

理科学習指導略案




3年1組 31名 指導者 小城孝洋

本授業では、以下の検証を行うものである。

ワークシートの記録の仕方を工夫することで、視点を意識しながら意見の交流（言語活動）が行われる指導の工夫を図ることができたか。

1 単元 植物のからだをしらべよう

2 指導計画（総時数4時間）

過程	主な学習活動【評価規準】	時間
第一次 育ち方を調べよう	<p>1 育ててきた植物の様子を観察して記録カードに記録し、植え替えをする。 【関：植物の成長の変化に興味をもち、進んで水やりなどの世話をし、観察している。】 【技：育ててきた植物の観察を通して、葉や茎の様子を記録することができる。】</p> <p>世話をしながら記録カードに変化の様子を記録させることで、変化の様子について話し合うことができるようにする。</p> 	2
第二次 植物のからだを調べよう	<p>2 植物の苗を観察して、からだのつくりを調べ、植物のからだのつくりの共通性を考える。 【技：植物のからだのつくりを観察して、葉、茎、根の形の特徴をとらえて記録することができる。】 【知：植物のからだのつくりを、葉、茎、根に分けられることができる。】</p> <p>ペットボトルを使った鉢に植えた植物を用意することで、根の様子に気づき観察できるようにする。</p> 	1 (本時)
	<p>3 観察記録を発表し、植物のからだのつくりについてまとめる。 【思：いろいろな植物のからだを比較して、どれも、葉、茎、根からできていると考えることができる。】</p> <p>記録カードを活用することで、植物のからだのつくりについて、葉、茎、根の部分を記録することができるようにする。</p> 	1

3 本時（第二次の1／2）

(1) 目標

ホウセンカやヒャクニチソウを観察する活動を通して、植物のからだは、葉、茎、根という共通したつくりがあることを理解することができるようにする。

(2) 評価規準




植物のからだのつくりについて、観察を行って葉、茎、根という共通したつくりがあることをが分かる。
【自然事象についての知識・理解】

(3) 指導に当たって

これまで子どもたちは、生活科において植物の栽培や観察を行う活動を通して、種子を植えた後の発芽の様子や成長していく中の葉の形や大きさの変化に気付いている。しかし、茎の太さや長さ、葉の大きさや数、根の存在などの植物のからだのつくりについて、曖昧な印象をもっている子どももいる。特に、根の存在については、16名の子どもが絵に表すことができなかった。また、植物の成長を促す方法として、水を与えることや日光によく当てるなどの技術的なことだけでなく、声をかけて育てると考えている子どもも多い。

そこで、本時では、種子の観察や今までの観察で身に付けた観察の観点や記録の仕方を生かしながら、個々で観察結果をまとめた記録カードを学級全体で共有する活動をすることで、自分の考えを交流できるようにする。特に、根の存在については、土の中での根の広がり様子や根の働きにも着目させたい。

次に、ホウセンカやヒャクニチソウの観察を通して、その他の植物のからだのつくりに関して共通性を理解させるだけでなく、今後の植物の成長に関心をもたせることで、愛着をもって世話をする態度を身に付け、今後の学校生活でも生かせるようにする。

過程	時	主な学習活動と教師の手立て・評価	
つかむ	5	<p>1 ホウセンカの苗を見る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前より葉や茎が大きくなっている。 ・ホウセンカの葉は、数が多いよ。 ・茎が苗のころより太くなっているよ。 ・植え替えるとき、白い根が広がっていたなあ。 <p>ホウセンカとハクニチソウのからだをくらべてみよう。</p>	<p>ホウセンカの苗の植え替えをしたときを、苗の写真などを見て振り返らせることで、植物のからだの成長の変化に気付くことができるようにする。</p> 
見通す	3	<p>2 予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どちらも葉，茎，根からできていると思う。 ・根は土の中ではどうなっているのかな。 ・葉の形や色はちがうと思う。 	<p>ペットボトルに植えたホウセンカを提示することで、土の中での根の広がり想像できるようにする。</p> 
追究する	17	<p>3 ホウセンカを観察し，記録する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根は虫めがねで見るとよく分かるよ。 ・根の先は，とても細くて白いよ。 ・葉の数も増えているよ。 ・茎がずいぶん太くなっている。 ・根がたくさんで長くなっている。 <p>4 ハクニチソウを観察し，記録する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉の形や茎の色がちがうね。 ・葉の数も増えているよ。 ・茎の太さがちがうなあ。 ・根は，同じようにあるね。 	<p>記録カードをもとに，観察の視点を振り返らせることで，視点を意識しながら観察できるようにする。また，記録の仕方についても，今までの観察記録を振り返らせながら，記録の仕方を助言する。</p>  <p>教材提示装置を使って，観察結果を記録したカードを指し示しながら説明することで，記録した様子を言語化して発表できるようにする。</p>
磨き合い・高め合う	10	<p>5 観察結果について発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根は，白くて，先が細長かった。 ・根の先はとても細かったよ。 ・2つの植物とも，葉，茎，根からできていたね。 ・大きくなると，葉の形や数が変わってくるね。 ・根は，土の中ではどこまで広がっていたんだろう。 <p>ホウセンカやハクニチソウのからだは，どれも葉，くき，ねからできている。</p>	<p>※ ホウセンカをもとにして他の植物とからだのつくりくらべると，どの植物も同じようなからだのつくりになっていることが分かったか。(ノート・発言)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 解決できている子どもには，根が広がっている理由を考えるよう助言する。 ○ 解決できていない子どもには，記録カードで確認しやすいようにする。
振り返る	10	<p>6 本時の授業を振り返る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物に水をあげるときは，土にかけなきゃいけないんだね。 ・植物のまわりの土をふんじゃいけないね。 ・ネギも白い根があるね。一緒だね。 ・これからどのくらい大きくなるか楽しみだね。 	<p>身近な植物である野菜も提示することで，身のまわりの植物のからだのつくりについて共通性があることを意識できるようにする。</p> 