



ボッシュ、ボーダフォン、ファーウェイが コネクテッドカーの相互通信を実現

2018年1月

PI 9815 BBM Fi/af

- ▶ テストで実証: セルラーV2X(C-V2X)技術がドライバー アシスタンス システムを向上させ、ドライバーに警告するだけでなく、積極的にサポートしてくれる存在に
- ▶ 欧州初: ボッシュと、ボーダフォン、ファーウェイが C-V2X 技術のフィールドテストを実施
- ▶ リアルタイム: 車車間通信がより効率的かつ安全なドライビングを実現し、リラックスした走行が可能に

シュトゥットガルト(ドイツ) – 金曜の午後、ドイツ・ミュンヘン近郊の A9 高速道路は混雑するため、ナビゲーションを操作する際、ドライバーにはかなりの集中力が求められます。この時間帯は、他の車線から割り込もうとする車両が多数発生し、ブレーキをかけて対応しなくてはならないことも多く、事故や交通渋滞、さらにストレスの原因となっています。こうしたいくつかの問題を緩和し、危険になりうる運転状況がより深刻なものにならないようにするために貢献するのが、インテリジェントなモバイル通信技術です。C-V2X(vehicle to everything)と呼ばれるこの技術は、車両がモバイル通信システムを通じて他の車両や周囲と通信できるようにするためのもので、ボッシュと、ボーダフォン、ファーウェイは欧州では初めて、2017年2月からこの高性能な新技術のトライアルを進めています。なお、第5世代移動体通信(5G)の第1テストは、ドイツ・バイエルン州の A9 高速道路で実施されます。3社は初めて、アダプティブ クルーズ コントロール(ACC)などのドライバー アシスタンス システムが車両間の直接的かつ瞬時の情報交換から得られるメリットについてもデモンストレーションで披露しました。C-V2X 技術はこれまで、高速道路上での車線変更時や前走車が突然ブレーキをかけた際のリアルタイム警告システムとして用いられてきました。しかし、直接的な情報交換が可能になれば、ACC はドライバーに警告するだけでなく、自動的に加速したり、ブレーキをかけたりすることができるようになります。そのため、この新しい移動体通信技術は自動運転の道を切り拓くことにもなります。道路交通の完全ネットワーク化という目標を達成するには、車両同士が相互通信し、データを直接やり取りできるようにすることが重要になります。この車両間の直接通信により、ドライバーからは見えない位置にある交差点、丘の頂上、自車の脇や後方の高速道路で起こっている出来事に関する情報が入手できるようになるためです。

センサーの検知距離の先を知る

ACCはレーダーセンサーのサポートを通じて、ドライバーが指定した速度とあらかじめ設定された前走車との距離を維持しています。つまり、レーダーセンサーの検知距離内であれば、ACCは自車の前に急に割り込んだ車両もすぐに検知できます。しかし、車両がC-V2X技術を使用してリアルタイムで直接通信するようになれば、こうした出来事もいち早く検知できるようになります。ネットワークに接続した車両はこの通信技術を通じて、半径300m以内にいるすべての車両に位置や速度に関する情報を直接送信でき、基地局経由の中継チャンネルを介さなくても遅滞なく情報をやりとりできるため、車両は周囲の車両の運転状況を把握することが可能になります。例えば、ある車両が他の車両の前に突然割り込んだ場合、その出来事をドライバーやレーダーセンサーが気づく前であっても、何が起こったかをACCが把握することができます。その情報をもとに、車両はこれまでよりも早いタイミングで自動的に車速を調整するため、割り込み車両にもスムーズに対処しやすくなります。また、前走車との間に少し距離があれば、ACCは自動的に所定の速度まで加速してくれます。この機能のおかげで、道路が混雑している場合でもドライバーはよりリラックスした状態でストレスなく運転できるようになり、高速道路上での急ブレーキや急加速を防ぐことができ、これによって道路交通が全体的にいつそうスムーズに流れ、効率も向上することになります。このように、C-V2X技術によって見通しが改善することで、スムーズな運転が可能になります。

追加情報:

[Real-time communication: Bosch, Vodafone, and Huawei use intelligent mobile telephony to prevent accidents](#)

報道用画像: #1285163, #1285164, #1285569

報道関係対応窓口:

Annett Fischer,
電話: +49 711 811-6286

世界のボッシュ・グループ概要

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。2016年の売上高は439億ユーロで、総売上高の60%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は、自動化、電動化、ネットワーク化の3つの領域においてグループの専門知識を統合させ、お客様に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。

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。2016年の従業員数は約39万人(2016年12月31日現在)、売上高は731億ユーロを計上しています。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・建築関連テクノロジーの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

リーディングカンパニーとして、スマートホーム、スマートシティ、コネクテッドモビリティ、さらにコネクテッドインダストリー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・グループはコネクテッドライフに向けたイノベーションの提供を戦略的な目標に定め、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 450 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 120 の拠点で約 5 万 9,000 人の従業員が研究開発に携わっています。

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 92% は慈善団体であるロバート・ボッシュ財団が保有しています。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おり、残りの株式は創業家であるボッシュ家とロバート・ボッシュ GmbH が保有しています。

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)