

モータの回転速度をグラフ化する

携帯端末とマイコン・ボード で作るデータ・ロガー

井桁 健一郎
Kenichiro Igeta

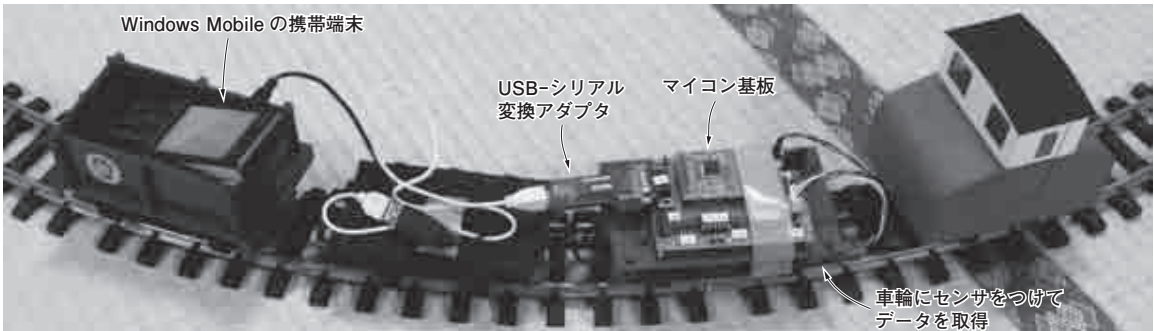


写真2 鉄道模型に携帯ロギング・システムを載せたところ
携帯端末は小型なのでシステムの一部とすることも可能



写真1 USBホスト機能をもつスマートフォン
ここではWindows MobileでUSBホスト機能を持っているものを使う

最近、スマートフォンと呼ばれる携帯電話の利用が増えています(写真1)。普通の携帯電話より一回り大きいのですが、自作のソフトウェアを追加したりといった拡張性に優れています。

中でもUSB機器を使える機種は、USB-シリアル変換アダプタと組み合わせて、マイコンとの通信が可能です。マイコンでは難しい複雑な処理を行うソフトウェアを動かせます。携帯電話並みの小ささを活かして、システムに組み込むことも考えられます。

今回は鉄道模型に載せてみました(写真2)。ここでは、Windowsパソコンと連携しやすいWindows Mobile搭載の携帯端末を例に、マイコンと接続し、マイコンから受け取ったデータをグラフ表示させる方法を紹介します。 <編集部>

実現の方法

- USBホスト機能付きのWindows Mobile携帯を使う
Windowsパソコンとの親和性が高く、中古や型落ちで安価に入手しやすくなっているWindows Mobile搭載の携帯端末(以下、WM携帯端末)を利用します。
WM携帯端末は各社から発売されていますが、マイコンと組み合わせるには、USBホスト機能という、