

第3学年 図画工作科学習指導案

に組 男子 20 名 女子 18 名 計 38 名
指 導 者 所 崎 陽

1 題 材 風パワー全開

2 題材について

(1) 題材の位置とねらい

本題材は、今までの学習経験を基に材料の特徴を生かし、仕組みを考えたり、形や色を工夫したりして風を受けて走る車をつくる題材である。

この期の子どもたちは、手や体全体を使って材料とかかわる中で材料の生かし方を見付け、表現を工夫していくことに興味をもっている。また、想像力を働かせながら自分が表したいことに合わせて、仕組みや材料の使い方について考えることができる。さらに、友だちの考えや表し方のよさを自分の表現に生かそうとする姿も見られる。さらに、様々な表現の方法を試みることで自分の思いや考えのよさに気づき、そのことが形や色として表れる喜びや楽しさを味わってきている。

そこで、風を受けて走る車をつくることは、自分の考えに合わせて試行錯誤しながら走る仕組みや形、色を工夫してつくることで、進んで造形活動を楽しむことができる。また、手や体全体を使って積極的に材料とかかわりながら材料のもつ特徴を生かし、風を受けて走るための仕組みや形、色を考え、試しながら製作することで、つくりだす力を伸ばしていくことになる。そして、友だちと作品を紹介し合うことで互いの表現のよさに気付いたり、課題の解決の方法について考えたりすることができ、感じとる力を伸ばすことになる。さらに、様々な表現を試みながら仕組みについての理解を深め、風を受けて走る車を丈夫につくることができるように、空き箱やはさみ、のりなどの材料や用具を表したいことに合わせて適切に用いながら、知識・理解、技能を高めていくことができる。

このように風を受けて走る車を製作していく活動は、第3学年の題材「集まれふしぎな宇宙生物」で、身近にある材料の形や色の特徴を生かし、表し方を工夫しながら想像を広げ、不思議な感じがする生物をつくりだす題材へと発展していく。

(2) 指導の基本的な立場

本題材で扱う空き箱や紙、竹ひごなどは加工しやすく、様々な組合せを試しながらつくることができる。そのため形を変えたり、色を工夫したりする際に、多様な表現の方法に取り組むことができる。このような材料のよさを生かすことで、子どもたちは風を受けて走る仕組みや飾り付けに意欲的に取り組むことができると考える。

具体的には、まず、風を受けて走る車をつくることに興味をもたせるために、複数の参考作品を提示し、形や色、走る仕組み、イメージなどの視点で鑑賞させる。そして、製作の過程について見通しをもたせるために、製作の手順や必要な材料について考えさせる。さらに、自分のつくりたい車のイメージをもてるように、アイデアスケッチをかかせ、友だちと話し合いながら自分のつくりたい車に必要な材料や用具、走る仕組みのつくり方についても考えさせる。

次に、実際に車が走るかどうかを確かめながら製作できるように、車が風を受けて走る場を設定し、試しに走らせながら走る仕組みをつくることができるようにする。その際、友だちと話し合ったり、活動したりして、つくり方や表現のよさについて互いに伝え合い、表現を工夫し続けることができるようにする。

さらに、終末では、自分のつくりたい車になるように、アイデアスケッチと自分の作品を比べ、工夫の余地がないかを考えるようにし、最後まで粘り強く取り組めるようにする。

このような学習を通して、子どもたちは活動の見通しもって（計画性の向上）取り組み、試行錯誤しながらつくったり（責任性の高揚）、友だちと活動したり（協調性の向上）して、自分自身の表現のよさを感じ取ることができる。と考える。（自己肯定感の醸成）

(3) 子どもの実態

本学級の子どもたちはこれまでの学習を通して、図画工作科に対して(※1)意欲が高い。しかし、「好きではない」と答えた子どもが1名おり。「絵にあらわすことが苦手」なことを理由に挙げて

いる。領域によって苦手意識をもっていることがわかる。そこで、アイデアスケッチをかく際に、走らせるために必要な「仕組み」等のかく視点についてとらえさせてからかかせる。空き箱を使うことについては、(※2)全ての子どもが、使うことに興味を持っている。今までの学習経験から、空き箱が平面でできており、加工しやすく、丈夫であるため自分の思いを表すために適切であると感じていることが考えられる。そのため、空き箱の特性を、今までの学習経験と関連付けて考えられるようにし、進んで活動に取り組ませる。

仕組みのあるおもちゃをつくることについても、(※3)全ての子どもがつくることに興味をもっている。理由として、遊べるという考えが多かった。そのため、試しに走らせてつくり直すといった、試行錯誤できる場を設定し、自分のイメージを広げたり、計画を立ててつくらせたりする。つくりたい車をアイデアスケッチにイメージすることについては、(※4)6名の子どもができなかった。どんな車が走ると楽しそうかを想像できなかったことが原因

だと考える。そこで、つくりたい車を想像しやすいように、アイデアスケッチを鑑賞する場を設定し、見るポイントを基に自分の考えを整理し、アイデアスケッチをまとめさせる。鑑賞活動については、(※5)24名の子どもが、よさを感じていない。他者と学び合い、発想を広げる経験が少ないことが原因だと考える。そこで、各学習過程で他者と考えを伝え合う場を設定し、互いの表現のよさに気付かせる。化学接着剤の使い方については、(※6)20名の子どもが、適切に使えない。材料や目的に応じて、使い分けの意識が低いことが原因だと考える。そこで、目的や材料に応じて、のりと化学接着剤の使い分けに方について考えさせる。

(4) 指導上の留意点

ア「思いをもつ・見通す」段階では、まず、「走る仕組み」の工夫に気付かせるために、風を受けて走る車と走らない車を提示し、材料の組合せ方や加工の仕方を話し合わせる。さらに、進んで参加し、視点をもって表現したり、鑑賞したりさせるために(多面・総合、関連、見通す)、「形」や「色」、「走る仕組み」などの「見るポイント」を整理し、製作の手順について考えさせ見通しをもたせる。さらに、完成をイメージしながらつくらせるために、「表したいこと」と「見るポイント」を照らし合わせてアイデアスケッチをかかせる。また、用具の適切な使い方について理解させるために、のりと化学接着剤で接着した作品を提示し、作品に触れながら強度の違いを実感させ、材料や目的に応じて使い分けを理解させる。

イ「思いを表現する」段階では、友だちと協力して活動させるために(コミュニケーション、見通す)、試しに走らせる場を設けて、友だちと一緒に走らせ、互いの表現のよさを伝え合わせる。そして、伝え合ったことを自分の表現に生かすよさに気付かせる。さらに、試しに走らせることと自分の表現に生かすことを繰り返し行わせ、自分の考えに合った作品に仕上げさせる。

ウ「思いをあじわう」段階では、製作を通して感じてきた作品や材料、友だちとのつながりを感じ取ることができるように(多面・総合、関連、コミュニケーション)、学習を振り返りながら、走る仕組みや飾り付けなどについて互いの表現のよさを考えさせる。

実態調査 3年に組 38名 (4月中旬実施)

- 1 図画工作への興味・関心について ※1
好き(37名) 好きではない(1名)
〈好きではない理由〉
・ 絵にあらわすことが苦手
- 2 材料(空き箱)への興味・関心について ※2
好き(38名) いいえ(0名)
〈好きな理由〉
・ 平面であるため、別な材料と組み合わせやすい
・ 丈夫につくれる
- 3 仕組みのあるおもちゃをつくることへの興味・関心 ※3
好き(38名) いいえ(0名)
〈好きな理由〉
・ つくったものを動かして遊べる
- 4 風を受けて走る車を形や色などに表すことについて ※4
・ イメージすることができた(32名)
・ イメージすることができなかった(6名)
- 5 作品を見たり、話したりするよさについて ※5
よさを感じている(14名)
よさを感じていない(24名)
〈よさを感じている理由〉
・ アドバイスをもらえ、新しいことを思い付く
〈よさを感じていない理由〉
・ つくる方が楽しい
- 6 化学接着剤の使い方について ※6
適切に使える(18名) 適切に使えない(20名)

3 目 標

- (1) 風を受けて走る車を楽しく想像し、身近な材料を組み合わせて風を受けて走る仕組みや自分なりの飾り付けを考え、進んで製作することができる。
- (2) ○ 材料の特徴を生かしながら組み合わせ方を様々に試み、風を受けて走る仕組みや飾り付けについて考えながら製作することができる。
○ 形や色、イメージなどを基に友だちと作品を鑑賞し合い、お互いの考えや工夫のよさに気付く自分の作品に生かすことができる。
- (3) はさみやのり、化学接着剤を適切に用いながら、風を受けて走るための仕組みをつくったり、飾り付けをしたりして丁寧に丈夫につくることができる。

4 指導計画（全8時間）

過程	主 な 学 習 活 動	時間	教師の具体的な働きかけ
思いをもつ・見通す	1 参考作品を基に、風を受けて走る車をつくることについて話し合う。 【見るポイント】 ○走る仕組み（車輪、車軸、帆） ○色 ○形 ○丁寧さ、丈夫さ ○軽さ ○まっすぐ、長く走る ○飾り付け	1 （本時）	○ 風を受けて走る車の「仕組み」のよさに気付かせるために（多面・総合）、車輪が回る車とそうでない車を比較させ、「車輪の向きをどうすればいいのか。」と問う。そして、気付いたことを「見るポイント」として板書する。 ○ 作品の完成した姿や必要な材料、用具について考えさせるために（参加・見通す）、見るポイントを基に、学習計画を考えさせたり、自分のつくりたい車をアイデアスケッチにかかせたりする。 ○ アイデアスケッチに自分の思いや考えを表すことができるように（関連・見通す）、自分の工夫した所や友だちがさらに工夫したらよいと思うところを見るポイントを基に話し合わせる。
	2 題材のめあてについて話し合う 走ると楽しそうな車を考えながら、風の力で動く車をつくろう。		○ 自分のつくりたい車をイメージし、発想を広げながら活動することができるように（関連）、これまでの生活経験を振り返らせ、「どんな車が走ると楽しそうか。」と問う。
	3 学習計画を立てる。 前の学習を生かして、走る仕組みができてから、飾り付けをしよう。		○ 表したいことに合わせて、走る「仕組み」をつくらせるために（関連・見通す）、車輪の大きさや車軸の向き、接合の仕方などを考えさせ、穴の位置や車軸の長さなどを決める必要性に気付かせる。 ○ 接着剤とのりを目的や材料に応じて使い分け、適切に使わせるために（多面・総合）、用具の扱い方についての掲示資料を板書し、製作中に振り返らせながらつくらせる。
思いを表現する	4 つくりたい車をつくろ。 (1) アイデアスケッチをする。 馬車が車みたいにならったら面白そうだな。窓にビーズで飾り付けをしよう。	6 （本時）	○ つくりたい車を工夫してつくり続けることができるように（多面・総合）、材料・用具コーナーを設置し、いつでも材料や用具を選んで製作させる。 ○ 実際に走るかどうかを確認しながらつくらせるために（協力、関連、コミュニケーション、見通す）、試しに車を走らせる場を設定し、友だちと互いの「仕組み」のよさについて話し合わせ、自分の表現に生かせるようにする。
	(2) 試しに走らせながら、走る仕組みをつくる。 友だちからのアドバイスで、車軸がまっすぐになっていないことが分かった。穴の位置を変えればいいんだな。		○ 走る「仕組み」を使ってまっすぐ走らせるために（多面・総合）、「車軸の向き」や「タイヤの大きさ」に着目させ、「前と後ろの車軸の間は長さが同じだろうか。」「タイヤの大きさは4つとも同じだろうか。」と問う。
思いを味わう	(3) 走る仕組みを工夫しながら飾り付けをする。	4 （本時）	○ より風を受けて走ることができるように（関連・見通す）、帆などの風を受ける所を、アイデアスケッチや材料を基に発想させ、「つくる・走らせる」を繰り返しながら、作品の完成した姿を考えて製作させる。
	5 友だちと作品を紹介し合い、お互いの表現のよさを認め合う。 身近な材料を組み合わせた、友だちのアドバイスを生かしたりすることで、作品が完成した。材料の見方や考え方を変えたからつくりたい車ができたんだ。		○ 製作の過程を振り返り、自分の表現のよさを感じ取ることができるように（つながり・コミュニケーション）、走らせながら鑑賞に取り組みせ、見るポイントやイメージを基に互いに話し合わせる。

5 本 時 (4/8)

(1) 目 標

風を受けて走る車をつくることに興味をもち、進んで表現活動に取り組むことを通して、用具を適切に用いて走る「仕組み」を工夫してつくったり、友だちと互いの表現のよさを伝え合ったりすることができる。

(2) 本時の指導に当たって

導入では、見通しをもたせるために（多面・総合、関連、見通す）、学習計画を振り返らせながら自分の進み具合を確かめさせ、クラスで共有できるめあてを立てさせる。また、展開では、自分のつくりたい車をつくらせるために（協力、多面・総合、関連、コミュニケーション・見通す）、いつでも自由に車を走らせる場を設け、「走らせること」と「つくること」を繰り返して、「車輪」と「車軸」のつくり方を身の回りのものやものさしなどを使って工夫させる。

(3) 実 際

過程	主 な 学 習 活 動	時間	教師の具体的な働きかけ
思いをもつ・見通す	 今日は、タイヤを付けて、走らせてみたいな。 1 参考作品を基に、風を受けて走る車をつくることについて話し合う。 【見るポイント】 ○走る仕組み（車輪、車軸、帆） ○色 ○形 ○丁寧さ、丈夫さ ○軽さ ○まっすぐ、長く走る ○飾り付け	(分)	○ 前時の学習（走る「仕組み」を製作している途中）を振り返りながら、本時の学習に意欲的に取り組ませるために（参加、多面・総合）、前時に提示した車に飾りの付いた帆を付け加えた車を見せ、見るポイントを確認させる。 ○ 学習のめあてについて話し合うことができるようにするために（見通す）、学習計画を示しながら自分がどこまでできているか確認させ、本時にどんな活動ができるか考えさせる。 ○ 接着剤やのり、はさみを目的や材料に応じて使い分け、適切に使わせるために（多面・総合）、用具の扱い方についての掲示資料を板書し、製作中に振り返らせながら、つくらせる。 ○ 自分の車が実際に走るか確かめながら製作させるために（多面・総合）、試しに走る場を設け、仕組みをつくった子どもから走らせる。その際、うまく走らなかった原因を考えさせるために（協力、多面・総合、関連、コミュニケーション・見通す）、見るポイントを使って確認させたり、友だちにうまく走る工夫を聞くように促したりする。 ○ 最後まで意欲的に取り組ませるために（多面・総合、見通す）、うまく走らない原因を子どもと一緒に考え、「タイヤと車軸のどちらに原因があるのだろうか。」等と、問う。 ○ タイヤを丸くつくらせるために（多面・総合、見通す）、ペットボトルのふたや空き缶など円の形のあるものを用意し、「身の回りにあるものから円の形をつくることができないかな。」と問う。 ○ 車をまっすぐ走らせるために（多面・総合、見通す）、算数の学習を振り返らせながら「ものさしが使えないかな。」と問う。 ○ うまく走らせることができた子どもには、速く走らせるための工夫や車の飾り付けについて考えさせるために（関連、見通す）、アイデアスケッチを振り返らせながら、「風をよりよく受けること」と「思いにあった飾り付けをすること」の二つの面から工夫できないか問う。 ○ 製作の過程を振り返り、自分の表現のよさを感じ取ることができるようにするために（つながり・コミュニケーション）、見るポイントを基に、学習カードに評価させ、感じたことを発表させる。そして、本時の価値付けをする。
	2 学習のめあてについて話し合う。 走らせながら、走る仕組みをくふうしよう。 3 走らせながら、うまく走らない原因を明らかにし、走る仕組みを工夫する。	5	
	【扇風機やうちわを使って走らせる】 【うまく走らない原因について考える】 【車輪】 タイヤが丸く なっていないな。 タイヤが小さ すぎるな。 【車軸】 車軸が斜めにな っているな。 車軸がタイヤと接 着していないな。 【風を受 ける所】 風を受ける部 分をもっと広くす ればいいな。	35	
思いを表現する	【関連】 タイヤの形をきれいに丸くする必要があるな。 【多面・総合】 ものさしで長さを測ると車軸がまっすぐなるな。 【コミュニケーション】 友だちが、鉛筆でかいてからタイヤを切り取るのいいと教えてくれたな。		
	【見通す】 鉛筆で円を描 いてから切ると きれいに丸くで きそうだな。 【見通す】 前輪と後輪の長さ をものさしで図っ て穴をあけよう。接着 をしっかりとしよう。 【見通す】 帆などをつく って風を多く受 けさせよう。		
思いを味わう	【風をたくさん受ける工夫】 軽い材料で、風をたくさん受けられる広い所が必要だな。 4 学習カードで、本時を振り返り、自分が工夫したことを発表する。	5	
	うまく走るように、空き缶を使ってタイヤを丸くできたな。次も走らせながらつくろう。		