

第9回 感想・質問（物理講座・受講生）

学年	課 題・ 回 答
小4	カリンバを作るのが楽しかったです。音を合わせるのが難しかったけれど、先生に手伝ってもらったので、上手にできました。他にも音の三要素は、①音の大きさ 波の振幅、②音の高さ 周波数 振動数、③音色ということを知れたり、クント管とクラド二図形の作り方や、どうやったらできるか、ということが分かりました。おもしろい実験などがたくさんあったので、また家でもやってみようと思います。 カリンバはどうして、はじく部分の前後を変えるだけで、音の高さがかわるのが気になりました。私の予想は、はじく部分から止めている所の長さに関係があると思います。なぜなら、長ければ長いほど、振幅が大きくなるから、音がより低く聞こえると思います。反対に、はじく部分から止めている所の長さが短ければ短いほど、振幅が小さいから、音が高く聞こえるはずです。
小4	ダンシングスネークはどんな音でも回るわけではなく、回りやすい音があった。 クント管の実験でも発泡スチロールが動きやすい音があって、低い音の方が波ができた。 オシロスコープで音の波長を見たとき、楽器は波長が安定している事が多かったけど、人の声は波長が不安定だったので、なぜだろうと不思議に思った。
小4	音・・・空気の振動と言うことをはじめてした。音について、そんなにくわしくかんがえたことがないから、くわしくしれてよかった。自分で作ったがっき（名前わからない）が、音を自分でちょうせつできよかった。がっきの音をよく聞いて、高い！低い！など、自分でがっきを作るけいけんができてよかった！次の回が楽しみ！
小6	私が一番印象的だったのが私のウナギつかいについてです。私にとって、強敵の妹よりはるかに、多く踊らすことができたのととてもうれしかったです。
中2	音色は、なぜ生まれるのか？を理解することができた。カリンバを使って、さらに幅を広げることでもできたと思いました。 音は、低いとよく振動し、高いと全然振動しないと感じました。 先生が低く『うー』とやった時に、食塩がよく跳ねていたもので、そうなのではないかと思いました
小4	カリンバを作ることができて楽しかったです。音の波形についても分かりました。音の振動が伝わって粉が動く道具で音の伝わり方が目で見て分かりました。台を使って、台の上に塩を置き、台を音でゆらして塩が動くのがおもしろかったです。いろいろなものを作ることができて楽しかったです。
小6	音色の違いは実際に物理でわかるのがすごかった 空気の揺れを実際に見れて、こんな感じ、形なんだ。と思った。
小4	声を出して、うなぎを動かす時に、以外と高い声の方が大きく動いていて、とてもびっくりした。マイクロビーズをよく動かすためにも高い声の方が消えたことにもびっくりした。
中2	塩が周波数毎に模様を変えるのを見て、周波数毎に空気の振動は違うんだと思いました。夏の暑い時に地面の上の空気がゆらゆらして見えるのは、空気の振動が目に見えるようになったものかなと思いました。家族にこの話をしたら、「空気の密度の微妙な違いを光のシュリーレン法というので見た記憶がある、音による空気の振動をこの方法で見られるのではないかと」教えてもらいました。次の光の講座で教えてもらえるといいなと思いました。

小6	ほまくは音を見るためには、音によって動く何かが必要だということがわかりました。そして、音には物を動かす力があるということが分かり、どのくらいの音でどのくらいのものが動くのか疑問に思いました。
小5	音について、音は振動によって聞こえて目で見える方法が色々あってびっくりしました。1番心に残ったのはカリンバ作りで箱は先生が作ってくれていて指で弾く部分を自分で取り付けました。さいしょは難しかったけどだんだんコツがつかめて上手に出来るようになり楽しかったです。家でスマホのアプリで音程をぜんぶ合わせて演奏してみたらすごくキレイな音色が出たので嬉しかったです。これから色々な曲を覚えて演奏してみたいです。
小5	音は身近にあって目ではあまり見えないのでみれてうれしかったです。
小4	なぜ、紙コップを振動でモールが回るのがよくわかんなかった
小4	手ピアノを作っているとげんをいれるとこや、音の調整が難しかった。