

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 --メンバ選択演算子でvolatile修飾した変数 を使用する際の注意事項

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。

- メンバ選択演算子でvolatile修飾した変数を使用する際の注意事項

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*1用Cコンパイラパッケージ (M3T-NC308WA)
V.1.00 Release 1 ~ V.5.41 Release 01
- (3) M16Cシリーズ*2用Cコンパイラパッケージ (M3T-NC30WA)
V.1.00 Release 1 ~ V.5.44 Release 00

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

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

2. 内容

メンバ選択演算子(->)を使用して演算子の左辺である参照先(構造体)、右辺(メンバ)、またはそれら両方をvolatile修飾している式を記述したときに、非volatile変数として扱った、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) ->演算子を使用している。
- (2) (1)の演算子の左辺である参照先(構造体)、右辺(メンバ)、またはそれら両方をvolatile修飾している
- (3) (1)の左辺の型がvolatile修飾したポインタ型ではない。

2.2 発生例

```
struct S1 {
    int m;
};
struct S1 volatile *p;
void func(void)
{
    p->m; // volatileオブジェクトの参照
}
```

volatileオブジェクトを参照するコードを生成しません。

3. 回避策

ポインタにvolatile修飾子をつけてください。

例)

```
struct S1 {
    int m;
};
struct S1 volatile * volatile p;
void func(void)
{
    p->m;
}
```

4. 恒久対策

次バージョンで修正する予定です。

[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。