

BCH8SX1653

開発セット 添付CDの使い方

第1版 2007.3.10

第2版 2007.9.7 DOS窓を使用しないコンパイラ搭載。WindowsVista 対応。



1. CD構成

- 1 - 1. インストール 1 - 2. GNUH8SXホルダ
- 1 - 3. BREホルダ 1 - 4. コンパイル
- 1 - 5. GCC オプションの意味

2. BCH8SX1653 CPUボード用 サンプルプログラム

【 入門 】

- 2 - 1. sample1 ポートのON、OFF
- 2 - 2. sample2 D/A、A/D、I/O、SIOプログラムをROMで動作
- 2 - 3. sample3 D/A、A/D、I/O、SIOプログラムをRAMで動作
- 2 - 4. sample4 ITUを使用した定周期割り込みタイマ
- 2 - 5. sample5 ITUを使用したPWM出力
- 2 - 6. sample6 DMAを使用しデータメモリを連続してD/A出力する
- 2 - 7. sample7 自分で新たなプログラムを作る

【 演習 】

- 2 - 8. sample8 printfデバック1: 扱えるデータ型、数値範囲
- 2 - 9. sample9 printfデバック2: レジスタ、メモリを見る
- 2 - 10. フリーズ対策

【 他社コンパイラ用 】

2 - 11. sample2_HEW4
sample2 (D/A、A/D、I/O、SIOプログラム) を株式会社ルネサステクノロジ HEW4環境で構築したもの。コンパイラにルネサス純正をご使用される場合、参考にしてください。

2 - 12. sample2_KPIT
sample2 (D/A、A/D、I/O、SIOプログラム) をKPIT社GCC環境で構築したものの。コンパイラにKPIT社をご使用される場合、参考にしてください。

【 応用 】

2 - 13. sample20 オペアンプ周波数特性測定 TPUを使い周波数を50KHzから16.68MHzまでスキャン(スイープジェネレータ)して各種オペアンプの周波数特性を測定する。

2 - 14. sample21 セラミックフィルタ特性測定 TPUを使い周波数を430KHzから480KHzまでスキャンして中心周波数455KHzのセラミックフィルタの周波数特性を測定する。

1 - 1 インストール

本プログラムは WindowsXP または WindowsVista 上で動作します。
添付している CD をパソコンのドライブに入れます。

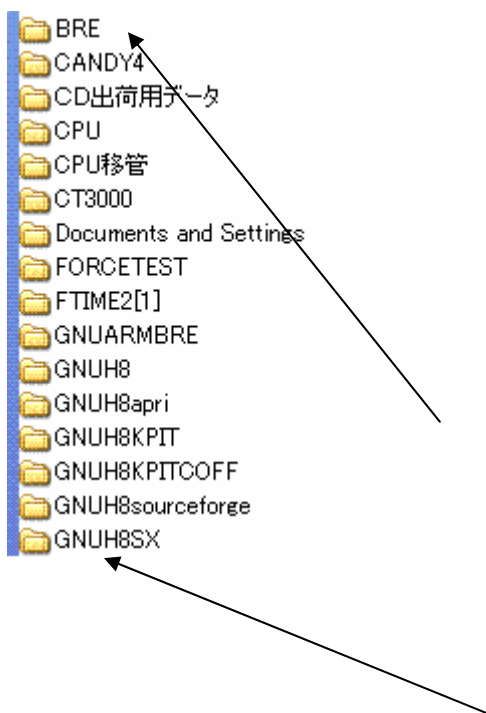


しばらく待つと現在の CD にあるファイルが表示されます。

BRE : フラッシュROM書き込みソフト `frw1653.exe` 等が入っています。

GNUH8SX : H8用 Cコンパイラ、サンプルソフト、各種ドキュメント等が入っています。

インストールはホルダを C : にコピーするだけです。2 つともコピーし、C : に移します。他の部分では動作しません。



C : に GNUH8SX と BRE が移れば OK です。インストールはこれで全てです。

中略

1 - 3 BREホルダ

BREホルダは弊社の販売しているマイコンのフラッシュROM書き込みプログラム集ホルダです。ここではH8SX1653ホルダの中の「`frw1653.exe`」を使用します。各ショートカットを表画面に出しておくと操作が簡単です。(ショートカットの上にマウスポインタを持ってきてマウスを左クリックしそのまま表画面まで移動させ(ドラッグ)左クリックを放す(ドロップ)と表画面に移動します)



中略

1 - 4 コンパイル

【 コンパイル準備 】

本開発セットでは添付の「コンパイラ」でサンプルCソースプログラムをコンパイルし、H8SXマイコンが実行可能なmotファイルを生成します。コンパイルはGCCを使用しています。ユーザーがソースファイルを変更してもこの「コンパイラ」でコンパイルすれば新たなmotファイルが生成され、H8SXマイコンで動作させ、評価することができます。

準備としてGNUH8SXの中にある「compiler」ホルダの中にある「コンパイラ」のショートカットをドラッグ&ドロップで表画面に移動させます。

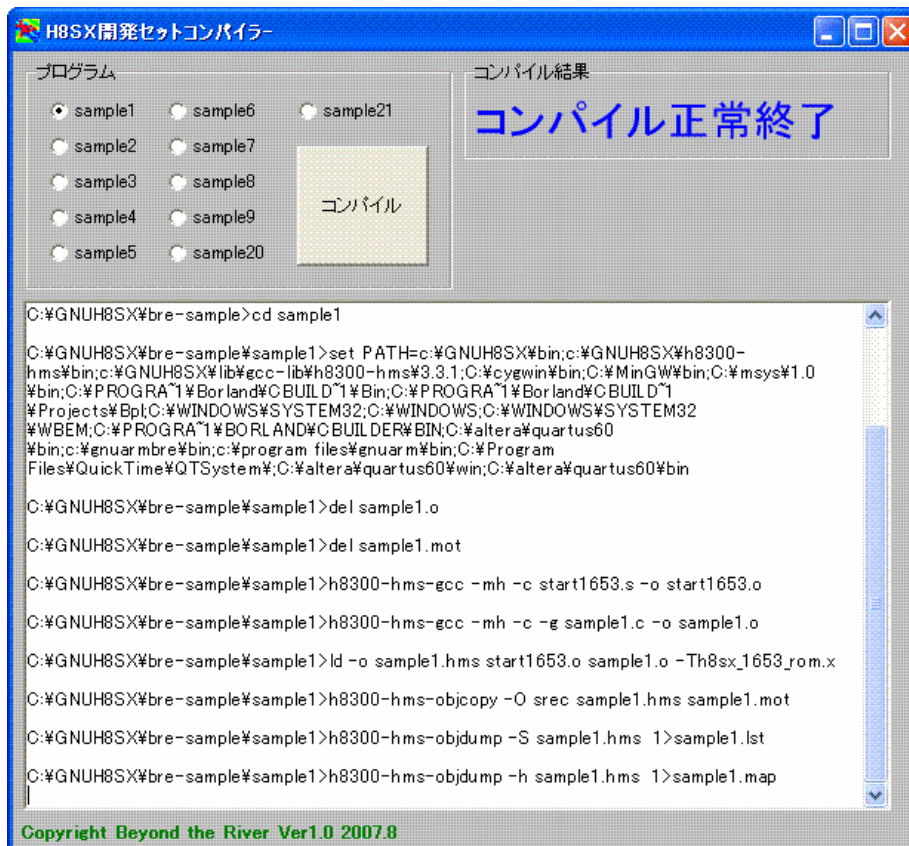


【 コンパイルしてみる 】

実際に例としてsample1をコンパイルしてみます。

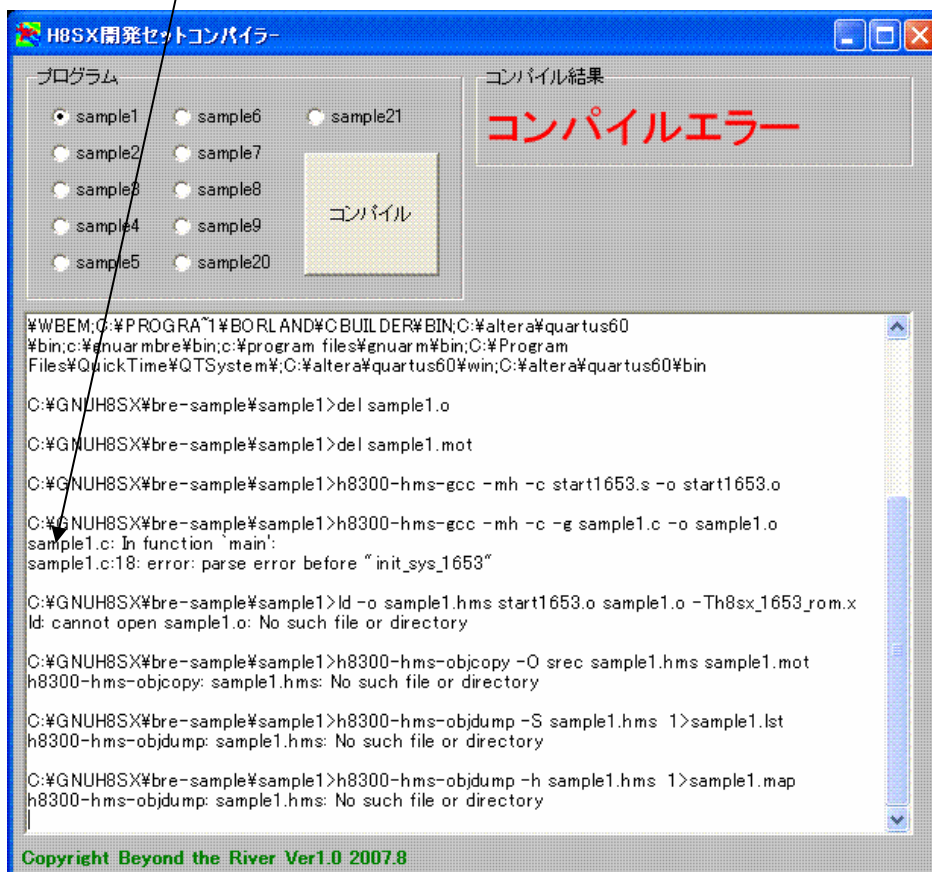
compilerH8SXのショートカットをダブルクリックします。

sample1を選択し、「コンパイル」をクリックします。正しくコンパイルが終了しますと「コンパイル結果」に「コンパイル正常終了」と表示されます。下記参照。



ソースファイルに問題があると「コンパイルエラー」あるいは「リンクエラー」と表示されます。画面にエラー行、あるいはその1行下の行番号が表示されますので、ソースファイルのエラーを確認、修正してください。(恐れ入りますが、開発には行番号のわかるエディタをご用意いたします)

例では18行目にエラーがあるといている。実際は17行目。



f r w 1 6 5 3 で s a m p l e 1 . m o t ファイルを書き込み、動作させます。

これで、プログラムの開発からコンパイル、ダウンロード、実行まで一連の動作ができます。

以下略

〒350-1213 埼玉県日高市高萩 1 1 4 1 - 1

TEL 042 (985) 6982

FAX 042 (985) 6720

Homepage : <http://beriver.co.jp>

e-mail : support2@beriver.co.jp

有限会社ビーリバーエレクトロニクス

©Beyond the river Inc 20060701