

# はじめよう/ シブン 専用 パソコン

ゲーム 工作 プログラミング



## ラズベリーパイ Raspberry Pi 大活用

キットの情報は  
KoKa Shop!

### 第4回 スクラッチに挑戦!

前回の設定で、インターネットに接続できるようになったね。Webサイトで検索したり、動画を見たりして楽しんだかな? でも、誰かが用意したもの(コンテンツ)で遊ぶだけでは、パソコンのパワーのほんのちよっとなかなか使っていない。今回から、自分で新しいコンテンツをつくり出すための「プログラミング」に挑戦していくよ!



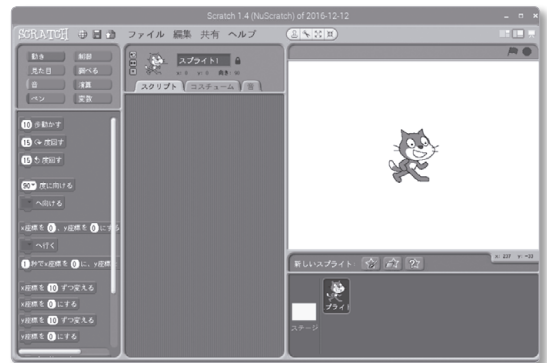
監修・原案/青山学院大学客員教授 阿部和広  
構成・文/塩野祐樹

### スクラッチでプログラミング!

プログラミングに使うのは、「スクラッチ(Scratch)」というプログラミング言語だ。アメリカのマサチューセッツ工科大学(MIT)メディアラボで開発されたビジュアルプログラミング言語で、ラズパイに最初からインストールされているよ。「ビジュアル」とは視覚的、つまり目で見てわかるということだ。今までのプログラミング言語は、文字をキーボードから入力していたけど、スクラッチはGUIだけでプログラムできるように工夫されているんだ。

それじゃあ、さっそく起動してみよう。スタートメニューから、「プログラミング」にある「Scratch」を選ぼう。タイトルバーに、「Scratch 1.4 (NuScratch)」とあるね。「1.4」はバージョン番号、「NuScratch」はラズパイ専用のスクラッチであることを表している。

ニュースクラッチは他の機種用のスクラッチ1.4に比べて、JIT(ジャストインタイム)コンパイラというしくみを使って大幅に高速化されているほか、第1回で説明したGPIO(汎用入出力端子)のコントロールにも対応しているよ。



ニュースクラッチの起動画面。

### ネコを動かそう

スクラッチの画面の右上にある白いところが「ステージ」、そこにいるネコがキャラクターだ。スクラッチでは、キャラクターのことを「スプライト」と呼んでいるよ。

では、ネコのスプライトを動かしてみよう。マウスでドラッグすれば動かすことができるけど、それでは当たり前すぎるよね。それ以外の方法で動かすにはどうしたらいいかな?

画面の左側に、横長の板みたいな「ブロック」