

お客様各位

カタログ等資料中の旧社名の扱いについて

2010年4月1日を以ってNECエレクトロニクス株式会社及び株式会社ルネサステクノロジが合併し、両社の全ての事業が当社に承継されております。従いまして、本資料中には旧社名での表記が残っておりますが、当社の資料として有効ですので、ご理解の程宜しくお願ひ申し上げます。

ルネサスエレクトロニクス ホームページ (<http://www.renesas.com>)

2010年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

【発行】ルネサスエレクトロニクス株式会社 (<http://www.renesas.com>)

【問い合わせ先】 <http://japan.renesas.com/inquiry>

RENESAS TECHNICAL UPDATE

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2-6-2 日本ビル
株式会社 ルネサス テクノロジ
問合せ窓口 E-mail: csc@renesas.com

製品分類	開発環境	発行番号	TN-CSX-A082A/J	Rev.	第1版
題名	H8S, H8/300 シリーズ C/C++コンパイラ V.6 不具合のご連絡(4)		情報分類	技術情報	
適用製品	R0C40008XSW06R	対象ロット等	関連資料	H8S, H8/300 シリーズ C/C++コンパイラ、 アセンブラ、最適化リンケージエディタ ユーザーズマニュアル RJJ10B0049-0100H Rev.1.00	
	R0C40008XSS06R	V.6.00.02			
	R0C40008XSH06R				

H8SX, H8S, H8 ファミリー C/C++コンパイラ V.6.00.02 には以下に示す不具合があります。

ご使用の際にはご注意くださいようお願い申し上げます。

なお、本不具合は2004年10月リリース予定のコンパイラパッケージ V.6.00 Release03 にて修正いたします。

1. ビットフィールドメンバの設定/参照に関する注意事項(H8C-0002)

【現象】

ビットフィールドメンバをアドレスへ設定又は、アドレスから参照した場合に、オブジェクト不正となる問題が発生する場合があります。

【発生条件】

以下のすべての条件を満たす時、発生する場合があります。

- (1) CPU オプションに H8SXA または H8SXX を選択している
- (2) 構造体に7ビット以下のビットフィールドメンバが宣言されている
- (3) (2)の構造体変数は、レジスタに割りついていない
- (4) (3)の変数のビットフィールドメンバに値の設定、または、参照をする式がある
- (5) (4)の対象となるメンバの構造体の先頭からのオフセットが以下の場合

アドレスサイズ :20 0x0-0x7fff 又は 0x000f8000- 0x000fffff

アドレスサイズ :24 0x0-0x7fff 又は 0x00ff8000- 0x00ffffff

アドレスサイズ :28 0x0-0x7fff 又は 0x0fff8000- 0x0fffffff

アドレスサイズ :32 0x0-0x7fff 又は 0xffff8000- 0xffffffff

【回避策】

参照するビットフィールドのメンバを持つ構造体変数のアドレスを、その構造体のポインタ型変数へ代入し、ポインタ変数を介して参照する。

(修正前)

```
typedef struct {
    unsigned char a:2;           // 発生条件(2)(3)(5)
    unsigned char b:2;
```

```
    unsigned char c:4;
}st;

extern st str;                                // 発生条件(3)

void func(unsigned char);

char ff(char var01)
{
    func(str.b);                               // 発生条件(4)
}
```

(修正後)

```
typedef struct {
    unsigned char a:2;
    unsigned char b:2;
    unsigned char c:4;
}st;

extern st str;
volatile st *tmp;

void func(unsigned char);

char ff(char var01)
{
    tmp = &str; //ポインタ変数に構造体変数のアドレスを代入
    func(tmp->b); //ポインタを介してビットフィールドメンバを参照
}
```

以上