

紫外線で色が変わる絵の具で絵をかこう！

概要

紫外線（UV）で色が変化する絵の具を使って様々な作品を作る。
身近な紫外線の利用について紹介し、紫外線について学ぶ。

対象年齢

小学校低学年以上

予算

総額 2,000 円程度
ハガキ 200 枚、2 色の場合

所要時間

約 15 分

準備

準備時間： **短** **普** **長**

<材料・準備品>

- UV 絵の具： ネットで購入可能。赤紫・ピンク・黄色の発色が良い。1 色：500 円/20 ml
- 筆： 各色 1 本。200 円/1 本 ●パレット
- 紙： 市販の和紙タイプの名刺用紙やハガキ。5～20 円/1 枚

紫外線があたらないと
絵の具は白色

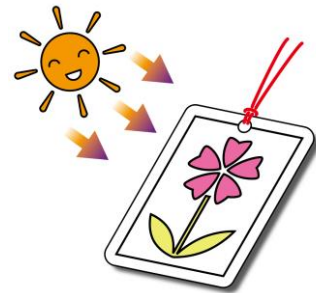


<必要に応じて用意>

- リボン、または飾り用紐 ○ラミネーター・ラミネートシート
- 鉛筆 ○穴あけパンチ
- 下書き用のテンプレートなど ○紫外線ランプ（室内で変化を確認する場合に必要）

手順

1. 用紙に筆を使って UV 絵の具で絵を描く。あらかじめ塗り絵用の絵を印刷しておくか、鉛筆で下書きをしてもよい。各色が混ざらないように注意する。
2. 太陽の光や紫外線ランプに当てて、白色だった絵の具が変化する様子を観察する。



- しおりにする場合、紙がある程度乾いたらラミネートシートにはさみ、ラミネートする。穴あけパンチで穴をあけ、リボンや紐などを通して結ぶ。
- うちわや画用紙に描いてもよいが、紙質に注意が必要。光沢紙などは不向き。
- 紫外線ランプがある場合、使用済み郵便ハガキや、外国のお札、コーヒー缶の底などに紫外線を当てることで、文字や模様が出てくる様子を観察することができる。

実施記録・参考文献

2010.09：化学のおもちゃ箱

2011.08：第7回 わくわく科学フェスティバル（三条市）

2015.12：青少年のための科学の祭典 新潟県大会 2015 in 長岡 他4件