

いのちの不思議を感じる生命環境教育の実践と評価

研究代表者 高 桑 進

目 次

はじめに

高 桑 進

第1章 現代の子ども事情について

河 野 昭一

第2章 自然体験に関するアンケート結果の解析と評価

第1節 保育園におけるアンケート集計結果の分析と評価

富 村 誠

第2節 幼稚園におけるアンケート集計結果の分析と評価

宮 野 純次・山 本 聰美

第3節 小学校におけるアンケート集計結果の分析と評価

吉 永 幸司・佐々木博規

第3章 中等教育における生命環境教育の役割

— 中学・高校生の生活態度からの考察 —

米澤 信道

第4章 現代の子どもたちの放課後の生活

表 真美

第5章 生涯学習では「いのち」をどう取り扱うか

岩槻 知也

第6章 現代におけるいのちの概念について

福永 俊哉

謝辞

アンケート内容とその集計結果

## はじめに

21世紀に入り、様々な地球環境問題が頻発し「人間の再教育」とも言うべき生涯学習としての環境教育の必要性和重要性が誰の目にも明らかとなってきた。

私たちは平成十二年度より三年間をかけ「私立一貫教育における環境教育カリキュラムの開発と展開」の研究に<sup>①</sup>取り組み、幼稚園から小学校・中学校・高校・大学におけるそれぞれの発達段階に応じた体験的な環境教育カリキュラムの開発と、開発したカリキュラムに基づく環境教育の実践を行ってきた。その中で、本学園が所有する里山・森林環境である「京女の森」を活用し、体験学習を深める施設として環境学習センター（仮称）の建設の必要性を指摘した。この環境学習センターでは、子どもから大人までが一緒になって宿泊し生活することで、森の生き物の生態観察や自然観察はもちろん太陽エネルギーの利用や雨水の活用、風力発電や循環型の有機廃棄物処理（バイオトイレ）等を自ら体験学習できる。これから地球人として生きてゆく子ども達が、21世紀に求められている持続的な社会の発展に必要な「自然との共生」や「いのちの循環」とは何かを楽しみながら体験できる学習施設としてデザインした。<sup>③</sup>

生命環境教育は、身近な自然や里山での自然観察に基づく体験的な学習活動を通して、生き物の精緻さ・不思議さに驚くと同時に、多様な生き物の相互依存で成立する自然生態系（生命環境）の観察から「いのちの大切さ」を学び取ることが出来る、豊かな感受性と優れた知性を持った人間を育むことを目的としている。

平成10年度に文部省が行った小学校2、4、6年生及び中学2年生を対象とした「子どもの生活体験等に関するアンケート調査」から、生活体験や自然体験が豊かな子どもほど人間生活に必要な道徳観や正義感という価値が身

についているという注目すべき結果が明らかとなった。これは豊かな人間性を育てるのには、自然と触れあうことがいかに大事であるかということを示している。

したがって、現在の幼児・児童の自然体験の実態についての正しい理解がなければ私たちが目指す生命環境教育の実践は叶わない。今回、多くの保育園や幼稚園、小学校関係者からも「自然体験がどの程度の広がりや深まりで行われているのか」知りたいという私たちの問題意識に対するご理解とご協力を得て、このようなアンケート調査を実施することが出来た。この自然体験に関するアンケート調査結果から、子どもたちと自然とのかかわりの現状を理解し、豊かな人間性を育む生命環境教育を展開するための課題を明らかにしたいと考えている。

(1) 高桑進・宮野純次他『私立一貫教育における環境教育カリキュラムの開発』 京都女子大学宗教・文化研究所紀要 第15号

(2002) 225-259

(2) 高桑進・宮野純次他『私立一貫教育における環境教育カリキュラムの展開(1)』 京都女子大学宗教・文化研究所紀要 第16

号 (2003) 153-177

(3) 高桑進・宮野純次他『私立一貫教育における環境教育カリキュラムの展開(2)』 京都女子大学宗教・文化研究所紀要 第17

号 (2004) 157-199

## 第1章 現代の子ども事情について

どのようなすばらしい環境教育カリキュラムを開発したと言えども、現実の子どもたちがおかれている生活実態について正しい認識がなければ、その有効性を発揮することは困難となる。

瀧井宏臣氏のルポルタージュ『子どもたちのライフハザード』<sup>1</sup>には、「豊かなはずのこの国で、いきいきとした日々の暮らしも、すくすくと育つための社会基盤も奪われ、心身の異変に苦しんでいる子どもたち」が大勢いるという戦慄すべき実態が詳述されている。いまやごく普通の乳幼児から児童までのころやからだの異変や生活習慣の変容が特定の地域ではなく全国的に観察され危惧されている状況となっているという。

瀧井によれば、「遊びの消失、食の乱れ、夜更かし、メディア漬け等、さまざまな場面で育ちを奪われた子どもたちは、心身の異変というかたちでSOSの叫びをあげている。むしろ、これほどひどい生活実態にもかかわらず、子どもたちがこの程度の実情で、けなげに生き抜いているのが奇跡的ではないか」という。具体的な症状としては、こどもの体温異常、夜更かしによる生体リズムの攪乱、肥満、偏食、食物アレルギー、脳の発達異常、不完全な愛着の形成、遊びの消失などが全国の保育園児、幼稚園児、小学生にみられるという。実はこのような幼児や児童の心身の異常は、現場の保育士や幼稚園教諭など幼児教育の関係者が肌で感じてきたことであり、十年以上も前から体育学、栄養学、脳科学の専門家等による科学的な調査研究から問題点が指摘されてきた事柄でもある。

「キレル」「暴れる」「無気力」「不登校」「ひきこもり」といった思春期の子どもたちの問題行動は、複雑な要素が絡み合い本質がなかなか見えてこないが、学校や社会との関わりが出来る前の就学前の子どもたちの生活に問題があるのではないかと瀧井は考えた。

そして、このルポで日本の子ども（とくに乳幼児）の生活習慣が大人の生活習慣により大きく変容されていることを明らかにしている。この実態を生活破壊という意味で、「ライフハザード」と呼んでいる。

子どもたちに一体、何が起きているのかを整理すると次の5つになるといえる。

- (1) 防衛・基礎体力の低下
- (2) 自律神経系の異常（生体リズムの攪乱）
- (3) 免疫系の異常（ホモ・アトピンス）
- (4) 内臓・血管系の異常（生活習慣病の萌芽）
- (5) 脳の発達不全

これらの異変の原因は大きく二つに分けられている。すなわち、ひとつは睡眠、食事、遊び、メディアといった生活要因の変容であり、もう一つは母子関係、家族関係、遊び友だち、地域のコミュニティといった成長要因（人間関係の重層構造）の崩壊である。子どもたち生活には、日々をいきいきと過ごすための生活要因と、すくすくと育つてゆくための成長要因が不可欠である。瀧井は、前者を「いきいきライン」、後者を「すくすくライン」と呼んでいる。すなわちライフハザードとは、この生活要因である「いきいきライン」と成長要因である「すくすくライン」の両ラインともが崩壊してきている危機的な状況であると結論づけている。

現代の子どもたちの一番典型的な生活パターンは、親と一緒に夜更かしをして生体リズムに狂いを生じ、朝起きられないため食事を取らず、午前中はグッタリしたり、イライラしてキレたりしているというパターンであろう。そして、外遊びの不足とテレビ・ビデオ漬けの日々がこの状態をさらに悪化させる。このような生活実態が子どものごころと体にさまざまな症状を引き起こしているといえる。

したがって、アトピーや成人病の予防のための食事の重要性を教えるための「食育」の推進や、ゆらぐ母子関係の絆の大切さを教える「子育て支援」活動も必要だし、遊びの場を確保するためのプレイパークの開設、テレビやゲームによる脳への悪影響を防ぐ運動等、さまざまな対策が必要となってくる。これでは保育者である大人も対応しきれない。

ここで、視点を変えてマクロに問題を見てみよう。昔も今も子どもにとって一番大切なことは変わっていない。よく食べ、よく眠り、よく遊ぶことである。そんな当たり前のことを、多くの大人は忘れてしまい、気づかないでいるのではないかと瀧井はいう。まさにその通りである。この40年間に、自然との触れあいは激減し、家庭が生産の場ではなく消費の場となり、子どもたちを育ててきたいきいきラインとすくすくラインが変容してきたことは否めない。すなわち、物質的に豊かになった生活を楽しまないきいきラインとすくすくラインが変容してきたこと、子どものいのちをゆがめている状況を生み出しているといえよう。

「親はなくても子は育つ」と言われた時代から「親はあっても子は育たない」時代になった。子どもたちの未来を守るためにどうすればよいのか、大人が真剣に取り組まなければ問題の解決はおろか事態はさらに悪化する様相を見せているといえる。

幼児教育の基本は「環境を通して行われるものである」ことが、平成元年の幼稚園教育要領の改訂とそれに続く保育所保育指針の改訂で明示されている。にもかかわらず、わが国の環境教育で最も取り組みが遅れているのは、子どもと子どもに対する環境教育であろう。保育一元化が実現の射程に入ってきた現在、実際の保育所や幼稚園においては身近な自然の活用や自然にかかわる保育の時間的余裕、さらには十分な保育実践力の不足が危惧されている。保育者養成教育においても、「自然とかわる」保育の意義を十分に確認し、できるだけ具体的な実

実践を習得する指導が求められる。

本研究では、保育者に対する環境教育はさておき、まずは現代の子どもたちがどの程度自然体験をしているのかについての基礎的なデータをを得るためのアンケート調査を実施した。この調査を通じて、生命環境教育の実践と評価を行うための議論の出発点を確保したいと考えている。全国の児童を対象とせずにある地域に限ったのは、生命環境教育の実践には地域性が生かされなければならないと考えているからである。

〈参考文献〉

(1) 瀧井宏臣『こどもたちのライフハザード』(2004) 岩波書店

## 第2章 自然体験に関するアンケート結果の解析と評価

### 第1節 保育園におけるアンケート集計結果の分析と評価

「保育所保育指針」に記された保育園児の発達段階をもとにすると、動物との関わりについて、次の3つの発達傾向を読み取ることができる。第1に「対象となる動物」は「親しみの持てる小動物…2歳児」↓「身近な動物…3歳児以降」であること。第2に「動物に対する活動」は「見たり触ったり探索したり模倣したりして遊ぶ…2歳児」↓「よく見たり触れたりなどして十分に遊ぶ…3歳児」↓「世話(手伝い)を楽しんで行う…4歳児」↓「関心を持ちいたわり世話をする…5歳児」↓「いたわり進んで世話をする…6歳児」ことである。そして、第3に



「動物との関わりを通して期待する園児の姿」は「興味や関心を広げる…2歳児」↓「驚き親しみを持つ…3歳児」↓「その成長・変化などに感動し愛護する気持ち育てる…4歳児」↓「生命を持つ不思議さに気づく…5歳児」↓「感謝の気持ちや生命を尊重する心を持つ…6歳児」姿である。

本分担当稿では、アンケート項目「生きものを飼ったり捕まえたりしたことがあるか」で挙げられた「生きもの」、つまり、先の第1「対象となる動物」の実態をもとに、その特徴や問題点について若干の考察を加えていきたい。

保護者の回答によると、保育園児が飼ったり捕えたりしたことのある動物の上位16は、次の通りである（「」は回答数52・動物の総延べ回答数は609）。①カブトムシ〔137〕、②キンギョ〔121〕、③クワガタ〔64〕、④ザリガニ〔45〕、⑤バッタ〔40〕、⑥セミ〔30〕、⑦チョウ・カニ〔各25〕、⑧カメ〔23〕、⑩メダカ〔22〕、⑪カマキリ〔20〕、⑫ダンゴムシ〔16〕、⑬カタツムリ〔12〕、⑭ホタル・コオロギ〔各10〕、⑯スズムシ〔9〕。フグ〔2〕やケムシ・ナマコ〔各1〕に至る全52動物の多様さからは、園児と保護者が自然の中で動物と触れ合って捕えたり、家に連れ帰って飼ったりする心豊かな姿が目に見えかびそうである。

**実態の特徴** アンケート結果で上位になった動物の特色として、2つが指摘できる。第1は、16中11が「陸棲のもの…昆虫」であり「水棲のもの」②、④、⑦・カニ、⑨、⑩に比して種類・回答数ともに多いことである。第2は、保育園児ならではの動物を「小学五・六年生の調査結果」〔本稿273頁〕との比較をもとに抽出してみると、セミ〔49〕、クワガタ〔28〕・バッタ〔28〕、カニ〔21〕、ダンゴムシ〔15〕、カブトムシ〔14〕、チョウ〔13〕、ホタル〔12〕、カマキリ〔11〕、コオロギ〔9〕の順に保育園児の回答比率が高く、第1の特徴と同様に、「陸棲のもの」との関わりが強い（10中9）ことである。例えば、クワガタの場合、保育園児〔10・5%〕・64÷69〕に対して五・六年生〔77%〕・76÷985〕であり、保育園児の方が2.8%上回っている（上載「」の算用数字は上回り分の%）。」指

針」の「身近な」は園児と同じ陸に棲む小動物として具現化され、触れ合う対象になっている実態といえる。

実態の問題点 アンケート項目〈あなたの家の近くには、どんな生き物がありますか〉で挙げられた動物の上位5は、

①ダンゴムシ〔83・0%〕、②セミ〔82・8%〕、③チョウ〔80・9%〕、④バッタ〔67・4%〕、⑤ミミズ〔61・5%〕である。先の飼ったり捕えたりした動物と比べると、セミ〔6位〕・チョウ〔7位〕・バッタ〔5位〕に対して、ダンゴムシ〔12位〕・ミミズ〔無回答〕の低さが目立つ。つまり、ダンゴムシとミミズは「身近にいる」と認識されつつ、触れ合う「身近さ」からは縁遠い小動物となっているわけである。

他方、飼ったり捕えたりした動物の1位・カブトムシが〈家の近くにいる〉比率は、17・4%に過ぎない。クワガタ〔3位〕は選択項目に含まれないため判明ではないが、カブトムシとクワガタは、家族で遠くへ出かけたりペットショップで買い求めたりしてでも触れ合いたい小動物になっていると推察できる。

この鮮やかな対照は、ダンゴムシやミミズとの触れ合いを大人（保護者や保育士）の意向で遮断してしまっている可能性を示唆する。問題点を含んだ実態があるものと思われる。

自然体験アンケート調査集計結果 (2003.11~12 実施)

|                           |            |  |  |
|---------------------------|------------|--|--|
| ○保育園 (年長組)                |            |  |  |
| 問1 草遊びをしたことがあるか。          |            |  |  |
| ①ある                       | 320        |  |  |
| ・絵のみ                      | 5          |  |  |
| ・絵+文字                     | 159        |  |  |
| ・文字のみ                     | 156        |  |  |
| ②なし                       | 23         |  |  |
| ③無回答                      | 213        |  |  |
| 問2 どんなことをして遊んだか。          |            |  |  |
| ①「〜ごっこ」遊び                 |            |  |  |
| ・料理ごっこ                    | 57         |  |  |
| ・ちゃんばらごっこ                 | 42         |  |  |
| ・焚き火ごっこ                   | 13         |  |  |
| ・大工さんごっこ                  | 4          |  |  |
| ・音楽家ごっこ                   | 2          |  |  |
| ・野球ごっこ                    | 1          |  |  |
| ②草木そのものを使って遊ぶ             |            |  |  |
| ・クラフト                     | 62         |  |  |
| ・貼り絵(葉・どんぐり)              | 21         |  |  |
| ・ねこじゃらし                   | 21         |  |  |
| ・船(葉)                     | 21         |  |  |
| ・草笛                       | 19         |  |  |
| ・首飾り                      | 18         |  |  |
| ・かんむり                     | 16         |  |  |
| ・つなひき(オオバコ)               | 15         |  |  |
| ・色水づくり                    | 14         |  |  |
| ・つなひき(松葉)                 | 12         |  |  |
| ・綿毛                       | 10         |  |  |
| ・くつつきむし                   | 8          |  |  |
| ・木の杖                      | 5          |  |  |
| ・落ち葉ひろい                   | 5          |  |  |
| ・つなひき(クローバー)              | 4          |  |  |
| ・花摘み                      | 3          |  |  |
| ・花束づくり                    | 3          |  |  |
| ・山づくり                     | 3          |  |  |
| ・葉の服                      | 2          |  |  |
| ・指揮棒                      | 2          |  |  |
| ・木の鉄砲                     | 2          |  |  |
| ・木刀                       | 2          |  |  |
| ・押し花                      | 2          |  |  |
| ・コリントゲーム                  | 2          |  |  |
| ・魚釣りの棒                    | 2          |  |  |
| ・写し絵                      | 2          |  |  |
| ・木のパッド                    | 2          |  |  |
| ・プレスレット                   | 2          |  |  |
| ・棒倒し                      | 2          |  |  |
| ・笹舟                       | 2          |  |  |
| ・たたき染め                    | 1          |  |  |
| ・パチンコ                     | 1          |  |  |
| ・枝ずもう                     | 1          |  |  |
| ・花占い                      | 1          |  |  |
| ・葉でつぼう                    | 1          |  |  |
| ・竹馬                       | 1          |  |  |
| ・スタンプ                     | 1          |  |  |
| ・しおり                      | 1          |  |  |
| ・染物                       | 1          |  |  |
| ・草の汁づくり                   | 1          |  |  |
| ・泥だんご                     | 1          |  |  |
| ・竹とんぼ                     | 1          |  |  |
| ③「自然そのもの」で遊ぶ              |            |  |  |
| ・木で土に絵をかく                 | 26         |  |  |
| ・木登り                      | 25         |  |  |
| ・葉ふとん                     | 5          |  |  |
| ・秘密基地                     | 1          |  |  |
| ・そりすべり                    | 1          |  |  |
| 問3 生き物を飼ったり、捕まえたりしたことがある。 |            |  |  |
| ①ある                       | 322 (絵 11) |  |  |
| ②ない                       | 27         |  |  |
| ③無回答                      | 210        |  |  |
| 問4 どんな生き物か。               |            |  |  |
| ①昆虫類                      |            |  |  |
| ・カブトムシ                    | 137        |  |  |
| ・クワガタ                     | 64         |  |  |
| ・バッタ                      | 40         |  |  |
| ・セミ                       | 30         |  |  |
| ・チョウ                      | 25         |  |  |
| ・カマキリ                     | 20         |  |  |
| ・ダンゴムシ                    | 16         |  |  |
| ・ホタル                      | 10         |  |  |
| ・コオロギ                     | 10         |  |  |
| ・スズムシ                     | 9          |  |  |
| ・トンボ                      | 8          |  |  |
| ・テントウムシ                   | 8          |  |  |
| ・アオムシ                     | 7          |  |  |
| ・アリ                       | 7          |  |  |
| ・毛虫                       | 1          |  |  |
| ・キリギリス                    | 1          |  |  |
| ・カナブン                     | 1          |  |  |
| ・カミキリムシ                   | 1          |  |  |
| ・ナナフシ                     | 1          |  |  |
| ・得体の知れない虫                 | 1          |  |  |
| ②魚類                       |            |  |  |
| ・キンギョ                     | 121        |  |  |
| ・メダカ                      | 22         |  |  |
| ・グッピー                     | 4          |  |  |
| ・ドジョウ                     | 3          |  |  |
| ・コイ                       | 3          |  |  |
| ・ブルーギル                    | 3          |  |  |
| ・ナマズ                      | 3          |  |  |
| ③鳥類                       |            |  |  |
| ・鳥                        | 3          |  |  |
| ④哺乳類                      |            |  |  |
| ・ハムスター                    | 1          |  |  |
| ⑤その他                      |            |  |  |
| ・ザリガニ                     | 45         |  |  |
| ・カニ                       | 25         |  |  |
| ・カメ                       | 23         |  |  |
| ・カタツムリ                    | 12         |  |  |
| ・オタマジャクシ                  | 8          |  |  |
| ・カエル                      | 8          |  |  |
| ・イモリ                      | 4          |  |  |
| ・エビ                       | 3          |  |  |
| ・ヤドカリ                     | 3          |  |  |
| ・サワガニ                     | 3          |  |  |
| ・アカハラ                     | 2          |  |  |
| ・スッポン                     | 1          |  |  |
| ・アメンボ                     | 1          |  |  |
| ・ゲンゴロウ                    | 1          |  |  |
| ・ヒトデ                      | 1          |  |  |
| ・ナマコ                      | 1          |  |  |
| ・タニシ                      | 1          |  |  |

## 第2節 幼稚園におけるアンケート集計結果の分析と評価

アンケートの集計結果から、幼稚園児の自然体験について考えてみる。

まず園児の居住地として、「住宅地」76・7%、「田や畑の近く」34・5%、「川の近く」33・9%、「近くに山がある」27・2%、とつづいている。「住宅地」が多いが、家の近くでは、「セミ」88・3%、「チョウ」87・4%、「ダンゴムシ」87・2%、「ハチ」80・3%、「タンポポ」74・2%、「バッタ」71・3%、などの生き物がみられ、周囲には「公園」82・8%、「神社」52・1%、「木がたくさん生えている場所」49・7%、「畑」47・1%、「田んぼ」43・4%、「魚がいる川」41・6%、などがある。「ホテル」15・0%、「カブトムシ」16・5%、「ヘビ」25・5%、「ザリガニ」25・8%などの割合は低いながらも、居住地の周囲は比較的自然環境に恵まれ、園児が生き物と触れ合える環境であることがわかる。

次に自然体験の内容についてみてみよう。「満月、三日月を見た」92・5%、「木の实拾い」91・2%、「草や芝生で遊ぶ」83・3%、「虫を捕まえた経験」76・9%、「泥んこ遊び」71・7%といった体験が多い。また、約半数程度が「四つ葉のクローバーを探す」58・1%、「山の中を歩いた」48・2%、といった体験をしている。好奇心や探究心の旺盛な幼児期に、身近な自然の事象や動植物との触れ合い、泥んこ遊びなど、幼児の成長や発達にとつてたいへん貴重な体験がつまれている。しかしその一方で、「木に登った」27・2%、「花の蜜を吸う」28・1%、などの割合が低くなっていることに注目できる。当初予想していたよりは、自然体験をしている園児が多いが、自然の体験の仕方にもやや変化がみられる。幼児が見る・聞く・味わう・嗅ぐ・触れるといったいろいろな感覚を働かせて自然を体験できるように、保護者や教師が、意図的、計画的に取り上げていくことが、幼児の豊かな自然体験にとって重要になってくるであろう。

以下、およそ3、4割が体験している内容をあげると、「日の出日の入りを見た」35・6%、「魚釣り・潮干狩り」37・6%、「野菜の栽培」38・6%、「木の実や果実を食べる」42・6%、となっている。これらの内容は、園児だけでできる体験というよりも、友だちや保護者などと一緒に体験することで、感動を伝え合ったり、共感し合ったりすることへとつながる。その結果、より強く一人ひとりの心に刻まれることになろう。

また、環境行動に関する内容をみてみると、「ごみをごみ箱に捨てる」96・8%、「空き缶をごみ箱に捨てる」81・5%、「水道の蛇口を閉める」77・5%、「テレビを消す」75・5%、「電気を消す」74・5%、とつづき、いずれも7割以上という高い結果になっている。これは最近の環境意識の高まりの反映であろうか。保護者の家庭での行動や幼稚園での教師の行動が、幼児の行動へも影響しよう。身近な自然体験から、生き物のつながり、自然のつながりについて体感的に理解することが環境行動へとつながっていく。

最後に、自由記述を含む項目「草花あそび」と「生き物を飼ったり捕まえたりしたこと」についてみてみよう。「草花あそび」( )は回答数・総延べ回答数は592)では、「首飾り、指輪などを作る」(167)、「草ずもう」(116)、「笹舟」(110)、「どんぐりごま」(54)、「草笛」(48)とつづく。「生き物を飼ったり捕まえたりしたこと」の総延べ回答数と比べるとおよそ四分の一であるが、身近な植物での草花あそびは現在も健在といえよう。自然のものを使った草花あそびにより、自然に対して、親しみ、興味を持つてかわることになる。そこでの気づきや発見が環境行動へとつながることを期待したい。

飼ったり捕まえたりしたことのある生き物( )は回答数・総延べ回答数は2428)としては、昆虫類が多くあがっている。その内訳は、「カブトムシ」(470)、「クワガタ」(204)、「バッタ」(198)、「さらに「チョウ」(115)、「セミ」(98)、「カマキリ」(87)、「コオロギ」(57)、「スズムシ」(55)、「トンボ」(49)、「テントウムシ」(31)と

つづく。魚類では、「金魚」〔326〕、「メダカ」〔105〕が多く、その他の生き物としては、「ザリガニ」〔179〕、「カニ」〔118〕、「ダンゴムシ」〔76〕、「オタマジャクシ」〔54〕、「カエル」〔47〕、「カメ」〔46〕、「カタツムリ」〔43〕などがあげられる。総延べ回答数の多さは、幼児の小動物に対する興味や関心の高さを物語っている。これらの生き物は、幼児が自然の中で捕まえたものばかりではないが、幼稚園や家庭において飼育する中で生き物の不思議さやずばらしさを感じ、親しみや愛情を育てていくことになる。「生き物が生まれた時の様子を見たこと」の経験が4割近くあり、また「生き物が死んでいく様子を見たこと」の経験が6割近くあるが、このように生き物の生死にふれることによって、いのちに対する考え方が培われていく。

好奇心や探究心の強い幼児期から、保護者や教師と一緒に自然体験することで、感動を伝え合ったり、共感し合ったりすることがますます大切になってくる。自然環境が少なくなりつつある中、保護者や教師は、幼児が実感を伴って自然を理解し共感できるように、自然体験を意図的、計画的に取り上げる必要がアンケートからも求められる。

自然体験アンケート調査集計結果 (2003.11~12 実施)

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| ○幼稚園 (年長組)               |     |
| 問1 自然を使ってどんな遊びをしたことがあるか。 |     |
| ①ない                      | 39  |
| ②無回答                     | 524 |
| 問2 どんなことをして遊んだか。         |     |
| ①自然を使ったごっこ遊び             |     |
| ・ままごと                    | 213 |
| ・焼き芋、焼き火ごっこ              | 21  |
| ②自然の植物を使った遊び             |     |
| ・首飾り                     | 167 |
| ・草ずもう                    | 116 |
| ・草舟                      | 110 |
| ・どんぐりごま                  | 54  |
| ・草笛                      | 48  |
| ・色水づくり                   | 35  |
| ・砂山くずし                   | 7   |
| ・竹てっぽう                   | 3   |
| ・パチンコ                    | 2   |
| ・花占い                     | 1   |
| ③自然そのものでの遊び              |     |
| ・木登り                     | 45  |
| ・秘密基地                    | 2   |
| ・花の蜜を吸う                  | 1   |
| ・クローバーを探す                | 1   |
| 問3 生き物を捕まえたり育てたことがあるか。   |     |
| ①ない                      | 31  |
| ②無回答                     | 425 |
| 問4 どんな生き物か。              |     |
| ①昆虫類                     |     |
| ・カブトムシ                   | 470 |
| ・クワガタ                    | 204 |
| ・バッタ                     | 198 |
| ・チョウ                     | 115 |
| ・セミ                      | 98  |
| ・カマキリ                    | 87  |
| ・コオロギ                    | 57  |
| ・スズムシ                    | 55  |
| ・トンボ                     | 49  |
| ・テントウムシ                  | 31  |
| ・ホタル                     | 10  |
| ・カマキリ                    | 10  |
| ・カナブン                    | 2   |
| ②魚類                      |     |
| ・キンギョ                    | 326 |
| ・川魚                      | 9   |
| ・ドジョウ                    | 6   |
| ・コイ                      | 1   |

|          |     |
|----------|-----|
| ・ドンコ     | 1   |
| ・モロコ     | 1   |
| ・タナゴ     | 1   |
| ・ジャコ     | 1   |
| ③哺乳類     |     |
| ・ハムスター   | 2   |
| ④その他     |     |
| ・ザリガニ    | 179 |
| ・カニ      | 118 |
| ・ダンゴムシ   | 76  |
| ・オタマジャクシ | 54  |
| ・カエル     | 47  |
| ・カメ      | 46  |
| ・カタツムリ   | 43  |
| ・ヤモリ     | 7   |
| ・アメンボ    | 7   |
| ・エビ      | 7   |
| ・タニシ     | 2   |
| ・スッポン    | 2   |
| ・トカゲ     | 2   |
| ・ミミズ     | 1   |

### 第3節 小学校におけるアンケート集計結果の分析と評価

#### 1 小学校の児童はどのように環境に関わっているか

今回の調査の対象になった児童は、住宅地に住んでいると回答をしたものが77・6%であった。その児童たちの住宅の周辺で見かける植物は、タンポポ(83・8%)、桜の木(59・4%)、アジサイ(59・4%)、動物では、チョウ(86・5%)、ダンゴムシ(80・7%)、セミ(79・1%)、ハチ(76・2%)、バッタ(68・7%)などを始め、多くの動植物について見たことがあるという回答をしている。

この回答から考えられることは、多くの児童は自然環境と関わっているということである。また住んでいる場所については、近くには公園がある(73%)の他はそれほど目立ったものがないというのが特徴である。

この児童の住んでいる住宅環境から、「見たことがある」という回答を見直していくと、今回の回答の特色はかなり自然に関心を持っている児童が多いというように捉えることができる。

#### 2 環境に対してどのように関わっているか

環境にどのように関わっているかということでは次のような事柄が上位・下位にある。

○上位を占めているもの

○下位を占めているもの

- ・動物や植物の世話をする
- ・キャンプをしたこと
- ・見ているテレビを消す
- ・食事の準備を手伝う
- ・使っていない電気を消す
- ・トレイや牛乳パックを回収箱に入れる
- ・買った物
- ・日の出や日の入りを見たこと
- ・木に登ったこと
- ・山の中を歩いたこと



この他にも、花の蜜をすう、野菜を育てる、木になっている実や果物を食べたことなどは経験が少ないという回答を寄せている。

調査対象の学年が高学年であるということから考えると、幼児期や小学校の体験を児童がどのように意識しているかという面で考えると特徴がはつきりしてくる。

上位に占めるものは、動物や植物の世話をするという日常的なものや、キャンプという行事的なものを含めて家庭環境の影響が大きいことである。

一方、下位にあるものは、環境教育として学んでいなかったり、自然に触れる機会が少ないために意識に残らなかったのだらうと考えるものが多い。

### 3 いのちに対する考え方について

生き物の生や死についての経験については半数近くの子が、生や死を見ているという結果になっている。また、動物を飼っている、かわいがっている虫を死なせたという経験について半数を超える児童が経験をしている。

その時の気持ちについては回答を求めているが、これらの経験や体験はいのちを考える上で占める位置は大きいと考えられる。

### 4 アンケートの結果からの課題と展望

アンケートの結果から分かることは今回対象にした児童は、経験したことについて、はじめに自らの生き方に取り入れ、そうでないものについては特に進んで関わりとうしないという傾向が見られたことである。それは住宅地に住み、自然を意識して近くにあるものといえは公園という実態から考えれば当然である。

しかし、それで充分というものでなく、「いのちの不思議を感じる」心を育てる教育の必要性を感じる。そのた

めに次のような面から課題解決に力を注ぐ必要がある。

①いのち・環境について家庭を含め地域全体の意識を高める必要がある

住宅地という環境に育つ児童は、環境についてそれほど強い意識を持たないのは当然である。しかし、自然との関わりからいえば、それが全てではなく、更に広げていく必要がある。自然環境にふれることが大事であるという認識を持つて、家庭ですべきことは何かについて考える必要がある。飼っている生き物の生や死についても命について考える機会であるとするれば、家庭の命についての考え方が特に重要になる。

②いのち・環境に関する教育課程の構想

タンポポ・チョウ・ダンゴムシなどの生き物と関わったという児童がかなり多い。住宅地の児童が公園で遊ぶという経験から当然の結果と考える。しかし、80%を超えるとという実態は、他に何らかの面で作用をしていると考えるのが妥当である。

タンポポ、チョウ、ダンゴムシは幼稚園や保育園、小学校で意図的に指導をするという場がある。つまり、自然体験的でなく、意図的に生き物と関わらせたものである。これは、指導したことは確実に力として身に付いているという証である。このことは、一部の例ではなく、「いのちの不思議を感じる」心を育てる生命環境教育を教科の枠を超えて系統的に指導をする必要があるとアンケートは示している。

自然体験アンケート調査集計結果 (2003.11~12 実施)

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>○小学校 (5・6年生対象)</p> <p>問1 草木を使って遊んだことがあるか。</p> <p>①ない 43</p> <p>②無回答 318</p>   | <p>がったり、寝たりする6</p> <p>・草の上でダンボールを敷いて滑る 4</p> <p>・枝でじめんに絵をかく4</p> <p>・文字を書く 2</p> <p>・アスレチック 2</p> <p>・山崩し 2</p> | <p>・ウサギ 10</p> <p>・ネコ 7</p> <p>・リス 1</p> <p>⑤その他</p> <p>・ザリガニ 66</p> <p>・カメ 56</p> <p>・オタマジャクシ 20</p> <p>・カタツムリ 20</p> <p>・カニ 20</p> <p>・カエル 16</p> <p>・ダンゴムシ 11</p> <p>・サワガニ 4</p> <p>・ヤゴ 3</p> <p>・トカゲ 3</p> <p>・タニシ 3</p> <p>・ミミズ 1</p> <p>・カイコ 1</p> <p>・マリモ 1</p>  |
| <p>問2 どんなことをして遊んだか。</p> <p>①「〜ごっこ」遊び</p> <p>・ちゃんばら 73</p> <p>・ままごと 16</p> <p>・焚き火ごっこ 8</p> <p>②「草木そのもの」を使った遊び</p> <p>・草ずもう 155</p> <p>・かんむり作り 120</p> <p>・笹船 97</p> <p>・どんぐりこま 45</p> <p>・草笛 39</p> <p>・リース作り 33</p> <p>・パチンコ 31</p> <p>・弓矢 22</p> <p>・落とし穴 15</p> <p>・基地 13</p> <p>・どんぐりでやじろべえ 12</p> <p>・人形作り 9</p> <p>・ブランコを作って乗る9</p> <p>・枝を竿にして釣り 9</p> <p>・どんぐりアート 8</p> <p>・葉っぱ集め 8</p> <p>・竹とんぼ 8</p> <p>・枝で野球 7</p> <p>・花笛 7</p> <p>・押し花 7</p> <p>・かくれんぼ 6</p> <p>・ぺんぺん草鳴らし 6</p> <p>・色染め 5</p> <p>・土団子 4</p> <p>・枝投げ 4</p> <p>・けた 4</p> <p>・くつつき虫 4</p> <p>・花占い 4</p> <p>・お面 3</p> <p>・楽器 2</p> <p>・ハンモック 1</p> <p>・竹鉄砲 1</p> <p>・写し絵 1</p> <p>・しおり 1</p> <p>③「自然そのもの」で遊ぶ</p> <p>・木登り 144</p> <p>・落ち葉や芝生の上で転</p> | <p>問3 生き物を飼ったり、捕まえたりしたことがあるか</p> <p>①ない 45</p> <p>②無回答 273</p>  | <p>問4 どんな生き物か。</p> <p>①昆虫類</p> <p>・カブトムシ 208</p> <p>・クワガタ 76</p> <p>・バッタ 37</p> <p>・チョウ 28</p> <p>・カマキリ 22</p> <p>・スズムシ 21</p> <p>・コオロギ 7</p> <p>・トンボ 6</p> <p>・テントウムシ 6</p> <p>・幼虫 6</p> <p>・青虫 5</p> <p>・ホタル 4</p> <p>・キリギリス 3</p> <p>・アリ 3</p> <p>・カナブン 1</p> <p>・ゴキブリ 1</p> <p>②魚類</p> <p>・キンギョ 225</p> <p>・メダカ 90</p> <p>・魚? 30</p> <p>・熱帯魚 17</p> <p>・フナ 9</p> <p>・コイ 9</p> <p>・ブラックバス 4</p> <p>・アユ 4</p> <p>・ブルーギル 2</p> <p>・川魚 1</p> <p>・ドジョウ 1</p> <p>・フグ 1</p> <p>・ナマズ 1</p> <p>・ゴリ 1</p> <p>・イワナ 1</p> <p>③鳥類</p> <p>・インコ 2</p> <p>④哺乳類</p> <p>・ハムスター 40</p> <p>・イヌ 26</p> |

### 第3章 中等教育における生命環境教育の役割

#### — 中学・高校生の生活態度からの考察 —

小学生のころ、子ども達は、多少とも屋外での活動を経験し、自然と遊ぶ機会があった。夏休みなどは、絶好の自然体験の機会でもあり、家族や友人たちと様々な体験をしている様である。夏休みの理科の自由研究などは、自然・生き物を対象としたものも提出されている。

ただし、昔の子ども達に比べると、今の子ども達は、都市か農村かを問わず、パソコンゲームや室内での遊びも多く、屋外での自然体験は、やはり、少なくなっている。携帯電話の普及で、コミュニケーションのありかたも大きく変化し、教育現場でも様々な問題を惹起している。

中学・高校生ともなると、しだいに、理科教育とくに生物教育は、自然や生き物から離れ、教科書で学ぶ授業が増えてくる。自然科学の成果を学ぶのが理科教育の中心であるとしても、その学び方・教え方に問題がある。理科研究発表会などでの生徒の発表をみると、インターネットの普及で、様々な情報が瞬時に得られるようになり、プレゼンテーションはうまいが、その情報整理や分析でとまっている研究(?)が多いことに気づく。生のデータを苦勞して取っていないし、オリジナリティがないのである。

これも、自然や生き物に直接接し、じっくり観察したり、実験したり、考察したり、ディスカッションしたりする時間的なゆとりがないのが原因であろう。また、受験学力伸長のため、効率的に、教科書の内容を消化することに主眼がおかれ、分りやすく教えることに教師は汲々としている現状がある。昨今の成果主義的な教師評価制度の導入も、教師にもつぱら分りやすい授業をやっているか、受験学力をいかに伸ばしたかという点にのみ力点が置か

れているようである。生徒も人間らしく生きるために学ぶことが必要という観点からではなく、全員が受験で理科(生物)が必要というわけではないが、試験にも出るので、暗記したり、演習したりといったことにも腐心している。

地球環境問題は、21世紀のキーワードであり、文字通り私達の生き方に関わるテーマであるが、いまや理科のみならず、多くの教科で取り上げている。地球温暖化、オゾン層の破壊、熱帯林の伐採、砂漠化の進行、酸性雨・酸性霧問題、絶滅危惧種の問題、資源・エネルギー問題、ゴミ・リサイクル問題、人口問題など多くの課題が取り上げられている。そして、その取り上げ方は、ほとんど同じで、画一化しているといってもよい。理科で習ったことと公民で習ったことと、英語で習ったこととまったく同じで、中には辟易している生徒もある。いずれも、知識としては知っているが、自分達がどうこれらの問題と立ち向かっていったらよいか、どう取り組んだらよいか、深く考えたり、行動することとつながってこないのである。ゴミやリサイクルの問題などを除くと、グローバルな課題ということが、なにか、遠い国・地域のことであつたりして、すぐに海外にでかけないと、何もできないというふうにも思い込まれているようでもある。そういう意味では、身近なところに、日常生活の中に、環境問題はあつたという視点からの取り上げ方が必要となつていく。

生命環境教育という点では、様々な人生経験をしてきた中高年からシルバー世代にむしろ関心が高い現状がある。命のこと、生と死の問題、長年に亘る環境変化など、かれらは痛切に感じ、関心も高い。体験に基づく教養があるから、教科書的な話では満足しない。生き物も、食生活、ペットの飼育体験や生け花・茶道などを通じて関わり、考えてきた。中には、趣味が高じてその分野のマニアになつている人たちもいる。時間もお金もかけられる存在である。

しかし、若い世代、これからの地球を担う世代にこそ、生命環境教育は必要であり、そのために私達のこの共同研究の意義があるのである。

生命環境教育は、こうした子ども達や教育現場のおかれた状況下にあつて、いかに身近な自然や生き物を通して、いの中の不思議を感じながら、主体的に学ぶことができるかを追求するものでなければならぬ。これまで長年に亘って取り組まれた京女の森を舞台としたフィールドワークは、生命環境教育カリキュラムの骨格をなすものである。この森は、そこにすむ生き物の多様性と面白さだけでなく、林業や里山の問題、地域の歴史と文化に関わつて、様々な切り口からのアプローチが可能であり、まさにフィールドミュージアムとなつている。

私が成安生物部（中学・高校生）の諸君とともに関わつてきた「都市の自然環境とセミの羽化変動」の一連の取り組みもいつもわくわくするような感動をもつて取り組まれてきた。一九九七年から数えて8年分のデータが得られ、セミの生活環に基づく羽化数やセミの種構成の周期的変動が発見され、注目されている。二〇〇四年は、セミ成虫に対する標識調査を実施し、市民の協力も得て、セミが羽化地から遠く離れて生きること、緑地の間を交流していることを確認することができた。そして、全体として、都市の自然度や緑環境の悪化によつて、都市のセミが減少傾向にあることが判明した。セミのように、枯れ枝に産卵され、孵化後地中で長い幼虫期間をおくる特殊な生物の羽化変動は、1、2年の研究ではけつして結論は得られない。まさに、定点での長年に亘る調査を継続する必要がある。この一連の研究を通じて、「クマゼミが地球温暖化で都市部で増加している」「クマゼミが一九七〇年代後半になつてから、四国や九州から京阪神にやつてきた」などの説が、いかに「デタラメであるかを示すことができた。事実、クマゼミは都市部で減少傾向にあり、江戸時代すでに南関東にクマゼミは分布しており、50年前東山の豊国神社や新日吉神社、そして、京都御苑にクマゼミを採りにいつていたという証言をこれまでに得ているので

ある。本当は因果関係がないのに、つじつま合わせや思い込みでいわれている説も、地道な生態学的な調査により、誤りであることが判明したケースである。

自然・生き物は複雑であり、網の目のような因果関係を覆うペールをめぐる努力の中にも、生命環境教育は存在するのである。

#### 第4章 現代の子どもたちの放課後の生活

##### 1. 現代の子どもたちの生活

新学習指導要領では、学習内容が削減され、「ゆとり」が主眼の1つとされている。こういった改革の背景には、いわゆる荒れやいじめなど、多忙な生活によるストレスが一因と考えられる数々の子どもたちの問題が存在する。一九九三年に文部省（現文部科学省）が行った『学習塾等に関する実態調査』によると、小学生の84%が学習塾あるいはけいこ事に通い、都市だけでなく地方にも塾通いが浸透していることが、明らかになっている。また、一九九七年の『子どもの体験活動に関する調査』（文部省）では、子どもの道徳観・倫理観の形成にはさまざまな体験が大きく寄与するにも関わらず、自然体験と生活体験の頻度が大きく減少していることが報告された。近年、自我や社会性の発達に大きな役割を果たす集団遊びが著しく減少し、友達とのコミュニケーションが少ないテレビゲームが、大きな位置をしめるなど、子どもの遊びが変容している。さらに、塾・習い事が生活時間を圧迫し、家族での触れ合いが減少することも危惧される。総務庁が行った『子供と家族に関する国際比較調査』によると、「小学生が時間をかけている活動」で「家族とのおしゃべり」と回答した子どもの割合は、日本が最も低く、アメリカの半数以

下であった。また、とくに父親は、話題の種類が乏しいことが明らかになっている。学校週5日制、学習内容削減によりゆとりの増した時間を利用して、子どもたちの自主的な活動を増やし、心身の発達をねらう教育改革を成功させるためには、子どもたちの学校外での生活の実態を明らかにすることが必要である。

## 2. 実態調査の結果

そこで筆者は、子どもたちの生活実態について塾・習い事、遊び、家族コミュニケーション、および子どもの健康状態に焦点をあてた調査を行った。一九九八年6月5日より7月16日、近畿地方の私立小学校1校、および農業地域、商業地域、住宅地域に位置する公立小学校4校、計5校における3、4、5、6年生852名（有効回収率は92・6%・789名を分析対象）を対象とした集合法による自記式質問紙調査の結果、以下のことが明らかとなっている。

(1) 全体の46・5%の子どもが学習塾に通い、習い事ではスポーツ、習字、音楽の順で高率であった。学習塾・習い事に通っていない子どもは789名中68名で1割に満たなかった。

(2) 「ほとんど毎日遊ぶ」子どもが最も多かったが26・5%にすぎず、「ほとんど遊ばない」子どもも24・2%を占めた。「昨日の遊び」の場所は「家の中」の割合が高く、遊びの内容で最も多かったのは「テレビゲーム」の114名であった。

(3) 家族との会話については62%が「よくする」と回答し、休日に家族と過ごす子どもは多かった。

(4) 塾・習い事に通う日数が多くなるほど、遊ぶ頻度が低くなる。

(5) 7割以上の子どもが「朝起きるのがつらい」と回答し、「イライラする」子どもも半数近くいた。塾・習い事、遊び、家族コミュニケーションのうち、子どもの健康状態に最も影響を及ぼしていたのは、塾・習い事に行くこ



きの気持であり、「やめたいと思うことがある」子どもほど、不健康を訴えていた。

(6)農業地域の子どもは遊ぶ頻度が低く、家の中でテレビゲームをして遊ぶ割合が高かった。

現代の子どもたちは、習い事・塾通いにより大変忙しい生活を送っていること、塾・習い事への否定的な気持が子どもに健康に悪影響を及ぼすことが明らかになった。遊びは自然環境に恵まれた農業地域よりも、公園などの遊びの舞台が用意された住宅地域の方が多く見られ、自然体験が苦手で、受動的な遊び方しかできない現代の子どもたちの姿が浮き彫りにされた。子どもは「遊び場」を必要としている。とくに現在、広場や公園がない地域は、子どもが集まり、親が安心して送り出せる場所をつくることが急務である。と同時に、子どもにさまざまな「遊び方」を伝えることも必要であろう。各地域において、休日を利用した自然体験教室などが開かれることが望ましい。

### 3. 行政の対応

完全実施の学校週5日制に関しては、土日に塾に通わせるなどの学校外学習熱が高まり、子どもたちの生活をますますゆとりのないものにしてしまう懸念がまだまだ払拭できていない。平成14年度からの完全学校週5日制を前に、文部科学省は、平成11年度から平成13年度までの3年間で、地域で子どもを育てる環境の整備を目指した「全国子どもプラン（緊急3カ年計画）」を実施した。文部科学省が平成14年8・9月に行った「完全学校週5日制の実施に伴う事業の実施・子どもたちの参加状況に関する調査」によると、9割の市区町村が土曜日に学校外における体験活動等の事業を実施していることが明らかになり、一応の成果が見られている。実施率の高い事業内容として、スポーツ活動（88・7%が実施・93・4%が今後の計画をもつ）、自然体験活動（50・1%が実施・59・1%が今後の計画をもつ）があげられている。しかし、参加率は、小学5年生が57・3%、中学2年生は24・5%と低く、活動に関する情報の提供方法などに課題が残された。平成15年度の「新子どもプラン」（1. 子どもたちの様々な

活動等の体制整備や情報の提供・2. 子どもたちが様々な場面で活動する機会や場の展開・3. 子どもや親の相談に応じた家庭教育の支援)を経て、平成16年度からは「子どもの居場所づくり新プラン」が実施されている。家庭教育力の低下、地域の教育力の低下、青少年の異年齢・異世代間交流の減少、青少年の問題行動の深刻化を背景に、地域の大人たちの力を結集し、子どもの活動拠点を整備しようとする計画である。同プランに含まれる「地域子ども教室推進事業」では、「地域の大人たちが、放課後や週末に学校を活用して全ての小中学生を対象に、スポーツや文化活動などの様々な体験活動の安全管理・指導のためのボランティアとして協力」することが計画されている。具体的には、「高齢者、退職教員、大学生、民生委員、保護司、PTA、社会教育団体関係者、スポーツクラブ指導員」などが人材として、「PTA、NPO、社会教育団体、青少年団体・スポーツクラブ、芸術文化団、公民館、図書館、博物館、青少年教育施設、児童館、商店街、警察」が関係団体・関係機関としてあげられている。これまでの調査や周辺地域の事例などを見ると、学校がPTAを通して小中学生の家族を中心とした地域住民への参加を呼びかけたり、従来から活動している地域のスポーツクラブに協力を求め、土曜日に一般に開放する例が多い。

#### 4. 今後の課題

われわれはこれまで、一貫校における環境教育のあり方について研究・実践してきた。さらに当該年度は京都市内の幼稚園・保育園・小学校の子どもたちの環境問題に関する意識や体験の実態を調査している。今後はこの共同研究の成果を地域の子どもたちに還元することを目指したい。大学の役割は「教育・研究・普及」の3つに集約される。これまでの普及活動は、とくに本学では公開講座の実施に限られてきた。今後大学としての役割を全うし、存続を期待される大学となるためには、地域への貢献が不可欠である。文部科学省がいう「地域の大人たち」の中

には、具体的には大学教員は含まれていない。しかし、大学が共催する周辺地域の小中学校の子どもたちへの環境教育・自然体験教室は、有意義であることはいうまでもない。様々な障害を乗り越える必要があるだろうが、今後の課題としたい。

## 第5章 生涯学習では「いのち」をどう扱うか

生涯学習論の成立に大きく寄与した研究分野の一つに「生涯発達心理学」という領域がある。発達心理学研究の焦点が主として青年期以前の時代に当てられてきたのに対し、この生涯発達心理学においては、人間の誕生から死に至るまでの全期間がその研究対象とされている。つまり人間は青年期を過ぎても、死に至るまで発達し続けるということなのである。例えば精神分析学者で臨床医でもあったエリク・エリクソンは、人間の一生を幼児期、児童初期、遊戯期、学童期、思春期、成年前期、成年期、老年期という8つの段階に分け、その各段階における発達のメカニズムを実証的に明らかにしている。その中で特に人生の最終段階、老年期における発達の重要な課題として彼は、確実に訪れる死への恐怖をどのように克服していくのかという点を掲げている。死について考えることを通して自らの生を振り返ることが、この人生最後の時期のメインテーマとなっているのである。

この「死について考えること」は、何も老年期だけの活動ではない。「死への準備教育 (death education)」をおよそ30年も前から提唱し、実践し続けている哲学者のアルフォンス・デーケン<sup>1)</sup>は、この教育を生涯教育の一環として、幼児から高齢者まで、人生の各段階にに応じて行う必要があると述べている。彼によれば「死への準備教育」というのは、自らに戴いた生命をいかに最後までよりよく生き抜くかを考える、いわばライフ・エデュケーションで

あるという。例えば家庭においては、まず身近な家族の死を、子どもをも含む残された家族の間で受けとめていくというプロセスが重要であろうし、著名人の突然の死を報じるニュースや飼っていたペットの死によって、死について関心をもった子どもに真摯に応えていくこともまた「死への準備教育」となる。また地域においては、例えば「生と死を考える会」という民間の団体が全国各地に設立され、教育現場で実践できるカリキュラムを提案したり、「いのち」の作文コンクールを開催したりしている。さらに学校においてもまた、志をもった教師たちが、独自の内容・方法を駆使して「死への準備教育」を行っている。ホスピス・ボランティアを招いてその体験談を聞いたり、自分の葬儀をデザインするという具体的な作業の中で死について考えさせるといったユニークな実践もある。このように「死への準備教育」は、家庭や地域、学校において様々な形で取り組める可能性をもっているし、また実際に全国各地で取り組まれ始めている。人間の生活にとって最も身近なものであるにもかかわらずタブー視されてきた「死」をいま一度見つめ直すことが、「いのち」の意味を考える重要な契機となり得るのである。

〈参考文献〉

- (1) E・H・エリクソン・J・M・エリクソン・H・Q・ギヴニック 朝長正徳・朝長梨枝子訳『老年期―生き生きしたかわりあい』(1990) みすず書房
- (2) アルフォンス・デーケン『生と死の教育』(2001) 岩波書店

## 第6章 現代におけるいのちの概念について

### 1. いのち

アーサー・クラインマン著『病の語り』の中で紹介されている印象的な出来事がある。患者であるローラー婦人とジョーンズ医師との会話である。婦人は疥癬にかかっており、医師はその病歴や病気の進行の様子について尋ねる。以下、引用中の（ ）内のコメントは福永による。

医師：疥癬にかかってからどのくらいですか。

婦人：十五年くらいです。

医師：どこから始まりましたか。

婦人：大学生の時です。試験のプレッシャーが多かったのです。（この後も婦人は疥癬の心当たりについての話を続けるが、医師は話を遮る）

医師：いや、いや！ はじめて紅斑に気がついたのは皮膚のどの部分だったかという意味です。

婦人：両肩と両膝です。でもときどきは頭皮にも異常がありまして、私は決して——（再度医師は話を遮る）

医師：この二、三年の進み具合はどうですか。

婦人：数年間大変でした。仕事でも個人的な面でもストレスが大きくて、私は——（さらに医師は話を遮る）

医師：私がかがたいのは、あなたの皮膚の問題がどのように進行していたかということですよ。

医学者として医師が知りたいことは、治療（のため）に（必要な）情報である。目の前の患者の疥癬という（皮

膚上」の病を、どのような治療法で治せば良いのかの判断を下すための情報である。患者の思う病因、またどのようなストレスや悩みを抱えてきたかなどといった話題に、医師がまるで関心がないのは繰り返し患者の話を遮って性急に情報を探し求めている姿からも容易に見て取ることができる。

さて、上の段落で私は、3つの言葉に「へ」を付けた。1. 「へのため」、2. 「必要な」と、3. 「皮膚上」という言葉である。求められる結果「へのため」に「必要」のない情報は無意味であり、求められている結果とは「皮膚上」に目に見える形で現れるものであると考えられている。つまり、上述の挿話に見られる医療現場におけるいのちの姿は外部観察可能な健康像であり、その実現のため医師は必要な情報だけを患者から発見しようとしている。患者の内面性には医師は関心を持たないし、疥癬を治すという医療行為（選択される薬の効果）には苦痛や学生時代のストレスなどは無関係なのである。

## 2. 現代技術、知

現代技術の本質について考察する『技術への問い』<sup>2</sup>の中で、ハイデッガーは、ライン川の流れの中に建造された発電所のシステムについて触れている。一連のシステムは電力の社会的必要性「へのため」に仕立てあげられ、用立てられている。このシステムにとってのラインの流れとは水圧に他ならない。発電のために必要なのは実はタービンを回す圧力であって、水なのではない。水力発電システムにとってのラインは、圧力という力ではない。タービンを回すのに「必要な」力であれば、生物の生息不可能な極度に汚染された川でもいいし、なんなら酢酸の川でも、水銀の川でも良いだろう。確かに我々に見えるラインの姿は、今も、藻が茂り川魚が泳ぎ、貝やエビが繁殖し、それらを食べる水鳥や、漁師の船の行き交う生態系であり、また時には子どもたちの遊び場でもある。しかし、水力発電技術という知の見つめるラインは、もはや川でさえないのである。

上節に述べた医師の事例も同様である。医師の目的は患者の皮膚上に現れている病気を治すことであり、どのような化学成分を持つ薬に対して皮膚がどのような反応を返すか、もつとも適当な薬は何か、治療方法は何かだけを医師は考えているのである。医師にとつての患者は生きている人間でなくとも良い。培養された皮膚に現れた疥癬に対しても同じ眼差しを医師は向けることだろう。いつから、どの部分から、どのように進行してきたか。病因をさぐり、そうして適切な薬品を選択するのである。薬品に対する皮膚の反応との因果関係には、患者の内面などは関与しない。我々の知は、様々な目的のために整えあげられている情報や知識の総体である。それぞれのロゴス（目的のための方法的因果系列）に従つて世界を仕立て上げる（Bestellen）べく、知は自らの方へと世界を強要し徴用する（herausfordern）。たとえば農業用水は水分であれば良いのであつて、不足する養分は肥料として補えば良いから用水路は三面張りのコンクリートで充分なのである。単なる土管、ビニールパイプでも良いの言うまでもない。水力発電所のロゴスも農業水路のロゴスも、生態系などは前提にしていな。いのちという観点は、これらの知の中には存在しなかつたのである。

### 3. 環境教育

新しい生命環境教育が目指すものは、領域化し細分化された知によつてではなく、実は、包括的全体的な「世界」理解を醸成するものでなければならぬ。環境倫理学等の発達、環境意識の深化、また様々な環境運動の展開によつて発見されて来た生態系という新たな価値は、従来の知と同様ロゴスではあるが、しかしこれは、より多様で包括的なロゴスである。それゆえ生態系という観点から、複雑な自然をとらえる理解の仕方を子どもたちに教育することが肝要である。単純な目的のための単純な因果連鎖によつてのみ、いのちを扱つてはならないことを実例をもつて示すべきであろう。

第二には、いのちへの共感の育成も重要な課題となる。医師にとっての患者が、観察されている特定された病名、病状に過ぎないといった事態は異常である。患者にとつての病は身体的苦痛であるが、それは同時に悩みであり、心理的苦しみである。従来の医師たちに欠落していたのはそうした病についての視点に他ならない。したがって、世界が、また物言わぬ自然が、様々な社会的価値の目的連関 (un-zu連関) に従い、それへと向かつて (heraus)、一面的な姿をのみ取るように強要 (fordern) されている事態を明らかに知らせる必要がある。そのために子どもたちにとつて最も効果的であり、また必要であるのは、自然物に対する共感や情感的理解であろう。それは、数百年数千年以上に亘る自然との共存の時代に人類が培ってきた生活様式とともにあり、歴史によつて検証されている生命観に他ならない。

注釈(1)、アースー・クラインマン『病の語り』(1996) 167-168頁、誠信書房

(2) Martin Heidegger, DIE TECHNIK UND DIE KEHRE, (1992) Neske

### 謝辞

今回のアンケート調査にご理解を頂き、ご協力いただきました京都市内及び関連の保育園・幼稚園・小学校の関係者各位に心より感謝いたします。

調査アンケートのデータ入力および解析に関して、斎藤京子、林麻衣子、村田谷子および雨森真美、岡田智美、岸谷玲子の諸姉にお世話になったことを感謝します。

〈キーワード〉

子ども 自然体験 生命環境教育 アンケート調査 生と死



## 環境教育についてのアンケート内容

同じ内容のものを保育園児（年長児）、幼稚園児、小学5、6年生用とした。

- Q 1. あなたを入れて家族は何人ですか？ ( ) 人
- Q 2. 兄弟姉妹はあなたも入れて何人になりますか？ ( ) 人
- Q 3. あなたの住んでいるところは、どんなところですか？ (いくつでも○をつけてください)
1. 住宅地
  2. 近くに海や湖がある
  3. 近くに山がある
  4. 川の近く
  5. 田や畑の近く
  6. 近くに工場がある
  7. 周りがビルに囲まれている
  8. 商店街
  9. その他 ( )
- Q 4. あなたの家の近くには、どんな生き物がいますか？ (いくつでも○をつけてください)
1. たんぽぽ
  2. ちょうちょう
  3. うぐいす
  4. さくらの木
  5. あじさい
  6. ぱった
  7. かたつむり
  8. おたまじゃくし
  9. かえる
  10. みみず
  11. かぶとむし
  12. せみ
  13. ほたる
  14. どんぐり
  15. もみじの木
  16. こおろぎ
  17. あかとんぼ
  18. まつの木
  19. ざりがに
  20. いちようの木
  21. だんごむし
  22. とんぼ
  23. てんとう虫
  24. むかで
  25. はち
  26. へび
  27. その他 ( )
- Q 5. あなたの家の近くには、次のような場所がありますか？ (いくつでも○をつけてください)
1. 公園
  2. グランド
  3. 草が生えている原っぱ
  4. 池
  5. 魚がいる川
  6. 魚がいない川
  7. 木がたくさん生えているところ
  8. 神社
  9. お寺
  10. 田んぼ
  11. 畑
  12. アスファルトやコンクリートでない道
- Q 6. あなたは次のようなことをしたことがありますか？ (番号に○をつけてね)
- |                       | ない | あまりない | ときどき | よくある |
|-----------------------|----|-------|------|------|
| 1. 山の中を歩いたこと          | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 2. 木に登ったこと            | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 3. 花の蜜を吸ったこと          | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 4. 四つ葉のクローバーを探したこと    | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 5. 蝶やバッタ、その他の虫を捕まえたこと | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 6. 野菜を育てたこと           | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 7. 魚釣りや潮干狩りをしたこと      | 1  | 2     | 3    | 4    |
|                       | ない | あまりない | ときどき | よくある |
| 8. 木になっている実や果物を食べたこと  | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 9. 木の実をひろったこと         | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 10. 泥んこになって遊んだこと      | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 11. 日の出や日の入りを見たこと     | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 12. 満月や三日月を見たこと       | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 13. キャンプをしたこと         | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 14. 草や芝生の中で遊んだこと      | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 15. つららをみたり、触ったこと     | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 16. 空き缶をゴミ箱に捨てる       | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 17. 使っていない電気を消す       | 1  | 2     | 3    | 4    |
| 18. 見ていないテレビを消す       | 1  | 2     | 3    | 4    |

- |                      |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. 出しっぱなしの水道の蛇口をしめる | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 4 |
| 20. 動物や植物の世話をする      | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 4 |
| 21. ごみをごみ箱に捨てる       | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 4 |
| 22. 食事の準備を手伝う        | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 4 |
| 23. 食事の後かたづけを手伝う     | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 4 |
| 24. その他（具体的に書いてください） |   |   |   |   |   |   |   |

♥♥いのちに対する考え方について、おたずねします♥♥

Q 1. 生き物が生まれた時の様子を見たことがありますか？（○をつけてください）

はい、 いいえ

もし、見たことがある時はその生き物の名前を書いてください。

名前（いくつでも）：

Q 2. 生き物が死んでゆく様子を見たことがありますか？

はい、 いいえ

もし、見たことがある時はその生き物の名前を書いてください。

名前（いくつでも）：

Q 3. 潮干狩りをして、たくさん貝がとれました。

たくさんとりすぎたときは、あなたはどうしますか？

1. 貝を海に戻す 2. 他の人にあげる 3. そのまま持って帰る  
4. ごみとして捨てる 5. その他（ ）

Q 4. あなたの家では何か動物を飼っていますか？

はい、 いいえ

飼っている動物の名前：

Q 5. 自分がかわいがっていた虫を死なせたことがありますか？

はい、 いいえ

その時、あなたはどうしましたか？ 教えてください。

●具体的な遊びについて教えてね。

Q 1. 草や木を使って遊んだことがある人は、どんな遊びをしたか教えてください。

絵と言葉で説明してください。

Q 2. 今までに虫や魚を捕まえたり、育てたことがある人はどんな生き物だったか教えてください。

名前：

育て方：

アンケートに答えていただき、どうもありがとうございました。

環境教育についてのアンケート集計

| 質問内容                  | 保育園  | 幼稚園  | 小学校  |
|-----------------------|------|------|------|
| <b>Q兄弟姉妹の数（人）</b>     |      |      |      |
| 0                     | 3.4  |      |      |
| 1                     | 15.8 | 12.3 | 12.9 |
| 2                     | 53.6 | 64.6 | 52.4 |
| 3                     | 21.7 | 20   | 27   |
| 4                     | 4.9  | 2.5  | 6.4  |
| 5                     | 0.2  | 0.5  | 6    |
| 6                     |      | 0.1  |      |
| 7                     | 0.4  | 0.1  |      |
| <b>Q住んでいる場所（％）</b>    |      |      |      |
| 住宅地                   | 70.8 | 76.7 | 77.6 |
| 近くに海や山                | 8.6  | 1.8  | 1    |
| 近くに山                  | 27.2 | 27.2 | 11.1 |
| 近くに川                  | 31.4 | 33.9 | 26.1 |
| 田や畑の近く                | 38   | 34.5 | 20.8 |
| 工場に近く                 | 8.4  | 9.1  | 14.1 |
| 周りがビル                 | 1.8  | 3.9  | 4.3  |
| 商店街                   | 7.2  | 7    | 6.5  |
| その他                   | 3.9  | 4.4  | 6.8  |
| <b>Qどんな生き物がいるか（％）</b> |      |      |      |
| <b>植物</b>             |      |      |      |
| たんぽぽ                  | 68.2 | 74.2 | 83.8 |
| 桜の木                   | 55.8 | 63.6 | 59.4 |
| あじさい                  | 50.8 | 56.4 | 56.2 |
| どんぐり                  | 52.1 | 58   | 52.9 |
| もみじの木                 | 40.4 | 53.4 | 47.1 |
| 松の木                   | 33.6 | 38.7 | 33.2 |
| いちようの木                | 44.5 | 48   | 48.3 |
| <b>動物</b>             |      |      |      |
| ちょうちょう                | 80.9 | 87.4 | 86.5 |
| うぐいす                  | 25.4 | 29.6 | 21.3 |
| ばった                   | 67.4 | 71.3 | 68.7 |
| かたつむり                 | 46.7 | 49.3 | 57.6 |
| おたまじゃくし               | 30.8 | 32   | 27.3 |
| かえる                   | 53.3 | 48.7 | 42.5 |
| みみず                   | 61.5 | 66.9 | 71   |
| かぶとむし                 | 17.4 | 16.5 | 24.1 |
| せみ                    | 82.8 | 88.3 | 79.1 |
| ほたる                   | 14.1 | 15   | 14.8 |
| こおろぎ                  | 46.9 | 48.9 | 41.1 |
| あかとんぼ                 | 48.8 | 52.5 | 45.5 |
| ざりがに                  | 29   | 25.8 | 31.3 |
| だんごむし                 | 83   | 87.2 | 80.7 |
| とんぼ                   | 71   | 76   | 64.4 |
| てんとう虫                 | 59.9 | 64.6 | 65.9 |
| むかで                   | 44.5 | 38.1 | 40.6 |
| はち                    | 75   | 80.3 | 76.2 |
| へび                    | 28.4 | 25.5 | 26.1 |

注：数字は％を示す

| 質問内容               | 保育園             | 幼稚園             | 小学校             |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Q家の近くにある場所</b>  |                 |                 |                 |
| 公園                 | 79.7            | 82.2            | 73              |
| グラウンド              | 36.3            | 38.6            | 29.7            |
| 草が生えている場所          | 34.7            | 36.9            | 30.9            |
| 池                  | 9.4             | 12.1            | 13.8            |
| 魚がいる川              | 41.1            | 41.6            | 31.9            |
| 魚がいない川             | 25.2            | 24.2            | 25.2            |
| 木がたくさん生えている場所      | 44.1            | 49.7            | 44.9            |
| 神社                 | 45.9            | 52.1            | 41              |
| お寺                 | 36.3            |                 | 26.7            |
| 田んぼ                | 44.4            | 43.4            | 23.9            |
| 畑                  | 45.3            | 47.1            | 26.6            |
| アスファルトやコンクリートでない道路 | 22.5            | 21.7            | 17.2            |
| <b>Q自然体験 (%)</b>   | <b>YES/NO 比</b> | <b>YES/NO 比</b> | <b>YES/NO 比</b> |
| 山の中を歩いた            | 54.7/45.2       | 48.2/51.8       | 52.0/49.0       |
| 木に登った              | 29.4/70.6       | 27.2/72.8       | 35.9/64.2       |
| 花の蜜を吸う             | 24.8/75.2       | 28.1/71.9       | 41.0/59.1       |
| 四つ葉のクローバーを探す       | 44.7/55.3       | 58.1/49.1       | 54.8/45.1       |
| 虫を捕まえた経験           | 75.6/24.5       | 76.9/23.1       | 56.3/43.7       |
| 野菜の栽培              | 39.0/62.0       | 38.6/60.5       | 42.4/57.6       |
| 魚釣り、潮干狩り           | 38.9/61.1       | 37.6/62.5       | 38.6/61.4       |
| 木の実や果実を食べる         | 47.5/52.5       | 42.6/57.3       | 35.5/64.8       |
| 木の実拾い              | 90.0/9.9        | 91.2/8.7        | 53.9/46.0       |
| 泥んこ遊び              | 80.3/19.8       | 71.7/28.3       | 33.6/66.5       |
| 日の出、日の入りを見た        | 38.6/61.4       | 35.6/64.3       | 40.4/59.6       |
| 満月、三日月を見た          | 93.0/6.9        | 92.5/7.5        | 86.9/13.2       |
| キャンプの経験            | 29.8/70.2       | 25.2/74.9       | 43.6/60.5       |
| 草や芝生で遊ぶ            | 80.6/19.3       | 83.3/16.7       | 58.6/41.4       |
| つららを見た、触った         | 17.7/82.4       | 20.4/79.7       | 41.1/58.9       |
| 空き缶をゴミ箱に捨てる        | 80.9/19.0       | 81.5/18.5       | 74.0/25.0       |
| 電気を消す              | 73.5/21.5       | 74.5/21.4       | 79.6/19.1       |
| テレビを消す             | 72.7/27.3       | 75.5/24.4       | 75.1/24.9       |
| 水道の蛇口をしめる          | 74.3/25.7       | 77.5/22.5       | 85.2/14.9       |
| 生き物の世話             | 64.0/36.1       | 65.7/33.3       | 64.8/35.1       |
| ゴミをゴミ箱に捨てる         | 94.4/5.7        | 96.8/3.2        | 80.2/9.8        |
| 食事の手伝い             | 85.5/14.7       | 83.6/16.4       | 68.8/33.3       |
| 食後の後のかたづけ          | 72.6/27.4       | 71.2/28.7       | 60.8/39.2       |
| 乾電池の回収             | —               | —               | 21.1/52.0       |
| レジ袋をもらわない          | —               | —               | 28.6/71.5       |
| トイレや牛乳パックを回収箱に     | —               | —               | 37.4/62.6       |
| <b>いのちについての質問</b>  |                 |                 |                 |
| 生まれた様子を見たか? (%)    |                 |                 |                 |
| ある                 | 32              | 37.5            | 53.8            |
| ない                 | 68              | 62.5            | 46.2            |
| 動物の名前              |                 |                 |                 |

いのちの不思議を感じる生命環境教育の実践と評価

| 質問内容           | 保育園  | 幼稚園  | 小学校  |
|----------------|------|------|------|
| 死ぬ様子を見たか？ (%)  |      |      |      |
| ある             | 55.7 | 58.7 | 60.9 |
| ない             | 44.3 | 41.3 | 39   |
| 動物の名前          |      |      |      |
| 潮干狩りの行動 (%)    |      |      |      |
| 貝を海に戻す         | 36.8 | 44   | 46.5 |
| 他に人にあげる        | 36.4 | 31.1 | 25.8 |
| 持って帰る          | 22.5 | 22.3 | 21.6 |
| 捨てる            | 0.2  | 0.2  | 1.6  |
| その他            | 3.9  | 2.4  | 4.5  |
| 動物を飼っているか？ (%) |      |      |      |
| はい             |      |      | 51.4 |
| いいえ            |      |      | 48.4 |
| 動物の名前          |      |      |      |
| 虫を死なせたか？ (%)   |      |      |      |
| はい             |      |      | 43.5 |
| いいえ            |      |      | 56.4 |
| どうしたか？         |      |      |      |

YES=よくある+ときどき

NO=ない+あまりない