

# はじめよう/ シフト専用パソコン

## 第7回 マイクラフトパイで遊ぼう

今回は世界中で大人気のゲーム、マイクラフトに挑戦するぞ。ラズパイのOS、ラズピアンには、専用のマイクラフト「マイクラフトパイ」(Minecraft Pi)がインストールされているんだ。もちろん無料で使えるので、さっそく遊んでみよう。

# ゲーム 工作 プログラミング ラズベリーパイ Raspberry Pi 大活用



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

### マイクラフトとは

マイクラフトは、3Dの世界の中を自由に動き回り、ブロックを掘ったり積んだりして、いろいろなものが自由につくれるサンドボックス(箱庭)ゲームだよ。単に遊ぶだけでなく、算数や図工、総合的な学習などにも役立つといわれているんだ。

マイクラフトには、敵の攻撃から生き残るために、狩りや農業、道具づくりなどを行うサバイバルモードと、そのような制約がなく、自由にものづくりに専念できるクリエイティブモードがある。ラズピアン専用のマイクラフトパイで使えるモードは、クリエイティブモードだけだよ(裏技でサバイバルモードを使う方法もあるので、興味がある人は自分の責任でインターネットを検索してみよう)。

### マイクラフトパイの起動

まずはマイクラフトパイを起動しよう。スタートメニューから「ゲーム」→「Minecraft Pi」を開こう。起動すると、トップメニューが表示されるよ。

ウィンドウの右上にある「□」ボタンをクリックすると、ウィンドウが画面いっぱいになる。ただし、

使っているディスプレイやテレビの種類によっては、正常に操作できないことがあるので、その場合は普通の大きさのまま使おう。

もしかしたら、ウィンドウの外に黒枠がずれて表示されることがあるかも。これは「設定」から「Raspberry Pi の設定」を開き、「システム」タブにある「オーバースキャン」の設定を変えることで直ることがあるよ。



ちゃんと表示されたら、「Start Game」(ゲーム開始)をクリックしよう。すると「Select world」(ワールド<地形>)を選択する画面)に切り替わる。マインクラフトパイは複数のワールドデータをつることができるけど、最初は空なので「Create new」(新しくつくる)をクリックして地形を生成しよう。

地形の生成にはしばらく時間がかかる。地形はランダムにつくられるよ。地形ができたら、ワールドが開く。さあ、ゲーム開始だ!



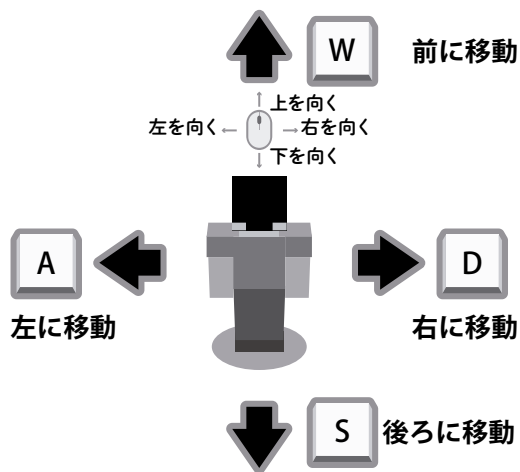
## マインクラフトパイの基本操作

まずは基本の操作方法をマスターしよう。操作には、マウスとキーボードを使うよ。

マウスを動かすと、見ている向きが変わるよ。右に動かすと右を向き、左に動かすと左を向く。同じように、上に動かせば上、下に動かせば下に視点が移動するよ。

キーボードを使うと、前後左右に移動することができる。使うのはW、A、S、Dの4つのキーだ。では、いろいろなところを歩き回ってみよう。小さな段差はそのまま乗り越えられる。大きな段差もジャンプ(スペースキー)で乗り越えられるよ。

スペースキーを二度押すことで空を飛ぶこともできる。飛んでいるときのキー操作は、基本的に地上にいるときと同じだけど、上昇と下降もできる。地上に降りたいときも、スペースキーを二度押すだけ(操作方法は右上の表を参照)。



基本的なキー操作	
Wキー	前に移動
Sキー	後ろに移動
Aキー	左に移動
Dキー	右に移動
スペースキー	ジャンプ
左 Shiftキー	しゃがむ
スペースキー(二度押し)	飛ぶ/地上に降りる
飛んでいるとき	
スペースキー	上昇
左 Shiftキー	下降

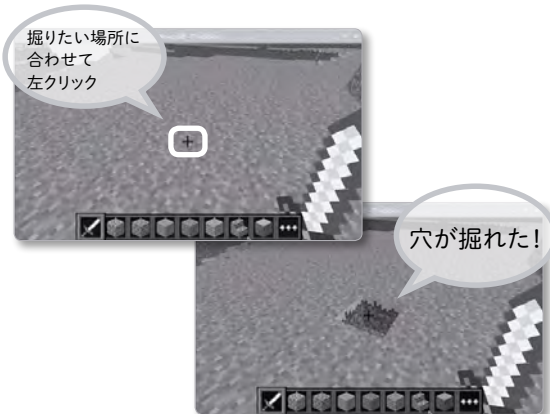
## マインクラフトパイ以外の操作をしたいときは?

マインクラフトパイの世界を自由に動けるようになったけど、このままだとウィンドウの外にマウスのカーソルが出せないんだ。もし、マインクラフトパイ以外の操作をしたいときは、Tabキーを押そう。マインクラフトパイに戻りたいときは、ウィンドウの中をクリックすればOKだ。

## ブロックを掘る、積む

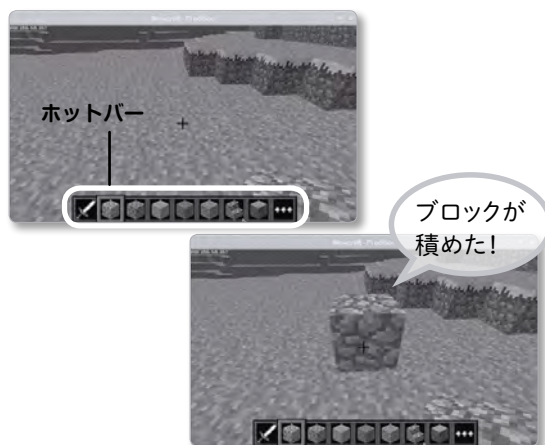
次は、穴を掘ってみよう。マインクラフトパイのメイン(mine)とは、採掘のこと。このゲームでは、掘ることは基本中の基本なのだ。

掘るには、画面の真ん中にある十字線(クロスヘア、カーソル)を掘りたい場所に合わせて、左クリックしよう。何度かクリックすると十字線のところにあるブロックが消えるぞ。クリックの回数は掘りたいものの固さによって違うよ。



今度は逆に、ブロックを積んでみよう。使えるブロックやアイテムは、画面の下にあるホットバーに並んでいる。これを選ぶにはキーボードの数字キーを押すか、マウスのホイールを回そう。左から1、2、3、4……の順番だ。

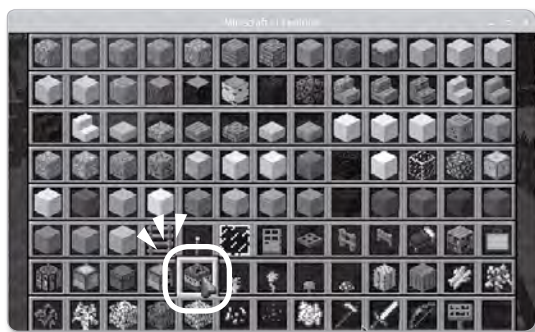
例えば、左から2番目の石を選んで右クリックすると、十字線のところにそのブロックが置かれる。ブロックの上にブロックを積むこともできるよ。



ホットバーにないアイテムを使いたいときは、Eキーを押そう。アイテムの一覧が表示されるので、クリックで選べるぞ。選ばずに戻るときはキーボードの左上にあるEscキーを押そう。

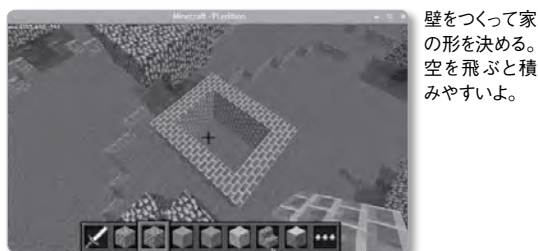
選んだアイテムはホットバーに追加される。ここでは、TNT(爆弾)を選んでみたよ。残念ながら、マイクラフトパイでは爆発させられないけどね。

これで基本操作は終わり。最初は難しく思うかもしれないけど、遊んでいたらすぐに慣れるよ。



## 家を建てよう

それでは、基本の操作を駆使して家を建ててみよう。頑丈な材料がいいかなと思ったので、レンガを選んでみたよ。まずは、よさそうな平地を探して壁をつくろう。



床の芝生をはがして、木のフローリングに変えたよ。



部屋の隅にはベッドを、反対側には本棚などの家具も置こう。





壁には絵や松明をつけたよ。



天井には赤色のブロックを積んで、三角屋根ができた!



壁に穴をあけてドアを取り付けたよ。ドアの開閉は右クリックでできるよ。



部屋が暗くならないように、窓も取り付けました。



花を植えて、看板を置いたら完成! どう? こんな家に住んでみたくない?

## 第三者視点への切り替え

ゲーム中にEscキーを押すと、「Game menu」(ゲームメニュー)が表示される。このと



き、画面の左上の右側のボタンをクリックすると、第三者視点(サードパーソンビュー)になるんだ。

このボタンをクリックしてから「Back to game」(ゲームに戻る)をクリックしよう。すると、自分のキャラクターが表示されているはずだ。これが、デフォルトキャラクターの「スティーブ」(Steve)だ。残念ながら、マインクラフトパイでは他のキャラクターには変えられない。

第三者視点から一人称視点(ファーストパーソンビュー)に戻りたいときは、同じボタンをもう一度クリックしよう。



## 保存と終了

マインクラフトパイを終了するときには、Escキーを押して「Game menu」を出そう。ここで、「Quit to title」(タイトルに戻る)をクリックすると、トップ画面に戻るんだ。トップ画面になったら、ウィンドウ右上の「×」をクリックすると終了するよ。

保存は自動で行われるけど、トップ画面に戻らずにいきなり終了すると、つくりかけのデータが消えちゃうことがあるから、必ずトップ画面に戻ってから終了するようにしよう。

今回はここまで。みんなも世界を冒険したり、いろいろなものをつくったりしてみよう。歴史的な建築物や、学校や自分の家など、よく知っている身近なものもいいね。

来月はスペシャルバージョンでお届け! Scratchからマインクラフトパイに命令を出せる「Scratch2MCPi」を使って、プログラムで自動的にブロックを組み立てる方法を紹介するよ。