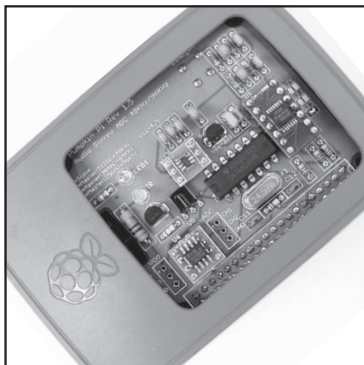


お正月スペシャル付録特別企画

ラズベリー・パイ
1/2/3
対応!



24 bit/96 kHz 録音用 × アンプ内蔵
計測用のデュアル A-D コンバータ搭載

オールDIPで1日製作! 音声認識ハイレゾPiレコーダ 「Pumpkin Pi」

小野寺 康幸 Yasuyuki Onodera

★Pumpkin Pi + オリジナル・ケース読者プレゼント(10名様)! 詳しくは p.207

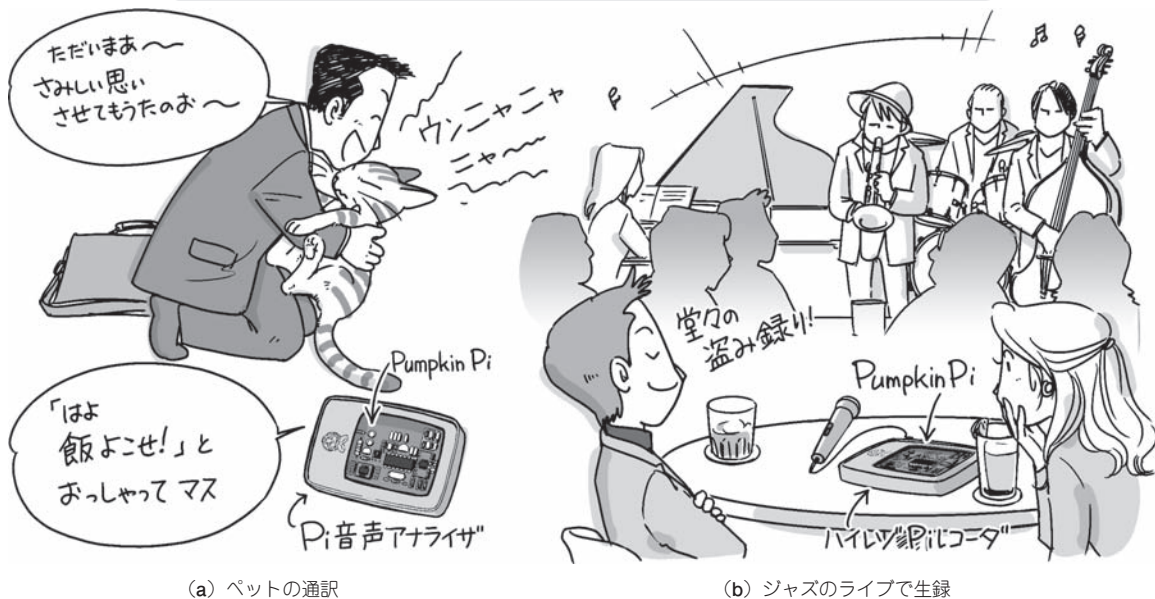


図1 本誌の付録基板で作れる音声認識ハイレゾPiレコーダ Pumpkin Pi の遊びかた

● 遊びかた

本誌には、オーディオ・レコーダ用と計測用の二つの A-D コンバータを搭載できるラズベリー・パイ用のアナログ拡張基板が付いています。すべて DIP 部品なので、1日あれば組み立てることができます。搭載用の部品一式は、マルツエレクトで購入できます。

Pumpkin Pi とラズベリー・パイを組み合わせると、アナログ・レコードをハイレゾ音源ファイルにして保存したり、エアコンやテレビを手ぶらで操作したりできます(図1)。自動車に組み込めば、音声でライトやワイパを操作できるでしょう。

● アナログ入力を強化してラズベリー・パイを完全無欠化

2016年2月、Wi-Fi と Bluetooth の2大ワイヤレス通信機能を搭載したラズベリー・パイ3が発表されました。I²C, SPI, UART, PWM など、マイコンが備えるインターフェースのほぼすべてと、Wi-Fi, イーサネット, USB, Bluetooth, HDMI, MIPI など、パ

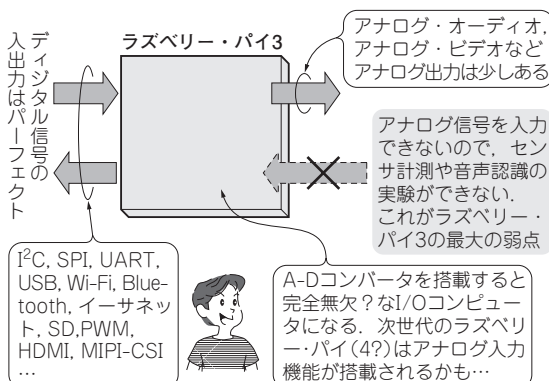


図2 ラズベリー・パイはあらゆるインターフェースを備えるパーフェクトなI/Oコンピュータに見えるけれど、実はアナログ信号を入力することはできない

ソコンやスマホが備えるインターフェースのほぼすべてをもつ完成度の高いI/Oコンピュータに成長しました(図2)。