

M16Cファミリ用Cコンパイラパッケージ ご使用上のお願い --関数内static変数を持つstatic関数に 関する注意事項--

M16Cファミリ用Cコンパイラパッケージの使用上の注意事項を連絡します。

- 関数内static変数を持つstatic関数に関する注意事項

1. 該当製品

- (1) R32C/100シリーズ用Cコンパイラパッケージ V.1.01 Release 00
- (2) M32Cシリーズ(注1)用Cコンパイラパッケージ (M3T-NC308WA)
V.5.00 Release 1 ~ V.5.41 Release 01
- (3) M16Cシリーズ(注2)用Cコンパイラパッケージ (M3T-NC30WA)
V.5.00 Release 1 ~ V.5.44 Release 00

注1: M32C/80、M16C/80、およびM16C/70シリーズの総称です。

注2: M16C/60、/30、/20、/10、/Tiny、およびR8C/Tinyシリーズの総称です。

2. 内容

関数内static変数を持つstatic関数を含むファイルを、最適化オプション -Ostatic_to_inlineを使用してビルドした場合、アブソリュートモジュールファイル .x30作成後に実行されるユーティリティSNI Generator が異常終了する場合があります。

この結果、SNI Generator が生成するスタック情報ファイルを使用する、スタック解析ツールCall Walkerおよびマップ情報を参照するためのツール Ecx Mapが使用できません。

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) 関数内static変数を持つstatic関数を定義している。
- (2) コンパイラドライバの起動オプション -finfo を使用している。
- (3) 最適化オプション -Ostatic_to_inlineを使用している。
- (4) M32Cシリーズ用CコンパイラパッケージおよびM16Cシリーズ用Cコンパイラパッケージを使用している場合、最適化オプション -O1、-O2、-O3、-O4 および-O5のいずれか1つ以上を使用している。

2.2 発生例

```
-----  
int xxx;  
  
static void func( int a )  
{  
    static int xxx;  
    xxx += a;  
}  
  
void main( void )  
{  
    func(1);  
}  
-----
```

3. 回避策

以下のいずれかの方法で回避してください。

- (1) -Ostatic_to_inlineを使用しない。
- (2) -finfoを使用しない。
注意： この場合CallWalkerおよびEcx Mapは使用できません。
- (3) 関数内static変数を持つstatic関数を作成しない。

4. 恒久対策

次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。