

1 単元名 「こん虫集まれプロジェクト ～生き物との持続可能なふれあい～」

2 単元の目標

- 屋久島に生息する昆虫や屋久島固有の昆虫について理解し、人間と共に生きていける方法についてまとめることができる。(知識及び技能)
- 屋久島に住む昆虫や屋久島固有種について調べ、それらの生き物が人間生活と共に生きていけるための方策を考えたり、考えたことについて屋久島昆虫パンフレットを通して伝えたりすることができる。(思考力・判断力・表現力等)
- 屋久島に生きる昆虫がこれからも生き続けられるようにしたいという目的意識をもち、意欲的に昆虫の生態を調べたり、関わったりして学んだことを屋久島昆虫ブックにまとめたりすることができる。(主体的に学習に取り組む態度)

2 単元について

(1) 教材観

本単元では、「こん虫集まれプロジェクト ～生き物との持続可能なふれあい～」を教材として取り上げる。

自宅や校区内で見つけた昆虫を採集し、飼育することによってこの活動への意欲を高めることができる。また、高齢者に昔の虫取りについて聞いたり、週末や祝祭日の飼育について考えたり、取り組んだりすることによって、昆虫の飼育のあり方や昆虫が屋久島の自然の中で生きている実態を把握したり、これからも持続可能に生きていくための対策についての具体性を持たせたりすることが期待できる。さらには、地域の虫博士や高齢者とのコミュニケーションを通して、世代を通した命のつながりについて考えたり、コミュニケーションスキル向上も図ったりすることができる。

(2) 児童観

本学級の児童は、第2学年において季節と生き物について学習してきている。初夏になると、自ら昆虫を採集してきて学校に持参している。様々な昆虫を含めた生き物を飼育することで、子供同士のコミュニケーションや生き物に対する心の寄せ方など気づいてきている。同時に、週末や祝祭日には室温が30度以上にもなる教室に放っておき、月曜日には全滅している姿も見ている。また、多様な生き物を同じ飼育ケースで飼うことによって、弱肉強食の関係で食う食われるの状態をも目にしている。

また、昆虫を飼育する活動を通して、屋久島固有種の存在やその生態を知り、持続可能な形で、存続を維持していく必要があるのではないかということにも気付きはじめている子供もいる。そういった意見の交流を通して、友達の見解に耳を傾けたり、賛成や反対の意見を持つようとする姿も見られつつある。

さらに、生き物の多様性がある屋久島の魅力について調べ、それを発信することで屋久島の魅力を島外の人にも知ってもらい、屋久島のピーアールにもなるのではないかという考えを持つ子供も

いる。そのような期に本課題を取り上げる意義は大きい。

(3) 指導観

本単元の指導に当たっては、まず週末や祝祭日明けの虫かごの様子を提示する。このことを通して、生き物の命を預かる身としては、生き物の生態を知りそれに合った飼育の仕方に取り組みなければならないことに気づかせる。それをもとに、屋久島に生きる昆虫の生態や屋久島固有種の存在やその生態について知り、これからも屋久島で生き続けていくためにはどのようなことが大切なのかという課題をつかませたい。また、生き物にあふれる屋久島の自然の良さを想起させ、意欲を持たせたい。

次に、昆虫博士（自然館、環境文化財団レンジャーなど）をゲストティーチャーとして招き、屋久島の固有種やその生態について学ばせる。そこから自分たちの身の回りにはいる生き物は貴重であり、命を大事にしなければならないという責任感を持たせる。また、実際に昆虫を飼うことを通して、命を大事にした飼育方法や管理の仕方について調べたり実践することを身に付け、屋久島の自然に生きる生き物を守りたいという思いを持たせたい。また、持続可能な形で飼育できるように交代で持ち帰るなど週末の管理の仕方などについても工夫させたい。

そして、屋久島の固有種を含めた生き物（昆虫）について、まとめ情報を発信する活動を通して、屋久島の自然の人間生活と共に持続可能な保護のあり方や自分にもできることを見つけ実践していこうとする意欲にもつなげて行きたい。

(4) ESDとの関連

・本学習で働かせるESDの視点（見方・考え方）

多様性・・・昆虫にも種類や適する生育環境などいろいろな違いがあり、それぞれが素晴らしい生き物であることを理解している。

相互性・・・生活は自然と密接な関係にあり、身近な環境や地球環境も考える必要があることを理解している。

有限性・・・屋久島固有種の生き物や豊かな自然も限りがあるので、私たちが守っていく必要があると理解している。

・本学習を通して育てたいESDの資質・能力

クリティカル・シンキング

教室での生態系や環境を考えない飼育をもとに、これら昆虫の生態や命を見視した採集や飼育をしていた自分たちの生活・行動に気づく。

システムズシンキング

人も昆虫も採集・飼育者も屋久島も豊かになるような自然のあり方について多面的に考える。

コミュニケーション力

自然館や博士、高齢者観光協会にインタビューしたり、提案したりする経験を通して自分たちの考えを表現する。

共働的問題解決力

自然館や環境文化財団や観光協会、地域の人々と連携して屋久島固有種の生き物の保護活動を行う。

・本学習で変容を促す ESD の価値観

世代間の公正

自分が生きる時代だけではなくこれから生きる人々のために、これまで生きてきた人々の知恵を借りながら持続可能な形を探り、生活様式を工夫していくことが大切である。

自然環境・生態系の保全

生物多様性の中でこの地球に生きる生き物の一つとしての人間が、自然環境や生態系の保全を意識した暮らし方をすることが大切である。

人権・自然環境の尊重

生き物や人がそれぞれの他者を意識することで、お互いに支え支えられていることで、お互いを思いやることが大切である。

・達成が期待される S D G s

1 3 気候変動に具体的な対策を

1 5 陸の豊かさも守ろう

1 7 パートナーシップで目標を達成しよう

4 単元の評価基準

(ア)知識及び技能	(イ)思考力・判断力・表現力等	(ウ)主体的に学習に取り組む態度
①昆虫を中心にした生き物の生態や飼育方法について理解している。 ②学んだり、調べたりして獲得した知識を、言葉や図絵などを用いてそれらに関係づけながらまとめる技能を身に付けている。	①聞いたことや調べたことをもとに、持続可能な生き物の生活について方策を考えることができる。 ②持続可能な生き物の飼育方法について学んだことを昆虫ブックに表現している。	①生き物の立場に立った飼育方法について、意欲的に調べたいゲストティーチャーと関わったりして。 ②昆虫ブックづくりを通して、環境を考えた生き物の飼育方法を把握し、自分にできることを模索しようとしている。 ③調べたことを周囲の人にも理解してもらえるように発信しようとしている。

5 単元の指導計画(全25時間)

学習活動	○学習への支援	○評価・備考
1 休日の開けの昆虫の様子をもとに、課題と今後の活動の見通しをつかむ。 ・休み明けの昆虫は死んでいる物が多い。 ・餌が足りなかったのかな。	○休日明けの飼育している昆虫の様子や教室内の気温などの状況(写真や動画)を提示し、特に昆虫の生態や飼育環境について着目させ、今後の活動につなげて行くようにする。	イ① (思判表)

<ul style="list-style-type: none"> ・自然界で生きている昆虫はどうな んだらうか。 		
<p>2 屋久島の昆虫について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昔と今ではどのように違うのだら うか。 <p>3 屋久島に住む昆虫を飼育する。</p> <p>4 活動の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飼育は難しい。 ・昆虫にあった環境を整備するには どうしたらいいんだらう。 	<p>○地域の高齢者をお招きして、昔の昆虫のとり方や飼育の仕方について話をさせていただき、活動の意義をつかませる。</p> <p>○教わったことをもとに、学級で昆虫を飼育させ、生態にあった飼育方法に挑戦させる。この経験をもとに命を持続させていくことの難しさや命に対する考え方を深めさせていく。</p> <p>○実践をもとに屋久島全体の生き物に対する思いを巡らせる。屋久島に住む生き物を今後どのような形で持続可能な保護活動ができるのか考えさせる。</p>	<p>ウ① (主体的)</p> <p>ウ② (主体的)</p>
<p>5 屋久島の昆虫に（固有種）について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋久島に住む昆虫はどのような特 性があるのだからうか。 <p>6 「屋久島昆虫（生き物）パンフレット」を作成する。</p> <p>7 活動の振り返りをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・屋久島の固有種について知ってもら えたらいいな。 ・危機意識を持ってくれたらいいな。 ・次の学年の子どもたちにもつなげた いな。 	<p>○自然館などの昆虫博士に来ていただき、屋久島の昆虫の生態について話をしてもらい、屋久島の昆虫や生き物が未来に命を持続していくためにどのような取組が必要かを考えさせる。</p> <p>○屋久島の昆虫や生き物の固有種について調べたことをもとに、その命を守るためにパンフレット(ブック)を作り、観光客や地元の人たちに情報を発信する。</p> <p>○国語の学習や図工の学習とも関連させながら内容や質や見やすい見成についても意識させ、相手意識を持たせるようにする。</p> <p>○今後の活動へと連続発展させていかなるために、時学年への取組についても着目させるようにする。</p>	<p>イ① (思判評)</p> <p>ウ② (主体的)</p> <p>ア①② (知・技)</p> <p>イ② (思判評)</p>