

【注意事項】

R20TS1114JJ0100

Rev.1.00

2025.03.20

RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ

(注意事項 No.41)

概要

RH850 ファミリ用 C コンパイラパッケージ CC-RH の使用上の注意事項を連絡します。

1. 無名共用体または無名構造体と指示付き初期化子の使用に関する注意事項 (No.41)

注: 注意事項の後ろの番号は、注意事項の識別番号です。

1. 無名共用体または無名構造体と指示付き初期化子の使用に関する注意事項 (No.41)

1.1 該当製品

Windows 用 CC-RH V1.07.00 ~ V2.07.00

Linux 用 CC-RH V2.06.01 ~ V2.07.00

1.2 内容

無名共用体または無名構造体のメンバに対して指示付き初期化子による初期化を行った場合に、不正な初期値になる場合があります。また、内部エラーが発生し、ビルドができないこともあります。

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) `-lang=c99` オプションを指定している。
- (2) 無名の共用体または無名の構造体を使用している。
- (3) (2)の共用体または構造体のメンバ(※)に対し、指示付き初期化子を使った初期化をしている。

※ メンバ自身も共用体または構造体である入れ子状態になっている場合も含む。

[発生例]

以下に発生例を記します。

```
ccrh -lang=c99 tp.c // (1)
```

```
/* tp.c */
union UNI {
  struct {
    int iii;
    char ccc[4];
  }; // (2)
} var = { .iii = 1, .ccc = {2, 3, 4, 5} }; // (3)
```

この例の場合、メンバ `iii` は 1 で初期化されるべきですが、誤って 0 で初期化されます。

1.4 回避策

次の(1)か(2)のいずれかを行うことで回避することができます。

(1) 共用体または構造体に名前を付ける。

```
/* tp.c */
union UNI {
  struct {
    int iii;
    char ccc[4];
  } st;      // 名前を付ける
} var = { .st.iii = 1, .st.ccc = {2, 3, 4, 5} };
```

(2) 指示付き初期化子を使った初期化をしない。

```
/* tp.c */
union UNI {
  struct {
    int iii;
    char ccc[4];
  };
} var = { 1, {2, 3, 4, 5} }; // 指示付き初期化子を使わずに初期化
```

1.5 恒久対策

次版以降に、無名の共用体または構造体のメンバを初期化するときに指示付き初期化子を使用した場合には、次のエラーメッセージを出力してコンパイルエラーとする予定です。リリース時期は未定です。

和: 無名共用体と無名構造体は、指示付き初期化できません。

英: Anonymous unions and structures cannot be initialized using designators.

なお、回避策に記載した記述は次版以降もコンパイルエラーになりません。引き続き記述可能です。

以上

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
1.00	Mar.20.25	-	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、誤りがな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。