

が、こういった社会性の加味されたものに差があることは、保育の効果と考えても良いのではないかと思う。次に考えられるのは、身体の耐久力と共に子ども達の意志、あるいは最後まで頑張ろうとか自分の力を一杯出しきろうとかいう気持の差があるのではないかということである。

七月の下旬の暑い頃年中組の一年目児は、気温や湿度の変動によ

つて病気も多く、集中力もぐっと異ってくるが、二年目児になると

気温によって左右されることが少なく、年長組でも三年目になると、殆んど暑さ寒さに負けることは見られない。こういったことでは三年保育児の方が身体そのものの耐久力も、鍛えられているようだ。また体力測定値の比較をしてみると、やはり能力や技術の上だけの問題でなく気持の持ち方にも影響されているようだ。特に他の項目では東京私立幼稚園協会研究部健康班で行なった調査の平均値を上まわっているのに、けんすい、片足とびの両項目のみが低くなっているのは、この意志の力の差、しかも地域の特性すなわち家族の中で雇い人に対する依存して生活していることが多いということが、はつきり表示されていると思う。しかし、三年目児の方が数値が高いのは意志の力がいくらかでも強いからではないだろうか。

以上当園児の運動能力の変化についてのべたが、幼児の運動能力は将来の運動能力を決定するといえる。成熟の時期に適した指導と学習が行なわれるため園での指導が重要であることを考え、特に都心の当園においては今後の保育での運動の扱い方を考えさせてくれた。

*

*

*

(大会抄録65—68頁)

積木の構造に規定される

構成活動の一考察

お茶の水女子大学 黒江 静子

鈴木 隆子

積木は、フレーベルの恩物以来、幼児教育に好ましいものと考えられ、その種類も数多くくられてきた。フレーベルは、恩物の中に単純で分割はできないが豊富な多様性を含む性質を考えている。この積木は、立方体、直方体、三角柱に等分されている。これらは、種々の形の基本になるもので、組み合わせ方によって複雑な影をつくりだすことができると言えた。

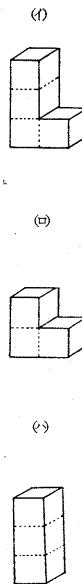
フレーベルは、幼児がこれらの積木をつかうことによって、全体と部分、形の大きさなどの概念を得ることができ、また、さまざまなかたちをつくり、つくりながら物語に導かれ、更に新しいものを構成しながら遊びを発展させることができると説明した。

フレーベルのあと、ヒルの考案した積木は大きな筋肉をつかうことができるよう大型のものになっていく。この積木では、構成したものの中に体ごと入って遊ぶことができ、友人とのごっこ遊びなどが発展することができる。

これまでの積木は、単純化された抽象的な形態をもつものと、具体的な事物を縮少した形態をもつものとがみられる。これとは違つて、最近寺内デザイン研究所で考案された積木に、人・家・動物の象形積木がある。具象形態の様式化が切片にほどこされている新しい積木である。従来の抽象的な形態をもつ積木は、でき上るもの

具象性とかけはなれていて近づきにくかったり、それに反し、あまり具象性をもたせた積木は、つくる積木あそびを阻んだりするが、この象形積木は、そこに新しい積木あそびが展開することをめざしている。

この他に、図のようなL字型積木がつくられた。L字型積木は三種からなっている。(この三種の積木の大きさの間には縦横高さ(二・七センチメートル)の立方体の倍数の関係がある)



本研究は、このL字型積木が幼児の構成活動をどのように発展させるかをとらえ、従来の棒積木との比較を通して、L字型積木の機能を明らかにし、積木あそびの好みの指導法をみつけ、更に幼児の知的発達を促進させる素材としてどのように活用できるかをとらえようとした。

実験Ⅰ 実験Ⅱでは、図を見てつくる。
実験Ⅲでは、自由な表現をする。

(実験ⅠⅡⅢの図・結果は抄録参照。)

実験ⅠとⅡの課題を比べると、その成功率および、知能の高いものにおいて成功率大であることから、前者の方が高度な知的活動を必要とすることがわかる。また、積木を構成していく過程で構成活動を阻むものと、促進させるものがとらえられるが、L字型を使用した実験Ⅰの課題を行なうと、積木のバランスをとる、前においたものと比べる、見分ける、方向をたしかめることなどの課題にぶつかっている。実験Ⅱの課題では、知能の高いもの

は、積木を重ねて長さをはかる、形全体の向きを変える(その形が全体に対し意味の転換をもたらすことの把握)、上下に移動させる(場所が移動しても形の恒常性は保たれるという把握)、一部の積木をひっくりかえして方向を変える、課題图形の凹凸を数えてつくるなど、構成活動を促進させる活動がみられる。一方、積木の形態に規定されたためこみの使い方、課題图形を左右対称・対・単位構成図形などでとらえることが、L字型積木による構成を阻んでいる場合が非常に多くみられる。

以上の結果から、この課題解決のために、子どもの側に多様な知的活動の展開可能な場が用意されることがわかる。したがって、自由に遊ぶだけでなく、このような課題を与えるか、動物、家とかいうテーマを与えて構成する機会を用意することにより、知的活動の発展が可能となる。

③	②	①
積木のもつ形態や、積木の組み合わせの形から、種々なイメージが浮かぶことがわかる。(実験Ⅲの結果) 積木自体の方向や量や均合に対する多種な動きが誘発される。	積木のもつ形からイメージが浮かぶことは少ないが、課題に即して、より緻密な表現をしていくことができる。	方向・量・均合に関するパズル的な思考つまり、積木の切片の組み合わせがもたらす解決の方向をもつ思考において、積木活動がなされ、その解決のおもしろさや思いがけない発見の体験を行うことができる。
このことは、創造活動を誘い、その中を広げるのに役立つと思われる。 動かしながらつくる。つくって動かすことにもたえる性質がある。	積木のもつ形からイメージが浮かぶことは少ないが、課題に即して、より緻密な表現をしていくことができる。	動かすと、くずれてしまう。

体験を豊富にすることができ、指導に当っては、促進するもの、阻むものに即して指導を行なうことが大切と思われる。

実験Ⅱでは、棒積木との比較において、L字型積木の特色がみられる。

以上のことから、積木は構成力を育てるものとしてとり入れられてきたが、L字型積木と棒積木の性質を考慮し、子どもの発達や性格に即して、これらの積木を選んで与えることが必要であると考えられる。

(大会抄録69—74頁)

幼児のあそびにおける

科学的認識について

(第一報告)

積木あそびにおける重心の認識を中心として

四日市々立中部幼稚園 坂倉哉子 千代子
諸戸千代子
早川きみ子
多田和子
沢良輔

この研究では、前述の研究の目的に従つて、幼児にとつてもっと好ましい事態として遊びの場面を、もつともよく遊ばれるもの一つとして“積木あそび”を、そしてそのなかで認識していくものとして“重心”という自然的現象を選んだ。もちろん、ここに選んだものは、全体の研究計画のための一つのオリエンテーションにすぎない。

さて、この研究を進めるための実際の方法としては、三角柱の母線の上に板をおいて、大積木（四角柱）三個で平均をとらせる遊び（作業）をさせて、それを観察することにした。以下に、その要点を述べる。

この研究では、前述の研究の目的に従つて、幼児にとつてもっと好ましい事態として遊びの場面を、もつともよく遊ばれるもの一つとして“積木あそび”を、そしてそのなかで認識していくものとして“重心”という自然的現象を選んだ。もちろん、ここに選んだものは、全体の研究計画のための一つのオリエンテーションにすぎない。

さて、この研究を進めるための実際の方法としては、三角柱の母線の上に板をおいて、大積木（四角柱）三個で平均をとらせる遊び（作業）をさせて、それを観察することにした。以下に、その要点を述べる。

この研究では、前述の研究の目的に従つて、幼児にとつてもっと好ましい事態として遊びの場面を、もつともよく遊ばれるもの一つとして“積木あそび”を、そしてそのなかで認識していくものとして“重心”という自然的現象を選んだ。もちろん、ここに選んだものは、全体の研究計画のための一つのオリエンテーションにすぎない。

さて、この研究を進めるための実際の方法としては、三角柱の母線の上に板をおいて、大積木（四角柱）三個で平均をとらせる遊び（作業）をさせて、それを観察することにした。以下に、その要点を述べる。

I 動機と目的

幼稚園における自然の領域についての指導は、主として物的環境と幼児の接觸のなかで興味や関心を深めるということで、物的環境に関するこどりを中心としたいろいろな研究がなされてきた。しかし、興味や関心を深めるためには、その本質的な面であるとも考へられる、幼児の認識やその変容の過程を知ることが、それにもまし

② 材 料……

大積木（四角柱）三個（一五cm×一五cm×七・五cm）
”（三角柱）一個（一〇cm×底辺一〇cm）
板一枚（五cm²）とに単位を示す
(一五cm×一六cm×一cm)

て重要な問題になると考えられる。逆にいえば、認識の変容の過程のなかで——レディネスや成熟を含めて——幼児は興味や関心を深化させつつ変化させていくものであるといえよう。

それゆえに、この研究は、幼児の遊びのなかにあらわれる自然の現象に対して、幼児がどのように行動するかを観察することによつて、彼らの自然の認識——因果関係の把握や法則の理解など——の状態やそのレベルを明らかにすることが目的である。そして、それを基礎として、カリキュラム構成や指導方法の確立、自然の領域の評価のための資料などを得ようとするとものである。

II 方 法