

# 教育用マテリアルの活用に関する実証的研究 その2

## — 保育を支える環境としての玩具の可能性 —

山田修平・佐藤純子・我妻優美

(2019年1月17日受理)

### 要 旨

本研究は、ヨーロッパで開発された幼児教育カリキュラムに準じてデザインされたEuropean Educational (sic) Group (以下、EEGと表記する)の玩具(以下、教育用マテリアルと呼ぶ)を保育の実践に持ち込み、保育を支える環境としての玩具のあり方を研究するものである。これまでの研究では、子どもたちの遊びの様子を検証した結果を考察し、各マテリアルに付属する「環境構成仕様書」及び「保育指導案」の開発を行った。本稿では、研究開発した「保育指導案」から3事例を取り上げ、遊びの検証と考察の結果と、開発後の留意点を考察する。検証の結果、「保育指導案」は保育者に好意的に受け止められ、保育を支える環境としての可能性が明らかとなった。保育者が求める指導案の具体的な傾向から、今後の教育用マテリアルの研究開発や販売展開の方向性が示唆された。

キーワード 保育5領域、教育用マテリアル、保育所保育指針、指導案、産学共同研究

### 1. 研究のねらい

本稿では、淑徳大学短期大学部研究紀要58号<sup>1)</sup>で明らかにした保育を支える環境としての玩具が保育の実践の場でどのように活用され得るかについて具体的に研究、及び検証を行った。本研究では玩具が保育を支える環境として構成されるよう指導案を作成し、保育園で実践した上で、検証を行った。さらに検証事例を玩具販売の展示会で紹介し、他園の保育者の反応についても検証の観点として踏まえている。なお、本研究は産学共同研究である幼児教育における教育用マテリアルの活用に関する研究開発<sup>2)</sup>(期間は、2018年8月から2019年7月まで実施予定)の先行研究であり、成果を商業用を使用することを予め目的としている。

教育用マテリアルの保育現場での活用に関する先行研究では、European Educational Group (EEG)<sup>3)</sup>の6領域が日本の保育指針や幼稚園教育要領などが示す5つの領域にも分類が可能であること、また、日本の保育現場での検証を通して、教育用マテリアルは子どもの主体的な遊びを促す導入として機能する可能性があることが示唆された<sup>1)</sup>。また、我妻他(2017)<sup>4)</sup>は、教育用マテリアルを使って実際に子どもたちが遊ぶ様子の観察から、各教育

用マテリアル付属の「環境構成仕様書」及び「保育指導案」の開発を行い、教育用マテリアルを保育に取り入れることで、保育者の環境構成の負荷が減少し、それによって子どもの興味関心の所在を保育者が見とれるようになること、また、教育用マテリアルを遊びの入り口として子どもの創造的な造形活動につなげられる可能性があることを示唆している。しかし、これらの先行研究は検証対象とした保育現場の数が限られており、教育用マテリアルを広く日本の保育現場で活用するための今後の課題として、開発された「環境構成仕様書」及び「保育指導案」が実際の保育でどのように活用できるのか実際の遊びの場面で検証することの必要性が指摘されている。

教育用マテリアルの日本の保育現場への導入は始まったばかりであり、保育5領域との整合性は検証済みではあるものの、教育用マテリアルと5領域との整合性を現場の保育者が理解するまでには至っていない。そのため日々の保育の「ねらい」と紐付けて、日常の遊びの場面で活用できるような「保育指導案」として参照できる形にすることが望ましいと考える。本稿では、日本版として開発した環境構成仕様書（以下、ティーチャーズガイドと呼ぶ）付きの玩具について保育指導案を開発し、実際に保育現場で実践し、日本の保育現場での活用可能性を考察した。

今回検証に協力いただいたG認証保育園の保育では、玩具は自由遊びに計画されている時間（主に朝と午睡明け）に使用されている現状がある。保育者がねらいを立てて立案する中心となる活動（主活動ともいう）の中では玩具を使用する機会は少なく、中心となる活動では身近な素材が活用されることが多い。玩具といった既製品は、中心となる活動では敬遠される傾向がある。淑徳大学短期大学部研究紀要56号から継続した研究テーマである、「玩具は日本の保育を支えているか」という問いに対し、ねらいを持って計画され環境を構成することが保育という視点から考察すると、保育計画内で意図して保育の環境として位置付けているとは言いきれない。一方、P認可保育園では保育計画の中に玩具（G園と同様の玩具）を用いて実践を行う事例もあり、玩具が保育計画内で物的環境として使用されることを示唆している。これらの結果から、玩具が保育者に保育を構成する物的環境として認知されるかどうかという点がポイントなることがわかる。ここで言うポイントとはそれぞれの玩具の理解度である。「玩具は中心となる活動では使えない」という一定の保育者が持つ先入観を変えていく必要があり、そのためのアプローチとしては二つ考えられる。保育者の先入観を変え、保育を支える玩具という認識を喚起する一つのアプローチが、淑徳大学短期大学部研究紀要58号で報告したティーチャーズガイドである。もう一つが本稿で扱う中心となる活動を意識した指導案である。玩具を用いた指導案を作成し、玩具に付属させることで保育者に具体的な保育をイメージを持ってもらうことを目的としている。

2

## 2. 研究の背景

本研究に至る経緯は岡山にある玩具メーカー株式会社ヴィットハートが掲げる「日本の保育を支える玩具を開発し、保育の実践の場に玩具を展開したい」という企業の思いがきっかけである。多忙な保育者を支えるための基礎研究の必要性から研究チームが立ち上がり、研

究に着手することになった。これまでの研究で教育用マテリアルは子どもの主体的な遊びを促す導入として機能する可能性を持つこと。そして海外のEEGという玩具を用いて教育用マテリアルは日本の5領域に分類が可能であることを研究によって明らかにした。

ここで日本の玩具と保育との関係を考えてみたい。国内の玩具業界が日本の保育をどのように興味関心を持ち、捉えているかという点については、東京玩具人形協同組合が発行する月刊トイジャーナルの取り上げる頻度から考えてみたい。月刊トイジャーナルは玩具業界で最大手の業界紙である。子どもと玩具は保育実践や公共の場、家庭など様々な生活の場で出会う。そこで日本の保育において昨今の大きなトピックである2017年の幼稚園教育要領、保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領の3法令の改訂を受け、トイジャーナル内で3法令の改訂について触れた記事について分析してみた。2015年12月開催の社会保障審議会児童部保育専門委員会で改訂の方針が明らかにされた以降の2016年1月号～2018年4月号としている。そもそも玩具業界にとって3法令改訂は、直接的な影響をもたらすものではなく関係が強いとは言い難い。ただし、玩具業界が商業的に保育と玩具の親和性を高めるビジョンを持つのであれば3法令は契機となるものと判断し、上記の期間とした。調査した当該雑誌内に3法令改訂に該当する記事は見当たらなかった。教育、保育の実践と玩具についての記事は2件<sup>5)6)</sup>あるものの、教育、保育の玩具の有効性を示す程度に留まっている。そこでは3法令に沿って保育の実践に寄与する玩具のあり方については触れていない。つまり、玩具業界側では玩具が保育を構成する環境となりうることを提案する準備が整っていない、あるいは消極的な姿勢であることが読み取れる。

本研究を共同で行っている株式会社ヴィットハート（玩具メーカー）へのヒアリングでは3法令の改訂については動向として把握しているものの、具体的な改訂内容の理解までは及ばない状況であった。企業が保育5領域をコンセプトとして扱うことは消極的であった。本研究成果を商品として営業販売する企業担当者へのヒアリングについても同様の傾向である。一方で、企業は家庭用の玩具と保育の実践の場に生きる玩具は同様では無いという認識であり、特に保育所保育指針の内容を踏まえた玩具の開発と展開に期待している。

3法令の改訂に対する玩具業界の動向調査、玩具メーカーのヒアリングから明らかになったことは、企業としては保育の実践の場に玩具を普及させたいが、一方で保育計画や環境に合う形で玩具を捉えている視点は弱いという現状である。保育の実践の場に対して家庭向けに展開する玩具をそのままのコンセプトで展開しており、玩具が保育を支えるという根拠を3法令に位置づけていない販売形態が現状であると言えよう。

検証対象とした種別である保育所では保育所保育指針の改訂に伴い、さらに職員の資質向上が求められている。保育の質の向上を図るために、組織全体で計画的な保育の実践と評価・改善に取り組むことが保育所保育指針1章総則で挙げられており、5章職員の資質向上では保育者は園内外の研修が求められている。このことから保育の質の向上を図るため、保育の計画、評価、改善をさらに充実させる必要があることがわかる。

日本の保育現場においても保育を支える玩具の普及を働きかけていきたいが、そこには保育に特化した環境としての玩具が打ち出せていない玩具メーカーの背景と、働き方改革が叫ばれる昨今、多忙とされる保育者という2つの背景が関連し、導入を難しくさせているのか

もしれない。以上のことから玩具メーカーと日本の保育者の双方を支えるため、保育計画に直接活かすことのできる環境としての玩具のあり方を研究し、日本の保育現場に教育用マテリアルが活用しやすい方法を提案していただくことが研究の背景と目的である。

### 3. 研究の方法

#### (1) 調査対象者

東京都にある認証保育所G園の3歳児から5歳児クラスに在籍する園児25名（男児10名、女児15名）及び保育士2名を調査対象とした。また、保育所での調査だけではなく、玩具の企業展示会に参加する保育関係者10名についても調査対象とした。

#### (2) 調査方法

##### ① 認証保育所G保育園での調査

認証保育所であるG園では、2017年12月～2018年4月までの期間に計3回、4～5歳児クラス計35名を対象にフィールド調査を行った。主に、活動の導入時にはティーチャーズガイドを用い、事前に作成した指導案に沿って遊びを実践した。研究対象の玩具は、計21種類あるが、当研究ではa)「磁石でひつつく？ひつつかない？」b)「触って確かめようサイコロゲーム」c)「ドキドキ円柱サイコロ積み木」の3種類を抽出し検証に臨んだ。保育者への調査では、調査の前にティーチャーズガイドの読み合わせを行い、各教育用マテリアルのねらいを理解してもらった上で調査を行うこととした。さらに、検証後には、調査に参加した保育士2名へのヒアリング調査にも着手している。

##### ② 企業展示会での調査

企業展示会については、2018年1月に筆者らが直接展示会に赴き実施することとした。①の保育所調査と同様にして3種類の教育用マテリアルを研究対象とした。実際には、来場した保育関係者へEEGの教育用マテリアルの説明（約5分）を行い、各教育用マテリアルの遊び方やティーチャーズガイド及び指導案の活用方法を中心に伝えることにした。その後、保育関係者に教育用マテリアルを体験してもらい、意見や感想の聴き取りを行った。

なお、①と②の調査では、調査対象者の発語内容を筆者らが記述し、記録を残した上で分析を行っている。

### 4. 研究実践


指導案を作成し、3回の検証を行った。一つの玩具は長い期間、様々な遊びが出来ることが望ましい。そのため、一つの可能性として指導案を作成した。具体的に遊びとして展開する場面に午前の保育活動を想定し、活動の内容は、子どもたちの日々の園生活とつながりことを意識した。さらに1日で完結するのではなく、玩具で遊ぶことから指導案の実践までを複数日に設定する等、連続する保育計画が本研究で開発した指導案の特徴となる。研究対象

の玩具は数人規模での遊びが適正であるため、10名以上の保育では玩具1つでは足りない。そのため玩具を導入とし、その後の展開では当該玩具を使用しない遊びへつなげる指導案を作成した。その際、使用する素材は紙コップや段ボールなど身近な素材を想定した。

a) 「磁石でひっつく? ひっつかない?」

**この玩具を使った指導案の例**

年齢	4～5歳	評価	・EEG玩具「磁石にひっつく? ひっつかない?」 ・磁石、ビニール袋、輪ゴム
人数	4人		
時間	およそ40分		
遊びの内容	EEG玩具「磁石にひっつく? ひっつかない?」で遊ぶ。 磁石にくっつくものを探し見つけて遊ぶ。		
のらい	・保育者、友達と一緒に磁石につくものを探求して遊ぶ。(目標: 1) ・保育室や園庭の中で、磁石につくものを発見し、その特性に親しむ。(目標: 3)		
時期	幼児の活動	指導上の留意点	環境・準備
導入 およそ5分	・保育者の話を聞く。 ・保育者の問いかけに答える。(「髪の毛はつかないよ!」髪の毛がタンはくっつくよ!)	・本物の磁石を取り出し、磁石の性質を知っているか子どもたちに尋ねる。(「磁石で、くっつくものにくっつかないものがあるんだよ。先生の髪の毛は磁石にくっつくと思う?」)	・本物の磁石を用意する。
基本遊び およそ10分	・「探検したい!」「砂場に行ってみよう!」など行きたい場所を発言する。 ・「磁石にひっつく? ひっつかない?」で遊ぶ。 ・どんなものがくっつきやすいか予想を立てて試し合う。(「光ってるものはくっつくのかな」「カンカンと鳴るものはくっついたよ」などと、玩具で遊んで実験を促す。)	・探検に行く前に、磁石にくっつくものとくっつかないものを選んだおもちゃがあることを探し、「磁石にひっつく? ひっつかない?」で遊ぶ。 ・玩具で遊んだ子どもたちの気づき(カンカンと鳴るもの、光るものはくっつく、など)を確認する。	・「磁石にひっつく? ひっつかない?」
展開 およそ20分	・本物の磁石を持って、保育者と友達と一緒に、保育室や園庭を探検する。 ・ビニール袋に入れて持ち帰る。	・くっつくものを見つけたら、その子と女子が出来る。 ・くっつきそうもののヒントとなる声かけをする。(「降りたの手すりばかりかかって落ちてきたよ。」「お友達と協力して探検しよう。」)	・本物の磁石(2、3人一つ)を用意する。
おおよそ5分	・保育室に戻り、磁石にくっつくものについて振り返りする。 ・磁石にくっつくものやくっつかないものがあることを知り、満足する姿がある。	・どんなものが磁石にくっついたか、くっつかないか子どもたちに尋ねる。くっつくと思っただけでくっつかなかったもの、その原因のめについて話し合ってもらおう。 ・磁石にくっつくもの、くっつかないものの特性がわかったことに満足感を持ってよくなる。	・輪になって置けるスペースを作る。



**educational toys 磁石でひっつく? ひっつかない?**  
523275 magnetic? Yes or No

**内容物**  
・ゲーム用の木製の箱  
・赤と緑のピン


**対象年齢** 5歳～6歳

**その他の準備物**  
・磁石につくもの、つかないものの小物の準備が必要です。  
(16個・例えば、ネジ、クリップ、輪ゴムなど)

**遊びののらい**  
いろいろなるものをボックスの中に入れて、磁石につくものとつかないものを予想して遊びます。付属の磁石を使って予想が正しいかどうか確かめます。磁石と磁石につくものの性質について学ぶことができます。お友達や大人と相談しながら予測してまわしましょう。

図1 「磁石でひっつく? ひっつかない?」の保育指導案

① 「磁石でひっつく? ひっつかない?」指導案検証



●ティーチャーズガイドを用い遊び方を伝え、導入とする。「磁石でひっつく? ひっつかない?」という教育用マテリアルは磁石に付く素材と付かない素材を遊びながら試することができる。保育者が子どもにとって身近な素材をケースに入れ、磁石を近づけて実験をする。玩具を使い導入を行った。その後、一人一つ磁石を渡し、磁石で付く? 付かない? という実験遊びを園外で行う。



●磁石が付く所、付かない所を遊びながら試す。金属の所は付きそうだが、付かない金属(アルミ)もあり驚く。とにかく付くと予想する箇所は試さずにはいられない様子。木に磁石は付かないと予想しながら、確かめて納得をする。普段の生活であれば1分で通過する生活の範囲を25分かけて探索した。



●磁石を持って探検をすることで、日常では素通りする場所も丁寧に探索する姿が見られた。磁石に付くものを探すことで、環境が再発見され、身近な環境が拡張する様子がすべての子どもで見られた。



●砂のある広場にたどり着くと、砂鉄集めが始まる。砂鉄が集めやすいようにスズランテープを配り、引きずって集める姿が多く見られた。初めて集める砂鉄に興味しつつ、よく集まる場所、あまり集まらない場所などを実感しながら探す姿が見られた。保育者も子どもと共に驚いたことはホッチキスの芯が10個以上集まったこと。本実践には保育者も子どもと共に驚く姿がよく見られた。保育者にとっても園の環境を再発見する機会になったようである。

b) 「触って確かめようサイコロゲーム」

この玩具を使った指導案の例			
年齢	3~4歳	準備	・EEG玩具「触って確かめようサイコロゲーム」 ・コピー用紙（子どもが持ち運びしやすい様にA7がキリサイズ程度に切っておく。） ・クレーン・ペンシルなどのプラスチック色鉛筆や、色えんぴつなど
人数	6人		
時間	およそ50分		
遊びの内容	EEG玩具「触って確かめようサイコロゲーム」で遊び、様々な素材を探して触れ、触感・質感の違いを知って楽しむ。（環境：2）		
ねらい	・身の回りのものの質感の違いに基づき、様々な素材に慣しむ。（環境：2） ・様々な素材に触れ、手先で感じる触感の違いを味わう。（環境：1）		
時間	幼児の活動	指導上の留意点	環境・準備
基本遊び (自由遊びの中で)	・「触って確かめようサイコロゲーム」で遊ぶ。 ・素材によって手先で感じる触感の違いを楽しむ様子が現れる。	・本書の中心を参照し、基本遊びができる環境を整えておく。 ・子どもたちと一緒に玩具で遊びながら、「ザラザラしているね」「こっちはツルツルだね」など、触感の違いを味わえるような発言をする。	・子どもたちが自由遊びの1つの遊具として遊ぶように環境作りをする。（本書中の「遊びの準備」参照。）
導入 およそ5分	・保育者の声に集まり、話を聞く。 ・自分の触感を話す。（例えば「積み木置き場の横の壁はザラザラしているよ」「下駄箱の上はツルツルだよ」）	・室内には、様々な質感の玩具、遊具があることを話し、子ども自身も「触感に関する」経験を尋ねる。 ・実際に目に行って、白い紙の上に自分の触感を話し取り、集めて遊ぶことを提案する。 ・紙に等しい方法を実演する。（壁などに紙を置き、上からクレーン・ペーパーなどでかくす）	・子ども一人に数枚の白紙とクレーン・ペーパーを渡す。 ・模造紙など、紙を張り出せるスペースを作っておく。
展開 およそ20分	・室内に散歩に出かける。 ・思い思いの場所の上に紙を置いて、クレーン・ペーパーで触感を写し取る。 ・紙の写り具合が良くなったら、写し取った紙を持って集まる。	・紙の写り具合を決めておき、子どもたちが集めてきた紙を模造紙などに貼る。 ・どこで写したのか、子どもたちに聞き取り、紙の裏に書く。	
まとめ およそ5分	・保育者の話を聞く。 ・自分が触れた質感について他の子どもたちに説明する。（どこで見つけたか、触るとどういった感触だったかなど）	・みんなで写り取った紙を見ながら、どんな素材があったか子どもたちと一緒に話し取る。子ども一人一人に話してもらおう。 ・それぞれ色々な素材を見つけたら、それらを認め、満足感が得られるように話をして活動を終えよう。	・高質でできる空間作りをする。 ・床の上か壁に模造紙を貼り、保育者と子どもたちが触れられるようにする。

クレーン  
ペンシル  
色鉛筆

educational 触って確かめようサイコロゲーム  
3004150 Tactile Dice game

**内容物**

- ・木製の触ってわかるサイコロ1個
- ・ディスクがはめられる木製ボード4枚
- ・木製の凹型ディスク24枚
- ・布袋

**その他の準備物**

なし

**遊びのねらい**

6種類の異なる材質の面があるサイコロを転がして、出た面と同じ材質のディスクを触って探して集めます。指先の触覚で材質の違いを認識していきましょう。それぞれの材質について言葉にしていきましょう（ツルツル、ザラザラなど）。お友達と一緒に選んでルールのある遊びを楽しみましょう。

図2 「触って確かめようサイコロゲーム」の保育指導案

① 「触って確かめようサイコロゲーム」の指導案検証

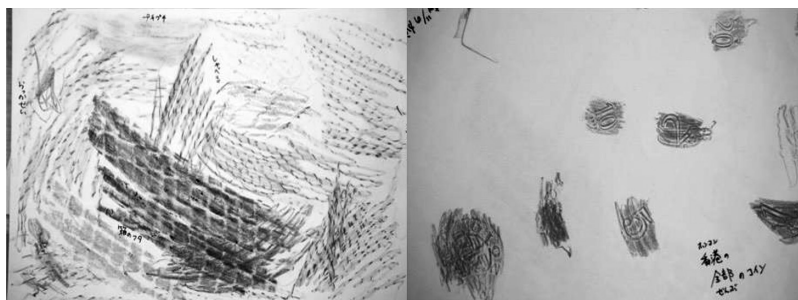


●ティーチャーズガイドの遊び方を伝え、導入とする。触って確かめようサイコロゲームという教育用材料は表面の触り心地の異なる6種類が1面ずつ貼り付けられているサイコロで遊ぶ。導入として教育用材料で遊んだ後、フロッターージュという技法を用いて表面の凹凸を描きとる。

●試してみたい素材の上に紙を乗せて擦り出す様子を保育者が実践し、フロッタージュの技法を伝え、自由に描きとっていく。子どもたちにとって身近な素材を17種用意した。描きとってみたい素材には子どもたち一人ひとりの素材への興味、素材の好みなど生活の流れが見て取れる。フロッタージュの対象となる素材選びは保育者が行ったが、素材を選ぶ時間を保育計画に含むことも可能であることが明らかとなった。



●素材に一通り触れた後、個々に表現を進めていく。全てのコインを描きとり図鑑をイメージする子ども、葉っぱの違いを楽しむ子どもなど。青色で統一して図鑑をつくったり、一つの素材を様々な色で表現したり、表現が広がっていく。




8

●様々な素材を用いて色を変えて何度も重ね合わせる。虹や花びらなどテーマを決めてフロッタージュを技法として楽しむ。香港の硬貨を集めて図鑑にして楽しむ、など様々な楽しみ方が生まれた。フロッタージュで素材の表情を絵や図形のように認識することで、絵を構成するパーツとして扱う子ども、あるいは素材の表情を素材そのものの写真のように認識することで図鑑や写真のアルバムを作るようなイメージで遊んでいた子どもの2つの遊びに分かれた様子が興味深い。図鑑や調べ物が好きな子どもは図鑑や写真のアルバムを作るように遊んでいたことから、日々の生活の様子や興味関心が表現につながったと言える。




c) 「ドキドキ円柱サイコロ積み木」

この玩具を使った指導案の例			
年齢	3～6歳	場 所	・EEG玩具「ドキドキ円柱「サイコロ積み木」」 ・色々な積み木 ・タワー作りに使える素材と道具 (画用紙、ティッシュペーパーの空き箱、 トイレットペーパーの芯、段ボールなど)
人数	10人		
時間	およそ40分		
遊びの内容	EEG玩具「ドキドキ円柱「サイコロ積み木」」で遊ぶ。 様々な素材を使って高いタワーを作ってみよう。		
ねらい	・異年齢児やお友達と協力して一つの目標を達成する喜びを味わう。(人間関係:2) ・試行錯誤をしながら遊ぶことを楽しむ。(感情:2)		
時 間	幼児の活動	指導上の留意点	環境・準備
導入 およそ10分	・絵本読み聞かせを聞く。 ・保育者の話を聞く。	・高いタワーや建物が出てくるような絵本を読み、高いタワーへの期待感を高める。 ・一冊(一組)のタワーを作ることを提案する。	・すべての子どもたちが絵本を見えるように配置する。 ・子ども用の椅子に座った保育者の前に子どもが集まって座らせる。
基本遊び およそ10分	・EEG玩具「ドキドキ円柱「サイコロ積み木」」で遊ぶ。	・高く積み重ねて「ドキドキ円柱「サイコロ積み木」」を提案する。 ・遊びながら、高いタワーを作るためのヒントを子どもたちと考える。(高い円柱を下に置き、短い円柱を上に乗けるとタワーが安定することに気づくように声をかける。)	・EEG玩具「ドキドキ円柱「サイコロ積み木」」 ・円柱積み木以外の積み木や素材を用意する。
展開 およそ20分	・他の積み木や、空き箱、画用紙を組み合わせてタワーを作る。 ・「～も使いたい!」「～で作ってみたい!」など思い思いに発言する。 ・どうしたら完成とするか話し合う。 ・目標を達成したら完成とする。	・子どもたちの発言を引き出しながら、タワーが倒れそうな時は安定して高くなるように適宜声をかける。 ・子どもたちが必要とする素材も聞き取り、準備する。 ・どうしたら完成とするか話し合う子どもたちの様子を見守る。 ・発表の空間、時間を作る。	・目をまわいて継続的に活動できるようにスペースを確保しておく。
			

**educational** ドキドキ円柱「サイコロ積み木」

belsuc 25512 XXL Torreta



**内容物**  
・積み木(厚み20～100mm) 25個  
・色のサイコロ1個  
・点のついたサイコロ1個

**その他の準備物**  
なし

**対象年齢** 3歳～6歳

**遊びの目安時間** 20分～30分

**人 数** 2人～5人

**遊びのねらい**  
サイコロの目と色のついた円柱型の積み木を、サイコロで出た目の順に順に積んでいくゲームです。色の認識とサイコロの目(1～6まで)の数の感覚を育てます。上手に手指を動かかし、円柱積み木を積むことで手先の感覚を養います。お友達や大人と一緒にタワーを作ることによって協力することを学びましょう。

図3 「ドキドキ円柱サイコロ積み木」の保育指導案

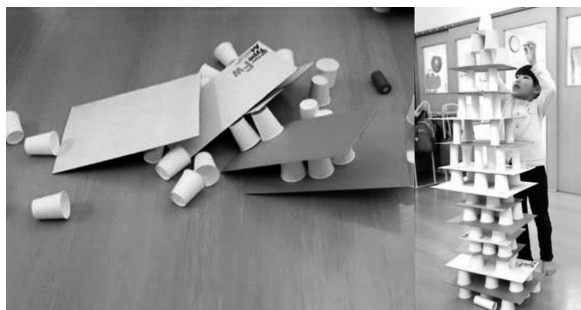
① 「ドキドキ円柱サイコロ積み木」の指導案検証



●環境構成仕様書の遊び方を伝え、導入とする。導入2として建物体操を取り入れて積む緊張感から開放感のあるダイナミックな活動の雰囲気を作る。建物体操は東京タワーやレインボーブリッジ、トンネルなどを体で表現してみる体操である。指導案上にある建物関係の絵本の読み聞かせが難しく感じたため、読み聞かせを体操に変更した。前半は講師が建物の体操の例を提示し、子どもが真似る。後半は子どもたちに建物のイメージを表現してもらい、クラスで共有した。



●紙コップ、トイレトペーパーの芯、ダンボールという身近な素材を用いて「自由に建物を作ってみようか？ そうだな、おへそに届くくらいの建物が作れるかな？」と声かけを行う。早速、活動に取り組む子どもたち。高さを目指す芯を1直線に3本並べて積んでいるためグラグラする女兒(右)。ドキドキを楽しんでいる。子どもたちの発想を支えるため、紙コップは1000個、トイレトペーパーの芯は300本、ダンボールの板はA3サイズを30枚用意した。



●開始7分、タワーが崩れ始める。先ほどのグラグラした理由は、倒壊前に理解していたため、修正して今度は確実に高くする方法で高さを目指す。



●ハンバーガー屋さんを作成した男児。ごっこ遊びへと展開していった。タワーを製作していた女兒グループは背が届かなくなり、椅子を使い高さを目指した。もう届かない所で納めし完成した。色つきの紙コップで揃えるなどのこだわりも見られた。完成後、鑑賞を行い、写真に収め片付ける。

## 5. 考察

考察は実践を担当した筆者(山田)の振り返りと実践に立ち会ったG園保育者のヒアリング、EEGを販売担当する企業の展示会での保育関係者の反応から行う。

### ① 保育における玩具の使用について

現代日本の保育現場における玩具の使用に関して上村(2009)<sup>7)</sup>は、おもちゃについてその教育的意義を意識化して子どもに与えることには、少なからず批判的な風潮がある。としておもちゃによって何らかの教育的効果があったとしても、それは子どもがおもちゃで楽しむことによって生まれた副産物であり、教育的効果を期待して子どもに提示するものはおもちゃとは一線を画したものである、と解釈している。この根底には倉橋の言う「すなはち、玩具は徹頭徹尾教具ではない。おのつからに種々の教育的効果を齎すことが常であり、それがまた極めて望ましいことであるとしても、それは結果であって目的ではない。(後略)」という考えが、存在している、としている。とはいえ、子どもの手に届くものを無意図的に全て与えることが、子どもの興味関心を満たし、なおかつ結果として教育的効果を内在することになるとは考え難い。保育所保育指針や幼稚園教育要領においても、子どもの発達段階の把握と、適切な環境設定の必要性については言及されており、一定の意識化された環境設定は必要不可欠であるとし、理論的ダブルスタンダードがある現状と分析し、教育的効果の観点からおもちゃを検討した研究の蓄積は十分であるとは言い得ないとしている。玩具に関する先行研究は、木育といった木製玩具の効果や手作りおもちゃ、あるいは玩具を媒介とした感染症やその予防といった玩具の中でも焦点化した研究が散見される中、本研究は玩具が保育計画内でねらいを持って実践されることを意図したものであり、玩具や教育用マテリアルが目的を持った保育をつくる物的環境として認知されることを目指すことに意図に研究の意義があると言えよう。

### ② 教育的効果の考察

保育指導案の検証では、子どもたちの楽しむ姿が見られた。子どもたちの楽しむ姿の中にある教育的な効果を考察する。笠原(2017)<sup>8)</sup>は、ワークショップの中に見られる目的が曖昧な子どもの楽しい姿を、vitality affectの感受とエピソード記述によってワークショップ体験が持つ曖昧な感性的位相を、相互浸透的な動態も含めて実態に根ざして捉えることで、体験理解が生まれるとし、充填と接続という二つの概念を体験理解の視点としている。本研究は、玩具という一人で遊ぶとイメージされやすい物的環境を、クラス単位で遊び、効果を検証した。その点でワークショップの構図と類似した関係性であること、楽しいという曖昧な様子に教育的な効果を求めるといふ点から笠原の考えを採用し考察してみたい。

充填<sup>9)</sup>とは、参加者との情動の接面に繋がったことで、相手の感じている実感が他方にも通底してくることでもたらされる体験理解である。家庭の中では充填を促す人的環境や空間になりにくい。実践では保育という環境で友達と遊びを共有する中から展開する考えや情

動が、遊びを共にする友だち間で充填してく姿が見られた。また、サポートとして実践に参加した保育者は、筆者よりも明確な活動のねらいを持っていなかった（こだわりを持っていなかった）ため、子どもから間主観的に流入してくる情動の充填が楽しく、新たな子ども一面の理解につながったとしている。

接続<sup>10)</sup>とは、相手の情動の側面にこちらの感性的認識がつながることで、情動の力動感が参加者間に媒介共有されることである。それにより参加者をさらなる活動へ自己投企させ、相互変容と場の変容を生み出していくことである。今回の実践で見られた接続は、遊びに参加することに抵抗した4歳児が遊びの終盤に参加を始め、楽しみ始めたこと、そして遊びに参加していなかった際の出来事も理解しており、まとめ時には自分も楽しんだこととして語っていたことなどが挙げられる。他の事例では、4歳児が遊びを見つけられないでいたところ、5歳児の遊びを真似することで遊びが並行し始め、二人の遊びがつながりはじめ、大きくなり周りの友だちを巻き込みはじめ拡大した事例などが挙げられる。

充填と接続は、保育の自由遊びの場で頻繁に見られる視点とも言える。今回の実践では自由遊びに見られる力動感と充填と接続が見られた。子ども間の情動側面への接続と、相互の情動の力動感の流入という充填の作用という観点で見ると、指導案をきっかけに子どもの生み出す遊びには教育的効果を見ることができ、保育者にとっては子ども理解と保育者と子どもの相互体験理解の機会になる。

### ③ 保育計画の質に寄与する指導案の有効性

今回の検証は3検証ともに検証園では好評であった。一方、その評価に偏りがあった。a)、c) が特に評価が高く、b) の評価は2事例と比較し高くない。ヒアリングでは玩具の特性上、机の上で遊ぶサイズが多い中で、展開時においては机の上を離れ、大きく展開してく指導案a)、c) が好まれた。a) の磁石では、磁石を持って探索する行為が特に評価された。日常生活空間を磁石が付くかどうかという科学的な視点で探索する活動が好評であった。c) の積み木では、子どもの背丈を越えるような大きな規模が評価された。保育者、園長の意見では、大きな規模（場の規模であったり、完成物のサイズとしての大きさ）の保育計画の実践が少ないからだという。大きな規模の保育が立案しにくい背景として、保育者自身の保育コンテンツに大規模の保育計画が豊富にない、という点が挙げられた。その点で保育者の規模として計画しにくいとされる規模の大きな保育につながる指導案は保育者を支える提案となる。検証担当の山田の考察では、b) のサイコロのフロッターージュであっても子どもたちが自分の好きな素材を自分で選び、自分なりに表現する姿が見えたことから、保育の実践としては意義のある検証であった。だが、子どもの活動は机の上で静的に行われる活動よりも、大きな空間でダイナミックに実施することが保育者たちに好まれる傾向があることから、今後の方向性としては、そのことを考慮していくことが望ましいことが示される結果となった。

また、3検証ともに1日で活動を完結させず、複数日にわたり計画可能な保育内容が評価された。連続して複数日にわたる活動の経験がない保育者には、本指導案が参考になるだろうとの評価が得られた。

#### ④ 保育者の職務時間軽減に寄与する指導案の有効性

本研究で作成した指導案が、保育者の職務時間軽減につながる可能性を持つことが明らかになった。前述した規模の大きい保育計画を立案しにくい要因として、規模が大きい保育計画は立案時に多くの関係者に同意を得る必要があるという点である。その点では本研究で作成した指導案は関係者の同意が得られるのであれば、研究者が推薦する指導計画として提案しやすい。保育者が保育計画に消極的であるという論点でなく、保育計画案が却下されたとしても保育者の心理的な負担が少ないという点が重要である。また、詳細な指導案を作成する時間が省けることで時間的に余裕のある事前同意が得やすい。指導案の質とは別の観点で、玩具に付属する指導案の有効性が明らかとなった。

#### ⑤ 他の保育者の評価

企業の展示会での指導案の評価も好評であった。展示会の意見では、「指導案を作ることが難しくなっている現状、指導案があるのはありがたい」という意見が目立った。指導案の作成が難しくなっていること背景は、「保育者の能力の問題、多忙な中で指導案を強いることが難しい」などの意見があった。一方、本研究の成果の中には数や図形に関する教育用マテリアルがあり、それらを早期教育の教材として捉え「これで学べば10までの数が分かるようになるので良い」といった保育者の意見も見られた。遊びの世界の中で遊びを通じて数や図形に興味関心を持つというアプローチで慎重に研究を進めてきた著者らとしては、調査開始時に懸念していた早期教育を肯定する教材という見え方になってしまったというケースも散見された。一方、早期教育を否定する保育者は「この玩具は、どのような趣旨をもった玩具なのか理解したい」という姿勢があった。その場合、研究の趣旨を丁寧に説明し、理解いただくことが可能であったが、小学校の教科教育を幼児教育に取り入れたいとする保育者には、説明前に自己完結しやすい傾向があるため、そもそも本研究を説明する機会を設けにくい点が課題となった。現在、本研究で実践した園以外での実践検証を進めている。

## 6. 結論

教育用マテリアルが保育を支えるという意図として指導案作成は有効であった。玩具に指導案をつけることで玩具を環境としてどのように構成すべきか具体的なイメージが掴みやすく、豊かに展開させていく選択肢を保育者に提案することは「保育を支える」ことにつながった。保育者に具体的な保育のモデルを保育指導案で提案することは、保育者の幅を広げることにつながる。本研究は、従来「玩具は中心となる活動では使えない」という先入観を払拭し、玩具の持つ可能性を保育者に認識してもらう点でも価値があるものであったと言えるだろう。

指導案の質についての検証とヒアリングにおいては、以下が明らかになった。一点は保育を支えるという点では質の高いものが求められることがわかった。子どもにとって遊びとは学びが一体となった活動であり、子どもが主体的に自由度を持って自分なりに遊びを展開し

ていくためには指導案が求められる。そして保育者にとっても新しい視点を伴った保育指導案が好まれることが明らかになった。もう一点は、保育者が実践しやすい、つまり実践のイメージがしやすい指導案が好まれた。「これならできそう。やってみよう。」と保育者に促される指導案が求められた。保育者は、自身にとって新しい学びを伴った新規の保育の実践を行いたいと望むだろう。その上で自分のイメージできるすぐ実践可能な計画も欲している現状が明らかになった。

玩具に指導案をつけるという点では実際の保育所での検証と企業展示会の指導案を見てもらうという検証の双方で高評価であるという結果が得られた。本研究の結果からも、玩具と指導案がセットとなり保育を支える環境として保育者に受け入れられる可能性は十分にあると言えるだろう。

## 7. 課題と展望

課題となるのは指導案の質である。検証した3点について保育者の評価が偏った。保育を支える玩具は、保育者のニーズに応えることに立脚点が置かれるべきである。今後は、現在研究している教育用マテリアル21種類の玩具の指導案を再検討し、改善を図りたい。1つの玩具について複数の指導案(保育者にとって新しい保育提案となる学びにつながる指導案、保育者が明日にでも実現できるイメージしやすい指導案)を検討し、研究開発が必要となってくるだろう。

本研究の成果と玩具の周知についても、前述した「幼児教育に教科教育を取り入れた早期教育をのぞむ保育者」に向けた発信の仕方にも課題が残る。幼児期に遊びの中で子どもが主体的に遊ぶことを軸に見せ方についても検討が必要であろう。企業や早期教育に興味を持つ者が関心を持つ「数量・図形、文字等への関心・感覚」などが含まれる幼児期の終わりまでに育て欲しい姿の取り扱いについて、保育所保育指針解説<sup>11)</sup>では「到達すべき目標ではないことや、個別に取り出されて指導されるものではないことに十分留意する必要がある。」としている。喫緊の課題として、販売に携わる企業に向けた保育5領域を中心とした保育への理解を促す取り組みが必要となってくる。

すでに教育用マテリアルは販売が開始されている。本研究が目指した、子どもの遊びを領域につなげ、ねらいを持った保育が計画されるように、教育用マテリアルを活用する実際の園の様子を調査し、検証を続けていきたいと考えている。

14 本研究は淑徳大学短期大学部、東京家政大学、特定非営利法人東京学芸大こども未来研究所、株式会社ヴィットハート4者による共同研究内のものであり、株式会社ヴィットハートから研究助成を受けて行なった研究である。

注

- 1) 佐藤純子・山田修平・我妻優美 (2018) 「教育マテリアルの活用に関する実証的研究－ 5 領域 (健康、人間関係、環境、言葉、表現) との整合性の検証－」『淑徳大学短期大学部紀要』第 58号、1-14p.
- 2) 淑徳大学短期大学部、東京家政大学、特定非営利法人東京学芸大こども未来研究所、株式会社 ヴィットハート 4 者による共同研究
- 3) ヨーロッパのいくつかの玩具メーカーが集まり組織化された European Educational Group は、様々な国の就学前カリキュラムを踏襲し、独自のカリキュラムを考案している。
- 4) 我妻優美・欽矢悦朗・佐藤純子・山田修平・村山大樹・金子嘉宏 (2017) 「子どもの創造的な遊びを促す海外玩具用『環境構成仕様書』の開発－ラーニングマテリアルを用いた『環境』『表現』領域の遊びの検証を通じて－」東京学芸大学紀要 芸術・スポーツ科学系69号、113-119
- 5) トイジャーナル2017年4月号 30-31p  
IP化する玩具 おもちゃ王国STEMの取り組みについて。おもちゃ王国では教育的玩具の取り組みを開始している。STEM教育を基にしたイベントを実施し手応えを得ている。教科教育や幼児教育を意識している。
- 6) トイジャーナル2017年7月号 64-65p  
全国の保育施設に玩具メーカー 50社の商品を供給。という (株)学館教育みらいを特集した記事内において、蝶々結びを練習できる玩具、保育の現場に足を運び、実際の園で先生が求められる商品を供給すること、日々変化する保育の情報を理解することが重要と記されている。働く母親が増えたことで生活習慣、文字や数などの理解につながる商材に力を入れたいと締められている。
- 7) 上村眞生 (2009) 保育所における「おもちゃ」の意義に関する研究－対象乳幼児の年齢とおもちゃの形状からの検討－、西南女学院大学紀要第13号、53p
- 8) 笠原広一 (2017) 子どものワークショップと体験理解 感性的な視点からの実践研究のアプローチ、九州大学出版会、206p
- 9) 笠原広一 (2017)、同207p
- 10) 笠原広一 (2017)、同208p
- 11) 厚生労働省 (平成30年2月) 保育所保育指針解説、73p