ARM7TDMI 用 GNU ツールインストール方法

1. はじめに

本資料は、ARM7TDMI 用 μ T-Kernel のコンパイルに利用する GNU ツールのインストール手順について示したものです。本ツールを使って T-Engine フォーラムから配布されている μ T-Kernel のリファレンスコードをビルドすることにより、 μ Teaboard/ARM7-AT91 で実行可能な μ T-Kernel を生成することができます。

2. 注意事項

本 GNU ツールは、 μ Teaboard/ARM7-AT91 で実行可能な μ T-Kernel の生成に利用されることのみを想定しています。これ以外の用途での利用は想定していません。

T-Engine フォーラムは、本ツールに対するサポートは行なっておりません。

3. インストール手順

3.1. Cygwin^(TM)のインストール

本 GNU ツールは Windows^(R)上の UNIX エミュレータである Cygwin^(TM)上で実行します。 Cygwin の Web ページ (http://www.cygwin.com/) を参照して Cygwin をインストールしてください。 インストールするパッケージはデフォルトで選択されているものに加えて make(Devel カテゴリにあります)が必要です。

3.2. GNU ツールのインストール

注意:

/usr/local/arm7tdmi ディレクトリ配下にすでにファイルがある場合は、本ツールのインストールによって誤ってファイルが上書きされることが無いよう、事前にディレクトリ名を変更するなどの処置を行ってください。

(1) GNU ツールのインストール

Webページからダウンロードしたアーカイブファイル(devenv_arm7tdmi.tgz)を/usr/localディレクトリにコピーし展開すると/usr/local/arm7tdmi ディレクトリ配下に GNU ツールがインストールされます。

\$ cd /usr/local

\$ tar xzf devenv_arm7tdmi.tgz

(2) 環境変数の設定

GNUツールをインストールした後、利用する環境に合わせて以下の環境変数を定義します。

BD μ T-Kernel のベースディレクトリ

μ T-Kernel をインストールしたディレクトリを設定します。

例)/usr/local/te/utkernel source

GNUs GNU 関連ツール

GNU make があるディレクトリを指定します。

make が/usr/bin にあれば/usr を指定します。

GNU BD クロス開発用 GNU 関連ツールのベースディレクトリ

例)/usr/local/arm7tdmi

GNUarm ARM7TDMI 用 GNU 関連ツールのディレクトリ

例)\$GNU_BD/arm-elf

GCC_EXEC_PREFIX gcc 関連ディレクトリ

開発環境に含まれる ARM7TDMI 用 GNU 関連ツールのディレクトリを設定しま

す。通常は\$GNU BD/lib/gcc-libを設定してください。

これ以降の手順については、µT-Kernelソースコード説明書(utkernel.txt)を参照してください。

以上