(公開学習Ⅰ) 第4学年1組 図画工作科学習指導案

授業者 妻藤 純子
図工室

1 題材名 紙の特徴を考えて～いすのへんしーん(背もたれカバーをつくろう)

2 授業構成

(1) 教材に対する反省と新しい提案

本題材は、小学校学習指導要領解説図画工作編第3学年及び4学年において以下のように位置づけられる。

A 表現 ウ 表したいことに合わせて、材料や用具の特徴を生かして使うとともに、表し方を考えて表すこと。

子どもは幼いころから身近な材料を用いて工作することを経験しており、工作を好む子どもは多い。例えば、広告紙や空き箱といったものも、子どもの手にかかれば、いろいろなものに変身してしまう。しかし、一見するとつくりたいものを自分の期待どおりに表現しているように思えるが、真につくりたいものをつくることができているのかという疑問がある。つまり、子どもの表現活動からイメージどおりに表しているとはいえない実態が見えてきたのである。図画工作科(以下、図工科)の授業において、表現と技術には、技術の獲得、獲得された技術と表現のかかわりについての課題があるのではないかと考える。つくりたいものの構想があっても、それを現実に表す表現技術をもち得ていなければ、「つくりたいもの」から「つくれるもの」へとイメージそのものを変換してしまう。つくれるものへとイメージを変えてしまうことは、イメージどおりにつくるために新たな技術を探そうとしたり、思考したりせず、現時点でもち得ている技術でできる範囲の制作になってしまっているといえるだろう。

そこで、本校の図工科ではこの課題を克服するために、新たな技術の獲得を主体的に追い求めることはできないかと、一昨年より木工における技術の獲得に視点を当て研究をすすめてきた。技術そのものを楽しんだり、難しさを乗り越える楽しさを味わわせたりするとともに、学年の系統性も考慮しながら、板材や角材だけでなく複雑な曲面の多い流木を扱ったり、木工芸の技術を取り入れたりする題材を設定した。子どもにとって扱いづらい素材と出合わせたり、接合方法を工夫せざるを得ないようなテーマを設定したりすることで、木工における授業研究は一様の成果を見た。今年度は木よりももっと身近にあり、幼いときから親しんでいる紙を使った工作においても技術に視点を当て、扱う素材の選択や題材開発に取り組んでいる。紙は平易な造形材料であり、その取扱いに難しいきまりはない。また、学校だけでなく家庭においても毎日何らかの形で紙に手を触れてはいるので、他の材料と比較すると紙の性質を経験的にある程度理解しているといえるだろう。それだけに指導者側も安易に授業を展開してしまうこともあったのではないかと振り返る。その中で、あまりにも当たり前身の回りにあるがゆえに、子どもたちも迷いもなく紙を扱い、制作している姿が見えてきた。このことは、紙は扱いやすい材料という認識に留まり、紙の新たな可能性に気づかないまま、紙に接しているといえるだろう。紙の種類による特徴の違いを意識しながら制作することで、「紙を扱う」から「紙を使いこなす」ための技術力を育てることは、自分の表現したいことに応じた紙の選択と扱いができるようになり、表現の幅をさらに広げることにつながるのではないかと考えた。素材に対する認識を深めるとともに、新たな表現技術を子どもたちが主体的に獲得できるような題材の設定と授業を再構築していきたいと考えている。

（２）子どもの学びの実態と期待する学び方

本校でも教科書題材を中心に、６年間をとおして継続的に紙を材料とした工作に取り組んできた。低学年では、はさみで切ったり手で破いたり、折ったり曲げたりする等、加工が容易な色紙や画用紙を扱うことで、紙の加工法や基本的な道具の使い方を学習している。中学年では、回転したり飛び出したりする等、仕組みを生かした工作にも取り組んでいる。しかし、これまで取り組んできた題材は、机上で制作できるものが多く、紙も子どもにとって扱いやすいものであった。紙を扱うことに困難さを感じることはあまりなかったといえる。中学年や高学年の子どもたちは、他者を意識し、自己を客観視し始める時期で、図工科においても得手不得手の感覚が確かになりつつあるときでもある。この時期に技術を獲得し自ら考え抜いた表現に自信をもつことができれば、今後の表現活動への意義ある基礎となりうるのではないかと考える。

本題材では、毎日使っている児童椅子の背もたれのカバーをつくることで、技術を意識して制作することを主たる目標としながら、教室の雰囲気を変え、見慣れた景色を客観的に見ることで、非日常の異空間のおもしろさを感じる体験もさせたいと考えている。児童椅子の背もたれ自体が平面ではなく湾曲しているので、そこにかぶせるためには、厚みや膨らみを考え紙を大きめに裁断したり、また、くっつけたものが取れたり倒れたりしないようにするため、切込みを入れて差し込んだり、芯を入れたりする等、どんな工夫の必要があるか思考しなければならない。子どもたちは、紙の重さについても考えることになる。例えば、芯を入れてしっかり立たせたとしても、そこに紙をつけていくと、重さが増し倒れたり傾いたりしてしまうこともある。立たせるためのバランスのととり方もあるだろう。既習のことを応用したり、新たな方法を見つけ出したりすることが要求されることとなる。試行錯誤する過程を大切にし、考えたことを試したりやり直したりできるようにすることが、主体的な技術の獲得につながるものと考えている。また、技術そのものを楽しんだり、新たな技術を見つけ出すことに喜びを感じられるようにするためにも、知識や知恵、新たに考え出した技術を個々のものに留めないで、他者と共有することで、個から個へ、個から全体へ、そして、全体から個へとといった児童相互に学び合いながら、制作できるようにしていきたいと考える。本題材をとおして、中学年の子どもたちにとっての技術と思考の経験値を高め、高学年で表現に適した方法を自ら選択し、組み合わせながら表現できる力につながる礎となるようにしていきたい。

（３）本時に向けての教材研究

題材を設定するとき、本校では指導者が教材研究の中で「教材」「子ども」「教師」の三者の関係を視点として考えている。図工科においては、特に子どもの学びの姿から教材を分析・検討し、どんな教材を提供すればよいか考えてきた。本時は、土台となるボール紙への接続と、色画用紙や段ボール紙等の加工を工夫しながら制作していく授業となる。使用するボール紙や段ボール紙は、色画用紙と比較すれば多少厚さは増すが、はさみで切る等加工することに困難さがあるとはいえない。本題材は先にも述べたように、椅子の背もたれカバーをつくるというテーマに大きな意味がある。平面ではない形である背もたれに平面の紙をかぶせるのだから、形や大きさも子どもにとっては負荷となるし、接合の仕方も工夫が必要となる。これらの負荷を克服するために子どもたちは思考しなければならない。紙の大きさや厚さ、向き等、それぞれの紙の特徴を生かし工夫しながら制作させたいと考える。まず、参考作品を鑑賞し、どんな工夫がされているか考えることで、紙の加工や接続の仕方を工夫することをより意識しながら制作できるようにする。ここでの鑑賞は、まずは２年生で制作したお面での紙の加工法を想起させるが、接合の仕方については、考えるきっかけ程度にしたい。そして、前時までの個々の制作を想起し、現時点で困っていることや今後困りそうなこと等について話し合い、個々の課題を全体の課題とし解決していく。個の課題を共有することで、互いの制作へのヒントとした

り、自分のつくろうとしているものにはどんな工夫が必要か見通しをもたせたりしたい。予め指導者が想定した工夫の仕方よりも、子どもたちが思いついた工夫の方が、子どもにとって扱いやすく効果的な場合もある。指導者から教えられたという学びではなく、子ども相互の気づき合いと学び合いの場を重視することで、技術を考えだす楽しさ、新しい技術に挑戦するおもしろさを感じさせることで、知恵や知識の量が増え、技術力を高めていくことができるものとする。制作は、直接自分の児童椅子にかぶせたり外したりしながら行い、実際に考えたことや思いついたことを確かめながらできるようにする。接続の仕方だけでなく、紙の加工の仕方についても、既習のことを生かすことができるよう、丸めたり曲げたり等、いくつかの加工された紙を掲示することで、いろいろな加工法をまねしたり、自分で見つけたりさせたい。色画用紙の他に色段ボール紙も使うが、これは紙の向きによって強度が変わることに気づくことのできる素材でもある。一見やわらかくて、たよりなさそうな紙でも工夫次第で強度が増していくことにも気づかせていきたいと考えている。

3 題材の目標

- ・紙の特徴を考え、つくりたいものに合った加工法や接合方法を工夫しながらつくることを楽しむ。
(関心・意欲・態度)
- ・児童椅子の背もたれのアイデアスケッチをもとに、つくりたいものに合った紙の選択、加工法、つくる手順などを考え、制作の見通しをもつ。
(発想・構想)
- ・紙をとれないようにくっつけたり、立たせたりするための効果的な加工や接合の方法を考えながら美しくつくる。
(創造的スキル)
- ・友だちと工夫したことを紹介することで、互いのつくり方のおもしろさ、接合方法の工夫に気づく。
(鑑賞)

4 学習計画 (全7時間)

第1時 参考作品 (児童作品) を鑑賞し、制作への見とおしをもつ。

第2～6時 アイデアスケッチをもとに、加工や接合の仕方を工夫しながらつくる。(本時4時)

第7時 友だちと作品を紹介し合い、工夫したことや互いの作品のおもしろさに気づく。

5 本時について

(1) 本時目標

- ・アイデアスケッチをもとに、くっつけた紙がとれたり、たおれたりしないように加工や接合の仕方を考えながらつくる。

(2) 準備

教師：ボール紙、色画用紙、カラー段ボール紙、洗濯ばさみ、マスキングテープ

児童：はさみ、のり、木工用ボンド

(3) 本時の展開 (○教師の意図 ◇全体への支援 ◆個への支援)

学習活動	教師の意図・支援
1 参考作品を鑑賞する。 <紙の加工> ・くるくる巻いてある ・ねじってある ・もんでしわしわにしてある…等	○鑑賞作品から、紙の加工について、どんな工夫がされているか考えさせることで、紙の加工について工夫することを意識づけたい。 ここでの鑑賞では、接続の仕方については、どんな工夫がしてあるか問うだけで、言及はしない。接続の仕方については、まず個々に考え出させたいからである。

<p>2 制作するとき、困りそうなことやすでに迷っていることを話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・たおれてしまう ・丸めたものをどうやってくっつけるの？ 	<p>○想定している加工や接合の仕方について紹介し合い、個々が見とおしをもって制作できるようにする。</p> <p>また、制作上困りそうなことを発表し、個々の課題を全体の課題として共有し合うことで、互いに学び合いながら活動できるようにしたい。</p> <p>◇どんなことに困るのかイメージできない子もいる。制作しながら、気づくことも多いので、困ったことがあるときには、近くの友だちや全体に問いかけてもよいことを伝える。</p>
<p>3 背もたれをつくる。</p> <div data-bbox="284 667 1321 712" style="border: 1px solid black; text-align: center; padding: 5px;"> <p>紙の加工の仕方やくっつけ方を考えながらつくろう。</p> </div>	<p>○個々の考えた手順で制作させるが、どんな工夫が必要か試したり、失敗したらやり直したりできることを伝えることで、より効果的な方法を模索できるようにする。</p> <p>○1人で制作することが難しいときは、友だちと協力しながら取り組ませる。</p> <p>◇工夫された技術を全体に紹介することで、活動へのヒントとなるようにするとともに、それを板書することで、いつでも確認ができるようにしておく。</p> <p>◆個々が想定していなかった課題が生じる場合も多々あると予想されるので、扱いやすい画用紙等の薄い紙で試しができるようにしておく。</p>
<p>4 今日の学習を振り返る。</p>	<p>◇困ったことに対してどんな方法で、それを解決したかを聞き、新たな技術として板書することで、板書が制作のヒントにできるようにしておくとともに、新たな技術の蓄積の場となるようにする。</p> <p>◇工夫をしたことを伝え合うことで、次時の活動への見通しをもたせたい。</p>

3年生では、扱いやすい太さや長さの角材を用いて、基本的な道具の使い方や木材の接合の仕方を体験させた。4年生では、既習のことを生かしながら、太さを変えたり木と枝、金属板などの異素材の接合にも挑戦した。5年生では、小さい人形のための椅子をつくることで、木工芸の技術を獲得したり、椅子に座る相手を意識することで、常に自分の制作を客観視しながら活動したりした。そして、6年生では流木を材料とし、硬さが一様でないものの切断や複雑な曲面の接合に試行錯誤しながら取り組んできた。新たな技術を主体的に子どもたちが獲得できるように、子どもにとって扱いづらさを感じる題材の設定をすることで、子どもたちは思考を巡らし、思いついた方法を試しながら、自分のイメージ実現に向けて活動をしていった。自分のアイデアだけでなく、思いついた（試した）方法を友だちと共有し合うことで、さらに新たな技術を獲得することができた。

- ・背もたれカバーのデザイン（アイデアスケッチ）
- ・背もたれから取り外しが容易にできるための工夫
- ・顔や首、手等の接続の仕方の工夫
- ・曲げる、丸める等の紙の多様な加工