

培ってきた強み

デンソーには、70年以上の歩みの中で、独自に培ってきた強みがあります。これらの強みは、創業以来受け継がれ、世界中の社員の行動に浸透しているDNA（デンソースピリット）によって高められ、相互に連携し、デンソーの成長を牽引してきました。厳しい事業環境の中でも、デンソーにしかつくり出すことができない価値を生む原動力として、今後も強化していきます。



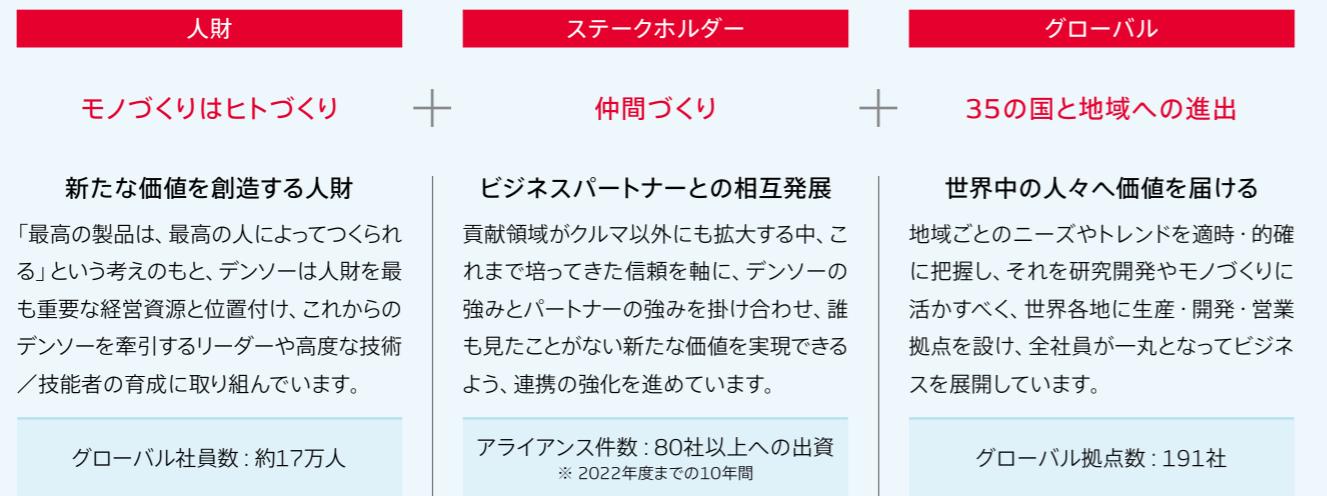
強固な事業基盤

デンソーの事業活動を支えるのは、これまで築き上げてきた強固な基盤で、一朝一夕では模倣することができない当社の優位性です。お客様、サプライヤーなどのビジネスパートナーをはじめとする多様なステークホルダーとの関係、そしてグローバル約17万人、約200社の観察はすべての事業活動の原動力であり、これらの深化と拡大により、さらなる成長を実現します。

強みのルーツ

- 1954 技能者養成所を開設。養成所の指針であった「モノづくりはヒトづくり」「技術と技能の両輪」の想いは、脈々と受け継がれている。
- 1954 サービスステーション網の整備に着手。各地のエンドユーザーへのサービス向上を図った。
- 1959 サプライヤーとの連携深化向け「電装協力会（現デンソー飛翔会）」を発足。現在は約7,360社から年間2.7兆円規模の調達を実施している。
- 1966 米国にシカゴ営業所、ロサンゼルス出張所を開設。海外初の営業所の設立は、貿易の自由化など、世界の潮流を見越しての対応であった。
- 2016 「エコビジョン2025」を策定。持続可能な社会に向け環境・エネルギー問題解決のアクションを加速させた。
- 2020 広瀬製作所を開設。電動開発センター（同年開設）とともに、電動化領域の総本山として優れた開発・生産体制を構築した。

強さの秘訣



さらなる強みの強化 食農分野の世界的な課題の解決を目指し、農業生産事業のグローバル展開を加速

近年、気候変動による不安定な農業生産や、就農人口の減少などが課題となっており、安定的で持続可能な農業生産体制の構築が求められています。食農分野の課題解決に向け、デンソーは2023年8月、オランダの施設園芸事業者セルトングループ（以下、セルトン）の全株式取得を発表しました。セルトンは125年以上の歴史を持ち、施設園芸分野における世界トップクラスの先進技術や、多様なお客様に合わせたソリューションの開発はもちろん、複数のシステムを統合し最適な提案を行なうインテグレーション能力にも強みを持っています。今後は、当社が自動車領域で培った工程設計や自動化技術と、セルトンの栽培技術や施設園芸システム技術を掛け合わせ、革新的な農場モデルの開発および地域特性やニーズに応じたソリューションのグローバル展開を目指します。



先端研究開発

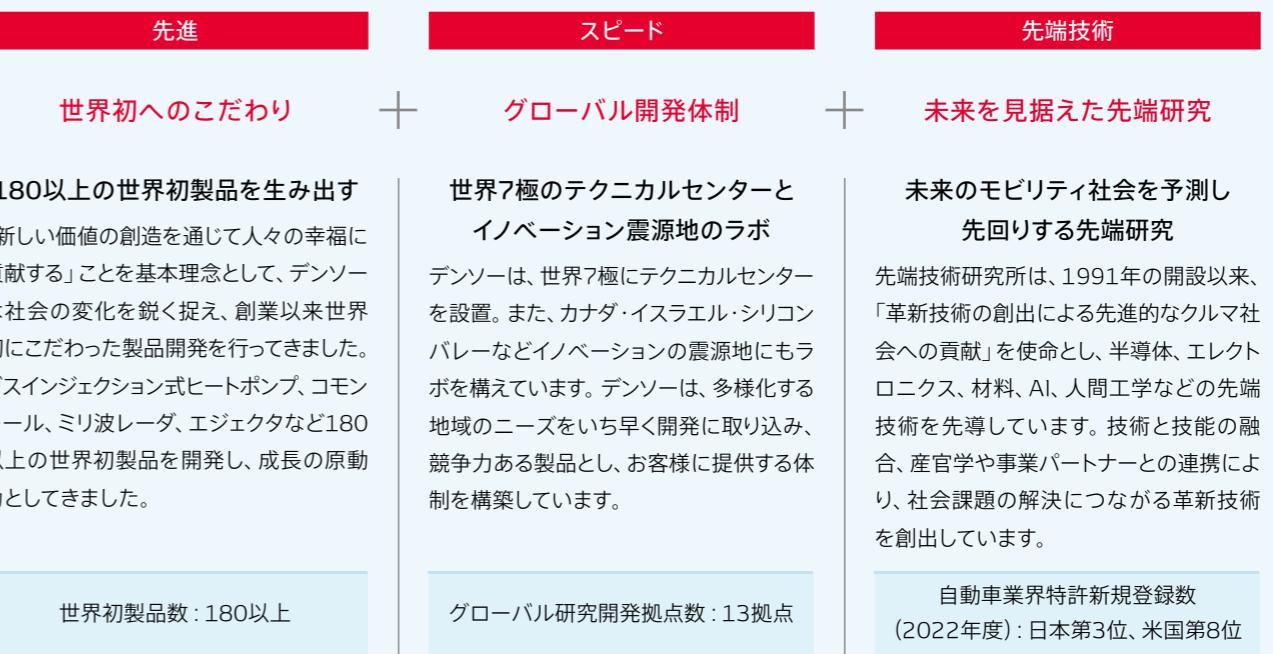
デンソーは、社会のニーズを的確に捉えることで、世界初・世界一にこだわった競争力のある製品を多数創出し、モビリティ社会へ貢献してきました。社会課題の複雑化や価値観の多様化が進む中、モビリティから社会全体へと貢献領域を拡大させるべく、「環境・安心」の理念を軸に重点領域を定め、未来を見据えた技術企画や、研究開発体制の強化に取り組んでいます。

グローバルに展開するテクニカルセンターやラボ、研究機関や大学など、社内外の枠を超えた連携により、今後も新たな価値を生み出していく予定です。

強みのルーツ

- 1953 ロバート・ポッシュと技術提携。世界と肩を並べる総合自動車部品メーカーを目指し、技術、生産の基盤を築く。
- 1985 ニッポンデンソー・アメリカを設立。海外初のテクニカルセンターを併設し、地域最適製品の開発・生産・供給の体制をつくる。
- 1991 基礎研究所（現先端技術研究所）を設立。様々な分野で将来技術の研究開発を行う。
- 2014 世界7極にテクニカルセンターの設置完了。多様化する地域のニーズに素早く応え、競争力のある製品を生み出す体制を構築。
- 2020 電動化開発と生産体制の強化を行う「電動開発センター」を開設。環境・安心領域の研究開発を加速させた。
- 2022 QRコード®の開発とグローバルでの普及が高く評価され、IEEEコーポレートイノベーション賞を受賞。

強さの秘訣



さらなる強みの強化 電動車時代のエコシステムを先端技術で守り抜く、セキュアなデータ連携に向けた業界横断の挑戦

カーボンニュートラルの達成や資源循環型社会など、社会課題が複雑化する中、その解決に向けては、サプライチェーン全体でデータを正確に流通できる仕組みの重要性が高まっています。

デンソーは、電動車向けバッテリーに関する業界横断エコシステムを構築すべく、株式会社NTTデータと共に、ライフサイクルでのデータ管理を実現するデータスペースの検討を開始しました。デンソーが自社で開発したQRコード®と車載ブロックチェーン技術などを活用したトレーサビリティ技術や、自動車業界に精通するノウハウと、NTTデータの大規模プラットフォーム構築・運用の実績を多数持つノウハウを活用してデータスペースを構築していきます。

両社は、共同事業検討のための基本合意書を締結し、電動車向けバッテリーに関する業界横断エコシステムの実現に向けて、経済産業省の補助事業に共同で提案応募し、2022年9月に正式に事業者として採択されました。

このエコシステムで活用されるプラットフォームでは、電動車向けバッテリーにとどまらず、将来的に様々な産業において、企業間でセキュアにデータを活用できる次世代の情報インフラを目指しており、2023年度中のサービス商用化を目指して、自動車業界・製造業向け共通プラットフォームの検討に着手します。



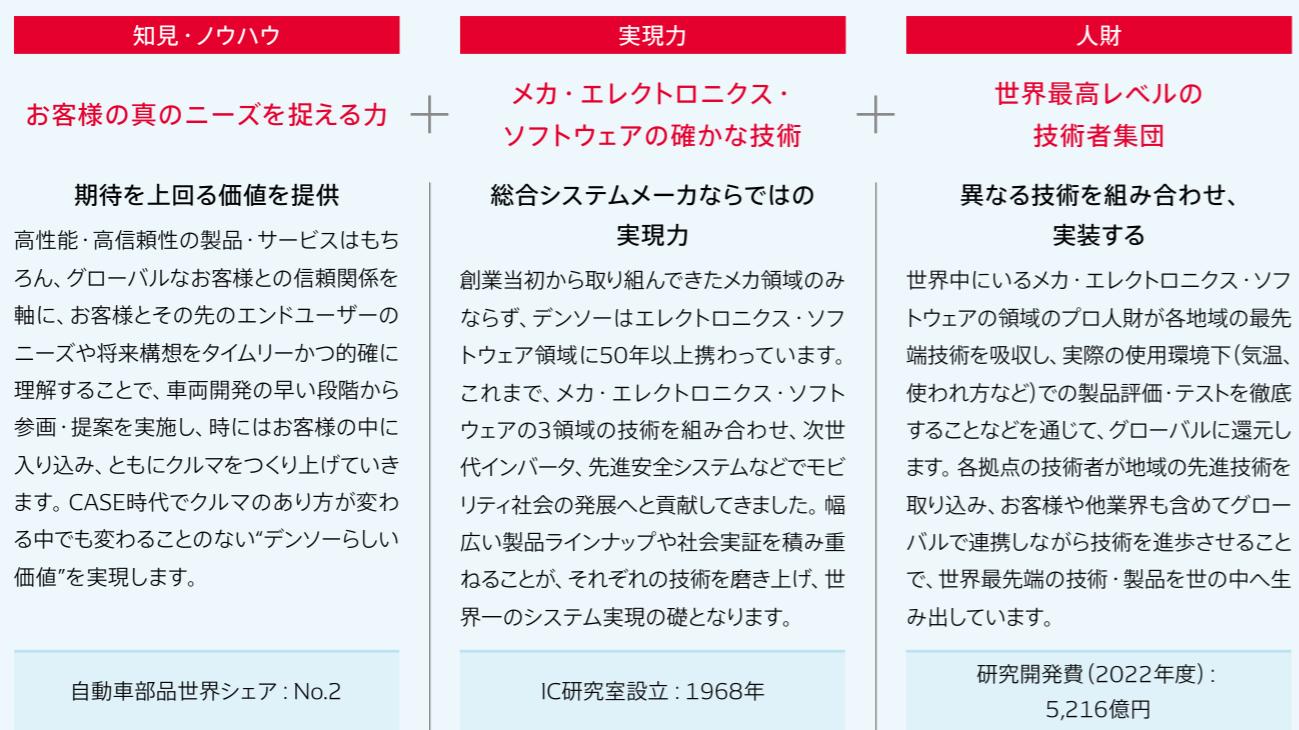
三位一体のシステム提案力

デンソーは、お客様のニーズに応え価値ある製品・サービスを社会に提供すべく、時代に先駆けた事業ポートフォリオの最適化を進めてきました。創業から取り組んできたメカトロニクス領域に始まり、エレクトロニクス、ソフトウェアと領域を拡大させながらそれぞれの領域を磨き上げ、最適なバランスで組み合わせることで、コンポーネントの枠組みを超えた全体システムの最適解での提案が可能となり、他社との差別化を実現することができます。

強みのルーツ

- 1995 電子制御式燃料噴射システム(コモンレールシステム)を世界で初めて量産化。現在では当たり前となった車両視点でのシステム提案の先駆けとなる。
- 2007 両面冷却インバータの量産。メカ・エレクトロニクス・ソフトウェア3領域での自社技術を掛け合わせた独自のハイブリッドシステムは市場で高い評価を獲得した。
- 2008 全社横断活動「DENSO Project」始動。環境規制強化に対応すべく、技術分野をまたいだ車両最適の提案能力を向上させた。
- 2017 ガスインジェクション式ヒートポンプシステムを量産車向けに世界初開発。車両全体の熱マネジメント技術で、走行距離拡大に貢献した。
- 2021 ソフトウェア人財へのリカレントシステム開始。高まるソフトウェア開発ニーズに対応しながら、社員の成長領域への転身を後押しする。

強さの秘訣



高効率・高品質なモノづくり

デンソーは、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、加工方法までを自社で設計・製造しています。このようなモノづくりへのこだわりにより、先述の研究開発で構想した世界最先端技術を製品として形づくり世の中に届けてきました。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設備の開発、物流・検査のスリム化などを図り、近年は、製造現場で長年蓄積した知見をデジタル化し、形式知として活用しています。これらの取り組みにより、高効率・高品質なモノづくりを実現し、製品に競争力と付加価値をもたらしています。

強みのルーツ

- 1968 IC研究室を開設。将来、自動車部品が電子制御化されることを見越し、半導体の完全自社生産体制を確立した。
- 1972 海外初の生産会社を設立。以降、海外生産会社の設立を加速し、各地のニーズに応える生産活動を開始した。
- 1979 大河内記念生産賞を受賞。生産ラインや設備も内製する、一貫した自社生産体制による高精度、高品質のモノづくりが高く評価された。
- 1984 ロボット実用化プロジェクトがスタート。同様に開発を進めたバーコードリーダー、RFID^{*1}なども、現在のFA事業につながる。
- 1997 Excellent Factory活動開始。生産現場が主体の工場改善によりカイゼン文化をグローバルに展開し、デンソーの意欲的な改善活動の源流となる。
- 2019 世界中の工場をネットワークでつなぎ、様々なデータを蓄積・分析・活用するFactory-IoTの運用を開始。長年の改善活動をデジタルの力で加速。

強さの秘訣

技術力	分析力	現場力
世界をリードする生産技術	人の知恵を最大限引き出すF-IoT^{*2}	工場人も成長するExcellent Factory活動
世界初・世界一製品の量産を実現させる	世界中の仲間を情報でつなぐ	1個の不良、1秒のロスにこだわる
1,000分の1mmにこだわる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。最先端の生産要素技術・加工技術・計測技術の研究や、それらを応用した生産ライン・システム開発が、世界最高レベルの製品性能と品質を支えています。	人、モノ、設備から得た多くのデータを分析し、「設備不具合の予兆」「熟練者のノウハウ」などの有益な情報を変換、その情報を、欲しい人に、欲しい時に、欲しい形で提供することで、改善活動の加速や人の成長に貢献しています。グローバル約130の工場をつなぎ、グループ全体での生産性向上を実現しています。	工場長が先頭に立ち、全員参加で取り組む「Excellent Factory活動」。工場全体で最適化を図る改善活動や、ライン立ち上げ前の入念な検証などを進めることで、問題点が分かりやすい工場をつくり、その顕在化した問題点を全員で改善し続けることにより、改善に強い人財を育成し、世界トップクラスの競争力を実現します。
設備投資額(2022年度): 3,668億円	F-IoT工場数: 約130	省エネ大賞: 13年連続受賞

さらなる強みの強化 ベテランの経験・知恵を、デジタルの力で大きな推進力へ。全員主役のデータドリブンな省エネ活動

デンソーでは、生産活動の効率化・品質改善で培ったデータ活用の知見を、モノづくり現場の省エネ活動にも取り入れています。

- ① ベテラン社員の目の付け所を形式化し、誰でも分かるようにする
 - ② 専用ツールを用いて正常／異常見える化し、効果を自動算出することで、データをきっかけに気づきを得やすくする
 - ③ 製品を1個生産するために必要なエネルギーを算出することで、生産増減によらず改善努力が評価される管理指標を設定する
- 上記3つのデータ活用の特長を、省エネ活動のマネジメントに織り込み、仕組み化することで、属人的でない「全員が主体的に取り組めるデータドリブンな省エネ活動」への変革を進めました。ベテランの知見からエネルギー消費分析の型をつくり、データ分析の結果を「診断表」として標準化した上で、全員に納得感があるKPIを導入することで、製造ラインの当事者自ら省エネ管理ができるようになりました。
- これらの結果、新たに各製造ライン当たり1~5%の省エネにつながる案件を発掘し、「毎年4%の省エネ改善」というデンソーの高い省エネ目標の達成に向け継続的に取り組んでいます。この「データドリブンな省エネ活動への変革」の取り組みは、企業における先進的な省エネ活動として認められ、2022年度省エネ大賞の「資源エネルギー庁長官賞」を受賞しました。

*1. RFID : Radio Frequency identification 電波を用いてRFタグのデータを非接触で読み書きするシステム
*2. F-IoT : Factory Internet of Things

1. JASPAR (Japan Automotive Software Platform and Architecture) : 自動車技術の標準化団体である一般社団法人

2. J-Auto-ISAC (Japan Automotive ISAC) : サイバーセキュリティ情報の収集・分析を行い、コネクティッドカーを守る基盤づくりを推進する一般社団法人