

[ 添付資料 ]

【FR450コアとMB93461の主な仕様】

製品名	FR450コア	MB93461
プロセステクノロジー	0.13マイクロメートルプロセス CMOS	
動作電源	内部：1.4±0.05V	外部：3.3V±0.15V、内部：1.4±0.05V
キャッシュ	命令：32KB (2ウェイ)、データ：32KB (2ウェイ)	
最大動作周波数	400MHz	
最大性能	800MIPS or 400MIPS + 3200MOPS	
MMU (メモリ管理ユニット)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静的アドレス変換機構と動的アドレス変換機構を同時にサポート可能</li> <li>・アドレス空間の属性：ユーザモード保護、書き込み保護、キャッシュャブル、ノンキャッシュャブル</li> <li>・セグメント、ページサイズ：アドレス変換対象領域：16KB～512MB</li> <li>・AMR (Address Map Register) エントリ数：命令 8エントリ、データ 12エントリ</li> <li>・TLB (Translation Look-aside Buffer) 構成：64エントリ x 2ウェイ (セットアソシアティブ型)</li> <li>・動的アドレス変換方式：ソフトウェアテーブルウォーク</li> </ul>	
内蔵周辺回路 (コア部)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SDRAM インターフェース (最大32bit幅、133MHz動作)</li> <li>・DMAC (8チャンネル)</li> <li>・ローカルバスインタフェース (最大32bit幅、66MHz動作)</li> <li>・割込みコントローラ (8つの外部割込み、15の内部割込みをサポート)</li> <li>・UART (2チャンネル)</li> <li>・タイマ (3チャンネル、16ビットタイマ/カウンタ)</li> <li>・DSU (デバッグサポートユニット)</li> </ul>	
内蔵周辺回路 (専用周辺)	-	ビデオ入出力、スケーラ、オーディオ入出力、USBホスト、USBファンクション、I <sup>2</sup> C、カード・インタフェース(メモリースティック、SDカードに対応)
パッケージ	-	プラスチック・BGA, 420ピン (27mm x 27mm)

### 【MB93441とMB93443の主な仕様】

製品名	MB93441	MB93443
動作電源	外部：3.3V±0.15V、内部：1.8±0.10V	外部：3.3V±0.15V、内部：3.3V±0.15V
パッケージ	プラスチック・LQFP, 208ピン(28mm x 28mm)	プラスチック・LQFP, 176ピン(24mm x 24mm)
ホスト・インターフェース	FR-Vプロセッサに直結可能なローカルバス端子を内蔵	
PCIホスト・インターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCI 33MHzおよび66MHz対応</li> <li>・バス・アービターを内蔵し、最大4つのPCIデバイスの調停可</li> <li>・PCIホスト・ブリッジのほか、PCIデバイス・ブリッジとして利用可</li> </ul>	-
IDEホスト・インターフェース	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プライマリIDEチャンネルをサポート：1つのチャンネルにマスタ、スレーブ合わせて2ドライブまで接続可</li> <li>・IDEのPIOモード（モード0～4）による転送をサポート</li> <li>・IDEのUltra DMAモード（モード0～4）による転送をサポート</li> </ul> <p>（注）IDEのSingle word DMAおよびMulti word DMA転送モードはサポートしていません。</p>
PC-Card (16Bit PC-Card)ホスト・インターフェース	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PCMCIA2.1/JEIDA4.2準拠のPC-Card（16Bit PC-Card）を1スロット接続可</li> </ul> <p>（注）Card-BUSには非対応です。</p>

（注意）

MB93443は、IDEホスト・インターフェースとPC-Card (16Bit PC-Card)ホスト・インターフェースとで端子を共用しているため、どちらか一方のみの機能を利用することができます。