

塗装システム事業

塗装システム事業では、高い塗装品質と省エネルギーや環境配慮を実現する自動車塗装プラントの設計および施工を行っています。塗装を行う空間である塗装ブースだけでなく、塗装工場に必要な前処理・電着装置・塗装ロボット・搬送システム・塗料供給システムなども含めたトータルエンジニアリング会社としての優位性により、現在、国内第1位、世界第2位のシェアを誇っています。

時代の変化を先取りした新たな技術の開発と中長期的な事業ポートフォリオの変革により、塗装システム事業の持続的な成長を目指します。

取締役常務執行役員 塗装システム事業部長

浜中 幸憲

事業を取り巻く環境(リスクと機会)

- 自動車四輪市場における生産台数は増加傾向、加えてEV車向け新規投資、カーボンニュートラル対応の追加投資も増加傾向
- カーボンニュートラル実現に向けた共同開発・技術交流、提案機会の増加
- 自動化ニーズの高まり、製造ラインのスマート化の加速
- 自動車塗装の代替技術へのニーズの高まり、塗装工程の技術革新の進展
- EV化に伴う顧客の変化
- 熟練作業者の高齢化に伴うマニュアル作業分野の自動化ニーズ拡大

強み

- 世界トップクラスの塗装品質を実現する技術力、塗装技術に関する豊富な実績と深い知見
- 日系自動車メーカーを中心とした顧客との長年の信頼関係、自動車塗装設備のノウハウや各メーカーの仕様を熟知していることによるアドバンテージ
- 自動車塗装工程で培った産業ロボットのシステムインテグレーション技術・ノウハウ
- アジア圏を中心とした高い市場占有率
- 塗装工場建設においてフルターンキーでの対応が可能なグローバルでも数少ない1社

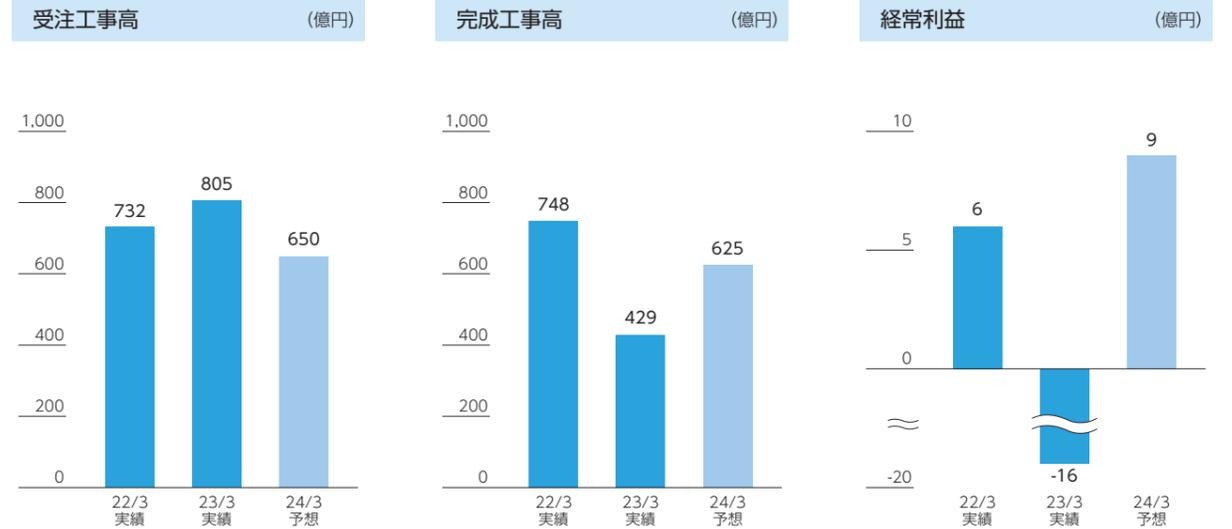
リスクと機会を踏まえた塗装システム事業環境

塗装システム事業のコアビジネスである四輪市場においては、100年に一度の変革期と言われており、さまざまな変化がドラスティックに起こりうる時代の転換期を迎えています。カーボンニュートラルに向けてEV化時代を迎えつつあるいま、EV車製造に特化したOEMメーカーでは、まったく新しい発想での生産技術の採用が始まっています。

新しい生産技術によって生産方法が変化すれば、塗装のあり方も根本的に変わってきます。例えば、ブロックごとの生産が主流になれば、クルマを丸ごと塗装している現在の方法から、パーツごとの塗装に切り替わる可能性があります。また、従来のパーツごとの塗装であっても、これまでの液体塗料を噴霧して塗装するウェット塗装から、「塗装をしない」という「塗装代替」が新しい生産技術になりうる可能性もあります。

当社では、「塗装代替」技術であるフィルムの貼合による「ドライ加飾」技術が、新たなクルマづくりに対して親和性があり、カーボンニュートラルにも貢献できるゲームチェンジャーになりうるかと考え、開発を急いでいます。当社はこのような時代の変化を常に先取りし、新たな技術でお客様の課題を解決することで「長期的なビジネスパートナー」として選ばれ、お客さまとともに地球環境保全に貢献していきたいと考えています。

こうした取り組みを通じて、従来のお客さまを大切にするとともに、非日系企業や非四輪分野の比率を高めていき、中長期的なポートフォリオの変革を推進しながら持続的な成長を目指していきます。



重点戦略

- ロボット制御技術・ノウハウを活用し、オートメーション事業領域を拡充
- パートナー企業と協働した非四輪新規顧客へのアプローチ
- 地域別事業戦略の策定・展開
- 塗着効率改善、省エネルギー技術の開発推進
- 環境負荷の少ない設備(水素燃料バーナーなど)の開発・検証
- ドライ加飾技術の開発推進
- DX活用
- ナショナルスタッフを含めたグローバルな教育プログラムの充実

中期経営計画の方向性

- 国内外での確固たる地位の確立**
 - バランスのとれた事業領域・顧客ポートフォリオへ変革
 - 自動車以外の市場の開拓
 - 非日系顧客のさらなる取り込み
- グローバルな社会課題を意識した開発**
 - カーボンニュートラルの実現への貢献
- 業務の仕組みの改善と生産性向上**
 - 顧客工場の早期ビジュアル化・コンカレント化・スマートファクトリー化への貢献
 - グループ全体でのエンジニアリング力向上

Toyota Motor Manufacturing de Guanajuato (TMMGT)の工場に「i-Dry Scrubber」を納入

2022年12月、トヨタ自動車の車両生産子会社TMMGTのメキシコ工場に、水を使用しない「i-Dry Scrubber」(段ボールフィルター式ブース)を納入しました。これは車体塗装時にブース内に飛散した塗料を段ボールフィルターにより回収するシステムです。本設備の設置により、省エネルギー(環境負荷軽減)に貢献しました。

