

M16Cシリーズ, R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ V.5.42 Release 00 ご使用上のお願い

M16Cシリーズ, R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ(M3T-NC30WA) V.5.42 Release 00 の使用上の注意事項を連絡します。(注)

- コンパイラオプション-fbit(-fB)に関する注意事項

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

1. 内容

コンパイラオプション-fbit(-fB)を選択しても、外部変数がビット命令アドレッシングでアクセスされない場合があります。

一般命令アドレッシングでアクセスしますが、ビット命令アドレッシングでアクセスした場合と実行結果に差異はありません。

-fbit(-fB)の機能は、以下のURLでコンパイラのユーザーズマニュアルを参照ください。

http://documentation.renesas.com/jpn/products/tool/rjj10j2478_nc30_u.pdf

2. 発生条件

以下の条件をすべて満たす場合に発生します。

- (1) コンパイラオプション-fbit(-fB)を選択している。
- (2) 以下のようなビット命令アドレッシングの命令で演算できる外部変数のアクセスがある。

例1: 1ビットを0か1で変更する式

例2: 1ビットを読み取る式

- (3) 以下のいずれも満たしていない。

- a. (2)項の変数を#pragma ADDRESSで0Hから1fffHまでの範囲で宣言している。
- b. (2)項の変数を#pragma BITで宣言している。

2.1 発生例

コマンドライン:

```
nc30 -fbit -dS sample.c      /* 発生条件(1) */
```

sample.c:

```
struct S {  
    unsigned char b0 : 1;  
} s;          /* 発生条件(3) */  
void func(void)  
{  
    s.b0 = 0;      /* 発生条件(2) */  
}
```

sample.a30:

```
### # C_SRC :      s.b0 = 0;  
and.b #0feH,_s      /* bclr命令が生成されていない。 */
```

3. 回避策

ビット命令アドレッシングでアクセスしたい変数を#pragma BIT宣言してください。

4. 恒久対策

M16Cシリーズ, R8Cファミリ用Cコンパイラパッケージ(M3T-NC30WA)
V.5.43 Release 00 以降では改修されていますので、最新版にアップデートしてください。

以下のURLにあるwebページから最新版へのアップデートプログラムをダウンロードできます。

http://japan.renesas.com/nc30wa_download

[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。