

## 第2学年 生活科学習指導案

### 1 単元名 2021 おもちゃオリンピック開幕！！ 金メダルは、そう！きみにかがやく！！

#### 2 単元について

##### (1) 単元の目標

身近な自然を利用したり，身近にある物を使ったりするなどして遊ぶ活動を通して，遊びや遊びに使う物を工夫してつくることができる。また，その面白さや自然の不思議さに気付くとともに，身近な人々と伝え合う活動を通して，身近な人々と関わることのよさや楽しさが分かり，進んで触れ合い交流しようとする。

＜学習指導要領内容（6）（8）との関連＞

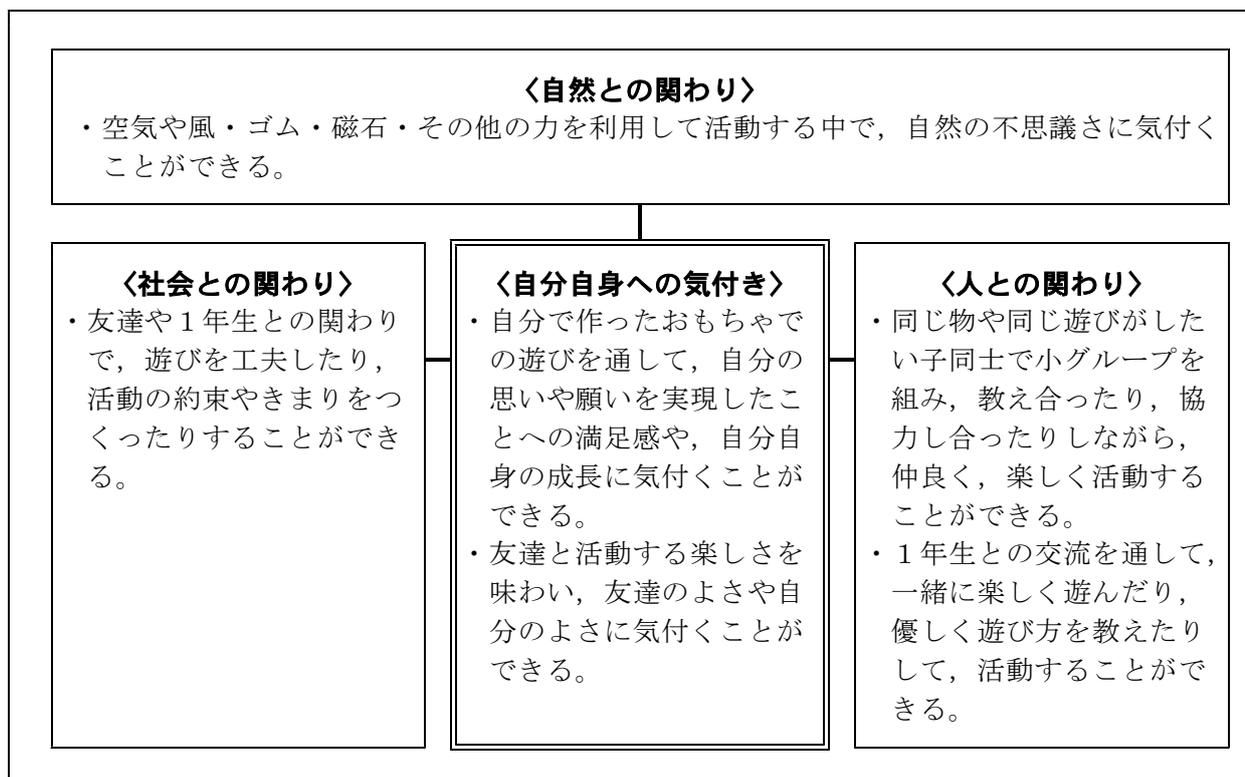
##### (2) 単元についての考え

本単元の学習では，身近にある物を使って遊び自体を工夫したり，遊びに使うおもちゃを工夫して作ったりすることが主な活動である。その過程を通して，遊びの面白さや，自然の不思議さに気付くとともに，みんなで遊びを楽しむことができるようにすることを目指している。

おもちゃを作る活動に取り組む中で，子供の思いや願いに無理のない形で自然の不思議さにも気付くようにさせたい。そのため，ここでは，おもちゃを「動くおもちゃ」に限定し，動力もゴムと空気（風）と磁石にしぼることにした。おもちゃを作る中で，子供たちの「もっと遠くまで」「もっと高く」「もっと速く」「もっと強く」動かせるかを考えさせるようにする。その中で，「ゴムをもっと引く」，「風の当たる部分の面積を変える」，「磁石の種類を変える」などの工夫が生まれるだろう。試行錯誤を重ねる中で，科学的な見方，考え方を養えるようにしたい。

伝え合いの場面では，「より遠く（高く，速く，強く）動くおもちゃにしよう。」というめあてのもとに，どのような工夫や改良があるのかを伝え合うことにより，視点を明確にしたやり取りができるようにしたい。

##### (3) 単元の内容の構造と関連



#### (4) 単元におけるE S Dの視点

本単元では、日常生活の中にある様々な物の中から、自分たちの身近にある物を使って、子供たちが遊びを工夫したり遊びに使うものを作ったりし、遊びながら改良を重ねることで、科学的な見方、考え方を養うことをねらいとしている。さらに、作ったおもちゃを「より速く（高く、遠く、強く）」動くおもちゃにしようといふことを明確にすることで、お互いのおもちゃに対して、明確な助言や意見交換ができると考える。その一つとして、困っていることや知りたいことなどの、情報交換の為、掲示板を設け、生活科の学習の時間以外にも交流できるようにしていきたい。

また、おもちゃ作りを進めていく中で、失敗や改良を重ねながら、なぜ失敗したのかを、自分自身で考えたり、友達から意見をもらったりしながら一つのおもちゃを作り上げることで、自分のおもちゃに愛着をもち、大切にしようとする意識を育てたい。

○構成概念 : I 多様性「いろいろある」 II 相互性「関わり合っている」

○能力・態度 : ③多面的・総合的に考える力 ⑥つながりを尊重する態度

**○めざす姿 : 空気や風・ゴム・磁石・その他の力を利用し、工夫した動くおもちゃ作りを通して、おもちゃの不思議さ、面白さに気づき、そのことを、工夫しながら1年生に伝えようとしている。**

#### (5) めざす姿に迫るための手立て

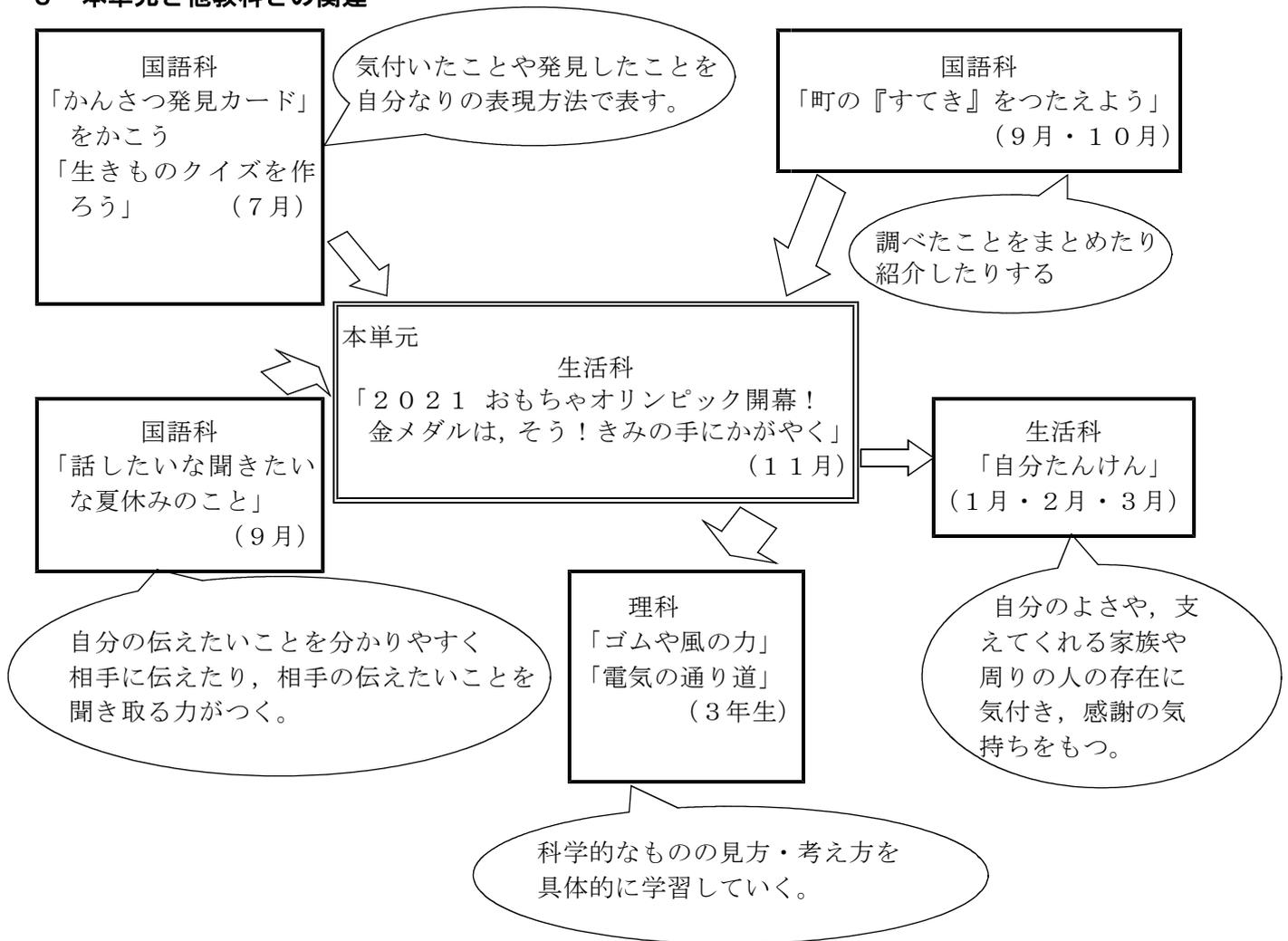
##### 「気づき」を充実させるための手立ての工夫

- 集めてきた材料を使って動くおもちゃを作ることで、おもちゃの楽しさを味わわせるとともに、もっと作りたい、他にも作ってみたいという意欲をもてるようにする。
- 情報交換のための掲示板を設けることで、生活科の学習の時間以外でも、おもちゃの特性や工夫の仕方に興味をもてるようにする。
- 友達と交流し分かったことや、発見した「金メダルのひみつ」、友達の頑張りなどを発表する場を設けることで、クラス全体の気づきの質を高めるようにする。

##### 思いをより深く伝え合う表現活動の充実

- 毎時間の活動の終わりに、友達に教えてあげたり、教えてもらったりしたことについて振り返る場面を設けることで、次時への活動の具体的なめあてをもてるようにする。
- 表現豊かに発言した児童を称賛したり、児童の言葉を板書することで、思いを伝える言葉を増やす。

### 3 本単元と他教科との関連



### 4 観点別評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①身近な自然の現象や物の不思議さや面白さに気付いている。 ②友達や1年生と活動する楽しさを味わい、友達のよさや、自分のよさ、また自分自身の成長に気付いている。	①身近にある自然や物を使って、おもちゃや遊び方を工夫している。 ②おもちゃを作ったり遊んだりする活動を通して、気付いたことを絵や文などで表現している。	①身近な自然や物に関心を持ち、進んで動くおもちゃを作ったり、仲良く遊んだりしようとしている。 ②余った材料を再利用して、1年生に招待状を作ったり、資源回収に出したりする。

### 5 単元の全体計画 (全14時間)

過程	・活動内容☆指導上のポイント	■評価規準	・資料 ○思考ツール	形態
ねかせ (課外)	☆1年生での経験を想起し、これからの活動に意欲がもてるようにする。 ・夏休みに作ってきた作品をクラスで紹介し合ったり、図工の学習で		・クラスの夏休みの作品 ・図工の作品 ・材料	個別 全体

	<p>動くおもちゃを作ったりするなどして、おもちゃへの興味をもつ。</p>			
ふれあう(3)	<p><b>○おもちゃ作りをし、意欲を高める。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・集めてきた材料を使って動くおもちゃを作り、おもちゃ作りの楽しさを味わわせるとともに、もっと作りたい、他にも作ってみたいという意欲をもてるようにする。</li> <li>・おもちゃ作りをし、気付いたことを発見カードに書いていく。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ぴよんぴよんがえるを 作ってあそぼう！！</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚い紙が必要だね。</li> <li>・ダンボールの方がいいかな。</li> <li>・ゴムがないと、とばないよ。</li> <li>・表に、カエルの絵を描こうかな。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>もっと高くとぶには、どうしたらいいのかな？</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴムを太くしたら、どうかな？</li> <li>・細いゴムをつなげて、長くしてみよう。</li> <li>・紙をもっと厚くしないと、すぐ折れてしまうよ。</li> </ul> <p><b>☆材料の形などの特徴にも着目できるようにする。</b></p>	<p>■主体的に学習に取り組む態度①</p> <p>■思考・判断・表現①②</p> <p>■知識・技能①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料</li> <li>・道具</li> <li>・材料</li> <li>・ぴよんぴよんがえる</li> <li>・発見カード</li> <li>・材料</li> <li>・設計図</li> <li>・発見カード</li> </ul>	<p>個別</p> <p>グループ</p> <p>個別</p>
かかわる(7)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>作りたいおもちゃの計画を立てよう！</p> </div> <p><b>○どんなおもちゃを作りたいか考えて、計画を立てる。</b></p> <p><b>○設計図を描いて、見通しをもっておもちゃを作ることができるようにする。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>楽しくあそべるおもちゃを作ってみよう！！</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・身の回りの材料を使って、おもちゃを作る。</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>風ごま・空気砲・ブーメラン コトコト車・輪ゴムカー・ロケットビューン・ゴム鉄砲・ぴよ</p> </div>	<p>■思考・判断・表現①</p> <p>■主体的に学習に取り組む態度①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計図</li> <li>・発見カード</li> <li>○ウェビング</li> <li>・材料</li> <li>・道具</li> <li>・おもちゃ</li> <li>・発見カード</li> <li>・設計図</li> </ul>	<p>個別</p> <p>個別</p> <p>グループ</p>

	<p>んぴょんがえる・魚釣り・ゆら ゆら人形・迷路・レースカー</p> <p>☆作る・遊ぶ・競い合うなどして 試行錯誤しながら活動し、よりよ いものが作れるようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>おもちゃのうごきを パワーアップさせよう！</p> </div> <p>○作ったおもちゃで遊び、改良する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゴムを太いものに変えると、 丈夫になって、遠くまでとぶ</li> <li>・ゴムの数を増やすと、遠くまで とぶようになったよ。</li> <li>・ここに穴を開けたら、空気がい っぱい入って、速く走るよう になったよ。</li> <li>・この位置から風を送ると、速く 走るようになったよ。</li> </ul> <p>○「金メダルのひみつ」を、グルー プごとにまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発見カードに書きためてきた「金 メダルのひみつ」を、画用紙に分 かりやすくまとめる。</li> </ul> <p>○おもちゃオリンピックのじゅんぴ をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・おもちゃの手直しをする。</li> </ul>	<p>■思考・判断・表現①</p> <p>■知識・技能①②</p> <p>■思考・判断・表現①②</p> <p>■主体的に学習に取り組む態度①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料</li> <li>・道具</li> <li>・おもちゃ</li> <li>・設計図</li> <li>・発見カード</li> <li>・金メダルのひ みつカード</li> </ul>	<p>個別</p> <p>グル ープ</p>
<p>10/14 稲川 学級</p>	<p>○おもちゃオリンピックを開き、遊 んだり、おもちゃを紹介し合っ たりする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>2021おもちゃオリンピック かいまく！！ 教えたいな、しりたいな！ 金メダルのひみつ</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どのようにしたら、より高くと んだり、遠くまで走ったりする かを、分かりやすく説明する。</li> </ul> <p>(お店側の子ども)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どうやったらよく動いたか、分か</li> </ul>	<p>■主体的に学習に取り組む態度①</p> <p>■知識・技能①②</p> <p>■知識・技能①②</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おもちゃ</li> <li>・道具</li> <li>・設計図</li> <li>・発見カード</li> <li>・金メダルのひ みつカード</li> </ul>	<p>グル ープ</p> <p>個別</p>



1年生や友達と深く関われるようにする。			
<b>○振り返りをしよう。</b>			
・これまでの活動を通して分かったこと、工夫したこと、楽しかったこと、気付いたことなどを絵と文でまとめる。		・画用紙 ・絵日記  ・振り返りカード	個別

## 6 本時の指導（10／14）かかわる

### （1）目標

遊び方や工夫を進んで友達に教えたり、友達から教わったりしながら、楽しく遊ぶことでおもちゃがよく動くひみつに気付くことができる。

### （2）評価規準

〈知識・技能〉

友達と関わり合い活動することで、どのようにしたら、おもちゃがよく動くのかに気付いている。

〈主体的に学習に取り組む態度〉

遊び方や工夫を進んで友達に教えたり友達から教わったりして、楽しく遊ぼうとしている。

### （3）展開

時配	学習活動と内容	□指導上の留意点 ■評価<評価方法>	・資料 ○思考ツール
1	1 本時のめあてを確認する。	□友達のおもちゃで遊んだり、自分のおもちゃを紹介し合ったりすることで、楽しさや工夫がさらに広がるという期待がもてるようにする。	・活動場所の掲示
<p>2021おもちゃオリンピックかいまく！！ 教えたいな、しりたいな、金メダルのひみつ！！</p>			
2	2 注意や約束を確認する。 ・「あ・な・た」の約束を守って楽しく活動できるといいね。 ・「金メダルのひみつ」をたくさん教えられるといいね。	□お店側、お客側それぞれのめあてを再確認する。 □どうやったら大きな動きになったかや、おもちゃを上手に動かすポイントを分かりやすく説明することを確認する。	・話し方、聞き方のポイントの掲示物
15	3 お店（発表場所）に移動し、遊び方や工夫を説明したり、一緒に遊んだりする。  〈お店側の子ども〉 ・どうやったらよく動いたか、分かりやすく説明しよう。 ・遊び方や作り方も説明しよう。 ・図を見せたり、動かしたりしながら説明しよう。	□おもちゃごとのコーナーで発表を行い、動かしたり、一緒に遊んだりしながら、どのようにしたら、おもちゃがよく動くのかを、交流させ合う。（2ローテーション）  □お店側の子どもは、最初に行く場所のみ決めておくと、その後は自分が行きたいコーナーで遊べるようにする。ただし、説明は最後まで聞くということを約束しておく。 □教師は全体を把握しつつ、各コーナーを	・作ったおもちゃ  ・設計図 ・発見カード

〈お客側の子ども〉

- ・ どうやったらよく動くのかな。
- ・ 遊び方や工夫も教えてもらいたいな。
- ・ 自分のおもちゃと同じところがあるかな。どんなことが違うかな。

《考えられるおもちゃの種類》

動力・・・ゴム

- ゴムで走る車
- ゴムで跳ばすおもちゃ
- ゴムで動く船

動力・・・空気，風

- 風を送って走る車
- 容器をたたくことで出る空気の勢いで動くおもちゃ

動力・・・磁石

- 磁石の強弱で釣り上げるおもちゃ
- 磁石の反発し合う力で動くおもちゃ

回り，必要な支援をする。

□ 万が一，壊れてしまってもすぐ直せるよう，修理コーナーを設けておき，必要な道具や材料を準備しておく。

・ 金メダルのひみつカード

1 5 4 お店側とお客側を交代する。準備ができたなら発表を始める。

■ 遊び方や工夫を進んで友達に教えたり，友達から教わったりして，楽しく遊ぼうとしている。 〈発表・行動観察〉

1 0 5 今日の振り返りをする。

- ・ ○○さんのおもちゃがよく動くようになったのは，ゴムの巻き数に秘密があったんだって。
- ・ ゴムをたくさん伸ばしたら遠くまでとんだよ。
- ・ 太いゴムにしても遠くまで動いたよ。
- ・ 風も，ゴムも，強くしないと遠くまで行かないんだね。
- ・ 紙が堅くないと「ふにゃっ」てなっちゃうね。
- ・ ○○さんの説明の仕方がとてもよく分かった。実際にやって，比べてくれたから。
- ・ みんなでおもちゃランドをやって，とても楽しかった。

□ 友達と交流して分かった「大きな動きになったひみつ」や，友達の頑張りなどを紹介させ合う。

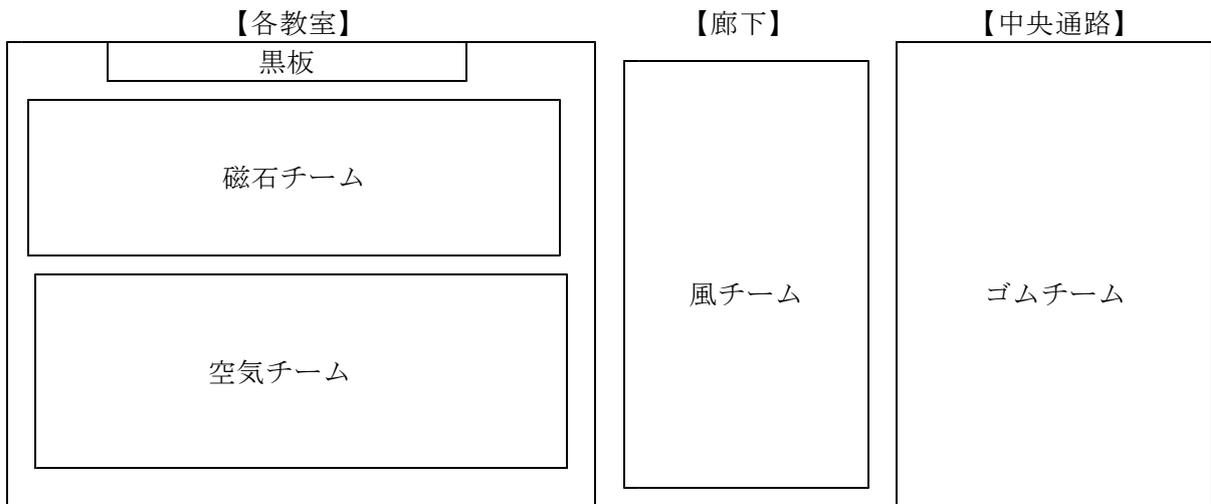
■ どのようにしたら，おもちゃがよく動くのかに気付いている。 〈発表，振り返りカード〉

・ 振り返りカード

2	<p>・始めは上手に作れるか心配だったけど、みんなが手伝ってくれて完成したからうれしかったよ。</p> <p>6 次時の予告をする。</p> <p>・次は1年生を招待しよう。</p> <p>・1年生に楽しんでもらうには、直すところや考えないといけないことがあるそうだな。</p>	<p>□ 1年生に楽しんでもらうためには、さらに工夫が必要なことに気付かせ、次時からの活動への意欲をもたせる。</p>	
---	---	---	--

(4) 場の設定 (板書計画)

< 2-2 教室・廊下・中央廊下 >



(板書計画)

<p><b>2021 おもちゃオリンピックかいまく！！</b>  <b>教えたいな，知りたいな，金メダルのひみつ！！</b></p>			
<b>場の図</b>		<b>分かったこと・気づいたこと</b>	
教室	魚つりチーム ちよろちよろへびチーム 空気ほうチーム パラシュートチーム	魚つり ちよろちよろへび 空気ほう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・じ石の力</li> <li>・強いじ石</li> <li>・たくさんつく</li> <li>・空気の花</li> </ul>
ろう下	コトコト車チーム	コトコト車	<ul style="list-style-type: none"> <li>・たくさん出る</li> </ul>
中おうろう下	ロケットビューンチーム まと当てチーム		<ul style="list-style-type: none"> <li>・たくさんたおれる</li> <li>・風の花</li> <li>・いっぱいおくる</li> <li>・下から</li> </ul>