

第6学年 図画工作科学習指導案

日 時 令和元年5月28日(火)
第6校時 14:15～15:15 (60分)
対 象 第6学年1組 30名
学校名 荒川区立第二日暮里小学校
授業者 主任教諭 桑島 有子
会 場 4階 図工室

荒川区立第二日暮里小学校 校内研究主題

問題を解決するために論理的に考えていく児童の育成～プログラミング教育を通して～

1 題材名 「学校からのメッセージ」A表現(2)、B鑑賞(1)

2 題材の目標

- ・学校の好きな場所から自分たちが伝えたいことを考え、材料や用具を工夫して映像に表す。
- ・伝えたいことを話し合い、互いの表し方のよさや面白さを感じ取りながら自分の見方や感じ方を広げる。

3 プログラミング教育の視点

プログラミングを通して作品を動かしていくことで、新たな発想や構想を生み出し、そのよさを味わう。(3主体的に学習に取り組む態度③生活への活用：本校独自の評価の視点より)

4 題材の評価規準

ア 造形への関心・意欲・態度	イ 発想・構想の能力	ウ 創造的な技能	エ 鑑賞の能力
学校の好きな場所から「みんなに伝えたいメッセージ」を映像表現することに興味をもち、すすんで取り組んでいる。	①伝えたいことから表したいことを思い付き、形や色を考えている。 ②主題に合わせて材料の使い方や映像での表し方を構想している。	表したいことに合わせて材料の組み合わせや用具の特徴を生かし、表し方を工夫している。	伝えたいことを話し合い、互いの表し方のよさや面白さを感じ取りながら自分の見方や感じ方を広げている。

5 題材について

本題材は、学校の好きな場所から自分たちが伝えたいことを考え、身近な用具や材料を使って工夫して映像に表し、伝え合う題材である。学校の中で好きな場所を選び、グループをつくる。そして、その場所に住んでいる主人公をつくり、身近な用具や材料を使って「みんなに伝えたい『学校からのメッセージ』」動画を撮影する。本校は今年度創立 110 周年を迎える。学校の歴史や特色について調べる中で学校への思いを膨らませ、最上級生として下級生や地域・保護者の方に学校のよさを伝えたい気持ちが高まることを期待できると考えた。それぞれの場所のよさや魅力など自分が感じたことや学校の気持ちになって想像したことから「伝えたいメッセージ」を見付けていけるようにする。

また、本校の特色を生かしてレゴ®WeDo2.0 を活用する。プログラミングを活用して作品を動かすことで、面白い動きから新しいアイデアを思い付いたり、注目させたい部分を強調したりすることができ、自分たちの思いを一層膨らませられるのではないかと考えた。プログラミング体験を通して新たな発想や構想を生み出したり、異なる視点からよさや美しさを感じ取ったりさせたい。プログラミングの活用は、前学年までに経験した材料や用具と同じように、自分たちが表したいことをより実現させるための表現方法の一つとして考えていく。この活動を通して、試行錯誤しながら工夫することや伝え合うことの楽しさを味わってほしい。

6 児童の実態

本学級は第 1 学年から図画工作科の授業を受けもっている。意欲も高く、新しい材料や表現方法に出合う場面では興味をもって活動に取り組んでいる。

第 5 学年「東京都美術館鑑賞『おべんとう展』」では、食や人との関わりをテーマに、絵や立体、アニメーションなど様々な作品を鑑賞した。作者が伝えたい思いや願いに共感しながら自分の見方・感じ方を深めていた。「クルクルアニメーション」では、プログラミングを活用したゾートロープを使って、動きが連続して見えるアニメーションをつくる活動を行った。絵が動く面白さを味わっていたが、どのように表したらより伝わるか考えを深めたり、見通しをもって活動したりすることに苦手意識をもつ児童の姿が見られた。

本題材では、選んだ場所から 2 人から 4 人のグループをつくり、協働して活動を行う。協働して活動することで互いに様々な発想や構想、アイデア、表し方があることに気付き、表現や鑑賞を高め合うことにつながると考えた。話し合いながら協力して展示方法を考えたり、グループで動画を撮影したりすることで、表したいイメージに合うような動きを具体的に考えて活動できるようにしたい。

また、自分たちが伝えたいことを表すためにどのような形や色、材料、動きで映像表現するか考える時間を大切にしていける。主題の表し方を考え、試行錯誤しながら表すことで論理的思考が育まれると考えた。活動を始める前に、グループで話し合っただけで考えを整理し、計画を立てることで、どのように伝えたいか手順（組合せ）を考え、見通しをもって活動する機会を設ける。ただし、表しながら段取りを考え直すことやつくり・つくりかえ・つくることが十分にできるようにする。この題材を通して、自分が表したいことを大切にしながら自分の見方や感じ方を広げられるようにしていきたい。

7 研究主題に迫る手だて

(1) 一人一人が表したいことや表し方を考えられるような課題設定

本題材は児童にとって身近な場である「学校」をテーマとした。学校には教室や校庭、体育館、学校図書館、音楽室、図工室、玄関、階段、廊下など様々な場所があり、その場所の特徴を生かした多様なアイデアが思い付きやすいと考えた。グループをつくる場面では、気に入っている場所、自分らしく過ごせる場所、居心地のよい場所などそれぞれの思いを大切にしながら取り組めるようにする。グループで動画を撮影する活動を行うことで、新しい気付きや様々な視点から発想を広げ、一人一人が工夫できるようにしていきたい。

(2) 試行錯誤できる場や材料の工夫

本学級の児童は今までレゴ®WeDo2.0を使ったプログラミング体験を経験しており、操作には慣れているが、ロボットづくりやモデルの改造などの経験は少ない。そこで、複数のモデルを事前に教師が用意し、実際に試行できる環境をつくる。アイデアを考える場面からプログラムを試す場を用意し、動き方を実際に見て、触ることで自分たちが表したいことに合った動きについて考える時間を十分に設ける。

材料コーナーは教室の中央に設定し、自然発生的に友人の作品を鑑賞できるようにする。また、前学年までに経験した材料などを用意し、自分たちが表したいイメージに合うものを選んだり、身近な材料からイメージを広げたりできるようにする。

(3) 論理的に考えていくための思考の可視化

自分たちの表したいことを実現するためには、どのような形や色、材料、動きを組み合わせればよいか、考えを深めさせたい。そのために、図工ノートとワークシートを活用する。図工ノートでは毎時間の自己の学習を振り返り、次時への具体的な目標をもてるようにする。プログラミングを行う前には、ワークシートを使って、どのような動きをさせたいか言葉や絵、手書きアイコン等に書きながら考える場面を設け、グループで表したいことを共有しながら活動できるようにする。

8 単元の指導計画（10時間扱い）

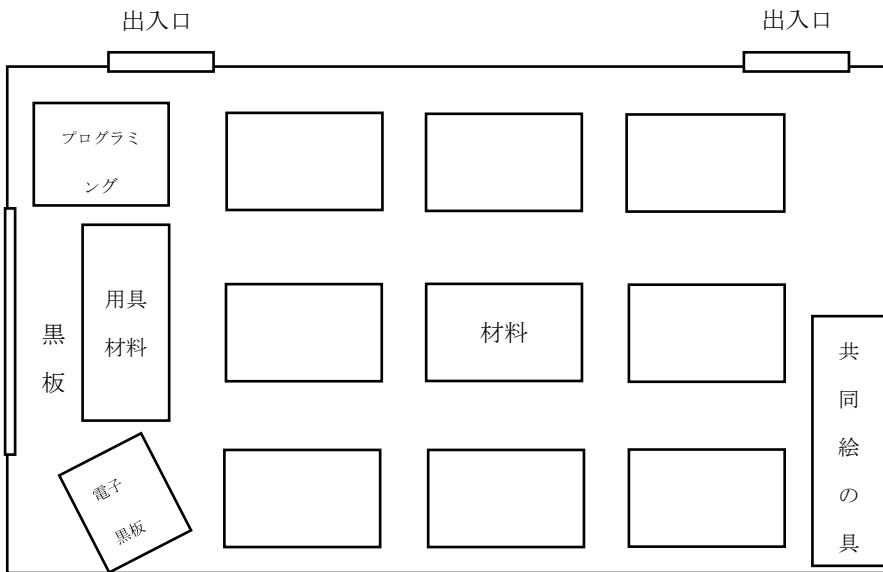
次	時	主な学習内容	指導上の留意点	評価【観点】 [評価方法]
1	1	<ul style="list-style-type: none"> 学校の好きな場所に住んでいるキャラクターを考える。 どこでどのように伝えるかグループで計画する。 	<ul style="list-style-type: none"> 表したい場所からグループをつくり、それぞれの気持ちや思いを大切にしながら活動させる。 プログラミングは表現方法の1つとしてどのようなことができるか実際に触りながら考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 学校の好きな場所から「みんなに伝えたいメッセージ」を映像表現することに興味をもち、すすんで取り組んでいる。【関】[活動・発言] 伝え合いたいことから表したいことを思い付き、形や色を考えている。【発】[活動の様子・発言・ワークシート・作品]

2 本 時	2	<ul style="list-style-type: none"> • 学校に住んでいるキャラクターを身近な材料を使ってつくる。 	<ul style="list-style-type: none"> • 画用紙や紙粘土、空き箱、段ボールなどの材料コーナーを設定し、今まで経験した材料の中から自分で選べるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> • 表したいことに合わせて材料の組み合わせや用具の特徴を生かし、表し方を工夫している。【創】[活動の様子・作品]
	3			
	4			
	5	<ul style="list-style-type: none"> • 伝えたいことに合わせて材料や用具の特徴を生かし、工夫して表す。 	<ul style="list-style-type: none"> • 伝える相手を意識しながら、プログラミングを用いて作品を動かしたり、セリフを入れたりしてより表したいことが伝わるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> • 主題に合わせて材料の使い方や映像での表し方を構想している。【発】[活動の様子・発言・ワークシート・作品]
	6			
	7			
	8	<ul style="list-style-type: none"> • どのように動画を撮影するか計画し、撮影する。 	<ul style="list-style-type: none"> • 実際に作品を置き、場所の特徴を生かして動画を撮影する。 	
	9			
3	10	<ul style="list-style-type: none"> • 作品を鑑賞し、互いの作品のよいところや工夫点、伝え合いたかったことについて話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> • 各グループで動画と写真を撮り、全体の話し合いの場面で活用できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> • 伝え合いたいことを話し合い、互いの表し方のよさや面白さを感じ取りながら自分の見方や感じ方を広げている。【鑑】[活動の様子・発言・ワークシート・作品]

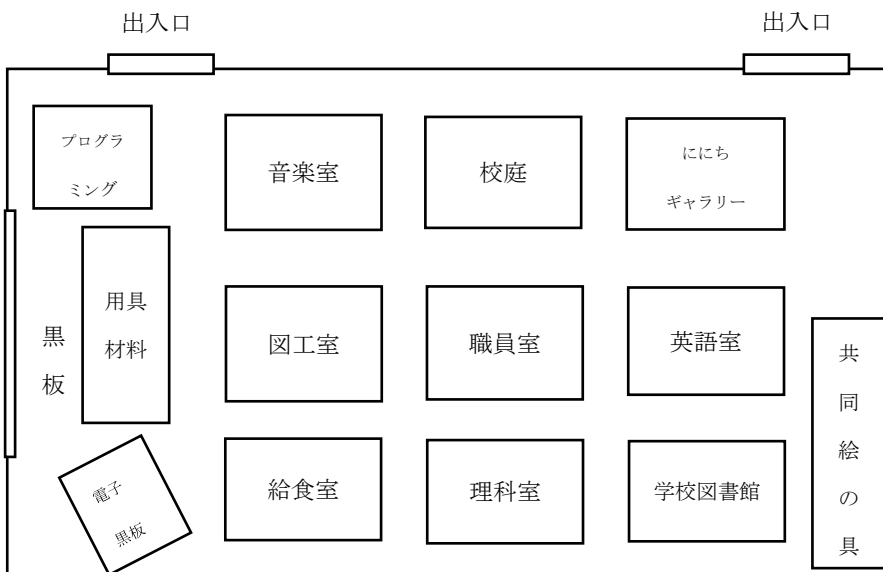
9 材料・用具

- 教師 紙粘土、画用紙、共同絵の具、カラーペン、カッターナイフ、カッターマット、身近な材料など レゴ®WeDo2.0 20セット、タブレットパソコン、乾電池
- 児童 はさみ、のり、絵の具セット、色鉛筆、身近な材料、筆記用具

10 学習環境



- ・ 7、8時間目（撮影するには距離が必要であるため活動スペースを広くする。）



11 本時の指導計画（8時間目／10時間扱い）

（1）本時の目標

主題に合わせて材料の使い方や映像での表し方を構想する。（発想・構想の能力）

（2）本時の展開

	学習内容及び学習活動（C：予想される児童の反応）	○留意事項 ☆支援 【 】評価
導入 5分	<p>・本時のめあてを知り、具体的な活動の見通しをもつ。</p>	<p>○前回話し合った内容を基に撮影方法を考えさせる。</p>
	<p>伝えたいことに合わせて「学校からのメッセージ」動画のさつえいの仕方を考えよう。</p>	
展開 45分	<p>・どのような動画を撮影するか話し合い計画を立てる。</p> <p>・それぞれがつくった作品のつながりや場所の特徴を意識しながら配置を考える。</p> <p>・プログラムを活用し、作品のどの部分をどのように動かすか手書きアイコン等などに書いて考える。</p> <p>・レゴ®WeDo2.0を使ってプログラミングを行い、作品を動かす。伝えたいことに合うよう表現方法を選んだり、試したりしながら工夫する。</p> <p>C主人公が目立つように作品の動かし方（スピード、秒数）を改善しよう。（プログラム、ロボットの改造）</p> <p>Cセリフを分担して録音し、主人公たちがしゃべっているようにしよう。</p> <p>C理科室の実験の大切さが伝わるように主人公たちにもたせる実験道具を画用紙でつくろう。</p>	<p>☆一番伝えたいことが相手にも伝わるように主人公の置き方や撮影方法を工夫させる。</p> <p>○動かす時にはそれぞれ動かすタイミングやパワーや秒数、待機、ループなど工夫できることを伝える。</p> <p>☆表現方法については、児童の様子をよく観察し、つまずきかけた時には他のグループを紹介してアイデアが思い付くようにする。</p> <p>○レゴ®WeDo2.0 音声録音は1つ（6秒間）しかできないので必要があれば撮影時に直接音声を入れる。</p> <p>【主題に合わせて材料の使い方や映像での表し方を構想している。】（活動の様子・発言・ワークシート・作品）発</p>
まとめ 10分	<p>4 片付けをする。</p> <p>5 活動を振り返り、自己評価を行う。</p>	<p>○本時の学習を振り返り、次の目標をもてるように図工ノートに感想を書く。</p>

12 成果と課題

【成果】

- ・プログラミングで作品を動かすことで、つくったものへの思いを一層ふくらませていた。
- ・ワークシートや話し合いを通して、グループでそれぞれの考えを整理することができた。

【課題】

- ・プログラミングが伝えたいことを表すための動きにならなかった時、ロボットやプログラム改善の支援が必要である。
- ・手がきアイコンでプログラムを具体的に考えることが難しいグループがあった。