

3年 太陽と地面の様子

3, 4 / 7時

(2時間続きで実施する)

「はね返した日光を調べよう」

本時のねらい

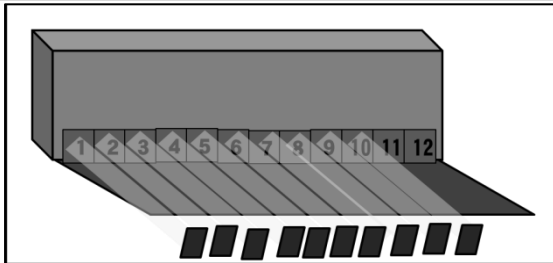
はね返した日光を当てた物の温度について問題を見だし、予想や仮説を基に調べる方法を発想することができる。

事象提示のねらい

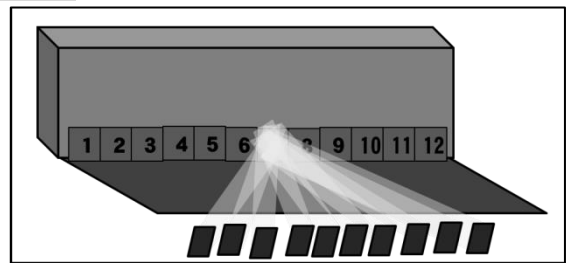
- ・ 的当てゲームを行うことで、鏡ではね返した日光がまっすぐ進むこと、日陰が明るくなること、重なると更に明るくなることに気付かせ、はね返した日光が当たった場所の温度変化について、児童に問題を見いださせる。
- ・ はね返した日光を日陰に当てることや、温度計を使って調べることなどの方法を児童に発想させる。

事象提示

- ・ 数字を書いた的を日陰の壁に立てかけ、鏡で反射させた日光を当てさせる。
- ・ 的と鏡を地面に置いて日光をはね返すことで、日光が直進することに気付かせる。
- ・ 的当てゲーム①で、一人一人が別の的に日光を当てる。
- ・ 的当てゲーム②で、全員が同じ的に日光を当てる。→ ㊦ ㊧



的当てゲーム①



的当てゲーム②

疑問や好奇心を持つ

教師の働き掛け

既習事項

前時で学習した日なたと日陰の地面の温度の違いについて確認する。→ ㊦

児童の思考の流れ

・ 日陰よりも日なたの方が、地面の温度は高かった。

事象提示

屋外での活動

- ・ 教師が鏡を使って日光を反射させ、日陰が明るくなる様子を見せる。
- ・ 的当てゲーム①, ②を行わせる。

※縦長の鏡を使い、日光を地面に当てて、光の筋を見せることで日光がまっすぐ進むことに気付かせる。

<質問例>

- ・ 的当てゲーム①「自分の誕生日は？」
- ・ 的当てゲーム②「今は何月？」など

グループ活動

- ・ 鏡を使うと日光ははね返せるんだ。
- ・ はね返した日光はまっすぐ進むんだ。
- ・ 日光がはね返ると、日陰でも明るくなるんだ。
- ・ はね返した日光が重なると、明るくなるんだ。

<見方・考え方>

鏡ではね返した日光を当てたところと当てていないところの比較

