

学習内容報告書 1

学校名	外ヶ浜町立蟹田中学校
授業者	教諭 三浦博英

1. 単元計画

1-1. 単元名

生物育成に関する技術

1-2. 学年

全学年

1-3. 教科

技術

1-4. 単元の概要

<p>わたしたちの生活と生物育成</p> <p>身近な野菜の栽培を、畑に適さない湿地の中庭でもできることを、一人一人の生育用鉢を使って実習する。また、鉢は漁具漂流物を加工することで環境にも優しくなることを実感させる。</p>
--

1-5. 単元設定の理由・ねらい

<p>土地はあるが畑に適さない環境でも野菜が栽培できることを、海洋教育とリンクさせうまく活用できないかと考えたとき、漁具廃棄物の利用ができると考え単元構成を考えた。</p>
--

1-6. 育みたい資質や能力、態度

<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りにある廃棄されるものでも、アイデアと手間をかけると再利用できることを体験する。 ・畑に適さない湿地でも工夫次第で作物を栽培できることを体験する。
--

1-7. 単元の展開（全3時間）

時数	学習活動・主な内容	教師の指導 / 主な評価 外部連携 / 使用教材等
	<p>事前準備</p> <p>漁具（浮き球）の廃品回収</p> <p>浮き球の切断</p> 	<p>有志の生徒による課外活動</p> <p>海岸での回収作業</p> <p>電動カッターによる切断</p> 

1 本 時	<p>作物栽培について</p> <p>畑に適さない場所でも漁具廃棄物の浮き球を利用して作物を育てるための方法を考え、そのための準備と手順を話し合い、考えを発表する</p>	
2	<p>作物栽培の準備</p> <p>植物の栽培に必要なことを指摘し、自分専用の鉢を作成する。</p> 	<p>植え付けのための準備活動</p> <p>電動ドリルによる配水穴あけ</p>
3	<p>作物の苗の植え付け</p> <p>鉢から土がこぼれないように入れ、苗を植える。支柱や風よけをつけ、湿地に固定する。</p> 	<p>自分で希望した野菜を実際植え付けし、支柱や保護ビニール袋を取り付ける。そして、指定場所に鉢を設置する。</p>
	<p>事後指導</p> <p>定期的な水やり</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 育成状況を確認する。

2. 学習活動の実際

2-1. 単元における位置づけ

単元 3 時間中の 1 時間目

2-2. 本時の目標

畑に適さない場所でも作物を育てるための方法を考える。その条件として、漁具廃棄物の浮き球を利用することとし、そのための準備と手順を話し合い、考えを発表することができる。

2-3. 本時の展開

主な学習活動 / 反応	教師の指導・支援 / 評価の視点 (方法)
<p>1, 昨年の海岸清掃の様子の写真を見ながら、昨年感じたことを発表する。</p> <p>2, 海水浴場以外の場所で漁具の浮き球が打ちあげられている写真を見て、何が目につくか発表する。</p> <p>3, 漁具の浮き球の実物を見る。古いものや他の地区からのものも多いことを指摘する。</p> <p>4, 浮き球を真っ二つに切ったものを見る。何かに利用できないか発表する。</p> <p>5, 今日の課題 「中庭で作物を栽培するにはどのようにすればよいか」 技術室の前の中庭は、湿地で畑には適しません。浮き球を利用できないか考える。</p> <p>6, どんな作物を育てたらよいかを指定された野菜から、希望するものを選ぶ。</p> <p>7, 使用する土について学習する。</p> <p>8, 鉢となる浮き球にもう1つ作業をしなければならない。どんなことか班ごとに考え発表する。</p> <p>9, 次の時間の確認。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸には時化の後いろいろなものが流れ着く。大量のゴミが集まる。 ・漁業関係のゴミもあるが、大きくて目につく浮き球に注目させる。 ・実物を見せる。地元のものだけではない。 ・中は空洞。大きさは直径30～40cmである。思いついたものを発表させる。 ・本時の課題を確認する。 ・プランターで育てやすい作物として【ミニトマト】【なす】【豆】【ピーマン】から選ぶ。 ・技術室周辺は湿地でコケが多く生えています。そこで野菜に適した調整されたプランター用の土を使います。簡単に土について説明する。 ・植物の生育に必要なものを考える。光、土、水……。浮き球に水を入れるとどんどんたまってしまう。そうすると根が腐ってしまうので、穴開けが必要なことに気づかせる。 ・個々に自分の浮き球を決め穴を開けることを確認する。

3. 今回の活動の自己評価

単に作物の栽培だけにとどまらず、総合的な視点で栽培を行うことができた。廃品の利用に電動ドリルを利用するとか、畑に適さない場所での栽培方法を考えるとか複数の要素があり、充実したものとなった。ただ、全員の作物が順調に生育したと言いがたく、反省点である。

4. 今後の課題

再利用には限界がある。また、浮き球切断作業も時間がかかり大変である。そのことを生徒が理解し、ではどうすればよいかを考えさせることが大切である。

5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

捨てられた漁具の浮き球とはいえ、地元漁業組合の許可を得た。それなりの手続きが必要であろう。

*夏には作物が実をつけ、収穫することができた。

