

## 革新と創造の歴史

社はに込められた想いは、創業当時も今も変わらないデンソーの原点です。そして今、デンソーは第二の創業期の只中、CASEへの取り組みやカーボンニュートラルの実現など、これまでにない難題に果敢に挑戦していくことが求められています。改めて社はに込められた想い、そして原点に立ち返り、社会と人々の幸福に向け、また一步、歩みを進めます。

### 1930s～1950s：創業時より先進技術で社会課題に挑む

外部環境 戦後復興／モータリゼーションの進展

社会ニーズ 國際水準の技術・品質



電装品開発担当者  
当時約30人の技術者・技能者たちが寝食を忘れ内製品開発に没頭した。

### 1935年：電装品内製化の挑戦

株式会社豊田自動織機製作所(現株式会社豊田自動織機)に自動車部が設置され、1935年に同社常務であった豊田喜一郎氏が鈴木隆一(後のデンソー取締役)に電装品の内製化を指示しました。しかし、当時まだ電装品は品質的に安定しておらず、開発は難航しました。そこで、喜一郎氏は鈴木に対し、「私が考えていたより電装品開発はずつと困難なようだ」「この際内製化をやめたいがどうか」と伝えます。鈴木は「何としても継続したいのでもう1力月お待ちいただきたい」と懇願します。その後、若き技術者たちの熱意と執念の結果、車両への電装品の正式採用が実現しました。

### 1949年：「日本電装」誕生

GHQが進めたドッジ・ラインにより景気が極度に悪化している中、電装部門は分離・独立を迎えます。デンソー初代社長の林虎雄は、日本ひいては海外でも飛躍できる企業を目指し、「刈谷電装」でも「愛知電装」でも「東海電装」でもない、「日本電装」という社名で独立に向けての決意を示しました。



### 1953年：ロバート・ボッシュとの技術提携

当時、日本電装と欧米との技術格差は歴然としており、早急に国際レベルの技術・品質を実現する必要がありました。そんな折に出会ったのが、ロバート・ボッシュです。当時のロバート・ボッシュの会社規模は当社の10倍以上でしたが、三島徳七博士(MK磁石合金の発明者)などの仲介や、当時の経営陣の熱意により、なんとか技術提携にこぎつけることができました。そして、ロバート・ボッシュに学びながら国際水準の技術・品質基盤の確立を進めました。



#### 具体的な取り組み

- 1950年代から、トヨタ自動車を中心としたお客様の要請に応えながらメカを中心に事業領域を確立・成長させ、国際水準の技術・品質を有した製品を提供。

● 環境 ● 安心

#### 環境・安心分野への提供価値

- 世の中のガソリン不足解消のため、電気自動車「デンソー号」を開発、量産。
- カーケーラー・バスクリーラーを日本初開発。発売前は走りを阻害する懸念もあったが、それを覆す高い利便性で普及が拡大。

### 1960s～1970s



社会問題に対応すべく、  
グローバルに闘う基礎を固め、  
エレクトロニクス時代への布石を打つ

外部環境

高度経済成長期におけるマイカーの普及／  
交通事故や大気汚染などの社会問題の多発

社会ニーズ

多種・变量への対応／環境・安全技術の開発

### 1980s



時代に先駆けた環境・安心製品の実用化と、  
ソフトウェア分野の強化

外部環境

グローバリゼーション／貿易摩擦の伸展

社会ニーズ

海外での現地生産／クルマの高性能・高出力化

#### 具体的な取り組み

- 品質管理の最高権威であるデミング賞受賞。今日も続く「品質第一」の思想や風土の礎となる。
- 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、大河内記念生産賞を受賞。
- 将来的に自動車部品が電子制御化されることを見越して、1968年にIC研究室を立ち上げ、自動車業界では初の製造まで含む半導体開発をスタート。徹底的な解析を通じ、半導体とICの必要特性について、多くの知見を蓄積。
- 自動車部品メーカー10社と共同出資して、排ガス対策の技術研究を目的とした株式会社日本自動車部品総合研究所を設立。

#### 具体的な取り組み

- 海外に生産会社・テクニカルセンターなどを設立し、地域最適製品の開発・生産・供給体制を整備。
- 公害や地球温暖化などの社会課題を解決するため、世界に先駆け環境規制対応製品を開発。
- 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\*なども、現在のFA事業につながる。
- 電子制御式システムなどソフトウェア分野の進展に注力。
- クルマの安全性向上に資する安全システム製品を次々と実用化。

\* 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

#### 環境・安心分野への提供価値

- 排ガス規制に先駆け、電子制御式燃料噴射装置(EFI)を実用化。その後も環境規制対応製品を次々と開発。
- 排ガス対策で重要なO<sub>2</sub>センサを開発。EFI・O<sub>2</sub>センサ・三元触媒で構成する当社システム搭載車は、当時世界一厳しいといわれた「昭和53年排出ガス規制」をクリア。採用車両が急増。
- 通商産業省(現経済産業省)の自動車総合管制システム(CACS)プロジェクトに参画。ここで培った技術は、その後のカーナビやコネクティッド製品の開発につながる。



EFI(電子制御式燃料噴射装置)



デミング賞受賞

#### 環境・安心分野への提供価値

- 世界初の電子制御式ディーゼルポンプを開発。排ガス対応と低燃費、高出力を同時に実現し、世界に衝撃を与えた。
- 世界初の車載用半導体センサである吸気圧センサの量産開始。半導体にセンサという付加価値を付け、他社に先んじた。
- アンチロックブレーキシステムやエアバッグセンシングシステム、前方衝突警報など安全システム製品を次々と実用化。

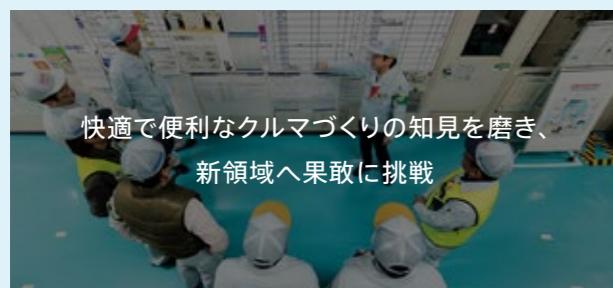


1980年設立当時の  
デンソー・マレーシア



欧州での実車試験

1990s



快適で便利なクルマづくりの知見を磨き、  
新領域へ果敢に挑戦

外部環境	バブル経済の崩壊／ 地球温暖化を巡る国際議論の加速
社会ニーズ	小型車や低燃費車への志向／環境に配慮した暮らし



2000s



エレクトロニクス・ソフトウェア技術を  
駆使した電動化・安全製品の普及拡大

外部環境	デジタル化・IT社会の伸展／ 地球温暖化防止の国際的な枠組み・規制づくり
社会ニーズ	パワートレイン技術の多様化／HEVなどの電動化対応



2010s～2020s



環境・安心領域の価値最大化で  
100年に一度の変革期に挑む

外部環境	ICT社会伸展／SDGsの採択
社会ニーズ	CASEへの転換



2030s～



環境・安心において究極のゼロを目指す

外部環境	地球温暖化や資源不足、高齢化などの社会課題の深刻化
社会ニーズ	再生可能エネルギー中心の循環型社会



#### 具体的な取り組み

- 基礎研究所(現先端技術研究所)を設立し、世界初・世界一製品につながる多くの革新技術を創出。
- Excellent Factory活動開始。生産現場が主体の工場改善がグローバルに拡大し、デンソーの意欲的な改善活動の源流となる。
- コア技術を活用し、環境にやさしい暮らしに貢献する製品を開発。
- 製造現場の多品種・少量生産に対応するため、大容量かつ高速読み取りが可能なQRコード®を開発。

#### 具体的な取り組み

- 海外初の研修センター、デンソー・トレーニングアカデミー・タイランドを開設。技術・技能教育をグローバルで行う体制を整備。
- 「エコビジョン2005」を策定。優れた環境技術を活かし、事業活動でのCO<sub>2</sub>排出量削減を加速。
- CASE対応により電動化・先進安全製品の普及拡大。

#### 具体的な取り組み

- 世界7極にテクニカルセンターの設置完了。多様化する地域ニーズに素早く応え、競争力のある製品を生む体制を構築。
- 環境・安心領域における包括的戦略を策定。
- 電動化開発と生産体制の強化を行う「電動開発センター」と、自動運転などの開発を行う「Global R&D Tokyo, Haneda」を開設。環境・安心領域の研究開発を加速。
- 高性能な先進安全システムの開発や、後付け製品による既販車の安全性能向上。
- 農業・FA分野におけるサービス提供を開始。
- 広瀬製作所や電動開発センターの開所などの開発体制および電動化製品のグローバル生産体制を強化。2025年には年間1,200万台のインバータ生産を目指す。

#### 具体的な取り組み

- 2035年カーボンニュートラルや交通事故死者ゼロ社会の実現に向けて、モビリティ／インダストリー／ソサエティ領域での事業拡大・社会課題解決に取り組む。
- 安心で価値の高いモビリティとモノづくりを実現し、「社会活動を止めない」、「多様な価値観・幸福感に応える」べく、5つの流れ(人流・物流・エネルギー流・資源流・データ流)に関する技術開発・仲間づくりを加速する。

#### 環境・安心分野への提供価値

- 冷媒によるオゾン層破壊防止のため、自然冷媒を使ったカーエアコンを開発。
- 世界初となる電子制御式コモンレールシステムを開発。後に市場を席巻するコモンレール式の先駆けとなる。
- 家庭用ヒートポンプ式給湯機を製品化し、省エネに貢献。また、暮らしを快適にする浄水器やQRコード®などを開発。



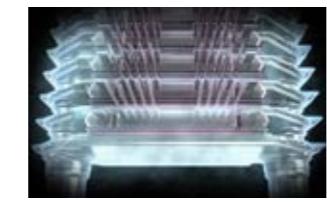
基礎研究所



QRコード®

#### 環境・安心分野への提供価値

- 世界初の両面冷却インバータを開発。当社の技術力が認められ、飛躍的に生産量が拡大。
- 世界初のミリ波を用いた前方監視センサを開発。雨や霧などの環境下でも動作し、クルマの安全性能向上に寄与。



インバータの両面冷却構造

#### 環境・安心分野への提供価値

- モータジェネレータを開発。高効率で環境にやさしい発電や駆動を実現。
- 環境領域の主力製品であるインバータのグローバル累計生産台数が、2021年に2,000万台を達成。
- 単眼カメラとミリ波レーダを使用した先進安全システム「Global Safety Package 1」を開発。当社システムを搭載したTOYOTA「プリウス」は、欧州で行われる自動車の安全性能試験Euro NCAPにおいて最高評価5つ星を獲得。
- 車両の周辺環境を認識し、安全性能向上に貢献する「Global Safety Package 3」を開発。予防安全・運転支援シーンの拡大と、小型・低コストの両立をコンセプトに、グローバルに拡販が開始。
- 後付け「ペダル踏み間違い加速抑制装置」を開発し、既販車の安全性能向上に貢献。

#### 未来に向けて目指す姿：2030年長期方針

