

屋外使用で心配に…Piカメラを高温で動かす

エンヤ ヒロカズ

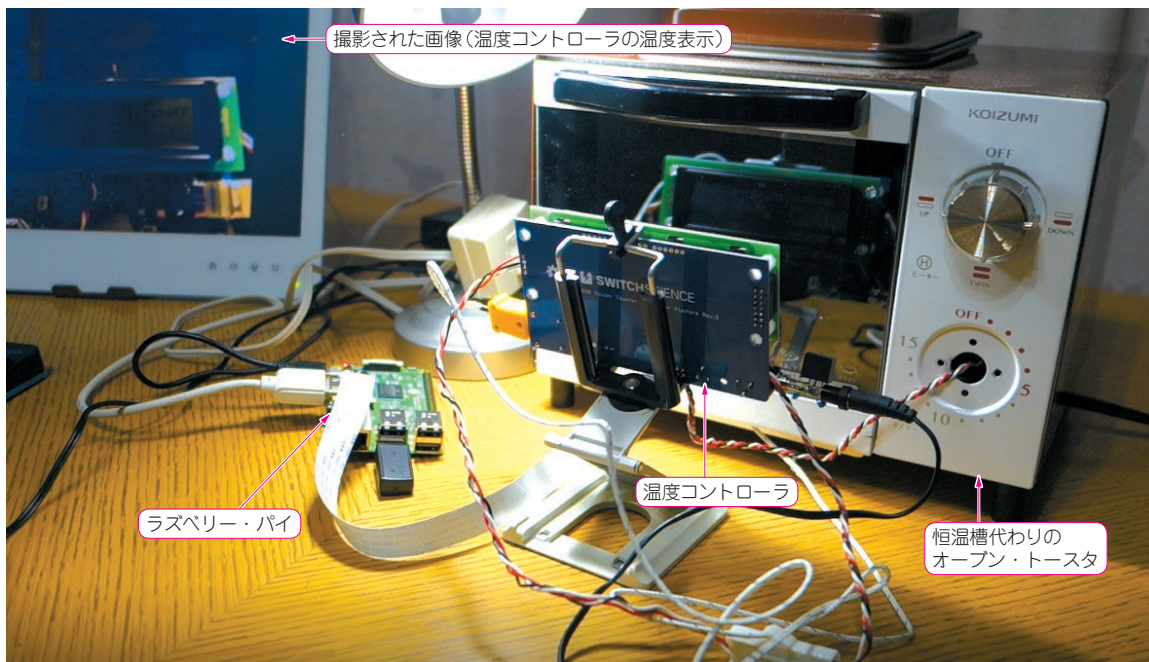


写真1 Piカメラを屋外で使う時に気になること…動作温度の上限を確認する

今回の実験

● 屋外でPiカメラを使うときに気になること…動作温度範囲

ラズベリー・パイ (Raspberry Pi) 用のカメラは常温での動作が前提になっています。屋外に設置して使おうとすると、温度変動が大きく、室温より高い場合と、低い場合とで、きちんと動作するかを確認する必要があります。

今回は設備の準備上、低温試験は行えなかったため、高温試験のみ行いました。3種類のカメラ・モジュールについて、使用可能な温度の上限を確認してみました(写真1)。

● 実験の構成

実験システムの構成を図1に、実験装置全体を写真2に示します。

ラズベリー・パイは、標準状態のまま使用します。Raspbianは、執筆時点の最新版(2017/11/27版)です。カメラは、カメラ・コネクタ(MIPI-CSI2)ポートに接続します。

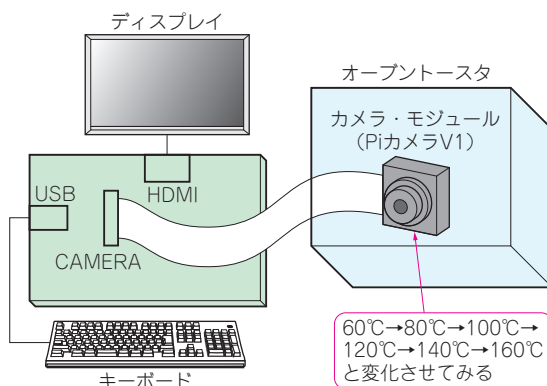


図1 Piカメラの動作温度の上限を確認するためのハードウェア構成