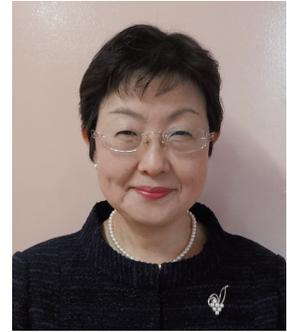


生活や遊びの中で学ぶ 子どもたち

墨田区立立花幼稚園 園長
田代恵美子（たしろ えみこ）

Profile—田代恵美子

1979年、東京学芸大学卒業。同年より現在に至るまで東京都内の区立幼稚園に36年間勤務。2008年より現職。専門は幼児教育。2012年、ソニー幼児教育支援プログラムで最優秀賞受賞。2014年には全国国公立幼稚園長会時報部部長を、2015年より東京都国公立幼稚園・こども園長会会長を兼任。



はじめに

幼児は、身近な環境の中で様々な形や数字などに出合っている。例えば、乳児期からお風呂に入りながら10まで数えたり、「半分こ」などの体験をしたり、また、街中を見渡せば様々な形や数字にも接したりなどしている。しかしそれは無意識の中の出合いであり、幼児たちにとって必要感のあることばかりとはいえない。幼児期は、体験の中で学んでいく時期である。私たち教師は、無意識的な体験がより豊かな体験として得られるよう環境を通して導き、幼児たちが日常の生活や遊びの中で必要感を感じて数を数えたり、量を比べたり、様々な形を組み合わせたなど、多様な体験を積み重ねていかれるようにしていくことが必要であると考える。

幼稚園教育要領の領域「環境」（2008）には『周囲の様々な環境に好奇心や探求心をもってかかわり、それらを生活に取り入れていこうとする力を養う』とある。また、ねらいには『(3) 身近な事象を見たり、考えたり、扱ったりする中で、物の性質や数量、文字などに関する感覚を豊かにする』とある。

さらに小学校学習指導要領（2008）には、算数科の目標を次のように設定している。

『算数的活動を通して、数量や図形についての基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、日常の事象について見通しをもち筋道を立てて考え、表現する能力を育てるとともに、算数的活動の楽しさや数理的な処理のよさに気付き、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育

てる』。

つまり、算数教育の最終目標は、豊かな生活を営んでいくために、基礎的な知識を身につけて進んで生活や学習に活用していこうとする態度の育成であり、生活が豊かになるための算数だからこそ日常の生活や遊びの中での豊かな体験を通して学ぶことが大事なのだと私は考える。

そこで本園は、「豊かな体験を子どもたちと」を合言葉に「心が動き、行動し、探求する幼児の育成」を目指している。心が動くためには、様々なものとの「出合い」が大切である。その出合わせ方に指導のポイントをおき、また、行動を促す環境の工夫、さらに探求する、考える行動を呼び起こす指導の工夫に力を注いでいる。算数につながる数や図形との出合いも日常の生活や遊びの中にあふれている。今回は、数量や図形との出合い、算数的活動につながる本園の取り組みの実践を紹介する。

タケノコとの関わりを通して長さの感覚を体験する

本園には、小さいながらも竹藪がある。春になり、そろそろ芽を出し始めた頃、子どもたちとタケノコを見に行く。「あったー。ここにも発見」と芽を出し始めたタケノコを見つけ、子どもたちは大喜びとなる。教師はその中の一本に印をつけ、観察を始めようと投げ掛ける。興味をもてるように名前をみんなで考える。今年の名前は「ノコタケちゃん」。ここからが数との出合いとなる。教師はものさしをもっていつ「ノコタケちゃんは今、5センチです。今度

来るときは何センチになっているかな」と投げ掛ける。

何日かしてタケノコの様子を見に行くことを計画。教師は「何センチになったと思う？」と予想を立てさせる。そして一人ひとりにもものさしをコピーしたものを配り、「自分で測ってみよう」と投げ掛ける。そして竹藪へ。子どもたちは大きくなったタケノコに驚き、ものさしをあてながら長さを測り始める。ノコタケちゃんはもちろん、子どもたちはいろいろなものを測り始める。自分の靴や周りにある草花も。最後に教師が「今日は15センチになったね。10センチも伸びたんだね」と確認する。この活動を繰り返す。長さの感覚、伸びるという幅の感覚を体験の中で学んでいく。そのうち自分の背丈と同じ位になって比べる体験や、測りきれなくなった時にどうやって測っていいかと考える体験もしている。最後にこのノコタケちゃんは七夕の笹飾りに活用し、幼児たちの体験を豊かにしてくれている。



栽培活動を通して数や重さの感覚を体験する

本園は、栽培活動も計画的に行っている。栽培活動を通して、育てる楽しさ、食する楽しさだけでなく、生活を豊かにする様々な体験も行っている。

4歳児のクラスは、3月にキヌサヤ、ジャガイモを植える。「年長になったらみんなで食べよう」と、毎日水をあげながら楽しみに待つ。春になり、4月。まず、キヌサヤの収穫の時期を迎える。「たくさん採れた」の声に、「たくさん」を数に置き換える体験をする。「どうやって数える？」の教師の投げ掛けに「並べてみよ

うよ」という声が出る。みんなで並べながら、「大きい、小さい」の大きさへの気づきが生まれる。全部並べると「たくさん」が視覚化される。



今度はこれをどう数えるか、順番に数え始めるが、途中で分からなくなる。すると「10ずつ数えるといい」という声が出てくる。すかさず教師はその声に応え、10ずつの塊で区切ることを提案する。10、20、30……の塊と〇個となり、「たくさん」の数が数字として表され、認知されるのである。この体験は6月のジャガイモ掘りに生かされる。みんなで植えたジャガイモをみんなで掘り、数える。前回の経験が生かされ、すぐに10の塊を作り、数える。数はすぐに視覚化される。教師は、今度は重さに興味に向くように量りを用意しておく。大きい小さいという感覚を重さへの感覚へと導く。教師は量り方を知らせる。興味をもった子どもたちは「これは100グラム」「こっちは150グラムだ」と紙に書き始め「どっちが重い?」「これとこれを合わせると同じ重さになる」などの体験をする。何日も繰り返し、そしてジャガイモはカレーの中へ。食育へと結びついて体験は深まっていく。



秋になると今度はサツマイモ堀りを行う。春に植えたサツマイモは、大きく育ち、もう一度数を数える、重さを量る体験をする。そして子どもたちはサツマイモをスイートポテトとして食することとなる。この体験の繰り返しこそが、子どもたちの体験を豊かにし、考える力となり、学びへとつながっていくのである。



積木との関わりを通して図形の感覚を体験する

子どもたちは、遊びを通して様々な学びをしている。本園では、4歳児入園当初は、一人で扱いやすい床上積木を準備し、自分と積木との関わりをじっくりと経験させている。積む、並べることを繰り返す中で形の違いや高さを実感していく。次に、中型積木を提示し、自分だけでなく友達と一緒に扱う積木として繰り返し経験を積み重ねていく。そして5歳児になると大型積木を提示し、友達と一緒にイメージの実現に向けて遊び込んでいくことになる。大型積木は、大きいので持つときも友達に声を掛け、一緒に持ってもらわなければならない、友達との関わりが広がったり、深まったりする。また組み方を考えれば、乗ったり、中に入ったりすることもできるなど5歳児にはとても有効な遊具である。毎日の繰り返しの遊びの中で子どもたちは図形の感覚を身につけているのである。ここで三つの事例を紹介する。

【レーシングカーごっこ】

遠足の次の日、教師は、バスごっこの再現遊びのきっかけになるようにと考え、三角積木にタイヤの絵を貼っておいた。登園後、さっそくA児が見つめ、タイヤの積木を使って車を作り始めた。(バスにはならなかったが)仲間が増

え、三角や四角を組み合わせて「レーシングカーごっこ」の遊びとなった。この遊びの中で子どもたちは、対、高さ、幅の感覚を身につけ、形を様々に変えながら遊びを楽しんでいた。



【僕も作ろう】

B児も「レーシングカー」の仲間に入れてもらおうと声を掛けたが、もう入れないと断られてしまった。そこでB児は自分で同じように車を作ろうとしたが、三角形の積木の組み方がよく分からず、同じようにはなかなか作れなかった。教師は「よく見るといいね」と声を掛け、B児の様子を見守った。B児は試行錯誤を繰り返し、「こうすればいいのか」と積木の構成に気づき、図形の感覚を身につけたのである。



【ハートのテーブルが作りたい】

C児たちは「ハートの形のテーブルが作りたい」と言って四角や三角の積木を持ってきた。並べてみてもなかなか自分たちのイメージしているハートの形にはならない。「ここに小さい積木を持ってこようか」「ここにも三角の積木を置いてみようよ」と相談しながら積木を運んできては形を確かめ、眺めている。形を意識しながら何度も試行錯誤を繰り返し、最後に小さい積木をはめ込み、自分たちが思い描いていたハートの形が完成し、「やったー」と満足して

いた。

5歳児になると「〇〇を作ろう」と目的をもって遊び始める。その中で考えたり試したりしながらイメージの実現に向けて友達と一緒に取り組んでいく。その過程の中で数や大きさ、形などに気づき、体得していく。遊びを通して総合的に学んでいるのである。

数から算数へ、小学校に向けて

遊びを通して学ぶ子どもたちの究極の姿が、1月以降に遊び込まれる「学校ごっこ」である。学校生活へのあこがれを遊びとして再現していく中で小学校の算数が意識されていく。

本園では、近隣の小学校の5年生、1年生との交流が行われている。その他に子どもたちは就学时検診や入学前の保護者会にも参加しているため、小学校へのあこがれが増している。教師は、子どもたちの思いの実現のためにランドセル作りの箱や紙、ノート作りの紙、筆箱、名札、黒板など、より遊びが本物らしく、楽しくなるように教材や用具の準備をする。



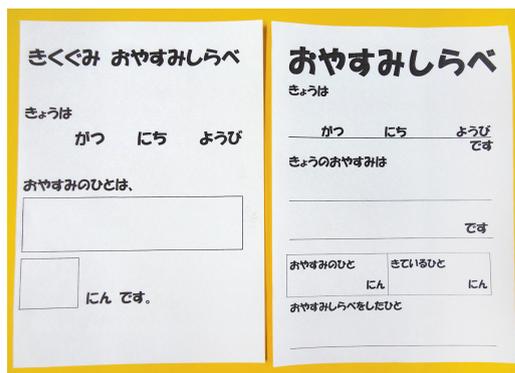
「学校ごっこ」の中では、必ず算数の時間がある。それは勉強イコール算数の概念があるからだと思われる。

そこで教師は、子どもたちのやりたい気持ちを高めるために小学校との交流で使用していた教材をコピーしたり、数字に興味をもてるような教材を準備したりしておく。子どもたちはそれらをどんどん活用し、巧技台で机を作り、勉強したり、時間割に沿って、音楽で合奏をしたり、体育で縄跳びをしたり、「給食の時間です」と言って作ったものを配膳したりするなど今まで体験してきたことを形にして遊び込んでいくのである。

おわりに

——日常生活場面での工夫を通して

本園では、計画的に数に意識が向くような工夫もしている。例えば、椅子を5個ずつ重ねようとか、〇〇を番号順に並べようとか、積木の片づけなども中型積木はこの線の中に収めよう、大型積木は形ごとに集めて片付けようなど、日常生活の場面において数が意識できるように配慮している。また、毎日のお休み調べを通して文字、数が体得できるような工夫もしている。4歳児の頃は、先生と一緒に学級の誰がお休みかを調べ、何人お休みですと園長に報告に来る。年長5歳児になると、はじめは二人での報告になるが、一回りすると一人で報告に来る。何人休みで、何人来ているのかを書き、報告することで数、文字を学んでいく。さらに5歳児後半には、手紙配りをする際に、自分のグループが何人いるのかを数えて、取りに来る経験や、時には前から何番目の人が取りに来るようななどの投げ掛けもしている。



子どもたちにとって必要感のないことはなかなか身につかない。しかし、自分たちが主体的に行動している中ではたくさんの学びを体得していく。遊びの充実を目指す教師の人的環境が幼児の好奇心・探求心を引き出し、行動力、考える力の育成につながるのである。

文献

- 文部科学省 (2008)『小学校学習指導要領解説 算数編』(平成20年8月)
- 文部科学省 (2008)『幼稚園教育要領解説』(平成20年10月)