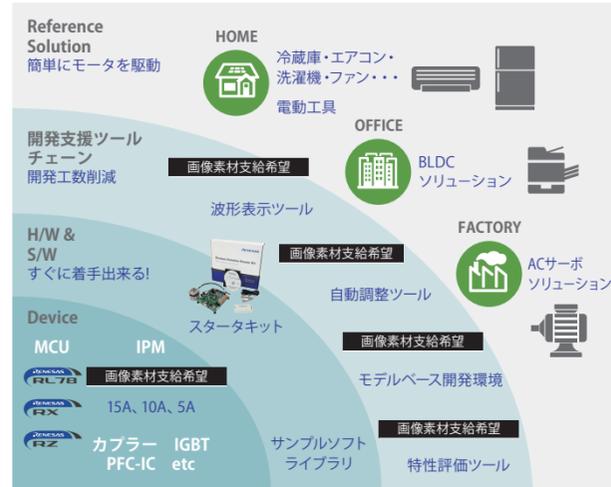


モータ制御ソリューションのご紹介

モータ駆動/制御、簡単開発のモータ制御ソリューション
自動車、産業用機器や家電製品などあらゆる製品にモーターは搭載され、電子制御によって駆動されています。信頼性が高く、かつ高効率・高性能にモーターを制御するために、ルネサスでは豊富な対応デバイスおよび評価システムをご用意し、お客様の開発を強力にバックアップします。



モーター推奨デバイス

FPU対応で複数インバータ制御が可能なハイエンド・高性能・高機能なデバイスから、インバータ制御が一つのローエンド・低消費電力のデバイスまで幅広いラインアップをご提供します。右記のMPU & MUCだけでなく、アナログ & パワーデバイスも取り揃えています。

インバータ制御x1			FPU対応製品			
RL78/G1G ・CPU 24MHz ・ROM 8,16KB ・2.7~5.5V ・10bit A/D ・PGA 1ch ・COMP 2ch 30~44pin	RL78/G14 ・CPU 32MHz ・ROM ~512KB ・1.6~5.5V ・10bit A/D 48~64pin	RL78/G1F ・CPU 32MHz ・ROM 32,64KB ・1.6~5.5V ・10bit A/D ・PGA 1ch ・COMP 2ch 24~64pin	RX23T ・CPU 40MHz ・ROM ~128KB ・2.7~5.5V ・12bit A/D ・COMP 3ch 48~64pin	RX24T ・CPU 80MHz ・ROM ~256KB ・2.7~5.5V ・12bit A/D ・PGA 4ch ・COMP 4ch 80~100pin	RX62T ・CPU 100MHz ・ROM ~256KB ・4.0~5.5V, 2.7~3.6V ・12bit A/D ・PGA 6ch ・COMP 6ch 64~112pin	RZ/T1 ・CPU 300/450/600MHz ・TCM (密結合メモリ) 544KB ・内臓メモリのECC対応 ・3.3V (I/O), 1.2V (内部) ・R-INエンジン内蔵 ・エンコーダ・インタフェース ・12bit A/D ・ΔΣインタフェース 320pin (R-INエンジン内蔵) 176/320pin (R-INエンジンなし)

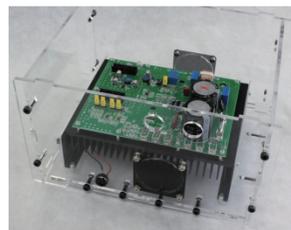
ローエンド、低消費電力

ハイエンド、高性能、高機能

パートナー連携

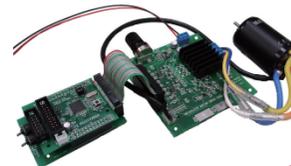
株式会社デスクトップラボ

パワーエレクトロニクス用開発ツール販売、モータ制御プログラム開発受託、コンサルティング業務。
TEL: 042-689-6247
e-mail: mika@desktoplab.co.jp
http://desktoplab.co.jp/



株式会社北斗電子

マイコンを搭載した組み込みボードを豊富にラインアップ。RX23Tを使ったブラシレスモータスターキットを提供。
TEL: 011-640-8800
e-mail: support@hokutodenshi.co.jp
http://www.hokutodenshi.co.jp/index.htm



モーター制御評価システムでモータ駆動を手軽にお試し！

AC サーボの評価を容易に

RZ/T1 モーションコントロール・ソリューションキット

RZ/T1を用いたサーボシステム、モーションコントローラ開発の初期評価・先行開発ができます。RZ/T1 CPUボード、2個のサーボモータが駆動可能なインバータ基板、評価用モータ、開発用ツール、モータパラメータの調整やモーション・コントロール動作が可能なユーティリティツール等を同梱しています。



ルネサスマイコンでモータ駆動

RX62T搭載低電圧モータ制御評価システム

低電圧 (24V, 20W) 永久磁石同期モータ (ブラシレス DCモータ) のソリューションを容易に評価できるキットです。同梱のボードとソフトウェアで、キット購入後すぐに評価を始められます。

* RL78/G14搭載システムのキットもご用意しています。



低電圧モータ制御評価システム用変数波形表示ツール

低電圧モータ制御評価システム上で実行されるプログラムのグローバル変数値をPC上でリアルタイムに波形表示、読み書きできます。



詳細情報

<https://www.renesas.com/solutions/motor>



最新マイコンでモータ駆動

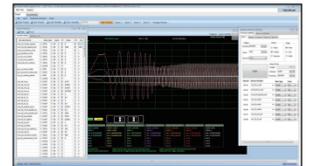
24V Motor Control Evaluation System for RX23T

低電圧永久磁石同期モータ (24V, 0.42A) のソリューション評価キットです。同梱のボードとWebからダウンロードできるソフトウェアで、購入後すぐに評価を始められます。別売のCPUカードを使うと、RX24Tなど異なるマイコンでの評価も可能です。



Motor RSSK用モータ制御開発支援ツール

24V Motor Control Evaluation System for RX23T上で実行されるプログラムのグローバル変数値をPC上でリアルタイムに波形表示、読み書きできます。



評価キットの使い方ビデオもあります

- セットアップ編
- ソフトウェアダウンロード編
- スコープ機能
基本編 / 応用編



詳細 <https://www.renesas.com/promotions/implementation/rx23t24t-rssk.html>

充実のサンプルコード

お使いのMCUや、以下のモータの制御方法毎に、サンプルコードとその解説ドキュメントをWebで提供しています。

- センサレス120度通電制御
- センサレスベクトル制御 (3 シャント)
- ホールセンサ付きモータの120度通電制御
- エンコーダ付きモータのベクトル制御

静電容量タッチキー・ソリューションのご紹介

機器のスイッチやデザインに革命を！簡単開発環境で支援

人と機械をつなぐ「HMI (Human Machine Interface)」の世界では、機能が固定された従来のメカニカルキーが「タッチキー」に置き換えられるケースが急増中です。人に優しくデザインされたパネルを指でタッチし、そのまま滑らせて量を指定できる、複雑で高度な操作を直感的に行えるからです。しかし利用場面が拡大していくにつれ、正常な動作と高度な操作性を実現するには、感度の向

上、高いノイズ耐性が求められ、更に水濡れ、汚れや温度変化などの環境耐性が必要となります。また開発期間やコストが高いハードルとなります。ルネサスでは、このハードルを一気に押し下げるためのソリューションを、ここにご用意いたしました。まずは以下のデモ動画をご覧ください、高機能・高性能を簡単に実現する様子をお確かめください。

 <p>厚さ1cmのパネルでもOK & 産業機器レベルのノイズ耐性</p> <p>高感度 & 高ノイズ耐性が今まで出来なかったデザインを実現</p>	 <p>流水でも動作OK & 過酷な環境でものタッチ</p> <p>水、汚損などにも強く、温度が変化しても安定した動作</p>	 <p>誰でも簡単にタッチキーが作れる</p> <p>タッチ動作調整ツールが簡単開発・評価でストレスフリーな環境を提供</p>
--	---	---

タッチキー推奨デバイス

産業・民生・住宅設備用で、タッチ用途に特化し最大36chに対応したRX130、DSP/FPU搭載に加え多種通信やセキュリティ機能にも対応したRX231/230の2タイプをラインアップ。さらにヘルスケア向けにLCDやUSBを搭載したRX113等もご用意しています。

LCD+USB+タッチ	DSP/FPU+多種通信+暗号+タッチ	タッチ用途に特化 MAX36ch
<p>RX113</p> <ul style="list-style-type: none"> Pin : 100pin 電源電圧 : 1.8-3.6V タッチキー : 12ch セグメントLCD USB <p>ヘルスケア</p>	<p>RX231 RX230</p> <ul style="list-style-type: none"> Pin : 48,64,100pin 電源電圧 : 1.8-5.5V タッチキー : 24ch (Max) DSP/FPU セキュリティ機能 USB/CAN/SDHI (RX231のみ) <p>産業・民生・住宅設備</p>	<p>RX130</p> <ul style="list-style-type: none"> Pin : 48,64,80pin 電源電圧 : 1.8-5.5V タッチキー : 36ch (Max)

パートナー連携

- ノリタケ伊勢電子株式会社** ガラス製静電容量式スイッチモジュールの開発・販売
TEL: 03-6205-4424 e-mail: sales@noritake-itron.jp http://www.noritake-itron.jp/
- 株式会社北斗電子** 評価ボード開発・プログラマ供給/パートナー
TEL: 011-640-8800 e-mail: support@hokutodenshi.co.jp http://www.hokutodenshi.co.jp/
- 株式会社 横山商会** タッチモジュールパートナー
TEL: 076-267-5624 e-mail: h_fujita@yokoyama-gr.co.jp http://www.yokoyama-gr.co.jp/
- 株式会社 東洋レーベル** 静電容量スイッチ向け透明電極の開発・販売
TEL: 075-314-2117 e-mail: info@toyolabel.co.jp http://www.toyolabel.co.jp/
- タカヤ株式会社** 機能・価格に合わせたインテリジェンスなタッチキーを開発
TEL: (0866) 62-2015 e-mail: takaya_ems_sales@takaya.co.jp http://www.takaya.co.jp/products/ems/index.htm

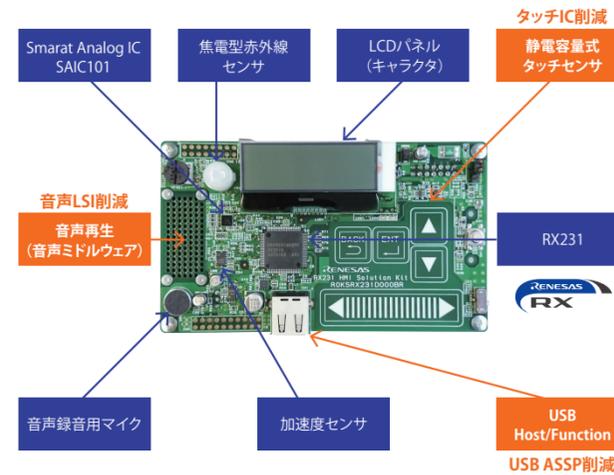
タッチキー開発を手軽にお試し

タッチ評価システム

HMI (ヒューマンマシンインタフェース) も合わせて簡単評価

RX231 HMI ソリューションキット

セグメントLCD表示回路、音声再生回路、静電容量タッチキー回路等を搭載。通信機能付き家電、ヘルスケア製品等のHMI開発や、USB応用製品の開発・評価にも。

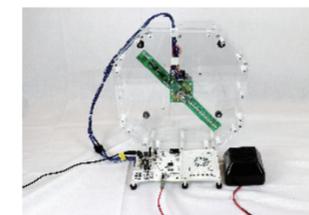


製品デザインの参考に

リファレンスデザイン



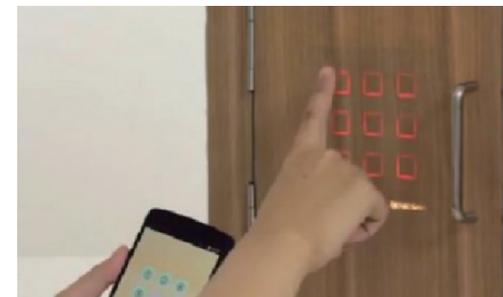
LED照明デザイン
RX130とRL78/G1Dによる無線LED照明制御システム。タッチキーとBluetooth® low energyで実現。



モータ制御+HMIデザイン
RX130 1chpで3相モータ制御、タッチキー、音声再生を同時に実現。

セキュリティドアデザイン

木製ドアにセキュリティパネルが浮かび上がり、スマホに表示された順番通りにキーに触れると解錠される。RX130とRL78/G1D使用。



耐水評価用リファレンスデザイン
水に弱いタッチのイメージを一新。流水中でのタッチキー動作を実現。

詳細情報

<https://www.renesas.com/solutions/touch-key>



すぐに評価できるキット

RX130搭載 静電容量タッチ評価システム

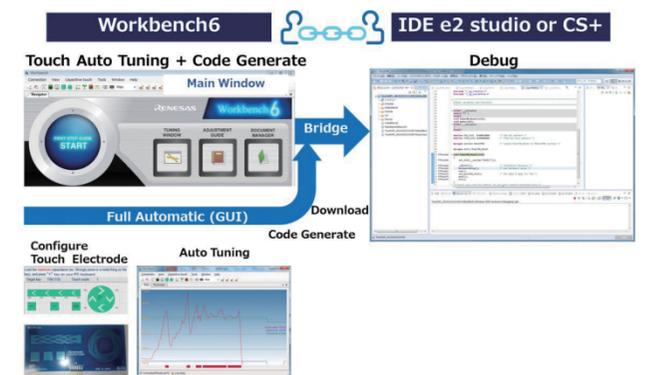
ボードやソフトウェア同梱で、ルネサスのタッチキー・ソリューションの評価がすぐに始められます。



ウィザード形式で感度調整、タッチ評価ソフト

Workbench6

直感インターフェースで簡単操作。自動調整済みのソースコードを出力。提供形式はWebからのダウンロードです。



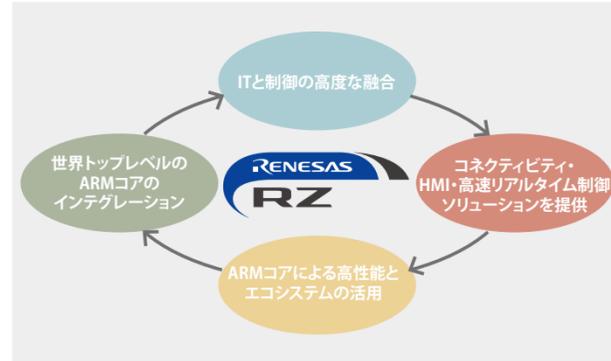
詳細情報
https://www.renesas.com/rz_tools



RZファミリ開発環境

RZファミリ

RZファミリは、ルネサスマイコンの使いやすさをそのままに、ルネサス独自技術とARM®エコシステムを組み合わせることにより、制御とITが融合するこれからのスマート社会に必要なソリューションを提供する新しい組み込みプロセッサファミリです。



ルネサスの経験とARM®エコシステムの活用

当社がマイコン事業で蓄積した経験とARM®パートナーのグローバルなエコシステムを融合した、ヒューマン・マシン・インタフェース分野やリアルタイム制御分野に最適なソリューションをユーザーへ提供します。これにより、ユーザー試作品の早期開発と、開発費の大幅な縮小に貢献します。各パートナーからは、開発環境、OS、ミドルウェア、ボード製品等が発売されています。



最適なソリューションの提供とARMエコシステムの活性化を目指す、APS (ARM PARTNERS SUCCESS) ECOSYSTEM PARTNERSに参画しています。

評価ボード

パートナー様製評価ボードおよび当社製評価ボードを豊富にご用意しております。

Renesas Starter Kit+
for RZ/A1



LCDディスプレイモジュール、J-LINK Liteデバッグエミュレータおよび統合開発環境e² studio同梱。キット購入後すぐにRZ/A1Hの評価を始められます。

Renesas Starter Kit+
for RZ/T1



LANポートを3つ搭載し、標準イーサネット、産業イーサネット通信の評価ができます。また、使いやすいGUIによって周辺ドライバコードの生成も可能な統合開発環境e² studioはダウンロードして利用できます。

RZ/G1M
Starter Kit Board



Linuxをサポートし、映像の入出力、USB、ネットワークなど基本的なI/Fを搭載。RZ/Gの機能評価から初期のアプリケーション開発まで使用いただけます。また、HMIスターターパッケージと組み合わせて簡単にグラフィックスや動画の性能を表示させながら確認できます。

RZ/G1E
Starter Kit Board



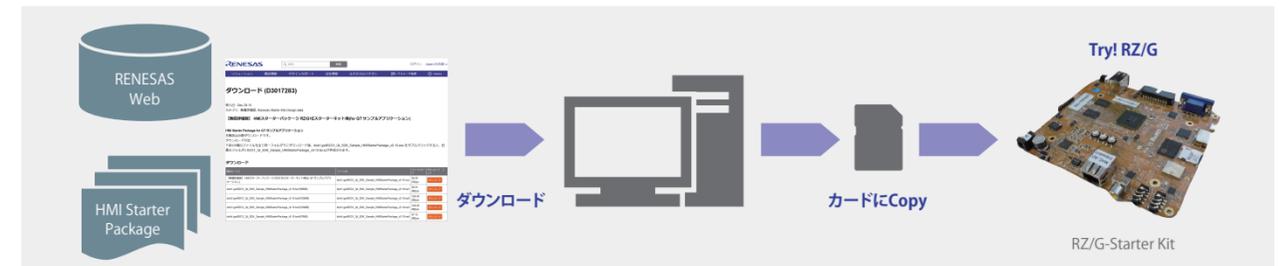
RZ/AシリーズおよびRZ/Tシリーズ 統合開発環境

	IAR SYSTEMS	ARM®	RENESAS
統合開発環境	• IAR Embedded Workbench® for ARM® 	• DS-5 	• e ² studio ¹
コンパイラ	• IAR C/C++コンパイラ ²	• ARM CC ³	• GNU Tools ⁴
その他ツール	• ルネサス製コード生成ツール "AP4"が利用可能	• ルネサス製コード生成ツール "AP4"が利用可能	• コード生成機能がIDEで利用可能
ICE	• JTAGjet™ • JTAGjet-Trace 	• DSTREAM™ • ULINKpro™ • ULINKproD™ • ULINK2 	• SEGGER社製 J-Link LITE • SEGGER社製 J-Linkシリーズ ⁵

*1: ルネサス製Eclipseベース統合開発環境 (<http://www.renesas.com/e2studio>)
 *2: IAR C/C++コンパイラには、32KBコードサイズ限定・30日限定とフル仕様・30日限定の2つの無償評価版があります。
 *3: ARM CCには、フル機能・30日限定の無償評価版があります。お問い合わせは、代理店様にお問い合わせください。
 *4: GNU Toolsおよび技術サポートは、CyberTHOR Studios (www.gcc-renesas.com)より提供されます。
 *5: SEGGER社ICEは、ルネサスでは取扱っていません。取扱代理店様にお問い合わせください。

RZ/Gシリーズ用開発環境 HMIスターターキット

Linux環境構築/ビルドの煩わしさを解消。マルチメディア評価が即可能!



豊富なアプリケーションノート&サンプルコード

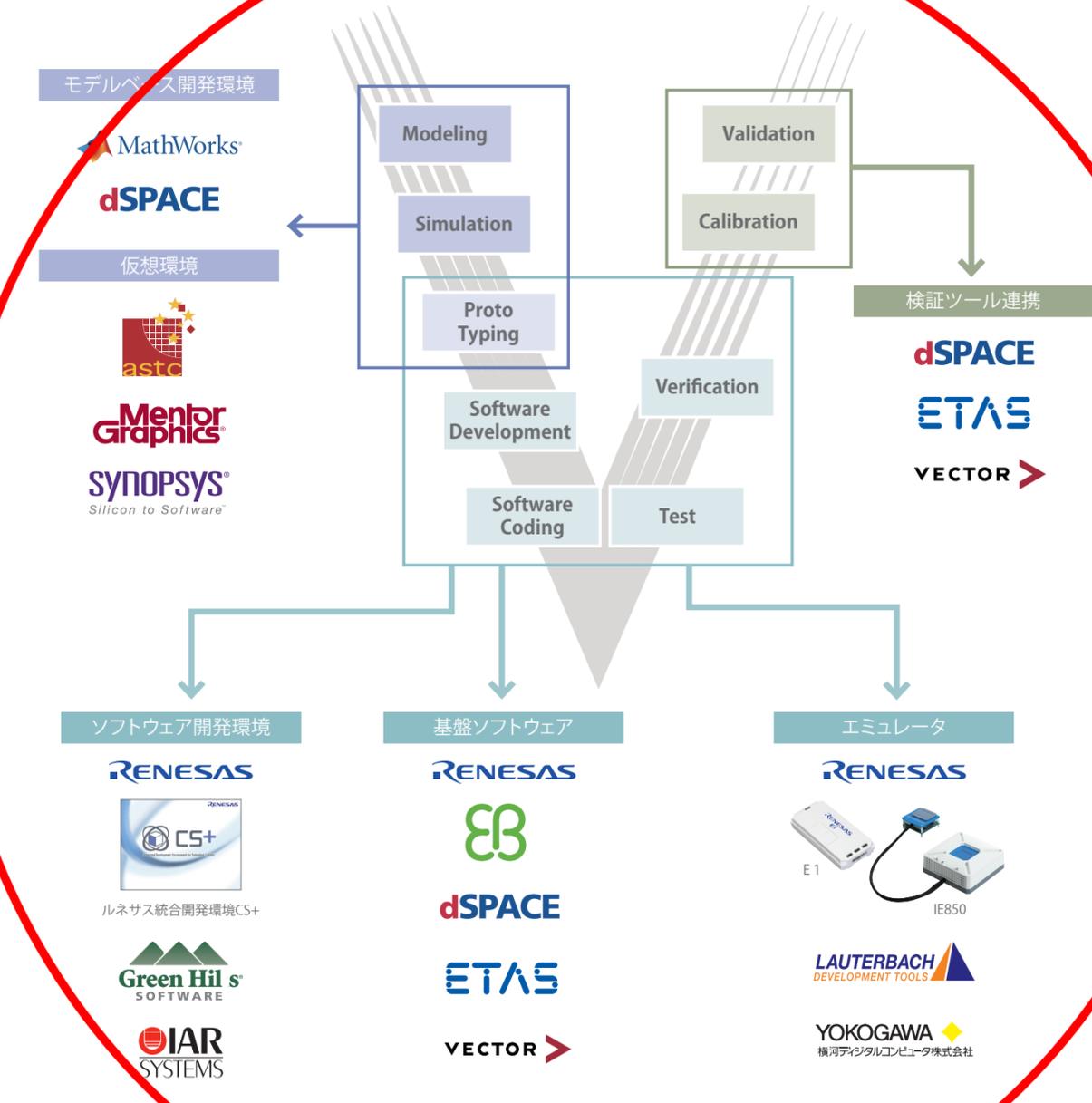
• CPU (初期化) • SPI • SCIF • USB • TMU • I²C etc.

様々なパートナー製品と連携

• 開発環境 • コンパイラ • コード生成評価支援
 • エミュレータ及び関連製品 • スタートキット • 評価ボード
 • OS • ミドルウェア • ツール

RH850 ファミリ開発環境

パートナーと連携し、最適な開発環境の1-ステップソリューションをご提案



- モデルベース開発環境** 実行可能な仕様書と呼ばれるシステムモデルによるソフトウェア開発プロセス
- 仮想環境** SystemCおよびTLM(モデル/F標準仕様)に基づくシミュレーション環境
- 検証ツール連携** 実装マイコンソフトを動作させる評価支援ツール

各パートナーの詳細は下記のURLから検索できます。
[\[詳細\] http://www.renesas.com/rh850_partners](http://www.renesas.com/rh850_partners)

ソフトウェア開発環境

RH850ファミリ用Cコンパイラパッケージ (統合開発環境CS+同梱)

- ANSI規格C89、C99(一部の機能)準拠
- MISRA-C:2004/2012ルールに基づくCソースコード記述の自動チェックをコンパイラオプションでサポート(Professional版)
- 当社従来品に対して新たに大域最適化を実現して最適化機能を強化



その他、パートナー製コンパイラも充実*1

- RH850ファミリに最適化

*1. Green Hills Software製コンパイラ、IARシステムズ株式会社製コンパイラが使用できます。

エミュレータ

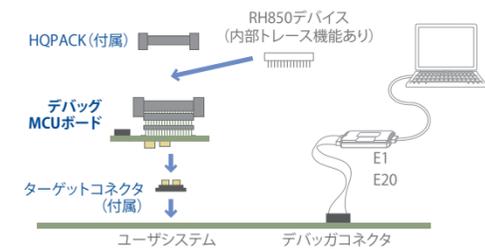
オンチップデバッグエミュレータ E1 全てのRH850シリーズに対応

- 低価格で実開発に十分なデバッグ機能を実現
- USBバスパワーで電源不要
- オンチップトレース対応
- フラッシュプログラマとしても使用可能



RH850用デバッグMCUボード RH850/F1Lグループに対応

- トレース機能を持たない小ピンマイコンでも、トレース取得可能



フルスペックエミュレータ IE850 RH850/D1x、E1xシリーズに対応

- 大容量トレース取得
- PODのみの変更で対応可能
- IE850本体内のデータ(無料)を書き換えることでV850E2用本体としても使用可能



詳細情報

https://www.renesas.com/rh850_tools



フラッシュ書き込みツール

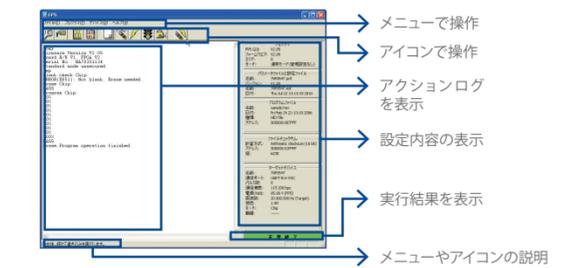
書き込みソフト Renesas Flash Programmer

- E1またはシリアルを使用したPC制御書き込み
- 簡単なプロジェクト作成
- バッチ処理による実行で他ソフトウェアとの連携も可能
- 指定したフラッシュメモリ領域へのユニークコードの書き込み設定が可能



フラッシュプログラマPG-FP5

- スタンドアロン書き込み
- 専用GUIによるPC制御書き込み
- 最大8種類の書き込み環境を保存可能
- 生産ラインに特化(コマンド制御、リモート制御)
- 指定したフラッシュメモリ領域へのユニークコードの書き込み設定が可能



開発支援サービス

コンパイラ評価サービス (機能安全対応)

コンパイラ製品をお使いいただいているお客様に、機能安全規格ISO26262で求められる「開発ツールの認定」を支援する有償サービスです。

[詳細] <http://www.renesas.com/compiler-qualification>

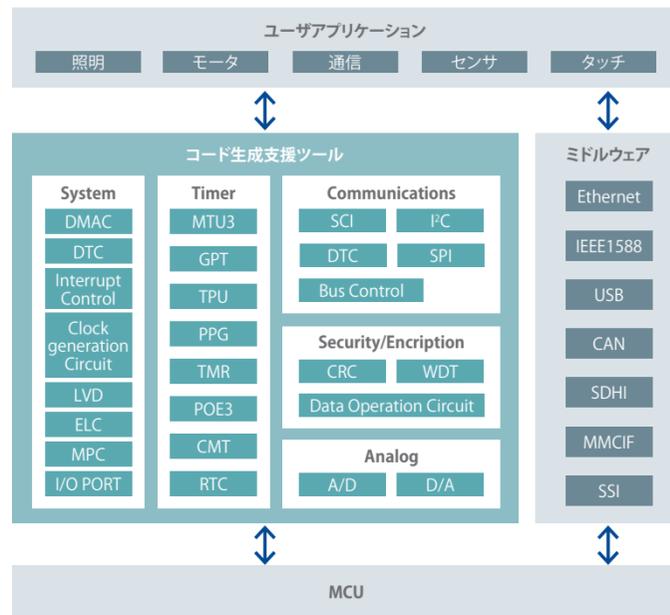
コンパイラ保守サービス (バージョン固定保守契約)

特定のコンパイラバージョンを長期間使用されるお客様に「安心」を提供するための有償のサポートサービスです。

[詳細] <http://www.renesas.com/compiler-maintenance>

コード生成支援ツール

「簡単」で組み込みソフト開発をサポート
マイコンを活用するための周辺機能の制御プログラムを自動生成するツールです。かんたん操作ですが、マイコンを使いこなすためのコツを詰め込んでいます。マウスで機能を選んでボタンを押すだけで、すぐに動くソースプログラムが自動で生成されます。

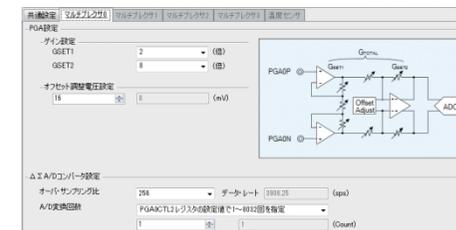


③ マイコンに特化した周辺機能のサポート

■ RL78/G1D向けRFトランシーバとドライバの連携



■ RL78/I1E向けPGA+ΔΣA/Dコンバータ機能

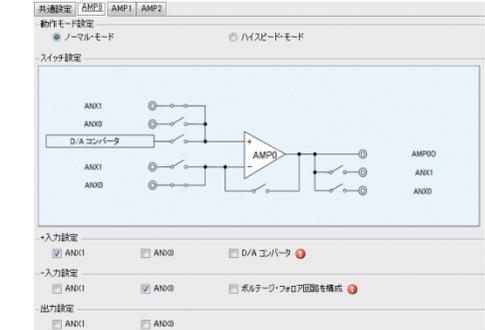


詳細情報

https://www.renesas.com/cg_p



■ RL78/I1E向けコンフィギュラブル・アンプ機



提供形態

① コード生成プラグイン

統合開発環境に含まれていますので、コード編集～ビルド～デバッグの全ての作業が統合開発上でスムーズに実行可能。FITとの組み合わせもFirmware Integration Technology (FIT) コンフィグレータ機能で簡単に!

② AP4

パートナーツール向けのスタンドアロンツールです。ビルドツールの種類が選択可能で、ビルドツールに合わせた周辺機能の制御プログラムを生成します。

3つの特長

① わかりやすいGUI、マイコンの仕様を意識しない数値入力が可能



② 複数の周辺機能によるピン競合、誤った設定値をチェック

■ ピン競合時のワーニングを表示



■ 設定可能範囲をチェック



ルネサス統合開発環境



対応マイコン



製品ダウンロード

製品情報の詳細は、以下のURLをご参照ください。
コード生成プラグイン [\[詳細\] https://www.renesas.com/cg_p](https://www.renesas.com/cg_p)
AP4, Applilet [\[詳細\] https://www.renesas.com/applilet](https://www.renesas.com/applilet)

AP4

パートナー製 統合開発環境



動作環境

Windows® 10、Windows® 8.1、Windows® 7 (32bit版、64bit版)

※ 動作環境に関する注意事項や制限事項については、Webをご覧ください。

[\[詳細\] http://www.renesas.com/windows](http://www.renesas.com/windows)

詳細情報

https://www.renesas.com/pg_fp5

<https://www.renesas.com/rfp>



ルネサスフラッシュマイコン書き込みパートナー

ルネサスフラッシュマイコンの書き込みをルネサスパートナーも強力サポート

豊富なラインアップのルネサスフラッシュマイコンを快適にプログラミングしていただくため、ルネサスはもちろんパートナー各社からも多彩なプログラマ、サービスを提供しています。

Renesas Flash Programmer V3 (R0C0000FDW13R)

特長

- ルネサス製フラッシュ内蔵マイコンのフラッシュメモリに対し、書き込みを行うためのソフトウェア
- 開発に特化したシンプルなGUIにより簡単な操作で書き込みを実現
- E1、E2エミュレータLite、E20、シリアルまたはUSBを使用したPC制御書き込み
- バッチ処理による実行で他ソフトウェアとの連携も可能
- 指定したフラッシュメモリ領域へのユニークコードの書き込み設定が可能

主な機能

- プログラムファイルの読み込み
- プログラムファイルのチェックサム
- ブランクチェック、消去、書き込み、ベリファイ、読み出し、フラッシュオプション設定と取得、チェックサム、消去後書き込みなどを実行可能
- 動作オプションによる複数コマンド連続実行

さらに使いやすく!

- 簡単なプロジェクト作成 (V2との比較)
RL78ファミリの型名選択を簡単にしました。RL78ファミリを選択するだけで詳細型名の選択は不要です。RXファミリのモード端子設定が簡単になりました。
- 処理速度の向上 (V2との比較)
約10/パーセント書き込み時間を短縮され、RL78は最大50/パーセント短縮しました。*

*本データは特定の条件下でのデータであり保証するものではありません。

書き込みツール構成例：PC接続(オンライン)



*E2エミュレータLiteは、RL78ファミリおよびRXファミリのみ使用可能です。最新の対応状況などの詳細情報は、Webをご参照ください。
*E1の代わりにE20も使用可能です。
*USBポート対応マイコンのみ使用可能です。
*Renesas Synergyをご使用の場合、USB、シリアル接続が使用可能です。

フラッシュマイコン書き込み方法ガイド

工程	書き込み方法	アドバンテージ	考慮する事項	
開発/試作	お客様	オンボード (PC接続/スタンドアロン)	・安価な書き込み ・短納期 ・プログラム変更に迅速な対応 ・実装後もプログラム変更可	・基板への書き込み回路組み込み ・プログラマ導入
	初期量産	書き込みサービスメカ	オフボード	・安価な書き込み ・短納期 ・プログラム変更に迅速な対応
量産		ルネサスエレクトロニクス	オフボード	・プログラム導入不要 ・短納期 ・プログラム変更に柔軟な対応 ・捺印/マーキング可
	オフボード		・大量書き込み可能 ・安定供給 ・捺印/マーキング可 ・プログラマ導入不要	・数量 ・初期費用 ・捺印/マーキング対応仕様 ・納期
保守	フィールド	オンボード (スタンドアロン)	・市場/現地でのプログラム変更可	・基板への書き込み回路組み込み ・プログラマ導入

オンボードプログラマ

(株)アルファプロジェクト http://www.apnet.co.jp/ 	インターフェイス(株) http://www.itf.co.jp/ 	SMH Technologies (国内代理店:イーグローバルレッジ(株)) http://www.e-globaledge.com/ 	(株)京栄 http://www.k-kyoei.jp/
(株)サニー技研 http://sunnygiken.jp/ 	(株)慧星電子システム http://www.suisei.co.jp/ 	(株)Sohwa & Sophia Technologies www.ss-technologies.co.jp 	テセラ・テクノロジー(株) http://www.tessera.co.jp/
東亜エレクトロニクス(株) フラッシュサポートグループカンパニー http://www.j-fsg.co.jp/ 	(株)内藤電誠町田製作所 http://sys.ndk-m.com/ 	(株)北斗電子 http://www.hokutodenshi.co.jp/ 	横河デジタルコンピュータ(株) http://www.yokogawa-digital.com/

パートナー製ツールの最新情報や量産ラインでの適用に関しては、各メーカーにお問い合わせください。

対応マイコン

RL78ファミリ、RXファミリ、RH850ファミリ、Renesas Synergy™、V850ファミリ*、78K0R*、78K0*

*V850ファミリ、78K0R および78K0をご使用の場合は、Renesas Flash Programmer V2をご使用ください。

最新/詳細はWebをご覧ください。

動作環境

Windows® 10 (32ビット版、64ビット版)、Windows® 8.1 (32ビット版、64ビット版)、Windows® 7 (32ビット版、64ビット版)

詳細情報
<https://www.renesas.com/partner-list>

詳細情報
<https://www.renesas.com/rsk>

ボードプログラマ

ウェーブテクノロジー (株) http://wavetechnology.co.jp/ 	(株) サニー技研 http://sunnygiken.jp/ 	(株) 慧星電子システム http://www.suisei.co.jp/ 	データ・アイ・オー (国内代理店: (株) 東陽テクニカ) http://www.toyo.co.jp/sdp/
テセラ・テクノロジー (株) http://www.tessera.co.jp/ 	東亜エレクトロニクス (株) フラッシュサポートグループカンパニー http://www.j-fsg.co.jp/ 	ファルコン電子 (株) (HI-LO SYSTEMS総代理店兼務) http://www.falcon-denshi.co.jp/ 	(株) 北斗電子 http://www.hokutodenshi.co.jp/
ミナトホールディングス株式会社 ミナトデバイスカンパニー http://www.minato.co.jp/ 			

書き込みサービス

量産時に書き込み作業を外注化したい場合には、以下のメーカーのサービスをご利用いただけます。

ラインのコスト削減	(株) ヴァーモ http://www.vamos-net.jp/
初期立ち上げでライン	シー・アンド・アイテール (株) http://c-it.co.jp/
作業急増による	(株) 菅製作所 http://www.suga.ne.jp/
信頼性の高い	タクミ商事 (株) http://www.takumic.co.jp/
ラインに量産用	通菱テクニカ (株) http://www.tsuryo.co.jp/
各種マイコン用	東亜エレクトロニクス (株) フラッシュサポートグループカンパニー http://www.j-fsg.co.jp/
	(株) ハルサ http://www.pulsa.co.jp/
	ファルコン電子 (株) (HI-LO SYSTEMS総代理店兼務) http://www.falcon-denshi.co.jp/
	マイクロテック (株) http://www.microtek.co.jp/service/
	松原工業 (株) http://www.mtbrk.com/
	ミナトホールディングス株式会社ミナトデバイスカンパニー http://www.minato.co.jp/
	YAMADA-DEN-ON CO., LTD http://www.yamadadenon.co.jp/
	リパティ (株) http://www.liberty-rom.com/
	(株) ロムテック http://www.romtec.co.jp/

* 会社名の掲載は、50音順です。

詳細 > https://www.renesas.com/partner_kakikomi

Renesas Starter Kit

マイコン評価から試作開発まで、これ1セットでOK
 すぐにルネサスマイコンを評価したいそんなときにおすすめの開発キットです

Renesas Starter Kitは、低価格の開発ツールキットです。ルネサスマイコン評価のためのユーザフレンドリーな開発環境をご提供します。付属のエミュレータおよび統合開発環境を使用して、コーディングやデバッグができます。

評価や初期導入に必要な開発環境がオールインワン

ボードはもちろん、評価に必要な開発ツール(統合開発環境、コンパイラ、デバッガ、エミュレータ)やサンプルソフトを同梱

すぐに評価

RSK専用インストーラにより、ツールとサンプルを簡単にインストール
 また、分かり易いクイックスタートガイドにより、すぐに評価開始可能

評価だけでなく試作開発にも

Ethernet、USB、LCDなどを評価できる回路を搭載、マイコンの各種信号をスルーホールから取り出せ、ユーザシステムと接続可能

※搭載される機能は製品により異なります



キット内容

- CPUボード
- LCDモジュール
- 統合開発環境
- 無償評価版C/C++コンパイラパッケージ
- オンチップデバッグエミュレータ
- 無償評価版フラッシュ書き込みツール
- 外部電源(一部の製品のみ)

対応マイコン

RZファミリ		RZ/T1	RZ/A1H			
RXファミリ	RX100	RX111	RX113	RX130		
	RX200	RX210	RX220	RX231		
		RX23T	RX24T			
	RX600	RX610	RX62N, RX621	RX62G	RX62T	
		RX630	RX63N, RX631	RX63T	RX64M	RX65N, RX651*
RX700	RX71M					
RL78ファミリ		RL78/G13	RL78/G14	RL78/G1C	RL78/G1G	
		RL78/L12	RL78/L13	RL78/L1C		

* RX65N, RX651用ルネサススターキットは開発中

パートナーアライアンスのご紹介

当社の製品とサービスを活用したソリューションを提供する、アライアンスパートナープログラムをご用意し、自動車や産業といった特定分野でコンソーシアムによる企業連携も強化しています。

Renesas Alliance Partner Program

ツールベンダ (ハード・ソフト)

ソフト (OS・ドライバ・ミドルウェア)

デザインハウス・IDH

製造請負・CSM・書き込みサービス・コンポーネント

パートナー情報Web

【詳細】 <http://www.renesas.com/partners>
ルネサスのパートナー各社の情報を網羅する総合ページです。関連情報はすべてここから参照いただけます。



パートナー情報検索

【詳細】 <https://www.renesaspartners.com/>
パートナー各社の紹介や問合せ先、製品・サービス、対応する分野・地域・デバイスなどの情報を検索することができます。



パートナーニュース-メール配信サービス

【詳細】 <https://www.renesas.com/support/partners/alliance-partner/newsmail.html>
パートナー各社の最新の製品・サービスや皆様のお役に立つイベント・セミナー、期間限定のキャンペーンなどの情報を毎月タイムリーにお届けします。



パートナー製品・サービス情報

パートナー各社の製品・サービス情報はルネサスの主なマイコン製品各ページの「開発環境」タブをクリックしてご覧いただけます。

