

**<クラウド実験教室第4回:福井市東郷公民館、「手作り顕微鏡と手作りCD分光器」:令和8年2月15日(日)、**

**13:30~15:30 に実施>**

- ・午後で開催する実験教室のために、午前中は実験道具運搬、実験装置のセッティングを行い、その後ボランティアスタッフ対象の実験内容説明会を行いました。公民館の2階大ホール入って右側に光の実験、左側に顕微鏡（実体顕微鏡1台、手作り顕微鏡7台（簡易ルーペ顕微鏡5台を含む））装置を配置しました。会場の中央には、コの字型に机・椅子を配置し、参加者がCD分光器の組み立て作業を行う場所を作りました。
- ・実験教室が始まると、まず、“光の直進”、“光の屈折・全反射”、“光を色に分ける（ガラスプリズム、CD回折格子）実験”の演示実験をし、児童らにも、自分で実験道具を使って体験させました。その後、中央に配置した机に移動して、スタッフらの指導の下に、児童がCD分光器を各自組み立てしました（これは各自持ち帰り）。
- ・組み立てたCD分光器を使って、蛍光灯・殺菌灯（紫外カット）・白熱電球・太陽光などの光スペクトルを観察しました。小学生に光スペクトルの観察をさせるのは珍しいことだと思いますが、子どもたちにとって良い体験であったと推測します。
- ・1時間経過したところで、参加者は顕微鏡観察コーナーに移動し、スタッフの指導に従って顕微鏡観察しました。親子で参加している児童は顕微鏡のそばにセットしたスマホ台にスマホを置き、顕微鏡写真撮影して喜んでいました。使用した観察試料としては、印刷のドット、塩の結晶、味の素の結晶、モミ、アオミドロ、解凍したミジンコ、コオロギ、タンポポの綿毛・種、さくら草の花の中、海の砂、コケなどでした。
- ・参加人数は児童7人、保護者6人、実験教室スタッフ10名（ふくい科学学園5人、公民館関係5人）で賑やかで楽しい実験教室となりました。



光に関する実験装置が並ぶ



顕微鏡装置（実体顕微鏡1台、手作り顕微鏡2台、手作り簡易ルーペ顕微鏡5台）が並ぶ



CD分光器を組み立てる場所



スタッフに実験方法の説明（午前中）



児童に光の実験を演示



保護者らも実験を見る



レーザー光線を使って光の屈折・全反射の実験を体験する児童



CD分光器を組み立てる参加者



CD分光器で光源のスペクトルを観察



顕微鏡観察する児童と見守る保護者ら



簡易ルーペ顕微鏡で撮影した  
コオロギの頭



簡易ルーペ顕微鏡で撮影した食塩の結晶



簡易ルーペ顕微鏡で撮影した  
タンポポの綿毛と種

東郷公民館 家庭教育事業 「親子の集い」

<わくわく科学実験教室>

(手作り顕微鏡と手作り CD 分光器)

主催：福井市東郷公民館

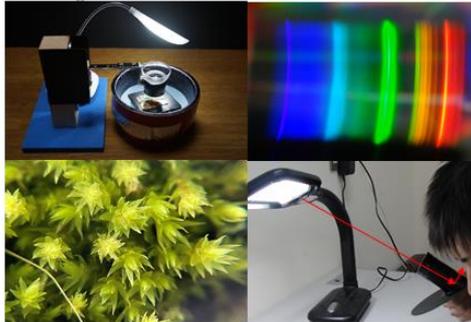
共催：NPO 法人 ぶくい科学学園

(福井県 2025 年度ふるさと納税による新事業創出支援事業)

「地域で作る小さな科学館」、実験教室第 4 回

開催場所：福井市東郷公民館大ホール

開催日時：令和 8 年 2 月 15 日 (日)、13:30~15:30



簡易ルーペ顕微鏡装置 (左上)、蛍光灯の光スペクトル (右上)、  
簡易ルーペ顕微鏡で観察したコケ (左下)、簡易 CD 分光器と光スペクトル観察方法 (右下)

児童の保護者へのお願い：テキスト中の漢字にルビを打っておりませんので、  
子どもさんに漢字の読み方を教えてあげてください。

名前