

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010 年 4 月 1 日を以って NEC エレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願い申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010 年 4 月 1 日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/inquiry>E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU&MCU	発行番号	TN-SH7-A693A/J	Rev.	第 1 版
題名	SH7263/SH7203 ディープスタンバイ使用時の注意事項について		情報分類	技術情報	
適用製品	SH7263 グループ SH7203 グループ	対象ロット等	関連資料	- SH7263 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0284-0200) - SH7203 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0341-0200)	
		全ロット			

上記適用製品のディープスタンバイを割込みによって解除する際の注意事項について、ハードウェアマニュアルにおける以下の追加を連絡いたします。

変更前

32 (SH7263) / 28 (SH7203) . 低消費電力モード

32.3.4 (SH7263) / 28.3.4 (SH7203) ディープスタンバイモード

(2) ディープスタンバイモードの解除

- ・割込みによる解除

NMI端子の立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ（割り込みコントローラ（INTC）の割り込みコントロールレジスタ0（ICR0）のNMIエッジセレクトビット（NMIE）で選択）、IRQ端子（PE11～PE4に割り当てられたIRQ7～IRQ0）の立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ（割り込みコントローラ（INTC）の割り込みコントロールレジスタ1（ICR1）のIRQnセンスセレクトビット（IRQn1S～IRQn0S）で選択）が検出されると電源安定待ち時間後、クロックの発振が開始されます。発振安定時間経過後ディープスタンバイモードが解除され、パワーオンリセット例外処理が実行されます。

割り込み検出直後からディープスタンバイモードが解除されるまでの間には、CKI0端子のクロック出力の位相が不安定になることがあります。なお、立ち下がりエッジに設定したNMI端子でディープスタンバイモードを解除する場合、ディープスタンバイモードに入るとき（クロック停止時）のNMI端子のレベルがハイレベルに、かつディープスタンバイモード解除時（発振安定後のクロック起動時）のNMI端子のレベルがローレベルになるようにしてください。また、立ち上がりエッジに設定したNMI端子でディープスタンバイモードを解除する場合、ディープスタンバイモードに入るとき（クロック停止時）のNMI端子のレベルがローレベルに、かつディープスタンバイモード解除時（発振安定後のクロック起動時）のNMI端子のレベルがハイレベルになるようにしてください（IRQ端子の場合も同様です）。

変更後（赤字を追加）

32 (SH7263) / 28 (SH7203) . 低消費電力モード

32.3.4 (SH7263) / 28.3.4 (SH7203) ディープスタンバイモード

(2) ディープスタンバイモードの解除

- ・割込みによる解除

NMI端子の立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ（割り込みコントローラ（INTC）の割り込みコントロールレジスタ0（ICR0）のNMIエッジセレクトビット（NMIE）で選択）、IRQ端子（PE11～PE4に割り当てられたIRQ7～IRQ0）の立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ（割り込みコントローラ（INTC）の割り込みコントロールレジスタ1（ICR1）のIRQnセンス

セレクトビット（IRQn1S～IRQn0S）で選択）が検出されると電源安定待ち時間後、クロックの発振が開始されます。発振安定時間経過後ディープスタンバイモードが解除され、パワーオンリセット例外処理が実行されます。

割り込み検出直後からディープスタンバイモードが解除されるまでの間には、CKIO端子のクロック出力の位相が不安定になることがあります。なお、立ち下がりエッジに設定したNMI端子でディープスタンバイモードを解除する場合、ディープスタンバイモードに入るとき（クロック停止時）のNMI端子のレベルがハイレベルに、かつディープスタンバイモード解除時（発振安定後のクロック起動時）のNMI端子のレベルがローレベルになるようにしてください。また、立ち上がりエッジに設定したNMI端子でディープスタンバイモードを解除する場合、ディープスタンバイモードに入るとき（クロック停止時）のNMI端子のレベルがローレベルに、かつディープスタンバイモード解除時（発振安定後のクロック起動時）のNMI端子のレベルがハイレベルになるようにしてください（IRQ端子の場合も同様です）。

また、NMIおよびディープスタンバイモード解除として選択（ディープスタンバイ解除要因セレクトレジスタを設定）した割り込み端子（IRQ）は、その端子でディープスタンバイモードを解除する/解除しないに関係なく、ディープスタンバイに遷移する前に以下の端子状態としてください。

- ・ 解除を立ち上がりエッジに設定した端子は、ディープスタンバイ遷移前にローレベル。
- ・ 解除を立ち下がりエッジに設定した端子は、ディープスタンバイ遷移前にハイレベル。