2016 年 8 月 2 日

プレスリリース

シリコン・ラボ、組込み設計の USB 接続を簡素化する USBXpress™コントローラの新製品「CP2102N」を発表

USB のターンキー設計を支援する、小型パッケージ低消費電力タイプ

シリコン・ラボラトリーズ（本社: 米テキサス州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下: シリコン・ラボ）は、ユニバーサルシリアルバス（USB）接続機能を、より簡単かつ迅速に搭載できる、小型で低消費電力 USBXpress™コントローラの新製品「CP2102N」を発表しました。CP2102N USB コントローラを使用することで、設計者は複雑で時間のかかるファームウェア開発が不要となり、高機能をサイズ 3mm x 3mm という小型 QFN パッケージで入手することができます。USB ドングルや POS 端末、データロガーやゲーム機、個人用医療用具等、携帯型で電力やサイズに制約のあるさまざまな用途で、USB と UART 間の接続が簡素化され、市場投入の時間短縮が実現します。CP2102N の価格、納期及び CP2102N-EK 評価キットについては、シリコン・ラボ国内販売代理店までお問合せください。製品及び評価キットの仕様、データシートについては、www.silabs.com/USBXpress をご覧ください。

組込み設計分野では USB 需要が急速に高まり、製品設計者はこれまでより手早く、経済的に USB 接続機能を各種用途に搭載できる手段を求めています。シリコン・ラボの高度に一体化された CP2102N USB-UART ブリッジ接続コントローラは、新製品への USB 搭載や既存の RS-232 系デザインの USB への仕様変更を、最小限の部品点数と基板スペースで実現できるシンプルかつ完結型のソリューションです。高コストな水晶振動子や抵抗器等の外付け部品を不要にした、シリコン・ラボの実証済みアーキテクチャをベースとした CP2102N は、フルスピード USB 2.0 コントローラと UART インターフェースを単一チップに一体化したソリューションとして、サイズ制約のある各種アプリケーションの BOM コスト削減に寄与します。

CP2102N は、当社製品の中でも最小電力の USB 接続ソリューションであり、稼働時電力は 10mA 未満と低く、電力が制約される各種アプリケーションでのバッテリー寿命の延長を実現します。リモートウェークアップや USB 充電器検出といった高度な機能が一体化され、デバイスによるサスペンド中ホストのウェークアップやシステム上の充電器種別の検出が可能なため、BOM コストをさらに下げることができます。

CP2102N ブリッジ接続コントローラを使うことで、USB 通信プロトコルの専門知識や、時間のかかるファームウェアやドライバーの開発も不要となり、設計開発の時間とリソースを最終用途そのものに集中させることができます。CP2102N のピン配列およびソフトウェアは既存の CP210x USB デバイスと互換性があるため、最新の USB-UART ブリッジテクノロジーへの移行も容易です。最小限の開発労力で USB 接続を搭載したいという組込み設計、あるいは UART 等の旧型シリアルインターフェースから USB へのアップグレードが必要なあらゆるアプリケーション。ご紹介した固定機能デバイスはこうしたニーズに理想的な製品です。

シリコン・ラボで MCU 製品担当マーケティング・ディレクターを務める Tom Pannell は次のようにコメントしています。「USB は、あらゆる組込みアプリケーションで誰もが望むインターフェースとなっていますが、開発側からは、ファームウェアの専門知識や開発労力を相当要する複雑な通信プトロコルだと見られています。シリコン・ラボの最新 USBXpress ブリッジ接続デバイスは、新規の組込み設計への USB 搭載や既存設計の USB アップデートにおいて、特にスペースや電力、バッテリー寿命が課題となる携帯型用途において、高度に統合されたターンキー型のソリューションです」

シリコン・ラボは USB 接続ソリューションのトッププロバイダーとして、固定機能デバイスや USB コントローラをチップに内蔵した汎用 8 ビットおよび 32 ビット MCU 等、幅広く柔軟性の高い USB ポートフォリオをご提供しています。

CP2102N USBXpress の主な特長

- データ転送速度は最大 3Mb（ボーレート）
- 業界トップのエネルギー効率: 10mA 未満の低有効電力消費
- リモートウェークアップ機能でサスペンド中のホストをウェークアップ
- USB 充電器検出機能（USB BCS 1.2 仕様）でシステム上の充電器種別を検出
- 水晶振動子を必要としない一体型レギュレータで BOM コストを削減
- 3 種類の小型パッケージ: 3mm x 3mm QFN20、4mm x 4mm QFN24、5mm x 5mm QFN28
- ロイヤルティ不要の仮想 COM ポートドライバ
- Xpress Configurator 等の先進的で使いやすい各種ソフトウェアツールで開発を簡略化

各種の Simplicity Studio ツールで市場投入の時間を短縮

シリコン・ラボの Simplicity Studio 開発環境の新規リリース版では、USBXpress ブリッジ接続デバイスをネイティブにサポートすることで、USB を搭載した組込み設計の簡略化を図ることができます。GUI 操作で使いやすい Xpress Configurator ツールの活用により、デベロッパーは任意の USB-UART パラメータの設定とプログラミングを短時間で済ませることができ、必要なカスタマイズ設定の準備と工場出荷時のプログラム設定オプションの有効活用が可能です。また、ロイヤルティ不要の仮想 COM ポートドライバにより、PC 用途向けに本製品を仮想 COM ポート化できます。デベロッパは、コンフィギュレーション用の内蔵デバッガ、GPIO および UART への簡単アクセスを実現するヘッダー各種、充電器検出用ピン、リモートウェークアップ機能ボタン等が同梱された、CP2102N-EK 評価キットを活用することで、CP2102N USB ブリッジ接続コントローラを用いた製品開発をより加速することができます。

シリコン・ラボラトリーズについて

シリコン・ラボラトリーズ（略称: シリコン・ラボ、NASDAQ: SLAB、本社: 米テキサス州オースチン、www.silabs.com）は、IoT（モノのインターネット）、インターネット基盤、産業オートメーション、民生及び自動車市場向けにシリコン、ソフトウェア、及びシステム・ソリューションを提供する業界大手メーカーです。シリコン・ラボは、エレクトロニクス産業の困難な課題を解決し、性能、省エネルギー、コネクティビティ、設計の簡素化の面で大きなメリットをお客さまにご提供します。ソフトウェア及びミックスドシグナル設計の分野で、卓越した技術力を有する世界クラスのエンジニアリング部門を擁することで、シリコン・ラボは製品開発に携わる皆さまに、初期構想から最終製品に至るまでのプロセス改善に必要なツールをご提供します。会社概要・事業内容の詳細は www.silabs.com をご覧ください。

ご注意

このプレスリリースには、シリコン・ラボラトリーズ社の現時点における期待に基づく予測が含まれていることがあります。このような発言にはリスクと不確実性が伴います。様々な重要な要素が原因となって、予測とは異なる結果になることもあります。シリコン・ラボラトリーズ社では、投資家の方々に社の将来性をお伝えすることが重要と考えますが、正確な予測や管理が不可能な事態が今後発生するかもしれません。シリコン・ラボラトリーズ社の財務成績に影響を与え、実績が将来的記述と著しく異なる場合の要因の詳細については、シリコン・ラボラトリーズ社が米国証券取引委員会(SEC)へ最近提出した書類をご覧ください。

Silicon Laboratories, Silicon Labs, S ロゴ, Silicon Laboratories ロゴ, Silicon Labs ロゴは、Silicon Laboratories Inc.の商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。

＃＃＃

報道関係者お問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ Dale Weisman (グローバル広報マネージャ)

TEL: （米国）1-512-532-5871 E メール: dale.weisman@silabs.com

公式 Twitter アカウント http://twitter.com/silabs 公式 Facebook アカウント http://facebook.com/siliconlabs

シリコン・ラボ製品紹介サイト www.silabs.com/parametric-search

ミアキス・アソシエイツ 河西 E メール: kasai@miacis.com

記事ご掲載時のお問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ Y.K. TEL: 03-5460-2411(代表)

http://jp.silabs.com

以上