第9回 理科自主研修「BIO実験」 実施報告

1 日 時 : 平成30年8月22日(水) 9時 ~ 16時 2 場 所 : 静岡大学浜松キャンパス8号館生物実験室

3 内容: 「大腸菌からのプラスミドの単離」

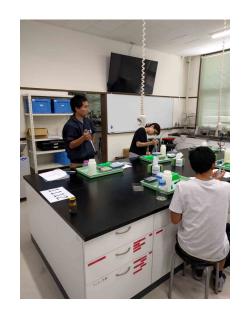
日頃、学校現場でなかなか行えない遺伝子工学の実験を静岡大学の専門の施設で実験に挑戦 しました。今回の講師の先生は、静岡大学大橋和義先生です。

通常遺伝子工学では、プラスミドに目的の遺伝子断片を挿入し、遺伝子を増幅させたり、その遺伝子の産物であるタンパク質を生産させたりしますが、今回は、プラスミドのみを大腸菌から単離します。得られたプラスミドは制限酵素によって切断して、アガロース電気泳動で確かめるところまでを行いました。遺伝子工学の基礎を学びました。

4 参加: 理科教員4名、高校生7名 合計12名









先生方も普段使わないマイクロピペット、マイクロチューブを使って実験を進めていきます。 バイオテクノロジーの発展により、農薬に強い植物をつくったり、大腸菌にヒトの薬を作らせた り、環境汚染物質を分解する特性を持った微生物を作ったり、私たちの生活に大きく関わっていま す。 理科自主研修会では、これからも様々な領域の研修を取り上げていきたいと思います。