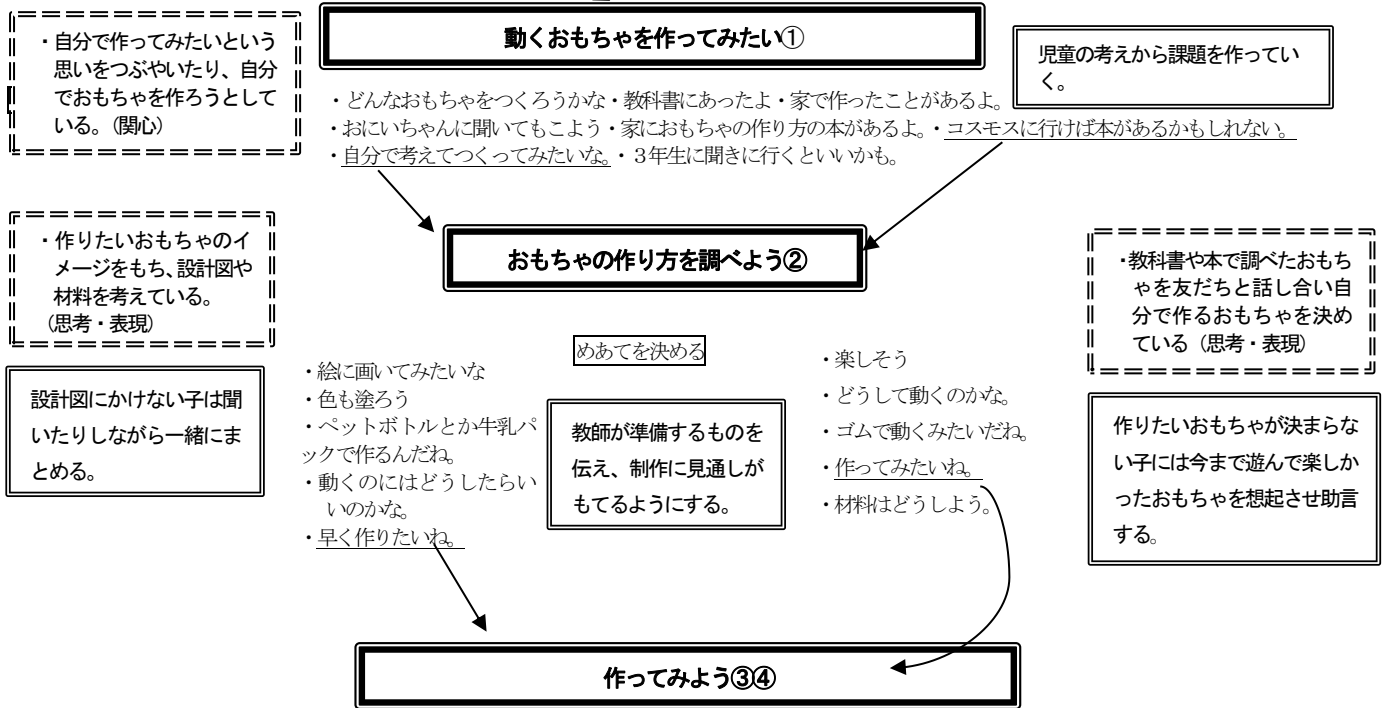


<p>単元目標</p>	<p>〇身の回りにはいろいろな材料を利用し、工夫して動くおもちゃを作ったり、作ったおもちゃの遊び方を工夫したりして、おもちゃのおもしろさや、不思議さに気づき、みんなで楽しくあそぶことができる。</p>
-------------	--

・おもちゃはまだ作ってあそんでないよ。やってみたい、遊びたいね。→どんなおもちゃだった？ →動くおもちゃだよ。



レーシングカー③④

・最初になにをすれたいのかな。 ・ここに穴をあけたいのかな。 ・ゴムで動かんだね。 ・色をつけようかな。

・おもちゃに名前をつけよう。 ・うまくできない。 ・動かないよ、どうしてだろう？ ・なんで動かないんだろう？

・走るけど曲がっちゃうだよな。 どうすれたいのかな？ ・友だちの動いているのに… ・〇〇くんはどうして速いの？

・どうすれようまく動くのかな？

**どうすれもっとうまく動くのかな？⑤⑥ (本時)**

- ・道具の安全な使い方を説明する。作りたいものは設計図を見ながら、作る課程で変わってもいいことを伝える
- ・道具を安全に使いながらおもちゃを作ろうとしている。(関心)
- ・作りたいけど作れない子には、作り方の手順や道具を一緒に確認し、完成までの見通しをもたせる。
- ・ボディは、牛乳パックの方がいいと思う。 ・軽いほうがいいよ。 ・ペットボトルは大きい方がいいと思う。 ・魚や肉のトレーがいいと思う。
- ・ペットボトルが大きいと重くなるんじゃない？ ・ボディの中に重りを少し入れるといいと思う。 ・タイヤはしっかりと止めた方がいい。
- ・まっすぐにタイヤをつけるといいんじゃない。 ・やさしく押した方がいい。 ・強く押した方がいい。 ・タイヤの数を増やした方がいい。
- ・飾りをつけすぎかもよ。 ・ぱたぱたカーやびゅんびゅんカーではどうかな？
- ・作ったおもちゃであそびながら、気づいたり教えてもらったりしたことを生かし、改善したり、遊び方を考えたりしている。(思考・表現)

**ぱたぱたカーやびゅんびゅんカーを作ってみよう⑦⑧⑨⑩**

・この前作った、レーシングカーと似ているね。 ・僕は、ぱたぱたカーを作ろう。 ・わたしは、びゅんびゅんカーを作ろう。

・できたら競争してみよう。 ・やっぱり、タイヤはしっかりとめた方がいいね。 ・楽しくなってきた！他のおもちゃも作ってみたい！

**他のおもちゃも作ってみよう。⑪⑫**

- ・ぼくは、ロケットを作りたい。 ・わたしは、とことこ車を作ろう。
- ・みんなのおもちゃで遊んでみたいくなってきた。 ・みんなで遊ぶと楽しいね
- ・楽しくなってきた！みんなで遊びたいね。 ・みんなで遊ぶのはどうしたらいいのかな？

**みんなで楽しく遊ぶには、どんな準備が必要かな？⑬**

- ・ルールがあるといいね。 ・点数もわかるからいいよね。 ・自分で遊んでいる時におもちゃが動かなくなってしまったよ。
- ・ルールは説明しないとわからないよね？ ・スタンプカードがあったおもしろいんじゃないかな？ ・看板もあるといいと思うよ。
- ・お店の人と遊ぶ人を決めて1回クラスでやった方がいいのかな。 ・お客さんが並ぶかもしれないよ、どうする？
- ・早く準備したいな。

・今までの経験をもとに計画を立てることができる。(関心)

**みんなで遊ぶ準備をしよう⑭**

- ・ルールは説明しないとわからないよね？ ・お店の名前を決めよう。 ・お店の人と遊ぶ人を決めよう。
- ・看板もあるといいと思うよ ・スタンプカードはだれが作る？ ・お客さんが並ぶかもしれないよ、どうする。
- ・早くみんなであそびたいな。

**みんなで一緒に遊ぼう⑮⑯**

時間を決めて遊ぶ人・お店の人を交換し、両方の立場を経験させる。  
ルールや約束が守れない子には、教師と一緒に遊びながらルールや約束を確認する。

- ・お店だと楽しいね ・ルールがあるといいね。 ・点数もわかるからいいよね。
- ・スタンプカードは回ったところがわかってよかったよね。
- ・壊れたおもちゃの修理コーナーを作って良かったね。 ・説明するのは楽しい。

・今までの経験をもとにお店の準備をすることができる。(関心)  
・楽しく遊べるように遊び方の工夫することができる。(思考・表現)

・作ったおもちゃで友だちと楽しくあそぶことができる。(関心)

2 本時について

(1) 本時目標

- ・おもちゃをよりよいものにするためにはどうしたらよいかを考えることができる。

(2) 本時展開

学習活動	主な支援・留意点 ◆評価
<p style="text-align: center;">もっとうまくうごかすにはどうしたらいいのだろう？</p> <p>〈おもさ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ボディの中にキャップを入れる。</li> <li>・小石を入れる。</li> <li>・ねん土を入れる。</li> <li>・ボディをかさねる。</li> </ul> <p>・かざりをつけない。</p> <p>・かざりを少なくする。</p> <p>・羽をつけたほうがいい。</p> <p>→風をつけた方がいい。</p> <p style="text-align: center;">〈とばし方〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・やさしくとばした方がいい。</li> <li>・いきおいよくとばした方がいい。</li> <li>・まっすぐとばす。</li> </ul> <p style="text-align: center;">〈ボディ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・牛乳パックがいい。</li> <li>・500mlのペットボトルがいい。</li> <li>・大きいほうがいい。</li> <li>・トイレットペーパーのしんがいい。</li> </ul> <p style="text-align: center;">〈タイヤ〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・しっかりつける</li> <li>→テープ、ボンド</li> <li>・まっすぐ</li> <li>→タイヤの穴、ストロー</li> <li>・数を増やす</li> <li>・タイヤにゴムをまく。</li> <li>→すべり止め</li> <li>・大きいタイヤにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○めあてを確認する。</li> <li>○どうしたらもっとうまくうごかすことができるか、話し合う。</li> <li>・子どもからでてきた考えをわかりやすく板書する。</li> <li>・話し合いがみんなで行えるように、意図的指名も取り入れる。</li> <li>・わけを言わせ、話し合いを深める。</li> <li>○話し合ったことを作って試してみる。</li> <li>◆もっとうまくうごかすために必要なことを考え、表現することができる。</li> </ul>

### 3 実践を終えて

#### (1) 単元構想について

1年生の時に2年生に招待してもらった「おもちゃランド」で、いろいろな動くおもちゃで遊んだ。さらに、コロナで休校中に家の人と一緒におもちゃ作りを行っているので、子どもたちは早く活動を行いたいという願いをもっていた。レーシングカー作りから始め、様々な動くおもちゃ作りへと活動を広げていくという活動の流れは子どもたちの思考に合っていたと考える。子どもたちは始めに作ったレーシングカーを、「もっと速く走らせた。」という願いをもち、試行錯誤をし、自分の車が完成すると、うまく走るか確かめ、また作り直しを繰り返した。誰のレーシングカーが一番遠くまで走るのかという「レーシングカー大会」は、子どもたちから自然に出てくる活動だと考えた。そして、その中で、教え合ったり、学び合ったりする姿が見られるような流れとなるように、計画した。

#### (2) 本時について

本時は、「もっとうまくうごかすにはどうしたらいいかな。」という課題について、それぞれの児童が自分の考えをもち話し合う活動とした。タイヤに着目し、タイヤの数を増やすこと、タイヤにゴムを巻くこと、タイヤとタイヤの間隔をあけるといった意見や重さが関係しているという意見、スタートの時のとばし方など、様々な考えがあった。自分の考えたことと違う意見には反応を返すことができない子もいたが、自分の考えたことについては、考えを積極的に言えた点ではひびき合いの姿が見られたと思う。本時の問題は自分のレーシングカーをもっとよりよくし、第2回レーシングカー大会で「今度こそ一番になりたい。」と考えている児童にとって適した問題であったと思う。本時は自分事として話し合いを行い、出された意見を取り入れ、自分のレーシングカーをよりよい物にしようと意欲をもつことができた。

#### (3) 本時後について

本時後は、出された様々な意見から、再度自分のレーシングカーに試してみる時間を確保した。その際、話し合いによって出された意見を元に、自分のレーシングカーを作り直す姿が見られたことは、本時のひびき合いによる子どもの変容と捉えることができると考える。そして作ったよりよく改良したレーシングカーで、第2回レーシングカー大会を行い、少し重さがある方がまっすぐに進むことを確認できた。ただ、子どもたちは車体を重くするためにペットボトルに水を入れたため、重すぎると前のめりになって止まってしまったり、水の揺れでバランスが崩れたりしてうまく進まないということもわかり、中に入れるおもりについても工夫する姿が見られた。

#### (4) 成果と課題

自分の思ったことや考えたことを元に話し合いを行うことは、考えを整理するうえで子どもにとってよい手立てになると思う。思っていることはあっても発言することが苦手な子には、その手元にあるワークシートに事前に書いた自分の考えがあることは、大きな安心材料になると思う。だから、教師が個々の考えを事前に把握し、ひびき合いの際の意見交流の整理をしていくことは大切である。教師は子どもたちが自分の考えを表現できるように支援し、出された意見を自分事として捉え、「でもさ〜」「だって〜」「同じ考えです。だから〜。」と、話しをつないでいけるように、様々は学習活動で指導してきた。本時で子どもたち同士の話し合いが続くようになってきたことは、成果の一つだと考えられる。

ただ反面、話し合いが活発になった時に、自分の考えをワークシートに書いていても、考えを伝えられない子については、話し合いの土俵にどう上げるか、その手立てをさらに工夫する必要があると感じた。また、本時は話し合いを中心に行ったが、子どもたちは、出された意見をすぐに試してみたいと思ったと考える。話し合いと作る活動を1時間の中に入れてもよかったのではないかな。しかし話し合いが浅いものになってしまうことも考えられる。時間配分については、今後の課題であると思う。