

小4 プログラムB「星の観察」展開例

内容(選択) 星の明るさや色(B①)、星座の探し方(B①)、星の動き(B②)
 利用時期の目安 . . . B①「星の明るさや色」のまとめ、「星の動き」の導入

「B①」または「B②」を選択

B②「星の動き」の学習中やまとめの時期

学習内容

観察のポイント

記入事項について
 [] プラネタリウムで見られること
 ○児童の活動 ・観察時のポイント

B
①
星
空
観
察

・太陽の動き (10分)

[正午の太陽 日の入りまでの太陽の動き]
 ○太陽の動きを観察する
 ・正午の太陽は南に見え、時間がたつと西に動く

星座を見つけよう

(20分)

[日の入りから20時までの空の移り変わり]

- ・20時の川口の星空
※日の入りが遅い時期は21時の星空
- ・星座早見で星座探し

○当日20時の星空を観察する
 ・星の明るさや色の違いに気づく

[星座早見]
 ○星座早見から星座を探し、発表する
 ・星の位置を星座早見から読み取ることができる

20時と真夜中の星空を比べよう

[真夜中の星空]

・真夜中の星空 (10分)

○真夜中の星空を観察する
 ・星座の見える位置は変わるが、並び方は変わらないことに気づく

・郊外で見られる星空 (5分)

[郊外の星空]
 ・郊外では空の暗さや、目で見える星の数が違うことを知る。

・日の出 (5分)

(50分間)

B
②
星
の
動
き

・太陽の動き (10分)

[正午の太陽 日の入りまでの太陽の動き]
 ○太陽の動きを観察する
 ・正午の太陽は南に見え、時間がたつと西に動く

星空を観察しよう

(10分)

[日の入りから20時までの空の移り変わり]

- ・星座探し

○当日20時の星空を観察する
 ・星座を探す

星の動きを観察しよう

[21時、22時、23時の星空]

・1時間ごとの星の動き (南の空) (10分)

○1時間の星の動きをもとに、22時、23時の星の位置を予想する
 ・星は1時間ごとに同じ間隔で動くことが分かる

・星の動き (南の空) (5分)

[南の空の星の動き]
 ・星の並びは変わらないことが分かる

・星の動き (北の空) (5分)

[北の空の星の動き]
 ・北極星を中心に星が動いていることが分かる

・郊外で見られる星空 (5分)

[郊外の星空]
 ・郊外では空の暗さや、目で見える星の数が違うことを知る。

・日の出 (5分)

(50分間)