

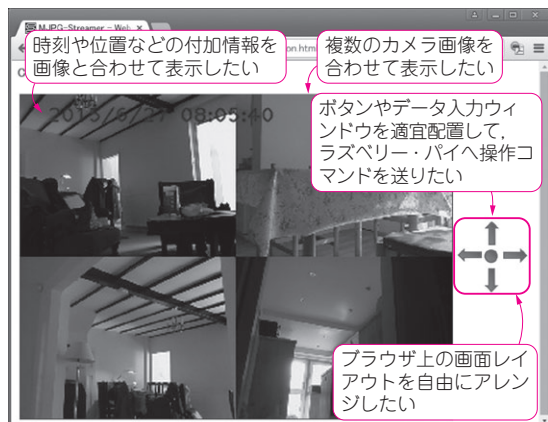
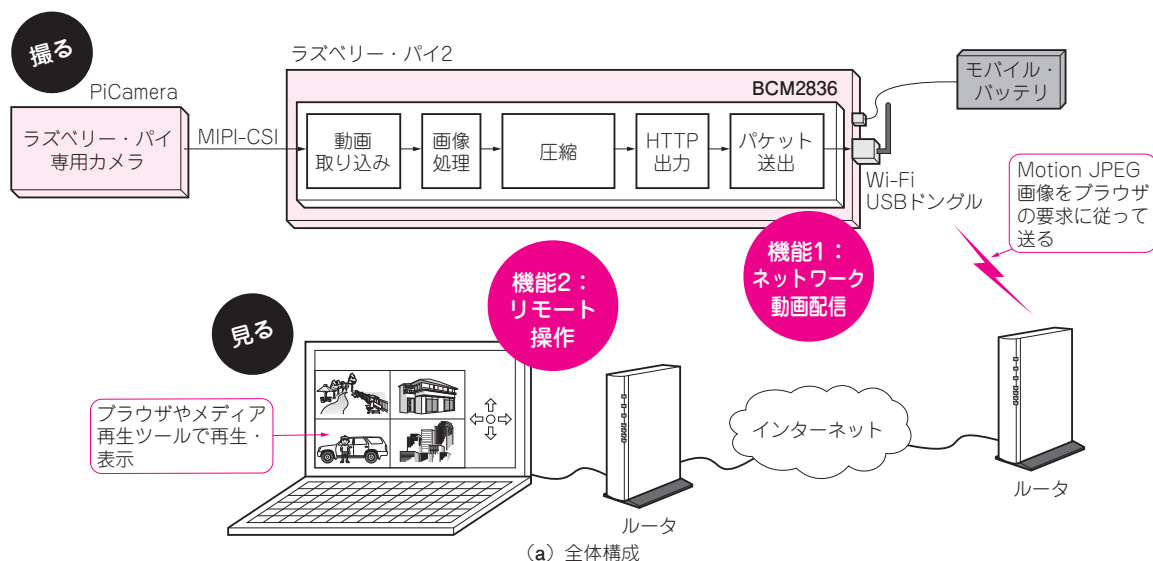
地球の裏側からもOK! 360°見守りローバー君だぜ

ラズパイ式走る リモート探査カメラ

第5回 キーとなるネットワーク動画配信&
リモート操作機能を作る



森岡 澄夫



(b) 本連載で作ろうとしているカメラ操作インターフェース
図1 ラズベリー・パイのカメラで撮影した画像をネットワーク経由でパソコンなどから見えるようにする

連載テーマである「リモート探査カメラ」の要となる二つの機能を作成します。

1. ラズベリー・パイのカメラで撮影した画像をネットワーク経由でパソコンなどから見えるようにすること [図1 (a)]

2. パソコンからラズベリー・パイを遠隔操作するためのコマンドを送れるようにすること [図1 (b)]

です。1についてはmjpg-streamerという動画ストリーミング用アプリを改造することで、2についてはWeb Socketという通信ライブラリを使うことで実現します。

機能1：ネットワーク動画配信をする

- 動画ストリーミングだけならこれまで紹介した方法で簡単に行える

ラズベリー・パイ専用カメラであるPiCamera、またはUSBカメラをラズベリー・パイにつなぎ、撮影した動画をネットワーク経由でパソコンやスマホから見ようという試みは、従来から多くの人が行っており、ネット上でたくさんの情報を見つけることができます。

まず、代表的な方法を二つ紹介します。いずれもプログラミングを行う必要はなく、有名なコマンドを適宜インストールするだけで試せます。

- 方法1：定番ソフトmotionを使う

ラズベリー・パイに限らず、一般のLinuxで使われて

第1回 準備…動画処理環境の構築 (2015年11月号)

第2回 リアルタイム画像処理のための高速化テク①…4コアをフル回転させる (2015年12月号)

第3回 リアルタイム画像処理のための高速化テク②…スループット/遅延性能のチューニング (2016年1月号)