# 

# はじめに

Hour of Code™ は非営利の Code.org によって開始されたグローバルな活動であり、これまでに 180 を超える国々の 1 千万人もの若者が参加しました。Hour of Code™ は、コードについて啓発することと、誰でも基礎を学べるようにすることを目的としています。Minecraft は Code.org および Microsoft Philanthropies とチームを組み、若者達が知っていて好むブランドでコーディングの基礎を学習する機会を提供しています。

# Minecraft Hour of Code™ のチュートリアル

Minecraft のチュートリアルでは、Minecraft ビデオ ゲームのキャラクターや概念を使いますが、ゲーム自体は使いません。Hour of Code™ のために、Minecraft の開発者たちは教育者や Code.org と協力しあって、Minecraft ゲームを基にしたチュートリアルを作成し、プレイヤーに基本的なコーディング概念を紹介しています。

[www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft) で 3 種類の Minecraft のコーディング チュートリアルにアクセスしてください。

* Minecraft Hour of Code™ Adventure
* Minecraft Hour of Code™ Designer
* ***新機能!*** Minecraft Hour of Code™ Hero’s Journey (2017 年 11 月 14 日)

この新しい Minecraft チュートリアルでは、プレイヤーに Agent を紹介し、ループ、デバッグ、関数の使用方法を学習するための 10 以上のレベルをご用意いしています。このような基本的なコーディングの概念を学習することにより、プレイヤーは自分のパズルの解き方を設計したり、Agent が自分でコーディングしたコマンドを見たりできるようになります。また、チュートリアルにはプレイしながら学習したコーディングの概念を探り、理解を深めるための自由時間も含まれています。

# 学習目標

学習者は以下のことを行います。

1. コンピューターが命令を順番に実行することを理解する
2. タスクを実行する命令のリストを作成する
3. タスクを実行するソリューションを繰り返す

このチュートリアルでは、3 つのコンピューター プログラミングの基本的な概念を学びます。学習者は以下を利用します。

1. 効率的なコードのブロックを実行するループ
2. エラーをテストし、発生した原因を判断するためのデバッグ
3. 1 つのコードに追加の命令を組み込むための関数

**課題!** プレイヤーはより難解な “Diamond Path” をプレイできます。このゲームでは、追加のコーディング問題を解くことによって、各レベルでダイヤモンドを集めることができます。

# Minecraft Hour of Code™ イベントの開催

## 参加者には以下が必要です。

* 最新のブラウザーがインストールされている**コンピューター**。生徒は共同で作業を行い、デバイスを共有することもできます! 使用できるオペレーティング システムとブラウザーの詳細については、[www.code.org/minecraft](http://www.code.org/minecraft) を参照してください。
* **インターネット アクセス。**少なくとも 15 MB/秒のインターネット接続が推奨されています。
* ビデオが組み込まれているため、**ヘッドホン**が推奨されています。

## プレゼンテーション担当者には以下が必要です。

* **インターネット アクセス。**少なくとも 15 MB/秒のインターネット接続が推奨されています。
* イベント参加者にコンテンツを明確に表示するために、**PowerPoint スライド**を投射します。
* 参加者に、Minecraft Hour of Code™ の完了後に任意のタイミングで証明書にアクセスするように指示します。

## プレゼンテーション資料:

このイベントの主な目的は、参加者にチュートリアルに取り組むように奨めることです。イベントの運営に役立てるために、*「Minecraft Hour of Code™ イベント*」という PowerPoint プレゼンテーションを使用してください。これには各スライドの発表者向けのメモ、参加者のエクスペリエンスをカスタマイズするための提案が含まれています。

* Event Presenter のプレゼンテーションには、若者向けと年長者向けにそれぞれカスタマイズされた 2 つのバージョンがあります。受講者に最適なバージョンを選択してください。
* プレゼンテーション内のほとんどのスライドでは、受講者の興味を引いて楽しませるテンポの良い対話型のエクスペリエンスを実現するために、ビジュアル プロンプトを少しの間だけ表示します。

# ヒントとアドバイス

## 予期しない状況に備えた準備

イベントを開催する前に "プラン B" を作成します。物事が期待どおりに進まない場合に、受講者に対して何を行うべきでしょうか? たとえば、インターネットに接続できなくなった場合はどうしますか? コンピューターを使用しないアクティビティを準備しておく必要があるかもしれません。詳細については、<https://code.org/curriculum/unplugged> を参照してください。

### 1 時間を上回る場合は...

* プレイできる残り時間で最後のパズルの作成を続行するように生徒に指示します。
* 各パズルを復習し、別の方法でパズルを解くように生徒に指示します。
* イベントのプレゼンテーションに含まれているグループ ディスカッションの質問を掘り下げます。
* 別の Minecraft チュートリアル、Adventure and Designer を実行します。各 Minecraft チュートリアルでは、さまざまなコーディングの概念を指導します。どのような順序でもかまいません。

### 1 時間を下回る場合は...

* 30 分のオプション: チュートリアルのパズルをスキップします。
* プレゼンテーション デッキに含まれているグループ ディスカッションの質問の使用時間を減らすか、使用する数を減らします。

以下の提案を検討してください…

* “誰でも” という言葉の代わりに、“あなた” という言葉を使います。“誰でも” という言葉は誰でもコーディングやコンピューター サイエンスを理解できるというメッセージを強調します。
* 15 分間プレイした後で、コード行を作成したグループを讃えましょう。コーディングは難解です!
* コンピューターの数が足りない場合や受講者が若い場合、グループで作業を行い、交代でキーボードを使いましょう。
* ステレオタイプな男性の画像は使用しないでください。研究結果によると、SF のポスターに出ている男性などを見ると、女性は興味を失う可能性があります。
* ロール モデルが重要です! 受講生のほとんどであるコーダーやコンピューター科学者の例を使用します。
* コーディングが “簡単” だとは言わないでください。コーディングは難解で楽しいものです! コーディングができる、受講生にならできると言ってください!

# よくある質問

1. **Hour of Code™ の後も Minecraft チュートリアルのプレイを継続できますか?** はい、誰でも自分でいつでも、あらゆるデバイスで Minecraft Hour of Code™ チュートリアルのプレイや再プレイを行えます。
2. **学習者は自分が作成したコードで何ができますか?** 自分のコードをソーシャル メディアや電子メールを介して家族や友達と共有するために招待します。Minecraft: Education Edition または Windows 10 版の Minecraft へのアクセス権を持っている場合は、コードをインポートして実際のゲームとして使うことができます!
3. **コンピューター サイエンス コーディングを指導するためのその他のリソースはどこにありますか?** コンピューター サイエンスをご自身のコミュニティに広めるためのその他の方法を知るには、<https://www.microsoft.com/digitalskills> にアクセスしてください。
4. **Minecraft は学校で使用できますか?** はい! Minecraft: Education Edition は学校用に構築され、教室管理ツール、授業の計画などが用意されています。教育者が Minecraft: Education Edition を使用して 21 世紀の教室でのスキルを向上させる方法の詳細については、[www.education.minecraft.net](https://education.minecraft.net) を参照してください。