

講習の名称：目で見える光の世界

担当講師：寺嶋容明（教育学部准教授）

講習開講日：平成30年12月25日（火）

時間数：6時間

主な受講対象者：理科を担当する中・高教諭

キーワード：レンズ、鏡、干渉、回折、偏光

講習の概要：

光は我々にとってとても身近な存在であり、多くの人々は物体からの光を直接的に、もしくはレンズや鏡などを通して間接的に捉えることで周囲から情報を得ている。本講習では、そのような光の基本的な性質として反射、屈折、干渉、回折、偏光などを解説する。さらに、身近なものを使った観察なども行うので、理科授業における実験のヒントが得られると期待される。

講習の展開：

第1時限 鏡とレンズ

第2時限 干渉と回折（1）

第3時限 干渉と回折（2）

第4時限 偏光

受講に当たっての要件（講習内容のレベル）：

特にはないが、中学から高校までの光についての学習内容に関連した事項を説明してから実際に観察してもらうので、あらかじめ高校物理程度の知識があれば講習の内容が理解しやすい。

授業の形式：

講義形式（身近なものを使った観察を含む）

履修認定試験：

筆記試験（ノートと配付資料は持ち込み可）

テキスト・参考文献：

当日に資料を配付する。