

学位請求論文

コンピュータを利用した保育実践に関するエスノグラフィー的研究

中 坪 史 典

序

1997年9月から1998年3月、筆者は、米国ミネソタ大学 (University of Minnesota) に滞在する機会を得た。ミネソタ州の中心都市・ミネアポリス (Minneapolis) に位置する総合大学である。学内には、子ども発達研究所 (Institute of Child Development) が設置されており、保育・幼児教育に関する研究と実践が行われていた。筆者は、この中の保育施設 (Shirley.G. Moore Laboratory Nursery School) において週2日、保育者補助として全ての活動に参加した。その目的は、米国におけるコンピュータを利用した保育実践の実状を理解することであった。コンピュータ教育の先進国として名高い米国は、1996年の時点で、既に79%の保育施設が保育や遊びの中にコンピュータを導入しているという (Haugland 1996)。同施設においてもコンピュータは、幼児にとって遊具の一つに位置付けられており、決してその利用に特別な力を注いでいるわけではない。

筆者が参加したクラスは、17名 (男児9名・女児8名) の幼児で構成される異年齢児集団 (Multi Age Group : 3歳児4名・4歳児6名・5歳児7名) である。保育には、担任保育者1名とともに、学生保育者 (Student Teacher : 同大学院生) 2名が担当する。保育室には、Apple社のMacintosh LC575が1台設置され、幼児は楽しそうにコンピュータと接していた。最も目を見張ったのは、教育ソフトの充実であった。日本でもお馴染みのBailey's Book House (ベイリーのえいごのおうちシリーズ : エドマーク社)、Thinkin' Things (シンキンシングス : エドマーク社)、Kid Pix Studio (キッドピクススタジオ : プロダクターバンド社) を始め、40種類以上の教育ソフトが用意されていたのである。米国では、子どもの興味・関心を喚起する教育ソフトの開発が進んでおり、現在の中心的関心事は、そのプログラムを評価することにある (Haugland 1992, 1995)。同施設の場合、幼児は自由遊びの時間 (Active Time : 8:45~10:00) を用いて教育ソフトと関わっていた。クラスの参加を通して筆者は、頻繁にコンピュータを利用する2名の男児 (Allen, Mitchell) に注目した。担任保育者によると、Allenは中国系、Mitchellはスペイン系で、家庭では母国語で生活しており、彼らにとって英語は第2言語であることから、他の幼児と会話するよりも、コンピュータで遊ぶことを好むのではないか、コンピュータは英語でメッセージを伝えることから、彼らの英語学習にも寄与するのではないか、という話であった。隣のクラスでは、車椅子の女児が頻繁にコンピュータを用いていた。他の幼児と自由に動き回ることのできない彼女にとっても、コンピュータは格好の遊び相手となっていたようである。

このような風景を目の当たりにするとき、コンピュータを利用した保育実践は、素晴らしく思えてならない。幾多の先行研究が指摘するように、保育におけるコンピュータの利用は、幼児の発達に大きく貢献することができる。しかしながら、筆者が目撃した事象は、必ずしも輝かしいものばかりではなかった。ある朝、いつものように保育施設に到着すると、担任保育者は筆者に対して、「申し訳ないが今日はコンピュータの使用を禁止する」と言うのである。理由は、一昨日 Allen がコンピュータを独占し、幼児間で激しい諍いが生じたこと、昨日 Gracie (女兒) がコンピュータに 2 時間以上没頭し、保育者が用意する活動に全く参加しなかったこと、の 2 点であった。このとき筆者は、コンピュータが保育室にもたらす問題に遭遇したのであり、こうした事象は、筆者にとって興味深いものであった。コンピュータ教育の先進国・米国でさえ、ひとたび保育室にコンピュータが導入されれば、そこには予測し得ない状況が発生し、場合によっては、保育者に葛藤を与えていたのであり、筆者のこの経験は、本研究の出発点となった。

1998 年 4 月、帰国した筆者は、日本の実状を探るべく、広島県内の幼稚園を対象に、継続的観察を開始した。その目的は、幼稚園の中でコンピュータが利用される様子を理解することであった。そこで印象的だったのは、それぞれの幼稚園が固有の問題を抱えながら、独自の実践に取り組んでいたことである。筆者にとってそれは、コンピュータの利用と幼児の発達的变化との関係を実証した数々の研究報告だけでは結論づけることのできない、保育実践の複雑さを実感するものであった。本研究は、以上の動機に基づいて開始されたものである。先行研究が提示するコンピュータの有効性のみならず、幼稚園にコンピュータを取り入れることで顕在する様々な問題や、それぞれの幼稚園が直面する試行錯誤の様子に光を当てながら、コンピュータを利用した保育実践の課題と方途について検討する。とは言え、本研究によって、何か真新しい知見が発見されたわけではない。むしろ本研究は、コンピュータの利用に動き出した、ごく普通の幼稚園の様子を描き出したに過ぎない。しかしながら、ごく普通の幼稚園を対象とすることで、コンピュータの利用をめぐる日常的問題や、我々が陥りやすい課題を見出すことができるのではないだろうか。

論文構成

序 1

第1章 問題背景と研究目的 7

- 第1節 問題背景 7
 - 第2節 先行研究 9
 - 第1項 幼児の発達に対するコンピュータの有効性 9
 - 第2項 教育ソフトの評価 12
 - 第3項 実践報告 14
 - 第4項 意識調査 16
- 第3節 研究目的 18
 - 第1項 先行研究と本研究の関係 18
 - 第2項 本研究の目的 20

第2章 研究方法をめぐる論議とエスノグラフィー 21

- 第1節 研究方法をめぐる論議 21
 - 第1項 教育諸科学における論議 21
 - 第2項 教育工学における論議 22
 - 第3項 量的研究と質的研究 24
- 第2節 エスノグラフィー 26
 - 第1項 エスノグラフィーの概念と意義 26
 - 第2項 エスノグラフィーの問題点 27
- 第3節 教育におけるエスノグラフィー的研究の動向 28
 - 第1項 学校教育を対象とした研究 28
 - 第2項 保育・幼児教育を対象とした研究 31
 - 第3項 コンピュータの教育利用を対象とした研究 34
- 第4節 本研究の特色 37

第3章 研究対象	39
第1節 研究対象選択の経緯	39
第1項 電話調査と予備的観察	39
第2項 研究対象の決定	40
第2節 研究対象の概要	40
第1項 Y幼稚園	41
第2項 M幼稚園	44
第3項 S幼稚園	45
第4項 J幼稚園	49
第4章 研究の手順と分析の視点	53
第1節 研究の手順	53
第1項 フィールドワークの概要	53
第2項 データの収集	55
第3項 データの記録	56
第4項 データの分析	56
第5項 データの記述	57
第2節 分析の視点	58
第1項 コンピュータを利用した2つの保育実践	59
第2項 本研究における分析の視点	60
第5章 幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性	61
第1節 保育実践におけるコンピュータの役割	61
第1項 知的発達を促す遊具としてのコンピュータ	61
第2項 自由遊び場面における遊具としてのコンピュータ	63
第2節 保育実践の様子と表出する諸問題	64
第1項 コンピュータに興味を示す幼児と希薄化する保育者の役割	64

第2項	幼児同士のマウス争奪とそれを回避するための工夫	66
第3項	保育者に不安や葛藤を抱かせるコンピュータ	74
第3節	幼児の活動の変化と保育者の対応	79
第1項	促進される幼児同士の相互交流	79
第2項	コンピュータを従来の保育の中に同化させる保育者	81
第4節	小括	82
第6章 事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用の特性 85		
第1節	保育実践におけるコンピュータの役割	85
第1項	描画活動の手段としてのコンピュータ	85
第2項	従来の保育活動とコンピュータの統合	87
第2節	保育実践の様子と表出する諸問題	88
第1項	作品作成を求める保育者とツールを楽しむ幼児	88
第2項	手作り作品を求める保育者と手軽で美しい作品を望む幼児	95
第3節	幼児の活動の変化と保育者の対応	98
第1項	発揮される幼児の創造性	99
第2項	幼児の創造性を積極的に評価する保育者	101
第3項	創造性をめぐる問題	103
第4節	小括	105
終章 コンピュータを利用した保育実践の課題と方途 107		
第1節	本研究の総括	107
第2節	コンピュータを利用した保育実践の課題	109
第1項	既存の保育への同化から新たな可能性を求める実践へ	109
第2項	コンピュータを学ぶ活動からコンピュータで学ぶ活動へ	111
第3節	コンピュータを利用した保育実践の方途	112
第1項	コンピュータの可能性を模索するための保育者の専門性形成	113
第2項	コンピュータで学ぶ活動を企図した保育実践	114

第3項 教育ソフトの選択と評価	116
第4節 本研究の課題	118
引用文献	121
謝辞	139

第1章 問題背景と研究目的

第1節 問題背景

今日、情報技術（Information Technology：IT）の進展と普及が目覚ましい。今やIT関連製品は、我々の日常生活に必要不可欠な存在であるとともに、教育界にも多大な影響を及ぼしている。例えば、小学校の教室で児童がコンピュータを用いる光景は、もはや日常の出来事であり、その勢いは今後も益々増大するであろう¹。

情報技術の進展と普及に関する動きは、保育・幼児教育分野においても見ることができる。NHKが実施した1994年の調査によると、コンピュータを所有する幼稚園や保育所の割合は、全体の約20%と推定されており、そのうちワープロやデータ処理のために保育者が用いるところは、幼稚園が13%、保育所が15%、保育や遊びの中で幼児が用いるところは、幼稚園が2.5%、保育所が1.6%であった（小平・井谷1995）。同様の2000年の調査によると、コンピュータを所有する幼稚園や保育所の割合は、全体の約50%にまで上昇し、そのうちインターネットを接続するところは約20%、保育や遊びの中で幼児が用いるところは、幼稚園が4.4%、保育所が1.6%であった（小平・高橋2001）。幼児がコンピュータを用いる幼稚園や保育所の割合は、決して高くはないものの、保育にコンピュータを利用する動きは、今後も幼稚園が先行しながら、少しずつ増加の傾向を迎えることが予想されている（坂元1997）。

保育におけるコンピュータの利用に関する論議は、先行研究においても活発に展開されつつある。特に米国では、適切な情報技術の活用は、幼児の認知的・社会的能力を促進するとともに、読み書き能力や表現力の向上に寄与することが明らかにされていることから、これらの知見を踏まえて、全米乳幼児教育協会（National Association for Education of

¹ 文部省の調査によると、1996年3月の時点で、公立小学校の84.7%がコンピュータを導入しており、2001年度には、全ての公立学校（小・中・高および特殊教育諸学校）にインターネットが接続された。2005年度には、公立学校の全ての教室において、インターネットの利用が可能になる。

Young Children : NAEYC) は、保育の中でコンピュータを利用するための具体的指針について、自らの立場を表明する (NAEYC 1996)²。一方、日本では、コンピュータを利用した保育実践そのものが未だ実験的段階にあり、研究の蓄積も決して十分であるとは言えないが、主に 1990 年代以降、研究者の実証研究や先駆的幼稚園の実践報告を通して、幼児の発達に対するコンピュータの有効性が主張されている。

ところで、保育・幼児教育分野における情報技術の進展と普及に関する動きは、日進月歩で進められる学校教育分野の情報化政策の動向と決して無関係ではない。児童・生徒に対する情報活用能力の育成が重視される中、最近では、子どもの主体的探求や表現活動を支える道具としてコンピュータを利用した、示唆的实践が注目されるとともに (e.g. 荻宿 1993 , 1996 ; 戸塚 1995) , 小学校低学年を対象とした実践も数多く散見されることから、就学前教育においても、学校教育段階への滑らかな移行を見据えたコンピュータ利用の在り方が模索されている。

しかしながら、保育・幼児教育分野の動向は、学校教育分野のそれとは異なる背景を有していることも踏まえておかなければならない。例えば、学校教育分野では、文教政策の一環としてコンピュータの利用が積極的に推進されているのに対して、保育・幼児教育分野では、幼児のコンピュータ利用を推進する国家的動きは今のところ存在しない。学校教育分野では、児童がコンピュータを用いることについて、多くの教師が肯定的に捉えているのに対して、保育・幼児教育分野では、幼児がコンピュータを用いることについて、保育者は必ずしも肯定的に捉えているわけではない (e.g. 渡辺・山本・村上・山本・倉戸・倉戸・竹内・上原 1998) 。学校教育分野では、コンピュータの利用に関する研究と実践が数多く蓄積されているのに対して、保育・幼児教育分野では、決して十分な研究が蓄積されているわけではない。このように保育・幼児教育分野では、幼児がコンピュータを用いることの必然性に対する十分な理解があるわけではなく、具体的施策も希薄な状況の中で、個々の幼稚園が独自に動き出しているのが現状である。確かに研究者の実証研究や先駆的幼稚園の実践報告からは、有益な知見が示されている。しかしながら、仮想体験を拒絶し、直接体験を唱える保育関係者からは、これらの知見は黙殺されており、コンピュータの利用に取り組む幼稚園に対しても、経営的企図に基づくものであるとの見方も絶えな

² 全米乳幼児教育協会 (National Association for Education of Young Children : NAEYC) とは、米国最大の乳幼児教育者による非営利専門職組織であり、1926年に設立された民間団体である。現在では会員数10万人以上に達しており、設立当初より一貫して保育の質と保育者の専門的技術の向上を目指し、同時にその社会的認識を高めることに努力している。

い。すなわち保育におけるコンピュータの利用に関する日本の現況は、二極化した是非論が対峙する状況にあると言える。

第2節 先行研究

上記の問題背景に対して、保育におけるコンピュータの利用に関する研究は、これまでのような知見を蓄積してきたのだろうか。本節では、先行研究の動向を概観するとともに、その成果と課題について検討する。尚、先行研究は、以下の手順で収集した。米国の文献について、ERIC（Educational Resources Information Center）を用いて“computer” “children” “early childhood”をキーワードに検索し、そこでヒットした文献の中から JOURNAL ARTICLES の論文（126件：一部要約のみ）を収集した。日本の文献について、日本保育学会、日本乳幼児教育学会、日本教育工学会、日本教育心理学会、日本発達心理学会の学術雑誌および学会発表要旨収録、大学・短期大学・研究所等の研究紀要を対象に、関係論文（174件）を収集した³。以上の研究は、概ね次のタイプに分類された。①幼児の発達に対するコンピュータの有効性、②教育ソフトの評価、③実践報告、④意識調査。

第1項 幼児の発達に対するコンピュータの有効性

先行研究の中でも、多くの研究者が最も関心を寄せた課題が、幼児の発達に対するコンピュータの有効性を解明することであった。特に1980年代、米国では、幼児の LOGO 学習が広く注目を集めたことから、その教育的効果を検討する研究が相次いで報告された。その後、個人でも購入可能なパーソナル・コンピュータ（Personal Computer）の出現と普及に伴い、LOGO 学習にとどまらず、様々な教育ソフトが開発されるとともに、それらが市場に流通したことから、保育の中にコンピュータを導入することの有効性を検討する動きへと主眼がシフトした。一方、日本でも、Windows95 が爆発的にヒットした1995年以降、家庭や幼稚園にコンピュータが普及し始めたことから、同様の動きが開始されることとなった。以下では、1980年代以降に展開された幼児の発達に対する LOGO 学習の

³ 本節で紹介する先行研究は、収集した文献の中から、筆者の恣意的判断によって、代表的であると思われる知見を取り上げた。

有効性に関する研究，およびその後に展開された保育の中にコンピュータを導入することの有効性に関する研究の動向について概観する。

(1) 幼児の LOGO 学習の有効性

1970年代，マサチューセッツ工科大学（Massachusetts Institute of Technology : MIT）の研究者シーモア・パパート（Seymour Papert）は，ピアジェ（J.Piaget）の発達心理学理論をもとに，LOGOと呼ばれるコンピュータ言語を開発した。LOGOは，鉛筆やノートと同じように，子どもの活動を支援する環境としてのコンピュータを意図して設計されたものであり（Papert 1980），幼児にとっても親しみやすく，楽しみながら思考力や空間概念を獲得することのできる画期的言語であったことから，全米各地で幼児のLOGO学習がブームとなった。それに伴い米国では，主に1980年代以降，幼児のLOGO学習の有効性を検討する動きが展開され始める。タートル（亀）の移動軌跡に基づく図形の描画や，簡単に命令を定義することのできる機能は，幼児の主題知識（Subject Matter Knowledge），問題解決（Problem Solving）社会情緒的能力（Socio emotional Competencies）を促進するとともに（Clements & Meredith 1993），論理的思考力（Logic Skills）の育成，柔軟で創造的な思考力（Flexible and Creative Thinking）の育成，協同学習（Cooperative Learning）や伝統的カリキュラムの支援などに寄与することが明らかにされた（Yelland 1995）。

(2) 保育の中にコンピュータを導入することの有効性

1980年代以降，米国では，家庭や幼稚園にコンピュータが普及し始め，1990年代には教育ソフトが著しく流通した。SPA（Software Publishers Association）の調査によると，幼児のいる家庭のうち，コンピュータを所有するところの約70%が教育ソフトを購入しているという（SPA 1996）。こうした社会背景に伴い，幼児の発達と教育ソフトの関係を検討する動きが開始された。適切な教育ソフトであれば，幼児の身体的・社会的・認知的発達（Physical, Social and Cognitive Development）を促すとともに（Shade & Watson 1990；Haugland 1992；Clements 1994），自己尊厳（Self Esteem）自己表現（Self Expression）運動技術（Fine Motor Skill）協同学習（Collaborative Learning）の支援に寄与することが明らかにされた（Haugland 1996；Fatouros 1995；Crook 1998）。こうした背景に伴い，1990年代以降，米国では，様々な教育ソフトを保育の中に取り入れることで，コンピュータの有効性を検討する動きが隆盛する。例えば，モンテッソーリ教育

(Montessori Method) の中にコンピュータを取り入れることで、個別学習に効果があることや (Doughty 1996)、幼児の表現活動にコンピュータを取り入れることで、表現力 (Representational Competence) の向上、既得の経験の再構成に効果的であること (Park & Clements 1995)、書字言語 (Written Language) の発見や、幼児の探求活動に効果があること (Shilling 1997) などが明らかにされた。

一方、日本でも、1990年代以降、広くコンピュータが普及し始めたことから、保育の中にコンピュータを取り入れることで、その有効性を検討する動きが見られるようになった。例えば、市川・坂元・飯島・無藤 (1993) は、描画ソフトを開発し、5歳児を対象に1年間用いたところ、デザイン感覚、構成的表現力、自己有能感、能動性、協調性の面で、幼児の伸長が見られたことを、村上 (1995) は、LOGO言語を用いた教育ソフトを開発し、幼稚園のカリキュラムの中に位置付けたところ、社会的相互作用としてのルールづくり、認知的相互作用としての情報収集活動の活性化、コミュニケーション活動としての伝達能力および言語表現の面で、幼児の伸長が見られたことを、それぞれ明らかにした。これらはいずれも研究者の開発した教育ソフトであるが、市販の教育ソフトを用いた研究も展開されている。例えば、平松・佐野・渋川・中井・近藤 (1997) は、幼児を対象とした市販の教育ソフトは、3歳児からの使用が可能であること、4歳児では結果を予想して操作し、展開を楽しむことができることを明らかにした。比嘉・瀧川・石垣 (1997) は、描画ソフト「Kid Pix (キッドピクス)」を用いたところ、幼児が有するコンピュータの機能に関する共有知識が基礎となり、共同解釈や知覚的協同を経て、動作的協同作業が行われることを、松山 (2000) は、「Just Grandma and Me (おばあちゃんとぼくと)」「Thinkin' Things (シンキンシングス)」を用いたところ、複数の幼児間で情報が行き交い、興味・関心が拡張・深化することを、それぞれ明らかにした。

(3) 先行研究の成果と課題

情報技術の進展に伴い、幼児のコンピュータ利用が模索されるようになると、そこでの中心的関心事は、必然的に幼児の発達に対するコンピュータの有効性を検討することであり、これまで多くの研究者が多大な労力を注いできた。その結果、十分な証拠が数多く示されたことから、先行研究の功績は大きく、これらの知見をもって我々は、保育におけるコンピュータ利用の可能性を見出すことができる。

しかしながら、それによってコンピュータを利用した保育実践の未来が開かれたわけで

は決してない。例えば、幼児の LOGO 学習の有効性については、既述した知見が示される一方で、Genishi（1988）は、幼児クラス（Kindergarten Class）における LOGO 学習について、実際の保育室では一定の時間や目的の中で活動が展開されるため、自由な活動を基礎とする LOGO の精神を反映しているわけではないこと、活動過程において幼児は保育者の援助を必要とし、保育者の目標と幼児の間に不適切な組み合わせがあること、科学的知識を重視する活動において LOGO は効果的であるが、協同学習を重視する活動においては必ずしも効果的ではないこと、などの点を指摘する。このように幼児の発達とコンピュータの関係に注視した研究は、実際の保育場面における様々な要因を十分考慮しているわけではなく、この点において、先行研究の課題を見ることができる。

第2項 教育ソフトの評価

今日、米国では、保育現場へのコンピュータの導入に関する課題はほぼ終了しており、幼児の発達に対するコンピュータの有効性も数多く示されていることから、最近では、適切な教育ソフトを評価することが中心的関心事の一つとなってきた。たとえコンピュータの可能性が明示され、幼稚園にコンピュータが設置されたとしても、ただそれだけでは十全な保育が実現されるわけではなく、そこで用いる教育ソフトを詳しく吟味することが保育者の重要な課題の一つとなる。そのため研究者は、教育ソフトの開発と評価について言及する。

(1) 教育ソフトを開発する視点

企業が教育ソフトを開発するにあたって、米国では、大人の教授的介入や支援をできるだけ少なくすること、幼児が自分の力で操作できるものであること（Henniger 1994）、幼児の興味・関心や、保育者のアイデアに対応していること、幼児の年齢に即していること、幼児の巧みな操作が可能であること、幼児に対して明確な教授を提示していること、複雑性を拡張するものであること、個々の幼児への対応が可能であること、非暴力的であること、現実的世界や革新的未来へ幼児を誘うものであること（Haugland 1999）、などの要因が重視されている。市場に流通する教育ソフトの中には、幼児の発達に適切でないものも数多く含まれることから（e.g. Haugland & Shade 1994a ; Haugland 1994）、米国の研究者は、教育ソフトを開発する企業に対して、具体的注文を掲げている。

(2) 幼児の発達に適切な教育ソフト

米国では、幼児の発達に適切な教育ソフトについて、研究者が具体的商品名（タイトル）を提示することで、踏み込んだ提言を行っている。以下では、Haugland（1993）、Gladhart（1994）、Buckleitner（1996）、Hohmann（1998）が提示したタイトルを紹介する。尚、括弧内は、開発・販売する企業名を記す。

Haugland（1993）は、次の①～⑦の教育ソフトを評価・推奨する。

- ① 描画活動：Kid Pix（Broderbund）
- ② 問題解決：Face Maker Golden Edition（Queue）
- ③ 言語能力：My Words（Hartley Courseware）
- ④ 言語能力：Paint with Words（MECC）
- ⑤ 算数理科：EZ Logo Revised Edition（MECC）
- ⑥ 算数理科：Learn about Plants（Create and Worlds）
- ⑦ 主題探求：The Farm（Mobius）

Gladhart（1994）は、次の①②の教育ソフトを評価・推奨する。

- ① 読書・音声：Ready, Set, Read with Bananas and Jack（Sierra Discovery Series）
- ② 言語パズル：Word Connection（Action Software）

Buckleitner（1996）は、次の①～⑤の教育ソフトを評価・推奨する。

- ① 思考ゲーム：Fun'N Games
- ② 論理ゲーム：Putt-Putt Saves the Zoo
- ③ 論理ゲーム：Big Job
- ④ 保育教材用：Jump Start First Grade
- ⑤ 絵文字操作：Read, Write and Type!

Hohmann（1998）は、次の①～③の教育ソフトを評価・推奨する。

- ① 言語・算数：Millie and Bailey Preschool（Edmark）
- ② アドベンチャー：Jumpstart Preschool
- ③ 文字・数・形：Reader Rabbit's Preschool（The Learning Company）

(3) 先行研究の成果と課題

米国では、コンピュータを用いた幼児の活動は、今後益々必然的になると捉えられてい

ることから (Haugland 1995), 研究の関心についても, コンピュータの有効性を解明することから, 教育ソフトの開発と評価へと主眼がシフトしている. コンピュータの可能性を引き出すためには, 教育ソフトの評価と選択が重要であり, それは幼児のために適切な絵本を選択するのと同様に, 保育者の厳密な判断を必要とする (NAEYC 1996). 従って米国では, 研究者が様々な提言を掲げており, これらの知見を通して我々は, 教育ソフトの選択と評価に関する具体的手掛かりを知ることができる. この点において, 先行研究の功績は大きく, 今後も継続されるべき課題であろう.

一方, 日本では, こうした論議は今のところ少なく, コンピュータの有効性を主張することに終始しているのが現状である. その原因として, 幼児のコンピュータ利用の必然性に対する十分な理解が得られていないことや, 二極化した是非論が対峙する状況にあることなどが考えられるが, コンピュータの利用に動き始めた幼稚園の実情を考慮するとき, 米国の研究動向は, 日本においても継承されなくてはなるまい. その際, 研究者の提言のみならず, 個々の幼稚園が相互に情報を提供することで, それぞれの教育ソフトを吟味し合うことも重要であると思われる.

第3項 実践報告

コンピュータの利用に動き出した幼稚園にとって, 最も有益な指標の一つとなるのが先駆的幼稚園の実践報告ではないだろうか. この点について, 米国や日本でも, 幾つかの知見が示されている. 我々はそのレビューを通して, コンピュータを利用した保育実践の在り方を知ることができる.

(1) 米国の実践報告

Ferrell (1997) は, 「池」をテーマにした幼児の探求活動の中で, 複数の情報技術を用いた実践を報告する. 「池」の情報を収集し, 写真に収めるためにデジタルカメラを利用し, 撮影された「池」の様子をスケッチするために描画ソフトを利用する. これらの活動を通して, 幼児の知識が拡張することを明らかにした. Anderson (2000) は, チャイルド・ケア・センター (Provo Child Care Center) における幼児の小グループ活動の中で, コンピュータを用いた実践を報告する. 表現の手段として利用されるコンピュータは, 既得の知識や新しく獲得した知識を幼児が他者に説明するのに有効であることを明らかにし

た。Pastor & Kerns (1997) は、デジタルカメラの有効性を主張する。保育者はデジタルカメラを用いることで、幼児の活動の瞬間の保存や、幼児の経験の記録を可能にすることができる。デジタルカメラは幼児でも操作が可能であり、撮影した写真をコンピュータに取り入れることで、ユーモアのある画像や、現実的な画像の両方を創り出すことができる。撮影した写真を蓄積することで、年間を通した幼児の活動をスライドショーにすることもできる。保育におけるデジタルカメラとコンピュータの利用は、重要な意味があることを明らかにした。

(2) 日本の実践報告

東京都練馬区・光が丘わかば幼稚園は、保育環境としてのコンピュータの利用について報告する。4歳児A子の事例をもとに、彼女の表現活動を検討したところ、興味・関心の深まり、主体性の促進、表現方法の拡張の面で、幼児の伸長が見られたことを(阿部・小野 1997, 1998)、4歳児A男の事例をもとに、彼の表現活動と友達関係を検討したところ、画面を媒介として友達と楽しさを共有できることから、表現活動が促進され、友達関係の深化に寄与したことを(阿部・小野 1999)、それぞれ明らかにした。

神奈川県川崎市・私立川崎ふたば幼稚園は、遊具としてのコンピュータの可能性と問題点について報告する。幼児のコミュニケーションの促進や、トラブルをめぐる幼児同士の問題解決など、幾つかの可能性とともに、幼児の間接経験を直接経験に繋げることの困難さを明らかにした(小川・小川 1997)。そこで電子メールを用いた「手紙ごっこ」を試みたところ、直接体験と間接体験の相互交渉や、他の遊びとの影響を可能にすることを明らかにした(小川・諏訪・小川 1998; 諏訪・小川・小川 1998)。

大阪府豊中市・私立豊中文化幼稚園は、コンピュータを用いた情報探索活動について報告する。探索型電子図鑑の開発と実践では、野外活動における幼児の探索活動が増幅したことや、動植物に対する幼児の動機付けに効果があったことから(松田 1994)、幼児の現実体験を触発する仮想環境と、仮想体験を触発する現実環境の両方を保育の中で構成することの重要性を指摘する(松田 1998; 村上・松田 1998; 市毛・松田 1998)。

神奈川県相模市・私立相模つばさ幼稚園は、「コンピエースごっこ遊び」と呼ばれる描画や音楽ソフトを用いた活動について報告する。描画活動では、幼児の表現力、感性、創造力が促進することを(平本 1993)、音楽活動では、音に対するイメージや、音の創造性が促進することを(平本 1994)、描画と音楽を統合した活動では、幼児の自己表現、

社会性、協調性が芽生えることを（平本 1995），それぞれ明らかにした。

(3) 先行研究の成果と課題

コンピュータの利用に動き出した幼稚園にとって、先駆的幼稚園の実践報告は、有益な指標や手掛かりになるとともに、そこではコンピュータの有効性が具体的に示されていることから、自らの実践を展開する上で勇気と確信を得ることができる。この点において、先行研究の功績は大きい。

しかしながら、先駆的幼稚園の場合、数多くの経験が蓄積されていることから、他の幼稚園がそれをそのままモデル化して使用することは難しい。また、散見される実践の多くは、どちらかという輝かしい成功例を主張するものであり、幼稚園にコンピュータを導入することで生起する問題点や苦勞した点、それらを克服する様子など、保育実践の様々な過程については、必ずしも十分に見ることができない。一般的な幼稚園にとっては、そうした知見も有益な情報源の一つとなるのであり、この点において、先行研究の課題を見ることができる。

第4項 意識調査

保育におけるコンピュータの利用に関して、先行研究がその動向や保育者の考え方を探るために採用してきた方法の一つが意識調査である。以下では、米国と日本で実施された意識調査の結果を概観する。

(1) 米国の意識調査

Landerholm（1995）は、イリノイ州の保育者 250 名を対象に、保育におけるコンピュータの利用に関する態度・知識・実践について意識調査を実施した。その結果、以下の知見を明らかにした。①全体の 90 %以上の保育者がコンピュータの利用に対して肯定的な態度を有していた。②全体の 51 %の保育者が保育の中にコンピュータを利用していた。③その中の 20 %の保育者は特別教室（Computer Labs）において、31 %の保育者は保育室において、コンピュータを利用していた。④保育の中にコンピュータを利用していない幼稚園においても、その 20 %はコンピュータの利用が可能な設備を有していた。⑤全体の 29 %の幼稚園が全くコンピュータを有していなかった。⑥全体の 67 %の保育者がコン

ピュータに関する訓練・知識・経験を有していた。⑦全体の7%の保育者がコンピュータに関する訓練・知識・経験を全く有していなかった。Bilton (1996) や Haugland & Shade (1994b) も、保育者を対象に、保育におけるコンピュータの利用に関する意識調査を実施している。Bilton (1996) の調査もまた、多くの保育者がコンピュータを有益な教具と捉えており、既述した Landerholm (1995) の結果と一致する。Haugland & Shade (1994b) が実施した調査では、全体の79%の保育者が、保育の中にコンピュータを利用しており、Landerholm (1995) の結果を上回る数値を示している。

(2) 日本の意識調査

渡邊・山本・村上・山本・倉戸・倉戸・竹内・上原 (1998) は、幼稚園長を対象に、①コンピュータの利用状況、②コンピュータの利用方法と利用形態、③コンピュータの利用に対する保育者のイメージ、の3点について意識調査を実施した。その結果、①について、コンピュータを利用する幼稚園は全体の20.5%、そのうち保育や遊びの中で幼児がコンピュータを用いる幼稚園は全体の5.5%であった。②について、利用方法として、描画造形活動、文字の学習、数概念の学習、音楽活動などに利用されていた。利用形態として、学習活動、描画造形活動、自由遊びなど様々な形態で利用されていた。③について、保育者の中には、「幼児期では人との関わりを確立し、そこから学ぶことが重要であり、コンピュータではパーソナリティの確立には役立たない」「仮想現実世界が益々大きくなるにつれて、体験に裏打ちされた認識や行動ができにくく、感情と認識のバランスが崩れ、人と交わる力がやせ細ってしまう」「幼児教育とコンピュータの関係は企業の商業魂を見る思いがする。幼児教育と実に離れた世界のように思えてならない」など、消極的イメージが多く見られた。中坪・伊藤 (1999) は、既述した Landerholm (1995) の質問紙調査を用いて、広島県内の保育者70名を対象に、保育におけるコンピュータの利用に関する態度・知識・実践について意識調査を実施した。その結果、以下の知見を明らかにした。①全体の28%の保育者が、コンピュータの利用に対して肯定的態度を有していた。②保育の中にコンピュータを利用する幼稚園は皆無であった。

保護者を対象とした意識調査も報告されている。例えば、岩立・岩立 (1992) は、父親と母親を対象に、幼稚園におけるコンピュータの利用に関する意識調査を実施した。その結果、特に父親の場合、コンピュータは幼児に有益であるという意識や、幼児期からのコンピュータ利用は必要であるという意識が高いことを明らかにした。堀田・金城・新田

(2000)は、「親子マルチメディア教室」に参加した保護者を対象に、意識調査を実施した。その結果、殆どの保護者が保育におけるコンピュータの利用に賛成であることを明らかにした。山本・渡邊・倉戸・倉戸・村上・山本(2001)は、兵庫県の保護者を対象に、意識調査を実施した。その結果、保育におけるコンピュータの利用について、「創作活動ならばよい」「家庭で個別ならばよい」「これからは積極的に必要」などの項目において、肯定的意識が高いことを明らかにした。

(3) 先行研究の成果と課題

以上の結果から、米国では、多数の保育者がコンピュータの利用を積極的に捉えているのに対して、日本では、消極的に捉える保育者が多いことが伺える。こうした意識調査の手法は、調査項目に対する対象者の考えを把握できることから、コンピュータを利用した保育実践の在り方を論議するための基礎資料となるのであり、この点において、先行研究の功績は大きい。

しかしながら、質問紙に基づく調査手順は、解明される回答の枠組みを研究者が予め想定し、限定しなければならないため、自ずと限界が生じるとともに、対象者の意識を生み出す背景については、十分に探ることができない。従って報告される意識調査は、散発的な結果の集積に終始するのではなく、発展的に受け継がれることが重要であろう。

第3節 研究目的

第1項 先行研究と本研究の関係

前節に掲げた先行研究の成果と課題は、従来提示される保育におけるコンピュータの利用に関する研究と、本研究の関係を探るための指標にも成り得る。以下、改めて整理しておきたい。第一に、幼児の発達に対するコンピュータの有効性に関する研究では、これまで十分な証拠が示されており、それによって我々は、保育にコンピュータを利用することの科学的論拠を得ることができる。一方、これらの先行研究は、幼児の発達とコンピュータの関係に関する以外の要因を捨象せざるを得ないことから、保育にコンピュータを用いることでもたらされる様々な状況や問題については、十分に扱われているわけではない。

第二に、米国では今日、幼児の発達に適切な教育ソフトを開発し、研究者や保育者がそれを的確に選択・評価することの重要性が述べられているのに対して、日本では、これらの論議は未だ少ないことから、この点について、具体的取り組みが待望される。第三に、先駆的幼稚園の実践報告については、示唆的知見が散見されるものの、これらの多くは輝かしい成功例を述べたものであり、保育にコンピュータを用いることでもたらされる様々な状況や問題については、やはり十分に見ることができない。第四に、集積される数々の意識調査は、コンピュータを利用した保育実践の在り方を論議するための基礎資料として有意義であり、今後も発展的に継承されることが望まれる。

以上のように、先行研究では、①幼児の発達に対するコンピュータの有効性、②教育ソフトの評価、③実践報告、④意識調査、などの点において、相当の見解が蓄積されており、特に保育におけるコンピュータの有効性や先駆的幼稚園の実践事例については、有益な知見が多数提示されている。その一方で、保育にコンピュータを導入することで生起する問題や、保育者と幼児、保育者同士、幼児同士の人間関係、コンピュータが従来の保育活動に与える影響など、コンピュータの利用に動き出した一般の幼稚園における内部の具体的な様子や実践の展開過程については、必ずしも十分に論議されているわけではない。そもそもコンピュータを利用した保育実践は、それ自体が新しい取り組みであるため、機器の設置や管理・運用、保育者の関わり方、幼児の利用方法、保護者への理解などをめぐって様々な状況や問題が発生すること、それに対して保育者は、試行錯誤を余儀なくされることなどが予想される。ところが、そうした実状については、先行研究から十分に見ることはできない。

ところで、こうした本研究の主張に対して、類似の論点を提示する幾つかの成果が挙げられている。例えば、米国では、既述した Genishi (1988) の研究や、Foliant & Johanna (1989) の研究において、コンピュータの教育利用がもたらす問題が提示されている。日本でも、学校教育分野を対象に、コンピュータやインターネットの教育利用が教室にもたらす問題が提示されている (e.g. 大谷 1993, 1994, 1995a, 1995b; 山内 1997, 1999)。これらの研究は、いずれも継続的観察に基づいて実施されたものであり、対象となる教育現場の様子を子細に描き出している。例えば、大谷 (1993, 1994, 1995a, 1995b) は、学校教育分野におけるコンピュータの利用が浸透し、既に実施の段階に入った以上、そこでの緊急の課題は、コンピュータの利用によって発生する問題とその解決過程を探ること、旧来の授業方法の適用の可能性や、新たな学習形態の形成過程を検討する

こと、教師と児童・生徒、教師間、児童・生徒間の人間関係や、学校経営などを含む学校教育全体への影響を解明することであると述べるとともに、そのための研究方法として、質的研究の有効性を推奨する（大谷 1993）。そこで示された具体的知見については、次章に譲ることとするが、これら大谷の一連の研究は、本研究に多大な影響を与えるものであった。従って本研究は、大谷の論点に依拠しながら、幼稚園の中に設置されたコンピュータをめぐって発生する様々な状況や問題に光を当てることで、保育・幼児教育分野におけるコンピュータの利用に関する従来の先行研究との関係を鮮明にしたい。

第2項 本研究の目的

以上の点から、本研究は、以下の目的を設定する。第一に、コンピュータの利用に動き出した幼稚園では、保育の中でどのようにコンピュータを用いているのだろうか。保育者や幼児は、保育の中でコンピュータとどのように関わっているのだろうか。幼稚園にコンピュータを設置することで、どのような特性や問題が生起するのだろうか。そこでの幼児の活動は、どのように変化するのだろうか。幼児の活動の変化に対して保育者は、それをどのように受け止め、どのように対応するのだろうか。本研究では、保育にコンピュータを利用する複数の幼稚園を対象に、継続的観察を通して、その具体的実状を描出するとともに、コンピュータの利用によってもたらされる様々な特性を把握することで、従来の保育活動との差異について考察する。第二に、これらの知見を明らかにすることで、コンピュータを利用した保育実践の今日的課題について検討するとともに、そこから保育にコンピュータを利用するための方途について言及する。尚、以上の目的を遂行するために、本研究は、質的研究（Qualitative Inquiry）に注目するとともに、その手法の一つに位置付けられるエスノグラフィー（ethnography）を採用する。

第2章 研究方法をめぐる論議とエスノグラフィー

第1節 研究方法をめぐる論議

前章に記した通り、保育におけるコンピュータの利用に関する研究は、これまで多くの成果を挙げる一方で、幾つかの課題も残されていた。特に幼児の発達に対するコンピュータの有効性を示した実証研究や、先駆的幼稚園の実践報告では、数々の知見が示されているのに対して、幼稚園にコンピュータを取り入れることで顕在する問題や、独自の実践に取り組む幼稚園の具体的様子については、必ずしも十分に論議されているわけではなかった。それでは一体、これらの課題に接近するためには、どのような研究方法を用いればよいのだろうか。この点について、今日、教育諸科学に見られる研究方法をめぐる論議は、本研究を遂行する上で示唆的である。

第1項 教育諸科学における論議

近年、教育諸科学分野では、教育実践を対象とした研究方法をめぐる、活発な論議が展開されている。例えば、箕浦（1999）は、人間が生きている文脈を重視する人達が増大するにつれて、文脈の影響を排除して因果関係を見ようとする実験室実験への懐疑が高まり、人間の営みの文脈を壊さないで人間を研究する方法として、自然状況での観察の重要性を指摘する。これは従来主流であった量的研究（Quantitative Inquiry）への過度の傾倒に対する反省から、質的研究（Qualitative Inquiry）への志向の高揚を意味する。こうしたパラダイムの転換に関する動きは、教育社会学や授業研究などでも見ることができる。

例えば、教育と社会の関連を検討する教育社会学は、これまで学校教育を中心に、広く研究を展開するとともに、その多くは構造・機能主義の立場から、社会体系としての学校の機能に焦点を当てるものであった（志水 1998）。そこでは実証主義のパラダイムを基盤

とし、統計的手法（量的研究）を駆使することで、事実関係を明確に表現すること、意味の解釈を解釈者の自由に任せるのではなく、一様に再現できる手続きを明示することが主張されてきた（木原 1958）。ところが 1970 年代以降、構造・機能主義は「誇大理論」と形容され、量的研究に対する異議が提起された（志水 1998）。特に英国では「新しい教育社会学」の潮流が生まれるとともに、質的研究の重要性が論議されることとなった。現象を諸要素に分解し、要素間の構造や因果関係を解明する量的研究は、現象に対して研究者が設定した概念や認識を押し付けるものである（e.g. 藤田 1998）、要素間の解明は、インプット要因とアウトプット要因によって教育の機能を捉えるものであり、学校や授業の内部過程（スループット要因）を捉えることはできない（e.g. 山村 1982；稲垣 1990；藤田 1998）、などの見解が示された。かくして教育社会学は、教育の諸機能が現実にはいかんにかに生み出されるかを捉える立場が志向されることとなった（武内・荻谷・浜名 1982）。

一方、授業の構成要素を探ることで、教師の指導技術の向上を目指す授業研究も（平山 1997a）、これまで実証主義の立場から、教師や子どもの活動を観察可能な事実にして検討するとともに、授業過程の法則性を科学的に認識し、合理的に統制するプログラムの開発に従事してきた（佐藤 1996a）。中でも、Dunkin & Biddle（1974）の「過程・産出モデル（Process Product Research）」は、授業と学習の過程を客観的に分析し、教室で生じる事実や現象を明瞭な因果関係を用いて説明できることから、海外でも広く普及した。ところが 1970 年代以降、これらのプログラム開発は、授業と学習から創造的性格を剥奪し、教育の画一化を助長するとの批判が提起された。従来の授業研究では、教室の具体的経験が捨象されることから、参与観察、インタビュー、ドキュメンタリーなどを用いた主観的記述を重視することで、量的研究では見ることのできない教室の中の文脈や、授業の内部過程に光を当てる試みが志向されることとなった（佐藤 1996a, 1996b）¹。

第2項 教育学における論議

研究方法をめぐる論議は、本研究と関連の深い教育学においても見ることができる。授業の効果や効率を高める技術の開発と体系化を目指す教育学は（坂元 2000）、1960

¹ 教育社会学や授業研究に見られるパラダイムの転換は、象徴的相互作用主義（Mead, G.H.）、現象学的社会学（Schutz, A.）、エスノメソロジー（Garfinkel, H.）、羅生門的接近（Atkin）、解明的評価（Parlett & Hamilton）、ディシプリンの構造（Schwab）、鑑識と批評（Eisner）などの諸理論によって、その背景枠組が形成された。

年代中頃、スキナー (Skinner, B.F.) の「プログラム学習 (Programed Learning)」や、ティーチング・マシン (Teaching Machine) の台頭を契機に日本に登場した。これによって実験室で解明された科学的原理を用いれば、動物ばかりでなく人間の行動も、縦横に操作・制御し得る展望が開かれたのである (菅井 1993)。こうして教育工学は、実証主義の立場に依拠することで、「教育方法の最適化」(東 1967) と「教育の効率化」(坂元 1968) を追求してきた (菅井 2000)。ところが今日、客観性を脱却し、主観的行為を重視する立場が主張されつつある。例えば、教育工学が教育実践を扱う以上、主観の問題を避けることはできず、統計的検定に基づく結論は、我々の子ども理解を日常から切り放すこととなる (西之園 1996)、実証主義の研究方法は、教師の思考の複雑さや深さに迫ることができず、文化的・社会的文脈の理解が欠如する (田口 1993)、などの意見が示された²。こうした潮流を生み出した理論の一つが、Bruce & Rubin (1993) の「状況に埋め込まれた評価 (Situating Evaluation)」である。彼らは、教育工学が行う変革 (システムの改善や開発) と評価 (変革をもたらす結果の検証) の研究は、研究者が設計した理想を評価したのであって、現実を評価したのではないと述べるとともに、現実を評価するためには、変革が複雑な社会システムの中に組み込まれ、変容する過程を評価することが重要であるとした。研究者の開発したシステムが教育現場でいかに機能するのか、その状況に居合わせる人々の実践を観察することで、変革の意味を探ろうというのである (中原 1999)。

研究方法をめぐる論議は、コンピュータの教育利用に関する研究においても展開されている。例えば、大谷 (1997) は、コンピュータの導入は、従来とは異なる教授学習活動であるため、新たな教授スキルを必要としたり、問題が生じたりするだけでなく、授業のパラダイム転換の可能性さえある。これらを検討するためには、量的研究によって授業を特徴化するのではなく、仮説枠を持たずに問題を発見できるような手法が必要であると指摘する。そこでは効果的な実践モデルやシステムの開発に従事するだけでなく、コンピュータを用いる教育現場のありのままに迫ることで、個々の教室に何がもたらされるのか、教師や子どもはそれをどのように解釈しているのかなど、コンピュータを取り巻く人々の経験に埋め込まれた意味や機能を、複雑な相互関係の中で理解することが課題の一つとされている (e.g. Neuman 1989 ; Levine 1990 ; 久保田 1997)。

² 教育工学におけるパラダイムの転換は、状況に埋め込まれた評価 (Situating Evaluation) の他、社会的構成主義 (Social Constructivism) や正統的周辺参加 (Legitimate Peripheral Participation) 理論のもと、コンピュータの協調学習支援 (Computer Supported Collaborative Learning) などの実践が展開されるようになり、これらを分析する手法として、質的研究が注目されたことを契機としている (大谷・生田 2002)。

第3項 量的研究と質的研究

以上の論議は、いずれも実証主義の立場に対して、現実世界における人々の営みを観察することの重要性を主張するものであり、量的研究から質的研究への高揚を意味する。しかしながら、両者の研究を対峙させ、その優劣を論じることは不毛であり、立場の異なる両者を相互に補完することで、物事の理解や意味づけの拡大に寄与することもできる。以下では、量的研究と質的研究の特徴について整理しておきたい。

(1) 量的研究

量的研究とは、客観主義の立場に基づく研究方法であり、統計的手法を用いた仮説検証型の研究である(古賀 1997)。そこでは、①変数の関係を適切に測定しているか、②得られた知見を他の場所に当てはめることができるか、③研究者の主観が含まれていないか、などの点が重視され(Lincoln & Guba 1991)、客観的に測定可能な研究対象を数量化することで、仮説の設定、論理的演繹的な推論、反証不可能な結果の提示という形式を辿る。量的研究は主に、①統制された条件下での観察、実験、調査、②仮説検証のための観測(独立)変数と効果(従属)変数の設定、③一般性や法則性の発見という特徴を有しており(平山 1997a)、行動観察、実験室実験、アンケート調査などはその代表である。例えば、教育実践を対象とした研究では、授業の目標と構成要素に関するデータを収集し、数量的に処理することで、それらが学習結果に及ぼす影響を判定することが目指される。

(2) 質的研究

質的研究という用語は、必ずしも学問的に確定しているわけではなく、収集したデータを統計的に処理しない研究として位置付けられることが多い。とは言え、今日的意味における質的研究とは、「Xはどのくらい大きいか。そこにXがいくつあるのか」という疑問に答えるのではなく、「Xとは何か。環境が異なるとXは違うのか。それは何故か」という疑問に答えることで、ある状況において人々が捉える現実や、その現実との相互作用の様子を人々の主観的立場を尊重しながら理解する研究である(Pope & Mays 1999)。質的研究の特徴について、大谷(2000)は、①仮説検証を目的としない、②実験的状况を設定しない、③観察や面接を重視し記録を作成する、④研究者の主観を排さない、⑤主に記録

に基づいて分析する、⑥記録以外に得られる資料も総合する、⑦研究対象の具体性や個別性に即して分析する、⑧問題を社会・文化的文脈で扱う、⑨現象に内在する意味を見出す、の9点を提示する。質的研究は、集団の平均状態を捉えるのではなく、個々人の内面状態を重視するものであり（平山 1997a）、学問思想によって多様なタイプが存在する³。

(3) 量的研究と質的研究の対比

量的研究は、多数のサンプルから収集したデータをもとに、比較的少ない要因間の関連性を全体的に調べるのに対して、質的研究は、少ないサンプルの事例をもとに、社会現象や文化に係わる事項を、できるだけ多くの要因間の関連性で個別的に分析する。換言すれば、量的研究は浅く広く調べるのに対して、質的研究は深く狭く調べる手法である（佐藤 1992）。両者には、それぞれ独自の持ち味があり、前者は確かだが面白くない研究、後者は面白いが確かさが無い研究とも言われる（見田 1979）。量的研究と質的研究の対比について、平山（1997b）は、エスノグラフィーの手法を例示しながら、以下の3点に整理する。①量的研究は、仮説検証の見地から対象者と接し、研究者の意図を対象者に知らせないのに対して、エスノグラフィーは、対象者が情報提供者であるため、研究者の意図を対象者に知らせる。②量的研究は、対象者を回答者と見なし、質問紙やインタビューで扱う内容を標準化して客観的なデータを採集するのに対して、エスノグラフィーは、情報提供者が普段仲間内で使う日常語を重視し、それを使いながら本音を捉える。③量的研究は、統制場面で事象を変数として捉え、量的データに変換して相関関係や因果関係を説明するのにに対して、エスノグラフィーは、自然生態的・現象的見方を重視する。両者の対比をコンピュータの教育利用に関する研究に即して述べるならば、「コンピュータは学習者にどのような影響を与えるのか」という問題を解明するとき、我々は量的研究を用いることで、学習者の変容に関するコンピュータの諸要因を導出することができる。一方、「コンピュータを使って人々は何をするのか」という問題を解明するとき、我々は質的研究を用いることで、教育現場の人々が捉えるコンピュータのイメージや、そこで発生する様々な様子を理解することができる（Papert 1987；久保田 1997）。

³ 例えば、現象学的社会学や象徴的相互作用論を背景とするエスノメソドロジー（Ethnomethodology）、現象学を背景とするフェノメノロジー（Phenomenology）、民族学や文化人類学を背景とするエスノグラフィー（Ethnography）の他、ライフ・ヒストリー（Life Histories）、会話分析（Conversational Analysis）、KJ法（川喜多二郎）、アクション・リサーチ（Action Research）なども質的研究に位置付けることができる。

第2節 エスノグラフィー

前節に見られるように、近年、教育諸科学では、観察研究や主観的記述を重視することで、量的研究では見ることのできない教育実践の具体的様子を捉える動きが展開されつつあり、本研究も同様の立場に立つものである。本節では、こうした研究方法の一環として本研究が採用するエスノグラフィーの概念と意義、問題点について論じておきたい。

第1項 エスノグラフィーの概念と意義

エスノグラフィー (Ethnography) とは、主に社会科学分野で用いられる観察法の一つであり (Pope & Mays 1999)、文化人類学の研究方法として発展したものである。その語源は「人々を研究する」という意味であり、19世紀末から20世紀初頭に活躍したポーランド系英国人・マリノフスキー (Malinowski, B.) が創始者である。日本では「民族誌」と訳され、未開民族や特定地域社会の文化や社会経済組織を対象に、フィールドワーク (Field Work) を通して描き出す方法、およびその成果として書かれたモノグラフや報告書のことと定義される (佐藤 1992)。エスノグラフィーでは、社会の文化を記述し、当事者の視点から文化の成員の行動を理解するとともに (Spradley 1980)、固有の文化の人々の暮らしを彼らの生活論理に即して描写することから (志水 1998)、研究者は、特定の集団に身を置き、観察、活動への参加、インタビュー、文書資料や統計資料など、あらゆる方法を駆使してデータを収集することが求められる (志水 1998)⁴。中でも、データ収集の基本となるのが参与観察 (Participant Observation) である (Spradley 1980)。これは外から見たのでは分かりにくい現象の詳細に立ち入り、行為や出来事の意味を行為者の視点から理解する試みである (南 1997)。エスノグラフィーでは、観察された現象や出来事の記述に終始するのではなく、その現象や出来事の背後の意味や構造に関する考察と解釈が必要であることから、「分厚い記述」 (Geertz 1973) が重要な要素となる。

エスノグラフィーの意義は、表出行動の表面的妥当性よりも、生態的妥当性を重視した知見が得られる点にある (平山 1997c)。研究対象に対して研究者は、長期に渡って観察

⁴ エスノグラフィーの研究者は、研究目的を達成するためには手段を選ばない柔軟な態度が必要であることから、こうした姿勢は、「恥知らずの折衷主義」とも形容される (佐藤 1992)。

し、表出行動のみならず、その深層に肉薄することから、対象者の本音に根ざした解釈を目指すことで、量的研究では見ることのできない事象に迫ることができる。例えば、教育実践を対象としたエスノグラフィー的研究では、学校文化や教師文化を身近なものとして理解することができるとともに、それを起点として、教育の営みや教師の有り様に対する問い直しを迫ることにも繋がる。学校の内部に潜在する教師や子どもの日常様式を取り上げることで、当事者の視点から事象の理解が可能となり、教育研究における諸概念の再検討を促すこともできる。エスノグラフィーを用いることで、教育現場の現実理解とそれに基づく理論の生成が可能になると言える (Hammersley & Atkinson 1983)。

第2項 エスノグラフィーの問題点

本研究がエスノグラフィーを採用する以上、その手法の問題点を踏まえておかなければならない。今日、エスノグラフィーの卓越性が強調されてはいるが、推奨者が主張するほど問題は単純ではない (藤田 1998)。量的研究の限界が、エスノグラフィーによって容易に克服されるものでもない。以下、幾つかの問題点を略記する。

第一に、得られた知見の信頼性と妥当性に関する問題である。研究者の観察は、直観や洞察の混入した主観性の強い解釈が含まれる危険性を有するとともに (平山 1996)、特に教育現場を対象とする場合、それ自体が研究者にとって経験的に既知の世界であり、文化人類学者や社会学者が行う未知の世界の分析とは趣が異なるため、主観的解釈を助長する要素が多分に含まれることとなる (藤田 1998)。これらの問題は、研究手順の多くを個々の研究者の態度に依存することから生じる。

第二に、報告されるエスノグラフィー的研究の中には、教師の日々の実践的探求とは無関係に実施されるものも少なくなく、それらは教育現場に潜在する問題を発見することはできても、その問題の解決を促すまでには至っていないという指摘である (佐藤 1998)。研究者が教室の出来事を理解するとき、教師と同等の課題を担っていることから、この点について、教師以上に自覚的でなければならない。

第三に、倫理に関する問題である。研究対象の人々にとっては、たとえ匿名性が確保されたとしても、部外者が自らの世界に入り込むことに防衛的態度を取らざるを得ない。自らの生活世界の舞台裏を観察されることは、一種の内部告発のようにも思われる (古賀 1998)。研究者が研究対象と信頼関係を築くことは、研究の第一歩であるが、その実際は

容易ではない。

第四に、子どもを対象とする場合、研究者が子どもの目で世界を見ることが重要である (Fine & Sanderstrom 1988)。とは言え、子どもの年齢が低ければ低いほど、研究者と子どもとの間に身体的、社会的、認知的距離が生じてしまい、その理解が困難になる (Walsh, Tobin & Graue 1993)。そのため研究者は、場合によっては、子ども世界に入り込むための方略を企てることも必要となる (e.g. Corsaro 1985)。

第3節 教育におけるエスノグラフィー的研究の動向

それでは一体、教育におけるエスノグラフィー的研究は、これまでどのような知見を蓄積してきたのだろうか。本節では、学校教育、保育・幼児教育、コンピュータの教育利用における先行研究の動向を概観するとともに、その成果と課題について検討する。尚、先行研究は、以下の手順で収集した。学校教育を対象とした研究について、平山編 (1997)、志水編 (1998, 1999)、箕浦編 (1999) に所収される論文、国内主要学会の学術雑誌、刊行される博士論文、MAGAZINEPLUS (国内刊行雑誌記事と人文社会系論文集データベース) をもとに、日本の動向を紹介する。保育・幼児教育を対象とした研究について、Walsh, Tobin & Graue (1993) の報告、ERIC (Educational Resources Information Center) データベースにおける JOURNAL ARTICLES をもとに、海外の動向を紹介するとともに、上記の国内刊行物をもとに、日本の動向を紹介する。コンピュータの教育利用を対象とした研究について、上記のデータをもとに、海外および日本の動向を紹介する⁵。

第1項 学校教育を対象とした研究

(1) 教師文化や教師の日常行為を対象とした研究

〔教師の指導観の日米比較〕酒井・島原 (1996) は、子どもの学習を動機付ける教師の指導観について日米比較を行う。米国の教師は、動機付けは授業中の教科指導に随伴すべきだと考えており、授業の中で随所に工夫するのに対して、日本の教師は、動機付けは授

⁵ 本節で紹介する先行研究は、収集した文献の中から、筆者の恣意的判断によって、代表的であると思われる知見を取り上げた。

業に限らず幅広く行うと考えていることから、その在り方が明白ではない。米国の教師の役割が教科指導に限定されているのに対して、日本の教師の役割は拡散的で多様である。

〔教師の振る舞い方の諸相〕清水（1998）は、教師の振る舞い方について、①同質な者、②任せる者、③躰る者、④調整者、⑤伝達者、の5つを描出する。①②は教室で教師は存在しないような印象を与える振る舞い方で、教師の要求を表面化しない。③は教師の要求を表面化する振る舞い方で、短期的効果はあっても長期的効果は難しい。そこで教師の要求を表面化せずに組み込むための④が行われる。⑤は制度的にやらざるを得ないという印象を与え、教師の要求ではないことを暗示する。これらの知見は、従来対立関係として捉えられてきた教師・生徒関係に対して、自らの要求の表面化の程度を弱めることで、教師が生徒の価値世界に近づこうとする関係を創り出していることを浮き彫りにする。

〔教師文化と多忙問題〕酒井（1998）は、多忙問題をめぐる教師文化の諸相について描出する。教師の勤務時間が長時間に渡り、休み時間や空き時間も指導に当てられる要因として、①教科担任として授業を担うと同時に部活動を担当している、②生徒や親とのコミュニケーションに多くの時間とエネルギーが割かれている、③指導という名のもとに生徒のあらゆる側面への働きかけが教育的に意味づけられている、の3点を指摘する。

〔ニューカマーの子どもと教師文化〕志水（2000）は、外国人（ニューカマー）の子どもと日本の教師文化について描出する。ニューカマーの異質性に対して教師は、それを社会・文化的背景と関連づけられないため、たとえ彼らの異質性が顕著であったとしても、その理由を個々の家庭の事情や個人の性格に起因し、日本の子どもと同列に扱う。こうした教師の態度によって、問題を抱えたニューカマーは、他の多くの問題児の中に埋没する可能性があることを明らかにする。

(2) 児童・生徒の日常行為を対象とした研究

〔評価のダイナミクス〕金子（1999）は、評価をめぐる子どもの行動戦略について、①したたかタイプ、②巻き込まれタイプ、③代替タイプ、④消極タイプ、の4つを描出する。①は評価基準を洞察した上で、日常的評価を取捨選択しながら反応する。②は評価基準が見えないまま高い評価を得ようとして、あらゆる日常的評価に反応する。③は評価を意識しながらも、それとは違った評価基準で自分が認められることを求める。評価に対する子どもの反応は、評価の認識の違いや教室における位置の違いに基づいて分化し、それが子どもの取り組み方の違いをもたらしていること、教室という社会空間の中で子どもは、自

らの位置を形成しながら日常生活を営んでいることを明らかにする。

〔教師・生徒の相互行為と教室秩序〕稲垣（1989）は、教室における生徒同士の暗黙の掟に注目し、秩序が内側から構成・維持される過程を描出する。暗黙の掟には、①教師にチクらない、②教師にゴマを播らない、③生徒間で信頼を得る、④他の生徒の邪魔をしない、⑤恐い教師には逆らわない、⑥教師への反抗は本気にならない、の6つがある。しかしこれらは、生徒の中に内面化された行為の動機ではなく、むしろ教師と生徒に共有された意味創出装置として機能することを明らかにする。

〔帰国生のアイデンティティ〕渋谷（1999）は、長期海外生活を体験した帰国生が、日本語と英語に意味を付す過程とアイデンティティの関係について描出する。帰国生にとって日本語能力の向上は不可欠であり、日本語能力が頭の良さの指標とされていること、他方で、教師が提示する英語の知識に対しては、経験に基づいて抵抗し、改変を迫るなど、自らの英語力を抵抗の手段として用いていること、2つの言語を混合・変形することで、ハイブリッドなアイデンティティを形成していることを明らかにする。

〔ジェンダー・サブカルチャー〕宮崎（1993）は、女子高におけるジェンダー・サブカルチャーについて、①勉強グループ、②オタクグループ、③一般グループ、④ヤンキーグループ、の4つの諸相を描出する。①は学校に適応的で、勉強することを評価する。②は独特の文化を持ち、①と類似した傾向を有する。③は学校に齟齬を感じ、学校と付かず離れずの関係を保つ。④は学校に適応しておらず、外の世界へコミットメントする。①は品の良さや貞淑さを評価し、セクシャリティの強調を批判する。③は①②に対して「可愛くない」「オタクっぽい」と批判する。④は①②③を批判するものの、他のグループからセクシャリティを強調した女性のイメージを付与され、激しい批判を浴びる。

〔コギャルのアイデンティティ〕上間（1999, 2002）は、傍若無人に振る舞う「コギャル」グループの観察を通して、彼女達の行為の過程を描出する。授業中も教師に反抗を繰り返す彼女達は、実は教室における自らの立場の優位性をめぐって積極的に授業に関わりうとしており、授業を自分の文脈に引き寄せることで自らの地位を確保し、「真面目な子」グループを排除するなど、学校におけるヒエラルキーを創り出そうとしていること、そうした彼女達の主要なアイデンティティ形成の場として学校が機能していること、彼女達のサブカルチャーの獲得についても、学校という場で枠付けられることにより、その世界への参入が可能となることを明らかにする。

(3) 先行研究の成果と課題

以上のように、教育におけるエスノグラフィー的研究は、日本でも徐々に成果を蓄えつつあり、中でも、学校教育を対象とした研究は、教育現場や個々の実践の具体的様子を描き出すことで、量的研究とは異なる知見を提示している。上記の研究においても、教師や子どもの日常行為に関する背後の意味を探り出すとともに、そこから自明視される文化や秩序、あるいは学校の中に潜在する問題に光を当てていることから、この点において、先行研究の功績は大きいと言えよう。

他方で、上記の研究は、エスノグラフィーの今日的課題についても浮き彫りにしている。例えば、宮崎（1998）は、自らのジェンダー・サブカルチャー研究について、女子高生のサブカルチャーの多様性を描き出すことはできても、各グループのメンバーのそれぞれがどのように自分の考えを育てていくのかという点については、解明するに至らなかったと告白するとともに、その原因の一つとして、研究者が自らの枠組を押しつける傾向があることを指摘する。この指摘は、他の研究にも当てはまるのではないだろうか。エスノグラフィーの醍醐味は、当事者の視点に基づくことであるにも関わらず、提示される知見は、教師の振る舞い方、子どもの行動戦略、生徒の暗黙の掟など、いずれも幾つかの諸相を分類することで対象者の日常行為を解明することに終始しており、そうした日常行為が個々の対象者の中でどのように形成されるのかという点については、十分解明するに至っていない。研究者が当事者の視点に立つことの難しさを改めて思い知ることができる。

第2項 保育・幼児教育を対象とした研究

(1) 比較文化研究と文化内研究

Walsh, Tobin & Graue (1993) は、保育・幼児教育における米国のエスノグラフィー的研究について、比較文化研究と文化内研究に区分して整理する。これによって我々は、米国の研究動向について概観することができる。以下では、その要約の一部を紹介する。

〔日米の比較文化研究〕米国では、日本の幼稚園を対象とすることで、日米文化の比較に基づいた研究が報告されている。例えば、Lewis (1984) は、幼児が社会的ルールを内面化するのは、行儀の悪い行いに対して、保育者から寛容性が与えられるときであることを発見する。White & LeVine (1986) は、日本の保育者が用いる「イイコ」の概念について、Tobin, Davidson & Wu (1987) は、保育者と幼児の比率が高い日本の幼稚園の特徴に

について、Singelton (1989) は、日本の幼児教育の中心的価値である「ガンバル」の概念について、DeCoker (1989) は、日本の幼児教育カリキュラムにおける学業と遊びのバランスについて、それぞれ明らかにする。以上の研究は、日本の幼児教育では学業が強調されることは殆どないにも関わらず、学校のテストでは日本は米国よりも良い成績を取ることに、教育の在り方に関する議論を深化させる役割を果たしている。

〔米国内の異文化集団との比較文化研究〕米国のカメハメハ幼児教育プロジェクトは、研究者、発達心理学者、保育者を含めた学際的チームのもと、10年以上に渡る共同研究を実施している。このプロジェクトはこれまで、ハワイの幼児教育に関する研究 (D'Amato 1986)、家庭と学校の齟齬に関する研究 (Boggs 1985 ; D'Amato 1988 ; Jordan 1977)、学習における文化的差異や、幼児の家庭と学校の往来に関する研究 (Jordan 1978, 1984, 1985)、文化的に適切な幼児教育カリキュラムに関する研究 (Au 1979, 1980 ; Au & Jordan 1981)、アフリカ系米国人の話し方と読み書きに関する研究 (Taylor & Dorsey-Gaines 1988)、アフリカ系米国人の幼児と労働者・中産階級の幼児の言葉に関する比較研究 (Heath 1983)、などの知見を報告する。

〔文化内研究〕Paley (1979, 1981, 1984, 1986, 1990) は、幼児が学校の一員であることの意味を物語るとともに、その語りを通して、幼い子どもの教師であることの意味を物語る。彼女は保育者であり、研究者であり、著者であるが故に、興味深い記述が可能となるが、必ずしも彼女のようにはいかない場合の解決策は、新しいタイプの共同研究を展開することである。Walsch と共同研究者による研究 (1989, 1991) は、研究者と保育者が共同で保育の営みを解釈し、その知見を提示する。

(2) 海外の研究動向

Read (1995) は、幼児にとって未成熟とされる他者視点に関する保育者の関わりについて描出する。クマのマスコットを用いて、クマが傷つくときの幼児の感情行為を観察したところ、年齢によってクマに対する反応が異なることを明らかにする。McMurray (1998) は、3～5歳児4名を対象に、幼児のジェンダー行為 (Gender Behaviors) について描出する。幼児の行為は、仲間の行為と結び付いていること、それぞれの幼児の社会的世界に基づいて構成されることを明らかにする。Hewett (1999) は、4週間以上に渡って、統合保育場面を観察する。特別なニーズを必要とする幼児は、他の幼児が典型的に用いる行為、言語、技術を、規則正しく模倣していることを明らかにするとともに、統合保育場面にお

いては、保育者が協同的に計画・支援する必要があることを指摘する。

ところで保育・幼児教育における著名なエスノグラファーとして、Corsaro, W. を挙げておきたい。Corsaro (1990) は、米国と伊国の幼稚園の観察を通して、ルールに抵抗する幼児の姿や、幼児のグループ・アイデンティティ発達の様子を明らかにする。幼稚園生活において幼児は、しばしば保育者の勝手に不公平と感じるルールに直面する。そのとき幼児は、ルールに対する抵抗意識を発達させ、保育者が立ち去ろうとする背後で戯ける、自分の席を離れる、静かにする時間であるにも関わらず話をするなどのレパトリーを創り出すとともに、これらは保育者の権威を茶化するために形成される。玩具を幼稚園へ持ちこむことが禁止されても幼児は、ポケットの中に隠し込むことで抵抗を企てる。幼児のこうした行為は、誤魔化しではなく、仲間文化を共有する重要な瞬間となる。通常困難とされる研究者が幼児の世界に接近することに対して彼は、反応的 (Reactive) 方略を用いることで、幼児の生活世界を描き出している。反応的方略とは、能動的 (Active) に幼児に接近するのではなく、幼児からの接近を待つことを重視した方略である (Corsaro 1985)。エスノグラファーとしての彼の態度は、保育・幼児教育研究を行う上で教示的である。

(3) 日本の研究動向

〔集団教育の編成原理〕結城 (1998) は、伝統的幼稚園を対象に、保育者が幼児を園生活に取り込む過程や、幼児が協調的な行動ができるように方向付けられる仕組みについて描出する。幼稚園では入園直後から個人名と集団名が使用され、学年が上がるにつれて個人名の使用が減少し、集団名の使用が増加する。保育者は入園初日から集団の一員として幼児を扱い、集団的文脈の中に幼児を組み込む。集団的文脈には、「目に見える集団」(学年、学級、性別、座席など)と「目に見えない集団」(保育者が幼児に注意を促す際の「けじめのないお友達」など)がある。但し保育者は、平等主義的配慮のもとで「目に見えない集団」を利用しており、ここでの差別的・排斥的扱いは、幼児の逸脱行動に対する流動的・暫定的ラベリングである。しかしこうした保育者の方略は、幼児にも模倣され、その際平等主義が介在しないことや、保育者が利用する場合でも、属性に対する固定的イメージを幼児に持たせることにも繋がるなど、死角があることを指摘する。

〔保育園スクリプトの獲得過程〕柴山 (2000) は、日本の保育園に通う中国人幼児を対象に、保育園における生活文化 (保育園スクリプト) の獲得過程を描出する。観察の結果、幼児は外履・上履の区別スクリプトを転入 1 ヶ月目に、配膳スクリプトを 2 ヶ月目に獲得

し、3ヶ月目以降には急速に他のスクリプトを獲得したものの、玩具使用・交換、玩具片付け、食事場面における会話のスクリプトについては、獲得が遅いことを明らかにする。

(4) 先行研究の成果と課題

保育・幼児教育分野に関わらず、教育におけるエスノグラフィー的研究から見出される成果の一つは、研究者と実践者の相互関係によって引き起こされる緊張感ではないだろうか。研究者が教育現場に足を踏み入れるとき、そこでは異質な世界に直面するのであり、それらを詳しく見聞することで、実践者とは異なる視点を提示したり、実践者にとってはごく普通の出来事の中に、重要な意味を見出したりすることができる。例えば、既述した米国の一連の比較文化研究は、自民族中心主義に傾く幼児教育の考え方に対して、一種のカンフル剤を注入することにも繋がるし (Walsh, Tobin & Graue 1993)、集団教育の様相を描き出した結城 (1998) の研究についても、提示された知見を伝統的幼稚園に対する文化批判の一つに位置付けることで、自明視される前提に疑問を呈し、実践の問い直しを迫ることができる。この点において、先行研究の功績は大きいと言えよう。

しかしながら、研究者と実践者の間の緊張感は、場合によっては、両者の立場に不平等な感覚を生み出すことにもなりかねない。その原因の一つとして、研究者の中に、教育の自明性を発見し、潜在する問題を提起することこそ、エスノグラフィーの役割であると捉えられる傾向があるからではないだろうか。研究者が自明性を暴き出し、問題点を掲げることに終始するだけでは、実践者との間に不均衡が生じることは明白である。エスノグラフィーにおいて重要なことは、研究者と実践者の批判的対話に基づいた緊張感であり、決して不均衡な緊張感ではない。結城 (1998) の研究を例に取るならば、平等主義的配慮のもとで保育者が用いる差別的・排斥的方略について、そうした教育的配慮が相互交渉の過程の中で意味付けられる様子を描き出すことで、両者の間に批判的対話が生み出されるのではないだろうか。

第3項 コンピュータの教育利用を対象とした研究

(1) 海外の研究動向

〔質的研究の相互比較〕 Levine (1990) は、コンピュータの教育利用を対象に、質的研究 (① Anecdotal, ② Structured Observation, ③ Case Study, ④ Ethnography, ⑤ Micro

Ethnography) の相互比較を行う。①はコンピュータが子どもの学習動機を高める過程や自己尊重に与える影響を副次的に提示するとともに、教育実践の様子を短い物語として叙述するのに有効である。②は授業研究における公式の観察手法であり、子どもとコンピュータの関係や教師と子どもの関係の特徴を知ることができる。③はコンピュータが子どもや教師に与える影響を、発生する4つの異なる文脈(社会、学校システム、個々の学校・教室)のいずれかに焦点を当てることで、時間の経過とともに理解することができる。④はコンピュータをめぐる教師や子どもの習慣的な実践を詳細に記述することができる。⑤は社会文化的な事実の構築を強調するための文化的分析を行うことができる。

〔コンピュータがもたらす問題〕 Foliart & Johanna (1989) は、小学校を対象に、以下の知見を報告する。①従来の教育活動は過程が重視されるのに対して、コンピュータの利用では結果が重視される。②コンピュータの機能が魅力的である余り、子どもの動機が拡散する。③コンピュータの利用と従来のカリキュラムとの統合に困難が生じる。④実施義務としてのコンピュータの利用に戸惑いが生じる。

〔教育実習生と教師のコンピュータ利用〕 Hickey (1993) は、小学校で教育実習を行う83名の学生および教師を対象に、2年以上に渡って観察とインタビューを実施する。多くの教師が、教室の中でどのようにコンピュータを利用するのか、いつ利用するのか、誰が利用するのかについて、熟考した上で決断しているわけではないことを明らかにする。

(2) 日本の研究動向

〔コンピュータがもたらす問題〕 大谷 (1993, 1994, 1995a, 1995b) は、小学校におけるコンピュータの教育利用を対象に、以下の知見を報告する。①教師がデータや作品のセーブに不慣れなため、時間配分を誤る授業が多い。②コンピュータを利用した授業は個別的作業が中心で、同じ課題を達成するのに多様な方法が存在することから、授業のまとめが困難である。まとめは本来必要なのかという問題意識が教師の中に生じている。③従来なら逸脱とみなされるような、子どもが自分で操作法を探し、指示を待たずに学習を進める活動が多い。それを教師が容認している。④描画作成では完成度の高い作品ができ、しかもそれは持ち歩いて見せることができないため、子どもが作品にこだわり、授業の障害になることがある。⑤子どもが躊躇せずに教師や級友に質問する。子どもはコンピュータを用いた授業を評価に結びつかないものとして捉えている。⑥コンピュータのトラブルで教師が解決できない問題が発生し、決定的な不安を抱くことがある。⑦コンピュータの利

用は教師にとって教科書のない領域であるため、教師間で用語の統一がない。1人の教師でも統一した呼び方をしていないことがある。その一方で、子どもに理解しやすい呼び方を工夫し、それが学校内に広がって共通に使われることがある。⑧エアコン、ブラインド、回転椅子など、これまで教室になじみのなかったものを持ち込み、それらの適切な扱いのノウハウが学校に蓄積されていないため、衛生や安全の面で問題が生じている。

〔インターネットの学習環境〕山内（1997, 1999）は、教育ネットワークに参加する小学校を対象に、ネットワークがコミュニケーションの場として位置づくための要因について報告する。①チャット呼び出しを連続してかけることで、他の子どもの活動を阻害する破壊的自己表現の場としてネットワークを利用する子どもが存在し、彼らは自尊心（Self Esteem）が欠けている。②全ての子どもがインターネットによる様々な遊びを経由し、そこからコミュニケーションが発展する。③遊びからコミュニケーションへ移行する子どもの契機は、学校外の友達とのメール交換にある。④メールを出しても返事がない、逆に返事を出さないなどの理由で、遊びからコミュニケーションへの移行に失敗する子どもが多い。その際、教師がメール相手となることで、コミュニケーションに移行する子どもがいる。またネットワーク・コミュニケーションの実践力を育てるための学習環境デザインについて、以下の示唆を提示する。①子どもが自分の意志でメッセージを送り合う経験を保証する場が重要である。②大人や異学年をネットワーク上に配置することが重要である。③ネットワークを利用する必然性を伴った題材を扱うことで、より多くの子どもをネットワークに参加させる契機となる。④教師の役割として、つまずきの援助、言語能力の育成と間違いを許す文化の伝達、自尊心（Self Esteem）の育成が重要である。

(3) 先行研究の成果と課題

日本の情報教育の幕開けといわれた1985年以降（坂元1990）、コンピュータの教育利用に関する研究と実践は目覚ましく展開されており、特に学校教育分野では、多数の知見が報告されている。確かに情報教育が推進された当初は、新たな教育システムや実践モデルを開発し、量的研究手法を用いてその効果を検討することが緊急度の高い課題であった。

しかしながら、児童がコンピュータを用いる光景が日常の出来事である今日、重視すべき課題の一つは、教師や子どもがコンピュータと関わる過程を対象とすることで、そこで発生する諸問題やその解決過程、旧来の授業方法の適用可能性や新たな学習形態の形成過程などを明らかにするとともに、学校教育全体へのコンピュータの影響を検討することであ

る (e.g.大谷 1993). これらの課題に接近する上で質的研究は有益であり, 既述した大谷 (1993, 1994, 1995a, 1995b)・山内 (1997, 1999) の研究は, 実証主義の立場に基づく日本の教育学において, 新たな視座を投じたものである. この点において, 先行研究の功績は大きく, また, 今日では, 社会的構成主義 (Social Constructivism) や正統的周辺参加 (Legitimate Peripheral Participation) 理論のもと, コンピュータの協調学習支援 (Computer Supported Collaborative Learning) などの実践も展開されていることから, 質的研究の適用は, 今後も継続されるべき課題であろう.

他方で, 上記の研究は, 例えば, 佐藤 (1998) が指摘するように, 教育現場に潜在する問題は発見しても, その問題を解決する方途を促すまでには至っていないように思われる. 確かに山内 (1997, 1999) の研究では, インターネットの学習環境を促すための幾つかの示唆が提示されてはいるが, これらは必ずしも教師との連携に基づいて示されたものではない. 研究者は参与観察に終始するだけでなく, 実践者と緊密な連携を図りながら, コンピュータの利用に関する実践モデルをデザインすることも, 今後の課題の一つではないだろうか.

第4節 本研究の特色

前節に掲げた先行研究の成果と課題は, 従来示される教育におけるエスノグラフィー的研究に対して, 本研究の特色を探るための指標にも成り得る. 以下, 改めて整理しておきたい. 第一に, これまで蓄積される研究の多くは, 教師や子どもの日常行為のルーティーンを探ることで, 自明視される文化や秩序, 学校の中の潜在的問題を描き出しており, 量的研究では見ることのできない知見を提示している. 一方, エスノグラフィーの醍醐味である研究者が当事者の視点に立つことについては, その難しさが課題とされてもいる. 第二に, こうした自明性や潜在的問題を研究者が提起することで, 教育現場に関わる人々に対して自らの実践を問い直す契機を与えることができる. しかしながら, そこに生じる研究者と実践者の関係は, 不平等な感覚を生み出す可能性をも有しており, 両者の間で批判的対話を創り出すことが課題の一つであると思われる. 第三に, そのため研究者は, 参与観察に終始するだけでなく, 学校の中の問題を解決するために, 実践者と緊密な連携を図ることも重要な役割の一つとなる.

それでは一体、以上の先行研究に対して、本研究は、どのような特色を見出すことができるのだろうか。先行研究と同様もしくはそれ以上に、本研究もまた、当事者の視点に立つことに十全に成功しているわけでもなければ、研究者と実践者が緊密な連携を図ることで、幼稚園の中に潜在する諸問題を解決しているわけでもない。しかしながら、少なくとも以下の点を掲げることで、本研究の特色を見出したい。第一に、保育にコンピュータを利用する複数の幼稚園を対象に、エスノグラフィーの手法を用いて個々の事例を吟味することで、例えば、自由遊び場面でコンピュータを用いるとどのような事象が生じるのか、それは従来の自由遊び場面とどのように異なるのか、描画活動場面でコンピュータを用いるとどのような事象が生じるのか、それは従来の描画活動場面とどのように異なるのかなど、その場の状況に即した知見を提示するとともに、幼稚園にコンピュータを取り入れることで生起する新たな事象とその意味を探り出す。第二に、それによってコンピュータを利用した保育実践の潜在的問題を明らかにするとともに、それらの問題に即して、保育にコンピュータを利用するための課題と方途について検討する。第三に、保育におけるコンピュータの利用に関する先行研究の多くが、研究者の実証研究や先駆的幼稚園の実践報告を中心に、その成果が蓄積してきたのに対して、本研究は、コンピュータの利用に動き出したごく普通の幼稚園の様子を描き出すことで、これまで知ることのできなかった幼稚園の実状や、そこで発生する日常的問題、保育者や幼児の葛藤や試行錯誤の様子に光を当てる。特定の幼稚園の中でコンピュータが利用される過程を記録するとき、エスノグラフィーの手法は、有益な研究方法の一つであると思われる。

第3章 研究対象

第1節 研究対象選択の経緯

本研究における研究対象は、以下の経緯で決定した。第一に、保育にコンピュータを利用する幼稚園を把握するために、広島県内を対象に電話調査を実施した。第二に、保育にコンピュータを利用する幼稚園において予備的観察を実施した。第三に、予備的観察の状況を踏まえて研究対象を決定した。本節では、以上の経緯について詳述する。

第1項 電話調査と予備的観察

1998年4月、筆者は、在住する東広島市からの継続的観察が可能な幼稚園を対象に、電話調査を実施した。第一に、広島県私立幼稚園連盟 Web Site を参考に、136の私立幼稚園（広島市中区10園、南区14園、西区17園、東区9園、安芸区3園、安佐南区12園、安佐北区16園、佐伯区6園、海田・府中地区9園、熊野・黒瀬地区6園、呉市29園、東広島市5園）を抽出した。尚、公立幼稚園については、この時点で保育にコンピュータを利用してしないことが明らかであったため、調査対象に含まなかった。第二に、保育にコンピュータを利用する幼稚園を把握するために、「貴園では、保育や遊びの中で幼児がコンピュータを利用していますか」という質問を行った。第三に、その結果、H幼稚園、Y幼稚園、M幼稚園、S幼稚園（いずれも私立）の4園が、保育や遊びの中で幼児がコンピュータを利用していることが分かった。

1998年5月、以上の4園を対象に予備的観察を開始した。電話調査の際に「コンピュータを利用している様子を見学できませんか」という依頼を行い、その承諾を得るとともに、幼稚園でコンピュータが利用される日程について確認した。予備的観察を5月に実施したのは、いずれも4月は年度当初であり、コンピュータの利用に取り組むのは5月の連休明け以降になるとの回答を得たためである。予備的観察の概略は、以下の通りである。

第一に、①コンピュータの利用をいつから開始したのか。②その理由は何か。③コンピュータの利用はどのような形態や方法で行われているのか。④どのような教育内容が組織されているのか。以上の動向を探るとともに、今後、筆者の継続的観察について依頼することとした。第二に、園長、園長代理、主任保育者などから聞き取り調査を行うとともに、筆者の研究目的や研究方法を記した継続的観察に関する依頼書を提示した。同時に、筆者の観察が幼稚園にとって負担とならないか、筆者の来訪によって特別な配慮や状況が生じないか、などの点を検討した。第三に、予備的観察の施行は、便宜的に1998年5月～7月を位置付けたが、継続的観察が承諾された幼稚園では引き続き観察を実施したため、予備的観察と本調査を明確に区別することはできなかった。

第2項 研究対象の決定

予備的観察の結果、Y幼稚園、M幼稚園、S幼稚園において本研究の実施が認められたため、研究対象として決定した。尚、研究対象から外れたH幼稚園について若干触れておきたい。同園においても、筆者の継続的観察の理解は得られたが、筆者の来訪時には保育者が特別に指導案を用意していること、園長から通常の保育も観察して欲しいとの要望があり、それが保育者にとって負担であるように思えること、同園におけるコンピュータの利用は、長年の実績が蓄積されており、本研究が意図するコンピュータの利用に動き始めた幼稚園には必ずしも該当しないこと、などの理由から観察を断念した。

ところで1999年10月より、J幼稚園が保育にコンピュータを導入するとの情報を得た。これはS幼稚園と連携するコンピュータ関連企業（後述する）からの情報であり、同企業から筆者に対して、J幼稚園における観察の打診を受けたものである。そこで1999年8月、同園に赴き、園長に対して継続的観察を依頼した。その結果、快諾を得たため、1999年11月より、同園を研究対象として追加した。従って本研究は、Y幼稚園、M幼稚園、S幼稚園、J幼稚園におけるデータを主たる検討材料とする。

第2節 研究対象の概要

本節では、研究対象として決定したY幼稚園、M幼稚園、S幼稚園、J幼稚園について、

(1)プロフィール、(2)コンピュータ利用の経緯と目的、(3)利用される教育ソフト、(4)コンピュータ利用の様子を中心に、その概要を紹介する。

第1項 Y幼稚園

(1) プロフィール

Y幼稚園は1973年、閑静な新興住宅地の高台に開設された。英国を起源に展開される「オープン教育システム」に取り組んでおり、個を重視した幼児の育成が目指される(同園パンフレットより抜粋)。このシステムに基づいて推進されるのが、「コーナー保育」と呼ばれる活動である。園内には、従来の保育室とは別に7つの特徴的保育室(知育ルーム、造形ルーム、音楽ルーム、図書ルーム、創作ルーム、プレイルーム)を用意し、教育的意図を持った各種の教材・教具を配置する。例えば、知育ルーム(「知育のお部屋」と呼ばれる)には、9つのコーナーが設けられ、毎週1回(火曜日または金曜日)午前中(10:20～11:50)を利用して、幼児の活動(自発的に1つのコーナーを選択する)が展開される(Table.3-1参照)。「コーナー保育」は、自由遊びとは異なり、ルールの尊重、偏りのない学習、段階別プログラムなど、個々の幼児に適した保育を目的とする(保育者インタビューより要約)。同園は、1998年度現在、年長児1クラス(30名)、年中児1クラス(35名)、年少児1クラス(18名)で構成される。

Table.3-1 Y幼稚園の知育ルームにおける「コーナー保育」の内容

- ① 推理遊び(積み木を用いて数を推理する、見えない部分の積み木の数を当てる)
- ② 違い探し(用意された絵の中で、足りない箇所を見つけ出して描き加える)
- ③ 仲間探し(同種類の類似物を発見することで、判断力と推理力を高める)
- ④ 視覚遊び(様々な形を描き取る、色を塗る、図形に合わせて色紙を貼り合わせる)
- ⑤ 皮膚感覚遊び(触覚版、重量感覚、温度感覚、秘密袋:目隠しして物を当てる)
- ⑥ 文字・数遊び(砂文字盤、絵合わせ、文字合わせ、カルタ遊び)
- ⑦ 洗濯遊び(ハンカチ、エプロン、靴下など、身近な物を洗う・絞る・干す)
- ⑧ その他の遊び(万国旗作り、ジグソーパズルを通した地図作り、ビーズ遊び)
- ⑨ コンピュータ

(2) コンピュータ利用の経緯と目的

Y幼稚園がコンピュータの利用を開始したのは1995年4月、Apple社のMacintosh Performa 5210(1台)を購入し、知育ルームに設置することで、「コーナー保育」の選択肢を広げることが目的であった。保育者(園長代理兼任)の聞き取り調査をもとに、同園におけるコンピュータ利用の目的をまとめると、次のように整理することができる。①コンピュータを用いて幼児の知的発達を促進する。②幼児の興味・関心に基づく活動を重視する同園において、コンピュータを教材の一つに位置付けることは有効である。③幼児期からコンピュータに慣れ親しむことで、操作・活用能力を獲得する。

(3) 利用される教育ソフト

以下では、Y幼稚園で利用される主な教育ソフトの概要を記す。

〔THINKIN' THINGS (シンキン・シングス)〕米国・エドマーク社の商品で、日本語版はシステムソフト社が販売する(Figure.3-1参照)。4歳~8歳の子どもを対象に、遊びながら問題を解くことで、思考力・判断力・記憶力・問題解決能力・創造力の育成を意図する。「オランガ・バンガ」(好きな楽器を選択するとゴリラが演奏する)、「フリップルのお店」(客の注文にあった条件を探す)など、6つの活動から構成される。例えば、「フリップルのお店」では、12匹のキャラクターが陳列され、お店の主人が客からの注文を受注し、その注文内容を発表する。そこで幼児は、どのキャラクターが注文されたのかを推測し、答えを当てるゲームである。子どもの発達段階に応じて、ゲームの難易度を設定することもできる(NEWSWEEK 1997; 瀧辺 1999)。

〔Just Grandma and Me (おばあちゃんとぼくと)〕米国・ブロードバンド社の商品で、日本語版はインタープログ社が販売する(Figure.3-1参照)。米国でロングセラーとなったマルチメディア絵本である。ネズミのクリッター坊やおばあちゃんが、海に遊びに行く物語が綴られており、風が強くてパラソルを立てるのに苦労したり、水中で魚にキスされたり、砂のお城が波にさらわれたりと、様々なハプニングが巻き起こる。絵の中には、一つの画面に平均34個の仕掛けが隠されており、砂浜のカニをクリックすると音楽に合わせて踊り出したり、パラソルをクリックすると飛んで行ったり、大木をクリックするとリスや小鳥の雛が現れるなど、オブジェクトには様々なアクションが飛び出す仕組みが隠されている(NEWSWEEK 1997; 瀧辺 1999)。



Figure.3-1 Y幼稚園で主に用いられる教育ソフト

(4) コンピュータ利用の様子

Y幼稚園においてコンピュータは、主に2つの場面で利用される。第一は、「コーナー保育」の活動である。「コーナー保育」の実施にあたって保育者は、始めに「今日どのコーナーで活動したいのか」を幼児に尋ねる。基本的には幼児が選択したコーナーに即して活動が展開されるが、一つのコーナーに多数の幼児が希望したときは、これまでの経緯などを参考に調整される。中でもコンピュータは、男児を中心に人気の的であり、用意される教育ソフトを用いて自由遊びを展開する。「コーナー保育」の最後には、今日の活動成果を発表する報告会が行われる。幼児は自らの活動を振り返り、その日取り組んだ成果や課題を発表する。第二は、自由遊びの時間である。コンピュータが設置される知育ルームは、常に開放されるため、幼児は自由遊びの時間（昼食後の30分程度）を利用して、教育ソフトを用いた遊びを展開する。この時間の保育者は、保育室や職員室で用務に従事しているか、他の幼児と外で遊んでいる場合が多く、知育ルームに足を運ぶことは少ない。自由遊びの時間では、年長児や年中児など、コンピュータに興味を示す多くの幼児が集う。以下に、Y幼稚園におけるコンピュータ利用の風景を記す（Figure.3-2 参照）。

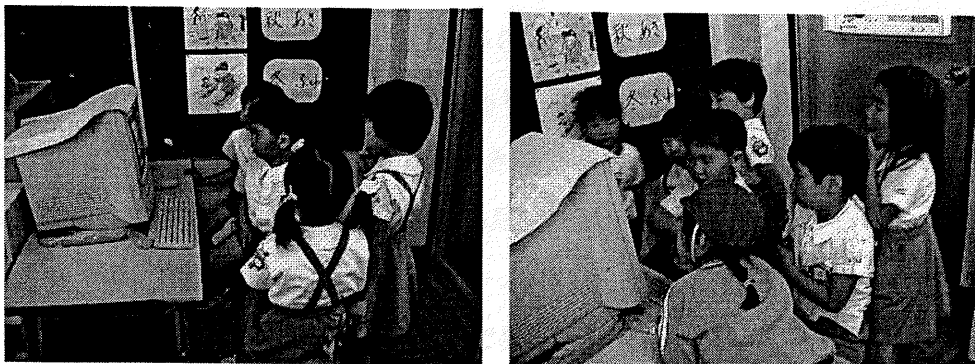


Figure.3-2 Y幼稚園におけるコンピュータ利用の風景

第2項 M幼稚園

(1) プロフィール

M幼稚園は、都心周辺に開設されたリトミック音楽教育に取り組む園であり、一日の保育の流れは、次の通りである。①登園、外遊び(8:30~9:30)、②お片付け、お集まり(9:30~9:40)、③お遊戯、体操、ダンス(9:40~10:00)、④設定保育(10:00~11:30)、⑤お片付け、外遊び(11:30~12:00)、⑥昼食(12:00~12:45)、⑦室内自由遊び(12:45~13:15)、⑧お片付け、お集まり、降園(13:15~14:00)。同園は、1998年度現在、年長児2クラス(69名)、年中児2クラス(72名)、年少児1クラス(31名)で構成される。

(2) コンピュータ利用の経緯と目的

M幼稚園がコンピュータの利用を開始したのは1997年9月、Windows95 Acer Basic(10台)を購入し、年長児2クラスに各2台、年中児2クラスに各1台、年少児1クラスに1台を設置することで、自由遊びの発展を目的とするものであった(残りの3台は図書室に設置し、保育者や保護者が利用する)。主任保育者の聞き取り調査をもとに、同園におけるコンピュータ利用の目的をまとめると、次のように整理することができる。①情報化社会の進展に対応した保育を実現する。②幼児期からコンピュータに慣れ親しむことで、操作・活用能力を獲得する。③コンピュータを利用して新たな保育環境を構築する。

(3) 利用される教育ソフト

以下では、M幼稚園で利用される主な教育ソフトの概要を記す。

〔ワンツアにまる〕株式会社アドウィンが販売する3~8歳の子どもを対象とした商品である(Figure.3-3参照)。動物と遊びながら数のセンスを磨くことや、パターン認識、イメージ処理能力の向上を意図したものであり、30種類以上の動物キャラクターや、実写映像が収録されている。例えば、「どきどきフラッシュ迷路」では、お腹を空かせた危険な猛獣ジャングルの迷路を、猛獣が隠れる居場所が示される一瞬のフラッシュを手掛かりに、それを避けて無事ゴールを目指すゲームである。「そこそこバトル」では、画面の上段と下段に4匹の動物が提示され、上下で異なる部分を素早く探すゲームであり、イメージ形成と反射神経を養う(株式会社アドウィンのWeb Site参照)。

〔むしむしランド〕株式会社アスクが販売する3歳以上の子どもを対象とした商品である（Figure.3-3 参照）。ガチャピン&ムックと遊びながら、昆虫の知識を身につけることを意図しており、最新技術を駆使して撮影された動画を豊富に盛り込み、昆虫の生態が色々な角度から学べるような工夫が凝らされている。例えば、「空とぶテーマパーク」をクリックすると、そこには14のアトラクションが用意されており、遊びながら昆虫の世界を理解することができる（株式会社アスクのWeb Site 参照）。

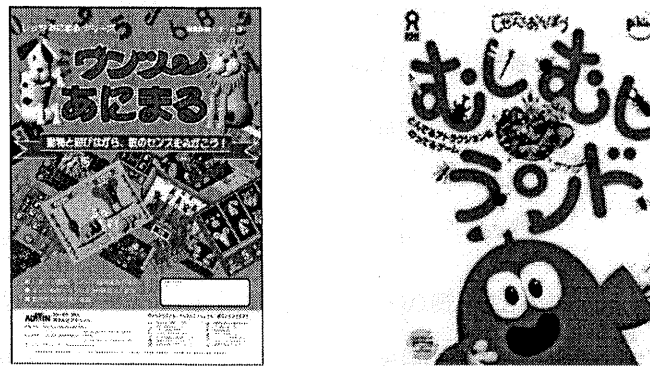


Figure.3-3 M幼稚園で主に用いられる教育ソフト

(4) コンピュータ利用の様子

M幼稚園においてコンピュータは、昼食後の「室内自由遊び」の時間（12:45～13:15）の中で利用されており、幼児が自由に用いることのできる遊具の一つとして位置付けられている。例えば、年中児の保育室には、コンピュータ1台が設置され、保育者の御馳走様の挨拶と同時に、幼児は教育ソフトを用いて自由遊びを展開する。

第3項 S幼稚園

(1) プロフィール

S幼稚園は1957年、寺の本堂を保育室として開設され、宗教的情操を通し、恵まれた環境で健やかな身体をつくるという教育方針が掲げられる（同園Web Siteより抜粋）。同園は、1998年度現在、年長児1クラス（23名）、年中児1クラス（23名）、年少児1クラス（12名）で構成される。

(2) コンピュータ利用の経緯と目的

S幼稚園がコンピュータの利用を開始したのは1995年4月、園長が米国の幼稚園を視察した際、日常的にコンピュータが用いられていることに刺激を受けたのが、その契機であった(園長インタビューより要約)。帰国後、地元のコンピュータ関連企業(コンピュータシステムの設計、プログラム開発、子どもパソコン教室、インターネット事業などを手掛ける)に相談し、同企業との連携のもとで、Windows 95 NEC PC 9821 V166(4台)をレンタルする。園長の聞き取り調査をもとに、同園におけるコンピュータ利用の目的をまとめると、以下のように整理することができる。①コンピュータの画像を用いて色彩感覚を身につける。②幼児にとってコンピュータは、自己表現のための道具となり得る。③幼児がコンピュータを利用することで、創造性や自発性を促進する。

(3) 利用される教育ソフト

以下では、S幼稚園で利用される主な教育ソフトの概要を記す。

[KID PIX STUDIO (キッドピクススタジオ)] 米国・ブロードバンド社の商品であり、日本語版はインタープログ社が販売する(Figure.3-4 参照)。落書き感覚で描画遊びを満喫することができる描画ソフトである。数種類の[鉛筆]や[ブラシ]が用意され、色を付けるのも自由自在、[消しゴム]を用いれば何度もやり直すことができるため、失敗をおそれずにお絵描きを楽しむことができる。多種多様なイラストの[スタンプ]や、不思議な模様を描くことのできる[不思議な筆]を用いることで、絵画が苦手な子どもでも、楽しく絵を描くことができる(中川1995; NEWSWEEK1997; 瀧辺1999)。このソフトは、描画機能以外にも、「ムーピース」(描いた絵が踊り出す)、「おもしろテレビ」(自分の作ったムービー)など、6つのプロジェクトで構成される。

[ペーパーペコラ]株式会社NECインターナショナルが販売するやんちゃなペンギン・ペコラとその仲間達の冒険物語である(Figure.3-4 参照)。例えば、第2巻の「ペコラにツノがはえた!？」では、ツノに憧れるペコラが如何にツノを手に入れることができるか、というストーリーで構成される。このソフトの特徴は、登場人物がペーパークラフトになって、画面から飛び出すところにある。キャラクターの展開図が600以上も収録されており、気に入った洋服を選んでプリントすると、それぞれのイメージに即した可愛い人形を作り出すことができる(株式会社NECのWeb Site参照)。

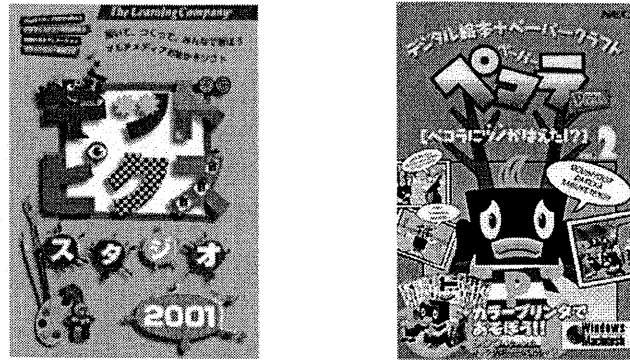


Figure.3-4 S幼稚園で主に用いられる教育ソフト

(4) コンピュータ利用の様子

S幼稚園は、地元企業と連携し、年長児・年中児を対象に「コンピュータ教室」と呼ばれる活動に取り組んでいる。「コンピュータ教室」の様子をまとめると、次のように整理することができる。①企業から派遣される講師と保育者の協力のもと、年長児・年中児を対象に描画活動を実施する。②年長児は月2回(2日連続)、年中児は月1回、定期的実施される(3月・4月・8月は除く)。③年長児・年中児ともに、幼児を約8名ずつの3グループに編成し、各班の活動時間を約40分間とする。④図書室に4台のコンピュータを設置し、1台に2名の幼児が付く。⑤企業から派遣される講師は、主にその日の活動の進行役を担うとともに、操作に関する技術的側面を支援する。⑥保育者は幼児の活動に対して働きかけたり、作品を評価したりするなどの役割を担う。⑦「コンピュータ教室」の主な内容は、描画ソフトを用いた「クリスマスカード作成」「年賀状作成」「ワッペン作成」

「作品展の作品作成」「思い出アルバム作成」などである。「コンピュータ教室」のカリキュラムは、企業側が提示した具体案に基づいて、同園と企業の話し合いによって決定される。1998年度の主なカリキュラムの内容(Table.3-2, 3-3参照)、「コンピュータ教室」の配置図(Figure.3-5)、および「コンピュータ教室」の活動風景(Figure.3-6)は、以下の通りである。

Table.3-2 S幼稚園の年長児を対象とした「コンピュータ教室」のカリキュラム

- 〔5月〕母の日の感謝状作り(キッドピクススタジオ)
- 〔6月〕父の日の感謝状作り(キッドピクススタジオ)
- 〔7月〕団扇作り、暑中見舞葉書作り(キッドピクススタジオ)
- 〔9月〕絵本で遊ぼう(オーリーのお絵描きストーリー)

- 〔10月〕 作品展のための作品作り（ペーパーペコラ，キッドピクススタジオ）
- 〔11月〕 作品展のための作品作り（ペーパーペコラ，キッドピクススタジオ）
- 〔12月〕 クリスマスカード作り，年賀状作り（キッドピクススタジオ）
- 〔1月〕 思い出アルバム作り（キッドピクススタジオ）
- 〔2月〕 思い出アルバム作り（キッドピクススタジオ）

Table.3-3 S幼稚園の年中児を対象とした「コンピュータ教室」のカリキュラム

- 〔5月〕 オリエンテーション，「コンピュータ教室」のルール
- 〔6月〕 お絵描き，スタンプを使った自由遊び（キッドピクススタジオ）
- 〔7月〕 お絵描き，ワッペンシール作り（キッドピクススタジオ）
- 〔9月〕 お絵描き，不思議な筆とスタンプを使った自由遊び（キッドピクススタジオ）
- 〔10月〕 作品展のためのお面作り（キッドピクススタジオ）
- 〔11月〕 お天気のを描こう（キッドピクススタジオ）
- 〔12月〕 自由なお絵描き（キッドピクススタジオ）
- 〔1月〕 いろんな形を学ぼう（カルロシリーズ）
- 〔2月〕 いろんな形を学ぼう（カルロシリーズ）
- 〔3月〕 カルロで遊ぼう（カルロシリーズ）

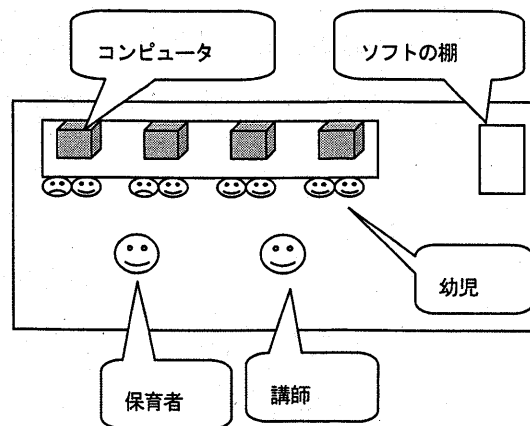


Figure.3-5 S幼稚園における「コンピュータ教室」の配置図



Figure.3-6 S幼稚園における「コンピュータ教室」の風景

第4項 J幼稚園

(1) プロフィール

J幼稚園は、自然や身近な社会事象についての興味・関心、思考力の育成、基本的生活習慣の育成を目指すとともに、家庭と連携し、保育の相互理解を深めるために、子育て講座、子育て支援、預かり保育（延長保育）などに取り組んでいる（同園 Web Site より抜粋）。同園は、2000年度現在、年長児1クラス（30名）、年中児1クラス（25名）、年少児1クラス（14名）で構成される。

(2) コンピュータ利用の経緯と目的

J幼稚園がコンピュータの利用を開始したのは1999年10月、園長は、幼児の直接体験を重視する立場から、コンピュータの利用に抵抗感を抱いていたが、少子化社会の進展のもとで特色ある保育を打ち出すため、S幼稚園の実践を参考に、コンピュータの利用を模索することとなった（園長インタビューより要約）。親交の深いS幼稚園長を通して、コンピュータ関連企業に働きかけるとともに、企業との連携のもとでコンピュータ4台をレンタルする。園長の聞き取り調査をもとに、同園におけるコンピュータ利用の目的をまと

めると、以下のように整理することができる。①保育にコンピュータを利用することで、特色ある保育を実現する。②コンピュータの画像を用いて、色彩感覚を身につける。③幼児にとってコンピュータは、自己表現のための道具となり得る。④幼児がコンピュータを利用することで、創造性や自発性を促進する。

(3) 利用される教育ソフト

以下では、J幼稚園で利用される主な教育ソフトの概要を記す。

〔KID PIX (キッドピクス)〕 米国・ブロードバンド社の商品であり、日本語版はインタープログ社が販売する (Figure.3-6 参照)。既述した KID PIX STUDIO (キッドピクススタジオ) と同様の描画ソフトであるが、「ムーピース」「おもしろテレビ」などのプロジェクトは省かれ、描画活動を中心とした内容で組織される。尚、このソフトは、米国において幼児の発達に適切な教育ソフトとして推奨されている (e.g. Haugland 1993)。

〔オーリーのおえかきストーリー〕 米国・ブロードバンド社の商品であり、日本語版はインタープログ社が販売する (Figure.3-7 参照)。ジャマイカ生まれの女の子・オーリーと一緒に、簡単でカラフルなツールを用いてキャラクターの絵を描くと、自動ムービーとなって物語の中で動き出す。物語には、「トロール村のふたごのはなし」「おかしなおひめさま」「ランスロットはむしがすき」「ねがいごと」の4つが用意されており、ストーリーの展開に基づき、下地に沿って絵を描いたり、塗り絵を楽しんだりすることができる。自分でストーリーを考え、文や絵を作成し、ムービー絵本を作ることができる「絵本の広場」、落書き帳としてフリーな描画を楽しむことができる「落書き広場」などで構成される。子ども達を飽きさせない工夫を凝らした教育ソフトである (株式会社インタープログラムの Web Site 参照)。

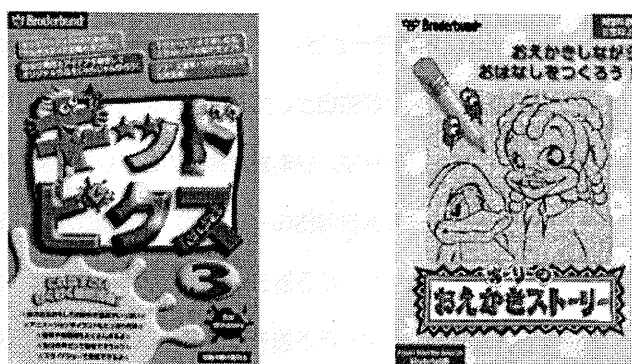


Figure.3-7 J幼稚園で主に用いられる教育ソフト

(4) コンピュータ利用の様子

J幼稚園も地元企業と連携し、年長児を対象に「コンピュータ教室」と呼ばれる活動に取り組んでいる。「コンピュータ教室」の特徴をまとめると、次のように整理することができる。①企業から派遣される講師と保育者の協力のもとで描画活動を実施する。②年長児のみを対象に週1回、定期的実施される(3月・4月・8月、および行事計画がある場合は除く)。③年長児30名を約8名ずつの4グループに編成し、各班の活動時間を約40分間とする。④図書室に4台のコンピュータを設置し、1台に2名の幼児が付く。⑤企業から派遣される講師は、主にその日の活動の進行役を担うとともに、操作に関する技術的側面を支援する。⑥「コンピュータ教室」の主な内容は、S幼稚園とほぼ同様である。

尚、同園の「コンピュータ教室」について、S幼稚園の取り組みとの若干の相違点を述べておきたい。①S幼稚園では、年長児・年中児を対象とするのに対して、J幼稚園では、年長児のみを対象とする。②S幼稚園では、年長児は月2回(2日連続)、年中児は月1回の割合で実施するのに対して、J幼稚園では、年長児を対象に週1回の割合で実施する。③S幼稚園では、必ず企業から講師が派遣されるのに対して、J幼稚園では、企業から講師が派遣されるのは月1回である。④S幼稚園では、年長児・年中児の担任保育者が講師とともに「コンピュータ教室」に関わるのに対して、J幼稚園では、「コンピュータ教室」を担当する保育者が決められている。同園における「コンピュータ教室」のカリキュラムも、企業側が提示した具体案に基づいて、同園と企業との話し合いによって決定される。2000年度の主なカリキュラムの内容(Table.3-4参照)、および「コンピュータ教室」の活動風景(Figure.3-8)は、以下の通りである。

Table.3-4 J幼稚園の年長児を対象とした「コンピュータ教室」のカリキュラム

- (5月) オリエンテーション、「コンピュータ教室」のルール
- (6月) お絵描き、スタンプを使った自由遊び(キッドピクス)
- (7月) 団扇作り、暑中見舞葉書作り(キッドピクス)
- (9月) 絵本で遊ぼう(オーリーのお絵描きストーリー)
- (10月) インターネットで手紙を送ろう(キッドピクス)
- (11月) インターネットで手紙を送ろう(キッドピクス)
- (12月) クリスマスカード作り、年賀状作り(キッドピクス)

〔1月〕 お絵描きアルバム作り (キッドピクス)

〔2月〕 お絵描きアルバム作り (キッドピクス)

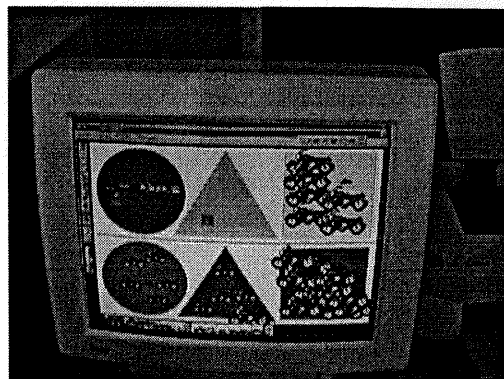
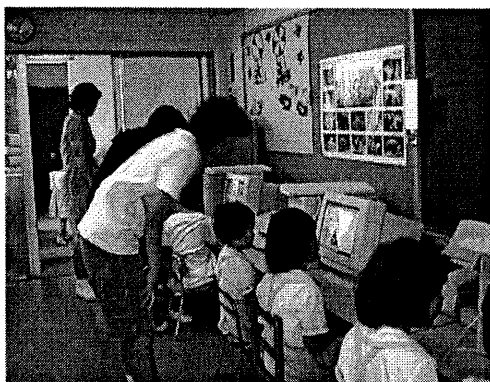


Figure.3-8 J幼稚園における「コンピュータ教室」の風景

第4章 研究の手順と分析の視点

第1節 研究の手順

前述した通り，本研究は，幼稚園の中でコンピュータが利用される様子を記録し，分析する方法の一つとして，エスノグラフィーの手法を採用する．筆者は，研究対象において継続的観察（フィールドワーク：Fieldwork）を行い，そこで生起する事象を記述することに努めた．本節では，筆者が実施したフィールドワークの概要，および研究手順について論じる．尚，本研究の手順は，データの収集，データの記録，データの分析，データの記述，の4つの過程を踏襲した．

第1項 フィールドワークの概要

(1) Y幼稚園

1998年5月，Y幼稚園における予備的観察を開始した筆者は，本研究の遂行を承諾されたため，引き続き継続的観察を実施した．同園の園長は，学校法人組織の役職を兼ねているため不在が多く，直接関わることはできなかったが，年長児クラスの担任と園長代理を兼務する長谷川教諭（仮名）が研究の窓口として対応していただいた．筆者は，この年長児クラスに参加しながら，長谷川教諭との関わりを通して，同園におけるコンピュータ利用の情報を得た．同園におけるフィールドワークの概要は以下の通りである．

観察対象：広島県・私立Y幼稚園・年長児クラス（30名）

観察期間：1998年5月～1999年2月

観察回数：9回

観察時間：10:00～13:00

観察道具：観察メモ，テープレコーダー，デジタルカメラ

(2) M幼稚園

1998年5月、M幼稚園における予備的観察を開始した筆者は、本研究の遂行を承諾されたため、引き続き継続的観察を実施した。同園の園長に直接話を聞くことはできなかったが、主任の片瀬教諭（仮名）を通して、同園におけるコンピュータ利用の情報を得るとともに、井川教諭（仮名）が担任を務める年中児クラス（ウメ組）に参加した。同園におけるフィールドワークの概要は以下の通りである。

観察対象：広島県・私立M幼稚園・年中児クラス（ウメ組・36名）

観察期間：1998年5月～1999年2月

観察回数：18回

観察時間：12:00～14:00

観察道具：観察メモ（テープレコーダー、デジタルカメラの使用は許可されなかった）

(3) S幼稚園

1998年5月、S幼稚園における予備的観察を開始した筆者は、本研究の遂行を承諾されたため、引き続き継続的観察を実施した。園長、年長児クラスを担当する河本教諭（仮名）、年中児クラスを担当する稲森教諭（仮名）、同園と連携する地元のコンピュータ関連企業の社長、企業から派遣される講師との関わりを通して、同園におけるコンピュータ利用の情報を得るとともに、定期的に関講される「コンピュータ教室」に参加した。同園におけるフィールドワークの概要は以下の通りである。

観察対象：広島県・私立S幼稚園・年長児クラス（23名）・年中児クラス（23名）

観察期間：1998年5月～1999年12月

観察回数：48回

観察時間：9:00～12:00

観察道具：観察メモ、テープレコーダー、デジタルカメラ

(4) J幼稚園

1999年10月、J幼稚園がコンピュータを利用した保育実践を開始した。本研究の遂行を承諾された筆者は、同年11月以降、園長、幼児のコンピュータ活動を担当する松嶋教諭（仮名）、同園と連携する地元のコンピュータ関連企業の社長（S幼稚園と同じ）、企業から派遣される講師との関わりを通して、同園におけるコンピュータ利用の情報を得ると

ともに、定期的の開講される「コンピュータ教室」への参加した。同園におけるフィールドワークの概要は以下の通りである。

観察対象：広島県・私立J幼稚園・年長児クラス（30名）

観察期間：1999年11月～2001年2月

観察回数：27回

観察時間：9:00～12:00

観察道具：観察メモ、テープレコーダー、デジタルカメラ

第2項 データの収集

筆者は、以上の4園を対象に、主に参与観察法（Participant Observation）を用いてデータを収集した。参与観察法とは、状況に参加しつつそこで生じる出来事を観察する手法のことである（Spradley 1980）。観察者の立場として、概ね次の2つに区分された。第一に、Y幼稚園とM幼稚園では、観察のみに終始するのではなく、積極的に幼児と関わるように保育者から求められたため、幼児と一緒に遊んだり、幼児の質問に答えたり、コンピュータのトラブルに対応したりするなどしながらデータを収集した。第二に、S幼稚園とJ幼稚園では、事前に準備された保育計画に即して活動が展開されるため、保育の邪魔にならないことを心掛けた。これらの観察データを補足するために、保育者や幼児を対象に、インフォーマル・インタビュー（Informal Interviews）を適宜実施した。これは非構造化インタビュー（Unstructured Interviews）とも呼ばれ、予め決まった質問を設定するのではなく、日常会話の形式で、観察者と対象者が自由に語り合うものである（Flick 1998）。観察者は対象者の発言に応じて質問を考えたり、変更したりしながら、会話の展開に努めた。また、夏期休暇を利用して（保育者の時間的余裕のある時期を見計らって）、セミフォーマル・インタビュー（Semiformal Interviews）を実施した（M幼稚園を除く）。これは半構造化インタビュー（Semi-structured Interviews）とも呼ばれ、質問項目を予め用意し、それに沿ってインタビューを行うが、その過程においては、観察者が興味を持った部分をさらに追求したり、新たな質問を加えたり、質問を変更することを躊躇しないものである（Flick 1998）。尚、データの収集は、次の2点に留意した。①研究対象と信頼関係を築くことで、収集したデータに精通する。②対象者（保育者や幼児）の思いを共有できるように心掛ける。

第3項 データの記録

収集したデータは、①観察メモ、②テープレコーダー、③デジタルカメラを用いて記録し、フィールドノート (Field Notes) を作成した (尚、M幼稚園では、②③の使用は許可されなかった)。データを記録する道具の一つとしてビデオカメラがあるが、本研究では、以下の理由からその利用を見送った。第一に、ビデオカメラで撮影することで、保育者や幼児に余分な緊張感を持たせる恐れがある。第二に、幼児がビデオカメラに過度に反応する恐れがある。第三に、観察者が撮影に注意を払う余り、観察対象が焦点化されてしまう。第四に、それによって観察メモの記録が困難になる。

ところで記録されたデータは、印象の薄れないうちに内容を再現することで、フィールドノートを作成した。そこでは目前にある出来事や、語られた言葉を正確に記載することを重視した (J.Lofland & H.Lofland 1995)。データの記録は、次の3点に留意した。①その日の出来事を時系列に沿って記録する。それによって観察者の関心のある出来事のみを記述を避けるとともに、現場の文化や慣習に対する過度の慣れを予防する (佐藤 1992)。②些細な出来事や、一見無意味と思われる出来事についても、可能な限り記録するように心掛ける。それによって書き込まれた記録がまさにデータそのものであることを考慮し (J.Lofland & H.Lofland 1995)、後に重要な意味を持つことになるかもしれない事象の再生が可能となる。③データの記録と同時に、事象に対する筆者の疑問、印象、解釈なども記す (大谷 1995a)。その場合、この事象の何が自分にとって疑問なのか、印象的なのか、なぜそのように解釈できるのか、などを自問自答することを心掛ける。尚、フィールドノートの作成は、コンピュータを用いて行った (表計算ソフト Excel を使用した)。コンピュータを利用することで、データベース化、文書の検索、保存、再構成など、データの管理が便利になると考えたからである。

第4項 データの分析

エスノグラフィーの特徴は、データの収集と分析を並行して行うことにあり (Coffey & Atkinson 1996)、相互作用の原則と呼ばれる (Erlandson, Harris, Skipper & Allen 1993)。その上で収集されたデータについて、分析の視点や問いを掲げ、それに基づいて観察者が行うデータの二次的整理の作業が、データ分析の過程となる。本研究では、フィールドノー

ツの記録を整理するために、J.Lofland & H.Lofland (1995)、大谷 (1995a, 1995b) が用いるコーディングの技法を参照した。観察者がフィールドノーツを読み込みながら、事象の内容を表すコードワードを案出するとともに、それぞれのパラグラフに複数付す。例えば、ある場面でコンピュータの順番をめぐる幼児同士の諍いが発生し、それに対して保育者が仲裁する状況が見られたとすると、それに該当するフィールドノーツのパラグラフに、[C 順番] (コンピュータの順番の意味)、[Y 諍い] (幼児同士のいざこざの意味)、[T 仲裁] (保育者の仲裁の意味) などのコードワードを付した。コーディングを行うことで、記録されたデータにラベルを与え、カテゴリーの分類や組織化が可能となるとともに、繰り返し現れる行動パターンや出来事を理解することができる。コーディングの目的は、主にデータ検索にある。付されたコードワードの頻度に注目するのではなく、その背後で起こる事象を検索することで、ある事象はどのような背景で生起するのか、その事象とともに生起する他の事象があるのかなどを分析することができる (大谷 1995a, 1995b)。

J.Lofland & H.Lofland (1995) によると、コーディングの作業によって、観察者は次の3点に留意することができる。①眼前にある項目は、いかなるカテゴリーの事例なのか。②眼前にある項目は、何についてのものと考えられるのか。③眼前にある項目は、あるトピックについての問いに対していかなる種類の解答を示しているのか。

次に、フィールドノーツと付されたコードワードとの往復に基づき (関口 1998)、保育におけるコンピュータの利用をめぐる特徴的事象 (観察者にとって印象的なエピソードなど) を抽出するとともに、その事象を説明する仮説を生成した。仮説が適当であるかどうかを判断するため、抽出された事象のコードワードを手がかりに、同様の背景で生起した別の事象を抽出し、もし適当でないと判断された場合は、その仮説を修正して再度別の事象を抽出した。ところでコーディングの技法は、確かにデータ分析の重要な過程の一つではあるが、他方で、エスノグラフィーでは、観察者の柔軟な態度が重視されていることから、それ自体が分析そのものではない (Coffey & Atkinson 1996)。本研究では、特徴的事象の抽出の手がかりとしてコーディングを位置付けており、従って抽出後は、コーディングの作業から焦点化された観察へと移行した。

第5項 データの記述

分析結果は、読み手が理解し易いように記述するが、そこでは信用性 (Credibility)、移

転性 (Transferability), 信憑性 (Dependability), 確証性 (Confirmability) の4点が重視されなければならない (Guba & Lincoln 1989). 例えば, 久保田 (1997) は, これら4点を重視するための方策として, 次の8項目を掲げる. ①観察者は研究対象に長期的に関与し, 信頼関係を作ることで, 信用性を高めるように努める. ②表面的データだけでなく, 見逃しそうなデータを見つけ出すことで, 信用性を高めるように努める. ③分析結果を研究仲間に報告し, 首尾一貫した議論を通して, 観察者が意識していない点の指摘を受けることで, 信用性を高めるように努める. ④作業仮説に合わない事例を分析し, 作業仮説を洗練することで, 信用性を高めるように努める. ⑤分析結果を対象者に提示し, 対象者との認識の違いを修正することで, 信用性を高めるように努める. ⑥一つの状況における事例が他の類似の状況でも適用可能かを吟味することで, 移転性を高めるように努める. そのためには「分厚い記述」(Geertz 1973)を通して, 事例をめぐる状況が他の人にも理解できるように描写する. ⑦研究途中で方法の変更が生じた場合は, それを明確に記述することで, 信憑性を高めるように努める. それによって読み手は, 研究途中でどのような判断が下されたのかを知ることができる. ⑧分析結果をデータと結びつけることで, 確証性を高めるように努める. それによって観察者の解釈が想像の産物でないことを証明することができる.

尚, エスノグラフィーでは, 研究対象のプライバシーを侵犯する恐れがあるため (佐藤 1992, 2002), それを防止する対策を講ずる必要がある. 本研究では, データの記述に際して, 登場人物は全て仮名を用いることとした. 参与観察は, 研究対象から見れば, 異人によって自分たちの生活を掻き回され, 迷惑をかけられることにも繋がる. 観察者がまとめた研究成果は, 研究対象にとっては一種の内部告発のように受け止められたり, 一面的な見方で不当に扱われたものだと憤慨されたりすることも考えられる (佐藤 1992, 2002). 研究者は研究対象に対して, 常に倫理的影響を考慮しなければならない.

第2節 分析の視点

本論の第1章に掲げた通り, 本研究の目的は, 次の2点である. 第一に, コンピュータの利用に動き出した幼稚園を対象に, そこで展開される実践の様子を描き出すことで, コンピュータをめぐる発生する特徴的事象や諸問題, 幼児の変化や保育者の対応について

明らかにする。第二に、以上の知見に基づいて、コンピュータを利用した保育実践の今日的課題を検討するとともに、保育にコンピュータを利用するための方途を探る。以上の目的を達成するために筆者は、既述した4つの幼稚園を対象に、上記の研究手順に従って継続的観察を実施した。その際、研究対象におけるコンピュータの利用は、概ね2つの形態に区分できることが分かった。

第1項 コンピュータを利用した2つの保育実践

研究対象における実践の一つは、Y幼稚園やM幼稚園に見られるような、「コーナー保育」場面や自由遊び場面におけるコンピュータの利用であり、そこでは幼児の自由な関わりに基づいて活動が展開される。例えば、Y幼稚園の長谷川教諭は、コンピュータと関わる幼児に対して、特に指示を出すこともなければ、具体的な保育計画を練ることもない。知育ルームの中にコンピュータを設置し、市販の教育ソフトを準備することで、あとはできるだけ幼児の自発性を尊重するのである。同園では、「コーナー保育」や自由遊びの時間の中でコンピュータが利用されるものの、そのいずれの場面においても、幼児が思い思いにコンピュータと関わっている。一方、M幼稚園においてコンピュータは、昼食後の「室内自由遊び」の時間(12:45~1:15)の中で利用されており、ここでも幼児の自由な関わりに基づいて活動が展開される。長谷川教諭と同様に、同園の井川教諭もまた、コンピュータと関わる幼児に対して、特に指示を出すこともなければ、具体的な保育計画を練ることもなく、多様な遊具の一つとしてコンピュータを位置付けることで、幼児の自発性を尊重し、自由遊びの選択肢が広がることを期待するのである。

研究対象における実践のもう一つは、S幼稚園やJ幼稚園に見られるような、設定保育場面におけるコンピュータの利用であり、そこでは事前に組織された保育計画に基づいて活動が展開される。例えば、両園は、「コンピュータ教室」と呼ばれる活動に取り組んでおり、定期的に定められた日程と時間の中で、描画ソフトを用いた描画活動を実施する。両園の保育者(S幼稚園の河本教諭、稲森教諭、J幼稚園の松嶋教諭)は、年度当初に準備されたカリキュラム(「コンピュータ教室」の年間計画)に準じて保育を営み、企業から派遣された講師とともに幼児の活動を支援する。例えば、コンピュータと関わる幼児に対して講師や保育者は、その日の内容(スケジュール)を消化すべく具体的な指示を出すのであり、幼児はそれに従いながら活動を進めていく。両園の保育者は、描画活動のため

の新たな教具としてコンピュータを位置付けることで、幼児の表現手段が広がることを期待するのである。

第2項 本研究における分析の視点

保育・幼児教育分野におけるコンピュータの利用は、学校教育分野とはその状況が異なり、文教政策の一環として情報教育が推進されるわけでもなければ、幼児がコンピュータを用いることの必然性が十分理解されているわけでもない。従ってそれぞれの実践に動き出す幼稚園では、保育の中のどのような場面でコンピュータを用いるのか、既存のカリキュラムの中にどのようにコンピュータを位置付けるのか、などの点を見出すことから、その取り組みを開始せざるを得ない。研究対象の幼稚園の場合、それが「コーナー保育」の場面であり、自由遊びの場面であり、設定保育の場面であるとともに、知的発達を促す遊具の一つとして、あるいは描画活動の新たな手段として、コンピュータを位置付けていた。そしてそこから、既述した2つの実践が生み出されているのであり、これらは、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用（Y幼稚園・M幼稚園）、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータの利用（S幼稚園・J幼稚園）に区分することができる。

以上のことから、本研究は、上記の2つの保育実践を対象に、以下の3つの視点から分析することで、それぞれの特性を描き出すとともに、それらの知見に基づいて、コンピュータを利用した保育実践の課題と方途について検討する。第一に、それぞれの幼稚園では、どのような過程を経て、現在の実践が形成されているのだろうか。第二に、それぞれの幼稚園では、どのような教育ソフトが用いられ、そこではどのような保育が展開されているのだろうか。第三に、それぞれの幼稚園がコンピュータを導入するとき、そこで展開される保育実践は、どのような特徴的事象を引き起こしているのだろうか。そこでの幼児の活動は、どのように変化するのだろうか。それを保育者はどのように捉え、どのように対応するのだろうか。本研究では、以上の点を明らかにするとともに、学校教育分野の状況と対比しながら、コンピュータを利用した保育実践の特徴について検討する。

第5章 幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性

本章では、Y幼稚園とM幼稚園を対象に、コンピュータを利用した保育実践の特性について論じる。前章に記した通り、両園においてコンピュータは、「コーナー保育」の場面（Y幼稚園）や、自由遊びの場面（Y幼稚園・M幼稚園）において利用されており、幼児が自発的にそれを用いることで、従来の活動の発展を意図した取り組みを展開する。それでは一体、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用においては、具体的にどのような保育が展開されているのだろうか。幼稚園にコンピュータを導入することで、幼児の活動にどのような特徴が生じるのだろうか。それを保育者はどのように受け止め、どのように対応するのだろうか。以下では、①保育実践におけるコンピュータの役割、②保育実践の様子と表出する諸問題、③幼児の活動の変化と保育者の対応、の3点から、その実状を描出するとともに、コンピュータを利用した保育実践の特性について、学校教育分野の状況と対比しながら検討する。

第1節 保育実践におけるコンピュータの役割

第1項 知的発達を促す遊具としてのコンピュータ

1995年4月、コンピュータの利用を開始したY幼稚園の主な目的は、「コーナー保育」における幼児の活動の選択肢を広げることであった。英国を起源に展開される「オープン教育システム」に取り組む同園は、個々の幼児の興味・関心に即した保育の実現を目指しており、知育ルームの中に教育的意図を有した9つのコーナーを用意し、その一角にコンピュータを設置することで、幼児の知的発達の促進を志向する（第3章 Table.3-1 参照）。以下は、筆者の観察の合間に行われた、インフォーマル・インタビューにおける同園の長谷川教諭のコメントの一部である。

【事例 5-1】〔フィールドノート 1998.6.5〕

長谷川：「幼児が自分のやりたい遊びや自分の興味があって、それとコンピュータの内容が一致すると、幼児はコンピュータで遊ぶことに没頭するんです。そこから課題を解決することを学んだり、知的発達が促されたりすると思います。ただ、コンピュータで遊んだことを、できれば次の遊びへ移行させることが重要だと思うのですが、そのあたりが難しいですね」

コードワード：〔TO 会話〕〔Y 興味〕〔C 内容〕〔一致〕〔YC 没頭〕〔課題解決〕〔知的発達〕〔C 遊び移行困難〕

そもそも同園がコンピュータの導入に動き出した契機は、園長を中心とする理事会の決定に基づくものであったという（長谷川教諭談）。それではこうしたトップダウン方式に基づいた意志決定に対して、個々の保育者は、それをどのように受け止めたのだろうか。上記のコメントから推察する限り、長谷川教諭を始め同園の保育者は、幼稚園の中でコンピュータを用いることについて、次の遊びに移行させるのが難しいという不安要素を掲げながらも（〔C 遊び移行困難〕）、概ね肯定的姿勢を示しているように思われる。例えば、長谷川教諭は、個々の幼児の興味・関心と（〔Y 興味〕）、コンピュータの内容とが一致するとき（〔C 内容〕〔一致〕）、幼児はコンピュータに夢中になるとともに〔YC 没頭〕、ここでは課題解決能力や（〔課題解決〕）、知的発達が促進されると述べている（〔知的発達〕）。このことから分かる通り、同園の保育者にとってコンピュータは、教育的に意味のある教具・教材として評価されており、同園においてコンピュータは、幼児の知的発達を促す遊具として捉えられていると言えよう。

ところで長谷川教諭が述べるように、幼児の発達にコンピュータが貢献することは、これまで多くの先行研究が主張するところである（第1章参照）。例えば、米国チルドレンズ・ソフトウェア・レビュー誌（Children's Software Review Journal）は、コンピュータの教育利用に関して、最近では、子どもの創造性や問題解決能力を育む良質の教育ソフトが増えていること、3～4歳児であれば、たとえ文字が読めなくとも、教育ソフトとの関わりが十分可能であること、動物や昆虫など幼児の興味・関心をかき立てるようなテーマを選択することで、幼児は主体的にコンピュータと関わるができること、などの点を主張する（Newsweek 1997）。こうした良質の教育ソフトは、幼児の自由な使用方法を支援するとともに、失敗を恐れない試行錯誤の繰り返しを可能にする。保育にコンピュータを用いることで、読み書きの修得や、協調性の支援などに寄与することから（Newsweek 1997）、特に米国では、幼稚園における必需品の一つとして見なされつつある。コンピュ

ータの利用や情報教育の必要性が十分浸透しているわけではない日本の保育・幼児教育分野の中で、個々の幼稚園が新たな実践に動き出すとき、幼児の知的発達を促す有益な遊具としてコンピュータを位置付けることは、個々の保育者にとっても同意を得やすいものであり、従来の保育の領域や保育者の保育観とも決してかけ離れるわけではないことから、貴重な契機の一つとなり得るのではないだろうか。

第2項 自由遊び場面における遊具としてのコンピュータ

1997年9月、コンピュータの利用を開始したM幼稚園の主な目的は、「室内自由遊び」の時間（12:45～13:15）の中で、保育室に用意される既存の遊具環境の一つとして、新たにコンピュータを加えることで、幼児の遊びの発展を企てることであった。以下は、筆者の観察の合間に行われた、インフォーマル・インタビューにおける同園の井川教諭のコメントの一部である。

【事例5-2】【フィールドノート 1999.2.24】

井川：「理事の方々は、コンピュータ、インターネット、デジカメなんか積極的になんですけど、保育者の方はそれになかなか対応できずに戸惑っていますね。例えば、ソフトの購入なんかは、私たちが電気店に行って適当に買ってるって感じで、情報なんかもないし難しいですよ」

コードワード：〔TO 会話〕〔理事積極的〕〔T 戸惑い〕〔ソフト購入〕〔電気店〕

同園がコンピュータの導入に動き出した契機もまた、Y幼稚園と同様に、理事会の決定に基づくものであったという（主任の片瀬教諭談）。理事の構成員には数名の保護者も含まれており、情報化の進展を見据えて、幼児期からコンピュータの操作・活用能力を獲得させたいという意図を見ることができるといえる。一方、上記のコメントからも分かる通り、こうしたトップダウン方式に基づいた意志決定に対する保育者の反応は、必ずしも否定的というわけではないものの、実際にはその対応に苦慮しているように思われる。例えば、井川教諭は、保育室に教育ソフトを準備する際に、保育者同士で大型電気店へ足を運び、幼児向けの商品を購入してはいるものの（〔ソフト購入〕〔電気店〕）、具体的にどのような教育ソフトを用いればよいのかという点については、その情報収集が困難であることを吐露している（〔T 戸惑い〕）。これらの点は、既述したY幼稚園の保育者とは、その反応が少々

異なるところが特徴的であると言えよう。

ところで個々の幼稚園がコンピュータの導入に動き出すとき、そこでの決定機関は、例えば、Y幼稚園やM幼稚園のような私立幼稚園の場合、園長や理事会など、概ね経営側の方針に依拠することが多いように思われる。そしてそれを受けて幼稚園や保育者は、保育のどの場面でコンピュータを用いるのか、既存のカリキュラムの中にコンピュータをどう位置付けるのか、などの点を検討することとなる。この点について、M幼稚園では、「室内自由遊び」の時間という場面において、既存の保育環境の一部としてコンピュータを設置したのであり、決してコンピュータを用いて、従来とは異なる新たな保育を展開しようと企てたわけではない。このように既存の保育環境の中にコンピュータを取り込むことで保育者は、従来の保育の領域や保育観からも乖離することなく、コンピュータを受け入れることができるのであり、それによってたとえ経営側の意志決定に消極的であったとしても、了解可能であると判断されたのではないだろうか。

第2節 保育実践の様子と表出する諸問題

第1項 コンピュータに興味を示す幼児と希薄化する保育者の役割

コンピュータは元来、幼児にとって魅力的であり、幼児はコンピュータに多大な興味・関心を寄せている (NAEYC 1996)。全米乳幼児教育教会 (National Association for Education of Young Children : NAEYC) が示したこの主張は、Y幼稚園やM幼稚園でも見られる光景であり、とりわけその様子は、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の場面において明白となる。両園では、設置される1台のコンピュータをめぐる、多数の幼児が集う場面が頻繁に見受けられる。例えば、Y幼稚園の「コーナー保育」(9つのコーナー)の中でコンピュータは、男児を中心に人気の的であることから、長谷川教諭は、毎回希望者の多い幼児の調整に苦勞する。同園の自由遊びの時間(昼食後の30分程度)においても、知育ルームに設置されるコンピュータと関わるために多くの幼児がやってくる。筆者の観察においてその数は、少ない時で8名、多い時は14名に及んだ。一方、昼食後の「室内自由遊び」の時間(12:45~13:15)にコンピュータを利用するM幼稚園においても、多大な興味・関心を示す幼児の姿を見ることができる。同時間において幼児は、それぞれの

保育室に設置されるコンピュータを取り巻きながら、思い思いに教育ソフトを用いた遊びを展開する。これらのことからコンピュータは、確かに幼児を惹き付けてやまない特性を備えていると言えよう。

ところで幼児がコンピュータに多大な興味・関心を寄せる背景には、教育ソフトの魅力的特性があることは言うまでもない。例えば、Y幼稚園の幼児が好んで用いる「THINKIN' THINGS (シンキン・シングス)」(米国・エドマーク社製、日本語版はシステムソフト社が販売・第3章参照)は、音、形、色の概念を学びながら、観察力、思考力、判断力、記憶力、問題解決能力、創造力の育成を意図するプログラムで構成されており、ユニークなゴリラのキャラクターと一緒に様々なリズムを創作することで、3つの楽器が合わさって1つの曲ができる仕組みを学んだり、それぞれのパートの音を聞き分けたりすることができる(e.g. Newsweek 1997; 瀧辺 1999, Figure.5-1 参照)。同様に、Y幼稚園の幼児が好んで用いる「Just Grandma and Me (おばあちゃんとぼくと)」(米国・ブローダーバンド社製、日本語版はインタープログ社が販売・第3章参照)は、童話作家マーサー・メイヤーの傑作として知られるマルチメディア絵本であり、従来の絵本とは異なり、積極的に物語の世界に入り込むことで、子どもの中にある既得の経験を主人公の体験を結びつけたり、そこから様々なイメージを拡充したりすることができる(e.g. Newsweek 1997; 瀧辺 1999, Figure.5-2 参照)。このようにコンピュータは、遊びを通して幼児の知的発達に貢献するのであり、「コーナー保育」の場面や自由遊びの場面における遊具の一つとして、その機能を発揮することができる。

とは言え、たとえ幼稚園の中にコンピュータを設置したとしても、そこに適切な教育ソフトが準備されていなければ、その有効性を十分に発揮することは難しく、市場に流通する全ての教育ソフトが必ずしも幼児の発達に貢献するわけではない(Haugland & Shade 1994; Haugland 1994)。例えば、幼児が戦闘ごっこなどのゲームに没頭することや、思考を必要としない単純なドリル練習に終始することは、決して望ましい活動であるとは言い難い。この点を考慮するとき、保育者がどのような教育ソフトを選択し、幼児に対してどのように働きかけ、全体としてどのようなカリキュラムを創り出すのかについて検討することは、保育者の役割に関する重要な課題の一つであると言えよう。しかしながら、【事例 5-2】の井川教諭のコメントにも見られる通り、それぞれの幼稚園では、購入された教育ソフトを具体的に吟味し、それを用いた幼児の活動を評価する機会が保育者に十分保証されているわけではなく、そこでの保育者の役割は、幼児を対象とした教育ソフトの購入

のみにとどまったまま、コンピュータの利用に動き出している感も否めない。そして購入された教育ソフトもまた、幼児に対して積極的に働きかけるとともに、幼児もそれを用いて楽しく遊びを展開することから、これらの光景を目の当たりにする保育者にとっても満足してしまい、自らの役割を自覚することのないまま、保育室の中に数種類の教育ソフトを導入するだけで、十全な保育実践が実現されるかのような印象を与える恐れはないだろうか。コンピュータを利用した保育実践は、確かに幼児の知的発達を促し、既存の保育の発展に貢献するものの、そもそもコンピュータは、保育を支える道具の一つに過ぎないのであり、決して保育者に代わって幼児の発達を促すものではない。重要なことは、適切な教育ソフトをどのように選択するのか、それらを用いてどのような保育を計画するのか、そこで保育者はどのように関わるのか、などの点を吟味することであり、それぞれの幼稚園がそうした保育者の役割を保証することであると思われる。

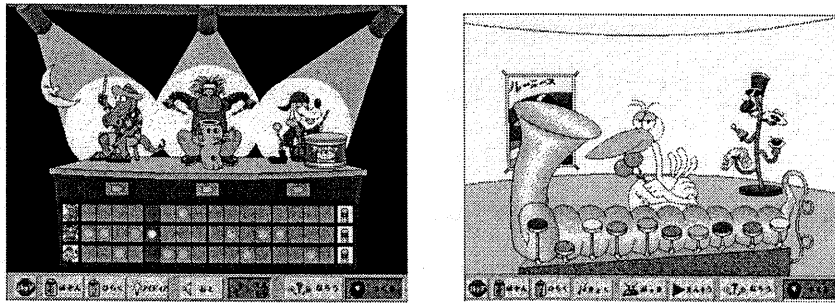


Figure.5-1 「シンキン・シングス」の中のアトラクション

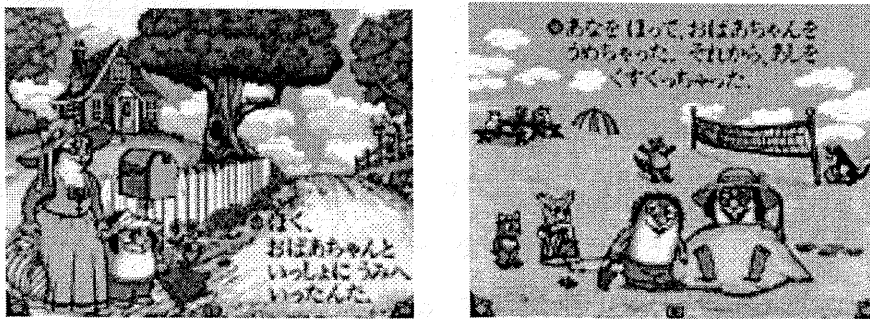


Figure.5-2 「おばあちゃんとぼくと」の中の一場面

第2項 幼児同士のマウス争奪とそれを回避するための工夫

(1) 幼児同士のマウスの争奪

コンピュータが幼児を魅了する遊具である以上、そこでは必然的にマウスの争奪合戦が

繰り広げられたり、それによって幼児が不満や葛藤を抱いたりする光景が頻繁に発生することとなる。何しろY幼稚園のコンピュータは、知育ルームに設置される1台のみであり、M幼稚園のウメ組(36名)においても、保育室に設置されるコンピュータは1台のみである。筆者のフィールドノートにおいても、[C 順番](コンピュータの順番の意味)、[Y 人だかり](コンピュータの前に多くの幼児が群がる意味)、[Y 諍い](幼児同士の諍いの意味)、[Y 不満](コンピュータをめぐる幼児が不満や葛藤を抱く意味)、などのコードワードは盛んに登場するし、筆者の目に映った最も印象的事象の一つもまた、この点であった。以下では、Y幼稚園の自由遊び場面におけるマウスの争奪と幼児の葛藤に関する事例(【事例5-3】【事例5-4】)を紹介する。尚、事例中の人名は全て仮名であり、観察者とは筆者のことを指す。

【事例5-3】[フィールドノート 1998.6.16]

Y幼稚園における自由遊びの時間。ヤスシが「知育ルーム」にやってきて、コンピュータで遊び始める。そこへアツシ、マサヤ、セイヤ、シンジを始め、他の幼児が集まってくる。

アツシ：「ヤっくん代わって！僕まだパソコンやったことない！」

ヤスシは渋々アツシと交代する。しばらくすると、今度はマサヤがアツシに交代するよう要求する。

マサヤ：「僕にもやらせてえや。僕まだ全然やってないじゃけえ」

マサヤは強引に割り込む。マサヤに対しては、他の幼児も反抗することができない。

アツシ：「(マサヤに対して) ちょっとー。1回やったら交代するんよ」

マサヤは素直に聞き入れ、セイヤと交代する。セイヤがシンジと交代すると、マサヤがクレームを付ける。

マサヤ：「次はシンちゃんじゃないじゃろ？ズルしちやいけん！」

シンジは並んで順番を待っていたにもかかわらず、マサヤにクレームを付けられて泣き出す。

アツシ：「シンちゃんはちゃんと並んどった。そんな言い方せんでもいいやん」

アツシがシンジをかばう。観察者がシンジを慰める。マサヤもシンジにじゃれつく素振りを見せたため、シンジも機嫌を取り戻すが、次の順番待ちの間には、シンジとうまくコミュニケーションを図りながら、さりげなくシンジの前に割り込むなど、マサヤの強引な行動が目につく。一方、最初にコンピュータを始めたヤスシは、マウスの争奪が嫌になったのか、コンピュータから離れて別の遊びを始める。

コードワード：(自由遊び) (知育コーナー) (市販ソフト) (Y 間交代要求) (ルール作成) (Y 割り込み) (Y 泣く) (Y かばう) (Y 不満) (Y 諍い) (C 順番) (O 慰め)

【事例 5-4】〔フィールドノーツ 1998.7.16〕

Y幼稚園における自由遊びの時間。12名の幼児がコンピュータに群がり、順番待ちの列を作っている。しかし様子がおかしい。マウスを操作するエイジと、順番を待つサトル、テツヤの間に険悪な雰囲気漂う。

サトル：「もう我慢できん」

観察者：「何が我慢できんの？」

サトル：「あと1人なんじゃけえ、かわってよ！」

テツヤ：「もう、いい加減にしるよ！」

サトル：「刺されるよ」

幼児からの不満続出に、さすがのエイジも次の幼児へマウスを譲る。

コードワード：(自由遊び) (知育コーナー) (市販ソフト) (Y 人ばかり) (C 順番) (C 独占) (Y 不満) (Y 間交代要求) (Y 諍い)

Y幼稚園では、コンピュータの順番をめぐる複数の幼児が集ったり（〔C 順番〕）、10名前後の幼児がコンピュータの前に群がることで、人だかりができたこと（〔Y 人ばかり〕）、そこでは必然的にマウスの争奪と幼児の不満や葛藤が表出する（〔Y 諍い〕〔Y 不満〕）。中でも、マサヤ（【事例 5-3】）のような強引に割り込む状況や（〔Y 割り込み〕）、エイジ（【事例 5-4】）のようなマウスを独占する状況は（〔C 独占〕）、幼児同士の諍いが勃発する原因となる。そこで他の幼児は、マウス操作の交代を求めるが（〔Y 間交代要求〕）、この場合、その時点でまだ一度もマウスを操作していない幼児を中心に、要求が提示される傾向が強い。しかしながら、マウスを操作する幼児がその要求に即座に応じるかどうかについては、状況によって異なるのであり、たとえ交代したとしても、操作の具体的指示を横から出すなど、常に緊張状態が継続されることとなる。このようにマウスの操作をめぐる幼児同士の諍いや、それに伴う幼児の葛藤は、Y幼稚園のみならず、M幼稚園においても見受けられる。以下に、M幼稚園の「室内自由遊び」の時間に見られた同様の事例（【事例 5-5】【事例 5-6】）を紹介する。

【事例 5-5】〔フィールドノーツ 1998.6.11〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。ミノルがコンピュータのスイッチを入れ、「むしむしランド」を起動する。先約を取っていた4名が交互にマウスを操作する。そこへ6名の幼児がやって来たため、10名が1台のコンピュータに群がる。ミノル、コウジ、ユキオ、ケンゴの順番でマウスを

操作した後、ノブオがコンピュータの前に座る。しかしノブオは、なかなか交代する気配がない。

タクト：「(ノブオに向かって) 早く代わって！」

ユカリ：「ノブ君、あと1回で交代よ」

ノブオはかまわず操作を続ける。

ユカリ：「はい、もう終わり(横から椅子を揺らす)。もういっばいしたよ」

タクト：「もう終わり！(強引にマウスを取り上げる)」

ノブオ：「ダメ！(マウスを奪い返す)」

タクトはコンピュータの画面を覆ってノブオの邪魔をする。しかしノブオはそれに応じようとはしない。ユカリもタクトとともにノブオを注意する。そこへ井川教諭が幼児に声をかける。

井川：「みんな、そろそろお片付けの時間ですよ」

タクト：「ほら！ノブ君のせいよ。今日はノブ君しかせんかった」

ユカリ：「ノブ君のせいよ！」

トシヤ：「僕もやりたかった・・・」

カズキ：「明日は僕がパソコンするけんね、いい？」

ノブオはそれでも操作を続けるが、タクトが強引にコンピュータのスイッチを切る。

タクト：「(ノブオに向かって) お片付けでしょ！」

コードワード：(自由遊び) (市販ソフト) (Y 交互操作) (Y 人ばかり) (C 順番) (C 独占) (Y 間交代要求) (Y 不満) (Y 静い) (お片付け) (Y 間伺い)

【事例 5-6】 [フィールドノーツ 1998.6.18]

M幼稚園のウメ組(年中児クラス)における「室内自由遊び」の時間。井川教諭が御馳走様の挨拶をする。挨拶が終わると、マホコとタロウがコンピュータの前にやってきて、マホコが電源を入れる。

マホコ：「めくってくるくる(ソフト「ワンツ-あにまる」のパズルゲーム) やりたい！」

タロウ：「1回ずつね」

マホコが1つのゲームを終えるとタロウに交代する。そこへ今度はヒロキがやってくる。

ヒロキ：「次やらせて！」

この間、リホコもコンピュータの前にいるものの、リホコはマウスを操作したがるわけではなく、画面を媒介としながらコンピュータ遊びを共有する。他の幼児は交互にマウスを操作しながら、コンピュータで遊んでいるが、再び順番が回ってきたマホコの操作が長く続く。

タロウ：「まだ？」

タロウはかなりイライラしてる様子。そこへ井川教諭がお片付けの時間になったことを告げる。その瞬間、タロウは顔をこわばらせ、泣きながらマホコにつかみかかる。

タロウ：「うわあー！」

マホコは何が起こったのか分からず、びっくりした様子。慌てて井川教諭が2人の間に入る。

井川：「どうしたのタロウ君？」

タロウ：「ずっと並んで待ったのにできなかった（コンピュータで遊べなかったの意味）」

井川：「だからと言って乱暴はいけませんよ！」

タロウ：「・・・」

井川：「マホちゃんも、待ってる人の気持ち考えてあげてね」

コードワード：〔自由遊び〕〔市販ソフト〕〔ルール作成〕〔C 順番〕〔Y 間交代要求〕〔C 独占〕〔お片付け〕〔Y 不満〕〔Y 諍い〕

〔T 注意〕

【事例 5-5】において、先約を取っていた4名の幼児（ミノル、コウジ、ユキオ、ケンゴ）は、互いにマウス操作を交代しながらコンピュータと関わっていた（〔Y 交互操作〕）。ここで用いられた教育ソフトは、昆虫を題材にしたパズルゲームであり、幼児は1つのパズルを終えると交代するというルールを作成することで（〔ルール作成〕）、円満な遊びを展開していたのである（1つのパズルを終えるのにさほど時間を要することもない）。しかしながら、5人目の幼児としてノブオが操作を始めると事態が一変する。彼はコンピュータに多大な興味・関心を示す幼児の1人であり、作成したルールを無視して操作を続けたのである（〔C 独占〕）。ノブオに対して他の幼児は交代を求めるが（〔Y 間交代要求〕）、彼はそれを聞き入れず、しかもそのまま「室内自由遊び」の時間が終了したことから、幼児同士の諍いが勃発し、不満や葛藤が募ることとなった。「室内自由遊び」の終了とともに幼児の不満が爆発したケースは、【事例 5-6】にも見ることができる。突然顔をこわばらせ、泣きながらマホコにつかみかかったタロウの行為は、井川教諭がお片付けの時間の開始を告げたことに始まった。ここでのタロウの葛藤は、マホコの操作が長く続き、それによって自分に順番が廻ってこなかったことから、不満が一気に噴出し、行為として表出されたものである。

以上のように、Y幼稚園やM幼稚園の自由遊びの時間には、常にコンピュータの前に複数の幼児が群がっており、しかも設置されるコンピュータが1台であることや、自由遊びの時間が限られていることから（両園ともに約30分程度）、幼児間で頻繁にトラブルが発

生ずる。幼児の争いの原因をまとめると、直接的原因と間接的原因に区分して整理することができる。〔直接的要因〕①コンピュータの操作を求めて長い順番待ちの状態が続く。②1人の幼児がコンピュータを独占する。③ある幼児が操作しているところに他の幼児が強引に割り込む。④ある幼児が操作しているところに他の幼児が指示を出したり、答えを教えたりする。⑤ある幼児が操作しているところに他の幼児が妨害する。⑥ある幼児が操作しているところに他の幼児が交代を要求する。⑦順番を待っているにもかかわらず自由遊びの時間が終了してしまう。〔間接的要因〕①利用できるコンピュータの台数が限られている。②自由にコンピュータで遊ぶことのできる時間が限られている。

(2) マウスの争奪を回避するための工夫

ところで頻発するトラブルに対して幼児は、それを何とか回避し、円滑なコンピュータ遊びを展開するために、自ら工夫や交渉を見出そうとする。以下に、その事例（【事例 5-7】【事例 5-8】【事例 5-9】）を紹介する。

【事例 5-7】【フィールドノーツ 1998.10.8】

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。マサキとユウヤは、一早くコンピュータの前に座り、順番を確保する。

マサキ：「俺1番」

ユウヤ：「俺2番」

ヒロシ：「俺3番」

ハヤト：「俺が3番」

ユウヤ：「3番決めるけえ、ジャンケンしんさい」

ヒロシ・ハヤト：「ジャンケンでホイ！」

コードワード：〔自由遊び〕〔市販ソフト〕〔先着順〕〔C 順番〕〔順番主張〕〔Y ジャンケン〕〔順番決定〕

【事例 5-8】【フィールドノーツ 1998.10.15】

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。ケイタとタカヤが、コンピュータを用いてシューティングゲームを始める。

ケイタ：「1回やったら交代するようにしようや」

タカヤ：「うん。いいよ」

2人は交互にシューティングゲームを行う。そこにトシオがやってくる。

トシオ：「僕にもやらせてえや」

ケイタ：「ええよ。そのかわりちゃんと並ぶんよ」

コードワード：(自由遊び) (市販ソフト) (ルール作成) (Y 訴え) (順番遵守)

【事例 5-9】(フィールドノーツ 1998.6.12)

Y幼稚園における「コーナー保育」の時間。コンピュータのコーナーを選択した5名の幼児は、知育ルームに入るやいなや、コンピュータのスイッチを入れる。全員がすぐにでもコンピュータを始めたいという様子が伝わってくるが、この部屋にはコンピュータは1台しかない。

ソウタ：「1個ずつやったら交代しようや」

マキオ：「それがいい」

観察者：「1個ずつやったら交代すると、みんな、それでいい？」

幼 児：「うん」

コードワード：(コーナー保育) (市販ソフト) (ルール作成) (O 確認) (Y 応答) (順番遵守)

【事例 5-7】において、マサキとユウヤは、一早くコンピュータの先約を確保することで（〔先着順〕）、他の幼児に対して、最初にマウスを操作するのは自分たちであるという権利を掲げる（〔C 順番〕）。このような権利の主張は、他の幼児も納得せざるを得ないのであり、マウスの操作権を決定するための有効な手段の一つとなる。次に、ヒロシとハヤトがマウス操作の順番を求めてそれぞれの立場を主張するが（〔順番主張〕）、彼らは他の幼児が納得するだけの権利を有しているわけではない。そこで調整に乗り出したユウヤは、ジャンケンで解決するように提案し（〔ジャンケン〕）、彼らもそれを受け入れる。ジャンケンで順番を決定するという方法は、互いのトラブルを回避する有効な解決策の一つであり、幼児にとっては最も手軽で協調的な手段となる。また、【事例 5-8】【事例 5-9】においてケイタやソウタは、「1回やったら交代する」というルールを提案する（〔ルール作成〕）。このようにその場の状況や教育ソフトの特徴に応じたルールを作成することで、マウスを操作する順番が守られ（〔順番遵守〕）、それによって幼児同士の争いを回避することができる。

以上の点を踏まえた上で、心理学分野の知見を概観してみると、例えば、小林・高野（1993）山本（1995）は、幼児の対人葛藤とその解決方略について検討している。それに

よると幼児が駆使する解決方略には「自己主張解決方略」「非自己主張解決方略」の2種類があり、前者の中には、権利の主張・協調的主張・向社会的主張などの方略が、後者の中には、泣く・諦める・回避・同調・我慢・無対応などの方略が、それぞれ含まれるという。これらの知見を上記の事例に照らしてみると、マサキとユウヤの行為は、権利の主張であり（【事例 5-7】）、ユウヤが提案したジャンケンや（【事例 5-7】）、ケイタやソウタが作り出したルールは、協調的主張にあてはめることができるように思われる（【事例 5-8】【事例 5-9】）。両園で観察された、マウスの争奪を回避するための幼児の工夫をまとめてみると、次の3点を挙げることができる。①〔権利の主張〕一早くコンピュータの前に待機し、順番を確保する。②〔協調的主張〕ジャンケンで順番を決める。交互に利用するためのルールを作り出す。③〔向社会的主張〕順番を譲る。こうした幼児同士の工夫や交渉については、先行研究においてもその知見が示されている。例えば、村上（1995, 2000）は、LOGO 言語のタートル・グラフィックスを用いて開発した教育ソフトを金岡幼稚園のカリキュラムの中に位置付けたところ、幼児の伸長が認められた結果として、社会的相互作用としてのルール作りが発達したことを報告する。自らの問題を解決するために幼児は、その場の状況に即して、全員が納得できるようなルールを作り出すのである。小川（1999）は、コンピュータの利用をめぐる発生するトラブルや葛藤を通して、幼児が協力する喜びを学んでいることを報告する。幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用は、他方で、社会的相互作用を促す契機にもなり得ると言えよう。

ところで、筆者がM幼稚園における観察を開始して5ヶ月近くが過ぎた頃、ウメ組（年中児クラス）の保育室では、一時期に比べて、幼児の葛藤が影を潜めたような印象を受けた。相変わらず多数の幼児がコンピュータの前に集結するものの、以前のように頻繁にトラブルが発生するのではなく、互いにコンピュータ遊びを楽しんでいるのである。この点について筆者は、井川教諭に尋ねてみた。

【事例 5-10】〔フィールドノート 1998.10.8〕

観察者：「最近、コンピュータをめぐる子どもたち達のいざこざが、以前と比べて少なくなったような感じがするのですが？」

井川：「確かにいざこざは以前と比べて減っているのかもしれませんが。子どもたちも少しは成長したんですかねえ。1学期の頃は、とにかくコンピュータが珍しくて、みんなやりたくて仕方ないというのがあったと思います。それからすると今は、ちょっと慣れてきたんでしょうか。それとマウスを触らな

くても見て楽しむことができるというか、それを覚えてきたような気がしますね。」

キーワード：〔自由遊び〕〔OT会話〕〔Y 諍い減〕〔Y 成長〕〔珍しさ〕〔C 人気〕〔Y 慣れ〕〔見て楽しむ〕

上記のコメントに見られる通り、井川教諭によると、最近の幼児は、必ずしも自分がマウスを操作しなくとも、他の幼児が操作するコンピュータの画面を通して、「見て楽しむ」という行為を覚えてきたという。同様の知見は、先行研究においても示されている。例えば、阿部・小野（1999）は、コンピュータは画面を通して友達と遊びの楽しさを共有することから、表現の楽しさを促し、友達関係を深めることができることを指摘する。コンピュータは複数の幼児が楽しさを共有することのできる特性を有しており、それによって幼児間のトラブル回避に寄与することもあるように思われる。

第3項 保育者に不安や葛藤を抱かせるコンピュータ

(1) 消極的な保育者の関わり

前項では、コンピュータに多大な興味・関心を示し、不満や葛藤を抱きながらも、積極的にマウスの操作を求める幼児の姿を描出した。その一方で、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用において、保育者は幼児の活動にどのように関わっているのだろうか。以下に、Y幼稚園の長谷川教諭、M幼稚園の井川教諭の事例（【事例 5-11】【事例 5-12】【事例 5-13】）をそれぞれ紹介する。

【事例 5-11】〔フィールドノーツ 1998.6.12〕

Y幼稚園における「コーナー保育」の時間。幼児をコーナーに振り分けるために、長谷川教諭は幼児の自発的選択を促す。コンピュータのコーナーについても、希望する幼児を募る。

長谷川：「マック君（コンピュータ：Macintosh のこと）は、今日はどうしようかなあ？」

ソウタ：「やりたい！」

長谷川：「でも先生、忙しいし・・・コンピュータのことよう分からんし・・・」

ソウタ：「やりたい！中坪先生（筆者のこと）と一緒にやる！」

長谷川：「じゃあ、ちょっとみんなでお願いしてみて？」

幼 児：「お願いします！」

観察者：「はい、分かりました」

長谷川：「それじゃあ、マック君をやりたい人は中坪先生のところへ行こう」

5名の幼児が筆者のところへやってくる。

長谷川：「5人もいるの？ ちょっと多いんじゃない？中坪先生どうしましょうか？」

観察者：「5人で仲良くやるように頑張ってみます」

長谷川：「わあ、みんなよかったね。5人ともやれるんだって」

コードワード：〔コーナー保育〕〔お始まり〕〔コーナー振り分け〕〔TY 一斉発問〕〔Y 応答〕〔C 人気〕〔Y 要求〕〔T 不安〕〔T 提案〕〔TO 依頼〕〔TO 会話〕

【事例 5-12】〔フィールドノート 1998.5.28〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。ハジメがコンピュータで遊び始める。その後7名の幼児が集まり、列を作って並び出す。ハジメはコンピュータの操作がうまくいかずに困っている。

ハジメ：「先生、ならんよ（コンピュータの操作がうまくいかないという意味）」

井川：「この先生（観察者のこと）に聞いてごらん」

コードワード：〔自由遊び〕〔C 人気〕〔C 順番〕〔C トラブル〕〔T 不安〕〔TO 依頼〕

【事例 5-13】〔フィールドノート 1998.6.11〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。観察者が保育室に足を踏み入ると、井川教諭が幼児に対して、観察者のことを紹介し始めた。

井川：「みんな、ご挨拶しましょう。こんにちは」

幼児：「こんにちは」

観察者：「こんにちは」

井川：「この先生（観察者のこと）はねえ、コンピュータのことたくさん知ってる、コンピュータ博士なんだよ。みんな、コンピュータのことで分からんことがあったら何でも聞いてみよう」

コードワード：〔自由遊び〕〔TO 紹介〕〔挨拶〕〔TO 依頼〕

両園における観察を開始した時点で筆者は、できるだけ保育の邪魔にならないことを心がけていた。しかしながら、上記の【事例 5-11】にも見られるように、Y幼稚園の「コーナー保育」において長谷川教諭は、筆者に対して、コンピュータを選択した幼児については、単に観察に終始するのではなく、積極的に幼児と関わることを望んでいた（〔TO 依頼〕）。コンピュータのコーナーを筆者に任せることで、自らは他のコーナーに関わるこ

とができると判断したのであろう。従って同園における筆者の立場は、観察者であると同時に、半ばコンピュータの先生として位置付けられることとなり、幼児の活動の多くを委任されることとなった。筆者の観察を通して、コンピュータに対する長谷川教諭の具体的な関わりを挙げるならば、幼児同士でトラブルが発生したときに、仲裁や調整を行う程度に留まっていたのである。

同様の傾向は、M幼稚園の井川教諭にも見ることができる（【事例 5-12】【事例 5-13】）。上記の事例において井川教諭は、幼児に対して、コンピュータについて分からないことや困ったことがあるときは、自分ではなく筆者に尋ねるよう促しており（〔TO 依頼〕）、ここでも筆者は、半ばコンピュータの先生として位置付けられることとなった。実際に、筆者が同園を訪れたときは、ウメ組のみならず他のクラスからも、コンピュータに関する相談を受けることが少なくなかった。従ってコンピュータに対する井川教諭の関わりは、必然的に少なくなり、「室内自由遊び」の時間において彼女は、保育室内の清掃、配布物の用意、幼児に返却するノートの確認など、次に行われる「お集まり」の準備に従事することができる。確かに両園におけるコンピュータの利用は、幼児の自発的活動のもとで展開することが重視されており、保育者が積極的に関わる必要はないのかもしれない。しかしながら、幼児のコンピュータ遊びに対して保育者の関わりが少ない理由は、本当にそれだけなのだろうか。

(2) コンピュータに戸惑う保育者

幼児の自由な関わりに基づいてコンピュータを利用するM幼稚園では、周辺機器の紛失や破損など、マシン・トラブルが発生する場面が時折見受けられた（筆者の観察の中で、Y幼稚園ではそうした場面に遭遇することはなかった）。もちろん、その時の対応は、筆者に委ねられることとなるが、それによって全てが解決するわけではない。以下では、マシン・トラブルに遭遇した井川教諭の事例（【事例 5-14】【事例 5-15】【事例 5-16】）を紹介する。

【事例 5-14】【フィールドノート 1999.1.22】

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。観察者が到着すると、ノブオがコンピュータで遊んでいた。ところがマウスの操作がどうもおかしい。ノブオはマウスをドラッグするのではなく、左手にマウスを裏返して持ち、右手の人差し指をマウスの底に入れて操作しているのである。

観察者：「あれ？ノブ君、そのマウスどうしたの？」

ノブオ：「ここの（マウスの中の）ボールがなくなった」

井 川：「あっ、それ3日前ごろからなくなったんですよ。でもどうしたらいいのかわからなくて・・・」

観察者：「それじゃ図書室にある使ってないマウスと取り替えてもいいですか？」

井 川：「お願いできますか？」

コードワード：〔自由遊び〕〔マウスボール紛失〕〔マシントラブル〕〔T不安〕〔O提案〕〔T応答〕

【事例 5-15】〔フィールドノート 1999.2.12〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。ユウタは電子図鑑で遊ぶためにコンピュータを起動し、CD-ROMを挿入する。しかしなかなか動かない。

ユウタ：「ねえ、これできん。助けて」

ユウタは、観察者に助けを求めると、観察者がやっても動かない。CD-ROMの裏面を見ると、たくさんの傷があった。結局、観察者は別のソフトで遊ぶよう、ユウタに説得した。

井 川：「最近、よくこうしたトラブルが発生するんですよ。子ども達は乱暴に扱っていますからね。最近よくコンピュータが動かなくなることがあります。時々子どもたちが、先生助けてって言って来るんですけど、正直言って私も分からないもので・・・。それでもどうしようもなく、今日はコンピュータさんは病気みたいだから、他の遊具で遊びましょうって言って、スイッチ切っちゃうんです」

コードワード：〔自由遊び〕〔ソフト不起動〕〔マシントラブル〕〔YO依頼〕〔T不安〕〔YT助け〕〔電源オフ〕

【事例 5-16】〔フィールドノート 1999.2.24〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。観察者が保育室に到着すると、4名の幼児がコンピュータで遊ぼうとしていた。しかしなかなかソフトが起動しない。

井 川：「あっ、ちょうど良かったです。またコンピュータが動かなくなってしまって・・・どうしたらいいかわからずに、困っていたところなんですよ」

幼 児：「ねえ、なおして」

観察者が別のソフトで試してみると、上手く起動した。結局前回と同様、CD-ROMの傷が原因のように思われる。観察者は起動するソフトで遊ぶように、幼児に促した。

コードワード：〔自由遊び〕〔ソフト不起動〕〔マシントラブル〕〔TO依頼〕〔T不安〕

上記の【事例 5-14】において、マウスの底に組み込まれるボールが紛失しているにも

関わらず（[マウスボール紛失] [マシントラブル]）、巧みにコンピュータを操るノブオの行為には、正直なところ筆者も驚かされたが、しかしながら、ここでは井川教諭の対応に注目してみたい。ここで発生したマシン・トラブルは、結果として、幼児がコンピュータを操作することができないという決定的な影響を及ぼすこととなる。実際に、この日のウメ組は、ノブオを除いて、幼児がコンピュータで遊ぶ光景は見ることはできなかった。さすがに今日は、コンピュータで遊ぶことは難しいと判断したのかもしれない。井川教諭によると、ボールの紛失は3日程前からだという。それにも関わらず井川教諭は、即座に対応を取るわけではなく、むしろ放置し続けている。誤解を避けるために述べておきたい。筆者は井川教諭の対応を批判するために、この事例を取り上げるのではない。重要な点は、「でもどうしたらいいのかわからなくて」という彼女のコメントである。井川教諭は決してその対応を怠ったのではなく、対応することができずに苦慮していたと考えられる（[T 不安]）。そして【事例 5-15】【事例 5-16】では、新たに別のマシン・トラブルが発生することとなる（[ソフト不起動] [マシントラブル]）。このように頻発する数々の状況は、保育者に決定的な葛藤をもたらすこととなる。幼児が助けを求めたときでさえ、迅速な対応を取ることのできない井川教諭は、やむを得ず「今日はコンピュータさんは病気みたいだから、他のことをして遊びましょう」と言って、スイッチを切ってしまうという（[T 不安] [電源オフ]）。以上の点を考慮するとき、保育者の中には、コンピュータに対する適切な対応が必ずしも十分に形成されていないように思われる。

この点について、例えば、大谷（1995）は、コンピュータが小学校の教室にもたらす問題として、①コンピュータ・トラブルの発生が、教師に決定的な不安を抱かせる、②エアコン、ブラインド、回転椅子等、コンピュータとともに持ち込まれた設備に対する適切なノウハウが蓄積されていないため、衛生や安全の管理が難しい、などを指摘するとともに、学校や教師にとってコンピュータは、不慣れな未知の環境をもたらすことを報告する。同様の傾向は、筆者が目撃したM幼稚園においてもあてはめることができよう。コンピュータは従来の遊具とは異なる特徴を有しているにも関わらず、その知識や経験が必ずしも保育者の中に十分形成されていないため、保育者にとっては不慣れな未知の環境をもたらす特別な遊具となってしまう。コンピュータを取り巻く状況のもとでは、幼児にとっての保育者は、いつもの「頼れる先生」ではなくなる場面が生み出されることがある。

第3節 幼児の活動の変化と保育者の対応

ところで幼稚園の中にコンピュータを設置し、幼児の自由な関わりに基づいてそれを利用するとき、そこでの幼児の活動は、どのような特徴を有することになるのだろうか。従来の保育場面における幼児の活動と比較するとき、どのように異なるのだろうか。仮に幼児の活動に何らかの特徴が見られるとするならば、保育者はそれをどのように捉え、どのように対応するのだろうか。本節では、以上を中心に、幼児の活動の変化と保育者の対応について描出する。

第1項 促進される幼児同士の相互交流

本論（第1章）にも記した通り、今日保育関係者の間には、幼児がコンピュータを操作することや、保育者がコンピュータを用いて保育を実践することに対して、必ずしも共通理解が得られているわけではなく、むしろ消極的イメージが根強く存在する（e.g. 渡邊・山本・村上・山本・倉戸・倉戸・竹内・上原 1998）。例えば、幼児の社会的孤立を助長するというのである。この点について、保育にコンピュータを導入するY幼稚園やM幼稚園の実践はどうだろうか。幼児の社会的孤立は、本当に助長されているのだろうか。以下に、2つの事例（【事例5-17】【事例5-18】）を紹介する。

【事例5-17】〔フィールドノート 1998.6.16〕

Y幼稚園における「コーナー保育」の時間。幼児をコーナーに振り分けるために、長谷川教諭は幼児の自発的选择を促す。この日は5名の幼児がコンピュータを希望したが、そのうちの2名は前回もコンピュータを選択したため、長谷川教諭は、今日は別のコーナーを選択するように指示を出す。従って3名の幼児（タロウ、アユミ、マサヤ）がコンピュータで活動することとなった。

観察者：「よしやろう。先ず誰がやるの？」

タロウ：「アユミちゃんから」

アユミは「おばあちゃんと僕と」を起動しようとするが、ダブルクリックがうまくいかない・・・

タロウ：「こうするんよ」

次にマサヤがマウスを操作する。マサヤはドラッグがうまくいかない・・・

タロウ：「一緒にやってあげるよ」

マサヤは少々迷惑そうな顔をするが、タロウと一緒にドラッグやクリックを練習する。観察者が尋ねてみると、アユミとマサヤは家にコンピュータがないらしく、この日始めて、コンピュータのコーナーを選択したようである。一方、タロウは家にコンピュータがあり、操作も慣れている様子であった。

コードワード：〔コーナー保育〕〔お始まり〕〔コーナー振り分け〕〔OY 発問〕〔市販ソフト〕〔クリック〕〔Y 間指導〕〔ドラッグ〕〔YC 経験〕

【事例 5-18】〔フィールドノート 1998.5.28〕

M幼稚園のウメ組（年中児クラス）における「室内自由遊び」の時間。ユウヤコンピュータで遊び始める。そこにゴロウとユタカがやってくる。

ユウヤ：「先生、パソコンやってもいい？」

井川：「いいよ」

ユウヤは、遊びたい教育ソフトを起動できずに困っている様子・・・井川教諭に助けを求めようとする。

ユウヤ：「ねえ、先生どうやるの？」

ゴロウ：「ここをクリックするんよ、ここここ」

井川教諭は、別の幼児と関わっている。ゴロウが教育ソフトが入っているフォルダを教える。

ユタカ：「僕にもやらせて。順番にするから」

コードワード：〔自由遊び〕〔Y 伺い〕〔T 応答〕〔Y 質問〕〔ソフト不起動〕〔クリック〕〔Y 間指導〕〔市販ソフト〕〔フォルダ〕

〔順番遵守〕〔順番待ち〕

筆者は、自身のフィールドノートの中で、幼児同士がコンピュータについて教え合う事象に対して、〔Y 間指導〕というコードワードを付している。上記の事例は、いずれもそのコードワードを検索することで、ヒットした場面の一例である。例えば、【事例 5-17】は、コンピュータの操作に不慣れなアユミとマサヤに対して、タロウがダブルクリックやドラッグの方法を教授する場面である。Martinez & Mead (1988) によると、家庭の中でコンピュータとの関わりが少ない幼児は、そのことが幼稚園におけるコンピュータに対する態度と関連することから、たとえ幼稚園にコンピュータを設置したとしても、それによって全ての幼児の関わりを保証するものではないという。この事例は、そうした指摘を物語る事象であるように思われる。【事例 5-18】は、教育ソフトを起動することのできないユウヤに対して、ゴロウがフォルダの場所（起動するためのポイント）を教授する場面である。このように幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用においては、ある幼児

が他の幼児に操作方法を教える場面が幾つか観察される。これらの事例からも分かる通り、少なくとも両園では、幼稚園の中にコンピュータを設置することで、幼児の社会的孤立が助長されるわけではなく、むしろ幼児同士の交流が促進されており、前節に記したマウスの争奪や解決のための工夫も含めて、活発な相互作用が展開されていた。

確かに学校教育分野におけるコンピュータを用いた授業では、個々の児童の学習活動が個別化されてしまい、それによって児童の孤立化が引き起こされる場合があること、そうした状況を児童は決して望んでおらず、従って互いに教え合う行為が頻繁に発生することが報告されている（大谷 1997）。しかしながら、保育・幼児教育分野におけるコンピュータの利用のもとでは、個々の幼児の活動が個別化されたり、孤立化が引き起こされたりするわけではなく、むしろ始めから幼児同士の相互交流が展開される傾向にある。こうした事象が生起する背後には、自由遊びという幼稚園特有の教育内容や、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用という学校教育分野とは異なる教育形態に依拠するからはないだろうか。

第2項 コンピュータを従来の保育の中に同化させる保育者

ところで既述したように、幼稚園の中にコンピュータを設置することで生起する幼児同士の相互交流について、保育者はどのように捉えているのだろうか。以下は、筆者の観察の合間に行われた、インフォーマル・インタビューにおけるM幼稚園の井川教諭のコメントの一部である。

【事例 5-19】【フィールドノート 1999.2.24】

井 川：「子どもたちも、コンピュータのことは先生に聞いてもダメだって理解しているところもあるし、まあでも、子どもたちの中で誰々はコンピュータの名人なんて人物が存在してたり、分からないときは、その名人に尋ねたりして、子ども同士で何とかやっていますね」

コードワード：(TO 会話) (YC 名人) (Y 間指導)

学校教育分野の動向を概観するとき、コンピュータを用いた授業では、児童の孤立化が引き起こされること、それを児童は望まないため、互いに教え合う行為が発生することは先にも述べたが、一方で、それに対する教師の側は、そうした児童の行為を禁止するわけ

ではなく、むしろ奨励する傾向にあることが指摘されている（大谷 1997）。例えば、CAI（Computer Assisted Instruction）のコースウェアを用いた授業は、そもそも個々の児童の状況に応じたプログラムの実行が特徴的なのであり、個別化した学習活動を可能にすることがコンピュータの意義でもある。それにも関わらず、そうしたメリットを結果的に放棄してまで児童の教え合いを奨励することは、個別化よりも高い価値に教師が支配されると捉えることができる。この点について、大谷（1997）は、授業で用いるコンピュータが新たな文化的特性をもたらす作用をするなら、たとえそれが提供する機能の一部に反することになっても（ここでは児童の学習の個別化）、教師はそれを意図的・無意図的に従来の授業の文化に同化させるように使用すると理論付けている。学校教育分野の中にコンピュータが導入される時、そこには従来とは異なる特性がもたらされること、それに対して教師は、そうした特性を十全に受け入れるわけではなく、従来の状況をできるだけ保持しながら、コンピュータのもたらす問題に対処しているのである。

これに対して、保育・幼児教育分野の場合はどうだろうか。【事例 5-19】のコメントからも分かる通り、井川教諭もまた、幼児同士の相互交流を奨励していることから、従来の伝統的な保育の枠組の中で、コンピュータを受け入れているように思われる。しかもその過程は、上記の教師とは異なり、むしろよりスムーズに対応しているようにも見える。その背景には、学校教育分野におけるコンピュータの利用が、新たな文化的特性を顕著にもたらすのに対して、幼稚園の場合、自由遊びという教育内容や、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用という教育形態のもとでは、そうした新たな特性が顕在しにくい状況が存在するのではないだろうか。確かに前節に記した通り、保育者にとってコンピュータは、不慣れな未知の環境をもたらす特別な遊具となってしまふ。しかしながら、幼児にとってコンピュータは、魅力的遊具に他ならないのであり、たとえ幼稚園の中にそれを設置したとしても、従来の伝統的な保育観の中に同化させることについては、保育者にとってそれほどのジレンマがあるわけではないように思われる。

第4節 小括

既存の保育環境の中に、新たにコンピュータを取り入れることで、幼児の知的発達の促進や、自由遊びの拡大を企図する幼稚園は、全国的に見ても決して少なくないのではない

だろうか。幼児が自由にコンピュータと関わることのできる時間や環境を整備し、それによってコンピュータと慣れ親しむことで、操作・活用能力を身に付けることができる。Y幼稚園やM幼稚園の実践は、まさにこうした教育的意図に基づくものであり、そこに身を置いた筆者は、そのような保育者の思いを十分に感じる事ができた。両園におけるコンピュータの位置付けや、そこで展開される保育活動は、その意味において、典型的実践の一つであると捉えられよう。

本章では、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性について描出した。そこで示された知見について、改めて整理しておきたい。第一に、「コーナー保育」の場面（Y幼稚園）や、自由遊びの場面（Y幼稚園・M幼稚園）におけるコンピュータ利用のもとでは、教育ソフトの中の個性的なキャラクターの働きかけに応じて、幼児の読み書きの修得や、問題解決能力の育成を可能にすることから、確かにコンピュータは、保育者にとって心強い教具・教材となり得る要素を秘めているように思われる。しかしながら、知的発達を促進するはずのコンピュータは、幼児の好奇心を刺激する高性能のアクティビティで構成されるあまり、そこでの保育者の役割を希薄化し、保育の中に導入するだけで十全であるかのような印象を与える恐れも有していた。

第二に、幼児にとってコンピュータは、既存の遊具とは異なる魅力的特性を備えることから、幼児同士でマウスの争奪が繰り広げられたり、それによって幼児が葛藤を抱いたりするなど、様々なトラブルをもたらす状況が頻繁に見受けられた。とは言え、こうした状況に対して幼児は、円滑にコンピュータを利用するために、様々な工夫や交渉を行っており、遊具としてのコンピュータは、幼児の直接的コミュニケーションや、社会的相互作用を促す契機にもなり得ていた。また、コンピュータでは必ずしもマウスを操作しなくとも、複数の幼児が楽しさを共有することができるため、そうした特性がトラブル回避に寄与する場合もあった。

第三に、コンピュータと積極的に関わる幼児とは対照的に、保育者の関わりは極めて少なかった。特に周辺機器の紛失・破損などのマシン・トラブルは、保育者に決定的な不安を抱かせており、こうした事象の背後には、コンピュータに対する適切な対応が保育者文化の中に十分形成されていないことが考えられる。

第四に、コンピュータを利用した保育実践は、幼児の社会的孤立を助長するという保育関係者の懸念に対して、両園の活動は、むしろそれを棄却するものであり、幼児同士の活発な相互交流が展開されていた。

第五に、幼稚園の中にコンピュータを導入することで生起する様々な問題に対して保育者は、それをできるだけ従来の保育の枠組の中で処理しようとしており、学校教育分野とは異なり、幼児の自由な活動を主体とする保育・幼児教育分野においては、そうした伝統的保育観へのコンピュータの同化を容易にする側面を有していた。

ところで米国では今日、コンピュータの利用に関する保育者研修を充実することの重要性が指摘されている (e.g.Papert, 1993; Dublin, Pressman, Barnett & Woldman, 1994)。本章に示された幾つかの潜在的問題を鑑みると、日本においても、保育者がコンピュータに慣れ親しむための実践的研修の機会や、従来の保育活動にコンピュータがどのように寄与することができるのかを学ぶことのできる機会など、保育者の専門性を支援するための試みを模索することが、課題の一つとなるのではないだろうか。

第6章 事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用の特性

本章では、S幼稚園とJ幼稚園を対象に、コンピュータを利用した保育実践の特性について論じる。本論（第4章）に記した通り、両園は、「コンピュータ教室」と呼ばれる活動に取り組んでおり、描画ソフトを用いた幼児の描画活動に重点が置かれる。保育計画や保育内容は予め準備されており、企業から派遣された講師と保育者の協力のもと、設定保育の形態で活動が進められる。それでは一体、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータの利用においては、具体的にどのような保育が展開されているのだろうか。幼稚園にコンピュータを導入することで、幼児の活動にどのような特徴が生じるのだろうか。それを保育者はどのように受け止め、どのように対応するのだろうか。以下では、①保育実践におけるコンピュータの役割、②保育実践の様子と表出する諸問題、③幼児の活動の変化と保育者の対応、の3点から、その実状を描出するとともに、コンピュータを利用した保育実践の特性について、学校教育分野の状況と対比しながら検討する。

第1節 保育実践におけるコンピュータの役割

第1項 描画活動の手段としてのコンピュータ

1995年4月、コンピュータの利用を開始したS幼稚園の主な目的は、コンピュータの画像を用いて幼児が色彩感覚を身につけ、自己表現の選択肢を広げることであった。日常的にコンピュータが用いられる米国の幼稚園に刺激を受けた同園の園長は、帰国後、地元のコンピュータ関連企業（コンピュータシステムの設計、プログラムの開発、子どもパソコン教室、インターネット事業などを手掛ける）と連携し、年中児・年長児を対象に、定期的に「コンピュータ教室」を開講することとなる（年長児は月2回、年中児は月1回実施）。そこで展開されるカリキュラムの中心となるのが、描画ソフト・KID PIX STUDIO（キッドピクススタジオ）を用いた描画活動である。この教育ソフトには、絵を描くため

の [鉛筆], 色を塗るための [ペンキの缶], 不思議な模様を描くための [不思議な筆], イラストを貼るための [スタンプ] など, 幼児の興味・関心を触発する魅力的ツールが数多く用意されており¹, クレヨンや絵の具などの従来の描画が苦手な幼児でも, これらのツールを用いることで, 美しい作品を描くことができる。また, [消しゴム] を用いれば, 何度も描き直すことができるため, 幼児は失敗を恐れずに, 試行錯誤を繰り返すことができる (八木・坂元・市川・無藤・友田 1992)。この [消しゴム] には, [爆弾] と呼ばれるツール (豪快な爆発音とともに画面上の絵を全て消すことができる) や, [カウントダウン] と呼ばれるツール (カウントダウンの掛け声とともに画面上の絵を全て消すことができる) など, 随所に楽しい遊び心が盛り込まれている。このソフトは, 米国の研究者からも推奨されており (e.g. Haugland 1993, 1999), 一定の評価を得ている。

一方, 1999年10月, コンピュータの利用を開始したJ幼稚園の主な目的もまた, S幼稚園と同様, コンピュータの画像を用いて幼児が色彩感覚を身につけ, 自己表現の選択肢を広げることであった。同園の園長は, 幼児の直接体験を重視する立場から, 当初はコンピュータの利用に抵抗感を抱いていたが, 少子化社会の進展のもとで特色ある保育を打ち出すために, S幼稚園の実践をモデルに, コンピュータの利用を模索することとなったという (J幼稚園園長談)。親交の深いS幼稚園長を通じてコンピュータ関連企業と連携するとともに, 年長児のみを対象に, 定期的に「コンピュータ教室」を開講することとなる (週1回, 毎週金曜日に実施)。そこで展開されるカリキュラムの中心となるのが, 描画ソフト・KID PIX (キッドピクス) を用いた描画活動である²。例えば, 自由なお絵描き, [スタンプ] 遊び, 団扇の作成, 暑中見舞葉書の作成など, S幼稚園と同様の活動も含めて, 様々な内容で構成されている (第3章 Table.3-5 参照)。

ところで文教政策の一環として情報教育が推進される学校教育分野とは異なり, 保育・幼児教育分野におけるコンピュータの利用は, 必ずしも十分な理解が浸透しているわけではない。従ってそれぞれの幼稚園がコンピュータを導入するとき, 保育の中のどの場面でコンピュータを用いるのか, 既存のカリキュラムの中にコンピュータをどう位置付けるの

¹ 本章の [] 内表示は, 描画ソフト・キッドピクススタジオ (キッドピクスを含む) に用意されるツール名を示す。[鉛筆]: 絵を描く鉛筆のことで数種類の太さのものが用意される。[ペンキの缶]: 色を塗る道具のことで数十種類の色のペンキが用意される。[不思議な筆]: 不思議な模様や多彩な模様を自由自在に描くことができる。[スタンプ]: 多種多様な楽しいイラストのスタンプが盛り沢山に用意される。

² J幼稚園で用いられる描画ソフト・キッドピクスは, S幼稚園で用いられる描画ソフト・キッドピクススタジオとほぼ同様の内容である。描画活動の機能は, いずれも同じである。但し, キッドピクススタジオの場合, 描画活動の機能以外に, 「ムービー」(描いた絵が踊り出す), 「おもしろテレビ」(自分の作ったムービー) などのプロジェクトが附加している。

か、などを検討することとなる。この点について、S幼稚園やJ幼稚園の場合、最終的にその導入を決定したのは園長自身であり、そこでのコンピュータは、描画活動の手段として位置付けること、「コンピュータ教室」という新たな設定保育の時間と、描画ソフトを用いた描画活動という新たな保育活動を組み込むことであった。こうした状況は、決して新たな保育を展開するのではなく、あくまでも保育環境の一部とすることで、コンピュータを導入したY幼稚園やM幼稚園とは少々異なるものであり、コンピュータを用いた保育実践をより鮮明に打ち出すものであるように思われる。もちろんその背景には、地元企業との連携という強力な支援体制が整っているのであり、それによって保育者も、了解可能であると判断されたのではないだろうか。

第2項 従来の保育活動とコンピュータの統合

それでは一体、S幼稚園やJ幼稚園の「コンピュータ教室」では、具体的にどのようなカリキュラムが展開されているのだろうか。下記に紹介する【事例 6-1】は、筆者が実施したセミフォーマル・インタビューの中で、S幼稚園の年長児クラスを担当する河本教諭が発したコメントの一部である。

【事例 6-1】(フィールドノート 1999.8.31)

河 本：「保育にコンピュータを利用する場合、保育活動とコンピュータ活動とをなるべく切り離したくない
 というか、なんとか両方を結びつけた活動にしたいと思っているんですね」

コードワード：(TO 会話) (保育活動) (C 活動) (結びつき)

既述した通り、S幼稚園やJ幼稚園では、描画ソフトを用いた様々な描画活動が展開される。例えば、自由なお絵描きはもちろん、父の日や母の日が近くなると、父親や母親へ感謝状を作成する、クリスマスやお正月が近くなると、クリスマスカードや年賀状を作成する、特殊な紙に印刷することで、オリジナルのワッペンやお面を作成する、幼稚園の作品展に向けて、ペーパークラフトを作成する、卒園式が近くなると「思い出アルバム作り」と称して、在園中印象に残った出来事をお絵描きする、などの保育計画や保育内容が事前に組織されている(第3章 Table.3-2, Table.3-3, Table.3-4 参照)。こうして作成された幼児の作品は、カラープリンタで印刷され、保育室に持ち帰り、糊やハサミで切り貼りした

後、家庭に持ち帰ったり、教室に飾られたり、作品展の展示物や卒園アルバムとして仕上げたりといった活動に発展する。確かに「コンピュータ教室」の活動は、従来の保育活動とは異なる新たな活動として組み込まれたものではあるが、そこでは単にコンピュータのみの活動に終始するのではなく、極力従来の保育活動と統合すること、既存のカリキュラムの枠組を重視しながらコンピュータを用いること、などの点が志向されるのである（〔保育活動〕〔C活動〕〔結びつき〕）。この点について、コンピュータの利用を従来の保育活動と結びつけることの重要性については、先行研究でも指摘されており（e.g. 村上 1995；NAEYC 1996；松田 1998；小川 1999）、その意味において、同園の試みは重要な意義を有していると言えよう。

第2節 保育実践の様子と表出する諸問題

しかしながら、両園の「コンピュータ教室」は、全ての活動が円満に展開されているわけでは決してない。観察を継続するにつれて筆者は、幾つかの特徴的事象に遭遇することとなった。それは保育者が幼児に求めるコンピュータ活動と、幼児が嗜好するコンピュータ活動との間のズレである。そしてこれらは、前章に記したような、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性とは明らかに異なるものであり、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用の特性として捉えることができよう。本節では、S幼稚園の活動の中で表出した保育者と幼児の間のズレについて描出する。

第1項 作品作成を求める保育者とツールを楽しむ幼児

蓄積された筆者のフィールドノーツを検討するとき、既述した保育者と幼児の間のズレは、描画ソフトが有する様々な魅力的ツールに起因していることが分かった。中でも、その中心となるのが〔爆弾〕〔スタンプ〕である。これらツールの使用をめぐる、保育者と幼児との間に葛藤が発生する。

(1) 〔爆弾〕をめぐる事例

以下では、フィールドノーツの中のコードワードを手掛かりに、〔爆弾〕をめぐる表

出した保育者と幼児の間のズレに関する事例（【事例 6-2】【事例 6-3】）を取り上げる。尚、事例中の人名は全て仮名である。

【事例 6-2】【フィールドノート 1998.6.10】

年中児の「コンピュータ教室」。幼児がキッドピクススタジオを起動したところで、企業から派遣された講師が、本日の活動内容である「オリジナルのワッペン作成」について説明する。そこには画面の上段と下段に、それぞれ○△□の絵が用意されている。

講師：「はい。みんなちゃんとできたね。それじゃあ真ん中の絵をクリックして下さい。上と下に○△□の絵が2つありますね。2人で上か下かを仲良く決めて下さいね。」

1台のコンピュータに付く2名の幼児が、それぞれ上下のどちらかを選択する。

講師：「この前の時間、ペンキ塗ったり、スタンプ貼ったりしたの覚えとる？今日はこの○△□の中に色を塗ったり、スタンプ貼ったりして、ワッペンを作ります。できたらこの紙に印刷するけえね。この紙すごいじゃろう？シールになっとるんよ」

シンキ：「(稲森教諭に向かって) ねえ、爆弾したい」

稲森：「シンちゃん、ダメよ！爆弾はダメ！」

講師：「爆弾やったらねえ、この○△□が消えちゃうからね。爆弾はやめてね」

コードワード：〔C 教室〕〔年中児〕〔キッドピクス〕〔I 説明〕〔ワッペン作成〕〔Y 爆弾希望〕〔爆弾〕〔TI 注意〕〔爆弾禁止〕

【事例 6-3】【フィールドノート 1998.10.6】

年長児の「コンピュータ教室」。作品展に向けたペーパークラフトの作成。コンピュータでペコラの人形を作成し、その背景となる絵（お外の絵や家の中の絵）を描くというもの。企業から派遣された講師が、お絵描きの説明をする。

講師：「今日は、これからペコラの後ろの景色の絵を描いていきます。いいですか？」

タクヤ：「先生、爆弾やったらいけんのん？」

河本：「爆弾は禁止。爆弾やったら絵が全部消えるでしょ」

タクヤ：「消えたらまた描けばいいじゃんか。爆弾やりたい！」

河本：「だめ。そんなことしよったら作品展に出す絵がでせんなるよ」

コードワード：〔C 教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔作品展〕〔ペーパークラフト〕〔I 説明〕〔Y 爆弾希望〕〔爆弾〕〔T 注意〕〔爆弾禁止〕

上記の【事例 6-2】は、S幼稚園の年中児、【事例 6-3】は、同園の年長児を対象とした活動である。これらの事例の中で、シンキやタクヤが興味を示す「爆弾」とは、描画ソフト・KID PIX STUDIO（キッドピクススタジオ）の中に用意される「消しゴム」機能の一つであり、画面左に配列される「消しゴム」の絵をクリックし、その中の「爆弾」の絵をクリックすると、豪快な爆発音とともにダイナマイトが炸裂し、画面上の絵を全て吹き飛ばして（消して）しまうというものである。この「爆弾」は、不滅の大ヒットと言われるほど子どもたちの人気を博した魅力的ツールではあるが、一生懸命描いた絵を一瞬のうちに消し去ってしまうため、トラブルの素になることもある（中川 1995）。

以上の事例のように、「爆弾」遊びを嗜好する幼児と、それを制御する保育者のやりとりは、S幼稚園の活動（特にテーマに基づいて描画や作品を作成する場面）においてよく見られる光景であり、「Y 爆弾希望」（幼児が「爆弾」遊びを希望する意味）、「T 注意」（保育者が幼児に注意する意味）、「爆弾禁止」（保育者が幼児に「爆弾」の使用を禁止する意味）などのコードワードは並行して頻繁に登場する。幼児にとって「爆弾」が魅力的であるあまり、幼児は絵を描くこと（作品を作成すること）よりも、「爆弾」を用いて絵を吹き飛ばすこと（作品を破壊してしまうこと）の方を楽しむのである（「Y 爆弾希望」「爆弾」）。そのため年長児クラスの河本教諭や、年中児クラスの稲森教諭は、「爆弾禁止」の注意を行うこととなる（「T 注意」「爆弾禁止」）。

ところで「爆弾」の使用を禁止する保育者の行為について、どのように解釈することができるだろうか。第一に、この時間の目的は、描画ソフトを用いてワッペンを作成したり（【事例 6-2】）、ペコラの人形の背景画を作成したりすることである（【事例 6-3】）。この場面において幼児は、当然のことながら、絵を描くこと（作品を作ること）が求められるのであり、「爆弾」遊び、すなわち絵を吹き飛ばす（消す）ことを楽しむ行為は、保育者にとって逸脱とみなされる。第二に、ここで展開される「コンピュータ教室」は、予め準備された保育計画や保育内容に基づくものであり、保育者や企業から派遣された講師にとっては、本日中に到達したい課題が既に決定されている。特に【事例 6-3】の場合、近日後に控えた作品展に向けての展示物を作成する活動であり、限られた時間の中で展示物を完成させなければならない河本教諭にとって、幼児の活動の進捗状況や完成具合は気になる点である。以上のように、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用のもとでは、「爆弾」の使用をめぐる、作品作成を求める保育者とツールを楽しむ幼児との間にズレが発生する。

(2) 【スタンプ】をめぐる事例

描画ソフトに用意されるツールの中で、[爆弾]とともに子どもたちの人気を得ているのが[スタンプ]である(中川 1995)。そこには多種多様のイラストが用意されており、楽しいカットを画面上に自由自在に貼り付けることができる。下記の【事例 6-4】は、オリジナル・ワッペンを作成する際に、稲森教諭と企業から派遣された講師が[スタンプ]の貼り方や拡大方法を説明する場面である。[スタンプ]を用いて作成したワッペンを特性の用紙(裏面がシールになっている)に印刷することで、オリジナル・ワッペンが完成する。いずれの幼児も、楽しく活動に取り組んでいる様子である。

【事例 6-4】【フィールドノーツ 1998.6.10】

年中児の「コンピュータ教室」.[スタンプ]を用いてオリジナルのワッペンを作成する。稲森教諭がヨシトに対して、[スタンプ]の拡大方法を説明する。

ヨシト:「(稲森教諭に向かって) やってもいい? 違う色塗ってもいい?」

稲 森:「うん. いいよ」

ヨシト:「(稲森教諭に向かって) 大きくしてもいい?」

稲 森:「(直接操作をしながら) ここをこうするとスタンプの絵が大きくなるよ」

ヨシト:「うわあー, 大きくなった!」

講 師:「みんな, そろそろできたかな? できたら印刷しようか?」

ヨシト:「うん. これ僕が作ったやつが出てくるの?」

稲 森:「そうだよ. 出てくるよ」

ヨシト:「今日これ, 持って帰れる?」

稲 森:「持って帰れるよ」

講師がヨシトの作品を印刷する。印刷の操作は全て講師が行う。

ヨシト:「先生, 出てきよる, 出てきよる. 緑が出てきた. すごい!」

稲 森:「すごいね. 綺麗に映っとるじゃん」

ヨシト:「どんどん, どんどん出てくる. できた!」

講 師:「じゃあお時間が来たので, 今日はこれでおしまいになります. コンピュータはそのままでいいけんね.

お椅子を中に入れて最後のご挨拶をしましょう。」

幼 児:「はい」

講師：「今日はみんなでスタンプを使って遊びました。あれ、シールになるけえね。じゃあご挨拶します。

気を付け！これでコンピュータ教室を終わります」

幼児：「ありがとうございました！」

挨拶の後、ユウコがまだやりたいと言って泣き出してしまう。ユウコはまだワッペンを完成させ照らず、このまま終わってしまうとせっかく作った作品が消えてしまうと思ったらしい。

稲森：「ユウコちゃん、今度の時間、またやれるんよ。コンピュータは頭がいいからユウコちゃんが今日作ったワッペン、ちゃんと覚えてくれるんだよ。ほら、次のグループさんもコンピュータやりたいって待っとるよ。次のグループさんができなるよ。さあ行こう？」

コードワード：〔C 教室〕〔年中児〕〔キッドピクス〕〔スタンプ〕〔ワッペン作成〕〔スタンプ拡大〕〔YT 伺い〕〔T 応答〕〔I 指示〕〔印刷〕〔Y 泣く〕〔T 慰め〕

以上のように、オリジナル・ワッペンを作成する活動は、幼児の興味・関心を獲得していることが分かる。しかしながら、[爆弾]と同様に[スタンプ]も、幼児にとって魅力的ツールの一つであることから、その使用をめぐって、保育者と幼児の間にズレが発生する。以下では、フィールドノーツの中のコードワードを手掛かりに、[スタンプ]をめぐって表出した両者の間のズレに関する事例（【事例6-5】【事例6-6】）を取り上げる。

【事例6-5】〔フィールドノーツ 1999.7.8〕

年中児の「コンピュータ教室」。あらかじめ用意された○△□の枠に自由にデザインし、オリジナルのワッペンを作成する。アキラは、○△□の枠を無視して、無数のタコのスタンプを画面いっぱいに貼り付ける。

アキラ：「わあーい、タコきょうだい！タコきょうだい！」

稲森：「もう、アキラ君、○△□が見えんじゃない。これじゃワッペンにならんでしょう」

アキラ：「いい。こっちの方がおもしろい」

コードワード：〔C 教室〕〔年中児〕〔キッドピクス〕〔ワッペン作成〕〔スタンプ貼り付け〕〔T 注意〕〔Y 応答〕

【事例6-6】〔フィールドノーツ 1998.12.9〕

年長児の「コンピュータ教室」。この日は作品展のための絵を描く時間。ケイタとダイゴは、「動物園」をテーマに絵を描くことが求められる。しかし彼らは、車や飛行機の[スタンプ]画面一杯に貼り付けるなどの行為を繰り返して遊んでいる。

ケイタ：「面白い、面白い」

ダイゴ：「面白い、面白い」

河 本：「あーあ、全然動物園の絵じゃないでしょ。これじゃあ、作品展に出せんよ。ほら、他のグループはちゃんと綺麗な絵ができてよ」

コードワード：〔C教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔作品展〕〔動物園〕〔スタンプ貼り付け〕〔T注意〕

上記の【事例 6-5】からも分かる通り、保育者にとってこの時間の目的は、描画ソフトを用いてオリジナルのワッペンを作成することであり（〔ワッペン作成〕）、稲森教諭は画面上に予め用意された○△□の枠に沿って、ワッペンの模様を自由にデザインすることをアキラに求める。それに対してアキラは、ワッペンの作成には興味を示さず、○△□の枠を無視して、画面一杯にタコの〔スタンプ〕を無数に貼り巡らす（〔スタンプ貼り付け〕）。

つまりアキラは、ワッペンを作成することよりも、〔スタンプ〕のツールを用いて自由に遊ぶことを楽しむのである。こうしたアキラの行為は、保育者にとっては逸脱とみなされるものであり、稲盛教諭は「これじゃあワッペンにならんでしょう」と言って彼に注意を促すが（〔T 注意〕）、アキラはそれを無視して〔スタンプ〕遊びを続ける。同様の事象は

【事例 6-6】でも見ることができる。この時間に行われる「動物園」をテーマにした描画活動は（〔ペーパークラフト〕）、作品展に出展する展示物の作成として位置付けられるものであり、河本教諭はケイタやダイゴに対して、「これじゃあ、作品展に出せんよ」と言って注意を促し（〔T 注意〕）、作品作成に取り組むように働きかける。しかし彼らは、「動物園」の描画活動には興味を示さず、画面一杯に車や飛行機の〔スタンプ〕を無数に貼り巡らす（〔スタンプ貼り付け〕）。アキラと同様に彼らもまた、作品展の展示物を作成することよりも、〔スタンプ〕のツールを用いて自由に遊ぶことを楽しむのである。

(3) 保育者の葛藤

これまで見てきたように、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用のもとでは、〔爆弾〕や〔スタンプ〕など、描画ソフトに用意される魅力的ツールの使用をめぐって、保育者と幼児の間にズレが発生する。保育者は幼児に作品作成を第一に求め、その過程を通してコンピュータと慣れ親しむことを意図するのに対して、幼児の場合、コンピュータと慣れ親しむための手段は、作品作成の過程よりも、むしろツールを用いて自由に遊ぶことに起因するのである。こうした両者の間のズレを契機に、保育者自身の中でも葛藤が生じ始めることとなる。以下は、筆者のセミフォーマル・インタビューにおけるS幼

稚園の河本教諭（年長児クラス）のコメントの一部である。

【事例6-7】【フィールドノート 1999.8.31】

河本：「確かに子どもは〔爆弾〕や〔スタンプ〕が大好きですからね。思う存分遊ばせたいという気持ちも湧いてきますよね。でもどうしても作品を仕上げてもらいたい日というのがありますから、そのあたりが難しいですね。ただ時間が余ったら、思う存分遊ばせてあげようとは思いますが」

コードワード：〔TO 会話〕〔爆弾〕〔スタンプ〕〔幼児尊重〕〔作品尊重〕

例えば、『幼稚園教育要領』（文部省 1998）にも見られるように、幼児の主体的活動を重視する幼児教育において、コンピュータのツールに興味・関心を示す幼児の姿は、保育者にとっても有意義なものであり、何とか尊重したい行為の一つである（〔幼児尊重〕）。しかしながら、「コンピュータ教室」という限られた時間や（各班約 40 分程度）、予め準備されたカリキュラムのもとでは、その日のうちに達成しなければならない課題などが存在することから（〔作品尊重〕）、そうした幼児の興味・関心を十分に確保することが難しい。上記の【事例6-7】における河本教諭のコメントには、双方の岐路に立たされる保育者の葛藤を垣間見ることができる。そしてその葛藤が幼児の主体的活動を尊重する方向へと傾いた事象が既に紹介した【事例6-5】であると言えよう。この場面において、年中児クラスの稲森教諭は、「これじゃワッペンにならんでしょう」と言ってアキラに注意を促すものの、実際には、彼の行為を制御するには至らなかった。そこでは稲森教諭の中に、以下のような意識が働いたのではないだろうか。第一に、〔スタンプ〕遊びに没頭するアキラの姿は、保育者にとっても有意義であり、何とか尊重したい行為の一つであること。第二に、この時間の活動が、ワッペン作成という個人で楽しむための作品作成の時間であったということ。すなわち本時の活動が、作品展に向けた展示物の作成や、卒園式に向けた「思い出アルバム」作りのように、園内で位置付けられた重要な行事を見据えた活動ではなかったことで、稲森教諭は、アキラの行為を最終的に許容したのではないだろうか。事実、この場面において稲森教諭は、企業から派遣された講師と以下のようなやりとりを行っている。

【事例6-8】【フィールドノート 1999.7.8】

稲森：「ふう。まあいいでしょう」

講師：「そうね、これも彼なりのパソコンの楽しみ方よね」

コードワード：(IT会話) (許容)

第2項 手作り作品を求める保育者と手軽で美しい作品を望む幼児

(1) 保育者が捉える描画活動の意義

前項に記した通り、同園の「コンピュータ教室」の中心となるのが、描画ソフトを用いた描画活動である。ところで保育者にとって、コンピュータを用いた描画活動の意義とは、どのような点にあるのだろうか。以下は、筆者のセミフォーマル・インタビューにおけるS幼稚園の河本教諭（年長児クラス）のコメントの一部である。

【事例6-9】(フィールドノート 1999.8.31)

河本：「やっぱり子どもが自分なりに感じたことを自分の力で描いて欲しい、自分のものをつくって欲しいと思っています。[スタンプ]とかで簡単に描いてしまおうじゃなくて」

コードワード：(IT会話) (自分の力) (自分のもの)

幼児教育の5領域（健康・人間関係・環境・言葉・表現）を記した『幼稚園教育要領』（文部省 1998）において、描画活動と関連深いと思われる「表現」の領域を記した項目を見てみると、そこには「感じたことや考えたことを自分なりに表現して楽しむ」ことの重要性が述べられている。この点について、例えば、比嘉・瀧川・石垣（1998）は、幼児が自らストーリーを考え、絵を描き、製作した「手作り絵本」の成果をもとに、コンピュータを用いた描画活動の意義を指摘する。こうした「手作り」を重視する傾向は、同園の保育者にとっても同様である。【事例6-9】からも分かる通り、河本教諭は、幼児自身が自ら感じたことや考えたことを自分の力で表現すること（〔自分の力〕）、自分のものを作り上げることに描画活動の意義を感じており（〔自分のもの〕）、そこでは便利なツールを用いて簡単に絵を描くのではなく、自分の手で絵を描くことを重視する。しかしながら、こうした保育者の意図とは裏腹に、描画ソフトが有する魅力的ツールを使用する幼児は、自らの興味・関心に即した独自の描画活動を展開することがある。それによって両者の間に、これまでとは異なる別のズレが表出するのである。

(2) 「スタンプ」をめぐる事例

以下では、既述した保育者が捉える描画活動の意義を踏まえた上で、フィールドノートの中のキーワードを手掛かりに、「スタンプ」をめぐる表出した保育者と幼児の間のズレに関する事例（【事例 6-10】【事例 6-11】）を取り上げる。

【事例 6-10】（フィールドノート 1998.12.11）

年長児の「コンピュータ教室」。年賀状の作成。企業から派遣された講師が、最初に今日の活動について説明する。それぞれの画面には、予め「あけましておめでとう」という文字が書かれてある。

講師：「今日は年賀状を作ります。お餅とか、独楽とか、凧とか、みんな好きな絵をいろいろ描いてみましょうね。それから来年は何年（干支の意味）か知ってる？」

アツコ：「うさぎ！」

講師：「そう。うさぎ年ね。だからうさぎの絵を描いてみるのもいいね」

カツヤ：「[スタンプ] 使って描いてもいい？」

河本：「うーん、[スタンプ] はあんまり使って欲しくないんだけどなあ。頑張って自分で描いてごらんよ」

カツヤ：「どう描いていいかわからん」

キーワード：〔C 教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔年賀状作成〕〔スタンプ〕〔自分の力〕〔TY 要請〕

【事例 6-11】（フィールドノート 1998.10.5）

年長児の「コンピュータ教室」。作品展に向けたお絵描き活動の場面。タカシは、自分でマウスを動かして絵を描くより、「スタンプ」をしたがる。タカシは、犬の「スタンプ」を探しているが気に入ったものがない。

タカシ：「先生、犬がおらんよ」

河本：「おらんかったら自分で描きんさい」

タカシ：「いやだあ。自分で描くのいやだあ」

河本：「自分で描いたら、世界にひとつだけの犬ができるんよ」

結局タカシは犬の代わりに亀の「スタンプ」を用いる。

河本：「スタンプばかりじゃなくて、できれば自分で描いて欲しいなあ」

講師：「（小声で）そうなんよねえ。だからスタンプの説明はわざとしなかったんだけどねえ・・・スタンプばかりだとみんな同じものになっちゃうよ」

キーワード：〔C 教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔作品展〕〔スタンプ〕〔自分の力〕〔TY 要請〕

上記の事例は、いずれもS幼稚園の年長児を対象とした活動である。【事例 6-10】の中でカツヤは、マウスを動かして年賀状を作成することは難しいと感じたのか、[スタンプ]を用いて絵を描きたいと保育者に訴える（[スタンプ]）。しかし河本教諭は、「頑張って自分で描いてごらんよ」と言って彼を励まし、描画ソフトのツールを用いて簡単に絵を描くのではなく、自らの力で年賀状を作成するように働きかける（[自分の力]）。これに対してカツヤは、「どう描いていいかわからん」と言って困惑し、保育者の要求にすぐに応じようとはしない。彼にとっては、[スタンプ]を用いることで、自分の意向に添った美しい年賀状を（しかも手軽に）作成することができるという思惑があるのだろう。同様の事象は【事例 6-11】でも見ることができる。作品展に向けた描画活動に際して、河本教諭は、容易に[スタンプ]を用いるのではなく（[スタンプ]）、自分の発想で絵を描くことを幼児に求める（[自分の力]）。保育者にとっては、幼児の自由な発想、試行錯誤、懸命にマウスを動かす過程を通して絵を描くことが重要なのであり、そうしてでき上がった作品は、まさにオリジナリティに溢れるものとして評価される。「自分で描いたら、世界にひとつだけの犬ができるんよ」という河本教諭の言葉にもあるように、保育者はたとえそれがコンピュータであっても、従来の描画活動と同様に、手作り作品であることを求め、そのような作品を幼児に描かせることによって、保育者もまた、自らの実践に対する充実感を得ているように思われる。それに対して、幼児の思惑とはどのようなものなのだろうか。自分で描くのを嫌がり[スタンプ]を用いるタカシの行為は、以下のように解釈できよう。[スタンプ]を用いれば、楽しいカットを容易に引き出すことができる。そして何よりも綺麗であり、完成度が高い。タカシにとっては、自分でマウスを動かして描く絵よりも、[スタンプ]を用いた方が手軽で美しく、自らのイメージに添った作品となり得るのであり、それによって自らの描画活動に対する達成感が得られるのである。

(3) 【不思議な筆】をめぐる事例

上記に記した問題は、手作り作品を求める保育者と手軽で美しい作品を望む幼児との間に生じたズレであると捉えることができる。同様の事象は、[スタンプ]のみならず、[不思議な筆]をめぐっても表出する。以下に、その事例（【事例 6-12】）を取り上げる。

【事例 6-12】（フィールドノート 1998.12.10）

年中児の「コンピュータ教室」。クリスマスカードの作成。キヨミは[不思議な筆]を用いてクリスマスツ

リーの絵を描く。これを用いれば、美しいツリーの絵が容易に描けてしまう。これを見た他の幼児3名が、キヨミと同じように「不思議な筆」を用いて、クリスマスツリーの絵を描き始める。

稲森：「ねえみんな、不思議な筆はやめてなるべく鉛筆に持ちかえてお絵描きしましょう。教諭はみんなが自分で描いた絵が見たいなあ」

コードワード：〔C教室〕〔年中児〕〔キッドピクス〕〔クリスマスカード〕〔不思議な筆〕〔自分の力〕〔TY要請〕

上記の【事例 6-12】は、年中児の活動である。以上の事例において、[不思議な筆]を用いて描いたキヨミのクリスマスツリーは、完成度の高い魅力的なデザインに仕上がることから、他の幼児3名の興味を引くこととなる（[不思議な筆]）。観察する筆者の耳にも、「キヨミちゃんみたいなクリスマスツリーが描きたい」「どうやって描くの?」といった幼児の声が聞こえてくる。そしてキヨミに[不思議な筆]の使い方を聞いた幼児もまた、同様にクリスマスツリーの絵を描き始める。それらは確かに、商業的とも思えるほど美しい作品であった。しかしながら、幼児自身の自由な発想、様々な試行錯誤、懸命にマウスを操作する過程を経てでき上がる作品に、描画活動の価値を求める保育者にとって、こうした幼児の行為は葛藤の要因となる。とは言え、この描画ソフトが様々なツールを有している以上、保育者は幼児に対して、これらツールの使用禁止を明確に打ち出すことができない。そこで稲森教諭は、「なるべく鉛筆に持ちかえてお絵描きしましょう。教諭はみんなが自分で描いた絵が見たいなあ」と情緒的に訴えることで（[自分の力] [TY要請]）、自らが意図する保育的価値の中に幼児を取り込もうとする。これに対してキヨミや他の幼児は、稲森教諭が意図する保育的価値に対して、必ずしも共感しているわけではない。幼児にとっては、完成度の高い美しいクリスマスカードを仕上げることを望んでおり、そのために[不思議な筆]の使用を重視するのである。

第3節 幼児の活動の変化と保育者の対応

ところで両園の「コンピュータ教室」における描画ソフトの利用は、幼児の活動にどのような特徴をもたらすことになるだろうか。従来の描画活動と比較するとき、どのように異なるのだろうか。仮に幼児の活動に何らかの特徴が見られるとするならば、保育者はそれをどのように捉え、どのように対応するのだろうか。本節では、J幼稚園の活動の中で

表出した特徴的事例を中心に、幼児の活動の変化と保育者の対応について描出する。

第1項 発揮される幼児の創造性

下記に紹介する事例【事例 6-13】は、筆者のセミフォーマル・インタビューにおいて真摯に回答して頂いた J 幼稚園長のコメントの一部である。園長を始め同園の保育者は、描画活動にコンピュータを利用することで、幼児の創造性が発揮されると捉えている。

【事例 6-13】〔フィールドノート 2000.8.4〕

園長：「私、最初はコンピュータで幼児教育なんて抵抗があったんですよね。でも一方で、うちも何か新しい試みを取り入れたいというか、変わったことをしなければという経営的なねらいもあって、それで去年の10月から本格的にコンピュータを始めたわけです。実際にやってみてね、びっくりさせられたり、感心させられたりの連続なんですよ。今ではもう、コンピュータと幼児教育は結びつくんだな、コンピュータは幼児の創造性や表現力を促す素晴らしい機械なんだなって実感しています」

コードワード：〔TO 会話〕〔C 抵抗〕〔経営戦略〕〔C 感心〕〔創造性〕〔表現力〕

既述した通り、J 幼稚園長は、経営的ねらいを視野に入れながら（〔経営戦略〕）、S 幼稚園の取り組みをモデルとすることで、コンピュータを利用した保育実践を開始した。当初の時点で園長は、コンピュータを用いて保育を行うことに対して、抵抗感を抱いていたが（〔C 抵抗〕）、実践の経過とともに、コンピュータによって、幼児の創造性や表現力が促進されるのではないかなど（〔創造性〕〔表現力〕）、徐々にその意義を感じ始めるようになる（〔C 感心〕）。こうしたコンピュータの利用に対する保育者の評価は、園長のみならず、同園の「コンピュータ教室」を担当する松嶋教諭にも、同様の傾向が見られる。それでは一体、同園の保育者の言う創造性とは、具体的にどのようなものなのだろうか。保育にコンピュータを利用することで、どのように幼児の創造性が発揮されるのだろうか。以下に、その事例（【事例 6-14】【事例 6-15】）を紹介する。

【事例 6-14】〔フィールドノート 2000.11.10〕

年長児の「コンピュータ教室」。テーマに基づいた描画活動の場面。「海」「山」「道路」「動物園（植物園）」という4つのテーマの中から1つを選択し、2人1組でお絵描きする。ユウキとケンゴは「海」をテーマに、

キッドピクス (描画ソフト) に用意される様々なイラストのスタンプを用いてお絵描きを始める。ユウキが「船」のスタンプと「ラクダ」のスタンプを貼り合わせた。

ユウキ：「(観察者に対して) ねえ、見て、見て」

観察者：「ん？」

ユウキ：「ラクダが船に乗ってサーフィンしよる」

観察者：「ほう。おもしろいねえ」

ケンゴ：「ライオンもサーフィンさせよう」

ユウキ：「ゾウも、ゾウも、動物のサーフィン大会じゃあ」

コードワード：〔C 教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔海〕〔スタンプ〕〔船〕〔ラクダ〕〔ライオン〕〔ゾウ〕〔スタンプ貼り合わせ〕〔動物のサーフィン〕

【事例 6-15】〔フィールドノート 2000.11.10〕

年長児の「コンピュータ教室」。テーマに基づいた描画活動の場面。【事例 7-4】と同様に、4 つのテーマの中から 1 つを選択し、2 人 1 組でお絵描きする。ミズキとアリサは「海」をテーマにお絵描きする。イルカのスタンプを 3 つほど貼り付けたところで、ミズキがそのうちの 1 つを、キーボードの操作を用いて大きく拡大した。

アリサ：「うわあ、先生、イルカが大きくなった」

松嶋：「もっと大きくできるんよ」

松嶋教諭はさらにキーボード操作を用いて、イルカを大きくする。このソフトではイラストのスタンプを 3 段階の大きさに変化させることができる。

ミズキ：「(アリサに向かって) イルカの親子つくろう？」

アリサ：「うん。一番大きいのがお父さんね」

ミズキ：「中くらいのがお母さんで、あと赤ちゃん」

コードワード：〔C 教室〕〔年長児〕〔キッドピクス〕〔海〕〔スタンプ〕〔スタンプ貼り合わせ〕〔イルカの親子〕

上記の事例は、いずれも保育者が捉える創造性に関する事象である。実際のところ筆者は、これらの事象を園長に検討してもらうことで、同園の保育者が捉えるコンピュータの有効性に関するものであることを確認した。例えば、【事例 6-14】は、描画ソフトの中に用意されるイラストの「スタンプ」を用いることで、大人が考えもつかないような意外な創造性が発揮された場面である。描画活動において幼児は、偶然見つけた「船」「ラクダ」

「ライオン」「ゾウ」などのイラストを契機に、それを貼り合わせることで（[スタンプ貼り合わせ]）、動物がサーフィン大会をするというストーリーを創出したのである（[動物のサーフィン]）。同園の「コンピュータ教室」において、こうした幼児の描画活動は、コンピュータがもたらす有意義な実践として評価される。同様に、【事例 6-15】では、描画ソフトの [スタンプ] を拡大する機能、それもミズキが行った偶発的な操作を契機に、イルカの親子が海を泳ぐという物語が創出された場面である。確かにこのようなストーリーの展開は、コンピュータが有する機能や、偶発的な操作を契機に発生したものであり、その点において、従来の描画活動にはないコンピュータの有効性であると捉えることができる。コンピュータを用いた描画活動は、画用紙やクレヨンなどではもたらすことのできない側面を有しているのであり、そこに用意される様々な素材や機能が足場となって、幼児が意外な創造性を発揮することを可能にするのである。

第2項 幼児の創造性を積極的に評価する保育者

既述した幼児の創造的活動について、同園の園長や保育者は、これらを積極的に評価するとともに、コンピュータを用いた描画活動の意義を主張する。以下の事例（【事例 6-16】 【事例 6-17】 【事例 6-18】）は、いずれも筆者の観察の合間に行われた、インフォーマル・インタビューにおける J 幼稚園長のコメントの一部である。

【事例 6-16】 [フィールドノート 2000.6.30]

園長：「コンピュータにはいろんなイラストのスタンプとかあるでしょ。あれってね、大人が考えもつかないような、意外な創造性が発揮されるんですよ。子ども達は次々にいろんなストーリーを展開させている。大変助かる教材ですよ、コンピュータっていうのは」

キーワード：(TO 会話) (スタンプ) (創造性) (意外な創造性) (ストーリー展開) (C 感心)

【事例 6-17】 [フィールドノート 2000.7.14]

園長：「子どもがコンピュータで絵を描くのを見てるとね、何て言うんでしょう、科学的創造性とでも言いましょうか、何か思わぬところで創造的な表現が表れるということがわかりました」

キーワード：(TO 会話) (創造性) (科学的創造性) (意外な創造性) (C 感心)

【事例6-18】〔フィールドノート 2000.8.4〕

園長：「コンピュータの偶発的な操作をきっかけに子ども達のイメージが膨らんで、ストーリーが生まれるわけですよ。これってすごいと思いますよ。しかもそのストーリーがどれもうまく表現されている。コンピュータは幼児の創造性を促す素晴らしい機械なんだなって実感しましたね」

コードワード：〔TO 会話〕〔C 偶発操作〕〔ストーリー創出〕〔創造性〕〔C 感心〕

上記の通り、同園の園長は、描画ソフトに用意される〔スタンプ〕を用いることで（〔スタンプ〕）、大人が考えもつかないような意外な創造性が発揮されること（〔意外な創造性〕）、〔スタンプ〕の中のイラストを手掛かりに、幼児は様々なストーリーを展開させていること（〔ストーリー展開〕）、コンピュータの偶発的な操作を契機として（〔C 偶発操作〕）、幼児のイメージが拡張し、ストーリーが創出されること（〔ストーリー創出〕）、そのどれもが巧みに表現されていること、などの点から、コンピュータを用いた描画活動の意義を感じており（〔C 感心〕）、そうした思わぬところで表出される幼児の創造性のことを「科学的創造性」という独特の用語（造語）を用いて表現する（〔科学的創造性〕）。前項に記した事例以外にも、同様の傾向として、松嶋教諭が次のような事象を紹介してくれた。ある男児が〔スタンプ〕を用いて絵を描いているところ、マウスクリックを押し間違えて、雲の〔スタンプ〕を貼ってしまった。するとその男児は、「おお、こんなところに入道雲があったのか」と呟き、そこから入道雲を巻き込んだストーリーを展開したというのである。園長の言うように、こうした偶発的なアクシデントも含めて（〔C 偶発操作〕）、幼児の中でイメージが拡大し、様々なストーリーが発生する〔ストーリー創出〕。コンピュータを用いた描画活動は、幼児の創造性を促すものであり、同園では、それを「科学的創造性」と捉えることで積極的に評価する。

このように同園の園長を始め、保育者がコンピュータを用いた描画活動を積極的に評価する背後には、前章に記した状況と同じように、従来の伝統的な保育観の枠組の中で、コンピュータを受け入れようとする態度が存在するのではないだろうか。確かにコンピュータは、様々な場面において、クレヨンや画用紙を用いた描画活動とは異なる特性をでもたらしめている。とは言え、そこで保育者は、それらを「科学的創造性」という造語を用いて表現し、従来の保育の枠組の中に同化させることによって、コンピュータを利用した保育実践の問題を処理するとともに、そこからコンピュータの意義を実感するのである。このような傾向は、大谷（1997）の知見からも分かる通り、学校教育分野や保育・幼児教育分

野を問わず、教師や保育者に見られる共通した特徴ではないだろうか。しかも幼児の自由な遊びや活動が許容される幼稚園においては、学校教育分野とはその状況が異なり、具体的な教育目標の設定やその達成度に対する明確な評価、授業の中で教師が求める規律や秩序などへの厳格な対応が要請されるわけではないことから、保育者にとってはそれほどのジレンマを感じることなく、よりスムーズな対応が可能となる。それによってコンピュータは、S幼稚園やJ幼稚園の中で、描画活動の新たな手段として受容されていくのであろう。しかしながら、他方で、こうした過程のもとでコンピュータを受容する個々の幼稚園では、以下に述べるような「科学的創造性」をめぐる問題や、コンピュータがもたらす可能性と危険性の両側面については、必ずしも十分な関心が払われるわけではない。

第3項 創造性をめぐる問題

創造性という言葉は、J幼稚園の保育者のみならず、保育におけるコンピュータ利用の有効性を唱える人々によって盛んに用いられる用語の一つである。例えば、『幼児にパソコンがいい！—実証された幼児期のパソコン効果—』（坂元・鈴木・青木・阿部・菊池・假屋 1997）では、「コンピュータは、幼児教育の目指すべき本質的テーマである表現力と創造性の開発を図ろうとする（p.34）」「コンピュータに内蔵される様々な機能から（中略）幼児のイメージの世界を広げる力となり、幼児の創造性を育てることに繋がる（p.98）」「幼児がコンピュータで創作活動を始めるときは（中略）大人や友達が側にいることで、創造性や意欲が伸びると思われる（p.109）」などの主張が繰り返し述べられているし、『マルチメディアでいきいき保育』（堀田・向後 1999）の中でも、「マルチメディアの利用は、道具の使い方次第では、子ども達の創造性を伸ばし、他者との望ましい関わりのための経験に繋がる（p.8）」という主張が掲げられている。このことは一方で、多くの保育関係者が懸念する「コンピュータは人との関係を遮断するもの」「幼児に必要な自然環境とは相いれない」といった否定的見解や、ステレオタイプなコンピュータのイメージと対峙するためには、コンピュータの可能性をできるだけ保育実践に即して論じることが重要であると捉えられているからではないだろうか。確かに創造性という謳い文句は、保育関係者にとって、これまでのコンピュータのイメージとは異なる要素を有するものであり、響きの良い用語の一つである。しかしながら、そもそも創造性という概念は、その規定が曖昧であり、保育にコンピュータを利用することが、具体的にどのように創造性の育成に結びつ

いているのかについては、決して十分な議論が展開されているわけではない。概念の広さや曖昧さが障壁となって明確な視点を決定できず、十分な議論が展開されないまま、言葉だけが一人歩きしてしまっている感も否めないのである。

本節に記した事例は、上記の現状に対して、創造性の概念を検討するための一つの指標となるように思われる。同園の保育者が捉える「科学的創造性」とは、園長が用いた独特の造語であり、一般化された用語ではないものの、少なくともその概念は、前掲の書物が示す創造性にも相通じるものであると言える。それでは一体、この「科学的創造性」は、従来の保育の発展に寄与することができるのだろうか。確かに同園の「コンピュータ教室」において展開された実践は、描画ソフトが有する機能やコンピュータの偶発的な操作を契機に、幼児の創造性が促進された例であり、この点において、コンピュータを用いた活動は、画用紙やクレヨンなどの描画活動ではもたらすことのできない役割を發揮している。例えば、描画ソフトが有するイラストの「スタンプ」は、高品質な素材が数多く用意されており、作品としての完成度も高くでき上がりも美しい。そのため幼児は、多大な充実感や達成感を獲得することができる。こうした経験を契機に、様々な素材を自由自在に操る幼児は、大人の意表を突くようなストーリーを展開する。これら一連の活動は、コンピュータの可能性が發揮された瞬間であると捉えられよう。

しかし一方で、筆者にとってこれらコンピュータを用いた描画活動は、十全と創造性たり得るのだろうかという疑問も拭いきれない。第一に、既述した一連の活動は、見方を変えれば、前章においてS幼稚園の保育者が懸念したような、簡単なマウス操作のみで行われたものであり、「スタンプ」の素材を思いつくままに組み合わせるだけの、創造性と言うよりはむしろ、類型化によって示された活動のようにも思えるのである。それによって幼児が創り出すストーリーについても、たとえそれが大人にとっては意外なものであっても、幼児にとっては安易なイメージの産出のようには見えなくもない。コンピュータの可能性は、他方で、没個性的な類型化を支援する危険性を抱えており、双方が表裏一体となって幼児の描画活動に影響を及ぼしているのではないだろうか。この点を考慮するとき、創造性という謳い文句は、慎重に吟味する必要があると言えよう。第二に、幼児が組み合わせる「スタンプ」の素材は、それ自体がそもそもコンピュータの中に内蔵されたものであり、既存の素材の合成化に他ならない。幼児の創造性を促す契機とされるコンピュータの操作についても、もともとはコンピュータの機能の応用である。つまり素材の合成化や機能の応用は、その時点では幼児のイメージを發展させる契機となり得たとしても、そこで

構成されるストーリーは、予めコンピュータに用意されたプログラムという枠組みから脱却することはできない。保育におけるコンピュータ利用と創造性を結びつけるとき、この点を考慮することも必要であろう。

第4節 小括

以上、S幼稚園とJ幼稚園の実践を対象に、「コンピュータ教室」における描画ソフトを用いた描画活動の様子や、そこで発生する諸問題、幼児の活動の変化とそれに対する保育者の対応について描出した。事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用のもとでは、保育者が幼児に求めるコンピュータ活動と、幼児が嗜好するコンピュータ活動との間にズレが生じていること、描画活動の中では、幼児の創造性が発揮される一方で、没个性的な類型化を促す危険性も有しており、これらが表裏一体となって幼児の活動に影響を及ぼしていること、などの点が示された。特にS幼稚園の保育者は、描画ソフトを用いて作品を仕上げることに、その過程を通してコンピュータと慣れ親しむこと、描画活動の際には、ツールを用いて簡単に絵を描くのではなく、自ら感じたことや考えたことを自分なりに表現することなどの教育的意図を有しており、これらは同園の活動の至る所で示されていた。これこそ「保育活動とコンピュータ活動とをなるべく切り離したくない、両方を結びつけた活動にしたい」という河本教諭（年長児クラス）のコメントに繋がるものではないだろうか。これに対して幼児は、作品を仕上げるよりも、コンピュータのツールを用いて自由に遊ぶこと、描画活動の際には、自分でマウスを動かすよりも、ツールを用いて絵を描くことなどを望んでおり、その方ができ上がりも美しく、自らのイメージに添った完成度の高い作品を手軽に描くことができるというものであった。

本章で示された知見について、改めて整理しておきたい。第一に、S幼稚園やJ幼稚園の保育者は、描画活動の手段としてコンピュータを位置付けており、しかもそれは単にコンピュータのみの活動に終始するのではなく、極力従来の保育活動と統合すること、既存のカリキュラムの枠組を重視しながらコンピュータを用いることが志向されていた。

第二に、例えば、S幼稚園の活動の中で幼児は、明らかに画用紙や絵の具、クレヨンなどとは異なる、コンピュータを用いた描画活動の魅力を自ら見出していた。[爆弾]を用いれば豪快に絵を消すことができる、[スタンプ]や[不思議な筆]を用いれば手軽に完

成度の高い作品を描くことができる、そしてそれらの行為は楽しいなど、コンピュータは、従来の描画活動では経験することのできない魅力を幼児に与えたのである。幼児にとってこうした経験、おそらくそれは、画面上の絵を自由自在に操ることのできる創造主の気分であったのではないだろうか。大人が有する身体的能力に憧れを抱き、それを真似てはみるもの一向にうまくいかない子ども世界の現実において、コンピュータは幼児に対して、多くの充実感や達成感をもたらしたのである。

第三に、しかしながら、こうした幼児の充実感や達成感は、必ずしも保育者の教育的意図とは一致しないことから、保育者によって制御されてしまう状況が発生する。「子どもが自分なりに感じたことを自分の力で描いて欲しい」というS幼稚園の保育者の意図は、多くの保育者が有する保育観の一つではないだろうか。保育者が保育に携わる場合の多くが、自らの保育観の中に幼児を取り込もうとする行為であり、こうした行為が自明のものとして行われる。その結果、コンピュータを用いた活動については、幼児が抱く充実感や達成感をも、保育者自らが制御する場合が生じてしまうのかもしれない。この点を考慮するとき、幼児が見出したコンピュータの魅力は、必ずしも保育者の意図とは一致しないこと、保育におけるコンピュータの利用は、保育者の意図とは異なるところで、その魅力を発揮する可能性があると思えることができる。

第四に、J幼稚園の保育者は、コンピュータの可能性を幼児の創造性の育成に求めており、描画ソフトに用意された素材や機能が足場となって、意外なストーリーの展開を可能にするコンピュータを積極的に評価していた。従来の保育の枠組にコンピュータを同化させる保育者の傾向は、ここでも見られるものであり、幼児の創造的活動を促すコンピュータは、幼稚園の中でスムーズに受容されていた。

第五に、しかしながら、こうした保育者の傾向は、コンピュータがもたらす可能性や危険性についての十分な関心が払われるわけではなく、例えば、没個性的な類型化を促す特性については、意識されることはなかった。保育におけるコンピュータの利用は、確かに潜在的可能性を有しているものの、実践の在り方によっては危険性をも支援するのであり、こうした可能性や危険性を引き起こす主体は、コンピュータの側よりも、むしろ保育実践の側にあると言えよう。

終章 コンピュータを利用した保育実践の課題と方途

第1節 本研究の総括

コンピュータの利用に動き出した幼稚園では、保育の中でどのようにコンピュータを用いているのだろうか。そこで保育者や幼児は、コンピュータとどのように関わっているのだろうか。保育にコンピュータを取り入れることで、どのような問題が引き起こされているのだろうか。そこでの幼児の活動は、どのような特徴を有するのだろうか。それに対して保育者は、どのように対応するのだろうか。本研究は、以上の動機に基づいて開始されたものである。本研究の経緯を振り返るとき、筆者は、コンピュータを利用した保育を実践するためには、概ね次の3つのステージがあるとの印象を受けた。①幼稚園の中にコンピュータを設置する（ハードウェアの整備に関する）作業、②設置されたコンピュータを用いるために、カリキュラムの中にそれをどのように位置付けるのか、具体的にどの場面でどのように用いるのかを検討する作業、③幼稚園の中にどのような教育ソフトを用意するのか（ソフトウェアの整備に関する）を検討する作業である。本研究の対象であるそれぞれの幼稚園は、いずれもこれらを踏襲することで活動が展開されていた。しかしながら、そこでは必ずしも全てが順風に遂行されるわけではなく、実践の過程においては、様々な副次的問題が発生していた。以下では、これまでの知見を総括しておきたい。

本論（第5章）では、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性について論じた。「コーナー保育」や自由遊びの場面でコンピュータを利用するY幼稚園やM幼稚園の実践は、知的発達を促す遊具としてコンピュータを位置付けることで、幼児の遊びや従来の活動の発展を企図したものであり、そこでは教育ソフトの個性的キャラクターが積極的に働きかけることから、幼児は楽しみながら、思考力、判断力、問題解決能力などを培うことができる。とは言え、こうした高性能のプログラムは、ともすると保育者の役割を希薄化し、幼稚園の中にコンピュータを導入するだけで十全であるかのような印象を与える恐れを有していた。また、コンピュータの魅力的特性は、幼児の好奇心を刺激するもの

であり、多数の幼児がコンピュータの前に集結することから、マウスの争奪をめぐって幼児の不満や葛藤が頻繁に表出する。但し、これらの状況は、幼児同士の社会的相互作用を促す契機にもなり得る。幼児は互いの諍いを回避すべく、多様な工夫や交渉を行っていた。その一方で、幼児がコンピュータを用いるときの保育者の関わりは少なく、両園の保育者は、むしろ筆者がその役割を担うことを望んでいた。こうした事象の背後には、保育者の中にコンピュータに対する適切な対応が十分形成されていないことが予想される。例えば、M幼稚園では、時折マシントラブルが発生し、幼児が助けを求めることがある。この場合の対応は筆者が担うこととなるが、筆者が不在の時は即座にスイッチを切り、別の遊具で遊ぶように促すのだという。幼児の興味・関心を惹き付けるコンピュータは、保育者にとっては、不慣れな未知の側面を有した遊具であることが考えられる。ところで両園の活動を観察する限り、コンピュータを利用した保育実践は、決して幼児の社会的孤立を助長するのではなく、むしろ幼児同士の活発な相互交流が展開されていた。これらの状況は、保育者にとっても有意義であり、自らの保育観とも一致するものである。個別化した学習活動を可能にするコンピュータの利点を放棄してまで、児童の相互交流を奨励する小学校教師と同様に（大谷 1997）、両園の保育者も、できるだけ従来の保育の枠の中にコンピュータを当てはめながら、そこに生起する様々な事象に対処しようとするのであり、特に幼児の自発的活動を重視する幼稚園においては、学校教育分野と比較しても、既存の保育環境へのコンピュータの同化がスムーズに展開されていた。

本論（第6章）では、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用の特性について論じた。「コンピュータ教室」を開講するS幼稚園やJ幼稚園の実践は、描画活動の手段としてコンピュータを位置付けることで、新たな保育の展開を企図したものであり、描画ソフトを用いる幼児は、失敗を恐れずに、完成度の高い作品を作ることができる。しかしながら、S幼稚園では、保育者の意図と幼児の間にズレが生じることがある。その日の計画に即して課題を提示し、課題に沿った作品作成を促す保育者に対して、幼児は「爆弾」を用いて作品を破壊したり、課題を無視して画面上に「スタンプ」を貼り巡らしたりするなど、保育者にとって逸脱となる行為を繰り返していた。事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用のもとでは、作品作成を求める保育者とツールを楽しむ幼児との間にズレが生じることが考えられる。また、描画活動において保育者は、幼児が自分なりに感じたことを自分の力で描くことを望んでおり、ツールを用いて簡単に絵を描くのではなく、懸命にマウスを動かしながら絵を描くことを幼児に求める。それに対して幼児は、

[スタンプ] のイラストを貼り付けたり，[不思議な筆] で多彩な模様を飾ったりするなど，保育者の意図とは異なる行為を繰り返していた。幼児にとってはツールを用いることで，イメージに沿った作品となり，それによって充実感や達成感が得られるのであろう。事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用のもとでは，手作り作品を求める保育者と手軽で美しい作品を望む幼児との間にズレが生じることが考えられる。他方，J幼稚園の保育者は，描画活動にコンピュータを用いることで，幼児の創造性が促進すると捉えていた。描画ソフトが有する素材や機能は，幼児の意外なアイディアやイメージを産出する足場を提供することから，保育者はコンピュータを積極的に評価する。とは言え，そこでの保育者は，コンピュータの可能性や危険性について，必ずしも十分な関心を払うわけではない。コンピュータを用いた描画活動は，創造性を促すとともに，没個性的な類型化を支援することも容易に可能であり，これらが表裏一体となって幼児の活動に影響を及ぼしている。これらを引き起こす主体は，決してコンピュータの側にあるのではなく，どこまでも保育実践の側にあると考えられる。

第2節 コンピュータを利用した保育実践の課題

以上の知見を振り返るとき，それぞれの立場で動き出した幼稚園は，必ずしも保育にコンピュータを利用することの意味を精査した上で実践を展開しているわけではなく，むしろ少子化社会の進展に伴い，特色ある保育の掲揚を余儀なくされる情勢の中で，コンピュータの利用に取り組んでいるようにも思われる。もちろん筆者は，こうした動向を批判するつもりは毛頭ない。むしろそうした現実を鑑みるならば，本研究が提示すべき知見は，ごく普通の幼稚園が展開する実践の実情に即して，そこから保育におけるコンピュータの利用に関する今日的課題を明示するとともに，実践を遂行するための有益な指標を模索することではないだろうか。以上の点を踏まえながら，本節では，コンピュータを利用した保育実践の今日的課題について検討する。

第1項 既存の保育への同化から新たな可能性を求める実践へ

幼児がコンピュータを操作することや，保育者がコンピュータを用いて保育を実践する

ことに対して、今日、多くの保育関係者が消極的意識を抱く傾向にある、幼児の社会的孤立や仮想現実の助長、直接体験や創造的活動の減少などの問題は (e.g.渡邊・山本・村上・山本・倉戸・倉戸・竹内・上原 1998)、本研究において、それを示す明確な論拠を見出し得なかったこと、これまでの先行研究からは、むしろコンピュータの利用と幼児の発達的变化の関係に関する知見が数多く指摘されていることから、コンピュータの利用が保育の発展に資する可能性を有していることは、もはや明白であると考えてよいだろう。但し問題は、その後である。たとえ幾多の研究結果が示されているとは言え、言うまでもなくコンピュータは、ただそれだけでは単なる機械に過ぎないのであり、先行研究の成果を受けて幼稚園にコンピュータを設置したからといって、幼児の発達的变化や創造的活動が保証されるわけではない。保育者の代替としてコンピュータが機能することはあり得ないし、コンピュータを導入しさえすれば素晴らしい保育が展開されるわけでもない。重要なことは、構成される保育環境を見渡した上で、その中で、コンピュータを用いることで何ができるのか、どのような活動が可能になるのか、そのためにはいかなる教育ソフトを選択するのか、などの点を検討し、有益なコンピュータ利用の在り方を吟味することであろう。もし仮にそうした配慮を飛び越えて、コンピュータの利用に動き出したとすれば、単に幼児のゲーム遊びや機械的作業を生み出し、仮想現実への埋没を推し図るなど、まさしく保育関係者の懸念する状況が誘発されることにもなりかねない。保育の発展に資する可能性を有するコンピュータは、他方で、幾つかの危険性も有しているのであり、コンピュータの可能性を生かすも殺すも、その主体は幼稚園や保育者の側に委ねられることとなる。

しかしながら、本論(第5章・第6章)にも記した通り、研究対象におけるそれぞれの幼稚園では、確かに保育環境の一部としてコンピュータが位置付けられてはいるものの、そこでは有益なコンピュータ利用の在り方を十分に吟味した上で、様々な実践に望んでいるわけでは決してなく、個々の保育者の保育観や、既存の保育の枠組の中にコンピュータを当てはめることに多くの力点が置かれていた。そこでは保育の中でコンピュータを用いて何ができるのか、どのような活動が可能になるのか、などが模索されるのではなく、従来の保育のカリキュラムの中でコンピュータを用いるとすれば、具体的にどのような利用方法があり得るのか、これまでの活動の一部をコンピュータに置き換えるとすれば、どの部分が代替可能なのか、などの点に注意が向けられるのである。この点について、学校教育分野におけるコンピュータの利用に関する研究の中で、大谷(1997)は、コンピュータが新たな文化的特性を有する作用を引き起こすのであれば、たとえそれが提供する機能の

一部に反することになったとしても、教師はそれをこれまでの学校文化の中に同化させるように使用することを述べている。同じような傾向は、本研究の幼稚園においても見受けられるものであり、幼児同士の相互交流を奨励する保育者の姿や、「科学的創造性」という造語を用いてコンピュータの意義を実感する保育者の姿は、それらを如実に現すものであった。しかも幼稚園の場合、学校教育分野とはその状況が異なり、幼児の自由な遊びや、保育環境への主体的な関わりが許容されていること、教育目標やそれに対する評価、厳格な規律や秩序などが要請されるわけではないことなどから、既存の保育の枠組へのコンピュータの同化がスムーズに進行することとなる。このように幼稚園の中で容易に浸透するコンピュータの同化現象は、確かに保育者がコンピュータの利用を理解する上では有意義に機能するものの、他方で、こうした傾向は、幼児がコンピュータを用いることの意味を喪失させたり、保育の中にコンピュータがもたらす可能性を狭める結果となってしまったりすることも考えられる。この点を考慮するとき、コンピュータを利用した保育実践の今日的課題は、既存の保育へのコンピュータの同化から、新たな可能性を求めた実践を模索することであり、これまでの保育環境とは異なった、コンピュータ独自の意義を見出すことが重要となるのではないだろうか。

第2項 コンピュータを学ぶ活動からコンピュータで学ぶ活動へ

言うまでもなく個々の幼稚園には、それぞれの教育理念、教育方針、教育目標、保育計画、保育内容、年間行事、日々の保育の流れなどが存在する。全米乳幼児教育協会 (National Association for Education of Young Children : NAEYC) は、幼稚園にコンピュータを導入したからといって、そうした保育に関する既存の諸要素を歪めたり、それらをコンピュータの活動に置き換えたりするのではなく、従来の保育を支援し、拡張するためにコンピュータを用いることが重要であると指摘する (NAEYC 1996)。このことはいわば、コンピュータはあくまでも保育を支える道具の一つに過ぎないことを意味するものではないだろうか。そもそも日々の保育の中心は、保育者と幼児の活動に他ならないのであり、もし幼稚園にコンピュータを導入するのであれば、決して保育活動の中心にコンピュータを据えることで、特色ある保育の看板として掲げるのではなく、できるだけ既存の保育環境と統合することで、幼児が思考し、表現するための補助的手段の一つとして位置付けることが重要であると言えよう。この点に関して、例えば、学校教育分野において、示唆的実践の一

つとして注目を集める荻宿俊文氏の教室では、児童が創り出した経験を表現するためにコンピュータを利用する（荻宿 1993, 1996）。様々な環境との関わりを通して自ら課題を発見し、自分なりの見方や考え方を吟味し、それによって導出された成果を表現するためのコンピュータは、児童の思考の可視化、経験の再構成、学習過程の内省を支援することができる（佐藤 1996；中原 1999）。同様に、戸塚真澄氏の教室では、児童の表現力を育てるためにコンピュータを利用する（戸塚 1995）。調査・探求学習の成果をテレビ番組にして発表する試みにおいてコンピュータは、児童の思考の発見や、想像やアイデアに形を与える道具として機能する。これらの点を踏まえるとき、コンピュータを利用した保育実践は、幼児がコンピュータを操作することを目的とするのではなく、幼児の思考や経験を支えることを目的とすることで、未来への展望が開かれると言えよう。

しかしながら、本論（第5章・第6章）にも記した通り、研究対象におけるそれぞれの幼稚園では、確かに知的発達を促す遊具や描画活動の手段としてコンピュータが位置付けられてはいるものの、そこでは必ずしも幼児の思考や経験を支えることを目的とするのではなく、どちらかと言うと、幼児がコンピュータを操作することに主眼が置かれていたように思われる。例えば、Y幼稚園やM幼稚園の実践では、幼児期からコンピュータに慣れ親しむことが掲げられていたし、S幼稚園やJ幼稚園の実践では、描画ソフトを用いた教育内容が用意されてはいるものの、そこではカリキュラムの中心として、コンピュータが据えられていた。この点を考慮するとき、コンピュータを利用した保育実践の今日的課題は、コンピュータを学ぶ活動から、コンピュータで学ぶ活動への転換を試みることであり、幼児はコンピュータを用いて経験を創り出すのではなく、幼児が日常の中で創り出した経験を可視化し、再構成し、表現する道具としてコンピュータを用いることが重要なのではないだろうか。コンピュータを利用するための特別な時間を設けたり、従来の自由遊びをコンピュータに置き換えたりするのではなく、日頃の保育活動を支援するためにコンピュータを用いること、幼児の活動を支える選択肢の一つとして、描画、粘土、紙細工と同様にコンピュータを位置付けることを、我々は模索する必要があるだろう。

第3節 コンピュータを利用した保育実践の方途

それでは一体、コンピュータの利用に動き出す幼稚園に対して、本研究は、具体的にど

のような指標を提示することができるのだろうか。本節では、既述した今日的課題を踏まえながら、コンピュータを利用した保育実践の方途について検討する。

第1項 コンピュータの可能性を模索するための保育者の専門性形成

前節において筆者は、コンピュータを利用した保育実践の今日的課題は、既存の保育へのコンピュータの同化から、新たな可能性を求めた実践を模索することであり、これまでの保育環境とは異なったコンピュータ独自の意義を見出すことの重要性を指摘した。コンピュータを用いることの意味を十分吟味し、そこで展開される実践を有益なものへと導くためには、保育者の専門性形成が重要な鍵となることは、異論のないところであろう。可能性と危険性の両極を有するコンピュータに対して、危険性を抑制し、可能性を発現するためには、保育者の力量が大きく関与することとなる。とは言え、この問題を保育者のみに委ねることには無理があり、これらは研究者も含めて、全ての保育関係者に投げかけられた課題でもある。本研究が取り上げた実際の現場の状況も、このことを顕著に示していた。

例えば、本論（第5章、第6章）に記した通り、Y幼稚園やM幼稚園の保育者は、コンピュータに対する適切な対応が十分形成されていないため、不安や葛藤を抱くこととなり、それによって幼児との関わりを持つことができないでいたし、S幼稚園やJ幼稚園の保育者もまた、教育ソフトの整備や教育計画の組織については、その殆どを連携する企業に依存していた。以上の点を考慮するとき、我々は、保育者の専門性形成をどのように支えればよいのだろうか。

例えば、全米乳幼児教育教会は、保育者の専門性を支えるための研修内容について、次の4点を提示する（NAEYC 1996）。①保育の原則に対して、コンピュータがどのように支援するのかを保育者が考える機会を提供すること。②コンピュータの有効性や計画立案に重点を置いた、集中的な時間を保育者に提供すること。③コンピュータに慣れ親しむための、実践的研修の機会を保育者に提供すること。④カリキュラムや評価においてコンピュータを用いるための、実践的研修の機会を保育者に提供することである。コンピュータの可能性は広大であり、しかも情報技術の進展とともに常に変化することから、保育者は自らの知識や経験を十分とみなして自己満足するのではなく、状況に応じて、他の保育者と経験を共有することが重要であると言えよう。その一方で、仮に保育者がコンピュータに慣れ親しむことができたとするならば、コンピュータそれ自体が、保育者の専門性形成

を支える道具となるようにも思われる。例えば、電子メールやインターネットを保育者が利用することで、実践を組織するための情報収集、保育室運営、保育計画、教材開発に大きく役立てることができるし、さらに日本国内にとどまらず、世界中から有益なアイデアを獲得したり、遠隔関係にある教育専門家や情報技術専門家からの支援を受けたり、同業の保育者との相互交流を可能にする。保育者の専門性形成は、むしろ保育者自身がコンピュータを利用することで、その解決が図られるのかもしれない。

第2項 コンピュータで学ぶ活動を企図した保育実践

既述した通り、幼稚園の中にコンピュータを導入するとき、そこでは描画、粘土、紙細工と同様に、幼児の活動を支える選択肢の一つとしてコンピュータを位置付けることが重要ではあるものの、具体的にどのような実践を組織するのかという点については、一概に述べることはできない。確かに蓄積される知見の中には、先駆的幼稚園の実践報告が掲げられてはいるが、それらをモデル化することで、他の幼稚園に汎用することは賢明ではない。むしろそうした行為は、単にコンピュータを用いることを主眼とするものであり、それによって個々の幼稚園に存在する教育理念、教育目標、保育計画、保育内容を歪めることにも繋がりがかねない。重要なことは、個々の幼稚園の立場に即して実践を組織することであろう。この点を踏まえた上で、保育の発展に資するためのコンピュータ利用の在り方について、幾つかの示唆的知見を用いながら、その諸要素を提示してみたい。

第一に、コンピュータを用いて保育を実践するとき、これまでの保育活動とコンピュータを用いた活動が相互に支援されること、単に幼児がコンピュータを操作するのみにとどまらず、全体として活動的な実践であること（例えば、幼児が互いに質問し合い、論証し合い、刺激し合い、グループ全体の討論へと発展するような、オープン・エンドな課題に取り組むなど）が重要ではないだろうか。本論（第6章）に記したS幼稚園やJ幼稚園の実践は、確かに保育活動とコンピュータ活動を結び付けることが意識されていたが、実際には、事前に組織された保育計画のもとで、幼児がコンピュータと関わるための時間が制限的に設けられ、それに付加する形で、保育室へと場所を移した活動が展開されており、筆者にとっては、コンピュータを用いることを主眼としたものであるとの印象を拭い去ることはできなかった。これに対して、欧米の研究や実践からは、幼稚園のカリキュラムを豊かにすることのできる教育ソフトを活用することで、従来の保育活動が支援される事例

が示されている。例えば、①幼児が音楽リズムについて探求し、音を再生しながら、視覚的表示を確認できるような教育ソフトは、リズムを画面上で編集したり、音の変化を聞き分けたりすることができる (NAEYC 1996)。②劇遊びの中で、レストランの貼り紙を作成する際に、幼児がコンピュータを用いることで、既存の教材領域を拡大し、従来のカリキュラムと結びつけることができる (Apple Computer Inc. 1993)。③幼児が「形」について探求するとき、コンピュータを用いることで、それを引き伸ばしたり、縮めたり、曲げたり、結合して新しい「形」を作るなどの活動が可能となることから、既存の教材が有する限界を超えて、新しい手段と展望を開くことができる (NAEYC 1996)。このように教材の領域を越えて、カリキュラムを統合するためにコンピュータを用いることで、幼児の抽象的概念を明確な思考へ橋渡しすることができるとともに (Fischer & Gillespie 2003)、保育の発展に寄与することができると言えよう。

第二に、幼児が身近な環境との関わりを通して獲得した経験を他者と共有し、それを他者に表現することで、感性や創造性を豊かにすることが期待される日本の幼児教育において (文部省 1998)、コンピュータを利用した保育実践は、少なからずそれらの発展に貢献する可能性を有していると思われる。しかしながら、ここで注意すべき点は、決してコンピュータを用いて幼児が何かの経験を創り出すのではなく、幼児が日常の中で思考し、探求し、イメージを増幅し、それらの過程から創り出した経験を表現する道具として、コンピュータを用いることではないだろうか。本論 (第 6 章) に記した J 幼稚園の活動は、確かに幼児が自らのアイディアに即してストーリーを描いてはいるものの、そこで産出される描画の多くは、コンピュータの中に内蔵された素材や機能を応用したものであり、筆者にとっては、コンピュータを用いて創出された幼児の経験であるとの印象を拭い去ることはできなかった。従って、それらが没個性的な「類型化」をもたらすことは、むしろ必然的であるのかもしれない。これに対して、例えば、幼児の探求活動を組織する伊国レッジョ・エミリア市 (Reggio Emilia) の公立幼児学校では、幼児同士が協同で思考と戯れ、それを表現する道具としてコンピュータを利用する。描画・粘土・紙細工などと同様に、幼児が駆使する象徴的言語の一つとして位置付けられるコンピュータは、幼児が自らのアイディアを発見し、それを可視化し、経験を再構成することに貢献する (Malaguzzi 1996; 佐藤・秋田 2001)。このようにコンピュータを利用した保育実践は、幼児がコンピュータを操作することを目的とするのではなく、幼児の思考や経験を支えることを目的とすることが重要であると言えよう。

第三に、以上の視点に基づいて、コンピュータを利用した保育実践を展開するとき、ここでは保育者の役割が重要な意味を有することは明白なところであろう。それでは一体、幼児の思考や経験を支えることを主眼としたコンピュータの利用において、保育者は幼児に対して、どのような役割を担うことができるのであろうか。例えば、保育室の中で幼児がコンピュータと関わる時、保育者も積極的にその状況に参加するとともに、幼児の活動を注意深く観察することが重要であると思われる。そうすることで幼児の中に繰り広げられる思考の「窓」が保育者にも提供され (NAEYC 1996)、その幼児の見方や考え方、アイデアやイメージの意味を保育者自身も理解することができる。探求のための十分な時間を幼児に保証し、質問を投げかけ、さらなる挑戦の足場を築くこと、多様なアプローチを提示し、アイデアを共有する機会を設け、幼児の学びの過程を強化すること、幼児同士の相互作用を促し、協同的活動を組織し、コンピュータを用いてそれらを表現することが、保育者の重要な役割となるのではないだろうか。

第3項 教育ソフトの選択と評価

コンピュータを利用した保育実践の可能性を引き出すためには、教育ソフトの内容に依拠する部分が大きいことは、疑う余地のないところであろう。今日市場に流通する教育ソフトの中には、幼児の発達に不適切なものも数多く含まれており、誤ってそれらを用いることも容易に可能であることから (e.g. Haugland & Shade 1994a, 1994b ; Haugland 1994)、絵本を選択するときと同じように保育者は、教育ソフトを厳密に判断することが求められる (NAEYC 1996)¹。しかしながら、研究対象の幼稚園にも見られるように、教育ソフトの情報収集に難儀する保育者にとっては、幼児の発達に何が適切で、何が適切でないかを判断することは、今日的状況の中では極めて難しい。この点について、米国では、幾つかの論究が示されていることから、日本の実状にとって教示的指標になるとと思われる。例えば、Henniger (1994) は、大人の教授的介入ができるだけ少なく、幼児が自らの力で操作できるものであることを指摘する。Haugland (1999) は、①幼児の興味・関心に対応していること、②保育者のアイデアに対応していること、③幼児の年齢に即しているこ

¹ 米国チルドレンズ・ソフトウェア・レビュー誌 (Children's Software Review Journal) によると、今日、年間 800 タイトルにものぼる教育ソフトが市場に流通しているが、その中で子どもの発達に適切であると推奨できるものは、ごく一部であるという (Newsweek 2001)。

と、④幼児の巧みな操作が可能であること、⑤幼児に対して明確な教授を提示していること、⑥複雑性を拡張するものであること、⑦個々への対応が可能であること、⑧非暴力的であること、⑨現実的世界や革新的未来へ幼児を誘うものであること、の9点を指摘する。

適切な教育ソフトとは、幼児の創造的遊び、達成的学び、問題解決、会話への誘導、活動過程における試行錯誤、幼児自身の発見、他者との作品の共有を可能にするとともに (Haugland & Shade 1990)、幼児の発達に即して新たな挑戦の機会を提供し、遊びのテーマや機会を拡張する (NAEYC 1996)。保育者が適切な教育ソフトを選択するためには、実際にそれを試用することで、以上の点から判断することが賢明であると言えよう。

米国の先行研究では、幼児の発達に不適切な教育ソフトの基準についても言及されていることから、以下の論究も参照することができる。教育ソフトの内容は、幼児の文化・言語・民族の多様性を反映し、これらを肯定するものでなければならず、多くの言語を使用し、性の公平性を考慮し、非白人や様々な年齢・能力を有した人物が登場することが望ましい (Derman-Sparks & A.B.C.Task Force 1989 ; Haugland & Shade 1994a, 1994b)。不適切な教育ソフトとして、例えば、暴力的で残酷な映像を用いるものや、暴力が曖昧に表現されているものは、表現の形態がどうあれ、幼児の発達を脅かすものであり、保育者に対する挑戦でもある。幼児が失敗を犯したとき、音響効果とともに作品を爆破して失敗を免れることのできるものは、コンピュータの経験が画面上の出来事を受動的に眺めるのではなく、実際の操作を通して積極的意思決定を行うため、テレビやビデオの経験よりも問題が大きい (NAEYC 1996)。たとえ有名会社のブランド商品であっても、それらが良質な教育ソフトであるとは限らない (Newsweek 2001)。以上の点から、保育者にとって重要なことは、幼児の発達に不適切な教育ソフトを識別し、排除することではなく、むしろ適切な教育ソフトの発見に力点を置くことであると言えよう。

ところで、保育者が教育ソフトを選択し、評価するという行為は、構成される保育環境を見渡した上で、その中で、コンピュータを用いることで何ができるのか、どのような実践を創り出すのか、という点を注意深く検討することで初めて、具体的方策が見出されるのであり、最初にコンピュータの導入や、教育ソフトの整備ありきではないように思われる。仮にこれらの順序を飛び越えて、幾つかの教育ソフトを整備したとしても、決して有益な実践に結びつくとは考えにくく、結果として時間と予算を浪費しただけの状況にも陥りかねない。本研究の幼稚園が教育ソフトの選択・評価に苦慮する理由は、情報収集の難しさや時間的余裕の少なさもさることながら、むしろこの点にあるのではないだろうか。

保育者が適切な教育ソフトを選択し、評価するためには、コンピュータを利用した保育実践の在り方を十分吟味した上で、その実践に寄与することのできるプログラムを選び出すことが得策であると言えよう。

第4節 本研究の課題

従来、保育におけるコンピュータの利用に関する研究は、主に研究者の実証研究や、先駆的幼稚園の実践報告を通して、幼児の発達に対するコンピュータの有効性を主張することに力点が注がれていた。他方、特に日本では、コンピュータの利用に対する保育関係者の消極的意識は根強く、その有効性が主張されればされるほど、二極化した是非論が対峙する状況が形成されていた。こうした二極分解の状況は、そのどちらの方角にも、コンピュータを利用した保育実践の未来を見出すことは難しいであろう。なぜなら、たとえコンピュータの有効性が示されたとしても、個々の幼稚園で行われる実際の活動は、既存の保育環境や保育者の保育観など、幼稚園を取り巻く様々な要因と無関係ではないのであり、そこで用いられるコンピュータについても、保育の発展に寄与する可能性とともに、空虚な保育を具現化する危険性を誘発する機械なのである。保育関係者の懸念する仮想現実や幼児の相互孤立の問題についても、実はコンピュータが主体となってそうした状況を生み出すのではなく、あくまでもその主体は、それを利用する実践の側の責任である。以上の点を踏まえて、本研究は、こうした二極化した是非論とは距離を置きながら、先駆的幼稚園では見ることのできない、ごく普通の幼稚園を対象に、そこで繰り広げられる実践の様子を記述することで、これまで知ることのなかった保育者や幼児の実状や、そこで発生する日常的問題に光を当てることを試みた。さらにそうした日常的問題を踏まえて、それらを先行研究に照らしながら、コンピュータを利用した保育実践の課題と方途について言及した。本研究がエスノグラフィーの手法を採用したことで、具体的施策の乏しい状況のもと、コンピュータの利用に動き出した個々の幼稚園の具体的様子について描き出すことができたと考える。

本論の最後に、以下では、本研究の課題について述べておきたい。第一に、本研究は、研究対象である4つの幼稚園における継続的観察をもとにデータを収集した。フィールドに密着した集中的な観察では、研究対象とし得る事例数は自ずと限定されることから、事

例の固有性によるデータの偏りや、特定の事例で顕著に表れない特徴、因果関係などについては、十分に調べることができない(柴山 2001)。例えば、本研究では、コンピュータに興味を示す幼児の姿や、それに不安を抱く保育者の姿を描き出すことはできたが、そうした事象が表出する具体的背景については十分な考察ができなかったため、今後さらに詳細に検討する必要がある。

第二に、研究方法における課題について、エスノグラフィーでは、実証主義が標榜する「法則定立学」とは異なり、限定された一つの対象を記述する「個性記述学」である点が特徴とされるものの(佐藤 1998)、その記述は、主観性の強い解釈を容易に可能にする側面を併せ持っている。もちろんこの両義性を克服することは困難であるが、本研究が主観性の強い解釈を含んでいることも免れない。例えば、本研究では、フィールドノーツの記録を整序するために、J.Lofland & H.Lofland (1995)、大谷 (1995a, 1995b) が用いるコーディングの技法を参照したが、それはコンピュータの利用をめぐる特徴的事象を抽出する手がかりとして位置付けたものであった。従って特徴的事象が抽出された後は、それに焦点化された観察へと移行したため、観察から捨象された事象も少なくない。主観性を克服するための「分厚い記述」(Geertz 1973)についても、個々の研究者の態度に依存する部分が多いことから、今後の研究においては、そうした態度を十分吟味するとともに、研究結果の信頼性を高める方策を探る必要がある。

第三に、分析の視点について、本研究では、幼児の自由な関わりに基づくコンピュータの利用と、事前に組織された保育計画に基づくコンピュータの利用という 2 つの保育形態から、その分析を試みた。確かにこれらは、コンピュータを利用した保育を実践する上で大別される特徴的な実践形態ではあるが、他方で、保育・幼児教育の分野では通常区分される、自由遊び場面と設定保育場面という常識的範疇から脱し得ないものでもあった。従ってコンピュータの利用がもたらす諸問題を 2 つの視点から描き出すことはできたが、こうした問題がいかに現実を構成しているのかについては詳しく描写することができず、その結果、本章で示したコンピュータを利用した保育実践の課題と方途を述べる場面では、2 つの視点は取り払われることとなった。

第四に、コンピュータを利用した保育実践の方途について、前節において筆者は、研究対象の動向を踏まえながら、その指針となる幾つかの要素を提示した。しかしながら、同時に筆者は、本研究を終えるにあたって、これからコンピュータの利用に動き出す幼稚園などを視野に入れながら、さらに詳細なガイドラインを構築することの必要性を感じ始め

ている。例えば、具体的には、コンピュータを利用した保育実践のカリキュラムを開発することや、実際にそれを幼稚園の中で運用し、成果や課題を導出すること、などが考えられよう。そしてそこでのカリキュラム開発とは、決してコンピュータを用いた実践モデルの具体例を列挙したり、幼児の発達に適切なコンピュータの利用をマニュアル化したりするのではなく、その実践が保育の中でどのような意味があるのかについて検討することが重要であると思われる。コンピュータの有効性は広大で、常に変化するものであることから、以上の点について、今後も継続的課題としたい。

引用文献

序

- Haugland,S.W. 1992 “The Effect of Computer Software on Preschool Children's Developmental Gains.”
Journal of Computing in Childhood Education. Vol.3, No.1, pp.15-30
- Haugland,S.W. 1995 “Computers and Young Children. Will Technology Change Early Childhood Education?”
Day Care & Early Education. Vol.22, No.4, pp.45-46
- Haugland,S.W. 1996 “Enhancing Children's Sense of Self and Community through Utilizing Computers.”
Early Childhood Education Journal. Vol.231 No.4, pp.227-230

第1章 問題背景と研究目的

- 阿部アサミ・小野和 1997 「保育環境としてのコンピューター—A子の表現を通して—」 『日本保育学会第50回大会研究論文集』 882-883頁
- 阿部アサミ・小野和 1998 「幼児の多様な表現媒体としてのコンピューター—4歳児A子の表現の変容を通して—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 756-757頁
- 阿部アサミ・小野和 1999 「幼児の友達関係を育む環境としてのコンピューター」 『日本保育学会第52回大会研究論文集』 428-429頁
- Anderson,G.T. 2000 “Computers in a Developmentally Appropriate Curriculum.” *Young Children* Vol.55, No.2, pp.90-93
- Bilton,H. 1996 “The Use of the Computer in Nursery Schools and Classes.” *Early Child Development and Care*. Vol.125, pp.67-72
- Buckleitner,W. 1996 “No-Fail Software Gifts for Kids.” *Child Care Information Exchange*. No.107, pp.77-78
- Clements,D.H., & Meredith,J.S. 1993 “Research on Logo: Effects and Efficacy.” *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.4, No.3/4, pp.263-290
- Clements,D.H. 1994 “The Uniqueness of the Computer as a Learning Tool: Insights from Research and Practice.” In J. Wright & Shade (Eds.) *Young Children: Active Learners in a Technological Age*. Washington D.C.: National Association for the Education of Young Children.

- Crook,C. 1998 “Children as Computer Users: The Case of Collaborative Learning.” *Computers & Education*. Vol.30, No.3-4, pp.237-247
- Doughty,S.G. 1996 “Integrating Montessori Curriculum and Technology: A Computer Approach to Social Studies' Fundamental Needs.” *Montessori Life*. Vol.8, No.1, pp.33-35
- Fatouros,C. 1995 “Young Children Using Computers: Planning Appropriate Learning Experiences.” *Australian Journal of Early Childhood*. Vol.20, No.2, pp.1-6
- Ferrell,P.E. 1997 “Ponds and Technology.” *Science and Children*. Vol.34, No.4, pp.37-39
- Gladhart,M.A. 1994 “Technology in the Classroom.” *Childhood Education*. Vol.70, No.4, pp.255
- Genishi,C. 1988 “Kindergartners and Computers: A Case Study of Six Children.” *Elementary School Journal*. Vol.89, No.2, pp.185-201
- Haugland,S.W. 1992 “The Effect of Computer Software on Preschool Children's Developmental Gains.” *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.3, No.1, pp.15-30
- Haugland,S.W. 1993 “Computers and Young Children: The Outstanding Developmental Software.” *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.2, pp.32-33
- Haugland,S.W. 1994 “Computers and Young Children: Selecting Software That Facilitates Developmental Gains.” *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.4, pp.45-46
- Haugland,S.W., & Shade,D.D. 1994a “Software Evaluation for Young Children.” In *Young children: Active Learners in a Technological Age*. eds. J.L. Wright & D.D. Shade, pp.63 - 76, Washington, DC: NAEYC.
- Haugland,S.W., & Shade,D.D. 1994b “Childhood Computer Software.” *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.5, No.1, pp.83-92
- Haugland,S.W. 1995 “Computers and Young Children. Will Technology Change Early Childhood Education?” *Day Care & Early Education*. Vol.22, No.4, pp.45-46
- Haugland,S.W. 1996 “Enhancing Children's Sense of Self and Community through Utilizing Computers.” *Early Childhood Education Journal*. Vol.231 No.4, pp.227-230
- Haugland,S.W. 1999 “The Newest Software That Meets the Developmental Needs of Young Children.” *Early Childhood Education Journal*. Vol.26, No.4, pp.245-54
- Henniger,M.L. 1994 “Software for the Early Childhood Classroom: What Should It Look Like?” *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.5, No.2, pp.167-175
- 比嘉栄美・瀧川光治・石垣恵美子 1997 「保育室における幼児のコンピュータ活動にみられる協同的關係(1)―A子を中心に―」 『日本乳幼児教育学会第7回大会研究発表論文集』 56-

57 頁

- 平松茂・佐野裕子・渋川尚子・中井能子・近藤勲 1997 「マルチメディアコンピュータを導入した場合の幼児の反応についての一考察」 『日本教育工学会研究報告集』 第3号 75-78頁
- 平本浩二 1993 「ごっこ遊びとコンピュータに関する研究(1)—コンピエースごっこ遊びを通して—」 『日本保育学会第46回大会研究論文集』 450-451頁
- 平本浩二 1994 「ごっこ遊びとコンピュータに関する研究(2)—コンピエースごっこ遊びを通して(コンピュータ音遊び, ミュージック編)—」 『日本保育学会第47回大会研究論文集』 224-225頁
- 平本浩二 1995 「ごっこ遊びとコンピュータに関する研究(3)—コンピエースごっこ遊びを通して(マルチメディア編)—」 『日本保育学会第48回大会研究論文集』 284-285頁
- Hohmann,C. 1998 “A Medley of Preschool Packages.” *Child Care Information Exchange*. No.122, pp.93-95
- 堀田博史・金城洋子・新田恵子 2000 「コンピュータ遊びに対する保護者の考え方」 『日本保育学会第53回大会研究論文集』 692-693頁
- 市毛愛子・松田総平 1998 「コンピュータを利用したグループ活動について—子ども同士の関わり合いを中心に—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 856-857頁
- 市川伸一・坂元昂・飯島妙子・無藤隆 1993 「コンピュータ・アートを利用した幼児教育の試行的実践と評価」 『日本教育工学雑誌』 第17巻 第1号 39-45頁
- 岩立志津夫・岩立京子 1992 「コンピュータと幼稚園でのコンピュータ教育に対する父親と母親の考え」 『保育学研究』 128-136頁
- 荻宿俊文 1993 『コンピュータで子供のやる気を育てる』 講談社
- 荻宿俊文 1996 「コンピュータが道具になっている教室から」 荻宿俊文・佐伯胖・佐藤学・吉見俊哉 『コンピュータのある教室—創造的メディアと授業—』 岩波書店 62-121頁
- 小平さち子・井谷豊 1995 「幼児教育における放送利用の現況と展望」 『平成6年度学校放送利用状況調査』 56-69頁
- 小平さち子・高橋佳恵 2001 「教育現場にみるメディア利用の新展開—50年を迎えたNHK学校放送利用状況調査から—」 『放送研究と調査』 第50巻 第4号 26-59頁
- Landerholm,E., & Lowenthal,B. 1993 “Adding Variety to Parent Involvement Activities.” *Early Child Development and Care*. Vol.91, pp.1-16

- Landerholm,E. 1995 “Early Childhood Teacher's Computer Attitudes, Knowledge, and Practices.” *Early Child Development and Care*. Vol.109, pp.43-60
- 松田総平 1994 「野外活動におけるインタラクティブ図鑑の制作とその利用研究」 『日本保育学会第47回大会研究論文集』 732-733頁
- 松田総平 1998 「実体験を増幅する仮想環境の試み—バーチャル・リアリティーに関する一考察—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 858-859頁
- 松山由美子 2000 「コンピュータを用いた遊びにおけるコミュニケーション過程」 『日本保育学会第53回大会研究論文集』 572-573頁
- 村上真理子・松田総平 1998 「コンピュータから実体験へ—自然と親子のコミュニケーションを目指して—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 848-849頁
- 村上優 1995 『宇宙からやってきたピピ—金岡幼稚園のコンピュータ導入大作戦—』 C&E 出版
- 村上優 2000 「自主シンポジウム9・コンピュータを利用した保育実践事例の成果と課題」 『日本保育学会第53回大会研究論文集』 S18-S19頁
- NAEYC Position Statement 1996 “Technology and Young Children: Ages Three through Eight.” *Young Children*. Vol.51, No.6, pp.11-16
- 中坪史典・伊藤順子 1999 「保育環境としてのコンピュータ」 『幼年教育研究年報』 第21巻 27-34頁
- 日本保育学会 1997 「資料：幼稚園数、幼稚園園児数の推移」 『保育学研究』 第35巻 第1号 204-205頁
- 小川哲也・小川敬子 1997 「保育環境としてのコンピュータ(1)—遊具としての問題点と環境としての可能性—」 『日本保育学会第50回大会研究論文集』 1032-1033頁
- 小川敬子・諏訪厚子・小川哲也 1998 「保育環境としてのコンピュータ(2)—直接経験との関連についての試案—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 860-861頁
- 小川哲也 1999 「試行錯誤の導入物語」 堀田龍也・向後千春編 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書 64-84頁
- Papert,S. 1980 *Mind storms -Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books, Inc. 奥村貴世子訳
1982 『マインドストーム—子供, コンピューター, そして強力なアイデア—』 未来社
- Park,S., & Clements,D.H. 1995 “Young Children's Representation of Replay: Developmental Staged and Effects of Mediated Computer Environments.” *Journal of Research in Childhood Education*. Vol.9,

- No.2, pp.129-144
- Pastor,E., & Kerns,E. 1997 “A Digital Snapshot of an Early Childhood Classroom.” *Educational Leadership*. Vol.55, No.3, pp.42-45
- 坂元昂 1997 「新しい保育内容—コンピュータ保育の可能性—」 日本保育学会編 『わが国における保育の課題と展望』 世界文化社 193-201 頁
- Shade,D.D., & Watson,J.A. 1990 “Computers in Early Education: Issues Put to Rest, Theoretical Links to Sound Practice and Potential Contribution of Micro Worlds.” *Journal of Educational Computing Research*. Vol.6, No.4, pp.375-392
- Shilling,W.A. 1997 “Young Children Using Computers to Make Discoveries about Written Language.” *Early Childhood Education Journal*. Vol.24, No.4, pp.253-59
- SPA 1996 *SPA Consumer Market Report*. Washington D.C.: Software Publishers Association.
- 諏訪厚子・小川敬子・小川哲也 1998 「保育環境としてのコンピュータ(3)—お手紙ごっこからの発展—」 『日本保育学会第 51 回大会研究論文集』 862-863 頁
- 戸塚滝登 1995 「子ども達を表現者にする授業を考える—マルチメディアと子どもたち—」 永野和男編 『発信する子どもたちを育てるこれからの情報教育—「情報を見抜く目」「情報を処理する知恵」の育成をめざして』 高陵社書店 101-123 頁
- 渡辺純・山本真由美・村上優・山本泰三・倉戸幸枝・倉戸直実・竹内和子・上原明子 1998 「幼児教育者のコンピュータ教育に対する意識とその実践状況」 『浪速短期大学紀要』 第 22 号 211-223 頁
- 山本真由美・渡邊純・倉戸直実・倉戸幸枝・村上優・山本泰三 2001 「幼児期のコンピュータに対する保護者の意識」 『日本保育学会第 54 回大会研究論文集』 854-855 頁
- Yelland,N.J. 1995 “Encouraging Young Children's Thinking Skills with Logo.” *Childhood Education*. Vol.71, No.3, pp.152-155

第2章 研究方法をめぐる論議とエスノグラフィー

- Au,K.H. 1979 “Using the Experience-text-relationship Method with Minority Children.” *Reading Teacher*. Vol.32, pp.677-679
- Au,K.H. 1980 “Participation Structures in Reading Lessons with Hawaiian Children.” *Anthropology and Education Quarterly*. Vol.11, pp.91-115

- Au, K.H., & Jordan, C. 1981 "Teaching Reading to Hawaiian Children: Finding A Culturally Appropriate Solution." In Trueba, H., Guthrie, G.P., & Au, D.H. (Eds.), *Culture and the Bilingual Classroom: Studies in Classroom Ethnography*. Rowley, MA, Newbury House.
- 東洋 1967 「教育工学とはなにか」 『数理科学』 第5巻 第4号 2-7頁
- Boggs, S.T. 1985 *Speaking, Relating, and Learning: A Study of Hawaiian Children at Home and at School*. Norwood, NJ, Ablex.
- Bruce, B.C., & Rubin, A. 1993 *Electronic Quills: A Situated Evaluation of Using Computers for Writing in Classrooms*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ.
- Corsaro, W.A. 1985 *Friendship and Peer Culture in the Early Years*. Norwood, NJ, Ablex.
- Corsaro, W.A. 1990 "The Under life of the Nursery School: Young Children's Social Representations of Adult Rules." In: Duveen, G., & Lloyd, B. (Eds.), *Social Representations and the development of Knowledge*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.
- D'Amato, J. 1986 *We Cool, That's Why: A Study of Person hood and Place in Hawaiian Second Graders*. Unpublished Doctoral Dissertation: University of Hawaii.
- D'Amato, J. 1988 "Acting: Hawaiian Children's Resistance to Teachers." *The Elementary School Journal*. Vol.88, pp.529-544
- DeCoker, G. 1989 "Japanese Preschools: Academic or Nonacademic?" in: Shields, J. (Ed.), *Japanese Schooling: Patterns of Socialization, Equality, and Political Control*. University Park, PA, Pennsylvania State University. pp.45-58
- Dunkin, M., & Biddle, B. 1974 *The Study of Teaching*. Scott, Foreman.
- Erickson, F. 1986 Qualitative Method in Research on Teaching," in: Merlin Wittrock (ed.) *Handbook of Research on Teaching*. New York Macmillan.. pp.119-161
- Fine, G.A., & Sandstrom, K.L. 1988 *Knowing Children: Participant Observation with Children*. Newbury Park, CA, Sage Publications.
- Foliant, H. & Johanna, K. 1989 "Factors Affecting Use of Computers in Elementary Classrooms: Implication for Preservice and Inservice Education." *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. (San Francisco, CA, March 27-31)
- 藤田英典 1992 「教育社会学におけるパラダイム転換論—解釈学・葛藤論・学校化論・批判理論を中心として—」 森田尚人・藤田英典・黒崎勲・片桐芳雄・佐藤学編 『教育学年報1—教育研究の現在—』 世織書房 115-160頁

- 藤田英典 1998 「現象学的エスノグラフィー——エスノグラフィーの方法と課題を中心に」 志水宏吉編 『教育のエスノグラフィー——学校現場のいま——』 嵯峨野書院 50-78 頁
- Geertz,C. 1973 *The Interpretation of Cultures*. Basic Books. 吉田禎吾監訳 1987『文化の解釈学Ⅰ・Ⅱ』 岩波現代選書
- Hammersley,M., & Atkinson,P. 1983 *Ethnography: Principles in Practice*. London, Tavistock Publications.
- Heath,S.B. 1983 *Ways with Words: Language, Life, and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge, UK, Cambridge University Press.
- Hewett,V.M. 1999 “A Case Study of an Inclusive Early Childhood Setting.” *Early Education and Development*. Vol.10, No.4, pp.535-549
- Hickey,M.G. 1993 “Computer Use in Elementary Classrooms: An Ethnographic Study.” *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.4, No.3-4, pp.219-228
- 平山満義 1996 『「エスノ・認知的パラダイム」による教師効果研究』 風間書房 166-251 頁
- 平山満義 1997a 「教育学からみた今日の授業研究の問題点」 平山満義編 『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 2-27 頁
- 平山満義 1997b 「エスノグラフィーの意義と手続き」 平山満義編 『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 28-49 頁
- 平山満義 1997c 「エスノグラフィー法による信頼性と妥当性」 平山満義編 『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 50-69 頁
- 平山満義編 1997 『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房
- 稲垣恭子 1989 「教師—生徒の相互行為と教室秩序の構成—「生徒コード」をてがかりとして—」 『教育社会学研究』 第45集 123-135 頁
- 稲垣恭子 1990 「教育社会学における解釈的アプローチの新たな可能性—教育的言説と権力の分析に向けて—」 『教育社会学研究』 第47集 66-75 頁
- Jordan,C. 1977 *Maternal teaching Modes and School Adaptations in an Urban Hawaiian Population*. Honolulu, HI, Kamehameha School/ Bishop Estate, Kamehameha Educational Research Institute.
- Jordan,C. 1978 “Teaching/ Learning Interactions and School Adaptations: The Hawaiian Case.” In *A Multidisciplinary Approach to Research in Education: The Kamehameha Early Education Program*. Honolulu, HI, Kamehameha School/ Bishop Estate, Kamehameha Educational Research Institute.
- Jordan,C. 1984 “Cultural Comparability and the Education of Ethnic Minority Children.” *Educational*

- Research Quarterly*. Vol.8, No.4, pp.59-71
- Jordan,C. 1985 “Translating Culture: From Ethnographic Information to Educational Program.”
Anthropology and Education Quarterly. Vol.16, pp.106-123
- 金子真理子 1999 「教室における評価をめぐるダイナミクス—子ども達の行動戦略と学校適応—」 『教育社会学研究』 第65集 69-89頁
- 木原健太郎 1958 『教育過程の分析と評価』 誠信書房
- 古賀正義 1997 「質的調査法とは何か」 北澤毅・古賀正義編 『<社会>を読み解く技法—質的調査法への招待—』 福村出版 14-22頁
- 古賀正義 1998 「対話的多声的方法の様式として—エスノグラフィーの新たな可能性—」 志水宏吉編 『教育のエスノグラフィー—学校現場のいま—』 嵯峨野書院 100-120頁
- 久保田賢一 1997 「質的研究の評価基準に関する—考察—パラダイム論からみた研究評価の視点—」 『日本教育工学雑誌』 第21巻 第3号 163-173頁
- Lave,J., & Wenger,E. 1991 *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press. 佐伯胖訳 1993 『状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加—』 産業図書
- Levine,H.G. 1990 “Models of Qualitative Data Use in the Assessment of Classroom-based Microcomputer Education Programs.” *Journal of Educational Computing Research*. Vol.6, No.3, pp.461-477
- Lewis,C. 1984 “Cooperation and Control in the Japanese Nursery School.” *Comparative Education Review*. Vol.28, pp.69-84
- Lincoln,Y.S., & Guba,E.G. 1991 “Judging the Quality of Case Study Reports.” *Qualitative Studies in Education*. Vol.3, No.1, pp.55-59
- McMurray,P. 1998 “Gender Behaviors in an Early Childhood Classroom through an Ethnographic Lens.” *International Journal of Qualitative Studies in Education*. Vol.11, No.2, pp.271-290
- 南博文 1997 「参加観察法とエスノメソロジーの理論と技法」 中澤潤・大野木裕明・南博文編 『心理学マニュアル・観察法』 北大路書房 36-45頁
- 箕浦康子 1999 「フィールドワークと解釈的アプローチ」 箕浦康子編 『フィールドワークの技法と実際—マイクロ・エスノグラフィー入門—』 ミネルヴァ書房 2-20頁
- 箕浦康子編 1999 『フィールドワークの技法と実際—マイクロ・エスノグラフィー入門—』 ミネルヴァ書房
- 見田宗介 1979 『現代社会の社会意識』 弘文堂 139-140頁
- 宮崎あゆみ 1993 「ジェンダー・サブカルチャーのダイナミクス—女子高におけるエスノグラ

- フィーをもとに」 『教育社会学研究』 第52集 157-177頁
- 宮崎あゆみ 1998 「ジェンダー・サブカルチャー——研究者の枠組から生徒の視点へ」 志水宏
吉編 『教育のエスノグラフィ——学校現場のいま』 嵯峨野書院 275-301頁
- 中原淳 1999 「語りを誘発する学習環境のエスノグラフィ」 『日本教育工学雑誌』 第23
巻 第1号 23-35頁
- Neisser,U. (Ed.) 1982 *Memory Observed: Remembering in Natural Contexts*. W.H.Freeman. 富田達彦
訳 1988-1989 『観察された記憶——自然文脈での想起——』 上・下 誠信書房
- 西之園晴夫 1996 「教育工学における主観的アプローチの研究方法論——教育技術の研究手法と
しての教育工学——」 『教育工学会研究報告集』 96-4 49-54頁
- 大谷尚 1993 「学校教育におけるコンピュータの利用を対象とした質的な調査・研究手法の開
発」 『日本教育工学会第9回大会講演論文集』 440-441頁
- 大谷尚 1994 「学校教育におけるコンピュータの利用を対象とした質的な研究——質的な手法に
よる授業の特性の解明——」 『教育工学関連学協会連合第4回大会講演論文集』 第1分冊
335-338頁
- 大谷尚 1995a 「コンピュータを用いた授業を対象とする質的研究の試み」 『日本教育工学雑
誌』 第18巻 第3/4号 189-197頁
- 大谷尚 1995b 「コンピュータが教室にもたらすもの」 『教育と医学』 64-69頁
- 大谷尚 1997 「質的研究が教育工学においてめざすもの」 平山満義編 『質的研究法による授
業研究——教育学・教育工学・心理学からのアプローチ——』 北大路書房 124-139頁
- 大谷尚 2000 「質的アプローチ」 日本教育工学会編 『教育工学事典』 実教出版 259-260
頁
- 大谷尚・生田孝至 2002 「教育実践研究における研究方法論」 『日本教育工学会論文誌』 第
26巻 第3号 105-106頁
- Paley,V.G. 1979 *White Teacher*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- Paley,V.G. 1981 *Wally's Stories*. Cambridge, MA, Harvard University Press. 佐藤学監修・ト部千恵子訳
1994 『ウオーリーの物語——幼稚園の会話——』 世織書房
- Paley,V.G. 1984 *Boys and Girls: Super heroes in the Doll Center*. Chicago, University of Chicago Press.
- Paley,V.G. 1986 *Molly Is There*. Chicago, University of Chicago Press.
- Paley,V.G. 1990 *The Boy Who Would Be a Helicopter: The Use of Storytelling in the Classroom*. Cambridge,
MA, Harvard University Press.

- Papert,S. 1987 “Computer Criticism vs. Technocentric thinking.” *Education Research* Vol.16, No.1, pp.22-30
- Pope,C., & Mays,N. 1999 *Qualitative Research in Health Care*. BMJ Publishing Group. 大滝純司監訳
2001 『質的研究ガイド—保険・医療サービス向上のために—』 医学書院 10-17 頁
- Read,L. 1995 “Bear Gets Hurt.” *Young Children*. Vol.50, No.4, pp.19-23.
- 酒井朗・島原宣男 1996 「小学校教師の指導観に関する日米比較—動機づけに関する考え方の違いに注目して—」 『アカデミア—人文・社会科学編—』 南山大学 第 64 号 171-195 頁
- 酒井朗 1998 「多忙問題をめぐる教師文化の今日の様相」 志水宏吉編 『教育のエスノグラフィ—学校現場のいま—』 嵯峨野書院 223-248 頁
- 坂元昂 1968 「教育学の現状と今後の方向」 『教育学研究』 第 35 卷 第 1 号 47-60 頁
- 坂元昂 2000 「教育学」 日本教育工学会編 『教育学事典』 実教出版 142-144 頁
- 佐藤郁哉 1992 『フィールドワーク—書を持って街へ出よう—』 新曜社 46-68 頁
- 佐藤学 1996a 『教育方法学』 岩波書店 47-62 頁
- 佐藤学 1996b 『カリキュラムの批評—公共性の再構築へ—』 世織書房 47-82 頁
- 佐藤学 1998 「教師の実践的思考の中の心理学」 佐伯胖・宮崎清孝・佐藤学・石黒広昭 『心理学と教育実践の間で』 東京大学出版会 9-55 頁
- 柴山真琴 2001 『行為と発話形成のエスノグラフィ—留学生家族の子どもは保育園でどう育つのか—』 東京大学出版会
- 渋谷真樹 1999 「帰国生によるハイブリッドなアイデンティティの構築—順応の言語と抵抗の言語」 箕浦康子編 『フィールドワークの技法と実際—マイクロ・エスノグラフィ入門—』 ミネルヴァ書房 156-174 頁
- 志水宏吉 1998 「教育研究におけるエスノグラフィの可能性—「臨床の知」の生成に向けて—」 志水宏吉編 『教育のエスノグラフィ—学校現場のいま—』 嵯峨野書院 2-28 頁
- 志水宏吉編 1998 『教育のエスノグラフィ—学校現場のいま—』 嵯峨野書院
- 志水宏吉編 1999 『のぞいてみよう！今の小学校—変貌する教室のエスノグラフィ—』 有信堂
- 志水宏吉 2000 「ニューカマーの子どもたちと日本の学校文化—フィールド調査からの報告—」 藤田英典・志水宏吉編 『変動社会のなかの教育・知識・権力—問題としての教育改革・教師・学校文化—』 新曜社 473-496 頁

- 清水陸美 1998 「教室における教師の「振る舞い方」の諸相—教師の教育実践のエスノグラフィ—」 『教育社会学研究』 第63集 137-155頁
- Singelton, J. 1989 “Ganbaru: Perseverance in Japanese Early Education.” in: Shields, J. (Ed.), *Japanese Schooling: Patterns of Socialization, Equality, and Political Control*. University Park, PA, Pennsylvania State University. pp.8-15
- Spradley, J.P. 1980 *Participant Observation*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Strauss, A., & Corbin, J. 1990 *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Sage Publications. 南裕子監訳・操華子・森岡崇・志自岐康子・竹崎久美子訳 『質的研究の基礎—グラウンデッド・セオリーの技法と手順』 医学書院
- 菅井勝雄 1993 「教育工学—構成主義の「学習論」に出あう」 『教育学研究』 第60巻 第3号 237-247頁
- 菅井勝雄 2000 「教育工学の研究方法論」 日本教育工学会編 『教育工学事典』 実教出版 145-148頁
- 田口三奈 1993 「授業研究の方法としての質的研究法」 『教育工学会研究報告集』 93-5 13-16頁
- Taylor, D., & Dorsey-Gaines, C. 1988 *Growing Up Literate: Learning from Inner City Families*. Portsmouth, NJ, Heinemann.
- 武内清・荻谷剛彦・浜名陽子 1982 「学校社会学の動向」 『教育社会学研究』 第37集 78頁
- Tella, S. 1992 “The Adoption of International Communications Networks and Electronic Mail into Foreign Language Education.” *Scandinavian Journal of Educational Research*. Vol.36, No.4, pp.303-312
- Tobin, J., Davidson, D., & Wu, D. 1987 “Class Size and Student-Teacher Ratios in the Japanese Preschool.” *Comparative Education Review*. Vol.31, pp.533-549
- 上間陽子 1999 「高校生は授業をどう私化しているのか?—授業空間のエスノグラフィ—」 『教育』 国土社 第644号 69-77頁
- 上間陽子 2002 「現代女子高校生のアイデンティティ形成」 『教育学研究』 第69巻 第3号 367-378頁
- Walsh, D.J., Smith, M.S., Eiden, J., Endahl, J., Lear, C., Czerwinski, B., Dwier, A., White, P., Asti, M., Clement, L., & Baturka, N.L. 1989 *Conversations: How Do We Know What We're Thinking Until We Hear What We Say?* Paper Presented at the Annual Bergamo Conference on Curriculum Theory, Dayton, OH.

- Walsh,D.J., Baturka,N.L., Colter,N., & Smith,M.E. 1991 “Changing One's Mind-maintaining One's Identify: A First Grade Teacher's Story.” *Teachers College Record*. Vol.93, pp.73-86.
- Walsh,D.J., Tobin,J.J., & Graue,M.E. 1993 “The Interpretive Voice: Qualitative Research in Early Childhood Education.” in: Spodek,B.(ed.), *Handbook of Research on the Education of Children*. Macmilian Publishing Company, pp.464-476
- White,M., & LeVine,R. 1986 “What is an Ii Ko?” in: Stevenson,R., Azuma,H. & Hakuta,K.(eds.), *Child Development in Japan*. New York, Freeman. pp.55-62
- 山村賢明 1982 「解釈的パラダイムと教育研究—エスノメソドロジーを中心として—」 『教育社会学研究』 第37集 20-33頁
- 山内祐平 1997 「質的研究法を用いたインターネットの教育利用に関する研究」 平山満義編 『質的研究法による授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 182-201頁
- 山内祐平 1999 「ネットワークコミュニケーションの実践力を育てる場としての学習環境デザイン」 『教育工学雑誌』 第23巻 第1号 37-46頁
- 結城恵 1998 『幼稚園で子どもはどう育つか—集団教育のエスノグラフィ—』 有信堂

第3章 研究対象

- Haugland,S.W. 1993 “Computers and Young Children: The Outstanding Developmental Software.” *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.2, pp.32-33
- 潟辺美由紀 1999 「幼児向けマルチメディアソフトの紹介」 堀田龍也・向後千春編 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書 85-105頁
- 中川一史 1995 「キッドピクスと子どもたち」 中川一史 『マックが小学校にやってきて、子どもたちはどうなったのか?』 アスキー出版局 190-193頁
- NEWSWEEK 1997 「キッズ向けソフト大全」 『NEWSWEEK 日本版別冊 1997.6.23』 TBSブリタニカ 43-71頁

第4章 研究手順と分析の視点

- Coffy,A., & Atkinson,P. 1996 *Making Sense of Qualitative Data: Complementary Research Strategies*.

- Thousand Oaks, CA, Sage Publications. pp.2-26
- Erlamndson,D.A., Harris,E.L., Skipper,B.L., & Allen,S.D. 1993 *Doing Naturalistic Inquiry: A Guide to Methods*. Newbury Park, CA, Sage Publications. pp.114-143
- Flick,U. 1998 *An Introduction to Qualitative Research*. Newbury Park, CA, Sage Publications. 小田博志・山本則子・春日常・宮地尚子訳 2002 『質的研究入門—<人間科学>のための方法論—』春秋社
- Geertz,C. 1973 *The Interpretation of Cultures*. Basic Books. 吉田禎吾監訳 1987『文化の解釈学 I・II』岩波現代選書
- Guba,E., & Lincoln,Y. 1989 *Forth Generation Evaluation*. Thousand Oaks, CA, Sage Publications.
- 久保田賢一 1997 「質的研究の評価基準に関する一考察—パラダイム論からみた研究評価の視点—」 『日本教育工学雑誌』 第21巻 第3号 163-173頁
- Lofland,John. & Lofland, Lyn 1995 *Analyzing Social Setting: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. 3rd. edition. Wadsworth Publishing Company. 進藤雄三・宝月誠訳 1997 『社会状況の分析—質的観察と分析の方法—』 恒星社厚生閣
- 大谷尚 1995a 「コンピュータを用いた授業を対象とする質的研究の試み」 『日本教育工学雑誌』 第18巻 第3/4号 189-197頁
- 大谷尚 1995b 「学校教育におけるコンピュータ利用を対象とした質的研究のためのコードワードの機能と特性」 『名古屋大学教育学部紀要(教育学科)』 第42巻 第1号
- 佐藤郁哉 1992 『フィールドワーク—書を持って街へ出よう—』 新曜社
- 佐藤郁哉 2002 『フィールドワークの技法—問いを育てる, 仮説をきたえる—』 新曜社
- 関口靖広 1998 『数学教育における質的研究法講座』 山口大学教育学部数学教育教室ホームページ
- Spradley,J.P. 1980 *Participant Observation*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

第5章 幼児の自由な関わりに基づくコンピュータ利用の特性

- 阿部アサミ・小野和 1999 「幼児の友達関係を育む環境としてのコンピュータ」 『日本保育学会第52回大会研究論文集』 428-429頁
- Dublin,P., Pressman,H., Barnett,E. & Woldman,E. 1994 *Integrating Computers in Your Classroom: Early Childhood*. Harper Collins College Publishers.

- Haugland,S.W. 1994 “Computers and Young Children: Selecting Software That Facilitates Developmental Gains.” *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.4, pp.45-46
- Haugland,S.W., & Shade,D.D. 1994 “Software Evaluation for Young Children.” In *Young children: Active Learners in a Technological Age*. eds. J.L. Wright & D.D. Shade, pp.63 - 76, Washington, DC: NAEYC.
- 小林真・高野清純 1993 「幼児の対人葛藤場面における解決方略と社会的地位一人形を用いた実演反応と言語反応の比較」 『筑波大学心理学研究』 第15号 155-160頁
- 潟辺美由紀 1999 「幼児向けマルチメディアソフトの紹介」 堀田龍也・向後千春編 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書 85-105頁
- Martinez,M.E., & Mead,N.A. 1988 “Computer Competence: The First National Assessment.” Tech report No.17-CC-01. Princeton, NJ: National Educational Progress and Educational Testing Service.
- 村上優 1995 『宇宙からやってきたピピー—金岡幼稚園のコンピュータ導入大作戦—』 C&E 出版
- 村上優 2000 「自主シンポジウム9・コンピュータを利用した保育実践事例の成果と課題」 『日本保育学会第53回大会研究論文集』 S18-S19頁
- NAEYC Position Statement 1996 “Technology and Young Children: Ages Three through Eight.” *Young Children*. Vol.51, No.6, pp.11-16
- NEWSWEEK 1997 「キッズ向けソフト大全」 『NEWSWEEK 日本版別冊 2001.4.10』 TBSブリタニカ 108-109頁
- 小川哲也 1999 「試行錯誤の導入物語」 堀田龍也・向後千春編 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書 64-84頁
- 大谷尚 1995 「コンピュータが教室にもたらすもの」 『教育と医学』 64-69頁
- 大谷尚 1997 「コンピュータを用いた授業を対象とした質的な研究」 平山満義編 『質的研究法に於ける授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 166-181頁
- Papert,S. 1993 *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. BasicBooks, 10 East 53rd St., New York, NY.
- 渡辺純・山本真由美・村上優・山本泰三・倉戸幸枝・倉戸直実・竹内和子・上原明子 1998 「幼児教育者のコンピュータ教育に対する意識とその実践状況」 『浪速短期大学紀要』 第22号 211-223頁
- 山本愛子 1995 「幼児の自己主張と対人関係—対人葛藤場面における仲間との親密性および既

知性一』 『心理学研究』 第66巻 第3号 205-212頁

第6章 事前に組織された保育計画に基づくコンピュータ利用の特性

Haugland, S.W. 1993 “Computers and Young Children: The Outstanding Developmental Software.” *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.2, pp.32-33

Haugland, S.W. 1999 “The Newest Software That Meets the Developmental Needs of Young Children.” *Early Childhood Education Journal*. Vol.26, No.4, pp.245-54

比嘉栄美・瀧川光治・石垣恵美子 1998 「保育におけるコンピュータ活動(2) —キッドピクスを使った幼児のお絵描き活動—」 『日本乳幼児教育学会第8回大会研究発表論文集』 38-39頁

堀田龍也・向後千春編 1999 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書

松田総平 1998 「実体験を増幅する仮想環境の試み—バーチャル・リアリティーに関する一考察—」 『日本保育学会第51回大会研究論文集』 858-859頁

文部省 1998 『幼稚園教育要領』 大蔵省印刷局

村上優 1995 『宇宙からやってきたピピー—金岡幼稚園のコンピュータ導入大作戦—』 C&E 出版

NAEYC Position Statement 1996 “Technology and Young Children: Ages Three through Eight.” *Young Children*. Vol.51, No.6, pp.11-16

中川一史 1995 『マックが小学校にやってきて、子ども達はどうなったのか』 アスキー出版局

小川哲也 1999 「試行錯誤の導入物語」 堀田龍也・向後千春編 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書 64-84頁

大谷尚 1997 「コンピュータを用いた授業を対象とした質的な研究」 平山満義編 『質的研究法に於ける授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 166-181頁

坂元昂・鈴木勢津子・青木修一・阿部アサミ・菊池理・假屋和代 1997 『幼児にパソコンがいーい!—実証された幼児期のパソコン効果—』 産調出版

八木絃一郎・坂元昂・市川伸一・無藤隆・友田真澄 1992 「コンピュータ・アート利用による幼児教育について」 『保育学研究』 137-146頁

終章 コンピュータを利用した保育実践の課題と方途

- Apple Computer Inc. 1993 *The Adventure Begins: Preschool and Technology*. Videocassette (Available from NAEYC)
- Derman-Sparks, L., & The A.B.C. Task Force. 1989 *Anti-bias Curriculum: Tools for Empowering Young Children*. Washington, DC: NAEYC.
- Fischer, M.A., & Gillespie, C.W. 2003 "Computers and Young Children's: Development." *Young Children*. Vol.58, No.4, pp.85-91
- Geertz, C. 1973 *The Interpretation of Cultures*. Basic Books. 吉田禎吾監訳 1987『文化の解釈学 I・II』岩波現代選書
- Haugland, S.W., & Shade, D.D. 1990 *Developmental Evaluations of Software for Young Children: 1990 edition*. New York: Delmar.
- Haugland, S.W. 1994 "Computers and Young Children: Selecting Software That Facilitates Developmental Gains." *Day Care & Early Education*. Vol.21, No.4, pp.45-46
- Haugland, S.W., & Shade, D.D. 1994a "Software Evaluation for Young Children." In *Young children: Active Learners in a Technological Age*. eds. J.L. Wright & D.D. Shade, pp.63 - 76, Washington, DC: NAEYC.
- Haugland, S.W., & Shade, D.D. 1994b "Childhood Computer Software." *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.5, No.1, pp.83-92
- Haugland, S.W. 1999 "The Newest Software That Meets the Developmental Needs of Young Children." *Early Childhood Education Journal*. Vol.26, No.4, pp.245-54
- Henniger, M.L. 1994 "Software for the Early Childhood Classroom: What Should It Look Like?" *Journal of Computing in Childhood Education*. Vol.5, No.2, pp.167-175
- 荻宿俊文 1993 『コンピュータで子供のやる気を育てる』 講談社
- 荻宿俊文 1996 「コンピュータが道具になっている教室から」 荻宿俊文・佐伯胖・佐藤学・吉見俊哉 『コンピュータのある教室—創造的メディアと授業—』 岩波書店 62-121頁
- Lofland, John. & Lofland, Lyn 1995 *Analyzing Social Setting: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. 3rd. edition. Wadsworth Publishing Company. 進藤雄三・宝月誠訳 1997 『社会状況の分析—質的観察と分析の方法—』 恒星社厚生閣

- Malaguzzi,L. in Reggio Children S.r.l. 1996 I Cento Linguaggi dei Bambini: The Hundred Languages of Children. New Extended Exhibit Catalog. Distributed by Reggio Children USA, Washington,DC. 田辺敬子・辻昌宏・木下龍太郎訳 2001 『イタリア/レッジョ・エミリア市の幼児教育実践記録：子ども達の100の言葉』 学習研究社 101-103 頁
- 文部省 1998 『幼稚園教育要領』 大蔵省印刷局
- NAEYC Position Statement 1996 “Technology and Young Children: Ages Three through Eight.” *Young Children*. Vol.51, No.6, pp.11-16
- 中原淳 1999 「語りを誘発する学習環境のエスノグラフィー」 『日本教育工学雑誌』 第23巻 第1号 23-35 頁
- NEWSWEEK 2001 「パソコンは子供にマイナス？—コンピュータ教育の効果を疑問視するレポートをめぐって大論争—」 『NEWSWEEK 日本版別冊 1997.6.23』 TBSブリタニカ 43-71 頁
- 大谷尚 1995a 「コンピュータを用いた授業を対象とする質的研究の試み」 『日本教育工学雑誌』 第18巻 第3/4号 189-197 頁
- 大谷尚 1995b 「学校教育におけるコンピュータ利用を対象とした質的研究のためのコードワードの機能と特性」 『名古屋大学教育学部紀要（教育学科）』 第42巻 第1号
- 大谷尚 1997 「コンピュータを用いた授業を対象とした質的な研究」 平山満義編 『質的研究法に於ける授業研究—教育学・教育工学・心理学からのアプローチ—』 北大路書房 166-181 頁
- 佐藤学 1996 「学校のテクノロジー」 佐藤学 『カリキュラムの批評—公共性の再構築へ—』 世織書房 339-377 頁
- 佐藤学 1998 「教師の実践的思考の中の心理学」 佐伯胖・宮崎清孝・佐藤学・石黒広昭 『心理学と教育実践の間で』 東京大学出版会 9-55 頁
- 佐藤学・秋田喜代美（監修） 2001 『教育ビデオ/レッジョ・エミリア市の挑戦』 小学館
- Shade,D.D., & Watson,J.A. 1990 “Computers in Early Education: Issues Put to Rest, Theoretical Links to Sound Practice and Potential Contribution of Micro Worlds.” *Journal of Educational Computing Research*. Vol.6, No.4, pp.375-392
- 柴山真琴 2001 『行為と発話形成のエスノグラフィー—留学生家族の子どもは保育園でどう育つか—』 東京大学出版会
- 戸塚滝登 1995 「子ども達を表現者にする授業を考える—マルチメディアと子どもたち—」 永

- 野和男編 『発信する子どもたちを育てるこれからの情報教育—「情報を見抜く目」「情報を処理する知恵」の育成をめざして』 高陵社書店 101-123 頁
- 渡辺純・山本真由美・村上優・山本泰三・倉戸幸枝・倉戸直実・竹内和子・上原明子 1998 「幼児教育者のコンピュータ教育に対する意識とその実践状況」 『浪速短期大学紀要』 第 22 号 211-223 頁

謝辞

本論文は、広島大学大学院教育学研究科の先生方の御指導によって導かれたものです。学位論文主査である鳥光美緒子先生（広島大学大学院教育学研究科附属幼年教育研究施設・教授）は、同研究科博士課程後期幼児学専攻在学時の筆者の指導教官であり、大学院を単位修得退学した以降も、常に厳しく、熱心に、懇切丁寧な御指導を頂きました。学位論文副査である山崎晃先生（広島大学大学院教育学研究科附属幼年教育研究施設・教授）、七木田敦先生（広島大学大学院教育学研究科附属幼年教育研究施設・助教授）には、同研究科博士課程後期幼児学専攻在学時から、常に御教示・御指導を頂きました。そして、学位論文副査である水町伊佐男先生（広島大学大学院教育学研究科・教授）、山崎博敏先生（広島大学大学院教育学研究科・教授）には、本論文の第1次審査、第2次審査、最終の口頭試問などを通して、懇切丁寧な御教示・御指導を頂きました。以上の先生方には、大変ご多忙の中、時間を割いて筆者の拙い論文を熱心に読んで頂き、数多くの貴重なコメントを頂きました。ここに深く感謝申し上げます。

本研究は、言うまでもなく、研究対象との密接な関わりのもとで遂行されました。プライバシー保護のため、名前を出すことはできませんが、広島県の私立Y幼稚園、私立M幼稚園、私立S幼稚園、私立J幼稚園の保育関係者の皆様、幼児の皆様には、外部の人間の勝手な依頼を引き受けて頂き、筆者の研究に多大な御理解と御協力を頂きました。ここに深く感謝申し上げます。

尚、本研究は、「平成15年度前期・小貫英教育学術研究助成基金」を受けることができました。小貫英教育賞受賞の知らせは、筆者にとって身に余る光栄であると同時に、研究の発展に向けた責任感を痛感しています。ここに深く感謝申し上げます。

2004年5月17日

中坪史典