

理科(中)教育 実技・理論 研修会 終了報告

| | | |
|----------------|---|--|
| テーマ | 応用分子昆虫学研究室訪問 蚕を使った実習 | |
| 日時 | 令和 5年8月2日(水) | |
| 会場 | 北海道大学大学院農学研究院応用分子昆虫学研究室 | |
| 講師 | <p>浅野 眞一郎 氏</p> <p>(肩書:)北海道大学大学院農学研究院応用分子昆虫学研究室 教授</p> | |
| 参加者 | 約13名 | |
| 研修会 の 様子 |  | <p>養蚕室を訪問し、天蚕や蚕の幼虫を観察した。蚕の蛹が繭の中で動く様子や、蚕が寝ている様子など、非常に興味深く、脱皮中の蚕や桑の葉を食べる蚕など手に取って観察することができた。</p> |
| |  | <p>蚕の卵の色や、一化生、二化生の地域による違いなど、養蚕の歴史も交えて解説していただいた。また、家畜化された蚕を桑のないところに放置するとそのまま動かないため餓死してしまうなど、興味深い話が聞けた。5千年に及ぶ養蚕の長い歴史の中で遺伝的にも行動自体も天蚕とは異なることがよくわかった。</p> |
| |  | <p>研究室に戻り、「ショウジョウバエ」と「カイコ」の遺伝子研究の歴史について講義を受けた。ノーベル賞を3度受賞したショウジョウバエ研究に対して、カイコは受賞には至らないものの、遺伝子の研究で重要な発見を続けてきたことがわかった。</p> |
| |  | <p>紫外線で光る蚕の卵を顕微鏡で観察した。組み換え遺伝子が発現している部分のタンパク質が蛍光色に光って観察できた。卵100個に遺伝子を注入しても、そのうち2~3個しか生き残らず、さらに組み換えができているものは数%という話であった。</p> |
| |  | <p>他部会からの参加者や小学校6年生のお子さんを連れての参加者もいただき、楽しみながら研修を終えることができた。本研修会で指導にあたっていただいた浅野教授・佐藤教授、養蚕室の説明に当たってくださった先生方、顕微鏡観察の下準備を担っていただいた学生の皆さんに大変お世話になり、感謝したい。</p> |