

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/inquiry>E-mail: csc@renesas.com

製品分類	MPU & MCU	発行番号	TN-SH7-A814A/J	Rev.	第1版
題名	SSU モジュールの TEND ビット、TDRE ビット、RDRF ビットのクリア条件設定のハードウェアマニュアルへの記載抜けについて		情報分類	技術情報	
適用製品	SH7147 シリーズ	対象ロット等	関連資料	下記参照	
		全ロット			

上記製品の SSU モジュールの TEND ビット、TDRE ビット、RDRF ビットのクリア条件について、FCLRM ビット設定の記載が抜けておりましたのでご案内いたします。

【内容】

1. SS ステータスレジスタ (SSSR)

誤)

ビット	ビット名	初期値	R/W	説明
3	TEND	0	R/W	トランスミットエンド [セット条件] ・SSCR2 の TENDSTS が 0 のとき、TDRE=1 の状態で、送信データの最後尾ビットの送信後 ・SSCR2 の TENDSTS が 1 のとき、TDRE=1 の状態で、送信データの最後尾ビットの送信後 [クリア条件] ・TEND=1 の状態をリードした後、TEND フラグに 0 をライトしたとき ・SSTDR ヘデータをライトしたとき
2	TDRE	1	R/W	トランスミットデータエンプティ SSTDR 内のデータの有無を表示します。 [セット条件] ・SSER の TE が 0 のとき ・SSTDR から SSTRSR にデータが転送され、SSTDR にデータライトが可能になったとき [クリア条件] ・TDRE=1 の状態をリードした後、TDRE フラグに 0 をライトしたとき ・TE=1 で、SSTDR ヘデータをライトしたとき ・SSTXI 割り込みにより DTC が起動され、DTC の MRB の DIESEL ビットが 0 のときに SSTDR に転送データをライトしたとき
1	RDRF	0	R/W	レシーブデータレジスタフル SSRDR 内のデータの有無を表示します。 [セット条件] ・シリアル受信が正常終了し、SSTRSR から SSRDR へ受信データが転送されたとき [クリア条件] ・RDRF=1 の状態をリードした後、RDRF フラグに 0 をライトしたとき ・SSRDR から受信データをリードしたとき ・SSRXI 割り込みにより DTC が起動され、DTC の MRB の DIESEL ビットが 0 のときに SSRDR に受信データをリードしたとき

正)

ビット	ビット名	初期値	R/W	説明
3	TEND	0	R/W	トランスミットエンド [セット条件] ・SSCR2のTENDSTSが0のとき、TDRE=1の状態、送信データの最後尾ビットの送信後 ・SSCR2のTENDSTSが1のとき、TDRE=1の状態、送信データの最後尾ビットの送信後 [クリア条件] ・TEND=1の状態をリードした後、TENDフラグに0をライトしたとき ・FCLRM=1で、SSTDRヘデータをライトしたとき ・SSTXI割り込みによりDTCが起動され、DTCのMRBのDISELビットが0のときにSSTDRに転送データをライトしたとき (DTCの転送カウンタ値がH' 0000になったときを除く) * 1
2	TDRE	1	R/W	トランスミットデータエンプティ SSTDR内のデータの有無を表示します。 [セット条件] ・SSERのTEが0のとき ・SSTDRからSSTRSRにデータが転送され、SSTDRにデータライトが可能になったとき [クリア条件] ・TDRE=1の状態をリードした後、TDREフラグに0をライトしたとき ・TE=1かつFCLRM=1で、SSTDRヘデータをライトしたとき ・SSTXI割り込みによりDTCが起動され、DTCのMRBのDISELビットが0のときにSSTDRに転送データをライトしたとき (DTCの転送カウンタ値がH' 0000になったときを除く) * 1
1	RDRF	0	R/W	レシーブデータレジスタフル SSRDR内のデータの有無を表示します。 [セット条件] ・シリアル受信が正常終了し、SSTRSRからSSRDRへ受信データが転送されたとき [クリア条件] ・RDRF=1の状態をリードした後、RDRFフラグに0をライトしたとき ・FCLRM=1で、SSRDRから受信データをリードしたとき ・SSRXI割り込みによりDTCが起動され、DTCのMRBのDISELビットが0のときにSSRDRに受信データをリードしたとき (DTCの転送カウンタ値がH' 0000になったときを除く) * 1

* 1 DTCによる転送は、FCLRMビットを0にして使用してください。

2. SSUモードの初期設定例

誤)

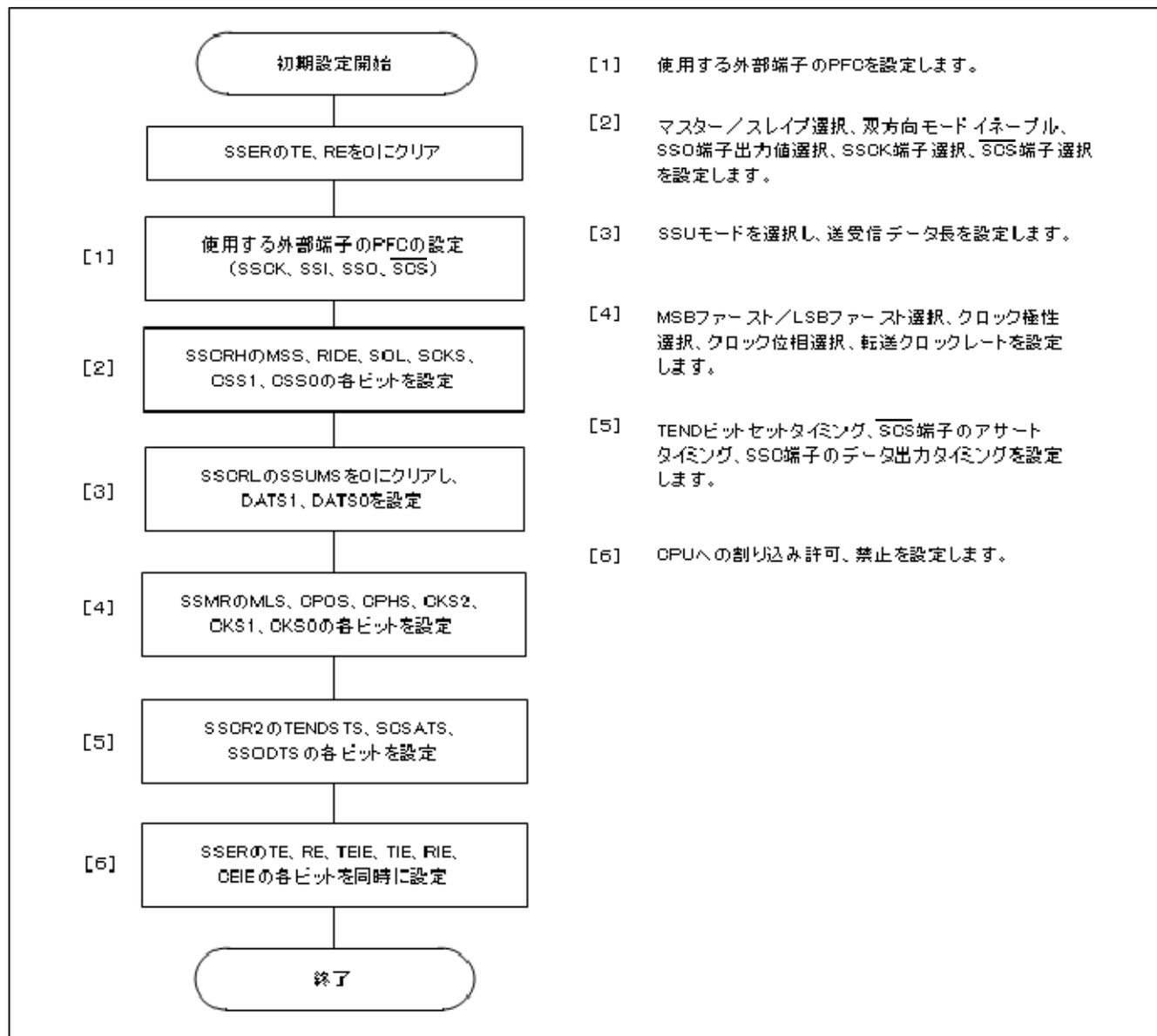


図14.4 SSUモードの初期設定

正)

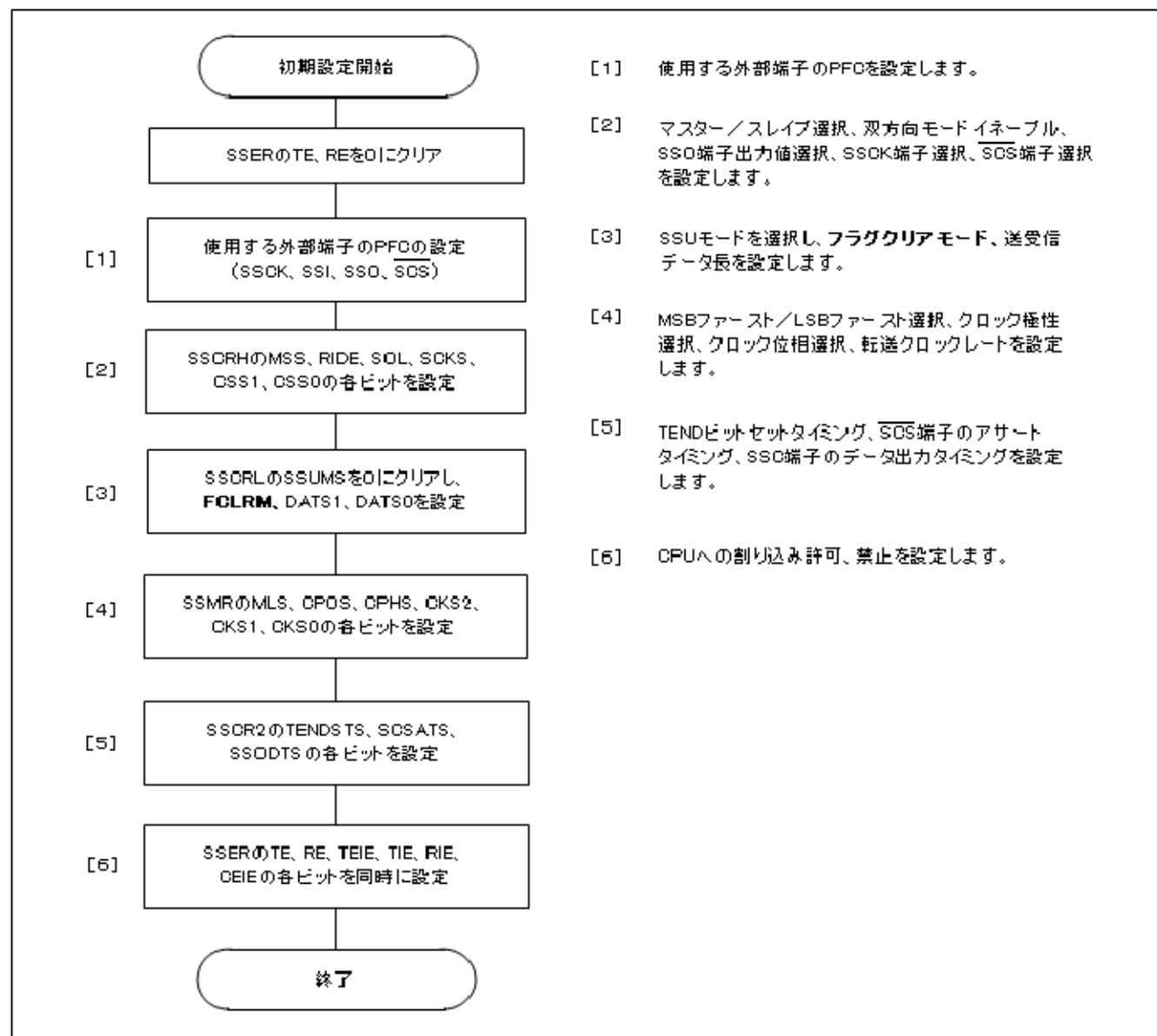


図 1 4. 4 SSU モードの初期設定

3. クロック同期式通信モードの初期設定例
誤)

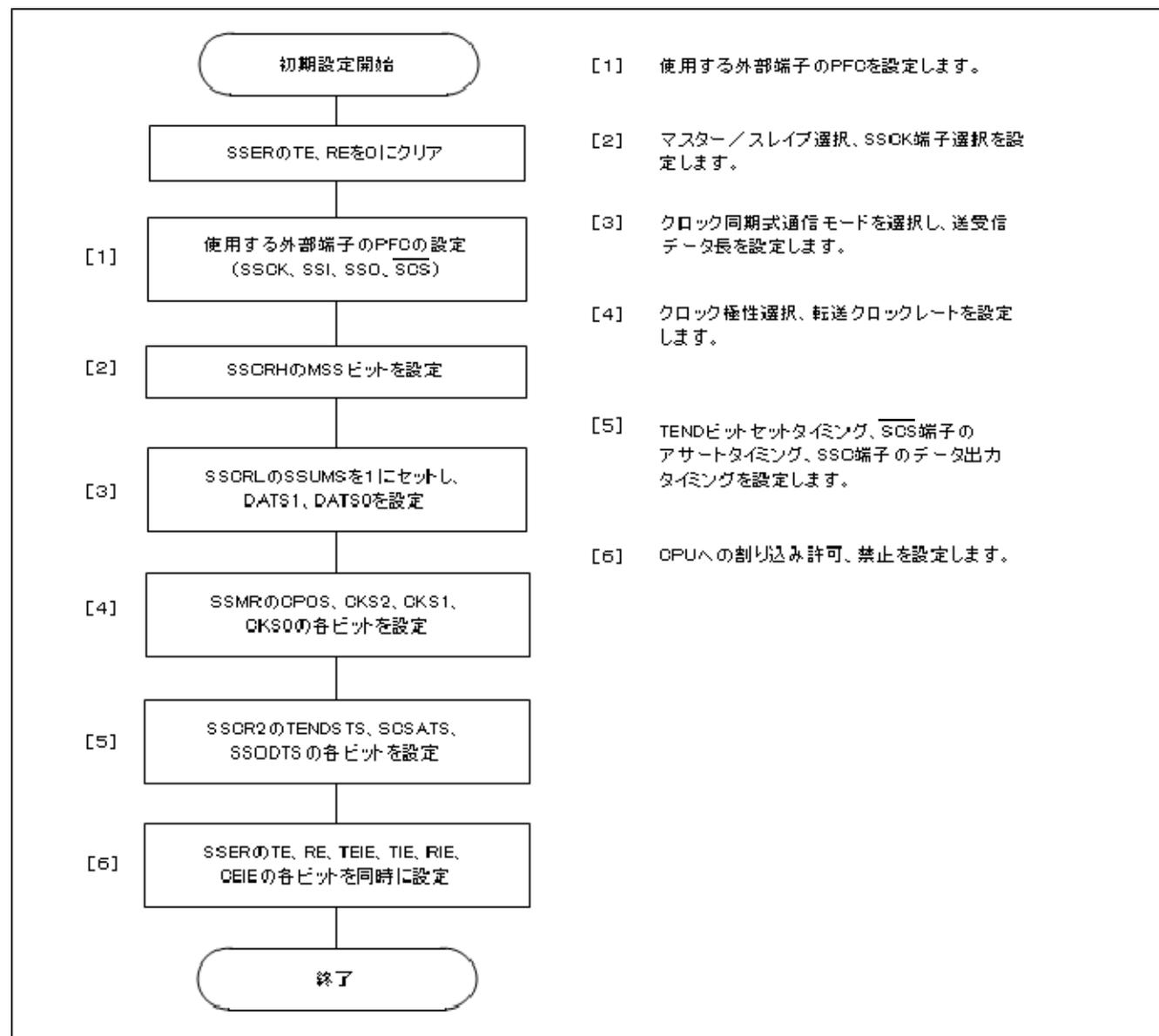


図14. 12 クロック同期式通信モードの初期設定

正)

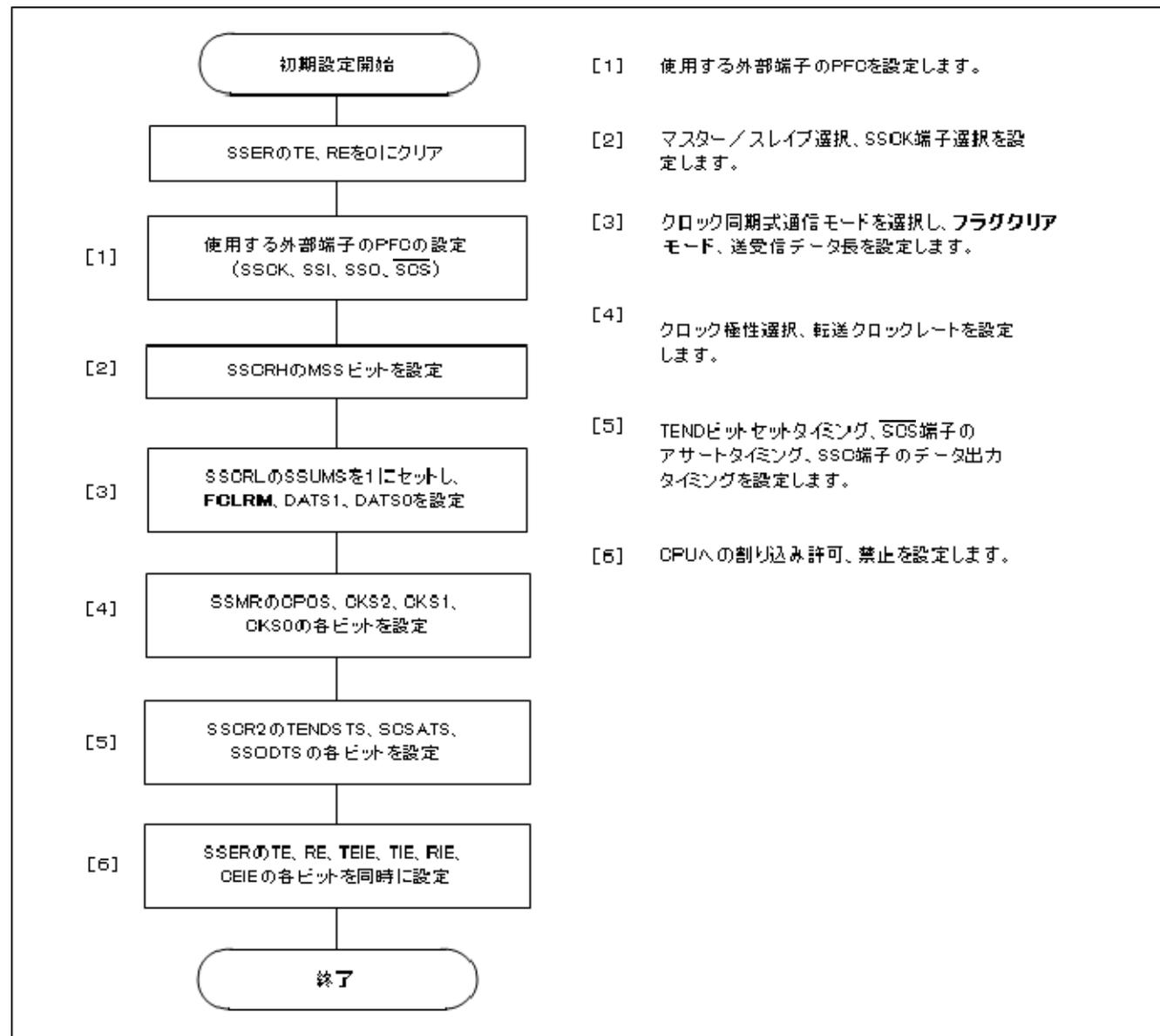


図14. 12 クロック同期式通信モードの初期設定

【関連資料】

シリーズ	グループ	関連資料	Rev.	管理番号
SH7147	SH7147	SH7147 グループハードウェアマニュアル	3.00	RJJ09B0234-0300

以上