

ソリューションツールキット アプリケーション特化ツール QE USB開発特化ツール QE for USB テクニカルプレビュー版 公開のお知らせ

ソリューションツールキットとしてQE for USB テクニカルプレビュー版をリリースします。
QEは、各種アプリケーション開発に特化した組み込みソフト開発ツールの総称で、QE for USB は、USBシステムの開発効率化に適したアプリケーション特化ツールです。
アプリケーション特化ツール QEに関しては、6項をご参照ください。

本製品は、統合開発環境 e2 studioの拡張プラグインです。e2 studioにインストールして使用します。

製品の詳細は、以下のURLをご参照ください。(7月21日から公開予定)

https://www.renesas.com/qe_usb

1. QE for USBとは

QE for USB は、ソリューションツールキットのひとつで、RXファミリ(注)を使用したUSBシステムの開発に特化した機能をサポートしている組み込みソフト開発ツールです。

統合開発環境 e2 studio と QE for USB を使用することにより、USBシステムのデバッグが簡単に行え、開発期間の短縮およびコスト低減を実現します。

注: 詳細は、3. 対応マイコン をご参照ください。

本製品は、お客様にご試用いただき、ご意見をいただくことを目的としたテクニカルプレビュー版です。

本製品へのご意見 および ご要望を以下のメールアドレスへお寄せください。

メールアドレス: qe_feedback@lm.renesas.com

なお、本製品はテクニカルプレビュー版につき、お問い合わせ窓口を含めサポート対象外です。また、品質保証も行いませんので、ご了承の上、ご試用ください。

本製品の詳細に関しては、以下のURLをご参照ください。

https://www.renesas.com/qe_usb

2. 特長

- USBステートをリアルタイムにチャート表示
USB組み込み時に必要なUSB接続処理(エニュメレーション)のデバッグをサポートします。USBステートをリアルタイムにチャート表示することで、従来ファームウェアの動作を理解していないと確認が難しかった接続処理を可視化し、接続における問題が発生した場合も、発生箇所を容易に確認できます。
- レジスタ設定ミスをお知らせ表示し簡単デバッグ
USB使用時のレジスタ設定をサポートします。
従来ハードウェアマニュアルを参照しながら設定していたUSB関連の各種レジスタを、設定値の意味と共に一覧表示します。一覧表示によりレジスタの初期設定ミスを防ぎ、設定ミスが発生した場合も、お知らせ表示を行いますので、初期設定に手間取っていた時間を短縮できます。
- 専用ビューによるUSBディスクリプタの設定チェック
ディスクリプタ設定用の専用ビューで、設定されたディスクリプタ値のチェックを行い、不備があった場合は、お知らせ表示を行います。また、専用ビューでは設定値の意味も表示するため、実装ミス低減に役立ちます。
- USB通信のプロトコル解析ツールもすぐに起動
USBの通信内容および通信状態の確認が可能なWireshark提供のプロトコル解析ツール(注)を QE for USB からボタンひとつで起動できます。

注: Wireshark Foundation提供のフリーソフトです。

詳細は以下をご参照ください。

Wireshark Webサイト: <https://www.wireshark.org/>

3. 対応マイコン

RXファミリ: RX71M, RX64M, RX63N, RX631
RX231(対応予定)

4. 本バージョンでのサポート環境

- ・動作環境: Windows7、Windows8、Windows8.1
- ・統合開発環境: e2 studio V4.0.0以降
- ・対応USB機能: ペリフェラル機能を持つUSBシステム
- ・対応USBミドルウェア: 以下のルネサス提供のUSBミドルウェア(注)
注: Host機能を除く

[RX71M, RX64M]

- USB Peripheral Mass Storage Class Driver (PMSC) Using Firmware Integration Technology Modules Rev.1.10
- USB Peripheral Communications Device Class Driver (PCDC) Using Firmware Integration Technology Modules Rev.1.10

[RX63N, RX631]

- Renesas USB MCU and USB ASSP USB Basic Host and Peripheral firmware Rev.2.10
- Renesas USB MCU and USB ASSP USB Peripheral Mass Storage Class Driver (PMSC) Rev2.10
- Renesas USB MCU and USB ASSP USB Peripheral Communications Devices Class Driver (PCDC) Rev.2.10
- Renesas USB MCU and USB ASSP USB Peripheral Human Interface Devices Class Driver (PHID) Rev.2.10

[RX231]

- USB Basic Mini Host and Peripheral Driver (USB Mini Firmware) Firmware Integration Technology Rev.1.01
- USB Peripheral Communications Device Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Rev.1.01
- USB Peripheral Human Interface Device Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Rev.1.01
- USB Peripheral Mass Storage Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Rev.1.01
- USB Peripheral Communications Devices Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Modules Rev.1.01
- USB Peripheral Human Interface Devices Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Modules Rev.1.01
- USB Peripheral Mass Storage Class Driver for USB Mini Firmware Using Firmware Integration Technology Modules Rev.1.01

上記の各ミドルウェアは以下のURLから入手できます。

https://www.renesas.com/mw/apn_sc

キーワードに「USB」を入力し「検索」をクリックすると一覧が表示されますので、必要なミドルウェアをダウンロードしてください。

5. インストール方法

以下のURLにアクセスし "QE for USB V1.0.0" をインストールしてください。

https://www.renesas.com/qe_usb_download (7月21日から公開予定)

備考: インストール後は、e2 studioのプラグインとして動作します。

6. アプリケーション特化ツール QE について

ルネサスでは、ソリューションツールキットのひとつとして、各種アプリケー

シヨンの開発ノウハウをプラスした新しい開発ツール " アプリケーション特化ツール QE (Quick and Effective Tool Solution)" を展開していきます。
USBシステムに特化した "QE for USB" にひき続き、今後も各種アプリケーションに適したデバッグ環境を提供予定です。

アプリケーション特化ツール QE の詳細は、以下のURLをご参照ください。
<https://www.renesas.com/qe> (7月21日から公開予定)

[免責事項]

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。
ニュース本文中のURLを予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

© 2010-2016 Renesas Electronics Corporation. All rights reserved.