



DENSO

Crafting the Core

統合報告書 2017

2017年3月期



Crafting the Core

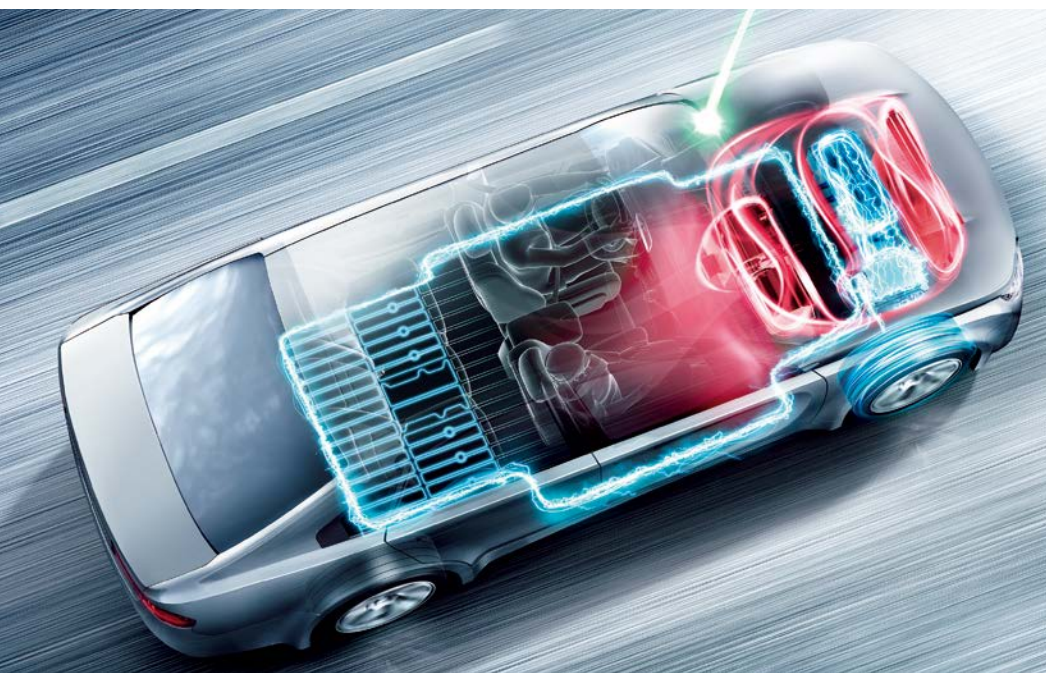
未来につながる、大切なものを創りつづけたい

自動車業界が大きく変化する中、私たちは今を一つのチャンスだと捉えています。
新たに制定したスローガン「Crafting the Core」とともに、これからの未来のために、
デンソーは進化していきます。



Crafting the Core— Crafting a new core with our technologies in anticipation of change

異業種からの参入と熾烈な技術競争により、100年に一度といわれる変革の時を迎えている自動車業界。デンソーは変化の波を見極め、技術を磨き進化させることで、新たなモビリティ社会を切り開いていく。



DENSO Efficient Driving

豊かな環境と、走るよろこびにあふれた未来を。

あらゆるモビリティに電動化技術を届け、電気・運動・熱といったエネルギーを連携していきます。更に外とつながり、道路状況や環境変化などを先読みすることで、思い通りの走りをつなげ、エネルギー効率を最大化していきます。地球にやさしく、意のままに走ることができる。そんな未来を実現します。





DENSO Connected Driving

あらゆるものがクルマとつながる未来を。

新たに生まれるサービスとクルマが連携し、移動に新しい価値をもたらします。

そして、より便利で快適な自動運転と、究極のエネルギー効率を実現します。

一方で、つながることで生まれる新たな脅威。安全にこだわるからこそ、ハッキングなどによるリスクから、人やクルマを守るための技術も開発していきます。



DENSO Automated Driving

誰もが安全に、自由に移動できる未来を。

だからこそ、安心・安全の品質にこだわりつづけます。

これまで培ってきたセンシング技術やAI、情報通信技術に磨きをかけることで安全性を高め、移動の自由をかなえていく。

モビリティ社会の未来に確かな安心を届けます。

Crafting the Core— Changing the future with our strong desire toward innovation

激動の時代に、変革のスピードを加速させるのは社員一人ひとりの熱い思い。
そんな互いの個性や価値観を尊重し、高め合うことができる環境だからこそ、
新しいアイデアが生まれ、未来を変えていく。



変革が必要な時期だからこそ、
足元の業務がどんなに忙しくても、
将来に向けて取り組む課題・ありたい姿を
自分で考え、周りに発信する。
また、一度立てた目標は諦めることなく、
徹底的にやり抜く。



5年後、10年後の担当や関係者が困らない、
「やってもらって助かった」と思われるような
仕事の進め方をする。
最低限これをやればいい、ではなく、
もっと踏み込んでやれることがないか、
常に考える。



当事者意識を持ち、
課題を一つずつ解決してきたつもりだったが、
まだまだ変われることがあるかもしれない。
これまでのやり方を「正」として捉えるのではなく、
常に「何か改善できないか」という
気持ちを持って取り組む。



自動車部品メーカーは、
クルマの進化や交通システムに
どう貢献できるかが問われています。
クルマ社会を支える企業として、
これからも、クルマと人が
平和に共存できる社会に向けて、
デンソー独自の知恵と技術を
大いにつぎ込んでほしいです。

—— 一般ユーザー



デンソーの根気よく丁寧な指導のおかげで、最高レベルの
品質・性能の維持を達成できていると感謝しています。
今後も、事業環境の変化に対応できる新デバイスや
要素技術を提供し、デンソーと一緒に社会に貢献できる
新たな製品を提供していきたいと考えています。

—— 仕入先

Crafting the Core— Continuing to take on challenges to bring happiness to more people around the world

大切なものを創り上げ磨きつづけながら、変化を恐れず挑戦していくこと。
すべての人の笑顔につながる、新たな未来を届けていく。



地域社会や自然へのつながりを重視し、人材育成、社会貢献なども着実に実行していく姿勢が素晴らしいです。これからも、企業としての使命を果たしながら、地球と子供たちの未来を明るくしてください。

—— 一般ユーザー

グローバル企業であり、自動車産業の担い手であるデンソーの社会への影響力は大きいと思います。人とクルマのより良い未来に向けて、交通事故をゼロにするなどの大きな課題に取り組んでほしいです。

—— 地域のステークホルダー



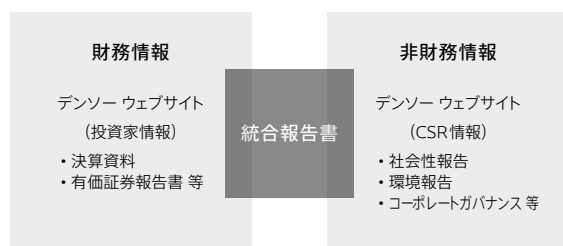
自動車業界の課題や技術は、他の業界の課題やソリューションにいくらでもなりうると思います。日本企業の中では、広い技術基盤を持つデンソーが社会に貢献できる領域は広いと思います。これからも技術の幅を広げ、新しい市場を生み出す企業になることを期待します。

—— お取引先 (OEM)

Contents

- 1 COVER STORY**
- 10 CEO MESSAGE**
 - 10 ステークホルダーの皆様へ
- 16 企業価値創造プロセス**
 - 17 デンソーの企業価値創造プロセス
 - 18 長期方針
 - 19 中期方針
 - 20 デンソースピリット
 - 22 価値創造ストーリー
 - 24 創業以来培ってきた強み
 - 25 研究開発
 - 26 モノづくり
 - 28 ヒトづくり
 - 30 特集：デンソーが創り出す安心・安全
 - 32 企業価値創造の歴史
- 34 事業成長戦略**
 - 35 デンソーの事業体系とビジョン
 - 44 At a Glance
 - 46 事業別概況
 - 46 電子システム
 - 48 パワトレインシステム
 - 50 エレクトリフィケーションシステム
 - 52 サーマルシステム
 - 54 インフォメーション&セーフティシステム
 - 56 モータ
 - 58 非車載事業 (FA・新事業)
- 60 事業成長を支える基盤**
 - 61 コーポレートガバナンス
 - 68 社外取締役対談
 - 72 取締役および監査役
 - 76 人材の活躍
 - 78 コンプライアンス
 - 79 リスクマネジメント
 - 80 環境経営
 - 84 品質保証
 - 86 知的財産活動
 - 87 社会との対話
- 88 コーポレートデータ**
 - 89 財務戦略
 - 90 Facts & Figures
 - 92 企業情報
 - 93 株式情報

統合報告書の位置付け



編集方針

「統合報告書2017」は、業績や営業概況、経営戦略等の財務情報のご提供に加え、成長を支える基盤としての「環境・社会・ガバナンス(ESG)」といった「見えない資産」である非財務情報を統合的に紹介することで、デンソーが社会に対してどのような価値を提供しているのか、その企業価値向上のプロセスを分かりやすく報告する「統合レポート」として編集しています。

株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆様には、デンソーが長期的に企業価値を創造し、持続可能な社会の実現を目指した取り組みに励んでいることをご理解いただければ幸いです。

作成にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)が提唱する「国際統合報告フレームワーク」を参照しました。また、社会性報告や環境報告については、ウェブサイトのCSR情報で詳細情報を掲載していますので、ご覧ください。

将来見通しに関する注意事項

当報告書の記載内容のうち、歴史的事実ではないものは、将来に関する見通しおよび計画に基づいた将来予測です。これらの将来予測には、リスクや不確定な要素等の要因が含まれており、実際の成果や業績等は、当報告書の記載とは異なる可能性があります。



Koji Arima

CEO MESSAGE

ステークホルダーの皆様へ

共感される企業で
ありつづけるために
「第2の創業期」を迎える今、
「変革」を実現します。

環境変化の激しい中においても、
社会に貢献し、世界の人々にうれしさを提供できるよう、
価値観を共有しながら仲間を増やし、
スピード感ある「変革」を成し遂げます。

取締役社長
有馬 浩二

ステークホルダーの皆様には日頃よりご支援を賜わり、厚く御礼申し上げます。

取り巻く環境の変化と当社の注力分野

世界経済・市場は、不確実性が増しており、従来の延長でなく、将来起こりうる変化をいかに先取りして行動できるかが求められます。特に、自動車業界は、電動化、自動運転、コネクティッド、カーシェアリングが進展するなど、大きなパラダイムチェンジに直面しています。それらの変化は、多くの予測よりもはるかに速いスピードで進んでいます。

このようなビジネス環境の変化は、およそ60年前の当社の創業期に匹敵するほどのインパクトであり、今まさに当社は「第2の創業期」を迎えているという危機感を持っています。

当社は、長期方針として、「地球と生命を守り、次世代に明るい未来を届けたい。」と掲げており、社会に貢献し世界の人々に共感される企業であり続けたいと考えています。

そのために、電動化、ADAS(高度運転支援システム)／AD(自動運転)、コネクティッド、FA(ファクトリー・オートメーション)事業を注力分野として定め、研究開発・モノづくり、ヒトづくりという当社が培ってきた強みを活かして「第2の創業」を実現していきます。

そして、取り巻く環境の急激な変化に先駆けて、2025年の当社の目指す姿を描いた「2025年長期構想」の議論を進めており、ステークホルダーの皆様には2017年度中にはご報告させていただく予定です。

注力分野への取り組み

当社の注力分野への取り組みについてご紹介します。

電動化

世界各国で電動車両のニーズは急速に高まっています。当社は、そのニーズに応え、より一層、環境に貢献していくという意思を込めて、エレクトリフィケーションシステム事業グループを新設しました。当社は、長年にわたる開発を通じて、ハイブリッド車に欠かせない主要な製品の高性能化や小型化、省燃費を実現し、グローバルに生産実績を積み上げてきました。それら製品は、ハイブリッド車のみならず、プラグインハイブリッド車、電気自動車等の電動化車両においても不可欠であり、技術・生産の両面で、培ってきた力を活かしていきます。更に、当社の熱事業等の幅広い事業領域を活かすことで、車内のあらゆるシステムや製品をつなぎ、走行、発電や発熱といったエネルギーの最適なマネジメントにより、飛躍的な燃費性能の向上・省電力化を実現していきます。

ADAS(高度運転支援システム)／AD(自動運転)

安心・安全分野では、交通事故のない、すべての人が安心・安全に移動できるモビリティ社会を目指し、自動運転技術のリーディングカンパニーとして開発を推進しています。

2015年度には、車両だけでなく歩行者の検知を高い信頼性で実現する画像センサとミリ波レーダを開発し、トヨタ自動車の「Toyota Safety Sense P」に採用され、プリウス等の車両に搭載されています。

また、先端技術の開発やリソースの拡充を目的として、大手企業およびベンチャー企業等、パートナーとの連携を強化しています。そして、2020年度にはADAS分野で売上高2,000億円、インフォメーション&セーフティシステム事業グループ全体で売上高1兆円を達成することを目標としており、現在、計画通りに進捗しています。

コネクティッド

コネクティッドの分野では、エンドユーザー視点でのモビリティサービスの提供を視野に、社外パートナーとの連携を積極的に進めています。そのため、ユニークな技術や新たなビジネスモデルを持つベンチャー企業に出資しています。また、トラック・社有車等の商用車を扱う運輸・旅客事業向けにコネクティッドサービス事業推進部を新設し、交通事故の低減や省燃費につながる運行管理等のサービスの開発・提供を行っています。今後は、商用車で培った技術を、一般車も含めたモビリティサービスにつなげ、発展させていきます。

FA事業

非車載分野では、FA事業を推進しています。労働人口減少等の社会構造の変化や技術革新によるロボット技術の進化を背景に、FA市場は拡大しています。当社は50年前から自社製ロボットを開発し、自社工場で鍛えたロボットを外販してきました。FAには、組付けのみならず、検査、物流、保全、生産管理、IoTの活用等の幅広い領域への広がりがあります。工場全体の視点で、お客様にFAシステムをソリューションとして提供することで、広く、社会・産業界の生産性向上に貢献していきます。

今、必要な「変革」とは

注力分野の事業を伸展させ、「第2の創業」を実現するためには、「変革」が必要です。「変革」とは、「創造」です。すでに存在する規範の中で、より良くしていく「改善」の域に留まっていたら、この環境下で、成長していくことはできません。「変革」とは「改善」を積み重ね、考え抜いた先にある、新しい考え方や方法を自ら創造することです。そのため、世界中の社員一人ひとりが世の中の変化や未知の価値観、考え方を、今よりも更に吸収する必要があります。今までの常識を覆すほどのことに触れて変化を学び、それを徹底的に議論し、未来を創っていく、この「変革」を、経営・管理層が率先して断行し、全世界15万人の社員全員で実現していきます。

先人から受け継がれた精神と変革への行動

当社は、1949年の設立以来、品質と安全にこだわりながら、環境、安心・安全という価値を社会に提供してきました。日本の自動車産業が黎明期のころに創業し、60年を超える歴史の中で、自動車の電子制御化を見越して、ICの開発・設計・生産を自社で完結する体制を確立しました。また世界情勢の激しい変化を背景とした1970年代の景気後退の逆風の中でも、カーエアコンの大衆化や排出ガス規制の強化に向けて技術開発を行うなど、先人たちはどんな局面でも、技術の力でより良い社会に貢献したい、未来は自ら創り出すものだという強い信念をもって乗り越えてきました。

その「挑戦し乗り越える」という先人たちの信念は、1956年に制定された社是とその社是の精神を引き継いだデンソースピリットとして、DNAのように脈々と受け継がれ、現在でも全社員に浸透しています。その社員たちならば、一人ひとりが変革の意識を持ち、行動できると信じ、「未来志向で感性を磨く」「当事者意識を持って本質を追求する」「本音のコミュニケーションで共に働く」という3点を掲げ、私自身も率先して行動し、変革を成し遂げていきます。

この変革には、スピードが必要です。目まぐるしいほどの速さで変化する事業環境のもとでは、スピード感ある変革の実現が求められます。そのため、内向き・自前の風土ではなく、オープンマインドで仲間づくりをしていかなければなりません。しかし、声をかければすぐに仲間ができるわけではありません。仲間づくりには、「価値観」の共有がとても重要です。そこで、当社は「Crafting the Core」というスローガンを制定しました。この「Crafting the Core」には、「人にとって大切なものを丹念に作り上げ、磨き続ける」という思いを込めています。当社が何を大切にしている会社なのか、人々の幸せにどう貢献しようとしているのかを多くの方々に知っていただき、価値観を共有することで、仲間を増やし、変革を進めていきます。

→ 社是

1956年に企業としての社会的存在価値と社員のあり方を示すために制定しました。



変革のための事業成長を支える基盤

継続的により良い社会づくりに貢献していくためには、事業成長を支える基盤が必要です。売上や利益等の数値には表れにくいのですが、健全な成長を続けるための透明性の高い「ガバナンス」、環境・エネルギー問題の解決と自然との共生を図る「環境経営」、多くのステークホルダーとの関わりの中で、社会に善の循環を生み出していく「社会との対話」への取り組みが大変重要な基盤となります。変革を断行するために、基盤もまた、時代の変化に先駆けたものにしていかなければなりません。

例えば、ガバナンスについては、変革期の今、執行スピードの迅速化、取締役会での全社戦略議論の活性化を狙い、取締役の人数を削減し、経営を担当する取締役と業務執行を担当する専務役員・常務役員の役割を明確化することで、経営と執行を分離させるなど、経営体制の変更を行いました。変革を通じ進化し続けるために、あるべき基盤について常に考え、強化を図っていきます。

→ 経営体制の変更
□ P61

共感される企業であり続けるために

私は、基盤づくりをレベルアップさせるために、ステークホルダーの方々との対話を常に続けることが欠かせないと考えています。2016年、統合報告書として初めて発行した統合レポートは、株主・投資家の皆様や、取引先の皆様、広くステークホルダーの方々にご覧いただき、数多くのご意見、ご感想をいただきました。多くの方々が当社のことを支援し見守っていただいていることに深く感謝するとともに、今後とも皆様の思いを真摯に受け止め、全社一丸となって取り組むことで皆様に共感される企業であり続けたいと強く感じています。

引き続き皆様の変わらぬご支援の程、よろしくお願い申し上げます。

有馬 浩二

1

企業価値創造プロセス

Corporate Value Creation Process

- 17 デンソーの企業価値創造プロセス
- 18 長期方針
- 19 中期方針
- 20 デンソースピリット
- 22 価値創造ストーリー
- 24 創業以来培ってきた強み
- 30 特集：デンソーが創り出す安心・安全
- 32 企業価値創造の歴史

デンソーの企業価値創造プロセス

「世界と未来をみつめ 新しい価値の創造を通じて 人々の幸福に貢献する」
世界中の人々から信頼され、期待される企業であり続けるために、
デンソーは、クルマの利便性・喜びを世界中の人々に届けるとともに、
「地球環境の維持」、「一人ひとりが幸せで、安心・安全に暮らせる社会」の実現を目指しています。
そのため、創業以来受け継がれてきたデンソースピリットを全社員で共有し、
デンソーならではの研究開発、モノづくり、ヒトづくりにおける強みを活かし、
より良い社会づくりに貢献してきました。
その「Business to Society」の視点は、
企業価値創造に確実につながり、デンソーの成長を支えています。

経営方針と行動指針

デンソーの企業姿勢やミッションを示した「デンソー基本理念」を軸に、2020年に向けて重点的に取り組む分野と課題を示した「長期方針」、それを実現するための戦略を示した「中期方針」、日々の行動指針となる「デンソースピリット」は、次のように体系付けています。



長期方針

スローガン

地球と生命^{いのち}を守り、次世代に明るい未来を届けたい。

環境変化が激しく先を見通すことが難しい時代だからこそ、社会に貢献する高い志を持ち、自ら積極的に働きかけ、世界の人々から信頼され、期待される企業であり続けたいとの思いから、2013年に「デンソーグループ2020年長期方針」を策定しました。

世の中に届ける価値

クルマの利便性・喜びを世界中の人々に届ける

地球環境の維持

安心・安全

にこだわり、2020年に向けた私たちの使命として取り組む

クルマ

クルマそのものの環境性能、安全性能を徹底的に高める

クルマ社会

- ・クルマが関わるエネルギーインフラと情報インフラを活用した省エネ・安心社会づくりに貢献する
- ・アフターマーケット・サービスを含めた環境にやさしく安心・安全なクルマ社会づくりに貢献する

社会全体

クルマを通じて培ったコア技術を活かし社会づくりに貢献する

会社の方向

価値観

自ら社会的責任を担う

世の中に主体的に働きかける

パートナーと志を共にする

企業行動

地域発のイノベーション

シンプルで洗練された価値の創造

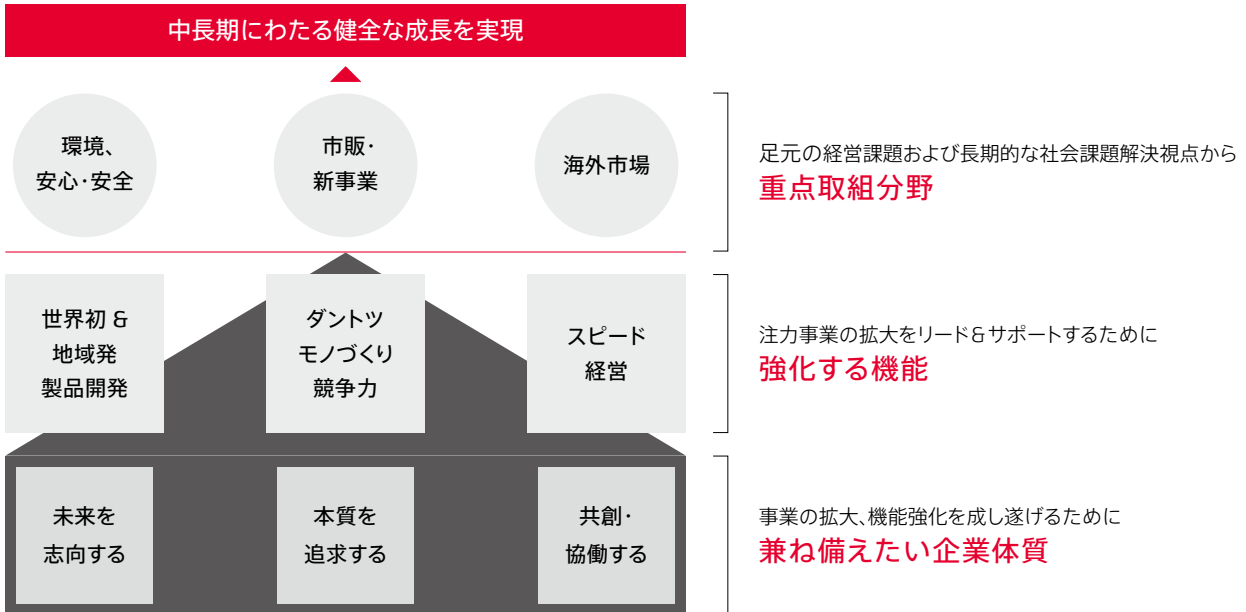
新たな分野に挑戦する

中期方針

重点取組分野

「環境、安心・安全」「市販・新事業」「海外市場」

2020年のありたい姿を視野に入れ、2018年を達成年度とする中期方針と推進テーマを策定しました。



中期方針の戦略

	推進テーマ	方向性
重点取組分野	環境、安心・安全 社会課題解決に向けたシステム商品を創出し、環境負荷・交通事故の低減に向けて信念を持って挑戦し続けます。	<ul style="list-style-type: none"> ■省燃費、大気浄化、エネルギー多様化に向けた技術開発強化（燃焼効率、電動化対応、実用燃費向上等）とシステム提案力の向上 ■高度運転支援の進化に向けた車両制御、HMI*、情報通信系の技術開発強化 ■クルマ周辺、社会システム視点での新商品企画と開発強化
	市販・新事業 市販・新事業の拡大への挑戦を通じ、社会ニーズ・エンドユーザ視点で新しい価値を創造します。	<ul style="list-style-type: none"> ■社会ニーズ・エンドユーザ視点を持ち、顧客価値を創造する商品の提供 ■現場（顧客、市場）第一の行動とパートナーとの積極連携による、商品企画から販売までのスピード向上
	海外市場 顧客との信頼関係の強化と地域のプレゼンス向上により、多くの国の人々にクルマの利便性・喜びを届けます。	<ul style="list-style-type: none"> ■顧客の本質的な期待を先取りし、顧客のブランド向上につながる価値を継続的に提供 ■顧客の地域ごとのニーズに対し、地域が主体となり、品質・価格・納期・サービス等多面的に付加価値を提供
強化する機能	世界初&地域発製品開発 世界初にこだわる開発力の向上に加え、地域の得意な分野、地域の知恵を活用した技術開発力を強化します。	<ul style="list-style-type: none"> ■先端技術研究の加速と社会・人間研究の強化 ■地域ニーズを先取りした商品構想と先進技術開発の強化
	ダントツモノづくり競争力 ダントツモノづくりで競争力を発揮して、地域No.1の生産供給体制の実現と飛躍的な生産性向上を目指します。	<ul style="list-style-type: none"> ■製品進化（高難度化・システム化）と海外生産拡大に対応した、製品とモノづくりの同時開発推進 ■One DENSOで堅固なモノづくり基盤を固め、地域No.1の生産供給体制とダントツ工場を実現
	スピード経営 グローバルな協働により働き方を変革し、経営のスピードアップを図ります。	<ul style="list-style-type: none"> ■国籍、性別、キャリア等、世界の多様な人材による協働 ■グローバルな次世代システムの構築と業務スピードを高める働き方への変革

* Human Machine Interface

デンソースピリット

デンソースピリットとは

先進、信頼、そして総智・総力の精神。

1949年の設立以来培ってきた価値観や信念を明文化し、世界中のデンソー社員と共有したものです。

クルマ社会や人々のために貢献する原動力や競争力となる私たちの行動指針です。

先進

デンソーにしかできない
驚きや感動を提供する

先取

変化を先取りしたい

創造

新しい価値を生み出したい

挑戦

難しい壁を乗り越えたい

信頼

お客様の期待を超える
安心や喜びを届ける

品質第一

お客様に最高の品質を届けたい

現地現物

事実を正しく把握したい

カイゼン

現状より少しでも上を目指したい

総智・総力

チームの力で
最大の成果を発揮する

コミュニケーション

互いに深く理解し合いたい

チームワーク

チームのために全力をつくしたい

人材育成

自ら成長したい、
そして後進に伝承したい

先進

先進の起源：電気自動車への挑戦

50年以上前の電気自動車開発への挑戦。そこには現在のデンソー社員に受け継がれている、幾多の困難に立ち向かってでも、新たな価値を創造するという「先進」の志がありました。

創業当初の1949年、日本経済が低迷し、自動車の需要も落ち込んでいた厳しい時代で、デンソーは生き残りをかけた競争に直面していました。しかし、そのような苦しい状況においても、電装品に関連した技術と設備を活かして、社会に役立つ製品を開発し、会社を支えようとする社員の気概から、ガソリンへのアクセスが難しかった社会課題を解決しようと電気自動車のプロジェクトが立ち上がりました。先を見すぎているかという批判や、資材の不足する状況にもかかわらず、研究開発を

続け、異例の早さのわずか9カ月あまりで最初の走行テストが行われました。誰もが難しいと思うからこそ、そこに挑戦して成果を出したいというデンソーのエンジニアの想いが実現へと導いたのです。この試作車は1回の充電で122マイルまで走ることができ、現在の電気自動車の走行距離に引けをとらないほどの性能を有していました。発売から約1年後、ガソリンの規制緩和でガソリン車が普及したことなどにより、わずか50台の生産に終わりましたが、その時、何度も壁にぶつかりながら困難を乗り越えたチャレンジ精神と、電気自動車製造の技術はしっかりと現在のデンソーに受け継がれています。

信頼

品質へのこだわり: デミング賞受賞への道のりと引き継がれる意志

何万という製品の中から、たった一つの不良品が発生したとしても、それを買ったお客様にとってはそれがすべてです。品質に対し、一人ひとりが自分の仕事に責任を持つことは、人の命に関わる製品を扱うデンソーにとって不可欠であり、絶対条件です。デンソーは、創業以来、品質管理の強化を徹底し、総合的品質管理を通じて、企業としての体質強化を図り、高品質の製品を供給することで、お客様、取引先からの信頼をいただけてきました。

デンソーがデミング賞に初めて挑戦することを宣言したのは、創業10周年を迎えた時のことです。デミング賞は当時、国内における品質管理の最も権

威のある賞として認識されていました。その基準は非常に厳しく、挑戦を宣言してからの2年間は難行苦行の毎日でした。専門家の指導を受けながら、品質管理教育を社内のみならず、仕入れ先の工場にも広げて強力で推進を続け、品質経営の姿勢を徹底するために、品質管理委員会などを設置しました。同時に、品質強化月間を実施し、品質管理活動を全社に浸透させていったのです。こうした努力が実を結び、1961年にデミング賞を受賞することができました。

今日では「品質のデンソー」を新たな標語として制定し、信頼される製品づくりを実践しています。

総智・総力

デンソーの総合力: チームの総智・総力が技術の壁を乗り越える

かつては黒煙をまき散らす悪いイメージを持たれていたディーゼルエンジンを、そのパワフルさや低燃費、ライフサイクルコストが低いという特長はそのままに、クリーンなエンジンへと生まれ変わらせ、世界で初めて実用化に成功したデンソーのコモンレールシステム。その開発と量産化を実現した過程には、世界初の技術を世に生み出そうというエンジニアの強い想いと、数々の打ち手を考え、技術の壁を越えていくという果てしない挑戦がありました。

コモンレールシステムには、当時としては非常に高い噴射圧である1,800気圧に加え、1万分の4秒という短時間の噴射インターバルで微量な燃料

を5回噴射するという「マルチ噴射」、更に部品の個体差や経年変化をシステムが自ら検出し、補正する「学習制御」などの最先端機能を搭載しました。マルチ噴射実現のためには、ミクロン単位の加工精度と管内圧の影響の排除が求められ、ハードウェアによる様々な対応策のみでの解決は困難であり、ソフトウェアの専門家を巻き込んでの試行が必須でした。ハードとソフトの組み合わせによる、度重なるロジック開発、試行錯誤を繰り返すことで課題を解決。部門や開発、モノづくりの分野を超えた、多くの人材の総智・総力が不可能を可能へと導いたのです。

全社員の行動にまで浸透したデンソースピリット

デンソースピリットは、クルマ社会や人々のために貢献する原動力や競争力となる私たちの行動指針として機能させるため、17カ国語に翻訳し、グローバルに共有しています。また、デンソースピリットに基づき、日々の仕事を行うための基礎的な考え方や、デンソーにおける部下育成の考え方やプロセスをまとめたツールをグローバル共通教育として全世界へ展開しています。デンソースピリットとは、単なるスローガンではなく、全社員の行動にまで浸透し、日々の業務で実践されています。

価値創造ストーリー

取り巻く事業環境が大きく変化する「第2の創業期」を迎えている中でも、
社会の人々から共感される企業であり続けるために、
事業活動によって社会課題を解決し、目指す姿を実現していきます。
デンソーが創業以来培ってきた「研究開発」「モノづくり」「ヒトづくり」という強みと、
注力分野を掛け合わせ、変化を先取りし、スピード感ある事業活動をすべての事業ドメインで推進します。
そうすることで、デンソースピリットを持つ全社員が、社会に価値を提供し、未来を創っていくのです。
ここでは、デンソーの価値創造のストーリーをご紹介します。

未来社会を取り巻く課題

社会課題の深刻化

- ・ 温暖化・大気汚染
- ・ 都市化・高齢化

技術革新の加速

- ・ 情報化:IoT
- ・ 知能化:AI

価値観の変化

- ・ 価値の多様化
- ・ 消費行動の変化:
所有 → シェア



長期方針
□ P.18
「地球と^{いのち}生命を守り、
次世代に明るい未来を
届けたい。」

注力分野

- ・ DENSO Efficient Driving
- ・ DENSO Automated Driving
- ・ DENSO Connected Driving
- ・ FA

強み
□ P.24-29

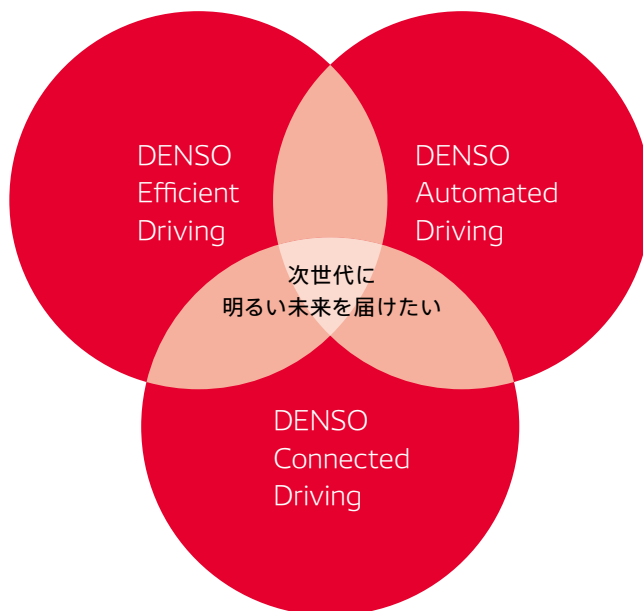
- ・ 研究開発
- ・ モノづくり
- ・ ヒトづくり

事業成長を支える基盤
□ P.60-87

- ・ コーポレートガバナンス
- ・ 人材の活躍
- ・ コンプライアンス
- ・ リスクマネジメント
- ・ 環境経営
- ・ 品質保証
- ・ 知的財産活動
- ・ 社会との対話

デンソースピリット
□ P.20-21

注力分野と提供したい価値



デンソーが目指す姿

戦略
X
強み

事業ドメイン

□ P38-43

モビリティ

- ・電子システム事業
- ・パワトレイン事業
- ・サーマル事業
- ・インフォメーション&セーフティ事業
- ・アフターマーケット&サービス事業

インダストリー&ホーム

すべての人に
移動の自由と喜びを

- ・交通事故ゼロ社会
- ・すべての“そこに行きたい”をかなえる
- ・安心して人や情報とつながる社会

地球にやさしく人に快適

- ・思い通りで快適な移動
- ・移動するほど地球環境に良い社会
- ・欲しいものを、欲しい時に欲しいひとの所へ

豊かで安心な
社会づくりに
貢献し、すべての
ステークホルダーに
共感される企業へ

創業以来培ってきた強み

P.22の価値創造ストーリーで示したように、
デンソーは、創業以来培ってきた「研究開発」「モノづくり」「ヒトづくり」という強みと、
注力分野を掛け合わせて、社会に価値を提供し未来を創造していきます。

ここでは、デンソーの強みについて、
その秘訣と更なる競争力強化のための取り組みをご紹介します。

強みを相互に連携し
デンソーの事業活動を推進

強み 1

研究開発

「未来を見据えた」
「世界初へのこだわり」
「グローバルな連携」
「最先端のクルマづくりを支える」

強み 2

モノづくり

「世の中になければ創る」
「世界初のアイデアを形にする」
「大切な命を守る」

強み 3

ヒトづくり

「全社員の行動に浸透」
「現場を支える」

1. 研究開発

デンソーでは、新しい価値創造の出発点となる研究開発において、社会のニーズを的確に捉え、競争力ある製品を生み出していくために、企画と研究開発の一層の強化を図っています。例えば、短期(5年)、中期(10年)、長期(11年～)といった各スパンでの進むべき道筋を示すロードマップ活動を進めてきました。ロードマップは毎年、グローバルな社会トレンドや規制の動向を織り込み、それを各事業部、技術開発センター、生産革新センターで共有した上で、研究開発テーマの着手や改廃を決定します。

また、グローバル開発体制を強化するために、世界7極にテクニカルセンターを整備し、地域の事業に合わせた技術を提案しています。

デンソーでは、研究開発費の適正水準は、売上収益の約9%と考えており、2016年度の研究開発費は4,092億円、2017年度は4,250億円を見込んでいます。



強さの秘訣

未来を見据えた「先端研究」

1991年に設立した長期研究開発を担う先端技術研究所では、最先端の設備を備え、5～20年先を見据えた将来技術の研究開発を実施しています。半導体材料からオイル産生微細藻類に至るまで、幅広い分野の先端研究を行い、近未来での実用化につなげています。



世界初へのこだわり

「新しい価値の創造を通じて人々の幸福に貢献する」を会社の使命としていることから、環境、安心・安全につながる世界初の製品を生み出すことに注力しています。ディーゼルエンジンの性能を飛躍的に向上させた「コモンレールシステム」や、電気自動車やハイブリッド車の走行距離延長に貢献する「ガスインジェクションヒートポンプ」、軽自動車向けに実用化した、追突事故を防止する「短距離LIDAR」等、世界初の製品を多数生み出しています。



グローバルな「研究開発体制」

デンソーは、世界中(日本、アメリカ、ドイツ、中国、タイ、インド、ブラジル)にあるテクニカルセンターを拠点に、社内外の枠を超え、カーメーカ、研究機関、大学等と連携し、各地域のニーズに沿った最先端の技術・製品の開発を行っています。



最先端のクルマづくりを支える「パートナーシップ」

デンソーは、世界中のカーメーカに技術や製品を提供しています。あらゆる分野の最先端技術の開発を通じて蓄積した技術や知見で、最適な提案を行うベストパートナーとして、エンドユーザの様々なニーズに応えます。



2. モノづくり

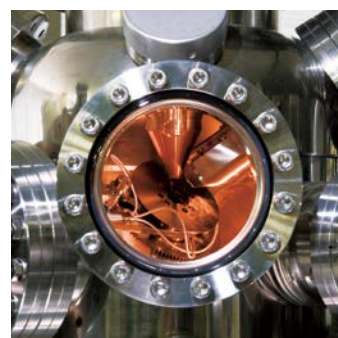
デンソーのモノづくりは、創業以来、一貫して内製技術にこだわり、設備、生産ライン、素材、加工方法までも自社で設計・製造しています。これにより、先述の研究開発で構想した革新的な世界最先端の技術も製品として社会へ提供することを可能にできました。

また、自前の生産技術によって、生産ラインの高速・高稼働化やコンパクトな独自設備の開発、物流・検査のスリム化等を図り、ダントツの原価でモノづくりをする「ダントツ工場」づくりに取り組んでいます。これらによって、高効率・高品質の確保も可能になり、製品に競争力と付加価値をもたらしています。

強さの秘訣

世の中になければ創る「材料技術」

製品の性能や品質を追求するために、適した汎用の材料がなければ創る。これはデンソーのモノづくりへのこだわりの一端です。デンソーの材料技術者が材料メーカと共同開発した素材は、世界初製品や、世界最高の性能の実現に貢献しています。



世界初のアイデアを形にする「生産技術」

世界トップクラスの微細な加工や、生産効率も品質も向上する組付けライン。デンソーは設備や生産ラインまでも自ら設計・製造することで、世界初製品や世界最高レベルの製品性能と品質を、モノづくりの側面からも支えています。



大切な命を守る「品質保証」

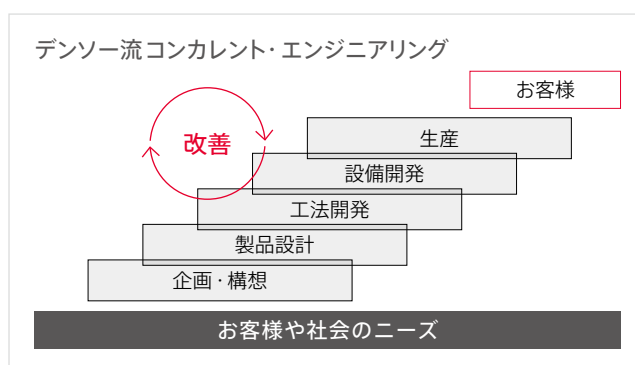
デンソーは、安心して運転できるクルマづくりのために、部品メーカーとしては早くからテストコースを持っています。高低温風洞実験室、電波暗室等、カーメーカに匹敵する評価設備で、世界各地の走行環境を想定した実験を重ね、製品の品質と信頼性の向上に努めています。



研究開発 X モノづくり

コンカレント・エンジニアリング

デンソーでは、新製品の開発は、研究開発とモノづくりの両輪によって成り立つと考えています。どのような新技術であっても、具現化できなければ製品として成立させることはできません。研究開発とモノづくりが知恵を出し合い、相互に良い影響を与え合ってこそ、より高い次元の新製品を生み出すことができるのです。



強さの秘訣

研究開発とモノづくりの両輪

開発から量産に携わる開発部門と製造部門が緊密に連携するコンカレント・エンジニアリングに取り組んでいます。これにより、新製品を実現する、技術や生産方法を一緒に考えることで、より完成度の高い製品を、短期間に開発することができます。また、これを実現するために、技術者と技能者が連携して、製品化を行います。このコンカレント・エンジニアリングは、現在ではモノづくりの世界で主流になりつつありますが、デンソーでは1970年代から次期型製品研究会として、いわば元祖コンカレント・エンジニアリングに取り組んできました。デンソーがこだわりを持って継続してきた方法なのです。

3. ヒトづくり

「最高の製品は、最高の人によってつくられる」

研究開発とモノづくりを支えるのはヒトづくりであるとの考えから、デンソーは人材を最も重要な経営資源に位置付けて、社員の育成や能力開発に力を注いでいます。

強さの秘訣

多様な人材の活躍を促進するグローバル共通人事制度

本社および海外グループ会社を含めた幹部層約2,300人を対象に、2016年1月からグローバル共通人事制度を導入しています。

当制度では、個人の発揮能力にフォーカスした世界共通の等級（Global Individual Grade／グローバル職能資格）を導入し、同じ基準で評価・育成することで、世界中の人材が本社を含めたグローバル全体の中でキャリアを描くことを可能にしました。当制度を通じて、多様な価値観や能力を持った社員を登用することで、デンソーのグローバル事業をより発展させていくことを目指しています。



グローバルに活躍する若手社員の育成

20代から30代前半の若手社員を対象として、異なる価値観・文化・商慣行に触れ、グローバルに活躍するために必要な知識や経験を習得することを目的とした海外トレーニー制度を実施しています。年間約100名の社員が最長2年間、海外拠点での業務経験を通じて学んでいます。

また、海外拠点の社員が日本本社で学ぶ機会も積極的に増やし、グローバルな視点で若手社員が切磋琢磨し合う育成に取り組んでいます。



若手技能者の育成

デンソーでは、独創的な製品開発・生産を可能とする高度な技術者・技能者の育成は企業成長の生命線と考えています。この考えのもと、デンソーは1954年開設の「技能者養成所」の伝統を受け継ぐ「デンソー工業学園」（工業高校・高等専門課程）を運営。国内グループのほか、一部の仕入先の技能者育成も支援しています。また、海外拠点では、海外生産拠点に訓練施設の設置、教育ツール導入、講師の派遣や「デンソー工業学園」への研修生の受け入れ等の支援を行っています。

これらの教育システムで育った若手技能者の中から世界最高レベルの技を競う技能五輪国際大会のメダリストを多数輩出しています。2017年10月に行われる「第44回技能五輪国際大会 アラブ首長国連邦・アブダビ大会」に、日本・タイ・インドネシア・ベトナム・メキシコから8職種17名が出場予定です。

これまでの
技能五輪国際大会での
累計メダル獲得数

獲得総数 **61** 個


GOLD
31 個


SILVER
16 個


BRONZE
14 個

TOPICS

2. モノづくり

人の知恵を活かした Factory-IoT で 進化し続けるモノづくりを実現

人の知恵を引き出し、進化し続ける工場をつくるための Factory-IoT を導入することで、グローバルに生産性を向上させていきます。

欧米での Factory-IoT は、生産設備のセンサが感知したデジタルデータを分析し、設備にフィードバックするという、人が介在しないサイクルを回していきます。これに対し、デンソーの Factory-IoT では、「設備不具合の予兆」「熟練した人の経験」などの欧米流では見えなかった情報を人が見える情報として変換します。その情報を人に共有することで、気づき、改善につなげていきます。

従来は生産設備が故障してから修理・再発防止を行っていたケースでも、故障する前に予知・予防し、対応することができます。また、その情報が人の創造性を刺激することで、新たな発想を生み出し、機械では導き出せない革新的な改善を行います。そのような対応策や改善事例をグローバルに共有することで、更なる改善、進化し続けるモノづくりを実現します。

デンソーは、2020年までにグローバルで130の工場をつなぎ、グループ全体での生産性30%向上を目指します。



3. ヒトづくり

第54回 技能五輪全国大会および 第36回 全国アビリンピックで計3つの金メダルを獲得



2016年10月、山形県で開催された技能五輪全国大会にデンソーグループより9職種に36名が出場し、「精密機器組立て」「電子機器組立て」の2職種で金メダルを獲得しました。また、全国アビリンピックでは「電子機器組立」に2名が出場し、金・銅メダルを獲得しました。

技能五輪・アビリンピックの参加目的は、優秀な成績を挙げるだけでなく、訓練を通じて将来の高度熟練技能者になりうる若い技能者の心・技・体を磨き、技能を伝承することです。デンソーは今後も、技能五輪・アビリンピックへの取り組みを通じて、若手技能者育成と技能の伝承を継続していきます。

特集


デンソーが創り出す安心・安全

Driver Status Monitor

ドライバーステータスマニター

デンソーは、すべての人が安全に、安心して移動の自由を楽しめるクルマをつくりたいと考えています。

ドライバーステータスマニターは、デンソーならではの強みを活かしながらその想いを実現した事例です。ドライバーステータスマニター誕生の背景を通して、デンソーの価値創出ストーリーをご紹介します。



ドライバーの状態を的確にモニターし、
安全運転を支援する
ドライバーステータスマニター

ドライバーステータスマニター (DSM)とは?

ドライバーの顔の向きや目の開き具合を検出し、居眠り運転や、脇見運転などドライバーの異常の度合いをコンピュータで算出し、警報などで注意を喚起するシステムです。改善が見られないと判断すると、車両側に搭載されている衝突軽減ブレーキシステムと連動し、ブレーキをかけるタイミングを早めます。このDSMは、検出精度が非常に高く、どんな状況でどんな人が運転しようとも常に安定した検出を実現する、いつもの安心、もしもの安全をかなえる製品です。

開発の背景

安心・安全という社会テーマに信念を持って挑戦し続けているデンソーにとって、交通事故とその被害を低減することは重要な課題です。交通事故を引き起こす要因は環境的要因、車両的要因、人的要因の3種類に分けられますが、その中でも最も多いのが人的要因です。デンソーでは、人的要因による交通事故の軽減を実現するため、ドライバーをモニターし、安全運転を支援するというDSMの開発に、10年以上前から取り組んできました。人の顔という曖昧で多様なものを、定量的に判断し、圧倒的な認識率を持つモニターを開発するということは、多くの困難を乗り越える必要がありましたが、デンソーの強み、総合力を結集することで商品化を実現、2014年からは量産化

を可能にしています。社会問題になっている居眠り運転や、脇見運転などを低減するため、DSMは現在、トラックやバスに取り付けられ、ドライバーの安全に貢献しています。

製品化に立ちはだかる壁：

3つの製品特長から紐解く、壁を乗り越える

デンソーの強み

プロジェクト立ち上げ前の1991年には、すでに国土交通省を中心とした官民一体の開発がスタートしており、DSMのコンセプトが構想されていました。しかし、人の顔という曖昧で多様な認識対象を、夜間や日中の光環境変化が大きい中で撮影し

安定した認識性能を得ることの難しさなどにより、長らく商品化できずにいました。デンソーは、これらの課題や、次々に立ち上がる新たな壁を、独自の技術力や人の力によって地道に解決していったのです。

デンソーのDSMの特長は、ブレーキシステムとの連動機能のみならず単独警報機能を実現した点と、非常に高性能を誇る認識率です。デンソーが誇る技術力と、安心・安全につながるという想いを実現することに、関係者一同が一貫して取り組んだことが、ほかにはない高性能の機能を携えたDSMの開発を成功へと導いたのです。

特長1 外部環境に左右されない、高性能な画像認識技術

車室内のドライバーの顔を精度よく検出するためには、外光に影響されにくい撮像技術が必要です。あらゆる車内環境を想定し、何度も検証を重ねた結果、周囲の明るさに影響されにくい近赤外線を用いた撮像系を構築することで、太陽光の強弱などの影響を受けにくく、多様な光環境でも安定した撮像を実現しました。デンソーの培ってきた画像認識技術を基盤に、開発チームのみならず社内外の様々な部門との協働と、試行錯誤の連続を乗り越えたからこそ実現できたのです。

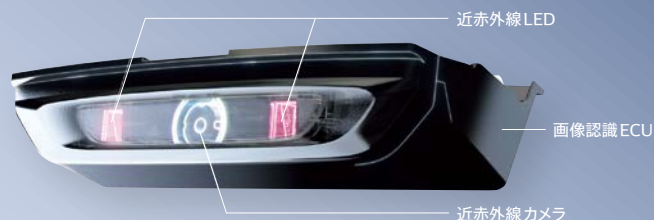
特長2 どんな顔でも認識可能な画像認識アルゴリズム

人の顔という曖昧かつ多様な顔に対応するアルゴリズムを開発するため、6,000名を超える、人種、性別、年齢など様々な顔画像を収集し、データベース化しました。そのデータをもとに評価検証を繰り返し、ECUが顔の輪郭や目・鼻・口などを認識し、各部位の相対的な位置関係からドライバーの顔向きを、目の開き具合などからドライバーの異常度(眠気)を推定できるよう研究を重ねました。その結果、個人差に対してロバストな顔画像認識技術を実現し、更に、目の特徴を自動的に学習する機能も内蔵したDSMを開発することができました。開発チームの粘り強さと徹底的な分析力によって難関な画像認識アルゴリズムの壁を突破できたのです。

特長3 小型化による搭載性の向上

ドライバーの顔を正しく安定して認識するためには、ドライバーの顔を正面から撮影することが重要になります。そのため、カメラの搭載位置はメータ近傍が望ましいと言えますが、この場所は車両の一等地であり、この限られたスペースに搭載するた

カメラ・ECU・近赤外線LEDをワンパッケージにして小型化



めに、カメラ・ECU・近赤外線LEDを一つにまとめ、小型化することに成功しました。これまでカメラとECUが別体になった製品は存在していましたが、一体化した製品は世界初です。ワンパッケージにして小型化する過程は、「熱」との戦いでもありました。設置箇所は外からの熱の影響を直に受ける場所であり、組み込む部品も熱源となる部品であるので、いかに効率よく放熱させるかが、非常に高いハードルとなりました。撮像照明部の開発担当や画像認識担当も含めたチームで取り組んでいたため、一つの目標に対して、それぞれの領域でベストソリューションを検討・提案するという、チーム一丸で取り組み、幅広い温度域でも安定した品質と性能を維持する製品を実現することができました。

広がるDSMの可能性と、デンソーの次なる挑戦

人の顔という曖昧なものを、いかに定量的に判断するかということに挑戦し、DSMの量産化を実現できましたが、ドライバーの安心・安全という大きな課題に対しては、まだまだ解決しなくてはならない課題が多数あります。今後取り組むべきこととしては、ドライバーのヒューマンエラーの検知だけでなく、健康状態をもモニタリングし、ドライバーの突然の体調不良などの場合に、ドライバーに代わって車両を路肩に自動で止めるなど、更なる安全対策が取れるようドライバー状態検知技術を開発することです。今のDSMはドライバーを監視する感が強いですが、ドライバーがより自由に安心して車内での時間をすごせるように、「そっと見守る存在」になることを目指していきます。

企業価値創造の歴史

デンソーは、社会ニーズの変化に対応し、社会課題を解決することを企業の使命としてきました。

世の中の変化に先んじ、自らも変革しながら、社会課題に寄り添ってきた結果、

事業領域を大きく拡大させ、それに伴い売上を飛躍的に向上させてきました。

ここでは、社会ニーズの変化と、それに対応してきたデンソーの変革の歴史を、

デンソーの成長の軌跡とともにご紹介します。

1950年代 自動車部品の総合メーカーとしての躍進

社会の変化：

モータリゼーション黎明期
高度経済成長により個人消費が急速に拡大する一方、欧米との技術格差が拡大

デンソーの変革：

世界と肩を並べるため、欧州随一の電装品メーカーであるロバート・ボッシュ社と技術提携。先進技術はもとより、経営管理システムに至るまで多大な示唆を受け、それを消化吸収し、強固な経営システムの構築に活かしました。この提携により、技術面だけでなく、経営面においても「自動車部品の総合メーカー」としての躍進を加速させました。



1953年 ロバート・ボッシュ社との技術提携

1960年代 カーエレクトロニクスの潮流に先駆けたIC自社開発体制の確立

社会の変化：

カーエレクトロニクスの前兆
一般民生用ICの登場と自動車排出ガス規制の動き

デンソーの変革：

エレクトロニクスの電装品への応用に先駆け、シリコンダイオードを利用した国産第1号のオルタネータを開発。また、誕生した一般民生用ICはそのままでは自動車の特殊な環境での利用が難しかったため、自動運転環境に適したICの完全自社生産を目指し、開発から生産までのすべてを自社で行える一貫体制を確立しました。その結果、70年代に厳しさを増す排出ガス規制に対応する技術をいち早く実用化することができました。



1968年 IC 研究室を開設

1970年代 景気後退による苦境の中で見せた成長

社会の変化：

ニクソンショック、オイルショックによるインフレと日本経済の混乱

デンソーの変革：

「カーエアコンの市場開拓」、「新しいエレクトロニクス製品の開発」、「国内の販売およびサービスの向上と、より積極果敢な販売施策の展開」という新たな3大戦略を推進し、景気後退の中でも売上高は、1970年からの5年間で930億円から2,260億円へと2.4倍増加させました。部品メーカーの成長は自動車生産台数に比例するという従来の常識を覆しました。



オートエアコンが最初に搭載されたセンチュリー

1949

1960

1970

1980

1980年代

グローバル企業へ向けての本格展開

社会の変化：

急激な円高による不況
対米乗用車輸出の自主制限対策としての日本の自動車産業の現地化

デンソーの変革：

現地化の流れに加え、急激な為替変動に対応するために、日本の自動車メーカーに先んじて海外現地生産に着手し、1986年、米国ミシガン州バトルクリークにニッポンデンソー・マニュファクチャリング・USAを設立し、本格的な海外現地生産を開始しました。「10年後に1兆円企業をつくる」、「広く国際市場を対象に安定した経営基盤を確保する」という戦略のもと、グローバル化を目指した組織の整備、積極的な設備投資、現地の文化を取り入れた現地化により、グローバル化を推進しました。



1986年 ニッポンデンソー・マニュファクチャリング・USA

2000年代

変革・チャレンジする風土の更なる醸成

社会の変化：

金融危機を発端とする経済の急激な悪化

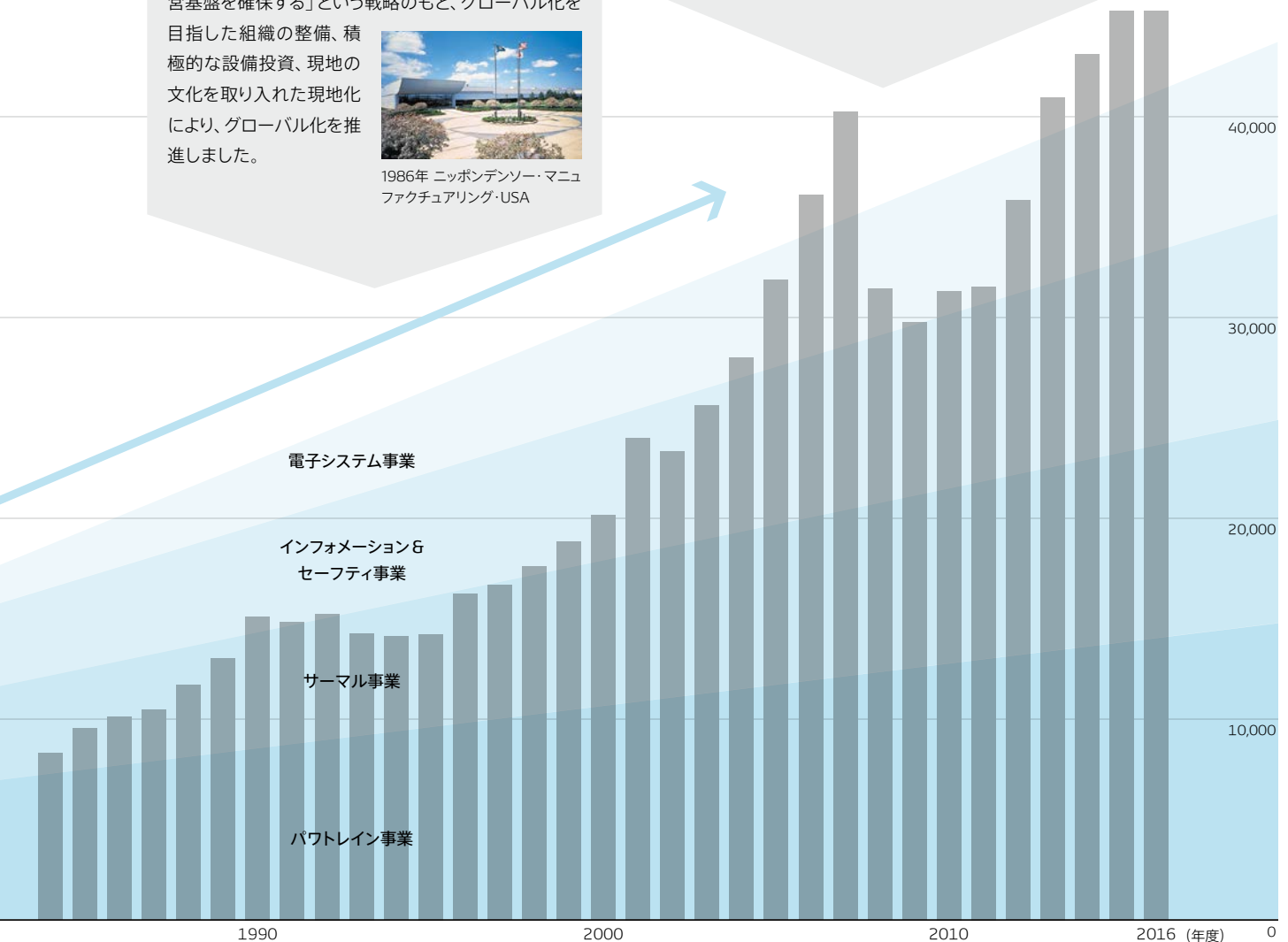
デンソーの変革：

世界の自動車市場の落ち込みにより、初の連結赤字決算(2008年度)という創業以来の厳しさに直面しました。構造改革3カ年方針を策定し、「スリム化」の実現と「次の成長に向けた体制づくり」にグループ一丸となり取り組みました。「スリム化」では、設備投資や経費の徹底した見直し、「次の成長に向けた体制づくり」では、燃費改善・CO₂排出量削減への対応などを通じて、世界各地のニーズに対応するための技術開発・体制づくりを進めました。「私が変われば、デンソーが変わる」という意識のもと変革をやり遂げ、短期間での回復を実現しました。



2009年2月20日 全社員による全社一斉の討議を実施

■ 売上収益*
(億円)
50,000



* 1950～1977年度までは単体売上高、1978年度以降は連結売上高を表示しています。また、2013年度以降は国際会計基準(IFRS)に基づいて作成しています(2012年度以前は日本基準)。

2

事業成長戦略

Business Growth Strategy

- 35 デンソーの事業体系とビジョン
- 44 At a Glance
- 46 事業別概況
 - 46 電子システム
 - 48 パワトレインシステム
 - 50 エレクトリフィケーションシステム
 - 52 サーマルシステム
 - 54 インフォメーション&セーフティシステム
 - 56 モータ
 - 58 非車載事業 (FA・新事業)

デンソーの事業体系とビジョン

デンソーの事業体系

デンソーは、次世代により良い未来を届けるために「環境」と「安心・安全」にこだわり、クルマに関わる事業(モビリティ分野)を中心に、生活や産業関連事業(インダストリー&ホーム分野)など、様々な事業に取り組んでいます。

モビリティ分野では、クルマの一生を支えるために、電子システム事業、パワトレイン事業、サーマル事業、インフォメーション&セーフティ事業のほか、アフターマーケット&サービス事業などを推進。またインダストリー&ホーム分野では、世の中をもっと便利で豊かにするために、これまで培ってきた技術を社会で活用することを考え、取り組んでいます。

次ページから、各事業のビジョンと提供価値についてご紹介します。



世の中に届ける価値

ENVIRONMENT

環境



DRIVING CLEAN

美しく走りつづける

世界人口の急増により起こる
エネルギーや環境の問題が深刻化する中、
地球環境を維持するために、省燃費技術の開発を進め、
社会全体の環境負荷低減に貢献していきます。

世の中に届ける価値

SAFETY

安心・安全



DRIVING COMFORT

笑顔で走りつづける

自動車市場拡大に伴う
交通事故死者数の増加が予測される中、
交通事故ゼロを目指して、当社の技術を活かし、
「安心・安全に移動できるモビリティ社会」を実現していきます。

事業ドメイン

ELECTRONICS

電子システム事業



The Core of Intelligence “GROUND”

クルマに夢を。知能を。

電子システム事業がかなえたいこと。
それは、クルマに知能を与えることで、
もっと自由に、ワクワクするクルマをつくることです。
大地を潤した雨が、川へ、滝へ、大河へと形を変え、
数多の生命を芽吹かせるように、
知能という養分を含んだエレクトロニクスの大地に、
数え切れないアイデアの種をまき、花咲かせたい。
そんな無限の可能性が、
夢のクルマのイノベーションを進めていきます。



事業ドメイン

POWERTRAIN

パワートレイン事業



The Core of Driving Pleasure "HORIZON"

よこごびが、地球とカラダを駆け上がる。

パワートレイン・エレクトリフィケーション事業がかなえたいこと。

それは、クルマ本来の走るよこごびと環境性能の両立です。

いつまでも、この星でクルマが走ることができるように、

地球環境への負荷を最小限に留めること。

いつまでも、胸が高鳴る走りを体感できるように、

思い通りの反応をクルマから得られること。

地平線の彼方まで笑顔で駆け抜けるために、

背反する2つの課題へのソリューションを提供しつづけます。



事業ドメイン

THERMAL

サーマル事業



The Core of Comfort “OASIS”

クルマを、いちばん心地いい場所にしたい。

サーマル事業がかなえたいこと。

それは、環境に配慮し、最小限のエネルギーで、安全で快適な空間を提供することです。

太陽が激しく照らす灼熱の地でも、

すべてが凍りつく極寒の地でも、

オアシスのような心地よさに包まれる。

そんな空間をつくりつづけたいと願っています。

これから先も、独自の熱技術をコアとして、

人と地球に寄り添うイノベーションを進めていきます。



事業ドメイン

INFORMATION & SAFETY

インフォメーション & セーフティ事業



The Core of Experience "HARMONY"

新しい時代の、感動を奏でる。

インフォメーション&セーフティ事業がかなえたいこと。

それは、人とクルマと社会を調和させ、

いままでにない移動体験を提供することです。

ドライバーが、もっと安全に、もっと安心して、

もっと気持ちよく走れるように。

すべての人がもっと自由に移動できるように。

クルマに乗る時間が、くつろぎの時間や、

楽しいひと時になるように。

さまざまな最先端の技術を組み合わせ、移動することを、

いま以上に人の心を動かす体験にしていきます。



事業ドメイン

AFTERMARKET & CUSTOMER SERVICE

アフターマーケット&サービス事業



The Core of Satisfaction “TRUST”

ずっと寄り添い、信頼に応える。

アフターマーケット&サービス事業がかなえたいこと。

それは、クルマに乗るすべての人に、

最適な製品と正確で迅速なサービスを提供することで、

より豊かなカーライフを届けつづけることです。

お客様がクルマを手に入れてから、そのクルマを手放すまで、

いつも不安なく運転ができるように支えていく。

そんな思いで、どんな時もそばに寄り添い、

さまざまな期待に応えていきます。



事業ドメイン

INDUSTRY & HOME

インダストリー&ホーム事業



The Core of Solution "SYNERGY"

磨いた技術を、社会のために。

インダストリー&ホーム事業がかなえたいこと。
それは、これまで磨いてきた技術をクルマだけでなく、
社会のさまざまな分野で活用することです。
世の中をもっと、便利で効率的にするために。
毎日の暮らしをもっと、豊かでワクワクするために。
クルマの製品づくりで培った技術やモノづくりの知見と、
新しい領域での技術や発想をかけ合わせ、
いままでにないソリューションを生み出します。



At a Glance

デンソーでは、日本・北米・欧州・アジア・その他の、各地域の統括会社を中心として、地域完結の開発・調達・生産・拡販体制を整備し、各地域の顧客のニーズに沿った迅速な意思決定をしています。また、事業グループ制をとっており、自動車関連分野を中心に幅広い事業を展開しています。複数の事業部を保有する強みを活かし、事業部間の連携も図りながらシステム化、モジュール化にも対応していきます。

連結売上収益

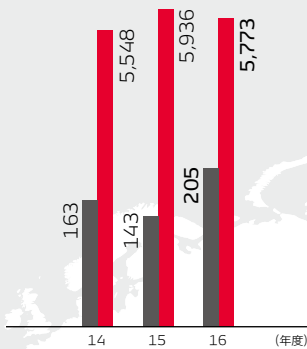
4兆5,271億円

地域別の概況

■ 売上収益(億円)
■ 営業利益(除くその他収支)(億円)

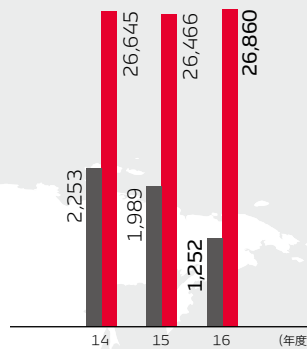
欧州

拠点数 **35社**
従業員数 **16,312人**



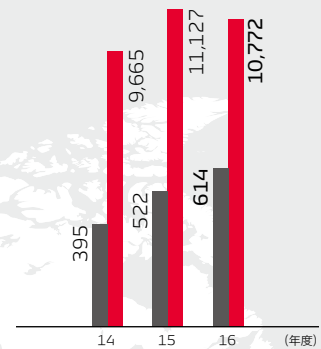
日本

拠点数 **63社**
従業員数 **67,601人**



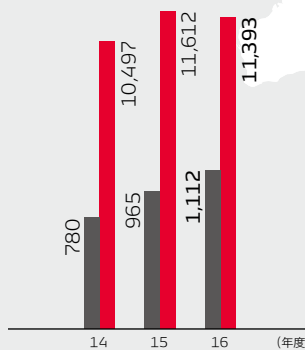
北米

拠点数 **28社**
従業員数 **22,325人**



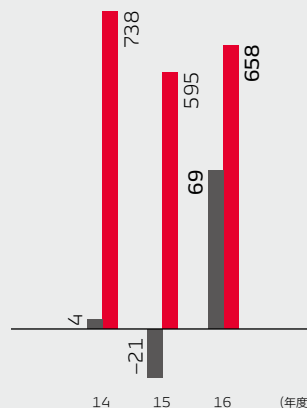
アジア

拠点数 **59社**
従業員数 **45,125人**



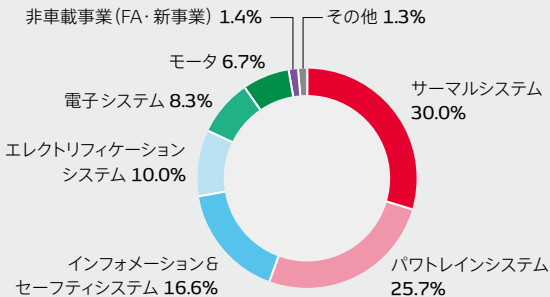
その他

拠点数 **6社**
従業員数 **3,130人**



* 従業員数は就業人員(連結会社への出向者を除き、連結会社からの出向者を含む)であり、臨時雇用者数は含んでいません。

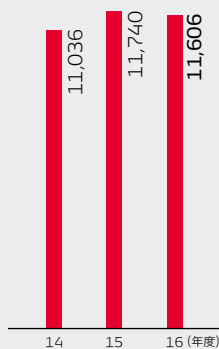
製品別の概況



パワトレインシステム

(億円)

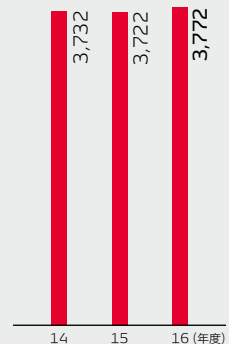
円高の影響により売上収益は減少したものの、北米や中国を中心としたインジェクタやポンプ等のガソリン直噴用製品、共通レールシステムの拡販により為替影響を除く物量ベースでは大きく売上を伸ばしました。その結果、2016年度の売上収益は1兆1,606億円(前年度比△1.1%、為替除く物量は+6.2%)となりました。



電子システム

(億円)

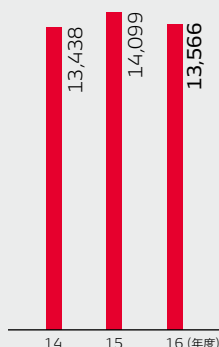
日本、北米およびアジア地域での車両台数の増加により、物量ベースでは大きく伸びました。円高の影響は受けたものの、2016年度の売上収益は3,772億円(前年度比+1.3%、為替除く物量は+6.5%)と増収となりました。



サーマルシステム

(億円)

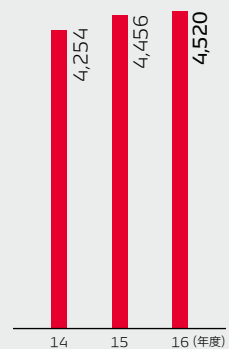
円高の影響により売上収益は減少したものの、中国や欧州での車両生産増加やエアコン製品の拡販により為替影響を除く物量ベースでは大きく売上を伸ばしました。その結果、2016年度の売上収益は1兆3,566億円(前年度比△3.8%、為替除く物量は+5.1%)となりました。



エレクトリフィケーションシステム

(億円)

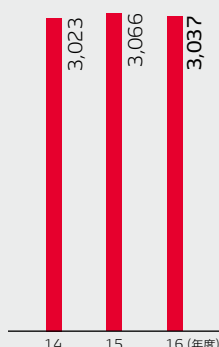
主に日本でのパワーコントロールユニットやモータジェネレータといったハイブリッド車用の売上が拡大し、2016年度の売上収益は4,520億円(前年度比+1.4%、為替除く物量は+8.7%)となりました。



モータ

(億円)

円高の影響によりわずかに減少しましたが、為替影響を除く物量ベースでは日本・北米での車両生産の伸び・拡販に加え、中国を中心としたアジア地域の堅調な回復に支えられ、2016年度の売上収益は3,037億円(前年度比△1.0%、為替除く物量は+5.4%)となりました。



インフォメーション&セーフティシステム

(億円)

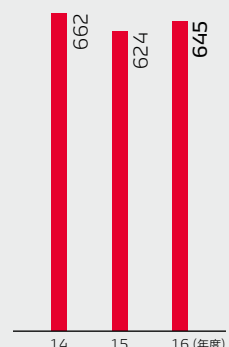
日本や北米でのディスプレイ製品、メータの拡販に加え、トヨタ自動車の予防安全パッケージである「Toyota Safety Sense P」向けに納入しているミリ波レーダ、画像センサの数量増加により、2016年度の売上収益は7,530億円(前年度比+9.2%、為替除く物量は+15.3%)と大幅な増収になりました。



非車載事業 (FA・新事業)

(億円)

産業用ロボットの機種導入や拡販に加え、全館空調やエコキュートといった生活関連分野の機種投入と拡販により、2016年度の売上収益は645億円(前年度比+3.5%、為替除く物量は+5.6%)と増収になりました。



事業別概況

ELECTRONIC SYSTEMS

電子システム

主要製品



エンジン制御ECU



車載用半導体センサ

事業内容

エンジン制御コンピュータ等のエレクトロニクス製品および車載用半導体センサ、IC等のマイクロエレクトロニクスデバイスの開発・製造

強み

- 車載エレクトロニクス分野における幅広い製品群
- 半導体を内製できる高い技術力
- 個々の製品のニーズを満たす半導体の垂直統合*での開発力

* 半導体からECU、アクチュエータまでを一貫して開発するデンソー独自の半導体開発。

事業環境分析

環境規制の強化と電動化、自動運転のニーズ拡大による、更なるクルマの電子化に伴った、

- 技術の高度化(精密化・高応答化、信頼性・耐久性の向上)
- 開発スピードの加速

中期方針

顧客ニーズに対応できる開発体制構築

技術が高度化する中で、車両開発の上流工程へ入り込み、カーメカと市場のニーズを先取りする製品開発を行います。またグローバルな顧客に対しても、現地完結のアプリ開発体制を提供します。

パートナーシップの強化による

技術の差別化と開発の効率化

多様なパートナーシップ(産業分野:民生メーカ、産学:研究機関、大学、横関係:業界標準化、アライアンス等)により差別化技術力を高め、開発スピードを加速させます。また、足元の開発テーマの完成度にもう一段踏み込むことで、世界初・地域発の技術を創出します。

ソフトウェアの標準化

各車両に対し、一品一葉のソフトウェア開発を行うのではなく、機能ごとにまとめるなどソフト構造を整理し、標準化を進めることで、開発効率化を図ります。例えば、個別部品の寄せ集めではなく、ドライバーに情報を伝達する機能、ドライバーの状態を検知する機能等、機能別に整理されたドメインごとに制御を行い、ソフトの変更や進化に対応できるような設計の標準化を図ります。

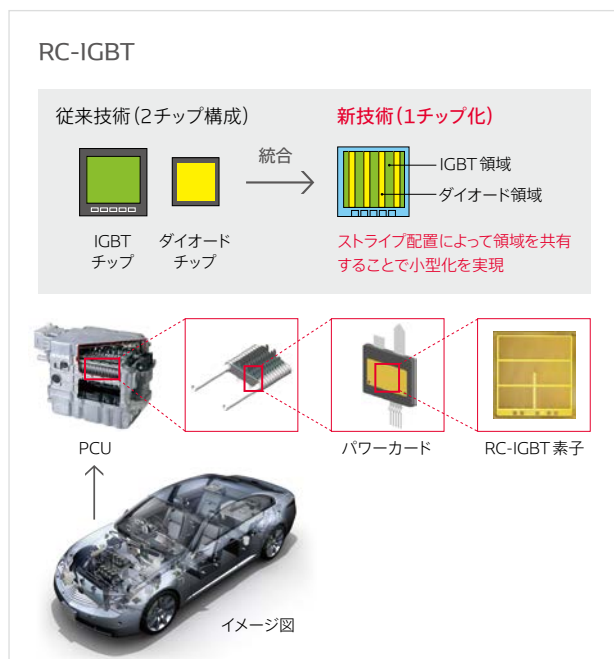
2016年度の進捗

電動車両の普及推進のため、
電動化技術の開発・製品化を加速

ハイブリッド車や電気自動車のモータを動かすための大電力を制御するパワーコントロールユニット(PCU)の小型化・標準化に寄与する高性能次世代パワーデバイス*1の開発において、大電流・高耐圧用途では実現困難と業界で考えられていた、IGBT・ダイオードの1チップ化(RC-IGBT*2)を、富士電機株式会社と共同で、車載向けに初めて実現しました。

*1 PCU内のメイン装置であるインバータに使われている半導体。

*2 Reverse Conducting-Insulated Gate Bipolar Transistorの略称。
大電流・高電圧に対応するパワーデバイスの一種。



開発強化(標準化・スピードアップ)のための新会社を設立
開発効率化のための標準化や、スピードアップを狙い、2016年4月に車載向けベーシックソフトウェアの開発を担う株式会社オーバスを、また、同年11月にはエンジン制御ECU向けアプリ開発を担うToyota Tsusho DENSO Electronics(Thailand) Co., Ltd.を設立しました。

社会への価値提供

社会課題

コンピュータへの不正侵入や
不正操作等のサイバー攻撃が増加

自動運転を見据え、クルマとクルマや社会インフラとの連携が拡大する中で、クルマもサイバーセキュリティへの対策が必要

サイバー攻撃から守る



デンソーの想い

「つながるクルマ」の安全性を
高い次元で実現する

社会課題解決の実践

2016年にサイバーセキュリティへの対応を推進・開発する専門組織を新設しました。CISO(情報セキュリティ最高責任者)のもと、全体統括する情報セキュリティ推進室と、セキュリティ基盤を先行開発する電子基盤システム開発部 セーフティ・セキュリティ技術開発室にて、2019年以降に市場投入する製品に必要なセキュリティの仕組みと、基盤の開発を完了しました。現在、クルマの常時接続・自動運転高度化に適応したOut-Car領域も含めたセキュリティ基盤を開発しています。

POWERTRAIN SYSTEMS

パワートレインシステム

主要製品



ガソリン直噴インジェクタ



高圧ポンプ



VCT



排気センサ



コモンレールシステム

事業内容

次世代パワートレインシステム開発、およびガソリン・ディーゼルエンジンの制御システムと燃料ポンプ、VVT、センサなどのエンジン関係製品、油圧制御バルブなどの駆動系製品の開発・製造

強み

■ ガソリン・ディーゼル等の内燃機関から、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車等の電動化製品まで、幅広い事業領域と技術を有し、システム視点で総合的に開発できる。また高い生産技術でそれらを生産できる。

事業環境分析

各国の燃費規制、排出ガス規制強化により、
■ アイドルストップ車、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車等の電動システムを搭載した車両が増加
■ ガソリン・ディーゼルエンジン等の内燃機関は更なる効率化が不可欠

中期方針

内燃機関の高付加価値化

車両の電動化が進む中で、ガソリン・ディーゼルエンジン等の内燃機関の付加価値変化を捉え、電動化にベストマッチした高付加価値製品の開発・生産にパワーシフトを図ります。

製造体質の強化

ビッグデータ活用による生産品質向上、IoTによる生産効率向上を図るとともに、高付加価値製品の海外展開時のスムーズな立ち上げとコスト競争力強化のため、設備を「ムダのない・止まらない・使いやすい」設計にし、地域を超えて標準使用します。

2016年度の進捗

製品競争力の強化

トヨタ自動車の新型カムリに搭載される新パワトレイン用に環境性能の向上に貢献する多くの製品を開発、量産を開始しました。

1 ガソリン直噴 インジェクタ

燃料を噴射する噴孔を新規開発のテーパ(円錐)形状にすることにより、燃料と空気の混合状態を向上させ、新パワトレインの高速燃焼に貢献し、クリーンな排出ガスと低燃費を実現します。

2 高精度 空燃比*(A/F) センサ

空燃比をより精密にコントロールし、クリーンな排出ガスを実現するために、排気系システムに用いられる製品。

排出ガス浄化装置(触媒コンバータ)下流の理論空燃比を検出するセンサで、デンソー独自技術を用い、従来技術では原理上実現できないレベルの高精度化を達成。これにより、排出ガス浄化システムをより精密に制御できるようになりました。

* 混合ガス中の空気と燃料の重量比。略称はA/F。

社会への価値提供

社会課題

地球環境に有害な排出ガスの規制

世界各国で排出ガス規制強化が行われており、今後も年々規制は強化。有害な排出ガスを浄化する技術が求められています。

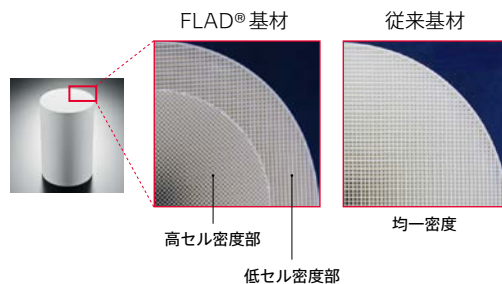
デンソーの想い

デンソー発の排気技術で
“大気をきれい”にしたい

社会課題解決の実践

デンソーは、排出ガス浄化を担う製品からシステムまですべてを開発できる世界唯一のメーカーであり、システム視点で製品を開発しています。セラミック製新型モノリス「FLAD®* 基材」は、排出ガス浄化に必要な貴金属触媒の量を低減しつつ、厳しさを増す排出ガス規制をクリアするために、これまで均一であったセルデザインを基材の中央部と周辺部で2層化。生産技術革新により量産化を実現させました。排気センサ技術と併せ、システムで排出ガス浄化に取り組みます。

* Flow Adjustable Designed



ELECTRIFICATION SYSTEMS

エレクトリフィケーションシステム

主要製品



パワーコントロールユニット



モータジェネレータ



電池 ECU



リチウム電池パック



スタータ (ISS用)

事業内容

ハイブリッド車および電気自動車の駆動、電源システムと関連製品、オルタネータやスタータ等の電源供給・始動システム製品等の開発・製造

強み

■ 内燃機関搭載車の始動・充電製品から、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車等の電動化製品まで、幅広い事業領域と技術を有することによる、システム視点での総合的な開発

事業環境分析

■ 各国の燃費規制、排ガス規制強化の対応策としてアイドルストップ車、ハイブリッド車、電気自動車、燃料電池車等、様々な電動システム・製品を搭載した車両が増加。多様化していく電動化社会への対応が不可欠。

中期方針

電動システム・製品開発への対応強化

電動システムの普及加速に対応するため、システムの高効率化と関連製品の高出力化、小型化、低コスト化等、カーメーカや市場のニーズを先取りする先端技術を開発します。そのため、電動システムとその製品の開発から生産までのリソースと機能を強化しています。また、各カーメーカとの連携をこれまで以上に強化します。

電動化製品の生産拠点整備

電動化製品の生産拠点を世界5極に設置し、電動車両の普及に貢献します。

2016年度の進捗

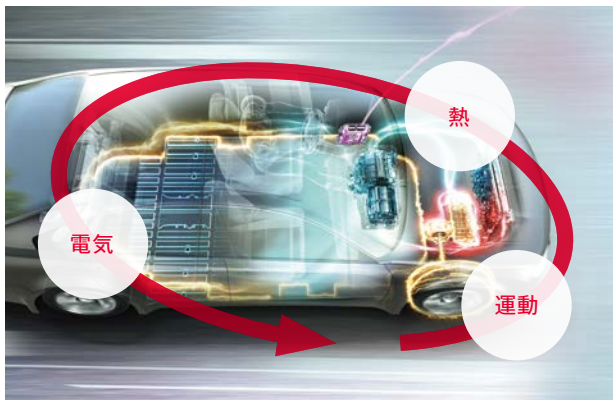
品質向上による搭載車種の拡大

環境性能向上に貢献するストロングハイブリッド車用パワーコントロールユニット、モータジェネレータ、DCDCコンバータ、電池ECU、HV-ECU、マイルドハイブリッド車用電池パックにおいて、従来品より更なる高出力、高効率、小型化を実現し、採用していただける車種の拡大に結び付けることができました。



事業進展と開発の加速

2017年1月より、EVなどすべての電動化モビリティ分野における一層の開発強化と事業進展を狙い、エレクトリフィケーションシステム事業グループを新設。当社の電動化製品の更なる進化とその性能を最大限引き出すアルゴリズムにより、従来クルマ内で発生・消費していた走行・電気・熱エネルギーを積極的、かつ効率的に回収・利用するシステムマネジメントの開発を加速します。



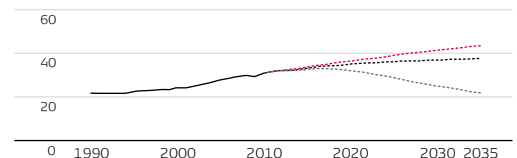
社会への価値提供

社会課題

地球温暖化の原因となる CO₂の排出量増加

国際エネルギー機関(International Energy Agency: IEA)によれば、このままでは2035年には2010年時点と比較してCO₂排出量は1.2倍以上に増加すると予想されています。車両が排出するCO₂を究極まで削減するため、電動システム・製品開発の加速、普及が求められています。

CO₂排出量推移 (Gt*)



-- 現行

-- 世界各国がすべての政策や協約を実施した場合

-- 持続的な環境維持(温度上昇2°C未満)に必要な目標値

* Gt : gigatonnes

出典: International Energy Agency; World Energy Outlook 2013, P57

デンソーの想い

地球がより美しく、
人がより快適に暮らせる
環境の実現に向けて
社会に貢献していきたい

社会課題解決の実践

エレクトリフィケーションシステム事業グループを中心に、サーマルシステム事業グループ、インフォメーション&セーフティシステム事業グループ等と連携し、クルマ内外の情報をリンクさせ、安心・安全・快適を達成しつつ、環境保全に貢献するエネルギーマネジメント実現に向けて取り組んでいきます。

THERMAL SYSTEMS

サーマルシステム

主要製品



カーエアコン



ラジエータ

事業内容

自動車・バス用 エアコンシステム、トラック用冷凍機、ラジエータ等の冷却用製品の開発・製造

強み

- グローバルシェアNo.1
- エンジン関連の制御システムから、ドライバーに情報を伝えるメータまで、幅広い製品と連携して、商品を開発する提案力

事業環境分析

- 差別化が難しく、価格競争に陥りやすい
- 各国の燃費規制強化
- ヒューマンエラー（漫然、脇見、安全不確認等）に起因する交通事故の割合増加

中期方針

既存製品の競争力強化

既存製品については、世界中のお客様との取引関係を活かし、ニーズに応えながら、グローバルに一層の標準化を進め、コスト競争力を強化します。

標準化した製品を軸に、地域の走行特性に応じた付加価値をつけることで、品揃えを拡充し、製品自体の競争力も強化します。

世界最高の省燃費製品の開発

（エアコン・車両全体）

デンソー独自の省燃費技術で差別化を図ります。エアコン領域では、換気による熱損失を減らし、乗員のみを暖める／冷やすなどの空調能力の最小化や、空調のための動力低減により、消費動力の減少に取り組みます。

車両全体では、熱害低減、廃熱回収・利用等の熱マネジメントにより、燃費向上を図ります。

安心・安全に貢献する快適性製品の開発

新たな価値領域として、人間の五感や生体研究に踏み込んだ快適性の追求により、交通事故を抑制する技術の商品化に取り組みます。グローバルシェアNo.1のエアコン製品とシステム化により、既存製品の差別化を推進します。

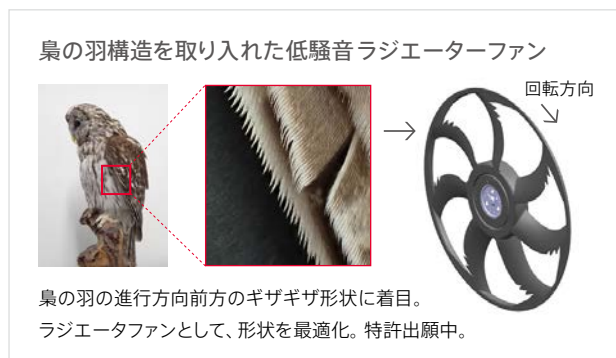
2016年度の進捗

製品競争力の強化

デンソー福島でラジエータ、コンデンサの量産を開始し、顧客向けの熱交換器の生産供給体制を整えました。また、省燃費に貢献する蓄冷エバポレータの北米での現地生産化を開始しました。更に、地域ニーズを踏まえた品揃えも拡充しています。例えば、北米市場のピックアップトラックや高性能車向けに、大型ラジエータ（従来製品比25%の薄幅化）を開発しました。

省燃費技術の開発

プラグインハイブリッド車、電気自動車のEV走行距離の向上に貢献するガスインジェクション機能付きヒートポンプ空調システムを開発しました。また、鼻の羽構造を取り入れた低騒音ラジエータファンを開発しました。更に宅配車のエンジン停止中でも冷凍・冷蔵品の温度管理が可能となる車載用リチウムイオンバッテリー式冷凍機を開発しました。



写真提供：相模原市立博物館

安心・安全に貢献する快適製品の製品化

夏季車両乗り込み時の不快な時間を軽減するシートベンチレーション*を進化させ、吸い込み方式を採用することにより体が快適に感じるまでの時間を短縮するシステムを開発し、製品化しました。また、安価に後席の快適性を実現する天井サーキュレータを開発し、新興国市場から生産を開始しました。

*シートに内蔵されるファンによる風の吹き出し・吸い込み機能。

社会への価値提供

社会課題

エンジン排熱のない 環境対応車向けの技術開発

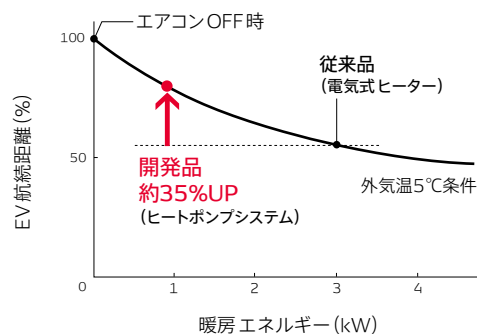
近年の環境規制強化に伴い、プラグインハイブリッド車や電気自動車などの環境対応車の開発が加速しています。これらの車両ではエンジン排熱がないため、暖房するための熱創出技術が必要となります。冬季は、暖房するための電気消費によりEV走行距離が半減する場合があります。

デンソーの想い

効率の良い省燃費技術の
開発により、
地球環境の維持に貢献し続ける

社会課題解決の実践

プラグインハイブリッド車、電気自動車の暖房時のEV走行距離に対する課題解決の実践として、効率の良い熱創出技術として注目されるヒートポンプにおいて、「ガスインジェクション」と「除湿暖房」の2つの機能で高効率化を実現するガスインジェクション付きヒートポンプ空調システムを製品化しました。これにより、従来の電気式ヒーターと比較し、約35%のEV航続距離の向上が実現し、トヨタ自動車の新型プリウスPHVに搭載されました。



INFORMATION & SAFETY SYSTEMS

インフォメーション&セーフティシステム

主要製品



ミリ波レーダ



画像センサ



コンビネーションメータ



ヘッドアップディスプレイ



TCU



2系統EPS

事業内容

HMI*、情報通信、ボデーエレクトロニクス、先進安全、衝突安全、車両運動制御等に関する製品の開発・製造およびサービスの提供

* Human Machine Interface

強み

- ADAS(高度運転支援システム)／AD(自動運転)の実現のために必要な「走行環境認識」「HMI」「情報通信」「車両運動制御」の4つの分野をすべて保有し、それらの協調を想定した開発ができること
- これらの分野を支える「基礎研究」を合わせた総合力

事業環境分析

- ADAS(高度運転支援システム)／AD(自動運転)の実用化に向けた取り組みが加速
- 情報化社会の進化とともにコネクティッド(つながるクルマ)に対するニーズが拡大

中期方針

走行環境認識分野

高速道路等の自動車専用道路での自動運転の開発を通して、そこで得られる技術・ノウハウを、次世代の高度な運転支援システムへ展開します。

HMI分野

眠気・注意散漫等の「ドライバーの状態を理解する技術」と、様々な情報の中から「ドライバーへ伝えるべき情報を判断する技術」、「前方の視界に重畳表示する技術」に重点を置き、運転に支障を与えず、分かりやすい情報提供に向けた技術開発を強化します。

情報通信分野

すべてのクルマがつながる世界を見据え、様々な通信方式に対応するとともに、サイバーセキュリティへの備えとして、多層の防御システムが構築できる技術開発を推進し、安心・安全な情報通信システムを構築します。

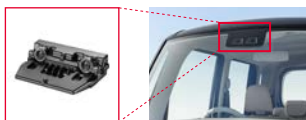
車両運動制御分野

高度運転支援・自動運転でのニーズに応えられるよう、更に高い信頼性を有するパワーステアリング制御を行う製品の開発・提供を推進します。

2016年度の進捗

世界最小*のステレオ画像センサを開発

搭載スペースが限られる軽自動車の安全性向上に貢献するセンサとして、小型のステレオ画像センサを開発しました。画像センサは、カメラにより道路上の白線や前方の物体を識別し、緊急時の対車両、対歩行者の衝突回避支援ブレーキ機能、車線逸脱警報機能などの実現に貢献しています。このセンサはダイハツ タントの衝突回避支援システム「スマートアシスト3」に採用されています。



* 2016年11月時点(当社調べ)。

マルチアプリ対応大画面ディスプレイを開発

新製品開発の面では、マルチアプリ対応大画面ディスプレイを開発しました。11.6インチの縦型ディスプレイで、ナビゲーションやテレビ、エアコン、オーディオ操作など複数の情報を同時に表示することが可能です。トヨタ自動車の新型プリウスPHVに搭載されています。



新領域の開発加速に向けた体制固め

ビッグデータを活かしたクルマづくりが進んでいく中で、デンソーが担う役割、新技術を、全社横串で検討・開発するためのプロジェクトチームとしてDP-Mobility IoT推進室を新設しました。また、画像認識技術の開発力強化に向けた新会社デンソー・ADAS・エンジニアリング・サービスをドイツに設立しました。一方、社外とのアライアンスでは、東芝、NECと自動運転に向けたAI分野での協業、車載センサの開発力強化に向けた富士通テンの連結子会社化、HMI分野のソフト開発力強化に向けたNTTデータMSEへの出資などを実施し、社内外の開発体制を強化しました。

社会への価値提供

社会課題

交通死亡事故の低減は世界共通の課題

世界の交通事故による死亡者数は、2010年の130万人以上からその後10年間で増加し、2020年までには190万人以上になることが予測されており、国連で決議され、2011年に始まった「交通安全のための行動の10年」では、2020年での交通事故半減が目標として設定されています。

デンソーの想い

すべての人が安心・安全に
移動できる
モビリティ社会を目指して

社会課題解決の実践

デンソーは、すべての人が安心・安全に移動できるモビリティ社会を目指し、自動運転の実現に必要な技術開発とコンポーネント開発を推進しています。品質と信頼性の高いコンポーネントを実現するために、自動運転実験車両を開発して公道走行試験を実施し、そこから得られる課題をミリ波レーダや画像センサなどの走行環境認識製品や、ヘッドアップディスプレイ、コックピットシステムなどのHMI製品の開発にフィードバックしています。



南知多道路(愛知県)での公道走行試験

SMALL MOTORS

モータ

主要製品



ワイパシステム



パワーウィンドウモータ

事業内容

ワイパシステム、パワーウィンド、パワーシート、パワーステアリング、エンジン制御用モータ、ブロワ、クーリングファン等、自動車用小型モータシステム製品の開発・製造(アスモ)

強み

- グループ内での機械(モータ)技術・電子制御技術の専門家の緊密な連携、総力の結集によるスピーディな開発体制
- モータを知り尽くしたからこそできる小型・軽量・高効率化を実現するモノづくり力

事業環境分析

- 様々な機能の電動システムを搭載した車両が増加することで、自動車に搭載されるモータの数が増加
- 自動運転実用化に向けた取り組みが加速する中で、電子制御用のモータのニーズが拡大する一方、競争も激化

中期方針

電動化に対応した製品開発

より一層精密にモータを制御することができるよう、開発力を高めていきます。環境分野では、自動車に搭載されるモータの数が増加する中でも、燃費向上に貢献するため、より省電力化した、小型・軽量化モータの開発を行っていきます。安心・安全分野においても、例えば自動運転化が進むと走る・曲がる・止まるという高度な制御が必要になり、より高機能な製品の開発にも力を入れていきます。

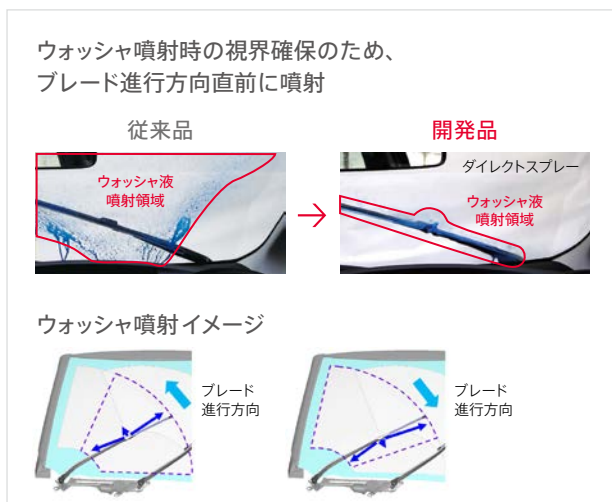
モノづくり競争力強化

グローバルに拡大する電動化、自動運転実用化によるモータ生産増加の動きに対応するため、安定的なグローバル生産供給体制の確立に取り組みます。例えば、製品設計段階から生産技術、工機、試作が入り込みコンカレントな開発を進めることで、新製品の立ち上げロス低減と高稼働率化を実現します。更に設備自体の標準化と工程ごとのユニット化を推進することで、立ち上げスピードを速め、安定的な生産の確保を図ります。

2016年度の進捗

ドライバーの安全視野確保に貢献する製品の量産化

運転席ガラス前スペース確保とカメラおよび安全視界向上に寄与するリンクレススマートワイパシステムを量産化しました。この製品は、最先端の2モータ同期制御によりリンクレス化を実現し、システム搭載スペース半減を達成しました。またウォッシュ噴射制御および噴射方式変更(ボンネットノズル→ノズル一体ワイパアーム)により視界障害を低減し、ドライバーの安全視界確保に貢献しています。



エンジンの燃費低減に貢献する製品の量産化

環境分野では、エンジンの燃費低減に貢献する電動可変バルブタイミングシステム用モータとエンジン冷却用の高入力ブラシレスクーリングファンモータを量産開始しました。

モノづくりの効率化

モータに電子制御部を組み込んだ機電一体製品である、高入力ブラシレスクーリングファンモータの量産化にあたり、試作開発段階からダンボールプラスチックを用いたモデル工程を作り込み、工程構想を行うための加工基準や設備仕様の具現化に取り組んできました。これにより、量産化時の立ち上げロスの低減と高い製品完成度の実現を図りました。

社会への価値提供

社会課題

雨天時の交通事故件数の増加

雨天時の視界確保のため、ドライバーの目障り感の低減に資する払拭性能の向上が求められる

首都高速道路での1時間当たりの
雨天時の事故件数
約5倍

デンソーの想い

多様な観点から
安全で快適な運転を実現する

社会課題解決の実践

アスモでは、多岐にわたる技術開発を促進するため、豊橋技術科学大学との包括連携契約を締結し、2016年度から「先進モーションテクノロジー研究プロジェクト」として共同研究を推進しています。その中で、ヒトの認知や感性に着目し、快適と感じるモータシステムの動きや動作タイミングの定量化、エネルギー消費の効率化等、多様な観点から研究開発に取り組み、次世代型の先進技術として実用化を目指しています。

認知・感性 運転時視覚特性の検証
目障り感・ストレスの定量化
各種制御方式の認知的・感性的評価



新しい価値を提供
自動ON/OFF、心地良い動き
性能と感性の両立(トレードオフ)

非車載事業

FA・新事業

主要製品



垂直多関節ロボット



バーコード・2次元コード
ハンディターミナル



自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ式
給湯機「エココート」



手術支援用自動追従型手台
「iArmS」



ハウス栽培向け
環境制御システム「プロファーム」

事業内容

産業用ロボット等の産業機器(デンソーウェーブが担当)や、自然冷媒(CO₂)ヒートポンプ式給湯機等の生活関連機器、その他非自動車分野製品の開発・製造*

*セキュリティ、ヘルスケア、バイオ、農業支援、コールドチェーン、情報ソリューション等。

強み

- クルマで培った高度な認識・制御・センシング技術
- お客様と社会のニーズをくみ取り、製品やサービスとして提案する力

事業環境分析

- 世界規模の少子高齢化、労働人口減少の進行に伴う、産業界全体の自動化加速
- 「Connected Industries」および「Society 5.0」の提唱に伴う、新しいデジタル社会・超スマート社会への進化

中期方針

FA(ファクトリー・オートメーション)事業：
社会・産業界の生産性向上に貢献

約50年間にわたる自社製ロボットの開発や外販で培った高速・高信頼という強みをFA事業で活かしていきます。ロボットはFAには欠かせない要素であり、AIやIoT技術を活用して、生産ラインへの導入のしやすさ、日々の生産活動・保全での使いやすさの向上、人の知恵を活かした知能化といった進化を続けています。FAには、組付けのみならず幅広い領域への広がりがあり、全社のモノづくりを牽引する生産革新センターにFA事業部を新設しました。これにより、お客様に最適なFAシステムをソリューションとして提案・提供し、社会・産業界の生産性向上に貢献していきます。

新事業：すべての人々が豊かで安心・安全に暮らせる社会の実現

デンソーはこれまで、半導体・熱交換・通信・センシング技術や生産技術など自動車部品の開発や生産で培った幅広い技術力を自動車以外の分野に応用してきました。

高齢化社会やエネルギー問題への対応など、社会の抱える新たな課題の解決に向け、これまでに培った技術の応用だけでなく、新しいパートナーとの協業などを行い、今後もデンソーが技術で人々の生活をより豊かにすることができる分野を積極的に開拓していきます。

2016年度の進捗

産業機器分野(デンソーウェア)

1 ニーズを取り入れた製品開発・販売

より顧客ニーズを満たした製品を迅速に開発するため、2016年4月、シンガポールに新会社を設立しました。決済分野では、業界初となるQRコードスキャナー一体型の電子マネー決済端末を発売。今後、急速な拡大が期待できる電子マネー市場への事業拡大を進めていきます。またロボット分野では、中国市場向け低価格帯ロボットを発売しました。ロボット市場の拡大が見込まれる中国での拡販を進めていきます。



QRコードスキャナー一体型
電子マネー決済端末

2 IoTの事業化

IoTの事業化に向け、社内体制を構築するとともに製品展開の基幹となる通信サーバーを開発し、新しい事業を展開していきます。

新事業分野：社会の新たな課題解決に貢献

自動車部品の分野で培った技術力を応用し、社会の新たな課題解決に貢献しています。その一例として、秋田県湯沢市が行う高齢世帯を対象にした実証試験事業*において、「ライフビジョン」のサービス提供を開始しました。ライフビジョンは、タブレット端末やスマートフォンを利用したシステムで、地域情報の配信、災害時の緊急情報配信、高齢者の見守り、高齢者向けのタクシー簡易手配などが可能です。全国で少子高齢化が進む中、今後もICT技術を活用し、地域のコミュニケーション活性化に貢献するソリューションを提供していきます。



「ライフビジョン」画面イメージ

* 湯沢市高齢者等生活支援システム実証試験業務。

社会への価値提供

社会課題

膨大な医療データの有効活用

現状、手術等の現場では、多種多様な医療機器から発生する膨大な情報を、医師やスタッフが限られた時間内に判断しつつ治療を行っています。そこで、国立研究開発法人日本医療研究開発機構は、IoTを活用して各種医療機器を連携・接続させ、手術の進行や患者さんの状況を統合して把握することにより、手術の精度と安全性を向上させる「スマート治療室」の開発を進めています*。

* 東京女子医科大学を中心に、5大学・12企業(デンソー含む)が参画。

デンソーの想い

安全性をサポートする
技術を向上させ、
一人でも多くの命を救いたい

社会課題解決の実践

「スマート治療室」の開発において、デンソーは治療現場よりもはるかに多種多様な作業機器が存在する工場の現場で、それらを統合的に制御・管理するために開発したシステムを医療機器の分野に応用し*、医療機器のネットワーク化を推進しています。これにより、医療機器の設定ミスによる医療トラブルの防止、術中診断情報や現場外からの助言等による手術の精度・安全性の向上に寄与しています。

* OPeLiNK®(オペリンク)システム



3

事業成長を支える基盤

The Foundation That Supports Our Business Growth

- 61 コーポレートガバナンス
- 68 社外取締役対談
- 72 取締役および監査役
- 76 人材の活躍
- 78 コンプライアンス
- 79 リスクマネジメント
- 80 環境経営
- 84 品質保証
- 86 知的財産活動
- 87 社会との対話



ESG情報の詳細については、デンソーウェブサイトの「CSR情報」も併せてご参照ください。
<https://www.denso.com/jp/ja/>

コーポレートガバナンス

ガバナンス強化の 取り組み

経営体制の変更

デンソーを取り巻く事業環境は、100年に一度といわれる、パラダイムチェンジを迎えています。デンソーではこれらの変化に先んじた意思決定と業務執行を促進させることを目的とし、経営体制を変更しました。



“圧倒的なスピード”と“時代をリードする競争力”で、
お客様や社会にとって真に価値あるものを届けるために、
私たちデンソーはたゆまぬ変革を通じ進化し続けます。
今回の新たな組織と経営体制には、そうした強い意志を込めました。

————— 有馬 浩二 (取締役社長)

実効性を高めるために

デンソーはこれまで、社外取締役の招聘を機に、闊達な議論が行われるよう情報の透明性に留意し、取締役会の議題に関する事前説明を行うなど、取締役会の実質的な実効性の向上に尽力してきました。

2016年度は、激しい事業環境変化に機敏に対応すべく、取締役の人数を13名から9名に削減し、経営(意思決定・監督)を担当する取締役と、業務の執行を担当する専務役員・常務役員の役割を区分・明確化することで、意思決定の迅速化を図る体制整備を行いました。更に、執行責任の適正化・明確化を図ることを目的に、専務役員・常務役員の改選を事業年度の区切りである4月に変更しました。また、より執行側に権限を委譲することで、取締役会において戦略的な議論を行えるような体制を整備しています。

更なるガバナンス向上に向け、あるべき体制を継続的に検討し、整備を行ってまいります。

取締役会全体の実効性分析・評価について

デンソーでは、年に1回、代表取締役、社外取締役、および監査役に対して取締役会の実効性についてのインタビューを行い、その結果から抽出された課題と改善策を取締役に報告し、実効性向上を図っています。

2016年度は、激しい事業変化に対応できる体制を構築するとともに、2015年度 取締役会実効性評価を受け、その結果の改善に真摯に取り組みました。

2015年度 取締役会実効性評価 (2016年4月実施)

インタビュー結果	取締役会では、オープンで活発な議論ができる文化のもと、十分な情報提供と、決議事項・報告事項の見直しが行われ、改善が図られていることを確認しました。
課題	全社視点・社外ステークホルダー視点での発言・議論の強化、当社全体に共通する将来テーマについての議論の強化、および一部議論の余地の小さい決議事項に関する権限委譲あるいは簡略化の促進といった課題を抽出しました。
改善策	結果を踏まえ、取締役会では今後、以下の改善策を十分に検討の上、実行していきます。 <ul style="list-style-type: none"> ・全社視点・社外ステークホルダー視点での議論を活発化する運営体制の構築 ・会社全体に共通の将来テーマを議論する仕組みの構築 ・業務執行の決議について権限委譲の促進

2016年度 取締役会実効性評価 (2017年3月実施)

インタビュー結果	全社の重要戦略を取締役会で議論していること、取締役会付議基準を見直し権限委譲を図っていること、2017年度より取締役の選任数を削減し経営と執行の分離を図ること、運営・議案・決議プロセス上の大きな問題はないことから、当社の取締役会の実効性が向上していることを確認しました。
課題	戦略議論のテーマの幅を広げること、時事や自由なテーマについて意見交換を行うこと等の課題を抽出しました。
改善策	結果を踏まえ、取締役会では今後、以下の改善策を十分に検討の上、実行していきます。 <ul style="list-style-type: none"> ・幅広いテーマを取り上げ戦略議論を活性化 ・時事に関する意見交換や自由な意見交換の実施

コーポレート ガバナンスの 基本的な考え方

デンソーは、変化の速いグローバル市場での、長期的な企業業績の維持向上を図るため、グループ競争力強化に向け、コーポレートガバナンスの確立を重要課題として認識し、その強化に取り組んでいます。監査役制度採用のもと、会社の機関として株主総会、取締役会、監査役会、会計監査人等の法律上の機能に加え、様々なガバナンスの仕組みを整備するとともに、株主の皆様や投資家の方々等に経営状況についての情報提供を継続して行うことで、健全性、効率性、透明性の高い経営を実践しています。

また、企業経営の透明化と効率化を目指す「コーポレートガバナンス・コード」を踏まえ、2015年6月、「コーポレートガバナンス基本方針」を策定しました。

企業統治の体制

現状のコーポレートガバナンス体制を選択している理由

デンソーは、現地・現物を重視した経営判断を行うことに加え、その経営判断がステークホルダーの期待に沿い信頼を得られるものになっているかといった点、ガバナンスの観点から問題ないかといった点をチェックできる体制を構築することが重要であると考えています。したがって、社外取締役を含む取締役会と、社外監査役を含む監査役により、業務執行を監督・監査する現体制が最適であると考えています。

体制の概要

的確な意思決定と迅速な業務執行を行う一方で、適正な監督および監視を可能とする経営体制を整備しています。

業務執行の意思決定の体制としては、まず、法定事項および重要案件を決議する「決議機関」としての取締役会(原則月1回開催)に加えて、全社的な視点から案件の審議を行い取締役会へ上程する「審議機関」としての専務役員会(原則週1回開催)等の役員会議体を設置しています。

また、経営(意思決定・監督)を担当する取締役と、業務の執行を担当する専務役員・常務役員の役割を区分・明確化する役員制度により、取締役数をスリム化し、スピーディな意思決定とオペレーションを実現しています。当制度では、状況に応じて専務役員・常務役員が取締役を兼務することで、取締役会全体としての知識・経験・能力のバランスを確保します。また、経営環境の変化に対応した機動的な経営体制の構築、事業年度における経営責任の一層の明確化を目的に、取締役任期を1年としています。

取締役・監査役の選任およびその報酬を決定するにあたっては、指名委員会または報酬委員会に相当する任意の委員会として「役員指名報酬諮問会議」を設置するなど、コーポレートガバナンス体制の強化を図っています。

ガバナンス体制一覧 (2017年6月20日現在)

組織形態	監査役設置会社
取締役の人数	9名
取締役会の議長	会長
社外取締役の人数	2名
取締役の任期	1年
監査役の人数	5名
社外監査役の人数	3名
取締役会の開催回数*	15回
独立役員の人数	4名

* 2016年4月～2017年3月における実績。

取締役・監査役の選任に関する方針と手続き

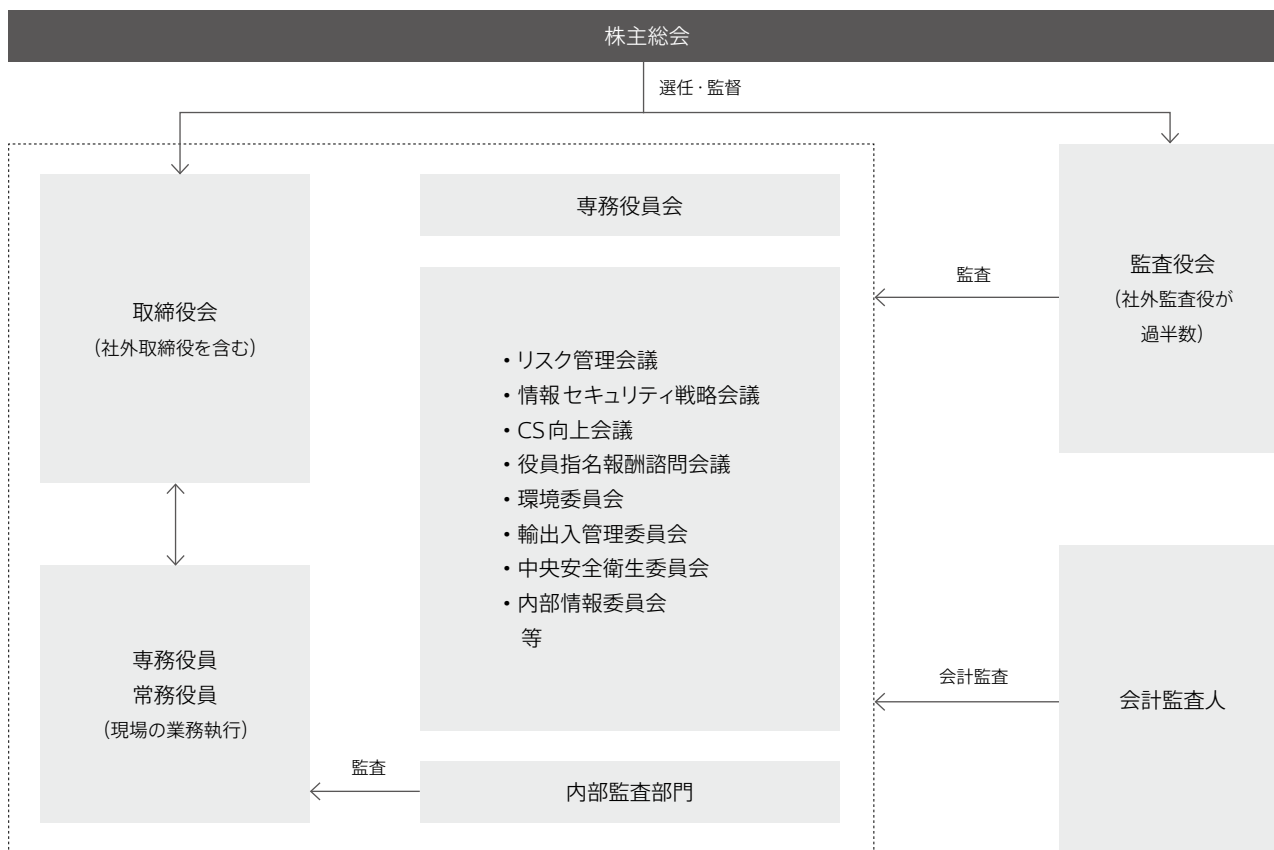
方針	取締役および監査役は、的確かつ迅速な意思決定を図れるよう、多様性、経験・能力・専門性のバランス、適材適所の観点より指名
手続き	<ol style="list-style-type: none"> 1 ・社長が各方面より意見を聞き、業績、人格、見識等を総合的に勘案して、その責務にふさわしい人物を選し、独立社外取締役を構成員とする「役員指名報酬諮問会議」に諮問した上で、当年度の指名案を立案 2 ・取締役は、取締役会での内定の決議を踏まえ、株主総会で審議した上で決定 ・監査役は、取締役会での内定の決議を踏まえ、監査役会の同意を経て、株主総会で審議した上で決定

取締役の多様性および規模に関する考え方

デンソーでは、現在9名の取締役が就任しており、迅速な意思決定を継続して推進する規模として適切と考えています。

またその内訳も、各事業の経営や喫緊の課題に精通した人物であり、社外取締役も含め、知識・経験・能力やグローバルな視点等、非常にバランスの取れた構成としています。

コーポレートガバナンス体制図



監査体制

監査体制としては、法律上の機能である監査役に加え、内部監査の専門部署を国内外主要会社を含め設置し、各部門および国内外子会社が自らの内部統制状況を点検する自主点検制度に加え、順法のみならず管理や業務手段の妥当性まで含め、継続的な実地監査を実施しています。監査役は、取締役会や経営役員会をはじめとする重要な会議へ出席するほか、取締役や、内部監査部門・内部統制の関連部署および会計監査人との情報交換等により、取締役の職務の執行状況を監査し、経営監視機能を果たしています。

社外取締役および
社外監査役

社外取締役については、2名選任しており、業績・企業価値の向上に向け、より良い経営判断を行うことができるよう、会社経営に関する豊富な見識を持つ方が就任し、それぞれの見識をもとに、意思決定・監督にあたっています。また、社外監査役については、3名選任しています。監査の有効性を確保するため、業界の動向に精通した方や、法律、財務・会計に関する分野の専門家が就任し、それぞれの専門的かつ中立・公正な立場から、職務執行の監査にあたっています。

社外取締役	選任の理由	2016年度の取締役会出席状況	
		取締役会	監査役会
ジョージ オルコット George Olcott*	学識経験および企業経営に関する豊富な経験と高い見識を経営に活かしていただくため	15回／15回	14回／14回
名和 高司*	企業経営戦略分野における豊富な経験と高い見識を経営に活かしていただくため	14回／15回	—

社外監査役	選任の理由	2016年度の出席状況	
		取締役会	監査役会
吉田 守孝	経営者としての豊富な経験および幅広い見識を監査に反映していただくため	15回／15回	14回／14回
近藤 敏通*	公認会計士の資格を有しており、財務および会計に関する高い知見を監査に反映していただくため	15回／15回	14回／14回
松島 憲之*	自動車業界に関する専門知識と企業経営に関する幅広い見識を監査に反映していただくため	—	—

* 独立役員

社外役員の独立性に関する判断基準

社外取締役および社外監査役の独立性について、金融商品取引所が定める独立性基準を満たすことを前提としつつ、企業経営や法務・会計等の専門領域における豊富な経験や知識を有し、経営課題について積極的に提言・提案や意見表明を行うことができることを要件としています。なお、独立役員の資格を満たす社外役員4名を独立役員に指定しています。

役員報酬

方針

- 社内取締役の報酬は、固定の月額報酬と会社業績によって変動する賞与で構成し、社外取締役および監査役の報酬は、経営に対する独立性を確保するため、固定の月額報酬のみとしています。
- 報酬の水準は、経済や社会の情勢、他社の動向を踏まえ、当社として適切なものとしています。
- 特に賞与は、営業利益をベースとし、配当、社員の賞与水準、他社の動向、および中長期業績や過去の支給実績等を総合的に勘案の上、決定しています。
- ストックオプション、退任慰労金は支給していません。

手続き

取締役	月額報酬額	「役員指名報酬諮問会議」に諮問した上で、株主総会の決議により定めた金額の範囲内(取締役総額：月額8,000万円)で、取締役会の決議により決定します。
	賞与額	「役員指名報酬諮問会議」に諮問した上で、取締役への支払総額について、取締役会および株主総会の決議を経て承認を受け、各取締役の賞与額について取締役会の決議により決定します。
監査役	報酬等の額	「役員指名報酬諮問会議」に諮問した上で、株主総会の決議により定めた金額の範囲内(監査役総額：月額1,500万円)で、監査役の協議により決定します。

役員報酬等の内容

区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額 (百万円)				対象となる 役員の員数 (人)
		基本報酬	ストックオプション	賞与	退任慰労金	
取締役(社外取締役を除く)	914	565	—	349	—	12
監査役(社外監査役を除く)	92	92	—	—	—	2
社外役員	68	68	—	—	—	5

内部統制

公正かつ効率的な業務運営を目指し、「内部統制に関する基本方針」を策定し、行動規範・経営制度・リスク管理・コンプライアンス等経営の根幹をなす分野ごとに、統制の基本方針と規程類・制度等を規定し、毎年一定時期に運用状況を検証の上、必要に応じて修正・変更を行っています。

社外取締役対談

業界がパラダイムチェンジを迎え、
「変革」が必要な今、
全社・ステークホルダー視点で
更なるガバナンス強化を

デンソーは、持続的な企業価値の創造を図るため、その基盤となるガバナンスの強化に取り組んでいます。

社外取締役のお二人に、大きな事業環境の変化を迎えているデンソーが、
更なるガバナンス強化を行っていくために必要なことについて語り合っていました。



デンソーのガバナンスに対する姿勢 および取締役会の実効性への評価

オルコット 私の経験上、依然として日本企業の取締役会は形式的な性質が強いのと思います。その中で、デンソーは、他の日本企業と比べて、より意義のある戦略的な議論をするために、取締役会の実効性を高める必要があると認識し、改善しつつあります。

名和 2016年度は全体として大きな改善が見られた一年でした。特に形式的な議論をできるだけなくすために、決議事項や報告事項だけでなく、議論の芽が出たばかりの柔らかい事案を取締役会の場に加え、ランチミーティングやオフサイトミーティングといった非公式の場で、中身のあるディスカッションを始めたことは、とても新鮮というか、新しい取り組みです。2015年度から課題として挙げていた、実質的な議論の必要性について、すぐに踏み込んで対策を立て、実践したことを評価しています。

オルコット 私も同感です。我々が社外取締役に就任してから3年間、コーポレートガバナンスと意思決定プロセスの改善を切に求めてきましたが、大きく改善されました。中でも、名和さんがおっしゃる通り、オフサイトミーティングはとても効果的な取り組みです。社内の取締役と我々社外取締役が、デンソーが直面している重要な課題について議題を絞らずに話し合うことで、非常に実りある議論ができました。取締役会における議案も議論すべきものだけに絞り、自由闊達に話し合うことができている。また、社外取締役が提示したテーマを積極的に議題とするなど、我々がデンソーの方向性について遠慮なく意



社外取締役
ジョージ オルコット
George Olcott

慶應義塾大学商学部・商学研究科
特別招聘教授として教鞭をとる傍ら、
2014年から現職。



社外取締役
名和 高司

一橋大学大学院国際企業戦略研究科教授として
教鞭をとる傍ら、2014年から現職。

見を言えるよう、透明性が確保されています。また、2016年度より立ち上げた「役員指名報酬諮問会議」は、まだ初期段階にあるものの、将来に向けた指名や報酬の方向性について前向きな議論をし始めています。更に、リスクマネジメントの観点から職務執行の監査をしている監査役との関係においても、我々社外取締役と定期的に会議を設け、より緊密な対話をしており、取締役会の機能を強化する上で非常に良い進展だと思えます。

デンソーは、他の日本企業と比べて、より意義のある戦略的な議論をするために、取締役会の実効性を高める必要があると認識し、改善しつつあります。

George Olcott

自動車業界がパラダイムチェンジを 迎える中、デンソーに必要なこと

名和 取締役会の実効性は着実に改善されているのですが、デンソーが直面する事業環境がパラダイムチェンジを迎えていることを踏まえると、それに合ったスピード、スケールで進める必要があります。デンソーは結束力は強いのですが、言い方を変えると、同質的で皆が同じような思考回路に偏りがちです。急激な変化に対応するには、変革に対する徹底的な気迫と、ダイナミックな思考が求められます。

そのためには、経営体制のみならず、これまでのデンソーにはなかった要素を取り入れて組織の気質・風土を変えるような、より多角的な変革を起こさなければならないと思います。世界各国から異業種を含む多方面の人材を取り込むとか、新しいカルチャーや能力をM&Aで取得するというのも手段の一つといえるでしょう。

多面的な議論を活性化し、
より広い視点で捉えるという習慣が重要です。

————— 名和 高司

オルコット 事業変化を踏まえ、デンソーは新たなスローガン「Crafting the Core」を打ち出しましたが、デンソーの強みやコアエッセンスは何なのかを根本から考え、またそれを外部に説明しようとする素晴らしい取り組みです。厳しい事業環境において、今後デンソーが5年、10年と競争力を高めるために、このスローガンの意味を迅速に全社に浸透させる必要があると思います。

また、名和さんがおっしゃるように、多方面の人材を取り込み、デンソーに新たな要素を取り入れることは大きな変化のきっかけとなると思います。しかし、新しい人たちを同質なデンソーの文化にただ単に引き入れようとしてもうまくいきません。彼らが活躍するには、多様な文化が存在する企業にしていく必要があります。そのためには、これまでのデンソーとは大きく異なるマインドを持つことが求められます。

名和 デンソーでは現場に寄った考えが強いため、未来のロードマップを描く時、どうしても技術視点のテクノロジードリーム、プロダクトドリームになる傾向があり、マーケティングの視点が不足しがちです。そのような偏った視点での議論に陥らないよう、多面的な議論を活性化し、より広い視点で捉えるという習慣が重要です。

経営体制の変更により、戦略的な議論と 全社的視点でマネジメントしていくための 体制が整った上で、今後更に全社視点、 社外ステークホルダー視点での 取り組みで大切なこと

名和 日本企業は、各事業活動の積み上げで考えてしまいがちで、全社視点でKPIに基づいてマネジメントをするという発想が弱いです。積み上げではなく、全社で見た時に、どうキャッシュを使うのか、アセットアロケーションをどうするのか、何が最も効果的なのかということを考えなければなりません。これは、人材、ブランドなどの無形資産に対しても言えることです。そのためには、少人数かつ部門の代表者でない人たちが戦略的に議論し、考える場が必要です。同じ船に乗り、高

い視点から全体を考えるべきなのです。今回の体制変更の背景には、そういった場を設け、議論を尽くしていかなければならないという考えがあると思います。

オルコット 新経営体制のメリットの一つは、経営と執行を分離したことで、全社的な経営に対する議論に集中しやすくなる、高い視点から戦略的に全体を考えられるようになるということです。それによって、より迅速な意思決定を促し、特定の部門の視点だけでなく、デンソーの長期的な競争力強化にとって最良の決定を行うことができます。この体制のもとで、財務KPIを充実させることにより、KPIを達成するための説明責任が伴い、経営陣はこれまで以上に成功と失敗の分析に重点を置き、失敗を繰り返さないよう課題に対処することができます。これが株主の利益につながります。

この業界で起きていることを把握し、デンソーがどこに向かうべきなのか、本質的な視点を持って5年後、10年後の世界を見据えた変革に取り組むべきです。すでに良いスタートは切っています。新たな環境下における課題を乗り越えるため、今後は戦略的な意思決定機能を更に強化し、適切なリソース配分の判断に対して、より深くフォーカスしていく必要があります。

社外取締役として、2017年度はどのような心持で取り組んでいくか

名和 私、デンソーの中での常識は世の中の常識ではないということを言い続けることを心がけています。取締役会が社外取締役の意見をしっかりと受け入れ、反応を示してくれることに手ごたえを感じます。しかしそれ

に満足するのではなく、もっと伸びしろがあると、常に厳しく発破をかけることが大切だと思っています。また、取締役会のメンバーが、より多くの視点を取り入れるために、グローバルな知見を持った人や各種専門家などを招いて一緒に議論するというをやっていたらと考えています。外部の意見に触れる機会をたくさん作れるようにしたいです。

オルコット デンソーはグローバル企業ですが、依然として国内志向が強い傾向があります。取締役会における思考を、よりグローバルに変えていく必要があります。例えば、提携においても国内だけではなく世界のすべてのプレーヤーに対してもっとオープンであるべきです。2017年度の私の目標は、取締役会をもっとグローバルな思考に向けることです。

名和 有馬社長をはじめ、デンソーの経営陣が「第2の創業」というほどの変革をしなければならぬという危機感を持っていることは、私にとって励みになっています。次のイノベーションの波が来ている今、この波に乗れば大きな成長のチャンスが見えてきます。しかし、第2の創業は、失うものがない第1の創業の時とは異なり、守るべきものがたくさんある。その中でチャレンジし続けなければならないので、先導役の経営力が問われているのです。

オルコット デンソーの強みは強固で競争力のある事業を持っていることです。次の波に乗ることができれば、その強みが成功に導いてくれるでしょう。しかし、次の波に乗るには、新たなアイデア、新たな考え方、そして新たな文化が必要です。健全な財政状態、競争力ある技術、強い現場といった変革のための基盤はあります。あとは戦略を正しく定め、実行するだけです。

取締役および監査役

(2017年6月20日現在)



常勤監査役
岩瀬 正人

社外監査役
松島 憲之

社外監査役
吉田 守孝

社外取締役
George Olcott
ジョージ オルコット

取締役副社長
山中 康司

取締役副会長
小林 耕士

取締役社長
有馬 浩二



取締役会長
加藤 宣明

取締役副社長
丸山 晴也

取締役副社長
若林 宏之

社外取締役
名和 高司

社外監査役
近藤 敏通

取締役・専務役員
榎野 孝和

常勤監査役
新村 淳彦

取締役



取締役会長
加藤 宣明
1948年11月3日生
1971年 4月 当社入社
2000年 6月 当社取締役
2004年 6月 当社常務役員
2007年 6月 当社専務取締役
2008年 6月 当社取締役社長
2015年 6月 当社取締役会長 (現任)



取締役副会長
小林 耕士
1948年10月23日生
1972年 4月 トヨタ自動車工業株式会社入社
2004年 6月 当社常務役員
2007年 6月 当社専務取締役
2010年 6月 当社取締役副社長
2015年 6月 当社取締役副会長 (現任)



取締役社長
有馬 浩二
1958年 2月23日生
1981年 4月 当社入社
2008年 6月 当社常務役員
2014年 6月 当社専務役員
2015年 6月 当社取締役社長 (現任)



取締役副社長
丸山 晴也
営業統括、経営戦略担当
1954年11月29日生
1978年 4月 当社入社
2004年 6月 当社常務役員
2010年 6月 当社専務取締役
2014年 6月 当社取締役副社長 (現任)



取締役副社長
山中 康司
技術統括、未来創生技術担当
1957年 3月10日生
1979年 4月 当社入社
2005年 6月 当社常務役員
2014年 6月 当社専務役員
2015年 6月 当社取締役副社長 (現任)



取締役副社長
若林 宏之
生産統括、安全環境品質本部、ADAS 担当
1956年 1月15日生
1979年 4月 当社入社
2006年 6月 当社常務役員
2013年 6月 当社専務取締役
2014年 6月 当社取締役・専務役員
2015年 6月 当社専務役員
2016年 6月 当社取締役・専務役員
2017年 4月 当社取締役副社長 (現任)



取締役・専務役員
榎野 孝和
コーポレートセンター、サーマルシステム
事業グループ、監査室担当
1955年 7月1日生
1978年 4月 当社入社
2005年 6月 当社常務役員
2014年 6月 当社専務役員
2015年 6月 当社取締役・専務役員 (現任)



社外取締役

George Olcott (ジョージ オルコット)

1955年 5月7日生
 1986年 7月 S.G.Warburg & Co., Ltd. 入社
 1991年11月 同社ディレクター
 1993年 9月 S.G.Warburg Securities London
 エクイティキャピタルマーケットグループ・
 エグゼクティブディレクター
 1997年 4月 SBC Warburg 東京支店長
 1998年 4月 長銀UBSプリンソン・アセット・マネジメント
 副社長
 1999年 2月 UBSアセットマネジメント(日本) 社長
 日本UBSプリンソングループ社長
 2000年 6月 UBS Warburg 東京マネージングディレクター
 エクイティキャピタルマーケット
 2001年 9月 ケンブリッジ大学ジャッジ経営大学院
 2005年 3月 同大学院FME ティーチング・フェロー
 2008年 3月 同大学院シニア・フェロー
 2008年 6月 日本板硝子株式会社社外取締役
 2010年 4月 NKSJホールディングス株式会社社外取締役
 2010年 9月 東京大学先端科学技術研究センター特任教授
 2014年 4月 慶應義塾大学商学部・商学研究科特別招聘教授
 (現任)
 2014年 6月 日立化成株式会社社外取締役(現任)
 当社取締役(現任)
 2015年 6月 第一生命保険株式会社(現第一生命ホール
 ディングス株式会社) 社外取締役(現任)
 BlueOptima Limited 社外取締役(現任)
 2016年 6月 JP Morgan Japanese Investment Trust plc
 社外取締役(現任)



社外取締役

名和 高司

1957年 6月8日生
 1980年 4月 三菱商事株式会社入社
 1991年 4月 マッキンゼー・アンド・カンパニー入社
 2010年 6月 一橋大学大学院国際企業戦略研究科教授(現任)
 株式会社ジェネシスパートナース代表取締役(現任)
 2010年 9月 ボストン・コンサルティング・グループシニアアドバイザー
 2011年 6月 NECキャピタルソリューション株式会社社外取締役(現任)
 2012年 9月 ネクストスマートリーン株式会社代表取締役
 2012年11月 株式会社ファーストリテイリング社外取締役(現任)
 2014年 6月 当社取締役(現任)
 2015年 6月 味の素株式会社社外取締役(現任)

監査役



常勤監査役

岩瀬 正人

1955年 2月4日生
 1978年 4月 当社入社
 2002年 1月 アソシエイテッド・
 フェューエルポンプ・
 システムズ株式会社秘書役
 2003年 1月 当社法務部長
 2009年 6月 当社常勤監査役(現任)



常勤監査役

新村 淳彦

1957年 6月28日生
 1980年 4月 当社入社
 2011年 7月 デンソー・インターナショナル・
 アメリカ株式会社
 取締役副社長
 2014年 1月 当社経営企画部理事
 2014年 6月 当社常勤監査役(現任)



社外監査役

吉田 守孝

1957年 7月12日生
 1980年 4月 トヨタ自動車工業株式会社
 入社
 2009年 6月 トヨタ自動車株式会社
 常務役員
 2014年 4月 同社専務役員(現任)
 2015年 6月 当社監査役(現任)



社外監査役

近藤 敏通

1955年 2月3日生
 1979年 9月 監査法人丸の内会計事務所
 入所
 1983年 3月 公認会計士登録
 1985年 1月 近藤敏通会計事務所所長
 (現任)
 2011年 6月 当社監査役(現任)



社外監査役

松島 憲之

1956年 5月3日生
 1982年 4月 日興証券株式会社入社
 1982年 5月 株式会社日興リサーチセンター出向
 1999年 4月 日興ソロモン・スミス・バーニー証券会社
 (現シティグループ証券株式会社) 転籍
 2000年 4月 同社マネージング・ディレクター
 2013年 8月 三菱UFJモルガン・スタンレー証券会社
 エクイティリサーチ部チーフリサーチアドバイザー
 (現任)
 2017年 6月 当社監査役(現任)

人材の活躍

社員全員がいきいきと働き、そして最大限の能力を発揮することで、最高の品質と安全な製品をお客様に提供することができます。そして、会社の価値向上と成長につながり、ステークホルダーの皆様とその価値を享受することができるという「善の循環」が生まれます。

ここでは、すべての社員が笑顔でいきいきと活躍できるための取り組みをご紹介します。

ダイバーシティ

基本的な考え方

デンソーでは、性別・年齢・国籍・障がいの有無・キャリア等の属性を背景とした多様な個性や価値観を組織の力に変え、世界中の多様な人材が最大限に能力を発揮し、活躍できる会社を目指しています。様々なアイデア・能力を持つ社員が交流し、あるいは積極的に社外の仲間から学び、協働し、本音の議論を重ねることで新たな価値を創造する—これが、変化の激しい時代においても持続的な成長を実現するために必要と考え、ダイバーシティの推進に取り組んでいます。

推進体制

デンソーでは、グローバル方針の明確化、各地域での進捗状況や取り組みの共有、共通課題の議論等を図るため、役員、各地域の代表者、有識者等をメンバーとした「グローバル・ダイバーシティ・コミッティー」を設置するとともに、地域ごとにも推進会議体を設け、活動を推進しています。

具体的な取り組み

女性活躍推進

女性社員がいきいきと活躍する企業を目指し、様々なライフイベントを経てもキャリアアップを継続できるためのキャリア支援や働き方改革に取り組んでいます。例えば、法定を上回る育児休職制度・短時間勤務制度、モバイルワーク制度導入といった、働く場所や時間の柔軟性向上に加え、女性社員とその上司を対象とした女性のキャリア・働き方を考える研修を実施するなど、職場全体での意識改革を促しています。

今後も女性社員の計画的な採用・育成を推し進め、2020年までに女性管理職数を100名(2014年比3倍)にすることを目標に取り組んでいきます(2016年度実績:53名)。

障がい者雇用の活躍促進

デンソーでは、1978年に障がい者の定期採用を開始し、以降、雇用・職域の拡大、教育・研修や施設整備に積極的に取り組んでいます。1984年には特例子会社*であるデンソー太陽株式会社を設立し、主に自動車用コンビネーションメータ、スマートキー等の生産を行っています。

従来、聴覚・肢体障がいのある方の雇用および生産現場を中心とした職場での活躍促進に取り組んできましたが、より多様な障がいを持った方の就労機会創出、活躍の場拡大を目指し、2016年1月、株式会社デンソーブラッサムを設立。知的障がいの方を中心にメール・清掃業務に取り組んでいます。

* 障がい者の雇用促進を目的に設立された子会社。



株式会社デンソーブラッサム

健康経営

基本的な考え方

心身の健康増進は、社員とその家族の幸せにつながるとともに、社員がいきいきと働くための源となります。

デンソーは、社員の健康増進を経営課題の一つと位置付け、2016年9月に「デンソー健康宣言^{*1}」を発表。また、2018年度中期方針で「健康増進に向けた社員の意識向上と職場での健康管理の推進」を掲げ、「健康経営^{*2}」の考え方を取り入れて、健康増進に向けた社員の意識向上と職場での活動促進を図るため、心身両面の健康施策の充実に取り組んでいます。

^{*1} 「デンソー健康宣言」(全文)はデンソーウェブサイト「CSR情報」をご参照ください。

^{*2} 「健康経営」はNPO法人健康経営研究会の登録商標です。

推進体制

デンソーでは、健康推進部をはじめとした関連部門で「健康協議会」を組織し、全社的に健康施策を推進しています。また、各職場に健康増進活動を推進する「健康リーダー」を置き、職場単位で立案した年間計画(健康アクションプラン)に沿って健康づくりに取り組んでいます。

なお、デンソーグループに対しては、各拠点、所在地の衛生状況や医療環境を踏まえて、心身の健康増進に向けた必要かつ適切な支援をしています。

具体的な取り組み

「健康を考える日」研修の推進

社員の健康意識を向上させるには、社員が自分の体力・健康状態を知り、自分の健康についてじっくり考えることが大切です。デンソーでは、39歳到達者を対象に、健康診断、体力測定、保健指導、健康教育、食事指導、40代に向けた健康の目標設定等を行う1日研修を実施しています。



健康講義

TOPICS

「健康経営銘柄2017」と 「健康経営優良法人～ホワイト500～」 に選定



経済産業省と東京証券取引所が共同で取り組む「健康経営銘柄^{*1}2017」に選定されました。併せて、経済産業省と日本健康会議が共同で進める「健康経営優良法人～ホワイト500～^{*2}」に認定されました。

^{*1} 東京証券取引所の上場会社の中から、社員の健康管理を経営的な視点で考え戦略的に実践している企業が選定されます。長期的な視点で企業価値の向上を重視する投資家にとって魅力ある企業を紹介し、企業による健康経営を促進するものです。

^{*2} 上場企業に限らず、保険者(健康保険組合など)と連携して優良な健康経営を実践している法人を認定する制度で、2016年度から開始されました。

コンプライアンス

基本的な考え方



デンソーは、「社会から信頼・共感されるための基盤は、各国・地域の法令順守はもとより、グループ社員一人ひとりが高い倫理観を持って公正・誠実に行動すること」と考えています。

この認識のもと、2006年に社員一人ひとりの行動規範を明示した「デンソーグループ社員行動指針」を制定し、研修や職場懇談会等において、社員のCSR意識啓発に活用しています(国内グループを含む)。また海外グループでも、地域本社が各国・地域の法令・慣習を反映した「地域版社員行動指針」を作成し、コンプライアンスの徹底に努めています。

推進体制

デンソーは、1997年に担当取締役を委員長とする「企業倫理委員会」(現在は専務役員会に統合)を設置。併せてグローバルベースで、各地域の統括拠点に、「コンプライアンス委員会」等の会議体、「コンプライアンスリーダー」等の推進責任者を設けるほか、コンプライアンスを推進するグローバル体制を構築し、各地域の特性を考慮した組織体制の整備、通報制度の導入・運営、啓発活動を推進しています。

更に、定期的に日本・北米・南米・欧州・中国・東南アジア・インド・韓国の各地域の法務担当者間で、情報・課題を共有化してコンプライアンス確立と維持に努めています。

具体的な取り組み

内部通報制度

デンソーでは、日本および海外各地域の統括拠点や各拠点において、業務上の法令違反行為等に関し、E-mail、電話、書面、面談等で通報、相談できる内部通報制度(例:企業倫理ホットライン)を設けています。

活動の点検・改善

デンソーは、コンプライアンス活動が十分浸透しているか、また、コンプライアンス上の問題が潜んでいないかを点検する活動(監査部門によるテーマ監査、セルフチェックシート等)を行っています。なお、問題があれば必要に応じてトップマネジメント等に報告され、再発防止策を実施するなど改善を行っています。

独占禁止法への対応

2010年2月の米国司法省による米国子会社(デンソー・インターナショナル・アメリカ)への立入調査以降、デンソーはこれを重く受け止め、従来から取り組んできた独禁法順守を更に徹底するため、代表取締役を委員長とする「独禁法コンプライアンス委員会」を設置しました。そして、この委員会の指揮・監督のもと、法令の順守ルールを更に厳格化し、順法教育の強化や、より精緻な順法監査を実施するなど、グループ全体で独占禁止法順守の再徹底を図っています。その結果、現在は完全な順法状態にあると認識しています。

今後も、独占禁止法コンプライアンス体制をより一層強化し、再発防止の徹底を図るとともに信頼回復に努めていきます。

贈収賄防止関連法への対応

デンソーでは、贈収賄防止の基本方針として、「贈収賄防止グローバルポリシー」を制定するとともに、担当取締役を委員長とする「贈収賄防止コンプライアンス委員会」を設置し、この委員会の指揮・監督のもと、贈収賄防止ルールを整備し、社員への啓発・教育施策を推進するなど、デンソーグループ全体で贈収賄防止を徹底しています。

リスクマネジメント

基本的な考え方

デンソーはグローバルな事業展開に伴い、多様化するリスクを最小化すべく、内部統制の一環としてリスク管理の充実・強化に取り組んでいます。

具体的には、経営被害をもたらす恐れのある事柄を「リスク(まだ現実化していない状況)」と「クライシス(現実化した緊急事態)」に区分し、事前にリスクの芽を摘む未然防止、クライシスが発生した場合に被害を最小化する迅速・的確な初動・復旧対応に注力しています。

推進体制

デンソーは、「リスク管理会議」を設置し、定期的なリスク管理体制・仕組みの改善状況の確認や、社内外の環境・動向を踏まえた重点活動の審議・方向付け等、グループ全体のリスクおよびクライシス対応を総括管理しています。また、クライシス発生時に迅速かつ的確に対処できるよう「クライシス・コミュニケーション・マニュアル」を制定し、被害の最小化に向けて機動的に対応できるようにしています。

具体的な取り組み

リスクの把握と対応の明確化

デンソーでは自社にとってのリスクを常に把握し、被害の最小化と事業継続の両面からリスク管理を行っています。生命・信用・事業活動・財産に関し、発生頻度と影響度から「42のリスク項目」を選定しています。それぞれの主管部署や各リスクの影響度、発生の要因、事前予防策、初動・復旧対応等を明確にし、未然防止、初動・復旧対策の強化に取り組んでいます。リスク項目は、社会で問題になっているテーマやデンソーにおけるリスク発生の頻度・影響度を考慮し、適宜見直しを実施しています。

震災リスク対応の強化(事業継続計画「BCP*」の策定)

日本では近い将来、巨大地震の発生が予測されており、デンソーは事業継続マネジメントの観点から、グループ全体の震災リスク対応策の強化(事業継続計画「BCP」の策定)に着手しており、有事行動マニュアルの策定や減災対応等に取り組んでいます。

* Business Continuity Plan。地震等の大規模災害により事業が中断した場合に、目標とする時間内に事業復旧を図り、経営被害を最小化するための計画。

労働災害・火災事故等のリスク最小化に向けた労働安全衛生管理体制づくり

デンソーでは、1969年に「安全衛生環境記事本理念」を制定し、「安全で働きやすい職場づくりこそ、人間尊重と高生産性を両立させ得る最善策」という方針を明文化。翌年に「デンソー安全衛生環境基準」を定め、安全衛生の継続的な向上に取り組んでいます。

また、国内外の「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)規格」を参考にPDCAサイクルを運用するなど、労働災害や爆発・火災事故リスクの最小化に向け、トップレベルの安全衛生管理体制づくりに取り組んでいます。

環境経営

今後、世界のクルマの保有台数は新興国を中心に増加するといわれています。そのような環境の中、温室効果ガスを最小化することが自動車産業の一員であるデンソーの使命と考えています。

デンソーは、地球環境の維持と企業の成長を両立させるべく、先進的なクルマ社会の創造に貢献できる企業グループを目指しています。その実現に向け、事業活動のあらゆる場面で環境負荷の削減を推進すると同時に、世界トップクラスの環境効率や高い資源生産性の追求により経済価値を創出するという、「環境経営」の推進に取り組んでいます。

基本的な考え方

デンソーでは、グループが目指す「環境経営」に向けた長期のコミットメントおよび環境方針として「デンソーエコビジョン」(10年ごと)を策定しています。また、エコビジョンに定めるコミットメント・環境方針を具体化するために「環境行動計画」(5年ごと)を定めています。

「デンソーエコビジョン2025」

2050年の持続可能な地域・社会を実現するためのアクションプランとして「デンソーエコビジョン2025」を策定。2025年に達成すべき3つの目標「ターゲット3」として「エネルギー1/2」、「クリーン2倍」、「グリーン2倍」を定めるとともに、これらの目標を「製品」「工場」「社員」「経営」のそれぞれの段階で実現するため、10の具体的な行動「アクション10」を定めました。

3つの目標「ターゲット3」



地球温暖化やエネルギー・資源問題を解決する技術でCO₂排出量半減を目指します。



環境負荷物質の影響や排出物・廃棄物の半減を目指し継続的改善を進めていきます。



自然との共生を目指した企業活動を通して、環境にやさしいコミュニティづくりに努めます。

アクション10

ENERGY 1/2

製品

01
究極の燃費性能



CLEAN x2

04

エコマテリアル & ローエミッション



GREEN x2

07

新グリーンテクノロジー



工場

02
ミニマム CO₂ モノづくり



05

ミニマム環境負荷生産



08

緑・自然豊かな職場



社員

03
低炭素な暮らし・移動



06

環境意識・知識・スキル



09

環境社会貢献アクション



経営

10

環境価値創造のマネジメント



推進体制

デンソーは、1997年12月に「環境委員会」を設置。副社長を委員長に経営幹部、海外の地域統括責任者、グループ会社の環境経営責任者が出席し、年2回、方針の策定、活動の進捗状況の検証、課題や解決策の検討を行っています。

TOPICS

LCA日本フォーラム主催「第13回LCA日本フォーラム表彰」 において「LCA日本フォーラム 会長賞」を受賞

LCA日本フォーラムは、LCA(ライフサイクルアセスメント*)と環境効率の考え方の普及と発展を図るとともに、持続可能経済社会の実現を目指すため、1995年に創設されました。ライフサイクル視点の環境経営を目指した「デンソーエコビジョン2025」および業界でのLCA普及活動の支援などが評価されました。

* 資源の採取から製造、輸送、使用、廃棄・リサイクルなどすべての段階を通して環境影響を定量的、客観的に評価する手法。

第20回「環境経営度調査」で 製造業総合ランキング第4位を獲得

日本経済新聞社が実施した第20回「環境経営度調査」において、製造業総合ランキング第4位を獲得しました。

今回の評価においては、「製品対策」「汚染・生物多様性対策」で高評価を受けました。



COLUMN

環境経営の源流 エコファクトリー

デンソーが1960年代に国内外の工場建設にあたって事業運営の第一原則としたのが「各地域の環境基準の順守」と「地域社会への配慮」です。そして、日本での公害対策基本法や水質汚濁防止法の施行に先立って全工場の再点検を開始し、1972年には「デンソー安全衛生基準(DAS)」に環境保全を組み入れ、設備・管理面で法律や条例より厳しい社内基準を設けて環境マネジメントの基盤を整備しました。

1980年代に入ると環境問題は地域の公害対策から地球規模の課題へ、1990年代には地球温暖化防止が最重要課題となりました。デンソーでは、エコカー向けの製品開発のほか、工場ではエネルギー消費の見える化、省エネ専門チームによる診断・カイゼン、自社技術による設備の省エネ化を通じたCO₂排出量の削減に総力を挙げて取り組みました。それは「デンソー基本理念」に掲げた環境経営の実践であり、「環境のトップランナー」に向けた第一歩を踏み出しました。

具体的な取り組み

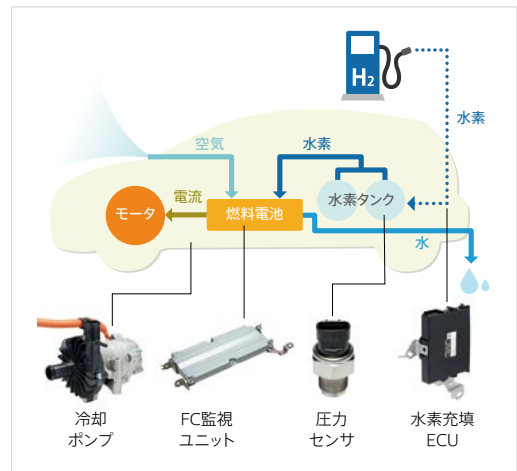
ENERGY1/2

燃費向上や燃料の多様化に対応する新技術・製品の開発、生産変動に合わせた省エネ活動や物流改善など、地球温暖化、エネルギー・資源問題を解決するため、あらゆる技術・ノウハウで、クルマや事業活動に伴うCO₂排出量の半減を目指しています。

アクション01 次世代のエコカー“燃料電池自動車”向け製品の開発

デンソーでは、水素を燃料に発電して動く燃料電池自動車の普及促進に貢献する技術開発を進めています。

これまでにパワーコントロールユニットやFC昇圧コンバータなどの高電圧・パワー系部品、冷却性能を大幅に向上させたラジエータや冷却ポンプなどの冷却系部品は、トヨタの燃料電池車「MIRAI」に搭載されています。今後も燃料電池自動車の信頼性・性能向上とコストダウンの両立に貢献する製品を提供していきます。

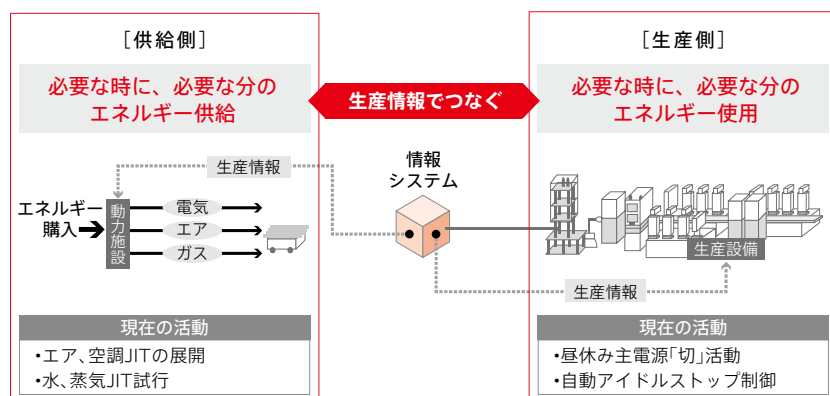


アクション02 究極のミニマムCO₂モノづくりを目指して

デンソーが生産活動で排出する主な温室効果ガスのうち、エネルギー消費によるCO₂排出が95%を占めています。そのため、エネルギー損失を限りなくゼロに近付けることが重要と考え、特にエネルギー使用量の最も多い電力の削減に注力しています。

エネルギーJIT(ジャストインタイム)

デンソーでは、製造用エネルギーは「固定化されたインフラではなく、自在に使いこなすべき部品の一つ」という視点のもと、必要な時に、必要な分だけエネルギー使用・供給する体制の確立に取り組んでいます。エネルギーを供給する「供給JIT」、エネルギーを使用する「生産JIT」の両面からエネルギー利用の最適化を進めています。



CLEAN×2

すべてのステークホルダーの皆様にご安心いただけるよう、環境負荷物質の影響や排出物・廃棄物の半減を目指し継続的改善を進めています。例えば、自動車の排ガス低減技術の開発による各地域の大気環境改善への貢献、工場や物流における廃棄物・水資源使用量の削減などを推進しています。

アクション04 エコマテリアル製品の開発促進

デンソーでは、「製品のライフサイクル全体で有害な化学物質の使用をできるだけ少なくする」という基本方針のもと、欧州 ELV 指令*をはじめとして各国、各地域での法規制動向を踏まえ、製品に含まれる環境負荷物質の低減に努めています。

* End-of-Life Vehicles (廃車) 指令の略。使用済み自動車に関する欧州連合の規定で、2000年10月発効。2003年7月以降販売の新車に含まれる有害な化学物質を順次、原則使用禁止。

アクション05 世界が注目する水リスクへの対応

近年、水汚染等の公害防止に加え、水不足や洪水等の多様な水問題が深刻化し、それらの水リスクに対する取り組みへの要求が強まっています。デンソーではグループ全体での水リスクを特定。地域性(立地要素)を加味して評価し、水リスクに応じた関連施策強化や対策事例共有により、リスク低減を促進しています。

水JIT(ジャストインタイム)

給水から排水までの設備を一貫で見た管理モデルの構築により、必要な時に、必要な分だけ、必要な所に水供給・管理するシステムです。これにより、生産ライン・設備ごとの水の使用日・排水時、水必要量・排水濃度を把握することができます。更に、工業用水・市水・循環水の使い分けや、給水量適正化、排水濃度に応じた中和薬品の投入量の制御を図っています。

GREEN×2

豊かな自然を次世代に引き継ぐため、バイオ燃料の研究、農業支援など環境に関わる新規事業の推進や、工場緑化の推進により、自然との共生を目指した事業活動を行っています。また各地域、事業所において、環境をテーマにした社会貢献活動やイベントを実施し、環境にやさしいコミュニティづくりに努めています。



アクション07 バイオ燃料の実用化に向けた大規模実証の開始

デンソーは、バイオ燃料の実用化に向け、熊本県天草市に国内最大級となる20,000㎡の敷地で、微細藻類(シュードコリスチス*)の大規模培養実証施設を建設し、2016年4月より稼働を開始。2018年度を目途に、藻から抽出したバイオ燃料の実用化に向けた要素技術の確立を目指します。

* 成長が速く、丈夫で培養しやすいのが特徴で、デンソーが特許を持つ。

アクション08 地域社会との協働による植樹活動「緑のプロジェクト」

デンソーでは、多様な生物が生息する生態系の復元・保全などを目的に、社員とその家族、NPO・地域住民とともに、事業所周辺と高速道路周辺(クルマが使われるフィールド)の緑化(植樹・間伐・枝打ちなど)を続けています。

品質保証

基本的な考え方

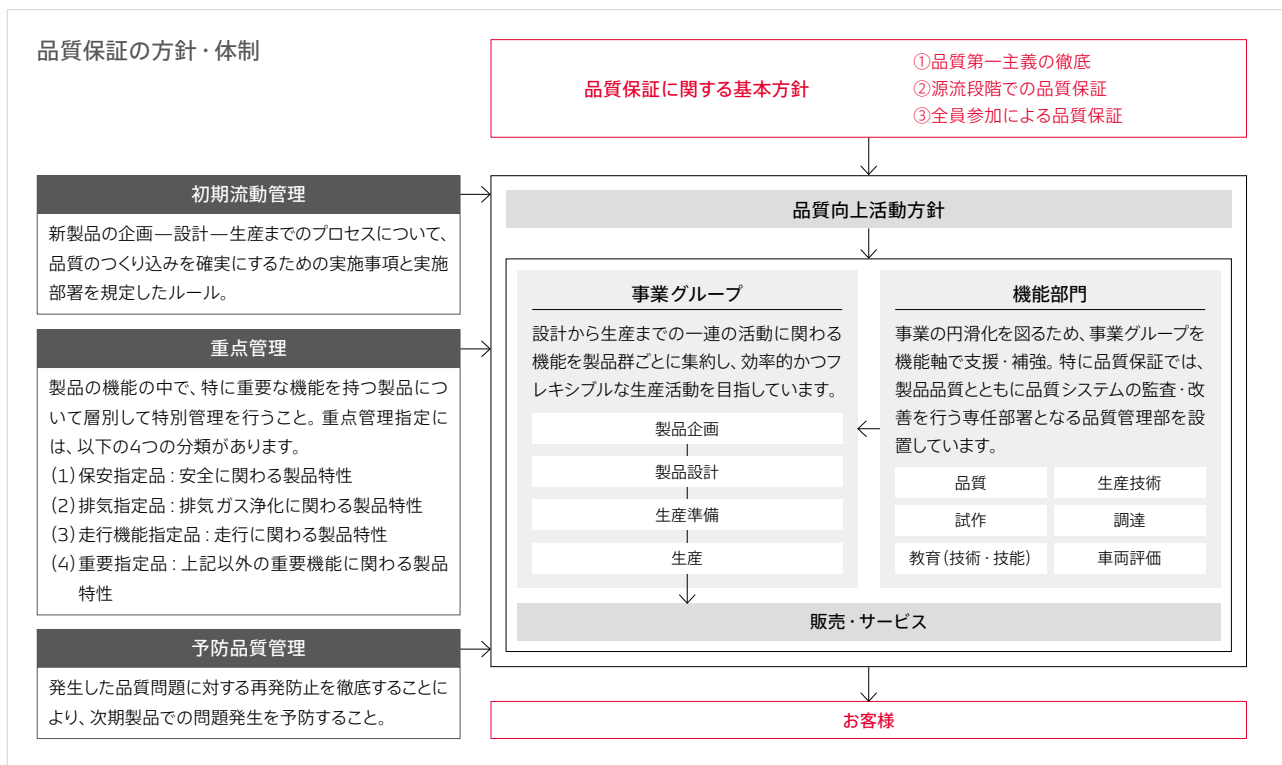
デンソーは創業以来、お客様に信頼され、ご満足いただける安全・高品質な商品を提供することを約束しています。そして、品質保証の基本方針として「品質第一主義の徹底、源流段階での品質保証、全員参加による品質管理の推進」を掲げ、お客様第一の製品づくりを進めています。

また、営業・技術の各部署がお客様から収集した情報をもとに、品質・コスト・納期ともにお客様満足度を高める継続的改善に努めています。

推進体制

デンソーは、世界各地域のお客様にその地域特性に応じた最適製品を提供するために、日本・アメリカ・ドイツ・タイ・中国・インド・ブラジルにテクニカルセンターを設置し、地域特性に応じた製品開発や品質試験・評価ができるグローバル体制を整えています。

なお、デンソーでは、品質マネジメントシステムの国際規格ISO/TS16949の認証取得を完了しています。



具体的な取り組み

新製品の品質保証 — 安全性確保を最優先に捉えた製品づくり

新製品の品質保証では、品質管理や生産技術等の専門部署も一体となって製品完成度や品質リスクを見える化し、品質を厳しくチェックしています。

設計部門では、フェールセーフ*設計等の安全設計や安全性の評価を徹底し、機能安全(国際規格ISO26262)に準拠したシステム・製品設計を進めています。特に設計段階では、高い信頼性・耐久性を保証するため、自社テストコースでの高速周回・悪路・低温・着氷等の実車試験、環境試験室での各種テストを繰り返し、厳密な品質確認を行っています。

また機能部門では、製品企画から生産・出荷までの実施要領と責任部署を明確にするとともに、法規制の順守を厳しく確認しています。特に新製品の立ち上げ時には、責任部署に対して社内規程に基づく安全性評価や法規制に対する確認結果の報告を義務付けています。

* 故障や操作ミスが発生しても安全側に制御されること。評価設備による品質確認。



評価設備での品質確認



デンソー網走テストセンター内でのカントリー路の自動車走行試験

今後の取り組み

ADAS(高度運転支援システム)やAD(自動運転)、コネクティッドなど、クルマを取り巻く技術は進化しつつありますが、クルマが進化しても事故を起こさない高品質の製品を提供するという考えは変わりません。

今後も常に先を見据えた品質保証体制、取り組みを強化することで、品質の高い製品やサービスを社会に提供し続けていきます。

知的財産活動

基本的な考え方

デンソーは、社会課題解決に向けた事業活動に対応して、事業戦略と一体化した知財戦略活動を推進しています。デンソーグループ・グローバル中期方針に基づき、環境、安心・安全分野のシステム製品や世界初の製品に対する重点的な特許網構築活動、オープンイノベーションに対する知財活動を推進し、取得した特許権等を戦略的に活用することで、会社の持続的成長に向けた事業拡大へのチャレンジを支援しています。

他社知的財産権の尊重

デンソーは、他社知的財産権に関わる問題は重要品質問題と同等に考えています。開発段階より他社知的財産権を調査し、自社製品が第三者の知的財産権を侵害することがないよう、明確な社内ルールを定めています。

模倣品対策

デンソーは模倣品対策も積極的に行っています(特に商標コピーを対象)。模倣品は品質に問題があるものが多く、デンソー製と信じてご購入いただいたお客様が不利益を被る可能性があります。2005年から模倣品対策として、行政機関・税関と協力した摘発活動を継続しており、北米・欧州・中国の海外拠点とも連携しています。

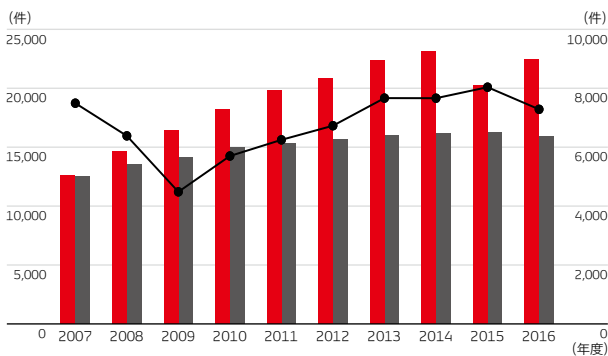
推進体制

グローバル知財体制

海外での開発・設計を支えるべく、北米、欧州、中国の開発・設計拠点内に知財組織を立ち上げ、現地発明・考案に関わる知的財産権の取得、他社知的財産権の調査を強化しています。また、北米および欧州拠点では現地の特許弁護士・弁理士を配置し特許係争の支援を、中国拠点では模倣品対策や商標侵害対応によるブランド保護を行っています。知財組織がない海外拠点においても、発明報奨制度や知財教育制度を整備し、現地知財活動の啓発を図っています。

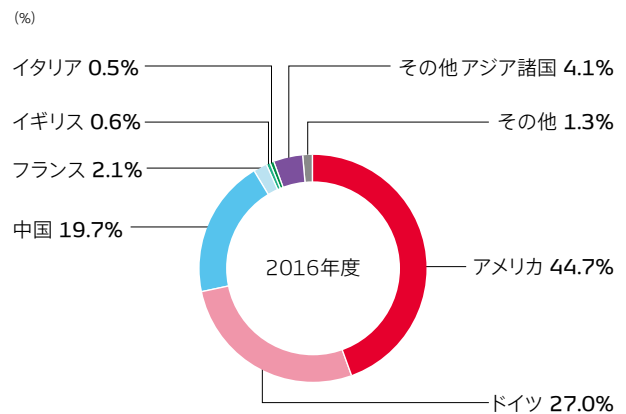
更に、グローバル知財連携の一環として各地域の知財部員が集まり、グローバルおよび各地域の課題を協議し各地域の知財活動の活性化と進展を図ることを目的とした、グローバル知財会議を開催しています。

国内外特許保有件数と出願件数の推移



■ 国内特許保有件数(左軸) ■ 外国特許保有件数(左軸)
● 国内・外国特許出願件数(右軸)
* 特許出願件数については、国内・海外の合計件数を表示しています。また、出願件数の条件は、出願日が当該年度のデンソーの特許出願であり、国内の件数は国内優先権で取り下げられた案件、分割出願を含み、外国の件数は継続・分割出願を含みます。

海外特許出願件数比率



社会との対話

基本的な考え方

デンソーの事業活動は、多様なステークホルダーとの関わりの中で進められており、ステークホルダーとの良好な関係を築き上げることは企業価値の向上にとって大切です。

デンソーは、より良い社会づくりに向け、ステークホルダーへの責任を明らかにするとともに、自社の論理や思い込みにとらわれて独善的な活動とならないようにステークホルダーとの対話を続けています。そして、いただいたご意見や社会のニーズを企業活動に反映させ、社会的責任を果たしていきます。



グローバルカンファレンス

ステークホルダーとの対話事例(2016年度)

お客様

「CS向上展示会」

お客様の声を傾聴し、お客様目線でのモノづくりの取り組み、事例等を紹介する展示会を社員・グループ会社・仕入先様向けに開催しました。

約**20,000**人
が来場

社員

「グローバルカンファレンス」

役員および世界中のリーダーを集め、グループ全体の持続的発展に向けた変革について、機能と地域の長期的な課題と対策について議論しました。

グローバル
約**150**人
の社員が参加

取引先

「仕入先総会」

仕入先様と交流を深める施策の一環として、国内外の主要仕入先様を対象に、調達方針や各事業部の取り組み内容の情報提供を行いました。

グローバル
約**340**社
が参加

地域社会

「デンソーグループハートフルデー」

社員が地域社会に貢献する日(=ハートフルデー)を設定し、デンソーらしさを発揮できる独自の社会貢献活動に取り組みました。

グローバル
約**41,000**人
の社員が参加

株主・投資家

「機関投資家向け決算説明会」

事業・財務情報の適時・適切な開示と対話を通じて経営の透明性を高めることを目的に、決算説明会を開催しました。

年4回
各約**130**人
が参加

「定時株主総会」

議長からの将来に向けた取り組みの報告、および株主様からの質疑応答、ならびに工場見学会を開催しました。

約**1,450**人
が参加

4

コーポレートデータ

Corporate Data

- 89 財務戦略
- 90 Facts & Figures
- 92 企業情報
- 93 株式情報

財務戦略

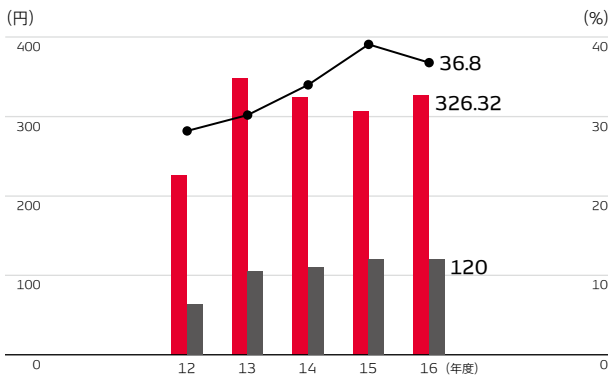
デンソーは営業活動を通じて毎年約1兆円のキャッシュを生み出していますが、更なる企業価値向上のため、設備投資、研究開発、そして株主還元とM&Aに、意思を持って活用していきます。

設備投資については、3,000億円強の水準を継続し、ダントツ工場の海外展開やFactory IoT 推進などにより、グローバルでのモノづくりの実力を一層向上させていきます。

将来の成長の源泉である研究開発には、事業環境に左右されることなく、売上収益比9%の水準を継続して投資し続け、より魅力的な商品を開発・提供し続けていきます。

また、積極的にM&Aやアライアンスを進めるとともに、長期的に株主の皆様の期待にお応えできるよう、安定的な配当に加え、機動的な自己株式取得を行うことにより、一層の株主還元を図っていきます。

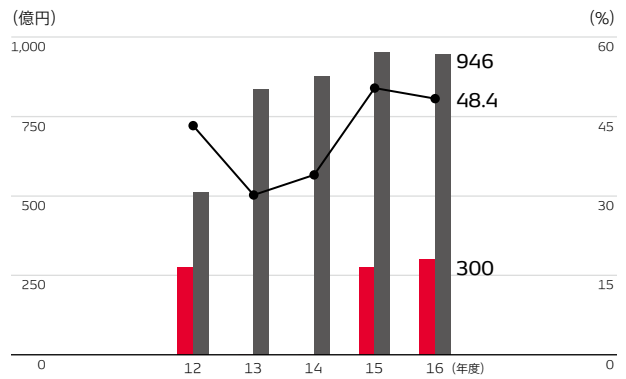
EPS／一株当たり配当額／配当性向



配当性向30~40%

■ EPS (左軸) ■ 一株当たり配当額 (左軸) ● 配当性向 (右軸)

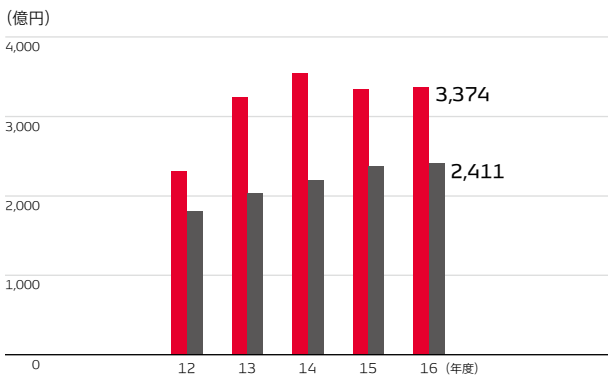
自己株取得額／配当総額／総還元性向



機動的・継続的に自己株式を取得

■ 自己株取得額 (左軸) ■ 配当総額 (左軸) ● 総還元性向 (右軸)

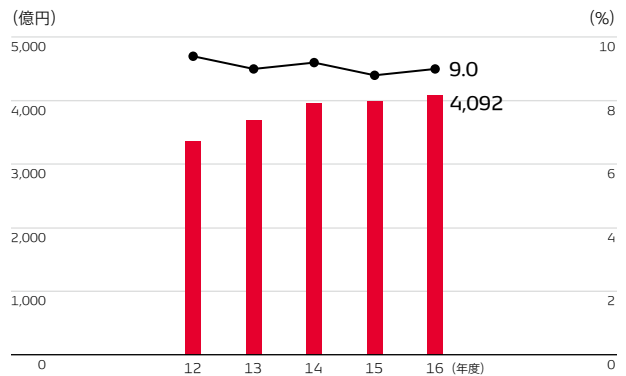
設備投資／減価償却費



設備投資は3,000億円強の水準継続

■ 設備投資 ■ 減価償却費

研究開発費／研究開発費対売上収益比率



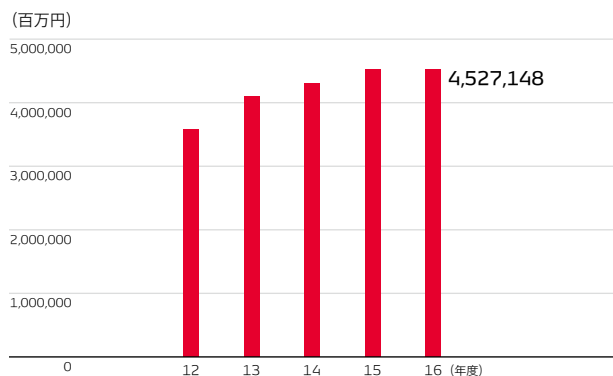
売上収益比9%の水準継続

■ 研究開発費 (左軸) ● 研究開発費対売上収益比率 (右軸)

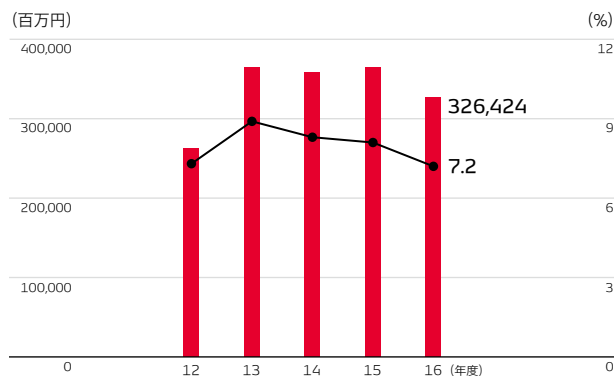
※ 2013年度以降は国際会計基準(IFRS)に基づいて作成しています(2012年度以前は日本基準)。

Facts & Figures

売上収益

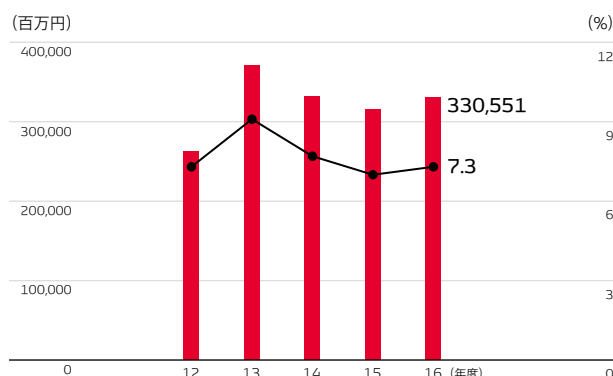


営業利益／営業利益率(除くその他収支)



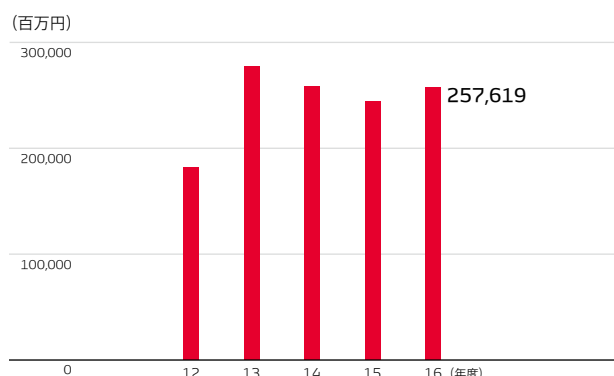
■ 営業利益(除くその他収支) (左軸) ● 営業利益率(除くその他収支) (右軸)
 * 2012年度以前は日本基準に基づいて作成しているため、営業利益にその他収支を含みません。

営業利益／営業利益率

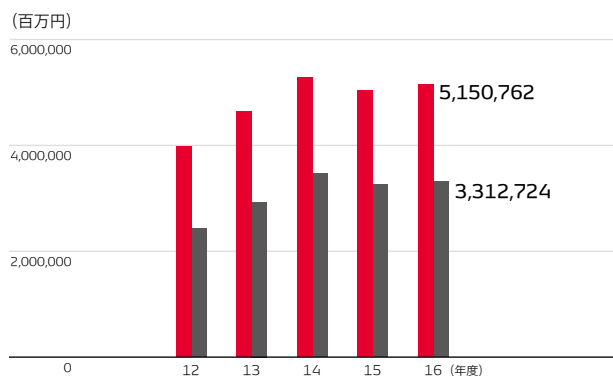


■ 営業利益(左軸) ● 営業利益率(右軸)

親会社の所有者に帰属する当期利益



資産合計／親会社の所有者に帰属する持分



■ 資産合計 ■ 親会社の所有者に帰属する持分

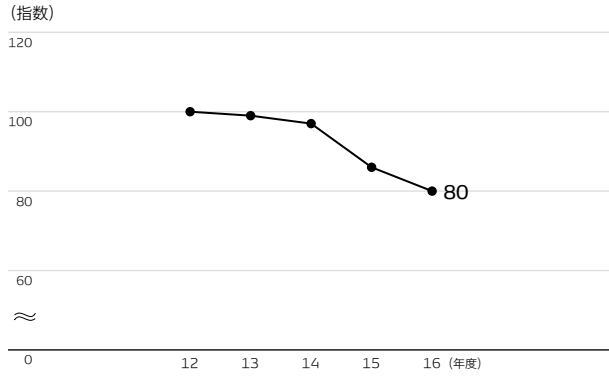
※ 2013年度以降は国際会計基準(IFRS)に基づいて作成しています(2012年度以前は日本基準)。



財務情報詳細については、下記リンクより有価証券報告書をご覧ください。

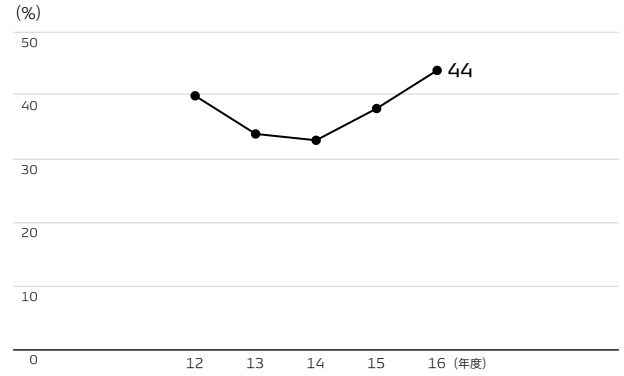
https://www.denso.com/common/confidential-published/jp/ja/investors/library/securities/94_securities_report.pdf

CO₂排出量原単位*

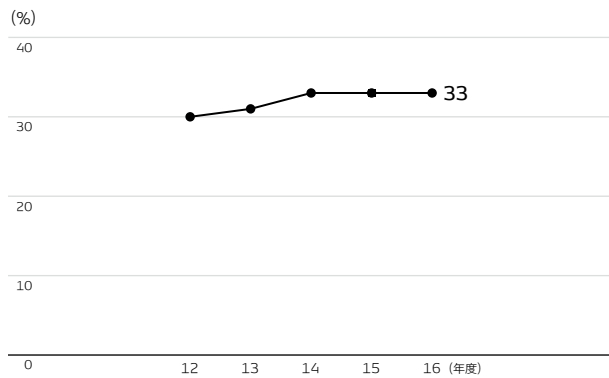


*原単位=CO₂排出量/売上収益(2012年度を100とした場合)

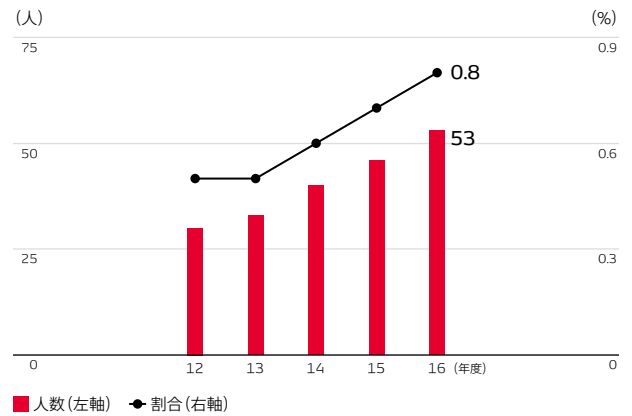
自家発電率



拠点長ポストに占める現地社員の割合



管理職に占める女性の人数・割合



■人数(左軸) ●割合(右軸)

企業情報

(2017年3月31日現在)

会社概要

社名	株式会社 デンソー
設立	1949年12月16日
資本金	1,874億円
本社所在地	〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地
従業員数	連結：154,493名 単独：38,914名
連結子会社数	190社 (日本62、北米28、欧州35、アジア59、南米／その他6)
持分法適用関連会社数	36社 (日本13、北米4、欧州4、アジア13、南米／その他2)
事業年度	4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	6月
単元株数	100株
発行済株式総数	794,068,713株 (自己株式8,186,085株を含む。)
株主数	61,178名 (自己名義株式保有の当社を含む。)
証券コード	6902
上場証券取引所	東京、名古屋

地域統括会社

The Americas

DENSO INTERNATIONAL AMERICA, INC.

24777 Denso Drive, P.O. Box 5047,
Southfield, Michigan 48086-5047, U.S.A.
Tel: +1-248-350-7500
<http://www.densocorp-na.com>

Europe

DENSO EUROPE B.V.

Hogeweyselaan 165, 1382 JL Weesp,
The Netherlands
Tel: +31-294-493493
Fax: +31-294-417122
<http://denso-europe.com>

Asia

DENSO INTERNATIONAL ASIA CO., LTD.

888 Moo 1, Bangna-Trad Km. 27.5,
Tambol Bangbo, Amphur Bangbo,
Samutprakarn 10560, Thailand
Tel: +66-2-315-9500
Fax: +66-2-315-9559
<http://www.denso.com/th/en>

DENSO INTERNATIONAL ASIA PTE., LTD.

51 Science Park Road, #01-19 The Aries,
Science Park II, Singapore 117586
Tel: +65-67768268
Fax: +65-67768698
<http://www.denso.com/sg/en>

China

DENSO (CHINA) INVESTMENT CO., LTD.

Room No. 518, The Beijing Fortune Building,
No. 5 Dong San Huan Bei-Lu, Chaoyang District,
Beijing 100004, China
Tel: +86-10-6590-8337
Fax: +86-10-5758-2781
<http://www.denso.com.cn>

IRメール配信サービスのご案内

IRメール配信にご登録いただきますと、
投資家ニュースを電子メールでお送りいたします。
ご登録方法についてはこちらをご参照ください。
<https://www.denso.com/jp/ja/investors/ir-mail/>



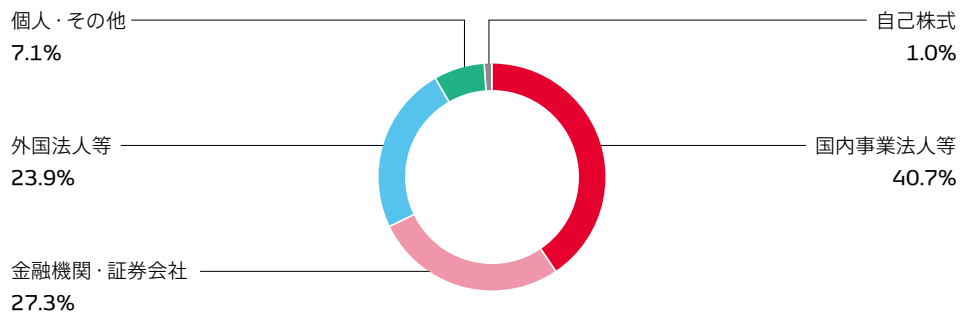
株式情報

(2017年3月31日現在)

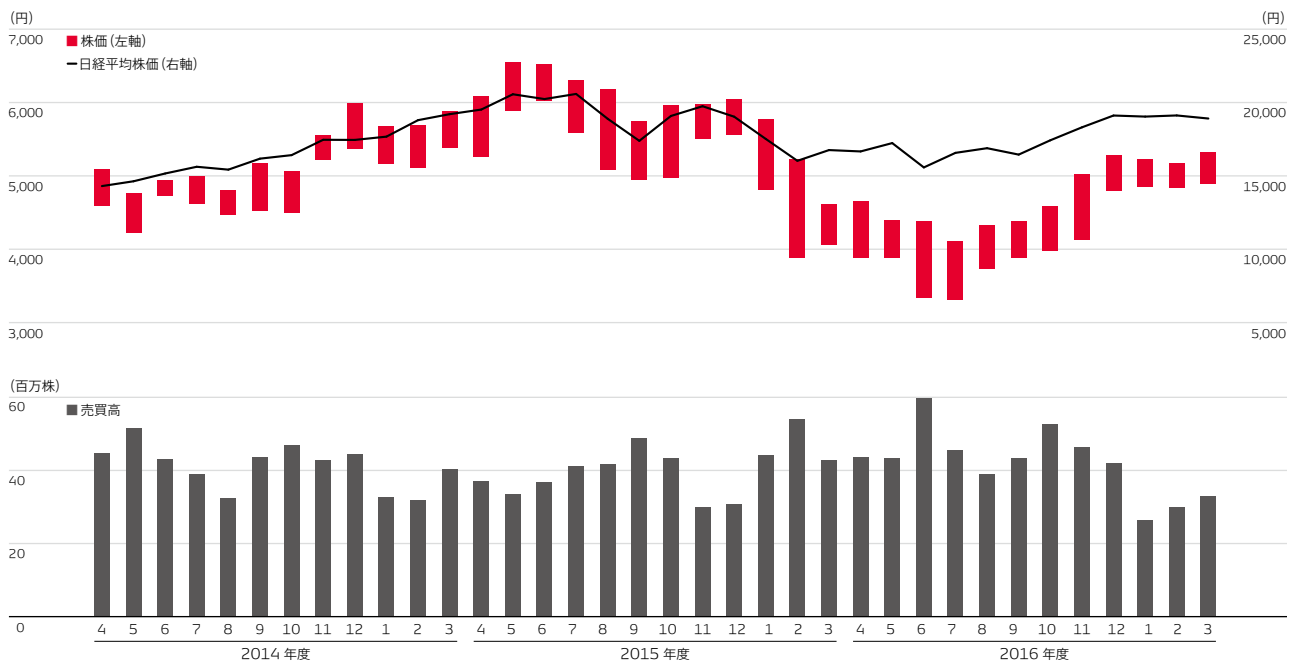
大株主の状況 (上位10名)

株主名	持株数(千株)	議決権比率(%)
トヨタ自動車株式会社	194,949	24.81
株式会社豊田自動織機	69,373	8.83
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	36,311	4.62
東和不動産株式会社	33,309	4.24
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	29,746	3.78
日本生命保険相互会社	21,645	2.75
デンソー従業員持株制度会	12,615	1.60
アイシン精機株式会社	12,518	1.59
三井住友海上火災保険株式会社	9,544	1.21
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	9,058	1.15

株式保有者別 分布状況



株価および売買高の推移(東京証券取引所)



株式会社デンソー

〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地
TEL 0566-25-5511 (案内)
www.denso.co.jp

