

保育者養成課程における環境問題を題材とした 主体的学習の実践と意義

Practice and significance of independent learning with regards to
environmental issues in childcare provider training courses

菊 地 達 夫

Tatsuo KIKUCHI

I は じ め に

環境問題が叫ばれて久しい。しかしながら、環境問題は、年々深刻化している。日本列島では、集中豪雨、竜巻、豪雪などの異常気象が、当たり前のようにみられるようになった。加えて、以前は、身近にいた生物が、姿を消し、絶滅危惧種に指定される事例が急増している。昨年（2010年）は、本来、人間の生活圏には、あまり姿をみせないクマが日本各地でたびたび報告されるようになった。むろん、このような事態は、日本のみの出来事ではない。世界各地でも、洪水、寒波、干ばつ、地震などの自然災害は、よく報告されている。改めて環境問題が、地球規模で発生していることを認識できる。

政府レベル、企業レベルでは、環境問題の改善に向けた取り組みを盛んに行っている。ただ、中長期的にみれば、環境全般への興味関心、知識理解、具体的行動・態度などについて、しっかりとした教育活動を行っていくことが大切である。

日本では、1990年代以降、小学校、中・高等学校における環境教育指導資料を作成してきた。環境教育は、ほぼすべての教科・領域の内容としてある。内容的には、生活科（小学校）、理科、社会科（小中学校）、家庭科、保健体育科、地理歴史科（高等学校）、公民科（高等学校）、総合的な学習の時間で多く取り上げられている。小学校以上では、学校設定科目を除き、教科や領域として「環境」の名称のものはない。

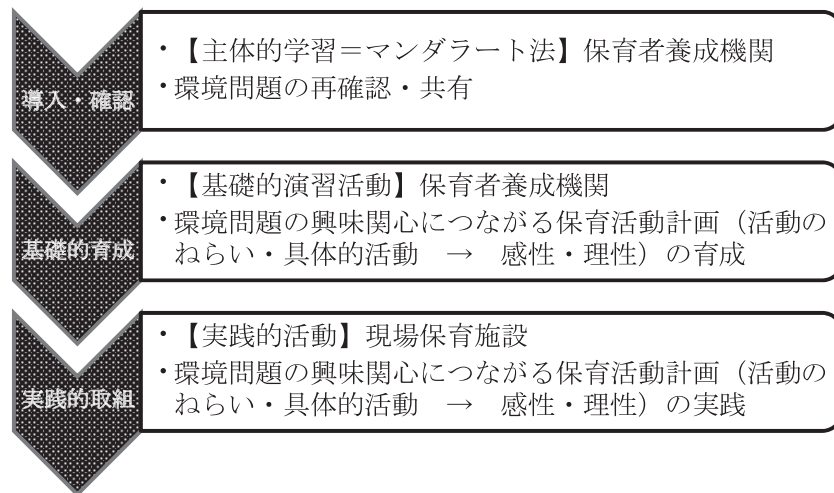
他方、幼児教育では、領域自然、領域社会を統合するような形で領域「環境」となり、以後継続している。幼児教育の領域環境は、広義的な空間ではなく、保育活動の場となる狭義的な空間を指している場合が多い。

それゆえ、学校教育における地球規模の環境問題に関する教育活動は、小学校以上での取り組みが多く、幼児教育でのものは少ない。保育活動の「自然体験」や「社会体験」は、体験することに重みが置かれ、環境問題までつながるような意図を見出しにくいという指摘がある。

筆者の指示する演習課題でも、同じような経験がある。ここ数年、思考力を高める演習課題として、毎時間の後半で取り組んでいる。提出課題の多くは、保育活動例を上手に書いてある。一方、その保育活動のねらいをみると、活動させることがねらいとなっているものが多い。そ

の活動を通じて、どのような方向に導こうとしているのか（発展性）、どのような興味関心につなげようとしているのか（関係性）、指導・支援の視点となる感性・理性の育成の部分が多く見えてこない。

そこで、このような課題の解決に向け、保育者養成課程の授業内容（保育内容環境）として、より一層の工夫・改善が必要と考えた。本稿は、その試みの一つの導入部分として、示すものである。具体的には、保育者養成課程の学生（短期大学部2年生）を対象として、環境問題（自然環境・社会環境）について関連するキーワードを挙げさせ、その結果から、どのような認識・傾向をもつのかを確認し、その学習活動の効果を検証しようとするものである。よって、環境問題について再確認することで、現場の自然・社会環境を活用しての深みのある保育活動につなげてもらうことを期待するものである。



第1図 環境問題を題材とした主体的学習の目指す方向性（概念図）
注）本研究は、「導入・確認」に該当する部分の考察

II 領域環境の内容と主体的学習の方法

1 領域環境の導入の背景

まず、領域環境の導入の背景について、確認しておきたい。領域環境は、1989年の幼稚園教育要領、保育所保育指針で大幅に改訂されたものである。それ以前の幼稚園教育要領と保育所保育指針は、1965年に制定されたもので、すでに25年の歳月が過ぎている。大幅な改訂は、環境問題の深刻化を含め、こどもを取り巻く社会状況に大きな変化があったことを理由としている。

具体的には、①急速な核家族化、少子化、都市化が進行したこと、②衣食住の生活様式が変化したこと、③こどもに関する産業が増加したこと、④就園率が増加したことが指摘されている。

とりわけ、環境問題との関係では、①と②が該当する。①では、こどもの遊び形態の変化、こどもの遊び空間の変化である。こうした変化が、自然体験不足や社会体験不足につながった

と考えられる。その結果、自然・社会環境の役割について気付く機会が減り、環境問題に対しても関心を弱めることにつながった。②では、経済成長に伴い、家庭製品の大量消費が行われ、大量のゴミを廃棄することになった。その結果、資源に対する愛着は少なくなり、物を大切に
する意識も薄らいだ。それは、自然環境保全のような大規模な空間に対しても影響したものと
考えられる。

2 領域環境の内容の変化

現行（平成20年版）の領域環境の内容は、「周囲の様々な環境に好奇心や探究心を持って関わり、それらを生活に取り入れていこうとする力を養う」とある。領域環境で扱う環境として、「自然環境」、「社会環境」、「物的環境」、「文化的環境」が挙げられている。空間的には、身近な環境という共通性はあるが、環境の対象を厳密に定義しているわけではない。

すでに述べた領域環境の内容は、平成11年版の改訂時に改めたものである。以前（平成元年版）では、「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こうとする態度を養う」であった。すなわち、「好奇心」や「探究心」といった言葉が加わったことで、事象に対する興味関心の他に、知的な気付きに近づくような関連性、発展性を期待するようになった。とりわけ、この変更点は、環境問題への興味関心につながることを意図した可能性が高い。よって、環境問題の改善に向けての保育者の役割は、一段と増したものと考えられる。

3 主体的学習の方法

今回、用いた主体的学習の方法は、探求学習スキルワークとして実践した「マンダラート法」と呼ばれるものを適応したものである。

この「マンダラート法」は、学校図書館において探求学習を行う生徒のためのワークシートとして活用していたものである。すなわち、この方法は、中学生や高校生を対象としていたものである。それを、桑田（2010）によって、レポート作成のスキルワークとして大学の授業で実践した。その結果、大学生においても、十分、効果と意義があることを確認している。具体的には、テーマに対して、多くの知識を持っていないとわかった場合、レポート作成が上手くいかない。そのため、学生は、知識を増やす行動をとるか、そのテーマを諦めるかとの選択が必要になる。マンダラート法は、設定したテーマが取り組める範囲かどうかを判断する、最初の材料になると指摘している。

その「マンダラート法」とは、9つの区画の中央にテーマを書き入れ、回りの8つの区画に関連する語句（キーワード）などを記入するものである（第2図）。多くの語句が記載された場合はテーマに関しての既有知識が多いと判断できる。

今回、保育内容環境（短期大学部2年生80人）の受講者を対象に実施した。実施時期は、第1週のオリエンテーション後の第2週目で行った。よって、授業以前に有する既有知識をもと

に書かれたものである。テーマは、「自然環境問題」と「社会環境問題」に分けた。実施は、別々に3分間で行い、関連するキーワードを書かせた。その後、いくつかのキーワードを、何人かに発表させ、内容の共有を図った。

キーワード1	キーワード2	キーワード3
キーワード8	自然環境問題 (社会環境問題)	キーワード4
キーワード7	キーワード6	キーワード5

第2図 主体的学習の方法の記入用紙（マンダラート法）

Ⅲ 主体的学習の成果と傾向

本章では、第Ⅱ章第3節で述べた主体的学習の成果について明らかにし、その傾向を示す。それに続き、自然環境問題と社会環境問題の成果を比較しながら、類似点や相違点を明らかにする。

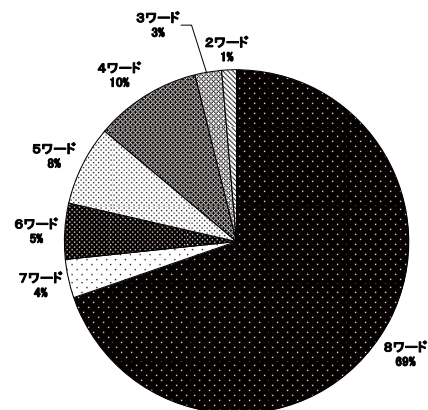
1 自然環境問題の成果と傾向

まず、自然環境問題の成果について述べる。対象者の書いたキーワード数は、約70%が8ワードであり、7ワードから2ワードの範囲はそれぞれわずかな割合であった。また、1ワード以下のものはいなかった。

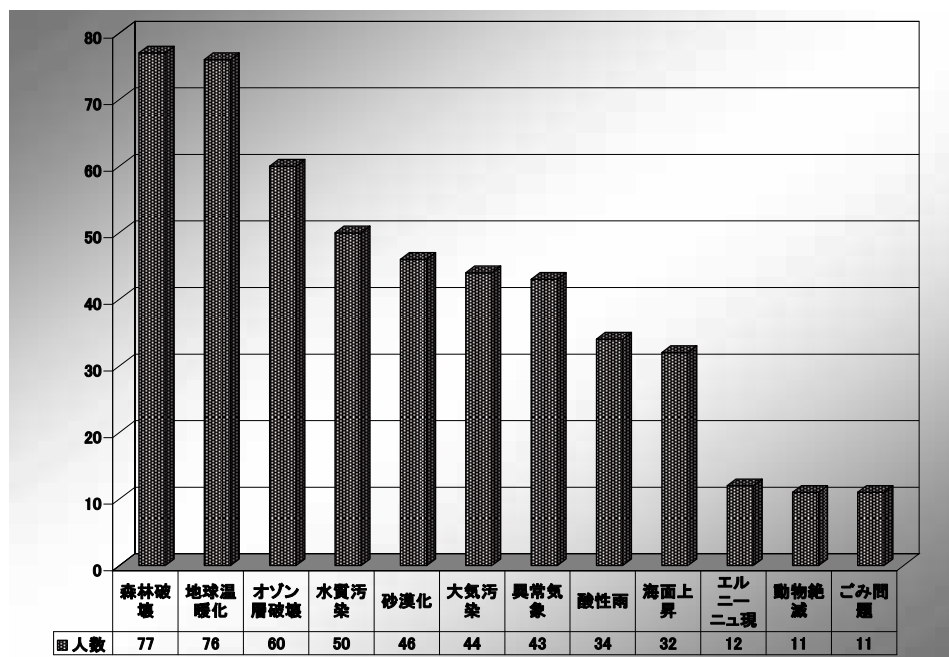
対象者が書いたキーワードは、28種類におよぶ。上位（ワード数10以上）のキーワードは、森林破壊（77人）、地球温暖化（76人）、オゾン層破壊（60人）、水質汚染（50人）、砂漠化（46人）、大気汚染（44人）、異常気象（43人）、酸性雨（34人）、海面上昇（32人）、エルニーニョ現象（12人）、動物絶滅（11人）、ゴミ問題（11人）となった。

その他の少数キーワードは、次のものである。具体的には、外来種増加、自然災害、環境汚染、ダイオキシン、ヒートアイランド現象、埋立地、動物被害の増加、黄砂、都市化、サンゴ礁の減少、干ばつ、有害ガス、不作、土壌汚染であった。

上位にある森林破壊や地球温暖化は、ほぼ全員が書いたことになり、最も関心が高い。以下のオゾン層破壊、水質汚染、砂漠化、大気汚染、異常気象、酸性雨、海面上昇は、いずれも地球規模で発生している自然環境問題である。これらは、高校までの学習内容や報道番組でよく取り上げられており、知識として定着していたものと考えられる。続く、エルニーニョ現象、動



第3図 自然環境問題の成果のワード数
資料) 主体的学習の提出課題。



第4図 自然環境問題の上位ワード（10人以上）の成果
資料）主体的学習の提出課題。

物絶滅、ゴミ問題は、比較的、日本に深く関係しており、印象に残った可能性が高い。少数のキーワードも、概ね、高校までの学習内容に触れられているものが多い。

以上から、自然環境問題は、多岐にわたる一定の知識を有していると指摘できる。また、上位にあるキーワードが、短期大学2年生レベルとして、共通認識しているキーワードであると理解できる。それらは、高校までの学習内容として取り上げられたものであり、知識定着に一定の効果として結びついている。ただ、それらについて、直接的な影響を受けていないことが多く、その深刻さをどのように理解しているかは、個人差が大きいと考えられる。また、「～破壊」や「～汚染」という言葉は、確かに知っていたが、その詳細な内容や影響は、実はあまり知らないという指摘があった。このことから、単なる言葉を知っているにすぎないという可能性もある。よって、自然環境問題の理解度には、多少の格差があるものと考えられる。

2 社会環境問題の成果と傾向

次に社会環境問題の成果について述べる。対象者の書いたキーワード数は、約80%が8ワードであり、7ワードから3ワードの範囲はそれぞれわずかな割合であった。また、2ワード以下のものはなかった。

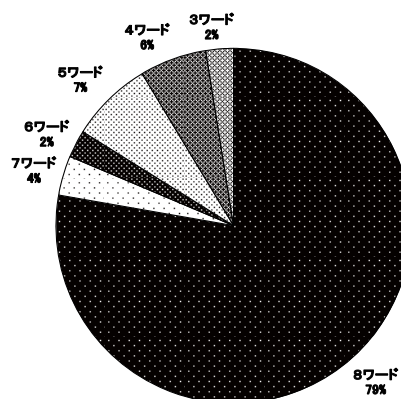
対象者が書いたキーワードは、60種類におよぶ。上位（ワード数10以上）のキーワードは、高齢化（80人）、少子化（80人）、児童虐待（45人）、都市化（44人）、過疎化（39人）、就職難（35人）、核家族化（34人）、ドーナツ化（30人）、景気悪化（24人）、待機児童（20人）、国籍差

別（18人）、晩婚化（10人）となった。

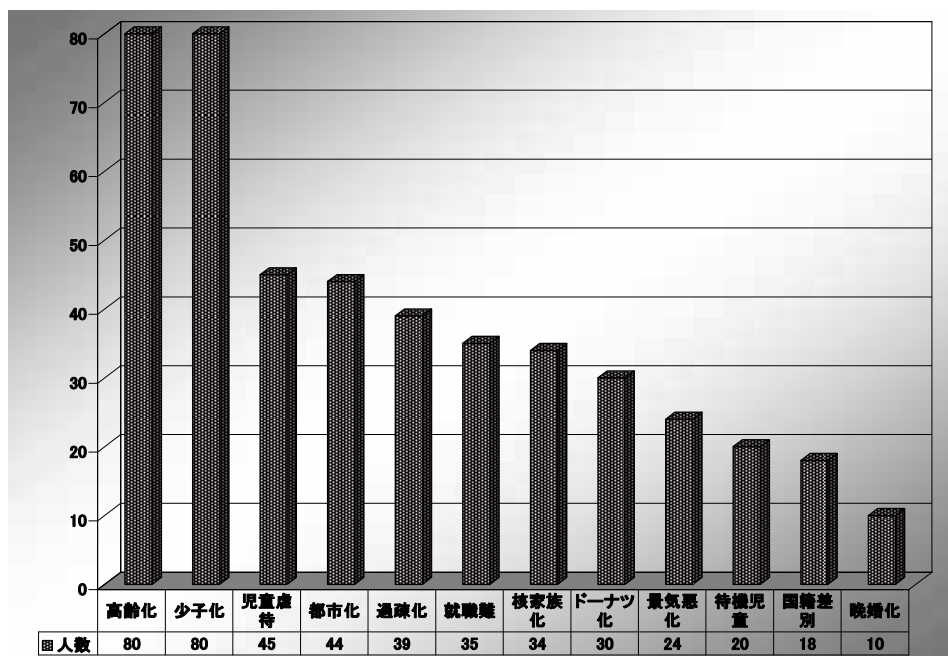
その他の少数のキーワード（3以上～9人以下）は次のものである。具体的には、犯罪増加、雇用問題、ニート、人間関係の希薄化、いじめ、グローバル化、情報化、リストラ、医療問題、円高、母子家庭、共働き、薬物乱用、ゆとり教育、排気ガス、年金問題、マンション等の高層化、学力低下、税金などが挙げられた。

上位にある高齢化や少子化は、全員が書いたことになり、最も関心が高い。以下の上位のキーワードでは、都市化と景気悪化を除き、人間活動に関する内容である。また、少子化、児童虐待、待機児童は、保育者、保育業界に直接関係する内容であり、就職難は、自身に直接関係する内容でもある。加えて、都市化や過疎化のような高校までの学習内容に関するものがある一方で、国籍差別や晩婚化のような今日的な内容も混在している。少数のキーワードをみると、グローバル化、情報化といった世間一般では、「良い」と解釈されていたものが含まれている。

以上から、社会環境問題は、世界、日本、保育業界、個人に関係するものが混在している。また、自然環境問題と同様に、上位にあるキーワードが、短期大学2年生レベルとして、共通



第5図 社会環境問題の成果のワード数（資料）主体的学習の提出課題。

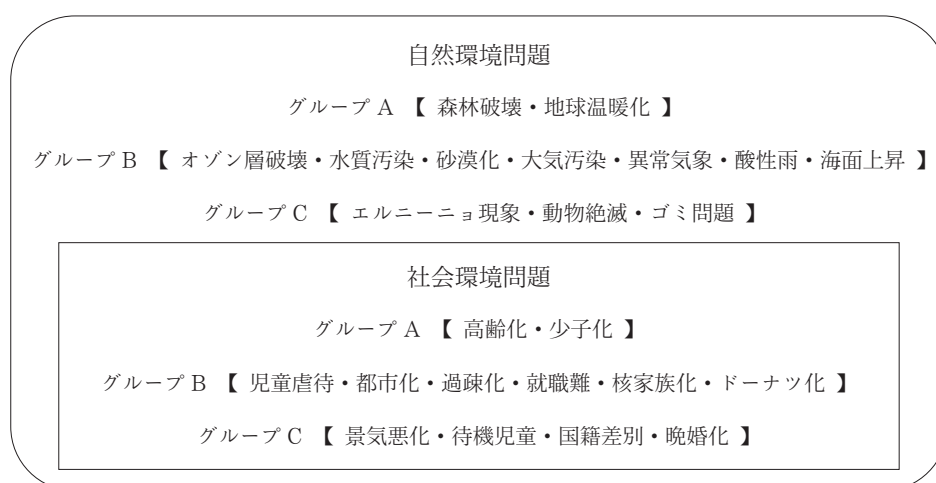


第6図 社会環境問題の上位ワード（10人以上）の成果（資料）主体的学習の提出課題。

認識しているキーワードであると理解できる。それらは、高校までの学習内容と今日的な内容が含まれており、とりわけ、後者ではより自身に関係する内容がよく取り上げられた。そのため、言葉のもつ詳細な内容についても、具体的に認識している可能性が高い。よって、社会環境問題の理解度は、ある程度理解があるものと考えられる。

3 自然・社会環境問題の比較を通じての考察

最後に、自然環境問題と社会環境問題の成果の比較を通じて、類似点や相違点を述べる。類似点は、2つ指摘できる。1つは、いずれも最大の8ワードの関連するキーワードについて、概ねの既有知識を持っていた点である。すでに述べたように、言葉の意味や影響については、多少の理解度の差異はあるものの、一定の評価はできる。2つは、いずれも12ワード程度の関連するキーワードについて共通理解していた点である。そのうち、2ワード（自然環境問題では森林破壊と地球温暖化、社会環境問題では高齢化と少子化）について、高い認識があった点も共通している。よって、環境問題と捉えた場合、必ずしも自然的、社会的といった偏った認識にはないと判断できる。



第7図 短期大学生における環境問題に対する共有知識（一例）

注) グループ A は、70名以上が書いたキーワード

グループ B は、30名以上69名以下が書いたキーワード

グループ C は、10名以上29名以下が書いたキーワード

相違点は、3つ指摘できる。1つは、社会環境問題のワード数が、自然環境問題のその約2倍であった点である。上位にあるキーワード数にあまり違いがなかったことを考えると、個人における既有知識に広がりやの差異があったと判断できる。とりわけ、社会環境問題の場合、自身に関係する内容も取り上げられていた。この点が、差異として拡大した可能性が高い。2つは、地域的な差異である。自然環境問題は、概ね、地球規模での内容が示されていたが、社会環境問題では、国内に限定した内容のものもみられた。社会環境問題は、景気悪化や就職難

など、政策的な影響に左右されるものが多い。よって、ある程度は、自明のことと判断できる。3つは、人間社会への影響に対する差異である。自然環境問題では、多少の地域差はあるものの、すべての人間に影響する内容が大半である。社会環境問題では、晩婚化や待機児童など、人間社会への影響が限定的なものもみられた。また、その限定的な内容は、近い将来、自身に影響しやすいものが多かった。よって、身近に関係する社会環境問題を無意識に取り上げた結果と判断できる。

IV 主体的学習の効果と考察

本章では、いくつかの感想記述を事例としながら、主体的学習の効果について確認する。

第1表 学生における感想記述の事例（原文そのまま転載）

<p>● 事例1（女子学生・保育者希望） 自然環境問題5 社会環境問題5 社会環境問題は、保育業界とも深く関係していると思った。少子化だと、幼稚園に行く子が少なくなり、就職が困難になるし、保育所に、両親が共働きだから入れさせたいという場合でも、保育所が足りなくなってしまうこともあると思う。 また、自然環境問題でも空気が危険だと、外あそびに影響があると思った。</p>
<p>● 事例2（男子学生・保育者希望） 自然環境問題4 社会環境問題5 自分は、自然環境問題、社会環境問題ともに、5つほどしか考えられませんでした。今後は、保育士になるため、環境問題について考えていきたいと思いました。また、こどもに関わる環境には、より深く関心を持って考えようと思った。</p>
<p>● 事例3（女子学生・保育者希望） 自然環境問題8 社会環境問題8 社会環境と自然環境は、意外と近い関係にあると思います。都市で起こっている出来事が、発展途上国の森林破壊や病気とつながっているということは、身近なことからも防げるということなのでだと思います。</p>
<p>● 事例4（女子学生・保育者希望） 自然環境問題4 社会環境問題4 自然環境は、自分が思っている程、知識がありませんでした。小学校で多く取り上げていましたが忘れてしまいました。社会環境は、講義でもよく取り上げていること、保育に関することがあるのを再認識しました。</p>
<p>● 事例5（女子学生・保育者希望） 自然環境問題8 社会環境問題8 今日の授業を通して自分の知らない自然環境問題を知ることができました。このような問題は、自分に害はおよばないだろうと思っていても食物連鎖のようになまわりまわって、自分に被害がおよぶことが分かりました。</p>
<p>● 事例6（女子学生・保育者希望） 自然環境問題4 社会環境問題5 自然環境問題も社会環境問題もこんなにたくさんあるのに、自分ではあまり思いつきませんでした。もっと環境について考えてみるべきです。</p>
<p>● 事例7（男子学生・小学校教員希望） 自然環境問題 未実施 社会環境問題8 私たちの身近に起こっているこれらの問題ですが、知らない内容が多いと感じました。こどもたちにも、目や耳に入ると思います。それを私の中で解釈して、かみ砕いて、話すことができるようにしたいです。</p>
<p>● 事例8（女子学生・小学校教員希望） 自然環境問題8 社会環境問題8 自然環境では、テレビで取り上げられる内容から身近なものまで様々あると思った。社会環境では、8項目埋めることが大変だった。みんなと考えが同じことが多かった。自分が授業を行う時、今回のようにクイズ形式にすると子どもが参加しやすく楽しくものになると思ったので取り入れたいと思う。</p>

資料) 主体的学習の提出課題。

注) 自然環境問題、社会環境問題の後の数値は、事例学生の記入したキーワード数。

感想記述全体をみる限り、主体的学習に対する否定的な内容がほとんどなかった。よって、学習効果として、高く評価されたものと考えられる。それでは、いくつかの感想記述をみながら、どのような点について、学習効果を認められるのかを探る。

事例1は、保育者を希望している女子学生であり、自然環境問題、社会環境問題ともに、保育業界との深い関係性について指摘している。とりわけ、社会環境問題では、少子化、共働き、待機児童といった今日的な内容にも着目している。

事例2は、保育者を希望している男子学生であり、関連するキーワードを挙げられなかったことを反省している。他方、今回の学習を通じて、この反省を次につなげていこうとする姿勢が読み取れる。単なる自己評価の指摘のみで終わるのではなく、目指す職業へのつながりを意識している点は、主体的学習のねらいと評価に、まさに合致している。

事例3は、保育者を希望している女子学生であり、自然環境と社会環境の関係性を再認識したようである。とりわけ、身近な地域からの行動が、他地域の環境問題の改善につながる可能性を指摘している。こうした行動意識の変化は、まさに保育者に求められている姿勢であり、身近な環境を通じて、環境問題への興味関心を深める保育活動につなげられる。

事例4は、保育者を希望している女子学生であり、関連するキーワードを挙げられなかったことを反省している。しかしながら、事後に、幾人かの発表を聞いたことで、以前に学習した知識であることを再確認できた。このような共有がなければ、自身の既有知識の確認はできるものの、再確認できるまでに至ったかは、わからない。この点を、主体的学習の効果と認めることができる。

事例5・6は、いずれも保育者を希望している女子学生であるが、関連するキーワード数では差異がみられた。他方、いずれも自然環境問題に対して視野を広げることにつながった。具体的には、環境問題に対する循環性の認識や思考の必要性について触れている。

事例7は、小学校教員を希望している男子学生であり、多様な環境問題の認識について、自己反省しつつ、その必要性に気付いている。また、こどもには、視覚的認識はできることから、発達段階に応じた指導技術の必要性を強調している。

事例8は、小学校教員を希望している女子学生であり、他の学生との比較確認を通じて、共通認識にあったことを指摘している。加えて、今回の主体的学習が、小学校の指導技術として適性があることにも触れている。

以上から、主体的学習の効果として、4つ挙げることができる。1つは、環境問題と保育者・保育業界の関係についての再認識につながった点である。2つは、自然環境と社会環境の関係、環境問題に対する知識の再認識につながった点である。3つは、他の学生との情報共有を通じて、環境問題に対する知識の広がりや共通認識の確認につながった点である。4つは、発達段階に応じた指導技術の必要性の再認識につながった点である。むろん、これ以外の学習効果の可能性はあるものの、再認識をさせる絶好の機会となった点は、大きな収穫であった。

V おわりに

本章では、前章までのまとめを行い、それを受けて、保育者養成課程の課題を指摘しつつ、今後の調査研究の必要性を述べる。

1 総括

本稿では、保育者養成課程の学生に対して、環境問題（自然環境・社会環境）について関連するキーワードを挙げさせ、その結果から、どのような認識・傾向をもつのか確認し、その学習活動の効果を検証しようとするものであった。

第II章では、領域環境について導入の背景と内容の変化を確認した。領域環境の導入は、環境変化に対するニーズに応じていくことを出発点としながら、後に環境問題への興味関心につながるような「探究心」などを求める内容を加えた。こうした追加の変化には、自然環境問題、社会環境問題の深刻化が要因として考えられる。ゆえに、保育者には、自然環境、社会環境に接しながら、環境問題への興味関心につながるような保育活動が一段と期待されている。

そこで、環境問題を題材とした主体的学習を取り上げた。その主体的学習の方法として、マンダラート法を選択し、その展開について述べた。

第III章では、主体的学習の成果について、自然環境問題、社会環境問題に分け、その内容と傾向を示し、それを受けて両者の比較をし、類似性や相違性について明らかとした。いずれも、多岐にわたる関連キーワードが出され、自然環境問題と社会環境問題の表面的な大きな差異は確認できなかった。ただ、その言葉の理解度という点では、断片的な確認ではあるが、自然環境問題の関連キーワードにおいて理解不足の可能性がある。

また、傾向として、自然環境問題の場合、知識レベルの理解に留まる一方、社会環境問題の場合、知識レベルの理解に加え、実態的な理解まで認識している内容も考えられた。こうした違いは、社会環境問題が学生にとって、より身近な問題であると認識していることになる。

第IV章では、感想記述を通じて主体的学習の効果を明らかとした。学生は、環境問題について、高校までの学習内容や自身の経験・体験によって、ある程度の予備知識をもっている。それゆ、主体的学習は、環境問題を通じて事象間のつながりを確認できた再認識の機会となった。続いて、再認識を経て、次の段階へ向けて思考力を高めることにつながった点も評価できる。この点を、保育現場につなげるきっかけとして大事にしたい。

以上の結果を通じて、保育者養成課程における課題もみえてきた。最後にこの点に触れて終えたい。

2 今後の課題

本稿の結果を受けて、保育者養成課程において、環境問題とりわけ自然環境問題の知識とこどもへの感性や理性の育成を深めるための科目の必要性を強く感じた。

現在、保育者養成課程では、幼稚園教諭と保育士の免許資格の共通として領域環境（保育内容環境）を必修科目（選択必修科目）として設定している。この科目は、授業形態として「演習」であるため、保育の指導法の性格として位置付けられている。それゆえ、上記にあるような知識、感性や理性の育成を深める内容としては、十分徹底できない。

よって、小学校以上の教科科目のような「内容（講義科目）」と「指導法（演習科目）」の設置を期待したい。折しも、保育士養成課程の改正（平成23年4月実施）では、保育の心理学で、このような分離の授業形態となった。保育士養成においても、分野に関係なく、このような指導のあり方に傾きつつあることがわかる。

今後の課題として、学生さらには現場の保育者が、環境問題に対して、どの程度の知識、どのような影響や関係につながるのか、平均的な理解度を調査する必要があるだろう。その結果を受けて、上記のような科目内容（講義科目）を設定する場合、最低限、どこまでの内容を盛り込むべきか判断できる。さらに、単なる環境問題の知識の伝達にならないよう、こどもへの感性や理性の育成を視野に入れたものであることが必須の条件となる。

機会をみて、間接的な成果は、明らかとしていきたい。

文 献

- 神長美津子編（1999）：『改訂 幼稚園教育要領の展開』明治図書。
- 桑田てるみ（2010）：中高生のための探求学習スキルワークを大学生に利用した場合の効果と課題，初年次教育学会第3回大会発表要旨集，pp.48-49。
- 柴崎正行・赤石元子編（2009）：『新保育シリーズ 保育内容環境』光生館。
- 細野一郎編（2005）：『保育内容シリーズ③ 環境 第2版』一芸社。
- 山内昭道・八並勝正（2001）：『領域 環境』同文書院。