

報告

豊かな感性と認識を育てる環境教育（1）

—生活科を中核とした合科的な指導—

中島 美恵子
高岡市立定塚小学校

Environmental Education for Nursing Children's Wealthy Sensibility and Recognition<1>
—Integrated Approach which is Centered on 'Life Environmental Studies' —

Mieko NAKASHIMA
Jozuka Elementary School, Takaoka-City
(受理日1999年12月21日)

This research attempted to clarify the instruction to children for nursing their nature and ability which can correspond to the change of the nature and society and wealthy sensibility and deep recognition. The aspects of this research are below.

(1)The Curriculum was constructed and practiced relating other subjects and realms to 'LifeEnvironmental Studies'in the view of integrated approach.

(2)The Curriculum was attempted to be serialized through a theme which make good use of a park. This serialized curriculum aim at enlightening children on the continuity of their study, the application of their abilities that they obtain, the volition of their activities and the creativity of their presentations.

I sat up each theme at the 1 s t grade and the 2 n d grade through 'Kojo Park' on this research. That themes are 'Extend friendship's circle-Let's go to Kojo Park!-at the 1 s t grade and Beautiful Kojo Park-Let's explore this park!-at the 2 n d grade. The content of the theme at the 2 n d grade was developed from the theme at the 1 s t grade. This research clarified the process that children enhance their sensibilitis and recognitions mutually while they study how to preserve the enviroment of the park through the activity which they touched some animals, plants and man-made environment.

Key words : integrated approach, Kojo Park, life environment study, sensibility and recognition, serialized curriculum

1 はじめに

近年、社会の変化に伴って子供たちは物質社会にたっぷり浸っている。そのため、疑似体験や間接体験が多く、心身のひ弱さや情意面の乏しさなど自立の遅れ、社会性の不足をもたらすなど子供

の問題状況は厳しいものがある。筆者の勤務校も地方とはいえ都市化の波が押し寄せ、昆虫を捕まえて飼育することが大好きな子供がいる反面、「たまごっちシリーズ」の玩具で昆虫や魚を育てたつもりになって、「えさをやらなくちゃ死んでしまう」と思い込んで矛盾も考えずゲームに興じ

(問い合わせ先) 〒933-0031 富山県高岡市中川町5-1 高岡市立定塚小学校

ている子供がみられる。

こうした子供の幼稚化現象を克服するためには、今、自然や社会にかかわる直接的な体験学習が必要である⁽¹⁾。筆者は、子供たちに体験を通して自立する生きる原動力となる素敵な環境を与えてやりたい。また、環境教育を試行、実践する中で、子供の幼稚化現象を克服する手だてを模索したいと考えている。

筆者は、動植物の懸命に生きる姿に共感するようになった。それは動植物がかけねなく相手と共に生きていなければ自らの生命をも蝕むことを「生態的に」自覚しているからである。動植物はどのような状況においても個体のみでは生きていけないのである。今、最も求められているのは「共生(生態学的な)」という生き方である。その根源は、豊かな感性の育成に他ならない。筆者は、自然や社会の変化に主体的に対応できる資質や能力、豊かな感性や人間的な優しさ・社会的な良心を育成したい⁽²⁾と考えた。

この問題克服の鍵は生活科が握っているといえる。小学校低学年において生活科が新設されて10年になる。生活科の意図は、今日の子供の疑似体験、間接体験の多い中で、子供が子供らしく生きる力の啓発に有用な「具体的活動、体験的学習」を重視し、「自分を取り巻く社会や自然とかかわる力」「自分を取り巻く現状を一体的にとらえさせようとする」ものである。

生活科は“Life Environment Studies=子供が自然や社会とのかかわる中で生きる力を育む生きるための生活環境学習”であるととらえている。生活科は、環境学習と位置付けていくべきである⁽³⁾と考える。ところで、環境学習を生活科で展開する場合の問題点として次のようなことが考えられる。

- ① 取り扱う内容が広範かつ多岐にわたるので、環境教育の視点から系統的でスリム化したカリキュラムをどう構成するか。
- ② 年間計画作成にあたって、生活科と他教科等の内容の有機的な関連を図り、能動的な活動を可能にする合科的な指導をどう組織化するか。
- ③ 子供の感性と認識を深め、共生の生き方を確

かにするための指導の手だてをどう実践化するか。

本研究とかかわる公園を課題とした先行研究の検討を行った。生活科の典型的な単元である「公園」の実践は全国に数多くみられ、佐藤⁽⁴⁾が批判的検討を行っている。しかし、カリキュラム研究の視点から、下門⁽⁵⁾、川俣⁽⁶⁾のものがあるが、環境教育的視点からの検討が弱い。筆者は、経験・体験を生かした実践的研究として、池畑⁽⁷⁾、大阪教育大学附属池田小学校⁽⁸⁾、大手町小学校⁽⁹⁾、奥山⁽¹⁰⁾、川北⁽¹¹⁾、波⁽¹²⁾、水上⁽¹³⁾、柳津小学校⁽¹⁴⁾など15実践を比較検討した。全て第1学年の実践であり、1単元のみの実践が10事例、二つの小単元の関連による実践は5事例であった。しかも全実践が生活科単独の学習であり合科的な指導は皆無であった。内容面を検討すると、共通しているのは、公園の遊具や動植物などの自然と親しみながら十分に遊びに浸り、活動の意欲性がみられる。次に、公共性を意識して指導したものは、池田、大手町など8事例である。造形活動などの多様な表現へ至るものは、大手町、池畑、奥山など6事例である。また、飼育活動に発展しているのは、川北、水上など3事例である。しかし、本研究に関連した環境教育の視点からの実践は、わずか「環境とともに生きる姿勢を育てる」を主題とした筑波大学付属小学校波実践に何うのみである。いずれにしても、子供たちは、公園の自然に親しんでいるものの、公園に生きる動植物と一体化する中で“公園は人や虫やみんなのもの”と公園の共生に気づき、感性や認識を高めていく姿がみられない。そこで、筆者は、子供が自然の変化への気づきからさらに、社会的な良心に気づき、次の行動へ発展する姿を構想した。それには、上記の活動の意欲性、公共性、創造性、飼育活動などの転移性といった全てを総合的に学ぶことが大切であると考えた。そして、継続的に行うことにより時間的・空間的見方を高め、知的な気づきへと発展していく柔軟なカリキュラム構成を構想した。

上記の先行研究を省みて、次の3点を研究のねらいとした。

- ① 季節感溢れる自然に浸る中で、子供はみずみ

ずしい生の声を出出するものである。そこで、自然の美しさ、不思議さに感動する豊かな感性を磨く活動を展開する。

- ② 一つの単元での学習では、子供の心は醸成していかない。そこで、単元構成や年間学習計画において思考の連続性、活動の能動性、創造性を図る授業のドラマ作りを考える。
- ③ 子供が本来もっている豊かな感性から認識へ、そして「共生」の生き方や行動力を育成する。

2 研究方法

本研究では、子供の感性と認識を深めるために次の研究方法を設定した。これを授業において実

証的に検証するものである。

- (1)カリキュラム構成にあたっては、生活科を中核に他教科・領域との関連を図りながら合科的な指導を行うとともに、公園という素材を生かして、カリキュラムのシリーズ化を図る。筆者は、これをシリーズカリキュラムとよぶ。
- (2)公園の授業における子供の活動と気付きの変容過程を分析する。

3 シリーズカリキュラムの試案作成

シリーズカリキュラムとは、生活科のある単元を引き出して構成したカリキュラムをいう。ここ

表1 第1学年生活科を中核とした年間指導計画 (生活科83時間 他教科領域29時間)

月	単元名	学習内容	他教科・領域との関連 ※備考	
4月	大総 単元 元	ともだちいっぱい つくろうよ (8) ◆古城公園へいこうⅠ	第1次 こんにちは！わたしの学校(5) 第2次 学校のまわりのこと知ってる?(1) ---- → 第3次 「お花み」にいこう(2)	学校行事 ・交通安全教室で高岡警察署の協力を得て実地指導をする
5月	な か	◇花いっぱいになあれ (8)① ()内数字は生活科の時間数, ○内数字は他教科領域等の時間数	第1次 アサガオを育てよう(5) 第2次 ケナフを育てよう(3) ---- 11月まで継続 (栽培活動-種植え, 畑作り, 移植, うね寄せ---- → 観察=生活科, 水やり-草取り-課外)	道徳① ・1年生入学集会で2年生からいただいた種を使用する。 ・生き物への思いやりの心を醸成する。題材「アザミ」
6月		◇がっこうなんでも たんけんたい (8)	第1次 探検ゲームをしよう(3) 第2次 こんなところがあったよ(2) 第3次 学校クイズをする(3)	・親子活動で校内, 校外を探検する(課外)
7月	し の	◆古城公園へいこうⅠ (4) 風ってすき!(2) ②	第1次 動物園の動物となかよしになれるかな(2) 第2次 児童遊園地で遊ぶよ(2) 第3次 風にひらひらするものを作ろう(2) ---- →	図工② ・図でヒラヒラする素材を集め, 創作する。
9月		◇花いっぱいになあれ (3)	第1次 きれいな花をかざってみたいな(3) ・咲いた紙偶(折り紙)・色水・たたきぞめ	・夏休み中の花のせわを計画する。
10月	を ん	◇花いっぱいになあれ (4)②	第1次 たねとりをしよう(2) ・種の収穫, つるを乾燥させセリヌリヌリ作り12月- → 第2次 アサガオ物語の作成(2)	図工② ・リースは, 手芸素材で飾る ・感動したことや心配したこと, 願いなどを整理する。
11月		◆古城公園へいこうⅡ 虫のこえが きこえるよ(10) ⑨	第1次 虫たんけん(3)・計画・秋の虫をさがそう 第2次 虫さんとなかよしになれるかな(3) ---- → 第3次 虫さんのパーティをしよう(3) ---- → 第4次 虫さんとおかわれ(1) ---- →	道徳① ②音楽③ 図工② 国語① ・思いやりの心情を高める。 ・虫の歌の練習 ・楽器, お面, 壁面作り ・虫さんへおたよりを書く
12月	び よ	◆古城公園へいこうⅢ はっぱのいろが かわったお (10) ⑦	第1次 落葉や木の実であそべるよ(3) 第2次 木の葉や木の実でおもちゃを作ろう(4) 第3次 「秋の国」へしようたいしよう(2) ---- → 第4次 ありがとう公園さん(1)調幅, どんぐり植え	→学活①図工②音楽①国語① 学活② ・公園内を清掃する
1月		◇ケナフをはがきに 変身させよう(3) わたしにもできるよ(4)②	第1次 ケナフから紙をすこう(3) 第2次 手作り葉書でお便りを書こう ---- → 第3次 どんな仕事ができるかな(2)	国語② ※国語は, 「表現領域」扱い で作文を合科的に取り入れる
2月	う	ふゆをたのしく(5)④ ◆古城公園へいこうⅣ(2)	第1次 風ってすき!Ⅱ(エネルギー探検)(5) → 第2次 雪の公園へいこう(2) ---- →	図工② 体育② ・風車, かざ輪, たこづくり ・体育の合科とする
3月		もうすぐ2年生になるよ (11) ②	第1次 大きくなった自分を見つけたよ(4) 第2次 こんなことが上手だよ(3) ---- → 第3次 新しい1年生にアサガオをプレゼントしよう(4)	図工② ・絵本・紙芝居・アルバム形式 等一人一人多様に制作し, 具体物や実演をして紹介する。

軌にして連続するようにトピックⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳと積み重ねるように発展的に展開できるカリキュラムをシリーズカリキュラムという。生活科の理念である体験や表現などの活動を通して子供の認識を高めていくためには、教科・道徳・特別活動の関連を図り、三領域の学習を総合した教育活動を創造することが必要である。そこで、表1のように全教育課程の中で活動が連続的に発展していくように生活科を中核とした合科的な指導の年間指導計画を年間11単元作成した(第2学年年間指導計画は省略)。また、年間を通して環境教育的視点をいくつか有機的に統合していく中で主体的環境観⁽¹⁵⁾が醸成されるものと考え、複数単元をクロスさせ、シリーズ学習を設けた。

(1)生活科カリキュラムのシリーズ化

このシリーズカリキュラムは、本実践では、地域の公園を素材としてカリキュラムを構成したものである。つまり、1単元をトピックカリキュラ

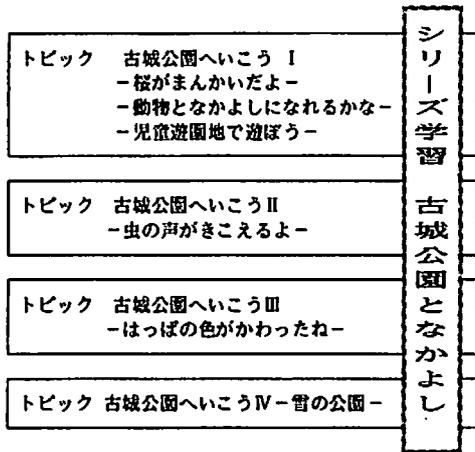


図1 公園を軸としたトピック学習とシリーズとの関連(第1学年)

ムともいい、年間に3~4単元設定し、シリーズ化することによって接続・発展させて学ぶことができる。図1は、それを示している。シリーズカリキュラムは、従来の経験カリキュラムに相当するものであるが、子供の学習の連続性や能力の転移性、活動の意欲性、表現の創造性を主体的に啓

発することを目指している。

- ① 活動の連続性:「子供の問い」が次々と出され、学習が連続的に広がっていく。例えば、遊園地で興じていた子たちが虫つかまに夢中になり飼育活動へ発展していく。飼育後、返しに行くと、どんぐりを発見し、次の活動は、秋の実探しへと展開していく。
- ② 能力の転移性:前の学習で身に付いた公園での遊びや園内の動植物に対する見方、考え方、とらえ方、感じ方が次の学習に生かされていく。
- ③ 活動の意欲性:外へ出ることの喜び、心理的・内面的な好奇心や期待が活動への意欲的な動機付けとなる。また、公園への積極的、主体的取組みを繰り返すことによって、子供の公園に対する意識が内面化され、実践への意欲化が図られる。
- ④ 表現の創造性:季節ごとの動植物にふれる中で多様な造形や創作意欲がわいたり四季の変化をもとに豊かに公園を表現したりしようとする。

①~④を通して、公園のもっている働きやその公共性にも知的に気付くのである。生活科を中核として、他教科・領域との関連を図る場合、四つの類型を考えた。

- A 教科間 B 教科・道徳 C 教科・特活
- D 教科・道徳・特活

この四つのタイプの合科的な学習を組み合わせ、数単元をシリーズ化するのである。

(2)環境教育的視点からとらえた古城公園

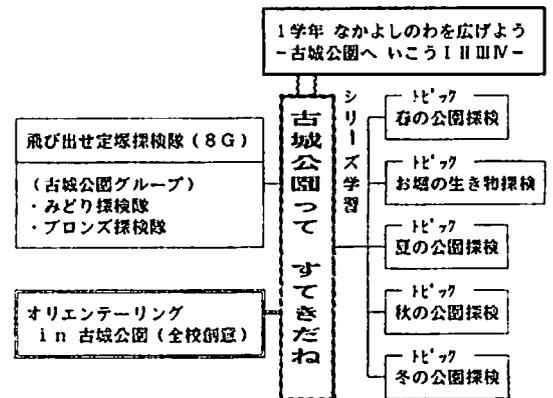
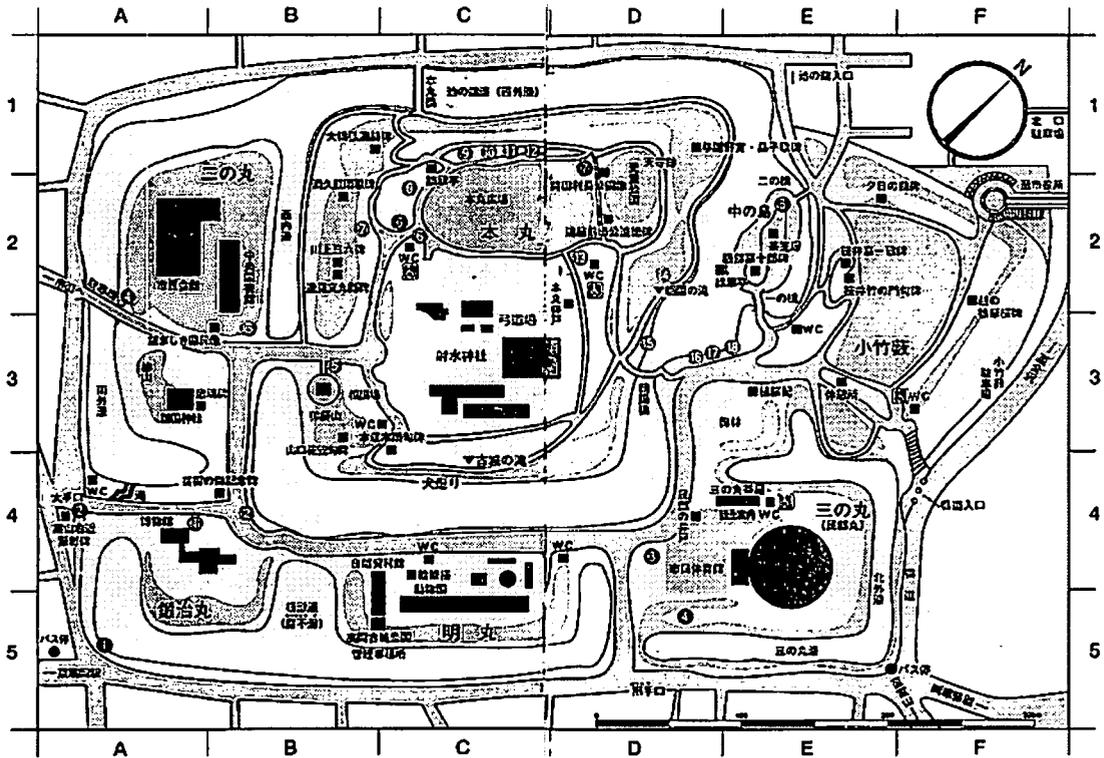


図2 公園を軸とした大単元構想図(第2学年)

高岡古城公園案内図



●●芸術の基作品
 ■句碑・顕彰碑・歌碑・記念碑
 ■主な施設・建物

公園面積 207,902㎡
 その内、池の面積 67,108㎡

図3 古城公園案内図

本稿で扱う高岡古城公園は、市街の中心に位置し、加賀藩高岡城城跡という古い歴史をもち、21万㎡の広大な面積の3割が水堀を占める県定自然公園である。このような環境条件で次の環境教育的視点から公園学習が展開できる。

ア、自然が豊かで動植物が多種多様に生息しており、生き物との出会いによる感性を育てることができる。

イ、市民の憩いの場であり、幅広い年齢の人々が利用する。この人たちと出会い、人との接し方や社会生活のルールが体験できる。

ウ、公園には動物園、図書館、児童遊園などの

公共施設があり、これを使うことで公衆道徳を身につける。また、公園の美化への意識を醸成できる。

ところで、生活科の学習活動は大きく次の四つに分類することができる。①観察学習－探検学習 ②栽培学習－飼育学習 ③遊び学習－製作学習 ④コミュニケーション学習－自己確認学習 これらの①～④の学習の類型は、「生態的」学習そのものである⁽¹⁶⁾。生活科では、飼育学習であるなら、子供たちが虫を持ち寄ってきて、飼育観察するというのが一般的である。しかし、筆者は、古城公園という場を大切に探検を行う中で発見した

虫を飼育して、常に古城公園という環境を念頭に意識しながら学習を発展させていく、つまり環境教育的視点から生活科をとらえたいと考えた。

古城公園は、②の学習活動はもとより、上記の四つの学習形態へ関連・接続・発展し、展開していく可能性もっているのである。

4 シリーズカリキュラム「古城公園」の実践

(1) 「公園」シリーズカリキュラム

① 第一学年のシリーズカリキュラム

「古城公園へいこうⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」は、年間四つの単元で構成し、環境教育とかわらせながら、シリーズで学習を重ねる中で、一人一人望ましい環境へのはたらきかける力を形成していくことをねらいとした。これをシリーズカリキュラムという。「古城公園へいこうⅠ」は、Ⅰ-a 桜がまんかいだよ Ⅰ-b 動物園の動物となかよしになれるかな Ⅰ-c 児童遊園地で遊ぼうなどの学習活動を春から夏にかけて公園内で生活科で実践した。「古城公園へいこうⅡ-虫の声がきこえるよ」は、生活科と他教科・道徳のタイプである。「古城公園へいこうⅢ-はっぱの色がかわったねー」は、教科・特活のタイプである。「古城公園へいこうⅣ」は生活科のみの活動とした。

② 第二学年シリーズカリキュラム

生活科は長期間の子供の成長を見とり、自立の基礎を培う教科である。そこで、「公園」を軸として大単元構想の年間計画により、二年間の継続した学習とした。それは、子供の問いが連続的に広がり、活動の意欲性や能力の転移性を図ることができ、ひいては表現の創造性を高めることにつながるからである。また、ゆとりある学習を展開できる。

「古城公園へいこうⅠ～Ⅳ」の学習終了後、子供たちは、今後の課題としてお堀にはどんな生き物が住んでいるのか、どんな樹木があるかなどとさらなる関心を示した。そこで、2学年では、町探検の活動コースに「公園探検」を位置付けて接続、発展させた。図3は、公園を軸としたトピック単元を引き出してシリーズ化し

たものを示している。

【学習形態】

- 動植物について詳しい名人さんとのT、T (Team-Teaching) による探検
 - ・公園の飼育技師との水の生き物探検<生活科と他教科・領域>
 - ・ナチュラリストと樹木や昆虫の生態学習
- 関心別グループ探検（保護者も付き添い）<生活科を中心とする>
- 全校縦割グループによる公園オリエンテーリング<学校創意「ふるしろ」の時間>
 - これは、1～6学年まで異年齢の子供同士でグループを構成して活動することをさす。

(2) 子供の活動と気付きの変容

① 第一学年の実践と子供の変容

ア 生活科と他教科との内容のクロス

表2は、表1の年間指導計画から、トピック単元「古城公園へいこう-虫さんの声がきこえるよ-」を生活科を中核とした合科的な関連でまとめたものである。次の段階とした。

- ①体験的感性 ②気付き・表現 ③生き物への思い・かわり ④生活化・実践行動

①の過程では、秋の公園が春・夏の公園と違うことを五感を働かせてとらえ、虫探しをして秋を楽しんだ。子供たちは、虫探検で、鳴き声がかきこえるのに見つからなかったり、捕まえようとするとピョンとはねてくやしい思いをしたりした。そんな自然体験を通して、虫の体のつくりや色、住んでいる場所に興味をもち、進んで調べようとした。例えば、体の色とその虫のすみか、食べ物による体型の違い、人間などが近付くと直ちに身を隠す素早さなどである。特に、秋の虫は、生態的にもジャンプ力があり運動エネルギーのすばらしさには目を見張るものがある。

②の過程では、こうした感動体験を子供の意識の高まりに応じて、教科の内容クロスによって表現活動へ位置付ける。

- 図工-虫との出会いや感動を粘土でダイナミックにとらえ制作する。

- 体育－公園の素敵な仲間たちの動きを体全体でまねっこする。
- 音楽－虫採りで緊張した様子や情景を想像しながら「虫の声」を楽しく歌ったり、身近の材料で工夫した手作り楽器を加えることによってより楽しく演奏したりする。また、種類によって鳴き方や動きが異なることに着目して、バッタやカマキリの歌も作詞する。
- 道徳－「ちょう」を題材に、自然愛・動植物愛護の心を醸成する。
このような合科的な学習形態によって身に付けた表現力を「虫さんパーティー」で総合的にそして一人一人多様に表出する。
- イ 小さい虫の命への気付き
子供は、「ほくのピョンタ」と一体化するこ

とで、虫を大切にしようとする。飼い方について図鑑で調べて、土や枝、草を植えて古城公園を模した自然に近いすみかを作った。

常に自分の手近におくことで、羽を震わせて鳴く様子や卵を産みつけた瞬間を目の当たりに見ることができる。おもしろい動きや鳴き方など、発見したことを「見つけたカード」に記録しておき、「ポケット図鑑」に集大成することにした。N子は、「こおりんの虫さん図鑑」に、こおりんのかわいいお話、こおりんのくさいお話、こおりんの悲しいお話を紹介した。虫とのかかわり方によって一人一人個性的な素敵な図鑑を作り上げる。

それは、③の過程の「虫さんパーティ」の活動へ発展した。虫グループ別に発表する内容を

表2 第1学年生活科を中核とした合科的な指導

単元	過程	ねらい 課題	生活科 (10時間)	他教科, 領域 (9時間) 国音図体道特
古城公園へいこうII 虫さんの声かきこえるよー	体感性的	①秋の公園が春・夏の公園と違うことを五感をはたかせ体全体でとらえ、虫探しをして秋を楽しむ。	<活動1>「虫探検にでかけよう」(3時間) ・古城公園にいっぱい鳴いているよ。 ・虫探検の準備をしよう。 ・公園のどこにいるかな。 ・うまく捕まえるコツを見つけたよ。	
	気付き	②秋の虫にかかわる活動を迎えて、世話をするための工夫をしたり虫の不思議さ・面白さ・特徴などに気付いたりすることができる。 虫の食べ物や飼い方など虫について知った喜びを自分なりの方法でポケット図鑑に表現することができる。	<活動2>「虫さんとなかよし」(3時間) ○虫さんを飼おう。 ・虫のおうち作り → ・飼い方を調べる。名前をつける。 ○ポケット図鑑を作ろう。 ・虫となかよくなろう。 → ・虫の健康観察をする。朝の会) ・虫さんごっこをする。 → ・虫の特徴を調べる。 ・音色に耳をすまそう。 → ・虫の曲を歌ったり、演奏したりする。 ・ポケット図鑑完成	①<図工>「動物さんのお家」(1時間) ・虫を粘土で形作る。 ②<道徳>「ちょう」(1時間) ・自然愛・動植物愛護の心を醸成する。 ③<体育>「野原の素敵な仲間たち」 ・体全体でまねっこする。(2時間) ④<音楽>「虫の音楽会をしよう」3時間 ・虫の声を歌う、3題目を作詩する。 ・手作り楽器で演奏する。
	思い	③楽しい虫さんパーティーになるように、虫について知ったことを工夫しながら力を合わせて作り上げていく。	<活動3>「虫さんのパーティーをしよう」→ ・発表内容, グループ作り (3時間) ・役割分担, グループ練習, 準備 ・パーティ	<図工>(1時間) ・虫のお面作り ・会場の壁面作り
	わかり	④生き物をもとの環境(公園)に返すことよさに気付く。	<活動4>「虫さんとおわかれ」(1時間) ・お別れのメッセージを読んで公園へ返す。	<国語>(1時間) ・お別れの手紙を書く。



写真1 手作り楽器で虫さんパーティー



写真2 お堀でタナゴを捕まえる

表2 第2学年生活科を中核とした合科的な指導

過程	ねらい・課題	生活科 (10時間)	他教科、領域 (6時間) 国音図体道特	
公園探検日 一 付 ば く と わ た し の か ま た ら し の か ま た ら し の か ま た ら し の	体 感 験 性 的 的	①お堀を探検し、見つけた生き物を採集しようと様々な用具や採集方法を工夫する。発見したことを生き物マップやカードにまとめる。	<活動1>「生き物探検に出かけよう」(3時間) ・公園の飼育技師に採集方法や生き物のすみかについての情報を集める。 ・お堀の生き物を協力して捕まえる。 ・公園生き物マップにまとめる。	<学校行事-校外学習> ・魚津水族館へ出かけよう。
	気 付 き と わ た し の 表 現	②採集してきた生き物が住みやすいように、水相を工夫したり生き物の餌について調べたりして継続して世話することができる。 活動を通して知ったことや観察して気付いたことを書きためたカードをもとに「ポケット図鑑」を作る。	<活動2>「生き物さんとなかよし」 ○水の生き物を飼おう (3時間+日常活動) ・教室の仲間に名前をつける。 ・餌の方を調べる。すみかを作る。 ・えさやり、水かえ、健康観察 ○ポケット図鑑を作ろう ・生き物の特徴を調べる。-----> ・生き物さんの健康観察をする。 ・水の生き物と遊ぶ。	<課外>寄り道探検で公園管理事務所の方に飼育上の問題点を尋ね、解決する。ポケット図鑑が完成した時は、報告しに行く。 <図工>「かわいいなかまを残そう」 ・粘土で生き物を形作り、(1時間)記念写真にとって残す。 ・かわいい仲間とふれ合う場面を描く。
	か ま た ら し の か ま た ら し の か ま た ら し の か ま た ら し の	③楽しい水族館になるように力を合わせて工夫し、開館する。	<活動3>「仲よし水族館を開こう」(3時間) ・役割分担、準備・招待状作り -----> ・室内環境(壁画、館内用音楽) ・開館	<学活>「一年生をしょうたいしよう」 ・企画内容、グループ作り (1時間) ※創意ふるしろの時間をコーナーの準備の時間に補う。
	実 践 活 動 ・ 行 化 動 ・	④生き物をもといた環境(お堀)に戻すことのように気付く。生き物を大切にするとともに、生き物に合った環境を考えることができる。	<活動4>「生き物さんとお別れ」(1時間) ○生き物を元の場所に戻そう。-----> ・生き物をどうするか話し合う。-----> ・公園へ返しに行く。-----> ・生き物やお堀を大切に作るポスターを作る。	<道徳>「もとの海辺へ帰りたい」1時間 ・カニの題材をもとに生命尊重の心を育む <国語>(1時間)・お別れの手紙を書く <創意ふるしろ>「生き物さんとおわかれ」(1時間)

話し合い、分かりやすい方法を工夫し合った。黒板いっぱい虫の風景壁画、棚の上では、虫が羽を震わせて鳴き、雰囲気盛り上がる。パー

ティー会場では、虫の生態や形態の不思議さを紙芝居・身体表現・ペープサート・コント・クイズ式・音楽など多様に表現するのである。

④の過程では、生き物をもとの環境に返すことよさに気付く段階である。飼い初めて1カ月すると、「虫さんこのごろ食欲がない」「余り動かなくなった」と心配の声をもらった。「そろそろ虫さんの季節が終わるのかな」「冬ごもりするのかな。元のすみかへ返そう」などと言う子。数名の子は、「ずっと飼っていたい」と言う。「ほくのアッ君、土に卵産んでいたよ。卵返したいから、ずっと世話するね」と今後の活動に意欲を示すH男には、継続的に支援を心がけた。国語では、虫さんにお別れの手紙を書いた。虫の活動がピークを過ぎたころ、自然に返したい派は、公園へ返しに行った。一人一人、別れの言葉をかけながら、コオロギは落葉の陰に、バッタは草むらに返した。T男になつたコオロギは、手の平からなかなか離れようとしなかった。子供たちは、周囲の環境に調和し、生き抜こうとする虫の姿をとらえ、公園は虫にとっても大切な場所であると認識した。

ウ 「公共性」への気付き

公園探検を重ねるうちに、子供たちは豊かな自然や動物園・遊具といった施設での活動に充実感を味わうとともに、これらの自然的・文化的環境を多くの人々が利用していることに気付いていった。そして、学びの場である公園に感謝の気持ちが醸成してきた。

H男は、おばさんが公園を清掃していたことを振り返り、自分もお世話になった公園を美しくしたいと願うようになった。ここに、H男の環境に対する心くばり、心構えが溢れている。これは、クラス全員の共通意見となり、学年活動へ発展し、みんなで竹ぼうきやくまでで沿道の落葉を掃き集めた。このように、公園美化の心が芽生え、実践行動へ発展していくのである。

② 第二学年の実践と子供の変容

ア 図工、道徳、特別活動とのクロス

表2は、トピック単元「夏の古城公園探検—ほくとわたしのかわいい仲間たち—」を取り上げて生活科を中核とした合科的な指導をまとめたものである。

上記の表のように、学習活動を四つの過程で

とらえた。①は、生き物探検で工夫する過程である。公園のお堀で動物園の飼育技師西岡さんにアドバイスしていただきながら、各グループともするめの糸をたらしたり、網ですくったりするなど餌やつり方を工夫しながら水の生き物を探した。捕まえたものは、アメリカザリガニ、エビ、タイリクバラタナゴ、タナゴ、カメ、ハゼ、ドブガイ、タニシ、ギンブナ、フナ、おたまじゃくし、大おたまじゃくし、メダカ、ブルーギルなど20種類に及び、一人一人の飼育活動が始まった。

②は、生き物の飼育観察の過程である。生き物の世界は、厳しい自然生態系でつながっている。お堀から帰る途中、水槽の中では、生きるための争いが起きていた。N男のタイコウチがヤゴの血を吸い死なせてしまったのだ。別のケースでは、ヤゴ同士の共喰いが始まっている。以後、子供たちは、秋の昆虫以上に世話することの難しさを実感した。

☆飼育過程の子供同士の情報交換

- C₁ 「ほくのザリガニ、脱皮の途中で食べられてしまった。」
- C₂ 「共喰いしてる。」
- C₃ 「タナゴがまた死んでしまった。」
- C₄ 「水、かえたのに。」
- C₅ 「水道の水に生き物によくない薬（塩素）が入ってるんだ。」
- C₆ 「ほく、カルキ抜き持ってきた。」
- C₇ 「わたし、くみおきの水の代わりに水筒に水入れてきたよ。」
- C₈ 「A君のザリガニに水だけじゃ、かいそう。」
- C₉ 「小石入れてあげたら？」
- C₁₀ 「ザリガニは神経質だから、かくれが作ったらいいんだよ。」
- C₁₁ 「図鑑見たら、砂を入れてそこに水草を植えてあるよ。」
- C₁₂ 「S子ちゃんは、水草も入れてあって素敵だね。」
- C₁₃ 「ほく、藻を取って来るね。」

C₁は、図鑑から脱皮前に体の色の変化を察知しなければならないことをとらえた。C₂ C₁₁も同様。C₅ C₆ C₇は、先行経験からの発言である。C₃の原因は、西岡さんから水温の上昇であると教わり、水温計を用意した。

このように、トラブルがあり図鑑を調べたり、西岡さんの所へ寄り道探検をして解決法を求めたりするようにした。そして、情報交換をしながら水生昆虫にとってお堀の水は、かけがえない大切なものであることに気付いた。限りなく自然に近いヤゴのすみかを作ろうとT男は、お堀をまねて茶色く腐りかけた落葉を入れた。そんな中で、タイリクバラタナゴがどぶ貝の中に卵を産んで赤ちゃんがかえり、子供たちはタイリクバラタナゴと二枚貝は助け合っていることに気付いた。巨大おたまじゃくしが成長して蛙になりかけ、M男のメダカの卵がかえって赤ちゃんが泳いでいる。こうした生命誕生から、お堀の生き物も自分たちと同じように生命をもち、懸命に生きている姿を実感するようになった。

こうした子供とかわいい仲間とのふれ合いを図工の時間に絵で描いたり、粘土でダイナミックに形作りをしたりして関連付けた。また、飼育活動を通して知ったことを随時、記録して、ポケット図鑑を作成していった。

子供たちが、最も生き生きと活動したのは、③の過程の「なかよし水族館」を開館して1年生を招待しようという目当てに向かって取り組んだときである。

a <課外>各クラスのふるしろ係(企画委員)

が、水族館の運営の方法を相談する。

・水族館では、お客さんに喜んでもらうためにクリオネ展、タイの輪くぐりショー、入場券、音楽などの工夫をしていることを思い起こしながら案を練った。

b <学級活動>展示する生き物や展示方法、所屬や係などを話し合う。

c <創意の時間「ふるしろ」>各生き物グループ別にコーナーの準備を行う。

開館日、紙芝居やクイズ、ふれ合い体験、ショー

などを企画して名前や特徴を一生懸命、教えてあげて入場した1年生に喜んでもらった。

(3) 子供の実践行動や表現の変容

① 環境保全への働きかけ

本単元の学習を終えた時、子供たちは、公園はそこに住む生き物にとっても大切な場所であると思えるようになった。そして、生き物が住む環境、古城公園を大切にしなければならないということを実感し、公園美化を訴える立て札をたてようと提案した。こうして「おほりは生き物の大切なすみか。みんなできれいにしよう」という標語が生まれた。公園管理事務所の所長さんの許可をえて、石垣近くのお堀に設置してよびかけた。

C₁ 「前はアメリカザリガニがいっぱいたのに乱獲で少なくなった。」

C₂ 「ブラックバスやブルーギルなどの外来種を放す悪い人がいる。」

C₃ 「カメやタナゴが安心して住めるお堀にしよう。」

C₄ 「ヤゴが元気に育つように自然な水でなくちゃね。」

C₅ 「看板を作って、みんなに守ってもらおう。」

② イメージマップにみる表現の変容

イメージマップ (image maps) - (cognition maps) とは、心の中に描いた概念図である。これはきっかけになる言葉を一つ書き、そこから連想する言葉を次々に書き込んで線で結んでいくものである。

T男、M男のイメージマップに子供の表現の創造性を読みとることができる。学習した事項を関連付け、個々の知識にとどまらない認識の広がり、つながりがみとれるからである。子供にとっては、公園の魅力は、風景の美しさだけではとらえられない。樹木の落とす葉や木の実が学びの材料として活躍したとき、恩恵の念で価値が生じる。奈良県に住んでいたことのあ

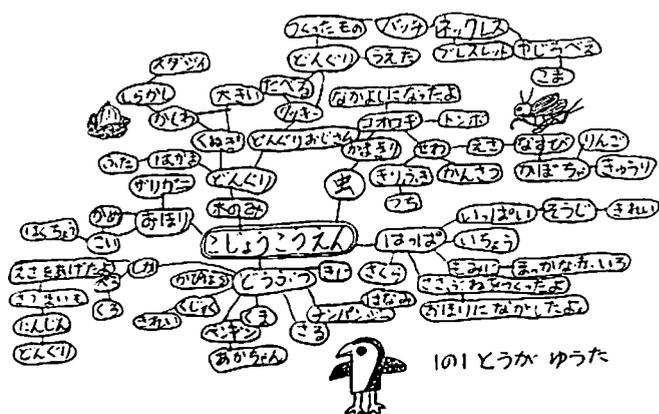


図4 T男のイメージマップ：1学年12月

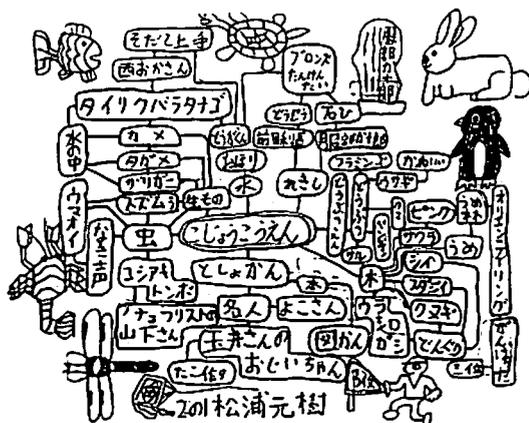


図5 M男のイメージマップ：2学年11月

るM子は、奈良公園と比較して古城公園のよさを作文に書いた。このように環境教育的視点から、公園で豊かな体験的活動を行うことによって自然や社会とのかかわり方を強め、環境認識を深めることができた。

(4) 研究の結果

① 学習の連続性と合科的な指導

トピック的に各単元に環境教育的視点を入れて展開する。さらに、有機的に統合したり(シリーズ化)、大テーマを設定(大単元構想)したりして、年間を通して学ぶ中で、「地域(公園)に学び愛する」気持ちが醸成されていく。時には2年間のスパンを通してゆとりをもって学習の連続性が保障できた。その場合、生活科と他教科・領域などとの関連を図り、合科的な指導を行うことで、子供の問題意識が連続していき、思考も高まり生き生きと活動する姿が見られ、相剋的效果を生み出す。まさに、子供の学習の連続性が見方、考え方、行い方などの能力の転移性が図られたのである。

② 感性と認識・行動への歩み

感性は、認識を広げ発展させる創造の泉である¹⁴⁾。子供にとって、「驚く心」「美しいものへの感動」「新しいものへの好奇心」といった感覚が豊かな表現の創造性を導き、生み出す基盤となった。価値ある体験的活動の位置付けによ

り、子供は、その時々感動を言葉にする。その言葉のよさや温かさの事実気付かせることによって表現力が培われていく。対象と愛情をもってかかわることにより、気付きや自然・社会認識が育っていく。一つのものが成長してゆくドラマを見たり、それに素直に感動したりする心が大切である。

子供は探検によって知的好奇心を伸ばし、発見力の啓発ができた。子供の活動の意欲性が2年間の公園探検で、願いを次々に達成し環境認識を深めていき、さらに環境保全の行動へ発展していく動機付けとなったのである。

5 おわりに

豊かな感性は、子供が具体的な活動の中で、心が揺さぶられ心に残るような感動体験を積み重ねることによって育っていく。本研究では古城公園を軸としたシリーズカリキュラムを考案し、実践を行った。子供は、対象(動植物や人)と出会いによる一体化学習が成立した。そして、自分とは異なる生き物や人間の立場とか気持ちとかを理解して、共感したり思いやったりする優しさへの感性が育つのである。対象と一体化できる価値ある体験的活動を展開することによって、子供はイメージを豊かに膨らませ、自分なりに表現したり、友だちに伝え合ったりしながら共生の心を育てていくことができる。

文字を書くのが精一杯だった子供たちが、二年間のシリーズカリキュラムの実践によって、身の回りの環境と一体化し優しさと笑顔に満ちた絵や文を表現するようになったとき、筆者も本当にさわやかな気持ちになった。

今後は、低学年での環境教育の基礎を踏まえ、中・高学年への接続・発展を考慮しながら、「公園」を軸とした環境教育的視点を体系化・構造化した横断的・総合的な学習を考究していきたい。そして、21世紀の環境教育の在り方を求めて、子供たちが将来にわたり、豊かな自然や社会に接する中で、環境に対し理解に基づいた愛情や実践力が身に付くようにさらに研究を進めたい。

<付記>

本研究の一部は、第8回日本環境教育学会、及び第48回日本社会科教育学会・第47回全国社会科教育学会合同研究大会で口頭発表した。

<謝辞>

本実践についてご指導・配慮をいただきました鎌谷昱朗校長先生、前山本喜久雄校長先生、竹内留美子先生、加藤清幸先生に心からお礼申し上げます。

また、資料を収集に際して前日本女子大学鷹野由紀子先生にご協力をいただきました。最後に、本学術研究にご指導、ご助言をいただきました東京学芸大学名誉教授佐島群巳先生に心より感謝申し上げます。

<引用文献>

- (1) 文部省第15期中央教育審議会「第一次答申」1996、文部省教育課程審議会「教育課程の基準の改善の基本方向について(中間まとめ)」1997。
- (2) 拙著、1996『地域に学ぶ環境教育』p.2, 教育出版, 東京。
- (3) 佐島群巳, 1992『環境教育的視野から見た「生活科」』東京学芸大学紀要 第3部門 社会科学 第43集, pp.179-181。
- (4) 佐藤年明, 桜井禎子, 1992「生活科」実践記録の検討(1)－「公園」単元(1学年)－三重

大学教育実践研究指導センター紀要第12号, pp.1-10。

- (5) 下門節子(浦添市立当山小学校)活動や体験を大切に自然に親しむ子の育成－第1学年「公園で遊ぼう」の単元を通して－, 1992「研究報告集録」第8号, 浦添市立教育研究所, pp.63-86。
- (6) 川俣徹, 1990, 「1年－公園にいこうにおける身近な公園－大泉緑地－」の教材化「科研紀要」大阪府堺市立科学教育研究所。
- (7) 池畑真理, 1991「友だちや自然とたのしく遊ぶ活動」日台利夫編『生活科研究授業のモデル指導案と展開』, pp.60-68, 明治図書, 東京。
- (8) 大阪教育大学附属池田小学校, 加藤明, 1993「公園で遊ぼう」中野重人編『小学校生活科活動細案①』, pp.72-88, 明治図書, 東京。
- (9) 新潟県上越市立大手町小学校, 1991『さあ生活科をはじめましょう』pp.92-107, 日本教育新聞社, 東京。
- (10) 相模原市教育研究所, 奥山憲雄, 1991「公園などで秋を見つけよう」『初等理科教育』pp.66-71, 初教出版, 3月号。
- (11) 川北泰男, 1990, 「1・2年自ら自然に働きかけ自己をふり返ることができる児童の育成－生活科を指向した原山公園での実践を通して」『科研紀要』大阪府堺市立科学教育研究所。
- (12) 波巖, 1991「占春園に行こう」『体験と活動を生かした社会科』, pp.27-39, 国土社 東京。
- (13) 水上義行, 富山大学教育学部附属小学校, 1990, 「公園で遊ぼう」『生活科へのチャレンジ』, 古今書院, pp105-115, 東京。
- (14) 岐阜県柳津町立柳津小学校, 1998「自分の思いや願いをもち, 身近な環境とかかわり合う楽しさを味わう生活科の授業」初等教育資料, 文部省, No.693, pp.26-31。
- (15) 佐島群巳, 1995「感性と認識を育てる環境教育」教育出版, p.166。
- (16) 前掲論文(3)pp.186-190。
- (17) 扇田広元, 1996「豊かな感性を創造する教育実践指針」月刊教育ジャーナル, 1月。