

2016年2月16日

■「R-Car D1」の主な仕様

項目	R-Car D1仕様															
製品名	R-Car D1															
型名	R7S7210															
	40	41	42	43	44	45	46	47	60	61	62	63	64	65	66	67
電源電圧	3.3/1.8 V(IO), 1.35 V(DDR3L), 1.0 V(core)															
CPUコア	ARM®Cortex®-A7 Single core*1 最大動作周波数:660 MHz								ARM®Cortex®-A7 Dual core*1 最大動作周波数:780 MHz							
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															
外部メモリ	DDR 専用バスに DDR3L-SDRAM を接続可能 データバス幅:32ビット x 1 チャンネル															
DDR3L	最大動作周波数:1066 MHz								最大動作周波数:1333 MHz							
外部メモリ拡張	・NAND フラッシュメモリ インタフェース ・シリアルフラッシュメモリ インタフェース															
2D グラフィックス	GPU2D render core 最大動作周波数:260 MHz 最大動作周波数:330 MHz															
3D グラフィックス	Imagination Technologies PowerVR® SGX540 core*2 最大動作周波数:260 MHz 最大動作周波数:330 MHz															
ビデオ機能	・ビデオ表示インタフェース x 2 チャンネル (LVTTTL) 最大表示画面サイズ:4096 x 2048 RSDS 出力インタフェース x 1 チャンネル (LVTTTLと兼用)															
	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS
		DS		DS		DS		DS		DS		DS		DS		DS
	・LVDS 出力インタフェース x1 チャンネル															
	・ビデオ入力インタフェース x 2 チャンネル (LVTTTL) 最大入力画面サイズ:2048 x 2048															
	・MIPI CSI-2 入力インタフェース x 1 チャンネル															
	・LCD パネル用タイミングコントローラ															
・ビデオデコードプロセッサ (H.264/MPEG4-AVC、JPEG)																
	-	-	yes	yes	-	-	yes	yes	-	-	yes	yes	-	-	yes	yes

ビデオ出力チェック機能	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオ出力チェック (VOCA) x 2 チャンネル ・ビデオ出力 CRC チェック (DISCOM) x 4 チャンネル 																																	
オーディオ機能	<ul style="list-style-type: none"> ・シリアルサウンドインターフェース x 2 チャンネル ・PCM-PWM コンバータ 																																	
ストレージインタフェース	<ul style="list-style-type: none"> ・USB 2.0 ホスト/ファンクション (High-Speed/Full-Speed) ・マルチメディアカードインタフェース x 1 チャンネル 																																	
車載インタフェース	<ul style="list-style-type: none"> ・メディアローカルバス(MLB)インタフェース x 1チャンネル(3線式) ・コントローラエリアネットワークインタフェース x 3チャンネル 																																	
	<table border="1"> <tr> <td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td><td>yes</td> </tr> <tr> <td colspan="8">CAN-FD 対応</td> <td colspan="8">CAN-FD 対応</td> </tr> </table>	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	CAN-FD 対応								CAN-FD 対応							
	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes	yes																	
CAN-FD 対応								CAN-FD 対応																										
<ul style="list-style-type: none"> ・Ethernet AVB 1.0 対応 MAC 内蔵 転送速度:100Mbps インタフェース:IEEE802.3 standard MII Ethernet AVB (802.1BA) <ul style="list-style-type: none"> ・ IEEE802.1BA ・ IEEE802.1AS ・ IEEE802.1Qav ・ IEEE1722 																																		
その他周辺機能	<ul style="list-style-type: none"> ・SYS-DMAC x 30 チャンネル ・ウォッチドッグタイマ(RWDT) x 1 チャンネル ・16bit タイマ x 16 チャンネル ・32bit タイマ x 17 チャンネル ・I2C バスインタフェース x 2 チャンネル ・クロック同期シリアルインタフェース(MSIOF) x 7 チャンネル (SPI/IIS サポート) ・非同期高速シリアルコミュニケーションインタフェース(HSCIF) x 2 チャンネル ・非同期/同期シリアルコミュニケーションインタフェース(SCIF)x 4 チャンネル 																																	
パッケージ	543 ピン FCBGA 1mm ピッチ (27mm x 27mm)																																	

*1 ARM、Cortex は、ARM Limited の登録商標または商標です。

*2 PowerVR は、Imagination Technologies Limited の登録商標または商標です。

*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登録商標または商標です。

以上