

RX210グループ Renesas Peripheral Driver Library V.2.00へのリビジョンアップのお知らせ

RX210 グループ Renesas Peripheral Driver LibraryはV.1.01からV.2.00へリビジョンアップしました。

Renesas Peripheral Driver Libraryの概要は以下のURLで参照ください。

<https://www.renesas.com/driver/rpdl>

1. リビジョンアップ内容

1.1 RX210グループ ユーザーズマニュアル Rev.1.40に対応

最新のユーザーズマニュアル Rev.1.40の仕様にあわせて、ライブラリ関数を更新しました。

1.2 対応MCUパッケージおよびチップバージョンの追加

RX210グループMCUの48ピン、144ピンおよび145ピンパッケージに対応しました。また、チップバージョンBおよびチップバージョンCに対応しました。

1.3 対応周辺機能の追加

RX210グループMCUの144ピンおよび145ピン用ライブラリにて新規に16ビットタイマパルスユニット (TPU) に対応しました。

1.4 オプションおよび関数の追加

(1) 割り込みコントローラ (ICU) にて、IRQ4割り込み入力機能をPF5端子に割り当てるための設定オプションを追加
外部割り込み設定関数 (R_INTC_SetExtInterrupt関数) の第1引数 "Pin selection" オプションのパラメータに "PDL_INTC_IRQ4_PORT_F_5" を追加しました。

(2) 消費電力低減機能 (LPC) に中速動作モード2Aおよび2Bを設定するオプションを追加
LPCの制御関数 (R_LPC_Control関数) の第1引数 "Operating power control" オプションのパラメータに "PDL_LPC_MIDDLE_SPEED_MODE_2A" および

"PDL_LPC_MIDDLE_SPEED_MODE_2B" を追加しました。

- (3) レジスタライトプロテクション機能 (RWP) に電圧レギュレータ制御レジスタ (VRCR) のプロテクト制御オプションを追加
RWPの制御関数 (R_RWP_Control関数) の第1引数 "Register write control" オプションのパラメータに "PDL_RWP_ENABLE_VRCR_WRITE" および "PDL_RWP_DISABLE_VRCR_WRITE" を追加しました。
- (4) DMAコントローラ (DMAC) のトリガ要因を設定するオプションを追加
DMACの設定関数 (R_DMAMAC_Create関数) の第3引数 "Trigger selection" オプションのパラメータに下記のトリガ要因を追加しました。
 - "PDL_DMAMAC_TRIGGER_SCI1_RX" などの144ピン、145ピンで追加されたシリアルコミュニケーションインタフェース (SCI) のチャンネルのDMAトリガ要因を追加
 - "PDL_DMAMAC_TRIGGER_TPU0" などのTPUのDMAトリガ要因を追加
- (5) リアルタイムクロック (RTC) を使用しない場合にRTCを停止させるオプションを追加
RTCの設定関数 (R_RTC_Create関数) の第1引数に "RTC use control" オプションを追加しました。
- (6) RTCの周期割り込み発生の周期の選択肢に8 Hzを追加
RTCの制御関数 (R_RTC_Control関数) の第11引数の "Periodic interrupt selection" オプションのパラメータに、"PDL_RTC_PERIODIC_8_HZ" を追加しました。
- (7) シリアルコミュニケーションインタフェース (SCI) 調歩同期式通信時の連続受信モードオプションの追加
SCI受信関数 (R_SCI_Receive関数) の第2引数に、連続受信オプション "Continuous receive mode" を追加しました。
- (8) 12ビットADコンバータ (S12AD) の起動トリガにTPUを追加
S12ADの設定関数 (R_ADC_12_CreateUnit関数) の第3、第4引数の "Trigger source selection" オプションに
"PDL_ADC_12_GP_TRIGGER_TPU_TRGAN1" および
"PDL_ADC_12_GP_TRIGGER_TPU_TRG4ABN1" パラメータを追加しました。
- (9) TPU制御用の関数を追加
TPUを制御する下記のTPU制御関数を追加しました。
 - R_TPU_Set関数
 - R_TPU_Create関数
 - R_TPU_Destroy関数
 - R_TPU_Control関数
 - R_TPU_Read関数

1.5 不具合改修

以下の5点の問題を改修しました。

(1) リアルタイムクロック (RTC) から現在時刻を読み出した時の注意事項

問題の詳細は、以下のURLでRENESAS TOOL NEWS 資料番号130401/tn6を参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=130401tn6>

(2) メインクロックをシステムクロックとして設定する場合の注意事項

問題の詳細は、以下のURLでRENESAS TOOL NEWS 資料番号130401/tn4を参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=130401tn4>

(3) リアルタイムクロック (RTC) のアラーム設定変更時の注意事項

問題の詳細は、以下のURLでRENESAS TOOL NEWS 資料番号130401/tn2を参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=130401tn2>

(4) BCLK端子出力クロックの分周設定時の注意事項

問題の詳細は、以下のURLでRENESAS TOOL NEWS 資料番号130401/tn3を参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=130401tn3>

(5) I2Cバスインタフェース (RIIC) のコールバック関数を使用してスレーブアドレスを送信する場合の注意事項

問題の詳細は、以下のURLでRENESAS TOOL NEWS 資料番号130701/tn6を参照ください。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=130701tn6>

なお、上記の(2)~(5)の問題について、Peripheral Driver Generatorでは未改修です。

1.6 その他の変更点

その他の変更内容は、Renesas Peripheral Driver Library User's Manualの「Revision History」を参照ください。

2. アップデート方法

以下のページから、サンプルプログラムをダウンロードしてください。

(7月5日サンプルプログラム掲載予定)

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=sampleprogram&toollayer=300617>

タイトル: RX210 Group Renesas Peripheral Driver Library

[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.