

校区にある世界遺産

－春日山原始林－

奈良市立飛鳥小学校 阿彌 茉央

1. 単元名

校区にある世界遺産 －春日山原始林－

2. 単元の目標

- ・世界遺産である春日山原始林について調べ、その魅力や現在の問題について理解している。(知識・技能)
- ・春日山原始林の現在の問題について調べたり、話し合ったりする活動を通して、どのような生物環境がよいか考えたり、表現したりする(思考・判断・表現)
- ・春日山原始林に関心をもち、今と昔の春日山原始林を意欲的に調べ、春日山原始林を大切にしていこうとする意欲をもつ。(主体的に取り組む態度)

3. 単元について

○教材について

「春日山原始林」は、春日大社の神山として、千年以上もの間守られてきた森である。シイ・カシ類の常緑広葉樹で構成される照葉樹や、針葉樹、落葉広葉樹、ツル性植物、シダ類、苔類など、温帯性や寒帯性の樹木も混成し、希少種を含む多様な植生が残っている。「原始林」と名がつくが、豊臣秀吉によるスギの植栽や、台風被害からの回復のために在来種を補植するなど、人の手が加えられた森である。都市近郊に接し現市政と特異な林相、学術的価値の高いことから、1955年(昭和30年)に国の特別天然記念物に指定され、さらに、1998年(平成10年)には、ユネスコの世界文化遺産「古都奈良の文化財」の一つとして登録された。しかし、今、様々な問題に直面している。一つは、神の使いとされているシカと森の関係である。シカが下層植生を食べてしまうことから、後継樹となる下層植生が育たず、雨による土壌流出や、土砂災害の危険がある。一方、シカが食べないナンキンハゼなどの外来種が残ってしまい、森林生態系が変化してしまっている。また、今まで心配ないとされてきたシイ・カシ類はナラ枯れ被害が拡大してしまっている。このような問題がある中で、奈良県はさまざまな団体と協力し、春日山原始林の保全に取り組んでいる。

○児童について

本学年の児童は、1年生から4年生までの総合「なら」の時間に、身近な飛鳥地域の魅力やすばらしさについて学んできた。5年生になって、1学期の世界遺産学習では、薬師寺・唐招提寺の見学に行き、奈良の世界遺産の素晴らしさについて学ぶことができた。児童からは「これから世界遺産についてもっと学んでいきたい。」という感想がみられたため、世界遺産に興味をもっていると考えられる。しかし、「世界遺産についてまだよくわからない。」という感想もみられたことから、世界遺産そのものについての理解はまだ乏しい。

また、春日山原始林は、本校の校区に含まれているが、校区にある世界遺産として「元興寺」しか学習したことがない。そのため、春日山原始林が世界遺産であることや、どのような場所であるかほとんどの児童は知らないだろう。

○指導について

まず、春日山原始林に興味をもつきっかけとして、原始林に住むヒルの生態を知る。ヒルがシカなど動物の血を吸血して生きていることや、湿った場所を好むことなどをおさえたい。同時に、春日山原始林が世界遺産であることや、さまざまな動植物が生息することなど、春日山原始林の魅力を紹介する。おそらく、今まで学習した元興寺以外で、身近な世界遺産があることは知らず、驚くだろう。

次に、フィールドワークへ行き、現在の春日山原始林の様子を調査する。自然に注目させる中で、シカが食べてしまったために下層植生が育っていないことや、シカが食べないナンキンハゼなどの外来種が残ってしまっていることなどを伝え、その実情を目で見て確認させたい。また、後から比較するために写真を撮らせる。その後、今と昔の春日山原始林の様子を比較する。今と昔の写真を見比べることで、同じような場所であっても、生態系が変化してしまったことに気づけるだろう。また、なぜ変化があったのか、生物を関連付けて考えさせたい。フィールドワーク時にシカについて学ぶことから、シカや他の生物との関係が原因と気づける児童もいるだろう。そして、ヒルにとって今の春日山原始林はどんな場所か考え、どのような生物環境がよいか話し合う。児童は、前時に昔の春日山原始林について学習しているため、理想の生物環境が、昔の春日山原始林の生物環境と重なりと気づけるだろう。

次に、春日山原始林を守るための取り組みについて学ぶ。奈良県がさまざまな団体と協力し、春日山原始林保全計画を立てていることや、その団体の一つである「春日山原始林を未来へつなぐ会」の取り組みについて紹介したい。そして、同じ自分たちにできることはないか考えさせる。

最後に、春日山原始林の魅力や問題を発信するために、学んだことをパンフレットにまとめさせる。その後の世界遺産学習や、飛鳥校区の遺産をみつける学習に向けて意欲をつけさせたい。

4. ESD の観点

○学習を通して主に養いたい ESD の視点

I 多様性…春日山原始林には、さまざまな生物がいるほうが良いということ。

IV 公平性…時代を超えて春日山原始林が守られてきたこと。

○学習を通して主に養いたい ESD の資質・能力

④コミュニケーション力

春日山原始林の問題について学習し、どのような生物環境がよいと思うかを話し合う。

○SDGs のどれに貢献できるか。

目標 15 陸の豊かさを守ろう

春日山原始林の生物環境を守っていきこうということ。

5. 単元の評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に取り組む態度
①春日山原始林が古くから守られてきたことを知り、魅力を理解している。 ②春日山原始林の問題について理解している。	①調べたことをもとに、どのような生物環境がいいか考え、表現している。	①春日山原始林に関心をもち、意欲的に調べている ②春日山原始林を大切にしていこうとする意欲をもつ。

6. 展開の概要（全9時間）

時	主な学習活動	学習への支援	評価・備考
1	○ヒルがどんな生物か知り、春日山原始林がどんなところだと思うか意見を出し合う。 ・ヒルがシカの血を吸って生きていることや、 <u>湿った場所を好むことを知る</u> 。 ・世界遺産に登録されていることや、シカが生息していることを確認する。	・ヒルや春日山原始林の写真を提示し、イメージしやすいようにする。 ・春日山原始林についてあまり知らないことに気づかせる。	
2 ～ 5	○現在の春日山原始林の様子を調べる。	・自然に注目するよう伝える。 ・シカが下層植生を食べたり、シカが食べないナンキンハゼ・ナギが残ったりすることを伝える。	ア① ウ①
6	○今と昔の春日山原始林の様子を比べる。 ・なぜ今と昔で春日山原始林が変化したのか考える。	・昔の森の写真を提示する。 ・シカの増加によって、山がスカスカになってしまったことや、シカが食べない植物が残っていることに気づかせる。	ア② ウ①
7	○ <u>ヒルにとっての春日山原始林について考え、どのような生物環境がいいと思うか話し合う</u> 。 ・下層植生があったほうがよかった。 ・今の春日山原始林は乾燥していて生きづらい。 ・様々な生物がいたほうがいい。	・ヒルはどんなところに生息するか確認する。 ・春日山原始林に限らずどのような生物環境がよいか考えさせる。 ・昔のほうがよかったことに気づかせる。	イ①

第4学年 総合「なら」科学習指導案

平成 年 月 日 () 第 校時

4年2組 (男子 名 女子 名)

指導者 教諭 牛丸 智衛

1. 単元名

春日山原始林の自然を写真に残そう

2. 単元の目標

- ・春日山原始林には豊かな自然環境があることや様々な課題があることを理解する。
【知識・技能】
- ・春日山原始林の自然環境の変化を考察するなかで自らの考えをもち、発信する。
【思考・判断・表現】
- ・春日山原始林の自然観察を通して春日山原始林の自然環境の様子やその変化について調べようとする。【主体的に学習に取り組む態度】

(評価規準)

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
① 春日山原始林に生息する動植物やその生態系について理解する。	① 考察した結果を基に自分の考えをもち、伝えている。	① すすんで自然観察を行ったり、春日山原始林の歴史について調べたりしている。

3. 指導について

(教材観)

奈良市の東部にある春日山原始林は、古来春日大社の神山として信仰の場であったためほとんど人の手が加えられることなく原始性を保ってきた。市街地に近接して原生林が存在することは世界的にみても珍しく、1955年には特別天然記念物に指定され、1998年には古都奈良の文化財の一部として世界遺産に登録された。800あまりの樹種やモリアオガエル等の希少な生物も豊富に生息している。

「古都奈良の文化財」は本校から徒歩圏内に位置しており、縦割活動では奈良公園内をグループで散策するなど本教材は児童たちにとって身近なものとして捉えやすく関心をもち主体的に取り組むことができると考える。また、地域において社会づくりに貢献してきた先人や今も活動を続けている人との出会いが児童の意識を変え、持続可能な地域社会づくりへの当事者意識を育てていくと考える。

(指導観)

児童は始めに本校の卒業生である入江泰吉について学習する。児童に豊かな自然と美しい社寺がある古都奈良の風景を好み故郷である古都奈良の風景や先人の思いが詰まった歴史ある仏像を、写真を通して次世代に残そうとする入江泰吉の感性や思いに触れさせる。

本単元の学習は理科の「秋の生き物」の学習と関連づけて行い、自分たちの身近で豊かな自然環境がある場所として春日山原始林を取り上げ、自然観察の活動に移る。昔に撮影された春日山原始林の写真と比較しながらの自然観察や「春日山原始林を未来へつなぐ会」の方の話聞くなかで、先人が守り続けてきた豊かな自然が自分たちの身近に存在すること（春日山原始林の価値）や、外来種の拡大やナラ枯れなどの被害（現在の春日山原始林における様々な課題）があることに気付かせ、人に伝えたい現在の春日山原始林について自分なりの考えや思いをもたせたい。

行動化として、本校の卒業生である入江泰吉に倣い児童が現在の春日山原始林の自然を写真におさめ、美術館で写真展を開催する。撮影する写真については児童の感性を尊重し、写真を通して伝えたい思いが明確にあれば、春日山原始林の課題について問いかけるようなものであったり、次世代に伝えたい現在の春日山原始林の美しい風景であったりしてもよい。

4. ESD との関連

SDG s への貢献	1 5 陸の豊かさを守ろう		
学習活動	視点	資質・能力	価値観
入江泰吉の業績や生い立ちを知り、感性や思いに触れる学習をする。			責任性
自然観察や調べ学習を通して春日山原始林の価値や様々な課題について考える学習をする。	多様性	システムズシンキング	生物多様性
自分が残したい春日山原始林の写真についてその理由や根拠をもち、行動化につなげる。	公平性	コミュニケーション力 クリティカルシンキング	世代間公正

5. 単元の展開

	主な学習活動	指導上の留意点
第一次	入江泰吉について知る ○入江泰吉さんの生い立ちや業績について知る。 ○奈良の風景を写真におさめ続けた入江泰吉の思いを考える。	・飛鳥小学校の卒業生であることを押さえ、自分たちの身近な存在であることを知らせる。 ・戦争の影響で奈良の仏像が接収されるということで、写真に記録することを決意した入江泰吉の思いを考えさせる。
第二次	春日山原始林の自然を調べる ○昔に撮影された春日山原始林と比較しながら、自然観察をする。 ○「春日山原始林を未来につなぐ会」の方からお話を聞く。 ○資料を使って春日山原始林について調べる	・昔の写真と比較しながら、自然観察を行い、何がどのように変化しているのか細かく考察させる。 ・春日山原始林の自然環境を守るために働く人がいることに気付かせる。
第三次	春日山原始林について発信する ○写真におさめたい春日山原始林のシーンを1つ決める。 ○選んだ理由を交流し合う。	・写真を見た人にどんなことを伝えたいのかを考えさせる。

写真感2つ