

Renesas Peripheral Driver Library および Peripheral Driver Generator ご使用上のお願い --RX210グループマイコンのSCI5, SCI6 および SCI12使用時の 注意事項--

Renesas Peripheral Driver Libraryおよび Peripheral Driver Generatorの使用上の注意事項を連絡します。

- RX210グループマイコンのSCI5, SCI6 および SCI12使用時の注意事項

1. 該当製品

- RX210 Group Renesas Peripheral Driver Library V.1.01
- Peripheral Driver Generator V.2.03以降

2. 内容

該当Renesas Peripheral Driver LibraryのR_SCI_Create関数、または、該当Peripheral Driver Generatorで生成したR_PG_SCI_Set_Cn関数を使用してSCIn (n=5,6または12) を調歩同期モードに設定し、かつ通信クロックにTMRクロック入力を選択した時にSCInの初期設定ができず戻り値にfalseが返されます。

2.1 発生条件

(1) Renesas Peripheral Driver Libraryの場合

R_SCI_Create関数を使用してSCIn (n=5,6または12) を調歩同期モードに設定し、かつ通信クロックにTMRクロック入力を選択している。

(2) Peripheral Driver Generatorの場合

SCIn (n=5,6または12) の「モード」リストから「調歩同期式モード」を、「転送クロック」リストから「TMRクロック」を選択し生成される関数 R_PG_SCI_Set_Cn (n=5,6または12) を呼び出している。

2.2 発生例

(1) Renesas Peripheral Driver Libraryの場合

呼び出されるR_SCI_Create関数に、引数として"PDL_SCI_ASYNC"と"PDL_SCI_CLK_TMR"を渡す。

```
-----  
// SCI5を 調歩同期モード および TMRクロック入力に設定  
R_SCI_Create(  
    5,  
    PDL_SCI_ASYNC | PDL_SCI_CLK_TMR | PDL_SCI_TX_DISCONNECTED |  
PDL_SCI_RX_CONNECTED,  
    .....  
);  
-----
```

(2) Peripheral Driver Generatorの場合

```
-----  
void function(void)  
{  
    // SCI5を調歩同期モードおよび TMRクロック入力に設定  
    R_PG_SCI_Set_C5();  
}  
-----
```

3. 回避策

(1) Renesas Peripheral Driver Libraryご使用の場合

Renesas Peripheral Driver Library V.1.01のR_SCI_Create関数を使用してSCI_n (n=5,6または12) を調歩同期モードに設定し、かつTMRクロック入力を使用する場合は、R_SCI_Create関数を呼び出す前にSCI_n のSCK_n機能をいずれかの端子に割り当てておく必要があります。

例: PA1をSCK5に設定する場合

```
-----  
/** 回避策 その1 開始 **/  
// 端子機能制御レジスタのプロテクト解除  
MPC.PWPR.BIT.BOWI = 0;  
MPC.PWPR.BIT.PFSWE = 1;  
  
// 現在のPA1 (SCK5に設定予定の端子) のPSELビットを変数に退避  
tmp_buf = MPC.PA1PFS.BIT.PSEL;  
  
// R_SCI_Create関数を呼び出す前にPA1をSCK5に設定  
MPC.PA1PFS.BIT.PSEL = 0xA;  
/** 回避策 その1 終了 **/  
  
// SCI5の設定  
R_SCI_Create(  

```

```

5,
PDL_SCI_ASYNC | PDL_SCI_CLK_TMR | PDL_SCI_TX_DISCONNECTED |
PDL_SCI_RX_CONNECTED,
.....
);

```

```

/** 回避策 その2 開始 */
// 以降でSCK5端子を使用しないため、PA1 (SCK5端子) の値を元に戻す
MPC.PA1PFS.BIT.PSEL = tmp_buf;

// 端子機能制御レジスタのプロテクト設定
MPC.PWPR.BIT.PFSWE = 0;
MPC.PWPR.BIT.BOWI = 1;
/** 回避策 その2 終了 */
-----

```

(2) Peripheral Driver Generatorご使用の場合

SCI_n (n=5,6または12) に調歩同期モード、かつTMRクロックを使用する場合は、R_PG_SCI_Set_C5()関数を呼び出す前にSCI_nのSCK_n端子をあらかじめ割り当てておく必要があります。

例: PA1をSCK5に設定する場合

```

-----
/** 回避策 その1 開始 */
// 端子機能制御レジスタのプロテクト解除
MPC.PWPR.BIT.BOWI = 0;
MPC.PWPR.BIT.PFSWE = 1;

// 現在のPA1(SCK5に設定予定の端子)のPSELビットを変数に退避
tmp_buf = MPC.PA1PFS.BIT.PSEL;

// R_PG_SCI_Set_C5()関数を呼び出す前にPA1をSCK5に設定
MPC.PA1PFS.BIT.PSEL = 0xA;
/** 回避策 その1 終了 */

// SCI5の設定
R_PG_SCI_Set_C5();

/** 回避策 その2 開始 */
// 以降でSCK5端子を使用しないため、PA1 (SCK5端子) の値を元に戻す
MPC.PA1PFS.BIT.PSEL = tmp_buf;

// 端子機能制御レジスタのプロテクト設定
MPC.PWPR.BIT.PFSWE = 0;
MPC.PWPR.BIT.BOWI = 1;

```

/** 回避策 その2 終了 **/

4. 恒久対策

今後のバージョンで改修する予定です。

[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.