

幼児教育における発問研究の意義と動向

——1980年代のアメリカの幼児教育の動向を中心に——

橋 川 喜美代*

(昭和63年10月27日受理)

要 旨

1980年代のアメリカの幼児教育は、全日制幼稚園や4歳就学等に象徴されるようにアカデミックな面が顕著である。こうした特徴は、1960年代に始まる恵まれない家庭の子どもを対象としたヘッド・スタート計画を契機に始まる認知的発達面への強調の現われと捉えられる。恵まれない家庭の子どものみならず、中流家庭の子どもに対する幼児教育プログラムも遊びを強調した伝統的なものから、読み書き算を直接的に教授するものまで多岐にわたり、子どもの発達に及ぼす影響が問題にされ始めてきた。1986年、3種類の就学前補償教育プログラムを追跡調査したワイカートらは、幼児教育における子どもの外界に対する興味・関心に主導された活動を強調し、それを教師による読み書き算の直接的教授によって代用することは、後の発達に重大な危険性を与えるといった研究報告を行い、論議すべき課題を提供した。

本研究は、こうした幼児の外界に対する興味・関心に主導された探究活動をいかに指導するのかといった課題について、1980年代から活発になってきた教師の発問研究から考察を試みる。

KEY WORDS

questioning 発問

developmental enhancement

発達の強化

inquiry 探究

developmental acceleration

発達の促進

1. はじめに

1960年以降に開発・研究された幼児教育プログラムは、子どもたちの認知的発達を目標とするものが多い。スポディク (Spodek, B.) やエルキンド (Elkind, D.) は、1980年代のアメリカの幼児教育に見られるアカデミックな傾向に警鐘を発する。彼らがアカデミックな傾向に投げかける問題点はどこにあるのか。

メーソン (Mason, J.M.) は、同じ読みの活動が2種類の幼稚園において、全く異なった方法で実施されていることを次の様に記している¹⁾。中西部の小さな田舎の小学校付設の幼稚園では、子どもたちは部屋の5つのテーブルにそれぞれ6人ずつ腰掛け、ベルと同時に読みの課業が始まる。Tの文字で始まる語に関する課業が45分間続く。全ての子どもが同じ課業に加わり、まず「文字T」の歌を聞き、ゆっくりそれについて歌う。次に、子どもたちは教師の質問に手を挙げ、答える。さらに、ワークシートに書き込んで行くのを、教師は机間巡視をしながら、

* 幼児教育講座

間違いを正したり、課業に集中していない子どもに注意を与えたりする。数人の子どもたちの注意が逸れているものの、大抵の子どもたちは熱心に活動に参加し、教師の質問や仕事の指示に耳を傾けている。幼稚園に見られる玩具の数は少なく、棚の絵本も限られたものにすぎない。子どもたちが箱に入れられたゲームやパズルを引っ張り出すことは殆どないと報告している。

一方、大学地区にある幼稚園では、貧困家庭の子どもと知識階層の子どもの双方が通園している。子どもたちは登園するとコートを掛け、幅広い活動を自由に選んで行う。部屋は教材の棚でゴッタ返している。家のコーナー・ブロックや絵画コーナー・科学テーブル・本、パズル、ゲームのコーナーなどの場所が設定され、壁は子どもたちの絵によって飾られている。ある子は本を持ち、他の子は玩具を持って遊んでいる。子どもたちの集団遊びとして観察されるのは、ジャングル・ジムを使った遊び、ブロックの構成活動、小さなプレイ・ルームでの劇遊び等である。また、絵本コーナーでは、数人の子どもたちの助け合いながら読む姿が見られる。こうした自由遊びは邪魔されることなく、15～20分間続けられる。1日の保育活動は、教師やベルが開始を告げるまでもなく始まる。子ども用のテーブルに腰を掛けた教師は、子どもが読むのに耳を傾けながら、物語に関する質問をしたり、子どもたちを個別に呼び寄せ、数や発音のワークシートの練習を割り当てる。さらに、子どもが行うべき探索的な科学活動を与える。子どもたちは自分たちが選択した遊びから、教師が与えた数学・科学・読みへと活動を変化させていく。好きな場所に席を決めた子どもたちは、互いに助け合いながら割り当てられた仕事や他の活動に関する話し合いを行う。こうした課業が終わると、子どもたちは本を持ち、敷物を敷いた場所へと移動し、落ち着いた雰囲気の中で本を読み続ける。1時間程度過ぎたところで、教師はグループ活動を行うために、子どもたちを集める。

メーソンは、2つの幼稚園における読みの活動を紹介しながら、何故このように異なった指導方法が用いられるのか問うている。しかし、はたしてメーソンがいう程、この2つの幼稚園の教育方法は大きく異なるのだろうか。2つの幼稚園を、シーゲル (Sigel, I. E.) による認知的発達プログラムの分類基準に照して分析してみよう。前者は基礎技能の直接的教授を重視する反面、遊びや探究活動が発達に及ぼす効果を殆ど考慮していない点において発達の促進プログラムに、後者は逆に、遊びや探究活動を重視する点において発達の強化プログラムに該当する。読み書き算の直接的教授が独立した教科をもって行われているのか、否か、という点から両者を比較するなら、2つの幼稚園の方針は異なると結論づけられる。ところが、シーゲルがプログラムの詳細な分析を目的として提唱したキー・ファクターに基づいて考察すると、わずかではあるが重要な類似点を見出すことができる。

シーゲルが2つのプログラムの相違を示すキー・ファクターと指摘するのは、①課業での指導方法、②子どもに与えられている自己統制の程度と質、の2つである²⁾。この2点から先の幼稚園の保育を分析してみよう。第2のファクターでの相違は明白である。後者の幼稚園では、子どもはその自己統制において自律的であり、前者の幼稚園では、その全てが他律的である。では、第1のファクターではどうだろうか。後者の幼稚園では、教師が各々の子どもに相応しい課題を選択し、子ども相互の援助活動がなされている。全員の子どもの同じ課題を伝達一注入する前者の幼稚園に比べ、子どもが問題にされている点で評価できる。ところが、後者の園においても数字や発音のワークシートが個別に与えられている。これは、独立した教科指導による伝達一注入と異なるとはいえ、やはり外からの知識の注入である。したがって、シーゲルの主張する発達の強化プログラムに後者の幼稚園を含めるのには問題がある。先に、遊びや探

究活動を重視している点において発達の強化プログラムだと断ったのは、こうした理由に基づく。

読み書き算が1日の活動の中に統合され、独立した教科によって与えられないことが、伝達一注的な指導方法を防止することにはならない。最近の発達の強化プログラムは、アカデミックな幼児教育を求める社会的動きの中で、子どもに思考・発見を迫るという本来の指導方法を見失いつつある。しかも、教師自身そのことを認識していない点に問題が潜んでいる。エルキンドらの警鐘は、正にこの点に向けられている。また、シーゲルらが教師の指導方法——その典型である発問——を問題にするのも、いかに教師が子どもに思考・発見を迫り、自問自答による解決方法へと向かわせるのかという課題に対峙し、その解答を求めようとしているからに他ならない。

1960年代から始まるアメリカの幼児教育プログラムの開発は、幼児教育分野に発見学習の導入をもたらした。エストバン (Estvan, F. J.) は、「探究は好奇心を満足させる方法である。その方法が子どもに問いを引き起こし、解答を追及させる本質的なもの⁹⁾」と捉え、「教師の発問は探究的過程を通して幼児を導くための基本的な技法である⁴⁾」という。言い換えるなら、教師の発問は子どもに自問自答させるための基本的な教師の教授技能ということになる。こうしたエストバンの指摘にも拘らず、1980年のターナー (Turner, P. H.) の論文が明らかにするように、幼児教育における教師の発問研究はまだ数少ない⁵⁾。

教師の発問に対する研究はアメリカに限られたものではない。1970年代にイギリスのティザード (Tizard, B.) らは、保育施設における教師の認知的行動を問題にし始め、1984年にまとめられた『幼児の学習』では、母親と保育学校の教師の発問アプローチを比較し、母親の方が子どもの思考・発見を迫る会話を行っていると報告している⁶⁾。さらに問題なのは、保育施設における子どもの言語発達や思考を迫るはずの教師の問いが、子どもの曖昧な答え、混乱、誤った応答を招いていると指摘している点にある。幼児教育における発問研究は、数は少ないものの、重要な問題点を明らかにしてきた。

本研究は、こうした教師の発問研究がなされてきた経緯からその意義を明らかにすると共に、教師の発問と子どもの探究活動との関連を分析することに目的がある。というのも、ワイカートらの研究によって明らかにされてきた課題——幼児の外界に対する興味・関心に主導された活動をいかに指導するか——を解明する手がかりがここにあると考えるからである。

2. 発問研究の意義

アメリカの幼児教育における教師の指導法は、1986年の『Early Childhood Research Quarterly』や『Educational Leadership』におけるワイカート (Weikart, D.P.) らの研究によって改めて問題にされてきた⁷⁾。彼らは、幼児期における読み書き算の直接的教授が子どものその後の発達に危険を及ぼす、という報告を行った。彼らの主張は、幼児期の教育は幼児の外界に対する興味・関心に主導された探究活動の指導にこそ力点を置くべきだということにある。こうした主張は、アメリカの幼児教育界に多くの論争を巻き起こし、プログラムの質と共に、教師の指導方法の質を問題にする契機となった。

論議が活発に展開する中で、エルキンドもまた読み書き算の伝達一注的な教授が、幼児のイ

ニシャティブに基づいた自発的学習を妨げ、教師の指示に依存した行動を植え付けるのみならず、認知的能力の本質たる「反省的抽象作用」(reflective abstraction)の機会を奪うといった指摘を行っている⁸⁾。

さらに、エルキンドは1980年代に顕著となってきたアカデミックな幼児教育の原因を、60年代にブルナー(Bruner, J.)やハント(Hunt, M.)によって確立された「有能な子ども」という幼児観に求める⁹⁾。この幼児観は、6歳以下の幼児を持つ母親の就労を必要とした社会的な要請に基づくものであり、1970年に29%であった幼児を持つ母親の就労は、1986年には54.4%に上昇した。それに伴い、3, 4歳の幼児の就園率も1965年の11%(70万人)から1985年には39%(250万人)に増えてきている。しかも、こうした幼児の就園率の上昇は、ニューヨーク、コネチカット、イリノイ州などに4歳就学、全日制幼稚園の導入を巻き起こし、その動きは他の州にも波及しつつある。

では、60年以降の幼児観はエルキンドが主張するように、基礎技能の直接的教授を過熱化させただけで、見るべき改革を生み出さなかったのか。幼児の問題解決能力を重視し、幼児の思考と発見を迫る教師の問いを通じた知性の開発が60年以降のプログラム研究に見られることは無視できない。この章では、エストバンやハウプト(Haupt, D.)らの研究を中心に、教師の発問の意義を明らかにして行きたい。

2.1 教師の発問と幼児の探究

エストバンによれば、幼児の探究を指導することは、認知的目標・感情的目標・心理運動的目標・情報収集や情報処理に関わる技能習得の目標を満たすという¹⁰⁾。情報収集に関わる技能習得の目標を見ておこう。子どもは、次の段階を経て、情報収集能力を身に付けるものと考えられている。①教師の模範に注意を払う。②教師や仲間が行う行為の過程を正確に伝える。③教師の指示に従いながら、一步一步自分が意図した行為を実行する。④自分の問いに対する答えを見つけ出すために、自分自身の試みを計画する。(例えば、子どもは雪を屋内に持ち込めば溶けるであろうという仮説を検証するために、冷蔵庫の中や様々な場所に雪の入った皿を置くように主張する)¹¹⁾。つまり、子どもは教師や友達の行為を模倣する段階から、自分の試みを教師の援助を受けながら遂行する段階へ、さらに教師の援助を借りず、自問自答し、その解答への実験的試みを計画・実行し、検証するといった段階にまで探究活動を発展させていく。

では、教師の発問は子どものこうした探究活動にいかなる影響を及ぼしているのだろうか。教師の発問は、①子どもの注意を喚起し、②探究活動を方向づける、という2つの主要な機能を遂行しているとエストバンは指摘する¹²⁾。幼児が外界を知覚する方法は極めて自己選択的であり、重要な要素やその細部にまで注意を向けたり、要素の各部分と全体構成との関連性を理解するという点に困難がある。それゆえ、教師の発問は、子どもが知覚している以外の要素やその細部、さらに部分と全体との関連から各要素に注意を向けさせることが必要となる。

第2に、教師の発問は、子どもが答えを見つけるために必要な思考や手続に関する糸口を与えることによって、主要な機能である子どもの探究活動の方向を決定する。「……することは……することよりも優れていますか?」という質問は、子どもにある試みをするように示唆している。「大きな袋は小さな袋よりも重いですか?」という問いは、子どもが検証に際し、注意すべき大きさ一重さの変数を確認させるものである。さらに、教師の発問は子どもが自らの探究活動を計画実行し、検証するのを奨励するものである。

1966年に発表されたハウプトの研究は、子どもから発せられた質問とそれに対する保育学校の教師の行動を研究している¹³⁾。それによれば、子どもの質問の大部分は情報を得るための直接的で、明白な要求である。例えば、「何故晩は暗くなるの?」「誰が汽車を走らせているの?」「どうして消防士は火事の場所がわかるの?」といったものである。教師が簡単な情報を与えるなら、子どもの探究活動は終わり、他のものに向けられる。子どもは自分の質問への「即席的な」答えを得る手段として大人を利用する。しかし、子どもが自分で答えを発見する方法を学ぶことはない。研究の対象となった保育学校の教師はその多くが「即席的な」情報を子どもに与えるだけで、子どもが答えを発見するように導くことが殆ど見られないと指摘する。

さらに、ハウプトは一連の教師—子どもの相互作用（子どもから発せられた質問、教師の応答、教師の応答に対する子どもの行動）において、子どもと教師のコメントの形態、内容、機能は無数に複合され、探究活動への指導はパターン化できない個別指導を必要とする、と分析している。先の指摘と考え合わせるなら、保育学校の教師は子どもの質問から発せられた探究活動を教師—子どもの相互作用を通して指導できる程、各々の子どもに即した指導を実施していないということである。ハウプトが「最初（子ども）の質問から続く反応（教師の応答）に、拡大的ないし相互的発問が少ない¹⁴⁾」と教師の指導方法を批判するのは、教師が自らの応答に対する子どもの行動を、さらに質問を通して探究活動へと導く出発点として把握していないことに向けられている。

ハウプトの研究から、子どもの質問を教師がいかに捉え、応答すべきかを考察する際に考慮すべき点を要約すると次の様になる。①教師が子どもの質問を単なる情報探求と捉え、簡単な「即答的」情報によって答えるだけでは、子どもに思考・発見を迫る探究活動を指導することはできない。②教師の応答は子どもの過去の経験や能力を考慮して与えられるものであり、あらゆる子どもたちに通用するものではない、という2点である。

もう少し、教師の発問についての研究をみておこう。イギリスのアイザックス (Isaacs, N.) は、子どもの認知的質問が、子どもの過去の経験と現在のある出来事との間に突然生じた衝突・ギャップ・不一致によって引き起こされた当惑によって示される不意の探究であり、子どもはこの不一致を教師への質問によって解き明かし、新しい知識獲得の成長点としている、と指摘する¹⁵⁾。

また、キャズデン (Cazden, C. B.) は教師の問いが、①子どもの問題解決に必要な質問要求のモデル、②子どもに知的葛藤を引き起こし、問題解決へと導くための方向づけ、という2つの教育的機能をもつことを明らかにしている¹⁶⁾。

こうした研究を総合するなら、教師の発問は次の点を考慮し、与えられねばならない。

- ① 教師の発問は、子どもに知的葛藤を引き起こした問題において見落されがちな外界の要素に対する注意を喚起し、子どもの探究活動が可能となるような方向を指し示すものである。
- ② 教師の発問は、子どもに思考・発見を迫るものであり、その指導は各々の子どもの要求によって異なるものである。
- ③ 教師の発問は、いずれ子どもが自問自答して問題を解決するためのモデルであり、子どもに代って問題を解決することに目的があるのではない。

では、保育現場における具体的な教師の発問とはいかなるものであろうか。保育過程を教師の質問によって始まる探究的対話 (inquiry dialogue) と捉え、発問を教師が子どもに矛盾を引き起こし、問題解決へと向わせる手段として概念化するシーゲルらの研究を手がかりに、教師

の問いかけの系統性・論理性と子どもの学習活動の関連を見ていきたい。

2.2 実践場面での教師の発問

まず、物の大きさに関する課業から教師の問いかけと子どもの思考の展開を分析しておこう。この課業はグループ・タイムでの遊び場に欲しい遊具に関する子どもの自由な話し合いから発展したものである¹⁷⁾。

材 料：ボール紙（遊び場を縮小した物）、クライミング・ストラクチャー、タイヤ、3輪車の小道（適当な大きさに縮小した切抜き）

活動内容：縮小した遊具の切抜きをボール紙の各場所に置く。

教師は砂場の切抜きを選ばせることから始めた。砂場の切抜きとして、1つは砂場の大きさとはほぼ一致した円形と、もう1つは遊び場の半分の大きさの正方形が与えられる。子どもたちのうち2人は、「砂場は正方形だから」といって正方形の切抜きを選んだのに対し、サムだけは正しい大きさの円形を用いることを主張した。教師は「砂場を示すのに丸いのを用いていいかしら」と聞くと、サムは同意したが、他の子どもたちは形にこだわって柔軟な考え方ができないようであった。教師はさらに質問を重ね、材料の操作を子どもたちにやらせる。その結果、形にこだわっていたローリーは次の様な新しい考えを提案する。

ローリー：「大きな正方形を正しくするために、切ってもいいかしら？」

教 師：「ここにはハサミがないの。切る以外の方法は考えられない？」

ローリー：「破ったらどうかな。」

サ ム：「折ったらどうかな。」

折るだけなら、また必要な時に広げて使えるという理由で、サムの提案が同意される。

シーゲルらの発問研究では、教師の発問による子どもの考えの対立・分化が生み出され、それに伴う集団思考が組織されている¹⁸⁾。教師はここで、サムの正答に注目するのみならず、なお大きさの変化を十分認識していない子どもたちに注意を払い、彼らが新しい考えを見出すように導いていく。大きな正方形を適当な大きさにするといったローリーの考えは、こうした取り組みの中から生れてきたものである。

では、どうしてこの切抜きを小さくするのか。子どもたちは教師の応答によって、単に1つの解決方法ではなく、様々な解決方法が見い出せるということを学んでいく。既に物の大きさを他の子どもよりも認識しているサムは、なお十分な認識には達していないローリーの考えによって、以前には思いつかなかった新しい洞察（折って切抜きを小さくする）を発見する。教師の発問が子どもの思考に対立・分化を生じさせ、その対立と分化を統一する集団思考を組織することによって、より教材の本質に迫ることができることをシーゲルらは明らかにしている。

次にシーゲルが子どもの学習経験の計画例として挙げた「サリーの毛虫」という絵本の読み聞かせから、教師の問いかけの系統性と論理性を考察しておこう¹⁹⁾。この読み聞かせの活動における教授目標は、毛虫の様態変化を理解させることにある。方法は次の様な順序に沿って行われる。

導入段階：最近教室に持ち込まれた2匹の毛虫に注意を向けさせながら、絵本を読み聞かせる。子どもが毛虫について既に知っていることを確認する。

第1段階：「サリーの毛虫はこれからどうなるのかしら？」「それを見た時どんな感じがするのかしら？」「どれくらい大きくなるのかしら？」と質問し、毛虫の様態変化に興

味を持たせる。

第2段階：教師は毛虫の様態の変化を絵本を通して説明し、教室の毛虫がどのように変化するか予想させる。

第3段階：話が終わった後、教師は繭や蝶の場合では、どのような変化が予測されるのか質問する。「私たちは毛虫にどのような変化が生じるのかわかりました。では、それが繭の時、どうなるのか説明できますか。どうしてですか？それが蝶の時はどうでしょう。どうしてそうなるかわかりますか？」

教師の発問は、一方的な教え込みを強要するのではなく、子どもの毛虫に対する認識を確かめながら、探究すべきものを限定し、子どもの思考を活発化させていく。発問が断片的な知識の確認に終わらないためには、1～3段階に至る論理性と系統性を備えている必要がある。教師が与える発問が先の問いの答えから生じ、次の準備となる系統性と論理性を備えている時のみ、子どもの思考は展開するものと考えられる。

シーゲルらはこうした系統性と論理性を備えるために、保育実践における教師の問いを2種類に分ける²⁰⁾。主要問 (main question) と補助問 (tangential question) である。主要問は、子ども自身の問題に対する考えを引き出す機能を持ち、教師が行う最初の問いである。ところが、教師が期待した反応が即座に得られるものではない。そこで、補助問が必要になってくる。シーゲルらは、この補助問を子どもの興味や動機づけを維持し、関連情報を与え、子どもの思考を促すものと捉えている。しかも、この補助問は、ただ子どもに情報を与えるだけではなく、教授目標との関連の中で、最終の目標まで子どもの探究を具体的に方向づけ、既存の知識と新しい知識のギャップを埋める手がかりを与えるものにならなくてはならない。その意味で、ただ「何」「なぜ」といった疑問詞を投げかけるのではなく、選択肢を含んだ問いが重要だという。

シーゲルらの発問研究の特色は、教師の発問を子どもの主体的な活動を通して実現される人格発達との関連から問題にしていることにある。したがって、教師の発問は知的問題のみならず、対人的な問題解決へと子どもを向わせるための指導方法とも捉えられている。第3章ではこの点を中心に考察する。

3. 教師の発問と対人関係の理解

最近の青少年に多発する暴力や攻撃的行動は、幼児期における攻撃性への理解・改造、協調性の支持に基づいた指導の必要性を迫るようになってきた²¹⁾。子どもの協力的な関係をいかに作り出すのか。ゴフィン (Goffin, S. G.) は、子どもたちの真の協力は友好的な行動方法の指導のみならず、各々の考えを出し合い、対立を乗り越えて一緒に行動することが必要だ、と主張する²²⁾。

ジョンソン (Johnson, D. W.) らは、小学1年生の協力的、競争的グループ及び個別状況に見られる問題解決への認知的方略を比較し、協力的なグループの子どもたちが、競争的なグループや個別状況よりも認知的に優れた方略を用いていると報告する。特に、能力の高い子どもたちは他の子どもたちとの意見交換を通して、解答を求める新しい洞察を見出ししている。個別学習では得られない協力的なグループの意見交換が、子どもの認知レベルの高低にかかわらず、効果を与えていることは注目されるべき点である²³⁾。

こうした研究は、協力的な仲間関係を子どもの人格発達との関連から問題にすることの必要性を明らかにするものといえよう。協力的な仲間関係は、子どもに集団生活を送らせることによって自然に習得されるものではない。では、いかに協力的な関係を確立させていけばいいのか。

カミイ (Kamii, C.) は「可能なかぎりの発達」を長期的な教育目標と捉え、就学前教育の目標として、次の3つの目標を概念化する²⁴⁾。①大人との関係において、大人の権威を出来るだけ減らし、子どもとの信頼ある関係を通して自律性を発達させる。②仲間との関係において、子どもたちに脱中心化させ、自分と他人の視点を協応させる能力を発達させる。③学習との関連では、子どもたちが自分で事物を表象する能力において、敏感かつ好奇心をもち、批判的に考察することに自信を持ち、考えていることを素直に表現できるようにする。さらに、子どもたちが自主的で、興味ある考えや問題を提案し、事物を関連づけて行けるようにする。これら3つの目標は、道徳的自律と知的自律を子どもに習得させる上で、不可欠なものとして捉えられている。

カミイは他律的な道徳が制裁、つまり賞罰によって保たれ、罰による威圧や脅しは子どもたちが従順で大人の承認に依存している場合にのみ効果的だという。学校において正答のみが要求され、しかも子どもたちがこうした正答を教師から得られるものだと考える時、子どもの他律性は強められる。正答への強化が子どもに事物を自ら考え出す能力に対する自信をなくさせ、道徳的な判断も人の価値観に頼ることになるのだとカミイは強調する。子ども同士の仲間関係は、対等な資格に基づいた社会的相互作用によって、大人との関係では期待できないより自由な道徳的価値を築くことが出来るものと力説する。しかし、カミイはその指導に関する考察を殆ど行っていない。

ドナルドソン (Donaldson, M.) は、幼児の協力関係はその能力が十分に発達していないという考えから研究が遅れて来たのだと指摘する²⁵⁾。彼女はピアジェ (Piaget, J.) 理論に基づきながらも、幼児は他者の視点からものを考える機会を多く持つ程、社会的な対人関係を巧く処理できるようになると報告している。特に、彼女の研究において注目すべき点は、従来教育的価値を認められなかった幼児の誤答による思考や認識面での発達、さらに誤答に対する批判的理解を迫る手段としての対話法を問題にしていることにある。

この2つの研究を考え合せると、教師と子どもの対話は、①正答のみならず、誤答によっても子どもに思考・発見を迫り、②知的な問題のみならず、対人的な問題解決をも指導しうる、教授形式であるということができよう。正答のみを強調する現代の教育において、子どもの誤答を手がかりに、いかに指導し、批判的理解へと歩ませるかは、カミイの強調する知的自律性・道徳的自律性への教育を明らかにするうえで不可欠ではないかと考える。

3.1 対人的問題場面と教師の指導

シーゲルらは、子どもが仲間との関係において役割を遂行するには、①推理能力、②脱中心化の能力、③表象能力、という3つの能力が必要だという²⁶⁾。彼らは、幼稚園で多発する玩具の奪い合いから生ずる喧嘩を例に、教師が子どもの役割遂行をいかに指導すべきかを考察する。

喧嘩を目前にしたジョンにとって、喧嘩の因果関係は当事者2人の表情や過去の経験から推理しやすいものである。しかも、当事者ではないジョンは、双方の立場から問題を捉えるといった脱中心化の状況におかれている。さらに、目前での喧嘩は言葉や絵本等の説明よりも具体的

で、子どもの表象能力の観点からみても捉え易い。こうした例から教師が子どもの役割遂行において果たすべき役割を考察するなら、子どもが的確に状況を判断できる有効な情報を与え、問題の因果関係を相手の見方を考慮しながら推理できるように方向づけていくことにある²⁷⁾。

シーゲルらはこうした問題状況での指導以外に、他者の見方に対する認識を深めるために、組織的活動（集団遊び、コミュニケーション・ゲーム、お話）による推理能力、脱中心化の能力、表象能力の育成を求めている²⁸⁾。さらに、シーゲルらは対人的な問題解決に果たすべき教師の指導方法を、①問題の所在の確認、②問題解決の選択肢の考察、③選択肢の評価、といった3段階から考察する²⁹⁾。こうした対人的な問題解決における教師の指導を具体的な例から分析しておこう。

問題状況は、男の子が沈黙エリアで本を読んでいる側を、女の子たちが楽器を演奏しながら行進することによって生じた。男の子たちは静かにするように抗議し、それが受け入れられないと、力によって女の子を押し出そうとし始めたため、教師が介入する³⁰⁾。

段階1. 問題の所在を確認する。

教師は、男の子に向かって、「あなたがたは静かにして欲しいのね?」、女の子には「2人は楽器を演奏したいのね?」と聞き、双方の主張を確認する。教師は、子どもたちが問題を解決できるように、指導し始める。

ローリー：「彼は静かにしろというけど、私たちはバンドなのだから、そうしたくないの。」

教師：「なぜ彼が静かにするように怒鳴ったかわかる?」

アミー：「耳を傷つけないからよ。彼は赤ちゃんなんだから。」

教師：「ジョージ、騒音はあなたの耳を傷つけるの?」

ジョージ：「ううん。この本が読みたいの。」

ローリー：「それがどうしたっていうの。私たちはそうするななんていっていないよ。」

教師：「私たちにわかるように理由を説明してくれる。あなたがたは耳で本を読むわけではないでしょ。」

ハーブ：「そう。だけど騒音は本を読む時にはよくないの!」

ローリー：「そう。じゃあ、耳を手で覆ったらいいじゃないの。」

教師：「ジョージ、ハーブ、この考えはどう?」

男の子たちはこの考えをページがめくれなくなるという理由で反対する。そこで、教師は、子どもが他の解決方法を考えるように仕向けて行く。

段階2. 問題解決の選択肢を考える。

次の5つの解決方法が子どもによって考え出される。

- ①女の子たちは楽器演奏以外のことを行う。
- ②女の子たちは余り大きな音をたてない。
- ③女の子たちはホール以外の場所で演奏する。
- ④男の子たちは読書以外のことをする。
- ⑤男の子たちは家に帰る。

段階3. 選択肢を評価する。

こうした提案が出たところで、各提案を評価する。ここでは、第3の提案が最も評価され、女の子たちも賛成する。教師は、「ハーブとジョージは読書を楽しめるようになったけど、他に問題は起こらないかしら？」と、さらに残された問題である場所の選定へと、子どもの考えを向けて行く。その結果、他の邪魔にならない1つの場所が見い出され、女の子たちはそこへと移動していく。

教師は、ここで女の子にバンドを止めさせたり、場所を一方的に変えさせるのではなく、質問をもって子どもに考えさせ、その解決方法を見い出させていく。いかに教師が子ども間に生じた問題を処理するのかは状況によって異なる。即座に解決してやらねばならない程、子どもが混乱していることも考えられるからである。しかし、子どもが十分に考えられる精神的安定と時間的余裕があるなら、子どもに問題解決の方法を指導することは重要だとシーゲルらはいう。そうした場合、教師の取るべき役割は共鳴盤に例えられ、教師が行う質問やコメントは、子どもが問題解決の方法を探り出すモデルとなっている。教師が子どもに問題の因果関係を探るように導くための、①問題の所在の確認、②問題解決の選択肢の考察、③選択肢の評価、という3段階の指導過程は、いずれ子どもが自問し解決に至る過程となる。

3.2 発達における認知的領域と社会的領域の関連

カミイが「教育の目標としての自律性」において、道徳的自律性と知的自律性とを指摘したことについては既に触れたが、子どもの発達における認知的領域と社会的領域とはいかなる関連性があるのだろうか。

シーゲルらの研究は、認知的領域と社会的領域という2領域の強い相互性よりも、部分的に一致した両機能の発達を見い出している。研究によれば、認知的過程のある部分が社会的適応を促進することはあっても、社会的適応が認知的成長に影響を及ぼす結果は見られない³¹⁾。では、子どもの認知的発達を強調し、それをもって社会的発達に代用することはできるのか。この結果は、むしろ認知的領域と社会的領域を両輪として、いかに人格発達を考察すべきかを問うものと捉えるべきであろう。

シーゲルは、ブロック・コーナーで遊ぶ子どもの人数を4人とするルールを幼児に徹底させるのに、教師が口頭をもって伝達すべきではないと主張する³²⁾。子どもたちを数人のグループに分け、各グループ毎にコーナーに連れて来て、「ここでは何人の子どもが遊べますか？」と問うなら、子どもたちは実際に遊びを試み、その結果4人が適当だと決定するだろうという。こうしてできた子どものルールは、「4」という数字を壁に貼ったり、4人の幼児が遊ぶ絵をコーナーに掲示することによって子どもたちに伝達されるべきだと。これは、子どもに「4」という同じ考えが異なった象徴システムによって伝達できることに気づかせる方法と捉えられている。4人以上の子どもがコーナーで遊ぼうとして生じた困難状況に対し、教師は必ず指導を与えるべきだという。それは、ルールの機械的運用を子どもに要求することに目的があるのではなく、子どもが自ら決定したルールの中で生じた困難をいかに克服するのかということを学び取らせる指導である、とシーゲルは考える。

カミイが主張する道徳的自律性と知的自律性の獲得は、シーゲルらが強調するように、子どもの主体的な活動を通してのみ実現されるものと考えられる。しかも、それは教師の指導性を子どもの自発性や自主性のために後退させることによって実現されるものではない。カミイが道徳的自律性の獲得において、大人の権威を出来るだけ減らすべきだというのは、教師の指導

性を後退させよと言うのではない。子どもが自分で判断し、自分で行動することを大人の権威をもって奪ってはならないという意味である。困れば大人が助けてくれる、解決はすべて大人が用意して与えてくれるという子どもの「甘え」は、大人主導の教育、正答中心の教育に見られる権威主義から生み出されたものであり、こうした教育では子どもの自発性・自主性の発揮は望めない。困難をいかに克服するのか、その方法を自ら考える指導を教師は行わなくてはならない。教師の指導性はこうした方法を学び取らせる意味において、後退させてはならないのである。

シーゲルらの発達の強化プログラムは、次の6つの原理に基づいて構成されている³³⁾。

- ①子どもは現実を活動的に構成することによって発達する。
- ②発達は矛盾解決の過程を通して起こる。
- ③矛盾は個人の現在の期待ないし知識との関連の中でのみ知覚される。
- ④人間はその表象を通して世界を理解する。
- ⑤表象能力は秩序正しい連続の中で発達する。
- ⑥表象能力は適切な物理的及び社会的環境との相互作用に応じて発達する。

教師の役割は、子ども個人の期待や知識との矛盾を作り出し、その矛盾解決の過程を子どもにいかにか歩ませるのかということにあるといえよう。その典型的な手段が教師の発問にある。教育目標たる自律性が、子どもの主体的な活動を通じた人格発達との関連から求められる教師の発問研究によって明らかにされると主張する根拠は正にここにある。

4. お わ り に

アメリカやイギリスにおいて始まる1960年以降の幼児教育プログラムの研究・開発は、従来の自由遊びを中心とした幼児教育に発見学習を導入すると共に、教師—子どもの相互作用を力動的に分析し、保育過程の在り方・教師の指導方法を問題にする契機となった。こうして始まる教師の指導方法に対する研究は、まず教師の教材研究の重要性を指摘する。エルキンドの指摘から、教材研究における子どもの活動の構造化について見ておこう。

子どもを教材の本質である教授目標へ向かわせるには、子どもの活動を構造化すべきだと強調するエルキンドは、次の様な点から、教師は教材を研究すべきだという。①子どもの思考に沿った活動の構造化、②活動に相応しい材料の提供、という2点である³⁴⁾。第1の点では、水のコーナーでの活動が例に挙げられている。教師はコルクと鍵のどっちが水に浮くのか、それはどうしてなのか、といった質問をする。コルクは「丸いから浮くのだ。」と主張した子どもには、他に丸いが水には浮ばないものを与え、子どもの実験を促進すべきだという。つまり、子どもの解答に従いながらも、教師がさまざまな材料を提供したり、質問を繰り返すことを通して、その活動を方向づけるべきだと考える。

第2の点は、第1とも関連しているが、教師は子どもに与えるべき活動において、いかなる材料が適当かを熟慮すべきだと主張する。ある保育施設では、松傘と一般の計量器を使って重量の変化を子どもに気づかせようとしていた。子どもたちはその針が示す数字と重量の関係がわからず、教師の指導に全く興味を示さなかった。こうした重量の変化に対する指導が、釘と天秤という組合せで行われたら、子どもたちの興味を喚起出来たはずだとエルキンドは強調す

るのである。

しかし、こうした面での教材研究だけでは、80年代のアカデミックな傾向を止めることはできない。というのも、ワイカートが提示した課題——いかに子どもの外界への興味・関心に主導された探究活動を指導するのか——に対し、いかなる解答も与えることが出来ないからである。80年代の発問研究、とりわけシーゲルらの研究は、この課題にある解答を与えている点において、従来の研究を越えているのである。

シーゲルらの研究は、2つの点から高く評価できる。その第1点は、保育過程における教師の発問の重要性を指摘し、具体的な保育実践における教師の指導方法を明らかにしていることにある。彼らは、教師の発問は単なる質問とは異なり、子どもの思考や発見を迫る手段であるのみならず、教師が目指す教授目的へと子どもを歩ませる手段と捉える。したがって、教師の発問は、子どもの過去の経験と現在の出来事との間に生じた衝突・ギャップ・不一致によって引き起こされた不意の探究である子どもの質問を促し、子どもをしてその解決に至るまでの過程を歩ませるのである。

第2の評価すべき点は、子どもの主体的な活動を通じた人格発達の観点から、教師の発問を研究し、子どもに道徳的自律性・知的自律性を獲得させる指導方法を明確にしていることである。伝達—注入プログラムの問題点は、カミイが指摘する知的自律性と道徳的自律性といった教育の目標から見た場合、子どもが常に他律的状况に置かれていることにある。教師あるいはワークシートによって与えられる正答を目指した学習活動は、外界に対する探究活動への子どものイニシアティブを妨げ、自分の能力への自信を喪失させる。シーゲルらは、困難（対人的問題、知的問題）をいかに克服して行くのかという方法を、子どもが自ら考える指導を行わねばならないと主張し、子どもの自律性と教師の指導性を統一的に捉えている。

こうした発問研究は、幼児教育分野ではなおその端緒についたばかりである。今後の研究がいかなる観点から進んで行くのか、展開を見守って行きたい。

注

- 1) Mason, J. M., "Kindergarten Reading: A Proposal for a Problem-Solving Approach," In B. Spodek (ed.), *Today's Kindergarten: Exploring the Knowledge Base, Expanding the Curriculum*, Teachers College Press, 1986, pp. 48-66.
- 2) Sigel, I. E., "Early Childhood Education: Developmental Enhancement or Developmental Acceleration?," In S. L. Kagan & E. F. Zigler (eds.), *Early Schooling: The National Debate*, Yale University Press, 1987, pp. 129-150.
- 3) Estvan, F. J., "Teaching the Very Young: Procedures for Developing Inquiry Skills," *Phi Delta Kappan*, 50, March 1969, p. 390.
- 4) *ibid.*, p. 392.
- 5) Turner, P. H., "Teacher Level of Questioning and Problem Solving in Young Children," *Home Economics Research Journal*, 8 (6), 1980, pp. 399-404.
- 6) ① Tizard, B., Philips, J. & Plewis, I., "Staff Behaviour in Pre-school Centres," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 1976, pp. 21-33. ② Tizard, B., Philips,

- J. & Plewis, I., "Play in Pre-school Centres-I. : Play Measures and Their Relation to Age, Sex, and I. Q.," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 1976, pp. 251-264.
- ③ Tizard, B., Philips, J. & Plewis, I., "Play in Pre-school Centres-II. : Effects on Play of the Child's Social Class and of the Educational Orientation of the Centre," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 1976, pp. 265-274. ④ Tizard, B., Hughes, M., Pinkerton, G. & Carmichael, H., "Adults' Cognitive Demands at Home and at Nursery School," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 23 (2), 1982, pp. 105-116. ⑤ Tizard, B., Hughes, M., Carmichael, H. & Pinkerton, G., "Children's Questions and Adults' Answers," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24 (2), 1983, pp. 269-281. ⑥ Tizard, B. & Hughes, M., *Young Children Learning*, Harvard University Press, 1984.
- 7) ① Schweinhart, L. J., Weikart, D. P. & Larner, M. B., "Consequences of Three Preschool Curriculum Models through Age 15," *Early Childhood Research Quarterly*, 1, 1986, pp. 15-45. ② Schweinhart, L. J., Weikart, D. P. & Larner, M. B., "Child-initiated Activities in Early Childhood Programs May Help Prevent Delinquency," *Early Childhood Research Quarterly*, 1, 1986, pp. 303-312. ③ Schweinhart, L. J. & Weikart, D. P., "Early Childhood Development Programs: A Public Investment Opportunity," *Educational Leadership*, 44(3), 1986, pp. 4-12. ④ Brandt, R. S., "On Long-Term Effects of Early Education: A Conversation with Lawrence Schweinhart," *Educational Leadership*, 44(3), 1986, pp. 15-18. ⑤ Gerstein, R. & White, W. A. T., "Castles in the Sand: Response to Schweinhart and Weikart," *Educational Leadership*, 44(3), pp. 19-20. ⑥ Bereiter, C., "Does Direct Instruction Cause Delinquency?: Response to Schweinhart and Weikart," *Educational Leadership*, 44 (3), pp. 20-21. ⑦ Schweinhart, L. J. & Weikart, D. P., "Schweinhart and Weikart Reply," *Educational Leadership*, 44(3), p. 22.
- 8) Elkind, D., "Formal Education and Early Childhood Education : An Essential Difference," *Phi Delta Kappan*, May 1986, pp. 631-636.
- 9) ① Elkind, D., "Early Childhood Education on Its Own Terms," In S. L. Kagan & E. F. Zigler (eds.), *Early Schooling : The National Debate*, Yale University Press, 1987, pp. 98-115. ② Elkind, D., *Miseducation : Preschoolers at Risk*, Alfred A. Knopf, 1987.
- 10) Estvan, D., op. cit., pp. 389-393.
- 11) *ibid.*, p. 390.
- 12) *ibid.*, p. 392.
- 13) Haupt, D., "Relationships between Children's Questions and Nursery School Teachers' Responses," ERIC ED 046507, 1966.
- 14) *ibid.*, p. 25.
- 15) Isaacs, N., "Appendix on Children's 'Why' Questions," In S. Isaacs, *Intellectual Growth in Young Children*, Routledge & Kegan Paul, 1930, pp. 293-349.
- 16) Cazden, C. B., "Children's Questions: Their Forms, Functions and Roles in Education," *Young Children*, March 1970, pp. 202-220.
- 17) Copple, C., Sigel, I. E. & Saunders, R., *Educating the Young Thinker : Classroom Strategies for Cognitive Growth*, Lawrence Erlbaum Associates, 1984, pp. 37-38.

(Original work published, 1979.)

- 18) 拙稿「アメリカの幼児教育における question asking の教授学的研究」『教育方法学研究』第13巻, 日本教育方法学会, 1988, 85—92頁を参照。
- 19) Sigel, I. E., op. cit., pp. 145-147.
- 20) Copple, C., op. cit., p. 216.
- 21) Bullock, J., "Understanding and Altering Aggression," *Day Care and Early Education*, Spring 1988, pp. 24-27.
- 22) Goffin, S. G., "Cooperative Behaviors : They Need Our Support," *Young Children*, January 1987, pp. 75-81.
- 23) Johnson, D. W., Skon, L. & Johnson, R., "Effects of Cooperative, Competitive and Individualistic Conditions on Children's Problem-solving Performance," *American Educational Research Journal*, 17 (1), 1980, pp. 83-93.
- 24) Kamii, C. & DeVries, R., *Group Games in Early Education : Implications of Piaget's Theory*, The National Association for the Education of Young Children, 1980, p. 12.
- 25) Donaldson, M., *Children's Minds*, Fourteenth impression, Fontana Press, 1987.
- 26) Copple, C., op. cit., p. 159.
- 27) *ibid.*, pp. 159-160.
- 28) *ibid.*, pp. 163-167.
- 29) *ibid.*, p. 170.
- 30) *ibid.*, pp. 167-169.
- 31) Emmerich, W., Cocking, R. R. & Sigel, I. E., "Relationships between Cognitive and Social Functioning in Preschool Children," *Developmental Psychology*, 15 (5), 1979, pp. 495-504.
- 32) Sigel, I. E., op. cit., p. 140.
- 33) Copple, C., op. cit., p. 26.
- 34) Elkind, D., *Miseducation*, op. cit., p. 169.

The Relation between Teacher's Questioning and Problem-Solving in Young Children

—Recent Trends in American Early Childhood Education—

Kimiyo HASHIKAWA

ABSTRACT

The purpose of this paper is to discuss how to guide child-initiated activities, outlining the recent researches and studies on the relation between teacher's questioning and children's problem-solving activities.

In the 1980s in America more emphasis is placed on the academic and intellectual aspect of early childhood education : public schooling is being extended down to the four-year-olds ; New York City has made all-day kindergartens mandatory and has started a committee assigned a task of reorganizing all early childhood programs in the city. This is because the principle of education in the Head Start Program in the 1960s, which was originally for the socially unprivileged children and attached special importance to children's cognitive development, is extended to the education of children in the middle classes. Following this line, today's early childhood program is wide in variety, from a traditional play-based program to a more academic one in which they teach reading, writing and arithmetic. As for the latter, however, in 1986, Weikart and his colleagues criticized saying that it would be a hindrance to the children's development in later years, and emphasized the significance of child-initiated learning activities directed by their own curiosity toward the world around.

In this paper, following Weikart, I discuss the child-initiated learning activities in the course of their cognitive development.