

四葉祭1年5組企画

DNA抽出ミッション

2025年9月13日～14日 場所：都立科学技術高等学校



9月13日、14日、都立科学技術高等学校で四葉祭（文化祭）が行われました。1学年は「**理数・科学技術を学べる工夫を盛り込んだもの**」とする内容指定のもと企画を考え、1年5組では「**DNA抽出ミッション**」を行いました。DNAの抽出実験自体は中学校でも学習する初歩的な実験ですが、その原理は複雑で説明されないことが多いです。そこで今回の企画では、細胞内に閉じ込められたDNAを取り出し析出することをミッションとし、来場者が実際に実験の行程を体験しながら、その原理にも触れてもらうことを目指しました。当日は沢山の来場者の方に実験と説明を楽しんでいただくことができました。

なお、この企画はバイテク情報普及会が主催する「第9回高校生科学教育大賞」のバイテク情報普及会賞を受賞し、**バイテク情報普及会より活動費として4万円をご支援いただきました。**



生徒が作成した企画のポスター



準備の様子

床に養生テープで線を引き、細胞壁、細胞膜、核膜を表現しました。実験で使用する食材は、当初はブロッコリーを予定していましたが、準備を進める過程で、より実験が容易なイチゴやパプリカに変更しました。



発表の練習

来場者向けに各ブースで説明資料を作成しました。自分の言葉で説明できるように何度も練習を行いました。



当日の様子（画像を一部編集しています）