

地球の裏側からもOK! 360°見守りローバー君だけ ラズパイ式走る リモート探査カメラ



第6回 リモート探査カメラの基本形完成!

森岡 澄夫

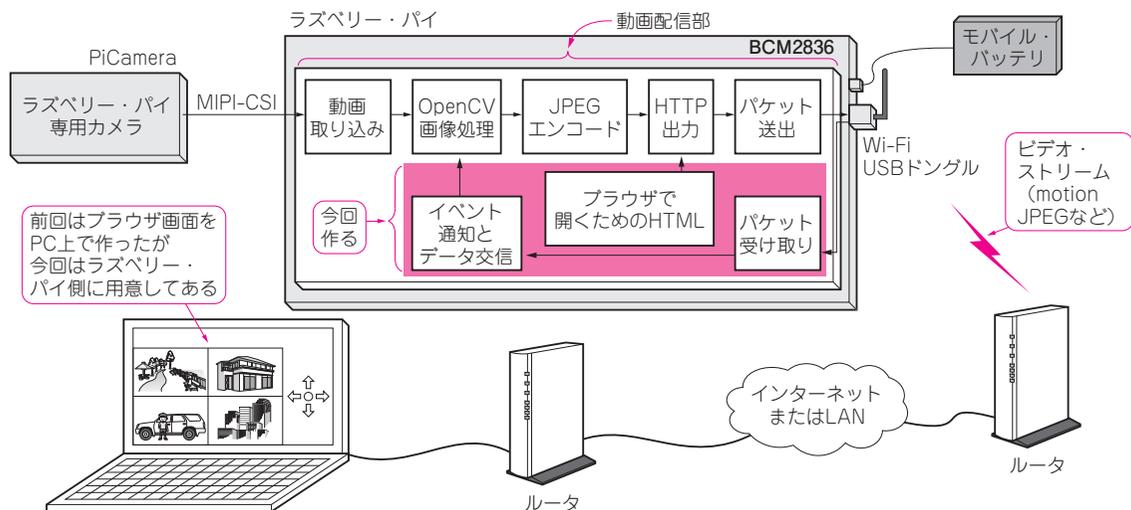


図1 前回作った動画配信 & リモート操作機能をグレードアップしてリモート探査カメラの基本形を完成させる

前回 (2016年3月号) は、ラズベリー・パイをネットワーク・カメラ化するための土台を構築しました。今回はこれをグレードアップします。具体的には、図1の動画配信部に、パソコンからのコマンドを受けて処理を変更する機能を追加します。さらにパソコン上に表示する操作画面 (ブラウザ) のソースコードをラズベリー・パイ側に持たせます。

その上で、アプリケーションとして、ズームインが可能なネットワーク・カメラと、全方位パノラマ・ネットワーク・カメラを作ってみます。

「リモート探査カメラ」の基本形を完成させる

● クリックで操作できるなど使いやすく

今回は、PiCameraで撮影した動画をネットワーク経由でPCへ送信するためのmjpg-streamerプラグインの試作と、PCのブラウザからWebSocket経由でコマンドを受け取る基礎実験を行いました。今回は両者を取りまとめて、本連載の目標であるリモート探査カメラのプラットフォームに仕上げます。

これにより図2のように、PC側からブラウザにIPアドレスを打ち込むだけでラズベリー・パイに接続でき、ボタン・クリックや画面クリックでラズベリー・

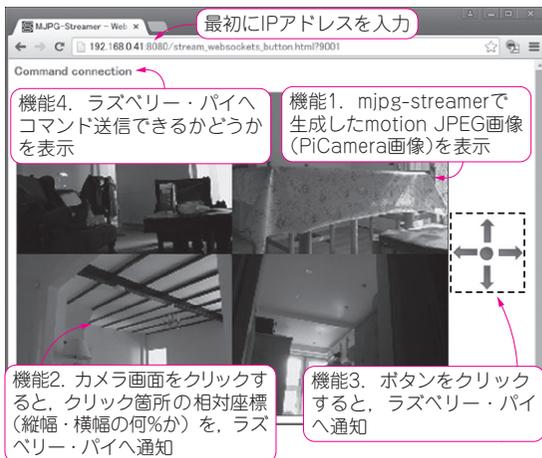


図2 リモート操作がしやすく作る
ソース・コードはちゃんとラズベリー・パイ側に配置する

- 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)