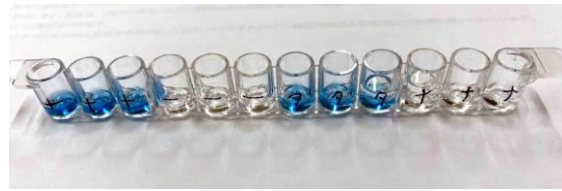
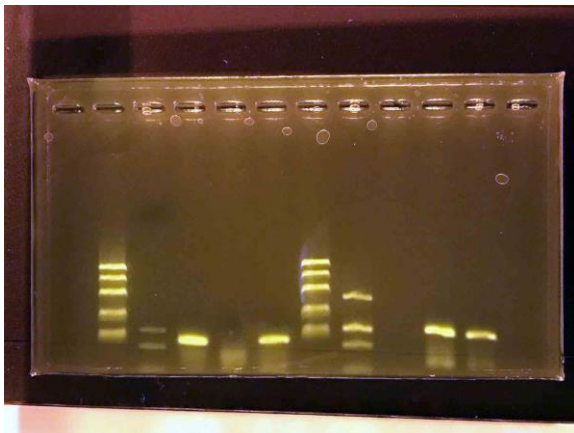


第12回 小・中学校 理科自主研修会 実施報告

今回の参加校 浜松市立三方原中学校/積志中学校/曳馬小学校/高台中学校
富塚中学校/磐田市立豊田中学校/浜松学芸高等学校/
サイエンスデイズ/ (順不同)

1. 日時 : 令和2年8月11日 (火) 9時30分 ~ 15時30分
2. 場所 : 静岡大学浜松キャンパス 8号館 生物実験室
3. 講師 : 静岡大学工学部化学バイオ科 大橋 和義 先生
4. 内容 : 「PCR法を使ってコメの品種を判別しよう」

今回はお米の特定です。アキタコマチ、コシヒカリ、ササニシキの3種類について、精米したお米2粒からDNAを抽出し、「Polymerase chain reaction (PCR) 法」により特定の遺伝子領域を増幅し、増幅したDNA断片をアガロースゲル電気泳動により確認を行う操作を実習しました。



<抽出したDNAをPCRで増幅し、電気泳動で分離、観察>

上の写真は、ELISA法（抗原-抗体反応を利用した検出方法）を用いた検出結果。
抗体を検出したもので、（抗原を接着）

(+) : ポジティブコントロール

(-) : ネガティブコントロール

左から 青色に発色したものは陽性、
透明のものは陰性

研修に臨んだ先生方からは「PCR 検査という言葉が毎日聞くようになったが、専門の装置で実際に体験でき、今後の指導に活かしていける」という感想を聞くことができました。