

第3学年総合理科学習指導案

学校名 岩手県立一関豊学校
対象学級 高等部3年
指導日時 平成15年12月4日
指導者 高橋 正

I 単元名

自然環境とその保全

II 単元設定の理由

総合理科の目標は、自然の事物・現象に関する観察、実験や自然環境についての調査などを通して自然に対する総合的な見方や考え方を養うとともに自然の事物・現象についての理解を図り、人間と自然とのかかわりについて認識させることにある。

その中で、自然環境とその保全については、自然環境を総合的に捕らえ、人間の活動が物質循環に及ぼす影響、環境汚染や破壊とその防止策、環境保全の必要性などに触れることとされている。

私たちは地球の生物と共存し、美しい地球を子孫に残すために、地球規模での自然保護や環境を回復する活動を行うとともに、身近なところから活動を始めることが大切である。

III 単元の指導目標

- 1 自然環境を総合的に捕らえ、人間の活動が物質循環に及ぼす影響、環境汚染や破壊とその防止策、環境保全の必要性などを理解する。
- 2 自然保護や環境を回復するためには、どのような知識が必要で、どのような活動をしていかなければならないのかを理解する。

IV 単元の指導計画（全4時間）

- 第1時 生態系とは
- 第2時 生態系の安定性
- 第3時 生物多様性保全の取り組み（本時）
- 第4時 自然環境とその保全

V 本時の学習指導

1 主題

生物多様性保全の取り組み

2 指導目標

私たちの住んでいる地球上には人間以外にも様々な生物が生存している。なぜ多様な生物を保全することが大切なのだろうか。また生物多様性を保全するにはどうしたらよいのだろうか。それを理解することが本時の目標である。

3 児童生徒の目標G（目標行動、評価規準）

多様な生物の保全が、私たちの生活とどのように結びつくかを理解し、私たちは何をしなければならぬのかを説明することができる。

4 目標達成までの流れ

G 学習目標と同じ

- ① 多様な生物を保全するために、私たちは何をしなければならぬかを説明できる。
- ② 多様な生物の保全が、私たちの生活とどのように結びつくかを理解できる。
- ③ 身近な例として、早池峰での植生保全の結果、自然が美しく保たれている様子を知る。
- ④ 生物多様性を保全する取り組みがどのように行われているかを知る。
- ⑤ 生物多様性の減少を現実問題として知る。
- ⑥ なぜ生物多様性が大切かを理解する。
- ⑦ 生態系についての確認（復習）

5 本時の展開

	学習内容	学習活動		指導上の留意点 教材・教具 評価
		教師の活動	生徒の活動	
導 入	1 既習事項の確認 ⑦ 2 既習事項の復習 ⑦	1 生態系の用語について発問する。 2 生態系の大切さについて復習する。	1 前回まで学習した生態系用語について発表する。 2 ポイントを板書したものをノートに書かせる。	自発的な発言がない場合は、こちらで話しやすいように誘導する。 既習事項が定着しているか確認する。
展 開	3 生物多様性の必要性 ⑥ 4 生物多様性の減少 ⑤ 5 生物多様性保全の取り組み ④ 6 早池峰の美しさ ③ 7 多様な生物の保全と私たちの生活 ② 8 多様な生物を保全するためにしなければならないこと ①	3 なぜ生物多様性が大切かを解説する。 4 生物多様性の減少を現実問題として解説する。 5 生物多様性を保全する取り組みがどのように行われているかを解説する。 6 身近な例として、登山のビデオを見て、植生保全がされていることを示す。 7 多様な生物の保全が、私たちの生活とどのように結びつくかを解説する。 8 多様な生物を保全するために、私たちは何をしなければならないかを解説する。	3 生物多様性の必要性の説明を聞き、板書を書き、理解する。 4 生物多様性の減少の説明を聞き、板書を書き、理解する。 5 生物多様性保全の取り組みの説明を聞き、板書を書き、理解する。 6 ビデオを見て、認識を深める。感想を発表する。 7 多様な生物の保全と私たちの生活の説明を聞き、板書を書き、理解する。 8 多様な生物を保全するためにしなければならないことの説明を聞き、板書を書き、理解する。 展開において理解し、考えたことを発表する。	展開においては、適宜、パワーポイントを用いて説明する。 自発的な発言がない場合は、こちらで話しやすいように誘導する。 自発的な発言がない場合は、こちらで話しやすいように誘導する。
終 末	8 本時のまとめと次時の予告	8 多様な生物を保全するためにしなければならないことを再確認する。次時の予告をする。	8 多様な生物を保全するためにしなければならないことを再確認する。	展開事項が理解されたか確認する。 本時の内容と次時の内容との関連性に触れる。