

# とうきょう すくわくプログラム活動報告書

施設番号	66-1195
施設名	調布エンジェル保育園
施設所在地	調布市調布ヶ丘1-23-1
法人名	社会福祉法人 勇志会

## 1. 活動のテーマ

<テーマ>

「光」

<テーマの設定理由>

・子どもたちの日常生活に欠かせない存在であり、常に身の回りにある「光」は、乳幼児期における環境の連続性や探究心を育む上で、非常に適した素材であると考え本テーマを設定した。  
本プログラムでは、単に知識として光を学ぶのではなく、日々の生活や遊びの中で「光を通す・通さない」という具体的な現象に子どもたちが自ら気づくことを大切にしました。光を透過する素材（カラーセロハンやクリアカップなど）を透過した美しい光の色に触れたり、光を遮ることで生まれる影を発見したりする実体験を通して、物の性質や変化に対する「なぜだろう?」「おもしろいな」という科学的な思考の芽生え（すくわくプログラムのねらい）を促すことを目指した。生活に密着した現象だからこそ、プログラム終了後も主体的な探究が続くよう願いを込めて実施した。

## 2. 活動スケジュール

- 12月17日 光について考える（光って何だろう、どんな種類の光があるかな）
- 1月23日 光を通す物質や光を通さない物質を利用した作品作り、作品の発表会
- 2月27日 プロジェクターを使用して作品に光を当て、色の付くものを投影する手段を知る
- 3月6日 光を通す物質や通さない物質を利用して、プラネタリウムを作成する
- 3月26日 パソコンのペイント機能を使用し、プラネタリウムを作成する。
- 3月31日 作成したプラネタリウムを他のクラスに披露し、鑑賞会を行う。

## 3. 活動のために準備した素材や道具、環境の設定

〈準備物〉

- ・ベッドボトル（中身は空、水、コーヒー）
- ・製作に必要な物（スズランテープ、ストロー、色画用紙、ティッシュ箱などの廃材、緩衝材、テープ、カプセル）
- ・懐中電灯・シャワー（天気の良い日に戸外で使用）・プロジェクター・パソコン・プリンター

〈環境の設定〉

光と影の性質に興味を持てるよう、製作時には太陽光と懐中電灯の二通りの光を用意し、違いに気づける環境を整えた。

また、カーテンを使用して室内を暗くすることで、光や影の見え方を分かりやすくした。

さらに天気の良い日には戸外でシャワーの水に光を当てる実験を行い、光の当たり方による変化を実際に観察できるようにした。子どもたちが作成したプラネタリウムの鑑賞会では、他クラスの園児も参加しやすいようにゴザを敷き落ち着いて鑑賞出来る環境を整えた。

## 4. 探究活動の実践

### <活動の内容>

12月・「光」について考える

- ・保育室内に差し込む陽の光に気づく、光が差し込む先に影ができることに気づく
- ・晴れの場合、戸外へ出て光を感じシャワーの水を撒くとできる虹に気づく

1月・光を通す物質や光を通さない物質を利用しての作品作り

2月・作品の発表。プラネタリウムのようなものの気づきと、星も光であることに気づく

3月・光を通す物質や光を通さない物質を利用してのプラネタリウム作り

- ・パソコンのペイント機能を使用し、少人数のグループに分かれてアイデアを出し合い、プラネタリウムを作成
- ・他のクラスを招待し、プラネタリウム鑑賞会を行う

### <活動中の子供の姿・声、子供同士や保育者との関わり>

活動の導入で「光って何かな?」と問いかけると雷・電気・太陽・静電気・月など子どもたちから様々な意見が出た。また、「どれが正解なの?」という疑問を持つ姿が見られたため室内を暗くしてカーテンを開閉し、光を通す物体と通さない物体があることに気づけるようにした。さらに、スズランテープを光に当てると影がどのように映るのかをみんなで予想した際には「影は黒になる」と考える子どもたちが多かった。しかし、実際には色の濃い部分が薄く色付いて映る様子を見て驚き、「赤がピンクみたいになった」など新たな発見を楽しむ姿が見られた。その経験をもとに作品作りへと発展し、「モールで形を作れば形も色も映るのではないかと予想しながら製作に取り組んだ。実際に懐中電灯を当ててみると、形は映るものの色は映らず黒い影になることに気づき、モールは光を通さない素材であることを知った。その後も「色をつけたい」という思いから、色鉛筆やペン、ビニールテープを使うなど試行錯誤を繰り返していた。活動を通して、自分の思い描くイメージに近づけようと集中して製作する姿が見られた。また、グループ活動にしたことで友達からアイデアを刺激を受け、「それいいね」「やってみたい」と互いに伝え合いながらイメージを広げていく姿も見られた。制作の中で、光を通さない物質の形がくっきりと天井や壁に映ることに気づき、画用紙を星の形に切り抜き懐中電灯の光を当てて形を作り出すことを行った園児がいた。それを見た周囲の園児も次々に制作し始め『遠足で見たプラネタリウムみたい』だと気が付いたことから最終的に製作の中で『プラネタリウムを作りたい』という子どもたちからのアイデアが生まれ、どのように作るかを検討。パソコンで大きな画面に移すことで他クラスのお友達にも参加し大勢に見てもらえることに気づき、2〜3人のグループに分かれ、春夏秋冬の空の星座を調べ各グループがどの星座を作るかを話し合い、制作。その制作の様子はGoProで撮影した。発表では、なぜその星座を選んだのか、またどの点を見てほしいのかなどを子どもたち自らマイクで発表し、プロジェクターにて写したものを鑑賞した。



## 5. 振り返り

### <振り返りによって得た先生の気づき>

活動を通して、子どもたちの「身の回りの変化に対する鋭い感性」に改めて気づかされた。光を通す素材（カラーセロハンなど）を透かして壁に映る色を楽しんでいた子どもたちが、今度は自分の手や厚紙をかざして「あれ？こっちは後ろ（壁）に色がつかない（光が通らない）」と、自ら比較して性質の違いを発見する姿が見られた。

従来の一斉保育のような「教える」スタンスではなく、子どもが自ら「おもしろい」と感じた瞬間に保育者が共感し、さらに探究が深まるような素材をそっと追加する、という「伴走者」としての役割の重要性を強く実感した。

日常生活の中に溢れている光だからこそ、プログラムの時間を終えた後も、天候による日差しの違いや室内の影に興味を示す姿があり、幼児期における科学的探究は、特別な活動の中だけでなく、日々の生活の連続性の中こそ根ざしているのだと深く学ばされた。また、発表を通して自分たちが誰かのために作ったものを見てもらえた喜びや達成感も同時に味わうことができ、子どもたちが心ゆくまで「試せる環境」を整えることの大切さを改めて実感した。また、一見ただ遊んでいるように見える姿の中に、子どもなりの予測や仮説が隠されていることに気づかされ、子どもの気付きを見逃さない観察眼と、適切な言葉掛けの重要性を再確認した。