

題 材 名	健康な作物を育てよう(チンゲンサイ・二十日大根等の栽培)		
内容・項目	D-(1), (2)		
指導時間	7時間		
題材のねらい (題材の特徴)	<p>健康・安全でおいしい作物を栽培するには多くの技術がある。今回は肥料に着目し、「安全」「実を大きくしたい」「青々とした葉にしたい」「早く育てたい」「虫がつかないようにしたい」など、自分が希望するように育てるにはどのタイミングでどのような肥料を与えるとよいのかについて、事前に学習した肥料についての知識を元に生徒に考えさせ実際に栽培させる。</p> <p>基本的な栽培技術を習得させるとともに、実際に栽培学習に取り組みさせることで、食の安全や生活と環境との関わりについても考えさせていきたい。</p>		
学習の流れ (展開の工夫)	時 間	指導項目	主な指導内容
	1時間	<ul style="list-style-type: none"> 栽培技術 種子・肥料選定 	<ul style="list-style-type: none"> 旬の野菜や、栽培技術の基本を指導する。 二十日大根・チンゲンサイなどいくつかの根菜類から希望する種子を選択させる。 【学ぶエネルギー】
	1時間	<ul style="list-style-type: none"> 健康な作物 (肥料中心に) 	<ul style="list-style-type: none"> 土や肥料，農薬について指導する。 肥料の特徴を事前に知らせ，自分の目的にあった肥料を決定させる。【意思決定能力】
	1時間	<ul style="list-style-type: none"> 播種 	<ul style="list-style-type: none"> ペットボトルで植木鉢をつくり・根菜類の種子を播く。
	3時間	<ul style="list-style-type: none"> 間引き 追肥 管理 	<ul style="list-style-type: none"> 丈夫な苗を残すために間引きが必要なことを指導する。 植物の生育状況や自分が希望する育て方に応じた追肥の必要性を指導し，適切な肥料を選択させる。【学ぶエネルギー】 友だちの植物と生育状況を比較させ，選択した肥料の効果等について話し合う。 【かかわり】 灌水 元肥と追肥は選択させ，植物の生育状況に応じて追肥をする。 植物の状況により，病虫害について指導する。 根菜類を観察し，生育状況等をレポートにまとめる。
	1時間	<ul style="list-style-type: none"> 収穫 	<ul style="list-style-type: none"> 収穫後，グループごとに異なる根菜類の工夫や苦労について発表する。【かかわり】

題材の紹介
と作品例



図1 ペットボトルの植木鉢の作成例

右の二十日大根の例では、無農薬のため収穫して簡単に洗うだけで、そのまま食べることができる。野菜が嫌いな生徒でも自分で作った野菜ということで進んで味見をし、収穫の喜びを味わうことができた。



図2 収穫直前の二十日大根

栽培には、1.5リットルの角形のペットボトルを使用する。容器が透明なため、吸水量や根の張り具合が観察しやすい。また持ち運びが容易で給水しても下から漏れることがないため、教室でも技術室でも学習しやすいメリットがある。学習終了後、容器のリサイクルもしやすい。

準備・材料等

ワークシート ペットボトル容器 二十日大根・チンゲンサイの種子
栽培用土 肥料(元肥, 追肥として液肥・化成肥料・牛ふん 等)

[本題材を考案するに当たって参考にしたもの]

- ・ 中学校学習指導要領解説 技術・家庭編