

# 星空観察

## 1 青年の家の星空について

青年の家は標高800mの位置にあり、空気が澄んでおり、周囲も街灯等の明かりがないためたくさんの星々を観察することができます。時季・時間によっては、天の川や流れ星も肉眼で確認することができます。

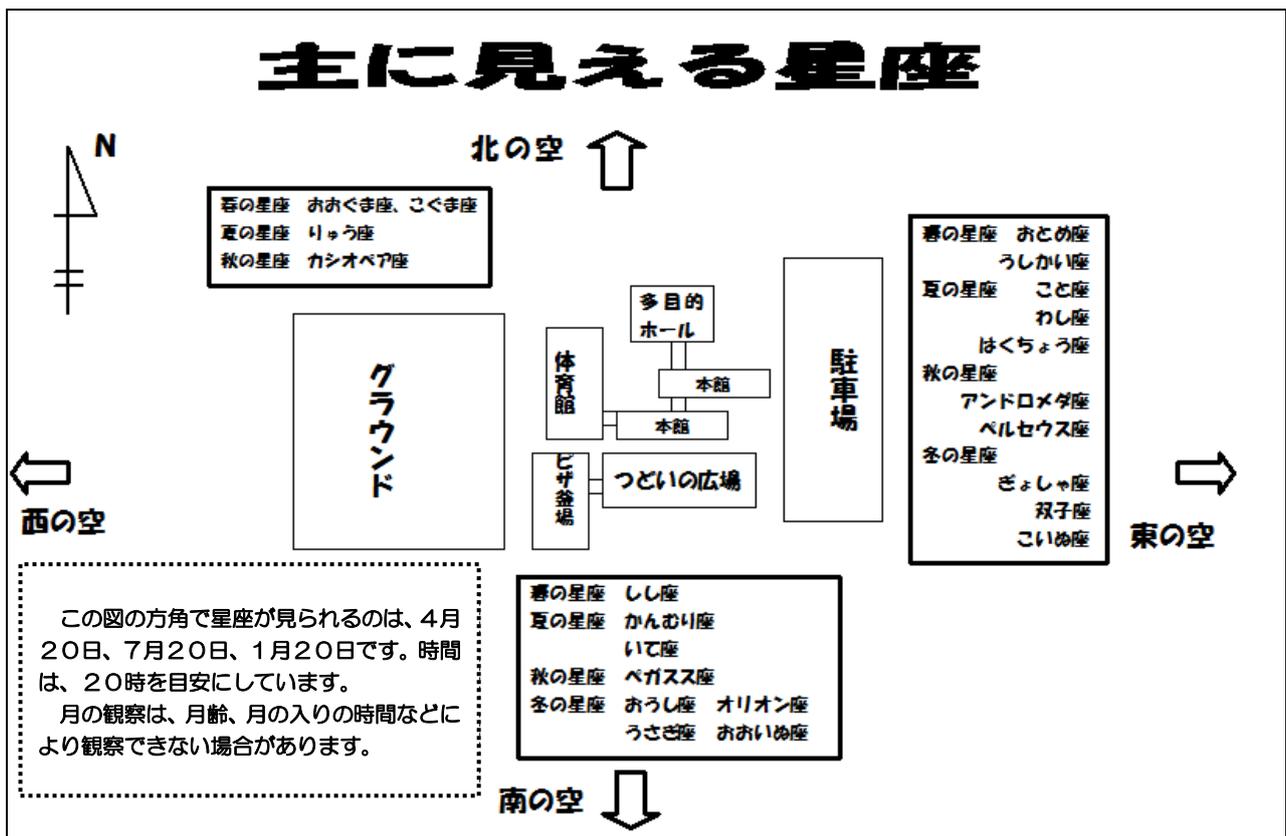
## 2 実施にあたって

- ・観察するのに適した場所を青年の家職員に確認して下さい。
- ・日中に活動場所周辺の安全確認を行って下さい。
- ・活動の事前、事後に必ず人員の点呼を行って下さい。
- ・季節によっては、日没の時刻が異なり活動適時が前後します。
- ・懐中電灯の明かりを他者の顔（特に目）に当てないように気をつけて下さい。  
(暗闇の中で視力が戻るまで時間がかかるため危険です。)

## 3 貸し出せるもの

天体望遠鏡 双眼鏡 星座早見盤

### 【青年の家から見える星座】



## 「星空観察」 シナリオ

・私たちが住んでいるのはなんという星でしょう。そう地球です。地球は太陽の周りをまわっています。そこで、「地球太陽じゃんけん」をします。勝った人は「太陽」、負けた人は「地球」になり、太陽のまわりをまわってください。ずっと太陽になれるかな。ちなみに、地球は太陽の周りを1年に1周します。地球になった人も何年、時間を進めることができるかな。

→ずっと太陽だった人や合計何年間進めることができたか（何周できたか）を問い、アイスブレイキング、星空観察への動機づけにする。

### ☆動画を見せる

・オリオン座のベテルギウスが爆発したときの予測映像です。星にはどんな色がありますか。青く見えるのは若い星で、赤く見えるのはお年寄りの星です。いつぐらいに爆発すると思いますか。実はすでに爆発しているかもしれません。星は遠いところにある、今私たちが見えている光は何百年も前の光です。

・星空にはいろいろな不思議があります。今日は星空観察ということで、星や星座について知り、星をながめながら星や星座を見つけていきましょう。また、その不思議を調べていきましょう。

☆音楽をかける（フォルダにあり）

・画面は〇月〇日〇時、現在の星空です。この季節に見える星や星座で知っているものはありますか。

（代表的な季節の星座を画像に線や星座名をいれて説明し、実際に探させる）

代表的な星や星座（調べたい星座をチェックしておきましょう！）

春：春の大三角形

→うしかい座（アークトゥルス）、しし座（デネボラ）、おとめ座（スピカ）

夏：夏の大三角

→はくちょう座（デネブ）、わし座（アルタイル、ひこ星）、こと座（ベガ、おりひめ座）

その他→さそり座（アンタレス）

秋：秋の大四辺形→ペガサス座、アンドロメダ座

冬：冬の大三角形

→こいぬ座（プロキオン）、おおいぬ座（シリウス）、オリオン座（ベテルギウス）

その他→おうし座（アルデバラン）、ふたご座（ポルクス、カストル）

北：こぐま座（北極星）、おおぐま座（北斗七星）、カシオペア座

☆こよみの仕組みを知る。

・時を進めてみましょう。10分ごとの星の動きです。

・何か気付いたことはありますか。同じ方向に動いていますね。他には？わかりやすいように太陽の動きで確認しましょう。（日にちの変化に目をつけさせる）

太陽（日）が1周するのを1日にしているのですね。昔の人は星や太陽の動きを見て、時間や日にちを確認していたのですね。

・次は宇宙の旅へ行ってみましょう。月と地球の関係を見てみましょう。何か気付いたことはありますか。月は地球の周りをまわっていますね。他には、月が1周すると1か月になりますね。（〇月1日から次の月まで見せると気づきやすい。）

・こよみは月や日の動きからできていたのですね。大昔の人は時計がなかったので、月や日の位置や動きで農業をするのに必要な季節を知ったり、時間を知ったりして生活に生かしていたのですね。

☆地球の成り立ちについて知る。

・太陽系の惑星です。たくさんの惑星の並びに地球はあります。このような惑星は星が爆発したかけらが集まってできています。地球もその中の一つです。星のかけらが集まってこの大きな地球になったというだけでもすごいのですが、太陽との距離が近すぎても遠すぎても、地球に生命は誕生していなかったといわれています。そんな偶然が重なり私たちのかけがえのない命があります。この地球に生まれてきたこと、仲間とこの場で時を過ごすことは偶然が重なり合った素晴らしい出会いなのです。自分の命や周りの仲間を大切にしていきましょう。