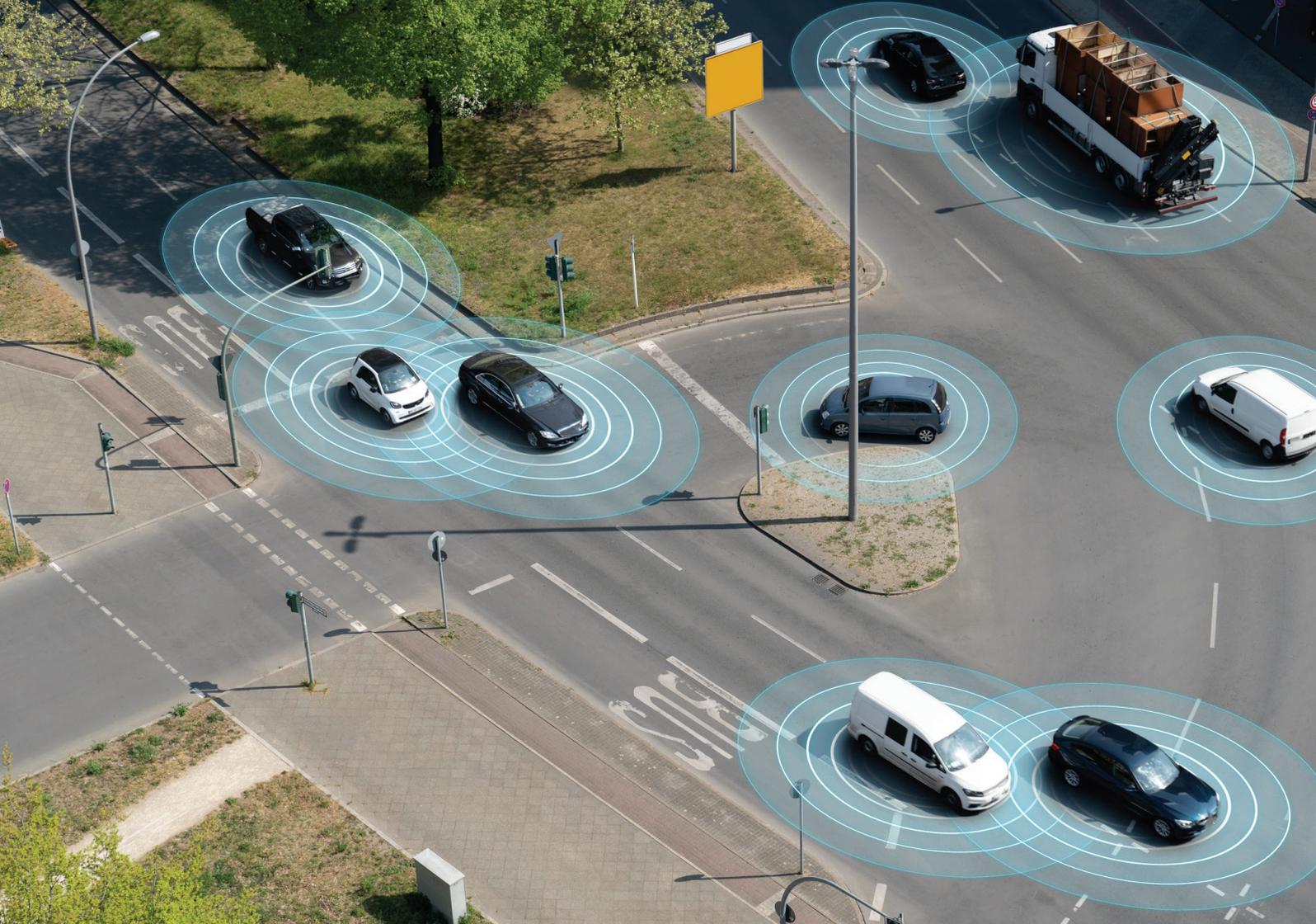




ホワイトペーパー

ハードウェアからソフトウェアへ： 自動車メーカーが生き残るために パートナーシップが必要な理由

自動車産業がハードウェア主導からソフトウェア主導のテクノロジーへとシフトする中、従来のビジネスモデルに固執しては競争力を維持することはできません。この急速に進化する状況の中で真に成功を収めるためには、従来とは異なるパートナーシップを採用する必要があります。本レポートでは、進化し続ける自動車市場で生き残るために、パートナーシップが不可欠である理由を探ります。



概要

世界の自動車産業は現在、大きな変革期を迎えています。様々な技術の進歩と融合により、自動車業界の焦点は従来の自動車製造からデジタルおよびコネクテッド・モビリティ・サービスへとシフトしています。近年、自動車産業はconnected（コネクテッド）、autonomous（自動運転）、shared（シェアリング）、electric mobility（電動モビリティ）、digitized（デジタル化）の頭文字をとった「C.A.S.E.D.」といわれる領域に注力しており、IoTが成功への鍵を握っています。

今日、自動車メーカーは、製品やサービスを強化するために、コネクティビティなど、自社の専門分野以外の技術を取り入れなければならなくなってきました。これを効果的かつ大規模に行うには、従来とは異なるパートナーシップを結ぶか、自らテクノロジー企業に

変貌するしかありません。どちらの道を選ぶにせよ、ソフトウェア主導のビジネスモデルは避けられず、この変革を成し遂げる上で重要な役割を果たしているのがコネクティビティです。

自動車、インフラ、人々をつなげるIoTは、自動車メーカーが製品とサービスを向上させる新たな機会をもたらし始めています。本レポートでは、自動車メーカーが競争力を維持するために従来とは異なるパートナーシップを採用しなければならない理由や、後れを取ることのリスクについて説明します。

自動車産業の進化

自動車産業の歴史は、最初の内燃機関自動車が発明された19世紀後半にまでさかのぼります。以来、自動車産業は大量生産、オートメーション化、高度な安全機能の導入など、数々の変遷を遂げながら発展してきました。

今日、この業界は、持続可能なソリューションに対する需要の高まり、電気自動車（EV）の台頭、高度なコネクティビティと自動化の必要性など、新たな課題と機会に直面しています。パートナーシップとコネクティビティは、この急速に変化する状況で成功するための重要な要素です。

自動車業界の現状は、ハードウェアからソフトウェア主導へと進化した携帯電話業界になぞらえることができます。自動車メーカーはソフトウェアの中心である携帯電話と同様の方法で自動車を製造する必要があります。

自動車産業におけるハードウェアからソフトウェアへの移行は、触媒として機能する外部のコネクティビティに大きく依存します。新しい高度な機能を引き出すためには、インターネットへの常時かつ中断のないアクセスや、周辺環境にある他の車両や物との通信が不可欠だからです。

ハードウェアからソフトウェアへ

携帯電話の黎明期には、ハードウェアが第一の焦点であり、メーカー各社は、より優れたカメラ、より大きな画面、バッテリー寿命の向上など、ハードウェアの機能を競っていました。しかし、スマートフォンの登場とともに、焦点はソフトウェアに移り、直感的なユーザー・インターフェイス、パーソナライズされたユーザー体験、サードパーティ製アプリケーションのシームレスな統合といったソフトウェア機能が不可欠となりました。サードパーティ製アプリケーションは、スマートフォンに高度な機能や特徴を提供し、真に「スマート（高性能）」な機器にするためになくてはならない要素なのです。

同様に、自動車業界においても、従来は燃費や馬力、安全性など、自動車の機械的・ハードウェア的機能に焦点が当てられていました。しかし、ここ数十年の急速な技術進歩に伴い、自動車メーカーはソフトウェアのハブとなる自動車の開発に着手せざるを得なくなり、ソフトウェアのアップデートも不可欠となりました。スマートフォンとの統合、高度なインフォテインメント・システム、運転支援機能などを提供する自動車は、ソフトウェ

アに依存しています。そのため、自動車メーカーは、より優れた高度なソフトウェアを開発し、自動車に統合することに、さらに注力する必要があります。自動車のソフトウェアを維持することは、ハードウェアを維持することよりも複雑な作業です。進歩する技術に対応し、よりパーソナライズされた運転体験を提供するためには、頻繁なアップデートと修正が必要だからです。

どちらの場合も、ハードウェアからソフトウェアへの進化は、より良いユーザー体験を提供するために推進されました。ハードウェアはなくてはならないものですが、ユーザーが高度な機能にアクセスできるようにするには、ソフトウェアとコネクティビティが不可欠です。現代の自動車も同様で、シームレスでパーソナライズされた運転体験を提供するためには、ソフトウェアが最重要なのです。

携帯電話のハードウェアからソフトウェアへの進化は、自動車業界で現在起こっている変革に例えることができます。この焦点の転換は、ソフトウェアが現代のテクノロジーにおいて最重要であり、ユーザー体験の向上のためにも不可欠であることを物語っています。



ソフトウェア・ハブとしての自動車： 自動車産業の新たなフロンティア

1886年に最初の自動車が発売されて以来、自動車産業は長い道のりを歩んできました。当初は、より速く、より安全で、より信頼性が高く、より効率的な自動車を作るために、機械設計を改善することに重点が置かれていました。20世紀に入ると、自動車メーカーはコスト削減と生産台数の増加を目指し、大量生産に焦点を当てるようになりました。

しかし近年は、デジタル化されたコネクテッド・モビリティ・サービスに焦点が移っています。このシフトは、IoT、人工知能（AI）、ビッグデータ、クラウドコンピューティングの進化など、いくつかの技術的進歩によって推進されてきました。この傾向は、様々なコンサルタント会社によって広く指摘されています。

デロイトは「自動車業界の展望」と題したレポートの中で、次のように記しています。「自動車のコネクテッド化と電動化が進む中、自動車メーカーは競争力を維持するために、ソフトウェアの専門知識の開発とテクノロジー企業とのパートナーシップ構築に注力しなければならない」。

同様にアクセンチュアは「自動車におけるデジタル・ディスラプション」というレポ

ートで、「自動車メーカーが競争力を維持するためには、既存の価値基準を打ち破くようなテクノロジー業界の考え方を受け入れ、パートナーシップとエコシステムを構築し、データ中心のビジネスモデルに投資する必要がある」と述べています。

また、マッキンゼー・アンド・カンパニーは「自動車と組立のエクストラネット」というレポートの中で、「自動車メーカーは急速に進化するモビリティ市場で競争力を維持するために、コネクティビティや自動運転などのデジタル技術を受け入れ、新しいビジネスモデルに投資する必要がある」と報告しています。

このレポートでは、自動車メーカーが業界で競争力を維持するためにはデジタル技術を取り入れ、パートナーシップを構築することが重要だと強調されています。

後の章では、自動車メーカーがIoTなどのデジタル技術をどのように活用しているかを検証します。その前に、これらのテクノロジーから新しいサービスを生み出すためのパートナーシップの役割を探り、すでにそれを実現している自動車メーカーの例を紹介します。

C.A.S.E.D.モデルにおける コネクティビティの役割

自動車業界では、コネクティビティはC.A.S.E.D. (Connected、Autonomous、Shared、Electric、Digitized) モデルにおいて重要な役割を果たしており、自動車メーカーにとって重要な成功要因となっています。これにより、モデルの各領域にわたって、多くの進歩と改善が可能になります。

コネクテッド：コネクティビティはこの領域の成功の鍵です。車両が他のデバイスやネットワーク、インフラと通信してリアルタイムのデータや情報を提供できるようになり、安全性と利便性が向上します。

自動運転：車両はコネクティビティがなくても動作しますが、コネクティビティによって大きな恩恵を受けます。コネクティビティを装備した車両は、追加データを受信し、よりスマートな意思決定を行うことができ、性能、安全性、効率の向上につながります。

シェアリング：コネクティビティは自動車のシェアリング・ソリューションにとって不可欠です。利用可能な車両の追跡、予約管理、支払いシステム、車両の状態の遠隔監視が可能になり、効率的な運用が保証されます。

電気自動車 (EV)：電気自動車の普及に伴い、充電とエネルギー管理にはコネクティビティが不可欠となっています。スマートグリッド接続と充電ステーションをサポートするアプリは、リアルタイムの情報を提供し、効率的な充電を可能にします。

デジタル化：コネクティビティはデジタル化の基礎となるものです。デバイスを接続し、システム間のシームレスなデータフローを可能にすることで、より効率的でインテリジェントなオペレーションを実現します。遠隔診断からソフトウェアのアップデートまで、多くの作業をサポートします。

従来とは異なるビジネス、 異なるパートナーシップ

自動車業界における非伝統的パートナーシップとは、共通の目標を達成するためにリスクやリソースを共有する2つ以上の組織間の協力関係を指します。企業が社内ですべてを処理する従来のパートナーシップとは異なり、非伝統的パートナーシップは特定のタスクを完了するために外部の専門知識を活用します。自動車業界では、自動車メーカーとテクノロジー企業、自動車サプライヤーとスタートアップの間のパートナーシップがこれにあたります。

パートナーシップは、自動車産業の変革にとって、ますます重要になってきています。特にソフトウェア開発の分野においては、それが顕著です。車両の中核部以外でもサードパーティ製アプリケーションなどの高度なソフトウェア機能が必要とされる中、自動車メーカーが求めるソフトウェアをすべて内製することは難しくなっています。後れを取らないためには、パートナーシップの構築が欠かせません。例えばOEM企業が駐車場アプリなどのローカル・アプリケーションを合理的な期間内に作成する

のは困難でしょう。自動車メーカーは、ソフトウェア企業と提携することで、彼らの専門知識とリソースを活用し、より優れたソフトウェア機能、より迅速なアップデート、よりパーソナライズされたユーザー体験を顧客に提供できるのです。

これらの企業が協力し、リソースと専門知識を結集することにより、関係者全員に利益をもたらす革新的なソリューションを生み出すことができます。自動車産業が複雑

化し、より幅広い専門スキルや知識が求められるようになるにつれ、非伝統的パートナーシップがますます重要になっています。

自動車業界においてパートナーシップは新しい概念ではありませんが、今後数年間で市場の需要に応えるためには、その頻度、性質、数を大幅に増やす必要があります。ここでは、このような非伝統的パートナーシップへの移行の背景にある、いくつかの要因を紹介します。

パートナーシップで対応力を強化

C.A.S.E.D.への移行

近年、自動車業界は、コネクテッド・ビークル、自動運転車、シェアリング・モビリティ、EV、デジタル化の分野に積極的に取り組んでいます。これらの目標を達成するためには、コネクティビティや、IoTのような従来の専門分野以外のテクノロジーを活用し、製品やサービスを向上させる必要があります。そして、それを大規模に行うための最も効果的な方法は、テクノロジー企業とパートナーシップを結ぶことです。

専門化：

「ソフトウェア主導型」への変革を実現するには、専門的なスキルとサービスが必要です。ソフトウェアは、ほぼすべての大手OEM企業にとって、重要な注力分野です。パートナーシップは専門的なスキルやサポートを提供し、変革への歩みを加速させます。

スピードと規模：

現在の変革のスピードと規模に対応するには、外部のサポートが不可欠です。OEM企業だけでは変革の規模に対応できません。パートナーシップは、大きく迅速に前進するために必要な規模を提供します。

投資：

自動運転や電動化のような変化をもたらす技術には、多額の投資が必要です。こうした投資の負担は、パートナーシップを通じて分担することができます。

イノベーションの必要性：

自動車業界は競争が激しく、イノベーションこそが競争に打ち勝つ鍵になっています。テクノロジー企業とパートナーシップを築くことで、自動車メーカーはコネクティビティなどのテクノロジーを活用し、変化する消費者ニーズに対応する新製品やサービスを単独で開発するよりもはるかに速く開発できます。

顧客の期待：

消費者は、コネクテッドでインテリジェントな自動車を求めるようになっています。テクノロジー企業と提携することで、自動車メーカーはコネクティビティなどのテクノロジーを活用し、こうした期待に応えることができます。コネクテッド・カーは、よりパーソナライズされた利便性の高い運転体験を提供し、消費者にとってその重要性はますます高まっています。

競争上の優位性：

テクノロジー企業とパートナーシップを構築し、コネクティビティを採用することで、自動車メーカーは大きな競争上の優位性を得ることができます。IoTなどのテクノロジーを活用することにより、自動車メーカーは競合他社が提供できない新しい製品やサービスを開発できるからです。これは、市場シェアの拡大と収益の増加に貢献します。

モビリティ・サービスの台頭：

ライドシェアやカーシェアリングは、人々の自動車利用のあり方を変えつつあります。これらのサービスには、車両とインフラ間の高度なコネクティビティとデータ交換が必要です。自動車メーカーは、テクノロジー企業とのパートナーシップを構築し、こうした新しい交通手段をサポートするために必要なコネクティビティとサービスを提供することが求められます。

先行者利益：

電動化と自動運転は、競争の場を平準化し、新たなリーダーを出現させる機会を提供します。ニッチ・プレーヤーは差別化を図ることができます。適切なニッチ・プレーヤーとのパートナーシップは、市場シェアを拡大する上で極めて重要です。

持続可能性：

持続可能性は自動車業界にとって重要な課題であり、自動車メーカーは環境への影響を低減しなければなりません。持続可能な技術や慣行を採用すれば、より持続可能な製品やサービスを開発し、より持続可能な交通手段を推進し、二酸化炭素排出量を削減することができます。持続可能性の目標を取り入れることで、自動車メーカーは変化する消費者のニーズに応え、競争力を維持し、よりクリーンな未来に貢献できます。これらの目標を効率的に達成するためには、パートナーシップが不可欠です。

要約すると、自動車産業の変革にとって、パートナーシップは欠かせないということです。パートナーシップは、顧客が期待し求める規模で自動車を製造するために必要な外部サポートや専門的スキル、サービスなど、様々なメリットを提供してくれます。



ギアを変える：パートナーシップはいかに自動車産業を変革し始めているか

前述したように、自動車業界における研究開発の成功には、他社とのパートナーシップが不可欠です。提携によって、企業は他社の専門知識を活用して新たな革新的技術を開発することができるからです。

自動車メーカーが従来の専門分野以外の企業と提携し、コネクティビティやIoTのような技術を活用して製品やサービスを向上させている例はすでに数多く存在します。その数は今後飛躍的に増加すると予測されます。

メルセデスが最近ジンデルフィンゲンに設立したエレクトリック・ソフトウェア・ハブは、自動車OEM投資の一例です。この施

設は、メルセデス・ベンツとその親会社であるダイムラーAGが共同して運営しており、EV向けの最先端ソフトウェア・ソリューションの開発に重点を置いています。このハブには約250人の専門家が常駐し、EV市場向けの先進的なソフトウェア・アプリケーションを共同開発しています。

これにより両社は、エンジニアや専門家などグループ全体のリソースや専門知識を共有できるようになりました。この提携により、メルセデスは自社で開発するよりも高度で効率的なソフトウェア・ソリューションを開発できます。

フォードとグーグルは2021年からパートナーシップを結んでいます。2023年から、フォードは数百万台の車のインフォテインメント・システムにグーグルのアンドロイドを採用しています。アンドロイドへの統合により、ドライバーと同乗者はグーグル・アシスタントを使用して気候設定を調整したり、無線アップデートを有効にしたり、メンテナンスの問題に対処したりできるようになります。

BMWとアマゾン・ウェブ・サービスは2015年に提携を開始しました。両社は現在、コネクテッド・カーからのデータ活用を目的として、クラウド技術を共同開発しています。両社はまた、車両データを安全に管理するための市販のクラウド・ソリューションの開発でも協力しています。

2021年、フォルクスワーゲン（VW）は、自社車両用のクラウドベースのプラットフォームを開発するためにマイクロソフトと提携することを発表しました。このプラットフォームにより、VWは車両からデータを収集・分析し、性能や運転体験の向上、新サービスの開発ができるようになります。

自動車メーカーとテクノロジー企業のこうした非伝統的なパートナーシップは、コラボレーションの重要性が高まっていること、そして製品やサービスを改善するために新しい技術を活用することのメリットを示しています。

OEM企業が社内の専門知識に頼って製品を開発していた頃とは異なり、非伝統的なパートナーシップでは、特定のプロジェクトや製品で協力するために外部のパートナーを必要とします。自動車産業が急速に進化し、特にソフトウェア主導型になる中、OEM企業は自社だけでは開発のペースについていけないことを認識しています。そのため、革新的なソリューションを開発するために必要な専門知識をパートナーから導入するため、非伝統的なパートナーシップを採用するケースが増えているのです。このようなパートナーシップは、技術が急速に進化し、自動車がかつてないほど複雑化・接続化する中で、OEM企業が競争力を維持するために極めて重要な要素になっています。

プラットフォーム・パートナーシップ： コラボレーションとイノベーションの促進

非伝統的なパートナーシップのメリットを十分に享受するためには、OEM企業もまた、既存のテクノロジー企業から小規模なスタートアップまで、幅広いパートナーを引きつけるプラットフォームを構築する必要があります。そのためには、ソフトウェア開発のための技術プラットフォームだけでなく、様々なパートナー間のコミュニケーションや調整を促進するためのコラボレーション・プラットフォームも必要となります。

こうしたプラットフォームを構築することで、OEM企業は、他の車両開発と並行して実行できるアプリの開発を促進することができます。

例えば、特定地域の駐車場や公共交通機関の情報を提供するローカルアプリなどです。このようなアプリは、車両のソフトウェア機能への大きな追加には見えないかもしれませんが、ユーザー体験を大幅に向上させ、自動車メーカーとそのパートナーの双方に貴重なデータを提供します。

さらに、このようなパートナーシップ・プラットフォームは、これまで自動車メーカーとの提携を考えていなかった開発者や自治体、その他の団体を引きつけます。その結果、自動車業界の変革を後押しするような、新たな革新的ソリューションにつながる可能性があります。

大手テクノロジー企業と自動車メーカーとの大規模なパートナーシップが注目される一方で、こうしたパートナーシップ・プラットフォームは、より機敏に動ける小規模企業とのパートナーシップを構築するのに

役立ちます。このプラットフォームを採用することで、OEM企業はイノベーションへの取り組みを加速させ、競争力を高めることができます。

自動車メーカーが他業界の専門知識を活用してイノベーションを推進し、全体的な運転体験の向上を目指していることから、今後こうしたパートナーシップは拡大すると予想されます。多くの課題に直面している現状で、自動車メーカーは、戦略的にどのように対応し、どの技術に優先的に注力すべきかを迅速に決定する必要があります。

IoTと自動車産業の未来

IoTは自動車産業で成功するための重要な鍵であり続けるでしょう。新しい製品やサービスの開発に不可欠なパートナー間でのデータや洞察の共有を可能にするからです。

コネクテッド・カーは、毎時間膨大な量のデータを生成します。収集・分析されたデータは計り知れない可能性を秘め、新製品やサービスの開発、車両設計の最適化、全体的な顧客体験の向上などにつながります。これを処理する唯一の方法はエッジコンピューティングを利用することです。これは、自動車メーカーが従来とは異なる方法で取り組み、非伝統的なパートナーシップを採用すべき理由を明確に示しています。

自動車産業が電気自動車や自動運転車へとシフトし続ける中、IoT技術はさらに重要に

なるでしょう。これらの自動車は適切に機能するためにデータとコネクティビティに大きく依存しており、顧客が求める高度な機能やサービスを開発するには、IoT技術を活用したパートナーシップが不可欠だからです。

非伝統的なパートナーシップが業界でますます重要な役割を果たすようになる中、自動車メーカーとそのパートナーが競争力を維持し、顧客のニーズに応じていくために、IoTは欠かせないものになっています。

次章では、IoTが自動車メーカーに対して、車両性能、ドライバーの行動、道路状況に関するリアルタイムのデータをどのように提供し、製品やサービスの開発・改善にどのように活かされているかを見ていきます。

交通の流れの最適化と運転体験の向上

IoTは、自動車業界における新たなエコシステムを実現しつつあり、自動車とドライバーはもはや孤立した存在ではなくなりつつあります。自動車は現在、他のデバイスやシステムと通信することがで

き、ドライバーに多くの利点を提供するコネクテッド・エコシステムを構築できます。V2X (Vehicle-to-everything) 通信は、このエコシステムの一例です。

V2X通信には、車両対車両（V2V）、車両対インフラ（V2I）、車両対歩行者（V2P）、車両対ネットワーク（V2N）の通信が含まれます。V2X通信は、車両が他の車両、インフラ、歩行者、ネットワークシステムとリアルタイムで情報を交換することを可能にし、より効率的で安全な交通を実現します。

V2X通信により、車両は交通パターン、道路状況、潜在的な危険性などのデータをリアルタイムで共有できるため、ドライバーはより多くの情報に基づいた判断を下せ

るようになります。例えば、急ブレーキをかけた場合、システムが後続車に減速するよう警告し、衝突のリスクを減らします。V2X技術はまた、スマートな交通管理システムも可能にし、交通渋滞の緩和と交通の流れの改善に寄与します。

さらに、利用可能な駐車スペースや近くのサービス工場の位置などのリアルタイム情報をドライバーに提供することで、全体的な運転体験を向上させることができます。

リアルタイム更新

自動車業界にとってIoTがもたらす最も大きなメリットの一つは、リアルタイムの交通情報を提供できることです。自動車にIoT対応センサーや通信技術を搭載することで、他の車両や交通インフラ、スマート・シティ・システムと相互作用し、より効率的で安全な運転環境を構築できます。

例えば、IoT対応センサーは交通の流れを監視し、ボトルネックや渋滞をリアルタイムで検知することができます。この情報は、ドライバーに遅延の可能性を知らせ、代替ルートを提供します。さらに、信号機などのインフラと通信することで、自動車を最

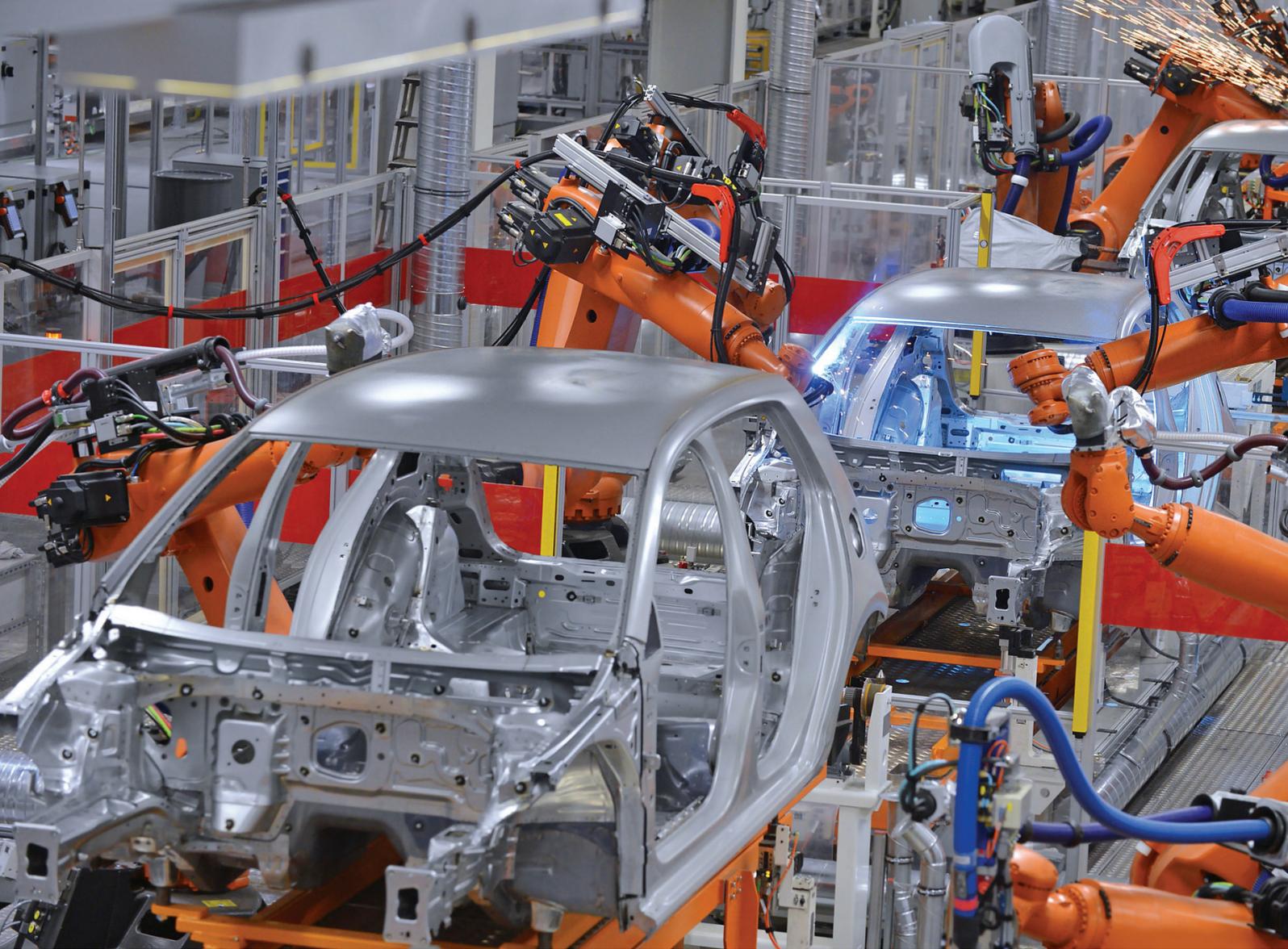
適なルートに誘導し、混雑を緩和して所要時間を短縮することができます。

IoT技術はまた、事故や通行止め、悪天候などの潜在的な危険についてドライバーに警告し、交通の安全性を高めることもできます。これらのアラートはリアルタイムで送信されるため、ドライバーは情報に基づいて判断し、危険な状況を回避することが可能になります。さらに、V2VおよびV2I通信システムは、近くにいる自動車、歩行者、自転車についてドライバーに警告することで、事故のリスクを軽減できます。

コネクテッド・カー

IoTは、エンターテインメント・システムや高度な運転支援、コネクテッド・カー・サービスなどの機能を含むコネクテッド・カー・サービスの開発も可能にします。これらの機能は、リアルタイムの交通情報や天候情報の更新、ナビゲーション支援、パーソナライズされたエンターテインメント・オプション、車両追跡、遠隔監視、診断などの提供に利用できます。





メンテナンス

自動車業界にとってのIoTのもう一つの大きなメリットは、予防点検を提供できることです。センサーとデータ分析を利用することで、自動車メーカーはメンテナンスや修理が必要になる時期を予測することができます。これにより、ダウンタイムを削減し、車両全体のパフォーマンスを向上させることが可能になります。

予防点検に加え、特にEVに関連するIoTとソフトウェア・アップデートの利点として、OTA（Over the air=無線）によるソフトウェアの更新機能が挙げられます。EVは従来の機械的な修理という点ではメンテナンスの必要性は少なくなりますが、最新の車両ではソフトウェア・コードの量が増

えているため、OTAアップデートは車両のパフォーマンスとセキュリティを維持する上でますます重要になっています。

業界が進化を続け、自動車メーカーがテクノロジーの専門家との非伝統的なパートナーシップを採用するにつれ、さらなる変革が起こることが予想されます。ドライバーにとっては、運転の安全性、効率性、利便性を向上させる革新的なIoT対応機能やサービスが増えることになるでしょう。

結論 - 型を破る：自動車メーカーが成功のためにテクノロジー企業と提携すべき理由

前述のパートナーシップは、最近確立されたコラボレーションのほんの一例に過ぎません。しかし、これを垣間見る限り、モビリティ体験の未来を形作る上でも、業界の変革を加速させる上でも、パートナーシップが重要な役割を果たしていることは明らかです。

業界間の境界はますます曖昧になりつつあり、ソフトウェア、公益事業、家電、通信、エンターテインメント業界の企業が一体となってダイナミックなエコシステムを構築し、自動車産業の変革をかつてないほどの速さで推進しています。

自動車メーカーが競争力を維持するためには、テクノロジー企業になるか、非伝統的なパートナーシップを結ぶ必要があります。重要なのは、IoTが成功の鍵を握り、こうしたパートナーシップから生み出されるものにおいて主要な役割を果たしているということです。

私たちは、IoTがどのように自動車、イン

フラ、人々をつなげているかを見てきました。そして、自動車メーカーが製品やサービスを向上させる新たな機会をどのように切り開いているかを理解しています。

今後、自動車メーカーはIoTなどの技術を活用することで、消費者のニーズの変化に対応した新しい製品やサービスを開発し、競争上の優位性を獲得できるようになります。

IoT技術の導入にはこうした潜在的なメリットがありますが、自動車メーカーは複数のパートナーとの協業を必要とする多くの課題にも直面します。IoTの既存システムへの統合、コラボレーション用に設計されたITプラットフォームの利用、データのセキュリティとプライバシーの維持、規制や法的障壁の回避などです。これらの課題を克服するためには、自動車メーカーは堅牢なIoTとコラボレーションのインフラに投資し、Telenor IoTのような信頼できるテクノロジー・プロバイダーとパートナーシップを結ぶ必要があります。

Telenor IoT

IoTソリューションとサービスのリーディング・プロバイダーとして、私たちは自動車メーカーがIoTを導入し、技術主導型の戦略を推し進めるための支援を行っています。IoT、グローバル展開、コネクティビティ・ソリューション、プラットフォーム、データ分析における専門知識を提供することで、自動車メーカーがIoTソリューションを迅速かつ効率的に開発・展開し、急速に進化する自動車業界で競争上の優位性を獲得するサポートをします。

Telenor IoTは、各自動車メーカー固有のニーズに対応し、具体的なビジネス上のメリットをもたらすカスタマイズ可能なソリューションを幅広く提供しています。私たちはOEM企業と協力し、予防点検、車両管理、遠隔診断など、IoTが付加価値を生み出す主要分野を特定します。当社のマネージド・コネクティビティ・ソリューションは、データのリアルタイム監視と分析を可能にし、OEM企業がデータに基づいた意思決定を行い、オペレーションを最適化できるように支援します。



TELENOR CONNEXION

Telenor IoTは、世界有数の携帯電話事業者であるTelenor GroupのIoTソリューションのポートフォリオです。Telenorは、20年以上にわたり、あらゆる規模の企業にグローバルなIoT接続、クラウドサービス、専門家によるサポートを提供してきた経験を持つ、世界で最も先進的なIoTソリューション・プロバイダーの1つです。Telenor IoTは、約200カ国のグローバル顧客向けに国際的なIoT展開を管理しており、現在、ボルボ、スカニア、日立建機、Verisure Securitas Direct、Husqvarnaなどの企業向けに2,000万台を超える接続デバイスを運用しています。IoTソリューションは、北欧では各国のTelenor事業部を通じて提供され、グローバルではTelenor Connexion(高度なサポートとカスタマイズされたオファーを必要とする国際企業にIoTソリューションを提供するTelenorの専門部門)を通じて提供されています。

 iot.telenor.com

 sales@telenorconnexion.com