

## 第9章

仕様を削って可能な限り簡単にCFカードを接続したい

# SH-2 & V850 対応お手軽 CompactFlash カード接続法

熊谷 あき

ここでは Interface 誌の付属基板である SH-2 および V850 を活用し、最も簡単なハードウェア仕様で Compact Flash カードを接続する方法について解説する。使用するカードは PC カード ATA 仕様のフラッシュ・メモリ・カードを想定しているが、制限つきで I/O カードも使用できる仕様とした。  
(編集部)

### 1 SH-2 & V850 基板の仕様

2006年6月号ではSH-2(SH7144F)が(写真1)、翌年の2007年5月号ではV850(V850ES/JG2)が(写真2) Interface 誌の付属として、CPU基板が付いた号が発売されました。雑誌の付属としてRISCマイコンのCPU基板が付いてくるような、ものすごい時代になったものだと思います。

2000円出しても十分なお釣りがくる価格でCPU基板を入手しても、それを活用できなければ宝の持ち腐れです。CPU基板を格安で入手したからには、可能な限り安価に、機能を拡張してみようと思いました。

そこで、ここでは可能な限り簡単な回路構成で、SH-2 および V850 の外部バスに CompactFlash ソケットを実装し、CompactFlash カード(以下 CF カード)タイプのフラッシュ・メモリ・カードを接続してみようと思います。

#### ● CPU 基板の構成

図1にSH-2(SH7144F)基板の回路図を、図2にV850(V850ES/JG2)基板の回路図を示します。どちらもCPUをメインとして、多少の周辺回路からなる基本的なCPU基板を構成しています。

SH-2基板の特徴として、基板の上にD-Sub9ピン・コネクタを実装し、ベンダ提供のSH-2内蔵フラッシュ書き込みツールを使って内蔵フラッシュROMを書き

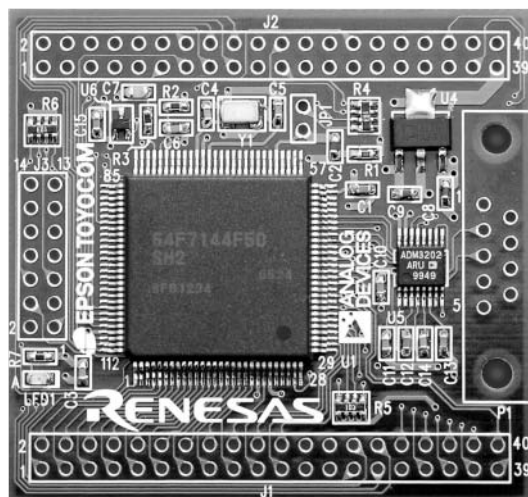


写真1 SH-2(SH7144F) 基板の外観

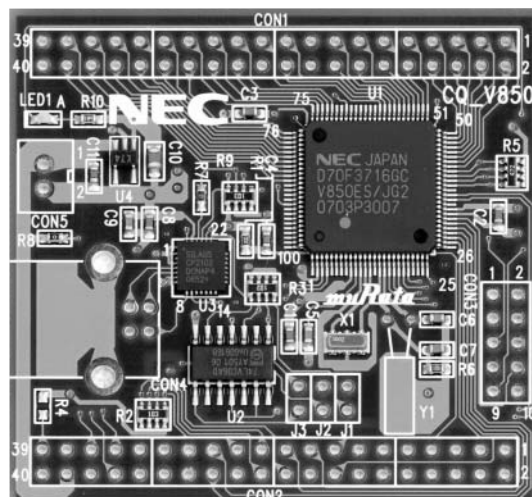


写真2 V850(V850ES/JG2) 基板の外観

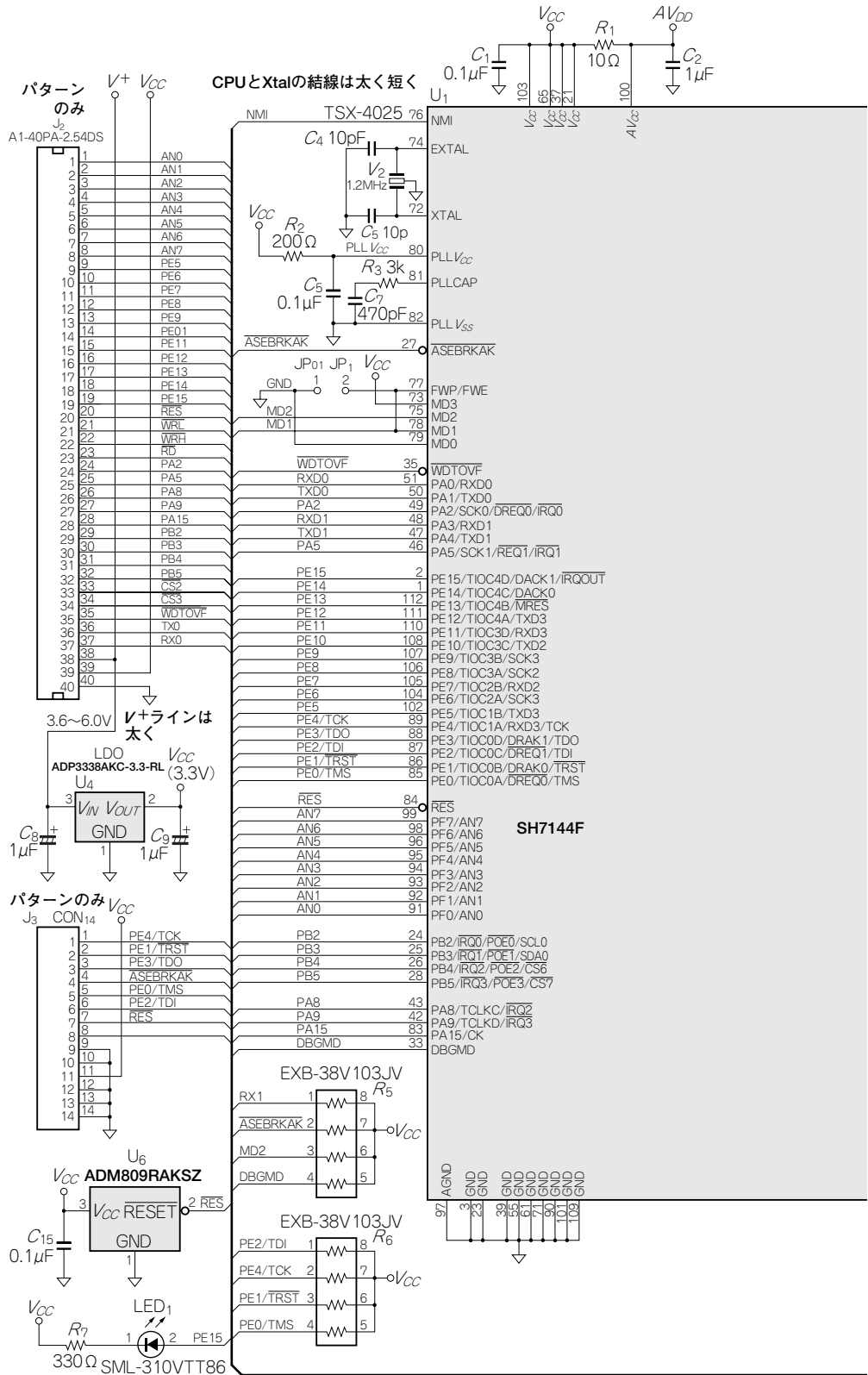


図1 SH-2 (SH7144F) 基板の回路図