

## RX671 グループ RX66N グループ

### RX671 グループと RX66N 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、RX66N 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 RX66N グループの 224 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、RX66N グループ

## 目次

1. RX671 グループと RX66N グループの搭載機能比較	4
2. 仕様の概要比較	6
2.1 動作モード	6
2.2 アドレス空間	7
2.3 オプション設定メモリ	10
2.4 クロック発生回路	11
2.5 クロック周波数精度測定回路	15
2.6 消費電力低減機能	17
2.7 バッテリバックアップ機能	22
2.8 レジスタライトプロテクション機能	23
2.9 割り込みコントローラ	24
2.10 バス	27
2.11 DMA コントローラ	31
2.12 イベントリンクコントローラ	33
2.13 I/O ポート	39
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	95
2.16 8 ビットタイマ	96
2.17 USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール	97
2.18 シリアルコミュニケーションインタフェース	99
2.19 CAN モジュール	104
2.20 シリアルペリフェラルインタフェース	106
2.21 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	109
2.22 シリアルサウンドインタフェース	112
2.23 バウンダリスキャン	113
2.24 12 ビット A/D コンバータ	114
2.25 データ演算回路	122
2.26 RAM	124
2.27 スタンバイ RAM	126
2.28 フラッシュメモリ	127
2.29 パッケージ	131
3. 端子機能の比較	132
3.1 145 ピン TFLGA パッケージ (RX671 : 0.65mm ピッチ)	132
3.2 145 ピン TFLGA パッケージ (RX671 : 0.50mm ピッチ)	139
3.3 144 ピン LFQFP パッケージ	146
3.4 100 ピン LFQFP パッケージ	153
4. 移行の際の留意点	158
4.1 機能設計の留意点	158
4.1.1 RX671 グループ 48 ピンパッケージ製品に関する注意事項	158
4.1.2 VBATT 端子への注入電流	158
4.1.3 ポート方向レジスタ(PDR)の初期化	158
4.1.4 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	158

4.1.5 12 ビット A/D コンバータのスキャン変換時間 .....	159
5. 参考ドキュメント .....	160
改訂記録 .....	162

## 1. RX671 グループと RX66N グループの搭載機能比較

RX671 グループと RX66N 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 RX66N/RX671 搭載機能比較を示します。

表 1.1 RX66N/RX671 搭載機能比較

機能名	RX66N	RX671
CPU		○
<a href="#">動作モード</a>		■
<a href="#">アドレス空間</a>		●/■
リセット		○
<a href="#">オプション設定メモリ (OFSM)</a>		▲
電圧検出回路 (LVDA)		○
<a href="#">クロック発生回路</a>		●/■
<a href="#">クロック周波数精度測定回路 (CAC)</a>		■
<a href="#">消費電力低減機能</a>		●/■
<a href="#">バッテリーバックアップ機能 (VBATTB)</a>		●
<a href="#">レジスタライトプロテクション機能</a>		▲/●
例外処理		○
<a href="#">割り込みコントローラ (ICUD):RX66N、(ICUE):RX671</a>		●/■
<a href="#">バス</a>		●/■
メモリプロテクションユニット (MPU)		○
<a href="#">DMA コントローラ (DMACAa):RX66N、(DMACAb):RX671</a>		●
EXDMA コントローラ (EXDMACa)		○
データトランスファコントローラ (DTCb)		○
<a href="#">イベントリンクコントローラ (ELC)</a>		■
<a href="#">I/O ポート</a>		●
<a href="#">マルチファンクションピンコントローラ (MPC)</a>		●/■
マルチファンクションタイマパルスユニット 3 (MTU3a)		○
<a href="#">ポートアウトプットイネーブル 3 (POE3a)</a>		■
汎用 PWM タイマ (GPTW)	○	×
GPTW 用ポートアウトプットイネーブル (POEG)	○	×
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)		○
<a href="#">8 ビットタイマ (TMR):RX66N、(TMRb):RX671</a>		●
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)		○

機能名	RX66N	RX671
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)	○	×
イーサネットコントローラ用 DMA コントローラ (EDMACa)	○	×
PHY マネジメントインタフェース (PMGI)	○	×
<a href="#">USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール (USBb)</a>		●
<a href="#">シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIj, SCli, SClh):RX66N</a> <a href="#">シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIk, SCIm, SCIlh):RX671</a>		●
シリアルコミュニケーションインタフェース (RSCI)	×	○
I <sup>2</sup> C バスインタフェース (RIICa)		○
ハイスピード I <sup>2</sup> C バスインタフェース (RIICHs)	×	○
<a href="#">CAN モジュール (CAN)</a>		●
<a href="#">シリアルペリフェラルインタフェース (RSPIC):RX66N、(RSPID):RX671</a>		●
シリアルペリフェラルインタフェース (RSPIA)	×	○
<a href="#">クワッドシリアルペリフェラルインタフェース (QSPI):RX66N</a> <a href="#">クワッド SPI メモリインタフェース (QSPIX):RX671</a>		●
CRC 演算器 (CRCA)		○
<a href="#">シリアルサウンドインタフェース (SSIE)</a>		■
SD ホストインタフェース (SDHI)		○
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)	×	○
<a href="#">バウンダリスキャン</a>		▲
Trusted Secure IP (TSIP)		○
<a href="#">12 ビット A/D コンバータ (S12ADFa)</a>		■
12 ビット D/A コンバータ (R12DAa)	○	×
温度センサ (TEMPS)		○
<a href="#">データ演算回路 (DOC):RX66N、(DOCA):RX671</a>		●
<a href="#">RAM</a>		■
<a href="#">スタンバイ RAM</a>		■
<a href="#">フラッシュメモリ (FLASH)</a>		▲/■
<a href="#">パッケージ</a>		●/■

○: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 動作モード

表 2.1 に動作モードのレジスタ比較を示します。

表 2.1 動作モードのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
SYSCR1	ECCRAME	ECCRAM 有効ビット	-

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。

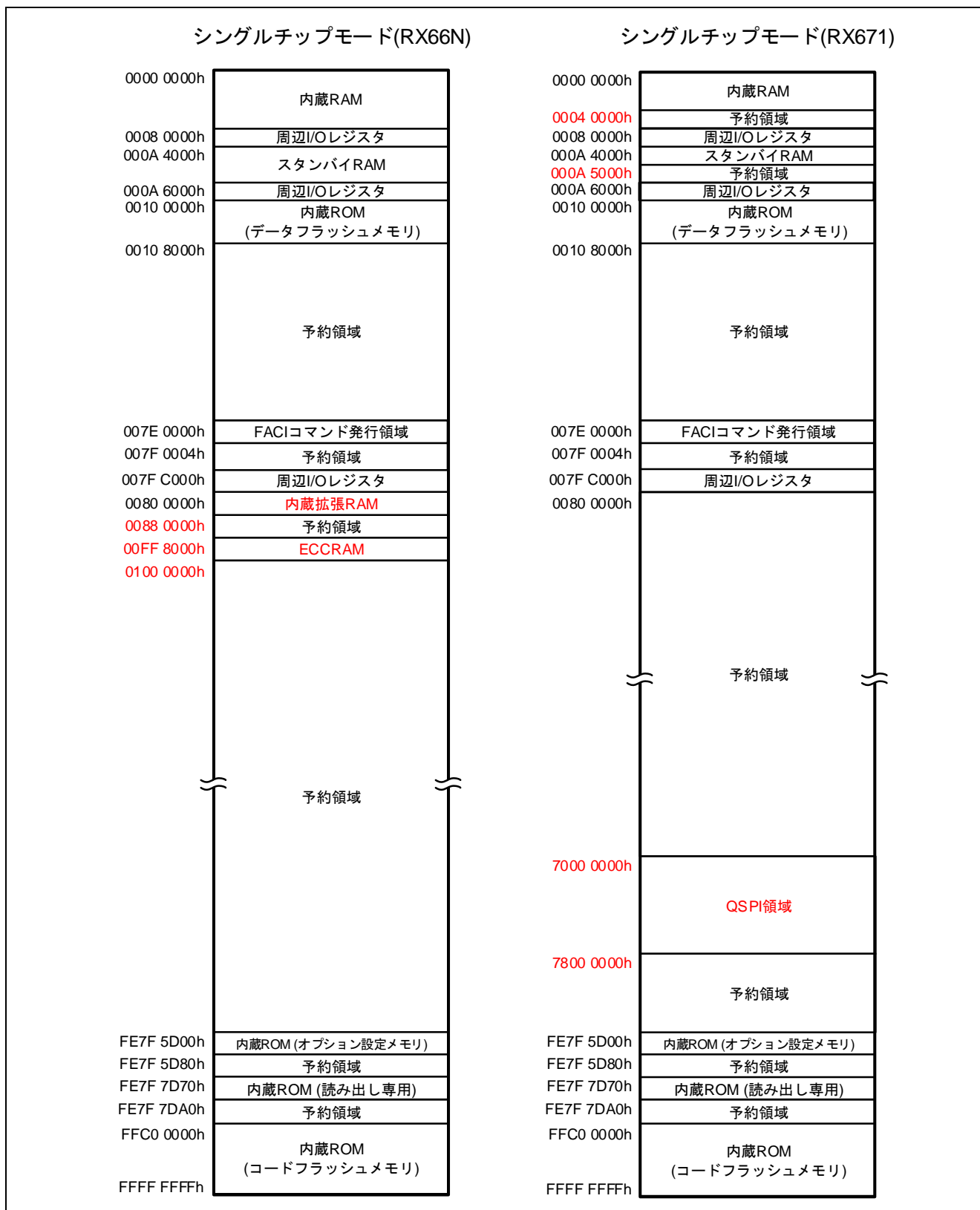


図 2.1 シングルチップモードのメモリマップ比較

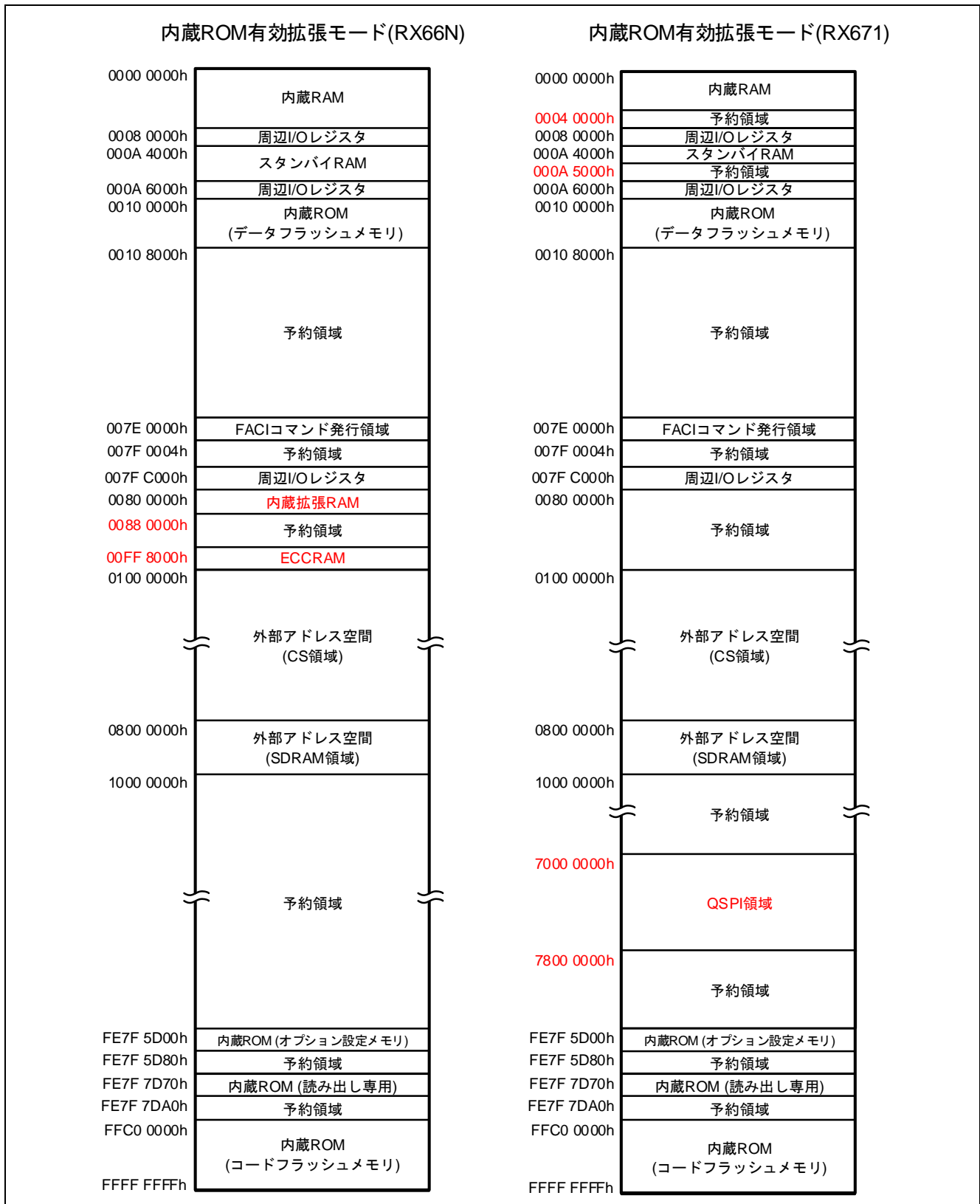


図 2.2 内蔵 ROM 有効拡張モードのメモリマップ比較



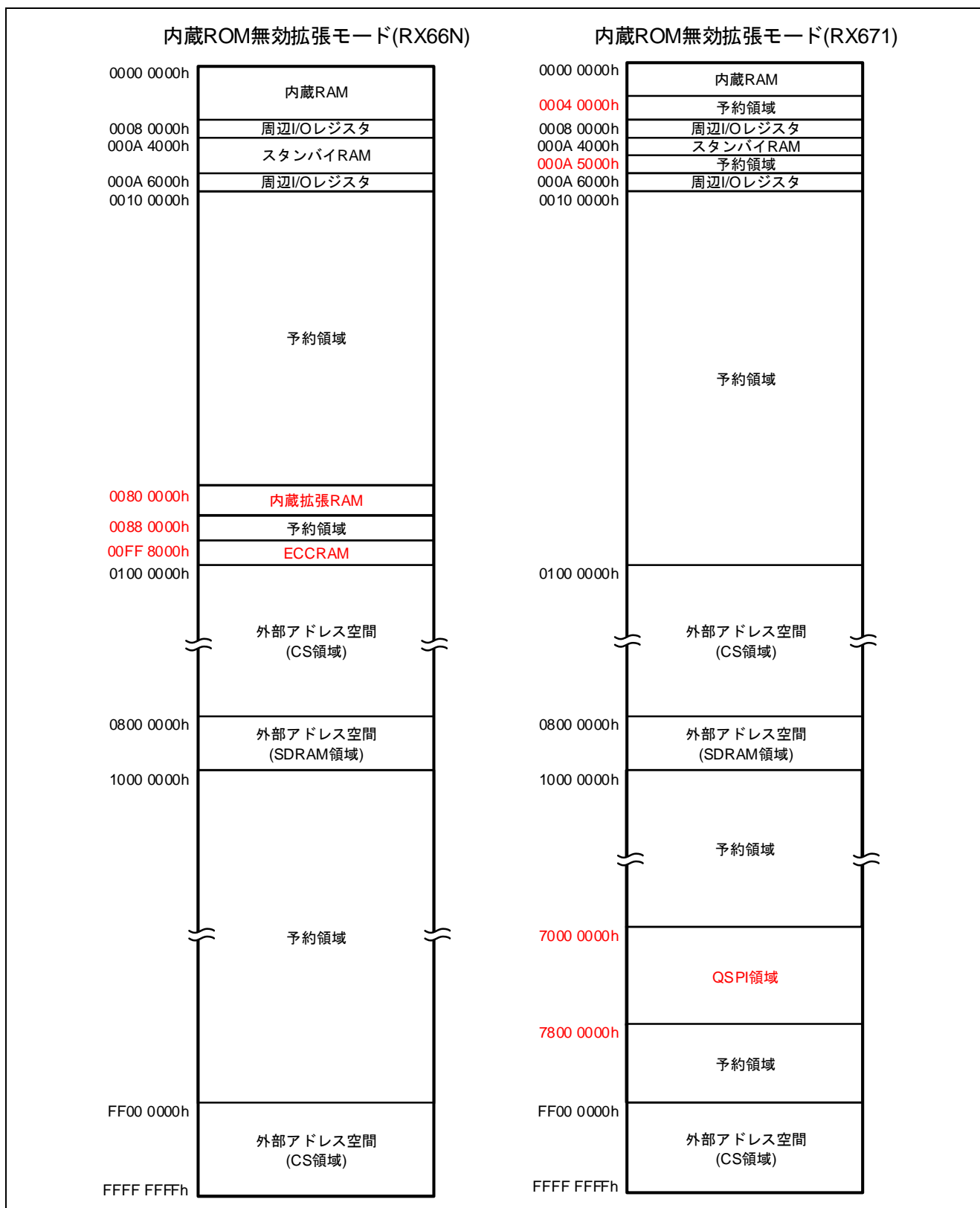


図 2.3 内蔵 ROM 無効拡張モードのメモリマップ比較

## 2.3 オプション設定メモリ

表 2.2 にオプション設定メモリのレジスタ比較を示します。

表 2.2 オプション設定メモリのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(OFSM)	RX671(OFSM)
SPCC	OCDE	-	オンチップデバッグ接続許可ビット
TMEF	TMEFDB[2:0]	デュアルバンク TM イネーブルビット  b30 b28 0 0 0 : デュアルモード時、コードフラッシュメモリのブロック 78、79 の TM 機能有効 1 1 1 : デュアルモード時、コードフラッシュメモリのブロック 78、79 の TM 機能無効 上記以外は設定しないでください	デュアルバンク TM イネーブルビット  b30 b28 0 0 0 : デュアルモード時、コードフラッシュメモリのブロック 46、47 の TM 機能有効 1 1 1 : デュアルモード時、コードフラッシュメモリのブロック 46、47 の TM 機能無効 上記以外は設定しないでください
BANKSEL	BANKSWP[2:0]	起動バンク切り替えビット  b2 b0 0 0 0 : バンク 1 のアドレスを FFE0 0000h 番地~FFFF FFFFh 番地、バンク 0 のアドレスを FFC0 0000h 番地~FFDF FFFFh 番地とする 1 1 1 : バンク 1 のアドレスを FFC0 0000h 番地~FFDF FFFFh 番地、バンク 0 のアドレスを FFE0 0000h 番地~FFFF FFFFh 番地とする 上記以外は設定しないでください	起動バンク切り替えビット  b2 b0 0 0 0 : バンク 1 のアドレスを FFF0 0000h 番地~FFFF FFFFh 番地、バンク 0 のアドレスを FFE0 0000h 番地~FFEF FFFFh 番地とする 1 1 1 : バンク 1 のアドレスを FFE0 0000h 番地~FFEF FFFFh 番地、バンク 0 のアドレスを FFF0 0000h 番地~FFFF FFFFh 番地とする 上記以外は設定しないでください

## 2.4 クロック発生回路

表 2.3 にクロック発生回路の概要比較を、表 2.4 にクロック発生回路のレジスタ比較を示します。

表 2.3 クロック発生回路の概要比較

項目	RX66N	RX671
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● <b>ETHERC, EDMAC</b>, RSPI, SCli, MTU, <b>GLCDC, DRW2D, PMGI, GPTW</b> に供給される周辺モジュールクロック (PCLKA) の生成</li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> <li>● FlashIF に供給される FlashIF クロック (FCLK) の生成</li> <li>● 外部バスに供給される外部バスクロック (BCLK) の生成</li> <li>● SDRAM に供給される外部バスクロック (SDCLK) の生成</li> <li>● USB に供給される USB クロック (UCLK) の生成</li> <li>● CAC に供給される CAC クロック (CACCLK) の生成</li> <li>● CAN に供給される CAN クロック (CANMCLK) の生成</li> <li>● RTC に供給される RTC サブクロック (RTCSCCLK) の生成</li> <li>● RTC に供給される RTC メインクロック (RTCMCLK) の生成</li> <li>● IWDT に供給される IWDT 専用クロック (IWDTCLK) の生成</li> <li>● JTAG に供給される JTAG クロック (JTAGTCK) の生成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU, DMAC, DTC, <b>QSPIX</b>, 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</li> <li>● RSPI, <b>RSPIA</b>, SCIm, <b>RSCI</b>, MTU, <b>RIICHS</b> に供給される周辺モジュールクロック (PCLKA) の生成</li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> <li>● FlashIF に供給される FlashIF クロック (FCLK) の生成</li> <li>● 外部バスに供給される外部バスクロック (BCLK) の生成</li> <li>● SDRAM に供給される外部バスクロック (SDCLK) の生成</li> <li>● USB に供給される USB クロック (UCLK) の生成</li> <li>● CAC に供給される CAC クロック (CACCLK) の生成</li> <li>● CAN に供給される CAN クロック (CANMCLK) の生成</li> <li>● RTC に供給される RTC サブクロック (RTCSCCLK) の生成</li> <li>● RTC に供給される RTC メインクロック (RTCMCLK) の生成</li> <li>● <b>REMC</b> に供給される <b>REMC サブクロック (REMSCLK)</b> の生成</li> <li>● <b>VBATT</b> に供給される <b>VBATT クロック (VBATCLK)</b> の生成</li> <li>● IWDT に供給される IWDT 専用クロック (IWDTCLK) の生成</li> <li>● JTAG に供給される JTAG クロック (JTAGTCK) の生成</li> </ul>

項目	RX66N	RX671
動作周波数	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ICLK : 120MHz (max)</li> <li>● PCLKA : 120MHz (max)</li> <li>● PCLKB : 60MHz (max)</li> <li>● PCLKC : 60MHz (max)</li> <li>● PCLKD : 60MHz (max)</li> <li>● 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)</li> <li>—60MHz (max) (データフラッシュメモリ 読み出し時)</li> <li>● BCLK : 120MHz (max)</li> <li>● BCLK 端子出力 : 80MHz (max)</li> <li>● SDCLK 端子出力 : 80MHz (max)</li> <li>● UCLK : 48MHz (max)</li> <li>● <b>CLKOUT25M 端子出力 : 25MHz</b></li> <li>● CLKOUT 端子出力 : 40MHz (max)</li> <li>● CACCLK : 各発振器のクロックと同じ</li> <li>● CANMCLK : 24MHz (max)</li> <li>● RTCSCCLK : 32.768kHz</li> <li>● RTCMCLK : 1kHz~16MHz</li> <li>● IWDTCCLK : 120kHz</li> <li>● JTAGTCK : 10MHz (max)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ICLK : 120MHz (max)<sup>(注 1)</sup></li> <li>● PCLKA : 120MHz (max)</li> <li>● PCLKB : 60MHz (max)</li> <li>● PCLKC : 60MHz (max)</li> <li>● PCLKD : 60MHz (max)</li> <li>● 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)</li> <li>—60MHz (max) (データフラッシュメモリ 読み出し時)</li> <li>● BCLK : 120MHz (max)</li> <li>● BCLK 端子出力 : <b>60MHz (max)</b></li> <li>● SDCLK 端子出力 : <b>60MHz (max)</b></li> <li>● UCLK : 48MHz (max)</li> <li>● CLKOUT 端子出力 : 40MHz (max)</li> <li>● CACCLK : 各発振器のクロックと同じ</li> <li>● CANMCLK : 24MHz (max)</li> <li>● RTCSCCLK : 32.768kHz</li> <li>● RTCMCLK : 1kHz~16MHz</li> <li>● <b>REMSCLK : 32.768kHz</b></li> <li>● <b>VBATCLK : 32.768kHz</b></li> <li>● IWDTCCLK : 120kHz</li> <li>● JTAGTCK : 10MHz (max)</li> </ul>
メインクロック 発振器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振器周波数 : 8MHz~24MHz</li> <li>● 外部クロック入力周波数 : 30MHz (max)</li> <li>● 接続できる発振器または付加回路 : セラミック共振子、水晶振動子</li> <li>● 接続端子 : EXTAL, XTAL</li> <li>● 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、<b>GPTW</b> の端子をハイインピー ダンスにする機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振器周波数 : 8MHz~24MHz</li> <li>● 外部クロック入力周波数 : <b>24MHz (max)</b></li> <li>● 接続できる発振器または付加回路 : セラミック共振子、水晶振動子</li> <li>● 接続端子 : EXTAL, XTAL</li> <li>● 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</li> </ul>
サブクロック 発振器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振器周波数 : 32.768kHz</li> <li>● 接続できる発振器または付加回路 : 水晶振動子</li> <li>● 接続端子 : XCIN, XCOU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振器周波数 : 32.768kHz</li> <li>● 接続できる発振器または付加回路 : 水晶振動子</li> <li>● 接続端子 : XCIN, XCOU</li> </ul>
PLL 周波数 シンセサイザ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 入力クロックソース : メインクロック、HOCO</li> <li>● 入力分周比 : 1~3 分周から選択可能</li> <li>● 入力周波数 : 8MHz~24MHz</li> <li>● 通倍比 : 10~30 通倍から選択可能</li> <li>● PLL 周波数シンセサイザ出力クロック周 波数 : 120MHz~240MHz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 入力クロックソース : メインクロック、HOCO</li> <li>● 入力分周比 : 1, 2, 3 分周から選択可能</li> <li>● 入力周波数 : 8MHz~24MHz</li> <li>● 通倍比 : 10~30 通倍から選択可能</li> <li>● PLL 周波数シンセサイザ出力クロック周 波数 : 120MHz~240MHz</li> </ul>

項目	RX66N	RX671
特定用途向け PLL 周波数シンセサイザ (PPLL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 入力クロックソース : メインクロック、HOCO</li> <li>● 入力分周比 : 1~3 分周から選択可能</li> <li>● 入力周波数 : 8MHz~24MHz</li> <li>● 通倍比 : 10~30 通倍から選択可能</li> <li>● PLL 周波数シンセサイザ出力クロック周波数 : 120MHz~240MHz</li> </ul>	-
高速オンチップオシレータ (HOCO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振周波数 : 16MHz, 18MHz, 20MHz から選択可能</li> <li>● HOCO 電源制御</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 発振周波数 : 16MHz, 18MHz, 20MHz から選択可能</li> <li>● HOCO 電源制御</li> <li>● FLL 機能</li> <li>● ユーザトリミングあり</li> </ul>
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
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"> <li>● BCLK クロック出力または High 出力の選択が可能</li> <li>● 出力するクロックは BCLK または BCLK の 2 分周の選択が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● BCLK クロック出力または High 出力の選択が可能</li> <li>● 出力するクロックは BCLK または BCLK の 2 分周の選択が可能</li> </ul>
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. ICLK を 60MHz 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。

表 2.4 クロック発生回路のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
SCKCR	BCK[3:0]	外部バスクロック(BCLK)選択ビット  b19 b16 0 0 0 0 : 1 分周 0 0 0 1 : 2 分周 0 0 1 0 : 4 分周 0 0 1 1 : 8 分周 0 1 0 0 : 16 分周 0 1 0 1 : 32 分周 0 1 1 0 : 64 分周 <b>1 0 0 1 : 3 分周</b> 上記以外は設定しないでください	外部バスクロック(BCLK)選択ビット  b19 b16 0 0 0 0 : 1 分周 0 0 0 1 : 2 分周 0 0 1 0 : 4 分周 0 0 1 1 : 8 分周 0 1 0 0 : 16 分周 0 1 0 1 : 32 分周 0 1 1 0 : 64 分周 上記以外は設定しないでください
PLLRCR	PLLSRCSEL	PLL クロックソース選択ビット <sup>(注1)</sup>  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 <sup>(注2)</sup>
ROMWT	-	-	ROM ウェイトサイクル設定レジスタ
OSCOVFSR	PPLOVF	PPLL クロック発振安定フラグ	-
CKOCR	CKOSEL[2:0]	CLKOUT 出カソース選択ビット  b10 b8 0 0 0 : LOCO 選択 0 0 1 : HOCO 選択 0 1 0 : メインクロック発振器選択 0 1 1 : サブクロック発振器選択 1 0 0 : PLL 回路選択 <b>1 1 0 : PPLL 回路選択</b> 上記以外は設定しないでください	CLKOUT 出カソース選択ビット  b10 b8 0 0 0 : LOCO 選択 0 0 1 : HOCO 選択 0 1 0 : メインクロック発振器選択 0 1 1 : サブクロック発振器選択 1 0 0 : PLL 回路選択 上記以外は設定しないでください
PACKCR	-	特定用途向けクロック制御レジスタ	-
PPLLCR	-	PPLL コントロールレジスタ	-
PPLLCR2	-	PPLL コントロールレジスタ 2	-
PPLLCR3	-	PPLL コントロールレジスタ 3	-
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 クロック周波数精度測定回路

表 2.5 にクロック周波数精度測定回路の概要比較を、表 2.6 にクロック周波数精度測定回路のレジスタ比較を示します。

表 2.5 クロック周波数精度測定回路の概要比較

項目	RX66N(CAC)	RX671(CAC)
測定対象クロック	以下のクロックの周波数を測定可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>メインクロック</li> <li>サブクロック</li> <li>HOCO クロック</li> <li>LOCO クロック</li> <li>IWDT 専用クロック (IWDTCLK)</li> <li>周辺モジュールクロック B(PCLKB)</li> <li>USB クロック (UCLK)</li> <li>Ethernet-PHY 向け外部クロック (CLKOUT25M)</li> </ul>	以下のクロックの周波数を測定可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>メインクロック</li> <li>サブクロック</li> <li>HOCO クロック</li> <li>LOCO クロック</li> <li>IWDT 専用クロック (IWDTCLK)</li> <li>周辺モジュールクロック B(PCLKB)</li> </ul>
測定基準クロック	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部から CACREF 端子に入力したクロック</li> <li>メインクロック</li> <li>サブクロック</li> <li>HOCO クロック</li> <li>LOCO クロック</li> <li>IWDT 専用クロック (IWDTCLK)</li> <li>周辺モジュールクロック B(PCLKB)</li> <li>USB クロック (UCLK)</li> <li>Ethernet-PHY 向け外部クロック (CLKOUT25M)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部から CACREF 端子に入力したクロック</li> <li>メインクロック</li> <li>サブクロック</li> <li>HOCO クロック</li> <li>LOCO クロック</li> <li>IWDT 専用クロック (IWDTCLK)</li> <li>周辺モジュールクロック B(PCLKB)</li> </ul>
選択機能	デジタルフィルタ機能	デジタルフィルタ機能
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>測定終了割り込み</li> <li>周波数エラー割り込み</li> <li>オーバフロー割り込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>測定終了割り込み</li> <li>周波数エラー割り込み</li> <li>オーバフロー割り込み</li> </ul>
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

表 2.6 クロック周波数精度測定回路のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(CAC)	RX671(CAC)
CACR1	FMCS[2:0]	測定対象クロック選択ビット  b3 b1 000: メインクロック 001: サブクロック 010: HOCO クロック 011: LOCO クロック 100: IWDT 専用クロック(IWDTCLK) 101: 周辺モジュールクロック B (PCLKB) 110: USB クロック(UCLK) 111: Ethernet-PHY 向け外部クロック(CLKOUT25M)	測定対象クロック選択ビット  b3 b1 000: メインクロック 001: サブクロック 010: HOCO クロック 011: LOCO クロック 100: IWDT 専用クロック(IWDTCLK) 101: 周辺モジュールクロック B (PCLKB) 上記以外は設定しないでください
CACR2	RSCS[2:0]	測定基準クロック選択ビット  b3 b1 000: メインクロック 001: サブクロック 010: HOCO クロック 011: LOCO クロック 100: IWDT 専用クロック(IWDTCLK) 101: 周辺モジュールクロック B (PCLKB) 110: USB クロック(UCLK) 111: Ethernet-PHY 向け外部クロック(CLKOUT25M)	測定基準クロック選択ビット  b3 b1 000: メインクロック 001: サブクロック 010: HOCO クロック 011: LOCO クロック 100: IWDT 専用クロック(IWDTCLK) 101: 周辺モジュールクロック B (PCLKB) 上記以外は設定しないでください



## 2.6 消費電力低減機能

表 2.7 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 2.8 に消費電力低減機能のレジスタ比較を示します。

表 2.7 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	RX66N	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
	PPLL	動作可能	-
	CPU	停止(保持)	停止(保持)
	RAM、拡張 RAM、ECCRAM:RX66N 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
	USBFS ホスト/ファンクションモジュール (USB)	動作可能	動作可能
	ウォッチドッグタイマ(WDT)	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(LVD)	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
	PPLL	動作可能	-
	CPU	停止(保持)	停止(保持)
	RAM、拡張 RAM、ECCRAM:RX66N 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)

モード	遷移および解除方法と動作状態	RX66N	RX671	
全モジュールクロックストップモード	USBFS ホスト/ファンクションモジュール (USB)	停止	停止	
	ウォッチドッグタイマ(WDT)	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 <sup>(注1)</sup>	動作可能 <sup>(注1)</sup>	
	リモコン信号受信機能(REMC)	-	動作可能	
	電圧検出回路(LVD)	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	
	PPLL	停止	-	
	CPU	停止(保持)	停止(保持)	
	RAM、拡張 RAM、ECCRAM:RX66N 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)	
	USBFS ホスト/ファンクションモジュール (USB)	停止	停止	
	ウォッチドッグタイマ(WDT)	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)	
	ポートアウトプットイネーブル(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(LVD)	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	

モード	遷移および解除方法と動作状態	RX66N	RX671
ディープソフト ウェアスタンバイ モード	PPLL	停止	-
	CPU	停止(不定)	停止(不定)
	RAM、拡張 RAM、ECCRAM:RX66N RAM:RX671	停止(不定)	停止(不定)
	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)
	USBFS ホスト/ファンクションモジュール (USB)	停止(保持/不定)	停止(保持/不定)
	ウォッチドッグタイマ(WDT)	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)
	ポートアウトブットイネーブル(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(LVD)	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 2.8 消費電力低減機能のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
MSTPCRA	MSTPA7	汎用 PWM タイマ/GPTW 専用ポート アウトプットイネーブル モジュールストップ設定ビット	-
	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	MSTPB2	CAN モジュール 2 モジュールストップ設定ビット	-
	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 コントローラおよび PHY マネジメントインタフェース(チャネル 0)モジュールストップ設定ビット	-
	MSTPB18	-	USB2.0FS 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	-
	MSTPC6	ECCRAM 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 I <sup>2</sup> C 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
	MSTPD14	拡張シリアルサウンドインタフェース 1 モジュールストップ設定ビット	-

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
MSTPCRD	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
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. STPB18 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。

## 2.7 バッテリバックアップ機能

表 2.9 にバッテリバックアップ機能の概要比較を、表 2.10 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 2.9 バッテリバックアップ機能の概要比較

項目	RX66N	RX671(VBATTB)
バックアップ対象	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブクロック発振器</li> <li>リアルタイムクロック(RTC)</li> </ul>	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"> <li>バックアップレジスタ</li> <li>サブクロック発振器</li> <li>パワーダウン検出回路</li> <li>タンパ検出回路</li> <li>リアルタイムクロック(RTC)</li> </ul>
バックアップレジスタ	-	128 バイト <ul style="list-style-type: none"> <li>タンパ検出時に即時消去可能</li> </ul>
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"> <li>タンパ検出時にタイムスタンプを取得可能</li> <li>タンパ入力端子：3 本 (TAMPI0~TAMPI2)</li> <li>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)</li> <li>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</li> </ul>

表 2.10 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	RX66N	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)

## 2.8 レジスタライトプロテクション機能

表 2.11 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 2.11 レジスタライトプロテクション機能の概要比較

項目	RX66N	RX671
PRC0 ビット	<ul style="list-style-type: none"> <li>クロック発生回路関連レジスタ SCKCR, SCKCR2, SCKCR3, <b>PACKCR</b>, PLLCR, PLLCR2, <b>PPLLCR, PPLLCR2,</b> <b>PPLLCR3</b>, BCKCR, MOSCCR, SOSCCR, LOCOCR, ILOCOCR, HOCOGR, HOCOGR2, OSTDCR, OSTDSR, CKOCR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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, <b>FLLCR1, FLLCR2,</b> <b>HOCOTRR0, HOCOTRR1,</b> <b>HOCOTRR2, CTSUTMR</b></li> </ul>
PRC1 ビット	<ul style="list-style-type: none"> <li>動作モード関連レジスタ SYSCR0, SYSCR1</li> <li>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</li> <li>クロック発生回路関連レジスタ MOSCWTCR, SOSCWTCR, MOFCR, HOCOPCR</li> <li>ソフトウェアリセットレジスタ SWRR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>動作モード関連レジスタ SYSCR0, SYSCR1</li> <li>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</li> <li>クロック発生回路関連レジスタ MOSCWTCR, SOSCWTCR, MOFCR, HOCOPCR</li> <li>ソフトウェアリセットレジスタ SWRR</li> <li><b>バッテリーバックアップ関連レジスタ</b> <b>BKSCCR, BKPSR, SOSCCR2,</b> <b>TAMPSR, TAMPCR, TCECR,</b> <b>TAMPICR1, TAMPICR2, TAMPIMR</b></li> </ul>
PRC3 ビット	<ul style="list-style-type: none"> <li>LVD 関連レジスタ LVCMPCR, LVDLVLR, LVD1CR0, LVD1CR1, LVD1SR, LVD2CR0, LVD2CR1, LVD2SR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LVD 関連レジスタ LVCMPCR, LVDLVLR, LVD1CR0, LVD1CR1, LVD1SR, LVD2CR0, LVD2CR1, LVD2SR</li> </ul>

## 2.9 割り込みコントローラ

表 2.12 に割り込みコントローラの概要比較を、表 2.13 に割り込みコントローラのレジスタ比較を示します。

表 2.12 割り込みコントローラの概要比較

項目		RX66N(ICUD)	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"> <li>● 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)</li> <li>● 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—グループ IE0 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ BE0 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ BL0/BL1/BL2 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ AL0/AL1 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> </ul>	<p>周辺モジュールからの割り込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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)</li> <li>● 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—グループ IE0 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ BE0 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ BL0/BL1 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> <li>—グループ AL0/AL1 割り込み： <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● 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</li> <li>● 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</li> </ul>
	外部端子 割り込み	<p>IRQ<sub>i</sub> 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"> <li>● 割り込み検出：Low レベル、立ち下がりエッジ、立ち上がりエッジ、両エッジを要因ごとに設定可能</li> <li>● 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</li> </ul>	<p>IRQ<sub>i</sub> 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"> <li>● 割り込み検出：Low レベル、立ち下がりエッジ、立ち上がりエッジ、両エッジを要因ごとに設定可能</li> <li>● 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</li> </ul>
	ソフトウェア 割り込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● 要因数：2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● 要因数：2</li> </ul>
	割り込み 優先レベル	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	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
	高速割り 込み機能	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	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
	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



項目		RX66N(ICUD)	RX671(ICUE)
割り込み	EXDMAC 制御	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
ノンマスク 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"> <li>割り込み検出：立ち下がリエッジまたは立ち上がりエッジ</li> <li>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</li> </ul>	NMI 端子への入力信号による割り込み <ul style="list-style-type: none"> <li>割り込み検出：立ち下がリエッジまたは立ち上がりエッジ</li> <li>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</li> </ul>
	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、または ECCRAM の ECC 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	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	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
	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 2.13 割り込みコントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(ICUD)	RX671(ICUE)
GRPBL2	-	グループ BL2 割り込み要求レジスタ	-
GENBL2	-	グループ BL2 割り込み要求許可レジスタ	-
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)
PIARk	-	選択型割り込み A 要求レジスタ k (k=0h~Ah, Ch)	選択型割り込み A 要求レジスタ k (k=0h~5h, Bh)

## 2.10 バス

表 2.14 にバスの概要比較を、表 2.15 に外部バスの概要比較を、表 2.16 にバスのレジスタ比較を示します。

表 2.14 バスの概要比較

項目		RX66N	RX671
CPU バス	命令バス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU (命令)を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、<b>拡張 RAM</b>、<b>ECCRAM</b>、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU (命令)を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>
	オペランドバス	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU (オペランド)を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、<b>拡張 RAM</b>、<b>ECCRAM</b>、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU (オペランド)を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>
メモリバス	メモリバス 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RAM を接続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RAM を接続</li> </ul>
	メモリバス 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コードフラッシュメモリを接続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コードフラッシュメモリを接続</li> </ul>
	メモリバス 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>拡張 RAM</b>、<b>ECCRAM</b> を接続</li> </ul>	-
内部メインバス	内部メインバス 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU を接続</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CPU を接続</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>
	内部メインバス 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DTC, DMAC、<b>拡張バスマスタ</b>を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、<b>拡張 RAM</b>、<b>ECCRAM</b>、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DTC, DMAC を接続</li> <li>● 内蔵メモリを接続 (RAM、コードフラッシュメモリ)</li> <li>● システムクロック (ICLK)に同期して動作</li> </ul>
内部周辺バス	内部周辺バス 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● 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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● 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)</li> </ul>
	内部周辺バス 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(内部周辺バス 1、3~5 以外の周辺機能)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(内部周辺バス 1、3、4、5 以外の周辺機能)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作</li> </ul>
	内部周辺バス 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(USB、<b>PDC</b>、スタンバイ RAM)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(USB、<b>DOC</b>、<b>CTS</b>U、<b>REMC</b>、スタンバイ RAM)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKB)に同期して動作</li> </ul>
	内部周辺バス 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(<b>EDMAC</b>、<b>ETHERC</b>、<b>PMGI</b>、<b>GPTW</b>、MTU, SCli, RSPI)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(MTU, SCIm, RSPI)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作</li> </ul>
	内部周辺バス 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(<b>GLCDC</b>、<b>DRW2D</b>)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 周辺機能(<b>RSCI</b>、<b>RSPIA</b>、<b>RIICHS</b>)を接続</li> <li>● 周辺モジュールクロック (PCLKA)に同期して動作</li> </ul>
	内部周辺バス 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● FlashIF クロック (FCLK)に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> <li>● FlashIF クロック (FCLK)に同期して動作</li> </ul>

項目		RX66N	RX671
外部バス	CS領域	<ul style="list-style-type: none"><li>外部デバイスを接続</li><li>外部バスクロック(BCLK)に同期して動作</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>外部デバイスを接続</li><li>外部バスクロック(BCLK)に同期して動作</li></ul>
	SDRAM領域	<ul style="list-style-type: none"><li>SDRAM を接続</li><li>SDRAM クロック(SDCLK)に同期して動作</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>SDRAM を接続</li><li>SDRAM クロック(SDCLK)に同期して動作</li></ul>
内部拡張バス	QSPI領域	-	<ul style="list-style-type: none"><li>外部 SPI デバイスを接続</li><li>システムクロック(ICLK)に同期して動作</li></ul>

表 2.15 外部バスの概要比較

項目	RX66N	RX671
外部アドレス空間	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>領域ごとにチップセレクトを出力可能</li> <li>領域ごとにバス幅を選択可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul> </li> <li>領域ごとにエンディアンを設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>領域ごとにチップセレクトを出力可能</li> <li>領域ごとにバス幅を選択可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul> </li> <li>領域ごとにエンディアンを設定可能</li> </ul>
CS 領域コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>リカバリサイクル挿入可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>リードリカバリ最大 15 サイクル挿入</li> <li>ライトリカバリ最大 15 サイクル挿入</li> </ul> </li> <li>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)</li> <li>ウェイト制御 <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>データ出力の開始/終了タイミング設定可能</li> </ul> </li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リカバリサイクル挿入可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>リードリカバリ最大 15 サイクル挿入</li> <li>ライトリカバリ最大 15 サイクル挿入</li> </ul> </li> <li>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)</li> <li>ウェイト制御 <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>データ出力の開始/終了タイミング設定可能</li> </ul> </li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
SDRAM 領域コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>オートリフレッシュとセルフリフレッシュを選択可能</li> <li>CAS レイテンシを 1~3 に設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>オートリフレッシュとセルフリフレッシュを選択可能</li> <li>CAS レイテンシを 1~3 に設定可能</li> </ul>
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"> <li>CS 領域コントローラ(CSC)は、BCLK に同期して動作</li> <li>SDRAM 領域コントローラ(SDRAMC)は、SDCLK に同期して動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CS 領域コントローラ(CSC)は、BCLK に同期して動作</li> <li>SDRAM 領域コントローラ(SDRAMC)は、SDCLK に同期して動作</li> </ul>

表 2.16 バスのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
CSnCR (n = 0~7)	BSIZE[1:0]	外部バス幅選択ビット	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	b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : <b>設定しないでください</b> 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	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	b5 b4 00 : 16 ビットバス空間に設定 01 : <b>設定しないでください</b> 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	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	b6 b4 000 : CPU 001 : 予約 010 : 予約 011 : DTC/DMAC 100 : 予約 101 : 予約 110 : <b>予約</b> 111 : EXDMAC
BUSPRI	BPRA[1:0]	メモリバス 1, 3 (RAM/ <b>拡張 RAM</b> ) 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 2.17 に DMA コントローラの概要比較を、表 2.18 に DMA コントローラのレジスタ比較を示します。

表 2.17 DMA コントローラの概要比較

項目		RX66N(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"> <li>チャンネルごとに起動要因を選択可能</li> <li>ソフトウェアトリガ</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>チャンネルごとに起動要因を選択可能</li> <li>ソフトウェアトリガ</li> <li>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</li> </ul>
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"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送</li> <li>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</li> </ul>
	リピート 転送モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送</li> <li>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</li> <li>リピートサイズは最大 1024 回設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 データを転送</li> <li>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</li> <li>リピートサイズは最大 1024 回設定可能</li> </ul>
	ブロック 転送モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 ブロックのデータを転送</li> <li>ブロックサイズは最大 1024 データ設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 回の DMA 転送要求で 1 ブロックのデータを転送</li> <li>ブロックサイズは最大 1024 データ設定可能</li> </ul>
選択機能	拡張リピート エリア機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>

項目		RX66N(DMACAa)	RX671(DMACAb)
割り込み要求	転送終了割り込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
	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 2.18 DMA コントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 2.19 にイベントリンクコントローラの概要比較を、表 2.20 にイベントリンクコントローラのレジスタ比較を、表 2.21 に ELSRn レジスタと周辺モジュールの対応を、表 2.22 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 2.19 イベントリンクコントローラの概要比較

項目	RX66N(ELC)	RX671(ELC)
イベントリンク機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>123 種類のイベント信号を、直接モジュールへリンク可能</li> <li>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</li> <li>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"> <li>—シングルポート<sup>(注1)</sup> : 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</li> <li>—ポートグループ<sup>(注1)</sup> : 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</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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"> <li>—シングルポート<sup>(注1)</sup> : 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</li> <li>—ポートグループ<sup>(注1)</sup> : 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</li> </ul> </li> </ul>
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 2.20 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	RX66N(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, 48~57)	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~CDh : 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 2.21 ELSRn レジスタと周辺モジュールの対応

レジスタ	RX66N (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 (ELCTRG00N)	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
ELSR48	GPTW イベント要因 A (全チャネル共通)	-
ELSR49	GPTW イベント要因 B (全チャネル共通)	-
ELSR50	GPTW イベント要因 C (全チャネル共通)	-
ELSR51	GPTW イベント要因 D (全チャネル共通)	-
ELSR52	GPTW イベント要因 E (全チャネル共通)	-
ELSR53	GPTW イベント要因 F (全チャネル共通)	-
ELSR54	GPTW イベント要因 G (全チャネル共通)	-
ELSR55	GPTW イベント要因 H (全チャネル共通)	-
ELSR56	S12AD (ELCTRG01N)	-
ELSR57	S12AD1 (ELCTRG11N)	-

表 2.22 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	RX66N(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・アンダフロー	MTU4・アンダフロー
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・ アンダフロー・リフレッシュエラー	IWDT・ アンダフロー・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 <sup>2</sup> C バスインタフェース	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・信データフル

ELS[7:0] ビットの 値	周辺モジュール	RX66N(ELC)	RX671(ELC)
50h	I <sup>2</sup> C バスインタフェース	RIIC0・送信データエンプティ	RIIC0・送信データエンプティ
51h		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
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
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
80h	汎用 PWM タイマ	GPTW0・コンペアマッチ A	-
81h		GPTW0・コンペアマッチ B	-
82h		GPTW0・コンペアマッチ C	-
83h		GPTW0・コンペアマッチ D	-
84h		GPTW0・コンペアマッチ E	-
85h		GPTW0・コンペアマッチ F	-
86h		GPTW0・オーバフロー	-
87h		GPTW0・アンダフロー	-

ELS[7:0] ビットの 値	周辺モジュール	RX66N(ELC)	RX671(ELC)
88h	汎用 PWM タイマ	GPTW1・コンペアマッチ A	-
89h		GPTW1・コンペアマッチ B	-
8Ah		GPTW1・コンペアマッチ C	-
8Bh		GPTW1・コンペアマッチ D	-
8Ch		GPTW1・コンペアマッチ E	-
8Dh		GPTW1・コンペアマッチ F	-
8Eh		GPTW1・オーバフロー	-
8Fh		GPTW1・アンダフロー	-
90h		GPTW2・コンペアマッチ A	-
91h		GPTW2・コンペアマッチ B	-
92h		GPTW2・コンペアマッチ C	-
93h		GPTW2・コンペアマッチ D	-
94h		GPTW2・コンペアマッチ E	-
95h		GPTW2・コンペアマッチ F	-
96h		GPTW2・オーバフロー	-
97h		GPTW2・アンダフロー	-
98h		GPTW3・コンペアマッチ A	-
99h		GPTW3・コンペアマッチ B	-
9Ah		GPTW3・コンペアマッチ C	-
9Bh		GPTW3・コンペアマッチ D	-
9Ch		GPTW3・コンペアマッチ E	-
9Dh		GPTW3・コンペアマッチ F	-
9Eh		GPTW3・オーバフロー	-
9Fh		GPTW3・アンダフロー	-
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
B5h		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	
C6h	汎用 PWM タイマ	GPTW0・A/D 変換開始要求 A	-
C7h		GPTW0・A/D 変換開始要求 B	-
C8h		GPTW1・A/D 変換開始要求 A	-

ELS[7:0] ビットの 値	周辺モジュール	RX66N(ELC)	RX671(ELC)
C9h	汎用 PWM タイマ	GPTW1・A/D 変換開始要求 B	-
CAh		GPTW2・A/D 変換開始要求 A	-
CBh		GPTW2・A/D 変換開始要求 B	-
CCh		GPTW3・A/D 変換開始要求 A	-
CDh		GPTW3・A/D 変換開始要求 B	-
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 <sup>2</sup> 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 2.23 に I/O ポート 145、144 ピンの概要比較を、表 2.24 に I/O ポート 100 ピンの概要比較を、表 2.25 に I/O ポートの機能比較を、表 2.26 に I/O ポートのレジスタ比較を示します。

表 2.23 I/O ポート 145、144 ピンの概要比較

ポートシンボル	RX66N(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 2.24 I/O ポート 100 ピンの概要比較

ポートシンボル	RX66N(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 2.25 I/O ポートの機能比較

項目	ポートシンボル	RX66N	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
	PORTF	PF0~PF5	PF5
	PORTG	PG0~PG7	—
	PORTH	PH0~PH7	PH1, PH2
	PORTJ	PJ0~PJ3, PJ5	PJ3, PJ5
	PORTK	PK0~PK7	—
オープンドレイン 出力機能	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	PH0~PH7	PH1, PH2
	PORTJ	PJ0~PJ3, PJ5	PJ3, PJ5
	PORTK	PK0~PK7	—



項目	ポートシンボル	RX66N	RX671
オープンドレイン 出力機能	PORTL	PL0~PL7	—
	PORTM	PM0~PM7	—
	PORTN	PN0~PN5	—
	PORTQ	PQ0~PQ7	—
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	PH0~PH7	PH1, PH2
	PORTJ	PJ0~PJ3, PJ5	PJ3, PJ5
	PORTK	PK0~PK7	—
PORTL	PL0~PL7	—	
PORTM	PM0~PM7	—	
PORTN	PN0~PN5	—	
PORTQ	PQ0~PQ7	—	
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 2.26 I/O ポートのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PDR	B0~B7	Pm0~7 方向制御ビット (m=0~9, A~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	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~H, J~N, Q)	Pm7 出力形態指定ビット (m=0~8, A~F, J)
PCR	B0~B7	Pm0~7 入力プリアップ抵抗制御ビット (m=0~9, A~H, J~N, Q)	Pm0~7 入力プリ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, H, J~N, Q)	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, H, J~N, Q)	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 2.27 にマルチプル端子の割り当て端子比較を、表 2.28～表 2.50 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 RX66N 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 RX66N 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 2.27 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	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 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)	P54	○	○	○	○
		P23	○	○	○	○
		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	×	×	○ <sup>(注2)</sup>	×
	IRQ2-DS(入力)	PH2	×	×	○	○
			P32	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
割り込み	IRQ2(入力)	P12	○	○	○	○
		PD2	○	○	○	○
		P52	×	×	○	○
		P62	×	×	○	×
		P82	×	×	○	×
		PB2	×	×	○	○
	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	×	×	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
割り込み	IRQ8-DS(入力)	P40	○	○	○	○
	IRQ8(入力)	P00	○	×	○	×
		P20	○	○	○	○
		P73	×	×	○	×
		P80	×	×	○	×
		PE0	×	×	○	○
	IRQ9-DS(入力)	P41	○	○	○	○
	IRQ9(入力)	P01	○	×	○	×
		P21	○	○	○	○
		P81	×	×	○	×
		P91	×	×	○	×
		PE1	×	×	○	○
	IRQ10-DS(入力)	P42	○	○	○	○
	IRQ10(入力)	P02	○	×	○	×
		P55	○	○	○	○
		P72	×	×	○(注2)	×
		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	○	○	○	○
		PC6	○	○	○	○
		P65	×	×	○	×
		P75	×	×	○	×
		PB5	×	×	○	○
		PJ5	×	×	○	×
	IRQ14-DS(入力)	P46	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671		
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン	
割り込み	IRQ14(入力)	PC0	○	○	○	○	
		PC7	○	○	○	○	
		P66	×	×	○	×	
		P76	×	×	○	×	
		P86	×	×	○	×	
		PA6	×	×	○	○	
	IRQ15-DS(入力)	P47	○	○	○	○	
	IRQ15(入力)	P07	○	○	○	○	
		P67	○	×	○	×	
		P22	×	×	○	○	
		P87	×	×	○	×	
PB7		×	×	○	○		
マルチファンクション タイムパルスユニット 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	○	○	○	○	
	MTIOC3C(入出力)	PE1	○	○	○	○	
		P16	○	○	○	○	
		P56	○	×	○	×	
		PC0	○	○	○	○	
		PC6	○	○	○	○	
			PJ3	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
マルチファンクション タイマパルスユニット 3	MTIOC3D(入出力)	P16	○	○	○	○
		P23	○	○	○	○
		P81	○	×	○	×
		PB6	○	○	○	○
		PC4	○	○	○	○
		PE0	○	○	○	○
	MTIOC4A(入出力)	P21	○	○	○	○
		P24	○	○	○	○
		P82	○	×	○	×
		PA0	○	○	○	○
		PB3	○	○	○	○
		PE2	○	○	○	○
	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	○	○	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
マルチファンクション イマパルスユニット 3	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)	PD5	○	○	×	×
		P15	○	○	○	○
		P25	○	○	○	○
		PA6	○	○	○	○
	MTCLKC(入力)	PC7	○	○	○	○
		P22	○	○	○	○
		PA1	○	○	○	○
	MTCLKD(入力)	PC4	○	○	○	○
		P23	○	○	○	○
		PA3	○	○	○	○
	ポートアウトプット イネーブル 3	POE0#(入力)	PC5	○	○	○
P32			○	○	○	○
P93			○	×	○	×
PC4			○	○	○	○
PD1			○	○	○	○
POE4#(入力)		PD7	○	○	○	○
		P33	○	○	○	○
		P92	○	×	○	×
		PB5	○	○	○	○
		PD0	○	○	○	○
POE8#(入力)		PD6	○	○	○	○
		P17	○	○	○	○
		P30	○	○	○	○
		PD3	○	○	○	○
		PE3	○	○	○	○
POE10#(入力)		PJ5	○	×	○	×
		P32	○	○	○	○
		P34	○	○	○	○
	PA6	○	○	○	○	
POE11#(入力)	PD5	○	○	○	○	
	P33	○	○	○	○	
	PB3	○	○	○	○	
汎用 PWM タイマ W	PD4	○	○	○	○	
	GTADSM0(出力)	P12	○	○		
	GTADSM1(出力)	P13	○	○		
	GTETRGA(入力)	P15	○	○		
	GTETRGB(入力)	PA6	○	○		
	GTETRGC(入力)	PC4	○	○		
GTETRGD(入力)	P14	○	○			



モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
汎用 PWM タイマ W	GTIOC0A(入出力)	P23	○	○		
		P83	○	×		
		PA5	○	○		
		PD3	○	○		
		PE5	○	○		
	GTIOC0B(入出力)	P17	○	○		
		P81	○	×		
		PA0	○	○		
		PD2	○	○		
		PE2	○	○		
	GTIOC1A(入出力)	P22	○	○		
		PA2	○	○		
		PC5	○	○		
		PD1	○	○		
		PE4	○	○		
	GTIOC1B(入出力)	P67	○	×		
		P87	○	×		
		PC3	○	○		
		PD0	○	○		
		PE1	○	○		
	GTIOC2A(入出力)	P21	○	○		
		P82	○	×		
		PA1	○	○		
		PE3	○	○		
	GTIOC2B(入出力)	P66	○	×		
		P86	○	×		
		PC2	○	○		
		PE0	○	○		
	GTIOC3A(入出力)	PC7	○	○		
		PE7	○	○		
GTIOC3B(入出力)	PC6	○	○			
	PE6	○	○			
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	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
16 ビットタイマパルス ユニット	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	○	○	○	○
	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	○	○	○	○
	PO10(出力)	P32	○	○	○	○
	PO11(出力)	P33	○	○	○	○
	PO12(出力)	P34	○	○	○	○
	PO13(出力)	P13	○	○	○	○
		P15	○	○	○	○
PO14(出力)	P16	○	○	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
プログラマブルパルス ジェネレータ	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	○	○	○	○
	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	×	×	○	○
	TMCI0(入力)	P01	○	×	○	×
		P21	○	○	○	○
		PB1	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
8 ビットタイマ	TMRI0(入力)	P00	○	×	○	×
		P20	○	○	○	○
		PA4	○	○	○	○
		PH2	×	×	○	○
	TMO1(出力)	P17	○	○	○	○
		P26	○	○	○	○
	TMC11(入力)	P02	○	×	○	×
		P12	○	○	○	○
		P54	○	○	○	○
		PC4	○	○	○	○
	TMRI1(入力)	P24	○	○	○	○
		PB5	○	○	○	○
	TMO2(出力)	P16	○	○	○	○
		PC7	○	○	○	○
	TMC12(入力)	P15	○	○	○	○
		P31	○	○	○	○
		PC6	○	○	○	○
	TMRI2(入力)	P14	○	○	○	○
		PC5	○	○	○	○
	TMO3(出力)	P13	○	○	○	○
		P32	○	○	○	○
		P55	○	○	○	○
	TMC13(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	○	○	○	○
リアルタイムクロック	RTCOUT(出力)	P16	○	○	○	○
		P32	○	○	○	○
	RTCIC0(入力) <sup>(注1)</sup>	P30	○	○	○	○
	RTCIC1(入力) <sup>(注1)</sup>	P31	○	○	○	○
	RTCIC2(入力) <sup>(注1)</sup>	P32	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
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	○	○		
	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_TXEN(出力)	P80	○	×			
	PA0	○	○			
	PB4	○	○			

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
イーサネット コントローラ	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	○	○			
イーサネット PHY マネジメント インタフェース	PMGI0_MDC(出力)	P72	○	×		
		PA4	○	○		
	PMGI0_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	CTS0#(入力)/ RTS0#(出力)/ SS0#(入力)	P23	○	○	○	○
		PJ3	○	○	○	○
	RXD0(入力)/ SMISO0(入出力)/ SSCL0(入出力)	P21	○	○	○	○
		P33	○	○	○	○
	SCK0(入出力)	P22	○	○	○	○
		P34	○	○	○	○
	SMOSI0(入出力)/ SSDA0(入出力)/ TXD0(出力)	P20	○	○	○	○
		P32	○	○	○	○
	CTS1#(入力)/ RTS1#(出力)/ SS1#(入力)	P14	○	○	○	○
		P31	○	○	○	○
	RXD1(入力)/ SMISO1(入出力)/ SSCL1(入出力)	P15	○	○	○	○
		P30	○	○	○	○
	SCK1(入出力)	P17	○	○	○	○
		P27	○	○	○	○
	SMOSI1(入出力)/ SSDA1(入出力)/ TXD1(出力)	P16	○	○	○	○
		P26	○	○	○	○
	CTS2#(入力)/ RTS2#(出力)/ SS2#(入力)	P54	○	○	○	○
PJ5		○	×	○	×	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
シリアル コミュニケーション インタフェース	RXD2(入力)/ SMISO2(入出力)/ SSCL2(入出力)	P12	○	○	○	○
		P52	○	○	○	○
		P51	○	○	○	○
	SMOSI2(入出力)/ SSDA2(入出力)/ TXD2(出力)	P13	○	○	○	○
		P50	○	○	○	○
	CTS3#(入力)/ RTS3#(出力)/ SS3#(入力)	P26	○	○	○	○
		P16	○	○	○	○
		P25	○	○	○	○
	RXD3(入力)/ SMISO3(入出力)/ SSCL3(入出力)	P15	○	○	○	○
		P24	○	○	○	○
	SMOSI3(入出力)/ SSDA3(入出力)/ TXD3(出力)	P17	○	○	○	○
		P23	○	○	○	○
	CTS4#(入力)/ RTS4#(出力)/ SS4#(入力)	PB2	○	×	○	×
		PB0	○	×	○	×
	RXD4(入力)/ SMISO4(入出力)/ SSCL4(入出力)	PB3	○	×	○	×
		PB1	○	×	○	×
	SCK4(入出力)	PA6	○	○	○	○
		PC0	○	○	○	○
		PC2	○	○	○	○
	SMOSI4(入出力)/ SSDA4(入出力)/ TXD4(出力)	PA2	○	○	○	○
		PA3	○	○	○	○
		PC1	○	○	○	○
	CTS5#(入力)/ RTS5#(出力)/ SS5#(入力)	PC4	○	○	○	○
		PA4	○	○	○	○
		PC3	○	○	○	○
	RXD5(入力)/ SMISO5(入出力)/ SSCL5(入出力)	PC3	○	○	○	○
		PB2	○	○	○	○
		PJ3	○	○	○	○
	SCK5(入出力)	PB0	○	○	○	○
		P01	○	×	○	×
P33		○	○	○	○	
SMOSI5(入出力)/ SSDA5(入出力)/ TXD5(出力)	PB0	○	○	○	○	
	P02	○	×	○	×	
	P34	○	○	○	○	
CTS6#(入力)/ RTS6#(出力)/ SS6#(入力)	P34	○	○	○	○	
	P02	○	×	○	×	
	PB3	○	○	○	○	
RXD6(入力)/ SMISO6(入出力)/ SSCL6(入出力)	P02	○	×	○	×	
	P34	○	○	○	○	
	PB3	○	○	○	○	
SCK6(入出力)	P34	○	○	○	○	
	P02	○	×	○	×	
	PB3	○	○	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
シリアル コミュニケーション インタフェース	SMOSI6(入出力)/ SSDA6(入出力)/ TXD6(出力)	P00	○	×	○	×
		P32	○	○	○	○
		PB1	○	○	○	○
	CTS7#(入力)/ RTS7#(出力)/ SS7#(入力)	P93	○	×	○	×
	RXD7(入力)/ SMISO7(入出力)/ SSCL7(入出力)	P92	○	×	○	×
	SCK7(入出力)	P56	○	×	○	×
		P91	○	×	○	×
	SMOSI7(入出力)/ SSDA7(入出力)/ TXD7(出力)	P55	○	×	○	×
		P90	○	×	○	×
	CTS8#(入力)/ RTS8#(出力)/ SS8#(入力)	PC4	○	○	●	●
	RTS8#(出力)/ SCK8(入出力)	PC5	○	○		
	RXD8(入力)/ SMISO8(入出力)/ SSCL8(入出力)	PC6	○	○	○	○
	SCK8(入出力)	PC5	×	×	○	○
	SMOSI8(入出力)/ SSDA8(入出力)/ TXD8(出力)	PC7	○	○	○	○
	CTS9#(入力)/ RTS9#(出力)/ SS9#(入力)	PB4	○	○	●	●
	RTS9#(出力)/ SCK9(入出力)	PB5	○	○		
	RXD9(入力)/ SMISO9(入出力)/ SSCL9(入出力)	PB6	○	○	○	○
	SCK9(入出力)	PB5	×	×	○	○
	SMOSI9(入出力)/ SSDA9(入出力)/ TXD9(出力)	PB7	○	○	○	○
	CTS10#(入力)/ RTS10#(出力)/ SS10#(入力)	PC4	○	○	○	○
	CTS10#(入力)/ SCK10(入出力)/ SS10#(入力)	P83	●	×	○	×
	RTS10#(出力)/ SCK10(入出力)	P80	●	×	○	×
	RXD10(入力)/ SMISO10(入出力)/ SSCL10(入出力)	P81	○	×	○	×
P86		○	×	○	×	
PC6		○	○	○	○	



モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
シリアル コミュニケーション インタフェース	SCK10(入出力)	PC5	○	○	○	○
		P80	×	×	○	×
		P83	×	×	○	×
	SMOSI10(入出力)/ SSDA10(入出力)/ TXD10(出力)	P82	○	×	○	×
		P87	○	×	○	×
		PC7	○	○	○	○
	CTS11#(入力)/ RTS11#(出力)/ SS11#(入力)	PB4	○	○	○	○
		P74	○	×	○	×
		P75	●	×	○	×
	RXD11(入力)/ SMISO11(入出力)/ SSCL11(入出力)	P76	○	×	○	×
		PB6	○	○	○	○
	SCK11(入出力)	PB5	○	○	○	○
		P75	×	×	○	×
	SMOSI11(入出力)/ SSDA11(入出力)/ TXD11(出力)	P77	○	×	○	×
		PB7	○	○	○	○
	CTS12#(入力)/ RTS12#(出力)/ SS12#(入力)	PE3	○	○	○	○
		PA6	×	×	○	○
	RXD12(入力)/ RXDX12(入力)/ SMISO12(入出力)/ SSCL12(入出力)	PE2	○	○	○	○
		PA2	×	×	○	○
	SCK12(入出力)	PE0	○	○	○	○
PA1		×	×	○	○	
SMOSI12(入出力)/ SSDA12(入出力)/ TXD12(出力)/ TXDX12(出力)/ SIOX12(入出力)	PE1	○	○	○	○	
	PA4	×	×	○	○	
I <sup>2</sup> C バスインタフェース	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_VBUSEN(出力)	P16	○	○	○	○
		P24	○	○	○	○
		P32	○	○	○	○
USB0_OVRCURA-DS(入力)/ USB0_OVRCURA(入力)	P14	○	○	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール	USB0_OVRCURB(入力)	P16	○	○	○	○
		P22	○	○	○	○
	USB0_ID(入力)	P20	○	○	○	○
	USB0_DP(入出力) <sup>(注1)</sup>	PH1			○	○
	USB0_DM(入出力) <sup>(注1)</sup>	PH2			○	○
	USB1_VBUS(入力)	P73			○ <sup>(注3)</sup>	×
	USB1_EXICEN(出力)	P80			○ <sup>(注3)</sup>	×
		P73			○ <sup>(注3)</sup>	×
			P74			○ <sup>(注3)</sup>
	USB1_VBUSEN(出力)	P82			○ <sup>(注3)</sup>	×
		USB1_OVRCURA(入力)	P75			○ <sup>(注3)</sup>
	USB1_OVRCURB(入力)	P73			○ <sup>(注3)</sup>	×
		P81			○ <sup>(注3)</sup>	×
USB1_ID(入力)	P77			○ <sup>(注3)</sup>	×	
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	○	○	○	○
		P23	○	○	×	×
		P54	○	○	○	○
	CRX2(入力)	P67	○	×		
CTX2(出力)	P66	○	×			
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(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	○	○	○	○

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
シリアルペリフェラル インタフェース	SSLB0(出力)	P31	○	○	○	○
		PE4	○	○	○	○
	SSLB1(出力)	P50	○	○	○	○
		PE0	○	○	○	○
	SSLB2(出力)	P51	○	○	○	○
		PE1	○	○	○	○
	SSLB3(出力)	P52	○	○	○	○
		PE2	○	○	○	○
	RSPCKC(入出力)	P56	×	×	○	×
		PD3	○	○	○	○
	MOSIC(入出力)	P54	×	×	○	○
		PD1	○	○	○	○
	MISOC(入出力)	P55	×	×	○	○
		PD2	○	○	○	○
SSLC0(出力)	PD4	○	○	○	○	
SSLC1(出力)	PD5	○	○	○	○	
SSLC2(出力)	PD6	○	○	○	○	
SSLC3(出力)	PD7	○	○	○	○	
クワッドシリアルペリ フェラルインタフェース (RX66N) / クワッド SPI メモリイン タフェース(RX671)	QSPCLK(出力)	P77	○	×	○	×
		PD5	○	○	○	○
	QSSL(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	○	○	○	○	
シリアルサウンド インタフェース	AUDIO_CLK(入力)	P00	○	×	×	×
		P22	○	○	○	○
		PC4	×	×	○	○
	SSIBCK0(入出力)	P01	○	×	×	×
		P23	○	○	○	○
		PC5	×	×	○	○
	SSILRCK0(入出力)	P21	○	○	○	○
		PF5	○	×	×	×
		PC6	×	×	○	○
	SSIRXD0(入力)	P20	○	○	○	○
PJ5		○	×	×	×	
P53		×	×	○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671		
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン	
シリアルサウンド インタフェース	SSITXD0(出力)	P17	○	○	○	○	
		PJ3	○	○	×	×	
		PC7	×	×	○	○	
	SSIBCK1(入出力)	P02	○	×			
		P24	○	○			
	SSILRCK1(入出力)	P05	○	○			
		P15	○	○			
	SSIDATA1(入出力)	P03	○	×			
		P25	○	○			
	SD ホスト インタフェース	SDHI_CLK(出力)	P21	○	×	○	○
P77			○	×	○	×	
PD5			○	○	○	○	
SDHI_CMD(入出力)		P20	○	×	○	○	
		P76	○	×	○	×	
		PD4	○	○	○	○	
SDHI_CD(入力)		P25	○	×	○	○	
		P81	○	×	○	×	
		PE6	○	○	○	○	
		PA1	×	×	○	○	
SDHI_WP(入力)		P24	○	×	○	○	
		P80	○	×	○	×	
		PE7	○	○	○	○	
		PA2	×	×	○	○	
SDHI_D0(入出力)		P22	○	×	○	○	
		PC3	○	×	○	○	
		PD6	○	○	○	○	
		PE6	×	×	○	○	
SDHI_D1(入出力)		P23	○	×	○	○	
		PC4	○	×	○	○	
		PD7	○	○	○	○	
		PE7	×	×	○	○	
SDHI_D2(入出力)		P75	○	×	○	×	
		P87	○	×	○	×	
		PD2	○	○	○	○	
SDHI_D3(入出力)		P17	○	×	○	○	
		PC2	○	×	○	○	
		PD3	○	○	○	○	
マルチメディアカード 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	○	○			

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671		
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン	
マルチメディアカード インタフェース	MMC_D0(入出力)	PC3	○	×			
		PD6	○	○			
	MMC_D1(入出力)	PC4	○	×			
		PD7	○	○			
	MMC_D2(入出力)	P80	○	×			
		PD2	○	○			
	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	○	○			
	12 ビット A/D コンバータ	AN000(入力) <sup>(注1)</sup>	P40	○	○	○	○
		AN001(入力) <sup>(注1)</sup>	P41	○	○	○	○
AN002(入力) <sup>(注1)</sup>		P42	○	○	○	○	
AN003(入力) <sup>(注1)</sup>		P43	○	○	○	○	
AN004(入力) <sup>(注1)</sup>		P44	○	○	○	○	
AN005(入力) <sup>(注1)</sup>		P45	○	○	○	○	
AN006(入力) <sup>(注1)</sup>		P46	○	○	○	○	
AN007(入力) <sup>(注1)</sup>		P47	○	○	○	○	
ADTRG0#(入力)		P07	○	○	○	○	
		P16	○	○	○	○	
		P25	○	○	○	○	
AN100(入力) <sup>(注1)</sup>		PE2	○	○	×	×	
		PD7	×	×	○	○	
AN101(入力) <sup>(注1)</sup>		PE3	○	○	×	×	
		PD6	×	×	○	○	
AN102(入力) <sup>(注1)</sup>		PE4	○	○	×	×	
		PD5	×	×	○	○	
AN103(入力) <sup>(注1)</sup>		PE5	○	○	×	×	
		PD4	×	×	○	○	
AN104(入力) <sup>(注1)</sup>		PE6	○	○	×	×	
		PD3	×	×	○	○	
AN105(入力) <sup>(注1)</sup>		PE7	○	○	×	×	
		PD2	×	×	○	○	
AN106(入力) <sup>(注1)</sup>		PD6	○	○	×	×	
		PD1	×	×	○	○	
AN107(入力) <sup>(注1)</sup>		PD7	○	○	×	×	
		PD0	×	×	○	○	
AN108(入力) <sup>(注1)</sup>		PD0	○	○	×	×	
		P90	×	×	○	×	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
12 ビット A/D コンバータ	AN109(入力) <sup>(注1)</sup>	PD1	○	○	×	×
		P02	×	×	○	×
	AN110(入力) <sup>(注1)</sup>	PD2	○	○	×	×
		P01	×	×	○	×
	AN111(入力) <sup>(注1)</sup>	PD3	○	○	×	×
		P00	×	×	○	×
	AN112(入力) <sup>(注1)</sup>	PD4	○	○		
	AN113(入力) <sup>(注1)</sup>	PD5	○	○		
	AN114(入力) <sup>(注1)</sup>	P90	○	×		
	AN115(入力) <sup>(注1)</sup>	P91	○	×		
	AN116(入力) <sup>(注1)</sup>	P92	○	×		
	AN117(入力) <sup>(注1)</sup>	P93	○	×		
	AN118(入力) <sup>(注1)</sup>	P00	○	×		
	AN119(入力) <sup>(注1)</sup>	P01	○	×		
	AN120(入力) <sup>(注1)</sup>	P02	○	×		
	ANEX0(出力) <sup>(注1)</sup>	PE0	○	○	○	○
ANEX1(入力) <sup>(注1)</sup>	PE1	○	○	○	○	
ADTRG1#(入力)	P13	○	○	○	○	
	P17	○	○	○	○	
12 ビット D/A コンバータ	DA0(出力) <sup>(注1)</sup>	P03	○	×		
	DA1(出力) <sup>(注1)</sup>	P05	○	○		
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	○	×		
クロック発生回路	CLKOUT(出力)	P25	○	○	○	○
	CLKOUT25M(出力)	P56	○	×		
	EXCIN(入力) <sup>(注1)</sup>	PJ3			○	○
	EXTAL(入力) <sup>(注1)</sup>	P36			○	○
	XTAL(出力) <sup>(注1)</sup>	P37			○	○
クロック周波数測定回路	CACREF(入力)	PA0	○	○	○	○
		PC7	○	○	○	○
グラフィック LCD コントローラ	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	○	○		

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
グラフィック LCD コントローラ	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	○	○			
バッテリーバックアップ	TAMPI0(入力) <sup>(注1)</sup>	P30			○	○
	TAMPI1(入力) <sup>(注1)</sup>	P31			○	○
	TAMPI2(入力) <sup>(注1)</sup>	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) CTS010#(入力) RTS010#(出力) SS010#(入力)	P83			○	×
	PC4			○	○	
DE010(出力)	P80			○	×	
	PC4			○	○	

モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
シリアル コミュニケーション インタフェース	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			○	×
		CTS011#(入力)/ RTS011#(出力)/ SS011#(入力)	PB4			○
	DE011(出力)		P75			○
PB4					○	○
ハイスピード I <sup>2</sup> 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			○	○
	SSL00(入出力)	PA4			○	○
		PC4			○	○
	SSL01(出力)	PA0			○	○
		PC0			○	○
	SSL02(出力)	PA1			○	○
		PC1			○	○
	SSL03(出力)	PA2			○	○
		PC2			○	○
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			○	○	



モジュール/機能	端子機能	割り当て ポート	RX66N		RX671	
			145/144 ピン	100 ピン	145/144 ピン	100 ピン
静電容量式タッチセンサ	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) <sup>(注1)</sup>	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. 145 ピン TFLGA にはありません。

注 3. 145 ピン TFLGA のみ対応しています。

表 2.28 P0n 端子機能制御レジスタ(P0nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~3, 5, )	RX671(n=0~3, 5, 7)
P00PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMRIO 001010b : TXD6/SMOSI6/SSDA6 010111b : AUDIO_CLK 011011b : QIO2-C	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMRIO 001010b : TXD6/SMOSI6/SSDA6
P01PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMCIO 001010b : RXD6/SMISO6/SSCL6 010111b : SSIBCK0 011011b : QIO3-C	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMCIO 001010b : RXD6/SMISO6/SSCL6
P02PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMC11 001010b : SCK6 010111b : SSIBCK1	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMC11 001010b : SCK6
P03PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット	-
P07PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット	-
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(224/176/145/144 ピン) P01 : AN119(224/176/145/144 ピン) P02 : AN120(224/176/145/144 ピン) P03 : DA0(224/176/145/144 ピン) P05 : DA1(224/176/145/144/100 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 2.29 P1n 端子機能制御レジスタ(P1nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 : TMCI1 001010b : RXD2/SMISO2/SSCL2 001111b : SCL0[FM+] 011110b : GTADSM0 100101b : LCD_TCON1-A	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5U 000101b : TMCI1 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+] 011110b : GTADSM1 100101b : LCD_TCON0-A	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]
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 : TMRI2 000110b : PO15 001011b : CTS1#/RTS1#/SS1# 010000b : CTX1 010010b : USB0_OVRCURA 011110b : GTETRGD 100101b : LCD_CLK-A	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB5 000100b : TCLKA 000101b : TMRI2 000110b : PO15 001011b : CTS1#/RTS1#/SS1# 010000b : CTX1 010010b : USB0_OVRCURA  101011b : TS11

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=2~7)
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 010111b : SSILRCK1 011100b : PIXD0 011110b : GTETRGA	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 010111b : SSITXD0 011010b : SDHI_D3-C 011100b : PIXD3 011110b : GTIOC0B	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
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(224/176 ピン) P11 : IRQ1(224/176 ピン) P12 : IRQ2(224/176/145/144/100 ピン) P13 : IRQ3(224/176/145/144/100 ピン) P14 : IRQ4(224/176/145/144/100 ピン) P15 : IRQ5(224/176/145/144/100 ピン) P16 : IRQ6(224/176/145/144/100 ピン) P17 : IRQ7(224/176/145/144/100 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 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)

表 2.30 P2n 端子機能制御レジスタ(P2nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 : TMRI0 000110b : PO0 001010b : TXD0/SMOSI0/SSDA0 001111b : SDA1 010011b : USB0_ID 010111b : SSIRXD0 011010b : SDHI_CMD-C 011100b : PIXD4	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC1A 000011b : TIOCB3 000101b : TMRI0 000110b : PO0 001010b : TXD0/SMOSI0/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/SSCL0 001111b : SCL1 010011b : USB0_EXICEN 010111b : SSILRCK0 011010b : SDHI_CLK-C 011100b : PIXD5 011110b : GTIOC2A	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/SSCL0 001111b : SCL1 010011b : USB0_EXICEN 010111b : SSILRCK0 011010b : SDHI_CLK-C  101011b : TS8
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 010111b : AUDIO_CLK 011000b : EDREQ0 011010b : SDHI_D0-C 011100b : PIXD6 011110b : GTIOC1A	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

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
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# 010000b : CTX1 010111b : SSIBCK0 011000b : EDACK0 011010b : SDHI_D1-C 011100b : PIXD7 011110b : GTIOC0A	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 : TMRI1 000110b : PO4 001010b : SCK3 010011b : USB0_VBUSEN 010111b : SSIBCK1 011000b : EDREQ1 011010b : SDHI_WP 011100b : PIXCLK	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4A 000010b : MTCLKA 000011b : TIOCB4 000101b : TMRI1 000110b : PO4 001010b : SCK3 010011b : USB0_VBUSEN 011000b : EDREQ1 011010b : SDHI_WP 101011b : TS5
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 010111b : SSIDATA1 011000b : EDACK1 011010b : SDHI_CD 011100b : HSYNC 101010b : CLKOUT	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

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
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 <b>101011b : TS3</b>
P27PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2B 000101b : TMC13 000110b : PO7 001010b : SCK1 001101b : RSPCKB-A	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC2B 000101b : TMC13 000110b : PO7 001010b : SCK1 001101b : RSPCKB-A <b>101011b : TS2</b>
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(224/176/145/144/100 ピン) P21 : IRQ9(224/176/145/144/100 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) <b>P22 : IRQ15(145/144/100 ピン)</b> <b>P23 : IRQ3(145/144/100 ピン)</b> <b>P24 : IRQ12(145/144/100 ピン)</b> <b>P25 : IRQ5(145/144/100 ピン)</b> <b>P26 : IRQ6(145/144/100/64/48 ピン)</b> <b>P27 : IRQ7(145/144/100/64/48 ピン)</b>

表 2.31 P3n 端子機能制御レジスタ(P3nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 : TMRI3 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 : TMRI3 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 : TMCI3 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 : TMCI3 000110b : PO12 000111b : POE10# 001010b : SCK6 001011b : SCK0  101011b : TS0



表 2.32 P5n 端子機能制御レジスタ (P5nPFS) の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 001101b : RSPCKC-B 011000b : EDACK1 100101b : LCD_DATA4-A 101010b : CLKOUT25M	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 (224/176/145/144/100 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)

表 2.33 P6n 端子機能制御レジスタ(P6nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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
P66PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC7D 010000b : CTX2 011110b : GTIOC2B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC7D
P67PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC7C 010000b : CRX2 011110b : GTIOC1B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 001000b : MTIOC7C
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(224/176/145/144 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 2.34 P7n 端子機能制御レジスタ(P7nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000110b : PO16 010001b : USB1_VBUS 010010b : USB1_VBUSEN 010011b : USB1_OVRCURB

レジスタ	ビット	RX66N(n=1~7)	RX671(n=0~7)
P74PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000110b : PO19 001011b : SS11#/CTS11# 010001b : ET0_ERXD1 010010b : RMIO_RXD1  100101b : LCD_DATA21-A	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000110b : PO19 001011b : CTS11#/SS11#  010011b : USB1_VBUSEN  101101b : CTS011#/SS011#
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 : RMIO_RXD0 011001b : MMC_RES#-A 011010b : SDHI_D2-A 100101b : LCD_DATA20-A	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 : SMISO11/SSCL11/RXD11 010001b : ET0_RX_CLK 010010b : REF50CK0 011001b : MMC_CMD-A 011010b : SDHI_CMD-A 011011b : QSSL-A 100101b : LCD_DATA18-A	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 : SMOSI11/SSDA11/TXD11 010001b : ET0_RX_ER 010010b : RMIO_RX_ER  011001b : MMC_CLK-A 011010b : SDHI_CLK-A 011011b : QSPCLK-A 100101b : LCD_DATA17-A	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
P7nPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

表 2.35 P8n 端子機能制御レジスタ(P8nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 : SMISO10/SSCL10/RXD10 010001b : ET0_ETXD0 010010b : RMII0_TXD0  011000b : EDACK0 011001b : MMC_D3-A 011010b : SDHI_CD 011011b : QIO3-A 011110b : GTIOC0B 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 : SMOSI10/SSDA10/TXD10 010001b : ET0_ETXD1 010010b : RMII0_TXD1  011000b : EDREQ1 011001b : MMC_D4-A 011110b : GTIOC2A 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

レジスタ	ビット	RX66N(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 : SS10#/CTS10# 010001b : ET0_CRS 010010b : RMIO_CRS_DV 011000b : EDACK1 011110b : GTIOC0A 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 : SMISO10/SSCL10/RXD10 011100b : PIXD1 011110b : GTIOC2B	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 : SMOSI10/SSDA10/TXD10 011010b : SDHI_D2-C 011100b : PIXD2 011110b : GTIOC1B	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

表 2.36 P9n 端子機能制御レジスタ(P9nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~3)	RX671(n=0~3)
P9nPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット
	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 P90 : AN114(224/176/145/144 ピン) P91 : AN115(224/176/145/144 ピン) P92 : AN116(224/176/145/144 ピン) P93 : AN117(224/176/145/144 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 P90 : AN108(145/144 ピン)

表 2.37 PAn 端子機能制御レジスタ(PAnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 011110b : GTIOC0B 100101b : LCD_DATA8-B	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 011110b : GTIOC2A 100101b : LCD_DATA7-B	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  011110b : GTIOC1A 100101b : LCD_DATA6-B	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

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
PA3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCDO 000100b : TCLKB 000110b : PO19 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5 010001b : ET0_MDIO 100101b : LCD_DATA5-B 101000b : PMGI0_MDIO	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC0D 000010b : MTCLKD 000011b : TIOCDO 000100b : TCLKB 000110b : PO19 001010b : RXD5/SMISO5/SSCL5
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 101000b : PMGI0_MDC	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 011110b : GTIOC0A 100101b : LCD_DATA3-B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000011b : TIOCB1 000110b : PO21 001000b : MTIOC6B 001101b : RSPCKA-B 001110b : RSPCK0-B

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
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 011110b : GTETRGB 100101b : LCD_DATA2-B	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 : MOSIO-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 : MISOO-B
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 (224/176/145/144/100 ピン)  PA3 : IRQ6-DS (224/176/145/144/100 ピン) PA4 : IRQ5-DS (224/176/145/144/100 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 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)



表 2.38 P<sub>Bn</sub> 端子機能制御レジスタ(P<sub>Bn</sub>PFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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
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 100101b : LCD_TCON2-B	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 100101b : LCD_TCON1-B	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

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
PB4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA4 000110b : PO28 001011b : SS9#/CTS9# <b>010001b : ET0_TX_EN</b> <b>010010b : RMII0_TXD_EN</b> 100100b : SS11#/CTS11#/RTS11# <b>100101b : LCD_TCON0-B</b>	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000011b : TIOCA4 000110b : PO28 001011b : CTS9#/RTS9#/SS9#  100100b : CTS11#/RTS11#/SS11#  <b>101100b :</b> <b>CTS011#(注1)/RTS011#(注1)/SS011#</b> <b>101110b : DE011</b>
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 <b>001011b : RTS9#</b> <b>010001b : ET0_ETXD0</b> <b>010010b : RMII0_TXD0</b> 100100b : SCK11 <b>100101b : LCD_CLK-B</b>	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  <b>101100b : SCK011</b>
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 <b>010001b : ET0_ETXD1</b> <b>010010b : RMII0_TXD1</b> 100100b : SMISO11/SSCL11/RXD11	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 <b>101100b :</b> <b>RXD011/SMISO011/SSCL011</b>
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 <b>010001b : ET0_CRS</b> <b>010010b : RMII0_CRS_DV</b> 100100b : SMOSI11/SSDA11/TXD11	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 <b>101100b :</b> <b>TXD011/SMOSI011/SSDA011</b>

レジスタ	ビット	RX66N(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 (224/176/145/144/100 ピン) PB1 : IRQ4-DS (224/176/145/144/100 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. 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 2.39 PCn 端子機能制御レジスタ(PCnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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

レジスタ	ビット	RX66N(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 011110b : GTIOC2B 100101b : LCD_DATA19-A	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 : QMO-A/QIO0-A 011110b : GTIOC1B 100101b : LCD_DATA16-A	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 : SS8#/CTS8# 001101b : SSLA0-A  010001b : ET0_TX_CLK  011001b : MMC_D1-A 011010b : SDHI_D1-A 011011b : QMI-A/QIO1-A 011110b : GTETRG 100100b : SS10#/CTS10#/RTS10# 100101b : LCD_DATA15-A	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1)/RTS010#(注1)/SS010# 101110b : DE010

レジスタ	ビット	RX66N(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 001011b : RTS8# 001101b : RSPCKA-A  010001b : ET0_ETXD2  011001b : MMC_D5-A 011110b : GTIOC1A 100100b : SCK10 100101b : LCD_DATA11-A	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 011110b : GTIOC3B 100100b : SMISO10/SSCL10/RXD10 100101b : LCD_DATA10-A	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

レジスタ	ビット	RX66N(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 011110b : GTIOC3A 100100b : SMOSI10/SSDA10/TXD10 100101b : LCD_DATA9-A	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 : MISOA-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 (224/176/145/144/100 ピン) PC1 : IRQ12 (224/176/145/144/100 ピン)  PC6 : IRQ13 (224/176/145/144/100 ピン) PC7 : IRQ14 (224/176/145/144/100 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 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. 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 2.40 PDn 端子機能制御レジスタ(PDnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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# 011110b : GTIOC1B 100101b : LCD_EXTCLK-B	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 011110b : GTIOC1A 100101b : LCD_DATA23-B	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 011010b : SDHI_D2-B 011011b : QIO2-B 011101b : TIC2 011110b : GTIOC0B 100101b : LCD_DATA22-B	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 011010b : SDHI_D3-B 011011b : QIO3-B 011101b : TOC2 011110b : GTIOC0A 100101b : LCD_DATA21-B	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
PD4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000111b : POE11# 001000b : MTIOC8B 001101b : SSLC0-A 011010b : SDHI_CMD-B 011011b : QSSL-B 100101b : LCD_DATA20-B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000111b : POE11# 001000b : MTIOC8B 001101b : SSLC0-A 011010b : SDHI_CMD-B 011011b : QSSL-B

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
PD5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIC5W <b>000010b : MTCLKA</b> 000111b : POE10# 001000b : MTIOC8C 001101b : SSLC1-A <b>011001b : MMC_CLK-B</b> 011010b : SDHI_CLK-B 011011b : QSPCLK-B <b>100101b : LCD_DATA19-B</b>	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
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 <b>011001b : MMC_D0-B</b> 011010b : SDHI_D0-B 011011b : <b>QMO-B/QIO0-B</b> <b>100101b : LCD_DATA18-B</b>	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 <b>011001b : MMC_D1-B</b> 011010b : SDHI_D1-B 011011b : <b>QMI-B/QIO1-B</b> <b>100101b : LCD_DATA17-B</b>	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 (224/176/145/144/100 ピン) PD1 : AN109 (224/176/145/144/100 ピン) PD2 : AN110 (224/176/145/144/100 ピン) PD3 : AN111 (224/176/145/144/100 ピン) PD4 : AN112 (224/176/145/144/100 ピン) PD5 : AN113 (224/176/145/144/100 ピン) PD6 : AN106 (224/176/145/144/100 ピン) PD7 : AN107 (224/176/145/144/100 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 PD0 : <b>AN107</b> (145/144/100 ピン) PD1 : <b>AN106</b> (145/144/100 ピン) PD2 : <b>AN105</b> (145/144/100/64/48 ピン) PD3 : <b>AN104</b> (145/144/100/64/48 ピン) PD4 : <b>AN103</b> (145/144/100/64/48 ピン) PD5 : <b>AN102</b> (145/144/100/64/48 ピン) PD6 : <b>AN101</b> (145/144/100/64 ピン) PD7 : <b>AN100</b> (145/144/100/64 ピン)



表 2.41 PEn 端子機能制御レジスタ(PEnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 011110b : GTIOC2B 100101b : LCD_DATA16-B	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 011110b : GTIOC1B 100101b : LCD_DATA15-B	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 011110b : GTIOC0B 100101b : LCD_DATA14-B	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 011110b : GTIOC2A 100101b : LCD_DATA13-B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4B 000110b : PO26 000111b : POE8# 001100b : CTS12#/RTS12#/SS12#  011101b : TOC3

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
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 011110b : GTIOC1A 100101b : LCD_DATA12-B	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC4D 000010b : MTIOC1A 000110b : PO28 001101b : SSLB0-B
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 011110b : GTIOC0A 100101b : LCD_DATA11-B	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 011110b : GTIOC3B 100101b : LCD_DATA10-B	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 011110b : GTIOC3A 100101b : LCD_DATA9-B	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

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=0~7)
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 (224/176/145/144/100 ピン)  PE5 : IRQ5 (224/176/145/144/100 ピン) PE6 : IRQ6 (224/176/145/144/100 ピン) PE7 : IRQ7 (224/176/145/144/100 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 <b>PE0 : IRQ8</b> <b>(145/144/100/64 ピン)</b> <b>PE1 : IRQ9</b> <b>(145/144/100/64 ピン)</b> PE2 : IRQ7-DS (145/144/100/64 ピン) <b>PE3 : IRQ11</b> <b>(145/144/100 ピン)</b> <b>PE4 : IRQ12</b> <b>(145/144/100 ピン)</b> 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)
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 (224/176/145/144/100 ピン) PE1 : ANEX1 (224/176/145/144/100 ピン) <b>PE2 : AN100</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b> <b>PE3 : AN101</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b> <b>PE4 : AN102</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b> <b>PE5 : AN103</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b> <b>PE6 : AN104</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b> <b>PE7 : AN105</b> <b>(224/176/145/144/100 ピン)</b>	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)

表 2.42 PFn 端子機能制御レジスタ(PFnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 2.43 PHn 端子機能制御レジスタ(PHnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(n=0~7)	RX671(n=1, 2)
PH0PFS	-	PH0 端子機能制御レジスタ	-
PH1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z  001010b : SMISO7/SSCL7/RXD7 001101b : MOSIA 011101b : TOC0 011110b : GTETRGB	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMO0
PH2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z  001010b : SMOSI7/SSDA7/TXD7 001101b : MISOA 011110b : GTETRGC	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000101b : TMR10
PH2PFS	-	PH2 端子機能制御レジスタ	-
PH3PFS	-	PH3 端子機能制御レジスタ	-
PH4PFS	-	PH4 端子機能制御レジスタ	-
PH5PFS	-	PH5 端子機能制御レジスタ	-
PH6PFS	-	PH6 端子機能制御レジスタ	-
PH7PFS	-	PH7 端子機能制御レジスタ	-

表 2.44 PJn 端子機能制御レジスタ(PJnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N(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 010111b : SSITXD0 011000b : EDACK1 011011b : QMO-C/QIO0-C	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 000001b : MTIOC3C 001010b : CTS6#/RTS6#/SS6# 001011b : CTS0#/RTS0#/SS0#  011000b : EDACK1
PJ5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b : Hi-Z 001011b : CTS2#/RTS2#/SS2# 010111b : SSIRXD0 011011b : QMI-C/QIO1-C 100001b : POE8#	端子機能選択ビット  000000b : Hi-Z 001011b : CTS2#/RTS2#/SS2#  100001b : POE8#
PJnPFS	ISEL	-	割り込み入力機能選択ビット

表 2.45 PKn 端子機能制御レジスタ(PKnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PKnPFS	-	PKn 端子機能制御レジスタ(n=0~7)	-

表 2.46 PLn 端子機能制御レジスタ(PLnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PLnPFS	-	PLn 端子機能制御レジスタ(n=0~7)	-

表 2.47 PMn 端子機能制御レジスタ(PMnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PMnPFS	-	PMn 端子機能制御レジスタ(n=0~7)	-

表 2.48 PNn 端子機能制御レジスタ(PNnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PNnPFS	-	PNn 端子機能制御レジスタ(n=4, 5)	-

表 2.49 PQn 端子機能制御レジスタ(PQnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX66N	RX671
PQnPFS	-	PQn 端子機能制御レジスタ(n=0~3)	-

表 2.50 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	RX66N(MPC)	RX671(MPC)
PFBCR0	ADRHMSADRHMS2	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 0 / 0 : 224 ピン、176 ピン製品 : P90~P97 を設定 145 ピン、144 ピン製品 : 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(0.65mm ピッチ)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	-
	WR32BC32E	WR3#/BC3#、WR2#/BC2# 出力許可ビット	-
PFBCR1	WAITS[1:0]	WAIT 選択ビット  WAITS2/WAITS[1:0] 0 / 0 0 : 設定しないでください 0 / 0 1 : P55 を WAIT#入力端子として 設定 0 / 1 0 : P5C を WAIT#入力端子として 設定 0 / 1 1 : P51 を WAIT#入力端子として 設定 0 / 0 0 : PF5 を WAIT#入力端子として 設定 1 / 0 1 : 設定しないでください 1 / 1 x : 設定しないでください	WAIT 選択ビット  b1b0 0 0 : 設定無効 0 1 : P55 を WAIT#入力端子として 設定 1 0 : PC5 を WAIT#入力端子として 設定 1 1 : P51 を WAIT#入力端子として 設定 145 ピン、144 ピン、100 ピン版で “00b”を設定した場合も、P55 が WAIT#入力端子になります。
	ALES	ALE 選択ビット	-
PFBCR3	SDCLKDRV	SDCLK 端子のドライブ選択ビット	-
	WAITS2	WAIT 選択ビット 2	-
PFENET	-	イーサネット制御レジスタ	-

## 2.15 ポートアウトプットイネーブル 3

表 2.51 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 2.51 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	RX66N(POE3a)	RX671(POE3a)
M6SELR	-	MTU6 端子選択レジスタ	-

## 2.16 8 ビットタイマ

表 2.52 に 8 ビットタイマの概要比較を示します。

表 2.52 8 ビットタイマの概要比較

項目	RX66N(TMR)	RX671(TMRb)
カウントクロック	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部クロック : PCLK/1、PCLK/2、PCLK/8、PCLK/32、PCLK/64、PCLK/1024、PCLK/8192</li> <li>外部クロック : 外部カウントクロック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部クロック : PCLK/1、PCLK/2、PCLK/8、PCLK/32、PCLK/64、PCLK/1024、PCLK/8192</li> <li>外部クロック : 外部カウントクロック</li> </ul>
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"> <li>8 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B)</li> <li>16 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B)</li> <li>16 ビットモード (コンペアマッチ A、コンペアマッチ B)</li> </ul>
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"> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>
割り込み要因	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバーフロー	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバーフロー
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、オーバーフロー(TMR0~3)	コンペアマッチ A、コンペアマッチ B、オーバーフロー(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 2.53 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 2.53 USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュールの概要比較

項目	RX66N(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"> <li>USB2.0 に対応した UDC(USBDevice Controller)およびトランシーバを内蔵</li> <li>—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)</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB2.0 に対応した UDC(USBDevice Controller)およびトランシーバを内蔵</li> <li>—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)</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
	ホストコントローラ機能選択時 <ul style="list-style-type: none"> <li>フルスピード転送 (12Mbps) およびロースピード転送 (1.5Mbps) に対応</li> <li>SOF、パケット送信のスケジュールを自動化</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	ホストコントローラ機能選択時 <ul style="list-style-type: none"> <li>フルスピード転送(12Mbps)およびロースピード転送(1.5Mbps)に対応</li> <li>SOF、パケット送信のスケジュールを自動化</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
	ファンクションコントローラ機能選択時 <ul style="list-style-type: none"> <li>フルスピード転送 (12Mbps) (注 1)に対応</li> <li>コントロール転送ステージ管理機能</li> <li>デバイスステート管理機能</li> <li>SET_ADDRESS リクエストに対する自動応答機能</li> <li>SOF 補完機能</li> </ul>	ファンクションコントローラ機能選択時 <ul style="list-style-type: none"> <li>フルスピード転送(12Mbps)(注 1)に対応</li> <li>コントロール転送ステージ管理機能</li> <li>デバイスステート管理機能</li> <li>SET_ADDRESS リクエストに対する自動応答機能</li> <li>SOF 補完機能</li> </ul>
通信データ転送タイプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>コントロール転送</li> <li>バルク転送</li> <li>インタラプト転送</li> <li>アイソクロナス転送</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コントロール転送</li> <li>バルク転送</li> <li>インタラプト転送</li> <li>アイソクロナス転送</li> </ul>
パイプコンフィギュレーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB 通信用バッファメモリを内蔵</li> <li>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)</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB 通信用バッファメモリを内蔵</li> <li>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)</li> <li>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</li> </ul>

項目	RX66N(USBb)	RX671(USBb)
パイプコンフィギュレーション	<p>各パイプの設定可能な転送条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パイプ 0 : コントロール転送、64 バイトシングルバッファ</li> <li>パイプ 1、2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>—バルク転送時、64 バイトダブルバッファ指定可能</li> <li>—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</li> </ul> </li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<p>各パイプの設定可能な転送条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パイプ 0 : コントロール転送、64 バイトシングルバッファ</li> <li>パイプ 1、2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>—バルク転送時、64 バイトダブルバッファ指定可能</li> <li>—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</li> </ul> </li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>BRDY 割り込みイベント通知タイミング変更機能 (BFRE)</li> <li>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)</li> <li>トランスファ終了による応答 PID の NAK 設定機能 (SHTNAK)</li> <li>D+/D-のプルアップ抵抗、プルダウン抵抗をチップに内蔵</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>BRDY 割り込みイベント通知タイミング変更機能(BFRE)</li> <li>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)</li> <li>トランスファ終了による応答 PID の NAK 設定機能(SHTNAK)</li> <li>D+/D-のプルアップ抵抗、プルダウン抵抗をチップに内蔵</li> </ul>
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

注 1. ファンクションコントローラ機能選択時、ロースピード転送 (1.5Mbps) に対応していません。

## 2.18 シリアルコミュニケーションインタフェース

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概要比較を、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チャンネル比較を、表 2.56 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 2.57 に TXDn 端子の制御比較を示します。

表 2.54 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		RX66N(SCIj, SCli, SClh)	RX671(SCIk, SCIm, SClh)
チャンネル数		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SCIj : 7 チャンネル</b></li> <li>• <b>SCli : 5 チャンネル</b></li> <li>• SClh : 1 チャンネル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SCIk : 10 チャンネル</b></li> <li>• <b>SCIm : 2 チャンネル</b></li> <li>• SClh : 1 チャンネル</li> </ul>
シリアル通信方式		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 調歩同期式</li> <li>• クロック同期式</li> <li>• スマートカードインタフェース</li> <li>• 簡易 I<sup>2</sup>C バス</li> <li>• 簡易 SPI バス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 調歩同期式</li> <li>• クロック同期式</li> <li>• スマートカードインタフェース</li> <li>• 簡易 I<sup>2</sup>C バス</li> <li>• 簡易 SPI バス</li> </ul>
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"> <li>• 送信部：ダブルバッファ構成による連続送信が可能</li> <li>• 受信部：ダブルバッファ構成による連続受信が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 送信部：ダブルバッファ構成による連続送信が可能</li> <li>• 受信部：ダブルバッファ構成による連続受信が可能</li> </ul>
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		-	<b>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)</b>
割り込み要因		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> <li>• データ一致(SCI0~SCI11)</li> <li>• 受信データレディ(<b>SCI7~SCI11</b>)</li> <li>• 開始条件/再開条件/停止条件生成終了 (簡易 I<sup>2</sup>C モード用) (SCI0~SCI12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> <li>• データ一致(SCI0~SCI11)</li> <li>• 受信データレディ(SCI10, SCI11)</li> <li>• 開始条件/再開条件/停止条件生成終了(簡易 I<sup>2</sup>C モード用) (SCI0~SCI12)</li> </ul>
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#端子、RTSn#端子を用いた送 受信制御が可能	CTS#端子、RTSn#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(SCI10, SCI11)	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用 可能(SCI10, SCI11)

項目		RX66N(SCIj, SCli, SCih)	RX671(SCIk, SCIm, SCih)
調歩同期式モード	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(SCI0~SCI11)	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)
	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(SCI0~SCI11)
	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(SCI0~SCI11)
	ブレーク検出	<ul style="list-style-type: none"> <li>フレーミングエラー発生時、RXDn 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)</li> <li>SPTR.RXDMON フラグを読み出すことでブレークを検出可能(SCI10, SCI11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>フレーミングエラー発生時、RXDn 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)</li> <li>SPTR.RXDMON フラグを読み出すことでブレークを検出可能(SCI0~SCI11)</li> </ul>
	クロックソース	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部クロック/外部クロックの選択が可能(SCI0~SCI12)</li> <li>TMR からの転送レートクロック入力が可能(SCI5, SCI6, SCI12)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部クロック/外部クロックの選択が可能(SCI0~SCI12)</li> <li>TMR からの転送レートクロック入力が可能(SCI5, SCI6, SCI12)</li> </ul>
	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	RXDn 端子入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵	RXDn 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#端子、RTSn#端子を用いた送受信制御が可能	CTS#端子、RTSn#端子を用いた送受信制御が可能
	送受信 FIFO	送信 16 段、受信 1 段の FIFO を利用可能(SCI10, SCI11)	送信 16 段、受信 16 段の FIFO を利用可能(SCI10, SCI11)
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"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
	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 <sup>2</sup> C モード	通信フォーマット	I <sup>2</sup> C バスフォーマット	I <sup>2</sup> 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"> <li>SSCLn、SSDAn 入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵</li> <li>ノイズ除去幅調整可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSCLn、SSDAn 入力経路にデジタルノイズフィルタを内蔵</li> <li>ノイズ除去幅調整可能</li> </ul>
簡易 SPI モード	データ長	8 ビット	8 ビット

項目		RX66N(SCIj, SCli, SCih)	RX671(SCIk, SCIm, SCIh)
簡易 SPI モード	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	SSn#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	SSn#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 (SCI12のみ対応)	Start Frame 送信	<ul style="list-style-type: none"> <li>Break Field Low width の出力が可能/出力完了割り込み機能あり</li> <li>バス衝突検出機能あり/検出割り込み機能あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Break Field Low width の出力が可能/出力完了割り込み機能あり</li> <li>バス衝突検出機能あり/検出割り込み機能あり</li> </ul>
	Start Frame 受信	<ul style="list-style-type: none"> <li>Break Field Low width の検出が可能/検出完了割り込み機能あり</li> <li>Control Field 0、Control Field 1 のデータ比較/一致割り込み機能あり</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>Break Field がない Start Frame にも対応可能</li> <li>Control Field 0 がない Start Frame にも対応可能</li> <li>ビットレート測定機能あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Break Field Low width の検出が可能/検出完了割り込み機能あり</li> <li>Control Field 0、Control Field 1 のデータ比較/一致割り込み機能あり</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>Break Field がない Start Frame にも対応可能</li> <li>Control Field 0 がない Start Frame にも対応可能</li> <li>ビットレート測定機能あり</li> </ul>
	入出力制御機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>TXDX12/RXDX12 信号の極性選択が可能</li> <li>RXDX12 信号にデジタルフィルタ機能を設定可能</li> <li>RXDX12 端子と TXDX12 端子を兼用した半二重通信が可能</li> <li>RXDX12 端子受信データサンプリングタイミング選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TXDX12/RXDX12 信号の極性選択が可能</li> <li>RXDX12 信号にデジタルフィルタ機能を設定可能</li> <li>RXDX12 端子と TXDX12 端子を兼用した半二重通信が可能</li> <li>RXDX12 端子受信データサンプリングタイミング選択可能</li> </ul>
	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		内蔵ポ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	内蔵ポ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"> <li>エラー(受信エラー・エラーシグナル検出)イベント出力</li> <li>受信データフルイベント出力</li> <li>送信データエンプティイベント出力</li> <li>送信終了イベント出力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エラー(受信エラー・エラーシグナル検出)イベント出力</li> <li>受信データフルイベント出力</li> <li>送信データエンプティイベント出力</li> <li>送信終了イベント出力</li> </ul>

表 2.55 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

項目	RX66N(SCIj, SCli, SCih)	RX671(SCIk, SCIm, SCih)
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 <sup>2</sup> C モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
簡易 SPI モード	SCI0~SCI12	SCI0~SCI12
FIFO モード	SCI7~SCI11	SCI10, SCI11
データ一致検出	SCI0~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~SCI6, SCI12 PCLKA : SCI7~SCI11	PCLKB : SCI0~SCI9, SCI12 PCLKA : SCI10, SCI11

表 2.56 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	RX66N(SCIj, SCli, SClh)	RX671(SCIk, SCIm, SClh)
SEMR	ITE	-	即時送信許可ビット
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 <b>RINV ビットが “1” のとき</b> <b>0 : RXDn 端子は High</b> <b>1 : RXDn 端子は Low</b>
	SPB2DT SPB2IO	シリアルポートブ레이크データビット シリアルポートブ레이크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 2.57 を参照してください。	シリアルポートブ레이크データビット シリアルポートブ레이크入出力ビット  SCR.TE ビット、SPB2DT ビット、SPB2IO ビット、 <b>TINV ビット</b> を組み合わせて、TXDn 端子を制御します。詳細は表 2.57 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 2.57 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	
			RX66N	RX671
0(送信禁止)	0(入力)	任意	Hi-Z	Hi-Z
	1(出力)	0	Low を出力	TINV ビットが “0” のとき Low を出力 <b>TINV ビットが “1” のとき</b> <b>High を出力</b>
		1	High を出力	TINV ビットが “0” のとき High を出力 <b>TINV ビットが “1” のとき</b> <b>Low を出力</b>
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 CAN モジュール

表 2.58 に CAN モジュールの概要比較を示します。

表 2.58 CAN モジュールの概要比較

項目	RX66N(CAN)	RX671(CAN)
チャンネル数	3 チャンネル	2 チャンネル
プロトコル	ISO11898-1 規格準拠 (標準フレーム/拡張フレーム)	ISO11898-1 規格準拠 (標準フレーム/拡張フレーム)
ビットレート	1Mbps 以下のビットレートをプログラム可能 (fCAN $\geq$ 8MHz) fCAN : CAN クロックソース	1Mbps 以下のビットレートをプログラム可能 (fCAN $\geq$ 8MHz) fCAN : CAN クロックソース
メッセージボックス	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 メールボックス : 2 種類のメールボックスモードを選択可能               <ul style="list-style-type: none"> <li>—通常メールボックスモード : 32 メールボックスを送信または受信用に設定可能</li> <li>—FIFO メールボックスモード : 24 メールボックスを送信または受信用に設定可能</li> </ul> </li> <li>残りのメールボックスを送信用に 4 段、受信用に 4 段の FIFO を設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 メールボックス : 2 種類のメールボックスモードを選択可能               <ul style="list-style-type: none"> <li>—通常メールボックスモード : 32 メールボックスを送信または受信用に設定可能</li> <li>—FIFO メールボックスモード : 24 メールボックスを送信または受信用に設定可能</li> </ul> </li> <li>残りのメールボックスを送信用に 4 段、受信用に 4 段の FIFO を設定可能</li> </ul>
受信	<ul style="list-style-type: none"> <li>データフレームとリモートフレームを受信可能</li> <li>受信する ID フォーマット (標準 ID のみ、拡張 ID のみ、標準と拡張両方の ID) を選択可能</li> <li>ワンショット受信機能を選択可能</li> <li>オーバーライトモード (メッセージ上書き) か オーバランモード (メッセージ破棄) を選択可能</li> <li>受信完了割り込みの許可/禁止をメールボックスごとに個別に設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データフレームとリモートフレームを受信可能</li> <li>受信する ID フォーマット (標準 ID のみ、拡張 ID のみ、標準と拡張両方の ID) を選択可能</li> <li>ワンショット受信機能を選択可能</li> <li>オーバーライトモード (メッセージ上書き) か オーバランモード (メッセージ破棄) を選択可能</li> <li>受信完了割り込みの許可/禁止をメールボックスごとに個別に設定可能</li> </ul>
アクセプタンスフィルタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 つのアクセプタンスマスク (4 メールボックスごとに個別のマスク)</li> <li>メールボックスはマスクの有効/無効を個別に設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 つのアクセプタンスマスク (4 メールボックスごとに個別のマスク)</li> <li>メールボックスはマスクの有効/無効を個別に設定可能</li> </ul>
送信	<ul style="list-style-type: none"> <li>データフレームとリモートフレームを送信可能</li> <li>送信する ID フォーマット (標準 ID のみ、拡張 ID のみ、標準と拡張両方の ID) を選択可能</li> <li>ワンショット送信機能を選択可能</li> <li>ID 優先送信モードかメールボックス番号優先送信モードを選択可能</li> <li>送信要求をアポート可能 (フラグでアポート完了を確認可能)</li> <li>送信完了割り込みの許可/禁止をメールボックスごとに個別に設定可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データフレームとリモートフレームを送信可能</li> <li>送信する ID フォーマット (標準 ID のみ、拡張 ID のみ、標準と拡張両方の ID) を選択可能</li> <li>ワンショット送信機能を選択可能</li> <li>ID 優先送信モードかメールボックス番号優先送信モードを選択可能</li> <li>送信要求をアポート可能 (フラグでアポート完了を確認可能)</li> <li>送信完了割り込みの許可/禁止をメールボックスごとに個別に設定可能</li> </ul>



項目	RX66N(CAN)	RX671(CAN)
バスオフ復帰方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>バスオフ状態からの復帰方法を選択可能               <ul style="list-style-type: none"> <li>—ISO11898-1 規格準拠</li> <li>—バスオフ開始で自動的に CANHalt モードへ移行</li> <li>—バスオフ終了で自動的に CANHalt モードへ移行</li> <li>—プログラムにより CANHalt モードへ移行</li> <li>—プログラムによりエラーアクティブ状態へ遷移</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バスオフ状態からの復帰方法を選択可能               <ul style="list-style-type: none"> <li>—ISO11898-1 規格準拠</li> <li>—バスオフ開始で自動的に CANHalt モードへ移行</li> <li>—バスオフ終了で自動的に CANHalt モードへ移行</li> <li>—プログラムにより CANHalt モードへ移行</li> <li>—プログラムによりエラーアクティブ状態へ遷移</li> </ul> </li> </ul>
エラー状態の監視	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAN バスエラー（スタッフエラー、フォームエラー、ACK エラー、CRC エラー、ビットエラー、ACK デリミタエラー）を監視可能</li> <li>エラー状態の遷移を検出可能（エラーワーニング、エラーパッシブ、バスオフ開始、バスオフ復帰）</li> <li>エラーカウンタを読み出し可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAN バスエラー（スタッフエラー、フォームエラー、ACK エラー、CRC エラー、ビットエラー、ACK デリミタエラー）を監視可能</li> <li>エラー状態の遷移を検出可能（エラーワーニング、エラーパッシブ、バスオフ開始、バスオフ復帰）</li> <li>エラーカウンタを読み出し可能</li> </ul>
タイムスタンプ機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ビットカウンタによるタイムスタンプ機能</li> <li>基準クロックは、1、2、4、8 ビットタイムから選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ビットカウンタによるタイムスタンプ機能</li> <li>基準クロックは、1、2、4、8 ビットタイムから選択可能</li> </ul>
割り込み機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 種類の割り込み要因（受信完了割り込み、送信完了割り込み、受信 FIFO 割り込み、送信 FIFO 割り込み、エラー割り込み）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 種類の割り込み要因（受信完了割り込み、送信完了割り込み、受信 FIFO 割り込み、送信 FIFO 割り込み、エラー割り込み）</li> </ul>
CAN スリープモード	CAN クロックを停止することで消費電流を低減可能	CAN クロックを停止することで消費電流を低減可能
ソフトウェアサポートユニット	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 つのソフトウェアサポートユニット               <ul style="list-style-type: none"> <li>—アクセプタンスフィルタサポート</li> <li>—メールボックス検索サポート （受信メールボックス検索、送信メールボックス検索、メッセージロスト検索）</li> <li>—チャンネル検索サポート</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 つのソフトウェアサポートユニット               <ul style="list-style-type: none"> <li>—アクセプタンスフィルタサポート</li> <li>—メールボックス検索サポート （受信メールボックス検索、送信メールボックス検索、メッセージロスト検索）</li> <li>—チャンネル検索サポート</li> </ul> </li> </ul>
CAN クロックソース	周辺モジュールクロック（PCLKB）、CANMCLK	周辺モジュールクロック（PCLKB）、CANMCLK
テストモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザ評価用に 3 つのテストモードを用意               <ul style="list-style-type: none"> <li>—リッスンオンリモード</li> <li>—セルフテストモード 0 （外部ループバック）</li> <li>—セルフテストモード 1 （内部ループバック）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザ評価用に 3 つのテストモードを用意               <ul style="list-style-type: none"> <li>—リッスンオンリモード</li> <li>—セルフテストモード 0 （外部ループバック）</li> <li>—セルフテストモード 1 （内部ループバック）</li> </ul> </li> </ul>
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

## 2.20 シリアルペリフェラルインタフェース

表 2.59 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 2.60 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 2.59 シリアルペリフェラルインタフェースの概要比較

項目	RX66N(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"> <li>• MOSI(MasterOutSlaveIn)、MISO(MasterInSlaveOut)、SSL(SlaveSelect)、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</li> <li>• 通信モード：全二重または送信のみを選択可能</li> <li>• RSPCK の極性を変更可能</li> <li>• RSPCK の位相を変更可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MOSI(MasterOutSlaveIn)、MISO(MasterInSlaveOut)、SSL(SlaveSelect)、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</li> <li>• 通信モード：全二重または単方向(送信のみ、<b>受信のみ(スレーブモード時)</b>)を選択可能</li> <li>• RSPCK の極性を変更可能</li> <li>• RSPCK の位相を変更可能</li> </ul>
データフォーマット	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSB ファースト/LSB ファーストの切り替え可能</li> <li>• 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</li> <li>• 送信/受信バッファは 128 ビット</li> <li>• 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)</li> <li>• 送信データ、受信データをバイト単位でスワップ可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSB ファースト/LSB ファーストの切り替え可能</li> <li>• 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</li> <li>• 送信/受信バッファは 128 ビット</li> <li>• 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)</li> <li>• 送受信データをバイト単位でスワップ可能</li> <li>• <b>送受信データのロジックレベルを反転可能</b></li> </ul>
ビットレート	<ul style="list-style-type: none"> <li>• マスタモード時、内蔵ポ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)</li> <li>• 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• マスタモード時、内蔵ポ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)</li> <li>• 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</li> </ul>
バッファ構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 送信および受信バッファは 128 ビット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 送信および受信バッファは 128 ビット</li> </ul>
エラー検出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• モードフォルトエラー検出</li> <li>• オーバランエラー検出</li> <li>• パリティエラー検出</li> <li>• アンダランエラー検出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• モードフォルトエラー検出</li> <li>• オーバランエラー検出</li> <li>• パリティエラー検出</li> <li>• アンダランエラー検出</li> </ul>

項目	RX66N(RSPIC)	RX671(RSPId)
SSL 制御機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 チャンネルあたり 4 本の SSL 端子(SSLx0~SSLx3)</li> <li>シングルマスタ設定時には、SSLx0~SSLx3 端子を出力</li> <li>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</li> <li>スレーブ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は未使用</li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>SSL 極性変更機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 チャンネルあたり 4 本の SSL 端子(SSLx0~SSLx3)</li> <li>シングルマスタ設定時には、SSLx0~SSLx3 端子を出力</li> <li>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</li> <li>スレーブ設定時：SSLx0 端子は入力、SSLx1~SSLx3 端子は未使用</li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>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 <ul style="list-style-type: none"> <li>—設定範囲：1~8RSPCK</li> <li>—設定単位：1RSPCK</li> </ul> </li> <li>SSL 極性変更機能</li> </ul>
マスタ転送時の制御方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>各コマンドに以下の項目を設定可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> </ul> </li> <li>送信バッファへのライトで転送を起動可能</li> <li>SSL ネゲート時の MOSI 信号値を設定可能</li> <li>RSPCK 自動停止機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>各コマンドに以下の項目を設定可能 <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> </ul> </li> <li>送信バッファへのライトで転送を起動可能</li> <li>SSL ネゲート時の MOSI 信号値を設定可能</li> <li>RSPCK 自動停止機能</li> <li><b>バースト転送時のデータバイト間遅延を短縮可能</b></li> </ul>
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>割り込み要因 <ul style="list-style-type: none"> <li>—受信バッファフル割り込み</li> <li>—送信バッファエンpty割り込み</li> <li>—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)</li> <li>—RSPI アイドル割り込み(RSPI アイドル)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>割り込み要因 <ul style="list-style-type: none"> <li>—受信バッファフル割り込み</li> <li>—送信バッファエンpty割り込み</li> <li>—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)</li> <li>—アイドル割り込み</li> <li><b>—通信完了割り込み</b></li> </ul> </li> </ul>
イベントリンク機能(出力)	<ul style="list-style-type: none"> <li>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) <ul style="list-style-type: none"> <li>—受信バッファフルイベント信号</li> <li>—送信バッファエンptyイベント信号</li> <li>—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</li> <li>—RSPI アイドルイベント信号</li> <li>—送信完了イベント信号</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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) <ul style="list-style-type: none"> <li>—受信バッファフルイベント</li> <li>—送信バッファエンptyイベント</li> <li>—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)</li> <li>—アイドルイベント</li> <li>—通信完了イベント</li> </ul> </li> </ul>
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>RSPI 初期化機能</li> <li>ループバックモード機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RSPI 初期化機能</li> <li>ループバックモード機能</li> </ul>
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 2.60 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	RX66N(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) <b>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)</b>
SPDCR2	DINV	-	転送データ反転ビット
SPCR3	-	-	RSPI 制御レジスタ 3

## 2.21 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 2.61 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 2.62 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示します。

表 2.61 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	RX66N(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"> <li>• 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</li> <li>• SPI モード 0~4 の構成が可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 拡張 SPI、Dual-SPI、Quad-SPI の各プロトコルをサポート</li> <li>• SPI モード 0 と SPI モード 3 の構成が可能</li> <li>• アドレス幅として 8、16、24、32 ビットから選択可能</li> </ul>
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"> <li>• 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</li> <li>• 命令コードの代替が可能</li> <li>• ダミーサイクル数の補正が可能</li> <li>• プリフェッチ機能</li> <li>• ポーリング処理</li> <li>• SPI バスサイクル拡張機能</li> </ul>
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"> <li>• 受信バッファフル割り込み</li> <li>• 送信バッファエンpty割り込み</li> <li>• QSSL ネゲート割り込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• エラー割り込み</li> </ul>
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

表 2.62 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	RX66N(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。 <b>リセット後の初期値が異なります</b>	SPI ステータスレジスタ  SPSR は、 <b>32</b> 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 <b>バイト/ワード/ロングワード</b> で行ってください。	SPI データレジスタ  <b>このレジスタへのリード/ライトは SPI バスサイクルに変換されます。AMOD ビット=1 のとき、このレジスタは間接アクセスモードでのみアクセス可能です。メモリマップドモードでは、このレジスタへのアクセスは無視されます。</b>
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

レジスタ	ビット	RX66N(QSPI)	RX671(QSPIX)
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

## 2.22 シリアルサウンドインタフェース

表 2.63 にシリアルサウンドインタフェースの概要比較を示します。

表 2.63 シリアルサウンドインタフェースの概要比較

項目		RX66N(SSIE)	RX671(SSIE)
チャンネル数		2 チャンネル(SSIE0 および SSIE1)	1 チャンネル(SSIE0)
通信モード		<ul style="list-style-type: none"> <li>マスタ/スレーブ</li> <li>送信/受信/送受信(送受信は SSIE0 のみ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>マスタ/スレーブ</li> <li>送信/受信/送受信</li> </ul>
データフォーマット		<ul style="list-style-type: none"> <li>I<sup>2</sup>S フォーマット</li> <li>左詰めフォーマット</li> <li>右詰めフォーマット</li> <li>モノラルフォーマット</li> <li>TDM フォーマット</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I<sup>2</sup>S フォーマット</li> <li>左詰めフォーマット</li> <li>右詰めフォーマット</li> <li>モノラルフォーマット</li> <li>TDM フォーマット</li> </ul>
シリアルデータ		<ul style="list-style-type: none"> <li>MSB ファースト固定</li> <li>システムワード長 : 8、16、24、32、48、64、128、256 ビットから選択可能</li> <li>データワード長 : 8、16、18、20、22、24、32 ビットから選択可能</li> <li>パディングビットの極性を選択可能</li> <li>ミュート機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSB ファースト固定</li> <li>システムワード長 : 8、16、24、32、48、64、128、256 ビットから選択可能</li> <li>データワード長 : 8、16、18、20、22、24、32 ビットから選択可能</li> <li>パディングビットの極性を選択可能</li> <li>ミュート機能</li> </ul>
ビットクロック (BCK)	マスタモード時	<ul style="list-style-type: none"> <li>クロックソース : AUDIO_CLK</li> <li>周波数 : AUDIO_CLK の 1/1、1/2、1/4、1/6、1/8、1/12、1/16、1/24、1/32、1/48、1/64、1/96、または 1/128 から選択可能</li> <li>通信が停止しているときのクロック供給/停止を選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>クロックソース : AUDIO_CLK</li> <li>周波数 : AUDIO_CLK の 1/1、1/2、1/4、1/6、1/8、1/12、1/16、1/24、1/32、1/48、1/64、1/96、または 1/128 から選択可能</li> <li>通信が停止しているときのクロック供給/停止を選択可能</li> </ul>
	マスタ/スレーブモード時	<ul style="list-style-type: none"> <li>極性(立ち上がりエッジまたは立ち下がりエッジ)を選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>極性(立ち上がりエッジまたは立ち下がりエッジ)を選択可能</li> </ul>
LR クロック(LRCK)		<ul style="list-style-type: none"> <li>極性(Low/High)の選択が可能</li> <li>通信が停止しているときのクロック供給/停止を選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>極性(Low/High)の選択が可能</li> <li>通信が停止しているときのクロック供給/停止を選択可能</li> </ul>
FIFO	容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>送信 FIFO : 4 バイト×32 段</li> <li>受信 FIFO : 4 バイト×32 段</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>送信 FIFO : 4 バイト×32 段</li> <li>受信 FIFO : 4 バイト×32 段</li> </ul>
	データアライメント	FIFO 内のデータ配置を左詰めまたは右詰めから選択可能	FIFO 内のデータ配置を左詰めまたは右詰めから選択可能
割り込み		<ul style="list-style-type: none"> <li>通信エラー/アイドル</li> <li>受信データフル</li> <li>送信データエンプティ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通信エラー/アイドル</li> <li>受信データフル</li> <li>送信データエンプティ</li> </ul>
低消費電力機能		<ul style="list-style-type: none"> <li>モジュールストップ機能</li> <li>マスタクロック(MCK)供給停止機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モジュールストップ機能</li> <li>マスタクロック(MCK)供給停止機能</li> </ul>



## 2.23 バウンダリスキャン

表 2.64 にバウンダリスキャンの概要比較を、表 2.65 にバウンダリスキャンのレジスタ比較を示します。

表 2.64 バウンダリスキャンの概要比較

項目	RX66N	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#) 224 ピン LFBGA/176 ピン LFBGA : PF0/PF1/PF2/PF3/PF4 145 ピン TFLGA : 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"> <li>• BYPASS モード</li> <li>• EXTEST モード</li> <li>• SAMPLE/PRELOAD モード</li> <li>• CLAMP モード</li> <li>• HIGHZ モード</li> <li>• IDCODE モード</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BYPASS モード</li> <li>• EXTEST モード</li> <li>• SAMPLE/PRELOAD モード</li> <li>• CLAMP モード</li> <li>• HIGHZ モード</li> <li>• IDCODE モード</li> </ul>

表 2.65 バウンダリスキャンのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	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	

## 2.24 12 ビット A/D コンバータ

表 2.66 に 12 ビット A/D コンバータの概要比較を、表 2.67 に 12 ビット A/D コンバータのレジスタ比較を、表 2.68 に ADSTRGR レジスタに設定する A/D 起動要因比較を、表 2.69 に ADGCTRGR レジスタに設定する A/D 起動要因比較を示します。

表 2.66 12 ビット A/D コンバータの概要比較

項目	RX66N(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 $\mu$ s) (12 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.45 $\mu$ s) (10 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.42 $\mu$ 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 $\mu$ s) (12 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.45 $\mu$ s) (10 ビット変換モード) 1 チャンネル当たり (0.42 $\mu$ 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"> <li>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</li> <li>ADCLK の設定はクロック発生回路で行います</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>ADCLK の設定はクロック発生回路で行います</li> </ul>
データレジスタ	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>温度センサ用 1 本 (S12AD1)</li> <li>内部基準電圧用 1 本 (S12AD1)</li> <li>自己診断用 1 本/ユニット</li> <li>A/D 変換結果を 12 ビット A/D データレジスタに保持</li> <li>A/D 変換結果の 8, 10, 12 ビット精度出力に対応</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>温度センサ用 1 本 (S12AD1)</li> <li>内部基準電圧用 1 本 (S12AD1)</li> <li>自己診断用 1 本/ユニット</li> <li>A/D 変換結果を 12 ビット A/D データレジスタに保持</li> <li>A/D 変換結果の 8, 10, 12 ビット精度出力に対応</li> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>

項目	RX66N(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"> <li>• シングルスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> <li>—温度センサ出力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換</li> <li>—内部基準電圧を1回のみ A/D 変換 (S12AD1)</li> <li>—拡張アナログ入力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換</li> </ul> </li> <li>• 連続スキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> <li>—拡張アナログ入力 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換</li> </ul> </li> <li>• グループスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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)</li> <li>—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</li> <li>—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</li> </ul> </li> <li>• 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"> <li>—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) &gt;グループ B&gt;グループ C (低)</li> <li>—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</li> </ul> </li> </ul>	<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"> <li>• シングルスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> <li>—温度センサ出力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換</li> <li>—内部基準電圧を1回のみ A/D 変換 (S12AD1)</li> <li>—拡張アナログ入力 (S12AD1) を1回のみ A/D 変換</li> </ul> </li> <li>• 連続スキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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</li> <li>—拡張アナログ入力 (S12AD1) を繰り返し A/D 変換</li> </ul> </li> <li>• グループスキャンモード： <ul style="list-style-type: none"> <li>—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)</li> <li>—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</li> <li>—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</li> </ul> </li> <li>• 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"> <li>—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) &gt;グループ B&gt;グループ C (低)</li> <li>—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</li> </ul> </li> </ul>

項目	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
A/D 変換開始条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソフトウェアトリガ</li> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソフトウェアトリガ</li> <li>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</li> <li>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)</li> </ul>
機能	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>チャンネル専用サンプル&amp;ホールド機能 (3ch : S12AD のみ)</b></li> <li>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)</li> <li>12 ビット A/D コンバータの自己診断機能</li> <li>A/D 変換値加算モードと平均モードが選択可能</li> <li>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)</li> <li>ダブルトリガモード (A/D 変換データ二重化機能)</li> <li>12/10/8 ビット変換切り替え機能</li> <li>A/D データレジスタオートクリア機能</li> <li>拡張アナログ入力機能</li> <li>コンペア機能 (ウィンドウ A、ウィンドウ B)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>12 ビット A/D コンバータの自己診断機能</li> <li>A/D 変換値加算モードと平均モードが選択可能</li> <li>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)</li> <li>ダブルトリガモード (A/D 変換データ二重化機能)</li> <li>12/10/8 ビット変換切り替え機能</li> <li>A/D データレジスタオートクリア機能</li> <li>拡張アナログ入力機能</li> <li>コンペア機能 (ウィンドウ A、ウィンドウ B)</li> </ul>
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>

項目	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
割り込み要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>
イベントリンク機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのスキャン終了時に ELC イベント発生</li> <li>ELC からのトリガによりスキャン開始可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのスキャン終了時に ELC イベント発生</li> <li>ELC からのトリガによりスキャン開始可能</li> </ul>
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 2.67 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	RX66N(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	-
ADSTRGR	TRSB[5:0]	グループ B 専用 A/D 変換開始トリガ 選択ビット  詳細は表 2.68 を参照してください。	グループ B 専用 A/D 変換開始トリガ 選択ビット  詳細は表 2.68 を参照してください。
	TRSA[5:0]	A/D 変換開始トリガ選択ビット  詳細は表 2.68 を参照してください。	A/D 変換開始トリガ選択ビット  詳細は表 2.68 を参照してください。
ADGCTRGR	TRSC[5:0]	グループ C 専用 A/D 変換開始トリガ 選択ビット  詳細は表 2.69 を参照してください。	グループ C 専用 A/D 変換開始トリガ 選択ビット  詳細は表 2.69 を参照してください。
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	-

レジスタ	ビット	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
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	-

表 2.68 ADSTRGR レジスタに設定する A/D 起動要因比較

ビット	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
TRSB[5:0]	グループ B 専用 A/D 変換開始トリガ選択ビット	グループ B 専用 A/D 変換開始トリガ選択ビット
	b5 b0	b5 b0
	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態
	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N
	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N
	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N
	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N
	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N
	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N
	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N
	0 0 1 0 0 0 : TRG0N	0 0 1 0 0 0 : TRG0N
	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN
	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN
	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN
	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN
	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN
	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN
	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN
	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN
	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0
	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1
	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN
	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN
	0 1 0 0 0 1 : ELCTRG00N/ELCTRG10N	
	0 1 0 0 1 0 : ELCTRG01N/ELCTRG11N	
	0 1 1 0 0 1 : ELCTRG00N または ELCTRG01N/ELCTRG10N または ELCTRG11N	
		1 1 0 0 0 0 : ELCTRG0N/ELCTRG1N

ビット	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
TRSA[5:0]	A/D 変換開始トリガ選択ビット	A/D 変換開始トリガ選択ビット
	b13 b8	b13 b8
	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態
	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N
	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N
	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N
	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N
	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N
	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N
	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N
	0 0 1 0 0 0 : TRG0N	0 0 1 0 0 0 : TRG0N
	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN
	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN
	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN
	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN
	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN
	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN
	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN
	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN
	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0
	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1
	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN
	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN
	0 1 0 0 0 1 : ELCTRG00N/ELCTRG10N	
	0 1 0 0 1 0 : ELCTRG01N/ELCTRG11N	
	0 1 1 0 0 1 : ELCTRG00N または ELCTRG01N/ELCTRG10N または ELCTRG11N	
		1 1 0 0 0 0 : ELCTRG0N/ELCTRG1N



表 2.69 ADGCTRGR レジスタに設定する A/D 起動要因比較

ビット	RX66N(S12ADFa)	RX671(S12ADFa)
TRSC[5:0]	グループ C 専用 A/D 変換開始トリガ選択ビット	グループ C 専用 A/D 変換開始トリガ選択ビット
	b5 b0	b5 b0
	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態	1 1 1 1 1 1 : トリガ要因非選択状態
	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N	0 0 0 0 0 1 : TRGA0N
	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N	0 0 0 0 1 0 : TRGA1N
	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N	0 0 0 0 1 1 : TRGA2N
	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N	0 0 0 1 0 0 : TRGA3N
	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N	0 0 0 1 0 1 : TRGA4N
	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N	0 0 0 1 1 0 : TRGA6N
	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N	0 0 0 1 1 1 : TRGA7N
	0 0 1 0 0 0 : TRG0N	0 0 1 0 0 0 : TRG0N
	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN	0 0 1 0 0 1 : TRG4AN
	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN	0 0 1 0 1 0 : TRG4BN
	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN	0 0 1 0 1 1 : TRG4AN または TRG4BN
	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN	0 0 1 1 0 0 : TRG4ABN
	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN	0 0 1 1 0 1 : TRG7AN
	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN	0 0 1 1 1 0 : TRG7BN
	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN	0 0 1 1 1 1 : TRG7AN または TRG7BN
	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN	0 1 0 0 0 0 : TRG7ABN
	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0	0 1 1 1 0 1 : TMTRG0AN_0
	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1	0 1 1 1 1 0 : TMTRG0AN_1
	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN	0 1 1 1 1 1 : TPTRGAN
	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN	1 0 0 0 0 0 : TPTRG0AN
	0 1 0 0 0 1 : ELCTRG00N/ELCTRG10N	
	0 1 0 0 1 0 : ELCTRG01N/ELCTRG11N	
	0 1 1 0 0 1 : ELCTRG00N または ELCTRG01N/ELCTRG10N または ELCTRG11N	
		1 1 0 0 0 0 : ELCTRG0N/ELCTRG1N

## 2.25 データ演算回路

表 2.70 にデータ演算回路の概要比較を、表 2.71 にデータ演算回路のレジスタ比較を示します。

表 2.70 データ演算回路の概要比較

項目	RX66N(DOC)	RX671(DOCA)
データ演算機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 ビットデータの比較、加算、または減算</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 <b>または 32 ビット</b>データの比較 (一致/不一致、大小、範囲内外)</li> <li>16 <b>または 32 ビット</b>データの加算、または減算</li> </ul>
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"> <li>データ比較の結果が一致または不一致のとき</li> <li>データ加算の結果が“FFFFh”より大きくなったとき</li> <li>データ減算の結果が“0000h”より小さくなったとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ比較の結果が検出条件に合致したとき</li> <li>データ加算の結果が“FFFFh” (DOCR.DOPSZ=0 の場合)、<b>または “FFFFFFFFh” (DOCR.DOPSZ=1 の場合)</b>より大きくなったとき(オーバフロー)</li> <li>データ減算の結果が“0000h” (DOCR.DOPSZ=0 の場合)、<b>または “00000000h” (DOCR.DOPSZ=1 の場合)</b>より小さくなったとき(アンダフロー)</li> </ul>
イベントリンク機能 (出力)	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ比較の結果が一致または不一致のとき</li> <li>データ加算の結果が“FFFFh”より大きくなったとき</li> <li>データ減算の結果が“0000h”より小さくなったとき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ比較の結果が検出条件に合致したとき</li> <li>データ加算の結果が“FFFFh” (DOCR.DOPSZ=0 の場合)、<b>または “FFFFFFFFh” (DOCR.DOPSZ=1 の場合)</b>より大きくなったとき(オーバフロー)</li> <li>データ減算の結果が“0000h” (DOCR.DOPSZ=0 の場合)、<b>または “00000000h” (DOCR.DOPSZ=1 の場合)</b>より小さくなったとき(アンダフロー)</li> </ul>

表 2.71 データ演算回路のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(DOC)	RX671(DOCA)
DOCR	DCSEL (RX66N) 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 (RX66N) 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。

## 2.26 RAM

表 2.72 に RAM の概要比較を、表 2.73 に RAM のレジスタ比較を示します。

表 2.72 RAM の概要比較

項目	RX66N			RX671
	RAM	拡張 RAM	ECCRAM	RAM
容量	512K バイト	512K バイト	32K バイト	384K バイト
アドレス	0000 0000h~ 0007 FFFFh	0080 0000h~ 0087 FFFFh	00FF 8000h~ 00FF 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 3	メモリバス 1
アクセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>読み出し/書き込みともに 1 サイクルで動作</li> <li>RAM 有効/無効選択可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>拡張 RAM 有効/無効選択可能</li> <li>読み出し/書き込みともに 1 サイクルで動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ECCRAM 有効/無効選択可能</li> <li>ECC 機能無効の場合読み出し/書き込みともに 2 サイクルで動作</li> <li>ECC 機能有効の場合(エラーなしのとき)読み出し/書き込みともに 2 サイクルで動作</li> <li>ECC 機能有効の場合(エラー発生時)読み出し/書き込みともに 3 サイクルで動作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>読み出し/書き込みともに 1 サイクルで動作</li> <li>RAM 有効/無効選択可能</li> </ul>
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、ECCRAM 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"> <li>パリティチェック : 1 ビット誤り検出</li> <li>エラー発生時、ノンマスクابل割り込み、または割り込みを発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ECC 誤り訂正機能 — 1 ビット誤り訂正、2 ビット誤り検出</li> <li>エラー発生時、ノンマスクابل割り込み、または割り込みを発生</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>パリティチェック : 1 ビット誤り検出</li> <li>エラー発生時、ノンマスクابل割り込み、または割り込みを発生</li> </ul>

表 2.73 RAM のレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N	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	-
ECCRAMMODE	-	ECCRAM 動作モード制御レジスタ	-
ECCRAM2STS	-	ECCRAM2 ビットエラーステータスレジスタ	-
ECCRAM1STSEN	-	ECCRAM1 ビットエラー情報更新許可レジスタ	-
ECCRAM1STS	-	ECCRAM1 ビットエラーステータスレジスタ	-
ECCRAMPRCR	-	ECCRAM プロテクトレジスタ	-
ECCRAM2ECAD	-	ECCRAM2 ビットエラーアドレスキャプチャレジスタ	-
ECCRAM1ECAD	-	ECCRAM1 ビットエラーアドレスキャプチャレジスタ	-
ECCRAMPRCR2	-	ECCRAM プロテクトレジスタ 2	-
ECCRAMETST	-	ECCRAM テスト制御レジスタ	-

## 2.27 スタンバイ RAM

表 2.74 にスタンバイ RAM の概要比較を示します。

表 2.74 スタンバイ RAM の概要比較

項目	RX66N	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"> <li>読み出し、書き込みともに、<math>ICLK \geq PCLKB</math> の場合は <math>PCLKB \times 3, 4</math> サイクル、<math>ICLK &lt; PCLKB</math> の場合は <math>ICLK \times 2, 3</math> サイクルで動作</li> <li>RAM アクセス有効/無効選択可能</li> <li>エンディアンはチップのエンディアン設定に従います。</li> <li>非ラインアクセスは禁止です。非ラインアクセスの場合の動作は保証しません。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>読み出し、書き込みともに、<math>ICLK \geq PCLKB</math> の場合は <math>PCLKB \times 2 \sim 3</math> サイクル、<math>ICLK &lt; PCLKB</math> の場合は <math>ICLK \times 2</math> サイクルで動作</li> <li>RAM アクセス有効/無効選択可能</li> <li>エンディアンはチップのエンディアン設定に従います。</li> <li>非ラインアクセスは禁止です。非ラインアクセスの場合の動作は保証しません。</li> </ul>
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

## 2.28 フラッシュメモリ

表 2.75 にフラッシュメモリの概要比較を、表 2.76 にフラッシュメモリのレジスタ比較を示します。

表 2.75 フラッシュメモリの概要比較

項目	RX66N(FLASH)		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	ユーザ領域：最大 4M バイト	データ領域： 32K バイト	ユーザ領域： 最大 2M バイト	データ領域： 8K バイト
アドレス	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量が 4M バイトの場合 — FFC0 0000h ~ FFFF FFFFh</li> <li>容量が 2M バイトの場合 — FFE0 0000h ~ FFFF FFFFh</li> </ul>	0010 0000h ~ 0010 7FFFh	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量が 2M バイトの場合 — FFE0 0000h ~ FFFF FFFFh</li> <li>容量が 1.5M バイトの場合 — FFE8 0000h ~ FFFF FFFFh</li> <li>容量が 1M バイトの場合 — FFF0 0000h ~ FFFF FFFFh</li> </ul>	0010 0000h ~ 0010 1FFFh
ROM キャッシュ	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量：8K バイト</li> <li>マッピング方式： ダイレクトマップ</li> <li>ラインサイズ： 16 バイト</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>容量：8K バイト</li> <li>マッピング方式： ダイレクトマップ</li> <li>ラインサイズ： 16 バイト</li> </ul>	-
リード サイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROM キャッシュ動作 許可時： — キャッシュヒット 時、1 サイクル — キャッシュミス 時、1~2 サイクル</li> <li>ROM キャッシュ動作 禁止時： 1 サイクル</li> </ul>	FCLK の周波数毎のサイ クルでリード	<ul style="list-style-type: none"> <li>ROM キャッシュ動作 許可時： — 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 &gt; 60MHz の とき、2~3 サイ クル</li> <li>ROM キャッシュ動作 禁止時： — ICLK ≤ 60MHz の とき、1 サイクル — ICLK &gt; 60MHz のと き、2 サイクル</li> </ul>	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

項目	RX66N(FLASH)		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
プログラム/イレーズ方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>FACI コマンド発行領域(007E0000h)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)</li> <li>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)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>FACI コマンド発行領域(007E0000h)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)</li> <li>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)</li> </ul>	
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	-	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"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	
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	-	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"> <li>リニアモード：ブロック 8、9</li> <li>デュアルモード：ブロック 8、9、78、79</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>リニアモード：ブロック 8、9</li> <li>デュアルモード：ブロック 8、9、46、47</li> </ul>	
BGO(バックグラウンドオペレーション)機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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</li> <li>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</li> </ul>	
プログラム/イレーズ単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザ領域へのプログラム：128 バイト</li> <li>ユーザ領域のイレーズ：ブロック単位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ領域へのプログラム：4 バイト</li> <li>データ領域のイレーズ：64/128/256 バイト</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザ領域へのプログラム：128 バイト</li> <li>ユーザ領域のイレーズ：ブロック単位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ領域へのプログラム：4 バイト</li> <li>データ領域のイレーズ：64/128/256 バイト</li> </ul>
その他の機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>セルフプログラミング中の割り込み受け付け可能</li> <li>本 MCU の初期設定をオプション設定メモリに設定可能</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>セルフプログラミング中の割り込み受け付け可能</li> <li>本 MCU の初期設定をオプション設定メモリに設定可能</li> </ul>	



項目	RX66N(FLASH)		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
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"> <li>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"> <li>—調歩同期式シリアルインターフェース(SCI1)を使用</li> <li>—通信速度は自動調整</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—USB を使用</li> <li>—特別なハードウェアが不要で、PC と直結可能</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—FINE を使用</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—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</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>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"> <li>—調歩同期式シリアルインターフェース(SCI1)を使用</li> <li>—通信速度は自動調整</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—USB を使用</li> <li>—特別なハードウェアが不要で、PC と直結可能</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—FINE を使用</li> </ul> </li> <li>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"> <li>—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</li> </ul> </li> </ul>	
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	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	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	

表 2.76 フラッシュメモリのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX66N(FLASH)	RX671(FLASH)
NCRCn	NCSZ[16:0]	<p>ノンキャッシュابل領域サイズ指定ビット</p> <p>ノンキャッシュابل領域のサイズを指定</p> <p>b20                      b4</p> <p>0 0000 0000 0000 0000 : 16 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0001 : 32 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0011 : 64 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0111 : 128 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 1111 : 256 バイト</p> <p>0 0000 0000 0001 1111 : 512 バイト</p> <p>0 0000 0000 0011 1111 : 1K バイト</p> <p>0 0000 0000 0111 1111 : 2K バイト</p> <p>0 0000 0000 1111 1111 : 4K バイト</p> <p>0 0000 0001 1111 1111 : 8K バイト</p> <p>0 0000 0011 1111 1111 : 16K バイト</p> <p>0 0000 0111 1111 1111 : 32K バイト</p> <p>0 0000 1111 1111 1111 : 64K バイト</p> <p>0 0001 1111 1111 1111 : 128K バイト</p> <p>0 0011 1111 1111 1111 : 256K バイト</p> <p>0 0111 1111 1111 1111 : 512K バイト</p> <p>0 1111 1111 1111 1111 : 1M バイト</p> <p>1 1111 1111 1111 1111 : 2M バイト</p> <p>上記以外 : 設定禁止</p>	<p>ノンキャッシュابل領域サイズ指定ビット</p> <p>ノンキャッシュابل領域のサイズを指定</p> <p>b20                      b4</p> <p>0 0000 0000 0000 0000 : 16 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0001 : 32 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0011 : 64 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 0111 : 128 バイト</p> <p>0 0000 0000 0000 1111 : 256 バイト</p> <p>0 0000 0000 0001 1111 : 512 バイト</p> <p>0 0000 0000 0011 1111 : 1K バイト</p> <p>0 0000 0000 0111 1111 : 2K バイト</p> <p>0 0000 0000 1111 1111 : 4K バイト</p> <p>0 0000 0001 1111 1111 : 8K バイト</p> <p>0 0000 0011 1111 1111 : 16K バイト</p> <p>0 0000 0111 1111 1111 : 32K バイト</p> <p>0 0000 1111 1111 1111 : 64K バイト</p> <p>0 0001 1111 1111 1111 : 128K バイト</p> <p>0 0011 1111 1111 1111 : 256K バイト</p> <p>0 0111 1111 1111 1111 : 512K バイト</p> <p>0 1111 1111 1111 1111 : 1M バイト</p> <p>上記以外 : 設定禁止</p>

## 2.29 パッケージ

表 2.77 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 2.77 パッケージの比較

パッケージタイプ	RENESAS Code	
	RX66N	RX671
224 ピン LFBGA	○	×
176 ピン LFBGA	○	×
176 ピン LFQFP	○	×
145 ピン TFLGA	PTLG0145KA-A	PTLG0145JC-A、PTLG0145KB-A
100 ピン TFLGA	×	○
64 ピン TFBGA	×	○
64 ピン LFQFP	×	○
48 ピン HWQFN	×	○

○ : パッケージあり(RENESASCode 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。

## 3.1 145 ピン TFLGA パッケージ (RX671 : 0.65mm ピッチ)

表 3.1 に 145 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較 (RX671 : 0.65mm ピッチ) を示します。

表 3.1 145 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較 (RX671 : 0.65mm ピッチ)

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
A1	AVSS0	AVSS0
A2	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#
A3	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
A4	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
A5	P45/IRQ13-DS/AN005	P45/IRQ13-DS/AN005
A6	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/AN114	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/IRQ0/ AN108
A7	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ AN116	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ IRQ10
A8	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/GTIOC0B/ MISOC-A/CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/ MMC_D2-B/LCD_DATA22-B/IRQ2/AN110	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/CRX0/ MISOC-A/SDHI_D2-B/QIO2-B/IRQ2/AN105
A9	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/ MMC_D0-B/LCD_DATA18-B/IRQ6/AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/AN101
A10	VSS	VSS
A11	P62/RAS#/D1[A1/D1]/CS2#	P62/CS2#/RAS#/D1[A1/D1]/IRQ2
A12	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/GTIOC1B/TXD12/ SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ SSLB2-B/MMC_D5-B/LCD_DATA15-B/ ANEX1	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ANEX1
A13	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/TOC3/POE8#/GTIOC2A/CTS12#/ RTS12#/SS12#/ET0_ERXD3/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B/AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11
B1	AVCC1	AVCC1
B2	AVCC0	AVCC0
B3	P05/SSILRCK1/IRQ13/DA1	P05/IRQ13
B4	VREFL0	VREFL0
B5	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
B6	P47/IRQ15-DS/AN007	P47/IRQ15-DS/AN007
B7	P91/A17/SCK7/AN115	P91/A17/SCK7/IRQ9
B8	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/GTIOC1B/ LCD_EXTCLK-B/IRQ0/AN108	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/IRQ0/AN107
B9	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/QSSL-B/SDHI_CMD-B/ MMC_CMD-B/LCD_DATA20-B/IRQ4/AN112	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/SDHI_CMD-B/QSSL-B/IRQ4/ AN103
B10	VCC	VCC
B11	P61/SDCS#/D0[A0/D0]/CS1#	P61/CS1#/SDCS#/D0[A0/D0]/IRQ1

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
B12	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/GTIOC0B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXD12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B/IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
B13	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/GTIOC1A/SSLB0-B/ ET0_ERXD2/LCD_DATA12-B/AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
C1	AVSS1	AVSS1
C2	P02/TMC11/SCK6/SSIBCK1/IRQ10/AN120	P02/TMC11/SCK6/IRQ10/AN109
C3	VREFH0	VREFH0
C4	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
C5	P46/IRQ14-DS/AN006	P46/IRQ14-DS/AN006
C6	VSS	VSS
C7	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/GTIOC1A/ MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B/IRQ1/ AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/ MOSIC-A/IRQ1/AN106
C8	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/TOC2/POE8#/ GTIOC0A/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/ MMC_D3-B/LCD_DATA21-B/IRQ3/AN111	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/POE8#/TOC2/ RSPCKC-A/SDHI_D3-B/QIO3-B/IRQ3/ AN104
C9	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ QMI-B/QIO1-B/SDHI_D1-B/MMC_D1-B/ LCD_DATA17-B/IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100
C10	P63/CAS#/D2[A2/D2]/CS3#	P63/CS3#/CAS#/D2[A2/D2]/IRQ3
C11	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/ GTIOC2B/SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B/ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
C12	P70/SDCLK	P70/SDCLK/IRQ0
C13	VSS	VSS
D1	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ AUDIO_CLK/IRQ8/AN118	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/IRQ8/ AN111
D2	PF5/WAIT#/SSILRCK0/IRQ4	PF5/IRQ4
D3	P03/SSIDATA1/IRQ11/DA0	P03/IRQ11
D4	P01/TMC10/RXD6/SMISO6/SSCL6/ SSIBCK0/IRQ9/AN119	P01/TMC10/RXD6/SMISO6/SSCL6/IRQ9/ AN110
D5	VCC	VCC
D6	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/AN117	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/IRQ11
D7	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/ MTCLKA/POE10#/SSLC1-A/QSPCLK-B/ SDHI_CLK-B/MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B/ IRQ5/AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/ AN102
D8	P60/CS0#	P60/CS0#/IRQ0
D9	P64/WE#/D3[A3/D3]/CS4#	P64/CS4#/WE#/D3[A3/D3]/IRQ4
D10	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/GTIOC3A/MISOB-B/SDHI_WP/ MMC_RES#-B/LCD_DATA9-B/IRQ7/AN105	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/SDHI_D1-B/ QIO1-B/IRQ7
D11	VCC	VCC
D12	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/GTIOC0A/RSPCKB-B/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_DATA11-B/ IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
D13	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/GTIOC3B/MOSIB-B/SDHI_CD/ MMC_CD-B/LCD_DATA10-B/IRQ6/AN104	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6
E1	VSS	VSS
E2	VCL	VCL

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
E3	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/SSIRXD0	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/IRQ13
E4	EMLE	EMLE
E5	P44/IRQ12-DS/AN004	P44/IRQ12-DS/AN004
E10	PA0/BC0#/A0/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ PO16/CACREF/GTIOC0B/SSLA1-B/ ET0_TX_EN/RMII0_TXD_EN/LCD_DATA8-B	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
E11	P66/DQM0/CS6#/MTIOC7D/GTIOC2B/CTX2	P66/CS6#/DQM0/MTIOC7D/IRQ14
E12	P65/CKE/CS5#	P65/CS5#/CKE/IRQ13
E13	P67/DQM1/CS7#/MTIOC7C/GTIOC1B/ CRX2/IRQ15	P67/CS7#/DQM1/MTIOC7C/IRQ15
F1	XCIN	XCIN
F2	XCOUT	XCOUT
F3	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/RTS6#/ SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#/SSITXD0/ ET0_EXOUT	EXCIN/PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/ RTS6#/CTS0#/RTS0#/SS6#/SS0#/IRQ11
F4	VBATT	VBATT
F10	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ ET0_MDIO/PMGI0_MDIO/LCD_DATA5-B/ IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
F11	VSS	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ SSL00-B/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/IRQ5-DS
F12	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/GTIOC2A/SCK5/SSLA2-B/ ET0_WOL/LCD_DATA7-B/IRQ11	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/ SCK12/SDHI_CD/IRQ11
F13	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/GTIOC1A/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/ SMISO12/SSCL12/RDX12/SDHI_WP/ IRQ10
G1	XTAL/P37	XTAL/P37
G2	RES#	RES#
G3	MD/FINED	MD/FINED
G4	BSCANP	BSCANP
G10	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/GTIOC0A/ RSPCKA-B/ET0_LINKSTA/LCD_DATA3-B	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA- B/RSPCK0-B/IRQ5
G11	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/GTETRGB/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/ET0_EXOUT/LCD_DATA2-B	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/ IRQ14
G12	VCC	VSS_USB
G13	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ ET0_MDC/PMGI0_MDC/LCD_DATA4-B/ IRQ5-DS	USB1_DP
H1	EXTAL/P36	EXTAL/P36
H2	VCC	VCC
H3	VSS	VSS
H4	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
H10	P72/A19/CS2#/ET0_MDC/PMGI0_MDC	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ RXD6/SMISO4/SMISO6/SSCL4/SSCL6/ IRQ12
H11	P71/A18/CS1#/ET0_MDIO/PMGI0_MDIO	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
H12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ SMISO4/SSCL4/RXD6/SMISO6/SSCL6/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/LCD_DATA0-B/ IRQ12	VCC_USB
H13	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/ET0_WOL/ LCD_DATA1-B	USB1_DM
J1	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/ET0_LINKSTA/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/IRQ4/TS0
J2	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
J3	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
J4	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
J10	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ ET0_RX_ER/RMII0_RX_ER/LCD_TCON1-B	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ PMC0-DS/IRQ3
J11	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/LCD_TCON0-B	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/SS011#/ CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4
J12	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/SS4#/CTS6#/RTS6#/SS6#/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_TCON2-B	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/CTS6#/RTS6#/SS4#/SS6#/IRQ2
J13	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/SMOSI4/SSDA4/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ LCD_TCON3-B/IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/TXD6/SMOSI4/SMOSI6/ SSDA4/SSDA6/IRQ4-DS
K1	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A/IRQ7/TS2
K2	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
K3	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
K4	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/GTETRGA/RXD1/SMISO1/ SSCL1/SCK3/CRX1-DS/SSILRCK1/PIXD0/ IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/TS10
K5	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/ET0_LINKSTA	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/MOSIC-B/IRQ4
K6	P53 <sup>(注1)</sup> /BCLK	P53 <sup>(注1)</sup> /BCLK/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/ TS12
K7	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A/ IRQ1
K8	VCC	VCC
K9	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/ SCK10/RTS10#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/QIO2-A/SDHI_WP/ MMC_D2-A	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/ SCK10/RTS10#/SCK010/RTS010#/DE010/ USB1_EXICEN/SDHI_WP/QIO2-A/IRQ8



145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
K10	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/ <a href="#">ET0_RX_CLK/REF50CK0/</a> <a href="#">QSSL-A/SDHI_CMD-A/MMC_CMD-A</a>	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/ <a href="#">SMISO011/SSCL011/</a> <a href="#">RXD011/SDHI_CMD-A/QSSL-A/IRQ14</a>
K11	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ <a href="#">ET0_CRS/RMII0_CRS_DV</a>	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ <a href="#">SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15</a>
K12	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ <a href="#">ET0_ETXD1/RMII0_TXD1</a>	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ <a href="#">SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6</a>
K13	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/SCK9/ <a href="#">RTS9#/SCK11/</a> <a href="#">ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/LCD_CLK-B</a>	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/ <a href="#">SCK011/</a> <a href="#">IRQ13</a>
L1	CLKOUT/P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/ MTCLKB/TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/ SSCL3/ <a href="#">SSIDATA1/SDHI_CD/HSYNC/</a> <a href="#">ADTRG0#</a>	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/ <a href="#">IRQ5/ADTRG0#/TS4/CLKOUT</a>
L2	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/ <a href="#">GTIOC0A/TXD3/SMOSI3/SSDA3/</a> <a href="#">CTS0#/RTS0#/SS0#/CTX1/SSIBCK0/</a> <a href="#">SDHI_D1-C/PIXD7</a>	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/ <a href="#">IRQ3/TS6</a>
L3	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/TCLKC/ TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/SMOSI1/ SSDA1/RXD3/SMISO3/SSCL3/SCL2-DS/ USB0_VBUS/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_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
L4	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMR11/PO4/SCK3/USB0_VBUS/ <a href="#">SSIBCK1/SDHI_WP/PIXCLK</a>	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMR11/PO4/SCK3/USB0_VBUS/ SDHI_WP/ <a href="#">IRQ12/TS5</a>
L5	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/ <a href="#">GTADSM1/TXD2/SMOSI2/SSDA2/</a> <a href="#">SDA0[FM+]/IRQ3/ADTRG1#</a>	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ <a href="#">SDAHS0[FM+/HS]/IRQ3/ADTRG1#</a>
L6	<a href="#">CLKOUT25M/P56/EDACK1/MTIOC3C/</a> <a href="#">TIOCA1/SCK7</a>	P56/EDACK1/MTIOC3C/TIOCA1/SCK7/ <a href="#">RSPCKC-B/IRQ6</a>
L7	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A/ <a href="#">IRQ2</a>
L8	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/ <a href="#">GTIOC0A/</a> <a href="#">SCK10/SS10#/CTS10#/ET0_CRS/</a> <a href="#">RMII0_CRS_DV</a>	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/SS10#/ CTS10#/SCK10/ <a href="#">SS010#/CTS010#/SCK010/</a> <a href="#">IRQ3</a>
L9	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMR12/PO29/ <a href="#">GTIOC1A/SCK8/</a> <a href="#">RTS8#/SCK10/RSPCKA-A/ET0_ETXD2/</a> <a href="#">MMC_D5-A</a>	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMR12/PO29/SCK8/SCK10/ RSPCKA-A/ <a href="#">SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/</a> <a href="#">IRQ5/TS14</a>
L10	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/ <a href="#">GTETRGC/SCK5/CTS8#/</a> <a href="#">SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/</a> <a href="#">ET0_TX_CLK/QMI-A/QIO1-A/SDHI_D1-A/</a> <a href="#">MMC_D1-A</a>	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/SCK5/CTS8#/ <a href="#">RTS8#/SS8#/</a> <a href="#">SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/</a> <a href="#">AUDIO_CLK/SS010#/CTS010#/RTS010#/</a> <a href="#">DE010/SSL00-A/SDHI_D1-A/QIO1-A/IRQ12/</a> <a href="#">TSCAP</a>
L11	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/ <a href="#">GTIOC2B/</a> <a href="#">RXD5/SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/</a> <a href="#">ET0_RX_DV/SDHI_D3-A/MMC_CD-A</a>	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/ <a href="#">TXDB011/</a> <a href="#">SSL03-A/SDHI_D3-A/IRQ10</a>
L12	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/ <a href="#">ET0_WOL</a>	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/ <a href="#">USB1_VBUS/</a> <a href="#">USB1_VBUS/USB1_OVRCURB/IRQ8</a>
L13	VSS	VSS



145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
M1	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/GTIOC1A/SCK0/ USB0_OVRCURB/AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/ PIXD6	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/IRQ15/TS7
M2	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/GTIOC0B/ SCK1/TXD3/SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0/SDHI_D3-C/PIXD3/IRQ7/ ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/SSITXD0/ SDHI_D3-C/IRQ7/ADTRG1#
M3	P86/MTIOC4D/TIOCA0/GTIOC2B/SMISO10/ SSCL10/RXD10/PIXD1	P86/MTIOC4D/TIOCA0/SMISO10/SSCL10/ RXD10/SMISO010/SSCL010/RXD010/IRQ14
M4	P12/TMCI1/GTADSM0/RXD2/SMISO2/ SSCL2/SCL0[FM+]/IRQ2	P12/MTIC5U/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+]/HS/IRQ2
M5	VCC_USB	VCC_USB
M6	VSS_USB	VSS_USB
M7	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A/IRQ0
M8	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMCI2/PO30/TIC0/GTIOC3B/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/ET0_ETXD3/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
M9	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ GTIOC0B/SMISO10/SSCL10/RXD10/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/QIO3-A/ SDHI_CD/MMC_D3-A	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ SMISO10/SSCL10/RXD10/SMISO010/ SSCL010/RXD010/USB1_OVRCURB/ SDHI_CD/QIO3-A/IRQ9
M10	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/QSPCLK-A/SDHI_CLK-A/ MMC_CLK-A	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/SMOSI011/SSDA011/ TXD011/USB1_ID/SDHI_CLK-A/QSPCLK-A/ IRQ7
M11	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ET0_ERXD3/IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/SMISO011/ SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
M12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/ET0_ERXD2/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/ SSDA011/TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
M13	VCC	VCC
N1	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/GTIOC2A/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ PIXD5/IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ IRQ9/TS8
N2	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMD-C/PIXD4/IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMDC/IRQ8/TS9
N3	P87/MTIOC4C/TIOCA2/GTIOC1B/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/SDHI_D2-C/PIXD2	P87/MTIOC4C/TIOCA2/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/SMOSI010/SSDA010/TXD010/ SDHI_D2-C/IRQ15
N4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/GTETRGD/CTS1#/RTS1#/ SS1#/CTX1/USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/TS11
N5	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
N6	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
N7	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/ET0_EXOUT/IRQ10	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/MISOC-B/IRQ10
N8	VSS	VSS

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.65mm ピッチ)
N9	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/PO31/TOC0/CACREF/GTIOC3A/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/ET0_COL/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
N10	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ GTIOC2A/SMOSI10/SSDA10/TXD10/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/MMC_D4-A	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ SMOSI10/SSDA10/TXD10/SMOSI010/ SSDA010/TXD010/USB1_VBUSEN/IRQ2
N11	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/GTIOC1B/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/ET0_TX_ER/QMO-A/ QIO0-A/SDHI_D0-A/MMC_D0-A	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11
N12	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/SDHI_D2-A/ MMC_RES#-A	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ SCK011/RTS011#/DE011/ USB1_OVRCURA/SDHI_D2-A/IRQ13
N13	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/ET0_ERXD1/RMII0_RXD1	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/SS011#/CTS011#/USB1_VBUSEN/ IRQ12

注 1. 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。

## 3.2 145 ピン TFLGA パッケージ (RX671 : 0.50mm ピッチ)

表 3.2 に 145 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較 (RX671 : 0.50mm ピッチ) を示します。

表 3.2 145 ピン TFLGA パッケージ端子機能の比較 (RX671 : 0.50mm ピッチ)

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
A1	AVSS0	AVSS0
A2	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#
A3	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
A4	P42/IRQ10-DS/AN002	P42/IRQ10-DS/AN002
A5	P45/IRQ13-DS/AN005	P45/IRQ13-DS/AN005
A6	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/AN114	P90/A16/TXD7/SMOSI7/SSDA7/IRQ0/ AN108
A7	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ AN116	P92/A18/POE4#/RXD7/SMISO7/SSCL7/ IRQ10
A8	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/GTIOC0B/ MISOC-A/CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/ MMC_D2-B/LCD_DATA22-B/IRQ2/AN110	PD2/D2[A2/D2]/MTIOC4D/TIC2/CRX0/ MISOC-A/SDHI_D2-B/QIO2-B/IRQ2/AN105
A9	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/ MMC_D0-B/LCD_DATA18-B/IRQ6/AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/AN101
A10	VSS	VSS
A11	P62/RAS#/D1[A1/D1]/CS2#	P62/CS2#/RAS#/D1[A1/D1]/IRQ2
A12	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/GTIOC1B/TXD12/ SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ SSLB2-B/MMC_D5-B/LCD_DATA15-B/ ANEX1	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/SSLB2-B/IRQ9/ANEX1
A13	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/TOC3/POE8#/GTIOC2A/CTS12#/ RTS12#/SS12#/ET0_ERXD3/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B/AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11
B1	AVCC1	AVCC1
B2	AVCC0	AVCC0
B3	P05/SSILRCK1/IRQ13/DA1	P05/IRQ13
B4	VREFL0	VREFL0
B5	P43/IRQ11-DS/AN003	P43/IRQ11-DS/AN003
B6	P47/IRQ15-DS/AN007	P47/IRQ15-DS/AN007
B7	P91/A17/SCK7/AN115	P91/A17/SCK7/IRQ9
B8	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/GTIOC1B/ LCD_EXTCLK-B/IRQ0/AN108	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/IRQ0/AN107
B9	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/QSSL-B/SDHI_CMD-B/ MMC_CMD-B/LCD_DATA20-B/IRQ4/ AN112	PD4/D4[A4/D4]/MTIOC8B/POE11#/ SSLC0-A/SDHI_CMD-B/QSSL-B/IRQ4/ AN103
B10	VCC	VCC
B11	P61/SDCS#/D0[A0/D0]/CS1#	P61/CS1#/SDCS#/D0[A0/D0]/IRQ1
B12	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/GTIOC0B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B/IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RXDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS
B13	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/GTIOC1A/SSLB0-B/ ET0_ERXD2/LCD_DATA12-B/AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
C1	AVSS1	AVSS1
C2	P02/TMCI1/SCK6/SSIBCK1/IRQ10/AN120	P02/TMCI1/SCK6/IRQ10/AN109

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
C3	VREFH0	VREFH0
C4	P41/IRQ9-DS/AN001	P41/IRQ9-DS/AN001
C5	P46/IRQ14-DS/AN006	P46/IRQ14-DS/AN006
C6	VSS	VSS
C7	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/GTIOC1A/ MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B/IRQ1/ AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/ MOSIC-A/IRQ1/AN106
C8	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/TOC2/POE8#/ GTIOC0A/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/ MMC_D3-B/LCD_DATA21-B/IRQ3/AN111	PD3/D3[A3/D3]/MTIOC8D/POE8#/TOC2/ RSPCKC-A/SDHI_D3-B/QIO3-B/IRQ3/ AN104
C9	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ QMI-B/QIO1-B/SDHI_D1-B/MMC_D1-B/ LCD_DATA17-B/IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100
C10	P63/CAS#/D2[A2/D2]/CS3#	P63/CS3#/CAS#/D2[A2/D2]/IRQ3
C11	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/ GTIOC2B/SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B/ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
C12	P70/SDCLK	P70/SDCLK/IRQ0
C13	VSS	VSS
D1	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ AUDIO_CLK/IRQ8/AN118	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/IRQ8/ AN111
D2	PF5/WAIT#/SSILRCK0/IRQ4	PF5/IRQ4
D3	P03/SSIDATA1/IRQ11/DA0	P03/IRQ11
D4	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/ SSIBCK0/IRQ9/AN119	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/IRQ9/ AN110
D5	VCC	VCC
D6	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/AN117	P93/A19/POE0#/CTS7#/RTS7#/SS7#/IRQ11
D7	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/ MTCLKA/POE10#/SSLC1-A/QSPCLK-B/ SDHI_CLK-B/MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B/ IRQ5/AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/POE10#/ SSLC1-A/SDHI_CLK-B/QSPCLK-B/IRQ5/ AN102
D8	P60/CS0#	P60/CS0#/IRQ0
D9	P64/WE#/D3[A3/D3]/CS4#	P64/CS4#/WE#/D3[A3/D3]/IRQ4
D10	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/GTIOC3A/MISOB-B/SDHI_WP/ MMC_RES#-B/LCD_DATA9-B/IRQ7/AN105	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/MISOB-B/SDHI_WP/SDHI_D1-B/ QIO1-B/IRQ7
D11	VCC	VCC
D12	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/GTIOC0A/RSPCKB-B/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_DATA11-B/ IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
D13	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/GTIOC3B/MOSIB-B/SDHI_CD/ MMC_CD-B/LCD_DATA10-B/IRQ6/AN104	PE6/D14[A14/D14]/D6[A6/D6]/MTIOC6C/ TIC1/MOSIB-B/SDHI_CD/SDHI_D0-B/ QIO0-B/IRQ6
E1	VSS	VSS
E2	VCL	VCL
E3	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/SSIRXD0	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/IRQ13
E4	EMLE	EMLE
E5	P44/IRQ12-DS/AN004	P44/IRQ12-DS/AN004
E10	PA0/BC0#/A0/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ PO16/CACREF/GTIOC0B/SSLA1-B/ ET0_TX_EN/RMII0_TXD_EN/LCD_DATA8-B	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
E11	P66/DQM0/CS6#/MTIOC7D/GTIOC2B/CTX2	P66/CS6#/DQM0/MTIOC7D/IRQ14
E12	P65/CKE/CS5#	P65/CS5#/CKE/IRQ13

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
E13	P67/DQM1/CS7#/MTIOC7C/GTIOC1B/ CRX2/IRQ15	P67/CS7#/DQM1/MTIOC7C/IRQ15
F1	XCIN	XCIN
F2	XCOUT	XCOUT
F3	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/RTS6#/ SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#/SSITXD0/ ET0_EXOUT	EXCIN/PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/ RTS6#/CTS0#/RTS0#/SS6#/SS0#/IRQ11
F4	VBATT	VBATT
F10	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ ET0_MDIO/PMGI0_MDIO/LCD_DATA5-B/ IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
F11	VSS	VSS
F12	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/GTIOC2A/SCK5/SSLA2-B/ ET0_WOL/LCD_DATA7-B/IRQ11	PA1/A1/MTIOC0B/MTCLKC/MTIOC7B/ TIOCB0/PO17/SCK5/SSLA2-B/SSL02-B/ SCK12/SDHI_CD/IRQ11
F13	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/GTIOC1A/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/RXD5/SMISO5/ SSCL5/SSLA3-B/SSL03-B/RXD12/ SMISO12/SSCL12/RDX12/SDHI_WP/ IRQ10
G1	XTAL/P37	XTAL/P37
G2	RES#	RES#
G3	MD/FINED	MD/FINED
G4	BSCANP	BSCANP
G10	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/GTIOC0A/ RSPCKA-B/ET0_LINKSTA/LCD_DATA3-B	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA- B/RSPCK0-B/IRQ5
G11	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/GTETRGB/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/ET0_EXOUT/LCD_DATA2-B	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/CTS5#/RTS5#/SS5#/ MOSIA-B/MOSI0-B/CTS12#/RTS12#/SS12#/ IRQ14
G12	VCC	VCC
G13	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ ET0_MDC/PMGI0_MDC/LCD_DATA4-B/ IRQ5-DS	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ SSL00-B/TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12/IRQ5-DS
H1	EXTAL/P36	EXTAL/P36
H2	VCC	VCC
H3	VSS	VSS
H4	UPSEL/P35/NMI	UPSEL/P35/NMI
H10	P72/A19/CS2#/ET0_MDC/PMGI0_MDC	P72/A19/CS2#/IRQ10
H11	P71/A18/CS1#/ET0_MDIO/PMGI0_MDIO	P71/A18/CS1#/IRQ1
H12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ SMISO4/SSCL4/RXD6/SMISO6/SSCL6/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/LCD_DATA0-B/ IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ RXD6/SMISO4/SMISO6/SSCL4/SSCL6/ IRQ12
H13	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/ET0_WOL/ LCD_DATA1-B	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7
J1	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/ET0_LINKSTA/IRQ4	TRST#/P34/MTIOC0A/TMCI3/PO12/ POE10#/SCK6/SCK0/IRQ4/TS0
J2	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



145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
J3	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCIC2/RTCOU/POE0#/POE10#/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/TXD0/SMOSI0/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/VSYNC/IRQ2-DS	P32/MTIOC0C/TIOCC0/TMO3/PO10/ RTCOU/RTCIC2/POE0#/POE10#/TXD6/ TXD0/SMOSI6/SMOSI0/SSDA6/SSDA0/ CTX0/USB0_VBUSEN/IRQ2-DS/TAMPI2
J4	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
J10	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ ET0_RX_ER/RMII0_RX_ER/LCD_TCON1-B	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ PMC0-DS/IRQ3
J11	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/LCD_TCON0-B	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/SS011#/ CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4
J12	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/SS4#/CTS6#/RTS6#/SS6#/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_TCON2-B	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/CTS6#/RTS6#/SS4#/SS6#/IRQ2
J13	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/SMOSI4/SSDA4/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ LCD_TCON3-B/IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/TXD6/SMOSI4/SMOSI6/ SSDA4/SSDA6/IRQ4-DS
K1	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A	TCK/P27/CS7#/MTIOC2B/TMCI3/PO7/ SCK1/RSPCKB-A/IRQ7/TS2
K2	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
K3	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
K4	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/GTETRGA/RXD1/SMISO1/ SSCL1/SCK3/CRX1-DS/SSILRCK1/ PIXD0/IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/TS10
K5	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/ET0_LINKSTA	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/MOSIC-B/IRQ4
K6	P53 <sup>(注1)</sup> /BCLK	P53 <sup>(注1)</sup> /BCLK/SSIRXD0/PMC0-DS/IRQ3/ TS12
K7	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A	P51/WR1#/BC1#/WAIT#/SCK2/SSLB2-A/ IRQ1
K8	VCC	VCC
K9	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/ SCK10/RTS10#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/QIO2-A/SDHI_WP/ MMC_D2-A	TRDATA0/P80/EDREQ0/MTIOC3B/PO26/ SCK10/RTS10#/SCK010/RTS010#/DE010/ SDHI_WP/QIO2-A/IRQ8
K10	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ QSSL-A/SDHI_CMD-A/MMC_CMD-A	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/SMISO011/SSCL011/ RXD011/SDHI_CMD-A/QSSL-A/IRQ14
K11	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
K12	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
K13	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/RTS9#/SCK11/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/LCD_CLK-B	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
L1	CLKOUT/P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/ MTCLKB/TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/ SSCL3/SSIDATA1/SDHI_CD/HSYNC/ ADTRG0#	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/IRQ5/ADTRG0#/TS4/CLKOUT
L2	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/GTIOC0A/TXD3/SMOSI3/SSDA3/ CTS0#/RTS0#/SS0#/CTX1/SSIBCK0/ SDHI_D1-C/PIXD7	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/IRQ3/TS6
L3	P16/MTIOC3C/MTIOC3D/TIOCB1/ TCLKC/TMO2/PO14/RTCOU/TXD1/ SMOSI1/SSDA1/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SCL2-DS/USB0_VBUS/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_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
L4	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUS/ SSIBCK1/SDHI_WP/PIXCLK	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUS/ SDHI_WP/IRQ12/TS5
L5	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/ GTADSM1/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SDA0[FM+]/IRQ3/ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+] SDAHS0[FM+]/HS/IRQ3/ADTRG1#
L6	CLKOUT25M/P56/EDACK1/MTIOC3C/ TIOCA1/SCK7	P56/EDACK1/MTIOC3C/TIOCA1/SCK7/ RSPCKC-B/IRQ6
L7	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A	P52/RD#/RXD2/SMISO2/SSCL2/SSLB3-A/ IRQ2
L8	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/GTIOC0A/ SCK10/SS10#/CTS10#/ET0_CRS/ RMII0_CRS_DV	TRCLK/P83/EDACK1/MTIOC4C/SS10#/ CTS10#/SCK10/SS010#/CTS010#/SCK010/ IRQ3
L9	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMRI2/PO29/GTIOC1A/SCK8/ RTS8#/SCK10/RSPCKA-A/ET0_ETXD2/ MMC_D5-A	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMRI2/PO29/SCK8/SCK10/ RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/ IRQ5/TS14
L10	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMCI1/ PO25/POE0#/GTETRGC/SCK5/CTS8#/ SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/ ET0_TX_CLK/QMI-A/QIO1-A/SDHI_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
L11	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/GTIOC2B/ RXD5/SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/ ET0_RX_DV/SDHI_D3-A/MMC_CD-A	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/TXDB011/ SSL03-A/SDHI_D3-A/IRQ10
L12	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/ET0_WOL	TRDATA4/P73/CS3#/PO16/IRQ8
L13	VSS	VSS
M1	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/GTIOC1A/SCK0/ USB0_OVRCURB/AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/ PIXD6	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/IRQ15/TS7
M2	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/GTIOC0B/ SCK1/TXD3/SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0/SDHI_D3-C/PIXD3/IRQ7/ ADTRG1#	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/SCK1/TXD3/ SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/SSITXD0/ SDHI_D3-C/IRQ7/ADTRG1#
M3	P86/MTIOC4D/TIOCA0/GTIOC2B/SMISO10/ SSCL10/RXD10/PIXD1	P86/MTIOC4D/TIOCA0/SMISO10/SSCL10/ RXD10/SMISO010/SSCL010/RXD010/IRQ14
M4	P12/TMCI1/GTADSM0/RXD2/SMISO2/ SSCL2/SCL0[FM+]/IRQ2	P12/MTIC5U/TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/SCLHS0[FM+]/HS/IRQ2
M5	VCC_USB	VCC_USB
M6	VSS_USB	VSS_USB

145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
M7	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A/IRQ0
M8	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/PO30/TIC0/GTIOC3B/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/ET0_ETXD3/MMC_D6-A/ IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/TIC0/PO30/RXD8/SMISO8/ SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/ SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSIO-A/IRQ13/TS13
M9	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ GTIOC0B/SMISO10/SSCL10/RXD10/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/QIO3-A/ SDHI_CD/MMC_D3-A	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ SMISO10/SSCL10/RXD10/SMISO010/ SSCL010/RXD010/SDHI_CD/QIO3-A/IRQ9
M10	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/QSPCLK-A/SDHI_CLK-A/ MMC_CLK-A	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/SMOSI011/SSDA011/ TXD011/SDHI_CLK-A/QSPCLK-A/IRQ7
M11	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ET0_ERXD3/IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/SMISO011/ SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
M12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/ET0_ERXD2/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/SSDA011/ TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
M13	VCC	VCC
N1	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCIO/ PO1/GTIOC2A/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ PIXD5/IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCIO/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ IRQ9/TS8
N2	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMD-C/PIXD4/IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ SDHI_CMDC/IRQ8/TS9
N3	P87/MTIOC4C/TIOCA2/GTIOC1B/SMOSI10/ SSDA10/TXD10/SDHI_D2-C/PIXD2	P87/MTIOC4C/TIOCA2/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/SMOSI010/SSDA010/TXD010/ SDHI_D2-C/IRQ15
N4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/GTETRGD/CTS1#/RTS1#/ SS1#/CTX1/USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/TS11
N5	USB0_DM	PH2/TMRI0/USB0_DM/IRQ1
N6	USB0_DP	PH1/TMO0/USB0_DP/IRQ0
N7	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/ET0_EXOUT/IRQ10	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/MISOC-B/IRQ10
N8	VSS	VSS
N9	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/PO31/TOC0/CACREF/GTIOC3A/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/ET0_COL/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
N10	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ GTIOC2A/SMOSI10/SSDA10/TXD10/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/MMC_D4-A	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ SMOSI10/SSDA10/TXD10/SMOSI010/ SSDA010/TXD010/IRQ2
N11	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/GTIOC1B/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/ET0_TX_ER/QMO-A/ QIO0-A/SDHI_D0-A/MMC_D0-A	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11
N12	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/SDHI_D2-A/ MMC_RES#-A	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ SCK011/RTS011#/DE011/SDHI_D2-A/ IRQ13



145 ピン TFLGA	RX66N	RX671 (0.50mm ピッチ)
N13	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/ <a href="#">ET0_ERXD1</a> / <a href="#">RMII0_RXD1</a>	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/ <a href="#">SS011#</a> / <a href="#">CTS011#</a> / <a href="#">IRQ12</a>

注 1. 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。

## 3.3 144 ピン LFQFP パッケージ

表 3.3 に 144 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.3 144 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
1	AVSS0	AVSS0
2	P05/SSILRCK1/IRQ13/DA1	P05/IRQ13
3	AVCC1	AVCC1
4	P03/SSIDATA1/IRQ11/DA0	P03/IRQ11
5	AVSS1	AVSS1
6	P02/TMCI1/SCK6/SSIBCK1/IRQ10/AN120	P02/TMCI1/SCK6/IRQ10/AN109
7	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/SSIBCK0/IRQ9/AN119	P01/TMCI0/RXD6/SMISO6/SSCL6/IRQ9/AN110
8	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/AUDIO_CLK/IRQ8/AN118	P00/TMRI0/TXD6/SMOSI6/SSDA6/IRQ8/AN111
9	PF5/WAIT#/SSILRCK0/IRQ4	PF5/IRQ4
10	EMLE	EMLE
11	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/SSIRXD0	PJ5/POE8#/CTS2#/RTS2#/SS2#/IRQ13
12	VSS	VSS
13	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/RTS6#/SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#/SSITXD0/ET0_EXOUT	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#/SCK6/SCK0/ET0_LINKSTA/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/PCK0/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
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

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
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/ <a href="#">IRQ6/TS3</a>
32	CLKOUT/P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/ MTCLKB/TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/ SSCL3/ <a href="#">SSIDATA1</a> /SDHI_CD/ <a href="#">HSYNC</a> / ADTRG0#	P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/ TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/ SDHI_CD/ <a href="#">IRQ5</a> /ADTRG0#/ <a href="#">TS4</a> /CLKOUT
33	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ <a href="#">SSIBCK1</a> /SDHI_WP/ <a href="#">PIXCLK</a>	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/ TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/ SDHI_WP/ <a href="#">IRQ12/TS5</a>
34	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/ <a href="#">GTIOC0A</a> /TXD3/SMOSI3/SSDA3/ CTS0#/RTS0#/SS0#/ <a href="#">CTX1</a> /SSIBCK0/ SDHI_D1-C/ <a href="#">PIXD7</a>	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/ PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/ SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/ <a href="#">IRQ3/TS6</a>
35	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/ <a href="#">GTIOC1A</a> /SCK0/ USB0_OVRCURB/AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/ <a href="#">PIXD6</a>	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/ <a href="#">IRQ15/TS7</a>
36	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/ <a href="#">GTIOC2A</a> /RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ <a href="#">PIXD5</a> /IRQ9	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/RXD0/SMISO0/SSCL0/SCL1/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SDHI_CLK-C/ IRQ9/ <a href="#">TS8</a>
37	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ <a href="#">SDHI_CMD-C</a> / <a href="#">PIXD4</a> /IRQ8	P20/MTIOC1A/TIOCB3/TMRI0/PO0/TXD0/ SMOSI0/SSDA0/SDA1/USB0_ID/SSIRXD0/ <a href="#">SDHI_CMDC</a> /IRQ8/ <a href="#">TS9</a>
38	P17/MTIOC3A/MTIOC3B/MTIOC4B/TIOCB0/ TCLKD/TMO1/PO15/POE8#/ <a href="#">GTIOC0B</a> / SCK1/TXD3/SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0/SDHI_D3-C/ <a href="#">PIXD3</a> /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/ <a href="#">GTIOC1B</a> /SMOSI10/ SSDA10/TXD10/SDHI_D2-C/ <a href="#">PIXD2</a>	P87/MTIOC4C/TIOCA2/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/ <a href="#">SMOSI010/SSDA010/TXD010</a> / SDHI_D2-C/ <a href="#">IRQ15</a>
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/ <a href="#">GTIOC2B</a> /SMISO10/ SSCL10/RXD10/ <a href="#">PIXD1</a>	P86/MTIOC4D/TIOCA0/SMISO10/SSCL10/ RXD10/ <a href="#">SMISO010/SSCL010/RXD010/IRQ14</a>
42	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/ <a href="#">GTETRGA</a> /RXD1/SMISO1/ SSCL1/SCK3/CRX1-DS/ <a href="#">SSILRCK1</a> / <a href="#">PIXD0</a> / IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/ <a href="#">TS10</a>
43	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/ <a href="#">GTETRGD</a> /CTS1#/RTS1#/ SS1#/CTX1/USB0_OVRCURA/IRQ4	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/CTS1#/RTS1#/SS1#/CTX1/ USB0_OVRCURA/IRQ4/ <a href="#">TS11</a>
44	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/ <a href="#">GTADSM1</a> /TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SDA0[FM+]/IRQ3/ADTRG1#	P13/MTIOC0B/TIOCA5/TMO3/PO13/TXD2/ SMOSI2/SSDA2/SDA0[FM+]/ <a href="#">SDAHS0[FM+]/HS</a> /IRQ3/ADTRG1#
45	P12/TMCI1/ <a href="#">GTADSM0</a> /RXD2/SMISO2/ SSCL2/SCL0[FM+]/IRQ2	P12/ <a href="#">MTIC5U</a> /TMCI1/RXD2/SMISO2/SSCL2/ SCL0[FM+]/ <a href="#">SCLHS0[FM+]/HS</a> /IRQ2
46	VCC_USB	VCC_USB
47	USB0_DM	<a href="#">PH2</a> /TMRI0/USB0_DM/IRQ1
48	USB0_DP	<a href="#">PH1</a> /TMO0/USB0_DP/IRQ0
49	VSS_USB	VSS_USB

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
50	CLKOUT25M/P56/EDACK1/MTIOC3C/ TIOCA1/SCK7	P56/EDACK1/MTIOC3C/TIOCA1/SCK7/ RSPCKC-B/IRQ6
51	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/ET0_EXOUT/IRQ10	TRDATA3/P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/ MTIOC4D/TMO3/TXD7/SMOSI7/SSDA7/ CRX1/MISOC-B/IRQ10
52	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMC11/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/ET0_LINKSTA	TRDATA2/P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/ MTIOC4B/TMC11/CTS2#/RTS2#/SS2#/ CTX1/MOSIC-B/IRQ4
53	P53 <sup>(注1)</sup> /CLK	P53 <sup>(注1)</sup> /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/GTIOC0A/ SCK10/SS10#/CTS10#/ET0_CRS/ RMII0_CRS_DV	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/GTIOC3A/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/ET0_COL/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]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/PO30/TIC0/GTIOC3B/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/ET0_ETXD3/MMC_D6-A/ IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/TIC0/PO30/RXD8/SMISO8/ SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/ SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSI0-A/IRQ13/TS13
62	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMRI2/PO29/GTIOC1A/SCK8/ RTS8#/SCK10/RSPCKA-A/ET0_ETXD2/ 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/ GTIOC2A/SMOSI10/SSDA10/TXD10/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1/MMC_D4-A	TRSYNC/P82/EDREQ1/MTIOC4A/PO28/ SMOSI10/SSDA10/TXD10/SMOSI010/ SSDA010/TXD010/IRQ2
64	TRDATA1/P81/EDACK0/MTIOC3D/PO27/ GTIOC0B/SMISO10/SSCL10/RXD10/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/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/ SCK10/RTS10#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/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/TMC11/ PO25/POE0#/GTETRGC/SCK5/CTS8#/ SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0-A/ ET0_TX_CLK/QMI-A/QIO1-A/SDHI_D1-A/ MMC_D1-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
67	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/GTIOC1B/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/ET0_TX_ER/QMO-A/ QIO0-A/SDHI_D0-A/MMC_D0-A	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
68	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/ET0_RX_ER/ RMII0_RX_ER/QSPCLK-A/SDHI_CLK-A/ MC_CLK-A	TRDATA7/P77/CS7#/PO23/SMOSI11/ SSDA11/TXD11/SMOSI011/SSDA011/ TXD011/SDHI_CLK-A/QSPCLK-A/IRQ7
69	TRDATA6/P76/CS6#/PO22/SMISO11/ SSCL11/RXD11/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ QSSL-A/SDHI_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/GTIOC2B/ RXD5/SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/ ET0_RX_DV/SDHI_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/SCK11/RTS11#/ ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/SDHI_D2-A/ MMC_RES#-A	TRSYNC1/P75/CS5#/PO20/SCK11/RTS11#/ SCK011/RTS011#/DE011/SDHI_D2-A /IRQ13
72	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/ET0_ERXD1/RMII0_RXD1	TRDATA5/P74/A20/CS4#/PO19/SS11#/ CTS11#/SS011#/CTS011#/IRQ12
73	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/ET0_ERXD2/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/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ET0_ERXD3/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/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
79	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
80	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/RTS9#/SCK11/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/LCD_CLK-B	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMRI1/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13
81	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/LCD_TCON0-B	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/RTS9#/ SS9#/SS11#/CTS11#/RTS11#/SS011#/ CTS011#/RTS011#/DE011/IRQ4
82	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOC3D/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ ET0_RX_ER/RMII0_RX_ER/LCD_TCON1-B	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOC3D/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK4/SCK6/ PMC0-DS/IRQ3
83	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/SS4#/CTS6#/RTS6#/SS6#/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_TCON2-B	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS4#/ RTS4#/CTS6#/RTS6#/SS4#/SS6#/IRQ2
84	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/SMOSI4/SSDA4/TXD6/ SMOSI6/SSDA6/ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/ LCD_TCON3-B/IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMCI0/PO25/TXD4/TXD6/SMOSI4/SMOSI6/ SSDA4/SSDA6/IRQ4-DS
85	P72/A19/CS2#/ET0_MDC/PMGI0_MDC	P72/A19/CS2#/IRQ10
86	P71/A18/CS1#/ET0_MDIO/PMGI0_MDIO	P71/A18/CS1#/IRQ1
87	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ SMISO4/SSCL4/RXD6/SMISO6/SSCL6/ ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/LCD_DATA0-B/ IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD4/ RXD6/SMISO4/SMISO6/SSCL4/SSCL6/ IRQ12
88	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/ET0_WOL/ LCD_DATA1-B	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
89	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/GTETRGB/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/ET0_EXOUT/LCD_DATA2-B	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/GTIOC0A/ RSPCKA-B/ET0_LINKSTA/LCD_DATA3-B	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA- B/RSPCK0-B/IRQ5
91	VCC	VCC
92	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ ET0_MDC/PMGIO_MDC/LCD_DATA4-B/ 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/RXD5/SMISO5/SSCL5/ ET0_MDIO/PMGIO_MDIO/LCD_DATA5-B/ IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
95	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/GTIOC1A/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B	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/GTIOC2A/SCK5/SSLA2-B/ ET0_WOL/LCD_DATA7-B/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/GTIOC0B/SSLA1-B/ ET0_TX_EN/RMII0_TXD_EN/LCD_DATA8-B	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
98	P67/DQM1/CS7#/MTIOC7C/GTIOC1B/ CRX2/IRQ15	P67/CS7#/DQM1/MTIOC7C/IRQ15
99	P66/DQM0/CS6#/MTIOC7D/GTIOC2B/CTX2	P66/CS6#/DQM0/MTIOC7D/IRQ14
100	P65/CKE/CS5#	P65/CS5#/CKE/IRQ13
101	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/GTIOC3A/MISOB-B/SDHI_WP/ MMC_RES#-B/LCD_DATA9-B/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]/MTIOC6C/ TIC1/GTIOC3B/MOSIB-B/SDHI_CD/ MMC_CD-B/LCD_DATA10-B/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]/MTIOC4C/ MTIOC2B/GTIOC0A/RSPCKB-B/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_DATA11-B/ IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
107	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/GTIOC1A/SSLB0-B/ ET0_ERXD2/LCD_DATA12-B/AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
108	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/TOC3/POE8#/GTIOC2A/CTS12#/ RTS12#/SS12#/ET0_ERXD3/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B/AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11
109	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/GTIOC0B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B/IRQ7-DS/AN100	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/RXD12/SMISO12/SSCL12/ RDX12/SSLB3-B/IRQ7-DS



144 ピン LQFP	RX66N	RX671
110	PE1/D9[A9/D9]/D1[A1/D1]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/GTIOC1B/TXD12/ SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ SSLB2-B/MMC_D5-B/LCD_DATA15-B/ 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]/MTIOC3D/ GTIOC2B/SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B/ANEX0	PE0/D8[A8/D8]/D0[A0/D0]/MTIOC3D/SCK12/ SSLB1-B/IRQ8/ANEX0
112	P64/WE#/D3[A3/D3]/CS4#	P64/CS4#/WE#/D3[A3/D3]/IRQ4
113	P63/CAS#/D2[A2/D2]/CS3#	P63/CS3#/CAS#/D2[A2/D2]/IRQ3
114	P62/RAS#/D1[A1/D1]/CS2#	P62/CS2#/RAS#/D1[A1/D1]/IRQ2
115	P61/SDCS#/D0[A0/D0]/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/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/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/ MTCLKA/POE10#/SSLC1-A/QSPCLK-B/ SDHI_CLK-B/MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B/ 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/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#/ GTIOC0A/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/ MMC_D3-B/LCD_DATA21-B/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/GTIOC0B/ MISOC-A/CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/ MMC_D2-B/LCD_DATA22-B/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#/GTIOC1A/ MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B/ IRQ1/AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/ MOSIC-A/IRQ1/AN106
126	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/GTIOC1B/ LCD_EXTCLK-B/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
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

144 ピン LFQFP	RX66N	RX671
141	P40/IRQ8-DS/AN000	P40/IRQ8-DS/AN000
142	VREFH0	VREFH0
143	AVCC0	AVCC0
144	P07/IRQ15/ADTRG0#	P07/IRQ15/ADTRG0#

注 1. 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。



## 3.4 100 ピン LFQFP パッケージ

表 3.4 に 100 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較を示します。

表 3.4 100 ピン LFQFP パッケージ端子機能の比較

100 ピン LFQFP	RX66N	RX671
1	AVCC1	AVCC1
2	EMLE	EMLE
3	AVSS1	AVSS1
4	PJ3/EDACK1/MTIOC3C/CTS6#/RTS6#/SS6#/CTS0#/RTS0#/SS0#/SSITXD0/ET0_EXOUT	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#/SCK6/SCK0/ET0_LINKSTA/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	CLKOUT/P25/CS5#/EDACK1/MTIOC4C/MTCLKB/TIOCA4/PO5/RXD3/SMISO3/SSCL3/SSIDATA1/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/SSIBCK1	P24/CS4#/EDREQ1/MTIOC4A/MTCLKA/TIOCB4/TMRI1/PO4/SCK3/USB0_VBUSEN/SDHI_WP/IRQ12/TS5
25	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/PO3/GTIOC0A/TXD3/SMOSI3/SSDA3/CTS0#/RTS0#/SS0#/CTX1/SSIBCK0	P23/EDACK0/MTIOC3D/MTCLKD/TIOCD3/PO3/TXD3/CTS0#/RTS0#/SMOSI3/SS0#/SSDA3/SSIBCK0/SDHI_D1-C/IRQ3/TS6

100ピン LFQFP	RX66N	RX671
26	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/GTIOC1A/SCK0/ USB0_OVRCURB/AUDIO_CLK	P22/EDREQ0/MTIOC3B/MTCLKC/TIOCC3/ TMO0/PO2/SCK0/USB0_OVRCURB/ AUDIO_CLK/SDHI_D0-C/IRQ15/TS7
27	P21/MTIOC1B/MTIOC4A/TIOCA3/TMCI0/ PO1/GTIOC2A/RXD0/SMISO0/SSCL0/ USB0_EXICEN/SSILRCK0/SCL1/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/USB0_ID/SSIRXD0/SDA1/ 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#/GTIOC0B/ SCK1/TXD3/SMOSI3/SSDA3/SDA2-DS/ SSITXD0/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_VBUS/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_VBUS/ USB0_OVRCURB/IRQ6/ADTRG0#
31	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/GTETRGA/RXD1/SMISO1/ SSCL1/SCK3/CRX1-DS/SSILRCK1/IRQ5	P15/MTIOC0B/MTCLKB/TIOCB2/TCLKB/ TMCI2/PO13/RXD1/SCK3/SMISO1/SSCL1/ CRX1-DS/IRQ5/TS10
32	P14/MTIOC3A/MTCLKA/TIOCB5/TCLKA/ TMRI2/PO15/GTETRGD/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/ GTADSM1/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/GTADSM0/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]/WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/ TMO3/CRX1/ET0_EXOUT/IRQ10	P55/D0[A0/D0]/WAIT#/EDREQ0/MTIOC4D/ TMO3/CRX1/MISOC-B/IRQ10
40	P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/MTIOC4B/ TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1/ ET0_LINKSTA	P54/ALE/D1[A1/D1]/EDACK0/MTIOC4B/ TMCI1/CTS2#/RTS2#/SS2#/CTX1/ MOSIC-B/ IRQ4
41	P53 <sup>(注1)</sup> /BCLK	P53 <sup>(注1)</sup> /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/SSL B1-A	P50/WR0#/WR#/TXD2/SMOSI2/SSDA2/ SSLB1-A/IRQ0
45	UB/PC7/A23/CS0#/MTIOC3A/MTCLKB/ TMO2/PO31/TOC0/CACREF/GTIOC3A/ TXD8/SMOSI8/SSDA8/SMOSI10/SSDA10/ TXD10/MISOA-A/ET0_COL/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

100 ピン LFQFP	RX66N	RX671
46	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/PO30/TIC0/GTIOC3B/ RXD8/SMISO8/SSCL8/SMISO10/SSCL10/ RXD10/MOSIA-A/ET0_ETXD3/IRQ13	PC6/D2[A2/D2]/A22/CS1#/MTIOC3C/ MTCLKA/TMC12/TIC0/PO30/RXD8/SMISO8/ SSCL8/SMISO10/SSCL10/RXD10/MOSIA-A/ SSILRCK0/SMISO010/SSCL010/RXD010/ MOSI0-A/IRQ13/TS13
47	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMR12/PO29/GTIOC1A/SCK8/ RTS8#/SCK10/RSPCKA-A/ET0_ETXD2	PC5/D3[A3/D3]/A21/CS2#/WAIT#/MTIOC3B/ MTCLKD/TMR12/PO29/SCK8/SCK10/ RSPCKA-A/SSIBCK0/SCK010/RSPCK0-A/ IRQ5/TS14
48	PC4/A20/CS3#/MTIOC3D/MTCLKC/TMC11/ PO25/POE0#/GTETRGC/SCK5/CTS8#/ SS8#/SS10#/CTS10#/RTS10#/SSLA0- A/ET0_TX_CLK	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/GTIOC1B/ TXD5/SMOSI5/SSDA5/ET0_TX_ER	PC3/A19/MTIOC4D/TCLKB/PO24/TXD5/ SMOSI5/SSDA5/PMC0-DS/SDHI_D0-A/ QIO0-A/IRQ11
50	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/GTIOC2B/ RXD5/SMISO5/SSCL5/SSLA3- A/ET0_RX_DV	PC2/A18/MTIOC4B/TCLKA/PO21/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-A/TXDB011/ SSL03- A/ SDHI_D3-A/IRQ10
51	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/ET0_ERXD2/IRQ12	PC1/A17/MTIOC3A/TCLKD/PO18/SCK5/ SSLA2-A/TXD011/SMOSI011/SSDA011/ TXDA011/SSL02-A/IRQ12/TS15
52	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/ET0_ERXD3/IRQ14	PC0/A16/MTIOC3C/TCLKC/PO17/CTS5#/ RTS5#/SS5#/SSLA1-A/RXD011/ SMOSI011/SSCL011/SSL01-A/IRQ14/TS16
53	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ ET0_CRS/RMII0_CRS_DV	PB7/A15/MTIOC3B/TIOCB5/PO31/TXD9/ SMOSI9/SSDA9/SMOSI11/SSDA11/TXD11/ SMOSI011/SSDA011/TXD011/IRQ15
54	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ ET0_ETXD1/RMII0_TXD1	PB6/A14/MTIOC3D/TIOCA5/PO30/RXD9/ SMISO9/SSCL9/SMISO11/SSCL11/RXD11/ SMISO011/SSCL011/RXD011/IRQ6
55	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/SCK9/RTS9#/SCK11/ ET0_ETXD0/RMII0_TXD0/LCD_CLK-B	PB5/A13/MTIOC2A/MTIOC1B/TIOCB4/ TMR11/PO29/POE4#/SCK9/SCK11/SCK011/ IRQ13
56	PB4/A12/TIOCA4/PO28/CTS9#/SS9#/ SS11#/CTS11#/RTS11#/ET0_TX_EN/ RMII0_TXD_EN/LCD_TCON0-B	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#/SCK6/ ET0_RX_ER/RMII0_RX_ER/LCD_TCON1-B	PB3/A11/MTIOC0A/MTIOC4A/TIOCD3/ TCLKD/TMO0/PO27/POE11#/SCK6/ PMC0- DS/IRQ3
58	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS6#/ RTS6#/SS6#/ET0_RX_CLK/REF50CK0/ LCD_TCON2-B	PB2/A10/TIOCC3/TCLKC/PO26/CTS6#/ RTS6#/SS6#/IRQ2
59	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMC10/PO25/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ ET0_ERXD0/RMII0_RXD0/LCD_TCON3-B/ IRQ4-DS	PB1/A9/MTIOC0C/MTIOC4C/TIOCB3/ TMC10/PO25/TXD6/SMOSI6/SSDA6/ IRQ4-DS
60	VCC	VCC
61	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD6/ SMISO6/SSCL6/ET0_ERXD1/RMII0_RXD1/ LCD_DATA0-B/IRQ12	PB0/A8/MTIC5W/TIOCA3/PO24/RXD6/ SMISO6/SSCL6/IRQ12
62	VSS	VSS
63	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/ ET0_WOL/LCD_DATA1-B	PA7/A7/TIOCB2/PO23/MISOA-B/MISO0-B/ IRQ7

100ピン LFQFP	RX66N	RX671
64	PA6/A6/MTIC5V/MTCLKB/TIOCA2/TMCI3/ PO22/POE10#/GTETRGB/CTS5#/RTS5#/ SS5#/MOSIA-B/ET0_EXOUT/LCD_DATA2-B	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/GTIOC0A/ RSPCKA-B/ET0_LINKSTA/LCD_DATA3-B	PA5/A5/MTIOC6B/TIOCB1/PO21/ RSPCKA- B/RSPCK0-B/IRQ5
66	PA4/A4/MTIC5U/MTCLKA/TIOCA1/TMRI0/ PO20/TXD5/SMOSI5/SSDA5/SSLA0-B/ ET0_MDC/PMGI0_MDC/LCD_DATA4-B/ 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/RXD5/SMISO5/SSCL5/ ET0_MDIO/PMGI0_MDIO/LCD_DATA5-B/ IRQ6-DS	PA3/A3/MTIOC0D/MTCLKD/TIOCD0/ TCLKB/PO19/RXD5/SMISO5/SSCL5/ IRQ6-DS
68	PA2/A2/MTIOC7A/PO18/GTIOC1A/RXD5/ SMISO5/SSCL5/SSLA3-B/LCD_DATA6-B	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/GTIOC2A/SCK5/SSLA2-B/ ET0_WOL/LCD_DATA7-B/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/GTIOC0B/SSLA1-B/ ET0_TX_EN/RMII0_TXD_EN/LCD_DATA8-B	PA0/A0/BC0#/MTIOC4A/MTIOC6D/TIOCA0/ CACREF/PO16/SSLA1-B/SSL01-B/IRQ0
71	PE7/D15[A15/D15]/D7[A7/D7]/MTIOC6A/ TOC1/GTIOC3A/MISOB-B/ SDHI_WP/MMC_RES#-B/LCD_DATA9-B/ 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]/MTIOC6C/ TIC1/GTIOC3B/MOSIB-B/SDHI_CD/ MMC_CD-B/LCD_DATA10-B/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]/MTIOC4C/ MTIOC2B/GTIOC0A/RSPCKB-B/ ET0_RX_CLK/REF50CK0/LCD_DATA11-B/ IRQ5/AN103	PE5/D13[A13/D13]/D5[A5/D5]/MTIOC4C/ MTIOC2B/RSPCKB-B/IRQ5
74	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/GTIOC1A/SSLB0-B/ ET0_ERXD2/LCD_DATA12-B/AN102	PE4/D12[A12/D12]/D4[A4/D4]/MTIOC4D/ MTIOC1A/PO28/SSLB0-B/IRQ12
75	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/TOC3/POE8#/GTIOC2A/CTS12#/ RTS12#/SS12#/ET0_ERXD3/MMC_D7-B/ LCD_DATA13-B/AN101	PE3/D11[A11/D11]/D3[A3/D3]/MTIOC4B/ PO26/POE8#/TOC3/CTS12#/RTS12#/ SS12#/IRQ11
76	PE2/D10[A10/D10]/D2[A2/D2]/MTIOC4A/ PO23/TIC3/GTIOC0B/RXD12/SMISO12/ SSCL12/RXDX12/SSLB3-B/MMC_D6-B/ LCD_DATA14-B/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]/MTIOC4C/ MTIOC3B/PO18/GTIOC1B/TXD12/ SMOSI12/SSDA12/TXDX12/SIOX12/ SSLB2-B/MMC_D5-B/LCD_DATA15-B/ 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]/MTIOC3D/ GTIOC2B/SCK12/SSLB1-B/MMC_D4-B/ LCD_DATA16-B/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/IRQ7/AN107	PD7/D7[A7/D7]/MTIC5U/POE0#/SSLC3-A/ SDHI_D1-B/QIO1-B/IRQ7/AN100

100 ピン LFQFP	RX66N	RX671
80	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/QMO-B/QIO0-B/SDHI_D0-B/ MMC_D0-B/LCD_DATA18-B/IRQ6/AN106	PD6/D6[A6/D6]/MTIC5V/MTIOC8A/POE4#/ SSLC2-A/SDHI_D0-B/QIO0-B/IRQ6/AN101
81	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/MTIOC8C/ MTCLKA/POE10#/SSLC1-A/QSPCLK-B/ SDHI_CLK-B/MMC_CLK-B/LCD_DATA19-B/ IRQ5/AN113	PD5/D5[A5/D5]/MTIC5W/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/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#/ GTIOC0A/RSPCKC-A/QIO3-B/SDHI_D3-B/ MMC_D3-B/LCD_DATA21-B/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/GTIOC0B/ MISOC-A/CRX0/QIO2-B/SDHI_D2-B/ MMC_D2-B/LCD_DATA22-B/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#/GTIOC1A/ MOSIC-A/CTX0/LCD_DATA23-B/IRQ1/ AN109	PD1/D1[A1/D1]/MTIOC4B/POE0#/CTX0/ MOSIC-A/IRQ1/AN106
86	PD0/D0[A0/D0]/POE4#/GTIOC1B/ LCD_EXTCLK-B/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/SSILRCK1/IRQ13/DA1	P05/IRQ13

注 1. 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。



## 4. 移行の際の留意点

RX671 グループと RX66N 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

RX66N 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 RX66N 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 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 ピ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。

#### 4.1.2 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 VBATT + 0.6 V 以上になると、VCC 側の電源スイッチの寄生ダイオードを經由して、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。

#### 4.1.3 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。

#### 4.1.4 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、RX66N 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。

#### 4.1.5 12 ビット A/D コンバータのスキャン変換時間

RX66N グループと RX671 グループでは、スキャン変換時間が異なります。各グループの選択チャンネル数が  $n$  のシングルスキャンのスキャン変換時間 ( $t_{SCAN}$ ) は、以下のように表されます。詳細は「5.参考ドキュメント」のユーザズマニュアルハードウェア編で、12 ビット A/D コンバータのアナログ入力のサンプリング時間とスキャン変換時間を参照してください。

$$\text{RX66N : } t_{SCAN} = tD + tSPLSH + (tDIS \times n) + tDIAG + (tCONV \times n) + tED$$

$$\text{RX671 : } t_{SCAN} = tD + (tDIS \times n) + tDIAG + (tCONV \times n) + tED$$

$tD$  …スキャン変換開始遅延時間

$tSPLSH$  …チャンネル専用サンプル & ホールド回路処理時間

$tDIS$  …断線検出アシスト処理時間

$tDIAG$  …自己診断変換時間

$tCONV$  …A/D 変換処理時間

$tED$  …スキャン変換終了遅延時間

## 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

RX66N グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編

Rev.1.11 (R01UH0825JJ0111)

(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\*-A0227A/J
- TN-RX\*-A0233A/J
- TN-RX\*-A0235B/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	Mar.01.21	—	初版発行
1.10	May.20.22	14	表 2.4 クロック発生回路のレジスタ比較 変更
		131	表 2.77 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、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

- 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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、改造、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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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いたします。
  - 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。
  - 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（豊洲フォレシア）

[www.renesas.com](http://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/](http://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。