

神高SSH通信2021

令和3年度「咲いテク」プログラムのご案内

① 五国 SSH 連携プログラム「DNA 情報を探究活動に利用する」

日 時： 第1回 2021年 12月 11日 (土) 9:30～16:35
第2回 2022年 1月 22日 (土) 9:30～16:35

場 所： 兵庫県立小野高等学校

参 加： 普通科 1～3年生、総合理学科 1～3年生の生徒。最大人数 4名。



申込締切

11月22日(月)

内 容：

(1)分析したい植物サンプルの葉を最大で 12 サンプル持参してください。異なる種の植物でも、産地が異なる同一種でも構いません。分子系統樹を作成することを踏まえ、サンプルを準備してください。

(2)サンプルから DNA 抽出、PCR 法で *rbcL* 領域を増幅し、電気泳動を行って確認します。

(3)電気泳動で増幅を確認できたサンプルの clean-up を行います。

(4)本校で DNA 濃度を調節後、macrogen-Japan に依頼し、シーケンス解析を行います。

(5)得られたデータをフリーソフト MEGA を用いて解析し、系統樹を作成します。

(6) (1)～(3)は 1 日目、(5)を 2 日目に行います。

② 五国 SSH 連携プログラム「地質構造と岩石・鉱物の魅力に触れよう」

日 時： 2022年 1月 23日 (日) 9:50～15:00

場 所： 兵庫県立姫路東高等学校

参 加：

(1)普通科、総合理学科 1年、2年の生徒。最大人数 20名。

(2)地質について学んだり、現在学会で話題になっている岩石や鉱物のトピックについて身近な方法での観察や実験

目 的：

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

申込締切

12月15日(水)

(2)地質について学んだり、現在学会で話題になっている岩石や鉱物のトピックについて身近な方法で観察や実験を行ったりすることで、地学的なものを見方や考え方を身につける。

内 容 :

- (1)放散虫を切り口にした構造地質学についての講義
- (2)生活と密接にかかわる地質図を読んだり、描いたりする実習
- (3)岩石・鉱物学に関する観察と実験（偏光顕微鏡による観察や岩石の加熱実験など）

**上記は参加費無料、
交通費は兵庫「咲いテク」事業から一部補助されます。
詳細は総合理学・探究部職員室まで**



参加申込書

- ① 「DNA 情報を探究活動に利用する」
 - ② 「地質構造と岩石・鉱物の魅力に触れよう」
- () への参加を希望します。

年 組 番 氏名
