

プログラミング指導教員養成塾 成果報告会		所属名	鹿児島市立田上小学校	氏名	寺園 麻衣
教科・領域	国語科		単元・題材名	たいわの れんしゅう 「ことばで みちあんない」 (光村二年上【R2版】)	
プログラミングの形態	フィジカル・アンプラグド	教材・言語	アリロ・流れ図(付箋)		

分類；B(学習指導要領に例示されていないが、学習指導要領に示される各教科等の内容を指導する中で実施するもの)
目的；道案内の手順(「順序」)で、大事なこと(ポイント)を考える(まとめる)。

大事なこと(ポイント)

【国語科】ゴール、道順、曲がる場所、方向、目印などを伝える。

【プログラミング教育】順序、繰り返し、まとめる



児童がプログラミングを体験しながら(ホワイトボード上で流れ図(付箋)を用いて)、コンピュータに意図した処理(アリロの移動)を行わせるために必要な論理的思考力を、身に付けるための学習活動

トライ&エラーと主体的対話的で深い学び

この実践のセールスポイントは、国語科の授業時数に+1時間することで、プログラミング教育を位置づけた国語科の単元構成が可能になるところです。

時数	主な学習活動	指導のポイント及び評価規準
1	1 道案内のエラーモデルを聞いて、 <u>気付いたこと</u> を出し合う。 2 道案内の仕方を考える。 ・分かりやすいかどうかを話し合う。 ・正しく伝えるための <u>ポイント</u> を整理する。	○ エラーモデルを聞かせることで、学習課題を焦点化することができるようにする。 ○ ライトモデルと比較させることで、分かりやすい道案内の仕方について話し合うことができるようにする。

最初と二回目では、伝え方のどこに違いがあるのでしょうか。グループで話し合みましょう。

・共通、相違、事柄の順序など情報と情報との関係について理解している。【知・技】
 ・相手に伝わるように、話す事柄の順序を考えている。【思・判・表】

順序よく説明することは大事だね。あとは、曲がる回数を先に言うとも必要じゃないかな。

- 2 3 アリロの使い方を確かめる。
・操作の仕方を知る。(教師のデモ→体験)

前と後ろのボタンは進むけれど、左右のボタンは向きを変えるだけだね。



- アリロの動作ボタンを押す順序と回数を段階的に複雑に指示することで、前時の学習内容と次時の学習活動をつなぐことができるようにする。

正確に行き先を入力したり、伝えたりするには工夫が必要ですね。



メモをとっておくと、忘れて行き先を入力できるね。

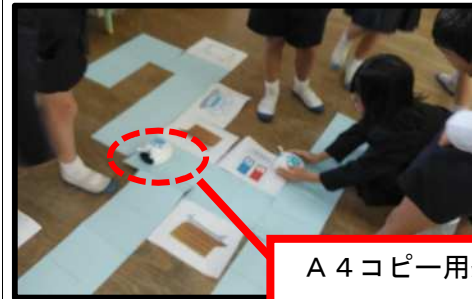
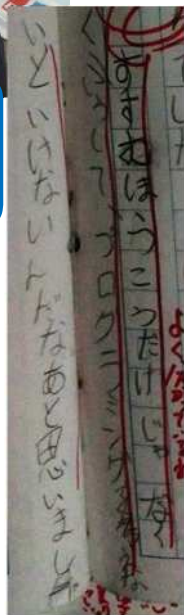


- 3 4 アリロを使って、班同士で道案内をする。
・P112の挿絵を基に作ったコースで、ペアグループの待ち合わせ場所を決め、ペアグループに道案内をする。
・友達の道案内を、地図を見ずに聞き、大事だと思ったことをメモする。
・案内されたとおりに行けるかホワイトボード上で確認したり、実際にアリロを動かしたりすることを通して、分かりやすい順序で話したり、大事なことを落とさず聞いたりできたかを相互に評価する。

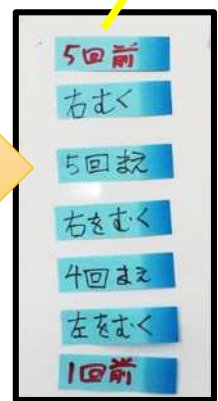
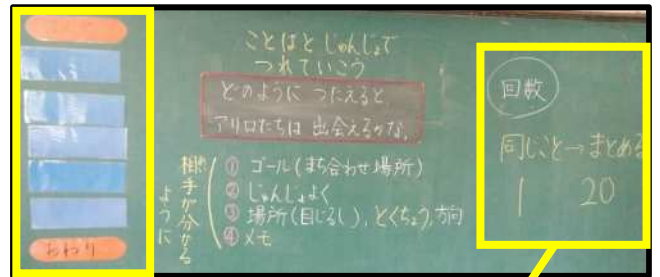
待ち合わせ場所までの方向は決まっただけけれど、同じ方向の付箋が何枚もあって分かりにくいな。



同じ方向はまとめて書くと分かりやすいし、正確に伝えられて、間違いも減るね。



A4コピー用紙半分(A5)が、アリロの歩幅に相当する。



- 同じ方向を入力の数だけ書いているグループとまとめて記入しているグループを比較させる(書画カメラ・タブレットPC)ことで、アリロの行き先を正確に伝えたり入力したりするには、同じことはまとめる良さに気付くことができるようにする。

・話し手が知らせたいことや自分が聞きたいことを落とさないように集中して聞いている。【思・判・表】

・話す事柄の順序を粘り強く考え、学習課題に沿って道案内をし合おうとしている。【態】

