

リアルタイムOS HI7700/4 V.2.01 Release 00へのバージョンアップ（有償）のお知らせ

SuperHファミリ用リアルタイムOS HI7700/4を、V.1.03 Release 02から V.2.01 Release 00にバージョンアップしました。

(HI7700/4はSH-3, SH3-DSPまたはSH4AL-DSPコアのMCUをサポートしています)

1. バージョンアップ内容

1.1 新機能および改善

- (1) SH4AL-DSP (拡張機能あり) のサポート
SH4AL-DSP (拡張機能あり) 用のキャッシュサポートライブラリ (shx2_cache_???.lib)を追加しました。
- (2) タスクスタック、固定長メモリプールおよび可変長メモリプールのアドレス指定機能のサポート
従来バージョンでは、タスク生成時のスタックアドレス、固定長メモリプール生成時のメモリプールアドレス、可変長メモリプール生成時のメモリプールアドレスはそれぞれ指定できず、決められた領域からカーネルが割り当てる方式のみをサポートしていました。
本バージョンではこれに加え、ユーザがそれぞれの領域を確保し、生成時にそのアドレスを指定可能にしました。
これによって、例えば特定のタスクのスタックだけ高速な内蔵メモリを使う、というように、ユーザが使用目的に応じて個々のタスクスタック、個々のメモリプールを任意のアドレスに割り当てることができるようになりました。
- (3) 固定長メモリプールの管理方式の変更
固定長メモリプールの各メモリブロックを管理するためのカーネルの管理テーブルは、従来バージョンでは固定長メモリプール領域内に存在していました。
本バージョンでは、このカーネル管理テーブル領域をユーザが確保し、そのアドレスを固定長メモリプール生成時に指定

可能にしました。この場合、メモリプール内に管理テーブルは配置されなくなります。(2)項の機能と組み合わせると、特定のオフセットアドレスを持つメモリブロックを獲得できます。

- (4) 可変長メモリプールの改善
メモリブロックの獲得および返却処理を高速化しました。また、空き領域の断片化を抑止するVTA_UNFRAGMENT属性を追加しました。
- (5) DSPのDSRレジスタの初期値の変更
TA_COP0属性が指定されたタスクおよびタスク例外処理ルーチンのDSRレジスタの初期値を、不定値から0に変更しました(本変更はV.1.03 Release 02 から実施しています)。また、vchg_copサービスコールでTA_COP0なしからTA_COP0ありに変更した場合、従来バージョンではカーネルはDSRレジスタを初期化しませんが、これを0に初期化するようにしました。
- (6) タスク例外処理ルーチンのSRレジスタの初期値の変更
タスク例外処理ルーチンのSRレジスタの初期値を、「起動直前のタスクと同じ」から0に変更しました。
- (7) 最大例外コード (CFG_MAXVCTNO) の拡張
コンフィギュレータで指定する最大例外コード (CFG_MAXVCTNO) に指定可能な値を、0xfe0から0x3fe0に拡張しました。
- (8) TRAPA #16~31の扱い
これらの番号に対して、トラップ例外ハンドラを定義できるようにしました。
- (9) 構造体アライメントに関する制限事項の解消
コンパイラのpackオプションおよび#pragma packの使用に関する制約を解消しました。
- (10) ID名称の設定の改善
従来バージョンのコンフィギュレータでは、オブジェクトにID番号を自動割付けする場合のみID名称の設定が可能でしたが、本バージョンでは自動割付けしない場合も、ID名称の設定が可能になりました。

1.2 不具合改修

GUIコンフィギュレータ使用上の注意事項を改修しました。

問題の詳細は、2005年7月16日発行RENESAS TOOL NEWS "HI7750/4, HI7700/4, HI7000/4, M3T-MR32R/4ご使用上のお願い" (資料番号: RSO-RTOS- 050716D) を参照

ください。

2. 購入方法

大幅な機能追加となるため、オンラインによる無償バージョンアップはありません。新規購入してください。

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。価格は最寄りのルネサス販売または特約店へ照会ください。

製品名	HI7700/4
発注型名	R0R40770TRW02w
バージョン番号	V.2.01
リリース番号	Release 00
製品の使用環境	Windows XP, Windows Me, Windows 98, Windows 2000またはWindows NT 4.0

注意：

発注型名のw (小文字のダブルユ)は、以下の契約形態を示す記号と置き換えてください。例えば、本OSを組み込んだ製品を1,000台まで量産する場合で、かつソースコードが不要な場合の発注形名はR0R40770TRW02Kです。

記号	契約形態
1	評価ライセンス、1台のホストコンピュータにインストール可能
5	評価ライセンス、5台のホストコンピュータにインストール可能
A	評価ライセンス、10台のホストコンピュータにインストール可能
K	量産ライセンス、組み込み数1,000台まで、ソースコードなし
U	量産ライセンス、組み込み数制限無し、ソースコードなし
Z	量産ライセンス、組み込み数制限無し、ソースコード付き

[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。