

図画工作科

児童の美意識を育むためのメタ認知能力の育成について

—図画工作科における言語活動を中心に—

吉川 和生

1 はじめに

平成 23 年度より完全実施された新学習指導要領では、「言語活動」の充実がポイントの一つとして強調されている。学習指導要領総則の中では、「思考力・判断力・表現力をはぐくむ観点から、児童の言語活動を充実すること」¹⁾とされている。このことは図画工作科においても例外ではない。また、言語活動を表現及び鑑賞の活動の中に適切に位置づけることはメタ認知能力を育成していく上でとても重要なことである。

2 研究の構想

(1) 美意識とメタ認知とのかかわり

まず、美意識であるが、広島大学附属三原学校園図画工作・美術科のとらえる美意識とは、「鑑賞活動・創作活動を含めた造形的な活動の中で働く美しさやよさに関する価値の意識や感情」と定義している。しかしながら、何をもち「美」と感じるかは個によって違う主観的なものである。同じ現象であっても受け止める側によってそれが美であることも、そうでないこともある。つまり、美意識とは個々によって異なる「美的な価値観」と言い換えることができるであろう。この極めて個人的な価値観に、美術教育を通してよりよい生き方を追究するという視点を加えるならば、子どもの持つ個人的・主観的な価値と同時に、自分を取り巻く他者や文化とかかわっていこうとすることに価値を見出す意識を育てていく必要がある。なぜなら、文化を継承し発展させていく大きなうねりを生み出すためには、個々の美意識が他者の

美意識や社会との関係の中で伝統を理解すると同時に成長・成熟が重要であると考えからである。それゆえに、本研究では「美意識の育成」を根底に据えている。

また、本学校園では図画工作・美術科目標及び評価を表 1 にあるように、4つの領域(認知領域・精神運動領域・情意領域・メタ認知領域)でとらえている。4つの領域のうちメタ認知領域は価値の形成の側面を担うことから、他の3つの領域の上位に位置するものとしてとらえている。前述の美意識は4つの領域それぞれの向上によってもたらされるものであるが、その中でもすべての領域の上位概念であるメタ認知領域の育成がとても重要であると考え本研究ではメタ認知領域に絞って研究を進めていくこととする。

表 1 附属三原学校園におけるタキシノミーテーブル

知識の次元	認知プロセス次元		
	1 思い出す/理解する	2 応用する/分析する	3 評価する/創造する/内面化する
認 知 領 域	事実的知識 (美術用語、造形の要素と原理) これまでの記憶から、美術用語や造形の要素と原理を想起して、新しい学習内容に関連づけている。	制作や批評・鑑賞の活動において、状況に適した美術用語を用いたり、造形の要素と原理を活用したりしている。	制作や批評・鑑賞の活動を通じて、美術用語や造形の要素と原理に関する新しい認識を獲得している。
精 神 運 動 領 域	概念的知識 (題材のテーマのコンセプト) 題材のテーマのコンセプトを認識・理解している。	制作や批評・鑑賞の活動において、題材のテーマのコンセプトを関連し関連性を判断している。	題材のテーマのコンセプトをベースにしたが、制作や批評・鑑賞の活動において、自分自身のコンセプトを深めている。
情 意 領 域	手続的知識 (表現の技術と技法、批評・鑑賞の方法) 技法・技術を理解し習得する。 批評・鑑賞の方法を理解し習得する。		習得した技法・技術を自らの制作に応用している。
情 意 領 域	感情の次元		習得した批評・鑑賞の方法を自らの批評・鑑賞に応用している。
	1 受容する/反応する	2 価値づけする/組織化する	
認 知 領 域	興味・関心・態度 美的な現象や存在を受け入れようとしたり、それらに対して注意を向けたりしている。	美的な現象や存在に見出される価値を認め、その価値を自分の持っている価値の意識や感情との関連で吟味している。	制作や批評・鑑賞の活動を通して、よさや美しさに対する価値の意識や感情を再構成している。
	美的な価値観(美しさやよさに関する価値の意識や感情) 美的な現象や存在との出会いから、自分の持っている価値の意識や感情を喚起している。		
メ タ 認 知 領 域	メタ認知の次元		自分らしさや改善点の認識に基づいて、自分なりの美意識を形成したり深めたりしながら、制作や批評・鑑賞の活動に取り組んでいる。
	1 思い出す/理解する	2 応用する/分析する	
自己知識	制作や批評・鑑賞において自分らしさが表れている点を分析している。		
自己調整	ポートフォリオ等からこれまでの学習を思い出している。	制作や批評・鑑賞において改善すべき点を見出している。	

(2) メタ認知とは

「メタ認知」とは認知心理学の用語で、「メタ」とは「高次の」という意味があり、自己の認知活動をより高い次元から認知することである。メタ認知は、三宮（2008）によればメタ認知的知識とメタ認知的活動に分けられる²⁾。メタ認知的知識は課題の構造や過程に関する知識・遂行における方略の知識・課題を行う自分の能力や性格に関する知識であり、記憶や体験によって得られる。メタ認知的活動はメタ知識に照らして、直接的に調整するモニター・自己評価・コントロールの技能である。

本学校園図画工作・美術科では、メタ認知的知識を「自己知識」、メタ認知的活動を「自己調整」として位置づけている。「自己知識」と「自己調整」の連続性を考慮しつつも自己知識については、表現や批評・鑑賞の活動に現れた自分らしさに関するメタ認知とし、自己調整については、改善点の認識と分析による表現や批評・鑑賞の活動での自己修正の力と定義している。本研究における対象は第1学年であり、発達段階から考えると、低学年では「自己知識」を中心に上げることが妥当である。よって、本研究で取り扱うメタ認知能力は、メタ認知のうち主に「自己知識」である。

(3) 図画工作科における言語活動について

前述の通り、新しい学習指導要領では言語活動が重視されている。では、図画工作科における言語活動とはどのようなものとしてとらえられているのだろうか。藤江充・三澤一実は学習指導要領解説編の中で「図画工作科の言語活動は、形や色、そこから生じるイメージを言葉のように扱いながら、思考したり、表現したり、コミュニケーションしたりする活動ということが出来る」³⁾と述べている。ここには図画工作科という教科の特性があらわれている。

では、言語化するメリットは何であろうか。

①イメージを具体化することができる。②自らの考えを深めることができる。③他者とコミュニケーションできるようになる。などが挙げられる。

一方、留意すべき点としては、人間の感情的な

側面を言葉ですべて表現することはできないということが挙げられる。作品にこめられた思いはさまざまであるのに、「うまい」や「おもしろい」の一言で表現されると、そこにあつたたくさんの感情も失われてしまうのではないかという危惧がある。また、経験不足や言語能力の貧困さから自己の感情や作品にこめた思いを正確に表現できないという課題もある。

言語化にはこのようなことにも十分に留意しなければならない。

3 研究の仮説とその具体的方策

研究仮説として以下のようなものを立て研究を進めていく。

【仮説】

言語活動の工夫を取り入れた題材開発を行えば、児童のメタ認知能力が向上し美意識を高めることができるであろう。

この研究仮説を具現化するために、次のような具体的方策を考えた。そして、メタ認知能力の向上は他の各領域の向上につながる。そして、美意識の高まりへとつながっていく。

【具体的方策】

①題材の工夫

言語化を目指すためには語りたくなるような題材でなければならない。また、具体的に語るために相手を意識する必要がある。このような目的・相手意識のもとで題材を設定していく。

②題材に関する体験活動や情報の補足

児童たちの経験知は個々の家庭事情や発達状況によって様々である。経験不足によって語るべきイメージがわからなかったり、発想・構想することができなかったりすることが考えられる。そこで、経験不足の児童の経験知を高めるべく、題材のはじめや教科外などでも題材に関連した体験活動や情報の提供を行うこととする。

③イメージマップづくり

イメージマップを作ることによって、あいまい

であった対象へのイメージを意識化できるようにする。また、交流を通して他者のイメージの取入れをはかり、さらにイメージを広げ自己の持つイメージを視覚化できるようにしていく。

④情報の蓄積及び取り出し（ポートフォリオ）

学習過程における対象への思いや活動の記録を情報として蓄積していく。このポートフォリオは、自己の振り返りとして・既習事項の確認及び新たな発想のヒントとして・コミュニケーションの手段として活用することができる。

⑤言語活動を伴う相互鑑賞をする場面の設定

「ここがいーね・見て見て」コーナを設けそこに言語化したものを掲示し誰でも自由に見ることができるようにする。「ここがいーね」カードには友だちの作品を見てよいと思ったところや面白いと思ったところを題材でとらえてほしい観点（例えば色・形・模様・配置などの造形要素）にしたがって書く。「見て見て」カードには自己の作品のここを見てほしいというアピールポイントを、とらえてほしい造形要素にしたがって書いていく。なお、このカードを書く及び見るタイミングであるが、特に時間を設定せず、造形活動の進行状況などによって自己で決めて取り組んでいくものとする。また、友だちの作品を鑑賞する時間も造形活動の中で自由に見て回ること（うろうろ一人歩き）を奨励している。

4 実践例

(1) 題材

「光のオブジェ～照らせ夢色のともしび～」

(2) 授業実施学年

第1学年

(3) 授業実施期間

平成24年10月～11月

(4) 題材について

本題材は、光や影の味わいを生かした焼き物を作る学習である。光を生かしたあらかわし方に興味を持ち、その効果を確かめながら発想し、光の特長を生かしながらかつくることをねらいとしている。

穴をあける位置や大きさ、数または形によって味わいが異なってくることに試行錯誤しながら気づくことができる。

導入ではこれまでの経験を振り返りイメージを膨らませる。制作過程では粘土の特性を生かし何度も確かめながら制作したり、交流しながら深めたりしていく。完成した作品を、学校園の庭である永遠（とわ）の庭に展示したり、幼稚園に披露したりするなど場や相手を意識した作品作りを行っていく。

(5) 児童について

本学級の児童はとても図画工作科が好きでアンケートでも95%が「大好き」と答えている。これまでの活動としては、5月に「土って気持ちがいいね」という題材で造形表現活動の快さや楽しさを経験している。また、9月には土粘土を使つての動物作りにもチャレンジしている。これまでの活動から土に親しんだり、粘土を扱ったりすることに慣れてきていると考えられる。しかし、事前アンケート（6月実施）では「つくりたいものについてのじぶんの気持ちをあい手につたえることができますか。」（35%）「つくったり見たりするかつどうでかいたりはなしたりすることができますか。」（42%）と低い数字を示しており、言語化することに課題があることがわかった。

(6) 題材の目標について

- 初めて経験する材料に関心を持ち、自分の発想を広げて楽しんで表現できるようにする。
- 材料の特徴をとらえ、光と影の効果を十分に考えながら、発想することができるようにする。
- 表したいことと、時や場所の様子を考え合わせながら、調和や視覚的な効果を考えて造形的な構成を工夫していくことができるようにする。
- 友だちの感じ方や表し方に関心を持ち、改善に生かしたり、よさを伝えたりする活動を通してより深く見ることができるようにする。

(7) 学習計画

- 第1次 光と影について知ろう・・・1時間
- 第2次 光の出し方を考えながら工夫して成形を

- しよう・・・・・・・・・・・・・・・・・・2時間
- 第3次 絵付け・釉薬を塗ろう・・・・・・・・1時間
- 第4次 永遠（とわ）の庭に置いたり，幼稚園さ
んに披露したりしよう・・・・・・・・1時間

5 授業の実際

【具体的方策①題材の工夫の実際】

本題材では，光と影をテーマとした。光や光が作り出す影は児童たちにとって身近であり，かつ，とても興味を持っているテーマである。児童たちはこれまでに光を使ったオブジェや照明に触れる機会が多くあった。事前アンケートでも90%以上の児童が何らかの光にかかわる経験をしている。（例えば，イルミネーションなど）作品作りを楽しみにしていた児童がたくさんいた。

取り扱う材料として粘土を使用した。粘土は可塑性に富んでおり，失敗をしても元に戻してやり直すことが可能である。何でもとりあえず試してみようとする低学年児童の発達段階に適した材料である。実際に，思うような形にならなかったり，位置を変えたいと思ったりしたときに元に戻してやり直しながら自分の思う形を追求していく姿が多く見られた。

また，最後に永遠（とわ）の庭に展示して鑑賞するという目的意識を持たせたり，日頃から交流を深めている幼稚園年長児に披露したりして相手意識を持たせることが言語化に向けての下地作りになった。

【具体的方策②題材に関する体験活動や情報の補足の実際】

今回のテーマである光と影は児童たちにとってとても関心の高い題材ではあるが，やはりこれまでの生活経験によって個人差があった。そこで，導入の際に，ホテルが飛び交う映像や花火大会の様子や夜空の星についてそれらについての経験を持つ児童にそのときの様子や感情を発表する場面をもうけた。その後，映像を見せ経験不足の児童にも間接的に疑似体験することができる場面を作った。

また，教室を真っ暗にして光と影を生かしたオブジェを全員で鑑賞する時間を設けた。このことによって具体的なイメージを持つことができた。



図1 光のオブジェを鑑賞している児童

さらに，授業外でもヒントを得られるように教室に光のオブジェを一定期間置き，いつでも見ることができるようにした。

具体的方策①②によって言語化に向けて語るべき相手や目的，情報を持たせ，言語化への基礎を作っていた。

【具体的方策③イメージマップづくり】

児童たちの持つ光についての素朴なイメージを意識化し，言語化することで自己の持つイメージを認識することができるようにするためにイメージマップ作りを行った。1年生ということもあり個々ではあまりうまく描くことができなかったが，それらを持ち寄って小グループで話し合い付け加えていくことでイメージが広がっていった。また，書いたものを振り返ることで自己の持つ光についてのイメージを認識することができていた。

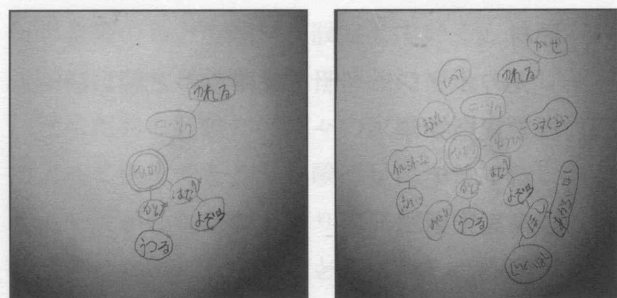


図2 イメージマップ（交流前→交流後）

【具体的方策④情報の蓄積及び取り出し（ポートフォリオ）】

児童たちは活動を通して、様々な材料や技法と出会ったり、ひらめきや発見、失敗を経験したりして、作品に対するたくさんの思いを心の中にためていく。そのことが作品説明や交流などでの大切な情報となる。そこで、その情報を言葉として残していくためにポートフォリオを活用した。1年生という発達段階なので簡単なものではあるが、みんなで部屋を暗くして光のオブジェを見たときの感想や前述のイメージマップ、発想や構想などをためていった。それら情報は友だち同士で交流し作品を見るだけではわからない発想段階や構想段階を見ることができた。また、自己の制作を進めていく際にも振り返り、そのときの感情を思い出すもの、あるいは情報を取り出せるものとして活用していく児童もいた。(以下の表2は児童の感想の抜粋である。)

しかし、低学年では、制作に夢中になるあまり振り返ることができない児童も多くいた。

表2 児童の感想(抜粋)

- ・小さなひかりがすこしずつできていくところが気に入った。
- ・上はとじなくても、ほそくひらいていたらひかりが出てきてよかった。
- ・よるのマンションのようなかんじだった。
- ・かげになるところがあやしいかんじがしてすこしこわかった。
- ・おなじかたちでも大きいところや小さいところがあってなんかちがった。

【具体的方策⑤言語活動を伴う相互鑑賞をする場面の設定】

「ここがいーね・見て見て」コーナは基本的には制作途中に自由に書いて掲示できるようにしているのだが、今回は陶芸用粘土を使うので途中で活用することはせず、作品が出来上がってから活用した。今回の題材では、造形要素として、あける穴の「形」「大きさ」「数」に絞って書かせていった。

児童たちが自己の作品を振り返って言語化した

り、友だちのよいところを見つけて言語化したりすることができるようにできるだけ机間指導の中でよさを見つけ適切な言葉で表現することに努めた。また、児童たちの持つ作品に対する思いを引き出し意識化するために対話を活用した。対話をする中で思いを引き出し教師が言葉を置き換えていくことで言語化へのきっかけを持たせるように意識して指導を行った。いきなり書いたり話したりするのが苦手な児童もじっくりと対話を行うことで自分の思いに気づいたり、それを言葉にしたりしていくことができた。



図3 制作途中の児童の様子

6 結果と考察

メタ認知に関するアンケートは表3にある4項目を「とてもそう思う」「そう思う」「そう思わない」「全くそう思わない」の4件法で行った。対象となる児童は5月及び12月とも第1学年1組32名である。

表3 アンケート

質問番号	質問項目
1	つくったり、かいたりするときにどうやってやったらよいかわかる。
2	ずこうの中でこれがとくいだ、これはにが手だということがある。
3	つくったり、かいたりするときにじぶんのとくいなことをいかそうとしている。
4	ともだちのさくひんとくらべて、じぶんにたりないところに気づき、つぎのときになおすことができる。

項目1は課題の構造や過程に関する知識・遂行

における方略の知識に関するメタ認知である。

項目2は課題を行う自分の能力や性格に関する知識に関するメタ認知である。

項目3は肯定的な評価を自己調整する際に生かそうとするメタ認知である。

項目4は否定的な評価を自己調整する際に生かそうとするメタ認知である。

項目1・2は「自己知識」に関するものであり、項目3・4は「自己調整」に関するものである。

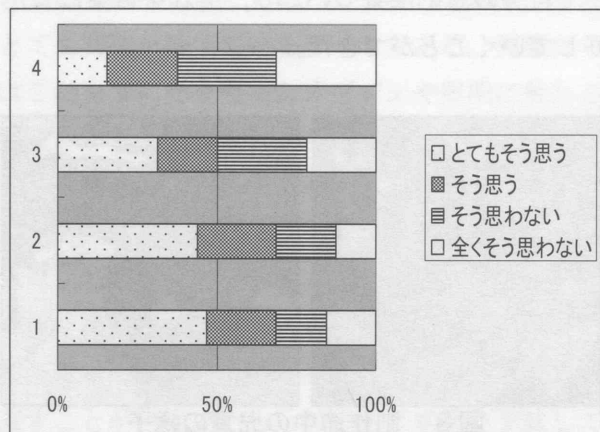


図4 5月のアンケート結果

5月のアンケート結果では、項目1・2とも「とてもそう思う」「そう思う」を合わせて69%である。項目2も同様に69%である。項目3は50%であり、項目4は38%であった。

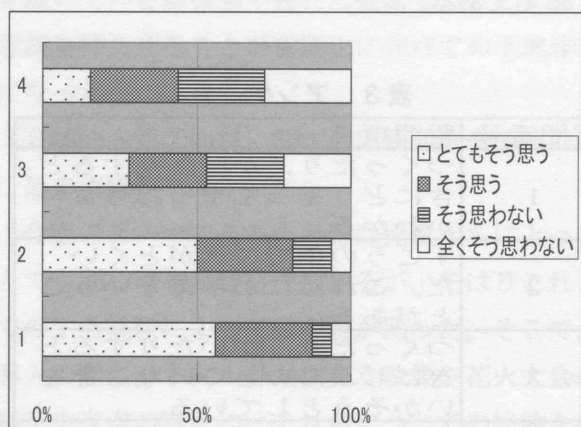


図5 12月のアンケート結果

12月のアンケートでは項目1が88%に上がり、項目2も81%に上がっている。項目3は53%、項

目4は44%となっている。

5月と12月の結果の比較から考察すると、項目1では、ポートフォリオが有効に働いたと考えられる。例えば、粘土を題材としたときに、前の学習では手足を後からくっつけてバラバラになってしまったことを振り返り、手足を付けるときにはひねり出しが良いということに気づき学習を進めていく姿が見られた。

項目2では言語活動を伴う相互鑑賞の場面を設定することでこれまで以上に自己の作品をじっくりと見る必要性が増し、低学年なりに自己の作品を分析的に見られるようになったと考えられる。

項目3・4は1・2の分析をもとに自己修正していくものであり、これはやはり低学年の発達段階としては難しいといえるであろう。

以上の結果から、言語活動の工夫を取り入れた題材開発はメタ認知領域における「自己知識」には有効性を示すことが明らかとなった。

<注及び引用文献>

- 1) 文部科学省：「小学校学習指導要領」, p. 16, 2008, 日本文教出版.
- 2) 三宮真智子編著：「メタ認知学習力を支える高次認知機能」, p. 10, 2008, 北大路書房.
- 3) 藤江充・三澤一実編：「小学校学習指導要領の解説と展開図画工作編」, 2008, 教育出版.