サイプレスはインフィニオン テクノロジーズになりました

この表紙に続く文書には「サイプレス」と表記されていますが、これは同社が最初にこの製品を開発したからです。新規および既存のお客様いずれに対しても、引き続きインフィニオンがラインアップの一部として当該製品をご提供いたします。

文書の内容の継続性

下記製品がインフィニオンの製品ラインアップの一部として提供されたとしても、それを理由としてこの文書に変更が加わることはありません。今後も適宜改訂は行いますが、変更があった場合は文書の履歴ページでお知らせします。

注文時の部品番号の継続性

インフィニオンは既存の部品番号を引き続きサポートします。ご注文の際は、データシート記載の注文部品番号をこれまで通りご利用下さい。

CY91F583AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK
CY91F584AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK
CY91F585AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK

CY91580M/S Series, FR81S 32-bit Microcontroller Datasheet

本シリーズは、自動車用モータ制御向けの 32 ビットマイクロコントローラです。CPU には、FR ファミリと互換の FR81S CPU を使用しています。

特長

FR81S CPU コア

■32 ビット RISC, ロード/ストアアーキテクチャ, パイプライン 5 段

■最大動作周波数: 128MHz (原発振=4.0MHz, 32 逓倍(PLL クロック逓倍方式))

■汎用レジスタ 32 ビット×16 本

■16 ビット固定長命令(基本命令), 1 命令/1 サイクル

■組込み用途に適した命令
- □ メモリ→メモリ間転送命令
- □ ビット処理命令
- □ バレルシフト命令など

■高級言語対応命令
- □ 関数入口/出口命令
- □ レジスタ内容のマルチロードストア命令

■ビットサーチ命令

1 検出, 0 検出, 変化点検出

■遅延スロット付き分岐命令

分岐処理時のオーバヘッドの低減

■レジスタインターロック機能

アセンブラ記述の容易化

■乗算器の内蔵/命令レベルでのサポート
- □ 符号付き 32 ビット乗算 : 5 サイクル
- □ 符号付き 16 ビット乗算 : 3 サイクル

■割込み(PC/PS 退避)

6 サイクル(16 プライオリティレベル)

■ハーバードアーキテクチャにより、プログラムアクセスとデータアクセスを同時に実行可能

■FR ファミリとの命令互換

■メモリ保護機能(MPU)搭載
- □ 命令・データ共用で 8 個の保護領域指定
- □ 特権モード・ユーザモードそれぞれでアクセス権を制御

■FPU(浮動小数点演算)搭載
- □ IEEE754 準拠
- □ 浮動小数点レジスタ 32 ビット×16 本

周辺機能

■クロック生成 (SSCG 機能搭載)
- □ メイン発振 (4 MHz～20MHz)
- □ PLL 逓倍率 : 1～32 逓倍

■CR 発振器
- □ 発振周波数 100kHz, 発振周波数精度±50% (トリミング実施前)
- □ トリミング可能
- □ ハードウェアウォッチドッグのカウントクロックとして使用
- □ スタンバイ時の発振停止機能なし
  CY91F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ/F583AMK/F584AMK/F585AMK
  CY91F583ASJ/F584ASJ/F585ASJ/F583ASK/F584ASK/F585ASK
- □ スタンバイ時の発振停止機能あり
  CY91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMH/F584AMH/F585AMH
  CY91F583ASG/F584ASG/F585ASG/F583ASH/F584ASH/F585ASH

■内蔵プログラム用 Flash 容量

CY91F583 : 256+64K バイト

CY91F584 : 384+64K バイト

CY91F585 : 512+64K バイト

■内蔵データ用 Flash(ワークフラッシュ)64K バイト

■内蔵 RAM 容量
- □ メイン RAM
  CY91F583 : 32K バイト
  CY91F584 : 48K バイト
  CY91F585 : 48K バイト
- □ BackupRAM 8K バイト

■汎用ポート:

CY91F583AM/F584AM/F585AM	76 本
うち I^2C 用擬似オープンドレイン対応ポート	8 本
CY91F583AS/F584AS/F585AS	44 本
うち I^2C 用擬似オープンドレイン対応ポート	2 本

■DMA コントローラ
- □ 同時に最大 8 チャネルの起動が可能
- □ 2 つの転送要因(内部周辺要求/ソフトウェア)

■外部割込み入力

CY91F583AM/F584AM/F585AM : 8 チャネル

CY91F583AS/F584AS/F585AS : 7 チャネル

レベル("H" / "L"), エッジ検出(立上り/立下り)可能

■マルチファンクションシリアル (送受信 FIFO 搭載)

CY91F583AM/F584AM/F585AM : 4 チャネル

CY91F583AS/F584AS/F585AS : 2 チャネル
- □ UART (非同期シリアルインタフェース)
  - ・ 全二重ダブルバッファ方式, 64 バイトの送信 FIFO, 64 バイトの受信 FIFO
  - ・ パリティあり/なし選択可能
  - ・ 専用ボーレートジェネレータ内蔵
  - ・ 外部クロックを転送クロックとして使用可能
  - ・ パリティ, フレーム, オーバランエラー検出機能あり
  - ・ DMA 転送対応
- □ CSIO (同期シリアルインタフェース)
  - ・ 全二重ダブルバッファ方式, 64 バイトの送信 FIFO, 64 バイトの受信 FIFO
  - ・ SPI に対応, マスタ/スレーブ両方に対応, データ長 5～16, 20, 24, 32 ビットに設定可能
  - ・ 専用ボーレートジェネレータ内蔵(マスタ動作)
  - ・ 外部クロック入力可能(スレーブ動作)
  - ・ オーバランエラー検出機能あり
  - ・ チップセレクト機能搭載
  - ・ DMA 転送対応
- □ LIN インタフェース (v2.1)
  - ・ 全二重ダブルバッファ方式, 64 バイトの送信 FIFO, 64 バイトの受信 FIFO
  - ・ LIN プロトコル Revision2.1 に対応
  - ・ マスタ/スレーブ両方に対応
  - ・ フレーミングエラー, オーバランエラー検出
  - ・ LIN Sync break 生成, 検出, LIN Sync Delimiter 生成
  - ・ 専用ボーレートジェネレータ内蔵
  - ・ 外部クロックをリロードカウンタで調整可能
  - ・ DMA 転送対応
- □ I^2C
  - ・ CY91F583AM/F584AM/F585AM: 3 チャネル ch.0,ch.2,ch.3 に対応
    CY91F583AS/F584AS/F585AS: 1 チャネル ch.0 に対応
  - ・ 全二重ダブルバッファ方式, 64 バイトの送信 FIFO, 64 バイトの受信 FIFO
  - ・ 標準モード(Max. 100kbps) / 高速モード(Max. 400kbps) に対応
  - ・ 送信のみ DMA 転送対応

■CAN コントローラ CAN

CY91F583AM/F584AM/F585AM: 2 チャネル

CY91F583AS/F584AS/F585AS : 1 チャネル
- □ 転送速度 最大 1Mbps
- □ 64 送受信メッセージバッファ

■FlexRay コントローラ

CY91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ/

F583ASG/F584ASG/F585ASG/F583ASJ/F584ASJ/F585ASJ: 1 ユニット(ch.A/ch.B)
- □ FlexRay 仕様バージョン 2.1 に対応
- □ 最大 128 のメッセージバッファ構成
- □ 8K バイトのメッセージ RAM
- □ 可変長のメッセージバッファ構成
- □ 各メッセージバッファは、 受信バッファ, 送信バッファあるいは受信 FIFO の一部として構成可能
- □ インプットバッファ, アウトプットバッファを介してメッセージバッファへのホストアクセス
- □ スロットカウンタ, サイクルカウンタ, チャネルに対するフィルタリング
- □ マスク可能な割込み

■PPG: 16 ビット×6 チャネル

■リロードタイマ: 16 ビット×4 チャネル

■A/D コンバータ (逐次比較型)
- □ 12 ビット分解能
  CY91F583AM/F584AM/F585AM: 3 ユニット(23 チャネル)
  CY91F583AS/F584AS/F585AS : 3 ユニット(17 チャネル)
- □ 変換時間: 1µs

フリーランタイマ:
16 ビット×6 チャネル (インプットキャプチャ用, アウトプットコンペア用各 1 チャネル選択可能)

■インプットキャプチャ:16 ビット×4 チャネル (フリーランタイマと連動)

■アウトプットコンペア: 16 ビット×7 チャネル (フリーランタイマと連動)

■波形ジェネレータ: 2 ユニット(7 チャネル)

■10 ビット D/A コンバータ: 1 チャネル

キャリブレーション:CR 発振駆動のハードウェアウォッチドッグ CR 発振周波数をトリミング可能

■クロックスーパバイザ
- □ 外部のメイン発振(4 MHz)の異常(水晶の破損など)監視
- □ 異常検出時には CR クロックに切り換える

■アップダウンカウンタ: 2 チャネル
- □ 8/16 ビットアップダウンカウンタ

■ベースタイマ: 2 チャネル
- □ 16 ビットタイマ
- □ PWM / PPG / PWC / リロードタイマの 4 機能を選択して使用可能
- □ PWC 機能とリロードタイマ機能は、2 チャネルをカスケードモードで 32 ビットタイマとして使用可能

■CRC 生成

■ウォッチドッグタイマ
- ハードウェアウォッチドッグ
- ソフトウェアウォッチドッグ

■NMI

■割込みコントローラ

■割込み要求一括読出し

複数の周辺からの割込み有無を、一連のレジスタで読出し可能

■I/O リロケーション(CY91F583AM/F584AM/F585AM)

周辺機能の端子位置変更

■低消費電力モード
- スリープ/ストップ/時計
- ストップ(電源遮断)/時計(電源遮断)モード

■パワーオンリセット

■低電圧検出リセット(外部低電圧検出)

■低電圧検出リセット(内部低電圧検出)

■パッケージ

CY91F583AM/F584AM/F585AM: LQFP-100

CY91F583AS/F584AS/F585AS : LQFP-64

■CMOS 90nm テクノロジ

■電源
- 単一 5V 電源
- 降圧回路により 5.0V から内部 1.2V 生成
- I/O 5.0V

Table of Contents

1. 品種構成 5
2. 端子配列図 11
3. 端子機能説明 13
4. 入出力回路形式 22
5. 取扱上のご注意 27
5.1 設計上の注意事項 27
5.2 パッケージ実装上の注意事項 28
5.3 使用環境に関する注意事項 29
6. デバイス取扱い上の注意 30
7. ブロックダイヤグラム 33
8. メモリマップ 35
9. I/O マップ 36
10. 割込みベクタ 100
11. 電気的特性 106
11.1 絶対最大定格 106
11.2 推奨動作条件 108
11.3 直流規格 109
11.4 交流規格 116
11.5 A/D コンバータ 143
11.6 D/A コンバータ 145
11.7 フラッシュメモリ 146
12. 特性例 147
13. オーダ型格 151
14. パッケージ・外形寸法図 152
15. 主な変更内容 154
改訂履歴 156
セールス，ソリューションおよび法律情報 157

1. 品種構成

CY91580AM シリーズ品種構成比較

メモリサイズ

項目	CY91F583AMG CY91F583AMH CY91F583AMJ CY91F583AMK	CY91F584AMG CY91F584AMH CY91F584AMJ CY91F584AMK	CY91F585AMG CY91F585AMH CY91F585AMJ CY91F585AMK
Flash 容量(プログラム)	256+64K バイト	384+64K バイト	512+64K バイト
Flash 容量(ワーク)	64K バイト		
RAM 容量(メイン)	32K バイト	48K バイト	48K バイト
RAM 容量(Backup)	8K バイト		

ファンクション

項目		CY91F583AMG CY91F584AMG CY91F585AMG	CY91F583AMH CY91F584AMH CY91F585AMH	CY91F583AMJ CY91F584AMJ CY91F585AMJ	CY91F583AMK CY91F584AMK CY91F585AMK
システムクロック		オンチップ PLL クロック逓倍方式 (最大 32 逓倍) 最小命令実行時間 7.81ns (128MHz, 原発振 4MHz × 32 逓倍)			
CR 発振器		あり			
	スタンバイ時 発振停止機能	あり	あり	なし	なし
外部バス I/F		なし			
DMA 転送		8 チャネル			
16 ビットベースタイマ		2 チャネル			
フリーランタイマ		6 チャネル			
インプットキャプチャ		4 チャネル			
アウトプットコンペア		7 チャネル			
波形ジェネレータ		2 ユニット(7 チャネル)			
16 ビットリロードタイマ		4 チャネル			
PPG		6 チャネル			

項目	CY91F583AMG CY91F584AMG CY91F585AMG	CY91F583AMH CY91F584AMH CY91F585AMH	CY91F583AMJ CY91F584AMJ CY91F585AMJ	CY91F583AMK CY91F584AMK CY91F585AMK
外部割込み	8 チャネル			
A/D コンバータ	3 ユニット(23 チャネル)			
R/D コンバータ	なし			
D/A コンバータ	あり			
アップダウンカウンタ	2 チャネル			
マルチファンクション シリアル	4 チャネル			
CAN	64msb × 2 チャネル(ch.0/ch.1)			
FlexRay	128msb × 1 ユニット (ch.A / ch.B)	なし	128msb × 1 ユニット (ch.A / ch.B)	なし
ソフトウェアウォッチドッグ	あり			
ハードウェアウォッチドッグ	あり			
CRC 生成	2 チャネル			
低電圧検出リセット (内部低電圧検出)	あり			
低電圧検出リセット (外部低電圧検出)	あり			
パッケージ	LQFP-100			
デバッグインタフェース	OCD (On Chip Debug Unit) 搭載			

CY91580AS シリーズ品種構成比較

メモリサイズ

項目	CY91F583ASG CY91F583ASH CY91F583ASJ CY91F583ASK	CY91F584ASG CY91F584ASH CY91F584ASJ CY91F584ASK	CY91F585ASG CY91F585ASH CY91F585ASJ CY91F585ASK
Flash 容量(プログラム)	256+64K バイト	384+64K バイト	512+64K バイト
Flash 容量(ワーク)	64K バイト		
RAM 容量(メイン)	32K バイト	48K バイト	48K バイト
RAM 容量(Backup)	8K バイト		

ファンクション

項目		CY91F583ASG CY91F584ASG CY91F585ASG	CY91F583ASH CY91F584ASH CY91F585ASH	CY91F583ASJ CY91F584ASJ CY91F585ASJ	CY91F583ASK CY91F584ASK CY91F585ASK
システムクロック		オンチップ PLL クロック逓倍方式 (最大 32 逓倍) 最小命令実行時間 7.81ns (128MHz, 原発振 4MHz × 32 逓倍)			
CR 発振器		あり			
	スタンバイ時 発振停止機能	あり	あり	なし	なし
外部バス I/F		なし			
DMA 転送		8 チャネル			
16 ビットベースタイマ		2 チャネル			
フリーランタイマ		6 チャネル			
インプットキャプチャ		4 チャネル			
アウトプットコンペア		7 チャネル			
波形ジェネレータ		2 ユニット(7 チャネル)			
16 ビットリロードタイマ		4 チャネル			
PPG		6 チャネル			
外部割込み		7 チャネル			

項目	CY91F583ASG CY91F584ASG CY91F585ASG	CY91F583ASH CY91F584ASH CY91F585ASH	CY91F583ASJ CY91F584ASJ CY91F585ASJ	CY91F583ASK CY91F584ASK CY91F585ASK
A/D コンバータ	3 ユニット(17 チャネル)			
R/D コンバータ	なし			
D/A コンバータ	あり			
アップダウンカウンタ	2 チャネル			
マルチファンクション シリアル	2 チャネル			
CAN	64msb × 1 チャネル(ch.0)			
FlexRay	128msb × 1 ユニット (ch.A / ch.B)	なし	128msb × 1 ユニット (ch.A / ch.B)	なし
ソフトウェアウォッチドッグ	あり			
ハードウェアウォッチドッグ	あり			
CRC 生成	2 チャネル			
低電圧検出リセット (内部低電圧検出)	あり			
低電圧検出リセット (外部低電圧検出)	あり			
パッケージ	LQFP-64			
デバッグインタフェース	OCD (On Chip Debug Unit) 搭載			

CY91580L シリーズ品種構成比較

メモリサイズ

項目	CY91F585LA CY91F585LB CY91F585LC CY91F585LD	CY91F586LA CY91F586LB CY91F586LC CY91F586LD	CY91F587LA CY91F587LB CY91F587LC CY91F587LD
Flash 容量(プログラム)	512+64K バイト	768+64K バイト	1024+64K バイト
Flash 容量(ワーク)	64K バイト		
RAM 容量(メイン)	48K バイト	64K バイト	96K バイト
RAM 容量(Backup)	8K バイト		

ファンクション

項目		CY91F585LA CY91F586LA CY91F587LA	CY91F585LB CY91F586LB CY91F587LB	CY91F585LC CY91F586LC CY91F587LC	CY91F585LD CY91F586LD CY91F587LD
システムクロック		オンチップ PLL クロック逓倍方式 (最大 32 逓倍) 最小命令実行時間 7.81ns (128MHz, 原発振 4MHz × 32 逓倍)			
CR 発振器		あり			
	スタンバイ時発振停止機能	あり	あり	なし	なし
外部バス I/F		なし	アドレス 22 ビット データ 16 ビット	なし	アドレス 22 ビット データ 16 ビット
DMA 転送		8 チャネル			
16 ビットベースタイマ		2 チャネル			
フリーランタイマ		6 チャネル			
インプットキャプチャ		8 チャネル			
アウトプットコンペア		12 チャネル			
波形ジェネレータ		2 ユニット(12 チャネル)			

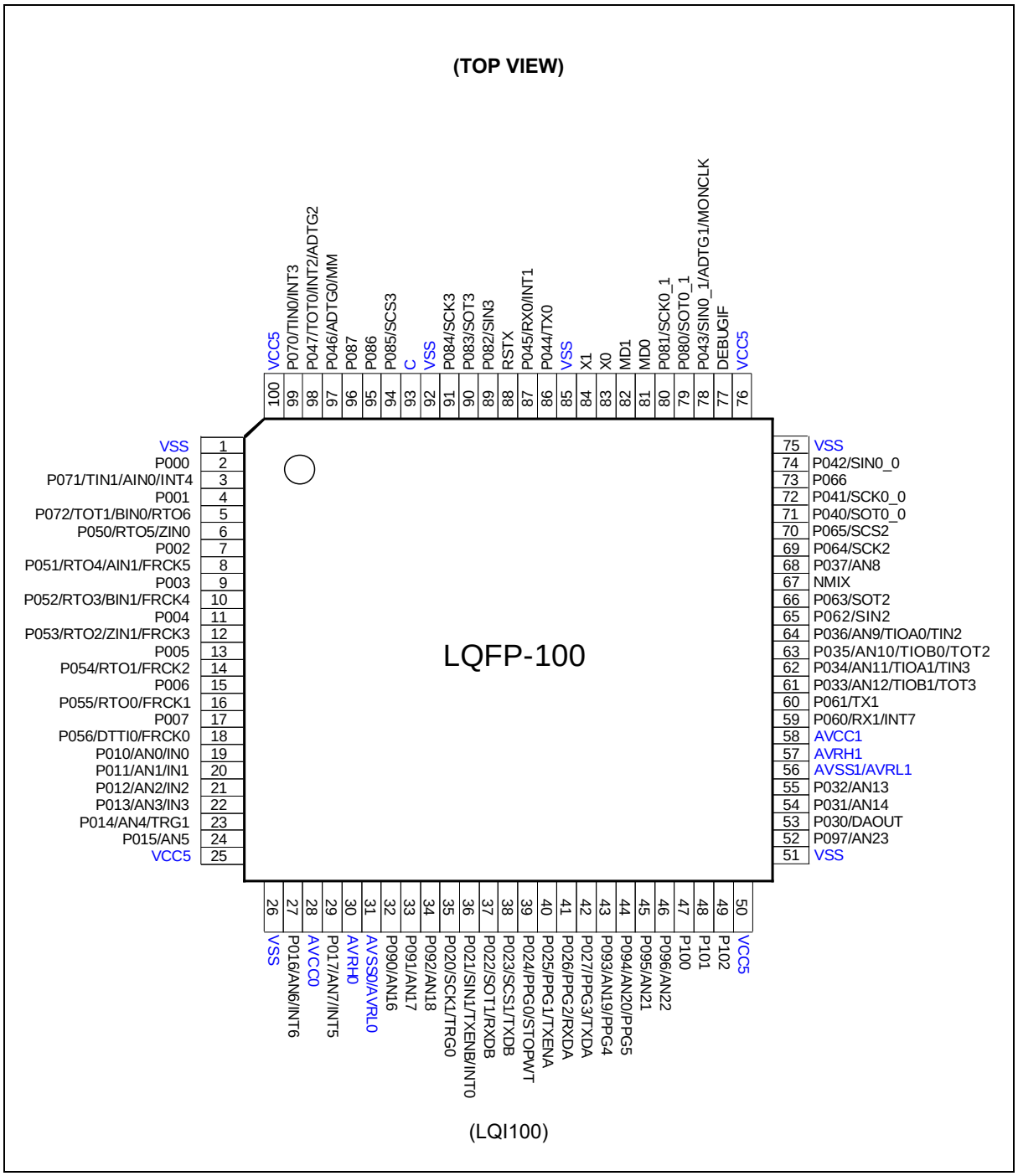
項目	CY91F585LA CY91F586LA CY91F587LA	CY91F585LB CY91F586LB CY91F587LB	CY91F585LC CY91F586LC CY91F587LC	CY91F585LD CY91F586LD CY91F587LD
16 ビットリロードタイマ	4 チャネル			
PPG	24 チャネル			
外部割込み	8 チャネル			
A/D コンバータ	3 ユニット(24 チャネル)			
R/D コンバータ	あり	なし	あり	なし
D/A コンバータ	なし	あり	なし	あり
アップダウンカウンタ	2 チャネル			
マルチファンクション シリアル	5 チャネル			
CAN	64msb × 3 チャネル(ch.0/ch.1/ch.2)			
FlexRay	128msb × 1 ユニット (ch.A / ch.B)			
ソフトウェアウォッチドッグ	あり			
ハードウェアウォッチドッグ	あり			
CRC 生成	1 チャネル			
低電圧検出リセット (内部低電圧検出)	あり			
低電圧検出リセット (外部低電圧検出)	あり			
パッケージ	LQFP-144			
デバッグインタフェース	OCD (On Chip Debug Unit) 搭載			

(注意事項)

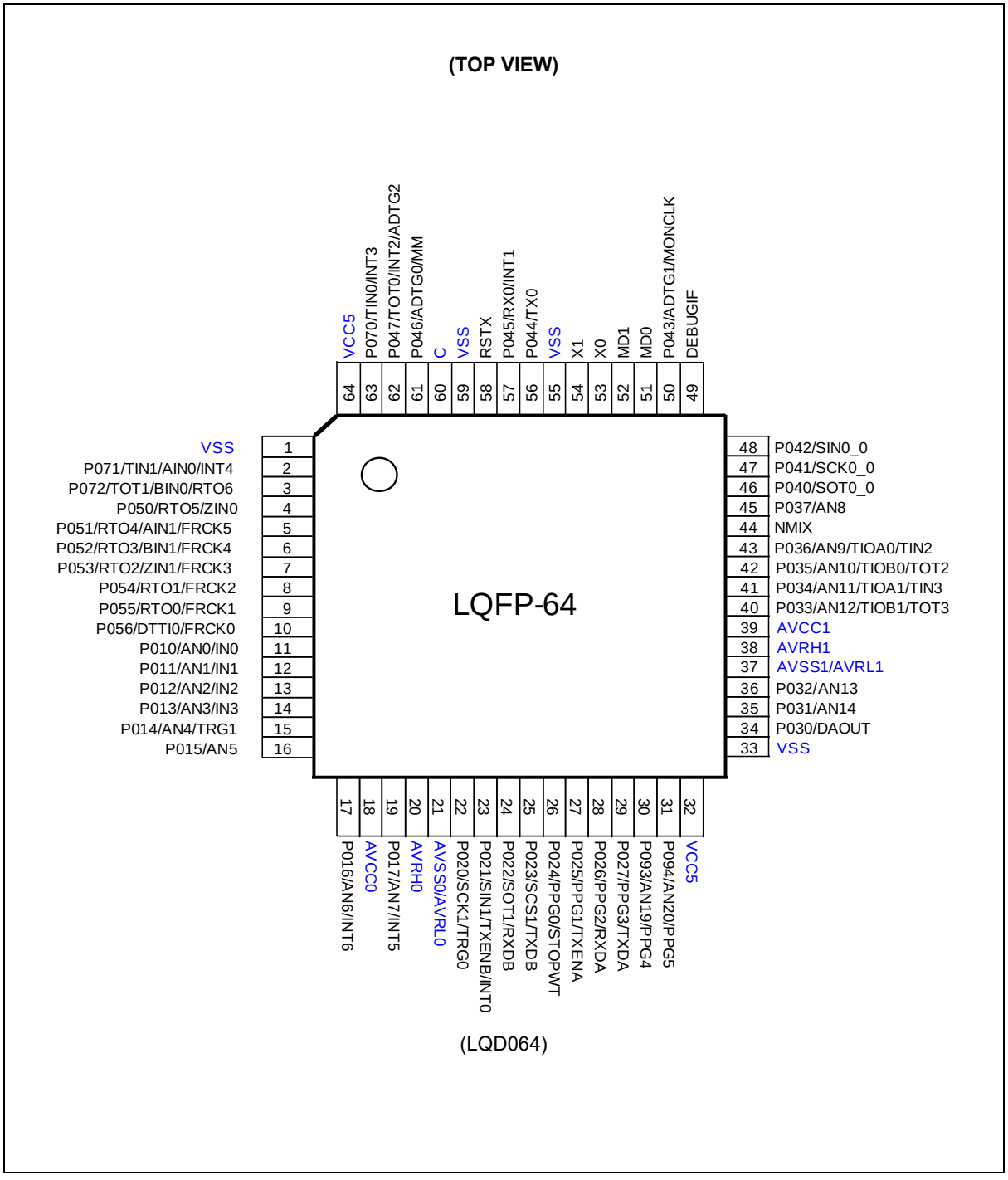
- *CY91580L シリーズの詳細は『CY91580L シリーズハードウェアマニュアル』を参照してください。*

2. 端子配列図

LQFP-100 端子配置図 CY91F583AM/F584AM/F585AM



LQFP-64 端子配置図 CY91F583AS/F584AS/F585AS



3. 端子機能説明

CY91F583AM/F584AM/F585AM

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
83	X0	A	メインクロック発振入力端子
84	X1		メインクロック発振出力端子
67	NMIX	B	マスクなし割込み入力端子
88	RSTX	B	外部リセット入力端子
81	MD0	C	モード端子0 (高電圧制御付)
82	MD1	C	モード端子1 (高電圧制御付)
2	P000	D	汎用入出力ポート
4	P001	D	汎用入出力ポート
7	P002	D	汎用入出力ポート
9	P003	D	汎用入出力ポート
11	P004	D	汎用入出力ポート
13	P005	D	汎用入出力ポート
15	P006	D	汎用入出力ポート
17	P007	D	汎用入出力ポート
19	P010	F	汎用入出力ポート
	IN0		16ビットインプットキャプチャch.0 外部パルス入力端子
	AN0		ADCアナログ0入力端子
20	P011	F	汎用入出力ポート
	IN1		16ビットインプットキャプチャch.1 外部パルス入力端子
	AN1		ADCアナログ1入力端子
21	P012	F	汎用入出力ポート
	IN2		16ビットインプットキャプチャch.2 外部パルス入力端子
	AN2		ADCアナログ2入力端子
22	P013	F	汎用入出力ポート
	IN3		16ビットインプットキャプチャch.3 外部パルス入力端子
	AN3		ADCアナログ3入力端子
23	P014	F	汎用入出力ポート
	TRG1		PPG ch.4,ch.5外部トリガ
	AN4		ADCアナログ4入力端子
24	P015	F	汎用入出力ポート
	AN5		ADCアナログ5入力端子
27	P016	G	汎用入出力ポート
	AN6		ADCアナログ6入力端子
	INT6		INT6外部割込み入力端子
29	P017	G	汎用入出力ポート
	AN7		ADCアナログ7入力端子
	INT5		INT5外部割込み入力端子
35	P020	D	汎用入出力ポート
	SCK1		マルチファンクションシリアル ch.1 クロック入出力端子
	TRG0		PPG ch.0-ch.3外部トリガ

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
36	P021	L	汎用入出力ポート
	SIN1		マルチファンクションシリアル ch.1シリアルデータ入力端子
	TXENB		FlexRay ch.B動作許可出力端子
	INT0		INT0外部割込み入力端子
37	P022	K	汎用入出力ポート
	SOT1		マルチファンクションシリアル ch.1 シリアルデータ出力端子
	RXDB		FlexRay ch.Bデータ入力端子
38	P023	K	汎用入出力ポート
	SCS1		マルチファンクションシリアル ch.1 シリアルチップセレクト入出力端子
	TXDB		FlexRay ch.A動作許可出力端
39	P024	D	汎用入出力ポート
	PPG0		PPG ch.0出力
	STOPWT		FlexRayストップウォッチ入力端子
40	P025	K	汎用入出力ポート
	PPG1		PPG ch.1出力
	TXENA		FlexRay ch.A動作許可出力端子
41	P026	K	汎用入出力ポート
	PPG2		PPG ch.2出力端子
	RXDA		FlexRay ch.Aデータ入力端子
42	P027	K	汎用入出力ポート
	PPG3		PPG ch.3出力端子
	TXDA		FlexRay ch.Aデータ出力端子
53	P030	M	汎用入出力ポート
	DAOUT		DACアナログ出力端子
54	P031	F	汎用入出力ポート
	AN14		ADCアナログ14入力端子
55	P032	F	汎用入出力ポート
	AN13		ADCアナログ13入力端子
61	P033	F	汎用入出力ポート
	TIOB1		ベースタイマch.1 TIOB入力端子
	TOT3		リロードタイマ ch.3 出力端子
	AN12		ADCアナログ12入力端子
62	P034	F	汎用入出力ポート
	TIOA1		ベースタイマch.1 TIOA入出力端子
	TIN3		リロードタイマ ch.3 イベント入力端子
	AN11		ADCアナログ11入力端子
63	P035	F	汎用入出力ポート
	TIOB0		ベースタイマch.0 TIOB入力端子
	TOT2		リロードタイマ ch.2 出力端子
	AN10		ADCアナログ10入力端子
64	P036	F	汎用入出力ポート
	TIOA0		ベースタイマch.0 TIOA出力端子
	TIN2		リロードタイマ ch.2 イベント入力端子
	AN9		ADCアナログ9入力端子
68	P037	F	汎用入出力ポート
	AN8		ADCアナログ8入力端子

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
71	P040	H	汎用入出力ポート
	SOT0_0		マルチファンクションシリアル ch.0シリアルデータ出力端子(0)/ I²C ch.0シリアルデータ入出力端子(0) (SDA)
72	P041	H	汎用入出力ポート
	SCK0_0		マルチファンクションシリアル ch.0クロック入出力端子(0)/ I²C ch.0クロック入出力端子(0) (SCL)
74	P042	D	汎用入出力ポート
	SIN0_0		マルチファンクションシリアル ch.0シリアルデータ入力端子(0)
78	P043	D	汎用入出力ポート
	SIN0_1		マルチファンクションシリアル ch.0シリアルデータ入力端子(1)
	ADTG1		A/Dコンバータ ch.8-ch.14 外部トリガ入力端子
	MONCLK		クロックモニタ出力端子
86	P044	D	汎用入出力ポート
	TX0		CAN送信データ0出力端子
87	P045	E	汎用入出力ポート
	RX0		CAN受信データ0入力端子
	INT1		INT1外部割込み入力端子
97	P046	D	汎用入出力ポート
	ADTG0		A/Dコンバータ ch.0-ch.7 外部トリガ入力端子
	MM		クロックスーパバイザ メインクロック停止検出出力端子
98	P047	E	汎用入出力ポート
	TOT0		リロードタイマ ch.0 出力端子
	INT2		INT2外部割込み入力端子
	ADTG2		A/Dコンバータ ch.16-ch.23 外部トリガ入力端子
6	P050	D	汎用入出力ポート
	RTO5		波形ジェネレータch.5出力端子
	ZIN0		アップダウンカウンタch.0 ZIN入力端子
8	P051	D	汎用入出力ポート
	RTO4		波形ジェネレータch.4出力端子
	AIN1		アップダウンカウンタch.1 AIN入力端子
	FRCK5		フリーランタイマch.5 外部クロック入力端子
10	P052	D	汎用入出力ポート
	RTO3		波形ジェネレータch.3出力端子
	BIN1		アップダウンカウンタch.1 BIN入力端子
	FRCK4		フリーランタイマch.4 外部クロック入力端子
12	P053	D	汎用入出力ポート
	RTO2		波形ジェネレータch.2出力端子
	ZIN1		アップダウンカウンタch.1 ZIN入力端子
	FRCK3		フリーランタイマch.3 外部クロック入力端子
14	P054	D	汎用入出力ポート
	RTO1		波形ジェネレータch.1出力端子
	FRCK2		フリーランタイマch.2 外部クロック入力端子
16	P055	D	汎用入出力ポート
	RTO0		波形ジェネレータch.0出力端子
	FRCK1		フリーランタイマch.1 外部クロック入力端子

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
18	P056	D	汎用入出力ポート
	DTTI0		波形ジェネレータ出力停止信号入力端子0
	FRCK0		フリーランタイマch.0 外部クロック入力端子
59	P060	E	汎用入出力ポート
	RX1		CAN受信データ1入力端子
	INT7		INT7外部割込み入力端子
60	P061	D	汎用入出力ポート
	TX1		CAN送信データ1出力端子
65	P062	D	汎用入出力ポート
	SIN2		マルチファンクションシリアル ch.2シリアルデータ入力端子
66	P063	H	汎用入出力ポート
	SOT2		マルチファンクションシリアル ch.2 シリアルデータ出力端子/ I²C ch.2 シリアルデータ入出力端子(SDA)
69	P064	H	汎用入出力ポート
	SCK2		マルチファンクションシリアル ch.2 クロック入出力端子/ I²C ch.2 クロック入出力端子(SCL)
70	P065	D	汎用入出力ポート
	SCS2		マルチファンクションシリアル ch.2 シリアルチップセレクト入出力端子
73	P066	D	汎用入出力ポート
99	P070	E	汎用入出力ポート
	TIN0		リロードタイマ ch.0 イベント入力端子
	INT3		INT3外部割込み入力端子
3	P071	E	汎用入出力ポート
	TIN1		リロードタイマ ch.1 イベント入力端子
	AIN0		アップダウンカウンタch.0 AIN入力端子
	INT4		INT4外部割込み入力端子
5	P072	D	汎用入出力ポート
	TOT1		リロードタイマ ch.1 出力端子
	BIN0		アップダウンカウンタch.0 BIN入力端子
	RTO6		波形ジェネレータch.6出力端子
79	P080	H	汎用入出力ポート
	SOT0_1		マルチファンクションシリアル ch.0 シリアルデータ出力端子(1)/ I²C ch.0 シリアルデータ入出力端子(1) (SDA)
80	P081	H	汎用入出力ポート
	SCK0_1		マルチファンクションシリアル ch.0クロック入出力端子(1)/ I²C ch.0クロック入出力端子(1) (SCL)
89	P082	D	汎用入出力ポート
	SIN3		マルチファンクションシリアル ch.3 シリアルデータ入力端子
90	P083	H	汎用入出力ポート
	SOT3		マルチファンクションシリアル ch.3 シリアルデータ出力端子/ I²C ch.3 シリアルデータ入出力端子(SDA)
91	P084	H	汎用入出力ポート
	SCK3		マルチファンクションシリアル ch.3 クロック入出力端子/ I²C ch.3 クロック入出力端子(SCL)
94	P085	D	汎用入出力ポート
	SCS3		マルチファンクションシリアル ch.3 シリアルチップセレクト入出力端子
95	P086	D	汎用入出力ポート
96	P087	D	汎用入出力ポート

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
32	P090	F	汎用入出力ポート
	AN16		ADCアナログ16入力端子
33	P091	F	汎用入出力ポート
	AN17		ADCアナログ17入力端子
34	P092	F	汎用入出力ポート
	AN18		ADCアナログ18入力端子
43	P093	F	汎用入出力ポート
	PPG4		PPG ch.4出力端子
	AN19		ADCアナログ19入力端子
44	P094	F	汎用入出力ポート
	PPG5		PPG ch.5出力端子
	AN20		ADCアナログ20入力端子
45	P095	F	汎用入出力ポート
	AN21		ADCアナログ21入力端子
46	P096	F	汎用入出力ポート
	AN22		ADCアナログ22入力端子
52	P097	F	汎用入出力ポート
	AN23		ADCアナログ23入力端子
47	P100	D	汎用入出力ポート
48	P101	D	汎用入出力ポート
49	P102	D	汎用入出力ポート
77	DEBUGIF	I	DEBUG I/F端子
28	AVCC0	-	A/Dコンバータ用アナログ電源
58	AVCC1	-	A/Dコンバータ用アナログ電源
30	AVRH0	-	A/Dコンバータ用上限基準電圧
57	AVRH1	-	A/Dコンバータ用上限基準電圧
31	AVSS0	-	A/Dコンバータ用GND
	AVRL0		A/Dコンバータ用下限基準電圧
56	AVSS1	-	A/Dコンバータ用GND
	AVRL1		A/Dコンバータ用下限基準電圧
93	C	-	外部容量接続出力端子
25, 50, 76, 100	VCC5	-	+5.0v電源
1, 26, 51, 75, 85, 92	VSS	-	GND

*:入出力回路形式については,「4. 入出力回路形式」を参照してください。

CY91F583AS/F584AS/F585AS

端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
53	X0	A	メインクロック発振入力端子
54	X1		メインクロック発振出力端子
44	NMIX	B	マスクなし割込み入力端子
58	RSTX	B	外部リセット入力端子
51	MD0	C	モード端子0 (高電圧制御付)
52	MD1	C	モード端子1 (高電圧制御付)
11	P010	F	汎用入出力ポート
	IN0		16ビットインプットキャプチャch.0 外部パルス入力端子
	AN0		ADCアナログ0入力端子
12	P011	F	汎用入出力ポート
	IN1		16ビットインプットキャプチャch.1 外部パルス入力端子
	AN1		ADCアナログ1入力端子
13	P012	F	汎用入出力ポート
	IN2		16ビットインプットキャプチャch.2 外部パルス入力端子
	AN2		ADCアナログ2入力端子
14	P013	F	汎用入出力ポート
	IN3		16ビットインプットキャプチャch.3 外部パルス入力端子
	AN3		ADCアナログ3入力端子
15	P014	F	汎用入出力ポート
	TRG1		PPG ch.4,ch.5外部トリガ
	AN4		ADCアナログ4入力端子
16	P015	F	汎用入出力ポート
	AN5		ADCアナログ5入力端子
17	P016	G	汎用入出力ポート
	AN6		ADCアナログ6入力端子
	INT6		INT6外部割込み入力端子
19	P017	G	汎用入出力ポート
	AN7		ADCアナログ7入力端子
	INT5		INT5外部割込み入力端子
22	P020	D	汎用入出力ポート
	SCK1		マルチファンクションシリアル ch.1 クロック入出力端子
	TRG0		PPG ch.0-ch.3外部トリガ
23	P021	L	汎用入出力ポート
	SIN1		マルチファンクションシリアル ch.1シリアルデータ入力端子
	TXENB		FlexRay ch.B動作許可出力端子
	INT0		INT0外部割込み入力端子
24	P022	K	汎用入出力ポート
	SOT1		マルチファンクションシリアル ch.1 シリアルデータ出力端子
	RXDB		FlexRay ch.Bデータ入力端子
25	P023	K	汎用入出力ポート
	SCS1		マルチファンクションシリアル ch.1 シリアルチップセレクト入出力端子
	TXDB		FlexRay ch.Bデータ出力端子
26	P024	D	汎用入出力ポート
	PPG0		PPG ch.0出力
	STOPWT		FlexRayストップウォッチ入力端子

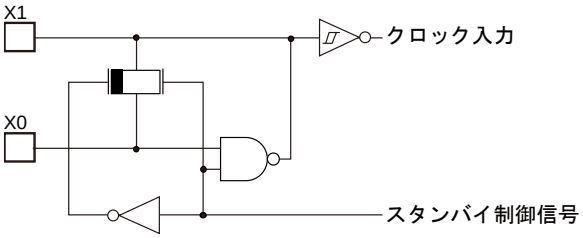
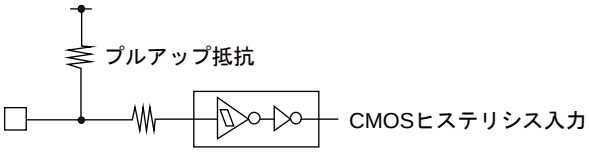
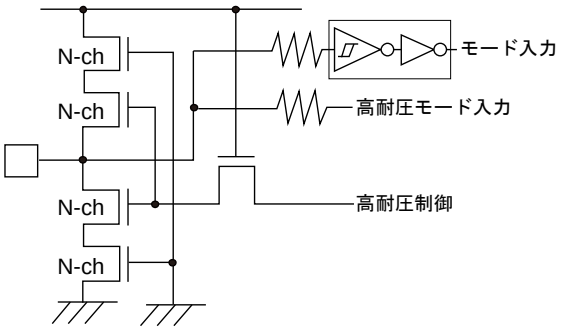
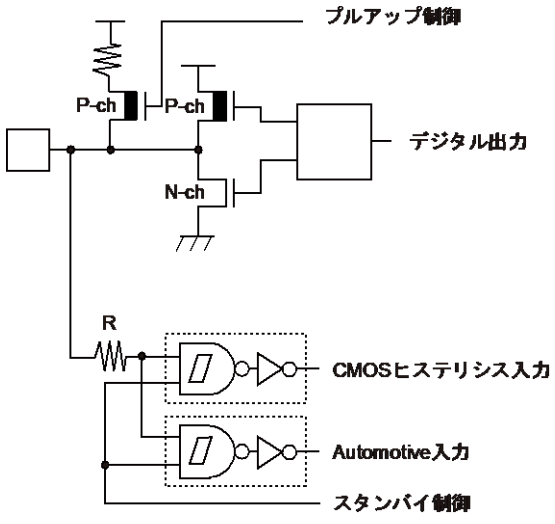
端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
27	P025	K	汎用入出力ポート
	PPG1		PPG ch.1出力
	TXENA		FlexRay ch.A動作許可出力端子
28	P026	K	汎用入出力ポート
	PPG2		PPG ch.2出力端子
	RXDA		FlexRay ch.Aデータ入力端子
29	P027	K	汎用入出力ポート
	PPG3		PPG ch.3出力端子
	TXDA		FlexRay ch.Aデータ出力端子
34	P030	M	汎用入出力ポート
	DAOUT		DACアナログ出力端子
35	P031	F	汎用入出力ポート
	AN14		ADCアナログ14入力端子
36	P032	F	汎用入出力ポート
	AN13		ADCアナログ13入力端子
40	P033	F	汎用入出力ポート
	TIOB1		ベースタイマch.1 TIOB入力端子
	TOT3		リロードタイマ ch.3 出力端子
	AN12		ADCアナログ12入力端子
41	P034	F	汎用入出力ポート
	TIOA1		ベースタイマch.1 TIOA入出力端子
	TIN3		リロードタイマ ch.3 イベント入力端子
	AN11		ADCアナログ11入力端子
42	P035	F	汎用入出力ポート
	TIOB0		ベースタイマch.0 TIOB入力端子
	TOT2		リロードタイマ ch.2 出力端子
	AN10		ADCアナログ10入力端子
43	P036	F	汎用入出力ポート
	TIOA0		ベースタイマch.0 TIOA出力端子
	TIN2		リロードタイマ ch.2 イベント入力端子
	AN9		ADCアナログ9入力端子
45	P037	F	汎用入出力ポート
	AN8		ADCアナログ8入力端子
46	P040	H	汎用入出力ポート
	SOT0_0		マルチファンクションシリアル ch.0シリアルデータ出力端子(0)/ I^2C ch.0シリアルデータ入出力端子(0) (SDA)
47	P041	H	汎用入出力ポート
	SCK0_0		マルチファンクションシリアル ch.0クロック入出力端子(0)/ I^2C ch.0クロック入出力端子(0) (SCL)
48	P042	D	汎用入出力ポート
	SIN0_0		マルチファンクションシリアル ch.0シリアルデータ入力端子(0)
50	P043	D	汎用入出力ポート
	ADTG1		A/Dコンバータ ch.8-ch.14 外部トリガ入力端子
	MONCLK		クロックモニタ出力端子
56	P044	D	汎用入出力ポート
	TX0		CAN送信データ0出力端子

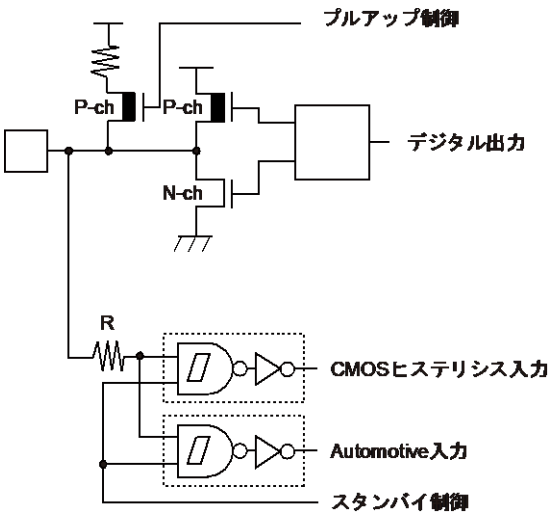
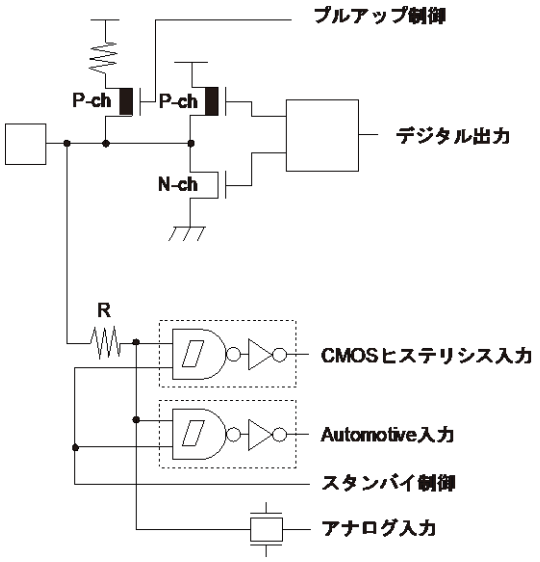
端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
57	P045	E	汎用入出力ポート
	RX0		CAN受信データ0入力端子
	INT1		INT1外部割込み入力端子
61	P046	D	汎用入出力ポート
	ADTG0		A/Dコンバータ ch.0-ch.7 外部トリガ入力端子
	MM		クロックスーパバイザ メインクロック停止検出出力端子
62	P047	E	汎用入出力ポート
	TOT0		リロードタイマ ch.0 出力端子
	INT2		INT2外部割込み入力端子
	ADTG2		A/Dコンバータ ch.19,ch.20 外部トリガ入力端子
4	P050	D	汎用入出力ポート
	RTO5		波形ジェネレータch.5出力端子
	ZIN0		アップダウンカウンタch.0 ZIN入力端子
5	P051	D	汎用入出力ポート
	RTO4		波形ジェネレータch.4出力端子
	AIN1		アップダウンカウンタch.1 AIN入力端子
	FRCK5		フリーランタイマch.5 外部クロック入力端子
6	P052	D	汎用入出力ポート
	RTO3		波形ジェネレータch.3出力端子
	BIN1		アップダウンカウンタch.1 BIN入力端子
	FRCK4		フリーランタイマch.4 外部クロック入力端子
7	P053	D	汎用入出力ポート
	RTO2		波形ジェネレータch.2出力端子
	ZIN1		アップダウンカウンタch.1 ZIN入力端子
	FRCK3		フリーランタイマch.3 外部クロック入力端子
8	P054	D	汎用入出力ポート
	RTO1		波形ジェネレータch.1出力端子
	FRCK2		フリーランタイマch.2 外部クロック入力端子
9	P055	D	汎用入出力ポート
	RTO0		波形ジェネレータch.0出力端子
	FRCK1		フリーランタイマch.1 外部クロック入力端子
10	P056	D	汎用入出力ポート
	DTTI0		波形ジェネレータ出力停止信号入力端子0
	FRCK0		フリーランタイマch.0 外部クロック入力端子
63	P070	E	汎用入出力ポート
	TIN0		リロードタイマ ch.0 イベント入力端子
	INT3		INT3外部割込み入力端子
2	P071	E	汎用入出力ポート
	TIN1		リロードタイマ ch.1 イベント入力端子
	AIN0		アップダウンカウンタch.0 AIN入力端子
	INT4		INT4外部割込み入力端子
3	P072	D	汎用入出力ポート
	TOT1		リロードタイマ ch.1 出力端子
	BIN0		アップダウンカウンタch.0 BIN入力端子
	RTO6		波形ジェネレータch.6出力端子

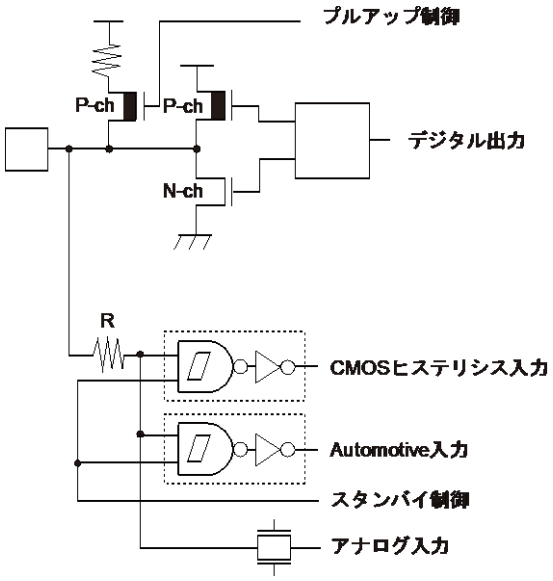
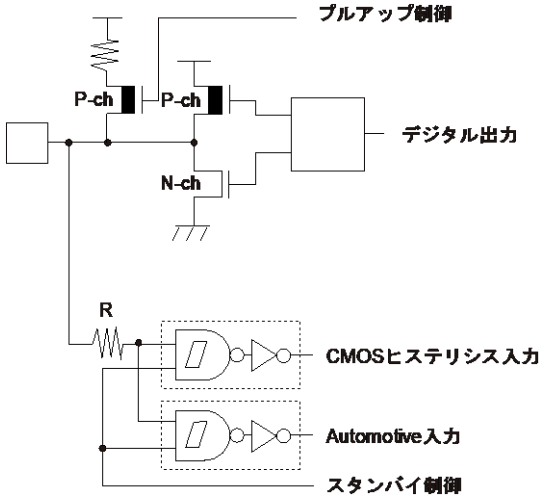
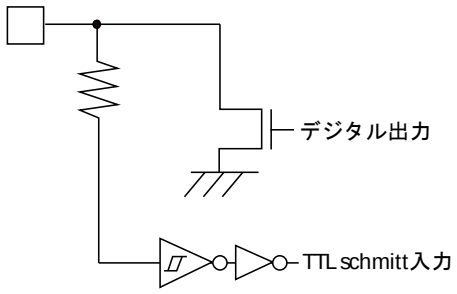
端子番号	端子名	入出力回路形式*	機能
30	P093	F	汎用入出力ポート
	PPG4		PPG ch.4出力端子
	AN19		ADCアナログ19入力端子
31	P094	F	汎用入出力ポート
	PPG5		PPG ch.5出力端子
	AN20		ADCアナログ20入力端子
49	DEBUGIF	I	DEBUG I/F端子
18	AVCC0	-	A/Dコンバータ用アナログ電源
39	AVCC1	-	A/Dコンバータ用アナログ電源
20	AVRH0	-	A/Dコンバータ用上限基準電圧
38	AVRH1	-	A/Dコンバータ用上限基準電圧
21	AVSS0	-	A/Dコンバータ用GND
	AVRL0		A/Dコンバータ用下限基準電圧
37	AVSS1	-	A/Dコンバータ用GND
	AVRL1		A/Dコンバータ用下限基準電圧
60	C	-	外部容量接続出力端子
32, 64	VCC5	-	+5.0v電源
1, 33, 55, 59	VSS	-	GND

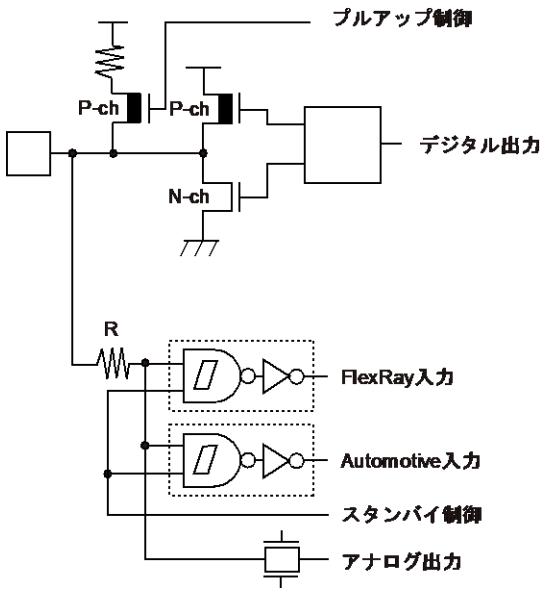
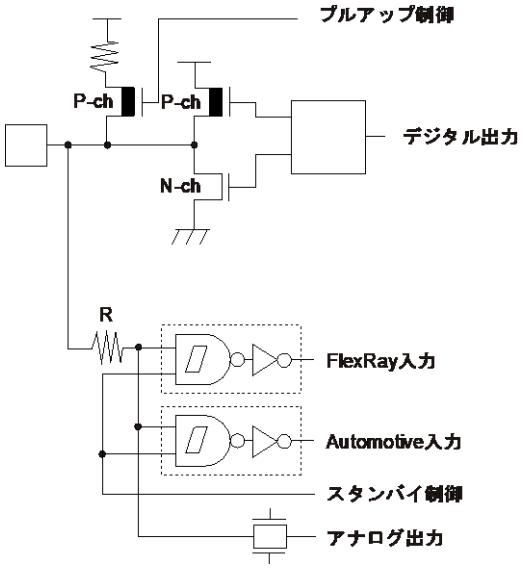
*:入出力回路形式については,「4. 入出力回路形式」を参照してください。

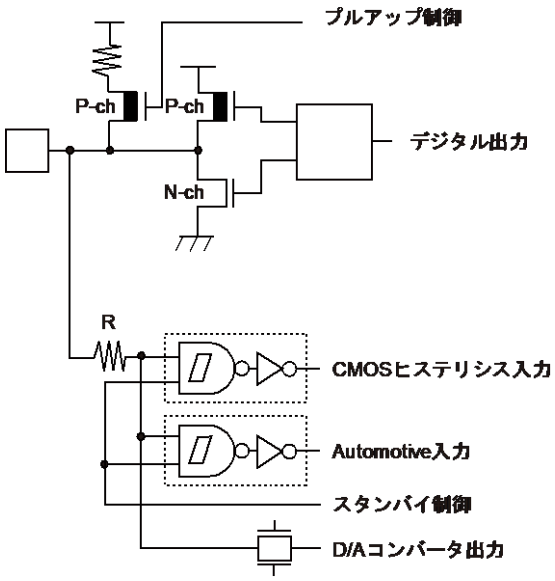
4. 入出力回路形式

分類	回路	備考
A		発振帰還抵抗 約 1MΩ
B		・CMOS ヒステリシス入力 ・プルアップ抵抗付き 50kΩ
C		・Schmitt 入力 ・高耐圧制御付き
D		・汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc)

分類	回路	備考
E		・汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) スタンバイ時, 入力値は前値保持 ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc) スタンバイ時, 入力値は前値保持
F		・アナログ入力付き, 汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc)

分類	回路	備考
G		・アナログ入力付き，汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) スタンバイ時，入力値は前値保持 ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc) スタンバイ時，入力値は前値保持
H		・I^2C 付き，汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-3mA, I_{OL}=3mA (I^2C 出力時) I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA (上記以外) ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc)
I		オープンドレイン入出力

分類	回路	備考
K		・アナログ出力付き，汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-4mA, I_{OL}=2/4mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・FlexRay 入力(0.7Vcc/0.3Vcc) ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc)
L		・アナログ出力付き，汎用入出力ポート ・CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-4mA, I_{OL}=2/4mA ・プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ・FlexRay 入力(0.7Vcc/0.3Vcc) スタンバイ時，入力値は前値保持 ・Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc) スタンバイ時，入力値は前値保持

分類	回路	備考
M		·D/A コンバータ出力付き，汎用 入出力ポート ·CMOS レベル出力 I_{OH}=-2/-5mA, I_{OL}=2/5mA ·プルアップ抵抗制御付き 50kΩ ·CMOS ヒステリシス入力 (0.7Vcc/0.3Vcc) ·Automotive 入力(0.8Vcc/0.5Vcc)

5. 取扱上のご注意

半導体デバイスは、ある確率で故障します。また、半導体デバイスの故障は、使用される条件(回路条件, 環境条件など)によっても大きく左右されます。
以下に、半導体デバイスをより信頼性の高い状態で使用していただくために、注意・配慮しなければならない事項について説明します。

5.1 設計上の注意事項

ここでは、半導体デバイスを使用して電子機器の設計を行う際に注意すべき事項について述べます。

絶対最大定格の遵守

半導体デバイスは、過剰なストレス (電圧, 電流, 温度など) が加わると破壊する可能性があります。この限界値を定めたものが絶対最大定格です。従って、定格を一項目でも超えることのないようご注意ください。

推奨動作条件の遵守

推奨動作条件は、半導体デバイスの正常な動作を保証する条件です。電気的特性の規格値は、全てこの条件の範囲内で保証されます。常に推奨動作条件下で使用してください。この条件を越えて使用すると、信頼性に悪影響を及ぼすことがあります。

本資料に記載されていない項目, 使用条件, 論理組み合わせでの使用は、保証していません。記載されている以外の条件での使用をお考えの場合は、必ず事前に営業部門までご相談ください。

端子の処理と保護

半導体デバイスには、電源および各種入出力端子があります。これらに対して以下の注意が必要です。

1. 過電圧・過電流の防止

   各端子に最大定格を超える電圧・電流が印加されると、デバイスの内部に劣化が生じ、著しい場合には破壊に至ります。機器の設計の際には、このような過電圧・過電流の発生を防止してください。
2. 出力端子の保護

   出力端子を電源端子または他の出力端子とショートしたり、大きな容量負荷を接続すると大電流が流れる場合があります。この状態が長時間続くとデバイスが劣化しますので、このような接続はしないようにしてください。
3. 未使用入力端子の処理

   インピーダンスの非常に高い入力端子は、オープン状態で使用すると動作が不安定になる場合があります。適切な抵抗を介して電源端子やグランド端子に接続してください。

ラッチアップ

半導体デバイスは、基板上に P 型と N 型の領域を形成することにより構成されます。外部から異常な電圧が加えられた場合、内部の寄生 PNPN 接合 (サイリスタ構造) が導通して、数百 mA を越える大電流が電源端子に流れ続けることがあります。これをラッチアップと呼びます。この現象が起きるとデバイスの信頼性を損ねるだけでなく、破壊に至り発熱・発煙・発火の恐れもあります。これを防止するために、以下の点にご注意ください。

1. 最大定格以上の電圧が端子に加わることが無いようにしてください。異常なノイズ, サージ等にも注意してください。
2. 電源投入シーケンスを考慮し、異常な電流が流れないようにしてください。

安全等の規制と規格の遵守

世界各国では、安全や、電磁妨害等の各種規制と規格が設けられています。お客様が機器を設計するに際しては、これらの規制と規格に適合するようお願いします。

フェイル・セーフ設計

半導体デバイスは、ある確率で故障が発生します。半導体デバイスが故障しても、結果的に人身事故, 火災事故, 社会的な損害を生じさせないよう、お客様は、装置の冗長設計, 延焼対策設計, 過電流防止設計, 誤動作防止設計などの安全設計をお願いします。

用途に関する注意

本資料に記載された製品は、通常の産業用, 一般事務用, パーソナル用, 家庭用などの一般的用途に使用されることを意図して設計・製造されています。極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、社会的に重大な影響を与えかつ直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途 (原子力施設における核反応制御, 航空機自動飛行制御,航空交通管制, 大量輸送システムにおける運行制御, 生命維持のための医療機器, 兵器システムにおけるミサイル発射制御をいう), ならびに極めて高い信頼性が要求される用途 (海底中継器, 宇宙衛星をいう) に使用されるよう設計・製造されたものではありません。当社は、これらの用途に当該製品が使用されたことにより発生した損害などについては、責任を負いかねますのでご了承ください。

5.2 パッケージ実装上の注意事項

パッケージには、リード挿入形と表面実装形があります。いずれの場合も、はんだ付け時の耐熱性に関する品質保証は,当社の推奨する条件での実装に対してのみ適用されます。実装条件の詳細については営業部門までお問い合わせください。

リード挿入形

リード挿入形パッケージのプリント板への実装方法は、プリント板へ直接はんだ付けする方法とソケットを使用してプリント板に実装する方法とがあります。
プリント板へ直接はんだ付けする場合は、プリント板のスルーホールにリード挿入後、噴流はんだによるフローはんだ方法 (ウェーブソルダリング法) が一般的に使用されます。この場合、はんだ付け実装時には、通常最大定格の保存温度を上回る熱ストレスがリード部分に加わります。当社の実装推奨条件で実装してください。
ソケット実装方法でご使用になる場合、ソケットの接点の表面処理と IC のリードの表面処理が異なるとき、長時間経過後、接触不良を起こすことがあります。このため、ソケットの接点の表面処理と IC のリードの表面処理の状態を確認してから実装することをお勧めします。

表面実装形

表面実装形パッケージは、リード挿入形と比較して、リードが細く薄いため、リードが変形し易い性質をもっています。また、パッケージの多ピン化に伴い、リードピッチも狭く、リード変形によるオープン不良や、はんだブリッジによるショート不良が発生しやすいため、適切な実装技術が必要となります。
当社ははんだリフロー方法を推奨し、製品ごとに実装条件のランク分類を実施しています。当社推奨のランク分類に従って実装してください。

鉛フリーパッケージ

BGA パッケージの Sn-Ag-Cu 系ボール品を Sn-Pb 共晶はんだにて実装した場合、使用状況により接合強度が低下することがありますのでご注意願います。

半導体デバイスの保管について

プラスチックパッケージは樹脂でできているため、自然の環境に放置することにより吸湿します。吸湿したパッケージに実装時の熱が加わった場合、界面剥離発生による耐湿性の低下やパッケージクラックが発生することがあります。以下の点にご注意ください。

1. 急激な温度変化のある所では製品に水分の結露が起こります。このような環境を避けて、温度変化の少ない場所に保管してください。
2. 製品の保管場所はドライボックスの使用を推奨します。相対湿度 70%RH 以下, 温度 5°C～30°C で保管をお願いします。ドライパッケージを開封した場合には湿度 40%～70%RH を推奨いたします。
3. 当社では必要に応じて半導体デバイスの梱包材として防湿性の高いアルミラミネート袋を用い、乾燥剤としてシリカゲルを使用しております。半導体デバイスはアルミラミネート袋に入れて密封して保管してください。
4. 腐食性ガスの発生する場所や塵埃の多い所は避けてください。

ベーキングについて

吸湿したパッケージはベーキング (加熱乾燥) を実施することにより除湿することが可能です。
ベーキングは、当社の推奨する条件で実施してください。

条件:125°C/24 時間

静電気

半導体デバイスは静電気による破壊を起こしやすいため、以下の点についてご注意ください。

1. 作業環境の相対湿度は 40 % ～ 70%RH にしてください。
   除電装置 (イオン発生装置) の使用なども必要に応じて検討してください。
2. 使用するコンベア, 半田槽, 半田ゴテ, および周辺付帯設備は大地に接地してください。
3. 人体の帯電防止のため、指輪または腕輪などから高抵抗 (1 MΩ 程度) で大地に接地したり、導電性の衣服・靴を着用し、床に導電マットを敷くなど帯電電荷を最小限に保つようにしてください。
4. 治具, 計器類は, 接地または帯電防止化を実施してください。
5. 組立完了基板の収納時、発泡スチロールなどの帯電し易い材料の使用は避けてください。

5.3 使用環境に関する注意事項

半導体デバイスの信頼性は、先に述べました周囲温度とそれ以外の環境条件にも依存します。ご使用にあたっては、以下の点にご注意ください。

1. 湿度環境

   高湿度環境下での長期の使用は、デバイス自身だけでなくプリント基板等にもリーク性の不具合が発生する場合があります。高湿度が想定される場合は、防湿処理を施す等の配慮をお願いします。
2. 静電気放電

半導体デバイスの直近に高電圧に帯電したものが存在すると、放電が発生し誤動作の原因となることがあります。
このような場合、帯電の防止または放電の防止の処置をお願いします。

3. 腐食性ガス, 塵埃, 油

   腐食性ガス雰囲気中や、塵埃, 油等がデバイスに付着した状態で使用すると、化学反応によりデバイスに悪影響を及ぼす場合があります。このような環境下でご使用の場合は、防止策についてご検討ください。
4. 放射線・宇宙線

   一般のデバイスは、設計上、放射線, 宇宙線にさらされる環境を想定しておりません。したがって、これらを遮蔽してご使用ください。
5. 発煙・発火

   樹脂モールド型のデバイスは、不燃性ではありません。発火物の近くでは、ご使用にならないでください。発煙・発火しますと、その際に毒性を持ったガスが発生する恐れがあります。

その他、特殊な環境下でのご使用をお考えの場合は、営業部門にご相談ください。

6. デバイス取扱い上の注意

ラッチアップ防止および端子処理について説明します。

ラッチアップ防止のために

CMOS IC では入力端子や出力端子に VCC より高い電圧や VSS より低い電圧を印加した場合または VCC 端子～VSS 端子間に定格を超える電圧を印加した場合に、ラッチアップ現象を生じることがあります。ラッチアップが生じると電源電流が激増し、素子の熱破壊に至ることがありますので使用に際しては最大定格を超えることのないよう十分に注意してください。

また、アナログ系の電源投入時、および切断時においてもアナログ電源(AVCC0, AVCC1, AVRH0, AVRH1) とアナログ入力は、デジタル電源(VCC5)を超えないように注意してください。

電源投入の順序は、デジタル電源電圧(VCC5), アナログ電源電圧(AVCC0, AVCC1, AVRH0, AVRH1)を同時に投入するか、デジタル電源電圧(VCC5)を投入後、アナログ電源 (AVCC0, AVCC1, AVRH0, AVRH1)を投入してください。

未使用端子の処理について

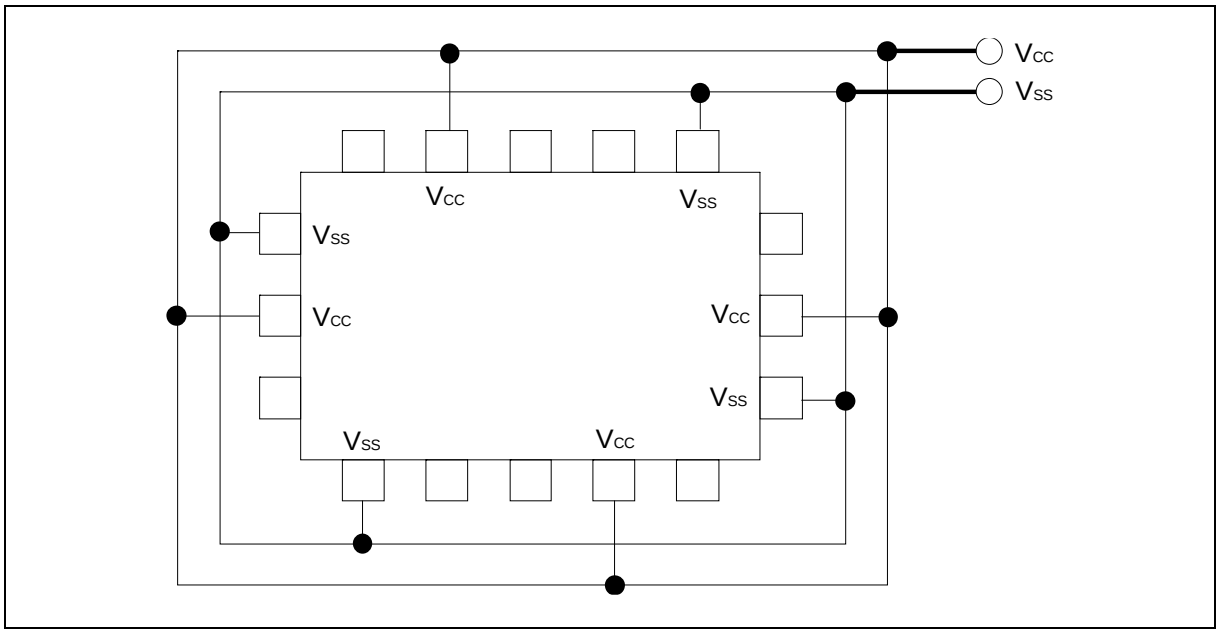
使用していない入力端子を開放のままにしておくと、誤動作およびラッチアップによる永久破壊の原因になることがありますので、2kΩ以上の抵抗を介して、プルアップまたはプルダウンなどの処置をしてください。

また、使用していない入出力端子がある場合は、出力状態に設定して解放とするか、入力状態に設定して入力端子と同じ処理をしてください。

電源端子について

VCC 端子・VSS 端子が複数ある場合、デバイス設計上はラッチアップなどの誤動作を防止するためにデバイス内部で同電位にするべきものどうしを接続してありますが、不要輻射の低減・グランドレベルの上昇によるストローブ信号の誤動作の防止・総出力電流規格の遵守などのため、必ずそれらすべてを外部で電源およびグランドに接続してください。下図に示すように、すべての VSS 電源端子も同様に扱ってください。複数の VCC または VSS システムがある場合、デバイスは保証された動作範囲内でも正しく動作しません。

電源入力端子



また、電源供給源から低インピーダンスで本デバイスの VCC 端子,VSS 端子に接続するような配慮をお願いいたします。
本デバイスの近くで、VCC 端子と VSS 端子の間に C 端子のコンデンサより値の大きなセラミックコンデンサをバイパスコンデンサとして接続することを推奨します。

水晶発振回路について

X0 端子, X1 端子へのノイズは誤動作の原因となります。X0 端子と X1 端子および水晶発振子(あるいはセラミック発振子)さらにグランドへのバイパスコンデンサはデバイスの直近に配置するようにプリント板を設計してください。

X0 端子, X1 端子の周りをグランドで囲むようなプリント板アートワークを推奨いたします。

モード端子 (MD[1:0]) について

モード端子 MD[1:0]は、VCC 端子または VSS 端子に直接つないで使用してください。
ノイズによって誤ってテストモードに入ってしまうことを防ぐために、プリント板上の各モード端子と VCC 端子または VSS 端子間のパターン長を短くし、低インピーダンスで接続するようにしてください。

電源投入時について

内部に内蔵している降圧回路の誤動作を防ぐために、電源投入時における電圧の立上り時間は 50µs(0.2V～2.7V の間)以上を確保してください。

PLL クロック動作中の注意について

PLL クロックを選択しているときに発振子が外れたり、あるいは入力が停止したりした場合、PLL 内部の自励発振回路の自走周波数で動作を継続し続ける場合があります。この動作は保証範囲外の動作です。

A/D コンバータの電源端子処理

A/D コンバータを使用しない場合においても AVCC0 = AVCC1 = AVRH0 = AVRH1 = VCC, AVSS0/AVRL0 = AVSS1/AVRL1 = VSS となるよう接続してください。

外部クロック使用時の注意について

外部クロックは非対応です。
外部ダイレクトクロック入力は使用できません。

A/D コンバータの電源アナログ入力の投入順序

A/D コンバータの電源 (AVCC0, AVCC1, AVRH0, AVRH1, AVRL0, AVRL1)およびアナログ入力(AN0 ～ AN14, AN16 ～ AN23)の印加は、必ずデジタル電源(VCC5)の投入後に行ってください。また、電源切断時は A/D コンバータの電源(AVCC0, AVCC1, AVRH0, AVRH1, AVRL0, AVRL1)およびアナログ入力(AN0 ～ AN14, AN16 ～ AN23) 切断の後で、デジタル電源(VCC5)の切断を行ってください。その際、AVRH0 および AVRH1 は AVCC0, AVCC1 を超えないように投入、切断を行ってください。アナログ入力と兼用している端子を入力ポートとして使用する場合においても、入力電圧は AVCC0 または AVCC1 を超えないようにしてください(アナログ電源電圧とデジタル電源電圧を同時に投入・切断をすることは問題ありません)。

C 端子の処理について

本デバイスは降圧回路を内蔵します。C 端子にはデバイス内部安定化のため、必ずコンデンサを接続してください。規格値については、最新データシートの「2.推奨動作条件」を参照してください。

兼用ポートの機能切換え

ポートと兼用端子の切換えは、PFR (ポートファンクションレジスタ)で行います。詳細はハードウェアマニュアルの「I/O ポート」を参照してください。

低消費電力モード

スリープモード・時計モード・ストップモードまたは時計モード(電源遮断)・ストップモード(電源遮断)に入れる場合は、ハードウェアマニュアルの「消費電力制御」の「スリープモード・時計モード・ストップモードの起動」または「時計モード(電源遮断)・ストップモード(電源遮断)の起動」で説明している手順を実行してください。

モニタデバッガを使用する場合は、以下のことを行わないでください。

・低消費電力移行プログラムに対する、ブレークポイントの設定
・低消費電力移行プログラムに対する、ステップ実行

ステータスフラグを含むレジスタに書込みを行う場合の注意

ステータスフラグ(特に割込み要求フラグなど)を含むレジスタに機能の制御のために書込みを行う場合には、ステータスフラグを誤ってクリアしないように配慮することが大切です。

つまり、書込み時には、ステータスビットに対してフラグをクリアしないよう設定した上で、制御ビットを希望した値に設定してください。

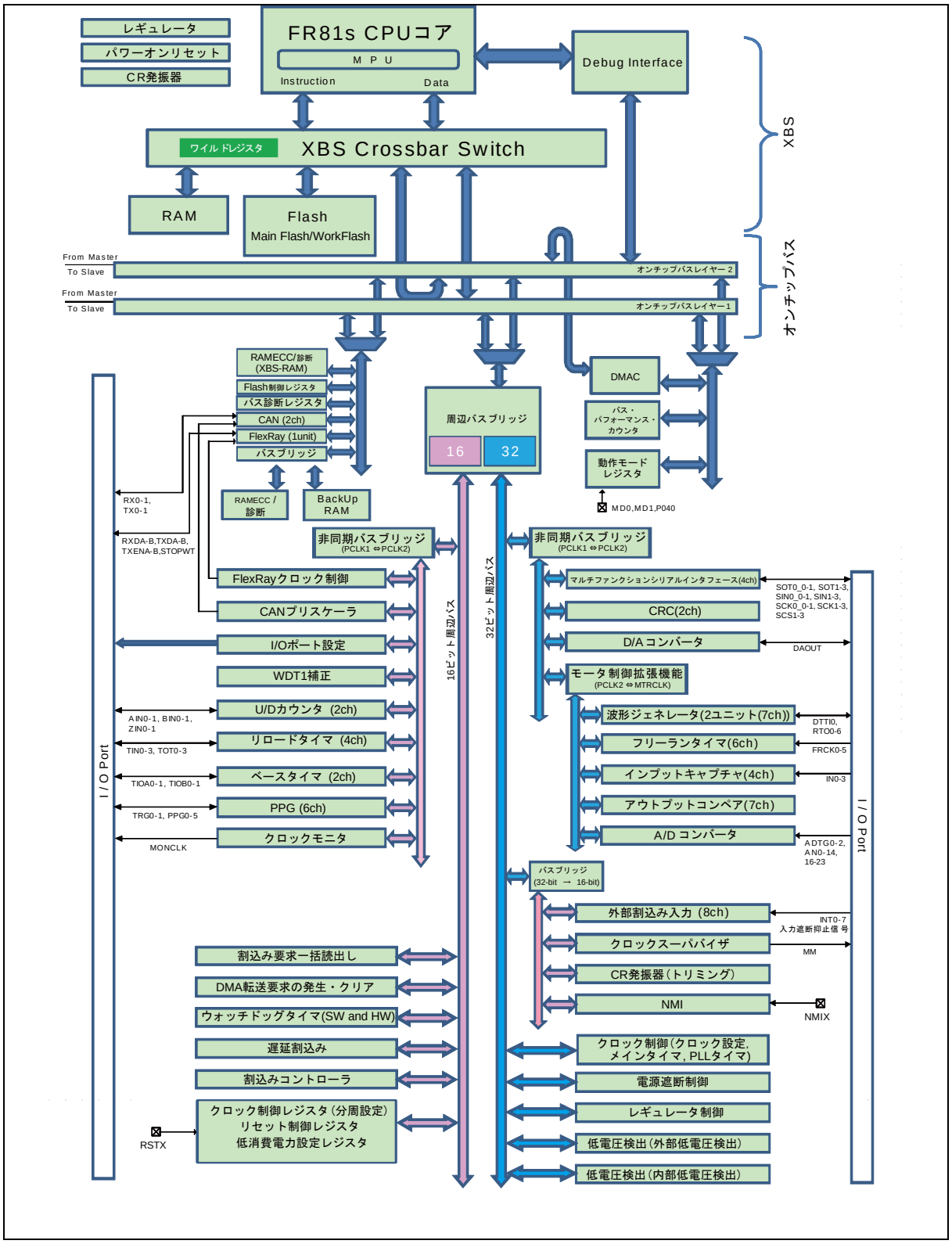
特に複数ビットで構成している制御ビットの場合、ビット命令が使えないため(ビット命令は 1 ビットアクセスのみ)、バイト/ハーフワード/ワードアクセスによって、同時に制御ビットとステータスフラグへの書込みを行うことになります。しかし、このときに目的以外のビット(この場合ステータスフラグのビット)を誤ってクリアしないよう注意してください。

(注意事項)

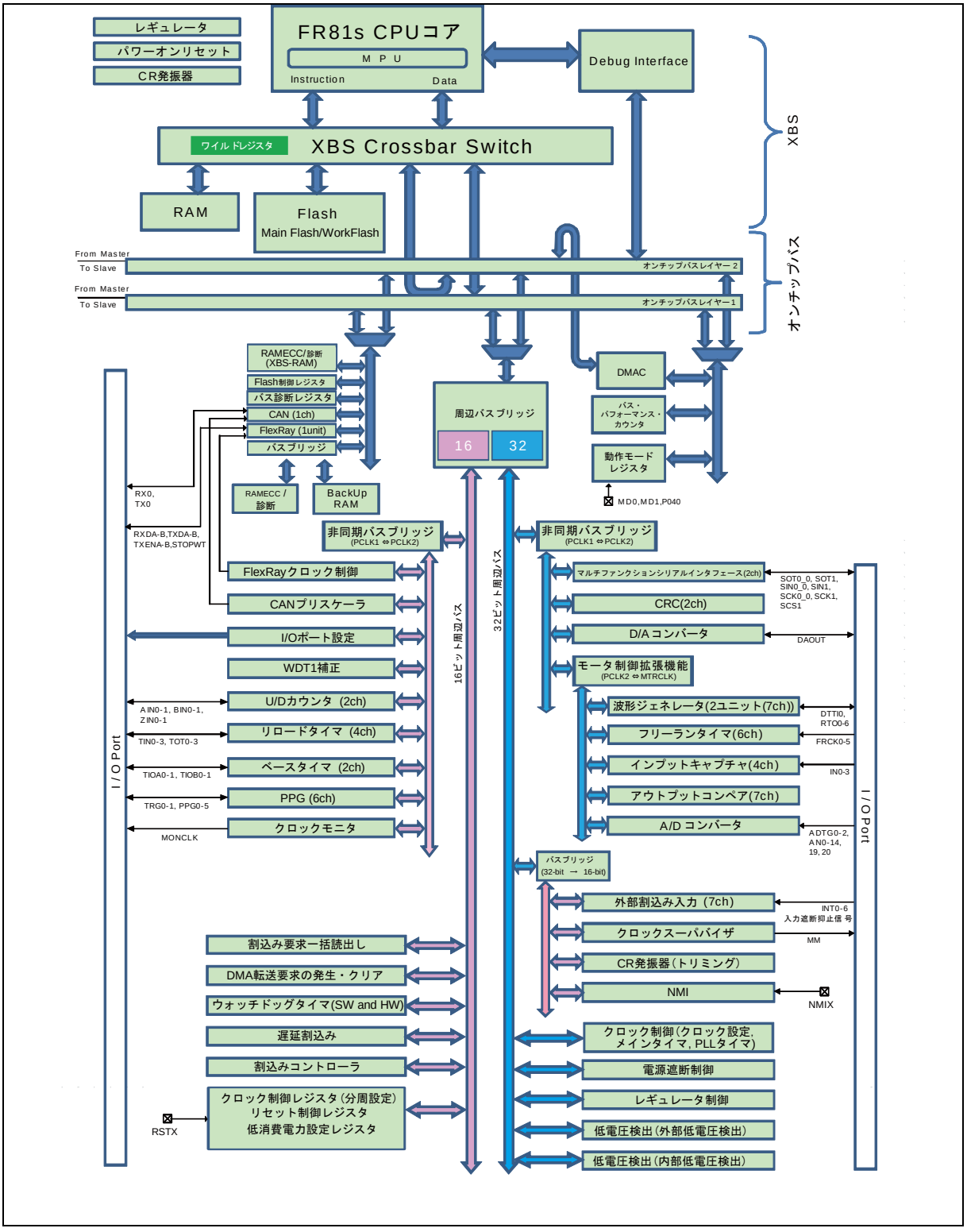
- *RMW をサポートしているレジスタに対して、ビット命令は、この点を配慮していますので、注意の必要はありません。*
  RMW をサポートしていないレジスタに対して、ビット命令を使う場合には注意が必要です。

7. ブロックダイヤグラム

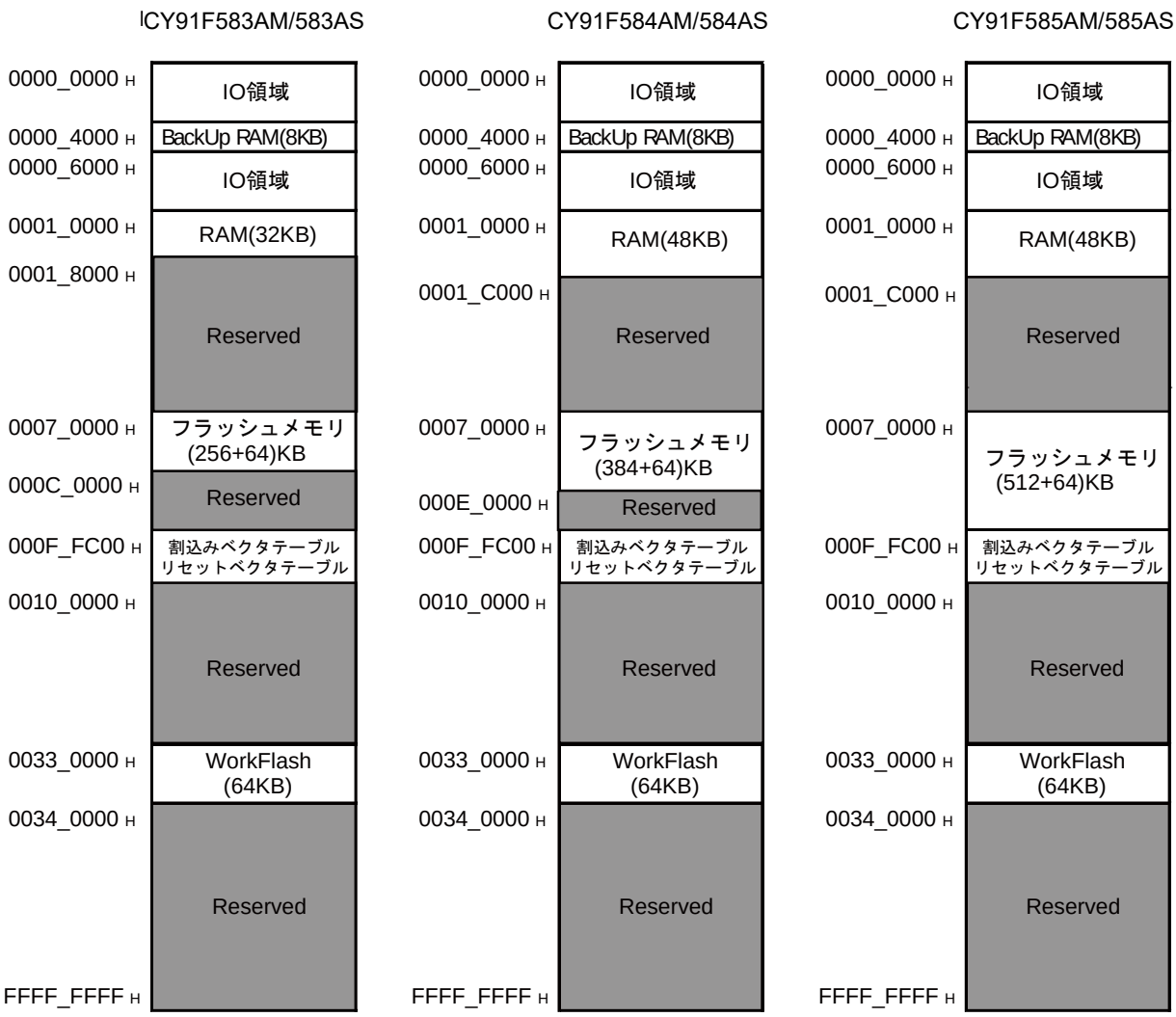
CY91F583AM/F584AM/F585AM



CY91F583AS/F584AS/F585AS



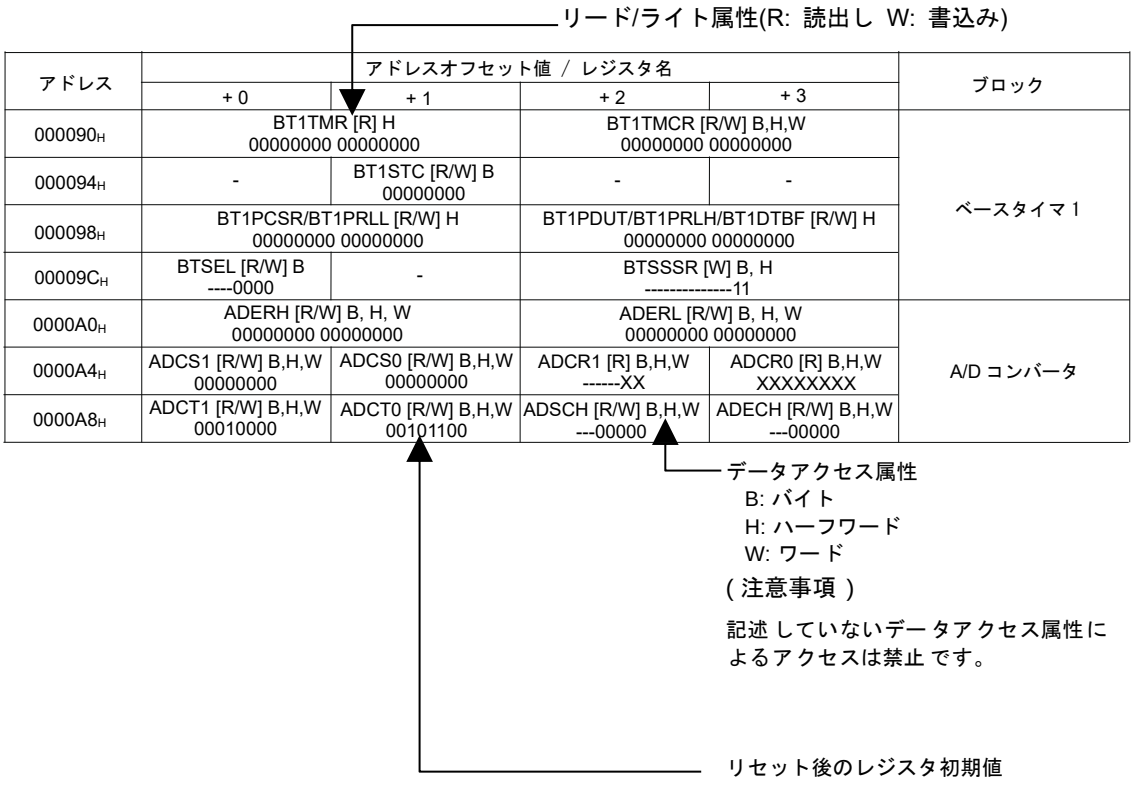
8. メモリマップ


CY91F583AM/583AS
0000_0000 H
IO領域
0000_4000 H
BackUp RAM(8KB)
0000_6000 H
IO領域
0001_0000 H
RAM(32KB)
0001_8000 H
Reserved
0007_0000 H
フラッシュメモリ
(256+64)KB
000C_0000 H
Reserved
000F_FC00 H
割込みベクタテーブル
リセットベクタテーブル
0010_0000 H
Reserved
0033_0000 H
WorkFlash
(64KB)
0034_0000 H
Reserved
FFFF_FFFF H
CY91F584AM/584AS
0000_0000 H
IO領域
0000_4000 H
BackUp RAM(8KB)
0000_6000 H
IO領域
0001_0000 H
RAM(48KB)
0001_C000 H
Reserved
0007_0000 H
フラッシュメモリ
(384+64)KB
000E_0000 H
Reserved
000F_FC00 H
割込みベクタテーブル
リセットベクタテーブル
0010_0000 H
Reserved
0033_0000 H
WorkFlash
(64KB)
0034_0000 H
Reserved
FFFF_FFFF H
CY91F585AM/585AS
0000_0000 H
IO領域
0000_4000 H
BackUp RAM(8KB)
0000_6000 H
IO領域
0001_0000 H
RAM(48KB)
0001_C000 H
Reserved
0007_0000 H
フラッシュメモリ
(512+64)KB
000F_FC00 H
割込みベクタテーブル
リセットベクタテーブル
0010_0000 H
Reserved
0033_0000 H
WorkFlash
(64KB)
0034_0000 H
Reserved
FFFF_FFFF H

9. I/O マップ

メモリ空間と周辺機能の各レジスタの対応を示します。

● I/O マップの見方



アドレス	アドレスオフセット値 / レジスタ名				ブロック
	+ 0	+ 1	+ 2	+ 3	
000090_H	BT1TMR [R] H 00000000 00000000		BT1TMCR [R/W] B,H,W 00000000 00000000		ベースタイマ 1
000094_H	-	BT1STC [R/W] B 00000000	-	-	
000098_H	BT1PCSR/BT1PRLL [R/W] H 00000000 00000000		BT1PDUT/BT1PRLH/BT1DTBF [R/W] H 00000000 00000000		
$00009C_H$	BTSEL [R/W] B ----0000	-	BTSSSR [W] B, H ----------11		
$0000A0_H$	ADERH [R/W] B, H, W 00000000 00000000		ADERL [R/W] B, H, W 00000000 00000000		A/D コンバータ
$0000A4_H$	ADCS1 [R/W] B,H,W 00000000	ADCS0 [R/W] B,H,W 00000000	ADCR1 [R] B,H,W ------XX	ADCR0 [R] B,H,W XXXXXXXX	
$0000A8_H$	ADCT1 [R/W] B,H,W 00010000	ADCT0 [R/W] B,H,W 00101100	ADSCH [R/W] B,H,W ---00000	ADECH [R/W] B,H,W ---00000	

リセット後のレジスタ初期値の表記の意味を以下に示します。

"1": 初期値"1"
"0": 初期値"0"
"X": 初期値不定
"-": 予約ビット/未定義ビット
"*":設定により初期値が"0"または"1"に変化

＜注意事項＞

- *記載のないアドレスへのアクセスは禁止です。*

CY91F583AM/F584AM/F585AM

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000000H	PDR00[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR01[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR02[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR03[R/W] B,H,W XXXXXXXX	ポートデータレジスタ
000004H	PDR04[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR05[R/W] B,H,W -XXXXXXX	PDR06[R/W] B,H,W -XXXXXXX	PDR07[R/W] B,H,W -----XXX	
000008H	PDR08[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR09[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR10[R/W] B,H,W -----XXX	—	
00000CH	—	—	—	—	
000010H ～ 000038H	—	—	—	—	予約
00003CH	WDTCR0[R/W] B,H,W -0--0000	WDTCPR0[W] B,H,W 00000000	WDTCR1[R] B,H,W ----0010	WDTCPR1[W] B,H,W 00000000	ウォッチドッグタイマ [S]
000040H	—	—	—		予約
000044H	DICR[R/W] B -------0	—	—	—	遅延割込み
000048H ～ 00005CH	—		—		予約
000060H	TMRLRA0[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR0[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ 0
000064H	TMRLRB0[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR0[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000068H ～ 00007CH	—	—	—	—	予約
000080H	BT0TMR[R] H 00000000 00000000		BT0TMCR[R/W] H -0000000 00000000		ベースタイマ 0
000084H	BT0TMCR2[R/W] B -------0	BT0STC[R/W] B -0-0-0-0	—	—	
000088H	BT0PCSR/BT0PRLL[R/W] H 00000000 00000000		BT0PDUT/BT0PRLH/BT0DTBF[R/W] H 00000000 00000000		
00008CH	—	—	—	—	
000090H	BT1TMR[R] H 00000000 00000000		BT1TMCR[R/W] H -0000000 00000000		ベースタイマ 1
000094H	BT1TMCR2[R/W] B -------0	BT1STC[R/W] B -0-0-0-0	—	—	
000098H	BT1PCSR/BT1PRLL[R/W] H 00000000 00000000		BT1PDUT/BT1PRLH/BT1DTBF[R/W] H 00000000 00000000		
00009CH	BTSEL01[R/W] B ----0000	—	BTSSSR[W] B,H -------- ------11		ベースタイマ 0,1
0000A0H ～ 0000FCH	—	—	—	—	予約
000100H	TMRLRA1[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR1[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ 1
000104H	TMRLRB1[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR1[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000108H	TMRLRA2[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR2[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ 2
00010CH	TMRLRB2[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR2[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000110H	TMRLRA3[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR3[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ 3
000114H	TMRLRB3[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR3[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000118H ～ 00011CH	—	—	—	—	予約
000120H	IRPR0H[R] B,H,W 00------	IRPR0L[R] B,H,W 00------	IRPR1H[R] B,H,W 00------	IRPR1L[R] B,H,W --------	割込み要求一括読出しレジスタ
000124H	IRPR2H[R] B,H,W --------	IRPR2L[R] B,H,W*5 0000----	IRPR3H[R] B,H,W 00------	IRPR3L[R] B,H,W 00------	
000128H	IRPR4H[R] B,H,W 00------	IRPR4L[R] B,H,W 000000--	IRPR5H[R] B,H,W 00------	IRPR5L[R] B,H,W 00------	
00012CH	IRPR6H[R] B,H,W 0000----	IRPR6L[R] B,H,W 00------	IRPR7H[R] B,H,W 00------	IRPR7L[R] B,H,W --------	
000130H	IRPR8H[R] B,H,W --------	IRPR8L[R] B,H,W 00------	IRPR9H[R] B,H,W 00------	IRPR9L[R] B,H,W 00------	
000134H	IRPR10H[R] B,H,W 00------	IRPR10L[R] B,H,W 00------	IRPR11H[R] B,H,W 00------	IRPR11L[R] B,H,W 0000000-	
000138H	IRPR12H[R] B,H,W 0000000-	IRPR12L[R] B,H,W 00000000	IRPR13H[R] B,H,W 0000000-	IRPR13L[R] B,H,W 00000000	
00013CH	IRPR14H[R] B,H,W 00------	IRPR14L[R] B,H,W 00------	IRPR15H[R] B,H,W 00000000	IRPR15L[R] B,H,W 0000----	
000140H	IRPR16H[R] B,H,W 00------	IRPR16L[R] B,H,W 00------	IRPR17H[R] B,H,W 00------	IRPR17L[R]B,H,W --------	
000144H	IRPR18H[R]B,H,W --------	IRPR18L[R]B,H,W 000000--	—	—	
000148H ～ 0001FCH	—	—	—	—	予約
000200H	PCN0[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR0[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG0
000204H	PDUT0[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR0[R] H,W 11111111 11111111		
000208H	PCN1[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR1[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG1
00020CH	PDUT1[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR1[R] H,W 11111111 11111111		
000210H	PCN2[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR2[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG2
000214H	PDUT2[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR2[R] H,W 11111111 11111111		
000218H	PCN3[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR3[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG3
00021CH	PDUT3[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR3[R] H,W 11111111 11111111		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000220H	PCN4[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR4[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG4
000224H	PDUT4[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR4[R] H,W 11111111 11111111		
000228H	PCN5[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR5[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG5
00022CH	PDUT5[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR5[R] H,W 11111111 11111111		
000230H ～ 0002BCH	—		—		予約
0002C0H	GTRS0[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		GTRS1[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		PPG Control
0002C4H	GTRS2[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		—		
0002C8H	—		—		
0002CCH	—		—		
0002D0H	—		—		
0002D4H	—		—		
0002D8H	GTREN0[R/W] H,W -------- --000000		—		
0002DCH	—		—		予約
0002E0H	—	GATEC0[R/W] B,H,W ------00	—	GATEC2[R/W] B,H,W ------00	PPG GATE Control
0002E4H	—	GATEC4[R/W] B,H,W ------00	—	—	
0002E8H	—	—	—	—	PPG GATE Control
0002ECH	—	—	—	—	予約
0002F0H	RCRH0[W] H,W 00000000	RCRL0[W] B,H,W 00000000	UDCRH0[R] H,W 00000000	UDCRL0[R] B,H,W 00000000	U/D カウンタ 0
0002F4H	CCR0[R/W] B,H 00000000 -0001000		—	CSR0[R] B 00000000	
0002F8H	RCRH1[W] H,W 00000000	RCRL1[W] B,H,W 00000000	UDCRH1[R] H,W 00000000	UDCRL1[R] B,H,W 00000000	U/D カウンタ 1
0002FCH	CCR1[R/W] B,H 00000000 -0001000		—	CSR1[R] B 00000000	
000300H	—				予約
000304H	—	—	—	—	予約
000308H	—				予約
00030CH	—	—	—	—	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000310H	—	—	MPUCR[R/W] H 000000-0 ----0100		MPU [S] (この領域へは CPU のみアクセス可能)
000314H	—	—	—	—	
000318H	—				
00031CH	—	—	—		
000320H	DPVAR[R] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000324H	—	—	DPVSR[R/W] H -------- 00000--0		
000328H	DEAR[R] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
00032CH	—	—	DESR[R/W] H -------- 00000--0		
000330H	PABR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000334H	—	—	PACR0[R/W] H 000000-0 00000--0		
000338H	PABR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00033CH	—	—	PACR1[R/W] H 000000-0 00000--0		
000340H	PABR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				MPU [S] (この領域へは CPU のみアクセス可能)
000344H	—	—	PACR2[R/W] H 000000-0 00000--0		
000348H	PABR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00034CH	—	—	PACR3[R/W] H 000000-0 00000--0		
000350H	PABR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000354H	—	—	PACR4[R/W] H 000000-0 00000--0		
000358H	PABR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00035CH	—	—	PACR5[R/W] H 000000-0 00000--0		
000360H	PABR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000364H	—	—	PACR6[R/W] H 000000-0 00000--0		
000368H	PABR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				MPU [S] (この領域へは CPU のみアクセス可能)
00036CH	—	—	PACR7[R/W] H 000000-0 00000--0		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000370_H	—				予約 [S]
000374_H	—	—	—		
000378_H	—				
$00037C_H$	—	—	—		
000380_H	—				
000384_H	—	—	—		
000388_H	—				
$00038C_H$	—	—	—		
000390_H	—				
000394_H	—	—	—		予約 [S]
000398_H	—				
$00039C_H$	—	—	—		
$0003A0_H$	—				
$0003A4_H$	—	—	—		
$0003A8_H$	—				
$0003AC_H$	—	—	—		
$0003B0_H$ ～ $0003CC_H$	—	—	—	—	予約 [S]
$0003D0_H$	—				予約 [S]
$0003D4_H$	—				
$0003D8_H$	—				
$0003DC_H$	—				
$0003E0_H$ ～ $0003FC_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000400_H	ICSEL0[R/W] B,H,W -----000	ICSEL1[R/W] B,H,W -------0	ICSEL2[R/W] B,H,W -------0	ICSEL3[R/W] B,H,W -------0	DMA 転送要求の発生・クリア
000404_H	ICSEL4[R/W] B,H,W -------0	ICSEL5[R/W] B,H,W -------0	ICSEL6[R/W] B,H,W -------0	ICSEL7[R/W] B,H,W -----000	
000408_H	ICSEL8[R/W] B,H,W -------0	ICSEL9[R/W] B,H,W -------0	ICSEL10[R/W] B,H,W ------00	ICSEL11[R/W] B,H,W -------0	
$00040C_H$	ICSEL12[R/W] B,H,W -------0	ICSEL13[R/W] B,H,W -------0	ICSEL14[R/W] B,H,W -------0	ICSEL15[R/W] B,H,W -------0	
000410_H	ICSEL16[R/W] B,H,W -------0	ICSEL17[R/W] B,H,W -------0	ICSEL18[R/W] B,H,W -------0	ICSEL19[R/W] B,H,W -------0	
000414_H	ICSEL20[R/W] B,H,W -------0	ICSEL21[R/W] B,H,W -----000	ICSEL22[R/W] B,H,W -----000	ICSEL23[R/W] B,H,W -----000	
000418_H	ICSEL24[R/W] B,H,W -----000	ICSEL25[R/W] B,H,W -----000	ICSEL26[R/W] B,H,W -------0	ICSEL27[R/W] B,H,W -------0	
$00041C_H$	—	—	—	—	
000420_H	—	—	—	—	
000424_H ～ $00043C_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000440_H	ICR00[R/W] B,H,W ---11111	ICR01[R/W] B,H,W ---11111	ICR02[R/W] B,H,W ---11111	ICR03[R/W] B,H,W ---11111	割込み コントローラ [S]
000444_H	ICR04[R/W] B,H,W ---11111	ICR05[R/W] B,H,W ---11111	ICR06[R/W] B,H,W ---11111	ICR07[R/W] B,H,W ---11111	
000448_H	ICR08[R/W] B,H,W ---11111	ICR09[R/W] B,H,W ---11111	ICR10[R/W] B,H,W ---11111	ICR11[R/W] B,H,W ---11111	
$00044C_H$	ICR12[R/W] B,H,W ---11111	ICR13[R/W] B,H,W ---11111	ICR14[R/W] B,H,W ---11111	ICR15[R/W] B,H,W ---11111	
000450_H	ICR16[R/W] B,H,W ---11111	ICR17[R/W] B,H,W ---11111	ICR18[R/W] B,H,W ---11111	ICR19[R/W] B,H,W ---11111	
000454_H	ICR20[R/W] B,H,W ---11111	ICR21[R/W] B,H,W ---11111	ICR22[R/W] B,H,W ---11111	ICR23[R/W] B,H,W ---11111	
000458_H	ICR24[R/W] B,H,W ---11111	ICR25[R/W] B,H,W ---11111	ICR26[R/W] B,H,W ---11111	ICR27[R/W] B,H,W ---11111	
$00045C_H$	ICR28[R/W] B,H,W ---11111	ICR29[R/W] B,H,W ---11111	ICR30[R/W] B,H,W ---11111	ICR31[R/W] B,H,W ---11111	
000460_H	ICR32[R/W] B,H,W ---11111	ICR33[R/W] B,H,W ---11111	ICR34[R/W] B,H,W ---11111	ICR35[R/W] B,H,W ---11111	
000464_H	ICR36[R/W] B,H,W ---11111	ICR37[R/W] B,H,W ---11111	ICR38[R/W] B,H,W ---11111	ICR39[R/W] B,H,W ---11111	
000468_H	ICR40[R/W] B,H,W ---11111	ICR41[R/W] B,H,W ---11111	ICR42[R/W] B,H,W ---11111	ICR43[R/W] B,H,W ---11111	
$00046C_H$	ICR44[R/W] B,H,W ---11111	ICR45[R/W] B,H,W ---11111	ICR46[R/W] B,H,W ---11111	ICR47[R/W] B,H,W ---11111	
000470_H ～ $00047C_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000480_H	RSTRR[R] B,H,W XXXX--XX	RSTCR[R/W] B,H,W 111----0	STBCR[R/W] B,H,W 000---11*	—	リセット制御 [S] 消費電力制御 [S] *:STBCR への DMA による書込み は禁止です
000484_H	—	—	—	—	予約 [S]
000488_H	DIVR0[R/W] B,H,W 000-----	—	DIVR2[R/W] B,H,W 0011----	—	クロック制御 [S]
$00048C_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000490_H	IORR0[R/W] B,H,W -0000000	IORR1[R/W] B,H,W -0000000	IORR2[R/W] B,H,W -0000000	IORR3[R/W] B,H,W -0000000	ペリフェラルに よる DMA 転送要 求[S]
000494_H	IORR4[R/W] B,H,W -0000000	IORR5[R/W] B,H,W -0000000	IORR6[R/W] B,H,W -0000000	IORR7[R/W] B,H,W -0000000	
000498_H	—	—	—	—	
$00049C_H$	—	—	—	—	
$0004A0_H$	—	—	—	—	予約
$0004A4_H$	CANPRE[R/W] B,H,W ---00000	—	—	—	CAN プリスケーラ
$0004A8_H$ ～ $0004AC_H$	—	—	—	—	予約
$0004B0_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$0004B4_H$ ～ $0004C0_H$	—	—	—	—	予約
$0004C4_H$	CUCR1[R/W] B,H,W -------- ---0--00		CUTD1[R/W] B,H,W 11000011 01010000		WDT1 補正 (キャリブレーション)
$0004C8_H$	CUTR1[R] B,H,W -------- 00000000 00000000 00000000				
$0004CC_H$ ～ $0004DC_H$	—	—	—	—	予約
$0004E0_H$	—	—	CSCFG[R/W] B,H,W ---0----	CMCFG[R/W] B,H,W 00000000	クロックモニタ
$0004E4_H$	—	—	—	—	
$0004E8_H$	PLL2DIVM[R/W] B,H,W ----0000	PLL2DIVN[R/W] B,H,W -0000000	PLL2DIVG[R/W] B,H,W ----0000	PLL2MULG[R/W] B,H,W 00000000	FlexRay 用 クロック制御*5
$0004EC_H$	PLL2CTRL[R/W] B,H,W ----0000	PLL2DIVK[R/W] B,H,W -------0	CLKR2[R/W] B,H,W 000--000	—	
$0004F0_H$ ～ $0004FC_H$	—	—	—	—	予約
000500_H	—				予約
000504_H	—				予約
000508_H ～ $00050C_H$	—	—	—	—	予約
000510_H	CSELR[R/W] B,H,W -0----00	CMONR[R] B,H,W -01---00	MTMCR[R/W] B,H,W 00001111	—	クロック制御 [S]
000514_H	PLLCR[R/W] B,H,W 00-00000 11110000		CSTBR[R/W] B,H,W ----0000	PTMCR[R/W] B,H,W 00------	
000518_H	—	—	CPUAR[R/W] B,H,W 0---XXXX	—	リセット [S]
$00051C_H$	—		—	—	予約 [S]

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000520_H	CCPSSELR[R/W] B,H,W -------0	—	—	CCPSDIVR[R/W] B,H,W -000-000	クロック制御 2
000524_H	—	CCPLLFBR[R/W] B,H,W -0000000	CCSSFBR0[R/W] B,H,W --000000	CCSSFBR1[R/W] B,H,W ---00000	
000528_H	—	CCSSCCR0[R/W] B,H,W ----0000	CCSSCCR1[R/W] B,H,W 000----- --------		
$00052C_H$	—	CCCGRCR0[R/W] B,H,W 00----00	CCCGRCR1[R/W] B,H,W 00000000	CCCGRCR2[R/W] B,H,W 00000000	
000530_H	—	—	CCPMUCR0[R/W] B,H,W 0-----00	CCPMUCR1[R/W] B,H,W 0--00000	
000534_H	—	—	—	—	
000538_H	—	—	—	—	
$00053C_H$	—	—	—	—	
000540_H ～ $00054C_H$	—	—	—	—	予約
000550_H	EIRR0[R/W] B,H,W XXXXXXXX	ENIR0[R/W] B,H,W 00000000	ELVR0[R/W] B,H,W 00000000 00000000		外部割込み (INT0～INT 7)
000554_H ～ 000568_H	—	—	—	—	予約
$00056C_H$	—	CSVCR[R/W] B -0--1--0	—	—	CSV
000570_H	CRTR[R/W] B,H,W 01111111	—	—	—	WDT1 補正 (トリミング)
000574_H ～ $00057C_H$	—	—	—	—	予約
000580_H	REGSEL[R/W] B,H,W 01--110-	—	—	—	レギュレータ制御
000584_H	LVD5R[R/W] B,H,W -------1	LVD5F[R/W] B,H,W 001100-1	LVD[R/W] B,H,W 01000--0	—	低電圧検出
000588_H ～ $00058C_H$	—	—	—	—	予約
000590_H	PMUSTR [R/W] B,H,W 0-----1X	PMUCTLR[R/W] B,H,W 0-00----	PWRTMCTL[R/W] B,H,W -----011	—	PMU
000594_H	—	PMUINTF1[R/W] B,H,W 00000000	PMUINTF2[R/W] B,H,W -00-----	—	
000598_H	—	—	—	—	
$00059C_H$	—	—	—	—	
$0005A0_H$ ～ $0005FC_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000600_H ～ $00060C_H$	—	—	—	—	予約[S]
000610_H ～ $00063C_H$	—	—	—	—	予約[S]
000640_H ～ $00064C_H$	—	—	—	—	予約[S]
000650_H ～ $00067C_H$	—	—	—	—	予約[S]
000680_H ～ $00068C_H$	—	—	—	—	予約[S]
000690_H ～ $0006BC_H$	—	—	—	—	予約[S]
$0006C0_H$ ～ $0006CC_H$	—	—	—	—	予約[S]
$0006D0_H$ ～ $0006F0_H$	—	—	—	—	予約
$0006F4_H$	—				予約
$0006F8_H$ ～ $0006FC_H$	—	—	—	—	予約
000700_H	—				予約
000704_H ～ $00070C_H$	—	—	—	—	予約
000710_H	BPCCRA[R/W] B 00000000	BPCCRB[R/W] B 00000000	BPCCRC[R/W] B 00000000	—	バス・パフォーマンス・カウンタ
000714_H	BPCTRA[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
000718_H	BPCTRB[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00071C_H$	BPCTRC[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
000720_H ～ $0007F8_H$	—	—	—	—	予約
$0007FC_H$	BMODR[R] B,H,W XXXXXXXX	—	—	—	動作モード
000800_H ～ $00083C_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000840_H	FCTLR[R/W] H -0--1000 0--0-----		—	FSTR[R/W] B -----001	フラッシュメモリレジスタ [S]
000844_H	—	—	—	—	予約 [S]

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000848_H ～ 000854_H	—	—	—	—	予約 [S]
000858_H	—	—	WREN[R/W] H 00000000 00000000		ワイルドレジスタ [S]
$00085C_H$ ～ $00087C_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000880_H	WRAR00[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				ワイルドレジスタ [S]
000884_H	WRDR00[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000888_H	WRAR01[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$00088C_H$	WRDR01[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000890_H	WRAR02[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
000894_H	WRDR02[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000898_H	WRAR03[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$00089C_H$	WRDR03[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008A0_H$	WRAR04[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008A4_H$	WRDR04[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008A8_H$	WRAR05[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008AC_H$	WRDR05[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008B0_H$	WRAR06[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008B4_H$	WRDR06[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008B8_H$	WRAR07[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008BC_H$	WRDR07[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008C0_H$	WRAR08[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008C4_H$	WRDR08[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008C8_H$	WRAR09[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008CC_H$	WRDR09[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008D0_H$	WRAR10[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$0008D4_H$	WRDR10[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				ワイルドレジスタ [S]
$0008D8_H$	WRAR11[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008DC_H$	WRDR11[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008E0_H$	WRAR12[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008E4_H$	WRDR12[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008E8_H$	WRAR13[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008EC_H$	WRDR13[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008F0_H$	WRAR14[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008F4_H$	WRDR14[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$0008F8_H$	WRAR15[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
$0008FC_H$	WRDR15[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000900_H ～ $000BF8_H$	—	—	—	—	予約
$000BFC_H$	—		UER[W] B,H,W -------- -------X		OCDU
$000C00_H$	DCCR0[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				DMA コントローラ [S]
$000C04_H$	DCSR0[R/W] H 0------- -----000		DTCR0[R/W] H 00000000 00000000		
$000C08_H$	DSAR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C0C_H$	DDAR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C10_H$	DCCR1[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C14_H$	DCSR1[R/W] H 0------- -----000		DTCR1[R/W] H 00000000 00000000		
$000C18_H$	DSAR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C1C_H$	DDAR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C20_H$	DCCR2[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C24_H$	DCSR2[R/W] H 0------- -----000		DTCR2[R/W] H 00000000 00000000		
$000C28_H$	DSAR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$000C2C_H$	DDAR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				DMA コントローラ [S]
$000C30_H$	DCCR3[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C34_H$	DCSR3[R/W] H 0------- -----000		DTCR3[R/W] H 00000000 00000000		
$000C38_H$	DSAR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C3C_H$	DDAR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C40_H$	DCCR4[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C44_H$	DCSR4[R/W] H 0------- -----000		DTCR4[R/W] H 00000000 00000000		
$000C48_H$	DSAR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C4C_H$	DDAR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C50_H$	DCCR5[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C54_H$	DCSR5[R/W] H 0------- -----000		DTCR5[R/W] H 00000000 00000000		
$000C58_H$	DSAR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C5C_H$	DDAR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C60_H$	DCCR6[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C64_H$	DCSR6[R/W] H 0------- -----000		DTCR6[R/W] H 00000000 00000000		
$000C68_H$	DSAR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C6C_H$	DDAR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C70_H$	DCCR7[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
$000C74_H$	DCSR7[R/W] H 0------- -----000		DTCR7[R/W] H 00000000 00000000		
$000C78_H$	DSAR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C7C_H$	DDAR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$000C80_H$ ～ $000DF0_H$	—	—	—	—	
$000DF4_H$	—	—	DNMIR[R/W] B 0------0	DILVR[R/W] B ---11111	
$000DF8_H$	DMACR[R/W] W 0------- -------- 0------- --------				
$000DFC_H$	—	—	—	—	予約 [S]

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$000E00_H$	DDR00[R/W] B,H 00000000	DDR01[R/W] B,H 00000000	DDR02[R/W] B,H 00000000	DDR03[R/W] B,H 00000000	データ方向レジスタ
$000E04_H$	DDR04[R/W] B,H 00000000	DDR05[R/W] B,H -0000000	DDR06[R/W] B,H -0000000	DDR07[R/W] B,H -----000	
$000E08_H$	DDR08[R/W] B,H 00000000	DDR09[R/W] B,H 00000000	DDR10[R/W] B,H -----000	—	
$000E0C_H$	—	—	—	—	
$000E10_H$ ～ $000E1C_H$	—	—	—	—	予約
$000E20_H$	PFR00[R/W] B,H 00000000	PFR01[R/W] B,H 00000000	PFR02[R/W] B,H 00000000	PFR03[R/W] B,H 00000000	ポート機能レジスタ
$000E24_H$	PFR04[R/W] B,H 00000000	PFR05[R/W] B,H -0000000	PFR06[R/W] B,H -0000000	PFR07[R/W] B,H -----000	
$000E28_H$	PFR08[R/W] B,H 00000000	PFR09[R/W] B,H 00000000	PFR10[R/W] B,H -----000	—	
$000E2C_H$	—	—	—	—	
$000E30_H$ ～ $000E3C_H$	—	—	—	—	予約
$000E40_H$	PDDR00[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR01[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR02[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR03[R] B,H,W XXXXXXXX	入力データダイレクトリードレジスタ
$000E44_H$	PDDR04[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR05[R] B,H,W -XXXXXXX	PDDR06[R] B,H,W -XXXXXXX	PDDR07[R] B,H,W -----XXX	
$000E48_H$	PDDR08[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR09[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR10[R] B,H,W -----XXX	—	
$000E4C_H$	—	—	—	—	
$000E50_H$ ～ $000E5C_H$	—	—	—	—	予約
$000E60_H$	EPFR00[R/W] B,H ------00	EPFR01[R/W] B,H ---00000	EPFR02[R/W] B,H --000000	EPFR03[R/W] B,H --000000	拡張ポート機能レジスタ
$000E64_H$	—	—	EPFR06[R/W] B,H ------00	EPFR07[R/W] B,H ----0000	
$000E68_H$	EPFR08[R/W] B,H*[5] ----0000	EPFR09[R/W] B,H -------0	EPFR10[R/W] B,H -0000000	—	
$000E6C_H$	—	—	EPFR14[R/W] B,H --0-0-0-	—	
$000E70_H$	—	—	—	—	
$000E74_H$	—	—	—	—	
$000E78_H$	—	—	—	—	
$000E7C_H$	—	—	—	—	
$000E80_H$	—	—	—	—	
$000E84_H$ ～ $000EBC_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$000EC0_H$	PPER00[R/W] B,H 00000000	PPER01[R/W] B,H 00000000	PPER02[R/W] B,H 00000000	PPER03[R/W] B,H 00000000	ポートプルアップ ダウン許可 レジスタ
$000EC4_H$	PPER04[R/W] B,H 00000000	PPER05[R/W] B,H -0000000	PPER06[R/W] B,H -0000000	PPER07[R/W] B,H -----000	
$000EC8_H$	PPER08[R/W] B,H 00000000	PPER09[R/W] B,H 00000000	PPER10[R/W] B,H -----000	—	
$000ECC_H$	—	—	—	—	
$000ED0_H$ ～ $000EDC_H$	—	—	—	—	予約
$000EE0_H$	PILR00[R/W] B,H 11111111	PILR01[R/W] B,H 11111111	PILR02[R/W] B,H 11111111	PILR03[R/W] B,H 11111111	ポート入力レベル 選択 レジスタ
$000EE4_H$	PILR04[R/W] B,H 11111111	PILR05[R/W] B,H -1111111	PILR06[R/W] B,H -1111111	PILR07[R/W] B,H -----111	
$000EE8_H$	PILR08[R/W] B,H 11111111	PILR09[R/W] B,H 11111111	PILR10[R/W] B,H -----111	—	
$000EEC_H$	—	—	—	—	
$000EF0_H$ ～ $000EFC_H$	—	—	—	—	予約
$000F00_H$ ～ $000F1C_H$	—	—	—	—	予約
$000F20_H$	PODR00[R/W] B,H 00000000	PODR01[R/W] B,H 00000000	PODR02[R/W] B,H 00000000	PODR03[R/W] B,H 00000000	ポート出力駆動 レジスタ
$000F24_H$	PODR04[R/W] B,H 00000000	PODR05[R/W] B,H -0000000	PODR06[R/W] B,H -0000000	PODR07[R/W] B,H -----000	
$000F28_H$	PODR08[R/W] B,H 00000000	PODR09[R/W] B,H 00000000	PODR10[R/W] B,H -----000	—	
$000F2C_H$	—	—	—	—	
$000F30_H$ ～ $000F3C_H$	—	—	—	—	予約
$000F40_H$	PORTEN[R/W] B,H,W ------00	—	—	—	ポート入力許可 レジスタ
$000F44_H$	KEYCDR[R/W] H 00000000 00000000		—	—	ポート キーコード
$000F48_H$	ADERH[R/W] B,H -------- 11111111		ADERL[R/W] B,H -1111111 11111111		アナログ入力許可 レジスタ
$000F4C_H$	DAER[R/W] B,H -------0	—	—	—	アナログ出力許可 レジスタ
$000F50_H$ ～ $000FFC_H$	—	—	—	—	予約
001000_H	SACR[R/W] B,H,W -------0	PICD[R/W] B,H,W ----0011	—	—	同期/非同期 切換え制御
001004_H ～ $0010BC_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$0010C0_H$	—	—	—	CRCCR[R/W] B,H,W -0000000	CRC 演算 0
$0010C4_H$	CRCINIT[R/W] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
$0010C8_H$	CRCIN[R/W] B,H,W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$0010CC_H$	CRCR[R] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
$0010D0_H$	—	—	—	CRCCR1[R/W] B,H,W -0000000	CRC 演算 1
$0010D4_H$	CRCINIT1[R/W] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
$0010D8_H$	CRCIN1[R/W] B,H,W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$0010DC_H$	CRCR1[R] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
$0010E0_H$ ～ $0010FC_H$	—	—	—	—	予約
001100_H	TCGS[R/W] B,H,W ------00	—	—	TCGSE[R/W] B,H,W --000000	フリーランタイマ同時起動
001104_H	CPCLRB0/CPCLR0[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT0[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ0
001108_H	TCCS0[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
$00110C_H$	CPCLRB1/CPCLR1[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT1[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ1
001110_H	TCCS1[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
001114_H	CPCLRB2/CPCLR2[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT2[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ2
001118_H	TCCS2[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
$00111C_H$	CPCLRB3/CPCLR3[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT3[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ3
001120_H	TCCS3[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
001124_H	CPCLRB4/CPCLR4[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT4[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ4
001128_H	TCCS4[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
$00112C_H$	CPCLRB5/CPCLR5[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT5[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ5
001130_H	TCCS5[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001134_H	FRS0[R/W] B,H,W -------- -000-000 -000-000 -000-000				フリーランタイマ選択
001138_H	FRS1[R/W] B,H,W -------- -------- -000-000 -000-000				
$00113C_H$	FRS2[R/W] B,H,W -------- -000-000 -000-000 -000-000				
001140_H	—				
001144_H	FRS4[R/W] B,H,W -000-000 -000-000 -000-000 -000-000				
001148_H	FRS5[R/W] B,H,W -----000 -000-000 -000-000 -000-000				
$00114C_H$	FRS6[R/W] B,H,W -000-000 -000-000 -000-000 -000-000				
001150_H	—				
001154_H	OCCPB0/OCCP0[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB1/OCCP1[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 0/1
001158_H	OCS01[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD01[R/W] B,H,W ------00	
$00115C_H$	OCCPB2/OCCP2[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB3/OCCP3[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 2/3
001160_H	OCS23[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD23[R/W] B,H,W ------00	
001164_H	OCCPB4/OCCP4[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB5/OCCP5[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 4/5
001168_H	OCS45[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD45[R/W] B,H,W ------00	
$00116C_H$	OCCPB6/OCCP6[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB7/OCCP7[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 6/7
001170_H	OCS67[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD67[R/W] B,H,W ------00	
001174_H	OCCPB8/OCCP8[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB9/OCCP9[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 8/9
001178_H	OCS89[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD89[R/W] B,H,W ------00	
$00117C_H$	OCCPB10/OCCP10[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB11/OCCP11[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 10/11
001180_H	OCS1011[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD1011[R/W] B,H,W ------00	
001184_H	IPCP0[R] H,W 00000000 00000000		IPCP1[R] H,W 00000000 00000000		インプットキャプチャ 0/1
001188_H	ICS01[R/W] B,H,W ------00 00000000		—	LSYNS[R/W] B,H,W ----0000	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00118C$_H$	IPCP2[R] H,W 00000000 00000000		IPCP3[R] H,W 00000000 00000000		インプット キャプチャ 2/3
001190$_H$	ICS23[R/W] B,H,W ------00 00000000		—	—	
001194$_H$	—		—		予約
001198$_H$	—		—	—	
00119C$_H$	—		—		予約
0011A0$_H$	—		—	—	
0011A4$_H$	DTSR[R/W] B,H,W ------10	—	—	—	DTTI 選択
0011A8$_H$	TMRR0[R/W] H,W 00000000 00000001		TMRR1[R/W] H,W 00000000 00000001		波形ジェネレータ 0/1/2
0011AC$_H$	TMRR2[R/W] H,W 00000000 00000001		—	—	
0011B0$_H$	DTSCR0[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR1[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR2[R/W] B,H,W 00000000	—	
0011B4$_H$	—	DTIR0[R/W] B,H,W 000000--	—	DTMNS0[R/W] B,H,W 00---000	
0011B8$_H$	—	SIGCR10[R/W] B,H,W 00000000	—	SIGCR20[R/W] B,H,W 000000-1	
0011BC$_H$	PICS0[R/W] B,H,W 000000-- -------- -------- --------				
0011C0$_H$	TMRR3[R/W] H,W 00000000 00000001		TMRR4[R/W] H,W 00000000 00000001		波形ジェネレータ 3/4/5
0011C4$_H$	TMRR5[R/W] H,W 00000000 00000001		—	—	
0011C8$_H$	DTSCR3[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR4[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR5[R/W] B,H,W 00000000	—	
0011CC$_H$	—	DTIR1[R/W] B,H,W 000000--	—	DTMNS1[R/W] B,H,W 00---000	
0011D0$_H$	—	SIGCR11[R/W] B,H,W 00000000	—	SIGCR21[R/W] B,H,W -------1	
0011D4$_H$	—				
0011D8$_H$	—	—	—	—	12 ビット A/D コンバータ
0011DC$_H$	ADTSS[R/W] B,H,W -------0	—	—	—	
0011E0$_H$	ADTSE[R/W] B,H,W -------- 00000000 -0000000 00000000				
0011E4$_H$	ADCOMP0/ADCOMPB0[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP1/ADCOMPB1[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011E8$_H$	ADCOMP2/ADCOMPB2[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP3/ADCOMPB3[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011EC$_H$	ADCOMP4/ADCOMPB4[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP5/ADCOMPB5[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011F0$_H$	ADCOMP6/ADCOMPB6[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP7/ADCOMPB7[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011F4$_H$	ADCOMP8/ADCOMPB8[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP9/ADCOMPB9[R/W] H,W 00000000 00000000		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0011F8$_H$	ADCOMP10/ADCOMPB10[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP11/ADCOMPB11[R/W] H,W 00000000 00000000		12 ビット A/D コンバータ
0011FC$_H$	ADCOMP12/ADCOMPB12[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP13/ADCOMPB13[R/W] H,W 00000000 00000000		
001200$_H$	ADCOMP14/ADCOMPB14[R/W] H,W 00000000 00000000		—		
001204$_H$	ADCOMP16/ADCOMPB16[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP17/ADCOMPB17[R/W] H,W 00000000 00000000		
001208$_H$	ADCOMP18/ADCOMPB18[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP19/ADCOMPB19[R/W] H,W 00000000 00000000		
00120C$_H$	ADCOMP20/ADCOMPB20[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP21/ADCOMPB21[R/W] H,W 00000000 00000000		
001210$_H$	ADCOMP22/ADCOMPB22[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP23/ADCOMPB23[R/W] H,W 00000000 00000000		
001214$_H$	—	—	—	—	
001218$_H$	—	—	—	—	
00121C$_H$	—	—	—	—	
001220$_H$	—	—	—	—	
001224$_H$	ADTCS0[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS1[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001228$_H$	ADTCS2[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS3[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
00122C$_H$	ADTCS4[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS5[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001230$_H$	ADTCS6[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS7[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001234$_H$	ADTCS8[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS9[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001238$_H$	ADTCS10[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS11[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
00123C$_H$	ADTCS12[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS13[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001240$_H$	ADTCS14[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		—		
001244$_H$	ADTCS16[R/W] B,H,W 00000000 00100000		ADTCS17[R/W] B,H,W 00000000 00100000		
001248$_H$	ADTCS18[R/W] B,H,W 00000000 00100000		ADTCS19[R/W] B,H,W 00000000 00100000		
00124C$_H$	ADTCS20[R/W] B,H,W 00000000 00100000		ADTCS21[R/W] B,H,W 00000000 00100000		
001250$_H$	ADTCS22[R/W] B,H,W 00000000 00100000		ADTCS23[R/W] B,H,W 00000000 00100000		
001254$_H$	—	—	—	—	
001258$_H$	—	—	—	—	
00125C$_H$	—	—	—	—	
001260$_H$	—	—	—	—	
001264$_H$	ADTCD0[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD1[R] B,H,W 10--0000 00000000		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001268_H	ADTCD2[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD3[R] B,H,W 10--0000 00000000		12 ビット A/D コンバータ
$00126C_H$	ADTCD4[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD5[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001270_H	ADTCD6[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD7[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001274_H	ADTCD8[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD9[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001278_H	ADTCD10[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD11[R] B,H,W 10--0000 00000000		
$00127C_H$	ADTCD12[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD13[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001280_H	ADTCD14[R] B,H,W 10--0000 00000000		—		
001284_H	ADTCD16[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD17[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001288_H	ADTCD18[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD19[R] B,H,W 10--0000 00000000		
$00128C_H$	ADTCD20[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD21[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001290_H	ADTCD22[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD23[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001294_H	—	—	—	—	
001298_H	—	—	—	—	
$00129C_H$	—	—	—	—	
$0012A0_H$	—	—	—	—	
$0012A4_H$	ADCS0[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH0[R] B,H,W -----000	ADMD0[R/W] B,H,W ----0000	
$0012A8_H$	ADCS1[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH1[R] B,H,W -----000	ADMD1[R/W] B,H,W ----0000	
$0012AC_H$	ADCS2[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH2[R] B,H,W -----000	ADMD2[R/W] B,H,W ----0000	
$0012B0_H$	MTRCSR[R/W] B,H,W -------0	—	—	—	モータ制御 拡張機能
$0012B4_H$	RTOSEL0[R/W] B,H,W --000000	RTOSEL1[R/W] B,H,W -------0	—	—	
$0012B8_H$ ～ $0012FC_H$	—	—	—	—	予約
001300_H	—	—	—	—	
001304_H	—	—	—	—	
001308_H	—	—	—	—	
$00130C_H$	—	—	—	—	
001310_H	—	—	—	—	
001314_H	—	—	—	—	
001318_H	—	—	—	—	
$00131C_H$	—	—	—	—	
001320_H	—	—	—	—	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001324_H	—		—		予約
001328_H ～ $00132C_H$	—	—	—	—	
001330_H	—		—		
001334_H ～ $0013FC_H$	—	—	—	—	
001400_H	DACR[R/W] B,H,W -------0	—	DADR[R/W] H,W ------XX XXXXXXXX		DAC
001404_H ～ $0014FC_H$	—	—	—	—	予約
001500_H	SCR0/(IBCR0)[R/W] B,H,W 0--00000	SMR0[R/W] B,H,W 000000-0	SSR0[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR0/(IBSR0)[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 0 *1:下位 8 ビットにアクセスする場合のみ, バイトアクセス可能 *2 :リセット直後は I^2C モードではないため予約 *3:リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
001504_H	—/(RDR10/(TDR10))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR00/(TDR00)[R/W] B,H,W -------0 00000000*1		
001508_H	SACSR0[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR0[R] B,H,W 00000000 00000000		
$00150C_H$	STMCR0[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SFUR0) [R/W] B,H,W -------- -------- *4		
001510_H	—	—	—/(SFLR10) [R/W] B,H,W -------- *4	—/(SFLR00) [R/W] B,H,W -------- *4	
001514_H	—	—	—	—	
001518_H	—	—	—	—	
$00151C_H$	BGR0[R/W] H,W 00000000 00000000		—/(ISMK0)[R/W] B,H,W -------- *2	—/(ISBA0)[R/W] B,H,W -------- *2	
001520_H	FCR10[R/W] B,H,W 00-00100	FCR00[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE20[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE10[R/W] B,H,W 00000000	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001524H	SCR1[R/W] B,H,W 0--00000	SMR1[R/W] B,H,W 000000-0	SSR1[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR1[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 1 *1: 下位 8 ビットにアクセスする場合のみ，バイトアクセス可能 *3 :リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
001528H	—/(RDR11/(TDR11))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR01/(TDR01)[R/W] B,H,W -------0 00000000 *1		
00152CH	SACSR1[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR1[R] B,H,W 00000000 00000000		
001530H	STMCR1[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SCSCR1/SFUR1) [R/W] B,H,W -------- -------- *3 *4		
001534H	—/(SCSTR31) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR21) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR11/SFLR11) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	—/(SCSTR01/SFLR01) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	
001538H	—	—	—	—	
00153CH	—	—	—	TBYTE01[R/W] B,H,W 00000000	
001540H	BGR1[R/W] H,W 00000000 00000000		—	—	
001544H	FCR11[R/W] B,H,W 00-00100	FCR01[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE21[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE11[R/W] B,H,W 00000000	
001548H	SCR2/(IBCR2)[R/W] B,H,W 0--00000	SMR2[R/W] B,H,W 000000-0	SSR2[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR2/(IBSR2)[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 2 *1 :下位 8 ビットにアクセスする場合のみ，バイトアクセス可能 *2 :リセット直後は I2C モードではないため予約 *3 :リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
00154CH	—/(RDR12/(TDR12))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR02/(TDR02)[R/W] B,H,W -------0 00000000 *1		
001550H	SACSR2[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR2[R] B,H,W 00000000 00000000		
001554H	STMCR2[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SCSCR2/SFUR2) [R/W] B,H,W -------- -------- *3 *4		
001558H	—/(SCSTR32) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR22) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR12/SFLR12) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	—/(SCSTR02/SFLR02) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	
00155CH	—	—	—	—	
001560H	—	—	—	TBYTE02[R/W] B,H,W 00000000	
001564H	BGR2[R/W] H,W 00000000 00000000		—/(ISMK2)[R/W] B,H,W -------- *2	—/(ISBA2)[R/W] B,H,W -------- *2	
001568H	FCR12[R/W] B,H,W 00-00100	FCR02[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE22[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE12[R/W] B,H,W 00000000	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00156C$_H$	SCR3/(IBCR3)[R/W] B,H,W 0--00000	SMR3[R/W] B,H,W 000000-0	SSR3[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR3/(IBSR3)[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 3 *1 :下位 8 ビットにアクセスする場合のみ，バイトアクセス可能 *2 :リセット直後は I^{2}C モードではないため予約 *3 :リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
001570$_H$	—/(RDR13/(TDR13))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR03/(TDR03)[R/W] B,H,W -------0 00000000 *1		
001574$_H$	SACSR3[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR3[R] B,H,W 00000000 00000000		
001578$_H$	STMCR3[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SCSCR3/SFUR3) [R/W] B,H,W -------- -------- *3 *4		
00157C$_H$	—/(SCSTR33) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR23) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR13/SFLR13) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	—/(SCSTR03/SFLR03) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	
001580$_H$	—	—	—	—	
001584$_H$	—	—	—	TBYTE03[R/W] B,H,W 00000000	
001588$_H$	BGR3[R/W] H,W 00000000 00000000		—/(ISMK3)[R/W] B,H,W -------- *2	—/(ISBA3)[R/W] B,H,W -------- *2	
00158C$_H$	FCR13[R/W] B,H,W 00-00100	FCR03[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE23[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE13[R/W] B,H,W 00000000	
001590$_H$ ～ 001FFC$_H$	—	—	—	—	予約
002000$_H$	CTRLR0[R/W] B,H,W -------- 000-0001		STATR0[R/W] B,H,W -------- 00000000		CAN 0 64msb
002004$_H$	ERRCNT0 [R] B,H,W 00000000 00000000		BTR0[R/W] B,H,W -0100011 00000001		
002008$_H$	INTR0[R] B,H,W 00000000 00000000		TESTR0[R/W] B,H,W -------- X00000--		
00200C$_H$	BRPER0[R/W] B,H,W -------- ----0000		—		
002010$_H$	IF1CREQ0[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF1CMSK0[R/W] B,H,W -------- 00000000		
002014$_H$	IF1MSK20[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF1MSK10[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002018$_H$	IF1ARB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1ARB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
00201C$_H$	IF1MCTR0[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002020$_H$	IF1DTA10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTA20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002024$_H$	IF1DTB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002028$_H$, 00202C$_H$	—		—		
002030$_H$, 002034$_H$	予約 (IF1 データミラー)				
002038$_H$, 00203C$_H$	—		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
002040_H	IF2CREQ0[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF2CMSK0[R/W] B,H,W -------- 00000000		CAN 0 64msb
002044_H	IF2MSK20[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF2MSK10[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002048_H	IF2ARB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2ARB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
$00204C_H$	IF2MCTR0[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002050_H	IF2DTA10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTA20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002054_H	IF2DTB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002058_H, $00205C_H$	—		—		
002060_H, 002064_H	予約 (IF2 データミラー)				
002068_H ～ $00207C_H$	—		—		
002080_H	TREQR20[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR10[R] B,H,W 00000000 00000000		
002084_H	TREQR40[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR30[R] B,H,W 00000000 00000000		
002088_H	—		—		
$00208C_H$	—		—		
002090_H	NEWDT20[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT10[R] B,H,W 00000000 00000000		
002094_H	NEWDT40[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT30[R] B,H,W 00000000 00000000		
002098_H	—		—		
$00209C_H$	—		—		
$0020A0_H$	INTPND20[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND10[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0020A4_H$	INTPND40[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND30[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0020A8_H$	—		—		
$0020AC_H$	—		—		
$0020B0_H$	MSGVAL20[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL10[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0020B4_H$	MSGVAL40[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL30[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0020B8_H$	—		—		
$0020BC_H$	—		—		
$0020C0_H$ ～ $0020FC_H$	—		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
002100_H	CTRLR1[R/W] B,H,W -------- 000-0001		STATR1[R/W] B,H,W -------- 00000000		CAN 1 64msb
002104_H	ERRCNT1 [R] B,H,W 00000000 00000000		BTR1[R/W] B,H,W -0100011 00000001		
002108_H	INTR1[R] B,H,W 00000000 00000000		TESTR1[R/W] B,H,W -------- X00000--		
$00210C_H$	BRPER1[R/W] B,H,W -------- ----0000		—		
002110_H	IF1CREQ1[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF1CMSK1[R/W] B,H,W -------- 00000000		
002114_H	IF1MSK21[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF1MSK11[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002118_H	IF1ARB21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1ARB11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
$00211C_H$	IF1MCTR1[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002120_H	IF1DTA11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTA21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002124_H	IF1DTB11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTB21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002128_H, $00212C_H$	—		—		
002130_H, 002134_H	予約 (IF1 データミラー)				
002138_H, $00213C_H$	—		—		
002140_H	IF2CREQ1[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF2CMSK1[R/W] B,H,W -------- 00000000		
002144_H	IF2MSK21[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF2MSK11[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002148_H	IF2ARB21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2ARB11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
$00214C_H$	IF2MCTR1[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002150_H	IF2DTA11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTA21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002154_H	IF2DTB11[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTB21[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002158_H, $00215C_H$	—		—		
002160_H, 002164_H	予約 (IF2 データミラー)				
002168_H ～ $00217C_H$	—		—		
002180_H	TREQR21[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR11[R] B,H,W 00000000 00000000		
002184_H	TREQR41[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR31[R] B,H,W 00000000 00000000		
002188_H	—		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00218C_H$	—		—		CAN 1 64msb
002190_H	NEWDT21[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT11[R] B,H,W 00000000 00000000		
002194_H	NEWDT41[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT31[R] B,H,W 00000000 00000000		
002198_H	—		—		
$00219C_H$	—		—		
$0021A0_H$	INTPND21[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND11[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0021A4_H$	INTPND41[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND31[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0021A8_H$	—		—		
$0021AC_H$	—		—		
$0021B0_H$	MSGVAL21[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL11[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0021B4_H$	MSGVAL41[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL31[R] B,H,W 00000000 00000000		
$0021B8_H$	—		—		
$0021BC_H$	—		—		
$0021C0_H$ ～ $0021FC_H$	—		—		
002200_H ～ $0022FC_H$	—		—		予約
002300_H	DFCTLR[R/W] B,H,W -0------ --------		—	DFSTR[R/W] B,H,W -----001	ワークフラッシュ
002304_H	—	—	—	—	
002308_H	FLIFCTLR[R/W] B,H,W ---0--00	—	FLIFFER1[R/W] B,H,W --------	FLIFFER2[R/W] B,H,W --------	
$00230C_H$ ～ $002FFC_H$	—	—	—	—	予約
003000_H	SEEARX[R] B,H,W --000000 00000000		DEEARX[R] B,H,W --000000 00000000		XBS RAM ECC 制御レジスタ
003004_H	EECSRX[R/W] B,H,W ----00-0	—	EFEARX[R/W] B,H,W --000000 00000000		
003008_H	—	EFECRX[R/W] B,H,W -------0 00000000 00000000			

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00300C$_H$	TEAR0X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				XBS RAM 診断レジスタ
003010$_H$	TEAR1X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				
003014$_H$	TEAR2X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				
003018$_H$	TAEARX[R/W] B,H,W --101111 11111111		TASARX[R/W] B,H,W --000000 00000000		
00301C$_H$	TFECRX[R/W] B,H,W ----0000	TICRX[R/W] B,H,W ----0000	TTCRX[R/W] B,H,W ------00 00001100		
003020$_H$	TSRCRX[R/W] B,H,W 0-------	—	—	TKCCRX[R/W] B,H,W 00----00	
003024$_H$	SEEARA[R] B,H,W --000000 00000000		DEEARA[R] B,H,W --000000 00000000		Backup RAM ECC 制御レジスタ
003028$_H$	EECSRA[R/W] B,H,W ----00-0	—	EFEARA[R/W] B,H,W --000000 00000000		
00302C$_H$	—	EFECRA[R/W] B,H,W -------0 00000000 00000000			
003030$_H$	TEAR0A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				Backup RAM 診断レジスタ
003034$_H$	TEAR1A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				
003038$_H$	TEAR2A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				
00303C$_H$	TAEARA[R/W] B,H,W -----111 11111111		TASARA[R/W] B,H,W -----000 00000000		
003040$_H$	TFECRA[R/W] B,H,W ----0000	TICRA[R/W] B,H,W ----0000	TTCRA[R/W] B,H,W ------00 00001100		
003044$_H$	TSRCRA[R/W] B,H,W 0-------	—	—	TKCCRA[R/W] B,H,W 00----00	
003048$_H$ ～ 0030FC$_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
003100_H	BUSDIGSR0[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSDIGSR1[R/W] H,W 00000000 0-----00		バス診断
003104_H	BUSDIGSR2[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSTSTR0[R/W] H,W 00--0000 00000000		
003108_H	BUSADR0[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00310C_H$	BUSADR1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003110_H	BUSADR2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003114_H	—		BUSDIGSR3[R/W] H,W 00000000 0-----00		
003118_H	BUSDIGSR4[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSTSTR1[R/W] H,W 00--0000 00000000		
$00311C_H$	—				
003120_H	BUSADR3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003124_H	BUSADR4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003128_H ～ $003FFC_H$	—	—	—	—	予約
004000_H ～ $005FFC_H$	Backup RAM				Backup RAM 領域
006000_H ～ $00CFFC_H$	—	—	—	—	予約
$00D000_H$	CIF0[R] W 00000100 11111111 01011011 11111111				FlexRay CIF*5
$00D004_H$	CIF1[R/W] W 00000000 -------0 -0000000 --------				
$00D008_H$ ～ $00D00C_H$	—	—	—	—	予約
$00D010_H$	—				FlexRay GIF*5
$00D014_H$	—				
$00D018_H$	—	—	—	—	
$00D01C_H$	LCK[R/W] W -------- -------- -------- 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D020_H$	EIR[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				FlexRay INT*5
$00D024_H$	SIR[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
$00D028_H$	EILS[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
$00D02C_H$	SILS[R/W] W ------11 ------11 11111111 11111111				
$00D030_H$	EIES[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
$00D034_H$	EIER[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
$00D038_H$	SIES[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
$00D03C_H$	SIER[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
$00D040_H$	ILE[R/W] W -------- -------- -------- ------00				
$00D044_H$	T0C[R/W] W --000000 00000000 -0000000 ------00				
$00D048_H$	T1C[R/W] W --000000 00000010 -------- ------00				
$00D04C_H$	STPW1[R/W] W --000000 00000000 --000000 -0000000				
$00D050_H$	STPW2[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				
$00D054_H$ ～ $00D07C_H$	—	—	—	—	予約
$00D080_H$	SUCC1[R/W] W ----1100 01000000 00010-00 1---0000				FlexRay SUC*5
$00D084_H$	SUCC2[R/W] W ----0001 ---00000 00000101 00000100				
$00D088_H$	SUCC3[R/W] W -------- -------- -------- 00010001				
$00D08C_H$	NEMC[R/W] W -------- -------- -------- ----0000				FlexRay NEM*5
$00D090_H$	PRTC1[R/W] W 000010-0 01001100 0000-110 00110011				FlexRay PRT*5
$00D094_H$	PRTC2[R/W] W --001111 00101101 --001010 --001110				
$00D098_H$	MHDC[R/W] W ---00000 00000000 -------- -0000000				FlexRay MHD*5
$00D09C_H$	—				予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D0A0_H$	GTUC1[R/W] W -------- ----0000 00000010 10000000				FlexRay GTU*5
$00D0A4_H$	GTUC2[R/W] W -------- ----0010 --000000 00001010				
$00D0A8_H$	GTUC3[R/W] W -0000010 -0000010 00000000 00000000				
$00D0AC_H$	GTUC4[R/W] W --000000 00001000 --000000 00000111				
$00D0B0_H$	GTUC5[R/W] W 00001110 ---00000 00000000 00000000				
$00D0B4_H$	GTUC6[R/W] W -----000 00000010 -----000 00000000				
$00D0B8_H$	GTUC7[R/W] W ------00 00000010 ------00 00000100				
$00D0BC_H$	GTUC8[R/W] W ---00000 00000000 -------- --000010				
$00D0C0_H$	GTUC9[R/W] W -------- ------00 ---00001 --000001				
$00D0C4_H$	GTUC10[R/W] W -----000 00000010 --000000 00000101				
$00D0C8_H$	GTUC11[R/W] W -----000 -----000 ------00 ------00				
$00D0CC_H$ ～ $00D0FC_H$	—				予約
$00D100_H$	CCSV[R] W --000000 00010000 -100--00 00000000				FlexRay SUC*5
$00D104_H$	CCEV[R] W -------- -------- ---00000 00--0000				
$00D108_H$ $00D10C_H$	—				予約
$00D110_H$	SCV[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				FlexRay GTU*5
$00D114_H$	MTCCV[R] W -------- --000000 --000000 00000000				
$00D118_H$	RCV[R] W -------- -------- ----0000 00000000				
$00D11C_H$	OCV[R] W -------- -----000 00000000 00000000				
$00D120_H$	SFS[R] W -------- ----0000 00000000 00000000				
$00D124_H$	SWNIT[R] W -------- -------- ----0000 00000000				
$00D128_H$	ACS[R/W] W -------- -------- ---00000 ---00000				
$00D12C_H$	—				
$00D130_H$	ESID1[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D134_H$	ESID2[R] W -------- -------- 00----00 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D138_H$	ESID3[R] W -------- -------- 00----00 00000000				FlexRay GTU*5
$00D13C_H$	ESID4[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D140_H$	ESID5[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D144_H$	ESID6[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D148_H$	ESID7[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D14C_H$	ESID8[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D150_H$	ESID9[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D154_H$	ESID10[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D158_H$	ESID11[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D15C_H$	ESID12[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D160_H$	ESID13[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D164_H$	ESID14[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D168_H$	ESID15[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D16C_H$	—				
$00D170_H$	OSID1[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D174_H$	OSID2[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D178_H$	OSID3[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D17C_H$	OSID4[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D180_H$	OSID5[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D184_H$	OSID6[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D188_H$	OSID7[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D18C_H$	OSID8[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D190_H$	OSID9[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D194_H$	OSID10[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D198_H$	OSID11[R] W -------- -------- 00----00 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D19C_H$	OSID12[R] W -------- -------- 00----00 00000000				FlexRay GTU*5
$00D1A0_H$	OSID13[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D1A4_H$	OSID14[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D1A8_H$	OSID15[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
$00D1AC_H$	—				予約
$00D1B0_H$	NMV1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay NEM*5
$00D1B4_H$	NMV2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D1B8_H$	NMV3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D1BC_H$ ～ $00D2FC_H$	—				予約
$00D300_H$	MRC[R/W] W -----001 10000000 00000000 00000000				FlexRay MHD*5
$00D304_H$	FRF[R/W] W -------1 10000000 ---00000 00000000				
$00D308_H$	FRFM[R/W] W -------- -------- ---00000 000000--				
$00D30C_H$	FCL[R/W] W -------- -------- -------- 10000000				
$00D310_H$	MHDS[R/W] W -0000000 -0000000 -0000000 00000000				
$00D314_H$	LDTS[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				
$00D318_H$	FSR[R] W -------- -------- 00000000 -----000				
$00D31C_H$	MHDF[R/W] W -------- -------- -------0 00000000				
$00D320_H$	TXRQ1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D324_H$	TXRQ2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D328_H$	TXRQ3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D32C_H$	TXRQ4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D330_H$	NDAT1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D334_H$	NDAT2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay MHD*5
$00D338_H$	NDAT3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D33C_H$	NDAT4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D340_H$	MBSC1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D344_H$	MBSC2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D348_H$	MBSC3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D34C_H$	MBSC4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
$00D350_H$ ～ $00D3EC_H$	—				予約
$00D3F0_H$	CREL[R] W 00010000 00111001 00000010 00000110				FlexRay GIF*5
$00D3F4_H$	ENDN[R] W 10000111 01100101 01000011 00100001				
$00D3F8_H$ ～ $00D3FC_H$	—				予約
$00D400_H$ ～ $00D4FC_H$	WRDSn[1-64][R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay IBF*5
$00D500_H$	WRHS1[R/W] W --000000 -0000000 -----000 00000000				
$00D504_H$	WRHS2[R/W] W -------- -0000000 -----000 00000000				
$00D508_H$	WRHS3[R/W] W -------- -------- -----000 00000000				
$00D50C_H$	—				
$00D510_H$	IBCM[R/W] W -------- ------00 -------- -----000				
$00D514_H$	IBCR[R/W] W 0------- -0000000 0------- -0000000				
$00D518_H$ ～ $00D5FC_H$	—				予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
$00D600_H$ ～ $00D6FC_H$	RDDSn[1-64][R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay OBF*5
$00D700_H$	RDHS1[R] W --000000 -0000000 -----000 00000000				
$00D704_H$	RDHS2[R] W -0000000 -0000000 -----000 00000000				
$00D708_H$	RDHS3[R] W --000000 --000000 -----000 00000000				
$00D70C_H$	MBS[R] W --000000 --000000 00-00000 00000000				
$00D710_H$	OBCM[R/W] W -------- ------00 -------- ------00				
$00D714_H$	OBCR[R/W] W -------- -0000000 0-----00 -0000000				
$00D718_H$ ～ $00D7FC_H$	—				予約
$00D800_H$ ～ $00EFFC_H$	—				
$00F000_H$ ～ $00FEFC_H$	—				予約[S]
$00FF00_H$	DSUCR[R/W] B,H,W -------- -------0		—	—	OCDU [S]
$00FF04_H$ ～ $00FF0C_H$	—	—	—	—	予約 [S]
$00FF10_H$	PCSR[R/W] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				OCDU [S]
$00FF14_H$	PSSR[R/W] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
$00FF18_H$ ～ $00FFF4_H$	—	—	—	—	予約 [S]
$00FFF8_H$	EDIR1[R] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				OCDU [S]
$00FFFC_H$	EDIR0[R] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				

[S] システムレジスタです。ユーザモードでこれらのレジスタに読み書きを行った場合は, 不正命令例外(データアクセスエラー) を発生させます。

*5: FlexRay については, CY91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ の機能となります。
下記レジスタは FlexRay の機能のない品種では予約レジスタとなります。

000125_H IRPR2L[5:4], $000E68_H$, $0004E8_H$-$0004EF_H$, $00D000_H$-$00D717_H$

CY91F583AS/F584AS/F585AS

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000000H	—	PDR01[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR02[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR03[R/W] B,H,W XXXXXXXX	ポートデータレジスタ
000004H	PDR04[R/W] B,H,W XXXXXXXX	PDR05[R/W] B,H,W -XXXXXXX	—	PDR07[R/W] B,H,W -----XXX	
000008H	—	PDR09[R/W] B,H,W ---XX---	—	—	
00000CH	—	—	—	—	
000010H ～ 000038H	—	—	—	—	予約
00003CH	WDTCR0[R/W] B,H,W -0--0000	WDTCPR0[W] B,H,W 00000000	WDTCR1[R] B,H,W ----0010	WDTCPR1[W] B,H,W 00000000	ウォッチドッグタイマ [S]
000040H	—	—	—		予約
000044H	DICR[R/W] B -------0	—	—	—	遅延割込み
000048H ～ 00005CH	—		—		予約
000060H	TMRLRA0[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR0[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ0
000064H	TMRLRB0[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR0[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000068H ～ 00007CH	—	—	—	—	予約
000080H	BT0TMR[R] H 00000000 00000000		BT0TMCR[R/W] H -0000000 00000000		ベースタイマ 0
000084H	BT0TMCR2[R/W] B -------0	BT0STC[R/W] B -0-0-0-0	—	—	
000088H	BT0PCSR/BT0PRLL[R/W] H 00000000 00000000		BT0PDUT/BT0PRLH/BT0DTBF[R/W] H 00000000 00000000		
00008CH	—	—	—	—	
000090H	BT1TMR[R] H 00000000 00000000		BT1TMCR[R/W] H -0000000 00000000		ベースタイマ 1
000094H	BT1TMCR2[R/W] B -------0	BT1STC[R/W] B -0-0-0-0	—	—	
000098H	BT1PCSR/BT1PRLL[R/W] H 00000000 00000000		BT1PDUT/BT1PRLH/BT1DTBF[R/W] H 00000000 00000000		
00009CH	BTSEL01[R/W] B ----0000	—	BTSSSR[W] B,H -------- ------11		ベースタイマ0,1
0000A0H ～ 0000FCH	—	—	—	—	予約
000100H	TMRLRA1[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR1[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ1
000104H	TMRLRB1[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR1[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000108H	TMRLRA2[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR2[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ2
00010CH	TMRLRB2[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR2[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000110H	TMRLRA3[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMR3[R] H XXXXXXXX XXXXXXXX		リロードタイマ3
000114H	TMRLRB3[R/W] H XXXXXXXX XXXXXXXX		TMCSR3[R/W] B,H,W 00000000 0-000000		
000118H ～ 00011CH	—	—	—	—	予約
000120H	IRPR0H[R] B,H,W 00------	IRPR0L[R] B,H,W 00------	IRPR1H[R] B,H,W 00------	IRPR1L[R] B,H,W --------	割込み要求一括読出しレジスタ
000124H	IRPR2H[R] B,H,W --------	IRPR2L[R] B,H,W*5 0000----	IRPR3H[R] B,H,W 00------	IRPR3L[R] B,H,W 00------	
000128H	IRPR4H[R] B,H,W 00------	IRPR4L[R] B,H,W 000000--	IRPR5H[R] B,H,W 00------	IRPR5L[R] B,H,W 00------	
00012CH	IRPR6H[R] B,H,W 0000----	IRPR6L[R] B,H,W 00------	IRPR7H[R] B,H,W 00------	IRPR7L[R] B,H,W --------	
000130H	IRPR8H[R] B,H,W --------	IRPR8L[R] B,H,W 00------	IRPR9H[R] B,H,W 00------	IRPR9L[R] B,H,W 00------	
000134H	IRPR10H[R] B,H,W 00------	IRPR10L[R] B,H,W 00------	IRPR11H[R] B,H,W 00------	IRPR11L[R] B,H,W 0000000-	
000138H	IRPR12H[R] B,H,W 0000000-	IRPR12L[R] B,H,W 00000000	IRPR13H[R] B,H,W 0000000-	IRPR13L[R] B,H,W ---00---	
00013CH	IRPR14H[R] B,H,W 00------	IRPR14L[R] B,H,W 00------	IRPR15H[R] B,H,W 00000000	IRPR15L[R] B,H,W 0000----	
000140H	IRPR16H[R] B,H,W 00------	IRPR16L[R] B,H,W --------	IRPR17H[R] B,H,W --------	IRPR17L[R]B,H,W --------	
000144H	IRPR18H[R]B,H,W --------	IRPR18L[R]B,H,W 000000--	—	—	
000148H ～ 0001FCH	—	—	—	—	予約
000200H	PCN0[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR0[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG0
000204H	PDUT0[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR0[R] H,W 11111111 11111111		
000208H	PCN1[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR1[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG1
00020CH	PDUT1[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR1[R] H,W 11111111 11111111		
000210H	PCN2[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR2[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG2
000214H	PDUT2[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR2[R] H,W 11111111 11111111		
000218H	PCN3[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR3[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG3
00021CH	PDUT3[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR3[R] H,W 11111111 11111111		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000220H	PCN4[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR4[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG4
000224H	PDUT4[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR4[R] H,W 11111111 11111111		
000228H	PCN5[R/W] B,H,W 00000000 000000-0		PCSR5[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PPG5
00022CH	PDUT5[W] H,W XXXXXXXX XXXXXXXX		PTMR5[R] H,W 11111111 11111111		
000230H ～ 0002BCH	—		—		予約
0002C0H	GTRS0[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		GTRS1[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		PPG Control
0002C4H	GTRS2[R/W] B,H,W -0000000 -0000000		—		
0002C8H	—		—		
0002CCH	—		—		
0002D0H	—		—		
0002D4H	—		—		
0002D8H	GTREN0[R/W] H,W -------- --000000		—		
0002DCH	—		—		予約
0002E0H	—	GATEC0[R/W] B,H,W ------00	—	GATEC2[R/W] B,H,W ------00	PPG GATE Control
0002E4H	—	GATEC4[R/W] B,H,W ------00	—	—	
0002E8H	—	—	—	—	PPG GATE Control
0002ECH	—	—	—	—	予約
0002F0H	RCRH0[W] H,W 00000000	RCRL0[W] B,H,W 00000000	UDCRH0[R] H,W 00000000	UDCRL0[R] B,H,W 00000000	U/D カウンタ 0
0002F4H	CCR0[R/W] B,H 00000000 -0001000		—	CSR0[R] B 00000000	
0002F8H	RCRH1[W] H,W 00000000	RCRL1[W] B,H,W 00000000	UDCRH1[R] H,W 00000000	UDCRL1[R] B,H,W 00000000	U/D カウンタ 1
0002FCH	CCR1[R/W] B,H 00000000 -0001000		—	CSR1[R] B 00000000	
000300H	—				予約
000304H	—	—	—	—	
000308H	—				
00030CH	—	—	—	—	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000310H	—	—	MPUCR[R/W] H 000000-0 ----0100		MPU [S] (この領域へは CPU のみアクセス可能)
000314H	—	—	—	—	
000318H	—				
00031CH	—	—	—		
000320H	DPVAR[R] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000324H	—	—	DPVSR[R/W] H -------- 00000--0		
000328H	DEAR[R] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
00032CH	—	—	DESR[R/W] H -------- 00000--0		
000330H	PABR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000334H	—	—	PACR0[R/W] H 000000-0 00000--0		
000338H	PABR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00033CH	—	—	PACR1[R/W] H 000000-0 00000--0		
000340H	PABR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000344H	—	—	PACR2[R/W] H 000000-0 00000--0		
000348H	PABR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00034CH	—	—	PACR3[R/W] H 000000-0 00000--0		MPU [S] (この領域へは CPU のみアクセス可能)
000350H	PABR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000354H	—	—	PACR4[R/W] H 000000-0 00000--0		
000358H	PABR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00035CH	—	—	PACR5[R/W] H 000000-0 00000--0		
000360H	PABR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
000364H	—	—	PACR6[R/W] H 000000-0 00000--0		
000368H	PABR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXX0000				
00036CH	—	—	PACR7[R/W] H 000000-0 00000--0		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000370H	—				予約 [S]
000374H	—	—	—		
000378H	—				
00037CH	—	—	—		
000380H	—				
000384H	—	—	—		
000388H	—				
00038CH	—	—	—		
000390H	—				
000394H	—	—	—		予約 [S]
000398H	—				
00039CH	—	—	—		
0003A0H	—				
0003A4H	—	—	—		
0003A8H	—				
0003ACH	—	—	—		
0003B0H ～ 0003CCH	—	—	—	—	予約 [S]
0003D0H	—				予約 [S]
0003D4H	—				
0003D8H	—				
0003DCH	—				
0003E0H ～ 0003FCH	—	—	—	—	
000400H	ICSEL0[R/W] B,H,W -----000	ICSEL1[R/W] B,H,W -------0	ICSEL2[R/W] B,H,W -------0	ICSEL3[R/W] B,H,W -------0	DMA 転送要求の発生・クリア
000404H	ICSEL4[R/W] B,H,W -------0	ICSEL5[R/W] B,H,W -------0	ICSEL6[R/W] B,H,W -------0	ICSEL7[R/W] B,H,W -----000	
000408H	ICSEL8[R/W] B,H,W -------0	ICSEL9[R/W] B,H,W -------0	ICSEL10[R/W] B,H,W ------00	ICSEL11[R/W] B,H,W -------0	
00040CH	ICSEL12[R/W] B,H,W -------0	ICSEL13[R/W] B,H,W -------0	ICSEL14[R/W] B,H,W -------0	ICSEL15[R/W] B,H,W -------0	
000410H	ICSEL16[R/W] B,H,W -------0	ICSEL17[R/W] B,H,W -------0	ICSEL18[R/W] B,H,W -------0	ICSEL19[R/W] B,H,W -------0	
000414H	ICSEL20[R/W] B,H,W -------0	ICSEL21[R/W] B,H,W -----000	ICSEL22[R/W] B,H,W -----000	ICSEL23[R/W] B,H,W -----000	
000418H	ICSEL24[R/W] B,H,W -----000	ICSEL25[R/W] B,H,W -----000	ICSEL26[R/W] B,H,W -------0	ICSEL27[R/W] B,H,W -------0	
00041CH	—	—	—	—	
000420H	—	—	—	—	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000424H ～ 00043CH	—	—	—	—	予約
000440H	ICR00[R/W] B,H,W ---11111	ICR01[R/W] B,H,W ---11111	ICR02[R/W] B,H,W ---11111	ICR03[R/W] B,H,W ---11111	割込み コントローラ [S]
000444H	ICR04[R/W] B,H,W ---11111	ICR05[R/W] B,H,W ---11111	ICR06[R/W] B,H,W ---11111	ICR07[R/W] B,H,W ---11111	
000448H	ICR08[R/W] B,H,W ---11111	ICR09[R/W] B,H,W ---11111	ICR10[R/W] B,H,W ---11111	ICR11[R/W] B,H,W ---11111	
00044CH	ICR12[R/W] B,H,W ---11111	ICR13[R/W] B,H,W ---11111	ICR14[R/W] B,H,W ---11111	ICR15[R/W] B,H,W ---11111	
000450H	ICR16[R/W] B,H,W ---11111	ICR17[R/W] B,H,W ---11111	ICR18[R/W] B,H,W ---11111	ICR19[R/W] B,H,W ---11111	
000454H	ICR20[R/W] B,H,W ---11111	ICR21[R/W] B,H,W ---11111	ICR22[R/W] B,H,W ---11111	ICR23[R/W] B,H,W ---11111	
000458H	ICR24[R/W] B,H,W ---11111	ICR25[R/W] B,H,W ---11111	ICR26[R/W] B,H,W ---11111	ICR27[R/W] B,H,W ---11111	
00045CH	ICR28[R/W] B,H,W ---11111	ICR29[R/W] B,H,W ---11111	ICR30[R/W] B,H,W ---11111	ICR31[R/W] B,H,W ---11111	
000460H	ICR32[R/W] B,H,W ---11111	ICR33[R/W] B,H,W ---11111	ICR34[R/W] B,H,W ---11111	ICR35[R/W] B,H,W ---11111	割込み コントローラ [S]
000464H	ICR36[R/W] B,H,W ---11111	ICR37[R/W] B,H,W ---11111	ICR38[R/W] B,H,W ---11111	ICR39[R/W] B,H,W ---11111	
000468H	ICR40[R/W] B,H,W ---11111	ICR41[R/W] B,H,W ---11111	ICR42[R/W] B,H,W ---11111	ICR43[R/W] B,H,W ---11111	
00046CH	ICR44[R/W] B,H,W ---11111	ICR45[R/W] B,H,W ---11111	ICR46[R/W] B,H,W ---11111	ICR47[R/W] B,H,W ---11111	
000470H ～ 00047CH	—	—	—	—	予約 [S]
000480H	RSTRR[R] B,H,W XXXX--XX	RSTCR[R/W] B,H,W 111----0	STBCR[R/W] B,H,W 000---11*	—	リセット制御 [S] 消費電力制御 [S] *: STBCR への DMA による書込みは 禁止です
000484H	—	—	—	—	予約 [S]
000488H	DIVR0[R/W] B,H,W 000-----	—	DIVR2[R/W] B,H,W 0011----	—	クロック制御 [S]
00048CH	—	—	—	—	予約 [S]
000490H	IORR0[R/W] B,H,W -0000000	IORR1[R/W] B,H,W -0000000	IORR2[R/W] B,H,W -0000000	IORR3[R/W] B,H,W -0000000	ペリフェラルによる DMA 転送要求[S]
000494H	IORR4[R/W] B,H,W -0000000	IORR5[R/W] B,H,W -0000000	IORR6[R/W] B,H,W -0000000	IORR7[R/W] B,H,W -0000000	
000498H	—	—	—	—	
00049CH	—	—	—	—	
0004A0H	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0004A4H	CANPRE[R/W] B,H,W ---00000	—	—	—	CAN プリスケーラ
0004A8H ～ 0004ACH	—	—	—	—	予約
0004B0H	—	—	—	—	
0004B4H ～ 0004C0H	—	—	—	—	
0004C4H	CUCR1[R/W] B,H,W -------- ---0--00		CUTD1[R/W] B,H,W 11000011 01010000		WDT1 補正 (キャリブレーション)
0004C8H	CUTR1[R] B,H,W -------- 00000000 00000000 00000000				
0004CCH ～ 0004DCH	—	—	—	—	予約
0004E0H	—	—	CSCFG[R/W] B,H,W ---0----	CMCFG[R/W] B,H,W 00000000	クロックモニタ
0004E4H	—	—	—	—	
0004E8H	PLL2DIVM[R/W] B,H,W ----0000	PLL2DIVN[R/W] B,H,W -0000000	PLL2DIVG[R/W] B,H,W ----0000	PLL2MULG[R/W] B,H,W 00000000	FlexRay 用クロック制御*5
0004ECH	PLL2CTRL[R/W] B,H,W ----0000	PLL2DIVK[R/W] B,H,W -------0	CLKR2[R/W] B,H,W 000--000	—	
0004F0H ～ 0004FCH	—	—	—	—	予約
000500H	—				
000504H	—				
000508H ～ 00050CH	—	—	—	—	
000510H	CSELR[R/W] B,H,W -0----00	CMONR[R] B,H,W -01---00	MTMCR[R/W] B,H,W 00001111	—	クロック制御 [S]
000514H	PLLCR[R/W] B,H,W 00-00000 11110000		CSTBR[R/W] B,H,W ----0000	PTMCR[R/W] B,H,W 00------	
000518H	—	—	CPUAR[R/W] B,H,W 0---XXXX	—	リセット [S]
00051CH	—		—	—	予約 [S]

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000520H	CCPSSELR[R/W] B,H,W -------0	—	—	CCPSDIVR[R/W] B,H,W -000-000	クロック制御 2
000524H	—	CCPLLFBR[R/W] B,H,W -0000000	CCSSFBR0[R/W] B,H,W --000000	CCSSFBR1[R/W] B,H,W ---00000	
000528H	—	CCSSCCR0[R/W] B,H,W ----0000	CCSSCCR1[R/W] B,H,W 000----- --------		
00052CH	—	CCCGRCR0[R/W] B,H,W 00----00	CCCGRCR1[R/W] B,H,W 00000000	CCCGRCR2[R/W] B,H,W 00000000	
000530H	—	—	CCPMUCR0[R/W] B,H,W 0-----00	CCPMUCR1[R/W] B,H,W 0--00000	
000534H	—	—	—	—	
000538H	—	—	—	—	
00053CH	—	—	—	—	
000540H ～ 00054CH	—	—	—	—	予約
000550H	EIRR0[R/W] B,H,W -XXXXXXX	ENIR0[R/W] B,H,W -0000000	ELVR0[R/W] B,H,W --000000 00000000		外部割込み (INT0～INT 6)
000554H ～ 000568H	—	—	—	—	予約
00056CH	—	CSVCR[R/W] B -0--1--0	—	—	CSV
000570H	CRTR[R/W] B,H,W 01111111	—	—	—	WDT1 補正 (トリミング)
000574H ～ 00057CH	—	—	—	—	予約
000580H	REGSEL[R/W] B,H,W 01--110-	—	—	—	レギュレータ制御
000584H	LVD5R[R/W] B,H,W -------1	LVD5F[R/W] B,H,W 001100-1	LVD[R/W] B,H,W 01000--0	—	低電圧検出
000588H ～ 00058CH	—	—	—	—	予約
000590H	PMUSTR [R/W] B,H,W 0-----1X	PMUCTLR[R/W] B,H,W 0-00----	PWRTMCTL[R/W] B,H,W -----011	—	PMU
000594H	—	PMUINTF1[R/W] B,H,W 00000000	PMUINTF2[R/W] B,H,W -00-----	—	
000598H	—	—	—	—	
00059CH	—	—	—	—	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0005A0H ～ 0005FCH	—	—	—	—	予約
000600H ～ 00060CH	—				予約[S]
000610H ～ 00063CH	—	—	—	—	
000640H ～ 00064CH	—				
000650H ～ 00067CH	—	—	—	—	
000680H ～ 00068CH	—				
000690H ～ 0006BCH	—	—	—	—	予約[S]
0006C0H ～ 0006CCH	—				
0006D0H ～ 0006F0H	—	—	—	—	予約
0006F4H	—				
0006F8H ～ 0006FCH	—	—	—	—	
000700H	—				
000704H ～ 00070CH	—	—	—	—	
000710H	BPCCRA[R/W] B 00000000	BPCCRB[R/W] B 00000000	BPCCRC[R/W] B 00000000	—	バス・パフォーマンス・カウンタ
000714H	BPCTRA[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
000718H	BPCTRB[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00071CH	BPCTRC[R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
000720H ～ 0007F8H	—	—	—	—	予約
0007FCH	BMODR[R] B,H,W XXXXXXXX	—	—	—	動作モード
000800H ～ 00083CH	—	—	—	—	予約 [S]

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000840H	FCTLR[R/W] H -0--1000 0--0-----		—	FSTR[R/W] B -----001	フラッシュメモリレジスタ [S]
000844H	—	—	—	—	予約 [S]
000848H ～ 000854H	—	—	—	—	
000858H	—	—	WREN[R/W] H 00000000 00000000		ワイルドレジスタ[S]
00085CH ～ 00087CH	—	—	—	—	予約 [S]
000880H	WRAR00[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				ワイルドレジスタ[S]
000884H	WRDR00[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000888H	WRAR01[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
00088CH	WRDR01[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000890H	WRAR02[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
000894H	WRDR02[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000898H	WRAR03[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
00089CH	WRDR03[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008A0H	WRAR04[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008A4H	WRDR04[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008A8H	WRAR05[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008ACH	WRDR05[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008B0H	WRAR06[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008B4H	WRDR06[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008B8H	WRAR07[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008BCH	WRDR07[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008C0H	WRAR08[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008C4H	WRDR08[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008C8H	WRAR09[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0008CC$_H$	WRDR09[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				ワイルドレジスタ[S]
0008D0$_H$	WRAR10[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008D4$_H$	WRDR10[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008D8$_H$	WRAR11[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008DC$_H$	WRDR11[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008E0$_H$	WRAR12[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008E4$_H$	WRDR12[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008E8$_H$	WRAR13[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008EC$_H$	WRDR13[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008F0$_H$	WRAR14[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008F4$_H$	WRDR14[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
0008F8$_H$	WRAR15[R/W] W -------- --XXXXXX XXXXXXXX XXXXXX--				
0008FC$_H$	WRDR15[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000900$_H$ ～ 000BF8$_H$	—	—	—	—	予約
000BFC$_H$	—		UER[W] B,H,W -------- -------X		OCDU
000C00$_H$	DCCR0[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				DMA コントローラ[S]
000C04$_H$	DCSR0[R/W] H 0------- -----000		DTCR0[R/W] H 00000000 00000000		
000C08$_H$	DSAR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C0C$_H$	DDAR0[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C10$_H$	DCCR1[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C14$_H$	DCSR1[R/W] H 0------- -----000		DTCR1[R/W] H 00000000 00000000		
000C18$_H$	DSAR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C1C$_H$	DDAR1[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C20$_H$	DCCR2[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000C24H	DCSR2[R/W] H 0------- -----000		DTCR2[R/W] H 00000000 00000000		DMA コントローラ [S]
000C28H	DSAR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C2CH	DDAR2[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C30H	DCCR3[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C34H	DCSR3[R/W] H 0------- -----000		DTCR3[R/W] H 00000000 00000000		
000C38H	DSAR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C3CH	DDAR3[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C40H	DCCR4[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C44H	DCSR4[R/W] H 0------- -----000		DTCR4[R/W] H 00000000 00000000		
000C48H	DSAR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C4CH	DDAR4[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C50H	DCCR5[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C54H	DCSR5[R/W] H 0------- -----000		DTCR5[R/W] H 00000000 00000000		
000C58H	DSAR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C5CH	DDAR5[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C60H	DCCR6[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C64H	DCSR6[R/W] H 0------- -----000		DTCR6[R/W] H 00000000 00000000		
000C68H	DSAR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C6CH	DDAR6[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
000C70H	DCCR7[R/W] W 0----000 --00--00 00000000 0-000000				
000C74H	DCSR7[R/W] H 0------- -----000		DTCR7[R/W] H 00000000 00000000		
000C78H	DSAR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000C7C$_H$	DDAR7[R/W] W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				DMA コントローラ [S]
000C80$_H$ ～ 000DF0$_H$	—	—	—	—	
000DF4$_H$	—	—	DNMIR[R/W] B 0------0	DILVR[R/W] B ---11111	
000DF8$_H$	DMACR[R/W] W 0------- -------- 0------- --------				
000DFC$_H$	—	—	—	—	予約 [S]
000E00$_H$	—	DDR01[R/W] B,H 00000000	DDR02[R/W] B,H 00000000	DDR03[R/W] B,H 00000000	データ方向レジスタ
000E04$_H$	DDR04[R/W] B,H 00000000	DDR05[R/W] B,H -0000000	—	DDR07[R/W] B,H -----000	
000E08$_H$	—	DDR09[R/W] B,H ---00---	—	—	
000E0C$_H$	—	—	—	—	
000E10$_H$ ～ 000E1C$_H$	—	—	—	—	予約
000E20$_H$	—	PFR01[R/W] B,H 00000000	PFR02[R/W] B,H 00000000	PFR03[R/W] B,H 00000000	ポート機能レジスタ
000E24$_H$	PFR04[R/W] B,H 00000000	PFR05[R/W] B,H -0000000	—	PFR07[R/W] B,H -----000	
000E28$_H$	—	PFR09[R/W] B,H ---00---	—	—	
000E2C$_H$	—	—	—	—	
000E30$_H$ ～ 000E3C$_H$	—	—	—	—	予約
000E40$_H$	—	PDDR01[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR02[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR03[R] B,H,W XXXXXXXX	入力データダイレクトリードレジスタ
000E44$_H$	PDDR04[R] B,H,W XXXXXXXX	PDDR05[R] B,H,W -XXXXXXX	—	PDDR07[R] B,H,W -----XXX	
000E48$_H$	—	PDDR09[R] B,H,W ---XX---	—	—	
000E4C$_H$	—	—	—	—	
000E50$_H$ ～ 000E5C$_H$	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000E60H	EPFR00[R/W] B,H -------0	EPFR01[R/W] B,H ------00	EPFR02[R/W] B,H -----000	EPFR03[R/W] B,H --000000	拡張ポート機能レジスタ
000E64H	—	—	EPFR06[R/W] B,H ------00	EPFR07[R/W] B,H ----0000	
000E68H	EPFR08[R/W] B,H*5 ----0000	EPFR09[R/W] B,H -------0	EPFR10[R/W] B,H -0000000	—	
000E6CH	—	—	—	—	
000E70H	—	—	—	—	
000E74H	—	—	—	—	
000E78H	—	—	—	—	
000E7CH	—	—	—	—	
000E80H	—	—	—	—	
000E84H ～ 000EBCH	—	—	—	—	予約
000EC0H	—	PPER01[R/W] B,H 00000000	PPER02[R/W] B,H 00000000	PPER03[R/W] B,H 00000000	ポートプルアップダウン許可レジスタ
000EC4H	PPER04[R/W] B,H 00000000	PPER05[R/W] B,H -0000000	—	PPER07[R/W] B,H -----000	
000EC8H	—	PPER09[R/W] B,H ---00---	—	—	
000ECCH	—	—	—	—	
000ED0H ～ 000EDCH	—	—	—	—	予約
000EE0H	—	PILR01[R/W] B,H 11111111	PILR02[R/W] B,H 11111111	PILR03[R/W] B,H 11111111	ポート入力レベル選択レジスタ
000EE4H	PILR04[R/W] B,H 11111111	PILR05[R/W] B,H -1111111	—	PILR07[R/W] B,H -----111	
000EE8H	—	PILR09[R/W] B,H ---11---	—	—	
000EECH	—	—	—	—	
000EF0H ～ 000EFCH	—	—	—	—	予約
000F00H ～ 000F1CH	—	—	—	—	
000F20H	—	PODR01[R/W] B,H 00000000	PODR02[R/W] B,H 00000000	PODR03[R/W] B,H 00000000	ポート出力駆動レジスタ
000F24H	PODR04[R/W] B,H 00000000	PODR05[R/W] B,H -0000000	—	PODR07[R/W] B,H -----000	
000F28H	—	PODR09[R/W] B,H ---00---	—	—	
000F2CH	—	—	—	—	
000F30H ～ 000F3CH	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
000F40H	PORTEN[R/W] B,H,W ------00	—	—	—	ポート入力許可レジスタ
000F44H	KEYCDR[R/W] H 00000000 00000000		—	—	ポート キーコード
000F48H	ADERH[R/W] B,H -------- ---11---		ADERL[R/W] B,H -1111111 11111111		アナログ入力許可レジスタ
000F4CH	DAER[R/W] B,H -------0	—	—	—	アナログ出力許可レジスタ
000F50H ～ 000FFCH	—	—	—	—	予約
001000H	SACR[R/W] B,H,W -------0	PICD[R/W] B,H,W ----0011	—	—	同期/非同期 切換え制御
001004H ～ 0010BCH	—	—	—	—	予約
0010C0H	—	—	—	CRCCR[R/W] B,H,W -0000000	CRC 演算 0
0010C4H	CRCINIT[R/W] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
0010C8H	CRCIN[R/W] B,H,W 00000000 00000000 00000000 00000000				
0010CCH	CRCR[R] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
0010D0H	—	—	—	CRCCR1[R/W] B,H,W -0000000	CRC 演算 1
0010D4H	CRCINIT1[R/W] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
0010D8H	CRCIN1[R/W] B,H,W 00000000 00000000 00000000 00000000				
0010DCH	CRCR1[R] B,H,W 11111111 11111111 11111111 11111111				
0010E0H ～ 0010FCH	—	—	—	—	予約
001100H	TCGS[R/W] B,H,W ------00	—	—	TCGSE[R/W] B,H,W --000000	フリーランタイマ同時起動
001104H	CPCLRB0/CPCLR0[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT0[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 0
001108H	TCCS0[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
00110CH	CPCLRB1/CPCLR1[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT1[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 1
001110H	TCCS1[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
001114H	CPCLRB2/CPCLR2[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT2[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 2
001118H	TCCS2[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00111C$_H$	CPCLRB3/CPCLR3[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT3[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 3
001120$_H$	TCCS3[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
001124$_H$	CPCLRB4/CPCLR4[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT4[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 4
001128$_H$	TCCS4[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
00112C$_H$	CPCLRB5/CPCLR5[R/W] H,W 11111111 11111111		TCDT5[R/W] H,W 00000000 00000000		フリーランタイマ 5
001130$_H$	TCCS5[R/W] B,H,W 00000000 01000000 ----0000 --------				
001134$_H$	FRS0[R/W] B,H,W -------- -000-000 -000-000 -000-000				フリーランタイマ選択
001138$_H$	FRS1[R/W] B,H,W -------- -------- -000-000 -000-000				
00113C$_H$	FRS2[R/W] B,H,W -------- -000-000 -000-000 -000-000				
001140$_H$	—				フリーランタイマ選択
001144$_H$	FRS4[R/W] B,H,W -000-000 -000-000 -000-000 -000-000				
001148$_H$	FRS5[R/W] B,H,W -----000 -000-000 -000-000 -000-000				
00114C$_H$	FRS6[R/W] B,H,W -------- -----000 -000---- --------				
001150$_H$	—				
001154$_H$	OCCPB0/OCCP0[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB1/OCCP1[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 0/1
001158$_H$	OCS01[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD01[R/W] B,H,W ------00	
00115C$_H$	OCCPB2/OCCP2[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB3/OCCP3[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 2/3
001160$_H$	OCS23[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD23[R/W] B,H,W ------00	
001164$_H$	OCCPB4/OCCP4[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB5/OCCP5[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 4/5
001168$_H$	OCS45[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD45[R/W] B,H,W ------00	
00116C$_H$	OCCPB6/OCCP6[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB7/OCCP7[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 6/7
001170$_H$	OCS67[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD67[R/W] B,H,W ------00	
001174$_H$	OCCPB8/OCCP8[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB9/OCCP9[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 8/9
001178$_H$	OCS89[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD89[R/W] B,H,W ------00	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00117C$_H$	OCCPB10/OCCP10[R/W] H,W 00000000 00000000		OCCPB11/OCCP11[R/W] H,W 00000000 00000000		アウトプットコンペア 10/11
001180$_H$	OCS1011[R/W] B,H,W -110--00 00001100		—	OCMOD1011[R/W] B,H,W ------00	
001184$_H$	IPCP0[R] H,W 00000000 00000000		IPCP1[R] H,W 00000000 00000000		インプットキャプチャ 0/1
001188$_H$	ICS01[R/W] B,H,W ------00 00000000		—	LSYNS[R/W] B,H,W ------00	
00118C$_H$	IPCP2[R] H,W 00000000 00000000		IPCP3[R] H,W 00000000 00000000		インプットキャプチャ 2/3
001190$_H$	ICS23[R/W] B,H,W ------00 00000000		—	—	
001194$_H$	—		—		予約
001198$_H$	—		—	—	
00119C$_H$	—		—		
0011A0$_H$	—		—	—	
0011A4$_H$	DTSR[R/W] B,H,W ------10	—	—	—	DTTI 選択
0011A8$_H$	TMRR0[R/W] H,W 00000000 00000001		TMRR1[R/W] H,W 00000000 00000001		波形ジェネレータ 0/1/2
0011AC$_H$	TMRR2[R/W] H,W 00000000 00000001		—	—	
0011B0$_H$	DTSCR0[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR1[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR2[R/W] B,H,W 00000000	—	
0011B4$_H$	—	DTIR0[R/W] B,H,W 000000--	—	DTMNS0[R/W] B,H,W 00---000	
0011B8$_H$	—	SIGCR10[R/W] B,H,W 00000000	—	SIGCR20[R/W] B,H,W 000000-1	
0011BC$_H$	PICS0[R/W] B,H,W 000000-- -------- -------- --------				
0011C0$_H$	TMRR3[R/W] H,W 00000000 00000001		TMRR4[R/W] H,W 00000000 00000001		波形ジェネレータ 3/4/5
0011C4$_H$	TMRR5[R/W] H,W 00000000 00000001		—	—	
0011C8$_H$	DTSCR3[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR4[R/W] B,H,W 00000000	DTSCR5[R/W] B,H,W 00000000	—	
0011CC$_H$	—	DTIR1[R/W] B,H,W 000000--	—	DTMNS1[R/W] B,H,W 00---000	
0011D0$_H$	—	SIGCR11[R/W] B,H,W 00000000	—	SIGCR21[R/W] B,H,W -------1	
0011D4$_H$	—				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0011D8H	—	—	—	—	12 ビット A/D コンバータ
0011DCH	ADTSS[R/W] B,H,W -------0	—	—	—	
0011E0H	ADTSE[R/W] B,H,W -------- ---00--- -0000000 00000000				
0011E4H	ADCOMP0/ADCOMPB0[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP1/ADCOMPB1[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011E8H	ADCOMP2/ADCOMPB2[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP3/ADCOMPB3[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011ECH	ADCOMP4/ADCOMPB4[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP5/ADCOMPB5[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011F0H	ADCOMP6/ADCOMPB6[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP7/ADCOMPB7[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011F4H	ADCOMP8/ADCOMPB8[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP9/ADCOMPB9[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011F8H	ADCOMP10/ADCOMPB10[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP11/ADCOMPB11[R/W] H,W 00000000 00000000		
0011FCH	ADCOMP12/ADCOMPB12[R/W] H,W 00000000 00000000		ADCOMP13/ADCOMPB13[R/W] H,W 00000000 00000000		
001200H	ADCOMP14/ADCOMPB14[R/W] H,W 00000000 00000000		—		
001204H	—		—		
001208H	—		ADCOMP19/ADCOMPB19[R/W] H,W 00000000 00000000		
00120CH	ADCOMP20/ADCOMPB20[R/W] H,W 00000000 00000000		—		
001210H	—		—		
001214H	—	—	—	—	
001218H	—	—	—	—	
00121CH	—	—	—	—	
001220H	—	—	—	—	
001224H	ADTCS0[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS1[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001228H	ADTCS2[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS3[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
00122CH	ADTCS4[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS5[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001230H	ADTCS6[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS7[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001234H	ADTCS8[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS9[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001238H	ADTCS10[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS11[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
00123CH	ADTCS12[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		ADTCS13[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		
001240H	ADTCS14[R/W] B,H,W 00000000 0010-000		—		
001244H	—		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001248H	—		ADTCS19[R/W] B,H,W 00000000 00100000		12 ビット A/D コンバータ
00124CH	ADTCS20[R/W] B,H,W 00000000 00100000		—		
001250H	—		—		
001254H	—	—	—	—	
001258H	—	—	—	—	
00125CH	—	—	—	—	
001260H	—	—	—	—	
001264H	ADTCD0[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD1[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001268H	ADTCD2[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD3[R] B,H,W 10--0000 00000000		
00126CH	ADTCD4[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD5[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001270H	ADTCD6[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD7[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001274H	ADTCD8[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD9[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001278H	ADTCD10[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD11[R] B,H,W 10--0000 00000000		
00127CH	ADTCD12[R] B,H,W 10--0000 00000000		ADTCD13[R] B,H,W 10--0000 00000000		
001280H	ADTCD14[R] B,H,W 10--0000 00000000		—		
001284H	—		—		
001288H	—		ADTCD19[R] B,H,W 10--0000 00000000		
00128CH	ADTCD20[R] B,H,W 10--0000 00000000		—		
001290H	—		—		
001294H	—	—	—	—	
001298H	—	—	—	—	
00129CH	—	—	—	—	
0012A0H	—	—	—	—	
0012A4H	ADCS0[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH0[R] B,H,W -----000	ADMD0[R/W] B,H,W ----0000	
0012A8H	ADCS1[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH1[R] B,H,W -----000	ADMD1[R/W] B,H,W ----0000	
0012ACH	ADCS2[R/W] B,H,W 0------- --------		ADCH2[R] B,H,W -----000	ADMD2[R/W] B,H,W ----0000	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
0012B0H	MTRCSR[R/W] B,H,W -------0	—	—	—	モータ制御拡張機能
0012B4H	RTOSEL0[R/W] B,H,W --000000	RTOSEL1[R/W] B,H,W -------0	—	—	
0012B8H ～ 0012FCH	—	—	—	—	予約
001300H	—	—	—	—	
001304H	—	—	—	—	
001308H	—	—	—	—	
00130CH	—	—	—	—	
001310H	—	—	—	—	
001314H	—	—	—	—	
001318 H	—	—	—	—	予約
00131CH	—	—	—	—	
001320H	—	—	—	—	
001324H	—		—		
001328H ～ 00132CH	—	—	—	—	
001330H	—		—		
001334H ～ 0013FCH	—	—	—	—	
001400H	DACR[R/W] B,H,W -------0	—	DADR[R/W] H,W ------XX XXXXXXXX		DAC
001404H ～ 0014FCH	—	—	—	—	予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
001500H	SCR0/(IBCR0)[R/W] B,H,W 0--00000	SMR0[R/W] B,H,W 000000-0	SSR0[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR0/(IBSR0)[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 0 *1 :下位 8 ビットにアクセスする場合のみ，バイトアクセス可能 *2 :リセット直後は I2C モードではないため予約 *3 :リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
001504H	—/(RDR10/(TDR10))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR00/(TDR00)[R/W] B,H,W -------0 00000000 *1		
001508H	SACSR0[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR0[R] B,H,W 00000000 00000000		
00150CH	STMCR0[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SFUR0) [R/W] B,H,W -------- -------- *4		
001510H	—	—	—/(SFLR10) [R/W] B,H,W -------- *4	—/(SFLR00) [R/W] B,H,W -------- *4	
001514H	—	—	—	—	
001518H	—	—	—	—	
00151CH	BGR0[R/W] H,W 00000000 00000000		—/(ISMK0)[R/W] B,H,W -------- *2	—/(ISBA0)[R/W] B,H,W -------- *2	
001520H	FCR10[R/W] B,H,W 00-00100	FCR00[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE20[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE10[R/W] B,H,W 00000000	
001524H	SCR1[R/W] B,H,W 0--00000	SMR1[R/W] B,H,W 000000-0	SSR1[R/W] B,H,W 0--00011	ESCR1[R/W] B,H,W 00000000	Multi Function Serial I/F 1 *1 :下位 8 ビットにアクセスする場合のみ，バイトアクセス可能 *3 :リセット直後は CSIO モードではないため予約 *4 :リセット直後は LIN2.1 モードではないため予約
001528H	—/(RDR11/(TDR11))[R/W] B,H,W -------- -------- *3		RDR01/(TDR01)[R/W] B,H,W -------0 00000000 *1		
00152CH	SACSR1[R/W] B,H,W 0----000 00000000		STMR1[R] B,H,W 00000000 00000000		
001530H	STMCR1[R/W] B,H,W 00000000 00000000		—/(SCSCR1/SFUR1) [R/W] B,H,W -------- -------- *3 *4		
001534H	—/(SCSTR31) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR21) [R/W] B,H,W -------- *3	—/(SCSTR11/SFLR11) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	—/(SCSTR01/SFLR01) [R/W] B,H,W -------- *3 *4	
001538H	—	—	—	—	
00153CH	—	—	—	TBYTE01[R/W] B,H,W 00000000	
001540H	BGR1[R/W] H,W 00000000 00000000		—	—	
001544H	FCR11[R/W] B,H,W 00-00100	FCR01[R/W] B,H,W -0000000	FBYTE21[R/W] B,H,W 00000000	FBYTE11[R/W] B,H,W 00000000	
001548H ～ 001FFCH	—	—	—	—	予約
002000H	CTRLR0[R/W] B,H,W -------- 000-0001		STATR0[R/W] B,H,W -------- 00000000		CAN 0 64msb
002004H	ERRCNT0 [R] B,H,W 00000000 00000000		BTR0[R/W] B,H,W -0100011 00000001		
002008H	INTR0[R] B,H,W 00000000 00000000		TESTR0[R/W] B,H,W -------- X00000--		
00200CH	BRPER0[R/W] B,H,W -------- ----0000		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
002010H	IF1CREQ0[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF1CMSK0[R/W] B,H,W -------- 00000000		CAN 0 64msb
002014H	IF1MSK20[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF1MSK10[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002018H	IF1ARB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1ARB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
00201CH	IF1MCTR0[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002020H	IF1DTA10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTA20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002024H	IF1DTB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF1DTB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002028H, 00202CH	—		—		
002030H, 002034H	予約 (IF1 データミラー)				
002038H, 00203CH	—		—		
002040H	IF2CREQ0[R/W] B,H,W 0------- 00000001		IF2CMSK0[R/W] B,H,W -------- 00000000		
002044H	IF2MSK20[R/W] B,H,W 11-11111 11111111		IF2MSK10[R/W] B,H,W 11111111 11111111		
002048H	IF2ARB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2ARB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
00204CH	IF2MCTR0[R/W] B,H,W 00000000 0---0000		—		
002050H	IF2DTA10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTA20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002054H	IF2DTB10[R/W] B,H,W 00000000 00000000		IF2DTB20[R/W] B,H,W 00000000 00000000		
002058H, 00205CH	—		—		
002060H, 002064H	予約 (IF2 データミラー)				
002068H ～ 00207CH	—		—		
002080H	TREQR20[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR10[R] B,H,W 00000000 00000000		
002084H	TREQR40[R] B,H,W 00000000 00000000		TREQR30[R] B,H,W 00000000 00000000		
002088H	—		—		
00208CH	—		—		
002090H	NEWDT20[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT10[R] B,H,W 00000000 00000000		
002094H	NEWDT40[R] B,H,W 00000000 00000000		NEWDT30[R] B,H,W 00000000 00000000		
002098H	—		—		

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00209C$_H$	—		—		CAN 0 64msb
0020A0$_H$	INTPND20[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND10[R] B,H,W 00000000 00000000		
0020A4$_H$	INTPND40[R] B,H,W 00000000 00000000		INTPND30[R] B,H,W 00000000 00000000		
0020A8$_H$	—		—		
0020AC$_H$	—		—		
0020B0$_H$	MSGVAL20[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL10[R] B,H,W 00000000 00000000		
0020B4$_H$	MSGVAL40[R] B,H,W 00000000 00000000		MSGVAL30[R] B,H,W 00000000 00000000		
0020B8$_H$	—		—		
0020BC$_H$	—		—		
0020C0$_H$ ～ 0020FC$_H$	—		—		
002100$_H$ ～ 0022FC$_H$	—		—		予約
002300$_H$	DFCTLR[R/W] B,H,W -0------ --------		—	DFSTR[R/W] B,H,W -----001	ワーク フラッシュ
002304$_H$	—	—	—	—	
002308$_H$	FLIFCTLR[R/W] B,H,W ---0--00	—	FLIFFER1[R/W] B,H,W --------	FLIFFER2[R/W] B,H,W --------	
00230C$_H$ ～ 002FFC$_H$	—	—	—	—	予約
003000$_H$	SEEARX[R] B,H,W --000000 00000000		DEEARX[R] B,H,W --000000 00000000		XBS RAM ECC 制御レジスタ
003004$_H$	EECSRX[R/W] B,H,W ----00-0	—	EFEARX[R/W] B,H,W --000000 00000000		
003008$_H$	—	EFECRX[R/W] B,H,W -------0 00000000 00000000			
00300C$_H$	TEAR0X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				XBS RAM 診断レジスタ
003010$_H$	TEAR1X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				
003014$_H$	TEAR2X[R] B,H,W 000----- -------- --000000 00000000				
003018$_H$	TAEARX[R/W] B,H,W --101111 11111111		TASARX[R/W] B,H,W --000000 00000000		
00301C$_H$	TFECRX[R/W] B,H,W ----0000	TICRX[R/W] B,H,W ----0000	TTCRX[R/W] B,H,W ------00 00001100		
003020$_H$	TSRCRX[R/W] B,H,W 0-------	—	—	TKCCRX[R/W] B,H,W 00----00	

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
003024H	SEEARA[R] B,H,W --000000 00000000		DEEARA[R] B,H,W --000000 00000000		Backup RAM ECC 制御レジスタ
003028H	EECSRA[R/W] B,H,W ----00-0	—	EFEARA[R/W] B,H,W --000000 00000000		
00302CH	—	EFECRA[R/W] B,H,W -------0 00000000 00000000			
003030H	TEAR0A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				Backup RAM 診断レジスタ
003034H	TEAR1A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				
003038H	TEAR2A[R] B,H,W 000----- -------- -----000 00000000				
00303CH	TAEARA[R/W] B,H,W -----111 11111111		TASARA[R/W] B,H,W -----000 00000000		
003040H	TFECRA[R/W] B,H,W ----0000	TICRA[R/W] B,H,W ----0000	TTCRA[R/W] B,H,W ------00 00001100		
003044H	TSRCRA[R/W] B,H,W 0-------	—	—	TKCCRA[R/W] B,H,W 00----00	
003048H ～ 0030FCH	—	—	—	—	予約
003100H	BUSDIGSR0[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSDIGSR1[R/W] H,W 00000000 0-----00		バス診断
003104H	BUSDIGSR2[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSTSTR0[R/W] H,W 00--0000 00000000		
003108H	BUSADR0[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00310CH	BUSADR1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003110H	BUSADR2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003114H	—		BUSDIGSR3[R/W] H,W 00000000 0-----00		
003118H	BUSDIGSR4[R/W] H,W 00000000 0-----00		BUSTSTR1[R/W] H,W 00--0000 00000000		
00311CH	—				
003120H	BUSADR3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003124H	BUSADR4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
003128H ～ 003FFCH	—	—	—	—	予約
004000H ～ 005FFCH	Backup RAM				Backup RAM 領域

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
006000H ～ 00CFFCH	—	—	—	—	予約
00D000H	CIF0[R] W 00000100 11111111 01011011 11111111				FlexRay CIF*5
00D004H	CIF1[R/W] W 00000000 -------0 -0000000 --------				
00D008H ～ 00D00CH	—	—	—	—	予約
00D010H	—				FlexRay GIF*5
00D014H	—				
00D018H	—	—	—	—	
00D01CH	LCK[R/W] W -------- -------- -------- 00000000				
00D020H	EIR[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				FlexRay INT*5
00D024H	SIR[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
00D028H	EILS[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
00D02CH	SILS[R/W] W ------11 ------11 11111111 11111111				
00D030H	EIES[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
00D034H	EIER[R/W] W -----000 -----000 ----0000 00000000				
00D038H	SIES[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
00D03CH	SIER[R/W] W ------00 ------00 00000000 00000000				
00D040H	ILE[R/W] W -------- -------- -------- ------00				
00D044H	T0C[R/W] W --000000 00000000 -0000000 ------00				
00D048H	T1C[R/W] W --000000 00000010 -------- ------00				
00D04CH	STPW1[R/W] W --000000 00000000 --000000 -0000000				
00D050H	STPW2[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				
00D054H ～ 00D07CH	—	—	—	—	予約
00D080H	SUCC1[R/W] W ----1100 01000000 00010-00 1---0000				FlexRay SUC*5
00D084H	SUCC2[R/W] W ----0001 ---00000 00000101 00000100				
00D088H	SUCC3[R/W] W -------- -------- -------- 00010001				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00D08C$_H$	NEMC[R/W] W -------- -------- -------- ----0000				FlexRay NEM*5
00D090$_H$	PRTC1[R/W] W 000010-0 01001100 0000-110 00110011				FlexRay PRT*5
00D094$_H$	PRTC2[R/W] W --001111 00101101 --001010 --001110				
00D098$_H$	MHDC[R/W] W ---00000 00000000 -------- -0000000				FlexRay MHD*5
00D09C$_H$	—				予約
00D0A0$_H$	GTUC1[R/W] W -------- ----0000 00000010 10000000				FlexRay GTU*5
00D0A4$_H$	GTUC2[R/W] W -------- ----0010 --000000 00001010				
00D0A8$_H$	GTUC3[R/W] W -0000010 -0000010 00000000 00000000				
00D0AC$_H$	GTUC4[R/W] W --000000 00001000 --000000 00000111				
00D0B0$_H$	GTUC5[R/W] W 00001110 ---00000 00000000 00000000				
00D0B4$_H$	GTUC6[R/W] W -----000 00000010 -----000 00000000				
00D0B8$_H$	GTUC7[R/W] W ------00 00000010 ------00 00000100				
00D0BC$_H$	GTUC8[R/W] W ---00000 00000000 -------- --000010				
00D0C0$_H$	GTUC9[R/W] W -------- ------00 ---00001 --000001				
00D0C4$_H$	GTUC10[R/W] W -----000 00000010 --000000 00000101				
00D0C8$_H$	GTUC11[R/W] W -----000 -----000 ------00 ------00				
00D0CC$_H$ ～ 00D0FC$_H$	—				予約
00D100$_H$	CCSV[R] W --000000 00010000 -100--00 00000000				FlexRay SUC*5
00D104$_H$	CCEV[R] W -------- -------- ---00000 00--0000				
00D108$_H$ 00D10C$_H$	—				予約
00D110$_H$	SCV[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				FlexRay GTU*5
00D114$_H$	MTCCV[R] W -------- --000000 --000000 00000000				
00D118$_H$	RCV[R] W -------- -------- ----0000 00000000				
00D11C$_H$	OCV[R] W -------- -----000 00000000 00000000				
00D120$_H$	SFS[R] W -------- ----0000 00000000 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00D124H	SWNIT[R] W -------- -------- ----0000 00000000				FlexRay GTU*5
00D128H	ACS[R/W] W -------- -------- ---00000 ---00000				
00D12CH	—				
00D130H	ESID1[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D134H	ESID2[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D138H	ESID3[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D13CH	ESID4[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D140H	ESID5[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D144H	ESID6[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D148H	ESID7[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D14CH	ESID8[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D150H	ESID9[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D154H	ESID10[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D158H	ESID11[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D15CH	ESID12[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D160H	ESID13[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D164H	ESID14[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D168H	ESID15[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D16CH	—				
00D170H	OSID1[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D174H	OSID2[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D178H	OSID3[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D17CH	OSID4[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D180H	OSID5[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D184H	OSID6[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D188H	OSID7[R] W -------- -------- 00----00 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00D18C$_H$	OSID8[R] W -------- -------- 00----00 00000000				FlexRay GTU*5
00D190$_H$	OSID9[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D194$_H$	OSID10[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D198$_H$	OSID11[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D19C$_H$	OSID12[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D1A0$_H$	OSID13[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D1A4$_H$	OSID14[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D1A8$_H$	OSID15[R] W -------- -------- 00----00 00000000				
00D1AC$_H$	—				予約
00D1B0$_H$	NMV1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay NEM*5
00D1B4$_H$	NMV2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D1B8$_H$	NMV3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D1BC$_H$ ～ 00D2FC$_H$	—				予約
00D300$_H$	MRC[R/W] W -----001 10000000 00000000 00000000				FlexRay MHD*5
00D304$_H$	FRF[R/W] W -------1 10000000 ---00000 00000000				
00D308$_H$	FRFM[R/W] W -------- -------- ---00000 000000--				
00D30C$_H$	FCL[R/W] W -------- -------- -------- 10000000				FlexRay MHD*5
00D310$_H$	MHDS[R/W] W -0000000 -0000000 -0000000 00000000				
00D314$_H$	LDTS[R] W -----000 00000000 -----000 00000000				
00D318$_H$	FSR[R] W -------- -------- 00000000 -----000				
00D31C$_H$	MHDF[R/W] W -------- -------- -------0 00000000				
00D320$_H$	TXRQ1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D324$_H$	TXRQ2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D328$_H$	TXRQ3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D32C$_H$	TXRQ4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00D330H	NDAT1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay MHD*5
00D334H	NDAT2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D338H	NDAT3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D33CH	NDAT4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D340H	MBSC1[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D344H	MBSC2[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D348H	MBSC3[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D34CH	MBSC4[R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				
00D350H ～ 00D3ECH	—				予約
00D3F0H	CREL[R] W 00010000 00111001 00000010 00000110				FlexRay GIF*5
00D3F4H	ENDN[R] W 10000111 01100101 01000011 00100001				
00D3F8H ～ 00D3FCH	—				予約
00D400H ～ 00D4FCH	WRDSn[1-64][R/W] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay IBF*5
00D500H	WRHS1[R/W] W --000000 -0000000 -----000 00000000				
00D504H	WRHS2[R/W] W -------- -0000000 -----000 00000000				
00D508H	WRHS3[R/W] W -------- -------- -----000 00000000				
00D50CH	—				
00D510H	IBCM[R/W] W -------- ------00 -------- -----000				
00D514H	IBCR[R/W] W 0------- -0000000 0------- -0000000				
00D518H ～ 00D5FCH	—				予約

アドレス	アドレスオフセット値/レジスタ名				ブロック
	+0	+1	+2	+3	
00D600H ～ 00D6FCH	RDDSn[1-64][R] W 00000000 00000000 00000000 00000000				FlexRay OBF*5
00D700H	RDHS1[R] W --000000 -0000000 -----000 00000000				
00D704H	RDHS2[R] W -0000000 -0000000 -----000 00000000				
00D708H	RDHS3[R] W --000000 --000000 -----000 00000000				
00D70CH	MBS[R] W --000000 --000000 00-00000 00000000				
00D710H	OBCM[R/W] W -------- ------00 -------- ------00				
00D714H	OBCR[R/W] W -------- -0000000 0-----00 -0000000				
00D718H ～ 00D7FCH	—				予約
00D800H ～ 00EFFCH	—				
00F000H ～ 00FEFCH	—				予約[S]
00FF00H	DSUCR[R/W] B,H,W -------- -------0		—	—	OCDU [S]
00FF04H ～ 00FF0CH	—	—	—	—	予約 [S]
00FF10H	PCSR[R/W] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				OCDU [S]
00FF14H	PSSR[R/W] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				
00FF18H ～ 00FFF4H	—	—	—	—	予約 [S]
00FFF8H	EDIR1[R] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				OCDU [S]
00FFFCH	EDIR0[R] B,H,W XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX				

[S] システムレジスタです。ユーザモードでこれらのレジスタに読み書きを行った場合は, 不正命令例外(データアクセスエラー) を発生させます。

*5: FlexRay については, CY91F583ASG/F584ASG/F585ASG/F583ASJ/F584ASJ/F585ASJ の機能となります。

下記レジスタは FlexRay の機能のない品種では予約レジスタとなります。

000125H IRPR2L[5:4], 000E68H, 0004E8H-0004EFH, 00D000H -00D717H

10. 割込みベクタ

CY91F583AM/F584AM/F585AM

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
リセット	0	00	-	$3FC_H$	$000FFFFC_H$	-	-
システム予約	1	01	-	$3F8_H$	$000FFFF8_H$	-	-
システム予約	2	02	-	$3F4_H$	$000FFFF4_H$	-	-
システム予約	3	03	-	$3F0_H$	$000FFFF0_H$	-	-
システム予約	4	04	-	$3EC_H$	$000FFFEC_H$	-	-
FPU 例外	5	05	-	$3E8_H$	$000FFFE8_H$	-	-
命令アクセス保護違反例外	6	06	-	$3E4_H$	$000FFFE4_H$	-	-
データアクセス保護違反例外	7	07	-	$3E0_H$	$000FFFE0_H$	-	-
データアクセスエラー割込み	8	08	-	$3DC_H$	$000FFFDC_H$	-	-
INTE 命令	9	09	-	$3D8_H$	$000FFFD8_H$	-	-
命令ブレーク	10	0A	-	$3D4_H$	$000FFFD4_H$	-	-
システム予約	11	0B	-	$3D0_H$	$000FFFD0_H$	-	-
システム予約	12	0C	-	$3CC_H$	$000FFFCC_H$	-	-
システム予約	13	0D	-	$3C8_H$	$000FFFC8_H$	-	-
不正命令例外	14	0E	-	$3C4_H$	$000FFFC4_H$	-	-
NMI 要求 内部バス診断時エラー発生 RAM ダブルビットエラー Backup RAM ダブルビットエラー	15	0F	15(F_H)固定	$3C0_H$	$000FFFC0_H$	-	○
外部割込み 0～7	16	10	ICR00	$3BC_H$	$000FFFBC_H$	0	-
リロードタイマ 0 / 1	17	11	ICR01	$3B8_H$	$000FFFB8_H$	1	○
リロードタイマ 2 / 3	18	12	ICR02	$3B4_H$	$000FFFB4_H$	2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (ステータス)	19	13	ICR03	$3B0_H$	$000FFFB0_H$	3 *2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (送信完了)	20	14	ICR04	$3AC_H$	$000FFFAC_H$	4	-
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (ステータス)	21	15	ICR05	$3A8_H$	$000FFFA8_H$	5 *2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (送信完了)	22	16	ICR06	$3A4_H$	$000FFFA4_H$	6	-
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.2 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.2 (ステータス)	23	17	ICR07	$3A0_H$	$000FFFA0_H$	7 *2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.2 (送信完了)	24	18	ICR08	$39C_H$	$000FFF9C_H$	8	-
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.3 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.3 (ステータス)	25	19	ICR09	398_H	$000FFF98_H$	9 *2	○

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.3 (送信完了)	26	1A	ICR10	394_H	$000FFF94_H$	10	-
*4	27	1B	ICR11	390_H	$000FFF90_H$	-	-
*4	28	1C	ICR12	$38C_H$	$000FFF8C_H$	-	-
CAN 0	29	1D	ICR13	388_H	$000FFF88_H$	-	-
CAN 1	30	1E	ICR14	384_H	$000FFF84_H$	-	-
FlexRay 0 *5	31	1F	ICR15	380_H	$000FFF80_H$	-	-
FlexRay 1 *5	32	20	ICR16	$37C_H$	$000FFF7C_H$	-	-
FlexRay タイマ 0 *5	33	21	ICR17	378_H	$000FFF78_H$	-	-
FlexRay タイマ 1 *5	34	22	ICR18	374_H	$000FFF74_H$	-	-
RAM 診断終了 RAM 初期化完了 RAM 診断時エラー発生 Backup RAM 診断終了 Backup RAM 初期化完了 Backup RAM 診断時エラー発生	35	23	ICR19	370_H	$000FFF70_H$	-	○
メインタイマ/PLL タイマ/ FlexRay 用 PLL ギア*5/ FlexRay 用 PLL アラーム*5	36	24	ICR20	$36C_H$	$000FFF6C_H$	20 *3	○
クロックキャリブレーションユニット(CR 発振)	37	25	ICR21	368_H	$000FFF68_H$	-	-
U/D カウンタ 0 / 1	38	26	ICR22	364_H	$000FFF64_H$	22	○
フリーランタイマ 0 (0 検出) / (コンペアクリア)	39	27	ICR23	360_H	$000FFF60_H$	23	○
フリーランタイマ 1 (0 検出) / (コンペアクリア)	40	28	ICR24	$35C_H$	$000FFF5C_H$	24	○
フリーランタイマ 2 (0 検出) / (コンペアクリア) PPG 0 / 1 / 2 / 3	41	29	ICR25	358_H	$000FFF58_H$	25	○
フリーランタイマ 3 (0 検出) / (コンペアクリア)	42	2A	ICR26	354_H	$000FFF54_H$	26	○
フリーランタイマ 4 (0 検出) / (コンペアクリア)	43	2B	ICR27	350_H	$000FFF50_H$	27	○
フリーランタイマ 5 (0 検出) / (コンペアクリア) PPG 4 / 5	44	2C	ICR28	$34C_H$	$000FFF4C_H$	28	○
ICU 0 (取込み) / ICU 1 (取込み)	45	2D	ICR29	348_H	$000FFF48_H$	29	○
ICU 2 (取込み) / ICU 3 (取込み)	46	2E	ICR30	344_H	$000FFF44_H$	30	○
*4	47	2F	ICR31	340_H	$000FFF40_H$	-	-
*4	48	30	ICR32	$33C_H$	$000FFF3C_H$	-	-
OCU 0 (一致) / OCU 1 (一致)	49	31	ICR33	338_H	$000FFF38_H$	33	○
OCU 2 (一致) / OCU 3 (一致)	50	32	ICR34	334_H	$000FFF34_H$	34	○
OCU 4 (一致) / OCU 5 (一致)	51	33	ICR35	330_H	$000FFF30_H$	35	○
OCU 6 (一致) / OCU 7 (一致)	52	34	ICR36	$32C_H$	$000FFF2C_H$	36	○
OCU 8 (一致) / OCU 9 (一致)	53	35	ICR37	328_H	$000FFF28_H$	37	○
OCU 10 (一致) / OCU 11 (一致)	54	36	ICR38	324_H	$000FFF24_H$	38	○

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
WG デッドタイマアンダフロー 0 / 1 / 2 WG デッドタイマリロード 0 / 1 / 2 WG DTTI 0	55	37	ICR39	320_H	$000FFF20_H$	39	○
WG デッドタイマアンダフロー 3 / 4 / 5 WG デッドタイマリロード 3 / 4 / 5 WG DTTI 1	56	38	ICR40	$31C_H$	$000FFF1C_H$	40	○
AD コンバータ 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7	57	39	ICR41	318_H	$000FFF18_H$	41	○
AD コンバータ 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14	58	3A	ICR42	314_H	$000FFF14_H$	42	○
AD コンバータ 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23	59	3B	ICR43	310_H	$000FFF10_H$	43	○
ベースタイマ 0 IRQ 0 / ベースタイマ 0 IRQ 1	60	3C	ICR44	$30C_H$	$000FFF0C_H$	44	○
ベースタイマ 1 IRQ 0 / ベースタイマ 1 IRQ 1	61	3D	ICR45	308_H	$000FFF08_H$	45	○
DMAC 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7	62	3E	ICR46	304_H	$000FFF04_H$	-	○
遅延割込み	63	3F	ICR47	300_H	$000FFF00_H$	-	-
システム予約	64	40	-	$2FC_H$	$000FFEFC_H$	-	-
システム予約	65	41	-	$2F8_H$	$000FFEF8_H$	-	-
INTE 命令で使用	66 | 255	42 | FF	-	$2F4_H$ | 000_H	$000FFEF4_H$ | $000FFC00_H$	-	-

＊1 : RN 番号割り当てのないペリフェラルからの割込みによる DMA 転送要求には対応していません。
＊2 : マルチファンクションシリアルインタフェースのステータスは、I^2C 受信による DMA 転送に対応していません。
＊3 :「FlexRay 用 PLL ギア」「FlexRay 用 PLL アラーム」は DMA 転送に対応しておりません。
＊4 : CY91F583AM/F584AM/F585AM では、未使用となる割込みベクタです。
＊5 : FlexRay については、CY91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ の機能となります。

CY91F583AS/F584AS/F585AS

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
リセット	0	00	-	$3FC_H$	$000FFFFC_H$	-	-
システム予約	1	01	-	$3F8_H$	$000FFFF8_H$	-	-
システム予約	2	02	-	$3F4_H$	$000FFFF4_H$	-	-
システム予約	3	03	-	$3F0_H$	$000FFFF0_H$	-	-
システム予約	4	04	-	$3EC_H$	$000FFFEC_H$	-	-
FPU 例外	5	05	-	$3E8_H$	$000FFFE8_H$	-	-
命令アクセス保護違反例外	6	06	-	$3E4_H$	$000FFFE4_H$	-	-
データアクセス保護違反例外	7	07	-	$3E0_H$	$000FFFE0_H$	-	-
データアクセスエラー割込み	8	08	-	$3DC_H$	$000FFFDC_H$	-	-
INTE 命令	9	09	-	$3D8_H$	$000FFFD8_H$	-	-
命令ブレーク	10	0A	-	$3D4_H$	$000FFFD4_H$	-	-
システム予約	11	0B	-	$3D0_H$	$000FFFD0_H$	-	-
システム予約	12	0C	-	$3CC_H$	$000FFFCC_H$	-	-
システム予約	13	0D	-	$3C8_H$	$000FFFC8_H$	-	-
不正命令例外	14	0E	-	$3C4_H$	$000FFFC4_H$	-	-
NMI 要求 内部バス診断時エラー発生 RAM ダブルビットエラー Backup RAM ダブルビットエラー	15	0F	15(F_H)固定	$3C0_H$	$000FFFC0_H$	-	○
外部割込み 0～6	16	10	ICR00	$3BC_H$	$000FFFBC_H$	0	-
リロードタイマ 0 / 1	17	11	ICR01	$3B8_H$	$000FFFB8_H$	1	○
リロードタイマ 2 / 3	18	12	ICR02	$3B4_H$	$000FFFB4_H$	2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (ステータス)	19	13	ICR03	$3B0_H$	$000FFFB0_H$	3 *2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.0 (送信完了)	20	14	ICR04	$3AC_H$	$000FFFAC_H$	4	-
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (受信完了) / マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (ステータス)	21	15	ICR05	$3A8_H$	$000FFFA8_H$	5 *2	○
マルチファンクションシリアルインタフェース ch.1 (送信完了)	22	16	ICR06	$3A4_H$	$000FFFA4_H$	6	-
*4	23	17	ICR07	$3A0_H$	$000FFFA0_H$	-	-
*4	24	18	ICR08	$39C_H$	$000FFF9C_H$	-	-
*4	25	19	ICR09	398_H	$000FFF98_H$	-	-
*4	26	1A	ICR10	394_H	$000FFF94_H$	-	-
*4	27	1B	ICR11	390_H	$000FFF90_H$	-	-
*4	28	1C	ICR12	$38C_H$	$000FFF8C_H$	-	-
CAN 0	29	1D	ICR13	388_H	$000FFF88_H$	-	-
*4	30	1E	ICR14	384_H	$000FFF84_H$	-	-
FlexRay 0 *5	31	1F	ICR15	380_H	$000FFF80_H$	-	-
FlexRay 1 *5	32	20	ICR16	$37C_H$	$000FFF7C_H$	-	-

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
FlexRay タイマ 0 *5	33	21	ICR17	378_H	$000FFF78_H$	-	-
FlexRay タイマ 1 *5	34	22	ICR18	374_H	$000FFF74_H$	-	-
RAM 診断終了 RAM 初期化完了 RAM 診断時エラー発生 Backup RAM 診断終了 Backup RAM 初期化完了 Backup RAM 診断時エラー発生	35	23	ICR19	370_H	$000FFF70_H$	-	○
メインタイマ/PLL タイマ/ FlexRay 用 PLL ギア*5/ FlexRay 用 PLL アラーム*5	36	24	ICR20	$36C_H$	$000FFF6C_H$	20 *3	○
クロックキャリブレーションユニット(CR 発振)	37	25	ICR21	368_H	$000FFF68_H$	-	-
U/D カウンタ 0 / 1	38	26	ICR22	364_H	$000FFF64_H$	22	○
フリーランタイマ 0 (0 検出) / (コンペアクリア)	39	27	ICR23	360_H	$000FFF60_H$	23	○
フリーランタイマ 1 (0 検出) / (コンペアクリア)	40	28	ICR24	$35C_H$	$000FFF5C_H$	24	○
フリーランタイマ 2 (0 検出) / (コンペアクリア) PPG 0 / 1 / 2 / 3	41	29	ICR25	358_H	$000FFF58_H$	25	○
フリーランタイマ 3 (0 検出) / (コンペアクリア)	42	2A	ICR26	354_H	$000FFF54_H$	26	○
フリーランタイマ 4 (0 検出) / (コンペアクリア)	43	2B	ICR27	350_H	$000FFF50_H$	27	○
フリーランタイマ 5 (0 検出) / (コンペアクリア) PPG 4 / 5	44	2C	ICR28	$34C_H$	$000FFF4C_H$	28	○
ICU 0 (取込み) / ICU 1 (取込み)	45	2D	ICR29	348_H	$000FFF48_H$	29	○
ICU 2 (取込み) / ICU 3 (取込み)	46	2E	ICR30	344_H	$000FFF44_H$	30	○
*4	47	2F	ICR31	340_H	$000FFF40_H$	-	-
*4	48	30	ICR32	$33C_H$	$000FFF3C_H$	-	-
OCU 0 (一致) / OCU 1 (一致)	49	31	ICR33	338_H	$000FFF38_H$	33	○
OCU 2 (一致) / OCU 3 (一致)	50	32	ICR34	334_H	$000FFF34_H$	34	○
OCU 4 (一致) / OCU 5 (一致)	51	33	ICR35	330_H	$000FFF30_H$	35	○
OCU 6 (一致) / OCU 7 (一致)	52	34	ICR36	$32C_H$	$000FFF2C_H$	36	○
OCU 8 (一致) / OCU 9 (一致)	53	35	ICR37	328_H	$000FFF28_H$	37	○
OCU 10 (一致) / OCU 11 (一致)	54	36	ICR38	324_H	$000FFF24_H$	38	○
WG デッドタイマアンダフロー 0 / 1 / 2 WG デッドタイマリロード 0 / 1 / 2 WG DTTI 0	55	37	ICR39	320_H	$000FFF20_H$	39	○
WG デッドタイマアンダフロー 3 / 4 / 5 WG デッドタイマリロード 3 / 4 / 5 WG DTTI 1	56	38	ICR40	$31C_H$	$000FFF1C_H$	40	○
AD コンバータ 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7	57	39	ICR41	318_H	$000FFF18_H$	41	○

割込み要因	割込み番号		割込みレベル	オフセット	TBR デフォルトのアドレス	RN *1	割込み要求一括読出し対象
	10 進	16 進					
AD コンバータ 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14	58	3A	ICR42	314_H	$000FFF14_H$	42	○
AD コンバータ 19 / 20	59	3B	ICR43	310_H	$000FFF10_H$	43	○
ベースタイマ 0 IRQ 0 / ベースタイマ 0 IRQ 1	60	3C	ICR44	$30C_H$	$000FFF0C_H$	44	○
ベースタイマ 1 IRQ 0 / ベースタイマ 1 IRQ 1	61	3D	ICR45	308_H	$000FFF08_H$	45	○
DMAC 0 / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7	62	3E	ICR46	304_H	$000FFF04_H$	-	○
遅延割込み	63	3F	ICR47	300_H	$000FFF00_H$	-	-
システム予約	64	40	-	$2FC_H$	$000FFEFC_H$	-	-
システム予約	65	41	-	$2F8_H$	$000FFEF8_H$	-	-
INTE 命令で使用	66 | 255	42 | FF	-	$2F4_H$ | 000_H	$000FFEF4_H$ | $000FFC00_H$	-	-

＊1 : RN 番号割り当てのないペリフェラルからの割込みによる DMA 転送要求には対応していません。

＊2 :マルチファンクションシリアルインタフェースのステータスは、I^2C 受信による DMA 転送に対応していません。

＊3 :「FlexRay 用 PLL ギア」「FlexRay 用 PLL アラーム」は DMA 転送に対応しておりません。

＊4 : CY91F583AS/F584AS/F585AS では、未使用となる割込みベクタです。

＊5 : FlexRay については、CY91F583ASG/F584ASG/F585ASG/F583ASJ/F584ASJ/F585ASJ の機能となります。

11. 電気的特性

11.1 絶対最大定格

項目	記号	定格値		単位	備考
		最小	最大		
電源電圧*1, *2	V_{CC}	V_{SS}-0.3	V_{SS}+6.0	V	
アナログ電源電圧*1 ,*2	AV_{CC}	V_{SS}-0.3	V_{SS}+6.0	V	Avcc≦Vcc
アナログリファレンス電圧*1	AVRH	V_{SS}-0.3	V_{SS}+6.0	V	AVRH≦AV_{CC}
入力電圧*1	V_I	V_{SS}-0.3	V_{CC}+0.3	V	
アナログ端子入力電圧*1	V_{IA}	V_{SS}-0.3	V_{CC}+0.3	V	
出力電圧*1	V_O	V_{SS}-0.3	V_{CC}+0.3	V	
最大クランプ電流	I_{CLAMP}	－	4	mA	*9
最大総クランプ電流	$\Sigma\|I_{CLAMP}\|$	－	20	mA	*9
“L”レベル最大出力電流*3	I_{OL1}	－	7	mA	2mA 設定時*6
	I_{OL2}	－	14	mA	4mA 設定時*7
	I_{OL3}	－	17.5	mA	5mA 設定時*8
“L”レベル平均出力電流*4	I_{OLAV1}	－	2	mA	2mA 設定時*6
	I_{OLAV2}	－	4	mA	4mA 設定時*7
	I_{OLAV3}	－	5	mA	5mA 設定時*8
“L”レベル総出力電流*5	ΣI_{OL}	－	50	mA	*6
“H”レベル最大出力電流*3	I_{OH1}	－	-7	mA	2mA 設定時*6
	I_{OH2}	－	-14	mA	4mA 設定時*7
	I_{OH3}	－	-17.5	mA	5mA 設定時*8
“H”レベル平均出力電流*4	I_{OHAV1}	－	-2	mA	2mA 設定時*6
	I_{OHAV2}	－	-4	mA	4mA 設定時*7
	I_{OHAV3}	－	-5	mA	5mA 設定時*8
“H”レベル総出力電流*5	ΣI_{OH}	－	-50	mA	*6
消費電力	P_D	－	690	mW	
動作温度	T_A	-40	+125	℃	*10,*11
保存温度	Tstg	-55	+150	℃	

*1：V_{SS}=AV_{SS} =0.0V を基準にしています。

*2：電源投入時など AV_{CC} が V_{CC} を超えないように注意してください。

*3：最大出力電流は、該当する端子 1 本のピーク電流値を規定します。

*4：平均出力電流は、該当する端子 1 本に流れる電流の 10ms の平均電流値を規定します。平均値とは、動作電流×動作率を意味します。

*5：総出力電流は、該当する端子すべてに流れる最大電流値を規定します。

*6：該当端子：すべての汎用ポート

*7：該当端子：P021-P023, P025-P027 の汎用ポート

*8：該当端子：P021-P023, P025-P027 以外の汎用ポート

*9：・該当端子：すべての汎用ポート

・推奨動作条件内でご使用ください。

・直流電圧 (電流) でご使用ください。

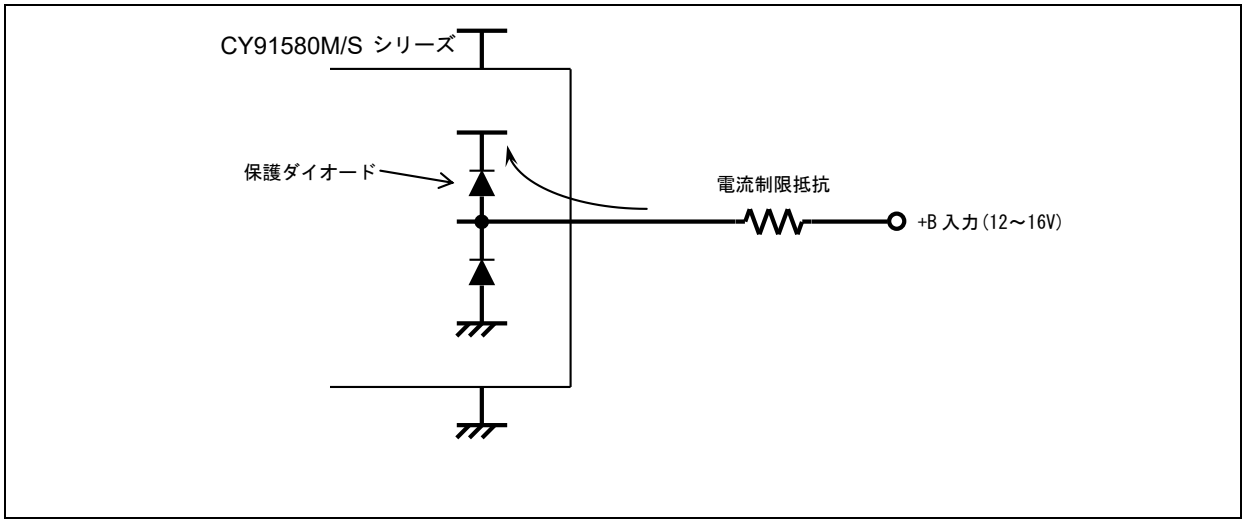
・＋B 信号とマイコンの間には、必ず制限抵抗を接続し＋B 信号を印加してください。

・＋B 入力時にマイコン端子に入力される電流が、瞬時・定常を問わず規格値以下になるように制限抵抗の値を設定してください。

・低消費電力モードなどマイコンの駆動電流が少ない動作状態では、＋B 入力電位が保護ダイオードを通して Vcc 端子の電位を上昇させ、ほかの機器へ影響を及ぼす可能性がありますのでご注意ください。

・マイコン電源が OFF 時(0V に固定していない場合)に＋B 入力がある場合は、端子から電源が供給されているため、不完全な動作を行う可能性がありますのでご注意ください。
・電源投入時に＋B 入力がある場合は、端子から電源が供給されているため、パワーオンリセットが動作しない電源電圧になる可能性がありますのでご注意ください。
・＋B 入力端子は、オープン状態にならないようにご注意ください。

推奨回路例



*10：本製品を T_A=125℃でご使用いただくには、4 層以上の多層基板への搭載が必要となります。単層基板に搭載してご使用いただく場合、動作条件(動作周波数・電源電圧など)を変更して消費電力 P_D＝415mW 以下でご使用いただくか、T_A＝105℃以下でご使用いただく必要がございます。
*11：T_A=125℃での使用時の信頼性の制限については、営業部門までお問い合わせください。

＜注意事項＞
- *絶対最大定格を超えるストレス(電圧、電流、温度など) の印加は、半導体デバイスを破壊する可能性があります。したがって、定格を一項目でも超えることのないようご注意ください。*

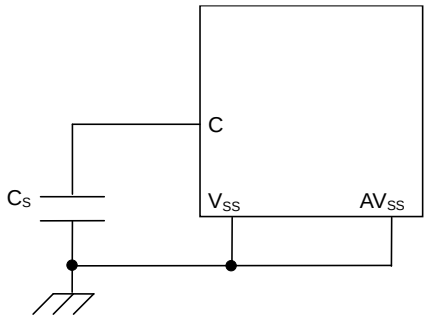
11.2 推奨動作条件

(V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	定格値		単位	備考
		最小	最大		
電源電圧	V_{CC}	4.5	5.5	V	推奨動作保証範囲
	AV_{CC}	4.5	5.5	V	
	V_{CC}	3.7	5.5	V	動作保証範囲
	AV_{CC}	3.7	5.5	V	
平滑コンデンサ *1	C_S	4.7 (公差±50%以内)		μF	セラミックコンデンサまたは同程度の周波数特性のコンデンサを使用してください。 VCC 端子の平滑コンデンサは C_S よりも大きい容量値のものを使用してください
動作温度	T_A	-40	+125	℃	*2

*1: 平滑コンデンサ C_S の接続は、下図を参照してください。
*2: T_A=125℃での使用時の信頼性の制限については、営業部門までお問い合わせください。

・C 端子接続図



＜注意事項＞

- *推奨動作条件は、半導体デバイスの正常な動作を保証する条件です。電気的特性の規格値は、すべてこの条件の範囲内で保証されます。常に推奨動作条件下で使用してください。この条件を超えて使用すると、信頼性に悪影響を及ぼすことがあります。*
  データシートに記載されていない項目,使用条件, 論理の組合せでの使用は、保証していません。記載されている以外の条件での使用をお考えの場合は、必ず事前に営業部門までご相談ください。

11.3 直流規格

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
“H”レベル入力電圧	V_{IH1}	P000～P007*, P010～P017, P020, P024, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	CMOS シュミット入力レベル選択時	0.7×V_{CC}	－	V_{CC}+0.3	V	
	V_{IH2}	P000～P007*, P010～P017, P020～P027, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Automotive 入力レベル選択時	0.8×V_{CC}	－	V_{CC}+0.3	V	
	V_{IH3}	P021～P023, P025～P027	FlexRay 入力レベル選択時	0.7×V_{CC}	－	V_{CC}+0.3	V	
	V_{IH4}	RSTX, NMIX	－	0.7×V_{CC}	－	V_{CC}+0.3	V	
	V_{IH5}	MD0, MD1	－	0.7×V_{CC}	－	V_{CC}+0.3	V	
	V_{IH6}	DEBUGIF	－	2.0	－	V_{CC}+0.3	V	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
“L”レベル入力電圧	V_{IL1}	P000～P007*, P010～P017, P020, P024, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	CMOS シュミット入力レベル選択時	Vss-0.3	－	0.3×V_{CC}	V	
	V_{IL2}	P000～P007*, P010～P017, P020～P027, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Automotive 入力レベル選択時	Vss-0.3	－	0.5×V_{CC}	V	
	V_{IL3}	P021～P023, P025～P027	FlexRay 入力レベル選択時	Vss-0.3	－	0.3×V_{CC}	V	
	V_{IL4}	RSTX, NMIX	－	Vss-0.3	－	0.3×V_{CC}	V	
	V_{IL5}	MD0, MD1	－	Vss-0.3	－	0.3×V_{CC}	V	
	V_{IL6}	DEBUGIF	－	Vss-0.3	－	0.8	V	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%,V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
“H”レベル出力電圧	V_{OH1}	P000～P007*, P010～P017, P020～P027, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Vcc=4.5V I_{OH}=-2.0mA	Vcc-0.5	—	Vcc	V	
	V_{OH2}	P021～P023, P025～P027	Vcc=4.5V I_{OH}=-4.0mA	Vcc-0.5	—	Vcc	V	FlexRay 選択時
	V_{OH3}	P000～P007*, P010～P017, P020, P024, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Vcc=4.5V I_{OH}=-5.0mA	Vcc-0.5	—	Vcc	V	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
“L”レベル出力電圧	V_{OL1}	P000～P007*, P010～P017, P020～P027, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Vcc=4.5V I_{OL}=2.0mA	0	—	0.4	V	
	V_{OL2}	P021～P023, P025～P027	Vcc=4.5V I_{OL}=4.0mA	0	—	0.4	V	FlexRay 選択時
	V_{OL3}	P000～P007*, P010～P017, P020, P024, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	Vcc=4.5V I_{OL}=5.0mA	0	—	0.4	V	
	V_{OL4}	P040, P041, P063*, P064*, P080*, P081*, P083*,P084*	Vcc=4.5V I_{OL}=3.0mA	0	—	0.4	V	I^2C 兼用端子(I^2C 選択時)
	V_{OL5}	DEBUGIF	Vcc=2.7V I_{OL}=25.0mA	0	—	0.25	V	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
入力リーク電流	I_{IL}	全入力端子	Vcc= AV_{CC}=5.5V $V_{SS} < V_I < V_{CC}$	-5	−	+5	µA	
プルアップ抵抗	R_{UP1}	RSTX, NMIX	−	25	−	100	kΩ	
	R_{UP2}	P000～P007*, P010～P017, P020～P027, P030～P037, P040～P047, P050～P056, P060～P066*, P070～P072, P080～P087*, P090～P092*, P093, P094, P095～P097*, P100～P102*	プルアップ抵抗選択時	25	−	100	kΩ	
入力容量	C_{IN}	VCC, VSS, AVCC, AVSS, C 以外の端子	−	−	5	15	pF	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
電源電流	I_{CC}	VCC5	通常動作 F_{CP}=128MHz, F_{CPM}=128MHz, F_{CPP}=32MHz	—	80	110	mA	FlexRay =ON
				—	73	103	mA	FlexRay =OFF
			通常動作 F_{CP}=128MHz, F_{CPM}=32MHz, F_{CPP}=32MHz	—	77	107	mA	FlexRay =ON
				—	70	100	mA	FlexRay =OFF
			通常動作 F_{CP}=80MHz, F_{CPM}=80MHz, F_{CPP}=40MHz	—	62	89	mA	FlexRay =ON
				—	57	85	mA	FlexRay =OFF
			通常動作 F_{CP}=80MHz, F_{CPM}=40MHz, F_{CPP}=40MHz	—	61	88	mA	FlexRay =ON
				—	56	84	mA	FlexRay =OFF
			Flash 書込み F_{CP}=128MHz, F_{CPM}=128MHz, F_{CPP}=32MHz	—	95	125	mA	*
			Flash 消去 F_{CP}=128MHz, F_{CPM}=128MHz, F_{CPP}=32MHz	—	95	125	mA	*

*：本シリーズには、メインフラッシュとワークフラッシュ の 2 種類が搭載されていますが、
ここではどちらか一方のみを書込み/消去状態にした場合の規格です。

(T_A:推奨動作条件, Vcc=5.0V±10%, V_{SS}= AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			項目	備考
				最小	標準	最大		
電源電流	I_{CCS}	VCC5	CPU スリープ F_{CP}=128MHz, F_{CPm}=128MHz, F_{CPP}=32MHz	—	41	66	mA	*1, *2 ,*3, *4
	I_{CCBS}		バススリープ F_{CP}=128MHz, F_{CPm}=128MHz, F_{CPP}=32MHz	—	19	45	mA	*1, *2 ,*3 ,*4
	I_{CCT}		時計モード 原発振 4MHz	—	1.2	1.8	mA	外部クロック使用時*5 T_A=25°C, *1, *2 ,*3 ,*4
				—	2.7	3.3	mA	水晶使用時 T_A=25°C, *1, *2, *3, *4
	I_{CCTS}		時計モード シャットダウン 原発振 4MHz	—	0.3	0.4	mA	外部クロック使用時*5 T_A=25°C, *1, *2
				—	1.8	1.9	mA	水晶使用時 T_A=25°C, *1, *2
				—	0.7	0.8	mA	外部クロック使用時*5 T_A=25°C, *3, *4
				—	2.2	2.3	mA	水晶使用時 T_A=25°C, *3 ,*4
	I_{CCH}		STOP モード	—	0.6	1.1	mA	T_A=25°C, *1 ,*2
				—	1.0	1.6	mA	T_A=25°C, *3 ,*4
	I_{CCHS}		STOP モード シャットダウン	—	0.1	0.2	mA	T_A=25°C, *1, *2
				—	0.5	0.6	mA	T_A=25°C, *3, *4

*1：CY91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMH/F584AMH/F585AMH
*2：CY91F583ASG/F584ASG/F585ASG/F583ASH/F584ASH/F585ASH
*3：CY91F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ/F583AMK/F584AMK/F585AMK
*4：CY91F583ASJ/F584ASJ/F585ASJ/F583ASK/F584ASK/F585ASK
*5：電源電流は、X1 端子から外部クロックを供給した場合の電流値です。外部クロック使用時と振動子使用時では、電源電流値が異なりますので注意が必要です。

11.4 交流規格

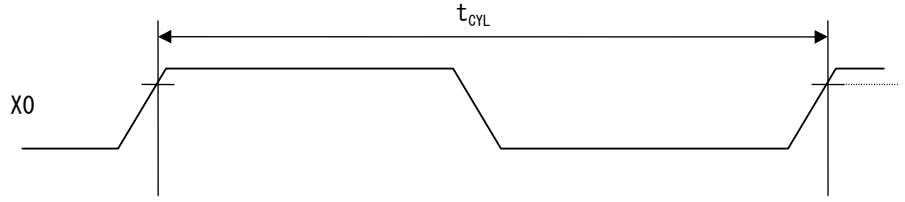
11.4.1 メインクロックタイミング

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
原発振クロック周波数	F_C	X0, X1	—	4	—	20	MHz	
原発振クロックサイクルタイム	t_{CYL}	X0, X1	—	50	—	250	ns	
内部動作クロック周波数*	F_{CP}	—	—	—	—	128	MHz	CPU クロック
	F_{CPP}	—	—	—	—	40	MHz	周辺バスクロック
	F_{CPM}	—	—	—	—	128	MHz	モータクロック
内部動作クロックサイクルタイム*	t_{CP}	—	—	7.82	—	—	ns	CPU クロック
	t_{CPP}	—	—	25	—	—	ns	周辺バスクロック
	t_{CPM}	—	—	7.82	—	—	ns	モータクロック
CAN PLL ジッタ(ロック時)	t_{PJ}	—	—	-10	—	+10	ns	
内蔵 CR 発振周波数	F_{CCR}	—	—	50	100	150	kHz	

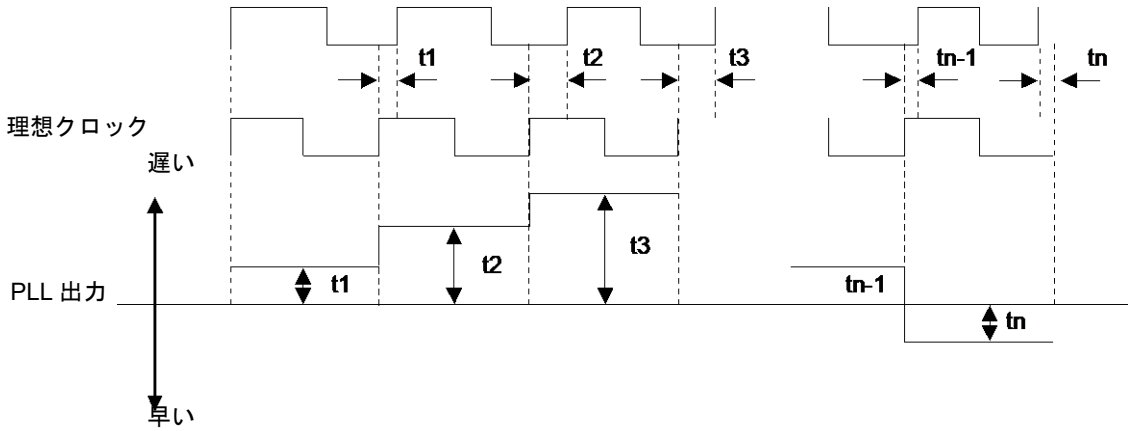
*: メインクロック,PLL クロック使用時で最大/最小値を規格化しています。

X0, X1 クロックタイミング



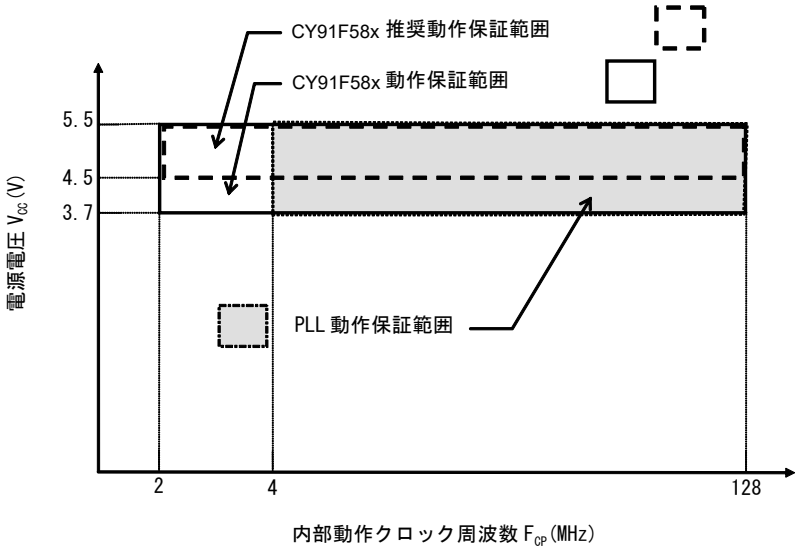
CAN PLL ジッタ

20,000 サイクル内で 1 サイクル周期ごと、理想クロックからのズレ時間を保証します。



動作保証範囲

内部動作クロック周波数と電源電圧の関係

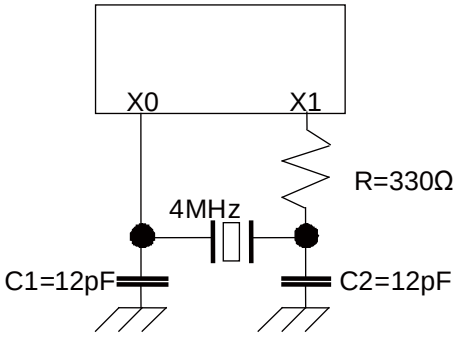


（注意事項）
低電圧検出設定電圧以下の電源電圧では、リセット状態になります。

発振クロック周波数と内部動作クロック周波数の関係

		内部動作クロック周波数								
		メイン クロック	PLL クロック							
			1 逓倍	2 逓倍	3 逓倍	4 逓倍	...	20 逓倍	...	32 逓倍
発振クロック周波数	4MHz	2MHz	4MHz	8MHz	12MHz	16MHz	...	80MHz	...	128MHz

発振回路例



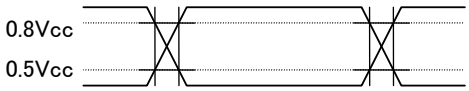
(注意事項)

- *発振停止から発振を開始する時、20ms 以内に発振を開始できなければ、クロックスーパバイザが、断検出して fail safe 動作に移行します。*
  20ms 以内に発振を開始できるように基板を設計してください。また、発振回路を構成される場合、発振子メーカへ回路のマッチング評価をご依頼の上、設計されることを推奨します。

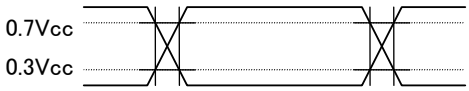
交流規格は以下の測定基準電圧値で規定しています。

入力信号波形

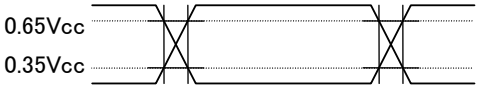
ヒステリシス入力端子(Automotive)



ヒステリシス入力端子(CMOS シュミット)

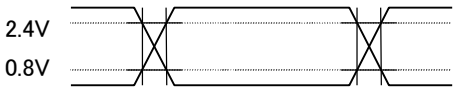


ヒステリシス入力端子(FlexRay)



出力信号波形

出力端子

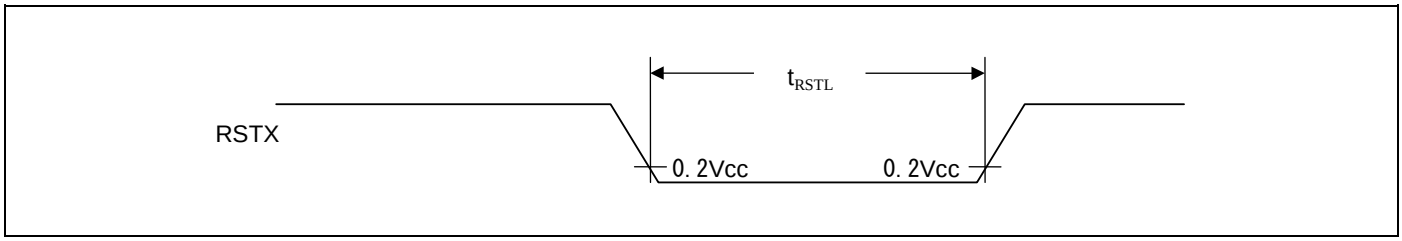


11.4.2 リセット入力

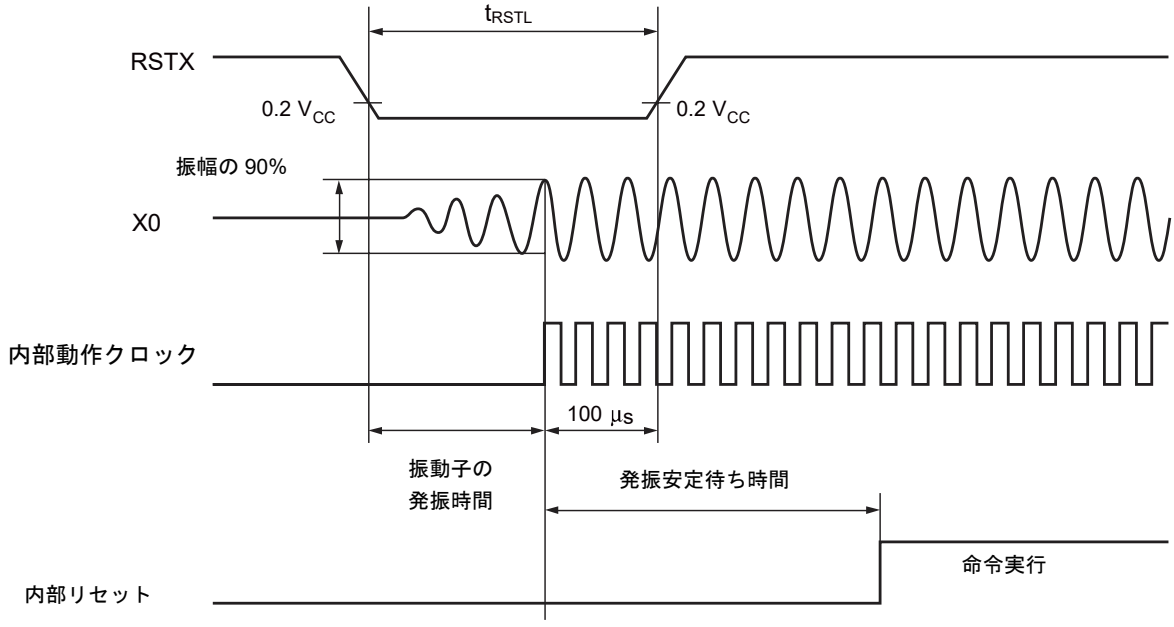
(T_A:推奨動作条件, Vcc =5.0V±10%, Vss=AVss=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
リセット入力時間	t_{RSTL}	RSTX	−	10	−	µs	通常動作時
				振動子の発振時間* +0.1	−	ms	ストップモード時
				100	−	µs	時計モード時
リセット入力除去幅				1	−	µs	

*：振動子の発振時間は、振幅の 90%に達した時間です。水晶発振子は数 ms～数十 ms、セラミック発振子は、数百 µs～数 ms、外部クロックは 0ms となります。



ストップモード時



11.4.3 パワーオン，電源投入条件

(T_A:推奨動作条件, V_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
レベル検知 検出電圧	－	VCC5	－	2.024	2.200	2.376	V	電源投入時
レベル検知 ヒステリシス幅	－	VCC5	－	－	100	－	mV	電源降下時
レベル検知 検出時間	－	－	－	－	－	30	µs	*1
傾き検知 未検出規格	－	VCC5	V_{CC}=レベル検知 解除レベル	－	－	4	mV/µs	*2
電源切断時間	t_{OFF}	VCC5	－	50	－	－	ms	*3

*1: 電源の変動が低電圧検知時間より早い場合、電源電圧が検出電圧範囲を通過した後に発生/解除する可能性があります。

*2: 電源変動を本規格以下にすることで、傾き検知を抑止できます。電源変動が一定である時の規格です。

*3: 電源を落としてから内部電荷が抜けて次のパワーオンを傾き検知できるようになるまでの時間です。

11.4.4 マルチファンクションシリアル

CSIO タイミング(SMR:MD2-0="010"b)

ノーマル同期転送(SCR:SPI=0)・シリアルクロック出力マークレベル"H"(SMR:SCINV=0)

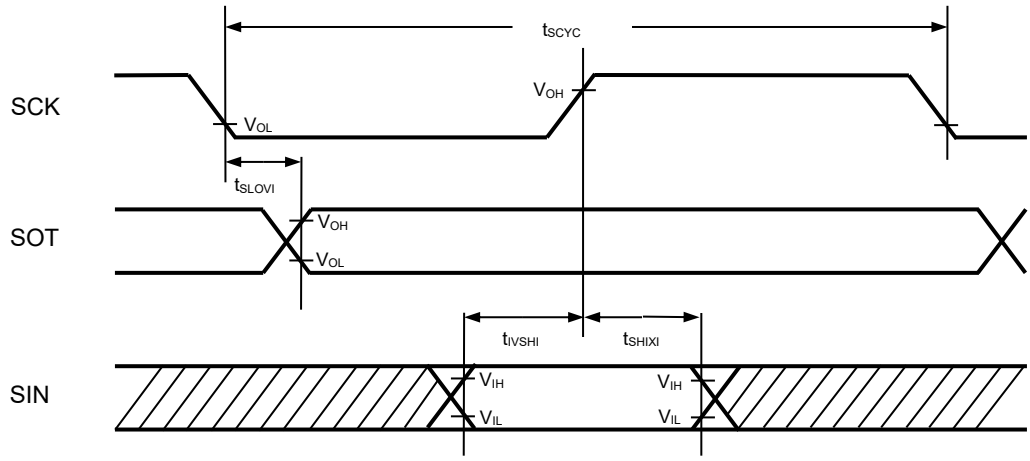
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロック サイクルタイム	t_{SCYC}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	マスタモード C_L=50pF	$4t_{CPP}$	—	ns	
SCK↓⇒SOT 遅延時間	t_{SLOVI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		-30	+30	ns	
有効 SIN⇒SCK↑ セットアップ時間	t_{IVSHI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		30	—	ns	
SCK↑⇒有効 SIN ホールド時間	t_{SHIXI}			0	—	ns	
シリアルクロック “H”パルス幅	t_{SHSL}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	スレーブモード C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック “L”パルス幅	t_{SLSH}			$2t_{CPP}$-10	—	ns	
SCK↓⇒SOT 遅延時間	t_{SLOVE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		—	30	ns	
有効 SIN⇒SCK↑ セットアップ時間	t_{IVSHE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		10	—	ns	
SCK↑⇒有効 SIN ホールド時間	t_{SHIXE}			20	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	

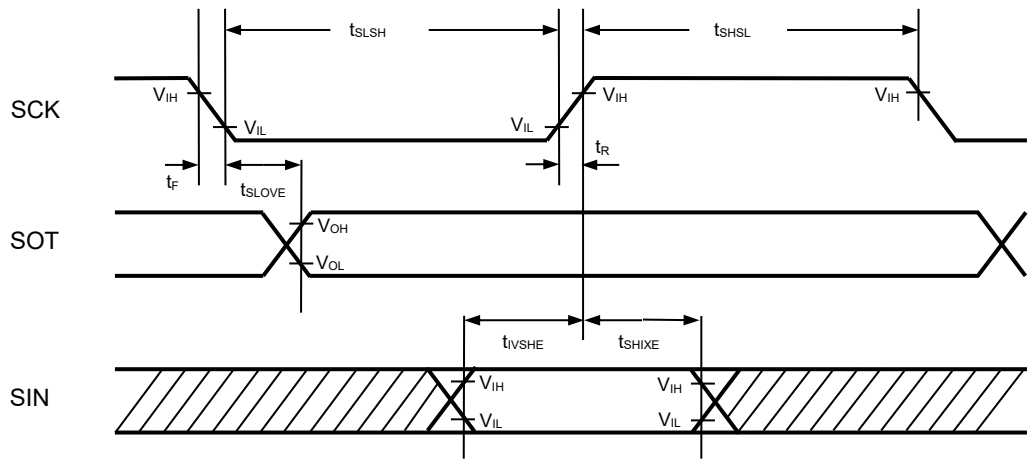
*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

ノーマル同期転送(SCR:SPI=0)・シリアルクロック出力マークレベル"L"(SMR:SCINV=1)

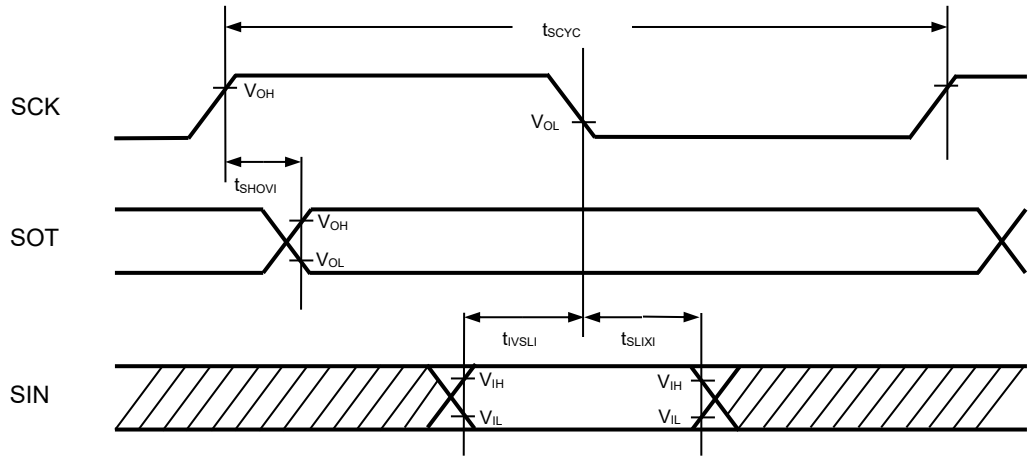
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロック サイクルタイム	t_{SCYC}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	マスタモード C_L=50pF	$4t_{CPP}$	—	ns	
SCK↑⇒SOT 遅延時間	t_{SHOVI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		-30	+30	ns	
有効 SIN⇒SCK↓ セットアップ時間	t_{IVSLI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		30	—	ns	
SCK↓⇒有効 SIN ホールド時間	t_{SLIXI}			0	—	ns	
シリアルクロック “H”パルス幅	t_{SHSL}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	スレーブモード C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック “L”パルス幅	t_{SLSH}			$2t_{CPP}$-10	—	ns	
SCK↑⇒SOT 遅延時間	t_{SHOVE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		—	30	ns	
有効 SIN⇒SCK↓ セットアップ時間	t_{IVSLE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		10	—	ns	
SCK↓⇒有効 SIN ホールド時間	t_{SLIXE}			20	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	

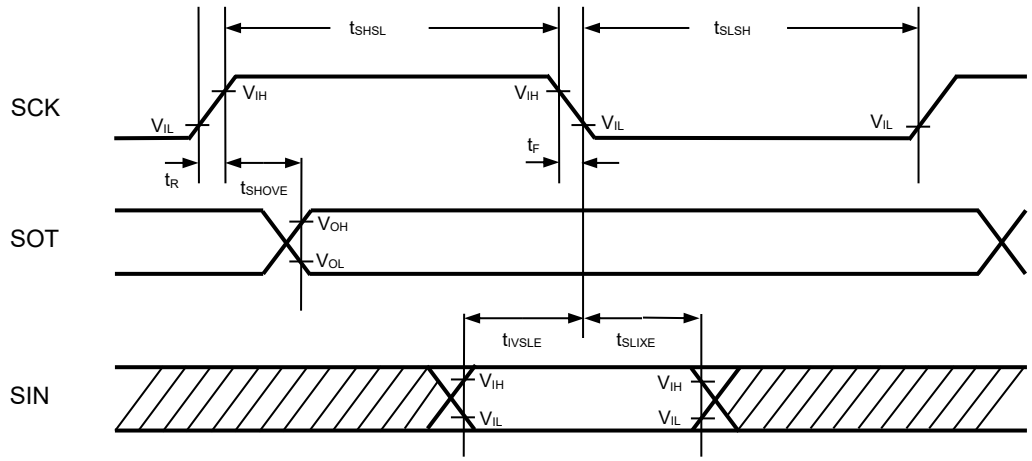
*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

SPI 対応(SCR:SPI=1)・シリアルクロック出力マークレベル"H"(SMR:SCINV=0)

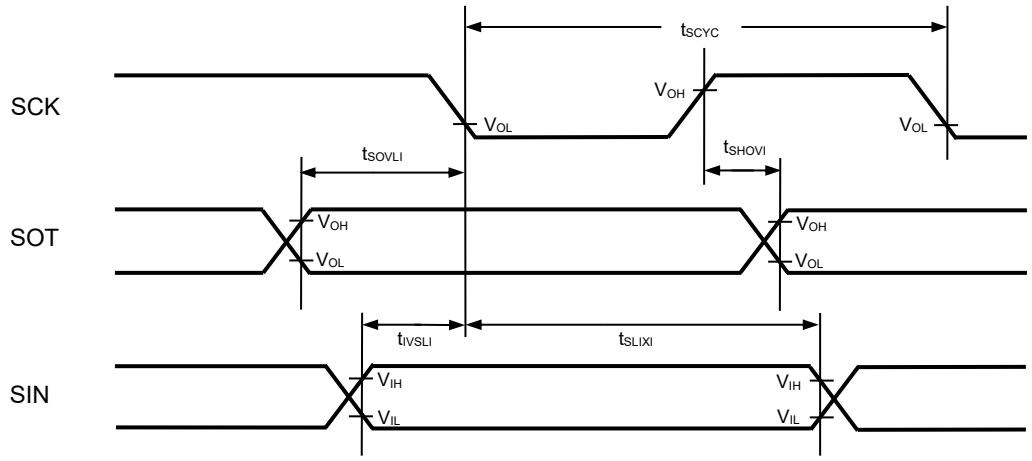
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10% , V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロックサイクルタイム	t_{SCYC}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	マスタモード C_L=50pF	$4t_{CPP}$	—	ns	
SCK↑⇒SOT遅延時間	t_{SHOVI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		-30	+30	ns	
有効 SIN⇒SCK↓セットアップ時間	t_{IVSLI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		30	—	ns	
SCK↓⇒有効 SINホールド時間	t_{SLIXI}			0	—	ns	
SOT⇒SCK↓遅延時間	t_{SOVLI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		$2t_{CPP}$-30	—	ns	
シリアルクロック“H”パルス幅	t_{SHSL}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	スレーブモード C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック“L”パルス幅	t_{SLSH}			$2t_{CPP}$-10	—	ns	
SCK↑⇒SOT遅延時間	t_{SHOVE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		—	30	ns	
有効 SIN⇒SCK↓セットアップ時間	t_{IVSLE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		10	—	ns	
SCK↓⇒有効 SINホールド時間	t_{SLIXE}			20	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	

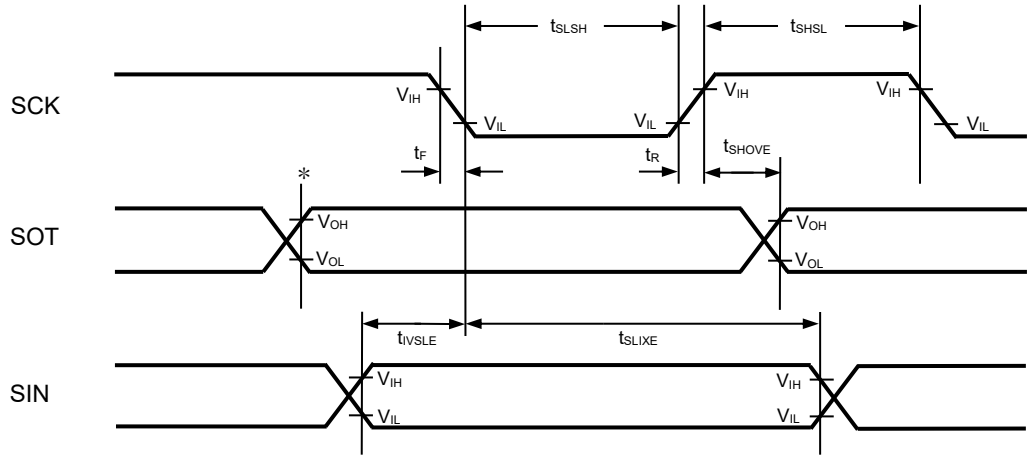
*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



＊：TDR レジスタにライトすると変化

スレーブモード

SPI 対応(SCR:SPI=1)・シリアルクロック出力マークレベル"L"(SMR:SCINV=1)

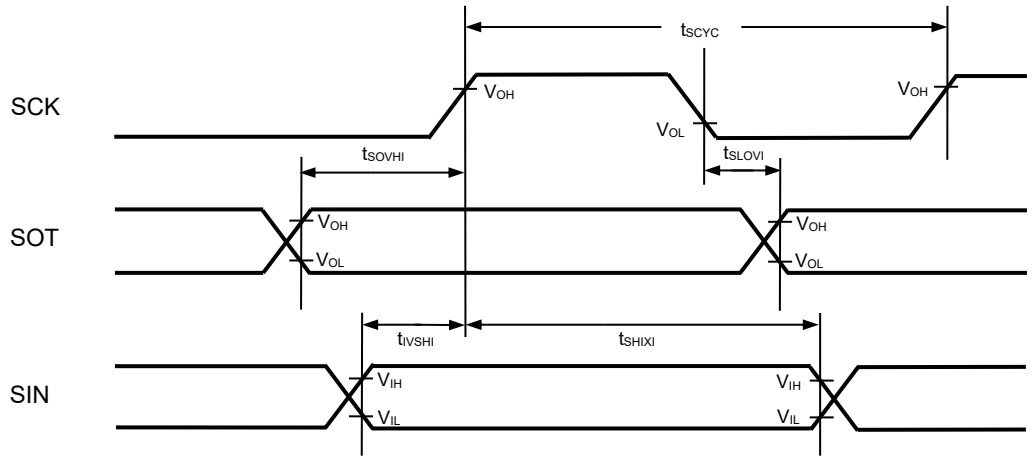
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロックサイクルタイム	t_{SCYC}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	マスタモード C_L=50pF	$4t_{CPP}$	—	ns	
SCK↓⇒SOT遅延時間	t_{SLOVI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		-30	+30	ns	
有効 SIN⇒SCK↑セットアップ時間	t_{IVSHI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		30	—	ns	
SCK↑⇒有効 SINホールド時間	t_{SHIXI}			0	—	ns	
SOT⇒SCK↑遅延時間	t_{SOVHI}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		$2t_{CPP}$-30	—	ns	
シリアルクロック“H”パルス幅	t_{SHSL}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	スレーブモード C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック“L”パルス幅	t_{SLSH}			$2t_{CPP}$-10	—	ns	
SCK↓⇒SOT遅延時間	t_{SLOVE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SOT0_0, SOT0_1*, SOT1, SOT2*, SOT3*		—	30	ns	
有効 SIN⇒SCK↑セットアップ時間	t_{IVSHE}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*, SIN0_0, SIN0_1*, SIN1, SIN2*, SIN3*		10	—	ns	
SCK↑⇒有効 SINホールド時間	t_{SHIXE}			20	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*		—	5	ns	

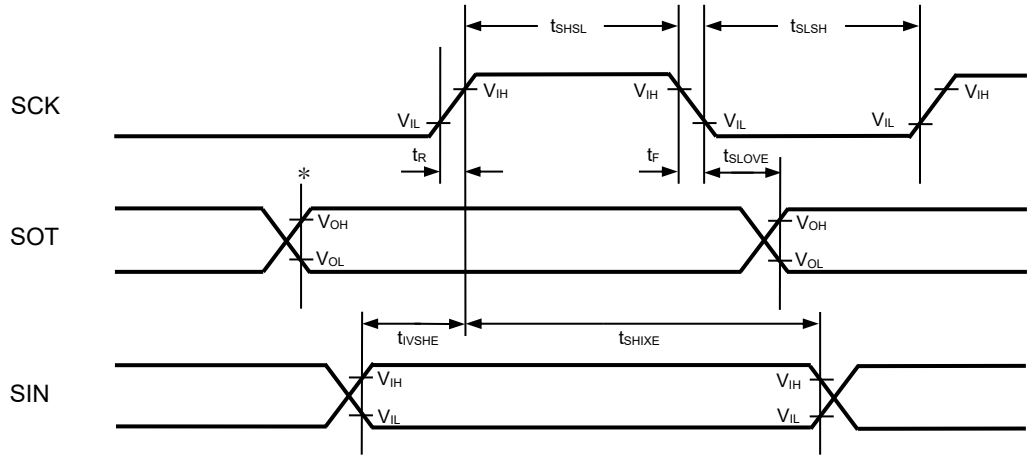
*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



＊：TDR レジスタにライトすると変化

スレーブモード

シリアルチップセレクト使用時(SCSCR:CSEN=1)

・シリアルクロック出力マークレベル"H"(SMR:SCINV=0)

・シリアルチップセレクトインアクティブレベル"H"(SCSCR:CSLVL=1)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
SCS↓⇒SCK↓ セットアップ時間	t_{CSSI}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	マスタモード C_L=50pF	t_{CSSU}*1+0	t_{CSSU}*1+50	ns	
SCK↑⇒SCS↑ ホールド時間	t_{CSHI}			t_{CSHD}*2-50	t_{CSHD}*2+0	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDI}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		-50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	+50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	ns	
SCS↓⇒SCK↓ セットアップ時間	t_{CSSE}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	スレーブモード C_L=50pF	3t_{CPP}+30	—	ns	
SCK↑⇒SCS↑ ホールド時間	t_{CSHE}			0	—	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		3t_{CPP}+30	—	ns	
SCS↓⇒SOT 遅延時間	t_{DSE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4, SOT1, SOT2*4, SOT3*4		—	40	ns	
SCS↑⇒SOT 遅延時間	t_{DEE}			0	—	ns	

*1: t_{CSSU} =SCSTR:CSSU7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック

*2: t_{CSHD}=SCSTR:CSHD7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック

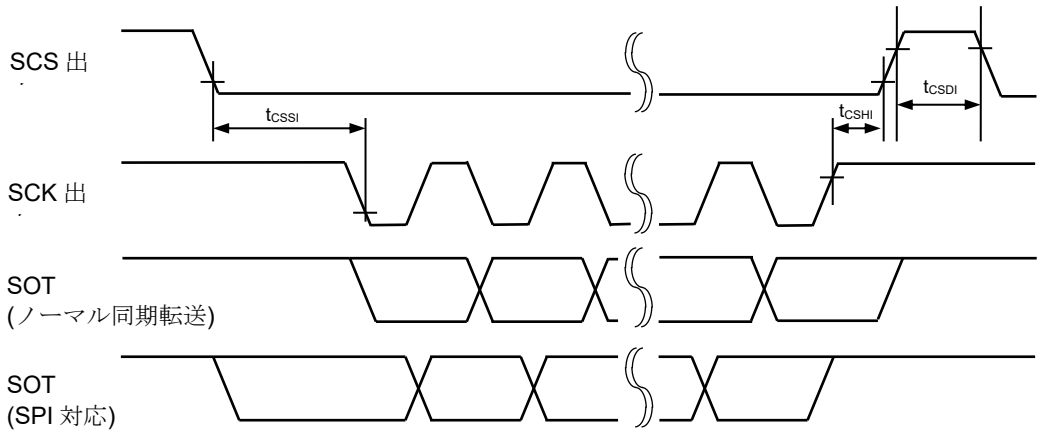
*3: t_{CSDS}=SCSTR:CSDS15-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック

*4: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

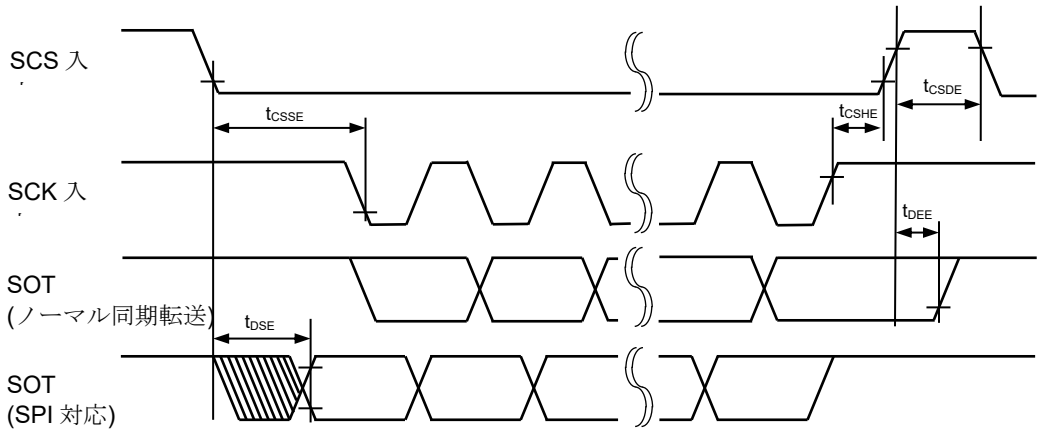
上記 *1, *2, *3 の詳細はハードウェアマニュアルを参照してください。

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

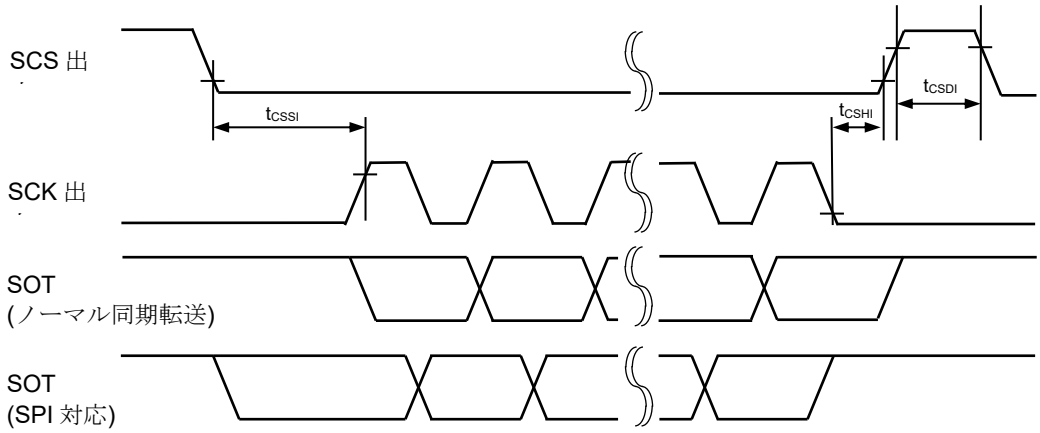
シリアルチップセレクト使用時(SCSCR:CSEN=1)
・シリアルクロック出力マークレベル"L"(SMR:SCINV=1)
・シリアルチップセレクトインアクティブレベル"H"(SCSCR:CSLVL=1)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

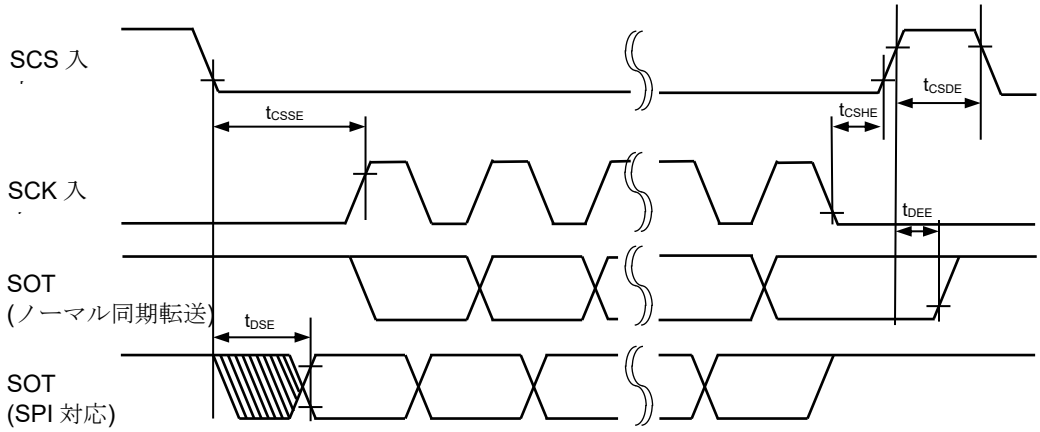
項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
SCS ↓ ⇒SCK ↑ セットアップ時間	t_{CSSI}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	マスタモード C_L=50pF	t_{CSSU}*1+0	t_{CSSU}*1+50	ns	
SCK ↓ ⇒SCS ↑ ホールド時間	t_{CSHI}			t_{CSHD}*2-50	t_{CSHD}*2+0	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDI}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		-50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	+50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	ns	
SCS ↓ ⇒SCK ↑ セットアップ時間	t_{CSSE}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	スレーブモード C_L=50pF	3t_{CPP}+30	—	ns	
SCK ↓ ⇒SCS ↑ ホールド時間	t_{CSHE}			0	—	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		3t_{CPP}+30	—	ns	
SCS ↓ ⇒SOT 遅延時間	t_{DSE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4, SOT1, SOT2*4, SOT3*4		—	40	ns	
SCS ↑ ⇒SOT 遅延時間	t_{DEE}			0	—	ns	

*1: t_{CSSU} =SCSTR:CSSU7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*2: t_{CSHD}=SCSTR:CSHD7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*3: t_{CSDS}=SCSTR:CSDS15-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*4: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載
上記 *1, *2, *3 の詳細はハードウェアマニュアルを参照してください。

(注意事項)
- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

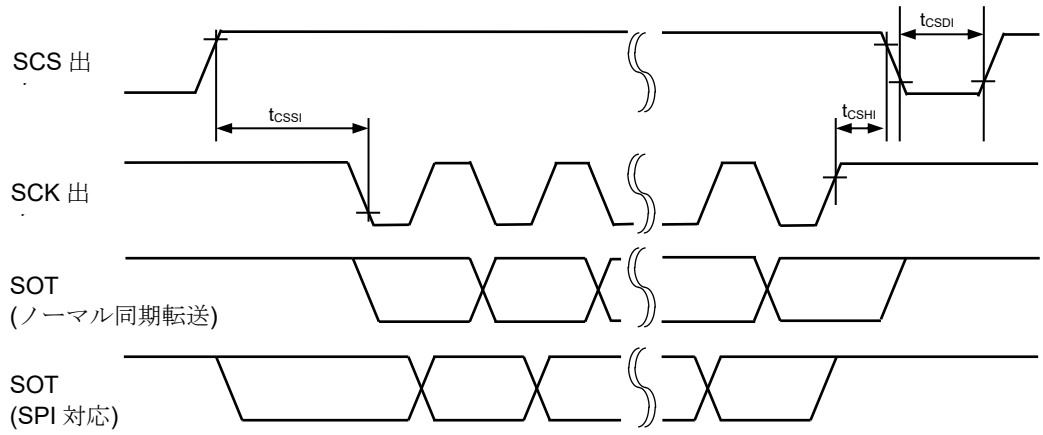
シリアルチップセレクト使用時(SCSCR:CSEN=1)
・シリアルクロック出力マークレベル"H"(SMR:SCINV=0)
・シリアルチップセレクトインアクティブレベル"L"(SCSCR:CSLVL=0)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

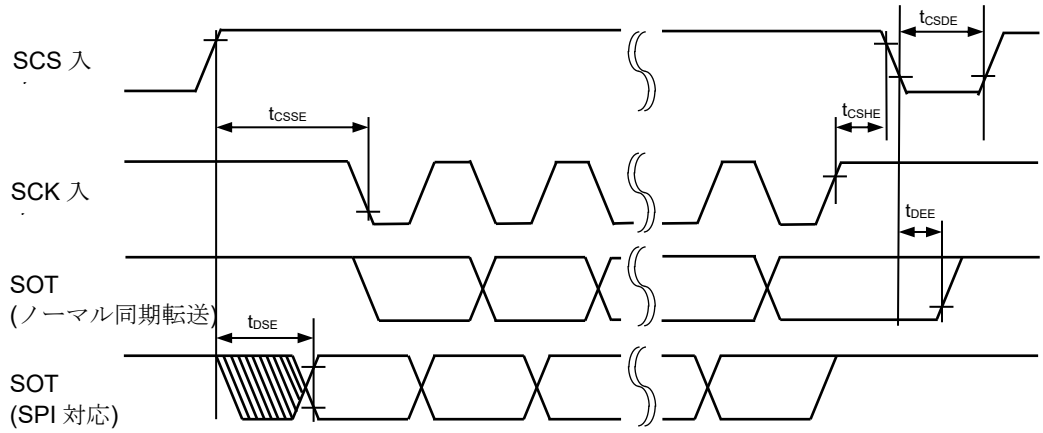
項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
SCS ↑ ⇒SCK ↓ セットアップ時間	t_{CSSI}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	マスタモード C_L=50pF	t_{CSSU}*1+0	t_{CSSU}*1+50	ns	
SCK ↑ ⇒SCS ↓ ホールド時間	t_{CSHI}			t_{CSHD}*2-50	t_{CSHD}*2+0	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDI}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		-50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	+50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	ns	
SCS ↑ ⇒SCK ↓ セットアップ時間	t_{CSSE}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	スレーブモード C_L=50pF	3t_{CPP}+30	—	ns	
SCK ↑ ⇒SCS ↓ ホールド時間	t_{CSHE}			0	—	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		3t_{CPP}+30	—	ns	
SCS ↑ ⇒SOT 遅延時間	t_{DSE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4, SOT1, SOT2*4, SOT3*4		—	40	ns	
SCS ↓ ⇒SOT 遅延時間	t_{DEE}			0	—	ns	

*1: t_{CSSU} =SCSTR:CSSU7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*2: t_{CSHD}=SCSTR:CSHD7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*3: t_{CSDS}=SCSTR:CSDS15-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*4: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載
上記 *1, *2, *3 の詳細はハードウェアマニュアルを参照してください。

(注意事項)
- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

シリアルチップセレクト使用時(SCSCR:CSEN=1)
・シリアルクロック出力マークレベル"L"(SMR:SCINV=1)
・シリアルチップセレクトインアクティブレベル"L"(SCSCR:CSLVL=0)

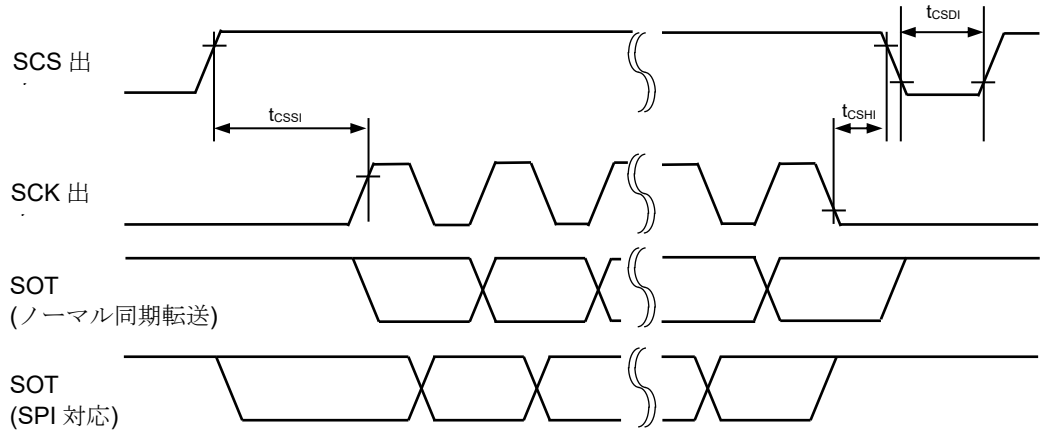
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
SCS ↑ ⇒SCK ↑ セットアップ時間	t_{CSSI}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	マスタモード C_L=50pF	t_{CSSU}*1+0	t_{CSSU}*1+50	ns	
SCK ↓ ⇒SCS ↓ ホールド時間	t_{CSHI}			t_{CSHD}*2-50	t_{CSHD}*2+0	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDI}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		-50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	+50+5t_{CPP} +t_{CSDS}*3	ns	
SCS ↑ ⇒SCK ↑ セットアップ時間	t_{CSSE}	SCK1, SCK2*4, SCK3*4, SCS1, SCS2*4, SCS3*4	スレーブモード C_L=50pF	3t_{CPP}+30	—	ns	
SCK ↓ ⇒SCS ↓ ホールド時間	t_{CSHE}			0	—	ns	
SCS ディセレクト時間	t_{CSDE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4		3t_{CPP}+30	—	ns	
SCS ↑ ⇒SOT 遅延時間	t_{DSE}	SCS1, SCS2*4, SCS3*4, SOT1, SOT2*4, SOT3*4		—	40	ns	
SCS ↓ ⇒SOT 遅延時間	t_{DEE}			0	—	ns	

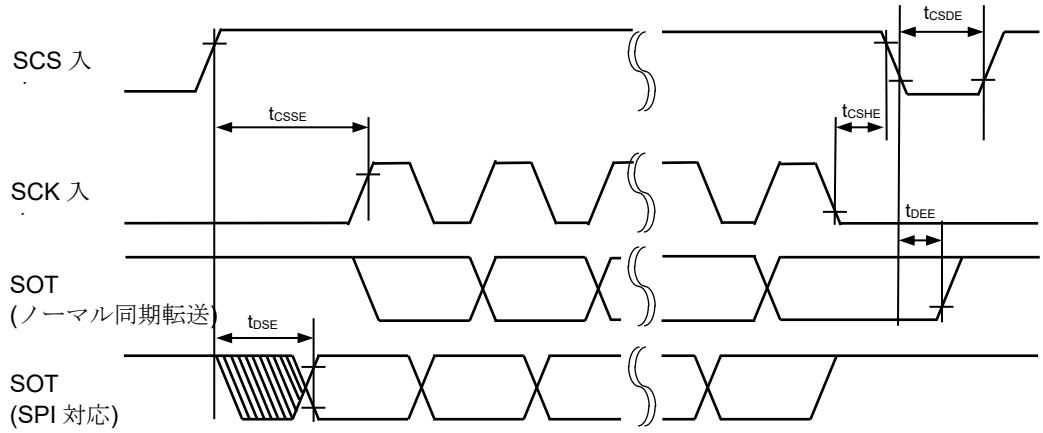
*1: t_{CSSU} =SCSTR:CSSU7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*2: t_{CSHD}=SCSTR:CSHD7-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*3: t_{CSDS}=SCSTR:CSDS15-0×シリアルチップセレクトタイミング動作クロック
*4: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載
上記 *1, *2, *3 の詳細はハードウェアマニュアルを参照してください。

(注意事項)

- *CLK 同期モード時の交流規格です。*
- *C_L は、テスト時の端子に接続される負荷容量値です。*
- *最大ボーレートは、使用する内部動作クロックおよびそのほかのパラメータより制限されます。詳細につきましては、ハードウェアマニュアルを参照してください。*



マスタモード



スレーブモード

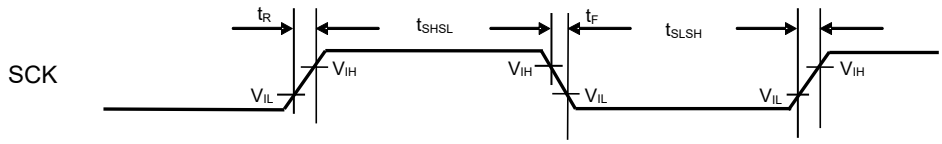
UART (非同期シリアルインタフェース)タイミング(SMR:MD2-0="000"b, "001"b)

外部クロック選択時(BGR:EXT=1)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロック ”L”パルス幅	t_{SLSH}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック ”H”パルス幅	t_{SHSL}			t_{CPP}+10	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F			—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R			—	5	ns	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載



外部クロック選択時

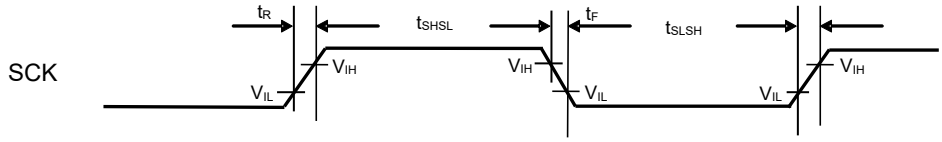
LIN インタフェース(v2.1)(LIN 通信制御インタフェース(v2.1))タイミング(SMR:MD2-0="011"b)

外部クロック選択時(BGR:EXT=1)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
シリアルクロック ”L”パルス幅	t_{SLSH}	SCK0_0, SCK0_1*, SCK1, SCK2*, SCK3*	C_L=50pF	t_{CPP}+10	—	ns	
シリアルクロック ”H”パルス幅	t_{SHSL}			t_{CPP}+10	—	ns	
SCK 立下り時間	t_F			—	5	ns	
SCK 立上り時間	t_R			—	5	ns	

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載



外部クロック選択時

I²C タイミング(SMR:MD2-0="100"b)

(T_A:推奨動作条件, V_{CC}=5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	標準モード		高速モード*3		単位	備考
				最小	最大	最小	最大		
SCL クロック周波数	f_{SCL}	SCK0_0, SCK0_1*5, SCK2*5, SCK3*5 (SCL)	C_L=50pF R=(V_P/I_{OL}) *1	0	100	0	400	kHz	
「反復 START 条件」ホールド時間 SDA↓→SCL↓	t_{HDSTA}	SCK0_0, SCK0_1*5, SCK2*5, SCK3*5 (SCL) SOT0_0, SOT0_1*5, SOT2*5, SOT3*5 (SDA)		4.0	−	0.6	−	µs	
SCL クロック"L"幅	t_{LOW}	SCK0_0, SCK0_1*5, SCK2*5, SCK3*5 (SCL)		4.7	−	1.3	−	µs	
SCL クロック"H"幅	t_{HIGH}			4.0	−	0.6	−	µs	
「反復 START 条件」セットアップ時間 SCL↑→SDA↓	t_{SUSTA}	SCK0_0, SCK0_1*5, SCK2*5, SCK3*5 (SCL) SOT0_0, SOT0_1*5, SOT2*5, SOT3*5 (SDA)		4.7	−	0.6	−	µs	
データホールド時間 SCL↓→SDA↓↑	t_{HDDAT}			0	3.45 *2	0	0.90 *3	µs	
データセットアップ時間 SDA↓↑→SCL↑	t_{SUDAT}			250	−	100	−	ns	
「STOP 条件」セットアップ時間 SCL↑→SDA↑	t_{SUSTO}			4.0	−	0.6	−	µs	
「STOP 条件」と「START 条件」との間のバスフリー時間	t_{BUF}	−		4.7	−	1.3	−	µs	
ノイズフィルタ	t_{SP}	−		$2t_{CPP}$ *4	−	$2t_{CPP}$ *4	−	ns	

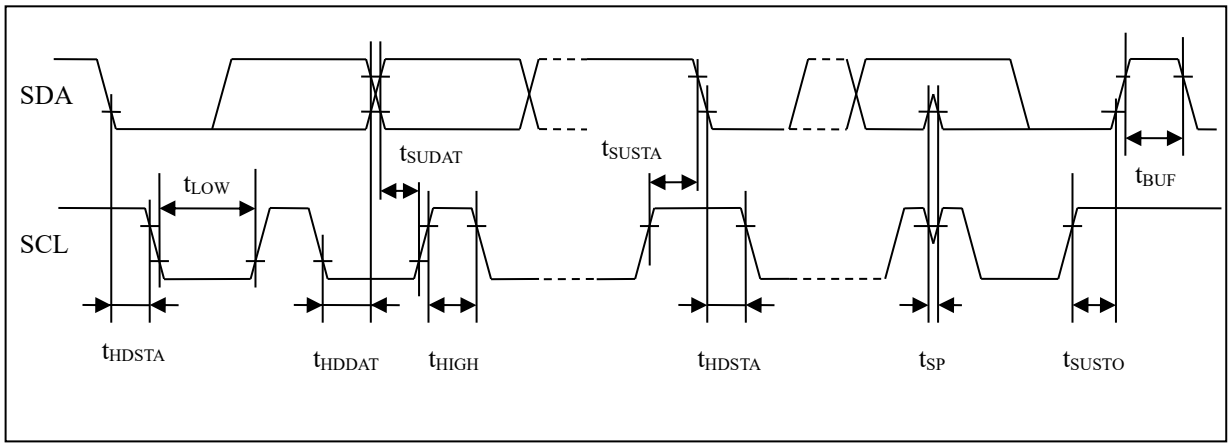
*1： R, C_L は SCL, SDA 出力ラインのプルアップ抵抗,負荷容量です。V_P はプルアップ抵抗の電源電圧、I_{OL} は V_{OL} 保証電流を示します。

*2：最大 t_{HDDAT} は少なくともデバイスの SCL 信号の"L"区間(t_{LOW})を延長していないということを満たしていなければなりません。

*3：高速モード I²C バスデバイスを標準モード I²C バスシステムに使用することはできますが、要求される条件 t_{SUDAT}≧250 ns を満足しなければなりません。

*4：t_{CPP} は、周辺系クロックサイクル時間です。I²C 使用時は、周辺バスクロックは 8 MHz 以上に設定してください。

*5：CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

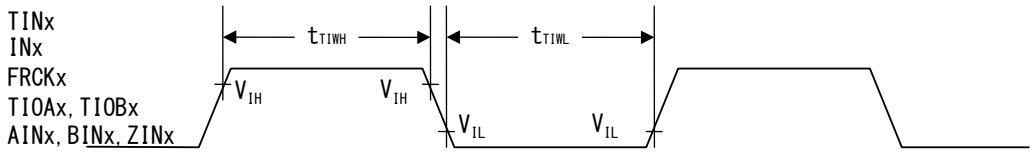


11.4.5 タイマ入力タイミング

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
入力パルス幅	t_{TIWH}, t_{TIWL}	TIN0～TIN3, IN0～IN3, FRCK0～FRCK5, TIOA1, TIOB0, TIOB1	−	$4t_{CPP}$	−	ns	
		AIN0,AIN1, BIN0,BIN1, ZIN0,ZIN1	−	$2t_{CPP}$	−	ns	

・タイマ入力タイミング



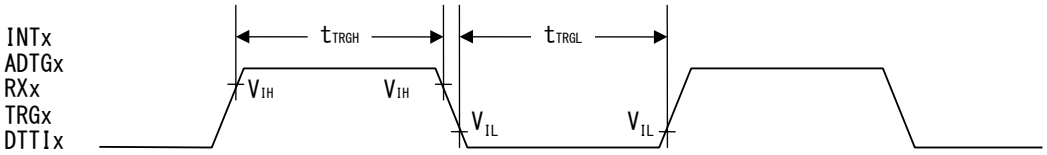
11.4.6 トリガ入力タイミング

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10% V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
入力パルス幅	t_{TRGH}, t_{TRGL}	INT0～INT6, INT7*, ADTG0～ADTG2, RX0, RX1*, TRG0, TRG1, DTTI0	―	$5t_{CPP}$	―	ns	
				1	―	μs	ストップモード時

*: CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載

・トリガ入力タイミング

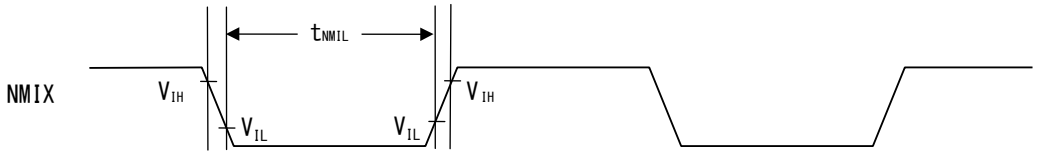


11.4.7 NMI 入力タイミング

(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値		単位	備考
				最小	最大		
入力パルス幅	t_{NMIL}	NMIX	―	$4t_{CPP}$	―	ns	

・NMIX 入力タイミング



11.4.8 低電圧検出(外部低電圧検出)

(T_A:推奨動作条件, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
電源電圧範囲	V_{DP5}	VCC5	−	3.7	−	5.5	V	
検出電圧	V_{DL}	VCC5	*1	-8%	3.9	+8%	V	電圧降下時 検出レベル初期設定時
ヒステリシス幅	V_{HYS}	VCC5	−	−	0.1	−	V	電圧上昇時
低電圧検知時間	Td	−	−	−	−	30	µs	
電源電圧変動率	−	VCC5	−	-2	−	2	V/ms	*2

*1：電源の変動が低電圧検知時間(Td)より短い時間で、検出電圧範囲を通過した場合、電源電圧が検出電圧範囲を通過した後に発生/解除する可能性があります。

*2：検出電圧(V_{DL})で低電圧検出を行うために、電源の変動を電源電圧変動率の範囲内に抑えるようにしてください。

11.4.9 低電圧検出(内部低電圧検出)

(T_A:推奨動作条件, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	条件	規格値			単位	備考
				最小	標準	最大		
電源電圧範囲	V_{RDP5}	−	−	1.1	−	1.3	V	
検出電圧	V_{RDL}	−	*	0.8	0.9	1.0	V	電圧降下時
ヒステリシス幅	V_{RHYS}	−	−	−	0.1	−	V	電圧上昇時
低電圧検知時間	−	−	−	−	−	30	µs	

*：電源の変動が低電圧検知時間より速い場合、電源電圧が検出電圧範囲を通過した後に発生/解除する可能性があります。

11.5 A/D コンバータ

11.5.1 電気的特性

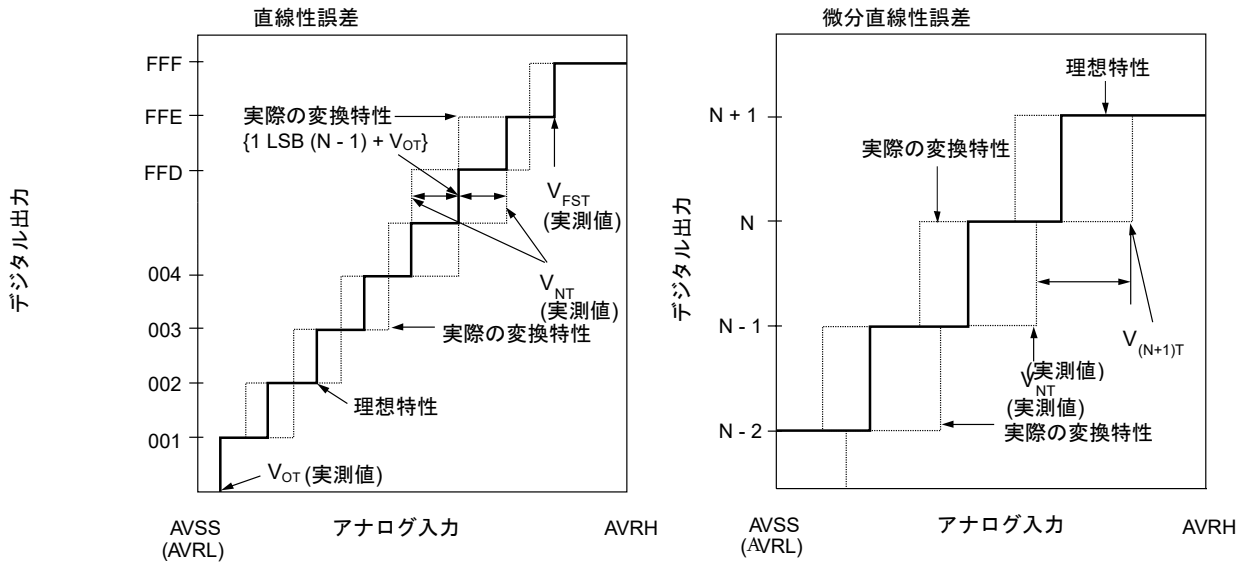
(T_A:推奨動作条件, V_{CC} =5.0V±10%, AV_{CC}=5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	規格値			単位	備考
			最小	標準	最大		
分解能	—	—	—	—	12	bit	
非直線性誤差	—	—	-4.0	—	+4.0	LSB	
微分直線性誤差	—	—	-1.9	—	+1.9	LSB	
ゼロトランジション電圧	V_{OT}	AN0～AN14, AN16～AN18*3, AN19, AN20, AN21～AN23*3	AVRL+0.5LSB-20	—	AVRL+0.5LSB+20	mV	1LSB= (VFST-VOT)/4094
フルスケールトランジション電圧	V_{FST}	AN0～AN14, AN16～AN18*3, AN19, AN20, AN21～AN23*3	AVRH-1.5LSB-20	—	AVRH-1.5LSB+20	mV	
サンプリング時間	t_{SMP}	—	0.3	—	12	µs	*1
コンペア時間	t_{CMP}	—	0.7	—	28	µs	*1
A/D 変換時間	t_{CNV}	—	1.0	—	40	µs	*1
アナログポート入力電流	I_{AIN}	AN0～AN14, AN16～AN18*3, AN19, AN20, AN21～AN23*3	-1.0	—	1.0	µA	V_{AVSS}≦ V_{AIN}≦V_{AVCC}
アナログ入力電圧	V_{AIN}	AN0～AN14, AN16～AN18*3, AN19, AN20, AN21～AN23*3	AV_{SS}	—	AVRH	V	
基準電圧	AVRH	AVRH0, AVRH1	4.5	—	5.5	V	AVcc≧AVRH
	AVRL	AVRL0, AVRL1,	—	0.0	—	V	
電源電流	I_A	AVCC0, AVCC1	—	1.5	2.1	mA	3 ユニット動作時
	I_{AH}		—	—	25	µA	3 ユニット動作時*2
	I_R	AVRH0, AVRH1	—	3	6	mA	3 ユニット動作時
	I_{RH}		—	—	4.8	µA	3 ユニット動作時*2
チャネル間ばらつき	—	AN0～AN14, AN16～AN18*3, AN19, AN20, AN21～AN23*3	—	—	4	LSB	1unit ごと*4

*1：1 チャネルあたりの時間です。
*2：A/D コンバータが非動作時でかつ、CPU ストップ時の電源電流(Vcc=AVcc=5.0V 時)を規定します。
*3：CY91F583AM/F584AM/F585AM にのみ搭載
*4：Unit0　AN0～AN7
　　Unit1　AN8～AN14
　　Unit2　AN16～AN23

11.5.2 用語の定義

- 分解能　　：A/D コンバータにより識別可能なアナログ変化
- 直線性誤差　　：ゼロトランジション点 ("0000 0000 0000" ←→ "0000 0000 0001") とフルスケールトランジション点 ("1111 1111 1110" ←→ "1111 1111 1111") とを結んだ直線と実際の変換特性との偏差
- 微分直線性誤差　：出力コードを 1LSB 変化させるのに必要な入力電圧の理想値からの偏差



$$\text{デジタル出力 N の直線性誤差} = \frac{V_{NT} - \{1LSB \times (N-1) + V_{OT}\}}{1LSB} \quad [LSB]$$

$$\text{デジタル出力 N の微分直線性誤差} = \frac{V_{(N+1)T} - V_{NT}}{1LSB} - 1\ LSB \quad [LSB]$$

$$1LSB = \frac{V_{FST} - V_{OT}}{4094} \quad [V]$$

V_{OT}: デジタル出力が"000_H"から"001_H"に遷移する電圧

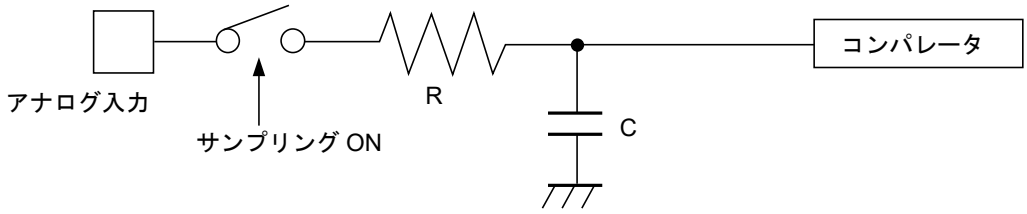
V_{FST}: デジタル出力が"FFE_H"から"FFF_H"に遷移する電圧

11.5.3 A/D 変換部の注意事項

＜アナログ入力の外部回路の出力インピーダンスについて＞

外部インピーダンスが高すぎる場合には、アナログ電圧のサンプリング時間が不足する場合があります。その場合には、アナログ入力端子にコンデンサ(0.1µF 程度)を付ける事を推奨します。

* アナログ入力回路モデル



	R	C	
12bit A/D	1.9kΩ(max)	8.3pF(max)	(4.5V≦Avcc≦5.5V)

(注意事項) ここに記した数値は目安にしてください。

11.6 D/A コンバータ

(T_A:推奨動作条件, V_{CC}=AV_{CC}=5.0V±10%, V_{SS}=AV_{SS}=0.0V)

項目	記号	端子名	規格値			単位	備考
			最小	標準	最大		
分解能	−	−	−	−	10	bit	
微分直線性誤差	−	−	-4.0	−	+4.0	LSB	アナログ出力電圧 0.5V～4.5V 時

11.7 フラッシュメモリ

11.7.1 電気的特性

項目	規格値			単位	備考
	最小	標準	最大		
セクタ消去時間	－	200	800	ms	8K バイトセクタ*1 内部でのプリプログラム時間は除く
	－	300	1100	ms	8K バイトセクタ*1 内部でのプリプログラム時間は含む
	－	400	2000	ms	64K バイトセクタ*1 内部でのプリプログラム時間は除く
	－	700	3700	ms	64K バイトセクタ*1 内部でのプリプログラム時間は含む
8bit 書込み時間	－	9	288	µs	システムレベルのオーバヘッド時間を除く*1
16bit 書込み時間	－	12	384	µs	システムレベルのオーバヘッド時間を除く*1
ECC 書込み時間	－	9	288	µs	システムレベルのオーバヘッド時間を除く*1
消去回数*2/ データ保持期間	1,000 回/20 年, 10,000 回/10 年, 100,000 回/ 5 年	－	－	－	平均温度 T_A=+85°C *3

*1: 100,000 回消去までの保証値です。

*2: セクタごとの消去回数です。

*3: テクノロジ信頼性評価結果からの換算値です(アレニウスの式を使用し、高温加速試験結果を平均温度+85°C へ換算しています)。

11.7.2 注意事項

フラッシュメモリは、書込み中または消去中の外部電源(Vcc)遮断は禁止です。

書き込み中または消去中に Vcc が消失する可能性があるアプリケーションにおいては、外部低電圧検出機能を使用して、安全に電源を落とすようにしてください。

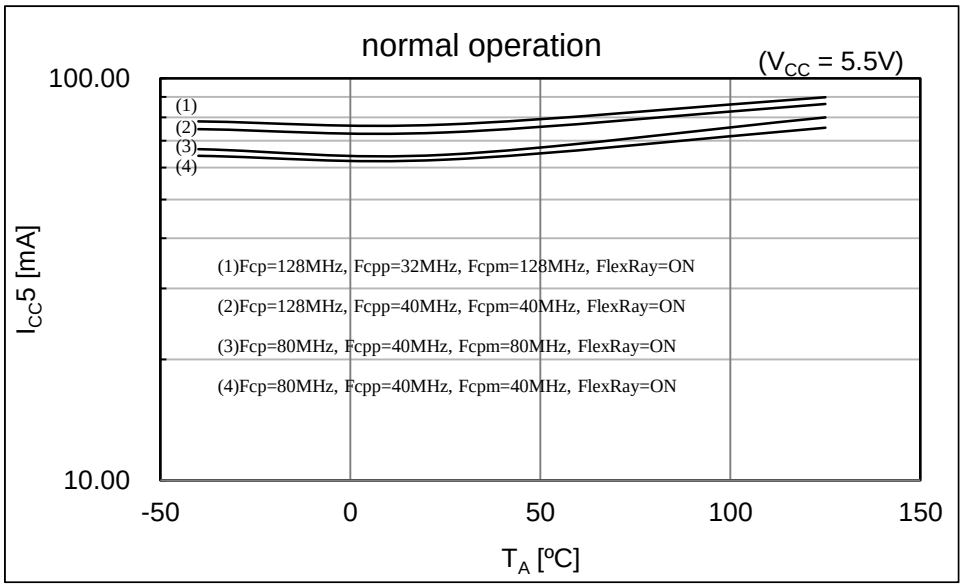
具体的には、外部電源電圧が検出電圧(V_{DL}*)を下回ってから、下記式で計算される時間内は Vcc を 2.7V 以上に保ってください。

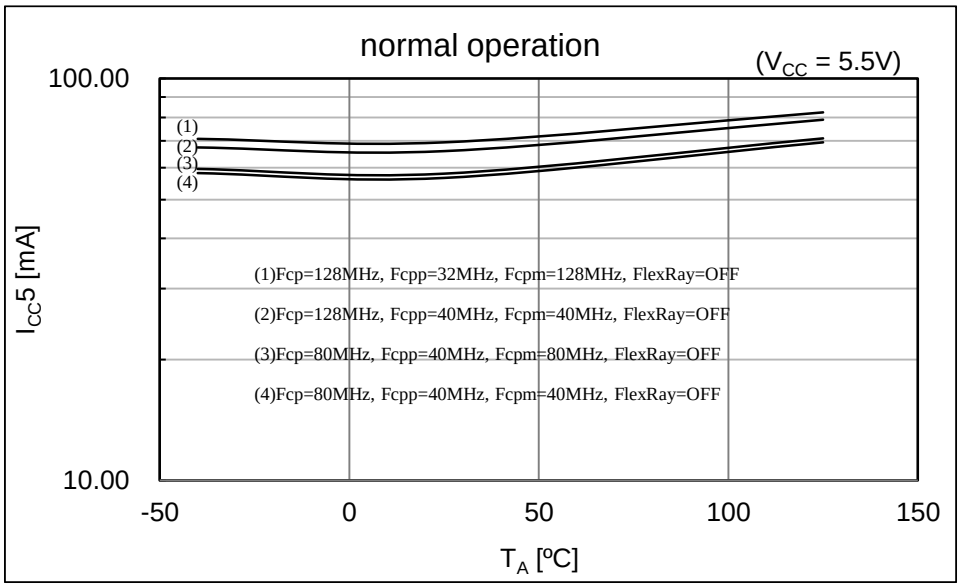
Td*[µs] ＋ (PCLK 周期[µs] × 257) ＋ 50[µs]

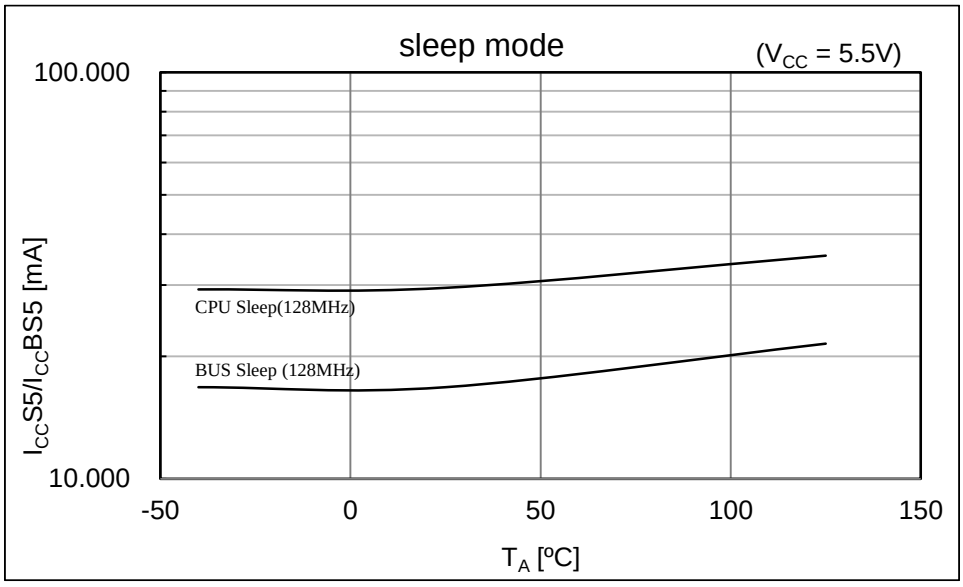
*： 11.4. 交流規格 11.4.8. 低電圧検出(外部低電圧検出) を参照してください。

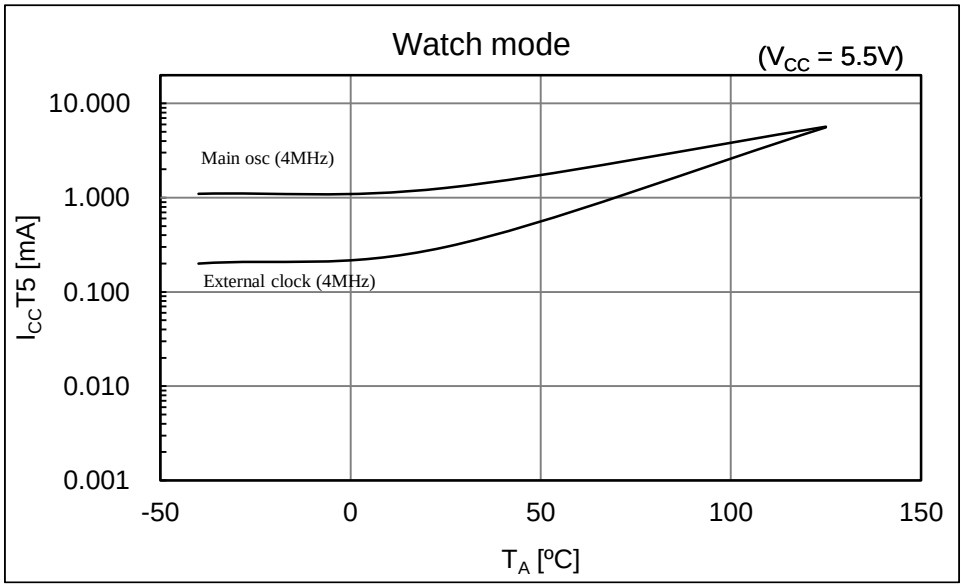
12. 特性例

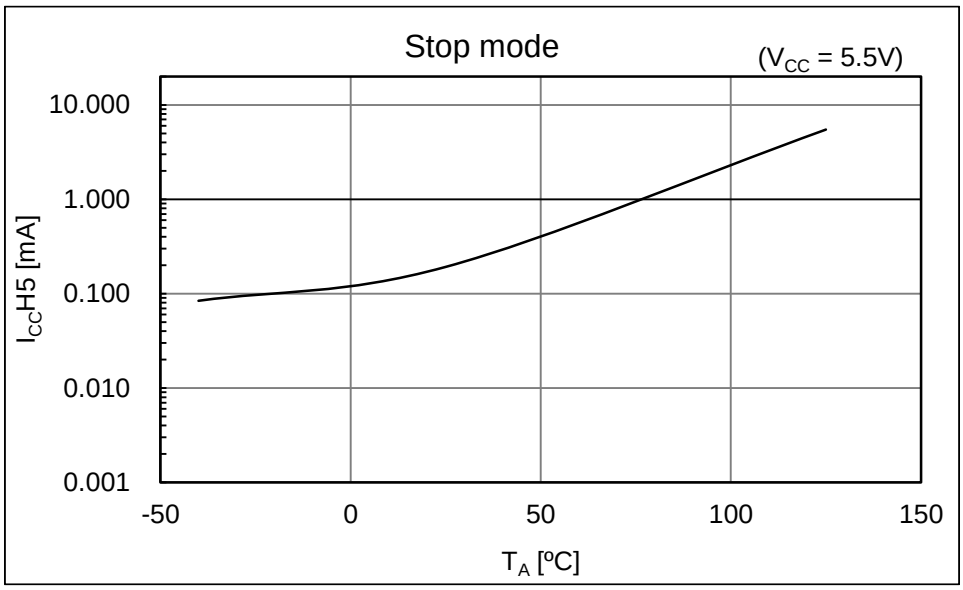
本特性は特定サンプルにおける実力値です。保証値ではありません。

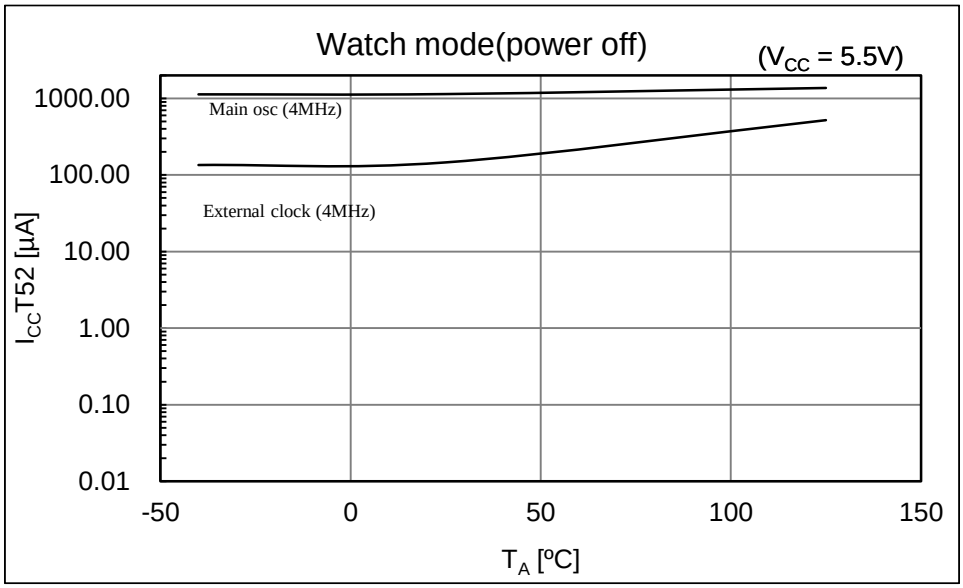


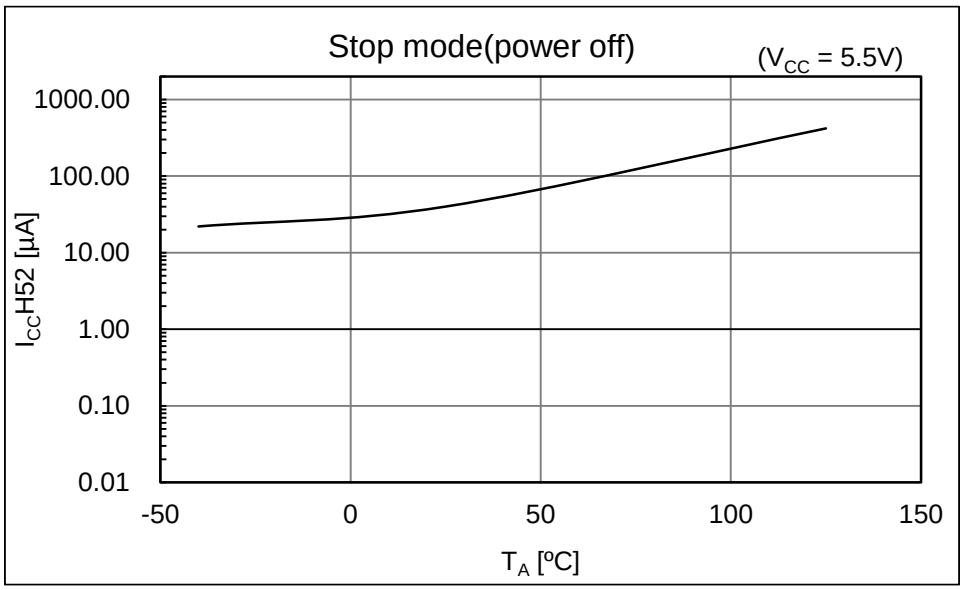



sleep mode
(V_{CC} = 5.5V)
100.000
10.000
$I_{CC}S5/I_{CC}BS5$ [mA]
CPU Sleep(128MHz)
BUS Sleep (128MHz)
-50
0
50
100
150
T_A [ºC]


Watch mode
(V_{CC} = 5.5V)
10.000
1.000
0.100
0.010
0.001
$I_{CC}T5$ [mA]
Main osc (4MHz)
External clock (4MHz)
-50
0
50
100
150
T_A [ºC]


Stop mode
(VCC = 5.5V)
10.000
1.000
0.100
0.010
0.001
ICCH5 [mA]
-50
0
50
100
150
TA [ºC]


Watch mode(power off)
(VCC = 5.5V)
1000.00
100.00
10.00
1.00
0.10
0.01
Main osc (4MHz)
External clock (4MHz)
ICCT52 [µA]
-50
0
50
100
150
TA [ºC]


Stop mode(power off)
(V_{CC} = 5.5V)
1000.00
100.00
10.00
1.00
0.10
0.01
$I_{CC}H52$ [µA]
-50
0
50
100
150
T_A [ºC]

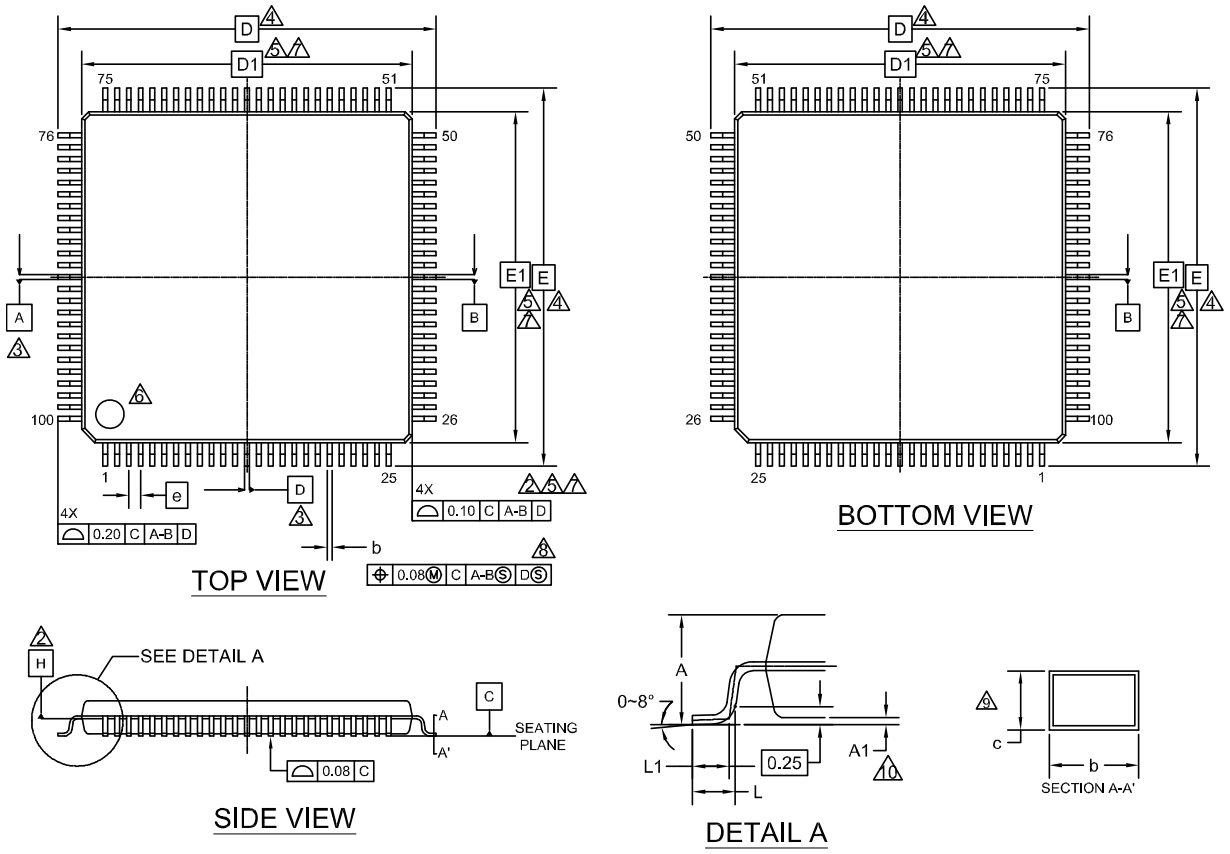
13. オーダ型格

型格	パッケージ*
CY91F583AMGPMC-GTE1 CY91F584AMGPMC-GTE1 CY91F585AMGPMC-GTE1 CY91F583AMHPMC-GTE1 CY91F584AMHPMC-GTE1 CY91F585AMHPMC-GTE1 CY91F583AMJPMC-GTE1 CY91F584AMJPMC-GTE1 CY91F585AMJPMC-GTE1 CY91F583AMKPMC-GTE1 CY91F584AMKPMC-GTE1 CY91F585AMKPMC-GTE1	プラスチック・LQFP, 100 ピン (LQI100)
CY91F583ASGPMC1-GTE1 CY91F584ASGPMC1-GTE1 CY91F585ASGPMC1-GTE1 CY91F583ASHPMC1-GTE1 CY91F584ASHPMC1-GTE1 CY91F585ASHPMC1-GTE1 CY91F583ASJPMC1-GTE1 CY91F584ASJPMC1-GTE1 CY91F585ASJPMC1-GTE1 CY91F583ASKPMC1-GTE1 CY91F584ASKPMC1-GTE1 CY91F585ASKPMC1-GTE1	プラスチック・LQFP,64 ピン (LQD064)

*: パッケージの詳細については、「14. パッケージ・外形寸法図」を参照してください。

14. パッケージ・外形寸法図

Package Type	Package Code
LQFP 100	LQI100



SYMBOL	DIMENSIONS		
	MIN.	NOM.	MAX.
A	—	—	1.70
A1	0.05	—	0.15
b	0.15	—	0.25
c	0.09	—	0.20
D	16.00 BSC		
D1	14.00 BSC		
e	0.50 BSC		
E	16.00 BSC		
E1	14.00 BSC		
L	0.45	0.60	0.75
L1	0.30	0.50	0.70

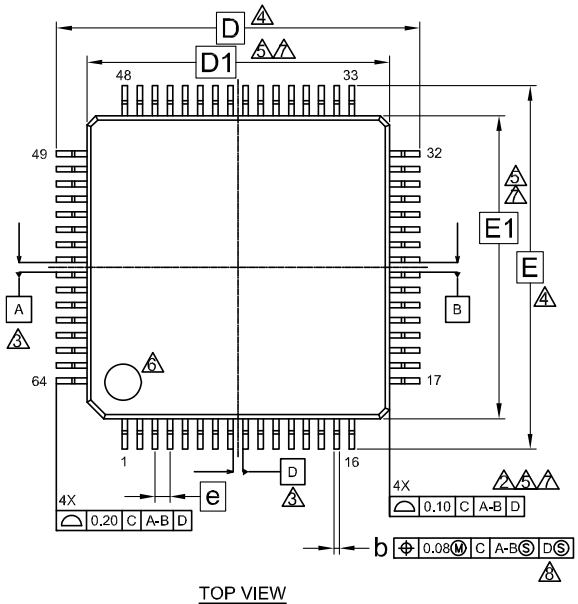
NOTES :

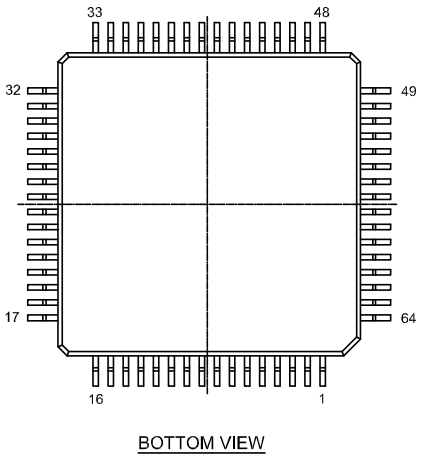
1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS.
2. DATUM PLANE H IS LOCATED AT THE BOTTOM OF THE MOLD PARTING LINE COINCIDENT WITH WHERE THE LEAD EXITS THE BODY.
3. DATUMS A-B AND D TO BE DETERMINED AT DATUM PLANE H.
4. TO BE DETERMINED AT SEATING PLANE C.
5. DIMENSIONS D1 AND E1 DO NOT INCLUDE MOLD PROTRUSION. ALLOWABLE PROTRUSION IS 0.25mm PRE SIDE. DIMENSIONS D1 AND E1 INCLUDE MOLD MISMATCH AND ARE DETERMINED AT DATUM PLANE H.
6. DETAILS OF PIN 1 IDENTIFIER ARE OPTIONAL BUT MUST BE LOCATED WITHIN THE ZONE INDICATED.
7. REGARDLESS OF THE RELATIVE SIZE OF THE UPPER AND LOWER BODY SECTIONS. DIMENSIONS D1 AND E1 ARE DETERMINED AT THE LARGEST FEATURE OF THE BODY EXCLUSIVE OF MOLD FLASH AND GATE BURRS. BUT INCLUDING ANY MISMATCH BETWEEN THE UPPER AND LOWER SECTIONS OF THE MOLDER BODY.
8. DIMENSION b DOES NOT INCLUDE DAMBAR PROTRUSION. THE DAMBAR PROTRUSION (S) SHALL NOT CAUSE THE LEAD WIDTH TO EXCEED b MAXIMUM BY MORE THAN 0.08mm. DAMBAR CANNOT BE LOCATED ON THE LOWER RADIUS OR THE LEAD FOOT.
9. THESE DIMENSIONS APPLY TO THE FLAT SECTION OF THE LEAD BETWEEN 0.10mm AND 0.25mm FROM THE LEAD TIP.
10. A1 IS DEFINED AS THE DISTANCE FROM THE SEATING PLANE TO THE LOWEST POINT OF THE PACKAGE BODY.

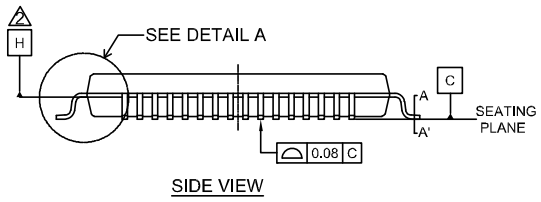
002-25980 **

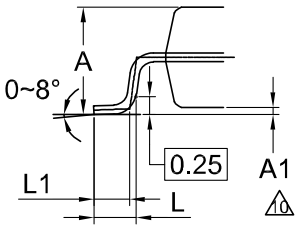
PACKAGE OUTLINE, 100 LEAD LQFP
14.0X14.0X1.7 MM LQI100 for legacy MB product

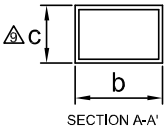
Package Type	Package Code
LQFP 64	LQD064











SYMBOL	DIMENSIONS		
	MIN.	NOM.	MAX.
A	—	—	1.70
A1	0.05	—	0.15
b	0.15	—	0.25
c	0.09	—	0.20
D	12.00 BSC.		
D1	10.00 BSC.		
e	0.50 BSC		
E	12.00 BSC.		
E1	10.00 BSC.		
L	0.45	0.60	0.75
L1	0.30	0.50	0.70

NOTES

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS.
2. DATUM PLANE H IS LOCATED AT THE BOTTOM OF THE MOLD PARTING LINE COINCIDENT WITH WHERE THE LEAD EXITS THE BODY.
3. DATUMS A-B AND D TO BE DETERMINED AT DATUM PLANE H.
4. TO BE DETERMINED AT SEATING PLANE C.
5. DIMENSIONS D1 AND E1 DO NOT INCLUDE MOLD PROTRUSION. ALLOWABLE PROTRUSION IS 0.25mm PRE SIDE. DIMENSIONS D1 AND E1 INCLUDE MOLD MISMATCH AND ARE DETERMINED AT DATUM PLANE H.
6. DETAILS OF PIN 1 IDENTIFIER ARE OPTIONAL BUT MUST BE LOCATED WITHIN THE ZONE INDICATED.
7. REGARDLESS OF THE RELATIVE SIZE OF THE UPPER AND LOWER BODY SECTIONS. DIMENSIONS D1 AND E1 ARE DETERMINED AT THE LARGEST FEATURE OF THE BODY EXCLUSIVE OF MOLD FLASH AND GATE BURRS. BUT INCLUDING ANY MISMATCH BETWEEN THE UPPER AND LOWER SECTIONS OF THE MOLDER BODY.
8. DIMENSION b DOES NOT INCLUDE DAMBER PROTRUSION. THE DAMBAR PROTRUSION (S) SHALL NOT CAUSE THE LEAD WIDTH TO EXCEED b MAXIMUM BY MORE THAN 0.08mm. DAMBAR CANNOT BE LOCATED ON THE LOWER RADIUS OR THE LEAD FOOT.
9. THESE DIMENSIONS APPLY TO THE FLAT SECTION OF THE LEAD BETWEEN 0.10mm AND 0.25mm FROM THE LEAD TIP.
10. A1 IS DEFINED AS THE DISTANCE FROM THE SEATING PLANE TO THE LOWEST POINT OF THE PACKAGE BODY.

002-25982 **

PACKAGE OUTLINE, 64 LEAD LQFP
10.0X10.0X1.7 MM LQD064 for legacy MB product

15. 主な変更内容

Spansion Publication Number: MB91F585AMG_DS705-00013

ページ	場所	変更箇所
Revision 1.0		
-	-	Initial release
Revision 2.0		
-	-	型格名称を変更 MB91F585MG → MB91F585AMG MB91F585MH → MB91F585AMH MB91F585MJ → MB91F585AMJ MB91F585MK → MB91F585AMK MB91F584MG → MB91F584AMG MB91F584MH → MB91F584AMH MB91F584MJ → MB91F584AMJ MB91F584MK → MB91F584AMK MB91F583MG → MB91F583AMG MB91F583MH → MB91F583AMH MB91F583MJ → MB91F583AMJ MB91F583MK → MB91F583AMK MB91F585SG → MB91F585ASG MB91F585SH → MB91F585ASH MB91F585SJ → MB91F585ASJ MB91F585SK → MB91F585ASK MB91F584SG → MB91F584ASG MB91F584SH → MB91F584ASH MB91F584SJ → MB91F584ASJ MB91F584SK → MB91F584ASK MB91F583SG → MB91F583ASG MB91F583SH → MB91F583ASH MB91F583SJ → MB91F583ASJ MB91F583SK → MB91F583ASK
2	■特長	CR 発振器の特長を変更 ・発振周波数 100kHz, 発振周波数精度±10% ↓ ・発振周波数 100kHz, 発振周波数精度±50% (トリミング実施前)
24,25	■入出力回路形式	FlexRay 入力レベル電圧値を変更 FlexRay 入力(0.65Vcc/0.35Vcc) ↓ FlexRay 入力(0.7Vcc/0.3Vcc)
36	■メモリマップ	メモリマップの変更 リセットベクタ、および割込みベクタのアドレス位置を明記。
59,92	■I/O マップ アドレス:00150C$_H$	レジスタ名称の変更 STMCR00 → STMCR0
59,92	■I/O マップ アドレス: 00150E$_H$, 001510$_H$, 001511$_H$, 001512$_H$, 001513$_H$	レジスタの削除 SCSCR0,SCSTR30,SCSTR20,SCSTR10,SCSTR00
70,99	■I/O マップ アドレス:00D310$_H$	レジスタ MHDS 初期値の変更 -0000000 -0000000 -0000000 10000000 ↓ -0000000 -0000000 -0000000 00000000
111	■電気的特性 3.直流規格	P021-P023,P025-P027 の"H"レベル入力電圧の規格を変更 最小:0.65×Vcc ↓ 最小:0.7×Vcc

ページ	場所	変更箇所
112	■電気的特性 3.直流規格	P021-P023,P025-P027 の"L"レベル入力電圧の規格を変更 最大:0.35×Vcc ↓ 最大:0.3×Vcc
118	■電気的特性 4.交流規格 (1)メインクロックタイミング	CAN PLL ジッタの備考欄を削除
118	■電気的特性 4.交流規格 (1)メインクロックタイミング	内蔵 CR 発振周波数の規格を変更 最小:90kHz 最大:110kHz ↓ 最小:50kHz 最大:150kHz
-	-	社名変更および記述フォーマットの変換

注意事項: 以降の変更点に関しては、「改訂履歴」を参照してください。

改訂履歴

文書名: CY91F583AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK, CY91F584AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK, CY91F585AMG/AMH/AMJ/AMK/ASG/ASH/ASJ/ASK, CY91580M/S Series FR81S, 32-bit Microcontroller Datasheet
文書番号: 002-04666

<table>
<tr><th>版</th><th>ECN 番号</th><th>変更者</th><th>発行日</th><th>変更内容</th></tr>
<tr><td>**</td><td>-</td><td>KOJM</td><td>04/18/2014</td><td>サイプレスとしてドキュメントコード 002-04666 に登録しました。
本版の内容およびフォーマットに変更はありません。</td></tr>
<tr><td>*A</td><td>5307566</td><td>KOJM</td><td>12/20/2016</td><td>これは英語版の 002-04665 Rev. *A を翻訳した日本語版です。

10 割込みベクタ内より REALOS の記載を削除しました。
P112/P115
(誤)<table><tr><td>割込み要因</td><td colspan="2">割込み番号</td><td>割込みレベル</td><td>オフセット</td></tr><tr><td></td><td>10 進</td><td>16 進</td><td></td><td></td></tr><tr><td>システム予約
(REALOS® *4 にて使用)</td><td>64</td><td>40</td><td>-</td><td>2FC_H</td></tr><tr><td>システム予約
(REALOS*4 にて使用)</td><td>65</td><td>41</td><td>-</td><td>2F8_H</td></tr></table>＊1 : RN 番号割り当てのないペリフェラルからの割込みによる DMA 転送要求には対応していません。
＊2 : マルチファンクションシリアルインタフェースのステータスは、I²C 受信による DMA 転送に対応していません。
＊3 :「FlexRay 用 PLL ギア」「FlexRay 用 PLL アラーム」は DMA 転送に対応しておりません。
＊4 : REALOS は Spansion LLC の登録商標です。
＊5 : MB91F583AM/F584AM/F585AM では、未使用となる割込みベクタです。
＊6 : FlexRay については、MB91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ の機能となります

(正)<table><tr><td>割込み要因</td><td colspan="2">割込み番号</td><td>割込みレベル</td><td>オフセット</td></tr><tr><td></td><td>10 進</td><td>16 進</td><td></td><td></td></tr><tr><td>システム予約</td><td>64</td><td>40</td><td>-</td><td>2FC_H</td></tr><tr><td>システム予約</td><td>65</td><td>41</td><td>-</td><td>2F8_H</td></tr></table>＊1 : RN 番号割り当てのないペリフェラルからの割込みによる DMA 転送要求には対応していません。
＊2 : マルチファンクションシリアルインタフェースのステータスは、I²C 受信による DMA 転送に対応していません。
＊3 :「FlexRay 用 PLL ギア」「FlexRay 用 PLL アラーム」は DMA 転送に対応しておりません。
＊4 : MB91F583AM/F584AM/F585AM では、未使用となる割込みベクタです。
＊5 : FlexRay については、MB91F583AMG/F584AMG/F585AMG/F583AMJ/F584AMJ/F585AMJ の機能となります。

＊4 の削除に伴い、補足説明および表内の注釈番号を修正。</td></tr>
<tr><td>*B</td><td>6508926</td><td>KOJM</td><td>03/20/2019</td><td>これは英語版の 002-04665 Rev. *B を翻訳した日本語版です。
主な変更点は以下のとおりです。
部品番号を MB から CY に変更しました。
100 ピン, 64 ピンのパッケージ外形寸法図を更新しました。</td></tr>
</table>

セールス，ソリューションおよび法律情報

ワールドワイドな販売と設計サポート

サイプレスは、事業所、ソリューションセンター、メーカー代理店、および販売代理店の世界的なネットワークを保持しています。お客様の最寄りのオフィスについては、サイプレスのロケーションページをご覧ください。

製品

Arm® Cortex® Microcontrollers	cypress.com/arm
車載用	cypress.com/automotive
クロック&バッファ	cypress.com/clocks
インターフェース	cypress.com/interface
IoT (モノのインターネット)	cypress.com/iot
メモリ	cypress.com/memory
マイクロコントローラ	cypress.com/mcu
PSoC	cypress.com/psoc
電源用 IC	cypress.com/pmic
タッチセンシング	cypress.com/touch
USB コントローラー	cypress.com/usb
ワイヤレス	cypress.com/wireless

PSoC® ソリューション

PSoC 1 | PSoC 3 | PSoC 4 | PSoC 5LP | PSoC 6 MCU

サイプレス開発者コミュニティ

コミュニティ | Projects | ビデオ | ブログ | トレーニング | Components

テクニカルサポート

cypress.com/support

© Cypress Semiconductor Corporation, 2013-2019. 本書面は, Cypress Semiconductor Corporation 及び Spansion LLC を含むその子会社（以下「Cypress」という。）に帰属する財産である。本書面（本書面に含まれ又は言及されているあらゆるソフトウェア若しくはファームウェア（以下「本ソフトウェア」という。）を含む）は，アメリカ合衆国及び世界のその他の国における知的財産法令及び条約に基づき Cypress が所有する。Cypress はこれらの法令及び条約に基づく全ての権利を留保し，本段落で特に記載されているものを除き，その特許権，著作権，商標権又はその他の知的財産権のライセンスを一切許諾しない。本ソフトウェアにライセンス契約書が伴っておらず，かつ Cypress との間で別途本ソフトウェアの使用方法を定める書面による合意がない場合，Cypress は，(1) 本ソフトウェアの著作権に基づき，(a) ソースコード形式で提供されている本ソフトウェアについて，Cypress ハードウェア製品と共に用いるためにのみ，かつ組織内部でのみ，本ソフトウェアの修正及び複製を行うこと，並びに (b) Cypress のハードウェア製品ユニットに用いるためにのみ，（直接又は再販売者及び販売代理店を介して間接のいずれかで）本ソフトウェアをバイナリーコード形式で外部エンドユーザーに配布すること，並びに (2) 本ソフトウェア（Cypress により提供され，修正がなされていないもの）が抵触する Cypress の特許権のクレームに基づき，Cypress ハードウェア製品と共に用いるためにのみ，本ソフトウェアの作成，利用，配布及び輸入を行うことについての非独占的で譲渡不能な一身専属的ライセンス（サブライセンスの権利を除く）を付与する。本ソフトウェアのその他の使用，複製，修正，変換又はコンパイルを禁止する。

適用される法律により許される範囲内で，Cypress は，本書面又はいかなる本ソフトウェア若しくはこれに伴うハードウェアに関しても，明示又は黙示をとわず，いかなる保証（商品性及び特定の目的への適合性の黙示の保証を含むがこれらに限られない）も行わない。いかなるコンピューティングデバイスも絶対に安全ということはない。従って，Cypress のハードウェアまたはソフトウェア製品に講じられたセキュリティ対策にもかかわらず，Cypress は，Cypress 製品への権限のないアクセスまたは使用といったセキュリティ違反から生じる一切の責任を負わない。加えて，本書面に記載された製品には，エラッタと呼ばれる設計上の欠陥またはエラーが含まれている可能性があり，公表された仕様とは異なる動作をする場合がある。適用される法律により許される範囲内で，Cypress は，別途通知することなく，本書面を変更する権利を留保する。Cypress は，本書面に記載のある，いかなる製品若しくは回路の適用又は使用から生じる一切の責任を負わない。本書面で提供されたあらゆる情報（あらゆるサンプルデザイン情報又はプログラムコードを含む）は，参照目的のためのみに提供されたものである。この情報で構成するあらゆるアプリケーション及びその結果としてのあらゆる製品の機能性及び安全性を適切に設計，プログラム，かつテストすることは，本書面のユーザーの責任において行われるものとする。Cypress 製品は，兵器，兵器システム，原子力施設，生命維持装置若しくは生命維持システム，蘇生用の設備及び外科的移植を含むその他の医療機器若しくは医療システム，汚染管理若しくは有害物質管理の運用のために設計され若しくは意図されたシステムの重要な構成部分としての使用，又は装置若しくはシステムの不具合が人身傷害，死亡若しくは物的損害を生じさせるようなその他の使用（以下「本目的外使用」という。）のためには設計，意図又は承認されていない。重要な構成部分とは，それの不具合が装置若しくはシステムの不具合を生じさせるか又はその安全性若しくは実効性に影響すると合理的に予想できるような装置若しくはシステムのあらゆる構成部分をいう。Cypress 製品のあらゆる本目的外使用から生じ，若しくは本目的外使用に関連するいかなる請求，損害又はその他の責任についても，Cypress はその全部又は一部をとわず一切の責任を負わず，かつ Cypress はそれら一切から本書により免除される。Cypress は Cypress 製品の本目的外使用から生じ又は本目的外使用に関連するあらゆる請求，費用，損害及びその他の責任（人身傷害又は死亡に基づく請求を含む）から免責補償される。

Cypress, Cypress のロゴ, Spansion, Spansion のロゴ及びこれらの組み合わせ, WICED, PSoC, CapsSense, EZ-USB, F-RAM，及び Traveo は，米国及びその他の国における Cypress の商標又は登録商標である。Cypress のより完全な商標のリストは, cypress.com を参照すること。その他の名称及びブランドは，それぞれの権利者の財産として権利主張がなされている可能性がある。