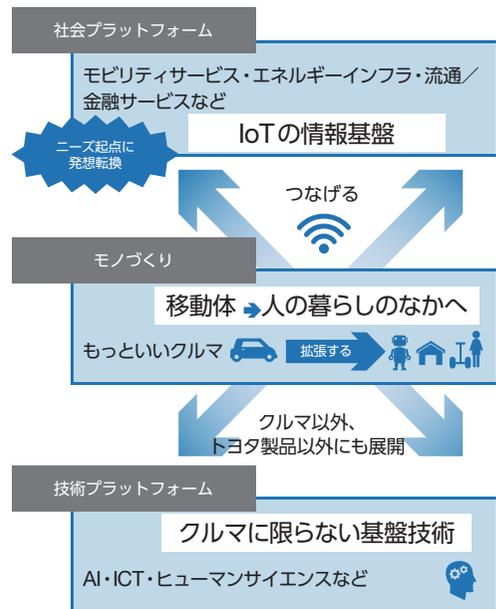
【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 未来へ挑戦

人々の価値観やライフスタイルが多様化し、さまざまな社会問題が顕在化するとともに、急速に進化する技術革新によって社会と産業にこれまでにないスピードと規模で構造変革が起こっています。モビリティの価値も、クルマとして進化するだけでなく、社会基盤としての役割も含め、より個人の暮らしのなかにまで拡張してくると思われま

す。トヨタは、「未来へ挑戦」として、今までの「モノづくり」を進化させるだけでなく、社会ニーズの視点で取り組む「社会プラットフォーム」、人工知能(AI)をはじめ、クルマに限らない「技術プラットフォーム」にまで広げ、幅広い領域で「期待を超える価値」の提供に取り組んでいきます。



### 新たな産業創出に向けて

「未来創生センター」は2016年4月の組織改正において、トヨタとグループ関係会社の英知を結集し、長期視点に立って社会の持続的成長に向けた「新しい価値」を創出することを目的として設立されました。この設立の趣旨を一言で表すなら、「世のため人のためを考え、自動車に次ぐ新たな価値産業のイノベーションを起こせ」となります。

現在は「100年に一度の大転換期」といわれます。クルマがお客様にとってかけがえのない存在であり続けるための「もっといいクルマづくり」の推進だけでなく、トヨタが「町いちばんの企業」であり続けるために、私たちは「自動車製造・販売・サービス」の次に、何によって社会に貢献するのかを考え、着手する必要があると考えます。未来創生センターは、トヨタグループに脈々と流れる「モノづくり」という強みを活かして、息長く雇用を生み、次世代のための新たな産業創出にチャレンジしていきます。

未来創生センターは、ビジョンを共有するパートナーとオープンなスタンスで取り組みを推進します。

### 農畜産業への貢献

自動車事業で培った生産管理手法や工程改善ノウハウを農業分野に応用し、農業の生産性向上に貢献することを目的に、農業IT管理ツール「豊作計画」を開発し、2014年より米生産農業法人への提供を開始しました。2014年4月からは、農林水産省主催の「先端モデル農業確立実証事業」に参画し、愛知県と石川県の米生産農業法人9社および石川県と共同でコンソーシアム「米づくりカイゼンネットワーク」を立ち上げ、「豊作計画」の提供と併せて、さらなる効率化と品質向上に向けた実証実験を行い、現場改善を通じた人材育成手法の基礎を構築しました。

2017年4月には、北海道や長野県とも連携を発表。2017年5月時点で、導入法人は33社となり、今後も導入法人を拡大しながら、米づくりのさらなる効率化と品質向上に貢献するための取り組みを推進していきます。

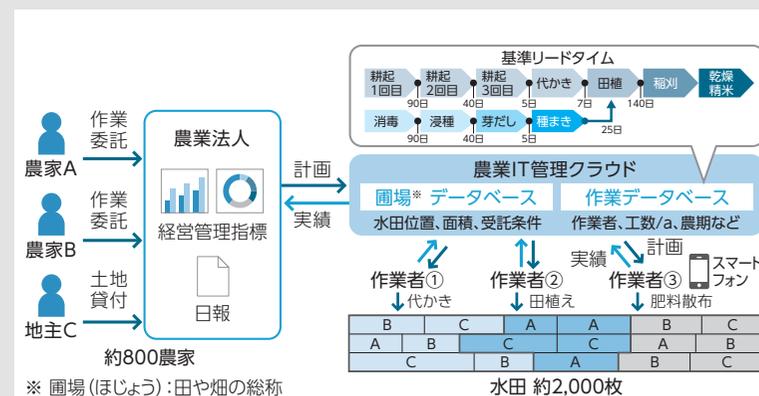
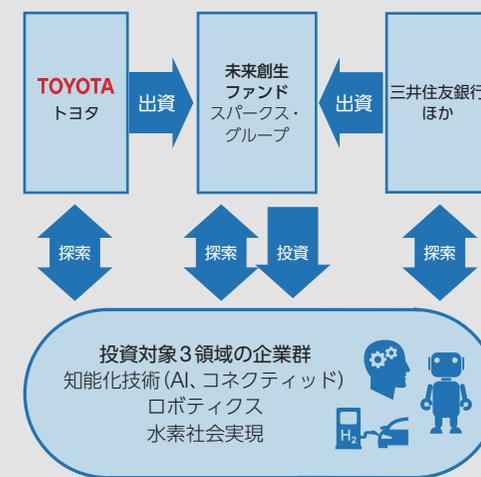
### 新価値創造の取り組みとして、ファンドを通じ、ベンチャー企業に出資

「未来創生ファンド」は、スパークス・グループ株式会社が未来社会に向けたイノベーションの加速を目的に設立したもので、トヨタは設立時より、株式会社三井住友銀行とともに、同ファンドへ出資者として参画しています。

同ファンドは、未来社会に向けた成長を牽引する技術を有する事業を対象に、投資を通じた育成を図り、イノベーションの加速に貢献することおよび、発掘した企業群でポートフォリオを組むことにより、未来を拓く「新たな力」を見える化し世界に発信することを基本理念としています。収集した企業情報は、トヨタ社内にも発信し、アライアンス候補の紹介、資本提携の実行支援などにより、新技術開発をサポートしていきます。投資対象の選定にあたっては、「知能化技術(AI、コネクティッド)」「ロボティクス」「水素社会実現に資する技術」を中核技術と位置づけています。

ベンチャー企業への投資は当初計画どおりに進捗しており、2017年6月末時点では総額367億円のうち、143億円を米国、英国、イスラエル、そ

して日本の29社に投資しています。投資先の例として、AI分野では株式会社PKSHA Technology、コネクティッド分野ではGetaround, Inc.などがあり、トヨタとともに研究開発を進めています。



【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 未来へ挑戦

### 超高齢社会の社会課題に寄り添うソリューションを

トヨタは、車両を製造するための産業用ロボットを手がけてきた技術やノウハウを活かし、2007年に開発ビジョンを発表して以来、人々の生活をサポートする「パートナーロボット」の実用化に取り組んでいます。産業用以外の、いわゆる「サービスロボット」には、インフラ点検用ロボットや災害対応ロボットなどありますが、トヨタが手がけるのは、生活支援領域を中心とした、人に寄り添う「パートナーロボット」になります。日本が迎えている超高齢社会では、現役世代となる生産年齢人口の減少により、高齢者を支える現役世代の負担が2050年に約3倍(2000年比)に膨れ上がると予想されています。トヨタは、パートナーロボットの活用により、この現役世代の負担を2000年と同等に抑えていくことをめざしています。

トヨタは、パートナーロボットビジョン「すべての人に移動の自由を、そして、自らできる喜びを」の下、「シニアライフの支援」「介護の支援」「自立した生活の支援」「医療の支援」の4領域で実用化に取り組んでいます。



### 多くの活動領域のなかで、まずは少子高齢化対応から

#### シニアライフの支援

シニアが気軽に安全・安心に外出できるように、屋内外をシームレスに移動できる、立ち乗り型のパーソナルモビリティを開発。このパーソナルモビリティロボット「Winglet(ウィングレット)」の公道走行実証実験に取り組んでいます。



Winglet(ウィングレット)

#### 自立した生活の支援

生活支援ロボット「HSR」は、物を拾う、運ぶといった機能から、介護予防や健康管理、家事支援も視野に実証を進めています。このロボットを大学や研究機関にプラットフォームとして供与し、開発コミュニティを形成、オープンイノベーションで開発・実証を加速しています。



HSR

「HSR」は、ロボカップ2017名古屋世界大会から、@HOME部門のスタンダードプラットフォーム(標準機)に採用されました。2020年開催の「World Robot Summit 2020」でも、パートナーロボットチャレンジ(家庭内の各種作業支援チャレンジ)のプラットフォームロボットに選ばれました。

#### 介護の支援

「移乗ケアロボット」は、高齢者施設などで、体の不自由な方をベッドから車椅子などに移す作業を支援し、介護の負担を軽減することを開発の目的としています。



対話ロボット「ポコピィ」

「対話ロボット」は、今後の認知症患者の増加と生産年齢人口の減少を見据えて、認知症の発症予防、進行防止、認知症介護負担の軽減への寄与を開発の目的としています。

#### 医療の支援

「リハビリロボット」として、脳卒中などによる下肢麻痺の歩行訓練などのリハビリテーション支援を目的としたロボット「ウェルウォーク WW-1000」のレンタルを2017年秋より開始します。



ウェルウォーク WW-1000

「ウェルウォーク WW-1000」は、患者様に合わせた歩行訓練に関する難易度の調整や歩行状態のフィードバック機能など、運動学習理論に基づいたさまざまなリハビリテーション支援機能を備えています。

#### 実用化に向けたスケジュールと開発状況

	2017	2020ごろ	対象領域
歩行練習アシスト	2016年11月医療機器認定。リハビリテーション支援ロボット「ウェルウォーク WW-1000」として2017年秋よりレンタル開始。		シニアライフの支援、医療の支援
対話ロボット	国立長寿医療研究センターにて認知症発症予防や進行抑制をめざし実証中、早期実用化に取り組む。		医療の支援、介護の支援
立ち乗りパーソナルモビリティ	商業施設や公道などの走行体験イベントで実証実験を重ね、今後も警察・行政の協力を得て利用場所を拡大中。		シニアライフの支援
バランス練習アシスト	全国21の医療機関へ臨床研究用として導入。医師や理学療法士の方々の声を吸い上げ、実用化に取り組む。		医療の支援
生活支援(HSR)	オープンイノベーションで開発コミュニティを形成、実用化に向けた技術開発や実証に取り組む。		自立した生活の支援
移乗ケアアシスト	より使いやすい機器実現に向け、開発と実証のサイクルを回しながら実用化をめざす。		介護の支援
	開発	実証	実用化(有償)

持続的成長を支える取り組み 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## トヨタ環境チャレンジ2050



トヨタは、温室効果ガスに起因する異常気象、開発による生物多様性の喪失、人口増加にともなう水不足など、深刻化する地球環境の諸問題に対し、これまで幅広い取り組みを推進してきました。

2015年10月に「トヨタ環境チャレンジ2050」を公表。今後もクルマの環境負荷をゼロに近づけるとともに、地球・社会にプラスとなる取り組みを通じて、持続可能な社会の実現に貢献するためのチャレンジを実施していきます。



### 0 “CO<sub>2</sub>ゼロ”を成し遂げる「ゼロへのチャレンジ」



#### 新車CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

2050年グローバル新車平均走行時  
CO<sub>2</sub>排出量の90%低減(2010年比)を目指す

##### 取り組み

「省エネルギー」と「燃料多様化への対応」の観点から次世代車普及のさらなる加速を図る

- ・ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車のグローバルでの普及を加速
- ・燃料電池自動車、電気自動車などのゼロエミッション\*1ビークルの普及を加速

\*1 ゼロエミッション：有害な排気ガス成分をゼロにすることで、特に近年の自動車では、CO<sub>2</sub>をまったく排出しないEVやFCVのこと。環境では、最終的に焼却廃棄物や埋立廃棄物をゼロにしようとするもの。



#### ライフサイクルCO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

ライフサイクル全体でのCO<sub>2</sub>排出ゼロを目指す

##### 取り組み

素材製造から部品・車両製造、走行、廃棄までのライフサイクル全体でCO<sub>2</sub>を削減

- ・低CO<sub>2</sub>材料の開発・使用拡大など、材料製造時のCO<sub>2</sub>削減
- ・リサイクル材料の使用拡大など、環境配慮を推進



#### 工場CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

2050年グローバル工場  
CO<sub>2</sub>排出ゼロを目指す

##### 取り組み

生産工場で「低CO<sub>2</sub>技術の開発・導入と日常改善」と「再生可能エネルギー活用と水素利用」を推進

- ・工程のシンプル・スリム化、革新的な省エネを進め、エネルギー使用量を3分の1以下に抑える
- ・2020年ごろを目指して田原工場に風力発電を設置するなど、再エネを利活用

### ✕ + “プラスの世界”を成し遂げる「プラスへのチャレンジ」



#### 水環境インパクト最小化チャレンジ

各国地域事情に応じた  
水使用量の最小化と排水の管理

##### 取り組み

生産工程内での水使用量削減はもとより、雨水利用による工業用水使用量の削減や水の再利用率向上を推進

- ・厳しい水質基準で排水の水質を管理し、自然にとって良い水質で地域に還すことで、地域環境に貢献



#### 循環型社会・システム構築チャレンジ

日本で培った「適正処理」やリサイクルの  
技術・システムのグローバル展開を目指す

##### 取り組み

「エコな素材を使う」「部品を長く使う」「リサイクル技術の開発」「廃車されるクルマからクルマをつくる」の4本柱で、循環型社会の実現を目指す

2016年から、世界展開に向けた2つのプロジェクトを開始

- ・Toyota Global 100 Dismantlers\*2 Project
- ・Toyota Global Car-to-Car Recycle Project

\*2 Dismantlers(デスマントラース)：クルマなどの解体業者



#### 人と自然が共生する未来づくりへのチャレンジ

自然保全活動の輪を  
地域・世界とつなぎ、そして未来へつなぐ

##### 取り組み

「自然共生活動」「環境活動助成」「環境教育」の3つの柱の自然保全活動の充実を図る

2016年から3つの「つなぐ」プロジェクトを展開

- ・地域をつなぐ「Toyota Green Wave Project」
- ・世界をつなぐ「Toyota Today for Tomorrow Project」
- ・未来へつなぐ「Toyota ESD\*3 Project」

\*3 ESD(Education for Sustainable Development)：持続可能な開発のための教育

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



# トヨタ環境チャレンジ2050

## 2017年度「トヨタ環境チャレンジ2050」の代表的な取り組み事例

### CHALLENGE 1 新車CO<sub>2</sub>ゼロチャレンジ

#### ハイブリッド車の累計販売台数1,000万台突破

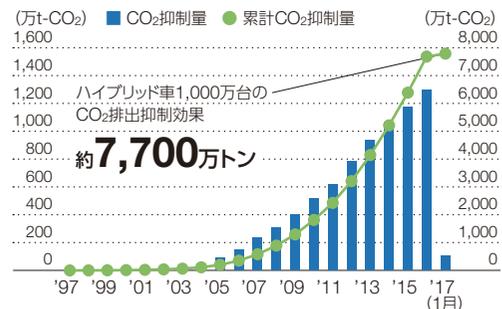
トヨタは、環境への対応を経営の最重要課題の一つと位置づけ、「エコカーは普及してこそ環境への貢献」との考えのもと、ハイブリッド車(HV)の普及に取り組んできました。1997年8月に日本で「コースターハイブリッドEV」を、同年12月には世界初の量産HV「プリウス」を発売、以来、多くのお客様に支えられ、2017年1月に累計販売台数1,000万台を達成しました。

トヨタがHVを投入して20年。エコカーを取り巻く環境は大きく変化してきました。プリウスの普及とともに「環境性能でクルマを選ぶ」というお客様の新しい基準ができ、HVを開発・導入する会社が増えたことで「HV」という新しいジャンルが定着しました。さらに、世界中のお客様にHVや他の低燃費車が選ばれるようになったことで、自動車業界全体として地球環境問題への貢献を進めることができました。

#### ハイブリッド車によるCO<sub>2</sub>排出量抑制への貢献

2017年1月末までに販売したHV1,000万台のCO<sub>2</sub>排出抑制効果は、車両サイズおよび動力性能が

#### ハイブリッド車によるCO<sub>2</sub>排出抑制効果(トヨタ試算)



同等クラスのガソリンエンジン車のCO<sub>2</sub>排出量と比較し、約7,700万トン、ガソリン消費抑制量は、同等クラスのガソリンエンジン車のガソリン消費量と比較し、約2,900万kLの効果があつたと試算しています。

#### トヨタの次世代環境車の柱「プリウスPHV」

トヨタは、さらなるCO<sub>2</sub>排出量削減に向けて、限りある化石燃料を節約して使用する「省エネルギー化」を進めながら、化石燃料以外の水素や電気を使う「燃料多様化への対応」を加速しています。そのなかで、HVが「省エネルギー化」を、燃料電池自動車(FCV)や電気自動車(EV)が「燃料多様化への対応」を担う環境技術であり、プラグインハイブリッド車(PHV)は、HVとEVのいいところ取りをした現在もっとも環境に貢献できるクルマです。

2017年2月、HVに次ぐ「次世代環境車の柱」と位置づける「プリウスPHV」が2代目として大きな進化を遂げました。バッテリーを大型化してEV走行距離を68.2kmとし、ガソリン走行時の燃費性能も4代目「プリウス」と同じ37.2km/L\*を達成しています。また、量産車世界初となるソーラー充電システムを採用し、最大約6.1km/日の走行分を太陽光発電で賄うことができます。

\* Aグレードを除く(燃費値はJC08モード)



プリウスPHV

### CHALLENGE 4 水環境インパクト最小化チャレンジ

#### トヨタ水環境方針の策定

クルマづくりにはたくさんの水を必要とします。そのため、トヨタは、使用量を徹底的に削減する「IN」と、使った水を徹底的にキレイにして還す「OUT」の2つの側面から水環境へのインパクトの

最小化を進めています。

地域によって取り組むべき課題や対策が異なるなかで、トヨタが水環境チャレンジをグローバルに達成するため、「トヨタ水環境方針」をまとめました。

水環境方針は、「基本となる考え方」「水環境インパクト最小化チャレンジ」「取り組みの3つの方向性」から構成され、この方針に沿って水環境の豊かな社会をめざしていきます。

#### トヨタ水環境方針

トヨタは水の持続可能性への配慮に努め、将来にわたって健全な水環境を共有できる豊かな社会をめざします。

#### 水環境インパクトの最小化チャレンジ

##### 水使用量の徹底的な削減

各工場での取水量を最小化し、さらに雨水を活用することで地域の水資源への影響を最小化



##### 社会全体の豊かさにつながる“地域で一番の工場”

##### 徹底的にきれいにして還す

排水域よりきれいな水を地域に還すことで、環境にプラスのインパクトを与える



#### 取り組みの3つの方向性

##### 技術の追求

技術の可能性を追求し、水資源の徹底的な効率利用を推進します。

##### 地域に根ざした操業

水を地域の財産であると認識し、より良い水環境のために継続的な対策に努めます。

##### 社会との連携

ステークホルダーとの連携・協働を推進するため、積極的なコミュニケーションと情報開示に取り組みます。

### CHALLENGE 6 人と自然が共生する未来づくりへのチャレンジ

#### WWFと5年間のパートナーシップを開始

2016年7月、トヨタとWWF (World Wide Fund for Nature, 世界自然保護基金) は、持続可能な社会の実現に向けて、5年間のパートナーシップを開始しました。これは、自動車業界として世界初、日本企業としても初の「WWFグローバル・コーポレート・パートナーシップ」です。

生物多様性保全の具体的な取り組みとして、トヨ

タは2016年に100万米ドルを「生きているアジアの森プロジェクト『Living Asian Forest Project』」に助成し、支援を開始しました。このプロジェクトでは、WWFが東南アジアの熱帯林と野生生物を守るために実施してきた活動を強化し、また新たな保全活動へと展開していきます。



「環境報告書2017」へリンク

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 「町いちばん」に向けて

トヨタは、「クルマづくりを通じて社会に貢献する」との考えのもと、各国・各地域でのあらゆる事業活動を通じて社会・地球との調和のとれた持続可能な発展に率先して貢献するよう努めています。

いま、トヨタを取り巻く環境は大きく変わろうとしています。そうしたなか、「グローバル」や「世界一」ではなく、「町いちばんの会社」をめざすことが、これまで以上に大切になるのではないかと考えています。

それぞれの地域や国の皆様に心から寄り添う「もっといいクルマづくり」を通じてお客様に笑顔をお届けする。その過程で、ますます多様化するビジネスパートナーや地域社会の皆様と、オープンで公正なコミュニケーションを通じて健全な関係を維持・発展させていく。その結果として、私たちがお世話になっている町で、いちばん信頼され、いちばん愛される会社になる。

こうした考えのもと、それぞれの地域や国の社会課題に応じて、さまざまな形で取り組みを進めています。

トヨタはこれからも、クルマづくりを通して培った技術やノウハウを活用して、豊かな地域社会づくりに貢献し、「いい町・いい社会」の一員として「町いちばんの会社」となることをめざしていきます。

### モビリティ社会を豊かにするアイデアや 仕組みづくりを支援「トヨタ・モビリティ基金」

トヨタは、豊かなモビリティ社会の実現とモビリティ格差の解消に貢献するため、2014年8月、一般財団法人トヨタ・モビリティ基金(TMF)を設立しました。

トヨタのノウハウ、リソースと、同じ志を持つパートナーの優れたビジョンや経験を結びつけ、世の中を変えるイノベティブな技術、仕組みの実現に向けてともにチャレンジし、その成果を社会に共有することをめざしています。

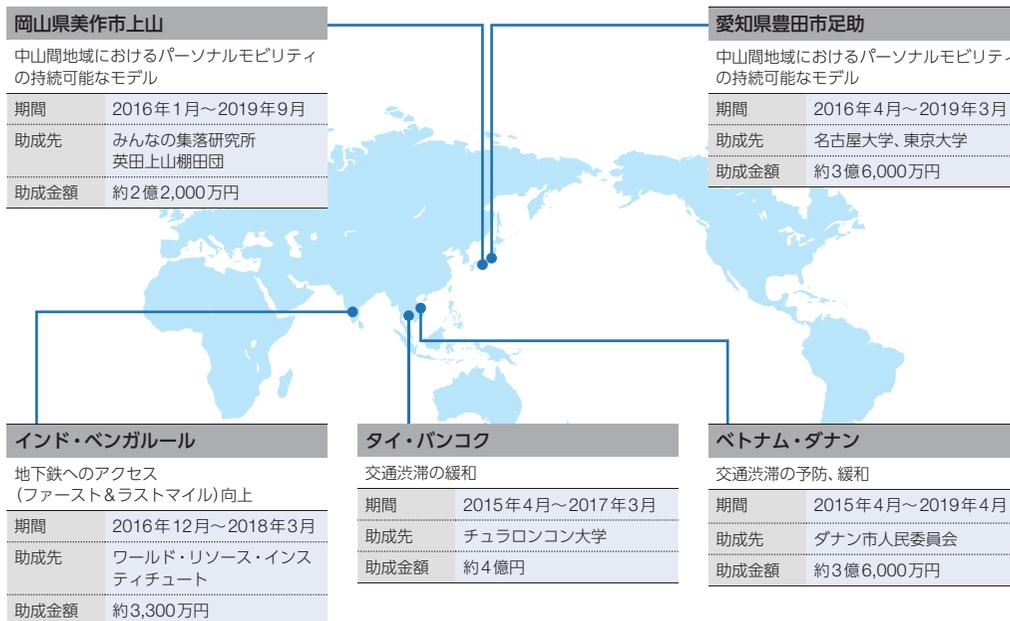
その一環として、人々の自由な移動の実現に向け、交通渋滞の緩和や予防に資する交通手段の多様化や、中山間地域における高齢者などの移動課題の解決に資する車両や仕組みづくりに対し、助成を行っています。

ています。また、エネルギー問題への対応を新規テーマとして定め、2017年7月に「水素社会構築に向けた革新研究助成」プログラムを創設し公募を開始しています。助成案件は、まず候補となるテーマを絞り込み、そのテーマについて取り組みを行う大学、研究機関、NPOなどに関する情報を収集し、候補となる団体とともに案件を作り込みます。案件については、実施内容の適格性や、法務や財務の観点から外部専門家が確認し、理事会が支援可否を決定します。

設立より3年が経過し、今後は、将来のあるべき姿に向け、革新的な技術やアイデアの発掘に注力するとともに、これまで実施してきた課題解決型の取り組みからの学びを活かしていくことをめざしています。

 「トヨタ・モビリティ基金」へリンク

#### 助成プロジェクトの進捗



### 事例紹介 タイ・バンコクでの 交通渋滞緩和プロジェクトが 完了

2015年4月に開始したTMF初の助成プロジェクトであるバンコクにおける交通渋滞緩和プロジェクトは2017年3月に完了しました。

バンコクでもとりわけ渋滞が深刻なサトン地区において、助成先であるチュラロンコン大学をはじめ、官民学が一体となって、「交通需要の調整」と「流量の改善」をめざしたさまざまな施策を実施しました。交通需要の調整の代表的な取り組みはパーク&ライドシステムの構築です。駅周辺に駐車場を整備し、都心部へのアクセスについてクルマから公共交通へ乗り換えを促しました。また、シャトルバスを運行し、地区内の学校2校への送迎を行い、自家用車での送迎による混雑を緩和しました。

流量の改善としては、交通ボトルネックの特定、改善に取り組みました。駐停車・車線変更の抑制、バス専用レーンなど地元の警察・交通事業者と密接に連携しました。

これらの成果は交通渋滞緩和に向けて官民学が一体となって取り組むための活動指針となるロードマップにまとめ、タイ副首相の諮問機関である交通マネジメントボードに提言しました。4月のクローゼイングイベントでは政府主導のもと、官民学で一致して取り組む方向性が打ち出されました。



チュラロンコン大学のプロジェクトルーム



パーク&ライド

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 「町いちばん」に向けて

### 次世代向け、子どもの創造性や 探究心を育む「くるま育」

価値がより複雑化していくこれからの社会では、新しい価値や文化を見いだす力を養う創造的な「学びの場」が必要とされていきます。一方、若年層のクルマ離れは著しく、近い将来には「クルマの持つ文化」そのものが失われてしまう可能性もあります。

トヨタは2013年、こうした日本の教育環境や、これからの自動車業界への問題意識から、「クルマで学ぶ」をコンセプトに、クルマを探究心や創造性を育むための学びの素材として捉え、未来のまちとモビリティについて考えるワークショッププログラムをスタートさせました。幼児から小学生向けには、クルマを擬人化して社会との関係性を考える「くるまっち」、日用品にハンドルを付けて移動の価値を再発見する「はんどるさん」など。中高生向けでは、まちと

モビリティの特長を活かした3時間の旅行を企画する「3H Drive」、過去と今を学んで未来のまちとモビリティを創造する「History Drive」、まちを歩いて課題を発見し、未来のモビリティを発想する「Ideas Drive」などを開発、実施してきました。特に中高生向けプログラムでは、地域に目を向けるきっかけをつくり、モビリティを通じて社会とのかかわりを考えてもらうことに重きを置いています。

今後は、「くるま育研究所」として、さまざまなパートナーとコラボレートし全国展開を進める予定です。地域社会を巻き込み、子どもと大人が向き合いながら互いに学び合い、社員も将来のモビリティについて気づきを得られる場を提供していきます。さらにはグローバル展開も視野に活動の領域を広げていきたいと考えています。

 「くるま育研究所」へリンク

### 創業の原点である「社会貢献」を グローバルに展開

トヨタの社会貢献活動の歴史は古く、トヨタ創業者 豊田喜一郎の父、豊田佐吉が「人々の生活を豊かにする発明を支援したい」との想いが原点となっています。佐吉の死後も、自動車産業を興した喜一郎らにより「産業報国」「報恩感謝」という言葉で受け継がれ、その後「豊田綱領」や「トヨタ基本理念」、「トヨタグローバルビジョン」に織り込まれ、現在も脈々と受け継がれています。

トヨタの社会貢献活動は、本業を通じた社会貢献に加え、「環境」「交通安全」「人材育成」をグローバル重点3分野とし、それに各国・各地域の社会ニーズに応じて「社会・文化」などの分野を加え、トヨタの持つ技術やノウハウといったリソースを活用しながら、積極的に活動を進めています。さらに「ボランティア活動支援」「自動車文化・モノづくり文化の継承」へも力を注いでいます。

具体的な取り組みとしては、「環境」分野では環境

学習、環境活動助成、環境緑化などを積極的に推進しています。特に森林は持続可能な社会の基盤であることから、社有林を適切な管理のもと、継続的に保有・保全しています。さらに、国内外で社会や地域との連携を重視した活動を進めているほか、従業員もボランティアとして自主的に地域環境の保全に取り組んでいます。

「交通安全」では、「交通事故死傷者ゼロ」をめざし、「人・クルマ・交通環境」の三位一体による交通安全の取り組みを進めています。なかでも、ドライバー、歩行者などの「人」に対する交通安全意識向上に向けた啓発活動は、1960年代から推進し、幅広い層に向けたさまざまな活動を継続して実施。昨今では海外事業体でも展開しています。

「人材育成」の領域では、トヨタの理念である「モノづくりは人づくりから」との考え方を踏まえ、次世代を担う人材の育成に向けて、就労・就学面での支援や、豊かな感性を育み、モノづくりの大切さを伝える活動をグローバルに推進しています。

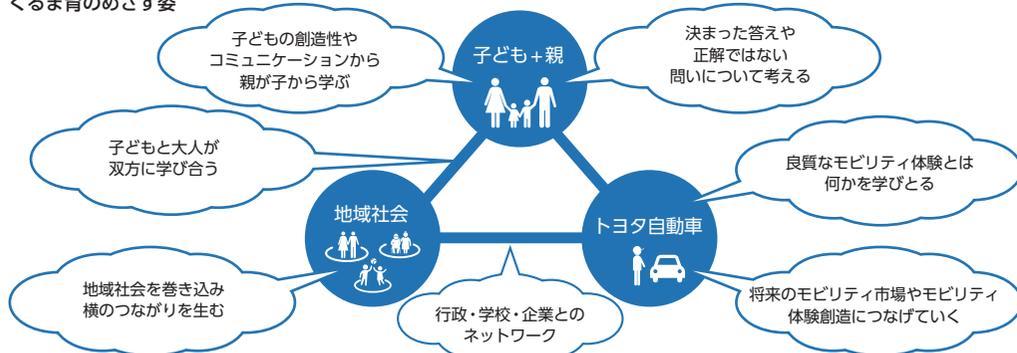
 「社会貢献活動」へリンク



幼児・小学生向けプログラム  
(過去の開催地) 東京各地、名古屋、豊田、函館、オーストリア

中高生向けプログラム  
(過去の開催地) 金沢、尾道、川崎、岡山、南伊勢

#### くるま育のめざす姿



地域の小学生を対象とした自然体験プログラム(日本)



子どもたちを対象とした交通安全活動「ホワイトロード」(タイ)



口蓋裂の無料手術プロジェクトへの支援(ベネズエラ)



トイレの建設と衛生習慣の改善への支援(インド)

持続的成長を支える取り組み 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 従業員とともに

トヨタは、従業員に対して仕事を通じた社会貢献や自己実現の場を提供し、一人ひとりの考える力、創造力、実行力を発揮してもらうことを目的とする、人間性尊重経営に努めています。

その目的を実現するためには、会社は従業員の雇用の安定を最大限に考慮し、かつ進んで労働条件の改善に努め、従業員は会社の繁栄のために最大限の協力をするという、労使の「相互信頼・相互責任」関係が原則となります。このような考え方は全世界のトヨタの事業体に共有され、経営・諸施策に反映・展開されています。

トヨタは、このような取り組みが人間性尊重経営の具現化のみならず、お客様の満足と社会への貢献につながるものと考えています。

### 人材育成に対する基本的な考え方

「モノづくりは人づくり」トヨタは常にこの理念をもって、人材育成に取り組んでいます。持続的に成長するためには、人を中心としたモノづくりを志向し、人の知恵によって日々の改善を重ねていくことが重要です。

また、事業のグローバル化に対応し、さまざまな文化や慣習が存在するなかで、「もっといいクルマづくり」と「お客様第一」の実現に向けて、全従業員が価値観を共有する必要があります。

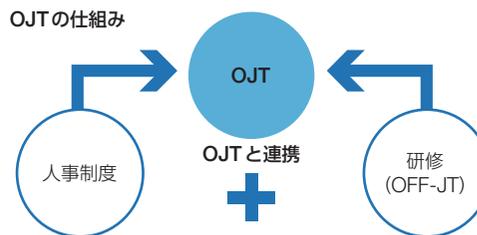
そこでトヨタは優れたモノづくりの発展と継承に欠かせないOJTを基本に「トヨタウェイ」の実践を基軸とした教育プログラムをグローバルに実施し、持続的成長に向けた人材育成を進めています。

[WEB](#) 「トヨタウェイ2001」へリンク

### OJT(On the Job Training) 現地現物に基づく人材育成

トヨタの人材育成の基本は職場にあると考えています。日々の業務を通じて(OJT)、上司や先輩から指導を受け、また部下や後輩を指導する「教え、教えられる関係」を築くことが成長の糧となります。さらに、OJTを補完するために、OFF-JTとしてさまざまな研修を実施しています。

#### OJTの仕組み



### 「トヨタウェイ」の価値観の グローバルな共有

世界中で働くトヨタの従業員が、共通の価値観・考え方である「トヨタウェイ」を理解し実践できるように、仕事の型・手法として体系立てて整理したものを「グローバルコンテンツ」と呼んでいます。

「グローバルコンテンツ」は国内外を問わず、研修や職場でのOJTを通じてトヨタの従業員が実践しています。働き方の共通言語があることが、トヨタの強みであり、一丸となって、より効果的に仕事する土台となっています。

#### グローバルコンテンツ一覧

	事務・技術職	技能職
管理者	<b>方針管理</b> ・ 全社規模の改善を実現するための活動 ・ 組織のアウトプット最大化のための仕組み	<b>管理・監督のスキルと役割</b> ・ 管理・監督者として、標準作業を徹底するためのスキル ・ 異常管理を通じた組・チームの運営の知識など
	<b>OJD (On the Job Development)</b> ・ 日常業務実践と指導を通じた人材育成推進に向けた、4ステップからなる方法論	
	<b>トヨタ流マネジメント</b> ・ トヨタのマネジメントの役割全体像 ・ 効果的な職場マネジメントのための実施事項	
一般	<b>問題解決</b> ・ 問題を特定し解決するための8ステップからなる方法論(トヨタウェイを実践する)仕事の仕方	<b>問題解決</b> ・ 仕事のあるべき姿を実現するために、現状を改善していくための手法
	<b>自工程完結</b> ・ それぞれのプロセス(工程)において品質を造り込むための3ステップからなる方法論	<b>製造技能</b> ・ 異常判断や作業のポイントに関する知識 ・ 異常処置能力
	<b>基本技能</b> ライン作業に最低限必要な技能	
	トヨタウェイ ・ トヨタの価値観 ・ すべての仕事の基本	

[WEB](#) 従業員とともに(Sustainability Data Book 2017 p.63「人材育成」)へリンク



持続的成長を支える取り組み 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 従業員とともに

### ダイバーシティ&インクルージョンの推進

トヨタでは、ダイバーシティ&インクルージョンの推進を重要な経営戦略の一つとして位置づけ、多様な才能や価値観を持つ人材が活躍し、一人ひとりにとって魅力的な自己実現の場となる環境づくりを推進しています。

また、多様な視点により生まれる「新たな発想」や「課題の発見」をさらなる競争力につなげることで、「もっといいクルマづくり」の実現につなげていきたいと考えています。



### 「働き方変革」の推進

トヨタでは、生産性向上と育児・介護と仕事の両立支援を図る、「働き方変革」を進めています。

2016年10月から、従来の在宅勤務制度をさらに拡充した「FTL (Free Time & Location)」制度を導入しました。柔軟な働き方への変革を通じて、一人ひとりが能力を最大限に発揮し、成果の最大化をめざします。従来の在宅勤務は育児・介護従事者のみが対象でしたが、FTLはそれ以外でも一定の適用条件を満たせば、本人発意、上司の承認のもとに利用可能です。2017年度末時点で、有資格者は約1万3,000人のうち、合計2,300人が制度を適用しています。

今後2年間で、有資格者に対して、在宅で勤務可能な専用PCを配布する予定です。利用者からは、「時間を意識した効率的な働き方になっている」「家族と一緒にいる時間が増えた」など、制度を支持する声が多く上がっています。

### ダイバーシティマネジメントの取り組み

多様な人材がいきいきと活躍できる職場環境を実現するため、管理職によるダイバーシティマネジメントの取り組みを行っています。トヨタでは「ダイバーシティマネジメントのできる上司=イクボス」と定義づけ、部下の価値観やキャリアを理解・応援しつつ、柔軟な意識・姿勢でマネジメントを行うことで、組織の成果は出しつつ、自身や部下の私生活の充実も考えられる上司の育成を行っています。

イクボス育成のため、200人の管理職が在宅勤務

を体験する「イクボストライアル」を実施したところ、参加者の9割以上が在宅勤務を有意義だとし、生産性向上を実感しました。在宅勤務制度を利用する風土醸成にもつながっています。

### 「グローバル幹部人材」の育成

グローバル幹部人材育成のための「GLOBAL21」プログラムは、全世界の優秀な人材が、グローバルトヨタの幹部にふさわしい能力・見識を獲得し、各担当職務で個人の強みを最大限に発揮するための枠組みです。次の3つの柱でプログラムを構成しています。

#### 1. 経営哲学・幹部への期待の明示

トヨタウェイおよびグローバルビジョンを展開し、グローバル人事評価制度や各種教育へ織り込んでいきます。

#### 2. 人事管理

評価基準およびプロセスをグローバルで統一し、公平性・一貫性を担保しています。評価の大項目は「課題創造力」「課題遂行力」「組織マネジメント力」「人材活用力」「人望」の5点です。異動・配置では、国や地域をまたぎ、地域・機能を問わないグローバル配置を実施しています。

#### 3. 育成配置・教育プログラムの展開

グローバルでの配置や幹部教育を展開しています。海外事業体人材の育成は、地域の事業体ごとの教育を基本に、トヨタらしい仕事の仕方の習得に向

けたTMCでのOJTも実施しています。「TMC人材」の育成では、「GLOBAL21」に対応するプログラムをTMC教育体系のなかに整備しています。

### 海外事業体マネジメントの現地化

従来より中長期的な視点に立って海外事業体マネジメントの現地化を進めており、本社が「何をやるか」を決め、現地で「いかにやるか」を決めるという役割分担を明確にしています。

また、地域本部長をはじめ、地域本部担当役員は、原則現地駐在とし、現場に根差した経営を実践できる体制を整えています。

現地人材の登用も積極的に進めており、現在8地域本部のうち、3地域本部において日本人以外の人材が本部長を務めており、TMCにおける外国人役員数は7人(うち1人は社外取締役)です(2017年7月時点)。なお、海外幹部に占める現地社員の割合は、65.8%となっています。

#### 海外幹部に占める現地社員の割合 (%)

年度	2013	2014	2015	2016	2017
現地従業員	60.1	64.7	62.9	62.6	65.8

#### 日本人以外の地域本部担当役員

地域	役員名	役職名
北米本部	James E. Lentz	専務役員
欧州本部	Johan van Zyl	専務役員
中南米本部	Steve St. Angelo	専務役員

従業員とともに  
(Sustainability Data Book 2017 p.66  
「ダイバーシティ&インクルージョン」)へリンク

【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## 従業員とともに

### トヨタの「働き方変革」～現場の声

#### 遅れている？ その気づきがグローバル No.1への起爆剤

調達本部 次世代調達チーム



2014年の豊田社長の「意志ある踊り場」の言葉を受け、変革がスタートしました。まず、他社との比較を行い、トヨタの強み・弱みを整理しました。すると、2000年当時は時代を先駆けていたトヨタ調達業務プロセスが、その後あまり変化せず、グローバルな横串での取り組みが弱いことも他社に対する遅れだと認識できました。

パートナーである仕入先様と一緒に地道に原価低減を進めてきた歴史は、他社にはない強みです。現地現物の原価低減などが仕事の本質であるにもかかわらず、バイヤーの働き方を見える化すると、そこに至るまでのデスクワークに多くの時間を費やしていることが分かりました。

そこで、部門全体の業務プロセスフローすべてを業務の深さ・細かさ単位で見える化し、「グローバルであるべき調達業務」という観点から、海外も含めて新プロセスに組み替えていきます。「他社に遅れている、やるしかない！」という意識が起爆剤となり、大きな変革を成し遂げようとして取り組んでいます。

#### リアル画像と つぶやきで、 TNGAグローバル展開 を担う

MS組立生技部



TNGAによる「もっといいクルマづくり」と競争力強化のため、全世界の組立工場の切り替えを順次展開しています。今回のTNGA展開では、先行工場から後続工場の立ち上げまでの期間が格段に短くなり、過去にないスピードでのクルマづくりへの挑戦がはじまりました。いかに効率良くグローバルでの立ち上げを成功させるか、それには、日本の先行工場での量産試作で起きた不具合や、効果が出た対策などの情報を、いかに「リアルタイム」に共有するかが重要になります。同じ失敗を繰り返さないためには、一段落してから現場で起きた困りごとや解決策を共有していたのでは間に合いません。

そこで、「TNGA専用社内SNS」を立ち上げ、セキュアカメラで撮影した写真や動画にコメントを記入して投稿し、共有する仕組みをスタートしました。日本の先行工場から海外の後続工場、さらに海外工場同士だけでなく、日本にいる設備の専門家も自動的にその情報共有に加わり、専門的なコメントやアドバイスが得られる仕組みとなっています。「困った時は助ける、助け合う」という企業文化から生まれたものであり、人材育成にも効果を発揮していくことが期待されます。

#### 仕事と家庭の両立の 先に見えた、自分らしい リーダー像

上郷工場第1エンジン製造部  
垣内 菜津美



エンジン製造ラインの運搬業務において、チームリーダーを務めています。家族は、同じ技能職の夫と10歳の子どものです。夫婦で連続2交替勤務の反対直で勤務しながら、子どもが独りにならないようにしています。

職場のメンバーとしっかりコミュニケーションをとり仕事をやりやすく変えていく。それが私の強みだと思います。私はもともとリーダータイプではなく、新入社員のことを知っている人なら、「信じられない」と言うでしょう。それが母親となり、子どものためには絶対に譲れないという部分が出てきた。そういった強さのようなものが子育てを経験して身につく、仕事に活かしているのではないかと思います。とはいえず仕事と育児の両立はやはり非常に大変です。だからこそ、職場と家庭の環境を整えて臨めば、誰でもリーダー層をめざすことができると思っています。突発で休んでも職場が支えてくれるという雰囲気をつくっていく。両立者は、自分でやれることをしっかりやる。そうした良い循環が、女性や両立者の活躍につながっていくと考えています。



#### 在宅勤務で 実現する 新たな働き方

MS製品企画部  
森 真也



2歳になる子どもと、事務職として勤務する妻の3人家族です。原価企画のチームでチームリーダーを務めており、夫婦ともにFTL\*を利用して子育てと仕事の両立を図っています。

私のチームでは、独身の人も含め、全員がFTLを利用していません。私の活用方法は、早めに帰宅し、育児が一段落した後在宅勤務を始めるというものです。FTLの利点である「時間を有効に活用して生産性を高める」ためには、チームで成果を出すという考え方が大切です。そのためにも、いつ、誰が、どこでいても進捗が分かるように、チームで仕事の進め方を共有することが必要だと思いました。FTLのおかげで、仕事のアウトプットを維持しながら、家族と一緒に過ごす時間が増えたことが大きなプラスです。

※ FTL: Free Time & Location. 2016年10月にスタートした新たな在宅勤務制度





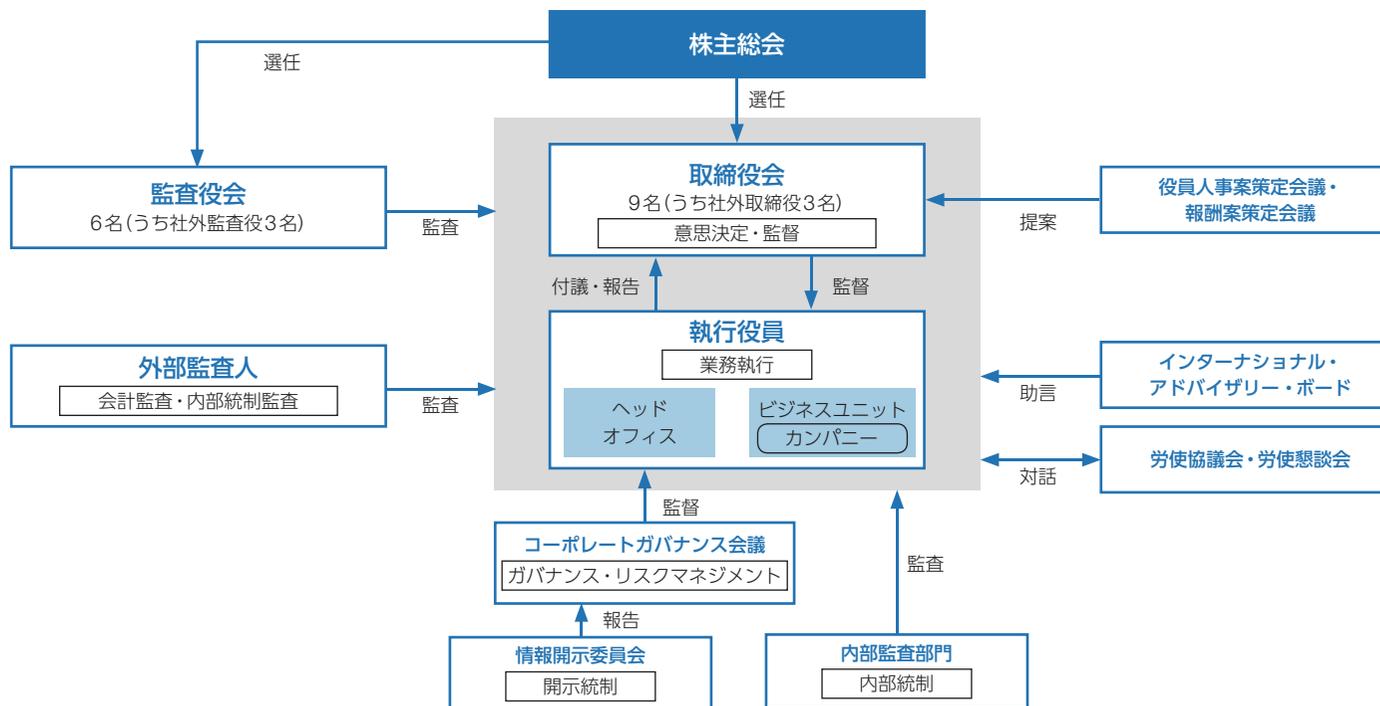
## コーポレートガバナンス

### 基本的な考え方

トヨタは、持続的な成長と長期安定的な企業価値の向上を経営の重要課題としています。その実現のためには、株主やお客様をはじめ、取引先、地域社会、従業員などの各ステークホルダーと良好な関係を築くとともに、お客様に満足していただける商品を提供し続けることが重要と考え、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでいます。なお、トヨタは2015年6月に適用されたコーポレートガバナンス・コードの各原則についてすべてを実施しており、その内容についてはコーポレートガバナンス会議において審議した上で、取締役会に報告しています。

### トヨタのコーポレートガバナンス(現場重視+多方面からのモニタリング)

トヨタは、ガバナンスの組織形態として監査役会設置会社を採用しています。取締役には3名の社外取締役を選任し、監査役会は6名中3名を社外監査役で構成しています。監査役会や、外部監査人による監査に加え、社外の有識者を含めたさまざまなステークホルダーの視点から、経営や企業行動のあり方について審議、モニタリングを行っています。



### 業務執行・監督

トヨタは、取締役会規則において決議事項と報告事項を明確に定めることにより、執行役員に経営を委ね、「意思決定の迅速化」および「適正な監督」を実施しています。

「トヨタグローバルビジョン」の実現に向けた業務執行体制として、今までにないスピードで激しく変化する外部環境に迅速に対応するための取り組み

を続けており、2011年の「地域主体経営」、2013年の「ビジネスユニット制」に続き、2016年には「カンパニー制」を導入しました。

詳しくは [業務執行体制については p.8](#)

カンパニー制では、「製品」軸のカンパニーが開発から製造までを一括して担当するオペレーションを実施し、「事業・販売ビジネスユニット」(2017年4月に従来の地域別ビジネスユニットを再編)と連

携することにより、お客様目線の「もっといいクルマづくり」を推進しています。

2017年4月には、意思決定と業務執行のスピードをさらに上げるため、「取締役＝意思決定・監督」と「執行役員＝業務執行」の位置づけを一層明確にしました。

取締役会のもと「コーポレート企画会議」でさまざまな社会課題に対してトヨタが提供する価値を織り込んだ成長戦略を検討し、経営と一体としてのCSR・企業価値向上を全社で推進します。また、業

務執行の監督として「コーポレートガバナンス会議」において、それらの戦略を実現するガバナンス体制を審議します。

また、「国際・アドバイザー・ボード」を設置し、随時海外各地域の有識者からグローバルな視点で、さまざまな経営課題に関するアドバイスを受けています。その他、「労使協議会・労使懇談会」などの各種協議会を通じて、さまざまなステークホルダーの視点から、経営や企業行動のあり方について審議、モニタリングを行っています。



## コーポレートガバナンス

### 取締役体制

当社の取締役会は、取締役9名（うち社外取締役3名）で構成されています。取締役体制については、的確かつ迅速な意思決定と適材適所の観点より総合的に検討しています。トヨタが重視する「もっといいクルマづくり」「現地現物」の精神を理解・実践し、将来にわたる持続的成長に向けた意思決定に貢献できる人材を中心とすることが必要だと考えています。取締役の選任については、社外取締役が半数を占める「役員人事案策定会議」にて取締役会に上程する案を検討しています。またトヨタは、経営の意思決定に社外の声を十分に反映するため、社外取締役3名を選任し、全員を独立役員として金融商品取引所に届出をしています。独立役員である社外取締役の選任にあたっては、会社法に定める社外取締役の要件および金融商品取引所が定める独立性基準に従って検討しています。社外取締役からは、トヨタの経営判断・意思決定の過程で、業務執行から独立した立場で専門分野を含めた幅広い経験、見識に基づいた助言をいただいています。

### 監査役制度

トヨタは、監査役制度を採用しており、監査役6名（うち社外監査役3名）は、監査役会が定めた監査の方針および実施計画に従って監査活動を実施し、コーポレートガバナンスの一翼を担っています。監査役の選任については、専門分野を中心とした幅広い経験・見識があり、業務執行状況の監査に加え、公

正・中立的な立場で経営に対する意見・助言をいただける人材が必要だと考えており、社外取締役が半数を占める「役員人事案策定会議」にて監査役会に提案する内容を検討しています。また、3名の社外監査役を選任しており、全員を独立役員として金融商品取引所に届出をしています。社外監査役選任にあたっては、会社法に定める社外監査役の要件および金融商品取引所が定める独立性基準に従って検討しています。

### 取締役・監査役報酬

取締役の報酬および賞与は、会社業績との連動性を確保し、職責や成果を反映した報酬体系としており、出身国の報酬水準も踏まえて支給額および支給方法を定めています。賞与は、毎年の連結営業利益を踏まえて、配当、従業員の賞与水準、他社の動向、および中長期業績や過去の支給実績などを総合的に勘案の上、支給しています。また、社外取締役の報酬については、独立した立場から経営の監視・監督機能を担う役割に鑑み、賞与の支給はありません。取締役の報酬および賞与については、社外取締役が半数を占める「報酬案策定会議」にて、取締役会への上程案を作成し、取締役会にて決定します。

また、監査役報酬は、基本報酬のみとし、賞与の支給はありません。会社業績に左右されにくい報酬体系とすることで、経営に対する独立性を担保しています。監査役報酬については、株主総会の決議によって定められた報酬枠の範囲内において監査役の協議によって決定しています。

### 取締役会の実効性の分析・評価

取締役会議長の指示に基づき、取締役会事務局が、実施状況に関する定量的な分析を行った後、取締役会メンバー（取締役および監査役）に対して、執行やその監督などの状況に関するアンケートを実施しています。また、アンケート結果に基づき、社外取締役と社外監査役を含む取締役会メンバーに個別インタビューも実施しました。これらを取締役会事務局が取りまとめ、取締役会議長に説明の上、その結果を取締役会にて報告・議論しています。2017年度については評価の結果、実効性が担保されていることが確認されました。さらなる実効性向上に向けて、評価の過程で得られた「情報共有」や「運営」などに関する意見に基づき、2018年度中に改善を進めます。

### 内部統制システムに関する基本的な考え方 およびその整備状況

#### 業務の適正を確保するための体制に関する基本認識

「トヨタ基本理念」および「トヨタ行動指針」に基づき、子会社を含めて健全な企業風土を醸成しています。実際の業務執行の場においては、業務執行プロセスのなかに問題発見と改善の仕組みを組み込むとともに、それを実践する人材の育成に不断の努力を払っています。

### 業務の適正を確保するための体制とその運用状況の概要

「内部統制の整備に関する基本方針」に基づき、企業集団としての業務の適正を確保するための体制整備とその適切な運用に努めています。また、毎事業年度、内部統制の整備・運用状況の点検を行い、内部統制の運用実施部署における活動が自律的に実施され、必要に応じ強化が図られていることを確認するとともに、その内容をコーポレートガバナンス会議および取締役会で確認しています。

内部統制システムに関する基本的な考え方およびその整備状況の詳細は、コーポレートガバナンス報告書「IV 内部統制システム等に関する事項」をご覧ください。

 「コーポレートガバナンス報告書」へリンク

持続的成長を支える取り組み 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



# コーポレートガバナンス

## 取締役・監査役(2017年6月14日現在)

### 代表取締役会長



内山田 竹志  
Takeshi Uchiyamada

### 取締役



Didier Leroy  
ディディエ ルロフ



宇野 郁夫  
Ikuo Uno  
社外取締役 独立役員

### 常勤監査役



中津川 昌樹  
Masaki Nakatsugawa

### 監査役



和気 洋子  
Yoko Wake  
社外監査役 独立役員

### 取締役副会長



早川 茂  
Shigeru Hayakawa



寺師 茂樹  
Shigeki Terashi



加藤 治彦  
Haruhiko Kato  
社外取締役 独立役員



加藤 雅大  
Masahiro Kato



北山 禎介  
Teisuke Kitayama  
社外監査役 独立役員

### 代表取締役社長



豊田 章男  
Akio Toyoda



永田 理  
Osamu Nagata



Mark T. Hogan  
マーク ホーガン  
社外取締役 独立役員



香川 佳之  
Yoshiyuki Kagawa



小津 博司  
Hiroshi Ozu  
社外監査役 独立役員

持続的成長を支える取り組み 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## リスクマネジメント

### 基本的な考え方

2010年の一連のリコール問題を踏まえ、トヨタはリスクマネジメント体制の強化を図ってきました。同年6月に「リスクマネジメント委員会(現・コーポレートガバナンス会議)」を設置し、グローバルならびに各セクションにリスク責任者を任命するなど、事業活動において発生するリスクを予防・軽減するための活動にグローバルで取り組んでいます。

### 推進体制・仕組み

#### リスクマネジメント責任者の明確化

グローバルリスクマネジメントの責任者として「グローバルCRO(チーフリスクオフィサー)」を設置し、日常のリスク監視を行う体制を整備したこと

により、有事の際の迅速な対応を可能にしています。

「グローバルCRO」の下には、各地域を統括する「地域CRO」を配置し、地域ごとのリスクマネジメント体制を構築しています。

また、社内のヘッドオフィスでは機能別リスク担当として各本部長・各部門リスク責任者を、各カンパニーでは製品別のリスク担当として各プレジデント・各カンパニーリスク責任者を任命し、各地域本部と連携・サポートしあえる体制をとっています。

#### コーポレートガバナンス会議の推進

トヨタでは2015年4月より、業務執行の監督としての「コーポレートガバナンス会議」において、さまざまな社会課題を踏まえた成長戦略・事業戦略を実現するガバナンス体制を審議しています。同会議のうち2回は、各地域CRO・全本部長・全カンパニープレジデントが委員として参加し、リスク予防のアクションにつなげるという目的で、事業活動

を妨げるリスクを徹底的に洗い出し、現状直面する重要リスク項目の確認・報告、地域別リスクマネジメント体制の改善・強化状況の確認を行います。また、グローバルに影響が及ぼす近リスク・重要リスクについての取り組み状況報告などを行い、リスクの管理・予防に努めています。

さらに近年、企業においてリスクが増大している「情報セキュリティ」[BCM(事業継続マネジメント)]については、特段の取り組みを進めています。

トヨタの事業などのリスクについては、投資家の判断に重要な影響を及ぼす可能性のある「市場および事業に関するリスク」「金融・経済のリスク」「政治・規制・法的手続・災害などに関するイベント性のリスク」などの事項を有価証券報告書に記載しています。

 リスクマネジメント(Sustainability Data Book 2017 p.133)へリンク

 「2017年3月期有価証券報告書」へリンク

### 事業その他のリスク

#### 市場および事業に関するリスク

- 自動車市場の競争激化
- 自動車市場の需要変動
- お客様のニーズに速やかに対応した、革新的で価格競争力のある新商品を投入する能力
- 効果的な販売・流通を実施する能力
- ブランド・イメージの維持・発展
- 仕入先への部品供給の依存
- 金融サービスにおける競争の激化
- デジタル情報技術への依存

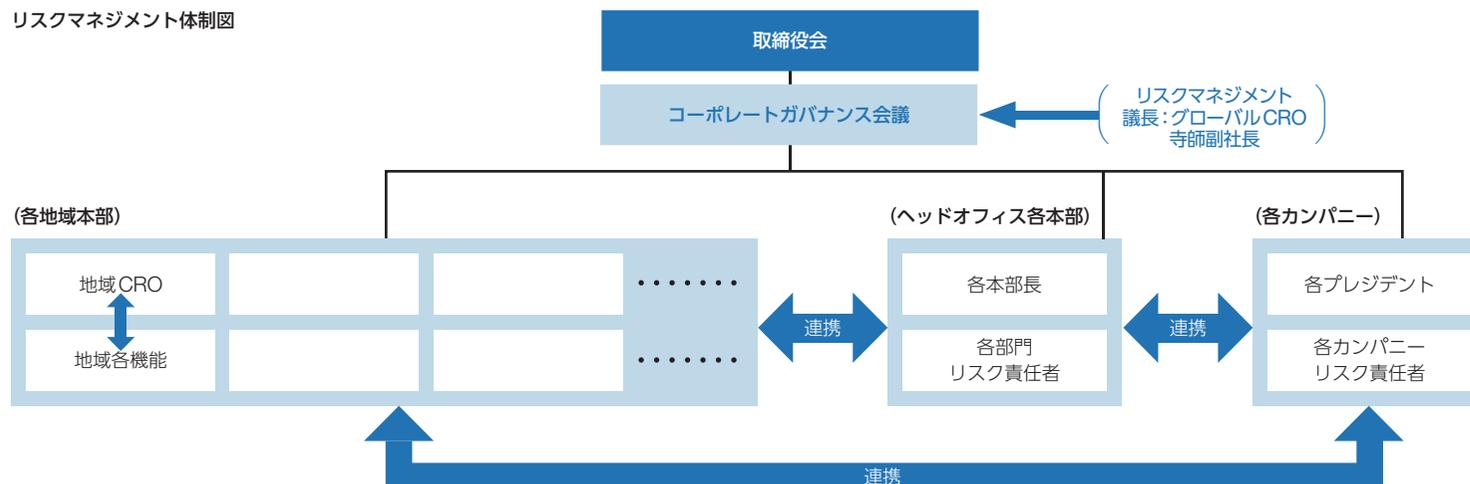
#### 金融・経済のリスク

- 為替および金利変動の影響
- 原材料価格の上昇
- 金融市場の低迷

#### 政治・規制・法的手続・災害等に関するイベント性のリスク

- 自動車産業に適用される政府の規制
- 法的手続
- 自然災害、政治動乱、経済の不安定な局面、燃料供給の不足、インフラの障害、戦争、テロまたはストライキの発生

リスクマネジメント体制図



【持続的成長を支える取り組み】 企業理念 もっといいクルマづくり(TNGA) 未来へ挑戦 トヨタ環境チャレンジ2050 「町いちばん」に向けて  
従業員とともに コーポレートガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス



## コンプライアンス

### 基本的な考え方

トヨタは基本理念のなかで「内外の法およびその精神を遵守し、オープンでフェアな企業活動を通じて、国際社会から信頼される企業市民を目指す」としており、この理念を実践することがトヨタに期待された社会的責任を果たすことであり、コンプライアンスの確立につながるものと考えています。

トヨタは内部統制の基本方針に基づき、行動指針の策定・定着化などの「仕組みづくり」と、教育などによる「人材育成」を柱として、取り組みを進めています。また、相談窓口の設置により、問題に見落としがないよう、きめ細かく対応しています。

### トヨタ行動指針

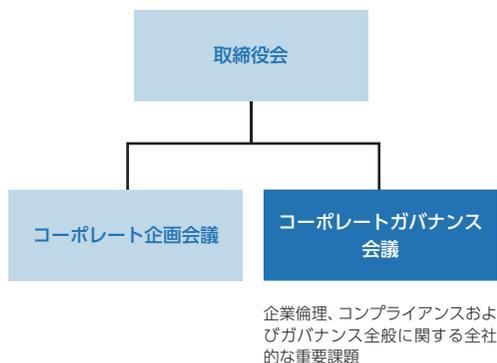
「トヨタ基本理念」を実践し、社会的責任を果たすため、トヨタで働く人々の基本的な心構えをまとめ、具体的な留意点を示したものが「トヨタ行動指針」(1998年策定、2006年3月改訂)です。実際の会社生活・社会生活のなかで、従業員が「トヨタ行動指針」の内容を実践できるよう当該冊子を全従業員に配付しています。

「トヨタ行動指針」へリンク

### 推進体制・仕組み

トヨタでは2015年4月より、業務執行の監督としての「コーポレートガバナンス会議」において、さまざまな社会課題を踏まえた成長戦略・事業戦略を実現するガバナンス体制を審議しています。コンプライアンスについては同会議において議論を行います。

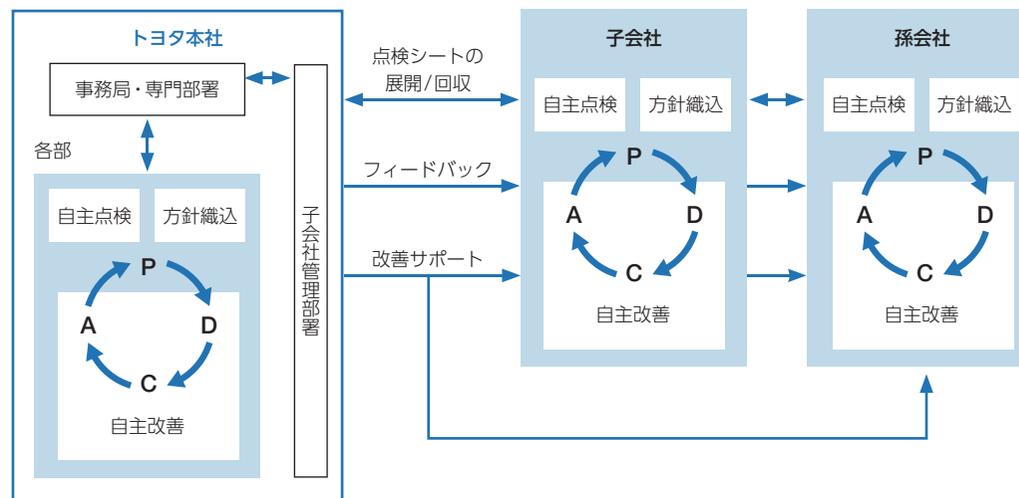
#### 体制図



### コンプライアンス強化のための点検活動

2009年度に、国内外の子会社も含めたコンプライアンス体制の強化に向け、点検活動を始めました。2010年度からは、社内点検に加え、国内外の子会社での点検活動も開始。毎年改善を加えながら活動

#### 活動図



継続しています。活動結果はコーポレートガバナンス会議などで報告され、点検結果をもとに改善を進めています。なお、改善項目を年度の取り組み方針に織り込むことなどにより、一過性でない継続的な取り組みへとつなげています。

また、子会社訪問などを通じて実情を把握し、適切なサポートを実施しています。

コンプライアンス  
(Sustainability Data Book 2017 p.138)へリンク



## 財務戦略

### 強靱な財務基盤の構築



取締役・副社長  
Chief Financial Officer  
永田 理

当社は、お客様に喜んでいただける「もっといいクルマづくり」の追求や「いい町・いい社会づくり」への貢献により、企業価値を持続的に高め、ステークホルダーの皆様と

ともに、安定的・継続的に発展していきたいと考えています。

そのために、「成長性」「効率性」「安全性」の3つを柱とした財務戦略を、中期的にバランスをとりながら遂行していきます。

#### 1. 成長性：持続的成長のための継続的な先行投資

自動車産業は100年に一度の転換点を迎えており、特に人工知能(AI)、自動運転、ロボティクスなどの新しい領域が、将来のモビリティの重要なカギを握ると考えております。このようななか、「今日を生き抜く力」と同時に、「明日を生き抜く力」も蓄えておく必要があると考えます。

今日を生き抜く力を「守り」とすると、明日を生き抜く力は「攻め」ということになるかと思えます。これまで、その両方に取り組んでまいりましたが、少し「守り」にシフトしていたかもしれず、これからは、これまで以上に「攻め」を重視していきたいと考えております。

すでに、重点分野の研究開発へのリソースのシフト、Toyota AI Venture ファンド、未来創生ファンドを通じた投資による技術力の確保など、新たな取り組みをはじめしております。

また、これまで、それぞれ1兆円規模の研究開発投資、設備投資、株主還元を行ってまいりましたが、新たな価値を提供していくには、それだけでは十分ではなく、新しい領域での他社や異業種のパートナーとの協業も必要となります。

M&Aも含めたあらゆる選択肢を考えて、「明日を生き抜く力」を蓄えていきたいと思えます。

#### 2. 効率性：収益性、資産効率の向上

収益構造のさらなる強化にも、引き続き取り組んでまいります。

「Toyota New Global Architecture (TNGA)」では、クルマの基本性能や商品力を飛躍的に向上させるとともに、グループ開発による、部品・ユニットの共用化、開発の効率化を推進しております。また、原価低減活動、固定費の適切な管理も引き続き実施してまいります。

設備投資につきましては、個別案件の優先順位づけや内容の見直しを徹底し、また、設備の小型化・工程の短縮・多車種生産や量の変動への素早い対応を可能とする取り組み、既存設備の有効活用などを実施し、生産性の向上、投資の低減を図っております。

ヒト・モノ・カネといった経営リソースを賢く効率的に使い、その結果として、資産効率を維持・向上させていきたいと考えております。

#### 3. 安全性：資金量の確保

当社は、リーマンショックや東日本大震災などの経験から、いかなる経営環境においても、事業の持続的成長を支えるための財務基盤として、自動車事業の半年分の固定費、金融事業の半年分の再調達額に相当する資金量を確保したいと考えています。

豊富な資金量は、企業価値創造のための土壌であり、各地域でフルラインナップの車種を揃え、次世代技術やM&Aなど、あらゆる選択肢に対応していくため、当社の経営に不可欠なものと考えています。

全方位での取り組みによりリスクの分散を図ると同時に、想定外の環境変化にさらされても、適切な規模・タイミングで事業を展開していきます。

このように、十分な安全性を確保しつつ、中長期的な成長性と効率性を追求することにより、持続的成長を支える強靱な財務基盤を構築していきたいと考えています。



## 財務戦略

### AA型種類株式

2015年7月に、株主の皆様との新しい関係づくりとして、AA型種類株式を発行いたしました。

①中長期の研究開発資金の調達、②中長期保有の株主層の形成、③資金調達手段の多様化を目的とし、調達資金は、燃料電池開発、インフラストラクチャー研究、情報化・高度知能化モビリティの開発など、先行先端分野の研究開発に投入していきます。

中長期的な視点で当社を応援いただき、一緒に歩んでいただける株主の皆様のご意見を経営に活かすことで、さらなる企業価値の向上をめざします。

### 株主還元

当社は株主の皆様の利益を重要な経営方針の一つとして位置づけており、当期利益を原資とした還元を基本と考えています。

配当につきましては、業績・投資計画・手元資金の状況などを勘案しながら、連結配当性向30%を目安に安定的・継続的な配当に努めており、2017年3月期の年間配当につきましては、1株につき210円とさせていただきます。また2015年9月の中間期より、中間・期末配当のバランスをより平準化する取り組みもはじめています。

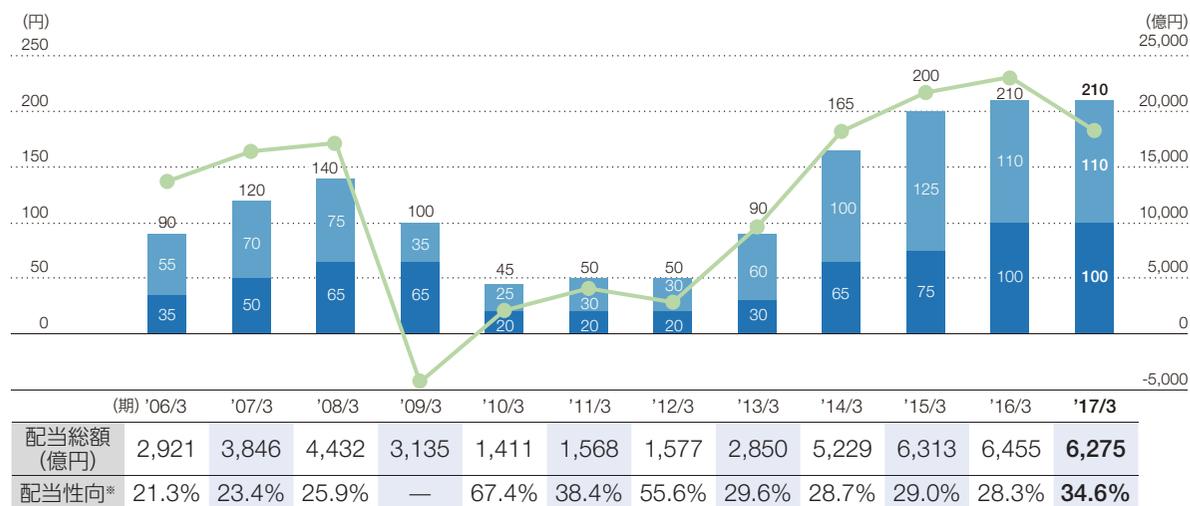
自己株式の取得につきましては、長期的な資本効率と経営環境の変化に対応し、機動的な実施を検討していきます。2017年3月期には、還元ベースで

4,499億円、6,900万株の自己株式を取得いたしました。

今後も、より一層の収益改善に努め、強靱な財務基盤を構築するとともに、説明会などでの株主の皆様との建設的な対話や安定的な還元を通じ、長期的な信頼関係を築き、持続的成長と企業価値向上を実現していきます。

### 1株当たり配当金と当期純利益

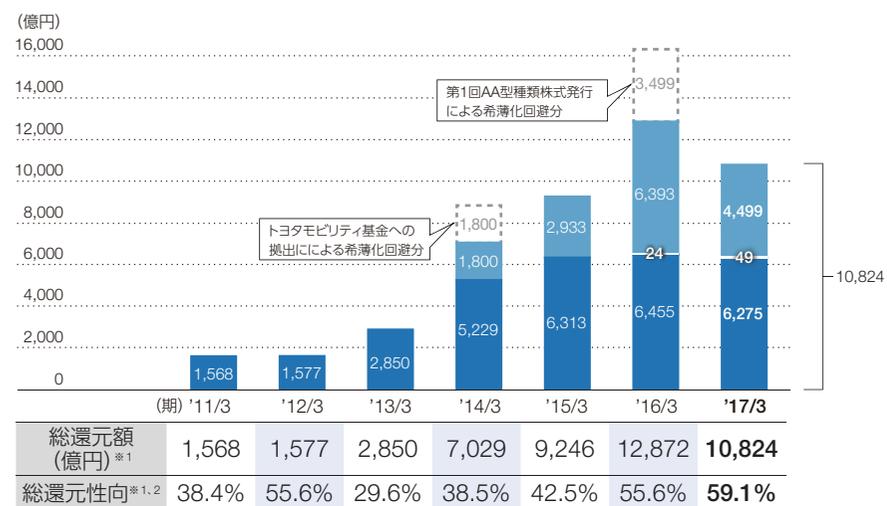
■ 中間配当 ■ 期末配当 ● 当期純利益(右目盛)



※配当性向 = 1株当たり配当金 ÷ 1株当たり当社普通株主に帰属する当期純利益

### 総還元額と総還元性向の推移

■ 配当総額(普通株式) □ 配当総額(第1回AA型種類株式) ■ 自己株取得(還元分) □ 自己株取得(希薄化回避分)



※1 株式価値の希薄化回避のための自己株式取得は除く

※2 総還元性向 = (配当総額(普通株式および第1回AA型種類株式) + 自己株式取得) ÷ 当期純利益



## 経営成績等の概況

### 経営成績の概況

2017年3月期(以下、当連結会計年度という)の経済状況を概観しますと、世界経済については、米国において雇用・所得環境の改善などを背景とした個人消費の増加に支えられ景気回復が続き、欧州では緩やかな回復が続く一方、新興国の一部で弱さがみられました。日本経済については、雇用・所得環境が改善し、緩やかな回復基調が続きました。

自動車業界においては、市場は先進国で安定的に推移し、中国で減税効果により拡大した一方、資源国で落ち込みがみられました。また、自動運転技術やコネクティッドカー、燃料電池自動車・電気自動車などの環境技術、カーシェア・ライドシェアなどの分野で、業種を越えた取り組みが活発化しました。

このような状況の中で、当連結会計年度における日本、海外を合わせた自動車の連結販売台数は、897万1千台と、前連結会計年度に比べて29万台(3.3%)の増加となりました。日本での販売台数については、新商品の積極的な投入や全国販売店の努力により、227万4千台と、前連結会計年度に比べて21万5千台(10.4%)増加し、軽自動車を除くトヨタ・レクサスブランドの販売シェアは47.8%、軽自動車を含む販売シェア(含むダイハツおよび日野ブランド)は過去最高の45.0%と、前連結会計年度に引き続き高いレベルで推移しました。海外においても、中近東において販売台数が減少したものの、アジアや欧州などの地域で販売台数が増加した

ことにより、669万7千台と、前連結会計年度に比べて7万5千台(1.1%)の増加となりました。

当連結会計年度の業績については、次のとおりです。

売上高	27兆5,971億円
(前期比増減)	△8,059億円 (△2.8%)
営業利益	1兆9,943億円
(前期比増減)	△8,595億円 (△30.1%)
税金等調整前 当期純利益	2兆1,938億円
(前期比増減)	△7,895億円 (△26.5%)
当社株主に帰属する 当期純利益	1兆8,311億円
(前期比増減)	△4,815億円 (△20.8%)

なお、営業利益の主な増減要因は、次のとおりです。

営業面の努力	2,100億円
為替変動の影響	△9,400億円
原価改善の努力	4,400億円
諸経費の増加ほか	△5,300億円
その他	△395億円

(注)当連結会計年度より、「為替変動の影響」に、海外子会社の営業利益換算差や外貨建引当の期末換算差等を含めています。

### 財政状態の概況

当連結会計年度末における現金及び現金同等物の残高は2兆9,950億円と、前連結会計年度末に比べて556億円(1.9%)の増加となりました。当連結会計年度のキャッシュ・フローの状況と、前連結会計年度に対するキャッシュ・フローの増減は、次のとおりです。

#### 営業活動からのキャッシュ・フロー

当連結会計年度の営業活動からのキャッシュ・フローは、3兆4,142億円の資金の増加となり、前連結会計年度が4兆4,608億円の増加であったことに比べて、1兆466億円の減少となりました。

#### 投資活動からのキャッシュ・フロー

当連結会計年度の投資活動からのキャッシュ・フローは、2兆9,699億円の資金の減少となり、前連結会計年度が3兆1,825億円の減少であったことに比べて、2,126億円の減少幅の縮小となりました。

#### 財務活動からのキャッシュ・フロー

当連結会計年度の財務活動からのキャッシュ・フローは、3,751億円の資金の減少となり、前連結会計年度が4,235億円の減少であったことに比べて、484億円の減少幅の縮小となりました。



## 経営成績等の概況

### 連結貸借対照表

(単位：百万円)

	当連結会計年度 (2017年3月31日)	前連結会計年度 (2016年3月31日)	増減	
<b>資産の部</b>				
<b>流動資産</b>	<b>17,833,695</b>	<b>18,209,553</b>	△	<b>375,858</b>
現金及び現金同等物	2,995,075	2,939,428		55,647
定期預金	1,082,654	1,032,034		50,620
有価証券	1,821,598	1,511,389		310,209
受取手形及び売掛金<貸倒引当金控除後>	2,115,938	2,000,149		115,789
金融債権<純額>	6,196,649	5,912,684		283,965
未収入金	436,867	451,406	△	14,539
たな卸資産	2,388,617	2,061,511		327,106
繰延税金資産	—	967,607	△	967,607
前払費用及びその他	796,297	1,333,345	△	537,048
<b>長期金融債権&lt;純額&gt;</b>	<b>9,012,222</b>	<b>8,642,947</b>		<b>369,275</b>
<b>投資及びその他の資産</b>	<b>11,707,160</b>	<b>10,834,680</b>		<b>872,480</b>
有価証券及び その他の投資有価証券	7,679,928	7,439,799		240,129
関連会社に対する投資及び その他の資産	2,845,639	2,631,612		214,027
従業員に対する長期貸付金	25,187	32,998	△	7,811
その他	1,156,406	730,271		426,135
<b>有形固定資産</b>	<b>10,197,109</b>	<b>9,740,417</b>		<b>456,692</b>
土地	1,379,991	1,352,904		27,087
建物	4,470,996	4,311,895		159,101
機械装置	11,357,340	10,945,267		412,073
賃貸用車両及び器具	5,966,579	5,652,622		313,957
建設仮勘定	474,188	513,953	△	39,765
減価償却累計額<控除>	△ 13,451,985	△ 13,036,224	△	415,761
<b>資産合計</b>	<b>48,750,186</b>	<b>47,427,597</b>		<b>1,322,589</b>

	当連結会計年度 (2017年3月31日)	前連結会計年度 (2016年3月31日)	増減	
<b>負債の部</b>				
<b>流動負債</b>	<b>17,318,965</b>	<b>16,124,456</b>		<b>1,194,509</b>
短期借入債務	4,953,682	4,698,134		255,548
1年以内に返済予定の長期借入債務	4,290,449	3,822,954		467,495
支払手形及び買掛金	2,566,382	2,389,515		176,867
未払金	936,938	1,040,277	△	103,339
未払費用	3,137,827	2,726,120		411,707
未払法人税等	223,574	343,325	△	119,751
その他	1,210,113	1,104,131		105,982
<b>固定負債</b>	<b>12,762,268</b>	<b>13,214,955</b>	△	<b>452,687</b>
長期借入債務	9,911,596	9,772,065		139,531
未払退職・年金費用	905,070	904,911		159
繰延税金負債	1,423,726	2,046,089	△	622,363
その他	521,876	491,890		29,986
<b>負債合計</b>	<b>30,081,233</b>	<b>29,339,411</b>		<b>741,822</b>
<b>純資産の部</b>				
<b>中間資本</b>	<b>485,877</b>	<b>479,779</b>		<b>6,098</b>
<b>資本</b>	<b>18,183,076</b>	<b>17,608,407</b>		<b>574,669</b>
<b>株主資本</b>	<b>17,514,812</b>	<b>16,746,935</b>		<b>767,877</b>
資本金	397,050	397,050		—
資本剰余金	484,013	548,161	△	64,148
利益剰余金	17,601,070	16,794,240		806,830
その他の包括利益・損失(△)累計額	640,922	610,768		30,154
自己株式	△ 1,608,243	△ 1,603,284	△	4,959
<b>非支配持分</b>	<b>668,264</b>	<b>861,472</b>	△	<b>193,208</b>
<b>純資産合計</b>	<b>18,668,953</b>	<b>18,088,186</b>		<b>580,767</b>
<b>負債純資産合計</b>	<b>48,750,186</b>	<b>47,427,597</b>		<b>1,322,589</b>

(注)「中間資本」とは、第1回A A型種類株式を負債と株主資本の中間区分に独立して表示したものです。



## 経営成績等の概況

### 連結損益計算書

(単位:百万円)

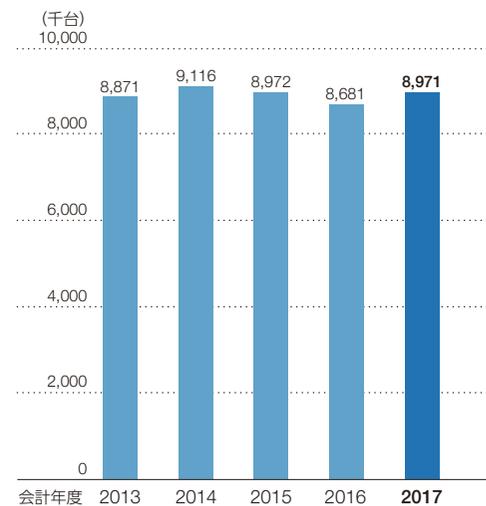
	当連結会計年度 (2017年3月31日に 終了した1年間)	前連結会計年度 (2016年3月31日に 終了した1年間)	増減
<b>売上高</b>	<b>27,597,193</b>	<b>28,403,118</b>	△ <b>805,925</b>
商品・製品売上高	25,813,496	26,549,111	△ 735,615
金融収益	1,783,697	1,854,007	△ 70,310
<b>売上原価並びに販売費及び一般管理費</b>	<b>25,602,821</b>	<b>25,549,147</b>	<b>53,674</b>
売上原価	21,543,035	21,456,086	86,949
金融費用	1,191,301	1,149,379	41,922
販売費及び一般管理費	2,868,485	2,943,682	△ 75,197
<b>営業利益</b>	<b>1,994,372</b>	<b>2,853,971</b>	△ <b>859,599</b>
<b>その他の収益・費用(△)</b>	<b>199,453</b>	<b>129,410</b>	<b>70,043</b>
受取利息及び受取配当金	158,983	157,862	1,121
支払利息	△ 29,353	△ 35,403	6,050
為替差益・差損(△) <純額>	33,601	△ 5,573	39,174
その他<純額>	36,222	12,524	23,698
<b>税金等調整前当期純利益</b>	<b>2,193,825</b>	<b>2,983,381</b>	△ <b>789,556</b>
法人税等	628,900	878,269	△ 249,369
持分法投資損益	362,060	329,099	32,961
<b>非支配持分控除前当期純利益</b>	<b>1,926,985</b>	<b>2,434,211</b>	△ <b>507,226</b>
非支配持分帰属損益	△ 95,876	△ 121,517	25,641
<b>当社株主に帰属する当期純利益</b>	<b>1,831,109</b>	<b>2,312,694</b>	△ <b>481,585</b>

(注)当連結会計年度および前連結会計年度における当社普通株主に帰属する当期純利益は1,821,314百万円および2,306,607百万円であり、上記「当社株主に帰属する当期純利益」よりA A型種類株式への配当金などそれぞれ9,795百万円および6,087百万円を控除しています。

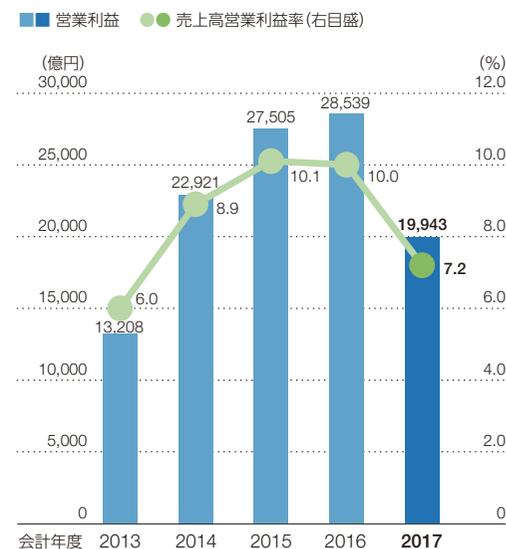
### 1株当たり当社普通株主に帰属する当期純利益

	2017	2016	増減
基本	605円47銭	741円36銭	△ 135円89銭
希薄化後	599円22銭	735円36銭	△ 136円14銭

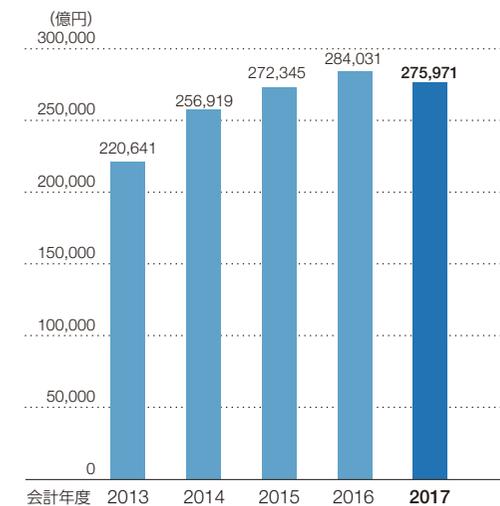
### 連結販売台数



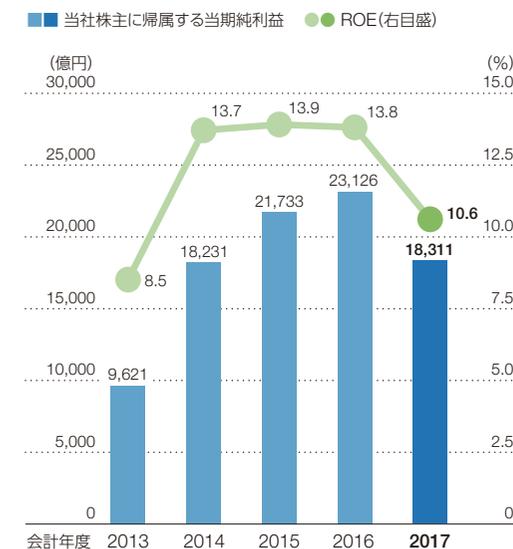
### 営業利益・対売上高比率



### 売上高



### 当社株主に帰属する当期純利益とROE





## 経営成績等の概況

### 連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	当連結会計年度 (2017年3月31日に 終了した1年間)	前連結会計年度 (2016年3月31日に 終了した1年間)
<b>営業活動からのキャッシュ・フロー</b>		
非支配持分控除前当期純利益	1,926,985	2,434,211
営業活動から得た現金<純額>への 非支配持分控除前当期純利益の調整		
減価償却費	1,610,950	1,625,837
貸倒引当金及び金融損失引当金繰入額	98,666	159,265
退職・年金費用<支払額控除後>	23,253	8,833
固定資産処分損	30,673	33,329
売却可能有価証券の未実現評価損<純額>	7,073	9,272
繰延税額	△ 53,299	32,889
持分法投資損益	△ 362,060	△ 329,099
資産及び負債の増減ほか	131,996	486,320
<b>営業活動から得た現金&lt;純額&gt;</b>	<b>3,414,237</b>	<b>4,460,857</b>
<b>投資活動からのキャッシュ・フロー</b>		
金融債権の増加	△ 13,636,694	△ 13,549,278
金融債権の回収及び売却	12,927,981	13,115,854
有形固定資産の購入<賃貸資産を除く>	△ 1,223,878	△ 1,282,545
賃貸資産の購入	△ 2,317,559	△ 2,776,671
有形固定資産の売却<賃貸資産を除く>	41,238	42,147
賃貸資産の売却	1,238,278	1,111,727
有価証券及び投資有価証券の購入	△ 2,517,008	△ 2,197,477
有価証券及び投資有価証券の売却及び満期償還	1,901,541	3,415,815
関連会社への追加投資支払<当該関連会社保有現金控除後>	44,274	628
投資及びその他の資産の増減ほか	571,888	△ 1,062,744
<b>投資活動に使用した現金&lt;純額&gt;</b>	<b>△ 2,969,939</b>	<b>△ 3,182,544</b>
<b>財務活動からのキャッシュ・フロー</b>		
長期借入債務の増加	4,603,446	4,845,872
長期借入債務の返済	△ 3,845,554	△ 4,176,202
短期借入債務の増加・減少(△)	273,037	△ 10,903
種類株式の発行による収入	—	474,917
当社種類株主への配当金支払額	△ 3,697	△ 1,225
当社普通株主への配当金支払額	△ 634,475	△ 704,728
非支配持分への配当金支払額	△ 63,936	△ 73,129
自己株式の取得(△)及び処分ほか	△ 703,986	△ 778,173
<b>財務活動に使用した現金&lt;純額&gt;</b>	<b>△ 375,165</b>	<b>△ 423,571</b>
<b>為替相場変動の現金及び現金同等物に対する影響額</b>	<b>△ 13,486</b>	<b>△ 199,871</b>
<b>現金及び現金同等物純増加額</b>	<b>55,647</b>	<b>654,871</b>
<b>現金及び現金同等物期首残高</b>	<b>2,939,428</b>	<b>2,284,557</b>
<b>現金及び現金同等物期末残高</b>	<b>2,995,075</b>	<b>2,939,428</b>



## 経営成績等の概況

### 事業別セグメントの状況

#### 自動車事業

売上高は25兆818億円と、前連結会計年度に比べて8,955億円(3.4%)の減収となり、営業利益は1兆6,929億円と、前連結会計年度に比べて7,560億円(30.9%)の減益となりました。営業利益の減益は、為替変動の影響および諸経費の増加ほかなどによるものです。

#### 金融事業

売上高は1兆8,236億円と、前連結会計年度に比べて726億円(3.8%)の減収となり、営業利益は2,224億円と、前連結会計年度に比べて1,167億円(34.4%)の減益となりました。営業利益の減益は、販売金融子会社において、貸倒関連費用および残価損失関連費用が増加したことなどによるものです。

#### その他の事業

売上高は1兆3,210億円と、前連結会計年度に比べて1,436億円(12.2%)の増収となり、営業利益は813億円と、前連結会計年度に比べて148億円(22.3%)の増益となりました。

#### 当連結会計年度

(2017年3月31日現在あるいは同日に終了した1年間)

(単位:百万円)

	自動車	金融	その他	消去又は全社	連結
<b>売上高</b>					
外部顧客への売上高	25,032,229	1,783,697	781,267	—	27,597,193
セグメント間の内部売上高	49,618	39,903	539,785	△ 629,306	—
計	25,081,847	1,823,600	1,321,052	△ 629,306	27,597,193
<b>営業費用</b>	23,388,874	1,601,172	1,239,725	△ 626,950	25,602,821
<b>営業利益</b>	1,692,973	222,428	81,327	△ 2,356	1,994,372
<b>総資産</b>	16,156,496	22,507,613	2,170,498	7,915,579	48,750,186
<b>持分法適用会社に対する投資</b>	2,745,437	9,792	—	90,193	2,845,422
<b>減価償却費</b>	912,797	671,155	26,998	—	1,610,950
<b>資本的支出</b>	1,293,564	2,182,149	53,710	12,014	3,541,437

#### 前連結会計年度

(2016年3月31日現在あるいは同日に終了した1年間)

(単位:百万円)

	自動車	金融	その他	消去又は全社	連結
<b>売上高</b>					
外部顧客への売上高	25,923,813	1,854,007	625,298	—	28,403,118
セグメント間の内部売上高	53,603	42,217	552,089	△ 647,909	—
計	25,977,416	1,896,224	1,177,387	△ 647,909	28,403,118
<b>営業費用</b>	23,528,418	1,556,998	1,110,880	△ 647,149	25,549,147
<b>営業利益</b>	2,448,998	339,226	66,507	△ 760	2,853,971
<b>総資産</b>	15,621,757	21,709,010	1,917,148	8,179,682	47,427,597
<b>持分法適用会社に対する投資</b>	2,532,644	9,168	10,801	78,776	2,631,389
<b>減価償却費</b>	900,434	697,991	27,412	—	1,625,837
<b>資本的支出</b>	1,389,289	2,638,111	41,826	△ 10,010	4,059,216

(注) 資産のうち、「消去又は全社」の項目に含めた全社資産の金額は、当連結会計年度9,177,953百万円、前連結会計年度9,369,868百万円であり、その主なものは、当社の資金(現金及び現金同等物、有価証券および一部の投資有価証券)等です。



## 経営成績等の概況

### 所在地別の状況

#### ■日本

売上高は14兆8,308億円と、前連結会計年度に比べて713億円(0.5%)の増収となりましたが、営業利益は1兆2,022億円と、前連結会計年度に比べて4,752億円(28.3%)の減益となりました。営業利益の減益は、為替変動の影響および諸経費の増加ほかなどによるものです。

#### ■北米

売上高は10兆2,390億円と、前連結会計年度に比べて8,128億円(7.4%)の減収となり、営業利益は3,111億円と、前連結会計年度に比べて2,176億円(41.2%)の減益となりました。営業利益の減益は、諸経費の増加ほかおよび、販売金融子会社において、貸倒関連費用および残価損失関連費用が増加したことならびに金利スワップ取引などの時価評価による評価損が計上されたことなどによるものです。

#### ■欧州

売上高は2兆6,810億円と、前連結会計年度に比べて197億円(0.7%)の増収となりましたが、営業利益は前連結会計年度に比べて846億円減少し、122億円の損失となりました。営業利益の減少は、諸経費の増加ほかなどによるものです。

#### ■アジア

売上高は4兆8,198億円と、前連結会計年度に比べて1,840億円(3.7%)の減収となり、営業利益は4,351億円と、前連結会計年度に比べて140億円(3.1%)の減益となりました。営業利益の減益は、為替変動の影響などによるものです。

#### ■その他の地域

(中南米、オセアニア、アフリカ、中近東)

売上高は2兆1,610億円と、前連結会計年度に比べて491億円(2.2%)の減収となり、営業利益は586億円と、前連結会計年度に比べて502億円(46.1%)の減益となりました。営業利益の減益は、諸経費の増加ほかなどによるものです。

### 当連結会計年度

(2017年3月31日現在あるいは同日に終了した1年間)

(単位:百万円)

	日本	北米	欧州	アジア	その他	消去又は全社	連結
<b>売上高</b>							
外部顧客への売上高	8,798,903	10,033,419	2,517,601	4,279,617	1,967,653	—	27,597,193
所在地間の内部売上高	6,031,965	205,672	163,438	540,204	193,421	△ 7,134,700	—
計	14,830,868	10,239,091	2,681,039	4,819,821	2,161,074	△ 7,134,700	27,597,193
<b>営業費用</b>	13,628,623	9,927,897	2,693,283	4,384,642	2,102,380	△ 7,134,004	25,602,821
<b>営業利益・損失(△)</b>	1,202,245	311,194	△ 12,244	435,179	58,694	△ 696	1,994,372
<b>総資産</b>	14,791,969	17,365,237	2,846,469	4,486,021	2,819,935	6,440,555	48,750,186

### 前連結会計年度

(2016年3月31日現在あるいは同日に終了した1年間)

(単位:百万円)

	日本	北米	欧州	アジア	その他	消去又は全社	連結
<b>売上高</b>							
外部顧客への売上高	8,588,437	10,822,772	2,507,292	4,475,623	2,008,994	—	28,403,118
所在地間の内部売上高	6,171,051	229,198	154,039	528,236	201,220	△ 7,283,744	—
計	14,759,488	11,051,970	2,661,331	5,003,859	2,210,214	△ 7,283,744	28,403,118
<b>営業費用</b>	13,081,966	10,523,151	2,588,915	4,554,670	2,101,305	△ 7,300,860	25,549,147
<b>営業利益</b>	1,677,522	528,819	72,416	449,189	108,909	17,116	2,853,971
<b>総資産</b>	14,291,434	16,622,979	2,612,210	4,415,700	2,579,113	6,906,161	47,427,597

(注)1. 資産のうち、「消去又は全社」の項目に含めた全社資産の金額は、当連結会計年度9,177,953百万円、前連結会計年度9,369,868百万円であり、その主なものは、当社の資金(現金及び現金同等物、有価証券および一部の投資有価証券)等です。

2. 「その他」は、中南米、オセアニア、アフリカ、中近東からなります。



## 主な財務データの推移(連結決算)

〈米国基準〉

3月31日に終了した連結会計年度

		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
連結販売台数	(千台)	8,913	7,567	7,237	7,308	7,352	8,871	9,116	8,972	8,681	8,971
為替レート (期中平均)	円/米ドル	114	101	93	86	79	83	100	110	120	108
	円/ユーロ	162	144	131	113	109	107	134	139	133	119
売上高	(億円)	262,892	205,295	189,509	189,936	185,836	220,641	256,919	272,345	284,031	275,971
営業利益・損失(△)	(億円)	22,703	△ 4,610	1,475	4,682	3,556	13,208	22,921	27,505	28,539	19,943
税金等調整前当期純利益・損失(△)	(億円)	24,372	△ 5,604	2,914	5,632	4,328	14,036	24,410	28,928	29,833	21,938
当期純利益・損失(△)	(注1) (億円)	17,178	△ 4,370	2,094	4,081	2,835	9,621	18,231	21,733	23,126	18,311
配当総額	(億円)	4,432	3,135	1,411	1,568	1,577	2,850	5,229	6,313	6,455	6,275
普通株式	1株当たり配当金	(円)	140	100	45	50	50	90	165	210	210
	配当性向	(%)	25.9	—	67.4	38.4	55.6	29.6	28.7	29.0	28.3
自己株式取得額<還元ベース>	(注2) (億円)	699	—	—	—	—	—	1,800	2,933	6,393	4,499 (上限)
研究開発費	(億円)	9,588	9,040	7,253	7,303	7,798	8,074	9,105	10,045	10,556	10,375
減価償却費	(注3) (億円)	10,424	10,721	10,320	8,123	7,329	7,273	7,759	8,062	8,851	8,932
設備投資額	(注3) (億円)	14,802	13,025	5,790	6,423	7,067	8,527	10,007	11,774	12,925	12,118
総資金量	(注4) (億円)	42,154	33,241	46,563	49,434	49,681	58,831	76,619	85,082	92,299	91,995
総資産	(億円)	324,583	290,620	303,492	298,181	306,509	354,833	414,374	477,298	474,275	487,501
株主資本	(億円)	118,695	100,612	103,597	103,323	105,502	121,480	144,691	167,881	167,469	175,148
株主資本当期純利益率	(%)	14.5	△ 4.0	2.1	3.9	2.7	8.5	13.7	13.9	13.8	10.6
総資産当期純利益率	(%)	5.3	△ 1.4	0.7	1.4	0.9	2.9	4.7	4.9	4.9	3.8

(注1) 「当社株主に帰属する当期純利益・損失(△)」を表示

(注2) 普通株式の取得額(当該期の利益に対する株主還元。単元未満株式の買取請求に基づく取得、株式価値の希薄化回避のための取得を除く)

(注3) 減価償却費、設備投資額はリース用車両を除く

(注4) 金融子会社を除く

## 自動車以外の事業

### 金融事業

金融事業については、トヨタファイナンシャルサービス株式会社が、日本を含めた世界35以上の国と地域にネットワーク展開し、2,600万人を超えるお客様に自動車ローンやリースを中心に金融サービスを提供しています。2016年4月には、トヨタ自動車内に販売金融事業本部を組織し、自動車事業と一体的かつスピード感をもった自動車販売・バリューチェーン施策を実行できる体制を強化しました。金融事業の2017年度の売上高は1兆8,236億円、営業利益は2,224億円となりました。

自動車業界が大きく変貌するなか、新規事業領域の開拓としてクルマの「情報化」、とりわけ、コネクティッドカー分野で新たな取り組みが相次ぎました。

その一つが、米国におけるテレマティクス自動車保険サービス会社への参画です。走行距離や運転特性などドライバーごとの運転情報を取得・分析し、それに基づいて保険料を算出する仕組みをもつ保険サービスの開発を進めています。

さらに、米国ライドシェア最大手のUber Technologies, Inc.と協業を開始しました。同社との海外でのライドシェアビジネスの協業を通じて、安心、便利で、魅力的なモビリティサービスの構築をめざします。

これからも、お客様のニーズや地域特性に応じた金融サービスの開発・提供に努め、お客様の豊かなカーライフに貢献していきます。

 「トヨタファイナンシャルサービス」へリンク

### 住宅事業

住宅事業については、トヨタホーム株式会社が戸建住宅を主力にマンション、リフォームなど住まいに関わるさまざまな事業を手がけています。主力の戸建事業は28都府県を販売エリアとし、各地へは3つの工場から供給しています。住宅事業の2017年度の連結販売戸数は10,321戸、売上高は3,008億円となりました。

「人生をがいっしょに」をブランドビジョンに、「ブランドの強化」「商品の競争力強化」に取り組んできた結果、プレハブ大手8社平均の増加率を上回る受注実績を残しています。さらに働く女性の暮らしを支援し、高齢者がいきいきと過ごせる住まいをめざし、トヨタグループのテクノロジーを結集した次世代住宅研究施設「賢美健寿 Lab」を完成させ、

トヨタグループ各社と10数年先を見据えた住まいの共同開発を加速しています。

2016年11月、トヨタホームはミサワホーム株式会社と資本業務提携契約を締結し、ミサワホームはトヨタホームの子会社となりました。2005年にトヨタ自動車とミサワホームと資本提携関係を結んで以来、両社は資材の共同調達や土地の共同購入・分譲、さらには賃貸住宅の共同開発、人材交流を行ってきました。本提携によって両社が成長戦略の歩みを加速するとともに、戸建事業や新規事業で連携し、お客様により良い商品、サービスを提供していきます。

 「トヨタホーム」へリンク

### 世界35以上の国と地域にネットワーク展開



## 賢美健寿 Lab

Ken Bi Ken Ju Laboratory

**賢** さらなる  
賢い暮らしへ

先進技術による  
賢い暮らしの探求が、  
今までにない快適な暮らしを実現します。

**美** 女性が  
輝くための時間を

家事・育児・介護負担を軽減、  
女性が輝く時間を創出し、  
社会進出を支援します。

**健** 家族みんなが  
健やかな毎日を

日常的な健康の管理をはじめ、  
心と体のリフレッシュや  
良質な睡眠を提供します。

**寿** いきいきとした  
人生を

健康寿命をより長く維持し、  
人生を謳歌できる  
安全・安心な暮らしを提供します。



次世代住宅研究施設「賢美健寿 Lab」

## 会社情報・株式情報(2017年3月31日現在)

### 会社の概要

会社名	トヨタ自動車株式会社	関係会社数	[連結子会社] 597社 [持分法適用会社] 54社
創立	1937年8月28日	従業員数	364,445人(単体:73,875人)
資本金	635,401百万円	ホームページ	[公式企業サイト] <a href="http://www.toyota.co.jp">http://www.toyota.co.jp</a> [投資家情報サイト] <a href="http://www.toyota.co.jp/jpn/investors">http://www.toyota.co.jp/jpn/investors</a>
決算期	3月31日		
会計監査人	PwCあらた有限責任監査法人		

### 株式の概要

発行可能株式総数	10,000,000,000株
発行済株式総数	[普通株式] 3,262,997,492株 [第1回AA型種類株式] 47,100,000株
自己株式数	288,274,636株
株主数	687,028人
一単位の株式数	100株
上場証券取引所	[国内] 東京・名古屋・福岡・札幌 [海外] ニューヨーク・ロンドン
証券コード	7203(日本)
米国預託証券(ADR)	[比率] 1ADR = 2普通株 [シンボル] TM
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社 〒183-0044 東京都府中市日鋼町1-1 フリーダイヤル: (0120)232-711
ADR・預託代理人	The Bank of New York Mellon 101 Barclay Street, New York, NY 10286, U.S.A. 電話: (201)680-6825 フリーダイヤル(米国内): (888)269-2377 (888)BNY-ADRS [バンク オブ ニューヨーク メロン ADR サイト] <a href="http://www.adrbnymellon.com">http://www.adrbnymellon.com</a> [証券代行サイト] <a href="https://www-us.computershare.com/investor">https://www-us.computershare.com/investor</a>

### お問い合わせ先

日本 [本社]	〒471-8571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 電話: (0565)28-2121 Fax: (0565)23-5721 [東京本社] 〒112-8701 東京都文京区後楽1丁目4番18号 電話: (03)3817-7111 Fax: (03)3817-9092
米国	Toyota Motor North America, Inc. 1114 Avenue of the Americas, Suite 4115, New York, N.Y. 10036 U.S.A. TEL: (212)715-7447 FAX: (212)759-7670
英国	Toyota Motor Europe Second Floor, Caroline House, 55-57 High Holborn London WC1V 6DX U.K. TEL: (207)290-8511

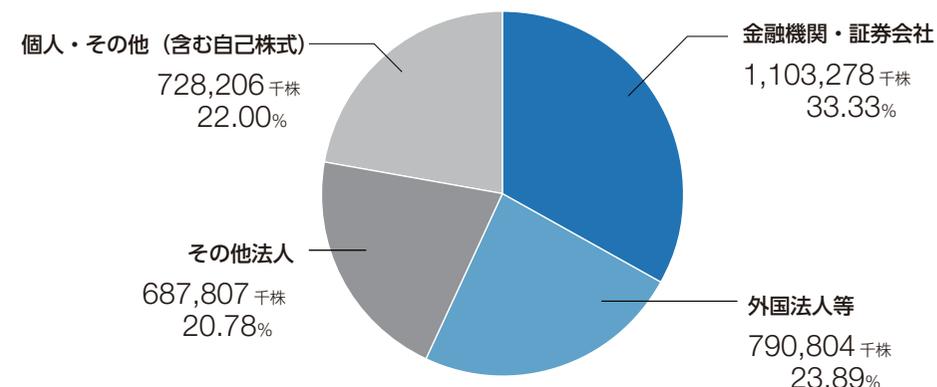
### 主要大株主

株主名	普通株式 (千株)	第1回AA型 種類株式 (千株)	合計株式 (千株)	合計株式 持株比率 (%)
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社	364,158	180	364,338	12.06
株式会社豊田自動織機	229,274	—	229,274	7.59
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	156,668	—	156,668	5.18
日本生命保険相互会社	120,045	560	120,605	3.99
ステート ストリート バンク アンド トラストカンパニー (常任代理人(株)みずほ銀行決済営業部)	104,004	—	104,004	3.44
株式会社デンソー	86,882	—	86,882	2.88
ジェーピー モルガン チェース バンク (常任代理人(株)みずほ銀行決済営業部)	72,050	—	72,050	2.38
三井住友海上火災保険株式会社	60,811	—	60,811	2.01
資産管理サービス信託銀行株式会社	58,941	—	58,941	1.95
ザ バンク オブ ニューヨーク メロン アズ デポジタリ バンク フォー デポジタリ レシート ホルダーズ	56,099	—	56,099	1.86

(注1) ザ バンク オブ ニューヨーク メロン アズ デポジタリ バンク フォー デポジタリ レシート ホルダーズは、ADR(米国預託証券)の受託機関であるザ バンク オブ ニューヨーク メロンの株式名義人です。

(注2) 持株比率は発行済株式総数より自己株式数(288,274千株)を控除して計算しています。

### 株式分布状況



(注) 比率は発行済株式総数に対する持株比率です。

## 将来予測表明等に関する特記

本資料には、当社（連結子会社を含む）の見通し等の将来に関する記述が含まれております。これらの将来に関する記述は、当社が現在入手している情報を基礎とした判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確実性および今後の事業運営や内外の状況変化等による変動可能性に照らし、将来における当社の実際の業績と大きく異なる可能性があります。なお、上記の不確実性および変動可能性を有する要素は多数あり、以下のようなものが含まれます。

- 日本、北米、欧州、アジアおよび当社が営業活動を行っているその他の国の自動車市場に影響を与える経済情勢、市場の需要ならびにそれらにおける競争環境
- 為替相場の変動（主として日本円、米ドル、ユーロ、豪ドル、ロシア・ルーブル、加ドルおよび英国ポンドの相場変動）および金利変動
- 金融市場における資金調達環境の変動および金融サービスにおける競争激化
- 効果的な販売・流通を実施する当社の能力
- 経営陣が設定したレベル、またはタイミングどおりに生産効率の実現と設備投資を実施する

### 当社の能力

- 当社が営業活動を行っている市場内における法律、規制および政府政策の変更で、特にリコール等改善措置を含む安全性、貿易、環境保全、自動車排出ガス、燃費効率の面などにおいて当社の自動車事業に影響を与えるもの、または現在・将来の訴訟やその他の法的手続きの結果を含めた当社のその他の営業活動に影響を与える法律、規制および政府政策の変更など
- 当社が営業活動を行っている市場内における政治的および経済的な不安定さ
- タイムリーに顧客のニーズに対応した新商品を開発し、それらが市場で受け入れられるようにする当社の能力
- ブランド・イメージの毀損
- 仕入先への部品供給の依存
- 原材料価格の上昇
- デジタル情報技術への依存



Worldwide  
Olympic Partner

TOYOTA



Worldwide  
Paralympic Partner

トヨタは、オリンピック、パラリンピックにおける自動車、自動車サービス、移動支援ロボットのカテゴリーのパートナーです

- 当社が材料、部品、資材などを調達し、自社製品を製造、流通、販売する主な市場における、燃料供給の不足、電力・交通機能のマヒ、ストライキ、作業の中断、または労働力確保が中断されたり、困難である状況など
- 生産および販売面への影響を含む、自然災害による様々な影響

以上の要素およびその他の変動要素全般に関する追加情報については、当社の有価証券報告書または米国証券取引委員会に提出された年次報告書（フォーム20-F）をご参照ください。

 有価証券報告書・四半期報告書ヘリリンク

 年次報告書ヘリリンク