

## 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  $\mu$  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  $\mu$  T-Kernel のリファレンスコードをビルドすることにより、 $\mu$  Teaboard/ARM7-AT91 で実行可能な  $\mu$  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、 $\mu$  Teaboard/ARM7-AT91 で実行可能な  $\mu$  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<sup>TM</sup>のインストール

本 GNU ツールは Windows<sup>®</sup> 上の UNIX エミュレータである Cygwin<sup>TM</sup> 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。

インストール後、Cygwin を起動して `/usr/local/bin` に `/usr/bin/perl` へのシンボリックリンクを作成します。

```
$ ln -s /usr/bin/perl /usr/local/bin/perl
```

## 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	開発環境のベースディレクトリ 開発環境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	ARM7 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 ARM7 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 ソースコード公開ページ](#)にある [μT-Kernel ソースコード説明書 \(utkernel.txt\)](#)を参照してください。

以上