

Windows/Mac/Linux対応でI/Oもサクッ！

オープンソースのブロック型言語

Pure Dataではじめる

サウンド信号処理

青木 直史, 藍 圭介

第8回

ラズベリー・パイPure Dataボイス・チェンジャ

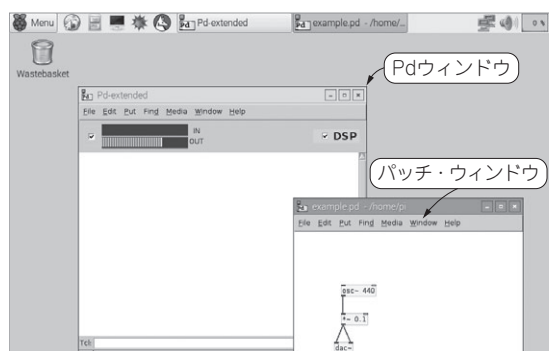


図1 ラズベリー・パイでもPure Dataが動作する

Pure Dataはパソコンだけでなく、さまざまな動作環境に対応しており、図1のようにラズベリー・パイで動作させることもできます。

今回は、ラズベリー・パイでPure Dataを動作させるための基本的な手順について説明します。手軽に持ち運びができるラズベリー・パイならではの応用例として、単体で動作するスタンド・アロンのボイス・チェンジャ(写真1)を作ってみることにします。

ラズベリー・パイでPure Dataを動かすまで

● インストール

▶今回はVanillaバージョンを使用

Pure DataにはVanillaとExtendedの二つのバージョンがありますが、どちらもラズベリー・パイで動作します。自由度が高いのはExtendedバージョンの方ですが、ラズベリー・パイで動作させるにはVanillaバージョンの方が簡単です。

まずは最初の一步として、今回はVanillaバージョンについて紹介し、Extendedバージョンについては次回あらためて紹介したいと思います。

▶ステップ1…周辺機器の接続

ラズベリー・パイにキーボード、マウス、モニターをつなぎ、ネットワークに接続します。



写真1 ラズベリー・パイでボイス・チェンジャを動かす

▶ステップ2…sources.listのアップデート

ラズベリー・パイを起動した後、以下のコマンドを実行し、sources.listをアップデートします。

```
$ sudo apt-get update
```

▶ステップ3…Pure Data (Vanillaバージョン) のインストール

以下のコマンドを実行し、Vanillaバージョンをインストールします。なお、途中のアラートについてはすべて[y]としてください。

```
$ sudo apt-get install puredata
```

Pure Data (Vanillaバージョン) のインストールはこれで完了です。

● Pure Dataの起動

[Menu] → [Sound & Video] → [Pure Data] を選択し、Pure Dataを起動させてみましょう。画面にPdウィンドウが表示されたでしょうか。

● 動作確認のためのプログラムの作成

Pure Dataが、ラズベリー・パイで正しく動作するかどうか確認するため、図2のプログラムを作成してみましょう。新しくパッチウィンドウを開くには、