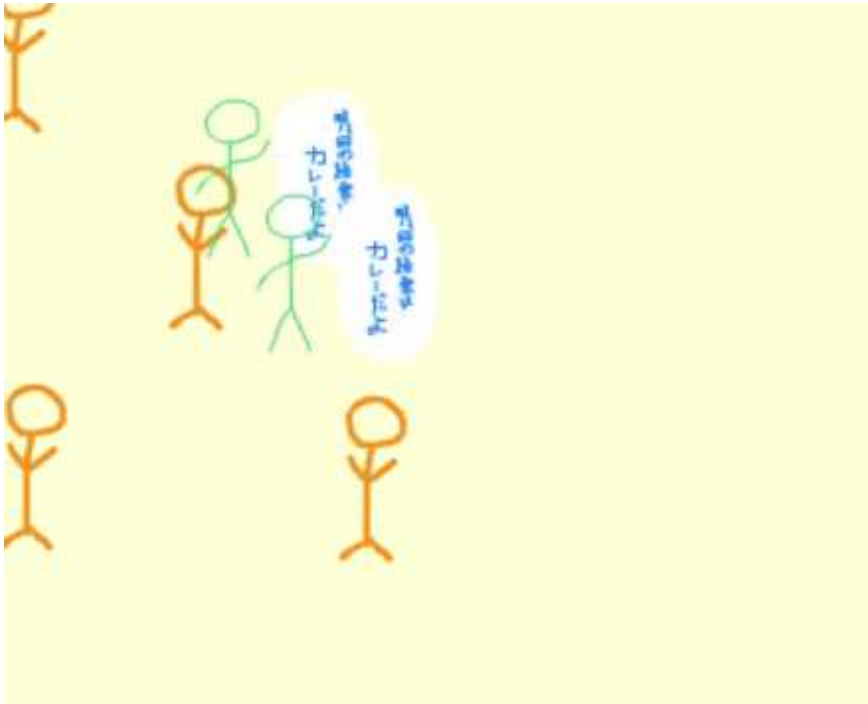


ものと情報のちがい



学年	小学校第 5 学年
情報提供者	合同会社デジタルポケット 府中市立府中第三小学校（実施校）
学習活動の分類	C:教育課程内で各教科等とは別に実施するもの
教材タイプ	ビジュアル言語
利用ツール	Viscuit
コスト・環境	学校所有のタブレット PC を 1 人 1 台利用
都道府県	東京都

学習活動の概要

●学習活動の目標

スマートフォン等の普及とともに、子供たちがインターネットを利用する機会が増加し、子供たちがより手軽に多くの情報と出会うことが出来るようになってきている。本学習活動では、「“もの”と“情報”は何がちがうのか」を題材として、児童自らが画面上のものを制御するプログラミングを体験することを通して、プログラミング的思考を育むとともに、プログラミングの楽しさや面白さを味わわせる。また、プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作る活動を通して、プログラムの働きやよさに気付かせる。また、情報拡散の仕組みを視覚的に捉えることを通じて理解するとともに、情報を正しく扱い、インターネットを安心・安全に活用できる児童の育成を目指す。

●学習活動の内容について

うわさ話が広がる状況と、ものを相手に渡す（“き重なまん画を1冊持っている人がいた。みんな読みたいから、「貸して、貸して！」と言った。”）状況とでは何がちがうのか、という問いを起点に、“情報”と“もの”のちがいを考える。そして、ちがいについて視覚的に体感するとともに、相手に分かりやすく伝えるために、Viscuit を利用し、プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作る。シミュレーションを作る活動を通して、ものは「人にわたしたら、自分のものはなくなる」という特徴に対して、情報は「人に伝えても、自分は忘れない」という特徴について理解を深める。また、“うわさ話が広がるシミュレーション”の規則に基づいて、情報の特徴を捉え、情報拡散の仕組みも含めて、視覚的・体感的に理解を深める。

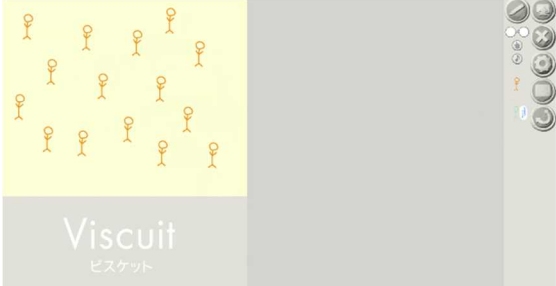
本時の学習(1/1 時間)

1) 本時のねらい

- ・プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作る活動を通して、プログラミング的思考を育むとともに、プログラミングの楽しさや面白さを味わわせる。
- ・プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作る活動を通して、情報の特徴を理解し、正しいインターネットの活用の仕方を理解するとともに、プログラムの働きやよさに気付く。

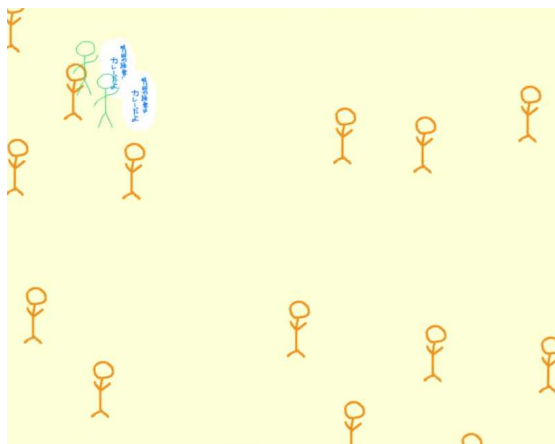
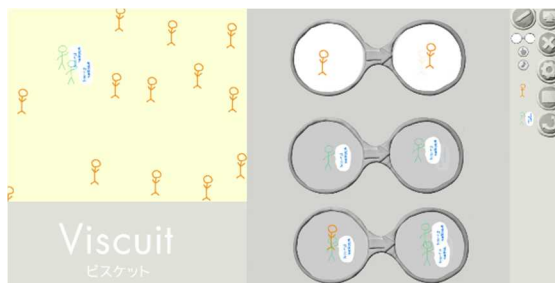
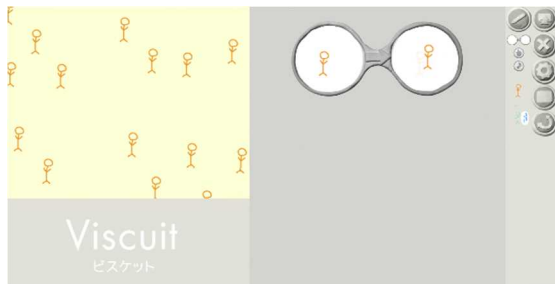
2) 本時の展開

分	学習活動	指導上の留意点
---	------	---------

0	■“き重なまん画を1冊持っている人がいた。みんな読みたいから、「貸して、貸して！」と言い、順番にまん画をわたした”という状況と、“うわさ話が広がる”という状況では何がちがうのか考える。 ■考えたことを全体で共有し、相手に伝えることが難しいことに気付く。 ■本時の学習課題を確認する プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作る。 ・これまでの学習を振り返り、Viscuitの基本的な操作を思い起こす。 ・うわさ話を持っている人が持っていない人にぶつかったらうわさ話が広がるプログラムを作る。 ①人をかき、たくさん置く。  ②うわさ話の起点となる人をかき、ひとり置く。	○本時のねらいをつかみ、活動への意欲をもたせる。 ○漫画は人にわたしたら、自分のものはどうなるか、うわさ話は、人に伝えたら(わたしたら)、自分のものはどうなるかについて考えさせるよう投げかける。 ○ちがいを分かりやすくするためにプログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作ろうと投げかける。 ○全体で共有したことを踏まえて全体で完成をイメージさせる。 ○児童を教室前方に集め、教師が大型ディスプレイでViscuitを操作しながら既習の操作方法を説明する。 ○分かりやすいシミュレーションを作るために絵はシンプルにかくことを伝える。 ○思いついたアイデアは積極的に試していいことを伝える。 ○うわさ話の内容は、取った人や言われた人がどう思うかを考えて、間違った情報や、人を傷つける話はしないことを伝える。
---	--	---



③うわさ話の起点の人と、人が重なったら、うわさ話を伝えるプログラムをつくる。



	ん画をわたす”という状況と、“うわさ話が広がる状きょう”では何がちがうのかを全体で共有し、ものと情報のちがいを考える。 ・“まん画”の他にどんな例があるか考える。 ○ゲーム機 ○消しゴム ・“うわさ話”の他にどんな例があるだろう？ ○ニュース ○天気予報	ため、児童を教室前方に集める。 ○実際にものを貸し借りするときは約束等を守ることを伝える。
40	■ものと情報の違いを踏まえて、インターネットを上手に活用するために気をつけることを考え、全体で共有する。 ■振り返り（ワークシート利用） ・プログラミングでうわさ話が広がるシミュレーションを作ったことや情報の特徴を踏まえて、インターネットを使うときに気を付けることを記入する。	○情報の広がり方を理解させ、インターネットを利用するときの注意点について確認する。 ○情報拡散の特徴を確認し、今後気を付けることを記載するようにする。