

## とうきょうすくわくプログラム活動報告書 みなと幼稚園

◆ テーマ：光～プラネタリウム作りを通して～

◆ テーマの設定理由

年長児が園外保育でプラネタリウムを行ったことをきっかけに、プラネタリウム作りに興味を示し、長期にわたってプラネタリウム作りを楽しんだ。星をどう光らせるかを子どもなりに考える中、一度は完成したが、夏休み明けに再びキャンプごっこをする中で、新たな光らせ方を探求する姿が見られたので、出てきたアイディアを実現してみることにした。

◆ 活動スケジュール

★（今回の活動のきっかけとなった）

園外保育【港区立みなと科学館プラネタリウム】

日付：6月 17 日（火） 参加人数：年長児 39名（2クラス）

活動内容	時間／回	人数／回
【6月 18 日～7月 15 日】 プラネタリウム作り① ～画用紙を使って～	30 分間～ 1 時間程度	約 20 人 (出入り自由)
【9月 17 日】 キャンプごっこ	1 時間 30 分	
プラネタリウム作り② ～紙粘土と蓄光塗料を使って～		
①【9月 22 日～9月 30 日】 星座作り	30 分間～ 1 時間程度	約 6 人 (出入り自由)
②【12月 2 日～12月 4 日】 (1) 話し合い：2グループ毎 (2) プラネタリウムごっこに向けて の準備	30 分間程度	(1)a:13 人 b:9 人 (2)約 10 人 ※出入り自由
③【12月 5 日】 プラネタリウムごっこ	1 時間程度	約 15 人～ 約 20 人

◆ 探求活動の実践～活動の内容～

➤ 【6月 18 日～7月 15 日】 プラネタリウム作り①～画用紙を使って～

準備したもの：絵の画用紙/紙/新聞紙/クレヨン/色鉛筆/段ボール/キリ/ビニールテープ/ガムテープ/巧技台/黒い布/テーブル/鉄琴/撮影用カメラ



園外保育の翌日、プラネタリウム作りをしたいということで画用紙に絵を描いてみたが、それだけでは光らない。友達同士で考えた結果、星の部分に穴をあけ、天井に向けて透かしてみると光っているように見えることに気が付いた。

光を取り込みやすいように、暗室作り（巧技台と暗幕を使用）。皆の絵を貼り合わせて、プラネタリウム自体は完成。他にも「お話しする人が必要」「音楽があった方が本物みたい」等の意見が出て、準備を進めた。お客様も呼んでプラネタリウムごっこを楽しんだ。



➤ 【9月 17 日】 キャンプごっこ

準備したもの：画用紙/新聞紙//花紙/段ボール/凧糸/モール/セロテープ/竹串/ハサミ/緩衝材/トング/風呂敷/布/洗濯ばさみ/丸シール/網/目玉クリップ/ブルーシート/水性マジック/積み木/テーブル/撮影用カメラ



夏休み中にキャンプや川遊び等、様々経験をしてきた子ども達。そんな楽しかった事を共有して遊べるよう、キャンプごっこ(バーベキュー/川/テント)ができる場を用意。テントでは、「夜は星が見える」と星座を紙に描いて貼ったが、星が光らないことがやや残念な様子。別の材料で作ることを提案し、次回「紙粘土と(職員が提案した)蓄光塗料」で作ることに。

➤ プラネタリウム作り②～紙粘土と蓄光塗料を使って～

※本園には、園バスが3コース（赤・水色・黄色）と保護者が送り迎えをする  
“歩きコース”がある。各活動を、

- (a) 赤コース・歩きコース・水色コース  
(b) 黄色コース

} 2グループに分けて行った。

①【9月22日～9月30日】星座作り

準備したもの：紙粘土/蓄光塗料（ピンク・黄色・黄緑・オレンジ・水色・白）

ニス/刷毛/筆/爪楊枝/木工用ボンド/新聞紙/紙/テグス/瓶/撮影用カメラ

①自分が作りたい星座の絵を紙に描く。

②その形に合わせて星（紙粘土）を配置し、  
星同士を爪楊枝でつなげて形作る。

③乾いてから蓄光塗料を塗る。



「アイス座だからアイスの部分はピンクで、コーンの部分はオレンジで塗る。」等と色からイメージしながら作る姿、後から入ってきた子に作り方を教えてあげる姿も見られた。また、蓄光塗料を塗りながら、「これが本当に光るの？」と疑問に思ったり、「早く光るところが見たい！」と期待感を口にする姿が見られた。

②【12月2日～12月4日】

(1) 話し合い

◆a グループ◆

「軽井沢で見た星が綺麗だった」「沖縄でも見た」⇒屋外(キャンプ場)

プラネタリウムの設  
定はどうする?  
【室内 or 屋外】

◆b グループ◆

「外の方が広くて  
いい！」  
⇒屋外(公園)

◆a グループ◆  
チケット/ポスター  
木や草(“外”って  
分かりやすいから)

どんな物が必要？

◆b グループ◆  
木や葉っぱ/周りの  
景色としてお家/  
説明する時に使う為  
の指し棒

(2) プラネタリウムごっこに向けての準備

準備したもの：子どもが作った星/作った道具(枕/指し棒/台本)/小型プロジェクター/パソコン/懐中電灯/鉄琴/遮光カーテン/懐中電灯/撮影用カメラ

◆各クラスに渡すためのポスター作りをする子ども達

A「“プラネタリウムに来てください”って  
書くね。」  
B「場所も書かないといけないね。」  
C「いつやるか(日付)も書いた方がいいよ  
ね。」



◆2人組で背景になる絵を描く子ども達

D「街の中の公園だから、マンションとか描く？」  
E「そうだね。私は、東京タワーとか木とか描くね。」



### ③【12月5日】プラネタリウムごっこ

\*様子は a グループと b グループまとめて記載

準備したもの：子どもが作った星/作った道具(枕/指し棒/台本)/小型プロジェクター/パソコン/懐中電灯/鉄琴/遮光カーテン/懐中電灯/撮影用カメラ

プラネタリウムごっこ前日。お客様を呼ぶ前に、森組（年長児）だけでリハーサルをすることに。役割を以下のように決めた。

- ・ナレーター 兼 演奏者（2人）
- ・星を紹介する人（3人）
- ・その他の子：お客様



実際にやってみてどうだったか話し合ったところ、「面白かった。」「綺麗だった。」という声があがる一方で、「ナレーターが演奏もやっているのが大変そう。」や実際に星座の紹介をした子どもから「星座が覚えきれない…。」という意見が出たので、役割分担を以下のように変更し、当日を迎えた。

- ・ナレーター（2人）
- ・演奏者（2人）
- ・星を紹介する人（6人）

当日。いざ、電気を消すとお客様の子ども達が「本当に光ってる！」「あれはアイスの形かな？」と楽しんでくれている姿を見て、緊張していた表情が和らいた。お客様に感想を聞いたところ「面白かった」「星がきれいだった！」と言ってもらえて達成感を感じているようだった。この日を迎えるまでに星座を作ったり、準備をしたり、反省点を洗い出して、より良い物を作ろうとしたりという過程があったからこそ感じられる達成感だったのではないかと思う。



#### ◆ 振り返り

\*星座作りでは、一人で作るのではなく友達数人で作ることにより、色々な考えにふれ、色や形を工夫しようとする姿が見られた。

\*一人では自信が持てきれない子どもや大人数の前ではなかなか意見が言えない子どもも、友達と一緒に生き生きと活動を進められたり、少人数だと自分の考えを素直に伝えたりという姿が見られた。

\*保育者が問い合わせをすることで、これまでの経験からどう解決していくかの考えを引き出したり、試してみようという探求心を引き出したりすることに繋がった。

\*今回6月から12月という長いスパンでの活動になった。夏休みや幼稚園の大きな行事が合間にあることで、なかなか活動を連続した日程でとることができなかった。子ども達が継続して興味を持ち続ける姿が見られたとはいえ、次の活動までの日が空きすぎてしまったので、保育者としてもう少し日程を配慮できればよかったと反省した。

#### \*教材研究に関して

蓄光塗料を初めて使用した。塗料に粘り気があることや、無駄のないようとにかくやや塗料の量に余裕がなかったことが原因で、丸い紙粘土に筆や刷毛で塗る難しさがあった。塗りやすさの面でも、綺麗に光らせるためにも、たっぷりと塗料を塗れるように適切な量（もう少し多め）を用意すべきだった。