

生徒研究発表会「科学三昧 in あいち 2017」に参加しました

12月27日（水）会場：岡崎コンファレンスセンター



参加者：2年6組代表者2名、理科部5名

引率：家根谷、原井川、門口

あいち科学技術教育推進協議会発表会「科学三昧 in あいち」は愛知県内のスーパーサイエンスハイスクール(S SH)やあいち科学技術教育推進協議会の高等学校が中心となって、生徒の科学研究活動の発表会です。本校は2014年度のSPPの活動をきっかけに毎年参加しています。昨年までは1件のポスター発表でしたが、今年は「野菜と果物の糖度と酸度」「管楽器の衛生について」の2件でポスター発表をすることができました。

名古屋文理大学でポスター作成についての講座の効果もあって、多くの高校生が本校のポスターの前で立ち止まって発表を聴いてくれました。身近で大変興味深い研究テーマでわかりやすかったと好評でした。

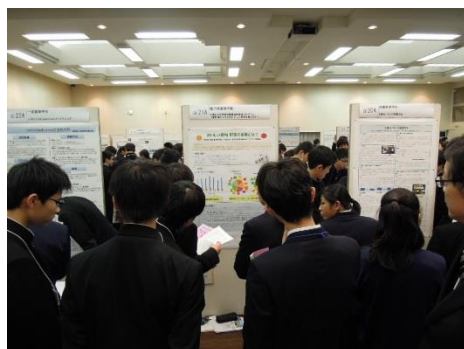


主な参加校

旭丘 明和 半田 岡崎 刈谷
時習館 一宮 向陽 名城大附属

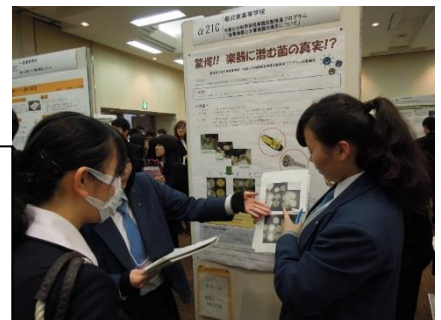
近隣の参加校

五条 西春 木曽川 稲沢東



多くの参加者に興味をもってもらいました。

資料も示しながら、各楽器の菌の培養結果を説明しました。



「野菜と果物の糖度と酸度」

① トマトの糖度と酸度の季節の変化について

桃太郎トマトの糖度と酸度を6～11月に毎月測定したところ、8月が糖度も酸度も高いという結果になった。個体差や生産者等、条件をそろえることが難しかったので、測定方法をさらに工夫したい。

② 疲労と果物の関係について

約100名の本校生徒にアンケート調査を実施。「好きな果物」「運動後に食べたい果物」を比較したところ、運動後に食べたい果物は糖度が高い、クエン酸を多く含む、水分が多いものという傾向がみられた。

「管楽器の衛生について」

金管楽器と木管楽器のマウスピースの菌を培養した。手入れ前と手入れ後で比較したところ、マウスピースの外側は強く拭くことで菌を除去できるが、内側は強く拭くことができないため、水洗いしても菌を除去できていないことがわかった。木管楽器では、リードが吸水性があるためか、染み込んでいた菌が水洗い後に浮き出たのか、手入れ前よりもむしろ菌が増えている結果がでた。体力がないときに演奏することで感染症を発症する可能性もあり、手入れ法を考え直すべきである。手入れ法について研究を進めていきたい。



今後の予定

今年度のまとめと来年度の準備
(校内発表会等)

今後は来年度の活動に向けて、これまでの研究活動について校内で経過の発表をしたり、今後の計画をたてたりします。