

# 美術科学習指導案

日 時	平成29年7月7日(金)第1・2校時 10:20~12:05
対 象	中学部第2学年30名
学 校 名	東京都立石神井特別支援学校
授 業 者	海老沢穰(T1) 中学部第2学年教員9名
会 場	3階会議室

## 1 単元名「プロジェクションで表現しよう」

### 2 単元（題材）の目標

- ①音と図形のイメージの組み合わせを工夫して表現する。
- ②音と図形のプロジェクションを投影した空間でインタラクティブな映像表現と身体表現に取り組む。
- ③友達の表現を見て、音楽、映像や身体表現の美しさや面白さを感じ取る。

### 3 単元（題材）の評価規準

ア 美術への関心・意欲 ・態度	イ 発想や構想の能力 創造的な技能	ウ 鑑賞の能力
①プロジェクションの表現する面白さに関心をもつことができる。 ②主体的に表現活動に取り組もうとすることができる。	①音と図形を組み合わせ、自分なりに工夫して表現することができる。 ②投影される音楽や映像の中で自分なりの動きやアイデアを考え表現することができる。 ③旗などの素材を使って表現方法を工夫して取り組むことができる。	①注意を持続して友達の表現を見ることができる。 ②お互いの映像や表現を見て、良さや違い、面白さを感じ取ることができる。

## 4 指導観

### (1) この単元（題材）の扱いについて（単元観）

中学校学習指導要領(美術)では、「美術の表現の可能性を広げるために、写真・ビデオ・コンピュータ等の映像メディアの積極的な活用を図るようにすること」が示され、中学校学習指導要領解説(美術編)では、映像メディアの活用は「表現の幅を広げ、様々な表現の可能性を引き出すために重要である」とされている。また特別支援学校学習指導要領解説総則等編(幼稚部・小学部・中学部)では、中学部美術科の意義として、「生徒が本来的にもっている欲求に基づく表現活動と、自他の作品や造形品などへの関心を高めて豊かな感性を養い、人間らしさを培うこと」を重視している。

映像メディアによる表現は、絵画や彫刻が苦手な生徒でも、発想やアイデアを工夫した主体的な表現活動が展開でき、また近年のテクノロジーの進歩もあり、大きな発展性を秘めている。映像メディアを活用した授業はまだ実践例が少ないが、本校では実際にどのような表現活動が可能かについて、これまで数年にわたって授業実践を試みてきた。平成24年度には東京都現代美術館アーティスト一日訪問プログラムによる「キネカリグラフィー」、平成25年度には一眼レフカメラを活用した「ライトドローイング」の授業に取り組み、生徒の様々な表現活動が映像メディアによって広がりを見せることを実感できた。平成26年度にタブレット端末(iPad)が学校に配備されたことで映像メディアの授業の可能性が広がり、「コマ撮りアニメーション」「映像による学部集会での発表」「プロジェクションマッピング」などを通して、生徒が自分たちでタブレット端末を活用し、主体的に表現し制作をする様子が見られるようになってきている。

本単元では、タブレット端末のアプリ「VISUAMUSIO」「prspctv」と、ビジュアルプログラミングの「スクラッチ」とマイクロソフトのセンサー「キネクト」を融合させたプログラムを使用する。「VISUAMUSIO」は、音楽を視覚的

に表現したり、音楽と視覚表現を融合したりさせる試みである「ビジュアルミュージック」を再現することをねらいに作られたものであり、タブレット端末の画面をタップするだけで、図形で構成されたデザインと即興の音楽を創作することができる。このタブレット端末の画面を、実物投影機を通してプロジェクタで空間に投影すると、画面に生徒が操作する指の影が映り込み、リアルタイムに空間を作り出している雰囲気を作り出すことができる。

またアプリ「prspctv」を活用することで、生徒が前回の授業で表現活動に取り組んだ動画をプロジェクションマッピングとして同じ空間に投影することが可能となった。さらに、「スクラッチ+キネクト」を活用することで、生徒の動きをキネクトが読み取り、インタラクティブに映像に投影することもできるようになった。自分の様々な動きが映像にインタラクティブに投影されることで、生徒が主体的に表現を発展させたり、意欲的に身体表現に取り組んだりすることが期待される。

授業の中では以下の3点をねらいとして活動を展開する。

①「VISUAMUSIO」を活用し、2名が同時に様々な色の図形を組み合わせ、音と図形を投影した空間を創り出す。

②映像を投影し、映像から感じ取ったことやインタラクティブな動きを基にした身体表現による創造活動を行う。

③映像を効果的に操作することと、リアルタイムに変わる映像を見ながら身体表現することの共同作業により、より効果的な作品を作る。

## (2) 生徒の実態について（生徒観）

中学部第2学年は、重度・重複学級、自閉症学級、知的障害学級の生徒30名である。学習に興味をもって意欲的に活動に取り組む様子が見られており、特にICT機器を活用した視覚支援は見通しや内容理解を進める上でとても効果的に活用できている。

身体表現においては、昨年度にアーティスト（ダンサー・振付家）による「ダンス」の授業に取り組み、一人一人が工夫して身体表現を行う活動を経験してきている。また、その他外部機関との連携による表現活動として、読売新聞出前授業「見る・撮る・伝える」で、一人一台の一眼レフカメラを活用した写真による表現や、地域の劇場で演劇ワークショップを体験している。本単元でも表現に意欲的な生徒が多く、投影された空間の中での身体表現を積極的に行う生徒や、身体表現が苦手でもビジュアルミュージックの創作を楽しむ生徒など、それぞれの特性や実態に合わせて授業に参加することができている。映像メディアを活用した美術の授業で、描画や造形とは異なる表現活動に楽しんで意欲的に参加し、それぞれが工夫した表現を共同で創作できる体験の場になればと考えている。

## (3) 教材の活用について（教材観）

以下のICT機器を活用し、今回の授業の空間を創作する。

タブレット端末①「VISUAMUSIO」+実物投影機+プロジェクター①+外部スピーカー①

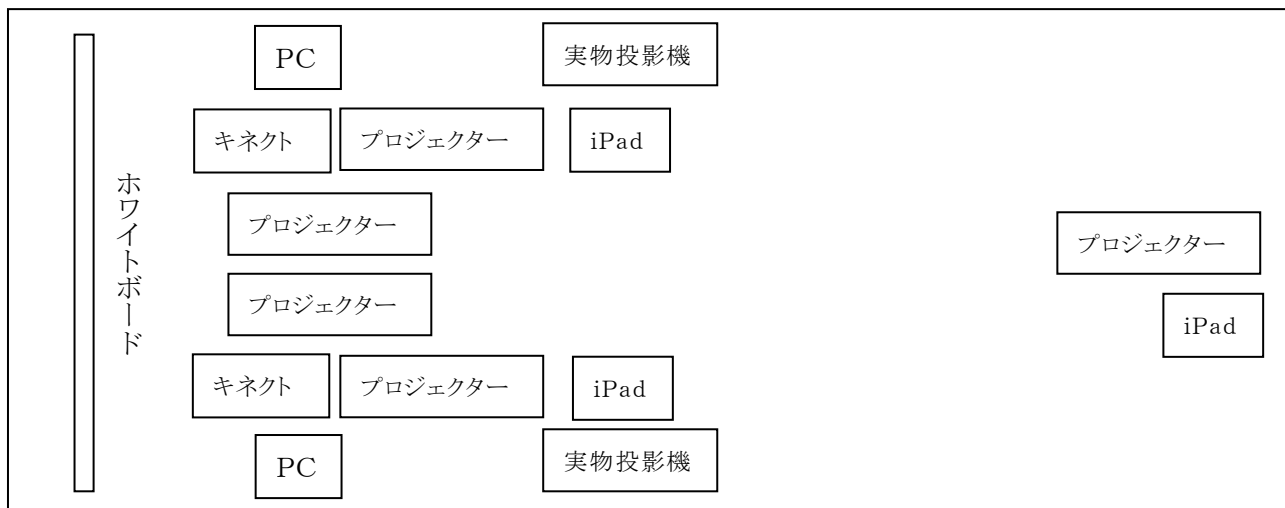
タブレット端末②「VISUAMUSIO」+実物投影機+プロジェクター②+外部スピーカー②

タブレット端末③「prspctv」+プロジェクター③

ノートPC①「スクラッチ」+キネクト①+プロジェクター④

ノートPC②「スクラッチ」+キネクト②+プロジェクター⑤

## 5 配置図



## 6 単元（題材）の指導計画と評価計画（8時間扱い本時は第5・6時）

	ねらい	学習内容・学習活動	学習活動に即した具体的な評価規準 (評価方法)
第1時 第2時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクションについて知る</li> <li>・映像空間の中で身体表現を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「プロジェクション」について知り、参考作品を鑑賞する。</li> <li>・映像空間で身体を動かして表現を体験する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ア①</li> <li>・イ②</li> <li>・ウ①</li> </ul>
第3時 第4時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・映像空間の中で身体表現を行う</li> </ul>	①「VISUAMUSIO」の表現 タブレット端末を指で操作しながら、図形で構成されたデザインと即興の音楽を創作する。 ②「prspctv」の表現 あらかじめ「VISUAMUSIO」の前で身体表現を行い、撮影してそれらが投影された映像空間の中で、友達の創作するビジュアルミュージックに合わせ、インタラクティブな映像を見ながら表現活動を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ア①②</li> <li>・イ①②③</li> <li>・ウ①②</li> </ul>
第5時 第6時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・映像空間の中で身体表現を行う</li> </ul>	①「VISUAMUSIO」の表現 タブレット端末を指で操作しながら、図形で構成されたデザインと即興の音楽を創作する。 ②「prspctv」の表現 あらかじめ「VISUAMUSIO」の前で身体表現を行い、撮影してそれらが投影されたプロジェクション空間の中で、友達の創作するビジュアルミュージックに合わせ、インタラクティブな映像を見ながら表現活動を行う。 旗などの素材を生かした表現活動や友達と共同で表現活動を工夫して行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ア①②</li> <li>・イ①②③</li> <li>・ウ①②</li> </ul>
第7時 第8時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・映像空間の中で身体表現を行う</li> <li>・お互いの身体表現映像を鑑賞する</li> </ul>	①「VISUAMUSIO」の表現 タブレット端末を指で操作しながら、図形で構成されたデザインと即興の音楽を創作する。 ②「prspctv」の表現 あらかじめ「VISUAMUSIO」の前で身体表現を行い、撮影してそれらが投影された映像空間の中で、友達の創作するビジュアルミュージックに合わせ、インタラクティブな映像を見ながら表現活動を行う。 旗などの素材を生かした表現活動を工夫して行う。今までのパフォーマンスを映像として鑑賞する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ア①②</li> <li>・イ①②③</li> <li>・ウ①②</li> </ul>

## 7 本 時(全8時間中の第5・6時間目)

### (1) 本時の目標

- ・音と図形のイメージの組み合わせを工夫して表現する。
- ・音と図形のプロジェクションを投影した空間でインタラクティブな映像表現と身体表現に取り組む。  
特に旗やボールなどの素材を生かして表現を広げたり、友達と共同で表現活動に取り組んだりする。
- ・友達の表現を見て、音楽、映像や身体表現の美しさや面白さを感じ取る。

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点	評価規準(評価方法)
導入 10分	○本時の活動内容を知る。 ・前回制作した作品等を見ながら、本時の学習の見通しとイメージを持ち、表現の意欲を高める。	○スライドでテーマや本時の流れを確認し、前回の表現活動を鑑賞して見通しをもって活動に取り組めるようにする。 ○教師が身体表現の例示を示し、旗やボールなどの素材を生かして表現を広げること、友達と共同での表現活動を工夫することを提案する。	ア① ウ①②
展開 ① 40分	○「VISUAMUSIO」を活用し、2名が同時に様々な色の図形を組み合わせ、音と図形を投影した空間を創り出す。  ○映像を投影し、映像から感じ取ったことやインタラクティブな動きを基にした身体表現による創造活動を行う。	○実物投影機で画面を投射していることに気付かせたり、空間を共同で創作していることに気付かせたりする。タブレット端末の操作に注目させ、必要に応じてアクセスガイドの機能を活用する。 ○PCの画面やプロジェクターの投影画面に自分の動きが反映されることに気付かせたり、素材を生かした表現や友達と協働した表現活動が展開できるように適宜助言や例示を行ったりする。	ア①② イ①②③ ウ①②
休憩 5分	クラス単位でトイレ休憩をする。	教室内の換気等を行う。	
展開 ② 40分		展開①の活動の続きを行う。	ア①② (観察にて評価) イ①②③ (観察にて評価) ウ①② (観察にて評価)
まとめ 10分	・本時の学習内容について振り返る。 ・次時の学習についての見通しをもつ。	・本時のねらいの達成に向けた実現状況を確認する。	ア① (観察にて評価) ウ①② (観察にて評価)

### (2) 本時の展開

### (3) 授業観察の視点

- 生徒は学習内容を理解し、すすんでアイデアや表現を出して取り組もうとしていたか。
- 本時の目標を達成するための学習活動となっていたか。
- 生徒の興味・関心を高める内容の工夫があったか。
- 教材・教具は効果的であったか。
- 教師間の連携・協力は適切であったか。
- 環境作りは適切であったか。