3年　「光がすき通るゆめのせかいをつくろう」の実践から

山口大学教育学部附属山口小学校　岡﨑　典子

１　はじめに

「ゆめのせかい」

不要になっているプラスチックの素材が、私たちの身の回りには溢れている。それらに光を通すと、普段とは見え方が変わってくる。

シンプルな素材に目を向け、光を通したときの見え方の変化を味わいながら自分のイメージを豊かに広げ、「ゆめのせかい」をつくり出していく。そのような創造性を子どもたちに身に付けさせたいという思いから、本題材に取り組んだ。

２　題材について

本題材は、光を通す材料の組合せ方を工夫して、思い付いたものになるように立体に表す学習である。

子どもたちは、材料の形を変えたり材料を組み合わせたりして、自分のイメージをふくらませながら、光がすき通る「ゆめのせかい」をつくる。そして、作品を仲間と並べて、互いの作品のよさや面白さを話し合う。

このような学びにおいて、子どもたちが、「どのように材料を組み合わせると、光を通したときに面白く見えるか」という問いをもち、追究していく。その中で、仲間と共に試行錯誤しながら、自分のイメージと形や色、組合せの感じとの関係を考えていくことを大切にしたい。そうすることで、自分のイメージを豊かに広げていくことができると考えたからである。

３　題材の目標

○　光を通す材料の組合せ方を工夫して、思い付いたものになるように立体に表すことができる。

○　光を通す材料の組合せの感じについて仲間と交流しながら、工夫して製作したり、互いの表し方を見合ったりすることの楽しさを味わうことができるようにする。

４　評価規準

[造形への関心・意欲・態度]

○光を通す材料を組み合わせて立体に表すことを楽しもうとしている。

○自他の作品のよさや面白さを味わおうとしている。

[発想や構想の能力]

○光を通すと面白く見える形や色、組合せを考えている。

[創造的な技能]

○光を通す材料を組み合わせたり、付け加えをしたり、いろいろ試みながら、表し方を工夫している。

[鑑賞の能力]

○感じたことを交流しながら、形や色、組合せの感じの違いなどを捉え、よさや面白さを感じ取っている。

５　授業の実際

（１）　光を通す材料の形を変え、光を通したときの見え方を交流し合う（２時間）

本題材に入る３週間前ぐらいから、子どもたちに「透明な材料」を家で集めてくるように呼びかけた。保護者会でも例を示しながら（子どもたちが加工しやすいように）協力をよびかけた。すると、ペットボトル、卵パックなど、材料ボックスが何箱も一杯になるぐらい集まった。

ペットボトル（大きいもの、小さいもの、炭酸用、やわらかいもの）、卵パック（透明、うすいピンク色）、プリンカップ、プラスチックコップ、スプーン、ストロー、チューブ、ラップ、プチプチシート　など　　※種類ごとに分けて材料ボックスに入れた

図工室の机ごとに共用の道具箱を置き、その中には、ペットボトルはさみ、人数分のＬＥＤライトを準備した。まず、はじめに、暗くした図工室で、切り開いたペットボトルに光を当てて見せた。「わあ、きれい」「すき通っている」「反射している」「と、子どもたちはつぶやいていた。そこで、
「透明な材料の形を変えて、光を当ててみよう。」
と呼びかけた。すると、子どもたちは、ペットボトルに切り込みを入れて折り曲げたり、ペットボトルを回しながら切り螺旋状にのばしたりしていた。そして、他の材料と組み合わせている様子が見られた。それを仲間と自然に見合いながら、
「ロケットに見えるね」「ウォータースライダーみたい」
と話している子どもたちがいた。

ペットボトルの形を変える

仲間と見合う

さらに、いろいろな組み合わせを試しているうちに、
「先生、ここをくっつけたいです。」
という子どもが出てきた。そこで、プラスチック素材の接合に最適なホットボンドを用意した。

また、子どもたちが、光を通したときの見え方を試すことができるように、「おためしボックス」を図工室の５か所に設置した。段ボール箱の中を暗くして、ＬＥＤライトを下から当てることができるものである。見え方を試していたＹ児は、
「見て見て。タワーが光って見えるよ。」と言いながら、見え方の変化を味わっていた。

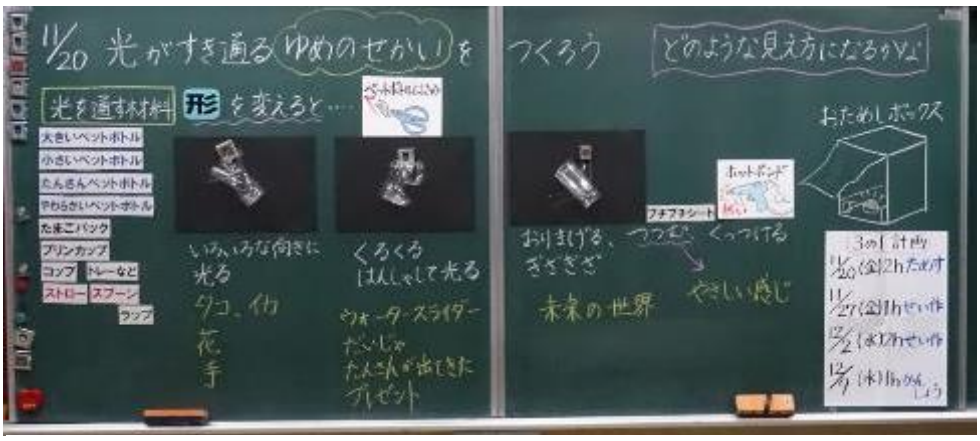
このようにして、子どもたちは、材料の形を変えたり材料を組み合わせたりして、自分のイメージをふくらませながら、材料の形を変えたり材料を組み合わせたりして、自分のイメージをふくらませていったのである。

おためしボックス

Ｔ児の途中作品

この時間の最後に、Ｔ児の途中作品を紹介した。Ｔ児は、プチプチシートの上にプリンカップをのせて、その中にペットボトルを入れていた。Ｔ児はプチプチシートを土台にし、その上に世界をつくることを思い付いていた。Ｔ児は、「未来の世界」のイメージを仲間に伝えることで、自分のイメージに気付いていった。

Ｔ児の作品紹介の後、
「自分だったら、どのような世界をつくっていきたいかな」
と全体に投げかけ、次の時間への期待感をもたせた。



板書

（２）　光を通す材料を組み合わせて、「ゆめのせかい」をつくる（３時間）

①　光を通すと面白く見える材料の組合せ方を工夫する（１時間）

前時のＴ児のようにプチプチシートを土台にしてその上に作品をつくろうとしている子どもがいた。そこで、プラスチック段ボールを、材料コーナーに用意した。それを土台にして、子どもたち一人ひとりが、ひとつの世界としてイメージをまとめることができると考えたからである。

また、本時では、光を通す材料の組合せについて仲間と交流する場を設けた。「ペットボトルを切り開くと、ロケットに見えたので、宇宙基地にしようと思って、丸いカップでＵＦＯをつくりました」というように、子どもは自らのイメージを語っていた。

材料コーナー

このようにして、子どもは、自らのイメージを見つめ直し、曖昧だったイメージが確かなものになっていくのだと考える。「初めは何でもない形だったけど、ジェットコースターに見えてきて、遊園地にしようと思い付きました」と本時を振り返っている子どももいた。

②　飾りなどを付け加え、自分の思いに合った「ゆめのせかい」をつくる（２時間）

前時に、「色をつけたい」「２年生の時に使った色セロハンがほしい」と子どもが言っていたので、本時は、シールのようにくっつけられるカラー透明シートと色セロハンを用意した。

すると、カラー透明シートを切り抜いて貼り、お城の窓にする子どもや、チューブに巻き付けて、虹に見立てる子どもがいた。また、色セロハンをくしゃくしゃにしてタコの顔の中に入れる子どもや、そのまま土台に敷いて全体の色を変える子どももいた。私の想像以上に子どもたちは、色付きの材料から創造的な技能を働かせていた。

Ｏ児は、自らの作品を「海の世界」と名付け、ペットボトルを切り開いたタコの周りに、たくさんんの海の生き物をつくり始めた。水色のプチプチシートとの出合いで、一気にイメージが広がっていったようだった。

授業の途中、「おためしボックス」で光を通したときの見え方をそれぞれで試しながらつくっていた子どもたちであったが、図工室の電灯を消して、「どんなふうに見えるか」鑑賞する時間をとった。「わあ！」と歓声があがり、うっとりと自分や仲間の作品に見とれていた。

Ｏ児の海の世界

どんなふうに見えるかな

（３）　みんなで「ゆめのせかい」を鑑賞する（１時間）

いよいよ、図工室全体を「ゆめのせかい」に変身させる日がやって来た。子どもたちが一人一人表している「ゆめのせかい」を、子どもたちと話し合いながら大きく４つにまとめていった。「宇宙のせかい」「海・氷のせかい」「未来の町のせかい」「遊園地のせかい」である。

図工室の大きな机と同じぐらいのサイズの透明なポリカボネート製プラスチック板を底上げして敷き、下から複数のＬＥＤライトを当てた。

４つのグループに分かれて、作品を並べるのであるが、並べる場所や向きを考えながら、友達と作品をつなげていた。

「宇宙のせかい」でつなげたよ

作品をつなげて、ＬＥＤライトを点灯させた後、「せえの。」というかけ声で、図工室の電灯を消した。

すると、「わあ、きれい！」という歓声があがり、子どもたちは、自分たちや、他のグループの作品を見てまわった。中には、「上から見るときれいだよ。町全体が見える。」と言って、椅子の上に上がって見ているグループがあった。私も子どもたちと同じように、椅子の上から作品を見下ろしてみた。「本当だ！上から見ると見え方が変わることに、よく気付いたね。」と、価値付けた。

上から見るときれいだよ

６　成果と課題

子どもは、仲間と共に材料・用具を使って試す場が保障されていることで、自分のイメージをもち、イメージを豊かに広げながら製作することができるのだと分かった。しかしながら、子どもたちが、試行錯誤しながら自らのイメージをもっていくことを丁寧に見取り、もっと子どもたちのストーリー性のある発想を価値付けるとよかった。

また、今回は、「透明な材料」を集めるように呼びかけ、色味のないものの形を変えることからスタートした。まずは、ペットボトルなどのプラスチックの素材を加工する経験をしっかりと共有させたいと考えたからである。中には、色付きの卵パックやプチプチシートを持ってきている子どももおり、２年生に色セロハンに光を透かした経験もあるので、段々とイメージを「色」へとつなげていくだろうと考えた。
そうすることで、形の組合せの工夫や材料の形そのものを生かした工夫を共有できるよさがあった。一方で、色付きの材料が初めからあれば、製作の見通しがもてるよさがあり、色があることでイメージを広げやすい子どももいるだろう。材料の提示の仕方については、今後も吟味していきたい。

さらに、この題材をとおして、子どもたちが自分の変容に気付くことが大切だと考えた。「何を学んだか」「何ができるようになったか」が、学びの実感へとつながるからである。そのためには、毎時間、子どもたちが、自分のめあてもち達成度を振り返るような自己評価のあり方を工夫していく必要がある。

７　おわりに

自分のイメージをもつためには、材料とふれ合っていろいろ試してみる場を設定することが大切だと、あらためて思った。その中で、「いいこと思い付いたよ」「見て見て」と仲間と交流しながら製作する子どもたちは、仲間に伝えることで、自分のイメージを確かなものにしている。また、一人で没頭している姿も素敵だなと思う。自分のイメージに合うように、形や色にじっくりと向き合っているからである。形や色を手がかりとしたイメージの見取りを製作の過程で丁寧に行い、子どもの思考の流れを大切にした支援を今後も考えていきたい。