

理科（理科応用A）学習指導案

日 時：令和2年12月10日

場 所：2年B組教室

対 象：2年B組34名

授業者：浅利絵里子

使用教科書：改訂版生物基礎（啓林館）

副教材：

センター試験対策問題集（啓林館）

サイエンスビュー生物総合資料

（実教出版）

1 単元名 第4部 生物の多様性と分布 7 植生の多様性と分布

2 単元の目標

植生の分類や特徴、構造や遷移のメカニズムについての理解を深める。また、地球上の様々なバイオームを年降水量・年平均気温と関連させて理解することができる。

3 生徒の状況

34名(男子16名 女子18名)のクラスである。集中力があり、真面目に取り組む姿勢がある。質問など活発な発言は少ないが、グループやペアで意見交換し、協力して課題に向かう中で、話しやすい雰囲気が出てきている。

4 単元観

この章では、地球上に分布し、景観を特徴づける様々な植生について学習する。森林や草原、荒原といった大きな植生の分類を学び、続いてそれぞれの植生の特徴や構造を理解する。さらに、裸地から草原、森林への遷移とそのメカニズムについて理解を進める。また、地球上の様々なバイオームとその特徴について学び、気候、特に年降水量との関連性をはかりたい。

生物基礎の内容は1年次に履修済みであり、理科応用Aでは、問題演習を通してその内容を反芻し、資料読解力や思考判断力を養うこと、知識の定着を目標としている。演習の中に調べ学習を入れることで題材に対する関心を高め、調べた内容を共有し合うことで学びが深まることを期待する。

5 指導計画（全5時間）

- (1) 内容全体の復習（1時間）
- (2) 問題演習と解説（4時間 3/4）

6 評価の基準

- <A> 関心・意欲・態度・・・植生の分布について興味・関心をもち、そのしくみについて積極的に考える。
- 思考・判断・表現・・・降水量と気温の影響を受けてどのような植生が分布するか考え、説明

できる。どのような生活形をとるか説明できる。

<C> 観察・実験の技能・・・光合成速度のグラフを正しく読み解ける。調査結果から植物分布や遷移の状況を把握できる。

<D> 知識・理解・・・植生の分布について内容を正しく理解し図示できる。

7 本時の計画

(1) 本時のねらい

降水量と気温の影響を受けてどのような植生が分布するか考え、説明できる。生物の形態から、どのようにして、様々な環境に適応しているのかを考える。考えた内容を共有し、説明し合う中で、植生の分布について理解を深める。

(2) 展開

	学習活動	指導上の留意点	評価
導入 10分	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の振り返りをする。 (年平均気温と年降水量を両軸にとったグラフにバイオームを書き込む。) ・答え合わせをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習内容を振り返り、本時への流れを作る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・植生の分布について内容を正しく理解し図示できる。<D>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>本時の目標： 各バイオームを構成している植物はどのような形態をとっているか考えよう。</p> </div>			
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> ・3人ずつの班（ジグソー班）をつくり、学ぶ内容の分担を決める。 ・同じ分担の3人が集まった班（エキスパート班）をつくり、資料を見ながら自分の担当するバイオームの植物の形態を調べ、気づいたことを出し合って意見をまとめる。 ・まとめた内容を一人ずつ発表して確認する。 ・ジグソー班に戻り、自分の担当した内容を一人ずつ発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エキスパート班内で学ぶための資料を用意する。 ・全員が関われるよう役割分担をする。 ・事前に気になる植物を調べるよう指示をしておく。 ・適宜机間巡視をしてアドバイスをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・積極的に参加し考えている。<A> ・自分の発見を共有することができる。他者の意見を聞き考えを深める。
整理 5分	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の振り返りと次時の学習を確認する。 		

