

図画工作科

関心・意欲を高める造形活動の開発

—題材「すくいロボットをプロデュース」の開発を通して—

中 島 敦 夫

1 はじめに

広島大学附属三原学校園では、保育・教科における今年度の研究テーマを「自ら意欲的に課題を発見し、学ぶ意義を感じながら主体的に活動する子ども」¹⁾としている。これは、平成24、25年度の全国学力調査の結果を踏まえて「関心・意欲」の育成が課題として挙げたからである。全国学力調査は、国語、算数（平成24年度は、理科も対象）で行われているが、この傾向は図画工作科においても例外ではない。図画工作科の学習が好きと答える子どもは多いが、「活動が中心で他の教科よりも楽だから。」という後ろ向きの理由で答える子どもがいるのも事実である。

2 研究の目的

本研究の目的は、子どもたちの関心・意欲を高めることができるような造形活動を開発し、その効果を検証することである。

3 研究の方法

(1) 本研究における関心・意欲とは

附属三原学校園の全体研究構想では、保育・教科における「関心・意欲」の定義について、学習に対する単なる嗜好ではなく、『自ら意欲的に課題を発見し、学ぶ意義を感じながら主体的に活動する』ということになる²⁾としている。また、小学校学習指導要領図画工作科解説編³⁾においては、その目標の中に「つくりだす喜びを味わうようにする」という言葉が入っている。これは、同解説

編の中で、形や色などに対する好奇心、材料や用具に対する関心やつくりだす活動に向かう意欲などの造形への関心や意欲、態度を支えるものとなる⁴⁾とされている。関心・意欲は、このように自身の作りたいことと向き合い、粘り強く取り組んでいく中で生まれてくるものである。また、そこには時には喜びを分かち合い、時にはお互いのよさを認め合う他者の存在が必要になってくる。そこで本研究における関心・意欲を「自分や友だちの感じたことや考えたことを大切にしながら、粘り強く創造的な活動を楽しむこと」とした。

(2) 関心・意欲を高めるための方策

①「和文化」をテーマにした題材開発

和文化は、生活にも密接にかかわっており、テーマにすることによって子どもたちが愛着をもって活動することが期待される。また、実際に題材を通して体験していく中で、これまでは、知っているようで知らなかった和文化の一面を知ることによって興味・関心を高めることができる。さらに図画工作科の学習を通して、古来より続く「和文化」と現代の材料が組み合わせることによって、作品に「意外性」が生まれる。この「意外性」は、子どもたちの「驚き」と「感動」の体験につながるものである。この「驚き」と「感動」の体験はこころの奥底で生じるものであり、「知性」と「感性」を合わせた人間性全体にかかわるものであるとされている⁵⁾。こころの奥底で生じるこの体験こそが粘り強く活動していく中で欠かせないものになる。

②他者とのかかわり合いを意識した授業展開

自分の感じたことを大切にして活動していくためには、自己の活動（よさ、こだわり等）への気

づきが必要になってくる。この時に欠かせないのがかかわり合う他者の存在である。活動全体で他者とかかわり合い、お互いにそのよさを認め合いながら活動していくことによって、自己の活動に気づき、粘り強く活動していこうとする姿勢が生まれてくる。

③ICT 機器の活用

デジタルカメラを作品の製作途中やまとめの段階で活用し、自己の活動を客観的に見ることで次の時間の見通しを持てるようにする。また、Wi-Fi搭載のSDカードを活用して子どもたちの製作途中をテレビ画面に映し出すことで他者の工夫点を積極的に取り入れていくことができるようにする。

④材料の工夫

子どもたちにとって未知の材料は、触れるだけで意欲づけになる。また今まで使っていた材料や道具の新たな使い方を紹介することも意欲的に活動していくきっかけとなる。

(3) 検証にあたって

子どもたちが「関心・意欲をもって」造形活動に取り組むことができたかを以下の視点で検証する。

①質問紙調査の実施

事前・事後に質問紙調査を行い、子どもたちの変容を分析する。

題材の内容、ねらいに沿って、どの点で関心・意欲を持ったかという質問内容で行う。また、学校園全体で統一している①「〇〇の学習は好きですか。」②「〇〇の学習は大切だと思いますか。」③「〇〇で学習したことは、将来の生活や社会に出て役に立ちますか。」(〇〇には、教科名が入る)の3つの質問項目の内容も併せて行う。※回答は、「5あてはまる、4ややあてはまる、3どちらともいえない、2あまりあてはまらない、1あてはまらない」の5段階である。

②行動観察、作成物の記述内容、作品分析

授業時の行動観察やワークシートの記述内容、作品をねらいに沿って分析する。

4 実践事例

(1) 題材名

「すくいロボットをプロデュース」

(2) 授業実施学年及び人数

小学校第6学年1組2組、77名

(3) 実施時期

平成25年11～12月

(4) 題材について

盆景(ぼんけい)とは、お盆の上に土や砂、石、苔や草木、人工材などを配置して自然の景色をつくり、それを鑑賞する中国や日本の趣味、伝統芸術である。本題材では、金魚すくいの金魚の代用として用いられている直径3cm程度の「すくいロボット」(図1)という人形を主人公にして現代版の盆景を作る題材である。この人形は、文字通りシリコンゴムでできたロボットで表情や風貌がユーモラスであり、色のバリエーション



図1 すくいロボット

があってロボット同士の組み合わせも楽しむことができる。具体的には、各自が持ち寄った箱や器の中に自分たちが想像した「すくいロボット」の休日の様子を材料を配置しながら形にして表していく。自分なりのイメージを広げながら、工夫して材料を構成していく中で主体的に活動することをねらいとしている。

(5) 子どもの実態について

全体的な傾向として、学習に主体的に取り組んでおり、自分なりのこだわりをもって粘り強く作ることができる子どもが多いが、作品を中途半端な状態で終わらせてしまったり、自分のイメージが持てずに苦手意識を持ったりしている子どももいる。その理由として、「考えることや絵が嫌いだから。」「図工の勉強が役に立つとは思わない。」「自分の思ったように表せない。」などを挙げている。

(6) 指導にあたって

導入では、材料への親しみをもつために複数のすくいロボットを自由に組み合わせてタイトルを付ける作品作りを行う。休日の様子を想像する場面では、ブレインストーミングでロボットの意外な一面を出し合って、日々の金魚すくい働く様子とのギャップを楽しみながら想像できるようにしていく。また、材料集めでは、自然材（植物、石、土等）を集める活動を行って、主体的に活動する態度を育むとともに作品作りのアイデアを広げる一助になるようにしていく。毎時間、デジタルカメラを用いて、ロボットの視点で作品の様子を撮影することで新たな発見を促し、次の活動でやってみたいことが発見できるようにしていく。

(7) 題材の目標

- すくいロボットを中心とした世界観に関心を持ち、主体的に自己の表現を追求するようにする。（造形への関心・意欲・態度）
- すくいロボットの休日の様子を想像し、ミニチュア作りの原案や材料の配置を思いつくりようにする。（発想や構想の能力）
- 自分のイメージに合うように材料を適切に配置したりミニチュアを作ったりして、すくいロボットの休日の様子を表すようにする。（創造的な技能）
- お互いの作品を見合う中で表現の工夫のよさや作品に込められたすくいロボットのよさを感じ取るようにする。（鑑賞の能力）

(8) 題材の計画

指導時数・・・全6時間

第1次 「すくいロボット」で遊んでみよう
(1時間)

第2次 「すくいロボットの休日」を作ろう
(4時間)

第3次 「すくいロボットの魅力」をアピール
(1時間)

(9) 学習の実際

〈第1次〉「すくいロボット」で遊んでみよう

題材の導入として、造形遊びの視点を取り入れて、複数のロボットを組み合わせて自由にタイトルを付ける活動を行った。例として提示したのは以下の作品である。

作品例を見た子どもたちは、配られたロボット（1グループに50個）を使って、活動に取り組んだ。

活動の傾向として、図3のようにロボットを組み合わせて作った作品がみられた。「整列」の作品では、赤と青のロボットを交互に並べ、男女を表現していた。

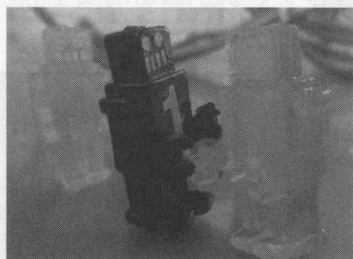


図2 作品見本「仲直り」

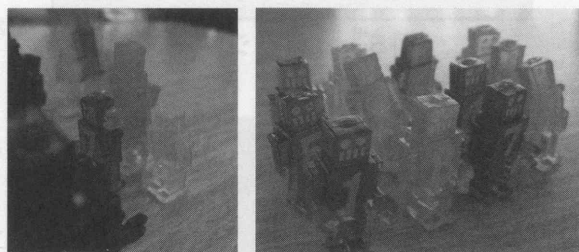


図3 ロボットを組み合わせた作品例
(左から「騎馬戦」, 「整列」)

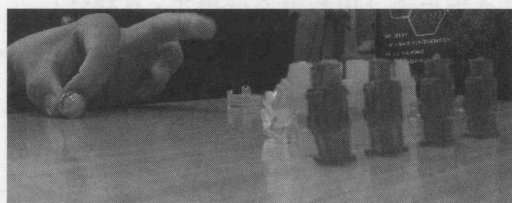
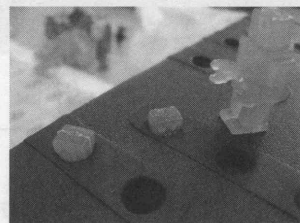


図4 ロボットと材料を組み合わせた作品例
(上から「やぁ」, 「ボーリング」)

また、図4の作品では、手持ちの筆箱やビー玉などを材料として加えて世界観を広げている。これらの工夫の視点は次時以降の作品作りで生かされていった。

〈第2次〉「すくいロボットの休日」を作ろう

○ イメージ作り～材料集め

導入の後は、盆景について紹介をし、活動の見通しが持てるようにした。この時に盆景だけではなじみが薄いこともあり、箱庭についても併せて紹介をした。その後、ロボットのプロデューサーになったという設定を与えて、イメージマップ等を活用して構想づくりを行った。

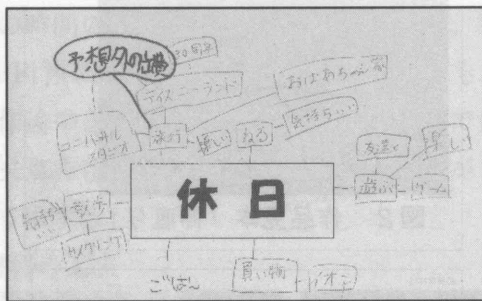


図5 イメージマップ

イメージマップまでは順調にすすんでいたが、なかなかアイデアスケッチを形にできない子どもが多かった。そこで、いったん材料集めを先にすることにした。各自が家庭から持ってきた材料や外で集めてきた自然材に触れることによって作りたいイメージが刺激され、徐々に具体化されてきた。

子どもたちが集めてきた材料
家庭から・・・おもちゃのミニチュア、紙粘土、折り紙等
自然材・・・落ち葉、苔、石、枯れ木等



図6 材料集めをする様子

○ 盆景作り

ロボットの休日の様子を表す盆景作りでは、集めてきた材料をお互いに交換しながら効果的に使って組み合わせていた。導入の時のロボットを並べて遊んだ活動を想起しながら活動のポイントを以下の点で設定した。

- 活動のポイント
- ・材料との組み合わせ
 - ・ロボット同士の組み合わせ
 - ・ロボットの色
 - ・ロボットの飾りつけ

子どもたちは活動のポイントを意識しながら、自分の表したい「ロボットの休日」の様子が表すことができるようにしていった。この時に自分のイメージに少しでも近づけるように「木を立てたいのでホットボンドはないですか。」「あの色の石がほしいけどどこにあるの。」といった言葉が活動の中で出てくるなど意欲的に活動に取り組む姿が見られた。

また、活動時は、「ロボ視点」ということで毎時間終了後にデジタルカメラを使ってロボットの視点に立って写真を撮るようにした。視点を変えることで、次の時間の工夫点などに見通しをもって次の時間へとつなげていた。



図7 活動に取り組む様子

〈第3次〉「すくいロボット」の魅力アピール鑑賞会では、1組が作った作品を2組に、2組の作品を1組に見てもらおうという形式で行った。これは、学級内で自由にお気に入りの作品を見つ

けるようにした場合、作品そのものではなく普段の人間関係から作品を選ぶ傾向があるからである。

鑑賞では、お気に入りの作品に自分なりの賞とその理由を付けて贈るようにした。

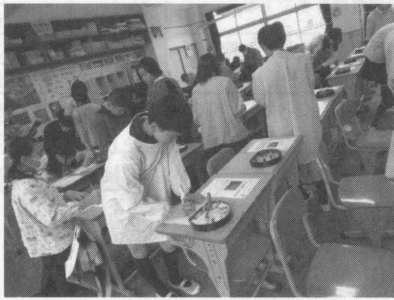


図8 鑑賞をする様子

5 考察

(1) 子どもたちの作品と活動の様子から

①児童A

児童Aは、盆景の床材に苔を自分でとってきたり、砂や小石を並べたりするなど工夫して取り組んだ。またロボットに紙粘土で作った小物を持たせるところにもこだわり、微妙な位置のずれなどにもこだわって作っていた。鑑賞で自分のこだわりが伝わったところに喜びを感じている。



図9 児童Aの作品

○ 作品名「犬とお散歩」

○ アピールポイント（児童Aの記述）

「犬をお散歩させているので、リードとビニール袋を持っている様子を出しました。船に乗っている人はオールをもって本当にこいでいるように見えるようにしました。」

○ 鑑賞会でもらった賞（代表的なもの）

「自然のものを上手に使っているで賞」

○ 選考理由（他者評価）

「自然の草などでアーチみたいなものを作っているところがいいと思いました。」

○ 鑑賞後の振り返りから（児童Aの記述）

「自分の工夫した所をしっかりとみてくれて嬉しかったです。あまり考えていなかったところも感想を聞いてあらためて考えさせられました。」

②児童B

児童Bは、ロボットの組み合わせや配置、色にこだわりを持って作っている。家から持ってきたおもちゃの自動車の車輪をバーベルに見立てる等、材料の工夫も行った。鑑賞では、賞を見て、自分の気づかなかった作品のよさに気づくことができた。



図10 児童Bの作品

○ 作品名「秋の運動」

○ アピールポイント（児童Bの記述）

「お祭り・工場から抜け出したロボたちが外に出て運動不足解消中です。ロボの色によってしている運動が違います。3つの運動のうち組体操でこけてしまったロボ3機にも注目です。」

○ 鑑賞会でもらった賞（代表的なもの）

「楽しそうで賞」

○ 選考理由（他者評価）

「今年の運動会で騎馬戦とリレーをしたからです。その時の楽しい様子が表れていますね。」

○ 鑑賞後の振り返りから（児童Bの記述）

「賞をもらって、確かに今年運動会にあった競技がありました。気づきませんでした！『楽

しそうで賞』をもらって楽しさが表現できてよかったと思います。」

一部のみの紹介ではあるが、このように子どもたちは、意欲的に活動に取り組むことができていた。

(2) 質問紙調査から

題材終了後、子どもたちに「この学習で一番興味を深くできたのは何ですか。」という質問をした。結果は以下のとおりである。（複数回答可）

表 1 本題材において興味深く活動できた点

興味深くできた点（主な理由のみ）	回答の割合 (%)
盆景（箱庭）を作ったこと	61
すくいロボットを使ったこと	47
自分が考えたことを形に表せたこと	44
材料をいろいろ選ぶことができたこと	42
隣の学級に作品を見てもらったこと	31
デジタルカメラを使ったこと	22

「普通に庭を作るよりもロボットの気持ちにならなくて作らないといけなくて大変だったけど面白かった。」という記述があり、子どもなりに盆景のよさを感じながら活動に取り組むことができていたことが分かる。

また、材料として色砂を提示した。これは寒水石にアクリル絵の具で着色をするものである。青色の砂を水に見立てたり、緑色の砂を芝生に見立てたりして、子どもたちのイメージを形にするのに役立っていた。

質問紙調査の結果は、表 2 のとおりである。全体的な傾向として否定的回答の割合（特に 1）が減っている。しかしながら、肯定的評価（5 と 4 を合わせたもの）の割合も 2 つの項目で下がっている。記述欄を見てみると事前・事後で大差は見られなかった。回答を 4 段階にしたほうが子どもたちの意識の変化をはっきりと見て取れるのではないかと感じた。

(1) で述べたようにこの題材を通しての関心・意欲は高めることはできたが、図画工作科という教科全体における関心・意欲という視点になると一つの題材だけでの結果で語ることは難しいことが分かる。カリキュラムの構成や年間を通した授業

方法の展開の仕方などについても検討がある。

表 2 質問紙調査の結果

質問内容	事前 事後	回答の割合 (%)				
		5	4	3	2	1
図画工作科の学習は好きですか。	前	61	26	8	3	2
	後	62	19	16	3	0
図画工作科の学習は、大切だと思いますか。	前	39	34	13	3	11
	後	59	16	19	3	3
図画工作科で学習したことは、将来の生活や社会に出て役に立ちますか。	前	45	18	29	3	5
	後	51	22	22	3	2

6 おわりに

今回は、「関心・意欲」をテーマにして実践を行った。改めて関心・意欲とは何かを考えた時に広義の関心・意欲しか考えていなかった自分に気づかされた。今回そのとらえを定義して実践できたことは今後につながっていくと感じている。また、題材はオリジナルのもので行った。オリジナルの題材を生み出す苦労はあるが、授業者自身が題材開発を楽しんだことも子どもたちが関心・意欲をもって活動に取り組むことができた要因になっていると感じている。

〈註および参考文献〉

- 1) 広島大学附属三原学校園：「平成 25 年度第 16 回幼小中一貫教育研究会要項」, pp. 59-60, 2013, 広島大学附属三原学校園。
- 2) 前掲書 1), p. 59.
- 3) 文部科学省：「小学校学習指導要領解説図画工作科編」, 2008, 日本文教出版。
- 4) 前掲書 3), p. 7.
- 5) 佐々木秀樹：「子ども主義宣言 子どもたちのリアルと図工の時間」, pp. 17-18, 2008, 三晃書房。