

On Time RTOS-32 評価版
デモ：コンパイル&実行手順



目次

1. はじめに	2
2. シリアルポートの確認	2
3. ターゲット起動用 FD の作成	3
3.1. Target Boot Flags の設定	4
3.2. Target Graphics Modes の設定	4
3.3. Target Communication Settings の設定	4
3.4. Host Communication Settings の設定	5
3.5. Boot Image の設定	5
3.6. ターゲット起動用 FD の作成	5
4. ホストのポート設定	5
5. ホストとターゲットの接続	6
6. デモプログラムの実行	6
6.1. Hello の実行	6
6.2. PegDemo の実行	7

1. はじめに

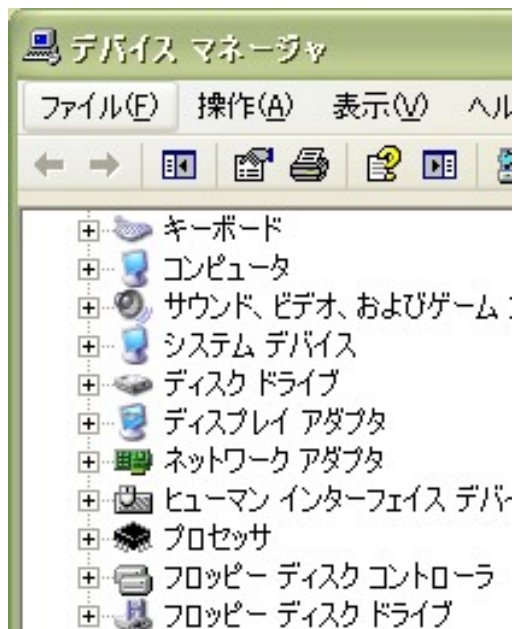
このドキュメントは On Time RTOS-32 評価版に付属する次の2つのデモプログラムを実行するための手順とホストコンピュータとターゲットコンピュータをシリアルクロスケーブルで接続する手順を説明します。

- Hello … テキストモードで実行するデモプログラム
- PegDemo … グラフィックモードで実行するデモプログラム

2. シリアルポートの確認

ホストコンピュータおよびターゲットコンピュータのシリアルポートの設定を確認してください。

- ① デバイスマネージャで接続に使用するポートを確認してください。

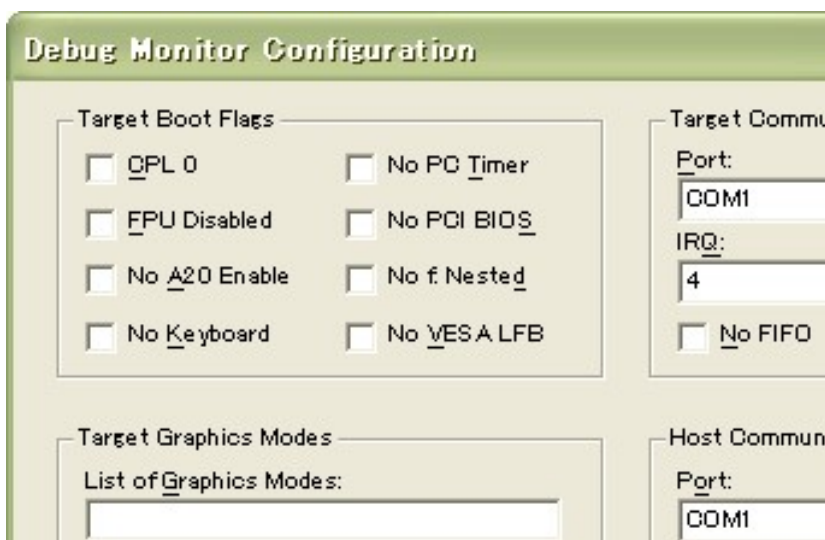


② 接続に使用するポートのプロパティを表示して IRQ と I/O ポートアドレスを確認してください。



3. ターゲット起動用 FD の作成

「スタートメニュー」－「On Time RTOS-32 5.0 Evaluation Kit」－「Debug Monitor Configuration」を起動してください。



3.1. Target Boot Flags の設定

全てのチェックボックスを OFF にしてください。

3.2. Target Graphics Modes の設定

ターゲットの画面モードの設定を行いません。

Hello 用のテキストモードで起動する場合と PegDemo 用のグラフィックモードで起動する場合では設定が異なります。

① Hello 用の設定

- ・ List of Graphics Modes … 設定しないでください。(空欄)
- ・ Console Video RAM Address … 0xB8000(Color Text)を選択してください。

② PegDemo 用の設定

- ・ List of Graphics Modes … 0x105, 0x103, 0x101, 0x102, 0x6A, 0x12 を入力してください。
- ・ Console Video RAM Address … None or Graphics Mode を選択してください。

3.3. Target Communication Settings の設定

ホストとの接続で使用するシリアルポートの設定を行いません。

- ① Port … ターゲットのポートを選択してください。
- ② Baudrate … ターゲットの送受信速度を選択してください。
(ホスト側と合わせてください)
- ③ IRQ … ターゲットのシリアルポートの IRQ を選択してください。
- ④ I/O Port Address … ターゲットのシリアルポートのアドレスを入力してください。
- ⑤ No FIFO … チェックボックスを OFF にしてください。
- ⑥ Halt on Idle … チェックボックスを OFF にしてください。

3.4. Host Communication Settings の設定

ターゲットとの接続で使用するシリアルポートの設定を行ないます。

- ① Port … ホストのポートを選択してください。
- ② Baudrate … ホストの送受信速度を選択してください。
(ターゲット側と合わせてください)
- ③ Max Packet Size … 2048 を選択してください。
- ④ I/O Port Address … 空欄 : 入力できません。

3.5. Boot Image の設定

FD のドライブレターを入力してください。

3.6. ターゲット起動用 FD の作成

フォーマット済みの FD をドライブに挿入して 「OK」 ボタンをクリックしてください。

ターゲット起動用 FD が作成されます。

Hello 用のターゲット起動用 FD と PegDemo 用のターゲット起動用 FD を作成してください。

4. ホストのポート設定

「スタートメニュー」 - 「On Time RTOS-32 5.0 Evaluation Kit」 - 「Edit Settings」 を起動してください。 設定ファイル「Rttarget.ini」が開きます。

下記の値を設定して保存してください。

```
[COM]
Port=COM1
MaxPacketSize=2048
Baudrate=115200
IOBase=0x03F8
```

5. ホストとターゲットの接続

ホストコンピュータとターゲットコンピュータをシリアルクロスケーブルで接続してください。

6. デモプログラムの実行

ホストに Microsoft Visual Studio C++ 6.0 以上がインストールされている必要があります。

6.1. Hello の実行

■ ターゲット側

- ① Hello 用に作成した起動 FD をドライブに挿入して電源を入れます。
- ② 次の画面が表示されれば、ターゲットは起動しています。

```
RTTarget-32 Debug Monitor 5.18 Evaluation Version
Copyright (c) 1996,2010 On Time Informatik GmbH

Monitor Header at: xxxxxxxx, Current CPL: 3, CPU Clock: xxxxMHZ
Port: IOBase: 03F8, IRQ: 4, Baudrate: 115200
```

■ ホスト側

- ③ 「On Time RTOS-32 5.0 Evaluation Kit」 - 「Visual Studio Demos」 - 「Hello」をクリックします。
- ④ Visual Studio が起動してデモプログラム Hello が表示されます。
Visual Studio .Net 以上を使用している場合は、1回目の起動時にプロジェクト変換のダイアログが表示されるので変換を行なってください。
- ⑤ Visual Studio のメニュー・バーから「ビルド(B)」 - 「ソリューションのビルド(B)」をクリックしてください。
- ⑥ 「デバッグ(D)」 - 「開始(S)」をクリックしてください。
デモプログラム Hello がターゲットにダウンロードされ実行されます。

■ ターゲット側

- ⑦ ホストから送られたデモプログラム Hello が実行されると次の画面が表示され確認する事ができます。

```
Hello, RTTarget-32!  
Program terminated, exit code: 0
```

6.2. PegDemo の実行

■ ターゲット側

- ① PegDemo 用に作成した起動 FD をドライブに挿入して電源を入れます。
- ② グラフィックモードの起動 FD では、起動しても画面には何も表示されません。

■ ホスト側

- ③ 「On Time RTOS-32 5.0 Evaluation Kit」－「Visual Studio Demos」－「PegDemo」をクリックします。
- ④ Visual Studio が起動してデモプログラム PegDemo が表示されます。
Visual Studio .Net 以上を使用している場合は、1回目の起動時にプロジェクト変換のダイアログが表示されるので変換を行なってください。
- ⑤ Visual Studio のメニュー・バーから「ビルド(B)」－「ソリューションのビルド(B)」をクリックしてください。
- ⑥ 「デバッグ(D)」－「開始(S)」をクリックしてください。
デモプログラム PegDemo がターゲットにダウンロードされ実行されます。

■ ターゲット側

- ⑦ ホストから送られたデモプログラム PegDemo が実行されると On Time のグラフィックモードで作成可能な様々なウィンドウやダイアログが表示され、その操作を試すことができます。