発行日: 2010 年 12 月7日

## RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753 ルネサス エレクトロニクス株式会社

問合せ窓口 http://japan.renesas.com/inquiry

E-mail: csc@renesas.com

| 製品分類       |        | MPU & MCU  | 発行番号   | TN-R8C-A016A/J |      | Rev. | 第1版 |
|------------|--------|--|--------|----------------|------|------|-----|
| 題名         | R8C フ  | アミリの使用上の注意事項 (2)   |        | 情報分類           | 技術情報 |      |     |
| 適          | R8C/1x | R8C/1x シリーズ<br>R8C/2x シリーズ<br>R8C/3x シリーズ<br>R8C/Lx シリーズ | 対象ロット等 |                |      |      |     |
| 用 F<br>製 F | R8C/3x |  | _      | 関連資料           |      |      |     |

ユーザーズマニュアルにおいて、以下の内容を追加します。

当該機能のない製品もありますので、ご使用の製品のユーザーズマニュアルでご確認ください。

1. 外部で生成されたクロックを XCIN 端子から入力する場合の注意事項

<R8C/3x シリーズが該当します>

外部で生成されたクロックを XCIN 端子から入力する場合は、CM0 レジスタの CM03 ビットを"1"(XCIN クロック 停止)、CM1 レジスタの CM12 ビットを"1"(内蔵帰還抵抗無効)にしてください。

2. タイマ X、タイマ RA の注意事項

<タイマ X の注意事項は R8C/1x シリーズが該当します>

<タイマ RA の注意事項は R8C/2x シリーズ、R8C/3x シリーズ、R8C/Lx シリーズが該当します> パルス幅測定モードおよびパルス周期測定モードでは、TX レジスタ、または TRA レジスタに 00h を

設定しないでください。

3. シンクロナスシリアルコミュニケーションユニット(SSU)、I<sup>2</sup>C バスインタフェースの注意事項

<R8C/1x シリーズ、R8C/2x シリーズ、R8C/3x シリーズ、R8C/Lx シリーズが該当します>

SSU において、SSTDR レジスタに書いた後、SSSR レジスタの TEND、TDRE ビットが"0"になるまでに、最大 3 サイクル必要です。

SSTDR レジスタに書いた直後に TEND、TDRE ビットを読み出す場合は、書き込みと読み出しの命令間に、 NOP 命令を 3 つ以上挿入してください。

同様に、 $I^2$ C バスインタフェースにおいて、ICDRT レジスタに書いた直後に ICSR レジスタの TEND、TDRE ビットを読み出す場合は、書き込みと読み出しの命令間に、NOP 命令を 3 つ以上挿入してください。

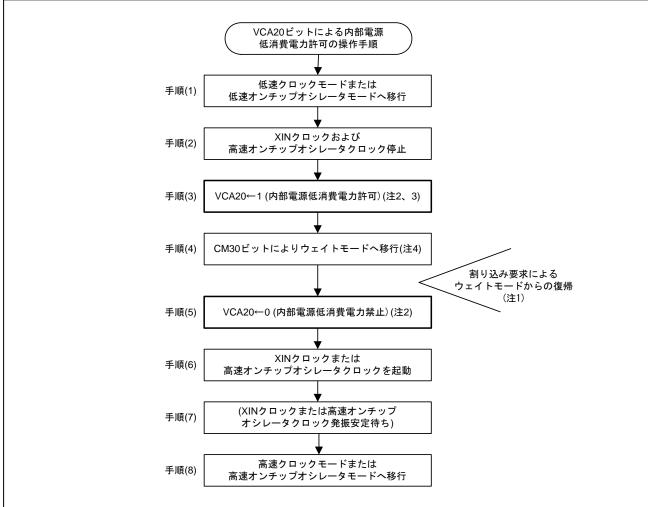


4. VCA2 レジスタの VCA20 ビットによる内部電源低消費電力許可の操作手順

<R8C/3x シリーズ、R8C/Lx シリーズが該当します>

CM3 レジスタの CM30 ビットを"1"にしてウェイトモードへ移行する場合の操作手順を以下に示します。

※ユーザーズマニュアル記載の操作手順は、WAIT命令実行によるウェイトモード移行時のものです。



注1. CM30ビットによるウェイトモード中に割り込み要求が発生した場合、割り込み処理を行わず、CM30ビットを"1"にした命令の

CM/30ビットによるツェイトマート中に割り込み安水が光生とた場合、割り込み処理を行わり、CM/30ビットを「1 にした命事の 直後から、実行を再開します。 VCA20ビットに"1"を書いた直後の命令で、VCA20ビットに"0"を書かないでください。また、その逆も行わないでください。 VCA20ビットが"1"のとき、CM10ビットを"1"(ストップモード)にしないでください。 ウェイトモードへの移行の際は、ユーザーズマニュアルの ウェイトモード章に従ってください。

以上

発行日: 2010年12月7日