

ステップ1：自宅サーバ公開の必須アイテム! IPアドレス通知装置の製作

燕木 岳志

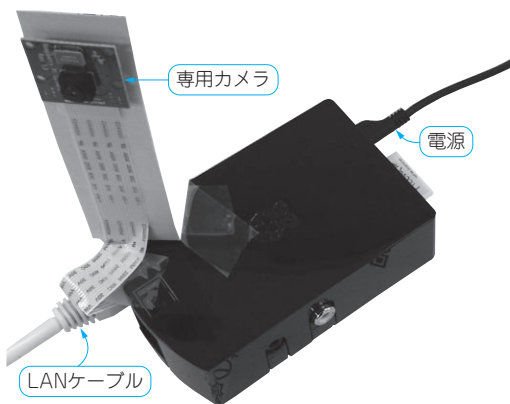


写真1 第2部でつくる画像配信カメラ

プロバイダから割り当てられているIPアドレスが変わってしまうため自宅カメラにIPアドレスで接続できない。ドメイン名とIPの結び付けをしてくれるサービスがあれば、自宅のカメラにはドメイン名でアクセスするだけ

第2部では、ラズベリー・パイを使って自宅にWebサーバを構築するための技術を、画像配信カメラを作りながら解説します(写真1)。

ステップ1 世界から接続できる固有の名前を無料で入手

ステップ2 画像やテキストを接続してきた端末に

渡すためのWebサーバ構築

ステップ3 画像配信カメラの作り方の順に解説します。

自宅サーバをただで公開する方法

● 月千円? Interfaceが買えるじゃん

皆さんが仕事や電子工作のためにサーバを構築する場合、いくつか実現方法があります。

- プロバイダが提供している専用サーバを借りる
- VPS (Virtual Private Server) やクラウド・サーバ^{注1}といった仮想サーバなどを借りる
- 会社や自宅のLANに接続したパソコンやラズベリー・パイなどを利用する

プロバイダが提供しているサーバでしたら、最初から固定IPアドレス^{注2}が割り当てられていますので、そのIPアドレスを直接指定してアクセスしたり、ドメイン名を取得してそのIPアドレスと関連付けてアクセスすると思います。

では自宅の回線でサーバを運用する場合はどうでしょう? 固定IPを用意しなければと考えるかもしれませんが、利用料が月額で千円程度で済むようになったと

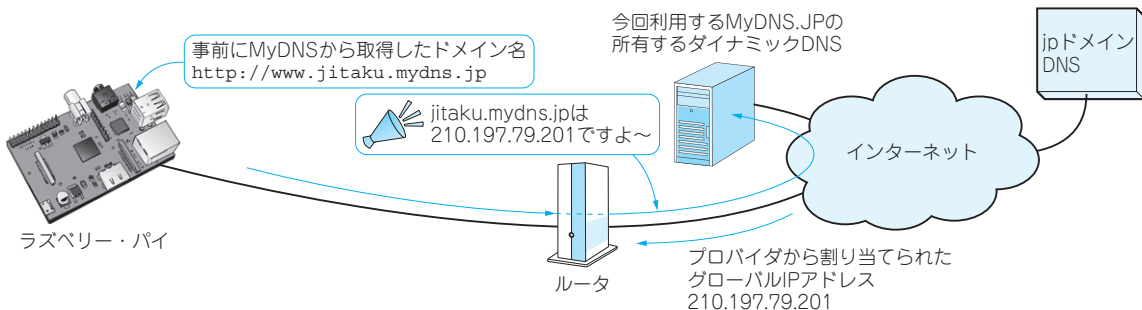


図1 ラズベリー・パイをただでサーバとして使うには…無料で使えるダイナミックDNSに登録してドメイン名を設定し、IPアドレスをダイナミックDNSに通知し続けなければならない

注1: VPSとクラウド・サーバは少し異なります。提供される環境としてはクラウド・サーバの中でもIaaS (Infrastructure as a Service) がVPSと同じといってもよいでしょうが、CPUやメモリ・リソースを必要に応じてより自由に変更できるのがCloudでしょう。

注2: 固定IPアドレスとしてIPv4だけでなくIPv6を割り当ててくれるサービスもあります。