

一人一人が未来の創り手となる豊かな学びの創造

— 造形的な見方・考え方を働かせる「問いの工夫」と資質・能力を育む「振り返りの工夫」を通して —

指導主事 井上 善朗

研究協力員 山鹿市立めのだけ小学校 教諭 大川 勝也

1 研究の視点

(1) 視点1『見方・考え方』に着目した問いの工夫について

新学習指導要領解説総則では、1(2)改訂の基本方針③『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた授業改善の推進」の中に次のような記述がある。

深い学びの鍵として「見方・考え方」を働かせることが重要になること。各教科等の「見方・考え方」は、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考しているのか」というその教科等ならではの物事を捉える視点や考え方である。

児童が図画工作科の時間に「見方・考え方」を働かせ、自他との対話の中で試行錯誤を繰り返し、課題を解決していけるように『造形的な見方・考え方』に着目した問いの工夫」を設定した。

新学習指導要領解説図画工作編では、「造形的な見方・考え方」が示され、「感性や想像力を働かせ、対象や事象を、形や色などの造形的な視点で捉え、自分のイメージをもちながら意味や価値をつくり出すこと」であると定義されている。

この「造形的な見方・考え方」を児童が掘り所にしなが表現及び鑑賞の活動を行っていくようにするためには、「なぜ、この視点が必要なのか」「自分の思いをどのように表現したかったのか」等を課題とする、形や色、イメージ等に着目した「問い」が効果的なのではないかと考えた。また、児童の実態から、その日の学習時間及び題材全体の構成を工夫することで、形や色、イメージ等に着目した「問い」を解決するために、自己と対話したり、他者と協働したりする学習活動の充実が図られると考えた。

(2) 視点2「学びを実感する振り返りの工夫」について

学習時間を通して、児童が自身の学びや成長を実感し、次の活動へのつなぎや学習事項の定着を目指し、「学びを実感する振り返りの工夫」を設定した。

学習内容の深まりや広がりや、他者との協働的活動による課題解決の方法で、これらのよさを児童自

ら認識できるようにすることが重要であると考えた。児童に学びや成長を実感させるために2つの取組を行った。1つは教師側から学びの価値を示すことであり、もう1つは題材全体の学習シートや児童同士の対話から児童自身が学びの価値に気付くことである。

そこで、授業を行う教師が適切な場面で学びの成果を価値付けることとした。また、児童が学びの価値に自ら気付くことができるよう、自己評価の際に「どのようなイメージで作ったらこうなった」「どのような工夫をして作ったらこうなった」など、具体的な話型を用いて振り返らせるとともに、友だちから、面白い形、組み立て方などの具体的な言葉による相互評価を行うようにした。

2 研究の実際

検証1 小学校第3学年

単元名 「クミクミックス」

(1) 本題材の授業設計

① 児童の実態

本学級は男子12人（うち支援学級在籍2人）、女子10人、計22人の学級である。児童は学習課題に対しては真剣に取り組むことができる。図画工作が好きだという児童がほとんどであり、活動には意欲的に取り組む姿が見られる。図画工作が全く好きでないと答えた男子児童が1名おり、その理由として「思い通りにできない」「アイデアが浮かばない」ことを理由に挙げている。

本題材につながる前題材の「切って、つないで、大へんしん」では、段ボールカッターを使って段ボールを加工していく作業を通して、思い通りの形に切ったり、割ピンでつないだりする技能は徐々に高まった。前題材では、どのように変身させていくかについて、参考作品を効果的に提示し、友だちとアイデアを出し合うことや、協働的に活動を進めることで発想や構想の広がりが見られた。

学習に関するアンケートでは、「先生やお家の人、友だちから成長していると思われているかと思うか」という質問に「あまりそう思わない」と答えた児童は25%だった。他者による評価をあまり実感できていないという傾向を示している。

② 題材観

本題材は、小学校学習指導要領2内容A表現(1)を受け、材料を基に造形遊びをする活動として設定している。身近な材料である段ボールを切り、形を変え、それらを組み合わせることで立体的な物に変化することを楽しみ、手を加えることで自分の思い描く形に変化していく喜びや達成感を繰り返し実感することができる。なお、紙に切り込みを入れて組み合わせるといったシンプルな活動であるだけに、組み合わせを重ねることでイメージを広げていける題材である。

また、友だちと協力することでさらに大きな物や複雑な物をつくり出すことができるため、お互いの形を見合い、造形の工夫について話し合い、助け合う「学び合い」が期待できる。

これらのことから、本題材は主体的・対話的で深い学びを伴う造形遊びの学習を行うことは、未来の創り手となる「豊かな学び」の創造につながるのではないかと考える。

③ 指導観及び研究の視点

ア 指導観

本題材は段ボールを組み合わせることで広がっていく活動を支援するため、教室の机等を運び出し、広い空間を確保する。また、友だちとの協働学習に発展させることから、高さを想定した場の設定を考える。

段ボールカッターなどの刃物を使用する活動では、児童同士の距離を適度に保つことや、使い方の指導などを事前に十分行う必要がある。前題材の「切って、つないで、大へんしん」で段ボールの特性や道具の使い方については、作業の安全を意識させるために、分かりやすい掲示物を作成したり、ICTを活用したりする。

友だちの活動や言葉から学び、発想や構想が変容したり、友だちとの共同製作に発展したりすることが考えられる。真似をするという捉え方をするのではなく、良いと思うもの、面白いと感じたものは新たな学びとして自分の表現に活かしていったことや、友だちと協力して共同で創作していくことで

発想が広がり、技能も高まるといった見方や考え方を身に付けさせいく。

イ 研究の視点

(ア) 研究の視点 1

- ① 段ボールを組み合わせることでできた形からさらに発想し、「つくり・(思いつき)・つくりかえ・つくる」一連の活動を促したり、作品を頑丈につくる組み立て方を考えさせたりする問いかけをする。
- ② より面白い形をつくるために、友だちと協力してつくる活動へと発展していくための問いかけをする。

(イ) 研究の視点 2

- ③ 「どのようなイメージで作ったらこうなった」「どのような工夫をして作ったらこうなった」という具体的な話型を用いて自分の活動を振り返らせる。
- ④ グループで作品紹介を行い、面白い形、不思議な形などの造形的な言葉(共通事項)による相互評価を行わせる。

④ 題材の目標

題材の目標	切って形を変えた紙に切り込みを入れて、いろいろな組み合わせ方を工夫しながら、新しい形をつくり出すことができる。
造形への関心・意欲・態度	① 段ボールや厚紙などの材料を切ってつなぐ活動を楽しもうとしている。 ② 自分や友だちの作品のよさや面白さを自分の思いで楽しもうとしている。
発想・構想の能力	① 段ボールや厚紙などをつなぎながら、新しい形を思い付いたり、その形から考えたりしている。
創造的な技能	① 材料や用具の特徴を生かして、段ボールや厚紙などをつなぐ方法を工夫している。
鑑賞の能力	① 自分の気持ちを話したり、友だちの考えを聞いたりしながら、作品の共通点や相違点、表現の工夫などを捉えている。

⑤ 題材計画

題材を貫く問い：段ボールの強い組み立て方を考えながら、「未来都市め」のだけ」を作ろう。

次	時	学習活動	評価及び研究の視点
一	1	1 段ボールカッターで段ボールを様々な形に切って組み合わせることに興味を持つ。 2 段ボールカッターの使い方を知り、段ボールの切り方や組み合わせ方などについて学ぶ。	【関心・意欲・態度】 ①：行動観察 【研究の視点1】 ① 大きさの違い、たくさんの段ボールで、どんなことができそうか、共感的につぶやきを取り入れるなど、意欲を高めていく。 ・段ボールカッターの使い方は、実物投影機を活用して、視覚的に捉えられるように支援する。
二	2	3 段ボールを思いのまま切り取って、切り込みを入れ、組み合わせていく。	【発想や構想の能力】 ①：行動観察 【研究の視点1】 ① 前題材の学習を活かしながら、段ボールを思いのまま切り、組み合わせる体験から発想を広げたり、ガムテープを使わない作品の組み立て方を考えさせたりする問いかけをする。

三	3・4 (本時)	4 組み合わせ方を工夫し、形の面白さや大きさなどを楽しみながらつくり出していく。 5 友だちが作った形を見合ったり、参考作品を見たりして、さらに発想を広げ、仕上げていく。	【創造的な技能】 ①：行動観察・対話 【研究の視点1】 ①できた形からさらに発想し、「つくり・(思い付き)・つくりかえ・つくる」一連の活動を促したり、作品を頑丈につくる組み立て方を考えさせたりする問いかけをする。 ②より面白い形をつくるために、友だちと協力してつくる活動へと発展するための問いかけをする。友だちとのかかわりと見取って、協力や支え合いなどの価値付けをしていく。
四	5	6 できた形をいろいろな向きから鑑賞しながら、組み合わせ方の工夫や形の面白さについて話し合う。	【鑑賞の能力】 ①②：学習シート・発言 【研究の視点2】 ③「どのようなイメージで作ったらこうなった」「どのような工夫をして作ったらこうなった」という具体的な話型を用いて自分の活動を振り返らせる。 ④グループで作品紹介を行い、面白い形、不思議な形などの造形的な言葉による相互評価を行わせる。

	○児童の作品に対して、教師が価値付けを行っていく。その後、対話的な活動の中で友だちの作品に対して造形的な視点から、表現の価値に気付かせる。 (1) 本時の問いに対して、分かったところや友だちの作品の面白いところなどを伝え合う。 (2) 自分の作った形の気に入ったところや、友だちの作った形の面白いところなどを伝え合う。 評価：創造的な技能（行動観察・対話） B基準 段ボールの特徴を活かして、より面白い形を思い付き、工夫してつくっている。より大きい形をつくるために、友だちと協力したり支え合ったりしてつくっている。
整理	7 学習したことを振り返る。 ○「分かったところ」等について振り返る。 ○次時の活動を告げ、意欲につなげる。

(2) 指導の実際

過程	学習活動及び指導上の留意点
導入	1 本日のめあてを確認する。 ○前時の活動をスライドショーで振り返り、友だちの活動の様子やつくり出した形の工夫や面白さを見つけて活動の意欲を持たせる。 頑丈な組み合わせ方を工夫し、もっと面白い形や大きさのあるものをつくろう。
展開	2 本時の問いについて話し合う。 もっと面白い形や大きさのあるものをつくるためにはどうしたらいいだろう。 【研究の視点1】① 前時に組み合わせた形からより面白く頑丈な形を思い付くよう、造形的な視点をもとにした問いかけをする。 (1) 活動のイメージを持つ。 ○出来上がった「未来都市めのだけ」に1, 2年生を招待することを伝え、活動の目標を持たせる。 (2) 互いの考えを交流する。 ○どのようにつくりかえれば、自分のイメージした形になっていくかを、共通事項を使って言語化することで、明確にさせる。 3 組み合わせ方を工夫し、楽しみながらつくる。 ○できた形からさらに発想し、「つくり・(思い付き)・つくりかえ・つくる」一連の活動を促したり、作品を頑丈につくる組み立て方を考えさせたりする問いかけをする。 4 友だちが作った形を見合ったり、参考作品を見たりして、さらに発想を広げる。 【研究の視点1】② より面白い形をつくるためには、友だちと協力して活動するよう共同作業のきざしを褒めたり、全体に紹介したりしていくなどの問いかけをする。 5 友だちと協力しながら作品を仕上げる。 ○1, 2年生が驚くようなものにするためにはどうしたらいいかを考え、仕上げさせていく。 6 学習したことをまとめる。

(3) 検証結果と考察

① 「豊かな学び」について

表1は、「豊かな学び」に関する変容について「学習活動の充実」と「成長の実感」の2つの観点で調査した質問紙調査の結果である。

まず、表1の質問項目1については、視点1に関して5%水準で有意に向上が認められた。「造形的な見方・考え方」に関するものとして設定した「頑丈な組み立て方や組み合わせ方を考えながら課題を解決しようとしている」において、表2の児童1のように頑丈な段ボールの組み立て方に関する記述が14人見られたことから、「造形的な見方・考え方」への意識と技能が向上したと考える。また、同様の記述の児童2にあるように問いの工夫や声かけから取り組んだ協働解決の学習が児童の意識の変容につながったと考える。

ただ、グループ同士で作品の高さを競い出したことで上部と下部とのバランスがとれず作品が崩れる場面があり、「頑丈に作れなかった」との感想を持った児童が8人見られた。

次に、表1の質問項目4及び6は、視点2に関して5%水準で有意に向上が見られた。「成長の実感」に関するものとして設定した『「分かるようになった」や『「できるようになった」を感じる』においては、表2の児童3にあるように段ボールを頑丈に組み立てることでイメージ通りに大きい作品を作り上げ、満足感と学びの成果を得ていることが分かる。また、表2の児童4及び児童5にあるようにグループによる客観的な振り返りにより、自分たちの活動が「絵が多

すぎてちょっとおかしいと思った。」「扉を横向き、スライドにしたかった。窓もいっぱい作りたかった」等の記述が見られた。作り上げた満足感だけでなく自分たちの作品を造形的な視点から見つめ直し、次の学習につなげていることが分かる。

表 1 「豊かな学び」に関する変容

(n=22) 4 件法 有意確率**<0.01 *<0.05

	質 問	事前	事後	有意確率
学習活動の充実	Q ₁ 図工の学習のとき、がんじょうな組み立て方や組み合わせ方を考えながら課題を解決しようとしている。	3.10	3.55	0.014*
	Q ₂ 図工の学習のとき、様々な解決方法を試しながら、問題を解決しようとしている。	3.15	3.50	0.104
	Q ₃ 図工の学習のとき、一人一人ができることを生かしながら、友だちや先生と一緒に課題を解決しようとしている。	3.15	3.41	0.107
成長の実感	Q ₄ 図工の授業のとき、「分かるようになった」や「できるようになった」を感じる。	3.00	3.59	0.030*
	Q ₅ これまでに学んだことを生かして、図工の学習に取り組んでいる。	3.40	3.59	0.209
	Q ₆ 図工の学習で学んだことをこれからの学習や生活に生かそうとしている。	3.45	3.77	0.044*

表 2 自由記述による振り返り

	自由記述内容
児童1	下が頑丈でも上が重かったら崩れたり、下が壊れることが分かったから次はもっと下を頑丈にして上を軽くしたいです。
児童2	よかったところは友達と協力して話し合ったところです。わけは、頑丈につくるなら話し合うのがいいと思ったからです。作品は屋根が頑丈になりました。
児童3	段ボールを縦に大きくできたり、天井につくようにイメージしていたら、ついたのでよかったです。横にも広げたかったから今度やるなら横と縦に広げてみたい。
児童4	絵を描きすぎると頑丈にする時間がなくなり、壊れたところを修理できなくなる。大きい段ボールをそのまま使い広いスペースに絵を描いたけど、ちょっとおかしいと感じました。
児童5	作ったものは縦長だから次は横長にしたいです。それに扉がブラブラしたものが、横にしたりスライドにしたりしたかったです。窓もいっぱい作って、中を明るくしたいです。

② 「未来の創り手」について

表 3 は、「未来の創り手」について見取る質問調査の結果である。未実践の検証結果とその考察について述べる。

表 3 の結果から、「未来の創り手」に関して児童の変容が見られた。有意に向上が見られたのは質問項目 5 「自分は、周りの人が、学校生活や学習を通して学んだことを基に、主体的になったと思う。」であった。今回の実践を通して、自分の成長が周りから認められているという実感が得られたことにより、学級集団の変容に気付き、主体的に学ぶようになったと感じた児童が全体的に増えていると考える。

表 3 「未来の創り手」に関する変容

(n=22) 4 件法 有意確率**<0.01 *<0.05

	質問項目	事前	事後	有意確率
Q ₁	自分は学校生活や学習を通して、自分自身が成長したと思う。	3.00	3.59	0.051
Q ₂	自分は、学校生活や学習を通して、周りの人が成長していると思う。	3.30	3.55	0.143
Q ₃	自分は、学校生活や学習を通して、周りの人から成長を認められていると思う。	2.80	3.27	0.041*
Q ₄	自分は、学校生活や学習を通して学んだことをもとに、自分自身が主体的になったと思う。	3.15	3.50	0.044*
Q ₅	自分は、周りの人が、学校生活や学習を通して学んだことを基に、主体的になったと思う。	3.05	3.55	0.007**

3 研究のまとめ

今回、小学校図画工作科では、研究の視点によって「豊かな学び」につながったかを検証した。

(1) 成果

これまで述べてきた表 1 の変容から、研修の視点 1・2 による取組により、「豊かな学び」へつながったと考える。まず、『「造形的な見方・考え方」に着目した問いの工夫』により、学習活動の充実に一定の成果があったことが挙げられる。さらに「成長を実感する振り返りの工夫」により、主体的な学習態度の育成や自己肯定感の向上等につながったことが挙げられる。図工が苦手だった児童が「頑丈じゃなかったけど、大きく作れたり、助け合って作れた。イメージ通り作れてよかった。」との感想を持った。

(2) 課題

毎時間の学習シートのテキストマイニングから、児童は「頑丈」「大きい」「高い」の言葉が多く使われ大まかなイメージをもって製作していたことが分かったが、段ボールの素材や用具の使い方等創造的な技能に係る言葉が殆ど使われなかった。今後、一層「豊かな学び」につなげるためには教科の特性である「手で考える」「用具の活用」に関する「問いの工夫」が必要だと思われる。

また、「未来の創り手」に関する資質・能力については更なる精査が必要であることから、今後の研究により「未来の創り手」としての姿を明確に設定することが求められる。このことにより、研究テーマに迫る実践的な研究が行われると考える。

《引用・参考文献》

- ・小学校学習指導要領解説編 図画工作編（平成 29 年 3 月告示）
- ・中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」