

単元名 作って あそぼう うごく おもちゃ

配当時間 18時間

単元の目標 (1) 身近なものを利用しておもちゃを作り，その動きの面白さや不思議さ，遊びに使うものを作ったり，みんなで遊んだりする面白さについて気付くことができる。

(2) 試行錯誤を繰り返しながら，身近にあるものを利用しておもちゃを作ったり，遊び方を工夫したりすることができる。

(3) より滑らかな動きや上手な動きへの思いや願いをもち，おもちゃを改良したり，友達とのつながりを大切にしながら，よりよい遊びや遊び方を創り出したりしようとする。

標準的な展開例

02060202_001

【準備等】 多種類の身近な材料，おもちゃ作りに関する図書，見本のおもちゃ，おもちゃの制作に必要な用具，記録カード（おもちゃせつ計画，おもちゃパワーアップ，あそび方くふうカード，おもちゃ大会カード），ICT機器，おもちゃ大会に必要な用具等

学 習 活 動	留 意 事 項 など
<p>1～2 身近にある物の特徴を見付け，楽しく遊び，単元の見通しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 集まった材料を見ながら，どんなものがあるか，どんな遊びができそうか考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ かさぶくろ ・ ガムテープのしん ・ 牛乳パック ・ トイレットペーパーのしん ・ 輪ゴム ・ ペットボトルキャップ ・ 紙コップ ★ いろいろなものを動かして遊ぼう <p>○ 集めた物の特徴を生かして遊ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 輪ゴムの上に紙コップを置いたら，ウサギみたいに跳んだよ。 </p> <p>○ 感想や気付いたことを伝え合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ トイレットペーパーの芯は，うちわであおぐと前に転がりました。 ・ うちわを縦にあおいだ方が，真っ直ぐ進みました。 </p> <p>○ どんな動くおもちゃが作れるか話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ ゴムの力を使って，ロケットを作りたいな。 </p> <p>3～5 試行錯誤しながら，集めた材料で動くおもちゃを作る</p> <p>★ 動くおもちゃを作って遊ぼう</p> <p>○ おもちゃづくりの注意や約束を確認する。</p> <p>○ 設計図を書く。 「見通す」 <ul style="list-style-type: none"> ・ 輪ゴムを3本にすれば，きっと遠くまで走るよ。 ・ 輪ゴムを太いものにしてみようかな。 </p> <p>○ 設計図を基に，思考錯誤しながら自分のおもちゃを作って遊ぶ。</p> <p>コトコト車設計図</p> <p>《材料》</p> <p>輪ゴム，単1電池，クリップ，色画用紙，カップ麺の容器</p> <p>《道具》</p> <p>はさみ，セロハンテープ，ボンド，きり</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 夏休みに入る前に通信等で家庭へ学習内容を伝え，身の回りの材料（廃材）を収集できるようにする。 ・ 身近にある物とは，日常生活にある様々な物の中で，児童が遊びを工夫したり，遊びに使うものを作ったりするために使おうと選り出す事物のことである。例えば，紙，ひも，ポリ袋，空き缶，空き箱，空き容器，ストロー，割りばし，ペットボトル，牛乳パック，紙コップ，トレイ，輪ゴム，磁石などである。 ・ トレーに複数の素材を種類ごとに用意して各テーブルに置いたり，素材置き場を別で用意したりするなどして環境を整える。 ・ 安全面を考慮した学習環境を工夫する必要がある。 ・ P.72「人にむかってなげたりしない」などの約束を示してから遊ばせる。 ・ どのように遊ぶとよいか，困っている児童には，友達と一緒に活動させたり，近くで見せたりするなど，個別に支援をする。 ・ 3年生，4年生理科への関連を意識し，「風」「磁石」「重り」「ゴム」の力で動くおもちゃへと近づけるようにする。 ・ 1つの材料から，様々な遊びができることに気付かせたい。 <p>【評】 身近にあるものから発想した遊びをする活動を通して「知識・技能」を評価する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 前時の伝え合いを基に，見本のおもちゃや，教科書P.76～79を参考にしながら，作るおもちゃを決めさせる。 ・ 見本のおもちゃは，ゴムや空気，おもり，磁石など，多様な動力源で動くものを用意しておく。 ・ 2年生のおもちゃ作りは「動く」おもちゃとしての機能的な工夫を促す。 ・ 教科書P.74「やくそく」を活用し，道具の使い方を掲示したり，決まった場所で刃物を使わせたりして，安全面での場を配慮する。 ・ おもちゃを作成する際は，教科書P.110～111「生活科学び方図かん（考える）」も参考にさせる。 ・ テープ1つにとっても，セロハンテープや布ガムテープ，養生テープなど，付ける素材や強度等によって適したものが違うため，児童自身が試しながら選択させるように材料や道具は複数用意するとよい。 ・ 困ったことや作り方を相談できるようにするため，同じおもちゃを作っている児童同士で活動させる。 ・ 作ったおもちゃをその場で試すことができる

6～8 作ったおもちゃの機能が高まるように改良して遊ぶ。

★自分のおもちゃをもっとパワーアップさせよう

- 作ったおもちゃを紹介する。
- おもちゃをよりよくするためにはどうしたらよいか、話し合う。
 - ・かさぶくろロケットの先に画用紙で重りを付けたら、速く真っ直ぐ飛びました。
 - ・びっくりかえるは、牛乳パックを切る向きを厚い方に変えると、高く跳びました。
- おもちゃをパワーアップさせて遊ぶ。
 - ・パワーアップコーナー…おもちゃを改良する場
 - ・チャレンジコーナー…試して遊ぶ場
 - ・アドバイスコーナー…工夫を友達に教える場
 - ・びゅんびゅんカーのタイヤを真っ直ぐ付けるといいよ
 - ・ぱたぱたカーの風を受けるものを、もっと広くしようかな。いろいろ試してみよう。

- 改良の結果をワークシートに書き、伝え合う。
 - ・〇〇さんのぱたぱたカーの工夫を聞いて、風を受けるところを大きく、深くしたら速く走るようになりました
- 友達のおもちゃのいいところを見つけて、もっと速く動く車を作りたいです。

9 改良したそれぞれのおもちゃで楽しく遊ぶ。

★パワーアップさせた自慢のおもちゃで遊ぼう

- 自分のおもちゃを紹介する。
 - ・わたしはびっくりかえるを作りました。名前は「かえるのびょんちゃん」です。びょんちゃんのすごいところは、30cmくらい高く跳ぶことです。牛乳パックの厚いところを切って作りました。
- 自分や友達がつくったおもちゃで遊び、感想を伝え合う。
 - ・〇〇さんのゴムロケットは、ロケットを飛ばす新聞紙が強くなっていたから、遠くまで飛んで面白かったです

- 作ったおもちゃを使って、楽しく遊ぶ方法を考える。

- 振り返りカードを書く。
 - ・自分が作っていないおもちゃも楽しかったです。わたしのびょんちゃんも、ゴムを強くするともっと跳ぶかもしれないことが分かりました。休み時間に作り直してみます。1年生を招待するのが楽しみです。

ように、「チャレンジコーナー」等の場を設定する。

- ・用具の使い方や、後片付けの指導をきちんと行う。
- 【評】必要な道具を使ったり、設計図を考えたりしながらおもちゃを作る活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。

- ・おもちゃ作りの中で、楽しかったことや困ったことを発表させる中で、おもちゃをよりよくさせたいという気持ちを高めさせる。

- ・どちらが長いか、鉛筆いくつ分か等、算数で学習したことを生かすようにする。
- ・おもちゃの機能を高めるために、繰り返し試したり、比べたりして、試行錯誤しながら取り組むための、十分な活動を確保したい。
- ・おもちゃを転がす坂を用意したり、おもちゃの跳んだ高さが分かるような目印を設定したりするなど、場の設定を支援する。
- ・前時の「チャレンジコーナー」同様、「パワーアップコーナー」など、場所を分けることで児童が安全に活動できるようにする。試して遊ばせる場合は、広い場であることが望ましい。
- ・よりよいおもちゃを作るコツを発見した児童がいた場合、「アドバイスコーナー」を設ける等もする。
- ・思いどおりに改良できない児童には、友達のおもちゃを見たり、友達の工夫を参考にしたりするように促す。
- ・児童一人一人が意欲と自信をもって活動することができるようになるため、どんな工夫をしようとしているのか、思いや疑問の把握に努め、個に応じた支援を行っていく。

【評】どうしたら自分のおもちゃの機能を高められるかを考えておもちゃを改良する活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。

- ・教科書P.82「やくそく」を活用し、安全面に気を付けさせる。
- ・遊びが盛り上がってくると、自分のおもちゃに名前を付けたり、同じおもちゃ同士でグループ名を付けたりすること考えられる。

- ・みんなと一緒に遊ぶ楽しさを味わうことができるようにするため、友達のおもちゃで遊んだり、友達に分かりやすく遊び方を説明したりしながら、気付きを交流し合うようにする

- ・自分や友達のおもちゃのよいところに気付いている児童を称賛し、その気付きを全体に広げる。
- ・友達との関わり合いを通して、約束やルールが大切なことや、それを守って遊ぶと楽しいことなどにも気付かせるようにする。

【評】おもちゃで遊ぶ活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。

- ・児童が次の活動への意欲を高めたり、準備したりできるように、次時に何をしたいか問いかける。その際、昨年度、2年生におもちゃ大会に招待してもらったことを思い出させ、1年生を招待したいという気持ちをもたせる

10～14 おもちゃ大会の計画、準備をする。

★1年生が楽しく遊べるように、「おもちゃ大会」の準備をしよう

○みんなで楽しく遊ぶためのルールや遊び方、準備することについて話し合う。

「ストローアーチェリー」

・矢を選んでもらえるように、もっとたくさん作ろう。

・一人3回にしよう。

・的に得点を書こう。

○遊びのコーナーごとで、おもちゃ大会の準備をしたり、練習したりする。

○おもちゃ大会に必要なおもちゃや、看板、ルール、招待状を作る。

○遊ぶ側と運営する側を交代しながら、おもちゃ大会のリハーサルをする。

○リハーサルをして、気付いたことや困ったことを話し合う。

・「ストローアーチェリー」は、1年生だと力が弱いから、スタートをもう少し近くにするか、回数を増やした方がいいと思います。

○よりよいおもちゃ、遊び方になるようグループで話し合い、おもちゃや遊び方を工夫する。

○振り返りカードを書く。

・今日リハーサルをして、遊びに来た1年生全員が楽しいと思う遊びにしようと思いました。アーチェリーを投げる場所を、もう少し前にしようと思います。また、何回も来てほしいから、投げる場所をレベルに分けて、1年生に選んでもらえるようにします。

15～17 1年生を「おもちゃ大会」に招待して遊ぶ。

★1年生が楽しく遊べるような「おもちゃ大会」を開こう

○1年生に遊び方やルールを教えながら、楽しく遊ぶ。

○みんなで協力して後片付けをする。

18 単元を振り返り、楽しかったことや頑張ったこと、できるようになったことをまとめる。

★楽しかったことや頑張ったことを振り返ろう

○楽しかったことや頑張ったことをワークシートに書く。

○書いたことを伝え合う。

・リハーサルでは、射的のまがすぐに倒れてしまうことが分かりました。違う折り方にしたら、ちゃんと立ちました。1年生が的を倒すのが難しそうにしていたから〇〇さんが的を動かして簡単にしていました。的が倒れやすくなって、最初はあんまり人が来なかったけれど、だんだん来るようになりました。1年生が楽しんでくれてよかったです。

・わくわくするようなおもちゃ大会の名前を考えさせてもよい。

・おもちゃの遊び方やルールの定義を分かりやすく書かせる。

・相手（1年生）を意識した活動にするため、自分たちが改良したおもちゃで遊ぶ側（1年生役）と、遊び方を説明する側（2年生役）に学級を半分ずつ分け、リハーサルを行うとよい。

・対象を「1年生」とし、遊び方やルールの改善についても考えさせる。

・リハーサルの様子をデジタルカメラなどのICT機器で撮影しておき、テレビやスクリーンに投影して思い出させてもよい。

【評】おもちゃ大会に向けての準備、伝え合い活動や振り返りカードを書く活動を通して「思考・判断・表現」を評価する。

・1年生が楽しく遊べるために、必要に応じてルールを変えたり、作り直したりするよう工夫させる

・「しゅりコーナー」を設け、壊れてもすぐに直せるようにする。

【評】おもちゃ大会を通して「思考・判断・表現」を評価する。

・楽しかったこと、頑張ったことや、できるようになったことの視点を与え、自分自身の成長にも気付かせるようにする。

・1年生に遊び方やルールを教えたり、一緒に遊んだりする中で、1年生と一緒に遊ぶ楽しさや、喜んでもらう嬉しさを共感する。

・児童の気付きや感動を見取り、それを意識化されることで、表現を引き出すようにする。

・遊びを作り上げていく過程での自分の成長や友達のよさを見つけた児童を取り上げ、全体の場で認めるようにする。

【評】伝え合い活動や振り返りカードを通して「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」を評価する。

【 備 考 】

・試行錯誤を繰り返しながら、遊び自体を工夫したり、遊びに使う物を工夫して作ったりして考えを巡らせたい。例えば、動くおもちゃを作る遊びでは、「速く走る車を作りたい」と願い、友達の手と比べて「土台を軽くすればよい」と予想したり予測したりして考えるようになる。さらに、土台を空き箱から段ボールに変えて試したり、タイヤの付け方を工夫したり試行錯誤して何度も遊ぶであろう。ここで大切にしたいのが、「見付ける」「比べる」「たどる」「試す」「見通す」「工夫する」などの学習活動である。遊びの面白さとともに、自然の不思議さにも気付くことができるような単元を構成したり、学習環境を整えることも大切である。

・内容(6)の3行目「みんなと楽しみながら遊びを創り出そうとする」について、今回の改訂では「みんな」が「みんなと」になった。自分と友達などとのつながりを一層大切に考えたい。友達との関わり合いを通して、約束やルールが大切なことや、友達のよさや自分との違いを考えたり、相手の意見を尊重したりする態度も身に付く。そうした豊かな生活の実現に向かう遊びを創り出していく姿が期待されている。