

【注意事項】

R20TS0699JJ0100

Rev.1.00

2021.06.01 号

R32C シリーズ用 C コンパイラパッケージ

M32C シリーズ用 C コンパイラパッケージ

M16C シリーズ、R8C ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ

概要

タイトルに記載している製品の使用上の注意事項を連絡します。

1. 配列をワイド文字列リテラル、または単純文字列リテラルで初期化する場合の注意事項

1. 配列をワイド文字列リテラル、または単純文字列リテラルで初期化する場合の注意事項

1.1 該当製品

R32C シリーズ用 C コンパイラパッケージ V.1.01 Release 00 ~ V.1.02 Release 01

M32C シリーズ用 C コンパイラパッケージ V.5.00 Release 1 ~ V.5.42 Release 00

M16C シリーズ、R8C ファミリ用 C/C++コンパイラパッケージ V.5.00 Release 1 ~ V.6.00 Release 00

1.2 内容

配列をワイド文字列リテラル、または単純文字列リテラルで初期化する場合、文字列の終端の NULL に後続して不定値が格納されることがあります。不定値が格納されるアドレスを以下に記します。

- ワイド文字列リテラルの場合
不定値が格納されるアドレスは NULL の直後 2 バイト
- 単純文字列リテラルの場合
不定値が格納されるアドレスは次の通り
 - 単純文字列リテラルのサイズが偶数の場合
NULL の直後 2 バイト
 - 単純文字列リテラルのサイズが奇数の場合
NULL のアドレス+2 と+3 の 2 バイト

1.3 発生条件

次の(1)から(3)のすべてを満たす場合に発生する可能性があります。

- (1) サイズが2バイトの要素型を持つ配列である^(注1)
- (2) (1)の配列の初期値にワイド文字列リテラル、または単純文字列リテラルを指定する
- (3) (1)の配列サイズ(バイト)と、(2)の文字列リテラルのサイズ(バイト)^(注2)の関係が以下のいずれかである
 - (3-1) (2)がワイド文字列リテラルの場合
(1)の配列サイズ > (2)のワイド文字列リテラルのサイズ
 - (3-2) (2)が単純文字列リテラルで、サイズが偶数の場合
(1)の配列サイズ > (2)の単純文字列リテラルのサイズ
 - (3-3) (2)が単純文字列リテラルで、サイズが奇数の場合
(1)の配列サイズ > (2)の単純文字列リテラルのサイズ+1 バイト

(注1) : R32C シリーズ用 C コンパイラパッケージの場合、コンパイルオプション-fint_16 を指定したときの int 型を含む

(注2) : NULL を含む文字列リテラルのサイズ

1.4 発生例

以下に発生例を記します。

```
/* tp.c */  
const unsigned short array[6] = L"abc";
```

array[4] が不定値となる場合があります。

1.5 回避策

以下のいずれかを行うことで回避できます。

- (1) 初期値の末尾に'¥0'で埋めて、配列サイズと初期値のサイズが等しくようにする
例 : `const unsigned short array[6] = L"abc¥0¥0";`
- (2) 初期値にあわせた配列サイズとする
例 : `const unsigned short array[4] = L"abc";`
- (3) 配列のサイズを指定しない
例 : `const unsigned short array[] = L"abc";`
- (4) 配列の型を発生条件(1)以外の型に変更する
- (5) 配列の宣言と値の代入を分けて記述する。

1.6 恒久対策

改修の予定はありません。

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Jun.01.21	-	新規発行

本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したのですが、誤りが無いことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。

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。

本社所在地

〒135-0061 東京都江東区豊洲 3-2-24 (豊洲フォレシア)

www.renesas.com

お問合せ窓口

弊社の製品や技術、ドキュメントの最新情報、最寄の営業お問合せ窓口に関する情報などは、弊社ウェブサイトをご覧ください。

www.renesas.com/contact/

商標について

ルネサスおよびルネサスロゴはルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。