

第6章

Virtual Platform Analyzer と拡張ベースボード CQBB-EL で試す

シミュレータと実機を使った GPIO 制御事例

ここでは拡張ベースボード CQBB-EL と付属 ARM マイコン基板を接続し、GPIO 制御の割り込み制御サンプル・プログラムを作成する。4月号に引き続き ARM7 シミュレータを使って割り込みのコントローラの動作を確認できる。(編集部)



関連データ

山武 一朗,
大中 邦彦,
横田 敬久

1. 拡張ベースボード CQBB-EL の概要

● 拡張ベースボード CQBB-EL の特徴

写真1に拡張ベースボード CQBB-EL の外観を、図1にブロック図を、図2にスイッチ入力や LED 出力部分の回路図を示します。拡張ベースボード CQBB-EL には、アナログ入力として、

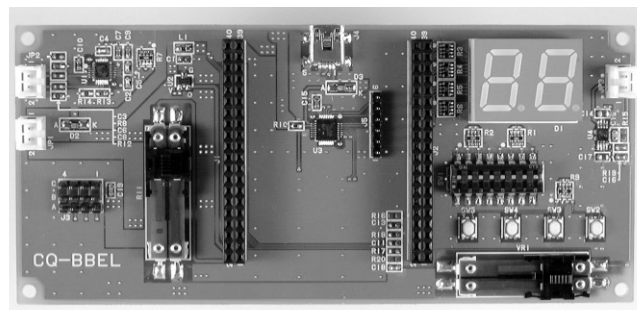
- 可変抵抗 (スライド・ボリューム)
- 温度センサ (LM61)
- マイク入力として、
アナログ出力として、

- スピーカ出力
- デジタル入出力として、

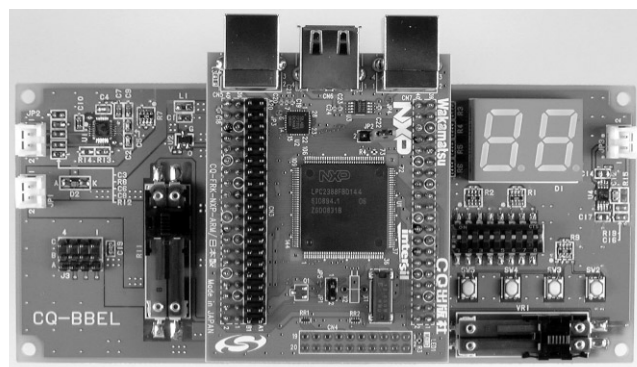
- 8ビット・ディップ・スイッチ
- 4ビット・タクト・スイッチ
- 7セグメント LED (2けた)
- UART チャンネル 1 (送受信)

が実装されています。

ここではこの中から、スイッチ入力と LED 出力部分を制御するサンプル・プログラムを作成してみます。



(a) CQBB-EL 単体



(b) 付属 ARM マイコン基板実装時

写真1 拡張ベースボード CQBB-EL

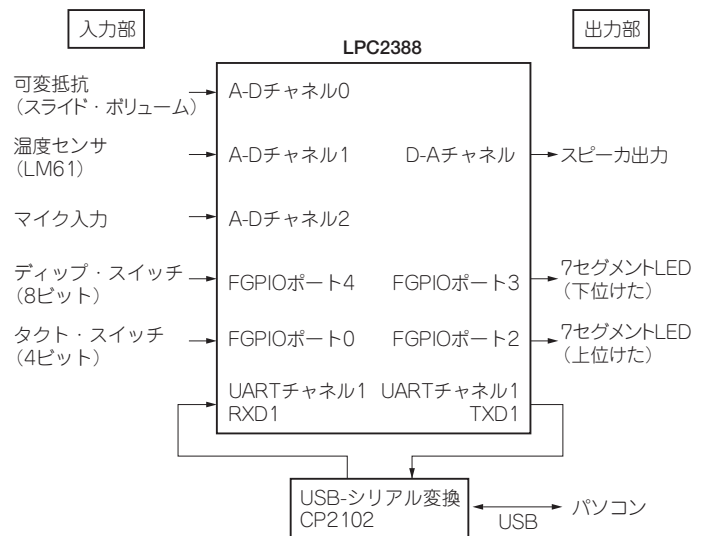


図1 拡張ベースボード CQBB-EL のブロック図