

# 就学前教育を就学後に繋ぐための科学学習環境 —レッジョ・エミリアアプローチをベースに—

## Environmental Composition Design of Preschool Education about Science —Based on Reggio Emilia Approach—

中村 恵 古海 忍 小柳 和喜雄<sup>1</sup>

NAKAMURA Megumi FURUMI Shinobu OYANAGI Wakio

本研究において、就学前と就学後を繋ぐ要素として、生活基盤型のプロジェクト活動に注目した。その際、レッジョ・エミリアにおけるプロジェクト活動における環境構成のあり方を、科学学習環境デザインのベースとした。近年、学校教育現場でのパラダイム転換が求められているが、就学前教育においては、従来大切にしてきた環境構成型保育と設定保育型保育に、プロジェクト型保育をブレンドすることで、「学校知」とは異なる「知」を創出するための環境構成デザインの在り方についての考察を行った。

キーワード：就学前教育、レッジョアプローチ、学び、リアリティ、アクチュアリティ

Key Words：Preschool education, Reggio approach, Learning, Reality, Actuality

### 1. 研究の背景

近年、学校教育におけるカリキュラムの考え方に、大きな変化が生まれてきていると言われている。佐藤<sup>1)</sup>は、従来の「目標・達成・評価」のモデルに代わるモデルとして、「主題・探究・表現」を挙げている。それは、学びの結果をテストの出来栄で評価するのではなく、レポートや本作りや劇の形で表現するというカリキュラムで、結果よりも学びの過程が重視されるカリキュラムである。これらを保育におけるカリキュラムに当てはめた時、宍戸<sup>2)</sup>は、「主題・探究・表現」モデルは、プロジェクト型のカリキュラムであり、「目標・達成・評価」モデルは、従来の設定保育型のカリキュラムであると分類し、世界の教育は設定保育型からプロジェクト型のカリキュラムへ大きく変わり

つつあるとしている。

幼稚園教育要領<sup>3)</sup>において、幼稚園教育は、「幼児期の特性を踏まえ、環境を通して行うものであることを基本とする」と明記されている。一方で、5領域（健康・人間関係・環境・言葉・表現）におけるねらいと内容も明記されている。そのことにより、幼稚園における保育カリキュラムは、環境構成型と設定保育型に分類されることが多い。たとえば、登園後は環境構成型の自由遊びを行い、一定の時間になると設定保育型のグループ活動を行う等、それぞれをミックスさせた形でカリキュラムが構成されてきた。しかし、平成20年度の幼稚園教育要領改訂<sup>4)</sup>において、領域「人間関係」における内容に「友達と楽しく活動する中で、共通の目的を見出し、工夫したり、協力したりなどす

1 奈良教育大学教職大学院

School of Professional Development in Education Nara University of Education

る」と明記され、保育所保育指針<sup>5)</sup>においても、「友達と一緒に活動する中で、共通の目的を見出し、協力して物事をやり遂げようとする気持ちを持つ」と表記された。ここで言われているのは、いわゆる「協同的な学び」につながる「協同的な遊び」である。これらを実現させるために注目されているのが、プロジェクト型カリキュラムである。

無藤<sup>6)</sup>は、プロジェクト型カリキュラムを、小学校課程においては、「プロジェクト学習」と呼ぶ。幼児教育においては、学習というのは強すぎる感じがするため、「プロジェクト活動」と呼ぶと定義し、「基本的には、子どものグループがあり、それで何か目的を持って、こういうことをやろうと考えて、それに向かって少しずつ進めていくというもの」と説明している。しかし、ここで注意しなければならないのは、従来行われてきた環境構成型と設定保育型を、プロジェクト型に置き換えるわけではないということである。従来ある保育の形に加えて、保育をより豊かにするために、プロジェクト活動を保育に位置づけるスタンスが重要であると考えている。一方、教育におけるパラダイム転換は、小学校以降の学校教育においても同様の動きがみられる。従来、プロジェクト学習は、総合的な学習において注目されてきたが、「主題・探究・表現」モデルの実現の為に、教科教育における実践例が多く報告されるようになってきた。

小学校との連携については、平成20年の幼稚園教育要領改訂<sup>9)</sup>において明記され、保育所保育指針<sup>5)</sup>においても、第3章2(4)において以下のように明記されている。

保育所の保育が、小学校以降の生活や学習の基礎の育成につながることに留意し、幼児期にふさわしい生活を通して、創造的な思考や主体的な生活態度などの基礎を培うようにすること

また、第4章1(3)エにおいても同様である。

子どもの生活や発達の連続性を踏まえ、保育の内容の工夫をはかるとともに、就学に向けて、保育所のこどもと小学校の児童との交流、職員同士の交流、情報共有や相互理解など小学校との積極的な連携を図るよう配慮すること

新指針において「生活や発達の連続性を踏まえ」、「積極的な連携を図るよう」に小学校との連携について初めて明記されたのである。

平成21年に文部科学省と厚生労働省が共同で発表した「保育所や幼稚園等と小学校における連携事例集」においても、保小連携や、幼小連携、保幼小連携の事例が多数示されている。

従来、小学校との連携という場合は、教育課程における連携が主であった。また、小学校入学後1か月を過ぎても集団行動が取れず、授業中に座っていることができない、話を聞くことができない子どもが増加してきた。いわゆる小1プロブレムである。そこで、対応策としては、学校教育へ適応させるための方法論が議論の主になりがちであった。どちらかという和生活の連続性に注目はされてこなかったようである。しかし、就学前・後の子どもの育ちを考えた時、その根底には必ず、久保田<sup>7)</sup>のいう土台となる生活を指す「基底になる生活」が存在している。この「基底になる生活」に対して、幼児教育においては、環境構成型カリキュラムのもとでの「自由あそび」や「生活指導」を含み、それは、「一日のベースをつくるとともに、子どもの主体性を育て、集団生活をつくりだす重要な要素」だと考えられてきた。学校教育において、「基底になる生活」は、どちらかという家庭教育に移行して考えられてきた。しかし、滑らかな接続のためには、「基底になる生活」を学校現場においても、重要視すべき時期に来ているともいえる。

無藤<sup>8)</sup>は、久保田の保育内容を三つの層に分けて、指導を考えていく「三層六領域構造論」が、今後の幼児教育における新たなモデルへの課題を見て取ることができる述べている。第一層は、前述の、普段の子どもなりの生活を指す「基底になる生活」である。「第二層は、中心になる活動であり、幼児期の時期毎の生活の中核にあるような遊びを取り出し、再構成して、単元とする。集団遊びや行事活動、『仕事』などがそこに含まれる。第三層は、系統的学習活動であり、自然、数量形、言語文字、造形、音楽などの内容を含めている。その活動を通して、遊びと生活を高めるとともに、発達を促していく。それらの層は、指導のあり方や子どもの活動の組織の仕方の原則がかなり異なる

るが、しかし、まったく別のものとして展開されるわけではない。生活の中の遊びから取り出され、主導的に展開され、さらにその中のある部分が学習活動として進められたり、また異なる道筋での関連があったりする。「遊び」、「課業」、「仕事」として区分されて、時間を分けて、活動を進めるというものであるが、その関連は複雑微妙に付けられている。ホロウエイの議論につなげて言えば、集団関係志向と子ども志向の大きな対比の中で、様々な折衷と組み合わせが試行されているのである。我々は、そこに、日本の実践を踏まえた保育研究の多様性の根拠と、また保育実践研究が目指すべき統合やあるいは新たなモデルへの課題を見て取ることが出来る<sup>9)</sup>。

従来、幼児教育と学校教育の滑らかな接続を考えると、中心に考えられてきた教育課程の連続性は、ここで言う、第三層の系統的学習活動が位置づけられる。幼児教育においては、早期教育として環境を通じた教育の対極に位置づけられる一方で、私立幼稚園等では積極的に取り入れられてきた経緯がある。そして、今、幼児教育と学校教育において共に注目されているプロジェクト活動は、ここで言う第二層の中心になる活動という位置づけとなる。これら三層のそれぞれの層は、互いに連動していると考えられている。

幼保小連携を考えた時、一層のみで考えるのではなく、三層それぞれを連携させて考えるべきであろう。特に、幼保小を繋ぐものとして、近年それぞれの分野で注目されているプロジェクト活動を中心に据えることが、本研究の目的の一つであり、ここでは特にレッジョ・エミリアアプローチにおける科学教育としてのプロジェクト活動に注目した。現在、就学準備学習と言われる早期教育が学校知につながるものと理解されている場合が多いが、子どもの生活と乖離することのない科学的興味を十分に持つことができる環境をデザインすることにより、保育におけるパラダイム転換を図るものである。

## 2. 研究の方法

1991年にNewsweek誌で、「世界で最も前衛的な幼児教育施設」であると発表されたレッジョ・エミリアの保育は、現在も世界中の注目を集めている。イタリ

アの大都市であるレッジョ・エミリア市の幼児教育が、これほど世界で注目を集めた大きな理由は、プロジェクト活動によって、「学び」を実現する実践がされているからである。その実践を支えるものとして、第一にレッジョ・エミリアの保育が、レジスタント運動を出発点とし、民主主義が隔々にまでいきわたった上で、親や市民の参加の姿が見られていることがあげられる。第二に、保育者に加えて、ペダゴジスタ（教育学専門家）やアトリエリスタ（芸術家）と呼ばれる専門家集団がチームを組んで行う実践であることである。第三に、ドキュメンテーションの取り組みによって、教育活動を記録し再構築するための新しい方法論を提示している。レッジョ・エミリアの子どもたちが取り組む「プロジェクト」では、子どもたち自身が、興味や関心に従ってテーマを選択する。選択したテーマに従って活動を展開するのである。保育者が一方的に指導したり、計画通りに進めるのではなく、出発点はあくまでも子どもたちの興味や関心である。しかし、子どもたちの興味や関心の赴くままのテーマを設定して、果たしてプロジェクト活動として成立するのだろうか。おそらく、子どもが自らプロジェクト活動につながるテーマを選択するような、環境を通じた働きかけがあるはずだと考えた。レッジョ・エミリアの保育を紹介する文献や、映像には、テーマを設定した後のプロセスが丁寧に紹介されているが、そのテーマを決定する過程までは、紹介されていない。そこで、本研究においては、レッジョ・エミリア市の乳児施設と幼児施設を実際に訪問し、そこでの環境を通じた働きかけを明らかにする。

また、レッジョ・エミリア市で現在進行中のプロジェクトとして、ローリス・マラグッツィ国際センターにおいて、幼児学校・小学校研究・イノベーションスペースが設置され、イタリアにおける幼小連携の実践が始まっている。そこでは、就学前教育を、就学準備型教育と捉えるのではなく、保育実践で得られた成果を、学校教育の方法として取り入れる形で展開している。まさに、「目標・達成・評価」モデルから「主題・探究・表現」モデルへのパラダイム転換である。その際のキーとなるのが、子どもたちの科学的興味や関心である。そこで、レッジョ・エミリアにおける幼保小連

携の実践に基づき、就学前・後教育を繋ぐ科学学習環境デザイン構築について考察する。

### 3. 結果および考察

2012年10月16日～18日に、レッジョ・エミリア市のローリスラグッティ国際センターにおけるスタディーツアーに参加し、ニルデ・イオッティ乳児保育所とディアーナ幼児学校を訪問した。

#### 3-1 レッジョ・チルドレン<sup>9)</sup>

1963年、レッジョ・エミリア市が、3歳児から6歳児のための幼児学校を数か所開設し、幼児教育のネットワーク化を始めた。そして、1970年以降、3か月児から3歳児のための乳児保育所を開設し始めた。1971年3月、レッジョ・エミリア市で、ブルーノ・チャーリの仕事を受け継いで「新しい幼児学校の経験」を課題とする全国会議が開催された。翌年、詩人のジャンニ・ロダーニは、レッジョで教師と子どもたちを対象に開催されたセミナーの中で、『ファンタジーの文法』という、彼の作品のアイデアを実験して膨らませ、後にこの作品を、レッジョ教育の比喩的「委託者」としてレッジョ・エミリア市に献呈した。

1991年Newsweek誌が、レッジョ・エミリア市立ディアーナ幼児学校を見学して、世界で最も前衛的な幼児教育施設であると発表すると、レッジョ・エミリア市の保育は一挙に国際的知名度を高めた。その後、海外からの要望がますます増加し、物理的にも組織上もそのすべてに応えることが困難になってきたため、1994年に、レッジョ・エミリア市立の乳児保育所、幼児学校の創設者であるローリスラグッティの発案によって、「レッジョ・チルドレン」という有限会社が設立された。レッジョ・チルドレンは、国内と国際的文化交流の広範なネットワークを管理し、レッジョの教育実践に関する情報提供の企画や、専門家育成の企画、インターネット上のコンサルタント業務、広報用資料の出版及び販売、展覧会運営などを担っている。また、CNR（イタリア国立研究センター）、ハーバード大学（プロジェクトゼロ）、及びミラノ大学と協同のプロジェクトも行っている。

#### 3-2 ローリスラグッティ国際センター

2006年2月に完成したローリスラグッティ国際セ

ンターは、レッジョ・エミリア、イタリアにおける教育と文化を世界に発信し、その発展と研究を世界の人々のために発信する国際的な場所である。センターには、レッジョ・チルドレン本部があり、保育活動のプロセスを記録したドキュメンテーションがすべてここで一元管理されている。日常的に、保育者やアトリエリスタ、ペダゴジスタがここで、ドキュメンテーションの検索を行い、研究とイノベーションの場となっている。

また、新しい都市型アトリエとしての役割を担っている。それが、展示ホールや、光のアトリエ、デジタルアトリエ等である。レッジョ・エミリアのすべての幼児施設に、子どもたちが自由な創作活動を継続的に行うことができるアトリエがあるのと同様に、街のアトリエとしての機能をもった空間である。そして、新たに、「味覚のアトリエ」という<食>が加わった。いわゆる「multisensory kitchen」が提案されている。味覚も含めた五感すべてに働きかけるアトリエを目指すものである。

更に、2011年10月から国立の小学校とレッジョ・エミリア市立幼児学校による「幼児学校・小学校研究・イノベーションスペース」が置かれた。ペダゴジスタとしてのローリスラグッティと共に、アトリエリスタとしてレッジョ教育の礎を築いたヴェア・ヴェッキによると、レッジョアプローチにおけるプロセスを大切にする教育方法を小学校が学ぶ姿勢での、幼小連携プロジェクトが、現在進んでいるという。すなわち、プロジェクト活動の視点が、「目標・達成・評価」のモデルにおいて求められる「学校知」を目指すものではなく、「主題・探究・表現」モデルにおける、プロセスに意味を見出し、佐伯<sup>10)</sup>が言う、子どもの「内なる問いかけ」が実現する環境のもとに、為すことによって得る「知」(Learning by doing)の構築を目指した取り組みであると言えよう。

#### 3-3 ニルデ・イオッティ乳児保育所

ニルデ・イオッティ乳児保育所は、OECD (2010)のEuropean design types for 21st century schools: an overviewにおいて、Town-like planと分類され、紹介されている(図1 注:スペース等の説明は筆者が加筆)。

ニルデ・イオッティ乳児保育所は、2003年に開園し

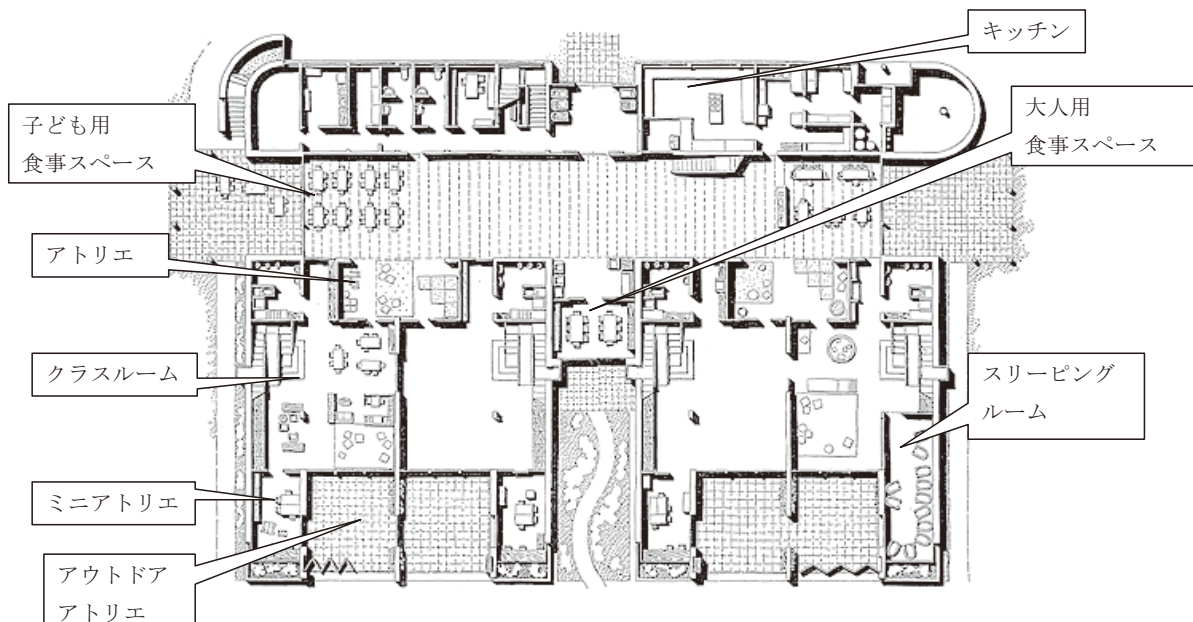


図1：ニルデ・イオッティ乳児保育所 園内図



図2：ニルデ・イオッティ乳児保育所の公共スペース

た。その際施設の設計から、ニルデ・イオッティという有名な女性首相の名前を施設名にする決定まで、保護者や市民がミーティングに参加し、決定にかかわったという。レッジョ・エミリアの乳幼児施設において、2階建は珍しく、子どもたちが階段を上下することにより、意外な発見があり、空間自体を発見する経験をしているという。また、中と外の空間のつながりを重視し、中央の「ピアッツァ（広場）」と呼ばれる公共スペース（図2）を囲むように、保育室が構成されている。

ニルデ・イオッティ乳児保育所には、6か月から5歳までの112人の子どもが在籍している。5つのクラスがあり、6か月～32か月までの子どもが在籍する3クラスは市が運営し、3歳から5歳までの混合クラスはアゴラ協会という保護者の団体が運営している。

アゴラ協会は、1991年に、子どもが良い教育を受ける権利を見守る為に誕生した。無利益の団体として運営されている。レッジョ・エミリア市において、幼児教育は地域に根ざした、地域住民の関心ごとであり責任問題であるという考えが浸透しており、市のスタンスとしても、子どもの教育施設は都市計画の一部とし

てとらえられている。また、幼児教育施設は、郊外など、地域の周辺部分にはなく、幼児教育施設での生活が地域の中心部に設置されている。それは、民主主義において、子どもや家族の権利が尊重されていることを意味している。また、幼児教育施設を建設する際には、ペダゴジスタや教師、保護者は、建築家と共に一緒に計画を構築する。

これらの取り組みにより、自然に町全体が幼児教育の実践を支えるという哲学が浸透し、日本でいう「コミュニティスクール」を完全に具現化している。幼児クラスの運営を保護者の団体が行っていることもそのことを証明していると言えよう。ニルデ・イオッティ乳児保育所を訪問した際、父親二人が参加していた。会社を早退して、夕方4時に保育所に到着したという。「なぜこの保育園を選んだのか」という問いかけに、「子どもの教育に保護者として主体的に関わることができるから」と答えた後、「だけど、それは僕たち素人が色々と言っているのではなくて、プロフェッショナルな保育に対して、求められたら協力できることが素晴らしいと思っているんだ」と追加説明されたことが非常に印象に残っている。それぞれの持ち場と役割分担を理解したうえで、責任を担った主体的参加の姿がここに見られる。それは、ドキュメンテーションによって、子どもたちの日々の学びの姿を可視化され、どんな目的でどんな経験を子どもたちがしているのかを知っているという安心感が信頼感につながっているとみえる。

乳児保育所の年少クラスは、6～14か月の子どもたち、年中クラスは、15～23か月の子どもたち、年長クラスは、24～32か月の子どもたちで構成されている玄関ホールに入ると、ピアッツアと呼ばれる中心的なスペースが広がっている。イタリアの都市には必ずピアッツアと呼ばれる広場があり、そこで人々は交流しあう。それと同様に、乳幼児施設においても、広場の周りにクラス室が配置され、各クラス室にはそれぞれ、ミニ・アトリエがある。意図的に暗くして、自然光が入ってきたことに気づき、光で遊ぶ機会を作り、アトリエにはレミダと呼ばれるリサイクル工場から調達された、新品のリサイクル材料、石や砂、貝などの自然物など、多様な素材が用意されている。また、共有して利用す

る大きなアトリエもあり、そこは暗い部屋、光の部屋などイメージの異なる空間に分けられている。大きなアトリエには、コンピュータやプロジェクタなども用意されている。また、壁で遮断することなく、親密さが継続するように、ガラスの壁を多用し、隔離されたと感じない工夫がされている。また、様々な形の鏡を随所に配置して、子どもが自然にそこに映った自分の姿や光の反射に触れる機会を多くし、いわゆる「内なる問いかけ」が創出する機会が随所にちりばめられている。それと同時に、その空間に身を置くことで得られる満足感や安心感をも与えているように感じた。

### 3-4 ディアーナ幼児学校

レッジョ・エミリアの乳幼児施設の保育時間は、月曜から金曜日の8:00～16:00である。延長サービスは、7:30～8:00と、幼児学校終了後の16:00～18:20である。

ディアーナ幼児学校では、大部分の子どもたちは、朝8時ごろ登園し、9時頃からその日の活動のテーマを自分たちで決める。その後、それぞれ合意したテーマごとに、プロジェクト活動を行う。プロジェクトの立案は、子どもたちや保育者たちの経験の連続から生じる。例えば偶然の出来事や着想、一人あるいは数人の子どもたちがだした問題、または保育者たちが直接始めた体験からでも始まる。そして、一度きりの「体験」で保育実践を終わるのではなく、数日から数ヶ月かけて、2～5人の子どもがグループで学んでいく形態をさす。その際、教師は特定のねらいを定式化しないという。つまり、子どもが自然に体験したことに対する大人の役割は、子どもが体験しているものを深め、さらに刺激を与えることであるという。子どもは常に探求・研究しているので、知ることのアイデアを提供する。その際、環境は大切な役割を担う。環境は教師が作ったものであるが、それは、まず子どものしていることを注意深く観察し、そこに合わせた環境設定を行う。それにより子どもは探求・研究を深めるのである。「知ることのアイデアを提供する」ためには、教師自身がその事柄に関しての探求・研究をあらかじめ徹底的に行う必要がある。そのプロセスを経て初めて、子どもにとって必要とする「知ることのアイデア」を提供されることにつながるのである。

プロジェクト活動は、11時には一旦終了し、その後子どもたちは戸外遊びに出かけたり、保育室に隣接するミニアトリエで活動を継続したり、活動を自由に選択する。プロジェクト活動は毎日、午前中の2時間で継続的に行われている。大部分の子どもたちは、時間になると、戸外遊びにでかけ、その間に保育者はドキュメンテーションの為に写真を撮ったり、保育室を片づけたりしている。その傍らで、熱心にプロジェクト活動の続きをしている幼児もいるが、子どもと保育者は、お互いにそのことを気にしている様子はなく、それぞれが独立した活動をしている様子であった。保育の継続性を考えた時、プロジェクト活動終了後に、偶然発見したことや遊びの中で突然得た着想など、その場で子どもたちが試してみたり、お友達に提案したりしたいことがあるのではないかと疑問を感じた。しかし、レッジョアプローチにおいては、思考は深いものであるから、当然子どもたちはそこで得た発想や着想を次のプロジェクト活動の時まで自分の中にしまい、熟成させて提案するものであるという。そこに、レ

ジョアプローチにおける子ども観が如実に表れている。また、子どもの思考が深いものと捉え、それらを熟成させて表出できる環境が用意されているのである。環境として、空間の継続性を意識した構成になっているが、そこに時間の継続性がコンテンツとして構築されている。それは、ドキュメンテーションと呼ばれる詳細な保育のプロセスの記録によって、子どもたちが自分たちがしている活動をメタ認知的に把握できる環境、活動の文脈を視覚的に理解できる工夫により、時間の継続が可能となっているのではないだろうか。活動した結果を重視するのではなく、そのプロセスを重視しているからこそ結果であり、空間と時間の継続性が保たれている中で、ゆったりと思考を深めることが可能となる。

レッジョ・エミリアの教育アプローチについて語るとき、通常の保育を行う保育者に加えて、ペダゴジスタとアトリエスタの存在は非常に大きい。現在、ペダゴジスタは市内の複数の乳幼児施設を担当し、全体的な調整及び統括を行っているという。アトリエリス



図3：ディアーナ幼児学校のアトリエ内の環境構成

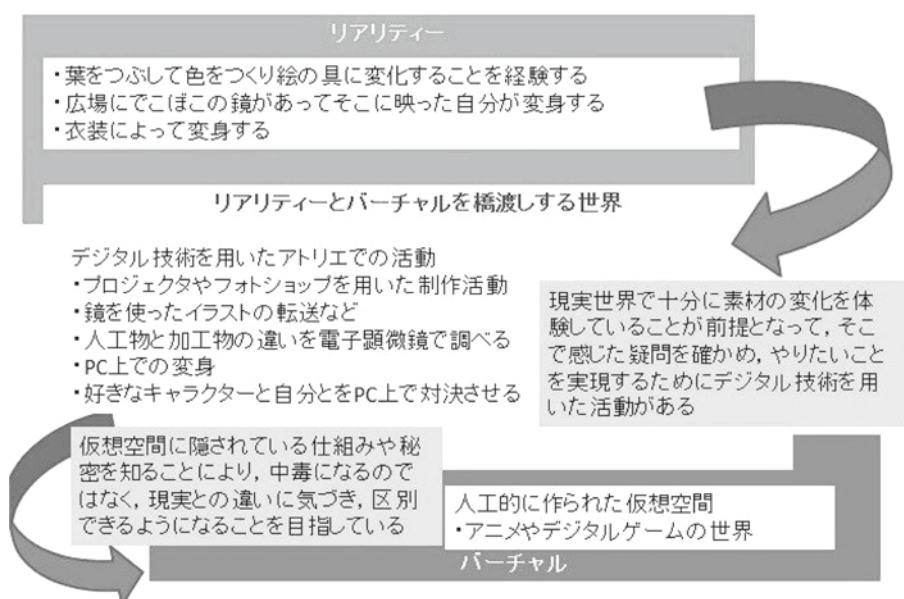


図4：学びの過程

タは、乳児保育所には配属されていないが、幼児教育学校1園に1名のアトリエリスタが配属され、日常的に子どもと関わっている。ディアーナ幼児学校には、「子どもとデジタル技術」についての実践を行っているアトリエリスタが、園内のアトリエに常駐している。

アトリエの環境構成(図3)は、人工物と自然物が置かれており、その違いに子どもたちが気づいた時、その近くに置いてある、ルーペや顕微鏡をつかって探求することができるように構成されている。また、PCには、自然物の画像が準備されており、それらを拡大してプロジェクタに投影することが可能である。そして、スクリーンの前におかれた鏡やプラスチックの板によって、プロジェクタの映像を天井などに転送することができるようになっている。

プロジェクト活動の時間に、アトリエを訪れた子どもたちは、一様に画像の転送に興味を示し、何度も繰り返しその仕組みを理解しようとしていた。同時に、机の上におかれた人工物と自然物に対しても、手触りや質感の違いに気づき、それらを実際に、ルーペや顕微鏡で確認し、PCから映し出される画像を拡大することによって、違う見え方になることを発見し、操作

と共に、その結果の関連性に気づいていた。子どもたちは、目の前のリアリティー(現実)とバーチャル(仮想)空間を行き来しているが、その際の学びの過程(図4)において、リアリティーとバーチャルを橋渡しする世界を、デジタル技術を活用したプロジェクト活動において、経験している。

アトリエリスタがアトリエの環境構築を行う際には、使いようとするツールをまず自分たち自身が用いて、様々な扱い方を試してみるという。前述の映像の「転送」ツールを例にとると、アトリエリスタは、「プロジェクタの光に対して鏡を向けると違う方向に反射するのではないかと」着想した。そこで、「鏡の代わりにプラスチック板を使うとどうなるだろうか？」など試行錯誤をした結果、思い通りにプロジェクタの映像を壁に反射させることに成功して映像が壁に映し出された時、いかにも自分が画像を飛ばした(転送した)ような気持ちになることを発見したので、それらを環境として準備したということである。子どもたちが辿るであろう思考を、あらかじめ保育者やアトリエリスタが経験し、思考を辿ることによって、思考を深める環境を用意することが可能となる。しかし、その発想



はもともとは子どもたちが鏡を使って、光を壁に転送して遊んでいる様子を注意深く観察したことによるものであるという。このように、子どもたちの発想がすべての出発点であり、子どもたちにとって、固く決まったやり方はないので、何かを初めて使うときは、偶然や失敗をしながら、失敗自体が色々な可能性や発見のきっかけとなり、出発点になる。また、子どもたちが遊んでいる姿から様々なヒントを得ることになる。環境をデザインする際には、以下の段階を踏んで構築されている。

観察：子どもが行っていることを注意深く観察して記録する

解釈：子どもの思考過程について深く考察し、解釈する

提案：その時に学ぶ過程をレベルアップさせるために合わせた一番良いと思う道具や提案を考える

これらを支えているのが、ドキュメンテーションと呼ばれる保育のプロセスを詳細に記録したものである。保育者・アトリエリストたちは、子どもたちの様子をICレコーダや、デジタルカメラ、自筆のメモ書きなどを駆使して記録する。それらをもとに、保育終了後に他者と共有する為のドキュメンテーションの体裁を整えることにより、保育内容を省察・再構築するのである。子どもたちは、学びの過程で経験していることを様々な言葉や絵などで表現している。しかし、子どもたちが表現した、遊びを通した学びを言語化することは非常にむずかしい。

磯部<sup>11)</sup>によると、私たちが日常的に語る事ができる現実であり、自然科学が語るような固定的、一元的な現実を「リアリティ」という概念で説明することができる。しかし、こうした「リアリティ」をとらえた語りは、「事後的であり、振り返ってみて初めて語れる現実」であるという。一方で、ここで語りた学びの現実は、「進行形で固有的な現実であり、言葉にされることを拒むような現象学的な現実」である。このような「生きられる現実」は「アクチュアリー」と呼ばれる。ドキュメンテーションにおいては、「アクチュアリー」をいかに言語化、視覚化するかということが問われる。アトリエリストは、アトリエでの子どもた

ちの様子を常にデジタルカメラで撮影し、子どもたちのつぶやきをメモに残しながら活動を行っている。保育は瞬間の物語であると言われるが、その瞬間を常に捉えているのである。

こどもの学びを「アクチュアリー」としてとらえ、それらを解釈し、環境を通して新たな提案を行うプロジェクト活動によって新たに創出する学びは、学校教育における系統的な学習の後に獲得される「学校知」とは異なる、「遊び」を通して「学ぶ」「知」である。しかし、子どもたちの発想や着想は、科学者の思考を辿っている場合が多く、それらを深めることによって、学校教育における系統的な学習の素地を培っていると言い換えることもできる。科学学習とは、子どもの「内なる問いかけ」に対する答えを探求する過程における学びを指している。レジジョアプローチにおける、思考を深めることを可能とする環境デザインは、空間や時間の継続性を可視化している。それらを実践することにより、就学前・後を繋げる科学学習環境デザインが可能になる。

## 謝辞

本研究は平成24年度奈良佐保短期大学共同研究費により実施したものであり、感謝申し上げます。

## 引用・参考文献

- 1) 佐藤学:『教育改革をデザインする(シリーズ教育の挑戦)』, 岩波書店, pp.111-113 (2000)
- 2) 宍戸健夫:『実践の目で読み解く新保育所保育指針』, かもがわ出版 (2009)
- 3) 森上史朗,高杉自子,柴崎正行編:『幼稚園教育要領解説:「平成10年改訂」対応』, フレーベル館 (1999)
- 4) 文部科学省:「幼稚園教育要領解説」, [http://mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/yokaisetsu.pdf](http://mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/yokaisetsu.pdf) (2011.11.30)
- 5) 厚生労働省:「保育所保育指針解説」, [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/hoiku\\_04/pdf/hoiku\\_04\\_b.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/hoiku_04/pdf/hoiku_04_b.pdf) (2012.11.30)
- 6) 無藤隆:『幼児教育の原則』, ミネルヴァ書房, p.18 (2009)

- 7) 久保田浩：『幼児教育の計画 - 構造とその展開』,  
誠文堂新光社, p 211 (1970)
- 8) 無藤隆：「保育学研究の現状と展望」, 『教育学研  
究』, 70(3), pp.393-400 (2003)
- 9) レッジョチルドレン著, ワタリウム美術館編, 田  
辺敬子, 木下龍太郎, 辻昌宏, 志茂こづえ訳：『子  
どもたちの100の言葉』, 日東書院本社 (2012)
- 10) 佐伯胖: 『「学び」を問い続けて：授業改革の原点』,  
小学館, pp.116-117 (2003)
- 11) 磯部裕子, 山内 紀幸：『ナラティブとしての保  
育学 (幼児教育知の探究1)』, 萌文書林, pp.163-  
165 (2007)