



## CES 2021: ボッシュ、人や環境を守るものとして AI および ネットワーク化を信頼 健康、生活、産業、モビリティの各分野に役立つインテリジェントで 気候にやさしいソリューション

2021 年 1 月 11 日  
PI 11194 RB cs/Bär

- ▶ ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバーのミハエル・ボレ:「ボッシュは AI とネットワーク化を組み合わせ、AI・IoT を構築することで、エネルギー効率の向上を図り、新型コロナウイルスと戦うことを可能としています」
- ▶ インテリジェントな健康および安全性: ボッシュの AI・IoT ソリューションが CES® イノベーションアワードを受賞
- ▶ さらに高度なソフトウェア: ボッシュの新型コロナウイルス向け迅速検査により、30 分以内に陽性サンプルの検出が可能
- ▶ サステイナブル #LikeABosch: 気候変動問題に貢献するために、誰もが自分の役割を果たせる方法を示した最新のイメージキャンペーン
- ▶ クライメートアクションの成果: カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトにおいて、ボッシュは A リストに選定
- ▶ 宇宙における AI: ボッシュの専門知識で月面小型ロボットの操縦を支援

シュトゥットガルト(ドイツ)/ デトロイト(米国) – ボッシュは、人々の健康を改善し、地球環境を守るために、AI・IoT に期待を寄せています。データ、AI(人工知能)、モノのインターネット化が提供する可能性を活用した技術的なソリューションにより、人々と環境に利益がもたらされます。「ボッシュは AI とネットワーク化を組み合わせ、AI・IoT を構築しています。これにより、私たちはエネルギー効率の向上を図り、コロナウイルスと戦うことを可能としています」と、ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバーのミハエル・ボレは述べています。「AI・IoT は大きな可能性を提供します。私たちは、すでにこの可能性を切り開いており、今後、その取り組みを拡大させる予定です」。「サステイナブル #LikeABosch」というキャッチフレーズの下、ボッシュはバーチャルテクノロジー見本市 CES 国際家電ショー 2021 において、健康、生活、産業、モビリティの各分野に役立つインテリジェントで持続可能性のあるソリューションを紹介しました。

ボッシュが今回初公開する革新的技術の中に、フィットネス・トラッキング用ウェアラブルデバイスおよびヒアラブルデバイス向けの世界初の自己学習型 AI センサーがあります。AI はセンサー本体で実行されるため(エッジ AI)、エクササイズの際中にイン

ターネットに接続する必要はありません。これにより、エネルギー効率とデータプライバシーが向上します。また、ボッシュは大気環境や相対湿度などの要素を測定するセンサーを発表します。これにより、コロナウイルスとの戦いにおいて特に重要となる、空気中のエアロゾル濃度に関する情報を得ることができます。ボッシュのセキュリティカメラもウイルスとの戦いに貢献します。AIを活用することで、お客様固有のさまざまなアプリケーションの実行を可能としています。たとえば、インテリジェントなビデオ分析機能を搭載した新しいカメラソリューションにより、匿名での精度の高い非接触式体温測定が実現します。その偏差は最大 0.5 度です。さらに、ボッシュのスタートアップ企業である Security and Safety Things 社のオープンなカメラプラットフォーム用のソフトウェアソリューションを使用することで、カメラにより、店舗内の人数が現行のコロナウイルス規制に準拠しているかどうかを検出できるようになります。このプラットフォームは、今年選出された 4 つのボッシュ・ソリューションのひとつとして、2021 CES® イノベーションアワードを受賞しました。また、指先のスキャンにより貧血を検出できるヘモグロビンモニターが初公開されます。このデバイスは、医療へのアクセスが不十分な地域に特に適しています。AI を搭載したこのヘモグロビンモニターは、30 秒以内に結果を出すことが可能であり、臨床検査や採血は必要ありません。

現在、革新的なボッシュのテクノロジーがいかに健康やウェルビーイングの向上に貢献できるかを示す最良の例は、ボッシュ Vivalytic 分析装置を用いての新型コロナウイルス向け PCR 検査です。検査結果はより迅速に判明するようになり、研究所、診療所、介護施設、病院において、39 分で 5 つのサンプルを同時に判定することが可能な、文字通り「Invented for life」を体現するテクノロジーです。改良されたソフトウェアにより、陽性サンプルを 30 分以内に検出することもできます。分析装置と検査カートリッジで構成される Vivalytic システムの開発は、ボッシュの企業研究開発・先端エンジニアリング、ボッシュ ヘルスケアソリューションズ、そしてロバート・ボッシュ病院の長年にわたる協働から実現しました。

### サステイナブル #LikeABosch: ボッシュがクライメートアクションを牽引役

このほどドイツで発表された調査報告書によると、AI・IoT は健康アプリケーションの枠を超えて、気候変動対策もサポートできることが示されました。モビリティ、製造、ビルディングテクノロジーの包括的なデジタル化により、パリ協定の排出ガス低減目標をほぼ半分は達成できることが、この調査で判明しています(出典: [Accenture 社](#))。

ここで、ボッシュが一役買うことができます。今年の CES のキャッチフレーズは「サステイナブル #LikeABosch」です。これは、ボッシュの企業責任のひとつの側面を表しています。また、今回の [#LikeABosch イメージキャンペーン](#) では、持続可能な製品を使用して環境を保護するために誰もが自分の役割を果たせるということが強調されています。ボッシュ自身が率先してこれに取り組んでおり、たとえば独自の試算では、2020 年以降、世界の 400 拠点すべてでカーボンニュートラルを実現しています。ボッシュは、生産するエネルギーと外部から調達するエネルギーに関して、世界的に事業展開する企業として初めて、正味ゼロカーボンエミッションを達成しています。「ボッシュの次のステップは、調達から製品の使用まで、バリューチェーン全体にわたる排出量の削減に

取り組むことです」と、ボレは語っています。これに関して、ボッシュは、2030年までに上流と下流のCO<sub>2</sub>排出量を15%削減するという具体的かつ意欲的な目標を掲げ、Science-Based Targets イニシアチブに参加する初の自動車部品サプライヤーとなっています。ボッシュのクライメートアクションにおける功績は、社外でも認められるところとなり、非営利のカーボン・ディスクロージャー・プロジェクト(CDP)において、ボッシュはAリストに選定されています。

ボッシュは、昨年設立された顧問会社であるボッシュ・クライメートソリューションズを通じて、気候変動対策のパイオニアとしての自社の経験を他の企業と共有しています。このボッシュのスタートアップ企業は、インテリジェントなアルゴリズムを適用して機械のエネルギー消費を削減し、それによって生産プロセスの効率化を図ることができるボッシュ・クラウドベースエネルギープラットフォームなど、いくつかのソリューションを発売しました。このプラットフォームは、すでに100カ所以上の拠点到導入されており、エネルギー効率の向上に貢献しています。これは、カーボンニュートラルを目指したボッシュの取り組みにおいて主要な方策となっています。

#### **デジタルと持続可能性により前進：産業用AIで有利な立場を確保**

この例が示すように、デジタル化は持続可能性への道を切り開いています。「私たちは、事業を展開するすべての分野でAI・IoTのリーディングカンパニーになることを目指しています」と、ボレは説明します。AIに対する信頼感が、AIを定着させるための最も重要な前提条件となります。それによって、人々の生活の改善を可能とし、気候変動の制限に役立ちます。この目的のために、ボッシュは、機械に人のように振る舞う方法を教えるのではなく、物質的世界を機械に説明する産業用AIに期待を寄せています。それでもなお、これには倫理ガイドラインが必要です。方針を定めるために、ボッシュは、常に人間がコントロールし続けるという概念を軸とするAI倫理規定を作成しています。

製造におけるエネルギー効率の向上に加えて、消費者がエネルギーを節減できるように、ボッシュは建物やモビリティ向けの製品にネットワーク化機能を体系的に追加しています。ボッシュが提供している個人宅で使用するためのエネルギー管理システムは、こうした製品のひとつです。ヒートポンプと太陽光発電システムを組み合わせることにより、この管理システムはエネルギー消費量を最大60%削減できます。モビリティの分野では、電気自動車のドライバーは、スマートソフトウェア分析を使用してバッテリーの消耗を最大20%低減できるバッテリー・イン・ザ・クラウドなどのサービスの恩恵を受けることができます。

一般に、モビリティの電動化、自動化、パーソナライズ化およびネットワーク化サービスの組み合わせにより、ソフトウェア アプリケーションの幅広い分野が切り開かれます。ポッシュは、ソフトウェア集約型電子システム分野において主導的な役割を拡大しようと取り組みを行っていますが、車載コンピューターはその中心的な役割を果たしています。このニーズに対応するため、新しいクロスドメイン コンピューティング ソリューション事業部が、17,000 人の従業員を擁して年初から始動しています。この事業部に、すべての車両ドメインのための車載コンピューター、センサー、およびコントロールユニット向けのハードウェアとソフトウェアエンジニアリングを集約します。これにより、車両開発の複雑さが軽減され、新機能を格段にはやく路上で利用できるようになります。

### 月面探索を支援する専門知識:ポッシュ AI で高みを目指す

地上の道路から宇宙での活動まで: 昨年の CES では国際宇宙ステーション (ISS) 用の SoundSee AI センサーシステムが初公開されましたが、今回、ポッシュは月に目を向けました。NASA のティッピングポイント (Tipping Point、転換点) プログラムの一環として、ポッシュは Astrobotic 社や WiBotic 社、ワシントン大学と協力して、月面を探索する小型ロボット向けのインテリジェントなナビゲーションとワイヤレス充電技術を研究開発しています。ピッツバーグとシリコンバレーで同プロジェクトに取り組んでいるポッシュの研究者たちは、AI ベースのインテリジェントなデータ分析およびワイヤレスネットワーク化ソリューションに関する専門知識を提供しています。得られた研究結果は、地上でのポッシュの AI・IoT ソリューションのさらなる開発に還元されます。

これらはすべて、AI・IoT がもたらす可能性の大きさと、その中で持続可能性が果たす重要な役割を明確に示しています。「今日、持続可能性を追求し、AI・IoT の大きな可能性を解き放つ企業だけが、将来成功をおさめるでしょう」と、ボレは述べています。

**報道用画像:** #d6116b1e, #ccdc18ef, #824fb764, #6d49c767, #f1b09ab7, #7dd7b2bb, #3071535, #3071196, #3071536, #fd7517ed

### 【CES2021 プレスカンファレンスについて】

- 日時:2021年1月11日(月)8:00～8:30 a.m. (米国東部標準時)
- 登壇者:
  - Dr. Michael Bolle(ミハエル・ボレ)  
ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバー、
  - Mike Mansueti(マイク・マンズウェッティ)  
北米法人プレジデント
- 視聴 URL: [Bosch Media Service](#).

### 【ボッシュ バーチャルブースのご案内】

- 期間:2021年1月12日(火)～2月15日(月)
- 視聴 URL: [www.ces.tech](http://www.ces.tech)

Twitter (Bosch CES 2021 ハイライト): [#BoschCES](#)

### 【Bosch エキスパート・セッションのご案内】

- 期間:2021年1月12日(火)～2月15日(月)
- 視聴 URL: [www.ces.tech](http://www.ces.tech)
  - **サステナブル#LikeABosch: ボッシュのカーボンニュートラル推進**
    - 日時:2021年1月13日 8:15～8:45 a.m.(米国東部標準時)
    - 登壇者:  
Torsten Kallweit: コーポレート EHS・持続可能性部門長兼ボッシュ・クライメートソリューションズ CTO  
Annette Wagner: サステナビリティ&アイディアズ ラボ責任者
  - **ムーブ #LikeABosch: サステナブルな未来のモビリティ向け技術**
    - 日時:2021年1月12日 12:15～12:45 p.m. (米国東部標準時)
    - 登壇者:  
Mike Mansueti(マイク・マンズウェッティ): 北米法人プレジデント  
Tim Frasier: 北米向けオートモーティブエレクトロニクス事業部長
  - **AIの活躍: フィットネス・トラッキングやウェルビーイングの分野からスマートカメラへの応用例**
    - 登壇者  
Kaustubh Gandhi: シニア プロダクト マネージャー  
Sina Isabell Springer: ビジネス・デベロップメント担当マネージャー
  - **パーフェクトリー キーレス アドバンス**
    - 登壇者  
Tim Frasier: 北米向けオートモーティブエレクトロニクス事業部長  
Daniel Kornek: ビークルアクセスプロダクト(パーフェクトリー キーレス)担当責任者  
Jia Hou: ビジネス・デベロップメント担当マネージャー

## 報道関係対応窓口:

Trix Böhne, +49 30 32788-561, +49 173 5239774

Irina Ananyeva, +49 711 811-47990, +49 152 59753284

Caroline Schulke, +49 711 811-7088, +49 172 4293389

Annett Fischer, +49 711 811-6286, +49 152 08651292

Dörthe Warnk, +49 711 811-55508, +49 172 1538714

Agnes Mazzei, +49 711 811-38140, +49 162 4247841

## 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。2019年の従業員数は約40万人(2019年12月31日現在)、売上高は777億ユーロ(約9.5兆円\*)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。ボッシュの未来の成長のための基盤は技術革新力であり、世界126の拠点で約7万2,600人の従業員が研究開発に、約3万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、残りの株式は創業家であるボッシュ家、ボッシュ家の運営企業ならびにロバート・ボッシュ GmbH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。

\*2019年の為替平均レート、1ユーロ=122.0058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](http://www.bosch.com) ボッシュ・グローバル・ウェブサイト(英語)

[www.bosch-press.com](http://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/](http://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)