

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-A084A/J	Rev.	第1版
題名	SuperH RISC engine C/C++コンパイラ Ver.8 不具合のご連絡(4)		情報分類	技術情報	
適用製品	R0C40700XSW08R (P0700CAS8-MWR) R0C40700XSS08R (P0700CAS8-SLR) R0C40700XSH08R (P0700CAS8-H7R)	対象ロット等 Ver.8.0 台	関連資料	SuperH RISC engine 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 RJJ10B0052-0100H Rev.1.00	

SuperH RISC engine C/C++コンパイラ Ver.8.0 台には、以下に示す不具合があります。

ご使用の場合はご注意くださいようお願い申し上げます。

なお、本不具合はコンパイラパッケージ V.8.00 Release03 にて修正済です。

1. ループ変数の置換不正 (SHC-0003)

【現象】

ループに型の異なるループ変数が存在する場合に、不正にループ変数が共通化される場合があります。

【例】

```
extern void g();
void func(unsigned int x) {
    unsigned long i=3;
    signed long k=3;

    while (i<x) {
        if (k<-3) { /* 不正に k を i に置換 */
            break;
        }
        g();
        --i;
        --k;
    }
}
```

【発生条件】

以下のすべての条件を満たした場合に発生することがあります。

- (1) optimize=1 を指定している。
- (2) ループが存在する。
- (3) (2)のループ内に、signed int 型もしくは signed long 型のループ変数と、unsigned int 型もしくは unsigned long 型のループ変数が存在する。

- (4) (3)のループ変数の初期値が共に定数である。
- (5) (3)のループ変数の更新値が同じである。

【回避方法】

以下のいずれかの方法で回避することができます。

- (1) optimize=0 を指定する。
- (2) 発生条件(3)のループ変数のいずれかを volatile 宣言する。
- (3) 発生条件(3)のループ変数のいずれかを char/unsigned char/short/unsigned short のいずれかの型に変更する。
- (4) 発生条件(3)のループ変数を同じ型にする。

以上