

「こどもと環境」における思考力を高める授業開発と効果

Lesson Development and Effects to Enhance Thinking Skills in Children and the Environment

菊 地 達 夫*
KIKUCHI Tatsuo

I はじめに

教育職員免許法は、平成28年（同法施行規則の改正は平成29年）改正を行い、平成31年4月施行となった。幼稚園教員養成課程では、領域に関する専門的事項「こどもと環境」と保育内容の指導法「保育内容環境の指導法」に分けられた。従来は、保育内容環境といった授業名において、指導法の性格がやや強い演習科目として設置されていた。その対象には、幼稚園教諭のほか、保育所保育士、幼保連携型認定こども園保育教諭の保育活動までを含む。今回、幼稚園教員養成課程の改訂であるものの、保育士、保育教諭を含む保育者養成課程の変容となっている。分離となった領域に関する専門的事項は、幼稚園教育要領を中心としながら保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領のねらいと内容を取り上げる。小学校以上の教科の場合、教科専門と教科指導法の区分は確立しており、これで幼稚園から高等学校までの教員養成課程の枠組みが統一したことになる。

教育要領や学習指導要領の内容は、日本各地の自然環境、場所、規模・人数といった異なる学校等すべての保育・学習活動に対応すべく、柔軟に教材開発・選択できるよう抽象的な表現に留まっている。それぞれの解説書では、各内容で教材例は示されているが、十分と言えない。小学校以上は、検定済み教科書があり、ある程度の教材の対象を把握できる。また、教育指導書、参考書等もあり、対象となる教材の幅がイメージしやすい。他方、幼稚園をはじめとする保育施設では、基本、検定済み教科書はなく、保育者の思考錯誤により教材開発・選択を行い、保育活動を実践している。それゆえ、保育者養成課程の領域に関する授業では、保育者に向けて教材の対象となる思考力をより高める工夫が必要となろう。

そこで、本稿では、ねらいと内容において教材となる事象等の思考力を高める授業開発を行い、その学習成果と課題を明らかとする。受講者は、2022年度短期大学部1学年90名（保育者・小学校教員養成課程）が対象である。その多くは、幼稚園教諭2種教員免許状（教育コース在籍者は小学校教諭2種教員免許状も取得）、保育士資格を取得する。

ところで、領域（保育内容）環境において思考力に着目した先行研究・実践には、以下のよ

*北翔大学短期大学部こども学科

うなものがある。保育者養成課程の場合、香崎（2022）では、いくつかの養成校におけるシラバス（保育内容環境）の「授業の概要」「到達目標」「授業の計画」の頻出語を手がかりとして、指導内容の傾向を明らかとした。具体的には、①「授業の内容」として、幼稚園教育要領や保育所保育指針における領域「環境」の内容を理解すること、②また制作や栽培、遊びを具体的に実践すること、③指導計画を構想し模擬保育を実践・改善していくといった内容が組み込まれていることを指摘した。また、思考に関する頻出語数（授業の計画）で見れば、考える66、考察15であった。

保育現場の場合、小山（2021）では、思考力に着目し、幼稚園における遊び場面において教師はどのように幼児の思考力の芽生えを育てているのか、指導の在り方を明らかにした。具体的には、思考力の芽生えを育む教師の指導として、①状況に応じた直接的・間接的な教師の関わり、②自分で考え、実行できる環境への配慮を挙げた。②の場合、魅力的な教材の工夫をすること、自由に使えるモノ、考えたことを表現できる素材や材料の準備をしていくことを指摘した。

双方の研究結果では、自明の事ではあるが、保育者における思考力の重要性を確認できるものの、具体的な指導として、どのような取り組みを行っているか、十分ではない。むしろ、多くの授業では、思考させる試みを実践していると思われるが、領域に関する専門的事項を配置した今、その成果や課題を共有していく必要性があろう。ゆえに、本研究のような授業開発を行い、その検証を積み重ねていくことで、より有効な指導に接近できると考えられる。

Ⅱ 開発授業の内容・構造

本科目は、全8回の授業で構成している。具体的には、第1段階（第1回）において、授業目標、展開、構造、評価を示し、第2段階（第2～6回）において、思考力を高める試みを行い、第3段階（第7・8回）において、授業回の重点の確認、全体構造の振り返りをした（図1）。よって、思考力を高める授業は、第2回から第6回までが対象である。授業準備として、12の内容（領域環境）のうち、教材となる対象・物と方向目標となるこどもの姿を表す言葉を抜き出した（表1）。教材となる対象・物では、自然、人間生活の変化、様々な物、簡単な標識、身近な事象（自然）、遊具、様々な伝統、幼稚園内外の行事、身近な動植物、身近な物を取り上げた。方向目標となるこどもの姿では、気付く、関心をもつ、遊ぶ、親しむ、大切にす、を取り上げた。これらは、内容に照らし、教材となる対象・物と方向目標となるこどもの姿を組み合わせ、段階的に専用ワークシートへ思考させた。同時に、関連する幼稚園教育要領環境の内容を確認した（表2）。例えば、自然（対象・物）と気付くでは、内容1に含まれる。

授業展開（図2）は、例示対象物として毎回2つを示し、それぞれ4つ以上考えるよう指示した。思考時間は、概ね10分である。その後、発表共有を行い、他者の考えを知ることで、思考力の幅・質を鍛え、知識の再構成をはかるようにした。次に、教材として各自で思考した対象物から選び、それを活用（保育活動）しての方向目標となるこどもの姿をそれぞれ考えるよ

う指示した。思考時間は概ね10分前後である。思考時間は、基本10分としているが、机間巡視しながら進捗状況を確認し、必要に応じて一斉助言や延長をしている。その後、補足解説を行っている。例えば、第2回授業であれば、どのような自然があり、それを活用しての「気付く」とは、どのようなこどもの発話・発言から確認できるのか、示した（表3）。加え、次回の冒頭において、ワークシートを返却し、講評を行いながら思考力を高めることができるよう努めている。

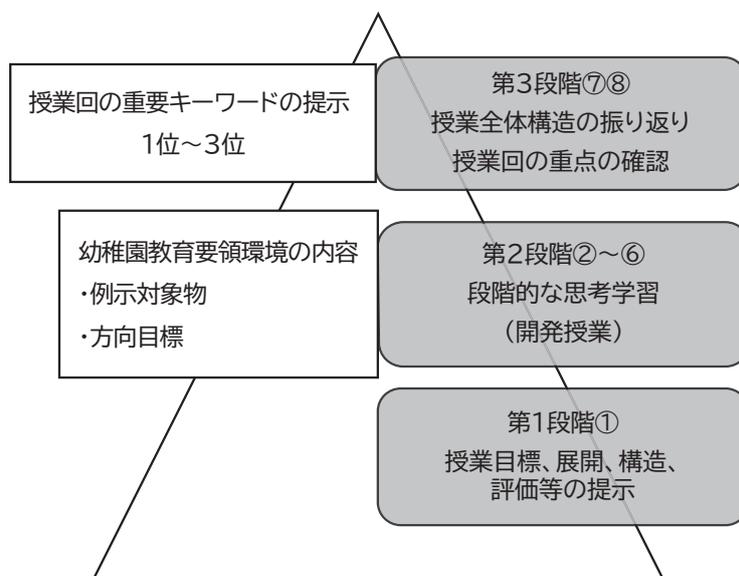


図1 「こどもと環境」の授業全体の段階的構造 (O数字は授業回数)

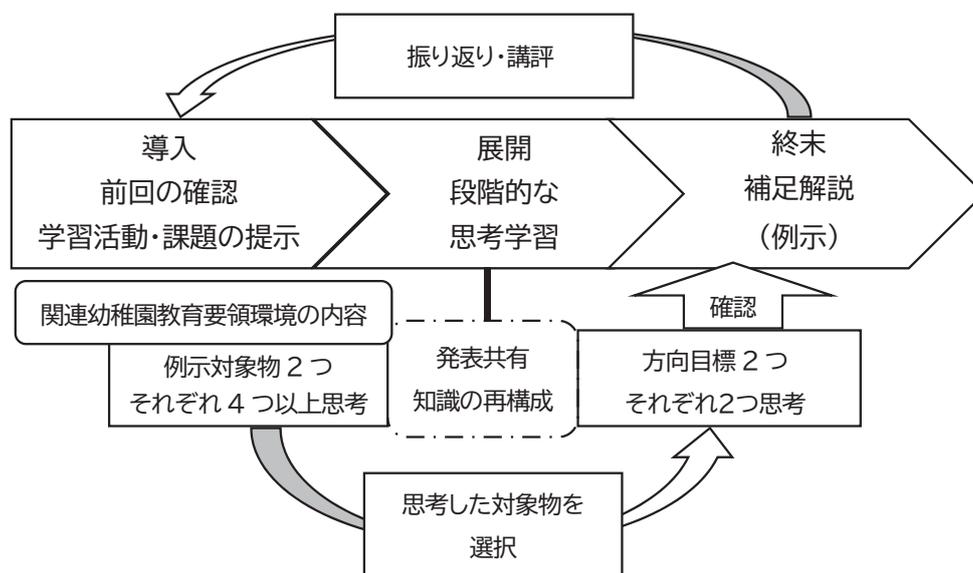


図2 事象となる対象物の思考力を高めるための授業開発の構造 (第2回~第6回授業)

表1 例示対象物（関連する幼稚園教育要領環境の内容）と方向目標の内容

授業回	関連する幼稚園教育要領環境内容の番号	例示対象物 どのような対象・物か	方向目標 こどもの姿を考える
第2回	1・3・5	・自然 ・人間生活の変化	・自然の大きさ、美しさに気付く ・人間生活の変化に気付く
第3回	2・9・10・11	・様々な物 （生活の中で） ・簡単な標識 （日常生活の中で）	・物事の法則性に関心をもつ ・日常生活の中で関心をもつ
第4回	4・8	・身近な事象（自然） ・遊具	・関心をもち、取り入れて遊ぶ ・試したりして工夫して遊ぶ （比較・関連付けなど）
第5回	5・6・12	・様々な伝統 ・幼稚園内外の行事	・（様々な伝統）に親しむ ・国旗に親しむ
第6回	5・7	・身近な動植物 ・身近な物	・（いたわったり）、大切にしたりする。 ・大切にす。

表2 幼稚園教育要領（平成29年告示）環境の内容

<p>(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。</p> <p>(2) 生活の中で、様々な物に触れ、その性質や仕組みに興味や関心をもつ。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ。</p> <p>(5) 身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付き、いたわったり、大切にしたりする。</p> <p>(6) 日常生活の中で、我が国や地域社会における様々な文化や伝統に親しむ（今期追加）。</p> <p>(7) 身近な物を大切にす。</p> <p>(8) 身近な物や遊具に興味をもってかかわり、<u>自分なりに比べたり、関連付けたりしながら考えたり、試したりして工夫して遊ぶ（下線部 今期変更）。</u></p> <p>(9) 日常生活の中で数量や図形などに関心をもつ。</p> <p>(10) 日常生活の中で簡単な標識や文字などに関心をもつ。</p> <p>(11) 生活に関係の深い情報や施設などに興味や関心をもつ。</p> <p>(12) 幼稚園内外の行事において国旗に親しむ。</p>

表3 補足解説の内容（第2回授業の場合）

<p>【第2回】*下線が判断材料となるこどもの発言・発話</p> <p>●自然の大きさ・美しさに気付き（こどもの声） 「今日、<u>とても大きいヒマワリ</u>みたよ」 比較の視点からの気付き 「わあー、<u>アサガオ</u>いっぱい咲いてきれい」 数量の視点からの気付き</p> <p>●人間生活の季節変化に気付く（こどもの声） 「外は<u>雪</u>いっぱい冷たそう。でも手袋つけているから大丈夫」 防寒着の視点からの気付き（秋から冬へ） 「保育室、<u>ぽっかぽっか</u>、<u>温かい</u>ね」 暖房の視点からの気付き（秋から冬へ）</p>
--

Ⅲ 授業内容の成果と考察

授業成果は、事後授業アンケート調査をもとに示す。事後授業アンケート調査（有効回答74人）は、最終回（第8回）において無記名で実施した。評価は、項目毎に4段階の区分選択とその理由について書かせた。調査項目は、1 領域環境と他4領域の関係性、2 教材となる事象・物の思考活動について、3 こどもの目指す姿の思考活動について、4 事象・物とこどもの目指す姿の関係性について、5 領域環境のねらいと内容の認識についてである。

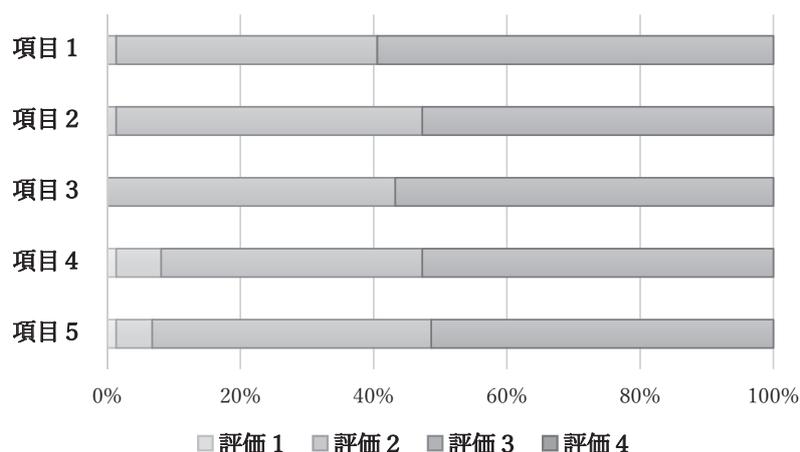


図3 開発授業の内容評価（有効回答74人）

資料）事後授業アンケート結果。

注）高評価は評価4・3，低評価は評価1・2。

調査結果は、以下のとおりであった（図3）。項目1では、高評価（4が59%，3が39%），項目2では、高評価（4が53%，3が46%），項目3では、高評価（4が57%，3が43%），項目4では、高評価（4が53%，3が39%），項目5では、高評価（4が51%，3が42%）であった。よって、いずれもの項目でも、90%以上の高評価を得た。

次に、高評価の理由（例）を確認する。項目1の場合、「環境構成が整っていないと4領域が上手く機能しない」という理由が挙げられた。これは、領域環境が4領域の基盤として位置付けられていることを認識できたものと判断できる。項目2の場合、「最初は、どのような事象・物を挙げればよいか、わからなかったが、後半は考え方がわかって具体的なイメージを持ちながらできた」という理由が挙げられた。これは、段階的に思考力を高めることができたものと判断できる。すなわち、繰り返しの学習活動が有効性を得た。項目3の場合、「どのような姿・声が挙がるのか見据え、活動を展開することが重要であると理解できた」という理由が挙げられた。これは、保育者として保育活動とこどもの反応予測を一体化して思考する重要性を認識できたものと判断できる。項目4の場合、「関係性を考えて、何に気付くのか、どのような言葉が出てくるのかを書くことができたから」という理由が挙げられた。これは、関係性を考えての思考力の重要性を認識できたものと判断できる。項目5の場合、「ノート等を書くことで復習しやすくなり、認識を深めるができた」という理由が挙げられた。これは、各回において関連す

るねらいと内容に触れ、その後、思考しながら書くことで、学習記録として残り、それが認識を深める（振り返り）ことに役立ったものと判断できる。

一方で、項目3を除き、10%以内の低評価（評価2・1）があった。その理由は、十分な思考ができなかったり、関係性の認識が不十分であったりしたものである。ただ、各回のワークシートにおいて、全く思考できない（空欄のまま）という受講者はいなかった。また、発表共有を行うことによって、他者の結果を聞き、思考できなかった部分を補完することはできた。

全体（全8回）の授業感想をみれば、各回の思考が「難しかった」という受講者はいたものの、概ね学習理解は高まったと回答している。よって、思考錯誤しながらも、知識の再構成を行い、学習理解につなげることはできた。以上から、開発した授業内容・活動は、受講者に有効であったものと解釈できる。

IV 思考学習における授業の重点

本章では、最終第8回授業において実施した「振り返り・まとめ」ワークシートの学習記録を手がかりに、各回の重点の認識を明らかとする。ワークシートには、第2回～第6回授業において、それぞれ重要と思われるキーワードを1位～3位まで書くよう指示したものである。加え、授業全体を通じて「理解を深めたこと」も書くよう指示した。

以下は、各回における重要キーワード1位の頻出語を表したものである（表4）。具体的には、第2回授業において、自然20、五感20、変化18、第3回授業において、関心26、もつ22、法則性17、第4回授業において、遊ぶ31、取り入れる30、事象9、第5回授業において、親しむ42、伝統39、様々20、第6回授業において、大切45、動植物18、身近18という結果を得た。これら18頻出語のうち、17語句まで各回の例示対象物または方向目標に含まれるものであった。

表4 各回における重要キーワードの上位頻出語（件数）

	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回
1位	自然20	関心26	遊ぶ31	親しむ42	大切45
2位	五感20	もつ22	取り入れる30	伝統39	動植物18
3位	変化18	法則性17	事象9	様々20	身近18

資料) 授業ワークシート。

注) 網掛けは各回における例示対象物、方向目標の内容であるもの。

表5は、各回の重要キーワードの頻出語すべて用いた受講者の記述例である。受講者は、こどもが様々な物（事象）から学びを深め、それに保育者の教材開発、環境設定が重要なことを理解した。それゆえ、自然・社会的事象との関わり方（指導）を学ぶことの重要性を再認識したものと解釈できる。一方で、例示対象物や方向目標となるこどもの姿を思考する学習活動の重要性には、十分触れられていない。

表6は、別の受講者における記述例である。こちらでは、方向目標となるこどもの姿（こどもの声）を見取る重要性を指摘し、その上で、例示対象物やこどもの反応予測を行う意味を再

認識できたものと解釈できる。

表5 授業全体を通じて「理解を深めた」記述例

こどもは、日常生活の様々な物から日々学び、成長していることが分かりました。また、日々の生活からこどもが学習していくためには、私たち自身もより身の回りのものに目を向け、環境を整えていく必要があると感じました。
さらに、その与えられた環境を生かした指導ができるよう、身近な物や自然との関わり方について理解を深めることができました。

資料) 授業ワークシート。

表6 授業全体を通じて「理解を深めた」記述例2

授業の中で「こどもの声」の重要性を学ぶことができました。その対象物をどうするか、どうなるかだけでなく、子どもがどのような反応をするのか予想し、見直し、検討していく大切さを改めて感じることができた授業でした。子どもの立場に立った上で、何事も考えていきたいと思えます。

資料) 授業ワークシート。

V お わ り に

以上、本稿では、ねらいと内容において教材となる事象等の思考力を高める授業開発を行い、その学習成果を明らかとしてきた。その結果、事後授業アンケート結果や振り返り・まとめの学習記録から、例示対象物と方向目標となるこどもの姿について段階的に思考を重ね、各回の重点の認識に結び付けた。各回のワークシートをみれば、思考した内容を概ね書き入れることができた。受講者の受け止めには、多少の差異はあるものの、一定の思考力を高める学習活動として役立つものと考えられる。

課題として、1つは方向目標となるこどもの姿の認識のズレである。こどもの姿として、判断材料となるこどもの発話・発言や行動変化を思考するよう求めた。実際には、方向目標となるこどもの姿を見据え、対象となる教材を選択し、どのような保育活動をするか、考えなければならない。今回の授業では、思考する対象を絞り、どのような保育活動を行うかまで求めなかった。結果、受講者は、方向目標となるこどもの姿のイメージがしよかったようだ。確かに、一定の思考や評価をしたものの、判断材料として適切であったか問えば、やや認識違いといったものも散見された。これらは、具体的な保育活動を思考させていないことに原因があったと考えられる。2つは領域に関する専門的事項と指導法が分離したことで5領域の総合性が後退するのではという懸念である。保育活動は、小学校以上の教科とは異なり、5領域の総合性を重点とする。他方で、今回の改訂において5領域の互いの垣根が高まり、関係性が掴みにくくなるという懸念である。

この補完として、続く後半の保育内容環境の指導法(全8回)の授業において、保育活動計画を行いながら、他の領域や小学校生活科との関係性までを思考させる機会を設けた。ただ、前半のこどもと環境(領域に関する専門的事項)でも、今回の結果をふまえ、授業改善を検討していきたい。

付 記

本稿の内容の一部は、第7回日本保育者養成教育学会研究大会（オンライン開催／2023年3月5日）に口頭発表したものである。

文 献

- 香崎智郁代（2022）：保育者養成校における保育内容「環境」の指導法に関する考察－シラバス分析を通して－，心理・教育・福祉研究第21（2）号，pp.61－70.
- 小山容子（2021）：領域「環境」における思考力の芽生えを培う指導の在り方に関する研究，創価大学教育学論集第73号，pp.127－141.