

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 <http://japan.renesas.com/inquiry>

E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU&MCU	発行番号	TN-SH7-A684A/J	Rev.	第1版
題名	SH7780 SIOF マスタモード2 使用上の注意事項		情報分類	技術情報	
適用製品	SH7780 グループ	対象ロット等	関連資料	SH7780 ハードウェアマニュアル Rev.1.00 2006年1月11日 (RJ09B0221-0100)	
		全ロット			

SH7780 の SIOF に関して、マスタモード2を使用する場合、下記の注意事項があります。

【内 容】

SH7780 の SIOF をマスタモード2で使用する場合、リセット後 SICTR.FSE=1 として転送を開始すると初回 L/R 信号(SIOF_SYNC)のアサートが常に1クロック早く開始されます(図1)。また、転送中に SICTR.FSE=0 として転送を中断し、再び SICTR.FSE=1 として転送を再開した場合、初回 L/R 信号(SIOF_SYNC)のアサートが1クロック遅れて開始される場合があります(図2)。いずれの場合も、初回の受信フレームの1スロットで不正なデータを受信する可能性があります。

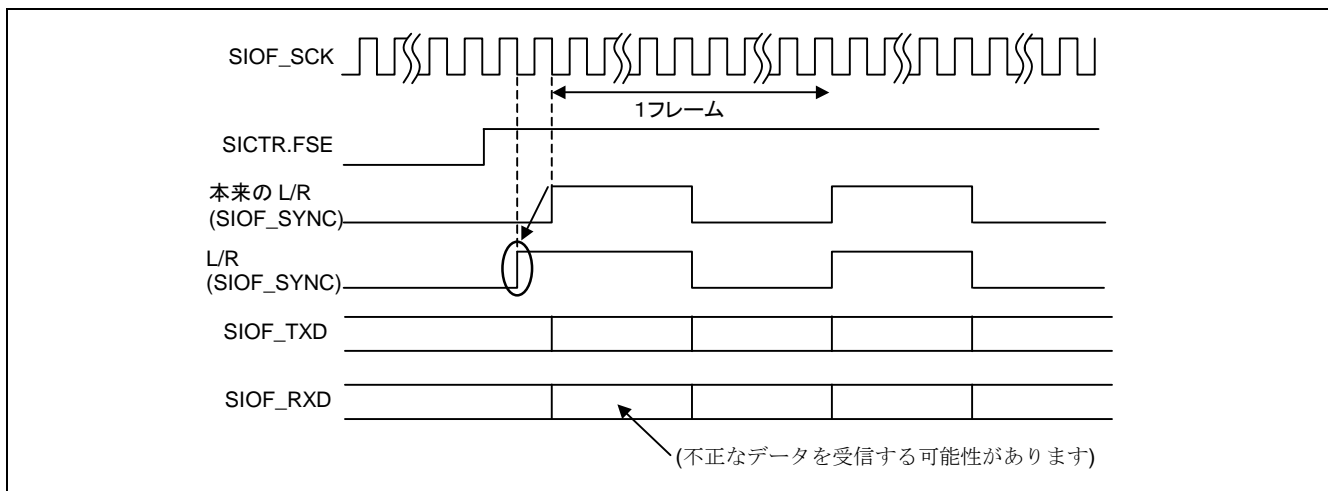


図1 マスタモード2 SIOF_SYNC 出力タイミング (転送開始後)

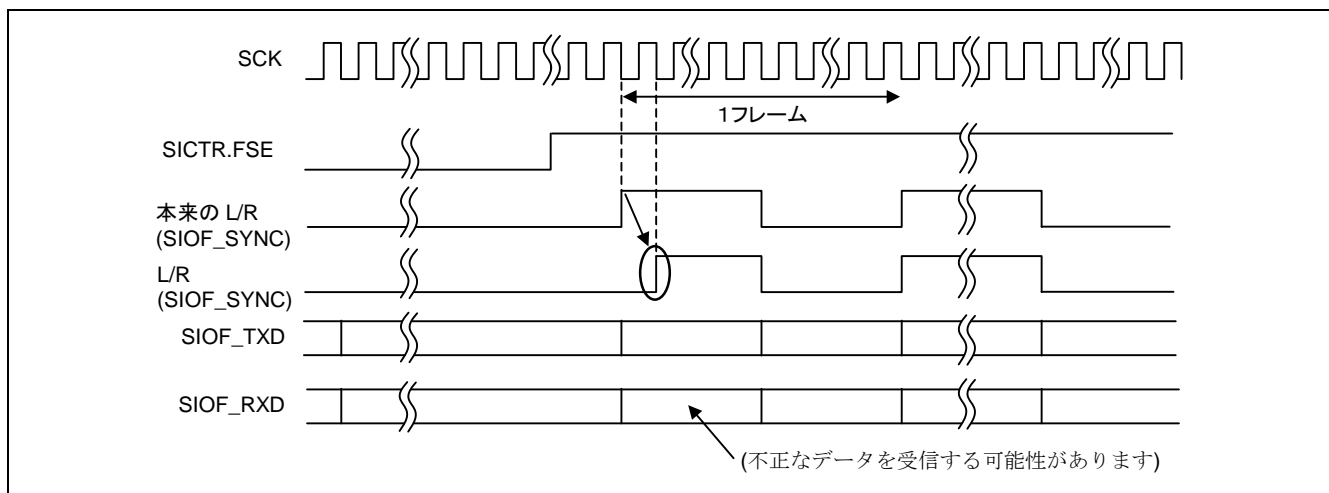


図2 マスタモード2 SIOF_SYNC 出力タイミング (転送再開後)

【回避方法】

1. L/R 信号のアサートが1クロック早くなる場合

SH7780 の SIOF での回避方法はありません。本現象がシステム上問題となる場合は、初回データを無効にする等、ユーザシステムでの対策をお願いします。

ユーザシステムでの対策が不可能な場合、SIOF の代わりに SSI をご使用ください。ただし、SSI の場合、マルチスロットによる全二重転送はできません。また、SH7780 の端子構成上、SSI を使用すると SIOF は使用できなくなります。

2. L/R 信号のアサートが1クロック遅れる場合

転送中は SICTR.FSE=0 により中断させないでください。転送を中断させる場合は、SICTR.TXE、RXE を0にクリアしてください。

以上