

環境教育としての自然教育の考察 I — 環境と教育についての系譜 —

山内 昭道
(平成3年9月30日受理)

Reconsideration of Nature Study as an Approach to Environmental Education — Two Aspects of the Relationship between Environment and Education —

Shodo YAMANOUCHI
(Received September 30, 1991)

I 問題の所在

現在、学校教育において、環境と教育について強調されるようになった。具体的には、平成2年度より実施された新しい幼稚園教育における環境と教育であり、小学校、中学校、高等学校における環境教育の重視であり、文部省より「環境教育」の手引きが平成3年に発刊され、又小学校、高等学校の平成4年度より使用されるために検定された教科書に、地球環境を取り上げたものが多いという。

このような学校教育において、環境問題が重視されているが、幼稚園における環境と教育と、小・中・高校における環境教育とは、どのようなかかわりがあり、又それぞれの環境と教育の強調する意味についての共通性と独自性について考察するものである。

なお、環境ということばの意味についても、歴史的に又、哲学、心理学、社会学などの人文学分野と、生物学物理学などの自然科学分野におけるそれぞれの考え方や概念について考察する必要がある。

II 幼児教育における環境の教育

(1) 幼稚園教育の基本としての環境による教育

平成2年4月より実施された幼稚園教育要領 第1章総則で、幼稚園教育の基本は、次のようにはじまる。「幼稚園教育は、幼児期の特性を踏まえ環境を通して行うものであることを基本とする」と環境を通しての教育が幼稚園教育の基本として強調された。

文部省幼稚園教育指導書で「本来、人間の生活や発達には、周囲の環境との相互関係によって行われるものであ
児童学科・保育科

り、それを切り離して考えることはできない。特に幼児期は心身の発達が著しく、環境からの影響を大きく受ける時期である。したがって、この時期にどのような環境の下で生活し、その環境とどのようにかかわったかが将来にわたる発達や人間としての生き方に重要な意味をもつことになる」と指摘し、「一般に、幼児期は、自分の生活を離れて知識や技能を一方的に考えられて身に付けていく時期ではなく、生活の中で自分の興味や欲求に基づいた直接的・具体的な体験を通して人間形成の基礎となる豊かな心情や、物事に自分からかかわろうとする意欲や健全な生活を営むために必要な態度などが培われる時期であることが知られている。すなわち、この時期の教育においては、生活を通して幼児が周囲に存在するあらゆる環境からの刺激を受け止め、自分から興味をもって環境にかかわることによって様々な活動を展開し充実感を味わうという体験が重視されなければならない」と説明されている¹⁾。

したがって、「ここで言う環境とは園具や遊具、素材などのいわゆる物的環境や、幼児や教師などの人間的環境を含んでいることは言うまでもないが、さらに幼児が接する自然や社会の事象、また人や物が相互に関連し合っかもし出す雰囲気、時間、空間など幼児を取り巻くすべてを指している」ことになる。

その環境はたゞ「幼児の周囲に存在する環境」ではなしに、「教師が周囲の環境の中から必要とされるものを見出して、発達を促すためにふさわしいものとなるように構成」し、「教育環境としての意味が生まれて」くるようにすることが必要である。つまり、「幼稚園教育においては、教育の内容に基づいた環境をつくり出し、その環境にかかわって幼児が主体性を十分発揮して展開する

生活を通して、望ましい方向に向かって幼児の発達を促すようにすること、すなわち『環境を通して行う教育』が基本となるのである」

幼稚園教育指導書の引用によって幼稚園教育における環境と教育の考えは以上のように要約される。

つまり、人間としての発達、特に幼児期における環境からの影響の大きいことを考慮し、更には幼児は直接的・具体的な体験を豊かにするために環境とかかわって多様な活動を展開することが必要であり、そのためには、保育者が幼児が必要とする環境を教育的環境として構成し、幼児の主体的活動によって望ましい方向へ幼児の発達を促すことが、環境を通しての教育である。

しかしながら、この「環境を通しての教育」ということは、すでに、昭和22年の学校教育法 第77条幼稚園の目的の中に明示されている。「幼稚園は、幼児を保育し、適当な環境を与えて、その心身の発達を助長することを目的とする」とあり、すでに、幼稚園は環境を通しての教育であると主張されている。

そして、昭和23年文部省によって作成された戦後幼稚園の出発のための指導書「保育要領 幼児教育の手引」には「幼児の心身の生長発達に即して、幼児自身の中にあるいろいろのよき芽ばえが自然に伸びていくのでなければならない。教師はそうした幼児の活動を誘い促し助け、その生長発達に適した環境をつくることに努めなければならない」と述べられている。²⁾

つまり、新幼稚園教育要領は、学校教育法の「環境を与えて、その心身の発達を助長する」という内容を、より具体的に深く説明し、この幼稚園の目的を再確認したといえる。

昭和31年第一次幼稚園教育要領と昭和39年の改定幼稚園教育要領による幼稚園教育が、この幼稚園の目的からはなれて、教育内容の6領域が教科のように幼稚園で指導されるという傾向の是正として改訂されたことによる。このことは、6領域区分が文化としての分類であったために、小学校の教科と関連し結びつき易かったこと、幼稚園幼児指導要領の評価が6領域区分であったこと、幼小の一貫性や関連を考える研究実践が行われたりしたこと、教育課程、指導計画が6領域で構成されたものが多かったなど、多くの理由があったと考えられる。

(2) 領域としての環境

幼稚園教育要領 第2章、ねらい及び内容として、

「この章に示すねらいは幼稚園修了までに育つことが期待される心情、意欲、態度などであり、内容はねらいを達成するために指導される事項である。これらを幼児の発達の側面から、心身の健康に関する領域「健康」、人とかかわりに関する領域「人間関係」、身近な環境とかかわりに関する領域「環境」、言葉の獲得に関する領域「言葉」及び感性と表現に関する領域「表現」としてまとめ、示したものである」と述べられている。この領域は幼児の発達の側面からの分類であって、旧要領の文化による領域分類とは異なることが強調されている。この5領域区分については別に検討考察することにしてここではふれない³⁾。ここでは領域環境について考察する。幼稚園教育要領では次のように示されている。

環 境

この領域は、自然や社会の事象などの身近な環境に積極的にかかわる力を育て、生活に取り入れていくこととする態度を養う観点から示したものである。

1. ねらい

- (1) 身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつ。
- (2) 身近な環境に自分からかかわり、それを生活に取り入れ大切にしようとする。
- (3) 身近な事象を見たり考えたり扱ったりする中で、物の性質や数量などに対する感覚を豊かにする。

2. 内 容

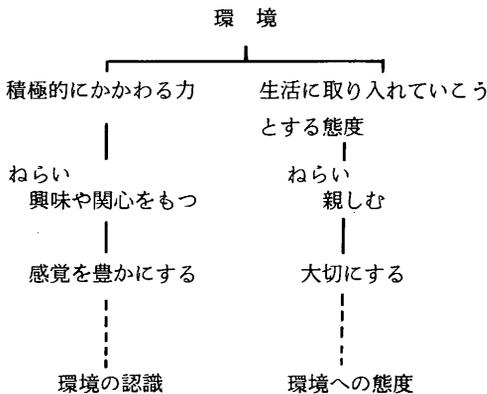
- (1) 自然に触れて生活し、その大きさ、美しさ、不思議さなどに気付く。
- (2) 季節により自然や人間の生活に変化のあることに気付く。
- (3) 自然などの身近な事象に関心を持ち、取り入れて遊ぶ。
- (4) 身近な動植物に親しみをもって接し、いたわったり大切にしたりする。
- (5) 身近な物を大切にすること。
- (6) 身近な物を使って考えたり試したりするなどして遊ぶ。
- (7) 遊具や用具の仕組みに関心をもつ。
- (8) 日常生活の中で数量や図形などに関心をもつ。
- (9) 生活に関係の深い情報や施設などに興味や関心をもつ。
- (10) 幼稚園内外の行事において国旗に親しむ。

3. 留意事項

上記の取扱いに当たっては、次の事項に留意する必要がある。

- (1) 身近な事象や動植物に対する感動を伝え合い共感し合うことなどを通して自分からかわろうとする意欲を育てるとともに様々なかわり方を通してそれらに対する親しみや畏敬の念、生命を大切にすゝる気持ち、公共心、探究心などが養われるようにすること。
- (2) 数量などに関しては、日常生活の中で幼児自身の必要感に基づく体験を大切にすゝ、数量などに関する興味や関心、感覚が無理なく養われるようにすること。

これをまとめてみると下記ようになる。



環境の認識と環境への態度が内容になっていると考えがえられる。認識という視点で考えると、直接的・具体的経験による具体的な認識を、気付くと表現し、その具体的認識から概念的・抽象的認識としての数量概念形成を感覚的な認識としているのが特徴である。

さて、領域環境は身近かな自然、社会の環境とに意欲的にかかわり、生活に取り入れていく幼児を育てようとしている。このことは、身近かな自然と社会の事象の具体的認識を基礎として、自然と社会の中での生活を身につけさせようとする事と理解できる。この場合、環境の認識理解から環境を大切にすゝる態度へと関連づけていくためには、環境を大切にしなければならぬ理論的根拠としての環境の認識理解でなければならぬ。しかし、幼児期については、興味をもつ、親しむという直観的で、情緒的な感情によるふれあいが先行する。そして、この

ような環境とのふれあいが、幼児の環境とのふれあいの特性であることは幼児心理学の示すところである。

こうした幼児が環境とふれあう行動の特性に留意し、認識と感情とのかわりを重視したねらいや内容が構成されたと考えられる。

この中で、環境を生活の中に取り入れて大切にすゝるということは、いわゆる今日の環境教育へ発展すべき芽を包含している。たゞ、園内で飼育しているウサギやニワトリ、カメなどをいたわり、大切にすゝることから、さらに進んで、野生に生きる動物たちへ目を向けさせ、野生の動物たちをいたわる活動へと展開させることができるからである。自然資源で作られた生活用品の認識から生活用品を大切にすゝることに気づかせることができるからである。現代の地球環境保全の科学と行動へと関連づけることができる可能性がある。⁴⁾

(3) 環境と教育の源流と成立

幼稚園教育における環境を通しての教育が重視されることは、環境認識としての「世界図絵」(1654)が、コメニウスによって書かれ、体験による直観の感覚教育を主張したソルー、ペスタロッチ、フレーベルに至る幼児教育の歴史があるが、特に、日本において明確になるのは、教育環境学の成立と考えられる。

細谷俊夫「教育環境学」が昭和7年に、昭和12年に山下俊郎によって「教育的環境学」が出版されたことと考えられる⁵⁾。

「教育の任務は一面にありては人格の性能を内部より発展せしむるにあるが、他面にありては之を適当に誘導して環境に順応せしむるにある。而して発展と順応とは人格本来の性質であって、之を自然に放任しておいても何等かの形に於いて人性は内部より発展し、又何等の形に於いて環境に順応するものである。是等の自然的事実の中より価値的規範に依って選択し、適当に発展し、適当なる順応を遂げしめることが教育の任務なのである。然るに最近の新教育思潮は概して主観的方面を偏重し、人格の内的発展のみを教育の任務となす傾向がある。従って教育を客観的方面より考察して環境の教育的価値を忘却せんとする弊がある。これ実に教育の健全なる進歩を阻止するものと言わねばならぬ。これ最近独逸に勃興せる教育環境学のみに尊重せらるべき所以である」と細谷の教育環境学の序に、細谷の恩師東大教授吉田熊次が述べていることから、教育環境学の成立の事情がわか

る。

山下が「かゝる学としての教育的環境学は今日未だその第一歩を踏み出したに過ぎない。我々はこの第一歩を先学ブーゼマンに負っている」(P. 2)と述べているように、細谷も山下も、ブーゼマン(A. Busemann: Handbuch der pädagogischen Milieukunde 1932)の教育的環境学によっている。

ブーゼマンによれば「環境教育の第一歩の要因たる社会科学的因由とは、之を要約して言うならば、近代に於ける教育の普遍化に伴い、教育の対象があらゆる社会階級を網羅せる児童によって構成せられるに至ったと言う事態に基くものである。即ち、近代経済機構の発達は人口の都市集注を招来し、かゝる大都会に生育せる都会児童はその特異なる生活環境によって著しい特異性を呈示して来ている。殊に都市に於ける労働者階級、下層階級の児童は近代都市生活の産んだ最も特異なる存在である。これ等都会児童、貧困児童の教育が真に彼等に適合せる生産的な教育たらんが為には、彼等の心身の特徴、更に進んでは彼等の特異なる生活環境、及びこの両者の因果関係に対する十全なる認識によって初めて全きを得る。」更に「従来の児童心理学は単なる生物学的存在としての児童を対象としていたのであるが、最近の児童心理学は児童を社会的存在として、社会のうちに生育するものとして研究の対象としている」(P. 6)としてピアジェの児童研究をあげている。

「環境研究の第二の因由たる異常児の問題は教育者の側より発生したものではなく、むしろ医学、殊に精神病学者、小児科学者、犯罪学者の側より発生したものである。之等の学者は児童における精神的障害、性格異常、行動上の『問題』を発生的に分析する事によって環境の重要性を認識せしめた先覚者である。言うまでもなく、之等異常性の発生に於ては遺伝的素質の問題が極めて重大である。然し環境の影響も之に劣らざる重要性を有し、殊にその教育、処置の技術としての環境の重要性は異常児教育に於て最高の意義を占める。」(P. 7)

以上のように、1920~30年代におけるドイツ社会状況を反映して、児童の人間形成における環境の影響、特に社会的環境の悪影響を明確にしようとし、これに対応する教育を考察しようとしたものであった。

そして、山下は「教育的環境学は、単なる事実的環境関係を理解せんが為のみの静的科学ではない、それは何処までも教育の見地より、教育の為に組織せらるべき応

用科学であり、実践科学であり、実際の教育的技術に貢献せんとする一つの技術学でなければならない」(P. 17)とし、教育的環境とは一般的環境を対象とする一般環境学と区別し、「全環境のうち教育者の立場から見て特に有意義であると思われる環境を抜き出したもの」(P. 18)とブーゼマンから引用されている⁶⁾。そして、山下が教育環境学とせず、教育的環境学とした意味もここにあるのではなかろうか。

つまり、新幼稚園教育要領の環境を通しての教育とせずで考察したように、この教育的環境から由来していると考えられる。教師が周囲の一般的環境の中から、必要とされるものを見出して、発達を促すためにふさわしいものとされるように構成する教育環境を意味しているからである。

更に、昭和23年、戦後の幼稚園教育のあり方を明確にした学校教育法第77条幼稚園の目的の、「適当な環境を与えて、その心身の発達を助長する」は、山下の考え方によるといえる。戦後の幼稚園教育について、文部省に協力して、政策立案の骨子を作成したのは、倉橋惣三、青木誠四郎、山下俊郎、坂元彦太郎であったからである。山下の教育的環境学は青木誠四郎、城戸幡太郎に捧げられ、又、昭和12年初刷の教育的環境学は戦後も再版され、昭和29年第10刷になっている。

III 小学校、中学校、高等学校における環境教育

(1) 環境への関心と環境教育

日本における生活と環境とのかかわりについての関心は、公害によって提起された。それは高度経済成長による工業の発展によってもたらされ、豊かな合理的な便利な生活を旨とし、庶民生活の中に実現された中で、突然のように、水俣病、四日市ぜん息、イタイイタイ病、PBC汚染などによって顕在化したのである。日本列島は公害病の人体実験場とまでいわれた。

しかし、このことは日本における公害への関心が高揚したことによって、政策的にも、工業技術による公害防止技術の確立を実行させて、工業生産による有害物質の除去による有害物質の大気、川、海、大地への発散を防止するようになった。そして、公害とは工場で有害物質を放出し、庶民は被害者として考えていた。日本の国内問題でしかなかった。この間、公害を積極的に教育の中に取り入れることについては、なぜか消極的であり、民間教育団体では積極的であった。⁸⁾

昭和47年(1972)ストックホルムで第1回国連人間環境会議が開催され、環境問題が人類共通の課題として提起された。この勧告の中で環境教育の目的として「自己を取り巻く環境を、自己のできる範囲内で管理し規制する行動を育成することにある」とし、昭和50年、ベオグラード(ユーゴスラビア)で国際環境教育会議が開かれ、ベオグラード憲章が宣言された。ここでは環境教育の目的は「環境とそれにかかわる問題に気づき、関心を持つとともに、当面する問題を解決したり、新しい問題の発生を未然に防止するために、個人および集団としての必要な知識、技能、態度、意欲、実行力などを身につけた人々を育てることにある」としている。

この間、地球環境の変化、炭酸ガスの大気中における増加、酸性雨、フロンガスによるオゾン層破壊など進行し、昭和57年(1982)ナイロビ(ケニア)で開かれた第2回国連人間環境会議のとき日本が提唱し、翌昭和58年に国連の特別委員会として環境と開発に関する世界委員会が設立され、世界各地での会議の後、昭和62年(1987)東京において最終会議を行い、「東京宣言」を行った。ここでの「思想の根底にあるのは『持続的開発』という概念である。従来、開発と環境保全とは相対立する命題としてとらえられ、人間の開発行為の環境に与える影響が問題となってきた。しかしいまや、そのように悪化してきた環境が、将来人間が進めようとしている開発を阻害するであろうということが懸念されるようになってきたのである。これはまさに悪循環といっていい。この悪循環からどうしたら抜け出すことができるのだろうか。それはつまるところ、環境と開発との相互作用をどのように調整していくかの問題なのであり、来世紀に向けて『持続的開発』が可能となるような長期的な環境保全戦略をどのように立てていくかが、大命題となったのである」⁹⁾

地球規模における大気汚染が進行し、特に酸性雨の影響が北欧の森林、湖沼へ顕著になり、バルト海の工業排水の汚染によるアザランの大量死などが発生した。

遂に、平成元年7月パリサミットでの経済宣言に、東京宣言の主旨が取り入れられた。経済宣言は、政策協調、貿易、累積債務、環境についてまとめられている。環境については、19項目あり、成長と環境保護の両立を確認、地球の温暖化、オゾン層破壊などの対策を進める、地球規模の観測体制、技術開発・移転を促進について述べられている。環境は次の文で始まる。

「地球生態系の均衡をより良く保全する必要性につき世界中で認識が高まっている。このことは将来気象変化をもたらし得る大気への深刻な脅威を含んでいる。我々は、大気、湖沼、河川、海洋における汚染の増大、酸性雨、危険物質及び急速な砂漠化と森林減少に対し重大な懸念をもって留意する。このような環境の悪化は、種の存在を危険にさらし、個人及び社会の福祉を損なう。

地球生態系の均衡を理解し保護するための断呼たる行動が緊急に必要とされる。我々は、共有する経済的、社会的目的を満たし将来の世代に対する義務を履行するために、健康的で均衡のとれた地域環境の保全という共通の目標を達成するための協力をを行う」

つまり、環境の悪化は人類という種の存在を危険にさらすという強い認識に立ち、地球生態系の均衡を理解し環境としての自然を保護するために緊急に断呼として行動しようとして強調している。

公害が工場の問題としか理解されなかったのが、豊かな合理的な便利な先進国の生活を享受している人々自身が、環境汚染と破壊の上に成立していることを認識しなければならなくなったのである。

(2) 学校教育と環境教育

日本の学校教育における環境教育は今ではじまったばかりである。そして、前項の世界的な流れに沿って、環境教育が実施されていくことは確かなことと考えられる。特に小学校の生活科の新設により、「児童を取り巻く社会環境や自然環境を、自らもそれらを構成するものとして一体的にとらえ、また、そこに生活する立場から、それらに関心をもち、自分自身や自分の生活について考えさせるようにする」という趣旨から、ここに環境教育へのかかわりの萌芽を認めることができるが、環境教育としての明確な表現が、小学校指導書生活編にも明記されているとはいえない。又、小学校理科においても目標として、「自然に親しみ、観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに自然の事物、現象についての理解を図り、科学的な見方や考え方を養う」こととなり、環境としての自然について、科学的に探究する方法を身につけることを基礎として、自然を愛する心情を育てることにある。自然の事実、法則を理解できなければ、環境を保護するための自然への自分の態度や行動を決めることはできないから、理科教育は環境教育の基礎として考えられる。そして又、自然を愛

る心情は、環境を無条件に直接的に愛護したい心情となるならば破壊する欲求を消失させることが期待できる。6年の指導計画の作成と各学年にわたる内容の取扱いの項に、「生物、天気、川、土地などの指導については、野外に出かけ地域の自然に親しむ活動を多く取り入れるとともに、自然の保護に関心をもつようにすること」とあり、自然の保護が明記されている。

新しい学習指導要領となり、新検定教科書が出版されたばかりである現状において、環境教育の手引が文部省によって出版されたので、学校教育における環境教育の取組みについては、これからであり、いずれあらためて検討することにする。

本論文においては、学校教育における環境教育は、環境保全と経済成長の両立、そして経済成長を持続させる開発のための環境保全という問題から起きたという事実の確認である。

IV 環境教育としての自然教育の視点

幼稚園における環境と教育は、教育的環境学を根源として、特に、人間関係、社会的環境の人間形成への影響と重要性に基づいていると考えられる。

学校教育における環境教育は、工業の発達、経済成長に支えられた文明生活が、環境汚染を発生させ、それが地球規模の環境破壊へと進展し人類生存の危機に迫っているという認識から生まれた環境についての教育である。

しかし、人類という存在を、地球における生命の進化という視点から考えた時、人類はこの地球環境の中で成長発達し、人間形成されていくという事実である。地球46億年の時間の中で誕生し、進化して来たさまざまな生命の歴史の中の一生命として人類も生まれ、進化して今日に存在している。1年365日、1日24時間、昼夜、季節、大気、雨、雪、大地に、草木、動物と目に見える生物、目に見えない生物の中で、生きていく人間であり、誕生してから、こうした環境の影響を受け、更には環境に働きかけていくことによって、感覚も身体機能も、知的能力も、感情も育てられていくのが人間である。人間の成長発達の初期において、こうした地球の自然環境なしには、人間形成はできないということを問題としなければならない。現在の都市建築、集合住宅の高層化は人間の成長発達にとって欠くことのできない自然環境を消失させ、又、子どもたちが自然とふれあうことのできないようにする傾向にあり、新しい教育的環境学の対象

となる。そして、人間の成長発達にとって、自然環境の再検討と、特に、幼児期、児童期における自然環境の重要性について実証していかなければ、環境と教育の問題は解決しないと考える。

この項については、次に論考する。

註

- 1) 文部省著 幼稚園教育指導書増補版 平成元年12月1日、平成2年度より実施の幼稚園教育要領についての解説。以下引用 同書。
- 2) 文部省著 保育要領 幼児教育の手引、昭和23年2月。まえがき、幼児期の発達の特質、幼児の生活指導 幼児の生活環境、幼児の一日の生活、楽しい幼児の経験としての幼児の保育内容、家庭と幼稚園、参考図で構成され、保育所保育の指針ともされた。倉橋惣三、青木誠四郎、山下俊郎、坂元彦太郎がアメリカ軍政部と共に作成した。戦後保育史 フレーベル館、昭和55年11月。
- 3) 第44回日本保育学会(平成3年5月)において、幼児の認識と表現との相関についての研究 1において発表した。熊田藤作、浅見英夫、井戸裕子、斉藤尚子との協同研究。
幼児教育学原論、渡辺真澄、末光義史編、明治図書1978 第十章保育の内容と方法P。
- 4) 幼児と自然とのふれあいの行動については、最近のものは、河合雅雄、子どもと自然 岩波書店 1990。
- 5) 細谷は教育環境学と称し、山下は教育的環境学と称し、このちがいについては、検討する必要があるが、ここでは論じない。
- 6) 細谷と山下のそれぞれの目次を記すと、学問体系がわかる。細谷・1 緒論-教育環境学の輪廓 2 教育環境学に先駆する諸研究 3 ポップの教育環境学 4 ブーゼマンの教育環境学 5 所謂「環境教育」と教育の本質 6 教育環境学の反省 教育環境学 目黒書店 昭和7年。
山下 序論 前編 1 教育的環境学の課題 2 環境概念の規定 3 遺伝と環境 4 環境類型論 5 環境研究法 6 環境関係の基本的様式 後編 I 社会的経済的地位と精神発達 1 社会的経済的地位と言語発達 2 住居と智能の発達 3 親の失業が児童に及ぼす影響 II 家庭的環境と精神発達 1 家庭的環境と幼児期に於ける智的発達 2 家庭的環

環境教育としての自然教育の考察 I

- 境と言語発達 3 一人子に関する諸問題 4 同胞
数と智能の発達 III 文化的環境と精神発達 1 都
会及び田舎児童に於ける言語発達 教育的環境学 岩
波書店 昭和12年.
- 7) 井上健治: 子どもの発達と環境 東京大学出版会
1979, など, 多くある.
- 8) 山内昭道: 科学教育としての目的と可能性, 幼児の
自然教育論 明治図書 1981.
- 9) 伊藤和明: 自然とつきあう 実りある環境教育のため
に, 明治図書 1987, P. 170~198.