

News Release

2022年5月19日

株式会社日立ソリューションズ

協調型ITS向け車載通信基盤「V2X Middleware Platform」が中国のITS標準規格に対応

欧州から米国、日本、中国まで、世界の主要な規格をサポートし、V2Xアプリケーションの開発効率向上を支援

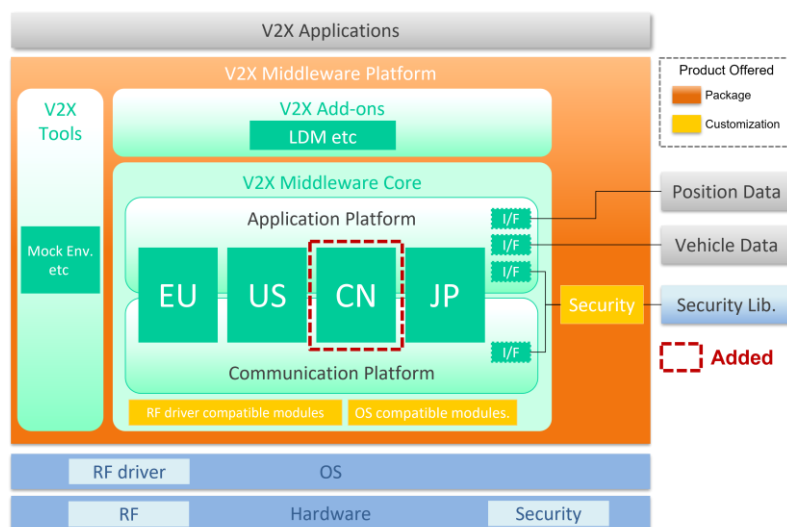
株式会社日立ソリューションズ（本社：東京都品川区、取締役社長：山本 二雄／以下、日立ソリューションズ）は、コネクテッドカーでの活用が期待され、車車間および路車間の無線通信に用いる「V2X^{*1} Middleware Platform」を中国のITS（高度道路交通システム）標準規格に対応させ、5月20日から販売開始します。これにより、政府主導でV2X市場拡大が見込まれる中国を含む、世界の主要な（欧州、米国、日本）ITS（高度道路交通システム）標準規格に対応します。

「V2X Middleware Platform」は、車車間・路車間のリアルタイム無線通信で用いられる通信ミドルウェア基盤です。自動車の位置や速度、制御などの車両情報や、周辺の標識や路側センサーなどから得た道路インフラの情報を、無線通信によって車両間で相互に交換して運転支援につなげるアプリケーション開発を支援します。

中国の自動車業界においてコネクテッドカーへの取り組みが加速する中、自動車部品メーカーや無線通信機器メーカーをはじめとする企業は、中国や世界の規格に対応する「V2X Middleware Platform」を利用することで、各規格による差異を最小化したV2X/C2Xアプリケーションを開発しグローバル市場に展開することが可能となります。

日立ソリューションズは、今後も、V2X/C2X 関連技術のリーディングカンパニーとして、より安全・安心なモビリティ社会の実現に貢献していきます。

*1 V2X/C2X（Vehicle-to-X/Car-to-X）は、自動車と自動車（V2V: Vehicle-to-Vehicle/C2C : Car-to-Car）、または自動車と信号機や道路標識などの道路インフラ（V2I/C2I: Vehicle-to-Infrastructure/Car-to-Infrastructure）が、IT インフラを介さずに直接無線通信して情報を交換し、安全運転や環境に配慮した運転を支援することを目的とする仕組み。



協調型 ITS 向け車載通信基盤「V2X Middleware Platform」のイメージ図

株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002東京都品川区東品川四丁目12番7号
ホームページ: <http://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ

■ 背景

昨今、コネクテッドカーや自動運転の実用化に向けた取り組みが加速する中、車車間および路車間のリアルタイム無線通信を通じて、人や自動車、道路などの交通インフラが相互に情報のやり取りを行い、事故や渋滞などの道路交通の問題を解決する協調型の ITS へのニーズが一層高まっています。

中国政府は、2015 年、中国製造 2025 のロードマップで自動運転・コネクテッドカーを位置づけ、2020 年 2 月には、自動運転関連のコア技術・車載センサーなどの技術開発から、自動運転車の運転責任やサイバーセキュリティなどの法律の制定、V2X などの通信、インフラ整備までを含む総合的な計画として、スマート自動車イノベーション発展戦略（智能自動車創新発展戦略）を発表²しました。

欧米や日本に加え、中国の V2X 市場への参入をめざす自動車部品メーカーや無線通信機器メーカーなどの企業は、それぞれの規格ごとに、個別に V2X 向けアプリケーションを開発しなければならないため、開発工数の増大が問題となっています。

日立ソリューションズは、これまで欧州電気通信標準化機構（ETSI）³や、米国 SAE インターナショナル⁴の ITS 標準規格、日本の ITS Connect 通信規格に対応した通信ミドルウェア基盤を提供してきました。

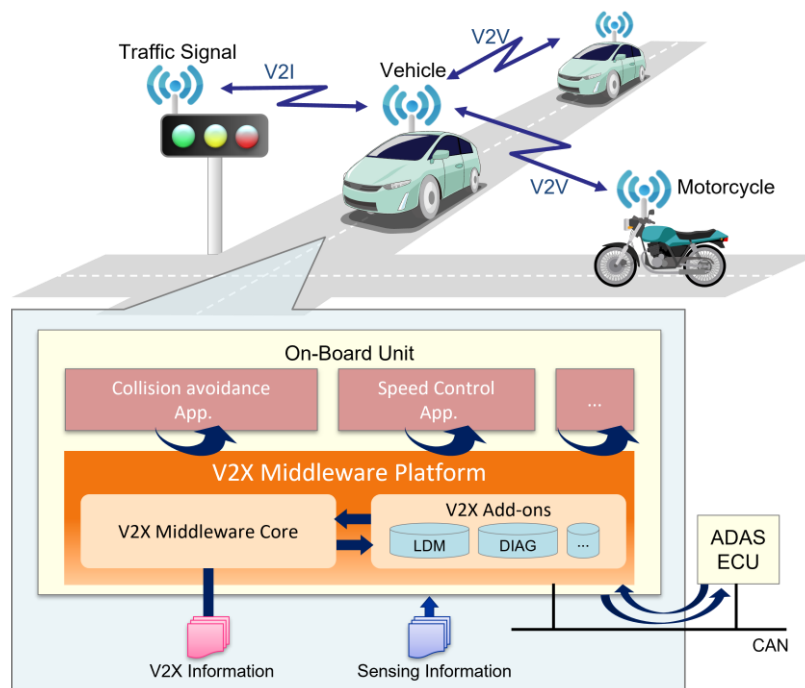
このたび、中国の ITS 標準規格に対応することで、主要な ITS 標準規格に対応し、国内外の企業の車載無線通信機器や組み込みソフトへの導入を支援します。

*2 出典：国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）中国の自動運転・コネクテッドカーの関連政策

https://www.nedo.go.jp/library/ZZAT09_100017.html

*3 European Telecommunications Standards Institute：欧州における通信、テレビ放送、高度道路交通システム(ITS)などの電気通信産業に関する独立非営利の標準化機構

*4 Society of Automotive Engineers International：自動車、商用車、建設機械などの業界の技術者および専門家による団体。活動の中心は米国の自動車産業界で、車両の設計、製造、試験、および性能に関連する多くの標準を策定している



■ 協調型 ITS 向け車載通信基盤「V2X Middleware Platform」の主な特長

1. 欧州、米国、日本、中国の標準規格に準拠し、簡単に切り替えが可能

世界の主要な欧州、米国、日本、中国のITS標準規格に対応し、簡易なパラメータ設定だけで各規格を切り替えることができます。各国で仕様の異なるデータ通信形態に対応し、本製品を利用するアプリケーションへの高速なメッセージ通知処理を実現しています。各規格による差異を最小化したV2X/C2Xアプリケーションを開発しグローバルにいち早く展開することが可能です。

2. 導入時のコンサルティングから保守まで、ワンストップサービスを提供

日立ソリューションズは、各種V2X/C2X関連団体のテストイベントや実証実験⁵を通じて仕様互換性や相互接続性の検証を行い、最新の標準規格への準拠性を確保してきました。これまで培ってきたノウハウと実績を基に、V2X/C2Xミドルウェアの活用にあたっての導入コンサルティング、開発支援、テスト支援から保守まで、導入企業を支援します。

⁵ ETSI のテストイベント (Plug Tests) や、USDOT(アメリカ合衆国運輸省)のテストイベント(PlugFest)、DriveC2X (欧州の実証実験プロジェクト)、Score@F (フランスの実証実験団体) の実証実験など

■ 販売開始時期 2022年5月20日

■ 販売価格 個別見積もり

■ 製品紹介URL：

日本語版：<https://www.hitachi-solutions.co.jp/v2x/>

英語版：<https://www.hitachi-solutions.com/v2x/>

■ 商品・サービスに関するお問い合わせ先

URL：<https://www.hitachi-solutions.co.jp/inquiry/>

※ 本文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。