（環境）生平小学校　５年

シジュウカラを追いかけよう

５月～７月（１１時間）

１　単元目標

・学区の様々な場所で生物を日常的に観察しようとすることができる。
・学区で見た生物の場所を地図に適切に示し、生物の関連性を考えることができる。
・生物多様性という視点から、生き物を守ることと人間がよりよく暮らしていくことのつながりを考えることができる。

営巣したシジュウカラ

２　単元計画

シジュウカラの発見場所を地図に表そう①②

・学区全体の地図を用意し、シジュウカラを見た場所にシールを張るようにする。

・迷い込んだシジュウカラがいたよ。
・蛍流公園でも見つけたよ。
・人間に近いところにいるんだ。

野鳥を知ろう集会　（行事）
　愛知こどもの国の「カラスの弁護人」こと渥美守久さんから「生物多様性」についての話を聞く。

シジュウカラのえさを探そう③

・学区と裏山の地図を用意し、芋虫や蛾を発見した場所にシールを張る。

・シジュウカラは木についている蛾や毛虫を食べるみたいだよ。
・えさのあるところにシジュウカラはいるはずだよ。

シジュウカラの巣の材料を探そう④

・シジュウカラは巣の材料に苔を使うらしいよ。
・巣の材料があるところにシジュウカラもいるに違いないよ。

シジュウカラが好きな毛虫や苔の発見場所を地図に表そう⑤

・作った３種類の地図を用意して関連を見つけさせる。

・シジュウカラの発見場所と毛虫や苔の発見場所は似ているよ。

毛虫について調べよう⑥⑦

・毛虫の役割に気づかせる。

・毛虫は受粉の仕事をしているんだね。

植物の花のつくり　（理科）
　植物は受粉によって種子をつくり繁殖することを知る。

蛾は私たちの毎日の生活に必要か⑧⑨

・学習したことをもとに考えられるように、ファイルで振り返らせる。
・個別に話すことで、意見に自信をもたせる。

・蛾は気持ち悪いし必要ない気がするよ。
・シジュウカラが蛾を食べるから必要だよ。
・いろいろな生き物がいて自然は成り立っているから必要だよ。

森林について興味をもったことを調べよう　（国語）
　森林のおかげで日常生活が成り立っていることに気づく。

生平の生物多様性の図を作成しよう⑩⑪

・各自に生物多様性の図を自由に描かせ、その説明をさせる。

・毛虫がいるからシジュウカラは生きているし、森もあるし、人間も生きていられるのかもしれないね。
・いろいろな生き物が一緒に生きているから、今の生平があると思うよ。

３実践と考察

（１）シジュウカラ、シジュウカラのえさ、巣の材料を観察する

子供たちはシジュウカラの営巣を期待して、架設した吊り下げ式巣箱を日常的に観察した。登校中や学区の里山で遊んでいる時にも観察しており、「朝、蛍流公園にはシジュウカラが５羽

ぐらいいたよ」と教えてくれる子がいた。

シジュウカラの発見場所を地図に示していく中で、子供たちは「人が多くてにぎやかなところ」や「山」にシジュウカラがいることに気づいた。その理由として「えさや巣の材料があるからだ」という見通しをもってそれらを探しに出かけた。現地で捕食されたであろう蛾の羽根を発見するなどして、子供たちはそれらの関わりを確かめた。

吊り下げ式巣箱の架設

（２）「蛾は私たちの毎日の生活に必要か」を話し合う

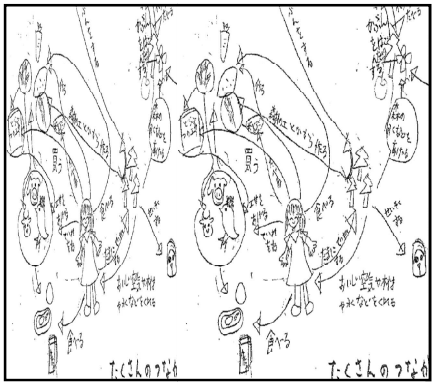
子供たちは、シジュウカラの餌である毛虫を調べる中で、その成虫である蝶や蛾が受粉の役割をしていることを学び、自然のつながりを感じた。

話し合いの様子

それらをもとに「蛾は私たちの毎日の生活に必要か」という課題を話し合った。最初、子供Ａは「蛾は人間にまったく関係ないから必要ない」と述べた。話し合いの中で「蛾は受粉を通して、巡り巡って人間にも関わる」という考えが示された。授業後の感想で子供Ａは､「必要派の意見を聞いて確かにと思うことがたくさんあったから必要かなと感じた」と述べ、友達の意見から自分の考えを深めていった。

（３）生物多様性を表す図を描く

それぞれの子供が、自分が考える生物多様性の図を描いた。食物連鎖のような関係図を表す子供もいれば、子供Ｂのように人間が森林の手入れをすることで、森林からきれいな空気などが与えられることを表す子供もいた。



子供Ｂが描いた生物多様性図の一部

森林の手入れの必要性を感じた子が、「去年の５、６年生がやっていた間伐を僕たちもやってみたい」という声をあげた。間伐はそれに適した冬に実行することとした。

（４）休日の里山保全活動に参加する子供

日曜日に行われた学区の里山保全活動に、学級のほぼ半数の子供が参加した。ここでは、まず間伐を行った。さらにその後、間伐材を使ったベンチ作りを行った。子供たちは地域の里山整備団体の方々と協力をしながら、一生懸命に作業をした。人間と生き物と森林とがつながっていると知っているため、より真剣な表情であった。自分たちが里山の手入れをすることで、生平学区をよりよい地域にしたいという思いがそこにはあった。

里山保全活動に参加する子供

３　実践を振り返って

思考を深めるために「蛾は毎日の生活に必要か」という課題で話し合いを行った。野鳥のえさから話し合いをすることで、子供たちは自然のつながりを深く考え、人間の生活にまで考えを広げた。その後の単元では間伐に一生懸命に取り組む姿が見られた。

本単元では、人間と自然環境とのつながりを理解した。これをもとに、間伐などの環境問題への対策を実践していくことで学びが確実に深まっていくであろう。