連携講座レポート第5号 2018.10.17

中高生の科学研究実践活動推進プログラム
最終年度活動中

名古屋市科学館で発表スキルについて勉強してきました

１０月１７日（火）９：３０～１５：００　　場　所：名古屋市科学館　第一実験室　他
参加者：２年６組２６名

名古屋市科学館の連携講座は今年で５回目となりました。講座のメインタイトルは「科学を人に伝える手法」です。名古屋文理大学で連携している苦味等の味覚の研究について、さらに知識を深めるための講座も実施することができました。

① 講座「砂糖の科学～なぜ甘いのか～」　　講師　山田 厚輔 学芸員

砂糖の種類や製造法、味覚を感じる仕組みなど、パワーポイントを用いてわかりやすく解説していただきました。チョコレートの結晶構造やメレンゲの泡立つしくみが化学の切り口で説明され、お菓子作りが化学だと感じたことと思います。

② プラネタリウム「渦巻く銀河」

世界一大きなドームに投影された本物そっくりの星空とわかりやすい言葉を用い、銀河がなぜ渦を巻いているのかという疑問と仮説について説明がありました。仮説がさまざまな観測結果から証明されることや、一つの仮説が証明されるとまたそこから新たな疑問点が出てくるという科学研究のスタイルも知ることができました。

座り心地のよい椅子と静かなナレーションについ眠ってしまった人もいたようです。椅子は長時間座っても疲れないように、またドームが見やすいように工夫されています。

（ちなみに２年前の本プログラムでの研究ではプラネタリウムでの眠さ等についてアンケート調査し、体成分の測定結果と合わせて分析したところ、体脂肪率の高い人は眠くなりやすい傾向がありそうだという結果がでました。）

③ 講座「人に科学を伝える手法」　　講師　山田 吉孝 学芸員

学芸員の仕事の一つにサイエンスステージであり、まさに人に科学を伝えるプロに貴重な講義をしていただきました。演示実験を効果的に用いながら燃焼の理論をたいへん楽しくわかりやすく説明していただきました。その後「大気圧の実験について小学生に伝えるならどのように説明するか」を班ごとにチャレンジしてもらいました。人に伝えるのは高校生にはなかなか難しいようでしたが、よい経験になったと思います。

今後の予定

科学研究実践活動の継続　「管楽器の衛生」３年６組代表者
「トマトの糖度・酸度と季節との関係」「雲の発生と空気の流れ」理科部
科学研究実践活動　食品の苦味に関する研究のまとめと発展　２年６組
研究発表会（ＪＳＴ東京本部にて　１０月２０～２１日）３年６組代表者２名
研究発表会「科学三昧 in あいち 2018」（名古屋大学にて　１２月２６日）理科部　２年６組代表者