

幼児期の探究的な活動を促進する環境構成に関する研究

西野 雄一郎*

*生活科教育講座

A Study of The Environmental Composition to Encourage Inquiry-Based Activity in Early Childhood

Yuichiro Nishino*

**Department of Live Environment Studies Aichi University of Education Kariya 448-8542 Japan*

要 約

幼稚園教育要領においては、「環境を通して行う教育」が幼稚園教育の基本として強調されている。では、どのような環境構成が幼児にとって望ましいか。本稿においては、その回答の1つとして、探究的な活動を促進する環境構成を取り上げた。本稿では、クローク (Suzanne L. Krogh) とモアハウス (Pamela Morehouse) の論じる幼児期の探究的な学習を促進する環境構成に着目し、以下の項目に整理した。それは、「教育目標からの環境構成」、「物の性質を利用した環境構成」、「神経科学の視点による環境構成」、「屋外の環境構成」、「全ての子供に心地よい環境構成」、「環境構成としての教師の役割」である。これらの環境構成と幼稚園教育要領とを比較する中で、これらが我が国の幼児教育における探究的な活動を促す環境構成としても有意義に働くことがわかった。また、教師は子供に安心感を与え、手本となる環境であると同時に、ファシリテーターとして子供たちのための環境を構成する役割があることが明らかになり、教師の役割の重要性が強調された。

Keywords : 幼児期 環境構成 探究

I はじめに

幼児期は、「自分の生活を離れて知識や技能を一方的に教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、この時期にふさわしい生活を営むために必要なことが培われる時期」¹である。このため、幼児期には教え込みによる伝達より、自ら環境と関わり学び取る教育がより重要となってくる。1989年より幼稚園教育要領において「環境を通して行う教育」²が幼稚園教育の基本として強調され、今回の改訂においても継承された。幼児教育において、「教育内容に基づいた計画的な環境を作り出し、〔中略〕その環境に関わって幼児が主体性を十分に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」という記述からも、環境を通した教育を重要視していることを読み取ることができる。

また、「子どもの発達を環境との関わりから捉えるための視点」³として領域「環境」が5領域の1つとして加えられた⁴。

では、どのような環境構成が幼児にとって望ましいのか。それについての回答の1つが、領域「環境」についての記述の変遷に表れている。1998年の幼稚園教育要領の領域「環境」についての説明において、それまでにはなかった「周囲の様々な環境に好奇心や探究心をもって関わり〔強調筆者〕」⁵という文言が加わった。また、領域「環境」の内容(8)においては、幼稚園教育要領解説に「身近にある物や遊具、用具などを使って試したり、考えたり、作ったりしながら、探究していく態度を育てることが大切である〔強調筆者〕」⁶といったように、探究的な態度の育成を重要視する文言が明記された。この頃、「探究」という用語が幼児教育だけではなく、小学校段階以降の学習指導要領にも頻出するようになった。探究とは、デ

ューイ (John Dewey) によって、「未確定の状況の、その構成要素の特徴との関係において極めて確定的になった状況への統制された、または指令された変容である」⁷と定義されるものである。つまり、学習者が未確定な状況を確定的な状況へと統制し、方向づけていく変容が探究であり、すなわち学習者が問題とする場面を解決していく問題解決の活動であるともいえる。高浦は、「指導の基本は〔環境の提供による〕“方向づけ”であり、それは、結局は子どもの『経験』を成立させることであり、その『経験』の最も望ましい方法（あり方）が『探究』である〔亀甲括弧内筆者〕」⁸といい、探究の重要性を強調している。高浦はさらに、「端的に、人間が個性的・統合的なよりいっそうの生長を実現するために最も基本的な力は、このような探究力＝問題解決力である。逆にいえば、一人ひとりの子どもが探究力を身につけて、不断に個性的・統合的に自己を切り開いていくことがめざされている」という。ここでいう「統合」とは、「環境との個性的な心身発達の統合」⁹という意味を含んでいる。つまり、個人が環境との相互作用の中で成長していくことを実現するための基本的な力は探究力であり、探究力を身につけることにより、自己を切り拓いていくことができるということである。

この見解に基づいて、本稿では、幼児の成長のためのより良い環境構成を、探究的な活動を促す環境構成とし、その環境において、探究的な態度を涵養することに重点を置く。「探究力の育成」ではなく、「探究的な態度の涵養」とするのは、以下の理由からである。探究を知的な、「問題→仮説→検証という、いわゆる科学的方法に基づく」¹⁰ものであるとすると、幼児期の子供には探究は難しいとされる。そうであるとするならば、「探究する力」の育成とするのは妥当ではないからである。実際には、幼児でも「問題→仮説→検証」という過程を経た探究を実現していることもある。しかし、それでも「探究力」ではなく、「探究的な態度」とするのは、この時期の子供に強い探究力を育成するというよりも、探究力の基礎の重要な部分を占める探究的な態度を養う必要があるからである。幼児期における探究的な活動は、小学校段階、中学校段階、高等学校段階、ひいては生涯にわたる探究の基礎と位置づけることができる。それ故、幼児期においては、環境と子供との相互作用の中で、探究力の礎である探究的な態度を育成することが大切だと考える。なお、探究的な態度（心的傾向）¹¹には、興味、好奇心、創造性、粘り強さなどが含まれるが、これらは、探究的な活動の中で涵養される¹²。したがって、探究的な態度を育成するためには、探究的な活動を促進する環境構成が必要不可欠となってくる。

さて、我が国における幼児期の探究的な活動を促進する環境構成に関する研究においては、実践における

子供の姿から望ましい環境構成やそれを形成する教師の役割について研究しているものがほとんどである¹³。よって、実践における教師や子供の姿から幼児期の環境構成のあり方についての分析はされてきているが、理論的な視点からの環境構成のあり方についての分析においては、研究の余地を残している。本稿においては、アメリカにおける幼児期の探究についての理論と実践を記載しているクロッグとモアハウス著の『幼児期のカリキュラム (The Early Childhood Curriculum)』第2章「子供中心の学習環境 (The Child-Centered Learning Environment)」¹⁴を基本資料として、探究的な活動における望ましい環境構成と教師の役割について論じる。なお、本資料はアメリカの文献である故、我が国の幼児教育との親和性についての分析が必要となってくる。そこで、まずはアメリカの探究的な学習の環境構成について紹介した後、それと幼稚園教育要領との親和性について分析する。その上で、我が国の幼児教育の環境構成のあり方について論じる。

Ⅱ 探究的な活動の環境構成

1 教育目標の環境への影響

幼児教育において環境が重要視されたのは今日に始まったことではない。クロッグとモアハウスは、教室デザインがその時代の教育目標 (educational goals) に合わない時代もあったが、概して教育目標についての意識が、適切な形状や大きさの教室構成へと自然に導いてきたことを説明している。

フレーベル (Friedrich Froebel) は19世紀前半にドイツに幼稚園の概念を導入した。彼は遊びの重要性を信じ、遊びを通じた学習における物理的な環境の影響を考慮していた。それ故、幼稚園を遊びに没入しやすく、快適な場所にすることの重要性を主張した。日当たりのいい教室や、明るい色で塗られた壁、建物に隣接している庭などを幼稚園に取り入れた。また、教室には子供たちに見合ったサイズの家具が置かれ、園庭には植物や生き物が生息できるようにした。19世紀前半において、既に現在の幼稚園の形の基礎ができていたといえる。また、モンテッソーリ (Maria Montessori) が設立した幼稚園においては、子供たちに見合った家具に加え、できるだけ現実社会で役に立つ用具を子供たちから手の届きやすい棚に置く配慮をした。用具としては、例えば子供サイズのほうきや磨くための布、洗剤など、現実社会で使用するものがあつた。このような環境構成は、教師主導から子供主導のアプローチへのカリキュラムの移行を支援した¹⁵。

上述の2人による環境構成は、彼らの教育目標に付随するものだった。フレーベルは、「この時期の遊戯は、将来の全生活の若芽の中につつまれた嫩（わか）い子葉である」¹⁶とし、子供の未来の全生活における

基盤として遊びを重要視した。フレーベルの哲学を支えるために取り入れられた環境は、ゲームや大きな動作をするためのオープンスペースと、彼がデザインした教具を伴う活動のための、小さめで子供に親しみのあるテーブルや椅子だった¹⁷。モンテッソーリはよく似た見解をもっていたが、彼女は子供たちの活動を仕事とみなし、現実社会で用いる用具を配置した¹⁸。このように、その教育目標についての意識が、教室構成を変えていくのである。

ここまで、教育目標の環境に及ぼす影響について述べてきた。一方、我が国の幼稚園教育要領解説（以下、解説書）において、環境を通して行う教育は、「環境の中に教育的価値を含ませながら、幼児が自ら興味や関心をもって環境に取り組み、試行錯誤を経て、環境へのふさわしい関わり方を身に付けていくことを意図した教育である」¹⁹と明示されている。ここでいう「教育的価値」と、クローグとモアハウスのいう「教育目標」には類似性がある。例えば、教師が「子供たちが、生命の尊さに気付き、それを大切に育てる態度を涵養したい」という願いをもったとすれば、それはそのまま「教育目標」になり、また、教師によって見出された「教育的価値」ということもできる。「子供たちが、生命の尊さに気付き、それを大切に育てる態度を涵養する」ために、教師は必然的に教室で生き物を飼うための環境を整えるかもしれない。子供たちが捕まえてきた生き物を世話するための環境として、教室に虫かごや飼育ケースを用意することなどが考えられる。この環境構成は、クローグらのいう「教育目標についての意識」が導いた環境構成といえる。同時に、解説書による「環境の中に教育的価値を含ませ」る手立てであるともいえる。このような環境構成を仕組むことによって、子供たちの興味が屋外の生き物を捕まえ、育てることに向けられることになる。教育目標を意識した結果、もしくは環境に教育的価値を取り込んだ結果、子供たちは自ら生き物やそれに関する道具を含む環境に取り組むことになる。この流れが、解説書の「幼児が自ら興味や関心をもって環境に取り組み」という箇所当たる。その後、中々上手に育てることができず、「どのようにすれば生き物にとって心地よい住処になるのか」というテーマをもった探究的な活動に発展する。子供たちはあの手この手を使って、時には他の子供たちと話し合いながらの「試行錯誤を経て」、やがてその生き物から新たな命が誕生する瞬間に立ち会うことができるかもしれない。このとき、子供たちは生命の尊さを実感し、新たな生命を大切にしていこうという態度が育っていることが期待できる。つまり、子供たちは「環境へのふさわしい関わり方を身に付け」ることができたといえるだろう。

このように、クローグらの論と我が国の幼児教育とは親和性があるといえ、教育目標を意識することが解説書における「環境を通した教育」を方向づける上で大切だといえる。

2 物の性質を利用した環境構成

ここからは、物の性質を利用した環境構成について述べていく。

表1は、クローグとモアハウスがプレスコット（Elizabeth Prescott）の提示する、「子供たちの経験に大きな影響を与える環境の5要素」に説明を加えたものを、筆者が表にまとめたものである²⁰。表1は、物の性質だけでなく、空間や、教師のあり方（環境としての）などに応用可能である。

表1 子供たちの経験に大きな影響を与える環境の5つの重要な要素

要素	要素の説明
① 柔らかい／固い	触り心地の良い両端の素材を提供することは、環境を最も快適なものにする。砂や粘土が「柔らかい」ものの例で、タイルの床や木製の家具が「固い」ものの例である。
② 開かれている／閉ざされている	プレスコットはここでは、1つだけの正しい使用方法のあるものを「閉ざされた」ものとし、様々な可能性のある道具を「開かれた」ものとした。例えば、1つの正しい答えのあるジグソーパズルは「閉ざされた」ものであり、ドレスアップできる布は「開かれた」ものである。
③ 単純／複雑	複雑な道具は使用のための複数の機能または要素がある。砂だけがある砂場は「単純」であり、シャベルとおもちゃを加えることで「複雑」になるだろう。
④ 移動性が高い／低い	三輪車やボールのような用具は「移動性が高い」く、色塗りや鉛筆書きの活動は「移動性が低い」。
⑤ 侵入／隔離	環境の「隔離」領域は子供たちのプライバシーに関する可能性を与え、「侵入」の領域は大人によって厳密に管理される。

幼稚園教育要領における「環境」領域の内容

（2）には「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。」²¹と示されている。子供たちが生活する中で、様々な物の性質や仕組みに興味・関心を持つことは多い。例えば砂や土は、乾燥しているときはサラサラしていて、水に濡らすと固くなり、重くなる。子供たちはこの感触を楽しむ中で、その性質を知覚し、使いこなすようになるだろう。泥団子作りなどはその一例である。土の性質を知り、泥団子作りに没入する子供たちは、どのようにすればも

っときれいな泥団子ができるのかを試行錯誤するだろう。濡れた土を固めるだけでなく、乾いたサラサラの砂をまぶすことできれいな泥団子を作る子供が出てくるかもしれない。また、教師が教室にさりげなく配置しておいた古布を用いて磨く子供が出てくるかもしれない。そのような子供たちが作った成果物を見せ合う中で、よりたくさんの子供たちがきれいな泥団子を作ることができるようになっていく。このように、身近な物の性質や仕組みを利用することによって探究的な活動が促進され、物の性質の理解もさらに深まっていく。

この泥団子の例による「サラサラした砂」は表1の①「柔らかい」物であり、「水に濡らした泥団子」は「固い」ものである。柔らかい物と固い物とを使い分ける中で、子供たちは物の性質や仕組みを楽しみながら知覚し、それを用いて問題解決をしていく活動を展開していくことができる。また、泥団子作りにおいて、③「単純／複雑」を有効に活用して探究的な活動の質をさらに高めることができる。土や砂、水などの自然物のみを利用する環境構成は「単純」である。子供たちはそれらと積極的に関わる中で、それらの性質や仕組みを知覚する。その時点で、もし子供たちの身の回りに磨くための布が置いてあれば、つまり、より「複雑」な環境構成にすれば、子供たちは「磨けばきれいになるかもしれない」と仮説を立てて、素材の性質を適応させながらよりきれいな泥団子を作ることができるようになるだろう。

このように、上記の5つの要素を念頭において環境構成をすることにより、領域「環境」の内容(2)を有意義にでき、且つ子供たちの探究的な活動を促進することも可能になってくる。

3 環境が脳に与える影響

神経科学の研究は、環境が子供のパフォーマンスに大きな影響を与える事実を裏付ける。神経科学者のジェンセン(Eric Jensen)は、アカデミックな成功に最も影響する教室の物理的な環境として、席順、気温、照明、雑音を挙げた。

ジェンセンによれば、席順について、座る場所だけでなく、隣に座る人も学習者のストレスに影響し、その上認知発達にも影響するという²²。教師だけでなく、友達も環境の一部である。集中力を欠きやすい子供の隣に、活動中によくおしゃべりをするクラスメイトを座らせてしまうと、その子供はその環境によって成長を妨げられてしまうことになるだろう。一方、隣に自分の活動を勇気づけてくれるクラスメイトが来たときには、その子供の成長はより促進されるかもしれない。また、席を小グループで交流しやすい形にするのか、1人1人の机を離して活動に没入しやすい形にするのかによっても、子供のパフォーマンスへの影響

が大きく違ってくるだろう。

気温に関してジェンセンは、人間の行動、思考、感情に影響するだけでなく、知識の獲得に特に影響する要因であることを説明している。ジェンセンの研究において、より高い気温が不安や攻撃性、そして眠気を誘発する脳内の化学物質に影響を与え、その全てが学習を妨げることを示す。パニック障害や注意欠陥・多動性障害の子供にとっても、暖かすぎる教室の気温が悪影響を与える可能性があるという。また、ほとんどの子供は、暑かったり、寒かったりすることで、集中することが難しくなってくるとも説明している²³。

照明と照明不足は、健康問題だけでなく、学習者の学業成績を左右するものである。ジェンセンは、子どもたちが浴びる外の光の減少を懸念している。外の光は、ビタミンDを活性化させる紫外線を含んでいる。多くの子どもたちは日光を十分に浴びることができていない。6時間以上の時間を、学校の中で過ごす子どももいる。1951年に行われ、160000人の学校の子どもたちを対象とした研究は、50パーセントを超える子どもたちが学校での不十分な照明の結果として学問もしくは健康の欠如となったと報告した。また、より最近の、3つの州における21000人を対象とした1999年の研究は、教室内で最も多くの日光を受けた生徒は、最小の照明を当てられた生徒と比べて、数学のテストを20パーセント早く進め、26パーセント早くリーディングテストを進めたことを発見した²⁴。

雑音や騒音は、子供たちの集中の妨げとなる。静かに活動に集中している子供たちの中に、おしゃべりや物音などによる雑音や騒音が生じると、それらは波紋のように広がり、教室中の子供のおしゃべりを引き起こすことになり得る。ジェンセンによれば、大きな雑音が、神経のシステムと随意的な筋肉の反射システムの中の即時のストレス反応を引き起こすことの他に、心拍数を増加させ、しかめっ面や突然の筋肉の屈曲も引き起こすという。同時に、これらのストレス反応は、時間の経過と共に学習を損なうことも説明している²⁵。幼い子供がどんなに活動に没入していたとしても、大きな雑音によって、その集中が途切れてしまうことは、安易に想像できるだろう。

我が国の解説書においては、ジェンセンの提案事項に関連する記述は見当たらないが、彼の研究は、探究的な活動の環境構成に応用することができる。席順や雑音によるストレスや認知発達への影響を考慮することにより、例えば1人で活動に没入する場面と、複数人で協同する場面における環境構成の質を高めることができる。1人で活動に没入するときには、できる限り個人で集中できる環境構成が求められる。なぜなら、せっかく興味をもって没入していても、集中力が途切れてしまえば探究的な活動に発展するまでに至らず、探究的な態度も育たないからである。それ故、集

中を途切れさせない環境構成が大切となってくるのだ。気温や照明を調整し、雑音に集中力を阻害されない環境を構成することが大切になる。机の配置は、他の子供たちと距離を置くことのできる形態が望ましい。できる限り、他のアクティブな活動場所とは別室か、それが無理なら極力距離がある方がいいだろう。一方、複数人での協同においては、2人でのおしゃべりをねらうならば椅子を2つ並べて配置することが望ましく、少人数での話し合いをねらうならば机を向かい合わせにする方がいいだろう。教師の見取りによっては、話すのが苦手な子供を励まし上手なクラスメイトの隣に座るように支援することも環境構成として有効である。

4 屋外の環境構成

1913年に、レイチェル（Rachel McMillan）とマーガレット（Margaret McMillan）のマクミラン姉妹が設立した保育学校は、フレーベルやモンテッソーリによる教育計画とは異なっていた。彼女たちは当時のイングランドの子供たちのほとんどの病気が新鮮な空気と適切な食事によって治癒すると信じた。事実、多くの成功事例が報告された²⁶。今日、医療が発達し、栄養に関する知識も豊富になってきているが、運動や屋外にいることの健康に与える効果は変わらない。また、様々な調査研究は現在、身体の活動と学業成績や知能の成長との間に関連があることについて支持している²⁷。それ故、教室外の環境は可能性に溢れており、有益な学習の場となる。

屋外における教育は、世界各地で実践されている²⁸。その中の1つである「プレスクールへ農業を取り入れるプログラム」（Farm to Preschool program）は次のように主張している。「幼稚園の庭は、観察し、発見し、実験し、養育し、学習するための相互作用的な環境を提供することによって、子供たちを引きつける。学校と保育園は、多くの学問分野にまたがる授業が現実の生活経験から引き出され、子供たちに学習過程への積極的な参加者になるように促す、生きた研究所である。」²⁹というようにである。その規模に限らず、屋外での活動は子供たちの興味を誘い、探究的な活動へといざなう素地を持っている。

幼稚園教育指導要領の「環境」領域における内容（1）は、「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。」³⁰であり、内容（3）は「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。」³¹である。また、（4）は「自然などの身近な事象に関心をもち、取り入れて遊ぶ」³²である。これらはどれも屋外環境が必要不可欠な内容である。クローグらは、屋外での遊びから派生した葉っぱについての探究心に基づいた学習において、子供たちが以

下のことを要求する可能性がある」と述べる。

- ・それぞれの葉っぱと木々の観察デッサンを作成する。
- ・葉っぱが散り始めるまでどれくらいの時間がかかるか記録する。
- ・散った葉っぱの手触りを確かめ、色を見比べる。
- ・寒くなったり、暑くなったりしたときに起きたことを書き留める。
- ・小さな木にどのくらいの葉っぱがあるかを見積もり、正しい答えを見つけようと励む。
- ・長い時間をかけて変化を記録する。

これら子供たちが要求する探究的な活動例として、以下のような活動が考えられる。なお、以下の下線部（1）、（3）、（4）は、幼稚園教育要領の内容（1）、内容（3）、内容（4）と親和性のある箇所である。

近くの森で落ち葉に埋もれて遊ぶ中で、落ち葉の温もりを感じた子供は、（1）自然の大きさや不思議さを感じるかもしれない。埋もれるほどの落ち葉がなくても、園庭にも数多くの落ち葉が落ちていることもある。子供たちは、それらの落ち葉を集めて葉っぱの手触りを確かめたり、色を見比べたりして、自分のお気に入りの葉っぱ探しをするかもしれない。また、

（4）その中で落ち葉を使ったお面を作るなど、自然を取り入れた遊びをすることもできるだろう。そのように、どっぷりと葉っぱに関連する活動に浸ること、（3）季節が変わったときの木々の色合いに興味を持つこともあるだろう。「一体、どんなふうに変わっていくのだろう。」と考え、長い時間をかけて木々を覆う葉っぱの変化を記録する活動が生まれる。そのように葉っぱについての活動に浸る子供たちだからこそ、季節の変化を捉えることができるようになるのだろう。

このように、屋外の探究的な活動によって、内容（1）、（3）、（4）は一体的に達成することができ、クローグらの主張と我が国の幼児教育との親和性も明らかとなった。なお、色を見比べる活動などは、内容（8）「身近な物や遊具に興味をもって関わり、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。」³³へと発展する可能性があり、木の葉っぱを数える活動は、内容（9）「日常生活の中で数量や図形などに関心をもつ。」³⁴に包括される活動例である。このように、領域「環境」の内容は、「幼児が環境に関わるなかで展開する具体的な活動をとおして『総合的に指導』されるもの」³⁵であることが分かる。特に屋外での探究的な活動を通してより多くの内容を網羅することが可能となるといえる。

5 全ての子供に心地よい環境構成

スレンズ (Kristine Slentz) とクローグは、特別な支援を必要とする子供を含めた子供たちのための環境について議論するとき、「環境への注意深さが増してきた今、障害のある子供たちから着想を得ることによって、みんなにとって好ましい結果がもたらされるかもしれない」³⁶と述べる。

教室には様々な子供がいる。そもそも、現実社会において多様な人間が共存できるのが理想であるとするならば、教室にも多様な子供がいてしかるべきである。車椅子ユーザーを含む、身体的にハンディキャップをもつ子供がいれば、注意欠陥・多動性障害の子供もいる。男の子がいれば女の子もおり、LGBTの子供もいる。アメリカと日本とでは規模は違うにせよ、子供同士で文化的背景が異なるケースも多い。

解説書においては、「障害のある幼児など一人一人の特性等に応じた必要な配慮等を行う際は、教師の理解の在り方や指導の姿勢が、他の幼児に大きく影響することに十分留意し、学級内において、温かい人間関係づくりに努めながら、幼児が互いに認め合う肯定的な関係をつくっていくことが大切である」³⁷と記されている。また、今回の改訂においては、「障害のある幼児などの指導に当たっては、個別の教育支援計画及び個別の指導計画を作成し、活用に努めること」とされた³⁸。これにより、障害のある幼児に対してより質の高い支援がされるようになることが期待される。しかし、注意しなければいけないことは、障害のある幼児だけが待遇されていると他の幼児や保護者に誤解されないようにすることである。そうすると、結果的に障害のある幼児とそうでない幼児との軋轢を生んでしまうことになる。スレンズとクローグのいうように、「障害のある子供たちから着想を得ることによって、みんなにとって好ましい結果がもたらされる」という立場に立って環境構成を考えたとこそ、みんなにとって心地よい環境が生まれるだろう。

クローグとモアハウスは、特別支援を要する子供を含む、全ての子供たちのニーズに適応するであろう環境構成について検討している。以下はクローグらの提案する、全ての子供たちのニーズを考慮した環境構成³⁹を筆者がまとめたものである。

- ① 全てのエリアを移動するための十分なスペースをとる。
- ② 子供の自立心と責任感を認める一方で、安全な環境を作る。
- ③ 様々な適応性に富んだ活動場所を作る（大きいグループ、創造的な遊び、より小さいグループはもちろん、よりくつろげる場所も）。
- ④ 家具を子供に適切な大きさにする。
- ⑤ 子供たちの発達段階を考慮して選ばれ、積極的な没入を促す学習用具を配置する。

⑥ ジェンダーの差異、文化的な差異、障害への偏見がなく、全ての者にとって公平な環境構成にする。

⑦ 全ての子供たちにとってずっと安全で、興味深い課題を与えられる屋外の環境を確認する。

⑧ 過度に装飾することや過度に家具などを備え付けることに慎重になる。

⑨ 感覚への影響に気を配る。

⑩ 幼い学習者からの情報提供を推奨する。

⑪ 見る人の高さを意識する。

①は、車椅子ユーザーや足の不自由な子供などを含む、全ての人が移動可能なスペースをとるということである。そうすることで、例えば他のことに気を取られながら歩いている他の子供が物につまずくことなども少なくなるだろう。②は、子供主導の活動を重視しつつも、教師が監督者としての責任をもって、安全面を考慮した環境構成を作る必要があるということである。例えば障害物を取り除くことが、他の子供たちを助けることにもなるだろう。また、③のようにすることによって、活動場所を選択可能にすることで、こだわりの強い子供を含む全ての子供が主体的に適切な環境を選ぶことができるようになる。④については、発達段階（3歳児と5歳児では、体格に差がある）や、車椅子に乗ったままの使用を考慮して家具を選ぶということである。⑤も、発達段階に適した学習用具の配置についての留意事項である。⑥について、クローグとモアハウスは、教室掲示に家族の絵が飾られるとき、人種や障害に関する多様性や、独り親家庭などが分かるものが飾られることを推奨している。子供たち自身と類似した視覚イメージであることは、子供たちの所属意識の感覚を助長するからだという⁴⁰。我が国の解説書においては、「様々な背景をもった幼児が生活を共にすることは、異なる習慣や行動様式をもった他の幼児と関わり、それを認め合う貴重な経験につながる。そのことは、幼児が一人一人の違いに気づき、それを受け入れたり、自他の存在について考えたりするよい機会にもなり得る」⁴¹と記されている。我が国における人種の多様性に関する文脈を考慮する必要があるが、「一人一人の違いに気づき、それを受け入れたり、自他の存在について考えたり」する1つの手立てになり得るだろう。また⑦のように、屋外においても、誰に対しても安全であるかという視点をもって教師が環境構成をしていく必要があるだろう。ここでも、例えば道に落ちている障害物を取り除くことは、ハンディキャップのある子供だけでなく、全ての子供の怪我を防止することに役立つ。⑧については、必要以上に教室の壁面を掲示物で埋め尽くすことによって、子供たちの集中力が持続しなくなってしまう危険性があるということである。また、クローグとモアハウスは、教室壁面に余白があれば、そこに子供たちが

自分の創作物を掲示しようと思うことができる環境ができるとしている⁴²。⑨については、おびただし教室掲示の他に、花の香りのするスプレーが一例として挙げられている。その匂いをいい香りと思う子がいれば、それによりイライラしてしまう子供もいるからである⁴³。せっかく活動に没入している子供がいたとしても、匂いが気になって興味がそれてしまわないようにするべきである。⑩については、大人の感覚と子供の感覚の差異を埋める役割を果たし、また、子供たち自身が能動的により良い環境を形成していく態度も涵養することができる。⑪については、大人と子供の目線の位置の違いや、車椅子ユーザーとそうでない者との目線の位置の違いを考慮するということである。例えば、ローテーブルが作品や絵本を配置するために役立つかもしれない。

このように、子供たちのニーズを考慮した環境構成を見ていくと、特別な配慮を要する子供のための支援が、全ての子供のための支援にもなっていることがわかる。解説書にはそのような記述はなかったが、我が国の幼児教育においても十分に活用できる提案である。

6 環境構成をする教師の役割

最も重要な環境といえるのが、教師自身である。教師自身がまず、環境になり得る。教師は子供たちに安心感を与える環境、お手本としての環境であるべきである。それと同時に、クローグとモアハウスは、探究心に基づいた教室における教師は、ファシリテーターとしての役割を担う必要があるという。ラテン語にルーツをもつ *facilis* という言葉は「簡単な」という意味で、ファシリテーターの教育は学問や社会的な学習を子供たちのためにできる限り簡単にするという。教師が子供に課題を与えないようにするのではなく、障害が表れたときにはいつでもそれを取り除くということを示す。したがって、ファシリテーターとしての教師は、ときには子供たちが安心・安全に個人での活動や協同をすることを保証する監督者になることも、子供たちに問題解決の技能を教える指導者になることもある⁴⁴。

ファシリテーターとしての教師が探究的な活動を支える環境構成を仕組むとき、次の3点を重要視する必要がある。1つ目は、子供たちが興味を持ちやすい環境をつくることであり、2つ目は、興味を持続・発展させて探究的な活動に導くことを促す環境構成である。3つ目は、探究的な活動を教科等のアカデミックな学習内容へとつなげる視点をもつことである。

1つ目の興味を促す環境構成としては、教師が子供たちから見取った興味や関心事の中から、意義ある探究的な活動につながる可能性のあるものをピックアップ

し、それに関連するものを教室に配置しておくことが考えられる。例えば、子供たちがお店屋さんごっこを頻繁にするようならば、図書コーナーには様々なお店屋さんの絵本を配置することにより、よりたくさんの子供がお店屋さんに興味を示すことにつながる。

2つ目の興味を持続・発展させるためには、子供たちが作った成果物や、子供たちが調べたことなどをまとめた表などを教室掲示しておくことが有効な環境構成となり得る。また、カッツが主張するように、子供たちがじっくりと探究する時間を保証することができる、オープンエンドな時間設定も重要となってくる⁴⁵。

3つ目の探究的な活動を教科等のアカデミックな内容へとつなげるために、例えばクローグとモアハウスは、屋外での活動例を以下のように示している。紙幅の都合上、一部抜粋して提示する。

- ・計算の機会は多くある：石、木、虫、小枝など。
- ・自然のものは、サイズ、形、そして重さごとに並べ替えたり、分類したりすることに没頭させる。
- ・土や砂のエリア（もし思い切んなら、泥を作るエリアも）は、数字、文字、言葉を練習する、もしくは3目並べをするためにうってつけである。
- ・屋外で聞こえる音は、言葉や絵の中の一体感や記録のための機会を与える。
- ・変わり続ける雲の形は、創造的に視覚化することを刺激する。
- ・自然は、想像力に富んだ芸術作品のための幅広いコラージュの材料を提供する。
- ・あらゆる種類の動きやダンスは、とりわけ太陽が影を作り、風が吹くときによりオープンで自由になる⁴⁶。

このように、屋外で活動するのであれば、教師があらかじめ、そこにどのような教材が潜んでおり、どのように応用可能であるのかを熟考しておくことにより、子供たちの活動をアカデミックな内容へとつなげることができるのである。

Ⅲ 終わりに

以上、クローグとモアハウスの提案する環境構成と幼稚園教育要領との親和性について分析し、幼児期の環境構成のあり方について論じてきた。クローグとモアハウスの提案する環境構成を今一度整理すると、

- ・教育目標からの環境構成
- ・物の性質を利用した環境構成
- ・神経科学の視点による環境構成
- ・屋外の環境構成
- ・全ての子供に心地よい環境構成
- ・環境構成としての教師の役割

となる。分析により、これらは我が国の幼児教育にお

いても活用可能であることがわかった。本稿においては、上記の環境構成を活用した授業開発や教材開発にまで至らなかったことは、今後の課題となる。また、幼小接続において、環境構成に焦点を当てた生活科の授業開発も近年盛んに行われている。子供たちのそれぞれの発達段階における体系的な探究力育成のあり方について考究していくために、生活科学習における探究力育成のための環境構成のあり方について研究していくことも今後の課題としたい。

引用文献

- ¹ 文部科学省『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』フレーベル館、2018 年、p. 25。
- ² 大蔵省印刷局編刊『幼稚園教育要領 平成元年 3 月』1989 年、p. 1。
- ³ 松島のり子「保育の環境と領域「環境」の関係に関する研究」『人間発達研究』第 31 号、お茶の水女子大学人間発達研究会、2016 年、p. 11。
- ⁴ 文部科学省『幼稚園教育要領 平成 29 年 3 月』フレーベル館、2017 年、pp. 14-15。
- ⁵ 姜華「幼稚園教育要領における教育内容の変化に関する一考察 ―領域『環境』の内容分析を中心にして―」『早稲田大学大学院教育学研究科紀要: 別冊』20 号-2、早稲田大学大学院教育学研究科、2013 年、p. 88。
- ⁶ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』p. 202。
- ⁷ John Dewey, *Logic The Theory of Inquiry* (New York: Henry Holt and Company, 1938), pp. 104-105, (ジョン・デューイ 河村望(訳)『行動の論理学―探求の理論―』人間の科学新社、2013 年、p. 110。)
- ⁸ 高浦勝義『生活科の考え方進め方』黎明書房、1989 年、p. 196。
- ⁹ 高浦勝義、同上書、p. 95。
- ¹⁰ 高浦勝義、同上書、p. 88。
- ¹¹ 高浦勝義、同上書、p. 204。
- ¹² Lilian G. Katz and Sylvia C. Chard, *Engaging Children's Minds: The Project Approach*, Second Edition (Stamford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation, 2000) , p.35.
- ¹³ 例えば、実践における子供の姿から望ましい環境構成やそれを形成する教師の役割についての先行研究や実践事例は、以下のものがある。
(秋田喜代美「幼児の探究：探究を可能にする条件」『研究紀要 第 42 号 「思考・判断・表現」の評価のあり方Ⅱ』日本教材文化研究財団、pp. 59-63。)
(近藤和徳「遊びを通して『知的好奇心・探究心』をはぐくむ」『初等教育資料 8 月号』850 号、東洋出版社、pp. 88-91。)
- ¹⁴ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, "The Child-Centered Learning Environment," *The Early Childhood Curriculum Inquiry Learning Through Integration*, 2nd Edition (New York and London: Routledge Taylor & Francis Group, 2014), pp.24-53.

- ¹⁵ *Ibid.*, p.28.
- ¹⁶ フリードリッヒ・フレーベル 岩崎次男(訳)『人間の教育 1』明治図書、1960 年、pp. 50-51。
- ¹⁷ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.27.
- ¹⁸ *Ibid.*, p.27.
- ¹⁹ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』p. 30。
- ²⁰ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.27.
- ²¹ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』p. 196。
- ²² Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.31.
- ²³ *Ibid.*, pp.31-32.
- ²⁴ *Ibid.*, p.32.
- ²⁵ *Ibid.*, p.32.
- ²⁶ *Ibid.*, p.27.
- ²⁷ *Ibid.*, p.34.
- ²⁸ *Ibid.*, pp.34-35.
- ²⁹ *Ibid.*, p.35.
- ³⁰ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』p. 195。
- ³¹ 文部科学省、同上書、p. 196。
- ³² 文部科学省、同上書、p. 198。
- ³³ 文部科学省、同上書、p. 202。
- ³⁴ 文部科学省、同上書、p. 203。
- ³⁵ 松島のり子、前掲書、p. 9。
- ³⁶ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.38.
- ³⁷ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』p. 126。
- ³⁸ 文部科学省、前掲『幼稚園教育要領解説 平成 30 年 3 月』pp. 127-128。
- ³⁹ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.39.
- ⁴⁰ *Ibid.*, p.37.
- ⁴¹ *Ibid.*, p.37.
- ⁴² *Ibid.*, p.37.
- ⁴³ *Ibid.*, p.37.
- ⁴⁴ *Ibid.*, pp.43-44.
- ⁴⁵ Lilian G. Katz and Sylvia C. Chard, *Op Cit.*, p.41.
- ⁴⁶ Suzanne L. Krogh and Pamela Morehouse, *Op Cit.*, p.36.