

秋田大学×秋田県立大学×秋田工業高等専門学校×秋田魁新報社

あきたキッズ  
プログラミングアワード  
プログラミング  
オンラインスクール

本スクールはプログラミング学習ツール「Scratch(スクラッチ)」を使った全10回のオンライン講座です。教材はすべてオリジナル。初心者でも楽しくプログラミングを学べる内容です。

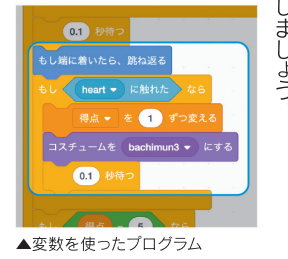
オリジナル教材を作った、秋田県立大学システム科学技術学部准教授、秋田県子どもプログラミング教育研究会会長 廣田千明(ひろたちあき)氏による各講座の解説を10回にわたり掲載します。

第3回  
「シューティングゲーム」

**シューティングゲームを作る**

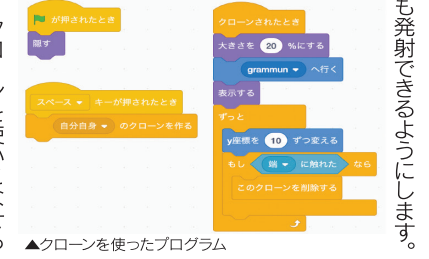
第3回はシューティングゲームを作成します。シューティングゲームは弾を攻撃し倒していくゲームで、2次元の視点のものや3次元の視点のものなど、多数のゲームが考えられています。ここでは2次元のシューティングゲームを作ります。

おく必要がありますが、データを覚えておく場所が変数です。プログラムでは変数の出番は非常に多く、プログラムの状態や処理に必要な途中計算の値など、様々なデータを変数に覚えておき、プログラムの中で利用します。この先のスクールでもよく使われるので、ここでマスターしましょう。



動かない背景の上で、画面上部で左右に動く敵キャラクター(ばちむん)を、プレイヤーがくらむんを動かしてタイミングよくハートの弾を発射し、敵に当たります。敵に弾が当たると得点が増えます。

一方、クローンはともともと生物学の用語で、大まかにいうと同じ設計図を持ち、同じ性質の動植物のことをいいます。スクラッチではプログラムが同じスプライトのことをクローンといい、同じスプライトをたくさん作りたいときに使います。



**これまでの学びをいかして**

今回のくらむんの動き方は「宝探し(第2回掲載)」で学習したくらむんの動き方の一部です。また、ばちむんの動きは「くらむん歩き(第1回掲載)」のくらむんの動きと同じです。これまでのスクールの内容を復習して、取り組んでみてください。

**変数とクローンを学ぶ**

プログラミングとして新しく学ぶ内容は、「変数」と「クローン」です。弾がばちむんに当たると得点が増えます。「コンピュータ」は得点のデータを覚えて

クローンを使いこなせるようになれば、第2回の「宝探し」でも、ちよつとしたプログラムではずれの宝箱をたくさん作ることができます。前回のプログラムを開いて、ぜひ改造してみてください。

**受講までの流れ**

**【STEP1】公式サイトよりお申し込み**  
あきたキッズプログラミングアワード公式サイトにアクセスし、お申し込みください。

**【STEP2】スクリーンショットの送信**  
お申し込み後、スクリーンショットを送信してください。

**【STEP3】教材ダウンロード**  
お申し込み後、教材をダウンロードしてください。

**【STEP4】教材をダウンロード**  
スクリーンショットを送信した後に、教材をダウンロードしてください。



【共催】秋田大学/秋田県立大学/秋田工業高等専門学校  
【運営協力】秋田コアビジネスカレッジ/アイネックス  
【後援】秋田県/秋田県教育委員会/(一社)秋田県情報産業協会/(一社)共同通信社/(株)共同通信社/経済産業省/文部科学省/デジタル庁  
【企画協力】秋田県子どもプログラミング教育研究会 会長 廣田千明(秋田県立大学 准教授)

【お問い合わせ事務局】  
あきたキッズ プログラミングアワード実行委員会  
秋田魁新報社 営業局 (秋田市山王臨海町1-1)  
TEL.018-888-1862  
平日 9:00~17:00

あきたキッズプログラミングアワードとは、県内の小中学生を対象にしたプログラミングコンテスト。秋田の未来を担う人材の育成と、プログラミング教育の裾野の拡大を目的に、2019年から開催。秋田魁新報社が、県内の高等教育機関、民間企業と連携し、主催している。

受講申込受付中  
対象:秋田県内の小・中学生  
入門編全10回

受講無料

お申し込みは公式サイトから  
https://akpa.jp/online-school  
あきたキッズプログラミングアワード

