

(様式2)

## 令和2年度 SSH 外部機関連携講座 実施報告用紙

講座名	遺伝子組換え植物判定実験 ～植物からゲノム DNA 抽出と PCR 法による判定実験～
連携機関名	千葉大学園芸学部応用生命化学科
内容	<p>「遺伝子組換え植物」という言葉をどこかで聞いたことがあると思います。しかし、実際に手に触れたことがある人は少ないでしょう。日本では、遺伝子組換え植物の野外での利用は厳しく規制されていますが、大学などの研究機関では遺伝子機能の解明や利用を目指して組換え植物を用いた基礎・応用研究が行われています。この講座では、研究者や教育者をめざす高校生のための大学の「学び」先取り講座として、遺伝子組換え植物と非組換え植物を PCR 法によって見分ける技術を、実験を通して体験・学習することを目的とします。モデル植物である「シロイヌナズナ」からゲノム DNA を抽出し、組換えによって導入された遺伝子を PCR 反応により検出することで、見た目には判別が難しい組換え植物と非組換え植物(野生型)の違いを、遺伝子レベルで判定するための実験を行います。</p> <p>本講座を通じ、遺伝子操作や機器分析など大学で実際に行われている研究の一端に触れるとともに、遺伝子組換え植物やその取扱いに対する理解を深めます。</p>
実施日	令和2年12月12日
主担当教諭	村上道夫
参加生徒	普通科 2年 2名(含 SSH コース 1名) 理数科 2年 1名 1年 2名
生徒の感想	DNA 抽出をしたとき、沈殿した DNA を目で見ることができなかつたり、使用した試薬の量がとても少量で、実験の結果が正確にでるのが不安になったけど、最終的に結果がでたのでさらに実験に対する興味を高めることができました。
HP 用メッセージ	



講座実施風景写真