



ボッシュ、汎用車載ソフトウェアの開発を集約 車載オペレーティングシステムにおける主導的地位を目指す

2021年12月7日

PI 11412 BBM Fi/af

- ▶ ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバーのシュテファン・ハルトウング:「ソフトウェア開発は、ボッシュの長年にわたるコアコンピタンスです。毎年、独自のソフトウェアを組み込んだ2億個以上のコントロールユニットを世界中の車両に搭載しています」
- ▶ アプリケーションに依存しない乗用車やクラウド向けのソフトウェアの開発を ETAS GmbH の傘下に集約
- ▶ 自動車メーカーやサプライヤーは今後、ソフトウェアデファインドビークル向けソリューションを、より迅速、安全かつ効率的に利用することが可能に

シュトゥットガルト(ドイツ) – ボッシュは、ソフトウェアが主役となる未来のモビリティにおいて主導的な地位を築くために、さらなる戦略的な取り組みを進めています。今後は子会社である ETAS GmbH の傘下で、車載用ベシックソフトウェア、ミドルウェア、クラウドサービス、汎用アプリケーションの開発ツールなどを開発・販売していきます。2022年半ばには、ボッシュと ETAS のさまざまな開発分野から、合計 2,300 人のエキスパートが集結する予定です。「ソフトウェア開発は、ボッシュの長年にわたるコアコンピタンスです。毎年、自社製のソフトウェアを組み込んだ2億個以上のコントロールユニットを、世界中の車両に搭載しています。この新しい体制で、アプリケーションに依存しない車載ソフトウェアのリーディングプロバイダーを目指します」と、ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバーのシュテファン・ハルトウングは述べています。

ボッシュは1年前に、クロスドメインコンピューティングソリューション事業部を設立しました。これは、ドライバーアシスタンスやインフォテインメントなど、数多くの車両分野に対応する特定のハードウェアを備えたアプリケーション特化型車載ソフトウェアを提供する強力な事業部です。今後、ETASにおいて、車両およびクラウド向けのアプリケーションに依存しないソフトウェアのポートフォリオを統合していきます。こうして生まれるセントラルプラットフォームにより、パートナー企業と共に車載ソフトウェアをより迅速かつ効率的に開発できるようになります。「私たちの汎用ソフトウェア基盤は、最新のソフトウェアデファインドビークルのデジタル化に不可欠です」と、シュテファン・ハルトウングは述べています。ボッシュは汎用ソフトウェアプラットフォームと、革新的なソフトウェア機能の開発に関する専門知識を組み合わせしていきます。「これにより、ボッシュ

に USP(ユニークセリングプロポジション)と大きな競争力が生まれます」と、ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会のメンバーであるマルクス・ハインは述べています。ETAS は今後、この汎用プラットフォームと付随する開発環境を、自動車メーカーやサプライヤーにも提供していきます。

自動車メーカーにとって重要性を増すソフトウェア

これまでの車両は、完成品として納入されるのが常でした。しかし今後は、車両の耐用年数全体にわたって車載ソフトウェアが継続的に改良・拡張されていくこととなります。これにより、ドライバーにはカスタマイズされたデジタルドライビングエクスペリエンスが提供され、メーカーにとっても新しいビジネスモデルの基盤が形成されます。こうした動きはまだ始まったばかりです。専門家は、車載ソフトウェア市場は今後数年で数十億ドル規模になると予測しています。ボッシュでは、2030 年まで年間 2 桁の成長を見込んでいます。ボッシュが現在計画している、アプリケーションに依存しない車載ソフトウェア部門を子会社である ETAS の傘下に置くという組織再編は、このような変化に対応するものです。「今後の車載オペレーティングシステムの開発において、私たちはグローバル市場での地位をさらに拡大させたいと考えています」と、ハインは述べています。「今回の決定により、既存のお客様と新規のお客様に、統合された水平型のクロスドメイン プラットフォームを提供し、ソフトウェアデファインドビークルの実現を目指します」と、ETAS GmbH の取締役会会長であるクリストフ・ハルトウングは付け加えます。また、2021 年 2 月に開始したボッシュと Microsoft 社のパートナーシップも新組織で継続されます。このパートナーシップは、車両とクラウドをシームレスにネットワーク化するための包括的なソフトウェア プラットフォームを開発することを目的としており、車両の耐用年数全体を通じて車載ソフトウェアをより迅速かつ容易に開発し、クラウドを介してコントロールユニットや車載コンピューターにダウンロードできるようにします。

ベーシックソフトウェアとミドルウェアの汎用性に優れたオープンなポートフォリオ

シート電動調整、車両の充電、エアバッグの作動、ラジオの視聴など、ソフトウェアはもはや最新の車両のほぼすべての機能に不可欠な要素となっています。ソフトウェアは、さまざまな層で構成されており、それぞれが相互に連携しています。1 つの層は、自動車メーカーがパワートレインからインフォテインメントシステム、アシスタンスシステムに至るまで、個人のドライビングエクスペリエンスを実現するために使用するソフトウェアモジュールで構成されています。ここには各ブランドの特長が見られるところであり、その違いは時として非常に大きくなります。一方、コントロールユニットの基本ソフトウェアやミドルウェアと呼ばれるものは、メーカーが USP を打ち出す余地がほとんどありません。これらのソフトウェアコンポーネントは、コントロールユニットや車載コンピューターによって実行される、ドライバーが意識することのない基本的なタスクを制御しており、たとえば、プロセッサの性能やメモリ容量を管理したり、コントロールユニットが相互に、またはクラウドと通信してデータを交換する方法を決定します。このソフトウェアは、一度開発すれば、車両での設置場所や車種に関係なく、ほとんどのエンジンコントロールユニットで使用することができます。このような仕組みはスマートフォンと同様であり、多種多様なアプリがセントラルオペレーティングシステムを使用しています。「新体制によって、市場やお客さまの新しい要求に、より一層的確に応えられるように

なります。パートナーと協力して、既存のお客様と新規のお客様が車載ソフトウェアの開発にまったく新しいアプローチを取ることを可能にします」と、クリストフ・ハルトウングは述べています。今後は、オープンソースソフトウェアと関連するエコシステムもますます重要な役割を果たすようになります。自動車メーカーや自動車部品サプライヤーは、今後、ソフトウェアをより効果的に開発の中心に据えることができるようになるでしょう。

アプリケーションに依存しないソフトウェアをワンストップで提供

ETAS は、1994 年にロバート・ボッシュ GmbH の完全子会社として設立され、世界 12 カ国で約 1,500 名の従業員を擁しています。2022 年半ばには、さらに 800 名のボッシュの従業員が加わる予定です。両社は現在も密接に連携し、成功を収めています。この協働は、共同部門によって一段と強化されます。現在、担当の従業員代表が将来の組織の詳細について検討しています。

報道用画像:0d867109、9558b295、f704e9ff、f9295be1、cfa55926

報道関係対応窓口:

Robert Bosch GmbH

Annett Fischer,

電話: +49 711 811-6286

Twitter: @Annett__Fischer

ETAS GmbH

Anja Krahl,

電話: +49 711 3423 2240

E-mail: Anja.Krahl@etas.com

【CES2022 プレスカンファレンスについて】

- 日時: 2022 年 1 月 4 日 (火) 8:00~8:45 a.m. (米国東部標準時)
- 登壇者: タニア・リュッカート(ボッシュ チーフデジタルオフィサー)
マイク・マンスエッティ(ボッシュ北米法人社長)
- 場所: Ballroom H、Mandalay Bay Hotel、LV South Convention Center、
Level 2

※[ボッシュ メディア サービス](#)でもライブ視聴が可能

【ボッシュブースのご案内】

- 出展期間: 2022 年 1 月 5 日~8 日
- 出展場所: Central Hall、ブース #16103
- eBike テストトラック: 2022 年 1 月 5 日~8 日、eMobility Experience (LVCC、
West Hall、West Plaza) にて
- CES 2022 におけるボッシュのハイライトを Twitter でご紹介: **#BoschCES**

【ボッシュエキスパート・セッションのご案内】

- 日時: 2022 年 1 月 7 日 (金) 10:00 a.m. (米国東部標準時)
- 登壇者: Carla Kriwet (BSH Hausgeräte GmbH CEO)
- テーマ: レジリエントなスマートホームの構築 とのセッション
- 場所: Venetian Hotel

モビリティソリューションズは、ボッシュ・グループ最大の事業セクターです。2020年の売上高は421億ユーロで、グループ総売上高の59%を占めています。モビリティソリューションズの売上により、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。モビリティソリューションズ事業は、安全でサステナブルかつ魅力的なモビリティを目指し、パーソナライズ化、自動化、電動化、ネットワーク化の領域においてグループ全域にわたる知見を結集させ、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、内燃機関の燃料噴射テクノロジー／パワートレイン周辺機器、パワートレイン電動化のさまざまなソリューション、車載向け安全システム、ドライバーアシスタンスシステム／自動化機能、ユーザーフレンドリーなインフォテインメントやVehicle-to-Vehicle (車車間)およびVehicle-to-Infrastructure (路車間)通信、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。2020年の従業員数は約39万5,000人(2020年12月31日現在)、売上高は715億ユーロ(約8.7兆円*)を計上しています。現在、事業はモビリティソリューションズ、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IoTテクノロジーのリーディングプロバイダーとして、スマートホーム、インダストリー4.0さらにコネクテッドモビリティに関する革新的なソリューションを提供しています。ボッシュは、サステナブル、安全かつ魅力的なモビリティを追求しています。ボッシュはセンサー技術、ソフトウェア、サービスに関する豊富な専門知識と「Bosch IoT cloud」を活かし、さまざまな分野にまたがるネットワークソリューションをワンストップでお客様に提供することができます。ボッシュ・グループは、AI(人工知能)を搭載する、もしくはAIが開発・製造に関わった製品を提供することで、コネクテッドライフを円滑にすることを戦略目標に掲げています。ボッシュは、革新的で人々を魅了する全製品とサービスを通じて生活の質の向上に貢献します。つまり、ボッシュはコーポレートスローガンである「Invented for life」人と社会に役立つ革新のテクノロジーを生み出していきます。ボッシュ・グループは、ロバート・ボッシュ GmbH とその子会社440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。ボッシュは2020年第一四半期に、世界400超の拠点をカーボンニュートラルを達成しています。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129の拠点で約7.3万人の従業員が研究開発に、そのうち約3.4万人がソフトウェアエンジニアリングに携わっています。

*2020年の為替平均レート、1ユーロ=121.8458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)

<https://twitter.com/BoschPresse> ボッシュ・メディア 公式ツイッター (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)

<https://twitter.com/BoschJapan> ボッシュ・ジャパン 公式ツイッター (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)