



ボッシュ、二輪車向け自動緊急通報システム 「ヘルプコネクト」を開発 スマートフォンを通じて救急サービスに自動通報

2020年6月3日
PI 11129 BBM ts/af

- ▶ ロバート・ボッシュ GmbH 取締役会メンバーのハラルド・クローガー：
「ヘルプコネクトにより、ボッシュの二輪車向けセーフティシステムの幅広い製品ポートフォリオに、デジタル版の守護神が加わります」
- ▶ ネットワーク化：新たに開発したインテリジェントな衝突検出アルゴリズムにより、ボッシュの二輪車向けセンサー技術が事故を検知、スマートフォンアプリを介して救命活動を開始
- ▶ 効果的：自動緊急通報システムにより、事故対応に要する時間を最大 50%まで短縮することも可能に

シュトゥットガルト(ドイツ)– 交通事故は一刻を争います。二輪車ライダーは救助を早く受けられるほど、救命の可能性が高まります。日本において、二輪車ライダーが事故により死亡もしくは重傷となるリスクは自動車ドライバーの約 10 倍*1と、今なお高い状況にあります。このような背景から、ボッシュはライダーが迅速に救助を受けられるよう、二輪車向けの自動緊急通報システム「ヘルプコネクト」を開発しました。

「ヘルプコネクトによって、ボッシュの二輪車向けセーフティシステムの幅広い製品ポートフォリオに、デジタル版の守護神が加わります」と、ボッシュの取締役会メンバーであるハラルド・クローガーは述べています。ヘルプコネクトは、車両に搭載された慣性計測センサーユニットに組み込まれたインテリジェントな衝突検出アルゴリズムにより事故を検知すると、スマートフォンアプリを介して事故現場とライダーに関する情報をボッシュカーサービスステーション経由で救急サービスに送信します。これにより、事故に遭遇したライダーの発見にかかる時間を短縮します。なお、このような自動通報システムにより、救急隊員が事故現場に到着するまでの時間は、最大で半分まで短縮可能*2であると言われてしています。

アプリが緊急時に事故現場とライダーに関するデータを送信

ヘルプコネクトは、ボッシュのモーターサイクル用スタビリティコントロール(MSC)の主要構成コンポーネントである慣性計測センサーユニットからの情報を活用します。このセンサーは、加速度と角速度を毎秒 100 回測定し、車体角度や車体方向が変化する速度を把握します。こうしてセンサーは、二輪車の車体の向きとリーン角を正確に計算

します。さらに、センサーに組み込まれたアルゴリズムによって、二輪車が事故に巻き込まれたのか、または駐車中に車両が転倒しただけなのかを自動的に検出します。追加のコントロールユニットが不要なため、二輪車に簡単にヘルプコネク機能を搭載することができます。ヘルプコネクは、Bluetooth 経由でボッシュの緊急通報用アプリ「Vivatar」に接続します。なお、二輪車メーカーが提供する専用アプリなど、Vivatar 以外のスマートフォンアプリも、ヘルプコネクと連携させることが可能です。ヘルプコネクが提供するデータは位置情報にとどまりません。ライダーから提供された、救命活動において極めて重要な役割を担う可能性のある医療関連データも、ボッシュカーサービスステーションに送信します。また、要望に応じて、事故の発生を第三者に自動的に通知することも可能です。

自動緊急通報サービスはまず、ドイツのユーザー向けに提供が可能となる予定です。ボッシュカーサービスステーションとの連絡は、欧州各国*3 からドイツ語または英語で行うことができます。事故が深刻でライダーからの応答がない場合には、救急隊が直ちに現場に向かいます。スマートフォンは一般的に身に付けていることが多いため、ライダーが事故による衝撃で二輪車から投げ出された場合であっても、迅速に発見することができます。

ボッシュの事故調査は世界の衝突事故を分析

ボッシュのすべてのアシスタンスシステムと同様に、ヘルプコネクはエンジニアと社内の事故調査部門による協働の成果です。「ライダーの安全性を向上する製品開発以前に、ライダーが直面する危機的状況を理解する必要があります」と、クローガーは述べています。実際に発生した二輪車事故の過去データを把握することで、事故の研究者は安全性を向上させる技術革新のきっかけをつかむことができます。ボッシュは自動緊急通報システムの開発のための努力を惜しむことはありませんでした。特定の事故シナリオを分析し、ヘルプコネクの機能性を実証するためだけに、18 回もの衝突試験を実施しています。

インテリジェントなアシスタンスシステムが事故を未然に防ぐ

ライダーの安全性の向上は、長年にわたりボッシュにとっての大きな懸案事項でした。グローバル規模で二輪車向けセーフティシステムを提供するリーディングサプライヤーであるボッシュは、25 年前にモーターサイクル用 ABS を、そして 2013 年に MSC を導入し、ライディングの安全性を大幅に向上させました。そして、アダプティブクルーズコントロール (ACC)、衝突予知警報、死角検知を含む、レーダーベースのアシスタンスシステムのアドバンスドライダーアシスタンスシステム (ARAS) の導入により、ボッシュのセーフティシステムの製品ポートフォリオのさらなる充実化を図っています。

*1 2017 年の二輪車 (排気量 125 cc 以上) のデータから推計

出典: 2018 年 2 月 15 日付警察庁交通局「[平成 29 年中の交通事故の発生状況](#)」
一般社団法人自動車検査登録情報協会「[自動車保有台数の推移](#)」

*2 出典: EU プロジェクト「Harmonised eCall European Deployment (I_HeERO)」

*3 ドイツほか、オーストリア、ベルギー、フランス、イタリア、アイルランド、ルクセンブルク、オランダ、スペイン、スイス、英国。2020 年 6 月現在、日本でのサービス展開はしていません。

報道用画像: #2894702, #2978871, #2978872

報道関係対応窓口:

Thorsten Schönfeld

電話: +49 711 811-43378

Twitter: @TaisThorsten

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。2019年の売上高は468億ユーロで、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。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。

*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 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)