

3 学年 4 組 理科学習指導案

指導者 千葉市立みつわ台南小学校 田中 信彦

1 単元名 植物をそだてよう (1)

2 単元について

本単元「植物をそだてよう(1)」から「植物をそだてよう(4)」までの単元では、ヒマワリやホウセンカの2種類の植物を中心教材として取り上げ、種まきから枯れるまでの一生を継続して比較しながら観察し、植物が育つ順序や植物の体のつくりについて調べることがねらいである。ここでは、ヒマワリやホウセンカのほかにマリーゴールド、オクラなども一緒に栽培し、相違点や共通点を比べながら学習を進めていきたい。

児童は生活科の学習やこれまでの生活のなかで、身近に見られる植物を観察したり、アサガオ、サツマイモ、ミニトマト、パンジー、チューリップなどの草花や野菜を育てたりした経験をしてきている。観察することは好きだが、「早く大きくなってほしい。」「とてもかわいい。」などの情緒的なものが多く、詳しく見て細かいところまでしっかりと観察するところまでは至っていない。そこで、虫めがねを使い、種のようなすや芽の出方などをていねいに観察し、色や形等を記録するようにさせたい。ヒマワリ、ホウセンカ、オクラ、マリーゴールドの中から育てたい植物を2種類決め、種のようなすを調べる活動を通して、大きく育てたいという意欲を高め、ポットやプランターに種を植えさせたい。

本時では、芽生えや成長のようすを観察したあと、一人一人の鉢に植えかえ、種まきから枯れるまでの一生を継続して比較しながら観察し、植物の育ち方、体のつくりについて調べることである。生活科の学習を思い出させ、ヒマワリ、ホウセンカなど自分が育てることに決めた植物の育ち方について見通しをもち、植物を育てていこうとする意欲が高められると考える。観察カードの書き方については、葉の色、形、大きさ、数、茎の色や長さなどについて一つ一つ具体的に指導していきたい。

3 単元の目標

身近な植物について興味・関心をもって追究する活動を通して、植物の成長過程を比較する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、生物を愛護する態度を育て、植物の成長のきまりについての見方や考え方をもち、つとめることができる。

4 指導計画(5時間扱い)

	学習活動と内容	時配
第一次	たねまき ・育てる植物を2つ決め、種のようなすを観察して記録する。 ・種のまき方を知り、育てる植物の種をまく。	2
第二次	育つようすと鉢や学年園への植えかえ ・2つの植物の芽生えのようすを観察して記録する。 ・種まきをした2つの植物を自分の鉢や学年園に植えかえる。 ・芽が出たあとの成長のようすを観察して記録する。	3

5 本時の指導(3～4/5)

(1) 目標

たねまきをしたマリーゴールド、ヒマワリ、ホウセンカ、オクラなどの芽生えや成長のようす

を観察したあと、ポットやプランターから鉢や学年園に植えかえ、今後の理科学習に役立てることができる。

(2) 展開

過程	学 習 活 動 と 内 容	教 師 の 支 援
導 入 展	<p>1. 本時の活動の確認をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>たねまきをしたマリーゴールド、ヒマワリ、ホウセンカ、オクラなどの芽生えのようす観察しよう。そして、今まで種から育ててきた植物を鉢や学年園に植えかけよう。</p> </div> <p>2. 芽生えや成長のようすを観察する。</p>	<p>○理科学習で育ててきた植物の成長のようすを確認し、一鉢栽培の鉢や学年園に植えかえ、開花の楽しみを持たせることで本時の意欲化を図る。</p> <p>○二種類の植物の芽生えのしているところや違うところをよく見て観察するよう助言する。</p>
開 ま と め	<p>(本時)</p> <p>3. 学年園の整備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雑草取り ・肥料、腐葉土入れと土の耕し ・うね作り <p>※定植のおよそ2週間前に苦土石灰をまき中和しておく。</p> <p>4. 育ててきた植物を一鉢栽培の鉢に植えかえる。</p> <p>5. ヒマワリ、マリーゴールドなどのうちの1種類を一鉢栽培の鉢に植えかえる。残ったほうは学年園に植える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マリーゴールド、ヒマワリ、ホウセンカ、オクラ ・・・・一鉢に2株ほど ・水やり <p>6. 本時の活動を振り返る。</p> <p>7. 後片づけをする。</p>	<p>○作業の手順を説明し、道具の安全な使い方を助言する。</p> <p>○耕す中でよく空気と混ぜ、土を柔らかくすることを説明する。</p> <p>○一鉢栽培の土も前もって学年園の中に入れておき、耕したあと、鉢に土を入れておく。</p> <p>○ビニルポットで育てた苗は底に根が回っていることもあるので、余分な根を優しくほぐしてあげて助言する。</p> <p>○ビニルポットで育てた本葉2～4枚になった苗が移植の適期なので、学年園に植える間隔を50～80cm程度にするように助言する。</p> <p>○株元の土をしっかりと押さえてあるか確認する。</p> <p>○上手にできたことを賞賛し、つるが伸び葉が茂り、暑さをしのげる緑のカーテンになること、花が咲き、実の収穫できることへの期待感を高める。</p> <p>○後片づけや汚れた場所はほうきで掃除させる。</p>

