

授業事例 1

～Scratch未経験者向け～

コマ数

2

対象



未経験者

授業のねらい

- 1 身近で使われているプログラミングを知る。
- 2 指示の通りScratchの操作行うことで、Scratch未経験者が自身で簡単なプログラムをくみ上げる。

授業の内容

1. 座学

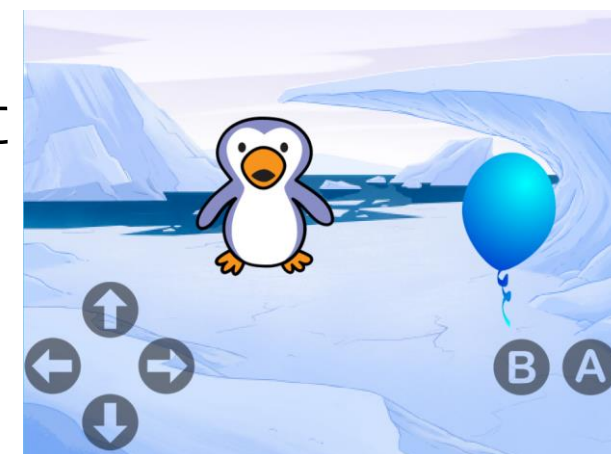
身近な自動販売機にもプログラミングが使われていることを紹介
お味噌汁の作り方を例に、プログラミング的思考を説明



2. Scratchでプログラミング

ペンギンを矢印ボタンで動かして、自動で上下している風船にぶつけると「こんにちは」というプログラムをつくる。

※簡単に体験できるように、
あらかじめこちらで用意した教材（一部歯抜けになったプログラム）を
児童に配布し、授業のなかで教材の中にプログラムを組み込んで完成させる。



3. 自由制作・発表

<https://scratch.mit.edu/projects/461591528/>

授業事例 1

～Scratch未経験者向け～

コマ数

2

対象



未経験者

学ぶ技術



動き

ペンギンや風船を動かす



見た目

1歩動くたびにペンギンの絵が切り替わる



音



イベント

左右ボタンや、緑のはたが押された時の条件制御



制御



調べる



演算



変数



ブロック定義

授業スライド抜粋

プロジェクト作成：「キャラクターを動かそう」 ◆動きを設定する

The screenshot shows the Scratch project editor with a penguin character on a stage. The 'Code' tab is selected, showing a script for the penguin. The annotations are as follows:

- ①ここ（動き）をタップ (Tap here (Motion)) - points to the 'Motion' category in the left sidebar.
- ②これを右へスライド (Slide this to the right) - points to the 'x座標を 10 ずつ変える' (Change x coordinate by 10) block.
- ③緑のはたをタップ (Tap the green flag) - points to the green flag icon in the top right corner.
- ④ここ1回タップ (Tap here once) - points to the right arrow button on the stage.

授業事例 2

～Scratch未経験者向け～

コマ数

2

対象



未経験者

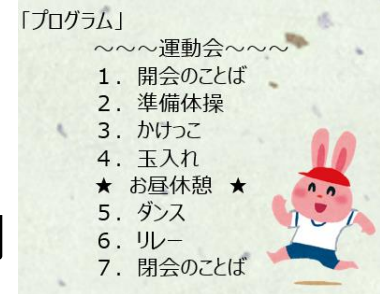
授業のねらい

- 1 身近で使われているプログラミングを知る。
- 2 指示の通りScratchの操作行うことで、Scratch未経験者が自身で簡単なプログラムをくみ上げる。

授業の内容

1. 座学

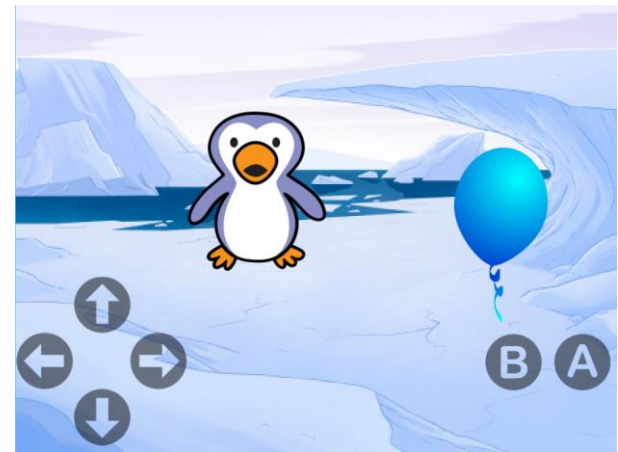
身近な運動会にもプログラムが使われていることを紹介
カップラーメンの作り方を例に、プログラミング的思考を説明



2. Scratchでプログラミング

ペンギンを矢印ボタンで動かして、自動で上下している風船にぶつけると「こんにちは」というプログラムをつくる。

※簡単に体験できるように、
あらかじめこちらで用意した教材（一部歯抜けになったプログラム）を
児童に配布し、授業のなかで教材の中にプログラムを組み込んで完成させる。



3. 自由制作・発表

<https://scratch.mit.edu/projects/461591528/>

座学の事例のみ変えた授業です

授業事例 3

～Scratch2回目以降向け～

コマ数

2

対象



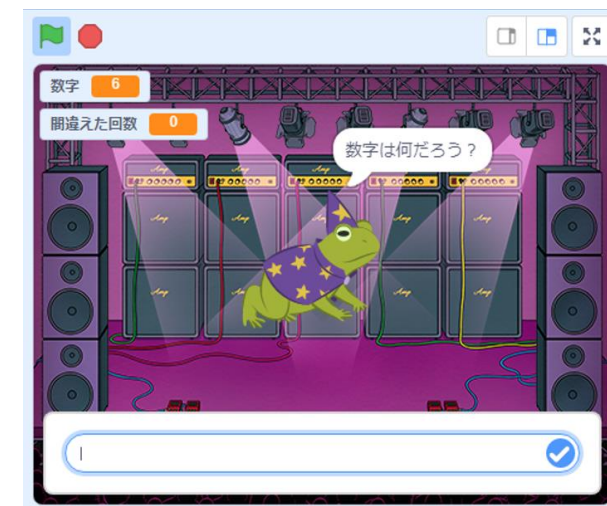
経験者

授業のねらい

- 1 ITの会社で使われているプログラミングを知る。
- 2 背景やキャラクター含め、ゼロからScratchのプログラムをくみ上げることでScratch構成要素を知る。

授業の内容

1. 座学
会社で使っているプログラムのための言葉（言語）の紹介
プログラムを実行する様子を実演
2. Scratchでプログラミング
ランダムに指定される数字を当てるゲームをつくる。
正解の場合、キャラクターがカエルから女の子に変わる
失敗の場合、数のヒントを出したり、間違えた回数に応じて動きを変える
3. 自由制作・発表



<https://scratch.mit.edu/projects/576528869/>

授業事例 3

～ Scratch2回目以降向け～

コマ数

2

対象



経験者

学ぶ技術

授業スライド抜粋



動き



見た目



音



イベント



制御



調べる



乱数



変数



ブロック定義

キャラクターをカエルから女の子に変える

左右ボタンや、緑のはたが押された時の条件制御

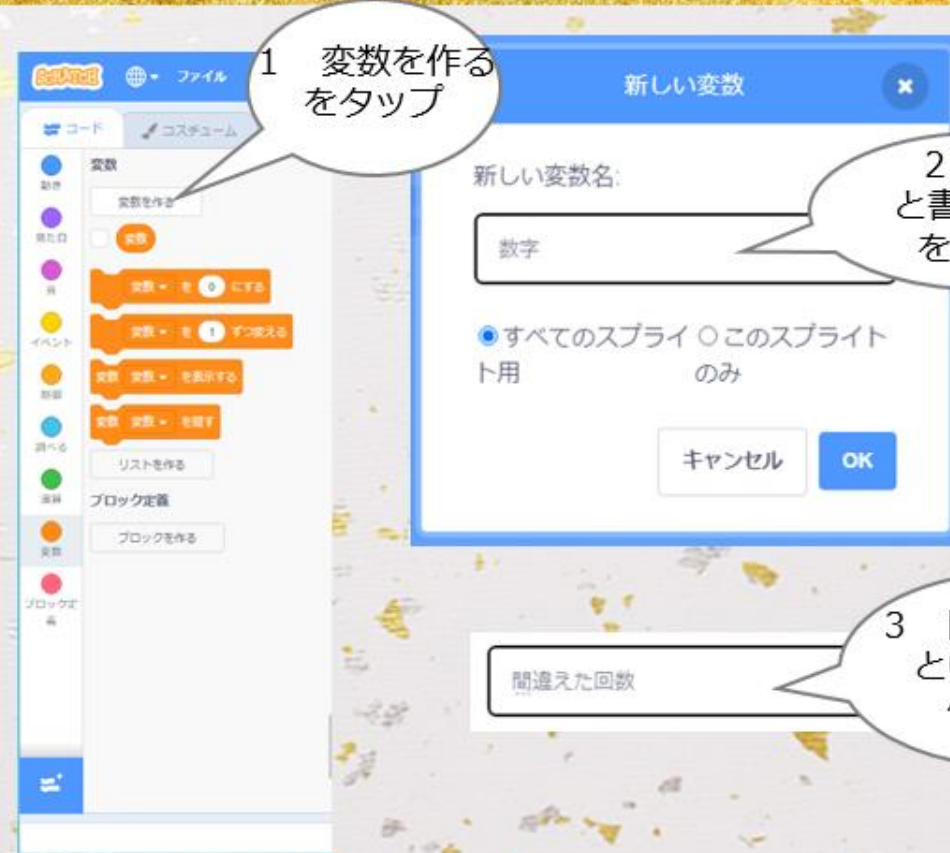
数字の入力欄

乱数や大小比較

間違えた回数や乱数を格納

変数を2つ作ろう 「数字」と「間違えた回数」

課題 1 - 1



ゴール

