

IAA TRANSPORTATION 2024：ボッシュ、トラックとバン向けのソフトウェアとテクノロジーで成長 商用車向け事業を 2025 年に再編

2024 年 9 月 16 日
PI 11875 BBM ak/af

- ▶ マルクス・ハイン：「商用車の代替パワートレインシステムへの移行を成功させるには、テクノロジーの中立性が必要」
- ▶ 業績状況：モビリティ事業セクターは 2024 年、非常に厳しい市場環境のなかでも若干の売上成長を見込む
- ▶ パワートレインの多様性：ボッシュは 2035 年には新型トラックの 3 台に 1 台がバッテリーを搭載、10 台に 1 台が燃料電池を搭載すると予測
- ▶ E/E アーキテクチャ：ネットワーク化されたソフトウェアやフリート管理向けサービスの増加で、商用車はアップデート可能であることが求められる

シュトゥットガルト／ハノーバー（ドイツ） - 貨物輸送が経済の重要な柱を担うなか、グリーントランスフォーメーション（GX）を成功に導くために、物資輸送の商用車に代替パワートレインを採用することが求められています。業界も既に動き出しており、ボッシュは先行しています。テクノロジーカンパニーであるボッシュは、製品とソリューションのポートフォリオを拡大し、再び多様性に焦点を当てています。ボッシュ GmbH 取締役会メンバー兼モビリティ事業セクター統括部門長のマルクス・ハインは、ハノーバーで開催された今年の商用車見本市「IAA TRANSPORTATION」にて、「商用車の代替パワートレインへの移行を成功させるには、私たちがテクノロジーの中立性を保ち、あらゆる形態のパワートレインの開発を続け、それらをより効率的なものにすることが必要です」と述べました。続けて、「今後数年間は、世界的な貨物輸送の継続的な成長と、商用車の代替パワートレインへの切り替えが同時に進むことで、ボッシュの事業がさらに急成長すると予測しています。私たちにとって、大型車両事業も重要な領域です。モビリティ事業では、トラックとバンが売上の 4 分の 1 を占めています」と述べました。

2024 年の世界の自動車生産は前年比で停滞する見通しです。しかしながら、最終四半期が好調に推移すると仮定した場合、非常に厳しい市場環境にもかかわらず

らず、2024年のポッシュ モビリティの売上高は若干増加すると見込んでいます。ポッシュ モビリティは2029年までに全世界で800億ユーロ超の売上高を達成することを目指しています。

商用車向け事業の新体制

ポッシュは、世界的な貨物輸送の拡大と代替パワートレインシステムへの移行という大きな商機に対応するため、モビリティ事業セクター内の商用車向け事業を再編する予定です。2025年1月より商用車・オフロード担当エグゼクティブ・バイス・プレジデントのJan-Oliver Röhrhの指揮のもと、重要な専門能力を新しいビジネスユニットに集約し、トラックおよびオフハイウェイ用途向けシステム開発および製品・ポートフォリオ管理を行います。「私たちは、この新体制がお客様にメリットをもたらすと確信しています。その結果、ポッシュ モビリティ内での協働がさらに大きな成功を収め、商用車のさらなる効率的かつ安全な走行に寄与するでしょう」と、RöhrhはIAA TRANSPORTATION 2024で述べています。

実現に向け、ポッシュはパワートレインの多様性とテクノロジーの中立性に注力しています。ポッシュの社内予測によると、2030年には世界全体で新規登録される6トン以上の商用車の約20%が電動パワートレインを搭載し、燃料電池のシェアは約3%になると想定しています。また、2035年までにトラックの3台に1台がバッテリーを、10台に1台が燃料電池を搭載し、数は少ないものの水素エンジンも走行すると予測しています。ひとつ明確なのは、適切なインフラが整備されて初めて、貨物輸送は電動化できるということです。そのためには、「ドイツと欧州における充電ステーションと水素充填ステーションを着実に、より早く拡充する必要があります」とハインは述べました。

ポッシュでは、さまざまなパワートレイン テクノロジーは互いに競合するものではなく、幅広いポートフォリオによって、メーカーはそれぞれの用途に最適なソリューションを決定できると考えています。その考えのもと、ポッシュはバッテリー、燃料電池、水素エンジンのパワートレイン テクノロジーの開発を進めるだけでなく、最新の内燃機関の効率もさらに高めています。また、特に既存の自動車保有台数の多さを考慮すると、合成燃料もまた、気候変動の緩和に大きく貢献することができます。

急成長する商用車向け運転支援システム

IAA TRANSPORTATIONにおいて、ポッシュは最新の貨物輸送に関する考え、革新技术やソリューションを紹介しています。しかし、ハノーバーから遠く離れた地でも、ポッシュのテクノロジーはすでに物資輸送のあり方を変えつつあります。例えば中国においてポッシュは、重量18~49トンの大型商用車向けに、モーター、トランスミッション、クラッチアクチュエーター、インバーター、ディファレンシャルギアを一体化したeAxleの量産を開始しました。このソリューションは、バッテリー式電気自動車と燃料電池電気自動車の両方に

適しています。インドでは、水素エンジンを搭載した最初のテスト車両が走行しています。ポッシュはこれらの車両に、燃焼噴射システム、センサー、タンクバルブ、ソフトウェアを含むコントロールユニットなど、水素エンジンでの駆動に不可欠なコンポーネントを供給しています。そして米国では、ポッシュと FirstElement Fuel 社が、2025 年にカリフォルニアで初めて稼働するクライオポンプと呼ばれるものの開発に精力的に取り組んでいます。この新しいポンプは商用車への燃料充填をより簡単かつ迅速にするもので、わずか 10 分で 1,000km の走行に必要な水素を充填できます。

運転支援システム事業もまた、ポッシュの商用車戦略において引き続き重要な領域です。ポッシュの独自調査によると、大型トラックによる事故の約 8 件に 1 件は車線維持支援システムによって回避することができます。これにより、人命を救うだけでなく、輸送会社にとっては物的損害コストの回避につながります。ポッシュのもうひとつの重要な運転支援システムは、大型トラック向けに燃費効率を高め排出ガスを低減した運転を可能にするエレクトロニック・ホライズンです。このシステムは、例えば地形、カーブ半径、道路標識などのデータを収集し、さらにトラックの運動エネルギーを利用するなどして、車両速度を周囲の環境にインテリジェントに適応させます。このシステムは高速道路でも市街地の交通でも機能します。内燃機関を搭載した商用車では、燃費を最大 5% 向上し、CO2 排出量を削減することができます。電気自動車ではエネルギー効率が改善し、航続距離が延伸します。すでに 100 万台以上の車両にポッシュのエレクトロニック・ホライズン・システムが搭載されています。

トラックやバンもアップデート可能に

自動車業界がソフトウェア・ディファインド・モビリティのトレンドに向かうのに伴い、商用車もパラダイムシフトに直面しています。ネットワーク化サービスやフリート管理向けソリューションが増えているだけに、トラックやバンも乗用車同様にアップデート可能であることが重要になります。この場合、車載コンピューターの数を減らし、車両の E/E アーキテクチャの複雑性を低減することが鉄則です。現在、車両機能は複数の異なるコンピューターに分散していますが、将来的には数台の車載コンピューターに統合される見込みです。ポッシュは、商用車事業も含め、ハードウェア・ディファインドから、ソフトウェア・ディファインド・モビリティへの移行をサポートするとともに、適切なソフトウェアソリューションとサービスを幅広く提供しています。

ポッシュは、アマゾン ウェブ サービスなどと協働し、輸送・物流産業が直面する特定の課題にピンポイントで対応する、物流向けデジタルサービスプラットフォーム「L.OS」を提供しています。このフォワーダーや貨物運送業者向けソフトウェアエコシステムの中核となるのはマーケットプレイスで、ドライバーや運送・フリートの管理、ルートプランニングや駐車、金融サービスやサプライチェーンの透明性など、物流ビジネスのあらゆる側面に対応するさまざまなプロバイダーのデジタルソリューションに一元的にアクセスできます。

ボッシュのネットワーク化ソリューションは、モビリティや物流管理サービスプロバイダーが車両を可能な限り効率的に使用し、ダウンタイムを最小限に抑えるのにも役立ちます。その技術的基盤は、メーカーを問わずあらゆる車両に後付けできるボッシュのコントロールユニットです。これにより、フリートオペレーターは車両の運用データや診断データにアクセスできるため、幅広いデータベースサービスの活用が可能になります。たとえば、レトロフィット・エフィエンス・モジュール（リモジュール）機能は、トラックの走行ルートを認識し、中央データベースに保存されている経験値に基づいて速度を微調整します。これにより、燃費を最大4%削減することができ、フリート運用者にとって魅力的なコストメリットにつながります。ビークル・ヘルスは、車両の標準エラーコードとメーカー固有のエラーコードの両方を記録し、クラウドで評価します。その結果、差し迫った問題を早い段階で特定し、わかりやすい形で提示することで、例えば早期の整備を提案することができます。これにより、予期せぬ故障が大幅に減少し、オペレーターは計画を立てやすくなります。

**報道用画像およびインフォチャートは、ボッシュ メディア サービス
(www.bosch-press.com) にてダウンロード可能です。**

報道関係対応窓口：

Athanassios Kaliudis

電話: +49 711 811 7497

Mobile: +49 152 08651292

E-mail: Athanassios.Kaliudis@de.bosch.com

モビリティは、ボッシュ・グループ最大の事業セクターです。2023年の売上高は562億ユーロで、グループ総売上高の約60%を占めています。モビリティの売上により、ボッシュ・グループはリーディングサプライヤーの地位を確立しています。モビリティ事業セクターは、安全でサステイナブルかつ魅力的なモビリティを目指し、お客様にモビリティのためのトータルソリューションを提供します。その事業領域は主に、電動化、ソフトウェアとサービス、半導体とセンサー、車両コンピューター、先進運転支援システム、ビークルダイナミクスコントロールシステム、オートモーティブアフターマーケット向けのリペアショップコンセプト/テクノロジー/サービスなどです。さらにボッシュは、電気駆動マネジメントや横滑り防止装置ESC（エレクトロニックスタビリティコントロール）、ディーゼル用コモンレールシステムなどの自動車の重要な革新技術を生み出してきました。

世界のボッシュ・グループ概要

ボッシュ・グループは、グローバル規模で革新のテクノロジーとサービスを提供するリーディングカンパニーです。2023年の従業員数は約42.9万人（2023年12月31日現在）、売上高は916億ユーロ（約13.9兆円*）を計上しています。事業はモビリティ、産業機器テクノロジー、消費財、エネルギー・ビルディングテクノロジーの4事業セクター体制で運営しています。ボッシュは事業を通じて、自動化、電動化、デジタルイゼーション、ネットワーク化、持続可能性の取り組みといった普遍的なトレンド形成に、自社のテクノロジーを活用することを目指しています。こうした観点から、ボッシュは地域や業界の壁を超えた幅広い事業展開により、革新性と堅牢性を高めています。ボッシュはセンサー技術、ソフトウェア、サービスにおける実績ある専門知識を活かし、さまざまな分野にまたがるソリューションをワンストップでお客様に提供しています。また、ネットワーク化とAIに関する専門

知識を応用して、ユーザーフレンドリーで持続可能な製品を開発・製造しています。ボッシュはコーポレートスローガンである「Invented for life」なテクノロジーによって、人々の生活の質の向上と天然資源の保護に貢献したいと考えています。ボッシュ・グループは、ロバート・ボッシュ GmbH とその子会社 470 社、世界約 60 カ国にあるドイツ国外の現地法人で構成されており、販売/サービスパートナーを含むグローバルな製造・エンジニアリング・販売ネットワークは世界中のほぼすべての国々を網羅しています。ボッシュの未来の成長のための基盤は技術革新力であり、世界 136 の拠点で約 9 万人の従業員が研究開発に、そのうち約 4.8 万人がソフトウェアエンジニアリングに携わっています。

*2023 年の為替平均レート、1 ユーロ = 151.9026 円で計算

さらに詳しい情報は 以下を参照してください。

www.bosch.com ボッシュ・グローバル・ウェブサイト (英語)

www.bosch-press.com ボッシュ・メディア・サービス (英語)

[@BoschPress](https://www.instagram.com/BoschPress) ボッシュ・メディア 公式 X (ドイツ語)

www.bosch.co.jp/ ボッシュ・ジャパン 公式ウェブサイト (日本語)

[@BoschJapan](https://www.instagram.com/BoschJapan) ボッシュ・ジャパン 公式 X (日本語)

<https://www.facebook.com/bosch.co.jp> ボッシュ・ジャパン 公式フェイスブック (日本語)

<https://www.youtube.com/boschjp> ボッシュ・ジャパン 公式 YouTube (日本語)