
RX671 グループ RX65N/RX651 グループ

RX671 グループと RX65N グループの相違点

要旨

本アプリケーションノートは、主に RX671 グループ、RX65N グループにおける周辺機能の概要、I/O レジスタ、端子機能の相違点、および移行の際の留意点を確認することを目的とした参考資料です。

本アプリケーションノートでは、特に記載のない箇所については、それぞれのマイコンの最大仕様として、RX671 グループの 145 ピンパッケージと RX65N グループの 177 ピンパッケージについて記載しています。電気的特性、注意事項、設定手順等の詳細な仕様差分についてはユーザーズマニュアルをご確認ください。

対象デバイス

RX671 グループ、RX65N グループ

目次

1. RX671 グループと RX65N グループの搭載機能比較.....	4
2. 仕様の概要比較	6
2.1 CPU.....	6
2.2 アドレス空間.....	8
2.3 オプション設定メモリ.....	11
2.4 クロック発生回路.....	12
2.5 消費電力低減機能.....	15
2.6 バッテリバックアップ機能	20
2.7 レジスタライトプロテクション機能.....	21
2.8 例外処理	22
2.9 割り込みコントローラ.....	23
2.10 バス	26
2.11 DMA コントローラ	30
2.12 イベントリンクコントローラ.....	32
2.13 I/O ポート.....	37
2.14 マルチファンクションピンコントローラ.....	43
2.15 ポートアウトプットイネーブル 3.....	90
2.16 8 ビットタイマ	91
2.17 USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール	92
2.18 シリアルコミュニケーションインタフェース	94
2.19 シリアルペリフェラルインタフェース	98
2.20 クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェース	101
2.21 バウンダリスキャン	103
2.22 12 ビット A/D コンバータ	104
2.23 データ演算回路	108
2.24 RAM.....	110
2.25 スタンバイ RAM.....	111
2.26 フラッシュメモリ	112
2.27 パッケージ.....	116
3. 端子機能の比較	117
3.1 144 ピン LFQFP パッケージ.....	117
3.2 100 ピン TFLGA パッケージ.....	124
3.3 100 ピン LFQFP パッケージ.....	129
3.4 64 ピン TFBGA パッケージ.....	134
3.5 64 ピン LFQFP パッケージ.....	137
4. 移行の際の留意点.....	140
4.1 機能設計の留意点.....	140
4.1.1 レジスタ退避バンク内 RAM の自己診断に関する注意事項	140
4.1.2 フラッシュメモリのアクセスウェイト数の設定.....	140
4.1.3 RX671 グループ 48 ピンパッケージ製品に関する注意事項	140
4.1.4 VBATT 端子への注入電流	140
4.1.5 ポート方向レジスタ(PDR)の初期化.....	140

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

4.1.6	クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェース	141
5.	参考ドキュメント	142
	改訂記録	144

1. RX671 グループと RX65N グループの搭載機能比較

RX671 グループと RX65N グループの搭載機能比較を以下に示します。機能の詳細については「2.仕様の概要比較」および「5.参考ドキュメント」を参照してください。

表 1.1 に RX65N/RX671 搭載機能比較を示します

表 1.1 RX65N/RX671 搭載機能比較

機能名	RX65N		RX671
	コードフラッシュ 1.0MB 以下	コードフラッシュ 1.5MB 以上	
CPU		●	
動作モード		○	
アドレス空間		▲	
リセット		○	
オプション設定メモリ (OFSM)		●	
電圧検出回路 (LVDA)		○	
クロック発生回路		●	
クロック周波数精度測定回路 (CAC)		○	
消費電力低減機能		●/■	
バッテリーバックアップ機能 (VBATTB)		●	
レジスタライトプロテクション機能		●	
例外処理		●	
割り込みコントローラ (ICUB):RX65N、(ICUE):RX671		●/■	
バス		●/■	
メモリプロテクションユニット (MPU)		○	
DMA コントローラ (DMACAa):RX65N、(DMACAb):RX671		●	
EXDMA コントローラ (EXDMACa)		○	
データトランスファコントローラ (DTCb)		○	
イベントリンクコントローラ (ELC)		●	
I/O ポート		●	
マルチファンクションピンコントローラ (MPC)		●/■	
マルチファンクションタイマパルスユニット 3 (MTU3a)		○	
ポートアウトプットイネーブル 3 (POE3a)		■	
16 ビットタイマパルスユニット (TPUa)		○	
プログラマブルパルスジェネレータ (PPG)		○	
8 ビットタイマ (TMR):RX65N、(TMRb):RX671		●	
コンペアマッチタイマ (CMT)		○	
コンペアマッチタイマ W (CMTW)		○	
リアルタイムクロック (RTCd)		○	
ウォッチドッグタイマ (WDTA)		○	
独立ウォッチドッグタイマ (IWDTa)		○	
イーサネットコントローラ (ETHERC)	○		×

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

機能名	RX65N		RX671
	コード フラッシュ 1.0MB 以下	コード フラッシュ 1.5MB 以上	
イーサネットコントローラ用 DMA コントローラ (EDMACa)	○		×
USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール (USBb)		●	
シリアルコミュニケーションインタフェース (SClq, SCli, SClh):RX65N シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIk, SCIm, SCIh):RX671		●	
シリアルコミュニケーションインタフェース (RSCI)	×		○
I ² C バスインタフェース (RIICa)		○	
ハイスピード I ² C バスインタフェース (RIICHs)	×		○
CAN モジュール (CAN)		○	
シリアルペリフェラルインタフェース (RSPIC):RX65N、(RSPId):RX671		●	
シリアルペリフェラルインタフェース (RSPiA)	×		○
クワッドシリアルペリフェラルインタフェース (QSPI):RX65N クワッド SPI メモリインタフェース(QSPIX):RX671		●	
CRC 演算器 (CRCA)		○	
シリアルサウンドインタフェース (SSiE)	×		○
SD ホストインタフェース (SDHi)		○	
SD スレーブインタフェース (SDSi)		○	×
マルチメディアカードインタフェース (MMCIF)		○	×
パラレルデータキャプチャユニット (PDC)		○	×
グラフィック LCD コントローラ (GLCDC)	×	○	×
2D 描画エンジン (DRW2D)	×	○	×
リモコン信号受信機能 (REMCa)	×		○
静電容量式タッチセンサ (CTSUa)	×		○
バウンダリスキャン		■	
AESa	○		×
RNG	○		×
Trusted Secure IP (TSIP)	×		○
12 ビット A/D コンバータ (S12ADFa):RX65N、(S12ADFa):RX671		■	
12 ビット D/A コンバータ (R12DAa)		○	×
温度センサ (TEMPS)		○	
データ演算回路 (DOCA):RX65N、(DOCA):RX671		●	
RAM		■	
スタンバイ RAM		■	
フラッシュメモリ (FLASH)		▲/■	
パッケージ		●/■	

○:機能搭載、×:機能未搭載、●:機能追加による差分あり、▲:機能変更による差分あり
■:機能削除による差分あり

2. 仕様の概要比較

以下に概要の比較、レジスタの比較を示します。

概要の比較では、いずれかのグループにしか存在しない、または両方のグループに存在するが相違点がある項目は赤字にしています。

レジスタの比較では、両方のグループに存在するが相違点がある項目は赤字に、いずれかのグループにしか存在しない項目は黒字でレジスタ名のみ記載しています。レジスタ仕様に相違点がない項目は記載していません。

2.1 CPU

表 2.1 に CPU の概要比較を、表 2.2 に CPU のレジスタ比較を示します。

表 2.1 CPU の概要比較

項目	RX65N	RX671
中央演算処理装置	<ul style="list-style-type: none"> 最大動作周波数：120MHz 32 ビット RX CPU (RXv2) 最小命令実行時間：1 命令 1 クロック アドレス空間： 4G バイト・リニアアドレス レジスタ <ul style="list-style-type: none"> —汎用レジスタ：32 ビット×16 本 —制御レジスタ：32 ビット×10 本 —アキュムレータ：72 ビット×2 本 基本命令：75 種類 浮動小数点演算命令：11 種類 DSP 機能命令：23 種類 アドレッシングモード：11 種類 データ配置 <ul style="list-style-type: none"> —命令：リトルエンディアン —データ：リトルエンディアン/ ビッグエンディアンを選択可能 32 ビット乗算器： 32 ビット×32 ビット→64 ビット 除算器： 32 ビット÷32 ビット→32 ビット パレルシフタ：32 ビット 	<ul style="list-style-type: none"> 最大動作周波数：120MHz 32 ビット RX CPU (RXv3) 最小命令実行時間：1 命令 1 クロック アドレス空間： 4G バイト・リニアアドレス レジスタ <ul style="list-style-type: none"> —汎用レジスタ：32 ビット×16 本 —制御レジスタ：32 ビット×10 本 —アキュムレータ：72 ビット×2 本 基本命令：77 命令 単精度浮動小数点演算命令：11 命令 DSP 機能命令：23 命令 レジスタ一括退避機能命令：2 命令 アドレッシングモード：11 種類 データ配置 <ul style="list-style-type: none"> —命令：リトルエンディアン —データ：リトルエンディアン/ ビッグエンディアンを選択可能 32 ビット乗算器： 32 ビット×32 ビット→64 ビット 除算器： 32 ビット÷32 ビット→32 ビット パレルシフタ：32 ビット
FPU	<ul style="list-style-type: none"> 単精度浮動小数点数(32 ビット) IEEE754 に準拠したデータタイプ、および例外 	<ul style="list-style-type: none"> 単精度浮動小数点数(32 ビット) IEEE754 に準拠したデータタイプ、および例外
倍精度浮動小数点 コプロセッサ	-	<ul style="list-style-type: none"> 倍精度浮動小数点レジスタセット <ul style="list-style-type: none"> —倍精度浮動小数点データレジスタ： 64 ビット×16 本 —倍精度浮動小数点制御レジスタ： 32 ビット×4 本 倍精度浮動小数点処理命令：21 種類 倍精度浮動小数点例外の割り込みコントローラへの通知機能

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N	RX671
レジスタ一括退避機能	-	<ul style="list-style-type: none"> • CPU レジスタの退避・復帰を一括して高速に行う • 16 個のレジスタ退避バンクを搭載

表 2.2 CPU のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
DR0~DR15	-	-	倍精度浮動小数点データレジスタ
DPSW	-	-	倍精度浮動小数点ステータスワード
DCMR	-	-	倍精度浮動小数点比較結果レジスタ
DECNT	-	-	倍精度浮動小数点例外処理動作制御レジスタ
DEPC	-	-	倍精度浮動小数点例外プログラムカウンタ

2.2 アドレス空間

図 2.1 にシングルチップモードのメモリマップ比較を、図 2.2 に内蔵 ROM 有効拡張モードのメモリマップ比較を、図 2.3 に内蔵 ROM 無効拡張モードのメモリマップ比較を示します。

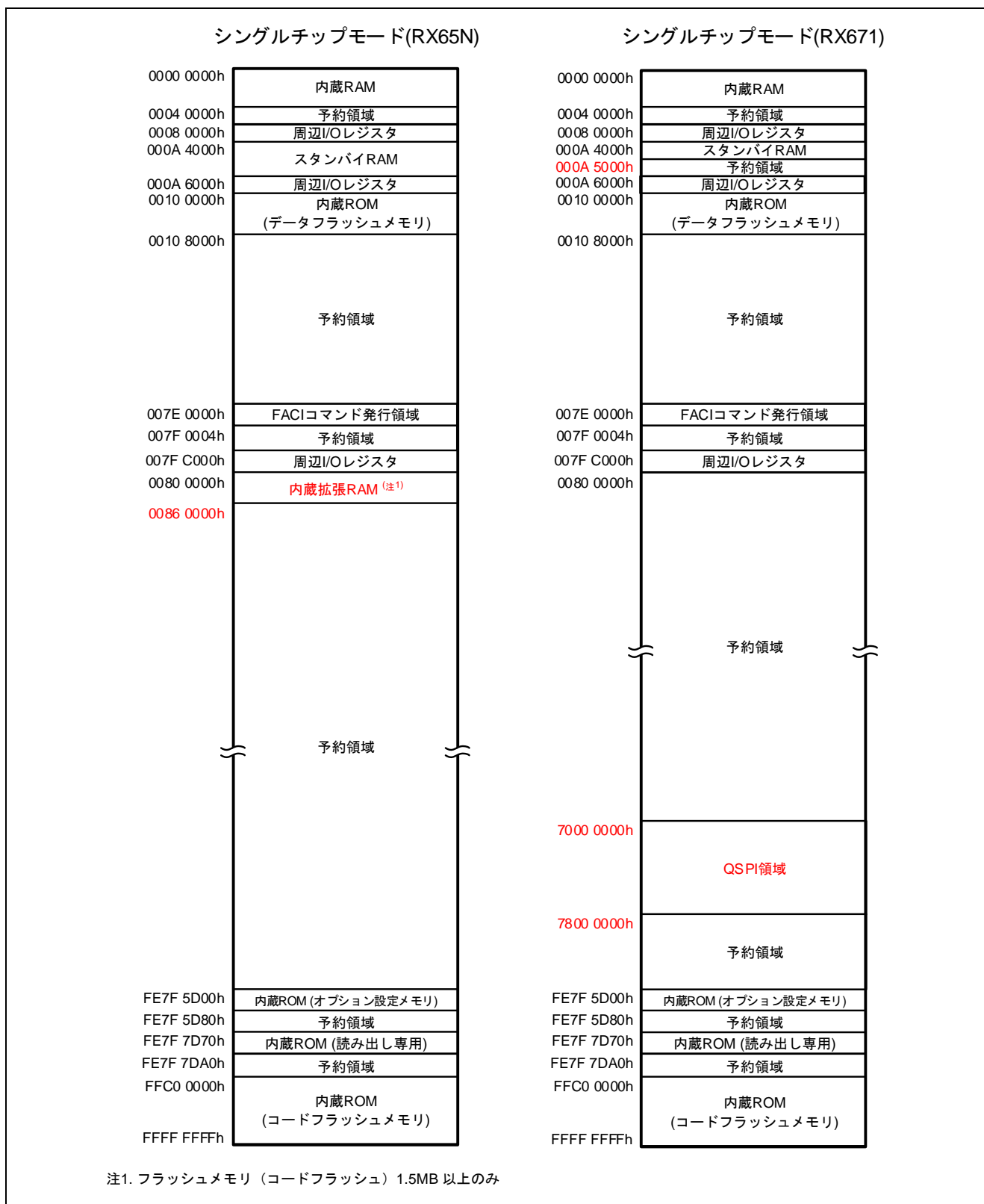


図 2.1 シングルチップモードのメモリマップ比較

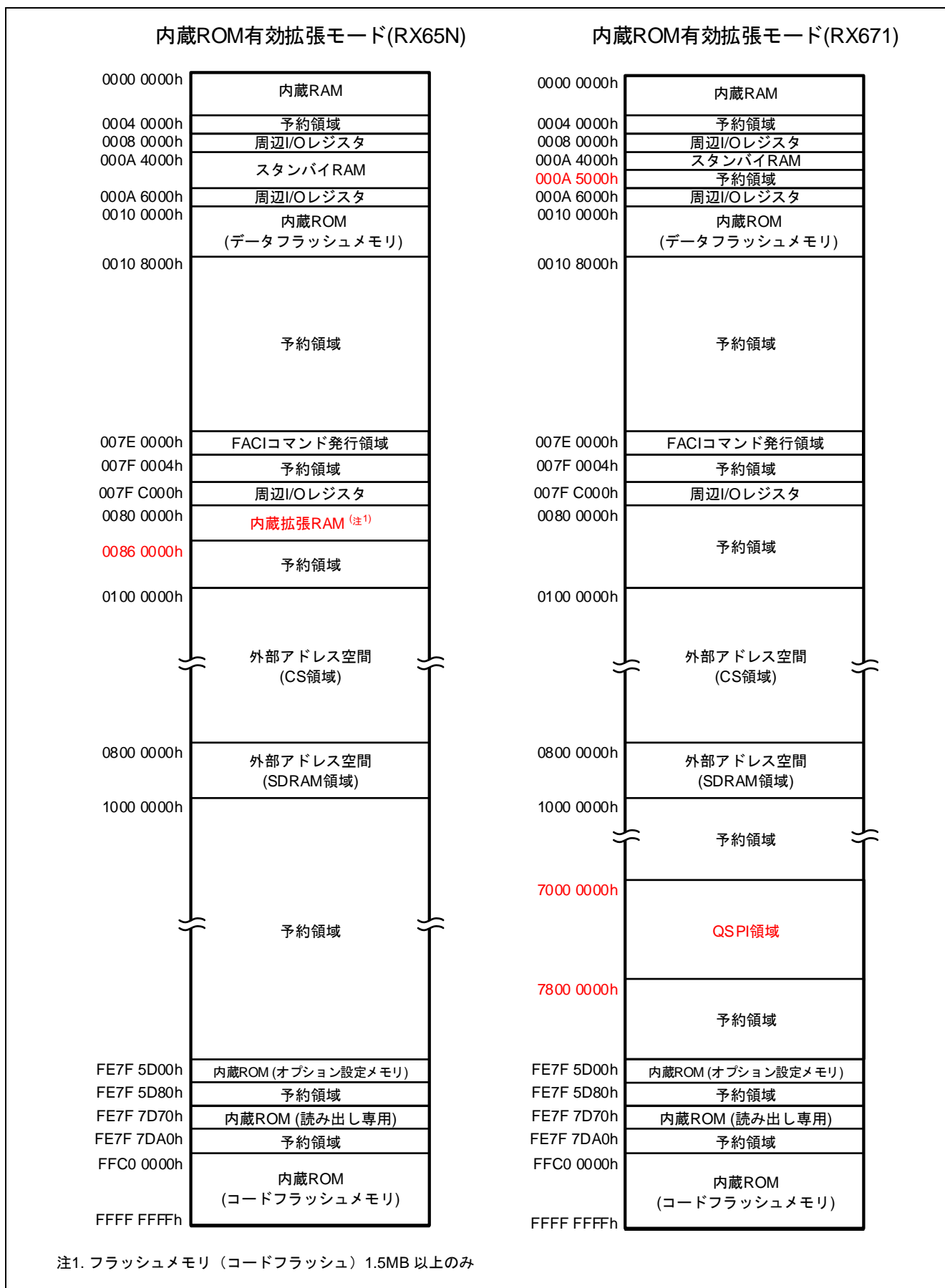


図 2.2 内蔵 ROM 有効拡張モードのメモリマップ比較

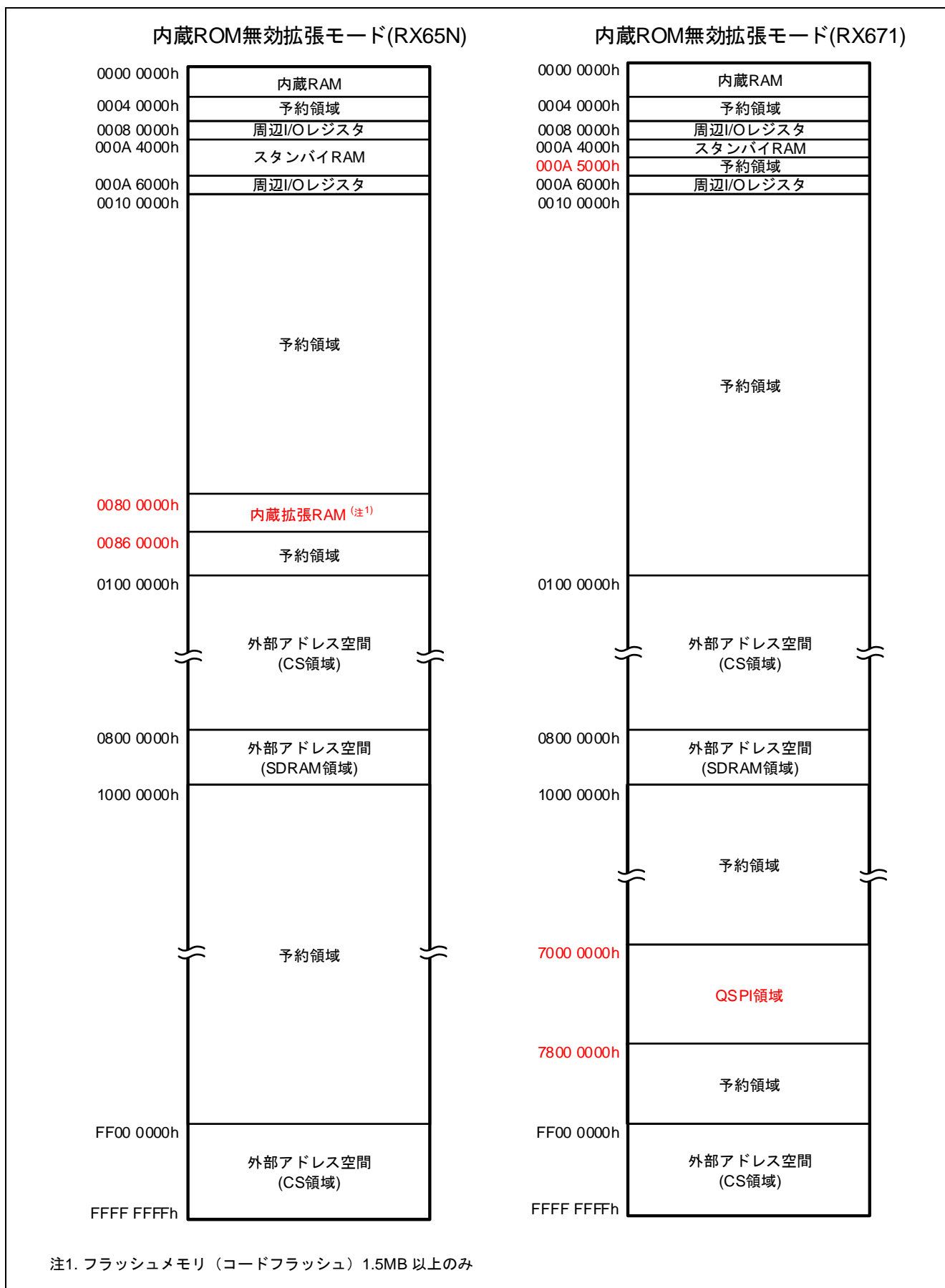


図 2.3 内蔵 ROM 無効拡張モードのメモリマップ比較

2.3 オプション設定メモリ

表 2.3 にオプション設定メモリのレジスタ比較を示します。

表 2.3 オプション設定メモリのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(OFSM)	RX671(OFSM)
SPCC	OCDE	-	オンチップデバッガ接続許可ビット

2.4 クロック発生回路

表 2.4 にクロック発生回路の概要比較を、表 2.5 にクロック発生回路のレジスタ比較を示します。

表 2.4 クロック発生回路の概要比較

項目	RX65N	RX671
用途	<ul style="list-style-type: none"> • CPU、DMAC、DTC、コードフラッシュメモリおよび RAM に供給されるシステムクロック (ICLK) の生成 • ETHERC, EDMAC, RSPI, SCli, MTU3, AES(注 1), GLCDC(注 2), DRW2D(注 2) に供給される周辺モジュールクロック (PCLKA) の生成 • 周辺モジュールに供給される周辺モジュールクロック (PCLKB) の生成 • S12AD に供給される周辺モジュール (アナログ変換用) クロック (PCLKC : ユニット 0, PCLKD : ユニット 1) の生成 • FlashIF に供給される FlashIF クロック (FCLK) の生成 • 外部バスに供給される外部バスクロック (BCLK) の生成 • SDRAM に供給される外部バスクロック (SDCLK) の生成 • USBb に供給される USB クロック (UCLK) の生成 • CAC に供給される CAC クロック (CACCLK) の生成 • CAN に供給される CAN クロック (CANMCLK) の生成 • RTC に供給される RTC サブクロック (RTCSCCLK) の生成 • RTC に供給される RTC メインクロック (RTCMCLK) の生成 • IWDT に供給される IWDT 専用クロック (IWDTCLK) の生成 • JTAG に供給される JTAG クロック (JTAGTCK) の生成 	<ul style="list-style-type: none"> • CPU, DMAC, DTC, QSPIX, コードフラッシュメモリおよび RAM に供給されるシステムクロック (ICLK) の生成 • RSPI, RSPIA, SCIm, RSCI, MTU, RIICHS に供給される周辺モジュールクロック (PCLKA) の生成 • 周辺モジュールに供給される周辺モジュールクロック (PCLKB) の生成 • S12AD に供給される周辺モジュール (アナログ変換用) クロック (ADCLK = PCLKC (ユニット 0), PCLKD (ユニット 1)) の生成 • FlashIF に供給される FlashIF クロック (FCLK) の生成 • 外部バスに供給される外部バスクロック (BCLK) の生成 • SDRAM に供給される外部バスクロック (SDCLK) の生成 • USB に供給される USB クロック (UCLK) の生成 • CAC に供給される CAC クロック (CACCLK) の生成 • CAN に供給される CAN クロック (CANMCLK) の生成 • RTC に供給される RTC サブクロック (RTCSCCLK) の生成 • RTC に供給される RTC メインクロック (RTCMCLK) の生成 • REMC に供給される REMC サブクロック (REMSCLK) の生成 • VBATT に供給される VBATT クロック (VBATCLK) の生成 • IWDT に供給される IWDT 専用クロック (IWDTCLK) の生成 • JTAG に供給される JTAG クロック (JTAGTCK) の生成

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N	RX671
動作周波数	<ul style="list-style-type: none"> ● ICLK : 120MHz (max) ● PCLKA : 120MHz (max) ● PCLKB : 60MHz (max) ● PCLKC : 60MHz (max) ● PCLKD : 60MHz (max) ● FCLK : —4MHz~60MHz (コードフラッシュメモリ、 データフラッシュメモリ P/E 時 (注2)) —60MHz (max) (データフラッシュメモリ 読み出し時) (注2) ● BCLK : 120MHz (max) ● BCLK 端子出力 : 60MHz (max) ● SDCLK 端子出力 : 60MHz (max) ● UCLK : 48MHz (max) ● CACCLK : 各発振器のクロックと同じ ● CANMCLK : 24MHz (max) ● RTCSCCLK : 32.768kHz ● RTCMCLK : 8MHz~16MHz ● IWDTCLK : 120kHz ● JTAGTCK : 10MHz (max) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ICLK : 120MHz (max) ● PCLKA : 120MHz (max) ● PCLKB : 60MHz (max) ● PCLKC : 60MHz (max) ● PCLKD : 60MHz (max) ● FCLK : —4MHz~60MHz (コードフラッシュメモリ、 データフラッシュメモリ P/E 時) —60MHz (max) (データフラッシュメモリ 読み出し時) ● BCLK : 120MHz (max) ● BCLK 端子出力 : 60MHz (max) ● SDCLK 端子出力 : 60MHz (max) ● UCLK : 48MHz (max) ● CLKOUT 端子出力 : 40MHz (max) ● CACCLK : 各発振器のクロックと同じ ● CANMCLK : 24MHz (max) ● RTCSCCLK : 32.768kHz ● RTCMCLK : 1kHz~16MHz ● REMSCLK : 32.768kHz ● VBATCLK : 32.768kHz ● IWDTCLK : 120kHz ● JTAGTCK : 10MHz (max)
メインクロック 発振器	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振子周波数 : 8MHz~24MHz ● 外部クロック入力周波数 : 24MHz (max) ● 接続できる発振子または付加回路 : セラミック共振子、水晶振動子 ● 接続端子 : EXTAL, XTAL ● 発振停止検出機能 : メインクロックの 発振停止検出時、LOCO に切り替える 機能、MTU3 の端子をハイインピー ダンスにする機能 	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振子周波数 : 8MHz~24MHz ● 外部クロック入力周波数 : 24MHz (max) ● 接続できる発振子または付加回路 : セラミック共振子、水晶振動子 ● 接続端子 : EXTAL, XTAL ● 発振停止検出機能 : メインクロックの 発振停止検出時、LOCO に切り替える 機能、MTU の端子をハイインピー ダンスにする機能
サブクロック 発振器	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振子周波数 : 32.768kHz ● 接続できる発振子または付加回路 : 水晶振動子 ● 接続端子 : XCIN, XCOU 	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振子周波数 : 32.768kHz ● 接続できる発振子または付加回路 : 水晶振動子 ● 接続端子 : XCIN, XCOU
PLL 周波数 シンセサイザ	<ul style="list-style-type: none"> ● 入力クロックソース : メインクロック、HOCO ● 入力分周比 : 1, 2, 3 分周から選択可能 ● 入力周波数 : 8MHz~24MHz ● 逡倍比 : 10~30 逡倍から選択可能 ● PLL 周波数シンセサイザ出力クロック 周波数 : 120MHz~240MHz 	<ul style="list-style-type: none"> ● 入力クロックソース : メインクロック、HOCO ● 入力分周比 : 1, 2, 3 分周から選択可能 ● 入力周波数 : 8MHz~24MHz ● 逡倍比 : 10~30 逡倍から選択可能 ● PLL 周波数シンセサイザ出力クロック 周波数 : 120MHz~240MHz
高速オンチップオ シレータ(HOCO)	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振周波数 : 16MHz, 18MHz, 20MHz から選択可能 ● HOCO 電源制御 	<ul style="list-style-type: none"> ● 発振周波数 : 16MHz, 18MHz, 20MHz から選択可能 ● HOCO 電源制御 ● FLL 機能 ● ユーザトリミングあり
低速オンチップオ シレータ(LOCO)	発振周波数 : 240MHz	発振周波数 : 240kHz

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N	RX671
IWDT 専用 オンチップ オシレータ	発振周波数 : 120kHz	発振周波数 : 120kHz
JTAG 用外部ク ロック入力(TCK)	入力クロック周波数 : 10MHz (max)	入力クロック周波数 : 10MHz (max)
BCLK 端子の 出力制御機能	<ul style="list-style-type: none"> BCLK クロック出力または High 出力の選択が可能 出力するクロックは BCLK または BCLK の 2 分周の選択が可能 	<ul style="list-style-type: none"> BCLK クロック出力または High 出力の選択が可能 出力するクロックは BCLK または BCLK の 2 分周の選択が可能
SDCLK 端子の 出力制御機能	SDCLK クロック出力または High 出力の選択が可能	SDCLK クロック出力または High 出力の選択が可能
イベントリンク 機能(出力)	メインクロック発振器の発振停止検出	メインクロック発振器の発振停止検出
イベントリンク 機能(入力)	低速オンチップオシレータへのクロックソース切り替え	低速オンチップオシレータへのクロックソース切り替え

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品にのみあります。

注 2. コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品にのみあります。

表 2.5 クロック発生回路のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
PLLRCR	PLLSRCSEL	PLL クロックソース選択ビット ^(注1) 0 : メインクロック発振器 1 : HOCO	PLL クロックソース選択ビット 0 : メインクロック発振器 1 : HOCO ^(注2)
ROMWT	ROMWT[1:0]	ROM ウェイトサイクル設定ビット b1 b0 00 : 0 ウェイト 01 : 1 ウェイト 10 : 2 ウェイト 上記以外は設定しないでください	ROM ウェイトサイクル設定ビット b1 b0 00 : 0 ウェイト 01 : 1 ウェイト 上記以外は設定しないでください
CKOCR	-	-	CLKOUT 出力コントロールレジスタ
SOSCCR2	-	-	サブクロック発振器コントロールレジスタ 2
BKSCCR	-	-	バックアップ領域サブクロック制御レジスタ
FLLCR1	-	-	FLL コントロールレジスタ 1
FLLCR2	-	-	FLL コントロールレジスタ 2
HOCOTRRn	-	-	高速オンチップオシレータトリミングレジスタ n (n = 0~2)

注 1. USB を使用する場合は"0"にしてください。

注 2. USB を使用する場合は、必ず FLL 機能を有効にしてください。

2.5 消費電力低減機能

表 2.6 に各モードにおける遷移および解除方法と動作状態の比較を、表 2.7 に消費電力低減機能のレジスタ比較を示します。

表 2.6 各モードにおける遷移および解除方法と動作状態の比較

モード	遷移および解除方法と動作状態	RX65N	RX671
スリープモード	遷移方法	制御レジスタ+命令	制御レジスタ+命令
	リセット以外の解除方法	割り込み	割り込み
	解除後の状態	プログラム実行状態 (割り込み処理)	プログラム実行状態 (割り込み処理)
	メインクロック発振器	動作可能	動作可能
	サブクロック発振器	動作可能	動作可能
	高速オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	低速オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	IWDT 専用オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	PLL	動作可能	動作可能
	CPU	動作停止(保持)	停止(保持)
	RAM、拡張 RAM :RX65N RAM :RX671	動作可能(保持)	動作可能(保持)
	スタンバイ RAM	動作可能(保持)	動作可能(保持)
	フラッシュメモリ	動作	動作
	USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール (USBb)	動作可能	動作可能
	ウォッチドッグタイマ(WDTA)	停止(保持)	停止(保持)
	独立ウォッチドッグタイマ(IWDT)	動作可能	動作可能
	リアルタイムクロック(RTC)	動作可能	動作可能
	8 ビットタイマ(ユニット 0, 1) (TMR)	動作可能	動作可能
	ポートアウトプットイネーブル(POE)	動作可能	動作可能
	リモコン信号受信機能(REMC)	-	動作可能
	電圧検出回路(LVDA)	動作可能	動作可能
	パワーオンリセット回路	動作	動作
	その他周辺モジュール	動作可能	動作可能
I/O ポート	動作	動作	
全モジュールク ロックストップ モード	遷移方法	制御レジスタ+命令	制御レジスタ+命令
	リセット以外の解除方法	割り込み	割り込み
	解除後の状態	プログラム実行状態 (割り込み処理)	プログラム実行状態 (割り込み処理)
	メインクロック発振器	動作可能	動作可能
	サブクロック発振器	動作可能	動作可能
	高速オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	低速オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	IWDT 専用オンチップオシレータ	動作可能	動作可能
	PLL	動作可能	動作可能
	CPU	停止(保持)	停止(保持)
	RAM、拡張 RAM :RX65N RAM :RX671	停止(保持)	停止(保持)
	スタンバイ RAM	停止(保持)	停止(保持)
	フラッシュメモリ	停止(保持)	停止(保持)
	USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール (USBb)	停止	停止

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モード	遷移および解除方法と動作状態	RX65N	RX671	
全モジュールク ロックストップ モード	ウォッチドッグタイマ(WDTA)	停止(保持)	停止(保持)	
	独立ウォッチドッグタイマ(IWDT)	動作可能	動作可能	
	リアルタイムクロック(RTC)	動作可能	動作可能	
	8ビットタイマ(ユニット0, 1) (TMR)	動作可能	動作可能	
	ポートアウトブットイネーブル(POE)	動作可能 (注1)	動作可能 (注1)	
	リモコン信号受信機能(REMC)	-	動作可能	
	電圧検出回路(LVDA)	動作可能	動作可能	
	パワーオンリセット回路	動作	動作	
	その他周辺モジュール	停止(保持)	停止(保持)	
	I/O ポート	保持	保持	
ソフトウェアス タンスバイモード	遷移方法	制御レジスタ+命令	制御レジスタ+命令	
	リセット以外の解除方法	割り込み	割り込み	
	解除後の状態	プログラム実行状態 (割り込み処理)	プログラム実行状態 (割り込み処理)	
	メインクロック発振器	動作可能	動作可能	
	サブクロック発振器	動作可能	動作可能	
	高速オンチップオシレータ	停止	停止	
	低速オンチップオシレータ	停止	停止	
	IWDT 専用オンチップオシレータ	動作可能	動作可能	
	PLL	停止	停止	
	CPU	停止(保持)	停止(保持)	
	RAM、拡張 RAM :RX65N RAM :RX671	停止(保持)	停止(保持)	
	スタンスバイ RAM	停止(保持)	停止(保持)	
	フラッシュメモリ	停止(保持)	停止(保持)	
	USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール (USBb)	停止	停止	
	ウォッチドッグタイマ(WDTA)	停止(保持)	停止(保持)	
	独立ウォッチドッグタイマ(IWDT)	動作可能	動作可能	
	リアルタイムクロック(RTC)	動作可能	動作可能	
	8ビットタイマ(ユニット0, 1) (TMR)	停止(保持)	停止(保持)	
	ポートアウトブットイネーブル(POE)	停止(保持)	停止(保持)	
	リモコン信号受信機能(REMC)	-	動作可能	
	電圧検出回路(LVDA)	動作可能	動作可能	
	パワーオンリセット回路	動作	動作	
	その他周辺モジュール	停止(保持)	停止(保持)	
	I/O ポート	保持	保持	
	ディープソフト ウェアスタンバ イモード	遷移方法	制御レジスタ+命令	制御レジスタ+命令
		リセット以外の解除方法	割り込み	割り込み
		解除後の状態	プログラム実行状態 (リセット処理)	プログラム実行状態 (リセット処理)
		メインクロック発振器	動作可能	動作可能
サブクロック発振器		動作可能	動作可能	
高速オンチップオシレータ		停止	停止	
低速オンチップオシレータ		停止	停止	
IWDT 専用オンチップオシレータ		停止(不定)	停止(不定)	
PLL		停止	停止	
CPU		停止(不定)	停止(不定)	
RAM、拡張 RAM :RX65N RAM :RX671		停止(不定)	停止(不定)	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モード	遷移および解除方法と動作状態	RX65N	RX671
ディープソフトウェアスタンバイモード	スタンバイ RAM	停止(保持/不定)	停止(保持/不定)
	フラッシュメモリ	停止(保持)	停止(保持)
	USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール (USBb)	停止(保持/不定)	停止(保持/不定)
	ウォッチドッグタイマ(WDTA)	停止(不定)	停止(不定)
	独立ウォッチドッグタイマ(IWDT)	停止(不定)	停止(不定)
	リアルタイムクロック(RTC)	動作可能	動作可能
	8ビットタイマ(ユニット 0, 1) (TMR)	停止(不定)	停止(不定)
	ポートアウトプットイネーブル(POE)	停止(不定)	停止(不定)
	リモコン信号受信機能(REMC)	-	動作可能
	電圧検出回路(LVDA)	動作可能	動作可能
	パワーオンリセット回路	動作	動作
	その他周辺モジュール	停止(不定)	停止(不定)
	I/O ポート	保持	保持

動作可能は制御レジスタの設定によって、動作/停止を制御可能であることを示します。

停止(保持)は、内部レジスタ値保持、内部状態は動作中断を示します。

停止(不定)は、内部レジスタ値不定、内部状態は電源オフを示します。

注 1. POE 割り込みを有効にした状態で全モジュールクロックストップモード中に POE 割り込み要因が発生した場合、全モジュールクロックストップモードからの復帰はしませんが、割り込み要因発生フラグは保持されます。この状態で別要因にて全モジュールクロックストップモードから復帰した場合、復帰後に POE 割り込みが発生します。

表 2.7 消費電力低減機能のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
MSTPCRA	MSTPA19	12 ビット D/A コンバータ モジュールストップ設定ビット	-
MSTPCRB	MSTPB15	イーサネットコントローラ、 イーサネットコントローラ用 DMA コントローラ(チャンネル 0) モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPB18	-	USB2.0 FS インタフェース 1 モジュールストップ設定ビット (注1)
	MSTPB22	パラレルデータキャプチャユニット モジュールストップ設定ビット	-
MSTPCRC	MSTPC2	拡張 RAM モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPC23	クワッドシリアルペリフェラル インタフェース モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPC28	2D 描画エンジン モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPC29	グラフィック LCD コントローラ モジュールストップ設定ビット	-
MSTPCRD	-	モジュールストップコントロール レジスタ D リセット後の初期値が異なります	モジュールストップコントロール レジスタ D
	MSTPD0	モジュールストップ D0 設定ビット	-
	MSTPD1	モジュールストップ D1 設定ビット	クワッド SPI メモリインタフェース モジュールストップ設定ビット
	MSTPD2	モジュールストップ D2 設定ビット	シリアルコミュニケーション インタフェース 11 モジュールストップ設定ビット
	MSTPD3	モジュールストップ D3 設定ビット	シリアルコミュニケーション インタフェース 10 モジュールストップ設定ビット
	MSTPD4	モジュールストップ D4 設定ビット	-
	MSTPD5	モジュールストップ D5 設定ビット	ハイスピード I²C バスインタフェース モジュールストップ設定ビット
	MSTPD6	モジュールストップ D6 設定ビット	-
	MSTPD7	モジュールストップ D7 設定ビット	リモコン信号受信機能 モジュールストップ設定ビット
	MSTPD12	-	静電容量式タッチセンサ モジュールストップ設定ビット
	MSTPD13	SD スレーブインタフェース モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPD15	-	シリアルサウンドインタフェース 0 モジュールストップ設定ビット
	MSTPD21	MMC ホストインタフェース モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPD26	-	シリアルペリフェラルインタフェース モジュールストップ設定ビット
DPSIER3	DRMCIE	-	REMC 割り込みディープスタンバイ 解除信号許可ビット
	DTADIE	-	VBATT タンパ検出ディープ スタンバイ解除信号許可ビット

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
DPSIFR3	DRMCIF	-	REMC 割り込みによる ディープスタンバイ解除フラグ
	DTADIF	-	VBATT タンパ検出 ディープスタンバイ解除フラグ
DPSBKRY	-	ディープスタンバイバックアップ レジスタ y (y = 0~31)	-

注 1. MSTPB18 ビットを書き換えた後、ソフトウェアスタンバイモードに移行する場合は、
書き換え後 USB クロック(UCLK)で 2 サイクル経過した後、WAIT 命令を実行してください。

2.6 バッテリバックアップ機能

表 2.8 にバッテリバックアップ機能の概要比較を、表 2.9 にバッテリバックアップ機能のレジスタ比較を示します。

表 2.8 バッテリバックアップ機能の概要比較

項目	RX65N	RX671(VBATTB)
バックアップ対象	<ul style="list-style-type: none"> サブクロック発振器 リアルタイムクロック(RTC) 	バックアップ領域内のすべてのモジュール <ul style="list-style-type: none"> バックアップレジスタ サブクロック発振器 パワーダウン検出回路 タンパ検出回路 リアルタイムクロック(RTC)
バックアップレジスタ	-	128 バイト <ul style="list-style-type: none"> タンパ検出時に即時消去可能
バックアップ領域 パワーダウン検出	-	バックアップ領域の電源電圧が低下したときにバックアップ領域リセット信号を生成
タンパイベント検出	-	システムへの不正アクセスを検知し、フラグまたは割り込みにより通知 <ul style="list-style-type: none"> タンパ検出時にタイムスタンプを取得可能 タンパ入力端子：3 本 (TAMPI0~TAMPI2) ノイズフィルタ内蔵(サンプリングレート：32.768 kHz、三回一致検出) ディープソフトウェアスタンバイモードからの復帰要因として使用可能

表 2.9 バッテリバックアップ機能のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671(VBATTB)
BKPSR	-	-	バックアップ領域電源ステータスレジスタ
TAMPSR	-	-	タンパステータスレジスタ
TAMPCR	-	-	タンパ制御レジスタ
TCECR	-	-	時間キャプチャイベント制御レジスタ
TAMPICR1	-	-	タンパ/RTCIC 入力制御レジスタ 1
TAMPICR2	-	-	タンパ/RTCIC 入力制御レジスタ 2
TAMPIMR	-	-	タンパ/RTCIC 入力モニタレジスタ
BKRn	-	-	バックアップレジスタ n (n = 0~127)

2.7 レジスタライトプロテクション機能

表 2.10 にレジスタライトプロテクション機能の概要比較を示します。

表 2.10 レジスタライトプロテクション機能の概要比較

項目	RX65N	RX671
PRC0 ビット	<ul style="list-style-type: none"> クロック発生回路関連レジスタ SCKCR, SCKCR2, SCKCR3, PLLCR, PLLCR2, BCKCR, MOSCCR, SOSCCR, LOCOCR, ILOCOCR, HOCOGR, HOCOGR2, OSTDCR, OSTDSR 	<ul style="list-style-type: none"> クロック発生回路関連レジスタ SCKCR, SCKCR2, SCKCR3, PLLCR, PLLCR2, BCKCR, MOSCCR, SOSCCR, LOCOCR, ILOCOCR, HOCOGR, HOCOGR2, OSTDCR, OSTDSR, CKOCR, FLLCR1, FLLCR2, HOCOTRR0, HOCOTRR1, HOCOTRR2, CTSUTRMR
PRC1 ビット	<ul style="list-style-type: none"> 動作モード関連レジスタ SYSCR0, SYSCR1 消費電力低減機能関連レジスタ SBYCR, MSTPCRA, MSTPCRB, MSTPCRC, MSTPCRD, OPCCR, RSTCKCR, DPSBYCR, DPSIER0~3, DPSIFR0~3, DPSIEGR0~3 クロック発生回路関連レジスタ MOSCWTCR, SOSCWTCR, MOFCR, HOCOPCR ソフトウェアリセットレジスタ SWRR 	<ul style="list-style-type: none"> 動作モード関連レジスタ SYSCR0, SYSCR1 消費電力低減機能関連レジスタ SBYCR, MSTPCRA, MSTPCRB, MSTPCRC, MSTPCRD, OPCCR, RSTCKCR, DPSBYCR, DPSIER0~3, DPSIFR0~3, DPSIEGR0~3 クロック発生回路関連レジスタ MOSCWTCR, SOSCWTCR, MOFCR, HOCOPCR ソフトウェアリセットレジスタ SWRR バッテリーバックアップ関連レジスタ BKSCCR, BKPSR, SOSCCR2, TAMPSR, TAMPCR, TCECR, TAMPICR1, TAMPICR2, TAMPIMR
PRC3 ビット	<ul style="list-style-type: none"> LVD 関連レジスタ LVCMPCR, LVDLVLR, LVD1CR0, LVD1CR1, LVD1SR, LVD2CR0, LVD2CR1, LVD2SR 	<ul style="list-style-type: none"> LVD 関連レジスタ LVCMPCR, LVDLVLR, LVD1CR0, LVD1CR1, LVD1SR, LVD2CR0, LVD2CR1, LVD2SR

2.8 例外処理

表 2.11 に例外処理の概要比較を、表 2.12 にベクタ比較を、表 2.13 に例外処理ルーチンからの復帰命令比較を示します。

表 2.11 例外処理の概要比較

項目	RX65N	RX671
例外事象	<ul style="list-style-type: none"> ● 未定義命令例外 ● 特権命令例外 ● アクセス例外 ● 浮動小数点例外 ● リセット ● ノンマスカブル割り込み ● 割り込み ● 無条件トラップ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 未定義命令例外 ● 特権命令例外 ● アクセス例外 ● アドレス例外 ● 単精度浮動小数点例外 ● リセット ● ノンマスカブル割り込み ● 割り込み ● 無条件トラップ

表 2.12 ベクタ比較

項目	RX65N	RX671
未定義命令例外	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
特権命令例外	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
アクセス例外	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
アドレス例外	-	例外ベクタテーブル(EXTB)
浮動小数点例外(RX65N) / 単精度浮動小数点例外(RX671)	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
リセット	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
ノンマスカブル割り込み	例外ベクタテーブル(EXTB)	例外ベクタテーブル(EXTB)
割り込み	高速割り込み	FINTV
	高速割り込み以外	割り込みベクタテーブル(INTB)
無条件トラップ	割り込みベクタテーブル(INTB)	割り込みベクタテーブル(INTB)

表 2.13 例外処理ルーチンからの復帰命令比較

項目	RX65N	RX671
未定義命令例外	RTE	RTE
特権命令例外	RTE	RTE
アクセス例外	RTE	RTE
アドレス例外	-	RTE
浮動小数点例外(RX65N) / 単精度浮動小数点例外(RX671)	RTE	RTE
リセット	復帰不可能	復帰不可能
ノンマスカブル割り込み	禁止	禁止
割り込み	高速割り込み	RTFI
	高速割り込み以外	RTE
無条件トラップ	RTE	RTE

2.9 割り込みコントローラ

表 2.14 に割り込みコントローラの概要比較を、表 2.15 に割り込みコントローラのレジスタ比較を示します。

表 2.14 割り込みコントローラの概要比較

項目		RX65N(ICUB)	RX671(ICUE)
割り込み	周辺機能 割り込み	<p>周辺モジュールからの割り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> 割り込みの検出方法：エッジ検出またはレベル検出(割り込み要因ごとに検出方法は固定) グループ割り込み：複数の割り込み要因をグループ化し、1つの割り込み要因として扱う機能 <p>—グループ BE0 割り込み： PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(エッジ検出)</p> <p>—グループ BL0/BL1/BL2 割り込み： PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(レベル検出)</p> <p>—グループ AL0/AL1 割り込み： PCLKA を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(レベル検出)</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択型割り込み B：割り込みベクタ番号 128～207 に、PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因からそれぞれ任意の 1つを割り当てることが可能 選択型割り込み A：割り込みベクタ番号 208～255 に、PCLKA を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因からそれぞれ任意の 1つを割り当てることが可能 	<p>周辺モジュールからの割り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> 割り込みの検出方法：エッジ検出またはレベル検出(割り込み要因ごとに検出方法は固定) グループ割り込み：複数の割り込み要因をグループ化し、1つの割り込み要因として扱う機能 <p>—グループ IE0 割り込み： ICLK を動作クロックとするコプロセッサの割り込み要因(エッジ検出)</p> <p>—グループ BE0 割り込み： PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(エッジ検出)</p> <p>—グループ BL0/BL1 割り込み： PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(レベル検出)</p> <p>—グループ AL0/AL1 割り込み： PCLKA を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因(レベル検出)</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択型割り込み B：割り込みベクタ番号 128～207 に、PCLKB を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因からそれぞれ任意の 1つを割り当てることが可能 選択型割り込み A：割り込みベクタ番号 208～255 に、PCLKA を動作クロックとする周辺モジュールの割り込み要因からそれぞれ任意の 1つを割り当てることが可能
	外部端子 割り込み	<p>IRQi 端子(i = 0～15)への入力信号による割り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> 割り込み検出：Low レベル、立ち下がリエッジ、立ち上がりエッジ、両エッジを要因ごとに設定可能 デジタルフィルタを使用することにより、ノイズを除去することが可能 	<p>IRQi 端子(i = 0～15)への入力信号による割り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> 割り込み検出：Low レベル、立ち下がリエッジ、立ち上がりエッジ、両エッジを要因ごとに設定可能 デジタルフィルタを使用することにより、ノイズを除去することが可能
	ソフト ウェア割 り込み	<ul style="list-style-type: none"> レジスタへの書き込みにより、割り込み要求を発生させることが可能 要因数：2 	<ul style="list-style-type: none"> レジスタへの書き込みにより、割り込み要求を発生させることが可能 要因数：2
	割り込み 優先レ ベル	<p>割り込み要因プライオリティレジスタ r (IPRr) (r = 000～255)により優先レベルを設定</p>	<p>割り込み要因プライオリティレジスタ r (IPRr) (r = 000～255)により優先レベルを設定</p>
	高速割 り込み機 能	<p>CPU の割り込み応答時間を短縮可能。 1つの割り込み要因にのみ設定可能</p>	<p>CPU の割り込み応答時間を短縮可能。 1つの割り込み要因にのみ設定可能</p>

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目		RX65N(ICUB)	RX671(ICUE)
割り込み	DTC、DMAC 制御	割り込み要因により DTC や DMAC の起動が可能	割り込み要因により DTC や DMAC の起動が可能
	EXDMAC 制御	<ul style="list-style-type: none"> 選択型割り込み B 要因選択レジスタ 144 または選択型割り込み A 要因選択レジスタ 208 で選択した割り込みにより EXDMAC0 の起動が可能 選択型割り込み B 要因選択レジスタ 145 または選択型割り込み A 要因選択レジスタ 209 で選択した割り込みにより EXDMAC1 の起動が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 選択型割り込み B 要因選択レジスタ 144 または選択型割り込み A 要因選択レジスタ 208 で選択した割り込みにより EXDMAC0 の起動が可能 選択型割り込み B 要因選択レジスタ 145 または選択型割り込み A 要因選択レジスタ 209 で選択した割り込みにより EXDMAC1 の起動が可能
ノンマスカブル割り込み	NMI 端子割り込み	NMI 端子への入力信号による割り込み <ul style="list-style-type: none"> 割り込み検出：立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ デジタルフィルタを使用することにより、ノイズを除去することが可能 	NMI 端子への入力信号による割り込み <ul style="list-style-type: none"> 割り込み検出：立ち下がりエッジまたは立ち上がりエッジ デジタルフィルタを使用することにより、ノイズを除去することが可能
	発振停止検出割り込み	メインクロック発振器の停止を検出したときの割り込み	メインクロック発振器の停止を検出したときの割り込み
	WDT アンダフロー/リフレッシュエラー割り込み	ウォッチドッグタイマがアンダフローしたとき、またはリフレッシュエラーが発生したときの割り込み	ウォッチドッグタイマがアンダフローしたとき、またはリフレッシュエラーが発生したときの割り込み
	IWDT アンダフロー/リフレッシュエラー割り込み	ウォッチドッグタイマがアンダフローしたとき、またはリフレッシュエラーが発生したときの割り込み	独立ウォッチドッグタイマがアンダフローしたとき、またはリフレッシュエラーが発生したときの割り込み
	電圧監視 1 割り込み	電圧検出 1 回路(LVD1)からの割り込み	電圧検出 1 回路(LVD1)からの割り込み
	電圧監視 2 割り込み	電圧検出 2 回路(LVD2)からの割り込み	電圧検出 2 回路(LVD2)からの割り込み
	RAM エラー割り込み	RAM (拡張 RAM を含む) のパリティチェックエラーを検出したときの割り込み	RAM のパリティチェックエラーを検出したときの割り込み
	倍精度浮動小数点例外	-	倍精度浮動小数点コプロセッサからの例外
	低消費電力状態からの復帰	スリープモード	すべての割り込み要因で復帰
全モジュールクロックストップモード		NMI 端子割り込み、外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、発振停止検出、USB レジューム、RTC アラーム、RTC 周期、IWDT、選択型割り込み 146~157)で復帰	NMI 端子割り込み、外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、発振停止検出、USB0 レジューム、RTC アラーム、RTC 周期、IWDT、VBATT タンパ検出、REMC 割り込み、選択型割り込み 146~157)で復帰

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目		RX65N(ICUB)	RX671(ICUE)
低消費電力状態からの復帰	ソフトウェアスタンバイモード	NMI 端子割り込み、外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、USB レジューム、RTC アラーム、RTC 周期、IWDT)で復帰	NMI 端子割り込み、外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、USB0 レジューム、RTC アラーム、RTC 周期、IWDT、 VBATT タンパ検出、REMC 割り込み)で復帰
	ディープソフトウェアスタンバイモード	NMI 端子割り込み、一部の外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、USB レジューム、RTC アラーム、RTC 周期)で復帰	NMI 端子割り込み、一部の外部端子割り込み、周辺機能割り込み(電圧監視 1、電圧監視 2、USB0 レジューム、RTC アラーム、RTC 周期、 VBATT タンパ検出、REMC 割り込み)で復帰

表 2.15 割り込みコントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(ICUB)	RX671(ICUE)
NMISR	RAMST (RX65N) EXNMIST (RX671)	RAM エラー割り込みステータスフラグ	拡張ノンマスクابل割り込みステータスフラグ
NMIER	RAMEN (RX65N) EXNMIEN (RX671)	RAM エラー割り込み許可ビット	拡張ノンマスクابل割り込み許可ビット
EXNMISR	-	-	拡張ノンマスクابل割り込みステータスレジスタ
EXNMIER	-	-	拡張ノンマスクابل割り込み許可レジスタ
EXNMICLR	-	-	拡張ノンマスクابل割り込みステータスクリアレジスタ
GRPIE0	-	-	グループ IE0 割り込み要求レジスタ
GRPBL2	-	グループ BL2 割り込み要求レジスタ	-
GENIE0	-	-	グループ IE0 割り込み要求許可レジスタ
GENBL2	-	グループ BL2 割り込み要求許可レジスタ	-
GCRIE0	-	-	グループ IE0 割り込みクリアレジスタ
PIBRk	-	選択型割り込み B 要求レジスタ k (k = 0h~Bh)	選択型割り込み B 要求レジスタ k (k = 0h~ Ch)

2.10 バス

表 2.16 にバスの概要比較を、表 2.17 に外部バスの概要比較を、表 2.18 にバスのレジスタ比較を示します。

表 2.16 バスの概要比較

項目		RX65N	RX671
CPU バス	命令バス	<ul style="list-style-type: none"> • CPU (命令)を接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、拡張 RAM (注1)、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • CPU (命令)を接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作
	オペランドバス	<ul style="list-style-type: none"> • CPU (オペランド)を接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、拡張 RAM (注1)、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • CPU (オペランド)を接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作
メモリバス	メモリバス 1	<ul style="list-style-type: none"> • RAM を接続 	<ul style="list-style-type: none"> • RAM を接続
	メモリバス 2	<ul style="list-style-type: none"> • コードフラッシュメモリを接続 	<ul style="list-style-type: none"> • コードフラッシュメモリを接続
	メモリバス 3	<ul style="list-style-type: none"> • 拡張 RAM を接続 (注1) 	-
内部メインバス	内部メインバス 1	<ul style="list-style-type: none"> • CPU を接続 • システムクロック (ICLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • CPU を接続 • システムクロック (ICLK)に同期して動作
	内部メインバス 2	<ul style="list-style-type: none"> • DTC, DMAC、拡張バスマスタを接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、拡張 RAM (注1)、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • DTC、DMAC を接続 • 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ) • システムクロック (ICLK)に同期して動作
内部周辺バス	内部周辺バス 1	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(DTC, DMAC, EXDMAC, 割り込みコントローラ、バスエラー監視部)を接続 • システムクロック (ICLK)に同期して動作(EXDMAC は、BCLK に同期して動作) 	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(DTC, DMAC, EXDMAC, 割り込みコントローラ、バスエラー監視部)を接続 • システムクロック (ICLK)に同期して動作(EXDMAC は、BCLK に同期して動作)
	内部周辺バス 2	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(内部周辺バス 1, 3, 4, 5 以外の周辺機能)を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(内部周辺バス 1, 3, 4, 5 以外の周辺機能)を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作
	内部周辺バス 3	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(USBb, PDC, スタンバイ RAM)を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(USB、DOCA、CTSU、REMC、スタンバイ RAM)を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作
	内部周辺バス 4	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(EDMAC, ETHERC, MTU3, SCli, RSPI, AES (注2))を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> • 周辺機能(MTU, SCIm, RSPI)を接続 • 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目		RX65N	RX671
内部周 辺バス	内部周 辺バス 5	<ul style="list-style-type: none"> 周辺機能(GLCDC、DRW2D)を接続^(注1) 周辺モジュールクロック(PCLKA)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> 周辺機能(RSCI、RSPIA、RII CHS)を接続 周辺モジュールクロック(PCLKA)に同期して動作
	内部周 辺バス 6	<ul style="list-style-type: none"> コードフラッシュメモリ(P/E 時)、データフラッシュメモリ^(注1)を接続 FlashIF クロック(FCLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> コードフラッシュメモリ(P/E 時)、データフラッシュメモリを接続 FlashIF クロック(FCLK)に同期して動作
外部 バス	CS 領域	<ul style="list-style-type: none"> 外部デバイスを接続 外部バスクロック(BCLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> 外部デバイスを接続 外部バスクロック(BCLK)に同期して動作
	SDRAM 領域	<ul style="list-style-type: none"> SDRAM を接続 SDRAM クロック(SDCLK)に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> SDRAM を接続 SDRAM クロック(SDCLK)に同期して動作
内部 拡張 バス	QSPI 領域	-	<ul style="list-style-type: none"> 外部 SPI デバイスを接続 システムクロック(ICLK)に同期して動作

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品にのみあります。

注 2. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品にのみあります。

表 2.17 外部バスの概要比較

項目	RX65N	RX671
外部アドレス空間	<ul style="list-style-type: none"> 外部アドレス空間を 8 つの CS 領域(CS0 ~CS7)と SDRAM 領域(SDCS)に分割して管理 領域ごとにチップセレクトを出力可能 領域ごとにバス幅を選択可能 —セパレートバス：8 ビットバス空間/16 ビットバス空間/32 ビットバス空間を選択可能 —アドレス/データマルチプレクスバス：8 ビットバス空間/16 ビットバス空間を選択可能 領域ごとにエンディアンを設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> 外部アドレス空間を 8 つの CS 領域(CS0 ~CS7)と SDRAM 領域(SDCS)に分割して管理 領域ごとにチップセレクトを出力可能 領域ごとにバス幅を選択可能 —セパレートバス：8 ビットバス空間/16 ビットバス空間を選択可能 —アドレス/データマルチプレクスバス：8 ビットバス空間/16 ビットバス空間を選択可能 領域ごとにエンディアンを設定可能
CS 領域コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> リカバリサイクル挿入可能 —リードリカバリ最大 15 サイクル挿入 —ライトリカバリ最大 15 サイクル挿入 サイクルウェイト機能：最大 31 サイクルウェイト(ページアクセス最大 7 サイクルウェイト) ウェイト制御 —チップセレクト信号(CS0#~CS7#)のアサート/ネゲートタイミング設定可能 —リード信号(RD#)、ライト信号(WR0#/WR#~WR3#)のアサートタイミング設定可能 —データ出力の開始/終了タイミング設定可能 ライトアクセスモード：1 ライトストローブモード/バイトストローブモード セパレートバス、アドレス/データマルチプレクスバスを領域ごとに設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> リカバリサイクル挿入可能 —リードリカバリ最大 15 サイクル挿入 —ライトリカバリ最大 15 サイクル挿入 サイクルウェイト機能：最大 31 サイクルウェイト(ページアクセス最大 7 サイクルウェイト) ウェイト制御 —チップセレクト信号(CS0#~CS7#)のアサート/ネゲートタイミング設定可能 —リード信号(RD#)、ライト信号(WR0#/WR#, WR1#)のアサートタイミング設定可能 —データ出力の開始/終了タイミング設定可能 ライトアクセスモード：1 ライトストローブモード/バイトストローブモード セパレートバス、アドレス/データマルチプレクスバスを領域ごとに設定可能
SDRAM 領域コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> ロウアドレス/カラムアドレスのマルチプレクス出力(8 ビット/9 ビット/10 ビット/11 ビット) オートリフレッシュとセルフリフレッシュを選択可能 CAS レイテンシを 1~3 に設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> ロウアドレス/カラムアドレスのマルチプレクス出力(8 ビット/9 ビット/10 ビット/11 ビット) オートリフレッシュとセルフリフレッシュを選択可能 CAS レイテンシを 1~3 に設定可能
ライトバッファ機能	バスマスタからのライトデータをライトバッファに書き込んだ時点で、バスマスタ側のライトアクセスを終了	バスマスタからのライトデータをライトバッファに書き込んだ時点で、バスマスタ側のライトアクセスを終了
周波数	<ul style="list-style-type: none"> CS 領域コントローラ(CSC)は、BCLK に同期して動作 SDRAM 領域コントローラ(SDRAMC)は、SDCLK に同期して動作 	<ul style="list-style-type: none"> CS 領域コントローラ(CSC)は、BCLK に同期して動作 SDRAM 領域コントローラ(SDRAMC)は、SDCLK に同期して動作

表 2.18 バスのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
CsnCR (n = 0~7)	BSIZE[1:0]	外部バス幅選択ビット b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : 32 ビットバス空間に設定 10 : 8 ビットバス空間に設定 11 : 設定しないでください	外部バス幅選択ビット b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : 設定しないでください 10 : 8 ビットバス空間に設定 11 : 設定しないでください
SDCCR	BSIZE[1:0]	SDRAM バス幅選択ビット b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : 32 ビットバス空間に設定 10 : 8 ビットバス空間に設定 11 : 設定しないでください	SDRAM バス幅選択ビット b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : 設定しないでください 10 : 8 ビットバス空間に設定 11 : 設定しないでください
BERSR1	MST[2:0]	バスマスタコードビット b6 b4 000 : CPU 001 : 予約 010 : 予約 011 : DTC/DMAC 100 : 予約 101 : 予約 110 : 拡張バスマスタ 111 : EXDMAC	バスマスタコードビット b6 b4 000 : CPU 001 : 予約 010 : 予約 011 : DTC/DMAC 100 : 予約 101 : 予約 110 : 予約 111 : EXDMAC
BUSPRI	BPRA[1:0]	メモリバス 1, 3 (RAM/拡張 RAM) プライオリティ制御ビット	メモリバス 1 (RAM) プライオリティ制御ビット
	BPXB[1:0]	-	内部拡張バス プライオリティ制御ビット
EBMAPCR	-	拡張バスマスタ優先度制御レジスタ	-

2.11 DMA コントローラ

表 2.19 に DMA コントローラの概要比較を、表 2.20 に DMA コントローラのレジスタ比較をしめします。

表 2.19 DMA コントローラの概要比較

項目		RX65N(DMACAa)	RX671(DMACAb)
チャンネル数		8 チャンネル(DMACm (m = 0~7))	8 チャンネル(DMACm(m = 0~7))
転送空間		512M バイト (00000000h~0FFFFFFFh と F0000000h~FFFFFFFh のうち予 約領域を除く領域)	4G バイト (00000000h~FFFFFFFh のうち予 約領域を除く領域)
最大転送データ数		64M データ(ブロック転送モード最大 総転送数: 1024 データ × 65536 ブ ロック)	64M データ(ブロック転送モード最大 総転送数: 1024 データ × 65536 ブ ロック)
DMAC 起動要因		<ul style="list-style-type: none"> チャンネルごとに起動要因を選択可能 ソフトウェアトリガ 周辺モジュールからの割り込み要求/外部割り込み入力端子へのトリガ入力 	<ul style="list-style-type: none"> チャンネルごとに起動要因を選択可能 ソフトウェアトリガ 周辺モジュールからの割り込み要求/外部割り込み入力端子へのトリガ入力
チャンネル優先順位		チャンネル 0>チャンネル 1>チャンネル 2> チャンネル 3...>チャンネル 7 (チャンネル 0 が最優先)	チャンネル 0>チャンネル 1>チャンネル 2> チャンネル 3...>チャンネル 7 (チャンネル 0 が最優先)
転送データ	1 データ	ビット長: 8 ビット、16 ビット、32 ビット	ビット長: 8 ビット、16 ビット、32 ビット
	ブロックサイズ	データ数: 1~1024 データ	データ数: 1~1024 データ
転送モード	ノーマル 転送モード	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送 総データ転送数を指定しない設定(フリーランニングモード)が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送 総データ転送数を指定しない設定(フリーランニングモード)が可能
	リピート 転送モード	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送 転送元または転送先で設定したリピートサイズ分のデータを転送すると、転送開始時のアドレスに復帰 リピートサイズは最大 1024 回設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送 転送元または転送先で設定したリピートサイズ分のデータを転送すると、転送開始時のアドレスに復帰 リピートサイズは最大 1024 回設定可能
	ブロック 転送モード	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 ブロックのデータを転送 ブロックサイズは最大 1024 データ設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> 1 回の DMA 転送要求で 1 ブロックのデータを転送 ブロックサイズは最大 1024 データ設定可能
選択機能	拡張リピート エリア機能	<ul style="list-style-type: none"> 転送アドレスレジスタの上位ビットの値を固定して特定範囲のアドレスを繰り返す設定が可能 拡張リピートエリアは 2 バイトから 128M バイトを転送元、転送先別に設定可能 	<ul style="list-style-type: none"> 転送アドレスレジスタの上位ビットの値を固定して特定範囲のアドレスを繰り返す設定が可能 拡張リピートエリアは 2 バイトから 128M バイトを転送元、転送先別に設定可能

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目		RX65N(DMACAa)	RX671(DMACAb)
割り込み要求	転送終了割り込み	<ul style="list-style-type: none"> ノーマル転送モードの場合、指定回数の転送が終了したときに発生 リピート転送モードの場合、指定リピート回数の転送が終了したときに発生 ブロック転送モードの場合、指定ブロック数の転送が終了したときに発生 	<ul style="list-style-type: none"> ノーマル転送モードの場合、指定回数の転送が終了したときに発生 リピート転送モードの場合、指定リピート回数の転送が終了したときに発生 ブロック転送モードの場合、指定ブロック数の転送が終了したときに発生
	転送エスケープ終了割り込み	リピートサイズ分のデータ転送を終了したとき、または拡張リピートエリアがオーバーフローしたときに発生	リピートサイズ分のデータ転送を終了したとき、または拡張リピートエリアがオーバーフローしたときに発生
イベントリンク起動		1回のデータ転送後(ブロックの場合は1ブロック転送後)、イベントリンク要求を発生	1回のデータ転送後(ブロックの場合は1ブロック転送後)、イベントリンク要求を発生
消費電力低減機能		モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への設定が可能

表 2.20 DMA コントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット名	RX65N(DMACAa)	RX671(DMACAb)
DMSAR	-	DMA 転送元アドレスレジスタ 転送元の開始アドレスを設定 00000000h~0FFFFFFFh (256M バイト) F0000000h~FFFFFFFh (256M バイト)	DMA 転送元アドレスレジスタ 転送元の開始アドレスを設定 00000000h~FFFFFFFh (4G バイト)
DMDAR	-	DMA 転送先アドレスレジスタ 転送先の開始アドレスを設定 00000000h~0FFFFFFFh (256M バイト) F0000000h~FFFFFFFh (256M バイト)	DMA 転送先アドレスレジスタ 転送先の開始アドレスを設定 00000000h~FFFFFFFh (4G バイト)

2.12 イベントリンクコントローラ

表 2.21 にイベントリンクコントローラの概要比較を、表 2.22 にイベントリンクコントローラのレジスタ比較を、表 2.23 に ELSRn レジスタと周辺モジュールの対応を、表 2.24 に ELSRn.ELS[7:0] に設定するイベント信号名と信号番号の対応を示します。

表 2.21 イベントリンクコントローラの概要比較

項目	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
イベントリンク機能	<ul style="list-style-type: none"> 82 種類のイベント信号を、直接モジュールへリンク可能 タイマ系のモジュールは、イベント入力時の動作の選択が可能 ポート B、ポート E のイベントリンク動作が可能 <ul style="list-style-type: none"> —シングルポート (注1): 指定した 1 ビットのポートにイベントリンクの動作設定が可能 —ポートグループ (注1): 8 本ある I/O ポート内で、指定した複数ビットをグループ化してイベントリンクの動作設定が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 99 種類のイベント信号を、直接周辺モジュールへリンク可能 タイマ系の周辺モジュールは、イベント信号入力時の動作を選択可能 ポート B、ポート E のイベントリンク動作が可能 <ul style="list-style-type: none"> —シングルポート (注1): 指定した 1 本のポートにイベントリンクの動作設定が可能 —ポートグループ (注1): 最大 8 本あるポートの内、指定した複数本のポートをグループ化してイベントリンクの動作設定が可能
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への遷移が可能

注 1. 入力に設定されているシングルポート、ポートグループでは、対応する端子への入力信号が変化するとイベントが発生します。

表 2.22 イベントリンクコントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
ELSRn	-	イベントリンク設定レジスタ n (n = 0, 3, 4, 7, 10~13, 15, 16, 18~28, 33, 35~38, 45)	イベントリンク設定レジスタ n (n = 0, 3, 4, 7, 10~15, 18~28, 33, 35~38, 45)
	ELS[7:0]	イベントリンク選択ビット 00h: 該当する周辺モジュールへのイベントの出力は無効 01h~BDh: リンクするイベント信号の番号を指定 上記以外は設定しないでください	イベントリンク選択ビット 00h: 該当する周辺モジュールへのイベント信号の出力は無効 01h~DFh: リンクするイベント信号の番号を指定 上記以外は設定しないでください

表 2.23 ELSRn レジスタと周辺モジュールの対応

レジスタ	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
ELSR0	MTU0	MTU0
ELSR3	MTU3	MTU3
ELSR4	MTU4	MTU4
ELSR7	CMT1	CMT1
ELSR10	TMR0	TMR0
ELSR11	TMR1	TMR1
ELSR12	TMR2	TMR2
ELSR13	TMR3	TMR3
ELSR14	-	CTSU
ELSR15	S12AD	S12AD
ELSR16	DA0	-
ELSR18	ICU (割り込み 1)	ICU (割り込み 1)
ELSR19	ICU (割り込み 2)	ICU (割り込み 2)
ELSR20	出力ポートグループ 1	出力ポートグループ 1
ELSR21	出力ポートグループ 2	出力ポートグループ 2
ELSR22	入力ポートグループ 1	入力ポートグループ 1
ELSR23	入力ポートグループ 2	入力ポートグループ 2
ELSR24	シングルポート 0	シングルポート 0
ELSR25	シングルポート 1	シングルポート 1
ELSR26	シングルポート 2	シングルポート 2
ELSR27	シングルポート 3	シングルポート 3
ELSR28	クロックソースを LOCO へ切り替え	クロックソースを LOCO へ切り替え
ELSR33	CMTW0	CMTW0
ELSR35	TPU0	TPU0
ELSR36	TPU1	TPU1
ELSR37	TPU2	TPU2
ELSR38	TPU3	TPU3
ELSR45	S12AD1 (ELCTRG1N)	S12AD1

表 2.24 ELSRn.ELS[7:0]に設定するイベント信号名と信号番号の対応

ELS[7:0] ビット の値	周辺モジュール	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
01h	マルチファンクション タイマパルスユニット 3	MTU0・コンペアマッチ 0A	MTU0・コンペアマッチ 0A
02h		MTU0・コンペアマッチ 0B	MTU0・コンペアマッチ 0B
03h		MTU0・コンペアマッチ 0C	MTU0・コンペアマッチ 0C
04h		MTU0・コンペアマッチ 0D	MTU0・コンペアマッチ 0D
05h		MTU0・コンペアマッチ 0E	MTU0・コンペアマッチ 0E
06h		MTU0・コンペアマッチ 0F	MTU0・コンペアマッチ 0F
07h		MTU0・オーバフロー	MTU0・オーバフロー
10h		MTU3・コンペアマッチ 3A	MTU3・コンペアマッチ 3A
11h		MTU3・コンペアマッチ 3B	MTU3・コンペアマッチ 3B
12h		MTU3・コンペアマッチ 3C	MTU3・コンペアマッチ 3C
13h		MTU3・コンペアマッチ 3D	MTU3・コンペアマッチ 3D
14h		MTU3・オーバフロー	MTU3・オーバフロー
15h		MTU4・コンペアマッチ 4A	MTU4・コンペアマッチ 4A
16h		MTU4・コンペアマッチ 4B	MTU4・コンペアマッチ 4B
17h		MTU4・コンペアマッチ 4C	MTU4・コンペアマッチ 4C
18h		MTU4・コンペアマッチ 4D	MTU4・コンペアマッチ 4D
19h		MTU4・オーバフロー	MTU4・オーバフロー
1Ah		MTU4・アンドフロー	MTU4・アンドフロー
1Fh		コンペアマッチタイマ	CMT1・コンペアマッチ 1
22h	8 ビットタイマ	TMR0・コンペアマッチ A0	TMR0・コンペアマッチ A0
23h		TMR0・コンペアマッチ B0	TMR0・コンペアマッチ B0
24h		TMR0・オーバフロー	TMR0・オーバフロー
25h		TMR1・コンペアマッチ A1	TMR1・コンペアマッチ A1
26h		TMR1・コンペアマッチ B1	TMR1・コンペアマッチ B1
27h		TMR1・オーバフロー	TMR1・オーバフロー
28h		TMR2・コンペアマッチ A2	TMR2・コンペアマッチ A2
29h		TMR2・コンペアマッチ B2	TMR2・コンペアマッチ B2
2Ah		TMR2・オーバフロー	TMR2・オーバフロー
2Bh		TMR3・コンペアマッチ A3	TMR3・コンペアマッチ A3
2Ch		TMR3・コンペアマッチ B3	TMR3・コンペアマッチ B3
2Dh		TMR3・オーバフロー	TMR3・オーバフロー
2Eh	リアルタイムクロック	RTC・周期イベント(1/256 秒、 1/128 秒、1/64 秒、1/32 秒、1/16 秒、1/8 秒、1/4 秒、1/2 秒、1 秒、2 秒から選択)	RTC・周期イベント(1/256 秒、 1/128 秒、1/64 秒、1/32 秒、1/16 秒、1/8 秒、1/4 秒、1/2 秒、1 秒、2 秒から選択)
31h	独立ウォッチドッグ タイマ	IWDT・アンドフロー・リフレッ シュエラー	IWDT・アンドフロー・リフレッ シュエラー
3Ah	シリアルコミュニケー ションインタフェース	SCI5・エラー (受信エラー・エ ラーシグナル検出)	SCI5・エラー (受信エラー・エ ラーシグナル検出)
3Bh		SCI5・受信データフル	SCI5・受信データフル
3Ch		SCI5・送信データエンプティ	SCI5・送信データエンプティ
3Dh		SCI5・送信完了	SCI5・送信完了
4Eh	I ² C パスインタフェース	RIIC0・通信エラー、イベント発生	RIIC0・通信エラー、イベント発生
4Fh		RIIC0・受信データフル	RIIC0・受信データフル
50h		RIIC0・送信データエンプティ	RIIC0・送信データエンプティ

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

ELS[7:0] ビット の値	周辺モジュール	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
51h	I ² C バスインタフェース	RIIC0・送信終了	RIIC0・送信終了
52h	シリアルペリフェラル インタフェース	RSPI0・エラー (モードフォルト・オーバーラン・アンダラン・パリティエラー)	RSPI0・エラー (モードフォルト・オーバーラン・アンダラン・パリティエラー)
53h		RSPI0・アイドル	RSPI0・アイドル
54h		RSPI0・受信データフル	RSPI0・受信バッファフル
55h		RSPI0・送信データエンプティ	RSPI0・送信バッファエンプティ
56h		RSPI0・送信完了	RSPI0・通信完了
58h	12 ビット A/D コンバータ	S12AD・A/D 変換終了	S12AD・A/D 変換終了
5Bh	電圧検出回路	LVD1・電圧検出	LVD1・電圧検出
5Ch		LVD2・電圧検出	LVD2・電圧検出
5Dh	DMA コントローラ	DMAC0・転送終了	DMAC0・転送終了
5Eh		DMAC1・転送終了	DMAC1・転送終了
5Fh		DMAC2・転送終了	DMAC2・転送終了
60h		DMAC3・転送終了	DMAC3・転送終了
61h	データトランスファ コントローラ	DTC・転送終了	DTC・転送終了
62h	クロック発生回路	クロック発生回路・発振停止検出	クロック発生回路・発振停止検出
63h	I/O ポート	入力ポートグループ 1・入力エッジ検出	入力ポートグループ 1・入力エッジ検出
64h		入力ポートグループ 2・入力エッジ検出	入力ポートグループ 2・入力エッジ検出
65h		シングル入力ポート 0・入力エッジ検出	シングル入力ポート 0・入力エッジ検出
66h		シングル入力ポート 1・入力エッジ検出	シングル入力ポート 1・入力エッジ検出
67h		シングル入力ポート 2・入力エッジ検出	シングル入力ポート 2・入力エッジ検出
68h	シングル入力ポート 3・入力エッジ検出	シングル入力ポート 3・入力エッジ検出	シングル入力ポート 3・入力エッジ検出
69h	イベントリンク コントローラ	ソフトウェアイベント	ソフトウェアイベント
6Ah	データ演算回路	DOC・データ演算条件成立	DOC・データ演算条件成立
6Ch	12 ビット A/D コンバータ	S12AD1・A/D 変換終了	S12AD1・A/D 変換終了
7Eh	コンペアマッチタイマ W	CMTW・チャンネル 0・コンペア マッチ	CMTW・チャンネル 0・コンペア マッチ
ACh	16 ビットタイマパルス ユニット	TPU0・コンペアマッチ A	TPU0・コンペアマッチ A
ADh		TPU0・コンペアマッチ B	TPU0・コンペアマッチ B
A Eh		TPU0・コンペアマッチ C	TPU0・コンペアマッチ C
AFh		TPU0・コンペアマッチ D	TPU0・コンペアマッチ D
B0h		TPU0・オーバフロー	TPU0・オーバフロー
B1h		TPU1・コンペアマッチ A	TPU1・コンペアマッチ A
B2h		TPU1・コンペアマッチ B	TPU1・コンペアマッチ B
B3h		TPU1・オーバフロー	TPU1・オーバフロー
B4h	TPU1・アンダフロー	TPU1・アンダフロー	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

ELS[7:0] ビット の値	周辺モジュール	RX65N(ELC)	RX671(ELC)
B5h	16 ビットタイマパルス ユニット	TPU2・コンペアマッチ A	TPU2・コンペアマッチ A
B6h		TPU2・コンペアマッチ B	TPU2・コンペアマッチ B
B7h		TPU2・オーバフロー	TPU2・オーバフロー
B8h		TPU2・アンダフロー	TPU2・アンダフロー
B9h		TPU3・コンペアマッチ A	TPU3・コンペアマッチ A
BAh		TPU3・コンペアマッチ B	TPU3・コンペアマッチ B
BBh		TPU3・コンペアマッチ C	TPU3・コンペアマッチ C
BCh		TPU3・コンペアマッチ D	TPU3・コンペアマッチ D
BDh		TPU3・オーバフロー	TPU3・オーバフロー
D0h	シリアルコミュニケー ションインタフェース	-	RSCI10・エラー
D1h		-	RSCI10・受信データフル
D2h		-	RSCI10・受信データ一致
D3h		-	RSCI10・送信データエンプティ
D4h		-	RSCI10・送信完了
D5h		-	RSCI10・受信データ不一致
D6h		-	RSCI10・有効エッジ検出
D7h	ハイスピード I ² C バス インタフェース	-	RIICHS0・通信エラー、イベント 発生
D8h		-	RIICHS0・受信データフル
D9h		-	RIICHS0・送信データエンプティ
DAh		-	RIICHS0・送信終了
DBh	シリアルペリフェラル インタフェース	-	RSPIA0・エラー
DCh		-	RSPIA0・アイドル
DDh		-	RSPIA0・受信バッファフル
DEh		-	RSPIA0・送信バッファエンプティ
DFh		-	RSPIA0・通信完了
上記以外は設定しないでください			

2.13 I/O ポート

表 2.25～表 2.27 に I/O ポートの概要比較を、表 2.28 に I/O ポートの機能比較(コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品(RX65N))を、表 2.29 を I/O ポートの機能比較(コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品(RX65N))を、表 2.30 に I/O ポートのレジスタ比較を示します。

表 2.25 I/O ポート 145、144 ピンの概要比較

ポートシンボル	RX65N(145 ピン、144 ピン)	RX671(145 ピン、144 ピン)
PORT0	P00～P03, P05, P07	P00～P03, P05, P07
PORT1	P12～P17	P12～P17
PORT2	P20～P27	P20～P27
PORT3	P30～P37	P30～P37
PORT4	P40～P47	P40～P47
PORT5	P50～P56	P50～P56
PORT6	P60～P67	P60～P67
PORT7	P70～P77	P70～P77 (注1)
PORT8	P80～P83, P86, P87	P80～P83, P86, P87
PORT9	P90～P93	P90～P93
PORTA	PA0～PA7	PA0～PA7
PORTB	PB0～PB7	PB0～PB7
PORTC	PC0～PC7	PC0～PC7
PORTD	PD0～PD7	PD0～PD7
PORTE	PE0～PE7	PE0～PE7
PORTF	PF5	PF5
PORTH	-	PH1, PH2
PORTJ	PJ3, PJ5	PJ3, PJ5

注 1. 145 ピン TFLGA (0.65mm ピッチ)には P71、P72 はありません。

表 2.26 I/O ポート 100 ピンの概要比較

ポートシンボル	RX65N(100 ピン)	RX671(100 ピン)
PORT0	P05, P07	P05, P07
PORT1	P12～P17	P12～P17
PORT2	P20～P27	P20～P27
PORT3	P30～P37	P30～P37
PORT4	P40～P47	P40～P47
PORT5	P50～P55	P50～P55
PORTA	PA0～PA7	PA0～PA7
PORTB	PB0～PB7	PB0～PB7
PORTC	PC0～PC7	PC0～PC7
PORTD	PD0～PD7	PD0～PD7
PORTE	PE0～PE7	PE0～PE7
PORTH	-	PH1, PH2
PORTJ	PJ3	PJ3

表 2.27 I/O ポート 64 ピンの概要比較

ポートシンボル	RX65N(64 ピン)	RX671(64 ピン)
PORT0	P05 (注 1)	P05 (注 1)
PORT1	P12, P13, P16, P17	P12, P13, P16, P17
PORT2	P26, P27	P26, P27
PORT3	P30, P31, P34~P37	P30, P31, P34~P37
PORT4	P40~P43	P40~P43
PORT5	P53	P53
PORTA	PA1, PA2, PA4, PA6, PA7	PA1, PA2, PA4, PA6, PA7
PORTB	PB5~PB7	PB5~PB7
PORTC	PC0, PC1, PC4~PC7	PC0, PC1, PC4~PC7
PORTD	PD2~PD7	PD2~PD7
PORTE	PE0~PE2, PE6, PE7	PE0~PE2, PE6, PE7
PORTH	-	PH1, PH2

注 1. 64 ピン TFBGA にはありません。

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

表 2.28 I/O ポートの機能比較(コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品(RX65N))

項目	ポートシンボル	RX65N	RX671
入力プルアップ機能	PORT0	P00~P03, P05, P07	P00~P03, P05, P07
	PORT1	P12~P17	P12~P17
	PORT2	P20~P27	P20~P27
	PORT3	P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
	PORT4	P40~P47	P40~P47
	PORT5	P50~P56	P50~P56
	PORT6	P60~P67	P60~P67
	PORT7	P70~P77	P70~P77
	PORT8	P80~P83, P86, P87	P80~P83, P86, P87
	PORT9	P90~P93	P90~P93
	PORTA	PA0~PA7	PA0~PA7
	PORTB	PB0~PB7	PB0~PB7
	PORTC	PC0~PC7	PC0~PC7
	PORTD	PD0~PD7	PD0~PD7
	PORTE	PE0~PE7	PE0~PE7
	PORTF	PF5	PF5
PORTH	—	PH1, PH2	
PORTJ	PJ3, PJ5	PJ3, PJ5	
オープンドレイン 出力機能	PORT0	P00~P03, P05, P07	P00~P03, P05, P07
	PORT1	P12~P17	P12~P17
	PORT2	P20~P27	P20~P27
	PORT3	P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
	PORT4	P40~P47	P40~P47
	PORT5	P50~P56	P50~P56
	PORT6	P60~P67	P60~P67
	PORT7	P70~P77	P70~P77
	PORT8	P80~P83, P86, P87	P80~P83, P86, P87
	PORT9	P90~P93	P90~P93
	PORTA	PA0~PA7	PA0~PA7
	PORTB	PB0~PB7	PB0~PB7
	PORTC	PC0~PC7	PC0~PC7
	PORTD	PD0~PD7	PD0~PD7
	PORTE	PE0~PE7	PE0~PE7
	PORTF	PF5	PF5
PORTH	—	PH1, PH2	
PORTJ	PJ3, PJ5	PJ3, PJ5	
駆動能力切り替え機能	PORT0	P00~P03, P05, P07	P00~P03, P05, P07
	PORT1	P12~P17	P12~P17
	PORT2	P20~P27	P20~P27
	PORT3	P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
	PORT4	P40~P47	P40~P47
	PORT5	P50~P56	P50~P56
	PORT6	P60~P67	P60~P67
	PORT7	P70~P77	P70~P77
	PORT8	P80~P83, P86, P87	P80~P83, P86, P87
	PORT9	P90~P93	P90~P93
	PORTA	PA0~PA7	PA0~PA7
	PORTB	PB0~PB7	PB0~PB7
	PORTD	PD0~PD7	PD0~PD7

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	ポートシンボル	RX65N	RX671
駆動能力切り替え機能	PORTE	PE0~PE7	PE0~PE7
	PORTF	PF5	PF5
	PORTH	—	PH1, PH2
	PORTJ	PJ3, PJ5	PJ3, PJ5
5V トレラント	PORT0	P07	P07
	PORT1	P12~P17	P12~P17
	PORT2	P20, P21	P20, P21
	PORT3	P30~P33	P30~P33
	PORT6	P67	P67
	PORT7	—	P73
	PORTC	PC0~PC3	PC0~PC3
	PORTJ	—	PJ3

表 2.29 I/O ポートの機能比較(コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品(RX65N))

項目	ポートシンボル	RX65N	RX671
入力プルアップ機能	PORT0	P00~P03, P05, P07	P00~P03, P05, P07
	PORT1	P10~P17	P12~P17
	PORT2	P20~P27	P20~P27
	PORT3	P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
	PORT4	P40~P47	P40~P47
	PORT5	P50~P57	P50~P56
	PORT6	P60~P67	P60~P67
	PORT7	P70~P77	P70~P77
	PORT8	P80~P87	P80~P83, P86, P87
	PORT9	P90~P97	P90~P93
	PORTA	PA0~PA7	PA0~PA7
	PORTB	PB0~PB7	PB0~PB7
	PORTC	PC0~PC7	PC0~PC7
	PORTD	PD0~PD7	PD0~PD7
	PORTE	PE0~PE7	PE0~PE7
	オープンドレイン 出力機能	PORT0	P00~P03, P05, P07
PORT1		P10~P17	P12~P17
PORT2		P20~P27	P20~P27
PORT3		P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
PORT4		P40~P47	P40~P47
PORT5		P50~P57	P50~P56
PORT6		P60~P67	P60~P67
PORT7		P70~P77	P70~P77
PORT8		P80~P87	P80~P83, P86, P87
PORT9		P90~P97	P90~P93
PORTA		PA0~PA7	PA0~PA7
PORTB		PB0~PB7	PB0~PB7
PORTC		PC0~PC7	PC0~PC7
PORTD		PD0~PD7	PD0~PD7
PORTE		PE0~PE7	PE0~PE7

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	ポートシンボル	RX65N	RX671
オープンドレイン 出力機能	PORTF	PF0~PF5	PF5
	PORTG	PG0~PG7	—
	PORTH	—	PH1, PH2
	PORTJ	PJ0~PJ3, PJ5	PJ3, PJ5
駆動能力切り替え機能	PORT0	P00~P03, P05, P07	P00~P03, P05, P07
	PORT1	P10~P17	P12~P17
	PORT2	P20~P27	P20~P27
	PORT3	P30~P34, P36, P37	P30~P34, P36, P37
	PORT4	P40~P47	P40~P47
	PORT5	P50~P57	P50~P56
	PORT6	P60~P67	P60~P67
	PORT7	P70~P77	P70~P77
	PORT8	P80~P87	P80~P83, P86, P87
	PORT9	P90~P97	P90~P93
	PORTA	PA0~PA7	PA0~PA7
	PORTB	PB0~PB7	PB0~PB7
	PORTC	PC0~PC7	PC0~PC7
	PORTD	PD0~PD7	PD0~PD7
	PORTE	PE0~PE7	PE0~PE7
	PORTF	PF0~PF5	PF5
	PORTG	PG0~PG7	—
	PORTH	—	PH1, PH2
PORTJ	PJ0~PJ3, PJ5	PJ3, PJ5	
5V トレラント	PORT0	P07	P07
	PORT1	P11~P17	P12~P17
	PORT2	P20, P21	P20, P21
	PORT3	P30~P33	P30~P33
	PORT6	P67	P67
	PORT7	—	P73
	PORTC	PC0~PC3	PC0~PC3
	PORTJ	—	PJ3

表 2.30 I/O ポートのレジスタ比較

レジスタ	ビット名	RX65N	RX671
PDR	B0~B7	Pm0~7 方向制御ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0~7 方向制御ビット (m = 0~9, A~F, H, J)
PODR	B0~B7	Pm0~7 出力データ格納ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0~7 出力データ格納ビット (m = 0~9, A~F, H, J)
PIDR	B0~B7	Pm0~7 ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0~7 出力データ格納ビット (m = 0~9, A~F, H, J)
PMR	B0~B7	Pm0~7 端子モード制御ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0~7 端子モード制御ビット (m = 0~9, A~F, H, J)
ODR0	B0	Pm0 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~E, H, J)
	B2	Pm1 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm1 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~E, H, J)
	B3	PE1 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	PE1 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~E, H, J)
	B4	Pm2 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm2 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~E, H, J)
	B6	Pm3 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm3 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~E, H, J)
ODR1	B0	Pm4 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm4 出力形態指定ビット (m = 0~8, A~F, J)
	B2	Pm5 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm5 出力形態指定ビット (m = 0~8, A~F, J)
	B4	Pm6 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm6 出力形態指定ビット (m = 0~8, A~F, J)
	B6	Pm7 出力形態指定ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm7 出力形態指定ビット (m = 0~8, A~F, J)
PCR	B0~B7	Pm0~7 入力プルアップ抵抗 制御ビット (m = 0~9, A~G, J)	Pm0~7 入力プルアップ抵抗 制御ビット (m = 0~9, A~F, H, J)
DSCR	B0~B7	Pm0~7 駆動能力制御ビット (m = 0~2, 5, 7~9, A~E, G, J)	Pm0~7 駆動能力制御ビット (m = 0~2, 5, 7~9, A~E, H)
DSCR2	B0~B7	Pm0~7 駆動能力制御ビット 2 (m = 0~3, 5, 7~9, A~E, G, J)	Pm0~7 駆動能力制御ビット 2 (m = 0~3, 5, 7~9, A~E, H)

2.14 マルチファンクションピンコントローラ

表 2.31 にマルチプル端子の割り当て端子比較を、表 2.32～表 2.49 にマルチファンクションピンコントローラのレジスタ比較を示します。

マルチプル端子の割り当て端子比較の、青字は RX671 グループのみに存在する端子、橙字は RX65N グループのみに存在する端子です。“○”は機能割り当てあり、“×”は端子なし、または機能割り当てなし、グレーの塗りつぶしは非搭載機能を表しています。また、“●”は RX671 グループと RX65N グループで一部の端子の有無が異なる端子機能のうち、すべての端子があることを表しています。

表 2.31 マルチプル端子の割り当て端子比較

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
割り込み	NMI (入力)	P35	○	○	○	○	○	○
EXDMA コントローラ	EDREQ0 (入力)	P22	○	○	×	○	○	×
		P55	○	○	×	○	○	×
		P80	○	×	×	○	×	×
	EDACK0 (出力)	P23	○	○	×	○	○	×
		P54	○	○	×	○	○	×
		P81	○	×	×	○	×	×
	EDREQ1 (入力)	P24	○	○	×	○	○	×
		P33	○	○	×	○	○	×
		P82	○	×	×	○	×	×
	EDACK1 (出力)	P25	○	○	×	○	○	×
		P56	○	×	×	○	×	×
		P83	○	×	×	○	×	×
		PJ3	○	○	×	○	○	×
割り込み	IRQ0-DS (入力)	P30	○	○	○	○	○	○
	IRQ0 (入力)	PD0	○	○	×	○	○	×
		P50	×	×	×	○	○	×
		P60	×	×	×	○	×	×
		P70	×	×	×	○	×	×
		P90	×	×	×	○	×	×
		PA0	×	×	×	○	○	×
		PH1	×	×	×	○	○	○
	IRQ1-DS (入力)	P31	○	○	○	○	○	○
	IRQ1 (入力)	PD1	○	○	×	○	○	×
		P51	×	×	×	○	○	×
		P61	×	×	×	○	×	×
		P71	×	×	×	○ ^(注3)	×	×
		PH2	×	×	×	○	○	○
	IRQ2-DS (入力)	P32	○	○	×	○	○	×
	IRQ2 (入力)	P12	○	○	○	○	○	○
		PD2	○	○	○	○	○	○
		P52	×	×	×	○	○	×
		P62	×	×	×	○	×	×
		P82	×	×	×	○	×	×
PB2		×	×	×	○	○	×	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
割り込み	IRQ3-DS (入力)	P33	○	○	×	○	○	×
	IRQ3 (入力)	P13	○	○	○	○	○	○
		PD3	○	○	○	○	○	○
		P23	×	×	×	○	○	×
		P53	×	×	×	○	○	○
		P63	×	×	×	○	×	×
		P83	×	×	×	○	×	×
		PB3	×	×	×	○	○	×
		IRQ4-DS (入力)	PB1	○	○	×	○	○
	IRQ4 (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P34	○	○	○	○	○	○
		PD4	○	○	○	○	○	○
		PF5	○	×	×	○	×	×
		P54	×	×	×	○	○	×
		P64	×	×	×	○	×	×
		PB4	×	×	×	○	○	×
	IRQ5-DS (入力)	PA4	○	○	○	○	○	○
	IRQ5 (入力)	P15	○	○	×	○	○	×
		PD5	○	○	○	○	○	○
		PE5	○	○	×	○	○	×
		P25	×	×	×	○	○	×
		PA5	×	×	×	○	○	×
		PC5	×	×	×	○	○	○
		IRQ6-DS (入力)	PA3	○	○	×	○	○
	IRQ6 (入力)	P16	○	○	○	○	○	○
		PD6	○	○	○	○	○	○
		PE6	○	○	○	○	○	○
		P26	×	×	×	○	○	○
		P56	×	×	×	○	×	×
		PB6	×	×	×	○	○	○
		IRQ7-DS (入力)	PE2	○	○	○	○	○
	IRQ7 (入力)	P17	○	○	○	○	○	○
		PD7	○	○	○	○	○	○
		PE7	○	○	○	○	○	○
		P27	×	×	×	○	○	○
		P77	×	×	×	○	×	×
		PA7	×	×	×	○	○	○
		IRQ8-DS (入力)	P40	○	○	○	○	○
	IRQ8 (入力)	P00	○	×	×	○	×	×
		P20	○	○	×	○	○	×
		P73	×	×	×	○	×	×
		P80	×	×	×	○	×	×
		PE0	×	×	×	○	○	○
IRQ9-DS (入力)	P41	○	○	○	○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
割り込み	IRQ9 (入力)	P01	○	×	×	○	×	×
		P21	○	○	×	○	○	×
		P81	×	×	×	○	×	×
		P91	×	×	×	○	×	×
		PE1	×	×	×	○	○	○
	IRQ10-DS (入力)	P42	○	○	○	○	○	○
	IRQ10 (入力)	P02	○	×	×	○	×	×
		P55	○	○	×	○	○	×
		P72	×	×	×	○(注3)	×	×
		P92	×	×	×	○	×	×
		PA2	×	×	×	○	○	○
		PC2	×	×	×	○	○	×
	IRQ11-DS (入力)	P43	○	○	○	○	○	○
	IRQ11 (入力)	P03	○	×	×	○	×	×
		PA1	○	○	○	○	○	○
		P93	×	×	×	○	×	×
		PC3	×	×	×	○	○	×
		PE3	×	×	×	○	○	×
		PJ3	×	×	×	○	○	×
	IRQ12-DS (入力)	P44	○	○	×	○	○	×
	IRQ12 (入力)	PB0	○	○	×	○	○	×
		PC1	○	○	○	○	○	○
		P24	×	×	×	○	○	×
		P74	×	×	×	○	×	×
		PC4	×	×	×	○	○	○
		PE4	×	×	×	○	○	×
	IRQ13-DS (入力)	P45	○	○	×	○	○	×
	IRQ13 (入力)	P05	○	○	○(注5)	○	○	○(注5)
		PC6	○	○	○	○	○	○
		P65	×	×	×	○	×	×
		P75	×	×	×	○	×	×
		PB5	×	×	×	○	○	○
		PJ5	×	×	×	○	×	×
	IRQ14-DS (入力)	P46	○	○	×	○	○	×
	IRQ14 (入力)	PC0	○	○	○	○	○	○
		PC7	○	○	○	○	○	○
		P66	×	×	×	○	×	×
		P76	×	×	×	○	×	×
		P86	×	×	×	○	×	×
		PA6	×	×	×	○	○	○
	IRQ15-DS (入力)	P47	○	○	×	○	○	×
	IRQ15 (入力)	P07	○	○	×	○	○	×
		P67	○	×	×	○	×	×
		P22	×	×	×	○	○	×
		P87	×	×	×	○	×	×
		PB7	×	×	×	○	○	○

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
マルチファンク ションタイマユ ニット 3	MTIOC0A (入出力)	P34	○	○	○	○	○	○
		PB3	○	○	×	○	○	×
	MTIOC0B (入出力)	P13	○	○	○	○	○	○
		P15	○	○	×	○	○	×
		PA1	○	○	○	○	○	○
	MTIOC0C (入出力)	P32	○	○	×	○	○	×
		PB1	○	○	×	○	○	×
	MTIOC0D (入出力)	P33	○	○	×	○	○	×
		PA3	○	○	×	○	○	×
	MTIOC1A (入出力)	P20	○	○	×	○	○	×
		PE4	○	○	×	○	○	×
	MTIOC1B (入出力)	P21	○	○	×	○	○	×
		PB5	○	○	○	○	○	○
	MTIOC2A (入出力)	P26	○	○	○	○	○	○
		PB5	○	○	○	○	○	○
	MTIOC2B (入出力)	P27	○	○	○	○	○	○
		PE5	○	○	×	○	○	×
	MTIOC3A (入出力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P17	○	○	○	○	○	○
		PC1	○	○	○	○	○	○
		PC7	○	○	○	○	○	○
	MTIOC3B (入出力)	P17	○	○	○	○	○	○
		P22	○	○	×	○	○	×
		P80	○	×	×	○	×	×
		PB7	○	○	○	○	○	○
		PC5	○	○	○	○	○	○
		PE1	○	○	○	○	○	○
	MTIOC3C (入出力)	P16	○	○	○	○	○	○
		P56	○	×	×	○	×	×
		PC0	○	○	○	○	○	○
		PC6	○	○	○	○	○	○
		PJ3	○	○	×	○	○	×
	MTIOC3D (入出力)	P16	○	○	○	○	○	○
		P23	○	○	×	○	○	×
		P81	○	×	×	○	×	×
		PB6	○	○	○	○	○	○
		PC4	○	○	○	○	○	○
		PE0	○	○	○	○	○	○
	MTIOC4A (入出力)	P21	○	○	×	○	○	×
		P24	○	○	×	○	○	×
		P82	○	×	×	○	×	×
		PA0	○	○	×	○	○	×
PB3		○	○	×	○	○	×	
PE2		○	○	○	○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
マルチファンク ションタイマユ ニット 3	MTIOC4B (入出力)	P17	○	○	○	○	○	○
		P30	○	○	○	○	○	○
		P54	○	○	×	○	○	×
		PC2	○	○	×	○	○	×
		PD1	○	○	×	○	○	×
		PE3	○	○	×	○	○	×
	MTIOC4C (入出力)	P25	○	○	×	○	○	×
		P83	○	×	×	○	×	×
		P87	○	×	×	○	×	×
		PB1	○	○	×	○	○	×
		PE1	○	○	○	○	○	○
		PE5	○	○	×	○	○	×
	MTIOC4D (入出力)	P31	○	○	○	○	○	○
		P55	○	○	×	○	○	×
		P86	○	×	×	○	×	×
		PC3	○	○	×	○	○	×
		PD2	○	○	○	○	○	○
		PE4	○	○	×	○	○	×
	MTIC5U (入力)	P12	×	×	×	○	○	○
		PA4	○	○	○	○	○	○
		PD7	○	○	○	○	○	○
	MTIC5V (入力)	PA6	○	○	○	○	○	○
		PD6	○	○	○	○	○	○
	MTIC5W (入力)	PB0	○	○	×	○	○	×
		PD5	○	○	○	○	○	○
	MTIOC6A (入出力)	PE7	○	○	○	○	○	○
	MTIOC6B (入出力)	PA5	○	○	×	○	○	×
	MTIOC6C (入出力)	PE6	○	○	○	○	○	○
	MTIOC6D (入出力)	PA0	○	○	×	○	○	×
	MTIOC7A (入出力)	PA2	○	○	○	○	○	○
	MTIOC7B (入出力)	PA1	○	○	○	○	○	○
	MTIOC7C (入出力)	P67	○	×	×	○	×	×
	MTIOC7D (入出力)	P66	○	×	×	○	×	×
	MTIOC8A (入出力)	PD6	○	○	○	○	○	○
	MTIOC8B (入出力)	PD4	○	○	○	○	○	○
	MTIOC8C (入出力)	PD5	○	○	○	○	○	○
	MTIOC8D (入出力)	PD3	○	○	○	○	○	○
	MTCLKA (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P24	○	○	×	○	○	×
		PA4	○	○	○	○	○	○
PC6		○	○	○	○	○	○	
MTCLKB (入力)	P15	○	○	×	○	○	×	
	P25	○	○	×	○	○	×	
	PA6	○	○	○	○	○	○	
	PC7	○	○	○	○	○	○	
MTCLKC (入力)	P22	○	○	×	○	○	×	
	PA1	○	○	○	○	○	○	
	PC4	○	○	○	○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671			
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	
マルチファンク ションタイマユ ニット3	MTCLKD (入力)	P23	○	○	×	○	○	×	
		PA3	○	○	×	○	○	×	
		PC5	○	○	○	○	○	○	
ポートアウト プットイネーブル3	POE0# (入力)	P32	○	○	×	○	○	×	
		P93	○	×	×	○	×	×	
		PC4	○	○	○	○	○	○	
		PD1	○	○	×	○	○	×	
		PD7	○	○	○	○	○	○	
	POE4# (入力)	P33	○	○	×	○	○	×	
		P92	○	×	×	○	×	×	
		PB5	○	○	○	○	○	○	
		PD0	○	○	×	○	○	×	
		PD6	○	○	○	○	○	○	
	POE8# (入力)	P17	○	○	○	○	○	○	
		P30	○	○	○	○	○	○	
		PD3	○	○	○	○	○	○	
		PE3	○	○	×	○	○	×	
		PJ5	○	×	×	○	×	×	
	POE10# (入力)	P32	○	○	×	○	○	×	
		P34	○	○	○	○	○	○	
		PA6	○	○	○	○	○	○	
		PD5	○	○	○	○	○	○	
	POE11# (入力)	P33	○	○	×	○	○	×	
		PB3	○	○	×	○	○	×	
		PD4	○	○	○	○	○		
	16 ビットタイマ パルスユニット	TIOCA0 (入出力)	P86	○	×	×	○	×	×
			PA0	○	○	×	○	○	×
		TIOCB0 (入出力)	P17	○	○	○	○	○	○
			PA1	○	○	○	○	○	○
		TIOCC0 (入出力)	P32	○	○	×	○	○	×
TIOCD0 (入出力)		P33	○	○	×	○	○	×	
		PA3	○	○	×	○	○	×	
TIOCA1 (入出力)		P56	○	×	×	○	×	×	
		PA4	○	○	○	○	○	○	
TIOCB1 (入出力)		P16	○	○	○	○	○	○	
		PA5	○	○	×	○	○	×	
TIOCA2 (入出力)		P87	○	×	×	○	×	×	
		PA6	○	○	○	○	○	○	
TIOCB2 (入出力)		P15	○	○	×	○	○	×	
		PA7	○	○	○	○	○	○	
TIOCA3 (入出力)		P21	○	○	×	○	○	×	
		PB0	○	○	×	○	○	×	
TIOCB3 (入出力)		P20	○	○	×	○	○	×	
		PB1	○	○	×	○	○	×	
TIOCC3 (入出力)		P22	○	○	×	○	○	×	
		PB2	○	○	×	○	○	×	
TIOCD3 (入出力)		P23	○	○	×	○	○	×	
		PB3	○	○	×	○	○	×	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
16 ビットタイマ パルスユニット	TIOCA4 (入出力)	P25	○	○	×	○	○	×
		PB4	○	○	×	○	○	×
	TIOCB4 (入出力)	P24	○	○	×	○	○	×
		PB5	○	○	○	○	○	○
	TIOCA5 (入出力)	P13	○	○	○	○	○	○
		PB6	○	○	○	○	○	○
	TIOCB5 (入出力)	P14	○	○	×	○	○	×
		PB7	○	○	○	○	○	○
	TCLKA (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
		PC2	○	○	×	○	○	×
	TCLKB (入力)	P15	○	○	×	○	○	×
		PA3	○	○	×	○	○	×
		PC3	○	○	×	○	○	×
	TCLKC (入力)	P16	○	○	○	○	○	○
		PB2	○	○	×	○	○	×
		PC0	○	○	○	○	○	○
	TCLKD (入力)	P17	○	○	○	○	○	○
		PB3	○	○	×	○	○	×
PC1		○	○	○	○	○	○	
プログラマブル パルスジェネ レータ	PO0 (出力)	P20	○	○	×	○	○	×
	PO1 (出力)	P21	○	○	×	○	○	×
	PO2 (出力)	P22	○	○	×	○	○	×
	PO3 (出力)	P23	○	○	×	○	○	×
	PO4 (出力)	P24	○	○	×	○	○	×
	PO5 (出力)	P25	○	○	×	○	○	×
	PO6 (出力)	P26	○	○	×	○	○	×
	PO7 (出力)	P27	○	○	×	○	○	×
	PO8 (出力)	P30	○	○	×	○	○	×
	PO9 (出力)	P31	○	○	×	○	○	×
		P32	○	○	×	○	○	×
	PO10 (出力)	P32	○	○	×	○	○	×
	PO11 (出力)	P33	○	○	×	○	○	×
	PO12 (出力)	P34	○	○	×	○	○	×
	PO13 (出力)	P13	○	○	×	○	○	×
		P15	○	○	×	○	○	×
	PO14 (出力)	P16	○	○	×	○	○	×
	PO15 (出力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P17	○	○	×	○	○	×
	PO16 (出力)	P73	○	×	×	○	×	×
PA0		○	○	×	○	○	×	
PO17 (出力)	PA1	○	○	×	○	○	×	
	PC0	○	○	×	○	○	×	
PO18 (出力)	PA2	○	○	×	○	○	×	
	PC1	○	○	×	○	○	×	
	PE1	○	○	×	○	○	×	
PO19 (出力)	P74	○	×	×	○	×	×	
	PA3	○	○	×	○	○	×	
PO20 (出力)	P75	○	×	×	○	×	×	
	PA4	○	○	×	○	○	×	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
プログラマブル パルスジェネ レータ	PO21 (出力)	PA5	○	○	×	○	○	×
		PC2	○	○	×	○	○	×
	PO22 (出力)	P76	○	×	×	○	×	×
		PA6	○	○	×	○	○	×
	PO23 (出力)	P77	○	×	×	○	×	×
		PA7	○	○	×	○	○	×
		PE2	○	○	×	○	○	×
	PO24 (出力)	PB0	○	○	×	○	○	×
		PC3	○	○	×	○	○	×
	PO25 (出力)	PB1	○	○	×	○	○	×
		PC4	○	○	×	○	○	×
	PO26 (出力)	P80	○	×	×	○	×	×
		PB2	○	○	×	○	○	×
		PE3	○	○	×	○	○	×
	PO27 (出力)	P81	○	×	×	○	×	×
		PB3	○	○	×	○	○	×
	PO28 (出力)	P82	○	×	×	○	×	×
		PB4	○	○	×	○	○	×
		PE4	○	○	×	○	○	×
	PO29 (出力)	PB5	○	○	×	○	○	×
PC5		○	○	×	○	○	×	
PO30 (出力)	PB6	○	○	×	○	○	×	
	PC6	○	○	×	○	○	×	
PO31 (出力)	PB7	○	○	×	○	○	×	
	PC7	○	○	×	○	○	×	
8 ビットタイマ	TMO0 (出力)	P22	○	○	×	○	○	×
		PB3	○	○	×	○	○	×
		PH1	×	×	×	○	○	○
	TMC10 (入力)	P01	○	×	×	○	×	×
		P21	○	○	×	○	○	×
		PB1	○	○	×	○	○	×
	TMR10 (入力)	P00	○	×	×	○	×	×
		P20	○	○	×	○	○	×
		PA4	○	○	○	○	○	○
		PH2	×	×	×	○	○	○
	TMO1 (出力)	P17	○	○	○	○	○	○
		P26	○	○	○	○	○	○
	TMC11 (入力)	P02	○	×	×	○	×	×
		P12	○	○	○	○	○	○
		P54	○	○	×	○	○	×
		PC4	○	○	○	○	○	○
	TMR11 (入力)	P24	○	○	×	○	○	×
		PB5	○	○	○	○	○	○
	TMO2 (出力)	P16	○	○	○	○	○	○
		PC7	○	○	○	○	○	○
TMC12 (入力)	P15	○	○	×	○	○	×	
	P31	○	○	○	○	○	○	
	PC6	○	○	○	○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
8ビットタイマ	TMRI2 (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
		PC5	○	○	○	○	○	○
	TMO3 (出力)	P13	○	○	○	○	○	○
		P32	○	○	×	○	○	×
		P55	○	○	×	○	○	×
	TMCI3 (入力)	P27	○	○	○	○	○	○
		P34	○	○	○	○	○	○
		PA6	○	○	○	○	○	○
	TMRI3 (入力)	P30	○	○	○	○	○	○
		P33	○	○	×	○	○	×
コンペアマッチ タイマ W	TOC0 (出力)	PC7	○	○	○	○	○	○
	TIC0 (入力)	PC6	○	○	○	○	○	○
	TOC1 (出力)	PE7	○	○	○	○	○	○
	TIC1 (入力)	PE6	○	○	○	○	○	○
	TOC2 (出力)	PD3	○	○	○	○	○	○
	TIC2 (入力)	PD2	○	○	○	○	○	○
	TOC3 (出力)	PE3	○	○	×	○	○	×
	TIC3 (入力)	PE2	○	○	○	○	○	○
イーサネット コントローラ	REF50CK0 (入力)	P76	○	×	×			
		PB2	○	○	×			
		PE5	○	○	×			
	RMII0_CRSDV (入力)	P83	○	×	×			
		PB7	○	○	×			
	RMII0_TXD0 (出力)	P81	○	×	×			
		PB5	○	○	×			
	RMII0_TXD1 (出力)	P82	○	×	×			
		PB6	○	○	×			
	RMII0_RXD0 (入力)	P75	○	×	×			
		PB1	○	○	×			
	RMII0_RXD1 (入力)	P74	○	×	×			
		PB0	○	○	×			
	RMII0_TXDEN (出力)	P80	○	×	×			
		PA0	○	○	×			
		PB4	○	○	×			
	RMII0_RXER (入力)	P77	○	×	×			
		PB3	○	○	×			
	ET0_CRSDV (入力)	P83	○	×	×			
		PB7	○	○	×			
	ET0_RXDV (入力)	PC2	○	○	×			
	ET0_EXOUT (出力)	P55	○	○	×			
		PA6	○	○	×			
		PJ3	○	○	×			
	ET0_LINKSTA (入力)	P34	○	○	×			
		P54	○	○	×			
		PA5	○	○	×			
	ET0_ETXD0 (出力)	P81	○	×	×			
PB5		○	○	×				

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
イーサネット コントローラ	ET0_ETXD1 (出力)	P82	○	×	×			
		PB6	○	○	×			
	ET0_ETXD2 (出力)	PC5	○	○	×			
	ET0_ETXD3 (出力)	PC6	○	○	×			
	ET0_ERXD0 (入力)	P75	○	×	×			
		PB1	○	○	×			
	ET0_ERXD1 (入力)	P74	○	×	×			
		PB0	○	○	×			
	ET0_ERXD2 (入力)	PC1	○	○	×			
		PE4	○	○	×			
	ET0_ERXD3 (入力)	PC0	○	○	×			
		PE3	○	○	×			
	ET0_TX_EN (出力)	P80	○	×	×			
		PA0	○	○	×			
		PB4	○	○	×			
	ET0_TX_ER (出力)	PC3	○	○	×			
	ET0_RX_ER (入力)	P77	○	×	×			
		PB3	○	○	×			
	ET0_TX_CLK (入力)	PC4	○	○	×			
	ET0_RX_CLK (入力)	P76	○	×	×			
		PB2	○	○	×			
		PE5	○	○	×			
	ET0_COL (入力)	PC7	○	○	×			
	ET0_WOL (出力)	P73	○	×	×			
PA1		○	○	×				
PA7		○	○	×				
ET0_MDC (出力)	P72	○	×	×				
	PA4	○	○	×				
ET0_MDIO (入出力)	P71	○	×	×				
	PA3	○	○	×				
シリアルコミュ ニケーションイ ンタフェース	RXD0 (入力) / SMISO0 (入出力) / SSCL0 (入出力)	P21	○	○	×	○	○	×
		P33	○	○	×	○	○	×
	TXD0 (出力) / SMOSI0 (入出力) / SSDA0 (入出力)	P20	○	○	×	○	○	×
		P32	○	○	×	○	○	×
	SCK0 (入出力)	P22	○	○	×	○	○	×
		P34	○	○	×	○	○	×
	CTS0# (入力) / RTS0# (出力) / SS0# (入力)	P23	○	○	×	○	○	×
		PJ3	○	○	×	○	○	×
	RXD1 (入力) / SMISO1 (入出力) / SSCL1 (入出力)	P15	○	○	×	○	○	×
		P30	○	○	○	○	○	○
	TXD1 (出力) / SMOSI1 (入出力) / SSDA1 (入出力)	P16	○	○	○	○	○	○
		P26	○	○	○	○	○	○

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
シリアルコミュニ ケーションイ ンタフェース	SCK1 (入出力)	P17	○	○	○	○	○	○
		P27	○	○	○	○	○	○
	CTS1# (入力) / RTS1# (出力) / SS1# (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P31	○	○	○	○	○	○
	RXD2 (入力) / SMISO2 (入出力) / SSCL2 (入出力)	P12	○	○	○(注6)	○	○	○
		P52	○	○	×	○	○	×
	TXD2 (出力) / SMOSI2 (入出力) / SSDA2 (入出力)	P13	○	○	○(注6)	○	○	○
		P50	○	○	×	○	○	×
	SCK2 (入出力)	P51	○	○	×	○	○	×
	CTS2# (入力) / RTS2# (出力) / SS2# (入力)	P54	○	○	×	○	○	×
		PJ5	○	×	×	○	×	×
	RXD3 (入力) / SMISO3 (入出力) / SSCL3 (入出力)	P16	○	○	○(注6)	○	○	○
		P25	○	○	×	○	○	×
	TXD3 (出力) / SMOSI3 (入出力) / SSDA3 (入出力)	P17	○	○	○(注6)	○	○	○
		P23	○	○	×	○	○	×
	SCK3 (入出力)	P15	○	○	×	○	○	×
		P24	○	○	×	○	○	×
	CTS3# (入力) / RTS3# (出力) / SS3# (入力)	P26	○	○	○(注6)	○	○	○
	RXD4 (入力) / SMISO4 (入出力) / SSCL4 (入出力)	PB0	○	×	×	○	×	×
	TXD4 (出力) / SMOSI4 (入出力) / SSDA4 (入出力)	PB1	○	×	×	○	×	×
	SCK4 (入出力)	PB3	○	×	×	○	×	×
	CTS4# (入力) / RTS4# (出力) / SS4# (入力)	PB2	○	×	×	○	×	×
	RXD5 (入力) / SMISO5 (入出力) / SSCL5 (入出力)	PA2	○	○	○	○	○	○
		PA3	○	○	×	○	○	×
		PC2	○	○	×	○	○	×
	TXD5 (出力) / SMOSI5 (入出力) / SSDA5 (入出力)	PA4	○	○	○	○	○	○
		PC3	○	○	×	○	○	×
	SCK5 (入出力)	PA1	○	○	○	○	○	○
PC1		○	○	×	○	○	○	
PC4		○	○	×	○	○	○	
CTS5# (入力) / RTS5# (出力) / SS5# (入力)	PA6	○	○	○	○	○	○	
	PC0	○	○	×	○	○	○	
RXD6 (入力) / SMISO6 (入出力) / SSCL6 (入出力)	P01	○	×	×	○	×	×	
	P33	○	○	×	○	○	×	
	PB0	○	○	×	○	○	×	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
シリアルコミュニ ケーションイ ンタフェース	TXD6 (出力) / SMOSI6 (入出力) / SSDA6 (入出力)	P00	○	×	×	○	×	×
		P32	○	○	×	○	○	×
		PB1	○	○	×	○	○	×
	SCK6 (入出力)	P02	○	×	×	○	×	×
		P34	○	○	×	○	○	×
		PB3	○	○	×	○	○	×
	CTS6# (入力) / RTS6# (出力) / SS6# (入力)	PB2	○	○	×	○	○	×
		PJ3	○	○	×	○	○	×
	RXD7 (入力) / SMISO7 (入出力) / SSCL7 (入出力)	P92	○	×	×	○	×	×
	TXD7 (出力) / SMOSI7 (入出力) / SSDA7 (入出力)	P55	○(注2)	×	×	○	×	×
		P90	○	×	×	○	×	×
	SCK7 (入出力)	P56	○(注2)	×	×	○	×	×
		P91	○	×	×	○	×	×
	CTS7# (入力) / RTS7# (出力) / SS7# (入力)	P93	○	×	×	○	×	×
	RXD8 (入力) / SMISO8 (入出力) / SSCL8 (入出力)	PC6	○	○	○	○	○	○
	TXD8 (出力) / SMOSI8 (入出力) / SSDA8 (入出力)	PC7	○	○	○	○	○	○
	SCK8 (入出力)	PC5	○	○	○	○	○	○
	CTS8# (入力) / RTS8# (出力) / SS8# (入力)	PC4	○	○	○	○	○	○
	RXD9 (入力) / SMISO9 (入出力) / SSCL9 (入出力)	PB6	○	○	○(注6)	○	○	○
	TXD9 (出力) / SMOSI9 (入出力) / SSDA9 (入出力)	PB7	○	○	○(注6)	○	○	○
	SCK9 (入出力)	PB5	○	○	○	○	○	○
	CTS9# (入力) / RTS9# (出力) / SS9# (入力)	PB4	○	○	×	○	○	×
	RXD10 (入力) / SMISO10 (入出力) / SSCL10 (入出力)	P81	○	×	×	○	×	×
		P86	○	×	×	○	×	×
		PC6	○	○	○	○	○	○
	TXD10 (出力) / SMOSI10 (入出力) / SSDA10 (入出力)	P82	○	×	×	○	×	×
		P87	○	×	×	○	×	×
PC7		○	○	○	○	○	○	
SCK10 (入出力)	P80	○	×	×	○	×	×	
	P83	○	×	×	○	×	×	
	PC5	○	○	○	○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
シリアルコミュニ ケーションイ ンタフェース	RTS10# (出力)	P80	○	×	×	○	×	×
	CTS10# (入力) / SS10# (入力)	P83	○	×	×	○	×	×
	CTS10# (入力) / RTS10# (出力) / SS10# (入力)	PC4	○	○	○	○	○	○
	RXD11 (入力) / SMISO11 (入出力) / SSCL11 (入出力)	P76	○	×	×	○	×	×
		PB6	○	○	○(注6)	○	○	○
	TXD11 (出力) / SMOSI11 (入出力) / SSDA11 (入出力)	P77	○	×	×	○	×	×
		PB7	○	○	○(注6)	○	○	○
	SCK11 (入出力)	P75	○	×	×	○	×	×
		PB5	○	○	○	○	○	○
	RTS11# (出力)	P75	○	×	×	○	×	×
	CTS11# (入力) / SS11# (入力)	P74	○	×	×	○	×	×
	CTS11# (入力) / RTS11# (出力) / SS11# (入力)	PB4	○	○	×	○	○	×
	RXD12 (入力) / SMISO12 (入出力) / SSCL12 (入出力) / RXDX12 (入力)	PE2	○	○	○(注6)	○	○	○
		PA2	×	×	×	○	○	○
	TXD12 (出力) / SMOSI12 (入出力) / SSDA12 (入出力) / TXDX12 (出力) / SIOX12 (入出力)	PE1	○	○	○(注6)	○	○	○
PA4		×	×	×	○	○	○	
SCK12 (入出力)	PE0	○	○	○	○	○	○	
	PA1	×	×	×	○	○	○	
I ² C バス インタフェース	CTS12# (入力) / RTS12# (出力) / SS12# (入力)	PE3	○	○	×	○	○	×
		PA6	×	×	×	○	○	○
	SCL0[FM+] (入出力)	P12	○	○	○	○	○	○
	SDA0[FM+] (入出力)	P13	○	○	○	○	○	○
	SCL1 (入出力)	P21	○	○	×	○	○	×
	SDA1 (入出力)	P20	○	○	×	○	○	×
	SCL2-DS (入出力)	P16	○	○	○	○	○	○
	SDA2-DS (入出力)	P17	○	○	○	○	○	○
USB2.0FS ホス ト/ファンクショ ンモジュール	USB0_VBUS (入力)	P16	○	○	○	○	○	○
	USB0_EXICEN (出力)	P21	○	○	×	○	○	×
	USB0_VBUS (出力)	P16	○	○	×	○	○	×
		P24	○	○	×	○	○	×
		P32	○	○	×	○	○	×
	USB0_OVRCURA (入力)	P14	○	○	×	○	○	×
	USB0_OVRCURB (入力)	P16	○	○	×	○	○	×
P22		○	○	×	○	○	×	
USB0_ID (入力)	P20	○	○	×	○	○	×	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール	USB0_DP (入出力) (注1)	PH1				○	○	○
	USB0_DM (入出力) (注1)	PH2				○	○	○
	USB1_VBUS (入力)	P73				○(注4)	×	×
	USB1_EXICEN (出力)	P80				○(注4)	×	×
	USB1_VBUSEN (出力)	P73				○(注4)	×	×
		P74				○(注4)	×	×
		P82				○(注4)	×	×
	USB1_OVRCURA (入力)	P75				○(注4)	×	×
	USB1_OVRCURB (入力)	P73				○(注4)	×	×
P81					○(注4)	×	×	
USB1_ID (入力)	P77				○(注4)	×	×	
CAN モジュール	CRX0 (入力)	P33	○	○	×	○	○	×
		PD2	○	○	×	○	○	×
	CTX0 (出力)	P32	○	○	×	○	○	×
		PD1	○	○	×	○	○	×
	CRX1-DS (入力)	P15	○	○	×	○	○	×
	CRX1 (入力)	P55	○	○	×	○	○	×
	CTX1 (出力)	P14	○	○	×	○	○	×
		P54	○	○	×	○	○	×
シリアルペリフェラルインタフェース	RSPCKA (入出力)	PA5	○	○	×	○	○	×
		PC5	○	○	○	○	○	○
	MOSIA (入出力)	PA6	○	○	×	○	○	○
		PC6	○	○	○	○	○	○
	MISOA (入出力)	PA7	○	○	×	○	○	○
		PC7	○	○	○	○	○	○
	SSLA0 (入出力)	PA4	○	○	×	○	○	○
		PC4	○	○	○	○	○	○
	SSLA1 (出力)	PA0	○	○	×	○	○	×
		PC0	○	○	○	○	○	○
	SSLA2 (出力)	PA1	○	○	×	○	○	○
		PC1	○	○	○	○	○	○
	SSLA3 (出力)	PA2	○	○	×	○	○	○
		PC2	○	○	×	○	○	×
	RSPCKB (入出力)	P27	○	○	○	○	○	○
		PE5	○	○	×	○	○	×
	MOSIB (入出力)	P26	○	○	○	○	○	○
		PE6	○	○	×	○	○	○
	MISOB (入出力)	P30	○	○	○	○	○	○
		PE7	○	○	×	○	○	○
	SSLB0 (入出力)	P31	○	○	○	○	○	○
		PE4	○	○	×	○	○	×
	SSLB1 (出力)	P50	○	○	×	○	○	×
		PE0	○	○	×	○	○	○
	SSLB2 (出力)	P51	○	○	×	○	○	×
		PE1	○	○	×	○	○	○
	SSLB3 (出力)	P52	○	○	×	○	○	×
		PE2	○	○	×	○	○	○

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
シリアルペリ フェラルインタ フェース	RSPCKC (入出力)	P56	×	×	×	○	×	×
		PD3	○	○	×	○	○	×
	MOSIC (入出力)	P54	×	×	×	○	○	×
		PD1	○	○	×	○	○	×
	MISOC (入出力)	P55	×	×	×	○	○	×
		PD2	○	○	×	○	○	×
	SSLC0 (入出力)	P57	×	×	×	×	×	×
		PD4	○	○	×	○	○	×
	SSLC1 (出力)	PD5	○	○	×	○	○	×
		PJ0	×	×	×	×	×	×
	SSLC2 (出力)	PD6	○	○	×	○	○	×
		PJ1	×	×	×	×	×	×
	SSLC3 (出力)	PD7	○	○	×	○	○	×
		PJ2	×	×	×	×	×	×
リアルタイム クロック	RTCOUT (出力)	P16	○	○	○	○	○	○
		P32	○	○	×	○	○	×
	RTCIC0 (入力) (注1)	P30	○	○	○	○	○	○
	RTCIC1 (入力) (注1)	P31	○	○	○	○	○	○
RTCIC2 (入力) (注1)	P32	○	○	×	○	○	×	
12ビットA/D コンバータ	AN000 (入力) (注1)	P40	○	○	○	○	○	○
	AN001 (入力) (注1)	P41	○	○	○	○	○	○
	AN002 (入力) (注1)	P42	○	○	○	○	○	○
	AN003 (入力) (注1)	P43	○	○	○	○	○	○
	AN004 (入力) (注1)	P44	○	○	×	○	○	×
	AN005 (入力) (注1)	P45	○	○	×	○	○	×
	AN006 (入力) (注1)	P46	○	○	×	○	○	×
	AN007 (入力) (注1)	P47	○	○	×	○	○	×
	ADTRG0# (入力)	P07	○	○	×	○	○	×
		P16	○	○	○	○	○	○
		P25	○	○	×	○	○	×
	AN100 (入力) (注1)	PE2	○	○	×	×	×	×
		PD7	×	×	×	○	○	○
	AN101 (入力) (注1)	PE3	○	○	×	×	×	×
		PD6	×	×	×	○	○	○
	AN102 (入力) (注1)	PE4	○	○	×	×	×	×
		PD5	×	×	×	○	○	○
	AN103 (入力) (注1)	PE5	○	○	×	×	×	×
		PD4	×	×	×	○	○	○
	AN104 (入力) (注1)	PE6	○	○	×	×	×	×
		PD3	×	×	×	○	○	○
	AN105 (入力) (注1)	PE7	○	○	×	×	×	×
		PD2	×	×	×	○	○	○
	AN106 (入力) (注1)	PD6	○	○	○	×	×	×
		PD1	×	×	×	○	○	×
	AN107 (入力) (注1)	PD7	○	○	○	×	×	×
		PD0	×	×	×	○	○	×
	AN108 (入力) (注1)	PD0	○	○	×	×	×	×
		P90	×	×	×	○	×	×

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
12ビットA/D コンバータ	AN109 (入力) ^(注1)	PD1	○	○	×	×	×	×
		P02	×	×	×	○	×	×
	AN110 (入力) ^(注1)	PD2	○	○	○	×	×	×
		P01	×	×	×	○	×	×
	AN111 (入力) ^(注1)	PD3	○	○	○	×	×	×
		P00	×	×	×	○	×	×
	AN112 (入力) ^(注1)	PD4	○	○	○			
	AN113 (入力) ^(注1)	PD5	○	○	○			
	AN114 (入力) ^(注1)	P90	○	×	×			
	AN115 (入力) ^(注1)	P91	○	×	×			
	AN116 (入力) ^(注1)	P92	○	×	×			
	AN117 (入力) ^(注1)	P93	○	×	×			
	AN118 (入力) ^(注1)	P00	○	×	×			
	AN119 (入力) ^(注1)	P01	○	×	×			
	AN120 (入力) ^(注1)	P02	○	×	×			
	ANEX0 (出力) ^(注1)	PE0	○	○	○	○	○	○
	ANEX1 (入力) ^(注1)	PE1	○	○	○	○	○	○
ADTRG1# (入力)	P13	○	○	○	○	○	○	
	P17	○	○	○	○	○	○	
12ビットD/A コンバータ	DA0 (出力) ^(注1)	P03	○	×	×			
	DA1 (出力) ^(注1)	P05	○	○	○ ^(注5)			
パラレルデータ キャプチャ ユニット	PIXCLK (入力)	P24	○	×	×			
	VSYNC (入力)	P32	○	×	×			
	HSYNC (入力)	P25	○	×	×			
	PIXD0 (入力)	P15	○	×	×			
	PIXD1 (入力)	P86	○	×	×			
	PIXD2 (入力)	P87	○	×	×			
	PIXD3 (入力)	P17	○	×	×			
	PIXD4 (入力)	P20	○	×	×			
	PIXD5 (入力)	P21	○	×	×			
	PIXD6 (入力)	P22	○	×	×			
	PIXD7 (入力)	P23	○	×	×			
PCKO (出力)	P33	○	×	×				
MMC ホスト インタフェース	MMC_RES# (出力)	P75	○	×	×			
		PE7	○	○	×			
	MMC_CLK (出力)	P77	○	×	×			
		PD5	○	○	×			
	MMC_CD (入力)	PC2	○	×	×			
		PE6	○	○	×			
	MMC_CMD (入出力)	P76	○	×	×			
		PD4	○	○	×			
	MMC_D0 (入出力)	PC3	○	×	×			
		PD6	○	○	×			
MMC_D1 (入出力)	PC4	○	×	×				
	PD7	○	○	×				
MMC_D2 (入出力)	P80	○	×	×				
	PD2	○	○	×				

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671			
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	
MMC ホスト インタフェース	MMC_D3 (入出力)	P81	○	×	×				
		PD3	○	○	×				
	MMC_D4 (入出力)	P82	○	×	×				
		PE0	○	○	×				
	MMC_D5 (入出力)	PC5	○	×	×				
		PE1	○	○	×				
	MMC_D6 (入出力)	PC6	○	×	×				
		PE2	○	○	×				
	MMC_D7 (入出力)	PC7	○	×	×				
		PE3	○	○	×				
	SD ホスト インタフェース	SDHI_CLK (出力)	P21	○(注2)	×	×	○	○	×
			P77	○	×	×	○	×	×
PD5			○	○	○	○	○	○	
SDHI_CMD (入出力)		P20	○(注2)	×	×	○	○	×	
		P76	○	×	×	○	×	×	
		PD4	○	○	○	○	○	○	
SDHI_CD (入力)		P25	○(注2)	×	×	○	○	×	
		P81	○	×	×	○	×	×	
		PE6	○	○	○	○	○	○	
		PA1	×	×	×	○	○	○	
SDHI_WP (入力)		P24	○(注2)	×	×	○	○	×	
		P80	○	×	×	○	×	×	
		PE7	○	○	○	○	○	○	
		PA2	×	×	×	○	○	○	
SDHI_D0 (入出力)		P22	○(注2)	×	×	○	○	×	
		PC3	○	×	×	○	○	×	
		PD6	○	○	○	○	○	○	
		PE6	×	×	×	○	○	○	
SDHI_D1 (入出力)		P23	○(注2)	×	×	○	○	×	
		PC4	○	×	×	○	○	○	
		PD7	○	○	○	○	○	○	
		PE7	×	×	×	○	○	○	
SDHI_D2 (入出力)		P75	○	×	×	○	×	×	
		P87	○(注2)	×	×	○	×	×	
		PD2	○	○	○	○	○	○	
SDHI_D3 (入出力)		P17	○(注2)	×	×	○	○	○	
		PC2	○	×	×	○	○	×	
		PD3	○	○	○	○	○	○	
SD スレーブ インタフェース		SDSI_CLK (入力)	P77	○	×	×			
			PB5	○	○	×			
		SDSI_CMD (入出力)	P76	○	×	×			
			PB4	○	○	×			
	SDSI_D0 (入出力)	PC3	○	×	×				
		PB6	○	○	×				
	SDSI_D1 (入出力)	PC4	○	×	×				
		PB7	○	○	×				
	SDSI_D2 (入出力)	P75	○	×	×				
		PB2	○	○	×				

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
SD スレーブ インタフェース	SDSI_D3 (入出力)	PC2	○	×	×			
		PB3	○	○	×			
クロック周波数 精度測定回路	CACREF (入力)	PC7	○	○	○	○	○	○
		PA0	○	○	×	○	○	×
クワッドシリアル ペリフェラル インタフェース (RX65N) / クワッドSPIメモ リインタフェー ス(RX671)	QSPCLK (入出力)	P77	○	×	×	○	×	×
		PD5	○	○	○	○	○	○
	QSSL (入出力)	P76	○	×	×	○	×	×
		PD4	○	○	○	○	○	○
	QMO/QIO0 (入出力)	PC3	●	×	×	○	○	×
		PD6	●	●	●	○	○	○
		PE6	×	×	×	○	○	○
	QMI/QIO1 (入出力)	PC4	●	×	×	○	○	○
		PD7	●	●	●	○	○	○
		PE7	×	×	×	○	○	○
	QIO2 (入出力)	P80	○	×	×	○	×	×
		PD2	○	○	○	○	○	○
	QIO3 (入出力)	P81	○	×	×	○	×	×
		PD3	○	○	○	○	○	○
	LCD コントロー ル (注2)	LCD_EXTCLK (入力)	PD0	○	○	×		
LCD_CLK (出力)		PB5	○	○	×			
LCD_TCON0 (出力)		PB4	○	○	×			
LCD_TCON1 (出力)		PB3	○	○	×			
LCD_TCON2 (出力)		PB2	○	○	×			
LCD_TCON3 (出力)		PB1	○	○	×			
LCD_DATA0 (出力)		PB0	○	○	×			
LCD_DATA1 (出力)		PA7	○	○	×			
LCD_DATA2 (出力)		PA6	○	○	×			
LCD_DATA3 (出力)		PA5	○	○	×			
LCD_DATA4 (出力)		PA4	○	○	×			
LCD_DATA5 (出力)		PA3	○	○	×			
LCD_DATA6 (出力)		PA2	○	○	×			
LCD_DATA7 (出力)		PA1	○	○	×			
LCD_DATA8 (出力)		PA0	○	○	×			
LCD_DATA9 (出力)		PE7	○	○	×			
LCD_DATA10 (出力)		PE6	○	○	×			
LCD_DATA11 (出力)		PE5	○	○	×			
LCD_DATA12 (出力)		PE4	○	○	×			
LCD_DATA13 (出力)		PE3	○	○	×			
LCD_DATA14 (出力)		PE2	○	○	×			
LCD_DATA15 (出力)		PE1	○	○	×			
LCD_DATA16 (出力)		PE0	○	○	×			
LCD_DATA17 (出力)		PD7	○	○	×			
LCD_DATA18 (出力)	PD6	○	○	×				
LCD_DATA19 (出力)	PD5	○	○	×				
LCD_DATA20 (出力)	PD4	○	○	×				
LCD_DATA21 (出力)	PD3	○	○	×				
LCD_DATA22 (出力)	PD2	○	○	×				
LCD_DATA23 (出力)	PD1	○	○	×				

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
バッテリー バックアップ	TAMPI0 (入力) (注1)	P30				○	○	○
	TAMPI1 (入力) (注1)	P31				○	○	○
	TAMPI2 (入力) (注1)	P32				○	○	×
シリアルコミュニ ケーションイ ンタフェース	RXD010 (入力) / SMISO010 (入出力) / SSCL010 (入出力)	P81				○	×	×
		P86				○	×	×
		PC6				○	○	○
	TXD010 (出力) / SMOSI010 (入出力) / SSDA010 (入出力)	P82				○	×	×
		P87				○	×	×
		PC7				○	○	○
	SCK010 (入出力)	P80				○	×	×
		P83				○	×	×
		PC5				○	○	○
	RTS010# (出力)	P80				○	×	×
	CTS010# (入力) / SS010# (入力)	P83				○	×	×
		PC4				○	○	○
	DE010 (出力)	P80				○	×	×
		PC4				○	○	○
	RXD011 (入力) / SMISO011 (入出力) / SSCL011 (入出力)	P76				○	×	×
		PB6				○	○	○
		PC0				○	○	○
	TXD011 (出力) / SMOSI011 (入出力) / SSDA011 (入出力)	P77				○	×	×
		PB7				○	○	○
		PC1				○	○	○
	SCK011 (入出力)	P75				○	×	×
		PB5				○	○	○
	TXDA011 (出力)	PC1				○	○	○
	TXDB011 (出力)	PC2				○	○	×
	RTS011# (出力)	P75				○	×	×
	CTS011# (入力) / SS011# (入力)	P74				○	×	×
PB4					○	○	×	
DE011 (出力)	P75				○	×	×	
	PB4				○	○	×	
ハイスピード I ² C バスインタ フェース	SCLHS0[FM+/HS] (入出力)	P12				○	○	○
	SDAHS0[FM+/HS] (入出力)	P13				○	○	○
シリアルペリ フェラルインタ フェース	RSPCK0 (入出力)	PA5				○	○	×
		PC5				○	○	○
	MOSI0 (入出力)	PA6				○	○	○
		PC6				○	○	○
	MISO0 (入出力)	PA7				○	○	○
	PC7				○	○	○	

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

モジュール/ 機能	端子機能	割り当て ポート	RX65N			RX671		
			145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン	145/ 144 ピン	100 ピン	64 ピン
シリアルペリ フェラルインタ フェース	SSL00 (入出力)	PA4				○	○	○
		PC4				○	○	○
	SSL01 (出力)	PA0				○	○	×
		PC0				○	○	○
	SSL02 (出力)	PA1				○	○	○
		PC1				○	○	○
	SSL03 (出力)	PA2				○	○	○
		PC2				○	○	×
シリアルサウン ドインタフェー ス	AUDIO_CLK (入力)	P22				○	○	×
		PC4				○	○	○
	SSIBCK0 (入出力)	P23				○	○	×
		PC5				○	○	○
	SSILRCK0 (入出力)	P21				○	○	×
		PC6				○	○	○
	SSIRXD0 (入力)	P20				○	○	×
		P53				○	○	○
SSITXD0 (出力)	P17				○	○	○	
	PC7				○	○	○	
クロック 発生回路	CLKOUT (出力)	P25				○	○	×
	EXCIN (入力) (注1)	PJ3				○	○	×
	EXTAL (入力) (注1)	P36	○	○	○	○	○	○
	XTAL (出力) (注1)	P37	○	○	○	○	○	○
静電容量式 タッチセンサ	TSCAP (-)	PC4				○	○	○
	TS0 (出力)	P34				○	○	○
	TS1 (出力)	P33				○	○	×
	TS2 (出力)	P27				○	○	○
	TS3 (出力)	P26				○	○	○
	TS4 (出力)	P25				○	○	×
	TS5 (出力)	P24				○	○	×
	TS6 (出力)	P23				○	○	×
	TS7 (出力)	P22				○	○	×
	TS8 (出力)	P21				○	○	×
	TS9 (出力)	P20				○	○	×
	TS10 (出力)	P15				○	○	×
	TS11 (出力)	P14				○	○	×
	TS12 (出力)	P53				○	○	○
	TS13 (出力)	PC6				○	○	○
	TS14 (出力)	PC5				○	○	○
TS15 (出力)	PC1				○	○	○	
TS16 (出力)	PC0				○	○	○	
リモコン信号 受信機能	PMC0-DS (入力) (注1)	P53				○	○	○
		PB3				○	○	×
		PC3				○	○	×

注 1. この端子を使用する場合は、該当端子の設定を汎用入力にしてください
(PORTm.PDR.Bn ビットおよび PORTm.PMR.Bn ビットを“0”にする)。

注 2. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応です。

注 3. 145 ピン TFLGA にはありません。

注 4. 145 ピン TFLGA のみ対応しています。

注 5. 64 ピン TFBGA にはありません。

注 6. 簡易 SPI モードは未対応です。

表 2.32 P0n 端子機能制御レジスタ(P0nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~3, 5, 7)	RX671 (n = 0~3, 5, 7)
P0nPFS	ASEL	アナログ機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する P00 : AN118 (177/176/145/144 ピン) P01 : AN119 (177/176/145/144 ピン) P02 : AN120 (177/176/145/144 ピン) P03 : DA0 (177/176/145/144 ピン) P05 : DA1 (177/176/145/144/100/64 ピン)	アナログ機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する P00 : AN111 (145/144 ピン) P01 : AN110 (145/144 ピン) P02 : AN109 (145/144 ピン)

表 2.33 P1n 端子機能制御レジスタ(P1nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 2~7)
P10PFS	-	P10 子機能制御レジスタ	-
P11PFS	-	P11 端子機能制御レジスタ	-
P12PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000101b : TMC11 001010b : RXD2/SMISO2/SSCL2 001111b : SCL0[FM+] 100101b : LCD_TCON1-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000101b : TMC11 001010b : RXD2/SMISO2/SSCL2 001111b : SCL0[FM+] 101111b : SCLHS0[FM+/HS]
P13PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000011b : TIOCA5 000101b : TMO3 000110b : PO13 001001b : ADTRG1# 001010b : TXD2/SMOSI2/SSDA2 001111b : SDA0[FM+] 100101b : LCD_TCON0-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000011b : TIOCA5 000101b : TMO3 000110b : PO13 001001b : ADTRG1# 001010b : TXD2/SMOSI2/SSDA2 001111b : SDA0[FM+] 101111b : SDAHS0[FM+/HS]

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 2~7)
P14PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB5 000100b : TCLKA 000101b : TMR12 000110b : PO15 001011b : CTS1#/RTS1#/SS1# 010000b : CTX1 010010b : USB0_OVRCURA 100101b : LCD_CLK-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB5 000100b : TCLKA 000101b : TMR12 000110b : PO15 001011b : CTS1#/RTS1#/SS1# 010000b : CTX1 010010b : USB0_OVRCURA 101011b : TS11
P15PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCB2 000100b : TCLKB 000101b : TMC12 000110b : PO13 001010b : RXD1/SMISO1/SSCL1 001011b : SCK3 010000b : CRX1-DS 011100b : PIXD0	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCB2 000100b : TCLKB 000101b : TMC12 000110b : PO13 001010b : RXD1/SMISO1/SSCL1 001011b : SCK3 010000b : CRX1-DS 101011b : TS10
P17PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTIOC3B 000011b : TIOCB0 000100b : TCLKD 000101b : TMO1 000110b : PO15 000111b : POE8# 001000b : MTIOC4B 001001b : ADTRG1# 001010b : SCK1 001011b : TXD3/SMOSI3/SSDA3 001111b : SDA2-DS 011010b : SDHI_D3-C (注1) 011100b : PIXD3	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTIOC3B 000011b : TIOCB0 000100b : TCLKD 000101b : TMO1 000110b : PO15 000111b : POE8# 001000b : MTIOC4B 001001b : ADTRG1# 001010b : SCK1 001011b : TXD3/SMOSI3/SSDA3 001111b : SDA2-DS 010111b : SSITXD0 011010b : SDHI_D3-C

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 2~7)
P1nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P10 : IRQ0 (177/176 ピン) P11 : IRQ1 (177/176 ピン) P12 : IRQ2 (177/176/145/144/100/64 ピン) P13 : IRQ3 (177/176/145/144/100/64 ピン) P14 : IRQ4 (177/176/145/144/100 ピン) P15 : IRQ5 (177/176/145/144/100 ピン) P16 : IRQ6 (177/176/145/144/100/64 ピン) P17 : IRQ7 (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P12 : IRQ2 (145/144/100/64/48 ピン) P13 : IRQ3 (145/144/100/64/48 ピン) P14 : IRQ4 (145/144/100 ピン) P15 : IRQ5 (145/144/100 ピン) P16 : IRQ6 (145/144/100/64/48 ピン) P17 : IRQ7 (145/144/100/64/48 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.34 P2n 端子機能制御レジスタ (P2nPFS) の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
P20PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC1A 000011b : TIOCB3 000101b : TMRIO 000110b : PO0 001010b : TXD0/SMOSIO/SSDA0 001111b : SDA1 (注1) 010011b : USB0_ID 011010b : SDHI_CMD-C (注1) 011100b : PIXD4	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC1A 000011b : TIOCB3 000101b : TMRIO 000110b : PO0 001010b : TXD0/SMOSIO/SSDA0 001111b : SDA1 010011b : USB0_ID 010111b : SSIRXD0 011010b : SDHI_CMD-C 101011b : TS9
P21PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC1B 000011b : TIOCA3 000101b : TMCIO 000110b : PO1 001000b : MTIOC4A 001010b : RXD0/SMISO0/SSCLO 001111b : SCL1 (注1) 010011b : USB0_EXICEN 011010b : SDHI_CLK-C (注1) 011100b : PIXD5	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC1B 000011b : TIOCA3 000101b : TMCIO 000110b : PO1 001000b : MTIOC4A 001010b : RXD0/SMISO0/SSCLO 001111b : SCL1 010011b : USB0_EXICEN 010111b : SSILRCK0 011010b : SDHI_CLK-C 101011b : TS8

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
P22PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000010b : MTCLKC 000011b : TIOCC3 000101b : TMO0 000110b : PO2 001010b : SCK0 010011b : USB0_OVRCURB 011000b : EDREQ0 011010b : SDHI_D0-C (注1) 011100b : PIXD6	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000010b : MTCLKC 000011b : TIOCC3 000101b : TMO0 000110b : PO2 001010b : SCK0 010011b : USB0_OVRCURB 010111b : AUDIO_CLK 011000b : EDREQ0 011010b : SDHI_D0-C 101011b : TS7
P23PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCD3 000110b : PO3 001010b : TXD3/SMOSI3/SSDA3 001011b : CTS0#/RTS0#/SS0# 011000b : EDACK0 011010b : SDHI_D1-C (注1) 011100b : PIXD7	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCD3 000110b : PO3 001010b : TXD3/SMOSI3/SSDA3 001011b : CTS0#/RTS0#/SS0# 010111b : SSIBCK0 011000b : EDACK0 011010b : SDHI_D1-C 101011b : TS6
P24PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB4 000101b : TMR11 000110b : PO4 001010b : SCK3 010011b : USB0_VBUSEN 011000b : EDREQ1 011010b : SDHI_WP (注1) 011100b : PIXCLK	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB4 000101b : TMR11 000110b : PO4 001010b : SCK3 010011b : USB0_VBUSEN 011000b : EDREQ1 011010b : SDHI_WP 101011b : TS5

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
P25PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCA4 000110b : PO5 001001b : ADTRG0# 001010b : RXD3/SMISO3/SSCL3 011000b : EDACK1 011010b : SDHI_CD (注1) 011100b : HSYNC	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCA4 000110b : PO5 001001b : ADTRG0# 001010b : RXD3/SMISO3/SSCL3 011000b : EDACK1 011010b : SDHI_CD 101010b : CLKOUT 101011b : TS4
P26PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2A 000101b : TMO1 000110b : PO6 001010b : TXD1/SMOSI1/SSDA1 001011b : CTS3#/RTS3#/SS3# 001101b : MOSIB-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2A 000101b : TMO1 000110b : PO6 001010b : TXD1/SMOSI1/SSDA1 001011b : CTS3#/RTS3#/SS3# 001101b : MOSIB-A 101011b : TS3
P27PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2B 000101b : TMCI3 000110b : PO7 001010b : SCK1 001101b : RSPCKB-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2B 000101b : TMCI3 000110b : PO7 001010b : SCK1 001101b : RSPCKB-A 101011b : TS2
P2nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P20 : IRQ8 (177/176/145/144/100 ピン) P21 : IRQ9 (177/176/145/144/100 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P20 : IRQ8 (145/144/100 ピン) P21 : IRQ9 (145/144/100 ピン) P22 : IRQ15 (145/144/100 ピン) P23 : IRQ3 (145/144/100 ピン) P24 : IRQ12 (145/144/100 ピン) P25 : IRQ5 (145/144/100 ピン) P26 : IRQ6 (145/144/100/64/48 ピン) P27 : IRQ7 (145/144/100/64/48 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.35 P3n 端子機能制御レジスタ(P3nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~4)	RX671 (n = 0~4)
P32PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0C 000011b : TIOCC0 000101b : TMO3 000110b : PO10 000111b : RTCOUT 001000b : POE0# 001010b : TXD6/SMOSI6/SSDA6 001011b : TXD0/SMOSI0/SSDA0 010000b : CTX0 010011b : USB0_VBUSEN 011100b : VSYNC 100001b : POE10#	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0C 000011b : TIOCC0 000101b : TMO3 000110b : PO10 000111b : RTCOUT 001000b : POE0# 001010b : TXD6/SMOSI6/SSDA6 001011b : TXD0/SMOSI0/SSDA0 010000b : CTX0 010011b : USB0_VBUSEN 100001b : POE10#
P33PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000011b : TIOCD0 000101b : TMR13 000110b : PO11 001000b : POE4# 001010b : RXD6/SMISO6/SSCL6 001011b : RXD0/SMISO0/SSCL0 010000b : CRX0 011000b : EDREQ1 011100b : PCKO 100001b : POE11#	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000011b : TIOCD0 000101b : TMR13 000110b : PO11 001000b : POE4# 001010b : RXD6/SMISO6/SSCL6 001011b : RXD0/SMISO0/SSCL0 010000b : CRX0 011000b : EDREQ1 100001b : POE11# 101011b : TS1
P34PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0A 000101b : TMC13 000110b : PO12 000111b : POE10# 001010b : SCK6 001011b : SCK0 010001b : ET0_LINKSTA	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0A 000101b : TMC13 000110b : PO12 000111b : POE10# 001010b : SCK6 001011b : SCK0 101011b : TS0

表 2.36 P5n 端子機能制御レジスタ(P5nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~2, 4~7)	RX671 (n = 0~6)
P53PFS	-	-	P53 端子機能制御レジスタ
P54PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000101b : TMC11 001011b : CTS2#/RTS2#/SS2# 001101b : MOSIC-B 010000b : CTX1 010001b : ET0_LINKSTA 011000b : EDACK0 100101b : LCD_DATA6-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000101b : TMC11 001011b : CTS2#/RTS2#/SS2# 001101b : MOSIC-B 010000b : CTX1 011000b : EDACK0
P55PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000101b : TMO3 001010b : TXD7/SMOSI7/SSDA7 001101b : MISOC-B 010000b : CRX1 010001b : ET0_EXOUT 011000b : EDREQ0 100101b : LCD_DATA5-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000101b : TMO3 001010b : TXD7/SMOSI7/SSDA7 001101b : MISOC-B 010000b : CRX1 011000b : EDREQ0
P56PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000011b : TIOCA1 001010b : SCK7 (注1) 001101b : RSPCKC-B 011000b : EDACK1 100101b : LCD_DATA4-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000011b : TIOCA1 001010b : SCK7 001101b : RSPCKC-B 011000b : EDACK1
P57PFS	-	P57 端子機能制御レジスタ	-
P5nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P55 : IRQ10 (177/176/145/144/100 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P50 : IRQ0 (145/144/100 ピン) P51 : IRQ1 (145/144/100 ピン) P52 : IRQ2 (145/144/100 ピン) P53 : IRQ3 (145/144/100/64/48 ピン) P54 : IRQ4 (145/144/100 ピン) P55 : IRQ10 (145/144/100 ピン) P56 : IRQ6 (145/144 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.37 P6n 端子機能制御レジスタ(P6nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 6, 7)	RX671 (n = 0~7)
P60PFS	-	-	P60 端子機能制御レジスタ
P61PFS	-	-	P61 端子機能制御レジスタ
P62PFS	-	-	P62 端子機能制御レジスタ
P63PFS	-	-	P63 端子機能制御レジスタ
P64PFS	-	-	P64 端子機能制御レジスタ
P65PFS	-	-	P65 端子機能制御レジスタ
P6nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P67 : IRQ15 (177/176/145/144 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する P60 : IRQ0 (145/144 ピン) P61 : IRQ1 (145/144 ピン) P62 : IRQ2 (145/144 ピン) P63 : IRQ3 (145/144 ピン) P64 : IRQ4 (145/144 ピン) P65 : IRQ13 (145/144 ピン) P66 : IRQ14 (145/144 ピン) P67 : IRQ15 (145/144 ピン)

表 2.38 P7n 端子機能制御レジスタ(P7nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 1~7)	RX671 (n = 0~7)
P70PFS	-	-	P70 端子機能制御レジスタ
P71PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット	-
P72PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット	-
P73PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO16 010001b : ET0_WOL 100101b : LCD_EXTCLK-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO16 010001b : USB1_VBUS 010010b : USB1_VBUSEN 010011b : USB1_OVRCURB
P74PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO19 001011b : CTS11#/SS11# 010001b : ET0_ERXD1 010010b : RMII0_RXD1 100101b : LCD_DATA21-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO19 001011b : CTS11#/SS11# 010011b : USB1_VBUSEN 101101b : CTS011#/SS011#

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 1~7)	RX671 (n = 0~7)
P75PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO20 001010b : SCK11 001011b : RTS11# 010001b : ET0_ERXD0 010010b : RMII0_RXD0 011001b : MMC_RES#-A 011010b : SDHI_D2-A 100011b : SDSI_D2 100101b : LCD_DATA20-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO20 001010b : SCK11 001011b : RTS11# 010010b : USB1_OVRCURA 011010b : SDHI_D2-A 101100b : SCK011 101101b : RTS011# 101110b : DE011
P76PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO22 001010b : RXD11/SMISO11/SSCL11 010001b : ET0_RX_CLK 010010b : REF50CK0 011001b : MMC_CMD-A 011010b : SDHI_CMD-A 011011b : QSSL-A 100011b : SDSI_CMD 100101b : LCD_DATA18-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO22 001010b : RXD11/SMISO11/SSCL11 011010b : SDHI_CMD-A 011011b : QSSL-A 101100b : RXD011/SMISO011/SSCL011
P77PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO23 001010b : TXD11/SMOSI11/SSDA11 010001b : ET0_RX_ER 010010b : RMII0_RX_ER 011001b : MMC_CLK-A 011010b : SDHI_CLK-A 011011b : QSPCLK-A 100011b : SDSI_CLK 100101b : LCD_DATA17-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO23 001010b : TXD11/SMOSI11/SSDA11 010011b : USB1_ID 011010b : SDHI_CLK-A 011011b : QSPCLK-A 101100b : TXD011/SMOSI011/SSDA011
P7nPFSs	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.39 P8n 端子機能制御レジスタ(P8nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~3, 6, 7)
P80PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000110b : PO26 001010b : SCK10 001011b : RTS10# 010001b : ET0_TX_EN 010010b : RMII0_TXD_EN 011000b : EDREQ0 011001b : MMC_D2-A 011010b : SDHI_WP 011011b : QIO2-A 100101b : LCD_DATA14-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000110b : PO26 001010b : SCK10 001011b : RTS10# 010011b : USB1_EXICEN 011000b : EDREQ0 011010b : SDHI_WP 011011b : QIO2-A 101100b : SCK010 101101b : RTS010# 101110b : DE010
P81PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000110b : PO27 001010b : RXD10/SMISO10/SSCL10 010001b : ET0_ETXD0 010010b : RMII0_TXD0 011000b : EDACK0 011001b : MMC_D3-A 011010b : SDHI_CD 011011b : QIO3-A 100101b : LCD_DATA13-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000110b : PO27 001010b : RXD10/SMISO10/SSCL10 010011b : USB1_OVRCURB 011000b : EDACK0 011010b : SDHI_CD 011011b : QIO3-A 101100b : RXD010/SMISO010/SSCL010
P82PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000110b : PO28 001010b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 010001b : ET0_ETXD1 010010b : RMII0_TXD1 011000b : EDREQ1 011001b : MMC_D4-A 100101b : LCD_DATA12-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000110b : PO28 001010b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 010011b : USB1_VBUSEN 011000b : EDREQ1 101100b : TXD010/SMOSI010/SSDA010

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~3, 6, 7)
P83PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 001010b : SCK10 001011b : CTS10#/SS10# 010001b : ET0_CRS 010010b : RMII0_CRS_DV 011000b : EDACK1 100101b : LCD_DATA8-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 001010b : SCK10 001011b : CTS10#/SS10# 011000b : EDACK1 101100b : SCK010 101101b : CTS010#/SS010#
P84PFS	-	P84 端子機能制御レジスタ	-
P85PFS	-	P85 端子機能制御レジスタ	-
P86PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA0 001000b : MTIOC4D 001010b : RXD10/SMISO10/SSCL10 011100b : PIXD1	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA0 001000b : MTIOC4D 001010b : RXD10/SMISO10/SSCL10 101100b : RXD010/SMISO010/SSCL010
P87PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA2 001000b : MTIOC4C 001010b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 011010b : SDHI_D2-C (注1) 011100b : PIXD2	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA2 001000b : MTIOC4C 001010b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 011010b : SDHI_D2-C 101100b : TXD010/SMOSI010/SSDA010
P8nPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.40 P9n 端子機能制御レジスタ (P9nPFS) の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~3)	RX671 (n = 0~3)
P9nPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

表 2.41 PAn 端子機能制御レジスタ(PAnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PA0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000011b : TIOCA0 000110b : PO16 000111b : CACREF 001000b : MTIOC6D 001101b : SSLA1-B 010001b : ET0_TX_EN 010010b : RMIIO_TXD_EN 100101b : LCD_DATA8-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000011b : TIOCA0 000110b : PO16 000111b : CACREF 001000b : MTIOC6D 001101b : SSLA1-B 001110b : SSL01-B
PA1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000010b : MTCLKC 000011b : TIOCB0 000110b : PO17 001000b : MTIOC7B 001010b : SCK5 001101b : SSLA2-B 010001b : ET0_WOL 100101b : LCD_DATA7-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0B 000010b : MTCLKC 000011b : TIOCB0 000110b : PO17 001000b : MTIOC7B 001010b : SCK5 001100b : SCK12 001101b : SSLA2-B 001110b : SSL02-B 110001b : SDHI_CD
PA2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO18 001000b : MTIOC7A 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 001101b : SSLA3-B 100101b : LCD_DATA6-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000110b : PO18 001000b : MTIOC7A 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 001100b : RXD12/SMISO12/SSCL12/RDX12 001101b : SSLA3-B 001110b : SSL03-B 110001b : SDHI_WP
PA3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCD0 000100b : TCLKB 000110b : PO19 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 010001b : ET0_MDIO 100101b : LCD_DATA5-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCD0 000100b : TCLKB 000110b : PO19 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PA4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCA1 000101b : TMRI0 000110b : PO20 001010b : TXD5/SMOSI5/SSDA5 001101b : SSLA0-B 010001b : ET0_MDC 100101b : LCD_DATA4-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCA1 000101b : TMRI0 000110b : PO20 001010b : TXD5/SMOSI5/SSDA5 001100b : TXD12/SMOSI12/SSDA12/TXDX12/ SIOX12 001101b : SSLA0-B 001110b : SSL00-B
PA5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCB1 000110b : PO21 001000b : MTIOC6B 001101b : RSPCKA-B 010001b : ET0_LINKSTA 100101b : LCD_DATA3-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCB1 000110b : PO21 001000b : MTIOC6B 001101b : RSPCKA-B 001110b : RSPCK0-B
PA6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5V 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCA2 000101b : TMCI3 000110b : PO22 000111b : POE10# 001011b : CTS5#/RTS5#/SS5# 001101b : MOSIA-B 010001b : ET0_EXOUT 100101b : LCD_DATA2-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5V 000010b : MTCLKB 000011b : TIOCA2 000101b : TMCI3 000110b : PO22 000111b : POE10# 001011b : CTS5#/RTS5#/SS5# 001100b : CTS12#/RTS12#/SS12# 001101b : MOSIA-B 001110b : MOSI0-B
PA7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCB2 000110b : PO23 001101b : MISOA-B 010001b : ET0_WOL 100101b : LCD_DATA1-B	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCB2 000110b : PO23 001101b : MISOA-B 001110b : MISO0-B

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PAnPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PA1 : IRQ11 (177/176/145/144/100/64 ピン) PA3 : IRQ6-DS (177/176/145/144/100 ピン) PA4 : IRQ5-DS (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PA0 : IRQ0 (145/144/100 ピン) PA1 : IRQ11 (145/144/100/64/48 ピン) PA2 : IRQ10 (145/144/100/64/48 ピン) PA3 : IRQ6-DS (145/144/100 ピン) PA4 : IRQ5-DS (145/144/100/64/48 ピン) PA5 : IRQ5 (145/144/100 ピン) PA6 : IRQ14 (145/144/100/64/48 ピン) PA7 : IRQ7 (145/144/100/64 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.42 PBn 端子機能制御レジスタ(PBnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PB0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5W 000011b : TIOCA3 000110b : PO24 001010b : RXD4/SMISO4/SSCL4 001011b : RXD6/SMISO6/SSCL6 010001b : ET0_ERXD1 010010b : RMII0_RXD1 100101b : LCD_DATA0-B	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5W 000011b : TIOCA3 000110b : PO24 001010b : RXD4/SMISO4/SSCL4 001011b : RXD6/SMISO6/SSCL6
PB1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0C 000010b : MTIOC4C 000011b : TIOCB3 000101b : TMCIO 000110b : PO25 001010b : TXD4/SMOSI4/SSDA4 001011b : TXD6/SMOSI6/SSDA6 010001b : ET0_ERXD0 010010b : RMII0_RXD0 100101b : LCD_TCON3-B	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0C 000010b : MTIOC4C 000011b : TIOCB3 000101b : TMCIO 000110b : PO25 001010b : TXD4/SMOSI4/SSDA4 001011b : TXD6/SMOSI6/SSDA6

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PB2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCC3 000100b : TCLKC 000110b : PO26 001010b : CTS4#/RTS4#/SS4# 001011b : CTS6#/RTS6#/SS6# 010001b : ET0_RX_CLK 010010b : REF50CK0 100011b : SDSI_D2 100101b : LCD_TCON2-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCC3 000100b : TCLKC 000110b : PO26 001010b : CTS4#/RTS4#/SS4# 001011b : CTS6#/RTS6#/SS6#
PB3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0A 000010b : MTIOC4A 000011b : TIOCD3 000100b : TCLKD 000101b : TMO0 000110b : PO27 000111b : POE11# 001010b : SCK4 001011b : SCK6 010001b : ET0_RX_ER 010010b : RMII0_RX_ER 100011b : SDSI_D3 100101b : LCD_TCON1-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0A 000010b : MTIOC4A 000011b : TIOCD3 000100b : TCLKD 000101b : TMO0 000110b : PO27 000111b : POE11# 001010b : SCK4 001011b : SCK6
PB4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA4 000110b : PO28 001011b : CTS9#/RTS9#/SS9# 010001b : ET0_TX_EN 010010b : RMII0_TXD_EN 100011b : SDSI_CMD 100100b : CTS11#/RTS11#/SS11# 100101b : LCD_TCON0-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA4 000110b : PO28 001011b : CTS9#/RTS9#/SS9# 100100b : CTS11#/RTS11#/SS11# 101100b : CTS011#(注2)/RTS011#(注2)/SS011# 101110b : DE011

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PB5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2A 000010b : MTIOC1B 000011b : TIOCB4 000101b : TMR11 000110b : PO29 000111b : POE4# 001010b : SCK9 010001b : ET0_ETXD0 010010b : RMII0_TXD0 100011b : SDSI_CLK 100100b : SCK11 100101b : LCD_CLK-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2A 000010b : MTIOC1B 000011b : TIOCB4 000101b : TMR11 000110b : PO29 000111b : POE4# 001010b : SCK9 100100b : SCK11 101100b : SCK011
PB6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000011b : TIOCA5 000110b : PO30 001010b : RXD9/SMISO9/SSCL9 010001b : ET0_ETXD1 010010b : RMII0_TXD1 100011b : SDSI_D0 100100b : RXD11/SMISO11/SSCL11	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000011b : TIOCA5 000110b : PO30 001010b : RXD9/SMISO9/SSCL9 100100b : RXD11/SMISO11/SSCL11 101100b : RXD011/SMISO011/SSCL011
PB7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000011b : TIOCB5 000110b : PO31 001010b : TXD9/SMOSI9/SSDA9 010001b : ET0_CRS 010010b : RMII0_CRS_DV 100011b : SDSI_D1 100100b : TXD11/SMOSI11/SSDA11	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000011b : TIOCB5 000110b : PO31 001010b : TXD9/SMOSI9/SSDA9 100100b : TXD11/SMOSI11/SSDA11 101100b : TXD011/SMOSI011/SSDA011

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PBnPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PB0 : IRQ12 (177/176/145/144/100 ピン) PB1 : IRQ4-DS (177/176/145/144/100 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PB0 : IRQ12 (145/144/100 ピン) PB1 : IRQ4-DS (145/144/100 ピン) PB2 : IRQ2 (145/144/100 ピン) PB3 : IRQ3 (145/144/100 ピン) PB4 : IRQ4 (145/144/100 ピン) PB5 : IRQ13 (145/144/100/64/48 ピン) PB6 : IRQ6 (145/144/100/64/48 ピン) PB7 : IRQ15 (145/144/100/64/48 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

注 2. SCR1.CRSEP=1 のとき、CTS011#として使用できません。RTS011#としては使用できます。

表 2.43 PCn 端子機能制御レジスタ(PCnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PC0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000011b : TCLKC 000110b : PO17 001011b : CTS5#/RTS5#/SS5# 001101b : SSLA1-A 010001b : ET0_ERXD3	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000011b : TCLKC 000110b : PO17 001011b : CTS5#/RTS5#/SS5# 001101b : SSLA1-A 001110b : SSL01-A 101011b : TS16 101100b : RXD011/SMISO011/SSCL011
PC1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000011b : TCLKD 000110b : PO18 001010b : SCK5 001101b : SSLA2-A 010001b : ET0_ERXD2 100101b : LCD_DATA22-A	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000011b : TCLKD 000110b : PO18 001010b : SCK5 001101b : SSLA2-A 001110b : SSL02-A 101011b : TS15 101100b : TXD011/SMOSI011/SSDA011/ TXDA011

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PC2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000011b : TCLKA 000110b : PO21 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 001101b : SSLA3-A 010001b : ET0_RX_DV 011001b : MMC_CD-A 011010b : SDHI_D3-A 100011b : SDSI_D3 100101b : LCD_DATA19-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000011b : TCLKA 000110b : PO21 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 001101b : SSLA3-A 001110b : SSL03-A 011010b : SDHI_D3-A 101100b : TXDB011
PC3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000011b : TCLKB 000110b : PO24 001010b : TXD5/SMOSI5/SSDA5 010001b : ET0_TX_ER 011001b : MMC_D0-A 011010b : SDHI_D0-A 011011b : QIO0-A/QMO-A 100011b : SDSI_D0 100101b : LCD_DATA16-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000011b : TCLKB 000110b : PO24 001010b : TXD5/SMOSI5/SSDA5 011010b : SDHI_D0-A 011011b : QIO0-A
PC4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000010b : MTCLKC 000101b : TMC11 000110b : PO25 000111b : POE0# 001010b : SCK5 001011b : CTS8#/RTS8#/SS8# 001101b : SSLA0-A 010001b : ET0_TX_CLK 011001b : MMC_D1-A 011010b : SDHI_D1-A 011011b : QIO1-A/QMI-A 100011b : SDSI_D1 100100b : CTS10#/RTS10#/SS10# 100101b : LCD_DATA15-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3D 000010b : MTCLKC 000101b : TMC11 000110b : PO25 000111b : POE0# 001010b : SCK5 001011b : CTS8#/RTS8#/SS8# 001101b : SSLA0-A 001110b : SSL00-A 010111b : AUDIO_CLK 011010b : SDHI_D1-A 011011b : QIO1-A 100100b : CTS10#/RTS10#/SS10# 101011b : TSCAP 101100b : CTS010#(注2)/RTS010#(注2)/SS010# 101110b : DE010

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PC5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000010b : MTCLKD 000101b : TMRI2 000110b : PO29 001010b : SCK8 001101b : RSPCKA-A 010001b : ET0_ETXD2 011001b : MMC_D5-A 100100b : SCK10 100101b : LCD_DATA11-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3B 000010b : MTCLKD 000101b : TMRI2 000110b : PO29 001010b : SCK8 001101b : RSPCKA-A 001110b : RSPCK0-A 010111b : SSIBCK0 100100b : SCK10 101011b : TS14 101100b : SCK010
PC6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000010b : MTCLKA 000101b : TMC12 000110b : PO30 001010b : RXD8/SMISO8/SSCL8 001101b : MOSIA-A 010001b : ET0_ETXD3 011001b : MMC_D6-A 011101b : TIC0 100100b : RXD10/SMISO10/SSCL10 100101b : LCD_DATA10-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 000010b : MTCLKA 000101b : TMC12 000110b : PO30 001010b : RXD8/SMISO8/SSCL8 001101b : MOSIA-A 001110b : MOSI0-A 010111b : SSILRCK0 011101b : TIC0 100100b : RXD10/SMISO10/SSCL10 101011b : TS13 101100b : RXD010/SMISO010/SSCL010

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PC7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTCLKB 000101b : TMO2 000110b : PO31 000111b : CACREF 001010b : TXD8/SMOSI8/SSDA8 001101b : MISOA-A 010001b : ET0_COL 011001b : MMC_D7-A 011101b : TOC0 100100b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 100101b : LCD_DATA9-A (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTCLKB 000101b : TMO2 000110b : PO31 000111b : CACREF 001010b : TXD8/SMOSI8/SSDA8 001101b : MISOA-A 001110b : MISO0-A 010111b : SSITXD0 011101b : TOC0 100100b : TXD10/SMOSI10/SSDA10 101100b : TXD010/SMOSI010/SSDA010
PCnPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PC0 : IRQ14 (177/176/145/144/100/64 ピン) PC1 : IRQ12 (177/176/145/144/100/64 ピン) PC6 : IRQ13 (177/176/145/144/100/64 ピン) PC7 : IRQ14 (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PC0 : IRQ14 (145/144/100/64 ピン) PC1 : IRQ12 (145/144/100/64 ピン) PC2 : IRQ10 (145/144/100 ピン) PC3 : IRQ11 (145/144/100 ピン) PC4 : IRQ12 (145/144/100/64/48 ピン) PC5 : IRQ5 (145/144/100/64/48 ピン) PC6 : IRQ13 (145/144/100/64/48 ピン) PC7 : IRQ14 (145/144/100/64/48 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

注 2. SCR1.CRSEP=1 のとき、CTS011#として使用できません。RTS011#としては使用できます。

表 2.44 PDn 端子機能制御レジスタ(PDnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PD0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : POE4# 100101b : LCD_EXTCLK-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : POE4#
PD1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 001000b : POE0# 001101b : MOSIC-A 010000b : CTX0 100101b : LCD_DATA23-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 001000b : POE0# 001101b : MOSIC-A 010000b : CTX0
PD2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 001101b : MISOC-A 010000b : CRX0 011001b : MMC_D2-B 011010b : SDHI_D2-B 011011b : QIO2-B 011101b : TIC2 100101b : LCD_DATA22-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 001101b : MISOC-A 010000b : CRX0 011010b : SDHI_D2-B 011011b : QIO2-B 011101b : TIC2
PD3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000111b : POE8# 001000b : MTIOC8D 001101b : RSPCKC-A 011001b : MMC_D3-B 011010b : SDHI_D3-B 011011b : QIO3-B 011101b : TOC2 100101b : LCD_DATA21-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000111b : POE8# 001000b : MTIOC8D 001101b : RSPCKC-A 011010b : SDHI_D3-B 011011b : QIO3-B 011101b : TOC2
PD5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5W 000111b : POE10# 001000b : MTIOC8C 001101b : SSLC1-A 011001b : MMC_CLK-B 011010b : SDHI_CLK-B 011011b : QSPCLK-B 100101b : LCD_DATA19-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5W 000111b : POE10# 001000b : MTIOC8C 001101b : SSLC1-A 011010b : SDHI_CLK-B 011011b : QSPCLK-B

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PD6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5V 000111b : POE4# 001000b : MTIOC8A 001101b : SSLC2-A 011001b : MMC_D0-B 011010b : SDHI_D0-B 011011b : QIO0-B/QMO-B 100101b : LCD_DATA18-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5V 000111b : POE4# 001000b : MTIOC8A 001101b : SSLC2-A 011010b : SDHI_D0-B 011011b : QIO0-B
PD7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000111b : POE0# 001101b : SSLC3-A 011001b : MMC_D1-B 011010b : SDHI_D1-B 011011b : QIO1-B/QMI-B 100101b : LCD_DATA17-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000111b : POE0# 001101b : SSLC3-A 011010b : SDHI_D1-B 011011b : QIO1-B
PDnPFS	ASEL	アナログ入力機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する PD0 : AN108 (177/176/145/144/100 ピン) PD1 : AN109 (177/176/145/144/100 ピン) PD2 : AN110 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD3 : AN111 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD4 : AN112 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD5 : AN113 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD6 : AN106 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD7 : AN107 (177/176/145/144/100/64 ピン)	アナログ入力機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する PD0 : AN107 (145/144/100 ピン) PD1 : AN106 (145/144/100 ピン) PD2 : AN105 (145/144/100/64/48 ピン) PD3 : AN104 (145/144/100/64/48 ピン) PD4 : AN103 (145/144/100/64/48 ピン) PD5 : AN102 (145/144/100/64/48 ピン) PD6 : AN101 (145/144/100/64 ピン) PD7 : AN100 (145/144/100/64 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.45 PEn 端子機能制御レジスタ(PEnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PE0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC3D 001100b : SCK12 001101b : SSLB1-B 011001b : MMC_D4-B 100101b : LCD_DATA16-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC3D 001100b : SCK12 001101b : SSLB1-B
PE1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000110b : PO18 001000b : MTIOC3B 001100b : TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12 001101b : SSLB2-B 011001b : MMC_D5-B 100101b : LCD_DATA15-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000110b : PO18 001000b : MTIOC3B 001100b : TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12 001101b : SSLB2-B
PE2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000110b : PO23 001100b : RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12 001101b : SSLB3-B 011001b : MMC_D6-B 011101b : TIC3 100101b : LCD_DATA14-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000110b : PO23 001100b : RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12 001101b : SSLB3-B 011101b : TIC3
PE3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000110b : PO26 000111b : POE8# 001100b : CTS12#/RTS12#/SS12# 010001b : ET0_ERXD3 011001b : MMC_D7-B 011101b : TOC3 100101b : LCD_DATA13-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000110b : PO26 000111b : POE8# 001100b : CTS12#/RTS12#/SS12# 011101b : TOC3
PE4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000010b : MTIOC1A 000110b : PO28 001101b : SSLB0-B 010001b : ET0_ERXD2 100101b : LCD_DATA12-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000010b : MTIOC1A 000110b : PO28 001101b : SSLB0-B

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PE5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000010b : MTIOC2B 001101b : RSPCKB-B 010001b : ET0_RX_CLK 010010b : REF50CK0 100101b : LCD_DATA11-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4C 000010b : MTIOC2B 001101b : RSPCKB-B
PE6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC6C 001101b : MOSIB-B 011001b : MMC_CD-B 011010b : SDHI_CD 011101b : TIC1 100101b : LCD_DATA10-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC6C 001101b : MOSIB-B 011010b : SDHI_CD 011011b : QIO0-B 011101b : TIC1 110001b : SDHI_D0-B
PE7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC6A 001101b : MISOB-B 011001b : MMC_RES#-B 011010b : SDHI_WP 011101b : TOC1 100101b : LCD_DATA9-B (注1)	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC6A 001101b : MISOB-B 011010b : SDHI_WP 011011b : QIO1-B 011101b : TOC1 110001b : SDHI_D1-B
PEnPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PE2 : IRQ7-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) PE5 : IRQ5 (177/176/145/144/100 ピン) PE6 : IRQ6 (177/176/145/144/100/64 ピン) PE7 : IRQ7 (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0 : IRQn 入力端子として使用しない 1 : IRQn 入力端子として使用する PE0 : IRQ8 (145/144/100/64 ピン) PE1 : IRQ9 (145/144/100/64 ピン) PE2 : IRQ7-DS (145/144/100/64 ピン) PE3 : IRQ11 (145/144/100 ピン) PE4 : IRQ12 (145/144/100 ピン) PE5 : IRQ5 (145/144/100 ピン) PE6 : IRQ6 (145/144/100/64/48 ピン) PE7 : IRQ7 (145/144/100/64/48 ピン)

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~7)	RX671 (n = 0~7)
PEnPFS	ASEL	アナログ入力機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する PE0 : ANEX0 (177/176/145/144/100/64 ピン) PE1 : ANEX1 (177/176/145/144/100/64 ピン) PE2 : AN100 (177/176/145/144/100 ピン) PE3 : AN101 (177/176/145/144/100 ピン) PE4 : AN102 (177/176/145/144/100 ピン) PE5 : AN103 (177/176/145/144/100 ピン) PE6 : AN104 (177/176/145/144/100 ピン) PE7 : AN105 (177/176/145/144/100 ピン)	アナログ入力機能選択ビット 0 : アナログ端子以外に使用する 1 : アナログ端子として使用する PE0 : ANEX0 (145/144/100/64 ピン) PE1 : ANEX1 (145/144/100/64 ピン)

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.46 PFn 端子機能制御レジスタ(PFnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~2, 5)	RX671 (n = 5)
PF0PFS	-	PF0 端子機能制御レジスタ	-
PF1PFS	-	PF1 端子機能制御レジスタ	-
PF2PFS	-	PF2 端子機能制御レジスタ	-
PF5PFS	PSEL[5:0]	-	端子機能選択ビット

表 2.47 PHn 端子機能制御レジスタ(PHnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
PHnPFS	-	-	PHn 端子機能制御レジスタ (n = 1, 2)

表 2.48 PJn 端子機能制御レジスタ(PJnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N (n = 0~3, 5)	RX671 (n = 3, 5)
PJ0PFS	-	PJ0 端子機能制御レジスタ	-
PJ1PFS	-	PJ1 端子機能制御レジスタ	-
PJ2PFS	-	PJ2 端子機能制御レジスタ	-
PJ3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 001010b : CTS6#/RTS6#/SS6# 001011b : CTS0#/RTS0#/SS0# 010001b : ET0_EXOUT 011000b : EDACK1	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 001010b : CTS6#/RTS6#/SS6# 001011b : CTS0#/RTS0#/SS0# 011000b : EDACK1
PJnPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

表 2.49 マルチファンクションピンコントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC)	RX671(MPC)
PFBCR0	ADRHMS ADRHMS2	A16~A23 出力許可ビット A16~A23 出力許可 2 ビット ADRHMS / ADRHMS2 0 / 0 : PC0~PC7 を設定 0 / 1 : PC0, PC1, P71, P72, P74, PC5~PC7 を設定 1 / 0 : コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品 : P90~P97 を設定 コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品 : P90~P93 を設定 (A20~A23 の割り当てなし) 1 / 1 : 設定しないでください	A16~A23 出力許可ビット A16~A23 出力許可 2 ビット ADRHMS / ADRHMS2 0 / 0 : PC0~PC7 を設定 0 / 1 : PC0, PC1, P71, P72, P74, PC5~PC7 を設定 1 / 0 : P90~P93 を設定 (A20~A23 の割り当てなし) 1 / 1 : 設定しないでください 145 ピン TFLGA (PTLG0145JB-A)には P71、P72 がないため、外部アドレスバ ス A16~A23 を使用する場合は、 ADRHMS ビット、ADRHMS2 ビットに は“00b”または“10b”を設定してくだ さい。
	DH32E	D16~D31 出力許可ビット (注1)	-
	WR32BC32E	WR3#/BC3#、WR2#/BC2# 出力許可ビット (注1)	-
PFBCR1	ALES	ALE 選択ビット (注1)	-
PFENET	-	イーサネット制御レジスタ	-

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品では予約ビットです。
読むと“0”が読めます。書く場合、“0”としてください。

2.15 ポートアウトプットイネーブル 3

表 2.50 にポートアウトプットイネーブル 3 のレジスタ比較を示します。

表 2.50 ポートアウトプットイネーブル 3 のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(POE3a)	RX671(POE3a)
M6SELR	-	MTU6 端子選択レジスタ	-

2.16 8ビットタイマ

表 2.51 に 8 ビットタイマの概要比較を示します。

表 2.51 8 ビットタイマの概要比較

項目	RX65N(TMR)	RX671(TMRb)
カウントクロック	<ul style="list-style-type: none"> 内部クロック：PCLK/1、PCLK/2、PCLK/8、PCLK/32、PCLK/64、PCLK/1024、PCLK/8192 外部クロック：外部カウントクロック 	<ul style="list-style-type: none"> 内部クロック：PCLK/1、PCLK/2、PCLK/8、PCLK/32、PCLK/64、PCLK/1024、PCLK/8192 外部クロック：外部カウントクロック
チャンネル数	(8 ビット×2 チャンネル)×2 ユニット	(8 ビット×2 チャンネル)×2 ユニット
コンペアマッチ	<ul style="list-style-type: none"> 8 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B) 16 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B) 	<ul style="list-style-type: none"> 8 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B) 16 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B)
カウンタクリア	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、外部カウンタリセット信号から選択	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、外部カウンタリセット信号から選択
タイマ出力	任意のデューティ比のパルス出力、PWM 出力	任意のデューティ比のパルス出力、PWM 出力
2 チャンネルのカスケード接続	<ul style="list-style-type: none"> 16 ビットカウントモード TMR0 を上位、TMR1 を下位(TMR2 を上位、TMR3 を下位)とする 16 ビットタイマ コンペアマッチカウントモード TMR1 は TMR0 のコンペアマッチをカウント(TMR3 は TMR2 のコンペアマッチをカウント) 	<ul style="list-style-type: none"> 16 ビットカウントモード TMR0 を上位、TMR1 を下位(TMR2 を上位、TMR3 を下位)とする 16 ビットタイマ コンペアマッチカウントモード TMR1 は TMR0 のコンペアマッチをカウント(TMR3 は TMR2 のコンペアマッチをカウント)
割り込み要因	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバフロー	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバフロー
イベントリンク機能(出力)	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバフロー (TMR0~3)	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバフロー(TMR0~3)
イベントリンク機能(入力)	イベント受付により、3 種類のうち 1 つの動作が可能 (1)カウントスタート動作(TMR0~3) (2)イベントカウンタ動作(TMR0~3) (3)カウンタリスタート動作(TMR0~3)	イベント受付により、3 種類のうち 1 つの動作が可能 (1)カウントスタート動作(TMR0~3) (2)イベントカウンタ動作(TMR0~3) (3)カウンタリスタート動作(TMR0~3)
DTC の起動	コンペアマッチ A 割り込み、コンペアマッチ B 割り込みにより起動可能	コンペアマッチ A 割り込み、コンペアマッチ B 割り込みにより起動可能
A/D コンバータの変換開始トリガ	TMR0、TMR2 のコンペアマッチ A	TMR0、TMR2 のコンペアマッチ A
SCI の基本クロック生成	SCI のポーレートクロックを生成	SCI の基本クロックを生成
REMC 動作クロック生成	-	REMC (リモコン信号受信機能)の動作クロックを生成
消費電力低減機能	ユニットごとにモジュールストップ状態への遷移が可能	ユニットごとにモジュールストップ状態への遷移が可能

2.17 USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール

表 2.52 に USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュールの概要比較を示します。

表 2.52 USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュールの概要比較

項目	RX65N(USBb)	RX671(USBb)
チャンネル数	1 チャンネル	2 チャンネル
特長	<ul style="list-style-type: none"> ● USB2.0 に対応した UDC (USB Device Controller) および トランシーバを内蔵 — ホストコントローラ機能/ファンクションコントローラ機能/OTG (On-The-Go) に対応 (1 チャンネル) ● ホストコントローラ機能とファンクションコントローラ機能はソフトウェアで切り替え可能 ● セルフパワーモードおよびバスパワーモードを選択可能 	<ul style="list-style-type: none"> ● USB2.0 に対応した UDC (USB Device Controller) および トランシーバを内蔵 — ホストコントローラ機能/ファンクションコントローラ機能/OTG (On-The-Go) に対応 (2 チャンネル) ● ホストコントローラ機能とファンクションコントローラ機能はソフトウェアで切り替え可能 ● セルフパワーモードおよびバスパワーモードを選択可能
	<p>ホストコントローラ機能選択時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フルスピード転送 (12 Mbps) および ロースピード転送 (1.5 Mbps) に対応 ● SOF、パケット送信のスケジュールを自動化 ● アイソクロナス転送、インタラプト転送の転送インターバル設定機能 ● ハブを 1 段経由し、複数の周辺デバイスと接続し通信が可能 	<p>ホストコントローラ機能選択時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フルスピード転送 (12 Mbps) および ロースピード転送 (1.5 Mbps) に対応 ● SOF、パケット送信のスケジュールを自動化 ● アイソクロナス転送、インタラプト転送の転送インターバル設定機能 ● ハブを 1 段経由し、複数の周辺デバイスと接続し通信が可能
	<p>ファンクションコントローラ機能選択時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フルスピード転送 (12 Mbps) に対応 ● コントロール転送ステージ管理機能 ● デバイスステート管理機能 ● SET_ADDRESS リクエストに対する自動応答機能 ● SOF 補完機能 	<p>ファンクションコントローラ機能選択時</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フルスピード転送 (12 Mbps) (注 1) に対応 ● コントロール転送ステージ管理機能 ● デバイスステート管理機能 ● SET_ADDRESS リクエストに対する自動応答機能 ● SOF 補完機能
通信データ転送タイプ	<ul style="list-style-type: none"> ● コントロール転送 ● バルク転送 ● インタラプト転送 ● アイソクロナス転送 	<ul style="list-style-type: none"> ● コントロール転送 ● バルク転送 ● インタラプト転送 ● アイソクロナス転送
パイプコンフィギュレーション	<ul style="list-style-type: none"> ● USB 通信用バッファメモリを内蔵 ● 最大 10 本のパイプを選択可能 (デフォルトコントロールパイプを含む) ● パイプ 1~9 は任意のエンドポイント番号を割り付け可能 	<ul style="list-style-type: none"> ● USB 通信用バッファメモリを内蔵 ● 最大 10 本のパイプを選択可能 (デフォルトコントロールパイプを含む) ● パイプ 1~9 は任意のエンドポイント番号を割り付け可能
	<p>各パイプの設定可能な転送条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ● パイプ 0: コントロール転送、64 バイトシングルバッファ ● パイプ 1、2: <ul style="list-style-type: none"> — バルク転送時、64 バイトダブルバッファ指定可能 — アイソクロナス転送時、256 バイトダブルバッファ指定可能 ● パイプ 3~5: バルク転送、64 バイトダブルバッファ指定可能 ● パイプ 6~9: インタラプト転送、64 バイトシングルバッファ 	<p>各パイプの設定可能な転送条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ● パイプ 0: コントロール転送、64 バイトシングルバッファ ● パイプ 1、2: <ul style="list-style-type: none"> — バルク転送時、64 バイトダブルバッファ指定可能 — アイソクロナス転送時、256 バイトダブルバッファ指定可能 ● パイプ 3~5: バルク転送、64 バイトダブルバッファ指定可能 ● パイプ 6~9: インタラプト転送、64 バイトシングルバッファ

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(USBb)	RX671(USBb)
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> • トランザクションカウントによる受信トランスファ終了機能 • BRDY 割り込みイベント通知タイミング変更機能 (BFRE) • DnFIFO ポート(n = 0, 1)で指定したパイプのデータ読み出し後自動バッファメモリクリア機能 (DCLRM) • トランスファ終了による応答 PID の NAK 設定機能 (SHTNAK) • D+/D-のプルアップ抵抗、プルダウン抵抗をチップに内蔵 	<ul style="list-style-type: none"> • トランザクションカウントによる受信トランスファ終了機能 • BRDY 割り込みイベント通知タイミング変更機能(BFRE) • DnFIFO ポート(n = 0, 1)で指定したパイプのデータ読み出し後自動バッファメモリクリア機能(DCLRM) • トランスファ終了による応答 PID の NAK 設定機能(SHTNAK) • D+/D-のプルアップ抵抗、プルダウン抵抗をチップに内蔵
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への遷移が可能	モジュールストップ状態への遷移が可能

2.18 シリアルコミュニケーションインタフェース

表 2.53 にシリアルコミュニケーションインタフェースの概要比較を、表 2.54 にシリアルコミュニケーションインタフェースのチャンネル比較を、表 2.55 にシリアルコミュニケーションインタフェースのレジスタ比較を、表 2.56 に TXDn 端子の制御比較を示します。

表 2.53 シリアルコミュニケーションインタフェースの概要比較

項目		RX65N(SCI _g , SCI _i , SCI _h)	RX671(SCI _k , SCI _m , SCI _h)
チャンネル数		<ul style="list-style-type: none"> • SCI_g : 10 チャンネル • SCI_i : 2 チャンネル • SCI_h : 1 チャンネル 	<ul style="list-style-type: none"> • SCI_k : 10 チャンネル • SCI_m : 2 チャンネル • SCI_h : 1 チャンネル
シリアル通信方式		<ul style="list-style-type: none"> • 調歩同期式 • クロック同期式 • スマートカードインタフェース • 簡易 I²C バス • 簡易 SPI バス 	<ul style="list-style-type: none"> • 調歩同期式 • クロック同期式 • スマートカードインタフェース • 簡易 I²C バス • 簡易 SPI バス
転送速度		ボーレートジェネレータ内蔵により任意のビットレートを設定可能	ボーレートジェネレータ内蔵により任意のビットレートを設定可能
全二重通信		<ul style="list-style-type: none"> • 送信部 : ダブルバッファ構成による連続送信が可能 • 受信部 : ダブルバッファ構成による連続受信が可能 	<ul style="list-style-type: none"> • 送信部 : ダブルバッファ構成による連続送信が可能 • 受信部 : ダブルバッファ構成による連続受信が可能
データ転送		LSB ファースト/MSB ファースト選択可能	LSB ファースト/MSB ファースト選択可能
入出力信号レベル反転		-	入力信号、出力信号のレベルをそれぞれ独立して反転可能(SCI₀~SCI₁₁)
割り込み要因		<ul style="list-style-type: none"> • 送信終了、送信データエンプティ、受信データフル、受信エラー (SCI₀~SCI₁₂) • データ一致(SCI₁₀, SCI₁₁) • 受信データレディ(SCI₁₀, SCI₁₁) • 開始条件/再開条件/停止条件生成終了 (簡易 I²C モード用) (SCI₀~SCI₁₂) 	<ul style="list-style-type: none"> • 送信終了、送信データエンプティ、受信データフル、受信エラー (SCI₀~SCI₁₂) • データ一致(SCI₀~SCI₁₁) • 受信データレディ(SCI₁₀, SCI₁₁) • 開始条件/再開条件/停止条件生成終了(簡易 I²C モード用) (SCI₀~SCI₁₂)
消費電力低減機能		チャンネルごとにモジュールストップ状態への遷移が可能	チャンネルごとにモジュールストップ状態への遷移が可能
調歩同期式モード	データ長	7 ビット/8 ビット/9 ビット	7 ビット/8 ビット/9 ビット
	送信ストップビット	1 ビット/2 ビット	1 ビット/2 ビット
	パリティ機能	偶数パリティ/奇数パリティ/ パリティなし	偶数パリティ/奇数パリティ/ パリティなし
	受信エラー検出機能	パリティエラー、オーバランエラー、 フレーミングエラー	パリティエラー、オーバランエラー、 フレーミングエラー
	ハードウェアフロー制御	CTS _n #端子、RTS _n #端子を用いた送受信制御が可能	CTS _n #端子、RTS _n #端子を用いた送受信制御が可能
	送受信 FIFO	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用可能(SCI ₁₀ , SCI ₁₁)	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用可能(SCI ₁₀ , SCI ₁₁)
	データ一致検出	受信データと比較データレジスタの内容を比較して、値が一致すると割り込み要求を生成可能(SCI ₁₀ , SCI ₁₁)	受信データと比較データレジスタの内容を比較して、値が一致すると割り込み要求を生成可能(SCI₀~SCI₁₁)

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(SCI _g , SCI _i , SCI _h)	RX671(SCI _k , SCI _m , SCI _h)	
調歩同期式モード	スタートビットの検出	Low または立ち下がリエッジを選択可能	Low または立ち下がリエッジを選択可能
	受信データサンプリングタイミング調整	-	受信データのサンプリングポイントをデータの中央を基点に前後に変更可能(SCI ₀ ~SCI ₁₁)
	送信信号変化タイミング調整	-	送信データの立ち下がリエッジまたは立ち上がりエッジのいずれかを遅延させることが可能(SCI ₀ ~SCI ₁₁)
	ブレーク検出	<ul style="list-style-type: none"> フレーミングエラー発生時、RXD_n端子のレベルを直接読み出すことでブレークを検出可能(SCI₀~SCI₁₂) SPTR.RXDMON フラグを読み出すことでブレークを検出可能(SCI₁₀, SCI₁₁) 	<ul style="list-style-type: none"> フレーミングエラー発生時、RXD_n端子のレベルを直接読み出すことでブレークを検出可能(SCI₀~SCI₁₂) SPTR.RXDMON フラグを読み出すことでブレークを検出可能(SCI₀~SCI₁₁)
	クロックソース	<ul style="list-style-type: none"> 内部クロック/外部クロックの選択が可能(SCI₀~SCI₁₂) TMR からの転送レートクロック入力が可能(SCI₅, SCI₆, SCI₁₂) 	<ul style="list-style-type: none"> 内部クロック/外部クロックの選択が可能(SCI₀~SCI₁₂) TMR からの転送レートクロック入力が可能(SCI₅, SCI₆, SCI₁₂)
	倍速モード	ポーレートジェネレータ倍速モードを選択可能	ポーレートジェネレータ倍速モードを選択可能
	マルチプロセッサ通信機能	複数のプロセッサ間のシリアル通信機能	複数のプロセッサ間のシリアル通信機能
	ノイズ除去	RXD _n 端子入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵	RXD _n 端子入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵
クロック同期式モード	データ長	8 ビット	8 ビット
	受信エラーの検出	オーバランエラー	オーバランエラー
	ハードウェアフロー制御	CTS _n #端子、RTS _n #端子を用いた送受信制御が可能	CTS _n #端子、RTS _n #端子を用いた送受信制御が可能
	送受信 FIFO	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用可能(SCI ₁₀ , SCI ₁₁)	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用可能(SCI ₁₀ , SCI ₁₁)
スマートカードインタフェースモード	エラー処理	<ul style="list-style-type: none"> 受信時パリティエラーを検出するとエラーシグナルを自動送出 送信時エラーシグナルを受信するとデータを自動再送信 	<ul style="list-style-type: none"> 受信時パリティエラーを検出するとエラーシグナルを自動送出 送信時エラーシグナルを受信するとデータを自動再送信
	データタイプ	ダイレクトコンベンション/インパースコンベンションをサポート	ダイレクトコンベンション/インパースコンベンションをサポート
簡易 I ² C モード	通信フォーマット	I ² C バスフォーマット	I ² C バスフォーマット
	動作モード	マスタ(シングルマスタ動作のみ)	マスタ(シングルマスタ動作のみ)
	転送速度	ファストモード対応	ファストモード対応
	ノイズ除去	<ul style="list-style-type: none"> SSCL_n、SSDAn 入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵 ノイズ除去幅調整可能 	<ul style="list-style-type: none"> SSCL_n、SSDAn 入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵 ノイズ除去幅調整可能
簡易 SPI モード	データ長	8 ビット	8 ビット
	エラーの検出	オーバランエラー	オーバランエラー
	SS 入力端子機能	SS _n #端子が High のとき、出力端子をハイインピーダンスにすることが可能	SS _n #端子が High のとき、出力端子をハイインピーダンスにすることが可能
	クロック設定	クロック位相、クロック極性の設定を 4 種類から選択可能	クロック位相、クロック極性の設定を 4 種類から選択可能
拡張シリアルモード (SCI ₁₂ のみ対応)	Start Frame 送信	<ul style="list-style-type: none"> Break Field Low width の出力が可能/出力完了割り込み機能あり バス衝突検出機能あり/検出割り込み機能あり 	<ul style="list-style-type: none"> Break Field Low width の出力が可能/出力完了割り込み機能あり バス衝突検出機能あり/検出割り込み機能あり

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目		RX65N(SCI _g , SCI _i , SCI _h)	RX671(SCI _k , SCI _m , SCI _h)
拡張シリアルモード (SCI12のみ対応)	Start Frame 受信	<ul style="list-style-type: none"> Break Field Low width の検出が可能/検出完了割り込み機能あり Control Field 0、Control Field 1 のデータ比較/一致割り込み機能あり Control Field 1 にはプライマリ/セカンダリの2種類の比較データを設定可能 Control Field 1 にプライオリティインタラプトビットを設定可能 Break Field がない Start Frame にも対応可能 Control Field 0 がない Start Frame にも対応可能 ビットレート測定機能あり 	<ul style="list-style-type: none"> Break Field Low width の検出が可能/検出完了割り込み機能あり Control Field 0、Control Field 1 のデータ比較/一致割り込み機能あり Control Field 1 にはプライマリ/セカンダリの2種類の比較データを設定可能 Control Field 1 にプライオリティインタラプトビットを設定可能 Break Field がない Start Frame にも対応可能 Control Field 0 がない Start Frame にも対応可能 ビットレート測定機能あり
	入出力制御機能	<ul style="list-style-type: none"> TXDX12/RXDX12 信号の極性選択が可能 RXDX12 信号にデジタルフィルタ機能を設定可能 RXDX12 端子と TXDX12 端子を兼用した半二重通信が可能 RXDX12 端子受信データサンプリングタイミング選択可能 	<ul style="list-style-type: none"> TXDX12/RXDX12 信号の極性選択が可能 RXDX12 信号にデジタルフィルタ機能を設定可能 RXDX12 端子と TXDX12 端子を兼用した半二重通信が可能 RXDX12 端子受信データサンプリングタイミング選択可能
	タイマ機能	リロードタイマ機能として使用可能	リロードタイマ機能として使用可能
ビットレートモジュレーション機能		内蔵ボーレートジェネレータの出力補正により誤差を低減可能	内蔵ボーレートジェネレータの出力補正により誤差を低減可能
イベントリンク機能 (SCI5のみ対応)		<ul style="list-style-type: none"> エラー(受信エラー・エラーシグナル検出)イベント出力 受信データフルイベント出力 送信データエンプティイベント出力 送信終了イベント出力 	<ul style="list-style-type: none"> エラー(受信エラー・エラーシグナル検出)イベント出力 受信データフルイベント出力 送信データエンプティイベント出力 送信終了イベント出力

表 2.54 シリアルコミュニケーションインタフェースのチャネル比較

項目	RX65N(SCI _g , SCI _i , SCI _h)	RX671(SCI _k , SCI _m , SCI _h)
調歩同期式モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
クロック同期式モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
スマートカード インタフェースモード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
簡易 I ² C モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
簡易 SPI モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
FIFO モード	SCI10, SCI11	SCI10, SCI11
データ一致検出	SCI10, SCI11	SCI0~SCI11
拡張シリアルモード	SCI12	SCI12
TMR クロック入力	SCI5, SCI6, SCI12	SCI5, SCI6, SCI12
イベントリンク機能	SCI5	SCI5
周辺モジュール クロック	PCLKB : SCI0~SCI9, SCI12 PCLKA : SCI10, SCI11	PCLKB : SCI0~SCI9, SCI12 PCLKA : SCI10, SCI11

表 2.55 シリアルコミュニケーションインタフェースのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(SCI _g , SCI _i , SCI _h)	RX671(SCI _k , SCI _m , SCI _h)
SEMR	ITE	-	即時送信許可ビット
	ABCSE	-	調歩同期基本クロックセレクト拡張ビット
SPTR	RXDMON	RXD ラインモニタフラグ 0 : RXDn 端子は Low 1 : RXDn 端子は High	RXD ラインモニタフラグ RINV ビットが “0” のとき 0 : RXDn 端子は Low 1 : RXDn 端子は High RINV ビットが “1” のとき 0 : RXDn 端子は High 1 : RXDn 端子は Low
	SPB2DT SPB2IO	シリアルポートブレイクデータビット シリアルポートブレイク入出力ビット 調歩同期式モード時に、SCR.TE ビット、SPB2DT ビット、SPB2IO ビットを組み合わせて、TXDn 端子を制御します。詳細は表 2.56 を参照してください	シリアルポートブレイクデータビット シリアルポートブレイク入出力ビット SCR.TE ビット、SPB2DT ビット、SPB2IO ビット、TINV ビットを組み合わせて、TXDn 端子を制御します。詳細は表 2.56 を参照してください。調歩同期式モードでのみ有効です。
	RINV	-	受信入力反転ビット
	TINV	-	送信出力反転ビット
	RTADJ	-	受信データサンプリングタイミング調整ビット
	TTADJ	-	送信信号変化タイミング調整ビット
TMGR	-	-	送受信タイミング選択レジスタ

表 2.56 TXDn 端子の制御比較

SCR.TE ビットの 設定値	SPB2IO ビットの 設定値	SPB2DT ビットの 設定値	TXDn 端子の状態	
			RX65N	RX671
0 (送信禁止)	0 (入力)	任意	Hi-Z	Hi-Z
		0	Low を出力	TINV ビットが “0” のとき Low を出力 TINV ビットが “1” のとき High を出力
	1	High を出力	TINV ビットが “0” のとき High を出力 TINV ビットが “1” のとき Low を出力	
1 (送信許可)	任意	任意	送信データ出力端子	送信データ出力端子

2.19 シリアルペリフェラルインタフェース

表 2.57 にシリアルペリフェラルインタフェースの概要比較を、表 2.58 にシリアルペリフェラルインタフェースのレジスタ比較を示します。

表 2.57 シリアルペリフェラルインタフェースの概要比較

項目	RX65N(RSPIC)	RX671(RSPID)
チャンネル数	3 チャンネル	3 チャンネル
RSPI 転送機能	<ul style="list-style-type: none"> MOSI (Master Out Slave In)、MISO (Master In Slave Out)、SSL (Slave Select)、RSPCK (RSPIClock)信号を使用して、SPI 動作(4 線式)/クロック同期式動作(3 線式)でシリアル通信が可能 送信のみの動作が可能 通信モード：全二重または送信のみを選択可能 RSPCK の極性を変更可能 RSPCK の位相を変更可能 	<ul style="list-style-type: none"> MOSI (Master Out Slave In)、MISO (Master In Slave Out)、SSL (Slave Select)、RSPCK (RSPIClock)信号を使用して、SPI 動作(4 線式)/クロック同期式動作(3 線式)でシリアル通信が可能 通信モード：全二重または単方向(送信のみ、受信のみ(スレーブモード時))を選択可能 RSPCK の極性を変更可能 RSPCK の位相を変更可能
データフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> MSB ファースト/LSB ファーストの切り替え可能 転送ビット長を 8、9、10、11、12、13、14、15、16、20、24、32 ビットから選択可能 送信/受信バッファは 128 ビット 一度の送受信で最大 4 フレームを転送(1 フレームは最大 32 ビット) 送信データ、受信データをバイト単位でスワップ可能 	<ul style="list-style-type: none"> MSB ファースト/LSB ファーストの切り替え可能 転送ビット長を 8、9、10、11、12、13、14、15、16、20、24、32 ビットから選択可能 送信/受信バッファは 128 ビット 一度の送受信で最大 4 フレームを転送(1 フレームは最大 32 ビット) 送受信データをバイト単位でスワップ可能 送受信データのロジックレベルを反転可能
ビットレート	<ul style="list-style-type: none"> マスタモード時、内蔵ボーレートジェネレータで PCLK を分周して RSPCK を生成(分周比は 2~4096 分周) スレーブ時は、PCLK の最小 4 分周のクロックを、RSPCK として入力可能(RSPCK の最高周波数は PCLK の 4 分周) —High 幅：PCLK の 2 サイクル、 Low 幅：PCLK の 2 サイクル 	<ul style="list-style-type: none"> マスタモード時、内蔵ボーレートジェネレータで PCLK を分周して RSPCK を生成(分周比は 2~4096 分周) スレーブ時は、PCLK の最小 4 分周のクロックを、RSPCK として入力可能(RSPCK の最高周波数は PCLK の 4 分周) —High 幅：PCLK の 2 サイクル、 Low 幅：PCLK の 2 サイクル
バッファ構成	<ul style="list-style-type: none"> 送信および受信バッファはそれぞれダブルバッファ構造 送信および受信バッファは 128 ビット 	<ul style="list-style-type: none"> 送信および受信バッファはそれぞれダブルバッファ構造 送信および受信バッファは 128 ビット
エラー検出	<ul style="list-style-type: none"> モードフォルトエラー検出 オーバランエラー検出 パリティエラー検出 アンダランエラー検出 	<ul style="list-style-type: none"> モードフォルトエラー検出 オーバランエラー検出 パリティエラー検出 アンダランエラー検出

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(RSPIC)	RX671(RSPId)
SSL 制御機能	<ul style="list-style-type: none"> 1 チャンネルあたり 4 本の SSL 端子 (SSLx0~SSLx3) シングルマスタ設定時には、SSLx0~SSLx3 端子を出力 マルチマスタ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は出力または未使用 スレーブ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は未使用 SSL 出力のアサートから RSPCK 動作までの遅延(RSPCK 遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK RSPCK 停止から SSL 出力のネゲートまでの遅延(SSL ネゲート遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK 次アクセスの SSL 出力アサートのウェイト(次アクセス遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK SSL 極性変更機能 	<ul style="list-style-type: none"> 1 チャンネルあたり 4 本の SSL 端子 (SSLx0~SSLx3) シングルマスタ設定時には、SSLx0~SSLx3 端子を出力 マルチマスタ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は出力または未使用 スレーブ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は未使用 SSL 出力のアサートから RSPCK 動作までの遅延(RSPCK 遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK RSPCK 停止から SSL 出力のネゲートまでの遅延(SSL ネゲート遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK 次アクセスの SSL 出力アサートのウェイト(次アクセス遅延)を設定可能 —設定範囲：1~8 RSPCK —設定単位：1 RSPCK SSL 極性変更機能
マスタ転送時の制御方式	<ul style="list-style-type: none"> 最大 8 コマンドで構成された転送を連続してループ実行可能 各コマンドに以下の項目を設定可能 —SSL 信号値、ビットレート、RSPCK 極性/位相、転送データ長、LSB/MSB ファースト、バースト、RSPCK 遅延、SSL ネゲート遅延、次アクセス遅延 送信バッファへのライトで転送を起動可能 SSL ネゲート時の MOSI 信号値を設定可能 RSPCK 自動停止機能 	<ul style="list-style-type: none"> 最大 8 コマンドで構成された転送を連続してループ実行可能 各コマンドに以下の項目を設定可能 —SSL 信号値、ビットレート、RSPCK 極性/位相、転送データ長、LSB/MSB ファースト、バースト、RSPCK 遅延、SSL ネゲート遅延、次アクセス遅延 送信バッファへのライトで転送を起動可能 SSL ネゲート時の MOSI 信号値を設定可能 RSPCK 自動停止機能 バースト転送時のデータバイト間遅延を短縮可能
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> 割り込み要因 —受信バッファフル割り込み —送信バッファエンpty割り込み —RSPi エラー割り込み(モードフォルト、オーバラン、アンダラン、パリティエラー) —RSPi アイドル割り込み(RSPi アイドル) 	<ul style="list-style-type: none"> 割り込み要因 —受信バッファフル割り込み —送信バッファエンpty割り込み —エラー割り込み(モードフォルト、オーバラン、アンダラン、パリティエラー) —アイドル割り込み —通信完了割り込み
イベントリンク機能(出力)	<ul style="list-style-type: none"> 以下のイベントをイベントリンクコントローラへ出力可能(RSPi0) —受信バッファフルイベント信号 —送信バッファエンptyイベント信号 —モードフォルト/オーバラン/アンダラン/パリティエラーのイベント信号 —RSPi アイドルイベント信号 —送信完了イベント信号 	<ul style="list-style-type: none"> 以下のイベントをイベントリンクコントローラへ出力可能(RSPi0) —受信バッファフルイベント —送信バッファエンptyイベント —エラーイベント(モードフォルト、オーバラン、アンダラン、パリティエラー) —アイドルイベント —通信完了イベント
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> CMOS/オープンドレイン出力切り替え機能 RSPi 初期化機能 ループバックモード機能 	<ul style="list-style-type: none"> RSPi 初期化機能 ループバックモード機能
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への設定が可能

表 2.58 シリアルペリフェラルインタフェースのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(RSPIC)	RX671(RSPId)
SPSR	SPCF	-	通信完了フラグ
SPCR2	SPPE	パリティ許可ビット 0: 送信データにパリティビットを付加しない 受信データのパリティチェックを行わない 1: 送信データにパリティビットを付加する 受信データのパリティチェックを行う	パリティ許可ビット 0: 送信データパリティビットを付加しない 受信データのパリティチェックを行わない 1: 送信データにパリティビットを付加し、受信データのパリティチェックを行う(SPCR.TXMD = 0 のとき) 送信データにパリティビットを付加するが、受信データのパリティチェックは行わない(SPCR.TXMD = 1 のとき)
SPDCR2	DINV	-	転送データ反転ビット
SPCR3	-	-	RSPI 制御レジスタ 3

2.20 クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェース

表 2.59 にクワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェースの概要比較を、表 2.60 にクワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェースのレジスタ比較を記載します。

表 2.59 クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェースの概要比較

項目	RX65N(QSPI)	RX671(QSPIX)
チャンネル数	1 チャンネル	1 チャンネル
SPI	<ul style="list-style-type: none"> ● Single/Dual/Quad-SPI 動作でシリアルフラッシュメモリとの通信が可能 ● SPI モード 0~4 の構成が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ● 拡張 SPI、Dual-SPI、Quad-SPI の各プロトコルをサポート ● SPI モード 0 と SPI モード 3 の構成が可能 ● アドレス幅として 8、16、24、32 ビットから選択可能
タイミング補正機能	-	各種シリアルフラッシュに対応した構成が可能
メモリマップドモード	-	<ul style="list-style-type: none"> ● リード、ファストリード、ファストリード Dual 出力、ファストリード Dual I/O、ファストリード Quad 出力、ファストリード Quad I/O の各命令をサポート ● 命令コードの代替が可能 ● ダミーサイクル数の補正が可能 ● プリフェッチ機能 ● ポーリング処理 ● SPI バスサイクル拡張機能
間接アクセスモード	-	ソフトウェア制御による、イレース、ライト、ID リード、パワーダウン制御を含む各種シリアルフラッシュ命令/機能を柔軟にサポート
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> ● 受信バッファフル割り込み ● 送信バッファEMPTY割り込み ● QSSL ネゲート割り込み 	<ul style="list-style-type: none"> ● エラー割り込み
モジュールストップ機能	モジュールストップ状態への遷移が可能	モジュールストップ状態を設定して消費電力を削減可能

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

表 2.60 クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェースのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(QSPI)	RX671(QSPIX)
SPCR	-	QSPI 制御レジスタ	-
SSLP	-	QSPI スレーブセレクト極性レジスタ	-
SPPCR	-	QSPI 端子制御レジスタ	-
SPSR	-	QSPI ステータスレジスタ SPSR は、16 ビットレジスタです。 リセット後の初期値が異なります	SPI ステータスレジスタ SPSR は、32 ビットレジスタです。
	SPSSLF	QSSL ネゲートフラグ	-
	SPTEF	送信バッファエンプティフラグ	-
	TREND	送信終了フラグ	-
	SPRFF	受信バッファフルフラグ	-
	BUSY	-	バスビジーフラグ
	ROMAE	-	ROM アクセスエラーフラグ
	SPDR	-	QSPI データレジスタ 本レジスタへの書き込みは送信バッファ (SPTXB) へ行われ、本レジスタからの読み出しは受信バッファ (SPRXB) から行われます。 本レジスタへのアクセスはバイト/ワード/ロングワードで行ってください。
-		-	-
SPSCR	-	QSPI シーケンス制御レジスタ	-
SPSSR	-	QSPI シーケンスステータスレジスタ	-
SPBR	-	QSPI ビットレートレジスタ	-
SPDCR	TXDMY	ダミーデータ送信イネーブルビット	-
	DCYC[3:0]	-	ダミーサイクル数設定ビット
	XIPS	-	XIP ステータスフラグ
	XIPE	-	XIP 許可ビット
	MODE[7:0]	-	モードデータ
SPCKD	-	QSPI クロック遅延レジスタ	-
SSLND	-	QSPI スレーブセレクトネゲート遅延レジスタ	-
SPND	-	QSPI 次アクセス遅延レジスタ	-
SPCMDn	-	QSPI コマンドレジスタ n (n = 0~3)	-
SPBFCR	-	QSPI バッファ制御レジスタ	-
SPBDCR	-	QSP バッファデータカウントセットレジスタ	-
SPBMULn	-	QSPI 転送データ長倍数設定レジスタ n (n = 0~3)	-
SPMR0	-	-	モードレジスタ 0
SPSSCR	-	-	スレーブセレクト信号制御レジスタ
SPOCR	-	-	動作クロック制御レジスタ
SPPFSR	-	-	プリフェッチステータスレジスタ
SPMR1	-	-	モードレジスタ 1
SPSR	-	-	SPI ステータスレジスタ
SPRIR	-	-	独自リード命令設定レジスタ
SPAMR	-	-	アドレスモードレジスタ
SPMR2	-	-	モードレジスタ 2
SPPCR	-	-	ポート制御レジスタ
SPUAR	-	-	上位アドレスレジスタ

2.21 バウンダリスキャン

表 2.61 にバウンダリスキャンの概要比較を、表 2.62 にバウンダリスキャンのレジスタ比較を示します。

表 2.61 バウンダリスキャンの概要比較

項目	RX65N	RX671
バウンダリスキャン有効/無効	RES#端子を High, EMLE 端子を Low、かつ BSCANP 端子を High としたときにバウンダリスキャン機能が有効	RES#端子を High, EMLE 端子を Low、かつ BSCANP 端子を High としたときにバウンダリスキャン機能が有効
バウンダリスキャン専用端子	バウンダリスキャン機能有効時、以下は JTAG 専用端子 (TDO/TCK/TDI/TMS/TRST#) 177 ピン TFLGA/176 ピン LFBGA : PF0/PF1/PF2/PF3/PF4 145 ピン TFLGA/64 ピン TFBGA : P26/P27/P30/P31/P34	バウンダリスキャン機能有効時、以下は JTAG 専用端子 (TDO/TCK/TDI/TMS/TRST#) 145 ピン TFLGA/64 ピン TFBGA : P26/P27/P30/P31/P34
6 種類のテストモード	<ul style="list-style-type: none"> ● BYPASS モード ● EXTEST モード ● SAMPLE/PRELOAD モード ● CLAMP モード ● HIGHZ モード ● IDCODE モード 	<ul style="list-style-type: none"> ● BYPASS モード ● EXTEST モード ● SAMPLE/PRELOAD モード ● CLAMP モード ● HIGHZ モード ● IDCODE モード

表 2.62 バウンダリスキャンのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
JTIDR	-	ID コードレジスタ	ID コードレジスタ
		リセット後の初期値が異なります	

2.22 12 ビット A/D コンバータ

表 2.63 に 12 ビット A/D コンバータの概要比較を、表 2.64 に 12 ビット A/D コンバータのレジスタ比較を示します。

表 2.63 12 ビット A/D コンバータの概要比較

項目	RX65N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
ユニット数	2 ユニット (S12AD, S12AD1)	2 ユニット (S12AD, S12AD1)
入力チャンネル	S12AD : 8 チャンネル、 S12AD1 : 21 チャンネル+拡張 1 本	S12AD : 8 チャンネル、 S12AD1 : 12 チャンネル+拡張 1 本
拡張アナログ機能	温度センサ出力、内部基準電圧	温度センサ出力、内部基準電圧
A/D 変換方式	逐次比較方式	逐次比較方式
分解能	12 ビット	12 ビット
変換時間	1 チャンネル当たり (0.48 μ s) (12 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.45 μ s) (10 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.42 μ s) (8 ビット変換モード) (A/D 変換クロック ADCLK = 60MHz 動作時)	1 チャンネル当たり (0.48 μ s) (12 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.45 μ s) (10 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.42 μ s) (8 ビット変換モード) (A/D 変換クロック ADCLK = 60MHz 動作時)
A/D 変換クロック	<ul style="list-style-type: none"> 周辺モジュールクロック PCLK と A/D 変換クロック ADCLK を以下の周波数比で設定可能 —PCLK : ADCLK 周波数比 = 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1, 8 : 1 ADCLK の設定はクロック発生回路で行います 	<ul style="list-style-type: none"> 周辺モジュールクロック PCLK と A/D 変換クロック ADCLK を以下の周波数比で設定可能 —PCLK : ADCLK 周波数比 = 1 : 1, 2 : 1, 4 : 1, 8 : 1 ADCLK の設定はクロック発生回路で行います
データレジスタ	<ul style="list-style-type: none"> アナログ入力用 29 本 (S12AD : 8 本、S12AD1 : 21 本)、ダブルトリガモードでの A/D 変換データ二重化用 1 本/各ユニット、ダブルトリガモード拡張動作時の A/D 変換データ二重化用 2 本/各ユニット 温度センサ用 1 本 (S12AD1) 内部基準電圧用 1 本 (S12AD1) 自己診断用 1 本/ユニット A/D 変換結果を 12 ビット A/D データレジスタに保持 A/D 変換結果の 8, 10, 12 ビット精度出力に対応 加算モード時は A/D 変換結果の加算値を変換精度ビット数 + 2 ビット/4 ビットで A/D データレジスタに保持 ダブルトリガモード (シングルスキャンとグループスキャンモードで選択可能) 選択した 1 つのチャンネルのアナログ入力の A/D 変換データを 1 回目は対象チャンネルのデータレジスタに保持、2 回目の A/D 変換データは二重化レジスタに保持 ダブルトリガモード拡張動作 (特定トリガ種別で有効) 選択した 1 つのチャンネルのアナログ入力の A/D 変換データをトリガ種別毎に準備した二重化レジスタに保持 	<ul style="list-style-type: none"> アナログ入力用 20 本 (S12AD : 8 本、S12AD1 : 12 本)、ダブルトリガモードでの A/D 変換データ二重化用 1 本/各ユニット、ダブルトリガモード拡張動作時の A/D 変換データ二重化用 2 本/各ユニット 温度センサ用 1 本 (S12AD1) 内部基準電圧用 1 本 (S12AD1) 自己診断用 1 本/ユニット A/D 変換結果を 12 ビット A/D データレジスタに保持 A/D 変換結果の 8, 10, 12 ビット精度出力に対応 加算モード時は A/D 変換結果の加算値を変換精度ビット数 + 2 ビット/4 ビットで A/D データレジスタに保持 ダブルトリガモード (シングルスキャンとグループスキャンモードで選択可能) 選択した 1 つのチャンネルのアナログ入力の A/D 変換データを 1 回目は対象チャンネルのデータレジスタに保持、2 回目の A/D 変換データは二重化レジスタに保持 ダブルトリガモード拡張動作 (特定トリガ種別で有効) 選択した 1 つのチャンネルのアナログ入力の A/D 変換データをトリガ種別毎に準備した二重化レジスタに保持

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
動作モード	<p>動作モードは2ユニット個別で設定可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● シングルスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —任意に選択したチャンネルのアナログ入力を1回のみ A/D 変換 —温度センサ出力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換 —内部基準電圧を1回のみ A/D 変換 (S12AD1) —拡張アナログ入力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換 ● 連続スキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —任意に選択したチャンネルのアナログ入力、温度センサ出力 (S12AD1)、内部基準電圧 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換 —拡張アナログ入力 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換 ● グループスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —使用するグループの数は2つ (グループ A, B) と3つ (グループ A, B, C) が選択可能 (グループの数が2つの場合、グループ A、グループ B の組み合わせのみ選択可能) —任意に選択したチャンネルのアナログ入力、温度センサ出力 (S12AD1)、内部基準電圧 (S12AD1) をグループ A とグループ B またはグループ A, B, C に分け、グループ単位で選択したアナログ入力を1回のみ A/D 変換 —グループ A とグループ B とグループ C は、各々の変換開始条件 (同期トリガ) を選択することで異なるタイミングで変換開始可能 ● グループスキャンモード (グループ優先制御選択時) <ul style="list-style-type: none"> —低優先グループのスキャン中に優先グループのトリガがあった場合、低優先グループのスキャンを中断し、優先グループのスキャンを開始。優先順位は、グループ A (高) >グループ B >グループ C (低) —優先グループのスキャン終了後、低優先グループのスキャンを再実行 (再スキャン) する/しないを設定可能。また再スキャンは、選択チャンネルの最初からか、A/D 変換未終了のチャンネルからかを設定可能 	<p>動作モードは2ユニット個別で設定可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● シングルスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —任意に選択したチャンネルのアナログ入力を1回のみ A/D 変換 —温度センサ出力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換 —内部基準電圧を1回のみ A/D 変換 (S12AD1) —拡張アナログ入力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換 ● 連続スキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —任意に選択したチャンネルのアナログ入力、温度センサ出力 (S12AD1)、内部基準電圧 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換 —拡張アナログ入力 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換 ● グループスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> —使用するグループの数は2つ (グループ A, B) と3つ (グループ A, B, C) が選択可能 (グループの数が2つの場合、グループ A、グループ B の組み合わせのみ選択可能) —任意に選択したチャンネルのアナログ入力、温度センサ出力 (S12AD1)、内部基準電圧 (S12AD1) をグループ A とグループ B またはグループ A, B, C に分け、グループ単位で選択したアナログ入力を1回のみ A/D 変換 —グループ A とグループ B とグループ C は、各々の変換開始条件 (同期トリガ) を選択することで異なるタイミングで変換開始可能 ● グループスキャンモード (グループ優先制御選択時) <ul style="list-style-type: none"> —低優先グループのスキャン中に優先グループのトリガがあった場合、低優先グループのスキャンを中断し、優先グループのスキャンを開始。優先順位は、グループ A (高) >グループ B >グループ C (低) —優先グループのスキャン終了後、低優先グループのスキャンを再実行 (再スキャン) する/しないを設定可能。また再スキャンは、選択チャンネルの最初からか、A/D 変換未終了のチャンネルからかを設定可能

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
A/D 変換開始条件	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアトリガ 同期トリガ —マルチファンクションタイムパルスユニット (MTU)、8 ビットタイマ (TMR)、16 ビットタイマパルスユニット (TPU)、イベントリンクコントローラ (ELC) からのトリガ 非同期トリガ —外部トリガ ADTRG0# (S12AD)、ADTRG1# (S12AD1) 端子による A/D 変換動作の開始が可能 (2 ユニット個別) 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアトリガ 同期トリガ —マルチファンクションタイムパルスユニット (MTU)、8 ビットタイマ (TMR)、16 ビットタイマパルスユニット (TPU)、イベントリンクコントローラ (ELC) からのトリガ 非同期トリガ —外部トリガ ADTRG0# (S12AD)、ADTRG1# (S12AD1) 端子による A/D 変換動作の開始が可能 (2 ユニット個別)
機能	<ul style="list-style-type: none"> チャンネル専用サンプル&ホールド機能 (3ch : S12AD のみ) サンプリングステート数可変機能 (チャンネルごとに設定可能) 12 ビット A/D コンバータの自己診断機能 A/D 変換値加算モードと平均モードが選択可能 アナログ入力断線検出アシスト機能 (ディスチャージ機能/プリチャージ機能) ダブルトリガモード (A/D 変換データ二重化機能) 12/10/8 ビット変換切り替え機能 A/D データレジスタオートクリア機能 拡張アナログ入力機能 コンペア機能 (ウィンドウ A、ウィンドウ B) 	<ul style="list-style-type: none"> サンプリングステート数可変機能 (チャンネルごとに設定可能) 12 ビット A/D コンバータの自己診断機能 A/D 変換値加算モードと平均モードが選択可能 アナログ入力断線検出アシスト機能 (ディスチャージ機能/プリチャージ機能) ダブルトリガモード (A/D 変換データ二重化機能) 12/10/8 ビット変換切り替え機能 A/D データレジスタオートクリア機能 拡張アナログ入力機能 コンペア機能 (ウィンドウ A、ウィンドウ B)
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> ダブルトリガモードとグループスキャンモードを除き、1 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生 (2 ユニット個別) ダブルトリガモードの設定では、2 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生 (2 ユニット個別) グループスキャンモードの設定では、グループ A のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生。グループ B のスキャン終了でグループ B 専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GBADI, S12GBADI1) を発生。グループ C のスキャン終了でグループ C 専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GCADI, S12GCADI1) を発生 グループスキャンモードでダブルトリガモード選択時は、グループ A の 2 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生。グループ B とグループ C のスキャン終了で、それぞれ専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GBADI/S12GCADI, S12GBADI1/S12GCADI1) を発生 	<ul style="list-style-type: none"> ダブルトリガモードとグループスキャンモードを除き、1 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生 (2 ユニット個別) ダブルトリガモードの設定では、2 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生 (2 ユニット個別) グループスキャンモードの設定では、グループ A のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生。グループ B のスキャン終了でグループ B 専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GBADI, S12GBADI1) を発生。グループ C のスキャン終了でグループ C 専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GCADI, S12GCADI1) を発生 グループスキャンモードでダブルトリガモード選択時は、グループ A の 2 回のスキャン終了でスキャン終了割り込み要求 (S12ADI, S12ADI1) を発生。グループ B とグループ C のスキャン終了で、それぞれ専用のスキャン終了割り込み要求 (S12GBADI/S12GCADI, S12GBADI1/S12GCADI1) を発生

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> デジタルコンペア機能の比較条件成立で、コンペア割り込み要求 (S12CMPAI, S12CMPAI1, S12CMPBI, S12CMPBI1) を発生 S12ADI/S12ADI1, S12GBADI/S12GBADI1, S12GCADI/S12GCADI1 割り込みで DMA コントローラ (DMAC)、データトランスファコントローラ (DTC) を起動可能 	<ul style="list-style-type: none"> デジタルコンペア機能の比較条件成立で、コンペア割り込み要求 (S12CMPAI, S12CMPAI1, S12CMPBI, S12CMPBI1) を発生 S12ADI/S12ADI1, S12GBADI/S12GBADI1, S12GCADI/S12GCADI1 割り込みで DMA コントローラ (DMAC)、データトランスファコントローラ (DTC) を起動可能
イベントリンク機能	<ul style="list-style-type: none"> すべてのスキャン終了時に ELC イベント発生 ELC からのトリガによりスキャン開始可能 	<ul style="list-style-type: none"> すべてのスキャン終了時に ELC イベント発生 ELC からのトリガによりスキャン開始可能
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への設定が可能

表 2.64 12 ビット A/D コンバータのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
ADDRy	-	A/D データレジスタ y (y = 0~7 : S12AD, y = 0~20 : S12AD1)	A/D データレジスタ y (y = 0~11)
S12AD1. ADANSA0	ANSA012~ ANSA015	A/D 変換チャンネル選択ビット	-
ADANSA1	-	A/D チャンネル選択レジスタ A1	-
S12AD1. ADANSB0	ANSB012~ ANSB015	A/D 変換チャンネル選択ビット	-
ADANSB1	-	A/D チャンネル選択レジスタ B1	-
S12AD1. ADANSC0	ANSC012~ ANSC015	A/D 変換チャンネル選択ビット	-
ADANSC1	-	A/D チャンネル選択レジスタ C1	-
S12AD1. ADADS0	ADS012~ ADS015	A/D 変換値加算/平均チャンネル選択 ビット	-
ADADS1	-	A/D 変換値加算/平均機能チャンネル 選択レジスタ 1	-
ADSSTRn	-	A/D サンプリングステートレジスタ n (n = 0~15, L, T, O)	A/D サンプリングステートレジスタ n (n = 0~11, T, O)
ADSHCR	-	A/D サンプル&ホールド回路 コントロールレジスタ	-
ADSHMSR	-	A/D サンプル&ホールド動作モード 選択レジスタ	-
S12AD1. ADCMPANSR0	CMPCHA012~ CMPCHA015	コンペアウィンドウ A チャンネル選択 ビット	-
ADCMPANSR1	-	A/D コンペア機能ウィンドウ A チャンネル選択レジスタ 1	-
S12AD1. ADCMPLR0	CMPLCHA012~ CMPLCHA015	コンペアウィンドウ A コンペア条件選択ビット	-
ADCMPLR1	-	A/D コンペア機能ウィンドウ A 比較条件設定レジスタ 1	-
S12AD1. ADCMPSTR0	CMPSTCHA012 ~ CMPSTCHA015	コンペアウィンドウ A フラグ	-
ADCMPSTR1	-	A/D コンペア機能ウィンドウ A チャンネルステータスレジスタ 1	-

2.23 データ演算回路

表 2.65 にデータ演算回路の概要比較を、表 2.66 にデータ演算回路のレジスタ比較を示します。

表 2.65 データ演算回路の概要比較

項目	RX65N(DOC)	RX671(DOCA)
データ演算機能	<ul style="list-style-type: none"> 16 ビットデータの比較、加算、または減算 	<ul style="list-style-type: none"> 16 または 32 ビットデータの比較 (一致/不一致、大小、範囲内外) 16 または 32 ビットデータの加算、または減算
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への遷移が可能
割り込み	<ul style="list-style-type: none"> データ比較の結果が一致または不一致のとき データ加算の結果が“FFFFh”より大きくなったとき データ減算の結果が“0000h”より小さくなったとき 	<ul style="list-style-type: none"> データ比較の結果が検出条件に合致したとき データ加算の結果が“FFFFh” (DOCR.DOPSZ = 0 の場合)、または “FFFF FFFFh” (DOCR.DOPSZ = 1 の場合)より大きくなったとき(オーバフロー) データ減算の結果が“0000h” (DOCR.DOPSZ = 0 の場合)、または “0000 0000h” (DOCR.DOPSZ = 1 の場合)より小さくなったとき(アンダフロー)
イベントリンク機能 (出力)	<ul style="list-style-type: none"> データ比較の結果が一致または不一致のとき データ加算の結果が“FFFFh”より大きくなったとき データ減算の結果が“0000h”より小さくなったとき 	<ul style="list-style-type: none"> データ比較の結果が検出条件に合致したとき データ加算の結果が“FFFFh” (DOCR.DOPSZ = 0 の場合)、または “FFFF FFFFh” (DOCR.DOPSZ = 1 の場合)より大きくなったとき(オーバフロー) データ減算の結果が“0000h” (DOCR.DOPSZ = 0 の場合)、または “0000 0000h” (DOCR.DOPSZ = 1 の場合)より小さくなったとき(アンダフロー)

表 2.66 データ演算回路のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(DOC)	RX671(DOCA)
DOCR	DCSEL (RX65N) DCSEL[2:0] (RX671)	検出条件選択ビット (b2) データ比較の結果 0 : 不一致を検出する 1 : 一致を検出する	検出条件選択ビット (b6-b4) b6 b4 0 0 0 : 不一致(DODIR ≠ DODSR0) 0 0 1 : 一致(DODIR = DODSR0) 0 1 0 : 小さい(DODIR < DODSR0) 0 1 1 : 大きい(DODIR > DODSR0) 1 0 0 : 範囲内 (DODSR0 < DODIR < DODSR1) 1 0 1 : 範囲外 (DODIR < DODSR0, DODSR1 < DODIR) 上記以外 : 設定禁止
	DOPSZ	-	データ演算サイズ選択ビット
	DOPCIE	データ演算回路割り込み許可ビット (b4)	データ演算回路割り込み許可ビット (b7)
	DOPCF	データ演算回路フラグ	-
	DOPCFCL	DOPCF クリアビット	-
DOSR	-	-	DOC ステータスレジスタ
DOSCR	-	-	DOC ステータスクリアレジスタ
DODIR	-	DOC データインプットレジスタ DODIR は、16 ビットレジスタです。	DOC データインプットレジスタ DODIR は、32 ビットレジスタです。 DOCR.DOPSZ ビットで選択したデータ演算サイズでアクセスしてください。
DODSR (RX65N) DODSR0/1 (RX671)	-	DOC データセッティングレジスタ DODSR は、16 ビットレジスタです。	DOC データセッティングレジスタ 0/1 DODSR0/1 は、32 ビットレジスタです。 DOCR.DOPSZ ビットで選択したデータ演算サイズでアクセスしてください。

2.24 RAM

表 2.67 に RAM の概要比較を、表 2.68 に RAM のレジスタ比較を示します。

表 2.67 RAM の概要比較

項目	RX65N		RX671
	RAM	拡張 RAM ^(注1)	RAM
容量	256K バイト	384K バイト	384K バイト
アドレス	0000 0000h~0003 FFFFh	0080 0000h~0085 FFFFh	0000 0000h~0005 FFFFh
メモリバス	メモリバス 1	メモリバス 3	メモリバス 1
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> 読み出し/書き込みともに 1 サイクルで動作 RAM 有効/無効選択可能 		<ul style="list-style-type: none"> 読み出し/書き込みともに 1 サイクルで動作 RAM 有効/無効選択可能
データ保持機能	ディープソフトウェアスタンバイモード時のデータ保持機能なし		ディープソフトウェアスタンバイモード時のデータ保持機能なし
消費電力低減機能	RAM、拡張 RAM ^(注1) 個別にモジュールストップ状態への遷移が可能		モジュールストップ状態への遷移が可能
エラーチェック機能	<ul style="list-style-type: none"> パリティチェック：1 ビット誤り検出 エラー発生時、ノンマスカブル割り込み、または割り込みを発生 		<ul style="list-style-type: none"> パリティチェック：1 ビット誤り検出 エラー発生時、ノンマスカブル割り込み、または割り込みを発生

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1.5M 以上の製品にのみ搭載されています。

表 2.68 RAM のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671
EXRAMMODE	-	拡張 RAM 動作モード制御レジスタ	-
EXRAMSTS	-	拡張 RAM エラーステータスレジスタ	-
EXRAMECAD	-	拡張 RAM エラーアドレスキャプチャレジスタ	-
EXRAMPRCR	-	拡張 RAM プロテクトレジスタ	-

2.25 スタンバイ RAM

表 2.69 にスタンバイ RAM の概要比較を示します。

表 2.69 スタンバイ RAM の概要比較

項目	RX65N	RX671
RAM 容量	8K バイト	4K バイト
RAM アドレス	000A 4000h~000A 5FFFh	000A 4000h~000A 4FFFh
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> 読み出し、書き込みともに、$ICLK \geq PCLKB$ の場合は $PCLKB2 \sim 3$ サイクル、$ICLK < PCLKB$ の場合は $ICLK2$ サイクルで動作 RAM アクセス有効/無効選択可能 エンディアンはチップのエンディアン設定に従います。 非アラインアクセスは禁止です。非アラインアクセスの場合の動作は保証しません。 	<ul style="list-style-type: none"> 読み出し、書き込みともに、$ICLK \geq PCLKB$ の場合は $PCLKB2 \sim 3$ サイクル、$ICLK < PCLKB$ の場合は $ICLK2$ サイクルで動作 RAM アクセス有効/無効選択可能 エンディアンはチップのエンディアン設定に従います。 非アラインアクセスは禁止です。非アラインアクセスの場合の動作は保証しません。
データ保持機能	ディープソフトウェアスタンバイモード時、データを保持可能	ディープソフトウェアスタンバイモード時、データを保持可能
消費電力低減機能	モジュールストップ状態への設定が可能	モジュールストップ状態への設定が可能

2.26 フラッシュメモリ

表 2.70 にフラッシュメモリの概要比較を、表 2.71 にフラッシュメモリのレジスタ比較を示します。

表 2.70 フラッシュメモリの概要比較

項目	RX65N		RX671(FLASH)	
	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ
メモリ容量	<ul style="list-style-type: none"> ユーザ領域： 最大 2M バイト 	<ul style="list-style-type: none"> データ領域： 32K バイト 	<ul style="list-style-type: none"> ユーザ領域： 最大 2M バイト 	<ul style="list-style-type: none"> データ領域： 8K バイト
アドレス	<ul style="list-style-type: none"> 容量が 2M バイトの場合 — FFE0 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 1.5M バイトの場合 — FFE8 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 1M バイトの場合 — FFF0 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 768K バイトの場合 — FFF4 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 512K バイトの場合 — FFF8 0000h ~ FFFF FFFFh 	0010 0000h ~ 0010 7FFFh	<ul style="list-style-type: none"> 容量が 2M バイトの場合 — FFE0 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 1.5M バイトの場合 — FFE8 0000h ~ FFFF FFFFh 容量が 1M バイトの場合 — FFF0 0000h ~ FFFF FFFFh 	0010 0000h ~ 0010 1FFFh
ROM キャッシュ	<ul style="list-style-type: none"> 容量： 最大 256 バイト マッピング方式： 8 ウェイセットアソシエイティブ リプレース方式： LRU アルゴリズム ラインサイズ： 16 バイト 	-	<ul style="list-style-type: none"> 容量： 8K バイト マッピング方式： ダイレクトマップ ラインサイズ： 16 バイト 	-

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N		RX671(FLASH)	
	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ
リード サイクル	<ul style="list-style-type: none"> • キャッシュヒット時：1 サイクル • ROM キャッシュ動作許可でキャッシュミス時または ROM キャッシュ動作禁止時： <ul style="list-style-type: none"> — ICLK ≤ 50MHz 1 サイクル — 50MHz < ICLK ≤ 100MHz 2 サイクル — ICLK > 100MHz 3 サイクル 	FCLK の周波数毎のサイクルでリード	<ul style="list-style-type: none"> • ROM キャッシュ動作許可時： <ul style="list-style-type: none"> — キャッシュヒット時、1 サイクル — キャッシュミス時、ICLK ≤ 60MHz のとき、1~2 サイクル ICLK > 60MHz のとき、2~3 サイクル • ROM キャッシュ動作禁止時： <ul style="list-style-type: none"> — ICLK ≤ 60MHz のとき、1 サイクル — ICLK > 60MHz のとき、2 サイクル 	FCLK の周波数毎のサイクルでリード
イレーズ後の値	FFh	不定値	FFh	不定値
プログラム/ イレーズ方式	<ul style="list-style-type: none"> • FACI コマンド発行領域(007E 0000h)に設定した FACI コマンドで、コードフラッシュメモリ/データフラッシュメモリのプログラム/イレーズ、オプション設定メモリのプログラムが可能(セルフプログラミング) • シリアルプログラマによるシリアルインタフェース通信を介したプログラム/イレーズ(シリアルプログラミング) 		<ul style="list-style-type: none"> • FACI コマンド発行領域(007E 0000h)に設定した FACI コマンドで、コードフラッシュメモリ/データフラッシュメモリのプログラム/イレーズ、オプション設定メモリのプログラムが可能(セルフプログラミング) • シリアルプログラマによるシリアルインタフェース通信を介したプログラム/イレーズ(シリアルプログラミング) 	
セキュリティ機能	フラッシュメモリの不正改ざん/不正リードを防止		フラッシュメモリの不正改ざん/不正リードを防止	
プロテクション機能	フラッシュメモリの誤書き換えを防止 (ソフトウェアプロテクション、エラープロテクション、スタートアッププログラム保護機能、エリアプロテクションによるプロテクト、デュアルバンク機能)		フラッシュメモリの誤書き換えを防止 (ソフトウェアプロテクション、エラープロテクション、スタートアッププログラム保護機能、エリアプロテクションによるプロテクト、デュアルバンク機能)	
デュアルバンク機能	デュアルバンク構成を用いて、書き換え動作中の中断に対して安全な更新を行うことが可能 <ul style="list-style-type: none"> • リニアモード：コードフラッシュメモリを 1 領域として使用するモード • デュアルモード：コードフラッシュメモリを 2 領域に分割して使用するモード 	-	デュアルバンク構成を用いて、書き換え動作中の中断に対して安全な更新を行うことが可能 <ul style="list-style-type: none"> • リニアモード：コードフラッシュメモリを 1 領域として使用するモード • デュアルモード：コードフラッシュメモリを 2 領域に分割して使用するモード 	-

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

項目	RX65N		RX671(FLASH)	
	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ	コード フラッシュメモリ	データ フラッシュメモリ
Trusted Memory (TM)機能	コードフラッシュメモリに対する不正リード防止 <ul style="list-style-type: none"> リニアモード： ブロック 8, 9 デュアルモード： ブロック 8, 9, 46, 47 	-	コードフラッシュメモリに対する不正リード防止 <ul style="list-style-type: none"> リニアモード： ブロック 8, 9 デュアルモード： ブロック 8, 9, 46, 47 	-
BGO(バックグラウンドオペレーション)機能	<ul style="list-style-type: none"> コードフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のコードフラッシュメモリリードが可能 コードフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のデータフラッシュメモリリードが可能 データフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のコードフラッシュメモリリードが可能 	-	<ul style="list-style-type: none"> コードフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のコードフラッシュメモリリードが可能 コードフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のデータフラッシュメモリリードが可能 データフラッシュメモリプログラム/イレーズ中のコードフラッシュメモリリードが可能 	-
プログラム/イレーズ単位	<ul style="list-style-type: none"> ユーザ領域へのプログラム：128 バイト ユーザ領域のイレーズ：ブロック単位 	<ul style="list-style-type: none"> データ領域へのプログラム：4 バイト データ領域のイレーズ：64/128/256 バイト 	<ul style="list-style-type: none"> ユーザ領域へのプログラム：128 バイト ユーザ領域のイレーズ：ブロック単位 	<ul style="list-style-type: none"> データ領域へのプログラム：4 バイト データ領域のイレーズ：64/128/256 バイト
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> セルフプログラミング中の割り込み受け付け可能 本 MCU の初期設定をオプション設定メモリに設定可能 	-	<ul style="list-style-type: none"> セルフプログラミング中の割り込み受け付け可能 本 MCU の初期設定をオプション設定メモリに設定可能 	-
オンボードプログラミング(シリアルプログラミング/セルフプログラミング)	<ul style="list-style-type: none"> ブートモード(SCI インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> 調歩同期式シリアルインターフェース(SCI1)を使用 通信速度は自動調整 ブートモード(USB インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> USBb を使用 特別なハードウェアが不要で、PC と直結可能 ブートモード(FINE インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> FINE を使用 セルフプログラミングによるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> システムをリセットすることなくフラッシュメモリのプログラム/イレーズが可能/イレーズ中のコードフラッシュメモリリードが可能 	-	<ul style="list-style-type: none"> ブートモード(SCI インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> 調歩同期式シリアルインターフェース(SCI1)を使用 通信速度は自動調整 ブートモード(USB インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> USB を使用 特別なハードウェアが不要で、PC と直結可能 ブートモード(FINE インタフェース)によるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> FINE を使用 シングルチップモードによるプログラム/イレーズ <ul style="list-style-type: none"> ユーザプログラム中のコードフラッシュメモリ/データフラッシュメモリ書き換えルーチンによるプログラム/イレーズが可能 	-
オフボードプログラミング	パラレルプログラマを使用して、コードフラッシュメモリ、オプション設定メモリのプログラム/イレーズが可能 (注1)	パラレルプログラマを使用したデータフラッシュメモリのプログラム/イレーズはできません (注1)	パラレルプログラマを使用して、コードフラッシュメモリ、オプション設定メモリのプログラム/イレーズが可能	パラレルプログラマを使用したデータフラッシュメモリのプログラム/イレーズはできません
ユニーク ID	本 MCU 個体ごとの 16 バイト長の ID コード		本 MCU 個体ごとの 16 バイト長の ID コード	

注 1. 64 ピン版の製品は非対応です。

表 2.71 フラッシュメモリのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N	RX671(FLASH)
NCRGn	-	-	ノンキャッシュ領域 n アドレスレジスタ (n = 0, 1)
NCRCn	-	-	ノンキャッシュ領域 n 設定レジスタ (n = 0, 1)
FWEPROR	FLWE[1:0]	フラッシュライトイレーズ許可ビット コードフラッシュメモリ容量が 1.5M バイト以上の製品： b1 b0 00：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止 01：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの許可 10：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止 11：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止 コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品： b1 b0 00：プログラム/イレーズの禁止 01：プログラム/イレーズの許可 10：プログラム/イレーズの禁止 11：プログラム/イレーズの禁止	フラッシュライトイレーズ許可ビット b1 b0 00：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止 01：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの許可 10：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止 11：プログラム/イレーズ、 ブランクチェックの禁止

2.27 パッケージ

表 2.72 に示す通り、一部パッケージの外形図やパッケージ展開に差分がありますので、基板設計時には留意ください。

表 2.72 パッケージの比較

パッケージタイプ	RENESAS Code	
	RX65N	RX671
177 ピン TFLGA	○	×
176 ピン LFBGA	○	×
176 ピン LFQFP	○	×
145 ピン TFLGA	PTLG0145KA-A	PTLG0145 J C-A、PTLG0145K B -A
100 ピン TFLGA	PTLG0100JA-A	PTLG0100 J B-A
48 ピン HWQFN	×	○

○ : パッケージあり(RENESAS Code は省略)、 × : パッケージなし

3. 端子機能の比較

以下に端子機能の比較、および電源、クロック、システム制御端子の比較を示します。いずれかのグループにしか存在しない項目は青字に、両方のグループに存在するが相違点がある項目は赤字にしています。仕様に相違点がない項目は黒字にしています。

3.1 144 ピン LFQFP パッケージ

表 3.1 に 144 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.1 144 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較

144 ピン LFQFP	RX65N	RX671
1	AVSS0	AVSS0
2	P05/IRQ13/DA1	P05/IRQ13
3	AVCC1	AVCC1
4	P03/IRQ11/DA0	P03/IRQ11
5	AVSS1	AVSS1
6	P02/TMCI1/SCK6/IRQ10/AN120	P02/TMCI1/SCK6/IRQ10/AN109
7	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/IRQ9/ AN119	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/IRQ9/ AN110
8	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/IRQ8/ AN118	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/IRQ8/ AN111
9	PF5/IRQ4	PF5/IRQ4
10	EMLE	EMLE
11	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/IRQ13
12	VSS	VSS
13	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/ET0_EXOUT/ CTS6#/RTS6#/SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#	EXCIN/PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/ RTS6#/CTS0#/RTS0#/SS6#/SS0#/IRQ11
14	VCL	VCL
15	VBATT	VBATT
16	MD/FINED	MD/FINED
17	XCIN	XCIN
18	XCOUT	XCOUT
19	RES#	RES#
20	XTAL/P37	XTAL/P37
21	VSS	VSS
22	EXTAL/P36	EXTAL/P36
23	VCC	VCC
24	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
25	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/ET0_LINKSTA/SCK6/SCK0/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/IRQ4/TS0
26	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/SMISO6/ SSCL6/RXD0/SMISO0/SSCL0/CRX0/PCKO/ IRQ3-DS	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/RXD0/ SMISO6/SMISO0/SSCL6/SSCL0/CRX0/ IRQ3-DS/TS1
27	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCIC2/RTCOUT/POE0#/POE10#/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/TXD0/SMOSI0/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/VSYNC/IRQ2-DS	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCOUT/RTCIC2/POE0#/POE10#/TXD6/ TXD0/SMOSI6/SMOSI0/SSDA6/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS/TAMPI2
28	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS/ TAMPI1

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LFQFP	RX65N	RX671
29	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS/ TAMPIO
30	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A/ IRQ7/TS2
31	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ SMOSI1/SSDA1/CTS3#/RTS3#/SS3#/ MOSIB-A	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ CTS3#/RTS3#/SMOSI1/SS3#/SSDA1/ MOSIB-A/ IRQ6/TS3
32	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD ^(注1) / HSYNC /ADTRG0#	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/ IRQ5 /ADTRG0#/ TS4/CLKOUT
33	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ SDHI_WP ^(注1) / PIXCLK	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ SDHI_WP/ IRQ12/TS5
34	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/SMOSI3/SSDA3/CTS0#/RTS0#/ SS0#/SDHI_D1-C ^(注1) / PIXD7	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/ SSIBCK0 /SDHI_D1-C/ IRQ3/TS6
35	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ SDHI_D0-C ^(注1) / PIXD6	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK /SDHI_D0-C/ IRQ15/TS7
36	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1 ^(注1) / USB0_EXICEN/SDHI_CLK-C ^(注1) / PIXD5 / IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/ SSILRCK0 /SDHI_CLK-C/ IRQ9/ TS8
37	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1 ^(注1) /USB0_ID/ SDHI_CMD-C ^(注1) / PIXD4 /IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/ SSIRXD0 / SDHI_CMDC /IRQ8/ TS9
38	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/SDHI_D3-C ^(注1) / PIXD3 /IRQ7/ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0 / SDHI_D3-C/IRQ7/ADTRG1#
39	P87/MTIOC4C/TIOCA2/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/SDHI_D2-C ^(注1) / PIXD2	P87/MTIOC4C/TIOCA2/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/ SMOSI010/SSDA010/TXD010 / SDHI_D2-C/ IRQ15
40	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/RXD3/SMISO3/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUSEN/USB0_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/RXD3/SMOSI1/ SMISO3/SSDA1/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/USB0_VBUSEN/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
41	P86/MTIOC4D/TIOCA0/SMISO10/SSCL10/ RXD10/ PIXD1	P86/MTIOC4D/TIOCA0/SMISO10/SSCL10/ RXD10/ SMISO010/SSCL010/RXD010/IRQ14
42	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SMISO1/SSCL1/SCK3/ CRX1-DS/ PIXD0 /IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/ TS10
43	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/ TS11
44	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/IRQ3/ ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ SDAHS0[FM+/HS] /IRQ3/ADTRG1#
45	P12/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/IRQ2	P12/ MTIC5U /TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/ SCLHS0[FM+/HS] /IRQ2
46	VCC_USB	VCC_USB
47	USB0_DM	PH2 /TMRI0/USB0_DM/ IRQ1
48	USB0_DP	PH1 /TMO0/USB0_DP/ IRQ0

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LQFP	RX65N	RX671
49	VSS_USB	VSS_USB
50	P56/EDACK1/MTIOC3C/TIOCA1/SCK7 ^(注1)	P56/EDACK1/MTIOC3C/TIOCA1/SCK7/ RSPCKC-B/IRQ6
51	TRDATA3/P55/D0[A0/D0] ^(注1) /WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/TMO3/ET0_EXOUT/TXD7 ^(注1) /SMOSI7 ^(注1) /SSDA7 ^(注1) /CRX1/IRQ10	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/CRX1/MISOC-B/IRQ10
52	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1] ^(注1) /EDACK0/MTIOC4B/TMCI1/ET0_LINKSTA/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/MTIOC4B/TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1/MOSIC-B/IRQ4
53	P53 ^(注2) /BCLK	P53 ^(注2) /BCLK/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/TS12
54	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A/IRQ2
55	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A/IRQ1
56	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/SSLB1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/SSLB1-A/IRQ0
57	VSS	VSS
58	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/ET0_CRS/RMII0_CRS_DV/SCK10/SS10#/CTS10#	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/SS10#/CTS10#/SCK10/SS010#/CTS010#/SCK010/IRQ3
59	VCC	VCC
60	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/PO31/TOC0/CACREF/ET0_COL/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/TXD10/MISOA-A/MMC_D7-A/IRQ14	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/TOC0/PO31/CACREF/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/TXD10/MISOA-A/SSITXD0/SMOSI010/SSDA010/TXD010/MISO0-A/IRQ14
61	PC6/D2[A2/D2] ^(注1) /A22/CS1#/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/PO30/TIC0/ET0_ETXD3/RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/MMC_D6-A/IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/TIC0/PO30/RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/MOSI0-A/IRQ13/TS13
62	PC5/D3[A3/D3] ^(注1) /A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/PO29/ET0_ETXD2/SCK8/SCK10/RSPCKA-A/MMC_D5-A	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/PO29/SCK8/SCK10/RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/IRQ5/TS14
63	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/SMOSI10/SSDA10/TXD10/MMC_D4-A	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/SMOSI10/SSDA10/TXD10/SMOSI010/SSDA010/TXD010/IRQ2
64	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/SMISO10/SSCL10/RXD10/QIO3-A/SDHI_CD/MMC_D3-A	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/SMISO10/SSCL10/RXD10/SMISO010/SSCL010/RXD010/SDHI_CD/QIO3-A/IRQ9
65	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/ET0_TX_EN/RMII0_TXD_EN/SCK10/RTS10#/QIO2-A/SDHI_WP/MMC_D2-A	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/SCK10/RTS10#/SCK010/RTS010#/DE010/SDHI_WP/QIO2-A/IRQ8
66	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/PO25/POE0#/ET0_TX_CLK/SCK5/CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/QMI-A/QIO1-A/SDHI_D1-A/SDSI_D1-A/MMC_D1-A	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/PO25/POE0#/SCK5/CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/AUDIO_CLK/SS010#/CTS010#/RTS010#/DE010/SSL00-A/SDHI_D1-A/QIO1-A/IRQ12/TSCAP
67	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/ET0_TX_ER/TXD5/SMOSI5/SSDA5/QMO-A/QIO0-A/SDHI_D0-A/SDSI_D0-A/MMC_D0-A	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/QIO0-A/IRQ11

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LFQFP	RX65N	RX671
68	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ QSPCLK-A/SDHI_CLK-A/SDSI_CLK-A/ MMC_CLK-A	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/SMOSI011/SSDA011/ TXD011/SDHI_CLK-A/QSPCLK-A/IRQ7
69	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/ET0_RX_CLK/ REF50CK0/SMISO11/SSCL11/RXD11/ QSSL-A/SDHI_CMD-A/SDSI_CMD-A/ MMC_CMD-A	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/SMISO011/SSCL011/ RXD011/SDHI_CMD-A/QSSL-A/IRQ14
70	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/ ET0_RX_DV/RXD5/SMISO5/SSCL5/ SSLA3-A/SDHI_D3-A/SDSI_D3-A/ MMC_CD-A	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/TXDB011/ SSL03-A/SDHI_D3-A/IRQ10
71	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/ET0_ERXD0/ RMII0_RXD0/SCK11/RTS11#/SDHI_D2-A/ SDSI_D2-A/MMC_RES#-A	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ SCK011/RTS011#/DE011/SDHI_D2-A/ IRQ13
72	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/SS11#/CTS11#	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/SS011#/CTS011#/IRQ12
73	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/ ET0_ERXD2/SCK5/SSLA2-A/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/ SSDA011/TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
74	VCC	VCC
75	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/ ET0_ERXD3/CTS5#/RTS5#/SS5#/ SSLA1-A/IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/ SMISO011/SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
76	VSS	VSS
77	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/ET0_WOL	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/IRQ8
78	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV/TXD9/SMOSI9/ SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SDSI_D1-B	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
79	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/RXD9/SMISO9/ SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SDSI_D0-B	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
80	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/ET0_ETXD0/ RMII0_TXD0/SCK9/SCK11/SDSI_CLK-B/ LCD_CLK-B ^(注1)	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13
81	PB4/A12/TIOCA4/PO28/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/CTS9#/RTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/SDSI_CMD-B/ LCD_TCON0-B ^(注1)	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/ SS011#/CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4
82	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/SCK4/SCK6/SDSI_D3-B/ LCD_TCON1-B ^(注1)	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ PMC0-DS/IRQ3
83	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/CTS4#/RTS4#/ SS4#/CTS6#/RTS6#/SS6#/SDSI_D2-B/ LCD_TCON2-B ^(注1)	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/RTS 4#/CTS6#/RTS6#/SS4#/SS6#/IRQ2
84	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCIO/PO25/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ TXD4/SMOSI4/SSDA4/TXD6/SMOSI6/ SSDA6/LCD_TCON3-B ^(注1) /IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCIO/PO25/TXD4/TXD6/SMOSI4/SMOSI6/ SSDA4/SSDA6/IRQ4-DS
85	P72/A19/CS2#/ET0_MDC	P72/A19/CS2#/IRQ10
86	P71/A18/CS1#/ET0_MDIO	P71/A18/CS1#/IRQ1

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LFQFP	RX65N	RX671
87	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/RXD4/SMISO4/ SSCL4/RXD6/SMISO6/SSCL6/ LCD_DATA0-B ^(注1) /IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ RXD6/SMISO4/SMISO6/SSCL4/SSCL6/ IRQ12
88	PA7/A7/TIOCB2/PO23/ET0_WOL/MISOA-B/ LCD_DATA1-B ^(注1)	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7
89	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/ET0_EXOUT/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/LCD_DATA2-B ^(注1)	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/ IRQ14
90	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ ET0_LINKSTA/RSPCKA-B/ LCD_DATA3-B ^(注1)	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA-B/RSPCK0-B/IRQ5
91	VCC	VCC
92	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/ET0_MDC/TXD5/SMOSI5/SSDA5/ SSLA0-B/LCD_DATA4-B ^(注1) /IRQ5-DS	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ SSL00-B/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/IRQ5-DS
93	VSS	VSS
94	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/ET0_MDIO/RXD5/SMISO5/ SSCL5/LCD_DATA5-B ^(注1) /IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
95	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B ^(注1)	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/ SMISO12/SSCL12/RDX12/SDHI_WP/ IRQ10
96	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/ET0_WOL/SCK5/SSLA2-B/ LCD_DATA7-B ^(注1) /IRQ11	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/ SCK12/SDHI_CD/IRQ11
97	PA0/BC0#/A0/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ PO16/CACREF/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/SSLA1-B/LCD_DATA8-B ^(注1)	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
98	P67/DQM1/CS7#/MTIOC7C/IRQ15	P67/CS7#/DQM1/MTIOC7C/IRQ15
99	P66/DQM0/CS6#/MTIOC7D	P66/CS6#/DQM0/MTIOC7D/IRQ14
100	P65/CKE/CS5#	P65/CS5#/CKE/IRQ13
101	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7] ^(注1) /MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/MMC_RES#-B/ LCD_DATA9-B ^(注1) /IRQ7/AN105	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/SDHI_D1-B/ QIO1-B/IRQ7
102	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6] ^(注1) /MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/MMC_CD-B/ LCD_DATA10-B ^(注1) /IRQ6/AN104	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6
103	VCC	VCC
104	P70/SDCLK	P70/SDCLK/IRQ0
105	VSS	VSS
106	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5] ^(注1) /MTIOC4C/ MTIOC2B/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ RSPCKB-B/LCD_DATA11-B ^(注1) /IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
107	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4] ^(注1) /MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/ET0_ERXD2/SSLB0-B/ LCD_DATA12-B ^(注1) /AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
108	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3] ^(注1) /MTIOC4B/ /PO26/TOC3/POE8#/ET0_ERXD3/CTS12#/ RTS12#/SS12#/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B ^(注1) /AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LFP	RX65N	RX671
109	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2] ^(注1) /MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B ^(注1) /IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
110	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1] ^(注1) /MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/MMC_D5-B/ LCD_DATA15-B ^(注1) /ANEX1	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ANEX1
111	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0] ^(注1) /MTIOC3D/ SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B ^(注1) /ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
112	P64/WE#/D3[A3/D3] ^(注1) /CS4#	P64/CS4#/WE#/D3[A3/D3]/IRQ4
113	P63/CAS#/D2[A2/D2] ^(注1) /CS3#	P63/CS3#/CAS#/D2[A2/D2]/IRQ3
114	P62/RAS#/D1[A1/D1] ^(注1) /CS2#	P62/CS2#/RAS#/D1[A1/D1]/IRQ2
115	P61/SDCS#/D0[A0/D0] ^(注1) /CS1#	P61/CS1#/SDCS#/D0[A0/D0]/IRQ1
116	VSS	VSS
117	P60/CS0#	P60/CS0#/IRQ0
118	VCC	VCC
119	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ QMI-B/QIO1-B/SDHI_D1-B/MMC_D1-B/ LCD_DATA17-B ^(注1) /IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100
120	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/ MMC_D0-B/LCD_DATA18-B ^(注1) /IRQ6/ AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/AN101
121	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/QSPCLK-B/SDHI_CLK-B/ MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B ^(注1) /IRQ5/ AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/ AN102
122	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/QSSL-B/SDHI_CMD-B/ MMC_CMD-B/LCD_DATA20-B ^(注1) /IRQ4/ AN112	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/SDHI_CMD-B/QSSL-B/IRQ4/ AN103
123	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/TOC2/POE8#/ RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/MMC_D3-B/ LCD_DATA21-B ^(注1) /IRQ3/AN111	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/POE8#/TOC2/ RSPCKC-A/SDHI_D3-B/QIO3-B/IRQ3/ AN104
124	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/MISOC-A/ CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/MMC_D2-B/ LCD_DATA22-B ^(注1) /IRQ2/AN110	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/CRX0/ MISOC-A/SDHI_D2-B/QIO2-B/IRQ2/AN105
125	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/MOSIC-A/ CTX0/LCD_DATA23-B ^(注1) /IRQ1/AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/ MOSIC-A/IRQ1/AN106
126	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/LCD_EXTCLK-B ^(注1) / IRQ0/AN108	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/IRQ0/AN107
127	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/AN117	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/IRQ11
128	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ AN116	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ IRQ10
129	P91/A17/SCK7/AN115	P91/A17/SCK7/IRQ9
130	VSS	VSS
131	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/AN114	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/IRQ0/ AN108
132	VCC	VCC
133	P47/IRQ15-DS/AN007	P47/IRQ15-DS/AN007
134	P46/IRQ14-DS/AN006	P46/IRQ14-DS/AN006

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

144 ピン LFQFP	RX65N	RX671
135	P45/IRQ13-DS/AN005	P45/IRQ13-DS/AN005
136	P44/IRQ12-DS/AN004	P44/IRQ12-DS/AN004
137	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
138	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
139	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
140	VREFL0	VREFL0
141	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
142	VREFH0	VREFH0
143	AVCC0	AVCC0
144	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 2M バイト/1.5M バイトの製品のみ有効。

注 2. 外部バス有効時、BCLK 端子と兼用している P53 は、I/O ポートとして使用できません。

3.2 100 ピン TFLGA パッケージ

表 3.2 に 100 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.2 100 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較

100 ピン TFLGA	RX65N	RX671
A1	P05/IRQ13/DA1	P05/IRQ13
A2	AVCC1	AVCC1
A3	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#
A4	VREFL0	VREFL0
A5	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
A6	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/LCD_EXTCLK-B ^(注1) /IRQ0/AN108	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/IRQ0/AN107
A7	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/SSLC0-A/QSSL-B/SDHI_CMD-B/MMC_CMD-B/LCD_DATA20-B ^(注1) /IRQ4/AN112	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/SSLC0-A/SDHI_CMD-B/QSSL-B/IRQ4/AN103
A8	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0] ^(注1) /MTIOC3D/SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/LCD_DATA16-B ^(注1) /ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
A9	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1] ^(注1) /MTIOC4C/MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/MMC_D5-B/LCD_DATA15-B ^(注1) /ANEX1	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ANEX1
A10	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2] ^(注1) /MTIOC4A/PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/LCD_DATA14-B ^(注1) /IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
B1	EMLE	EMLE
B2	AVSS0	AVSS0
B3	AVCC0	AVCC0
B4	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
B5	P44/IRQ12-DS/AN004	P44/IRQ12-DS/AN004
B6	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B ^(注1) /IRQ1/AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/MOSIC-A/IRQ1/AN106
B7	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/TOC2/POE8#/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/MMC_D3-B/LCD_DATA21-B ^(注1) /IRQ3/AN111	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/POE8#/TOC2/RSPCKC-A/SDHI_D3-B/QIO3-B/IRQ3/AN104
B8	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/MMC_D0-B/LCD_DATA18-B ^(注1) /IRQ6/AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/AN101
B9	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/QMI-B/QIO1-B/SDHI_D1-B/MMC_D1-B/LCD_DATA17-B ^(注1) /IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100
B10	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3] ^(注1) /MTIOC4B/PO26/TOC3/POE8#/ET0_ERXD3/CTS12#/RTS12#/SS12#/MMC_D7-B/LCD_DATA13-B ^(注1) /AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/SS12#/IRQ11
C1	VCL	VCL
C2	AVSS1	AVSS1
C3	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/ET0_EXOUT/CTS6#/RTS6#/SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#	EXCIN/PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/RTS6#/CTS0#/RTS0#/SS6#/SS0#/IRQ11

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100 ピン TFLGA	RX65N	RX671
C4	VREFH0	VREFH0
C5	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
C6	P47/IRQ15-DS/AN007	P47/IRQ15-DS/AN007
C7	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/MISOC-A/ CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/MMC_D2-B/ LCD_DATA22-B ^(注1) /IRQ2/AN110	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/CRX0/ MISOC-A/SDHI_D2-B/QIO2-B/IRQ2/AN105
C8	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/QSPCLK-B/SDHI_CLK-B/ MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B ^(注1) /IRQ5/ AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/ AN102
C9	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5] ^(注1) /MTIOC4C/ MTIOC2B/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ RSPCKB-B/LCD_DATA11-B ^(注1) /IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
C10	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4] ^(注1) /MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/ET0_ERXD2/SSLB0-B/ LCD_DATA12-B ^(注1) /AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
D1	XCIN	XCIN
D2	XCOUT	XCOUT
D3	MD/FINED	MD/FINED
D4	VBATT	VBATT
D5	P45/IRQ13-DS/AN005	P45/IRQ13-DS/AN005
D6	P46/IRQ14-DS/AN006	P46/IRQ14-DS/AN006
D7	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6] ^(注1) /MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/MMC_CD-B/ LCD_DATA10-B ^(注1) /IRQ6/AN104	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6
D8	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7] ^(注1) /MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/MMC_RES#-B/ LCD_DATA9-B ^(注1) /IRQ7/AN105	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/SDHI_D1-B/ QIO1-B/IRQ7
D9	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/ET0_WOL/SCK5/SSLA2-B/ LCD_DATA7-B ^(注1) /IRQ11	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/ SCK12/SDHI_CD/IRQ11
D10	PA0/BC0#/A0/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ PO16/CACREF/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/SSLA1-B/LCD_DATA8-B ^(注1)	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
E1	XTAL/P37	XTAL/P37
E2	VSS	VSS
E3	RES#	RES#
E4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/ET0_LINKSTA/SCK6/SCK0/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/IRQ4/TS0
E5	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
E6	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B ^(注1)	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/ SMISO12/SSCL12/RDX12/SDHI_WP/ IRQ10
E7	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/ET0_EXOUT/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/LCD_DATA2-B ^(注1)	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/ IRQ14
E8	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/ET0_MDC/TXD5/SMOSI5/SSDA5/ SSLA0-B/LCD_DATA4-B ^(注1) /IRQ5-DS	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ SSL00-B/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/IRQ5-DS

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100ピン TFLGA	RX65N	RX671
E9	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ ET0_LINKSTA/RSPCKA-B/ LCD_DATA3-B ^(注1)	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA-B/RSPCK0-B/IRQ5
E10	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/ET0_MDIO/RXD5/SMISO5/ SSCL5/LCD_DATA5-B ^(注1) /IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
F1	EXTAL/P36	EXTAL/P36
F2	VCC	VCC
F3	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
F4	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCIC2/RTCOU/POE0#/POE10#/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/TXD0/SMOSI0/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCOU/RTCIC2/POE0#/POE10#/TXD6/ TXD0/SMOSI6/SMOSI0/SSDA6/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS/TAMPI2
F5	P12/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/IRQ2	P12/MTIC5U/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+]/HS/IRQ2
F6	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/SCK6/SDSI_D3-B/ LCD_TCON1-B ^(注1)	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK6 /PMC0-DS/IRQ3
F7	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/CTS6#/RTS6#/ SS6#/SDSI_D2-B/LCD_TCON2-B ^(注1)	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS6#/ RTS6#/SS6#/IRQ2
F8	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/RXD6/SMISO6/ SSCL6/LCD_DATA0-B ^(注1) /IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD6/ SMISO6/SSCL6/IRQ12
F9	PA7/A7/TIOCB2/PO23/ET0_WOL/ MISOA-B/LCD_DATA1-B ^(注1)	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/ MISO0-B/IRQ7
F10	VSS	VSS
G1	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/SMISO6/ SSCL6/RXD0/SMISO0/SSCL0/CRX0/ IRQ3-DS	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/RXD0/ SMISO6/SMISO0/SSCL6/SSCL0/CRX0/ IRQ3-DS/TS1
G2	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS/ TAMPI1
G3	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS/TAMPI0
G4	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A/IRQ7/TS2
G5	P53 ^(注2) /BCLK	P53 ^(注2) /BCLK/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/ TS12
G6	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A/ IRQ2
G7	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/ET0_ETXD0/ RMII0_TXD0/SCK9/SCK11/SDSI_CLK-B/ LCD_CLK-B ^(注1)	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13
G8	PB4/A12/TIOCA4/PO28/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/CTS9#/RTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/SDSI_CMD-B/ LCD_TCON0-B ^(注1)	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/SS011#/ CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100ピン TFLGA	RX65N	RX671
G9	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCIO/PO25/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ TXD6/SMOSI6/SSDA6/LCD_TCON3-B ^(注1) / IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCIO/PO25/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ IRQ4-DS
G10	VCC	VCC
H1	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ SMOSI1/SSDA1/CTS3#/RTS3#/SS3#/ MOSIB-A	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ CTS3#/RTS3#/SMOSI1/SS3#/SSDA1/ MOSIB-A/IRQ6/TS3
H2	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ ADTRG0#	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/IRQ5/ADTRG0#/TS4/CLKOUT
H3	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/RXD3/SMISO3/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUSEN/USB0_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/RXD3/SMOSI1/ SMISO3/SSDA1/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/USB0_VBUSEN/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
H4	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCIO/PO13/RXD1/SMISO1/SSCL1/SCK3/ CRX1-DS/IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCIO/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/TS10
H5	P55/D0[A0/D0] ^(注1) /WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/ET0_EXOUT/CRX1/IRQ10	P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/ TMO3/CRX1/MISOC-B/IRQ10
H6	P54/ALE/D1[A1/D1] ^(注1) /EDACK0/MTIOC4B/ TMCIO1/ET0_LINKSTA/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1	P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/MTIOC4B/ TMCIO1/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1/ MOSIC-B/IRQ4
H7	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/PO31/TOC0/CACREF/ET0_COL/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/IRQ14	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/TOC0/PO31/CACREF/TXD8/SMOSI8/ SSDA8/SMOSI10/SSDA10/TXD10/MISOA-A/ SSITXD0/SMOSI010/SSDA010/TXD010/ MISO0-A/IRQ14
H8	PC6/D2[A2/D2] ^(注1) /A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMCIO/PO30/TIC0/ET0_ETXD3/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMCIO/PO30/RXD8/SMISO8/ SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/ SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSI0-A/IRQ13/TS13
H9	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/RXD9/SMISO9/ SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SDSI_D0-B	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
H10	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV/TXD9/SMOSI9/ SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SDSI_D1-B	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
J1	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ SDHI_WP/IRQ12/TS5
J2	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCIO/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1 ^(注1) / USB0_EXICEN/IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCIO/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ IRQ9/TS8
J3	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/IRQ7/ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/SSITXD0/ SDHI_D3-C/IRQ7/ADTRG1#
J4	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/IRQ3/ ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ SDAHS0[FM+]/HS/IRQ3/ADTRG1#

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100ピン TFLGA	RX65N	RX671
J5	VSS_USB	VSS_USB
J6	VCC_USB	VCC_USB
J7	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A/IRQ0
J8	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/ET0_TX_CLK/SCK5/CTS8#/ RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/ SSLA0-A	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/SCK5/CTS8#/RTS8#/SS8#/ SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/ AUDIO_CLK/SS010#/CTS010#/RTS010#/ DE010/SSL00-A/SDHI_D1-A/QIO1-A/IRQ12/ TSCAP
J9	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/ ET0_ERXD3/CTS5#/RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/SMISO011/ SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
J10	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/ ET0_ERXD2/SCK5/SSLA2-A/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/SSDA011/ TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
K1	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/SMOSI3/SSDA3/CTS0#/RTS0#/ SS0#	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/IRQ3/TS6
K2	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/IRQ15/TS7
K3	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1 ^(注1) /USB0_ID/IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMDC/IRQ8/TS9
K4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/TS11
K5	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
K6	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
K7	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A/ IRQ1
K8	PC5/D3[A3/D3] ^(注1) /A21/CS2#/WAIT#/ MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/PO29/ ET0_ETXD2/SCK8/SCK10/RSPCKA-A	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMRI2/PO29/SCK8/SCK10/ RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/ IRQ5/TS14
K9	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/ ET0_TX_ER/TXD5/SMOSI5/SSDA5	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11
K10	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/ ET0_RX_DV/RXD5/SMISO5/SSCL5/ SLA3-A	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/TXDB011/ SSL03-A/SDHI_D3-A/IRQ10

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 2M バイト/1.5M バイトの製品のみ有効。

注 2. 外部バス有効時、BCLK 端子と兼用している P53 は、I/O ポートとして使用できません。

3.3 100 ピン LFQFP パッケージ

表 3.3 に 100 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.3 100 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較

100 ピン LFQFP	RX65N	RX671
1	AVCC1	AVCC1
2	EMLE	EMLE
3	AVSS1	AVSS1
4	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/ET0_EXOUT/ CTS6#/RTS6#/SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#	EXCIN/PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/ RTS6#/CTS0#/RTS0#/SS6#/SS0#/IRQ11
5	VCL	VCL
6	VBATT	VBATT
7	MD/FINED	MD/FINED
8	XCIN	XCIN
9	XCOUT	XCOUT
10	RES#	RES#
11	XTAL/P37	XTAL/P37
12	VSS	VSS
13	EXTAL/P36	EXTAL/P36
14	VCC	VCC
15	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
16	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/ET0_LINKSTA/SCK6/SCK0/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/IRQ4/TS0
17	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/SMISO6/ SSCL6/RXD0/SMISO0/SSCL0/CRX0/ IRQ3-DS	P33/EDREQ1/MTIOC0D/TIOCD0/TMRI3/ PO11/POE4#/POE11#/RXD6/RXD0/ SMISO6/SMISO0/SSCL6/SSCL0/CRX0/ IRQ3-DS/TS1
18	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCIC2/RTCOUT/POE0#/POE10#/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/TXD0/SMOSI0/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCOUT/RTCIC2/POE0#/POE10#/TXD6/ TXD0/SMOSI6/SMOSI0/SSDA6/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS/TAMPI2
19	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/PO9/RTCIC1/ CTS1#/RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS/ TAMPI1
20	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/PO8/RTCIC0/ POE8#/RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/ IRQ0-DS/TAMPI0
21	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/SCK1/ RSPCKB-A/IRQ7/TS2
22	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ SMOSI1/SSDA1/CTS3#/RTS3#/SS3#/ MOSIB-A	TDO/P26/CS6#/MTIOC2A/TMO1/PO6/TXD1/ CTS3#/RTS3#/SMOSI1/SS3#/SSDA1/ MOSIB-A/IRQ6/TS3
23	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ ADTRG0#	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/IRQ5/ADTRG0#/TS4/CLKOUT
24	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ SDHI_WP/IRQ12/TS5
25	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/SMOSI3/SSDA3/CTS0#/RTS0#/ SS0#	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/IRQ3/TS6
26	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/IRQ15/TS7

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100ピン LFQFP	RX65N	RX671
27	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1 ^(注1) / USB0_EXICEN/IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ IRQ9/TS8
28	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1 ^(注1) /USB0_ID/IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMDC/IRQ8/TS9
29	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/IRQ7/ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/SSITXD0/ SDHI_D3-C/IRQ7/ADTRG1#
30	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/RXD3/SMISO3/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUSEN/USB0_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/RXD3/SMOSI1/ SMISO3/SSDA1/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/USB0_VBUSEN/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
31	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCi2/PO13/RXD1/SMISO1/SSCL1/SCK3/ CRX1-DS/IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCi2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/TS10
32	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/TS11
33	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/IRQ3/ ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ SDAHS0[FM+/HS]/IRQ3/ADTRG1#
34	P12/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/IRQ2	P12/MTIC5U/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+/HS]/IRQ2
35	VCC_USB	VCC_USB
36	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
37	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
38	VSS_USB	VSS_USB
39	P55/D0[A0/D0] ^(注1) /WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/ET0_EXOUT/CRX1/IRQ10	P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/T MO3/CRX1/MISOC-B/IRQ10
40	P54/ALE/D1[A1/D1] ^(注1) /EDACK0/MTIOC4B/ TMCI1/ET0_LINKSTA/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1	P54/D1[A1/D1]/ALE/EDACK0/MTIOC4B/TM CI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1/ MOSIC-B/IRQ4
41	P53 ^(注2) /BCLK	P53 ^(注2) /BCLK/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/ TS12
42	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A/ IRQ2
43	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A/ IRQ1
44	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A/IRQ0
45	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/PO31/TOC0/CACREF/ET0_COL/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/IRQ14	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/TOC0/PO31/CACREF/TXD8/SMOSI8/ SSDA8/SMOSI10/SSDA10/TXD10/MISOA-A/ SSITXD0/SMOSI010/SSDA010/TXD010/ MISO0-A/IRQ14
46	PC6/D2[A2/D2] ^(注1) /A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMCI2/PO30/TIC0/ET0_ETXD3/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMCI2/TIC0/PO30/RXD8/SMISO8/ SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/ SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSI0-A/IRQ13/TS13

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100 ピン LFQFP	RX65N	RX671
47	PC5/D3[A3/D3] ^(注1) /A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/PO29/ ET0_ETXD2/SCK8/SCK10/RSPCKA-A	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/PO29/SCK8/SCK10/ RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/ IRQ5/TS14
48	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/ET0_TX_CLK/SCK5/CTS8#/ RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/ SSLA0-A	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/SCK5/CTS8#/RTS8#/SS8#/ SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/ AUDIO_CLK/SS010#/CTS010#/RTS010#/ DE010/SSL00-A/SDHI_D1-A/QIO1-A/ IRQ12/TSCAP
49	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/ ET0_TX_ER/TXD5/SMOSI5/SSDA5	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11
50	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/ ET0_RX_DV/RXD5/SMISO5/SSCL5/ SSLA3-A	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/TXDB011/ SSL03-A/SDHI_D3-A/IRQ10
51	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/ ET0_ERXD2/SCK5/SSLA2-A/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/SSDA011/ TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
52	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/ ET0_ERXD3/CTS5#/RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/SMISO011/ SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
53	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV/TXD9/SMOSI9/ SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SDSI_D1-B	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
54	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/RXD9/SMISO9/ SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SDSI_D0-B	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
55	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/ET0_ETXD0/ RMII0_TXD0/SCK9/SCK11/SDSI_CLK-B/ LCD_CLK-B ^(注1)	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13
56	PB4/A12/TIOCA4/PO28/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/CTS9#/RTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/SDSI_CMD-B/ LCD_TCON0-B ^(注1)	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/SS011#/ CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4
57	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/SCK6/SDSI_D3-B/ LCD_TCON1-B ^(注1)	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK6/ PMC0-DS/IRQ3
58	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/CTS6#/RTS6#/ SS6#/SDSI_D2-B/LCD_TCON2-B ^(注1)	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS6#/ RTS6#/SS6#/IRQ2
59	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMC10/PO25/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ TXD6/SMOSI6/SSDA6/LCD_TCON3-B ^(注1) / IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMC10/PO25/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ IRQ4-DS
60	VCC	VCC
61	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/RXD6/SMISO6/ SSCL6/LCD_DATA0-B ^(注1) /IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD6/ SMISO6/SSCL6/IRQ12
62	VSS	VSS
63	PA7/A7/TIOCB2/PO23/ET0_WOL/MISOA-B/ LCD_DATA1-B ^(注1)	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100ピン LFQFP	RX65N	RX671
64	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/ET0_EXOUT/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/LCD_DATA2-B ^(注1)	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ14
65	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ ET0_LINKSTA/RSPCKA-B/ LCD_DATA3-B ^(注1)	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA-B/RSPCK0-B/IRQ5
66	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/ET0_MDC/TXD5/SMOSI5/SSDA5/ SSLA0-B/LCD_DATA4-B ^(注1) /IRQ5-DS	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ SSL00-B/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/IRQ5-DS
67	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/ET0_MDIO/RXD5/SMISO5/ SSCL5/LCD_DATA5-B ^(注1) /IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
68	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B ^(注1)	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/ SMISO12/SSCL12/RXDX12/SDHI_WP/ IRQ10
69	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/ET0_WOL/SCK5/SSLA2-B/ LCD_DATA7-B ^(注1) /IRQ11	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/ SCK12/SDHI_CD/IRQ11
70	PA0/BC0#/A0/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ PO16/CACREF/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/SSLA1-B/LCD_DATA8-B ^(注1)	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
71	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7] ^(注1) /MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/MMC_RES#-B/ LCD_DATA9-B ^(注1) /IRQ7/AN105	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/SDHI_D1-B/ QIO1-B/IRQ7
72	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6] ^(注1) /MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/MMC_CD-B/ LCD_DATA10-B ^(注1) /IRQ6/AN104	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6
73	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5] ^(注1) /MTIOC4C/ MTIOC2B/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ RSPCKB-B/LCD_DATA11-B ^(注1) /IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
74	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4] ^(注1) /MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/ET0_ERXD2/SSLB0-B/ LCD_DATA12-B ^(注1) /AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
75	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3] ^(注1) /MTIOC4B/ PO26/TOC3/POE8#/ET0_ERXD3/CTS12#/ RTS12#/SS12#/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B ^(注1) /AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11
76	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2] ^(注1) /MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B ^(注1) /IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
77	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1] ^(注1) /MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/MMC_D5-B/ LCD_DATA15-B ^(注1) /ANEX1	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ANEX1
78	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0] ^(注1) /MTIOC3D/ SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B ^(注1) /ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
79	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ QMI-B/QIO1-B/SDHI_D1-B/MMC_D1-B/ LCD_DATA17-B ^(注1) /IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

100 ピン LFQFP	RX65N	RX671
80	PD6/D6[A6/D6]/MTIOC5V/MTIOC8A/POE4#/SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/MMC_D0-B/LCD_DATA18-B ^(注1) /IRQ6/ AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIOC5V/MTIOC8A/POE4#/SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/ AN101
81	PD5/D5[A5/D5]/MTIOC5W/MTIOC8C/POE10#/SSLC1-A/QSPCLK-B/SDHI_CLK-B/MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B ^(注1) /IRQ5/ AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIOC5W/MTIOC8C/POE10#/SSLC1-A/SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/ AN102
82	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/SSLC0-A/QSSL-B/SDHI_CMD-B/MMC_CMD-B/LCD_DATA20-B ^(注1) /IRQ4/ AN112	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/SSLC0-A/SDHI_CMD-B/QSSL-B/IRQ4/ AN103
83	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/TOC2/POE8#/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/MMC_D3-B/LCD_DATA21-B ^(注1) /IRQ3/ AN111	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/POE8#/TOC2/RSPCKC-A/SDHI_D3-B/QIO3-B/IRQ3/ AN104
84	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/MISOC-A/CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/MMC_D2-B/LCD_DATA22-B ^(注1) /IRQ2/ AN110	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/CRX0/MISOC-A/SDHI_D2-B/QIO2-B/IRQ2/ AN105
85	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B ^(注1) /IRQ1/ AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/MOSIC-A/IRQ1/ AN106
86	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/LCD_EXTCLK-B ^(注1) /IRQ0/ AN108	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/IRQ0/ AN107
87	P47/IRQ15-DS/AN007	P47/IRQ15-DS/AN007
88	P46/IRQ14-DS/AN006	P46/IRQ14-DS/AN006
89	P45/IRQ13-DS/AN005	P45/IRQ13-DS/AN005
90	P44/IRQ12-DS/AN004	P44/IRQ12-DS/AN004
91	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
92	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
93	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
94	VREFL0	VREFL0
95	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
96	VREFH0	VREFH0
97	AVCC0	AVCC0
98	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#
99	AVSS0	AVSS0
100	P05/IRQ13/ DA1	P05/IRQ13

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 2M バイト/1.5M バイトの製品のみ有効。

注 2. 外部バス有効時、BCLK 端子と兼用している P53 は、I/O ポートとして使用できません。

3.4 64 ピン TFBGA パッケージ

表 3.4 に 64 ピン TFBGA パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.4 64 ピン TFBGA パッケージ端子機能の比較

64 ピン LQFP	RX65N	RX671
A1	AVCC1	AVCC1
A2	AVSS0	AVSS0
A3	VREFH0	VREFH0
A4	VREFL0	VREFL0
A5	PD2/MTIOC4D/TIC2/QIO2-B/SDHI_D2-B/ IRQ2/AN110	PD2/MTIOC4D/TIC2/SDHI_D2-B/QIO2-B/ IRQ2/AN105
A6	PD7/MTIC5U/POE0#/QMI-B/QIO1-B/ SDHI_D1-B/IRQ7/AN107	PD7/MTIC5U/POE0#/SDHI_D1-B/QIO1-B/ IRQ7/AN100
A7	PE0/MTIOC3D/SCK12/ANEX0	PE0/MTIOC3D/SCK12/SSLB1-B/IRQ8/ ANEX0
A8	PE2/MTIOC4A/TIC3/RXD12/SSCL12/ RXDX12/IRQ7-DS	PE2/MTIOC4A/TIC3/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
B1	EMLE	EMLE
B2	AVSS1	AVSS1
B3	AVCC0	AVCC0
B4	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
B5	PD3/MTIOC8D/TOC2/POE8#/QIO3-B/ SDHI_D3-B/IRQ3/AN111	PD3/MTIOC8D/POE8#/TOC2/SDHI_D3-B/ QIO3-B/IRQ3/AN104
B6	PD6/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/QMO-B/ QIO0-B/SDHI_D0-B/IRQ6/AN106	PD6/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6/AN101
B7	PE1/MTIOC4C/MTIOC3B/TXD12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/ANEX1	PE1/MTIOC4C/MTIOC3B/TXD12/SMOSI12/ SSDA12/TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ ANEX1
B8	PE6/MTIOC6C/TIC1/SDHI_CD/IRQ6	PE6/MTIOC6C/TIC1/MOSIB-B/ SDHI_CD/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6
C1	VCL	VCL
C2	VBATT	VBATT
C3	MD/FINED	MD/FINED
C4	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
C5	PD4/MTIOC8B/POE11#/QSSL-B/ SDHI_CMD-B/IRQ4/AN112	PD4/MTIOC8B/POE11#/SDHI_CMD-B/ QSSL-B/IRQ4/AN103
C6	PD5/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ QSPCLK-B/SDHI_CLK-B/IRQ5/AN113	PD5/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/AN102
C7	PA1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/TIOCB0/ SCK5/IRQ11	PA1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/TIOCB0/ SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/SCK12/SDHI_CD/ IRQ11
C8	PE7/MTIOC6A/TOC1/SDHI_WP/IRQ7	PE7/MTIOC6A/TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7
D1	XCIN	XCIN
D2	XCOU	XCOU
D3	RES#	RES#
D4	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
D5	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
D6	PA6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#	PA6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/MOSIA-B/ MOSIO-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/IRQ14

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

64ピン LFQFP	RX65N	RX671
D7	PA2/MTIOC7A/RXD5/SMISO5/SSCL5	PA2/MTIOC7A/RXD5/SMISO5/SSCL5/ SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SDHI_WP/IRQ10
D8	PA4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/IRQ5-DS	PA4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/SSL00-B/ TXD12/SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ IRQ5-DS
E1	XTAL/P37	XTAL/P37
E2	VSS	VSS
E3	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/POE10#/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/POE10#/IRQ4/ TS0
E4	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/TXD2/SSDA2/ SDA0[FM+]/IRQ3/ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ SDAHS0[FM+/HS]/IRQ3/ADTRG1#
E5	BSCANP	BSCANP
E6	PA7/TIOCB2	PA7/TIOCB2/MISOA-B/MISO0-B/IRQ7
E7	VCC	VCC
E8	VSS	VSS
F1	EXTAL/P36	EXTAL/P36
F2	VCC	VCC
F3	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
F4	P12/TMCI1/RXD2/SSCL2/SCL0[FM+]/IRQ2	P12/TMCI1/MTIC5U/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+/HS]/IRQ2
F5	P53	P53/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/TS12
F6	PB7/MTIOC3B/TIOCB5/TXD9/SSDA9/ SSDA11/TXD11	PB7/MTIOC3B/TIOCB5/TXD9/SMOSI9/ SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
F7	PB6/MTIOC3D/TIOCA5/RXD9/SSCL9/ SSCL11/RXD11	PB6/MTIOC3D/TIOCA5/RXD9/SMISO9/ SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
F8	PB5/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/TMRI1/ POE4#/SCK9/SCK11	PB5/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/TMRI1/ POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/IRQ13
G1	TCK/P27/MTIOC2B/TMCI3/SCK1/ RSPCKB-A	TCK/P27/MTIOC2B/TMCI3/SCK1/ RSPCKB-A/IRQ7/TS2
G2	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/RTCIC1/CTS1#/ RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/RTCIC1/CTS1#/ RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS/TAMPI1
G3	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/RTCIC0/POE8#/ RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/IRQ0-DS	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/RTCIC0/POE8#/ RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/IRQ0-DS/ TAMPI0
G4	VCC_USB	VCC_USB
G5	VSS_USB	VSS_USB
G6	UB/PC7/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/TOC0/ CACREF/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/MISOA-A/IRQ14	UB/PC7/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/TOC0/ CACREF/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/MISOA-A/SSITXD0/ SMOSI010/SSDA010/TXD010/MISO0-A/ IRQ14
G7	PC5/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/SCK8/ SCK10/RSPCKA-A	PC5/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/SCK8/ SCK10/RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/ RSPCK0-A/IRQ5/TS14
G8	PC0/MTIOC3C/TCLKC/SSLA1-A/IRQ14	PC0/MTIOC3C/TCLKC/CTS5#/RTS5#/SS5#/ SSLA1-A/RXD011/SMISO011/SSCL011/ SSL01-A/IRQ14/TS16
H1	TDO/P26/MTIOC2A/TMO1/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/CTS3#/RTS3#/MOSIB-A	TDO/P26/MTIOC2A/TMO1/TXD1/CTS3#/ RTS3#/SMOSI1/SS3#/SSDA1/MOSIB-A/ IRQ6/TS3

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

64 ピン LFQFP	RX65N	RX671
H2	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/POE8#/SCK1/TXD3/SSDA3/ SDA2-DS/IRQ7/ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3 / SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0/SDHI_D3-C / IRQ7/ADTRG1#
H3	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/RTCOUOUT/TXD1/SMOSI1/SSDA1/ RXD3/SSCL3/SCL2-DS/USB0_VBUS/IRQ6/ ADTRG0#	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/RTCOUOUT/TXD1/RXD3/SMOSI1/ SMISO3 /SSDA1/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/IRQ6/ADTRG0#
H4	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
H5	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
H6	PC6/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/TIC0/RXD8/ SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/ MOSIA-A/IRQ13	PC6/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/TIC0/RXD8/ SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/ MOSIA-A/ SMISO010/SSCL010/RXD010 / MOSI0-A/SSILRCK0/IRQ13/TS13
H7	PC4/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/POE0#/ CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/ RTS10#/SSLA0-A	PC4/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/POE0#/ SCK5 /CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/ RTS10#/SSLA0-A/ AUDIO_CLK/SS010# / CTS010#/RTS010#/DE010/SSL00-A / SDHI_D1-A/QIO1-A/IRQ12/TSCAP
H8	PC1/MTIOC3A/TCLKD/SSLA2-A/IRQ12	PC1/MTIOC3A/TCLKD/ SCK5 /SSLA2-A/ TXD011/SMOSI011/SSDA011/TXDA011 / SSL02-A/IRQ12/TS15

3.5 64 ピン LQFP パッケージ

表 3.5 に 64 ピン LQFP パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.5 64 ピン LQFP パッケージ端子機能の比較

64 ピン LQFP	RX65N	RX671
1	AVCC1	AVCC1
2	EMLE	EMLE
3	AVSS1	AVSS1
4	VCL	VCL
5	VBATT	VBATT
6	MD/FINED	MD/FINED
7	XCIN	XCIN
8	XCOUT	XCOUT
9	RES#	RES#
10	XTAL/P37	XTAL/P37
11	VSS	VSS
12	EXTAL/P36	EXTAL/P36
13	VCC	VCC
14	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
15	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/POE10#/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/POE10#/IRQ4/ TS0
16	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/RTCIC0/POE8#/ RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/IRQ0-DS	TDI/P30/MTIOC4B/TMRI3/RTCIC0/POE8#/ RXD1/SMISO1/SSCL1/MISOB-A/IRQ0-DS/ TAMPIO
17	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/RTCIC1/CTS1#/ RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS	TMS/P31/MTIOC4D/TMCI2/RTCIC1/CTS1#/ RTS1#/SS1#/SSLB0-A/IRQ1-DS/TAMPI1
18	TDO/P26/MTIOC2A/TMO1/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/CTS3#/RTS3#/MOSIB-A	TDO/P26/MTIOC2A/TMO1/TXD1/CTS3#/ RTS3#/SMOSI1/SS3#/SSDA1/MOSIB-A/ IRQ6/TS3
19	TCK/P27/MTIOC2B/TMCI3/SCK1/ RSPCKB-A	TCK/P27/MTIOC2B/TMCI3/SCK1/ RSPCKB-A/IRQ7/TS2
20	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/POE8#/SCK1/TXD3/SSDA3/ SDA2-DS/IRQ7/ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/POE8#/SCK1/TXD3/SMOSI3/ SSDA3/SDA2-DS/SSITXD0/SDHI_D3-C/ IRQ7/ADTRG1#
21	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/RTCOUT/TXD1/SMOSI1/SSDA1/ RXD3/SSCL3/SCL2- DS/USB0_VBUS/IRQ6/ADTRG0#	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/RTCOUT/TXD1/RXD3/SMOSI1/ SMISO3/SSDA1/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/IRQ6/ADTRG0#
22	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/TXD2/SSDA2/ SDA0[FM+]/IRQ3/ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ SDAHS0[FM+/HS]/IRQ3/ADTRG1#
23	P12/TMCI1/RXD2/SSCL2/SCL0[FM+]/IRQ2	P12/TMCI1/MTIC5U/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+/HS]/IRQ2
24	VCC_USB	VCC_USB
25	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
26	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
27	VSS_USB	VSS_USB
28	P53	P53/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/TS12
29	UB/PC7/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/TOC0/ CACREF/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/MISOA-A/IRQ14	UB/PC7/MTIOC3A/MTCLKB/TMO2/TOC0/ CACREF/TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/MISOA-A/SSITXD0/ SMOSI010/SSDA010/TXD010/MISO0-A/ IRQ14

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

64 ピン LFQFP	RX65N	RX671
30	PC6/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/TIC0/RXD8/ SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/ MOSIA-A/IRQ13	PC6/MTIOC3C/MTCLKA/TMCI2/TIC0/RXD8/ SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/ MOSIA-A/ SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSI0-A/SSILRCK0/IRQ13/TS13
31	PC5/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/SCK8/ SCK10/RSPCKA-A	PC5/MTIOC3B/MTCLKD/TMRI2/SCK8/ SCK10/RSPCKA-A/ SSIBCK0/SCK010/ RSPCK0-A/IRQ5/TS14
32	PC4/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/POE0#/ CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/ RTS10#/SSLA0-A	PC4/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/POE0#/ SCK5/CTS8#/RTS8#/SS8#/SS10#/CTS10#/ RTS10#/SSLA0-A/AUDIO_CLK/SS010#/ CTS010#/RTS010#/DE010/SSL00-A/ SDHI_D1-A/QIO1-A/IRQ12/TSCAP
33	PC1/MTIOC3A/TCLKD/SSLA2-A/IRQ12	PC1/MTIOC3A/TCLKD/ SCK5/SSLA2-A/ TXD011/SMOSI011/SSDA011/TXDA011/ SSL02-A/IRQ12/TS15
34	PC0/MTIOC3C/TCLKC/SSLA1-A/IRQ14	PC0/MTIOC3C/TCLKC/ CTS5#/RTS5#/SS5#/ SSLA1-A/RXD011/SMISO011/SSCL011/ SSL01-A/IRQ14/TS16
35	PB7/MTIOC3B/TIOCB5/TXD9/SSDA9/ SSDA11/TXD11	PB7/MTIOC3B/TIOCB5/TXD9/ SMOSI9/ SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
36	PB6/MTIOC3D/TIOCA5/RXD9/SSCL9/ SSCL11/RXD11	PB6/MTIOC3D/TIOCA5/RXD9/ SMISO9/ SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
37	PB5/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/TMRI1/ POE4#/SCK9/SCK11	PB5/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/TMRI1/ POE4#/SCK9/SCK11/ SCK011/IRQ13
38	VCC	VCC
39	VSS	VSS
40	PA7/TIOCB2	PA7/TIOCB2/ MISOA-B/MISO0-B/IRQ7
41	PA6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#	PA6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/ MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/IRQ14
42	PA4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/IRQ5-DS	PA4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/TXD 5/SMOSI5/SSDA5/ SSLA0-B/SSL00-B/ TXD12/SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ IRQ5-DS
43	PA2/MTIOC7A/RXD5/SMISO5/SSCL5	PA2/MTIOC7A/RXD5/SMISO5/SSCL5/ SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SDHI_WP/IRQ10
44	PA1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/TIOCB0/ SCK5/IRQ11	PA1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/TIOCB0/ SCK5/ SSLA2-B/SSL02-B/SCK12/SDHI_CD/ IRQ11
45	PE7/MTIOC6A/TOC1/SDHI_WP/IRQ7	PE7/MTIOC6A/TOC1/ MISOB-B/SDHI_WP/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7
46	PE6/MTIOC6C/TIC1/SDHI_CD/IRQ6	PE6/MTIOC6C/TIC1/ MOSIB-B/SDHI_CD/ SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6
47	PE2/MTIOC4A/TIC3/RXD12/SSCL12/ RXDX12/IRQ7-DS	PE2/MTIOC4A/TIC3/RXD12/ SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
48	PE1/MTIOC4C/MTIOC3B/TXD12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/ANEX1	PE1/MTIOC4C/MTIOC3B/TXD12/ SMOSI12/ SSDA12/TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ ANEX1
49	PE0/MTIOC3D/SCK12/ANEX0	PE0/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ ANEX0
50	PD7/MTIC5U/POE0#/ QMI-B/QIO1-B/ SDHI_D1-B/IRQ7/AN107	PD7/MTIC5U/POE0#/ SDHI_D1-B/QIO1-B/ IRQ7/AN100

RX671 グループ RX65N/RX651 グループ RX671 グループと RX65N グループの相違点

64 ピン LFQFP	RX65N	RX671
51	PD6/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/QMO-B/ QIO0-B/SDHI_D0-B/IRQ6/AN106	PD6/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6/AN101
52	PD5/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ QSPCLK-B/SDHI_CLK-B/IRQ5/AN113	PD5/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/AN102
53	PD4/MTIOC8B/POE11#/QSSL-B/ SDHI_CMD-B/IRQ4/AN112	PD4/MTIOC8B/POE11#/SDHI_CMD-B/ QSSL-B/IRQ4/AN103
54	PD3/MTIOC8D/TOC2/POE8#/QIO3-B/ SDHI_D3-B/IRQ3/AN111	PD3/MTIOC8D/POE8#/TOC2/SDHI_D3-B/ QIO3-B/IRQ3/AN104
55	PD2/MTIOC4D/TIC2/QIO2-B/SDHI_D2-B/ IRQ2/AN110	PD2/MTIOC4D/TIC2/SDHI_D2-B/QIO2-B/ IRQ2/AN105
56	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
57	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
58	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
59	VREFL0	VREFL0
60	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
61	VREFH0	VREFH0
62	AVCC0	AVCC0
63	AVSS0	AVSS0
64	P05/IRQ13/DA1	P05/IRQ13

4. 移行の際の留意点

RX671 グループと RX65N グループの相違について、いくつかの留意点があります。

ソフトウェアに関する留意点を「4.1 機能設計の留意点」で説明します。

4.1 機能設計の留意点

RX65N グループで動作するソフトウェアは RX671 グループの一部のソフトウェアに対し、互換性があります。しかし、動作タイミングや電気的特性などが異なる場合があるため、十分に評価してください。

以下に RX671 グループと RX65N グループで異なる機能の設定に関し、ソフトウェアでの留意点について説明します。

モジュールおよび機能の相違点については「2.仕様の概要比較」を参照してください。詳細は「5.参考ドキュメント」のユーザーズマニュアルハードウェア編を参照してください。

4.1.1 レジスタ退避バンク内 RAM の自己診断に関する注意事項

RX671 グループのレジスタ退避バンクは RAM で構成されています。レジスタ退避バンクにはバッファが搭載されているため、SAVE 命令で書き込みを行った後に同一バンクから RSTR 命令で読み出しを行うと、RAM のメモリセルではなくバッファのデータが読み出されることがあります。レジスタ退避バンク内 RAM の自己診断を行う場合、バッファのデータを読み出さないように、以下の手順で書いたデータの確認を実施してください。

- (1) 診断対象のバンクに SAVE 命令でデータを書く
- (2) (1)のバンクとは異なるバンクに、SAVE 命令でデータを書く
- (3) (1)のバンクから RSTR 命令でデータを読む

4.1.2 フラッシュメモリのアクセスウェイト数の設定

RX65N グループでは、MCU のシステムクロック(ICLK)の周波数を 50MHz より速くする場合は ROMWT レジスタの変更が必要となりますが、RX671 グループでは、60MHz より早くする場合に変更が必要です。

4.1.3 RX671 グループ 48 ピンパッケージ製品に関する注意事項

RX671 グループでは、48 ンパッケージ製品はサブクロックおよび RTC を使用できません。

サブクロック制御回路の状態はコールドスタートにて不定となりますので、コールドスタート後に必ずこれらのビットを設定してください。

詳細は「5.参考ドキュメント」のユーザーズマニュアルハードウェア編を参照してください。

4.1.4 VBATT 端子への注入電流

RX671 グループでは、バッテリーバックアップモードで動作中、VCC の電圧が $V_{BATT} + 0.6V$ 以上になると、VCC 側の電源スイッチの寄生ダイオードを経由して、VCC 端子から VBATT 端子に電流が流れます。このことが問題になる場合には、バックアップ電源と VBATT 端子の間に低ドロップアウトのダイオードを挿入してください。

4.1.5 ポート方向レジスタ(PDR)の初期化

同一ピン数でも、PDR レジスタの初期化が異なります。

4.1.6 クワッドシリアルペリフェラルインタフェース/クワッド SPI メモリインタフェース

RX671 グループのクワッド SPI メモリインタフェースでは、RX65N グループのクワッドシリアルペリフェラルインタフェースからレジスタが大幅に変更されています。ソフトウェアの互換性が低くなっていますので注意してください。

5. 参考ドキュメント

ユーザーズマニュアル：ハードウェア

RX65N グループ、RX651 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編
Rev.2.30 (R01UH0590JJ0230)

(最新版をルネサス エレクトロニクスホームページから入手してください。)

RX65N グループ、RX651 グループ フラッシュメモリ ユーザーズマニュアル ハードウェア
インタフェース編 Rev.2.10 (R01UH0602JJ0210)

(最新版をルネサス エレクトロニクスホームページから入手してください。)

RX671 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編

Rev.1.10 (R01UH0899JJ0110)

(最新版をルネサス エレクトロニクスホームページから入手してください。)

テクニカルアップデート／テクニカルニュース

(最新の情報をルネサス エレクトロニクスホームページから入手してください。)

テクニカルアップデートの対応について

本アプリケーションノートは以下のテクニカルアップデートの内容を反映しています。

- TN-RX*-A0215A/J
- TN-RX*-A0223A/J
- TN-RX*-A0224B/J
- TN-RX*-A0227A/J
- TN-RX*-A0233A/J
- TN-RX*-A0235B/J
- TN-RX*-A0236B/J
- TN-RX*-A0248A/J
- TN-RX*-A0250A/J
- TN-RX*-A0257A/J

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Apr.20.21	—	初版発行
1.10	May.20.22	14	表 2.5 クロック発生回路のレジスタ比較 変更
		116	表 2.72 パッケージの比較 変更

製品ご使用上の注意事項

ここでは、マイコン製品全体に適用する「使用上の注意事項」について説明します。個別の使用上の注意事項については、本ドキュメントおよびテクニカルアップデートを参照してください。

1. 静電気対策

CMOS製品の取り扱いの際は静電気防止を心がけてください。CMOS製品は強い静電気によってゲート絶縁破壊を生じることがあります。運搬や保存の際には、当社が出荷梱包に使用している導電性のトレーやマガジンケース、導電性の緩衝材、金属ケースなどを利用し、組み立て工程にはアースを施してください。プラスチック板上に放置したり、端子を触ったりしないでください。また、CMOS製品を実装したボードについても同様の扱いをしてください。

2. 電源投入時の処置

電源投入時は、製品の状態は不定です。電源投入時には、LSIの内部回路の状態は不確定であり、レジスタの設定や各端子の状態は不定です。外部リセット端子でリセットする製品の場合、電源投入からリセットが有効になるまでの期間、端子の状態は保証できません。同様に、内蔵パワーオンリセット機能を使用してリセットする製品の場合、電源投入からリセットのかかる一定電圧に達するまでの期間、端子の状態は保証できません。

3. 電源オフ時における入力信号

当該製品の電源がオフ状態のときに、入力信号や入出力プルアップ電源を入れしないでください。入力信号や入出力プルアップ電源からの電流注入により、誤動作を引き起こしたり、異常電流が流れ内部素子を劣化させたりする場合があります。資料中に「電源オフ時における入力信号」についての記載のある製品は、その内容を守ってください。

4. 未使用端子の処理

未使用端子は、「未使用端子の処理」に従って処理してください。CMOS製品の入力端子のインピーダンスは、一般に、ハイインピーダンスとなっています。未使用端子を開放状態で動作させると、誘導現象により、LSI周辺のノイズが印加され、LSI内部で貫通電流が流れたり、入力信号と認識されて誤動作を起こす恐れがあります。

5. クロックについて

リセット時は、クロックが安定した後、リセットを解除してください。プログラム実行中のクロック切り替え時は、切り替え先クロックが安定した後に切り替えてください。リセット時、外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックで動作を開始するシステムでは、クロックが十分安定した後、リセットを解除してください。また、プログラムの途中で外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックに切り替える場合は、切り替え先のクロックが十分安定してから切り替えてください。

6. 入力端子の印加波形

入力ノイズや反射波による波形歪みは誤動作の原因になりますので注意してください。CMOS製品の入力がノイズなどに起因して、 V_{IL} (Max.) から V_{IH} (Min.) までの領域にとどまるような場合は、誤動作を引き起こす恐れがあります。入力レベルが固定の場合はもちろん、 V_{IL} (Max.) から V_{IH} (Min.) までの領域を通過する遷移期間中にチャタリングノイズなどが入らないように使用してください。

7. リザーブアドレス（予約領域）のアクセス禁止

リザーブアドレス（予約領域）のアクセスを禁止します。アドレス領域には、将来の拡張機能用に割り付けられている リザーブアドレス（予約領域）があります。これらのアドレスをアクセスしたときの動作については、保証できませんので、アクセスしないようにしてください。

8. 製品間の相違について

型名の異なる製品に変更する場合は、製品型名ごとにシステム評価試験を実施してください。同じグループのマイコンでも型名が違えば、フラッシュメモリ、レイアウトパターンの相違などにより、電気的特性の範囲で、特性値、動作マージン、ノイズ耐量、ノイズ輻射量などが異なる場合があります。型名が違う製品に変更する場合は、個々の製品ごとにシステム評価試験を実施してください。

ご注意書き

1. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合、お客様の責任において、お客様の機器・システムを設計ください。これらの使用に起因して生じた損害（お客様または第三者いずれに生じた損害も含まれます。以下同じです。）に関し、当社は、一切その責任を負いません。
 2. 当社製品または本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害またはこれらに関する紛争について、当社は、何らの保証を行うものではなく、また責任を負うものではありません。
 3. 当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
 4. 当社製品を組み込んだ製品の輸出入、製造、販売、利用、配布その他の行為を行うにあたり、第三者保有の技術の利用に関するライセンスが必要となる場合、当該ライセンス取得の判断および取得はお客様の責任において行ってください。
 5. 当社製品を、全部または一部を問わず、改造、変更、複製、リバースエンジニアリング、その他、不適切に使用しないでください。かかる改造、変更、複製、リバースエンジニアリング等により生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
 6. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。
標準水準： コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット等
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通管制（信号）、大規模通信機器、金融端末基幹システム、各種安全制御装置等
当社製品は、データシート等により高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（宇宙機器と、海底中継器、原子力制御システム、航空機制御システム、プラント基幹システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、これらの用途に使用することは想定していません。たとえ、当社が想定していない用途に当社製品を使用したことにより損害が生じても、当社は一切その責任を負いません。
 7. あらゆる半導体製品は、外部攻撃からの安全性を 100%保証されているわけではありません。当社ハードウェア/ソフトウェア製品にはセキュリティ対策が組み込まれているものもありますが、これによって、当社は、セキュリティ脆弱性または侵害（当社製品または当社製品が使用されているシステムに対する不正アクセス・不正使用を含みますが、これに限られません。）から生じる責任を負うものではありません。当社は、当社製品または当社製品が使用されたあらゆるシステムが、不正な改変、攻撃、ウイルス、干渉、ハッキング、データの破壊または窃盗その他の不正な侵入行為（「脆弱性問題」といいます。）によって影響を受けないことを保証しません。当社は、脆弱性問題に起因したまたはこれに関連して生じた損害について、一切責任を負いません。また、法令において認められる限りにおいて、本資料および当社ハードウェア/ソフトウェア製品について、商品性および特定目的との合致に関する保証ならびに第三者の権利を侵害しないことの保証を含め、明示または黙示のいかなる保証も行いません。
 8. 当社製品をご使用の際は、最新の製品情報（データシート、ユーザーズマニュアル、アプリケーションノート、信頼性ハンドブックに記載の「半導体デバイスの使用上の一般的な注意事項」等）をご確認の上、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他指定条件の範囲内でご使用ください。指定条件の範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障、誤動作の不具合および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
 9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めていますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は、データシート等において高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、耐放射線設計を行っておりません。仮に当社製品の故障または誤動作が生じた場合であっても、人身事故、火災事故その他社会的損害等を生じさせないよう、お客様の責任において、冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
 10. 当社製品の環境適合性等の詳細につきましては、製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。かかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関して、当社は、一切その責任を負いません。
 11. 当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器・システムに使用することはできません。当社製品および技術を輸出、販売または移転等する場合は、「外国為替及び外国貿易法」その他日本国および適用される外国の輸出管理関連法規を遵守し、それらの定めるところに従い必要な手続きを行ってください。
 12. お客様が当社製品を第三者に転売等される場合には、事前に当該第三者に対して、本ご注意書き記載の諸条件を通知する責任を負うものとなります。
 13. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを禁じます。
 14. 本資料に記載されている内容または当社製品についてご不明な点がございましたら、当社の営業担当者までお問合せください。
- 注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサス エレクトロニクス株式会社およびルネサス エレクトロニクス株式会社が直接的、間接的に支配する会社をいいます。
- 注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

(Rev.5.0-1 2020.10)

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24（豊洲フォレストシア）

www.renesas.com

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

www.renesas.com/contact/

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。