

## 単元名 (参考単元)ゴー！ゴー！ドリームカー(立体)

配当時間 6時間

- 単元の目標 (1) 自分がつくりたい車体の形や色を見付け、工夫してつくることができる。  
 (2) ゴムや風の力で動くことを確かめながら、自分がつくりたい車の形や色を考えるとともに、作品を動かして遊び、工夫した点などを友達と話し合い、そのよさや面白さを感じ取ることができる。  
 (3) ゴムや風の力で動く仕組みや、車をつくることを楽しもうとする。

## 基本的な展開例

04080304\_001

【準備等】 空き箱、ペットボトルのキャップ、色画用紙、厚紙、段ボール、輪ゴム、ストロー、たこ糸、竹ひご、化学接着剤、カッターナイフ、カッターマット、目打ち、はさみ、のりなど

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1 教科書の作品を見て、動く仕組みを理解し、楽しい車づくりの計画を立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 巻いたゴムが元に戻る力を利用して回転する仕組みを知り、活動の見通しをもつ。</li> <li>★ ゴムの力で動く仕組みを使って、あったらいいなと思う楽しい車をつくろう</li> <li>○ つくってみたい車を想像し、簡単な図に描いてみる。</li> </ul> <p>2～3 計画を基に仕組みをつくり、仕組みがスムーズに動くか試してみる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ なめらかに動くよう工夫しながら仕組みをつくる。           <ol style="list-style-type: none"> <li>① 教科書を参考にして車輪をつくり、一方だけの車輪に車軸を付ける。</li> <li>② 牛乳パックなど車の車体になるものに、目打ちなどを使って穴を開け、車軸を通す。</li> <li>③ もう一方の車輪を付ける。</li> <li>④ 輪ゴムにたこ糸を付けた物を片方は車軸に、片方は車体に取り付ける。</li> </ol> </li> </ul> <p>4～5 自分が考えたアイデアを基にして、車を装飾する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ できあがった仕組みから自分でつくりたい形や色、テーマなどの車になるよう飾る。</li> <li>○ つくりながら何度も試走させ、走る様子を楽しみながらつくる。</li> </ul> <p>6 できた車で楽しく遊び、感想を友達と話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 出来上がった車をみんなで走らせ、作品の交流会をする           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ とても速く走るのが楽しい。</li> <li>・ 飾りのつくり方が面白い。</li> <li>・ 長く走る車がいい。</li> </ul> </li> </ul>	<p>・ 教科書 3・4下 P. 50, 51</p> <p>・ 車輪のつくりやゴムの取り付け方などの仕組みは、あらかじめ教師がつくったものを教室内に展示し、児童が見られるようにしておく期間を設けておくと言明がしやすい。</p> <p>・ 教師もあらかじめ試作すると児童がつまづきやすいポイントを把握しやすい。</p> <p>・ 必要な材料・用具などについても考える。</p> <p>【評】 自分が乗ってみたい車を想像し、どのような材料や工夫が必要か考える活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>・ 活動場所から近いところに試走コーナーを設置し、何度も試走できるように配慮する。</p> <p>【評】 車体が動く仕組みを理解し、工夫しながらつくる活動を通して、「知識・技能」を評価する。</p> <p>・ 色画用紙や厚紙などの材料を生かしながら車体をつくったり、飾ったりする。</p> <p>・ 完成した作品をみんなで鑑賞し、面白さやよさについて形や色、動きなど造形要素を交えながら交流する場を設定する。</p> <p>・ 仕組みを生かした面白さに児童が気付けるよう助言をする。</p> <p>【評】 自分や友達の子のよさや面白さを見付け完成した作品を走らせ交流する活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。</p> <p>【評】 作品やこれまでの学習活動を通して、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。</p>

## 【 備 考 】

他教科等との関連

理科のゴムの学習で学んだことを生かして活動できる題材である。ゴムや風ではなく、プログラムで動きを制御することも考えられる。