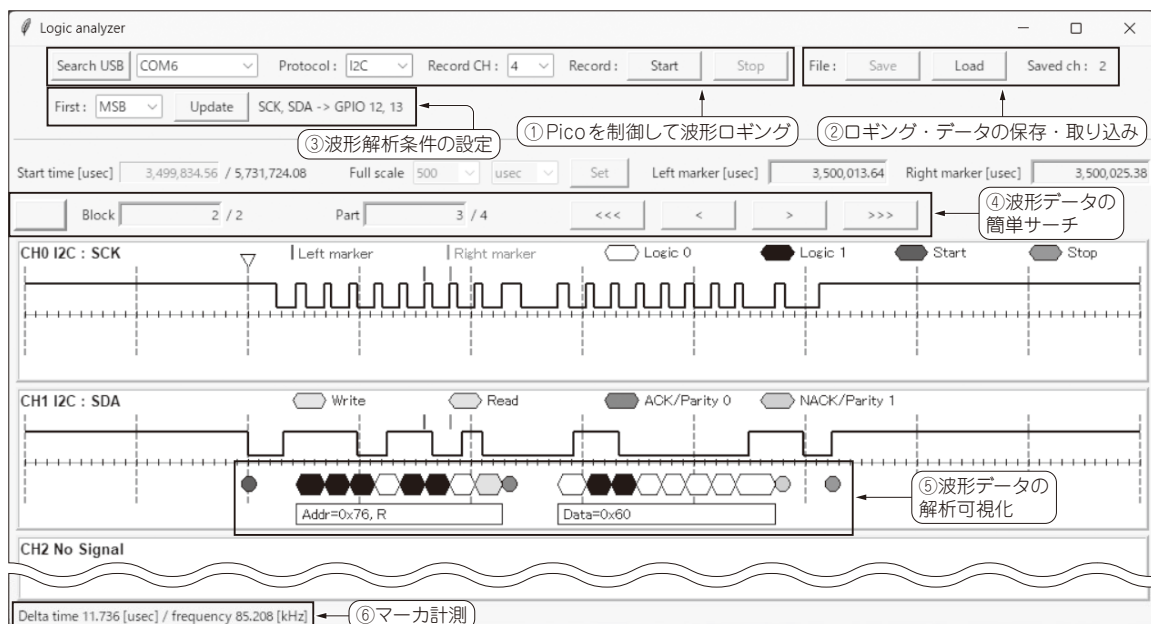


読者に提供するプロトコル・アナライザの機能とGUI

ご購入はこちら

加藤 忠



マルチプラットフォーム対応

- Windows
- Linux (Raspberry Pi)
- Mac

図1 本誌独自開発プロトコル・アナライザ画面

UART/I²C/SPIの通信プロトコルに対応した波形解析機能

プロトコル・アナライザで通信プロトコルを可視化してみよう

プロトコル・アナライザとは、通信信号を傍受して、通信データを解析する計測器や解析ソフトウェアです。解析されたデータは、人間に分かりやすい形で表示され、通信のデバッグなどに活用されます。

通信波形を観測し、データを可視化することは、通信プロトコルを理解する上で大変有用です。そこで今回、シリアル通信を特集するに当たって、本誌独自のプロトコル・アナライザを開発しました。

この後の章では、本プロトコル・アナライザを使い、通信プロトコルの理解を深めていきます。

▶ハードウェアはPico

計測用ハードウェアは、安価で流通量豊富なラズベリー・パイ Pico (以下、Pico) を使用します。本家の他に、亜種のボードも多数販売されており、ボードの選択肢は豊富にあります。

▶PC側はPythonでマルチプラットフォーム対応

Picoで傍受したデータはPCに転送して可視化します。PC側のソフトウェアは、PythonによるGUIアプリケーションで、マルチプラットフォーム (Windows, Linux, Mac) に対応します。

▶ダウンロード・ページからすぐに試せる

本誌ウェブ・ページから、Pico用バイナリ・ファイル、および、PC側ソフトウェアがダウンロードでき、