

## KPIT-GNUSH (v13.01) のプロジェクトを新規登録する方法 (SH7267)

### 1. 対象品種

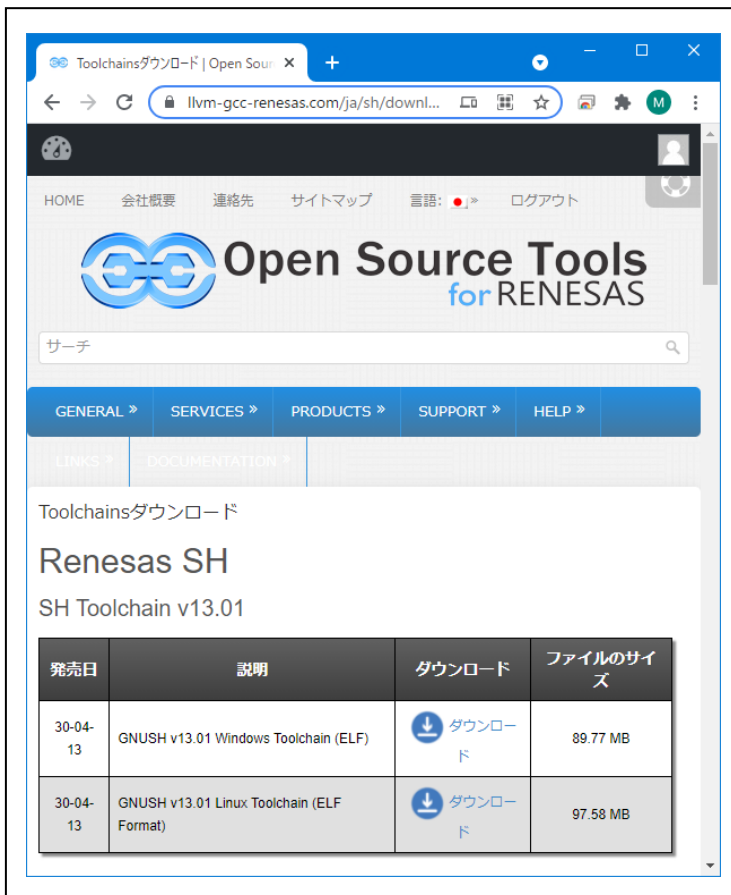
- ・ CAT68501 SH-2A/SH7267 CPU ボード
- ・ CAT321 SH-2A/SH7267 CPU ボード
- ・ その他 SH7267 搭載ボード。

### 2. ツールバージョン

- ・ **【IDE】** High-perfomance Embedded Workshop Version 4.09.01.007 以下 Hew4 と表記
- ・ **【Tools】** GNUSH v13.01 Windows Toolchain(ELF) 以下 GCC と表記

### 3. KPIT-GNU Toolchains ダウンロード先



[URL] <https://llvm-gcc-renesas.com/ja/sh/download-latest-toolchains/>



Toolchainsダウンロード

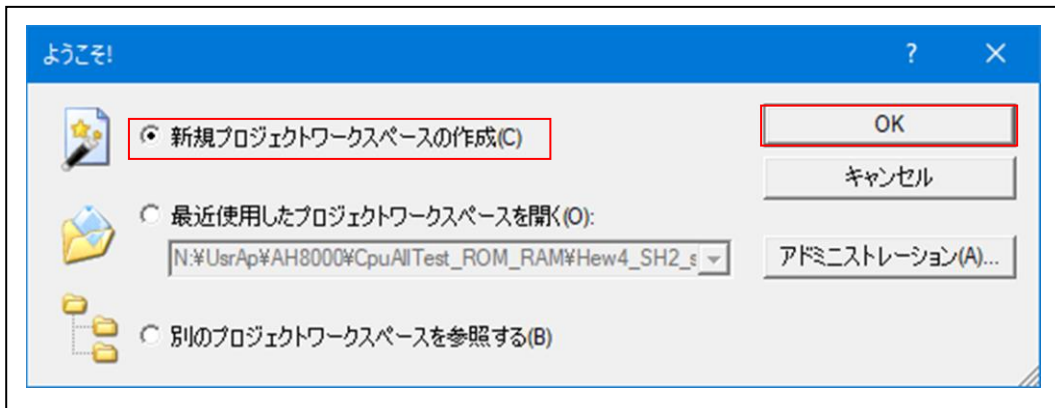
### Renesas SH

SH Toolchain v13.01

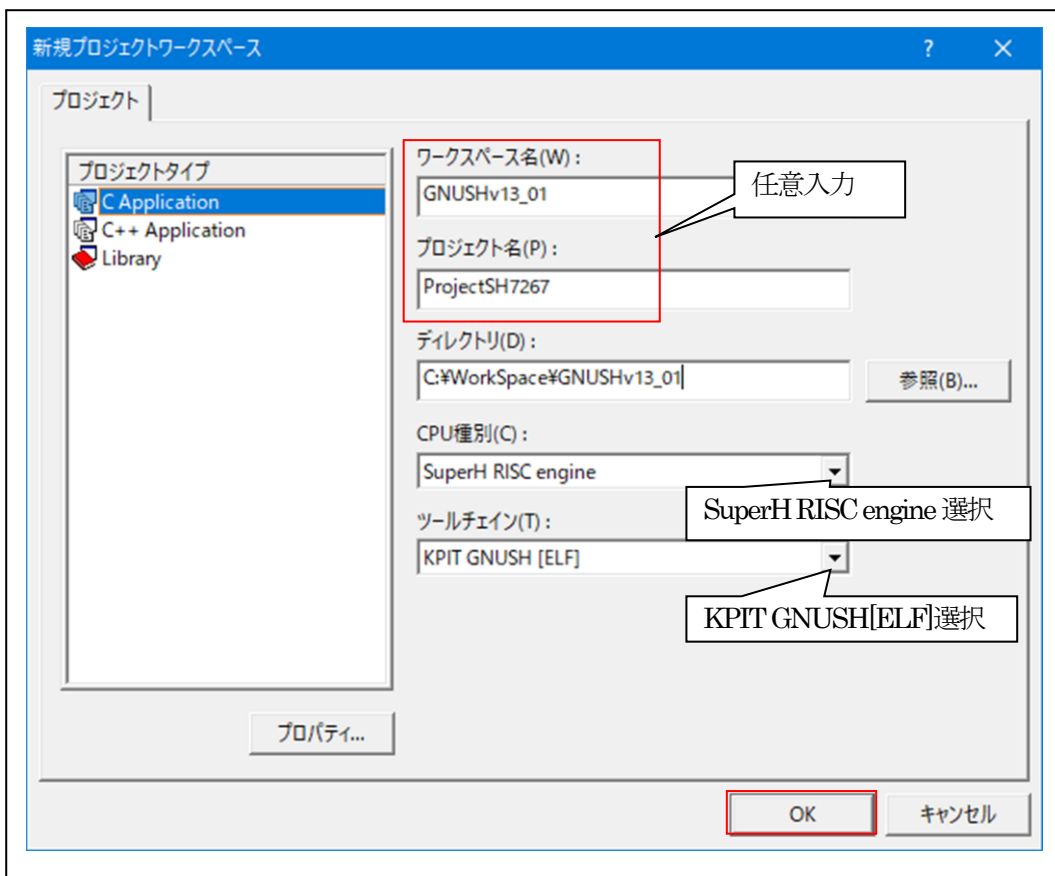
発売日	説明	ダウンロード	ファイルのサイズ
30-04-13	GNUSH v13.01 Windows Toolchain (ELF)	 ダウンロード	89.77 MB
30-04-13	GNUSH v13.01 Linux Toolchain (ELF Format)	 ダウンロード	97.58 MB

#### 4. プロジェクトの新規登録操作

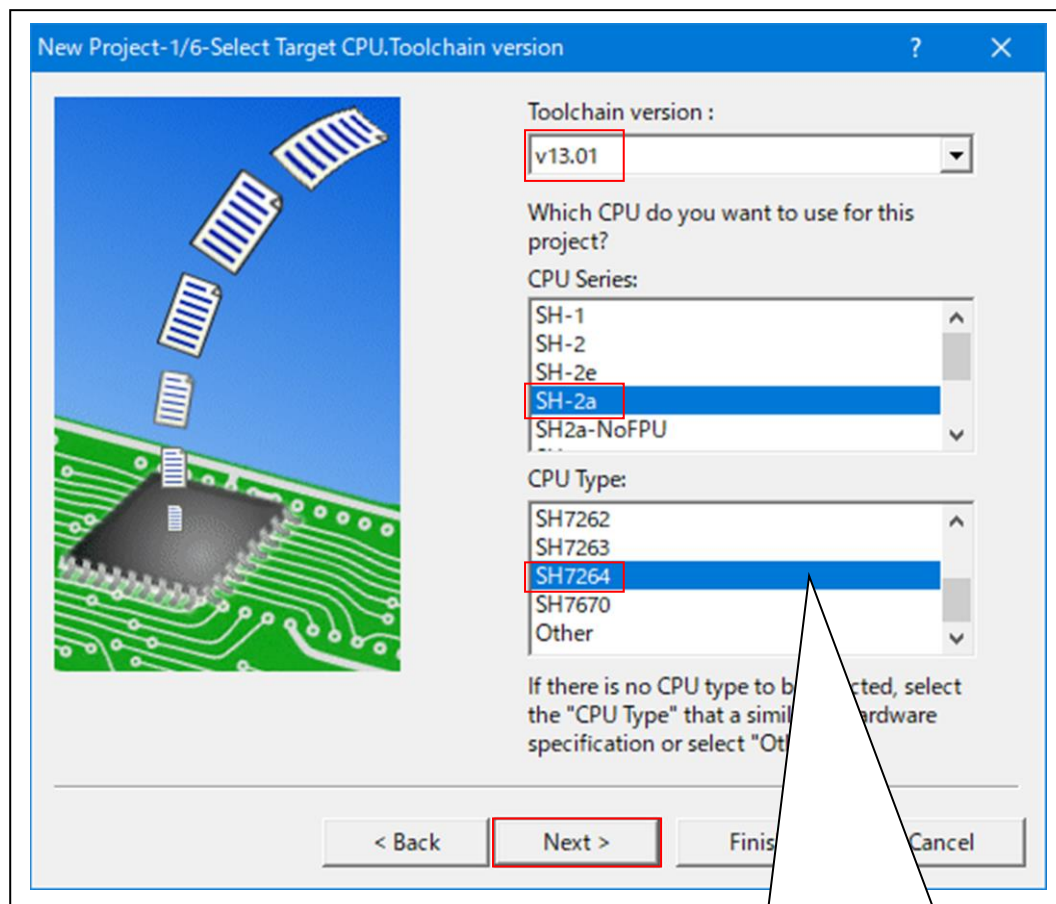
<操作1>



<操作2>

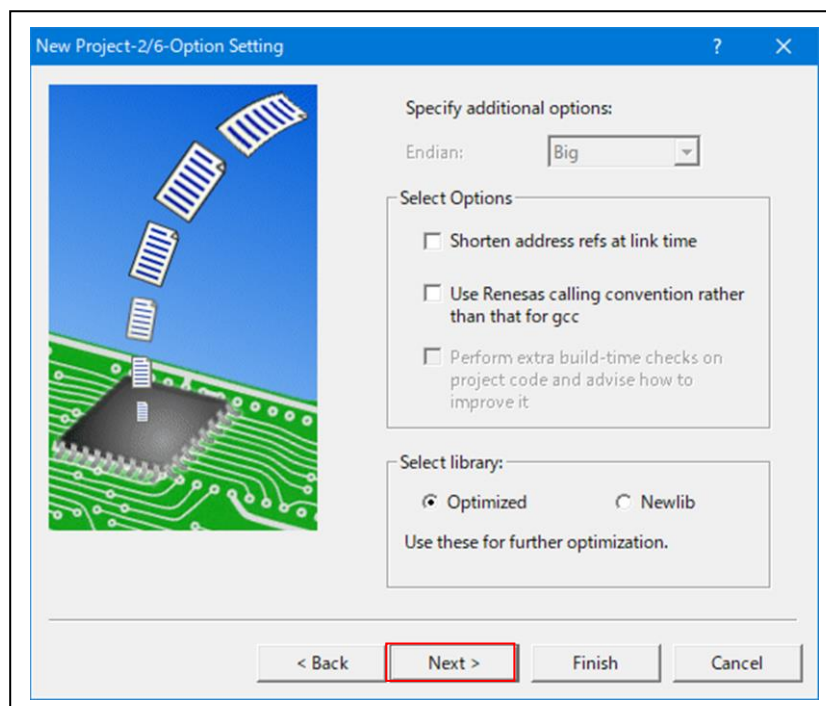


<操作3>

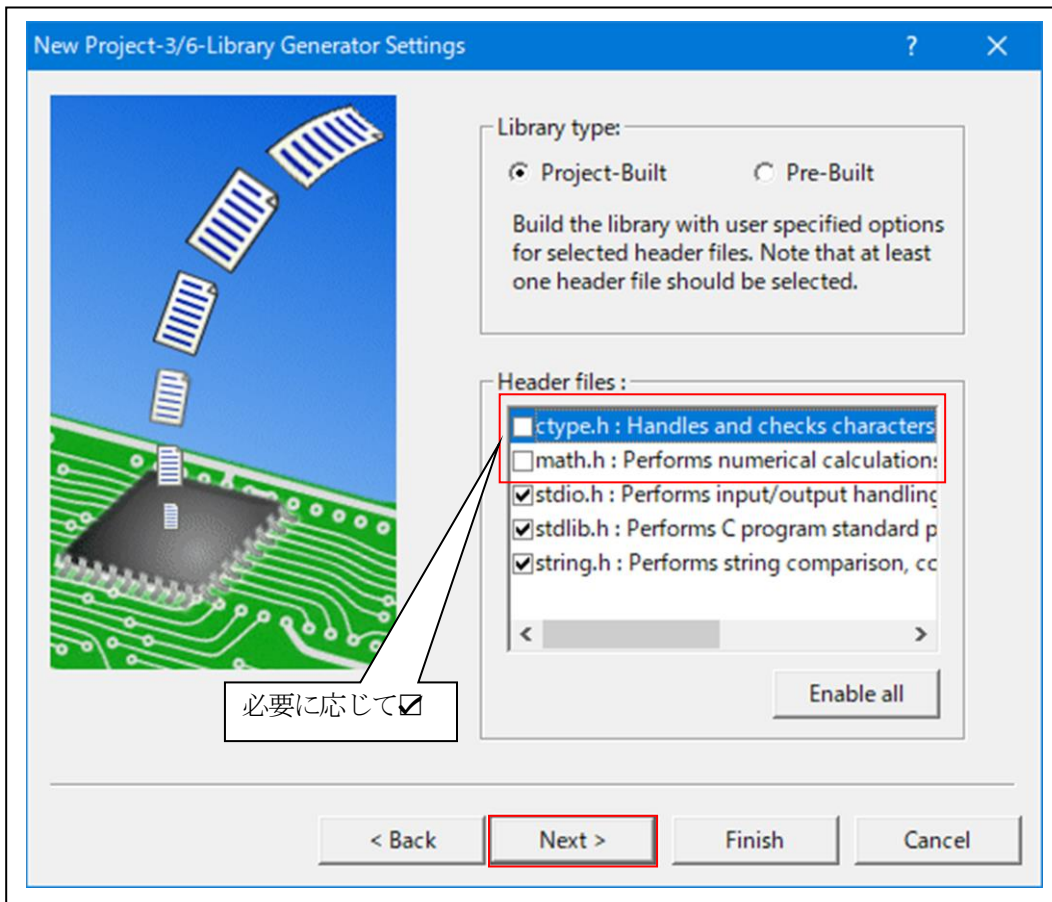


V13.01 は、SH7264 までしか対応していないため、一旦「SH7264」を指定しておく。

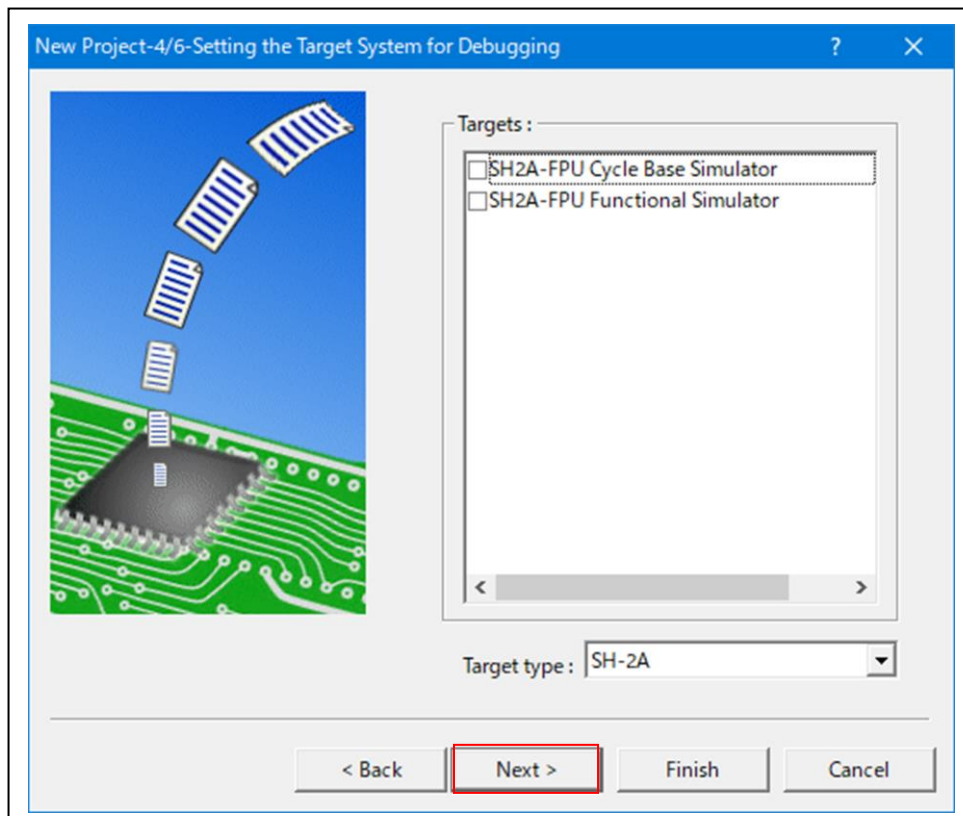
<操作4>



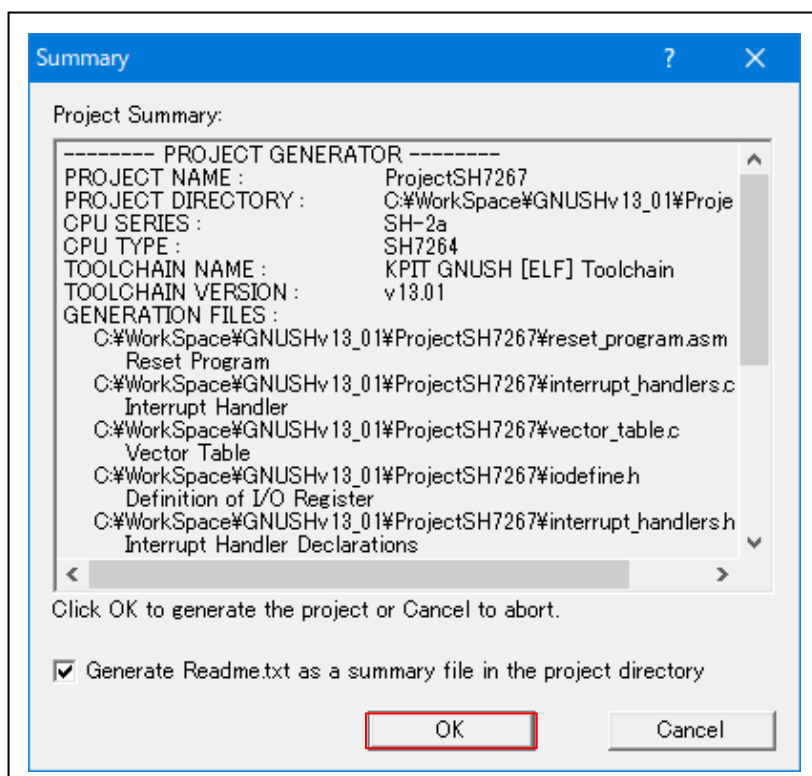
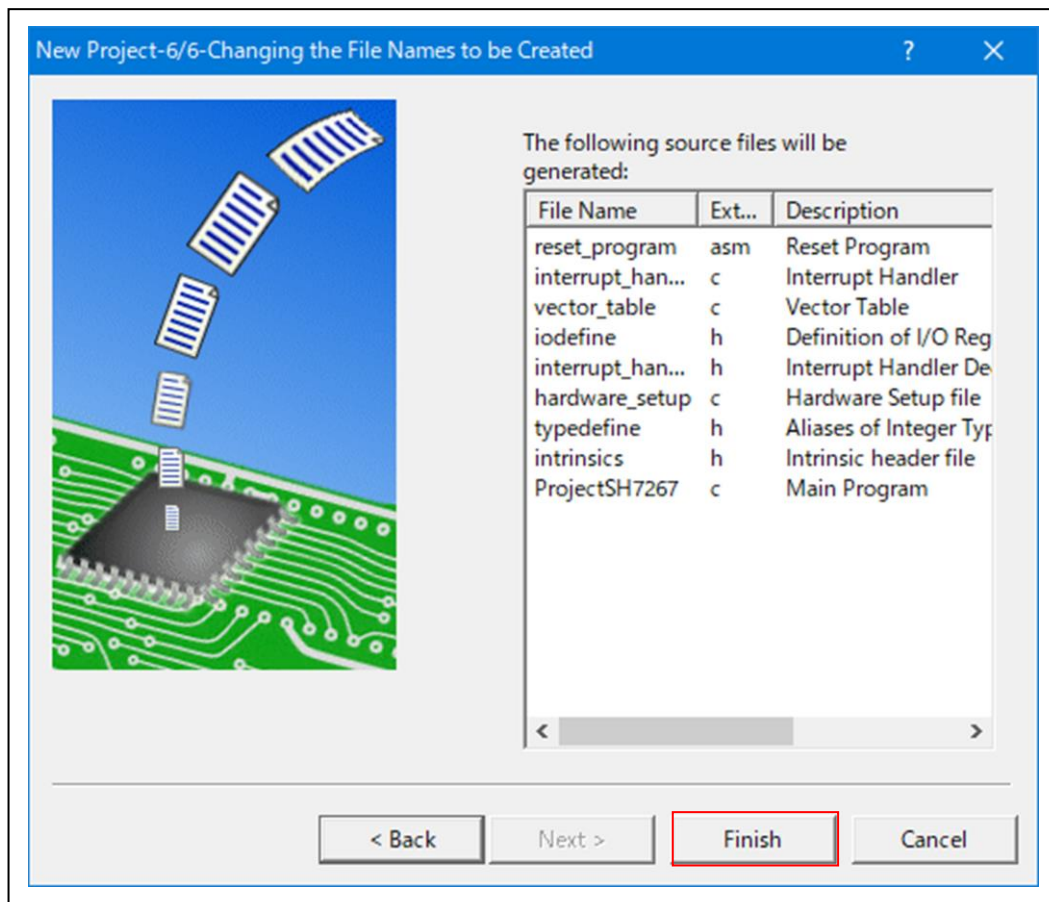
<操作5>



<操作6>



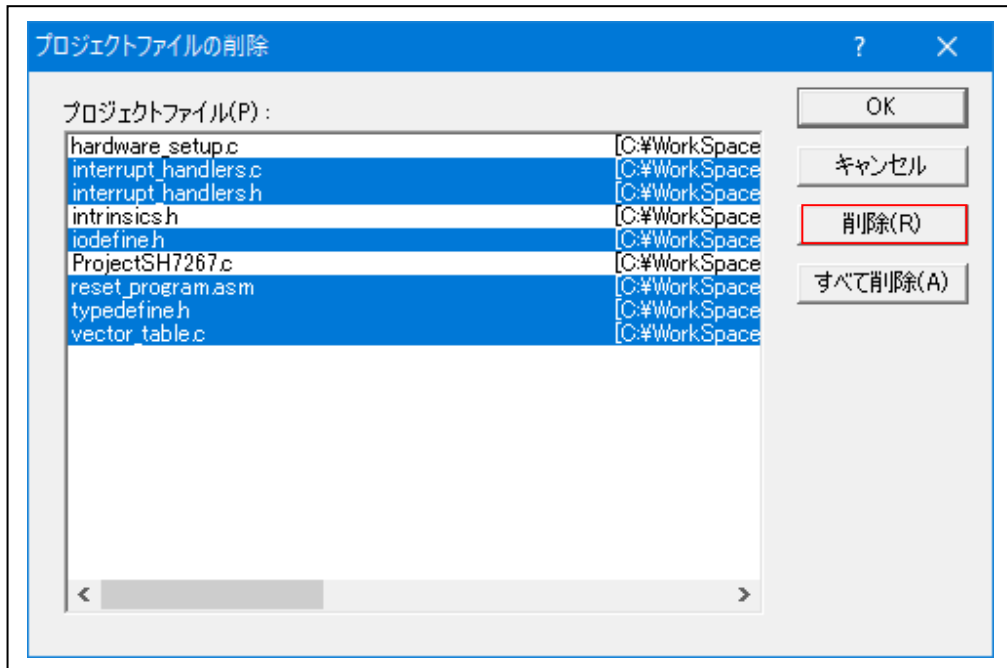
<操作7>



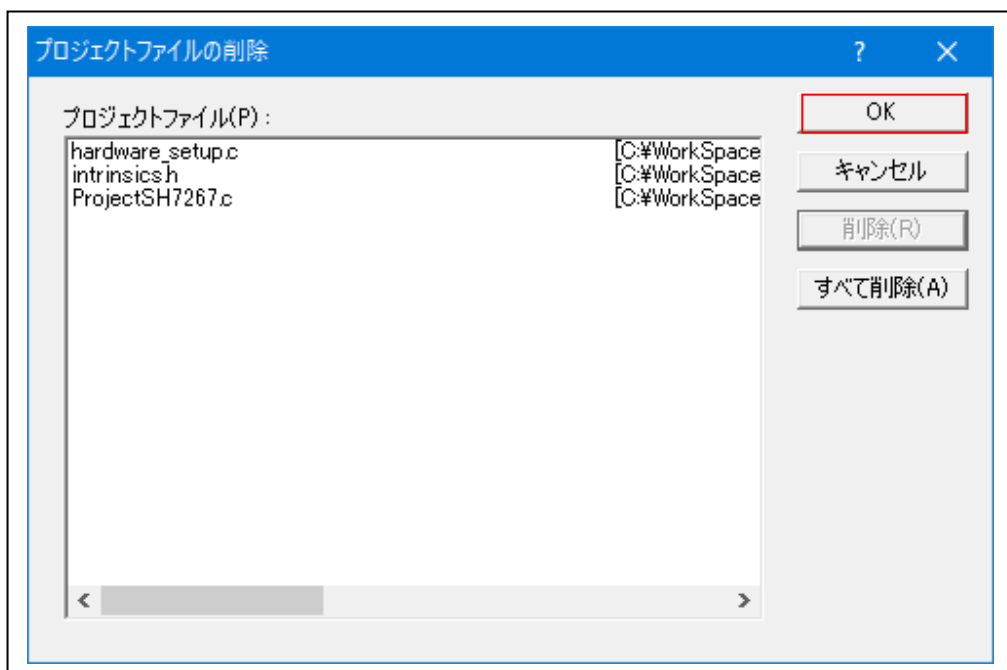
プロジェクトの新規登録操作は、これで終了です。

## 5. ファイルの差し替え操作

5-1) IDE により自動生成された不要ファイルを削除する。

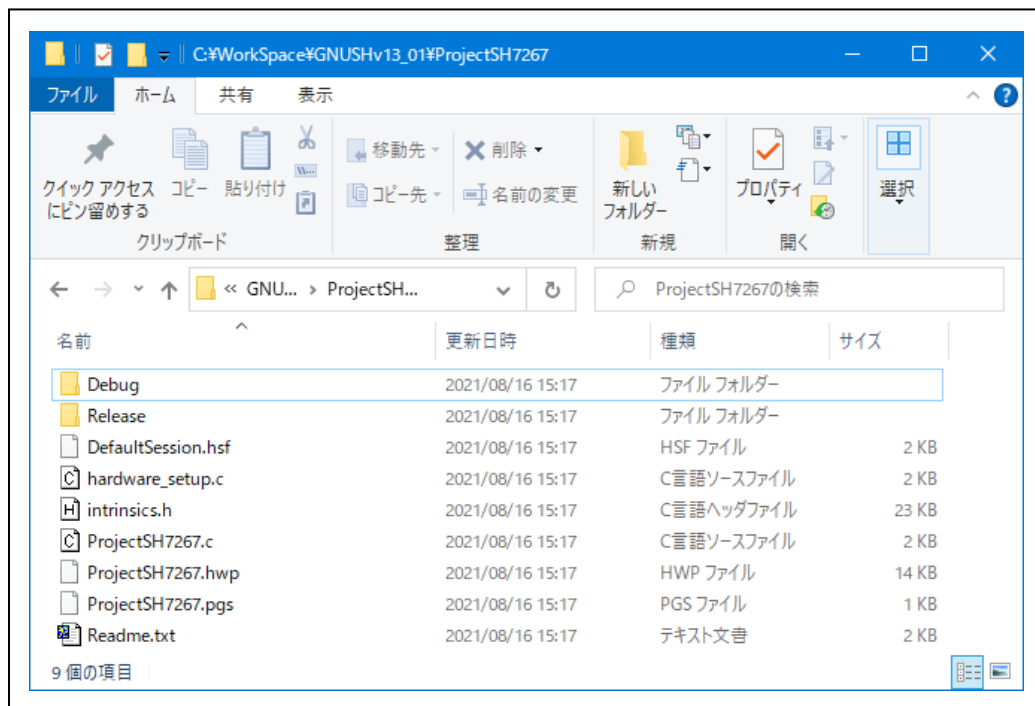
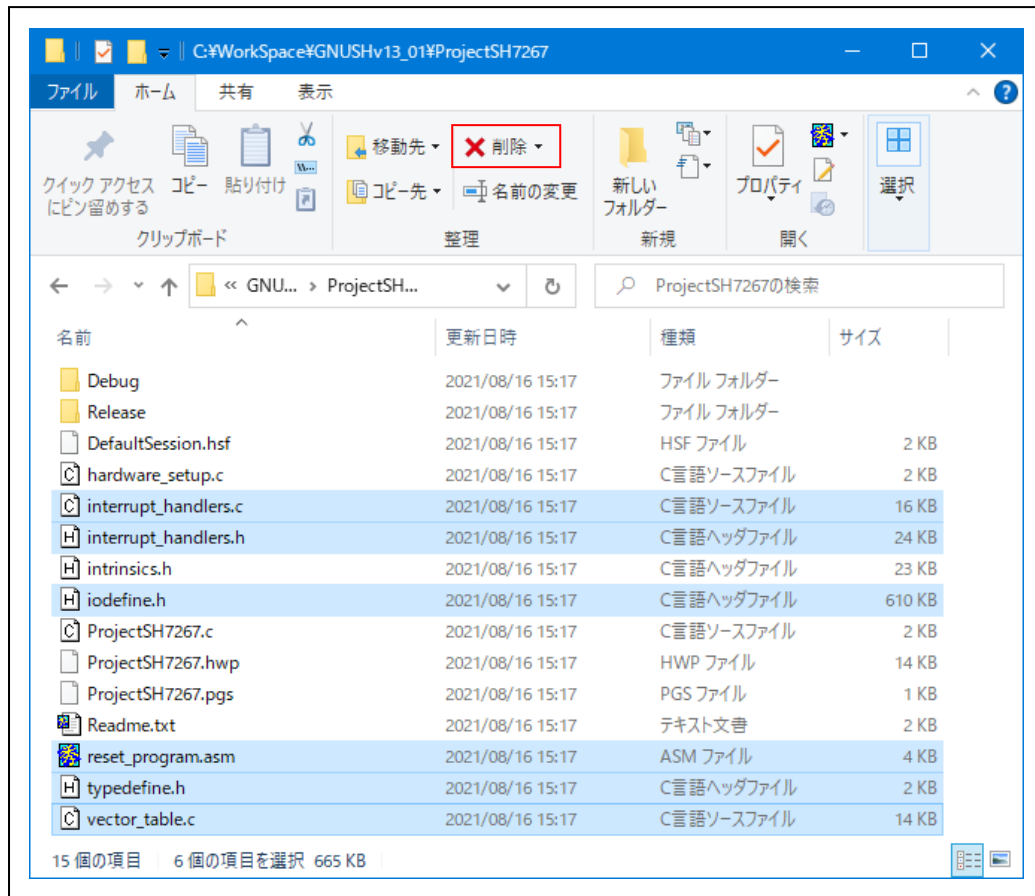


削除ファイル	理由	備考
(1) interrupt_handlers.c	SH7264 用のため	
(2) interrupt_handlers.h	SH7264 用のため	
(3) iodef.h	SH7264 用のため	
(4) reset_program.asm	SH7264 用のため	
(5) typedef.h	サンプルソースコード対応のため	
(6) vector_table.c	SH7264 用のため	





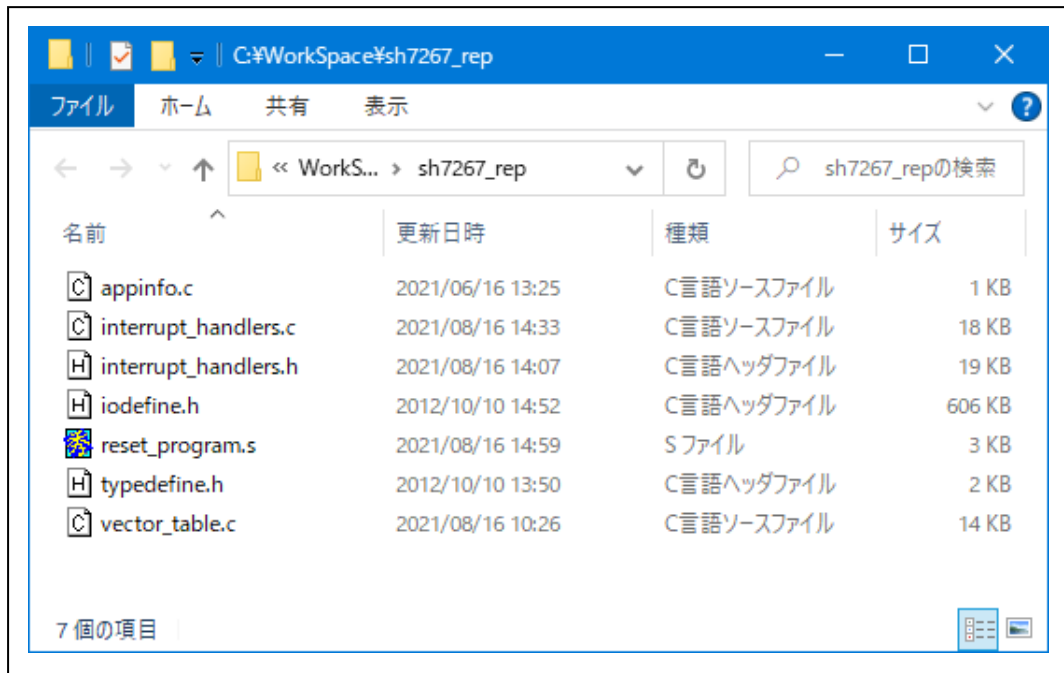
5-2) プロジェクトフォルダーからファイルを削除する。



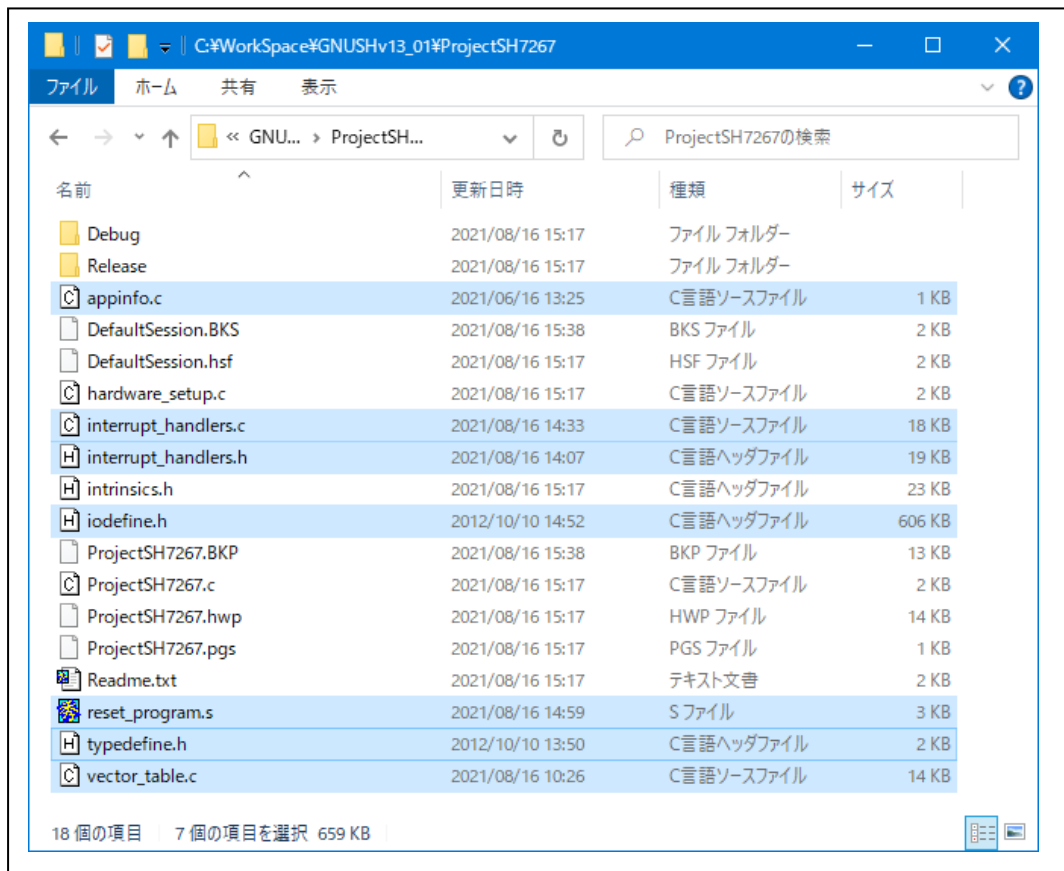
5-3) 差し替え用ファイルをエーワンのホームページから DWL して適当な場所で解凍する。

【URL】 <https://aone.co.jp/tools/AH8000/gnugcc/index.html>

【FILE】 sh7267\_rep.zip

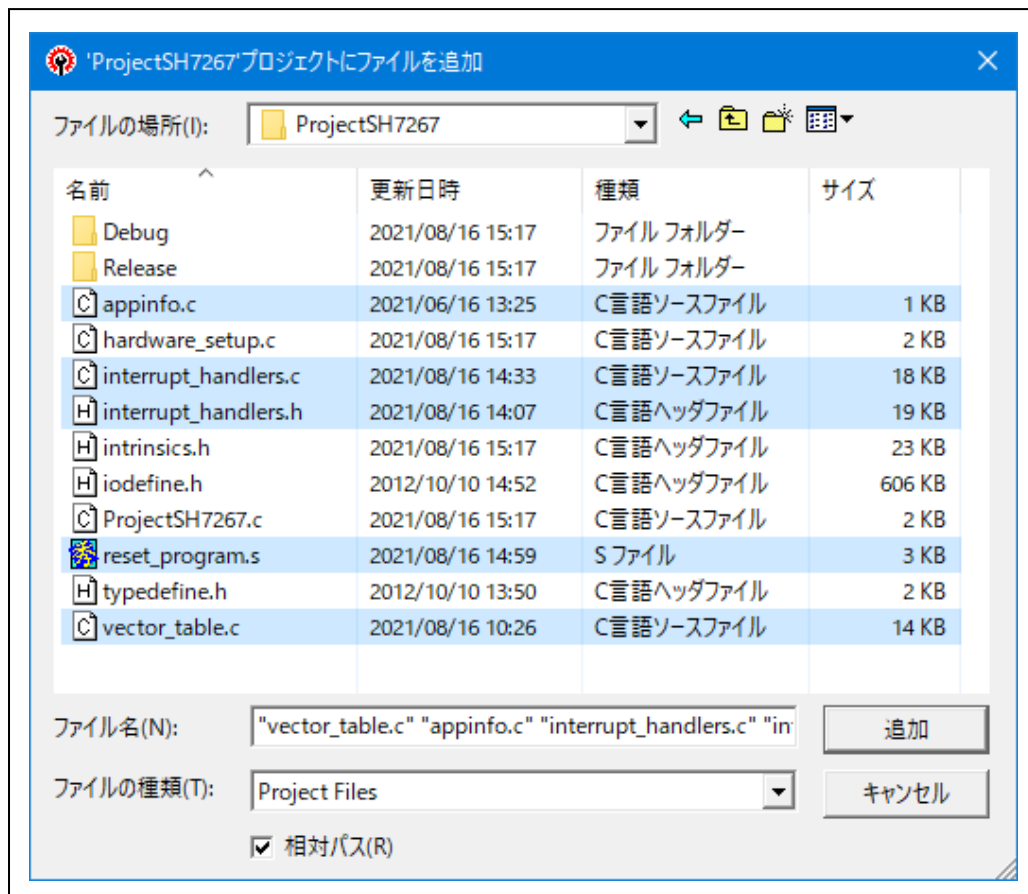


5-4) 解凍した全ての7ファイルを新規プロジェクトフォルダーに Copy する。





5-5) プロジェクトへファイル追加



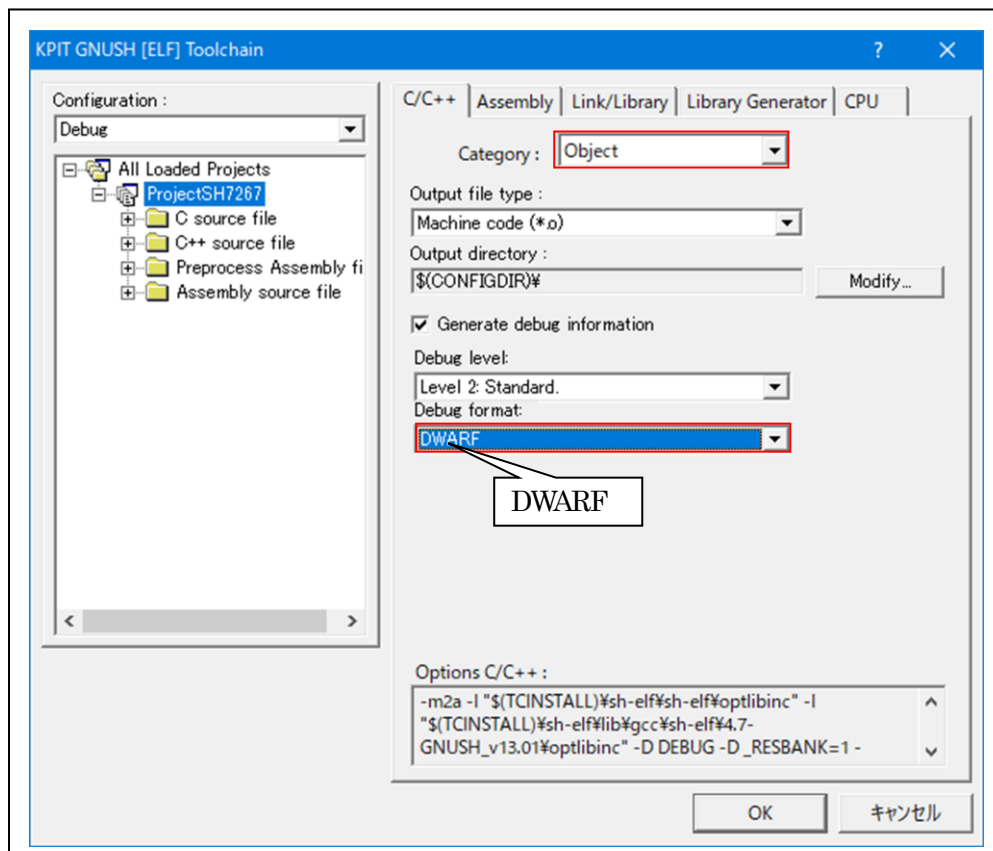
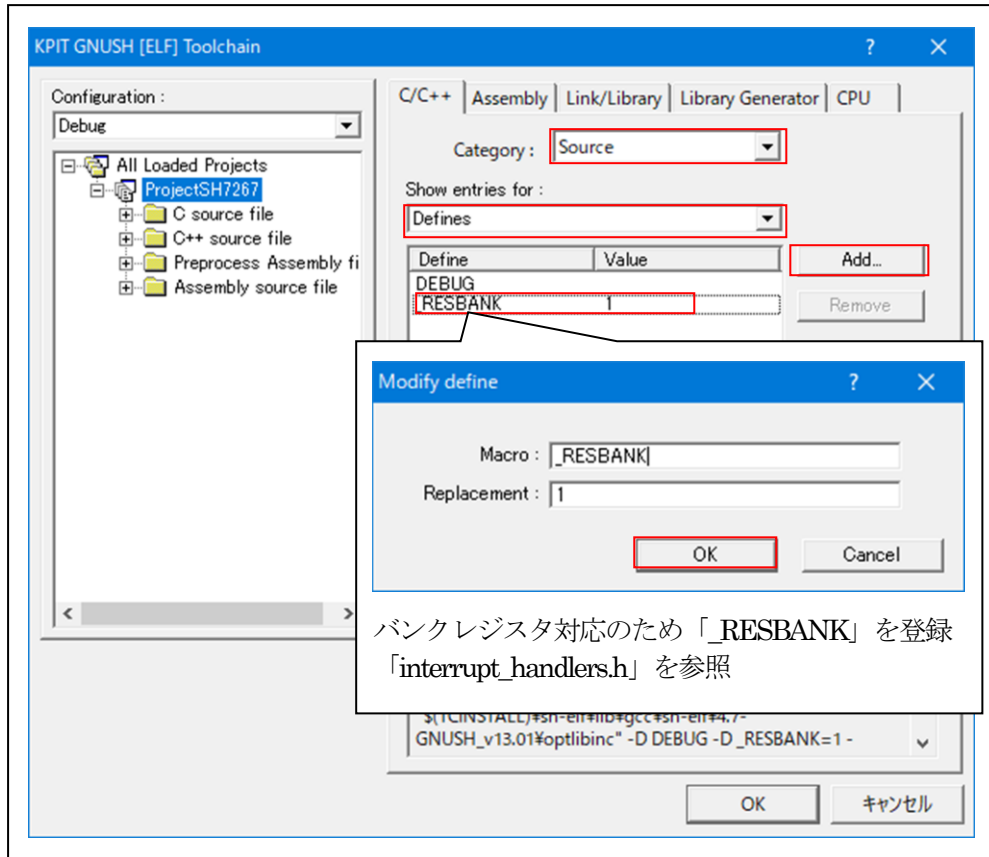
追加ファイル	理由	備考
(1) appinfo.c	ブートローダ用	
(2) interrupt_handlers.c	SH7267 用	
(3) interrupt_handlers.h	SH7267 用	
(4) reset_program.s	SH7267 用	
(5) vector_table.c	SH7267 用	

注意！！

iodefine.h / typedef.h の 2 ファイルはここで追加しないで下さい。5-4 項で自動登録されています。

## 6. KPIT GNUSH [ELF] Toolchain の設定 (デフォルト以外)

### 6-1) C/C++ の設定

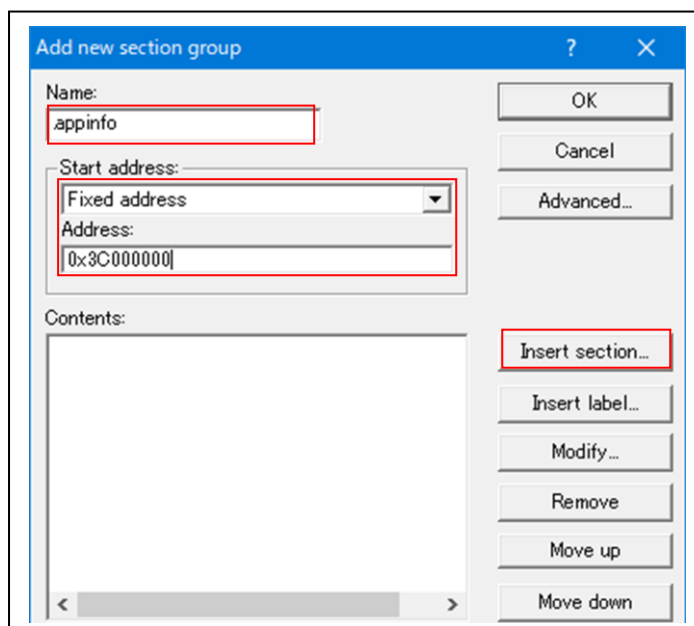
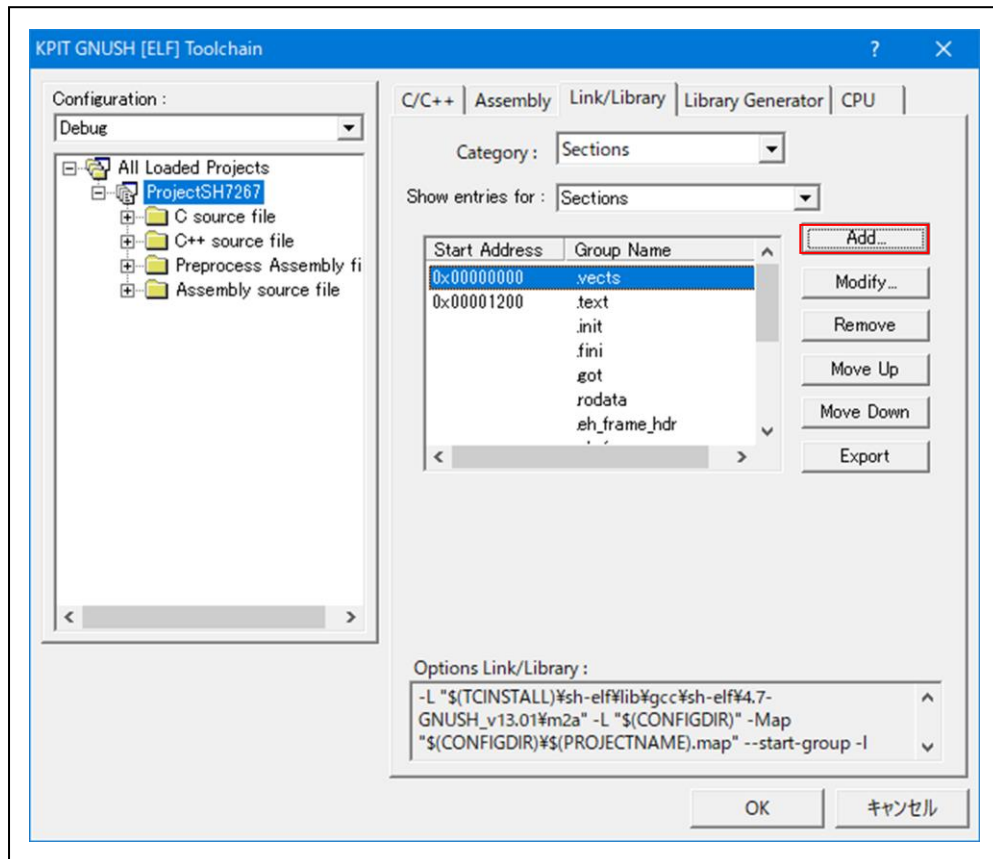


## 6-2) Assembly の設定

デフォルト設定で変更無し

## 6-3) Link/Library の設定

- 1) 「.appinfo」のセクション追加{0x3C00\_0000}とセクション名の追加{ \_appinfo }



**Insert section** ? X

Get:

Section name:

From:

Files:

**Add new section group** ? X

Name:

Start address:

Address:

Contents:

- ☒ \_appinfo

2) セクション「.vectors」のアドレス変更 {0x3C00\_0008} とラベルの追加{ \_vectors }

Modify section group

Name: .vectors

Start address: Fixed address

Address: 0x3C000008

Contents: .vectors

Buttons: OK, Cancel, Advanced..., Insert section..., Insert label..., Modify..., Remove, Move up, Move down

Modify label

\_vectors

Allow free text expressions

Buttons: OK, Cancel

Modify section group

Name: vectors

Start address: Fixed address

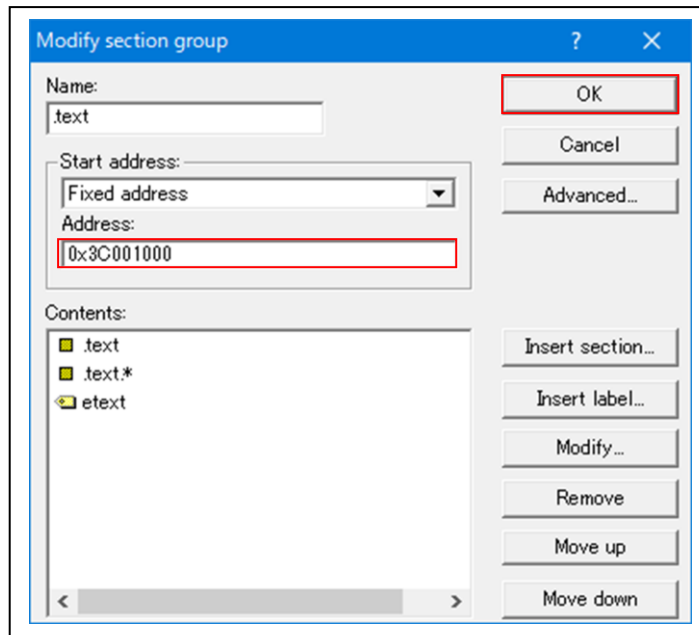
Address: 0x3C000008

Contents: \_vectors, .vectors

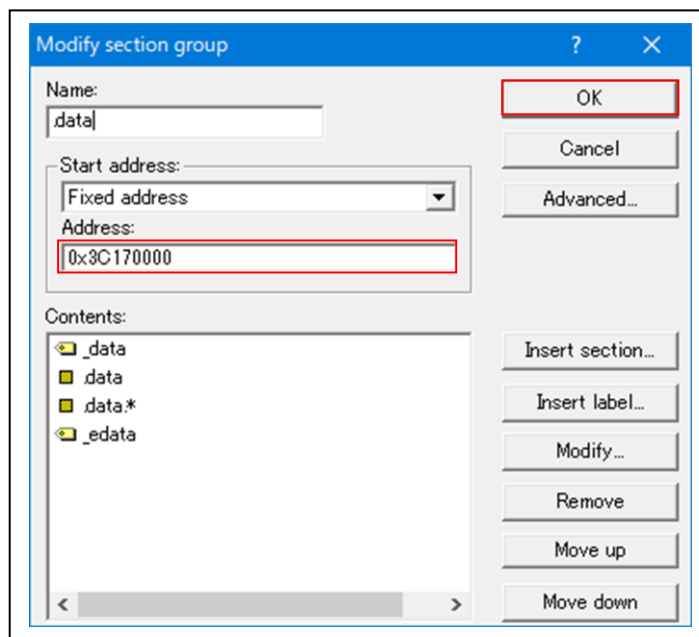
Buttons: OK, Cancel, Advanced..., Insert section..., Insert label..., Modify..., Remove, Move up, Move down

重要!!  
ラベル「\_vectors」は必ず、先頭に配置して下さい。

3) セクション「.text」のアドレス変更 {0x3C00\_1000}



4) セクション「.data」のアドレス変更 {0x3C17\_0000}



6-4) Library Generator の設定

デフォルト設定で変更無し

6-5) CPU の設定

デフォルト設定で変更無し

6-6) 空ソース「ProjectSH7267.c」にソースコードを記載してビルドを実行する。

なお、下記に同サンプルを用意してあります。

【URL】 <https://aone.co.jp/tools/AH8000/gnugcc/index.html>

【FILE】 GNUSHv13\_01.zip

## 7. 注意事項

- ・本文書の著作権は、エーワン（株）が保有します。
- ・本文書を無断での転載は一切禁止します。
- ・本文書に記載されている内容についての質問やサポートはお受けすることが出来ません。
- ・本文章に関して、ルネサス エレクトロニクス社への問い合わせは御遠慮願います。
- ・本文書の内容に従い、使用した結果、損害が発生しても、弊社では一切の責任を負わないものとします。
- ・本文書の内容に関して、万全を期して作成しましたが、ご不審な点、誤りなどの点がありましたら弊社までご連絡くだされば幸いです。
- ・本文書の内容は、予告なしに変更されることがあります。

〒486-0852

愛知県春日井市下市場町 6-9-20

エーワン株式会社

<https://www.aone.co.jp>

