RENESAS ツールニュース

RENESAS TOOL NEWS 2006年02月16日: RSO-M3T-NC30WA-060216D

M3T-NC30WA ご使用上のお願い

M16C/60, M16C/30, M16C/20, M16C/10, M16C/TinyおよびR8C/Tinyシリーズ用 Cコンパイラパッケージ M3T-NC30WA の使用上の注意事項を連絡します。

• if文の制御式で関数の戻り値と定数を比較している場合

1. 該当製品

M3T-NC30WA V.5.10 Release 1 \sim V.5.40 Release 00

2. 内容

if文の制御式が関数の戻り値と定数との比較であり、かつ副文が変数への代入である場合、 この代入 に対して誤ったコードを生成する場合があります。

2.1 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) 最適化オプション -O1, -O2, -O3, -O4, -O5, -OR, -OS のいずれかひとつを選択している。
- (2) elseのないif文がある。
- (3) (2)のif文の制御式は関数の戻り値と定数の比較である。
- (4) (3)の比較に使用する演算子は"=="または"!="である。
- (5) (2)の副文は変数に定数を代入する文のみである。
- (6) (5)の変数は、(unsigned) char型、signed char型、unsigned int型、(signed) int型、unsigned short型、(signed) short型のいずれかである。
- (7) (5)の変数は関数の戻り値である。
- (8) (5)と同一の文が(5)の他に、(2)より前にもある。

2.2 発生例

```
unsigned char sub(int);
inline unsigned char func( unsigned char c )
 switch(c){
  case 0:
   c = 1;
                   /* 発生条件(8) */
   break;
  case 1:
   if ( sub(0) == 1 ){ /* 発生条件(2)、(3)、(4) */
                   /* 発生条件(5)、(6)、(7) */
   c = 1;
   }
   break;
  default:
   break;
 return( c );
              /* 発生条件(7) */
}
```

3. 回避策

```
if文の最初の副文にダミーのasm関数を挿入してください。
```

```
if ( sub(0) == 1 ){
  asm("");  /* ダミーのasm関数を挿入 */
  c = 1;
}
```

.

.

4. 恒久対策

次期バージョンで改修する予定です。

[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.