

光の散乱

目的 光の散乱を理解させる。

準備 アクリル管, 床用ワックス, 懐中電灯, 偏光板, 水槽

方法

- 1 アクリル管に水を入れ, 床用ワックスを数滴加える。
- 2 図のように, 懐中電灯の光をアクリル管に当てて透過光や散乱光を観察する。また, 偏光板で散乱光を観察し, 偏光していることを確認する。
- 3 水槽に入れた水に床用ワックスを少量加えたもので方法2と同様の実験を行い, 透過光や散乱光を観察する。また, 偏光板で水面方向から散乱光を観察し, 偏光していることを確認する。

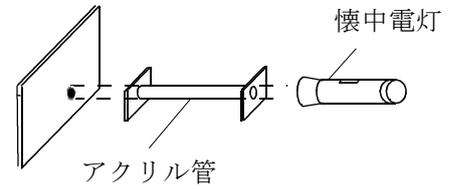


図 光の散乱

生徒に指導するポイント

散乱のしやすさと光の色（光の波長）の関係を考えさせる。