

身近な野草を生かした児童の自然観育成に関する研究

Study on a training of outlook of nature for children with
the observing study of wild grass

田 明男 *

Akio Den

ABSTRACT: Recently we have been training of an outlook of nature for children with various attempts, such as preparing a special training of study about understanding systems of nature at primary school, creation of a biotope in a schoolyard for children contacting a living thing, an insect, a wild grass, a tree, a fish, a bird and so on. And new government guideline for teaching has been started for the purpose of mainly making up a creative power through valuable experiments at a primary school in 2002. Also this course has been concluding a new subject of "time of sythetic study". It is able to use for various measures three periods a week, and about 105 periods in a year. So we have started to achieve this try with this new subject. After a year, it is found that a training of an outlook of nature for school children has been made good progress and new some objects has been in existence for us.

KEYWORDS ; Wild Grass, School Children, Training of an Outlook of Nature

1 はじめに

近年、児童の自然観の育成を目的として、生活科や理科の学習の時間や、地域の公園などの自然施設への遠足や林間学舎、自然教室などの特別活動の時間での取り組みや、校内に花壇や水田、ビオトープなどの自然にふれるための施設づくりが全国的に見られる。本市においては、上記の学習にさらに、ふれあい教育の時間での学習や、全校の約10%を越える小学校にて、主にトンボ池など水辺の空間による施設づくりを進めているところである。また、平成14年度より新たな新学習指導要領に、生きる力の育成を目指して「総合的な学習の時間」が設けられ、全国的に施行されているところであり、その取り組みの学校の子どもたちの様子やその成果についての報告が求められる状況である。そこで、本研究ではこれらの状況をもとにして、子どもたちの自然観を育成するため以下の理由により、表記の課題の取り組みを進めることにした。

○「総合的な学習の時間」の創設により、本研究のように一つの課題について年間を通じて、また、教科の枠を越えての学習活動が積極的に行えるようになったこと。

○野草は子どもたちにとって学校や家庭、地域などで、また、四季を通していつでもどこでも身近にふれることができるものであり、樹木や虫、野鳥、魚などとの関わりを通して、生態系についての学習を進めるには欠くことができないものであるなど、自然学習の教材として適切であること。

○本校のような校庭の敷地の広さが十分でなく(約12,000㎡)ビオトープなどの自然観察施設を校内に設けることが困難なところで、様々な生き物が見られる川や緑地など、地域の自然環境を学習活動の場所として進んで活用を図るべきである¹⁾こと。

*大阪市立姫里小学校 Himesato Primary School of Osaka City

2 研究校での取り組み

取り組みを進めるにあたり研究校では、3年生児童64名を対象に、「総合的な学習の時間（年間約105時間中66時間、週あたり約3時間を実施）」をもとに、理科や社会科、国語科、音楽科、図工科、学校行事などの時間（年間約30時間）により総合的な学習を行った。

2. 1 主な教科との関連

図1のように総合的な学習の時間の他に、本研究での取り組みを主要な教科と関連づけて進めることにした。理科においては、従来の教材でもある植物や虫の発生と成長についての学習の発展教材として、取り扱った。社会科や道徳では、本学習のめあてとして「姫里大すき!」という地域の自然や文化に親しむことを通して、地域への愛情を育成する場としてとらえさせた。また、国語科や図工科、音楽科では、自分が見たり聞いたり感じたりしたことを、絵や文字、曲づくりなどで表現する場として取り組みを進めた。学校行事では、春の遠足での野草の観察会や秋の総合学習発表会での準備や本番での活動の場とした。

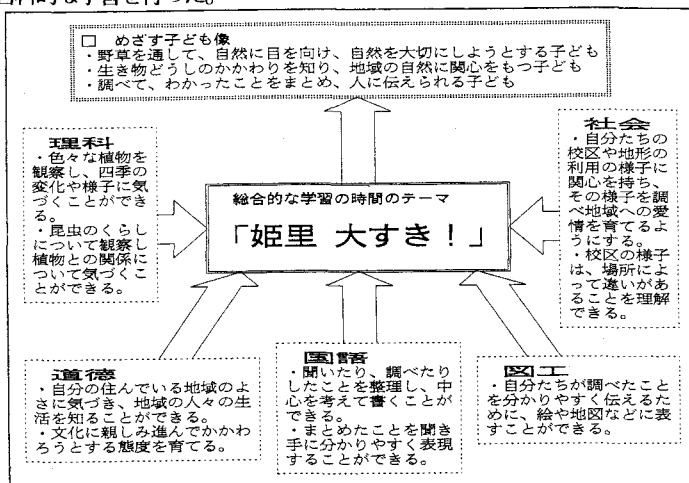


図 1 主な教科との関連

2. 2 総合的な学習の時間での取り組み

本学習時間では、野草による身近な自然についての遊びや学習など1年間の体験活動により、子どもたちが、自ら見たり、聞いたり、調べたりしたことを、自分なりの表現方法を工夫して発表したり、自分たちの住む地域の自然に関心を持つことにより、子どもたちの自然観を育成することができると考えた。

(1) 1学期の取り組み「身のまわりの野草を調べてみよう!」について

これまで野草にふれる経験が少なかった子どもたちが、最も身近な校庭の野草の採集・調査から活動を始め、子どもたちの手で校内の野草マップを作成することができた（写真①）。さらに、この経験を生かして6月の日曜参観では、野草のガイドとして保護者に校庭を案内することができ、野草について保護者と共に関心を持たせる機会となった。校庭での観察の次に、地域の三つの公園にて自然観察の専門家ゲストティーチャーとして招き、観察会を行った。三つの公園については、規模は大きい、刈り取りの機会が多いため野草の種類が少ないもの、なるべく多くの種類のものが見られるように手入れがされてるもの、手入れはされているが、ふだんの人の出入りが制限されているものと、それぞれの特性に応じた多くの種類の野草の採集を通して、子どもたちは自然の多様性に気づくようになった。

(2) 2学期の取り組み「野草を通して、姫里の自然を調べてみよう!」について

夏から秋の地域の野草調べと「地域の野草マップづくり（写真②）」を通して、また、昆虫の学習による野草と虫との関係について、発展学習として行われた淀川河川敷での「バッタのジャンプ大会（写真③）」を通して地域の自然に親しむことができた。また、野草を使った紙すきやたたき染めなどの学習の他に「地域の野草のタネのマップをつくろう（写真④）」を行い、自然界の不思議さについて興味と関心を高めることができた。さらに、総合学習発表会（写真⑤）では、保護者や同校の子どもたちなど多くの人々の前で、これまで調べたり、体験したことを、まとめ発表することができた。

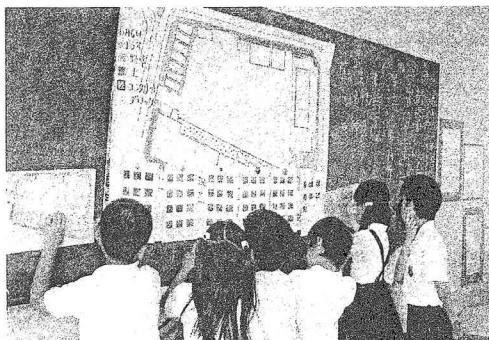
(3) 3学期の取り組み「野草を通して、姫里の自然について考えてみよう!」について

地域の自然についての理解を深めるために、「淀川の魚と水草のお話の会」や、日本野鳥の会の皆さんの

◎1学期	◎2学期	◎3学期																	
身回りの野草を調べてみよう！ 13時間 目標 - 春の野草を使った遊びや学習を通して、自然に親しむことができる。 - 学校や近くの公園の野草を調べることができる。 - 調べたことをまとめて発表することができる。 春の野草について調べてみよう ⑧ <table border="1"> <tr> <td>・野草を使った遊びをしよう。</td> <td>・野草のスライド上映会をしよう。</td> </tr> <tr> <td>・学校で野草の自然観察会をしよう。</td> <td>・学校の野草マップを作ろう。(写真①)</td> </tr> </table> 近くの公園で、ゲストティーチャーと自然観察会を開こう。そして、ゲストティーチャーに野草や虫の話を聞こう。 近くの公園で、ゲストティーチャーといっしょに、野草の観察会を開こう ⑤ <table border="1"> <tr> <td>・近くの公園の野草マップを作ろう。</td> </tr> </table> 支援 春の野草を使った遊びや学習を通して、自然に親しもうとする動機づけをする。 評価 子どもたちが、学習活動を通して、野草に親しむことができたか。	・野草を使った遊びをしよう。	・野草のスライド上映会をしよう。	・学校で野草の自然観察会をしよう。	・学校の野草マップを作ろう。(写真①)	・近くの公園の野草マップを作ろう。	野草を通して、姫里の自然を調べてみよう！ 32時間 目標 - 夏から秋の野草を使った遊びや学習を通して、地域の自然に親しむことができる。 - 夏から秋の地域の野草を、協力して調べることができる。 - 調べたことをまとめて発表することができる。 地域の野草について調べてみよう⑪ <table border="1"> <tr> <td>・夏から秋の地域の野草の調査をしよう。(写真②)</td> <td>・夏から秋の地域の野草マップを作ろう。</td> </tr> <tr> <td>姫里の野草や虫について調べてみよう</td> <td>・野草を使って、紙すきをしよう。</td> </tr> <tr> <td>・野草のたたき染をしよう。</td> <td>・地域の野草の種子のマップをつくろう。(写真④)</td> </tr> </table> 調べたことを、まとめて発表しよう ⑩ 調べたことを総合学習会で発表しよう。(写真⑤) 支援 見たり、聞いたり、調べたことを自分なりの表現方法で、工夫して発表することができる。 評価 子どもたちが、野草を通して、姫里の自然に関心をもつことができたか。	・夏から秋の地域の野草の調査をしよう。(写真②)	・夏から秋の地域の野草マップを作ろう。	姫里の野草や虫について調べてみよう	・野草を使って、紙すきをしよう。	・野草のたたき染をしよう。	・地域の野草の種子のマップをつくろう。(写真④)	野草を通して、姫里の自然について考えてみよう！ 21時間 目標 - 冬から春の野草を使った遊びや学習を通して、地域の自然に親しむことができる。 - 冬地域の野草を、協力して調べることができる。 - 調べたことをまとめて発表し、地域の自然について関心をもつことができる。 地域の野草について調べてみよう ② <table border="1"> <tr> <td>・冬の地域の野草の調査をしよう。</td> <td>・冬の地域の野草マップを作ろう。</td> </tr> <tr> <td>野草を通して、姫里の生き物どうしのつながりについて考えてみよう ①</td> <td>・淀川の魚と水草について学習しよう。</td> </tr> <tr> <td>・冬から春の野草の様子について調べてみよう。</td> <td>・調べたことをまとめて発表し、姫里の自然について、考えてみよう。</td> </tr> </table> ・十三干潟での野鳥の観察会をしよう。(写真⑥) 支援 子どもたちの主体的な意見を互いに尊重させる。 評価 子どもたちが野草を通して、姫里の自然のつながりに関心をもつことができたか。また、季節による自然の変化に気づくことができたか。	・冬の地域の野草の調査をしよう。	・冬の地域の野草マップを作ろう。	野草を通して、姫里の生き物どうしのつながりについて考えてみよう ①	・淀川の魚と水草について学習しよう。	・冬から春の野草の様子について調べてみよう。	・調べたことをまとめて発表し、姫里の自然について、考えてみよう。
・野草を使った遊びをしよう。	・野草のスライド上映会をしよう。																		
・学校で野草の自然観察会をしよう。	・学校の野草マップを作ろう。(写真①)																		
・近くの公園の野草マップを作ろう。																			
・夏から秋の地域の野草の調査をしよう。(写真②)	・夏から秋の地域の野草マップを作ろう。																		
姫里の野草や虫について調べてみよう	・野草を使って、紙すきをしよう。																		
・野草のたたき染をしよう。	・地域の野草の種子のマップをつくろう。(写真④)																		
・冬の地域の野草の調査をしよう。	・冬の地域の野草マップを作ろう。																		
野草を通して、姫里の生き物どうしのつながりについて考えてみよう ①	・淀川の魚と水草について学習しよう。																		
・冬から春の野草の様子について調べてみよう。	・調べたことをまとめて発表し、姫里の自然について、考えてみよう。																		

協力による「十三干潟での野鳥の観察会(写真⑥)」を行った。これらの様々な活動により、子どもたちが野草を通して、地域の自然のつながりに関心を持つことができたようであった。また、夏から秋、冬から春への地域の野草マップづくりを通して、子どもたちは季節による自然の変化に体験的に気づくことができるようになった。

図 2 1 年間の「総合的な学習の時間」での取り組み



写真①校内の野草マップ作り



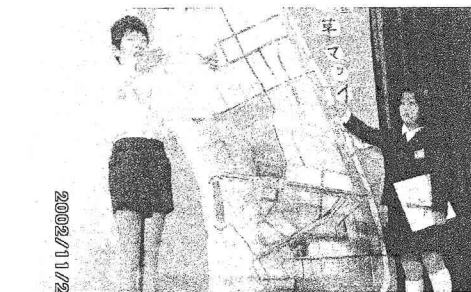
写真②地域での野草の調査



写真③淀川河川敷でのパッタのジャンプ大会



写真④地域の野草の種のマップ作り



写真⑤総合学習発表会での様子



写真⑥日本野鳥の会の協力による野鳥の観察

3 野草に関する児童の意識調査について

3. 1 意識調査の対象

子どもたちの野草についての意識調査を質問紙法により実施した。本校3年生については、調査は学期ごとの意識の変化を調べるために計3回を、同じく本校の4～6年生(計117名)については、同じ自然環境での学習活動の違いによる影響を調べるために1回を、他校の3年生については、学習活動や自然環境の違いによる影響を調べるため、市内小学校から12校(634名)の3年生を無作為に選り1回を実施した(表1・2参照)。ほとんどの学校は、それぞれ校内の自然環境に恵まれているが、校外については十分と言えるところは少ないようである。また、本校3年生以外は2～3月に調査を行った。

3. 2 質問紙の内容

質問①～④は野草についてふれた経験や遊んだ経験、その時の感想や今後の思いについて調べるものであ

表 1 野草に関する児童の意識調査の結果①

調査校 学 年 実施時期 □ 質 問 項 目	本 校						A校	B校	C校	D校	E校
	3年						3年	3年	3年	3年	3年
	6年	5年	4年	4月	10月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
	人 数	(38)	(37)	(42)	(56)	(59)	(51)	(38)	(55)	(85)	(30)
①あなたは、今までに野草をどれくらいさわったことがありますか？	3.03	2.91	2.81	2.79	3.43	2.97	3.79	3.23	3.36	3.03	2.99
②あなたが、野草をさわった時の感想は？	2.30	2.50	2.71	3.41	3.50	3.43	3.69	3.19	3.04	2.79	2.69
③あなたは、今までに野草を使って遊んだことがありますか？	2.09	1.43	1.59	1.89	2.90	2.56	2.82	2.86	2.73	2.14	2.39
④あなたは、これからも生活科や理科の時間に野草を使って学習をしたいですか？	2.15	2.26	2.51	3.08	3.42	3.33	3.63	3.09	3.05	2.46	2.66

り、4段階で評価されたものである(図3参照)。表2は、野草についての知的理解度を調べたものである。記載されている野草は、1年生の生活科²⁾、2年生の生活科³⁾ 3年生の理科⁴⁾のそれぞれの教科書に教材として取りあげられているものである。

3. 3 意識調査の結果

本意識調査では本校3～6年生の他に、「野草を教材として活用している」と回答を得られた5校について、本校3年生との比較検討を行った。その結果、表1より本校の4～6年生と3年生の4月が各項目とも評価が低いことがわかる。これは、本校での1～3年生までの生活科及び理科での野草の学習が、十分でないことが理由として考えられる。また、本校3年生について4月にくらべ、10月は評価が上がっているのに、3月になると下がっている。これは2学期での学習は、1学期や3学期に比べ体験的な学習が多かったことが、要因ではないかと考えられる。因みに、表2の野草名の平均理解度(選択数の総計/調査人数/野草の種類²⁾)や、教科書記載以外の野草名の平均理解度(選択数の総計/調査人数)が、学期ごとに増加しているのかわかる。さらに、他校の表1の評価が高い学校よりも、本校3年生のこれらの値の方が大きいことがわかる。このことから、本校の3年生の野草についての意識は、高い位置にあると言える。また質問①②④では、本校3年生の評価「1」の数が減少しており、多くの子どもたちの野草とのふれあいが考えられる。

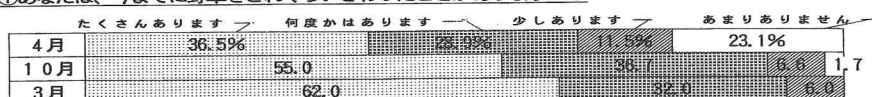
以上のように、本校での3年生の野草についての意識は、1年間の総合的な学習の時間を中心として、主な教科や特別活動などの時間での活動を通して、高まりつつあると考えられる。

表 2 野草に関する児童の意識調査の結果②

調 査 実 施	学 校	本 校						A校	B校	C校	D校	E校
	学 年	6年	5年	4年	3年			3年	3年	3年	3年	3年
	時 期	2月	2月	2月	4月	10月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
	人 数	(38)	(37)	(42)	(56)	(59)	(51)	(38)	(55)	(85)	(30)	(101)
一科	タネ	89.5	100	81.0	100	100	100	100	100	97.6	90.0	96.7
年書	タネ	34.2	75.7	90.5	71.4	91.5	100	39.4	54.5	45.9	63.3	59.4
のに	タネ	10.5	48.6	23.8	28.6	61.0	66.7	52.6	41.8	65.9	33.3	41.6
生記	タネ	10.5	29.7	11.9	41.1	84.7	92.2	36.8	14.5	29.4	23.3	19.8
活載	タネ	0	8.1	35.7	14.3	6.8	5.9	2.6	25.5	17.6	10.0	3.0
科の	タネ	0	2.7	21.4	8.9	54.2	72.5	15.8	20.0	29.4	10.0	28.7
の野	タネ	0	5.4	21.4	23.2	35.6	64.7	13.2	5.5	20.0	20.0	24.8
教草	タネ	13.2	29.7	35.7	44.6	54.2	58.8	26.3	34.5	37.6	86.7	14.9
二教	タネ	81.6	97.3	81.0	60.7	100	100	73.7	72.7	83.5	76.6	87.1
年科	タネ	31.6	51.4	35.7	48.2	30.5	45.1	73.7	61.8	68.2	40.0	54.4
の書	タネ	47.4	94.6	85.7	94.6	66.1	100	92.1	89.1	94.1	96.7	93.1
生に	タネ	2.6	21.6	23.8	25.0	78.0	92.2	2.6	5.5	25.9	0	40.6
活記	タネ	2.6	24.3	14.3	32.1	94.9	86.3	13.2	63.6	32.9	16.7	10.9
科載	タネ	10.5	54.1	33.3	7.8	94.9	88.2	39.5	20.0	48.2	46.7	28.7
のの	タネ	10.5	8.1	7.1	8.9	89.8	98.0	23.7	5.5	18.9	3.3	8.9
野	タネ	0	18.9	38.1	21.4	55.9	52.9	15.8	20.0	44.7	43.3	13.9
草	タネ	0	5.4	16.7	17.9	11.9	11.8	5.3	5.5	32.9	16.7	18.8
三記	タネ	21.1	78.4	81.0	35.7	89.8	74.5	28.9	18.2	51.8	53.3	79.2
年載	タネ	2.6	29.7	9.5	10.7	28.8	50.9	7.9	16.4	18.8	6.7	9.9
理野	タネ	0	10.9	11.9	21.4	28.8	35.3	7.9	5.5	10.6	16.7	15.8
科草	タネ	0	0	4.8	12.5	28.8	37.2	5.3	1.8	10.6	10.0	5.0
1・2年生生活科3 年理科の教材の野 草名平均理解度(%)		17.5	38.0	36.4	35.5	61.0	68.0	32.2	31.6	42.1	35.2	27.4
上記学年の教科書 記載以外の野草名 平均理解度(種)		0.03	0.16	0.07	0.23	1.69	2.24	0.97	0.76	0.08	0.10	0.09

但し、野草名平均理解度(%) = 選択数の総計 ÷ 調査人数 ÷ 野草の種類(21種) × 100
野草名平均理解度(種) = 選択数の総計 ÷ 調査人数

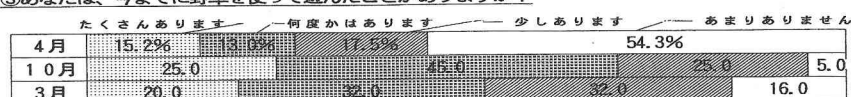
①あなたは、今までに野草をどれくらいさわったことがありますか？



②あなたが、野草をさわった時の感想は？



③あなたは、今までに野草を使って遊んだことがありますか？



④あなたは、これからも生活科や理科の時間に、野草を使って学習をしたいですか？

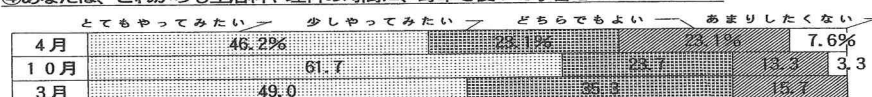


図3 野草に関する児童の意識調査の結果③

4 まとめ

本校の3年生の子どもたちは、身近な野草の理解を通して、四季の変化に気づくようになった。また、野草と虫や魚、野鳥などとの関わりを理解することにより、これらの生き物が生息する地域の川である淀川や緑地である緑陰道路、その他の小さな公園など地域の自然環境にも、興味を持つようになった。このように野草を教材としての活用は、指導者の野草についての基本的な理解の困難さを除けば、今後大いに、「子どもたちの自然観の育成」という課題について、教育的な成果をあげることができるであろう。また、校内でのビオトープなどの自然観察施設だけでなく、地域の自然環境を学習活動の場として進んで活用を図るべきである。さらに、このような長期間に渡り、継続的に合科的に活動を行う教材には、総合的な学習の時間という教科での実施が適切であると考えられる。最後に、野草の学習を進めるには、校内において手入れの行き届いた野草園が必要であると考え、今後、生活科や理科の教科書に載っている程度の種類の野草が、育成できる環境作りが望まれる。

参考資料

- 1) 文部省：小学校学習指導要領解説 東洋館出版社 平成11年5月
- 2) 日比 裕：わたしたちの せいかつ 1年 大阪書籍株式会社 平成11年1月
- 3) 日比 裕：わたしたちの せいかつ 2年 大阪書籍株式会社 平成11年1月
- 4) 大木 道則他：新訂理科3年 新興出版株式会社 平成7年1月