

小学校2学年 1人1台端末活用スキル初期指導例
【生活科】
【アンプラグド・プログラミング】編

【アンプラグド・プログラミングとは】

カードやボードゲームを使って、プログラミング的な思考に基づいて問題解決を図るなどの学習方法。

- I 単元名 わくわく2年生
II 本時の展開 よこそ1年生（1時間）

- 1 ねらい 新1年生に教室の床掃除の仕方を順序立てて伝える図を作成する活動を通して、身の回りでは、プログラムにより物事が進行することや、生活がコンピュータに支えられていることを理解する。
- 2 展開

1 本時のめあてをつかむ。(5分)

- 日常的な行動には、細分化した順序があることを具体的に想起できるよう、毎日の「歯みがき」を例にとり、歯みがきの仕方を考えるよう促す。 ※「順序（シーケンス）」の理解
- 新1年生に教室の床掃除の仕方を順序立てて伝える図を作成する必要感もてるよう、「入学したての新1年生は何も困らずに教室の掃除をすることができるのか」と問いかける。

めあて 新1年生に、教室の床掃除の仕方を順序立てて伝える図を作ろう。

2 「教室の床掃除の仕方」について一人一人が順序を考え、シートに並べる。(15分)

- 大まかな順序として考えられるように、「教室の床掃除の仕方」を並べるためのシートと行動カードを配布する。その際、手順の枠は6～10個ほどにする。
- 「繰り返し」行動として順序に組み込まれることがあることに気付けるよう、「一度、使ったカードを、再度、使用することはないのか」と問いかける。

【行動カード例】

ほうきではく 前につくえをはこぶ 後につくえをはこぶ ぞうきんでふく
つくえをもとにもどす かたづける ※繰り返し使用するカードもあるため複数用意

3 個々が考えたことを基に、学級全体で「教室の床掃除の仕方」について、順序を話し合う。(15分)

- 個々に考えた手順や回数などの共通点や相違点に気付けるよう、大型提示装置などを用いて一覧提示をする。
- 手順の適切さなどを体験的に理解できるよう、シートに書かれた順序に従う「命令ゲーム（演技）」を二人一組でさせる。

4 本時のまとめをし、一人一人が学習の振り返りをする。(10分)

- 新1年生に、教室の床掃除の仕方を順序立てて伝えることができるよう、学級の結論としての教室の床掃除の仕方を全体で整理させる。
- コンピュータが身近にあふれていること、それらがプログラミングにより動いていることにも気付けるよう、冷蔵庫や炊飯器が動く仕組みについて問いかける。
冷蔵庫：一定の温度を保つ、扉を開けっ放しにすると音がなるプログラム。
炊飯器：時間になったら炊飯される、お米の種類によって炊き方を変えるプログラム。

【評価項目】プログラムにより物事が進行することや、生活がコンピュータに支えられていることについて記述している。〈ワークシート・発言〉

- 本時の学びを実感できるよう、一人一人に振り返りを記述させる。