

M16Cシリーズ,R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ V.5.45 Release 00 へのリビジョンアップのお知らせ

M16Cシリーズ(注),R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ(M3T-NC30WA)を V.5.44 Release 00から V.5.45 Release 00にリビジョンアップしました。

注 : M16C/60, /30, /20, /10, /Tinyシリーズの総称です。

1. リビジョンアップ内容

詳しくは、製品に添付されているリリースノートを参照ください。

1.1 新機能および改善

- (1) M16C/60シリーズM16C/64AグループのMCUをサポートしました。
High-performance Embedded Workshopで新規ワークスペース作成時に、M16C/64A向けのSFR定義ファイルが生成できるようになりました。
- (2) 生成コードの共通部分を関数化する最適化を強化しました。
- (3) 入力可能コマンドライン文字数を256文字から2048文字へ変更しました。

1.2 改修内容

以下の11件の問題を改修しました。

(1) inline関数のネストに関する注意事項

詳細は以下のURLで2004年11月16日発行RENESAS TOOL NEWS
資料番号: RSO-M3T-NC308WA-041116Dを参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/n041116/tn6.htm>

(2) セクションの配置に関する注意事項

詳細は以下のURLで2005年11月1日発行RENESAS TOOL NEWS
資料番号: RSO-M3T-NC308WA-051101Dを参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/n051101/tn8.htm>

(3) MISRA Cルールチェッカ(SQMLint)を使用する場合の注意事項

詳細は以下のURLで2008年4月16日発行RENESAS TOOL NEWS
資料番号: 080416/tn2を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080416/tn2.htm>

(4) forまたはwhile文でvolatile修飾した変数を使用する際の注意事項

詳細は以下のURLで2008年6月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080616/tn1を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080616/tn1.htm>

(5) ビットフィールド比較をする際の注意事項

詳細は以下のURLで2008年6月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080616/tn2を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080616/tn2.htm>

(6) メンバ選択演算子でvolatile修飾した変数を使用する際の注意事項

詳細は以下のURLで2008年6月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080616/tn3を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080616/tn3.htm>

(7) ビット単位のand演算子でvolatile修飾した変数を使用する際の
注意事項

詳細は以下のURLで2008年6月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080616/tn4を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080616/tn4.htm>

(8) strcmp関数を使用する際の注意事項

詳細は以下のURLで2008年6月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080616/tn5を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080616/tn5.htm>

(9) 単精度浮動小数点型除算に関する注意事項

詳細は以下のURLで2009年1月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 090116/tn3を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/090116/tn3.htm>

(10) High-performance Embedded Workshopの依存関係更新機能ご使用時の
注意事項

詳細は以下のURLで2009年2月1日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 090201/tn4を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/090201/tn4.htm>

(11) ランタイム関数を呼び出せない問題 (2010年9月15日情報追加)

該当製品:

M16Cシリーズ,R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ V.5.40 Release 00 ~ V.5.44

Release 00

内容:

ランタイム関数を呼び出せない場合があります。

その場合、リンカが以下のような警告メッセージを出力します。

16-bits signed value is out of range -32768 -- 32767. address='アドレス'

発生条件:

以下の条件をすべてを満たす場合に発生します。

(1) コンパイラオプション-R8Cを使用している。

(2) ROMサイズが32Kバイトより大きい。

(3) ランタイム関数を呼び出している。

- 例：4バイト整数乗算を行う記述に対して、ランタイム関数_i4muluを呼び出す。
(4) (3)の呼び出しからランタイム関数シンボルまでのアドレス差分が
-32768から32767の範囲外である。

回避策：

以下の手順で-R8CEと-fNROMオプションを指定してください。

- (1) High-performance Embedded Workshopメニュー「ビルド」→
「Renesas M16C Standard Toolchain」をクリックしてダイアログボックス
「Renesas M16C Standard Toolchain」を開く。
- (2) ダイアログボックスのタブ「CPU」→リスト「CPUタイプ」から
「R8C/Tiny (R8C/2X) シリーズに対応したコードを生成する」を
選択する。
- (3) タブ「コンパイラ」→リスト「カテゴリ」から「コード生成」を選択して、
チェックボックス「[-fNROM]ROMデータのデフォルト属性をnearにする」を
チェックする。
- (4) OKボタンをクリックしてダイアログボックスを閉じる。

1.3 Windows Vista(R)対応

ホストOSとして、32ビット版のWindows Vista(R)をサポートしました。
このOSの上でコンパイラパッケージを標準権限で使用することができます。

注意：64ビット版のWindows Vista(R)には対応していません。

1.4 統合開発環境High-performance Embedded Workshopのアップデート

同梱されているHigh-performance Embedded Workshop がV.4.05.01
にアップデートされました。

V.4.05.01へのリビジョンアップの詳細は、2009年2月1日発行の
RENESAS TOOL NEWS 資料番号：090201/tn3 を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/090201/tn3.htm>

1.5 オートアップデートユーティリティのアップデート

同梱されているオートアップデートユーティリティが V.1.05.00
にアップデートされました。

V.1.05.00へのリビジョンアップの詳細は、2009年2月16日発行の
RENESAS TOOL NEWS 資料番号：090216/tn1 を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/090216/tn1.htm>

1.6 M16C R8C シミュレータデバッガのアップデート

同梱されているM16C R8C シミュレータデバッガ がV.1.04.00
にアップデートされました。

V.1.04.00へのリビジョンアップの詳細は、2009年5月16日発行の
RENESAS TOOL NEWS 資料番号：090516/tn5 を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/090516/tn5.htm>

2. 制限事項

以下の5件の注意事項は、本バージョンでは改修されておりません。

これらの注意事項は、次バージョンで改修する予定です。

(1) コンパイルオプション-Ostack_frame_align(-OSFA)を使用する場合の
注意事項

詳細は以下のURLで2007年7月1日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 070701/tn5を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/070701/tn5.htm>

(2) 右シフト演算に関する注意事項

詳細は以下のURLで2007年7月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 070716/tn4を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/070716/tn4.htm>

(3) 関数内static変数を持つstatic関数に関する注意事項

詳細は以下のURLで2008年7月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080716/tn1を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080716/tn1.htm>

(4) 構造体のメンバを、sizeof演算子を含む式で初期化する場合の注意事項

詳細は以下のURLで2008年7月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080716/tn2を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080716/tn2.htm>

(5) Map Symbol Informationウィンドウ参照時の注意事項

詳細は以下のURLで2008年9月16日発行RENESAS TOOL NEWS

資料番号: 080916/tn2を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/080916/tn2.htm>

3. アップデートと購入方法

3.1 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。以下のいずれかの方法でアップデートしてください。

(1) オートアップデートユーティリティを使用する

(5月21日からサービス開始予定)。

(2) 以下にあるダウンロードサイトからアップデートプログラムを

ダウンロードして実行する(5月20日から公開予定)。

http://japan.renesas.com/nc30wa_download

3.2 新規購入

ご注文の際には、以下の情報を最寄りのルネサス販売または特約店までご連絡ください。

製品名:	M16Cシリーズ,R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ
バージョン番号:	V.5.45

リリース番号 :	Release 00
ホストOS :	Windows Vista, Windows XP, または Windows 2000

価格およびボリュームパックについては、最寄りのルネサス営業または特約店にお問い合わせください。

4. MISRA Cルールチェッカを本コンパイラと

組み合わせて使用する場合の注意

MISRA Cルールチェッカ(SQMLint)を本コンパイラと組み合わせて使用する場合は、"MISRA2004" および "グループ定義ファイル" オプションに関して注意があります。詳細は2007年9月1日発行のRENEASAS TOOL NEWS 資料番号 : 070901/tn2を参照ください。

<http://tool-support.renesas.com/jpn/toolnews/070901/tn2.htm>

[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。