

Smart Configurator for RH850 をご使用いただきまして、誠にありがとうございます。

この添付資料では、本製品をお使いいただく上での制限事項および注意事項等を記載しております。ご使用の前に、必ずお読みくださいますようお願い申し上げます。

目次

第1章	はじめに	2
第2章	対象デバイス	3
第3章	動作環境	4
第4章	注意事項	5
4.1	注意事項一覧	5
4.2	注意事項詳細	6
4.2.1	サポートしない周辺機能について	6
4.2.2	レジスタ定義ヘッダ・ファイルについて	6
4.2.3	統合開発環境CS+でのプロジェクト読み込みについて	7

第1章 はじめに

RH850 スマート・コンフィグレータは、マイコン周辺機能（タイマ, UART, A/D, etc）を制御するプログラム（デバイス・ドライバ・プログラム）を GUI 設定により自動生成するツールです。各周辺の初期化処理以外にも周辺機能を実行する関数を API（Application Programming Interface）として提供します。

第2章 対象デバイス

RH850 スマート・コンフィグレータ V1.0.0がサポートするデバイス一覧

RH850/F1KM-S1 グループ	
ピン数	デバイス名
48pin	R7F701693, R7F701694, R7F701695
64pin	R7F701690, R7F701691, R7F701692
80pin	R7F701687, R7F701688, R7F701689
100pin	R7F701684, R7F701685, R7F701686
RH850/F1KM-S4 グループ	
ピン数	デバイス名
100pin	R7F701644, R7F701645
144pin	R7F701646, R7F701647
176pin	R7F701648, R7F701649
232pin	R7F701650, R7F701651
設計資料	
資料名	資料番号
RH850/F1KM User's Manual: Hardware	R01UH0684JJ0100
	R01UH0684EJ0100

第3章 動作環境

○ホストマシン

- ・ IBM PC/AT 互換機 (Windows® 10, Windows® 8.1, Windows® 7)
- ・ プロセッサ : 1GHz 以上 (ハイパースレッディング, マルチコア CPU に対応)
- ・ メモリ容量 : 推奨 2GB 以上。最低 1GB 以上 (64 ビット版 Windows では 2G バイト以上)
- ・ ハードディスク容量 : 空き容量 200MB 以上
- ・ ディスプレイ : 1024 × 768 以上の解像度, 65536 色以上
- ・ Windows OS 以外に必要なソフトウェア環境
 - .NET Framework 4.5 + 言語パック

○開発環境

製品名	バージョン
Renesas 統合開発環境 CS+ for CC	V7.00.00以上
GHS Multi®	V7.6.1以上
IAR Embedded Workbench for RH850	V1.40.5以上

第4章 注意事項

本章では、RH850 スマート・コンフィグレータ V1.1.0の注意事項について説明します。

4.1 注意事項一覧

No.	内容	バージョン (注1)	
		RH850/F1KM-S1 V1.0.0	RH850/F1KM-S4 V1.0.0
1	サポートしない周辺機能について	○	○
2	レジスタ定義ヘッダ・ファイルについて	○	○
3	統合開発環境CS+でのプロジェクト読み込みについて	○	○

○：対象項目、／：機能対象外

注1：コード生成時のソースに記載したバージョンを示します。

4.2 注意事項詳細

4.2.1 サポートしない周辺機能について

● : サポート × : 未サポート

周辺機能	スマート・コンフィグレータでのサポート
割り込み	● (テーブル参照方式のみ)
DMA コントローラ	●
電源電圧モニタ	×
クロックコントローラ	●
クロックモニタ (CLMA)	×
スタンバイコントローラ (STBC)	● (Stop, DeepStop モードのみ)
ロウパワーサンブラ (LPS)	×
外部メモリアクセスコントローラ (MEMC)	×
シリアルフラッシュインタフェース A (SFMA)	×
マルチメディアカードインタフェース A (MMCA)	×
クロック同期シリアルインタフェース G (GSIG)	●
クロック同期シリアルインタフェース H (GSIH)	●
LIN マスタインタフェース (RLIN2)	×
LIN/UART インタフェース (RLIN3)	● (UART モードのみ)
I2C バスインタフェース (RIIC)	●
CANFD インタフェース (RS-CANFD)	×
FlexRay (FLXA)	×
Ethernet AVB (ETNB)	×
Single Edge Nibble Transmission (RSENT)	×
ウィンドウウォッチドッグタイマ (WDTA)	●
OS タイマ (OSTM)	●
タイマアレイユニット B (TAUB)	●
タイマアレイユニット D (TAUD)	●
タイマアレイユニット J (TAUJ)	●
リアルタイムクロック (RTCA)	●
エンコーダタイマ (ENCA)	×
モータ制御	×
PWM 出力/診断 (PWM-Diag)	×
A/D コンバータ (ADCA)	●
キーリターン (KR)	●
ファンクショナルセーフティ	×
データ CRC (DCRA)	●
セキュリティ機能	×
オンチップデバッグユニット (OCD)	×
フラッシュメモリ	×
RAM	×
バウンダリスキャン	×

4.2.2 レジスタ定義ヘッダ・ファイルについて

レジスタを定義したヘッダ・ファイルは、ルネサス製のiodefine.hをご使用ください。RH850 スマート・コンフィグレータ V1.1.0は、ルネサス製のiodefine.h内の定義に従ったコードを出力しているため、その他の環境で提供されるレジスタ定義ファイルを使用される場合にビルドエラーとなります。

4.2.3 統合開発環境CS+でのプロジェクト読み込みについて

RH850 スマート・コンフィグレータ V1.1.0 をCS+から起動して使用する場合、CS+で「RH850ビルド・ツールCC-RH用プラグイン」および「RH850ビルド・ツールGHS CCRH850用プラグイン」を有効にしてご使用ください。これらのプラグインを有効にしない場合、RH850スマート・コンフィグレータの設定情報を含むCS+プロジェクトを読み込み時にエラーが出ます。

ご注意書き

1. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器・システムの設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因して生じた損害（お客様または第三者いずれに生じた損害も含まれます。以下同じです。）に関し、当社は、一切その責任を負いません。
2. 当社製品、本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害またはこれらに関する紛争について、当社は、何らの保証を行うものではなく、また責任を負うものではありません。
3. 当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
4. 当社製品を、全部または一部を問わず、改造、改変、複製、リバースエンジニアリング、その他、不適切に使用しないでください。かかる改造、改変、複製、リバースエンジニアリング等により生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。

標準水準： コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、
家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット等

高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通制御（信号）、大規模通信機器、
金融端末基幹システム、各種安全制御装置等

- 当社製品は、データシート等により高信頼性、Harsh environment向け製品と定義しているものを除き、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（宇宙機器と、海底中継器、原子力制御システム、航空機制御システム、プラント基幹システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、これらの用途に使用することは想定していません。たとえ、当社が想定していない用途に当社製品を使用したことにより損害が生じて、当社は一切その責任を負いません。
6. 当社製品をご使用の際は、最新の製品情報（データシート、ユーザーズマニュアル、アプリケーションノート、信頼性ハンドブックに記載の「半導体デバイスの使用上の一般的な注意事項」等）をご確認の上、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他指定条件の範囲内でご使用ください。指定条件の範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障、誤動作の不具合および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
 7. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めていますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は、データシート等において高信頼性、Harsh environment向け製品と定義しているものを除き、耐放射線設計を行っていません。仮に当社製品の故障または誤動作が生じた場合であっても、人身事故、火災事故その他社会的損害等を生じさせないよう、お客様の責任において、冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
 8. 当社製品の環境適合性等の詳細につきましては、製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制するRoHS指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。かかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関して、当社は、一切その責任を負いません。
 9. 当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器・システムに使用することはできません。当社製品および技術を輸出、販売または移転等する場合は、「外国為替及び外国貿易法」その他日本国および適用される外国の輸出管理関連法規を遵守し、それらの定めるところに従い必要な手続きを行ってください。
 10. お客様が当社製品を第三者に転売等される場合には、事前に当該第三者に対して、本ご注意書き記載の諸条件を通知する責任を負うものいたします。
 11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを禁じます。
 12. 本資料に記載されている内容または当社製品についてご不明な点がございましたら、当社の営業担当者までお問合せください。
- 注1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサス エレクトロニクス株式会社およびルネサス エレクトロニクス株式会社が直接的、間接的に支配する会社をいいます。
- 注2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注1において定義された当社の開発、製造製品をいいます。

(Rev.4.0-1 2017.11)



ルネサスエレクトロニクス株式会社

■営業お問合せ窓口

<http://www.renesas.com>

営業お問合せ窓口の住所は変更になることがあります。最新情報につきましては、弊社ホームページをご覧ください。

ルネサス エレクトロニクス株式会社 〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24（豊洲フォレシア）

■技術的なお問合せおよび資料のご請求は下記へどうぞ。
総合お問合せ窓口：<https://www.renesas.com/contact/>