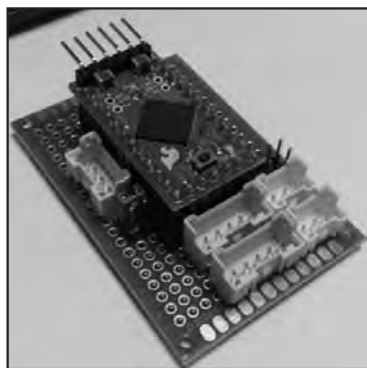


短期連載(最終回)



専用ボード「CAN485」で複数サーボ制御&データ観測

ArduinoでCAN通信実験

〈3〉後編：実験基板の製作

原野 知則 Tomonori Harano

本稿では、Arduino環境で開発可能なCAN485ボード(SparkFun Electronics, スイッチサイエンスや千石電商から6,000円程で入手可能)を題材に、CAN(Controller Area Network)通信を試みます。

今回はサンプル・プログラムで1対1通信を試しました。今回は図1、表1の実験基板を使う複数通信と、オシロスコープによる波形観測を説明します。

複数通信のしくみ

● CAN通信でやりとりされる信号

CANは複数ノード間をバス接続できる通信規格です。連載の前編・中編では、バスにぶら下がるノードは優劣がなく、バスを管理するマスタが存在しないマ

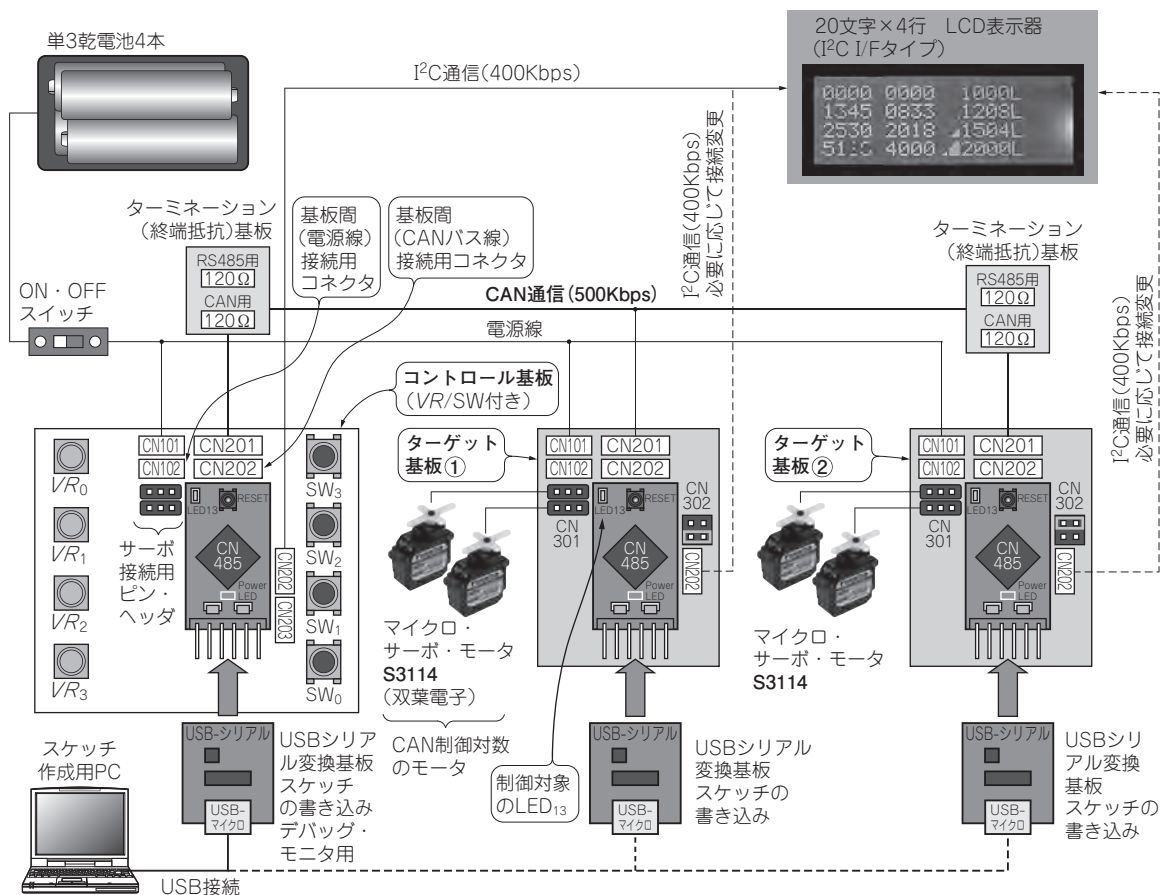


図1 製作するCAN実験基板の構成図

ターゲット基板①、②は、連載「中編：1対1通信」のときに製作した「CAN通信テスト基板2枚(受け手側)」, ターミネーション基板と接続ケーブルは、「中編：1対1通信」の「電源/CAN通信/ターミネーション接続用ケーブル」を使用