

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)5201-5192 (ダイヤルイン)

株式会社 日立製作所 半導体グループ

題 目	SH7615 シンクロナス DRAM 使用時における使用上の 注意について		発行番号	TN-SH7-312A		
			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	HD6417615ARF	対象ロット等	関連資料	SH7615 ハードウェア マニュアル (ADJ-602-209)	Rev.	有効期限
		全ロット			第 1 版	永年

拝啓、貴社益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。また、日頃より格段のご愛顧を賜り深謝申し上げます。

SH7615 シンクロナス DRAM(SDRAM)使用時に关しまして以下のような制限事項があります。  
本内容をご配慮の上、ご使用下さいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。

## 【不具合内容】

SDRAM バーストライトモード、バンクアクティブモードに設定し、イーサネットコントローラ用ダイレクトメモリアクセスコントローラ(E-DMAC)による SDRAM を受信バッファとした受信 DMA 転送、ダイレクトメモリアクセスコントローラ(DMAC)によるディスティネーションアドレスを SDRAM とした 16 バイト転送、あるいは、キャッシュコントローラによる SDRAM へのライトバックを実行した場合、SDRAM へのデータ誤出力が発生する場合があります。

## 【発生条件】

以下の(1)から(4)の条件が全て成立した場合、SDRAM ライトデータ 16 バイトの内、最初の 4 バイトのデータに、直前に SDRAM ヘライトしたデータが誤出力されます。

(1)外部クロック(E ) : 内部クロック(I )=1 : 1 以外で使用している。

(2)SDRAM バーストライトモードを使用している。

(3)SDRAM バンクアクティブモードを使用している。

(4)E-DMAC による SDRAM を受信バッファとした受信 DMA 転送、DMAC による 16 バイト転送(ソースアドレス=内蔵メモリあるいは内蔵周辺モジュール空間/ディスティネーションアドレス=SDRAM)、  
あるいは、キャッシュコントローラによる SDRAM へのライトバックを実行している。

## 【回避方法】

SDRAM バーストライトモード設定時は、以下の(1)から(2)のいずれかを採用して使用してください。

(1)外部クロック(E ) : 内部クロック(I )=1 : 1 で使用してください。

(2)SDRAM オートプリチャージモードに設定してください。

- 以上 -