

## 地域素材を活かした体験的学習の試み —小学校低学年生活科“北の森たんけん”の実践から—

The trial of learning experience-like which it made use of area material for,  
—The practice of the elementary school lower grades, “Exploration into North Woods” —

塩 田 英 樹\*

SHIOTA, Hideki

昨年までニューヨーク近郊にある日本人学校で働き、再び故郷であるこの札幌に帰ってくる  
ことができた。“アメリカの京都議定書からの脱退”という事態に胸が痛んでいる昨今である  
が、自然破壊が叫ばれている現代において、人口が増えつづけ、今後、ますます減少するであ  
ろうと考えられる故郷札幌の緑のことを考えると、森林の多くを有する南区、簾舞に住んでい  
る子ども達に森やそこに住む生き物について学ばせることは大切なことである。札幌市は、「市  
域の約60%を森林が占め、恵まれた自然と都市機能とがバランスよく共存している街」<sup>1</sup>といわ  
れているが、人工衛星による画像比較によれば、市街地周辺の樹林の面積は昭和60年から平成  
10年までの13年間に約11%も減少しているそうである。森林は「防音機能」「集塵機能」「空気の  
浄化機能」「水質浄化機能」「保水機能」をもっており、格好はいいが長持ちしないばかりか永遠  
に管理費のかかる芝のような植物に比べ、森林は約30倍もの緑の表面積を有しており、また、  
現在問題になっている地球温暖化の現況であるカーボンの吸収固定能力に至っては芝の数百倍  
にも及ぶということである<sup>2</sup>。

国際生態学センター研究所長でもある宮脇昭（みやわき・あきら）は、「生き物は、人の話を  
聞いても、本を読んでもダメ。現場で目で見、手で触れ、匂いを嗅ぎ、触って、なめて初めて  
わかる。」と訴えている<sup>3</sup>。このことから、子ども達には学校のすぐそばにある北の森の自然  
を近くで見たり触れたり遊んだりする経験を通じて、そこには数多くの豊かな生命が息づいて  
いることを感じさせたい。また、今回の試みでは時期をずらして観察させることにより、季節  
の違いを感じ、自然が季節によってどのような違いを見せるのかを実体験させる取り組みをし  
ていきたい。

### 1. 地域の特徴—簾舞地区について

明治初期、簾舞通行屋守を命じられた黒岩清五郎が入植し、その後、開拓に必要な石山の軟  
石・硬石を運ぶために石山街道が1876年（明治9年）に開通したが入植してくる人はいなく、  
当時の簾舞は定室林野局（木材払い下げが仕事）に属する官有地であった。この定室林野局の

---

\*札幌市簾舞小学校教諭

山々からは良質なトド松・エゾ松をはじめたくさんの木材が切り出され、特に関東大震災の折には、その復興のために多くの木材がこの地から供給されていた<sup>4</sup>。

このように、豊平川の上流に位置し、四方を山に囲まれている簾舞地区は、昔より林業が盛んであり、札幌の中でも自然が多く残されている地域である。札幌へ人口が集中してくるにつれ、比較的地価が安い簾舞は札幌中心部への通勤者が住宅を建てるためにバブルのころをピークとして人口が増えていった。前述の宮脇が「何百年も何千年もその土地の人々と生きてきた土地本来の森が一番大事なのではないか。命を守り、文化を守り、遺伝子を守る緑。それは人間の教育のようなものであって、私たちの背骨の緑なのだ。」<sup>5</sup>と述べている通り、緑多き南区に住む私達にとって、自然に親しみ、愛する心情を育てることはわれわれ大人の責務であろう。

## 2. 本単元を学ぶことについて…体験的学習を重視

たくさんの緑や山々に囲まれた簾舞小学校に学ぶ子ども達は、市街の子ども達が羨むような大変に恵まれた自然環境の中にいる。しかし、昔ながらの自然が残っている地域を除き、森を切り開いて宅地の造成が進んできた団地等の地域には、簾舞特有の豊かな自然が周りに残っている家は少なくなってきている現実がある。また、テレビやゲーム等の普及、また安全面等の心配から、子ども達が簾舞の豊かな自然環境を利用して遊ぶという機会は昔に比べると少なくなっているという懸念がある。しかしながら、クラスで生きているものなどを発見したときには異常なほど盛り上がりを見せる低学年の子ども達である。このことから、好奇心旺盛な1年生の時期に、この豊かな自然環境に触れる機会を通じて、生命の尊さや自然への愛着をもたせる取り組みをしていきたいと考え、本単元に取り組むことにした。



## 3. 授業計画

### 1. 研究内容について

#### ①『子供自ら学びを作り出す教材化』

まず、視点の一つめとして「子どもが生活経験や既習を生かして問題を解決できる教材化」を図った。学校や住宅が山間部にあるという地域柄、簾舞の子どもたちは緑を目にしながら毎日の生活を送っている。その当たり前すぎる風景に慣れてしまい、身近に豊かな自然環境が溢れている非常に恵まれた環境の中にいることを再度認識させる取り組みが必要である、と考えた。そこで、この単元では、自然への興味関心を引き出す取り組みを次の“4つの目”を通して考えてみた。

- ・科学の目：同じ場所にある同じ植物等を観察し、季節の移り変わりを知る。
- ・地域の目：校舎近くにある森に足を運ぶことで身近にある自然を観察する。
- ・接近の目：花や木、生き物に触れる。
- ・価値の目：自然への愛着を通して、生命尊重の精神を養う。

また、視点の二つ目としては「生活科における基礎・基本、学習目標の具体化」を図るため、本単元の学習を通してつけたい力を次の3つの観点に分けて考えた。

- ①進んで学習を楽しんだり、観察したりしようとする。(関心・意欲・態度)
- ②観察したことから自分の考えをまとめ、表現できる。(思考・判断)
- ③学習によって自分の生活や、周りの様子の変化に気づく。(気づき)

## ②『仲間とみがき合い、高め合う教師のかかわり』

学習には「目標や方法が明確な教師のかかわり」が必要になってくる。そこで、前述した力をつけるために、教師の手立てを学習目標である3つの観点の育成を考慮に入れて行った。

観 点	具 体 的 な 手 立 て
関心・ 意欲・ 態度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・探検から新しいことを発見しようとしている者への評価。</li> <li>・意欲的に地図づくりに取り組むグループへの賞賛。</li> <li>・デジタルカメラの使い方を教え、記録する楽しさを味わわせる。</li> </ul>
思考・判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>・うまく表現されているグループの工夫を明確にすることを通して、自分たちのグループのよりよい地図づくりへとつなげさせる。</li> </ul>
気づき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・夏と秋の地図対比することにより、季節による自然の違いに気づかせる。</li> </ul>

また、意欲や見通しを生む評価に関して、生活科では、自分が感じたことや思ったことを皆に発表することを通じた評価を主としているが、そのほかにも次のような様々な観点からの評価を通じて、さらに発展した内容に発展できるようにしていった。

教師の評価：活動チェック表、現地調査での声かけ、観察カードや“まっぷ”の評価  
 子どもの評価：“まっぷ”への相互評価

## 2. 単元の目標

- 進んで自然を楽しんだり、観察したりしようとする。(関心・意欲・態度)
- 季節にあった遊びを考えたり、観察したことを表現したりできる。(思考・判断)
- 季節によってまわりの様子が変わること気づく。(気づき)

## 3. 単元構成 (16時間扱い)

時	子どもの意識と活動	教師の関わり
	<b>『なつさがし』—夏の森の様子を知る</b>	
1	<b>なつのもりへいこう</b>	・ 危ない個所での約束を徹底。
2	・ 森の中で思い切り身体を動かして遊ぶ。 ・ いろいろな道に行つて、様子を観察する。	・ 目印となるポイントや道の名前を確認。
3	<b>花や虫を見つけよう</b> …生き物さがし	・ 虫あみ、虫かごを用意させる。
4	・ 花や葉っぱを使って遊ぶ。 ・ 虫など、森に住む生き物を取ってくる。	・ 大きな白地図を用意。
5	<b>なつのちずをつくろう</b>	・ デジタルカメラの取り扱いを説明。
6	…“なつまっぷ”づくり	
7	・ 草花や生き物を絵に描いたり、デジタルカメラで記録	・ 採取した草花をラミネート加工して保存。
8	した写真を使つたり、採取した草花を使つたりして北の森の地図を作る。	
9	<b>『あきさがし』—秋の森の様子を知る</b>	・ 秋の生き物の話（熊等）をして意欲付け。
10	<b>あきのもりへいこう</b>	
11	・ 「あきとあそぼう」落ち葉や木の実を使った遊び	
12	・ 「いきものそうさくたい」…秋の生き物探し	
13	<b>あきのちずをつくろう</b> …“あきまっぷ”づくり	
14	・ 秋の自然の様子を、絵・写真・実物を使って秋の北の	・ 夏に行った方法を再度確認。
15	森の地図を作る。	
	・ 秋の森の特徴を見つける。	・ 夏との違いに気づかせる。
16	・ 冬の様子を予想させる。	

#### 4. 授業の実際『あきのちずをつくろう』

学校から歩いてすぐのところにある北の森は、近くにダムで堰き止められた豊平川が流れ、また、急な勾配の崖や大きな水溜りと、変化に富んだ地形がある。そのため、子供たちだけで行動を起こすには安全面から実施が難しい。その為、初回に関しては土曜参観日の機会を通じて父母の協力を得て、子供達のグループと行動を共にするようにお願いした。

また、植物や生き物などに詳しい教諭に協力をお願いし、わからない植物の名前を聞いたり、草をつかったいろいろな遊びなどを習うことができた。

1. 本時の目標

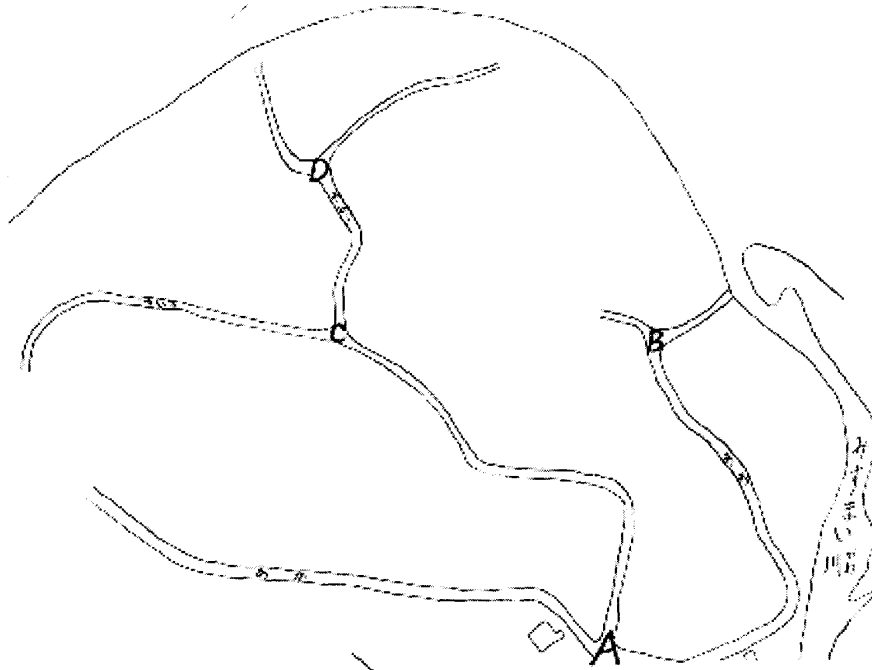
北の森の地図を作る過程を通して、秋の自然の様子をまとめ、四季の変化に気づく。

2. 本時の展開 (15/16)

子供の意識と活動	教師のかかわり
<p style="text-align: center;"><b>もりのうたをうたおう</b></p> <p>◎森へ行く様子を感じられるような歌を歌う。</p>	<p>「もりのくまさん」「森へいきましょう」等</p>
<p>前時までに…</p> <p>秋の森を探検し地図の下塗りを済ませると共に、秋の森の記録（絵、写真撮影、秋の植物の採集）をとっておく。</p> <p>「秋の森を探検してきたね。どんなものがあったかな」</p> <p style="text-align: center;"><b>“あきまっぷ”をつくろう！</b></p> <p>◎前時で用意しておいた観察カードや写真、採取した花や葉等を地図にはり、気がついたことを書き込んでいく。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> <p><b>デジカメの写真</b></p> <p>あきの木ははっぱがすくない！</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 30%; text-align: center;"> <p>こんなあそびをしたよ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 20%;"> <p><b>絵</b></p> <p>むしがかくれていたよ！</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; width: 20%; margin: 10px auto;"> <p><b>本物の葉</b></p> <p>あきのはっぱはいろがちがうよ</p> </div>	<p>・事前に写真の印刷、花や葉のラミネートをかけておく。</p> <p>・夏の時と同じグループでの“あきまっぷ”の作成。</p> <p>・“夏まっぷ”で使ったのと同じ形式の地図を使用。</p> <p>・よく表現されているところを抽出し、みんなの前で誉める。</p>
<p>※絵だけではわからないことを言葉で書こう！</p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">秋の森の特徴を表している地図の作成ができる。</p>
<p style="text-align: center;"><b>なつときとくらべてみよう</b></p> <p>6月に作成した“なつまっぷ”との比較を通して、秋の森の“風景”“花や木の様子”“生き物”等の違いに気がつく。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・葉っぱの色が違う。落ちている。</li> <li>・咲いていた草や花がない。</li> <li>・生き物があまりいない、隠れている。</li> <li>・実がなっている。</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>夏の時と違っていることは何かな？</p> </div> <p>・夏に作ったまっぷを参照しながら、比較対照させる。</p>
<p>◎次時予告…「冬の森の様子を考えてみよう」</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>夏に作ったマップを参考にしながら、四季の変化に気づいた発表ができる。</p> </div>

### 3. まっぷづくりとその工夫

☆ 白地図…一般に売られている地図からトレースして道や川の輪郭を写し取った。しかしながら、これといった特徴もない森であるため、各道に「あか」「あお」「きいろ」「みどり」の名前をつけ、各分岐地点には「A」「B」「C」「D」の記号をつけ、それぞれ1回目の探検時にその地点を教え、自分の地図と実際の場所を確認させた。



☆ 押し花・ラミネート…季節によって葉の色の比較をする関係上、夏の葉をそのままの状態  
で保存したいと考えた。そして、ビニールのラミネート加工を施すわけだが、そのままでは、草の汁が加工するときに出てきてしまい（特に肉厚の植物）、うまく加工ができない。そのため、事前に本の間にはさみ、水分をなるべく乾燥させた押し花の状態  
でラミネートをかけるといいことがわかった。



☆ 観察記録…森で見つけた虫や、めずらしい葉などは、A5サイズの紙に書き写し、あとで白地図に貼り付けて、それが存在していた地点を示させた。

☆ デジタルカメラ…1年生はまだ絵をうまく描写することが苦手な子もおり、また、時間もかかるため、デジタルカメラを使って発見したことを瞬時に、また正確に記録できる便利さを体験させた。



1年生が写した秋の風景

## 5. 考 察

“熱帯地域での森林伐採”や“酸性雨の被害”、またえびの養殖増大による“マングローブの減少”、また海の開発による“珊瑚等の破壊”など今や地球規模で緑が危機に瀕していることが話題にあがっている。身近なことで言えば、札幌市に住む我々が森などの緑から得られていることとして、札幌市の広報には次のようなものがあげられている<sup>6</sup>。

- 健康、レクリエーション（スポーツ、休養、散策）
- 美しい景観の創出（やすらぎ、季節感、うるおい）
- 地球環境保全（異常気象の防止、大気浄化、水源環境の保全、生物の生息環境維持）
- 防災と安全性（延焼の防止、災害時の避難場所、騒音の緩和）

古くから人間と共に生きてきた森を守るためにも、学校教育の現場ではもっと身近な自然を体験する機会を授業の中で多く取り入れる必要がある。今回の授業を通していろいろな点に気がついたので述べてみる。

まず、今回は森に子供たちを連れていくときに父母の参加を取り入れてみた。学校周辺にある自然環境の観察・見学といった授業は、父母の協力を得ることで安全面のみならず、子供と共通の空間を共有するといった体験ができた。また、普段は参観など、学校では敷地内の環境にしか触れる機会がない親が「地域の自然や環境の実態を知る」ということから非常に意義深いものであった。

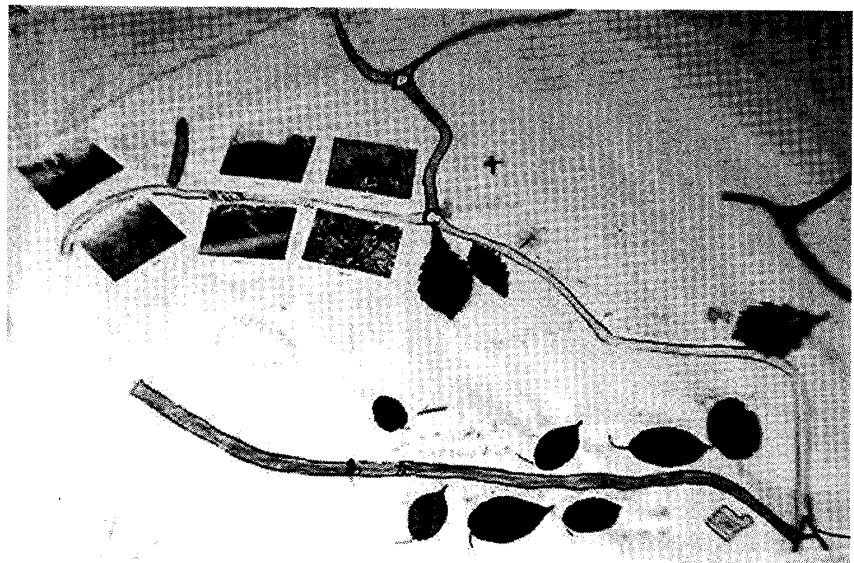
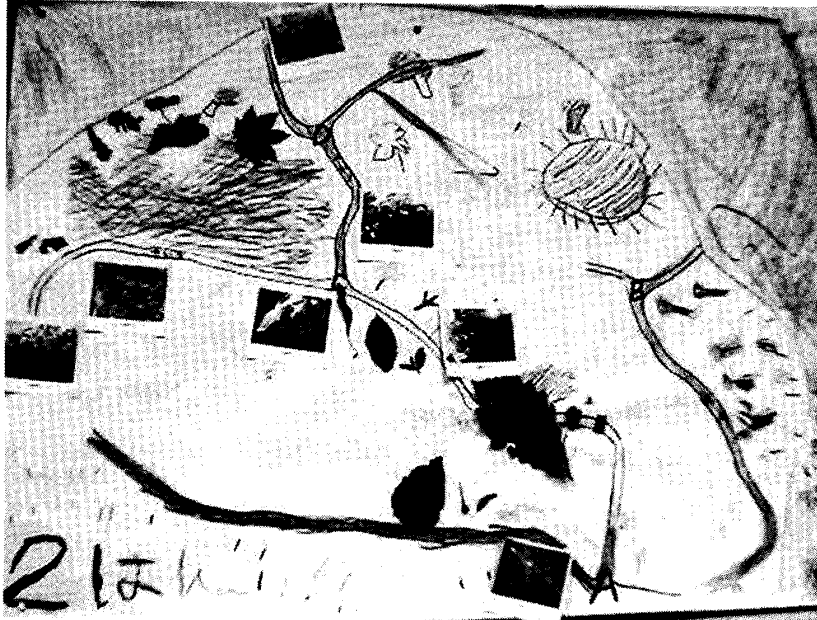
次に、今回は植物に精通している教職員が同じ学校内にいたことから、授業に同行し協力をお願いした。私自身は当地に赴任して1年目でもあり、その地の自然環境にも馴染みがなく、その経験豊かな教職員から草花遊び（笹舟、草笛、草の実をつかった遊び）の方法や、植物の特徴（食べられるもの、毒があるもの）等を子供たちと共に教えて頂き、子供の森の植物に関する興味・関心をより増すことができたように思う。このことから、専門性を身につけた第三者との連携が必要である、との認識を新たにした。

また、小学1年生という学校教育を始めたばかりの年齢には、その発達段階に合わせた取り組みが不可欠である。当初、森への探検に際し、「見つけた生き物、また草や木の絵を書く」という課題を与えたが、子供達は森で遊ぶことに夢中になり、記録をとることがなかなかできない状態であった。しかし、考えてみると“崖を降りたり”、“草で遊んだり”、“水たまりを横切ったり”、そうした全身をつかった遊びの中からでてきた活動が、しっかりと子供達の記憶として残り、後半の「まっぷづくり」の際に、「こういうことがあった」「こういう遊びをした」という生きた記録となって出てきた。

加えて、デジタルカメラに関して、今回1年生でも手軽に使えることがわかり（撮ったカメラの番号を記録しておき、写真のファイルにその番号をつけておけば他のグループの写真と混同することはなかった）、実際の色や形を時を逃すことなく、しっかりと記録として残すことができたのである。（花や葉をラミネート加工しても月日が経つうちに色が変わってしまった）

本研究のように、今後地域の素材を使った教材は、それが身近なものであればある程、子ども知的好奇心を育み、また地域のことも知ることができるに違いない。今回の研究でわかったことを活かして、今後は更に地域教材の開発に取り組んでいきたい。

<実際に子供たちが作った“あきマップ”の作品>



- 1 『広報さっぽろ 8月号』、2004
- 2 一志治夫著『魂の森を行け』、集英社インターナショナル、2004、14p
- 3 一志治夫著『魂の森を行け』、集英社インターナショナル、2004、12p
- 4 100周年記念誌発行委員会編『簾舞今昔』、簾舞小学校自費出版、1998
- 5 一志治夫著『魂の森を行け』、集英社インターナショナル、2004、120p
- 6 『広報さっぽろ 8月号』、2004