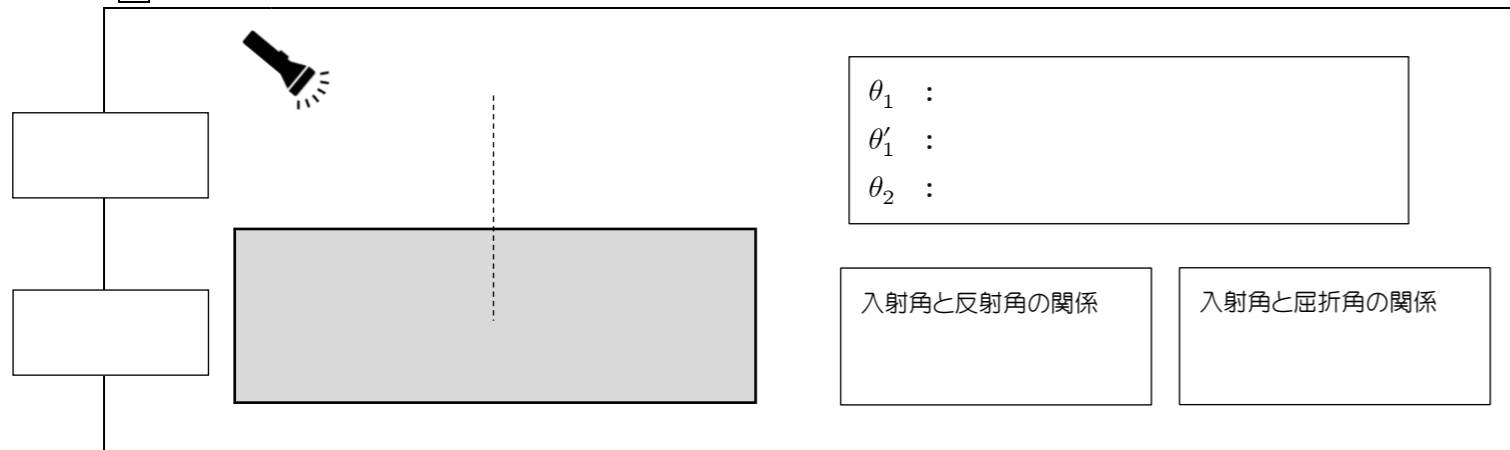




【科学と人間生活】「 光の性質とその利用 」 No.6

1 節<光の進み方とその基本的な性質>

1



θ_1 :
 θ_1' :
 θ_2 :

入射角と反射角の関係

入射角と屈折角の関係

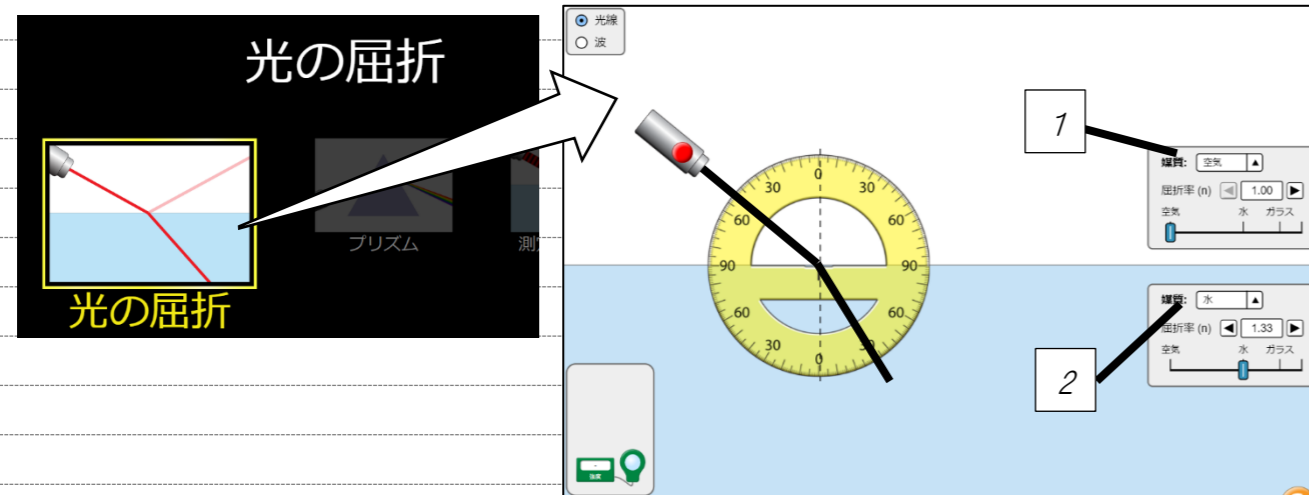
【実験 1】 入射角と屈折角の関係をシミュレーションで調べる

◇ 目的

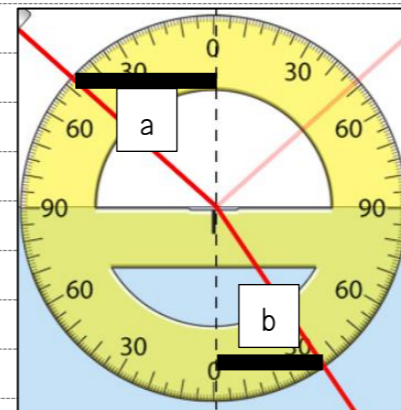
- 入射角 θ_1 と屈折角 θ_2 の関係を調べる。
- 媒質によって、 θ_1 と θ_2 にどのような関係があるのかを調べる

◇ 方法

① クラスルーム「1-0 科学と人間生活」に入り、投稿されているリンクにアクセスし、次のところまで進める



- ② [2] の媒質を「水」にして、入射角を変化させる。
- ③ その時の屈折角を調べ、結果に記入する。
- ④ PC の画面に定規を当てて、次の [a]、[b] の長さを調べる。



◇ 結果

• 結果1 [1]が空気、[2]が水 の場合

入射角 θ_1	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
[a]の長さ[mm]								
屈折角 θ_2								
[b]の長さ[mm]								

• 結果2 [1]が空気、[2]がガラス の場合

入射角 θ_1	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
[a]の長さ[mm]								
屈折角 θ_2								
[b]の長さ[mm]								

• 結果1、2を一つのグラフにまとめる

