

2015 年 4 月 28 日

■「RZ/G シリーズ」へのサービスを提供いただくパートナー各社

企業名	RZ/G シリーズへの主なサービス内容
アーム株式会社	DS-5、DSTREAM™
株式会社 ACCESS	IoT 向け ACCESS Connect、HTML ブラウザ
株式会社アットマークテクノ	RZ/G1M 評価ボード Armadillo-EVA1500
イーソル株式会社	機能安全対応 TRON 系リアルタイム OS、ツール、ミドルウェア
株式会社 SRA	GUI フレームワーク "Qt" サポート、開発支援
京セラサーキットソリューションズ株式会社	基板開発、設計、シミュレーション、製作
京都マイクロコンピュータ株式会社	内部バス負荷計測、Linux デバッグ&動的解析ツール
NEC(日本電気株式会社)	システムインテグレータ
株式会社日立産業制御ソリューションズ	システムインテグレータ
株式会社日立超 LSI システムズ	T-Kernel サポート、ミドルウェア、Solution Engine G1
ミラクル・リナックス株式会社	専用ディストリビューション&サポートの提供
横河デジタルコンピュータ株式会社	開発ツール、検証ツール、ARM 統合開発環境
リネオソリューションズ株式会社	「超」高速起動、Linux サポート

(50 音順、敬称略)

■主な仕様

シリーズ名	RZ/G シリーズ	
製品名(型名)	RZ/G1E (R8A77450)	RZ/G1M (R8A77430)
電源電圧	3.3/1.8V(IO)、1.5V(DDR3)、1.0V(Core)	3.3/1.8V(IO)、1.35V(DDR3L)、1.0V(Core)
CPU コア	ARM Cortex-A7 Dual コア	ARM Cortex-A15 Dual コア
最大動作周波数	1.0GHz	1.5GHz
処理性能	3800DMIPS	10500DMIPS
キャッシュメモリ	L1 命令キャッシュ:32K バイト L1 データキャッシュ:32K バイト L2 キャッシュ:512K バイト	L1 命令キャッシュ:32K バイト L1 データキャッシュ:32K バイト L2 キャッシュ:1M バイト
外部メモリ	・DDR 専用バスに DDR3-SDRAM を接続可能 ・最大動作周波数:533MHz ・データバス幅:32 ビット	・DDR 専用バスに DDR3L-SDRAM を接続可能 ・最大動作周波数:800MHz ・データバス幅:32 ビット x 2 チャンネル
外部拡張	・FLASH ROM や SRAM を直結可能 ・データバス幅:8/16 ビット	・FLASH ROM や SRAM を直結可能 ・データバス幅:8/16 ビット ・PCI エクスプレス 2.0 (1レーン)
3D グラフィックス	PowerVR™SGX540	PowerVR™SGX544MP2
ビデオ機能	・ビデオ表示インタフェース x 2 チャンネル (RGB888) ・ビデオ入力インタフェース x 2 チャンネル	・ビデオ表示インタフェース x 2 チャンネル (1 チャンネル:LVDS、1 チャンネル:RGB888) ・ビデオ入力インタフェース x 3 チャンネル

	・ビデオ codec モジュール VCP3 ・IP 変換モジュール ・ビデオ画像処理機能 (色変換、画像拡大・縮小、フィルタ処理)	・ビデオ codec モジュール VCP3 ・IP 変換モジュール ・ビデオ画像処理機能 (色変換、画像拡大・縮小、フィルタ処理)
オーディオ機能	・サンプリングレート変換 x 6 チャンネル ・シリアルサウンドインタフェース x 10 チャンネル	・サンプリングレート変換 x 10 チャンネル ・シリアルサウンドインタフェース x 10 チャンネル
ストレージ インタフェース	・USB 2.0 ホストインタフェース x 2 ポート(wPHY) ・SD ホストインタフェース x 3 チャンネル (SDXC 対応、UHS-I 対応) ・マルチメディアカードインタフェース x 1 チャンネル	・USB 3.0 ホストインタフェース x 1 ポート(wPHY) ・USB 2.0 ホストインタフェース x 2 ポート(wPHY) ・SD ホストインタフェース x 3 チャンネル (SDXC 対応、UHS-I 対応) ・マルチメディアカードインタフェース x 1 チャンネル ・Serial ATA インタフェース x 2 チャンネル
その他周辺機能	・LBSC 内蔵 DMAC:3 チャンネル ・SYS-DMAC:30 チャンネル ・Audio-DMAC:13 チャンネル ・Audio(周辺)-DMAC:29 チャンネル ・32bit タイマ x12 チャンネル ・PWM タイマ x 7 チャンネル ・I2C バスインタフェース x 6 チャンネル ・シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIF) x6 チャンネル ・クワッド・シリアルペリフェラルインタフェース(QSPI) x 1 チャンネル(ブート対応) ・クロック同期シリアルインタフェース(MSIOF) x 3 チャンネル(SPI/IIS サポート) ・Ethernet コントローラ AVB 対応 (IEEE802.1BA、802.1AS、802.1Qav および IEEE1722 対応、GMII/MII インタフェース、PHY デバイスと接続可能) ・Ethernet コントローラ (IEEE802.3u に準拠した MAC 内蔵、RMII インタフェース、PHY デバイスと接続可能) ・コントローラエリアネットワーク(CAN)インタフェース x 2 チャンネル ・割り込みコントローラ(INTC) ・クロック発振器(CPG): PLL 内蔵 ・オンチップデバッグ機能	・LBSC 内蔵 DMAC:3 チャンネル ・SYS-DMAC:30 チャンネル ・Audio-DMAC:26 チャンネル ・Audio(周辺)-DMAC:29 チャンネル ・32bit タイマ x12 チャンネル ・PWM タイマ x 7 チャンネル ・I2C バスインタフェース x 6 チャンネル ・シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIF) x6 チャンネル ・クワッド・シリアルペリフェラルインタフェース(QSPI) x 1 チャンネル(ブート対応) ・クロック同期シリアルインタフェース(MSIOF) x 3 チャンネル(SPI/IIS サポート) ・Ethernet コントローラ AVB 対応 (IEEE802.1BA、802.1AS、802.1Qav および IEEE1722 対応、GMII/MII インタフェース、PHY デバイスと接続可能) ・Ethernet コントローラ (IEEE802.3u に準拠した MAC 内蔵、RMII インタフェース、PHY デバイスと接続可能) ・コントローラエリアネットワーク(CAN)インタフェース x 2 チャンネル ・割り込みコントローラ(INTC) ・クロック発振器(CPG): PLL 内蔵 ・オンチップデバッグ機能
パッケージ	501 ピン FCBGA (21mm x 21mm)	831 ピン FCBGA (27mm x 27mm)

※ARM および Cortex は ARM 社の登録商標です。DSTREAM は ARM 社の商標です。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。

以上