

第18回 体験科学講座 ～女子高生特別コース～(工学部)

平成30年3月17日(土)、広島大学工学部において、コアコースと3つのサブコースに分かれての体験科学講座を実施しました。各コースにおいて、女子高校生は広島大学の教員と支援員の大学院生や学部生と実習を行い、実習終了後の茶話会では意見交換を行いました。

【当日の様子】

○コアコース「未来のエネルギーについて考えてみよう」

地球環境問題は近年、ますます深刻化してきており、その環境問題の解決策の一つとして、新たなエネルギーの普及が必要となっています。新たなエネルギーとして、再生可能エネルギーである「バイオマス」エネルギーに焦点をあてて、理解を深めました。また、熱を仕事に変える熱機関のひとつであるスターリングエンジンを説明書なしで、参加者自身で考えて組み立てさせ、実際に動かしました。



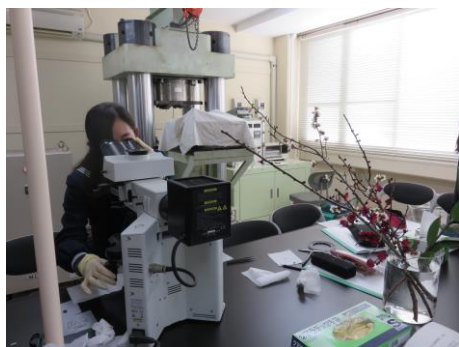
○サブコース1「プログラミング体験！LEDを光らせよう」

日常生活の中で、『制御』の機構(しくみ)に触れている場面について考察し、実際にLEDを点滅させるプログラムを作成しました。制御の仕組みを実現するために、プログラムはコンピュータの中で、大きな役割を果たしていることを学びました。



○サブコース2「電子顕微鏡で覗くミクロの世界」

観察物質の表面の構造を詳細に観察することが可能な走査型電子顕微鏡と呼ばれるものを使用し、観察したいものを観察しました。また、光学顕微鏡でも観察することを通して、光学顕微鏡と電子顕微鏡の違いを学びました。



○サブコース3「すまいについて考えよう」

いわゆる「名建築」といわれるすまいを取り上げ、そのすまいがどのようなものか、模型作りを通じて学びました。また、そのようなすまいを設計するにあたり、設計者は住まい手のニーズをどのように捉え、そこでの暮らしをどのように想像したか、また気候風土や地域性をどのように読み取り、取り入れたかなどを考察しました。



○質問コーナーにて

