

SuperH RISC engine C/C++コンパイラ Ver. 6.0B 不具合内容

- 過去のお知らせ

SuperH RISC engine C/C++コンパイラ Ver. 6.0B には以下の不具合があります。該当する場合は、下記回避方法で回避していただくか、Ver. 6.0A をご使用いただくようお願いします。

1. レジスタの回復順不正

内容：

CPU=SH2E または SH4 指定時、関数の末尾で他の関数を呼び出しているとき、レジスタの回復順が不正になる場合がある。

発生条件：

以下の条件をすべて満たす場合、発生することがあります。

- (1) optimize=1 を指定している。
- (2) CPU に SH2E/SH4 のいずれかを指定している。
- (3) 関数の末尾で他の関数を呼び出している。
- (4) 浮動小数点レジスタの退避/回復コードがある。
- (5) 当該関数内に上記(3)以外の関数(実行時ルーチンを含む)呼び出しがある。

回避方法：

optimize=0 を指定する。

2. PR レジスタ割付不正

内容：

cpu=SH2E または SH4 指定時、関数のレジスタ退避/回復命令が PR レジスタと FPU レジスタのみの場合、オブジェクト不正になる場合がある。

発生条件：

以下の条件をすべて満たす場合、発生することがあります。

- (1) optimize=1 を指定している。
- (2) CPU に SH2E/SH4 のいずれかを指定している。
- (3) 退避/回復するレジスタが PR および FPU レジスタのみである。
- (4) 当該関数を #pragma interrupt 指定していない。

回避方法：

optimize=0 を指定する。

3. pic=1 指定時のリンク時内部エラー

内容：

pic=1 指定時に外部定義関数を呼び出すプログラムをコンパイルすると、リンク時に内部エラーになる。

発生条件：

以下の条件をすべて満たす場合、発生することがあります。

- (1) CPU に SH1 以外を指定している。
- (2) pic=1 を指定している。
- (3) プログラム上で外部定義関数が呼び出されている。

回避方法：

pic=1 を指定しない(最適化リンケージエディタの ROM オプションを使用する)。

<リンク時オプション例>

```
rom=P=R  
start=P/100,R/8000
```

P セクションと同サイズの R セクションを確保し、P セクション内定義シンボルを R セクション上のアドレスでリロケーションします。

※ Ver. 6.0B から Ver. 6.0A への戻し方

- (1) PC 版をご使用の場合
 - (a) Ver. 6.0A, Ver. 6.0Ar1, Ver. 6.0Ar2 をご購入の方
Ver. 6.0A を再インストールする。
 - (b) Ver. 6.0 をご購入の方
6.0A のフォルダ(“Hew インストールディレクリ” ¥Tools¥Hitachi¥Sh¥6_0_a)を削除した後、
Ver. 6.0A のパッチを当てる。
- (2) UNIX 版をご使用の場合
Ver. 6.0A を再インストールする。

