

## 図工室から、こんにちは！！

5年生、6年生のみなさんへ。

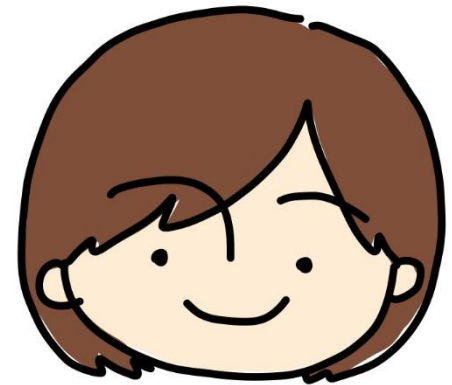
いろいろな色集め、やってみましたか？

まさに十人十色、一人一人ちがった色図鑑ができたんじゃないかな。

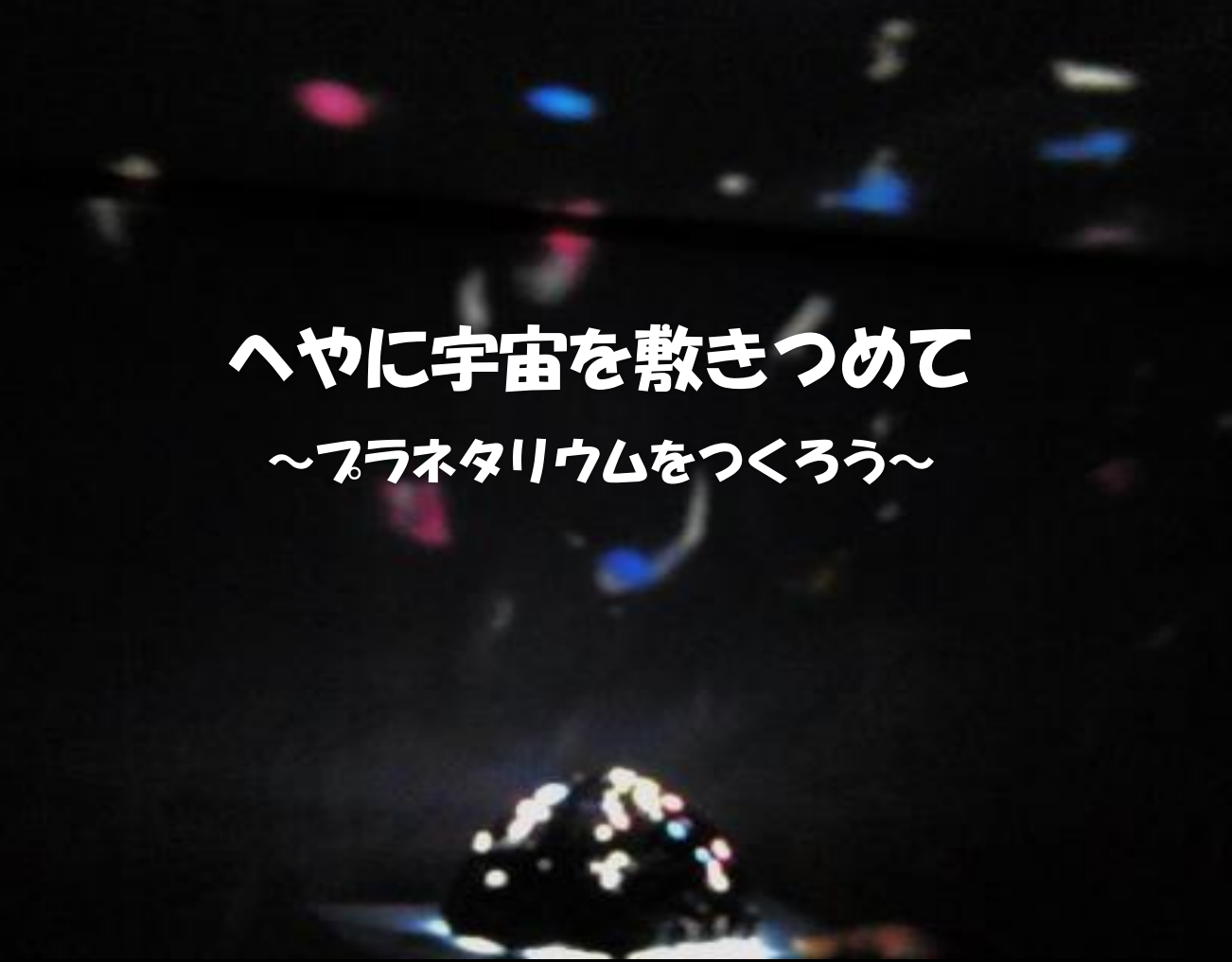
今日は、おうちにあるものでできる工作をやってみよう！

### 〈用意するもの〉

- ① 段ボール（または厚紙、画用紙など。丈夫なものがいいです。）
  - ② はさみ
  - ③ ホチキス
  - ④ チラシなどのいらぬ紙1枚
  - ⑤ アルミホイル
  - ⑥ セロテープ
  - ⑦ スマホのライトや懐中電灯などの光源
- （⑧カラーマジック…家があれば。油性がよい。物によっては水性でも可。）



Tamae. A



へやに宇宙を敷きつめて  
~フラネタリウムをつくろう~

# フラネタリウムの作り方

①段ボールを1cm幅に切る。  
長さは30cm以上あるとよい。



↑はば1cm、長さ30cm以上に切ったものを6本用意する。

②そのうち2本をホチキスで  
つなぎ、輪にする。



↑光源がおさまるサイズ

③残りの4本をホチキスでつなぎ、ヘルメットのようなドーム型をつくる。  
ぼってんを2つ、ずらして重ねるかんじ。



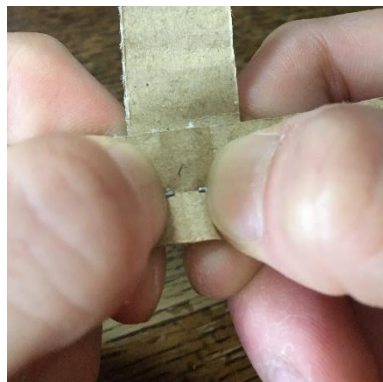
↑輪に対して垂直にとめる。

**!!!ちゅうい!!!**

ホチキスの針が浮いてしまったら、



**ツメで (指じゃダメ!!) 押し付けて、**



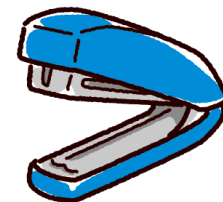
↑指に刺してしまわないよう  
十分気を付けて!!

上からテープでとめよう。



↑セロテープでもできるけれど、  
ガムテープなどの分厚いものが安全だよ。

安全に  
使ってね!!



④千円券などで、すきま1個分の型紙をつくる。



↑だいたいこの形でOK！

⑤型より少し大きめに、アルミホイルに写し取る。



↑せんぷで8こ、写し取るよ。

⑥ボールペンなど先のとがったもので穴をあける。



↑ここが工夫のポイント！！  
いろいろな大きさを作ってみよう。

⑦上からセロテープを貼って、穴をふさぐ。



⑧カラマジックがあれば、穴の部分に色をぬる。



↑今、マジックがなければ、あとからぬることもできるよ！

⑨8枚できたら、線にそって切り取る。



⑩1枚ずつ、貼り重ねていく。



↑セロテープでぺたぺた貼ってOK！  
見た目にもこだわりたい！という人は、ボンドで貼ると、よりきれいです。

おいきれなかったところは、上からアルミホイルを重ねればOK！



⑩ ぜんぶおあえたら、完成!



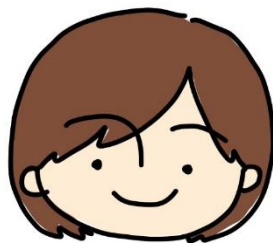
⑪ あとから穴を増やしたり、色を付けたいすることもできます。



実際に暗い部屋で光にあててみると、「思ったのとちがう・・・」ということもよくあります。穴を広げたり、増やしたり、色をぬったりして、何度もためしてみよう!! 一枚だけはがして作りなおすこともできるから、なっとくがいくまで試行錯誤を重ねてみてね!

↑ ドームの内側から手を加えよう。

ドームと光との距離が変わると、見え方も変わってくるよ。どのくらいの高さが一番いいのか、ドームを持ち上げてためしてみよう!



☆ドームが低すぎる・・・という時は、余った段ボールで筒をつかって、その上にドームをかぶせます。



↑ 光が漏れないように、ドームの大きさにぴったり合わせるのがポイント!

ちょっとした小話

先生は、BUMP OF CHICKENの「プラネタリウム」という曲を聴いてこの工作を思いつきました。音楽からひらめくことってあるんですね。音楽だけでなく、いろんなところにひらめきのタネってかくれているのかも。興味のある人は、ぜひ、youtubeなどで聴いてみてください☆

くふうをつめこんだ、

自分だけのプラネタリウムができたかな??