

# 新潟ジュニアドクター育成塾

R4.10.2 No.7

## 科学基礎講座（生物）



「水生動物の色素胞のふしぎ」をテーマに講座を実施しました。  
講師は、井筒 ゆみ先生と前野 貢先生（共に新潟大学理学部生物学プログラム教授）です。  
最初に、井筒先生から、カエルやメダカの皮膚にある黒色素がどのような構造をしていて、環境によってどのように変化するのかについて、説明がありました。受講生は、前野先生や井筒先生、生物学教室の学生の支援を受けながら、実験動物として使用したアフリカツメガエルの尾ひれの黒

色素の観察を行いました。金魚すくいのように網でオタマジャクシをすくって、氷冷麻酔し、尾ひれの部分を切り取って顕微鏡下で観察を始めると、「え～！こんなにきれいに見える」などと驚く声があがりました。薬物の入った液に交換して、色素の様子が見る見る変わっていくのを見て、「色素胞のふしぎ」を体感することができました。初めておこなった本格的な顕微鏡観察は、オンラインでは味わえない、とても貴重な体験になったと思います。



## 科学基礎講座（化学）

「香りのサインペンを作ろう」をテーマに講座を実施しました。  
講師は、白井 聡先生（新潟大学理学部自然環境科学プログラム准教授）です。

受講生は、花や果物の香りの正体を探ることに興味津々です。全員白衣とフェイスシールドを着用して実験が始まりました。最初に白井先生から化学実験を行う心得と諸注意について説明がありました。前半はやや緊張気味でしたが、準備された様々な薬品を混ぜて発生する香り（におい）を嗅ぐたびに驚きの声や「〇〇のようなにおいがする」などの感想があちこちから聞こえてくるようになりました。受講生は、薬品の化学反応によってさまざまな香りが発生することを実感することができました。また、白井先生の実験で使った薬品を回収する様子に、環境に配慮した実験の大切さを学ぶことができました。



※この取組は、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)による「ジュニアドクター育成塾」事業（2019年度～2023年度）に採択されています。