



《アトリーチ・部活動》「都立高校 TIPS フォーラム 2025」にて 1 年生・生物部がポスター発表しました！

12月26日（金）、「都立高校 TIPS フォーラム 2025」において、生物部の1年生がポスター発表を行いました。発表では、生物部が長年観察を続けているカラスバトをテーマに、デゴイ（本物そっくりに作られた鳥模型）を用いたインタラクティブな実験について紹介しました。

午後の部では、1年生にとって初めての発表となりましたが、多くの来場者に聞いていただき、貴重な学びの機会となりました。また午前中には、さかなクンさんと伊沢拓司さんによるトークセッションや、代表3校による探究活動の発表もあり、生徒にとって大きな刺激となりました。



発表した1年生の生徒たち

《アトリーチ》分子生物学実習「イチゴの品種識別」を行いました！

1月5日（月）、本校 SSH 運営指導委員である中西史先生（東京学芸大学）の研究室において、分子生物学実習「イチゴの品種識別」が行われ、1年生6名、2年生5名の計11名が参加しました。

実習では、DNA増幅技術であるPCR法を用い、品種名を伏せた3品種（とちおとめ・あまおう・紅ほっぺ）の識別に取り組みました。近年、イチゴでは苗の不適切な持ち出しが問題となっており、育成者権保護の観点から品種識別技術の重要性が高まっています。

当日は、DNA抽出、PCRによる增幅、電気泳動、蛍光による可視化までの一連の操作を体験しました。実習で得た知識や新たな疑問を、今後の探究活動に生かしてくれることを期待しています。

【参加した生徒の感想（一部抜粋）】

- 学校の授業で、PCRと電気泳動の方法について学んでいましたが、実際に実験をすることで、DNAが増幅される仕組みや温度管理の意義などをより深く学ぶことができました。電気泳動にかけば、それぞれのイチゴから出て欲しいバンドが必ず現れると思っていたので、結果を見て実験の難しさと作業の正確性の大切さを改めて感じました。（2年生）
- PCRの実習を通して、PCRの方法、理論などについての理解を深め、実験の操作についても学ぶことができました。普段の授業では扱う機会が少ない器具や操作に触れ、とても楽しんで実験を行えました。とてもためになる実験を行う機会を下さり、ありがとうございました！（1年生）



DNA抽出の様子



PCR法に用いる試薬の調整



電気泳動の準備