事業の進化と価値創造の歴史

創業以来培ってきたゴム・樹脂分野における独自の技術力を活かしたモノづくりを通じて、 時代のニーズに応え、世界に新しい価値を提供しています。

設立~1970年代

豊田喜一郎氏のDNAを継承しゴム・樹脂部品を開発

1930年代後半、豊田自動織機製作所の自動車部内に、ゴム 部品の重要性を感じていた豊田喜一郎氏がゴム研究部門を 設置しました。それが豊田合成(以下当社)のルーツとなりま した。喜一郎氏は後にトヨタ自動車を創業します。喜一郎氏の 研究への情熱は、1949年に設立された名古屋ゴム株式会社 へと引き継がれました。

1950年代、名古屋ゴムは自動車用ゴム部品の開発・生産に 力を注ぎ、自動車用の油圧ブレーキホース製造で国内初の JIS認定工場となりました。また従来は硬質ゴム製であったハ ンドルの樹脂化に挑戦。1954年には射出成形加工による樹 脂製ハンドルがFA型トラックで採用となり、続いてトヨペッ ト・クラウンにも同工法による樹脂製ハンドルが搭載されま

1960年代以降、国内自動車産業の発展とともに、名古屋ゴ ムは事業を拡大。1967年には射出成形による樹脂部品を生 産する稲沢工場を新設、その後も尾張エリアを中心に生産拠 点を拡充。1973年には現在の豊田合成株式会社に社名変更を しました。

1980年代~2000年代

研究・開発に尽力しグローバル企業へと成長

トヨタグループの一員として、当社が開発・生産する自動車 用のゴム・樹脂部品は1980年代以降さらに多分野へと広がり ました。

当社は高分子メーカーとして開発型の企業を目指し、1995 年には北島技術センター、2009年には美和技術センターを 設立し、開発力を強化してきました。

また、異業種分野にも目を向け、自動車部品事業で培われ

た薄膜形成技術に基づき、1986年からは開発が困難とされ ていた青色LEDの研究に挑戦し、1995年に量産化を達成し

一方、1980年代末まで海外市場では台湾、北米の4社体制 でしたが1990年代に海外進出を加速。北米、アジアに続き、 豪州、欧州、中南米、アフリカにも展開し、今では海外62社へ と拡大しグローバル企業へと成長しています。

1949 1960 1990 2000 1970 1980

ゴム・樹脂分野の知見



ウェザストリップ ブレーキホース



樹脂射出ハンドル



ピストンカップ



1977

等速ジョイントブーツ





1982 樹脂フューエルフィラーキャップ



1989 運転席用エアバッグ



1997



1998 ゴムリサイクル技術 カーテンエアバッグ



2003 ミリ波レーダ対応 エンブレム



2008 樹脂フューエルフィラー パイプ

新規事業開発の経験



豊田自動織機製作所 ゴム研究部門

樹脂射出ハンドルへの挑戦

1952年、主要顧客であるトヨタ自動 車工業の提言を受け、当社は米国 ワットソン・スチルマン社製48オン ス射出成形機を導入。トヨタ白動車 工業からの資金援助を得てもなお 過大な投資となる射出成形の導入 を危ぶむ声もある中、社運をかけて 取り組み、設備の稼働に成功。「自動 車部品の樹脂化時代」の幕開けと なった。



射出成型機



青色LEDの研究開始

エアバッグ開発への挑戦

国内エアバッグでトップシェアを誇 る豊田合成。ハンドルを製造してい る流れでエアバッグを手掛けるよう になった、と思われがちだが、実際 にはトヨタ自動車初のエアバッグと いう新たな商権をめぐり、「いち早く エアバッグを開発すべきだ!」とい う危機感から、熾烈な開発競争に果 敢にチャレンジした結果である。



青色LED開発の 成功認定

世界初!青色LEDの開発

優れた省エネ性能により環境にやさしい光源と して応用分野が広がるLED。LED製品の実現を 可能にしたのが、1990年代の青色LEDの実用 化である。1986年、豊田合成は名古屋大学工学 部の赤﨑勇教授の指導と豊田中央研究所の協 力を受けて、窒化ガリウム(GaN)をベースとし た青色LEDの開発に着手、1991年に成功認定 を受けた。不可能とされた青色LEDの開発。世 界初となる挑戦は不安と苦労の連続だった。



e-Rubberの研究開始

グローバルネットワーク



トヨタ自動車工業の ゴム部門を母体に 「名古屋ゴム(株)」設立

春日工場稼働

1967 稲沢工場稼働

「豊田合成(株)」に改称 1976 森町工場稼働

米国事務所設立(イリノイ州) 尾西工場稼働



本社を現所在地 (愛知県清須市)に移転

1982

TGミズーリ(株)設立



北島技術センター設立



豊田合成ノースアメリカ(株)設立 豊田合成アジア(株)設立



設立



豊田合成(上海)

管理(有)設立



豊田合成ミンダインディア(株) 設立



美和技術センター設立

12

事業の進化と価値創造の歴史 と 私たちの競争優位性

2010年代~未来

安心・安全、快適、脱炭素を軸に未来へ貢献

2010年代になると、地球温暖化対策、持続可能な社会の実 現など、企業が抱える新たな課題も生まれました。自動車市 場ではBEV(電気自動車)など石油燃料に頼らないクルマが 将来の主役になると予想され、大きな変革を迫られています。

当社では高分子技術を活用し、FCEV(燃料電池自動車)用 の高圧水素タンクを開発。2020年に量産が始まったトヨタ自 動車の2代目MIRAIにはトヨタ自動車と共同開発した同タン クが採用されています。またBEV化への対応として、車両構造 の変化に対応したエアバッグ・シートベルトの最適提案によ

り、交通死亡事故の低減に貢献するほか、高分子の技術でク ルマのデザインやつくりを刷新し、新しいモビリティを実現し ていきます。さらに、高分子材料の知見を活かして高機能材料 の開発やリサイクルを推進し、自社内だけでなく、開発した材 料・技術の社外販売など事業化を通じて、脱炭素・循環型社 会実現への貢献を目指します。

当社は今後も高分子技術を活用し、「安心・安全」「快適」 「脱炭素 | の3領域を軸に社会に価値を提供し続けていき

2010 2020

ゴム・樹脂分野の知見



軽量オープニングトリム 大型ラジエータ 樹脂ターボダクト/ ウェザストリップ



グリル



2019 バッテリーケース



2020 超大型スピンドル グリル



高圧水素タンク



2023 小型ワイヤレス充電ホルダ 斜突対応の運転席エアバッグ/



2022 CNF強化プラスチック

歩行者保護エアバッグ

2021

2021

UV-C高速 表面除菌装置

発光機能つきミリ波エンブレム



2022

次世代パワー半導体向け 「GaN基板の大口径化」に成功

新規事業開発の経験



GaNパワー半導体の 研究開始



e-Rubberを用いた 心臓手術シミュレータ 「SupeR BEAT」を EBM社と開発



UV-C(深紫外線)LEDを用いた UV-C空間除菌装置を販売開始 新型コロナウイルス不活化に 対するUV-C(深紫外線)LEDの 高い有効性を確認



グローバルネットワーク

豊田合成東日本(株)設立



14

GDBRインダストリア コメルシオ(有)設立



豊田合成 イラプアトメキシコ(株)設立 インドネシア設立



(株)豊田合成



湖北豊田合成 正奥橡塑密封科技(有)設立

いなべ工場稼働

私たちの競争優位性

ゴム・樹脂分野の知見

製品に優位性をもたらす「材料 |「工法技術 |「金型技術 |

当社の源流であるトヨタ自動車創業者の豊田喜一郎氏が設立したゴム研究部門から脈々と続く 基礎研究の基盤を活かして、お客様や時代のニーズに先回りした材料・工法を創造し、競争優位性を高めています。



新規事業開発の経験

革新的な製品

当社の社是である「限りない創造社会への奉仕」のもと、約70年の歴史の中で

安全・環境など時代のニーズをいち早く捉え製品開発に成功してきた幾つもの経験が、

TG Spritに掲げている「チャレンジ」精神の基盤となっています。先人から受け継がれてきたマインドを大切に、 社会課題への挑戦をとおして企業のさらなる進化を続けていきます。











軽量オープニングトリム

樹脂フューエルフィラーパイプ

グローバルネットワーク

16カ国/地域・グループ62社による ネットワークを活かしたバリューチェーン

世界戦略車(グローバルカー)の参入を きっかけに、約20年で40社以上のグルー プ会社を設立。グローバルネットワークを 活かし、お客様のニーズや政情に鑑みた最 適な生産体制で確かな技術と品質をタイ ムリーにお届けします。



TOYODA GOSEI REPORT 2023