

CDを使った簡単な分光器

東京創造理科同人 高橋信雄
足立区立扇中学校 高橋美由紀

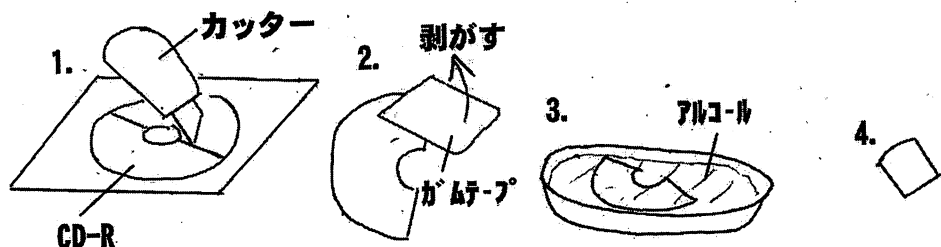
もくてき
【目的】

太陽光の色は何色でしょう。白く見えますが、実はいろいろな色が混ざって白になっています。太陽の光には、どんな色の光が混ざっているかを分光器を作って調べてみましょう。

じっけん つか
【実験に使うもの】

CD-R、黒画用紙、セロハンテープ

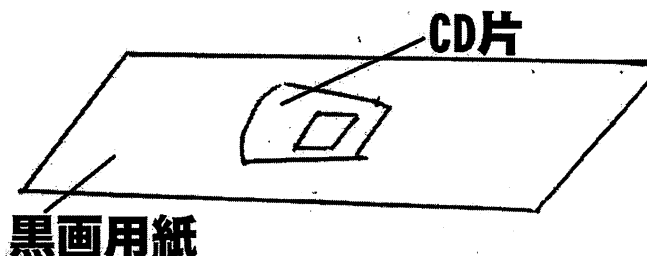
【CD-R の加工】



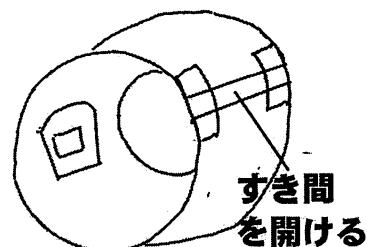
1. CD-Rにカッターで半分に切り込みを入れて、半分に折り曲げます。
2. 表面にガムテープを貼り、表面の膜（銀色の薄い膜）をはがす。
3. 消毒用アルコール（99%）に入れて表面を洗浄します
4. 布でふいて、適当な大きさに切り分けます。切り方はCD-Rにカッターで数回切り込みを入れて、折り曲げて分けます。

じっけんてじゆん
【実験手順】

1. 黒い画用紙の真ん中の四角い切り込みに、切り分けたCD片をセロハンテープで貼り付けます。



2. 貼り付けたCD片が内側になるように黒画用紙を丸めて、端に少しすき間を開けて、セロハンテープではり付けます。



3. 分光器の両側を手ではさんで、すき間を光源に向け、四角い穴からのぞきこむと、分光した光を見ることができます。

ちゆうい
【注意】

太陽に向けて、直接太陽の光を見ることはしないでください。

【参考資料】

東京理科大学（久喜キャンパス）サイエンス夢工房の分光器制作 黒画用紙を使った簡易分光器の発案者 中部大学・飯田洋治先生