

# 第15回女子中高生のための 関西科学塾

発行：神戸大学関西科学塾事務局  
〒657-8501  
神戸市灘区六甲台町1-1  
Email : kagakujuku-jimu2020@org.kobe-u.ac.jp  
HP : http://www.kansai-kj.org/

神戸大学で中高生対象のZoom 実験講座が開催されました。

F

## 2021年3月20日(土・祝)-神戸大学- オンライン科学塾

73名の中高生がオンライン実験講座に参加しました

### F1 大気圧プラズマって何？

谷 篤史（人間発達環境学研究科）

大気圧低温プラズマ照射により水から過酸化水素ができると、その生成阻害にビタミンCが活躍することをオンライン実験で紹介しました。



### F4 お酒の強い人、弱い人

茶谷 絵理（理学研究科）

お酒の強さに関する遺伝子を調べるために、頬の粘膜からDNAをとりPCR法で解析をする操作がどのようなものなのか、大院生の実験動画を見ながら学びました。



### F2 複雑な生物を見る化する

近江戸 伸子（人間発達環境学研究科）

ImageJ画像解析を実習し、参加者もパソコン上で、イチゴの形状、葉の形状の定量解析を行いました。慣れない操作ですが、真剣に取り組んでいました。



### F5 温室効果ガスってなーに？

笠原 俊二（分子フォトサイエンス研究センター）

赤外分光光度計を用いて空気中の分子のスペクトルを測定しました。

実験はWebカメラで配信しました。大学に来る途中の風景や実験室の様子の写真を見てもらい、大学の雰囲気を味わうことができました。

### F3 身の回りの小さな世界 ～微生物を見よう～

松尾 栄子（農学研究科）

中学生・高校生の皆さんと身の回りの微生物の形や、生態について一緒に勉強しました。

また、「酵素」についての実験と一緒にしました。



### F6 光ピンセットで溶液の内部を見てみよう

日出間 るり（工学研究科）

光ピンセットを用いて、溶液の粘度を測定する実験を行いました。実験の様子は手持ちカメラで撮影しつつ配信。参加者から様々な質問もあり、交流できました。

