実践事例発表

『　地域を活かした　環境教育　～コウノトリ羽ばたく　ふるさとをみつめて～　』

豊岡市立小坂小学校教諭　藤本丈永
６年児童　17 名

〔取組の概要〕
本校の環境学習は、地域性を生かし、学校、地域、関係機関が一体となった取組である。
生活科、総合的な学習の時間を中心に発達段階に応じた学習を展開している。１・２年生では自然散策をはじめ「用水路の生き物救出大作戦」、３年生では「校区内での生き物調査」、４年生では平成 16 年台風 23 号被害から学ぶ「ハザードマップつくり」、５年生ではコウノトリとの共生を目指す「コウノトリ育む農法」による米作り、６年生では暮らしを支える「出石川」の歴史に学び、未来へ提案する学習に取り組んでいる。

１　活動の趣旨

・「環境の中での体験→環境についての理解→環境のための行動」のプロセスに従い実施し、継続的な取組を通して実践的態度を養う。
・活動のフィールドは、低学年→学校周辺、中学年以上→校区または市内へと広げていき、前年度までの学習結果を活用しながらより多くの事柄を理解する。
・コウノトリとの共生をねらいとした体験活動を全校生で分担することにより、だれもが小坂小学校や地域の一員であるという意識を持ち、コウノトリ野生復帰への取組の一端を担う。

２　活動の内容

（１）１・２年生の活動「用水路の生き物救出大作戦」

稲刈りが終わる９月下旬、本校区では水田の灌漑用水路の水量を減少させる。そのため、いままで用水路にいた生き物たちは行き場を失い、大半が干上がって死んでしまう。そこで、地域住民と一緒に用水路の生き物を捕獲する体験活動を行っている。低学年が活動しやすいように支援者を増やしたり前日より網をかけたりするなど工夫している。捕獲した生き物は、小坂ビオトープや三木区のビオトープ水田に放流する。

（２）３年生の活動「小坂地区の生き物調べ」

総合的な学習の時間約 35 時間を使って、校区の様々な場所に棲む水生生物や植物を調査する。その結果を生き物地図などに整理し、全校生に伝えている。川や用水路は危険場所とされており、この活動で「初めて生きた魚を捕った。触った。」という児童も少なくない。洋服がよごれる事など気にせず全身を使って活動を楽しみながら、捕獲した生き物の命についても考える機会としている。また、校区に生息する生き物とコウノトリのつながりについて、環境学習副読本「地球はたからもの」などを参考に食物連鎖についても学習する。

（３）４年生の活動

「ハザードマップつくりとひょうご元気松の植栽」

台風 23 号により砂が溜まった砂防堰堤に、抵抗性アカマツ（ひょうご元気松）を植栽し「約 50 年後にはコウノトリが巣をかけてくれたら・・・」という願いと防災面を兼ね備えた森づくりを行った。苗木約70本を地域住民も合わせて約100人体制で植栽した。今後、下草刈りや成長の記録など毎年４年生が世話をする。

（４）５年生の活動「コウノトリ育む農法」

三木営農組合や豊岡農業改良普及センターの指導のもと、完全無農薬でコウノトリ育む農法を行っている。年間４回の水田生き物調査では、ユスリカやイトミミズの幼虫など今まで見た事もない生き物を見つけ、稲はたくさんの虫たちに支えられ実っていく事などを学んでいる。また、稲穂を切り開いて、出穂時期を予想したり穂の長さを比べたりして、コウノトリ育む農法と通常の米作りの違いについても考える。また、ビオトープ水田でフナを飼育するという珍しい取組にも挑戦している。

（５）その他の取組

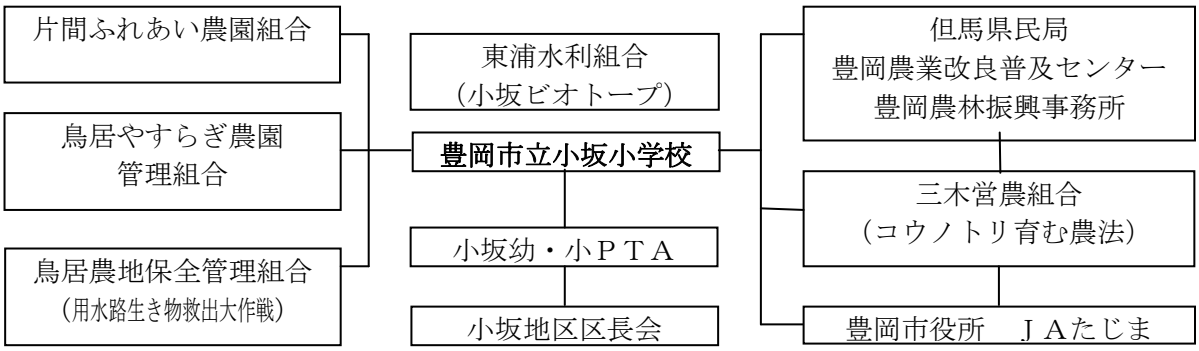
ア　省エネルギーに関する学習

温暖化防止出石、ひょうご出前環境教室などゲストティーチャーを招いて地球温暖化の仕組みや私たちの生活の中でもできる省エネルギー対策について学習した。その他にも、リサイクルセンターの見学をしたり、「ゴミを減らすぞ！大作戦」という家庭ごみの減少を目指した取組を行ったりした。

イ　農園での栽培活動

鳥居ふれあい農園でのサツマイモ栽培、片間ふれあい農園でのユスラウメ（梅桃）の試食やラベンダーの鑑賞を行い、小坂地区のよさを味わっている。

３　地域等との連携について



４　今後の課題

・豊岡市内でも有数のコウノトリ営巣地であった小坂平野とコウノトリとのつながりについて、児童が活用できるような資料を収集していくことが必要である。また、地域で伝承されている昔話や民話の中にも環境学習の資料と成り得るものがないか検討していきたい。

・関係機関との連携を深めるためには、環境教育（総合的な学習）コーディネーターという人材が必要である。学校と関係機関をつなぐパイプ的役割をもつ人材の働きによって広がりのある専門的な環境学習を実施することができる。また、地域とのつながりを深くするためにも学校支援ボランティアの登録制も必要である。

・省エネルギー（フィフティフィフティシステム）やごみの分別など、環境保全への働きかけを日常化し、普段の生活の中で継続して意識させることが大切である。そして、活動の場を授業だけでなく、家庭や地域での自主的な活動へとつなげていきたい。

『生徒と学校をともに生かす環境教育』

尼崎市立成良中学校教諭　中岡禎雄
３年　清鶴菜摘　蛭子佳奈

〔取り組みの概要〕

本校における環境教育は、学校の教育目標を基本に地域や生徒の実態、保護者や教職員の願いを考慮しながら各学年の重点目標と指導方針を定め、総合的な学習の時間を中心に他教科との関連を持たせながら地域や企業、教育関係機関と連携した環境の保護や改善に対する多角的な取組を行っている。

１　活動の趣旨

阪神工業地帯を中心として繁栄してきた尼崎市南部の工業地帯では人々が自然環境に触れる機会が少なく、殺伐とした気持ちになりがちである。また地域住民は長らく公害問題とも直面してきた。しかし環境改善のための行政や地域住民の熱心な取組が実を結び、美しく住みよい町に生まれ変わろうとしている。本校ではこの地域性を考え、生徒が自然や環境への関心を高め、自分達の住む生活環境を改善しようとする力を育て、常に「命の尊さ」を感じることが出来る教育活動を目指している。そして専門家や地域の大学、教育関係機関との協力体勢を整え、環境保護意識の高い企業との連携を行うことで「持続可能な地域づくり」に発展させようとしている。

２　活動の内容

（１）環境にやさしいものづくり

平成 16 年度から、尼崎市内や自然豊かな地域に技術の授業で製作した巣箱を設置し、観察活動を行い、観察結果を比較し、自分達の住む尼崎の町を野鳥の住みやすい環境にしていくための取組を行っている。また文化発表会や尼崎市中学校技術・家庭科研究会で取組内容を毎年発表し自然環境保護や野鳥保護について啓発を行っている。

シジュウカラの雛

（２）多角的な教育活動

平成 19 年度から、環境学習を、「知るための活動」「調べ伝えるための活動」「つくり育むための活動」「つたえ広めるための活動」に分類し学習活動に取り組んだ。

「知るための活動」では地球環境の現実を直視し問題に向き合いながら生きる力と態度を育てることをねらいとして、あらかじめ視聴覚教材を研究して作成した視聴覚メモを用いて、生徒が映像資料を視聴しながら、要点を書き出していく学習活動に取り組んだ。これによって生徒が文章表記したり、意見交流で発表する内容に専門的な用語が多く使われるようになり、表現能力に成長の跡が見られるようになった。また環境教育と各教科の横断的な学習として社会科、英語科、数学科、理科と連携する授業のコーディネートを行い、それぞれの教科の特性を生かした授業が展開されることで多くの生徒が環境についての事柄が全ての教科に関わる事を知り、興味を持って取り組める内容となった。

「体験型の知るための活動」では環境教育を主軸に据え、豊かな自然環境の基で宿泊学習を行い、多くの生徒が自然環境を保護し、受け継ぐことの大切さを知ることができた。この活動から体験型の学習活動が豊かな情操を育むことを再認識し、より効果的な取組をめざして改良を重ねている。

「調べ伝えるための活動」は、学年教師と共に製作した環境学習の個人ノートを利用し、様々な方法で収集した情報をまとめ生徒同士が相互評価を行える発表会を行った。この活動によって生徒達がお互いの良さを知り合い、讃え合う態度を育むことができた。

「伝え広めるための活動」として取組んできた創作劇活動では、環境問題について様々な角度から学習し、学んだ知識や感じたことをシナリオに織り交ぜて創作劇を製作することによって、生徒が地球の一員として生きることを自覚し、環境改善や環境保護について建設的な意見を出し合えるようになった。また創作劇を文化発表会や尼崎市児童・生徒文化発表会で自然保護や環境改善について広く啓発できるようになった。

「つくり育むための活動」では植物の成長を見守りながら生命の尊さを考える心を育み、生徒と教師が栽培活動を通して感動し合える場と時間を共有することや都市環境問題に目を向け、自ら問題を解決しようとする心と態度を育てることを目標として、多様な緑化活動や生ゴミからの堆肥づくりに取組んでいる。

（３）「学びの場」の構築

平成 20 年度からの新たな取り組みとしてより多くの人やものと出会い、専門的に学ぶことから生徒の生き方や考え方に影響を与えたいというねらいを持って、博物館、高等専門学校、大学、企業、団体と連携した体験型の環境学習を実施している。これらの活動を行うことから生徒が環境問題に自ら課題を見いだし積極的に取り組もうとする態度が見られるようになった。

太陽光発電の体験学習

３．地域等との連携について

本校の環境教育活動には地域との連携や地域貢献に発展したものは多く、多角的な教育活動を行うために全体計画と各学年の年間計画を作成し地域環境改善のための活動を行っている。その中で特に成果のあったものは、地域緑化と地域美化活動である。

地域緑化については、尼崎緑化協会と連携し、土作りから、種の植え付け、育苗、プランターへの定植を一貫して行い開花した花のプランターを地域を流れる庄下川の沿道に設置し美化活動を行い地域の方々に親しんでもらえる川にするための取組を行っている。

また地域の福祉施設や夜間中学校の方々に喜んでいただくために生徒達が育てた花を届ける取組も行われている。

地域の小学校との連携については、幼少期の豊かな原体験を経験してほしいという思いで、夏休みや総合的な学習の時間を利用して、生徒が製作し野鳥が営巣した巣箱や観察記録を基に野鳥教室と巣箱製作教室の出前授業を行っている。

今年度からは徳島大学と連携して、尼崎運河の水質改善に挑戦している。これは富栄養化している尼崎運河の海水で繁殖した貝や、海草類が死んでヘドロになる前に系外除去し、海水中の栄養を削減することによって赤潮の原因となるプランクトンの発生を抑え水質浄化に繋げる取組である。この系外除去した貝や海草を本校の太陽光発電で稼働する有機性廃棄物高速発酵処理機で分解し、堆肥にする実験に成功したことから実用化に向けて取組内容を検討している。

このように環境教育の様々な活動が地域と生徒を繋ぎより良い方向に発展している。

地域緑化活動での花の運搬

４．今後の課題

2005 年に開始された「国連持続可能な開発のための教育の 10 年（ＥＳＤ）」の初期段階における重点的取組事項の一つとして「地域における先進的な取組に対する支援」が揚げられている。そして教育の結果、持続可能な地域づくりへ発展することが期待されている。これらを念頭に置いて、これからの時代を生きる生徒達が、社会を知り、環境問題と正面から向き合いながら考え行動する力を育むためには学校と社会が連携して取組む教育活動が今以上に必用となる。このことから地域や学校、生徒の実情、社会情勢を把握し環境教育への取組を推進するプログラムコーディネーターの育成が望まれる。

現代社会が抱える多くの環境問題を解決していくためには、自然環境と科学技術と命ある全てのものとの繋がりの中で本来あるべき秩序と調和を回復させることが最も重要な課題となる。そのためには、「心の教育」への充実した取組や、広い視野と知識を身につけ、社会連帯の自覚を高めながら活動するための組織的なネットワークの構築を行わなければならない。現在、専門家と連携して中学生の発達の段階に応じた具体的な取組を行うために、介助動物や動物介助療法の研究グループを結成し、継続的にホースセラピーの体験学習を行い、心を育む多様な教育活動を展開させたいと考えている。そしてこれからも常に「命の尊さ」を根底に据えた環境教育活動に取組んでいきたい。

『まちづくり支援、播州織エコ作戦、校外美化活動』

県立西脇高等学校教諭　藤原容子
３年　岸本佳奈　高瀬梨帆

［取り組みの概要］

・　織物のまちにある生活情報科として、本校は被服科目に重点を置いた特色ある教育課程を編成している。平成１４年度から円高不況にあえぐ西脇市のまちづくり支援の一環とすると同時に環境に配慮した新しいライフスタイルの提案を目指す「播州織エコ作戦」を展開している。

・　明るく元気な、地域に信頼される学校づくりの一環として、生徒会や有志、野球部による「校外美化活動」を展開している。

１　活動の趣旨

織元商社にあるサンプル用布地を活用して本校生の提案によるファッションショーを行う。また、エコバックや風呂敷を製作したり､余り布を活用したパッチワークキルト作品の製作に取り組むなど、布地を無駄にせず最後まで大切に生かしきる生活を提案する。

綿を栽培し糸紡ぎ体験するなど文化を伝承すると共に、環境に優しい生活の提案を行う。

地域の方々の支えがあってこその学校であるという感謝の念を表すとともに、生徒たちの環境問題への意識を高める。

２　活動の内容

（１）「播州織エコ作戦」

ア　播州織ファッションショー(学校文化祭､西脇市織物まつり、たつの市皮革まつり)

・織元のサンプル布地を活用して、高校生の独創性豊かな感性によるファッションショーを実施する。

イ　老人ホームでのファッションショーを通じての交流

・お年寄りとアイデアを出し合って、心地よく機能的な服を播州織で製作し、お年寄りをモデルとして発表する

ウ　エコバックの提案（エコバックコンテスト参加）

・エコバックや風呂敷を作成提案し、過剰包装のないシンプルなライフスタイルを提案

エ　ＣＯＯＬＢＩＺ作戦

・おしゃれで素敵な播州織のオリジナルデザインのシャツを製作し、兵庫県知事、西脇市長、本校の職員に着ていただき、環境問題への啓発を行った。

オ　交通安全啓発活動

・いただいた布地でティッシュペーパーケースを製作し、交通安全週間にドライバーに配って、交通安全をよびかける。

カ　給食当番服の提案

・小学校にチェックの播州織の給食当番服を提供、給食を明るく楽しいものとするとともに、食の大切さを伝えるお手伝いをする。

キ　カタピラ作戦

・産業廃棄物として捨てられていた布地の捨て耳（カタピラ）の製品化に取り組む。

ク　コットンボール作戦

・綿を栽培し、伝統的な糸紡ぎの工程を経て作った糸でアクセサリーを製作する。
オーガニックコットンや環境問題について考える。

ケ　梅吉亭１日シェフ

・西脇市文化財の来住家住宅に設置されたレストランで地産地消の研究の一環として身体にやさしいヘルシーな献立を提案し、市民に料理を提供する。また、ランチョンマットなど播州織の端切れを利用したテーブルコーディネートも行う。

（２）「校外美化活動」

ア　生徒会・野球部活動

・定期的に学校周辺地域の清掃活動を行う。

３　地域等との連携について

次にあげるように多岐にわたり地域と連携し、協力を得ながら活動を展開させている。
いずれの活動も地域の方々からは、興味関心をもたれ高い評価をいただいている。

「播州織エコ作戦」

〇西脇市・商工会のまちづくり活動との連携
西脇織物まつりでのファッションショー、梅吉亭１日シェフ
交通安全啓発運動、多可町生活創造大学生活環境科

〇織元、県繊維技術支援センター、神戸芸工大等との連携
ファッションショー、エコバック提案、ＣＯＯＬＢＩＺ作戦
コットンボール作戦、カタピラ作戦、

〇老人ホーム、小学校、保育園との連携
老人ホームでのファッションショー、給食当番服の提案

４　今後の課題

「播州織エコ作戦」を通して、身近な生活の中でも環境に配慮した取り組みを行い、将来それぞれの環境においてエコ活動を主体的に実践していく力を身につけさせたい。これからも播州織を活用し、エコ活動を提案したりプレゼンをすることで、柔軟な企画力や発想力を養い、地域を巻き込んだユニークな活動を展開していきたい。