

2014年11月21日

株式会社 **コア**

mbed 対応 RZ/A1 ボード 『GR-PEACH』 を開発

～ 世界初！「Cortex™-A シリーズ」内蔵 RZ/A1H で高性能・高機能をご提供 ～

株式会社コア(本社:東京都世田谷区、代表取締役 社長執行役員 松浪 正信、以下コア)はこのたび、ARM®mbed™※1 対応マイコンボード『GR-PEACH』を開発しました。この製品は、ARM 社製 CPU コア「Cortex™-Aシリーズ」内蔵 RZ/A1H 搭載の世界初のプロトタイピングボードです。組込みシステム開発において、高性能・高機能な開発環境をご提供いたします。このボードを使用することで、お客様のシステム構築、新製品のアイデアも膨らみ、素早く形にするご支援をいたします。



mbed 対応 RZ/A1 ボード 『GR-PEACH』



※1:ARM®mbed™

ARM 社が運営しているクラウドベースの無償の開発環境で、高速プロトタイピングツールとして試作開発や評価期間の短縮を実現します。

1. 製品概要

■主な特長

- ①「Cortex-M」では実現できなかった高性能・高機能な組込みシステム開発環境を容易にご提供
- ② ルネサスの RZ/A1H 採用により性能が向上
 - ・業界比約 4 倍の 400MHz 高性能 CPU「Cortex-A9」搭載
 - ・業界比約 40 倍の 10MB 大容量内蔵 RAM 搭載
 - ・カメラ入力、グラフィックス出力、オーディオ機能搭載
- ③Cortex-M 用の CMSIS 対応により「Cortex-M」のソフトウェア資産を「Cortex-A9」に移行可能
- ④Arduino 互換ピンアサイン 2 ピンソケットで豊富な各種シールドと接続可能

News Release



■基本スペック

| 部品名 | メーカー名 | 型番 | 備考 |
|------------|---------------------|--|--|
| MPU | Renesas Electronics | R7S721001V1BG | Cortex-A9 RZ/A1H BGA 324pin RAM10MB 最大400MHz駆動 |
| FLASH ROM | Macronix | MX25L6435EM2I-10G | 8MByte SOP 8pin (SPIMulti I/O接続) |
| 外部メモリ | ALPS | SCHA4B0400 | MicroSD Card SLOT (S ⁺ I接続) |
| 通信I/F-USB- | JST | UB-MC5BR3-SD204-4S | RZ/A1H接続MicroUSBコネクタ(HOST/FUNCTION切り替え可) mbed-IF接続デバッグ/書き込み用MicroUSBコネクタ |
| 有線通信I/F | MICROCHIP | LAN8710A | 10/100BASE-TX(RJ45ジャックは未実装) (※) |
| 無線通信I/F 1 | HIROSE | DF40C-30DP-0.4V(51) | Wi-Fiモジュールスタック用コネクタ (※) ローム社BP3595専用(USB/SDIO/UART接続) |
| 無線通信I/F 2 | 廣杉計器 | FSS-21043-10 | XBeeモジュール用コネクタ (未実装) |
| 拡張コネクタ | 廣杉計器 | FSS-41085-06x1 FSS-41085-08x2 FSS-41085-10x1 | Arduino互換ピンアサインピンソケット 1列6pin x1 / 8pin x2 / 10pin x1 GR-PEACH専用シールド接続用ピンソケット 1列6pin x1 / 8pin x2 / 10pin x1 |
| デバッグ用コネクタ | Samtec | PSS-720303-C5 | RZ/A1H用10pin JTAGコネクタ(CoreSight10) (未実装) |
| スイッチ | ALPS | SKRPABE010 | リセットスイッチ ユーザースイッチ x2 |
| LED | ROHM | SML-D12P8W SML-D12U8W SMLP34RGB2W | 電源LED -Green-(制御不可) ユーザーLED -Red- フルカラーLED |
| 電源 | | VBUS 1 VBUS 2 Vin | DC 5V mbed-IF接続用MicroUSBより供給 DC 5V RZ/A1H接続用MicroUSBより供給 DC 5.5~12V(Arduino互換ピンアサインコネクタより供給) |
| 基板サイズ | | | 53.34(W)x67.58(D) (mm) (突起物含まず) |

※有線 LAN と無線通信 I/F 1 は排他使用になります。

■実装バリエーション



通常品



RJ45^{※1} 搭載品



BP3595^{※2} 搭載品



BP3595 全部品実装品
(BP3595+XBee)



RJ45 全部品実装品
(RJ45+XBee^{※3})

- ※1 : RJ45 :
イーサネットコネクタ
- ※2 : BP3595 :
ROHM 社製 アンテナ内蔵無線 LAN 小型モジュール
- ※3 : XBee :
ZigBee 規格^{※4}の無線通信小型モジュール
- ※4 : ZigBee 規格 :
低コスト、低消費電力でワイヤレスセンサーネットワーク構築に適した無線通信規格

2. 各種ご案内

■株式会社若松通商 より 近日発売！

関連パーツ順次リリースいたします。(詳細は担当までお問い合わせください。)

■回路図、スペック詳細など、お役立ち情報はこちら

当社ホームページで公開中 <http://www.core.co.jp/product/m2m/gr-peach/>

■ 株式会社コアについて

1969年創業の東証1部上場企業。マイコンを搭載した組込み機器が社会に登場した草創期から組込みソフトウェア開発事業を開始し、またOA化や銀行のオンライン化が始まった当初からエンタープライズソフトウェア開発事業を手がけ、長年の経験と実績、豊富なエキスパート人材を数多く有しています。

近年は、マーケットアウト指向のSIサービス、豊富な製品、ソリューションサービスとともに、IoT(Internet of Things)の取組みとして組込みソフトウェアの技術や応用ノウハウを結実させたM2M(Machine to Machine)関連製品や2005年から事業を開始しているGNSS関連製品など、次世代に向けたソリューション提供に注力しております。

■ 投資家の皆様へ

本プレスリリースは、当社の定性的な業務進捗をお知らせするためのものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。当社の業績・経営指標の進捗・予想に関しては、取引所開示情報である決算短信等をご参照ください。

本プレスリリースに関するお問い合わせ先

■ 本製品に関するお問い合わせ先

株式会社コア
エンベデッドソリューションカンパニー
営業統括部 ME 営業担当
利根川

TEL: 03-3795-5171

E-Mail: et-vender@core.co.jp

■ 報道関係のお問い合わせ先

株式会社コア
経営管理室
広報担当
荒井

TEL: 03-3795-5111

E-Mail: coo-office@core.co.jp