

ICT に親しみ、友達と楽しく関わり合いながら、課題と向き合おうとする児童



- ・活動への見通しがもてないと落ち着かなくなる児童や、失敗への不安感が強く分からないことがあるとすぐに考えることをやめてしまう児童などがある。
- ・友達同士で意見を伝え合う経験が乏しく、意見のやり取りが進まない。また、意見を受け入れることが難しい。

- ・年間を通してプログラミングに関する学習活動を行い、児童の論理的思考力を育てていくことで、目的を達成するための手順に見通しをもったり、既知の課題解決の方策を応用して、不測の事態や少し異なっていることに対応したりできる力を、少しずつ身に付けられるようにする。
- ・ペアで協働しながら課題解決を行うことで、友達に自分の意見を分かりやすく伝える、友達の意見を受け入れるなど、コミュニケーション力を向上できるようにする。

【コード・A ・ピラー ツイスト】

- ・タンジブルタイプのプログラミングロボット
- ※形のないもの(命令、情報、プログラムなど)を、直接触ることのできる、形のあるものとして操作できるタイプの教材。

【授業での活用】

- ・ペアで1台のコード・A ・ピラー ツイストにプログラミングを行い、スタート地点から設定された目的地までロボットを到達させる学習活動を行った。

【ICT ツール使用内容】

時期	ツール	内容
4月	カメラ	撮影
	iMovie	動画の編集
	QRコード	webページの閲覧
	Google Classroom	資料の配布
	Google Jamboard	同時編集機能で描画
	コラボノートOEX	授業用ワークシート
	Viscuit	描いた絵の操作
	アンプラグドタイプ	プログラミング指示の動作

教科:生活単元学習 単元名「ロボットやコンピュータとなかよしになろう①」 令和4年6月29日実践

- ・プログラミングの流れを、「目的の理解」「一連の動作の予測」「命令への置き換え」「実行・修正」とし、毎時間その流れに沿って学習を行った。
- ・ペアに1つのコード・A ・ピラー ツイストを渡し、お腹を空かせたピラーちゃんを、目的地のごはんの場所まで動かすという学習活動を行った。場に1~3点の点数が書かれた6枚のごはんの絵を置き、食べさせたいごはんをペアで選ぶようにした。2回戦まで行い、失敗をした場合は修正を行えるようにした。
- ・一人で活動を進めてしまうことのないように、誰が何をするか、という役割を係として定めて、1回戦ごとに交代するようにした。
- ・作戦ボードや実寸の矢印を使うことで、児童の思考を可視化して、ペアでの意見共有を行いやすくなった。



【成果と課題】

- 回を重ねるごとに児童同士のコミュニケーションが活発になり、課題解決ができるようになった。
- 矢印や作戦ボードがあることにより、思考が可視化され、児童が意見を共有しやすくなった。
- ピラーは動きに誤差があり、正しいプログラムでも、目的地に辿り着かないことがあった。