

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ひ申し上げます。

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>

# 日立マイクロコンピュータ技術情報

〒 1 0 0 - 0 0 0 4

東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 2 号

(日本ビル)

TEL (03)5201-5197

(ダイヤルイン)

株式会社 日立製作所 半導体グループ

題 目	ストアキューへのクロック供給を停止する場合のキャッシュ動作について	発行番号	TN-SH7-296A	
		分 類	1. 仕様変更 2. ドキュメント訂正追加等 ③ 使用上の注意事項	
適用 製品	SH7751	対象ロット等 関 連 資 料	SH7751 ハードウェア マニュアル SH-4 プログラミング マニュアル	Rev. 有効期限 永年

モジュールスタンバイ機能を用いて、ストアキュー(SQ)へのクロック供給を停止する場合、(SH7751 ハードウェアマニュアル 9.2.4「スタンバイコントロールレジスタ 2」参照)  
キャッシュ動作について下記の制限事項があります。

なお、ストアキューへのクロック供給を停止しない場合には不具合は発生しません。

## 1. 不具合内容

ストアキューへのクロック供給を停止する低消費電力モード (STBCR2 レジスタの MSTP6 ビットに 1 をセットする) では、キャッシュから外部メモリへの書き戻し(ライトバック動作)が正しく行われません。

## 2. 回避策

オペランドキャッシュ(OC)でライトバック動作が行われる場合(\*1)は、ストアキューへのクロック供給を停止する低消費電力モードは使用しないでください。

### (\*1) ライトバック動作が行われるケース

- ・ オペランドキャッシュをコピーバックモードで使用 (CCR.CB ビット、CCR.WT ビット、アドレス変換が行われる場合はページ管理情報の WT ビットによって決まる) する場合
- ・ メモリ割り付けキャッシュの機能を使用して OC アドレスアレイに書き込みを行い、V ビット = 1かつU ビット = 1 の状態のエントリを生成する場合