



株主のみなさまへ

第97期 中間事業報告書

2019年4月1日～2019年9月30日

株式会社 **デンソー**
(証券コード 6902)



世界中の仲間とともに
大変革期を乗り越え、
豊かなモビリティ社会の実現と
社会全体の持続的発展に
貢献していきます。

2019年度第2四半期の振り返りと 通期の見通し

株主のみなさまには、平素より格別のご支援を賜り、厚く御礼申し上げます。

2019年度第2四半期は、中国、インド等アジアの市場減速感がありながらも、日本・北米を中心に物量ベースで生産が増加しました。一方で、為替の影響により、売上収益は2兆6,184億円とわずかに減収となりました。営業利益は、操業度差益や合理化努力があるものの、将来の成長領域への投入や、為替の影響等により、1,340億円と減益となりました。通期の見通しについては、足元の自動車市場の下振れや、為替の影響を踏まえ、売上収益は5兆2,600億円、

営業利益は3,200億円と下方修正いたします。なお、株主のみなさまへの利益還元については、当中間配当・期末配当ともに当初予想を据え置き、中間で70円、通期で140円といたします。

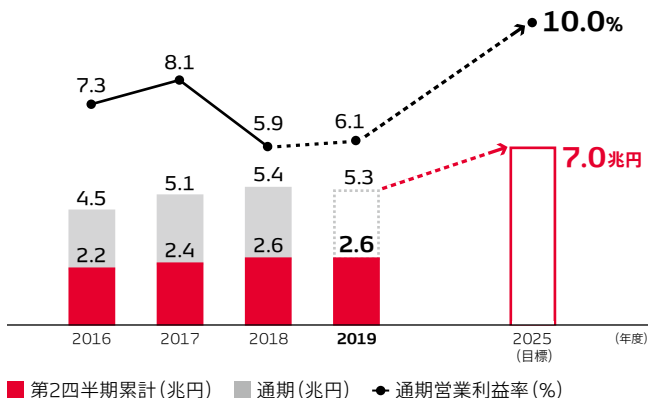
外部環境が悪化する中、さらなる改善努力や投資効率化、開発規模が急拡大しているソフト領域における開発の自動化や標準化などのアクションで挽回するべく、採算改善活動を継続し、稼ぐ力の一層の向上に努めてまいります。

仲間づくりの成果

自動車業界は、デジタル化のさらなる進展により、すさまじいスピードでビジネス環境が激変する大変革期を迎えてい

2025年度成長目標

売上収益／営業利益率

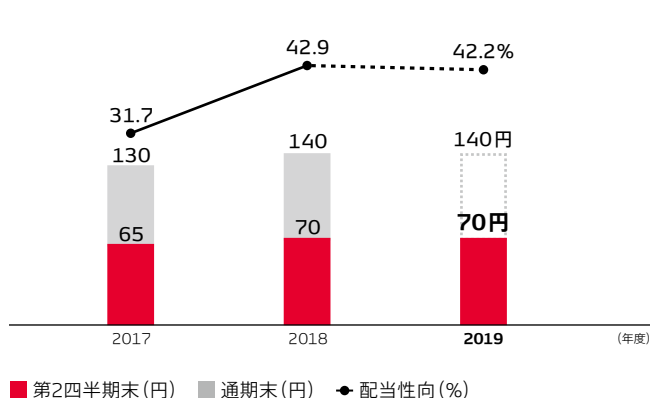


ます。このような環境の中、社会に必要とされ、成長し続けていくために、デンソーは世界中の仲間と連携し、スピード感を持って競争力ある製品・サービスを提供していく必要があると考えています。

そのような考えから、デンソーはこの1～2年、異業種とのアライアンスや協業を積極的に推進するなど、今までにない社外連携を数多く進めてきました。現在も、シリコンバレーを中心に、コネクティッド、AI、セキュリティなど、デンソーにはない技術を持つスタートアップ企業とのネットワークをグローバルに構築し、お互いの強みを掛け合わせながらビジネスをともに創出していく活動を進めています。また、世界各地域に先端R&Dを行うラボを設立し、地域の特色

株主還元

1株当たり配当金／配当性向



を活かした研究開発を加速させるなど、世界中に仲間をつくり、その頭脳、叡智を束ねた開発にチャレンジしています。2018年度は、20件以上の出資等を行いました。2019年度も必要性を見極めながら積極的に推進していきます。

こうした取り組みを強化することで、豊かなモビリティ社会の実現と社会全体の持続的発展に貢献し、よりよい未来を次世代に届ける取り組みを加速していきます。引き続きみなさまの変わらぬご支援を、よろしくお願い申し上げます。

取締役社長 有馬 浩二

連結業績ハイライト

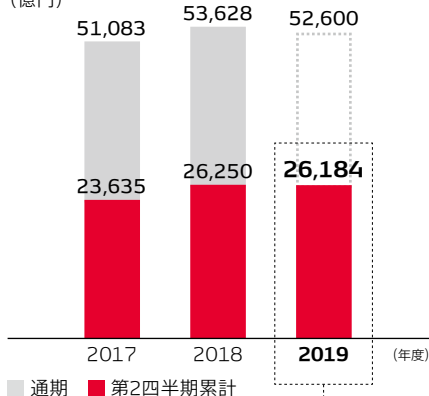
市場減速の影響はあったものの、電動化および先進安全製品の着実な生産増加により、日本を中心として売上を拡大しています。一方で、為替など外部環境の悪化などにより、わずかに減収となりました。

売上収益

2兆6,184億円

前年同期比0.2%▼

(億円)

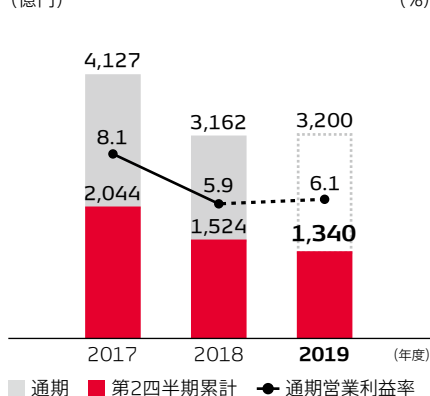


営業利益

1,340億円

前年同期比12.0%▼

(億円)



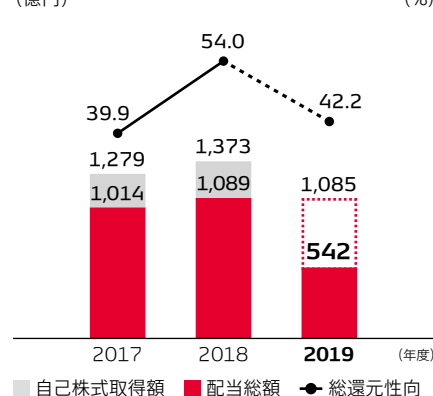
総還元額／総還元性向^{*1}

1,085億円／42.2%

(2019年度末見込み)

(億円)

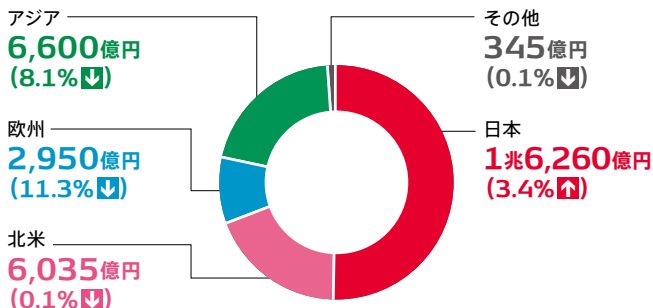
(%)



*1. (配当総額＋自己株式取得額)／親会社の所有者に帰属する当期利益

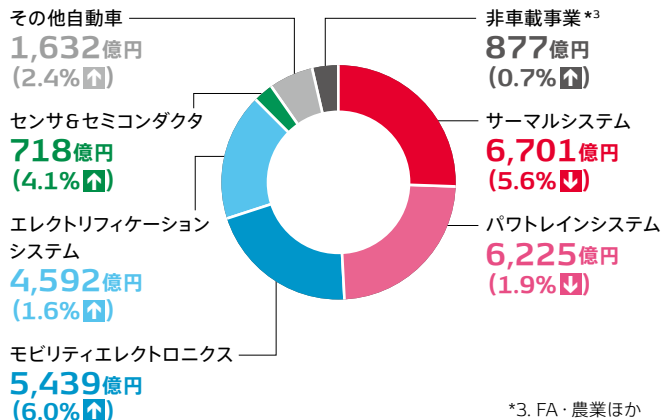
地域別売上収益^{*2}

()内は前年同期比



製品別売上収益

()内は前年同期比



*2. 地域別売上収益は、セグメント間の内部売上収益を含みます。

*3. FA・農業ほか

※ 国際会計基準 (IFRS) に基づいて作成しています。なお2019年度通期は見込みを記載しています。

トピックス

デジタル技術の進展により、クルマの価値も変わりつつある中、社会のニーズと課題に応じていくための体制強化と、安心して快適な移動を実現するための取り組みをご紹介します。

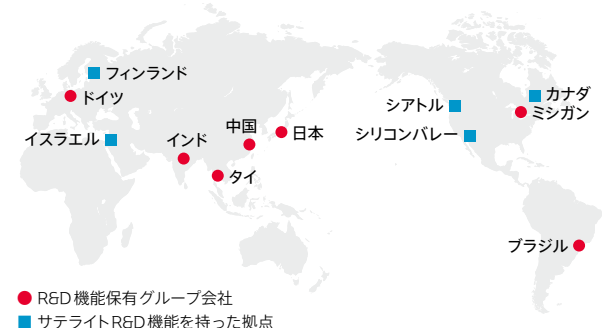
モビリティサービス分野での研究開発を加速

シアトルに オープンイノベーション拠点を開設

新たなサテライトR&D拠点として米国に「シアトル・イノベーション・ラボ」を開設しました。本拠点において、オープンイノベーションを強化し、モビリティサービスの研究開発を加速させていきます。

デンソーは、多様な車両データを収集・解析するための車載コンピュータ開発や、車両データをクラウドコンピュータと通信で連携させる技術を培ってきました。シアトルには、IT系企業や大学が多く集結しており、デンソーが保有する車両向け技術と先進的なIT技術の融合を進めています。

これまでデンソーは、米国、イスラエル、カナダ、フィンランドの4か国にサテライトR&D拠点を広げてきました。グローバルに地域特性を活かした研究開発により、次世代のモビリティ社会の実現に貢献します。



ドライバーの安心と快適な車室空間を実現

BlackBerryと共同開発した 統合コックピットシステムの採用決定

デンソーとBlackBerryは、統合コックピットシステムを共同開発し、今秋から米国で販売されるSUBARU新型レガシィ、アウトバックに採用されました。

今回開発した統合コックピットシステム「Harmony Core™」は、BlackBerryの仮想化技術「QNX®ハイパーバイザー」を世界で初めて自動車のコックピットに搭載しています。

メータ、車載マルチメディア、ヘッドアップディスプレイ等、特性の異なる基本OSを、ハイパーバイザーによって一つのマイクロコンピュータ上で動作させています。製品同士の表示や音を調整し、車両周辺や運転手の状況に応じて注意喚起や警告を分かりやすくディスプレイに表示したり、音で知らせたりするなど、ドライバーの利便性を向上させています。



SUBARU 新型レガシィ/アウトバック (米国仕様)
提供: (株)SUBARU



詳細は当社ウェブサイトをご覧ください。

<https://www.denso.com/jp/ja/news/news-releases/>

特集 デンソーの注力分野の取り組み

デンソーは2030年の長期ビジョンの実現に向けて、電動化、先進安全／自動運転、コネクティッド、非車載事業(FA／農業)を注力4分野と決めました。注力4分野への取り組みは、これまで培ってきたデンソーの強みを活かし、新しいモビリティの価値を提供するとともに、社会・産業界の生産性向上に貢献し、持続可能な社会づくりにつながります。この特集では、その中のコネクティッドと、非車載事業の取り組み事例をご紹介します。

電動化、先進安全／自動運転の取り組みについては、こちらをご参照ください。

電動化

<https://www.denso.com/jp/ja/innovation/technology/elefi/>



先進安全／自動運転

<https://www.denso.com/jp/ja/innovation/technology/adas/>



コネクティッド

デンソーは、クルマ・ヒト・モノがつながる新たなモビリティ社会の実現により、クルマを持つ人にも、持たない人にも、安心・安全、効率的で環境負荷の少ない移動手段を提供していきます。



コネクティッドで実現する新たなモビリティ社会

クルマが、ヒト、クラウド、社会システムなどあらゆるモノとつながることで、これまでになかった新しい価値の創出が期待されています。例えば、蓄積されたあらゆる情報に基づいてクルマが行き先を提案し、目的地まで自動で移動したり、部品の故障を予知して知らせてくれる。コネクティッド技術によってモビリティの可能性は大きく広がります。

コネクティッドで実現できること



オートパイロット

高速道路を周りのクルマと協調し、自動で走行できる

自動アップデート

最新の機能に自動でチューニングできる



故障予知

働くクルマが止まってしまうよう、予め部品交換を知らせてくれる



これらを実現するデンソーの技術

デジタルツイン

車両データを収集・正規化し、クラウド側データベースに転写

セキュリティ

外部からのサイバー攻撃に対してクルマの情報を守る仕組み

コネクティッドに関する製品



次ページで紹介

TCU



Mobility IoT Core

取り組み事例

クルマと社会をつなぐTCU設計開発

—— 未来のクルマ社会を変える礎

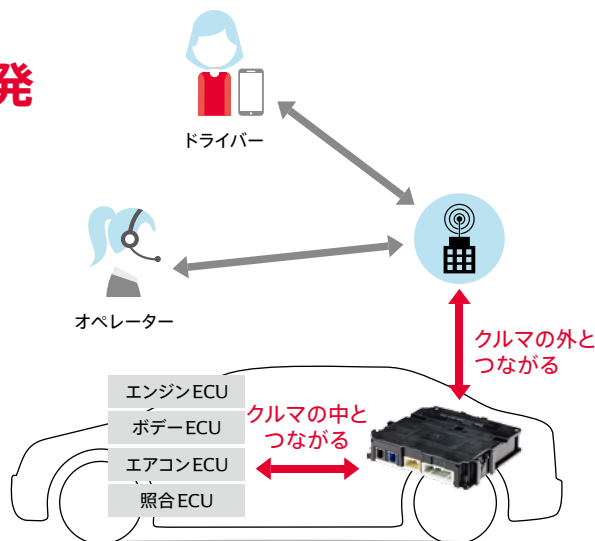
TCU*とは、データ通信モジュールのことで、車内の制御ECUやカーナビなどと接続され、クルマと外部の情報をつなげるための無線通信を行う製品です。コネクティッドカーの市場が急速に拡大する中、世界中の仲間とともにTCUの開発を加速させ、「つながる」クルマの普及に貢献しています。

過去、デンソーは携帯電話の開発・製造・販売をしていたこともあり、通信分野の知識と経験がコネクティッド領域において武器になっています。クルマをインターネット・クラウドにつなぎ、車両制御のビッグデータを収集・活用することで、今後のクルマの可能性を大きく広げることができます。私たちの開発したTCUを世の中に広く供給させ、未来のクルマ社会を変える礎を築いていきたいと考えています。

* Telematics Control Unit

ここがポイント！

競合の自動車部品メーカーや、新規参入のIT企業と比較した際のデンソーの強みは、お客さまのニーズに合わせ、車両と外部通信をつなぐ一貫したシステム開発技術と豊富な開発経験にあります。お客さまとの共同開発を経て、複数の車種に共通で使用可能な製品を生み出し、多くのエンドユーザーに喜ばれるサービス提供を可能にできました。また、長年車載器に携わってきた経験があるからこそ、車載器に不可欠な信頼性、耐久性、耐熱性を備えた製品を提供することが可能です。



車両内の各種ECUとつながって車両状態を確認・判断した上でさまざまなサービスを提供する

- 例) 車両のリモート操作 (ドア開閉、エンジン始動)
- アラーム通報 / 盗難時の車両追跡
- 緊急通報サービス
- オペレーターサービス / ナビ連携サービス

TCU開発メンバー





非車載事業

FA (ファクトリー・オートメーション)

労働人口の減少や、労務費の上昇など、工場の困りごと、社会の困りごとを、あらゆるモノの生産性や利便性の向上によって解決したい。デンソーのFA事業は、モノづくりのノウハウと技術を、新たなソリューションとして広く社会へ提供していきます。

取り組み事例

みんなと一緒に働くロボット「COBOTTA」

—— どこでも、いますぐ、かんたんに

デンソーと(株)デンソーウェーブが共同開発した協働ロボット*「COBOTTA」。2018年12月に量産が始まりました。他社ロボットにはない最大の特徴は、小型で重量が4kgしかないということ。片手で持ち運びでき、すぐに作業を自動化できます。機械・電機制御、ソフトウェア、材料技術などさまざまなメンバーの知恵とノウハウを結集し、アームとコントローラを一体にするなど小型化を実現しました。シンプルで愛らしい見た目の裏には、高度な技術が詰まっています。COBOTTAは研究施設での開発・実験の補助作業、学校でのプログラミング授業、工場の生産ラインで導入していく予定です。



(株)デンソーウェーブ 開発者



小型かつ軽量。
手軽に持ち運べます。

直感的な操作で動作を記憶。
誰でも簡単に扱えます。

* 協働ロボット：安全柵を設置することなく、人と同じ空間で作業可能なロボット

ここがポイント！

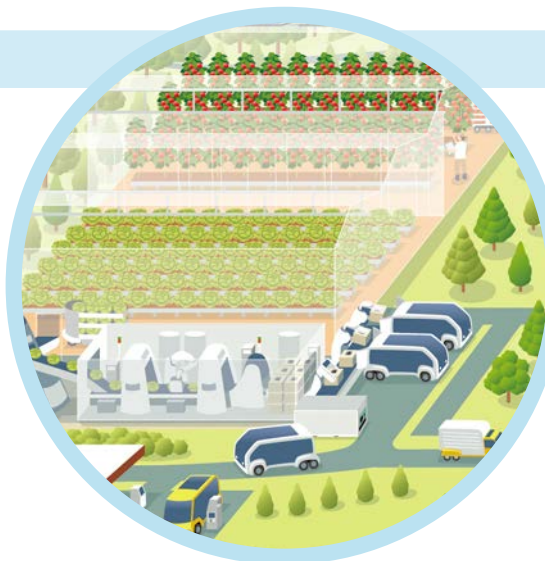
材料分析・評価では緻密な作業が求められ、ロボットの導入は難しいといわれてきましたが、COBOTTAは安全性が高く、人の手のような優しい動きで作業をアシストできるため、作業者の負荷軽減や業務効率化が可能になります。

デンソー 材料技術部研究者



非車載事業 農業

世界の食料不足や人手不足を解決し、新鮮でおいしい農作物を消費者に届けたい。ムリ・ムダ・ムラをなくし、高品質な生産を追求し続けたデンソーのモノづくり力を農業生産に活かし、フードバリューチェーン変革に取り組んでいます。



取り組み事例

気流をデザインした次世代ハウス 「プロファーム T-キューブ」

—— 作物の高収穫化、高品質化に貢献

日本の農業で初めて、ハウス丸ごと一式を標準化してパッケージとして提供する「プロファーム T-キューブ」。ハウスメーカーの(株)大仙、種苗販社のトヨタネ(株)と共同開発した中小規模農業生産者向け(0.2~0.5ha)の次世代ハウスです。従来ハウスの温度調節は、天窗の開閉による自然換気で行いますが、風任せの本方式はハウス内の温度ムラも生じやすく、栽培環境が安定しない課題がありました。「プロファーム T-キューブ」では、換気ファンによる強制換気方式により、ハウス内に安定した気流と栽培環境を形成します。本製品は農林水産省からも推奨され、2019年5月に発売開始しました。



「プロファーム T-キューブ」

ここがポイント!

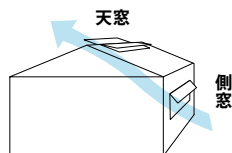
デンソーの得意分野であるクルマのシステム設計の考え方を活かした実験ハウスには、300以上のセンサや計測器を設置。また、分析力や現場力を活かし、経験や勘に頼っている部分を徹底してデータ化することにこだわりました。

「プロファーム T-キューブ」開発メンバー

従来のハウス

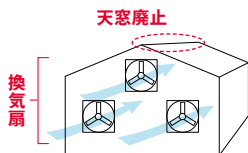
自然換気

天窗、側窓からの“風任せ”の自然換気



プロファーム T-キューブ 強制換気

必要換気量の計算に基づく環境制御、強制換気による安定した気流の創出



四半期連結財務諸表 国際会計基準(IFRS)に基づいて作成しています。

連結財政状態計算書 (単位: 百万円)

科目	2019年度 第2四半期末	2018年度末	科目	2019年度 第2四半期末	2018年度末
資産			負債及び資本		
流動資産	2,370,751	2,612,310	流動負債	1,206,644	1,293,947
現金及び現金同等物	716,954	711,638	社債及び借入金	111,032	144,038
営業債権及びその他の債権	911,442	1,009,049	営業債務及びその他の債務	902,036	939,550
棚卸資産	620,895	612,539	その他の金融負債	23,644	26,263
その他の金融資産	41,791	182,921	未払法人所得税	22,190	26,474
その他	79,669	96,163	引当金	74,080	87,959
非流動資産	3,396,408	3,180,104	その他	73,662	69,663
有形固定資産	1,702,553	1,689,949	非流動負債	733,404	728,101
使用权資産	47,696	—	社債及び借入金	357,248	406,160
無形資産	87,422	86,292	その他の金融負債	35,826	8,595
その他の金融資産	1,367,570	1,200,258	退職給付に係る負債	251,105	250,634
持分法で会計処理されている投資	103,459	106,138	引当金	2,974	1,198
退職給付に係る資産	36,458	38,324	繰延税金負債	67,291	42,352
繰延税金資産	27,956	29,774	その他	18,960	19,162
その他	23,294	29,369	負債合計	1,940,048	2,022,048
資産合計	5,767,159	5,792,414	資本		
			親会社の所有者に帰属する持分	3,661,662	3,595,694
			資本金	187,457	187,457
			資本剰余金	268,776	268,776
			自己株式	△56,807	△56,803
			その他の資本の構成要素	416,110	401,582
			利益剰余金	2,846,126	2,794,682
			非支配持分	165,449	174,672
			資本合計	3,827,111	3,770,366
			負債及び資本合計	5,767,159	5,792,414

連結損益計算書 (単位: 百万円)

科目	2019年度 第2四半期累計	2018年度 第2四半期累計
売上収益	2,618,424	2,624,979
売上原価	△2,261,024	△2,224,593
売上総利益	357,400	400,386
販売費及び一般管理費	△222,947	△247,962
その他の収益	7,522	7,430
その他の費用	△7,955	△7,475
営業利益	134,020	152,379
金融収益	26,024	25,427
金融費用	△4,947	△6,017
為替差損益	△6,385	△6,791
持分法による投資損益	2,505	5,223
税引前四半期利益	151,217	170,221
法人所得税費用	△39,534	△44,866
四半期利益	111,683	125,355
四半期利益の帰属		
親会社の所有者に帰属	104,223	114,079
非支配持分に帰属	7,460	11,276

連結キャッシュ・フロー計算書 (単位: 百万円)

科目	2019年度 第2四半期累計	2018年度 第2四半期累計
営業活動によるキャッシュ・フロー	322,354	270,235
投資活動によるキャッシュ・フロー	△147,472	△378,358
財務活動によるキャッシュ・フロー	△156,036	9,368
現金及び現金同等物に係る換算差額	△13,530	3,299
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	5,316	△95,456
現金及び現金同等物の期首残高	711,638	783,338
現金及び現金同等物の四半期末残高	716,954	687,882

✉ DENSO便り

数字から紐解く



デンソーが発明した 「QRコード®」のすごさ!

生誕25周年

QRコードは、自動車の製造現場が大量生産から多品種少量生産へとシフトする中、多様な自動車部品の生産管理のためにデンソーが開発し、2019年8月に生誕25周年を迎えました。現在、(株)デンソーウェーブが発展・普及を進めていますが、今や世界中の人たちが当たり前で使用しています。



7,089文字

バーコードが20文字程度だったのに対して、その数十倍から数百倍の情報量を格納することができます。その量は最大7,089文字(数字の場合)と膨大です。

0.03秒 QRコードの“QR”はQuick Responseの頭文字です。その名の通り、高速読み取り、高速処理を実現。わずか0.03秒で読み取ることができます。



30% ハードな環境での使用を想定し、「誤り訂正機能(最大30%復元)」を備えているので、コードの一部に汚れや破損があった場合でも読み取ることができます。



➔ QRコード25周年記念 サイト

<https://www.denso-wave.com/qr2019/>

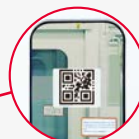


∞の可能性

顔認証システムへの応用や食品のトレーサビリティ情報の確認、認知症患者の見守り・保護への活用など、さまざまな用途でQRコードの利用機会は広がっています。活用の可能性は∞“無限大”です。

社会課題も解決! QRコード×駅のホームドア

列車のドアにQRコードを貼り付け、駅のホームドアの開閉を制御するシステムが生まれました。ホームの安全を守るホームドアは、導入コストが大きな課題となっています。このシステムでは車両側の大規模な改造は不要なので、設置の普及を促進することが期待されています。



➔ 詳しい動画はこちら

<https://www.youtube.com/watch?v=l27rvvGgMDQ>

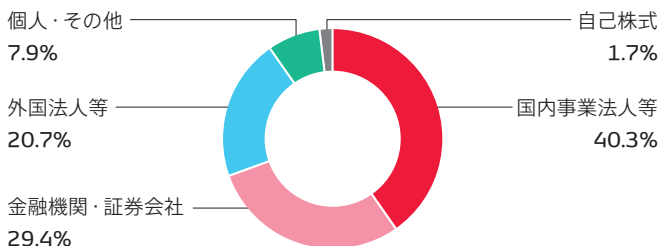


株式情報 (2019年9月30日現在)

発行済株式総数 774,905,112株
(自己株式13,039,839株を除く)

株主数 76,610名

所有者別株式分布状況



大株主(上位10名)

大株主名	持株数 (千株)	持株比率 (%)
トヨタ自動車株式会社	188,949	24.38
株式会社豊田自動織機	69,373	8.95
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	51,146	6.60
東和不動産株式会社	33,309	4.30
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	33,294	4.30
日本生命保険相互会社	21,645	2.79
デンソー従業員持株制度会	13,777	1.78
アイシン精機株式会社	12,518	1.62
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	9,615	1.24
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口5)	8,821	1.14

※ 当社は自己株式13,039,839株を保有していますが、上記大株主からは除いています。
※ 持株比率は自己株式を控除して計算しています。

株主メモ

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

配当金支払株主確定日 期末配当：3月31日、中間配当：9月30日

単元株式数 100株

証券コード 6902

株主名簿管理人および
特別口座管理機関 東京都府中市日鋼町1-1
三菱UFJ信託銀行株式会社

郵便物送付先 〒137-8081 新東京郵便局私書箱第29号
三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部

電話お問い合わせ先 0120-232-711(通話料無料)

お知らせ

住所変更・単元未満株式の買取・買増請求等のお問い合わせ先

1 証券会社に口座を開設されている株主さま

お取引先の証券会社等にお問い合わせください。

2 証券会社に口座を開設されていない株主さま(特別口座)

三菱UFJ信託銀行株式会社にお問い合わせください。

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。ご登録はこちらをご参照ください。

<https://www.denso.com/jp/ja/investors/ir-mail/>



70th
SINCE 1949

おかげさまでデンソーは、2019年12月16日に創業70周年を迎えます。

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.com/jp/ja



表紙について

コネクティッド技術により、クルマ・ヒト・モノがつながる新たなモビリティ社会をモチーフとしています。



環境に配慮したFSC認証紙®とNON-VOCインキを使用しています。