

S S T P (Shoyo Simple Teaching Plan)

単元デザイン

教科・科目	理科・生物基礎	学科・コース	2年 普通科理系		
単元名	4章 生物の多様性と生態系 (実教出版 生物基礎 新訂版)				
単元目標	<p>生物の多様性と生態系について観察、実験などを通して、植生と遷移、生態系とその保全を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。また、生態系の保全の重要性について認識する。</p> <p>生物の多様性と生態系について、観察、実験などを通して探求し、生態系における、生物の多様性及び生物と環境との関係性を見出して表現する。</p> <p>生物の多様性と生態系に主体的に関わり、科学的に探求しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>				
課題	日本各地で在来種のメダカがほとんど見られなくなったといわれている。メダカを復活させるために別の川で採集したものを放流しようという意見があるが、このことを推進して問題はないか。				
単元の中心となる問い	メダカは日本の在来種である。通信販売で購入したメダカを自宅近くの川に放流してよいのだろうか。				
評価規準 (B段階)	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
	生物の多様性と生態系について、植生と遷移、生態系とその保全を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につけている。また、生態系の保全の重要性について認識している。	生物の多様性と生態系について、観察、実験などを通して探求し、生態系における、生物の多様性及び生物の環境との関係性を見出して表現している。	生物の多様性と生態系に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとしている。		
	SP9	基	SP9	分	発 創
評価場面・評価方法	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度		
	・定期考査 ・レポート ・単元テスト	・パフォーマンス課題 ・定期考査 ・レポート ・単元テスト	・パフォーマンス課題 ・グループ活動		
単元の指導計画	時	学習活動	指導と評価の観点		
			知	思	態 SP9
		4節 生態系のバランスと保全			
	1	1 生態系のバランス		○	寄与力
	2	2 人間生活と環境の変化－大気の変化と保全	○	◎	基礎力
	3	” ー水質の変化と保全	○		基礎力
	4	3 人間生活と生態系の変化－森林破壊と砂漠化		○	分析力
	5	” ー生物の多様性の低下 (本時)		◎	○
6	4 環境の保全			◎	寄与力
7	ペーパーテスト (単元テスト)		◎		

※本時の実際は裏面にあります。

S S T P (Shoyo Simple Teaching Plan)

授業デザイン

日時	令和4年11月7日	指導者	大窪 賢一	
学級	2年6組生物選択者 (19名)	場所	パソコン室	
単元名	4章 生物の多様性と生態系 (実教出版 生物基礎 新訂版)			
課題	日本各地で在来種のメダカがほとんど見られなくなったといわれている。メダカを復活させるために別の川で採集したものを放流しようという意見があるが、このことを推進して問題はないか。			
本時の実際	過程	主な学習活動	資質・能力の育成の工夫	SP9
	導入 (10分)	<ul style="list-style-type: none"> 外来生物が日本の生物多様性に影響を与えていることを取り上げる。 本時の課題を確認する。 「放流容認」のグループと、「放流反対」のグループに分かれ、ワークシートにその根拠を記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> 害があるので駆除すべきという意見、人間の都合で連れてこられたものは駆除はかわいそうという意見など、様々な意見があることを確認する。 国内のメダカは、地域ごとに遺伝的多様性があることに注目する。 前時にグループ分けをし、根拠となるデータをインターネットで検索するとともに、パワーポイントによる発表の準備をしている。 	基礎力
	展開 (30分)	<ul style="list-style-type: none"> 「放流容認」と「放流反対」の各グループごとに調べたことについて発表する。 ① 根拠となるデータ等を提示する。 ② グループとしての意見を提言する。 <ul style="list-style-type: none"> グループとしての意見をワークシートにまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 5グループづくり、各グループの発表は5分以内とする。放流容認は2グループ、放流反対は3グループ編成した。生徒への事前調査で、放流容認については「近くの川からなら良い」から「中部地方の川からでもよい」まで意見が分かれたので、一部、放流反対グループに入れてある。 必ず、反対グループの意見と対比させるようにする。 	分析力 発信力
	まとめ (10分)	<ul style="list-style-type: none"> 事前準備から本時の授業までに、新たに知ったことをワークシートにまとめる。 自己評価 	<ul style="list-style-type: none"> 生物の多様性の維持には、外来生物だけでなく、在来生物についても遺伝的攪乱が生じないような対策が必要であることを理解する。 	