

●モノグラフ

小学生ナウ

Vol. 11-5

環境教育

目次

子ども研究ノート（その4） 子どもにとっての環境 2

調査レポート

環境教育

要 約 8

はじめに 12

1. 子どもにとっての身近な自然環境とは

- 家の近くの自然環境 14
- 家の近くで見る動・植物 16
- 家にいる虫 18
- 自然体験を追って 19

2. 子どもの環境意識と行動

- 神様からもらいたいもの 23
- 子どもたちの心配 24
- 環境を守るための行動 27
- 資源を大切にする行動 29
- 意識と行動のギャップ 30

3. 環境意識とその行動を支える要因

- 両親の行動をどうみているか 31
- 両親の行動の影響 34
- 子どもの自己像との関係 35
- 自然体験がもたらす影響 38
- まとめに代えて 42

資料1 調査票見本 43

資料2 学年・性別集計表 52

*おことわり：本文中に使用した写真は、本文・テーマとはいっさい関係ありません。

子ども研究の一点 (その4)

子どもにとっての環境

静岡大学教授

深谷昌志

●自然環境の乏しさ

「環境教育」は、国際化や個性化、情報化などと並んで、教育界の流行語になりつつある。しかし、正直なところ、環境教育の意味はぼんやりとわかるものの、つきつめた形で環境教育とは何かと問われると答え方に困る気持ちがする。

しかし、子どもをとりまく環境が大きく変わっただけでなく、子どもと環境とのかかわりも変化を示している。それだけに、公害の少ない、快適な生活環境の確保という以前に、子どもの環境とのかかわりを、もう少し掘り下げて考えてみる必要があろう。

数年前、調査の必要があって、合掌造りで知られる飛騨高山の白川郷を訪ねる機会があった。誘われるままに、昔からのたたずまいを残している家の中に入ってみた。何よりもまず暗い。ガラスがないので外からの光が入りにくいうえに、電灯がついていないので、外との明るさの落差が大きく、暗さに慣れるまで歩くことができない。次に、けむたいの

に気づく。薪を燃やして暖をとっているので、煙が家中に充満している感じになる。そのうえ、障子をとおして外気が入ってくるので寒い。

考えてみると、長い間「暗く、けむたく、寒い（あるいは暑い）」というのが、家だったのであろう。そうした自然の中での暮らしはあまりにも厳しい。そこで、障子に代えてガラスを入れ、薪の代わりにガスを引き、さらに電灯をつけるなどという形で、人間の居住空間らしい環境作りが行われてきた。その結果、曲がりなりにも、われわれの居住環境が、自然からの隔離に成功したのは、ほんのここ二十年來のできごとであろう。

したがって、現在のおとなたちは、祖父や父の代ほどでないにせよ、自然の中での暮らしを体験している。しかし、現在の子どもたちは、ガラスがあり、電灯がつき、冷暖房の完備した生活環境の中で生まれ、育ってきている。したがって、子どもたちは、人工的な環境を環境そのものと感じている。その結果、一昔前の子どもたちなら、当然体験したはず

の「寒さを感じる」「真っ暗な中で寝る」「風の強さを身にしみて感じる」などの感覚が薄れてくる。

加えて、この二十年来、家庭電化製品の普及につれて、家事の合理化が著しく進んだ。長い間、家事労働の重さが女性たちを家庭の中に束縛してきたと言われる。それだけに、家事の合理化は、女性を家から解放する意味を持つ画期的なできごとであった。こうした効果は認められるものの、子どもたちの中に、家事をしないですむのをあたり前と思う感覚が育ってくる。確かに、ガス風呂になれば、薪割りは不要となるし、電気釜を使うようになれば、つきっきりで火の番をする必要もない。それに、家事が簡単になるので、子どもの手を借りなくともすむ。こうしたことから、ご飯をたいたことも、洗たくをしたことも、ゴミを燃やしたこともない子どもが生まれてくる。

また、子どもたちの世界から遊び仲間が失われたのは、周知のとおりであろう。さまざま町を訪ねても、遊びたわむれる子どもたちの声が消えた。かくれんぼ、鬼ごっこ、ビー玉、メンコ……と、かつての遊びを数えあげていくと、いずれも、戸外で何人かの友だちと、体を動かしながら遊ぶという性格を備えていたのがわかる。その他、たこあげや羽根つきから始まって、花火や雪合戦など季節に応じた遊びもあった。こうした友だちとの遊びは地域に根をおろして行われたものであった。そして子どもたちは、木登りや魚とり、蟬とりなど、自然の中での体験を重ね、地域的な環境の中で成長していくのである。

しかし、現代の子どもたちは、家の中にこもり、テレビを見たり、まんが雑誌に目をとおしたりして、夕方までの時間を過ごす。そして、ときたま外出する機会は、けいこことか塾通いに限られてくる。

確かに、テレビやまんが雑誌は手軽に楽しめる対象で、こうした「友」がいるのなら、何も無理をして、友を求めて、外へ出かけるまでもないのかもしれない。

こうした巢ごもりをする子どもたちは、わずかに勉強するときにだけ意欲を見せる。机に向かい、問題を解いていれば、親たちも満足してくれる。子どもにとって勉強は、巢ごもりをするための免罪符のような機能を果たしている。

●間接体験の肥大

しかし、厳密な言い方をするなら、現在の子どもたちを単に自然環境から隔離され体験が欠如しているとしてとらえるのは一面的にすぎよう。具体例をあげてみよう。毎年、夏休みに子どもたちをつれて海外へ出かける機会が多い。グアムやサイパンでのキャンプやアメリカ本土でのホームステイなどである。こうした折、子どもたちを見ていると、隔世の感を抱く。

ハワイのダイヤモンド・ヘッドを臨むワイキキの浜辺を歩く。あるいは、サンフランシスコのケーブルカーに乗って、フィッシュマンズワーフに行く。そして、ロス郊外のディズニーランドで一日を過ごす。子どもたちは、一見とまうことなく、楽しい一日を過ごしている。考えてみれば、ワイキキの浜辺やサンフランシスコのケーブルカーは、テレビのCMでなじみ深い。したがって、ダイヤモンド・ヘッドを見ても、テレビで知っている光景を追体験しているにすぎない。

「百聞は一見に如かず」という言葉もあるが、テレビで見たものを一見と言えるかどうかには疑問が残る。ケーブルカーひとつとっても、実際にはフィッシュマンズワーフへ行くためには、時には乗り換えが必要だし、それに乗り場がわかりにくい。料金の払い方が

わからないなど、とまどうことが少なくない。しかし、そうした当惑は、実際に体験するときになって気づくものであって、CMフィルムを見ているときには、すぐにもケーブルカーに乗れる感じがするものである。

テレビを見ていると、時間や空間を越えてさまざまな情報がとび込んでくる。こうした情報は、改めてふれるまでもなく、一種の間接体験なのだが、映像だけ見ていると直接体験をしているような迫力をもつて視覚にとび込んでくる。しかも子どもたちは直接体験を重ねる以前に、テレビをとおして間接体験を蓄積していく。その結果、実際には体験していないことでも、体験をしたような錯覚に陥りやすい。

こうした状況はテレビに限らない。子どもたちは図鑑やまんが雑誌、ラジオなどをとおして間接体験を重ね、その結果、直接体験をしているような感じになる。家のまわりの土のぬくもりすら感じたことがないのに、月の世界の感じがわかるような気がするというわけである。ご飯ひとつだけなのに、フランス料理の味がわかる。ボールを自分の手で受けたことはなくても、アメリカン・フットボールに精通している……などである。

つきつめて言えば、こうした状況は、間接体験の肥大と直接体験の縮小という形で要約できよう。しかも、直接体験の縮小が進むうちに直接体験が不足しがちという感覚も薄れてくる。

知識だけは豊富に持っているものの、日常的なことを含めて、ほとんど何ひとつ自分でしたことのないのが、現代の子どもたちである。見方によれば、こうした子どもの育ち方は、温室の中で純粋に培養された植物に似ていると言えるかもしれない。あるいは、人工的な環境のもとで飼育されるブロイラーを思わせるものもある。

●中学生の調査結果から

それでは、実際に子どもたちの体験量は乏しいのか。小学校生活を終えた中学生の調査結果を紹介してみよう。

表1は生徒たちの「自然の体験」を見たもので、表中では14項目の「自然の体験」を、体験量の少ない順に並べてみた。

この表を見て第一に気づくのは、予想している以上に体験量が減少している事実であろう。表1の1番目と2番目は、やむをえないとしても、「川で泳いだことがない」者が男子29%と女子47%、「屋根の上に1度も登ったことのない」者が、22%と41%、「魚をとったことのない」者が16%と46%である。少し下のほうで、「傘がオショコになったことが1度もない」者が13%と20%。「たき火をしたことのない」者が10%と19%となっている。これらの数字は、昔だったら考えられないものではなかろうか。

こうした自然体験の喪失は、いったい何を意味するのだろうか。子どもは自然とのかかわりの中でワイルドな体験をし、そのシビアな状況に対して、数々の問題解決を試みる。その中で子どもは大きな環境適応性を身につけ、生存への自信を深めていくのではないだろうか。いつも作られた快適な環境の中だけで生活している子どもは、外界に対してどうしても引っ込みがちとなり、冒険やチャレンジの精神を欠いた存在になっていくように思われる。

こうした自然体験の量が、特に女子に少なくなっているのも気になるところである。

「植物を育てる」「草むしり」「犬や猫にさわる」以外のほとんどの項目は、男子の体験量が有意に多い。男性と女性のパーソナリティの差や適応力の差は、こうした幼少期からの「体験」の差の積み重ねによって生み出さ

表1 自然の体験

→ 自然と切り離された生活

(%)

		1度も ない	1回だけ ある	2、3回 ある	何回も ある	数えきれない ほどある
テレビがない生活を1か月以上したこと	男子	90.8	5.0	2.2	0.9	1.1
	女子	94.3	3.5	1.2	0.3	0.7
電気がつかないところで2日以上暮らしたこと	男子	△	74.9	8.4	8.3	4.3
	女子	△	89.3	5.6	2.7	1.9
川で泳いだこと	男子	△	29.0	10.4	22.4	19.7
	女子	△	46.8	13.0	22.6	11.4
屋根に登って、カワラの上を歩いたこと	男子	△	22.2	7.4	19.2	24.1
	女子	△	41.3	9.7	19.3	17.7
魚を、網でくって、とったこと (金魚はだめ)	男子	△	16.1	7.0	17.9	27.7
	女子	△	45.8	11.9	21.4	13.4
1日10キロ以上歩いたこと	男子	△	16.6	12.0	31.9	24.5
	女子	△	27.2	16.8	32.9	18.7
カエルにさわったこと	男子	△	5.5	3.6	12.6	29.0
	女子	△	34.6	12.1	19.8	19.9
(学校以外で)タネをまいて植物を育てたこと(植木ばちでなく土に)	男子	△	19.8	13.7	32.8	23.9
	女子	△	14.0	10.1	34.6	28.6
傘が強い風で、オショコになったこと	男子	△	12.9	9.8	32.0	29.3
	女子	△	20.3	17.2	34.9	20.2
たき火(だれかといっしょでも1人でも)をしたこと	男子	△	9.5	7.2	23.5	35.7
	女子	△	18.5	9.8	28.8	29.9
セミやトンボをとったこと	男子	△	3.3	1.1	4.7	22.6
	女子	△	7.1	4.2	17.4	32.4
雨で全身がビショぬれになったこと	男子	△	1.9	2.8	18.9	40.5
	女子	△	3.9	7.7	34.4	37.6
草むしりをしたこと	男子	△	3.5	3.4	20.7	42.9
	女子	△	1.6	2.1	13.9	45.2
犬や猫をだいたり、さわったりしたこと	男子	△	1.1	0.7	5.4	25.9
	女子	△	0.9	0.8	5.0	24.7

注) △ 女子に体験が少ない

◎ 女子に体験が多い

▼ 男子に体験が多い

れる部分も大きいのではなかろうか。

それでも、「自然の体験」の乏しさは現在の生活環境から考えてもやむをえないようと思われるが、それでは生徒たちの日常生活の体験はどうか。表2は「生活の体験」を、体験されている頻度の少ないものから順に並べた結果を示している。

項目によって数字の開きがあるものの、全体としては、中学生という年齢を考えると体験の量が少なすぎることにまず注目したい。例えば、「1人でご飯をたいたことが1度もない」者は、男子で48%、女子で21%もいる。同様に「靴をみがいたことが1度もない」者が35%と24%、「魚の干物を焼いたことがない」者が37%と21%である。「肉屋へ1人でお使いに行ったことが、今までに2、3回かそれ以下」の者が33%と26%。「生タマゴを手で割ったことが2、3回かそれ以下」が22%と

19%となっている。当節のことだから、これらを「数えきれないほどある」と期待するのは無理だとしても、もう少し毎日の生活の中でしていくものではないか。

逆にきわめて数多く体験されているのは、表の下部にある「ガスコンロの火をつける」「カンヅメを開ける」「クギを打つ」「インスタントラーメンを作る」の4項目で、7割以上から「数えきれないほどある」と答えられている。これらはいずれも、現代的な便利な生活様式の中で必要とされる行動であり、体を使わざる作業ばかりである。

こうしたデータをながめていくと、環境教育として、さまざまな情報を提供することも大事であろう。しかし、それ以前に、環境とのかかわりを増加させ、子どもたちにさまざまな体験を積ませることがなによりも重要なように思われてくる。

表2 生活の体験

→ 生活者としては心もとない生徒たち

		1度も ない	1回だけ ある	2、3回 ある	何回も ある	数えきれない ほどある
1人でご飯をたいたこと（米とぎから全部、電気やガス釜で）	男子	48.0 ④	12.2	18.1	13.0	8.7
	女子	21.1	9.6	18.4	24.4	26.5
靴に靴ずみをぬって、みがいたこと	男子	34.9 ④	11.7	20.6	16.5	16.3
	女子	24.0	8.9	24.2	23.2	19.7
魚の切り身や干物を焼いたこと	男子	37.4 ④	8.1	22.4	18.2	13.9
	女子	21.1	7.1	23.6	28.5	19.7
食器（夕食の後など）を1人で全部洗ったこと	男子	31.4 ④	12.2	26.4	20.4	9.6
	女子	3.6	2.0	13.3	40.9	40.2
(洗たく機を使わず)手でハンカチや下着などを、洗ったこと	男子	25.0 ④	14.8	27.4	18.3	14.5
	女子	6.0	4.9	19.8	33.9	35.4
肉を1人で買ってきてしたこと	男子	13.5 ④	4.5	15.3	28.1	38.6
	女子	8.3	3.2	14.6	28.1	45.8
洗たく物を干したこと	男子	17.4 ④	9.2	27.2	27.9	18.3
	女子	2.4	3.2	11.9	38.1	44.4
あなたの家を、ぞうきんで掃除したこと	男子	11.1 ④	8.7	25.4	31.5	23.3
	女子	3.4	2.6	18.4	40.3	35.3
生タマゴを、手で割ったこと	男子	6.6	5.1	10.7	24.4	53.2
	女子	7.8	3.5	7.5	20.8	60.4
(家で)おもてに水をまいたこと	男子	9.0	4.2	22.4	36.1	28.3
	女子	4.7	2.6	15.7	42.5	34.5
自分できゅうずに、お茶の葉とお湯を入れて(お茶を入れて)飲んだこと	男子	9.1	4.4	13.7	30.3	42.5
	女子	1.8	1.8	8.6	25.8	62.0
自分でリンゴやナシの皮をむいたこと	男子	7.8	7.1	20.6	34.5	30.0
	女子	1.9	1.5	8.4	33.1	55.1
ガスコンロの火をつけたこと	男子	1.4	1.2	5.0	21.3	71.1
	女子	2.2	1.5	3.7	15.5	77.1
かん切りで、カンヅメを開けたこと	男子	1.3	0.7	3.0	20.6	74.4
	女子	1.1	0.8	2.7	21.8	73.6
カナヅチでクギを打ったこと	男子	0.8	0.6	2.5	21.2	74.9
	女子	1.5	2.9	21.9	44.4	29.3
インスタントラーメンを作ったこと	男子	0.7	1.1	2.9	21.7	73.6
	女子	1.3	1.5	5.2	28.3	63.7

注) ◎ 男子に体験が少ない

Ⓐ 女子に体験が多い

▼ 男子に体験が多い

調査レポート

環境教育

要 約

千葉市立都賀小学校教諭 広森 滋

東京学芸大学教授 深谷和子

1. 日本は環境教育の後進国とされてきた。最近になって、やっと少しずつその必要性が認識されるようになり、調査や研究を手がける人々が出てきている。本レポートは、子どもの環境教育についての基礎資料を得るために行われた。対象は関東地方の都市部と郡部の4、5、6年生1,554名。（図1）



2. 子どもの生活圏のほとんどに「公園」が配置されており、スーパー、学習塾も地域を問わず子どもの身近に作られている（図2、図3）。また動・植物については、動物（昆虫、鳥を含む）より植物のほうが（子どもの身近に庭木や街路樹の形で植えられているのであろう）地域に関係なく子どもの身近にあるようだ。（図4、図5）

3. 蚊やダニなどの害虫は、かつて子どもの友だちであった虫（かぶと虫など）より、都市化した環境の中でも生息率が高い。（図6）



4. 多様な自然体験は、キャンプや旅行などで捕うのか、「ぜんぜん体験がない」者はどの項目でも少ない（図7）が、性差がみられる（図8）。地域差は「何度もある」を例にとれば思ったよりわずかである。（図9）

5. 子どもは健康や寿命、いい頭脳、お金などより、ゆたかな自然をほしがっている。（図10）



6. 環境破壊や汚染等について「心配している」と答える者は比較的多く、女子に多い傾向がある（図11、図12）が、自分から「空き缶をゴミ箱に捨てる」などの環境を守るための行動は、それほどではない（図13、図14）。「使っていない電気を消す」などの資源を守る行動も同様である。（図15、図16）

調査レポート／環境教育

要 約

7. 両親の環境や資源を守る行動は、自分たちよりよくされていると子どもはとらえている。(図17、図18、図19)



8. 環境や資源を守ろうとする行動は、それをよくしている両親の子どものはうが、それをしていない両親の子どもよりも多い。(図20、図21)

●調査概要

1. 調査主題 環境教育
2. 調査視点 小学校での環境教育の基礎資料となるようなデータを集めることをねらいとしている。

3. 調査項目 自然体験について、環境意識について、環境を守る行動の実態、資源を大切にする行動の実態、環境や資源について両親から言わされたこと、神様からもらいたいもの、住んでいる町について、など。



9. 外遊びの好きな子どもは、環境意識が高く、環境や資源を守ろうとする行動もよくしている（図24、図25）。また、自然体験のゆたかな子にも同様の傾向が見いだされる（図26、図27、図28）。また郡部の子どものほうが、自然体験が多いためか、環境や資源愛護の行動をよくしている傾向がある。（表1）

10. 以上から環境教育推進のために得られた示唆は、外遊びを含む自然体験を増やし、かつ両親がよいモデルとなることと考えられる。



4. 調査時期 1991年2月

5. 調査対象 関東地方の都市部と郡部の小学校4・5・6年生

6. 調査方法 学校通しによる質問紙調査

7. サンプル数 (人)

学年／性	男 子	女 子	計
4 年	241	237	478
5 年	255	221	476
6 年	315	285	600
計	811	743	1,554



はじめに

森林の減少、酸性雨、オゾン層の破壊、地球の温暖化、動物の絶滅と、現在人類がかかっている環境問題は多様である。しかもこれらの問題のはほとんどが、今世紀の後半に顕在化した問題であり、しかも対応の方法を探しあぐねているのが現状である。おとな引き起こしたこれらの問題に影響を受けるのは、次世代の若者や子どもたちである点を考えると、われわれおとなたちの罪は重い。

こうした現実に生じてきている問題への対応と平行して、いま環境教育の必要性が問われ始めている。遅ればせながら子どもに、その生活環境や自然環境への理解を深めさせることや、成長過程の中での自然体験の重要性、そしてさらに、自然保護や環境保護意識や行動の育成などを目ざした教育に関心をもつ人びとが集まって、1990年5月に「日本環境学会」が発足した。しかし何を「環境教育」のコンセプトとするかについては、現在まだカオス（混沌）の状態にあると言ってよさそうだ。例えば1991年5月、同学会の大坂で行われた第2回大会では、65の発表が行われたが、そのテーマは多岐にわたる。発表内容が具体

的に示されているものの中から、重複を避けて約半分を抜き書きしたのが、資料1である。参加者も、研究者から小・中・高の教師、行政関係者、市民団体、企業関係者と多様であり、とり扱われているテーマ、およびその背後にいる関心もまことに多様である。

環境教育のコンセプトが今後どんな方向と内容に向かうかは別として、残念なことに小学校の現場では、ほとんど取り組みのないのが現状である。今回この調査レポートは、小学校での環境教育を進めるための基礎資料とすることをねらいとして作成した。したがって、調査票もとくに焦点を固定しない内容のものとなっている。今後、日本の子どもたちの環境教育が、多少でも実のあるものになればと願っている。

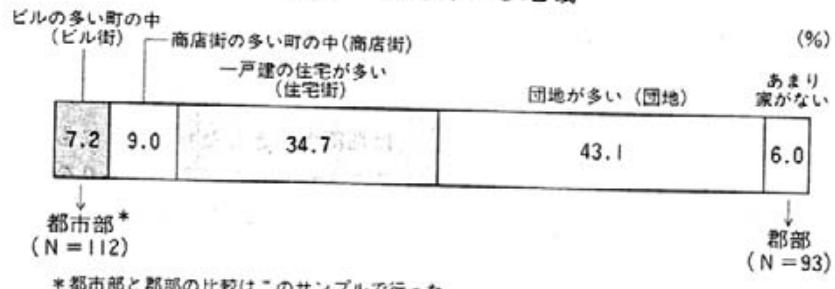
なお、調査時期は、平成3年2月。調査対象は小学校4年～6年までの子ども1,554名である。調査地域は、テーマの都合上、関東近県の都市部と郡部の両方の学校にお願いした。図1はサンプル全地域の住宅の種類と市街化の程度を示している。

資料1 環境教育のテーマ例

(第2回日本環境学会プログラムより)

- ・小学校における人とのかかわりを重視した自然観察学習
- ・土壤と地域の水源に着目した6年理科「人と環境」の指導
- ・大阪府における環境教育手引書の作成について
- ・学校教育（中学校）における環境教育のプログラム
- ・防災教育としての環境教育
- ・大阪府下の高校生の自然観に関する調査—特に高校生の自然の定義と知識について—
- ・高等学校生物の中での環境教育の取り組みについて
- ・高校生のための自然観察コースの研究—5年間の実践から—
- ・環境のために行動する人間をどう育てるか
- ・大学教養課程における環境教育実践
- ・歴史的視点を加えた環境教育教材の開発—S T S教育の視点から—
- ・文化としての環境教育
- ・自然体験学習の効果と問題点
- ・動物であること、地球に生きていることの再確認をするキャンプ—学童クラブでの6泊7日のキャンプ—
- ・感性を育てる環境教育—ガキ大将たちの自然観察から—
- ・感性を通して郷土の自然を理解させる学習
- ・環境教育と野外活動の関連について
- ・環境教育としての体育
- ・姫路市自然観察の森における巣箱を使った観察プログラムの実践例
- ・無農薬野菜の利用を柱とした家族ぐるみの環境教育
- ・都市づくりと環境教育—谷中・上野の活動から—
- ・海（大村湾）を題材とした環境教育の実施例
- ・新たな森林利用と環境教育に関する一考察
- ・環境教育の方法論とその実践に関する研究—自然との一体感を得るプログラムについて—
- ・海外における研究活動と自然保護・サイバーリpubl共和国における事例から
- ・アメリカの新環境教育法について
- ・文化財を環境教育に生かす方法論
- ・心とからだの環境教育（その2）
- ・みみをすます（音の世界に映る自然と私）
- ・環境教育で「ふさわしいと想定する自然」はどんなものか
- ・身近な環境づくりのための市民参加型イベント—上町団地ウォーキングの企画とその評価
- ・生涯教育のための環境教育カリキュラム
- ・実験廃棄物の処理と環境教育
- ・源流域を環境教育のフィールドに—過疎化と乱開発の歯止め—
- ・人里の自然の教材化—帰化植物と人為とのかかわりを中心として—

図1 住んでいる地域



1. 子どもにとっての身近な自然環境とは



子どもたちにとって、一番身近な環境問題は、自然と自分の住む環境との距離の中で、生み出されてくるものではなかろうか。そこではじめに、子どもたちのまわりには、どの

くらいの自然環境があり、子どもたちはその自然にどのくらい接しているのか、からみていくことにしよう。

■ 家の近くの自然環境 III

図2は、子どもたちの家の近くにある自然や人工的施設をみたものである。歩いていける距離にある自然環境をみたデータであるが、「中がうす暗い森」はわずか19%、「魚のいる小川」は26%。このほとんどの反応は都部の子どものものと思われるが、「公園」は92%にものぼっている。今どの地域の子どもの生活圏の中にも、「公園」だけはかなり十分に配置されたと言えそうである。

しかしさらに地域性を見るために、図3を作成した。「魚のいる（きれいな）小川」や「中がうす暗い森」は、都市化の進行した現代では都部の子どもたちの近くにもなくなっていることがわかる。そのかわり公園をはじめとして、スーパー、学習塾などは都部ですら、半分かそれ以上の子どもの生活圏内にあることがわかる。

図2 家の近くにある自然環境

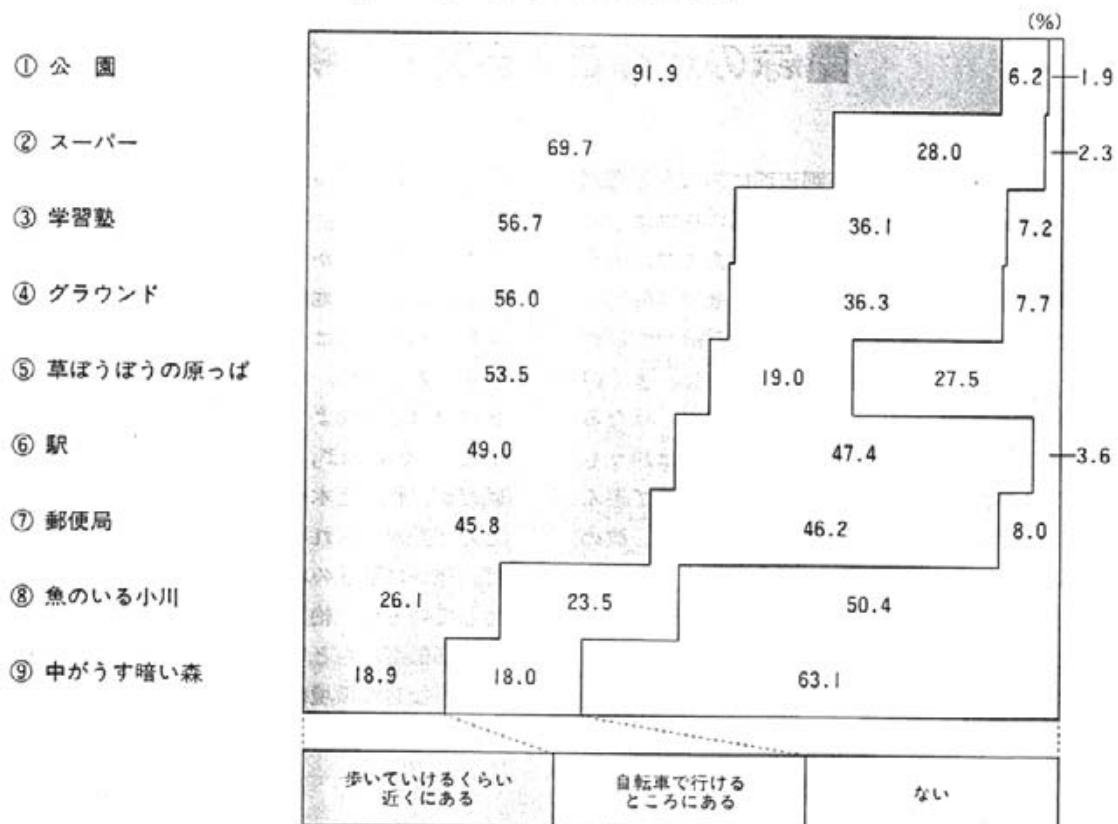
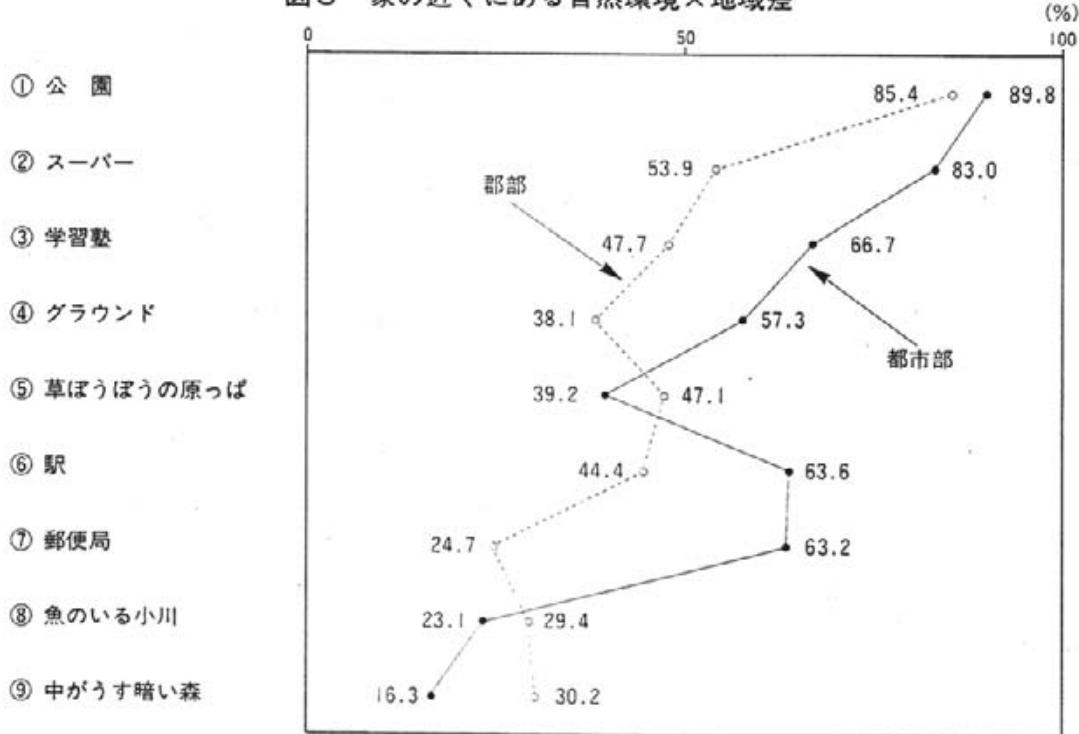


図3 家の近くにある自然環境×地域差



※数値は「歩いていけるくらい近くにある」

■ 家の近くで見る動・植物 III

子どもたちの家が、都市部にあろうと郡部にあるとを問わず、その生活圏の中にはどんな動物や鳥や昆虫、また植物があるのだろうか。図4によれば、動物では、せみ(69%)、こおろぎ(67%)、赤とんぼ(57%)、つばめ(52%)が50%を超えており、昔は、多くの地域でよく見かけたかぶと虫が28%、ほたるが6%と数値が低い。当然の状況とは思うものの、昔、かぶと虫やほたるを友として遊んだ幼少期を持つおとなたちにとっては、改めて今日の子どもたちの生活の「貧しさ」を感じさせられる。しかし「せみ」「こおろぎ」「赤とんぼ」「つばめ」、植物では「たんぽぽ」「さくら」「いちょう」の木や、「ひまわり」「柿の木」などは半数かそれ以上の子どもの生活圏

の中にある。「どんぐり(しいの実)」や「ほたる、かぶと虫」などを求めるのは、おとなにつまらぬ郷愁かもしれない。

図5はこれを地域別でみたものだ。両地域で差があるものは「せみ、こおろぎ」で20%以上の差である。ほたるは両地域ともほとんどない。動物より植物のほうが地域差はない、「たんぽぽ」と「柿の木」だけが20%の差だが、他は庭木や街路樹のせいだろう。ほとんど差がみられない。以上都市部に比べれば、確かに郡部のほうが動・植物は棲息・群生しているが、絶対的な差があるわけではない。郡部だからといって、今の日本では、昔のような自然環境が残っているわけではないと言える。

図4 家の近くにいる(ある)動・植物

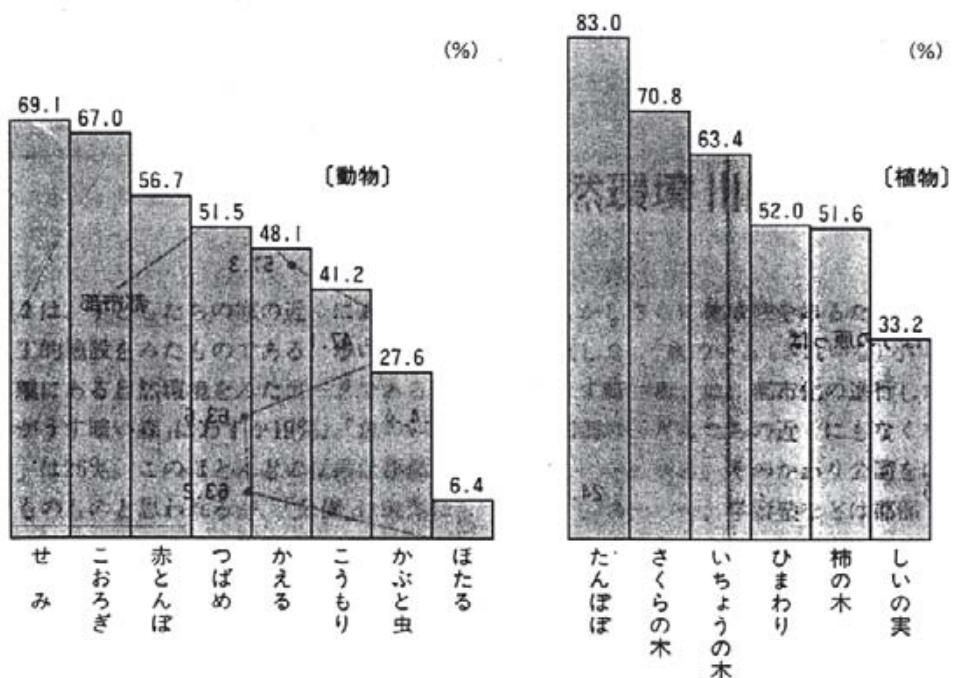
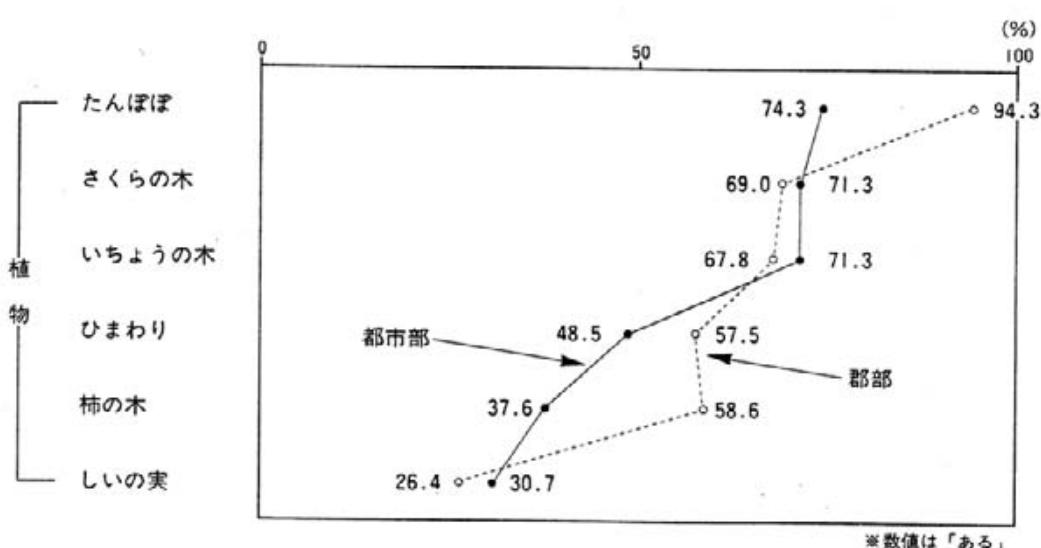
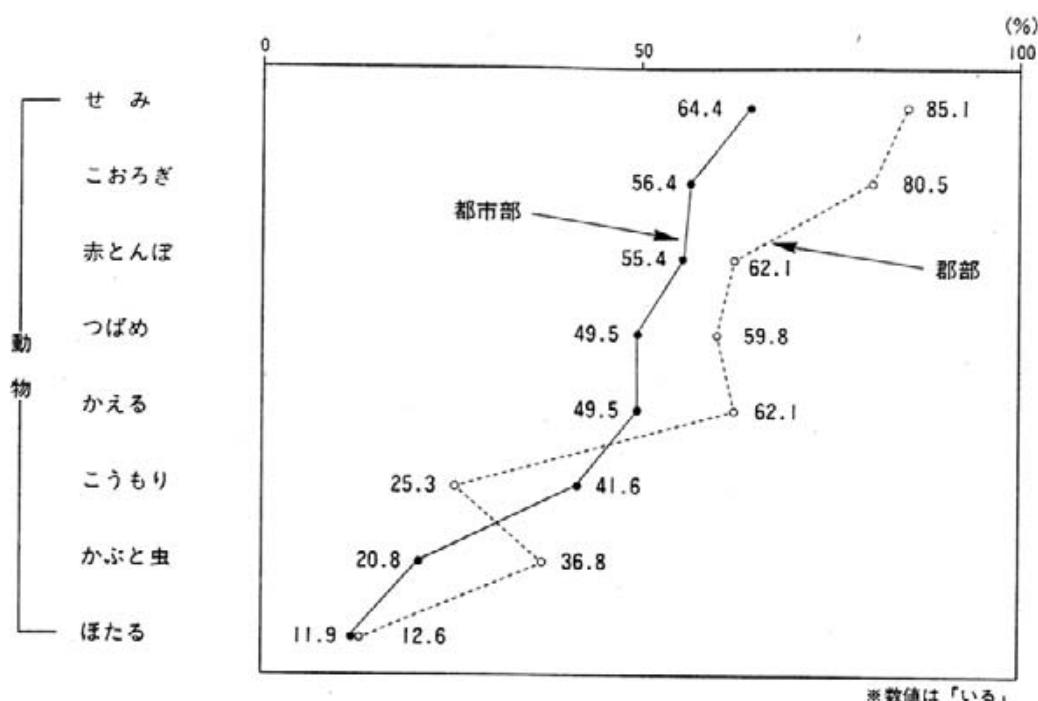


図5 家の近くにいる（ある）動・植物×地域差

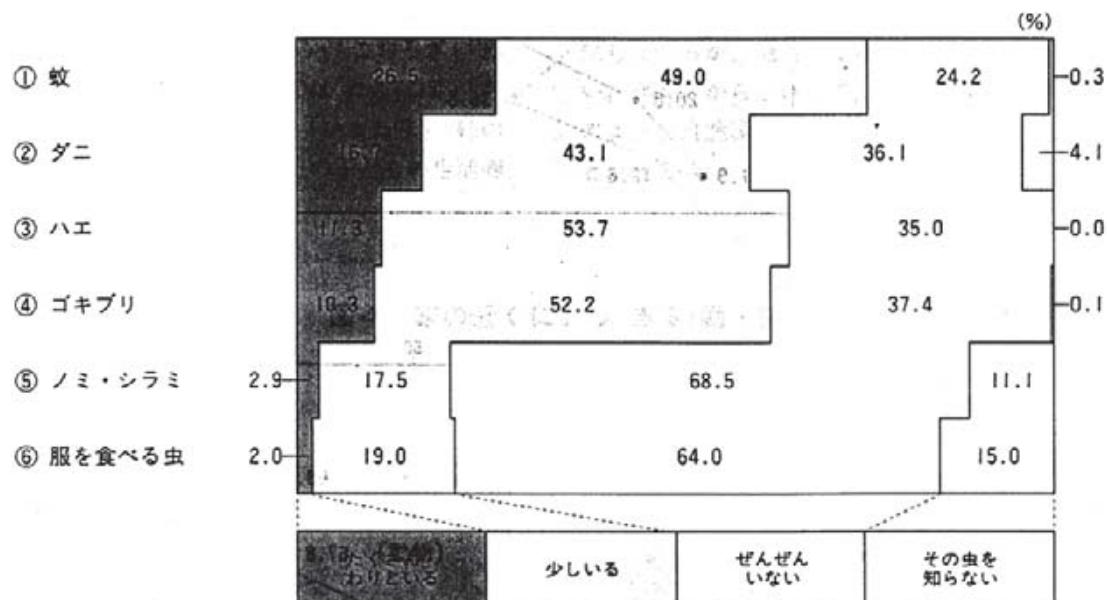


■ 家にいる虫

昔、日本が貧しく衛生観念が乏しかった時代に、家は虫の住みかでもあった。人とこれらの害虫が共生していた時代は、長い間続いていた。気がつくと人にとっての友だちである虫と共に、害虫もまたいなくなっているのだろうか。図6をみると「その存在すら知ら

ない」者が1割を超える「ノミ・シラミ」「服を食べる虫」は別として、他の虫は「たくさんはないが、少しはある、またはわりといる」が、6~7割に達している。今は害虫のほうが、身近な隣人となっているかのようである。

図6 家にいる虫



■ 自然体験を追って III

こうした生活圏の中からの自然の喪失に伴って、自然体験はどうなっているのだろうか。もっとも、これは野外活動や旅行・遠足などで補うこともできる。図7では、昔なら東京の下町にいる子ですら、日常的ではないものの、結構多くの子が体験していて、郷愁や思い出の1コマとなっているようなもの25項目を挙げて、その体験率をみている。もっとも数値が高かったのは、①霜柱をふみしめて歩いたことで、「何度もある」と「何回かある」を加えて80%に達した。以下、⑩つららを折ったことまでが50%を超えており、まずはどの体験量だと言えよう。しかし、もう少し詳しくみてみると、子どもたちの自然体験の実態が見えてくる。②しいの実やどんぐり、松ぼっくりをひろったこと(76%)はあっても、③木の実を食べたこと(19%)となるとほとんどない。⑤ザリガニやおたまじやくしをとったこと(70%)はあっても、⑩小川や田んぼにはだしで入ったこと(45%)はあまりない。⑥かぶと虫をとったこと(66%)はあっても、⑪うす暗い大きな森には入ったこと(36%)はあまりない。⑦山の中は歩いても(64%

%)、⑧清水を飲んだこと(22%)もないし、⑫洞窟に入ったこと(18%)も、⑯山菜をとったこと(17%)もない。子どもたちの自然体験は、何かきれいごとの自然体験のようである。少なくとも泥まみれ、傷だらけになっての自然体験ではないことは確かである。

次の図8は、自然体験について性差をみたものであるが、⑥かぶと虫をとったこと、のように男子向きの体験と⑨よつ葉のクローバーをさがしたことのように、女子向きの体験があることが読みとれる。

なお、学年差については、有意な差はみられなかった。

また図9が示すように、地域差についても思ったほどの差がみられなかった。全体としては、郡部のほうが高い数値を示す傾向がみられるが、10%以上の差があるものとなると、①霜柱をふみしめて歩いたことなど、25項目中の4項目にしかすぎない。郡部だからといって、自然体験が豊富にできるわけではなさそうである。

図7 自然体験

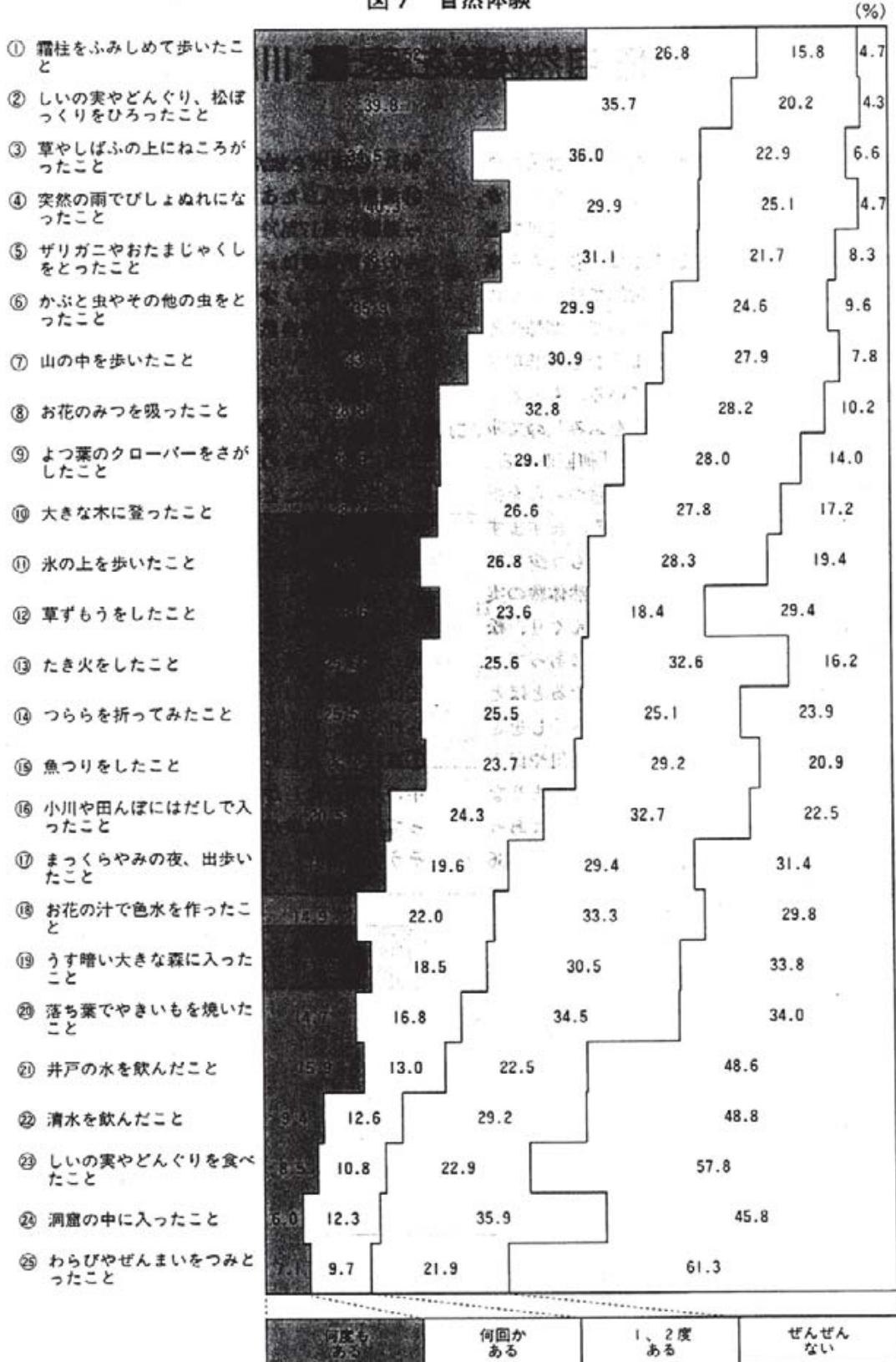


図8 自然体験×性差

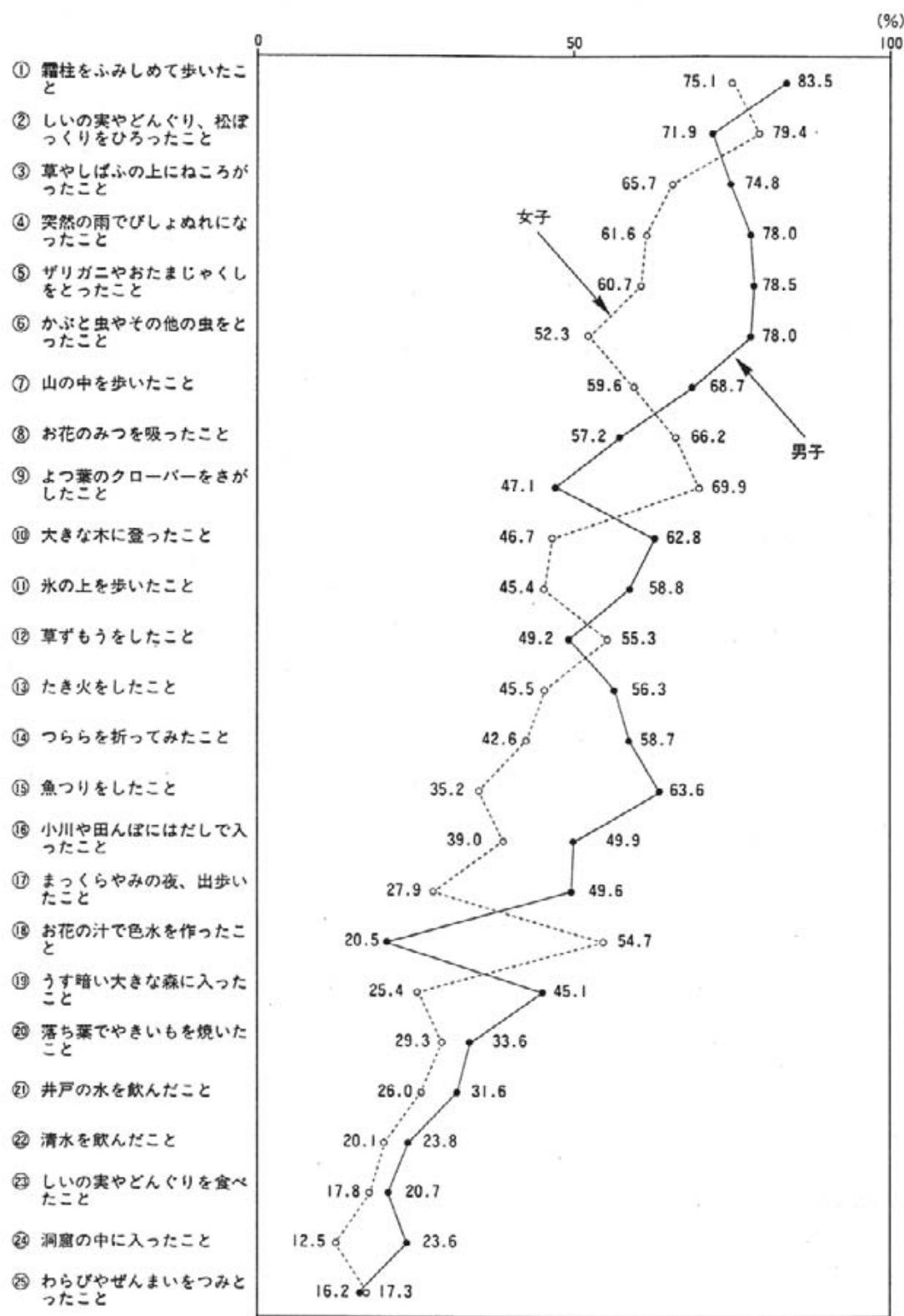
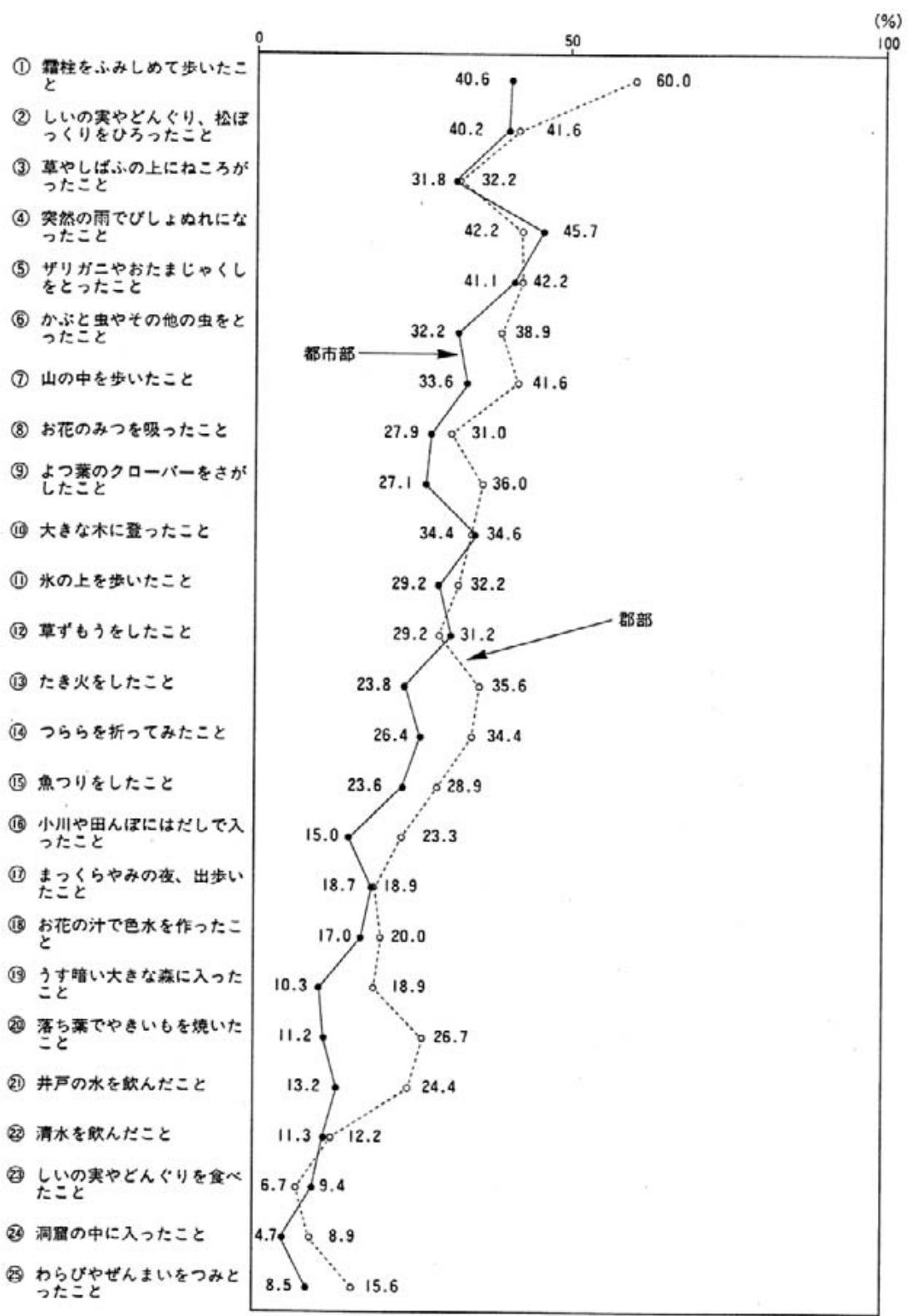


図9 自然体験×地域差



2. 子どもの環境意識と行動



前章では、公園が子どもたちにとって最大の自然環境であること、都市部でも郡部でもいる動・植物にあまりかわりがないこと、子どもたちの自然体験が表層的であることなど

をみてきた。本章では、これらの自然環境によって培われた環境意識と、環境を守るための日常的な行動をみていきたい。

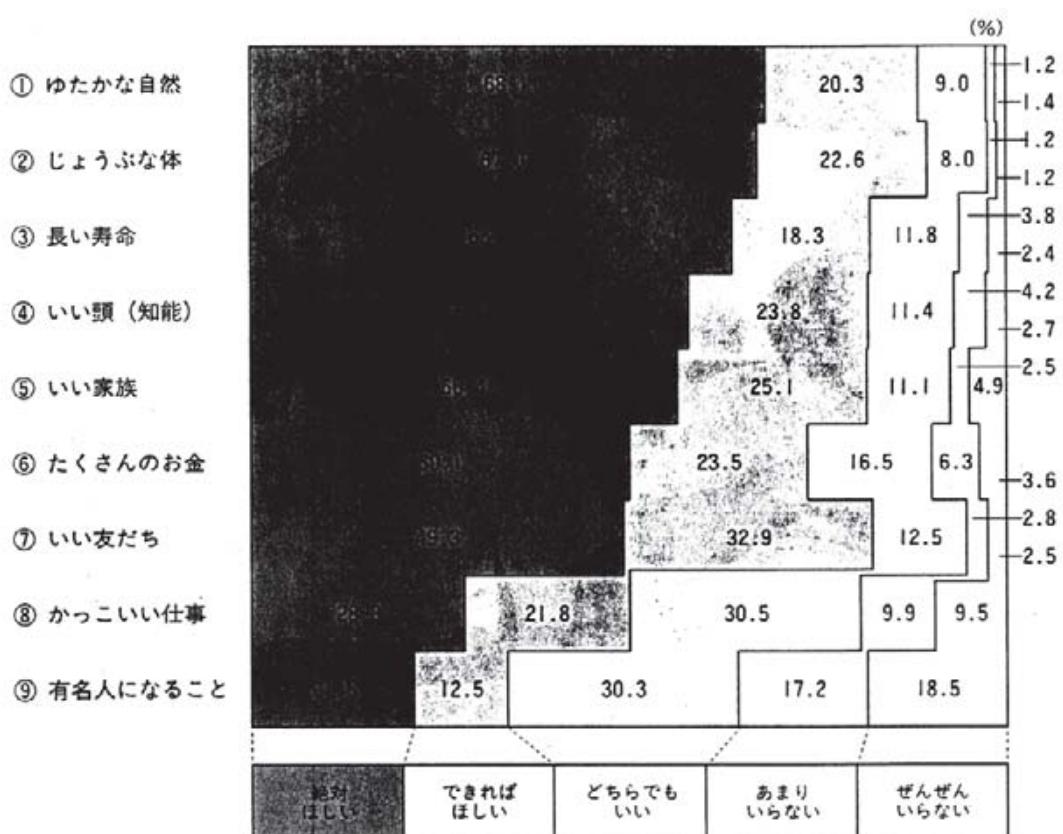
■ 神様からもらいたいもの III

図10は、「神様があなたにくださるとしたら、どのくらいほしいか」をたずねた結果である。1位は、「じょうぶな体」でも「長い寿命」でもなく、「ゆたかな自然」の68%（絶対ほしい）であった。

「たくさんのお金」よりは自然のほうが望まれているとは予想していたものの、予想以上の高率であった。裏を返せば、それだけ子

どもたちにとって自然環境の不足は実感できるテーマなのであろう。また図は省略したが、巻末の集計表によると、「いい家族」「いい友だち」以外の全ての項目で、女子より男子のほうに「ほしい」と願う者の割合が多くかった。学年差はほとんどなかったが、全体に4年生のほうが「ほしい」割合が多少多くなっている。

図10 神様からもらいたいもの



■ 子どもたちの心配 III

ではもう少し環境への意識や危機感について踏み込んでみてみよう。図11は、最近とくにマスコミ等で取り上げられている環境破壊や汚染の問題について、子どもたちがどのくらい心配しているかをたずねた結果である。図は「とても気にして心配している」と「わりと心配している」を加えて整理してあるが、14項目中の9項目で心配率は50%を超えており、①森林の減少と酸素不足では71%に達している。「とても気にして心配している」だけを取り出しても50%である。近ごろ、21世紀に向けての人類最大の課題とまで言われている④二酸化炭素の増加と地球の温暖化につい

ても56%と比較的高い数値である。その他、⑥酸性雨(55%)、⑧原発事故(53%)、⑨オゾン層破壊(50%)についても同様に高めな数値がみられる。これらの数値が物語るように、子どもたちの環境問題に対する意識はかなり十分なようだが、他方でこれは単なる知識にすぎないので、とも思う。

なお、図12は性差をみたものである。ほとんどの項目で、女子が男子を5~10%程度上まわっている。女子のほうが環境問題についてより不安感を持っていることがわかる。なお、学年差については有意な差が認められなかった。

図11 環境意識

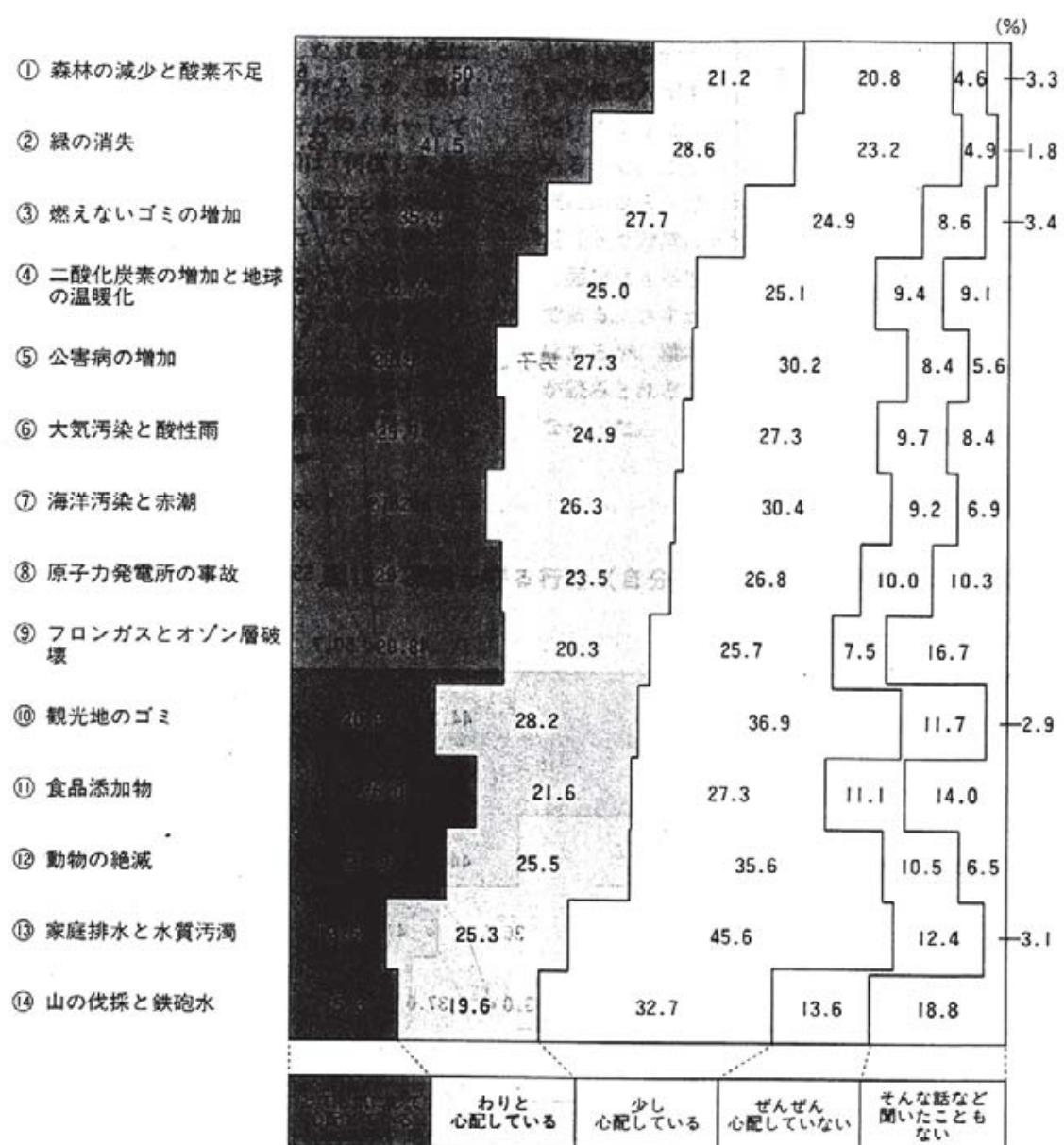
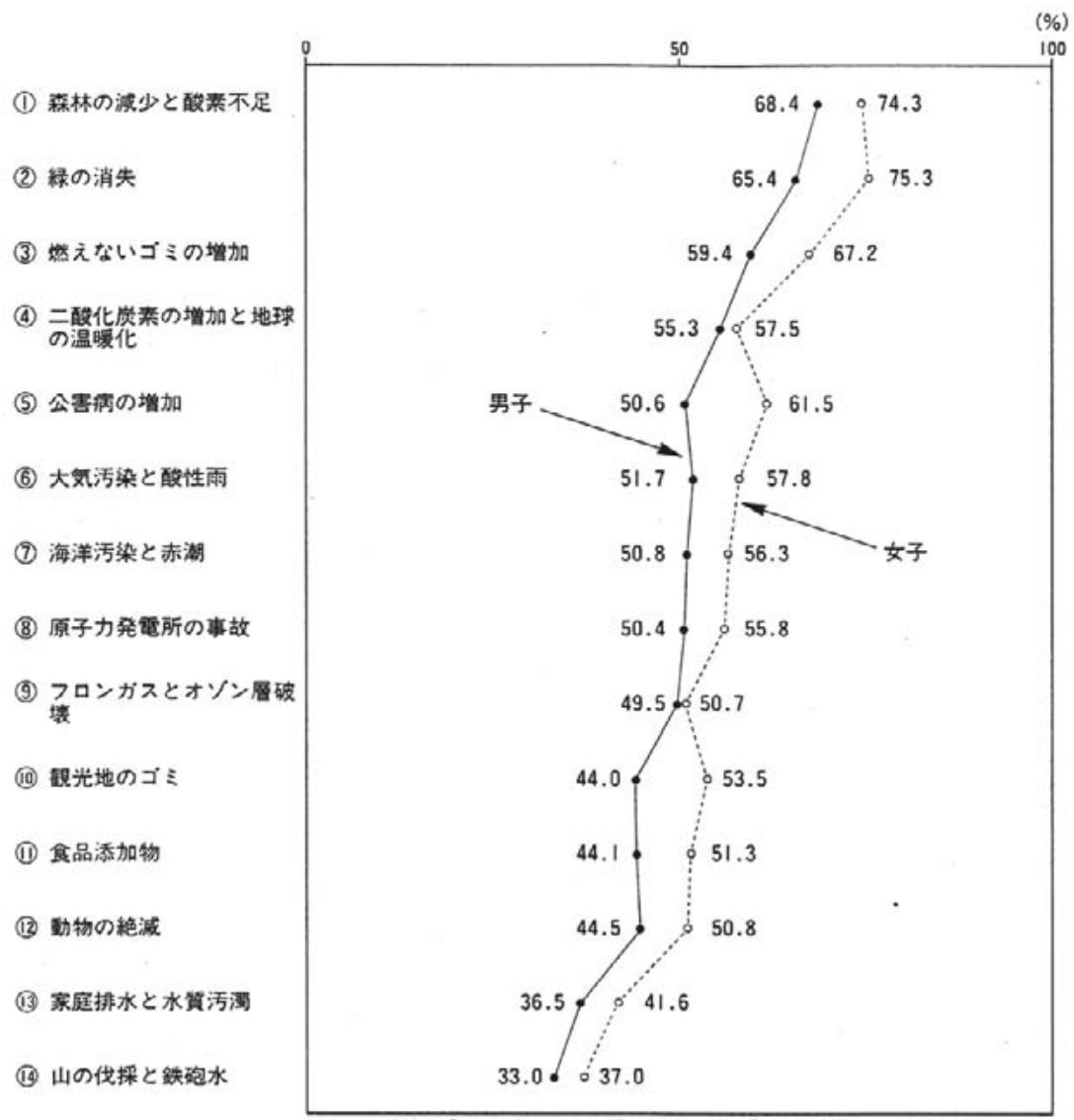


図12 環境意識×性差



■ 環境を守るための行動 III

では、環境に対するこうした意識や心配は、実際の行動に反映しているのだろうか。図13は「環境を守るために行動をどのくらいしているか」みたものである。図は「何度もある」の大きい順に整理してある。図からわかるように、50%以上の子どもが行っているのは、①空き缶をゴミ箱に捨てたことの59%と②リングブルを缶に入れて捨てたことの54%だけである。確かに、④公園のそうじをしたこと（22%）や⑧すべて犬や猫の世話をしたこと（15%）といった、やや面倒な項目もある。

しかし、⑤野鳥にえさをあげたこと（18%）や⑦他の人が捨てたゴミをひろったこと（15%）のように、比較的に簡単にできる項目もあるのに、こういった項目の数値が低いのが気にかかる。どうやら、子どもたちは、前に見えていた意識ほどは行動していないようだ。

図14は4年生と6年生の学年差をみたものである。さすがに、6年生のほうがわずかではあるが、環境を守る行動を実行しているのが読みとれる。なお、性差はほとんどみられなかった。

図13 環境を守る行動（自分）

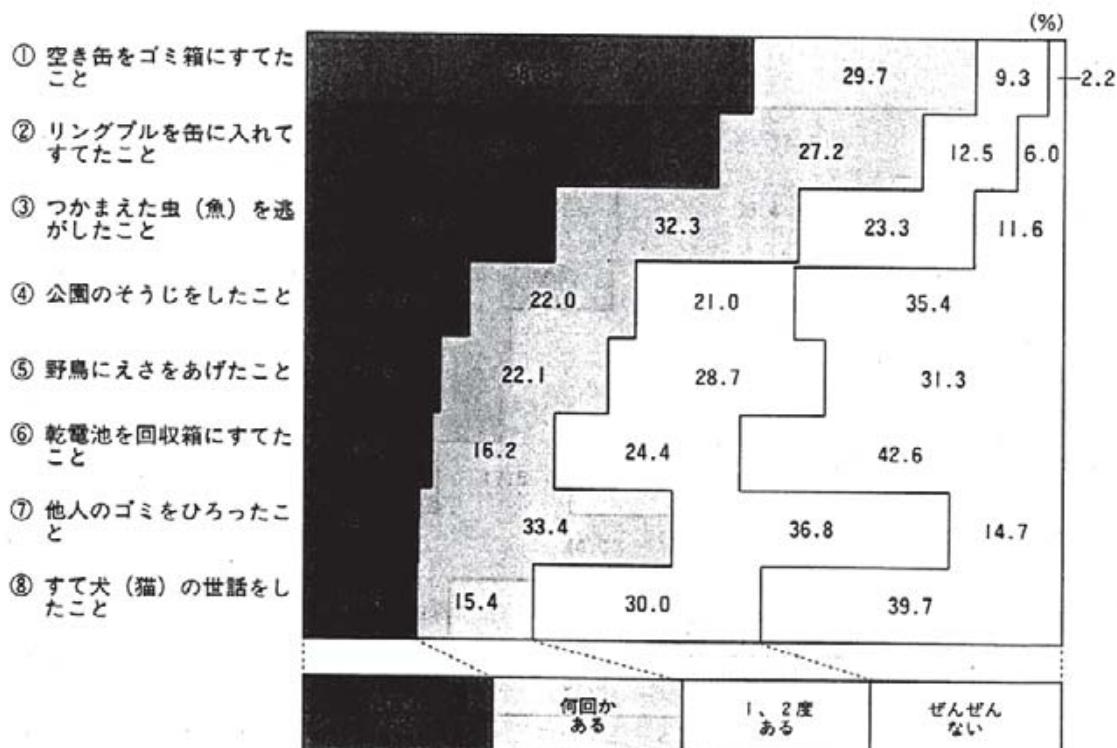
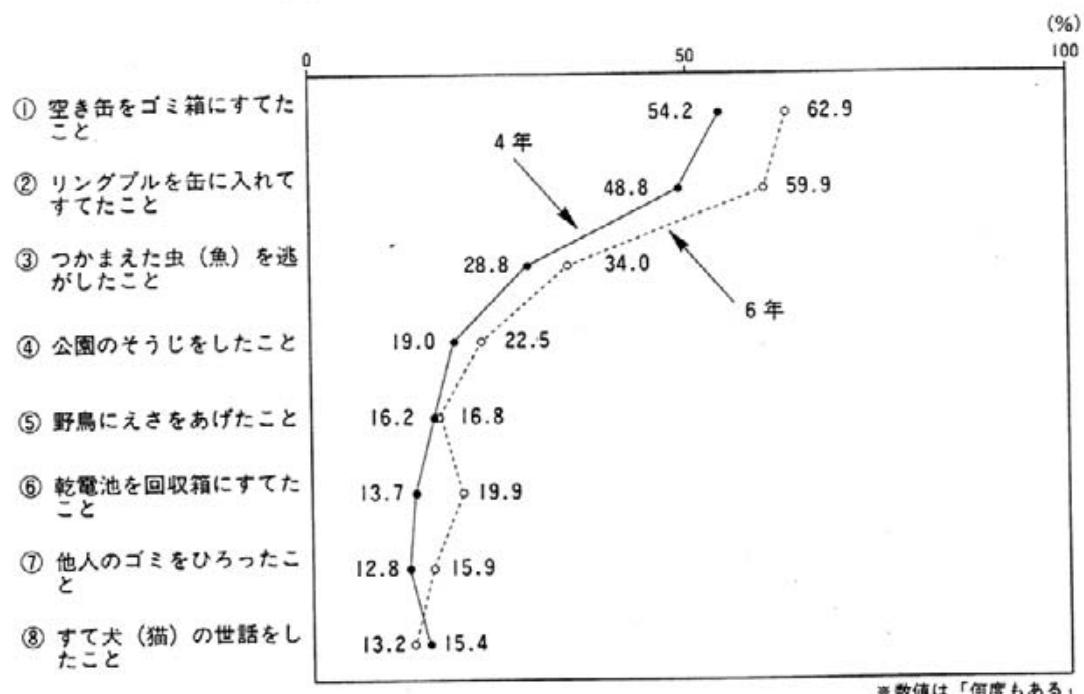


図14 環境を守る行動（自分）×学年差



■ 資源を大切にする行動 III

前の図14では、環境を守るための日常的な行動を取りあげたが、図15では、省資源といふ立場から資源を大切にする日常的な行動を取りあげてみた。

図をみると、①使っていない電気を消す(45%)、②見ていないテレビを消す(41%)、③出たままの水道の蛇口をしめる(41%)の3項目が、「いつもそうしている」率でなんとか40%台を示したにすぎなかった。⑤広告紙の裏側を利用する(26%)、⑦短くなった鉛筆を使う(15%)、⑧くつ下をつくろってはく(7%)といった、ひと昔前までは、日常的に行われていた行動も、大量消費時代の現代には通用しないようである。また、④いらない服

を親せきにあげる(27%)、⑥廃品回収に参加する(18%)、⑨読まなくなった本を学校に寄付する(7%)といった草の根的なりサイクル運動も、あまり行われていないことがわかる。

環境を守る行動と同様に、資源を大切にする行動においても、子どもたちの行動は消極的である。

なお、図16は性差をみたものである。女子のほうが男子よりも資源を守る行動がやや多いようである。巻末の集計表によれば学年差は、4年生より6年生のほうに多少実行率が上がる。

図15 資源を大切にする行動（自分）

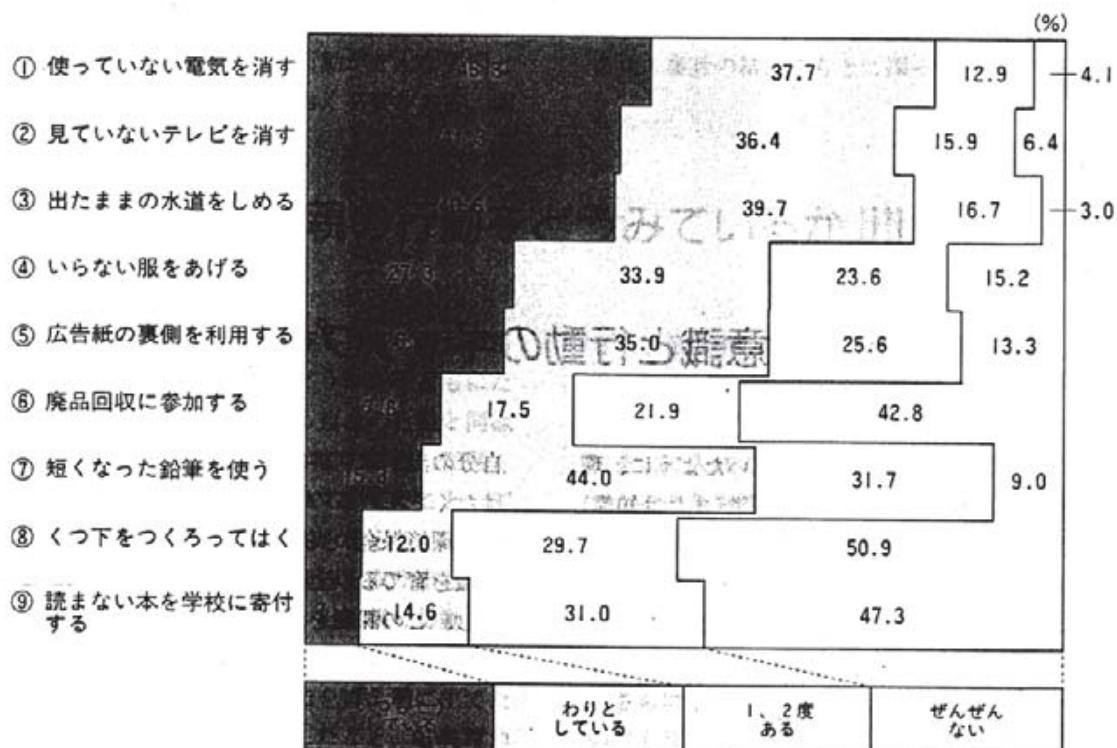
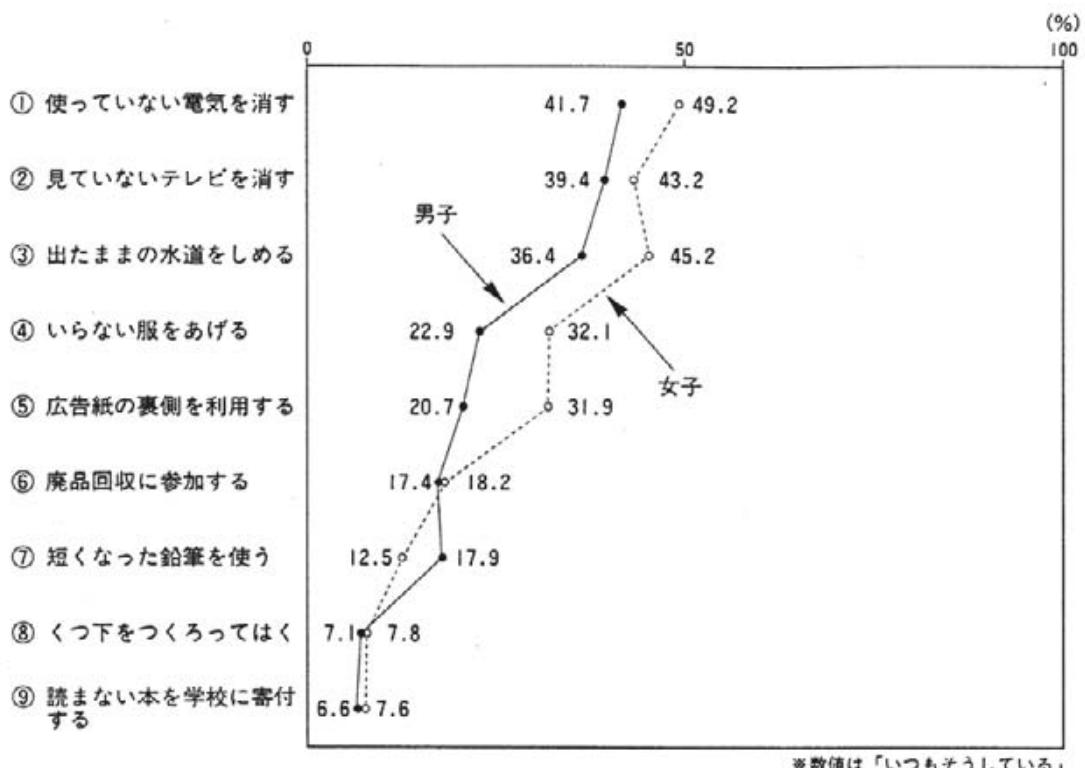


図16 資源を大切にする行動（自分）×性差



■ 意識と行動のギャップ III

これまでのデータが示していたように、環境教育の推進上、こうした意識(または知識)と行動のギャップが大きな課題となるのはまちがいのないところであろう。

おとなの世界でさえ、口では環境問題を唱えながら、燃費の悪い高級車を乗りまわし、

自分の出す家庭排水や粗大ゴミに無頓着な人はたくさんいるのである。まして、子どもたちに環境保全の実践力を育てることは、その意識を育てる以上に難しいことであろう。しかし、この課題をクリアしていくかなければ、環境教育の意味は失われる。

3. 環境意識とその行動を支える要因



環境教育を進めるにあたって、われわれは子どもたちの環境意識や行動がどんな要因と関係が深いのかを探っておく必要がある。両

親の行動が子どもにどう反映しているかを、クロス集計の結果をもとに探っていきたい。

■ 両親の行動をどうみているか III

図17は、図13の環境を守る行動と同じ項目を「両親がしている」かどうか、子どもにたずねた結果である。子ども自身の行動と同様に、①空き缶をゴミ箱に捨てたこと（72%）と②リングブルを缶に入れて捨てたこと（57%）の2項目のみが、50%を超えている。次に「何度もある」の数値のみを取り出して、子ども自身の行動（自分）と両親の行動（両親）を比較してみた（図18）。

図18をみると、①空き缶をゴミ箱に捨てたこと、④公園のそうじをしたこと、⑥乾電池

を回収箱に捨てたこと、⑦他の人が捨てたゴミをひろってきたこと、で大きな差がみられた。逆に差がない項目をみると、②リングブルを缶に入れて捨てたこと以外は、③つかまえた虫や魚を逃がしたことのように、動物愛護に関係した項目ばかりである。純然たる環境保全の行動では、両親のほうが自分たち子どもより、より十分に行動しているととらえられている。

さらに図19は、資源を大切にする行動についても図18と同様な手法で、子ども自身の行

動（自分）と両親の行動（両親）を比較したものである。図が示すように、各項目とも両親のほうが高い数値を示している。やはり、

資源を大切にする行動についても、子どもたちは、両親たちのほうがしっかりと行動しているととらえている。

図17 環境を守る行動（両親）

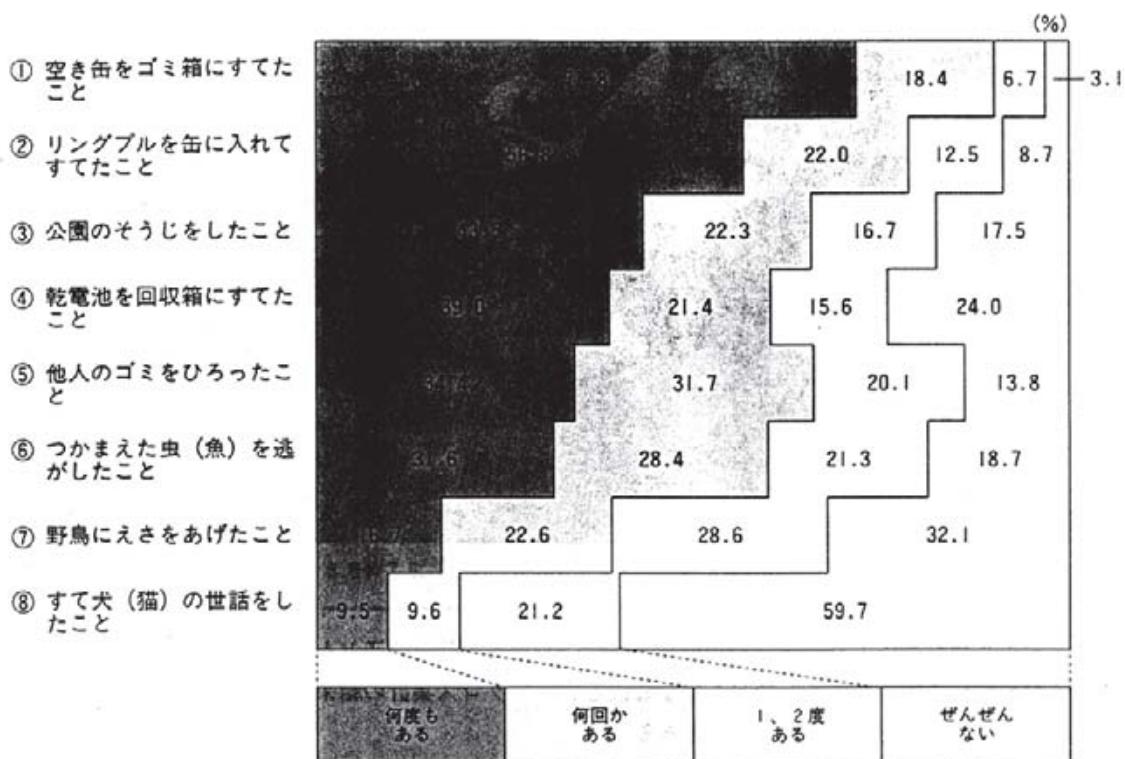


図18 環境を守る行動（自分）と（両親）の比較

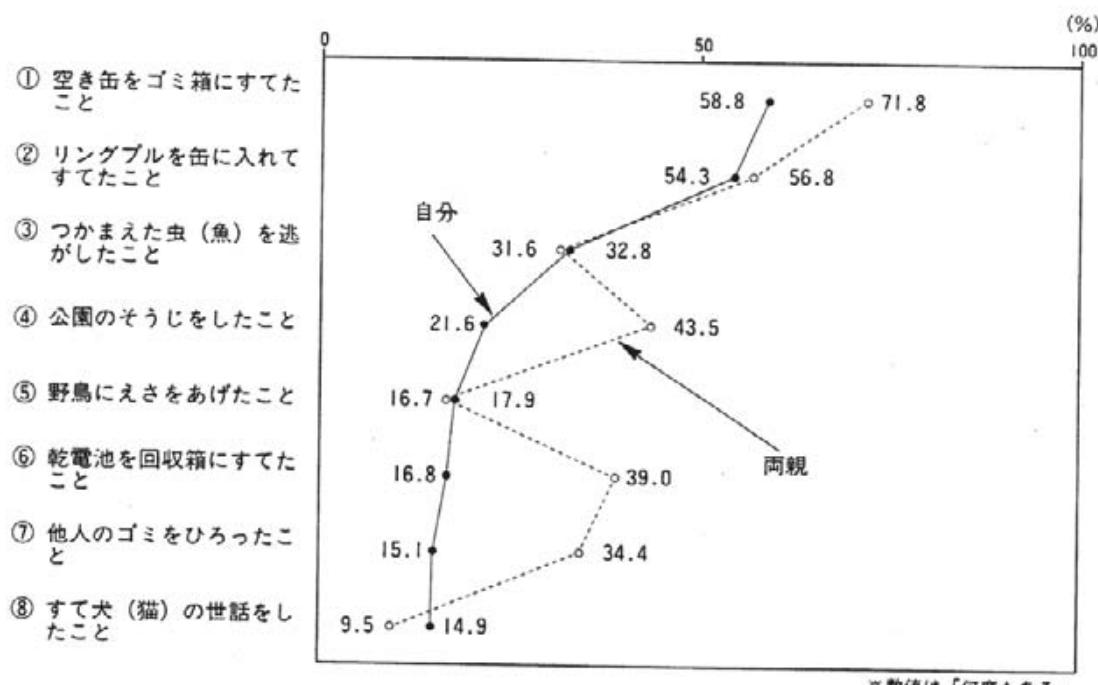
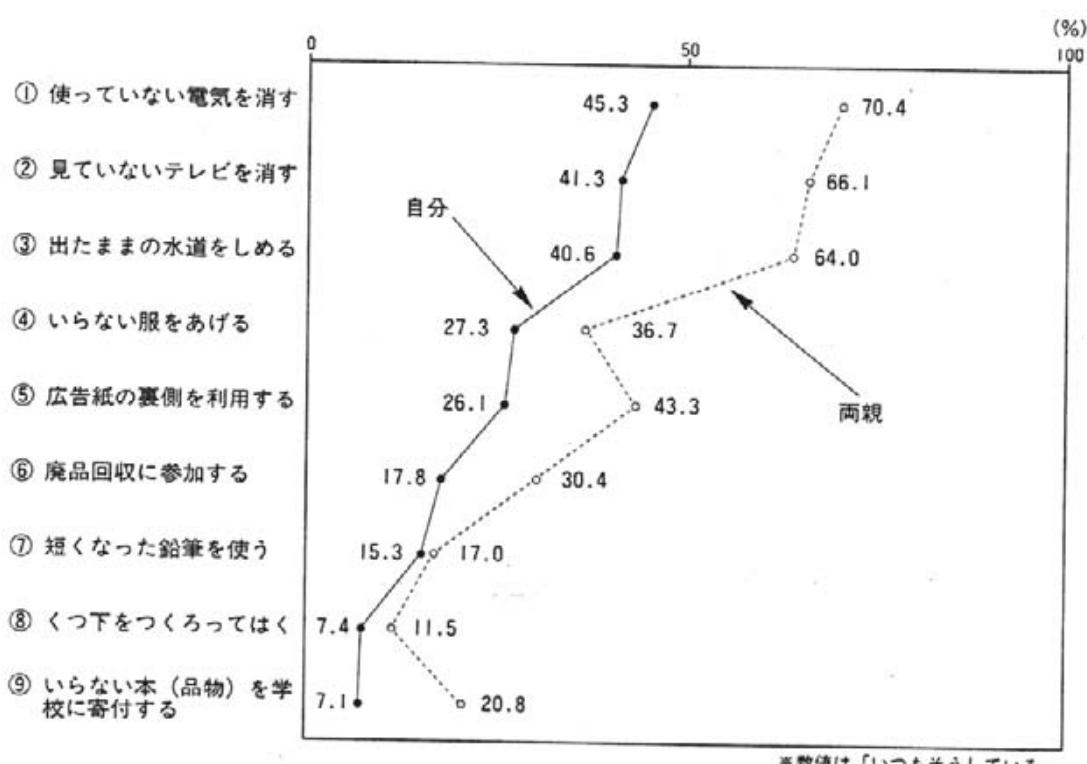


図19 資源を大切にする行動（自分）と（両親）の比較



■ 両親の行動の影響 III

子どもたちは、これほど両親の行動を高く評価しているのであるから、当然その影響がみられるはずである。

図20は、子どもたちの環境を守る行動についての両親の行動の影響をみたものである。図中の実線は、両親もその行動をよくしているグループの「何度もある」という数値を表している。破線は、両親がその行動をぜんぜんしていないグループの数値を表している。同様な手法で、資源を大切にする行動についても両親の影響をみている（図21）。

この2つの図をみると、両親が「いつもそ

うしている」と答えた子どもたちの数値が、全ての項目で高くなっていることがわかる。なんと50%以上の差がある項目さえみられ、いかに、両親の行動の影響が大きいかがわかる。

両親が、日頃から「空き缶はゴミ箱にきちんととする」「使っていない部屋の電気は消す」といった行動をとっていれば、子どももそうするようになる。両親の行動を見せるこそが、家庭でできる最大の環境教育だと言えそうである。

図20 環境を守る行動（両親の行動の影響）

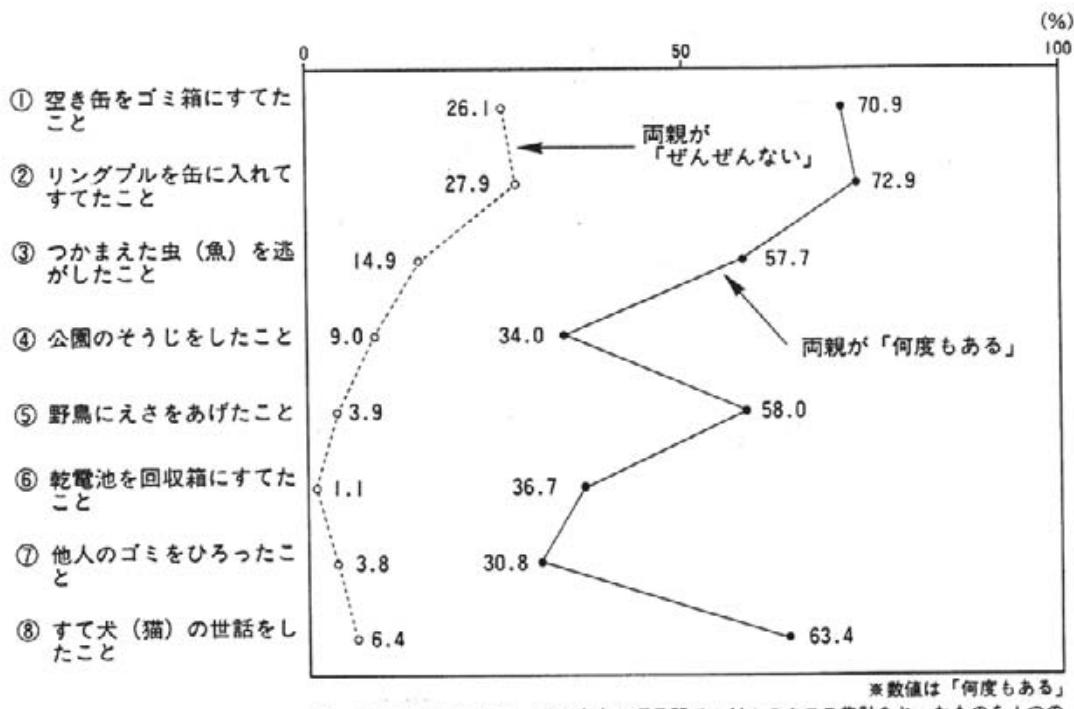
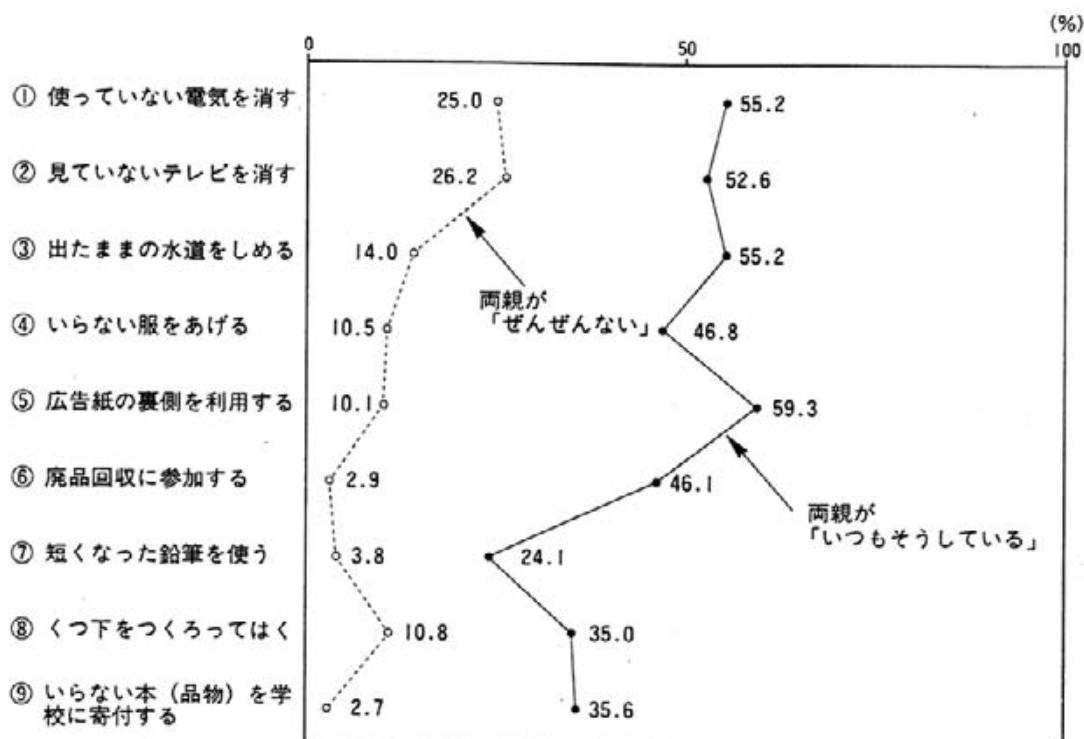


図21 資源を大切にする行動（両親の行動の影響）



※数値は「いつもそうしている」
注) 自分と両親について、同じ内容の項目間で1対1のクロス集計をとったものを1つの図にまとめてある。

■ 子どもの自己像との関係 III

次の問題として、子ども自身の自己像と環境意識や行動との関係を探ってみたい。

いくつかの側面での自己像（学習・外遊び・兄弟関係など）の中で、とくに環境意識や行動とのつながりがみられたものとして、「外遊び」がある。図22は、外遊びの実態を、図23はその外遊びと環境意識とのクロス集計の結果である。

図23をみると、「外遊びがとても好き」と答えている子どもたちのほうが、そうでない子どもたちに比べて、やや高い数値を示している。両親の行動の影響ほどの差はみられないが、外遊びが好きな子どものほうが、環境意

識が高い傾向にある。

図24と図25は、環境を守る行動と資源を大切にする行動のそれぞれについて、外遊びとのクロス集計の結果である。やはり、両方の場合とも、外遊びが好きな子どものほうが、いつもそうした行動をしていることが読みとれる。

では、なぜ外遊びが好きな子どものほうが高い数値を示すか。外遊びによって、それだけ自然環境に接する機会が増えてくることになり、環境意識も高まると考えられるが、この辺については、次の「自然体験がもたらす影響」の中で、もう少し詳しくみてみたい。

図22 外遊び

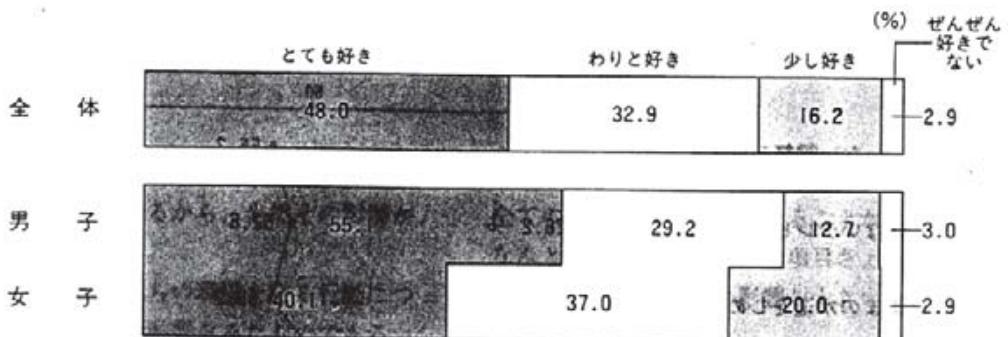


図23 環境意識×外遊び

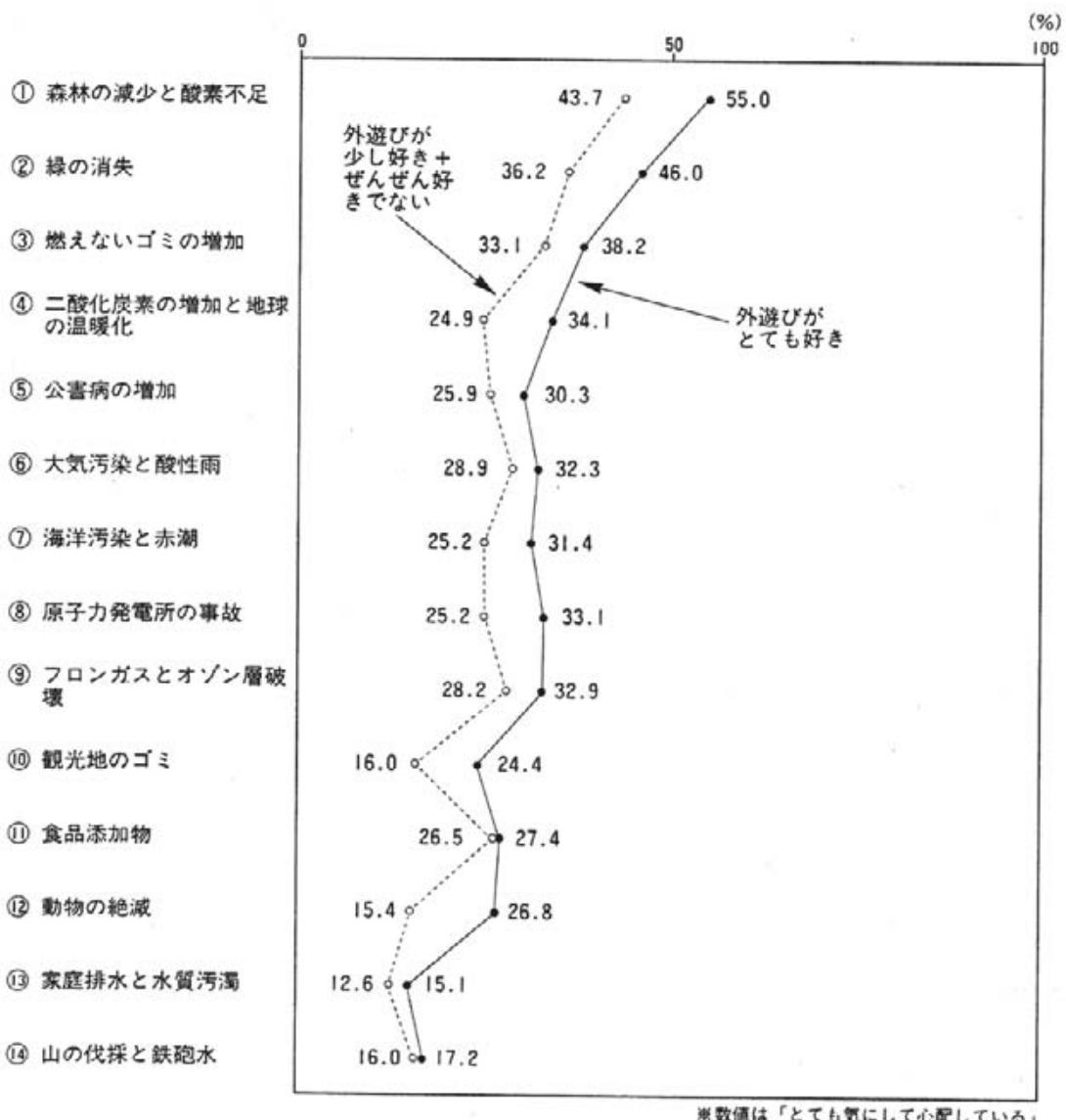


図24 環境を守る行動（自分）×外遊び

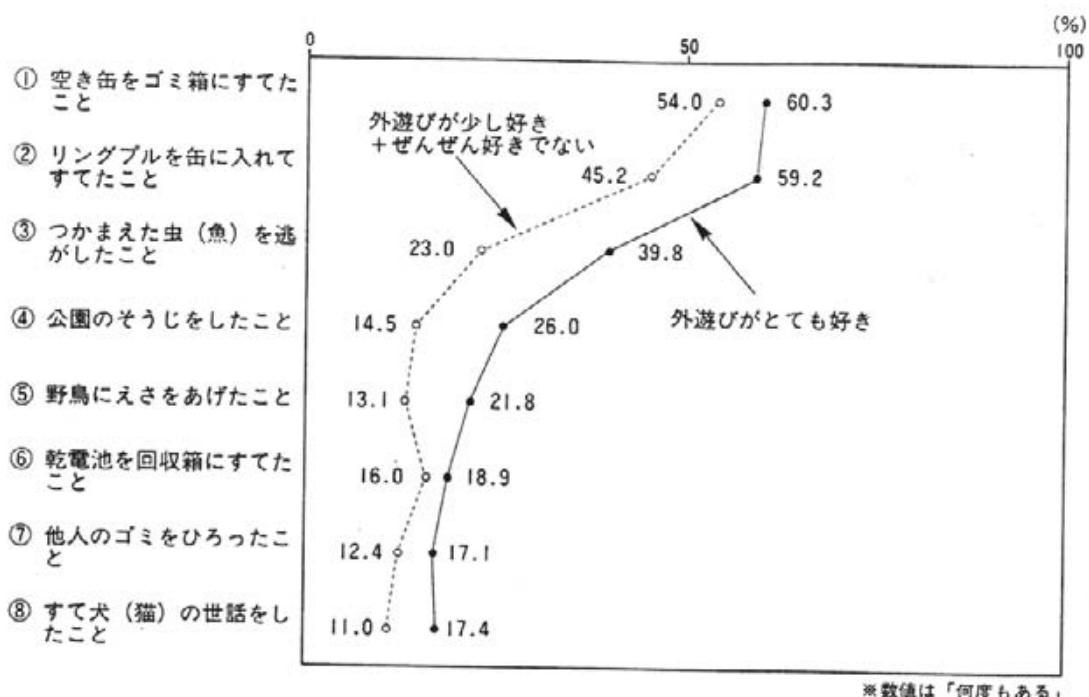
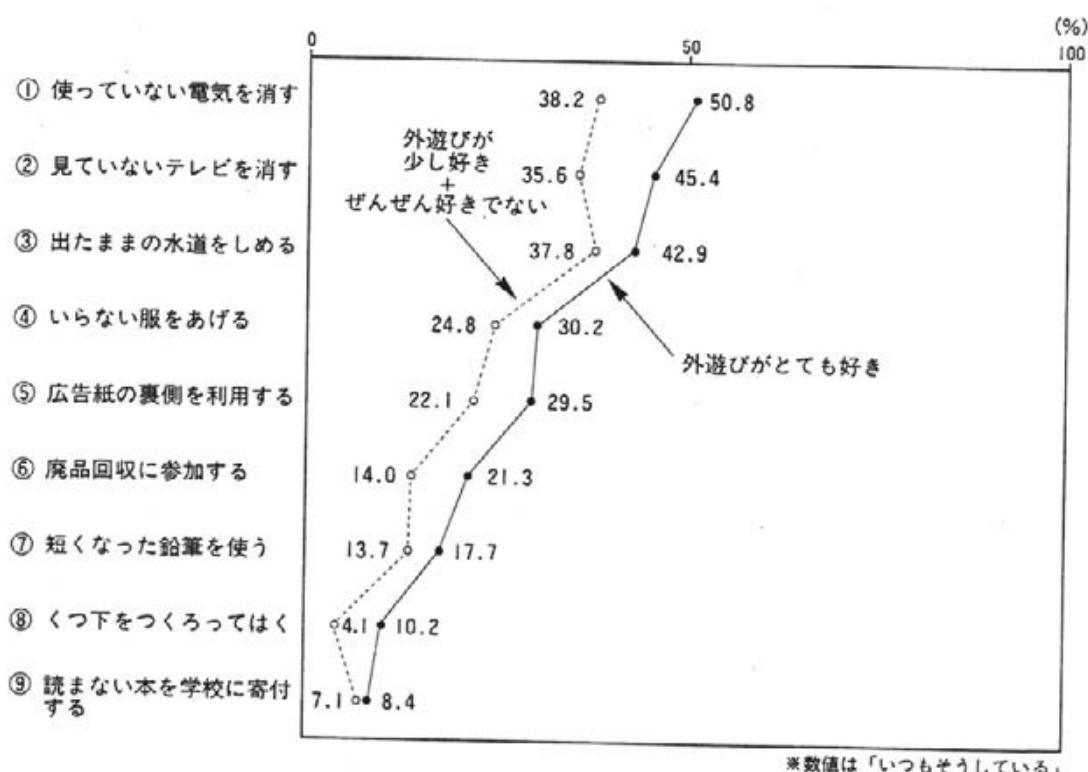


図25 資源を大切にする行動（自分）×外遊び



■ 自然体験がもたらす影響 III

図26は、自然体験（1章、図7）についての25項目を得点化し、得点の合計に応じて3つの体験群に分けたものと、環境意識をクロス集計したものである。実線は、自然体験が豊富な群を、破線はもっとも少ない群を表している。一見してわかるように、大きな差がみてとれる。明らかに自然体験の豊富な子どもたちのほうが、環境意識が高い。

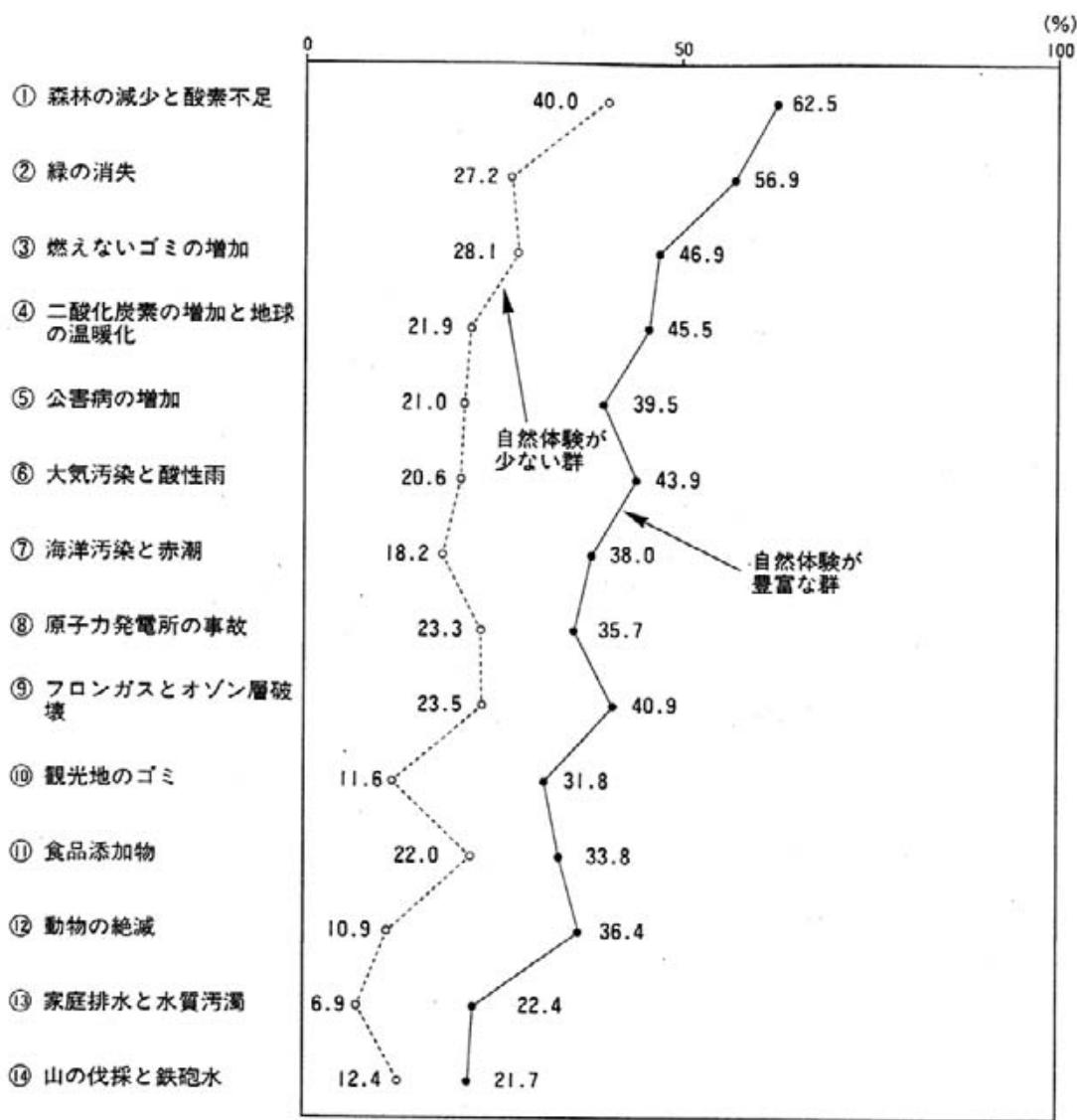
図27は、同様に環境を守る行動についてで

あるが、自然体験が豊富な子どもたちのほうが、どの項目も20%前後、数値が高い。

また、図28の資源を大切にする行動についても、同様である。

また表1は、子どもの住む環境との関連である。表が示すように、都部に住む子どもたちの意識が高い傾向がみられ、逆に団地の子どもに意識が低くなっている。おそらく自然体験の低さの影響と考えられる。

図26 環境意識×自然体験（加算点）



※図7の「自然体験」についての25項目を得点化し、合計点（加算点）に応じて、3つの体験群に分けた。

群	自然体験が少ない群	自然体験がふつうの群	自然体験が豊富な群
得点(点)	25~55	56~68	69~100
サンプル数(人)	477	442	450
全体に占める%	34.8	32.3	32.9

図27 環境を守る行動（自分）×自然体験（加算点）

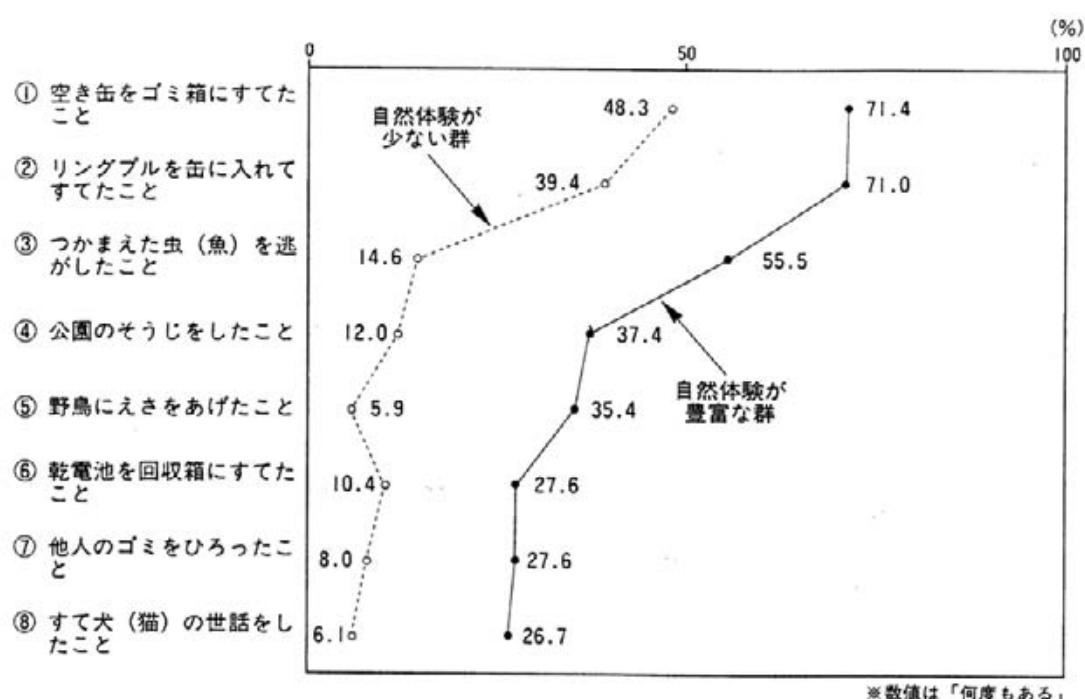


図28 資源を大切にする行動（自分）×自然体験（加算点）

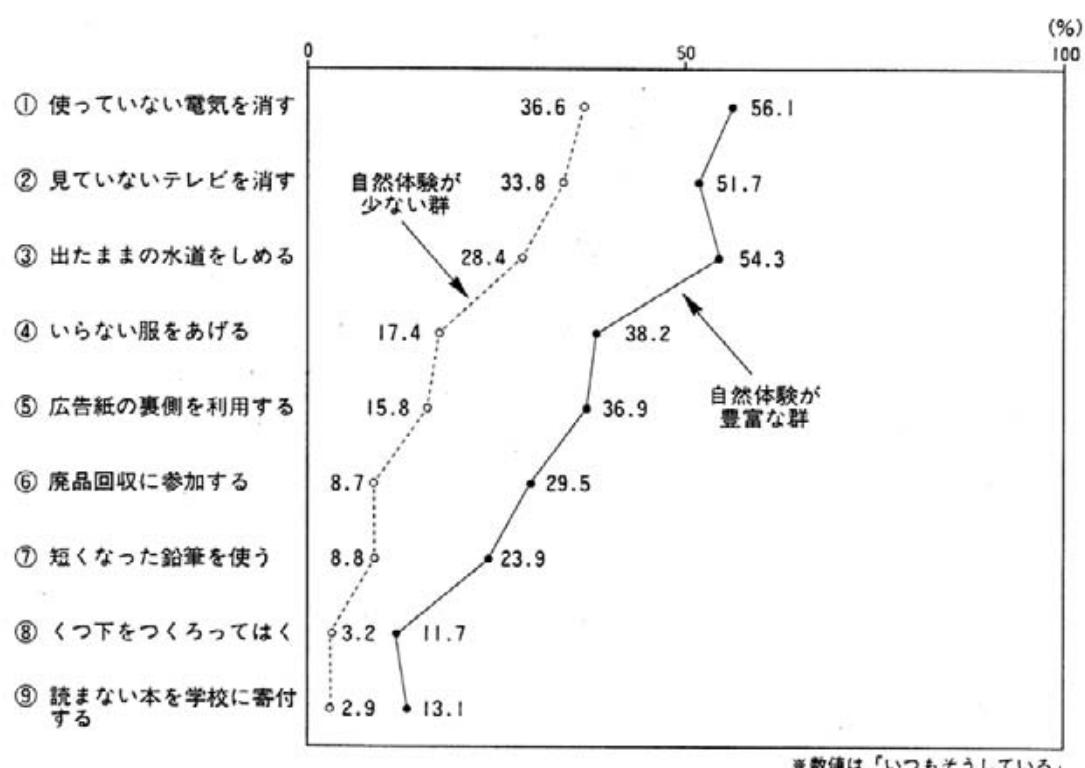


表1 環境意識×住んでいる地域

	ビル街 (都市部)	商店街	住宅街	団地	都 部 (%)
① 森林の減少と酸素不足 その生活をしらべるためにもの	49.5	44.8	50.6	49.1	59.6
② 緑の消失	44.3	35.8	43.2	40.5	48.3
③ 燃えないゴミの増加 より燃費よす燃油騒音など	30.8	38.8	37.2	32.9	47.8
④ 二酸化炭素の増加と地球の 温暖化	32.7	27.6	33.5	28.8	44.9
⑤ 公害病の増加	26.9	29.1	29.7	26.2	37.8
⑥ 大気汚染と酸性雨 も並び、また、特に酸性雨の	35.5	32.1	31.7	25.9	37.8
⑦ 海洋汚染と赤潮	28.7	29.9	28.7	24.1	34.4
⑧ 原子力発電所の事故	31.8	26.9	30.3	28.0	38.9
⑨ プロンガスとオゾン層破壊	27.8	35.8	30.6	27.2	37.8
⑩ 観光地のゴミ	21.3	25.4	21.7	17.3	30.3
⑪ 食品添加物	29.6	28.4	26.7	23.6	29.2
⑫ 動物の絶滅	28.3	25.4	22.6	18.7	29.2
⑬ 家庭排水と水質汚濁	13.2	16.4	13.6	12.9	18.0
⑭ 山の伐採と鉄砲水	21.3	15.7	15.1	13.6	20.0

※数値は「とても気にして心配している」

5つの地域で最も高い数値に□印、低い数値に_____を付した。



まとめに代えて

このように、意識のみならず、行動についても自然体験の多少が大きく影響をおよぼしている点が明らかにされた今回の調査結果は、学校における環境教育の方向性に示唆を与えてくれるのではなかろうか。豊富な自然体験が、子どもたちの環境意識を高め、環境や資源を守るために行動につながるのならば、学校教育または社会教育、家庭教育でも同様に、その中に自然体験を取り込んでいけばよいことが示唆されている。外遊びも、こうした意

味からも奨励していく必要がある。また、1章で示したように、都市部でも郡部でも、もっとも身近な自然は公園である以上、都市部の学校だからといって、こうした体験を多く取り入れることも、不可能なことはないであろう。公園での自然体験を学習にうまく取り入れていく工夫や、野外活動を中心とした長期休みなどの有効な使い方が、今後望まれる方向ではなかろうか。