

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>

## 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)5201-5191

(ダイヤルイン)

株式会社 日立製作所 半導体グループ

題 目	SCI マルチプロセッサ通信機能受信動作不良		発行番号	TN-SH7-272A		
			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	HD6417750, HD6417750S, HD6417751	対象ロット等  全ロット	関連資料	SH7750 シリーズ ハードウェアマニュアル SH7751 ハードウェアマニュアル	Rev.	有効期限
					Rev 1-4	永年

内蔵シリアルコミュニケーションインタフェース (SCI) のマルチプロセッサ通信機能において、以下に示します制限事項がありますので、内蔵 SCI のマルチプロセッサ通信機能をご使用になる場合、ご注意願います。

### 1. 不具合内容

- (1) 他局に対して送信されている 1 フレームのデータ受信が終了した場合、  
(SCSCR1 レジスタ MPIE ビット=1：マルチプロセッサ割り込み許可状態)であっても、  
SCSSR1 レジスタ RDRF ビットが 1 にセットされる (RXI 等の割り込みが発生する)。
- (2) SCSSR1 レジスタ MPB ビット (マルチプロセッサビット) の値が不正である。
- (3) SCSCR1 レジスタ MPIE ビット=1 であっても、FER, ORER フラグのセットは許可されています。

### 2. ソフトウェアによる回避方法

内蔵 SCI のマルチプロセッサ通信機能を用いた受信動作時は、以下に示す処理に従ってご使用下さい。

#### (1) 受信動作時に発生した割り込みが、マルチプロセッサ割り込みであることを判定する方法

内蔵 SCI マルチプロセッサ通信機能を用いた受信動作時に RXI 等の割り込みが発生した

場合、割り込み処理内で SCSCR1 レジスタ MPIE ビットの状態を確認して下さい。

SCSCR1 レジスタ MPIE ビット=1 の場合

受信したデータは無視して下さい。

他局宛に送信されているマルチプロセッサビット MPB=0 のデータを受信して SCSSR1 レジスタ RDRF ビットが 1 にセットされていますので、SCSSR1 レジスタ RDRF ビットを 0 にクリアして下さい。

SCSCR1 レジスタ MPIE ビット=0 の場合

マルチプロセッサビット MPB=1 のデータ (ID) 受信時のマルチプロセッサ割り込み、もしくは自局宛に送信された MPB=0 のデータ受信時の受信データフル割り込み (RXI) です。

#### (2) 受信したデータが ID であるかデータであるかを判定する方法

ソフトウェアでの処理に SCSSR1 レジスタ MPB ビットを使用しないで下さい。

受信したデータが ID (MPB=1) であるか、データ (MPB=0) であるかのソフトウェア処理には、受信開始を示すユーザ定義フラグをメモリ上に記憶させる等の処理を行ない対応して下さい。

ソフトウェアによる回避方法のフローチャートの例を以下に示します。

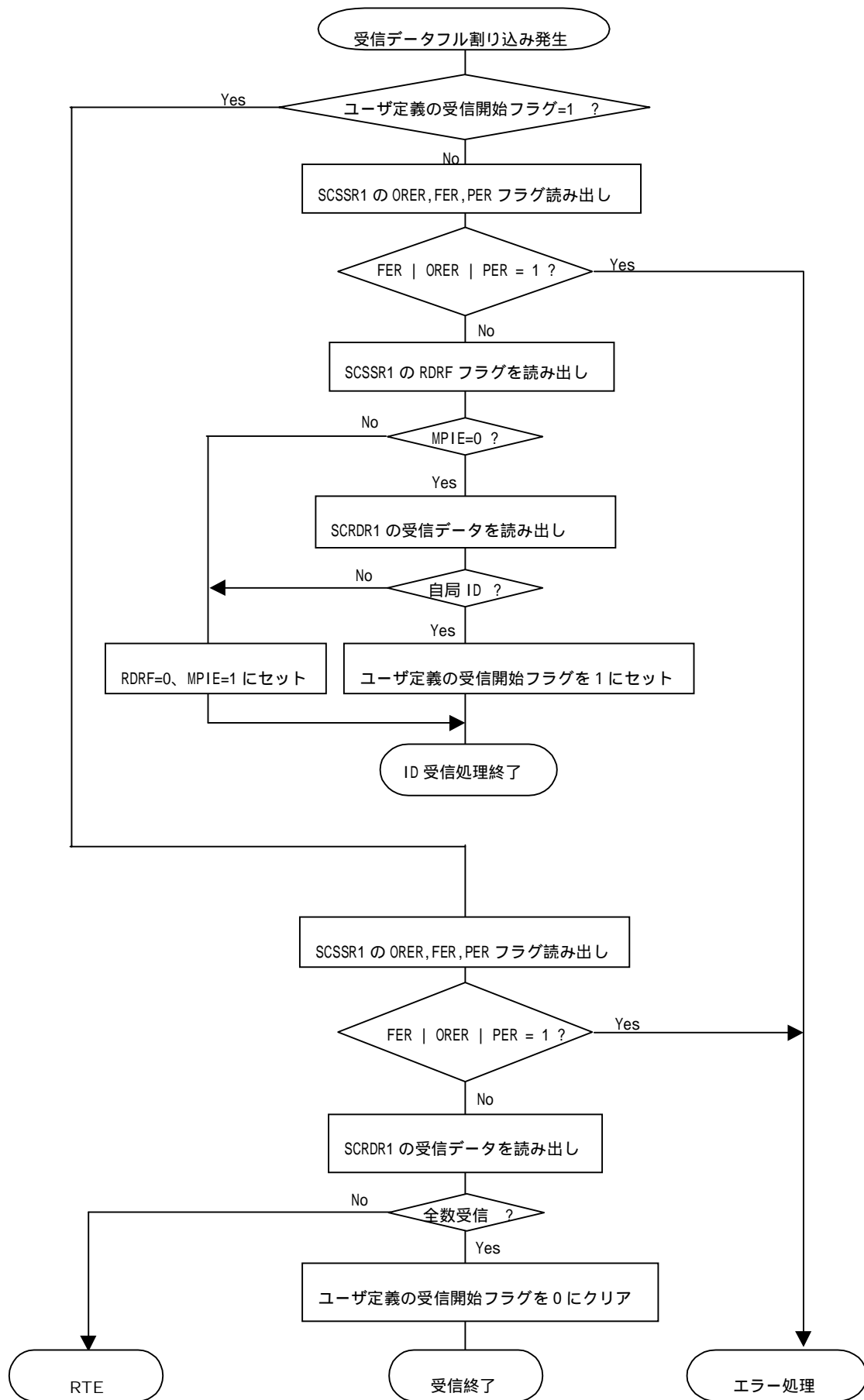


図 1 . マルチプロセッサシリアル受信割り込み発生時のフローチャートの例