

ヤマビルを切り口に考える「春日山原始林」の問題

春日山原始林にヒルがたくさんいた。

なぜ？



近年ヤマビルが全国的に増加している。

- ・ヤマビルの吸血源であるニホンジカの増加
- ・マツクイムシを駆除する薬によって増加？



ヒルがたくさんいるのは、  
春日山原始林の生態系が変化していった結果…？

○授業の流れ

1. ヒルについて知る。
  - ・ヒルはシカやイノシシの血を吸って生きている。
  - ・ヒルの増加 → シカの増加
2. 春日山原始林について知る。
3. 春日山原始林の生態系がどのように変化していったのか考える。
  - ・フィールドワークを行い、現在の山の様子を調べる。
  - ・昔の山の様子を調べる。
  - ・昔と現在の春日山原始林の違いを考える。
  - ・シカの増加によって、山に変化があったことに気づかせる。
    - ・山がスカスカ（シカが下層植生を食べる。）
    - ・シカが食べない植物が残っている（ナンキンハゼ・ナギ）
4. 春日山原始林を守るための取り組みについて知る。
5. 自分たちに何ができるか考える。

(3) 生物と環境

生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり資料を活用したりする中で、生物と環境との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ウ) 人は、環境と関わり、工夫して生活していること。

イ 生物と環境について追究する中で、生物と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現すること。

(内容の取扱い)

(4) 内容の「B生命・地球」の(3)については、次のとおり取り扱うものとする。

本内容は、第4学年「B(2)季節と生物」の学習を踏まえて、「生命」についての基本的な概念等を柱とした内容のうちの「生物と環境の関わり」に関わるものであり、中学校第2分野「(7)ア(7)生物と環境」の学習につながるものである。

ここでは、児童が、生物と水、空気及び食べ物との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、生物と持続可能な環境との関わりについて理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主により妥当な考えをつくりだす力や生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成することがねらいである。

(ウ) 人の生活について、環境との関わり方の工夫に着目して、持続可能な環境との関わり方を多面的に調べる。これらの活動を通して、人と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現するとともに、人は、環境と関わり、工夫して生活していることを捉えるようにする。その際、人の生活が環境に及ぼす影響を少なくする工夫や、環境から人の生活へ及ぼす影響を少なくする工夫、よりよい関係をつくりだす工夫など、人と環境との関わり方の工夫について考えるようにする。

ここで扱う対象としては、(ウ)については、例えば、科学技術を活用して水や空気など周囲の環境に与える影響を少なくする工夫や、情報を活用して環境の変化を事前に予測し受ける影響を少なくする工夫、また、人が自然に働きかけることでよりよい関係をつくりだす工夫について扱うことが考えられる。

ここでの指導に当たっては、観察、実験が行いにくい活動については、児童の理解の充実を図るために、映像や模型、図書などの資料を活用することが考えられる。

(ウ)については、これまでの理科の学習を踏まえて、自分が環境とよりよく関わっていくためにはどのようにすればよいか、日常生活に当てはめて考察するなど、持続可能な社会の構築という観点で扱うようにする。

- |         |                                |
|---------|--------------------------------|
| ①見方・考え方 | 有限性・循環性、責任性、                   |
| ②資質・能力  | システムズ・シンキング、協働的問題解決力、          |
| ③価値観    | 自然環境の保全を優先する                   |
| ④SDGs   | 目標6(水)、12(つくる・つかう責任)、15(緑の豊かさ) |

# 単元の構想

金魚のまち 大和郡山市

金魚を育てる人へのインタビュー

市内には、金魚に関係のあるものが沢山あるね。

金魚を育てるのには、きれいな水が必要なんだね！

昔は佐保川や富雄川の水を使っていたんだけど、今は吉野川分水を使っているんだね

吉野川分水の源流は川上村なんだね！

川上村では、きれいな水を下流に流すために、どのような取組をしているのだろうか？

・村の取組 ・村民の取組

村として源流の森を管理(手入れ)しているんだね。

村民は、アクリルタワシなどを使っているんだね。

川上村や村民は責任感をもって環境とより良くかかわっているね。

ならまち (水の名所「清水通」)

・春日山原始林の山麓から伸びる道 ・酒蔵や醤油の醸造元が多く軒を連ねていた。

清水通りの水質が悪くなってきた？

水質はの変化と春日山原始林の変化には関係があるのかな？

清水町の水質をよくするために、人々は春日山原始林の環境とどのように関わればいいのか？

※春日山原始林を未来へつなぐ会の杉山さんと対話

「僕たちは奈良市で頑張るよ！」 「大和郡山市に住む君たちはどうする？」

大和郡山市では？

・身近な河川である富雄川や大和川は、水質が悪い。→原因は生活排水 (自分達の生活様式が原因)。

身近な河川の環境を改善しなければ！

きれいな水を下流に流すため、わたしたちにはどのようなことができるのだろうか？

アクリルタワシを使う

食器の汚れをふき取る

多くの人に伝える

入江 泰吉

・飛鳥小学校の先輩・校庭に美術館

・奈良大和路を撮り続ける

・仏像を写真で残そう!

思

春日山原始林

・春日山原始林を未来へつなぐ会

・残したい自然

生物・植物・在来種  
生態系など

時間軸

写真で残そう

・HP作成?  
写真展開催?