

令和6年度
シラバス

教科・科目	理科・高山植物（学校設定科目）	単位数	2
-------	-----------------	-----	---

学年・クラス	1学年（必修・選択）	担当者	浦田麻衣
使用教科書	なし		
使用副教材	利尻・礼文自然観察ガイド 新版 北海道山の花図鑑 利尻島・礼文島		

目標

<p>(1) 礼文島の自然を観察することを通して、自然の事物・現象についての知識を深め、まとめる力を身につける。</p> <p>(2) 見通しを持って実験・観察を行い、科学的に探究する力を身につける。</p> <p>(3) 主体的に学習に取り組み、観察・実験の結果から科学的に探究する態度を身につける。</p>

授業の内容・進め方

<p>1 高山植物の構造と花の種類</p> <p>(1) 植物の基本構造 (2) 植物の分類</p> <p>2 礼文島の自然環境</p> <p>(1) 礼文島の成り立ち (2) 国立公園 (3) 礼文島の地形（山と丘陵、森林、湿原）</p> <p>3 礼文島の高山植物の保全</p> <p>(1) 自然保護 (2) 自然利用のあり方 (3) 礼文島の観光産業</p> <p>座学を基本とします。実習後はレポートを作成するので、実習の記録（メモ、写真）をしっかりと取りましょう。</p>
--

評価規準（観点別達成目標・評価項目）

評価の観点	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③主体的に学習に取り組む態度
観点別達成目標	礼文島の自然を観察することを通して、自然の事物・現象についての知識を深め、まとめる力を身につけている。	見通しを持って実験・観察を行い科学的に探究する力を身につけている。	主体的に学習に取り組み、観察・実験の結果から科学的に探究する態度を身につけている。
評価の割合	1	1	1

	評価の観点	①知識・技能	②思考・判断・表現	③主体的に学習に取り組む態度
評価項目	実習・記録	○	△	◎
	実習レポート	◎	○	△
	レポート（授業内）	○	◎	△
	課題・提出物	○	○	◎

・ 観点別評価 3つの 観点別に各評価項目の達成率でA・B・Cを決定する。

A：十分満足できる B：おおむね満足できる C：努力を要する

・ 評価・評定 観点別評価から総合的に成績（評価・評定）を決定する。

指導計画及び中単元別評価基準

学期	月	単元	学習内容	評価規準			
				知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
前期	4	高山植物の構造と花の種類 (1) 植物の基本構造	植物の基本構造と各構造の働き	植物の構造について、基本的な知識を身につけている。	植物の構造について科学的に考察している。	植物の構造について主体的に探究している。	
			○野外実習 湿原の特徴 周氷河地形と風衝木の観察	湿原の植生や地形について知識を身につけている。	ザゼンソウの発熱について、科学的に考察してレポートを作成している。	野外実習に主体的に参加している。	
	5		○野外実習 植物の基本構造 花壇での定期観察 外来種駆除	花壇の植物の名前と特徴について知識を身につけている。また、外来種を見分けて適切に駆除している。	外来種駆除の重要性について考察し、実習内容をレポートにまとめている。	野外実習に主体的に参加している。	
			○野外実習 6月の植物環境と植物	6月の花の名前と特徴について知識を身につけている。	6月の植物について、また、高山植物とササの住み分けについて考察し、レポートにまとめている。	野外実習に主体的に参加している。	
	6		(2) 植物の分類	植物の分類において、科の特徴について基本的な知識を身につけている。	高山植物の科の特徴について考察している。	植物の科の特徴について主体的に学習に取り組んでいる。	
			○野外実習 7月の花の観察	7月に咲く花の名前と特徴をまとめ、説明する力を身につけている。	実習内容をレポートにまとめ、科学的に考察している。	野外実習に主体的に参加している。	
	7	2 礼文島の自然環境 (1) 礼文島の成り立ち	礼文島と利尻島の成り立ち	礼文島と利尻島の成り立ちから、両島の特徴についての知識を身につけている。	礼文島と利尻島の成り立ち、それぞれの植生の違いについて科学的に考察している。	礼文島と利尻島の成り立ちや特徴について主体的に学習に取り組んでいる。	
			○野外実習 8月の花の観察	8月の花の名前と特徴について知識を身につけている。	8月の花について、名前と特徴をまとめ、科学的に考察してレポートにまとめている。	野外実習に主体的に参加している。	
	8		(2) 国立公園	日本の国立公園とその役割	日本の国立公園とその役割について知識を身につけている。	日本の国立公園についてプレゼンテーションを作成し、わかりやすく発表している。	主体的にプレゼンテーションを作成している。
			○野外実習 9月の花の観察 利尻島と礼文島の成り立ちについて知識を身につけている。	9月の花の名前と特徴について知識を身につけている。	9月の花について、名前と特徴をまとめ、科学的に考察してレポートにまとめている。	野外実習に主体的に参加している。 ノートに授業内容、実習の記録をまとめている。	
9							

学期	月	単元	学習内容	評価規準		
				知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
後期	10	(3) 礼文島の地形 (山と丘陵・森林・湿原)	地形の形成 環境要因と植生の関係 植物の生活史を比較し、生存競争の在り方を考える。 ○野外実習 ササ刈り	礼文島の地形、環境要因と植生の関係について知識を身につけている。 アツモリソウ保護のためのササ刈りについて安全に配慮し、正しく行っている。	植物の生活史を比較し、特に高山植物の生存競争について科学的に考察している。 実習内容を正しく理解し、レポートを作成している。	高山植物の生存競争について主体的に探究している。 野外実習に主体的に参加している。
	11					
	12	3 礼文島の高山植物の保全 (1) 自然保護	自然保護活動先進地の取り組みと礼文の自然保護活動 ○校内実習 アツモリソウの培養実験 アツモリソウの生態と生活史	自然保護活動の方法と重要性について知識を身につけている。 アツモリソウの培養実験について、手順や操作を理解して正しく行っている。	絶滅危惧種についてレポートにまとめ、わかりやすく発表している。 アツモリソウの培養実験を通して、アツモリソウの保全について科学的に探究している。	自然保護活動について問題を発見し、問題解決の方法を主体的に考察している。 実習に主体的に参加している
	1	(2) 自然利用の在り方	環境保全の取り組みについて 観光と自然保護 ○野外実習 雪の保温効果	環境保全の取り組みについて、知識を身につけている。 雪の保温効果を観察、記録する技能を身につけている。	観光と自然保護の観点から、環境保全について探究している。 雪の保温効果について、科学的に考察してレポートを作成している。	観光と自然保護の観点から、環境保全について問題を発見し、主体的に解決方法を考察している。 野外実習に主体的に参加している。
	2					
	3		(3) 礼文島の観光産業	まとめ カレンダー作成 ○野外実習 雪の中のミズバシヨウの観察	1年間の学習で得た知識を正確に活用し、カレンダーを作成している。 雪の中のミズバシヨウを観察する技能を身につけている。	カレンダーに、見やすいように工夫をしていて、内容がまとめられている。 実習内容をレポートにまとめ、科学的に考察している。