

Microchip、車載 Ethernet AVB (Audio Video Bridging)向け 完全統合型ソリューションを発表

スタックの統合と追加ソフトウェアおよびファームウェア開発が不要のため
迅速な開発が可能な LAN9360 AVB オーディオ エンドポイント

2021 年 2 月 10 日[NASDAQ: MCHP] — コネクテッドカーが Ethernet によるネットワーク接続に対する依存度を高める今日、インフォテインメント システム開発を合理化し、変化を続けるメーカー要求仕様に迅速に対応するためにスマートな技術が求められています。Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、ハードウェア ベースの AVB (Audio Video Bridging)向けオーディオ エンドポイント ソリューションである [LAN9360](#) を発表しました。本デバイスは、プロトコル内蔵シングルチップ Ethernet コントローラです。

LAN9360 はスピーカ、アンプ、マイクロフォン、ナビゲーション システム、ラジオチューナ、スマート ヘッドレスト等の車載インフォテインメント デバイスを Ethernet AVB で相互接続します。LAN9360 は I²S™ (Inter-IC Sound)、TDM(時間分割多重)および PDM (パルス密度変調)ローカル オーディオ インターフェイスと Ethernet AVB の間でオーディオを橋渡しします。本デバイスは gPTP (generalized Precision Time Protocol)、タイムスタンプ、転送プロトコル、HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)によるコンテンツ保護を含む Ethernet AVB 上のオーディオ転送を完全にサポートします。また、セキュアブートと Ethernet 経由のセキュアなリモート更新もサポートしています。SoC (System-on-Chip) MCU(マイクロコントローラ)とサードパーティのソフトウェア スタックを必要とする他社製 Ethernet ブリッジ ネットワーク ソリューションとは異なり、LAN9360 ではソフトウェアの統合が不要であり、メーカーのオーディオおよびネットワーク要求仕様に合わせてデバイスを簡単かつ迅速に設定できます。

LAN9360 は AVB プロトコルの Ethernet 相互運用性を業界標準に基づいて検証済みです。本デバイスは IEEE® 802.1BA-2011、IEEE 802.1AS、IEEE1722、IEEE1733 Ethernet ネットワーク仕様を満たす事が確認済みであり、Avnu Alliance コンソーシアムが定めた AVB 相互運用性および信頼性規格の認証を取得済みです。

「車載リモートチューナ製品のための AVB ソリューションを探していた当社は、LAN9360 を採用する事で既存のソフトウェアを変更せずに信頼できるプラットフォームで迅速に開発を実行できました」と Elettra 1938 グループの FIAMM 社ホーンおよびアンテナ部門研究開発マネージャの Pierrick Labeau 氏は述べています。

「このエンドポイント コントローラはインフォテインメント システムで Ethernet 相互運用性を確保するためのスマートなチップです」と Microchip 社車載事業部門副社長の Matthias Kaestner は述べています。「迅速な開発が求められる今日の設計環境において、LAN9360 ならばそのまま使えるため迅速に開発を立ち上げる事ができ、コーディングやサードパーティ インテグレータの関与から発生する何ヶ月ものエンジニアリング工数と技術的リスクを回避できます。」

Microchip 社 LAN9360 オーディオ エンドポイント コントローラ 2 – 2 – 2 – 2

LAN9360 は Microchip 社の車載 Ethernet 製品ポートフォリオおよびトータルシステム ソリューションを拡充するものです。Microchip 社は他にも車載アプリケーション向け Ethernet デバイスとして IEEE 802.3bw-2015 仕様準拠低コスト シングルポート物理層トランシーバ [LAN8770 100BASE-T1 PHY](#) を提供しています。本デバイスは UTP (Unshielded Twisted Pair) ケーブルで 100 Mbps の通信が可能です。また、Microchip 社の車載セキュリティ アプリケーション向け [CryptoAutomotive™](#) セキュリティ IC ポートフォリオのセキュリティ デバイスである [Trust Anchor \(TA100\)](#) はコード認証、セキュアブート、HDCP によるオーディオ コンテンツ保護をサポートします。

開発ツール

Microchip 社は開発ボードの他、直感的なグラフィカル ユーザ インターフェイスを使って LAN9360 を設定するための [MPLAB® Network Creator](#) を無償で提供しています。MPLAB Network Creator を使うと、LAN9360 の設定ファイルを素早く直観的に生成し、LAN9360 のファームウェアまたは設定を Ethernet 経由でリモートから更新できます。

在庫/供給状況

LAN9360 は本日より 100 ピン TFBGA (Thin Profile Fine Pitch Ball) パッケージで受注を開始します。詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせ頂くか、[Microchip 社ウェブサイト](#)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50874895856/>

ブロック図: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50874993757/>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社ウェブサイト(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

Microchip 社の LAN9360 オーディオ エンドポイント コントローラ
3 – 3 – 3 – 3

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、MPLAB は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。CryptoAutomotive は米国およびその他の国における Microchip Technology Inc. の商標です。その他の商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。