

令和7年度 若手教員向け実験講習会

主 催	北海道高等学校理科学研究会研究部
日 時	令和7年(2025年)12月26日(金) 8時50分～12時30分
受 付	8時30分～ 8時50分
開会式・諸連絡	8時50分～ 9時00分
講習①	9時00分～ 9時45分
講習②	9時55分～10時40分
講習③	10時50分～11時35分
講習④	11時45分～12時30分（各会場で解散）
場 所	北海道札幌南高等学校(札幌市中央区南 18 条西 6 丁目 1-1)
対 象	北海道の理科教員で採用7年以内の方
内 容	高校理科の基本実験について、1分野45分程度で実験実習を行います。参加者を2～3グループに分け、ローテーションで物化生地4分野全ての実験実習を行います。
実 験	<p>【生物分野】「体細胞分裂の観察の準備と観察方法について」</p> <p>講師：北海道札幌南高等学校 梅田浩士先生 北海道札幌南高等学校 堀口人士先生 北海道札幌南高等学校 菊地圭子先生</p> <p>内容：ニンニクの芽を用いた体細胞分裂の観察について、その準備（固定～染色）と観察（押しつぶし～顕微鏡観察）までを説明し、実際に観察をしてもらいます。札幌南高校で生物基礎の生徒実験として行なっているもの。綺麗に観察できる手法をご紹介します。（時間があれば、若手教員と授業に関する対話を実施します。）</p> <p>【地学分野】「はじめての実習計画」</p> <p>講師：市立札幌旭丘高等学校 一岡祐生先生</p> <p>内容：はじめの単元で扱う「地球の大きさ」を求める実習について、実際に評価を見越したワークシートを考えて実習の準備をしてみます。例を参考に、持続可能な実習計画とワークシートを検討します。</p> <p>【化学分野】「三態変化の実験」</p> <p>講師：市立札幌旭丘高等学校 大畑真人先生</p> <p>内容：過冷却水、酢酸ナトリウムの過冷却、減圧沸騰、断熱膨張による雲生成、ブタンの液化など分子の存在と熱運動を実感できる効果的な実験を紹介する予定です。</p> <p>【物理分野】「光や熱の身近な科学―“なぜ？”が生まれる授業づくり―」</p> <p>講師：北海道科学大学高等学校 中谷圭佑先生</p> <p>内容：光の反射や屈折、熱と気体のはたらきなど、身近な現象を題材にした実験を取り上げます。少しの工夫で多様な実験を展開できる方法を紹介しながら、授業で生徒の興味を高めるしかけを探ります。</p> <p>光の反射・屈折・全反射、そして圧力や熱のはたらきなど、身近な現象を題材に、特別な装置を使わなくても、身近な素材や簡単な器具を組み合わせて実施できる「すぐに試せる実験」を中心に扱います。実際に現象を体験しながら、「どうしてこうなるのか？」「何が起きているのか？」といった問いを自然に引き出す授業づくりを考えます。持ち帰ってそのまま使える教材・アイデアも多数用意しています。</p>

参加費 無 料

申 込 申込フォームから申し込み
申込期限:令和 7 年 12 月 12 日(金)



<https://forms.gle/swCBrVjDGe3N3G8o9>

その他

- ・ 同日午後に同会場で「第 14 回高校物理の授業に役立つ基本実験講習会 in 北海道」が開催されますので、ぜひそちらにもご参加ください。
- ・ 実験を行いますので服装は普段着で構いません。白衣は各自でご準備ください。スリッパを用意しますので上靴は必要ありません。
- ・ 持って帰っていただける教材もいくつか準備する予定です。袋等の準備をお願いします。

問合せ 北理研事務局 酒井 一明 北海道札幌南高等学校
TEL : 011-521-2311 MAIL : kajuaki@hokkaido-c.ed.jp
北理研研究部 高橋 理恵 北海道札幌月寒高等学校
TEL : 011-851-3111 MAIL : rtaka@hokkaido-c.ed.jp