



○羅臼町幼小中高一貫教育（教科 2021 年度シラバス）

### 2 年選択「野外観察」の授業

- 1 科目名 自然環境科目群「野外観察」（2 年選択・2 単位）
- 2 選択等 次の 3 展開 [物理基礎 / 音楽鑑賞 / 野外観察] より 1 科目を選択  
本年度の野外観察は 11 名選択している。
- 3 担当者 金澤裕司（時間講師、昨年度まで羅臼町教育委員会自然環境教育主幹、別海町在住）  
坂本将哉（教諭、2A 副担、進路指導部、バスケットボール部顧問）
- 4 本授業 校舎北側（生徒玄関横）の林部で、樹木等の観察（マイツリーの選定等）をおこなった。  
2 人で 1 本の樹木を 1 年間観察します。この日はその 1 回目でした。  
この場所は 8 番教室と呼ばれている場所で、毎年継続して植物観察（主に樹木）している。



《画像》  
 左上：受講生と坂本先生  
 右上：ミズナラの老枝に生えていたシイタケ  
 左下：金澤先生から草本の見分け方の説明を受けている様子

《校地周辺で観察できる樹木(校長調べ)》  
 トドマツ、エゾマツ、パッコヤナギ、シラカンバ、ダケカンバ、ケヤマハンノキ、ミズナラ、ノリウツギ、ツルアジサイ、エゾヤマザクラ、ナナカマド、フッキソウ、イタヤカエデ、エゾニワトコ、ハリギリ

★学校周辺は 2 次林ですが、かなり大きいミズナラが残されています。おそらく伐採(開発)時に、巨木を意図して残したのだと考えられます。

科目名	野外観察（知床学）	単位数	2	学年	2	履修形態	選択
使用教科書	知床学（副読本・中高生版）	使用副教材	知床国立公園パークガイド、教科通信等				
科目の目標	1 野外における自然観察の基礎的な方法を習得する。 2 フィールドワークをとおして基礎技術を実践的に身に付け、将来、野外活動の指導者になれるようなレベルまで高める。 3 野外活動をとおして自然への畏敬の念を育て、安全に行動できる能力を身に付ける。						
学習内容	1 野外活動の技術的要素・行動計画、服装、地図の活用、機材調達等 2 野外活動での安全確保・様々な自然状況への対応、ロープワーク、安全管理 3 体験的要素・動植物の特定、トレッキング、山スキー、スノーシュー等の体験						
学習の成果	○知床学士検定の取得級によっても評価しており、2 級以上で 1 単位を認定する。 ○海洋教育、ESD や SDGs に関する研究会での研究発表（口頭・ポスター）をおこなう。 ○課題研究のプロセス（仮説・実験調査・検証・考察・発表）を身につける。						
評価の方法	定期考査は実施せず、次の 4 項目を総合的に判断しておこなう。 ①課題・レポートの提出状況とその内容、②議論や発表活動での役割等の活動状況、③フィールドでの活動状況（安全管理、的確な判断、効果的な情報伝達）、④課題の達成プロセスごとのパフォーマンス、⑤学習状況の観察・授業の振り返り						
評価の観点 および 評価基準の ルーブリック	観点	関心・意欲・態度	判断・表現（科学的な）	技能（実験・観察等）	知識・理解		
	評価対象	・授業に対する姿勢 ・課題等の提出 ・技術の活用	・情報の収集・分析 ・技術の効果的な発揮 ・協働作業への参加	・創意工夫ある行動 ・情報を活用した行動 ・課題達成結果、考察	・正確な技術や作業 ・課題への効果的なアプローチ		
	S	授業から論理的に自然を考へることができ、自ら進んで学びを深めることができる。	科学的な見方や考え方を活用しながら論理的に考察し、人にわかりやすく表現することができる。	正しい理解に基づいた正確な技術を身に付けており、それを他者へ伝えることができる。	基本的な原理・法則および知識に加え、発展的な概念や法則も正しく理解している。		
	A	論理的に自然を考へることに強い関心を持ち、意欲的に授業に参加することができる。	科学的な見方や考え方を身に付け、論理的に考察し、自らの考えを表現できる。	正確な技術を身に付けており、それを確実に実行できる。	基本的な原理・法則および知識などを正しく理解している。		
	B	与えられた課題等に取り組む中で論理的な思考に関心を持つことができる。	科学的な見方や考え方を身に付け、論理的に考察することができる。	正しい技術の習得の必要性を理解し、身に付ける努力をしている。	基本的な原理・法則および知識などの概要は理解している。		
C	自然を論理的に思考する重要性が認識できず、課題等の取り組みが甘い。	自らの考えを自然科学的な見方や考え方をを用いて論理的にまとめることができない。	技術の理解が弱く、正確性に欠けるところがある。	基本的な原理・法則および知識などを理解していない。			
成績不振要注意者の基準		次の 3 項目のうち、1 つでも該当する者 ○出席が常でない、○未提出課題がある、○評価の総計が 30 点未満					

	単元名	主な学習内容
前期	オリエンテーション 序論	○野外観察の学習をはじめるとにあたって ○野外観察の目的と歴史
	基本技術	○危機管理 ○地形図・コンパス・GPS の使い方 ○天気の見方① ○天気の見方②
後期	観察・調査	○マイツリーの選定、継続的なデータ収集 ○土壌生物の観察（ツルグレン装置の使用） ○学校敷地内の樹木の観察・特定 ○学校敷地内の草本の観察・特定
	体験・技術 まとめ	○羅臼町内の自然観察 ○松法海岸でのゴミ調査（課題研究） ○山スキー、スノーシューを使った学校裏山の散策
		○総まとめ