

実用アナログ回路

USB-UART シリアル変換回路

長い間、PC と外部制御機器の接続は、RS232C 規格の[シリアルインターフェース](#)による通信が一般的でした。

しかしながら最近では、PC の外部インターフェースが一新されてしまい外部ディスプレイとの接続に使用されたアナログ RGB ポートやシリアル通信ポート(RS232C) は無くなり、外部接続は有線接続で[USB ポート](#)、無線通信では[Bluetooth](#)が採用されています。

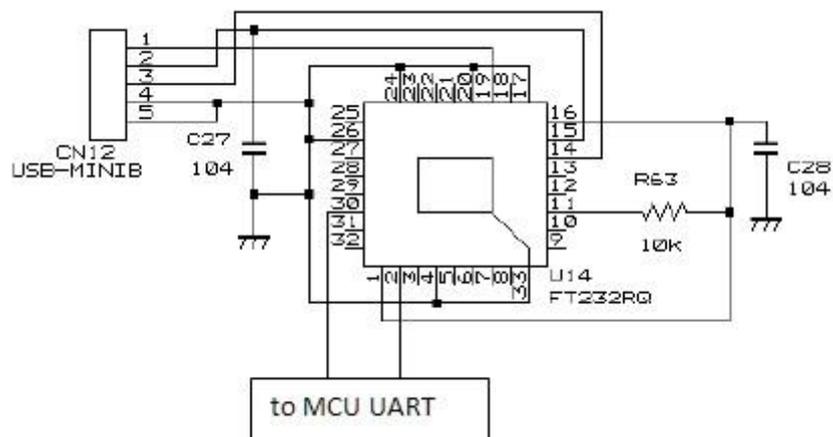
一方、PC のインターフェースが変わったとは言え「過去に開発製品化した制御ソフトウェアを使いたい」とか、Lview (National semiconductor 社製) などの PC 制御ツールを使いたいとか、シリアル通信制御の要望は当たり前にあります。

今回は、現在主流となっている PC の USB ポートと基板回路上のマイコンと接続しシリアル UART 通信をする回路例を紹介します。

USB-UART 専用 IC: FT232R

PC の USB と UART シリアルインターフェース回路で良く使用されている IC に FDTI Chip 社の FT232R があります。

FT232RQ を使用した USB-UART シリアル変換回路例



FT232RQ を使用した USB-UART シリアル変換回路の基板実装例

(INEDLabratry 製 SSP-200)

