

Bosch Tech Day 2024 : ボッシュ、ソフトウェアにおいても「Invented for life」なテクノロジーを提供 ソフトウェアがあらゆる分野における原動力に

2024 年 6 月 19 日
PI 11823 RB ak/af

- ▶ ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会会長のシュテファン・ハルトゥング : 「ボッシュの製品に使われているソフトウェアは、人々の生活を向上させる『Invented for life』なテクノロジーが駆使されています」
- ▶ 事業目標 : 2030 年までに、ソフトウェアで数十億ユーロ規模の売上高の達成を目指す
- ▶ 有能で強力なチーム : ソフトウェアエンジニアリングに携わる 48,000 人超の従業員のうち、42,000 人がモビリティ事業セクターに従事
- ▶ マルクス・ハイン : 「ソフトウェア・ディファインド・ビークルの時代が幕を開けようとしています」
- ▶ 欠かせないハードウェア : 最新の車両コンピューターにより、過去 3 年間で約 40 億ユーロの売上高を達成

レニンゲン（ドイツ） – ボッシュにおいて最も重要となるのは、プログラミングです。グローバル規模で革新的なテクノロジーとサービスを提供するボッシュは、ソフトウェアとサービスによって事業を拡大しています。2030 年までに、ボッシュはソフトウェアによって数十億ユーロ規模の売上高の達成を目指しています。ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会会長のシュテファン・ハルトゥングは、レニンゲンで開催された Bosch Tech Day 2024 で次のように述べました。「かなり前から、ボッシュはソフトウェア企業でもありました。当社全体における幅広い分野の専門知識を活かし、ソフトウェアを直接製品に組み込むことが可能です。私たちの製品に使われているソフトウェアには、人々の生活を向上する『Invented for life』なテクノロジーが駆使されています」

ボッシュのソフトウェアは、すでに大手産業企業の生産ラインや多くの車両修理工場、医療機器など、多方面で使用されています。ドライバーに逆走車について警告する逆走警報システム、貴重な資産の保護、商業ビル向け技術、さらには宇宙空間や国際宇宙ステーションでも活躍しています。ボッシュでは合計 48,000 人の従業員がソフトウェアのプログラミングに携わっており、そのうち 42,000 人がモビリティ事業セクターに属しています。ハルトゥングは、「ソフ

トウェアは、自動車業界を抜本的に変革するでしょう」と述べました。さらに、ロバート・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会長のマルクス・ハインも、次のように語ります。「将来的には、車両はデジタルの世界にシームレスに統合されることでしょう。その結果、何よりも車両がアップデート可能なものとなるのです」。そうすれば、修理工場を訪れることなく、ソフトウェアの便利な OTA (Over-the-Air) アップデートにより、新機能を入手できるようになります。マルクス・ハインの言葉を使うなら、「ボッシュのテクノロジーにより、車両の経年劣化を遅らせることが出来るようになります」。乗用車だけでなく、トラック、二輪車、eBike にも、アップデートによって新しい安全機能や便利な機能が追加されるようになります。2021 年末に「eBike Flow アプリ」を発表して以来、ボッシュはこの eBike 向けのスマートシステムを通じて、警告音、トラッキング機能、新しい走行モードなど、約 70 の新機能や改良を導入してきました。

企業の垣根を越えてソフトウェアに秘められた可能性を引き出す

現在、ボッシュにおける事業の成功の柱となっているのはソフトウェアとデジタルサービスであり、これらは企業や産業の垣根を越えたイノベーションの原動力・実現要因となっています。モビリティ、製造、ビルディングテクノロジーなどの幅広い分野における知識と専門技術を有するボッシュは、従来 IT 分野をリードしてきた企業において人気の高いパートナーとなっています。ハルトゥングは、次のように語ります。「ソフトウェアと AI に秘められた大きな可能性を活用するには、対等なパートナーシップが必要です。これを自社だけで管理できる企業はほとんどありません。このような状況において、企業の垣根を越えて専門知識を共有し、コストを削減し、標準化されたソリューションを生み出すために特に有益な方法となるのが、オープンソースソフトウェアです」

政策立案者も重要な役割を担います。ソフトウェア開発では AI がますます重要になっていますが、AI に関して企業に必要なのは計画の確実性です。これは、欧州連合で最近可決された AI 法にも当てはまります。ハルトゥングは、「EU では現在、AI 法に基づく規格を迅速に策定する必要性が生じています。規制は必要ですが、テクノロジーの進化の歩みを不必要に鈍化させたり、変革を妨げたりしてはならないからです」と述べています。

ソフトウェア・デファインド・モビリティの時代の幕開け

自動車業界の新しいトレンドは、「ソフトウェア・デファインド・ビークル」と称されています。ソフトウェアは、新しい車両モデルの設計と開発の出発点として、ますます脚光を浴びています。最近のマッキンゼーの調査報告書では、自動車用ソフトウェアとエレクトロニクスの世界市場は、2030 年までに 4,620 億ドルに達すると予測されています。2023 年以降、車両に占めるソフトウェアの割合は 3 倍になる見込みです。ボッシュはこの成長市場に加わり、世界中の自動車メーカーにとって信頼性の高いパートナーであり続けたいと考えています。「ソフトウェア・デファインド・ビークルの時代が幕を開けようとしています」とハインは述べ、こう続けました。「ボッシュにとって、この

トレンドは追い風となります。なぜなら、ボッシュはハードウェアとソフトウェアの両方に精通しているからです。私たちは自動車エレクトロニクスとクラウドの相互作用に完全に精通する、数少ない企業のひとつなのです」。たとえば、Vehicle Health のようなソフトウェアとサービスソリューションの提供により、ボッシュはフリート運用者における車両の故障回避、ならびに効率向上を支援します。また、物流会社に対しては、デジタルプラットフォームの Bosch L.OS によりデジタル化を促進し、オペレーションチェーン全体を簡素化しています。さらにボッシュは、プロのドライバーが運転するかのよう、ほとんど揺れない非常にスムーズな停止を可能とする特別なソフトウェアを開発しました。このボッシュの「eBrake to Zero」機能により、停止と発進を繰り返す運転時のブレーキ操作が快適でリラックスできるものになるだけでなく、同乗者の乗り物酔いの防止にも繋がります。「プロのドライバーと同じくらいスムーズにブレーキをかけるソフトウェアにより、揺れない停止と発進を実現します」と、ハインは語りました。

ソフトウェア・ディファインド・モビリティは、車両アーキテクチャの変化とも密接に関係しています。従来のドメイン固有 IT とエレクトロニクスアーキテクチャから、少数の非常に強力なコンピューターとセンサーを用いた集中化されたクロスドメインのアーキテクチャに移行しつつあるのです。現在、1 台の車両には、複数メーカーのコントロールユニットが約 100 台搭載されています。将来のソフトウェア・ディファインド・ビークルでは、十数台の車両コンピューターによって機能が制御されるようになるでしょう。これを実現するには、最新の車両コンピューターにドメイン固有機能を組み合わせる必要があります。こうした状況を踏まえ、今年初めにボッシュと Qualcomm は共同で新しい車両コンピューターを発表しました。このコンピューターにおいて、インフォテインメントと運転支援機能が初めて統合されました。これは、自動車メーカーにとっては設置スペース、ケーブル数、重量の削減のみならず、さらに重要なことに、コスト削減にもつながります。インフォテインメントと運転支援の統合により、コントロールユニットだけでも最大 30% のコスト削減が可能になります。高度な車両コンピューター全般において、すでにボッシュは成功への道を歩みつつあります。こうしたコンピューターにより、過去 3 年間でボッシュは 40 億ユーロ近い売上高を達成しました。

しかし、100 台であろうと十数台であろうと、車両の多様なコンピューターとソフトウェアパッケージは、ブランドの垣根を越えて通信できるように、相互にネットワーク化する必要があります。ボッシュの子会社イータス (ETAS GmbH) は、このためのミドルウェア (車両の物理的なコンポーネントとアプリケーション ソフトウェア間の変換ソフトウェア) を提供しています。これにより、異なるサプライヤー製のものでも連動が可能になります。現在、ボッシュの部品を搭載していない車両がほとんどないように、将来的にはあらゆる車両にボッシュのソフトウェアが搭載されるでしょう。

報道関係対応窓口：

Athanassios Kaliudis,

電話: +49 711 811-7497

E-mail: athanassios.kaliudis@de.bosch.com

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。

ボッシュの起源は、1886年にロバート・ボッシュ（1861～1942年）がシュトゥットガルトに設立した「精密機械と電気技術作業場」に遡ります。ロバート・ボッシュ GmbH の独自の株主構造は、ボッシュ・グループの企業としての自立性を保証するものであり、ボッシュは長期的な視野に立った経営を行い、将来の成長を確保する重要な先行投資を積極的に行うことができます。ロバート・ボッシュ GmbH の株式資本の94%は慈善団体であるロバート・ボッシュ財団が保有しており、残りの株式はロバート・ボッシュ GmbH および創業家であるボッシュ家が所有する法人が保有しています。議決権の大半はロバート・ボッシュ工業信託合資会社が保有し、株主の事業機能を担っています。

*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.bosch.co.jp/) 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.facebook.com/bosch.co.jp) 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）