

# 小学校理科指導法研究委員研修会

## 「問題を見いだす」の実践について

上尾市立富士見小学校 須賀 江理

# 第3学年 「太陽と地面」

本実践の最終的に目指すところ：主体的な学びが始まる  
理科授業の実現

視点「自ら問題を見いだすことで、主体的な学びが始まる  
理科授業を実現することができるようにする」

手立て「**体験活動や身近な事象から**、自ら問題を見いだせるよう  
にする」

問題を見いだす場面では、影をつくる活動や影や太陽の向きを調べる活動を体験的に学ぶことで、かげの向きが変わるわけを予想して、問題を見いだすことを意図して授業を展開した。

# 第3学年 「太陽と地面」

## (1) 実践内容



T: 下じきを使って、地面に影をつくりましょう。

下じきを使って、目印をつけた地面に影をつくる活動はおもしろかったようで、下じきの向きや角度を何度も変えながら挑戦していた。



影をつくる活動を繰り返す中で、下じきだけでなく自分の体をなぞる児童が多くでてきた。「あれ？丁寧に影をなぞったはずなのに、影がずれているよ！」

T:「えっ、ずれてるの？本当？」

C:「ずれてるよ！」



前時の観察で影と太陽の向きを調べた。ここでも影の位置が変わっていることに気づき、「太陽と関係があるのかな？」というつぶやきが聞こえた。

## (2) 児童の学びの様子

影をつくる活動や前時の観察から、影の位置が変わることに気付き、興味を示した児童が多くいた。この体験や前時の観察で行った影と太陽の向き  
の事象から、疑問が生まれ、問題を見いだすことにつながっていった。

→時間がたつと、かげの向きが変わるのは、どうしてだろうか？

自分たちで問題を見いだしたことにより、どうしてなのかという予想を意欲的に太陽と関連付けて考えていた。また、予想を確かめる方法を夢中になって考えていた。

- ・時間がたつと影の位置が変わるから、何回かに分けて調べたほうがいい。
- ・影は太陽と関係しているから、影と太陽の位置を調べたほうがいい。
- ・位置は方位磁針で確認したほうがいい。

興味・関心の継続と主体的な学びにつながっていった。

# 第3学年 「太陽と地面」

(3) 実践してみたの振り返り      ○成果      ●課題

- 実際に体験する活動(影をつくる活動)を多く取り入れたことで、個人や友達と一緒に活動したり意見交換したりする時間が生まれた。今まで何気なく行ってきたことや意識していなかったことに対して教師が声掛けをすることによって、ふとした気づきが生まれ、その気づきよって疑問が生まれ、問題を見いだすことにつながることが分かった。
- 共通の体験や観察をしたり前時の気づきを取り上げたりすることで、スムーズに問題を見いだすことができた。
- 自分たちで問題を見いだしたことで、興味・関心が継続し、観察の仕方自分たちで話し合うことができた。
- 個人差が大きく、不思議だなと思っても問題として捉えられない児童もいた。
- 気象条件や観察場所の確認、確保が難しかった。