

ラズベリー・パイ製作コーナ

縮めて2万円



短寿命のSDカードに^{みくだりはん}三行半!
冷却ファンで高安定動作& 33.4 MB/sの高速アクセス

ハードディスク×Pi! 24時間365日 フェニックス・サーバの製作

杉崎 行優
Yukimasa Sugisaki

サーバ・ソフトウェアには、ホームページを公開するWebサーバや、多様なデータを保存するファイルサーバなど、さまざまな種類があります。これらを動かすには、サーバ用のコンピュータが必要です。

従来は数万～数十万円の専用マシンやパソコンそのものを使用していたが、1台5,000円のコンピュータ・ボード「ラズベリー・パイ」でもサーバ・ソフトウェアを動かせます。コンピュータとカメラ・モジュールや各種センサを組み合わせるとWebサーバを動かせば、外出先から自宅の状態を監視したり、モータを回したりできる計測制御用オンライン・ストレージも製作できます。

Webサーバとして使うなら、外部からアクセスが

あったとき、いついかなるときでもサービスを提供しなければなりません。そのためサーバ用ハードウェアは24時間365日連続で動作する必要があります。

ところがラズベリー・パイは、ストレージ装置にmicroSDカードを使用しているため、半年未満で寿命を迎えてしまいます。運用中もmicroSDカードの状態を常に気にする必要があります。そのままではサーバ用のハードウェアとして満足に使用できません。

本稿では、ストレージ装置をハードディスクに変更することで、ラズベリー・パイでも24時間365日連続稼働を可能にしたサーバ用ハードウェア「Piサーバ」を製作します。外観を写真1に、装置構成を図1に示します。 (編集部)

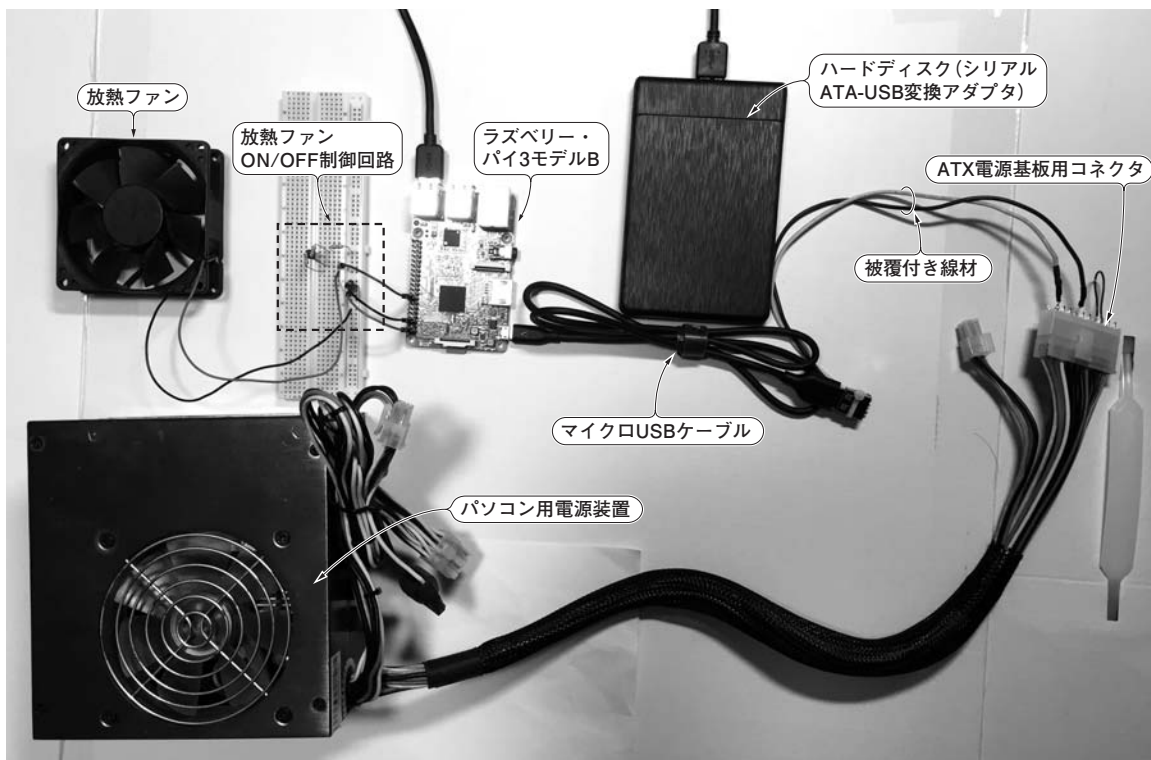


写真1 製作した24時間365日連続稼働するフェニックス・サーバ
ハードディスク化と各種対策により24時間365日連続稼働が可能になった

【セミナー案内】DSPによるデジタル・フィルタ入門 [講師による実験実演付き] — DSPの基礎からデジタル・フィルタ設計の実際まで【講師】鈴木 雅臣 氏, 6/11(日) 17,000円(税込み) <http://seminar.cqpub.co.jp/>