

M3T-NC308WA ご使用上のお願い

M32C/80, M16C/80, M16C/70シリーズ用Cコンパイラ(アセンブラ・統合化開発環境付き) M3T-NC308WAの使用上の注意事項を連絡します。

- ビットフィールドをunsigned long型で定義している場合の注意事項

1. 該当製品

M3T-NC308WA V.1.00 Release 1 ～ V.5.00 Release 1

2. 内容

unsigned long型のビットフィールドをunsigned int型、signed int型、unsigned short型、またはsigned short型のデータに代入した場合に誤った値が代入されます。

3. 発生条件

以下の条件をすべて満たす場合に、発生する可能性があります。

※ 条件を満たしても発生しない場合もあります。

- unsigned long型のビットフィールドをunsigned int型、signed int型、unsigned short型、またはsigned short型のデータに代入している。
- 代入元のビットフィールドは2ビット以上16ビット以下の幅を持ち、そのビットフィールドの配置はワード境界をまたいでいない。

4. 発生例

signed int si1,si2;

```
void  func( unsigned long ul )  
{
```

```

union {
    unsigned long  ul;
    struct{
        unsigned long  b0:16;
                        /* 発生条件(2) */
        unsigned long  b1:16;
    }bits;
} x;

x.ul = ul;
si1 = x.bits.b0;          /* 発生条件(1) */
si2 = x.bits.b1;          /* 発生条件(1) */
}

```

5. 回避策

以下のいずれかの方法で回避してください。

(1) 代入先の変数のデータ型をunsigned long型に変更する。

[例]

```

-----
unsigned long  si1,si2;
-----

```

(2) ビットフィールドの最大幅が16ビット以下の場合は、ビットフィールドのデータ型をunsigned long型からunsigned int型、またはunsigned short型に変更する。

[例]

```

-----
union {
    unsigned long  ul;
    struct{
        unsigned int  b0:16;
        unsigned int  b1:16;
    }bits;
} x;
-----

```

6. 恒久対策

本内容は、次期バージョンアップの際に改修する予定です。

【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.