RX65W-A グループ　RX65N/RX651 グループ

RX65W-A グループと RX65N グループの相違点

要旨

本アプリケーションノートは、主に RX65W-A グループ、RX65N グループにおける端子機能および入出力端子の相違点、また e² studio でのデバッグ方法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、RX65W-A グループの 145 ピンパッケージと RX65N グループの 176 ピンパッケージについて記載します。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

RX65W-A グループ、RX65N グループ

目次

1.　RX65W-A グループと RX65N グループの搭載機能比較 3

2.　入出力端子の比較 5
2.1　I/O ポート 5
2.2　マルチファンクションピンコントローラ 8
2.3　機能別入出力端子 42

3.　e² studio を用いた RX65W-A プロジェクト作成とスマートコンフィグレータ設定 49
3.1　プロジェクトの作成 49
3.2　スマートコンフィグレータの設定 52

4.　参考ドキュメント 56

改訂記録 58

1.　RX65W-A グループと RX65N グループの搭載機能比較

RX65W-A グループと RX65N グループの搭載機能比較を以下に示します。

表 1.1 に RX65N/RX65W-A 搭載機能比較を示します

表 1.1　RX65N/RX65W-A 搭載機能比較

分類	機能	製品(型名)			
		RX65N (R5F565NEHDFC)	RX651 (R5F5651EDDFC)	RX65W-A (R5F565WEADBF)	RX65W-A (R5F565WEMDBF)
コードフラッシュメモリ	コードフラッシュメモリ容量	2M バイト			
	デュアルバンク機能	あり			
	BGO 機能	あり			
データフラッシュメモリ		32K バイト			
RAM		640K バイト (256K バイト + 拡張 RAM 384K バイト)			
外部バス	外部バス幅	32/16/8 ビット		なし	
	SDRAM 領域コントローラ	あり		なし	
外部割り込み		NMI, IRQ0 ～ IRQ15		NMI, IRQ0 ～ IRQ14	
DMA	DMA コントローラ	ch0 ～ 7			
	データトランスファコントローラ	あり			
	EXDMA コントローラ	ch0, 1		なし	
タイマ	16 ビットタイマパルスユニット	ch0 ～ 5		ch0, 1, 3 ～ 5	
	マルチファンクションタイマパルスユニット 3	ch0 ～ 8			
	ポートアウトプットイネーブル 3	あり			
	プログラマブルパルスジェネレータ	ch0, 1		なし	
	8 ビットタイマ	ch0 ～ 3			
	コンペアマッチタイマ	ch0 ～ 3			
	コンペアマッチタイマ W	ch0, 1			
	リアルタイムクロック	あり			
	ウォッチドッグタイマ	あり			
	独立ウォッチドッグタイマ	あり			
通信	RF トランシーバ	なし		あり	
	イーサネットコントローラ	ch0	なし	ch0 (RMII のみ)	なし
	イーサネットコントローラ用 DMA コントローラ	ch0	なし	ch0	なし
	USB2.0 FS ホスト/ファンクションモジュール	ch0		ch0 (ファンクションコントローラ機能のみ)	
	シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIg)	ch0 ～ 9		ch1 ～ 6, 8, 9 (ch2, 3 はクロック同期、および簡易 SPI 未サポート)	
	シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIh)	ch12		ch12 (簡易 SPI 未サポート)	
	シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIi)	ch10, 11			
	I2C バスインタフェース	ch0 ～ 2		ch0, 2	

分類	機能	製品(型名)			
		RX65N (R5F565NEHDFC)	RX651 (R5F5651EDDFC)	RX65W-A (R5F565WEADBF)	RX65W-A (R5F565WEMDBF)
通信	シリアルペリフェラルインタフェース	ch0 ～ 2		ch0, 1	
	CAN モジュール	ch0, 1		なし	
	クワッドシリアルペリフェラルインタフェース	ch0			
	SD ホストインタフェース	あり		あり	なし
	SD スレーブインタフェース	あり		あり	なし
	MMC ホストインタフェース	あり		なし	
	パラレルデータキャプチャユニット	あり		なし	
グラフィック	グラフィック LCD コントローラ	あり		なし	
	2D 描画エンジン	あり		なし	
12 ビット A/D コンバータ		AN000 ～ 007 (ユニット 0：8 本)		AN000 ～ 003 (ユニット 0：4 本)	
		AN100 ～ 120 (ユニット 1：21 本)		AN100, 102 ～ 107, 110 ～ 113 (ユニット 1：11 本)	
12 ビット D/A コンバータ		ch0, 1		なし	
温度センサ		あり			
セーフティ	メモリプロテクションユニット(MPU)	あり			
	Trusted Memory (TM)機能	あり			
	レジスタライトプロテクション	あり			
	CRC 演算器	あり			
	メインクロック発振停止検出機能	あり			
	クロック周波数精度測定回路(CAC)	あり			
	データ演算回路(DOC)	あり			
暗号	Trusted Secure IP	あり	なし	あり	なし
イベントリンクコントローラ		あり			
オフボードプログラミング (パラレルライタモード)		あり		なし	

2.　入出力端子の比較

以下に入出力端子の比較を示します。

ポート機能の比較では、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　I/O ポート

表 2.1 に I/O ポートの機能比較を、表 2.2 に I/O ポートのレジスタ比較を示します。

表 2.1　I/O ポートの機能比較

項目	ポートシンボル	RX65N(176 ピン)	RX65W-A(145 ピン)
入力プルアップ機能	PORT0	P00～P03, P05, P07	—
	PORT1	P10～P17	P12, P13, P16, P17
	PORT2	P20～P27	P26, P27
	PORT3	P30～P34,P36,P37	P30, P31, P34, P36, P37
	PORT4	P40～P47	P40～P43
	PORT5	P50～P57	P53
	PORT6	P60～P67	—
	PORT7	P70～P77	—
	PORT8	P80～P87	P80～P82
	PORT9	P90～P97	—
	PORTA	PA0～PA7	PA1～PA4
	PORTB	PB0～PB7	PB0～PB7
	PORTC	PC0～PC7	PC0, PC1, PC4～PC7
	PORTD	PD0～PD7	PD2～PD7
	PORTE	PE0～PE7	PE0～PE2, PE4～PE7
	PORTF	PF0～PF5	—
	PORTG	PG0～PG7	—
	PORTJ	PJ0～PJ3, PJ5	—
オープンドレイン出力機能	PORT0	P00～P03, P05, P07	—
	PORT1	P10～P17	P12, P13, P16, P17
	PORT2	P20～P27	P26, P27
	PORT3	P30～P34,P36,P37	P30, P31, P34, P36, P37
	PORT4	P40～P47	P40～P43
	PORT5	P50～P57	P53
	PORT6	P60～P67	—
	PORT7	P70～P77	—
	PORT8	P80～P87	P80～P82
	PORT9	P90～P97	—
	PORTA	PA0～PA7	PA1～PA4
	PORTB	PB0～PB7	PB0～PB7
	PORTC	PC0～PC7	PC0, PC1, PC4～PC7
	PORTD	PD0～PD7	PD2～PD7
	PORTE	PE0～PE7	PE0～PE2, PE4～PE7
	PORTF	PF0～PF5	—

項目	ポートシンボル	RX65N(176 ピン)	RX65W-A(145 ピン)
オープンドレイン出力機能	PORTG	PG0～PG7	—
	PORTJ	PJ0～PJ3, PJ5	—
駆動能力切り替え機能	PORT0	P00～P02	—
	PORT1	P11～P14,P17	P12, P13, P17
	PORT2	P20～P23,P27	P27
	PORT3	P30, P31	P30, P31
	PORT5	P50～P57	P53
	PORT7	P70,P72～P77	—
	PORT8	P80～P85, P87	P80～P82
	PORT9	P90～P97	—
	PORTA	PA0～PA7	PA1～PA4
	PORTB	PB0～PB7	PB0～PB7
	PORTC	PC0～PC7	PC0, PC1, PC4～PC7
	PORTD	PD0～PD7	PD2～PD7
	PORTE	PE0～PE7	PE0～PE2, PE4～PE7
	PORTG	PG0～PG7	—
	PORTJ	PJ0～PJ2	—
5V トレラント	PORT0	P07	—
	PORT1	P11～P17	P12, P13, P16, P17
	PORT2	P20, P21	—
	PORT3	P30～P33	P30,P31
	PORT6	P67	—
	PORTC	PC0～PC3	PC0,PC1

表 2.2　I/O ポートのレジスタ比較

レジスタ	ビット名	RX65N	RX65W-A
PDR	B0～B7	Pm0～7 方向制御ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0～7 方向制御ビット (m = 1～5, 8, A～E)
PODR	B0～B7	Pm0～7 出力データ格納ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0～7 出力データ格納ビット (m = 1～5, 8, A～E)
PIDR	B0～B7	Pm0～7 ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0～7 ビット (m = 1～5, 8, A～E)
PMR	B0～B7	Pm0～7 端子モード制御ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0～7 端子モード制御ビット (m = 1～5, 8, A～E)
ODR0	B0	Pm0 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B2	Pm1 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm1 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B3	Pm1 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm1 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B4	Pm2 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm2 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B6	Pm3 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm3 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
ODR1	B0	Pm4 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm4 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B2	Pm5 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm5 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B4	Pm6 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm6 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
	B6	Pm7 出力形態指定ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm7 出力形態指定ビット (m = 1～5, 8, A～E)
PCR	B0～B7	Pm0～7 入力プルアップ抵抗制御ビット (m = 0～9, A～G, J)	Pm0～7 入力プルアップ抵抗制御ビット (m = 1～5, 8, A～E)
DSCR	B0～B7	Pm0～7 駆動能力制御ビット (m = 0～2, 5, 7～9, A～E, G, J)	Pm0～7 駆動能力制御ビット (m = 1, 2, 5, 8, A～E)
DSCR2	B0～B7	Pm0～7 駆動能力制御ビット 2 (m = 0～3, 5, 7～9, A～E, G, J)	Pm0～7 駆動能力制御ビット 2 (m = 1～3, 5, 8, A～E)

2.2　マルチファンクションピンコントローラ

表 2.3 にマルチプル端子の割り当て端子比較を、表 2.4～表 2.21 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橙字は RX65N グループのみに存在する端子です。“○”は機能割り当てあり、“×”は端子なし、または機能割り当てなし、グレーの塗りつぶしは非搭載機能を表しています。

表 2.3　マルチプル端子の割り当て端子比較

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
EXDMA コントローラ	EDREQ0 (入力)	P22	○	43		
		P55	○	65		
		P80	○	81		
	EDACK0 (出力)	P23	○	42		
		P54	○	66		
		P81	○	80		
	EDREQ1 (入力)	P24	○	40		
		P33	○	28		
		P82	○	79		
	EDACK1 (出力)	P25	○	38		
		P56	○	64		
		P83	○	74		
		PJ3	○	13		
割り込み	NMI (入力)	P35	○	26	○	K13
	IRQ0-DS (入力)	P30	○	33	○	J13
	IRQ0 (入力)	P10	○	68		
		PD0	○	158		
	IRQ1-DS (入力)	P31	○	32	○	H13
	IRQ1 (入力)	P11	○	67		
		PD1	○	156		
	IRQ2-DS (入力)	P32	○	29		
	IRQ2 (入力)	P12	○	53	○	F14
		PD2	○	154	○	P11
	IRQ3-DS (入力)	P33	○	28		
	IRQ3 (入力)	P13	○	52	○	G14
		PD3	○	150	○	N11
	IRQ4-DS (入力)	PB1	○	100	○	P9
	IRQ4 (入力)	P14	○	51	×	—
		P34	○	27	○	J14
		PD4	○	148	○	N10
		PF5	○	9	×	—
	IRQ5-DS (入力)	PA4	○	109	○	N7
	IRQ5 (入力)	P15	○	50	×	—
		PD5	○	147	○	P10
		PE5	○	130	○	B11
	IRQ6-DS (入力)	PA3	○	110	○	P7

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
割り込み	IRQ6 (入力)	P16	○	48	○	G15
		PD6	○	145	○	N9
		PE6	○	126	○	B12
	IRQ7-DS (入力)	PE2	○	133	○	R9
	IRQ7 (入力)	P17	○	46	○	F15
		PD7	○	143	○	R10
		PE7	○	125	○	A12
	IRQ8-DS (入力)	P40	○	173	○	N13
	IRQ8 (入力)	P00	○	8		
		P20	○	45		
	IRQ9-DS (入力)	P41	○	171	○	P12
	IRQ9 (入力)	P01	○	7		
		P21	○	44		
	IRQ10-DS (入力)	P42	○	170	○	N12
	IRQ10 (入力)	P02	○	6		
		P55	○	65		
	IRQ11-DS (入力)	P43	○	169	○	R11
	IRQ11 (入力)	P03	○	4	×	—
		PA1	○	114	○	N8
	IRQ12-DS (入力)	P44	○	168		
	IRQ12 (入力)	PB0	○	104	○	P8
		PC1	○	89	○	F13
	IRQ13-DS (入力)	P45	○	167		
	IRQ13 (入力)	P05	○	2	×	—
		PC6	○	77	○	C14
	IRQ14-DS (入力)	P46	○	166		
	IRQ14 (入力)	PC0	○	91	○	E14
		PC7	○	76	○	D13
	IRQ15-DS (入力)	P47	○	165		
	IRQ15 (入力)	P07	○	176		
		P67	○	120		
マルチファンクションタイマパルスユニット 3	MTIOC0A (入出力)	P34	○	27	○	J14
		PB3	○	98	○	N5
	MTIOC0B (入出力)	P13	○	52	○	G14
		P15	○	50	×	—
		PA1	○	114	○	N8
	MTIOC0C (入出力)	P32	○	29	×	—
		PB1	○	100	○	P9
	MTIOC0D (入出力)	P33	○	28	×	—
		PA3	○	110	○	P7
	MTIOC1A (入出力)	P20	○	45	×	—
		PE4	○	131	○	A10
	MTIOC1B (入出力)	P21	○	44	×	—
		PB5	○	96	○	P5
	MTIOC2A (入出力)	P26	○	37	○	H14
		PB5	○	96	○	P5
	MTIOC2B (入出力)	P27	○	36	○	H15
		PE5	○	130	○	B11

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
マルチファンクションタイマパルスユニット 3	MTIOC3A (入出力)	P14	○	51	×	—
		P17	○	46	○	F15
		PC1	○	89	○	F13
		PC7	○	76	○	D13
	MTIOC3B (入出力)	P17	○	46	○	F15
		P22	○	43	×	—
		P80	○	81	○	B13
		PB7	○	94	○	N4
		PC5	○	78	○	B14
		PE1	○	134	○	E13
	MTIOC3C (入出力)	P16	○	48	○	G15
		P56	○	64	×	—
		PC0	○	91	○	E14
		PC6	○	77	○	C14
		PJ3	○	13	×	—
	MTIOC3D (入出力)	P16	○	48	○	G15
		P23	○	42	×	—
		P81	○	80	○	C13
		PB6	○	95	○	P4
		PC4	○	82	○	A13
		PE0	○	135	○	D14
	MTIOC4A (入出力)	P21	○	44	×	—
		P24	○	40	×	—
		P82	○	79	○	A14
		PA0	○	118	×	—
		PB3	○	98	○	N5
		PE2	○	133	○	R9
	MTIOC4B (入出力)	P17	○	46	○	F15
		P30	○	33	○	J13
		P54	○	66	×	—
		PC2	○	86	×	—
		PD1	○	156	×	—
		PE3	○	132	×	—
	MTIOC4C (入出力)	P25	○	38	×	—
		P83	○	74	×	—
		P87	○	47	×	—
		PB1	○	100	○	P9
		PE1	○	134	○	E13
		PE5	○	130	○	B11
	MTIOC4D (入出力)	P31	○	32	○	H13
		P55	○	65	×	—
		P86	○	49	×	—
		PC3	○	83	×	—
		PD2	○	154	○	P11
		PE4	○	131	○	A10
	MTIC5U (入力)	P12	○	53	○	F14
		PA4	○	109	○	N7
		PD7	○	143	○	R10

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
マルチファンクションタイマパルスユニット 3	MTIC5V (入力)	P11	○	67	×	—
		PA6	○	107	×	—
		PD6	○	145	○	N9
	MTIC5W (入力)	P10	○	68	×	—
		PB0	○	104	○	P8
		PD5	○	147	○	P10
	MTIOC6A (入出力)	PE7	○	125	○	A12
		PJ1	○	59	×	—
	MTIOC6B (入出力)	PA5	○	108		
		PJ0	○	60		
	MTIOC6C (入出力)	PE6	○	126	○	B12
		P85	○	61	×	—
	MTIOC6D (入出力)	PA0	○	118		
		P84	○	62		
	MTIOC7A (入出力)	PA2	○	112	○	R8
	MTIOC7B (入出力)	PA1	○	114	○	N8
	MTIOC7C (入出力)	P67	○	120		
	MTIOC7D (入出力)	P66	○	122		
	MTIOC8A (入出力)	PD6	○	145	○	N9
	MTIOC8B (入出力)	PD4	○	148	○	N10
	MTIOC8C (入出力)	PD5	○	147	○	P10
	MTIOC8D (入出力)	PD3	○	150	○	N11
	MTCLKA (入力)	P14	○	51	×	—
		P24	○	40	×	—
		PA4	○	109	○	N7
		PC6	○	77	○	C14
	MTCLKB (入力)	P15	○	50	×	—
		P25	○	38	×	—
		PA6	○	107	×	—
		PC7	○	76	○	D13
	MTCLKC (入力)	P22	○	43	×	—
		PA1	○	114	○	N8
		PC4	○	82	○	A13
	MTCLKD (入力)	P23	○	42	×	—
		PA3	○	110	○	P7
		PC5	○	78	○	B14
	POE0# (入力)	P32	○	29	×	—
		P93	○	159	×	—
		PC4	○	82	○	A13
		PD1	○	156	×	—
		PD7	○	143	○	R10
	POE4# (入力)	P33	○	28	×	—
		P92	○	160	×	—
		PB5	○	96	○	P5
		PD0	○	158	×	—
		PD6	○	145	○	N9
	POE8# (入力)	P17	○	46	○	F15
		P30	○	33	○	J13
		PD3	○	150	○	N11
		PE3	○	132	×	—

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
マルチファンクションタイマパルスユニット 3	POE8# (入力)	PJ5	○	11	×	—
	POE10# (入力)	P32	○	29	×	—
		P34	○	27	○	J14
		PA6	○	107	×	—
		PD5	○	147	○	P10
	POE11# (入力)	P33	○	28	×	—
		PB3	○	98	○	N5
		PD4	○	148	○	N10
16 ビットタイマパルスユニット	TIOCA0 (入出力)	P86	○	49		
		PA0	○	118		
	TIOCB0 (入出力)	P17	○	46	○	F15
		PA1	○	114	○	N8
	TIOCC0 (入出力)	P32	○	29		
		P85	○	61		
	TIOCD0 (入出力)	P33	○	28	×	—
		PA3	○	110	○	P7
	TIOCA1 (入出力)	P56	○	64	×	—
		PA4	○	109	○	N7
	TIOCB1 (入出力)	P16	○	48	○	G15
		PA5	○	108	×	—
	TIOCA2 (入出力)	P87	○	47		
		PA6	○	107		
	TIOCB2 (入出力)	P15	○	50		
		PA7	○	106		
	TIOCA3 (入出力)	P21	○	44	×	—
		PB0	○	104	○	P8
	TIOCB3 (入出力)	P20	○	45	×	—
		PB1	○	100	○	P9
	TIOCC3 (入出力)	P22	○	43	×	—
		PB2	○	99	○	P6
	TIOCD3 (入出力)	P23	○	42	×	—
		PB3	○	98	○	N5
	TIOCA4 (入出力)	P25	○	38	×	—
		PB4	○	97	○	N6
	TIOCB4 (入出力)	P24	○	40	×	—
		PB5	○	96	○	P5
	TIOCA5 (入出力)	P13	○	52	○	G14
		PB6	○	95	○	P4
	TIOCB5 (入出力)	P14	○	51	×	—
		PB7	○	94	○	N4
	TCLKA (入力)	P14	○	51		
		PC2	○	86		
	TCLKB (入力)	P15	○	50	×	—
		PA3	○	110	○	P7
		PC3	○	83	×	—
	TCLKC (入力)	P16	○	48	○	G15
		PB2	○	99	○	P6
		PC0	○	91	○	E14
	TCLKD (入力)	P17	○	46	○	F15

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
16 ビットタイマパルスユニット	TCLKD (入力)	PB3	○	98	○	N5
		PC1	○	89	○	F13
プログラマブルパルスジェネレータ	PO0 (出力)	P20	○	45		
	PO1 (出力)	P21	○	44		
	PO2 (出力)	P22	○	43		
	PO3 (出力)	P23	○	42		
	PO4 (出力)	P24	○	40		
	PO5 (出力)	P25	○	38		
	PO6 (出力)	P26	○	37		
	PO7 (出力)	P27	○	36		
	PO8 (出力)	P30	○	33		
	PO9 (出力)	P31	○	32		
	PO10 (出力)	P32	○	29		
	PO11 (出力)	P33	○	28		
	PO12 (出力)	P34	○	27		
	PO13 (出力)	P13	○	52		
		P15	○	50		
	PO14 (出力)	P16	○	48		
	PO15 (出力)	P14	○	51		
		P17	○	46		
	PO16 (出力)	P73	○	93		
		PA0	○	118		
	PO17 (出力)	PA1	○	114		
		PC0	○	91		
	PO18 (出力)	PA2	○	112		
		PC1	○	89		
		PE1	○	134		
	PO19 (出力)	P74	○	88		
		PA3	○	110		
	PO20 (出力)	P75	○	87		
		PA4	○	109		
	PO21 (出力)	PA5	○	108		
		PC2	○	86		
	PO22 (出力)	P76	○	85		
		PA6	○	107		
	PO23 (出力)	P77	○	84		
		PA7	○	106		
		PE2	○	133		
	PO24 (出力)	PB0	○	104		
		PC3	○	83		
	PO25 (出力)	PB1	○	100		
		PC4	○	82		
	PO26 (出力)	P80	○	81		
		PB2	○	99		
		PE3	○	132		
	PO27 (出力)	P81	○	80		
		PB3	○	98		
	PO28 (出力)	P82	○	79		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
プログラマブルパルスジェネレータ	PO28 (出力)	PB4	○	97		
		PE4	○	131		
	PO29 (出力)	PB5	○	96		
		PC5	○	78		
	PO30 (出力)	PB6	○	95		
		PC6	○	77		
	PO31 (出力)	PB7	○	94		
		PC7	○	76		
8 ビットタイマ	TMO0 (出力)	P22	○	43	×	—
		PB3	○	98	○	N5
	TMCI0 (入力)	P01	○	7	×	—
		P21	○	44	×	—
		PB1	○	100	○	P9
	TMRI0 (入力)	P00	○	8	×	—
		P20	○	45	×	—
		PA4	○	109	○	N7
	TMO1 (出力)	P17	○	46	○	F15
		P26	○	37	○	H14
	TMCI1 (入力)	P02	○	6	×	—
		P12	○	53	○	F14
		P54	○	66	×	—
		PC4	○	82	○	A13
	TMRI1 (入力)	P24	○	40	×	—
		PB5	○	96	○	P5
	TMO2 (出力)	P16	○	48	○	G15
		PC7	○	76	○	D13
	TMCI2 (入力)	P15	○	50	×	—
		P31	○	32	○	H13
		PC6	○	77	○	C14
	TMRI2 (入力)	P14	○	51	×	—
		PC5	○	78	○	B14
	TMO3 (出力)	P13	○	52	○	G14
		P32	○	29	×	—
		P55	○	65	×	—
	TMCI3 (入力)	P11	○	67	×	—
		P27	○	36	○	H15
		P34	○	27	○	J14
		PA6	○	107	×	—
	TMRI3 (入力)	P10	○	68	×	—
		P30	○	33	○	J13
		P33	○	28	×	—
コンペアマッチタイマ W	TOC0 (出力)	PC7	○	76	○	D13
	TIC0 (入力)	PC6	○	77	○	C14
	TOC1 (出力)	PE7	○	125	○	A12
	TIC1 (入力)	PE6	○	126	○	B12
	TOC2 (出力)	PD3	○	150	○	N11
	TIC2 (入力)	PD2	○	154	○	P11
	TOC3 (出力)	PE3	○	132		
	TIC3 (入力)	PE2	○	133	○	R9

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
イーサネットコントローラ	REF50CK0 (入力)	P76	○	85	×	—
		PB2	○	99	○	P6
		PE5	○	130	○	B11
	RMII0_CRS_DV (入力)	P83	○	74	×	—
		PB7	○	94	○	N4
	RMII0_TXD0 (出力)	P81	○	80	○	C13
		PB5	○	96	○	P5
	RMII0_TXD1 (出力)	P82	○	79	○	A14
		PB6	○	95	○	P4
	RMII0_RXD0 (入力)	P75	○	87	×	—
		PB1	○	100	○	P9
	RMII0_RXD1 (入力)	P74	○	88	×	—
		PB0	○	104	○	P8
	RMII0_TXD_EN (出力)	P80	○	81	○	B13
		PA0	○	118	×	—
		PB4	○	97	○	N6
	RMII0_RX_ER (入力)	P77	○	84	×	—
		PB3	○	98	○	N5
	ET0_CRS (入力)	P83	○	74		
		PB7	○	94		
	ET0_RX_DV (入力)	PC2	○	86		
	ET0_EXOUT (出力)	P55	○	65		
		PA6	○	107		
		PJ3	○	13		
	ET0_LINKSTA (入力)	P34	○	27	○	J14
		P54	○	66	×	—
		PA5	○	108	×	—
	ET0_ETXD0 (出力)	P81	○	80		
		PB5	○	96		
	ET0_ETXD1 (出力)	P82	○	79		
		PB6	○	95		
	ET0_ETXD2 (出力)	PC5	○	78		
	ET0_ETXD3 (出力)	PC6	○	77		
	ET0_ERXD0 (入力)	P75	○	87		
		PB1	○	100		
	ET0_ERXD1 (入力)	P74	○	88		
		PB0	○	104		
	ET0_ERXD2 (入力)	PC1	○	89		
		PE4	○	131		
	ET0_ERXD3 (入力)	PC0	○	91		
		PE3	○	132		
	ET0_TX_EN (出力)	P80	○	81		
		PA0	○	118		
		PB4	○	97		
	ET0_TX_ER (出力)	PC3	○	83		
	ET0_RX_ER (入力)	P77	○	84		
		PB3	○	98		
	ET0_TX_CLK (入力)	PC4	○	82		
	ET0_RX_CLK (入力)	P76	○	85		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
イーサネットコントローラ	ET0_RX_CLK (入力)	PB2	○	99		
		PE5	○	130		
	ET0_COL (入力)	PC7	○	76		
	ET0_WOL (出力)	P73	○	93	×	—
		PA1	○	114	○	N8
		PA7	○	106	×	—
	ET0_MDC (出力)	P72	○	101	×	—
		PA4	○	109	○	N7
	ET0_MDIO (入出力)	P71	○	102	×	—
		PA3	○	110	○	P7
シリアルコミュニケーションインタフェース	RXD0 (入力)/SMISO0 (入出力)/SSCL0 (入出力)	P21	○	44		
		P33	○	28		
	TXD0 (出力)/SMOSI0 (入出力)/SSDA0 (入出力)	P20	○	45		
		P32	○	29		
	SCK0 (入出力)	P22	○	43		
		P34	○	27		
	CTS0# (入力)/RTS0# (出力)/SS0# (入力)	P23	○	42		
		PJ3	○	13		
	RXD1 (入力)/SMISO1 (入出力)/SSCL1 (入出力)	P15	○	50	×	—
		P30	○	33	○	J13
		PF2	○	31	×	—
	TXD1 (出力)/SMOSI1 (入出力)/SSDA1 (入出力)	P16	○	48	○	G15
		P26	○	37	○	H14
		PF0	○	35	×	—
	SCK1 (入出力)	P17	○	46	○	F15
		P27	○	36	○	H15
		PF1	○	34	×	—
	CTS1# (入力)/RTS1# (出力)/SS1# (入力)	P14	○	51	×	—
		P31	○	32	○	H13
	RXD2 (入力)/SMISO2 (入出力)/SSCL2 (入出力)	P12	○	53	○	F14
		P52	○	70	×	—
	TXD2 (出力)/SMOSI2 (入出力)/SSDA2 (入出力)	P13	○	52	○	G14
		P50	○	72	×	—
	SCK2 (入出力)	P11	○	67		
		P51	○	71		
	CTS2# (入力)/RTS2# (出力)/SS2# (入力)	P54	○	66		
		PJ5	○	11		
	RXD3 (入力)/SMISO3 (入出力)/SSCL3 (入出力)	P16	○	48	○	G15
		P25	○	38	×	—
	TXD3 (出力)/SMOSI3 (入出力)/SSDA3 (入出力)	P17	○	46	○	F15
		P23	○	42	×	—
	SCK3 (入出力)	P15	○	50		
		P24	○	40		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
シリアルコミュニケーションインタフェース	CTS3# (入力)/ RTS3# (出力)/ SS3# (入力)	P26	○	37	○	H14
	RXD4 (入力)/ SMISO4 (入出力)/ SSCL4 (入出力)	PB0	○	104	○	P8
	TXD4 (出力)/ SMOSI4 (入出力)/ SSDA4 (入出力)	PB1	○	100	○	P9
	SCK4 (入出力)	PB3	○	98	○	N5
	CTS4# (入力)/ RTS4# (出力)/ SS4# (入力)	PB2	○	99	○	P6
	RXD5 (入力)/ SMISO5 (入出力)/ SSCL5 (入出力)	PA2	○	112	○	R8
		PA3	○	110	○	P7
		PC2	○	86	×	—
	TXD5 (出力)/ SMOSI5 (入出力)/ SSDA5 (入出力)	PA4	○	109	○	N7
		PC3	○	83	×	—
	SCK5 (入出力)	PA1	○	114	○	N8
		PC1	○	89	○	F13
		PC4	○	82	○	A13
	CTS5# (入力)/ RTS5# (出力)/ SS5# (入力)	PA6	○	107	×	—
		PC0	○	91	○	E14
	RXD6 (入力)/ SMISO6 (入出力)/ SSCL6 (入出力)	P01	○	7	×	—
		P33	○	28	×	—
		PB0	○	104	○	P8
	TXD6 (出力)/ SMOSI6 (入出力)/ SSDA6 (入出力)	P00	○	8	×	—
		P32	○	29	×	—
		PB1	○	100	○	P9
	SCK6 (入出力)	P02	○	6	×	—
		P34	○	27	○	J14
		PB3	○	98	○	N5
	CTS6# (入力)/ RTS6# (出力)/ SS6# (入力)	PB2	○	99	○	P6
		PJ3	○	13	×	—
	RXD7 (入力)/ SMISO7 (入出力)/ SSCL7 (入出力)	P57	○	63		
		P92	○	160		
	TXD7 (出力)/ SMOSI7 (入出力)/ SSDA7 (入出力)	P55	○	65		
		P90	○	163		
	SCK7 (入出力)	P56	○	64		
		P91	○	161		
	CTS7# (入力)/ RTS7# (出力)/ SS7# (入力)	P93	○	159		
	RXD8 (入力)/ SMISO8 (入出力)/ SSCL8 (入出力)	PC6	○	77	○	C14

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
シリアルコミュニケーションインタフェース	RXD8 (入力)/ SMISO8 (入出力)/ SSCL8 (入出力)	PJ1	○	59	×	—
	TXD8 (出力)/ SMOSI8 (入出力)/ SSDA8 (入出力)	PC7	○	76		
		PJ2	○	58		
	SCK8 (入出力)	PC5	○	78		
		PJ0	○	60		
	CTS8# (入力)/ RTS8# (出力)/ SS8# (入力)	PC4	○	82	○	A13
	RXD9 (入力)/ SMISO9 (入出力)/ SSCL9 (入出力)	PB6	○	95	○	P4
	TXD9 (出力)/ SMOSI9 (入出力)/ SSDA9 (入出力)	PB7	○	94	○	N4
	SCK9 (入出力)	PB5	○	96	○	P5
	CTS9# (入力)/ RTS9# (出力)/ SS9# (入力)	PB4	○	97	○	N6
	RXD10 (入力)/ SMISO10 (入出力)/ SSCL10 (入出力)	P81	○	80	○	C13
		P86	○	49	×	—
		PC6	○	77	○	C14
	TXD10 (出力)/ SMOSI10 (入出力)/ SSDA10 (入出力)	P82	○	79	○	A14
		P87	○	47	×	—
		PC7	○	76	×	—
	SCK10 (入出力)	P80	○	81	○	B14
		P83	○	74	×	—
		PC5	○	78	○	B15
	RTS10# (出力)/	P80	○	81	○	B13
	CTS10# (入力)/ SCK10 (入出力)/	P83	○	74		
	CTS10# (入力)/ SCK10 (入出力)/ SS10# (入力)	PC4	○	82	○	A13
	RXD11 (入力)/ SMISO11 (入出力)/ SSCL11 (入出力)	P76	○	85	×	—
		PB6	○	95	○	P4
	TXD11 (出力)/ SMOSI11 (入出力)/ SSDA11 (入出力)	P77	○	84	×	—
		PB7	○	94	○	N4
	SCK11 (入出力)	P75	○	87	×	—
		PB5	○	96	○	P5
	RTS11# (出力)/	P75	○	87		
	CTS11# (入力)/ SS11# (入力)	P74	○	88		
	CTS11# (入力)/ RTS11#(出力)/ SS11# (入力)	PB4	○	97		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
シリアルコミュニケーションインタフェース	RXD12 (入力)/ SMISO12 (入出力)/ SSCL12 (入出力)/ RXDX12 (入力)	PE2	○	133	○	R9
	TXD12 (出力)/ SMOSI12 (入出力)/ SSDA12 (入出力)/ TXDX12 (出力)/ SIOX12 (入出力)	PE1	○	134	○	E13
	SCK12 (入出力)	PE0	○	135	○	N4
	CTS12# (入力)/ RTS12# (出力)/ SS12# (入力)	PE3	○	132	×	—
I²C バスインタフェース	SCL0[FM+] (入出力)	P12	○	53	○	F14
	SDA0[FM+] (入出力)	P13	○	52	○	G14
	SCL1 (入出力)	P21	○	44		
	SDA1 (入出力)	P20	○	45		
	SCL2-DS (入出力)	P16	○	48	○	G15
	SDA2-DS (入出力)	P17	○	46	○	F15
USB2.0FS ホスト/ファンクションモジュール	USB0_VBUS (入力)	P16	○	48	○	G15
	USB0_EXICEN (出力)	P21	○	44		
	USB0_VBUSEN (出力)	P16	○	48		
		P24	○	40		
		P32	○	29		
	USB0_OVRCURA (入力)/	P14	○	51		
	USB0_OVRCURB (入力)	P16	○	48		
		P22	○	43		
	USB0_ID (入力)	P20	○	45		
CAN モジュール	CRX0 (入力)	P33	○	28		
		PD2	○	154		
	CTX0 (出力)	P32	○	29		
		PD1	○	156		
	CRX1-DS (入力)	P15	○	50		
	CRX1 (入力)	P55	○	65		
	CTX1 (出力)	P14	○	51		
		P54	○	66		
シリアルペリフェラルインタフェース	RSPCKA (入出力)	PA5	○	108	×	—
		PC5	○	78	○	B14
	MOSIA (入出力)	PA6	○	107	×	—
		PC6	○	77	○	C14
	MISOA (入出力)	PA7	○	106	×	—
		PC7	○	76	○	D13
	SSLA0 (入出力)	PA4	○	109	×	—
		PC4	○	82	○	A13
	SSLA1 (出力)	PA0	○	118	×	—
		PC0	○	91	○	E14
	SSLA2 (出力)	PA1	○	114	×	—
		PC1	○	89	○	F13
	SSLA3 (出力)	PA2	○	112		
		PC2	○	86		
	RSPCKB (入出力)	P27	○	36	×	—

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
シリアルペリフェラルインタフェース	RSPCKB (入出力)	PE5	○	130	○	B11
	MOSIB (入出力)	P26	○	37	×	—
		PE6	○	126	○	B12
	MISOB (入出力)	P30	○	33	×	—
		PE7	○	125	○	A12
	SSLB0 (入出力)	P31	○	32	×	—
		PE4	○	131	○	A10
	SSLB1 (出力)	P50	○	72	×	—
		PE0	○	135	○	D14
	SSLB2 (出力)	P51	○	71	×	—
		PE1	○	134	○	E13
	SSLB3 (出力)	P52	○	70	×	—
		PE2	○	133	○	R9
	RSPCKC (入出力)	P56	○	64		
		PD3	○	150		
	MOSIC (入出力)	P54	○	66		
		PD1	○	156		
	MISOC (入出力)	P55	○	65		
		PD2	○	154		
	SSLC0 (入出力)	P57	○	63		
		PD4	○	148		
	SSLC1 (出力)	PD5	○	147		
		PJ0	○	60		
	SSLC2 (出力)	PD6	○	145		
		PJ1	○	59		
	SSLC3 (出力)	PD7	○	143		
		PJ2	○	58		
リアルタイムクロック	RTCOUT (出力)	P16	○	48	○	G15
		P32	○	29	×	—
	RTCIC0 (入力)	P30	○	33	○	J13
	RTCIC1 (入力)	P31	○	32	○	H13
	RTCIC2 (入力)	P32	○	29		
12 ビット A/D コンバータ	AN000 (入力)	P40	○	173	○	N13
	AN001 (入力)	P41	○	171	○	P12
	AN002 (入力)	P42	○	170	○	N12
	AN003 (入力)	P43	○	169	○	R11
	AN004 (入力)	P44	○	168		
	AN005 (入力)	P45	○	167		
	AN006 (入力)	P46	○	166		
	AN007 (入力)	P47	○	165		
	ADTRG0# (入力)	P07	○	176	×	—
		P16	○	48	○	G15
		P25	○	38	×	—
	AN100 (入力)	PE2	○	133	○	R9
	AN101 (入力)	PE3	○	132		
	AN102 (入力)	PE4	○	131	○	A10
	AN103 (入力)	PE5	○	130	○	B11
	AN104 (入力)	PE6	○	126	○	B12
	AN105 (入力)	PE7	○	125	○	A12
	AN106 (入力)	PD6	○	145	○	N9

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
12 ビット A/D コンバータ	AN107 (入力)	PD7	○	143	○	R10
	AN108 (入力)	PD0	○	158		
	AN109 (入力)	PD1	○	156		
	AN110 (入力)	PD2	○	154	○	P11
	AN111 (入力)	PD3	○	150	○	N11
	AN112 (入力)	PD4	○	148	○	N10
	AN113 (入力)	PD5	○	147	○	P10
	AN114 (入力)	P90	○	163		
	AN115 (入力)	P91	○	161		
	AN116 (入力)	P92	○	160		
	AN117 (入力)	P93	○	159		
	AN118 (入力)	P00	○	8		
	AN119 (入力)	P01	○	7		
	AN120 (入力)	P02	○	6		
	ANEX0 (出力)	PE0	○	135	○	D14
	ANEX1 (入力)	PE1	○	134	○	E13
	ADTRG1# (入力)	P13	○	52	○	G14
		P17	○	46	○	F15
12 ビット D/A コンバータ	DA0 (出力)	P03	○	4		
	DA1 (出力)	P05	○	2		
パラレルデータキャプチャユニット	PIXCLK (入力)	P24	○	40		
	VSYNC (入力)	P32	○	29		
	HSYNC (入力)	P25	○	38		
	PIXD0 (入力)	P15	○	50		
	PIXD1 (入力)	P86	○	49		
	PIXD2 (入力)	P87	○	47		
	PIXD3 (入力)	P17	○	46		
	PIXD4 (入力)	P20	○	45		
	PIXD5 (入力)	P21	○	44		
	PIXD6 (入力)	P22	○	43		
	PIXD7 (入力)	P23	○	42		
	PCKO (出力)	P33	○	28		
マルチメディアカードインタフェース	MMC_RES# (出力)	P75	○	87		
		PE7	○	125		
	MMC_CLK (出力)	P77	○	84		
		PD5	○	147		
	MMC_CD (入力)	PC2	○	86		
		PE6	○	126		
	MMC_CMD (入出力)	P76	○	85		
		PD4	○	148		
	MMC_D0 (入出力)	PC3	○	83		
		PD6	○	145		
	MMC_D1 (入出力)	PC4	○	82		
		PD7	○	143		
	MMC_D2 (入出力)	P80	○	81		
		PD2	○	154		
	MMC_D3 (入出力)	P81	○	80		
		PD3	○	150		
	MMC_D4 (入出力)	P82	○	79		
		PE0	○	135		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
マルチメディアカードインタフェース	MMC_D5 (入出力)	PC5	○	78		
		PE1	○	134		
	MMC_D6 (入出力)	PC6	○	77		
		PE2	○	133		
	MMC_D7 (入出力)	PC7	○	76		
		PE3	○	132		
SD ホストインタフェース	SDHI_CLK (出力)	P21	○	44	×	—
		P77	○	84	×	—
		PD5	○	147	○	P10
	SDHI_CMD (入出力)	P20	○	45	×	—
		P76	○	85	×	—
		PD4	○	148	○	N10
	SDHI_CD (入力)	P25	○	38	×	—
		P81	○	80	○	C13
		PE6	○	126	○	B12
	SDHI_WP (入力)	P24	○	40	×	—
		P80	○	81	○	B13
		PE7	○	125	○	A12
	SDHI_D0 (入出力)	P22	○	43	×	—
		PC3	○	83	×	—
		PD6	○	145	○	N9
	SDHI_D1 (入出力)	P23	○	42	×	—
		PC4	○	82	×	—
		PD7	○	143	○	R10
	SDHI_D2 (入出力)	P75	○	87	×	—
		P87	○	47	×	—
		PD2	○	154	○	P11
	SDHI_D3 (入出力)	P17	○	46	×	—
		PC2	○	86	×	—
		PD3	○	150	○	N11
SD スレーブインタフェース	SDSI_CLK (入力)	P77	○	84	×	—
		PB5	○	96	○	P5
	SDSI_CMD (入出力)	P76	○	85	×	—
		PB4	○	97	○	N6
	SDSI_D0 (入出力)	PC3	○	83	×	—
		PB6	○	95	○	P4
	SDSI_D1 (入出力)	PC4	○	82	×	—
		PB7	○	94	○	N4
	SDSI_D2 (入出力)	P75	○	87	×	—
		PB2	○	99	○	P6
	SDSI_D3 (入出力)	PC2	○	86	×	—
		PB3	○	98	○	N5
クロック周波数精度測定回路	CACREF (入力)	PC7	○	76	○	D13
		PA0	○	118	×	—
クワッドシリアルペリフェラルインタフェース	QSPCLK (出力)	P77	○	84	×	—
		PD5	○	147	○	P10
	QSSL (出力)	P76	○	85	×	—
		PD4	○	148	○	N10
	QMO/QIO0 (入出力)	PC3	○	83	×	—
		PD6	○	145	○	N9

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
クワッドシリアルペリフェラルインタフェース	QMI/QIO1 (入出力)	PC4	○	82	×	—
		PD7	○	143	○	R10
	QIO2 (入出力)	P80	○	81	×	—
		PD2	○	154	○	P11
	QIO3 (入出力)	P81	○	80	×	—
		PD3	○	150	○	N11
LCD コントローラ	LCD_EXTCLK (入力)	P73	○	93		
		PD0	○	158		
	LCD_CLK (出力)	P14	○	51		
		PB5	○	96		
	LCD_TCON0 (出力)	P13	○	52		
		PB4	○	97		
	LCD_TCON1 (出力)	P12	○	53		
		PB3	○	98		
	LCD_TCON2 (出力)	PB2	○	99		
		PJ2	○	58		
	LCD_TCON3 (出力)	PB1	○	100		
		PJ1	○	59		
	LCD_DATA0 (出力)	PB0	○	104		
		PJ0	○	60		
	LCD_DATA1 (出力)	P85	○	61		
		PA7	○	106		
	LCD_DATA2 (出力)	P84	○	62		
		PA6	○	107		
	LCD_DATA3 (出力)	P57	○	63		
		PA5	○	108		
	LCD_DATA4 (出力)	P56	○	64		
		PA4	○	109		
	LCD_DATA5 (出力)	P55	○	65		
		PA3	○	110		
	LCD_DATA6 (出力)	P54	○	66		
		PA2	○	112		
	LCD_DATA7 (出力)	P11	○	67		
		PA1	○	114		
	LCD_DATA8 (出力)	P83	○	74		
		PA0	○	118		
	LCD_DATA9 (出力)	PC7	○	76		
		PE7	○	125		
	LCD_DATA10 (出力)	PC6	○	77		
		PE6	○	126		
	LCD_DATA11 (出力)	PC5	○	78		
		PE5	○	130		
	LCD_DATA12 (出力)	P82	○	79		
		PE4	○	131		
	LCD_DATA13 (出力)	P81	○	80		
		PE3	○	132		
	LCD_DATA14 (出力)	P80	○	81		
		PE2	○	133		
	LCD_DATA15 (出力)	PC4	○	82		
		PE1	○	134		

モジュール/機能	端子機能	割り当てポート	RX65N		RX65W-A	
			176 ピン	ピン番号	145 ピン	ピン番号
LCD コントローラ	LCD_DATA16 (出力)	PC3	○	83		
		PE0	○	135		
	LCD_DATA17 (出力)	P77	○	84		
		PD7	○	143		
	LCD_DATA18 (出力)	P76	○	85		
		PD6	○	145		
	LCD_DATA19 (出力)	PC2	○	86		
		PD5	○	147		
	LCD_DATA20 (出力)	P75	○	87		
		PD4	○	148		
	LCD_DATA21 (出力)	P74	○	88		
		PD3	○	150		
	LCD_DATA22 (出力)	PC1	○	89		
		PD2	○	154		
	LCD_DATA23 (出力)	P72	○	101		
		PD1	○	156		

表 2.4　P0n 端子機能制御レジスタ(P0nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～3, 5, 7)	RX65W-A(MPC)
P0nPFS	—	P0n 端子機能制御レジスタ	—

表 2.5　P1n 端子機能制御レジスタ(P1nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 2, 3, 6, 7)
P10PFS	PSEL[5:0]	P10 端子機能選択ビット	—
P11PFS	PSEL[5:0]	P10 端子機能選択ビット	—
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+] 100101b：LCD_TCON1-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000101b：TMCI1 001010b：RXD2/SSCL2 001111b：SCL0[FM+]
P13PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0B 000011b：TIOCA5 000101b：TMO3 000110b：PO13 001001b：ADTRG1# 001010b：TXD2/SMOSI2/SSDA2 001111b：SDA0[FM+] 100101b：LCD_TCON0-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0B 000011b：TIOCA5 000101b：TMO3 001001b：ADTRG1# 001010b：TXD2/SSDA2 001111b：SDA0[FM+]
P14PFS	PSEL[5:0]	P14 端子機能選択ビット	—
P15PFS	PSEL[5:0]	P15 端子機能選択ビット	—
P16PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3C 000010b：MTIOC3D 000011b：TIOCB1 000100b：TCLKC 000101b：TMO2 000110b：PO14 000111b：RTCOUT 001001b：ADTRG0# 001010b：TXD1/SMOSI1/SSDA1 001011b：RXD3/SMISO3/SSCL3 001111b：SCL2-DS 010001b：USB0_VBUS 010010b：USB0_VBUSEN 010011b：USB0_OVRCURB	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3C 000010b：MTIOC3D 000011b：TIOCB1 000100b：TCLKC 000101b：TMO2 000111b：RTCOUT 001001b：ADTRG0# 001010b：TXD1/SMOSI1/SSDA1 001011b：RXD3 /SSCL3 001111b：SCL2-DS 010001b：USB0_VBUS

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 2, 3, 6, 7)
P17PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3A 000010b：MTIOC3B 000011b：TIOCB0 000100b：TCLKD 000101b：TMO1 000110b：PO15 000111b：POE8# 001000b：MTIOC4B 001001b：ADTRG1# 001010b：SCK1 001011b：TXD3/SMOSI3/SSDA3 001111b：SDA2-DS 011010b：SDHI_D3-C 011100b：PIXD3	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3A 000010b：MTIOC3B 000011b：TIOCB0 000100b：TCLKD 000101b：TMO1 000111b：POE8# 001000b：MTIOC4B 001001b：ADTRG1# 001010b：SCK1 001011b：TXD3/SSDA3 001111b：SDA2-DS
P1nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット 0：IRQn 入力端子として使用しない 1：IRQn 入力端子として使用する P10：IRQ0 (177/176 ピン) P11：IRQ1 (177/176 ピン) P12：IRQ2 (177/176/145/144/100/64 ピン) P13：IRQ3 (177/176/145/144/100/64 ピン) P14：IRQ4 (177/176/145/144/100 ピン) P15：IRQ5 (177/176/145/144/100 ピン) P16：IRQ6 (177/176/145/144/100/64 ピン) P17：IRQ7 (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0：IRQn 入力端子として使用しない 1：IRQn 入力端子として使用する P12：IRQ2 P13：IRQ3 P16：IRQ6 P17：IRQ7

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.6　P2n 端子機能制御レジスタ(P2nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 6,7)
P20PFS	PSEL[5:0]	P20 端子機能選択ビット	—
P21PFS	PSEL[5:0]	P21 端子機能選択ビット	—
P22PFS	PSEL[5:0]	P22 端子機能選択ビット	—
P23PFS	PSEL[5:0]	P23 端子機能選択ビット	—
P24PFS	PSEL[5:0]	P24 端子機能選択ビット	—
P25PFS	PSEL[5:0]	P25 端子機能選択ビット	—
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 001010b：TXD1/SMOSI1/SSDA1 001011b：CTS3#/RTS3#
P27PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC2B 000101b：TMCI3 000110b：PO7 001010b：SCK1 001101b：RSPCKB-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC2B 000101b：TMCI3 001010b：SCK1
P2nPFS	ISEL	割り込み入力機能選択ビット	—

表 2.7　P3n 端子機能制御レジスタ(P3nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～4)	RX65W-A(MPC) (n = 0,1,4)
P30PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4B 000101b：TMRI3 000110b：PO8 000111b：POE8# 001010b：RXD1/SMISO1/SSCL1 001101b：MISOB-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4B 000101b：TMRI3 000111b：POE8# 001010b：RXD1/SMISO1/SSCL1
P31PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 000101b：TMCI2 000110b：PO9 001011b：CTS1#/RTS1#/SS1# 001101b：SSLB0-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 000101b：TMCI2 001011b：CTS1#/RTS1#/SS1#
P32PFS	PSEL[5:0]	P32 端子機能選択ビット	—
P33PFS	PSEL[5:0]	P33 端子機能選択ビット	—
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 000111b：POE10# 001010b：SCK6 010001b：ET0_LINKSTA
P3nPFS	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 P30：IRQ0-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P31：IRQ1-DS (177/176 ピン) P32：IRQ2-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P33：IRQ3-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P34：IRQ4-DS (177/176/145/144/100 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0：IRQn 入力端子として使用しない 1：IRQn 入力端子として使用する P30：IRQ0-DS P31：IRQ1-DS P34：IRQ4

表 2.8　P4n 端子機能制御レジスタ(P4nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～3)
P4nPFS	ISEL	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 P40：IRQ8-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P41：IRQ9-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P42：IRQ10-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P43：IRQ11-DS (177/176/145/144/100/64 ピン) P44：IRQ12-DS (177/176/145/144/100 ピン) P45：IRQ13-DS (177/176/145/144/100 ピン) P46：IRQ14-DS (177/176/145/144/100 ピン) P47：IRQ15-DS (177/176/145/144/100 ピン)	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 P40：IRQ8-DS P41：IRQ9-DS P42：IRQ10-DS P43：IRQ11-DS
	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 P40：AN000 (177/176/145/144/100/64 ピン) P41：AN001 (177/176/145/144/100/64 ピン) P42：AN002 (177/176/145/144/100/64 ピン) P43：AN003 (177/176/145/144/100/64 ピン) P44：AN004 (177/176/145/144/100 ピン) P45：AN005 (177/176/145/144/100 ピン) P46：AN006 (177/176/145/144/100 ピン) P47：AN007 (177/176/145/144/100 ピン)	アナログ入力機能選択ビット 0：アナログ端子以外に使用する 1：アナログ端子として使用する P40：AN000 P41：AN001 P42：AN002 P43：AN003

表 2.9　P5n 端子機能制御レジスタ(P5nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～2,4～7)	RX65W-A(MPC)
P5nPFS	—	P5n 端子機能制御レジスタ	—

表 2.10　P6n 端子機能制御レジスタ(P6nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 6,7)	RX65W-A(MPC)
P6nPFS	—	P6n 端子機能制御レジスタ	—

表 2.11　P7n 端子機能制御レジスタ(P7nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 1～7)	RX65W-A(MPC)
P7nPFS	—	P7n 端子機能制御レジスタ	—

表 2.12　P8n 端子機能制御レジスタ(P8nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～2)
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 001010b：SCK10 001011b：RTS10# 010010b：RMII0_TXD_EN 011010b：SDHI_WP
P81PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 000110b：PO27 001010b：RXD10/SMISO10/SSCL10 010001b：ET0_ETXD0 010010b：RMII0_TXD0 011000b：EDACK0 011001b：MMC_D3-A 011010b：SDHI_CD 011011b：QIO3-A 100101b：LCD_DATA13-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 001010b：RXD10/SMISO10/SSCL10 010010b：RMII0_TXD0 011010b：SDHI_CD

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～2)
P82PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4A 000110b：PO28 001010b：TXD10/SMOSI10/SSDA10 010001b：ET0_ETXD1 010010b：RMII0_TXD1 011000b：EDREQ1 011001b：MMC_D4-A 100101b：LCD_DATA12-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4A 001010b：TXD10/SMOSI10/SSDA10 010010b：RMII0_TXD1
P83PFS	PSEL[5:0]	P83 端子機能選択ビット	—
P84PFS	PSEL[5:0]	P84 端子機能選択ビット	—
P85PFS	PSEL[5:0]	P85 端子機能選択ビット	—
P86PFS	PSEL[5:0]	P86 端子機能選択ビット	—
P87PFS	PSEL[5:0]	P87 端子機能選択ビット	—

表 2.13　P9n 端子機能制御レジスタ(P9nPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～3)	RX65W-A(MPC)
P9nPFS	—	P9n 端子機能制御レジスタ	—

表 2.14　PAn 端子機能制御レジスタ(PAnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n =1～4)
PA0PFS	PSEL[5:0]	PA0 端子機能選択ビット	—
PA1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0B 000010b：MTCLKC 000011b：TIOCB0 000110b：PO17 001000b：MTIOC7B 001010b：SCK5 001101b：SSLA2-B 010001b：ET0_WOL 100101b：LCD_DATA7-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0B 000010b：MTCLKC 000011b：TIOCB0 001000b：MTIOC7B 001010b：SCK5 010001b：ET0_WOL
PA2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000110b：PO18 001000b：MTIOC7A 001010b：RXD5/SMISO5/SSCL5 001101b：SSLA3-B 100101b：LCD_DATA6-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC7A 001010b：RXD5/SMISO5/SSCL5

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n =1～4)
PA3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0D 000010b：MTCLKD 000011b：TIOCD0 000100b：TCLKB 000110b：PO19 001010b：RXD5/SMISO5/SSCL5 010001b：ET0_MDIO 100101b：LCD_DATA5-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0D 000010b：MTCLKD 000011b：TIOCD0 000100b：TCLKB 001010b：RXD5/SMISO5/SSCL5 010001b：ET0_MDIO
PA4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5U 000010b：MTCLKA 000011b：TIOCA1 000101b：TMRI0 000110b：PO20 001010b：TXD5/SMOSI5/SSDA5 001101b：SSLA0-B 010001b：ET0_MDC 100101b：LCD_DATA4-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5U 000010b：MTCLKA 000011b：TIOCA1 000101b：TMRI0 001010b：TXD5/SMOSI5/SSDA5 010001b：ET0_MDC
PA5PFS	PSEL[5:0]	PA5 端子機能選択ビット	—
PA6PFS	PSEL[5:0]	PA6 端子機能選択ビット	—
PA7PFS	PSEL[5:0]	PA7 端子機能選択ビット	—

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.15　PBn 端子機能制御レジスタ(PBnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (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 001010b：RXD4/SMISO4/SSCL4 001011b：RXD6/SMISO6/SSCL6 010010b：RMII0_RXD1

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～7)
PB1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0C 000010b：MTIOC4C 000011b：TIOCB3 000101b：TMCI0 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：TMCI0 001010b：TXD4/SMOSI4/SSDA4 001011b：TXD6/SMOSI6/SSDA6 010010b：RMII0_RXD0
PB2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000011b：TIOCC3 000100b：TCLKC 000110b：PO26 001010b：CTS4#/RTS4#/SS4# 001011b：CTS6#/RTS6#/SS6# 010001b：ET0_RX_CLK 010010b：REF50CK0 100011b：SDSI_D2 100101b：LCD_TCON2-B	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000011b：TIOCC3 000100b：TCLKC 001010b：CTS4#/RTS4#/SS4# 001011b：CTS6#/RTS6#/SS6# 010010b：REF50CK0 100011b：SDSI_D2
PB3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0A 000010b：MTIOC4A 000011b：TIOCD3 000100b：TCLKD 000101b：TMO0 000110b：PO27 000111b：POE11# 001010b：SCK4 001011b：SCK6 010001b：ET0_RX_ER 010010b：RMII0_RX_ER 100011b：SDSI_D3 100101b：LCD_TCON1-B	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC0A 000010b：MTIOC4A 000011b：TIOCD3 000100b：TCLKD 000101b：TMO0 000111b：POE11# 001010b：SCK4 001011b：SCK6 010010b：RMII0_RX_ER 100011b：SDSI_D3
PB4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000011b：TIOCA4 000110b：PO28 001011b：CTS9#/RTS9#/SS9# 010001b：ET0_TX_EN 010010b：RMII0_TXD_EN 100011b：SDSI_CMD 100100b：CTS11#/RTS11#/SS11# 100101b：LCD_TCON0-B	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000011b：TIOCA4 001011b：CTS9#/RTS9#/SS9# 010010b：RMII0_TXD_EN 100011b：SDSI_CMD 100100b：CTS11#/RTS11#/SS11#

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～7)
PB5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC2A 000010b：MTIOC1B 000011b：TIOCB4 000101b：TMRI1 000110b：PO29 000111b：POE4# 001010b：SCK9 010001b：ET0_ETXD0 010010b：RMII0_TXD0 100011b：SDSI_CLK 100100b：SCK11 100101b：LCD_CLK-B	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC2A 000010b：MTIOC1B 000011b：TIOCB4 000101b：TMRI1 000111b：POE4# 001010b：SCK9 010010b：RMII0_TXD0 100011b：SDSI_CLK 100100b：SCK11
PB6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 000011b：TIOCA5 000110b：PO30 001010b：RXD9/SMISO9/SSCL9 010001b：ET0_ETXD1 010010b：RMII0_TXD1 100011b：SDSI_D0 100100b：RXD11/SMISO11/SSCL11	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 000011b：TIOCA5 001010b：RXD9/SMISO9/SSCL9 010010b：RMII0_TXD1 100011b：SDSI_D0 100100b：RXD11/SMISO11/SSCL11
PB7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3B 000011b：TIOCB5 000110b：PO31 001010b：TXD9/SMOSI9/SSDA9 010001b：ET0_CRS 010010b：RMII0_CRS_DV 100011b：SDSI_D1 100100b：TXD11/SMOSI11/SSDA11	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3B 000011b：TIOCB5 001010b：TXD9/SMOSI9/SSDA9 010010b：RMII0_CRS_DV 100011b：SDSI_D1 100100b：TXD11/SMOSI11/SSDA11

表 2.16　PCn 端子機能制御レジスタ(PCnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0,1,4～7)
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 001011b：CTS5#/RTS5#/SS5# 001101b：SSLA1
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_ERXD3 100101b：LCD_DATA22-A	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3A 000011b：TCLKD 001010b：SCK5 001101b：SSLA2
PC2PFS	PSEL[5:0]	PC2 端子機能選択ビット	—
PC3PFS	PSEL[5:0]	PC3 端子機能選択ビット	—
PC4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 000010b：MTCLKC 000101b：TMCI1 000110b：PO25 000111b：POE0# 001010b：SCK5 001011b：CTS8#/RTS8#/SS8# 001101b：SSLA0-A 010001b：ET0_TX_CLK 011001b：MMC_D1-A 011010b：SDHI_D1-A 011011b：QIO1-A/QMI-A 100011b：SDSI_D1 100100b：CTS10#/RTS10#/SS10# 100101b：LCD_DATA15-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3D 000010b：MTCLKC 000101b：TMCI1 000111b：POE0# 001010b：SCK5 001011b：CTS8#/RTS8#/SS8# 001101b：SSLA0 100100b：CTS10#/RTS10#/SS10#

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0,1,4～7)
PC5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3B 000010b：MTCLKD 000101b：TMRI2 000110b：PO29 001010b：SCK8 001101b：RSPCKA-A 010001b：ET0_ETXD2 011001b：MMC_D5-A 100100b：SCK10 100101b：LCD_DATA11-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3B 000010b：MTCLKD 000101b：TMRI2 001010b：SCK8 001101b：RSPCKA 100100b：SCK10
PC6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3C 000010b：MTCLKA 000101b：TMCI2 000110b：PO30 001010b：RXD8/SMISO8/SSCL8 001101b：MOSIA-A 010001b：ET0_ETXD3 011001b：MMC_D6-A 011101b：TIC0 100100b：RXD10/SMISO10/SSCL10 100101b：LCD_DATA10-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3C 000010b：MTCLKA 000101b：TMCI2 001010b：RXD8/SMISO8/SSCL8 001101b：MOSIA 011101b：TIC0 100100b：RXD10/SMISO10/SSCL10
PC7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3A 000010b：MTCLKB 000101b：TMO2 000110b：PO31 000111b：CACREF 001010b：TXD8/SMOSI8/SSDA8 001101b：MISOA-A 010001b：ET0_COL 011001b：MMC_D7-A 011101b：TOC0 100100b：TXD10/SMOSI10/SSDA10 100101b：LCD_DATA9-A (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC3A 000010b：MTCLKB 000101b：TMO2 000111b：CACREF 001010b：TXD8/SMOSI8/SSDA8 001101b：MISOA 011101b：TOC0 100100b：TXD10/SMOSI10/SSDA10

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.17　PDn 端子機能制御レジスタ(PDnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 2～7)
PD0PFS	PSEL[5:0]	PD0 端子機能選択ビット	—
PD1PFS	PSEL[5:0]	PD1 端子機能選択ビット	—
PD2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 001101b：MISOC-A 010000b：CRX0 011001b：MMC_D2-B 011010b：SDHI_D2-B 011011b：QIO2-B 011101b：TIC2 100101b：LCD_DATA22-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 011010b：SDHI_D2 011011b：QIO2 011101b：TIC2
PD3PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000111b：POE8# 001000b：MTIOC8D 001101b：RSPCKC-A 011001b：MMC_D3-B 011010b：SDHI_D3-B 011011b：QIO3-B 011101b：TOC2 100101b：LCD_DATA21-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000111b：POE8# 001000b：MTIOC8D 011010b：SDHI_D3 011011b：QIO3 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 011001b：MMC_CMD-B 011010b：SDHI_CMD-B 011011b：QSSL-B 100101b：LCD_DATA20-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000111b：POE11# 001000b：MTIOC8B 011010b：SDHI_CMD 011011b：QSSL
PD5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5W 000111b：POE10# 001000b：MTIOC8C 001101b：SSLC1-A 011001b：MMC_CLK-B 011010b：SDHI_CLK-B 011011b：QSPCLK-B 100101b：LCD_DATA19-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5W 000111b：POE10# 001000b：MTIOC8C 011010b：SDHI_CLK 011011b：QSPCLK

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 2～7)
PD6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5V 000111b：POE4# 001000b：MTIOC8A 001101b：SSLC2-A 011001b：MMC_D0-B 011010b：SDHI_D0-B 011011b：QIO0-B/QMO-B 100101b：LCD_DATA18-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5V 000111b：POE4# 001000b：MTIOC8A 011010b：SDHI_D0 011011b：QIO0 /QMO
PD7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5U 000111b：POE0# 001101b：SSLC3-A 011001b：MMC_D1-B 011010b：SDHI_D1-B 011011b：QIO1-B/QMI-B 100101b：LCD_DATA17-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIC5U 000111b：POE0# 011010b：SDHI_D1 011011b：QMI/QIO1
PDnPFS	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 PD0：IRQ0 (177/176/145/144/100 ピン) PD1：IRQ1 (177/176/145/144/100 ピン) PD2：IRQ2 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD3：IRQ3 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD4：IRQ4 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD5：IRQ5 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD6：IRQ6 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD7：IRQ7 (177/176/145/144/100/64 ピン)	割り込み入力機能選択ビット 0：IRQn 入力端子として使用しない 1：IRQn 入力端子として使用する PD2：IRQ2 PD3：IRQ3 PD4：IRQ4 PD5：IRQ5 PD6：IRQ6 PD7：IRQ7

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 2～7)
PDnPFS	ASEL	アナログ入力機能選択ビット 0：アナログ端子以外に使用する 1：アナログ端子として使用する PD0：AN108 (177/176/145/144/100 ピン) PD1：AN109 (177/176/145/144/100 ピン) PD2：AN110 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD3：AN111 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD4：AN112 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD5：AN113 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD6：AN106 (177/176/145/144/100/64 ピン) PD7：AN107 (177/176/145/144/100/64 ピン)	アナログ入力機能選択ビット 0：アナログ端子以外に使用する 1：アナログ端子として使用する PD2：AN110 PD3：AN111 PD4：AN112 PD5：AN113 PD6：AN106 PD7：AN107

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.18　PEn 端子機能制御レジスタ(PEnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～2,4～7)
PE0PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC3D 001100b：SCK12 001101b：SSLB1-B 011001b：MMC_D4-B 100101b：LCD_DATA16-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC3D 001100b：SCK12 001101b：SSLB1
PE1PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4C 000110b：PO18 001000b：MTIOC3B 001100b：TXD12/SMOSI12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12 001101b：SSLB2-B 011001b：MMC_D5-B 100101b：LCD_DATA15-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4C 001000b：MTIOC3B 001100b：TXD12/SSDA12/ TXDX12/SIOX12 001101b：SSLB2

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～2,4～7)
PE2PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4A 000110b：PO23 001100b：RXD12/SMISO12/SSCL12/RXDX12 001101b：SSLB3-B 011001b：MMC_D6-B 011101b：TIC3 100101b：LCD_DATA14-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4A 001100b：RXD12/SSCL12/RXDX12 001101b：SSLB3 011101b：TIC3
PE3PFS	PSEL[5:0]	PE3 端子機能選択ビット	—
PE4PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 000010b：MTIOC1A 000110b：PO28 001101b：SSLB0-B 010001b：ET0_ERXD2 100101b：LCD_DATA12-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4D 000010b：MTIOC1A 001101b：SSLB0
PE5PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4C 000010b：MTIOC2B 001101b：RSPCKB-B 010001b：ET0_RX_CLK 010010b：REF50CK0 100101b：LCD_DATA11-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 000001b：MTIOC4C 000010b：MTIOC2B 001101b：RSPCKB 010010b：REF50CK0
PE6PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC6C 001101b：MOSIB-B 011001b：MMC_CD-B 011010b：SDHI_CD 011101b：TIC1 100101b：LCD_DATA10-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC6C 001101b：MOSIB 011010b：SDHI_CD 011101b：TIC1
PE7PFS	PSEL[5:0]	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC6A 001101b：MISOB-B 011001b：MMC_RES#-B 011010b：SDHI_WP 011101b：TOC1 100101b：LCD_DATA9-B (注 1)	端子機能選択ビット 000000b：Hi-Z 001000b：MTIOC6A 001101b：MISOB 011010b：SDHI_WP 011101b：TOC1

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～7)	RX65W-A(MPC) (n = 0～2,4～7)
PEnPFS	ASEL	0：アナログ端子以外に使用する 1：アナログ端子として使用する PE0：ANEX0 (177/176/145/144/100/64 ピン) PE1：ANEX1 (177/176/145/144/100/64 ピン) PE2：AN100 (177/176/145/144/100 ピン) PE3：AN101 (177/176/145/144/100 ピン) PE4：AN102 (177/176/145/144/100 ピン) PE5：AN103 (177/176/145/144/100 ピン) PE6：AN104 (177/176/145/144/100 ピン) PE7：AN105 (177/176/145/144/100 ピン)	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 PE1：ANEX1 PE2：AN100 PE4：AN102 PE5：AN103 PE6：AN104 PE7：AN105

注 1. コードフラッシュメモリ容量が 1M バイト以下の製品は未対応

表 2.19　PFn 端子機能制御レジスタ(PFnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～2, 5)	RX65W-A(MPC)
PFnPFS	—	PFn 端子機能制御レジスタ	—

表 2.20　PJn 端子機能制御レジスタ(PJnPFS)の比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC) (n = 0～3, 5)	RX65W-A(MPC)
PJnPFS	—	PJn 端子機能制御レジスタ	—

表 2.21　マルチファンクションピンコントローラのレジスタ比較

レジスタ	ビット	RX65N(MPC)	RX65W-A(MPC)
PFCSE	—	CS 出力許可レジスタ	—
PFCSS0	—	CS 出力端子選択レジスタ 0	—
PFCSS1	—	CS 出力端子選択レジスタ 1	—
PFAOE0	—	アドレス出力許可レジスタ 0	—
PFAOE1	—	アドレス出力許可レジスタ 1	—
PFBCR0	—	外部バス制御レジスタ 0	—
PFBCR1	—	外部バス制御レジスタ 1	—
PFBCR2	—	外部バス制御レジスタ 2	—
PFBCR3	—	外部バス制御レジスタ 3	—
PFENET	PHYMODE0	イーサネットチャネル 0 モード 設定ビット 0：RMII モード(ETHERC0) 1：MII モード(ETHERC0)	イーサネットチャネル 0 モード 設定ビット 0：RMII モード(ETHERC0)

2.3　機能別入出力端子

RX65W-A マイコングループでは RX65N/RX651 マイコングループとの搭載機能の違いから一部の入出力端子が非搭載となっています。以下に機能別の入出力端子一覧を示します。

表 2.22　機能別入出力端子の比較

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
デジタル電源	VCC	VCC
	VCL	VCL
	VSS	VSS
	VBATT	VBATT
クロック	XTAL	XTAL
	EXTAL	EXTAL
	BCLK	—
	SDCLK	—
	XCOUT	XCOUT
	XCIN	XCIN
クロック周波数精度測定	CACREF	CACREF
動作モードコントロール	MD	MD
	UB	UB
	UPSEL	UPSEL
システム制御	RES#	RES#
	EMLE	EMLE
	BSCANP	BSCANP
オンチップエミュレータ	FINED	FINED
	TRST#	TRST#
	TMS	TMS
	TDI	TDI
	TCK	TCK
	TDO	TDO
	TRCLK	—
	TRSYNC TRSYNC1	—
	TRDATA0 TRDATA1 TRDATA2 TRDATA3 TRDATA4 TRDATA5 TRDATA6 TRDATA7	—
アドレスバス	A0～A23	—
データバス	D0～D31	—
マルチプレクスバス	A0/D0～A15/D15	—
バス制御	RD#	—
	WR#	—
	WR0#～WR3#	—
	BC0#～BC3#	—
	ALE	—
	WAIT#	—
	CS0#～CS7#	—

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
バス制御	CKE	—
	SDCS#	—
	RAS#	—
	CAS#	—
	WE#	—
	DQM0～DQM3	—
EXDMA コントローラ	EDREQ0, EDREQ1	—
	EDACK0, EDACK1	—
割り込み	NMI	NMI
	IRQ0～IRQ15, IRQ0-DS～IRQ15-DS	IRD2～IRQ7, IRQ11～IRQ14, IRD0-DS, IRQ1-DS, IRQ4-DS～IRQ11-DS
マルチファンクション タイマパルスユニット 3	MTIOC0A, MTIOC0B, MTIOC0C, MTIOC0D	MTIOC0A, MTIOC0B, MTIOC0C, MTIOC0D
	MTIOC1A, MTIOC1B	MTIOC1A, MTIOC1B
	MTIOC2A, MTIOC2B	MTIOC2A, MTIOC2B
	MTIOC3A, MTIOC3B, MTIOC3C, MTIOC3D	MTIOC3A, MTIOC3B, MTIOC3C, MTIOC3D
	MTIOC4A, MTIOC4B, MTIOC4C, MTIOC4D	MTIOC4A, MTIOC4B, MTIOC4C, MTIOC4D
	MTIC5U, MTIC5V, MTIC5W	MTIC5U, MTIC5V, MTIC5W
	MTIOC6A, MTIOC6B, MTIOC6C, MTIOC6D	MTIOC6A, MTIOC6C
	MTIOC7A, MTIOC7B, MTIOC7C, MTIOC7D	MTIOC7A, MTIOC7B
	MTIOC8A, MTIOC8B, MTIOC8C, MTIOC8D	MTIOC8A, MTIOC8B, MTIOC8C, MTIOC8D
	MTCLKA, MTCLKB, MTCLKC, MTCLKD	MTCLKA, MTCLKB, MTCLKC, MTCLKD
ポートアウトプット イネーブル 3	POE0#,POE4#, POE8#, POE10#, POE11#	POE0#, POE4#, POE8#, POE10#, POE11#
16 ビットタイマパルス ユニット	TIOCA0, TIOCB0, TIOCC0, TIOCD0	TIOCB0, TIOCD0
	TIOCA1, TIOCB1	TIOCA1, TIOCB1
	TIOCA2, TIOCB2	—
	TIOCA3, TIOCB3, TIOCC3, TIOCD3	TIOCA3, TIOCB3, TIOCC3, TIOCD3
	TIOCA4, TIOCB4	TIOCA4, TIOCB4
	TIOCA5, TIOCB5	TIOCA5, TIOCB5
	TCLKA, TCLKB, TCLKC, TCLKD	TCLKB, TCLKC, TCLKD
プログラマブルパルス ジェネレータ	PO0～PO31	—
8 ビットタイマ	TMO0～TMO3	TMO0～TMO3
	TMCI0～TMCI3	TMCI0～TMCI3
	TMRI0～TMRI3	TMRI0～TMRI3
コンペアマッチタイマ W	TIC0～TIC3	TIC0～TIC3
	TOC0～TOC3	TOC0～TOC2
シリアルコミュニケーション インタフェース(SCIg)	● 調歩同期式モード/クロック同期式モード	
	SCK0～SCK9	SCK1, SCK4～SCK6, SCK8, SCK9
	RXD0～RXD9	RXD1～RXD6, RXD8, RXD9

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIg)	TXD0～TXD9	TXD1～TXD6, TXD8, TXD9
	CTS0#～CTS9#	CTS1#, CTS3#～CTS6#, CTS8#, CTS9#
	RTS0#～RTS9#	RTS1#, RTS3#～RTS6#, RTS8#, RTS9#
	● 簡易 I²C モード	
	SSCL0～SSCL9	SSCL1～SSCL6, SSCL8, SSCL9
	SSDA0～SSDA9	SSDA1～SSDA6, SSDA8, SSDA9
	● 簡易 SPI モード	
	SCK0～SCK9	SCK1, SCK4～SCK6, SCK8, SCK9
	SMISO0～SMISO9	SMISO1, SMISO4～SMISO6, SMISO8, SMISO9
	SMOSI0～SMOSI9	SMOSI1, SMOSI4～SMOSI6, SMOSI8, SMOSI9
	SS0#～SS9#	SS1#, SS4#～SS6#, SS8#, SS9#
シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIh)	● 調歩同期式モード/クロック同期式モード	
	SCK12	SCK12
	RXD12	RXD12
	TXD12	TXD12
	CTS12#	—
	RTS12#	—
	● 簡易 I²C モード	
	SSCL12	SSCL12
	SSDA12	SSDA12
	● 簡易 SPI モード	
	SCK12	—
	SMISO12	—
	SMOSI12	—
	SS12#	—
	● 拡張シリアルモード	
	RXDX12	RXDX12
	TXDX12	TXDX12
	SIOX12	SIOX12
シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIi)	● 調歩同期式モード/クロック同期式モード	
	SCK10, SCK11	SCK10, SCK11
	RXD10, RXD11	RXD10, RXD11
	TXD10, TXD11	TXD10, TXD11
	CTS10#, CTS11#	CTS10#, CTS11#
	RTS10#, RTS11#	RTS10#, RTS11#
	● 簡易 I²C モード	
	SSCL10, SSCL11	SSCL10, SSCL11
	SSDA10, SSDA11	SSDA10, SSDA11
	● 簡易 SPI モード	
	SCK10, SCK11	SCK10, SCK11
	SMISO10, SMISO11	SMISO10, SMISO11
	SMOSI10, SMOSI11	SMOSI10, SMOSI11
	SS10#, SS11#	SS10#, SS11#

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
I2C バスインタフェース	SCL0[FM+], SCL1, SCL2, SCL2-DS	SCL0[FM+], SCL2-DS
	SDA0[FM+], SDA1, SDA2, SDA2-DS	SDA0[FM+], SDA2-DS
イーサネットコントローラ	REF50CK0	REF50CK0
	RMII0_CRS_DV	RMII0_CRS_DV
	RMII0_TXD0, RMII0_TXD1	RMII0_TXD0, RMII0_TXD1
	RMII0_RXD0, RMII0_RXD1	RMII0_RXD0, RMII0_RXD1
	RMII0_TXD_EN	RMII0_TXD_EN
	RMII0_RX_ER	RMII0_RX_ER
	ET0_CRS	—
	ET0_RX_DV	—
	ET0_EXOUT	—
	ET0_LINKSTA	ET0_LINKSTA
	ET0_ETXD0～ET0_ETXD3	—
	ET0_ERXD0～ET0_ERXD3	—
	ET0_TX_EN	—
	ET0_TX_ER	—
	ET0_RX_ER	—
	ET0_TX_CLK	—
	ET0_RX_CLK	—
	ET0_COL	—
	ET0_WOL	ET0_WOL
	ET0_MDC	ET0_MDC
	ET0_MDIO	ET0_MDIO
USB2.0 ホスト/ ファンクションモジュール	VCC_USB	VCC_USB
	VSS_USB	VSS_USB
	USB0_DP	USB0_DP
	USB0_DM	USB0_DM
	USB0_EXICEN	—
	USB0_ID	—
	USB0_VBUSEN	—
	USB0_OVRCURA/USB0_OVRCURB	—
	USB0_VBUS	USB0_VBUS
CAN モジュール	CRX0, CRX1, CRX1-DS	—
	CTX0, CTX1	—
シリアルペリフェラル インタフェース	RSPCKA-A/RSPCKA-B/ RSPCKB-A/RSPCKB-B/ RSPCKC-A/RSPCKC-B	RSPCKA/RSPCKB
	MOSIA-A/MOSIA-B/ MOSIB-A/MOSIB-B/ MOSIC-A/MOSIC-B	MOSIA/MOSIB
	MISOA-A/MISOA-B/ MISOB-A/MISOB-B/ MISOC-A/MISOC-B	MISOA/MISOB
	SSLA0-A/SSLA0-B/ SSLB0-A/SSLB0-B/ SSLC0-A/SSLC0-B	SSLA0/SSLB0

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
シリアルペリフェラル インタフェース	SSLA1-A/SSLA1-B/ SSLB1-A/SSLB1-B/ SSLC1-A/SSLC1-B, SSLA2-A/SSLA2-B/ SSLB2-A/SSLB2-B/ SSLC2-A/SSLC2-B, SSLA3-A/SSLA3-B/ SSLB3-A/SSLB3-B/ SSLC3-A/SSLC3-B	SSLA1/SSLB1, SSLA2/SSLB2, SSLB3
クワッドシリアル ペリフェラルインタフェース	QSPCLK-A/QSPCLK-B	QSPCLK
	QSSL-A/QSSL-B	QSSL
	QMO-A/QMO-B/QIO0-A/QIO0-B	QMO, QIO0
	QMI-A/QMI-B/QIO1-A/QIO1-B	QMI, QIO1
	QIO2-A/QIO2-B/QIO3-A/QIO3-B	QIO2, QIO3
MMC ホストインタフェース	MMC_CLK-A/MMC_CLK-B	—
	MMC_CMD-A/MMC_CMD-B	—
	MMC_D7-A/MMC_D7-B～ MMC_D0-A/MMC_D0-B	—
	MMC_CD-A/MMC_CD-B	—
	MMC_RES#-A/MMC_RES#-B	—
SD ホストインタフェース	SDHI_CLK-A/SDHI_CLK-B/ SDHI_CLK-C	SDHI_CLK
	SDHI_CMD-A/SDHI_CMD-B/ SDHI_CMD-C	SDHI_CMD
	SDHI_D3-A/SDHI_D3-B/ SDHI_D3-C～SDHI_D0-A/ SDHI_D0-B/SDHI_D0-C	SDHI_D0,SDHI_D1,SDHI_D2, SDHI_D3
	SDHI_CD	SDHI_CD
	SDHI_WP	SDHI_WP
SD スレーブインタフェース	SDSI_CLK-A/SDSI_CLK-B	SDSI_CLK
	SDSI_CMD-A/SDSI_CMD-B	SDSI_CMD
	SDSI_D3-A/SDSI_D3-B, SDSI_D2-A/SDSI_D2-B, SDSI_D1-A/SDSI_D1-B, SDSI_D0-A/SDSI_D0-B	SDSI_D0, SDSI_D1, SDSI_D2, SDSI_D3
パラレルデータキャプチャ ユニット	PIXCLK	—
	VSYNC	—
	HSYNC	—
	PIXD0～PIXD7	—
	PCKO	—
グラフィック LCD コントローラ	LCD_CLK-A, LCD_CLK-B	—
	LCD_TCON3-A/LCD_TCON3-B～ LCD_TCON0-A/LCD_TCON0-B	—
	LCD_DATA23-A/LCD_DATA23-B～ LCD_DATA0-A/LCD_DATA0-B	—
	LCD_EXTCLK-A, LCD_EXTCLK-B	—
リアルタイムクロック	RTCOUT	RTCOUT
	RTCIC0～RTCIC2	RTCIC0, RTCIC1
12 ビット A/D コンバータ	AN000～AN007, AN100～AN120	AN000～AN003, AN100, AN102～AN107, AN110～AN113

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
12 ビット A/D コンバータ	ADTRG0#, ADTRG1#	ADTRG0#, ADTRG1#
	ANEX0	ANEX0
	ANEX1	ANEX1
12 ビット D/A コンバータ	DA0, DA1	—
アナログ電源	AVCC0	AVCC0
	AVSS0	AVSS0
	VREFH0	VREFH0
	VREFL0	VREFL0
	AVCC1	AVCC1
	AVSS1	AVSS1
I/O ポート	P00～P03, P05, P07	—
	P10～P17	P12, P13, P16, P17
	P20～P27	P26, P27
	P30～P37	P30, P31, P34～P37
	P40～P47	P40～P43
	P50～P57	P53
	P60～P67	—
	P70～P77	—
	P80～P87	P80～P82
	P90～P97	—
	PA0～PA7	PA1～PA4
	PB0～PB7	PB0～PB7
	PC0～PC7	PC0, PC1, PC4～PC7
	PD0～PD7	PD2～PD7
	PE0～PE7	PE0～PE2, PE4～PE7
	PF0～PF5	—
	PG0～PG7	—
	PJ0～PJ3, PJ5	—
RF トランシーバ	—	SIN
	—	SOUT
	—	SCLK
	—	SEN
	—	VREG_DIG
	—	GPIO0～GPIO12
	—	VCC_DA
	—	VREG_RF
	—	RFIN
	—	VSS
	—	RFOUT
	—	VREG_TXPA
	—	VCC_RF
	—	VREG_PLL
	—	VREG_VCO
	—	REXT
	—	VCC_A

分類	RX65N/RX651	RX65W-A
RF トランシーバ	—	XIN
	—	XOUT
	—	CKOUT
	—	REGIN
	—	VSS_DDC
	—	DDC_OUT
	—	VCC_DDC
	—	VCC_D
	—	RSTB
	—	MODE

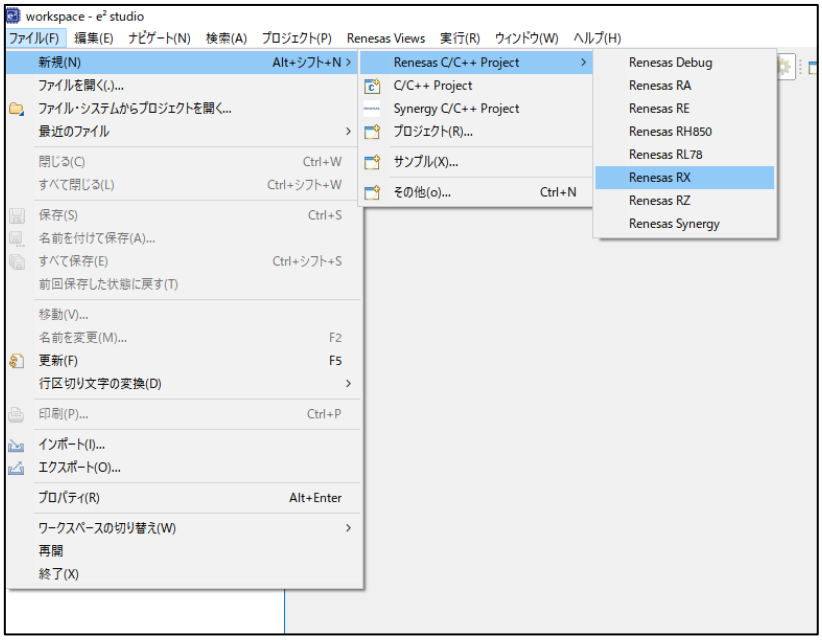
3.　e² studio を用いた RX65W-A プロジェクト作成とスマートコンフィグレータ設定

e² studio にて RX65W-A グループを使用する場合、RX65W-A グループの型名を用意していないため、代わりに RX65N グループの型名を指定することでプロジェクトの作成やスマートコンフィグレータを利用してください。ただし、RX65N グループのマイコン情報を使用するため、RX65W-A グループには無いポートや周辺機能を使用しないでください。

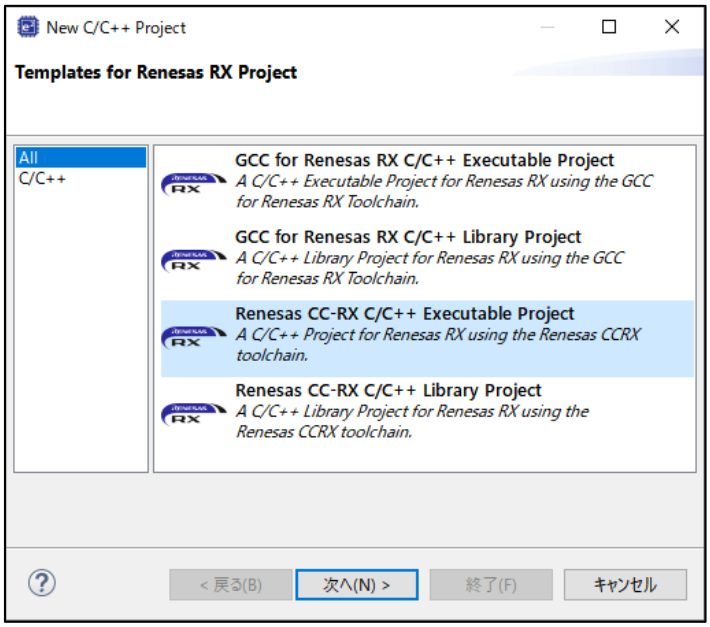
3.1　　プロジェクトの作成

以下にプロジェクト作成の一例を示します。

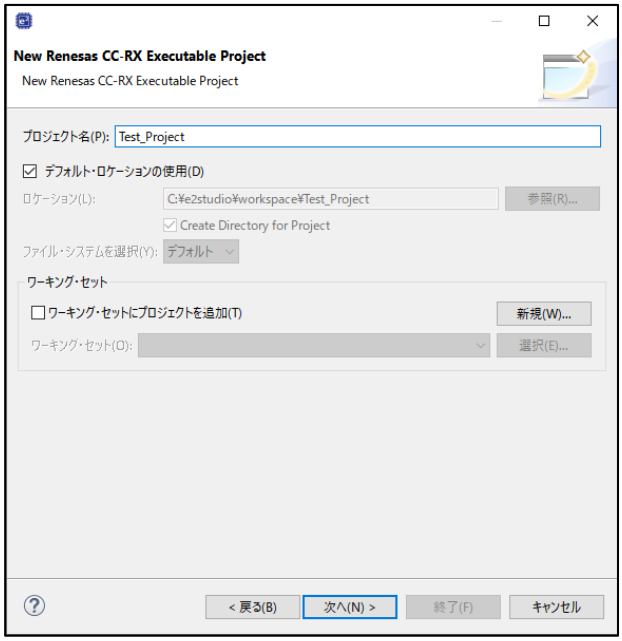
(1) e² studio を起動し、「ファイル」→「新規」→「Renesas C/C++ Project」→「Renesas RX」の順に選択します。



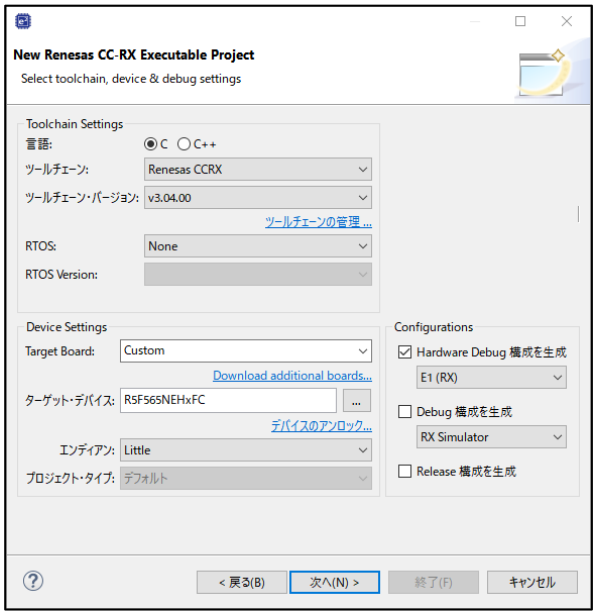
(2)　「Renesas CC-RX C/C++ Executable Project」を選択します。



(3) プロジェクト名・ワーキングスペースの作成場所を指定します。



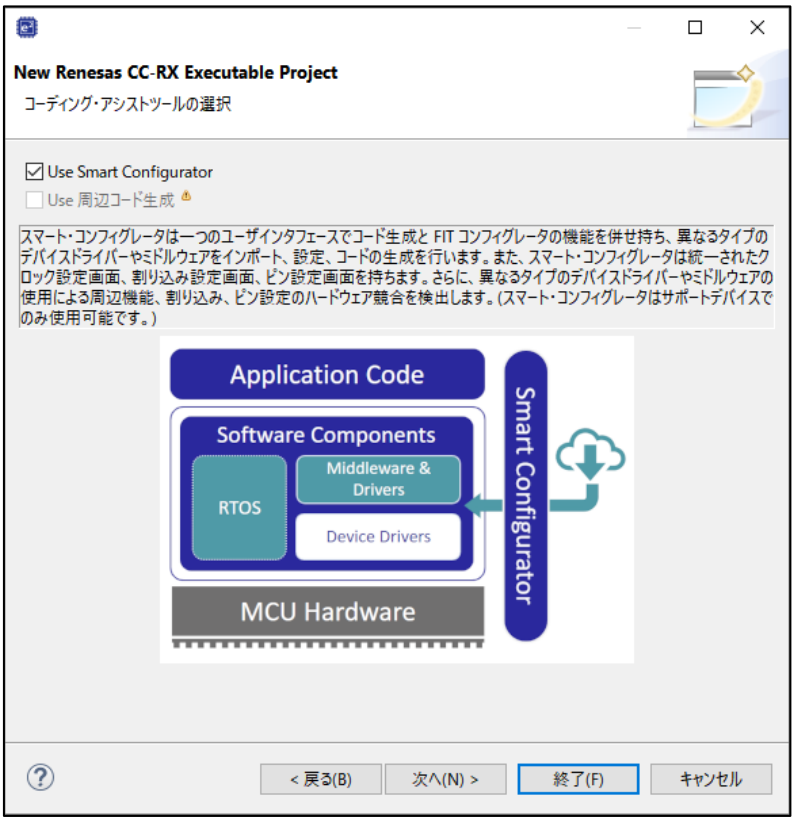
(4) 「Toolchain Settings」「Device Settings」「Configurations」の設定を行います。



このとき、「ターゲットデバイス」には以下の対応する製品型名を選択してください。
ここでは R5F565NEHDFC を例としています。

RX65W-A デバイス	選択するデバイス
R5F565WEADBF	R5F565NEHDFC
R5F565WEMDBF	R5F5651EDDFC

(5) 「Use Smart Configurator」のチェックボックスにチェックを入れ、「終了」を押し、プロジェクト作成を終了します。



3.2　スマートコンフィグレータの設定

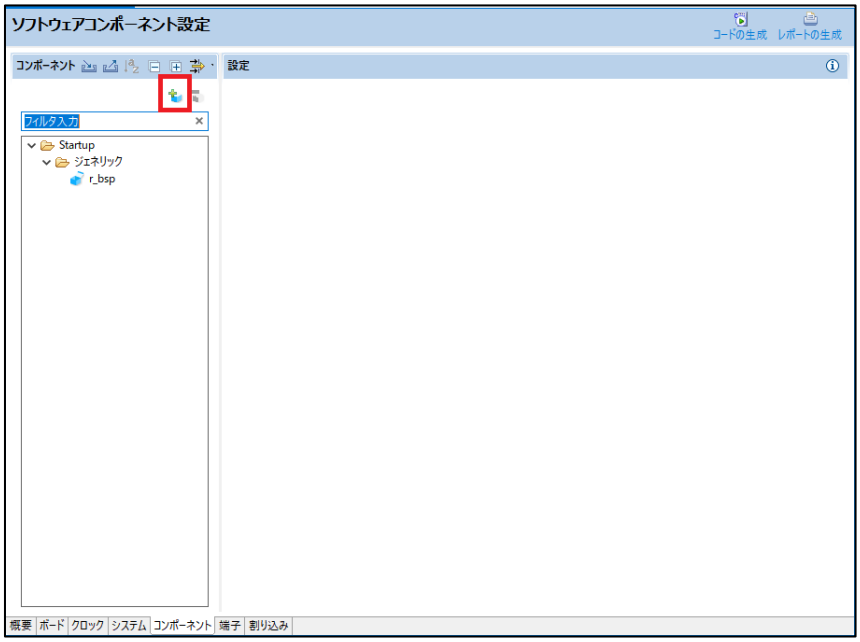
ソフトウェアコンポーネント設定から各周辺機能のコンポーネント(「FIT(Firmware Integration Technology)」または「コード生成」)を使用することができます。

ただし、RX65N グループのマイコン情報を利用する関係上、使用可能な端子やチャネル、機能は一部制限されます。使用可能な端子やチャネルについては「2.3 機能別入出力端子」を参照してください。

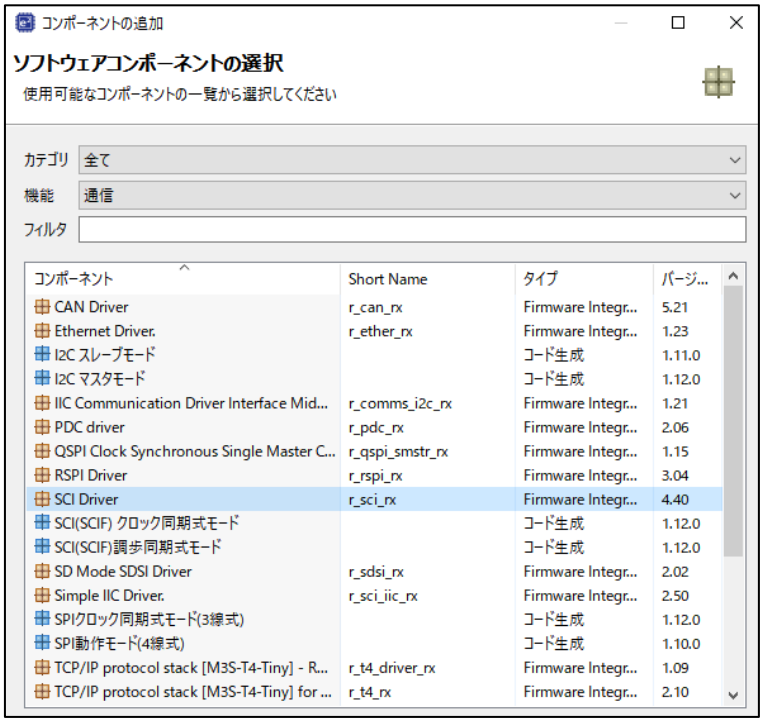
以下に「SCI モジュール Firmware Integration Technology (以下、SCI FIT モジュール)」にて、SCI2 を調歩同期式モードで使用する場合の設定例を示します。

(1) スマートコンフィグレータ下部の「コンポーネント」タブを選択します。

(2) ソフトウェアコンポーネント設定画面を表示させ、「コンポーネント追加(図形内赤枠アイコン)」ボタンからコンポーネント選択画面を表示させます。

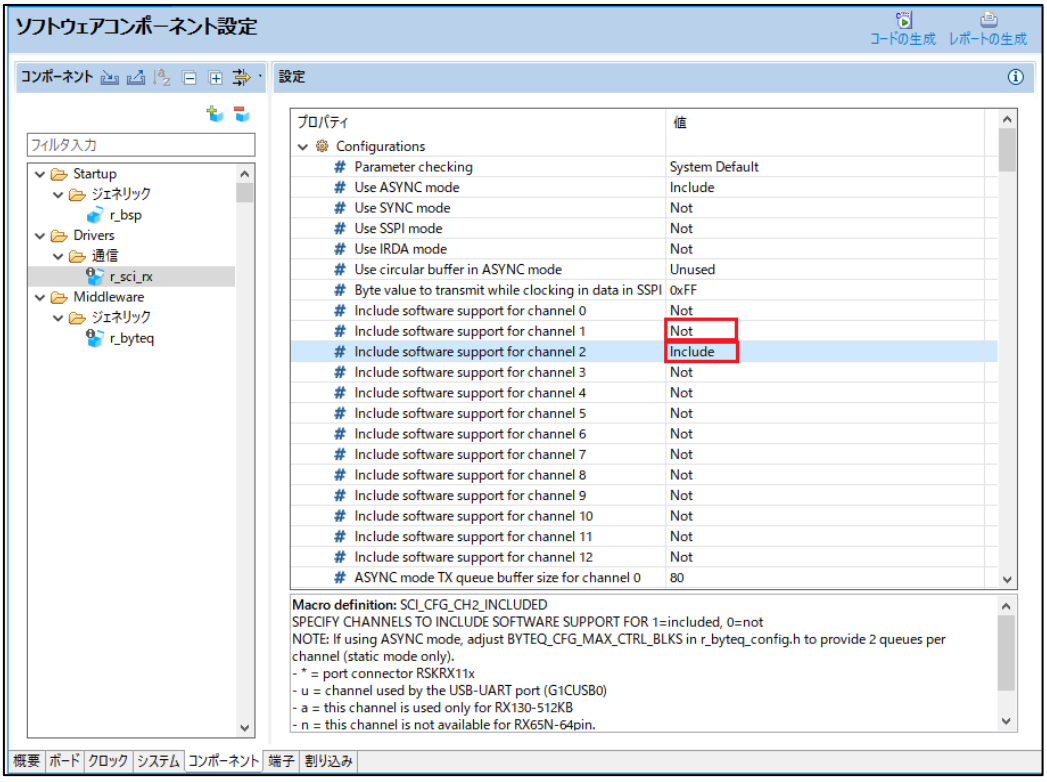


(3) コンポーネント一覧から「SCI Driver」を選択します。タイプが「Firmware Integration Technology」であることを確認してください。

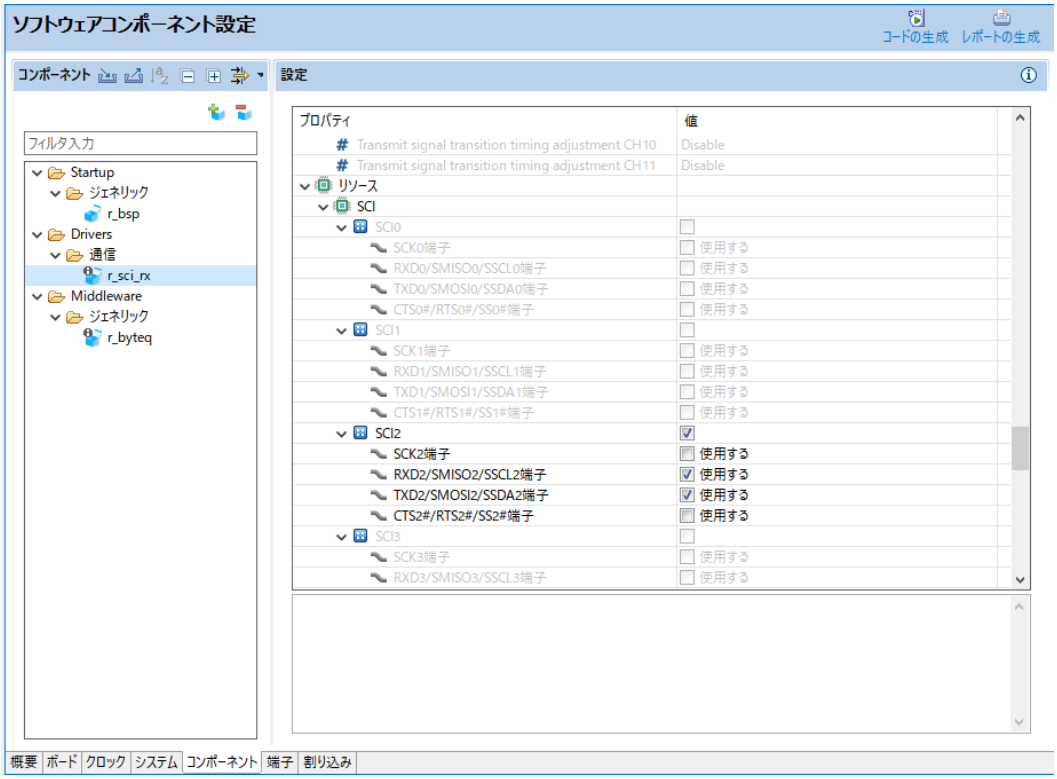


(4) 「Drivers」→「通信」内の「r_sci_rx」を選択し、プロパティから SCI 設定を行います。

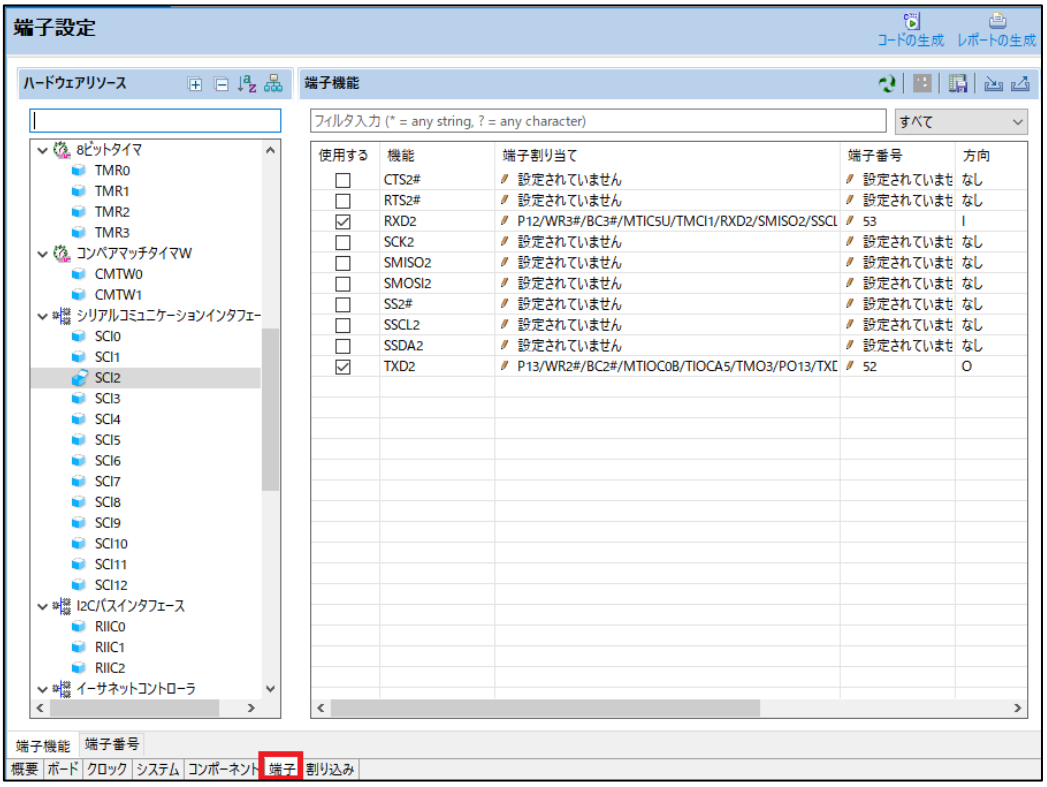
ここではチャネル 2 のみを使用するため、チャネル 1 を無効(Not)、チャネル 2 を有効(Include)に変更しています。



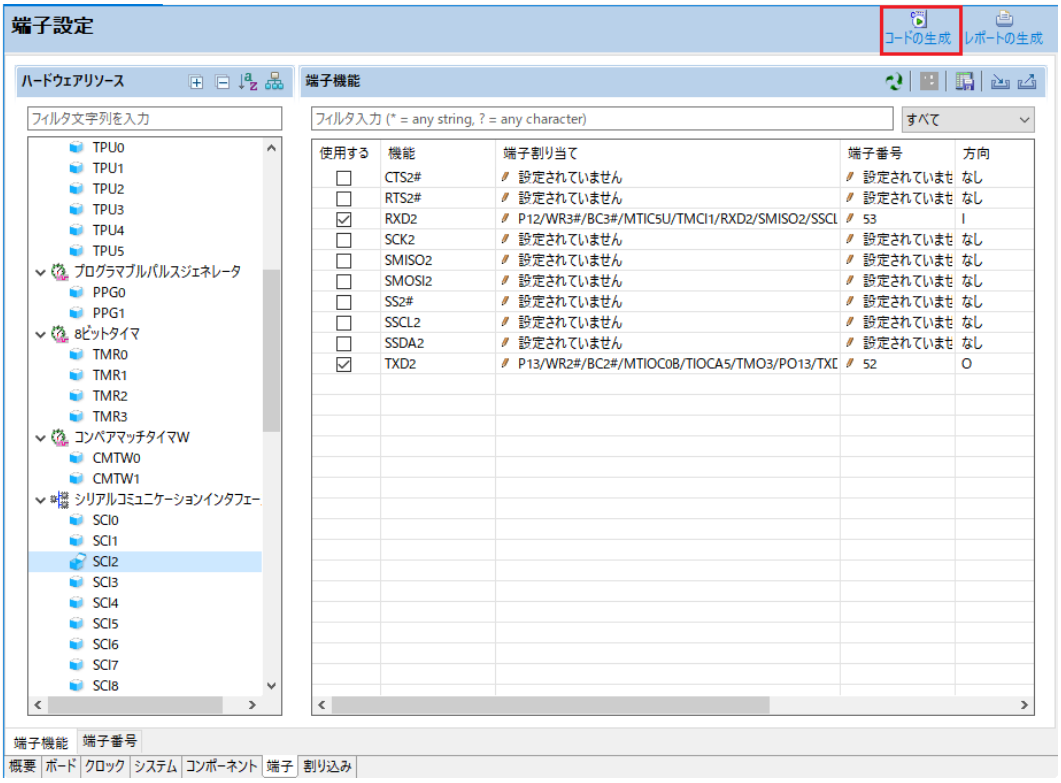
(5) 同画面内、「リソース」から SCI2 で使用する端子を選択します。



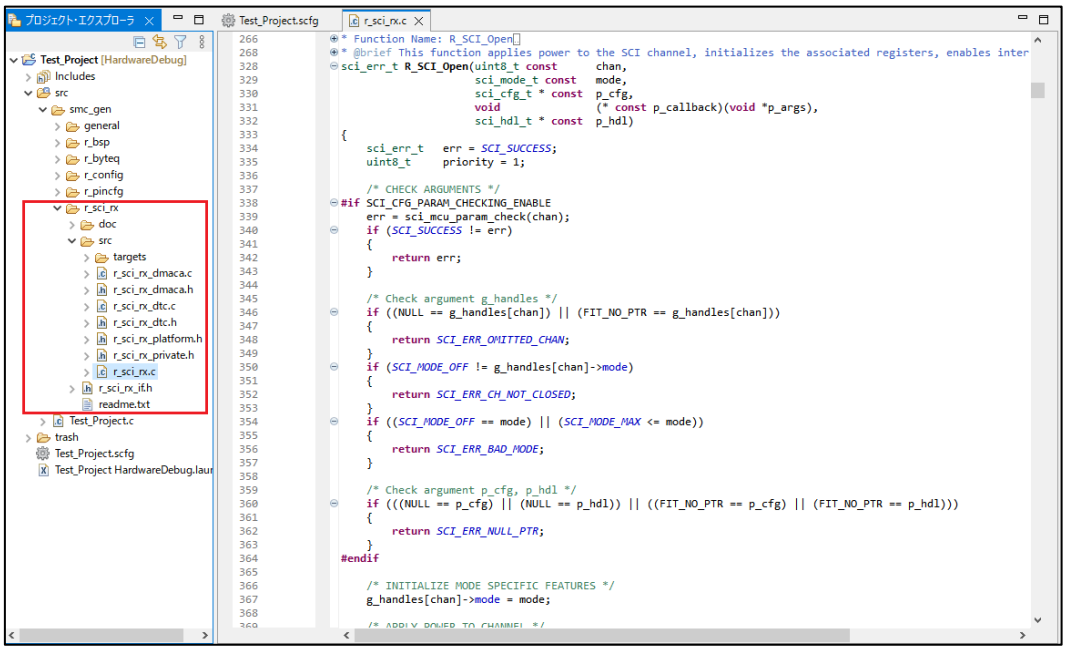
(6) 「端子」タブから SCI2 の端子として使用するポートを選択します。
（SCI2 を使用する場合は、デフォルトから変更の必要はありません）



(7)「コード生成」ボタンをクリックします。



(8) smc_gen フォルダ配下に SCI FIT モジュール(r_sci_rx フォルダ)が組み込まれます。



4.　参考ドキュメント

ユーザーズマニュアル：ハードウェア

RX65N グループ、RX651 グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編
Rev.2.30 (R01UH0590JJ0230)
(最新版をルネサス エレクトロニクスホームページから入手してください。)

RX65W-A グループ ユーザーズマニュアル ハードウェア編
Rev.1.00 (R01UH0993JJ0100)
(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。)

ユーザーズマニュアル：Developmet Tools

RX スマート・コンフィグレータ ユーザーガイド: e² studio 編(R20AN0451)
(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／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*-A0261A/J
- TN-RX*-A0257A/J
- TN-RX*-A0250A/J
- TN-RX*-A0248A/J
- TN-RX*-A0236B/J
- TN-RX*-A0235B/J
- TN-RX*-A0233A/J
- TN-RX*-A0227A/J
- TN-RX*-A0224B/J
- TN-RX*-A0223A/J
- TN-RX*-A0215A/J

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Oct.20.22	—	初版発行

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ないでください。入力信号や入出力プルアップ電源からの電流注入により、誤動作を引き起こしたり、異常電流が流れ内部素子を劣化させたりする場合があります。資料中に「電源オフ時における入力信号」についての記載のある製品は、その内容を守ってください。
4. 未使用端子の処理
   未使用端子は、「未使用端子の処理」に従って処理してください。CMOS 製品の入力端子のインピーダンスは、一般に、ハイインピーダンスとなっています。未使用端子を開放状態で動作させると、誘導現象により、LSI 周辺のノイズが印加され、LSI 内部で貫通電流が流れたり、入力信号と認識されて誤動作を起こす恐れがあります。
5. クロックについて
   リセット時は、クロックが安定した後、リセットを解除してください。プログラム実行中のクロック切り替え時は、切り替え先クロックが安定した後に切り替えてください。リセット時、外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックで動作を開始するシステムでは、クロックが十分安定した後、リセットを解除してください。また、プログラムの途中で外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックに切り替える場合は、切り替え先のクロックが十分安定してから切り替えてください。
6. 入力端子の印加波形
   入力ノイズや反射波による波形歪みは誤動作の原因になりますので注意してください。CMOS 製品の入力がノイズなどに起因して、V_{IL}（Max.）から V_{IH}（Min.）までの領域にとどまるような場合は、誤動作を引き起こす恐れがあります。入力レベルが固定の場合はもちろん、V_{IL}（Max.）から V_{IH}（Min.）までの領域を通過する遷移期間中にチャタリングノイズなどが入らないように使用してください。
7. リザーブアドレス（予約領域）のアクセス禁止
   リザーブアドレス（予約領域）のアクセスを禁止します。アドレス領域には、将来の拡張機能用に割り付けられている リザーブアドレス（予約領域）があります。これらのアドレスをアクセスしたときの動作については、保証できませんので、アクセスしないようにしてください。
8. 製品間の相違について
   型名の異なる製品に変更する場合は、製品型名ごとにシステム評価試験を実施してください。同じグループのマイコンでも型名が違うと、フラッシュメモリ、レイアウトパターンの相違などにより、電気的特性の範囲で、特性値、動作マージン、ノイズ耐量、ノイズ輻射量などが異なる場合があります。型名が違う製品に変更する場合は、個々の製品ごとにシステム評価試験を実施してください。

ご注意書き

1. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合、お客様の責任において、お客様の機器・システムを設計ください。これらの使用に起因して生じた損害（お客様または第三者いずれに生じた損害も含みます。以下同じです。）に関し、当社は、一切その責任を負いません。
2. 当社製品または本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害またはこれらに関する紛争について、当社は、何らの保証を行うものではなく、また責任を負うものではありません。
3. 当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
4. 当社製品を組み込んだ製品の輸出入、製造、販売、利用、配布その他の行為を行うにあたり、第三者保有の技術の利用に関するライセンスが必要となる場合、当該ライセンス取得の判断および取得はお客様の責任において行ってください。
5. 当社製品を、全部または一部を問わず、改造、改変、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、改変、複製、リバースエンジニアリング等により生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
6. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。

   標準水準：　コンピュータ、OA 機器、通信機器、計測機器、AV 機器、家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット等

   高品質水準：輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通制御（信号）、大規模通信機器、金融端末基幹システム、各種安全制御装置等

   当社製品は、データシート等により高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（宇宙機器と、海底中継器、原子力制御システム、航空機制御システム、プラント基幹システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、これらの用途に使用することは想定していません。たとえ、当社が想定していない用途に当社製品を使用したことにより損害が生じても、当社は一切その責任を負いません。
7. あらゆる半導体製品は、外部攻撃からの安全性を 100%保証されているわけではありません。当社ハードウェア／ソフトウェア製品にはセキュリティ対策が組み込まれているものもありますが、これによって、当社は、セキュリティ脆弱性または侵害（当社製品または当社製品が使用されているシステムに対する不正アクセス・不正使用を含みますが、これに限りません。）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またはこれに関連して生じた損害について、一切責任を負いません。また、法令において認められる限りにおいて、本資料および当社ハードウェア／ソフトウェア製品について、商品性および特定目的との合致に関する保証ならびに第三者の権利を侵害しないことの保証を含め、明示または黙示のいかなる保証も行いません。
8. 当社製品をご使用の際は、最新の製品情報（データシート、ユーザーズマニュアル、アプリケーションノート、信頼性ハンドブックに記載の「半導体デバイスの使用上の一般的な注意事項」等）をご確認の上、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他指定条件の範囲内でご使用ください。指定条件の範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障、誤動作の不具合および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
9. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めていますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は、データシート等において高信頼性、Harsh environment 向け製品と定義しているものを除き、耐放射線設計を行っておりません。仮に当社製品の故障または誤動作が生じた場合であっても、人身事故、火災事故その他社会的損害等を生じさせないよう、お客様の責任において、冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
10. 当社製品の環境適合性等の詳細につきましては、製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制する RoHS 指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。かかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関して、当社は、一切その責任を負いません。
11. 当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器・システムに使用することはできません。当社製品および技術を輸出、販売または移転等する場合は、「外国為替及び外国貿易法」その他日本国および適用される外国の輸出管理関連法規を遵守し、それらの定めるところに従い必要な手続きを行ってください。
12. お客様が当社製品を第三者に転売等される場合には、事前に当該第三者に対して、本ご注意書き記載の諸条件を通知する責任を負うものといたします。
13. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを禁じます。
14. 本資料に記載されている内容または当社製品についてご不明な点がございましたら、当社の営業担当者までお問合せください。

注 1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサス エレクトロニクス株式会社およびルネサス エレクトロニクス株式会社が直接的、間接的に支配する会社をいいます。

注 2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注 1 において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

(Rev.5.0—1　2020.10)

本社所在地

〒135—0061 東京都江東区豊洲 3—2—24（豊洲フォレシア）

www.renesas.com

お問合せ窓口

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

www.renesas.com/contact/

商標について

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

© 2022 Renesas Electronics Corporation. All rights reserved.