

神高SSH通信2025

～五国 SSH 連携プログラム～

「DNA 情報を探究活動に利用する」

(県立小野高等学校担当)

参加者自身の口腔上皮細胞から、口腔粘膜細胞ゲノムキットを用いて DNA を抽出します。ALDH2 遺伝子の SNP を区別するプライマーを用いて PCR 法で遺伝子を増幅します。また、OR6A2 という嗅覚遺伝子の rs72921001 の一部にある SNP を PCR 法で増幅します。

実施日：9月23日(火祝) 9:30～16:10

場所：兵庫県立小野高等学校

参加条件：県下の高等学校生徒

各校の教員引率のもと参加

講習内容：実習Ⅰ「DNA抽出～PCRスタートまで」、実習Ⅱ「パッチテスト、その他」

実習Ⅲ「電気泳動、分析」

講演「遺伝子診断について」笠原 恵 先生

締切迫る!!

校内締切 9月11日(木) 17:00

詳細は総合理学・探究部職員室まで。

参加申込書 参加希望するものに○をする↓

「DNA 情報を探究活動に利用する」

「物理トレセン兵庫」

上記講座への参加を希望します。

学年・組・番号	名前	メールアドレス	携帯電話
年 組 番			

切り取って総合理学・探究部職員室まで提出して下さい。

～五国 SSH 連携プログラム～

「物理トレセン(トレーニングセンター)兵庫」

(県立神戸高等学校担当)

来年度、全国物理コンテスト 物理チャレンジ 2026 第1チャレンジ(2026年7月実施予定)を
高校2年生で受験することを想定した内容です。

日時： **第1回 11/15(土) 9:30～15:00(場所:神戸大学理学部)**

9:30～9:50 集合・受付(神戸大学理学部)
9:50～10:00 ガイダンス、自己紹介
10:00～11:30 物理実験 強磁性体の作成(前半)
11:40～12:30 特別講義 神戸大学 小手川 恒 教授「元素と磁性」
13:30～14:40 物理実験 強磁性体の作成(後半)
14:40～15:00 講評、連絡等

第2回 12/20(土) 9:30～15:00(場所:神戸高校)

9:30～9:50 集合・受付(科学館1F 探究ルーム)
10:00～12:00 物理実験(科学館4F 物理実験室) } 物理チャレンジ
12:45～13:45 物理実験(科学館4F 物理実験室) } 第2チャレンジの実験等を行います
13:45～14:45 特別講義 神戸大学 小手川 恒 教授
14:45～15:00 講評、連絡等

目的： 物理学に強い興味・関心を持った生徒が集い、互いに切磋琢磨することで、物理学に対する知識・
技能を高める。

- (1) 物理に関する歴史や最先端の話題に触れることで、生徒の物理に対する興味・関心を高める。
- (2) 物理実験を通じて、その操作方法や技術、ものの見方・考え方を修得する。
- (3) 高校物理の基礎的な内容を生徒が自学自習し、互いに競うことで、来年度の全国物理コンテスト 物理
チャレンジ 2026 に高校2年生で挑戦することを支援する。

対象：

- (1) 県下の高等学校1年生の生徒で、原則全日程に参加できる生徒とします。
- (2) 各回、昼食を持参してください。
- (3) 1校より原則3名までの生徒参加とし、参加希望が多い場合は先着順で受け付けを終わることもありま
す。
- (4) 当日撮影した写真や動画などの一部を資料作成や活動報告等で利用することがあります。

校内締切：**10/31(金)**

学校単位で申込。参加を希望する人、詳細を知
りたい人は総合理学・探究部職員室まで。