

# ステップ3… RZボードでLinuxを動かす

久保田 英晃

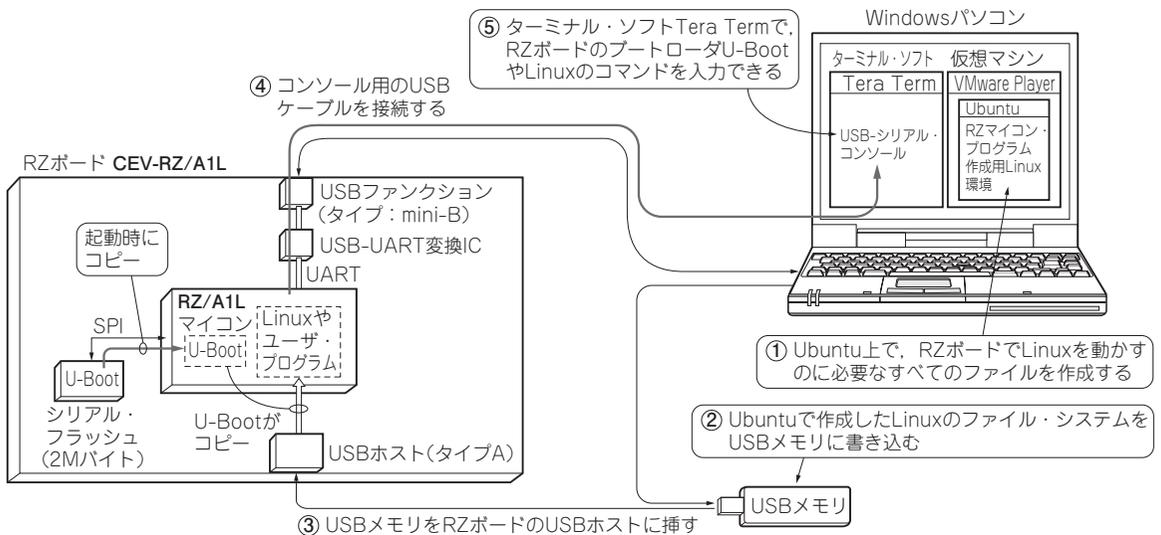


図1 RZマイコン・ボードCEV-RZ/A1LでLinuxを動かすしくみ

## Linuxを動かすしくみ

第3章で構築したLinuxディストリビューションUbuntuを使って、RZボードで動く組み込みLinuxを作成して実行してみます。

図1にRZボード上でLinuxを動かすしくみを示します。

RZボードは電源ON時にオンボードのシリアル・フラッシュROMに書き込まれたブートローダU-Bootを実行します。

作成した組み込みLinuxはUSBメモリに書き込んでおき、U-BootがこのUSBメモリからカーネルとルート・ファイル・システムのファイルを読み込んでLinuxを実行します。ユーザが作成したLinuxアプリも実行ファイルと同じUSBメモリに入れておいて、Linuxがそのアプリを実行します。

### ● Linuxやユーザ・プログラムはUSBメモリに書き込む

Linuxを動かすための各種プログラムやファイルは図2のように配置します。

U-Bootは、出荷時にボードのSPIシリアル・フラッシュに書き込み済みです。ボードに電源が入るとU-Bootが実行されてコマンド待ち状態になります。

Linuxカーネルやファイル・システムはUSBメモリに書き込んで使用します。

### Linux & ユーザ・アプリ用 USBメモリの作成手順

#### ● USBメモリの条件：USB 2.0ハイ・スピード対応

容量が32Mバイト以上で、USB 2.0ハイ・スピード対応のUSBメモリを用意してください。

#### ● Linuxで使えるファイル・フォーマット

市販のUSBメモリはあらかじめFAT形式でフォー