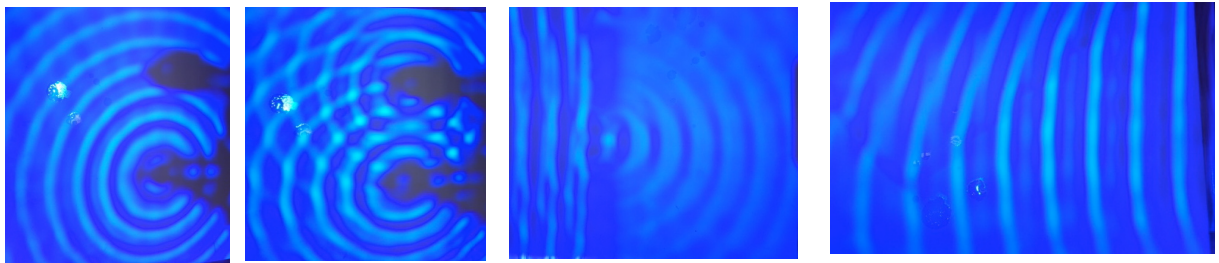
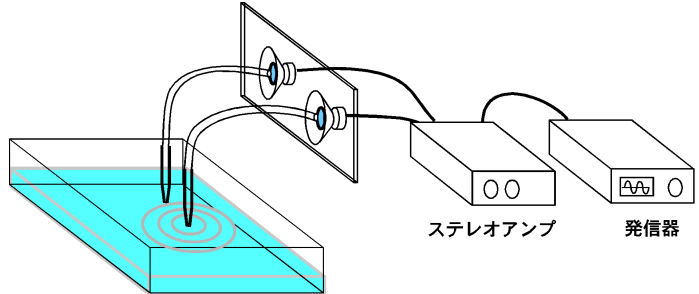


広島大学大学院理学研究科化学専攻構造物理化学研究グループ

1. 波を作ってみよう。図のように発信器とスピーカを使って空気のパルスを作り、水面に波を作ります。

- ① ◆円形の波を作ってみよう。
 - ◆円形の波を二つ重ねて干渉縞を作ろう。(干渉)
 - ◆円形波を平面波に変えてみよう。
- ② ◆平面の波を作ってみよう。
 - ◆関所を作って、平面の波から円形の波に変えてみよう。(回折)
 - ◆波のスピードを途中で変えてみよう。波はスピードが変わると曲がるよ。(屈折)



2. 「ブラックライト」を知ってるかい？ ブラックライトは、人間の目に見えない紫外線を出すんだ。ブラックライトをいろいろなものにあててみよう。不思議なものが現れてくるよ！

3. 光は縦波？横波？ 波には、縦波と横波があります。偏光板を使って、光が横波であることを調べてみます。



4. 光をいろいろな色に分けよう。カラーのルウの空き箱やラップの芯を使って、分光器を作ろう。分光器は、プリズムのように光をいろいろな色に分けることができる。

分光器の作り方：箱の片方にナイフで、1mm × 1cm のスリットを作る。反対側には 1 cm × 1cm の四角い穴をあけ回折格子を貼ろう。

◆自分で作った分光器で外を眺めたり、蛍光灯を見てみよう。

◆分光器の前に色のついた透明セロハン紙を通すと見える色はどうなるだろう？

