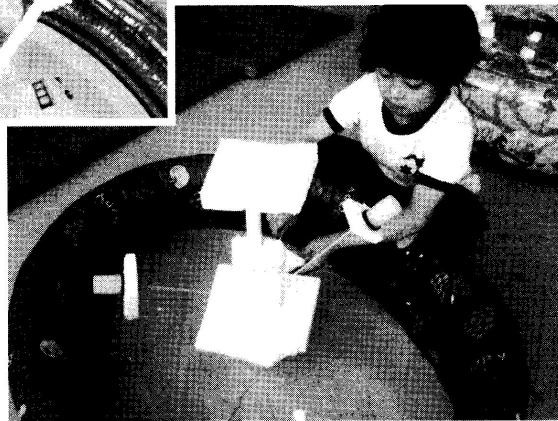


図画工作科の研究

磯部 睦



🔑 キーワード

感性 表現主題 タワー

🔧 主張

自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていく子どもを目指し、表現主題のふくらみとそれを造形化する新たな造形技能の形成に着目した。

子どもは、自他の表現を見合い自分の表現をよりよくしていく視点をはっきりさせることで「表現対象をとらえ直す力」(感性)を働かせ、表現主題をふくらませてくる。また、「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」(科学的なものの見方・考え方)を働かせることで、ふくらんだ表現主題に見合った新たな造形技能を形成してくる。このことにより、自分の造形表現が変わっていくことを自覚し、自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていくことを明らかにした。

I 自分にとっての新たな造形表現をつくりだす 図画工作科

1. 「創造的な知性を培う」図画工作科の学び

図画工作科における創造的な知性を、「表現主題をふくらませ新たな造形技能を形成していくことで、自分にとっての新たな造形表現をつくりだす能力」ととらえた。

子どもは、自分のつくりだした作品の出来映えに対する満足感（「こんなものができた」）や、つくりだす過程において形成した新たな造形技能（「こんなことができた」）を自覚することによって、自分にとっての新たな造形表現をつくりだした喜びを感得することができる。しかし、材料に働きかけその偶発的な結果にのみ突き動かされていくような活動の楽しさを求めていくだけでは、自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていくことは難しい。

活動の楽しさにのみ突き動かされていくのではなく、自分の造形表現とじっくりと向き合い、表現対象の色・形をとらえ直すことによって表現主題をふくらませ、そのふくらんできた表現主題を造形化するための新たな造形技能を形成するために問題解決を図っていくことが大切である。

2. 図画工作科における「感性」「科学的なものの見方・考え方」を働かせる意義

(1) 表現主題をふくらませるための感性（表現対象をとらえ直す力）の働き

子どもは、自分の身の回りの人・もの・ことや材料などの表現対象に働きかけられることにより「こんなことを表したい」と表現主題をもってくる。そして、自分のもっている造形技能を発揮しながら、色や形で表現しようとする。

自分にとっての新たな造形表現を見出すためには、「もっとこんなことを表したい」とこれまでに使っていた材料への働きかけ方を工夫したり、新たな材料を持ち出したりすることに向かう表現主題のふくらみが必要である。自らの表現をよりよくしようと、その可能性を感じながら五感をとおして表現対象の色や形をとらえ直す力を働かせることによって「もっとこんなことを表したい」という、自分にとっての新たな造形表現をつくりだすことに向かう表現主題のふくらみが促される。

(2) 新たな造形技能を形成させるための科学的なものの見方・考え方（視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力）の働き

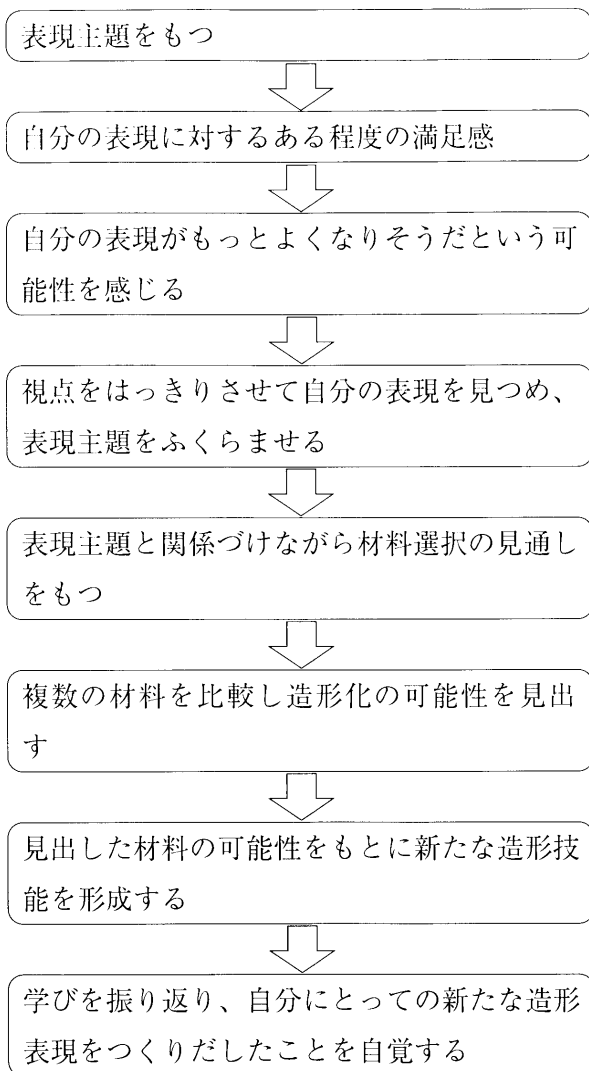
表現主題がふくらみ、それを造形化していこうとすることで、これまでの表現方法や材料とのかかわり方では乗り越えることのできない問題が生まれてくる。ふくらんできた表現主題を実際に造形化していくためには、それに見合った新たな造形技能が必要となってくるからである。

「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」を働かせることにより見通しをもって材料に働きかけその特性をとらえ直したり、様々に表現方法を試し見通しをもって改良したりすることが促され、造形的な見方・考え方（中核となる学習内容）が形成されていく。

造形化にかかわる問題を方略的に解決し願いを具現していくことで、表現が変わっていく過程に形成された新たな造形技能をより強く意識し、自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていくことができる。

3. 「創造的な知性を培う」図画工作科の学習過程と教師の働きかけ

【学習過程】



【「感性」「科学的なものの見方・考え方」を働かせる教師の働きかけ】

自他の表現を見合い、表現のよさについて話し合う活動

見出してきた視点をもとに自分の表現を見つめたり、試しつつつくりだしたりする場の設定

ふくらんできた表現主題を動作化するなどして視覚的に捉える活動の組織

表現主題を造形化していくための複数の材料の可能性を話し合う活動の組織

表現主題に見合った材料や表現方法を比較しながらつくりだす場の設定(材料ヒントコーナー)

4. カリキュラム編成の視点

図画工作科で設定した科学的なものの見方・考え方「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」を働かせ、それによって願いを具現していくことは、科学教育系教科においても問題解決の過程において視点をはっきりさせて関係づけて考えたり、論理的に考えたりすることの大切さがとらえられ、より実践的にこの力が生かされ育まれていくと考える。

II 実践の概要

第2学年

「ぶかぶかタワーをつくらう」

1. タワーの「揺れ」を生み出す材料を比較して選択し造形化の可能性を見出す学び

表現対象に自ら積極的に関わって新たな表現主題を生み出したり、多様な表現方法を試すことによって新たな造形技能を形成していった欲しい。

本單元における表現対象は「ぶかぶか（水に浮かぶ）タワー（高い建物）」である。子どもは、これまでの遊びの中で物を浮かべるということについては経験してきている。また、「タワー」についても日常の積み木遊びなどの中で、「高く積み上げて〇〇タワーにしよう。」などという姿も見られる。物を高く積み上げたりしていく上では「揺れ」は障害となる。本單元においては、この「揺れの中で高く積み上げ（つなげ）ていく」ことが教材となる。タワーの装飾的な造形と「揺れ」との折り合いをつけながら材料の加工の仕方を工夫したり、「揺れ」ということから新たなタワーの造形的な可能性を見出したりしていく姿が、本單元で求める「表現主題をふくらませ新たな造形技能を形成していくことで、自分にとっての新たな造形表現をつくり出す」姿である。

2. 単元の構想

(1) 単元の目標

つくりつつある自分の「ぶかぶかタワー」を水に浮かべてふくらんできた自分の「もっと表したいこと」に見合った材料の加工の方法やパーツの取り付け方を試しつつ比較する中で、タワーを水に浮かべた時の揺れを生かすためには重さのバランスがとれるようなパーツを付加したり土台の形やおもりの付け方を工夫したりするとよいことに気づき、自分のつくりたい「ぶかぶかタワー」をつくることができる。

(2) 追求の構想（7時間）

—1次（2時間）—

何かを浮かべて遊んだことを思い起こす

・笹舟 ・葉っぱ流し競争

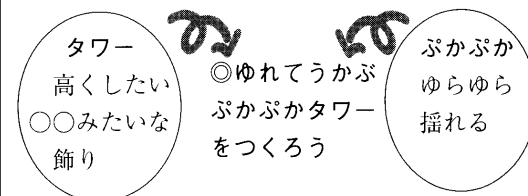
発泡スチロールを水に浮かべてみよう

浮かぶ材料で何かつくるとおもしろそう！

細長い材料を立てて浮かべるとおもしろいよ！

浮かぶ材料を使って『ぶかぶか
タワー』をつくらう！

—2次（4時間）—



・つくりたい〇〇みたいなぶかぶかタワーになってきた。

◎もっと、「ぐらぐらした感じ」にしたい。家の屋上にゆらゆらの遊具をつけよう。

◎タワーの上の方が下の方よりもいっぱい揺れる。ホテルの屋上に揺れて楽しいものを付け加えていこう。

↓
いろんな材料を比べてみたらポリバンドがいい。順番におりまげていく方法でバネをつくって、タワーが上に広がる感じにつけよう。

↓
材料ヒントコーナーで針金やプラ板の揺れ方を比べて、針金がいい。大波の非常事態を知らせるサイレンをつけよう。

いろいろ試しながらつくっていったら、どんどんよくなってきた。

—3次（1時間）—

みんなの「ぶかぶかタワー」を水に浮かべよう

自分だけのゆれて浮かぶぶかぶかタワーができた！



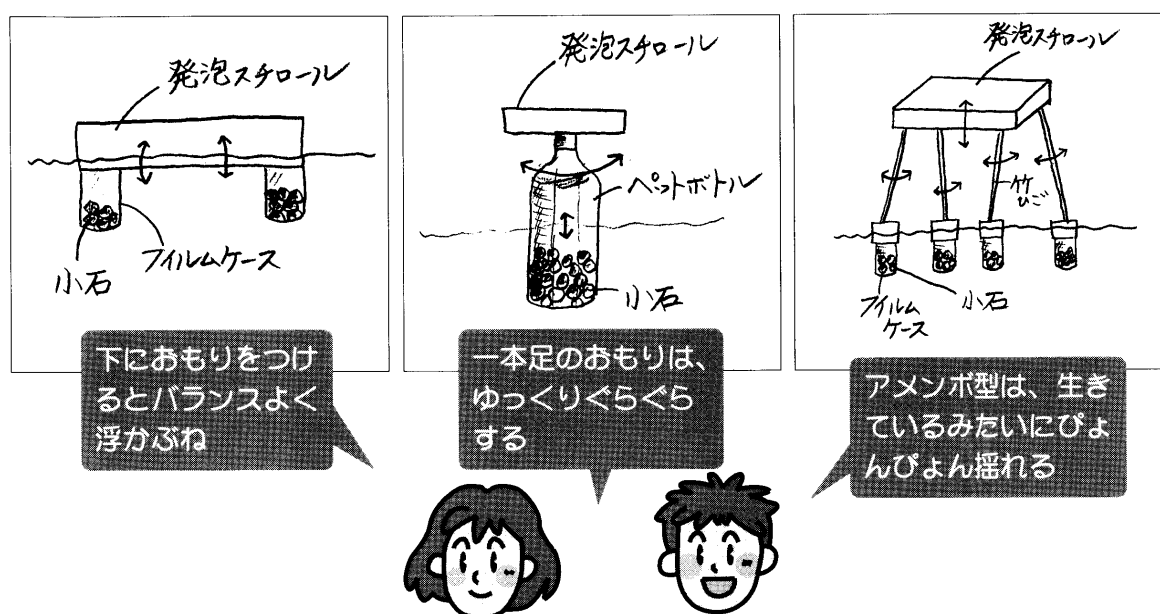
針金やプラ板をバネみたいに曲げられる方法もできた

3. 授業の実際

(1) 水に浮かんで揺れるタワーをつくるとおもしろそう

電気製品を梱包するための発泡スチロール片を水に浮かべて遊ぶ子どもたち。発泡スチロールが浮かぶ様子から、それを船や島などに見立てて遊びが広がっていく。そんな中で翔太さんは「ただ一つ一つ浮かべるだけじゃなくて、発泡スチロールを重ねて積み上げるとおもしろい。凸凹の発泡スチロールだから、かさねるとビルの窓みたいだ。」と発言してきた。それを受けて、自分の手にしている発泡スチロールを2つ3つと重ねてみる子どもたち。しばらくすると佳子さんが「重ねるとおもしろいけど、でもすぐに倒れてばらばらになっちゃうよ。」と発言してきた。

材料を重ねてつくっていくことと、水が波立って生じる「揺れ」との折り合いの中に造形的なおもしろさを見出しつつあるととらえ、3つの造形例を提示した。



子どもたちは、切ったり貼り付けてつないだりして様々な形にできる発泡スチロールを重ねて、「◎ゆれてうかぶおかぶかタワーをつくろう」という追求問題を決め、学習をスタートさせた。

「3階だてぐらいで本物のお家のようなタワーをつくりたい」と自分の「ぶかぶかタワー」のイメージを思い描いてきた真子さんは、平らな発泡スチロール板を3枚つくり、それをフィルムケースの柱で支え、3階だての家をつくる。それぞれのフロアには「いす」「ベット」「テーブル」など、自分が今まで見聞きした「家」のイメージを大切にしたいパーツが付加されていく。

また、広志さんは「誰よりも高いタワーをつくりたい」と、どんどん発泡スチロール片を積み重ねている。同じように高さを競うようにしてつくり進めている健一さんから、「高くても浮かんで倒れないようにしなきゃ。」と助言され、自分のタワーを水に浮かべてみる広志さん。1度目は倒れてしまうが、土台をもっと大きくすることでしっかりと浮かぶようになり、「やった！すごく高くて浮かぶタワーができてきた。」と満足そうな表情を浮かべる。

(2) もっと揺れるようにしたい

表現対象の部分的な装飾を大切にしその色や形を具象的に表現しようとする真子さんや、大胆に発想しながら思いのままに表現していく広志さんなど、それぞれのよさを生かしながらくり進めている子どもたちである。しかし、このままづくり進めていくことだけでは、自分にとっての新たな造形表現を見出していくことはむずかしい。

真子さんには自分の経験にはないような新たな形を生み出していく表現主題のふくらみを、広志さんには材料の加工性のおもしろさだけでなくストーリーをもとにした意図的な表現を生み出していく表現主題のふくらみを願った。そこで、「自分や仲間のつくりつつある作品を水に浮かべて見合ったり、教師の作例を浮かべてもっと揺れを生かすためにどうすればよいか話し合う活動」を組織した。



「揺れ」のおもしろさを見出してきた真子さん

自他の作品を水に浮かべ見合う活動の中で、美奈子さんの竹籤を曲げてアーチのように取り付けている部分を指さし「ここが揺れていておもしろい」とつぶやく真子さん。「揺れ」のおもしろさを見出してきていることを捉え、さらに教師の作例である「猫タワー」を提示した。

作例をじっと見つめる真子さん。長さの違う竹籤でつくられている手の部分の動きを見比べながら、「長い方がぶらぶら揺れておもしろい」と発言してきた。その後自分のタワーをプールに浮かべ「もっと、屋上のところに揺れるものをつけて『わぁっと上に広がる感じ』にしていきたい。」と表現主題をふくらませてきた。

そんな真さんは、長い竹籤にビニールテープを貼って旗のように見立てたものを2本屋上に取り付けてきた。自分の作品を浮かべてみるが、表情はくもっている。「もうちょっとわぁっとさせたい。」と話してこの時間の学習を終えた。

一方、誰よりも高くと表現を進めてきている広志さんは、仲間の作品や教師の作例を見終わった後すぐに自分のタワーをプールに浮かべて、プールの端を揺らして大きな波をつくってきた。自分のタワーが大波でどのように揺れるのか確かめたいのである。

ぐらぐら揺れる自分のタワーを見ながら、「緊急事態発生！」とさげふ。自分の高いタワーが大波の中で揺れている様子を思い描いているのである。「もっと作りたくなってきたものはある？」と聞くと「サイレン」と答える広志さん。自分のタワーを大波が起きている水に浮かべることで、「大嵐の中で浮かぶタワー、緊急事態発生を知らせるサイレン」とストーリーをもちながら意図的に付加したいパーツを見出してきている広志さんの姿を、表現主題をふくらませてきていると評価した。

一口ゼリーの容器を持ち出し、サイレンをつくり始めるが、「どんな材料でどこにとりつけようか…」と手を止める広志さん。結局、サイレンは取り付けることなくこの時間の学習を終えた。



自分の作品が浮かぶ様子を見つめる広志さん

(3) 揺れる材料を比べてみたら、使いたい材料がはっきりしてきた

ふくらんできた表現主題をもとに、新たな自分の表現に向かっていくためには、より確かに造形化の見通しを持ちつつ自分にとっての新たな造形技能を形成していく必要がある。そこで、「自分のつくりたいもののイメージを動作化によりはっきりさせ、それに見合った材料や加工の仕方の可能性を話し合う活動」を組織した。

動作化を促すことにより、両手を上に突き出し軽くジャンプしながら「わぁっと上に広がる感じ」を身体表現する真子さん。右手を突き出してぐるぐると回しながら「緊急事態を知らせるサイレン」の動きを身体表現する広志さん。2人をはじめとして、それ以外の子どもたちも示している「しなり」や「弾力性」は、今まで使っていた竹籤では表現しきれないということ全体の中で確認し、新たな材料である「針金」「ポリバンド」「プラ板」を順番に提示した。次々に提示される新たな材料を見比べ、「どの材料を使うか迷っている？」の問いかけに挙手する真子さんや広志さん。「どの材料がいいか試して比べてからつくっていきたい。」という発言に2人ともうなづく。自分のふくらんできた表現主題を造形化していくためには、材料を比較して選択していこうと考えてきているのである。「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」を働かせようとしていると評価し「試しつつつくる活動」に入った。

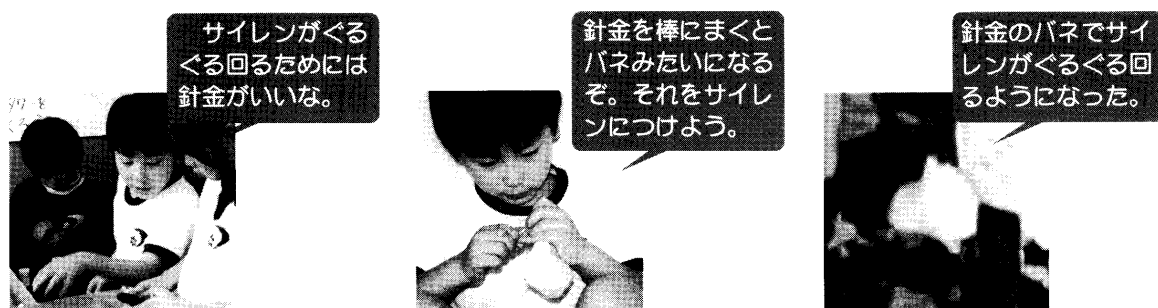
広志さんはすかさず用意してあった「材料ヒントコーナー」に向かう。4つの材料が揺れる様子をじっと見つめ「針金がいいかも！」とパッと目を見開きつぶやいた。材料箱から針金を選び、回してみる。「やっぱりまわるまわる！サイレンつけよう」と、造形化の見通しをはっきりさせてきた。



材料ヒントコーナーで材料を比較する広志さん

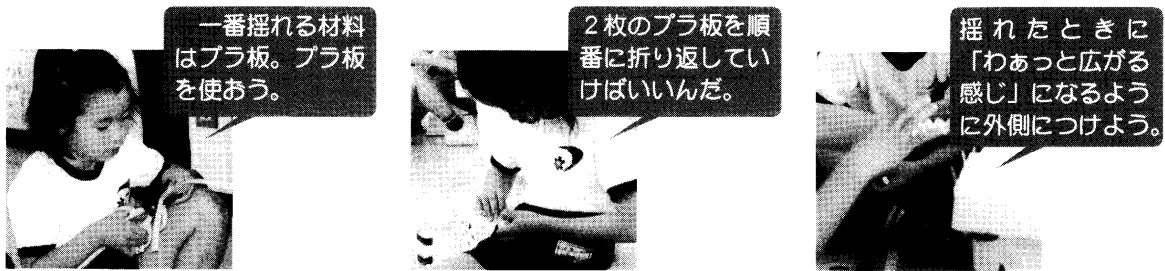
(4) 新しい材料の使い方を工夫して自分の表したい感じになってきた

その後、広志さんや真子さんは次のように表現を進めた。



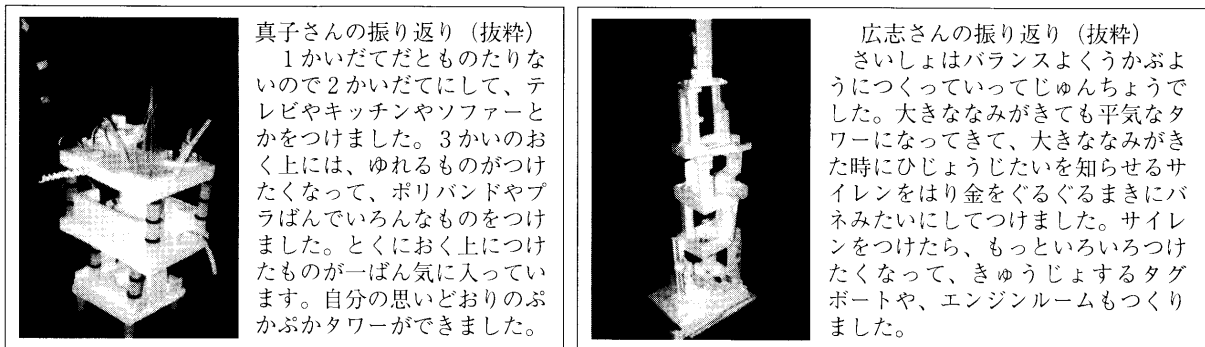
「大嵐の中で浮かぶようにしたい」と表現主題をふくらませ「緊急事態をぐるぐるまわりながら知らせるサイレン」を造形化するための材料を比較して選択した広志さん。選択した針金がよりよく揺れ動くように、針金を棒に巻き付けてバネ状にするという新たな造形技能を形成することができた。サイレンを取り付けた後も、「緊急事態に飛び出す救命ボート」を付加するなど、一貫したストーリーのもとで造形表現を展開していく。これまで思いつきやひらめきが先行しがちだった広志さんが、じっくりと表現対象と向き合い、ストーリーをつくりながら意図的に自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていった姿である。

広志さんのように材料ヒントコーナーには向かわなかった真子さんであるが、4種類の材料を手に取り、それらの一つずつ揺らし、その動きを比較しながら次のように表現を進めた。



「わあっと上に広がる感じ」にしたいと表現主題をふくらませ、「しなり」という視点から材料を比較することでその特性を捉え、それをよりよく生かすための「プラ板を交互に折り曲げる」という新たな造形技能を形成してきた真子さん。プラ板でつくったパーツは屋上の側面につけ、タワー全体の形が揺れによって上に広がる感じにしようとしている。これまでは自分の経験に基づいた具象的な形を部分的に表現していた真子さんが、形全体に目を向けて表現を広げていったことが見取れる。真子さんが、自分にとっての新たな造形表現をつくりだしていった姿である。

真子さんと広志さんは次のように自分の学習の振り返りをした。自分の表現がかわっていく局面をはっきりと自覚し、そのよさを感じてきていることが伺える。



Ⅲ 成果と課題

- 自分にとっての新たな造形表現を見出していくためには、「表現対象を捉え直す力」「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」を意図的に働かせることが大切であることが見えてきた。働きかけレベルでは、自他の表現のよさをとらえる視点をはっきりさせた後、ふくらんできた表現主題を造形化していくための複数の材料の可能性を見出すように促すことが大切である。
- 特性の異なる複数の材料の提示や材料ヒントコーナーの設置により、自ら材料選択の比較を行う姿は見られたが、表現方法を自ら見出したり複数の表現方法を比較していったりする姿は見られなかった。「視点をはっきりさせて複数の材料や表現方法を比較し造形化の可能性を見出す力」を働かせるための教師の働きかけについて更に探っていく必要がある。

<主な参考文献>

- 梅澤啓一著 2003「感性と造形表現—その発達のメカニズム—」晃洋書房
 板良敷敏編・著 2002「図画工作科の授業」小学館
 江川玩成著 1996「創造的思考力をのばす」大日本図書
 エドワード・O・ウィルソン著 2002「知の挑戦—科学的知性と文化的知性の統合」角川書店