

3年目の「はじめて」

2020.9.1
AKIRA KAWAKAMI

はじめに

- 一昨年に県のプログラミング教育の委嘱を受けた
- 毎年、受け持った児童はプログラミング教育が「はじめて」
- 他のクラスの先生もプログラミング教育で授業をする
- プログラミング教育と児童との出会いを大切にしたい
- 大切な出会いとなるような「はじめて」が必要なはず！



そうだ パワポ、つくろう。

そうだ
京都、
行こう。

パワポで気をつけたこと

- 「身の回りのコンピュータがプログラミングによって動いている」
「プログラミングには生活をより良くするための製作者の思いが詰まっている」という、普段の授業ではなかなか教えづらいことに気づかせる。
- 「おもしろい！」 「楽しみ！」 という出会いにする。
- フローチャートで普段の授業との関連に気づかせる。
- 初めての先生がクリックだけで、パワポ読むだけで、できるようにする。
- 学年に合わせたパワポ、ワークシートを作る。

**今日は時間の許す限り、
スライドを流します。**

まずは、見てみましょう。

日産の自動運転の動画です。



01:24.19



問題！

これが教室だったら、すごい便利！
他に学校で自動で動いたら便利な物って何？

先生はこんなものが自動で動いたらうれしい！

- 給食のワゴン
- 机の上や引き出しの整理整頓
- 教室の温度調節・電気のオン・オフ
- 丸付け
- 校庭のライン引き
- そうじ

でも・・・

さっきのスリッパやざぶとん、
どうして自動で動くの？



全てのコンピュータには
プログラムが入っているから

これら全てプログラム入りの
コンピュータ！



例：すい飯器のプログラム（命令）

人がスイッチを押す

① 5分間強火にする ←

② 7分間中火にする ←

③ 15分間弱火にする ←

④ 10分間蒸らす ←

⑤ 完成の音を出す ←

温かいご飯の完成！

コンピュータの良いところ



- ・生活を便利にしてくれる
- ・人間の苦手なところを助けてくれる



**「みんなの生活がより良くなってほしい！」
という思いが詰まっている**

ま、待てよ・・・①

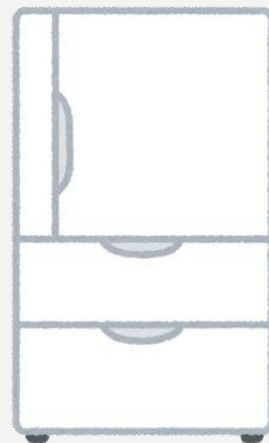
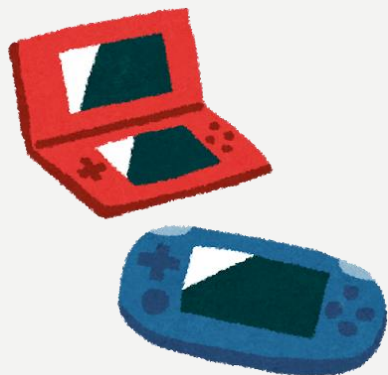
では、コンピュータにプログラム（命令）を入れていているのは？

答え **人間**

みんなももちろん人間だから、

**プログラミングできれば、みんなも
コンピュータを作れる！？**

このコンピュータを、
みんなも全部作れるってこと!



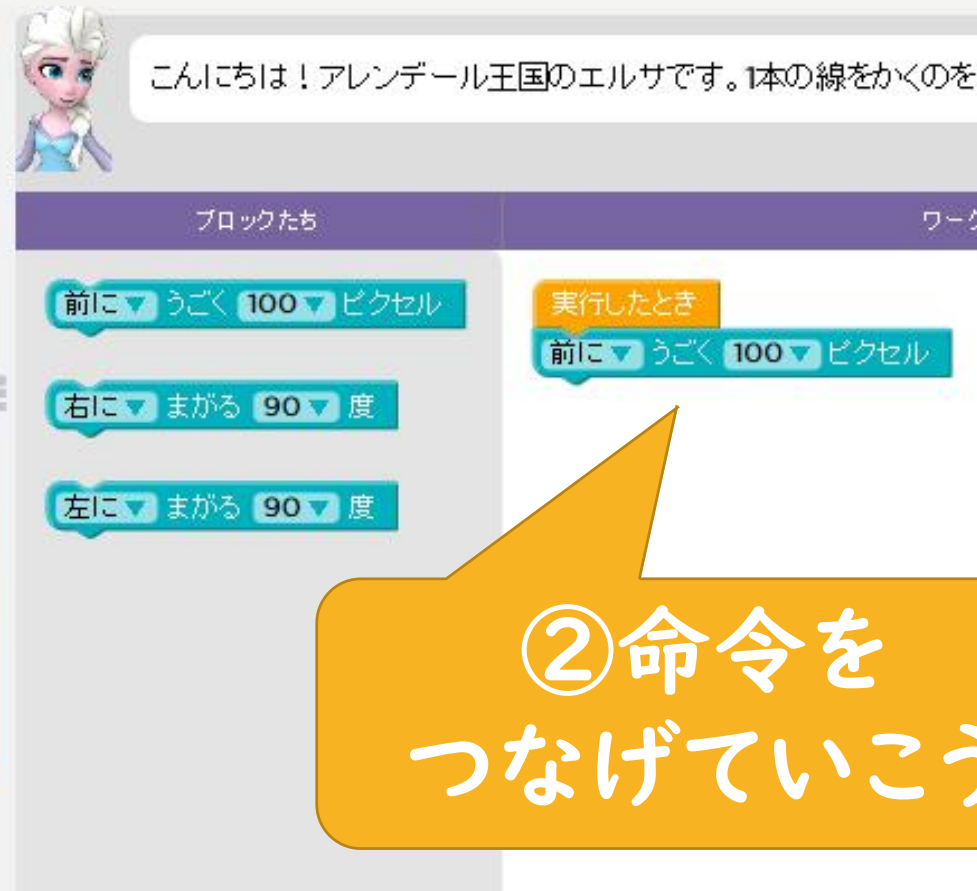
プログラミングしてみよう①

いきなりは難しいから、パソコンでプログラミングしてみよう
～hour of code～

①線の上を動かしたい!



③ボタンを押して確認



②命令をつなげていこう

ま、待てよ・・・②

①作りたいものを想像する

→目標・課題を持って行動する

②命令を順番に並べる

→順序よく説明する

③できるか確認する

→見直し・実験・観察

④間違っても直して、何度もチャレンジ！

→あきらめない力

これ、授業でも使える！？

プログラミングしてみよう②

問題：朝クラスに着いてからをプログラミングしよう。

スタート①クラスに着く

②班長旗を置く

③先生やクラスに挨拶する

④帽子をとる

⑤教科書などを引き出しにしまう

⑥ランドセルをロッカーに置く

⑦連絡帳を書く

⑧宿題・連絡帳を出す

⑨読書タイムの本の用意

⑩手洗い・うがいをする

ゴール：⑪みんなと楽しく過ごす

どうでしたか？

プログラミングができる

→コンピュータの特徴や仕組みが分かり、
より良く使える

→発表・学習・運動などにも生かせる

**授業でどんどん身につけて、
どんどん生かそう！**

