

## RXファミリ用C/C++コンパイラパッケージ V2 (統合開発環境なし) V2.04.00への リビジョンアップのお知らせ

統合開発環境 e2 studioでご利用頂けるRXファミリ用C/C++コンパイラパッケージ V2 (統合開発環境なし)をV2.03.00からV2.04.00にリビジョンアップします。

### 1. リビジョンアップ内容

#### 1.1 standard版 または professional版のサポート

RXファミリ用C/C++コンパイラ(CC-RX)のライセンスを以下の2つのグレードに分けました。

##### - standard版

ANSI規格に準拠したC言語仕様をサポートします。また、組み込みプログラム記述に必要な基本機能を提供します。

##### - professional版

standard版に加えて、お客様のプログラムの品質向上と開発期間の短縮に貢献する付加機能を提供します。

standard版およびprofessional版では、サポートする機能が異なります。

standard版およびprofessional版については、以下のURLをご参照ください。

[https://www.renesas.com/compiler\\_licenses](https://www.renesas.com/compiler_licenses)

なお、V2.03.00以前に購入されたライセンスは、そのままprofessional版としてご使用できます。

本ニュース内では、1.2項以降、professional版のライセンス登録時のみ使用で

きる機能は と表記します。

## 1.2 MISRA-C:2004ルールによるソースチェック機能のprofessional版への移行

以下のオプションは、professional版のライセンス登録時のみ使用できるようになります。

- (a) -misra2004
- (b) -ignore\_files\_misra
- (c) -check\_language\_extension

## 1.3 MISRA-C:2012ルールによるソースチェック機能

MISRA-C:2012ルールによりソースチェックを行う -misra2012オプション を追加しました。

また、-misra2012オプション はソースチェックの対象外とするファイルを指定する -ignore\_files\_misraオプション および 言語拡張により部分抑止されるソースチェックを有効にする -check\_language\_extensionオプション と同時指定できるようにしました。

## 1.4 スタック破壊検出機能

スタック破壊を検出する機能を追加しました。

本機能は以下のオプション または 拡張言語仕様により使用可能です。

- (a) -stack\_protectorオプション
- (b) -stack\_protector\_allオプション
- (c) 拡張言語仕様 #pragma stack\_protector
- (d) 拡張言語仕様 #pragma no\_stack\_protector

本機能を使用することにより、関数の入口・出口にスタック破壊検出コードを生成します。

## 1.5 CRC演算機能の拡張

最適化リンケージエディタの-CRCオプションを次のとおり拡張しました。

(a) 計算範囲をセクション名で指定できるようにしました。

(b) 以下の演算方法を追加しました。

- 16-CCITT-MBS

CRC-16-CCITTでMSB First による演算結果を得ることができます。

- 16-CCITT-MSB-LITTLE-4

入力をLITTLEエンディアン4バイト単位としCRC-16-CCITTでMSB Firstによる演算結果を得ることができます。

- 16-CCITT-MSB-LITTLE-2

入力をLITTLEエンディアン2バイト単位としCRC-16-CCITTでMSB Firstによる演算結果を得ることができます。

- 16-CCITT-LSB

CRC-16-CCITTでLSB Firstによる演算結果を得ることができます。

## - SENT-MSB

入力をLITTLEエンディアン1バイト中下位4bit単位としSENT準拠でMSB Firstによる演算結果を得ることができます。

## - 32-ETHERNET

CRC-32-ETHERNETによる演算結果を得ることができます。

演算結果は初期値0xFFFFFFFFで、XOR反転 および ビットリバーサされます。

## 1.6 UTF-8対応強化

以下のオプションを拡張 または 追加しました。

(a) -utf8オプション及び-outcode=utf8オプションを拡張しました。

これらのオプションは、-lang=c99オプションを指定した場合に限らず常に指定できるようになります。

(b) アセンブラに対して新たに-utf8オプションを追加しました。

アセンブラソース中の文字列やコメントの文字コードをUTF-8として扱うことができます。

## 1.7 その他改善点

以下の改善を行いました。

(a) デバッグ情報の改善

不要なデバッグ情報を削除することで、デバッグ情報を含むオブジェクトファイル(\*.obj) および ロードモジュールファイル(\*.abs)のファイルサイズが小さくなるように改善しました。

(b) ステップ実行時の動作の改善

条件式に以下のいずれかの演算子を記述したif文をデバッガでステップ実行した場合に、実際のプログラムの動作と異なる表示をする問題を修正しました。

- &&

- ||

- !

- ?:

(c) 内部エラーの改善

ビルド時にコンパイラが内部エラーを発生する問題を修正しました。

(d) 最適化の改善

生成コードの性能 および サイズを改善しました。

(e) コンパイル時間の改善

最適化の影響により一部のプログラムでコンパイルに時間がかかるケースがありました。改善しました。

## 1.8 全体の機能追加

- Windows 10 (32 ビット および 64 ビット) のサポートを追加しました。

## 2. アップデートと購入方法

### 2.1 アップデート方法

以下のURLから単体版 CC-RX V2.03.00 をダウンロードして

インストールする。(10月20日からインストーラ掲載予定)

[https://www.renesas.com/rx\\_c\\_download](https://www.renesas.com/rx_c_download)

## 2.2 新規購入

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。

価格についても最寄りの弊社営業または特約店にお問い合わせください。

製品名: RXファミリ用C/C++コンパイラパッケージ V2

発注型名:

RTCRX0000CN02WRR standard版 媒体ありの場合

RTCRX0000CN02WNR standard版 媒体なし、ライセンスのみの場合

RTCRX0000CR02WRR professional版 媒体ありの場合

RTCRX0000CR02WNR professional版 媒体なし、ライセンスのみの場合

---

### [免責事項]

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。

© 2010-2016 Renesas Electronics Corporation. All rights reserved.