

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>

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 E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU&MCU	発行番号	TN-SH7-A566A/J	Rev.	第1版
題名	SH7727 SIOF 使用に関する注意事項(3)		情報分類	技術情報	
適用製品	HD6417727	対象ロット等	関連資料	SH7727 ハードウェアマニュアル (ADJ-602-234C Rev.4.0)	
		全ロット			

SH7727 において、SIOF をご使用の場合の注意事項がございます。
ご理解、ご了承いただきたく、お願いいたします。

【注意事項】

シリアル IO(SIOF)において、スロット長 8 ビット、LSB ファーストの組合せで受信する場合、先頭の受信データに不要なデータが追加され、1 バイトずつ遅れて FIFO 格納、最終データがシフトレジスタに残ってしまいます。
この現象を回避するには、下記の(1)~(3)のいずれかの方法で対応してください。

- (1) スロット長 8 ビット、LSB ファーストで受信し、不要データを読み捨てる方法でご使用いただく場合。
先頭のデータは読み捨ててください。そして、最終データの後に、本当の最終データを FIFO に格納するためのダミー FS を入力することによって、スロット長 8 ビット、LSB ファーストで正しく受信することができます。
- (2) スロット長 8 ビット、MSB ファーストで受信し、LSB ファーストにソフト処理で変換する方法でご使用いただく場合。
スロット長 8 ビット、MSB ファーストで受信する場合は、正常にデータを受信することができます。
そこで、MSB ファーストで受信後、FIFO から読み出したデータをソフト処理で MSB ファーストから LSB ファーストに変換することによって、スロット長 8 ビット、LSB ファーストのデータとしてご使用できます。
- (3) スロット長 16 ビット、LSB ファーストで受信し、必要なデータのみ取り出す方法でご使用いただく場合。
スロット長 16 ビット、LSB ファーストで受信する場合は、正常にデータを受信することができます。
そこで、下記 2 つの方法で、スロット長 8 ビット、LSB ファーストの受信データとしてご使用できます。
 - (a) 送信側では上位 8 ビットだけにデータをセットして送信し、受信する SH7727 側では、16 ビット受信後、上位 8 ビットのデータのみ取り出すことによって、スロット長 8 ビット、LSB ファーストのデータとしてご使用できます。
 - (b) 送信側では 8 ビットのデータを 2 個ペアにして送信し、受信する SH7727 側では、16 ビットのデータを受信後、上位 8 ビットと下位 8 ビットに分けて、8 ビットのデータ 2 個として扱うことによって、スロット長 8 ビット、LSB ファーストのデータとしてご使用できます。

以上