

ARM 純正で Cortex-A も OK! 本格開発環境 DS-5 初体験

田中 隆治

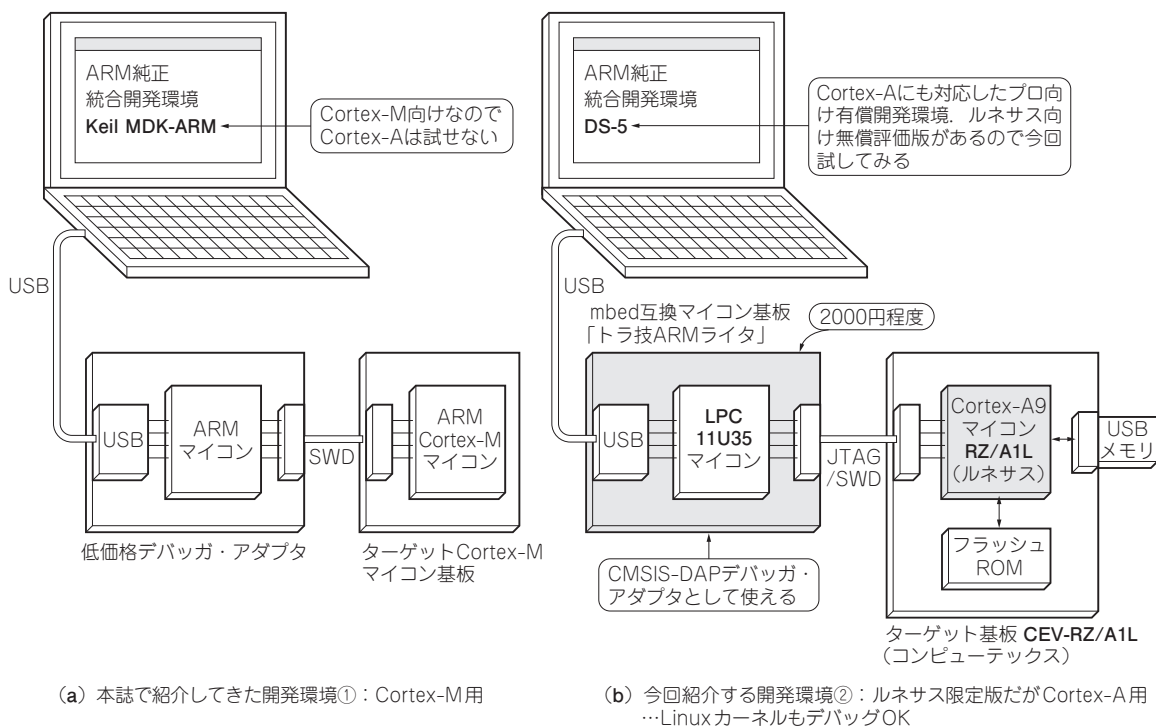


図1 ルネサス・チップ向けならお手軽！Cortex-AもOKのARM純正DS-5開発環境を構築してみる

本誌では、MDK-ARM (ARM社) やmbedなどのCortex-Mマイコン向け開発環境を何度か紹介してきました[図1(a)]。しかしこれらはCortex-Mマイコン向け開発環境であり、基本的にはCortex-Aプロセッサのプログラム開発は行えませんでした。

本稿では、Cortex-Aを含めた全ARMデバイスに対応したARM純正開発環境DS-5を紹介します。DS-5は本来プロ向けの有償ソフトウェアなので試してみるのには簡単ではありませんが、RZマイコン(ルネサスエレクトロニクス、以下ルネサス)向けに機能制限ありの1年間無償評価版が用意されています。2000円でいどで用意できるデバッガ・アダプタを使って、低価格Cortex-A9搭載RZ/A1ボードをターゲットに、Linuxカーネルまでデバッグできる本格開発環

境の構築に挑戦してみます[図1(b)]。(編集部)

使用するハードウェア

● その1：2000円でいどで用意できるデバッガ・アダプタ

姉妹誌トランジスタ技術2014年3月号⁽¹⁾には、Cortex-M0内蔵LPC11U35マイコン(NXP)を搭載した「トラ技ARMライタ」という基板が付属しました。この基板は、コネクタなどを取り付けて(仕上げ部品セットとしても頒布されている)、CMSIS-DAP準拠ファームウェア(トランジスタ技術ウェブ・サイトからダウンロード可能)を書き込めば、全Cortex-Mマイコン対応のデバッガ・アダプタとして利用できま