

S1C17W14/W16 (rev1.0)

16-bit Single Chip Microcontroller

- 1.2 V からの低電圧動作に対応し、アルカリ・酸化銀ボタン電池 1 個での動作を実現
- HALT 0.3 μ A の超低消費電力のスタンバイ動作を実現
*スーパーエコノミーモード時
- S1C17W14 : 最大 50SEG \times 8COM の LCD ドライバ内蔵
S1C17W16 : 最大 56SEG \times 8COM の LCD ドライバ内蔵

■ 概要

S1C17W14/W16 は、Flash メモリを搭載しながらも、1.2 V からの低電圧動作に対応した 16 ビット MCU です。高効率な DC-DC コンバータを用いた内部定電圧駆動により、4 ビット MCU を超えた低消費電力動作を実現しました。リアルタイムクロック、ストップウォッチ、LCD ドライバ、モータドライバ駆動波形が生成可能な PWM タイマを内蔵しており、16 ビット CPU のパワフルな処理能力と併せ、液晶表示と時計機能を必要とする電池駆動のアプリケーションに最適です。

■ 特長

機種	S1C17W14	S1C17W16
CPU		
CPU コア	EPSON オリジナル 16 ビット RISC CPU コア S1C17	
その他	デバッグを内蔵	
内蔵 Flash メモリ		
容量	48K バイト(命令/データ共用)	64K バイト(命令/データ共用)
書き換え回数	50 回 (min.) *デバッグツール ICDmini からの書き換え時	
その他	ICDmini からの読み出し/書き換えを禁止するセキュリティ機能 ICDmini によるオンボード書き換え可能	
内蔵 RAM		
容量	4K バイト	8K バイト
内蔵表示 RAM		
容量	108 バイト	120 バイト
クロックジェネレータ(CLG)		
システムクロックソース	4 種類 (IOSC/OSC1/OSC3/EXOSC)	
システムクロック周波数 (動作周波数)	1.1MHz(max.) $V_{DD}=1.2\sim 1.6$ V 4.2MHz(max.) $V_{DD}=1.6\sim 3.6$ V	
IOSC 発振回路 (起動クロックソース)	700 kHz(typ.) 内蔵発振回路 23 μ s(max.) の起動時間 (SLEEP 状態から CPU がベクターテーブルを読み出すまでの時間)	
OSC1 発振回路	32.768 kHz(typ.) 水晶発振回路 発振停止検出回路内蔵	
OSC3 発振回路	4.2 MHz(max.)水晶/セラミック発振回路 256, 384, 500 kHz, 1, 2, 4 MHz 切り換え可能な内蔵発振回路 2.1 MHz (max.) CR 発振回路(要外付け R)	
EXOSC クロック入力	4.2 MHz(max.)矩形波またはサイン波入力	
その他	システムクロックの分周比を設定可能 SLEEP 復帰時のシステムクロックを任意に設定可能 CPU とすべての周辺回路が、任意に選択されたクロック周波数で動作可能	
入出力ポート(PPORT)		
汎用入出力ポート数	入出力ポート: 32 ビット(max.) 出力ポート: 1 ビット(max.) 周辺回路の入出力端子と共用	入出力ポート: 39 ビット(max.)
入力割り込み対応ポート数	28 ビット	35 ビット
ユニバーサルポートマルチプレクサ(UPMUX)対応ポート数	24 ビット	30 ビット
	ソフトウェアで選択した周辺回路入出力機能を各ポートに割り付け可能	

S1C17W14/W16

タイマ		
ウォッチドッグタイマ (WDT)	ウォッチドッグタイマリセットを生成	
リアルタイムクロック (RTCA)	128~1 Hz カウンタ、秒/分/時/日/曜日/月/年カウンタ	
	1 秒補正のための論理緩急機能	
	アラーム機能、ストップウォッチ機能	
16 ビットタイマ (T16)	3 チャンネル	5 チャンネル
	SPIA のマスタクロックを生成	SPIA のマスタクロックと ADC12A のトリガ信号を生成
16 ビット PWM タイマ(T16B)	2 チャンネル	
	イベントカウンタ/キャプチャ機能	
	PWM 波形生成機能	
	PWM 出力またはキャプチャ入力ポート数:2 ポート/チャンネル	
電源電圧検出回路 (SVD)		
検出レベル	30 値(1.2~3.6 V)	
検出精度	±3%	
その他	間欠動作モード 検出レベル判定で割り込み、またはリセットを発生	
シリアルインターフェース		
UART (UART)	2 チャンネル	
	ボーレート生成回路内蔵, IrDA1.0 対応	
同期式シリアルインターフェース (SPIA)	2 チャンネル	3 チャンネル
	転送データ長を 2~16 ビットに設定可能	
	マスタモードのボーレート生成回路として 16 ビットタイマ(T16)を使用可能	
I ² C (I2C)	1 チャンネル	
	ボーレート生成回路内蔵	
サウンドジェネレータ(SNDA)		
ブザー機能	出力周波数 512Hz~16 kHz	
	1 ショット出力機能	
メロディ機能	音高: 128Hz~16kHz ≙ C3~C6	
	音長: 7 種類(2 分音符/休符~32 分音符/休符)	
	テンポ: 16 種類(30~480)	
	タイ/スラー指定可能	
IR リモートコントローラ(REMC2)		
送信チャンネル数	1 チャンネル	
その他	応用として EL ランプ駆動波形生成可能	
LCD ドライバ (LCD8B)		
LCD 出力	50 SEG×5~8COM(max.), 54SEG×1~4COM(max.)	56 SEG×5~8COM(max.), 60SEG×1~4COM(max.)
LCD コントラスト	16 値	
その他	1/3 バイアス電源内蔵, 外部電圧を印加可能	
R/F 変換器 (RFC)		
変換方式	CR 発振型, 24 ビットカウンタ	
変換チャンネル数	1 チャンネル (最大 2 個のセンサを接続可能)	2 チャンネル (各チャンネルに最大 2 個のセンサを接続可能)
対応センサ	DC バイアス抵抗性センサ、 AC バイアス抵抗性センサ	DC バイアス抵抗性センサ、 AC バイアス抵抗性センサ(Ch.0 のみ)
12 ビット A/D 変換器 (ADC12A)		
変換方式	-	逐次比較型
分解能	-	12 ビット
変換チャンネル数	-	1 チャンネル
アナログ信号入力数	-	4 ポート/チャンネル
乗除算器(COPRO2)		
演算機能	16 ビット×16 ビット乗算器	
	16 ビット×16 ビット+32 ビット積和演算器	
	32 ビット÷32 ビット除算器	

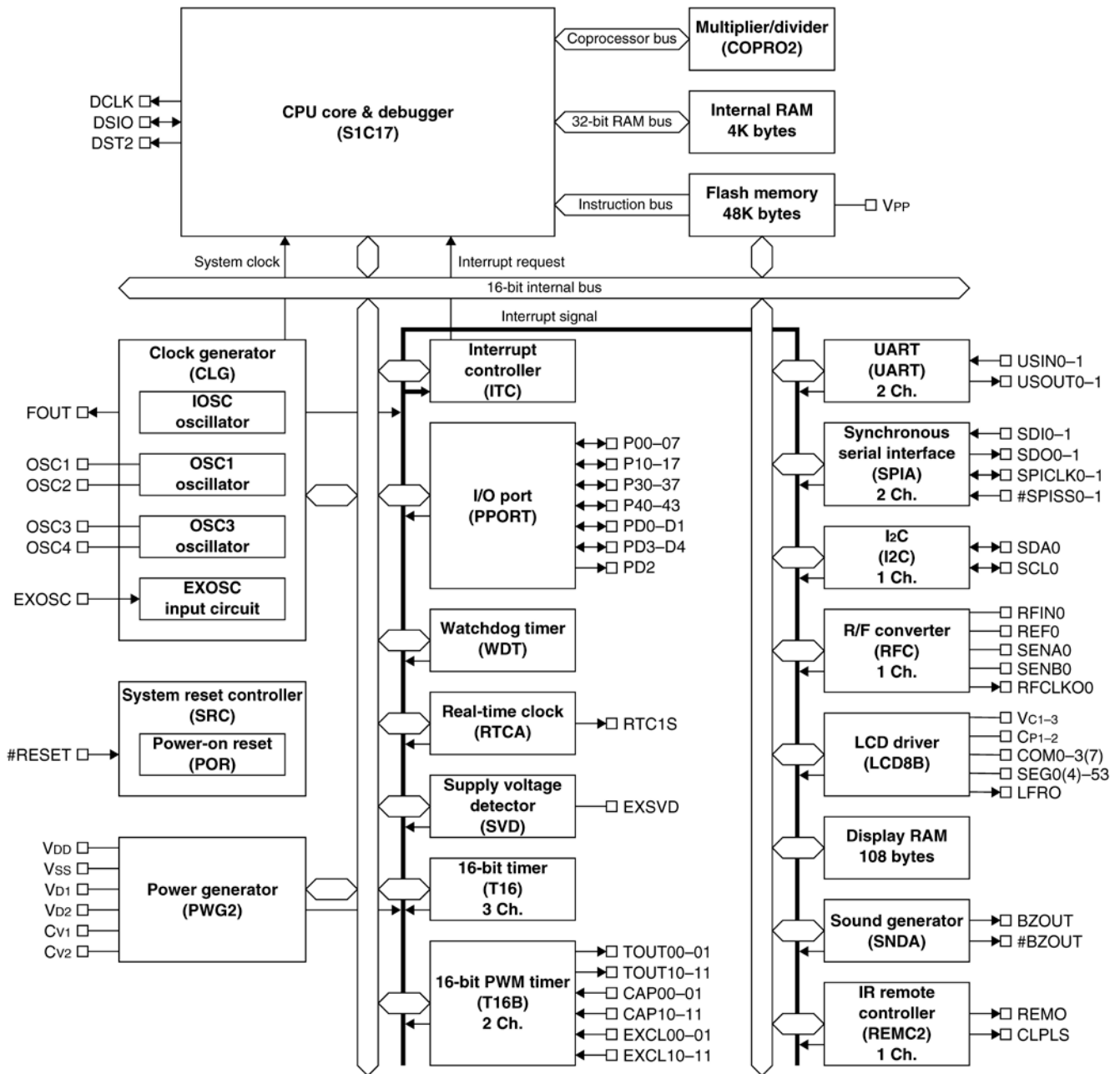
S1C17W14/W16

リセット		
#RESET 端子	リセット端子 Low レベル検出時	
パワーオンリセット	電源投入時	
キー入力リセット	P00~P01/P02/P03 キーの同時入力時(レジスタで ON/OFF 設定可能)	
ウォッチドッグタイマリセット	ウォッチドッグタイマオーバーフロー時(レジスタで ON/OFF 設定可能)	
電源電圧検出回路リセット	電源電圧検出回路による設定電圧検出時(レジスタで ON/OFF 設定可能)	
割り込み		
ノンマスカブル割り込み	4 本(リセット, アドレス不整, デバッグ, NMI)	
プログラマブル割り込み	外部割り込み: 1 本(8 レベル)	
	内部割り込み: 18 本(8 レベル)	内部割り込み:23 本(8 レベル)
電源電圧		
V _{DD} 動作電圧	1.2~3.6 V	
Flash 書き換え時 V _{DD} 動作電圧	1.8~3.6 V(V _{PP} =7.5 V の外部印加必要)	
スーパーエコノミーモード時 V _{DD} 動作電圧	2.5~3.6 V	
動作温度		
動作温度範囲	-40~85 °C	
消費電流		
SLEEP モード	0.15 μA IOSC=OFF, OSC1=OFF, OSC3=OFF	
HALT モード	0.5 μA OSC1=32 kHz, RTC=ON	
	0.3 μA OSC1=32 kHz, RTC=ON, スーパーエコノミーモード	
RUN モード	6 μA OSC1=32 kHz, RTC=ON, CPU=OSC1	
	3 μA OSC1=32 kHz, RTC=ON, CPU=OSC1, スーパーエコノミーモード	
	200 μA OSC3=1MHz(セラミック発振), OSC1=32kHz, RTC=ON, CPU=OSC3	
出荷形態		
1	QFP15-100pin(端子ピッチ: 0.5 mm)	TQFP15-128pin(端子ピッチ: 0.4 mm)
2	チップ(パッドピッチ: 80 μm(min.))	

S1C17W14/W16

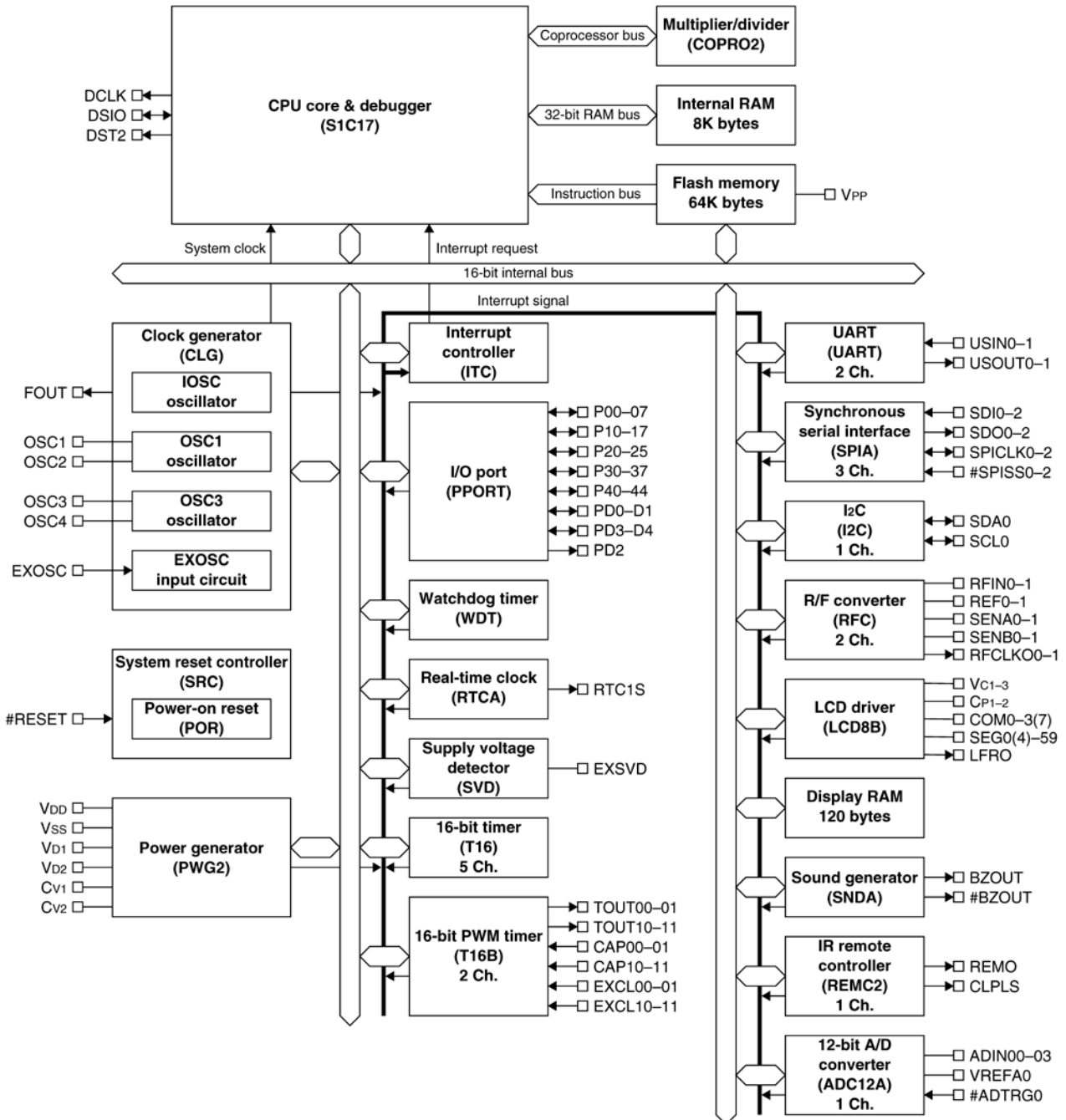
■ ブロック図

S1C17W14



S1C17W14/W16

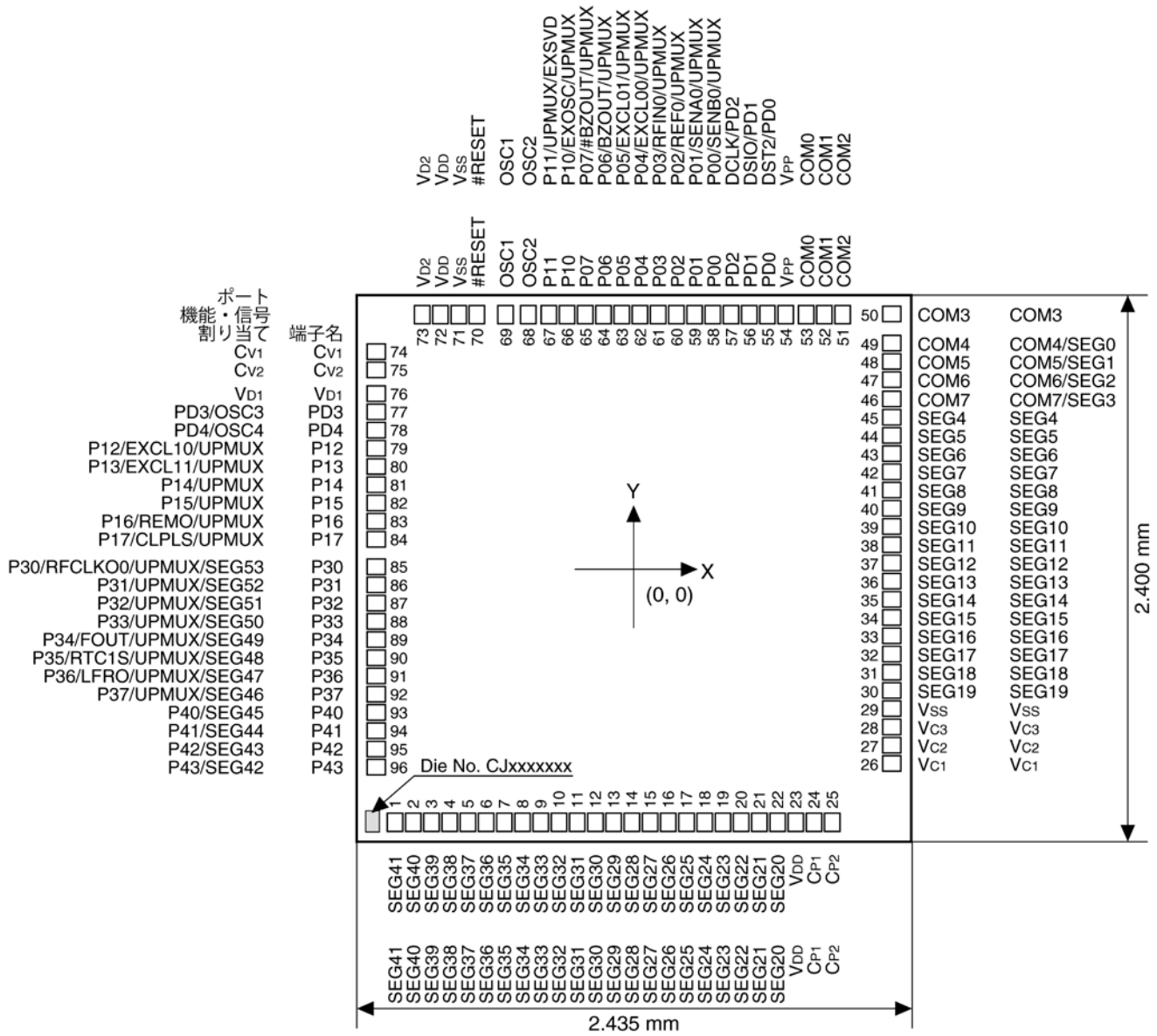
S1C17W16



S1C17W14/W16

■ 端子配置図

パッド配置図(S1C17W14)



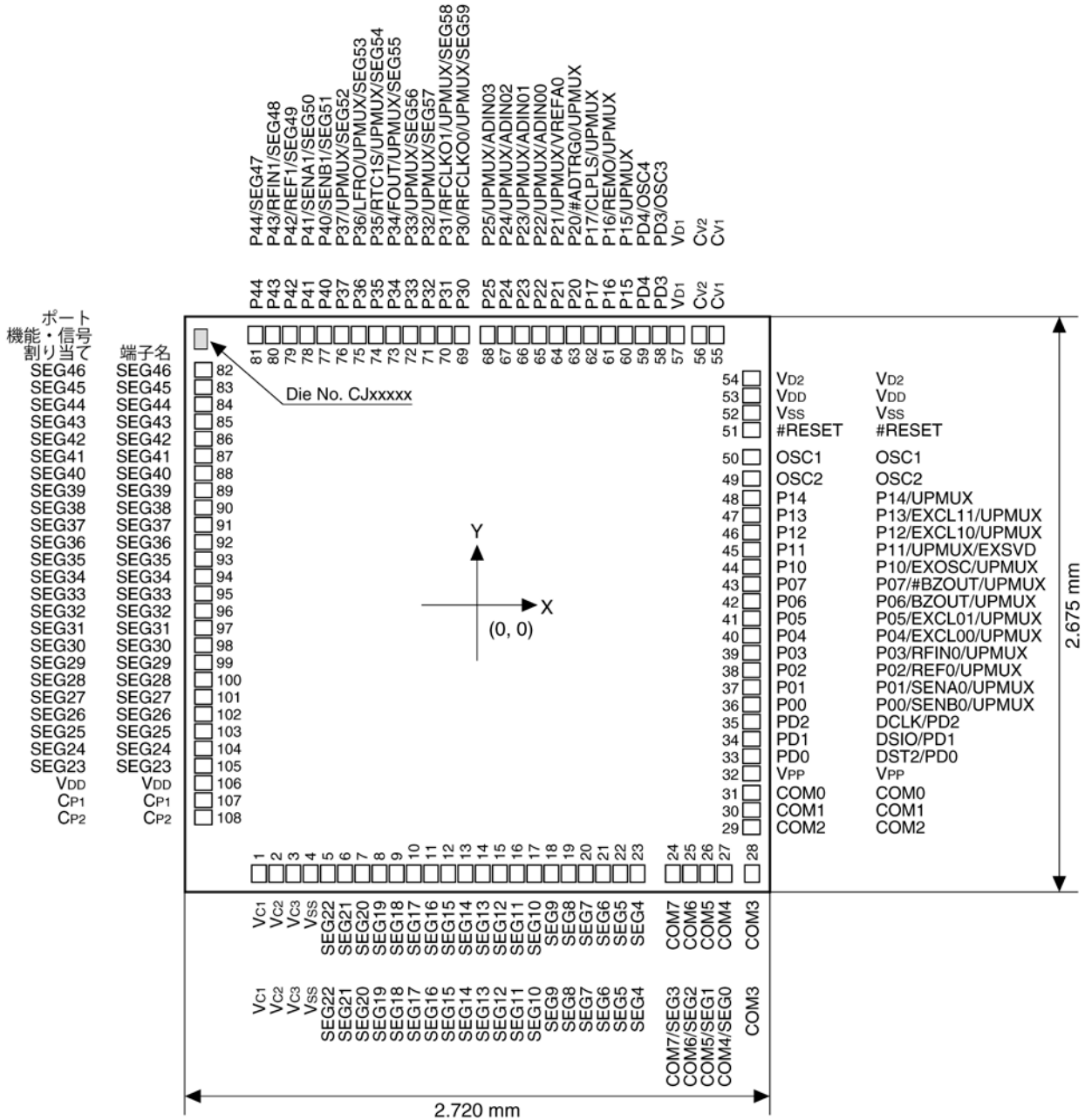
パッド開口部 No. 1~25, 51~73: X = 68 μm, Y = 80 μm

No. 26~50, 74~96: X = 80 μm, Y = 68 μm

チップ厚 400 μm

S1C17W14/W16

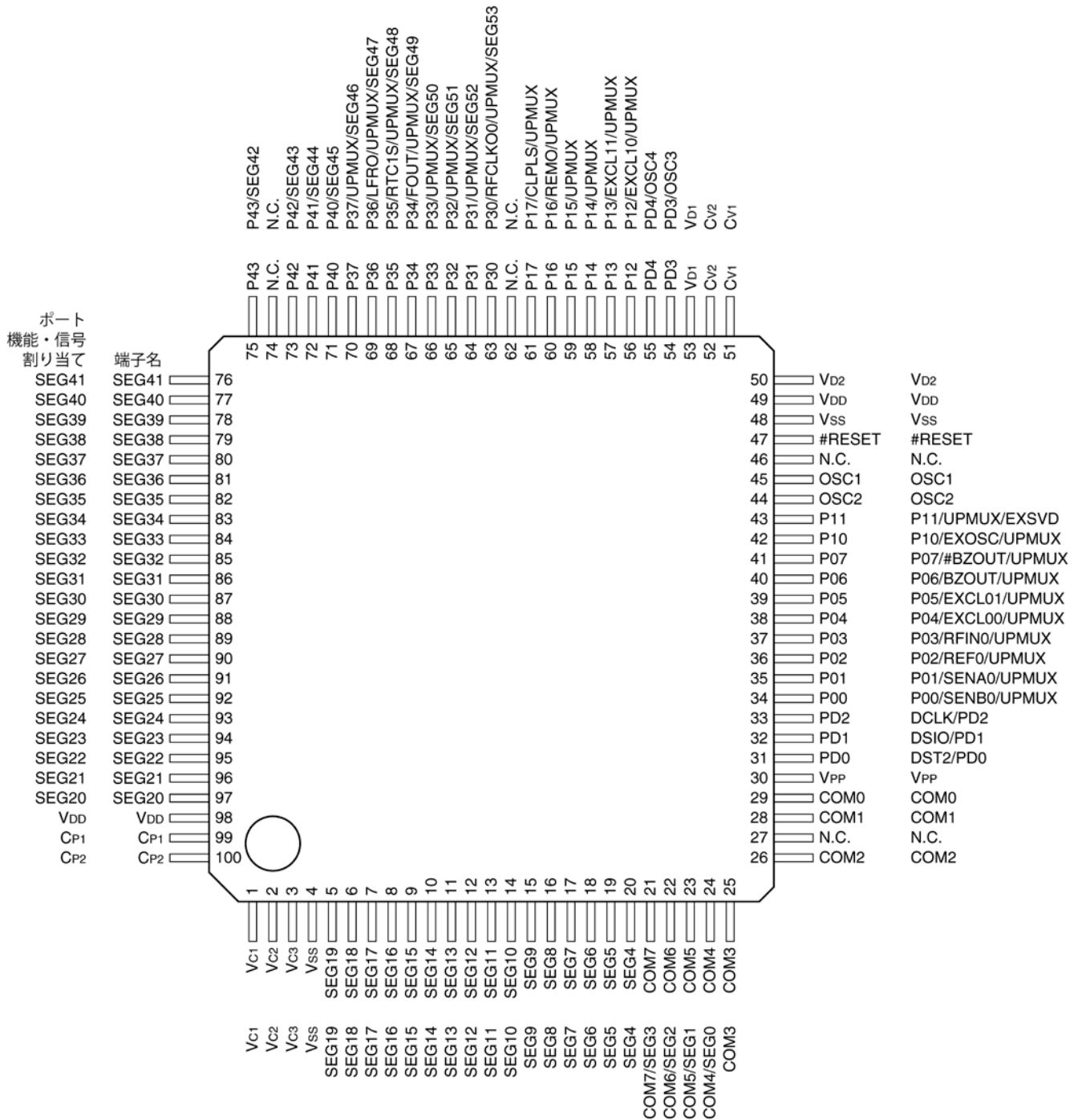
パッド配置図(S1C17W16)



パッド開口部 No. 1~28, 55~81: X = 68 μ m, Y = 80 μ m
 No. 29~54, 82~108: X = 80 μ m, Y = 68 μ m
 チップ厚 400 μ m

S1C17W14/W16

S1C17W14 (QFP15-100pin)



S1C17W14/W16

■ 端子説明

記号説明

割り当て信号:	各端子の最上部に記載されている信号が、イニシャル状態で端子に割り当てられる信号です。その他の信号にはソフトウェアで切り換えます (“入出力ポート”の章を参照)。		
I/O:	I	= 入力	
	O	= 出力	
	I/O	= 入出力	
	P	= 電源	
	A	= アナログ信号	
	Hi-Z	= ハイインピーダンス状態	
イニシャル状態:	I (Pull-up)	= プルアップ入力	
	I (Pull-down)	= プルダウン入力	
	Hi-Z	= ハイインピーダンス状態	
	O (H)	= HIGHレベル出力	
	O (L)	= LOWレベル出力	
トレラント・フェイルセーフ対応:	✓	= トレラント・フェイルセーフ対応I/Oセル内蔵 (“入出力ポート”の章を参照)	

端子/ パッド名	割り当て 信号	I/O	イニシャル 状態	トレラント・ フェイル セーフ対応	機能	S1C17W14	S1C17W16
V _{DD}	V _{DD}	P	-	-	電源(+)	✓	✓
V _{SS}	V _{SS}	P	-	-	GND	✓	✓
V _{PP}	V _{PP}	P	-	-	Flashプログラミング電源	✓	✓
V _{D1}	V _{D1}	A	-	-	DC-DCコンバータ出力	✓	✓
V _{D2}	V _{D2}	A	-	-	DC-DCコンバータ安定化コンデンサ接続端子	✓	✓
C _{V1-2}	C _{V1-2}	A	-	-	DC-DCコンバータチャージポンプコンデンサ接続端子	✓	✓
V _{C1-3}	V _{C1-3}	P	-	-	LCDパネル駆動電源	✓	✓
C _{P1-2}	C _{P1-2}	A	-	-	LCD昇圧コンデンサ接続端子	✓	✓
OSC1	OSC1	A	-	-	OSC1発振回路入力	✓	✓
OSC2	OSC2	A	-	-	OSC1発振回路出力	✓	✓
#RESET	#RESET	I	I (Pull-up)	-	リセット入力	✓	✓
P00	P00	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	SENBO	A			R/F変換器Ch.0センサB発振端子	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P01	P01	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	SENA0	A			R/F変換器Ch.0センサA発振端子	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P02	P02	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	REF0	A			R/F変換器Ch.0リファレンス発振端子	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P03	P03	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	RFIN0	A			R/F変換器Ch.0発振入力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P04	P04	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	EXCL00	I			16ビットPWMタイマCh.0イベントカウンタ入力0	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P05	P05	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	EXCL01	I			16ビットPWMタイマCh.0イベントカウンタ入力1	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P06	P06	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	BZOUT	O			サウンドジェネレータ出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P07	P07	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	#BZOUT	O			サウンドジェネレータ反転出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓

S1C17W14/W16

P10	P10	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	EXOSC	I			クロックジェネレータ外部クロック入力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P11	P11	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	EXSVD	A			外部電源電圧検出入力	✓	✓
P12	P12	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	EXCL10	I			16ビットPWMタイマCh.1イベントカウンタ入力0	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P13	P13	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	EXCL11	I			16ビットPWMタイマCh.1イベントカウンタ入力1	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P14	P14	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P15	P15	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P16	P16	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	REMO	O			IRリモートコントローラ送信データ出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P17	P17	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	CLPLS	O			IRリモートコントローラクリアパルス出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
P20	P20	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	#ADTRG0	I			12ビットA/D変換器Ch.0トリガ入力	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
P21	P21	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
	VREFA0	A			12ビットA/D変換器Ch.0基準電圧入力	-	✓
P22	P22	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
	ADIN00	A			12ビットA/D変換器Ch.0アナログ信号入力0	-	✓
P23	P23	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
	ADIN01	A			12ビットA/D変換器Ch.0アナログ信号入力1	-	✓
P24	P24	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
	ADIN02	A			12ビットA/D変換器Ch.0アナログ信号入力2	-	✓
P25	P25	I/O	Hi-Z	-	入出力兼用ポート	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	-	✓
	ADIN03	A			12ビットA/D変換器Ch.0アナログ信号入力3	-	✓
P30	P30	I/O	Hi-Z	✓	入出力兼用ポート	✓	✓
	RFCLKO0	O			R/F変換器Ch.0クロックモニタ出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG53	A			LCDセグメント出力	✓	-
P31	P31	I/O	Hi-Z	✓	入出力兼用ポート	✓	✓
	RFCLKO1	O			R/F変換器Ch.1クロックモニタ出力	-	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG52	A			LCDセグメント出力	✓	-
	SEG58	A			LCDセグメント出力	-	✓
P32	P32	I/O	Hi-Z	✓	入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG51	A			LCDセグメント出力	✓	-
	SEG57	A			LCDセグメント出力	-	✓
P33	P33	I/O	Hi-Z	✓	入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG50	A			LCDセグメント出力	✓	-
	SEG56	A			LCDセグメント出力	-	✓

S1C17W14/W16

P34	P34	I/O	Hi-Z	✓	入出力兼用ポート	✓	✓
	FOUT	O			クロック外部出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG49	A			LCDセグメント出力	✓	-
P35	SEG55	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P35	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	RTC1S	O			リアルタイムクロック1秒周期パルス出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG48	A			LCDセグメント出力	✓	-
P36	SEG54	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P36	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	LFRO	O			LCDフレーム信号モニタ出力	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG47	A			LCDセグメント出力	✓	-
P37	SEG53	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P37	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	UPMUX	I/O			ユーザ選択入出力(ユニバーサルポートマルチプレクサ)	✓	✓
	SEG46	A			LCDセグメント出力	✓	-
P40	SEG52	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P40	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	SENB1	A			R/F変換器Ch.1センサB発振端子	-	✓
	SEG45	A			LCDセグメント出力	✓	-
P41	SEG51	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P41	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	SENA1	A			R/F変換器Ch.1センサA発振端子	-	✓
	SEG44	A			LCDセグメント出力	✓	-
P42	SEG50	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P42	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	REF1	A			R/F変換器Ch.1リファレンス発振端子	-	✓
	SEG43	A			LCDセグメント出力	✓	-
P43	SEG49	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P43	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
	RFIN1	A			R/F変換器Ch.1発振入力	-	✓
	SEG42	A			LCDセグメント出力	✓	-
P44	SEG48	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	P44	I/O			入出力兼用ポート	-	✓
PD0	SEG47	A	Hi-Z	✓	LCDセグメント出力	-	✓
	DST2	O			オンチップデバッグステータス出力	✓	✓
PD1	PD0	I/O	O (L)	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	DSIO	I/O			I (Pull-up)	-	オンチップデバッグデータ入出力
PD2	PD1	I/O	O (H)	-	入出力兼用ポート	✓	✓
	DCLK	O			オンチップデバッグクロック出力	✓	✓
PD3	PD2	O	Hi-Z	-	出力ポート	✓	✓
	PD3	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
PD4	OSC3	A	Hi-Z	-	OSC3発振回路入力	✓	✓
	PD4	I/O			入出力兼用ポート	✓	✓
COM0-3	OSC4	A	Hi-Z	-	OSC3発振回路出力	✓	✓
	COM0-3	A			LCDコモン出力	✓	✓
COM4	COM4	A	Hi-Z	-	LCDコモン出力	✓	✓
	SEG0	A			LCDセグメント出力	✓	✓
COM5	COM5	A	Hi-Z	-	LCDコモン出力	✓	✓
	SEG1	A			LCDセグメント出力	✓	✓
COM6	COM6	A	Hi-Z	-	LCDコモン出力	✓	✓
	SEG2	A			LCDセグメント出力	✓	✓
COM7	COM7	A	Hi-Z	-	LCDコモン出力	✓	✓
	SEG3	A			LCDセグメント出力	✓	✓
SEG4-41	SEG4-41	A	Hi-Z	-	LCDセグメント出力	✓	✓
SEG42-46	SEG42-46	A	Hi-Z	-	LCDセグメント出力	-	✓

注: • 各周辺回路の説明では、割り当て信号名を端子名として使用します。

S1C17W14/W16

ユニバーサルポートマルチプレクサ(UPMUX)について

ユニバーサルポートマルチプレクサ(UPMUX)は、端子に割り付ける以下の周辺回路入出力機能を、ソフトウェアによって自由に選択できる機能です。

周辺回路	割り当て信号	I/O	チャンネル番号 <i>n</i>	機能
同期式シリアル インタフェース (SPIA)	SDI <i>n</i>	I	S1C17W14: <i>n</i> = 0, 1 S1C17W16: <i>n</i> = 0, 1, 2	SPIA Ch. <i>n</i> データ入力
	SDO <i>n</i>	O		SPIA Ch. <i>n</i> データ出力
	SPICLK <i>n</i>	I/O		SPIA Ch. <i>n</i> クロック入出力
	#SPISS <i>n</i>	I		SPIA Ch. <i>n</i> スレーブセレクト入力
I ² C (I2C)	SCL <i>n</i>	I/O	S1C17W14: <i>n</i> = 0 S1C17W16: <i>n</i> = 0	I2C Ch. <i>n</i> クロック入出力
	SDA <i>n</i>	I/O		I2C Ch. <i>n</i> データ入出力
UART (UART)	USIN <i>n</i>	I	S1C17W14: <i>n</i> = 0, 1 S1C17W16: <i>n</i> = 0, 1	UART Ch. <i>n</i> データ入力
	USOUT <i>n</i>	O		UART Ch. <i>n</i> データ出力
16ビットPWMタイマ (T16B)	TOUT <i>n</i> 0/CAP <i>n</i> 0	I/O	S1C17W14: <i>n</i> = 0, 1 S1C17W16: <i>n</i> = 0, 1	T16B Ch. <i>n</i> PWM出力/キャプチャ入力0
	TOUT <i>n</i> 1/CAP <i>n</i> 1	I/O		T16B Ch. <i>n</i> PWM出力/キャプチャ入力1

注: 一つの機能を同時に複数の端子に割り当てないでください。

本資料のご使用につきましては、次の点にご留意願います。

本資料の内容については、予告無く変更することがあります。

1. 本資料の一部、または全部を弊社に無断で転載、または、複製など他の目的に使用することは堅くお断りいたします。
2. 本資料に掲載される応用回路、プログラム、使用方法等はあくまでも参考情報であり、これらに起因する第三者の知的財産権およびその他の権利侵害あるいは損害の発生に対し、弊社はいかなる保証を行うものではありません。また、本資料によって第三者または弊社の知的財産権およびその他の権利の実施権の許諾を行うものではありません。
3. 特性値の数値の大小は、数直線上の大小関係で表しています。
4. 本資料に掲載されている製品のうち「外国為替及び外国貿易法」に定める戦略物資に該当するものについては、輸出する場合、同法に基づく輸出許可が必要です。
5. 本資料に掲載されている製品は、生命維持装置その他、きわめて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。よって、弊社は本（当該）製品をこれらの用途に用いた場合のいかなる責任についても負いかねます。
6. 本資料に掲載されている会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

©SEIKO EPSON CORPORATION 2014

セイコーエプソン株式会社

マイクロデバイス事業部 デバイス営業部

東京 〒191-8501 東京都日野市日野 421-8
TEL (042)587-5313(直通) FAX (042)587-5116

大阪 〒541-0059 大阪市中央区博労町 3-5-1 エプソン大阪ビル 15F
TEL (06)6120-6000(代表) FAX (06)6120-6100

エプソン半導体のご紹介

<http://www.epson.jp/prod/semicon/>

ドキュメントコード : 412911100
2013年7月作成
2014年12月改訂