

tcs DigiFleet™

We believe in Bringing Life to Assets on the Move



背景・概要

現在、あらゆる業界の企業が、変化する顧客需要に対応するため、車両と貨物輸送を最適化すべく、デジタル技術を追求しています。そして、テレマティクスやセンサーの普及により、膨大な量のデータが蓄積されています。

関連する複数のプロセスのデジタル化を成功させる上で、リアルタイムデータから得られるインサイトが重要になります。IoTを活用したコグニティブ技術を活用することで、多くのフリートやロジスティクスの最適化、運用プロセスの再構築、新たなビジネス創出など、企業は多くの価値を得ることができます。

これらのさまざまなアクションが、ビジネス環境を含むすべての関係者にどのように利益をもたらすかを実証し、目的主導型のサプライチェーンに移行することが喫緊の課題です。この改革を実現するためには、IoT主導のサプライチェーンが不可欠です。

タタコンサルタンシーサービシズ (TCS) が提供するソリューション

世界中の企業が、持続可能なビジネス戦略性の立案や、新たなビジネスモデルの構築をすすめるなど、旧来のビジネスプロセスをリセットする新しい時代が始まりました。

企業は業界の垣根を超え、デジタルエコシステムの構築に投資し、フリートと貨物を最適化、将来のサプライチェーンにおける課題に備える必要があります。TCSは、これらのデジタル化を推進するフリートやサプライチェーンのオーナーを支援します。

TCS DigiFleetは、IoTを活用したAIおよびML対応フリートマネジメントソリューションです。移動中の車両やアセットの情報を活用し、リアルタイムの予測情報・インサイトをお客さまに提供します。さまざまなリアルタイムデバイスとセンサーからデータを収集し、前後関係、状況を可視化し、エンタープライズアプリケーションとシームレスに統合、インサイトと状況を意思決定者に提供します。

さらに、柔軟性と拡張性を提供するため、ハイパースケーラーとモジュラーアーキテクチャを、SaaSモデルと組み合わせ、統合して提供することが可能です。

TCS DigiFleetソリューション

TCS DigiFleetは、業界特有機能と、最新技術で構成されており、次の2つのオファリングとともに、フリートオーナーのデジタル化イニシアティブを加速し、サプライチェーンオーナーにリアルタイムの可視性とインサイトを提供します。

dPulse

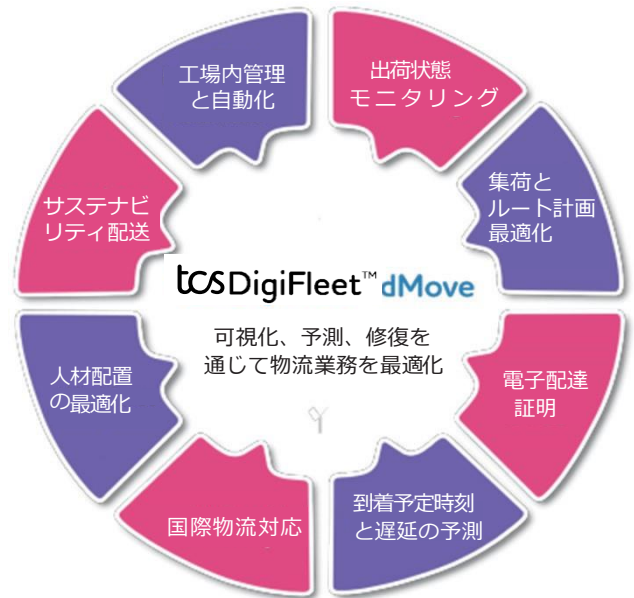
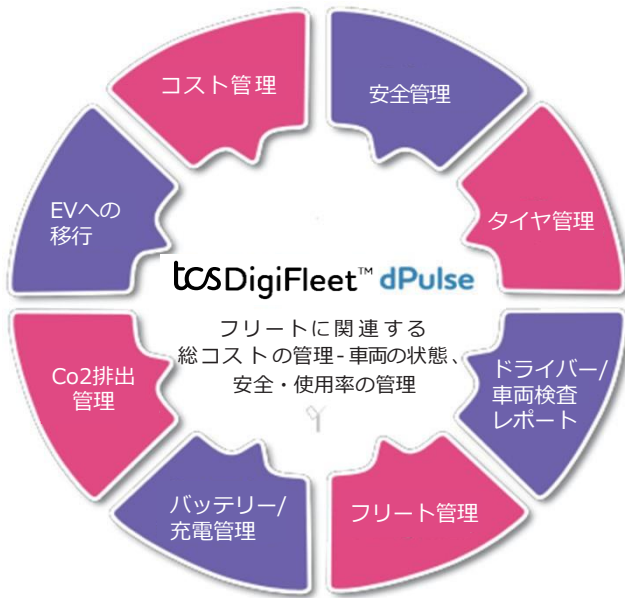
フリートの信頼性と使用率の向上、燃料費とメンテナンスコストの削減を実現します。予測分析により、フリート管理者は総保有コストを最適化し、カーボンフットプリントを削減することで、SDGsの目標達成を支援します。

dMove

グローバルで多様な輸送手段や、マルチキャリアネットワークにおけるサプライチェーンの混乱予測と、シンプルで効果的な管理が可能になります。提供されるモジュールの例として、リアルタイムのAI、MLベースのETAおよび遅延予測、出荷状況モニタリング、ルート最適化や配送ルートの動的変更、冷凍・低温輸送、そして梱包の状態監視などがあります。

ソリューションの特徴

市販製品統合 | マイクロサービス アーキテクチャ | 既存システム連携



トラッキング

輸送ステータスをモニタリングすることで、サプライチェーンのリアルタイム管理を実現



ルートリプレイ

運行予定、停車地点を含め、車両が移動したルートを地図上でリプレイ



モニタリング

スピードの出しすぎ、急ブレーキ、非効率なルートなど、ドライバーの運転行動分析により、フリートの安全性と効率を向上



サステナビリティ

配送ルートと配送予定の最適化により、Co2排出量と燃料消費量を削減



マップビュー

GPSを活用し、地図上の車両位置をリアルタイムに表示



ジオフェンス

地図上に仮想的な境界エリアを設定し、エリアに設定したルール（制限速度、車両のアイドリングなど）を監視

メリット

- 車両の24時間365日可視化：移動中の車両のリアルタイム監視により、配送計画とのギャップを改善します
- 物流コストを最大20%削減：総コスト (TCO) とフリート状態管理をリアルタイムに分析することにより、運用コストを削減します
- スケジュール通りの配送が最大18%増加：車両やドライバーを調整・確認し、シームレスなデリバリーを実現します。また、電子配達証明でデリバリーを保証します
- フリート利用率が最大23%向上：重要なパラメーターの予兆保全とリアルタイム監視を活用し、故障リスクを軽減。メンテナンスコストを削減します
- カーボンフットプリントの削減と電気フリートの最適化：フリートの状態監視により、持続可能な開発目標実現を支援します。充電状態やバッテリーの状態などに関するインサイトを使用し、電気フリートのパフォーマンスを最適化します
- 輸送中の状態維持：重要なパラメーターをリアルタイムで監視・制御することで、温度制御、衝撃、荷品の向き、漏れ・破損、および盗難のリスクを管理します
- コンプライアンスおよび安全：安全性と動作条件の改善に役立つELD、HOS、AIS-140、およびe-Callの規制要件に準拠しています

TCSの強み

- グローバルテレマティクスサービス：ソリューションの開発と実装において25年以上の経験をもつプロチームにより、シームレスなサービスおよび世界中をカバーするパートナーシップで、フリートのIT化を実現します
- 技術やプラットフォームに依存しないシステム：TCSのソリューションは、センサー、デバイス、通信ネットワーク、クラウドのテクノロジーに依存しません。既存システムを最大限活用することが可能です
- 業界分野の経験や知識：お客さまのビジネスを深く理解し、業界特有の問題に対する解決策を提供します
- 独自アルゴリズム：TCSのAIおよびMLエンジンは、お客さまに最高の価値を提供します。これはTCSのソリューションの中核で、業界を超えて正確なインサイトと自動化を提供します
- IoTプラットフォームとソリューションにおけるリーダーシップ：TCSは、お客さまやIDC、ガートナー、エベレストグループなどの著名なアナリストによって、IoTプラットフォームおよびソリューション実装のリーダーとして認識されています

連絡先：

TCS Digifleet™の詳細については、当社営業担当、もしくは以下までお問い合わせください。

連絡先

日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ株式会社

IoT & Digital Engineering担当

E-mail: Japan.DigitalContinuity@tcs.com

Website: <https://www.tcs.com/what-we-do/services/iot-digital-engineering/solution/tcs-digifleet-improved-supply-chain-operations>

タタコンサルタンシーサービシズ (TCS) について

タタコンサルタンシーサービシズ (TCS) は、世界中の大手企業における変革の道のりを56年以上にわたり支援している、ITサービス、コンサルティングおよびビジネスソリューション企業です。コンサルティングを基盤とし、コグニティブ技術を活用した、ビジネス、テクノロジー、エンジニアリングのサービスやソリューションを展開しています。これらをTCS独自のソフトウェア開発基準である「ロケーションインディペンデント・アジャイル・デリバリーモデル (Location Independent Agile™ delivery model)」を通じ、地理的な制約にとらわれることなく提供しています。

TCSは、世界最大規模の多国籍複合企業体であるタタ・グループの一員で、最高水準のトレーニングを受けた60万1,000人を超える人材を擁し、世界55カ国で事業を展開しています。2024年3月31日を末日とする会計年度の売上高は290億米ドルで、インドナショナル証券取引所とボンベイ証券取引所にも上場しています。また、気候変動に対する積極的な取り組みや表彰を受けた地域活動を世界中で展開しており、MSCIグローバル・サステナビリティ・インデックスやFTS4Eグッド・エマージング・インデックスをはじめ、主要なサステナビリティ指数の構成銘柄に名を連ねています。TCSの詳細は、www.tcs.comをご覧ください。

本誌に記載されている会社名、ロゴ、製品名およびサービス名などは、日本タタ・コンサルタンシー・サービシズ株式会社および各社の商標または登録商標です。本誌掲載内容の無断複写・転載は、媒体問わず禁じられています。掲載されている情報は本誌作成時の情報です。

Copyright © 2024 Tata Consultancy Services Limited