

組み込みLinux開発に革命を起こす RZ/G Linuxプラットフォーム「マーケットプレイス」始動

RZ/G Linuxプラットフォーム

近年、産業分野の組み込み機器はIoT化に伴い、クラウド接続のためのネットワークやマルチメディア対応、セキュリティ対応など、開発者の対応しなければならない範囲が加速的に拡大、これに伴う開発期間の増加や、システムの開発・保守費用を含めたトータルコストの増加が大きな問題となってきています。

ルネサスはこの問題に対してRZ/G Linuxプラットフォームによる解決策を提案します。RZ/G Linuxプラットフォームは、5つのコンポーネントで構成される新しい組み込み開発の形です。これら5つのコンポーネントの働きで、高度な組み込み機器開発時の様々な課題を解決します。

①動作検証済みLinuxパッケージで安定動作とメンテナンス工数削減!

産業分野に利用されるボードPCなどに必要な基本ソフトウェア (Linux Kernel、BSP、

Stack/Lib、Secure、Graphics Lib、H.264) をパッケージング、クラウド環境から入手可能です。

- 安定動作するLinux+基本ソフトを即利用でき、アプリケーション開発に注力。
- ルネサスのQ&Aサポート、バージョン管理によりメンテナンス工数を大幅に低減。

②クラウド上の開発支援ツールでLinux導入障壁をクリア、開発費負担を低減!

- クラウド開発支援ツールとしてビルドツール、検証ツール、解析ツールを準備。
- WindowsPC上の統合開発環境e2studioでクラウドにアクセス、WindowsPC上で簡単にビルド作業が可能。Linux開発時の環境構築工数をゼロに。
- 検証ツールでテスト実行・エラーレポート生成、解析ツールでレポートを解析・解決候補をガイド、デバッグ効率が向上。

③検証済みソフトウェア・アドオンで新機能追加・製品価値向上!

- RZ/G Linuxパッケージ上で動作検証済みのルネサス及びパートナーのアプリケーションソフトウェアをラインアップ。
- 検証済みだから高度なソフトウェアをインプリ工数、検証工数を掛けずにビルドツールで選択するだけでアドオン! 短期間で機器に新しい価値を追加できます。
- 今後も国内外のパートナー企業と連携し、ラインアップを拡充していきます。

④Linuxプラットフォーム+量産ボードで量産立上期間短縮と投資を抑制!

- 動作検証済みLinuxパッケージに対応した量産適用可能なパートナー製評価キットを入手可能。
- 設計ノウハウが必要な高速メモリインタフェースや基板製造の投資を抑制。
- 試作から量産までスムーズに移行でき、短期間に製品の市場投入を実現。



「RZ/G Linuxプラットフォームによる組み込み開発革命」
<http://go.aps-web.jp/14-renesas>
QRコードアプリで最新情報をご覧ください。



ルネサス エレクトロニクス株式会社
<https://www.renesas.com/ja-jp/>

〒135-0061 東京都江東区豊洲三丁目2番24号 (豊洲フォレシア)
TEL. 03-6773-3000(代)
<https://www.renesas.com/ja-jp/support/contact.html>

⑤高度なマルチ処理に対応する「RZ/Gシリーズ」プロセッサでプラスアルファの付加機能を実現!

- GHz超えのSingleまたはDual CPUによる高い演算能力
- フルHDに対応したビデオエンジン内蔵
- 3Dグラフィックスエンジン内蔵
- 高速インタフェース内蔵 (USB3.0、SATA、PCIe)
- セキュリティ機能内蔵 (セキュリティ通信、データ保護、プログラム保護)

最新トピックス(1)

お客様とルネサス エコシステムをつなぐ「マーケットプレイス」がオープン!

- RZ/G Linuxプラットフォームの「調べる」「集う」「探す」「試す」「買う」が全てここに集結。ソフトウェア、ツール、サポート、各種情報を提供する統合型サイトです。
- Linux開発に必要なものをワンストップ・ワンクリックで提供
- デバイス選定から開発完了まで全ての情報はここに!
- クラウドのLinux開発環境とリンク
- 開発ノウハウ、サポート情報も共有の場として活用可能
- グローバル展開を支えるクラウド環境クラウド環境: Azure(Microsoft)
- eコマース: SoftBank Technology

最新トピックス(2)

広がるエコシステム/充実のソリューション

プラットフォームの特長の一つ、ソフトウェア・アドオンによる機能拡張はスタンダードなものからスマートファクトリー、スマートインフラを実現するキーテクノロジー、例えば物体認識やディープラーニングなど最先端のe-AI (組み込み機器を賢くする) ソフトウェアを中心に拡充中です。

量産ボードパートナーも充実

検証済みLinuxパッケージをBSPに採用いただいている量産ボードベンダー様も増加中 (昨年4社から現在6社へ拡大中)。シングルボードからモジュールタイプ、LCDタッチパネル込みの受託開発など各社ユニークなソリューションとサポートメニューを取り揃えております。4月11日開催のDevCon Japan 2017をご覧ください。



4月11日開催の「Devcon Japan 2017」をご覧ください。
DevCon Japan 2017は、お客様の“BIG IDEAS”を実現させる最新テクノロジーとソリューションが集結する場。2,000人以上が来場見込みの国内最大ルネサスプライベートイベントです。
<https://www.renesas.com/ja-jp/about/events/2017/devcon.html>

図1: RZ/G LinuxプラットフォームとRZ/Gマーケットプレイス概略図。

	RZ/G1H-PF	RZ/G1M-PF	RZ/G1N-PF	RZ/G1E-PF	RZ/G1C-PF
Main CPU	4x Cortex-A15 1.4GHz 4x Cortex-A7 780MHz	2x Cortex-A15 1.5GHz	2x Cortex-A15 1.5GHz	2x Cortex-A7 1GHz	2x Cortex-A7 1GHz
DDR	DDR3-1600 x32bitx2ch	DDR3L-1600 x32bitx2ch	DDR3L-1600 x32bitx1ch	DDR3-1333 x32bitx1ch	DDR3-1000 x32bitx1ch
Multimedia	G6400(520MHz) Up to Full-HD x 2ch	SGX544MP2(520MHz) Up to Full-HD x 1ch	SGX544MP2(312MHz) Up to Full-HD x 1ch	SGX540(260MHz) Up to Full-HD x 1ch	SGX531(260MHz) Up to Full-HD x 1ch
Display out	RGB888x1 LVDSx2	RGB888x1 LVDS Out	RGB888x1 LVDS Out	RGB888x2	RGB888x2 LVDS/CVBS Out
Video in	4x Video In	3x Video In	3x Video In	2x Video In	2x Video In CVBS In
Connectivity	USB3.0, USB2.0x2 PCIe x1ch SATA 2ch 1Gb Ethernet or 10-100 Ethernet	USB3.0, USB2.0x2 PCIe x1ch SATA 2ch 1Gb Ethernet or 10-100 Ethernet	USB3.0, USB2.0x2 PCIe x1ch SATA 1ch 1Gb Ethernet or 10-100 Ethernet	USB2.0 x 2 1Gb Ethernet 10-100 Ethernet	USB2.0 x 2 1Gb Ethernet 10-100 Ethernet
Security	●	●	●	●	●
Package	831pin 27mm x 27mm 0.8mm ball pitch	←	←	501pin 21mm x 21mm 0.8mm ball pitch	←

図2: RZ/G Linuxプラットフォームデバイス一覧。