

# イルミネーションLEDで簡易灯ろうづくり

青森・野呂茂樹

\*\*\*\*\*

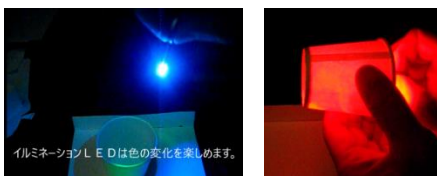
RGBイルミネーションLEDを用いた光の3原色と簡易灯ろうづくりです。

## 【実験1】

①LEDの足で3Vボタン電池を挟み指で押さえ、点灯させて、紙コップの内側を照らしてみましょう。

②紙コップの内側で点灯し外側から観察しましょう。

ともに、きれいな色変化が楽しめます。

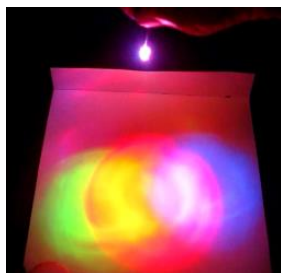


## 【実験2】

①白い紙を照らしてみましょう。

赤・緑・青の3つの光の輪が現れたり、消えたりします。輪が重なったところには黄橙色や赤紫色や空色や白色が見えます。

赤・緑・青の組み合わせでいろいろな色を作り出しています。



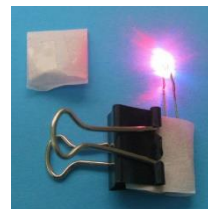
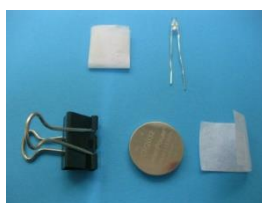
②回折格子で覗いてみましょう (CDにガムテープを貼って塗料をはがすと透明な回折格子ができます)。



## 【灯ろうづくり】

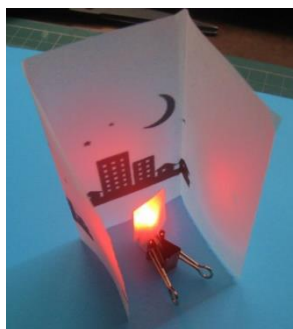
①LEDの足でボタン電池を挟み、紙片で覆いクリップで留めます。(使用したRGBイルミネーションフルカラーLED・3mm・OST1MA3131Aは適正電圧4.5Vですが3Vでも十分明るく点灯しました)。

②必要に応じて光拡散用キャップ(紙片をセロファンテープで留めて袋状にしたもの:専用キャップは市販されています)を被せます。



③厚手のトーレーシングペーパー/障子紙にイラストを描きます/シールを貼りつけます。

④絵の面を内側に折って立て、LEDで照らし、外側から観察します。色変化する灯ろうです。キャップの有無で雰囲気異なります。



詳しくは動画をご覧ください。

\*動画 [https://youtu.be/\\_cFODn7Bvus](https://youtu.be/_cFODn7Bvus)