

イタリア、ピストイア市の統合的な乳幼児教育： 「素材」を使った教育活動の発達の意義

*Integrated Early Childhood Education in Pistoia, Italy;
Activities with Materials and their Meanings in Children's Development*

星 三和子 *Miwako Hoshi*

(人間発達学部)

上垣内伸子 *Nobuko Kamigaichi*

(十文字学園女子大学)

向井 美穂 *Miho Mukai*

(十文字学園女子大学)

はじめに

イタリアの乳幼児教育は、国レベルでは、1968年の幼児教育法によって3-6歳児には教育省管轄の幼児学校、1971年の保育所法によって0-2歳児には日本の厚労省に当たる省庁の管轄の保育所と2元化されている。しかし地方自治体の権限が強く、市町村の自由度が大きい。その結果、北部と南部では教育の質量ともに大きな格差がある⁽¹⁾。

イタリア北部の都市、ミラノ、パルマ、モデナ、ボローニア、レッジョ・エミリア、サンミニャート、ピストイアは、優れた幼児教育で知られている⁽²⁾。これらの都市の幼児教育は個々が独自の特徴をもっている。しかしまた、北イタリアの歴史風土を土台に、互いの交流と連携を通して作られた共通の考え方もある。これらの都市のなかで、世界に積極的に発信したことでよく知られているのはレッジョ・エミリア市(レッジョ・エミリア州の他の都市も優れた実践を行っているが専ら有名なのはレッジョ・エミリア市だという)であるが、他の都市もヨーロッパ諸国、EUでは非常に高く評価されている。本稿ではそのなかのトスカーナ州ピストイア郡ピストイア市の乳幼児教育を取り上げる。

I. ピストイア市とその教育の特徴

1. ピストイア市の0歳から6歳までの統合的な教育

ピストイア市はフィレンツェから列車で30分ほどに位置する人口9万人の中都市で、トスカーナの山々を背景に、中世の街並みが保存された旧市街を中心に拡がり、電車の車両産業と植木産業が盛んな、住みやすい条件に恵まれた都市である。また彫刻や絵画などの芸術も街のあちこちに見られる。

ピストイア市は、1971年の保育所法によって公立保育所を創設する際に、保育所と幼児学校を市役所の一つの部局(現在の教育局)で管轄する体制を作った。また幼児学校を

市営にした（なお小学校以上は郡の管轄）。管轄部局の一体化によって保育所も教育機関と位置づけ、保育所から義務教育開始までの統合的な教育というコンセプトをもった。保育所の教育職員も幼児学校の教育職員も同じ養成を受け同じ教員の資格をもっている。保育所と幼児学校の間の転勤もある。研修も大方が共通であり、保育所の職員と幼児学校の職員の間で市の教育についての基本的な姿勢が共有されている。しかし、行政側から用意する共通の枠組に各施設が従っているのではない。幼児学校については国のナショナルカリキュラム（2007年改訂）がある⁽³⁾が、保育所については自治体の指針は存在しない。幼児学校も保育所も各施設での自由度が高く、個々の教師の関心と創意工夫を生かした教育が推進されている。しかし共有される理念が各教員に十分理解され納得されているので、全体としての一貫性と個々の教員の独自性の両方が発揮できる。

これを支えているのは「協働」である。イタリアは伝統的な風土として、家族の結束も地域の人々の間の繋がりも強い。教育の上でも人と人の繋がりを大事にする⁽⁴⁾。この風土はピストイアの教育にも色濃く反映されている。個の能力や資質を養うことと他者と共に生きることは教育の両輪である。教育は大人と子ども、子ども同士、大人同士の協働の場であると考えられている⁽⁵⁾。教師は施設内での話し合いやドキュメンテーションの作成を通じて協働する。施設間でも話し合う機会が多い。これらの調整や組織をする教育コーディネータ職の存在も大きい⁽⁶⁾。また子どもたちは、コミュニティに積極的に出て町の資産を知り市民たちと交わる⁽⁷⁾⁽⁸⁾。これは子どもがこのコミュニティに属しているというアイデンティティをもつことに役立つ。同時に、大人の市民にとっても、子どもをそれぞれ一人の権利をもつ市民として認めることにもなるという。また職員と親の間の協力関係も欠かせない⁽⁹⁾。

2. 学習の基本としての「美」の環境作り

ピストイア市の教育理念の根底にある子ども観は、子どもは生まれたときから能動的な存在で、知識・アイデンティティ・価値観を自ら構築していく主体であるということである⁽¹⁰⁾。子どもの教育の大きな柱の一つは、美を通じた教育の重視である。

(1) 学習における「美」

ピストイアの教育行政を創ってきた中心の一人である Galardini は、美的感覚を培うことはピストイア市の乳幼児教育の重要な理念の一つであるとして、以下のように述べる。「まず大事なのは、いつも美しい環境に子どもたちを置くことです。園の環境では、色彩の調和を大事にしています。子どもに与える材料は、見た目も美しく質のよいものでなければなりません。美的な環境は子どもたちに新鮮な驚きを感じさせ、もっと知りたい、もっと美しいものを見たいという気持ちにさせます。・また美しい場所にいつもいると、他者への思いやりの心が育ちます。物を大事にしようという心も自然に芽生えてきます。

美的感覚を養うということは、深い関係性の世界、社会でどのような生き方をするのか、ということにまで関係するのです」⁽¹¹⁾ (p.42)。

また、現在の保育行政の主力である Giovannini⁽¹²⁾ は、アメリカでのインタビューに答えて、次のように語っている。「美は学習の根源的な要素です。物事を単に魅力的にする手段ではありません。それは知識の獲得と組織化の構成要素の一つです。すなわち、子どもの知的活動と関心、ものごとを部分に分解したり別の形で統合する基本です。イメージネーションに与えられる役割と重要性は、学校の構造と施設のレイアウトを決定しています」。

二人が述べていることは、情緒、認知、創造性のもとより、人との関係や社会での生き方に至るまですべての学習の基本として、美に対する感受性の教育を位置づけるということである。子どもは美しいものに惹かれ関心をもつ、という信念は、中世の町並みとルネッサンス期からの芸術に抱かれた町ならではかもしれない。しかし、美しいものに出会うともっと探求したくなるということ、物を部分に分解する探索心はそこから新しい形を創り出す創造性を生むということは、普遍的なことだろう。一定の秩序の中で決められた順序で作られる予定調和に子どもは本来満足しない。それを壊すと何が生まれるかを探索したい、新しい可能性を探求したい、ということは子どものもつ生命の力であろう。このような考えがピストイアの保育所と幼児学校の環境および実践を生んでいる。

(2) 環境作りにおける美と生活のなかにある「素材」

Giovannini は上記のインタビューで、ピストイアの乳幼児教育施設の美的な環境の要件を7つ挙げている。

- ・明快な空間があること。
- ・単純性と連続性。壁は白。使う色が限られていること。部屋または建物全体の統一性。
- ・グラフィックなディスプレイは、目を引くもので、ある程度大きいこと。白い空間を多くし文章は少なめに。明快なイメージを通して教育計画が見えるもの。また遊び・ドラマ・構成活動・描画・探索などを通じた学習の過程が見えるもの。
- ・物や素材を透明の箱やオープンな棚に分かりやすく分類する。これは子どもたちが形、物質、色、機能を通して自分の美的感覚を培うのに役立つ。
- ・施設環境や教材の色と色の関係。複数の色を合わせたときの全体の色合い。色のスペクトラムの使用で空間を仕切る、あるいは中立的な土の色や素材に対してコントラストとなる色を使用するなど。
- ・ディスプレイの工夫。子どもたちが行った作品を美術展の作品のように「展示」する。
- ・使用する素材 (material) の範囲は何でもあり得る。

これらは具体的には、施設の物理的な環境として、内装、家具の配置、色使い、壁面のレイアウト、使われる教材、戸外の自然の利用等に具現化されるべきだという。ただし、

教育施設は既存の古い建物の一部である場合もあり、理想的な環境条件のところばかりではない。その制約のなかで、それぞれが環境作りをする。

特にユニークなのは、最後の「使用する素材の範囲は何でもあり得る」ということである。Giovannini⁽¹²⁾は、生活のなかに身近にある物を「素材」(material)と呼び、「たとえば、壊れた物、拾得物、植物、古い電気コード、針金、タイプライター、機械、自然物、ざる、ふるい、おろし金、泡だて器の先端、道具類、土、砂利、砂、小石、木の枝、木の皮、種、葉っぱ、鳥の巣、ボタン、ビーズ、糸、棒・・・何でもよい」と述べている。

教育におけるこのような「素材」の意味について、Galardini & Giovannini⁽¹³⁾は次のように説明する。子どもは物を操作したり、二つの素材を関係づけたり組み合わせたりするとき、そこから新しい方法を獲得し、新しくできた物を発見する。素材はいろいろな組み合わせ方のメッセージを含んでおり、能動的に試す、結びつける、考えを行動に移す等を子どもに促す。多様な種類の物は多様な省察、多様な遊び、多様な思考を導く。このような素材がいつも手にでき、あるいは何度も提示されて経験を繰り返すなかで、子どもは新しい可能性を見つけ、形成的な活動を発展させる。このように、高い自由度と多くの可能性を内包している素材を使った教育は、子どもの統合的な発達を促す、という。

本稿では、この素材を使った教育に焦点を当てて、教育活動の実際の観察から、その教育的意味を探りたい。

Ⅱ. 素材を使った教育についての観察調査

1. 目的：

ピストイア市の乳幼児教育施設では、実際に、ありとあらゆるものが教育の素材になっている。このような素材は、本来の使われ方があるものの、自由で柔軟な使われ方ができる物として置かれている。保育所、幼児学校での0歳児クラスから5歳児クラスまでの子どもの観察から、素材を使った活動の年齢にしたがう発展と年齢間の一貫性、その発達の意味を検討する。

2. 観察調査と分析の方法

2007年～2012年にピストイア市の幼児学校4ヶ所と保育所3ヶ所を訪問し観察を行った。この時の記録をもとに以下の分析を行う。

- *施設の空間的な環境設定、素材の種類とその空間配置に関しては、全施設の訪問時の写真およびビデオ記録を使用する。
- *活動エピソードに関しては、次の3ヶ所で行った観察とビデオ撮影(いずれも午前中2～3時間の連続撮影)の記録を使用する。幼児学校は2ヶ所で、1ヶ所は、3歳児・4歳児・5歳児各クラス(2012年)、1ヶ所は4歳児クラス(2008年)。保育所は1ヶ所で、0歳児・1歳児・2歳児クラス(2008年、2011年、2012年)。

3. 結果1：教育環境における「素材」

以下に実際に7ヶ所の施設にある素材を挙げる。あまりにも多種多様なことと、ことばで表現できない物、筆者が名前を知らない工業用品などもあり、全部は網羅されていない(括弧内は種類があることを示す)。

- ・ 紙：大きな紙、大きなロール紙、画用紙、段ボール紙、円筒（太さ、長さ、色、模様）、梱包材（形、大きさ、色、質感）、紙片（色、形、大きさ）。
- ・ ウレタン：スポンジ（大きさ、色、形状）梱包材（形状、長さ、柔軟さ）、ウレタン積木（大きさ、形、色）。
- ・ プラスチック：ペットボトル（色）、ビンのキャップ、ボタン、工業用の円錐形の物（色、太さ）、円筒（色、太さ、長さ、質感）、管（材質、太さ、色、長さ、蛇腹の有無、しなやかさ）、包装用素材、スパイラルバネ（太さ、長さ、色）、半透明プラスチック片（形、色、大きさ）、鎖（長さ、色）、網、CDディスク。
- ・ 布：布（無地、色）、チュールの布、毛糸、紐、リボン。
- ・ 金属：ビス、ナット、ワッシャー、コイルバネ、釘、円環（以上いずれも大きさ、太さ、厚さ）、大工道具、管（太さ、長さ、質感）、金網、針金（太さ、長さ）、鎖（形、長さ、大きさ）、缶、鋏、洗濯バサミ、アルミ箔。
- ・ 木材：積木、棒状の木片（形、大きさ、長さ、太さ）、円環、楊枝。
- ・ ガラス：ビー玉（色）、おはじき、ビン。
- ・ ゴム：パッキング用品（大きさ、厚さ）、チューブ、棒。
- ・ 壊れた製品（リサイクル品）：アイロン、パソコン、タイプライター、携帯電話、時計。
- ・ 植物：草木、葉、香草（乾燥状）、木の枝、木の株、木の皮、花びら、種、米。
- ・ 動物：羽、鳥の巣、貝殻。
- ・ 土砂：土、砂、粘土、小石。
- ・ 形のない自然物：光、影、匂い（香草）。

以上のように、使用されている素材は、形、大きさ、色、素材、質感、堅さ、変形しやすさ、等について多種多様な性質をもっている。しかもどれもが美しい。一見リサイクル品に見えても、表面に文字や絵柄が印刷されているような日本で想像するリサイクル品ではなく、教材のために作られたのではないかと思われるような美しい色のペットボトルであったり、ラベルや広告を貼る以前の物と思われる物であったりする。大工道具屋にある物やプロ用の工業用品も、道具屋の箱のなかでは薄汚く見えるものが、ここでは光輝いている。それは清潔に洗われ磨かれ分類されてディスプレイされているからである。しかも各施設バラバラの物ではない。施設間での統一性と一貫性がある。また、いわゆる市販の玩具や知育教材は0歳の一部（ガラガラなど）を除いてはほとんどない。

4. 結果 2 : 施設の空間的な環境設定と素材の配置の仕方

(1) 施設における部屋の配置

訪問した幼児学校と保育所 7ヶ所のうち 5ヶ所で、各年齢クラスとは別に、活動目的を特化した素材や活動の材料がある部屋やコーナーがあった。それらは絵画の部屋、素材と砂台の部屋、自然物の部屋、ごっこの部屋、光と影の部屋、楽器の部屋、本と物語の部屋であった。どの施設もこれら全部の部屋がある訳ではなく、たとえば、A 保育所には、絵画、素材、光と影、ごっこ、楽器、本の部屋、B 保育所には、絵画、素材、自然物、ごっこの部屋があった。これらは子どもの年齢にかかわらず共通に使用される。どれも教室よりも小さく、小グループで使用する。素材の部屋には紙、絵の具、ペン、紐、鋏、粘土、糊などもある。素材の部屋から教師が教室に持って行って使うこともある。

(2) 教室の環境

どの教室でも、素材が整理され美しくディスプレイされている。幼児学校の各教室には壁面一杯にオープンな棚があり、小さい素材が分類されて置かれ、子どもが自由に取れる。保育所でも 0 歳児クラスは箱に入っていたものの、1 歳児と 2 歳児クラスでは棚に置かれていた。白い壁にドキュメンテーションのポスターがあり、教育活動の目的、活動の過程の写真、作品、子どものことば、親へのメッセージ、職員の省察のことば等が、デザインされてディスプレイされている。優れたドキュメンテーションと職員自身が評価したものは数年間掲示されているが、これは過去の活動からの現在の活動の継続性を考えるためということであった。

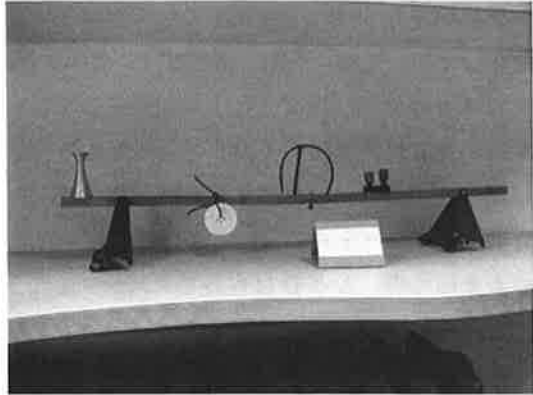


施設によって条件は異なるが、教室は白か落ち着いた壁の色を基調に 1~2 色のアクセントがあるといった配色であった。日本の園に見られるような、カラフルに季節の装飾の切り紙が貼られているというようなことはない。教室を賑やかな雰囲気にするのではなく、子どもが安心感をもてる安定した場所、視覚的聴覚的なストレスから守られ落ち着いた空間⁽¹⁴⁾を作るという理念が窺われた。

(3) 施設全体における素材の配置の仕方

幼児学校では、子どもたちが素材から作った作品が、あたかも美術館の貴重な美術品のように展示され、作者の名前の書かれたカードがついていた。ある幼児学校の玄関には、

ピストイア市出身の世界的な彫刻家マリノ・マリーニの代表的な馬の彫刻の写真の隣に、アルミ箔、針金、洗濯バサミをつかった馬のオブジェが、同じように誇らしげに飾ってあった。また針金や木を組み合わせたオブジェも展示してあった。個人の作品も集団で作った作品も丁寧に展示されていた。この展示の目的は、素材と作品を大事に扱うこと及び作品が日常的に目に触れていることが、子どもの想像力と創造性を喚起する要素の一つである、という考えによる⁽¹⁵⁾。



5. 結果3：素材を使った活動の観察事例と分析

調査を行った各施設の各年齢クラスで、最も共通に使われていたのは、円筒、管、円環、ナット、木片、針金等の素材であった。そこで、保育所と幼児学校における教育活動の観察から、同種類の素材を使った子どもの活動のエピソードを取り上げ、そこに含まれる教育的な意味を分析する。また、年齢と共に変化する活動のなかでの子どもの発達を分析する。ただし、観察は各施設で1日のみであり、素材はその日に行った活動で使用したものであるという限定つきである。

(1) A保育所 0歳児クラスの事例（観察2008年10月、6分）

環境：0歳児の空間の一部屋は歩行児の活動の部屋である。この部屋の隅には種々の太さと色、長さ（約10cm～1m）、形状（真直ぐ、蛇腹状）の円筒やチューブが置いてある。小さい筒、プラスチック片、紐、笛や鈴などの楽器の入った籠、太鼓が棚にある。壁には太い筒が斜めに固定されていて、一方からボールを入れると反対側から転がり出てくる。

活動エピソード：保育者が床に座り、周りに歩行児（1歳過ぎ）4人がいる。円柱と蛇腹、紐の入った籠が床にある。女兒Aが赤い円盤を保育者に見せた。保育者はその中央の穴に紐を通して、紐を両手に持ち左右に傾けて動くのを見せた。2人の子が口をあけてじっとその動きを見た。保育者が筒を吹いて息を男児Bにかけた。Bは小さい筒を取って真似して吹



いた。男児 C が筒に手を出した。保育者は筒を吹いて C に息をかけた。A がチューブを青い管で叩いて揺らした。保育者はチューブが根本から大きく揺れるのを指さして示した。A は叩き続けた。保育者はその蛇腹部分を管でこすって音を出した。A はこすった部分を叩いた。保育者は太く長くしなった形のチューブを取って一方の端を女児 D の顔の方に向け、反対側に口を当てて名前を呼んだ。A と B が声の出口に手を入れて触った。保育者がチューブを A に向けると A は出口を管で叩いた。保育者はチューブを容器でこすって音を出した。A と D は容器でチューブを叩き、A はチューブの出口から中を覗きこんでまた叩いた。保育者は反対側に口を当てて声を出した。A が出口に口をつけて真似をしながら保育者を見た。C は手にしている小さい管を保育者の口につけ、目が合うと少し笑った。保育者は太い筒に顔をつけて D、A に近づけた。筒を通して保育者の顔が見えるので A は笑った。

活動の分析：この年齢で子どもたちが自発的に行う行動は、触る、叩く、揺らす等の感覚運動的な行動であった。保育者は、吹く、声を出して呼ぶ、こする、揺らす、とチューブのさまざまな扱い方をし、一つの素材で多くのことができることを示した。子どもたちは興味のある部分に触る、叩く等自分のレパートリーにある行動で反応するが、また、吹く、こする、口をつける等模倣をする子どももいた。保育者はまた、円盤に紐を通して新しい円盤の動きを見せる、チューブを管でこすって音を出すなど、物と物を組み合わせると新しい音が出たり感触を味わえることを見せ、物と物の組み合わせの可能性も示した。

(2) A 保育所 1 歳児クラスの事例 (観察：2011 年 2 月、約 10 分)

環境：1 歳児の空間は 2 つの部屋とその間のユティリティスペースから成る。一部屋は遊びの部屋で、砂台が置いてあるコーナーと、棚の脇に机があるコーナーがある。積木、木製の環、金属のナットやワッシャー、短い管等の素材が棚に置かれている。また別の棚には子どもたちの作品 (粘土に貝殻を詰めてストローを立てた物) が展示されている。床には大きな筒や紙が立てかけてある。11 人の子どもは 2 グループに分かれ、一つのグループ 5 人は保育者と共に机のところにいる。

活動エピソード：保育者は机の前に座り、両脇に子どもたちが立っている。机には木製のベグボードの板 (約 15cm × 15cm) が 2 つ置いてある。板には 3 × 4 個計 12 個の穴があり、一つの板には木の棒 (直径 1cm、長さ 10 ~ 12cm) が 8 本、もう一つには 6 本刺さっている。このうち 6 本には各々、管 (塩ビ管、蛇腹の管など) がかぶさり、棒の太さと曲がり具



合にバラエティがある。机の上には同じ木の棒、管、いろいろな大きさの環（木製、金属のナット、ワッシャー）がある。子どもたちは自由で、自発的な行動に任される。子どもの行動は、環をいじる、環を重ねてその中に棒を立てる、ナットに棒を刺す、棒に直径の違う金属の環を入れていく、一つの環を棒に刺してから小さい輪を載せる等々さまざまであった。うまく組み合わせるためには棒の形や太さに合わせて環を選び通し方を工夫しなければならない。保育者は随時話しかけながら見守っていたが、環をはめて見せる、棒を両手に持って横から環を通して見せる、長めの蛇腹チューブを棒にひっかけてみせる、と見本を示すこともあった。

保育者がコイルバネをとって重なった環の中に置いた。子ども E が別の環をもつと、それを隣の環の中に置くように指示し、E が置くとその中にコイルバネを置いた。E はコイルバネの上にナットを載せた。ちょっとした造形物になって二人でそれを眺めた。E はその上に大きな環を 2 個置いて見ていたが、他の子が触って崩してしまう。E はもう一度コイルバネの上にナットを載せようとするがうまくいかず、バネを横にして手に持ちナットをはめてから環の中に立てて上に環を載せた。同じ形を作ろうとしたのである。しかし崩れてしまった。再び作ろうとしたがうまくいかない。保育者がコイルバネを立てて手で押さえてくれたので上にナットをはめ、その上にコイルバネをはめようとした。しかしうまくいかない。そこで両手にコイルバネをもって繋ぎ合わせようとしたが、できないので保育者に差し出した。保育者はやってあげるのではなく、環を積んだ中にコイルバネを置くように指さした。

活動の分析：場所と素材は限定されているが、子どもの自発的な活動であった。行動は刺す・はめる・載せる・重ねるといった単純なものだが、大きさと形の判断とそれに応じた手の操作が要る。棒状の物と環の 2 種類の物の関係について子どもたちは探索した。棒に刺す、逆に棒をはめる、大きさの違う環を重ねる、並べる。環の大きさの順序、棒の太さと環の直径の関係、棒状の物を立てた時と手にもった時の操作の仕方の違いを経験した。保育者は見本を示して教えることも、見守りながら指示することもあった。子ども E は運動操作だけでなく、その結果できた物を眺めることも保育者と一緒に経験した。だからこそ、E はそれを再現しようと努力したのだらう。白木、金属、青・緑・紫と寒色系に統一された塩ビ管の色のコンビネーション、まっすぐな棒や微妙に曲がった棒と、環の組み合わせには美的な配慮がなされ、操作の結果は「作品」として見える要素をもっていた。同じボードには他児の「作品」も見ることができた。0 歳児クラスでは感覚と運動が主体だが、ここ 1 歳児クラスでは、活動の結果が見えることも一つのポイントなのであろう。

(3) A 保育所 2 歳児クラスの事例（観察：2012 年 10 月、約 5 分）

環境：保育所の 2 階は活動別に、ごっこの部屋、光と影の部屋、絵画の部屋、造形の部屋に分かれている。2 歳児たちが 4 つのグループに分かれて保育者 1 人と一緒に各部屋に行

く。造形の部屋には子どもが7人。砂台と机がある。机の上にはいろいろな形の物が置かれている。：圧縮段ボールの梱包材、紙の卵ケース、木製の環、変則的な形と立方体の木片、網が張ってある四角い木枠、短く太い管、ナット、ワッシャー、金属製コイルバネ3種類（太さ2～4cm、長さ8～10cm）、太く柔らかい針金、ビールの王冠、円筒数種、チューブ。

活動エピソード：保育者は砂台と机の間の椅子に座っている。子どもが来ると応え話をしますが、自分から活動を提案することも遊び方の見本を示すこともない。

子どもたちは机の上の素材と砂台の間を往復している。男児Fがぬいぐるみをかかえて机に行き、コイルバネが6～7本置いてある前に立った。コイルバネは、バネの太さが2mmほどで、長さ8～10cm、直径は内径



約2cm、3cm、3.5cmの3種である。Fはぬいぐるみを机の上に置き、両手でバネを1個取って机に立て、上にナットを置いた。次にほぼ同じ直径の2本のバネを取って立て、1本をもう一本の中に入れてしようとするができない。脇の細いバネを入れるとスポッと入った。太い方を上にもちあげると下から細い方が出た。両方を立てて太い方を細い方にかぶせた。3番目のバネを取ってかぶせようとした。これは少しだけ太くて短いのですぐにははまらない。何度も試すうちバネが噛み合って第一のバネと繋がり、2本が繋がって高くなりさらに中に1本があるという形になった。これが倒れたのでばらして3本をもった。細いのを太い1本の中に入れて抜き、また太いのを細いのかぶせ、上に3番目のバネをかぶせようと何度もやってみた。しかし結局できず上から叩いた。細いバネを3番目の太いバネに入れたり抜いたりした。最初の太いのを細いのかぶせてから3番目のバネを取ったが、別のバネがからんで、4本を取るようになった。4本で手が一杯になって、うまく組み立てられずにバネは全部倒れてしまった。全部のコイルバネを両手で遠くに押しやって、ぬいぐるみを取り、去った。

活動の分析：男児Fは2つのバネを入れ子にしようと、大きな集中力をもって、いろいろ試した。太いバネの中に細いバネを入れる、細いバネに太いバネをかぶせる、できないときはバネ同士の端を合わせて押したり叩いたりする。Fはコイルバネのたくさんの性質を経験した。持ったときの直径の大きさで入ったり入らなかったりすること、立てた時の不安定さ、入れることとかぶせることが同じ結果になること。コイル同士がひっかかって別の形になることは、偶然とはいえ、新しいことだった。Fはこのコイルバネに取り組み、最後は收拾がつかなくなり、「おしまい」と活動に区切りをつけた。Fは素材と純粹に向き合って自ら活動を工夫し、「作品」を作ろうとした。保育者に何も影響されなかった。

(4) B 幼児学校3歳児クラスの事例 (2012年10月観察、約10分)

環境：3歳児クラスの壁の棚にはさまざまな素材が置いてある。また長さの異なる円筒形、長さ・色・直径が異なる蛇腹のチューブ、円錐形、ロール状の紙、等が立てかけてある。子どもたちの作品が壁際に置かれている。12 - 13人の子どもが2グループに分かれて活動している。第1グループはクラスの広い空間で自由に遊んでいる。床の低く広い台の上に、大きさの異なる蛇腹チューブ（大が3個：直径15cm、長さ50cm、中直径10cm長さ40cm、小直径5cm長さ15cm）、長いチューブ（1 - 2m）、筒、棒、木の積木、フィギュアがある。台の上に子どもたちが乗っている。

活動エピソード：台上の子どもは5 - 6人だが出入りが多い。大きな蛇腹チューブをかついたり振り回している子がいるが、ある子は非常に太い蛇腹チューブを、一人は非常に長いチューブをブルンブルンと揺らす。蛇腹の揺れで身体に感じる感触を楽しんでいる。木片を並べたレール状の積木の上にミニカーを走らせている子もいる。一人が最も太い筒（直径が15cm長さ50cm）をかざして望遠鏡のように中を覗くと、別の子がそれを真似して同じ筒をもって覗いた。長いチューブを振り回す子を他の子が同様のチューブを取って真似た。振り回しながら1回転すると真似した子も跳んだ。2本の筒をメガネのように顔に当てる子、チューブを刀のよう



に振り回す子がいる。チューブをもった子が円筒を手にはめた子の頭にチューブをかけるようにすると、2人でチャンバラになった。両手に円筒をはめた子はそれを叩き合わせていたが、屈んで円筒を松葉杖のようにして歩いた。男児と女児が長い蛇腹のチューブをそれぞれもち、一方を他方の中に入れて2人で協力して2つを繋ぐのに成功し、非常に長いチューブになった。男児がそれをホースに見立てて水をかける仕草をした。2つが離れないように2人とも注意して持っていたが、女児が後ろに下がった瞬間離れてしまった。女児はもう一度繋ごうと男児のチューブを取ろうとするが、男児の注意が逸れたのであきらめた。女児はその長いチューブで掃除機をかけるふりをして歩いて行った。

活動の分析：これまでのような物理的な構成ではなく、このエピソードは、物の形状から具体物に見立てる表象活動であった。3歳児たちは筒やチューブに各自のイメージを付与して見立てた。筒を通して先が見えることから「望遠鏡」「メガネ」、長いチューブは「ホース」「掃除機」、2本の長い筒は「松葉杖」、「刀」。チューブのもつ高い自由度は、異なるイメージを付与できる可能性をもっている。これらのイメージを共有してごっこ遊びに発展することはないものの、一人のイメージを他児が理解して真似をする、一緒にする、協

力する、笑い合う等、他児の見立て行動を共有して楽しむ行動が見られた。ここから協同遊びへの発展が垣間見られる。

(5) C 幼児学校 4 歳児クラスの事例 (観察: 2007 年 2 月、約 16 分)

環境: 部屋の壁面の棚にいろいろな素材が置いてある。木材、金属、紐、CD、ナット、小石、木やプラスチックのスプーン、ピン、プラスチックチップ、アイスキャンディーの棒、布、積木、ダンボールの円柱、パイプ、チューブが立てかけてある。子どもたちは 2 つのグループに分かれて活動する。第一グループの 5 人は机のところに座る。教師は机の中央に小さい素材がたくさん入った箱を置く。ゴムパッキン、環 (木製、金属)、鎖、針金、ナット、ワッシャー、小さいスパナのようなもの、チューブ、木片、金網、アルミ箔、CD ディスク、楊枝、ピンのキャップ他。どれも 5 cm × 5 cm 以内の小さい物である。壁には過去に作ったものの写真のドキュメンテーションが掲示されている。

活動エピソード: 教師が指示する課題活動が始まる。教師は各児の前に 30cm × 30cm のボードを置いた。机の上の箱から自由に物を使って並べ、ボードの上に形を作るように指示した。子どもたちは木片、鎖、環状のゴムパッキン等をボードの上に置いて形を作っていた。個人作業で黙々と考え、工夫し、作り直す。平面を作る子も立体に組み立てる子もいる。先生は子どもたちと話をしながら、



材料を整理していた。箱の中を探して取りたい物がないと教室の棚に別の物を取りに行く子どももいた。一人は人形を作って手の部分に慎重に 5 本の楊枝を置いていった。早い子は 8 分ほどで完成した。できあがったものを先生がそっと持って、床に並べ写真に撮った。楊枝の子は床に置いたところに行って爪楊枝の指を揃え直した。完成すると、教師はもう 1 枚ボードを渡し、子どもたちはまた違う材料で違う「作品」を作った。

活動の分析: これは教師主導の課題活動である。子どもたちはすでに何回もこの課題をしているらしいことが壁のドキュメンテーションと子どもたちの慣れた様子から分かる。同じ活動だが、絵を描くと同様に、その度に違う形を作るということも想像できる。子どもたちは、人を作りたいとイメージすると、それに合った素材を籠から取り、また素材からイメージを喚起するのだろう。素材から喚起される表象は、3 歳児クラスの事例での「見立て」とは異なり、構成する上での要素としての表象であるが、子どもたちがすぐ取組みどんどん制作していくことから、課題活動として繰り返すなかで蓄積されたイメージ群があるのだろう、と推測される。できたものは少し動かすと崩れてしまうが、それを陳列し写真に残すことで「作品」になる。

(6) B 幼児学校5歳児クラスの事例（観察：2012年10月、約5分）

環境：クラスの壁面の棚に素材が並んでいる。隅には大きい棒状の物（円筒、木片、積木、チューブ他）が他の多くの教材と一緒に、壁に立てかけてある。

活動：グループに分かれているが、子どもたちは自由に遊んでいる。長い木片（横5cm×長さ約70cm）を持って床に置いた子に2人の子が加わった。長い木片を幾つか並べて飛行機のような形に構成した。3人で共同して構成していく。しばらくこれが続いたのち、参加の子どもが増えて5人になった。協同で長い線路を作っていくが、その周辺や上下に木片を組み合わせていった。木片の下にレンガのように木切れを置く、円形の積木を並べる、丸い積木を長い木片の下に枕木のように敷く、小さい机を置き家の形の積木を上に乗ける等、それぞれがこの構成物の部分に物を加えていった。太さの違うチューブを組み合わせた形にした子もいる。全体として大きな構成となり、教室のなかの斜面も利用して、立体的な町のような町になった。教師が来て過去の構成活動の写真を見せ説明した。3人の子どもはそれを見たが、それによって制作物に手を加えることはなかった。教師がフィギュアの入った籠から動物を出して家のような部分に載せ、2人の子どもが家の周辺にライオンやトラを置いた。そこだけがこじんまりとした空間になった。他の子ども数人が「線路」をクラスの半分ほどの空間に長く伸ばしていったが、反対側では線路を壊す子もいた。このしばらく後、子どもたちは作ったものを一気にばらばらにした。



活動の分析：スケールの大きな空間を子どもたちが協同で作り上げた。予めイメージがあったようには見えなかったが、素材をよく知っており、多様な構成の仕方を経験している子どもたちは、各々想像力を発揮した。素材を構成するうちに、町あるいは線路の空間イメージができ、目の前の空間にそれぞれ自分の想像を加えて、そこからまた新しい構成へとイメージを拡げていった。素材の使い方もさまざまだった。子どもたち同士が話し合い相談して作る訳ではないが、他児の制作に加える形で協同が成り立っていた。教師のイメージが最も貧しかったように思える。興味深いのは、2歳児の例と同じく、「これでおしまい」と決着をつけると、これを潔く壊してしまうことであった。壊すことが次の創造につながるのだろうか。

Ⅲ. 考察

以上6つの年齢クラスの事例で、おもに円筒状、円環状、棒状、四角の素材を使った活動事例を見てきた。0歳から5歳まで、一貫して子どもは同種類の素材に親しんでいる。これらの素材には決まった遊び方はなく、使い方に自由度と柔軟性がある。1回目に遊ぶときと2回目では違った遊び方ができ、遊びの度に、子どもは新しい使い方、素材の新しい性質を発見できる。これまで知っている素材の知識や経験を土台にして新たな使い方へと発展できる。年齢を追って、素材の物理的な操作から表象を使った活動への発達が見られる。最初は自分のできる行動を物に働きかける。次には物にいろいろな操作を加えて試し探索する。物からイメージが喚起され、イメージを使って構成する。さらにイメージを共有しながら協同で遊びを作りあげる。6つのエピソードは、自由な活動と課題活動、個人のエピソードと集団のエピソード、時間も長いもの短いもの、と異なる諸要因が入っていて、各年齢を直接比較することはできないが、それでも大まかには発達を追って活動が変わっていくのを見ることができている。

「素材」がピストイア市の乳幼児教育に果たす役割について、2つの点を検討したい。一つは、教師・保育者のどのような関わり方が素材を使った教育を意味のあるものになっているか、という点である。もう一つは、素材を使った教育は子どもの発達のどんな面に効果をもつかということである。

1. 教師が素材に付与する教育的な要素

エピソードに登場する素材には、市販の玩具が子どもを惹きつけるような原色の色も音もキャラクターの絵もない。素材自体がア priori に子どもを惹きつける要素はないので、素材があるだけでは教育の手段にはならない。ゆえに、大人の側が子どもを惹きつける要素を作らねばならない。ピストイアの教育現場では、その要素は2つあると考えられる。

第一は、素材の提示の仕方である。まず丁寧な維持管理とディスプレイがある。既に述べたように、使い古しそのままの物は置いていない。新しい物あるいは洗ったり磨いたり手を加えたものである。壊れた機械や鳥の巣など親が持ち込む物もあるそうだが、洗ったりゴミを取り除いたりされている。それらが分類され、美しく並べられ、子どもの目にいつも触れている。たとえ部屋の隅に立てかけてあっても「さまになる」ように置かれている。使用後の整理分類は保育者の仕事であるが、美しい物であれば子どもは乱雑に取り扱わないという信念が見える。

また、短い観察では分からなかったが、子どもの活動の経過を考慮した大人の働きかけも大事だという。「あるレベルの活動をした後に、2度目には大人は新しいレベルの遊びを導入する。今知っていることと知ることが可能なことのバランスがあれば大人の提案は楽しく新しいレベルの活動となる。」⁽¹⁶⁾と、活動の進展のなかで素材提示が「発達の最近接領域」になるために何をどのように提示するかも配慮されている。

第二は、保育者が素材の多様な使い方、素材の組み合わせの可能性を若い年齢で示していることである。観察事例の0歳児クラスでは、保育者は筒を使った行為の多様性を子どもに見せている。1歳児クラスでは、保育者は見本を示しつつ、子どもたちが自発的にする行動を見守り必要なら手助けする。このような保育者の見本を通して子どもたちは素材のもつ多様性と可能性を知り、2歳児の事例のように、自分で探っていくことを学習する。この土台があるからこそ、幼児学校の3歳児は素材をいろいろな物に見立て、4歳児は素材から作りだすイメージを造形活動に生かし、5歳児は教師の陳腐な見立てを超えるほどの自由な構成ができる。若い年齢で素材の知覚的および感覚的・運動的な可能性を学習することが、3歳以降の表象・想像性と創造性に繋がるのであろう。これは0歳から5歳までの一貫した教育目標が保育者・教師の間で共有されているからこそできることであろう。

2. 素材を使った教育活動の発達の意味

「何でも素材になる」ということは、何でも素材にすればよい、ということではない。観察事例での素材を使った教育活動が、認知、創造性、探索、感覚・感性、社会性の発達の面にどんな効果をもたらしているかを検討する。

(a) 認知

認知発達に及ぼす素材の効果はすべての観察事例のあらゆる局面に見ることができる。同じ物でも多様な操作ができることを通して、子どもたちは物に内包される諸々の性質を知った。また物と物の関係について、大きさの違いと順序、分類、包摂（入れ子）関係等を学習した。これらの物と物の関係づけの理解は論理的な思考の最初の基礎になる。0歳児はいじる、入れる・出す、叩くなどの限られた操作行動のレパートリーを通じて、行為に対する反応は物によって異なること（ピアジェのいう同化）、また先生の見本によって、同じ物にいろいろな操作行動ができること（調節）を知った。1歳児は、はめる、並べる、積む、通す等の行為で物を試し、さらに自分の行為が物に与えた結果を静止物として目にした。2歳児は、自分の運動を調整しながら、物の性質を探索した。3歳児クラスでは素材に見立てのイメージを付与することで、素材に新しい見方を加えた。4歳児はイメージをもとに素材を構成し、5歳児クラスでは集団でのイメージの共有と協同のイメージ形成に発展した。空間認知の発達にも素材は役立っている。同じ種類の素材の大きさの順序、平面を構成することと立体を構成することの違い、積む、入れる、繋ぐ等の操作のなかで形、大きさ、重さのバランスをとること等を学習した。

(b) 創造性と探索

観察事例の素材を使った活動において子どもが作るものは新しい形や組み合わせである。新しい物の性質や組み合わせの発見からイメージが喚起され、創造が生まれる。自発的な活動であれ、課題活動であれ、その活動は大人が設定したことを子どもがなぞるのではなく、創造性の産物である。創造のためには素材の可能性の探索が必要であり、探索心が喚

起されるためには、素材が身近にあって目にしていることが必要だというのがピストイアの保育者たちの考えである。教室に展示されている作品やドキュメンテーションのような過去の想像活動の経験は、その喚起材料である。それらは一種のモデルとはなり得るが模倣すべきものではなく、また同じ物を作ろうと思ってもできない。つまり、素材は常に探索と創造を子どもの内に作りだす材料なのである。

(c) 感性、美的感覚

観察事例では、感性的、美的側面への大人の配慮は以下の 2 つの面に見ることができた。第一は、活動で提示される素材自体のもつ美しさと、それが組み合わせられたときの新しい形の発見である。0 歳児の事例では円筒は暖色系に、1 歳児の事例では管は寒色系に統一され、白木や金属と合わせて全体に統一感があった。2 歳児の事例でも白木と金属の組み合わせ、3 歳・5 歳でも色の統一感があった。子どもに与える材料は、見た目も美しく質のよい物、空想力を刺激されて次から次へと新しい発見ができるような物、そして発見に繋がるような空間⁽¹⁷⁾ という配慮の見える色彩設定であった。

第二は、活動の結果の「作品化」である。1 歳、2 歳、4 歳、5 歳の事例では、子どもは自分が作った物を眺めることができた。「作品」は価値のあるものとして大切に扱われ展示される。そのような他の作品のある環境のなかで、自分の「作品」も価値あるものとして眺めて楽しむ空気がある。また「作品」が大切に扱われるがゆえに子どもたち自身も活動を意味あるものとして熱中することができる。日本の多くの乳幼児施設において、素材で作った物は「作品」として価値づけられているだろうか。たとえば日本の園で、ダンボールで作った家や牛乳パックで作った汽車は、家ごっこや汽車遊びの道具であって、作った物を見るという要素はなく、美的である必要はない。遊んでいるうちに壊れてテープで修理した物は全く美的ではないが構わない。しかしピストイアの子どもたちには、作ること自体が目的であり遊びであり楽しみである。遊びが美的な感覚と不可分に結びついていて、美的な感性を養っている。したがって、素材で「作品」を作ることに熱中することのみならず、その結果の作品が展示されることまでが活動なのであろう。イタリア文化の伝統と、北イタリアの幼児教育の伝統⁽¹⁸⁾ を背景にしながら、ピストイアの乳幼児教育が作ってきた理念がここに具現化していると思われる。

(d) 社会性

観察事例のなかでは、3 歳児クラスでの互いに模倣し協力する遊び、5 歳児クラスでの協同の制作以外は、子どもたち同士の関わりのなかで社会性を発達させる機会はあまり見られなかった。素材を使った活動は個人的になりがちで、特に年齢の低い段階では自発的な相互作用のある遊びにはなりにくいかもしれない。しかし、最初に述べたように、ピストイアの教育では相互の関係性が非常に重視されている。素材を使った共同活動が教師の仲介によって低年齢でもしばしば行われていることは、ドキュメンテーションの分析⁽¹⁹⁾ から示されている。

3. まとめ

以上の分析から言えることは、このような素材を使ったピストイアの乳幼児教育では、認知、感性、創造性、社会性の側面は互いに不可分であり、子どもは全体が統合された学習を通して発達していくということである。本稿では、多種多様な素材のうちほんの数種類の素材を使った活動のわずかのエピソードを分析したにすぎない。他の活動のなかには、自然の素材を使った活動や自然素材と人工素材を組み合わせた活動も多い。ある幼児学校では、一つのことにインスピレーションを受けた子どもたちが別々の素材で自分のイメージを発展させる独創的な活動も見られた。また、町にある美術を探索しに行く活動⁽²⁰⁾、アート中心の児童館と連携する活動⁽²¹⁾等、園外に出ることもこれらの統合的な教育活動のなかに組み込まれている。

日本ではしばしば、レッジョ・エミリアの教育活動は美術教育の一つとして位置づけられている。レッジョと共通点もあるピストイア市の上記のような教育は、しかし決して美術教育ではない。あくまで、美的感覚は子どものホリスティックな発達の根幹の一つであり、これまで述べてきたように、すべての発達の側面と不可分に結びついている、ということを強調したい。

おわりに

日本の幼稚園や保育園での遊びのイメージはまず、身体を動かす、ごっこを演ずる、笑い合ったりふざけ合う、ということではないだろうか。7年前に最初にピストイアで観察を行った時に、笑いもせずに造形に熱中している子どもは本当に楽しみ遊んでいるのか？という疑問をもった。しかし幼児学校での自由な時間にも、子どもたちが床いっぱいに円筒を立てて「街」を作っていたり、木の積木を並べて城を作っているのを見た時に、子どもにとっての遊びには、もっと広い範疇が含まれるのではないかと考えさせられた。子どもが深く満足し、落ち着いて心が安定している「楽しさ」もあるだろう。そのような楽しさは美的な感性と深く関わっていることをピストイアの子どもたちは示している。それを教育のなかでどう作るのか。子どもという存在をどう見るかという基本的な子ども観に対して、また日本の乳幼児教育の在り方に対して内省を迫られる課題である。

引用文献

- (1) Tullia Musatti & Mariacristina Picchio (2010). Early Education in Italy: Research and Practices. *International Journal of Early Education*, 42, 141-153.
- (2) Mariacristina Picchio & Tullia Musatti (2010). La culture de l'éducation de la petite enfance en Italie. *Revue internationale de l'éducation de Sèvres*, 53, 101-107.
- (3) Anna Lia Galardini (2009). Réseau et documentation; l'expérience italienne pour la qualité éducative. in Rayna, S., Bouve, C., & Moisset, P. (eds), *Pour un accueil de qualité de la petite enfance ; quel curriculum ?* Toulouse, Erès, 79-86.
- (4) Rebecca New (1999). What Should Children Learn? Making Choices and Taking Chances. *Early Childhood Research & Practice*, 1, 2, 1-25.
- (5) 星三和子、上垣内伸子 (2010)。ピストイアの幼児学校・保育所のドキュメンテーションにおける個と共同の発達。十文字学園女子大学人間生活学部紀要第 8 号, pp.109-125.
- (6) Anna Lia Galardini (2008). Pedagogistas in Italy. *Children in Europe*, 15, 18.
- (7) 星三和子、上垣内伸子 (2009)。子どもの発達にとって町とは何か—ピストイアの保育における環境としての町。十文字学園女子大学人間生活学部紀要第 7 号, pp.133-144.
- (8) Comune di Pistoia, (2007). *Per Mano. Pistoia: lo sguardo dei bambini sulle piazze della città*. Griori, Firenze.
- (9) 前掲 (4)。
- (10) 前掲 (3)。
- (11) アンナ・リア ガラルディーニ (2008)。ピストイア市の保育・幼児教育。星三和子、上垣内伸子。イタリア、ピストイア市の保育・幼児教育とドキュメンテーション。十文字学園女子大学平成 19 年度共同研究報告書, 40-44.
- (12) Donatella Giovannini, (2013) : <http://www.whatchildrenmakeofthings.co.uk/pistoia.html>
- (13) Anna Lia Galardini & Donatella Giovannini (2001). Pistoia: Creating a dynamic, open system to serve children, families and community. In Gandini, L. & Edwards, C.P.(eds), *Bambini; the Italian approach to infant/toddler care*. New York : Teachers Collage Press.
- (14) Anna Lia Galardini (2003). Habitare il nido. in Galardini, A.L. (ed), *Crescere al nido*. Roma: Carocci, 49-70.
- (15) 前掲 (14)。
- (16) 前掲 (13)。
- (17) 前掲 (11)。
- (18) レッジョチルドレン (2012)。「子どもたちの 100 の言葉」田辺敦子他訳。日東書店。
- (19) 星三和子、上垣内伸子 (2010)。ピストイアのドキュメンテーションのことは。十文字学園女子大学平成 20 年度、21 年度共同研究報告書。
- (20) 前掲 (8)。
- (21) 上垣内伸子、星三和子 (2011)。多機能性をもつ教育活動施設が地域に果たす役割—イタリア、ピストイア市の Area Bambini の事例研究。十文字学園女子大学人間生活学部紀要第 9 号, pp.131-142.

本研究の一部は、科学研究費 (平成 24 年～ 26 年度 基盤研究 C:No.24531029) の助成を受けている。