

ジュニア科学クラブ 9



オペラグラスを作ろう

オペラグラスとは？

オペラグラスとは、小型の双眼鏡そうがんきょうのことです。オペラなどを劇場げきじょうで見るときに、舞台を広く見渡せるような視野しやの広い小型の双眼鏡があると便利です。持ち運びしやすく、倍率ばいりつの低い双眼鏡をオペラグラスと呼びます。

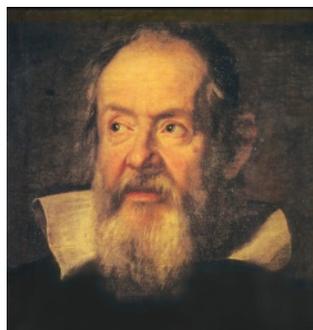


今月のジュニア科学クラブでは、オペラグラスの工作キットを使って、自分だけのオペラグラスを作ってみましょう。このオペラグラスのキットは、簡単かんたんに作ることができますが、真っ白な紙でできていますので、自分でイラストを描いたり、マスキングテープや包装紙・色紙などを貼ることで、自分だけのデコレーションをすることができます。

望遠鏡の発明

オペラグラスや双眼鏡は、望遠鏡の一種です。望遠鏡は今から約400年前に発明されたのですが、いつ誰が発明したのか、ということについては、^{せいかく}正確には分かっていません。1608年か1609年頃^{ごろ}に、オランダの眼鏡職人^{めがねしよくにん}が、レンズをいじっているときに偶然、遠く^{くうせん}のものが近くに見えることを発見した、という説が有力です。

1609年にイタリアの科学者ガリレオ・ガリレイ^{うわさ}は、望遠鏡が発明されたという噂を聞き、また、レンズを2枚組み合わせて作るらしい、という情報から、自分でも1枚の凸レンズ^{とつ}と1枚の凹レンズ^{おう}を組み合わせて望遠鏡を作り、天体の観測をしました。



ガリレオ・ガリレイ

ガリレオが考えた、凸レンズと凹レンズを組み合わせる望遠鏡は、今では「ガリレオ式」と呼ばれています。後の時代に、ケプラーという科学者が、凸レンズを2枚^{まい}使う望遠鏡を作り、この方式の望遠鏡は「ケプラー式」と呼ばれています。今回作るオペラグラスは、ガリレオ式です。

いいやま おおみ(科学館学芸員)

■9月のクラブ(Zoom教室)■

9月19日(日) 10:00 ~ 11:00ごろ

9月、10月、12月のジュニア科学クラブは、「Zoom」を使って行います。オンライン上で、学芸員とジュニア科学クラブのみなさんが顔を合わせて、話を聞いたり、工作や実験を楽しみましょう！

◆用意するもの：のり、セロハンテープ、科学館から届いた材料(9月10日～16日頃におうちに届きます)

※Zoomが利用できる環境が必要です(通信料が多くなりますので、Wi-Fi環境でない方はご注意ください)。

※科学館での活動はありません。オンラインのみでの実施です。

※クラブ当日やZoomの接続など、詳しくは『ジュニア科学クラブ会員専用ページ』(会員手帳最後のページ参照)をご覧ください。

※変更等がある場合があります。最新の情報をご確認ください。