

図画工作科学学習指導案

令和3年5月19日(水) 第5学年1組(体育館) 指導者 大塚 裕貴

【題材】ARフィールド(造形遊び)

考察	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
育成を目指す資質能力	- 線の並べ方や機器の動かし方を工夫する活動を通して、奥行きを表し方や感じ方について理解する力 (共(1)ア) - AR空間に線にかく際に線の並べ方や機器の動かし方を組み合わせて活動を工夫する力 (A(2)ア)	- 現実空間の特徴を基に線の並べ方や機器の動かし方などを試し、造形活動を考える力 (A(1)ア) - 線の並べ方や機器の動かし方、現実空間やAR空間などを基に、奥行きに対する自己のイメージや思いをもつ力 (共(1)イ)	つくりだす喜びを味わい、線の並べ方や機器の動かし方を工夫しながら造形遊びを楽しむ態度
児童の実態	- 身近な場所の様子を基に材料の組合せ方や加工の仕方を工夫して造形遊びに取り組める。 - 対象や事象を鑑賞する際の視線の高さや角度、方向を変えることによって自己のイメージや思いが変わることに気付けないことがある。	- 造形遊びをする中で、様々な材料の組合せ方や加工の仕方を思い付くことができる。 - 空間の奥行きに着目し、それらを基にイメージや思いを広げながら造形遊びに取り組んだ経験はない。	- 楽しみながら意欲的に造形遊びに取り組める。 - 形や色などを基にして友達の活動の面白さを感じ取れないことがある。 - 造形遊びによって得られる学び自分にとっての意味や価値を自覚できないことがある。
価値	- 児童は教室や体育館などの建物内や、木や遊具が並ぶ校庭などの様々な空間の中で過ごしている。しかし、空間と人や物との配置や距離から空間のもつ奥行きを感じ、イメージや思いを広げる経験は少ない。本題材では、現実空間の特徴を基に画面内のAR(拡張現実)空間に線にかくことを通して、奥行きに対する自己のイメージや思いを広げながら造形遊びを行う。線はタブレットを用いてAR空間にかくため、床や壁、天井などの接地面によって造形活動が制限されることがない。そのため、空間に浮いた線にかくことが可能になり、かいた線を360度全方位の視点で鑑賞できる。 - 線にかくことや機器を動かすことが容易であるため、奥行きに対する自己のイメージや思いを即時に表すことができ、様々な線の並べ方や機器の動かし方を試せる。	- 線の並べ方や機器の動かし方によって自己の奥行きに対するイメージを広げ、自分なりの思いをもてる。 10秒間の動画撮影が可能であるため、自分や友達が撮影した動画を鑑賞することで、奥行きに対する自己のイメージや思いを広げられる。	空間にかいた線や機器の動かし方が写真や動画として残るため、自分にとっての意味や価値がつくりだせたことを振り返ることができる。
見方・考え方	現実空間やAR空間を線の並べ方や機器の動かし方から奥行きの視点で捉え、自分のイメージや思いをもちながら意味や価値をつくりだすこと。		
今後の学習	6年「△空間(さんかくくうかん)」で空間の奥行きの配置を工夫しながら、正四面体をつなげる造形遊びの学習へと発展していく。		

指導と評価の計画

目標	A R空間に線にかく活動の中で線の並べ方や機器の動かし方などを基に奥行きに対する自己のイメージや思いを広げられることを楽しむことができる。			
評価 規準	(①知・技) A R空間に線にかく際の自分の感覚や行為を通して、奥行きの表し方や感じ方について理解するとともに、A R空間に線にかく際の線の並べ方や機器の動かし方を組み合わせて活動を工夫している。 (②思・判・表) 現実空間やA R空間の特徴を基に線の並べ方や機器の動かし方を試し、自己のイメージや思いをもって活動を考えている。 (③主体的態度) 様々な線の並べ方や機器の動かし方を試しながら学習活動を楽しもうとしている。			
過程	時間	学習活動	指導上の留意点	評価項目<評価方法(観点)>※太字は「記録に残す評価」
であう	I	○線の並べ方や機器の動かし方から奥行きの表し方を考える。 学習のめあて 線の並べ方や機器の動かし方を工夫して面白い奥行きを考えよう	○様々な奥行きの表し方に気付けるよう、線の並べ方や機器の動かし方を試す時間を十分確保する。	◇奥行きの表し方から感じたことについて発言している。 <発言③>
あらわす・ひろげる	I	○線の並べ方や機器の動かし方を工夫して奥行きの表し方を考える。(本時)	○友達が撮影した動画から奥行きの表し方に対する線の並べ方や機器の動かし方に気付けるよう、撮影した動画を共有できる環境を設定する。	◇A R空間に線にかく際に線の並べ方や機器の動かし方を試している。 <行動①>
	I	○現実空間の特徴を基に線の並べ方や機器の動かし方を工夫し、自分なりの奥行きの表し方を考える。	○現実空間の特徴を基に線の並べ方や機器の動かし方を工夫したことを自覚できるよう、工夫して気付いたことや感じたことを振り返る機会を設定する。	◇現実空間の特徴を基に線の並べ方や機器の動かし方などを試し、奥行きに対する自己のイメージや思いを発言している。 <発言②>
ふりかえる	I	○かいた線や撮影した動画を鑑賞する。	○表した奥行きのよさや面白さに気付けるよう、線の並べ方や機器の動かし方の視点を基に感じたことを伝え合う機会を設定する。	◇線の並べ方や機器の動かし方の造形的な視点を基に奥行きのよさや面白さを友達に伝えたり、記述したりしている。 <発言・記述①②③>

本時の学習（２／４時間目）

ね ら い A R空間に線にかくことやかいた線を鑑賞する活動を通して、線の並べ方や機器の動かし方を工夫した奥行きを表し方を考えることができる。
 評価項目 A R空間に線にかく際に線の並べ方や機器の動かし方を試している。 <行動①>

学習活動と児童の意識	指導上の留意点
1 本時のめあてをつかむ。 ・もっと面白い奥行きの表し方を考えたいな。（目的意識） めあて：線の並べ方と機器の動かし方をつかって面白い奥行きを考えよう	○前時の活動から線にかく際の線の並べ方や動画を撮影する際の機器の動かし方の視点を基にイメージや思いがもてるよう、前時の活動から線の並べ方や機器の動かし方を工夫した動画を提示し、気付いたことや感じたことを問いかける。
2 A R空間に線をかいたり、かいた線を鑑賞したりする。 ・線をバラバラに並べると草原みたいに感じて、円を前後に並べるとトンネルの中にいるみたいに感じるな。線の長さや形を変えると奥行きの感じが変わるな。 ・円をかくときに前後の間隔を狭くして並べると、トンネルの中にいる感じが前より強くなるな。 ・雲をたくさんかいて空のように広がる奥行きをつくってみたい。いろいろな角度から見て気に入った角度があったら動画を撮影してみよう。 ・タブレットを動かすと空を飛んでいるみたいだな。下から上に動かすと、地上から飛び立ったように感じるな。 ・友達の動画を見ると、友達は上から下に落ちていくように撮影していてジェットコースターに乗っているみたいに感じたよ。タブレットを上を動かす時にゆっくりにして、下に動かす時に速くすると、もっとスピード感が出ると思うな。私もタブレットの動かす速さを変えてみよう。 ・友達のタブレットを見てみよう。横線がたくさんあって海みたいだな。手前や奥にもう少し線が並んでいると友達がつくりたい大きい海みたいになると思うな。 ・雲をたくさん並べて、撮影機器を下から上に垂直に動かして、ロケットが打ち上がったようにしたよ。（目的を達成した意識）	○線の並べ方や機器の動かし方によって様々な奥行きの表し方に気付けるよう、前時の活動を振り返る児童の行為やつぶやきを共感的に受け止めたり、紹介したりする。 ○線の並べ方から奥行きに対する自己のイメージや思いが変わることに気付けるよう、「線の長さを変える」「線を均等・不均等に並べる」といった視点を基に感じたことを問いかける。 ○機器の動かし方から奥行きに対する自己のイメージや思いが変わることに気付けるよう、自分が表した奥行きを「高さや角度」「動かす方向」といった視点を基に機器の動かし方を変えながら試すよう促す。 ○友達が表した奥行きから自己の奥行きに対するイメージや思いが広がるよう、友達とタブレットを交換して、友達が表した奥行きを「高さや角度」「動かす方向」といった視点を基に鑑賞する機会を設定し、友達とのイメージや思いの共通点や相違点について問いかける。 ○友達が表した奥行きの様々な表し方に気付けるよう、自分なりの価値を見いだした奥行きの表し方が共有されたロイロノートの提出箱から、複数の動画を線の並べ方や機器の動かし方の視点で比較するよう促す。
3 本時の学習の振り返りをする。 ・今回は体育館で活動したけど、次は図工室にある机と椅子をつかったり、階段でやったりしても面白そうだな。	○本時で取り組んだことから自分なりの意味や価値を自覚できるよう、線の並べ方や機器の動かし方の視点で、振り返りを発表するよう促す。 ○現実世界を生かした奥行きの表し方への意識を高められるよう、図工室や階段などの空間でできそうな奥行きの表し方を問いかける。