

SuperHファミリ用リアルタイムOS製品 ご使用上のお願い

SuperHファミリ用リアルタイムOS製品の使用上の注意事項を連絡します。

- コンフィギュレータに設定する各種領域サイズに関する注意事項

1. 該当製品

- HI7000/4 (SH-2A, SH2A-FPU, SH-2, SH2-DSPおよびSH-1用)
V.2.03 Release 01までの全バージョン
- HI7700/4 (SH4AL-DSP, SH3-DSPおよびSH-3用)
V.2.04 Release 00までの全バージョン
- HI7750/4 (SH-4AおよびSH-4用)
V.2.03 Release 00までの全バージョン

2. 内容

コンフィギュレータの以下の項目にあるトータルサイズエディットボックスに入力する値に関する注意事項があります。

ダイナミックスタック領域のトータルサイズ (CFG_TSKSTKSZ)
データキュー領域のトータルサイズ (CFG_DTQSZ)
メッセージバッファ領域のトータルサイズ (CFG_MBFSZ)
固定長メモリプール領域のトータルサイズ (CFG_MPFSZ)
可変長メモリプール領域のトータルサイズ (CFG_MPLSZ)

以下に、注意事項の詳細を示します。

2.1 ダイナミックスタック領域のトータルサイズ (CFG_TSKSTKSZ)

トータルサイズエディットボックスには、以下の式で算出される値以上を入力してください。

これより少ない場合、タスクの生成に失敗する場合があります。

$$\Sigma(\text{stksz} + 16) + 28 \text{ (注1)}$$

注1:

(1) コンフィギュレータによって生成するタスクの場合

「タスクの生成」ダイアログボックスの「スタックサイズ」エディットボックスに入力した値を「stksz」として計算してください。

なお、「アドレスを指定」オプションボタンを選択した場合は、上記の式に含む必要はありません。

(2) cre_tsk, icre_tsk, acre_tskまたは iacre_tskサービスコールによって生成するタスクの場合

T_CTSK.stksz に入力した値を「stksz」として計算してください。

なお、T_CTSK.stk にNULL以外を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

2.2 データキュー領域のトータルサイズ (CFG_DTQSZ)

トータルサイズエディットボックスには、以下の式で算出される値以上を入力してください。

これより少ない場合、データキューの生成に失敗する場合があります。

$$\Sigma(\text{dtqcnt} \times 4 + 16) + 28 \text{ (注2)}$$

注2:

(1) コンフィギュレータによって生成するデータキューの場合

「データキューの生成」ダイアログボックスの「データ数」エディットボックスに入力した値を「dtqcnt」として計算してください。

なお、「データ数」に0を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

(2) cre_dtq, icre_dtq, acre_dtqまたは iacre_dtqサービスコールによって生成するデータキューの場合

T_CDTQ.dtqcntに入力した値を「dtqcnt」として計算してください。

なお、T_CDTQ.dtqcntに0を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

2.3 メッセージバッファ領域のトータルサイズ (CFG_MBFSZ)

トータルサイズエディットボックスには、以下の式で算出される値以上を入力してください。

これより少ない場合、メッセージバッファの生成に失敗する場合があります。

$$\Sigma(\text{mbfsz} + 16) + 28 \text{ (注3)}$$

注3:

(1) コンフィギュレータによって生成するメッセージバッファの場合

「メッセージバッファの生成」ダイアログボックスの「サイズ」エディットボックスに入力した値を「mbfsz」として計算してください。なお、「サイズ」に0を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

(2) cre_mbf, icre_mbf, acre_mbfまたはiacre_mbfサービスコールによって生成するメッセージバッファの場合

T_CMBF.mbfszに入力した値を「mbfsz」として計算してください。

なお、T_CMBF.mbfszに0を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

2.4 固定長メモリプール領域のトータルサイズ (CFG_MPFSZ)

トータルサイズエディットボックスには、以下の式で算出される値以上を入力してください。

これより少ない場合、固定長メモリプールの生成に失敗する場合があります。

$$\Sigma(\text{blksz} \times \text{blkcnt} + 16) + 28 \text{ (注4)}$$

注4:

(1) コンフィギュレータによって生成する固定長メモリプールの場合

「固定長メモリプールの生成」ダイアログボックスの「ブロックサイズ」

エディットボックスに入力した値を「blksz」として、「獲得可能数」

エディットボックスに入力した値を「blkcnt」として計算してください。

なお、「アドレスを指定」オプションボタンを選択した場合は、上記の式に含む必要はありません。

(2) cre_mpf, icre_mpf, acre_mpfまたはiacre_mpfサービスコールによって生成する固定長メモリプールの場合

T_CMPF.blkszに入力した値を「blksz」として、T_CMPF.blkcntに入力した値を「blkcnt」として計算してください。

なお、T_CMPF.mpfにNULL以外を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

2.5 CFG_MPLSZ : 可変長メモリプール領域のトータルサイズ

トータルサイズエディットボックスには、以下の式で算出される値以上を入力してください。

これより少ない場合、可変長メモリプールの生成に失敗する場合があります。

$$\Sigma(\text{mplsz} + 16) + 28 \text{ (注5)}$$

注5:

(1) コンフィギュレータによって生成する可変長メモリプールの場合

「可変長メモリプールの生成」ダイアログボックスの「サイズ」エディットボックスに入力した値を「mplsz」として計算してください。

なお、「アドレスを指定」オプションボタンを選択した場合は、上記の式に含む必要はありません。

(2) cre_mpl, icre_mpl, acre_mpl, iacre_mplサービスコールによって生成する

可変長メモリプールの場合

T_CMPL.mplszに入力した値を「mplsz」として計算してください。

なお、T_CMPL.mplにNULL以外を入力した場合は、上記の式に含む必要はありません。

3. ドキュメントの改訂

本内容を以下の和文および英文のドキュメントに追加しました。

タイトル： HI7000/4シリーズ補足説明書

リビジョン： Rev.1.02

資料番号： R20UT0478JJ0102

上記のドキュメントは4月5日にこちらのWebページに掲載予定です。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=R20UT0478>

タイトル: HI7000/4 Series Supplementary Information

リビジョン: Rev.1.02

資料番号: R20UT0478EJ0102

上記のドキュメントは4月5日にこちらのWebページに掲載予定です。

<https://www.renesas.com/search/keyword-search.html#genre=document&q=R20UT0478>

[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。