

D-7

ひかりおんきょう 光音響スペクトルの測定と

そくてい ていりょう クロロフィルの定量

ひかりおんきょう
光音響ってなんだろう？ スペクトルってなんだろう？

せいがい
その正解を知るためには、ひかり おと
光と音について理解しなければなりません。

ひかり おと
う～ん・・・光と音か～

みぢか つか ことば
「身近で使う言葉だけど、なんだかよくわからないな～」

おも
そう思ったあなた！！ ぼく
僕たちのブースに来てみてください。いっしょ ひかり おと
一緒に光と音について

かんが
考えてみましょう！！

すこ むずか はなし
少し難しい話をします。もの いろ
物に色がついて見えるということは、その物は光を吸収
しています。吸収した光エネルギーは、ねつ
熱エネルギーになって外に出てきます。その
さい しゅうい くうき みつどさ しょう
際、周囲の空気に密度差が生じ、ちい おんぼ はっせい
ごく小さな音波が発生します。音波の大きさは物が光
を吸収した量によって変わります。もちろん人の耳には聞こえませんが、きかい
機械によつてその音波を検出することができます。おんぼ けんしゅつ
音波を検出することで、もの なにいろ ひかり
物が何色の光を吸収しているのかわかります。もの なにいろ ひかり きゅうしゅう
物が何色の光を吸収しているのがグラフで示したものをスペクトルといいます。また、もの ひかり きゅうしゅう おと だ
物が光を吸収して音を出すことを光音響効果と
いいます。ひかりおんきょうこうか つか
光音響効果を使って測定したスペクトルなのでひかりおんきょう
光音響スペクトルとい

ひかりおんきょう
光音響スペクトルがなんなのかがわかったところで、どうやってひかりおんきょう
光音響スペクトルを測定しているのか気になりませんか？

ぼく そくてい ほうほう じつえん おも
僕たちは測定の方法を実演したいと思っていますので、み き
見に来てください！！

理学部化学科 佐藤溪太、化学科理数応援プロジェクト参加学生、樋上照男