

プログラミング教育実践事例

教科：家庭 実践学年：第5学年

ご飯とみそしるをつくろう

1 目標

ご飯とみそしるの調理の仕方について理解することができる。

2 使用教材及び授業環境

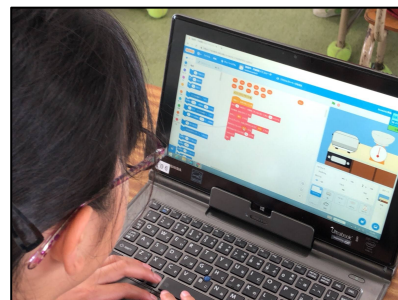
Scratch

1人1台のタブレット端末
電子黒板 指導者用デジタル教科書

3 授業の概要(授業の主な流れ)

つかむ(導入)

- 1 児童(学習ガイド)が中心となり、前時の調理実習の振り返りと本時のめあての確認を行う。
- 2 プログラミングコンテンツ(Scratch)を用いて、ご飯の炊き方の手順について個人でプログラムを考え、入力する。



考える(展開)

- 3 上手く炊けた例と上手く炊けなかった例をグループ(4人程度)で共有し、原因を考える。
- 4 原因を確認できたら、各自再度ご飯の炊き方のプログラムを考え、入力する。

まとめる(終末)

- 5 学級全体で、ご飯の炊き方のプログラムを共有する。
- 6 本時の振り返りを行うとともに、炊飯器もプログラムで動いていることを確認する。

4 授業のポイント

教材のポイント

ご飯の炊き方を簡単習得

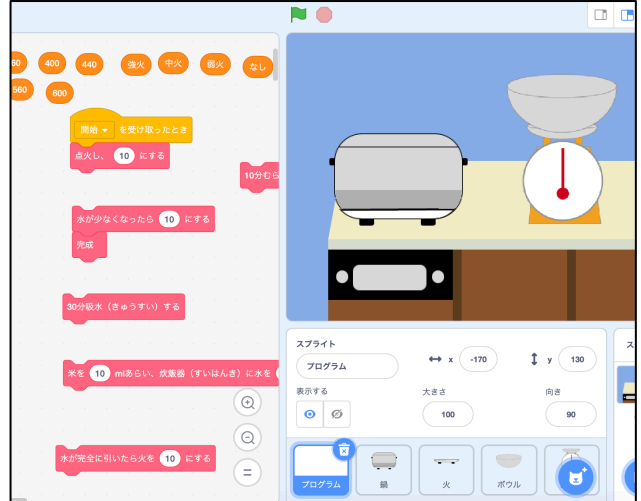
QR
コード

(URL)

このコンテンツは、ウェブ上に公開されている「炊飯器シュミレータ」というScratchのコンテンツである。

児童は、米や水の分量、火加減を考え、タッチ操作でプログラムを簡単に入力することができる。また、調理の手順に並べ替えることで、シュミレータ(炊飯器の絵の部分)が実際に動く。

調理の分量や手順を間違えて入力すると、炊けたご飯の状況(硬いご飯、焦げている等)を知らせてくれる。



授業のポイント

調理実習だけで終わらない

本時では、水加減や浸水時間、火加減、蒸らしなどの炊飯に関する一連の手順を理解する必要がある。これまでの調理実習の振り返りは、活動の反省等で終わることも多いが、このシュミレータを使うことで、おいしく炊くためにはどうすればよいのか、プログラミング体験を通して考えることができる。また、身近な炊飯器にもプログラムされたコンピュータが使われていることに気づかせることができる。



6 授業者のコメント(高森中央小学校 城井順一)

調理実習は児童も大好きな活動だが、これまでは活動中心の学習になってしまいがちだった。しかし、今回、ウェブですでに公開されているプログラミングコンテンツを活用することで、知識・技能の定着まで意図した授業を展開することができた。また、私たちの身の回りには、プログラムされたコンピュータで動いている製品がたくさんあり、どれも私たちの生活を支えてくれていることに気づくような感想も多く見られ、児童の視野を広げることにもつながった。