

【バージョンアップ】**統合開発環境 CS+ V4.00.00****概要**

統合開発環境 CS+を V3.03.00 から V4.00.00 にバージョンアップします。

1. アップデート対象バージョン

- CubeSuite+ 共通部分 V1.00.00～V1.03.00 および V2.00.00～V2.02.00
- CS+ 共通部分 V3.00.00～V3.03.00

バージョンの確認方法は、以下の URL をご参照ください。

http://japan.renesas.com/cs+_ver

2. バージョンアップ内容

主なバージョンアップ内容を以下に記します。

2.1 CS+共通部分 (ビルド、デバッグおよび解析機能等の共通部分)

- CS+ for CC (RX、 RH850、 RL78 用) の共通部分を V3.03.00 から V4.00.00 へ更新しました。
- CS+ for CA、 CX (78K、 RL78、 V850 用) の共通部分を V3.01.00 から V3.02.00 へ更新しました。

CS+ for CC V4.00.00 および CS+ for CA、 CX V3.02.00 では、以下のような更新を行っています。

(1) サポート Windows の変更

Windows 8 のサポート期間終了に伴い、本バージョンより、Windows 8 のサポートを終了しました。

引き続き CS+をご使用いただく場合には、Windows 8 から Windows 8.1 への移行をご検討ください。

(2) .NET Framework のバージョン変更

本 CS+の動作環境である Microsoft 社製の .NET Framework のバージョンを変更しました。

(変更前) Microsoft .NET Framework 4

(変更後) Microsoft .NET Framework 4.5.2

(3) CS+ for CC (RX、 RH850、 RL78 用)**(a) 全体の機能改善**

主な項目を以下に記します。詳細はリリースノートをご参照ください。(4月20日公開予定)

<http://www.renesas.com/ja-jp/products/software-tools/tools/ide/csplus.html#documents>

CS+ 統合開発環境パッケージ V4.00.00 リリースノート

- 次の新規ソリューションの提供を開始しました。

- 故障注入検出ソリューション：疑似エラー・デバッグ（対象：RH850 ファミリ）

お客様のシステム上では発生させることが困難なエラーを疑似的に発生させることで、エラー発生時のリセットやハンドラ または そこから呼び出される関数のプログラム動作の確認やデバッグを行うことが可能となります。

- ネットワーク検証ソリューション：CAN 受信デバッグ（対象：RH850 ファミリ）

RS-CAN のチャンネル間通信機能を使い任意のチャンネルに対し連続で CAN のフレームを送信することで、任意のチャンネルの受信処理のデバッグを簡単に行うことが可能となります。
- 安全性検証ソリューション：排他制御チェック・ツール（対象：RH850 ファミリ）

排他制御期間外に変数にアクセスしている関数がないかどうかのチェックが可能となります。（RH850 ファミリ用コンパイラ CC-RH V1.04.00 以上が必要です。）
- 最適化性能比較ツールを追加しました。

ビルド・ツールのサイズ優先最適化やスピード優先最適化を適用した場合の、ROM サイズや実行速度を計測および比較する機能を追加しました。これにより、サイズ優先最適化を指定した場合やスピード優先の最適化を指定した場合の、ROM のサイズや実行速度を簡単に比較することが可能となります。
- 安全性検証ソリューション：関数変数アクセス表機能を追加しました。
- エラー一覧パネルの機能を強化しました。
- 詳細バージョン情報ダイアログの表示を改善しました。
- CS+ コマンドラインオプションを追加しました。
- MyRenesas との連携機能を追加しました。

MyRenesas にログインする機能を追加しました。また、当社製品の使用情報を、許可いただいた範囲内で収集する機能を追加しました。本機能は、同意いただいた場合にのみ有効となる機能です。収集した情報は、今後の製品およびサービス向上のために使用いたします。
- (b) ビルド・ツールの機能追加および機能改善
 - 複数ソース・ファイルに対するビルド・オプション設定機能を追加しました。
 - RH850G3M コア用例外ハンドラ先頭への SYNCNP 命令配置確認機能を追加しました。
 - RENESAS TOOL NEWS 資料番号 160301/tn1 で連絡した以下の問題を改修しました。
 - ビルドが成功してもバッチビルドエラーを表示する注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/ja-jp/doc/toolnews/jpn/2016/160301tn1_j.pdf
 - RENESAS TOOL NEWS 資料番号 R20TS0004JJ0100 で連絡した以下の問題を改修しました。
 - RH850 コンパイラ(CC-RH)のエラー・メッセージ・ファイルのプロパティ設定が初期値に戻る注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/ja-jp/doc/toolnews/jpn/2016/r20ts0004jj0100_cstnno.pdf
- (c) デバッグ・ツールの機能追加および機能改善
 - RL78/G13 の周辺シミュレーション機能を追加しました。（対象：RL78 のみ）
 - パフォーマンス計測機能を追加しました。
 - RAM 空間へのソフトウェア・ブレイク機能を追加しました。
 - リアルタイム表示更新機能に対応しました。
 - RENESAS TOOL NEWS 資料番号 160116/tn2 で連絡した以下の問題を改修しました。
 - トレースパネルの時間(クロック)表示が不正な値となる注意事項

➤ 逆アセンブルパネルの内容を印刷する場合の注意事項

問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/ja-jp/doc/toolnews/jpn/2016/160116tn2_j.pdf

(d) Python コンソール機能追加

- 以下の Python 関数を追加しました。（対象：RH850 ファミリ）

関数名	機能概要
debugger.Performance.Delete	パフォーマンス計測の条件を削除します。
debugger.Performance.Disable	パフォーマンス計測を無効にします。
debugger.Performance.Enable	パフォーマンス計測を有効にします。
debugger.Performance.Get	パフォーマンス計測の結果を参照します。
debugger.Performance.Information	パフォーマンス計測情報を表示します。
debugger.Performance.Set	パフォーマンス計測の設定を行います。
debugger.PseudoError.Get	ECM エラー情報を参照します。
debugger.PseudoError.SetGo	疑似エラー条件を設定してプログラムを実行します。
debugger.SoftwareTrace.Delete	ソフトウェア・トレースを削除します。
debugger.SoftwareTrace.Disable	ソフトウェア・トレースを無効にします。
debugger.SoftwareTrace.Enable	ソフトウェア・トレースを有効にします。
debugger.SoftwareTrace.Get	指定したフレーム数分のソフトウェア・トレース・データを参照します。また、取得したソフトウェア・トレース・データをファイルに出力します。
debugger.SoftwareTrace.Information	ソフトウェア・トレース情報を表示します。
debugger.SoftwareTrace.Set	ソフトウェア・トレースを設定します。
debugger.Timer.Detail	条件タイマの計測条件を設定します。

- 以下の Python クラスを追加しました。（対象：RH850 ファミリ）

クラス名	機能概要
PerformanceCondition	パフォーマンス計測の条件を作成します。
PerformanceEventInfo	パフォーマンス計測イベント情報を保持します。
PerformanceInfo	パフォーマンス計測情報を保持します。
PseudoErrorCondition	疑似エラー条件を作成します。
PseudoErrorInfo	ECM エラーの情報を保持します。
SoftwareTraceEventInfo	ソフトウェア・トレース・イベント情報を保持します。
SoftwareTraceInfo	ソフトウェア・トレース情報を保持します。

(e) I/O ヘッダ生成・ツールの機能追加

- μITRON を考慮した I/O ヘッダ・ファイルを出力する機能を追加しました。
- モジュールの構造体定義を共有しない I/O ヘッダ・ファイルを出力する機能を追加しました。

(4) CS+ for CA、CX (78K、RL78、V850 用)

(a) デバッグ・ツールの機能改善

- RENESAS TOOL NEWS 資料番号 160116/tn2 で連絡した以下の問題を改修しました。
 - 逆アセンブルパネルの内容を印刷する場合の注意事項
- 問題の詳細は、以下の URL をご参照ください。

http://www.renesas.com/ja-jp/doc/toolnews/jpn/2016/160116tn2_j.pdf

2.2 コード生成

2.2.1 CS+ RL78 コード生成

V2.10.00 から V2.11.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(4月20日公開予定)

- CS+ RL78 (CS+ for CC) コード生成
http://japan.renesas.com/cubesuite+/CSP_Code_Generator_for_RL78_CC.html
- CS+ RL78 (CS+ for CA、CX) コード生成
http://japan.renesas.com/cubesuite+/CSP_Code_Generator_for_RL78_CA_CX.html

2.2.2 CS+ RX コード生成

V1.09.00 から V1.10.00 に更新しました。

詳細内容は以下の URL で確認してください。(4月20日公開予定)

- CS+ RX コード生成
http://japan.renesas.com/cubesuite+/CubeSuitePlus_Code_Generator_for_RX.html

2.3 デバイス依存情報

2.3.1 CS+ RH850 デバイス依存情報

V3.00.04 から V4.00.00 へ更新しました。

V4.00.00 では、以下の更新を行っています。

(1) デバイス情報の修正

以下のグループに関連するデバイス情報を修正しました。

- RH850 ファミリ RH850/F1H グループ
- RH850 ファミリ RH850/P1H-C グループ
- RH850 ファミリ RH850/P1M-C グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(4月20日公開予定)

http://japan.renesas.com/cubesuite+/CubeSuitePlus_DevInfo_RH850.html

2.3.2 CS+ RX デバイス依存情報

V1.10.00 から V1.11.00 へ更新しました。

V1.11.00 では、以下の更新を行っています

(1) サポートマイコンの追加

- RX24T グループ

R5F524TAAxFP

R5F524TAAxFF

R5F524TAAxFN

R5F524T8AxFP

R5F524T8AxFF

R5F524T8AxFN

(2) デバイス情報の修正

以下のマイコンに関連するデバイス情報を修正しました。

- RX63N グループ

- RX631 グループ

- RX23T グループ

- RX230 グループ

- RX231 グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(4月20日公開予定)

http://japan.renesas.com/cubesuite+/CubeSuitePlus_DevInfo_RX.html

2.3.3 CS+ RL78 デバイス依存情報

V3.00.05 から V4.00.00 に更新しました。

V4.00.00 では、以下の更新を行っています。

(1) 端子配置情報の追加

以下のマイコンの端子配置情報を追加しました。

- RL78 ファミリ RL78/F15 グループ

詳細内容は以下の URL で確認してください。(4月20日公開予定)

http://japan.renesas.com/cubesuite+/CSP_DevInfo_RL78.html

2.4 CS+ ユーティリティ

V3.01.01 から V3.02.00 へ更新しました。

詳細は、以下の URL で参照ください。(4月20日更新予定)

http://japan.renesas.com/cubesuite+/CubeSuitePlus_Uutilities.html

3. アップデート方法

無償でオンラインアップデートできます。アップデート方法はお持ちの CS+によって異なります。

注意 CubeSuite+から、CS+ V3.03.00 へのアップデートを行った場合、ビルド・ツール CC-RL が無償評価版として追加されます。

ただし、従来の RL78、78K ファミリー用 C コンパイラパッケージ (CA78K0R、CA78K0) のライセンスでは、CC-RL 無償評価版 の制限は解除できません。

CC-RL 無償評価版 の制限を解除してご使用する場合には、RL78 ファミリー用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) V1 (CC-RL) の製品版を新たにご購入ください。

ご購入方法の詳細は、5 項をご参照ください。

3.1 CS+ V3.00.00 以降を使用している場合

以下のいずれかの方法でアップデートしてください。

- (1) スタートメニューから プログラム → Renesas Electronics CS+ を選択し、アップデートマネージャを起動してアップデートする。(4月20日からサービス開始予定)

注意 ラピッドスタートを有効にして CS+を起動している場合は、CS+を一旦終了した後にアップデートマネージャを起動してください。

ラピッドスタートにより CS+が Windows 上の通知領域 (タスクトレイ) 内に常駐している場合は、エラーが発生し、以下のメッセージが表示されます。

M0120001

"CubeSuiteW+.exe"

が起動中のため、インストールは中断されました。

次回ツール起動時に再開されます。

- (2) 以下の URL から必要なソフトウェアツールをダウンロードしてインストールする。
(4月20日から公開予定)

http://japan.renesas.com/cs+_download

3.2 CubeSuite+ V2.00.00～V2.02.00 を使用している場合

3.1 と同じ方法でアップデートしてください。

3.3 CubeSuite+ V1.03.00 以前を使用している場合

以下の URL から無償評価版 CS+ for CC V4.00.00 または CS+ for CA、CX V3.02.00 をダウンロードしてアップデートしてください。(4月20日から公開予定)

http://japan.renesas.com/cs+_download

4. 無償評価版について

コンパイラ製品を購入する前に、無償評価版で製品の機能や性能を評価できます。

以下の URL から無償評価版 CS+ for CC または CS+ for CA、CX をダウンロードしてください。
(4月20日からインストーラ公開予定)

http://japan.renesas.com/cs+_download

なお、無償評価版のインストール時に、CubeSuite、CubeSuite+のライセンスまたはコンパイラ製品のライセンスを入力することで製品版として使用することができます。

注意 **RL78、78K ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CA78K0R、CA78K0)**のライセンスでは **RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL)** の無償評価版の制限は解除できません。
RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL) の無償評価版の制限を解除してご使用する場合には、**RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ V1 (CC-RL)** の製品版を新たにご購入ください。

5. 購入方法

CS+は、コンパイラ製品に同梱されていますので、コンパイラ製品をご購入ください。

ご注文の際には、以下の情報を最寄りの弊社営業または特約店までご連絡ください。

価格についても同様にお問い合わせください。

CS+を同梱しているコンパイラ製品は、次のとおりです。

- RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RX ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RX ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) professional 版
- RL78 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき) standard 版
- RL78、78K ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき)
- V850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ (統合開発環境つき)

各製品の受注型名は、以下の URL をご参照ください。

http://japan.renesas.com/products/tools/coding_tools/swpkg/index.jsp

注意 コンパイラ製品に同梱されている CS+は最新版ではない可能性がありますので、ご使用前に3項をご参照の上、アップデートしてからご使用ください。

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	2016.04.16	-	新規発行

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)

■総合お問い合わせ先

<http://www.renesas.com/ja-jp/support/contact.html>

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

過去のニュース内容は発行当時の情報をもとにしており、現時点では変更された情報や無効な情報が含まれている場合があります。

ニュース本文中の URL を予告なしに変更または中止することがありますので、あらかじめご承知ください。

すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。