

フリースケールの8ビット・マイクロコントローラ製品

製品	Flash	RAM	USB	ADCチャネル		SCI	ESCI	SPI	IIC	ACMP	Timer	Clock Type	パッケージ					開発ツール			アプリケーション/特長 *RS08/HC08およびS08全製品はCOP、LVI、POR、KBIを含む	
				10-bit	8-bit								DFN/QFN	QFP	TSSOP	SOIC	DIP	DEMO	EVB	FSICE		
汎用製品																						
HCS08/RS08ファミリ																						
MC9S08GB60A	60 KB	4 KB		8		✓		✓	✓		3 + 5-ch.	ICG		64				✓	✓			ハイパフォーマンス、1.8Vまでフラッシュ・プログラミング可能
MC9S08GT60A	60 KB	4 KB		8		✓		✓	✓		2 + 2-ch.	ICG	48	44				✓	✓			ハイパフォーマンス、1.8Vまでフラッシュ・プログラミング可能
MC9S08GB32A	32 KB	2 KB		8		✓		✓	✓		3 + 5-ch.	ICG		64				✓	✓			ハイパフォーマンス、1.8Vまでフラッシュ・プログラミング可能
MC9S08GT32A	32 KB	2 KB		8		✓		✓	✓		2 + 2-ch.	ICG	48	44				✓	✓			ハイパフォーマンス、1.8Vまでフラッシュ・プログラミング可能
MC9S08QG8	8 KB	512 B		8		✓		✓	✓	✓	2-ch.	ICS	8, 16		16	8	8, 16	✓				ハイパフォーマンス、低電圧動作、小型パッケージ
MC9S08QG4	4 KB	256 B		8		✓		✓	✓	✓	2-ch.	ICS	8, 16		16	8	8, 16	✓				ハイパフォーマンス、低電圧動作、小型パッケージ
MC9RS08KA2	2 KB	63 B								✓	MTIM	ICS	6			8	8	✓				超ローエンドRS08コア
MC9RS08KA1	1 KB	63 B								✓	MTIM	ICS	6			8	8	✓				超ローエンドRS08コア
HC08ファミリ																						
MC908AP64	60 KB	2 KB		8		✓		✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 44			42	✓		✓		8Kから62Kまでピン互換、高精度ADC
MC908GR60A	60 KB	2 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL	64, 48, 32					✓		✓		24本の高精度ADC、大容量RAM
MC908GR48A	48 KB	1.5 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL	64, 48, 32					✓		✓		24本の高精度ADC、大容量RAM
MC908AP32	32 KB	2 KB		8		✓		✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 44			42	✓		✓		8Kから62Kまでピン互換、高精度ADC
MC908GP32	32 KB	512 B		8	✓		✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		44			40, 42	✓		✓		2本の2chタイマ
MC908GR32A	32 KB	1.5 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL	64, 48, 32					✓		✓		24本の高精度ADC、大容量RAM
MC908AB32	32 KB	1 KB		8	✓		✓	✓	✓		4 + 4-ch.	PLL		64					✓		✓	内部EEPROM(512B)および追加タイマ・チャネル
MC908AP16	16 KB	1 KB		8	✓		✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 44			42	✓		✓		8Kから62Kまでピン互換、高精度ADC
MC908GT16	16 KB	512 B		8	✓		✓	✓	✓		2 + 2-ch.	ICG		44			42	✓		✓		内部クロック
MC908GR16	16 KB	1 KB		8			✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 32				✓		✓		高精度ADC
MC908GR16A	16 KB	1 KB		8			✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 32				✓		✓		高精度ADC
MC908JL16	16 KB	512 B		13	✓		✓	✓	✓		2 + 2-ch.	OSC		32		28	28, 32	✓		✓		メモリ拡張、I ² C
MC908QC16	16 KB	512 B		10			✓	✓	✓		4 + 2-ch.	OSC			28, 20, 16	28, 20, 16		✓		✓		タイマチャネルの追加、多ピン数
MC908JK8	8 KB	256 B		13	✓						2 + 2-ch.	OSC					20	20	✓		✓	少ピン数、13本のADC
MC908JL8	8 KB	256 B		13	✓						2 + 2-ch.	OSC		32		32, 28	28	✓		✓		少ピン数、13本のADC
MC908GT8	8 KB	512 B		8			✓	✓	✓		2 + 2-ch.	ICG		44			42	✓		✓		内部クロック
MC908QB8	8 KB	256 B		10			✓	✓	✓		4-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		高精度ADC、拡張タイマ、小型パッケージ
MC908QC8	8 KB	384 B		10			✓	✓	✓		4 + 2-ch.	OSC			28, 20, 16	28, 20, 16		✓		✓		タイマチャネルの追加、多ピン数
MC908QY8	8 KB	256 B		10							2-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		小型パッケージ
MC908QB4	4 KB	128 B		4			✓	✓	✓		4-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		高精度ADC、拡張タイマ、小型パッケージ
MC908JL3E	4 KB	128 B		12							2-ch.	OSC		48		28	28	✓		✓		少ピン数
MC908JK3E	4 KB	128 B		12							2-ch.	OSC				20	20	✓		✓		少ピン数
MC908QT4A	4 KB	128 B		6							2-ch.	OSC	8			8	8	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作
MC908QY4A	4 KB	128 B		6							2-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作
MC908JK1E	1.5 KB	128 B		12							2-ch.	OSC				20	20	✓		✓		少ピン数
MC908QT2A	1.5 KB	128 B		6							2-ch.	OSC	8			8	8	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作
MC908QY2A	1.5 KB	128 B		6							2-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作
MC908QT1A	1.5 KB	128 B		6							2-ch.	OSC	8			8	8	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作
MC908QY1A	1.5 KB	128 B		6							2-ch.	OSC			16	16	16	✓		✓		小型パッケージ、低電圧動作

製品	Flash	RAM	USB	ADCチャネル		SCI	ESCI	SPI	IIC	ACMP	Timer	Clock Type	パッケージ					開発ツール			アプリケーション/特長 *RS08/HC08およびS08全製品はCOP、LVI、POR、KBIを含む	
				10-bit	8-bit								DFN/QFN	QFP	TSSOP	SOIC	DIP	DEMO	EVB	FSICE		
特定用途向け製品																						
HCS08ファミリ																						
MC9S08RC60	60 KB	2 KB								✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RD60	60 KB	2 KB				✓					2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RE60	60 KB	2 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RG60	60 KB	2 KB				✓		✓		✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RC32	32 KB	2 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RD32	32 KB	2 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RE32	32 KB	2 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RG32	32 KB	2 KB				✓		✓		✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RC16	16 KB	1 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RD16	16 KB	1 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RE16	16 KB	1 KB				✓		✓		✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RC8	8 KB	1 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RD8	8 KB	1 KB				✓				✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
MC9S08RE8	8 KB	1 KB				✓		✓		✓	2-ch.	OSC		44, 32		28	28	✓				リモート・コントロール、キャリア・モジュレータ・タイマ
HC08ファミリ																						
MC908AZ60A	60 KB	2 KB		15	✓			✓			2 + 6-ch.	PLL		64					✓		✓	自動車/産業用通信、CAN、EEPROM(1KB)
MC908AS60A	60 KB	2 KB		15	✓			✓			6-ch.	PLL		64					✓		✓	自動車/産業用通信、EEPROM(1KB)
MC908GZ60	60 KB	2 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL		64, 48, 32				✓		✓		自動車/産業用通信、CAN
MC908GZ48	48 KB	1.5 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL		64, 48, 32				✓		✓		自動車/産業用通信、CAN
MC908AZ32A	32 KB	1 KB		15	✓			✓	✓		6-ch.	PLL		64					✓		✓	自動車/産業用通信、CAN、EEPROM(512B)
MC908AS32A	32 KB	1 KB		15	✓			✓	✓		6-ch.	PLL		64					✓		✓	自動車/産業用通信、EEPROM(512B)
MC908GZ32	32 KB	1.5 KB		24			✓	✓	✓		2 + 6-ch.	PLL		64, 48, 32				✓		✓		自動車/産業用通信、CAN
MCHC908JW32	32 KB	1 KB	2.0					✓	✓		2-ch.	PLL		48					✓		✓	USB
MC908MR32	32 KB	768 B		10		✓		✓			2 + 4-ch.	PLL		64			56		✓		✓	モータ・コントロール、6チャネル、12bit PWM
MC908LJ24	24 KB	768 B		6		✓		✓	✓		2-ch.	PLL		80, 64					✓		✓	LCD
MC908LK24	24 KB	768 B		6		✓		✓	✓		2-ch.	PLL		80, 6					✓		✓	LCD
MC908GZ16	16 KB	1 KB		8			✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		48, 32					✓		✓	自動車/産業用通信、CAN
MC908EY16	16 KB	512 B		8			✓	✓	✓		2 + 2-ch.	PLL		32					✓		✓	自動車/産業用通信
MC908JB16	16 KB	384 B	1.0, 1.1			✓					2 + 2-ch.	PLL		32		28, 20			✓		✓	USB
MC908MR16	16 KB	768 B		10		✓		✓	✓		2 + 4-ch.	PLL		64			56		✓		✓	モータ・コントロール、6チャネル、12bit PWM

開発ツール



各種デモンストレーション・ボード (DEMO) :

デモンストレーション・ボードは、コスト・パフォーマンスに優れた開発ツールであり、基本的なI/O機能やペリフェラルを使ったアプリケーション・コードのフラッシュ・プログラミングとデバッグを行うことができます。設計者は、特定のHC(S)08マイクロコントローラ(以下、MCU)をターゲットとした各種デモンストレーション・ボードを使用することで、設計の時間とコストを削減することができます。デモンストレーション・ボードには、CodeWarrior™ Development Studio for HC(S)08/RS08 Special Editionが付属しています。



MON08 Multilink (USBMULTILINK08) :

MON08 Multilinkは、すべてのHC08 MCUに対応した、コスト・パフォーマンスに優れた開発ツールです。MON08は、インタフェースを介してターゲット・ボード上でデバッグとフラッシュ・プログラミングを行うことができます。MON08 Multilinkには、CodeWarrior™ Development Studio for HC(S)08/RS08 Special Editionが付属しています。



BDM Multilink (USBMULTILINKBDM) :

BDM Multilinkは、RS08、HCS08およびHC(S)12 MCUに対応した、コスト・パフォーマンスに優れた開発ツールです。BDM Multilinkは、BDMインタフェースを介して、ターゲット・ボード上でのフラッシュ・プログラミング、およびデバッグを行います。BDM Multilinkには、CodeWarrior™ Development Studio for HC(S)08/RS08およびHC(S)12 Special Editionが付属しています。



評価ボード (EVB) :

エミュレーション・ボードを使用することにより、拡張I/O機能およびペリフェラルを使った先進のアプリケーション・コードのフラッシュ・プログラミングとデバッグを行なうことができます。HC(S)08 EVBは、LCD、大きなプロトタイプ・エリアといった特長を備えています。評価ボードには、CodeWarrior™ Development Studio for HC(S)08/RS08およびHC(S)12 Special Editionが付属しています。



フリースケールのイン・サーキット・エミュレータ

(Freescale Semiconductor's In-Circuit Emulator : FSICE) :

フリースケールのイン・サーキット・エミュレータ(Freescale Semiconductor's In-Circuit Emulator: FSICE)は、HC08 MCU用の高性能エミュレータ・システムです。従来のエミュレータと同様のデバッグ機能に加えて、FSICEシステムは、ターゲット・ボード上でフラッシュ・プログラミングするためのUSBMULTILINK08ケーブル、リモート・デバッグ用のEthernetインタフェース、リアルタイム・バス・アナライザといった高度な機能も備えています。キットは、FSICEベースステーション、対応するMCUエミュレータ・モジュール(EM)、必要なすべてのケーブルおよびアダプタ、CodeWarrior™ Development Studio for RS08/HC(S)08 Special Editionから構成されます。



Cyclone Pro (M68CYCLONEPRO) :

Cyclone Proは、USBMULTILINKBDMおよびUSBMULTILINK08の全機能に加えて、USB/Ethernetシリアル・インタフェースを備えています。さらに、Cyclone Proは、単体でフラッシュ・プログラミングするためのプッシュ・ボタンとLEDを備えています。Cyclone Proは、すべてのRS08、HC(S)08およびHC(S)12 MCUに共通のデバッグおよびリアルタイム・エミュレーション・ツールです。Cyclone Proには、CodeWarrior™ Development Studio for HC(S)08/RS08およびHC(S)12 Special Editionが付属しています。



CodeWarrior Development Studio for HC(S)08 Special Edition : (無料)

CodeWarrior Development Studioは、迅速かつ容易にMCUのソフト開発をするための統合開発環境です。このツール・スイートは、RS08とHC(S)08アーキテクチャを利用した開発サイクルに必要なすべての機能を提供します。たとえば、32ファイルまでを扱えるプロジェクト・マネージャ、フルチップ・シミュレーション、Flashプログラミング、そしてほとんどのHC(S)08オンチップ・ペリフェラル用のCコードを自動的に生成するProcessor Expert™技術などを搭載しています。

フリースケール・セミコンダクタ製品の詳細については、www.freescale.co.jp (日本語) または www.freescale.com (英語) のWebサイトをご覧ください。

本書に記載された内容および仕様は予告なく変更される場合があります。

FreescaleならびにFreescaleのロゴマークは、フリースケール社の商標です。

文中に記載されている他社の製品名、サービス名等はそれぞれ各社の商標です。

本製品は米国SST社 (Silicon Storage Technology, Inc) からライセンスを受けたSuperFlash®技術を使用しています。

©2006 フリースケール・セミコンダクタ・インク