

- 1 日時 平成 年1月24日(水) 第2時 理科室
- 2 単元名 ものの温まりかた 12時間扱い/本時は第7時
- 3 本時の授業

- (1) 目標 これまでの現象を振り返ることを通し、温められた空気の粒がどのように変化をしたのか仮説を立てることができる。
- (2) 展開

学習の流れと予想される子どものあらわれ	留意点		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 空気が温まると、空気の粒がどのようになったから袋が膨らんだのだろう。 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> a. 空気くんの数が増えた。 c. 大きさが大きくなった。 b. 外側に集まった。 d. 動く速さが速くなった。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 班の人同士(4人程度)で相談をしよう。【小グループ】 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・私の考えを絵にまとめたから、ノートを見てください。 ・さんの考えが、なるほどと思ったから、意見を変えるよ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 自分たちが空気くんになって、ロールプレー(劇化)をしてみよう </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> a. 数が増えた : 人数はどこから増やそうか? b. 外側に集まる: 袋の真ん中はどうしたらいいのだろう? c. 大きくなった: どうやって体を大きくしようか? d. 速くなった : あっちこっちに体を動かして膨らめよう。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 班の考えを紹介し合いあおう。【一斉学習】 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; vertical-align: top;"> a. 空気くんの数が増えた b. 外側に集まった。 c. 大きさが大きくなった。 d. 動く早さが早くなった。 </td> <td style="width: 30%; vertical-align: middle; text-align: center;"> } 蚊帳をつり、動作化 しながら説明する。 </td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 他のグループに質問したり意見を言おう。 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ボールは全体的に膨らんだのだから b はおかしい。 ・ボールは閉じこめられているのだから a はおかしい。 ・c で、人の体は大きく膨れることができないな。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 予想がいろいろ出たけれど、本当はどうなっているのだろう。 </div>	a. 空気くんの数が増えた b. 外側に集まった。 c. 大きさが大きくなった。 d. 動く早さが早くなった。	} 蚊帳をつり、動作化 しながら説明する。	<p>前単元で空気の粒にはすき間があることを押さえる</p> <p>前時で自分の仮説を立て、本時では、班ごと意見交換をおこなう。</p> <p>評価 温められた空気の粒がどのように変化をしたのか仮説を立てることができたか。(思考)</p> <p>個々の意見を出し合い、違う立場の考えを知る。</p> <p>カーテンなどを使い劇化をすることで、より考えを深めさせたい。</p> <p>模式図などを使って説明させたい。</p> <p>蚊帳を吊ることで閉じられた空間を作り、蚊帳が膨らんだままの状態にいるためにはどうすればいいのか動作化して考えさせる。</p> <p>次回、ゲストティチャーから話を伺うことを予告する。 G T : 久田隆基氏(静岡大学教育学部)</p>
a. 空気くんの数が増えた b. 外側に集まった。 c. 大きさが大きくなった。 d. 動く早さが早くなった。	} 蚊帳をつり、動作化 しながら説明する。		