野外教育の視点による学校ビオトープの活用

Application of School Biotope from a Viewpoint of Outdoor Education.

田　明男 *
Akio Den

ABSTRACT : Lately, all over Japan, our children are constantly under stress and suffer physically and psycologically from pressure. And we became to think that a feeling nature is most necessary for a growth of children. Therfore, it was commented that we have to increase a natural experience at a home, a community, a kindergarten and a primary school from a childhood, to enforce a program of natural experience in long time for children at a public institution by the Ministry of Education. However, we are able to think that a natural experience and touch with a living thing at even a School Biotope in the inner city. And we found that it is more effective for studying Outdoor Education by the reserch, still propose that a reconsidering of about a study of natural experience in a school education.

KEYWORDS : Outdoor Education, School Biotope, Natural Experience, Touch with a living thing

1. はじめに

今日の子どもたちについては、テレビームなどに見られる遊びの変化や、テレビ・ビデオの視聴時間の増加、さらに、放課後の塾や習い事の増加、これらによる戸外での遊び時間の減少などにより、自然についての学習の機会が少ないだけでなく、子どもたちの心身にも様々な影響を受けていることが考えられる。

そのため、文部省中央教育審議会の1998年４月の答申においては、各家庭や地域、幼稚園などで、幼児期からの遊びを通して自然体験をより豊かにすることが必要であると述べられている。そして、少年自然の家など既存の公的施設において、従来の期間以上の長期にわたり、また民間団体の協力による自然体験プログラムの必要性も述べられている。

大都市に位置する本校では野外教育として区内の小学校と同様に、低・中学年の郊外の都市型公園への遠足、５年生の２泊３日の林間学舎、６年生の３泊４日の自然教室などを実施している。しかしながら、このような取り組みは、「限られた空間（川や海、山など）へ」、「限られた時間（季節）に」、「限られた仲間（同級生）と」など限定された条件での自然体験になると考えられる。　本来、自然体験は「好きな場所へ」、「好きな時に（四季を通して）何度でも」、「気の合う友達と（または個人で）」など、子どもたちの主体性により行われるのが望ましいと考えられる。そこで、本校では校内のビオトープにおいて野外教育に視点で様々な取り組みを行った。本研究においては、小学校における学校ビオトープの活用による野外教育（自然体験や生き物との触れ合い）への有効性及び、子どもたちの自然体験に関する意識について、本校と区内及び、他市の計３つの自然環境がことなる小学校との比較調査により調べることにした。

*　大阪市立都島小学校　Miyakojima Primary School of Osaka City

2．野外教育についての児童の体験・認識に関する調査

2．1　調査方法の概要

児童の野外教育に関する体験・認識の実体を把握するため、本校と同じ区内（4校）、他市（3校）について質問紙法（選択肢、自由記述法）により平成10年7月の同時期に実施した。

本市に隣接している他市の学校は、都心に近い本区内の学校に比べ、比較的自然環境に恵まれていると言える。但し、校内にビオトープを有するのは本校のみである。

		（男子）	（女子）
（本校）	4年：	38名	47名
	5年：	38	32
	6年：	42　計118名	26　計105名
（区内）	4年：	75	64
	5年：	64	75
	6年：	73　計212名	66　計205名
（他市）	4年：	51	51
	5年：	47	52
	6年：	42　計140名	53　計156名

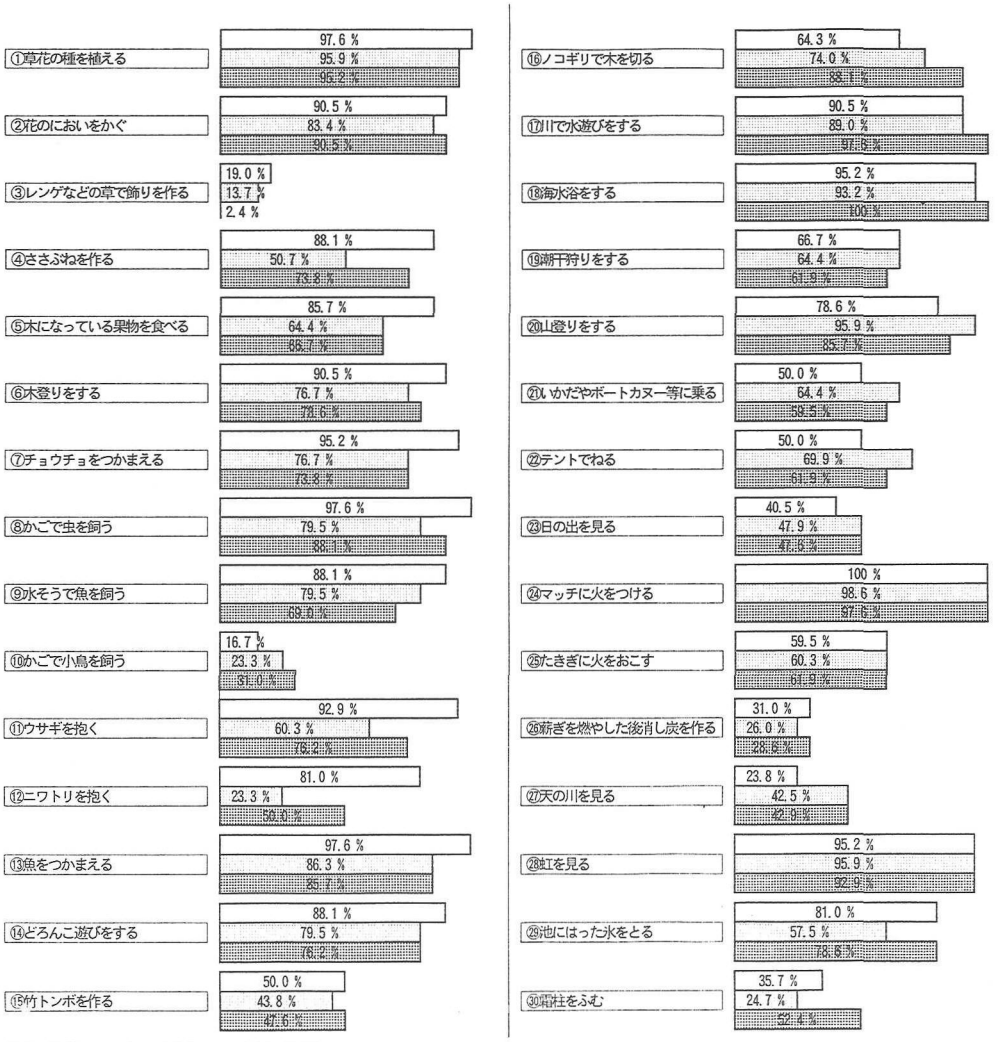

図1　活動別自然体験度（6年生男子）

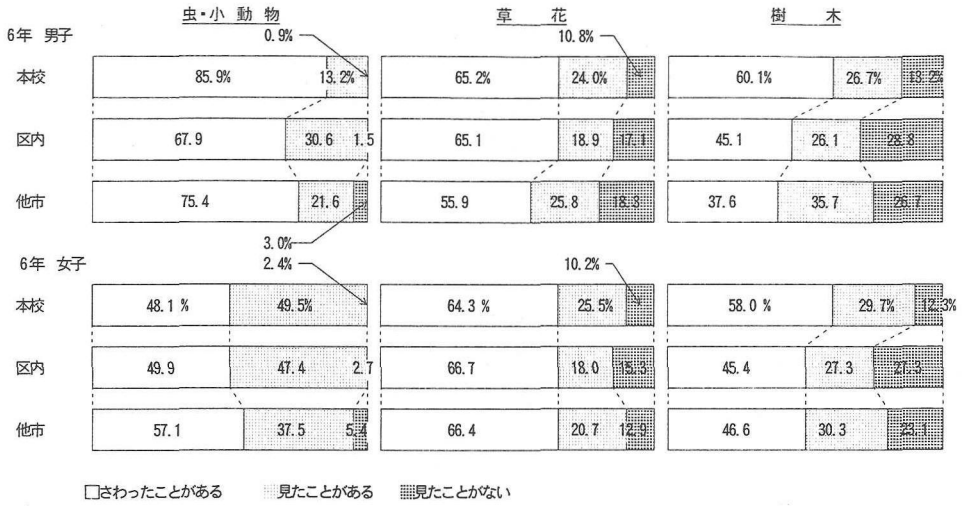

図2　生き物の種類別理解度

2．2　調査の結果

(1)　活動別自然体験度

児童の自然体験度は、児童が関わる家庭や地域社会で行われる行事や、学校での学習活動及び、その地域の自然環境など様々な要因により異なると考えられる。また、図1より次のことが考えられる。

1)「海水浴をする」「潮干狩りをする」「いかだやボートカヌー等に乗る」「テトで寝る」「天の川を見る」などは、時間や場所を制限されるため、児童の引率者等の有無による影響が大きい。

2)「草花の種を植える」「花のにおいをかぐ」「笹舟をつくる」「「マッチに火をつける」「池にはった氷をとる」「竹トンボを作る」などは、生活科や理科などの学習により、自然体験度を高められる。

3)「川で水遊びをする」「霜柱をふむ」などは地域の自然環境の違いが表れている。

4) 本校のように校内にビオトープを設置することにより「チョウチョをつかまえる」「ウサギを抱く」「ニワトリを抱く」「どろんこ遊びをする」などの自然体験度を高められる。

(2)　生き物の種類別理解度

「虫・小動物」「草花」「樹木」の3種類つき、各20体計60体の生き物の理解度の調査により次のことが考えられる。

1) 動きが大きい生き物ほど理解し易いことから、男子、女子とも「虫・小動物」「草

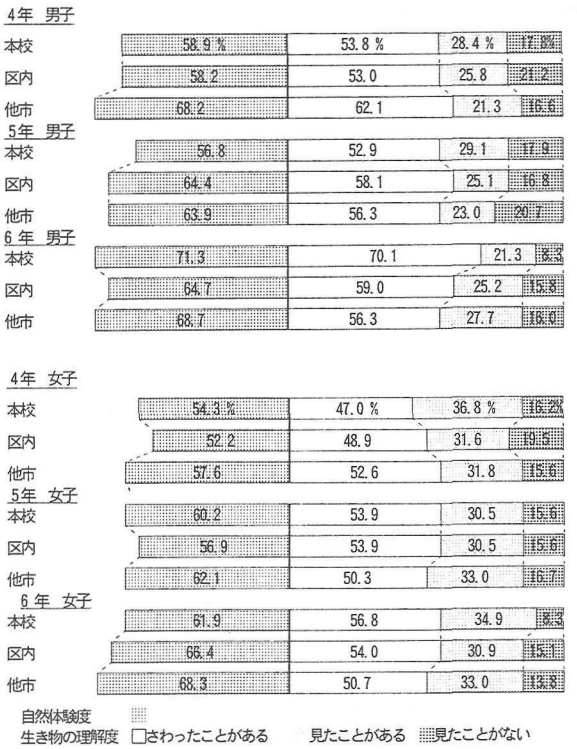

図3　自然体験度と生き物の理解度

花」「樹木」の順に「さわったことがある」「見たことがある」についての理解度が高い。

2) 「草花」と「樹木」に関しては、男子が女子よりも「見たことがない」者が多く、理解度が低い。また「虫・小動物」に関しては、女子が男子よりも理解度が低い。

3) 本校の児童については、男子、女子とも他に比べ、「樹木」「草花」の理解度が高い。

(3)自然体験度と生き物の理解度

「学年」「男女」「種類」ごとにそれぞれ求めた平均値により次のことが考えられる。

1) 比較的自然環境に恵まれている「他市」は「本校」「区内」に比べ、男子女子とも自然体験度が高い。しかし、生き物の理解度は、他のものとあまり変わりがない。

2) 男子は女子よりも自然体験度と生き物の理解度の「さわったことがある」が高く、体験的に生き物を理解する傾向が見られる。しかし、女子は生き物の理解度の「見たことがない」が低いことからも知的に理解する傾向が見られる。

3) 本校の児童は、自然体験度の高・低に関わらず、生き物の理解度の「見たことがない」少ないようである。これは、多くの児童がビオトープを通して、生き物にふれられるからかも知れない。

(4) 自然体験についての認識

1) 「自然体験が不足していると思うか」については、男子よりも女子の方が多く不足している」ととらえていた。

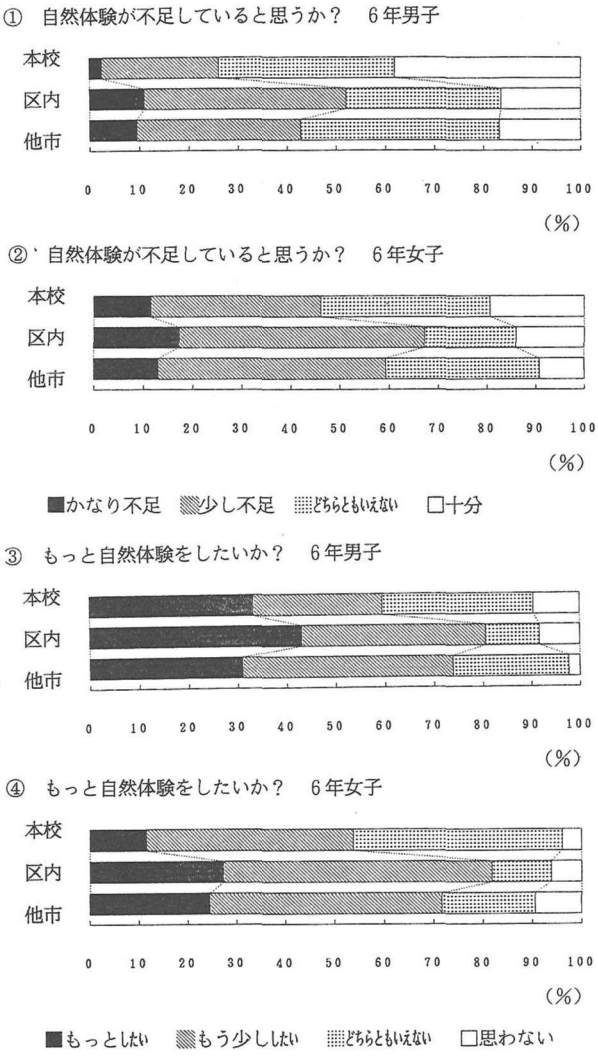

図4 自然体験についての認識

また、「区内」や「他市」に比べて本校の児童に「十分」と答えるものが多く見られた。その理由として、「区内」や「他市」では、「いなかに自然があるから」「ボーイスカウトに入っているから」などの個々なものに比べ、「本校」では、「校内でネーチャー・トレールをしているから」「ふだん忙しいからこれぐらいの自然観察でいいから」など、学校ビオトープの存在を多くの者があげていた。

2) 「もっと自然体験をしたいですか」については、女子よりも男子の方が「もっとしたい」「思わない」と答える者が多く見られた。その理由として、「もっと遊びたい・おもしろいから」「学校に自然があるから・いつもやっているから」があげられた。また、やってみたい自然体験として、男子の場合「川遊び・つり・キャンプ・スキューバーダイヴィングなどをやりたい」など、活動的な自然体験が多くあげられた。女子の場合「川遊び・草花　や木を植えたり育だてた　り・ペットを飼ったりしたい」などゆっくりとした自然や生き物とのふれあいが多くあげられた。

3．ビオトープにおける野外教育の視点による取り組み例

平成５年度より始まったビオトープ作りは本年度で６年目をむかえる。トンボ池や野草園、チョウの観察小屋など大方の施設が揃った平成８年度からは、野外教育としての様々な取り組みを行ってきた。その様子を紹介する。

（平成８年度）・全校児童による年間を通しての「ネーチャー・トレール」（ネーチャーゲーム）の実施
・落ち葉や小枝を敷きつめた場所（こおろぎの小道・ジャングルロード）での森林の体感コーナーの設置
・野菜屑とおが屑の再利用による堆肥作りと、この堆肥を使ったサツマイモやトウモロコシなどの栽培活動
・バードーフィーダー設置による野鳥の観察

（平成９年度）・環境学習ルームでの校内の自然に関する資料の展示
・飼育栽培委員会の児童による校内の自然を題材にした「スライド上映会」の実施（写真１）
・科学クラブの児童の手作りによる「樹木プレート」の設置
・剪定後の校内の樹木によるキーホールダーや炭作り
・飼育栽培委員会の児童による「ネーチャー・トレール答え合わせの会」の実施（写真２）

（平成10年度）・地域のボランテイアによる自然観察会の実施（写真３）
・多くの児童の手作りによる「ドングリ山」の造成工事の実施

以上のように、児童は五感を通して自然の様々な面にふれることができた。

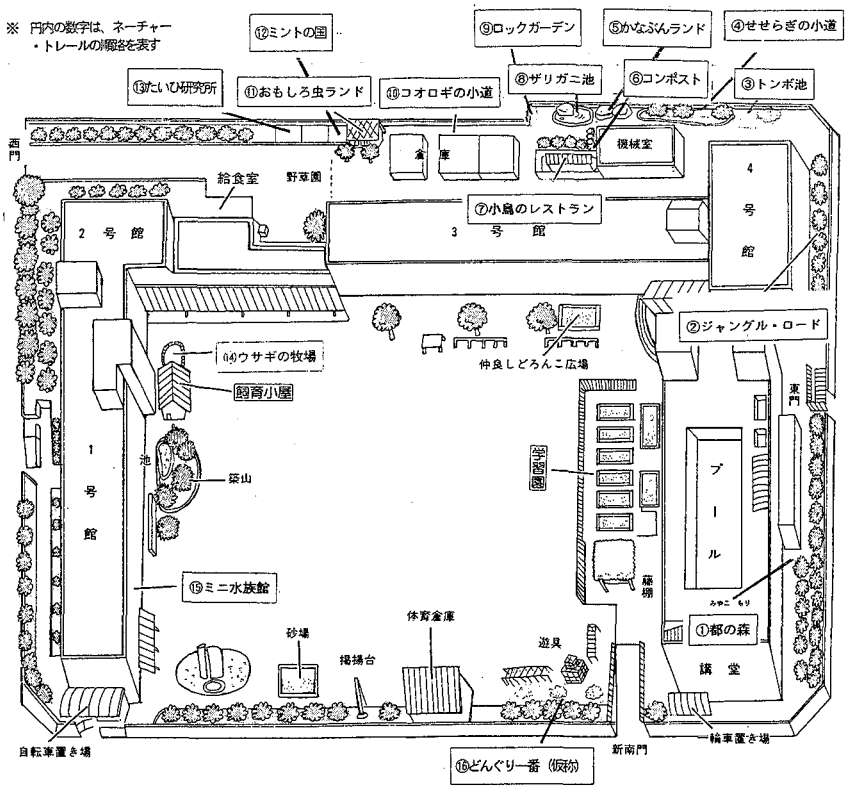

図５　学校ビオトープでのネーチャー・トレール

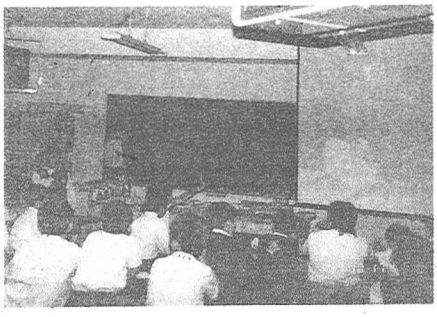

写真１委員会の児童によるスライド上映会

写真２地域のボランテイアによる自然観察会

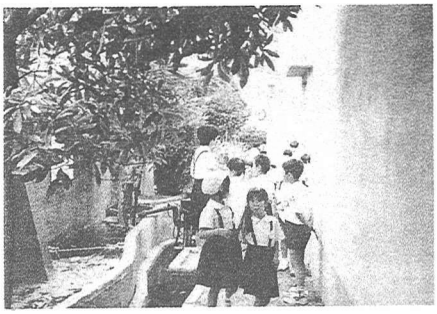

写真３ネーチャー・トレール答え合わせの会

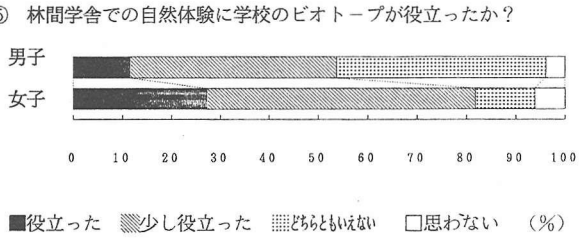

図６　ビオトープについての認識

４．終わりに

以上のように、学校ビオトープを活用することにより、子どもたちは野外教育の中でも重要な生き物への理解度を、自然体験度の高低にかかわらずに高めることができると考えられる。また、図６のように、多くのものが学校ビオトープでの学習が大規模な自然の理解にわずかでも役立つことが確認された。

今後の課題として、野外教育を進めるにあたり図７のようにネットワークを検討すべきである。それには「自然体験」をキーワードとして、教育課程の検討もされるべきであろうし、さらに「生涯教育」に向けての野外教育の社会的システムの構築をも図るべきである。

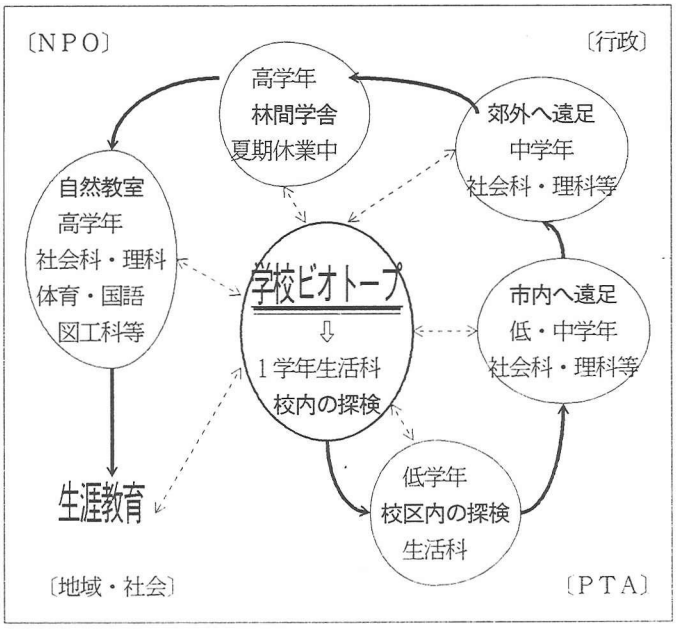

図７　学校教育における野外教育のネットワーク

【参考文献】

１）自然体験活動研究会『学校と学校外の自然体験活動のすすめ』ぎょうせい１９９２

２）青少年野外教育研究会『青少年の野外教育の充実について（報告）』文部省１９９６