

統合環境Hew (Ver 4. 04) 添付スタートアップ関数を使用した場合の  
 新ワークスペースおよびプロジェクトを登録する方法  
 (H8/3029 E10T版)

ルネサスC言語用統合環境「Hew Ver 4. 04」で H-debugger 用に新ワークスペース/  
 プロジェクトを登録する手順方法を説明します。

説明を明確にするために、名前等を仮に決めて例に沿って説明を進めます。

ワークスペース名	Renef38029_ABS_Hew4		
プロジェクト名	Project		
登録モジュール名	H8_3029F_EMCl.c	Cファイル	メインモジュール (アプリ用)
	HewDebugH8_2.h	ヘッダ	ソフトパーツ用定義ファイル (ソフトパーツを使用しない場合は不要です。)
Hew添付ファイル	Resetprg.c	Cファイル	スタートアップモジュール
	Intprg.c		割込みベクターモジュール
	Dbsct.c		定数転送用セクション管理宣言
	iodefine.h	ヘッダ	I/O 定義ビットフィールド記述用
CPUタイプ	H8/3029F EMC:1	E10T仕様	



【ポイント】

「H8/300H E10T版」の場合、Hewデフォルト設定から変更に必要な箇所は、

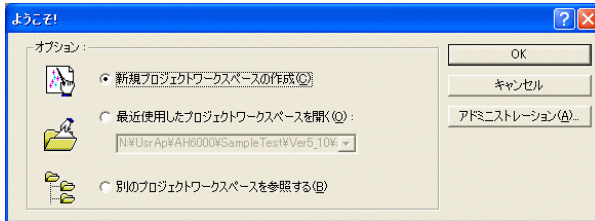
- 1) コンパイラの「最適化」を外す。

の1点になります。

## 1. 新ワークスペースの登録方法

“HEW” 起動させます。

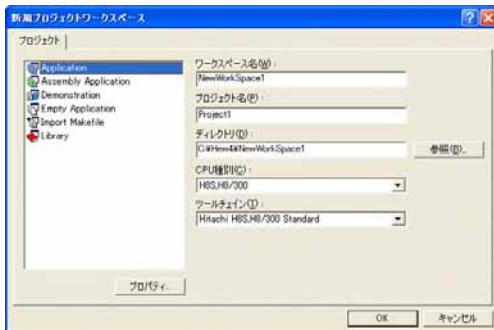
[1-1]



“新規プロジェクトワークスペース”をチェックしての **OK** をクリックする。

もしくは、**キャンセル**後に、[ファイル]-[新規ワークスペース]をクリックします。

[1-2]



ワークスペース名	“ReneH38029_ABS_Hew4”
プロジェクト名	“Project1”
デフォルト	“C:\Hew4\H8\Renesas”
CPU 種別	“H8S, H8/300”
ツールチェーン	“Hitachi H8S, H8/300 Standard”
プロジェクト	Application

この項目を確認後、**OK** をクリックして下さい。

[1-3]



CPUシリーズを“300H”に選択する。  
CPUタイプを“3029F”に選択する。  
確認後、

**次へ>** をクリックします。

[1-4]



CPUスペックを確認後、

**次へ>** をクリックして下さい。

[1-5]



- ① I/O ライブラリを使用しませんのでチェックを外して下さい。
- ② ヒープメモリを使用しませんのでチェックを外して下さい。  
main() 関数生成は"None"に選択する。
- ③ I/O レジスタ定義ファイルは使用しますのでチェックして下さい。  
ハードウェアセットアップ関数生成は "None" に選択する。

確認後、**次へ>**をクリックして下さい。

[1-6]



C言語ライブラリの選択です。この例では、その他ライブラリを使用しません。

**次へ>**をクリックして下さい。

[1-7]



スタックボトムの設定です。

- ① RAM最終+1 位置 **「HFFFFFF20」**  
(EMC:1 の場合)
- ② スタックサイズ **「H200」**

確認する。

**次へ>**をクリックして下さい。

[1-8]



ここで明示されたHeader作成スタートアップ関数を使用しますので、デフォルトの状態で、

次へ>をクリックして下さい。

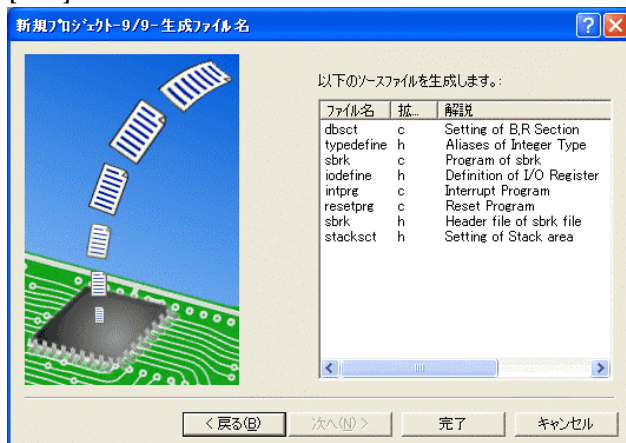
[1-9]



シミュレータの設定ですが使用しませんのでチェック無しの状態で、

次へ>をクリックして下さい。

[1-10]

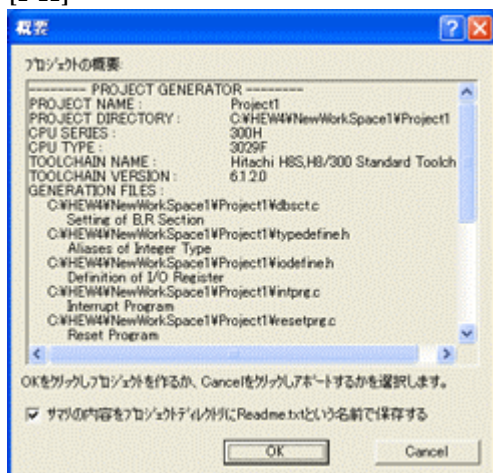


ここで最終になります。

使用するCモジュールを表示します。

この状態で完了をクリックして下さい。

[1-11]



確認画面が表示されますので、

OKをクリックして下さい。

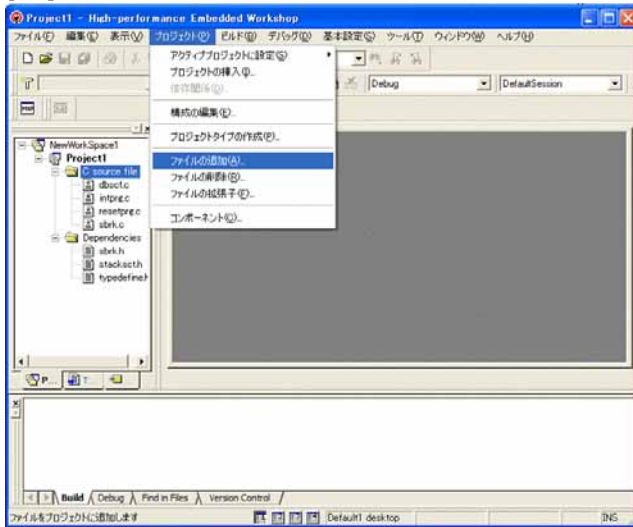
ここまでの操作が新規プロジェクトの登録方法です。

## 2. プロジェクトに希望モジュール(ソースファイル)を登録する方法

準備: 作成済みの 2 ファイルを"C:\Hew4\Renesas\ReneH83029\_ABS\_Hew4\Project"にコピーします。

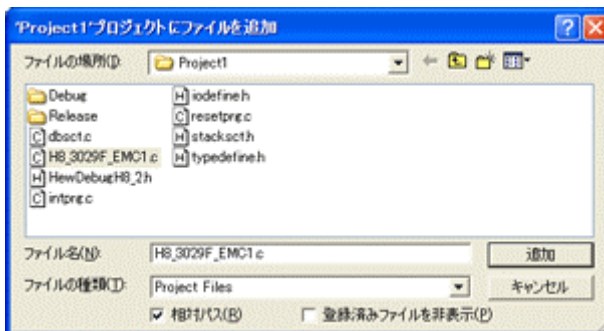
H8\_3029F\_EMCI.c           HP よりダウンロードします。(ルネサスC)  
HewDebugH8\_2.h           ReneH83029\_ABS\_Hew4.LZH

[2-1]



[プロジェクト]-  
[ファイルの追加]をクリックします。

[2-2]



下記 1 ファイルを指定して下さい。

H8\_3029F\_EMCI.c

選択後

追加をクリックします。

この操作によりプロジェクトにモジュールが登録されました。

### 3. コンパイラの設定

コンパイラの「最適化」を外す

[3-1]



①[ビルド] -  
[H8S, H8/300Standard Toolchain]  
をクリックします。

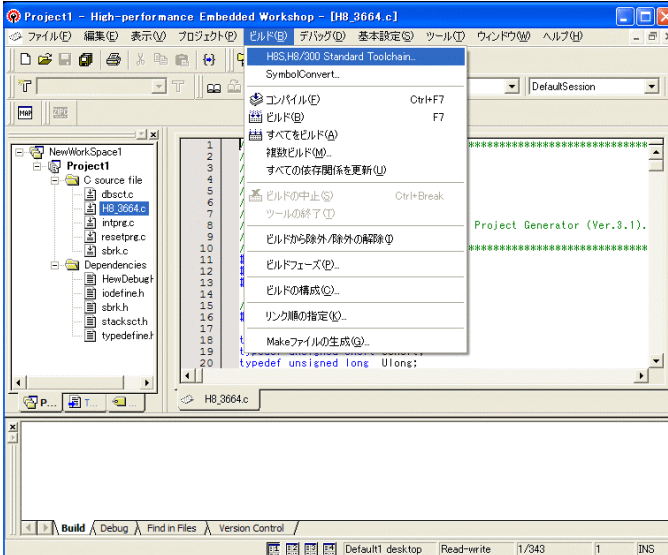
- ②「コンパイラ」を選択
- ③カテゴリ「最適化」を選択
- ④「最適化」のチェックを外す。

**OK**をクリックする。

#### 4 . ツール(ライブラリ)の設定

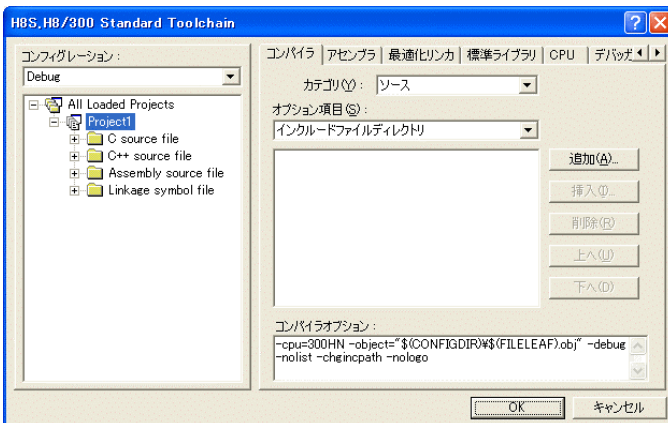
HEWは、プロジェクトごとにC言語用ライブラリを作成する仕様になっています。  
ライブラリを作成および設定の確認をします。

[4-1]



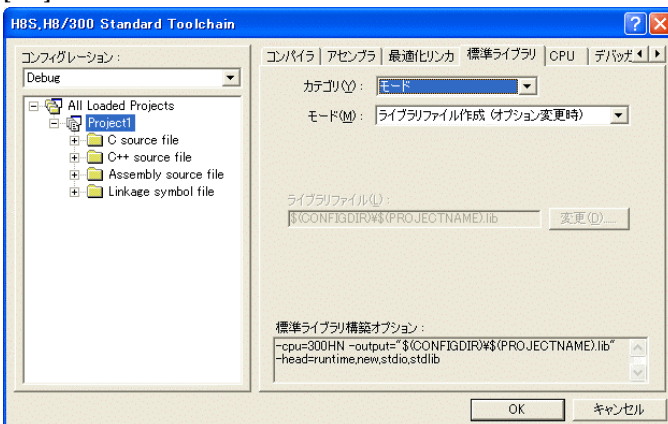
[ビルド]-  
[H8S, H8/300Standard Toolchain]をクリ  
ックします。

[4-2]



[標準ライブラリ]タグをクリックす  
る。

[4-3]



カテゴリのモードが  
「ライブラリファイル作成 (オプション変更時)」指定になっている事  
を確認します。

この指定によりオプション変更時の  
みライブラリを作成する事になります。

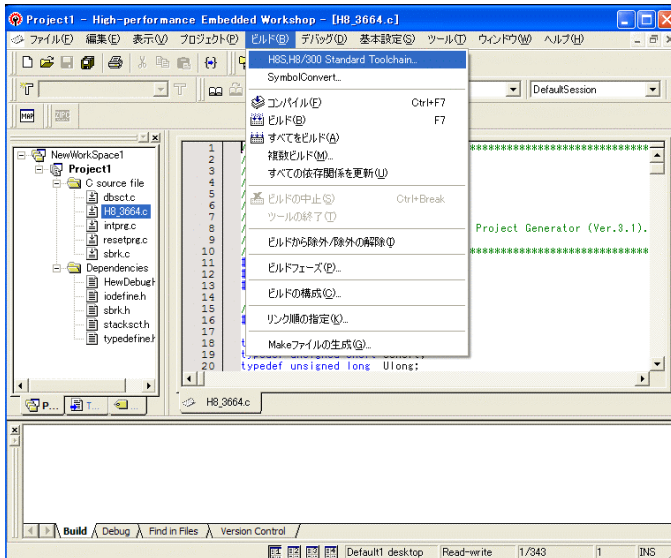
デフォルトのまま

OKをクリックする。



## 5 . ツール(リンカ)の設定

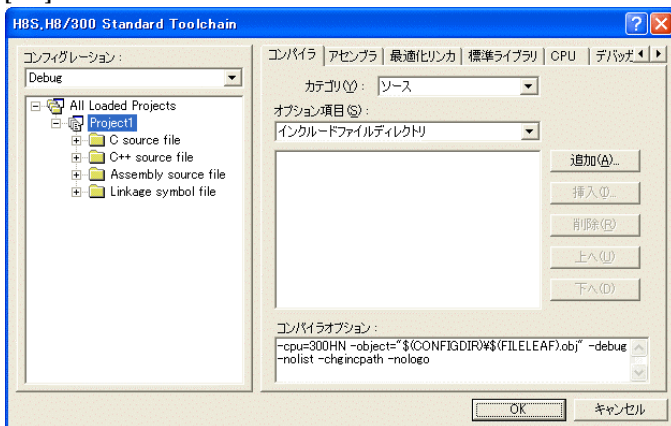
[5-1]



[ビルド] -

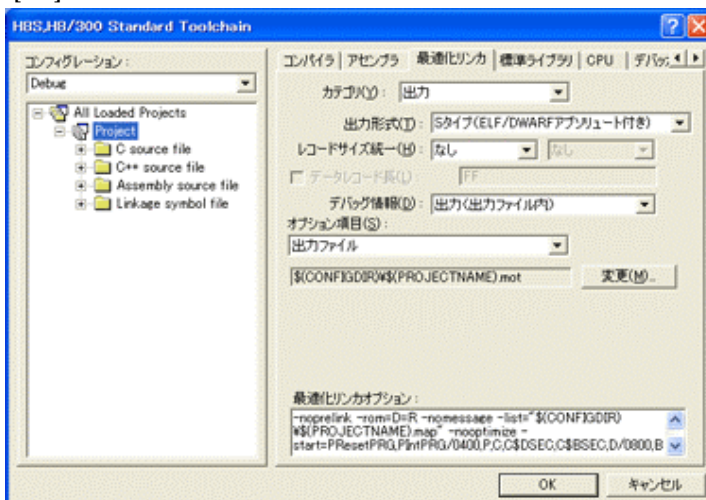
[H8S, H8/300Standard Toolchain] をクリックします。

[5-2]



「最適化リンカ」タグをクリックする。

[5-3]



①カテゴリの「出力」を選択する。

②出力形式の

「Sタイプ(ELF/DWARFアプソリュート付き)」を確認する。

③デバッグ情報の

「出力(出力ファイル内)」を確認する。

④ オプション項目の

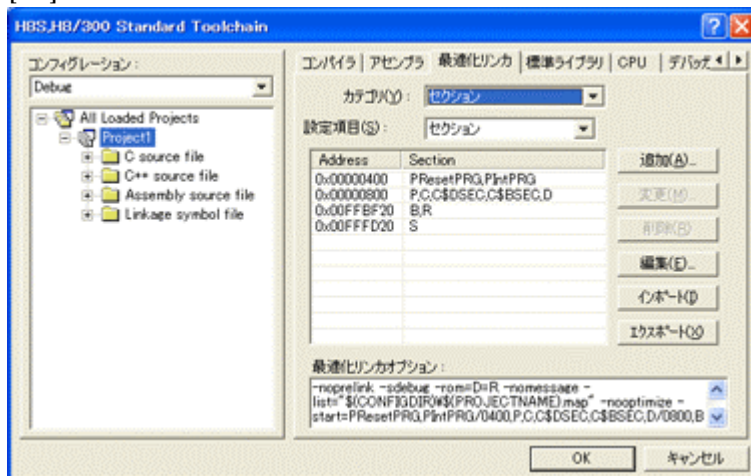
「出力ファイル」

$\$(CONFIGDIR)\$(PROJECTNAME).mot$

を確認する。

全てデフォルトです。

[5-4]



カテゴリ:の「セクション」を選択する。

E10T 仕様の場合は、デフォルトのままです、

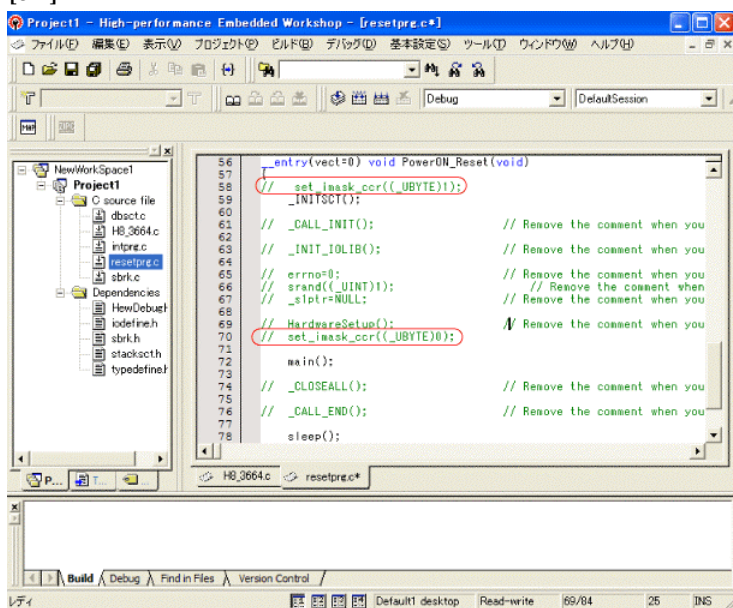
**OK** をクリックする。

0x00000400	PResetPRG
	PIntPRG
0x00000800	P
	C
	C\$DSEC
	C\$BSEC
	D
0x00FFBF20	B
	R
0x00FFFD20	S

## 6 . スタートアップおよびベクターの変更と追加

### 1) <resetprg.c>の変更

[6-1]



① set\_imask\_ccr((UBYTE)1) をコメントにします。

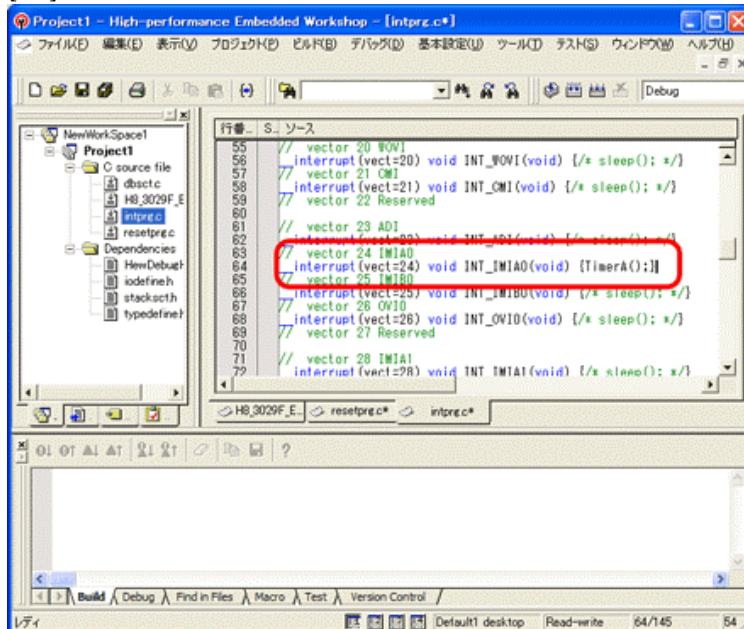
② set\_imask\_ccr((UBYTE)0) をコメントにします。

(理由)

この例ですと main()関数内で I/O 初期化および割り込み許可をしていますので、ここでは割り込み禁止状態にしておきます。

### 2) <intprg.c>の変更

[6-2]



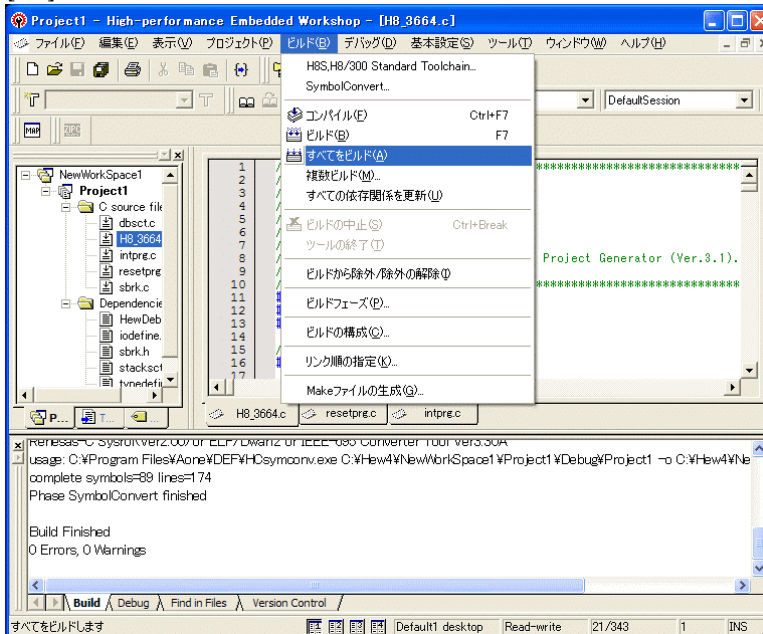
今回使用の

「H8\_3029F\_EMC1.c」は、ITU0 の IM1A0 割り込みを使用した例ですので指定ベクターに関数を登録します。

① 「vector 24」に「TimerA();」関数を登録します。

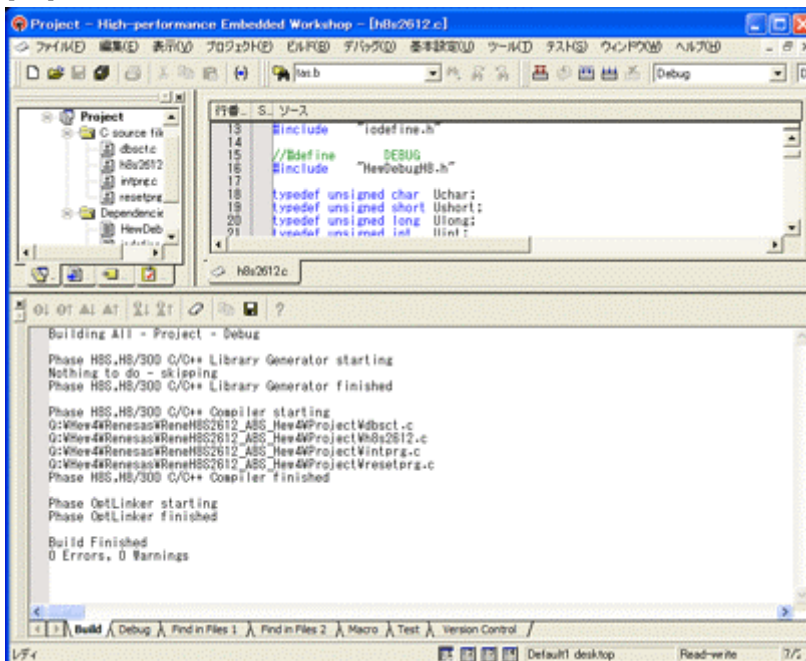
## 7. ビルドの実行

[7-1]



[ビルド] -  
[すべてをビルド]をクリック  
します。

[7-2]

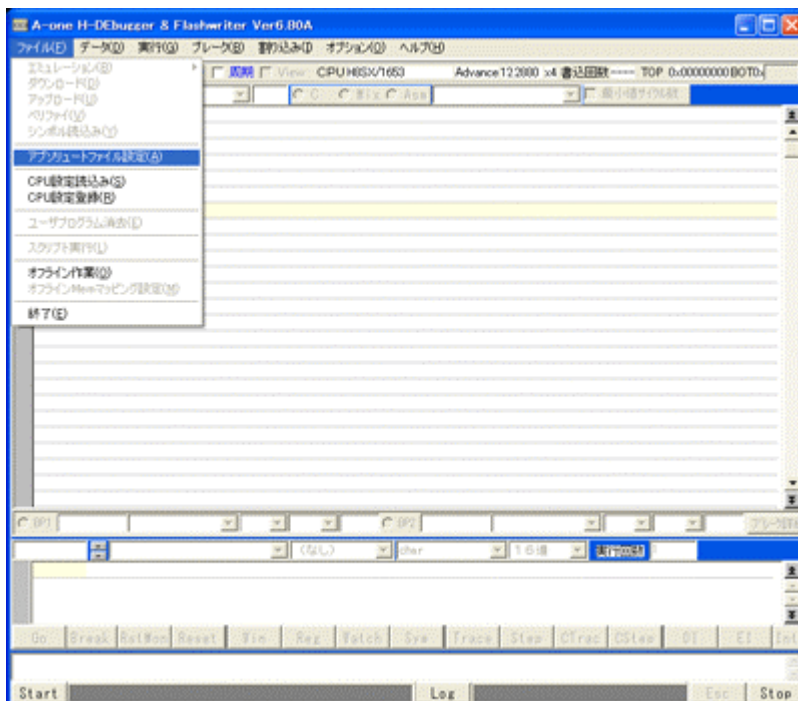


「0 Error 0 Warnings」  
になり作業終了です。

## 8. DEFでの確認

1) アブソリュートファイル指定でのダウンロードを指定する。

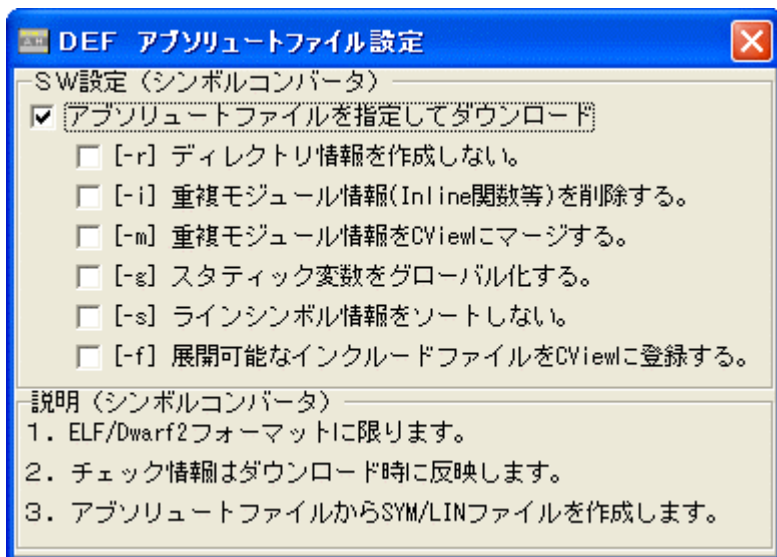
[8-1]



<ファイル>—  
<アブソリュート設定>  
を指定します。

2)

[8-2]



左画面のように  
「チェック 」を入れて  
下さい。

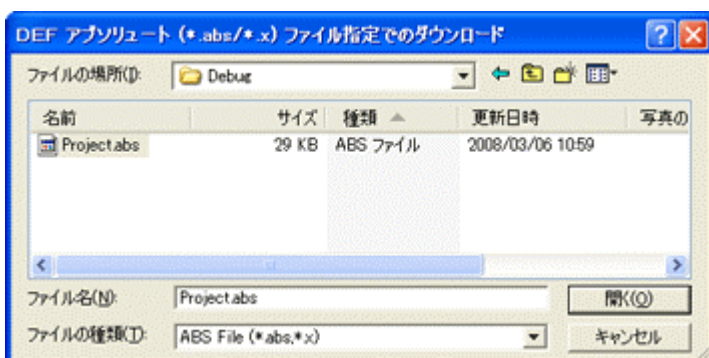
Hewデフォルト設定の状態  
で使用する場合は、  
**[r]**を**チェックしない**で  
下さい。

アブソリュートファイルから  
直接  
「\*SYM\*.LIN」ファイル  
を作成します・

この設定は記憶します。

3) ダウンロードします。

[8-3]



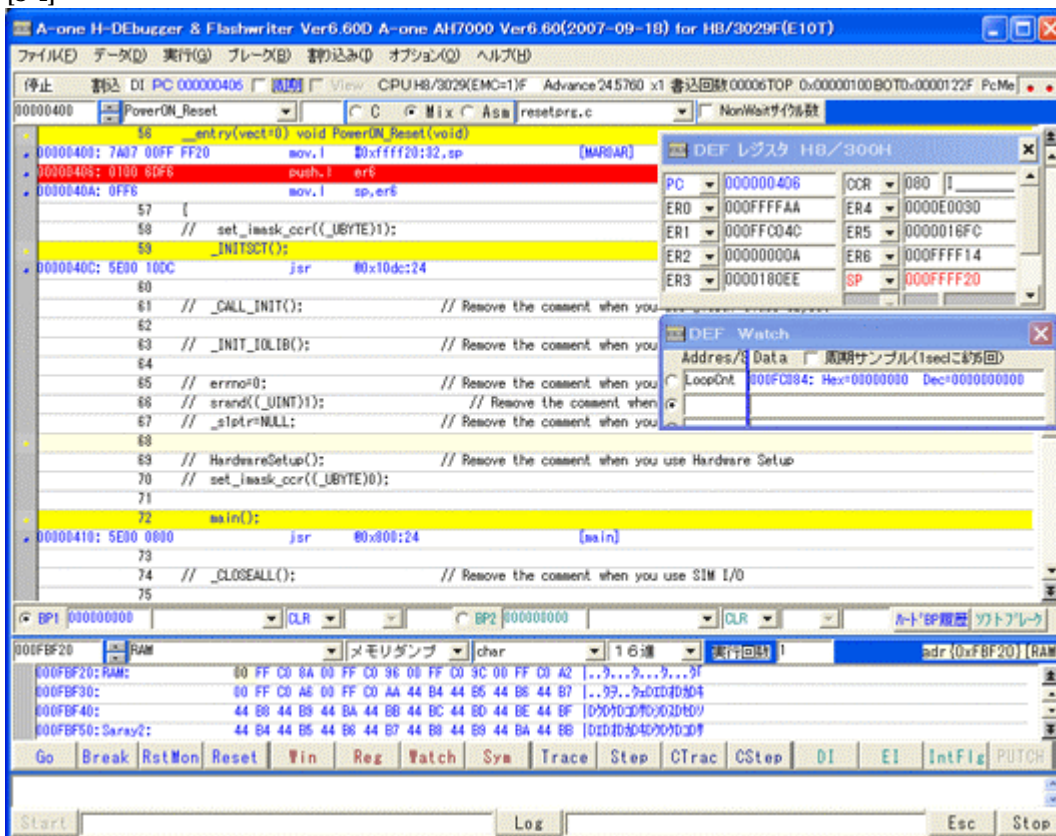
<ファイル>—  
<ダウンロード>  
を指定します。

左画面の通り、ファイル指定後  
「開く」をクリックしますとダウ  
ンロードを開始します。

<Debug>ホルダーがデフォルト  
位置になります。

4) <resetprg.c>の確認

[8-4]



①400H番地にスタックポインタの設定コードが確認できます。

これで「H-Debugger」用の設定作業が終了です。

以上