

単元名（教材名）

植物のつくりとはたらき「植物と空気」（啓林館『わくわく理科6』）

本時の目標

植物と空気との関係について予想し、実験の結果から考察する中で、より妥当な考えを表現できる。〔B生命・地球(2)イ〕

読解力向上プランVer. 2における指導のポイント

- ⑪「～を…という」というような定義文を全員で確認するようにし、用語の定義「とは」を使って説明させる。（具体例同定）
- ⑯既存の知識と習得した知識を活用して論理的に説明させる。（推論）

	学習活動	指導上の工夫
導入	○前時の復習をした後、植物が生きていくために空気が必要かどうかを考え、問題を設定する。	<ul style="list-style-type: none"> ・児童の発言から「気孔」「蒸散」「呼吸」などの言葉を取り上げ、意味の確認をする。 ・前単元「ヒトや動物の体」の「ヒトや動物と空気」での学習や、前時の「気孔の観察」を根拠に考えられているかを確認しながら児童の発言をつなぐ。
	問題「植物は酸素と二酸化炭素のやり取りをしているのだろうか。」	
展開	○問題を解決するための実験方法を考え実験し、結果をまとめた後考察する。	
まとめ	○教科書56ページの「理科の広場」を読んだ後、実験の結果（酸素が増えて二酸化炭素が減った）の理由を隣同士で説明し合う。	

☆対話例

○指導のポイント⑪

T: 蒸散とは、どういう意味でしたか。教科書で確認しましょう。



C: 植物の体から、水が水蒸気となって出ていくことを、蒸散といいます。

○指導のポイント⑯

C 1: 前の単元でヒトも動物も呼吸をすると学習して、植物も生き物だから、空気が必要だと思います。



C 3: 呼吸とは、酸素を体の中に取り入れ、二酸化炭素を体の外に出すはたらきのことです。

C 2: 植物にも動物の口に似た、気孔があるので、呼吸をしていると思います。



T: みんなは植物は呼吸をしているから空気のやり取りをしていると考えていますね。付け足しはありますか。

T: 呼吸とはどのようなはたらきのことでしたか。



C 4: 呼吸をしているのなら、気孔から酸素を取り入れて二酸化炭素を出しているんじゃないかな。

◇実践のポイント◇

この授業モデルでは、読解力向上プランの指導のポイント⑪⑯を取り上げましたが、これら以外にも、理科の授業において児童の資質・能力を育成するために心がけるべきポイントはたくさんあります。

例えば、「日常的な取組」に示された「集中力をコントロールし、正しい手順で正確に処理できるよう、自己調整力や粘り強さを育てる」です。予想を検証するためには、正しい手順で正しく器具を用いて観察・実験をする必要があります。また、結果が出たら、他の班と比べるなどし、必要に応じて再度実験をしたり、違う方法を試したりすることも大切です。これらのことを児童に常に意識させるためには、教師の働きかけが重要です。児童の様子を見取り、価値付けと賞賛を繰り返すことを基本としながら、時には教えたり促したりすることで、児童は観察・実験の際に必要な資質・能力を身に付けていきます。