

2011年9月8日

## SH726A と SH726B の主な仕様

### 1.「SH726A」

項目		仕様		
製品名		SH726A		
型名	16mm 角、 0.5mm ピッチ	産業用途	R5S726A0D216FP	R5S726A1D216FP
		カーアクセサリ用途	R5S726A0P216FP	R5S726A1P216FP
	14mm 角、 0.4mm ピッチ	産業用途	R5S726A2D216FP	R5S726A3D216FP
		カーアクセサリ用途	R5S726A2P216FP	R5S726A3P216FP
電源電圧		3.3V/1.25V		
動作周囲温度		-40~+85°C		
CPU コア		SH2A-FPU		
CPU 命令数		112 種類(FPU 関連の命令含む)		
内蔵 RAM		大容量メモリ: 1.25M バイト(データ保持用を内包) 高速内蔵メモリ: 64K バイト		
キャッシュメモリ		16K バイト(命令 8K/データ 8K 分離、 4 ウェイセットアソシアティブ方式)		
外部メモリ		バスクロック最大 72MHz		
		バーステートコントローラにより、SRAM、SDRAM を直結可能		
		アドレス空間 8M バイト×2		
		データバス幅: 外部 8/16 ビット		
内蔵周辺機能		SPI マルチ I/O バスコントローラ		
		多機能 16 ビットタイマ(MTU2)×5 チャンネル		
		16 ビットタイマ(CMT)×2 チャンネル		
		A/D 変換器(10 ビット分解能)×6 チャンネル		
		USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール		
		16 段 FIFO 付シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIF) ×5 チャンネル (調歩同期式とクロック同期式の 2 方式のシリアル 通信が可能)		
		I <sup>2</sup> C バスインタフェース×4 チャンネル		
		シリアルサウンドインタフェース×4 チャンネル		

項目	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ルネサスシリアルペリフェラルインタフェース×2 チャンネル</li> <li>FIFO 付きクロック同期シリアル I/O</li> <li>ルネサス SPDIF インタフェース</li> <li>SD ホストインタフェース (SD カードのライセンスを取得していることが必要)</li> <li>リアルタイムクロック</li> <li>CD-ROM デコーダ</li> <li>サンプリングレートコンバータ×3 チャンネル</li> <li>IEBus インタフェース</li> <li style="text-align: center;">—</li> <li>CAN インタフェース ×2 チャンネル</li> <li>オンチップデバッグ機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>・アドバンスユーザデバッガ-II</li> <li>・ユーザデバッグインタフェース</li> <li>・ユーザブレークコントローラ×2 チャンネル</li> </ul> </li> <li>ダイレクトメモリアクセスコントローラ×16 チャンネル</li> <li>割り込みコントローラ</li> <li>ウォッチドッグタイマ</li> <li>クロック発振器(CPG):PLL 内蔵、最大 18 逡倍</li> </ul>
ブートモード	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブートモード 0: CS0 空間に接続されたメモリからブート</li> <li>ブートモード 1: ルネサスシリアルペリフェラルインタフェースのチャンネル 0 に接続されたシリアルフラッシュメモリから低速通信でブート</li> </ul>
低消費電力モード	<ul style="list-style-type: none"> <li>スリープモード</li> <li>ソフトウェアスタンバイモード</li> <li>ディープスタンバイモード</li> <li>モジュールスタンバイ機能</li> </ul>
パッケージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>120 ピン QFP (16mm × 16mm) 0.5mm ピッチ /</li> <li>120 ピン QFP (14mm × 14mm) 0.4mm ピッチ</li> </ul>

## 2.「SH726B」

項目		仕様		
製品名		SH726B		
型名	20mm 角、	産業用途	R5S726B0D216FP	R5S726B1D216FP
	0.5mm ピッチ	カーアクセサリ用途	R5S726B0P216FP	R5S726B1P216FP
電源電圧		3.3V/1.25V		
動作周囲温度		-40～+85℃		
CPU コア		SH2A-FPU		
CPU 命令数		112 種類(FPU 関連の命令含む)		
内蔵 RAM		大容量メモリ:1.25M バイト(データ保持用を内包)		
		高速内蔵メモリ:64K バイト		
キャッシュメモリ		16K バイト(命令 8K/データ 8K 分離、 4 ウェイセットアソシアティブ方式)		
外部メモリ		バスクロック最大 72MHz		
		バスステートコントローラにより、SRAM、SDRAM を直結可能		
		アドレス空間 64M バイト×5		
		データバス幅:外部 8/16 ビット		
内蔵周辺機能		SPI マルチ I/O バスコントローラ		
		多機能 16 ビットタイマ(MTU2)×5 チャンネル		
		16 ビットタイマ(CMT)×2 チャンネル		
		A/D 変換器(10 ビット分解能)×8 チャンネル		
		USB2.0 ホスト/ファンクションモジュール×2 チャンネル		
		16 段 FIFO 付シリアルコミュニケーションインタフェース (SCIF)		
		×5 チャンネル (調歩同期式とクロック同期式の 2 方式のシリアル通信が可能)		
		I <sup>2</sup> C バスインタフェース×4 チャンネル		
		シリアルサウンドインタフェース×4 チャンネル		
		ルネサスシリアルペリフェラルインタフェース×3 チャンネル		
		FIFO 付きクロック同期シリアル I/O		
		ルネサス SPDIF インタフェース		
		SD ホストインタフェース (SD カードのライセンスを取得していることが必要)		
		リアルタイムクロック		
CD-ROM デコーダ				

項目	仕様	
	サンプリングレートコンバータ×3 チャンネル	
	IEBus インタフェース	
	—	CAN インタフェース ×2 チャンネル
	オンチップデバッグ機能	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アドバンストユーザデバッガ-II</li> <li>・ユーザデバッグインタフェース</li> <li>・ユーザブレークコントローラ×2 チャンネル</li> </ul>	
	ダイレクトメモリアクセスコントローラ×16 チャンネル	
	割り込みコントローラ	
	ウォッチドッグタイマ	
	クロック発振器(CPG):PLL 内蔵、最大 18 通倍	
ブートモード	ブートモード 0:CS0 空間に接続されたメモリからブート	
	ブートモード 1:ルネサスシリアルペリフェラルインタフェースの チャンネル 0 に接続されたシリアルフラッシュメモリから 低速通信でブート	
低消費電力モード	スリープモード	
	ソフトウェアスタンバイモード	
	ディープスタンバイモード	
	モジュールスタンバイ機能	
パッケージ	144 ピン QFP (20mm×20mm) 0.5mm ピッチ	

(注) CAN(Controllor Area Network):独 Robert Bosch GmbH が提唱している車載用のネットワーク仕様。

以 上

\* IEBus™(Inter Equipment Bus)は、ルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。  
その他、本リリース中の製品名やサービス名は全てそれぞれの所有者に属する商標または登録商標です。