

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

(H8SX/1527 H-UDI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	ReneH8SX1527_ABS_Hew4		
プロジェクト名	Project		
登録モジュール名	H8SX1527.c	Cファイル	メインモジュール (アプリ用)
	wait1ms.c		ソフトタイマー 1 m s の関数
	HewDebugH8_2.h	ヘッダファイル	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
	Dbset.c		定数転送用セクション管理宣言
	iodefine.h	ヘッダファイル	I/O 定義ビットフィールド記述用
CPUタイプ	H8SX/1527		

 【ポイント】

「H8SX H-UDI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。

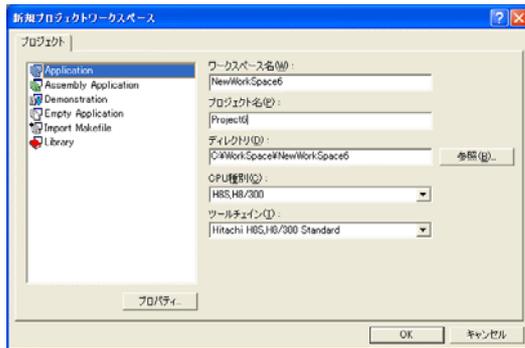
[1-1]



“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。

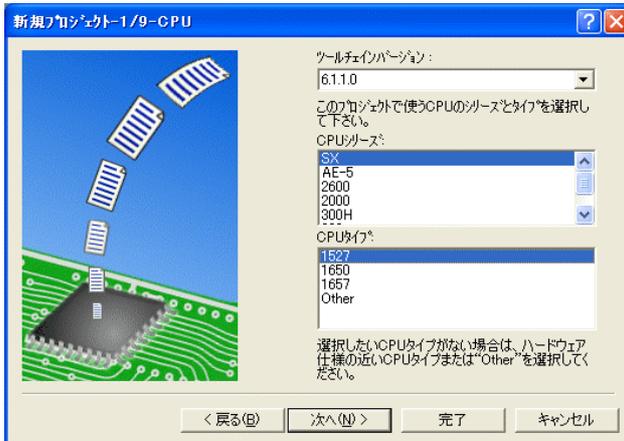
[1-2]



ワークスペース名	“ReneH8SX1527_ABS_Hew4”
プロジェクト名	“Project”
ディレクトリ	“C:\Hew4\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 サイズを“SX”に選択する。
CPU タイプを“1527”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]



- ①I/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。
- ③I/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]



- 全てデフォルト値の状態で、
- ①スタックポイント **「HFFFC000」**
 - ②スタックサイズ **「H200」**

次へ>をクリックして下さい。

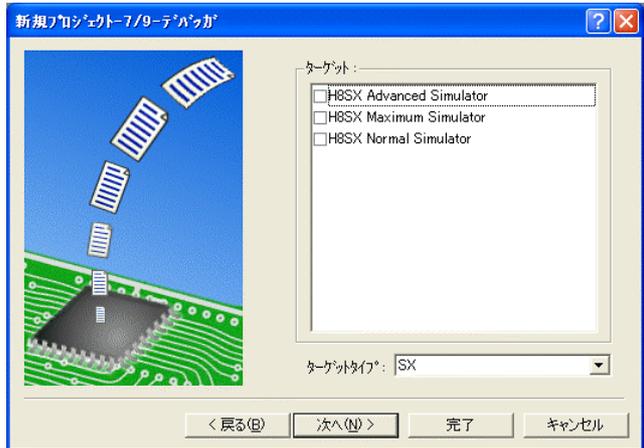
[1-8]



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、

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、

次へ>をクリックして下さい。

[1-10]

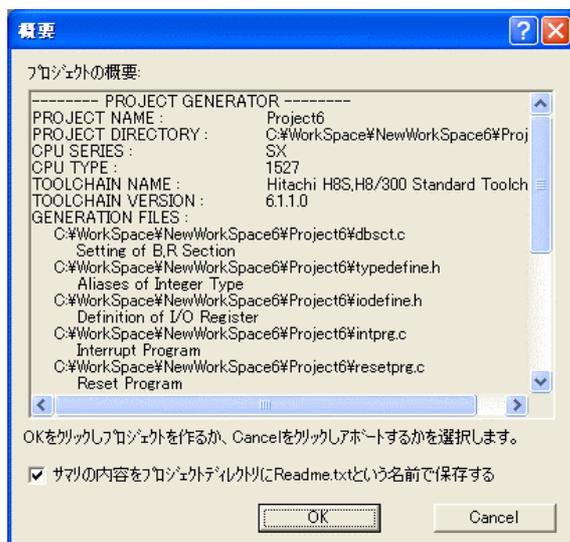


ここで最終になります。

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。

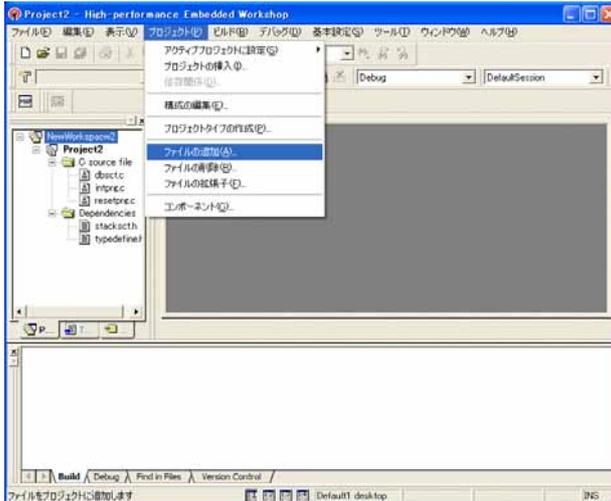
ここまでの操作が新規プロジェクトの登録方法です。

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3ファイルを”C:\Hew4\Renesas\ReneH8SX1527_ABS_Hew4\Project”にコピーします。

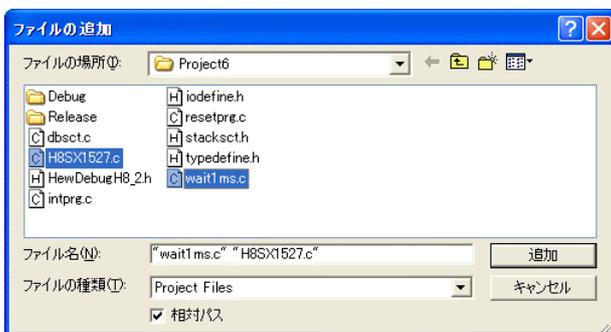
H8SX1527.c HP よりダウンロードします。(ルネサスC)
wait1ms.c ReneH8SX1527_Hew4.LZH
HewDebugH8_2.h

[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2ファイルを指定して下さい。

h8sx1527.c
wait1ms.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。

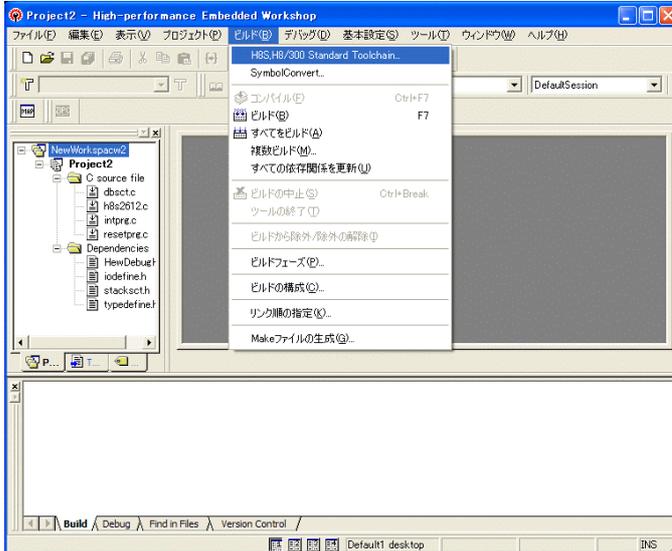
- ②「コンパイラ」を選択
- ③カテゴリ「最適化」を選択
- ④「最適化」のチェックを外す。

⑤OK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]



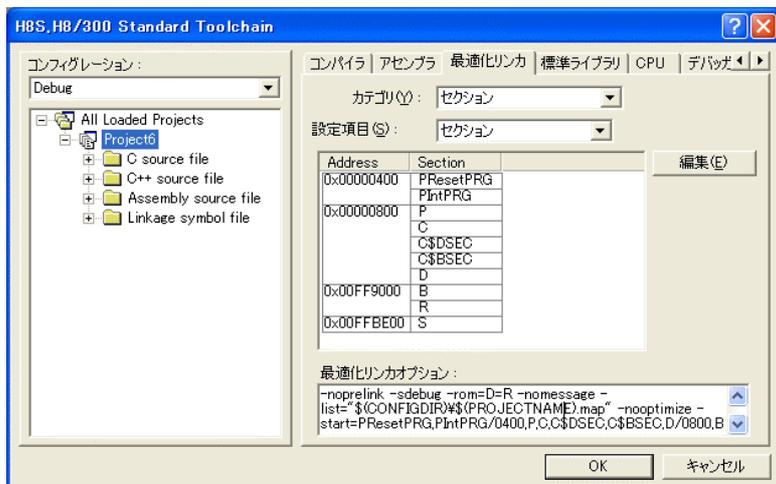
カテゴリのモードが
「ライブラリファイル作成 (オプション変更時)」指定になっている事を確認します。(Default)

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。

[5-4]



カテゴリの「セクション」を選択する。

デフォルトのまま、

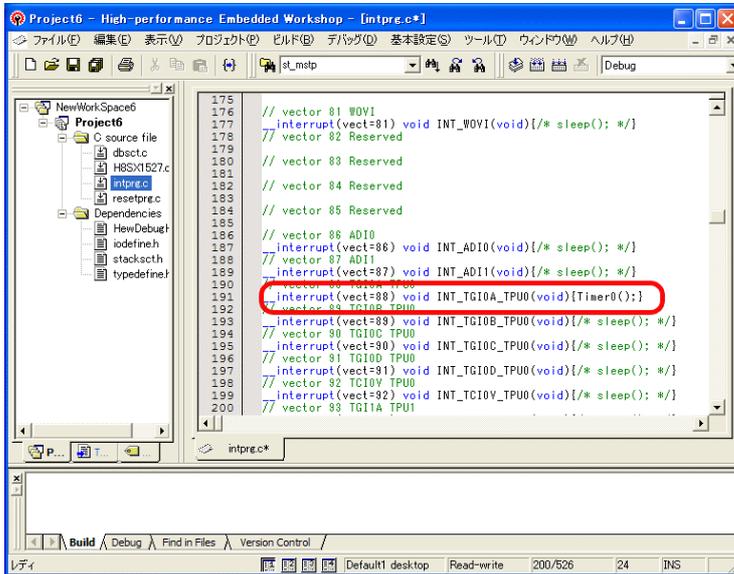
OKをクリックする。

0x00000400	PResetPRG
	PIntPRG
0x00000800	P
	C
	C\$DSEC
	C\$BSEC
	D
0x00FF9000	B
	R
0x00FFBE00	S

6. ベクター等の変更

1) <intprg.c>の変更

[6-1]



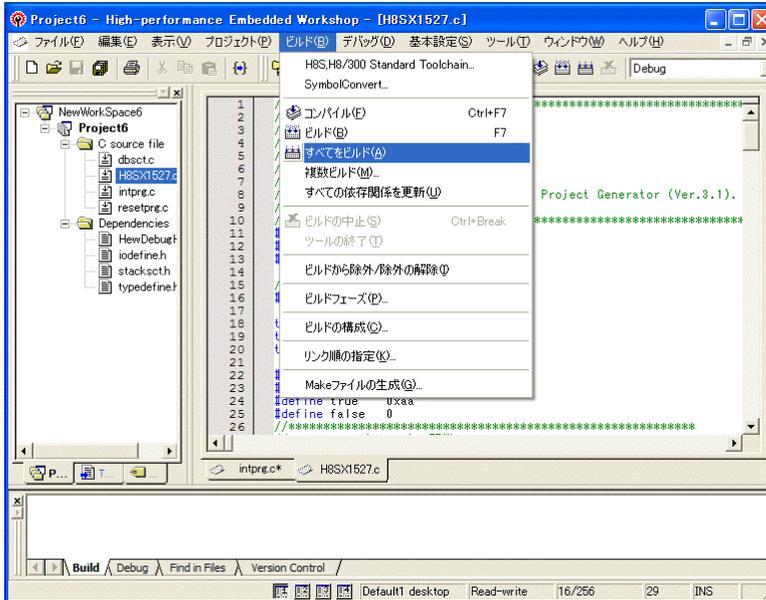
```
175
176 // vector 81 W0V1
177 interrupt(vect=81) void INT_W0V1(void){/* sleep(); */}
178 // vector 82 Reserved
179
180 // vector 83 Reserved
181
182 // vector 84 Reserved
183
184 // vector 85 Reserved
185
186 // vector 86 AD10
187 interrupt(vect=86) void INT_AD10(void){/* sleep(); */}
188 // vector 87 AD11
189 interrupt(vect=87) void INT_AD11(void){/* sleep(); */}
190 // vector 88 TG10A TPU0
191 interrupt(vect=88) void INT_TG10A_TPU0(void){Timer0();}
192 // vector 89 TG10B TPU0
193 interrupt(vect=89) void INT_TG10B_TPU0(void){/* sleep(); */}
194 // vector 90 TG10C TPU0
195 interrupt(vect=90) void INT_TG10C_TPU0(void){/* sleep(); */}
196 // vector 91 TG10D TPU0
197 interrupt(vect=91) void INT_TG10D_TPU0(void){/* sleep(); */}
198 // vector 92 TC10V TPU0
199 interrupt(vect=92) void INT_TC10V_TPU0(void){/* sleep(); */}
200 // vector 93 TG11A TPU1
```

今回使用の「H8SX1527.c」は、TPU0 の TG10A 割り込みを使用した例ですのでベクターを設定します。

- ① 「vector 88」に「Timer0();」関数を登録します。

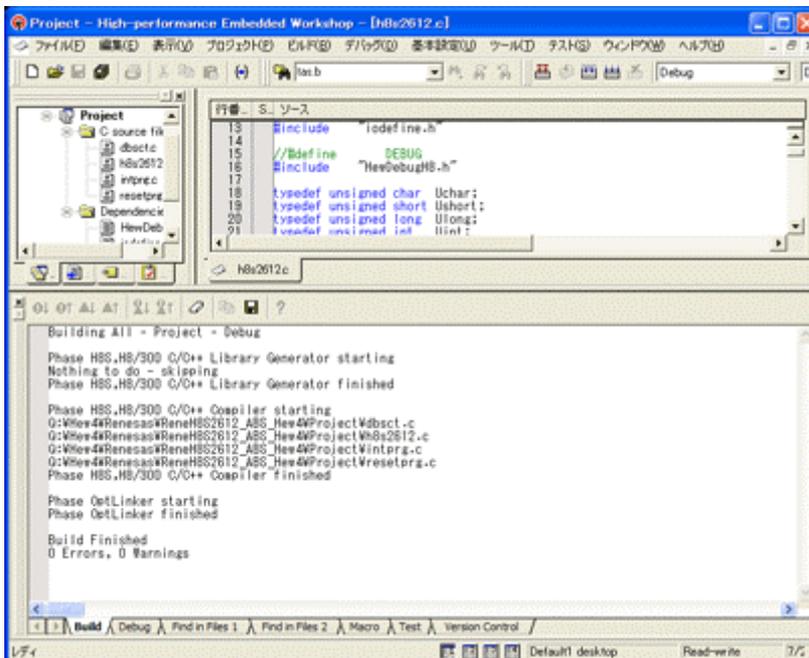
7. ビルドの実行

[7-1]



[ビルド] -
[すべてをビルド]をクリック
します。

[7-2]

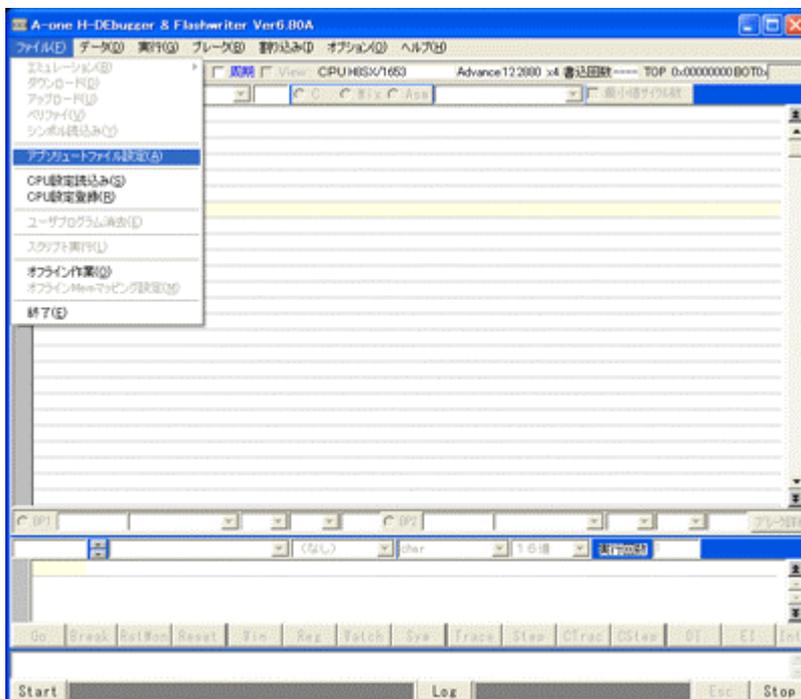


「0 Error 0 Warnings」
になり作業終了です。

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。

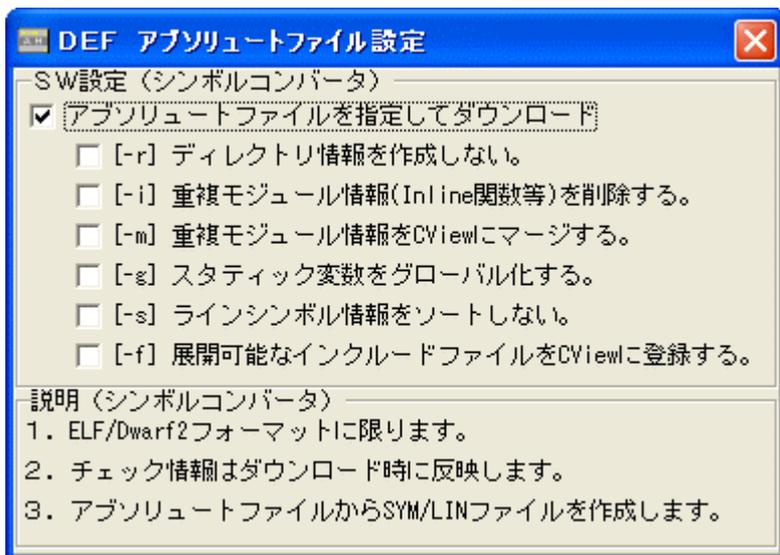
[8-1]



<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。

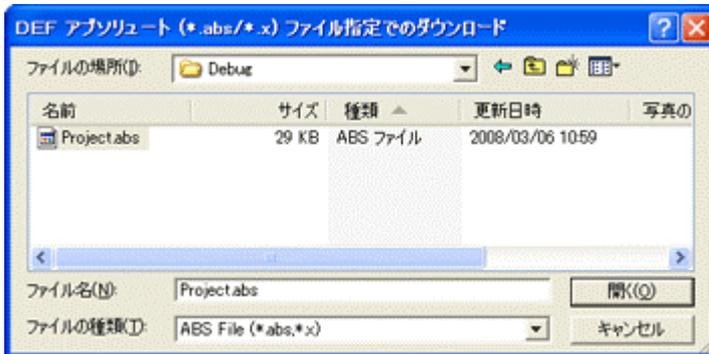
Hewデフォルト設定の状態
で使用する場合は、
[r]を**チェックしない**で
下さい。

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]



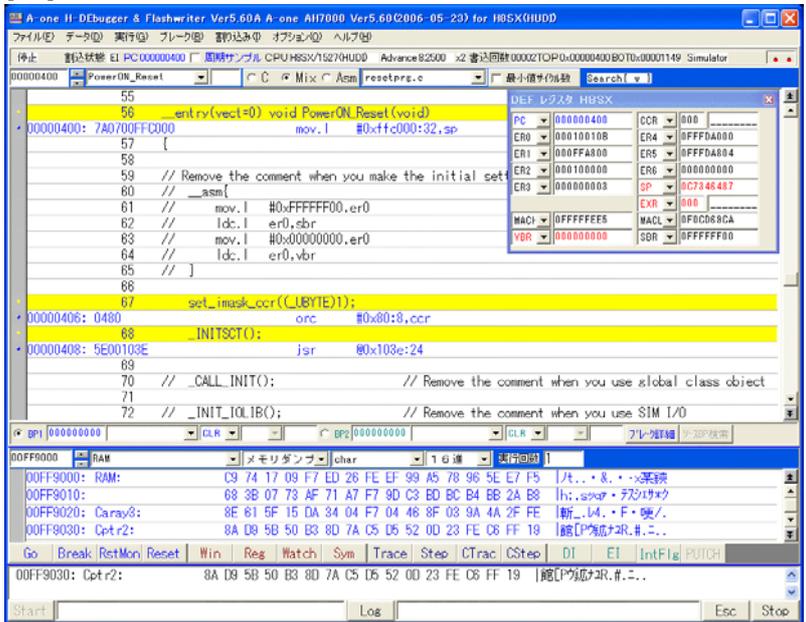
<ファイル>—
<ダウンロード>
を指定します。

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

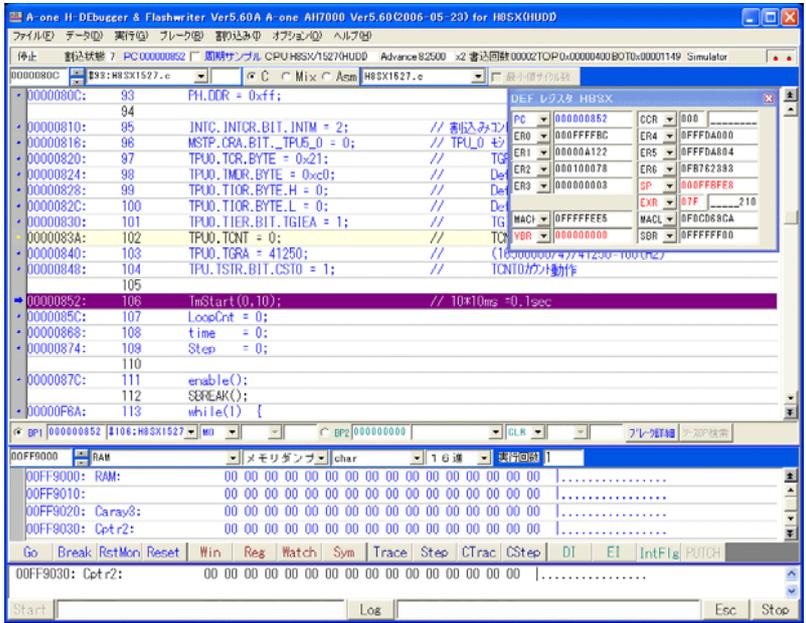
[8-4]



400H番地にスタックポインタの設定プログラムが確認できます。

5) <H8SX1527.c>の確認 (main関数)

[8-5]



ブレークポイントを当て、400H番地から実行させブレークさせた確認画面です。

これで「H-Debugger」用の設定作業が終了です。

以上