

M3T-NC308WA, M3T-NC30WA, M3T-NC79WA, M3T-NC77WA ご使用上のお願い

Cコンパイラ(アセンブラ・統合化開発環境付き)M3T-NC308WA, M3T-NC30WA, M3T-NC79WA, M3T-NC77WAの使用上の注意事項を連絡します。

- 標準ライブラリ関数sprintfに関する注意事項

1. 該当製品

M32C/80, M16C/80, M16C/70シリーズ用Cコンパイラ

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

M16C/60, M16C/30, M16C/20, M16C/10シリーズ用Cコンパイラ

M3T-NC30WA V.1.00 Release 1 ~ V.5.00 Release 2

79xxシリーズ用Cコンパイラ

M3T-NC79WA V.2.00 Release 1 ~ V.4.10 Release 1A

77xxシリーズ用Cコンパイラ

M3T-NC77WA V.3.00 Release 1 ~ V.5.20 Release 4

2. 内容

標準ライブラリ関数sprintf の引数 % と f の間にスペースを挿入した場合、代入結果が0.000000等の値(sprintf関数のフォーマット指定により小数点以下は異なります)になる場合があります。

3. 発生条件

浮動小数点の整数部が 0 で、小数部が 9999999 のように、小数点末尾を四捨五入した結果、整数部へ桁上がりになる数字が引数として与えられた場合に発生します。

4. 発生例

```

-----
#include <stdio.h>

float f;

int main( void )
{
    char buf[10];

    f = 0.9999999;

    sprintf( buf,"% f",f ); /* %とfの間にスペースがある */
}
-----

```

※ 上記の発生例では、bufに代入される値は 0.000000 になります。

5. 回避策

以下のいずれかの方法で回避してください。

- (1) 標準ライブラリ関数sprintfのソースファイルである print.c を修正し、ライブラリアンを使用して、再度標準ライブラリファイルを作成する。

関数_f8prnの「四捨五入の結果、整数部へ桁上がりする場合(*)」に以下の例の「追加」部分の処理を追加してください。

- (*) M3T-NC308WA V.5.00 Release 1の場合は、986行目以降です。
この行はコンパイラ製品およびバージョンにより異なります。

```

-----
/* 四捨五入の結果、整数部へ桁上がりする場合 */
if ( CHK_KETA ) {
    if ( (*format == 'e' || *format == 'E') && inte[0]=='9' ) {
        /* %e指定で整数部が9のとき */
        inte[0] = '1'; /* 整数部を1にする */
        if ( CHK_EFUGO ) {
            /* 指数部の符号が負の場合 */
            cnt--;
            if ( !cnt )
                /* 指数部が0なら指数部の符号を正に */
                CLR_EFUGO;
        } else
            cnt++;
    } else {
        for ( r=0; r<seisu; r++ ) {

```



```
/* 実数の絶対値をバッファの1番目以降に代入
 * %の次には空白を挿入しない
 */
buf[0] = ' ';          /* buf[0]にスペースを挿入 */
sprintf( &buf[1],"%f",f ); /* buf[1]以降にfの値を代入 */
}
```

6. 恒久対策

本内容については、次期バージョンアップ時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。