

# RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒211-8668 神奈川県川崎市中原区下沼部 1753

ルネサス エレクトロニクス株式会社

問合せ窓口 <http://japan.renesas.com/contact/>E-mail: [csc@renesas.com](mailto:csc@renesas.com)

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-MC*-A026A/J	Rev.	第1版
題名	シンクロナスシリアルコミュニケーションユニット (SSU) 使用上の注意		情報分類	技術情報	
適用製品	H8S/2113 グループ H8S/2426、H8S/2426R、H8S/2424 グループ H8S/2427、H8S/2427R、H8S/2425 グループ H8S/2456、H8S/2456R、H8S/2454 グループ H8S/2472、H8S/2463、H8S/2462 グループ H8S/2604 グループ H8S/2628 グループ H8SX/1544 グループ H8SX/1520R グループ H8SX/1520 グループ H8SX/1582	対象ロット等  全ロット	関連資料	H8S/2113 グループユーザーズマニュアル ハードウェア編(R01UH0179JJ Rev.2.00) H8S/2426、H8S/2426R、H8S/2424 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 (R01UH0310JJ Rev.5.00) H8S/2427、H8S/2427R、H8S/2425 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 (R01UH0311JJ Rev.3.00) H8S/2456、H8S/2456R、H8S/2454 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編 (R01UH0309JJ Rev.5.00) H8S/2472、H8S/2463、H8S/2462 グループ ハードウェアマニュアル (RJJ09B0430 Rev.2.00) H8S/2604 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0437 Rev.1.00) H8S/2628 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0168 Rev.4.00) H8SX/1544 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0406 Rev.3.00) H8SX/1520 グループハードウェアマニュアル (RJJ09B0023 Rev.3.00) H8SX/1520R グループハードウェアマニ ュアル (RJJ09B0263 Rev.1.00) H8SX/1582 ハードウェアマニュアル (RJJ09B0202 Rev.2.00)	

上記適用製品においてシンクロナスシリアルコミュニケーションユニット(SSU)を御使用になる場合は、下記の点にご注意  
ください。

－ 記 －

## 1、使用上の注意事項

### (1) SSTDR、SSRDR レジスタのアクセス

SSCRL レジスタのDATS ビットで設定されて有効となるSSTDR、SSRDR 以外はアクセスしないでください。

アクセスした場合、その後の送信および受信動作が正常に行われない場合があります。

### (2) SSU スレーブモードにおける連続送受信時の注意事項

SSU スレーブモードで連続送受信時は、1 フレームごとに SCS 端子をネゲート（ハイレベル）してください。

1 フレームを超えて SCS 端子をアサート（ローレベル）した場合は、正しく送受信ができません。

### (3) SSU モードでのスレーブ受信動作時の注意事項

SSU モードのスレーブ受信に設定し、連続受信する場合は、次の受信を開始する前に（外部に接続したマスタデバ  
イスが次の送信を開始する前に）SS 受信データレジスタ（SSRDR）をリードしてください。SS ステータスレジス  
タ（SSSR）の受信データフル（RDRF）ビットが 1 にセットされてから SSRDR をリードする前に次の受信が開始  
され、1 フレーム受信完了前に SSRDR をリードすると、受信完了後に SSSR のコンフリクトエラー／インコンプ

リートエラー（CE）ビットが 1 にセットされます。また、RDRF が 1 にセットされてから SSRDR をリードする前に次の受信が開始され、1 フレーム受信完了後までに SSRDR をリードしなかった場合は、SSSR の CE ビットもオーバランエラー（ORER）ビットもセットされませんが、受信データは破棄されます。

なお、本注意事項は、SSU モードでのスレーブ送受信同時動作やクロック同期式モードでは該当しません。

(4) SSU モードでのマスタ送信、マスタ送受信の注意事項

SSU モードのマスタ送信またはマスタ送受信動作を行う場合は、以下のいずれかで動作させてください。

- ・ SSSR レジスタの TDRE フラグが 1 にセットされた後、最後の 1 つ前のビット送信開始までに SSTDR に次の送信データを格納してください。
- ・ SSSR レジスタの TEND フラグが 1 にセットされたことを確認してから SSDTR に次の送信データを格納してください。
- ・ SSCR2 レジスタを TENDSTS=0、または TENDSTS=1 かつ SCSATS=1 の設定で使用してください。

－ 以上 －