

夜の自然を探検しよう

1 活動の概要

- (1) 夜の森の中を散策し、季節の虫の鳴き声を聞いたり、光や餌の仕掛けに集まった虫を実際に観察したりする。
- (2) 施設設備（プラネタリウム等）を活用して、星座についての興味関心を高め、その後、実際に星空を観察する。

2 活動のねらい

- (1) 日頃見たり聞いたりして知っている虫、また、初めて知る虫も含めて、実際に夜の森の中に入り、虫の鳴き声を聞いたり、実物を見たりすることによって、森の生き物に関心を持ち自然の観察力を高める。
- (2) プラネタリウムで星座に関する説明、お話を聞き、実際に星空を観察することによって、自然の持つ神秘・崇高さに気づき、自然環境も含め大切にしようとする態度を養う。

3 準備するもの

- 草むらの中の虫を集める仕掛け …… 空き瓶や空き缶 魚の切り身 懐中電灯
- 光に集まる虫を集める仕掛け …… 白い幕、誘蛾灯、捕虫網
- プラネタリウム、星を指すための懐中電灯
- 虫の観察に適した場所を選定しながら観察順路を決定する。
- 園児個人用の自然観察図鑑

4 活動場所

国立夜須高原青少年自然の家

(本館 → ディスカバリーハウス付近の小道、森の中 → スタードーム→屋上)

※一般的には、いろんな種類の虫が集まるような森、また、街灯、車のライト等の影響が少なく、視界が開けている場所を選ぶ。

5 活動の展開

(1) 夜の虫の観察

- ①虫の泣き声を聴く。
ポイントAでアオマツムシ ポイントBでクツワムシ ポイントCでスズムシ
・虫の声が聴こえることの注意を促す。耳を澄ます。
・次に、30秒間目をつむり耳を澄ます。(とてもよく聞こえる。)
- ②魚の切り身を入れたビンの仕掛け。
・仕掛けに入った虫を観察しやすいケースに移し観察する。
・翌朝、明るい中で採集した虫を図鑑で調べる。



③光に集まる虫の仕掛け

- ・仕掛けに入った虫を観察しやすいケースに移し観察する。
- ・翌朝、明るい中で採集した虫を図鑑で調べる。

(2) 星空の観察

①プラネタリウム（スタードーム）で夏の星座を観察する。

- ・とても美しく、子ども達の感動が大きい。

②展望の良い屋上から星空を観察する。

- ・子ども達に親しみのある七夕の彦星(アルタイ星)と織姫星(ベガ)を観察する。
- ・七夕祭りについてお話をする。
- ・外にも星がたくさんあることに気づかせて観察する。

6 子どもの活動と留意点

(1) 夜の虫の観察

○場所の設定

- ・草むらの虫の観察場所……事前調査で虫の声がよく聴こえる場所を探し、鳴く虫の種類を確認しておくことよい。歌「虫の声」に出てくる虫は最適である。
- ※建物近くの樹木・林・草原・藪と変化のあるコースを選定する。
- ・光に集まる虫 …… 落葉樹や草原の多い場所が集まってくる種類が多い。
- ※紫外線を発する誘蛾灯が効果的である。誘蛾灯がなければ、建物の壁や外灯に集まる虫を観察してもよい。

○留意点

- ・園児には、事前1ヶ月から虫の鳴き声をCDなどで聞き慣れさせておく。
- 家の回りでよく鳴いている虫 …… エンマコオロギ アオマツムシ
- 代表的な虫 …… スズムシ マツムシ クツワムシ ウマオイ など

(2) 星空の観察

- ・曇り空や雨天の場合は、プラネタリウムだけでも大きな感動を呼ぶ。
- ・晴天の場合は、空には、星がいっぱい見えることの気づきが大切である。時間に余裕があれば、また、観察条件がよければ「天の川」の観察、そのときに見える惑星、季節で有名な星座に触れてもよい。



7 活動の発展・応用

○施設で…ネイチャーゲーム、昼の自然探索（夜との違いをさがそう） 等

○園 で…虫の鳴き声を録音し、鳴き声あてゲーム、園に集まる虫の観察、親子星の観察会 等