自律的活動力を育む中学校美術科学習の展開

指導主事　中本　青志　　研究協力員　合志市立西合志南中学校　教諭　福田　勇

１　研究の視点

熊本県立教育センターでは，平成 26 年度から「学びを引き出す」「学びを振り返る」「学びを支える」という三つの視点を基に，協働・協調的な学びの充実を図るとともに，21 世紀に求められる資質・能力の育成を目指して研究を進めている。

美術科においては，社会的な能力とも言える「実践力」の構成要素である「自律的活動力」に焦点を当て，その育成に向けて研究を進めてきた。

(1) 視点１「豊かな関わり合いのある言語活動」について

美術科では，自分の表したい感じや気持ちを大切にしながら言語で表現する活動を授業の中に位置付けることが大切である。また，形や色彩，材料，光などの造形的要素を視点として言語活動を行うことが重要である。このことは，中学校学習指導要領美術編において〔共通事項〕の内容に示され，重視されている。本研究では，学習指導要領の趣旨の実現を目指しながら，言語活動を充実させるためにはどのような工夫や手だてが必要であるか，また，どのような学習展開が有効であるかについて検証し，思考力・判断力・表現力等の育成を図っていく。

(2) 視点２「思考過程の可視化と学びの振り返り」について

美術科における思考力・判断力・表現力に関する評価は，基礎的・基本的な知識・技能を活用しつつ，教科の内容等に即して思考・判断したことを，記録，要約，説明，論述，討論といった言語活動等を通して評価するものである。本研究では，生徒の思考やその過程，表現の工夫など，感じたことや考えたことなどを記述できるワークシート等の工夫により，生徒の思考過程や表現の工夫を見取り，学習評価と指導の改善を図っていく。

(3) 視点３「学びのユニバーサルデザイン化と効果的なＩＣＴの活用」について

美術科においては，生徒自らが課題を発見し，その課題の解決に向けて安心して楽しく授業に取り組ことが重要である。本研究では，ＩＣＴの活用や板書の工夫により，視覚的にわかりやすい授業を展開し，個々の気付きを質的に高めたり，個々の思いや考えを共有したりするなど，ＵＤの視点を取り入れた授業を展開する。さらに，ＩＣＴの効果的な活用を図りながら，主体的な活動を促す美術科の授業づくりを目指していく。

２　研究の実際

検　証　中学校第３学年
題材名　「絵や立体が動き出す」

(1) 本題材の授業設計

①美術科の目標と研究との関連

美術科の学習においては，表現や鑑賞の幅広い活動を通して，生徒に創造活動の喜びを味わわせることが重要である。創造活動とは，新しいものをつくりだす活動であり，「創造活動の喜び」は美術の学習を通して生徒一人一人が楽しく主体的，個性的に自己を発揮したときに味わうことができるものである。

また，美術科の学習における総括的な目標である「豊かな情操を養う」ためには，自分の表したい感じや気持ちを大切にしながら，他者の立場に立って表現するなど，思いを巡らせながら創造的に学習を進めることが大切である。つまり，美術科の学習においても，必要な知識や技能を活用して，試行錯誤しながら他者と協働し，主体的に課題の解決を図る課題解決型の学習プロセスを展開していくことが重要である。

②授業構想について

本研究では，「自律的活動力」の育成を目指し，対話を通して他者の考え方を吟味し取り込み，自分の考え方の適用範囲を広げる学習活動（協働・協調的な学び）を試みる。また，題材の構成や１単位時間の学習プロセスを工夫し，主体的な学びを引き出す授業を実践をしていく。（図１）

具体的には図１のように，導入段階で，学習課題

に対して興味を喚起し，課題解決に向けて見通しを持たせながら，学習活動を行う。さらに，対話を通じて他者の考え方を吟味しながら取り入れ，考え方を広げさせ，交流で得た新たな視点を基に課題の解決を図る活動を行う。授業の終末では学習を振り返り，必要に応じて考えの修正を行うなどして，次の学習へとつなげるという生徒の主体的な学びを促す学習プロセスを設定した。

本年度 10 月に，研究対象である合志市立西合志南中学校３年生（39 人）において授業実践を行い，生徒の行動観察や生徒のワークシート及び作品等の分析，検証授業前と検証授業後の意識調査により，本研究の有効性を検証した。

図１　授業構想（学習のプロセス図）

(2) 指導の実際

①　視点１について

本題材では，自分の思いや感じたことを言葉や図を用いて表したり，それを基に交流したりする活動により，表現の工夫へとつなげていく授業を目指した。また，グループ制作を通して，協働しながらより良い表現を追求する学習活動の展開を試み，言語活動の充実を図りながら思考力・判断力・表現力等の育成を図った。

検証授業では，思考力等の育成に向けて，「自分の考えを表現する」「自分の考えを基に他者と交流する」「交流を通して得た新たな視点を基に自分の考えを表現する」等の言語活動を意図的，計画的に位置付け，生徒同士のコミュニケーション活動を積極的に取り入れた。（図２，図３）その際に，意図が明確なるよう，形や色彩，材料，イメージなどの造形的な要素を視点として考えるようにした。

図２　ワークシートへの記述

図３　交流の様子（ペア）

②　視点２について

本題材では，光の軌跡が生み出す幻想的な表現を通して，アニメーションによる表現に必要な発想力や構成力等を育む授業を目指した。その際，ワークシート等の記述を基に生徒の思考過程や学習の成果等を見取り，学習評価と指導の改善につなげた。

検証授業では，ワークシート（図４）に始めの考え（第１案），活動の途中での考え（第２案），授業の振り返り（授業での学び）を言葉や簡単な図を用いて記述させ，個々の思考の過程を評価できるようにした。

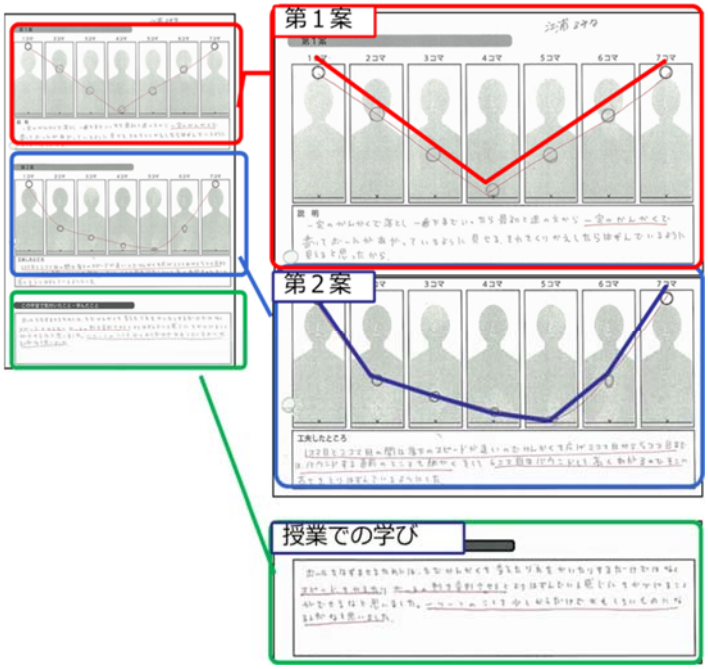

図４　検証授業でのワークシート

③　視点３について

学びのＵＤ化と効果的なＩＣＴの活用については，生徒自らが映像メディアを活用して表現することで，表現の幅を広げ，様々な表現の可能性を感じ取らせることを目標とした。（図５）また，教師側の提示用教具として，ＩＣＴを活用して授業の流れを示したり，拡大して提示したりしながら，全ての生徒が分

かりやすい授業の展開を目指した。

さらに，学習内容に関連した情報を掲示し，生徒が主体的に情報を収集・分析することができる場を設定した。（図６）情報の視覚的な提供は，制作意欲の向上や表現の多様性に気付かせることに有効であった。

図５　ICT の活用

図６　学習内容に関連した掲示

④　検証授業について

検証授業は，アニメーションの原理を基に，ボールが跳ねる動きを，光の軌跡で表現する学習活動である。ボールが跳ねる動きを形などの造形的な視点を基にしながら工夫して表現することを目標とし，課題解決型の授業展開を試みた（表１，２）。

表１　本題材の授業設計

次	学習活動	【三つの視点から】
１	デジタルカメラの仕組みを理解し，長時間露光撮影を利用し，光の軌跡を撮影する。	【視点２】ワークノートに学んだことを記述させ，学習の振り返りができるようにする。
２	カメラの操作方法を理解し，グループで長時間露光撮影をする。	【視点１】グループ活動を通して共同制作の楽しみを味わわせる。 【視点２】撮影するイメージを，絵コンテに表すようにする。
３	写真をスライドさせ，動く映像を作り，アニメーションの原理を理解する。 【検証授業】	【視点１】自分の考えた動きをペアやグループで交流し，よりよい表現を追求するようにする。 【視点３】意図に応じて自由にカメラの操作ができるようにする。
４	テーマを基に，グループで共同してアニメーションを制作する。【グループ制作】	【視点１】対話を通して新しい考えや表現の工夫を導き出すようにする。 【視点２】交流を通して新たに生まれた考えなどは，ワークシートに記述させる。
５	自他の作品を鑑賞し，感想を記入する。	【視点２】完成作品を鑑賞し合う学習活動を設定し，自分や友達の表現のよさに気付かせる。

表２　検証授業の授業展開

過程	学習活動 **【三つの視点から】〈学習形態〉**
導入 １０分	１　前時の学習を振り返り，学習内容をつかむ。**〈全体〉** **【視点３】**板書の工夫やＩＣＴの活用により，視覚的に分かりやすい授業を展開し，個々の気付きを質的に高める。
展開 ３５分	２　ボールが跳ねる動きを個人で考える。**〈個人→ペア〉** **【視点２】**自分なりの考えやイメージをワークシートに表現する。
	３　考えを基に，長時間露光撮影で検証する。　**〈全体〉** **【視点３】**表現の意図に応じて，カメラを操作し，長時間露光撮影をする。
	４　ボールが跳ねる動きがより表現できるように工夫する。　**〈個人→ペア→全体〉** (1)　個人での考えをワークシートにまとめる。 (2)　考えをペアで交流する。 (3)　考えを全体で共有する。 **【視点１】**アニメーションの基本を参考にしながら，より工夫して表現できるよう，話し合いを通して導き出していく。
	５　新たに考えたイメージを基に，長時間露光撮影で検証する。　**〈グループ〉** (1)　ボールが跳ねる動きを光で表現する。 (2)　表現した動きを確認する。 **【視点３】**表現の意図に応じて，カメラを操作し，長時間露光撮影をする。
整理 ５分	６　学習のまとめ　**〈個人→全体〉** 学習を振り返り，感じたことなどをワークシートにまとめ共有する。 【視点２】自分なりの考えやイメージをワークシートに表現する。

(3) 検証結果と考察

①意識調査の結果から

検証授業前の９月と検証授業後の 10 月に，西合志南中学校３年生 39 人の生徒を対象に実施した美術科の授業における意識調査（４件法）の結果を比較し，実践前後で意識の変容を分析した。調査は，美術科で育成すべき資質や能力等に関する調査と美術科の授業の在り方に関する調査，特定の課題に関する調査（平成 23 年３月国立教育政策研究所）における美術の学習に関する意識調査結果との比較で行った。すべての調査及び調査項目で数値の上昇が見られた。（図７）においては，特に鑑賞の能力の項目で数値の上昇が見られた。これは，交流を通して感じ取ったことなどを自分の価値観をもって伝え合う学習を重視したことにより，生徒の表したいことがより明確となり，鑑賞活動に対する生徒の意識が変容したものと考えられる。しかし，他の三項目と比較すると 2.75 と最も低い数値を示し，今後の課題である。言語活動の充実を含め，鑑賞指導の研究を更に進めていく必要がある。

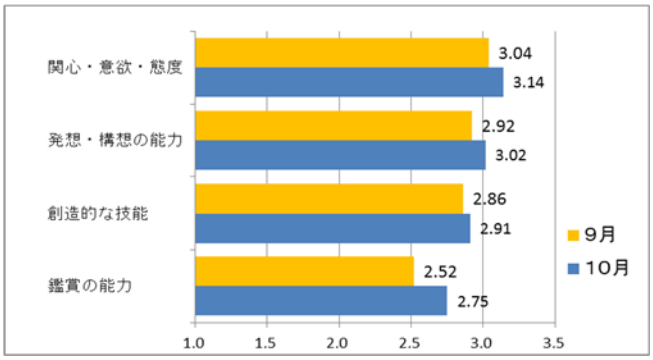

図７　資質や能力等に関する意識調査の結果

美術の授業への関心・意欲に関する調査（表４）では，交流場面の項目で数値の上昇が見られた。交流場面の項目の中で，特に「自分の考えを発表できたとき」「みんなと全体で話し合うとき」の数値が大きく上昇している。

また，言語活動に関する意識調査（表５）においても，すべての項目で数値が上昇し，友だちと話し合ったりする学習活動が，考えを深めたり広げたりすることに有効だと感じる生徒の割合が増えていることが分かる。

このことから，意図的，計画的に言語活動を設定したことにより，対話を通じて他者と考え方を交流しながら課題の解決が図られ，生徒が楽しみながら主体的，個性的に自己を発揮することができ，創造活動の喜びを味わうことができたのではと考える。

表４　美術の授業への関心・意欲に関する調査

美術の授業で「楽しい」「やってみたい」という気持ちになる時		事前	事後	数値の増減
導入	学習の「めあて」を聞いたとき	2.71	2.81	0.09
	学習の進め方を聞いたとき	2.91	2.94	0.03
考え	先生から説明を受けるとき	2.97	3.00	0.03
	話合う前に、自分の考えをワークシートなどに書くとき	2.46	2.69	0.23
交流	となりの人とペア学習をするとき	2.71	2.71	0.00
	近くの人とグループ学習をするとき	2.74	2.83	0.09
	みんなと全体で話し合うとき	2.57	2.83	0.26
	自分の考えを発表できたとき	2.17	2.46	0.29
	話し合うことで、分かるようになったとき	2.74	2.83	0.09
まとめ	その時間に学んだことを、ワークシートに書くなど、ふり返るとき	2.49	2.63	0.14
	その時間に学んだことを、友だちと話すとき	2.66	2.83	0.17

表５　言語活動に関する意識調査

言語活動について		事前	事後	数値の増減
言語活動の設定	授業では、自分の考えを発表する機会が与えられている	2.11	2.94	0.83
	授業では、となりの人とペアで考える時間が与えられている	2.09	2.94	0.86
	授業では、グループで考え合う時間が与えられている	1.91	3.03	1.11
	授業では、グループでお互いに説明し合う時間が与えられている	1.89	3.03	1.14
	授業では、みんなで話し合う時間がある	2.06	2.86	0.80
課題の提示	みんなと話合う前に、自分の考えと理由をしっかり考えている。	2.49	2.95	0.46
	みんなと話合う前に、自分の考えをワークシートに書いておくことは、あとで役に立つと思う	2.74	3.05	0.31
	自分の考えたことを言葉や文章、スケッチで分かりやすく書いている	2.49	2.95	0.46
	話合いでは、友だちが伝えたいことを考えながら聞いたり、みんなが分かるように自分の考えを伝えたりしている	2.34	2.84	0.49
	友だちの考えを見たり聞いたりして、「なるほど」と思うことがある	3.06	3.27	0.21
	みんなの考えを知ったり、自分の考えを伝えたりすることは楽しい	2.43	2.76	0.33
	自分と違う考えも、自分のためになると思う	3.11	3.33	0.22
価値の共有	みんなと話し合うと、新しいことに気付いたり、自分の考えが深まったり広がったりする	2.89	3.14	0.25
	みんなとの話合いで分かったことは、自分の言葉やスケッチなどでまとめることができる	2.37	2.92	0.55
振り返り	みんなでいろいろな意見を出し合うことはためになる	2.89	3.22	0.34
	難しいことも、友だちと一緒にやればできる気がする	3.17	3.31	0.13
	みんなとの学習の様子をふり返ることで、自分が分かったことや分からなかったことに気付く	2.97	3.19	0.22

また，特定の課題に関する調査における美術の学習に関する意識調査結果との比較（図８）から，美術科の課題とされている「美術の学習は，将来の生活や社会に役立つと思うか」の項目の数値が，＋12.1％と大きな数値の上昇が見られた。

これは，他者と協働し，試行錯誤しながら主体的に課題の解決を図る学習プロセスにより，生徒が美術での学びの大切さに気付き，将来の生活にも美術での学びが役立つという意識の変容につながったと

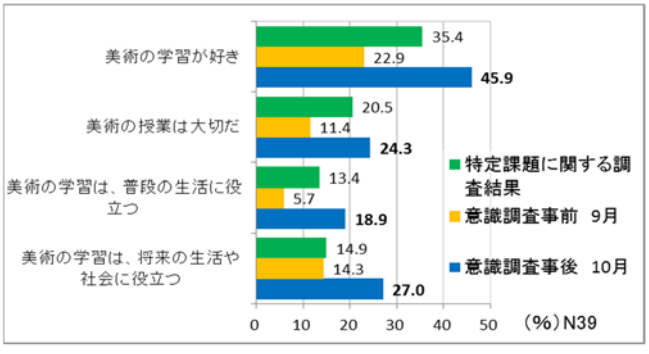

図８　特定の課題に関する調査との比較

考える。しかし，「美術の学習が，普段の生活に役立つと思うか」の項目の数値は 18.9 ％と低い数値を示し，依然として課題として挙げられる。美術科での学びと社会や実生活とを深く結びつけていく美術科の学習指導の在り方をさらに研究し，充実を図る必要がある。

②ワークシートの記述から

テキストマイニングを用い，ワークシートの「生徒の最初の考え（第１案)」「活動の途中の考え（第２案)」さらに「振り返り時の考え（第３案)」に対する生徒の記述から出現率の高い語句を抽出し，生徒の学びの傾向を見取った。（表６）

表６　ワークシートの記述分析

第1案 最初の考え		第2案 途中の考え		第3案（振り返り時の考え）	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
コマ	25	速い（さ）	30	ボール	20
ボール	18	コマ	27	変える	19
落ちる	15	落ちる	19	動き	19
跳ねる	12	跳ねる	9	工夫	14
思う	10	ボール	8	形	13
速い（さ）	8	上がる	7	跳ねる	13
上がる	7	間隔	6	難しい	13
高い	6	変える	6	間隔	11
戻る	6	下	4	良い	8
位置	5	思う	4	違う	7
下	5	大きい	4	見える	7
一定	4	バウンド	3	考える	7
間隔	4	形	3	表現	6
元	4	高い	3	弾む	5
弾む	4	書く	3	速い（さ）	4
動き	4	地面	3	書く	4
位	3			物	4
見える	3			やり方	3
書く	3			感じ	3
上	3			自分	3
頭	3			落とす	3
落とす	3				

その結果，第１案では「コマ」「ボール」という語句が多数現れ，第２案では「速い（さ)」という語句が最も多く現れている。また，第１案では現れていなかった「形」という言葉も少数であるが現われている。これは，第１案での考えを実際に光によるアニメーションで表現して気づいたことを基に，ボールが跳ねる動きをどのように工夫して表現するか，造形的な視点を働かせながら第２案として表わしていることが分かる。

また，「振り返り時の考え（第３案)」の記述では，「変える」「動き」「工夫」という語句が多数現れている。第２案で立てた仮設をさらに検証し，新たに気づいたことを「形」や「動き」「間隔」などの造形的な視点を基に，工夫して表現しようとする生徒の姿が現れてきたことが分かる。

このことから，生徒自身が課題を発見し，解決を図る活動と，学習の途中や振り返りの場面において考えたことを自分の言葉でまとめる活動を行ったことで，試行錯誤しながら自己決定を積み重ね，自己実現を図っていくことの大切さに生徒自身が気付くきっかけとなったと考える。

３　研究のまとめ

研究の三つの視点を基に，課題の発見と解決を図る主体的，協働的な学習の展開を図りながら，研究を進めることで，その有用性を確認することができた。今後も，美術科における主体的な学びを促す学習プロセスの在り方を研究し，子どもたちが造形的な思考力・判断力を働かせながら，創造活動の喜びを実感できるような実践を積み重ねていきたい。

また，今回の研究の成果と課題を基に，生徒が確かな学力を身に付け，自らの学びを実感する豊かな学力をはぐくむ美術科の授業の創造という新たな視点に立ち，更なる実践的な研究に取り組んでいきたいと考えている。

最後に，美術教師の一人として，これからも生徒の学びと成長に寄り添いながら，子どもたちが創造的に活動する力を高め，中学校美術科という教科が中学校三年間の学びの中で必要だということを子どもたち自身が実感し，また，社会が認識するよう，今後も努力を続けていきたい。

《参考文献》

・文部科学省(2008)『中学校学習指導要領解説美術編』

・福田隆眞・福田謹一・茂木一司(2010)『美術教育の基礎知識』

・国立教育政策研究所（2011）鍵『特定課題に関する調査（図画工作・美術）調査結果（小学校・中学校)』

・国立制作研究所（2015)『資質・能力を育成する教育課程のあり方に関する研究報告書１』