

七色プラネタリウムの作り方

まほろば・けいはんな科学ネットワークの連携自治体の中には奈良市と木津川市にプラネタリウムがあります。

このため、宇宙や星に関する工作を作成したいと考え、考案したのが本「七色プラネタリウム」です。

材料費は200円以内で可能ですので、作成してみてください。

カップラーメンなどのカップでも作成できますが、家の天井に写した時に星のぼやけが少なくなるよう、LEDと穴との間をできるだけ長くするよう工夫されています。

奈良女子大学 まほろば・けいはんな科学ネットワーク推進室
コーディネータ 村上 路一

材料

- ・ 紙製小サラダボール（内径120mm位、深さ70mm位）
- ・ 紙製大サラダボール（内径130mm位、深さ80mm位）
- ・ 紙製お皿（外径220mm位）
- ・ 星座表
- ・ 七色LEDライト（ダイソーで105円で販売しています）
- ・ のり
- ・ セロテープ

工具

- ・ 画鋏
- ・ 絨毯止め画鋏
- ・ 段ボール台紙（画鋏で穴をあけた時、下の机の表面が傷つかないようにするため）
- ・ はさみ
- ・ カッター（幼児や小学生低学年が対象の時はあらかじめ、はさみが入るようカッターで穴をあけておき、カッターは使わない）



小さなサラダボールの底に
500円硬貨の径の穴を
あけます。

大きなサラダボールの底に
80mm径の穴をあけます。





それぞれの大きさの穴が
あけられた大・小の
サラダボールです

最後に添付してある星座表の
選択した季節の星座表を
地上の景色の内側に沿って
丸く切ります





切った星座表を紙皿の上に
貼りつけます

机の上に段ボールの台紙を
敷いて、机を傷つけない
ようにしてから、その上に
星座表を貼った皿を置き、
画鋏で星に穴をあけます。
一等星などの明るい星は
さらに、大きな画鋏で
穴を大きくします





ダイソーで販売しているLED
グラデーションライト
(角型、丸型、星型など
どれでもよい)をパッケージ
から取り出します

手を切らないよう注意
しながら、カッターで
底のLEDが取り付けられて
いる丸い部分と、角型の
蓋を分離します





小さなサラダボールの
穴にLEDライトを差し込み
ます

右図のようになります

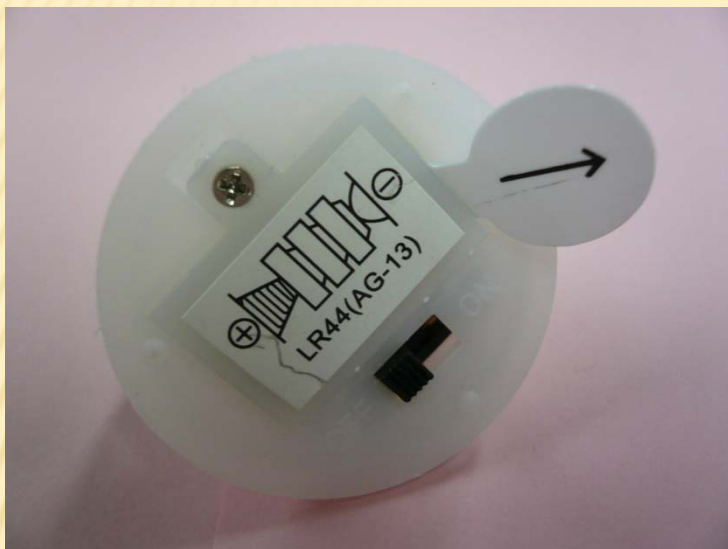




小さなサラダボールの上に
大きなサラダボールを
重ね、両方のサラダボール
をセロテープで止めます

その上に星座の穴が
あいた紙皿を被せ、
セロテープで止めます





七色LEDの電池のシールを
はずし、LEDが光るよう
にします。
これで出来あがりです。
真っ暗な部屋の天井や壁
に写して楽しみましょう

冬の星座

